国立

東京大学

大学全体の経営理念における産学官連携活動の取組方針

産学官民の緊密な連携をはかりつつ、その学術的成果を広く人類社会に還元していくことを目指す。

基礎情報

大学の得意分野とその具体例

・産と学が協力して共に課題を掘り起こし、解決のために組織と組織が手を組んで進める「産学協創」
・新しい産業の芽となるベンチャーを育成するためのインキュベーション機能を持った施設の拡充・整備を計画

産学官連携活動において今後重点化したい事項

・大学と産業界とが経済社会のビジョンを構築・共有して課題解決に共に取り組む「産学協創」の推進。
・大規模な組織間連携による文理の学知からの効果的な価値創造のため、学内外の専門家を柔軟に活用する仕組みの構築。

運営費交付金	83,382,000 千円		
研究者数	6,702 名	実用化数	28 件

窓口	産学協創推進本部
担当者	三浦
TEL	03-5841-2439
Email	sangaku3.adm@gs.mail.u-tokyo.ac.jp
産連HP	http://www.ducr.u-tokyo.ac.jp/
シーズDB	http://proposal.ducr.u-tokyo.ac.jp/

外部資金

科研費		その他政府系資金（千円）	民間資金（千円）
金額	件数		
24,465,180 千円	5,168	48,300,995	19,073,934

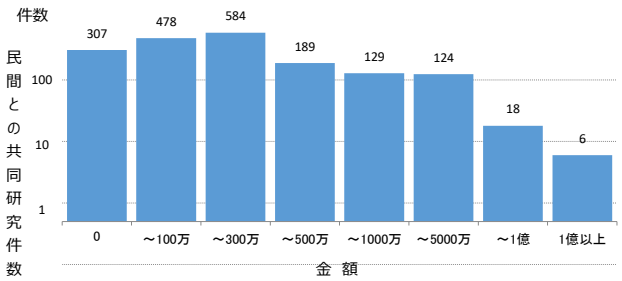
間接経費割合
15%以上20%未満

株式	新株予約権
保有	保有

■共同研究

	2016年度 受入額（千円）	2016年度 件数	2017年度 受入額（千円）	2017年度 件数	順位※	
全体	7,745,924	1,806	9,511,025	2,137	1	位
民間企業のみ	5,738,735	1,545	7,250,889	1,835	1	位
大企業	4,582,008	1,184	5,636,255	1,415	2	位
中小企業	1,156,727	361	1,614,634	420	1	位

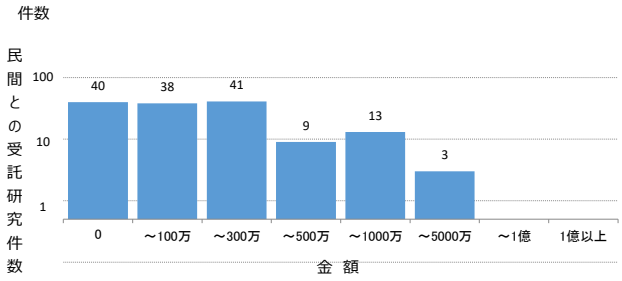
※順位は2017年度の受入額を国公私立で比較したもの



■受託研究

	2016年度 受入額（千円）	2016年度 件数	2017年度 受入額（千円）	2017年度 件数	順位※	
全体	35,213,224	1,682	35,074,237	1,743	1	位
民間企業のみ	273,608	161	245,746	144	10	位
大企業	221,577	123	198,447	112	10	位
中小企業	52,031	38	47,299	32	15	位

※順位は2017年度の受入額を国公私立で比較したもの



産学連携担当部署の体制

産学連携担当部署			実務者当たり研究者数		
実務担当者数	57 名		118		
専門家の配置	弁護士	弁理士	税理士	公認会計士	その他

産学連携業務分担	産連本部	他部署	外部委託
共同研究等の企画・提案	○		
契約書での成果目標、達成時の明記	○		
共同研究契約の締結/判断（契約権限の集中）	○		
共同研究の進捗管理とフィードバック			
企業ニーズに適応した技術移転・事業化提案	○		○

特許出願・活用実績

職務発明の帰属	大学	発明者

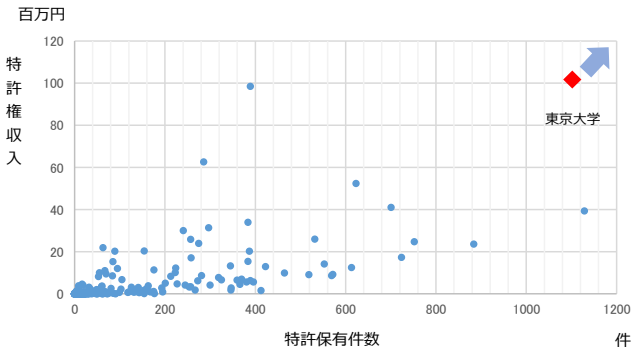
	研究者あたり
特許出願件数	712	0.106
特許保有件数	3,342	0.499

不実施補償の取扱
契約雛形の条項に従う
不実施補償を求めない場合がある
原則、不実施補償は求めない
その他

特許権実施等件数	3,523	実施等件数あたり
特許権実施等収入（千円）	805,006	228.5

出願数上位技術分野（2017年公開）

順位	IPC	分野	件数
1	H01	基本的電気素子	38
2	G01	測定、試験	35
3	A61	医学・獣医学；衛生学	33
4	C12	生化学、微生物学、遺伝子工学等	21
5	G06	計算、計数	18
6	C08	有機高分子化合物等	13
7	C01	無機化学	12
8	B01	物理的・化学的方法または装置一般	9
8	H02	電力の発電、変換、配電	9
8	H04	電気通信技術	9



その他の体制整備

URA		URA当たり研究者数
実務担当者数	69 名	97

各種規程類の整備状況	
産学連携ポリシー	職務発明規程（教職員のみ対象）
知的財産ポリシー	発明補償関係規程（教職員、学生）
共同研究取扱規程	守秘義務に係る規程（教職員のみ対象）
受託研究取扱規程	守秘義務に関する規程（教職員、学生対象）
研究成果有体物取扱規程	株式の取扱等規程、ポリシー

産学連携へのインセンティブ

インセンティブ設計あり	インセンティブ設計なし

クロスアポイントメントの実績（人）	受入	派遣
大学		
企業		

クロアポ規定	有	無

企業とのクロアポ	可能	不可

ベンチャー支援体制

大学発ベンチャー数	313 社

相談窓口	
有	無

支援ファンド	
有	無

設立ポリシー・推進計画	
有	無

支援総額（千円）：25,000,000

インキュベーション施設		
有	無	
部屋数	30	件
利用件数	27	件
空室	3	件

産学官連携を目的とした主なイベント・外部の展示会等

イベント名	実施時期
科学技術フォーラム	11月21日
産学連携協議会年次総会	2月23日

組織的産学連携活動

産学連携本部が関与した共同研究	226 件
内、マッチングを行い、契約締結した件数	62 件

分野横断型共同研究	件

平均(目安)交渉期間	1ヶ月以上3ヶ月未満

■組織的産学連携活動の取組事例

産学協創（日立東大ラボ）の推進

概要

日立東大ラボにおける産学協創の取り組み
・人類に豊かさをもたらす「超スマート社会」の実現（Society 5.0）に向けたビジョンを創生し、イノベーションを創造するため、「産学協創」の新たなスキームの下、東京大学内にその司令塔となる「日立東大ラボ」を設置。
・「日立東大ラボ」では、Society5.0を具現化するためのテーマの探索を実施。
・テーマ探索では、東大教員と日立研究者と様々な分野に渡って、ラウンドテーブルを開催。
・Society5.0を具現化するための第一の分野として、都市・街づくり分野を選定して都市ビジョン「ハビタット・イノベーション」を策定し、同ビジョンを実現すべく、共同研究プロジェクトを構築し、推進している。その成果として、平成30年6月にフォーラムを開催。
・Society5.0におけるデータ駆動型社会を支えるエネルギーシステム、特に電力システムの在り方を検討し、Society5.0を支える電力システムの「ビジョン・ゴール」である提言「Society5.0を支える電力システムの実現に向けて」の取りまとめを行った、平成30年4月に提言内容を紹介するフォーラムを開催するとともに、提言書を発行。

〇日立東大ラボ　ホームページ　http://www.ht-lab.ducr.u-tokyo.ac.jp/
〇フォーラムの開催
・日立東大ラボ・産学協創フォーラム「Society 5.0の実現に向けたハビタット・イノベーション」
http://www.ht-lab.ducr.u-tokyo.ac.jp/2018/06/13/news04/
・日立東大ラボ・産学協創フォーラム「Society5.0を支える電力システムの実現に向けて」
http://www.ht-lab.ducr.u-tokyo.ac.jp/2018/04/18/20180418ht-lab-forum/

体制図等

■産学連携活動の主な実用化事例

「オリンピック競技の臨場感を伝える高速ビジョンを用いた卓球トラッキングシステム」

概要

・この成果により解決が図られた現在社会が直面する課題

2020年の東京オリンピック開催に向け、競技をより臨場感のある映像で捉え、テレビやネット動画などで配信されることが期待されている。例えば、近年ブームが巻き起こった卓球を例に挙げると、カメラで拡大しながら打球を追跡したり、打球が回転する様子が放映されると、世界の人々に今までにない感動と興奮を与えることが予想される。

・成果

APT（Auto Pan Tilt）システムは、卓球の球などの高速に移動する物体をミラーと高速カメラを組み合わせた装置で追跡するシステム。3台の追跡装置と撮影装置から構成されている。開発されたAPTシステムで、卓球打球のトラッキングを実現し、テレビカメラでの打球高速度撮影が可能になった。

・実用化まで至ったポイント、要因

東京大学大学院情報理工学系研究科の石川妹尾研究室(現)と当研究室出身の奥 寛雅先生が率いる群馬大学大学院理工学府奥研究室が持つ 1msオートパン・チルト技術に日本放送協会（NHK）が着目したこと。

・研究開発のきっかけ

1msオートパン・チルト技術に注目した日本放送協会（NHK）から東京大学に依頼があり、株式会社エクスビジョンとの共同開発が始まった。

・民間企業等から大学等に求められた事項

臨場感のある映像や回転の様子を観察するため、自動で打球を追尾し、アップで高速撮影が可能となる撮影システムを開発するために必要な最先端技術。

・技術の新しい点、パフォーマンスの優位性

3台の追跡装置から得られる情報から対象の3次元情報を算出し、撮影装置のガルバノミラーを制御することで、テレビカメラで卓球打球をアップに捕らえたまま追跡することが可能。このシステムを用いることで、打球の3次元軌跡データや回転情報が取得可能となり、これら情報を分析してトレーニングに活用することも期待されている。

図・写真・データ

写真１：追跡装置
高速カメラと2軸のガルバノミラーで構成されている。

写真2：撮影装置
上部には追跡装置のうちの1台が配置されている。

・ファンディング、表彰等
・参考URL
1msオートパン・チルト技術：http://www.k2.t.u-tokyo.ac.jp/mvf/SaccadeMirrorFullHD/index-j.html
東京大学TLO：https://todaitlo.com/
株式会社エクスビジョン：http://www.exvision.co.jp/

国立

大阪大学

大学全体の経営理念における産学官連携活動の取組方針

人類が抱えるグローバルで複合的な課題を解決し、より良き未来社会を構築する鍵は、オープンイノベーションの推進である。大阪大学は、世界でトップクラスのイノベーティブな大学として、さらに先進的な産学連携に取り組む。

基礎情報

大学の得意分野とその具体例

共同研究講座・協働研究所・協働ユニットの設置等、大阪大学方式の包括的産学共創

産学官連携活動において今後重点化したい事項

・共創テーマの創出と社会実装
・分野融合・新規領域開拓
・人文社会系の共同研究講座設置
・産学共創、社学共創、渉外活動の融合

運営費交付金	44,104,000 千円		
研究者数	4,784 名	実用化数	13 件

窓口	共創機構 産学共創本部
担当者	共創推進部 産学共創課 産学企画係 係長 山口 澄章
TEL	06-6105-6038
Email	kyousou-sangaku-kikaku@office.osaka-u.ac.jp
産連HP	https://www.uic.osaka-u.ac.jp/
シーズDB	

産学連携担当部署の体制

産学連携担当部署			実務者当たり研究者数		
実務担当者数	69 名		69		
専門家の配置	弁護士	弁理士	税理士	公認会計士	その他

産学連携業務分担	産連本部	他部署	外部委託
共同研究等の企画・提案	○		
契約書での成果目標、達成時の明記			
共同研究契約の締結/判断（契約権限の集中）	○		
共同研究の進捗管理とフィードバック			
企業ニーズに適応した技術移転・事業化提案	○		○

外部資金

科研費		その他政府系資金（千円）	民間資金（千円）
金額	件数		
11,693,287 千円	3,069	16,157,700	13,578,987

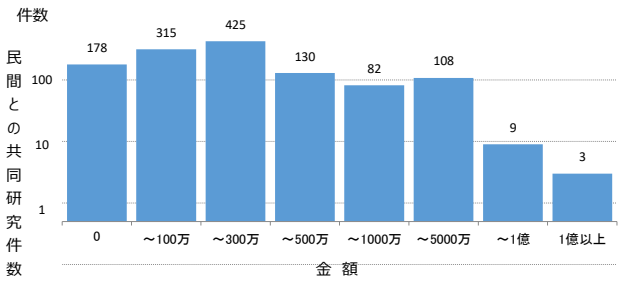
間接経費割合
20%以上25%未満

株式	新株予約権
保有	保有

■共同研究

	2016年度 受入額（千円）	2016年度 件数	2017年度 受入額（千円）	2017年度 件数	順位※	
全体	4,662,059	1,158	7,337,591	1,354	2	位
民間企業のみ	4,102,261	1,038	6,831,412	1,250	2	位
大企業	3,460,028	870	6,018,300	983	1	位
中小企業	642,233	168	813,112	267	3	位

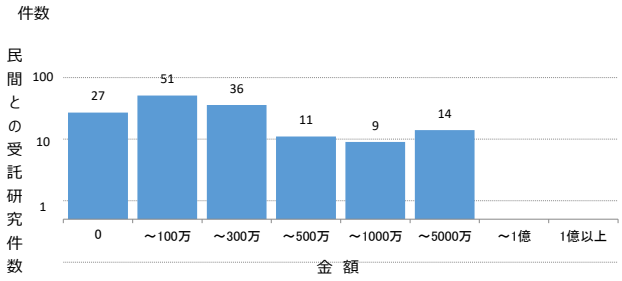
※順位は2017年度の受入額を国公私立で比較したもの



■受託研究

	2016年度 受入額（千円）	2016年度 件数	2017年度 受入額（千円）	2017年度 件数	順位※	
全体	17,899,856	952	16,776,043	977	3	位
民間企業のみ	305,307	126	423,086	148	5	位
大企業	220,727	101	333,574	111	6	位
中小企業	84,580	25	89,512	37	8	位

※順位は2017年度の受入額を国公私立で比較したもの



特許出願・活用実績

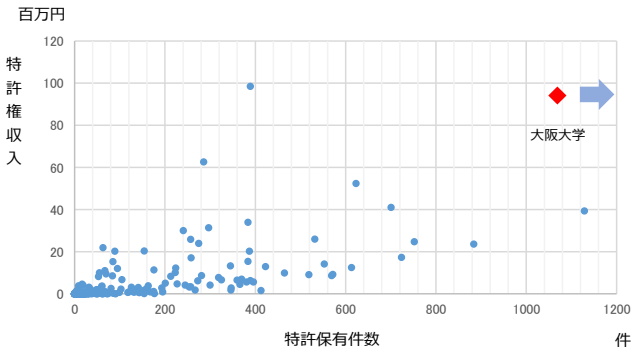
職務発明の帰属	大学	発明者
		研究者あたり
特許出願件数	612	0.128
特許保有件数	1,966	0.411

不実施補償の取扱
契約雛形の条項に従う
不実施補償を求めない場合がある
原則、不実施補償は求めない
その他

特許権実施等件数	806	実施等件数あたり
特許権実施等収入（千円）	94,278	117.0

出願数上位技術分野（2017年公開）

順位	IPC	分野	件数
1	A61	医学・獣医学；衛生学	23
2	C12	生化学、微生物学、遺伝子工学等	20
2	G01	測定、試験	20
4	G06	計算、計数	17
4	H01	基本的電気素子	17
6	C07	有機化学	14
7	C08	有機高分子化合物等	8
8	B01	物理的・化学的方法または装置一般	7
8	B23	工作機械等	7
8	H04	電気通信技術	7



その他の体制整備

URA		URA当たり研究者数
実務担当者数	66 名	72

各種規程類の整備状況	職務発明規程（教職員のみ対象）
産学連携ポリシー	発明補償関係規程（教職員、学生）
知的財産ポリシー	守秘義務に係る規程（教職員のみ対象）
共同研究取扱規程	守秘義務に関する規程（教職員、学生対象）
受託研究取扱規程	営業秘密管理に関する規程
研究成果有体物取扱規程	株式の取扱等規程、ポリシー

産学連携へのインセンティブ

インセンティブ設計あり	インセンティブ設計なし

クロスアポイントメントの実績（人）	受入	派遣
大学	169	10
企業	6	4

クロアポ規定	有	無

企業とのクロアポ	可能	不可

ベンチャー支援体制

大学発ベンチャー数	101 社

相談窓口	
有	無

支援ファンド	
有	無

設立ポリシー・推進計画	
有	無

支援総額（千円）
783,360

インキュベーション施設		
有	無	
部屋数	206	件
利用件数	33	件
空室	173	件

産学官連携を目的とした主なイベント・外部の展示会等

イベント名	実施時期
大阪大学共創フェスティバル	11月６、１７日

組織的産学連携活動

産学連携本部が関与した共同研究	0	件
内、マッチングを行い、契約締結した件数	60	件

分野横断型共同研究	13	件

平均(目安)交渉期間	3ヶ月以上6ヶ月未満

■組織的産学連携活動の取組事例

共創イノベーションプラットフォームの構築と運用

概要

・本取組の概要：企業、国・地方自治体、大学・公的研究機関に加え、地域社会・市民の声からも、オープンイノベーションに繋がる共創テーマの発掘と選定を行う。具体的には、SNSやインターネットも活用した市民参加型のイノベーション勉強会（未来共創思考サロン）などでグローバル社会や地域社会課題の見える化を行い、そこに潜む問題点をデザイン思考的に議論することで未来の社会価値を創造する。続いてその新たな社会価値に基づき様々なステークホルダーが参画して共創テーマの探索を行う。さらに、その過程でオープンコミュニティ（共創テーマ探索チーム）を形成する。この共創テーマ探索チームには、国内外の複数の企業、国内外の複数の大学、複数の地域社会からの人材が参画し、プロジェクト途中からはコンソーシアム型の共同研究講座・協働研究所・協働ユニット等の「多組織」対「多組織」の研究活動に発展させ、資金的に自立した研究開発体制（共創テーマ研究ユニット）を構築する。
・平成29年度に実施した内容：5つの未来共創思考サロン（OU Explorer、Scanミーティング、Joyous Future Salon、Joyous Future Salon Design Edition、およびへんてこリングProject）を開催した。大阪大学Innovation Bridgeグラント「大型産学共創コンソーシアム組成支援プログラム」を新たに創設して学内公募のうえ、12件を採択してチーム組成し、内1プロジェクトで製品が事業化された。
・従来の取組との違いや特徴：地域社会・市民も含めた社会のさまざまな知の担い手と議論・協働することで「知の協奏と共創」を実現しようとする点
・目指している成果（成果指標）：1,000万円/年以上の大型共同研究契約ならびに新たな協働研究所・共同研究講座の設置。
・今後の展開：PDCAサイクルを回して取組みを本格化させる。
・参考URL：http://www.uic.osaka-u.ac.jp/

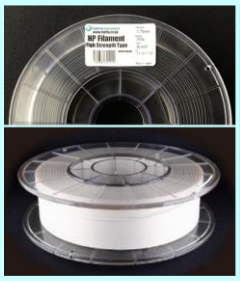
体制図等

共創イノベーションプラットフォーム

■産学連携活動の主な実用化事例

トチュウエラストマーを利用した3Dプリンターファイラメントおよびゴルフボール（バイオスピン）

概要	図・写真・データ
・この成果により解決が図られた現在社会が直面する課題	
SDGsの具体的な成果例として、バイオマス由来のバイオポリマーを一気通貫で生産製造販売するシステムについて産学連携にて構築した。	
・成果	
・3Dプリンターファイラメント（ホッティーポリマー社販売） ・ゴルフボール「バイオスピン」（キャスコ社） 上記の商品開発から製品の上市に至った点が成果である	
・実用化まで至ったポイント、要因	
・産学連携による開発であるが、企業側がイニシアティブをとり事業を推進したこと。	
・研究開発のきっかけ	
・NEDOプロジェクト採択による産学連携開発の推進による ・展示会による素材説明からの展開	
・民間企業等から大学等に求められた事項	
・産学連携制度の活用（特に企業からの持込研究を可能にしたこと）	
・技術の新しい点、パフォーマンスの優位性	
・耐衝撃性、延性などを付与した既存バイオポリマーの改質 ・第4のゴルフボールカバー材として、スピン性能、傷付き減退を付与した	



3Dプリンターファイラメント（ホッティーポリマー社より販売）

ゴルフボールカバー材（キャスコ社より販売）

・ファンディング、表彰等 ・参考URL
NEDO助成事業（非可食性バイオマス） JST事業NexTEP

国立

京都大学

大学全体の経営理念における産学官連携活動の取組方針

京都大学は、「研究の自由と自主を基礎に、高い倫理性を備えた研究活動により、世界的に卓越した知の創造を行う」とともに、「世界に開かれた大学として、地域との連携・国際交流を深め、自由と調和に基づく知を社会に伝え、地球社会の調和ある共存に貢献する」ことを基本理念として掲げ、知の創出と知的資産の社会還元を大学の大きな役割と位置づけている。他方、国立大学の第三の責務として「研究の成果を普及し、及びその活用を促進する」あらたな社会貢献が求められている。
京都大学は、基本理念を継承・発展させるとともに、大学の社会貢献の一環として産官学連携活動を推進し、大学で創出された研究成果を知的財産としても普及・活用を促進する。この産官学連携活動を通じて、我が国及び地球社会に貢献するとともに、本学における教育・研究活動の一層の発展と国際的な人材育成に資することをミッションとしている。

基礎情報

大学の得意分野とその具体例

・平成27年度の関西ティー・エル・オー株式会社の実質子会社化（株式の約68%取得）および平成28年度の大学業務の一部移管に引き続き、本学の知的財産の活用の更なる最大化を目指して、平成29年度は、知財管理業務全般を、原則として関西ティー・エル・オー株式会社に移管することを進めた。この体制の中で産官学連携本部知的財産部門の中に「統括部」と「戦略企画部」を、関西ティー・エル・オー株式会社京大事業部門の中に「知財管理チーム」と「技術移転チーム」を設置し、知財マネジメント活動を一体的に推進するとともに、これら部門を横断的に取りまとめる「部長会議」において、京大知財活動における方針決定、情報共有、連携体制の強化を図った。
上記のとおり、本学の知財活用の最大化と教員・研究員の研究活性化に資することを目的として、大学が知財マネジメントの総括機能と知財戦略の企画・立案機能を担い、学外の専門家集団が知財関連実務機能を担うよう、体制整備をさらに進めた。
平成29年度の特許出願件数は、国内233件・国外380件、知的財産のライセンス件数は、特許によるものが344件・620百万円、著作物によるものが11件・3百万円、マテリアルによるものが81件・61百万円、計436件・684百万円となった。

産学官連携活動において今後重点化したい事項

携の新しい「京大モデル」の構築を掲げており、この中で、改正国立大学法人法により指定国立大学法人のみに出資が可能となっている研修・講習事業やコンサルティング事業を実施する事業子会社「京大オリジナル株式会社」を設立し、研究成果・知的財産を活用した取組を展開することとした。
平成30年度の会社設立を目指し、これらの制度設計の構想に関する検討を進め、本構想に関する記者発表等を行い（平成29年8月）、各セミナー等においても発表を行い、文部科学省に対して、平成30年3月に出資認可申請を行った。（平成30年6月1日設立）
今後は、本構想に基づき、既に本学の事業子会社である関西ティー・エル・オー株式会社及び京都大学イノベーションキャピタル株式会社と産官学連携本部が有機的に連携し、産官学連携活動の新たな取組みを進めていく予定である。

運営費交付金	55,393,000 千円		
研究者数	5,087 名	実用化数	8 件

窓口	産官学連携本部
担当者	山下　絵理子
TEL	075-753-9183
Email	sanren-industry@mail2.adm.kyoto-u.ac.jp
産連HP	https://www.saci.kyoto-u.ac.jp/
シーズDB	https://kyouindb.iimc.kyoto-u.ac.jp/view/index.html

産学連携担当部署の体制

産学連携担当部署		実務者当たり研究者数			
実務担当者数	67 名	76			
専門家の配置	弁護士	弁理士	税理士	公認会計士	その他

産学連携業務分担	産連本部	他部署	外部委託
共同研究等の企画・提案			○
契約書での成果目標、達成時の明記			
共同研究契約の締結/判断（契約権限の集中）	○	○	○
共同研究の進捗管理とフィードバック		○	○
企業ニーズに適応した技術移転・事業化提案	○		○

外部資金

科研費		その他政府系資金（千円）	民間資金（千円）
金額	件数		
14,312,094 千円	3,845	27,570,454	15,797,087

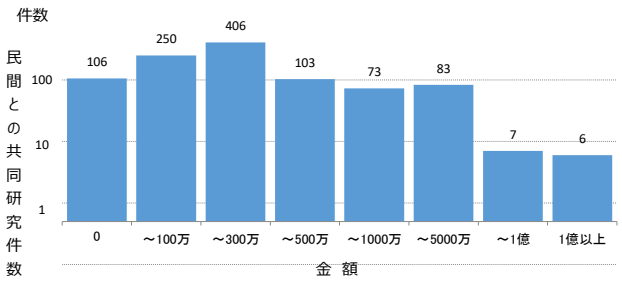
間接経費割合
10%以上15%未満

株式	新株予約権
保有	保有

■共同研究

	2016年度 受入額（千円）	2016年度 件数	2017年度 受入額（千円）	2017年度 件数	順位※	
全体	5,540,022	1,184	5,910,914	1,150	3	位
民間企業のみ	4,589,339	1,051	4,900,600	1,034	3	位
大企業	3,835,672	815	4,057,931	803	3	位
中小企業	753,667	236	842,669	231	2	位

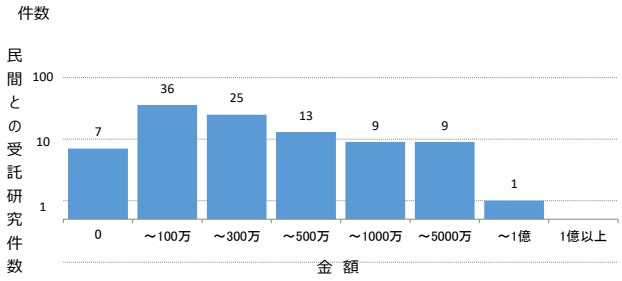
※順位は2017年度の受入額を国公私立で比較したもの



■受託研究

	2016年度 受入額（千円）	2016年度 件数	2017年度 受入額（千円）	2017年度 件数	順位※	
全体	26,770,424	1,017	24,167,273	1,023	2	位
民間企業のみ	346,276	99	406,250	100	7	位
大企業	281,757	74	297,058	72	7	位
中小企業	64,519	25	109,192	28	3	位

※順位は2017年度の受入額を国公私立で比較したもの



特許出願・活用実績

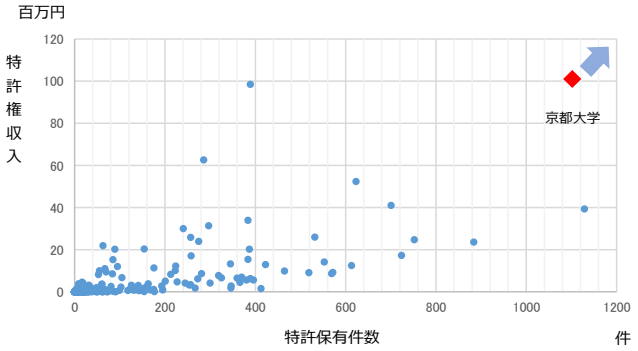
職務発明の帰属	大学	発明者
		研究者あたり
特許出願件数	437	0.086
特許保有件数	2,143	0.421

不実施補償の取扱
契約雛形の条項に従う
不実施補償を求めない場合がある
原則、不実施補償は求めない
その他

特許権実施等件数	1,356	実施等件数あたり
特許権実施等収入（千円）	640,281	472.2

出願数上位技術分野（2017年公開）

順位	IPC	分野	件数
1	H01	基本的電気素子	39
2	A61	医学・獣医学；衛生学	30
3	G01	測定、試験	22
4	C12	生化学、微生物学、遺伝子工学等	17
5	H04	電気通信技術	16
6	C07	有機化学	13
7	C08	有機高分子化合物等	10
7	G06	計算、計数	10
9	C01	無機化学	7
10	B01	物理的・化学的方法または装置一般	6



その他の体制整備

URA

実務担当者数	47	名	URA当たり研究者数
			108

各種規程類の整備状況	職務発明規程（教職員のみ対象）
産学連携ポリシー	発明補償関係規程（教職員、学生）
知的財産ポリシー	守秘義務に係る規程（教職員のみ対象）
共同研究取扱規程	守秘義務に関する規程（教職員、学生対象）
受託研究取扱規程	営業秘密管理に関する規程
研究成果有体物取扱規程	株式の取扱等規程、ポリシー

産学連携へのインセンティブ

インセンティブ設計あり	インセンティブ設計なし

クロスアポイントメントの実績（人）

	受入	派遣
大学	9	5
企業		

クロアポ規定	有	無

企業とのクロアポ	可能	不可

ベンチャー支援体制

大学発ベンチャー数	142	社

相談窓口	
有	無

支援ファンド	
有	無

設立ポリシー・推進計画	
有	無

支援総額（千円）
1,101,052

インキュベーション施設		
有	無	
部屋数	7	件
利用件数	6	件
空室	1	件

産学官連携を目的とした主なイベント・外部の展示会等

イベント名	実施時期
新技術説明会	例年５月

組織的産学連携活動

産学連携本部が関与した共同研究	44	件
内、マッチングを行い、契約締結した件数	25	件

分野横断型共同研究		件

平均(目安)交渉期間	6ヶ月以上9ヶ月未満

■組織的産学連携活動の取組事例

産官学連携の新しい「京大モデル」の構築～京大オリジナル株式会社の設立に向けて～

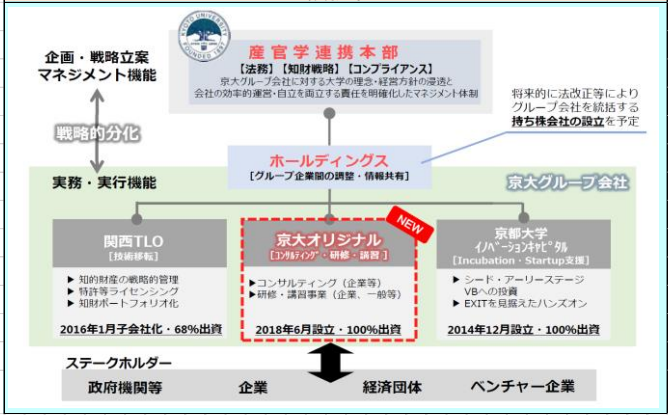
概要

京都大学は、平成29年6月30日に、指定国立大学法人として文部科学大臣より指定された。本学の指定国立大学法人構想の柱の一つとして、産官学連携を中心とする新しい「京大モデル」の構築に向けて取組みを進めており、本構想に基づき、改正国立大学法人法により指定国立大学法人のみに出資可能なコンサルティング事業、研修・講習事業を実施する事業子会社として、京都大学が先駆けて、「京大オリジナル株式会社」を設立することとした。（平成30年6月1日設立）
昨今の産官学連携をとりまく状況は、大きく変化してきており、その最たるものは、オープンイノベーションの波であり、企業環境として、自前主義脱却、革新領域の創出等が大きな動きとなっており、大学に対して、「組織」対「組織」の「本格的な共同研究」に向けた大型取組みなど、これまでにない活動が求められている。
このような環境変化に対応して、本学では、京大オリジナル株式会社を設立し、研究者と産業界/社会の間に立ち、プロデューサー、コーディネーター、コミュニケーターの役割を果たすことにより、京都大学の基本理念である「自由な基礎研究」を研究者に促し、そこから生まれる「大学の知」を産業界、社会につなげていくことをミッションとする。
また、すでに京都大学の事業子会社である関西ティー・エル・オー株式会社、京都大学イノベーションキャピタル株式会社及び産官学連携本部と有機的に連携し、事業の深耕、拡大、更に新たな取組みの開拓へと歩を進めていく予定である。

http://www.kyoto-u.ac.jp/ja/research/events_news/office/kenkyu-suishin/sankangaku-renkei/news/2018/180601_1.html

http://www.kyodai-original.co.jp/

体制図等



■産学連携活動の主な実用化事例

国立

東北大学

大学全体の経営理念における産学官連携活動の取組方針

・産学連携機能の抜本的強化による東北大学発イノベーションの加速。
・青葉山新キャンパスにおける産学共創と課題解決型研究の推進。
・急成長するライフサイエンス分野における産学共創の戦略的推進。

基礎情報

大学の得意分野とその具体例

材料科学分野及びそれに匹敵するライフサイエンス分野で共同研究件数・金額ともに顕著に伸びている。組織的な連携としては、前者はスピントロニクスを中心とする研究、後者は創薬臨床研究・ゲノムや生体情報・ライフログ等に基づく研究が挙げられる。

産学官連携活動において今後重点化したい事項

学内の多様な産学連携組織の役割分担の明確化、機能集約、再編成を含め、産学連携機能の抜本的強化を図るとともに、産・学の経営層トップマネジメントによる「ビジョン共創型パートナーシップ」に基づく大型の産学共創を推進する。

運営費交付金	47,120,000 千円		
研究者数	3,952 名	実用化数	3 件

窓口	産学連携機構
担当者	産学連携機構　総合連携推進部　ワンストップサービス窓口
TEL	022-795-5275
Email	liaison@rpip.tohoku.ac.jp
産連HP	http://www.rpip.tohoku.ac.jp/
シーズDB	http://www.rpip.tohoku.ac.jp/seeds/lang:jp/

産学連携担当部署の体制

産学連携担当部署		実務者当たり研究者数			
実務担当者数	48 名	82			
専門家の配置	弁護士	弁理士	税理士	公認会計士	その他

産学連携業務分担	産連本部	他部署	外部委託
共同研究等の企画・提案			
契約書での成果目標、達成時の明記			
共同研究契約の締結/判断（契約権限の集中）			
共同研究の進捗管理とフィードバック			
企業ニーズに適応した技術移転・事業化提案			

外部資金

科研費		その他政府系資金（千円）	民間資金（千円）
金額	件数		
10,406,197 千円	2,735	7,464,648	7,962,095

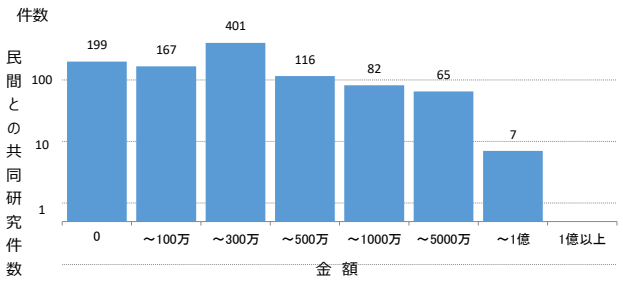
間接経費割合
10%以上15%未満

株式	新株予約権
保有	

■共同研究

	2016年度 受入額（千円）	2016年度 件数	2017年度 受入額（千円）	2017年度 件数	順位※	
全体	3,877,812	1,106	4,211,313	1,195	4	位
民間企業のみ	3,222,334	975	3,399,198	1,037	4	位
大企業	2,694,736	733	2,677,568	772	4	位
中小企業	527,598	242	721,630	265	4	位

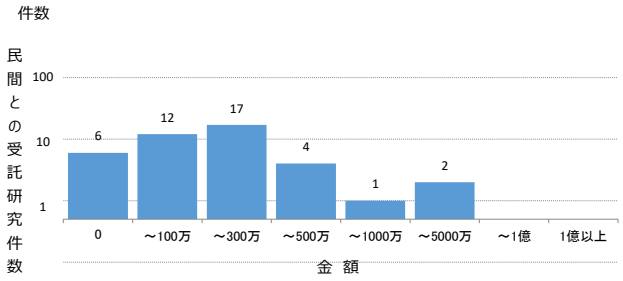
※順位は2017年度の受入額を国公私立で比較したもの



■受託研究

	2016年度 受入額（千円）	2016年度 件数	2017年度 受入額（千円）	2017年度 件数	順位※	
全体	13,637,567	758	14,869,148	740	4	位
民間企業のみ	106,698	44	90,908	42	31	位
大企業	92,933	30	78,696	33	29	位
中小企業	13,765	14	12,212	9		位

※順位は2017年度の受入額を国公私立で比較したもの



特許出願・活用実績

職務発明の帰属	大学	発明者

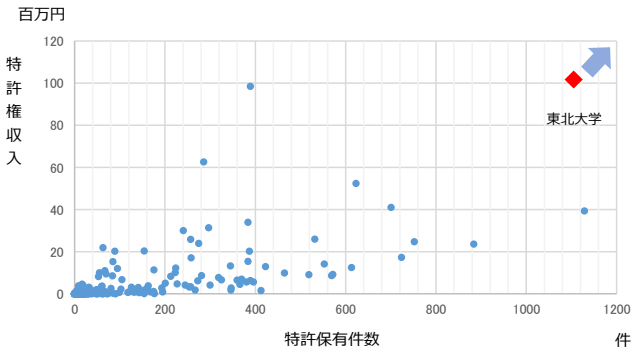
	研究者あたり
特許出願件数	379	0.096
特許保有件数	3,024	0.765

不実施補償の取扱
契約雛形の条項に従う
不実施補償を求めない場合がある
原則、不実施補償は求めない
その他

特許権実施等件数	566	実施等件数あたり
特許権実施等収入（千円）	124,825	220.5

出願数上位技術分野（2017年公開）

順位	IPC	分野	件数
1	H01	基本的電気素子	36
2	G01	測定、試験	31
3	A61	医学・獣医学；衛生学	26
4	G06	計算、計数	16
5	H04	電気通信技術	13
6	C22	冶金、鉄・非鉄合金等	10
7	B22	鋳造、粉末冶金	9
7	C09	染料、ペイント、つや出し、天然樹脂、接着剤等	9
9	C01	無機化学	8
9	G02	光学	8



その他の体制整備

ＵＲＡ

実務担当者数	15	名	URA当たり研究者数
			263

各種規程類の整備状況

産学連携ポリシー	職務発明規程（教職員のみ対象）
知的財産ポリシー	発明補償関係規程（教職員、学生）
共同研究取扱規程	守秘義務に係る規程（教職員のみ対象）
受託研究取扱規程	守秘義務に関する規程（教職員、学生対象）
研究成果有体物取扱規程	営業秘密管理に関する規程
	株式の取扱等規程、ポリシー

産学連携へのインセンティブ

インセンティブ設計あり	インセンティブ設計なし

クロスアポイントメントの実績（人）

	受入	派遣
大学	1	3
企業		

クロアポ規定	有	無

企業とのクロアポ	可能	不可

ベンチャー支援体制

大学発ベンチャー数	80	社

相談窓口	
有	無

支援ファンド	
有	無

設立ポリシー・推進計画	
有	無

支援総額（千円）
1,265,228

インキュベーション施設		
有	無	
部屋数	2	件
利用件数	0	件
空室	2	件

産学官連携を目的とした主なイベント・外部の展示会等

イベント名	実施時期
産学官金連携フェア2020みやぎ	Jan-20

組織的産学連携活動

産学連携本部が関与した共同研究	98	件
内、マッチングを行い、契約締結した件数	51	件

分野横断型共同研究	件

平均(目安)交渉期間	

■組織的産学連携活動の取組事例

組織的連携、コンソーシアムにより人材育成・社会実装を目指す取組み

概要

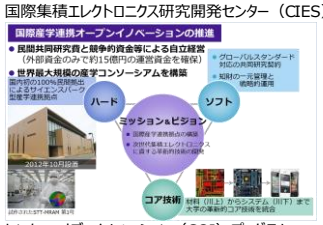
東北大学　国際集積エレクトロニクス研究開発センター（CIES）は、他に先駆けて民間共同研究費と競争的資金により自立的経営を行っている。国内発の100%民間拠出によるサイエンスパーク型産学連携拠点として、知財の一元管理と戦略的運用を行い、半導体技術を核とする材料（川上）からシステム（川下）まで大学の革新的コア技術を統合して、次世代集積エレクトロニクスに資する革新的技術開発を行っている。2017年度から産学共創プラットフォーム共同推進プログラム（OPERA）の支援を受け、これまで構築してきたCIESコンソーシアムに加えて、競争領域での出口戦略を踏まえた非競争領域研究開発システム「IT・輸送システム分野融合型産学共創プラットフォーム」によりオープンイノベーションの加速を目指す。OPERA事業では、間接経費を知財戦略経費として活用するほか、RAとして学生が積極的に参画することで、資金・知・人材の循環に取り組んでいる。

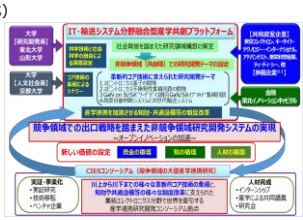
また、東北大学　産学連携機構イノベーション戦略推進センターは、2013年度よりセンター・オブ・イノベーションプログラム（COI）事業を受託した。複数企業対複数大学の組織的連携により、研究開発と社会実装を進めている。中核機関である東北大学、サテライト機関である早稲田大学、東北学院大学、中心的な企業9社とコンソーシアム企業3社、サテライト連携企業6社とともに、共有するビジョンからバックキャスティングしたテーマについて研究開発を行い、企業とともに社会実装に必要な様々な取り組みを展開している。2016年度より、コンソーシアム体制を開始したほか、他COI拠点と連携する若手研究者主導の研究開発等に取り組む。

東北大学では、企業12社と組織的連携協定を締結し、数社の企業とビジョンを共創して共同研究を行う「ビジョン共創型パートナーシップ」の取組みを推進している。

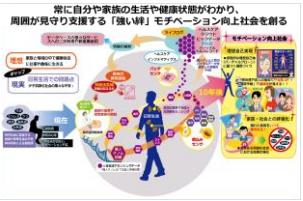
体制図等

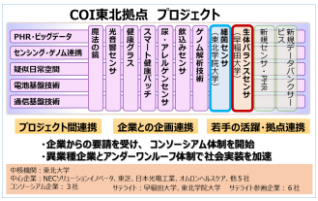
国際集積エレクトロニクス研究開発センター（CIES）





センター・オブ・イノベーション（COI）プログラム





■産学連携活動の主な実用化事例

高速応答・ハンディ・微量水分計「FalconTrace mini（FT-300WT）」

概要

・この成果により解決が図られた現在社会が直面する課題

近年製造現場において、例えば、半導体製造ライン、リチウムイオン電池製造ラインなど、精緻な製造条件管理、品質管理が求められている。その一つとして微量水分をすばやく高感度で安価に検知することが望まれており、喫緊の課題となっていた。

・成果

東北大学の山中一司名誉教授らは、球上のSAW（surface acoustic wave=弾性表面波）の長距離伝搬現象を利用すれば、超高速・超高感度なガスセンサ/水分センサが可能であることを実証し、東北大学発ベンチャー企業としてボールウェーブ株式会社を設立し、「高速応答・ハンディ・微量水分計」の販売を開始した。

・実用化まで至ったポイント、要因

ボールウェーブ株式会社は、文部科学省「大学発新産業創出拠点プロジェクト(START)」の支援の下、東北大学ベンチャーパートナーズ株式会社のほか、民間VC等の協力によって設立し、当該超高速・超高感度なガスセンサ及び水分センサの事業化に至るにあたり、関係組織間の密な連携があって事業化を実現した。

・研究開発のきっかけ

東北大学の山中一司名誉教授らが、自らの独創的な研究過程において、球上のSAW（surface acoustic wave=弾性表面波）の長距離伝搬現象を利用すれば、超高速・超高感度なガスセンサ/水分センサが可能であるであるといった、ボールSAW（surface acoustic wave=弾性表面波）センサのアイデアがきっかけである。

・民間企業等から大学等に求められた事項

事業化に必要な特許権の移転や事業環境の提供

・技術の新しい点、パフォーマンスの優位性

開発された微量水分計は露点-100°Cの水分を検出でき、小型（センサ直径3mm）であるため半導体製造ライン、リチウムイオン電池製造ラインなどにも導入することで、精緻な品質管理を実現可能で、天然ガスパイプラインや液化プロセスの結露による破損防止への貢献も期待できる。

図・写真・データ

・ファンディング、表彰等
・参考URL

・七十七ニュービジネス助成金の表彰
・Falling Walls Venture 2017 in Berlinに参加
参考URL　http://www.ballwave.jp/

国立

名古屋大学

大学全体の経営理念における産学官連携活動の取組方針

総長の任期内に達成すべき目標をNU MIRAI2020と定め、５つの柱の一つとして産学連携に取り組む。世界有数の産業集積地にある基幹大学として、産学官連携を含む多様な連携によるイノベーションへの貢献と社会的価値を創出する。

基礎情報

大学の得意分野とその具体例

文部科学省「省エネルギー社会を実現に資する次世代半導体研究開発」事業において、未来材料・システム研究所産学協同研究部門の研究グループは、縦型GaNパワーデバイスの低抵抗なゲート構造を形成するための低ダメージ溝（トレンチ）加工技術を開発した。また、GaNパワーデバイスに使用する高性能ゲート絶縁膜を開発した。

産学官連携活動において今後重点化したい事項

組織対組織による民間企業との連携を推進するための指定共同研究制度の充実。アントレプレナー教育や産学連携教育などの推進による社会的価値の創出に貢献できる実践的な人材の育成。

運営費交付金	31,751,000 千円		
研究者数	3,221 名	実用化数	28 件

窓口	学術研究・産学官連携推進本部
担当者	柴田健太郎
TEL	052-788-6145
Email	sha-sangakukan@aip.nagoya-u.ac.jp
産連HP	http://www.aip.nagoya-u.ac.jp/index.html
シーズDB	http://profs.provost.nagoya-u.ac.jp/view/index-j.jsp

外部資金

科研費		その他政府系資金（千円）	民間資金（千円）
金額	件数		
8,264,106 千円	2,257	15,174,857	6,297,330

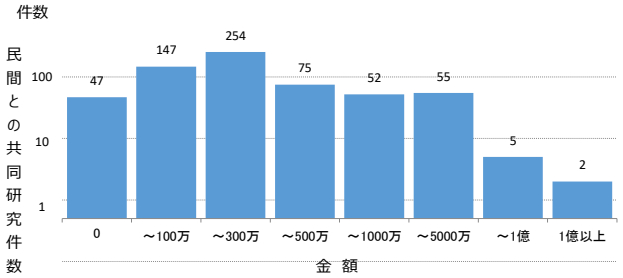
間接経費割合
10%以上15%未満

株式	新株予約権
保有	保有

■共同研究

	2016年度 受入額（千円）	2016年度 件数	2017年度 受入額（千円）	2017年度 件数	順位※	
全体	2,837,721	728	3,525,935	733	5	位
民間企業のみ	2,228,210	636	2,805,459	637	5	位
大企業	1,989,035	509	2,415,173	517	5	位
中小企業	239,175	127	390,286	120	6	位

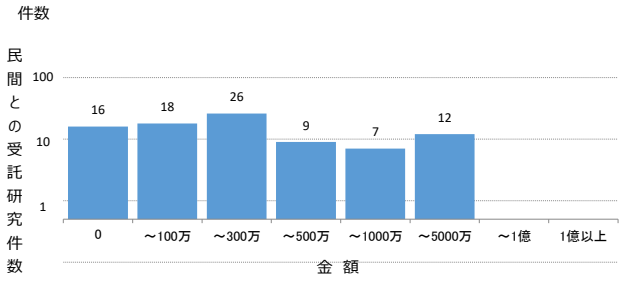
※順位は2017年度の受入額を国公私立で比較したもの



■受託研究

	2016年度 受入額（千円）	2016年度 件数	2017年度 受入額（千円）	2017年度 件数	順位※	
全体	8,524,692	675	9,597,204	659	6	位
民間企業のみ	260,864	94	413,353	88	6	位
大企業	215,975	71	364,891	62	3	位
中小企業	44,889	23	48,462	26	13	位

※順位は2017年度の受入額を国公私立で比較したもの



産学連携担当部署の体制

産学連携担当部署			実務者当たり研究者数		
実務担当者数	50 名		64		
専門家の配置	弁護士	弁理士	税理士	公認会計士	その他

産学連携業務分担	産連本部	他部署	外部委託
共同研究等の企画・提案	○		
契約書での成果目標、達成時の明記	○		
共同研究契約の締結/判断（契約権限の集中）	○		
共同研究の進捗管理とフィードバック	○		
企業ニーズに適応した技術移転・事業化提案	○		○

特許出願・活用実績

職務発明の帰属	大学	発明者

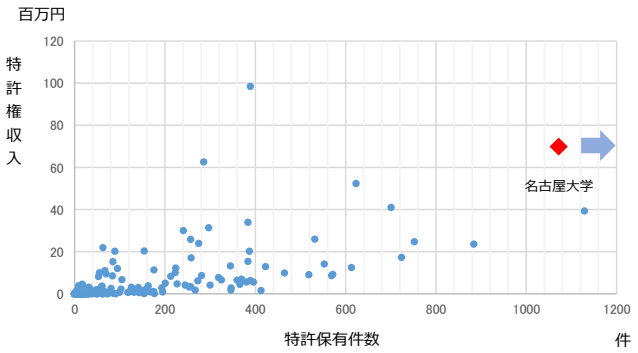
	研究者あたり
特許出願件数	300	0.093
特許保有件数	1,294	0.402

不実施補償の取扱
契約雛形の条項に従う
不実施補償を求めない場合がある
原則、不実施補償は求めない
その他

特許権実施等件数	535	実施等件数あたり
特許権実施等収入（千円）	72,228	135.0

出願数上位技術分野（2017年公開）

順位	IPC	分野	件数
1	G01	測定、試験	19
2	A61	医学・獣医学；衛生学	18
3	C12	生化学、微生物学、遺伝子工学等	14
4	H01	基本的電気素子	12
5	C07	有機化学	11
6	C08	有機高分子化合物等	8
7	A01	農業、林業、畜産、狩猟、捕獲、漁業	7
8	B23	工作機械等	6
8	C09	染料、ペイント、つや出し、天然樹脂、接着剤等	6
8	H04	電気通信技術	6



その他の体制整備

ＵＲＡ

実務担当者数	50 名	URA当たり研究者数
		64

各種規程類の整備状況

産学連携ポリシー	職務発明規程（教職員のみ対象）
知的財産ポリシー	発明補償関係規程（教職員、学生）
共同研究取扱規程	守秘義務に係る規程（教職員のみ対象）
受託研究取扱規程	守秘義務に関する規程（教職員、学生対象）
研究成果有体物取扱規程	営業秘密管理に関する規程
研究成果有体物取扱規程	株式の取扱等規程、ポリシー

産学連携へのインセンティブ

インセンティブ設計あり	インセンティブ設計なし

クロスアポイントメントの実績（人）

	受入	派遣
大学	8	4
企業	4	3

クロアポ規定	有	無

企業とのクロアポ	可能	不可

■組織的産学連携活動の取組事例

■産学連携活動の主な実用化事例

ベンチャー支援体制

大学発ベンチャー数	67 社

相談窓口	
有	無

支援ファンド	
有	無

インキュベーション施設		
有	無	
部屋数	16	件
利用件数	12	件
空室	4	件

設立ポリシー・推進計画	
有	無

支援総額（千円）
16,000

産学官連携を目的とした主なイベント・外部の展示会等

イベント名	実施時期
イノベーション・ジャパン・JSTフェア	8月～9月ごろ
テクノ・フェア名大	10月ごろ
中部地区医療・バイオ系シーズ発表会	7月ごろ

組織的産学連携活動

産学連携本部が関与した共同研究	6 件
内、マッチングを行い、契約締結した件数	5 件

分野横断型共同研究	件

平均(目安)交渉期間	3ヶ月以上6ヶ月未満

国立

九州大学

大学全体の経営理念における産学官連携活動の取組方針

九州大学は、基本理念に基づく6つの骨子からなる「九州大学アクションプラン」実現に向け、「社会と共に発展する大学」を掲げ、これまで推進してきた産学官民連携機能をさらに強化する。

基礎情報

大学の得意分野とその具体例

組織対応型連携では“連携協議会”を中心に、従来の大学の研究室と企業の担当者との間の“点と点を結ぶ関係”での研究マネジメントではなく、大学と企業との間の“面と面を結ぶ関係”を通じた連携マネジメントを提供する。

産学官連携活動において今後重点化したい事項

社会との連携や社会貢献及び地域を志向した教育・研究に関する目標として、産学官民連携機能をさらに強化するとともに、世界最先端の教育・研究に基づくイノベーションを創出する。

運営費交付金	42,559,000 千円		
研究者数	3,512 名	実用化数	12 件

窓口	学術研究・産学官連携本部
担当者	岡 竜太郎
TEL	092-832-2122
Email	snsrenkei@jimu.kyushu-u.ac.jp
産連HP	https://airimaq.kyushu-u.ac.jp/ja/index.php
シーズDB	http://seeds.kyushu-u.ac.jp/ja/

産学連携担当部署の体制

産学連携担当部署			実務者当たり研究者数		
実務担当者数	75 名		47		
専門家の配置	弁護士	弁理士	税理士	公認会計士	その他

産学連携業務分担	産連本部	他部署	外部委託
共同研究等の企画・提案	○		
契約書での成果目標、達成時の明記	○		
共同研究契約の締結/判断（契約権限の集中）	○		
共同研究の進捗管理とフィードバック	○		
企業ニーズに適応した技術移転・事業化提案	○		

外部資金

科研費		その他政府系資金（千円）	民間資金（千円）
金額	件数		
7,123,706 千円	2,166	15,049,219	5,702,205

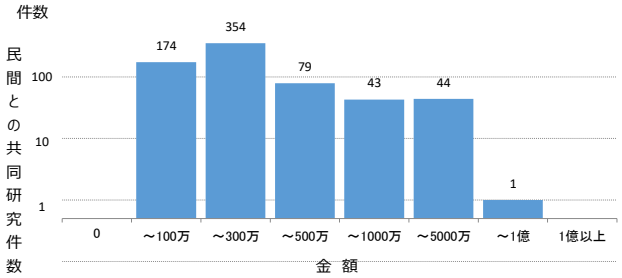
間接経費割合
20%以上25%未満

株式	新株予約権
保有	保有

■共同研究

	2016年度 受入額（千円）	2016年度 件数	2017年度 受入額（千円）	2017年度 件数	順位※	
全体	2,600,971	791	2,581,828	790	6	位
民間企業のみ	1,997,521	682	2,104,657	695	7	位
大企業	1,692,608	556	1,691,960	540	8	位
中小企業	304,913	126	412,697	155	5	位

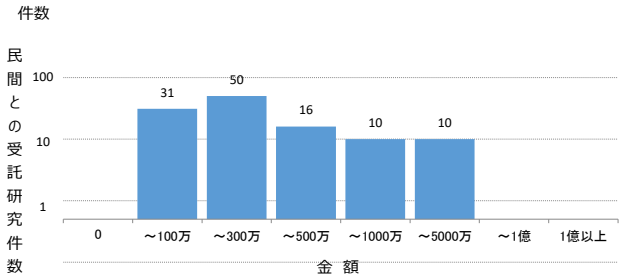
※順位は2017年度の受入額を国公私立で比較したもの



■受託研究

	2016年度 受入額（千円）	2016年度 件数	2017年度 受入額（千円）	2017年度 件数	順位※	
全体	10,108,125	882	9,817,459	856	5	位
民間企業のみ	354,642	130	434,570	117	3	位
大企業	183,695	81	206,632	73	8	位
中小企業	170,947	49	227,938	44	1	位

※順位は2017年度の受入額を国公私立で比較したもの



特許出願・活用実績

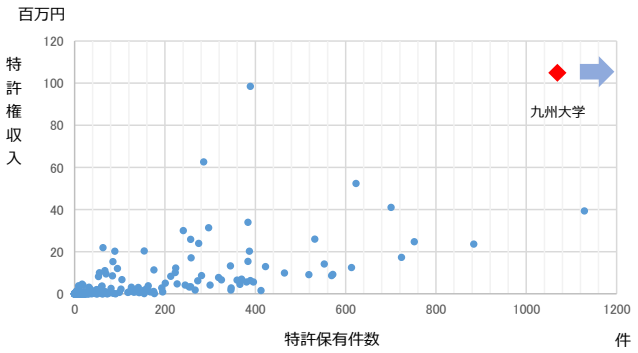
職務発明の帰属	大学	発明者
		研究者あたり
特許出願件数	303	0.086
特許保有件数	1,246	0.355

不実施補償の取扱
契約雛形の条項に従う
不実施補償を求めない場合がある
原則、不実施補償は求めない
その他

特許権実施等件数	524	実施等件数あたり
特許権実施等収入（千円）	104,249	198.9

出願数上位技術分野（2017年公開）

順位	IPC	分野	件数
1	G01	測定、試験	24
2	A61	医学・獣医学；衛生学	23
3	H01	基本的電気素子	20
4	C07	有機化学	10
5	C12	生化学、微生物学、遺伝子工学等	7
6	B01	物理的・化学的方法または装置一般	6
7	C09	染料、ペイント、つや出し、天然樹脂、接着剤等	5
7	G02	光学	5



その他の体制整備

URA

実務担当者数	28 名	URA当たり研究者数
		125

各種規程類の整備状況

産学連携ポリシー	職務発明規程（教職員のみ対象）
知的財産ポリシー	守秘義務に係る規程（教職員のみ対象）
共同研究取扱規程	守秘義務に関する規程（教職員、学生対象）
受託研究取扱規程	営業秘密管理に関する規程
研究成果有体物取扱規程	株式の取扱等規程、ポリシー

産学連携へのインセンティブ

インセンティブ設計あり	インセンティブ設計なし

クロスアポイントメントの実績（人）

	受入	派遣
大学	5	2
企業	0	0

クロアポ規定	有	無

企業とのクロアポ	可能	不可

ベンチャー支援体制

大学発ベンチャー数	87 社

相談窓口	
有	無

支援ファンド	
有	無

設立ポリシー・推進計画	
有	無

支援総額（千円）
535,000

インキュベーション施設	
有	無
部屋数	件
利用件数	件
空室	件

産学官連携を目的とした主なイベント・外部の展示会等

イベント名	実施時期
イノベーションジャパン2018	2018年8月30～31日
ナノテク2018	2019年1月30日～2月1日
BioJapan2018	2018年10月10～12日

組織的産学連携活動

産学連携本部が関与した共同研究	244 件
内、マッチングを行い、契約締結した件数	127 件

分野横断型共同研究	件

平均(目安)交渉期間	1ヶ月以上3ヶ月未満

■組織的産学連携活動の取組事例

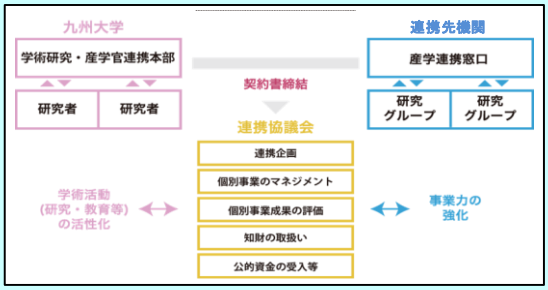
組織対応型連携事業～九州大学における「組織」対「組織」の産学官連携～

概要

■本事業の目的
九州大学は、国立大学の法人化を機に民間機関等と組織的な連携を図ることができる「組織対応型連携」制度（以下、組織連携）を立ち上げ、15年以上にわたり同制度を推進・展開してきた。組織連携による産学官連携は、「産の研究開発業務の強化」と「学の学術研究・教育活動の活性化」を目的として、教員個々のレベルではなく大学全体として組織的に連携事業を運営する仕組みとして定着している。
■本制度の特徴
組織連携では、研究者と企業のマッチングや連携企画に留まらず、産学連携で企業側のリスクとなりやすい研究計画、秘密情報・成果発表の管理、学生を含む研究参加者の管理、個別事業成果の評価、成果（知財）の取り扱いなどについて、産学双方が協議する場（連携協議会）を設置し、研究の進捗や成果の評価を担保するマネジメントシステムが確立されている。
組織連携のマネジメント事務は、個別の共同研究と異なり、学術研究・産学官連携本部の専任のスタッフが担当する。企業の要望や連携の進展に応じて、産学で公的資金獲得し、連携研究の加速を行うケースもある。
■本事業における共同研究
組織連携の契約締結先は産官あわせ平成29年には71件に上り、年間約130件の共同研究が組織連携において実施され、九州大学の共同研究受入金額の3割弱を占めるに至っている。
■産学協働拠点の設置
組織連携の仕組みを基に、企業が大学に実用化研究の産学協働研究拠点を設置する連携部門制度（平成20年～）や共同研究部門制度（平成23年～）が整備された。各拠点は大学との共同研究をより効果的に推進することができる拠点として、平成29年の新設3部門を含む、のべ20を超える拠点が設置されている。

体制図等

■組織対応型連携概念図



組織対応型連携事業では、親契約に基づく連携先機関との連携協議会の運営により、連携企画、個別連携のマネジメント、個別連携成果の評価、知的財産の取扱い、公的資金の導入等を行う。
連携協議会事務局（通常、産学官連携推進グループ）がマネジメント事務を担当し、契約、事業進捗管理、知的財産の保全・管理、連携協議会開催、各種事務等を行う。

■産学連携活動の主な実用化事例

大規模タンパク質定量解析技術『iMPAQT』法の事業化

概要

・この成果により解決が図られた現在社会が直面する課題

多くの生命現象に関わる複数のタンパク質を、同時にかつ正確に測定することができれば、病気のメカニズム解明や新しい診断方法の開発につながる事が期待される。
中山敬一教授の元で次世代プロテオミクス「iMPAQT法」を開発したが、実用化の為には処理能力の向上や分析法のバリデーションを含めた技術ブラッシュアップと品質管理体制が必要であった。

・成果

株式会社LSIメディエンスと九州大学との組織対応型連携事業に基づく、株式会社LSIメディエンス、九州プロサーチ有限責任事業組合と中山敬一教授の研究グループによる共同研究によって、前処理法の改良をはじめとした感度向上や検体処理能力の改善と、標準作業手順書の配備など品質管理体制を確立する事で当該技術の事業化に成功した。

・実用化まで至ったポイント、要因

プレマーケティングを実施し、事業化に向けたより具体的な課題や顧客ニーズの抽出・対策を行う事で、技術価値の向上と運用体制の構築に努めた。また、企業側研究者が大学へ常駐しての密な連携と、定期的な協議会開催により、企業の幹部及び大学の執行部が研究成果や課題を都度共有し、組織として本研究を推進支援した。

・研究開発のきっかけ

株式会社LSIメディエンスとの組織対応型連携事業の開始と、九州プロサーチ有限責任事業組合の設立をきっかけに、アカデミアシーズ実用化へ向けた協業を開始した。その活動のメインテーマとして中山敬一教授の研究成果をもとに共同研究を実施することになった。特許成立後、大学として本技術を世に提供したいと考えていた事と、生体試料の分析を事業の要とするLSIメディエンス社が次世代事業として当該技術へ強い関心を示していたこともあり、迅速な共同研究契約締結に至った。

・民間企業等から大学等に求められた事項

今後、本技術をアカデミア研究者に広く利用してもらうため、プレスリリースを始め当該技術の学内技術セミナー開催方法などアカデミアから発信するアピール方法について相談を受けた。

・技術の新しい点、パフォーマンスの優位性

優位性：高感度・高特異性でかつ安定した分析品質と、オペレーターの高度な技術力および大規模分析結果の解析力

図・写真・データ

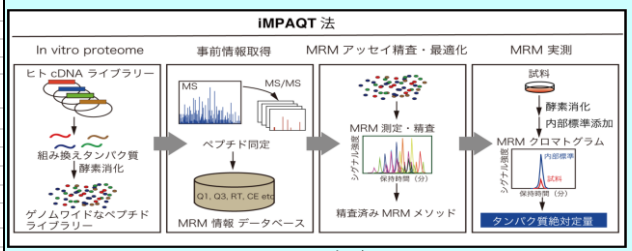


図1iMPAQT法の概要

組み換えタンパク質を酵素消化することで得たペプチドライブラリーを用いてMRM法に必要な事前情報を取得し、データベース化した。これらの情報を用いてMRMアッセイ（各ペプチド単位の定量法）を作成し実測に基づく評価を実施した。得られた精査済みMRMアッセイを用いることで迅速に任意のタンパク質のMRMによる絶対定量解析が実施可能となった。
（2016年12月27日 九州大学プレスリリース『タンパク質の大規模精密定量法の開発に成功 ―がん研究等への応用に期待 ―』）

・ファンディング、表彰等
・参考URL
本プロジェクトの共同研究費は株式会社LSIメディエンスから提供されている。
プレスリリースURL： http://www.kyushu-u.ac.jp/ja/researches/view/76
http://www.kyushu-u.ac.jp/ja/notices/view/1073

国立

東京工業大学

大学全体の経営理念における産学官連携活動の取組方針

・知の社会実装等の社会連携活動は、教育、研究とともに本学の重要なミッションと位置づけ、学長・研究担当理事のもと積極的に産学官連携活動に取組んでいる。

基礎情報

大学の得意分野とその具体例

・得意分野は、化学・材料分野、電気電子分野、機械分野、情報分野、生命科学分野、社会基盤分野等、理工系全般。
・具体例としては、IGZO薄膜トランジスタ技術、パワー半導体技術、LiB固体電解質技術など。

産学官連携活動において今後重点化したい事項

・共同研究講座等の大型共同研究の創出
・コンソーシアム等複数企業との連携による共同研究の推進
・研究成果に基づいた起業の促進、創業後の社会定着の促進

運営費交付金	22,552,000 千円		
研究者数	1,326 名	実用化数	3 件

窓口	研究・産学連携本部
担当者	遠藤　美奈子
TEL	03-5734-3817
Email	
産連HP	http://www.sangaku.titech.ac.jp/index.html
シーズDB	https://search.star.titech.ac.jp/titech-ss/search.act

産学連携担当部署の体制

産学連携担当部署		実務者当たり研究者数			
実務担当者数	41 名	32			
専門家の配置	弁護士	弁理士	税理士	公認会計士	その他

産学連携業務分担	産連本部	他部署	外部委託
共同研究等の企画・提案	○		
契約書での成果目標、達成時の明記	○		
共同研究契約の締結/判断（契約権限の集中）	○		
共同研究の進捗管理とフィードバック	○		
企業ニーズに適応した技術移転・事業化提案	○		

外部資金

科研費		その他政府系資金（千円）	民間資金（千円）
金額	件数		
5,030,556 千円	1,089	10,090,491	3,032,549

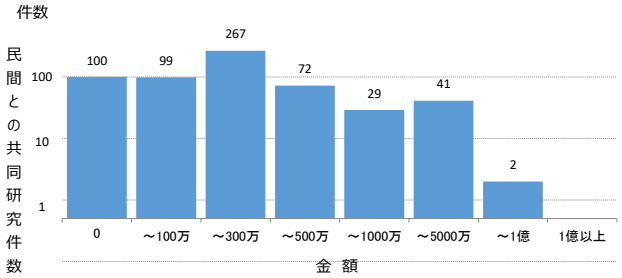
間接経費割合
30%以上

株式	新株予約権

■共同研究

	2016年度 受入額（千円）	2016年度 件数	2017年度 受入額（千円）	2017年度 件数	順位※	
全体	1,812,646	627	2,130,513	668	8	位
民間企業のみ	1,646,507	579	1,942,971	610	8	位
大企業	1,486,199	485	1,791,804	535	7	位
中小企業	160,308	94	151,167	75	13	位

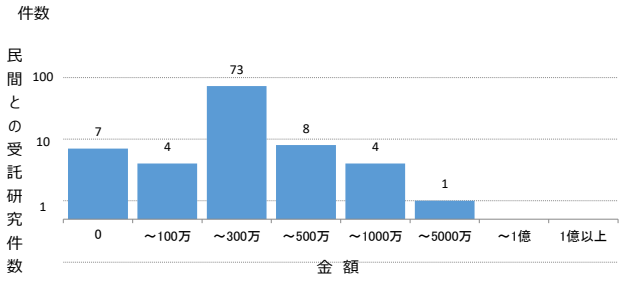
※順位は2017年度の受入額を国公私立で比較したもの



■受託研究

	2016年度 受入額（千円）	2016年度 件数	2017年度 受入額（千円）	2017年度 件数	順位※	
全体	7,109,384	426	7,080,529	450	8	位
民間企業のみ	150,998	92	176,410	97	16	位
大企業	109,893	70	145,699	78	16	位
中小企業	41,105	22	30,711	19	25	位

※順位は2017年度の受入額を国公私立で比較したもの



特許出願・活用実績

職務発明の帰属	大学	発明者

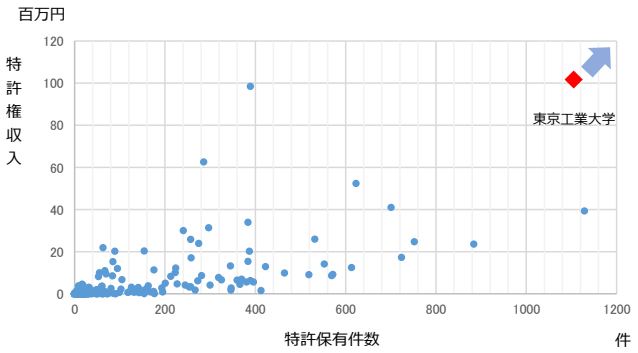
	研究者あたり
特許出願件数	311	0.235
特許保有件数	1,747	1.317

不実施補償の取扱
契約雛形の条項に従う
不実施補償を求めない場合がある
原則、不実施補償は求めない
その他

特許権実施等件数	721	実施等件数あたり
特許権実施等収入（千円）	275,548	382.2

出願数上位技術分野（2017年公開）

順位	IPC	分野	件数
1	A61	医学・獣医学；衛生学	21
1	G01	測定、試験	21
3	H01	基本的電気素子	18
4	C07	有機化学	15
5	C01	無機化学	13
6	B01	物理的・化学的方法または装置一般	10
6	G02	光学	10
8	C09	染料、ペイント、つや出し、天然樹脂、接着剤等	7
8	C12	生化学、微生物学、遺伝子工学等	7
10	G06	計算、計数	6



その他の体制整備

ＵＲＡ		URA当たり研究者数
実務担当者数	35 名	38

各種規程類の整備状況	職務発明規程（教職員のみ対象）
産学連携ポリシー	発明補償関係規程（教職員、学生）
知的財産ポリシー	守秘義務に係る規程（教職員のみ対象）
共同研究取扱規程	守秘義務に関する規程（教職員、学生対象）
受託研究取扱規程	営業秘密管理に関する規程
研究成果有体物取扱規程	株式の取扱等規程、ポリシー

産学連携へのインセンティブ

インセンティブ設計あり	インセンティブ設計なし

クロスアポイントメントの実績（人）	受入	派遣
大学	4	6
企業	1	1

クロアポ規定	有	無

企業とのクロアポ	可能	不可

ベンチャー支援体制

大学発ベンチャー数	57 社

相談窓口	
有	無

支援ファンド	
有	無

設立ポリシー・推進計画	
有	無

支援総額（千円）
153,106

インキュベーション施設	
有	無
部屋数	26 件
利用件数	5 件
空室	件

産学官連携を目的とした主なイベント・外部の展示会等

イベント名	実施時期
イノベーションジャパン	8月
バイオジャパン	10月
新技術説明会	10月

組織的産学連携活動

産学連携本部が関与した共同研究	件
内、マッチングを行い、契約締結した件数	件

分野横断型共同研究	件

平均(目安)交渉期間	1ヶ月以上3ヶ月未満

■組織的産学連携活動の取組事例

ニューフレアテクノロジー未来技術共同研究講座（2018/4/1～2021/3/31）の開設

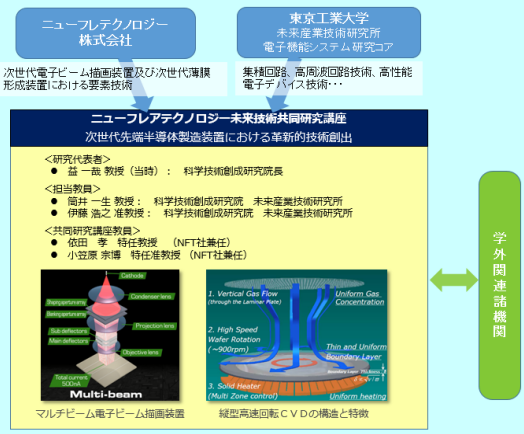
概要

○本取組の目的（どのような課題解決を目指しているか）
株式会社ニューフレアテクノロジー（NFT社）は、半導体用の電子線マスク描画装置事業でトップシェアの実績を持ち、エピタキシャル装置事業などで多面的な事業展開を進めている。NFT社が有する描画装置技術、膜形成装置技術をベースに、本学の半導体やMEMS等の複数の研究者との連携により、世界に冠たる次世代半導体製造装置技術の開発を目指す。

○平成29年度に実施した内容
共同研究講座の開設は平成30年度からだが、前年度には共同研究契約を交わし、その準備段階ともいえる共同研究に取り組んだ。その間に、共同研究講座に関わる研究者の調整や、講座開設に伴う諸手続きを進めた。
また、平成30年4月に先方社長、本学学長も参加しての開設の記念式典を開催しているが、その準備なども行った。

○今後の展開や市場規模、シェア等
半導体フォトマスク市場は、枚数ベースで5年後の2022年で2018年に比して倍増する見通し。（NFT社決算説明会資料より）
また、エピタキシャル装置については、本プロジェクトでは次世代パワー半導体用の装置をターゲットとしているが、今後次世代パワー半導体の需要が急速に増えると見込まれている。（http://eetimes.jp/ee/articles/1803/14/news039.html）

体制図等



■産学連携活動の主な実用化事例

歩行分析システム　WALK-MATE VIEWER　の開発

概要

・この成果により解決が図られた現在社会が直面する課題

超高齢化・少子化社会を迎えた現在、すべての人の健康と活躍をサポートする技術の実現が課題になっている。歩行は人間の最も基本的な動作の一つであり、これが阻害されるとQOLが大きく損なわれる。今回実用化した技術は、歩行改善・歩行介助を行うことで上記課題を解決するものである。

・成果

1. 両足と腰に装着した無線小型センサで歩行動作を解析するシステムを構築した。
2. 歩行動作は運動軌道としてリアルタイムでタブレット上で確認することができるので、理学療法士や作業療法士が リハビリ現場で計測し、その場で患者への解説や改善のためのアドバイスができるようになった。

・実用化まで至ったポイント、要因

1. 歩行を特徴付けるパラメータを特定し、それを簡易な構成で測定できるようにした。
2. リハビリなどの現場で活用できるようユーザーインターフェースを工夫した。
3. ものづくりに強い企業と大学発ベンチャー「WALK-MATE LAB株式会社」を立ち上げ、製品開発、営業活動を推進した。

・研究開発のきっかけ

歩行支援のロボットスーツ「WALK-MATE ROBOT」を開発していたところ、興味を持ってくれた医師から、歩行支援をするには歩行動作を評価・分析する装置が必須であるとの指摘があり、歩行分析システムWALK-MATE VIEWERの開発につながった。

・民間企業等から大学等に求められた事項

下記に留意したデータの取得・分析に工夫を求められた。
1. 現場で使いやすく、かつ療法士が患者に適切なアドバイスができること。
2. 定量的に結果を提示することで、患者の納得性を高めるとともに療法士のスキルによらず質の高いアドバイスができること。

・技術の新しい点、パフォーマンスの優位性

1. 加速度・ジャイロセンサのデータから軌道推定を行い、歩行動作の特徴に基づきこれを補正し精度を向上した点。
2. リハビリに有効な歩行データを簡易な構成で取得・分析し、現場で活用できるようにした点。

図・写真・データ

図1. 小型軽量のセンサを取付け、1分程度のセットアップで計測可能

図2. 計測後すぐタブレットで結果を確認

・ファンディング、表彰等
・参考URL

東工大発ベンチャー「WALK-MATE LAB株式会社」：http://walkmate.jp/

国立

北海道大学

大学全体の経営理念における産学官連携活動の取組方針

北海道大学は、実学重視の理念の普遍的かつ今日的意義を追求し、現実世界と一体となった普遍的真理や、北海道の特性を生かした学問の創造を推進するとともに、産学官の連携協働の拡大を通じて、研究成果を北海道、さらに日本、世界に還元する。あわせて大学院における高度な専門家及び職業人の養成並びに社会人教育を充実することを目指す。

基礎情報

大学の得意分野とその具体例

○札幌農学校を起源とした一次産業分野の蓄積された知見
○農学研究院、水産科学研究院等、一次産業と密接にかかわる研究者の集積
○実証フィールドを大学として所有

産学官連携活動において今後重点化したい事項

○オープンイノベーションによる産学官の研究開発プラットフォームの創設
○Society5.0社会に向けてロバスト性のある食のバリューチェーン形成を目指す

運営費交付金	36,700,000 千円		
研究者数	2,810 名	実用化数	3 件

窓口	研究推進部産学連携課
担当者	宮崎　薫
TEL	011-706-9197
Email	sangaku@research.hokudai.ac.jp
産連HP	http://www.mcip.hokudai.ac.jp/cms/cgi-bin/index.pl
シーズDB	https://seeds.mcip.hokudai.ac.jp/

産学連携担当部署の体制

産学連携担当部署			実務者当たり研究者数		
実務担当者数	42 名		67		
専門家の配置	弁護士	弁理士	税理士	公認会計士	その他

産学連携業務分担	産連本部	他部署	外部委託
共同研究等の企画・提案	○		
契約書での成果目標、達成時の明記	○		
共同研究契約の締結/判断（契約権限の集中）		○	
共同研究の進捗管理とフィードバック		○	
企業ニーズに適応した技術移転・事業化提案	○		

外部資金

科研費		その他政府系資金（千円）	民間資金（千円）
金額	件数		
6,516,621 千円	1,806	9,043,026	4,469,027

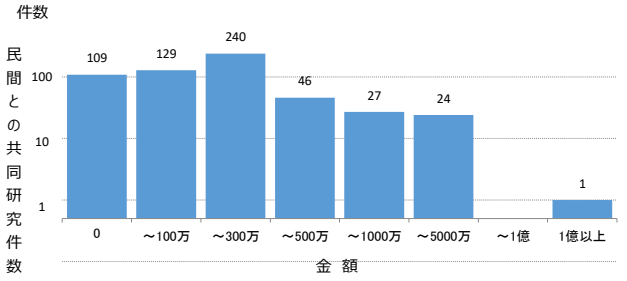
間接経費割合
10%以上15%未満

株式	新株予約権

■共同研究

	2016年度 受入額（千円）	2016年度 件数	2017年度 受入額（千円）	2017年度 件数	順位※	
全体	1,354,572	640	1,694,089	678	9	位
民間企業のみ	1,113,691	538	1,346,765	576	9	位
大企業	920,744	412	1,180,788	438	9	位
中小企業	192,947	126	165,977	138	10	位

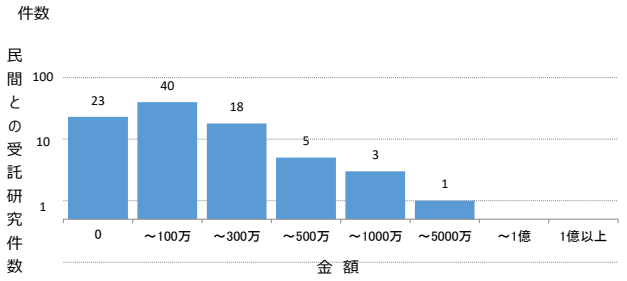
※順位は2017年度の受入額を国公私立で比較したもの



■受託研究

	2016年度 受入額（千円）	2016年度 件数	2017年度 受入額（千円）	2017年度 件数	順位※	
全体	5,741,646	646	6,621,047	621	9	位
民間企業のみ	63,716	78	97,119	90	30	位
大企業	56,805	64	88,356	78	27	位
中小企業	6,911	14	8,763	12		位

※順位は2017年度の受入額を国公私立で比較したもの



特許出願・活用実績

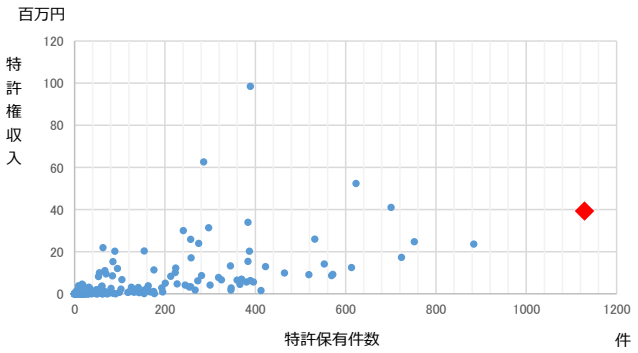
職務発明の帰属	大学	発明者
		研究者あたり
特許出願件数	247	0.088
特許保有件数	1,129	0.402

不実施補償の取扱
契約雛形の条項に従う
不実施補償を求めない場合がある
原則、不実施補償は求めない
その他

特許権実施等件数	642	実施等件数あたり
特許権実施等収入（千円）	39,306	61.2

出願数上位技術分野（2017年公開）

順位	IPC	分野	件数
1	A61	医学・獣医学；衛生学	15
1	G01	測定、試験	15
3	C07	有機化学	10
4	G02	光学	7
5	A01	農業、林業、畜産、狩猟、捕獲、漁業	5
5	B01	物理的・化学的方法または装置一般	5
5	C12	生化学、微生物学、遺伝子工学等	5
8	C08	有機高分子化合物等	4
8	G06	計算、計数	4
8	H04	電気通信技術	4



その他の体制整備

URA		URA当たり研究者数
実務担当者数	32 名	88

各種規程類の整備状況	職務発明規程（教職員のみ対象）
産学連携ポリシー	発明補償関係規程（教職員、学生）
知的財産ポリシー	守秘義務に係る規程（教職員のみ対象）
共同研究取扱規程	守秘義務に関する規程（教職員、学生対象）
受託研究取扱規程	営業秘密管理に関する規程
研究成果有体物取扱規程	株式の取扱等規程、ポリシー

産学連携へのインセンティブ

インセンティブ設計あり	インセンティブ設計なし

クロスアポイントメントの実績（人）	受入	派遣
大学		5
企業		

クロアポ規定	有	無

企業とのクロアポ	可能	不可

ベンチャー支援体制

大学発ベンチャー数	20 社

相談窓口		支援ファンド	
有	無	有	無

設立ポリシー・推進計画	
有	無

支援総額（千円）

インキュベーション施設			
有	無		
部屋数	31	件	
利用件数	3	件	
空室	28	件	

産学官連携を目的とした主なイベント・外部の展示会等

イベント名	実施時期
北洋銀行ものづくりテクノフェア（北海道）	7月
イノベーション・ジャパン（東京）	8～9月
ビジネスEXPO（北海道）	11月

組織的産学連携活動

産学連携本部が関与した共同研究	2	件
内、マッチングを行い、契約締結した件数	2	件

分野横断型共同研究	43	件

平均(目安)交渉期間	3ヶ月以上6ヶ月未満

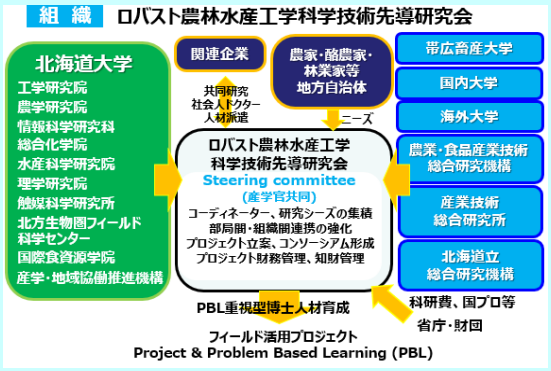
■組織的産学連携活動の取組事例

ロバスト農林水産工学科学技術先導研究会の創立

概要

【背景】
・北海道の農林水産業の就業人口は急激に減少し、担い手不足や高齢化、後継者不在、農山漁村の過疎化等の問題が顕在化している。また、農業生産・加工における環境保全や漁港漁場等の水産業の生産基盤および生活環境の整備、森林資源の循環利用等の必要性も増している。このため、より一層の効率化や省力化、収益性向上、未利用資源バイオマスの有効利活用等を通じて、農林水産業就業者負担削減や収益拡大等の支援とともに、若手人材の就労の場としての魅力向上が喫緊の課題となっている。
【ねらい・目的】
・北海道大学が掲げるフードバレー構想のもと、次世代農林水産工学技術を開発するためのインキュベーション機能を担うプラットフォーム研究会を設置し、産学官の連携と農林水産業従事者の参画により、現場ニーズに基づいた実践的な研究開発の推進を支援する。幅広い異分野の研究者の共同研究により、新しい技術・視点を取り入れた学問領域を創生する。実地で研究活動や企業インターンシップ等を通じて、現場感覚を身につけ地域創生を実践的に推し進める能力を持った研究リーダーを育成する。
【活動実績】
シーズとニーズの情報共有とコンソーシアム設立を目的としたロバスト農林水産工学「科学技術先導研究会」を5回（フォーラム含む）実施した。

体制図等



■産学連携活動の主な実用化事例

北大発ベンチャー（株）北海道マリンイノベーションによる「北大ガゴメ」商品の発売開始

概要	図・写真・データ
・この成果により解決が図られた現在社会が直面する課題	
高齢化が進む我が国においては、国民の食や健康に対する意識や関心は日増しに高まっており、産学連携においても食・健康への様々な社会貢献が求められている。	
・成果	
北大発ベンチャーである(株)北海道マリンイノベーションが設立され、本学が認定したブランド昆布である北大ガゴメを使った商品の発売を開始した。（第一弾として本学の研究成果であるガゴメを活用した北大石鹸や化粧品を発売）	
・実用化まで至ったポイント、要因	
函館地元企業が有する函館の地域発展・新産業立上げの熱意と、本学の長年の海藻研究成果の社会実装の思いが、産学連携において共有できたこと。	
・研究開発のきっかけ	
養殖期間を3分の1までに短縮し、保湿や免疫力強化に効果のある「フコイダン」量を通常の養殖ガゴメの2倍以上含有させることを可能とする、本学水産科学研究院が確立した海藻栽培技術「北大海洋栽培」を活用することで、安定的、かつ高品質なガゴメ資源の確保が可能となったこと。	
・民間企業等から大学等に求められた事項	
漁業関係者の指導、および養殖海面における栽培条件の最適化等を含む北大海洋栽培普及支援および北大ガゴメ名称の使用許諾など、技術・産学連携両面に対する支援。	
・技術の新しい点、パフォーマンスの優位性	・ファンディング、表彰等 ・参考URL
・本学固有技術であるガゴメ養殖技術の開発・普及から商品化まで、一気通貫で海藻のビジネス化を推進・支援している点と、本学のブランド活用の一環として社会実装に取り組んだ点。	株式会社北海道マリンイノベーション　http://hokkaido-marine.com/

世界的にも函館沿岸付近でしか獲れないフコイダンを多量に含むガゴメ昆布

北大海洋栽培技術を利用し栽培した「北大ガゴメ」から抽出したフコイダン等を使って製作した第一弾商品である北大石鹸

国立

神戸大学

大学全体の経営理念における産学官連携活動の取組方針

研究シーズを先端研究・文理融合研究により価値最大化させて社会実装を推進し、その収益を教育・研究に還元する。そのために、共同研究・受託研究支援、産学連携型競争的資金事業申請および発明特許出願・保護管理を進める。

基礎情報

大学の得意分野とその具体例

・先端バイオプロダクション研究（大学発バイオベンチャー４社の設立等）　・先端膜工学研究（ＮＥＤＯ事業採択：正浸透膜法を用いた革新的省エネ型水処理技術開発等）　・海洋底探査研究（鬼界カルデラ内に巨大溶岩ドーム確認）

産学官連携活動において今後重点化したい事項

エネルギー、自動車、ライフサイエンス分野等の企業との新規組織連携、オープンイノベーション体制化の推進。　・神戸市、兵庫県、大阪府等地域自治体と連携し、先端的地域インフラ活用と技術開発をリードすることによる産業の活性化

運営費交付金	20,782,000 千円		
研究者数	2,038 名	実用化数	3 件

窓口	学術・産業イノベーション創造本部
担当者	宇都宮　直子
TEL	078-803-5423
Email	ksui-sangaku@office.kobe-u.ac.jp
産連HP	http://www.innov.kobe-u.ac.jp/
シーズDB	http://www.innov.kobe-u.ac.jp/sangaku/seeds.html

外部資金

科研費		その他政府系資金（千円）	民間資金（千円）
金額	件数		
3,272,682 千円	1,314	3,008,751	3,040,431

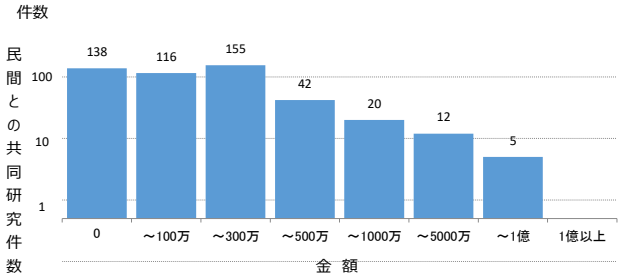
間接経費割合
10%以上15%未満

株式	新株予約権

■共同研究

	2016年度 受入額（千円）	2016年度 件数	2017年度 受入額（千円）	2017年度 件数	順位※	
全体	945,630	587	1,451,977	683	10	位
民間企業のみ	717,879	428	1,164,206	488	10	位
大企業	560,566	337	1,008,428	382	10	位
中小企業	157,313	91	155,778	106	11	位

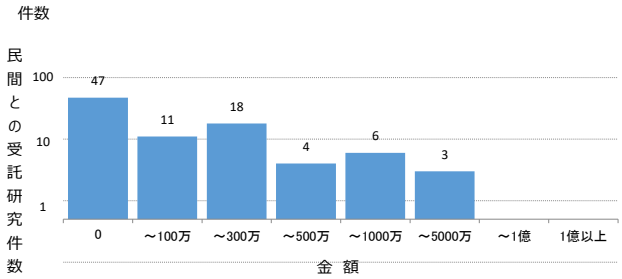
※順位は2017年度の受入額を国公私立で比較したもの



■受託研究

	2016年度 受入額（千円）	2016年度 件数	2017年度 受入額（千円）	2017年度 件数	順位※	
全体	3,087,744	397	3,424,761	410	12	位
民間企業のみ	282,314	80	161,383	89	20	位
大企業	264,386	52	146,967	63	15	位
中小企業	17,928	28	14,416	26	47	位

※順位は2017年度の受入額を国公私立で比較したもの



産学連携担当部署の体制

産学連携担当部署			実務者当たり研究者数		
実務担当者数	18 名		113		
専門家の配置	弁護士	弁理士	税理士	公認会計士	その他

産学連携業務分担	産連本部	他部署	外部委託
共同研究等の企画・提案	○		
契約書での成果目標、達成時の明記	○		
共同研究契約の締結/判断（契約権限の集中）	○		
共同研究の進捗管理とフィードバック	○		
企業ニーズに適応した技術移転・事業化提案	○		

特許出願・活用実績

職務発明の帰属	大学	発明者

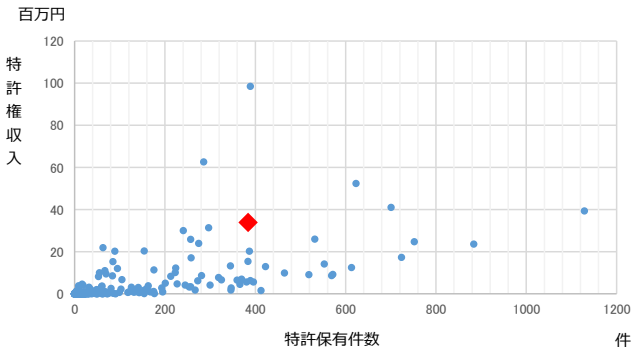
	研究者あたり
特許出願件数	102	0.050
特許保有件数	384	0.188

不実施補償の取扱
契約雛形の条項に従う
不実施補償を求めない場合がある
原則、不実施補償は求めない
その他

特許権実施等件数	127	実施等件数あたり
特許権実施等収入（千円）	33,907	267.0

出願数上位技術分野（2017年公開）

順位	IPC	分野	件数
1	G01	測定、試験	10
2	B01	物理的・化学的方法または装置一般	9
3	A61	医学・獣医学；衛生学	6
3	C12	生化学、微生物学、遺伝子工学等	6
5	C08	有機高分子化合物等	4
5	G06	計算、計数	4
7	A01	農業、林業、畜産、狩猟、捕獲、漁業	3
7	G05	制御、調整	3



その他の体制整備

ＵＲＡ		URA当たり研究者数
実務担当者数	8 名	255

各種規程類の整備状況	職務発明規程（教職員のみ対象）
産学連携ポリシー	発明補償関係規程（教職員、学生）
知的財産ポリシー	守秘義務に係る規程（教職員のみ対象）
共同研究取扱規程	守秘義務に関する規程（教職員、学生対象）
受託研究取扱規程	営業秘密管理に関する規程
研究成果有体物取扱規程	株式の取扱等規程、ポリシー

産学連携へのインセンティブ

インセンティブ設計あり	インセンティブ設計なし

クロスアポイントメントの実績（人）	受入	派遣
大学	3	2
企業	8	

クロアポ規定	有	無

企業とのクロアポ	可能	不可

ベンチャー支援体制

大学発ベンチャー数	33 社

相談窓口		支援ファンド	
有	無	有	無
設立ポリシー・推進計画		支援総額（千円）	
有	無		

インキュベーション施設		
有	無	
部屋数	26	件
利用件数	26	件
空室	0	件

産学官連携を目的とした主なイベント・外部の展示会等

イベント名	実施時期
はりま産学交流会創造例会	7月　１１月
イノベーションジャパン	8月
国際フロンティア産業メッセ	9月

組織的産学連携活動

産学連携本部が関与した共同研究	396	件
内、マッチングを行い、契約締結した件数	54	件

分野横断型共同研究	2	件

平均(目安)交渉期間	1ヶ月以上3ヶ月未満

■組織的産学連携活動の取組事例

包括連携協定による組織的な産学官連携

概要

【取り組みの概要】
神戸大学では、株式会社カネカ・バンドー化学株式会社・池田泉州銀行・JAMSTECなど、製造業・金融機関・国立研究開発法人（国研）との間で組織的な連携協定を締結してきた。これらの組織連携では、基本方針の決定や共同研究テーマの進捗管理を機能的に行うため、双方の経営責任者等からなる連携協議会（図1）と領域WG（図3）を設置・運営することで、トップダウンとボトムアップにより企業等のニーズに応じて総合大学の強みを生かした部局横断的な体制を組むことや、双方が協働して連携テーマの企画・選定を行うことが可能となっている。
【特に注意した点】＜製造業の事例＞
●効率的且つ機動的に組織間連携を運営できる仕組み作り
・複数のWG毎の領域WGの産・学の領域代表者2名を中心とする協議による、連携テーマの見直し、新規テーマ企画の推進（ボトムアップ）
・双方の経営責任者等による連携協議会での全体方針決定（トップダウン）
・連携企画テーマによる、企業側のニーズをいち早く抽出する仕組み（図2）
【平成29年度に実施した内容】
・㈱カネカとの連携では20件以上の共同研究を推進（神戸大学の年間共同研究費総額・約14億円の3%）と共に、企業のニーズ変化に対応し、領域とテーマの見直し・改廃を実施。また、バンドー化学㈱との間では製品化に向けた複数のFeasibility studyを共同研究として実施。
・国研との連携では、JAMSTECと5つの重点領域において、24名の研究者が21の研究テーマで研究を実施。平成29年度にJOGMECとの間で連携協定を締結し、海底大規模カルデラを対象とした調査・研究を実施。

体制図等

図1：連携協議会の開催例

図2：連携企画テーマのイメージ図

図3：領域ワーキンググループの形成事例

■産学連携活動の主な実用化事例

蓄電池内の電流空間不均一を評価、ランク分けする非破壊画像診断、品質管理システム
－逆問題の解析解の発見に基づき－

概要

・この成果により解決が図られた現在社会が直面する課題

太陽電池で発電、蓄電池に電気エネルギーを備蓄、効率的に運用し、化石燃料に依存しない低炭素化社会を早期に実現することは急務である。その一環として、ガソリン車をEVに置き換えるための技術開発が全世界で急速に進められている。そのキーデバイスとなるのがリチウムイオン蓄電池である。リチウムイオン蓄電池の運用において最も懸念すべきことは、内部短絡による発火事故である。現状の出荷試験でパスした蓄電池が、実際市場にて発火事故を起こしており、より厳しい品質管理技術の創出が急務となっている。

・成果

これまでの蓄電池の出荷前検査は、蓄電池の充電後の電圧降下の度合をモニタリングする。静置した状態での電圧降下の度合が大きい蓄電池は廃棄、少ない蓄電池は出荷する。この出荷された蓄電池が市場で発火事故を起こしてしまうわけだが、今後、大容量の蓄電池を自動車や各家庭に設置するようになると、この蓄電池の発火事故は大規模な火災に繋がる危険性があり、各メーカは早急にその予防策を決定する必要がある。
こういった現状のなかで、我々は、医療における画像診断のように、良品においても蓄電池内に局所集中リークあった場合は、それを検知し、未然に使用を止めることが可能な、蓄電池の発電状況をモニタリングし、良品の中の危険電池を篩落とす技術開発に成功した。

・実用化まで至ったポイント、要因

ドイツやアメリカの世界の計測機メーカが、同様の目的で、苛烈な技術開発競争をする中で、神戸大学と大学発スタートアップであるIntegral Geometry Science社が世界トップとなった理由は、"逆問題における解析解の発見である。"蓄電池内に流れる電流と磁場の関係に関する逆問題の解析解を発見した。蓄電池の内部の電流が事前に分かるとその周辺の磁場を計算を行うことは、順方向問題と言われ容易であるが、磁場を与えた際に蓄電池内部の電流を求めるのは逆問題であり、これらは一般にill-posed problemと言われている。我々は、平行平板の問題において、蓄電池における磁場―電流逆問題の解析解を世界で初めて発見、知財化することに成功した。これにより、蓄電池外部の磁場から内部の電流を非破壊で、高い空間分解能で映像化することが可能となり、実用化に至った。

・研究開発のきっかけ

電子デバイスや蓄電池は、金属と絶縁体、導電性の異なる異種物質が多重に積層され、電子顕微鏡や光学顕微鏡など、空間分解能の高い表面分析技術を適用することができない。神戸大学の木村らは、非破壊性体で構成されるデバイス内部の電流密度分布を非破壊映像化することを目的として、磁場の逆問題の研究に取り組み、解析解を発見した。これがきっかけとなり、半導体の検査装置、蓄電池の非破壊検査装置が誕生した。

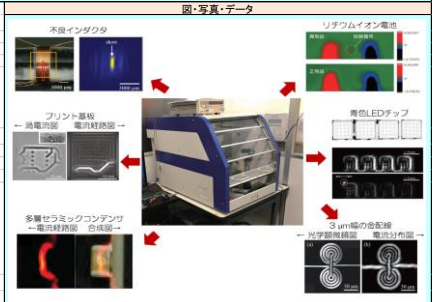
・民間企業等から大学等に求められた事項

蓄電池や多層LSIでは、内部の欠陥の電気的検査手法が存在せず、X線CTなど構造的分析法に限定されていた。大手電機メーカの研究者から世界初の分析装置の開発を依頼され、逆問題の解析解の発見、分析装置の実用化に至った。

・技術の新しい点、パフォーマンスの優位性

蓄電池の内部検査と言えば、X線CTである。これは蓄電池の集電体等の構造的歪みを検出する手段であるが、内部短絡や電流不均一性など電気的異常を検出する手段では存在しない。我々の逆問題の解析解の発見により、良品蓄電池における電流密度分布異常を発見可能となり、これまで良品と判定されていた電池に不良判定を与えることができるようになり、発火事故を防ぐ、もしくは異常動作原因を究明することに貢献している。

図・写真・データ



高分解能電流経路映像化システム

・参考URL
[1] https://www.jst.go.jp/sentan/hyouka/h28jigo/4_11kimura.html
[2] https://www.nedo.go.jp/content/100886256.pdf
[3] https://www.jst.go.jp/pr/jst-news/pdf/2017_07/2017_07_p12-13.pdf
[4] https://www.nikkei.com/article/DGXNZO50900920V00C13A1TJF000/
[5] http://douhiro.com/video/?cd_video=98
[6] https://sciencechannel.jst.go.jp/M160001/detail/M150001021.html
[7] http://www.kobe-u.ac.jp/research_at_kobe/NEWS/award/2017_11_22_01.html
[8] http://www.oair.kobe-u.ac.jp/ir/
[9] http://www.kobe-u.ac.jp/research_at_kobe/NEWS/news/2017_06_16_01.html
[10] https://www.jst.go.jp/pr/jst-news/backnumber1707.html

・ファンディング、表彰等

【ファンディング】JST先端計測, NEDO.【招待講演】新型電池オープンラボ第19回講演会(2016), 電気学会全国大会 (2017), イノベーションリーダーサミット (2017), 第5回岩崎コンファレンス (2017), 第5回 関西二次電池展 (2018).【表彰】神戸大学 平成27年度学生表彰(2016), マイクロエレクトロニクスショー(第31回最先端実装技術・パッケージング展) アカデミックプラザ5年連続継続賞 (2017)等

大学全体の経営理念における産学官連携活動の取組方針

国立 **筑波大学**

大学経営に資する産官学連携の強化

基礎情報

大学の得意分野とその具体例

（１）系（学部）の垣根がなく学際的な特徴を活かした、オールジャパン産学研究拠点：事例開発研究センター、（２）年間１０件を越える活発な起業精神：大学発ベンチャーとのストップオプション

産学官連携活動において今後重点化したい事項

（１）知の拠点形成とベンチャー本格化
（２）オープンイノベーションに向けた規制の緩和
（３）地域・国立研究開発法人とのイノベーションネットワーク構築

運営費交付金	41,616,000 千円		
研究者数	2,365 名	実用化数	7 件

窓口	国際産学連携本部
担当者	佐藤　俊彦
TEL	029-859-1629
Email	kj.srenkeika@un.tsukuba.ac.jp
産連HP	https://www.sanrenhonbu.tsukuba.ac.jp
シーズDB	http://www.trios.tsukub.ac.jp/、http://sme-univ-coop.jp/

産学連携担当部署の体制

産学連携担当部署			実務者当たり研究者数		
実務担当者数	38 名		62		
専門家の配置	弁護士	弁理士	税理士	公認会計士	その他

産学連携業務分担	産連本部	他部署	外部委託
共同研究等の企画・提案	○		
契約書での成果目標、達成時の明記	○		
共同研究契約の締結/判断（契約権限の集中）	○		
共同研究の進捗管理とフィードバック	○		
企業ニーズに適応した技術移転・事業化提案	○		

外部資金

科研費		その他政府系資金（千円）	民間資金（千円）
金額	件数		
4,375,531 千円	1,427	4,558,207	2,299,876

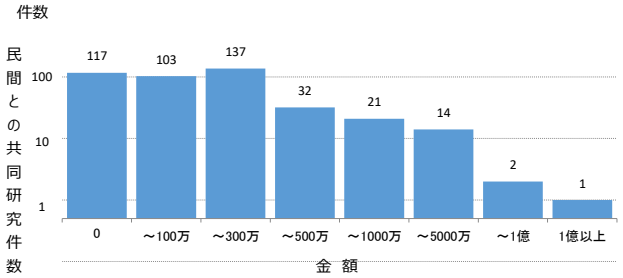
間接経費割合
10%以上15%未満

株式	新株予約権

■共同研究

	2016年度 受入額（千円）	2016年度 件数	2017年度 受入額（千円）	2017年度 件数	順位※	
全体	1,320,188	472	1,409,983	516	11	位
民間企業のみ	1,019,570	401	1,072,661	427	11	位
大企業	846,589	279	936,077	309	11	位
中小企業	172,981	122	136,584	118	16	位

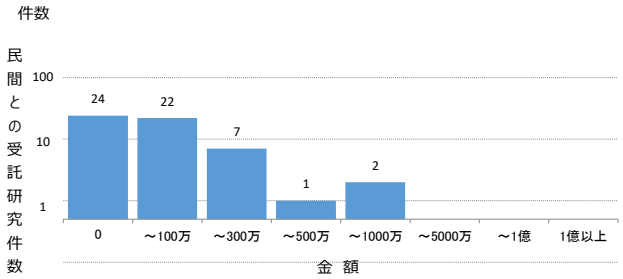
※順位は2017年度の受入額を国公私立で比較したもの



■受託研究

	2016年度 受入額（千円）	2016年度 件数	2017年度 受入額（千円）	2017年度 件数	順位※	
全体	4,940,870	357	4,260,627	400	10	位
民間企業のみ	53,333	50	39,742	56		位
大企業	34,114	31	25,476	34		位
中小企業	19,219	19	14,266	22	48	位

※順位は2017年度の受入額を国公私立で比較したもの



特許出願・活用実績

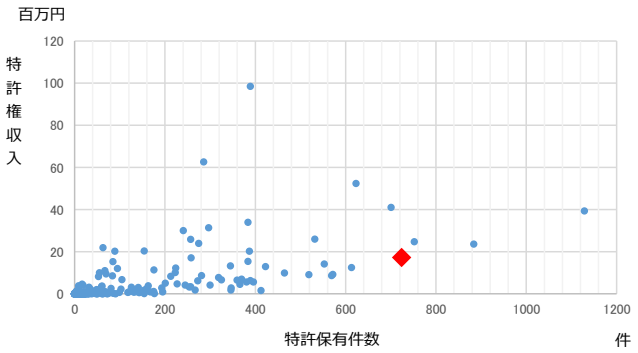
職務発明の帰属	大学	発明者
		研究者あたり
特許出願件数	181	0.077
特許保有件数	724	0.306

不実施補償の取扱
契約雛形の条項に従う
不実施補償を求めない場合がある
原則、不実施補償は求めない
その他

特許権実施等件数	305	実施等件数あたり
特許権実施等収入（千円）	17,280	56.7

出願数上位技術分野（2017年公開）

順位	IPC	分野	件数
1	A61	医学・獣医学；衛生学	22
2	C12	生化学、微生物学、遺伝子工学等	7
2	G06	計算、計数	7
4	H01	基本的電気素子	5
5	B01	物理的・化学的方法または装置一般	3
5	G01	測定、試験	3
7	A23	食品・食料品等	2
7	A63	スポーツ、ゲーム、娯楽	2



その他の体制整備

URA		URA当たり研究者数
実務担当者数	19 名	124

各種規程類の整備状況	職務発明規程（教職員のみ対象）
産学連携ポリシー	発明補償関係規程（教職員、学生）
知的財産ポリシー	守秘義務に係る規程（教職員のみ対象）
共同研究取扱規程	守秘義務に関する規程（教職員、学生対象）
受託研究取扱規程	営業秘密管理に関する規程
研究成果有体物取扱規程	株式の取扱等規程、ポリシー

産学連携へのインセンティブ

インセンティブ設計あり	インセンティブ設計なし

クロスアポイントメントの実績（人）	受入	派遣
大学	11	8
企業		0

クロアポ規定	有	無

企業とのクロアポ	可能	不可

ベンチャー支援体制

大学発ベンチャー数	105 社

相談窓口		支援ファンド	
有	無	有	無

設立ポリシー・推進計画	
有	無

支援総額（千円）

インキュベーション施設		
	有	無
部屋数		件
利用件数		件
空室		件

産学官連携を目的とした主なイベント・外部の展示会等

イベント名	実施時期
筑波大学発ベンチャーシンポジウム	2018.12
筑波大学産学連携シンポジウム	2019.3
イノベーション・ジャパン2018	2018.8

組織的産学連携活動

産学連携本部が関与した共同研究	145 件
内、マッチングを行い、契約締結した件数	59 件

分野横断型共同研究	26 件

平均(目安)交渉期間	1ヶ月以上3ヶ月未満

■組織的産学連携活動の取組事例

組織的連携に向けた産官学共創プロデューサー体制口

概要

・組織的連携を拡大するためには、従来の教員のシーズを企業に売り込むA2B2M（Academia to Business to Market)型から、企業の課題を大学の研究総合力で解決するM2B2A（Market to Business to Academia)型への変革が必要。
・そのために企業の技術経営判断者（CTO)と連携し、共同研究の課題を抽出できる人材『産官学共創プロデューサー』を産学連携部門に揃える。
・産官学共創プロデューサーは、企業において部長職以上で研究開発プロジェクトを運営し、政府系事業の民間委員の経験のあるもの。総数は、29年度2名。29年度4名。30年度6名を計画。
・民間共同研究費28年度10.2億円を、33年度に21.9億円に倍増する。そのために、産官学共創プロデューサーは組織的連携に向けた特別共同研究事業、開発研究組織、産学連携型研究センターをマネージし、それぞれ8件から15件、5件から10件、10件から20件に増大する。
＊特別共同研究事業：企業から教員を雇用し筑波大学でアンダーワンルーフで実施する共同研究。期間は3年以上。企業教員は教育に携わることもできる。
＊＊開発研究センター：外部資金のみで運営する社会実装、イノベーション人材育成を目指すセンター。期間5年間。延長可。

体制図等

■産学連携活動の主な実用化事例

肝臓変形切離シミュレータ　LiverSim

概要

・この成果により解決が図られた現在社会が直面する課題

肝臓は内部に多数の隠れた血管があり、その走行の様子は患者ごとに異なるので、術前に手術シミュレーションをすることが手術の安全性と手術成績の向上につながる。一方、肝臓は変形する臓器なため、肝臓の変形を考慮した手術シミュレータが望まれていたが、市場に存在しなかった。

肝臓の変形の変形と切離が行える手術シミュレータを開発し、レキシー社により製品化された

・実用化まで至ったポイント、要因

患者ごとのCT画像データをもとにに3D肝臓モデルを作成し、肝臓の変形と切離が可能で、それに伴う内部の血管の走行状態を表示するソフトウエアが、大学が把握している現場ニーズの深い理解、及びレキシー社の高い数値シミュレータ技術とが有機的に組み合わさったことで効率よく開発できた。

・研究開発のきっかけ

難度の高い肝臓手術を、より安全に実施でき、外科医の教育を効率的に行えるようにしたいとの、臨床現場の強いニーズ意識、危機意識から。

・民間企業等から大学等に求められた事項

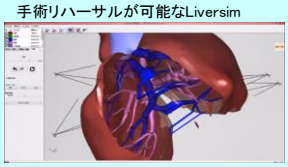
臨床現場の多様なニーズを網羅した開発仕様の策定。

・技術の新しい点、パフォーマンスの優位性

切離にともなって変形していく肝臓をリアルタイムで、かつ、リアルな画像表現で、内部の血管配置とともにシミュレート・提示していくアルゴリズム・機能が新しく、優位である。

図・写真・データ

手術リハーサルが可能なLiversim



・ファンディング、表彰等
・参考URL

・主なファンディング：平成27-29 年度文部科学省 特別経費
「次世代型3D-CG 手術テキストを活用した，革新的外科学教育システムの構築」
・参考URL　https://www.lexi.co.jp/products/zedview/zedliverplanning
http://u-tsukuba-vmedsim.jp/

国立

山形大学

大学全体の経営理念における産学官連携活動の取組方針

地域創生・次世代形成・多文化共生を使命とし、地域変革のエンジンとしてキラリと光る存在感のある大学を目指している。第三期中期計画において平成30年度までに研究成果を活かしたベンチャー企業の立ち上げ3件を明文化し、大学全体として支援していく方針である。

基礎情報

大学の得意分野とその具体例

研究成果の社会実装に向けた取組みを推進するため「産学官金」の連携を活用した有機材料分野での事業化推進の支援、ナノメタルスクール（国内企業が参画型）を先行事例とした知財の社会還元推進、ゲノムコホート研究に基づく治療法の開拓等を支援

産学官連携活動において今後重点化したい事項

組織対組織の本格的産学連携を発展させることを目的とした「山形大学産学官連携推進本部」を設置した。特色としては、国際拠点・中核プラットフォーム構築、事業化人材招聘によるグローバル展開、ニーズに併せた研究推進

運営費交付金	11,569,000 千円		
研究者数	1,205 名	実用化数	1 件

窓口	産学官連携推進本部
担当者	五味　康信
TEL	023-628-4843
Email	k-sangaku@jm.kj.yamagata-u.ac.jp
産連HP	https://www.yamagata-u.ac.jp/sangaku/
シーズDB	http://yudb.ki.yamagata-u.ac.jp/

産学連携担当部署の体制

産学連携担当部署			実務者当たり研究者数		
実務担当者数	19 名		63		
専門家の配置	弁護士	弁理士	税理士	公認会計士	その他

産学連携業務分担	産連本部	他部署	外部委託
共同研究等の企画・提案	○	○	
契約書での成果目標、達成時の明記			
共同研究契約の締結/判断（契約権限の集中）	○	○	
共同研究の進捗管理とフィードバック		○	
企業ニーズに適応した技術移転・事業化提案	○	○	

外部資金

科研費		その他政府系資金（千円）	民間資金（千円）
金額	件数		
818,905 千円	409	2,535,234	1,993,885

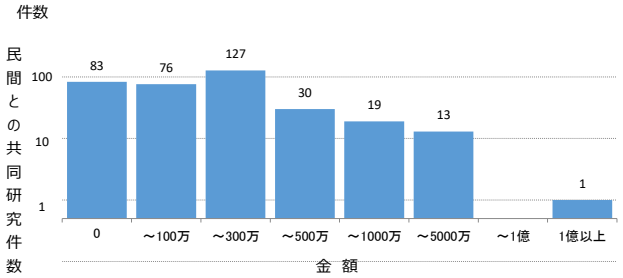
間接経費割合
間接経費の割合を定めていない

株式	新株予約権

■共同研究

	2016年度 受入額（千円）	2016年度 件数	2017年度 受入額（千円）	2017年度 件数	順位※	
全体	886,301	316	943,072	393	13	位
民間企業のみ	866,189	281	881,536	349	12	位
大企業	824,402	234	841,669	262	12	位
中小企業	41,787	47	39,867	87		位

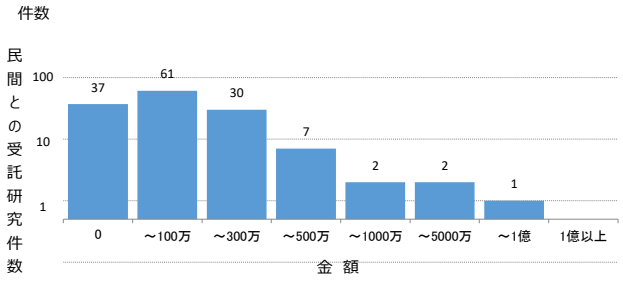
※順位は2017年度の受入額を国公私立で比較したもの



■受託研究

	2016年度 受入額（千円）	2016年度 件数	2017年度 受入額（千円）	2017年度 件数	順位※	
全体	1,515,907	283	1,339,818	316	24	位
民間企業のみ	188,401	106	178,476	140	14	位
大企業	172,846	71	159,689	92	14	位
中小企業	15,555	35	18,787	48	35	位

※順位は2017年度の受入額を国公私立で比較したもの



特許出願・活用実績

職務発明の帰属	大学	発明者

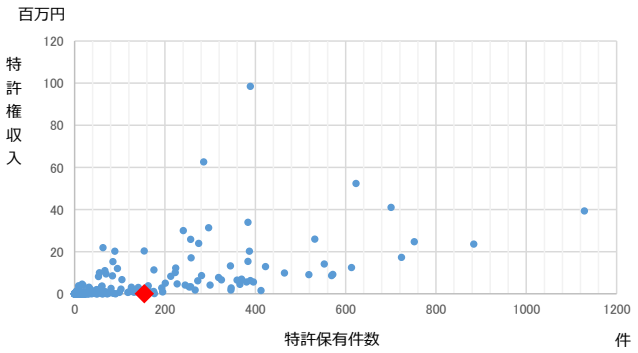
	研究者あたり
特許出願件数	101	0.084
特許保有件数	154	0.128

不実施補償の取扱
契約雛形の条項に従う
不実施補償を求めない場合がある
原則、不実施補償は求めない
その他

特許権実施等件数	42	実施等件数あたり
特許権実施等収入（千円）	5	0.1

出願数上位技術分野（2017年公開）

順位	IPC	分野	件数
1	G01	測定、試験	8
2	A61	医学・獣医学；衛生学	6
3	C08	有機高分子化合物等	5
3	C07	有機化学	5
3	H01	基本的電気素子	5
6	C12	生化学、微生物学、遺伝子工学等	3
6	C23	金属質材料への被覆；金属質材料による材料への被覆；化学的表面処理；金属質材料の拡散処理；真空蒸着、スパッタリング、イオン注入法、または化学蒸着による被覆一般；金属質材料の防食または腐食の抑制一般	3
8	C04	セメント、コンクリート、人造石、セラミックス、耐火物	2



その他の体制整備

URA		URA当たり研究者数
実務担当者数	4 名	301

各種規程類の整備状況	職務発明規程（教職員のみ対象）
産学連携ポリシー	発明補償関係規程（教職員、学生）
知的財産ポリシー	守秘義務に係る規程（教職員のみ対象）
共同研究取扱規程	守秘義務に関する規程（教職員、学生対象）
受託研究取扱規程	営業秘密管理に関する規程
研究成果有体物取扱規程	株式の取扱等規程、ポリシー

産学連携へのインセンティブ

インセンティブ設計あり	インセンティブ設計なし

クロスアポイントメントの実績（人）

	受入	派遣
大学	2	1
企業		

クロアポ規定	有	無

企業とのクロアポ	可能	不可

ベンチャー支援体制

大学発ベンチャー数	9 社

相談窓口		支援ファンド	
有	無	有	無
		支援総額（千円）	

設立ポリシー・推進計画	
有	無

インキュベーション施設			
有		無	
部屋数	5	件	
利用件数	2	件	
空室	3	件	

産学官連携を目的とした主なイベント・外部の展示会等

イベント名	実施時期
イノベーションジャパン2018	2018.8.30～2017.8.31
JST新技術説明会	2018.11.20

組織的産学連携活動

産学連携本部が関与した共同研究	0 件
内、マッチングを行い、契約締結した件数	0 件

分野横断型共同研究	2 件

平均(目安)交渉期間	3ヶ月以上6ヶ月未満

■組織的産学連携活動の取組事例

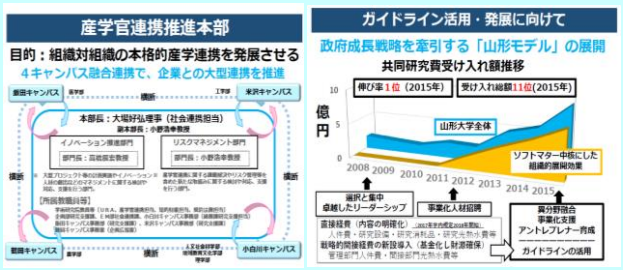
ソフトマターを中核に超スマート社会創成へ

概要

平成29年度、組織対組織の本格的産学連携を発展させ、地域社会経済の活性化に貢献することを目的とした「山形大学産学官連携推進本部」を設置した。本学の特徴である分散キャンパス（4キャンパス）のメリットを最大限活かす仕組みにて組織化を図った。平成29年度の具体的な活動としては、本学が有するコア技術（3Dゲルプリンタ、ソフトセンシング、フレキシブルパネル等）を活用した産業界との本格的イノベーション創出体制の整備を図った。同本部が主体となり、イノベーションジャパン2017へ出展するとともに、産学のマッチングや大型共同研究の推進に努めた。本学における平成29年度の企業等との共同研究の受入金額は943,072千円、前年度比106.4%となった。また、平成29年度は新たに1件の大学発ベンチャー企業の立ち上げがあった。平成28年度は実績4件があり、平成28～29年度実績は5件、第三期中期計画に掲げた平成30年度までのベンチャー企業の立ち上げ件数3件の目標を大きく上回る結果となっている。

実績：平成28-29年度大学発ベンチャー企業立ち上げ実績5件
表彰：第23回「半導体・オブ・ザ・イヤー2017」半導体用電子材料部門グランプリ受賞。事例名：「印刷有機集積回路に適用可能なN型有機半導体」

体制図等



■産学連携活動の主な実用化事例

電子レンジを用いたレアメタル（プラチナ）回収技術の開発

概要

・この成果により解決が図られた現在社会が直面する課題

我が国では廃棄自動車のリサイクルが義務化されているが、リサイクル困難なものにセラミックを主体とする自動車用触媒（排気ガスを浄化する装置）がある。現状では粉砕した素材が集積され、溶解・製錬工程により白金類が回収されているが、粉砕工程によりプラチナ類以外の部分も回収されてしまうことや工程が多く時間やコスト面での課題があり、より簡易な白金類回収技術が要求されている。

・成果

自動車用触媒からの白金の回収に電子レンジを用いることで、特殊な設備を必要とせず、運送コストもかけずに、解体現場の近くで迅速・低コストで白金類を簡易に回収可能であり、国内の市場に提供できると思われる。

・実用化まで至ったポイント、要因

①酸溶液・酸素濃度をコントロールし、電子レンジでマイクロ波を照射することにより短時間でプラチナ類を溶解できること、②溶かした溶液からプラチナ類を還元回収するときにもマイクロ波を照射することで迅速に粉末として取り出せることを明らかにした。

・研究開発のきっかけ

自動車触媒のリサイクルには大掛かりな設備や立地条件が課題となり、中小企業が取り組むテーマとしては難しいのが現状である。簡易な方式で白金を取り出す技術が確立できれば、既存の大手企業に依存しない新しい事業として確立でき、県内はもとより、県外へも山形モデルとして発信でき、新たな国内資源循環プロセスが構築できるとの考えから研究がスタートした。

・民間企業等から大学等に求められた事項

山形県で昨年1年間で解体された使用済み自動車数は3万台以上。県自動車販売店リサイクルセンターから、金属を回収して循環資源として再利用を図る研究が求められていた。

・技術の新しい点、パフォーマンスの優位性

一般的に、浄化装置からプラチナ類を回収するには、一度粉砕し、溶解、製錬の工程が必要になる。大規模施設で処理するため、運送コストや、粉砕時にプラチナ類以外の物質が交ざるといった課題があったが、本技術は、家庭用電子レンジがあれば場所を問わずに作業できること、数十時間を要する従来の作業時間を数分程度に短くできることが利点である。

図・写真・データ

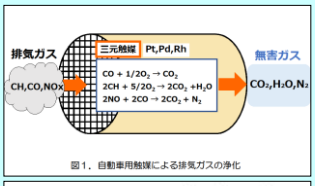


図1．自動車用触媒による排気ガスの浄化

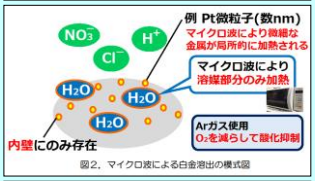


図2．マイクロ波による白金溶出の模式図

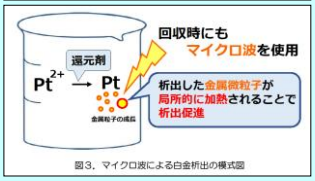


図3．マイクロ波による白金析出の模式図

山形大学
大学院理工学研究科
遠藤昌敏　教授

・ファンディング、表彰等
・参考URL

https://www.yamagata-u.ac.jp/jp/files/7215/1072/1321/press20171115.pdf

https://www.nikkei.com/article/DGXMZO23511460V11C17A1L01000/

国立

千葉大学

大学全体の経営理念における産学官連携活動の取組方針

【次世代を担うイノベーションの創出】
イノベーションの創出に向けた産業連携研究の推進・強化、研究成果の社会実装に向けた知的財産の確保と活用、イノベーション創出人材の育成と組織改革。

基礎情報

大学の得意分野とその具体例

本学の研究の核となる新規性・独創性を備えた多様で発展性のある研究群を、長期間に亘り継続的に創出するシステムとして平成２８年４月に「グローバルプロミネント研究基幹」を設置し、学長のガバナンスの下、６つの研究部門と１９のリーディング研究育成プログラムを組織的かつ重点的に支援。

産学官連携活動において今後重点化したい事項

学長の指揮の下、部局横断型の研究者チームと研究支援人材、及び複数企業が組織的にコンソーシアムを構成して取り組むオープンイノベーション型産学官連携、併せてさらなる社会実装を推進する組織体制の構築。

運営費交付金	17,738,000 千円		
研究者数	1,747 名	実用化数	1 件

窓口	学術研究推進機構産業連携研究推進ステーション
担当者	
TEL	
Email	
産連HP	https://www.ccr.chiba-u.jp/
シーズDB	

産学連携担当部署の体制

産学連携担当部署			実務者当たり研究者数		
実務担当者数	30 名		58		
専門家の配置	弁護士	弁理士	税理士	公認会計士	その他

産学連携業務分担	産連本部	他部署	外部委託
共同研究等の企画・提案	○	○	
契約書での成果目標、達成時の明記	○		
共同研究契約の締結/判断（契約権限の集中）	○		
共同研究の進捗管理とフィードバック			
企業ニーズに適応した技術移転・事業化提案	○	○	

外部資金

科研費		その他政府系資金（千円）	民間資金（千円）
金額	件数		
2,575,238 千円	990	2,089,863	2,555,255

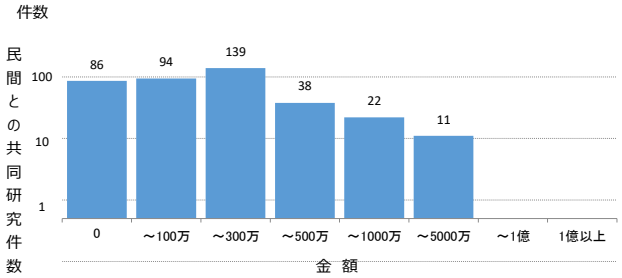
間接経費割合
30%以上

株式	新株予約権

■共同研究

	2016年度 受入額（千円）	2016年度 件数	2017年度 受入額（千円）	2017年度 件数	順位※	
全体	768,760	392	899,545	432	14	位
民間企業のみ	691,571	350	790,691	390	14	位
大企業	552,532	257	680,288	295	13	位
中小企業	139,039	93	110,403	95	22	位

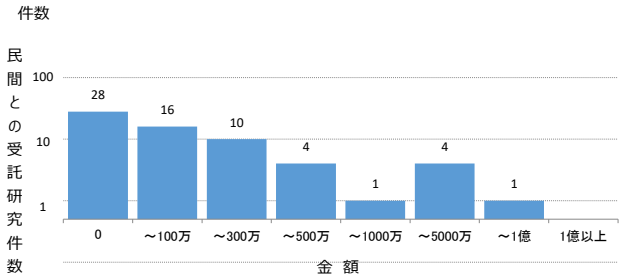
※順位は2017年度の受入額を国公私立で比較したもの



■受託研究

	2016年度 受入額（千円）	2016年度 件数	2017年度 受入額（千円）	2017年度 件数	順位※	
全体	1,988,224	317	2,166,241	328	16	位
民間企業のみ	46,997	58	177,816	64	15	位
大企業	40,625	48	170,237	52	13	位
中小企業	6,372	10	7,579	12		位

※順位は2017年度の受入額を国公私立で比較したもの



特許出願・活用実績

職務発明の帰属	大学	発明者

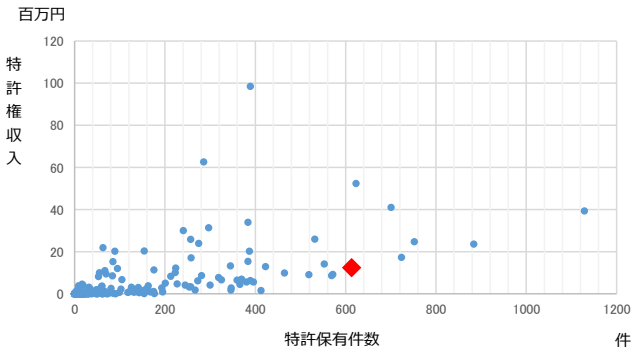
	研究者あたり
特許出願件数	183	0.105
特許保有件数	613	0.351

不実施補償の取扱
契約雛形の条項に従う
不実施補償を求めない場合がある
原則、不実施補償は求めない
その他

特許権実施等件数	77	実施等件数あたり
特許権実施等収入（千円）	12,443	161.6

出願数上位技術分野（2017年公開）

順位	IPC	分野	件数
1	A61	医学・獣医学；衛生学	20
2	C07	有機化学	10
3	G01	測定、試験	9
4	B01	物理的・化学的方法または装置一般	7
4	G02	光学	7
6	A01	農業、林業、畜産、狩猟、捕獲、漁業	5
6	C12	生化学、微生物学、遺伝子工学等	5
8	G03	写真、映画等、電子写真、ホログラフィ	4
9	C09	染料、ペイント、つや出し、天然樹脂、接着剤等	3
9	G06	計算、計数	3



その他の体制整備

ＵＲＡ

実務担当者数	14 名	URA当たり研究者数
		125

各種規程類の整備状況

産学連携ポリシー	職務発明規程（教職員のみ対象）
知的財産ポリシー	発明補償関係規程（教職員、学生）
共同研究取扱規程	守秘義務に係る規程（教職員のみ対象）
受託研究取扱規程	守秘義務に関する規程（教職員、学生対象）
研究成果有体物取扱規程	営業秘密管理に関する規程
	株式の取扱等規程、ポリシー

産学連携へのインセンティブ

インセンティブ設計あり	インセンティブ設計なし

クロスアポイントメントの実績（人）

	受入	派遣
大学	1	1
企業	4	0

クロアポ規定	有	無

企業とのクロアポ	可能	不可

■組織的産学連携活動の取組事例

■産学連携活動の主な実用化事例

ベンチャー支援体制

大学発ベンチャー数	社

相談窓口		支援ファンド		インキュベーション施設	
有	無	有	無	有	無
				部屋数 34 件	
設立ポリシー・推進計画		支援総額（千円）		利用件数	件
有	無			空室	件

産学官連携を目的とした主なイベント・外部の展示会等

イベント名	実施時期
イノベーション・ジャパン	8月
アグリビジネス創出フェア	１０月
千葉大学産学官連携イノベーションフォーラム	１１月

組織的産学連携活動

産学連携本部が関与した共同研究	132 件
内、マッチングを行い、契約締結した件数	37 件

分野横断型共同研究	36 件

平均(目安)交渉期間	1ヶ月以上3ヶ月未満

国立

名古屋工業大学

大学全体の経営理念における産学官連携活動の取組方針

本学は創立以来、一貫して産業界との交流や連携を重視し、社会に貢献できる実学を育んできた。これからも提案力・組織力を活かし、他機関にはない新しい取組を企画・実行し、社会とともに新しい価値を創出することを目指して活動する。

基礎情報

大学の得意分野とその具体例

窒化物半導体マルチビジネス創成センターを設置し、複数の企業が一つ屋根の下、結晶成長、デバイスプロセス、回路技術に関する研究を一気通貫で実施している。研究成果は企業で活用され、センター長 江川教授は平成27年度に産学官連携功労者表彰を受賞している。

産学官連携活動において今後重点化したい事項

これまでの組織対組織の共同研究の創出に加え、今後、本学をプラットフォームにして、本学の"知"を活かし、社会のニーズを反映した「ものづくり企業の人財育成」活動についても、企画・実行する。

運営費交付金	4,965,000 千円		
研究者数	408 名	実用化数	2 件

窓口	産学官金連携機構
担当者	川那 武史
TEL	052-735-7519
Email	sanren@adm.nitech.ac.jp
産連HP	http://tic.web.nitech.ac.jp/
シーズDB	http://seeds.web.nitech.ac.jp/

産学連携担当部署の体制

産学連携担当部署		実務者当たり研究者数			
実務担当者数	24 名	17			
専門家の配置	弁護士	弁理士	税理士	公認会計士	その他

産学連携業務分担	産連本部	他部署	外部委託
共同研究等の企画・提案	○		○
契約書での成果目標、達成時の明記	○		
共同研究契約の締結/判断（契約権限の集中）	○		
共同研究の進捗管理とフィードバック			
企業ニーズに適応した技術移転・事業化提案	○		○

外部資金

科研費		その他政府系資金（千円）	民間資金（千円）
金額	件数		
618,376 千円	208	1,315,904	756,567

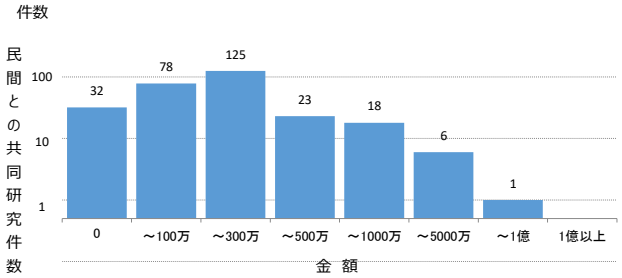
間接経費割合
10%以上15%未満

株式	新株予約権

■共同研究

	2016年度 受入額（千円）	2016年度 件数	2017年度 受入額（千円）	2017年度 件数	順位※	
全体	756,381	294	813,052	309	15	位
民間企業のみ	630,107	271	641,095	283	17	位
大企業	544,023	201	499,617	202	16	位
中小企業	86,084	70	141,478	81	14	位

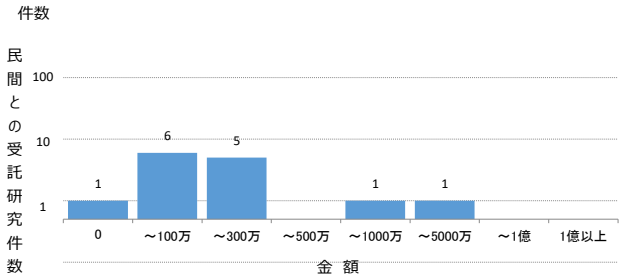
※順位は2017年度の受入額を国公私立で比較したもの



■受託研究

	2016年度 受入額（千円）	2016年度 件数	2017年度 受入額（千円）	2017年度 件数	順位※	
全体	750,530	114	801,113	106	45	位
民間企業のみ	12,760	11	25,167	14		位
大企業	12,482	10	21,828	11		位
中小企業	278	1	3,339	3		位

※順位は2017年度の受入額を国公私立で比較したもの



特許出願・活用実績

職務発明の帰属	大学	発明者

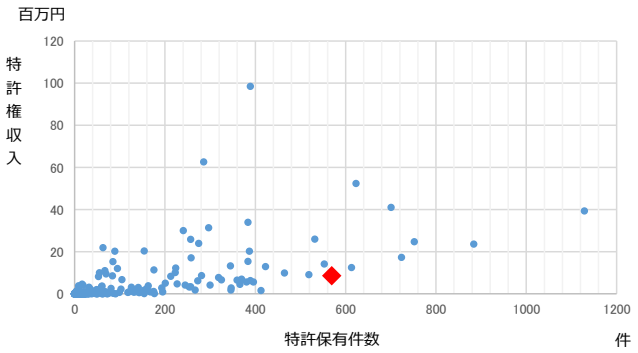
	研究者あたり
特許出願件数	103	0.252
特許保有件数	569	1.395

不実施補償の取扱
契約雛形の条項に従う
不実施補償を求めない場合がある
原則、不実施補償は求めない
その他

特許権実施等件数	59	実施等件数あたり
特許権実施等収入（千円）	8,553	145.0

出願数上位技術分野（2017年公開）

順位	IPC	分野	件数
1	A61	医学・獣医学；衛生学	6
1	G01	測定、試験	6
1	H01	基本的電気素子	6
4	H02	電力の発電、変換、配電	4
5	C01	無機化学	3
5	E01	道路、鉄道、橋りょうの建設	3
5	G06	計算、計数	3
5	G09	教育、暗号方法、表示、広告、シール	3



その他の体制整備

URA

実務担当者数	7 名	URA当たり研究者数
		58

各種規程類の整備状況

産学連携ポリシー	職務発明規程（教職員のみ対象）
知的財産ポリシー	発明補償関係規程（教職員、学生）
共同研究取扱規程	守秘義務に係る規程（教職員のみ対象）
受託研究取扱規程	守秘義務に関する規程（教職員、学生対象）
研究成果有体物取扱規程	営業秘密管理に関する規程
	株式の取扱等規程、ポリシー

産学連携へのインセンティブ

インセンティブ設計あり	インセンティブ設計なし

クロスアポイントメントの実績（人）

	受入	派遣
大学	0	0
企業	5	0

クロアポ規定	有	無

企業とのクロアポ	可能	不可

ベンチャー支援体制

大学発ベンチャー数	29 社

相談窓口		支援ファンド	
有	無	有	無
		支援総額（千円）	
設立ポリシー・推進計画		98,000	
有	無		

インキュベーション施設		
有	無	
部屋数	13	件
利用件数	2	件
空室	11	件

産学官連携を目的とした主なイベント・外部の展示会等

イベント名	実施時期
イノベーション・ジャパン－大学見本市	8月
名工大テクノフェア	１１月

組織的産学連携活動

産学連携本部が関与した共同研究	309 件
内、マッチングを行い、契約締結した件数	44 件

分野横断型共同研究	3 件

平均(目安)交渉期間	1ヶ月以上3ヶ月未満

■組織的産学連携活動の取組事例

なごやロボット・IoTセンターの開設と「専門人材育成講座」の開講

概要

本学は、平成28年度より産学官金による連携で、中小製造業を対象とした「産業用ロボット導入支援講座」を開設している。併せてロボットSIerと中小企業ユーザーとのビジネスマッチングを推進し、産業用ロボットの導入促進を図り、当地域の中小企業の課題解決（生産性の向上、品質の向上・安定化、人手不足の解消等）に取り組んでいる。

平成29年度からは、それらの取り組みに加え、中堅・中小企業等へのロボット・IoTの導入をサポートする相談窓口として「Nagoya Robot and IoT Center(なごやロボット・IoTセンター)」を設置している。また、中長期的な視点のもと、ロボットシステムやIoTなどの高度情報産業を当地域に集積・育成することを目的として、企業等へのロボット・IoTの導入をサポートする高度専門人材育成講座を平成30年度から開講する。

■Nagoya Robot and IoT Center(なごやロボット・IoTセンター) 平成29年度～

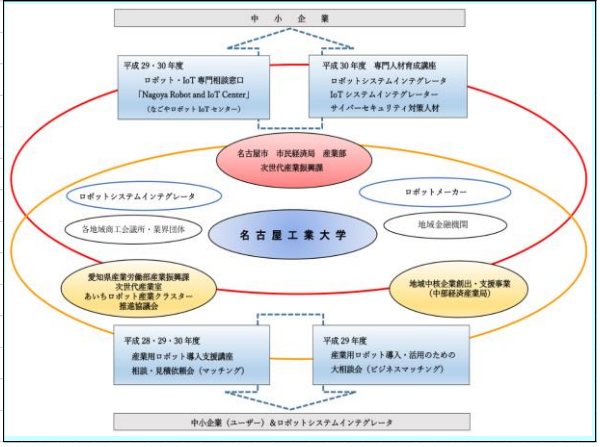
名古屋市から委託を受けて、本学が運営するロボット・IoTの導入支援相談窓口である。ロボットの実機等を展示し、企業からの相談対応や導入事例紹介、マッチング支援等を行っている。また、ロボット・IoTの導入を検討されている企業だけでなく、開発側の企業からの技術的・専門的な相談にも対応している。

■高度専門人材育成講座 （平成30年10月開講）

ロボットやIoTの導入サポート、サイバーセキュリティ対策を行う高度専門人材を育成する講座を開講する。講師陣は大学の教員、ロボットシステムインテグレータ等を中心に産学連携体制で構成する。

○ロボットシステムインテグレータ講座
○IoTシステムインテグレータ講座
○サイバーセキュリティ対策人材育成講座
※各講座 定員20社（1社1名）

体制図等



■産学連携活動の主な実用化事例

無動力歩行支援機 aLQ by ACSIVE

概要

・この成果により解決が図られた現在社会が直面する課題

超高齢社会の到来により、医療費・介護費・リハビリテーション費の抑制が、現在から将来にわたる我が国の重要課題となっています。歩行困難な障害者や高齢者が早期に社会復帰し、健康で豊かな生活を享受することができる社会が求められています。

・成果

名古屋工業大学と㈱今仙電機製作所は、平成29年6月に健常者向けのaLQ by ACSIVE（図1右）を販売しました。aLQ（アルク）は健康分野でフレイル（活力低下）の方やアクティブシニアの市場を開拓すべく、ネット販売も行っています。

・実用化まで至ったポイント、要因

aLQは、名古屋工業大学で長年研究された受動歩行理論を元に、先行商品であるACSIVE（図1左、平成26年9月発売）の技術をさらに進化させて開発されました。今仙電機製作所の本業である「自動車の厳しい品質基準」と同様に作り込みをした製品です。

・研究開発のきっかけ

受動歩行の基礎研究は平成13年から始め、その後、歩行支援に着目し平成23年4月から今仙グループとの共同研究をスタートさせました。ACSIVEの市場反応を踏まえ、aLQは健康づくりのために誰もが手軽に使えるように低価格（両脚49,680円）・高品質を実現。

・民間企業等から大学等に求められた事項

受動歩行由来の重力を巧みに利用した無動力の歩行支援技術を提供。受動歩行ロボットはモータを用いずに、下リスロープを重力のみで歩くことができます。このロボットの揺れる様を歩行支援に応用することは、従来の支える技術にはなかった着眼点です。

・技術の新しい点、パフォーマンスの優位性

普段通りに歩くだけで振り子の動きとバネの力で脚の動きを整えます。動かされている感じはなく、脚が軽くなる感じで歩き易く歩行速度も上がります。自らの力で自らを支援するものです。

図・写真・データ

図1　製品化した無動力歩行支援機
（左：ACSIVE、右：aLQ）

・ファンディング、表彰等
・参考URL

平成30年度全国発明表彰21世紀発明奨励賞
http://koueki.jiii.or.jp/hyosho/zenkoku/2018/21ce2.html
aLQホームページ
http://www.imasen.co.jp/alq.html

国立

広島大学

大学全体の経営理念における産学官連携活動の取組方針

【広島大学社会産学連携のビジョン】

広島大学は、教育、研究とともに社会貢献を重要な使命として位置づけ、社会や産業界との協働を通して地域社会ならびに国際社会の平和と発展に貢献する。広島大学の進める社会連携ならびに産学連携活動の成果によって、Super Global Universityとしての広島大学の存在意義を高める。

基礎情報

大学の得意分野とその具体例

文部科学省「研究大学強化促進事業」の中で、世界トップレベルの研究活動を展開できる「インキュベーション研究拠点」を選定し、自立型研究拠点への展開に向けた重点支援を行っている。
【自立型研究拠点】キラル国際研究拠点、極限宇宙研究拠点、基礎研究を畜産技術開発につなげるトランスレーショナル型研究拠点、創薬・バイオマーカー拠点　等

産学官連携活動において今後重点化したい事項

【広島大学社会産学連携のビジョンを達成するための行動指針】
・広島リサーチコンプレックスの構築と地方創成への貢献
・社会や産業界との組織的・中長期的な連携強化
・オープンイノベーションの推進と地域創成エコシステムの形成
・国際産学連携の推進

運営費交付金	25,490,000 千円		
研究者数	2,149 名	実用化数	17 件

窓口	社会産学連携室 社会産学連携部 社会産学連携グループ
担当者	稲鍵　拓人
TEL	082-424-4497
Email	syakai-soumu@office.hiroshima-u.ac.jp
産連HP	https://www.hiroshima-u.ac.jp/iagcc/
シーズDB	https://hutdb.hiroshima-u.ac.jp/

産学連携担当部署の体制

産学連携担当部署			実務者当たり研究者数		
実務担当者数	24 名		90		
専門家の配置	弁護士	弁理士	税理士	公認会計士	その他

産学連携業務分担	産連本部	他部署	外部委託
共同研究等の企画・提案	○		
契約書での成果目標、達成時の明記	○		
共同研究契約の締結/判断（契約権限の集中）	○		
共同研究の進捗管理とフィードバック	○		
企業ニーズに適応した技術移転・事業化提案	○		

外部資金

科研費		その他政府系資金（千円）	民間資金（千円）
金額	件数		
2,661,446 千円	1,193	64,684	2,920,396

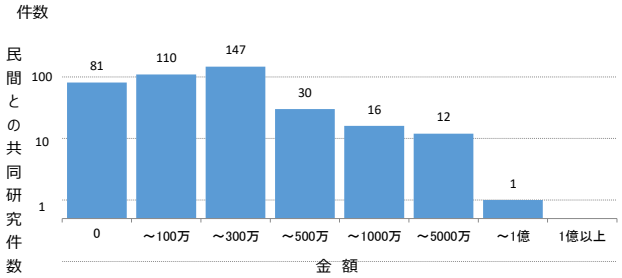
間接経費割合
10%以上15%未満

株式	新株予約権
	保有

■共同研究

	2016年度		2017年度		順位※	
	受入額（千円）	件数	受入額（千円）	件数		
全体	894,166	424	781,095	434	16	位
民間企業のみ	770,746	386	723,542	397	15	位
大企業	611,528	275	603,019	299	15	位
中小企業	159,218	111	120,523	98	19	位

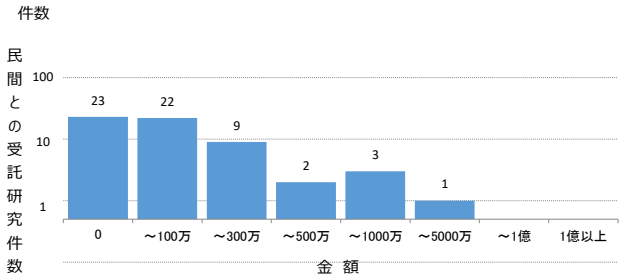
※順位は2017年度の受入額を国公私立で比較したもの



■受託研究

	2016年度		2017年度		順位※	
	受入額（千円）	件数	受入額（千円）	件数		
全体	2,474,885	355	2,422,728	335	13	位
民間企業のみ	47,235	65	63,638	60	45	位
大企業	29,109	39	30,679	37		位
中小企業	18,126	26	32,959	23	22	位

※順位は2017年度の受入額を国公私立で比較したもの



特許出願・活用実績

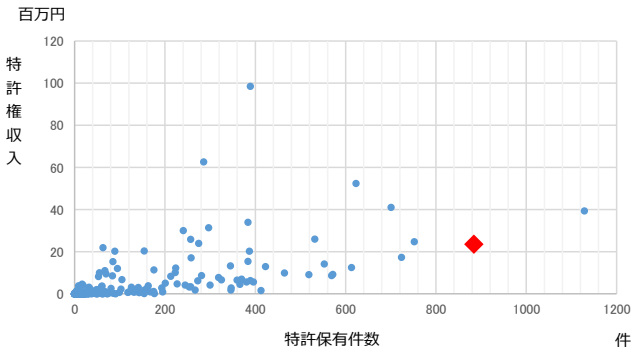
職務発明の帰属	大学	発明者
		研究者あたり
特許出願件数	149	0.069
特許保有件数	884	0.411

不実施補償の取扱
契約雛形の条項に従う
不実施補償を求めない場合がある
原則、不実施補償は求めない
その他

特許権実施等件数	316	実施等件数あたり
特許権実施等収入（千円）	23,563	74.6

出願数上位技術分野（2017年公開）

順位	IPC	分野	件数
1	A61	医学・獣医学；衛生学	22
2	H01	基本的電気素子	13
3	A01	農業、林業、畜産、狩猟、捕獲、漁業	9
4	G01	測定、試験	8
5	C12	生化学、微生物学、遺伝子工学等	7
6	C01	無機化学	4
6	H02	電力の発電、変換、配電	4
8	C08	有機高分子化合物等	3
8	H03	基本電子回路	3



その他の体制整備

URA

実務担当者数	35 名	URA当たり研究者数
		61

各種規程類の整備状況

産学連携ポリシー	職務発明規程（教職員のみ対象）
知的財産ポリシー	発明補償関係規程（教職員、学生）
共同研究取扱規程	守秘義務に係る規程（教職員のみ対象）
受託研究取扱規程	守秘義務に関する規程（教職員、学生対象）
研究成果有体物取扱規程	株式の取扱等規程、ポリシー

産学連携へのインセンティブ

インセンティブ設計あり	インセンティブ設計なし

クロスアポイントメントの実績（人）

	受入	派遣
大学	8	3
企業	3	

クロアポ規定	有	無

企業とのクロアポ	可能	不可

ベンチャー支援体制

大学発ベンチャー数	52 社

相談窓口		支援ファンド	
有	無	有	無
設立ポリシー・推進計画		支援総額（千円）	
有	無		

インキュベーション施設			
有	無		
部屋数	16	件	
利用件数	13	件	
空室	3	件	

産学官連携を目的とした主なイベント・外部の展示会等

イベント名	実施時期
イノベーション・ジャパン～大学見本市＆ビジネスマッチング～	8月
BioJapan	10月
アグリビジネス創出フェア	11月

組織的産学連携活動

産学連携本部が関与した共同研究	140	件
内、マッチングを行い、契約締結した件数	140	件

分野横断型共同研究	件

平均(目安)交渉期間	3ヶ月以上6ヶ月未満

■組織的産学連携活動の取組事例

広島大学民間企業等外部機関の研究所制度

概要

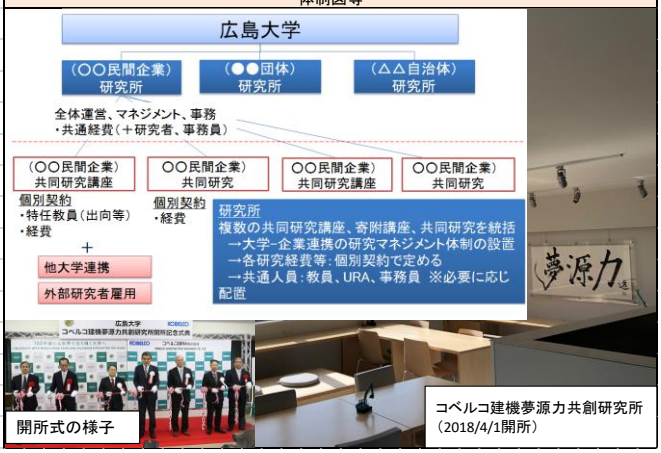
○研究所制度の目的
民間企業等外部機関と共に広島大学内に共同研究組織を設置し、「組織」対「組織」連携による高度な相互理解と信頼を前提とした、新たな価値共創型の共同研究及び人材育成の推進を図ることにより、社会貢献を推進することを目的とする。

○研究所の機能
・本学と民間企業等外部機関が課題感を共有する幅広いテーマについて、研究をプロデュースし、これに係わる共同研究等について、包括的なマネジメント（研究／知財戦略・運営方針）を行う。
・長期的で幅広い視点に立った、学生や民間企業等外部機関等の人材育成を行う。
・研究所事業成果を社会貢献へとつなげるマネジメントを行う。

○研究所の運営方針について
大学、民間企業等外部機関メンバーで構成される研究協議会にて運営方針を検討し、その結果に基づき、共同研究等の内容を決定する。研究所の運営に係る費用および、当該共同研究講座等にかかる費用は民間企業等外部機関が負担する。

○コベルコ建機夢源力共創研究所の設置（2018.04.01）
本制度を活用した第1号の研究所として、コベルコ建機夢源力共創研究所を設置した。
研究所基本契約により、知財ポリシー、研究費、基本運営等について包括合意したうえで、テーマごとに共同研究講座設置契約、共同研究契約等を締結している。

体制図等



開所式の様子

コベルコ建機夢源力共創研究所（2018/4/1開所）

■産学連携活動の主な実用化事例

効果的な介護用アミューズメント機器の開発による、「遊びと保健」のコラボレーション事業の展開

概要

・この成果により解決が図られた現在社会が直面する課題

高齢化の進展により、国家財政における社会保障支出の増大や、介護における高齢者家族の身体的・精神的、経済的負担が、大きな社会問題となっている。本成果を通じて、高齢者の健康寿命を進展させることで、社会保障支出増大の抑制や介護負担の低減に繋がりうる。

・成果

広島県三原市に初の店舗「LABO LA TRIO（ラボラトリオ）」を開設した。健康寿命の延伸と健康づくりを通して地域の活性化を目指す、「遊びと保健」のコラボレーション事業を展開する。

・実用化まで至ったポイント、要因

・共同研究当初より3カ年計画として、遊戯機器の医学的効果検証から新規機器の開発、効果検証まで、事業化に向けた長期の共同研究計画を設定していたこと。
・実際に計画どおり順調に実用化へのステップを踏むことができたこと。
・プロバホールディングス（広島市）と広島大学、県立広島大学の連携体制。

・研究開発のきっかけ

平成27年より、プロバホールディングス（広島市）と広島大学、県立広島大学の共同で、遊技機器を活用して高齢者の介護予防につなげる仕組みの研究を行った。この研究を応用し、平成28年より広島県三原市に「健康づくりラボ」を開設し、実証試験を実施した。この結果を基に、平成29年に新規事業として店舗を開設するに至った。

・民間企業等から大学等に求められた事項

・既存のアミューズメント機器の医学的効果検証実施
・検証により得たデータを元にした、効果的な機器や利用プログラムの開発
・開発した機器の効果検証と今後の展開検討

・技術の新しい点、パフォーマンスの優位性

・アミューズメントとフィットネス、さらにはコミュニケーションを融合させる事により、利用者にとって無理なく楽しんで続けることができる。
・実証実験の結果、運動機能、認知機能に有意な向上が認められている。

図・写真・データ

・ファンディング、表彰等
・参考URL

(参考URL)プロバグループニュースリリース
脳と身体のフィットネス『LABO LA TRIO(ラボラトリオ)』新規オープンについて
http://www.provanet.co.jp/news/29033fda6a393aed8fd7f850c05f6887b4150848.pdf

国立

信州大学

大学全体の経営理念における産学官連携活動の取組方針

地域の地の拠点として大学の機能強化を図り、地域の諸課題の解決及び地域を支える人材育成等を行い、地域の活性化につなげるとともに、イノベーションの創出と社会の持続的な発展のために、産学官連携や社会貢献を通じた活動を展開する。

基礎情報

大学の得意分野とその具体例

本学の強みである「ナノカーボン」、「エネルギー複合材料」、「繊維・ファイバー」、「バイオメディカル」等の分野からなる先鋭領域融合研究群を設置するとともにこれらの分野間の連携・融合を推進し、埋込型医療機器や造水・水循環等の最先端分野でのイノベーションを創出する。

産学官連携活動において今後重点化したい事項

組織的な産学官連携の推進支援体制を強化して、大学の保有する"技術シーズ"や"研究開発環境"の価値の見える化と発信力強化を行うとともに、学内リソースの配分等を考慮して、大型共同研究を増発する。

運営費交付金	14,009,000 千円		
研究者数	1,098 名	実用化数	5 件

窓口	研究推進部　産学官地域連携課
担当者	岡崎　壮悟
TEL	0263-37-2091
Email	ken-sui@shinshu-u.ac.jp
産連HP	http://www.shinshu-u.ac.jp/institution/suirlo/
シーズDB	http://www.shinshu-u.ac.jp/soar/

産学連携担当部署の体制

産学連携担当部署			実務者当たり研究者数		
実務担当者数	76 名		14		
専門家の配置	弁護士	弁理士	税理士	公認会計士	その他

産学連携業務分担	産連本部	他部署	外部委託
共同研究等の企画・提案	○		
契約書での成果目標、達成時の明記	○		
共同研究契約の締結/判断（契約権限の集中）	○		
共同研究の進捗管理とフィードバック	○		
企業ニーズに適応した技術移転・事業化提案			○

外部資金

科研費		その他政府系資金（千円）	民間資金（千円）
金額	件数		
1,219,161 千円	591	2,210,156	1,924,954

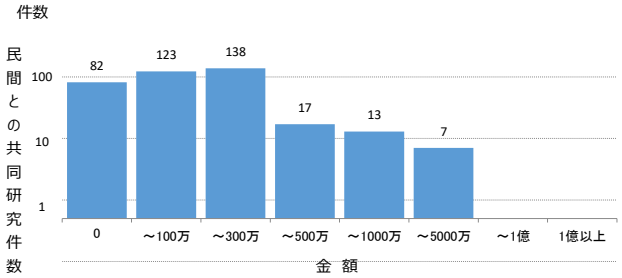
間接経費割合

株式	新株予約権

■共同研究

	2016年度 受入額（千円）	2016年度 件数	2017年度 受入額（千円）	2017年度 件数	順位※	
全体	700,970	408	717,268	424	17	位
民間企業のみ	582,745	359	520,135	380	20	位
大企業	443,939	227	383,869	243	22	位
中小企業	138,806	132	136,266	137	17	位

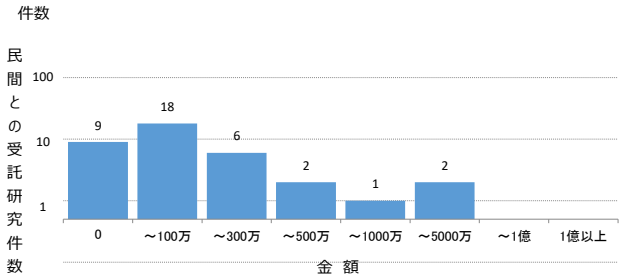
※順位は2017年度の受入額を国公私立で比較したもの



■受託研究

	2016年度 受入額（千円）	2016年度 件数	2017年度 受入額（千円）	2017年度 件数	順位※	
全体	2,026,263	254	2,285,415	233	15	位
民間企業のみ	71,071	39	66,726	38	43	位
大企業	38,833	24	61,565	24	36	位
中小企業	32,238	15	5,161	14		位

※順位は2017年度の受入額を国公私立で比較したもの



特許出願・活用実績

職務発明の帰属	大学	発明者

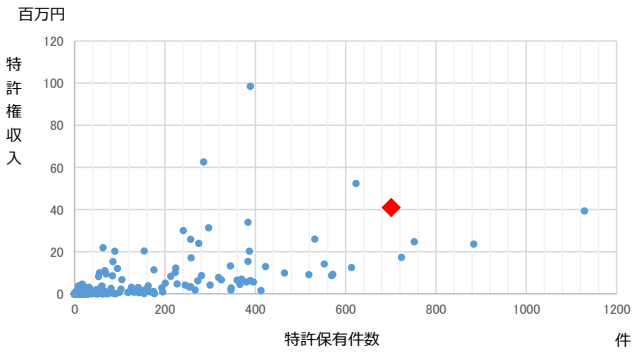
	研究者あたり
特許出願件数	182	0.166
特許保有件数	701	0.638

不実施補償の取扱
契約雛形の条項に従う
不実施補償を求めない場合がある
原則、不実施補償は求めない
その他

特許権実施等件数	350	実施等件数あたり
特許権実施等収入（千円）	41,051	117.3

出願数上位技術分野（2017年公開）

順位	IPC	分野	件数
1	A61	医学・獣医学；衛生学	15
2	D01	天然・人造の糸・繊維、紡績	10
3	G01	測定、試験	9
4	C08	有機高分子化合物等	7
5	H01	基本的電気素子	6
6	C12	生化学、微生物学、遺伝子工学等	5
6	B01	物理的・化学的方法または装置一般	5
8	C01	無機化学	4
8	C25	電気分解・電気泳動方法、そのための装置	4



その他の体制整備

ＵＲＡ

実務担当者数	24 名	URA当たり研究者数
		46

各種規程類の整備状況

産学連携ポリシー	職務発明規程（教職員のみ対象）
知的財産ポリシー	発明補償関係規程（教職員、学生）
共同研究取扱規程	守秘義務に係る規程（教職員のみ対象）
受託研究取扱規程	守秘義務に関する規程（教職員、学生対象）
研究成果有体物取扱規程	営業秘密管理に関する規程
	株式の取扱等規程、ポリシー

産学連携へのインセンティブ

インセンティブ設計あり	インセンティブ設計なし

クロスアポイントメントの実績（人）

	受入	派遣
大学	1	2
企業	2	

クロアポ規定	有	無

企業とのクロアポ	可能	不可

ベンチャー支援体制

大学発ベンチャー数	10 社

相談窓口		支援ファンド	
有	無	有	無

設立ポリシー・推進計画	
有	無

支援総額（千円）

インキュベーション施設			
有	無		
部屋数	89	件	
利用件数	87	件	
空室	2	件	

産学官連携を目的とした主なイベント・外部の展示会等

イベント名	実施時期
連携コーディネータ研修（主催）	4月
信州大学見本市（主催）	8月もしくは9月
医療機器製品・部品メーカーにより技術シーズ展示会（主催）	12月

組織的産学連携活動

産学連携本部が関与した共同研究	31 件
内、マッチングを行い、契約締結した件数	31 件

分野横断型共同研究	3 件

平均(目安)交渉期間	3ヶ月以上6ヶ月未満

■組織的産学連携活動の取組事例

埋込型・装着型デバイス共創コンソーシアム

概要

○信州大学では、平成29年度、本学を幹事機関とし、日本の医療機器開発を牽引する企業と研究機関が集結した「埋込型・装着型デバイス共創コンソーシアム」を形成した(平成30年8月現在、7研究機関・14企業が参画)。
　本コンソーシアムは、これまで個別に行われていた医療機器の共通的・基礎的・基盤的研究開発の知見とプロセスを、アカデミアが主導して集約・解析し、体系化し、参画企業に提供することを目指す。このシステムを生理学的データ統合システムと呼び、医療機器の認証期間短縮と開発コスト低減により、埋込型・装着型デバイスの開発を加速することが期待される。また、大学院総合医理工学研究科生命医工学専攻との一体連携により、医療機器に関わる高度人材を産学で育成する。
○組織対組織による産学共創の体制・仕組みの整備
・産学共創コンソーシアムにおいて、規約、知的財産ルール等を策定し、平成30年度から運用を開始する。
・大学の組織的関与を示した協議の結果、平成29年度から共同研究費の間接経費率30%(通常は10%)を企業にご負担いただき、コンソーシアム運営等の組織的活動の高度化等に活用している。本取り組みをモデルに、産学共同研究における費用負担の適正化・管理業務の高度化を推進する。
・民間資金を活用して大学院生が共同研究に参画し、企業が教育に関わる仕組み「アドバンスド・リサーチ・ア シスタント（ARA）」雇用制度を設定した。産業の人材ニーズを織り込み、次代の医療機器に関わる高度人材を育成している。
○本コンソーシアムは、国立研究開発法人 科学技術振興機構（JST）研究成果展開事業 産学共創プラットフォーム共同研究推進プログラム（OPERA）により、平成29年度から平成33年度まで補助を受けて実施し、その後、自立化を図る。
○参考URL：http://www.shinshu-u.ac.jp/project/shinshu-opera/HP/_top.html

体制図等

図　生理学的データ統合システムの構築による生体埋込型・装着型デバイス開発基盤の創出

■産学連携活動の主な実用化事例

樹状細胞ワクチン療法の適用拡大を実現する樹状細胞ワクチンの高効率調製法

概要

・この成果により解決が図られた現在社会が直面する課題

日本人の死因の第1位は1981年以来「がん」であり、死因の3割を占める。樹状細胞ワクチン療法は、がん免疫療法の1つであり、免疫細胞である樹状細胞にがん細胞の特徴を学習させてがん細胞を狙い撃ちする治療法である。副作用が少なく、進行がんにも効果があることから最近注目されているが、まだ臨床研究の段階にある。

・成果

信州大学医学部附属病院先端細胞治療センターの下平滋隆特任教授らは、採血前16～18時間に低用量G-CSF（顆粒球コロニー刺激因子）を患者に投与した単球を用いると、高効率に樹状細胞ワクチンを調製できること、そのワクチンにより腫瘍抗原特異的な能動免疫の誘導が有意に高いことを見出した。当該技術について特許権を取得すると共に臨床研究を重ね、平成30年度から特許技術を用いた樹状細胞ワクチン療法を信州大学医学部附属病院及び金沢医科大学病院において、本格的に治療を開始するに至った。

・実用化まで至ったポイント、要因

臨床現場のニーズに基づいて創出された実用化のための樹状細胞調製法である。平成24年9月から信州大学医学部附属病院において、先進医療暫定Aとして、特許技術により調製した樹状細胞ワクチンを用いた治療を223例実施し、その有効性・安全性を確認。

・研究開発のきっかけ

樹状細胞ワクチン療法は、2～3週間隔で6～7回の樹状細胞ワクチンの投与を1コースとする治療であり、患者毎に作製数が大きく異なり、樹状細胞ワクチン調製に必要な単球の成分採血に2～3時間を要するため患者の負担が大きい。

・民間企業等から大学等に求められた事項

将来の樹状細胞ワクチン療法の標準治療化（保険適用）に向けて、有効性及び安全性に優れた樹状細胞ワクチンの調製法の確立が求められている。

・技術の新しい点、パフォーマンスの優位性

G-CSFは白血球を増加させる生理活性物質であり、がん化学療法の臨床現場等で広く使用されているため安全性が担保されていると共に、複数の製薬企業により製剤化されているため、樹状細胞ワクチンの調製に導入しやすい。

図・写真・データ

図1　樹状細胞ワクチン療法のイメージ
①患者血液より樹状細胞の材料となる単球成分を採取（アフェレーシス）。
②単球を培養して樹状細胞（未熟DC）に分化誘導。
③別途採取した患者がん組織のタンパク質抽出液や人工的に作製した抗原を樹状細胞（未熟DC）に添加して培養し、がん細胞の特徴を教え込み、樹状細胞ワクチン（成熟DC）を調製します。調製後は、専用容器で凍結保存。
④2～3週間隔で6～7回皮内注射により投与。

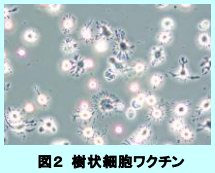


図2　樹状細胞ワクチン

[関連する知的財産権]
特許第6343755号（特願2015-500336）
「G-CSFを用いた樹状細胞の調製方法」
権利者：国立大学法人信州大学
発明者：下平滋隆、樋口由美子、小屋照継

※実用化に向けて、H29年度に早期審査請求を申請し、早期権利化を図った。また、平成30年度以降、本特許権にかかる樹状細胞調製法を利用する医療機関等との間で実施許諾契約の締結を進める。

・ファンディング、表彰等
・参考URL

・信州大学医学部附属病院　先端細胞治療センター
hhttp://wwwhp.md.shinshu-u.ac.jp/departmentlist/bumon/sentan_saibou.php
・樹状細胞ワクチン療法について（金沢医科大学 再生医療センター）
http://www.kanazawa-med.ac.jp/~regene/wp-content/uploads/20170525.pdf

国立

東京農工大学

基礎情報

大学の得意分野とその具体例

産学官連携活動において今後重点化したい事項

運営費交付金	6,519,000 千円		
研究者数	560 名	実用化数	2 件

窓口	先端産学連携研究推進センター
担当者	
TEL	042-388-7550
Email	urac@ml.tuat.ac.jp
産連HP	http://www.rd.tuat.ac.jp/urac/
シーズDB	http://kenkyu-web.tuat.ac.jp/scripts/websearch/

産学連携担当部署の体制

産学連携担当部署			実務者当たり研究者数		
実務担当者数	12 名		47		
専門家の配置	弁護士	弁理士	税理士	公認会計士	その他

産学連携業務分担	産連本部	他部署	外部委託
共同研究等の企画・提案	○		
契約書での成果目標、達成時の明記	○		
共同研究契約の締結/判断（契約権限の集中）	○		
共同研究の進捗管理とフィードバック			
企業ニーズに適応した技術移転・事業化提案	○		

外部資金

科研費		その他政府系資金（千円）	民間資金（千円）
金額	件数		
1,181,700 千円	311	1,809,590	1,522,019

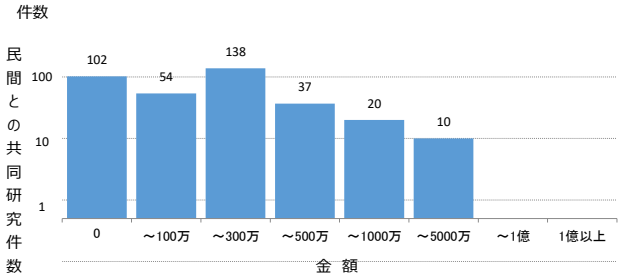
間接経費割合
20%以上25%未満

株式	新株予約権

■共同研究

	2016年度 受入額（千円）	2016年度 件数	2017年度 受入額（千円）	2017年度 件数	順位※	
全体	556,637	364	709,579	389	18	位
民間企業のみ	508,246	338	644,321	361	16	位
大企業	353,831	227	453,986	225	18	位
中小企業	154,415	111	190,335	136	9	位

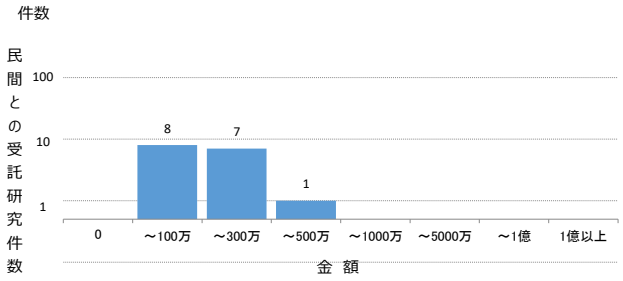
※順位は2017年度の受入額を国公私立で比較したもの



■受託研究

	2016年度 受入額（千円）	2016年度 件数	2017年度 受入額（千円）	2017年度 件数	順位※	
全体	1,155,129	149	1,215,165	134	28	位
民間企業のみ	16,631	20	16,752	16		位
大企業	9,240	13	10,865	10		位
中小企業	7,391	7	5,887	6		位

※順位は2017年度の受入額を国公私立で比較したもの



特許出願・活用実績

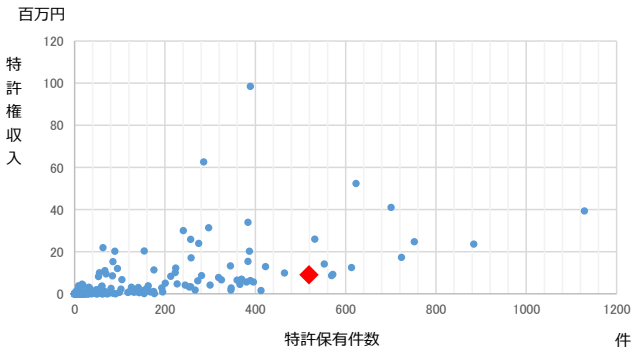
職務発明の帰属	大学	発明者
		研究者あたり
特許出願件数	148	0.264
特許保有件数	519	0.927

不実施補償の取扱
契約雛形の条項に従う
不実施補償を求めない場合がある
原則、不実施補償は求めない
その他

特許権実施等件数	115	実施等件数あたり
特許権実施等収入（千円）	9,058	78.8

出願数上位技術分野（2017年公開）

順位	IPC	分野	件数
1	H01	基本的電気素子	9
2	G01	測定、試験	7
3	A01	農業、林業、畜産、狩猟、捕獲、漁業	6
4	A61	医学・獣医学；衛生学	3
4	B60	車両一般	3
4	C07	有機化学	3
4	C12	生化学、微生物学、遺伝子工学等	3



その他の体制整備

URA

実務担当者数	10 名	URA当たり研究者数
		56

各種規程類の整備状況

産学連携ポリシー	職務発明規程（教職員のみ対象）
知的財産ポリシー	発明補償関係規程（教職員、学生）
共同研究取扱規程	守秘義務に係る規程（教職員のみ対象）
受託研究取扱規程	守秘義務に関する規程（教職員、学生対象）
研究成果有体物取扱規程	株式の取扱等規程、ポリシー

産学連携へのインセンティブ

インセンティブ設計あり	インセンティブ設計なし

クロスアポイントメントの実績（人）

	受入	派遣
大学		1
企業		

クロアポ規定	有	無

企業とのクロアポ	可能	不可

ベンチャー支援体制

大学発ベンチャー数	35 社

相談窓口		支援ファンド	
有	無	有	無

設立ポリシー・推進計画	
有	無

支援総額（千円）

インキュベーション施設		
有	無	
部屋数	73	件
利用件数	3	件
空室	70	件

産学官連携を目的とした主なイベント・外部の展示会等

イベント名	実施時期
新技術説明会	6月
イノベーションジャパン	8月
アグリビジネス創出フェア	10月

組織的産学連携活動

産学連携本部が関与した共同研究	77 件
内、マッチングを行い、契約締結した件数	7 件

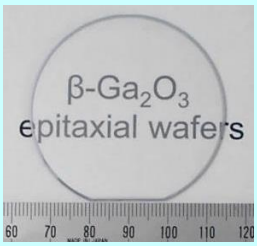
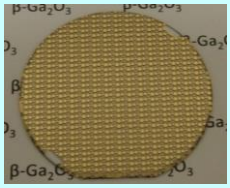
分野横断型共同研究	件

平均(目安)交渉期間	1ヶ月以上3ヶ月未満

■組織的産学連携活動の取組事例

■産学連携活動の主な実用化事例

次世代パワーデバイス用Ga2O3エピウエハの大口径化

概要	図・写真・データ
・この成果により解決が図られた現在社会が直面する課題	
送配電・変電における電力損失の削減を可能にするパワーデバイスの実用化のため、大口径の酸化ガリウム（Ga2O3）エピタキシャルウェハの開発が求められていた。	図1 φ2インチGa_2O_3エピタキシャルウエハ
・成果	
東京農工大学はタムラ製作所との共同開発により、従来の10 mm×15 mmサイズから2インチのエピウエハの製造技術を開発し、（株）ノベルクリスタルテクノロジーが量産化した。	図2 ショットキー電極付φ2インチGa_2O_3エピウエハ
・実用化まで至ったポイント、要因	
大学と企業が最終目的を共有し、分担して技術要素の確立に当たった。結晶成長プロセスの理論解析と導電性制御技術は大学、大型成長炉の設計と流体解析は企業が実施した。	
・研究開発のきっかけ	
東京農工大学で実施していた酸化物結晶の高速気相成長技術に興味を持った企業側からのコンタクトで共同研究をスタートさせた（2013年）。	
・民間企業等から大学等に求められた事項	
小さな結晶サイズでも良いので、デバイス試作が可能な結晶を得るための技術的課題群を解決すること。	
・技術の新しい点、パフォーマンスの優位性	・ファンディング、表彰等 ・参考URL
次々世代のパワーデバイス材料として注目されるGa2O3結晶を、産業界が求める口径および品質・特性まで高めることに成功した。	株式会社ノベルクリスタルテクノロジー https://www.novelcrystal.co.jp/

国立

東京医科歯科大学

大学全体の経営理念における産学官連携活動の取組方針

「豊かな未来社会の創造」に向け多様な領域での技術革新、卓抜なイノベーションに迫るために、本学の研究力・教育力・臨床力を駆使した本格的な産学連携を推進することは、本学として社会貢献を実行する手段として経営理念に位置付けている。

基礎情報

大学の得意分野とその具体例

○医療系総合大学である本学は医療ニーズ、医療研究シーズを提供することを得意とする。
○複数の工学系企業との大型連携(オープンイノベーション協創制度)を締結し、工学系企業の医療分野進出をサポートしてきた。

産学官連携活動において今後重点化したい事項

○多様な領域との連携、異業種の企業との連携
○イノベーションへ結実するためのスキームの構築

運営費交付金	14,259,000 千円		
研究者数	1,675 名	実用化数	件

窓口	
担当者	
TEL	
Email	
産連HP	
シーズDB	

外部資金

科研費		その他政府系資金（千円）	民間資金（千円）
金額	件数		
千円			

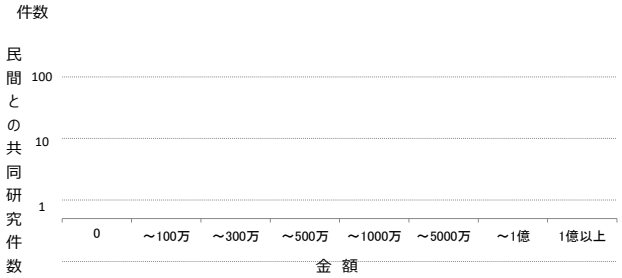
間接経費割合

株式	新株予約権

■共同研究

	2016年度 受入額（千円）	2016年度 件数	2017年度 受入額（千円）	2017年度 件数	順位※	
全体	428,094	150	614,389	184	20	位
民間企業のみ	384,346	140	597,785	170	18	位
大企業	282,761	104	363,218	118	24	位
中小企業	101,585	36	234,567	52	8	位

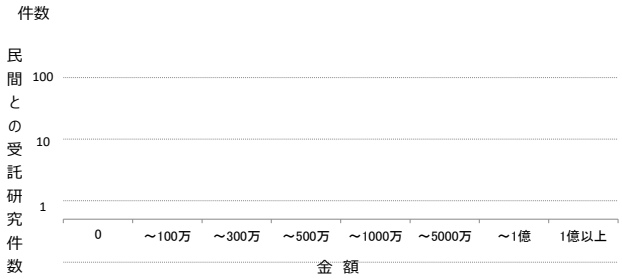
※順位は2017年度の受入額を国公私立で比較したもの



■受託研究

	2016年度 受入額（千円）	2016年度 件数	2017年度 受入額（千円）	2017年度 件数	順位※	
全体	2,522,853	289	2,372,182	327	14	位
民間企業のみ	62,869	44	162,897	83	18	位
大企業	21,644	20	113,424	54	22	位
中小企業	41,225	24	49,473	29	12	位

※順位は2017年度の受入額を国公私立で比較したもの



産学連携担当部署の体制

産学連携担当部署			実務者当たり研究者数		
実務担当者数	17 名		99		
専門家の配置	弁護士	弁理士	税理士	公認会計士	その他

産学連携業務分担	産連本部	他部署	外部委託
共同研究等の企画・提案			
契約書での成果目標、達成時の明記			
共同研究契約の締結/判断（契約権限の集中）			
共同研究の進捗管理とフィードバック			
企業ニーズに適応した技術移転・事業化提案			

特許出願・活用実績

職務発明の帰属	大学	発明者

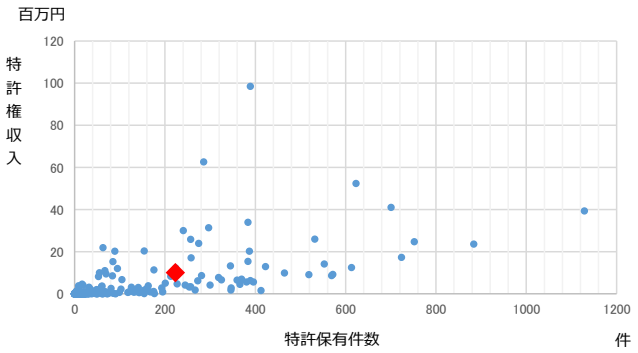
		研究者あたり
特許出願件数	65	0.039
特許保有件数	223	0.133

不実施補償の取扱
契約雛形の条項に従う
不実施補償を求めない場合がある
原則、不実施補償は求めない
その他

特許権実施等件数	146	実施等件数あたり
特許権実施等収入（千円）	10,021	68.6

出願数上位技術分野（2017年公開）

順位	IPC	分野	件数
1	A61	医学・獣医学；衛生学	12
2	A01	農業、林業、畜産、狩猟、捕獲、漁業	3
2	G01	測定、試験	3
4	C12	生化学、微生物学、遺伝子工学等	2
5	B29	プラスチックの加工、可塑状態の物質の加工一般	1



その他の体制整備

URA

実務担当者数	名	URA当たり研究者数

各種規程類の整備状況	職務発明規程（教職員のみ対象）
産学連携ポリシー	発明補償関係規程（教職員、学生）
知的財産ポリシー	守秘義務に係る規程（教職員のみ対象）
共同研究取扱規程	守秘義務に関する規程（教職員、学生対象）
受託研究取扱規程	営業秘密管理に関する規程
研究成果有体物取扱規程	株式の取扱等規程、ポリシー

産学連携へのインセンティブ

インセンティブ設計あり	インセンティブ設計なし

クロスアポイントメントの実績（人）

	受入	派遣
大学		
企業		

クロアポ規定	有	無

企業とのクロアポ	可能	不可

ベンチャー支援体制

大学発ベンチャー数	社

相談窓口		支援ファンド	
有	無	有	無

設立ポリシー・推進計画		支援総額（千円）
有	無	

インキュベーション施設		
有	無	
部屋数		件
利用件数		件
空室		件

産学官連携を目的とした主なイベント・外部の展示会等

イベント名	実施時期

組織的産学連携活動

産学連携本部が関与した共同研究	件
内、マッチングを行い、契約締結した件数	件

分野横断型共同研究	件	平均(目安)交渉期間	

■組織的産学連携活動の取組事例

音響・音楽と医学の産学パートナーシップ
～ヤマハ株式会社との組織的産学連携活動～

概要

【きっかけ】
東京医科歯科大学(TMDU)は、異業種企業との医歯工連携を推進していた。
一方、ヤマハは、中期経営計画において、楽器・音響機器に次ぐ「第 3 の柱」となる部品・装置事業の基盤確立に取り組んでおり、その事業領域の一つとしてホームヘルスケア及び医療機器市場への参入を目指していた。
→ヤマハとTMDUの研究者でディスカッションを開催(複数回)し、
ヤマハのセンシング技術とTMDUが求める医療ニーズが合致する研究テーマを探索することとなった。

【目的・内容】
ヤマハの持つ高感度センサーを用いて、血流や呼吸音など様々な生体音・生体振動を測定する検査装置を開発することを目的としている。
具体的には、研究ファンドプログラムを設定し、TMDU・ヤマハ両者の特色を活かした未来の医療機器及びそれらを用いた診断方法の開発に向けた基礎・臨床共同研究を平成29年度より複数テーマ実施している。

【体制】
ヤマハは、電子楽器等の開発製造で培ったセンサー技術を活かし、医療機器向けのセンサーを開発する。
TMDUは、医歯学分野の知見、または臨床試験を通じて、開発されたセンサーを評価しフィードバックを行う。

体制図等

医療センサー共同開発
ヤマハ、東京医科歯科大と
2017年7月20日日経産業新聞

■産学連携活動の主な実用化事例

国立

熊本大学

大学全体の経営理念における産学官連携活動の取組方針

熊本大学では、「ミッションの再定義」により「受託研究・共同研究の受入、特許取得等の産学連携の経験等の実績を活かし、我が国並びに地域の産業を支える実践的な研究の取り組みを一層推進するとともに、地域の発展に貢献する」とし、産学官連携活動を全学的に推進するものと位置づけている。

基礎情報

大学の得意分野とその具体例

・材料系分野（熊大マグネシウム合金・触媒・有機薄膜）
・薬学系分野（有用植物を活用した創薬・薬理学を基盤とした創薬標的スクリーニング系）
・医学系分野（再生医療品、生殖工学）

産学官連携活動において今後重点化したい事項

・地域ニーズの発掘・連携推進機能強化
・専門人材（マネージャー・URA)の配置や専任担当者の配置による産連本部機能の強化
・共同研究をプロデュース・マネジメントする機能を強化

運営費交付金	14,008,000 千円			
研究者数	1,324 名	実用化数	4 件	

窓口	熊本創生推進機構
担当者	北野　太理
TEL	
Email	sangaku-somu@jimu.kumamoto-u.ac.jp
産連HP	https://www.kumamoto-u.ac.jp/kenkyuu_sangakurenkei/sangakurenkei
シーズDB	http://kico.kumamoto-u.ac.jp/seeds/

産学連携担当部署の体制

産学連携担当部署			実務者当たり研究者数		
実務担当者数	12 名		110		
専門家の配置	弁護士	弁理士	税理士	公認会計士	その他

産学連携業務分担	産連本部	他部署	外部委託
共同研究等の企画・提案	○		○
契約書での成果目標、達成時の明記	○		
共同研究契約の締結/判断（契約権限の集中）	○		
共同研究の進捗管理とフィードバック	○	○	
企業ニーズに適応した技術移転・事業化提案	○		○

外部資金

科研費		その他政府系資金（千円）	民間資金（千円）
金額	件数		
1,743,266 千円	677	1,766,959	1,501,390

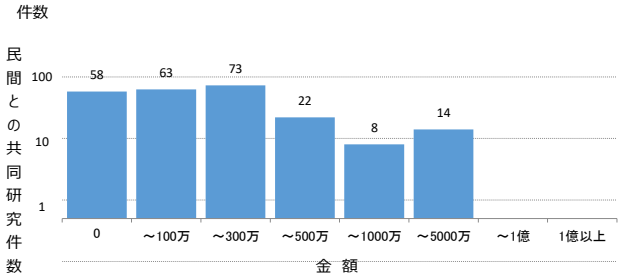
間接経費割合
10%以上15%未満

株式	新株予約権
	保有

■共同研究

	2016年度		2017年度		順位※	
	受入額（千円）	件数	受入額（千円）	件数		
全体	500,267	242	551,009	297	21	位
民間企業のみ	386,187	213	512,490	238	21	位
大企業	322,737	150	393,756	152	21	位
中小企業	63,450	63	118,734	86	21	位

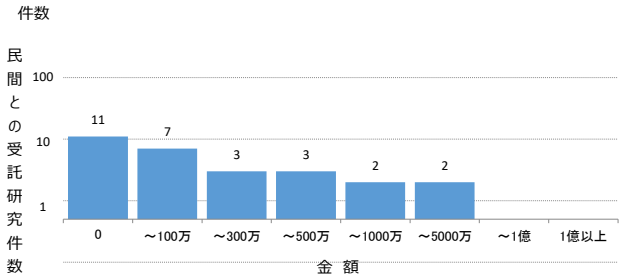
※順位は2017年度の受入額を国公私立で比較したもの



■受託研究

	2016年度		2017年度		順位※	
	受入額（千円）	件数	受入額（千円）	件数		
全体	2,324,343	214	1,953,506	238	18	位
民間企業のみ	55,978	23	69,315	28	41	位
大企業	43,494	16	24,654	19		位
中小企業	12,484	7	44,661	9	17	位

※順位は2017年度の受入額を国公私立で比較したもの



特許出願・活用実績

職務発明の帰属	大学	発明者

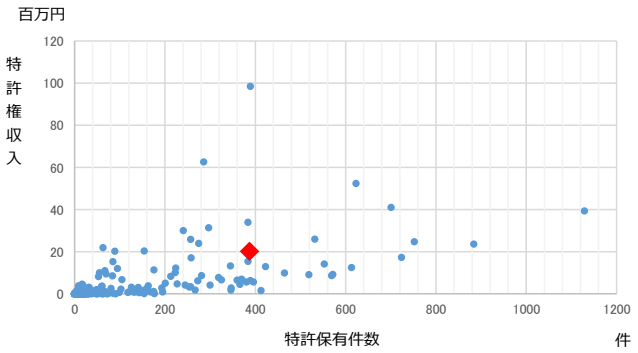
	研究者あたり
特許出願件数	80	0.060
特許保有件数	387	0.292

不実施補償の取扱
契約雛形の条項に従う
不実施補償を求めない場合がある
原則、不実施補償は求めない
その他

特許権実施等件数	120	実施等件数あたり
特許権実施等収入（千円）	20,229	168.6

出願数上位技術分野（2017年公開）

順位	IPC	分野	件数
1	A61	医学・獣医学；衛生学	9
2	C12	生化学、微生物学、遺伝子工学等	6
3	C01	無機化学	5
4	C08	有機高分子化合物等	4
4	G01	測定、試験	4
6	H01	基本的電気素子	2



その他の体制整備

ＵＲＡ

実務担当者数	15 名	URA当たり研究者数
		88

各種規程類の整備状況

産学連携ポリシー	発明補償関係規程（教職員、学生）
知的財産ポリシー	守秘義務に係る規程（教職員のみ対象）
共同研究取扱規程	守秘義務に関する規程（教職員、学生対象）
受託研究取扱規程	営業秘密管理に関する規程
研究成果有体物取扱規程	株式の取扱等規程、ポリシー

産学連携へのインセンティブ

インセンティブ設計あり	インセンティブ設計なし

クロスアポイントメントの実績（人）

	受入	派遣
大学		1
企業		

クロアポ規定	有	無

企業とのクロアポ	可能	不可

ベンチャー支援体制

大学発ベンチャー数	16 社

相談窓口	
有	無

支援ファンド	
有	無

設立ポリシー・推進計画	
有	無

支援総額（千円）

0

インキュベーション施設		
有	無	
部屋数	21	件
利用件数	2	件
空室	19	件

産学官連携を目的とした主なイベント・外部の展示会等

イベント名	実施時期
イノベーション・ジャパン	8月～9月頃
バイオ・ジャパン	10月頃
新技術説明会	11月頃

組織的産学連携活動

産学連携本部が関与した共同研究	297 件
内、マッチングを行い、契約締結した件数	31 件

分野横断型共同研究	件

平均(目安)交渉期間	3ヶ月以上6ヶ月未満

■組織的産学連携活動の取組事例

熊本大学におけるベンチャー支援制度

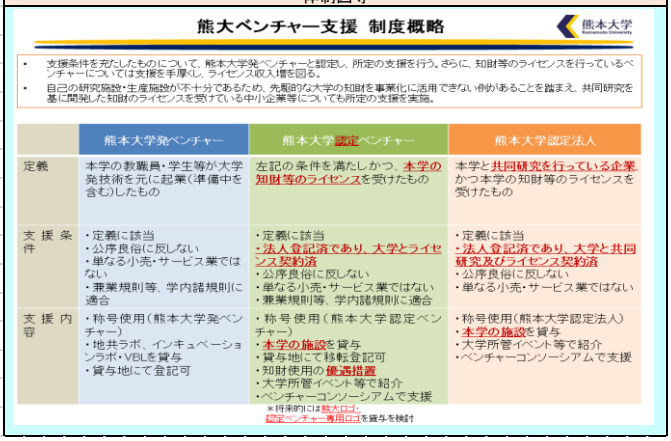
概要

〇概要
大学に潜在する研究成果を掘り起こし、新事業及びイノベーションの創出を推進するため、熊本大学における大学発ベンチャー及び本学の知的財産権の実施者の認定に関する支援制度を新設した。所定の支援条件を規則化し、当該条件を満たしたものについて、熊本大学発ベンチャー又は熊本大学認定ベンチャーとし、区分に応じた支援を行う。特に、大学知的財産権の実施許諾を要件とする熊本大学認定ベンチャーについては、本学施設貸与・認定ロゴマークの使用許諾等、事業活動に直結した支援を手厚くし、組織としての産学官連携活動を通じて事業化の促進を図っている。

また、熊本県次世代ベンチャー創出支援コンソーシアムとの連携により、熊本県において新たな産業を創出しうる認定ベンチャーや熊本大学の知財を実施する認定法人に対して、創業支援、ファンディング、ハンズオン支援等を行い、将来的にはグローバルに活躍するメガベンチャーを創出し、熊本県内での新産業創出、雇用促進に繋げることを目指す。

〇認定（熊本大学認定ベンチャー）に伴う主な支援内容
・称号（熊本大学認定ベンチャー）及び認定ロゴマーク使用
・本学の施設貸与及び貸与地の移転登記
・知財使用の優遇措置
・熊本県次世代ベンチャー創出支援コンソーシアムによる支援

体制図等



■産学連携活動の主な実用化事例

シクロデキストリン誘導体の研究用試薬販売及び医薬品開発事業

概要

・この成果により解決が図られた現在社会が直面する課題

安全性の高い環状オリゴ糖であるシクロデキストリンを利用した機能性食品の開発、医薬品の開発を通じて、『生活の質の向上に貢献する。また、企業の活動を通して地域活性化・雇用促進に繋げる。

・成果

シクロデキストリン合成技術・ノウハウを活用した研究用試薬販売・受託合成を行うに至った。複数種類の遺伝子核酸キャリア、抗がん剤デリバリーキャリア等の販売・合成受託を事業として展開し、さらに「医薬品開発事業」「機能性食品開発事業」に着手している。

・実用化まで至ったポイント、要因

熊本大学大学院生命科学研究部(薬学系)・製剤設計学分野（代表：有馬英俊教授）では、長年シクロデキストリンを利用した誘導体等を合成し、薬剤キャリア、遺伝子デリバリー及びシクロデキストリン自体を医薬品として研究を実施してきた。しかし、学生教育と併行しての研究活動であったため、研究室単独で出口企業の要求（非臨床試験の実施、化合物の最適化等）を満たすには資金面、人的側面より、限界が生じてきた。
一方、熊本県・熊本大学・リバネス株式会社等による「熊本県次世代ベンチャー創出支援コンソーシアム」が熊本県内に設置され、当該コンソーシアムの創業支援を受けて、製剤設計学分野の博士課程所属学生が学生発ベンチャーを立ち上げ、企業としてのシクロデキストリン医薬品開発を実施することとなった。事業の一環として、就業販売事業を開始している。
現在では、熊本大学によるベンチャー認定支援、リバネス株式会社による事業支援を受け、シクロデキストリンを利用した「医薬品開発」「機能性食品開発」「試薬販売・受託合成」の3つの事業を展開するに至っている。

・研究開発のきっかけ

上述の通り、大学内で行われてきたシクロデキストリン研究を、大学発・学生発ベンチャーとして、開発・試薬販売事業を行っているものである。

・民間企業等から大学等に求められた事項

・出身研究室との継続的な共同研究
・大学内の施設利用

・技術の新しい点、パフォーマンスの優位性

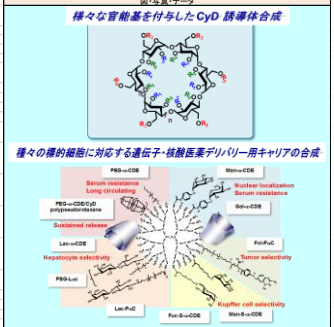
〇研究用試薬販売・合成受託事業
1. 遺伝子核酸キャリア
シクロデキストリン（CyD）とStarburst polyamidoamine(PAMAM)dendrimerとの結合体であるα-CDEを扱っている。α-CDEは、in vitro および in vivo において使用可能な遺伝子・核酸導入用試薬であり、pDNA・shRNA、siRNA、hRNA、miRNA用キャリアとして多くの細胞に対して細胞障害性が低く、安全性に優れたキャリアである。また、α-CDEにアクティブターゲティング能を付与した各種誘導体(Lac-α-CDE、Man-S-α-CDE、Fuc-S-α-CDE、Fol-P-α-CD)は、肝実質細胞やがん細胞選択的にトランスフェクション可能なキャリアも用意している。

2. 抗がん剤デリバリーキャリア
基盤分子にCyD、がん細胞標的リガンドに葉酸（Fol）、CyDとFolとの間にスペーサーとしてカプロン酸を1つあるいは2つ導入したper-(Fol-cap1)-β-CyDおよびper-(Fol-cap2)-β-CyDは、抗がん剤を包接し、がん細胞にデリバリーするキャリアである。
葉酸結合により、卵巣・肺・乳房・子宮内膜・腎臓・結腸などの葉酸レセプターα（Folate receptor-α：FR-α）が過剰発現しているがん細胞選択的にデリバリーが可能である。

〇機能性表示食品開発事業
CyDは中性脂肪・血糖値・コレステロール低減効果を有するため、その効果を機能性表示食品に応用し、食品の面からも人々の健康に貢献できるような飲料の試作・開発を行っている。

〇医薬品開発事業
CyDはこれまでに薬物キャリアとして応用されてきたが、CyD自体を抗がん剤として医薬品開発する研究を行っている。

図・写真・データ



・ファンディング、表彰等
・参考URL
2016年7月　KUMAMOTO TECH PLANTER 最優秀賞受賞
2016年8月　バイオテックグランプリ JT賞受賞
2017年3月　NHK総合テレビ 「ロクいち！福岡」「クマロク」 にてサイディンが紹介される
2018年2月　健康試作品完成・配布
2018年6月　熊本大学認定ベンチャー 認定
2018年7月　リバネスより事業投資を受ける。

URL: http://cyding.jp/

国立

九州工業大学

大学全体の経営理念における産学官連携活動の取組方針

本学では、中期目標において、地域及び我が国の産業の国際競争力を強化する新技術と新産業分野（イノベーション）の創出に寄与すること、また、産学官の連携強化により、地域課題の解決や地域産業の振興に貢献することを掲げている。

基礎情報

大学の得意分野とその具体例

特に以下の各分野の研究に特色
・航空宇宙（宇宙環境技術の研究開発）
・IoT／ロボティクス（ロボット・情報融合研究開発）
・環境・エネルギー（材料・デバイス融合研究開発）
・医歯工学融合（医歯工学・情報融合研究開発）

産学官連携活動において今後重点化したい事項

本学では、組織的産学連携の受け皿として、２８年度に「共同研究講座」制度を整備した。本制度では、グローバル産学連携センターが一体となってサポートしており、設置実績を積み上げ、組織対応による大型の産学連携を進めていきたい。

運営費交付金	5,303,000 千円		
研究者数	383 名	実用化数	件

窓口	
担当者	
TEL	
Email	
産連HP	
シーズDB	

外部資金

科研費		その他政府系資金（千円）	民間資金（千円）
金額	件数		
千円			

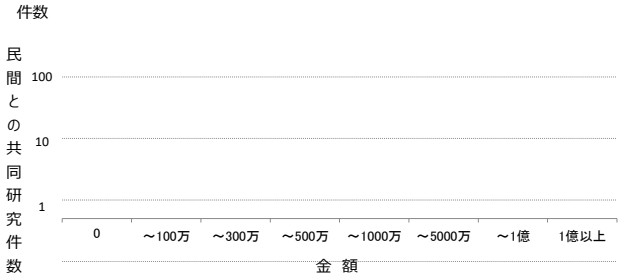
間接経費割合

株式	新株予約権

■共同研究

	2016年度		2017年度		順位※	
	受入額（千円）	件数	受入額（千円）	件数		
全体	495,543	232	523,608	266	23	位
民間企業のみ	321,442	200	345,160	228	28	位
大企業	233,514	143	267,800	142	29	位
中小企業	87,928	57	77,360	86	28	位

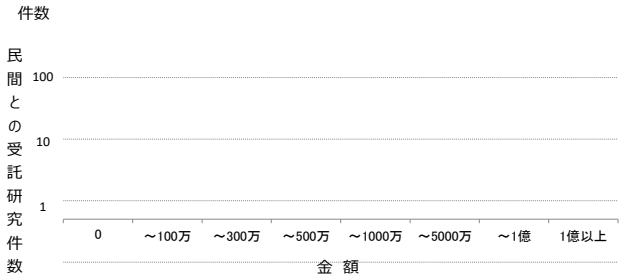
※順位は2017年度の受入額を国公私立で比較したもの



■受託研究

	2016年度		2017年度		順位※	
	受入額（千円）	件数	受入額（千円）	件数		
全体	520,000	99	450,292	111		位
民間企業のみ	48,211	33	51,054	46		位
大企業	36,441	21	45,054	35		位
中小企業	11,770	12	6,000	11		位

※順位は2017年度の受入額を国公私立で比較したもの



産学連携担当部署の体制

産学連携担当部署			実務者当たり研究者数		
実務担当者数	25 名		15		
専門家の配置	弁護士	弁理士	税理士	公認会計士	その他

産学連携業務分担	産連本部	他部署	外部委託
共同研究等の企画・提案			
契約書での成果目標、達成時の明記			
共同研究契約の締結/判断（契約権限の集中）			
共同研究の進捗管理とフィードバック			
企業ニーズに適応した技術移転・事業化提案			

特許出願・活用実績

職務発明の帰属	大学	発明者

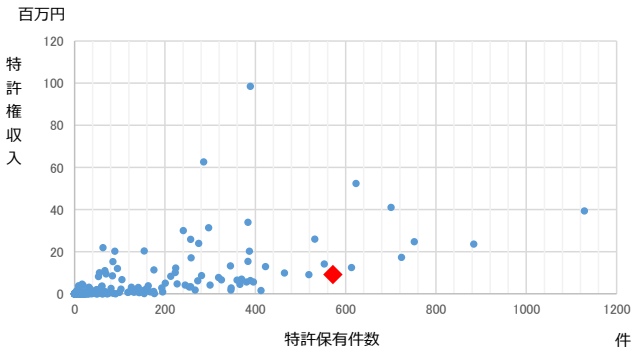
	研究者あたり
特許出願件数	68	0.178
特許保有件数	572	1.493

不実施補償の取扱
契約雛形の条項に従う
不実施補償を求めない場合がある
原則、不実施補償は求めない
その他

特許権実施等件数	159	実施等件数あたり
特許権実施等収入（千円）	9,192	57.8

出願数上位技術分野（2017年公開）

順位	IPC	分野	件数
1	G01	測定、試験	10
2	G06	計算、計数	6
3	H01	基本的電気素子	5
4	H04	電気通信技術	4
5	A01	農業、林業、畜産、狩猟、捕獲、漁業	3
5	A61	医学・獣医学；衛生学	3
7	B23	工作機械等	2
7	C08	有機高分子化合物等	2
7	H02	電力の発電、変換、配電	2



その他の体制整備

ＵＲＡ		URA当たり研究者数
実務担当者数	名	

各種規程類の整備状況	職務発明規程（教職員のみ対象）
産学連携ポリシー	発明補償関係規程（教職員、学生）
知的財産ポリシー	守秘義務に係る規程（教職員のみ対象）
共同研究取扱規程	守秘義務に関する規程（教職員、学生対象）
受託研究取扱規程	営業秘密管理に関する規程
研究成果有体物取扱規程	株式の取扱等規程、ポリシー

産学連携へのインセンティブ

インセンティブ設計あり	インセンティブ設計なし

クロスアポイントメントの実績（人）	受入	派遣
大学		
企業		

クロアポ規定	有	無

企業とのクロアポ	可能	不可

ベンチャー支援体制

大学発ベンチャー数	社

相談窓口		支援ファンド		インキュベーション施設	
有	無	有	無	有	無
設立ポリシー・推進計画		支援総額（千円）		部屋数	件
有	無			利用件数	件
				空室	件

産学官連携を目的とした主なイベント・外部の展示会等

イベント名	実施時期

組織的産学連携活動

産学連携本部が関与した共同研究	件
内、マッチングを行い、契約締結した件数	件

分野横断型共同研究	件	平均(目安)交渉期間	

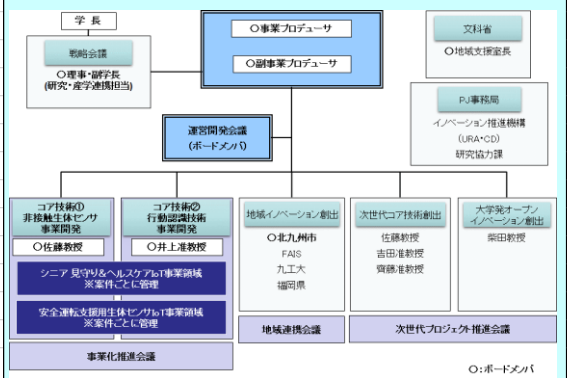
■組織的産学連携活動の取組事例

IoTによるアクティブシニア活躍都市基盤開発（非接触センサとビックデータ解析によるIoT事業化）

概要

＜きっかけ・要因等＞
・北九州市は政令都市の中で最も高齢化進んでおり、国内主要都市、先進国の高齢化に対応する課題解決に率先して取り組む必要がある。
・九州工業大学には、この課題に対応するためのコア技術（非接触生体センサ技術、健康および行動のセンシングとビッグデータの解析の研究）があり、事業化推進に向けた実証実験の場として活用できる介護施設等が北九州市には多く存在する。
＜本取組の目的＞
・上記を踏まえ、独自性の高い「非接触生体センサ」と実績豊富な「センシングデータ解析技術」の組合せで、都市に住む高齢者が「より安全に」「快適に」「やりがいをもって」生活するためのIoTソリューションを実現する。
＜平成29年度に実施した内容＞
・見守りセンサの開発、介護現場での実証実験
・安全運転支援用生体センサの開発、公道等での実証実験
＜本取組の特徴＞
・外部から招へいした事業プロデューサーをリーダーとして、URA、CD及び外部専門家による事業プロデュースチーム体制を整え、事業化を推進する。事業の事務局はイノベーション推進機構グローバル産学連携センター内に設置し、共同研究や技術移転等外部からの問い合わせに対しては同じセンター内に設置している産学連携部門や知的財産部門、技術移転部門等と連携し、組織的な対応を行なう。 また、大学の担当理事もプロジェクトの進行にコミットする体制を整えている。
＜今後の展開＞
事業プロデューサーを中心に、社会的にインパクトのある事業の実現に向けてプロジェクトを推進し、地域におけるイノベーション・エコシステムの基盤形成を図る。

体制図等



■産学連携活動の主な実用化事例

万能電動グリッパMRα

概要

・この成果により解決が図られた現在社会が直面する課題

自動製造ラインにおける搬送用ロボットにおいて、把持部（ハンド）は通常、搬送する部品形状毎に交換されて使用されることが多く、当該交換作業の効率化が求められていた。そこでH27年度にMRα流体を利用したハンドの基本モデルを開発したが、更に、より傷付きにくく、多様な部品形状への対応といった高いニーズがあった。

・成果

九州工業大学と前田機工（株）は、更に共同研究を重ね、より多様な部品形状に対応可能であり、更に小型で柔らかいものも把持可能なハンドを開発し製品化した。これにより、上記課題への解決に貢献した。

・実用化まで至ったポイント、要因

前田機工(株)と本学とは、常に共同研究において上記課題の共有を図ると共に、本学の知財部門において、本技術の、国内、外国での権利化を積極的に支援し本製品による実用化の促進に貢献した。

・研究開発のきっかけ

前田機工(株)から生産設備に対する企業ニーズを伺い、上記基本モデルの開発に至ったが、当該基本モデルの、より多様なニーズへの対応の可能性を鑑み、更なる性能、機能向上のため本研究への取り組みがなされた。

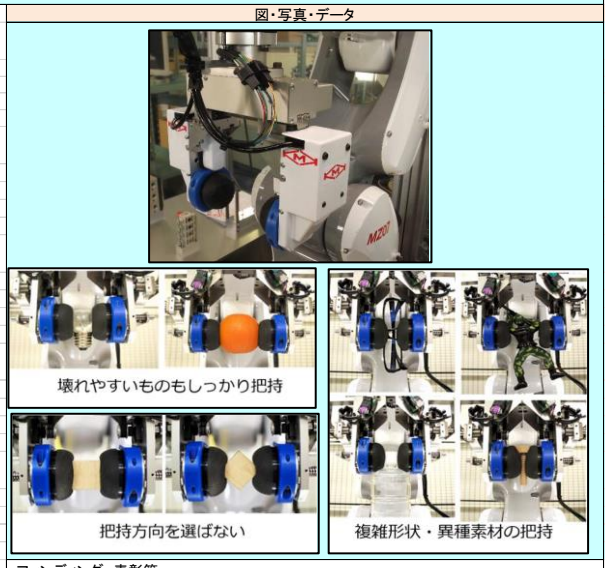
・民間企業等から大学等に求められた事項

共同研究における、大学の協力体制や事業化等の成功事例等、共同研究契約に対する内容、及び手続等の詳細な説明が求められた。

・技術の新しい点、パフォーマンスの優位性

MR流体に非磁性体の微粒子を加える改良により発揮される良好な把持性と特殊ゴム及びハンドの構成等との組み合わせにより、装置のコスト/重量軽減と共に、傷つけることなく、より小型で柔らかい物品の搬送を可能とした。今後、工業用に限らず、食品や農産、海産物等の第1次産業での利用が期待される。

図・写真・データ



・ファンディング、表彰等
・参考URL

http://www.kyutech.ac.jp/archives/025/201712/press_171204.pdf
九州工業大学プレリリース（平成29 年12 月8 日に製品化）
https://www.nikkei.com/article/DGXMZO13719830W7A300C1XD2000/（日経新聞に掲載）

国立

徳島大学

大学全体の経営理念における産学官連携活動の取組方針

自由な発想を尊重した独創的な研究の推進及びイノベーションを導く社会的要素の強い課題を解決するため、社会総合科学、医学、歯学、薬学、理工学及び生物資源産業学を中心とし、国際社会や地域社会で高く評価される研究成果を発信する拠点の形成とその研究支援体制の強化を行う。

基礎情報

大学の得意分野とその具体例

理系を中心とする多岐分野が集積した大学としての強みを活かし、高度な研究活動を行っている。

産学官連携活動において今後重点化したい事項

大学の研究成果を実用化につなげるため、埋もれている知財の発掘を行う等の知財マネジメントの強化を行い、特許関連等収入を増加させる。

運営費交付金	12,887,000 千円		
研究者数	1,168 名	実用化数	6 件

窓口	研究支援・産官学連携センター
担当者	金子　由起
TEL	088-656-9860
Email	kenkikaku@tokushima-u.ac.jp
産連HP	http://www.tokushima-u.ac.jp/ccr
シーズDB	https://sico-system.ccr.tokushima-u.ac.jp/search/

産学連携担当部署の体制

産学連携担当部署			実務者当たり研究者数		
実務担当者数	10 名		117		
専門家の配置	弁護士	弁理士	税理士	公認会計士	その他

産学連携業務分担	産連本部	他部署	外部委託
共同研究等の企画・提案			○
契約書での成果目標、達成時の明記			
共同研究契約の締結/判断（契約権限の集中）	○		
共同研究の進捗管理とフィードバック			○
企業ニーズに適応した技術移転・事業化提案			○

特許出願・活用実績

職務発明の帰属	大学	発明者

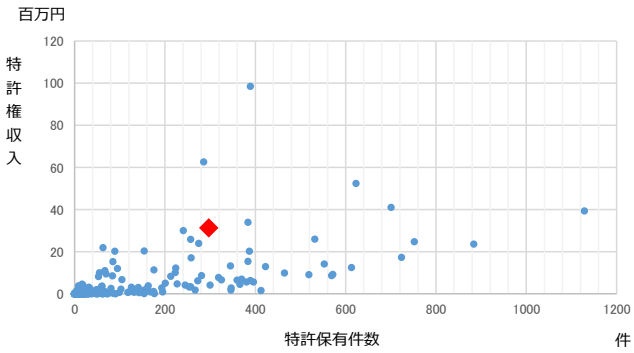
	研究者あたり
特許出願件数	61	0.052
特許保有件数	297	0.254

不実施補償の取扱
契約雛形の条項に従う
不実施補償を求めない場合がある
原則、不実施補償は求めない
その他

特許権実施等件数	30	実施等件数あたり
特許権実施等収入（千円）	31,310	1,043.7

出願数上位技術分野（2017年公開）

順位	IPC	分野	件数
1	C12	生化学、微生物学、遺伝子工学等	5
2	G01	測定、試験	4
2	G06	計算、計数	4
4	A61	医学・獣医学；衛生学	3
5	F02	燃焼機関、熱ガス・燃焼生成物を利用する機関設備	2
6	B64	航空機、飛行、宇宙工学	1
6	C07	有機化学	1
6	C09	染料、ペイント、つや出し、天然樹脂、接着剤等	1
6	G08	信号	1
6	H04	電気通信技術	1



外部資金

科研費		その他政府系資金（千円）	民間資金（千円）
金額	件数		
1,491,332 千円	572	1,608,579	1,444,251

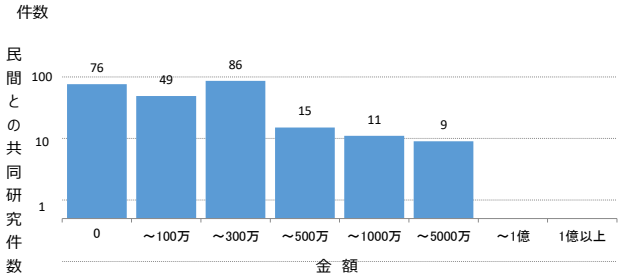
間接経費割合
10%以上15%未満

株式	新株予約権
保有	

■共同研究

	2016年度		2017年度		順位※	
	受入額（千円）	件数	受入額（千円）	件数		
全体	367,587	271	492,203	272	24	位
民間企業のみ	332,720	249	446,841	246	23	位
大企業	212,314	148	378,821	164	23	位
中小企業	120,406	101	68,020	82	32	位

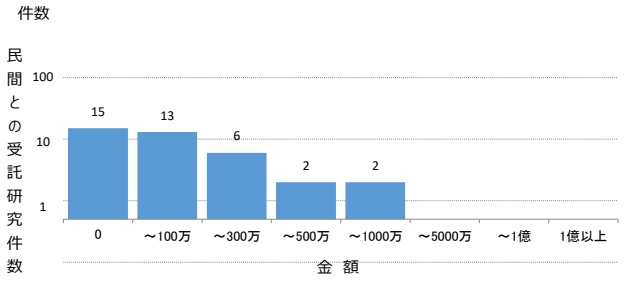
※順位は2017年度の受入額を国公私立で比較したもの



■受託研究

	2016年度		2017年度		順位※	
	受入額（千円）	件数	受入額（千円）	件数		
全体	939,269	235	1,083,517	195	32	位
民間企業のみ	34,809	59	35,278	38		位
大企業	30,656	39	25,454	28		位
中小企業	4,153	20	9,824	10		位

※順位は2017年度の受入額を国公私立で比較したもの



その他の体制整備

URA

実務担当者数	6	名	URA当たり研究者数
			195

各種規程類の整備状況	職務発明規程（教職員のみ対象）
産学連携ポリシー	発明補償関係規程（教職員、学生）
知的財産ポリシー	守秘義務に係る規程（教職員のみ対象）
共同研究取扱規程	守秘義務に関する規程（教職員、学生対象）
受託研究取扱規程	営業秘密管理に関する規程
研究成果有体物取扱規程	株式の取扱等規程、ポリシー

産学連携へのインセンティブ

インセンティブ設計あり	インセンティブ設計なし

クロスアポイントメントの実績（人）

	受入	派遣
大学		
企業	1	

クロアポ規定	有	無

企業とのクロアポ	可能	不可

ベンチャー支援体制

大学発ベンチャー数	15	社

相談窓口	
有	無

支援ファンド	
有	無
支援総額（千円）	

設立ポリシー・推進計画	
有	無

インキュベーション施設		
有	無	
部屋数	18	件
利用件数		件
空室		件

産学官連携を目的とした主なイベント・外部の展示会等

イベント名	実施時期
徳島ビジネスチャレンジメッセ2017	H29.10.12（木）～H29.10.14（土）
Matching HUB Kanazawa 2017	H29.10.31（火）～11.1（水）
イノベーションジャパン2017	H29.8.31（木）～9.1（金）

組織的産学連携活動

産学連携本部が関与した共同研究	272	件
内、マッチングを行い、契約締結した件数	24	件

分野横断型共同研究	10	件

平均(目安)交渉期間	3ヶ月以上6ヶ月未満

■組織的産学連携活動の取組事例

地銀との連携による地域企業の支援

概要

地方銀行と本学が保有する研究技術、情報、ノウハウ等を活用することにより地域の産学金連携を推進し、もって地域の発展と産業の振興に寄与することを目的として、（株）阿波銀行と連携協力協定を締結した。この協定を契機に、共同研究、受託研究の支援体制の充実を図った結果、プロジェクトメイキングがあり、うち数件については、研究成果物が商品化された。

本取組は、地方大学と金融機関の産官学金連携・技術移転モデル確立の可能性を見いだした事業として、各種マスコミほか、次のとおり注目されている。

（内閣府）「まち・ひと・しごと創生本部事務局」の地方創生への取組状況に係るモニタリング調査結果において、「特徴的な取組事例」として紹介（H29年1月）

（特許庁）首相官邸の政策会議「検証・評価・企画委員会（第2回H27.11.30開催）」において、本連携を参考に、平成28年度から、地域における潜在ニーズを掘り起こして事業を構想し、金融機関を含む地域ネットワークを構築・活用しながら、シーズのマッチング、事業資金調達、販路開拓まで含めた地域の事業創出環境を支援するための「地方創生のためのプロデューサー派遣事業」をスタート（H28年3月29日に公表された「平成28度における 特許庁の地域・中小企業支援策の概要」において紹介）

（全国銀行協会）H28年3月29日に公表された、政策提言レポート「地方創生に向けた銀行界の取組と課題」において紹介

なお、阿波銀行は、平成27年10月7日に、本学との産学連携に取組もうとする事業者を投資対象の一つとした「あわぎん地方創生ファンド」を設立している。

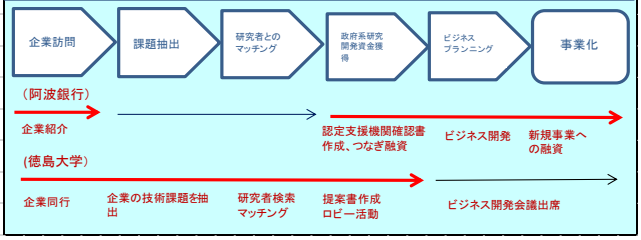
体制図等

阿波銀行と徳島大学の具体的な連携事業活動内容

■**「企業訪問・課題抽出～事業化まで」**両機関の得意分野を生かし、補完関係・分業体制を構築
阿波銀行は、「企業ネットワーク、ビジネスプランニング、資金計画立案力など」を提供
徳島大学は、「技術課題抽出・課題解決力、政府系研究開発資金獲得能力など」を提供
政府系研究開発資金を獲得。ビジネス構築により事業化を目指す。

■**「大学と地方銀行の補完関係・分業体制」**が重要
各自の得意分野を受け持ち、互いに補完し合う、明確な分業体制が機能。

課題解決型の産学連携プロセスにおける両機関の補完関係・分業体制



■産学連携活動の主な実用化事例

徳島大学ビール「Very Ale.」の開発

概要

・この成果により解決が図られた現在社会が直面する課題

日本で生産されている多くのビールはラガー系であり、味わいのあるエール系のビールが注目されている。

・成果

徳島大学と株式会社スペックが、共同研究により徳島大学ビール「Very Ale.」を開発した。

・実用化まで至ったポイント、要因

市販ビール酵母だけでなく、自然界に存在する野生酵母を単離しその特性を評価した。ビール醸造に適しているかも評価した。

・研究開発のきっかけ

研究支援・産官学連携センターのマッチングにより、共同研究開発が始まった。

・民間企業等から大学等に求められた事項

一般に扱われているビール酵母の特性評価を求められた。

・技術の新しい点、パフォーマンスの優位性

地産地消を目指し、徳島県由来の酵母と徳島県の地ビールメーカーが共同で徳島大学ビールを開発した。味わい深いだけでなく、飲みやすい仕上がりのビールとなった。

図・写真・データ

・ファンディング、表彰等
・参考URL

徳島大学HP「お知らせ」 http://www.tokushima-u.ac.jp/docs/20171121400051/
徳島大学生物資源産業学部HP「新着情報」 http://www.bb.tokushima-u.ac.jp/info/1828/
徳島大学生協SHOP HP http://ha1.seikyou.ne.jp/home/tokushima-shop1/18data/s-3.html
四国TLO HP「製品化事例」 http://www.s-tlo.co.jp/club/markets/product/detail.php?seq=20

国立

金沢大学

大学全体の経営理念における産学官連携活動の取組方針

金沢大学は、真理の探究に関わる基礎研究から技術に直結する実践研究までの卓越した知の創造に努め、それらにより新たな学術分野を開拓し、技術移転や産業の創出等を図ることで積極的に社会に還元する。

基礎情報

大学の得意分野とその具体例

①原子間力顕微鏡（AFM）を駆使したナノ計測分野。②スマート設計や複合材料等の生産技術に立脚した機械加工分野。③有機薄膜太陽光発電、振動発電等の再生可能エネルギー分野。④遺伝・ゲノム動態、神経精神医学に至るライフサイエンス分野。

産学官連携活動において今後重点化したい事項

教員個々が個別に対応する共同研究体制を刷新し、産学官連携活動を組織対組織による研究推進体制に改める。さらに、共同研究など民間からの研究開発資金導入を拡充するため、あらゆる可能性を模索し、企業群等との新しい関係構築に専念する。

運営費交付金	15,650,000 千円		
研究者数	1,404 名	実用化数	9 件

窓口	先端科学・社会共創推進機構
担当者	安川　直樹
TEL	076-264-6111
Email	o-fsi@adm.kanazawa-u.ac.jp
産連HP	http://www.kanazawa-u.ac.jp/research/cooperation
シーズDB	http://ridb.kanazawa-u.ac.jp/seeds/

産学連携担当部署の体制

産学連携担当部署			実務者当たり研究者数		
実務担当者数	18 名		78		
専門家の配置	弁護士	弁理士	税理士	公認会計士	その他

産学連携業務分担	産連本部	他部署	外部委託
共同研究等の企画・提案			
契約書での成果目標、達成時の明記			
共同研究契約の締結/判断（契約権限の集中）		○	
共同研究の進捗管理とフィードバック			
企業ニーズに適応した技術移転・事業化提案		○	

外部資金

科研費		その他政府系資金（千円）	民間資金（千円）
金額	件数		
2,459,526 千円	921	1,777,519	1,884,647

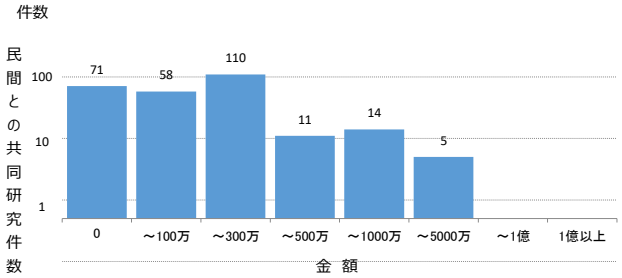
間接経費割合
10%未満

株式	新株予約権

■共同研究

	2016年度 受入額（千円）	2016年度 件数	2017年度 受入額（千円）	2017年度 件数	順位※	
全体	447,669	271	476,788	297	25	位
民間企業のみ	414,973	251	438,118	269	24	位
大企業	340,856	186	343,661	207	25	位
中小企業	74,117	65	94,457	62	26	位

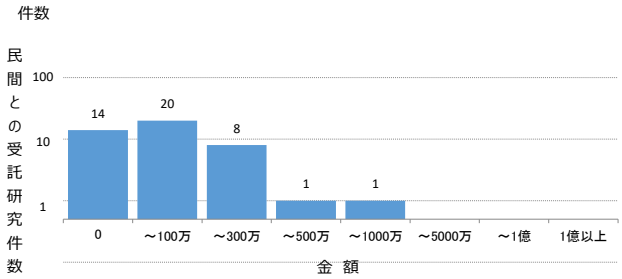
※順位は2017年度の受入額を国公私立で比較したもの



■受託研究

	2016年度 受入額（千円）	2016年度 件数	2017年度 受入額（千円）	2017年度 件数	順位※	
全体	1,871,491	259	1,697,338	269	21	位
民間企業のみ	58,619	50	30,055	44		位
大企業	54,282	35	26,473	25		位
中小企業	4,337	15	3,582	19		位

※順位は2017年度の受入額を国公私立で比較したもの



特許出願・活用実績

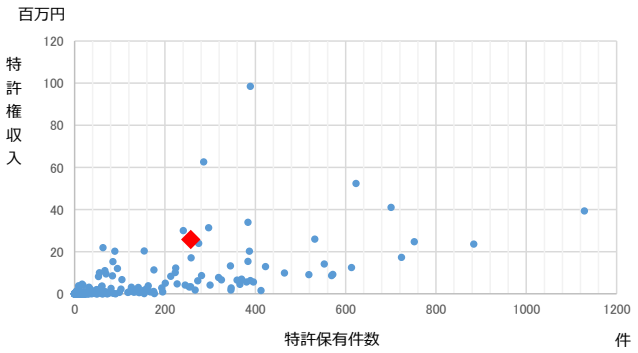
職務発明の帰属	大学	発明者
		研究者あたり
特許出願件数	84	0.060
特許保有件数	257	0.183

不実施補償の取扱
契約雛形の条項に従う
不実施補償を求めない場合がある
原則、不実施補償は求めない
その他

特許権実施等件数	167	実施等件数あたり
特許権実施等収入（千円）	25,860	154.9

出願数上位技術分野（2017年公開）

順位	IPC	分野	件数
1	A61	医学・獣医学；衛生学	18
2	G01	測定、試験	11
3	C12	生化学、微生物学、遺伝子工学等	5
4	C01	無機化学	3
4	C07	有機化学	3
4	C08	有機高分子化合物等	3
4	C30	結晶成長	3
4	H01	基本的電気素子	3



その他の体制整備

URA		URA当たり研究者数
実務担当者数	14 名	100

各種規程類の整備状況	職務発明規程（教職員のみ対象）
産学連携ポリシー	発明補償関係規程（教職員、学生）
知的財産ポリシー	守秘義務に係る規程（教職員のみ対象）
共同研究取扱規程	守秘義務に関する規程（教職員、学生対象）
受託研究取扱規程	営業秘密管理に関する規程
研究成果有体物取扱規程	株式の取扱等規程、ポリシー

産学連携へのインセンティブ

インセンティブ設計あり	インセンティブ設計なし

クロスアポイントメントの実績（人）	受入	派遣
大学	1	
企業	2	

クロアポ規定	有	無

企業とのクロアポ	可能	不可

ベンチャー支援体制

大学発ベンチャー数	3 社

相談窓口		支援ファンド	
有	無	有	無

設立ポリシー・推進計画	
有	無

支援総額（千円）

インキュベーション施設		
	有	無
部屋数		件
利用件数		件
空室		件

産学官連携を目的とした主なイベント・外部の展示会等

イベント名	実施時期
金沢大学新技術説明会	毎年８月
イノベーション・ジャパン	毎年８月
CEATEC JAPAN	毎年１０月

組織的産学連携活動

産学連携本部が関与した共同研究	297 件
内、マッチングを行い、契約締結した件数	19 件

分野横断型共同研究	23 件

平均(目安)交渉期間	1ヶ月以上3ヶ月未満

■組織的産学連携活動の取組事例

近未来の自動車に求められる快適性・安全性・環境性向上に向けた研究開発

概要

従来、本学とトヨタ紡織(株)とは、自動車用エアフィルターやシートの繊維素材評価の分野で個別の共同研究を複数実施してきた。

平成29年度、それらを、組織 対 組織の包括連携協定に格上げし、「近未来の自動車に求められる快適性・安全性・環境性を向上する研究開発」を共通テーマに掲げ、本学のURAやコーディネーターが両機関同士のシーズ・ニーズのマッチングに努めている。

その結果、工学系の技術的観点だけでなく、文系の心理学的空間認識の観点も取り入れ、分野融合型の研究開発が進められるようになった。

また、共同研究の拡充だけでなく、本学学生の派遣型インターンシップの実施などの人材育成面での連携強化が図られるようになった。

今後、具体的な社会都市実装策として、トヨタ紡織(株)が開発を進めている完全自動運転やEVシフトなど、近未来の自動車の在り様を想定した車室空間に、これらの知見や成果を反映し、その評価等も行っていくこととしている。

体制図等

平成30年3月1日
「産学連携の包括的推進に関する協定」を締結。

エアフィルタの高度化に関する基礎研究

近未来の自動車の車室空間の検討

■産学連携活動の主な実用化事例

空間磁界可視化システムの事業化　～JST新技術説明会の有効活用～

概要

・この成果により解決が図られた現在社会が直面する課題

電子機器等から放出される不要電磁波ノイズによる自動車や電子機器の誤作動等のEMC問題に対処するには、先ずは電磁波の可視化が極めて有用である。極めて容易に電磁界の可視化するツールとして製品開発、保守点検の現場で広く活用されている。

・成果

カメラの画像から電磁界センサーの位置を色判別にて検出し、そのセンサーで測定した信号をリアルタイムで周波数解析するシステムを開発。(株)ノイズ研究所に技術移転の後、事業化。現在も売り上げを上げ続けている。

・実用化まで至ったポイント、要因

磁界を可視化するシステムは市場では待望されていた。JST主催「金沢大学新技術説明会」やその他展示会でマッチングを積極的に推し進めた。従来、使いたいという企業は非常に多かったが、機器を供給する企業が見つからなかったため、JST主催「新技術説明会」は大きなきっかけとなった。

・研究開発のきっかけ

技術のアイデアを具現化には、本学TLO(有限会社金沢大学ティ・エル・オー)が研究室と綿密な打ち合わせや助言を行い、試作機の開発に漕ぎつけた。この試作器のデモが技術の有用性、製品イメージとして企業にアピールできた。

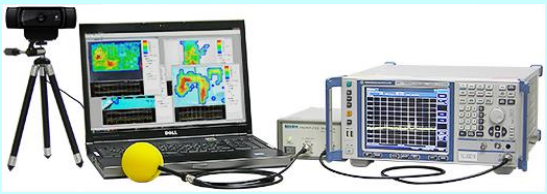
・民間企業等から大学等に求められた事項

金沢大学は企業に対し、特許のライセンス、ソフトウェアや試作器に関する設計図の提供及び技術アドバイスをした。

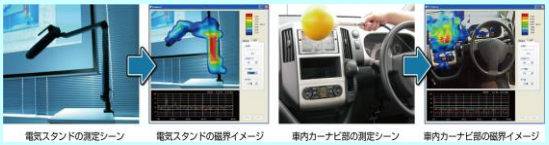
・技術の新しい点、パフォーマンスの優位性

本技術はセンサを使っているので、磁界のセンサの代わりに放射線のセンサを使えば、空間放射線の可視化ができる。磁界以外への応用を検討し、さらに産業界への技術移転を進めていきたいと考えている。

図・写真・データ



測定対象物が発する低周波磁界の強度のレベルを、パソコンのモニタ上に映した対象物のカメラ画像に重ね合わせてカラー表示するシステム。画像認識技術を使い、磁界センサの位置を把握して磁界空間分布を可視化する



電気スタンドの測定シーン　電気スタンドの磁界イメージ　車内カーナビ部の測定シーン　車内カーナビ部の磁界イメージ

パワーインバータが多用される家電製品、太陽光発電などの電力設備、鉄道車両、電気自動車の充電スタンドなど多様な電子・電気機器への活用が期待される。

・ファンディング、表彰等
・参考URL

・株式会社ノイズ研究所　http://www.noiseken.co.jp/
・有限会社金沢大学ティ・エル・オー　http://kutlo.co.jp/

国立

横浜国立大学

基礎情報

大学の得意分野とその具体例

産学官連携活動において今後重点化したい事項

運営費交付金	8,101,000 千円		
研究者数	597 名	実用化数	2 件

窓口	研究推進機構　産学官連携推進部門
担当者	相澤　木彰
TEL	045-339-4447
Email	sangaku.sangaku@ynu.ac.jp
産連HP	http://www.ripo.ynu.ac.jp/
シーズDB	http://er-web.imk.ynu.ac.jp/

外部資金

科研費		その他政府系資金（千円）	民間資金（千円）
金額	件数		
1,041,685 千円	337	1,762,270	1,124,533

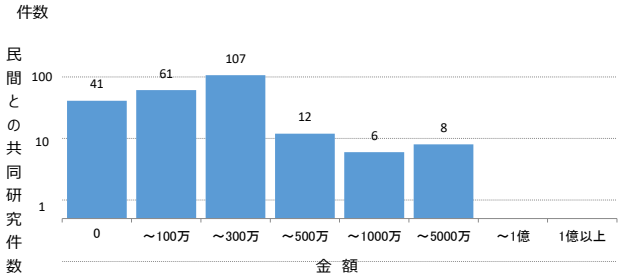
間接経費割合
10%以上15%未満

株式	新株予約権
保有	

■共同研究

	2016年度 受入額（千円）	2016年度 件数	2017年度 受入額（千円）	2017年度 件数	順位※	
全体	422,153	230	470,703	262	26	位
民間企業のみ	358,532	210	402,284	235	25	位
大企業	337,322	179	397,349	221	20	位
中小企業	21,210	31	4,935	14		位

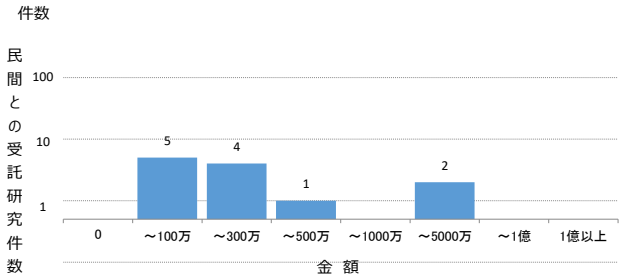
※順位は2017年度の受入額を国公私立で比較したもの



■受託研究

	2016年度 受入額（千円）	2016年度 件数	2017年度 受入額（千円）	2017年度 件数	順位※	
全体	1,444,171	117	1,444,103	110	23	位
民間企業のみ	41,745	16	33,818	12		位
大企業	38,985	11	22,441	9		位
中小企業	2,760	5	11,377	3		位

※順位は2017年度の受入額を国公私立で比較したもの



産学連携担当部署の体制

産学連携担当部署			実務者当たり研究者数		
実務担当者数	21 名		28		
専門家の配置	弁護士	弁理士	税理士	公認会計士	その他

産学連携業務分担	産連本部	他部署	外部委託
共同研究等の企画・提案	○		
契約書での成果目標、達成時の明記	○		
共同研究契約の締結/判断（契約権限の集中）		○	
共同研究の進捗管理とフィードバック			
企業ニーズに適応した技術移転・事業化提案	○		

特許出願・活用実績

職務発明の帰属	大学	発明者

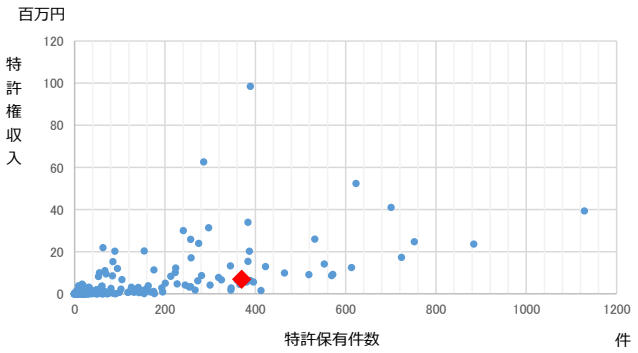
	研究者あたり
特許出願件数	128	0.214
特許保有件数	370	0.620

不実施補償の取扱
契約雛形の条項に従う
不実施補償を求めない場合がある
原則、不実施補償は求めない
その他

特許権実施等件数	56	実施等件数あたり
特許権実施等収入（千円）	6,866	122.6

出願数上位技術分野（2017年公開）

順位	IPC	分野	件数
1	G01	測定、試験	5
2	C01	無機化学	4
2	C12	生化学、微生物学、遺伝子工学等	4
2	H01	基本的電気素子	4
2	H02	電力の発電、変換、配電	4



その他の体制整備

ＵＲＡ

実務担当者数	7 名	URA当たり研究者数
		85

各種規程類の整備状況

産学連携ポリシー	職務発明規程（教職員のみ対象）
知的財産ポリシー	発明補償関係規程（教職員、学生）
共同研究取扱規程	守秘義務に係る規程（教職員のみ対象）
受託研究取扱規程	守秘義務に関する規程（教職員、学生対象）
研究成果有体物取扱規程	営業秘密管理に関する規程
	株式の取扱等規程、ポリシー

産学連携へのインセンティブ

インセンティブ設計あり	インセンティブ設計なし

クロスアポイントメントの実績（人）

	受入	派遣
大学	2	2
企業		

クロアポ規定	有	無

企業とのクロアポ	可能	不可

■組織的産学連携活動の取組事例

■産学連携活動の主な実用化事例

ベンチャー支援体制

大学発ベンチャー数	11 社

相談窓口		支援ファンド	
有	無	有	無

設立ポリシー・推進計画	
有	無

支援総額（千円）

インキュベーション施設		
有	無	
部屋数	15	件
利用件数	5	件
空室	10	件

産学官連携を目的とした主なイベント・外部の展示会等

イベント名	実施時期
YNU研究イノベーション・シンポジウム2017	2017/11/28
イノベーション・ジャパン	2017/8/31～9/1
テクニカルショウヨコハマ	2018/2/7～2/9

組織的産学連携活動

産学連携本部が関与した共同研究	21 件
内、マッチングを行い、契約締結した件数	4 件

分野横断型共同研究	3 件

平均(目安)交渉期間	3ヶ月以上6ヶ月未満

国立

山口大学

大学全体の経営理念における産学官連携活動の取組方針

相互に連携できる自由でオープンな研究環境を育み、研究の多様化と異分野融合を進めることで、「地方創生」に繋がる科学技術イノベーションを創出する仕組みを整備・強化する。

基礎情報

大学の得意分野とその具体例

中高温微生物研究
難治性疾患トランスレーション研究
再生・細胞治療研究
応用衛星リモートセンシング研究
生命医工学研究
東アジアVLBI研究
光・エネルギー研究
生命分子インターネットワーク研究
深層学習の予測に基づいた新規機能性化合物創成法研究
多階層システム医学コホート研究・教育
知的財産教育共同利用拠点・職業実践力育成

産学官連携活動において今後重点化したい事項

先進科学・イノベーション研究センターにおいて
1）大学の研究推進核となる「研究拠点群」の育成
2）21世紀の課題を解決する異分野融合の先進科学の創成
3）地域発科学技術イノベーションを牽引する応用研究・共同研究の推進
4）若手研究者や大学院生を中心とするイノベーション人材の育成
等をミッションに掲げ、研究経費の支援や産学公連携センター及びURA室等による事業支援を行うことで研究プロジェクトの国際的研究拠点への発展や大学発新産業の創出といった成果につながるよう、組織的な取組を行う。

運営費交付金	12,229,000 千円		
研究者数	1,049 名	実用化数	0 件

窓口	産学公連携センター，知的財産センター
担当者	
TEL	0836-85-9961
Email	yuic@yamaguchi-u.ac.jp
産連HP	http://kenkyu.yamaguchi-u.ac.jp/sangaku/
シーズDB	

産学連携担当部署の体制

産学連携担当部署			実務者当たり研究者数		
実務担当者数	28 名		37		
専門家の配置	弁護士	弁理士	税理士	公認会計士	その他

産学連携業務分担	産連本部	他部署	外部委託
共同研究等の企画・提案	○		
契約書での成果目標、達成時の明記	○		
共同研究契約の締結/判断（契約権限の集中）	○		
共同研究の進捗管理とフィードバック	○		
企業ニーズに適応した技術移転・事業化提案	○	○	

外部資金

科研費		その他政府系資金（千円）	民間資金（千円）
金額	件数		
1,008,300 千円	477	1,744,185	1,354,174

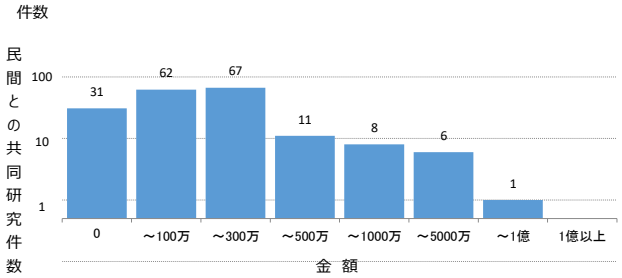
間接経費割合
10%以上15%未満

株式	新株予約権

■共同研究

	2016年度 受入額（千円）	2016年度 件数	2017年度 受入額（千円）	2017年度 件数	順位※	
全体	370,875	206	426,007	224	27	位
民間企業のみ	324,239	170	389,318	186	26	位
大企業	245,826	111	326,742	123	26	位
中小企業	78,413	59	62,576	63	34	位

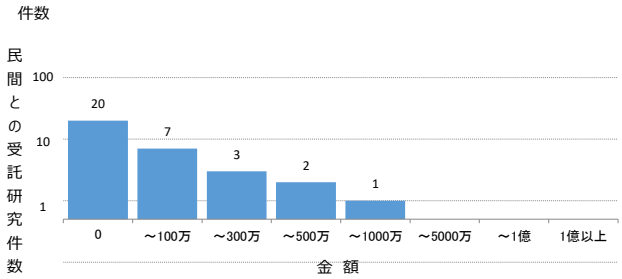
※順位は2017年度の受入額を国公私立で比較したもの



■受託研究

	2016年度 受入額（千円）	2016年度 件数	2017年度 受入額（千円）	2017年度 件数	順位※	
全体	900,391	167	869,032	171	41	位
民間企業のみ	83,107	33	27,632	33		位
大企業	81,157	22	25,356	23		位
中小企業	1,950	11	2,276	10		位

※順位は2017年度の受入額を国公私立で比較したもの



特許出願・活用実績

職務発明の帰属	大学	発明者

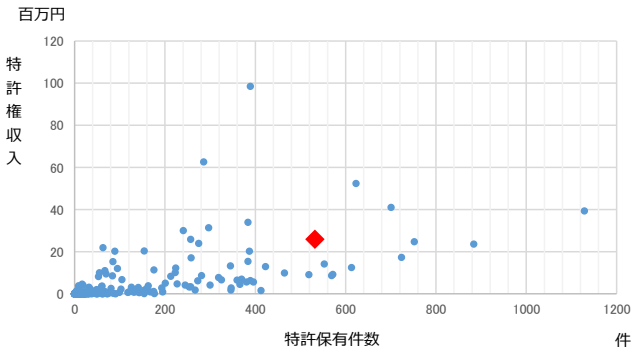
	研究者あたり
特許出願件数	81	0.077
特許保有件数	532	0.507

不実施補償の取扱
契約雛形の条項に従う
不実施補償を求めない場合がある
原則、不実施補償は求めない
その他

特許権実施等件数	27	実施等件数あたり
特許権実施等収入（千円）	25,909	959.6

出願数上位技術分野（2017年公開）

順位	IPC	分野	件数
1	C12	生化学、微生物学、遺伝子工学等	6
2	C07	有機化学	5
3	C04	セメント、コンクリート、人造石、セラミックス、耐火物	3
3	G01	測定、試験	3
5	A61	医学・獣医学；衛生学	2
5	C01	無機化学	2
5	G06	計算、計数	2
5	G09	教育、暗号方法、表示、広告、シール	2



その他の体制整備

ＵＲＡ

実務担当者数	12	名	URA当たり研究者数
			87

各種規程類の整備状況

産学連携ポリシー	発明補償関係規程（教職員、学生）
知的財産ポリシー	守秘義務に係る規程（教職員のみ対象）
共同研究取扱規程	守秘義務に関する規程（教職員、学生対象）
受託研究取扱規程	営業秘密管理に関する規程
研究成果有体物取扱規程	株式の取扱等規程、ポリシー

産学連携へのインセンティブ

インセンティブ設計あり	インセンティブ設計なし

クロスアポイントメントの実績（人）

	受入	派遣
大学		
企業	1	

クロアポ規定	有	無

企業とのクロアポ	可能	不可

ベンチャー支援体制

大学発ベンチャー数	11	社

相談窓口		支援ファンド	
有	無	有	無
設立ポリシー・推進計画		支援総額（千円）	
有	無		

インキュベーション施設		
有	無	
部屋数	5	件
利用件数	5	件
空室	0	件

産学官連携を目的とした主なイベント・外部の展示会等

イベント名	実施時期
イノベーション・ジャパン	8月下旬
新技術説明会	不定期
コーディネータ連絡会議シーズ発表会	不定期

組織的産学連携活動

産学連携本部が関与した共同研究	76	件
内、マッチングを行い、契約締結した件数	76	件

分野横断型共同研究	1	件

平均(目安)交渉期間	1ヶ月以上3ヶ月未満

■組織的産学連携活動の取組事例

山口大学の包括的連携協力における取り組み

概要

包括的連携協力は「研究開発協力」、「人材育成・人材交流」、「技術交流」の三本柱で活動を進めている。
①研究開発協力：　共同研究、特許共同出願　等
②人材育成・人材交流：
・企業より山口大学に出向、混合給与制度により、教授・助教として大学で教育・研究に従事。
　山口大学「先進科学・イノベーション研究センター」にて、イノベーション創出に向けた研究開発、学生指導を実施している。
・企業の若手社員を対象にした化学工学基礎講習会にて工学部教員が講師を務めた。また、山口大学工学部の講義で、企業の方が講師を務めた。
・シンポジウムにて連携協力機関の方が講演
③技術交流
・意見交換会を実施し、年度末には包括的連携協力・成果発表会を開催した。

※企業、公的機関等とのクロスアポイントメント制度などを活用した、人材・知の交流が進んできている。

体制図等

■産学連携活動の主な実用化事例

国立

豊橋技術科学大学

大学全体の経営理念における産学官連携活動の取組方針

国内外のリーディング企業やトップ研究機関との協働で異分野融合イノベーション研究と産業競争力強化などに貢献する応用研究を推進し、社会実装・社会提言につながる成果を創出する。

基礎情報

大学の得意分野とその具体例

半導体チップの設計・製作・評価を行える国内大学唯一の研究施設を有するエレクトロニクス先端融合研究所およびロボティクス関連の研究者で構成する人間・ロボット共生リサーチセンターを中心に、技術科学イノベーションプロジェクトで２０の研究開発テーマを推進している。

産学官連携活動において今後重点化したい事項

・包括連携による大型共同研究
・挑戦的異分野融合研究
・国際先端共同研究。

運営費交付金	3,720,000 千円		
研究者数	212 名	実用化数	2 件

窓口	研究推進アドミニストレーションセンター
担当者	高津直志
TEL	0532-44-6983
Email	chizai@office.tut.ac.jp
産連HP	https://www.tut.ac.jp/cooperation/information.html
シーズDB	https://www.tut.ac.jp/university/faculty/

外部資金

科研費		その他政府系資金（千円）	民間資金（千円）
金額	件数		
389,480 千円	130	391,773	641,500

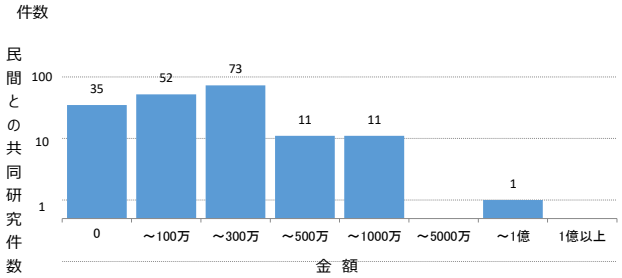
間接経費割合
10%以上15%未満

株式	新株予約権

■共同研究

	2016年度 受入額（千円）	2016年度 件数	2017年度 受入額（千円）	2017年度 件数	順位※	
全体	450,031	192	418,047	198	28	位
民間企業のみ	345,451	178	327,866	183	31	位
大企業	287,312	130	280,668	139	28	位
中小企業	58,139	48	47,198	44	44	位

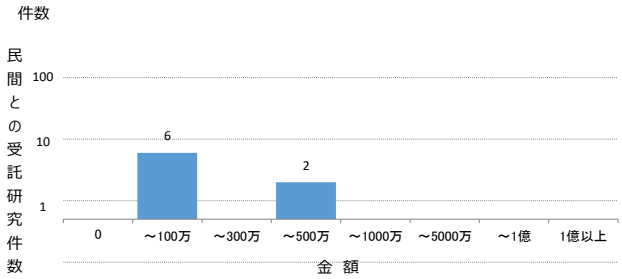
※順位は2017年度の受入額を国公私立で比較したもの



■受託研究

	2016年度 受入額（千円）	2016年度 件数	2017年度 受入額（千円）	2017年度 件数	順位※	
全体	320,616	43	407,239	56		位
民間企業のみ	1,512	2	10,248	8		位
大企業	1,080	1	5,615	5		位
中小企業	432	1	4,633	3		位

※順位は2017年度の受入額を国公私立で比較したもの



産学連携担当部署の体制

産学連携担当部署			実務者当たり研究者数		
実務担当者数	10 名		21		
専門家の配置	弁護士	弁理士	税理士	公認会計士	その他

産学連携業務分担	産連本部	他部署	外部委託
共同研究等の企画・提案	○		
契約書での成果目標、達成時の明記			
共同研究契約の締結/判断（契約権限の集中）	○		
共同研究の進捗管理とフィードバック	○		
企業ニーズに適応した技術移転・事業化提案	○		

特許出願・活用実績

職務発明の帰属	大学	発明者

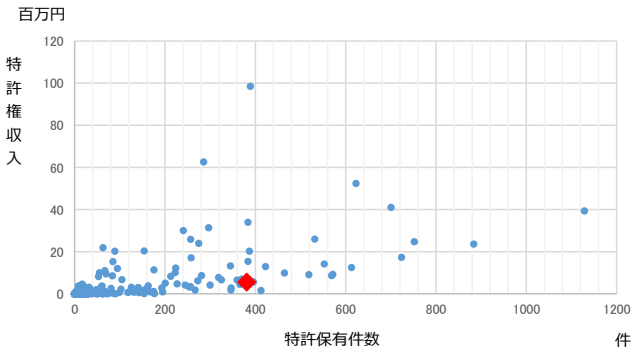
	研究者あたり
特許出願件数	67	0.316
特許保有件数	381	1.797

不実施補償の取扱
契約雛形の条項に従う
不実施補償を求めない場合がある
原則、不実施補償は求めない
その他

特許権実施等件数	127	実施等件数あたり
特許権実施等収入（千円）	5,596	44.1

出願数上位技術分野（2017年公開）

順位	IPC	分野	件数
1	G01	測定、試験	10
2	H01	基本的電気素子	7
2	H02	電力の発電、変換、配電	7
4	G06	計算、計数	3
5	A61	医学・獣医学；衛生学	2
5	B23	工作機械等	2
5	C12	生化学、微生物学、遺伝子工学等	2
5	G02	光学	2
5	G05	制御、調整	2
5	H03	基本電子回路	2



その他の体制整備

URA

実務担当者数	14 名	URA当たり研究者数
		15

各種規程類の整備状況

産学連携ポリシー	職務発明規程（教職員のみ対象）
知的財産ポリシー	発明補償関係規程（教職員、学生）
共同研究取扱規程	守秘義務に係る規程（教職員のみ対象）
受託研究取扱規程	守秘義務に関する規程（教職員、学生対象）
研究成果有体物取扱規程	営業秘密管理に関する規程
研究成果有体物取扱規程	株式の取扱等規程、ポリシー

産学連携へのインセンティブ

インセンティブ設計あり	インセンティブ設計なし

クロスアポイントメントの実績（人）

	受入	派遣
大学	1	
企業		2

クロアポ規定	有	無

企業とのクロアポ	可能	不可

ベンチャー支援体制

大学発ベンチャー数	5 社

相談窓口		支援ファンド	
有	無	有	無

設立ポリシー・推進計画	
有	無

支援総額（千円）
0

インキュベーション施設			
有	無		
部屋数	9	件	
利用件数	1	件	
空室	8	件	

産学官連携を目的とした主なイベント・外部の展示会等

イベント名	実施時期
イノベーションジャパン	8月
新技術説明会（単独開催）	6月
新技術説明会（共同開催）	1月

組織的産学連携活動

産学連携本部が関与した共同研究	108 件
内、マッチングを行い、契約締結した件数	12 件

分野横断型共同研究	13 件

平均(目安)交渉期間	1ヶ月以上3ヶ月未満

■組織的産学連携活動の取組事例

民間企業との包括連携の推進

概要

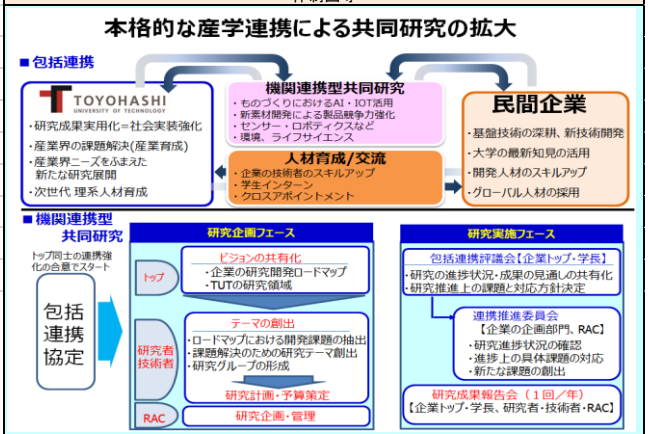
地域産業の活性化を目指し、地元優良企業を中心に「組織」対「組織」の本格的な共同研究を推進するため、民間企業との包括連携を推進している。包括連携の枠組みとして本格的な共同研究の推進と人材育成を位置づけ、共同研究では、機関連携型共同研究として両組織のトップ層、研究実施する研究者・技術者層、企画・管理する企業企画部門・大学URA・CD層、それぞれの階層の役割、機能を明確にして取組んでいる。

・本取組みの特徴：①研究企画フェーズで、企業の経営に係る研究開発ビジョンを共有化し、各階層が共通認識の下で共同研究を創出する。
②研究実施フェーズで、企業と大学で構成する連携推進委員会で進捗管理・推進課題の対策を講ずる。

・H29年度は、モデルケースとして地元の自動車部品メーカと包括連携協定を締結して、研究企画フェーズを実践した。H30年度からは、研究実施フェーズとして複数テーマの共同研究をスタートした。

・H30年度は、新たに民間企業2社以上と包括連携による機関連携型共同研究を創出する予定である。

体制図等



■産学連携活動の主な実用化事例

生産性向上に寄与する3D形状検索機能をもつ加工シミュレーション・システム

概要

・この成果により解決が図られた現在社会が直面する課題

労働人口の急激な減少に際し、国家的な生産性の向上や技能継承が大きな課題となっている。

・成果

豊橋技術科学大学とアイコクアルファ株式会社は、共同研究により、三次元類似形状検索エンジンを用いた新たな検索機能を取り入れた切削加工シミュレーション・システム（「G-Navi」）を製品化した。これにより、実績データを活用した生産性の向上及び技能の継承に寄与することができた。

・実用化まで至ったポイント、要因

システムの構想を共有し、役割を明確化した上で実データでの評価による実践的な開発を行った。

・研究開発のきっかけ

JST新技術説明会での「3D CADデータベースからの高精度な検索エンジン」の基本特許に関する紹介をきっかけに共同研究を開始した。

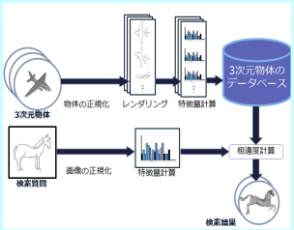
・民間企業等から大学等に求められた事項

製品化を実現するために定期ミーティングを行い、技術支援などフィードバック対応を依頼された。

・技術の新しい点、パフォーマンスの優位性

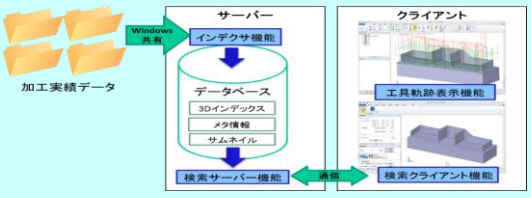
三次元形状の「多重フーリエスペクトル特徴量」を検索システムに組み込み、スケーラブルな形状類似検索エンジンを実現した。この検索エンジンは国際3D検索コンテストに参加し、世界最高精度（1位）を達成した。

図・写真・データ



三次元類似形状検索エンジン（概念図）

切削加工シミュレーター G-Navi



開発した工程設計支援機能のシステム概要

・ファンディング、表彰等
・参考URL

・戦略的情報通信研究開発推進事業（H23～H24）「三次元コンテンツに対する高性能な形状類似検索・部分検索の研究開発」
・研究者HP https://www.tut.ac.jp/university/faculty/cs/163.html

国立

岡山大学

大学全体の経営理念における産学官連携活動の取組方針

岡山大学の目標（岡山大学HPに掲載）として、「社会が抱える課題を解決するため、総合大学の利点を活かし、大学の知や技術の成果を社会に還元すると同時に、積極的に社会との双方向的な連携を目指す」ことを掲げている。

基礎情報

大学の得意分野とその具体例

医工連携をはじめとする異分野融合研究
具体例：岡大方式人工網膜（大学病院と自然科学研究科（工）との連携）
特許：人工網膜の製造方法（特願2015-552950）

産学官連携活動において今後重点化したい事項

包括連携をはじめとする組織的産学官連携活動を通じて、異分野融合研究をはじめとする産学共同研究の大型化を指向する。

運営費交付金	18,825,680 千円		
研究者数	1,771 名	実用化数	3 件

窓口	研究推進産学官連携機構　産学官連携本部
担当者	正岡　英治
TEL	086-251-8463
Email	sangaku@okayama-u.ac.jp
産連HP	http://www.okayama-u.ac.jp/tp/reserch/index.html
シーズDB	http://soran.cc.okayama-u.ac.jp/search?m=home&l=ja

外部資金

科研費		その他政府系資金（千円）	民間資金（千円）
金額	件数		
2,402,305 千円	899	1,712,162	2,526,226

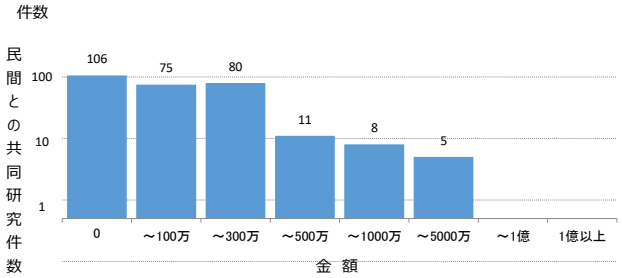
間接経費割合
10%以上15%未満

株式	新株予約権

■共同研究

	2016年度 受入額（千円）	2016年度 件数	2017年度 受入額（千円）	2017年度 件数	順位※	
全体	494,256	309	404,989	319	29	位
民間企業のみ	439,524	276	348,651	285	27	位
大企業	314,374	166	253,923	178	31	位
中小企業	125,150	110	94,728	107	25	位

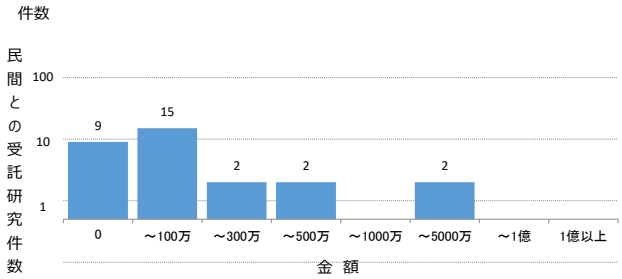
※順位は2017年度の受入額を国公私立で比較したもの



■受託研究

	2016年度 受入額（千円）	2016年度 件数	2017年度 受入額（千円）	2017年度 件数	順位※	
全体	1,697,528	266	1,876,313	247	19	位
民間企業のみ	53,143	33	47,771	30		位
大企業	48,793	28	40,591	22		位
中小企業	4,350	5	7,180	8		位

※順位は2017年度の受入額を国公私立で比較したもの



産学連携担当部署の体制

産学連携担当部署			実務者当たり研究者数		
実務担当者数	19 名		93		
専門家の配置	弁護士	弁理士	税理士	公認会計士	その他

産学連携業務分担	産連本部	他部署	外部委託
共同研究等の企画・提案	○		
契約書での成果目標、達成時の明記	○		
共同研究契約の締結/判断（契約権限の集中）	○	○	
共同研究の進捗管理とフィードバック	○		
企業ニーズに適応した技術移転・事業化提案	○	○	

特許出願・活用実績

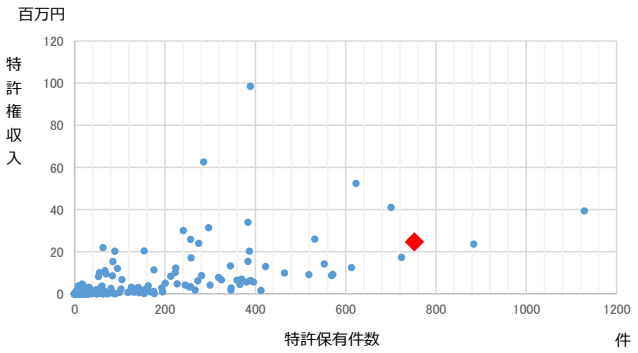
職務発明の帰属	大学	発明者
		研究者あたり
特許出願件数	76	0.043
特許保有件数	752	0.425

不実施補償の取扱
契約雛形の条項に従う
不実施補償を求めない場合がある
原則、不実施補償は求めない
その他

特許権実施等件数	180	実施等件数あたり
特許権実施等収入（千円）	24,678	137.1

出願数上位技術分野（2017年公開）

順位	IPC	分野	件数
1	G01	測定、試験	11
2	A61	医学・獣医学；衛生学	10
3	C12	生化学、微生物学、遺伝子工学等	7
4	C07	有機化学	4
5	B01	物理的・化学的方法または装置一般	3
5	C08	有機高分子化合物等	3
7	H04	電気通信技術	2



その他の体制整備

ＵＲＡ

実務担当者数	24 名	URA当たり研究者数
		74

各種規程類の整備状況

産学連携ポリシー	発明補償関係規程（教職員、学生）
知的財産ポリシー	守秘義務に係る規程（教職員のみ対象）
共同研究取扱規程	守秘義務に関する規程（教職員、学生対象）
受託研究取扱規程	営業秘密管理に関する規程
研究成果有体物取扱規程	株式の取扱等規程、ポリシー

産学連携へのインセンティブ

インセンティブ設計あり	インセンティブ設計なし

クロスアポイントメントの実績（人）

	受入	派遣
大学	3	1
企業	3	0

クロアポ規定	有	無

企業とのクロアポ	可能	不可

ベンチャー支援体制

大学発ベンチャー数	31 社

相談窓口	
有	無

支援ファンド	
有	無
支援総額（千円）	

設立ポリシー・推進計画	
有	無

インキュベーション施設		
有	無	
部屋数	28	件
利用件数	4	件
空室	24	件

産学官連携を目的とした主なイベント・外部の展示会等

イベント名	実施時期
産から学へのプレゼンテーション	１０月
岡山大学知恵の見本市	１１月
さんさんコンソ新技術説明会	１１月

組織的産学連携活動

産学連携本部が関与した共同研究	38 件
内、マッチングを行い、契約締結した件数	37 件

分野横断型共同研究	3 件

平均(目安)交渉期間	3ヶ月以上6ヶ月未満

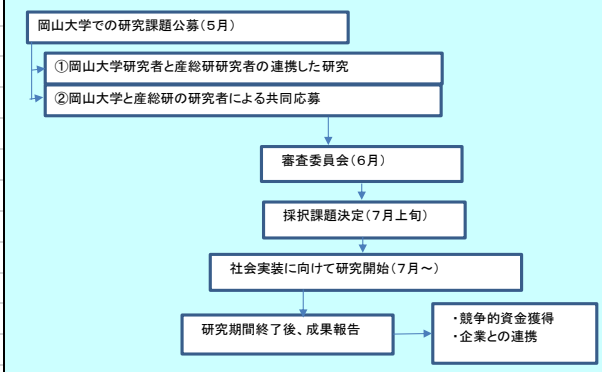
■組織的産学連携活動の取組事例

包括連携協定に基づく組織的産学共同研究の高度化に向けた取組み事例

概要

取組課題：「岡山大学と国立研究開発法人 産業技術総合研究所（以下、産総研）によるマッチングファンド事業」
■経緯：岡山大学と産総研は平成21年3月31日に「連携・協力に関する協定書」を締結し、それ以降、連携協議会及び研究交流会を定期的に開催してきた。その活動の中で、共同研究に進展する可能性のある研究課題を岡山大学・産総研双方の研究者が提案し、双方の合意が得られれば共同研究を開始していた。共同研究の成果として、これまで競争的資金獲得に繋がったり企業との共同研究に繋がったケースもあった。
■課題：共同研究を実施するにあたって、必要な経費は双方の研究者の持ち出しになるなど、研究者が共同研究を決断するためのインセンティブを提供することができていなかった。このため、年間の共同研究締結数は、平成21年度9件を最多として漸減傾向にあり、新たな共同研究課題の掘り起こしが必要であった。
■取組内容：岡山大学と産総研は、それぞれ予算を持ち寄り（マッチングファンド）、共同研究を進める意欲のある研究者に対して、研究費を支援する仕組みを平成28年度に構築した。岡山大学と産総研の主要メンバーで構成される審査委員会において提案内容を審査し、採択課題を決定し、研究費を賦与した。
■実施した内容：平成28年度からマッチングファンド事業を実施、平成29年度は5件の研究課題を採択した。
■今後の展開：本事業を今後も継続するとともに、社会実装のため、大型資金獲得、企業との共同研究を推進する。

体制図等



■産学連携活動の主な実用化事例

国立

三重大学

大学全体の経営理念における産学官連携活動の取組方針

三重大学は、教育と研究を通じて地域作りや地域発展に寄与するとともに、地域社会との双方向の連携を推進する。

基礎情報

大学の得意分野とその具体例

県内唯一の国立大学として県内公共団体と良好な関係を構築しており、また、三重県産業基盤の特徴（北部の二次産業、南部の一次産業）を踏まえた地域サテライト拠点の活動を強化している。その結果として、平成29年度においては、公共団体との共同・受託研究60件、県内中小企業との共同研究102件の実績を残した。

産学官連携活動において今後重点化したい事項

学長を室長とする地域創生戦略企画室が中心となり、地域の課題解決に積極的に取り組む。具体的には、本学研究者等の知見を活かして国などの大型資金を獲得し、それを機会に産学官連携プロジェクトを構築し、自律的な推進が可能となるよう初期段階から能動的に関わるよう努める。

運営費交付金	12,018,000 千円			
研究者数	1,053 名	実用化数	3 件	

窓口	地域イノベーション推進機構
担当者	紀平　敬志
TEL	059-231-9788
Email	renkei@ab.mie-u.ac.jp
産連HP	http://www.opri.mie-u.ac.jp/
シーズDB	http://www.crc.mie-u.ac.jp/seeds/

産学連携担当部署の体制

産学連携担当部署			実務者当たり研究者数		
実務担当者数	22 名		48		
専門家の配置	弁護士	弁理士	税理士	公認会計士	その他

産学連携業務分担	産連本部	他部署	外部委託
共同研究等の企画・提案	○	○	
契約書での成果目標、達成時の明記	○		
共同研究契約の締結/判断（契約権限の集中）	○		
共同研究の進捗管理とフィードバック			
企業ニーズに適応した技術移転・事業化提案	○		○

外部資金

科研費		その他政府系資金（千円）	民間資金（千円）
金額	件数		
736,162 千円	542	27,271	1,394,168

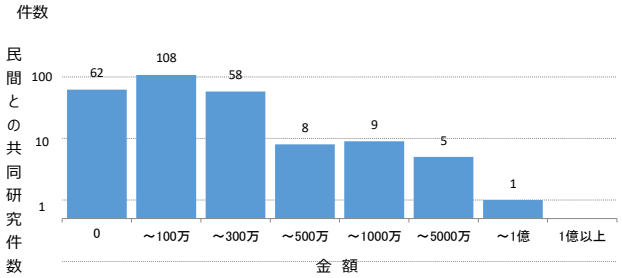
間接経費割合
10%未満

株式	新株予約権

■共同研究

	2016年度 受入額（千円）	2016年度 件数	2017年度 受入額（千円）	2017年度 件数	順位※	
全体	425,841	251	383,011	282	30	位
民間企業のみ	342,874	219	326,893	251	32	位
大企業	264,548	108	206,781	88	40	位
中小企業	78,326	111	120,112	163	20	位

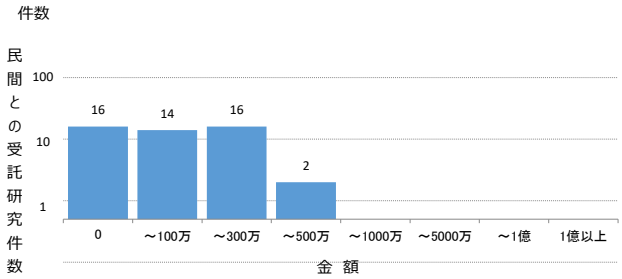
※順位は2017年度の受入額を国公私立で比較したもの



■受託研究

	2016年度 受入額（千円）	2016年度 件数	2017年度 受入額（千円）	2017年度 件数	順位※	
全体	782,342	189	736,408	177	49	位
民間企業のみ	152,738	53	39,936	48		位
大企業	147,829	46	38,802	45		位
中小企業	4,909	7	1,134	3		位

※順位は2017年度の受入額を国公私立で比較したもの



特許出願・活用実績

職務発明の帰属	大学	発明者

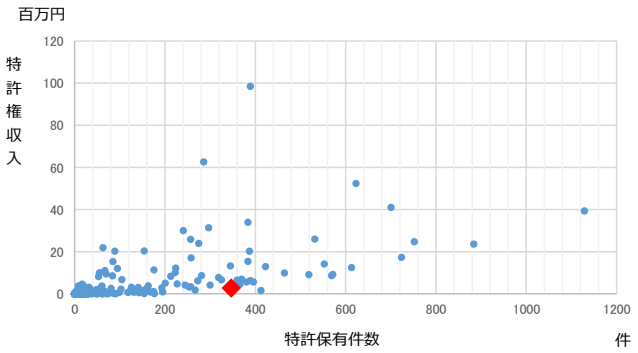
	研究者あたり
特許出願件数	66	0.063
特許保有件数	347	0.330

不実施補償の取扱
契約雛形の条項に従う
不実施補償を求めない場合がある
原則、不実施補償は求めない
その他

特許権実施等件数	33	実施等件数あたり
特許権実施等収入（千円）	2,732	82.8

出願数上位技術分野（2017年公開）

順位	IPC	分野	件数
1	H01	基本的電気素子	10
2	A61	医学・獣医学；衛生学	5
2	C12	生化学、微生物学、遺伝子工学等	5
2	G01	測定、試験	5
5	C01	無機化学	2
5	C09	染料、ペイント、つや出し、天然樹脂、接着剤等	2



その他の体制整備

ＵＲＡ		URA当たり研究者数
実務担当者数	7 名	150

各種規程類の整備状況	職務発明規程（教職員のみ対象）
産学連携ポリシー	発明補償関係規程（教職員、学生）
知的財産ポリシー	守秘義務に係る規程（教職員のみ対象）
共同研究取扱規程	守秘義務に関する規程（教職員、学生対象）
受託研究取扱規程	営業秘密管理に関する規程
研究成果有体物取扱規程	株式の取扱等規程、ポリシー

産学連携へのインセンティブ

インセンティブ設計あり	インセンティブ設計なし

クロスアポイントメントの実績（人）

	受入	派遣
大学		1
企業		

クロアポ規定	有	無

企業とのクロアポ	可能	不可

ベンチャー支援体制

大学発ベンチャー数	社

相談窓口		支援ファンド	
有	無	有	無
設立ポリシー・推進計画		支援総額（千円）	
有	無		

インキュベーション施設			
有	無		
部屋数	6	件	
利用件数	2	件	
空室	4	件	

産学官連携を目的とした主なイベント・外部の展示会等

イベント名	実施時期
イノベーションジャパン2018	2018.8.30-2018.8.31
BIO tech2018	2018.6.27-2018.6.29
新技術説明会	2018.6.7

組織的産学連携活動

産学連携本部が関与した共同研究	87	件
内、マッチングを行い、契約締結した件数	55	件

分野横断型共同研究	22	件

平均(目安)交渉期間	3ヶ月以上6ヶ月未満

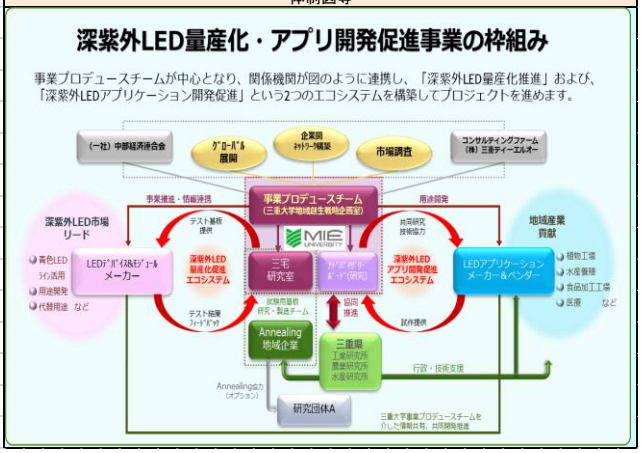
■組織的産学連携活動の取組事例

地域創生を本気で具現化するための応用展開「深紫外LEDで創出される産業連鎖プロジェクト」

概要

本事業は、文部科学省「平成29年度 地域イノベーション・エコシステム形成プログラム」に採択された事業である。
　事業内容としては、三重大学が確立した「深紫外LED」の基板作製などの技術により、飛躍的な製造コスト低減を実現可能とし、その産業振興をLEDメーカーおよび地域アセンブリメーカーと連携して進める。これにより、地域に関連産業を育成するとともに、深紫外LEDを使った殺菌等の応用技術を農業・水産業等へ展開させ、地域創生を推進することを目指している。（右図：事業スキーム参照）
　また、本プロジェクトではLab A（基礎研究）、Lab B（LED製造）、LabC（事業展開）の3つのLabを設定し、それぞれが有機的に絡みながら各ミッションを遂行可能な体制を構築した。Lab Aが作製した基板にLab BがLED化プロセスを実施・評価し、Lab Aにフィードバックする。一方でLab CはそのLab A&Bの成果を地域の企業と共有して、アプリケーション化を推進する。この2つのエコシステムサイクルをまわすことで、結果的にLEDメーカーとの接触機会も増え、関連業界全体への波及が見込める。
　平成29年度においては、この事業コンセプトを地域企業を中心に理解促進に努め、事業説明会等を通じて約100社と接触した。
【参考URL】
三重大学（http://www.mie-u.ac.jp/）
三重大学トピックス（http://www.mie-u.ac.jp/topics/kohoblog/2017/07/29-12.html）
地域イノベーション・エコシステム形成プログラム(https://mie-u-eco-sys.jp/)

体制図等



■産学連携活動の主な実用化事例

忍者研究を活かした産学連携商品の開発

概要

・この成果により解決が図られた現在社会が直面する課題

三重大学の産学連携認定商品という形で地域企業と大学が商品を共同開発した結果、学術的見地が付加されたブランド力のある独自性を持った商品が開発され生まれ、共同開発を行った地域企業のプロモーション・大学の地域貢献活動の情報発信といった課題解決に寄与することとなった。

・成果

「(有)モンパクトル」と「三重大学」が共同開発を行った結果、忍者の非常食である「兵糧丸」の成分を付加した「かたやき小焼き」を開発し、販売を開始した。

・実用化まで至ったポイント、要因

三重大学との産学連携を通じて開発した商品として売り出すことで、企業は企業の商品の信用度の向上による販路拡大、付加価値の強化につながり、大学は研究成果を商品化という形で落とし込むことができ、互いに利益のある取り組みとなった。

・研究開発のきっかけ

先行して忍者の非常食に関する研究を行っており、その研究で得られた成果を(有)モンパクトルの「かたやき小焼き」に、忍者の非常食の成分を付加できないかということで開発が始まった。

・民間企業等から大学等に求められた事項

「かたやき小焼き」の改良開発に関する共同研究「忍者の知恵を活かした携帯食に関する研究」の実施。

・技術の新しい点、パフォーマンスの優位性

三重県伊賀市の伝統菓子である「かたやき」に忍者の非常食であった「兵糧丸」の栄養素を追加したことで伊賀・名張地域の特徴である「忍者」らしさが付与され独自性があるとともに、含まれる栄養素がリラックス効果、滋養強壮、疲労回復効果のあるものであることから、健康面でも優位性のある商品となっている。

図・写真・データ

・ファンディング、表彰等
・参考URL
・みえ地域コミュニティ応援ファンド(地域資源活動型)助成金事業
(URL：http://www.miesc.or.jp/pdf/fund/shigen/H28_1_shigen.pdf)
・三重大学産学連携認定商品
(URL：http://www.crc.mie-u.ac.jp/renkeishohin/renkeishouhin.html)

国立

静岡大学

基礎情報

大学の得意分野とその具体例

産学官連携活動において今後重点化したい事項

運営費交付金	9,612,000 千円		
研究者数	772 名	実用化数	6 件

窓口	イノベーション社会連携推進機構
担当者	山田 猛
TEL	053-478-1666
Email	kenkyu3@adb.shizuoka.ac.jp
産連HP	http://www.oisc.shizuoka.ac.jp/company/
シーズDB	http://www.oisc.shizuoka.ac.jp/information/research_seeds/

産学連携担当部署の体制

産学連携担当部署		実務者当たり研究者数			
実務担当者数	20 名	39			
専門家の配置	弁護士	弁理士	税理士	公認会計士	その他

産学連携業務分担	産連本部	他部署	外部委託
共同研究等の企画・提案	○		
契約書での成果目標、達成時の明記	○		
共同研究契約の締結/判断（契約権限の集中）	○		
共同研究の進捗管理とフィードバック			
企業ニーズに適応した技術移転・事業化提案	○		

外部資金

科研費		その他政府系資金（千円）	民間資金（千円）
金額	件数		
955,825 千円	389	610,218	656,017

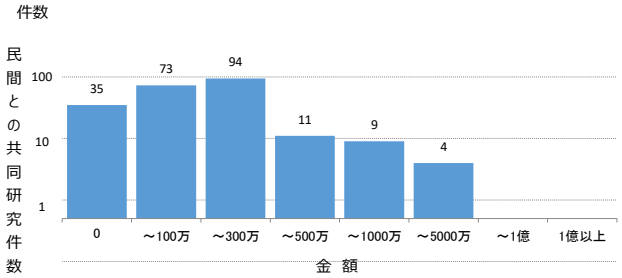
間接経費割合
10%以上15%未満

株式	新株予約権

■共同研究

	2016年度 受入額（千円）	2016年度 件数	2017年度 受入額（千円）	2017年度 件数	順位※	
全体	284,292	211	359,982	237	31	位
民間企業のみ	256,697	199	342,029	226	29	位
大企業	212,368	145	290,938	169	27	位
中小企業	44,329	54	51,091	57	41	位

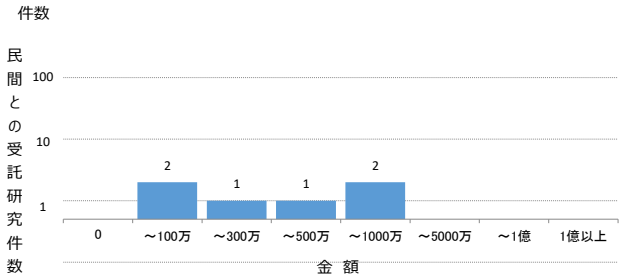
※順位は2017年度の受入額を国公私立で比較したもの



■受託研究

	2016年度 受入額（千円）	2016年度 件数	2017年度 受入額（千円）	2017年度 件数	順位※	
全体	546,061	82	607,940	72		位
民間企業のみ	9,972	8	15,675	6		位
大企業	9,036	6	14,824	4		位
中小企業	936	2	851	2		位

※順位は2017年度の受入額を国公私立で比較したもの



特許出願・活用実績

職務発明の帰属	大学	発明者

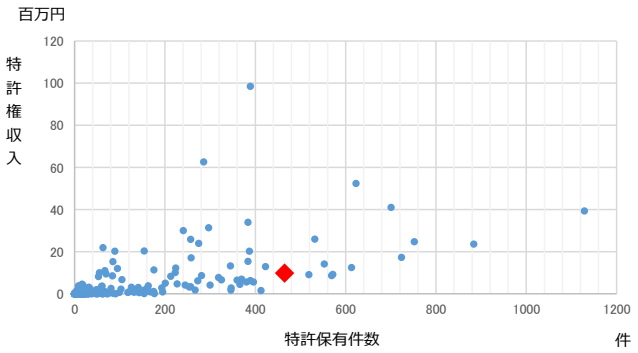
		研究者あたり
特許出願件数	83	0.108
特許保有件数	465	0.602

不実施補償の取扱
契約雛形の条項に従う
不実施補償を求めない場合がある
原則、不実施補償は求めない
その他

特許権実施等件数	127	実施等件数あたり
特許権実施等収入（千円）	9,858	77.6

出願数上位技術分野（2017年公開）

順位	IPC	分野	件数
1	G01	測定、試験	10
2	H01	基本的電気素子	8
3	G06	計算、計数	4
3	H03	基本電子回路	4
5	A61	医学・獣医学；衛生学	3
6	B01	物理的・化学的方法または装置一般	2
6	C08	有機高分子化合物等	2
6	C09	染料、ペイント、つや出し、天然樹脂、接着剤等	2
6	C12	生化学、微生物学、遺伝子工学等	2
6	G09	教育、暗号方法、表示、広告、シール	2



その他の体制整備

ＵＲＡ

実務担当者数	12 名	URA当たり研究者数
		64

各種規程類の整備状況

産学連携ポリシー	発明補償関係規程（教職員、学生）
知的財産ポリシー	守秘義務に係る規程（教職員のみ対象）
共同研究取扱規程	守秘義務に関する規程（教職員、学生対象）
受託研究取扱規程	営業秘密管理に関する規程
研究成果有体物取扱規程	株式の取扱等規程、ポリシー

産学連携へのインセンティブ

インセンティブ設計あり	インセンティブ設計なし

クロスアポイントメントの実績（人）

	受入	派遣
大学		1
企業		

クロアポ規定	有	無

企業とのクロアポ	可能	不可

■組織的産学連携活動の取組事例

■産学連携活動の主な実用化事例

ベンチャー支援体制

大学発ベンチャー数	21 社

相談窓口		支援ファンド	
有	無	有	無

設立ポリシー・推進計画		支援総額（千円）
有	無	0

インキュベーション施設		
有	無	
部屋数	14	件
利用件数	14	件
空室	0	件

産学官連携を目的とした主なイベント・外部の展示会等

イベント名	実施時期
バイオテックアカデミックフォーラム	6月
イノベーションジャパン	8月
ビジネスマッチングフェア浜松	7月

組織的産学連携活動

産学連携本部が関与した共同研究	112 件
内、マッチングを行い、契約締結した件数	0 件

分野横断型共同研究	1 件

平均(目安)交渉期間	1ヶ月以上3ヶ月未満

国立

新潟大学

大学全体の経営理念における産学官連携活動の取組方針

平成28年度に経産省・文科省で策定された「産学官連携による共同研究強化のためのガイドライン」への対応を図るため、学内検討により「共同研究拡充を目的とした中長期行動戦略」を平成29年度に策定し、重点領域を選定するなどして産学連携の実績拡大を図る。

基礎情報

大学の得意分野とその具体例

○ライフサイエンス：がん等内臓疾患治療製剤の開発，脳関連疾患製剤の開発，機能性食品等の開発○ナノテクノロジー・材料：マイクロマシンセンサーの開発○社会基盤：インフラ設備のモニタリング技術等の開発○情報通信：異分野を融合するビッグデータ解析活用研究

産学官連携活動において今後重点化したい事項

これまでの研究者個人と企業担当者との交渉から成立していた共同研究のスタイルから、個々の研究者及び研究者グループに対して支援を行うことで、大学が組織として積極的に関わっていく「組織」対「組織」による共同研究への形態の転換をより一層図る。

運営費交付金	18,230,000 千円		
研究者数	1,514 名	実用化数	0 件

窓口	地域創生推進機構
担当者	桑原　透
TEL	025-262-7554
Email	onestop@adm.niigata-u.ac.jp
産連HP	http://www.ircp.niigata-u.ac.jp/
シーズDB	http://www.ircp.niigata-u.ac.jp/seeds/search

外部資金

科研費		その他政府系資金（千円）	民間資金（千円）
金額	件数		
1,974,366 千円	837	1,550,926	1,782,050

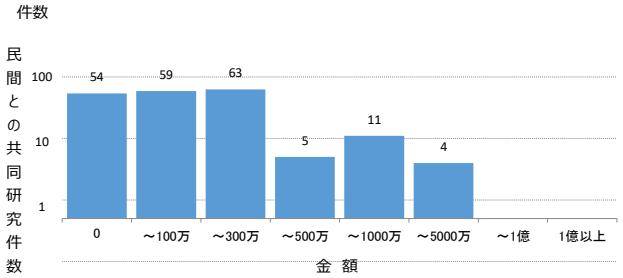
間接経費割合
10%以上15%未満

株式	新株予約権
保有	

■共同研究

	2016年度 受入額（千円）	2016年度 件数	2017年度 受入額（千円）	2017年度 件数	順位※	
全体	283,302	219	354,239	229	32	位
民間企業のみ	223,377	189	285,272	196	35	位
大企業	168,827	124	210,654	126	37	位
中小企業	54,550	65	74,618	70	29	位

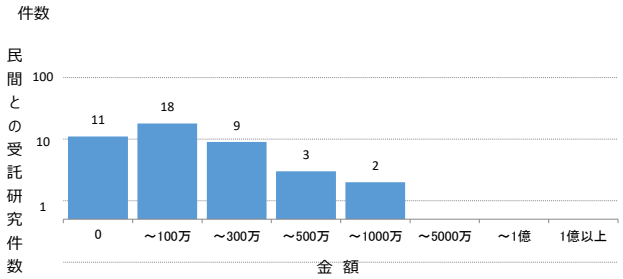
※順位は2017年度の受入額を国公私立で比較したもの



■受託研究

	2016年度 受入額（千円）	2016年度 件数	2017年度 受入額（千円）	2017年度 件数	順位※	
全体	1,208,889	205	1,302,763	200	26	位
民間企業のみ	34,163	36	46,237	43		位
大企業	30,554	24	38,091	26		位
中小企業	3,609	12	8,146	17		位

※順位は2017年度の受入額を国公私立で比較したもの



産学連携担当部署の体制

産学連携担当部署			実務者当たり研究者数		
実務担当者数	24 名		63		
専門家の配置	弁護士	弁理士	税理士	公認会計士	その他

産学連携業務分担	産連本部	他部署	外部委託
共同研究等の企画・提案	○		
契約書での成果目標、達成時の明記			
共同研究契約の締結/判断（契約権限の集中）	○		
共同研究の進捗管理とフィードバック			
企業ニーズに適応した技術移転・事業化提案	○		

特許出願・活用実績

職務発明の帰属	大学	発明者

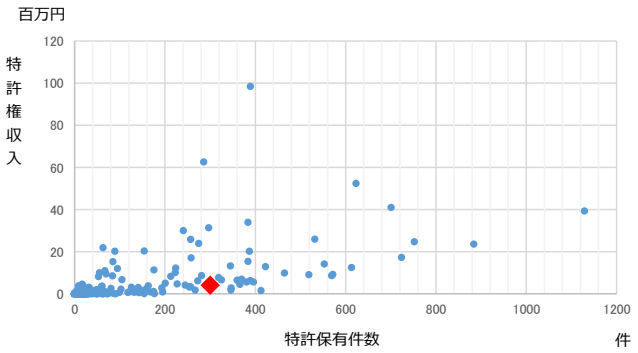
	研究者あたり
特許出願件数	60	0.040
特許保有件数	300	0.198

不実施補償の取扱
契約雛形の条項に従う
不実施補償を求めない場合がある
原則、不実施補償は求めない
その他

特許権実施等件数	34	実施等件数あたり
特許権実施等収入（千円）	4,063	119.5

出願数上位技術分野（2017年公開）

順位	IPC	分野	件数
1	A61	医学・獣医学；衛生学	5
1	G01	測定、試験	5
3	C12	生化学、微生物学、遺伝子工学等	3
3	H04	電気通信技術	3
5	C07	有機化学	2



その他の体制整備

ＵＲＡ

実務担当者数	13 名	URA当たり研究者数
		116

各種規程類の整備状況

産学連携ポリシー	発明補償関係規程（教職員、学生）
知的財産ポリシー	守秘義務に係る規程（教職員のみ対象）
共同研究取扱規程	守秘義務に関する規程（教職員、学生対象）
受託研究取扱規程	営業秘密管理に関する規程
研究成果有体物取扱規程	株式の取扱等規程、ポリシー

職務発明規程（教職員のみ対象）

産学連携へのインセンティブ

インセンティブ設計あり	インセンティブ設計なし

クロスアポイントメントの実績（人）

	受入	派遣
大学		
企業		

クロアポ規定	有	無

企業とのクロアポ	可能	不可

ベンチャー支援体制

大学発ベンチャー数	2 社

相談窓口	
有	無

設立ポリシー・推進計画	
有	無

支援ファンド	
有	無

支援総額（千円）

インキュベーション施設	
有	無
部屋数	件
利用件数	件
空室	件

産学官連携を目的とした主なイベント・外部の展示会等

イベント名	実施時期
イノベーション・ジャパン-大学見本市	8月
新大産学交流フェスタ	11月
新潟大学新技術説明会	12月

組織的産学連携活動

産学連携本部が関与した共同研究	57 件
内、マッチングを行い、契約締結した件数	44 件

分野横断型共同研究	3 件

平均(目安)交渉期間	6ヶ月以上9ヶ月未満

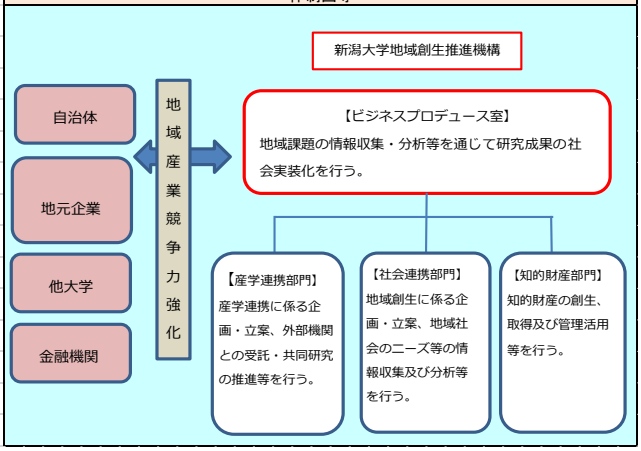
■組織的産学連携活動の取組事例

地域産業競争力強化のための『ビジネスプロデュース室』の設置

概要

【本取組の目的】
ビジネスプロデュース室は、県内の特色ある産業に関わる課題の解決、及び新潟発地域産業パッケージの国内外展開を目指した異分野融合による産業競争力強化コンソーシアムの構築を目的としており、このコンソーシアムを介して、本学と地域企業との組織的連携体制を強化するとともに、地域企業における専門人材育成のための実践の場を共創する共に地域課題の情報収集・分析等を通じて研究成果の社会実装化を担う。
【今後の展開】
本学は、平成28年度に経産省・文科省で策定された「産学官連携による共同研究強化のためのガイドライン」への対応を図るため、学内検討により「共同研究拡充を目的とした中長期行動戦略」を平成29年度に策定し、重点領域を選定するなどして産学連携の実績拡大を図っている。ビジネスプロデュース室においても、地域特性を生かした新技術・新産業の拡充につなげる活動を展開することにより、一層の産学連携が図られることとなる。

体制図等



■産学連携活動の主な実用化事例

国立

愛媛大学

大学全体の経営理念における産学官連携活動の取組方針

愛媛県内各地域の資源、自然、産業、また、地域からのニーズに応じて「地域協働型センター」のうち「地域産業特化型研究センター」を設置し、技術開発と人材育成を通してその地域の産業イノベーションを創出することを、産学官連携活動の取組方針としている。

基礎情報

大学の得意分野とその具体例

県内南予地域における産官学連携により海面養殖関係の研究が進んでいる。『伊予の媛貴海』については、既に高級養殖魚として県内外に出荷されている。

産学官連携活動において今後重点化したい事項

これまで、特徴的な産業がある地域には「地域産業特化型研究センター」を設置し、大きな成果を上げてきた。今後は、様々な産業が存在している地域に多分野にわたる産学官連携を実施する「地域協働型センター」を設置すること、県内すべての地域で産学官連携を展開していく。

運営費交付金	13,371,000 千円		
研究者数	1,045 名	実用化数	2 件

窓口	社会連携推進機構
担当者	西本 さなえ
TEL	089（927）8145
Email	renkei@stu.ehime-u.ac.jp
産連HP	http://www.ccr.ehime-u.ac.jp/ccr/
シーズDB	https://sico-system.ccr.tokushima-u.ac.jp/search/

産学連携担当部署の体制

産学連携担当部署			実務者当たり研究者数		
実務担当者数	14 名		75		
専門家の配置	弁護士	弁理士	税理士	公認会計士	その他

産学連携業務分担	産連本部	他部署	外部委託
共同研究等の企画・提案	○		○
契約書での成果目標、達成時の明記			○
共同研究契約の締結/判断（契約権限の集中）	○		
共同研究の進捗管理とフィードバック			
企業ニーズに適応した技術移転・事業化提案			○

特許出願・活用実績

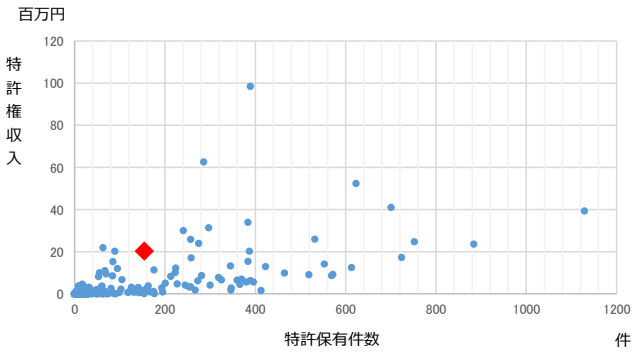
職務発明の帰属	大学	発明者
		研究者あたり
特許出願件数	36	0.034
特許保有件数	154	0.147

不実施補償の取扱
契約雛形の条項に従う
不実施補償を求めない場合がある
原則、不実施補償は求めない
その他

特許権実施等件数	27	実施等件数あたり
特許権実施等収入（千円）	20,306	752.1

出願数上位技術分野（2017年公開）

順位	IPC	分野	件数
1	A61	医学・獣医学；衛生学	7
1	G01	測定、試験	7
3	A01	農業、林業、畜産、狩猟、捕獲、漁業	2
3	B01	物理的・化学的方法または装置一般	2
3	G02	光学	2
3	G08	信号	2
3	G21	核物理、核工学	2



外部資金

科研費		その他政府系資金（千円）	民間資金（千円）
金額	件数		
1,212,885 千円	466	1,574,233	1,726,628

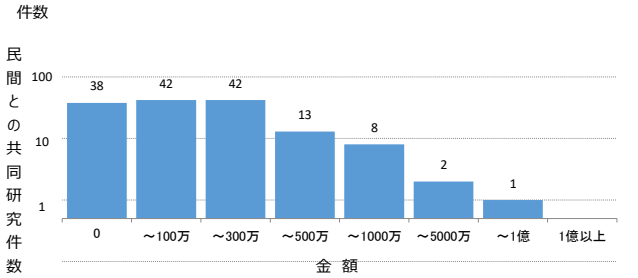
間接経費割合
10%以上15%未満

株式	新株予約権
保有	

■共同研究

	2016年度 受入額（千円）	2016年度 件数	2017年度 受入額（千円）	2017年度 件数	順位※	
全体	290,324	186	353,190	244	34	位
民間企業のみ	167,591	129	264,956	146	40	位
大企業	119,816	76	228,143	95	33	位
中小企業	47,775	53	36,813	51		位

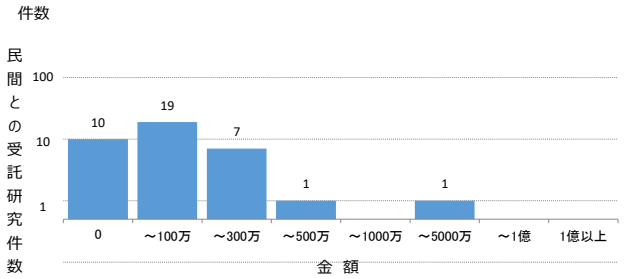
※順位は2017年度の受入額を国公私立で比較したもの



■受託研究

	2016年度 受入額（千円）	2016年度 件数	2017年度 受入額（千円）	2017年度 件数	順位※	
全体	691,194	150	797,478	152	46	位
民間企業のみ	51,035	34	36,487	38		位
大企業	47,292	23	16,311	26		位
中小企業	3,743	11	20,176	12	32	位

※順位は2017年度の受入額を国公私立で比較したもの



その他の体制整備

ＵＲＡ		URA当たり研究者数
実務担当者数	4 名	261

各種規程類の整備状況	職務発明規程（教職員のみ対象）
産学連携ポリシー	発明補償関係規程（教職員、学生）
知的財産ポリシー	守秘義務に係る規程（教職員のみ対象）
共同研究取扱規程	守秘義務に関する規程（教職員、学生対象）
受託研究取扱規程	営業秘密管理に関する規程
研究成果有体物取扱規程	株式の取扱等規程、ポリシー

産学連携へのインセンティブ

インセンティブ設計あり	インセンティブ設計なし

クロスアポイントメントの実績（人）

	受入	派遣
大学	1	1
企業	5	

クロアポ規定	有	無

企業とのクロアポ	可能	不可

ベンチャー支援体制

大学発ベンチャー数	11 社

相談窓口		支援ファンド	
有	無	有	無
設立ポリシー・推進計画		支援総額（千円）	
有	無	0	

インキュベーション施設		
有	無	
部屋数	6	件
利用件数	6	件
空室	0	件

産学官連携を目的とした主なイベント・外部の展示会等

イベント名	実施時期
イノベーション・ジャパン	８月末
新技術説明会	１０月ごろ
社会連携フォーラム	８月

組織的産学連携活動

産学連携本部が関与した共同研究	25 件
内、マッチングを行い、契約締結した件数	19 件

分野横断型共同研究	12 件

平均(目安)交渉期間	3ヶ月以上6ヶ月未満

■組織的産学連携活動の取組事例

南予水産研究センターによる水産業支援

概要

南予水産研究センター（南水研）は、愛媛県南予地域の基幹産業である水産業の振興のため、愛南町が愛媛大学に水産研究施設の設置を要請し、これに大学が応える形で平成20年度に開設したものである。愛南町が町の施設を研究施設に改修して大学に無償貸与し、大学が専任教員7名（平成30年4月現在）を配置して、研究、教育を進めている。

南水研は、「生命」、「環境」、「地域社会」に軸を置いた独自の取組により、地域および我が国水産業の振興に貢献することを目的としている。現在の主要な研究課題は、①新しい養殖魚種の開発、②高度な漁場環境情報の提供による水産業支援、の二つであり、これらの研究を、愛媛県水産研究センター、愛南町、愛南漁業協同組合、民間企業などと連携して、文部科学省、農林水産省、総務省等のプロジェクト資金により推進している。

これらの研究のうち①に関しては、小型マグロ類である「スマ」の完全養殖と早期種苗生産に成功し、『伊予の媛貴海』というブランド名で、平成28年度に養殖業者による生産、出荷にこぎ着けた。マグロ資源が減少していることや、スマが「全身トロ」で美味であることから、この取組は非常に注目され、日本テレビ「青空レストラン」など、多数の全国放送で紹介されている。平成29年度には、文部科学省の「地域イノベーション・エコシステム形成プログラム」に愛媛県と共同で申請して採択され、スマ養殖の本格的な事業化を目指した取組を進めている。また②に関しても、赤潮プランクトンの低濃度での検出技術を開発し、早期警戒情報を発信して被害低減を実現するなどの成果をあげている。平成29年度には、総務省の「IoTサービス創出支援事業」により宇和海沿岸一帯における水温等のモニタリングネットワークを完成させ、高度な漁場環境情報の発信を開始した。この情報は、多数の漁業者により活用されつつある。

体制図等

愛南町によって整備された南水研の二つのステーション

産学官研究推進体制
（スマ研究の一例）

■産学連携活動の主な実用化事例

免疫促進機能を特徴とする飼料で育った豚（商品名：吟醸eポーク）

概要

・この成果により解決が図られた現在社会が直面する課題

養豚場等にいる豚は、密集度が高いことから一頭でも感染症に罹ると一気に蔓延する。それによる死亡率は全体の約10%にも及ぶ。この現状を鑑み、現在は抗菌性物質を添加した家畜飼料が市場に流通している。しかし、そのような家畜飼料を給餌すると、豚に多剤耐性菌が出現すること、そしてそれを食した人が多剤耐性菌の保菌者になるため、医療費が増加することなどの問題が起きている。これらは世界的な問題となっており、国際研究機関等が抗菌性物質フリーの家畜飼料に戻すことを促している。しかし、単に抗菌性物質フリーに戻すだけでは、病気の罹患率も以前の状態に戻ってしまう。そこで、豚の本来もつ免疫力を増強させ、病気に強い豚の飼育を実現するため、地元の未利用資源（酒粕とみかん果皮）を使った飼料の開発に取り組んだ。

・成果

産学官金（マルノー物産㈱、愛媛大学、西条市、愛媛銀行）が連携し、西条市の石鎚酒造㈱の酒粕と、伊方町の伊方サービス㈱の温州みかん果皮を配合した、免疫機能を促進する機能性飼料を開発した。この飼料を使い、免疫力の高いサッパリとした柔らかい肉質の豚の飼育に成功した。

・実用化まで至ったポイント、要因

実用化に至ったポイントは以下の3つとなる。①製品コンセプト及びそのストーリーの方向性を開発前に関係者で定めたこと。②①のストーリーに賛同するさらなる関係者（官金）を募ったこと。③必要な設備や大学等で行う研究費を、補助金よりエ面出来たこと。

・研究開発のきっかけ

地元企業を訪問し、そこで出てきた技術的課題の解決を目指して研究シーズとマッチングしたことがきっかけである。

・民間企業等から大学等に求められた事項

研究開発に関して、①機能性を付与し、かつ良質な肉質を実現するための配合量の検討を求められた。さらに、②研究費・設備費の工面支援、③企業も儲かり大学も儲かるための拡販支援が求められ、自治体や地元銀行と連携することで支援体制を充実させることができた。

・技術の新しい点、パフォーマンスの優位性

未利用資源（酒粕とみかん果皮）を使用した免疫力を高める家畜飼料が出来たこと。それに伴い、ブランドに値する良質な肉質の豚が飼育出来たこと。県内産品を使い、産官学金の連携によって研究開発が出来たこと。

図・写真・データ

吟醸酒酒粕、温州みかん果皮を添加した飼料と
西条うちぬき水で育てました

・ファンディング、表彰等
・参考URL

愛媛大学HP（プレスリリース） https://www.ehime-u.ac.jp/data_relese/data_relese-53397/

国立

長崎大学

大学全体の経営理念における産学官連携活動の取組方針

人間の健康に地球規模で貢献する世界的"グローバルヘルス"教育研究拠点として、熱帯医学・感染症、放射線医療科学分野等における卓越した教育研究実績を社会に還元することにより、我が国及び国際社会の発展に貢献するとともに、地域に基盤を置く総合大学として、地域のニーズに寄り添いつつ、教育研究の成果を地域の行政、産業、保健医療、教育、観光に還元し、グローバル化時代における地方創生の原動力となることを目指している。

基礎情報

大学の得意分野とその具体例

熱帯医学・感染症、放射線医療科学分野において、国内外の関係機関との共同研究及び受託研究を数多く実施し、顕著な成果をあげている。

産学官連携活動において今後重点化したい事項

五島沖海洋エネルギー実証フィールド指定と連動し、実証フィールドと東シナ海を活用した海洋エネルギー、海洋生物資源及び水環境に関する学際的な研究開発体制と人材育成プログラム構築を、本学を中心に産学官連携で推進している。

運営費交付金	16,088,000 千円		
研究者数	1,457 名	実用化数	1 件

窓口	研究開発推進機構
担当者	原口 剛
TEL	
Email	gakusomu@ml.nagasaki-u.ac.jp
産連HP	http://www.nagasaki-u.ac.jp/ciugc/
シーズDB	http://research.iimu.nagasaki-u.ac.jp/IST

産学連携担当部署の体制

産学連携担当部署			実務者当たり研究者数		
実務担当者数	16 名		91		
専門家の配置	弁護士	弁理士	税理士	公認会計士	その他

産学連携業務分担	産連本部	他部署	外部委託
共同研究等の企画・提案	○		○
契約書での成果目標、達成時の明記			
共同研究契約の締結/判断（契約権限の集中）			
共同研究の進捗管理とフィードバック			
企業ニーズに適応した技術移転・事業化提案	○		○

外部資金

科研費		その他政府系資金（千円）	民間資金（千円）
金額	件数		
995,880 千円	611	1,676,576	1,003,098

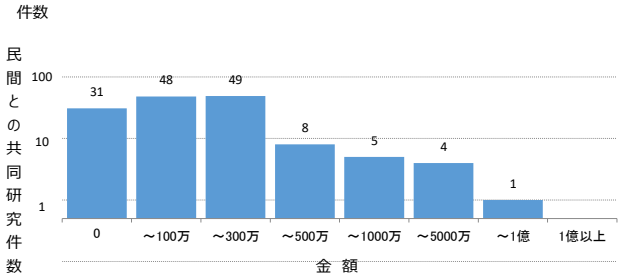
間接経費割合
10%以上15%未満

株式	新株予約権

■共同研究

	2016年度 受入額（千円）	2016年度 件数	2017年度 受入額（千円）	2017年度 件数	順位※	
全体	313,382	166	337,092	170	36	位
民間企業のみ	269,811	140	298,047	146	34	位
大企業	248,463	111	266,948	113	30	位
中小企業	21,348	29	31,099	33		位

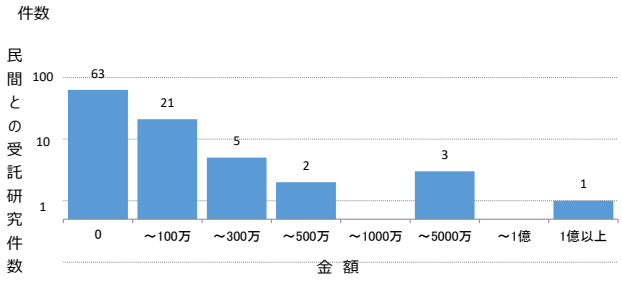
※順位は2017年度の受入額を国公私立で比較したもの



■受託研究

	2016年度 受入額（千円）	2016年度 件数	2017年度 受入額（千円）	2017年度 件数	順位※	
全体	2,247,696	361	2,132,938	355	17	位
民間企業のみ	86,109	91	200,341	95	11	位
大企業	82,943	83	198,747	87	9	位
中小企業	3,166	8	1,594	8		位

※順位は2017年度の受入額を国公私立で比較したもの



特許出願・活用実績

職務発明の帰属	大学	発明者

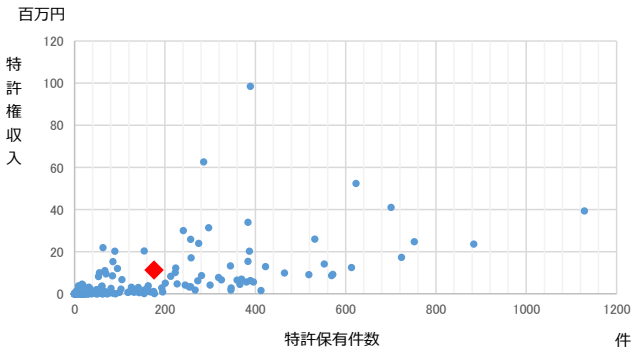
	研究者あたり
特許出願件数	33	0.023
特許保有件数	176	0.121

不実施補償の取扱
契約雛形の条項に従う
不実施補償を求めない場合がある
原則、不実施補償は求めない
その他

特許権実施等件数	40	実施等件数あたり
特許権実施等収入（千円）	11,268	281.7

出願数上位技術分野（2017年公開）

順位	IPC	分野	件数
1	H02	電力の発電、変換、配電	7
2	G01	測定、試験	3
3	A61	医学・獣医学；衛生学	2
3	B01	物理的・化学的方法または装置一般	2
5	A01	農業、林業、畜産、狩猟、捕獲、漁業	1
5	C08	有機高分子化合物等	1
5	C23	金属質材料への被覆；金属質材料による材料への被覆；化学的表面処理；金属質材料の拡散処理；真空蒸着、スパッタリング、イオン注入法、または化学蒸着による被覆一般；金属質材料の防食または腐食の抑制一般	1
5	H04	電気通信技術	1



その他の体制整備

ＵＲＡ

実務担当者数	6 名	URA当たり研究者数
		243

各種規程類の整備状況

産学連携ポリシー	発明補償関係規程（教職員、学生）
知的財産ポリシー	守秘義務に係る規程（教職員のみ対象）
共同研究取扱規程	守秘義務に関する規程（教職員、学生対象）
受託研究取扱規程	営業秘密管理に関する規程
研究成果有体物取扱規程	株式の取扱等規程、ポリシー

産学連携へのインセンティブ

インセンティブ設計あり	インセンティブ設計なし

クロスアポイントメントの実績（人）

	受入	派遣
大学	0	2
企業	0	0

クロアポ規定	有	無

企業とのクロアポ	可能	不可

ベンチャー支援体制

大学発ベンチャー数	8 社

相談窓口		支援ファンド	
有	無	有	無

設立ポリシー・推進計画	
有	無

支援総額（千円）

インキュベーション施設	
有	無
部屋数	件
利用件数	件
空室	件

産学官連携を目的とした主なイベント・外部の展示会等

イベント名	実施時期
BIO tech	6月
イノベーション・ジャパン	8月
BIO Japan	10月

組織的産学連携活動

産学連携本部が関与した共同研究	19 件
内、マッチングを行い、契約締結した件数	9 件

分野横断型共同研究	3 件

平均(目安)交渉期間	1ヶ月以上3ヶ月未満

■組織的産学連携活動の取組事例

がん幹細胞生物学講座

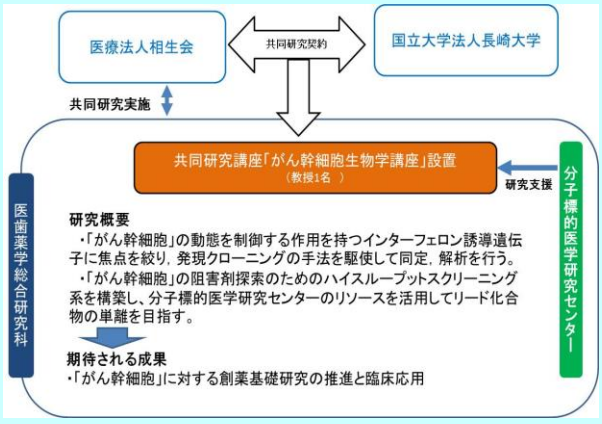
概要

がん研究分野においては、がんの浸潤、転移、再発に関与しているとされる「がん幹細胞」の存在が注目されている。本研究は「がん幹細胞」の動態を制御する因子に注目し、中でもその候補因子としてインターフェロンによって誘導される約1000種に及ぶ遺伝子群（インターフェロン誘導遺伝子）に焦点を絞って発現クローニングの手法を駆使して同定、解析を行うことにより、「がん幹細胞」に対する創薬基礎研究が推進される。また、その成果の臨床応用が期待される。

基礎研究の実績をもつ長崎大学と、全国有数の臨床薬理研究部門をもつ医療法人相生会とが共同で研究を進めることが出来る講座を設置する意義と必要性は極めて高い。

長崎大学にがん幹細胞生物学講座を設置し、臨床薬理研究部門をもつ医療法人相生会と共同で研究を実施し、社会に貢献することを目的とする。

体制図等



■産学連携活動の主な実用化事例

国立

岐阜大学

大学全体の経営理念における産学官連携活動の取組方針

産学連携に関する広報活動等の拡充を通じて共同研究を推進し、第３期中期目標期間中の共同研究契約総額を第２期中期目標期間の総額比で15%以上増加を目指す。また、自治体等と連携し、地域の特徴を活かしたプロジェクトを創出するなど、地域産業の振興を支援する。

基礎情報

大学の得意分野とその具体例

岐阜大学の強み分野である生命科学、環境科学、ものづくり分野について、それぞれ研究センターを組織し、知識・人材の有効活用により大きな研究プロジェクトに共同で取り組む環境を整備。

産学官連携活動において今後重点化したい事項

岐阜大学の強み分野である生命科学、環境科学、ものづくり分野の研究センターにおける、組織対組織の産学連携活動を意識した、革新的な研究課題に対する長期的な大型共同研究の創出と実施。

運営費交付金	11,444,000 千円		
研究者数	945 名	実用化数	1 件

窓口	産官学連携推進本部
担当者	栗本拓也
TEL	058-293-2025
Email	sangaku@gifu-u.ac.jp
産連HP	http://www.sangaku.gifu-u.ac.jp/
シーズDB	http://www.sangaku.gifu-u.ac.jp/download/seeds.html

産学連携担当部署の体制

産学連携担当部署			実務者当たり研究者数		
実務担当者数	20 名		47		
専門家の配置	弁護士	弁理士	税理士	公認会計士	その他

産学連携業務分担	産連本部	他部署	外部委託
共同研究等の企画・提案	○		
契約書での成果目標、達成時の明記	○		
共同研究契約の締結/判断（契約権限の集中）	○		
共同研究の進捗管理とフィードバック	○		
企業ニーズに適応した技術移転・事業化提案	○		

外部資金

科研費		その他政府系資金（千円）	民間資金（千円）
金額	件数		
793,425 千円	388	596,984	1,559,007

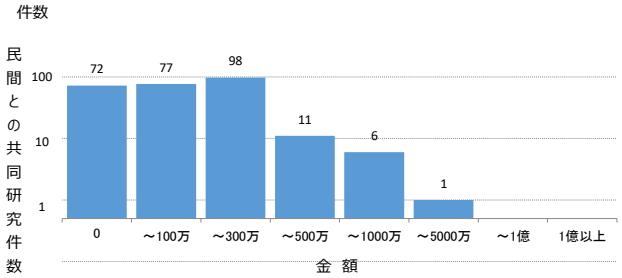
間接経費割合
10%以上15%未満

株式	新株予約権
保有	

■共同研究

	2016年度 受入額（千円）	2016年度 件数	2017年度 受入額（千円）	2017年度 件数	順位※	
全体	326,798	315	325,121	311	38	位
民間企業のみ	258,202	270	279,447	265	37	位
大企業	135,994	129	157,755	135	49	位
中小企業	122,208	141	121,692	130	18	位

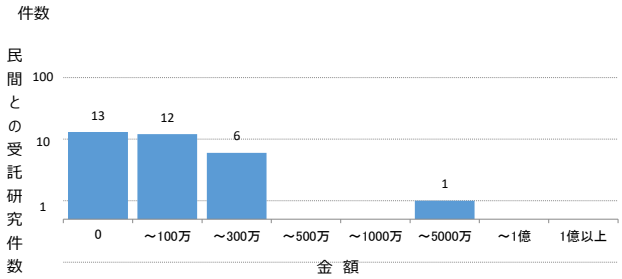
※順位は2017年度の受入額を国公私立で比較したもの



■受託研究

	2016年度 受入額（千円）	2016年度 件数	2017年度 受入額（千円）	2017年度 件数	順位※	
全体	956,584	174	649,095	174		位
民間企業のみ	72,460	26	36,597	32		位
大企業	43,814	12	28,931	16		位
中小企業	28,646	14	7,666	16		位

※順位は2017年度の受入額を国公私立で比較したもの



特許出願・活用実績

職務発明の帰属	大学	発明者

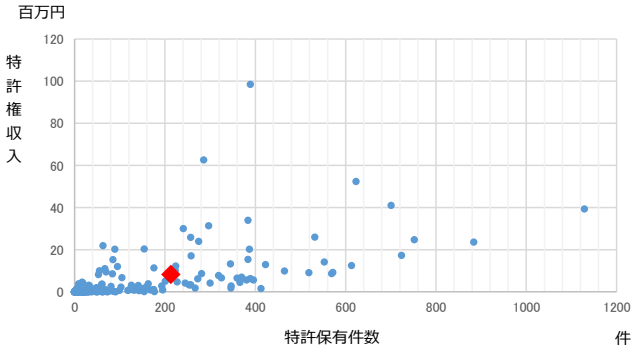
	研究者あたり
特許出願件数	54	0.057
特許保有件数	213	0.225

不実施補償の取扱
契約雛形の条項に従う
不実施補償を求めない場合がある
原則、不実施補償は求めない
その他

特許権実施等件数	42	実施等件数あたり
特許権実施等収入（千円）	8,228	195.9

出願数上位技術分野（2017年公開）

順位	IPC	分野	件数
1	G01	測定、試験	5
2	A61	医学・獣医学；衛生学	3
2	B29	プラスチックの加工、可塑状態の物質の加工一般	3
4	G06	計算、計数	2



その他の体制整備

URA

実務担当者数	10 名	URA当たり研究者数
		95

各種規程類の整備状況

産学連携ポリシー	職務発明規程（教職員のみ対象）
知的財産ポリシー	発明補償関係規程（教職員、学生）
共同研究取扱規程	守秘義務に係る規程（教職員のみ対象）
受託研究取扱規程	守秘義務に関する規程（教職員、学生対象）
研究成果有体物取扱規程	営業秘密管理に関する規程
	株式の取扱等規程、ポリシー

産学連携へのインセンティブ

インセンティブ設計あり	インセンティブ設計なし

クロスアポイントメントの実績（人）

	受入	派遣
大学		3
企業		

クロアポ規定	有	無

企業とのクロアポ	可能	不可

ベンチャー支援体制

大学発ベンチャー数	11 社

相談窓口		支援ファンド	
有	無	有	無

設立ポリシー・推進計画	
有	無

支援総額（千円）
1,600

インキュベーション施設		
	有	無
部屋数		件
利用件数		件
空室		件

産学官連携を目的とした主なイベント・外部の展示会等

イベント名	実施時期
イノベーションジャパン-大学見本市	毎年8月下旬
アグリビジネス創出フェア	毎年10月あるいは11月
岐阜大学産学連携フェア	毎年10月

組織的産学連携活動

産学連携本部が関与した共同研究	134 件
内、マッチングを行い、契約締結した件数	59 件

分野横断型共同研究	件

平均(目安)交渉期間	3ヶ月以上6ヶ月未満

■組織的産学連携活動の取組事例

スマート金型開発拠点事業　～生産人口減少社会に向けた「スマート生産システム」の開発～

概要

自動車をはじめ製造企業の世界的集積地である東海地域は、すそ野の広いサポーティングインダストリーによって支えられ、特に金型分野の研究基盤を持つ岐阜大学は、これまでも産業界と協働して研究、技術開発を進めている。

このたび岐阜大学は文部科学省の地域科学技術実証拠点整備事業（平成28年度第2号補正予算）による支援を受け、「スマート金型開発拠点」を整備した。

本拠点では、本学と企業が協働して、金型、プレス成形機、射出成形機等のスマート化を図り、これらをIoTプラットフォームに連結、成形不良の予兆を捉え自律的に成形や加工条件を調整する『スマート生産システム』を世界に先駆けて事業化し、地域製造業の競争力を飛躍的に向上させることを目指している。

本開発技術とその展開によって、我が国のグローバル企業が生産ラインの世界同時立上げを実現でき、また現地で調達した材料を用いて行う場合でも的確な対応が可能となり、地域にとって大きな経済効果が得られ、日本の国力が増強される。

平成29年度には共同研究始動に向け、センシング技術、IoTプラットフォーム・データ解析技術を担う2つの横断的研究室と、個々の技術課題に取り組む5つの研究開発グループからなる研究推進体制を構築した。これらに参画する企業は近年制定した「共同研究講座」制度を活用し、1つ屋根のもとに集い産学の組織的な連携のもと本格的な共同研究を推進していく計画である。

体制図等

研究推進体制図（H30.4時点）計15社が参画

整備した拠点棟と設備

■産学連携活動の主な実用化事例

国立

鹿児島大学

大学全体の経営理念における産学官連携活動の取組方針

「南九州・南西諸島域共創機構（仮称）」を中核として全学的な体制の下で、企業との共同研究等を通じて地域防災、医療、観光、エネルギー、農林畜水産業、食品加工等の地域課題を解決する取組を推進し、地域社会に貢献する。

基礎情報

大学の得意分野とその具体例

本学の地域貢献重点６分野「観光産業・国際」「エネルギー」「農林畜産」「水産」「医療・地域防災」「食品加工」における全学横断教員グループ「社会共創イニシアティブ」の下で、県等と連携協働しつつ、共同研究等の推進やオープン実証ラボの活用等による本学の研究成果の社会実装を加速させる。

産学官連携活動において今後重点化したい事項

離島域の企業は小規模であることが多く、かつ、島毎に性格も異なる。企業への共同研究や技術移転活動の支援だけでなく、行政との連携、公的資金の活用やビジネスプラン構築支援が必要となることが予想される。

運営費交付金	16,091,000 千円		
研究者数	1,334 名	実用化数	9 件

窓口	産学・地域共創センター
担当者	川原　真樹
TEL	099-285-7043
Email	tizai@kuas.kagoshima-u.ac.jp
産連HP	https://www.kagoshima-u.ac.jp/krcc/
シーズDB	http://www.rdc.kagoshima-u.ac.jp/rdc/rdc_seeds

産学連携担当部署の体制

産学連携担当部署			実務者当たり研究者数		
実務担当者数	12 名		111		
専門家の配置	弁護士	弁理士	税理士	公認会計士	その他

産学連携業務分担	産連本部	他部署	外部委託
共同研究等の企画・提案	○		
契約書での成果目標、達成時の明記	○		
共同研究契約の締結/判断（契約権限の集中）	○	○	
共同研究の進捗管理とフィードバック		○	
企業ニーズに適応した技術移転・事業化提案	○		○

外部資金

科研費		その他政府系資金（千円）	民間資金（千円）
金額	件数		
1,044,267 千円	560	1,544,061	1,228,809

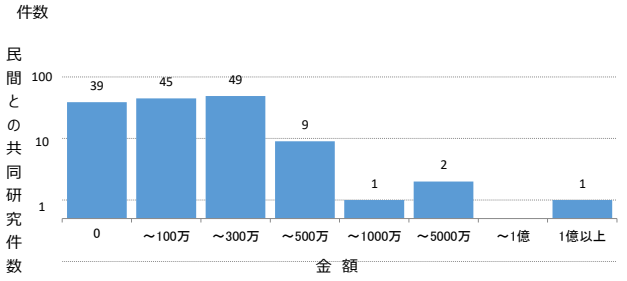
間接経費割合
10%以上15%未満

株式	新株予約権
保有	

■共同研究

	2016年度 受入額（千円）	2016年度 件数	2017年度 受入額（千円）	2017年度 件数	順位※	
全体	274,780	190	321,005	170	39	位
民間企業のみ	188,084	148	266,701	146	39	位
大企業	133,737	77	225,057	86	36	位
中小企業	54,347	71	41,644	60	49	位

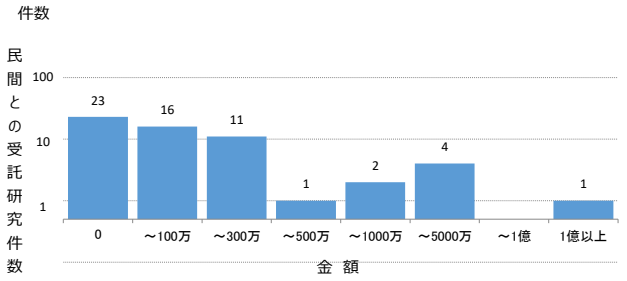
※順位は2017年度の受入額を国公私立で比較したもの



■受託研究

	2016年度 受入額（千円）	2016年度 件数	2017年度 受入額（千円）	2017年度 件数	順位※	
全体	1,600,689	303	1,690,038	288	22	位
民間企業のみ	80,275	61	200,281	58	12	位
大企業	61,436	27	184,512	29	12	位
中小企業	18,839	34	15,769	29	44	位

※順位は2017年度の受入額を国公私立で比較したもの



特許出願・活用実績

職務発明の帰属	大学	発明者

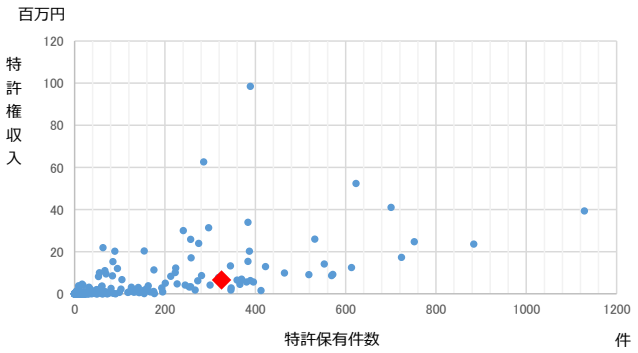
		研究者あたり
特許出願件数	84	0.063
特許保有件数	325	0.244

不実施補償の取扱
契約雛形の条項に従う
不実施補償を求めない場合がある
原則、不実施補償は求めない
その他

特許権実施等件数	73	実施等件数あたり
特許権実施等収入（千円）	6,587	90.2

出願数上位技術分野（2017年公開）

順位	IPC	分野	件数
1	A61	医学・獣医学；衛生学	16
2	G01	測定、試験	7
3	C12	生化学、微生物学、遺伝子工学等	6
3	G06	計算、計数	6
5	A01	農業、林業、畜産、狩猟、捕獲、漁業	3
5	A23	食品・食料品等	3
7	B01	物理的・化学的方法または装置一般	2
7	C07	有機化学	2
7	F16	機械要素・単位、機械・装置の効果的機能を生じ維持するための一般的手段	2
7	H01	基本的電気素子	2



その他の体制整備

ＵＲＡ

実務担当者数	2 名	URA当たり研究者数
		667

各種規程類の整備状況

産学連携ポリシー	職務発明規程（教職員のみ対象）
知的財産ポリシー	発明補償関係規程（教職員、学生）
共同研究取扱規程	守秘義務に係る規程（教職員のみ対象）
受託研究取扱規程	守秘義務に関する規程（教職員、学生対象）
研究成果有体物取扱規程	営業秘密管理に関する規程
	株式の取扱等規程、ポリシー

産学連携へのインセンティブ

インセンティブ設計あり	インセンティブ設計なし

クロスアポイントメントの実績（人）

	受入	派遣
大学		
企業	1	

クロアポ規定	有	無

企業とのクロアポ	可能	不可

ベンチャー支援体制

大学発ベンチャー数	19 社

相談窓口		支援ファンド	
有	無	有	無

設立ポリシー・推進計画	
有	無

支援総額（千円）

インキュベーション施設			
有	無		
部屋数	2	件	
利用件数	2	件	
空室	0	件	

産学官連携を目的とした主なイベント・外部の展示会等

イベント名	実施時期
イノベーションジャパン	2017/8/31～2017/9/1
おおた研究・開発フェア	2017/10/26～2017/10/27
ライフサイエンス新技術説明会	2017/7/25～2017/7/25

組織的産学連携活動

産学連携本部が関与した共同研究	290 件
内、マッチングを行い、契約締結した件数	21 件

分野横断型共同研究	3 件

平均(目安)交渉期間	1ヶ月以上3ヶ月未満

■組織的産学連携活動の取組事例

南九州・南西諸島域の地域課題に応え研究成果の社会実装に繋ぐインターフェイス組織「南九州・南西諸島域共創機構」の創設

概要

鹿児島県は、南北600kmにわたる有人離島26・無人島30を抱える地域である。鹿児島大学は、これら全域を「キャンパス」として位置づけ、「オール鹿大」で教育研究及び産学連携、地域連携を展開してきたが、さらに地域の産業の振興、医療と福祉の充実、環境の保全、教育・文化の向上等、地域社会の発展と活性化に貢献しなければならない。南九州・南西諸島域では、一次産業の高度化や観光・健康産業分野等幅広い領域に新たなイノベーションが求められている。

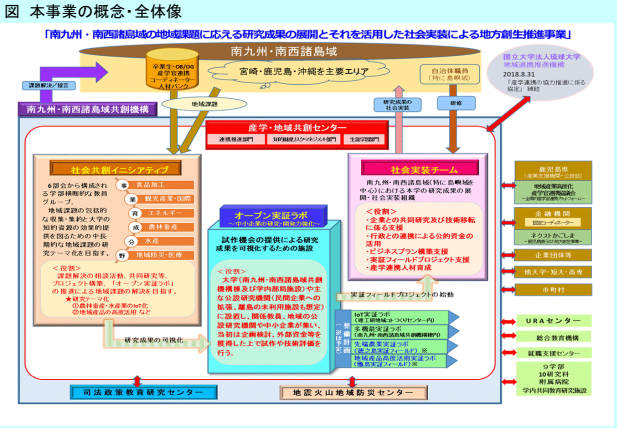
このような状況を踏まえ、文部科学省の「国立大学法人機能強化促進費」の支援を得て、南九州・南西諸島域の地域課題等を一元的に収集し、学内研究者等との連携を強化するため、平成29年度に「南九州・南西諸島域共創機構」を設置を検討・準備した。この新機構においては、以下3つの機能を有し、従来の産学連携・地域連携活動を深化する計画である。

1 「社会共創イニシアティブ」 の設置　～地域課題の収集・集約力の強化
2 「オープン実証ラボ」 の設置　～中小企業の地域の研究・開発力の強化
3 「社会実装チーム」の設置　～本学の研究成果の展開及び社会実装

この新機構を軸に、南九州・南西諸島域における共同・受託研究費件数を、第二期中期目標期間平均の2倍の156件を目指している。この大学と地域企業・行政との接点を増やし、地域の活性化に寄与することを目指している。

体制図等

図　本事業の概念・全体像



■産学連携活動の主な実用化事例

明治維新150 年記念 大学ブランド焼酎『薩摩熱徒』～薩長同盟酒プロジェクト～

概要

・この成果により解決が図られた現在社会が直面する課題

2018年は明治維新150周年にあたる。鹿児島をはじめ明治維新に関わりのある地域においては、「明治維新」を軸に観光業等の活性化、交流人口の増加を目指して取り組みを行っている。「明治維新」は、地域の歴史・文化を振り返る絶好の機会でもある。

・成果

明治維新150 年を契機とし、鹿児島市（薩摩藩）と山口市（長州藩）は、新たな薩長同盟による地方創生プロジェクトを展開している。その一環として、鹿児島大学農学部の教員・学生が中心となり「薩長同盟酒プロジェクト」を結成し、山口大学農学部と連携協力して、焼酎・日本酒造りを推進し、商品化に向けた取組を進め、2018年7月から販売を開始した。

・実用化まで至ったポイント、要因

「明治維新」の歴史的意義を共有する地域同士において、行政、企業、大学の関係者による事業趣意の共有、共感を基盤に、産学連携コーディネート機能及びビジネスコーディネート機能が発揮されたこと、さらには学生の参画が商品開発に大きく寄与した。

・研究開発のきっかけ

明治維新150 年を契機とし、鹿児島市（薩摩藩）と山口市（長州藩）の交流の中から、明治維新にまつわる商品開発の企画が提案・検討され、鹿児島大学・山口大学への協力が寄せられたことが契機となり、事業趣意に共感した教員・学生（小学生含む）による「新たな薩長同盟による地方創生プロジェクト」が発足した。

・民間企業等から大学等に求められた事項

・サツマイモや酒米の栽培協力
・商品名称「薩摩熱徒」やデザインに関する学生の参画
・商標「薩摩熱徒」の登録・管理・活用（鹿児島大学）

・技術の新しい点、パフォーマンスの優位性

歴史的経緯を背景とした他地域では模倣できない2地域間での商品開発と多様な人材の関与、そして「商標」を活用した知財ブランディングは、優位性を有すると考える。

図・写真・データ

（写真：薩摩熱徒［右から2番目］、右は「長州学舎」と「薩摩熱徒」のミニボトルセット）

（写真：［左から］ラベルデザイン制作者及びプロジェクトメンバーの学生）

（写真　：「薩摩熱徒」を命名した学生）

・ファンディング、表彰等
・参考URL

・「薩長同盟150周年記念オリジナル焼酎「薩摩熱徒」制作発表会を開催（鹿児島大学リリース）
https://www.kagoshima-u.ac.jp/topics/2018/06/post-1398.html
・鹿児島大学　インフォメーションセンター　https://www.kagoshima-u.ac.jp/about/info-center.html

国立

群馬大学

大学全体の経営理念における産学官連携活動の取組方針

地域の知の拠点として学内外の関係機関と連携した活動を通じて、地域の文化及び伝統を育み、豊かな地域社会を創造する活動を行うとともに、知の地域社会への還元を推進し、産業の発展に貢献する。

基礎情報

大学の得意分野とその具体例

新しい社会の基盤となる最先端の研究開発や人材育成を推進するため、群馬大学は新たに「次世代モビリティ社会実装研究センター」「食健康科学教育研究センター」「数理データ科学教育研究センター」を立ち上げました。この３センターでは、従来の学部の枠を超えた全学的な体制で研究者を結集し、分野横断的に研究を推進しています。

産学官連携活動において今後重点化したい事項

群馬大学は民間企業や金融機関、地方自治体との産学連携を推進しています。包括的な連携協定の下、組織体組織での継続的・戦略的な課題解決とオープンイノベーションの創出により、共同研究、共同研究講座の拡大を通した地域への貢献をしていきます。

運営費交付金	11,903,000 千円		
研究者数	979 名	実用化数	0 件

窓口	研究・産学連携推進機構
担当者	渡辺　英雄
TEL	027-220-7542
Email	sangaku@jimu.gunma-u.ac.jp
産連HP	http://research.opric.gunma-u.ac.jp/
シーズDB	https://univ-db.media.gunma-u.ac.jp/

外部資金

科研費		その他政府系資金（千円）	民間資金（千円）
金額	件数		
843,840 千円	432	684,465	1,267,429

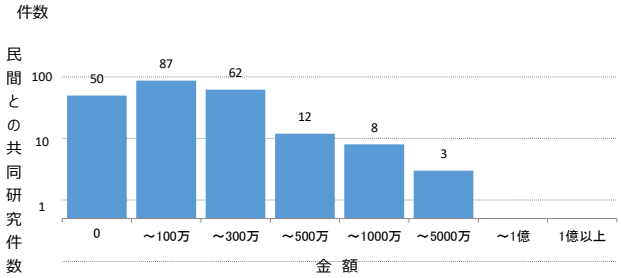
間接経費割合
10%以上15%未満

株式	新株予約権

■共同研究

	2016年度 受入額（千円）	2016年度 件数	2017年度 受入額（千円）	2017年度 件数	順位※	
全体	189,461	200	301,219	231	40	位
民間企業のみ	185,890	187	279,902	222	36	位
大企業	153,019	125	226,935	135	35	位
中小企業	32,871	62	52,967	87	40	位

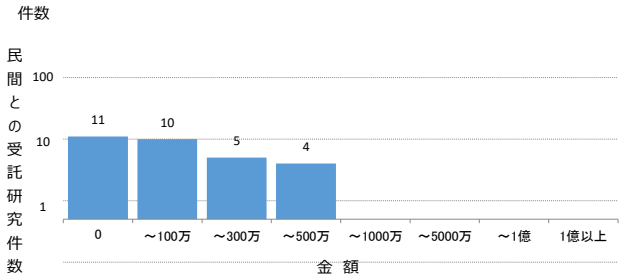
※順位は2017年度の受入額を国公私立で比較したもの



■受託研究

	2016年度 受入額（千円）	2016年度 件数	2017年度 受入額（千円）	2017年度 件数	順位※	
全体	561,498	130	723,386	147	50	位
民間企業のみ	23,122	23	22,645	30		位
大企業	13,826	11	15,812	18		位
中小企業	9,296	12	6,833	12		位

※順位は2017年度の受入額を国公私立で比較したもの



産学連携担当部署の体制

産学連携担当部署			実務者当たり研究者数		
実務担当者数	22 名		45		
専門家の配置	弁護士	弁理士	税理士	公認会計士	その他

産学連携業務分担	産連本部	他部署	外部委託
共同研究等の企画・提案	○	○	
契約書での成果目標、達成時の明記	○		
共同研究契約の締結/判断（契約権限の集中）	○		
共同研究の進捗管理とフィードバック	○	○	
企業ニーズに適応した技術移転・事業化提案		○	

特許出願・活用実績

職務発明の帰属	大学	発明者

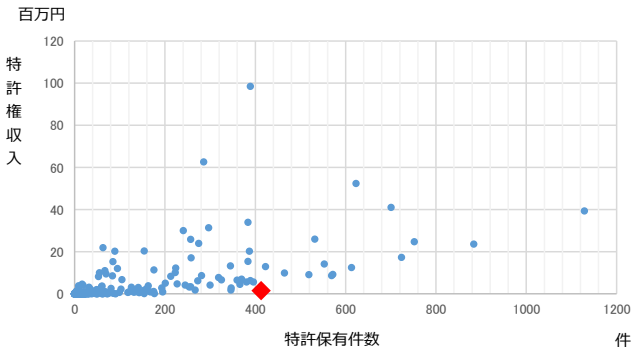
	研究者あたり
特許出願件数	42	0.043
特許保有件数	413	0.422

不実施補償の取扱
契約雛形の条項に従う
不実施補償を求めない場合がある
原則、不実施補償は求めない
その他

特許権実施等件数	86	実施等件数あたり
特許権実施等収入（千円）	1,496	17.4

出願数上位技術分野（2017年公開）

順位	IPC	分野	件数
1	C07	有機化学	6
1	G01	測定、試験	6
3	A61	医学・獣医学；衛生学	4
4	B62	鉄道以外の路面車両	3
4	H01	基本的電気素子	3
6	C12	生化学、微生物学、遺伝子工学等	2
6	C22	冶金、鉄・非鉄合金等	2



その他の体制整備

URA

実務担当者数	5	名	URA当たり研究者数
			196

各種規程類の整備状況	職務発明規程（教職員のみ対象）
産学連携ポリシー	発明補償関係規程（教職員、学生）
知的財産ポリシー	守秘義務に係る規程（教職員のみ対象）
共同研究取扱規程	守秘義務に関する規程（教職員、学生対象）
受託研究取扱規程	営業秘密管理に関する規程
研究成果有体物取扱規程	株式の取扱等規程、ポリシー

産学連携へのインセンティブ

インセンティブ設計あり	インセンティブ設計なし

クロスアポイントメントの実績（人）

	受入	派遣
大学		1
企業		

クロアポ規定	有	無

企業とのクロアポ	可能	不可

ベンチャー支援体制

大学発ベンチャー数	7	社

相談窓口		支援ファンド	
有	無	有	無
設立ポリシー・推進計画		支援総額（千円）	
有	無		

インキュベーション施設			
有	無		
部屋数	10	件	
利用件数	8	件	
空室	2	件	

産学官連携を目的とした主なイベント・外部の展示会等

イベント名	実施時期
群馬産学官金連携推進会議	7月頃
イノベーションジャパン	8月頃
バイオジャパン	１０月頃

組織的産学連携活動

産学連携本部が関与した共同研究	0	件
内、マッチングを行い、契約締結した件数	0	件

分野横断型共同研究	12	件

平均(目安)交渉期間	1ヶ月以上3ヶ月未満

■組織的産学連携活動の取組事例

産官学連携拠点形成による食健康科学オープンイノベーション推進プロジェクト

概要

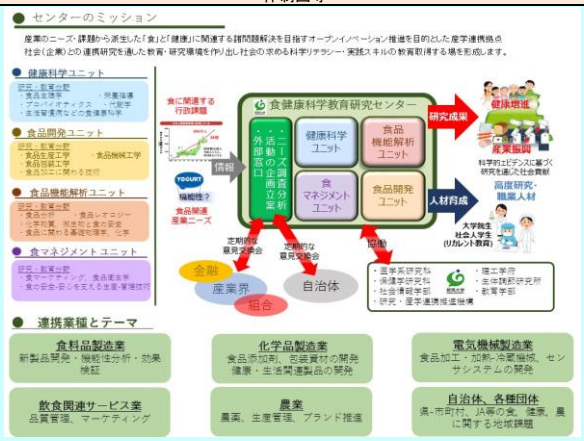
平成29年12月、「食と健康」に関わる研究の推進及び専門人材の育成により、大学の教育研究及び社会貢献活動等の向上に資するとともに、地方公共団体及び地域産業界等と連携して、地域産業の振興及び社会における健康増進に寄与することを目的として、食健康科学教育研究センター（以下「センター」という。）を設置した。

群馬県は農業が盛んで大消費地の首都圏と近接し、食品産業が県内の工業出荷額の2番目に位置しているなど、食品産業は地域にとって重要産業分野の一つとなっている。また、近年の食品業界のニーズは「安心・安全・美味しい」に留まらず、国民の食に対する健康志向の年々の増加を受けて「健康・美容」などの展開が図られており、食の機能性のエビデンスベースでの評価等による高付加価値化への取組は益々期待されている。

このような地域・社会の動向を背景として、センターでは、地方自治体及び産業界等と連携しながら、こんにゃくなどの群馬県の伝統的な食品をはじめとして県内で生産される農作物（残渣）の高度化、県内農作物を用いたエビデンスベースの高機能食品の開発など食を通した産業の振興及び食を通した健康寿命伸長等を目指して、「農」の要素も取り込みながら、シーズ開発、共同研究を推進するとともに、これらに資する人材育成に取り組む。

今後の展開として、①地方公共団体及び地域産業界等と協働して推進する地域連携研究プロジェクトの実施　②食健康科学オープンイノベーション協議会を設置し、企業・自治体・研究機関等の参加を募り食健康科学に係る産官学金が連携したイノベーション拠点の形成　を予定している。

体制図等



■産学連携活動の主な実用化事例

国立

電気通信大学

大学全体の経営理念における産学官連携活動の取組方針

『人類の持続的発展に貢献する知と技の創造と実践』を目指し、「広く内外と連携した知と技の創造活動を通じて、我が国と国際社会の発展に貢献」するため、『地域産学官民連携を強化』する。

基礎情報

大学の得意分野とその具体例

本学は、情報・通信・電子・メカトロニクスの基盤研究とAI・IoTの応用研究に強みを持つ。研究成果例として、オノマトペによる感性評価システムや頭部の旋回運動を誘発する新しい装具「楽くび」がある。

産学官連携活動において今後重点化したい事項

本学の新たな戦略目標「D.C.& I.」（さまざまな叡智と知の基盤が多元的多様性の中でボーダレスに相互触発することによりイノベーションを持続的に創出する）に基づいて、組織連携の拡大及び資金獲得の強化に焦点を置いた産学官連携活動を推進する。

運営費交付金	4,906,000 千円		
研究者数	375 名	実用化数	3 件

窓口	産学官連携センター
担当者	井田　直文
TEL	042-443-5137
Email	kenkyo-k@office.uec.ac.jp
産連HP	http://www.sangaku.uec.ac.jp/index.html
シーズDB	http://www.uec.ac.jp/research/information/opal-ring/

産学連携担当部署の体制

産学連携担当部署			実務者当たり研究者数		
実務担当者数	17 名		22		
専門家の配置	弁護士	弁理士	税理士	公認会計士	その他

産学連携業務分担	産連本部	他部署	外部委託
共同研究等の企画・提案	○		○
契約書での成果目標、達成時の明記	○		
共同研究契約の締結/判断（契約権限の集中）	○		
共同研究の進捗管理とフィードバック	○		○
企業ニーズに適応した技術移転・事業化提案	○		○

特許出願・活用実績

職務発明の帰属	大学	発明者

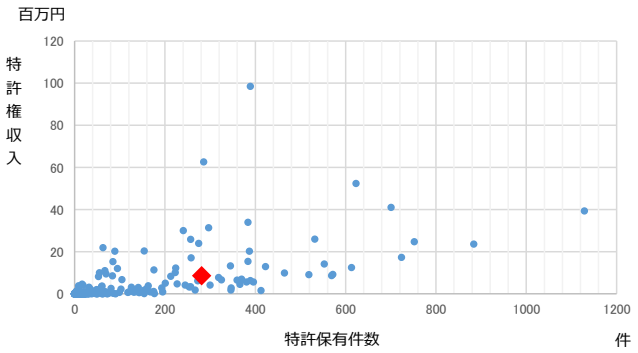
	研究者あたり
特許出願件数	89	0.237
特許保有件数	281	0.749

不実施補償の取扱
契約雛形の条項に従う
不実施補償を求めない場合がある
原則、不実施補償は求めない
その他

特許権実施等件数	83	実施等件数あたり
特許権実施等収入（千円）	8,582	103.4

出願数上位技術分野（2017年公開）

順位	IPC	分野	件数
1	G01	測定、試験	8
1	H04	電気通信技術	8
3	G06	計算、計数	6
4	A61	医学・獣医学；衛生学	4
5	B62	鉄道以外の路面車両	2
5	C07	有機化学	2
5	G10	楽器、音響	2
5	H02	電力の発電、変換、配電	2



外部資金

科研費		その他政府系資金（千円）	民間資金（千円）
金額	件数		
669,670 千円	236	1,025,759	407,880

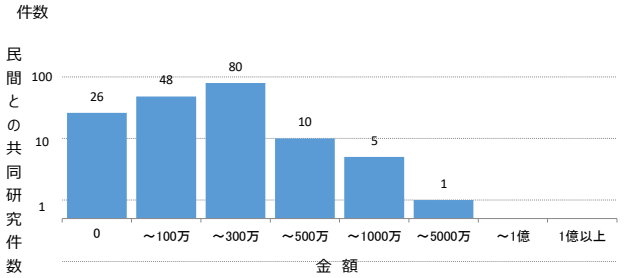
間接経費割合
10%以上15%未満

株式	新株予約権

■共同研究

	2016年度 受入額（千円）	2016年度 件数	2017年度 受入額（千円）	2017年度 件数	順位※	
全体	247,888	183	285,130	193	41	位
民間企業のみ	217,281	159	236,859	170	42	位
大企業	167,967	106	168,540	113	46	位
中小企業	49,314	53	68,319	57	30	位

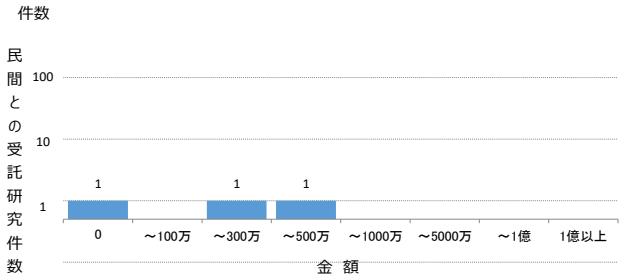
※順位は2017年度の受入額を国公私立で比較したもの



■受託研究

	2016年度 受入額（千円）	2016年度 件数	2017年度 受入額（千円）	2017年度 件数	順位※	
全体	1,015,030	57	1,001,487	54	37	位
民間企業のみ	1,540	4	6,710	3		位
大企業	1,540	3	6,710	3		位
中小企業	0	1	0	0		位

※順位は2017年度の受入額を国公私立で比較したもの



その他の体制整備

ＵＲＡ

実務担当者数	18	名	URA当たり研究者数
			21

各種規程類の整備状況

産学連携ポリシー	発明補償関係規程（教職員、学生）
知的財産ポリシー	守秘義務に係る規程（教職員のみ対象）
共同研究取扱規程	守秘義務に関する規程（教職員、学生対象）
受託研究取扱規程	営業秘密管理に関する規程
研究成果有体物取扱規程	株式の取扱等規程、ポリシー

職務発明規程（教職員のみ対象）

産学連携へのインセンティブ

インセンティブ設計あり	インセンティブ設計なし

クロスアポイントメントの実績（人）

	受入	派遣
大学		
企業		1

クロアポ規定	有	無

企業とのクロアポ	可能	不可

ベンチャー支援体制

大学発ベンチャー数	28	社

相談窓口	
有	無

支援ファンド	
有	無

設立ポリシー・推進計画	
有	無

支援総額（千円）

インキュベーション施設		
有	無	
部屋数	14	件
利用件数	14	件
空室	0	件

産学官連携を目的とした主なイベント・外部の展示会等

イベント名	実施時期
産学官連携DAY	毎年6月頃
電気通信大学新技術説明会	毎年5月頃
イノベーションジャパン	毎年8月頃

組織的産学連携活動

産学連携本部が関与した共同研究	106	件
内、マッチングを行い、契約締結した件数	57	件

分野横断型共同研究		件

平均(目安)交渉期間	1ヶ月以上3ヶ月未満

■組織的産学連携活動の取組事例

産学共創によるオープンイノベーション拠点の実現

概要

老朽化した職員宿舎地区の有効活用について、学長のリーダーシップの下、小島町地区再開発本部を中心として検討を行い、民間資金の活用により、平成29年4月に、学生宿舎、職員宿舎、先端共同研究施設からなる「100周年キャンパス」を開設した。

同キャンパスは「UEC Port」と名付け、オープンな環境下で、企業等の研究者・技術者、本学の教職員・学生、地域住民など様々なバックグランドを持った者が交流することによりイノベーション創出につなげる“協働と共創の場”となることを目指している。

「UECアライアンスセンター」はその中核的な施設であり、人的交流を含む共同研究の推進に繋がる企業等誘致を行い、平成29年度は全居室（40室）に企業等が入居している。同センターへの入居者は、本学重点研究分野に係る拠点オフィス、「URA共創プラットフォーム（CoPURA）」オフィス、大企業、近隣の中小企業、地方企業、インキュベーションフェーズを卒業した本学大学発ベンチャーなど多岐にわたっており、産業界等各方面からの本学に対する強い期待感がうかがえる。

今後は、本センターを最大限に活用し、本学の強みである研究センター群との連携による組織的な共同研究をはじめとして、人材育成も含めた広範な領域での”協働と共創”の関係を構築するとともに、各種の収益事業を積極的に展開し大学の財政基盤を強化していくこととしている。

＜参考URL＞
電気通信大学UECアライアンスセンター
https://www.uac.uec.ac.jp/

体制図等

■産学連携活動の主な実用化事例

子育てのあり方を変える遠隔保育ロボット「ChiCaRo」

概要

・この成果により解決が図られた現在社会が直面する課題

ワンオペ育児や核家族化で育児負担は深刻となっている。また、女性の社会進出に伴って増加中の共働き世帯では、短時間で相当な量の家事育児をこなさなければならないという問題がある。

・成果

遠隔保育ロボット「ChiCaRo」の開発。

・実用化まで至ったポイント、要因

本学長井隆行研究室所属の阿部香澄研究員が自己の研究成果の実用化のために大学発ベンチャーとして株式会社ChiCaRoを起業した点が挙げられる。

・研究開発のきっかけ

平成27年度　START 技術シーズ選抜育成プロジェクト〔ロボティクス分野〕の採択がきっかけとなった。

・民間企業等から大学等に求められた事項

研究成果の知財化、知財化に関するアドバイス、権利関係の処理。大学発ベンチャーである株式会社ChiCaRoの設立にあたって、大学保有知財のライセンス（発明、プログラム著作物等）など。

・技術の新しい点、パフォーマンスの優位性

言語が未発達な乳幼児でも使える本ロボット技術によって初めて遠隔保育が可能となった。乳幼児が集中しやすく、長期的に飽きにくいコミュニケーションが可能である。

図・写真・データ

・ファンディング、表彰等
・参考URL

2015年 NEDO TCP特別審査員賞 受賞
2015年−2016年 JST STARTロボティクスに採択

国立

長岡技術科学大学

基礎情報

大学の得意分野とその具体例

産学官連携活動において今後重点化したい事項

運営費交付金	3,664,000 千円		
研究者数	248 名	実用化数	6 件

窓口	産学官・地域連携／知的財産本部
担当者	神保 浩
TEL	0258-47-9278
Email	sangaku@jcom.nagapkaut.ac.jp
産連HP	http://www.nagaokaut.ac.jp/j/annai/honbuHP.html
シーズDB	http://ntic.nagaokaut.ac.jp/seeds-collection/

産学連携担当部署の体制

産学連携担当部署			実務者当たり研究者数		
実務担当者数	8 名		31		
専門家の配置	弁護士	弁理士	税理士	公認会計士	その他

産学連携業務分担	産連本部	他部署	外部委託
共同研究等の企画・提案			
契約書での成果目標、達成時の明記	○		
共同研究契約の締結/判断（契約権限の集中）	○		
共同研究の進捗管理とフィードバック			
企業ニーズに適応した技術移転・事業化提案			

外部資金

科研費		その他政府系資金（千円）	民間資金（千円）
金額	件数		
千円			0

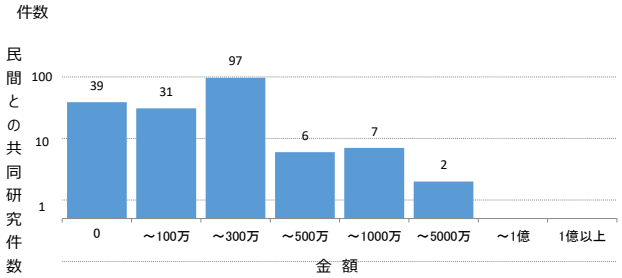
間接経費割合
10%以上15%未満

株式	新株予約権

■共同研究

	2016年度 受入額（千円）	2016年度 件数	2017年度 受入額（千円）	2017年度 件数	順位※	
全体	201,730	143	282,402	193	42	位
民間企業のみ	191,043	134	269,161	182	38	位
大企業	160,769	101	207,530	129	39	位
中小企業	30,274	33	61,631	53	35	位

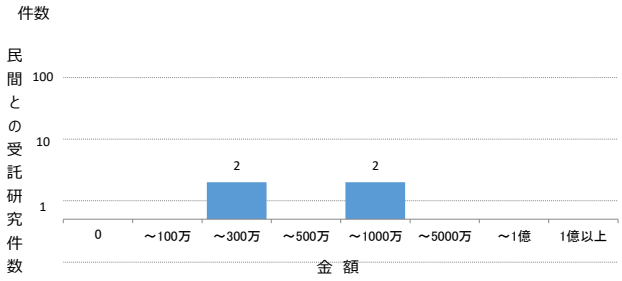
※順位は2017年度の受入額を国公私立で比較したもの



■受託研究

	2016年度 受入額（千円）	2016年度 件数	2017年度 受入額（千円）	2017年度 件数	順位※	
全体	410,738	55	491,906	60		位
民間企業のみ	0	2	16,748	4		位
大企業	0	2	7,622	3		位
中小企業	0	0	9,126	1		位

※順位は2017年度の受入額を国公私立で比較したもの



特許出願・活用実績

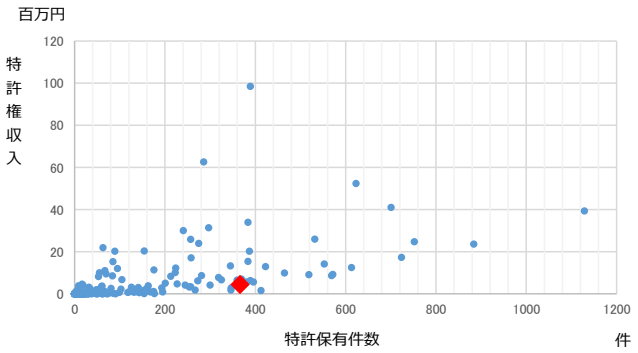
職務発明の帰属	大学	発明者
		研究者あたり
特許出願件数	57	0.230
特許保有件数	366	1.476

不実施補償の取扱
契約雛形の条項に従う
不実施補償を求めない場合がある
原則、不実施補償は求めない
その他

特許権実施等件数	40	実施等件数あたり
特許権実施等収入（千円）	4,426	110.7

出願数上位技術分野（2017年公開）

順位	IPC	分野	件数
1	H02	電力の発電、変換、配電	10
2	H01	基本的電気素子	5
3	G01	測定、試験	4
4	A61	医学・獣医学；衛生学	2
4	G21	核物理、核工学	2



その他の体制整備

ＵＲＡ

実務担当者数	1	名	URA当たり研究者数
			248

各種規程類の整備状況

産学連携ポリシー	発明補償関係規程（教職員、学生）
知的財産ポリシー	守秘義務に係る規程（教職員のみ対象）
共同研究取扱規程	守秘義務に関する規程（教職員、学生対象）
受託研究取扱規程	営業秘密管理に関する規程
研究成果有体物取扱規程	株式の取扱等規程、ポリシー

産学連携へのインセンティブ

インセンティブ設計あり	インセンティブ設計なし

クロスアポイントメントの実績（人）

	受入	派遣
大学	2	1
企業	9	

クロアポ規定	有	無

企業とのクロアポ	可能	不可

■組織的産学連携活動の取組事例

■産学連携活動の主な実用化事例

ベンチャー支援体制

大学発ベンチャー数	12	社

相談窓口	
有	無

支援ファンド	
有	無

設立ポリシー・推進計画	
有	無

支援総額（千円）

インキュベーション施設		
有	無	
部屋数	4	件
利用件数	4	件
空室	0	件

産学官連携を目的とした主なイベント・外部の展示会等

イベント名	実施時期
イノベーション・ジャパン（外部の展示会）	8月末頃
燕三条ものづくりメッセ（外部の展示会）	10月末頃
技術開発懇談会	開催自治体の意向に合わせて開催

組織的産学連携活動

産学連携本部が関与した共同研究	198	件
内、マッチングを行い、契約締結した件数	21	件

分野横断型共同研究	件

平均(目安)交渉期間	1ヶ月以上3ヶ月未満

国立

鳥取大学

大学全体の経営理念における産学官連携活動の取組方針

大企業、中小企業並びに全国、地域に関わらず、キャンパスに迎え、また訪問し、協働してイノベーション・新産業創出を行う。この協働により、グローバルに展開する社会実装するため、具体的なアクションプランを策定し実践する。

基礎情報

大学の得意分野とその具体例

①染色体工学技術を駆使した完全ヒト抗体産生動物の作製と抗体医薬品の開発
②高機能キチンナノナノファイバー等の特徴ある材料技術の応用展開

産学官連携活動において今後重点化したい事項

地域科学技術実証拠点整備事業「とっとり創薬実証センター」を整備し、社会実装に向けて企業等パートナーと一体となり、染色体工学技術等を活用した次世代医薬イノベーションの創出を行い、とっとり発技術の世界展開を目指す。

運営費交付金	10,856,000 千円		
研究者数	975 名	実用化数	3 件

窓口	研究推進機構
担当者	広原　光太郎
TEL	0857-31-5541
Email	ken-renkei@ml.adm.tottori-u-.ac.jp
産連HP	http://www2.cjrd.tottori-u.ac.jp
シーズDB	http://www.cjrd.tottori-u.ac.jp/seeds/

産学連携担当部署の体制

産学連携担当部署			実務者当たり研究者数		
実務担当者数	13 名		75		
専門家の配置	弁護士	弁理士	税理士	公認会計士	その他

産学連携業務分担	産連本部	他部署	外部委託
共同研究等の企画・提案			
契約書での成果目標、達成時の明記			
共同研究契約の締結/判断（契約権限の集中）	○		
共同研究の進捗管理とフィードバック		○	
企業ニーズに適応した技術移転・事業化提案			○

外部資金

科研費		その他政府系資金（千円）	民間資金（千円）
金額	件数		
621,502 千円	344	445,283	944,360

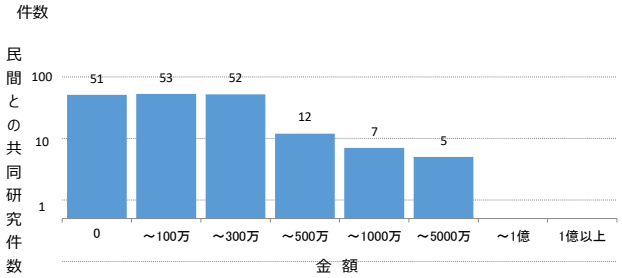
間接経費割合
10%以上15%未満

株式	新株予約権

■共同研究

	2016年度 受入額（千円）	2016年度 件数	2017年度 受入額（千円）	2017年度 件数	順位※	
全体	232,304	180	279,012	202	43	位
民間企業のみ	191,615	153	254,999	180	41	位
大企業	60,079	45	153,628	89		位
中小企業	131,536	108	101,371	91	23	位

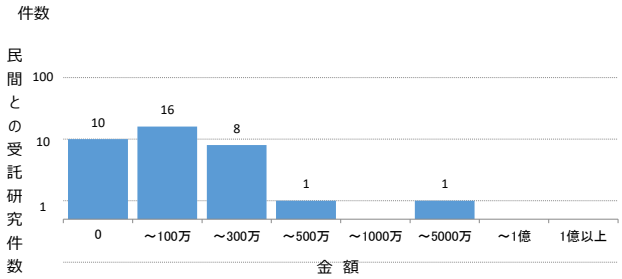
※順位は2017年度の受入額を国公私立で比較したもの



■受託研究

	2016年度 受入額（千円）	2016年度 件数	2017年度 受入額（千円）	2017年度 件数	順位※	
全体	740,233	147	557,498	152		位
民間企業のみ	70,772	28	33,761	36		位
大企業	68,785	19	17,905	18		位
中小企業	1,987	9	15,856	18	42	位

※順位は2017年度の受入額を国公私立で比較したもの



特許出願・活用実績

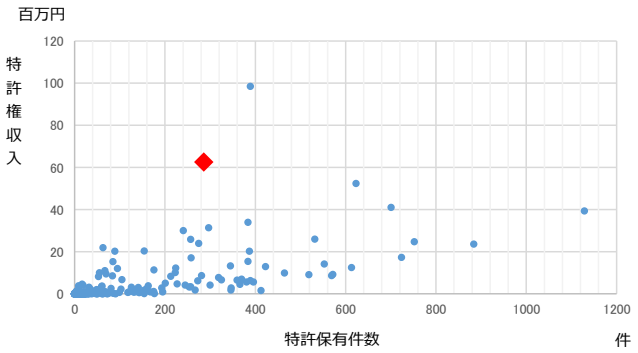
職務発明の帰属	大学	発明者
		研究者あたり
特許出願件数	72	0.074
特許保有件数	286	0.293

不実施補償の取扱
契約雛形の条項に従う
不実施補償を求めない場合がある
原則、不実施補償は求めない
その他

特許権実施等件数	78	実施等件数あたり
特許権実施等収入（千円）	62,580	802.3

出願数上位技術分野（2017年公開）

順位	IPC	分野	件数
1	A61	医学・獣医学；衛生学	13
2	G01	測定、試験	5
3	C07	有機化学	4
4	A23	食品・食料品等	2
4	C12	生化学、微生物学、遺伝子工学等	2
4	H01	基本的電気素子	2



その他の体制整備

URA

実務担当者数	2 名	URA当たり研究者数
		488

各種規程類の整備状況

産学連携ポリシー	職務発明規程（教職員のみ対象）
知的財産ポリシー	発明補償関係規程（教職員、学生）
共同研究取扱規程	守秘義務に係る規程（教職員のみ対象）
受託研究取扱規程	守秘義務に関する規程（教職員、学生対象）
研究成果有体物取扱規程	株式の取扱等規程、ポリシー

産学連携へのインセンティブ

インセンティブ設計あり	インセンティブ設計なし

クロスアポイントメントの実績（人）

	受入	派遣
大学		
企業		

クロアポ規定	有	無

企業とのクロアポ	可能	不可

ベンチャー支援体制

大学発ベンチャー数	15 社

相談窓口		支援ファンド	
有	無	有	無

設立ポリシー・推進計画	
有	無

支援総額（千円）

インキュベーション施設			
有	無		
部屋数	2	件	
利用件数	2	件	
空室	0	件	

産学官連携を目的とした主なイベント・外部の展示会等

イベント名	実施時期
新技術説明会（JST）	毎年11月頃
ビジネス交流会（大学独自）	毎年9月頃
イノベーションジャパン（JST）	毎年8月頃

組織的産学連携活動

産学連携本部が関与した共同研究	37 件
内、マッチングを行い、契約締結した件数	37 件

分野横断型共同研究	5 件

平均(目安)交渉期間	1ヶ月以上3ヶ月未満

■組織的産学連携活動の取組事例

地域経済団体との連携強化

概要

鳥取大学は、中国経済連合会へ新規加入し、経済団体の構成機関としての活動を通じ、経済団体との連携の強化を図る。さらに、岡山大学とともに事務局を担当している中国地域産学官連携コンソーシアム（さんさんコンソ）においても、中国経済連合会との連携強化を図ることとした。

これまで、中国経済連合会は、さんさんコンソの一特別会員としてさんさんコンソ事業における活動をしてきたが、今後は、さんさんコンソ事業への積極的な支援も行うとともに、さんさんコンソの事業活動に際して、経済団体の意向も反映させ、より有効な産学連携活動を志向することとした。本活動を通じ、中国地域の産学連携活動の活性化に繋げたい。

体制図等

○中国経済連合会の活動（一部抜粋）

産業技術委員会：産学官連携による地域産業競争力強化、人材育成（地域定着、高度ICT人材育成）、等

情報通信委員会：地域社会でのICT利活用、等

○中国地域産学官連携コンソーシアム（さんさんコンソ）概要

■産学連携活動の主な実用化事例

歯科治療の安心感を高める新発想歯科用マウスピース「Oral Shell」

概要

・この成果により解決が図られた現在社会が直面する課題

鋭利な歯科治療器具使用に伴って偶発する頬粘膜損傷への患者と医療従事者双方の不安感軽減に貢献

・成果

口腔にフィットする柔らかい材質を用い、頬の厚みに合わせた調整ができる特許（特許第5802457号）を用いたシンプルな構造。地元企業が製造し、東京の会社が販売。

・実用化まで至ったポイント、要因

鳥取県による産業化支援事業や（地独）鳥取県産業技術センターの技術協力、特許権利化に向けた鳥取県産業振興機構知的所有権センターの支援等、地域一体となって実用化。

・研究開発のきっかけ

歯科技工士である発明者が、意識障害者に併発する不随意運動による強いくいしばりを原因とした頬の内側の咬み傷に対し、これを治療または防止することを目的に考案したことがきっかけ。

・民間企業等から大学等に求められた事項

製造元は、樹脂成型の会社であり、口腔領域の用途に適した、形状、構造、材料の選定等、また市場のニーズに対応し消毒剤に対する耐久性等に関わる技術的な事項は大学により開発した。

・技術の新しい点、パフォーマンスの優位性

着脱が容易で簡単に使用でき、使用者が原理を理解しやすく、シンプルな構造で安価に供給可能であり、大量販売が期待できる。

図・写真・データ

特長

①今までにない発想により、歯科用切削器具による類粘膜の不意の切創傷を予防。
②着脱が容易で簡単に使用できる。
③使用者が原理を理解しやすく、使用に伴う危険性の予知が容易。
④シンプルな構造で安価に供給可能であり、大量販売が期待できる。

【製品名】Oral Shell®（オーラル　シェル）

【販売元】（株）フロンティアデンタル
【製造元】（株）ケイケイ

・ファンディング、表彰等
・参考URL

http://www.frontier-d.co.jp/oralshell.pdf

国立 # 奈良先端科学技術大学院大学

大学全体の経営理念における産学官連携活動の取組方針

研究及び教育に加え、本学の研究成果を産業界に技術移転し、産業技術の発展・向上に貢献すること(社会貢献)が本学の重要な使命であることを明確にする。本学は、かかる使命を達成するために、本学の研究成果を核とする多様な産官学連携を、利益相反問題が生じないよう体制を整備し、広範かつ積極的に行っていく。

基礎情報

大学の得意分野とその具体例

本学の得意分野としては情報・バイオ・物質が挙げられるが、特に、情報においては株式会社クリムゾンテクノロジーと共同研究を行い、リアルタイム音声変換技術を開発した。同社はこの技術を用いて、発話者の音声を別人の声にリアルタイムで変換するソフトウェアを作成。「リアチェンvoice～ジュラ紀版」として商品化され、iOS版アプリケーションとして、広く配信されている。

産学官連携活動において今後重点化したい事項

本学の研究成果の技術移転の推進

運営費交付金	5,899,000 千円		
研究者数	317 名	実用化数	2 件

窓口	研究推進機構 産官学連携推進部門
担当者	坂本 康平
TEL	0743-72-5658
Email	ken-sui@ad.naist.jp
産連HP	http://www.naist.jp/sankan/index.html
シーズDB	

外部資金

科研費		その他政府系資金（千円）	民間資金（千円）
金額	件数		
1,087,113 千円	224	1,340,636	403,171

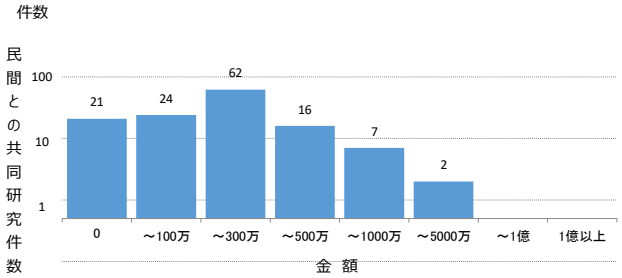
間接経費割合
間接経費の割合を定めていない

株式	新株予約権

■共同研究

	2016年度 受入額（千円）	2016年度 件数	2017年度 受入額（千円）	2017年度 件数	順位※	
全体	355,516	143	272,523	143	44	位
民間企業のみ	297,576	130	230,595	132	43	位
大企業	243,236	102	206,737	107	41	位
中小企業	54,340	28	23,858	25		位

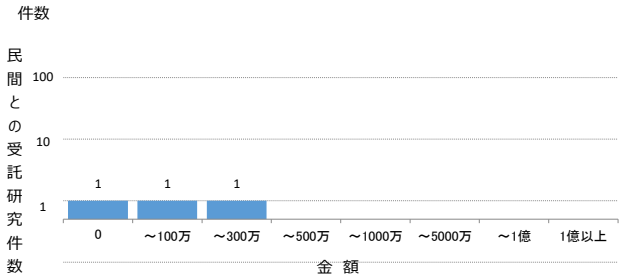
※順位は2017年度の受入額を国公私立で比較したもの



■受託研究

	2016年度 受入額（千円）	2016年度 件数	2017年度 受入額（千円）	2017年度 件数	順位※	
全体	658,425	68	886,932	76	39	位
民間企業のみ	4,396	4	1,800	3		位
大企業	3,596	3	1,000	2		位
中小企業	800	1	800	1		位

※順位は2017年度の受入額を国公私立で比較したもの



産学連携担当部署の体制

産学連携担当部署			実務者当たり研究者数		
実務担当者数	14 名		23		
専門家の配置	弁護士	弁理士	税理士	公認会計士	その他

産学連携業務分担	産連本部	他部署	外部委託
共同研究等の企画・提案	○		
契約書での成果目標、達成時の明記			
共同研究契約の締結/判断（契約権限の集中）	○		
共同研究の進捗管理とフィードバック			
企業ニーズに適応した技術移転・事業化提案	○		

特許出願・活用実績

職務発明の帰属	大学	発明者

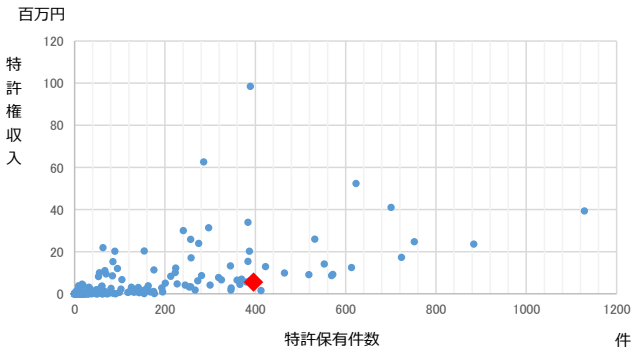
	研究者あたり
特許出願件数	47	0.148
特許保有件数	396	1.249

不実施補償の取扱
契約雛形の条項に従う
不実施補償を求めない場合がある
原則、不実施補償は求めない
その他

特許権実施等件数	18	実施等件数あたり
特許権実施等収入（千円）	5,536	307.6

出願数上位技術分野（2017年公開）

順位	IPC	分野	件数
1	G10	楽器、音響	6
1	H01	基本的電気素子	6
3	C12	生化学、微生物学、遺伝子工学等	5
4	C07	有機化学	4
4	G01	測定、試験	4
6	G02	光学	3
7	C08	有機高分子化合物等	2



その他の体制整備

ＵＲＡ

実務担当者数	9 名	URA当たり研究者数
		35

各種規程類の整備状況

産学連携ポリシー	発明補償関係規程（教職員、学生）
知的財産ポリシー	守秘義務に係る規程（教職員のみ対象）
共同研究取扱規程	守秘義務に関する規程（教職員、学生対象）
受託研究取扱規程	営業秘密管理に関する規程
研究成果有体物取扱規程	株式の取扱等規程、ポリシー

産学連携へのインセンティブ

インセンティブ設計あり	インセンティブ設計なし

クロスアポイントメントの実績（人）

	受入	派遣
大学	2	
企業		

クロアポ規定	有	無

企業とのクロアポ	可能	不可

ベンチャー支援体制

大学発ベンチャー数	16 社

相談窓口		支援ファンド	
有	無	有	無

設立ポリシー・推進計画	
有	無

支援総額（千円）

インキュベーション施設		
	有	無
部屋数		件
利用件数		件
空室		件

産学官連携を目的とした主なイベント・外部の展示会等

イベント名	実施時期
奈良先端大産学連携フォーラム（開催）	7月頃
イノベーション・ジャパン（参加）	8～9月頃
けいはんな情報通信フェア（参加）	10月頃

組織的産学連携活動

産学連携本部が関与した共同研究	143 件
内、マッチングを行い、契約締結した件数	14 件

分野横断型共同研究	9 件

平均(目安)交渉期間	1ヶ月以上3ヶ月未満

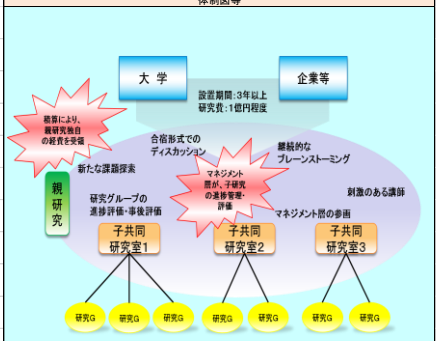
■組織的産学連携活動の取組事例

課題創出連携研究事業
社会的な課題の特定、課題解決に向けた研究活動までを産学が協力し一貫して行う異分野融合型研究活動

概要

産と学の知の融合により、従来成し得なかった、広範な社会的課題、ニーズへの対応と、迅速な実用化研究を産学が連携して行う異分野融合型研究活動
　従来、企業ニーズと大学の既研究テーマをピンポイントでマッチングする特定課題解決型共同研究が主流であった。本取り組みでは企業の持つ将来的な社会的課題、事業環境に対する状況認識と大学の持つサイエンスに裏付けられた技術潮流に関する知識を活動の中で共有し、ターゲットとなる社会的課題を抽出し、対応する研究テーマを学際融合的アプローチも取り入れながら解決していく。企業側では社会ニーズにマッチングした新しい事業分野の開拓、大学側ではより広い視点に立った異分野融合型研究領域の創出を目指す。
　29年度実績として、設置済み研究室において研究活動を行い成果を上げた。
1. 未来共同研究室（ダイキン工業株式会社）
ダイキン工業が持つ空調など室内環境の制御技術と奈良先端大のIT（情報技術）、化学の研究ノウハウを持ち寄り、複数の課題を抽出、テーマアップして取り組んだ。
親研究1件、子研究6件について契約を締結し、特許2件を出願した。
2. YANMAR Innovation Lab. 2112（ヤンマー株式会社）
ヤンマーの現在の事業領域にとらわれず、幅広い分野を視野に入れた異分野融合型の取組を行う。議論を経て課題領域を絞り込み、複数の具体的研究テーマに取り組んだ。親研究1件、子研究1件について契約を締結した。
3. サントリー課題連携研究室（サントリーグローバルイノベーションセンター株式会社）
奈良先端大とサントリーグローバルイノベーションセンターが協力し、将来の社会における重要な課題の発掘から、個々の課題解決に向けた研究活動まで、継続的に異分野融合型の取り組みを行い、幅広い分野で未来価値創造を行うため、具体的研究テーマを定め推進した。親研究1件、子研究4件について契約を締結した。
http://www.naist.jp/news/2012/11/001376.html
http://www.naist.jp/news/2013/12/001141.html
http://www.naist.jp/pressrelease/2015/01/000650.html

体制図等



■産学連携活動の主な実用化事例

蛍光タンパク遺伝子を導入した「光るペチュニア」の開発

概要

・この成果により解決が図られた現在社会が直面する課題

2013年にNECソリューションイノベータ株式会社等との共同研究の成果として、蛍光タンパク遺伝子を導入した光るトレニアを開発した。本成果では、当時、光る花の観賞に必要だった黄色フィルターが不要となり、手軽に観賞することが可能になった。

・成果

NECソリューションイノベータ株式会社、国立大学法人千葉大学および国立大学法人奈良先端科学技術大学院大学は、共同で黄緑色蛍光タンパク遺伝子を導入した観賞花（ペチュニア、以下「光るペチュニア」）の開発に成功した。光るペチュニアは、国立科学博物館での特別展「深海2017～最新研究でせまる"生命"と"地球"～」（2017年7月11日～10月1日）で展示された。また、今後、花き業界との共創活動が予定されている。

・実用化まで至ったポイント、要因

NECソリューションイノベータ株式会社と大学は研究成果の取扱い等、光る花の実用化という共通の目的を達成するために契約スキームの整理を行った。

・研究開発のきっかけ

加藤晃准教授の研究シーズである「植物における外来遺伝子を高発現させる技術」とNECソリューションイノベータ株式会社が開発した蛍光タンパク質を植物に導入し光る花を開発するニーズがタイムリーにマッチングし、共同で開発を行うこととなった。

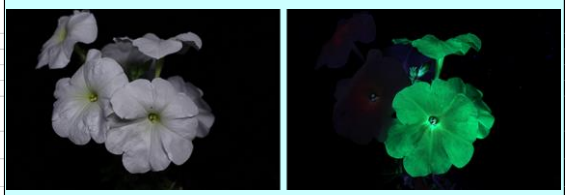
・民間企業等から大学等に求められた事項

共同研究契約等、連携の契約段階から、産学連携担当者が関与した。

・技術の新しい点、パフォーマンスの優位性

NECソリューションイノベータ株式会社による黄色フィルターを必要とした蛍光タンパク質の開発に加え、本学発の植物において外来遺伝子を高発現させる技術を組み合わせ、当該蛍光タンパク質を高発現する植物体、光るペチュニア、の開発に成功した。

図・写真・データ



新規に開発した光るペチュニア
左：室内蛍光灯下　右：紫外光下

・ファンディング、表彰等
・参考URL

プレスリリース「改良版蛍光タンパク遺伝子を導入した「光るペチュニア」の開発に成功 ～黄色フィルターなしでの鑑賞を実現～」
http://www.naist.jp/pressrelease/2017/06/003851.html
http://www.nec-solutioninnovators.co.jp/rd/bio.html

国立

福井大学

大学全体の経営理念における産学官連携活動の取組方針

産学官連携本部を中心に、民間企業等との共同研究育成、知的財産管理、計測技術の提供等による企業支援を統合的に行う。そのために産学官金民の柔軟な枠組みを構築し、産業や共同研究および知的財産の継続的創出を推進する。

基礎情報

大学の得意分野とその具体例

・医学部における、地域医療連携の向上を目指しICTネットワークを用いたクラウド型救急医療連携システムの研究開発
・産学官連携本部における、光学エンジンの高効率合波特性と小型化の両立を実現し、超小型化エンジンの用途展開
・工学部における、Siデバイスに代わる今後の低炭素社会を支える基盤研究

産学官連携活動において今後重点化したい事項

総合的に対応できる組織を構築し、地域において大学が開かれた存在であることを目指す。ものづくり企業との連携はもとより、非製造業を含む広い裾野を持った連携の施行、地域社会における直接的な課題解決に挑戦、共に試行錯誤する中から社会の発展に資する新しい価値を創り出していくような活動に取り組む。

運営費交付金	9,905,000 千円		
研究者数	652 名	実用化数	0 件

窓口	産学官連携本部
担当者	北河　佐百合
TEL	0776-27-8881
Email	rp-sangaku@ml.u-fukui.ac.jp
産連HP	http://www.hisac.u-fukui.ac.jp/
シーズDB	http://uradb.ura.u-fukui.ac.jp/strategicdb/

産学連携担当部署の体制

産学連携担当部署			実務者当たり研究者数		
実務担当者数	47 名		14		
専門家の配置	弁護士	弁理士	税理士	公認会計士	その他

産学連携業務分担	産連本部	他部署	外部委託
共同研究等の企画・提案	○		
契約書での成果目標、達成時の明記	○		
共同研究契約の締結/判断（契約権限の集中）	○		
共同研究の進捗管理とフィードバック	○		
企業ニーズに適応した技術移転・事業化提案			

特許出願・活用実績

職務発明の帰属	大学	発明者

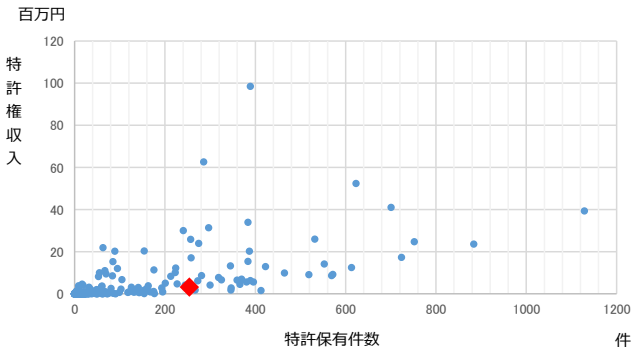
	研究者あたり
特許出願件数	53	0.081
特許保有件数	254	0.390

不実施補償の取扱
契約雛形の条項に従う
不実施補償を求めない場合がある
原則、不実施補償は求めない
その他

特許権実施等件数	50	実施等件数あたり
特許権実施等収入（千円）	3,213	64.3

出願数上位技術分野（2017年公開）

順位	IPC	分野	件数
1	G01	測定、試験	4
2	C07	有機化学	2
2	C08	有機高分子化合物等	2
2	C22	冶金、鉄・非鉄合金等	2
2	D01	天然・人造の糸・繊維、紡績	2
2	D06	繊維等の処理；洗濯；可とう性材料等	2
2	H01	基本的電気素子	2



外部資金

科研費		その他政府系資金（千円）	民間資金（千円）
金額	件数		
654,592 千円	437	1,239,567	1,012,371

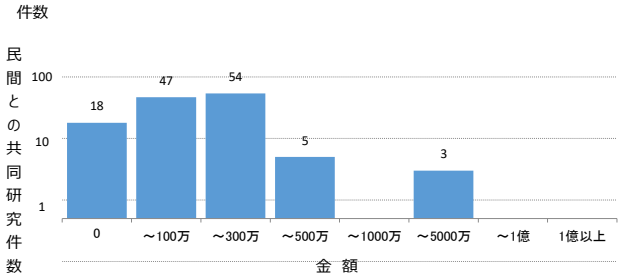
間接経費割合
15%以上20%未満

株式	新株予約権

■共同研究

	2016年度		2017年度		順位※	
	受入額（千円）	件数	受入額（千円）	件数		
全体	285,627	146	270,377	160	45	位
民間企業のみ	165,649	119	156,278	127		位
大企業	136,176	86	119,246	90		位
中小企業	29,473	33	37,032	37		位

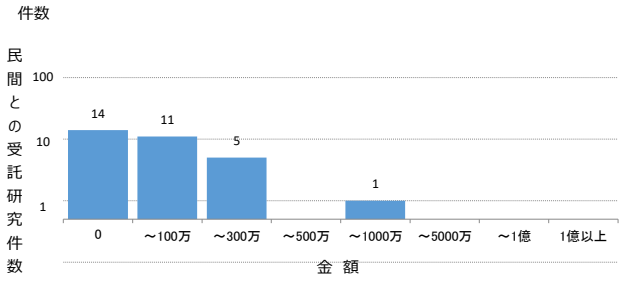
※順位は2017年度の受入額を国公私立で比較したもの



■受託研究

	2016年度		2017年度		順位※	
	受入額（千円）	件数	受入額（千円）	件数		
全体	565,674	110	562,206	105		位
民間企業のみ	16,211	28	17,407	31		位
大企業	13,681	22	16,245	24		位
中小企業	2,530	6	1,162	7		位

※順位は2017年度の受入額を国公私立で比較したもの



その他の体制整備

ＵＲＡ

実務担当者数	7	名	URA当たり研究者数
			93

各種規程類の整備状況

産学連携ポリシー	職務発明規程（教職員のみ対象）
知的財産ポリシー	発明補償関係規程（教職員、学生）
共同研究取扱規程	守秘義務に係る規程（教職員のみ対象）
受託研究取扱規程	守秘義務に関する規程（教職員、学生対象）
研究成果有体物取扱規程	営業秘密管理に関する規程
	株式の取扱等規程、ポリシー

産学連携へのインセンティブ

インセンティブ設計あり	インセンティブ設計なし

クロスアポイントメントの実績（人）

	受入	派遣
大学	1	3
企業		

クロアポ規定	有	無

企業とのクロアポ	可能	不可

ベンチャー支援体制

大学発ベンチャー数	11	社

相談窓口		支援ファンド	
有	無	有	無

設立ポリシー・推進計画	
有	無

支援総額（千円）

インキュベーション施設		
有	無	
部屋数	3	件
利用件数	0	件
空室	3	件

産学官連携を目的とした主なイベント・外部の展示会等

イベント名	実施時期
イノベーションジャパン	８月
新技術説明会	９月
北陸技術交流テクノフェア	１０月

組織的産学連携活動

産学連携本部が関与した共同研究	9	件
内、マッチングを行い、契約締結した件数	2	件

分野横断型共同研究		件

平均(目安)交渉期間	1ヶ月以上3ヶ月未満

■組織的産学連携活動の取組事例

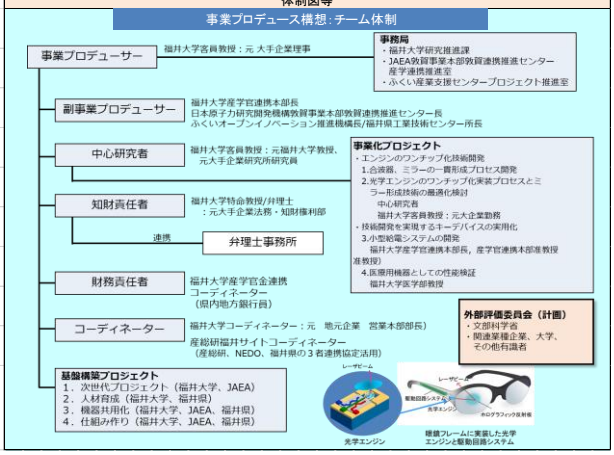
ワンチップ光制御デバイスによる革新的オプト産業の創出

概要

平成29年度文部科学省地域イノベーション・エコシステム形成プログラムに採択
【目的など】
福井大学独自の革新的な光の制御技術をコアとして、光学エンジン（Integrated RGB EngineTM）の技術開発を強力に推進し、ワンチップ化した超小型光学エンジン事業と革新的なオプト産業の創出を図る。さらに、福井地域の有する多様なリソースの活用と、産学官金の連携により、超小型光学エンジンの用途展開、事業化を推進する。

【内容】
＜事業化プロジェクト＞
超小型光学エンジンの事業化
＜基盤構築プロジェクト＞
・産業用非ビジョン市場への展開：医療用、産業用等の光学エンジンの展開の可能性を検討
・医工連携コンソーシアムの構築と人材育成：医工連携の推進体制を検討し、ふくいオープンイノベーション推進機構との連携体制の構築を図る。
・空間線量の可視化、施設解体作業手順等の表示機能の実証
・知識処理・自律制御アルゴリズム等の実証
・「眼球追随システム」等の多機能レーザー加工ヘッドへの適用可能性検討
＜事業プロデュース活動＞
・事業推進体制を構築し、事業活動全体のマネジメント活動を推進する。
・グローバル化展開に基軸を置いた、事業の方向性の明確化と事業戦略を策定し、推進する。
・知財戦略の策定と、発明者・知財部門・特許事務所の三位一体体制を構築し、運営する。

体制図等



■産学連携活動の主な実用化事例

国立

弘前大学

大学全体の経営理念における産学官連携活動の取組方針

第三期中期計画として、「持続的な研究開発及びイノベーションを創出・促進する人材の育成・確保のため、産金学官による戦略別・分野別クラスターを組成するなど、学外とのオープンな連携体制を強化する。」としている。

基礎情報

大学の得意分野とその具体例

「岩木健康増進プロジェクト」で収取した医療・健康ビッグデータ（参加住民1,000人×検査項目2,000×14年）から生み出される成果の社会実装に向けた「産学官民結集型オープンイノベーションプラットフォーム」が形成されている。

産学官連携活動において今後重点化したい事項

オープンイノベーションプラットフォームで生み出される知的財産権のマネジメント体制を強化するために、知的財産の管理・活用に深い経験のある人員の確保、知的財産権を活用したベンチャービジネス創出の促進を図る。

運営費交付金	10,432,000 千円		
研究者数	984 名	実用化数	2 件

窓口	研究・イノベーション推進機構
担当者	篠村　知明
TEL	0172-39-3911
Email	sangaku@hirosaki-u.ac.jp
産連HP	https://www.innovation.hirosaki-u.ac.jp/
シーズDB	http://www.innovation.hirosaki-u.ac.jp/seeds-db/

産学連携担当部署の体制

産学連携担当部署			実務者当たり研究者数		
実務担当者数	11 名		89		
専門家の配置	弁護士	弁理士	税理士	公認会計士	その他

産学連携業務分担	産連本部	他部署	外部委託
共同研究等の企画・提案	○	○	
契約書での成果目標、達成時の明記	○	○	
共同研究契約の締結/判断（契約権限の集中）	○		
共同研究の進捗管理とフィードバック	○		
企業ニーズに適応した技術移転・事業化提案	○		○

外部資金

科研費		その他政府系資金（千円）	民間資金（千円）
金額	件数		
669,744 千円	358	814,898	1,513,024

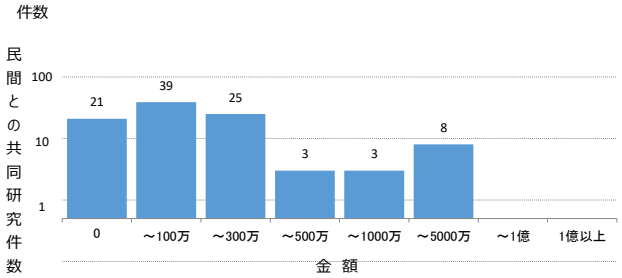
間接経費割合
間接経費の割合を定めていない

株式	新株予約権

■共同研究

	2016年度 受入額（千円）	2016年度 件数	2017年度 受入額（千円）	2017年度 件数	順位※	
全体	150,803	86	248,494	111	46	位
民間企業のみ	128,559	70	230,341	99	44	位
大企業	89,184	42	186,330	57	42	位
中小企業	39,375	28	44,011	42	46	位

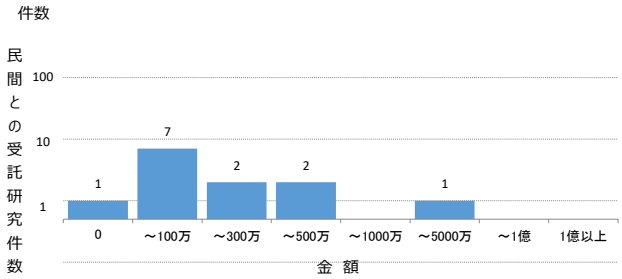
※順位は2017年度の受入額を国公私立で比較したもの



■受託研究

	2016年度 受入額（千円）	2016年度 件数	2017年度 受入額（千円）	2017年度 件数	順位※	
全体	841,966	88	829,469	83	43	位
民間企業のみ	7,638	12	30,868	13		位
大企業	2,981	6	22,086	9		位
中小企業	4,657	6	8,782	4		位

※順位は2017年度の受入額を国公私立で比較したもの



特許出願・活用実績

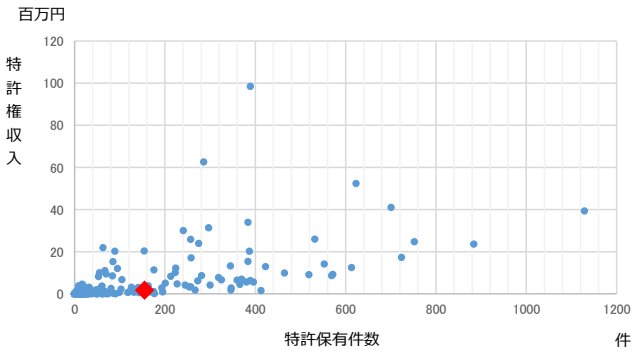
職務発明の帰属	大学	発明者
		研究者あたり
特許出願件数	45	0.046
特許保有件数	155	0.158

不実施補償の取扱
契約雛形の条項に従う
不実施補償を求めない場合がある
原則、不実施補償は求めない
その他

特許権実施等件数	39	実施等件数あたり
特許権実施等収入（千円）	1,742	44.7

出願数上位技術分野（2017年公開）

順位	IPC	分野	件数
1	A61	医学・獣医学；衛生学	6
1	C08	有機高分子化合物等	6
3	G01	測定、試験	2
4	A23	食品・食料品等	1
4	C01	無機化学	1
4	G08	信号	1



その他の体制整備

URA

実務担当者数	6	名	URA当たり研究者数
			164

各種規程類の整備状況

産学連携ポリシー	発明補償関係規程（教職員、学生）
知的財産ポリシー	守秘義務に係る規程（教職員のみ対象）
共同研究取扱規程	守秘義務に関する規程（教職員、学生対象）
受託研究取扱規程	営業秘密管理に関する規程
研究成果有体物取扱規程	株式の取扱等規程、ポリシー

産学連携へのインセンティブ

インセンティブ設計あり	インセンティブ設計なし

クロスアポイントメントの実績（人）

	受入	派遣
大学		
企業		

クロアポ規定	有	無

企業とのクロアポ	可能	不可

ベンチャー支援体制

大学発ベンチャー数	2	社

相談窓口		支援ファンド	
有	無	有	無
設立ポリシー・推進計画		支援総額（千円）	
有	無		

インキュベーション施設		
有	無	
部屋数		件
利用件数		件
空室		件

産学官連携を目的とした主なイベント・外部の展示会等

イベント名	実施時期
イノベーションジャパン	７月下旬
アグリビジネス創設フェア	１０月上旬
あおもり産学官連携Day	１０月下旬

組織的産学連携活動

産学連携本部が関与した共同研究	142	件
内、マッチングを行い、契約締結した件数	37	件

分野横断型共同研究	7	件

平均(目安)交渉期間	3ヶ月以上6ヶ月未満

■組織的産学連携活動の取組事例

■産学連携活動の主な実用化事例

青森県産妙丹柿を原料にしたお酢の共同開発

概要	図・写真・データ
・この成果により解決が図られた現在社会が直面する課題 妙丹柿は、青森県の南部地域で栽培されている柿で、樹齢200年を超える老木も多く、干し柿に適した品種である。柿が有するポリフェノールは、強い抗酸化作用を有することが知られており、ストレスの多い現代社会にける健康維持に寄与することができる。	 妙丹柿酢
・成果 妙丹柿の有効活用と付加価値の向上を目指して、柿酢の開発を行ったところ、色が悪くなる問題や渋戻りなどの課題が解決できた。さらに、穀物酢よりもポリフェノール含量が高いことが分かった。	 くだもの酢 妙丹柿酢 （柿酢飲料）
・実用化まで至ったポイント、要因 柿は、新しい加工食品の開発が望まれている一方で、褐変しやすい特徴があり、保存期間の長い加工食品の開発が難しいという課題がある。健康志向の高まりとともに、酢の需要が急激に伸びていることから、柿酢の開発を進め、約2年の試行錯誤により、安定的に美味しい柿酢の製造が可能になった。	 妙丹柿酢製品添付ラベル
・研究開発のきっかけ なんぶ農援株式会社から、歴史があり特産品となっている妙丹柿のさらなる有効活用の相談が弘前大学にあり、柿の葉に含まれる成分の特徴などの研究を進めてきた。「ひろさき産学官連携フォーラム」における交流やマッチングを通して、リンゴ酢を製造・販売しているカネショウ株式会社との連携が可能となり、3者での共同研究が課題解決に繋がった。	
・民間企業等から大学等に求められた事項 妙丹柿を使ったドライフルーツや柿の葉茶などを商品化していたが、柿の特徴として褐変しやすく、保存期間を長くできる商品ができない状況であった。また、干し柿ではなく、現代社会の嗜好にあった加工食品の開発が望まれていた。	
・技術の新しい点、パフォーマンスの優位性 柿酢は、柿の鮮やかなオレンジ色を生かすこと、原料由来の渋みが発生しないように技術開発を行った。	・ファンディング、表彰等 ・参考URL ・https://www.nanbunouen.net/

国立

埼玉大学

大学全体の経営理念における産学官連携活動の取組方針

先端産業の創造・集積という首都圏埼玉の課題の解決と関連人材の育成のため、地域の産学官金連携により、文理融合科学研究・開発を推進、イノベーションを創出して地域活性を行う。

基礎情報

大学の得意分野とその具体例

・大学が研究開発・事業化をインキュベーションする新たな産学官金共創ネットワークの構築
・共創の場における先端産業分野での研究開発、プロジェクトおよび実践的PBLの推進
・基礎研究から実用化・事業化まで一貫した研究開発管理体制

産学官連携活動において今後重点化したい事項

・本格的な「組織」対「組織」の産学官連携に向け、学内外の連携機関間の有機的な連携を強化。
・人材の育成・活用やワークショップを通じて国際的研究者ネットワークを構築するとともに、海外と地域の国際産学官連携クラスターの形成、GNT企業の創出を支援。

運営費交付金	6,808,000 千円		
研究者数	506 名	実用化数	0 件

窓口	研究協力部研究推進課
担当者	冨田 浩昭
TEL	048-858-3010
Email	kshinkou@gr.saitama-u.ac.jp
産連HP	http://www.saitama-u.ac.jp/coalition/
シーズDB	http://www.saitama-u.ac.jp/coalition/catalog/2016/top.html#page=1

産学連携担当部署の体制

産学連携担当部署			実務者当たり研究者数		
実務担当者数	10 名		51		
専門家の配置	弁護士	弁理士	税理士	公認会計士	その他

産学連携業務分担	産連本部	他部署	外部委託
共同研究等の企画・提案	○		
契約書での成果目標、達成時の明記	○		
共同研究契約の締結/判断（契約権限の集中）	○		
共同研究の進捗管理とフィードバック	○		
企業ニーズに適応した技術移転・事業化提案	○		

外部資金

科研費		その他政府系資金（千円）	民間資金（千円）
金額	件数		
635,283 千円	274	157,920	275,993

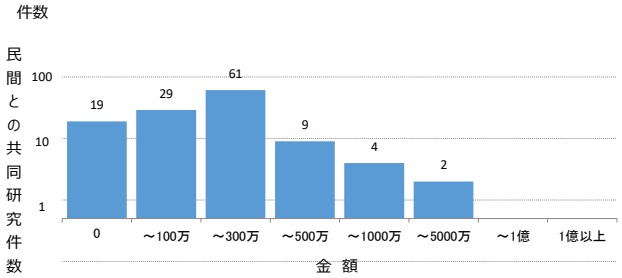
間接経費割合
10%以上15%未満

株式	新株予約権

■共同研究

	2016年度 受入額（千円）	2016年度 件数	2017年度 受入額（千円）	2017年度 件数	順位※	
全体	212,097	134	229,547	151		位
民間企業のみ	202,798	106	219,690	124	45	位
大企業	155,048	65	151,416	78		位
中小企業	47,750	41	68,274	46	31	位

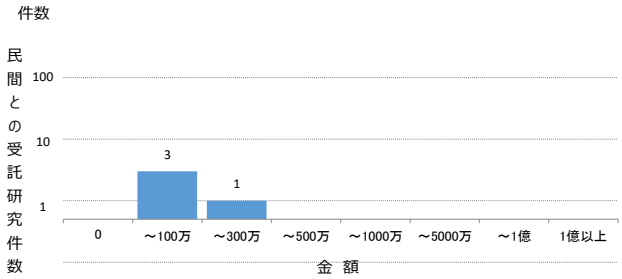
※順位は2017年度の受入額を国公私立で比較したもの



■受託研究

	2016年度 受入額（千円）	2016年度 件数	2017年度 受入額（千円）	2017年度 件数	順位※	
全体	186,939	51	150,311	36		位
民間企業のみ	1,779	6	2,248	4		位
大企業	1,279	4	2,040	3		位
中小企業	500	2	208	1		位

※順位は2017年度の受入額を国公私立で比較したもの



特許出願・活用実績

職務発明の帰属	大学	発明者

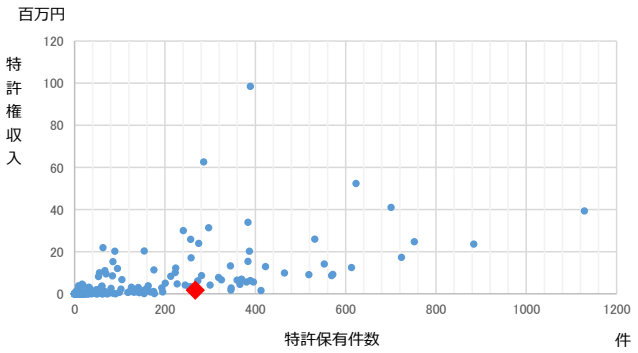
		研究者あたり
特許出願件数	40	0.079
特許保有件数	267	0.528

不実施補償の取扱
契約雛形の条項に従う
不実施補償を求めない場合がある
原則、不実施補償は求めない
その他

特許権実施等件数	32	実施等件数あたり
特許権実施等収入（千円）	1,729	54.0

出願数上位技術分野（2017年公開）

順位	IPC	分野	件数
1	C12	生化学、微生物学、遺伝子工学等	6
2	H01	基本的電気素子	5
3	A61	医学・獣医学；衛生学	4
3	C07	有機化学	4
5	C02	水、廃水、下水・汚泥の処理	3
5	G01	測定、試験	3
7	B23	工作機械等	2
7	H04	電気通信技術	2



その他の体制整備

ＵＲＡ

実務担当者数	3	名	URA当たり研究者数
			169

各種規程類の整備状況

産学連携ポリシー	発明補償関係規程（教職員、学生）
知的財産ポリシー	守秘義務に係る規程（教職員のみ対象）
共同研究取扱規程	守秘義務に関する規程（教職員、学生対象）
受託研究取扱規程	営業秘密管理に関する規程
研究成果有体物取扱規程	株式の取扱等規程、ポリシー

産学連携へのインセンティブ

インセンティブ設計あり	インセンティブ設計なし

クロスアポイントメントの実績（人）

	受入	派遣
大学		1
企業	2	

クロアポ規定	有	無

企業とのクロアポ	可能	不可

ベンチャー支援体制

大学発ベンチャー数	1	社

相談窓口	
有	無

支援ファンド	
有	無

設立ポリシー・推進計画	
有	無

支援総額（千円）

インキュベーション施設		
有	無	
部屋数	16	件
利用件数	3	件
空室	13	件

産学官連携を目的とした主なイベント・外部の展示会等

イベント名	実施時期
埼玉大学産学官連携協議会	5月
イノベーションジャパン2018	8月
埼玉大学産学交流会テクノカフェ	11月

組織的産学連携活動

産学連携本部が関与した共同研究	164	件
内、マッチングを行い、契約締結した件数	27	件

分野横断型共同研究		件

平均(目安)交渉期間	3ヶ月以上6ヶ月未満

■組織的産学連携活動の取組事例

先端産業国際ラボラトリーにおける埼玉地域創生のための新たな産学官金連携

概要

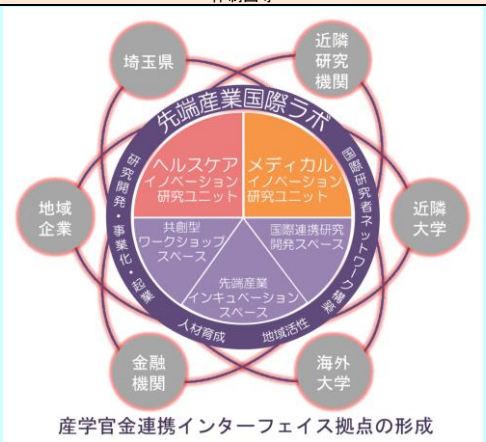
先端産業国際ラボラトリーは、産学官金連携による研究・開発協働・事業化等を見据え、平成28年4月に設置。超高齢社会の安心のための「彩の国健康・医療イノベーション」事業による産業振興・集積を目指し、ヘルスケアとメディカルの2つのイノベーション研究ユニットを配置している。

また、埼玉地域の産学官金ネットワークを形成し、連携による研究・開発協働と製品化、事業化を行う場として、それぞれ、共創型ワークショップスペース、先端産業インキュベーションスペースを設置し、各研究ユニットが活動を進めている。

平成29年度には、共創型ワークショップスペースにおいて、延べ1,396人の参加を得て、ワークショップ及びセミナーを22回開催した。その結果、産業界、自治体等と積極的な議論や交流を深めることを通じて、新たな研究開発や事業化への検討につながり、先端産業インキュベーションスペースにおいては、新たに4社の企業が活用を開始し、両イノベーション研究ユニットにおいては、企業22社と研究開発を進めた。また、地域社会において先端産業分野を担う人材を育成するため、基礎知識の習得のみならず、設計・製作の総合実習を通して実践的にロボット開発スキルを習得する「ロボット開発人材育成実践セミナー」を全15回開講し、中小企業の技術者15名が修了した。さらに、国際産学官連携を推進させ、地域連携・国際連携クラスターの形成・GNT（グローバル・ニッチ・トップ）企業の創出支援を図るため、ドイツ、台湾、中国とのネットワーク構築への準備を進めた。

企業との研究開発・試作・製品化・事業化まで一貫した共同研究の推進、新産業創出・標準化事業を通じた社会への還元、研究開発を通じた産業人材育成などを実施し、地域社会への発展に貢献している。

体制図等



産学官金連携インターフェイス拠点の形成

■産学連携活動の主な実用化事例

国立

山梨大学

大学全体の経営理念における産学官連携活動の取組方針

教育、研究という既存の大きな２つの使命に対して、自らの研究成果を社会との日常的連携を通じて活用し、主体的かつ積極的に社会に貢献するという「第三の使命」をより積極的に果たすこと。

基礎情報

大学の得意分野とその具体例

教育学域、医学域、生命環境学域、工学域の４学域を備え、各学域の研究者を横断的に１ストップでサポートする部門として、社会連携・知財管理センター、URAセンターが存在する。この組織としての強みを生かした融合研究や、その研究からの特許が創生されている。

産学官連携活動において今後重点化したい事項

社会への貢献という使命を、まずは山梨県、やまなし支援機構と連携して地域で実現するが、県外企業との連携、さらには競争的資金の獲得といった、その活動内容に応じて枠を広げる、そしてより大きな社会貢献を実現する。

運営費交付金	9,799,000 千円		
研究者数	1,127 名	実用化数	0 件

窓口	社会連携・知財管理センター
担当者	島田　好巳
TEL	055-220-8780
Email	kenkyo@yamanashi.ac.jp
産連HP	http://www.scrs.yamanashi.ac.jp/
シーズDB	http://nerdb-re.yamanashi.ac.jp/scripts/websearch/index.htm

産学連携担当部署の体制

産学連携担当部署			実務者当たり研究者数		
実務担当者数	22 名		51		
専門家の配置	弁護士	弁理士	税理士	公認会計士	その他

産学連携業務分担	産連本部	他部署	外部委託
共同研究等の企画・提案	○		
契約書での成果目標、達成時の明記			
共同研究契約の締結/判断（契約権限の集中）	○		
共同研究の進捗管理とフィードバック			
企業ニーズに適応した技術移転・事業化提案	○		

特許出願・活用実績

職務発明の帰属	大学	発明者

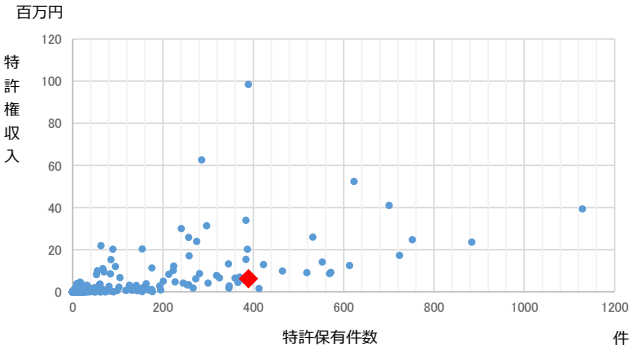
	研究者あたり
特許出願件数	65	0.058
特許保有件数	389	0.345

不実施補償の取扱
契約雛形の条項に従う
不実施補償を求めない場合がある
原則、不実施補償は求めない
その他

特許権実施等件数	16	実施等件数あたり
特許権実施等収入（千円）	6,251	390.7

出願数上位技術分野（2017年公開）

順位	IPC	分野	件数
1	G01	測定、試験	10
2	H01	基本的電気素子	5
3	A61	医学・獣医学；衛生学	4
4	A01	農業、林業、畜産、狩猟、捕獲、漁業	3
4	B01	物理的・化学的方法または装置一般	3
4	C08	有機高分子化合物等	3
7	C09	染料、ペイント、つや出し、天然樹脂、接着剤等	2



外部資金

科研費		その他政府系資金（千円）	民間資金（千円）
金額	件数		
816,472 千円	365	1,405,562	855,728

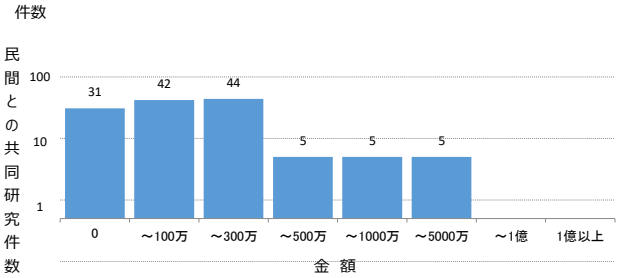
間接経費割合
15%以上20%未満

株式	新株予約権

■共同研究

	2016年度		2017年度		順位※	
	受入額（千円）	件数	受入額（千円）	件数		
全体	183,132	133	218,675	150		位
民間企業のみ	163,660	115	203,480	132	50	位
大企業	147,265	82	178,642	96	44	位
中小企業	16,395	33	24,838	36		位

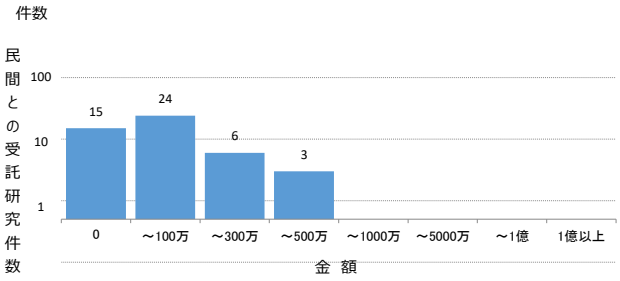
※順位は2017年度の受入額を国公私立で比較したもの



■受託研究

	2016年度		2017年度		順位※	
	受入額（千円）	件数	受入額（千円）	件数		
全体	1,299,834	110	1,244,069	115	27	位
民間企業のみ	34,515	31	24,233	48		位
大企業	21,377	18	19,016	27		位
中小企業	13,138	13	5,217	21		位

※順位は2017年度の受入額を国公私立で比較したもの



その他の体制整備

ＵＲＡ

実務担当者数	5	名	URA当たり研究者数
			225

各種規程類の整備状況

産学連携ポリシー	職務発明規程（教職員のみ対象）
知的財産ポリシー	守秘義務に係る規程（教職員のみ対象）
共同研究取扱規程	守秘義務に関する規程（教職員、学生対象）
受託研究取扱規程	営業秘密管理に関する規程
研究成果有体物取扱規程	株式の取扱等規程、ポリシー

産学連携へのインセンティブ

インセンティブ設計あり	インセンティブ設計なし

クロスアポイントメントの実績（人）

	受入	派遣
大学		
企業		

クロアポ規定	有	無

企業とのクロアポ	可能	不可

ベンチャー支援体制

大学発ベンチャー数	4	社

相談窓口		支援ファンド	
有	無	有	無

設立ポリシー・推進計画	
有	無

支援総額（千円）

インキュベーション施設		
有	無	
部屋数		件
利用件数		件
空室		件

産学官連携を目的とした主なイベント・外部の展示会等

イベント名	実施時期
イノベーション・ジャパン	８月
やまなし産学官連携研究交流事業	１０月
ＪＳＴ新技術説明会	１２月

組織的産学連携活動

産学連携本部が関与した共同研究	125	件
内、マッチングを行い、契約締結した件数	4	件

分野横断型共同研究		件

平均(目安)交渉期間	1ヶ月以上3ヶ月未満

■組織的産学連携活動の取組事例

産学官・医工連携医療機器等開発支援

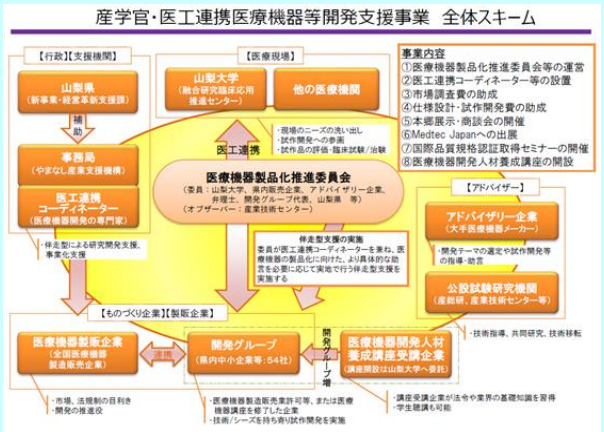
概要

本スキームでは、現場の医療従事者自身の日常の改善意識を高め、**医療の質を向上**するという観点から、そのニーズの掘り起し、課題を共有し解決に向けた取り組みを実施する。その一方では、そのニーズを解決するシーズを保有する企業、あるいは実現する技術力と開発意思のある**山梨県内のものづくり企業を支援**するという二兎を追うスキームとして、山梨県と山梨大学との連携で実施している。

単純に医療従事者と県内企業とを結びつけるだけではなく、大学の医療従事者の多様なニーズに対して、市場性等や実現性を総合的に評価する有識者の「製品化推進委員会」を有し、その委員会に属する医療機器販売従事者、医師、企業相談役、弁理士、大学コーディネータ等々の各分野の専門的なチームによる総合的なアドバイスによって、より最短距離でニーズの解決を実現することが特徴といえる。

平成29年度に実施した内容としては、
1）医療ニーズ発表会（2回）
2）製品化推進委員会の開催（上記にあわせて2回）
3）開発意向企業との面談（各テーマ毎に適宜開催）
4）各種補助金申請等のサポート
5）各種契約（秘密保持、共同研究等）の締結
6）展示会・商談会等の開催と出展サポート
　－MedtecJapan（東京ビックサイト）
　－本郷展示会（医療器械会館）

体制図等



■産学連携活動の主な実用化事例

医療用ケーブル固定具「Totonoyell」

概要

・この成果により解決が図られた現在社会が直面する課題

医療機器の小型・精密化に伴い、現在の医療現場、特に手術現場では、多くの手術器具が用いられる。それら器具に接続されるケーブルやチューブを、医師や看護師が手袋を装着した不自由な状態でも、容易にかつ迅速に固定できるツールが必要であった。

・成果

医療現場にて、これまで用いられてきたコード類を固定する手段「布鉗子」（註1）に比べて、その操作性と作業効率との画期的な改善を実現した。

（註1）
上記のような鉗子でコード類をシーツ等に把持して固定

・実用化まで至ったポイント、要因

まず現場のニーズの強さが重要で、いかに困っているかという点に対して、その解決を、具現化する柔軟性のある企業の発想力、そして実行力が、双方が尊重し合える協業体制を支え、単サイクルでの試作→試用→改善を実現した。

・研究開発のきっかけ

H28年の山梨県との連携事業である医療機器開発支援事業において、医療現場からのニーズとして、特に手術において多くのコード類を用いる脳神経外科・荻原先生の提案した「手術用機器のコードなどの固定具」に対して、山梨貸友が開発の意向を表明し実現した。

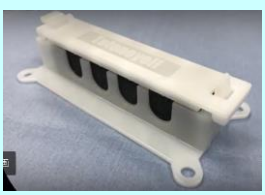
・民間企業等から大学等に求められた事項

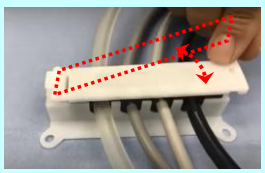
・開発にあたっての市場調査：
　医療機器として、どれだけマーケットがあるかという一般的な内容ではなく、研究者・医師の視点でどれだけ潜在的な市場があり、どこをどうすれば、その筋の者が使うかという専門的な見地からの調査・予測
・知的財産権の共同出願

・技術の新しい点、パフォーマンスの優位性

大筋での容易にコードを固定するという点はもちろんのこと、その他現場での必要性、たとえば滅菌による耐熱性、固定部の多機能・多様性等々、極めてきめ細かく、現場の目線での課題に対応した点

図・写真・データ





手術に用いる複数種類のコードやチューブを、挟んで固定する

・ファンディング、表彰等
・参考URL

H29年度第1回山梨みらいファンド助成金採択

国立

京都工芸繊維大学

大学全体の経営理念における産学官連携活動の取組方針

「開かれた大学」として、その高度な専門的知識と技術を社会に還元し、地域の発展に貢献することは、大学の重要な役割の一つであり、地域の産業界、団体、自治体等と共同研究や各種の研究会等を通して幅広く連携している。

基礎情報

大学の得意分野とその具体例

大学の機能強化の一環として、本学の特色ある研究分野である、「デザイン・建築」「高分子・繊維材料」「グリーンイノベーション」の各分野の世界一線級ユニットを誘致し、「デザイン」を基軸とした分野融合型教育研究の展開を行っている。

産学官連携活動において今後重点化したい事項

文部科学省・経済産業省策定の「産学官連携による共同研究強化のためのガイドライン」に則り、研究者間で行われている小規模な共同研究だけでなく、大学のトップが関与する本格的でパイプの太い持続的な産学官連携への体制構築。

運営費交付金	5,012,000 千円		
研究者数	315 名	実用化数	3 件

窓口	産学公連携推進センター
担当者	吉岡　茂
TEL	075-724-7035
Email	sangaku@jim.kit.ac.jp
産連HP	http://www.liaison.kit.ac.jp/
シーズDB	1. https://www.hyokadb.jim.kit.ac.jp/top/ja.html　2. http://www.liaison.kit.ac.jp/liaison/db/

産学連携担当部署の体制

産学連携担当部署			実務者当たり研究者数		
実務担当者数	10 名		32		
専門家の配置	弁護士	弁理士	税理士	公認会計士	その他

産学連携業務分担	産連本部	他部署	外部委託
共同研究等の企画・提案	○		
契約書での成果目標、達成時の明記	○		
共同研究契約の締結/判断（契約権限の集中）	○		
共同研究の進捗管理とフィードバック	○		
企業ニーズに適応した技術移転・事業化提案	○		

外部資金

科研費		その他政府系資金（千円）	民間資金（千円）
金額	件数		
351,497 千円	154	295,114	371,977

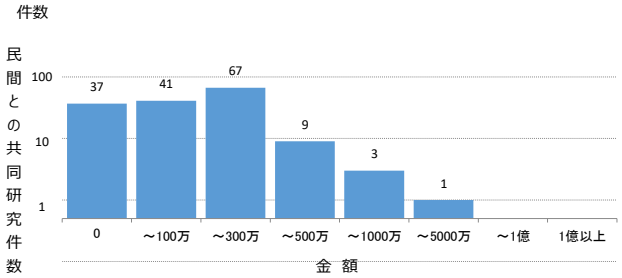
間接経費割合
15%以上20%未満

株式	新株予約権

■共同研究

	2016年度		2017年度		順位※	
	受入額（千円）	件数	受入額（千円）	件数		
全体	231,458	147	206,890	164		位
民間企業のみ	212,717	140	186,621	158		位
大企業	170,514	107	145,976	120		位
中小企業	42,203	33	40,645	38	50	位

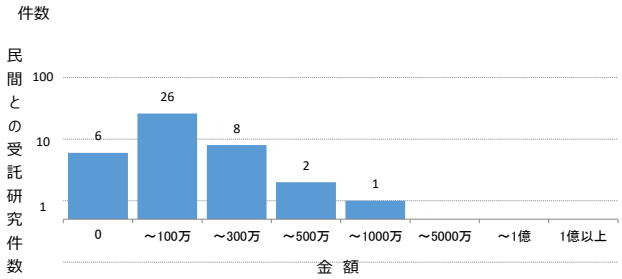
※順位は2017年度の受入額を国公私立で比較したもの



■受託研究

	2016年度		2017年度		順位※	
	受入額（千円）	件数	受入額（千円）	件数		
全体	354,144	80	335,284	95		位
民間企業のみ	22,803	27	35,158	43		位
大企業	15,930	16	22,968	26		位
中小企業	6,873	11	12,190	17		位

※順位は2017年度の受入額を国公私立で比較したもの



特許出願・活用実績

職務発明の帰属	大学	発明者

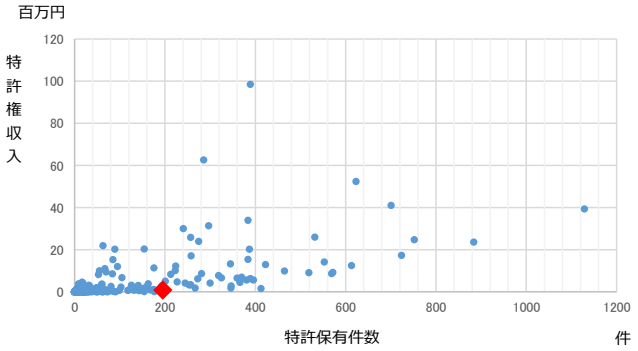
	研究者あたり
特許出願件数	52	0.165
特許保有件数	195	0.619

不実施補償の取扱
契約雛形の条項に従う
不実施補償を求めない場合がある
原則、不実施補償は求めない
その他

特許権実施等件数	16	実施等件数あたり
特許権実施等収入（千円）	839	52.4

出願数上位技術分野（2017年公開）

順位	IPC	分野	件数
1	H01	基本的電気素子	9
2	A61	医学・獣医学；衛生学	5
3	C12	生化学、微生物学、遺伝子工学等	4
4	G01	測定、試験	3



その他の体制整備

URA

実務担当者数	6	名	URA当たり研究者数
			53

各種規程類の整備状況

産学連携ポリシー	発明補償関係規程（教職員、学生）
知的財産ポリシー	守秘義務に係る規程（教職員のみ対象）
共同研究取扱規程	守秘義務に関する規程（教職員、学生対象）
受託研究取扱規程	営業秘密管理に関する規程
研究成果有体物取扱規程	株式の取扱等規程、ポリシー

職務発明規程（教職員のみ対象）

産学連携へのインセンティブ

インセンティブ設計あり	インセンティブ設計なし

クロスアポイントメントの実績（人）

	受入	派遣
大学		1
企業		1

クロアポ規定	有	無

企業とのクロアポ	可能	不可

ベンチャー支援体制

大学発ベンチャー数	11	社

相談窓口		支援ファンド	
有	無	有	無

設立ポリシー・推進計画	
有	無

支援総額（千円）

インキュベーション施設		
	有	無
部屋数		件
利用件数		件
空室		件

産学官連携を目的とした主なイベント・外部の展示会等

イベント名	実施時期
新技術説明会	例年8月
イノベーション・ジャパン	例年8月
知的財産権セミナー	例年12月

組織的産学連携活動

産学連携本部が関与した共同研究	35	件
内、マッチングを行い、契約締結した件数	35	件

分野横断型共同研究		件

平均(目安)交渉期間	3ヶ月以上6ヶ月未満

■組織的産学連携活動の取組事例

地域科学技術実証拠点整備事業「超スマート社会のインフラとしてのエネルギーインターネット」開発拠点

概要

文部科学省の支援施策である平成28年度補正「地域科学技術実証拠点整備事業」において、本学が進める機能強化事業（グリーンイノベーション）の取組みの一つである「パワーエレクトロニクス」の研究成果が採択された。

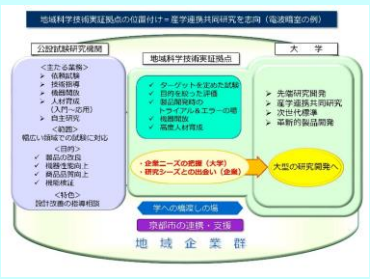
「地域科学技術実証拠点整備事業」は、地域の大学・公的研究機関等で生まれた研究成果を事業化につなげ、地域が成長しつつ一億総活躍を実現していくために、企業と大学・公的研究機関等が連携し、研究等の成果を実証するための施設・設備を整備するもので、本事業においては、京都市、京都高度技術研究所（ASTEM）を中心に数々の企業と連携し、「超スマート社会のインフラとしてのエネルギーインターネット」開発拠点を形成している。

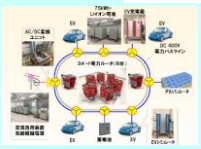
本事業では、本学の強みであるスマートグリッド分野（エネルギー配分を効率化し省エネを目指す研究分野）などの研究成果を事業化につなげるために、『電力ルーティング・テストベッドの設置』『3m法電波暗室の設置』『クリーンルームの高機能化』を掲げ、平成29年度に施設設備の整備が完了し、平成30年7月に地域科学技術実証拠点として開所式を実施した。

特に「3m法電波暗室」は国立大学初となる国際規格に適合した設備であり、国際資格（iNARTE EMC）を有する担当者が常駐し、パワエレ機器分野のオープンイノベーションの推進や、異業種からの新規参入が容易となる設備運用を目指すなど、産学連携を前提とした本格的な評価設備となっている。

平成30年度には、電波暗室をはじめとした地域科学技術実証拠点における各設備の外部利用に係る体制が整ったことにより、今後は、京都市内のものづくり企業と本学の研究成果を円滑に事業化へ結びつけるための体制を整備し、実証拠点を活用した新事業の創出を促進し、地域の雇用創出と経済活性化を目指す。

体制図等





電力ルーティング・テストベッド

電波暗室

クリーンルーム

■産学連携活動の主な実用化事例

京野菜「松ヶ崎浮菜かぶ」の佃煮の商品化

概要

・この成果により解決が図られた現在社会が直面する課題

貴重な京野菜、京都市左京区松ヶ崎周辺で古くから栽培されていた「松ヶ崎浮菜かぶ」は、近年、ほとんどその姿を見ることができなくなった希少な京野菜であり、その系統維持と保存、安定した栽培が求められている。

・成果

京都工芸繊維大学は、嵯峨キャンパスの圃場で松ヶ崎浮菜かぶを栽培し、株式会社大安の協力のもと商品開発を行った。商品化した「松ヶ崎浮菜かぶの佃煮」は株式会社大安 直営店で販売されており、この伝統野菜の社会的認識や関心の向上に繋がった。

・実用化まで至ったポイント、要因

大学だけの事業として進めるのではなく、株式会社大安、京都工芸繊維大学、京都市の産学官が連携・協力したことにより、成果が得られた。

・研究開発のきっかけ

貴重な松ヶ崎浮菜かぶの種を入手し、松ヶ崎に立地する国立大学の使命として、京の伝統野菜復活を担い、地域貢献することを目指した。

・民間企業等から大学等に求められた事項

京都市からは京の伝統野菜のなかで幻となった本系統の維持復活及び社会的認知・関心の向上。また、株式会社大安からは松ヶ崎浮菜かぶの栽培・出荷及び本学の持ち味であるデザイン力を生かしたパッケージデザインの作成。

・技術の新しい点、パフォーマンスの優位性

伝統的な京野菜を用いたこの商品は、地域文化の継承と価値共有に貢献する。

図・写真・データ

・ファンディング、表彰等
・参考URL

京都市広報資料（平成30年3年16日）
http://www.city.kyoto.lg.jp/sankan/page/0000233977.html

国立

佐賀大学

大学全体の経営理念における産学官連携活動の取組方針

・イノベーションの推進
・地域雇用拡大と就職率向上

基礎情報

大学の得意分野とその具体例

・海洋エネルギー開発（海洋温度差発電事業）
・農業分野への貢献(高オレイン酸大豆の開発)
・藻類バイオマス研究

産学官連携活動において今後重点化したい事項

・地域のものづくり企業の技術力アップ
ものづくり技術者育成講座の継続
地域企業との共同研究数アップ

運営費交付金	10,891,000 千円		
研究者数	812 名	実用化数	3 件

窓口	リージョナル・イノベーションセンター
担当者	松永　絵美
TEL	0952-28-8416
Email	patent@mail.admin.saga-u.ac.jp
産連HP	http://www.suric.saga-u.ac.jp/
シーズDB	https://researcher.admin.saga-u.ac.jp/

産学連携担当部署の体制

産学連携担当部署			実務者当たり研究者数		
実務担当者数	6 名		135		
専門家の配置	弁護士	弁理士	税理士	公認会計士	その他

産学連携業務分担	産連本部	他部署	外部委託
共同研究等の企画・提案	○		
契約書での成果目標、達成時の明記		○	
共同研究契約の締結/判断（契約権限の集中）		○	
共同研究の進捗管理とフィードバック		○	
企業ニーズに適応した技術移転・事業化提案	○		

外部資金

科研費		その他政府系資金（千円）	民間資金（千円）
金額	件数		
491,911 千円	285	466,208	1,134,904

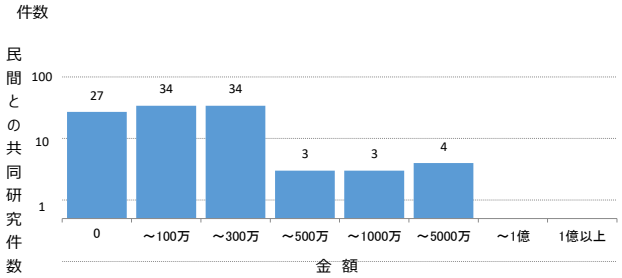
間接経費割合
10%未満

株式	新株予約権

■共同研究

	2016年度 受入額（千円）	2016年度 件数	2017年度 受入額（千円）	2017年度 件数	順位※	
全体	225,684	105	196,552	123		位
民間企業のみ	124,601	86	165,908	105		位
大企業	89,209	47	139,267	57		位
中小企業	35,392	39	26,641	48		位

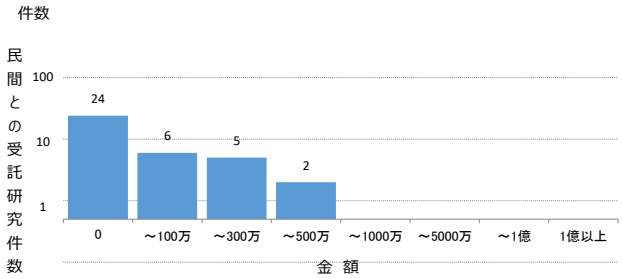
※順位は2017年度の受入額を国公私立で比較したもの



■受託研究

	2016年度 受入額（千円）	2016年度 件数	2017年度 受入額（千円）	2017年度 件数	順位※	
全体	449,984	109	543,581	115		位
民間企業のみ	11,048	34	18,055	37		位
大企業	9,977	12	15,469	15		位
中小企業	1,071	22	2,586	22		位

※順位は2017年度の受入額を国公私立で比較したもの



特許出願・活用実績

職務発明の帰属	大学	発明者

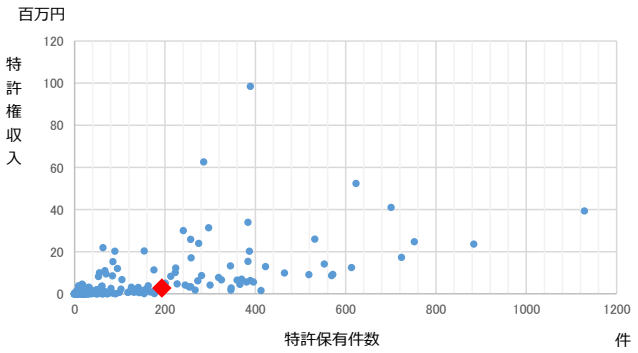
	研究者あたり
特許出願件数	19	0.023
特許保有件数	193	0.238

不実施補償の取扱
契約雛形の条項に従う
不実施補償を求めない場合がある
原則、不実施補償は求めない
その他

特許権実施等件数	29	実施等件数あたり
特許権実施等収入（千円）	2,739	94.4

出願数上位技術分野（2017年公開）

順位	IPC	分野	件数
1	A61	医学・獣医学；衛生学	5
2	G01	測定、試験	3
3	A23	食品・食料品等	1
3	A45	手持品または旅行用品	1
3	B05	霧化・噴霧一般等	1
3	C07	有機化学	1
3	F28	熱交換一般	1
3	G06	計算、計数	1
3	H01	基本的電気素子	1
3	H04	電気通信技術	1



その他の体制整備

ＵＲＡ

実務担当者数	3	名	URA当たり研究者数
			271

各種規程類の整備状況

	職務発明規程（教職員のみ対象）
産学連携ポリシー	発明補償関係規程（教職員、学生）
知的財産ポリシー	守秘義務に係る規程（教職員のみ対象）
共同研究取扱規程	守秘義務に関する規程（教職員、学生対象）
受託研究取扱規程	営業秘密管理に関する規程
研究成果有体物取扱規程	株式の取扱等規程、ポリシー

産学連携へのインセンティブ

インセンティブ設計あり	インセンティブ設計なし

クロスアポイントメントの実績（人）

	受入	派遣
大学		
企業		

クロアポ規定	有	無

企業とのクロアポ	可能	不可

ベンチャー支援体制

大学発ベンチャー数	8	社

相談窓口		支援ファンド	
有	無	有	無

設立ポリシー・推進計画	
有	無

支援総額（千円）

インキュベーション施設		
	有	無
部屋数		件
利用件数		件
空室		件

産学官連携を目的とした主なイベント・外部の展示会等

イベント名	実施時期
イノベーションジャパン	8月
アグリビジネス創出フェア	11月
新技術説明会	11月

組織的産学連携活動

産学連携本部が関与した共同研究	0	件
内、マッチングを行い、契約締結した件数	0	件

分野横断型共同研究	2	件

平均(目安)交渉期間	1ヶ月未満

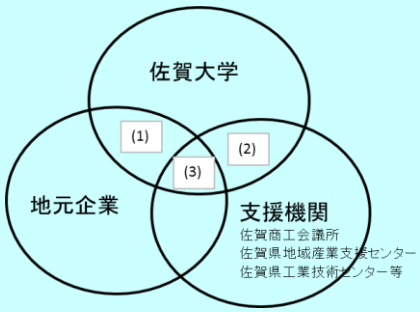
■組織的産学連携活動の取組事例

・県内企業向けに技術講演会・交流会の開催及び教員企業見学ツアー等

概要

佐賀大学TLO(技術移転組織)会員制度(現会員22社)が平成18年4月に発足してから10年が経過した。これを契機に現状を見直し、佐賀大学教員の研究活動の紹介およびTLO会員企業および佐賀県内企業が抱えている技術的課題に対する支援の充実を目的として、技術講演会・交流会を企画している(平成29年度2回実施)。また、地元企業の要望で、教員による地元企業見学ツアーも行っている(平成29年度2回実施)。

体制図等



■産学連携活動の主な実用化事例

授乳クッション「授楽」の開発

概要

・この成果により解決が図られた現在社会が直面する課題

育児、特に授乳に伴う母親の上肢の負担は現代においても大きく、その対応が求められている。

・成果

授乳姿勢が楽になる授乳クッションを使用しても、母親の腕と授乳枕の間に隙間があれば、児頭を持ち上げなければならず、手指・手首、上肢に負担がかかる。この「授楽」を使用することにより、手首や腕への負荷を軽減できる。この授乳枕は横抱き、フットボール抱きなどでも役に立つ。本製品の使用により上肢の筋活動が有意に低下することを実験で証明した。

・実用化まで至ったポイント、要因

・授乳枕単独では、母親の負担が軽減できないという問題を共有し、赤ちゃんの城と発明者が密に連絡を取り、情報共有を図った。

・研究開発のきっかけ

・学会の展示会場で、研究者から企業に補助クッションの必要性について相談した。

・民間企業等から大学等に求められた事項

・医学的観点からの専門的知見
・クッション性素材の適切な固さの追求と検証
・安全性の担保

・技術の新しい点、パフォーマンスの優位性

・クッションの形が立方体を斜めにカットし、個々の体形に合うように設計されていて、どこにおいてもずれないようにすべり止めが付いている。

図・写真・データ

・ファンディング、表彰等
・参考URL

http://baby.co.jp/news_topics_detail.php?id=790
第10回キッズデザイン賞 http://www.kidsdesignaward.jp/search/detail_160270

国立

高知大学

大学全体の経営理念における産学官連携活動の取組方針

地域課題を組織的かつ機動的に解決するために、域学連携教育研究体制を強化することで、人材育成、科学の発展、技術開発及び産業の活性化に資する。これにより、地域に欠くことのできない大学として、地域の振興と地域社会の健全な維持・発展に貢献する。

基礎情報

大学の得意分野とその具体例

少子高齢化に関わる医療問題対策、自然災害対策、海洋資源（生物・鉱物資源）開発における高知大学の実績と強みを活かして、同分野の高度専門人材の育成と社会実装・産業化に資する。具体的な研究成果には、① 光線医療や臍帯血再生医療等の医療イノベーション、② 海洋微生物やコバルトクラスター等の海洋資源の発掘、③ 防災・減災技術の創出、④ バイオマスリファイナリー技術の創出がある。

産学官連携活動において今後重点化したい事項

高知大学を核とする地方創生プラットフォームを構築する。地域コーディネーター（UBC）や産学連携コーディネーター（UIC）が調整役となって地域再生研究会を開催し、自治体等と地域再生・課題解決及び雇用創出に資する連携事業を共創するとともに、地域の技術開発や専門人材育成を強化する。

運営費交付金	9,861,000 千円		
研究者数	871 名	実用化数	4 件

窓口	高知大学地域連携推進センター
担当者	大崎　政良
TEL	088-844-8481
Email	kt04@kochi-u.ac.jp
産連HP	
シーズDB	http://www.jimu.kochi-u.ac.jp/~soran/

産学連携担当部署の体制

産学連携担当部署			実務者当たり研究者数		
実務担当者数	7 名		124		
専門家の配置	弁護士	弁理士	税理士	公認会計士	その他

産学連携業務分担	産連本部	他部署	外部委託
共同研究等の企画・提案			
契約書での成果目標、達成時の明記			
共同研究契約の締結/判断（契約権限の集中）		○	
共同研究の進捗管理とフィードバック			
企業ニーズに適応した技術移転・事業化提案	○		

特許出願・活用実績

職務発明の帰属	大学	発明者

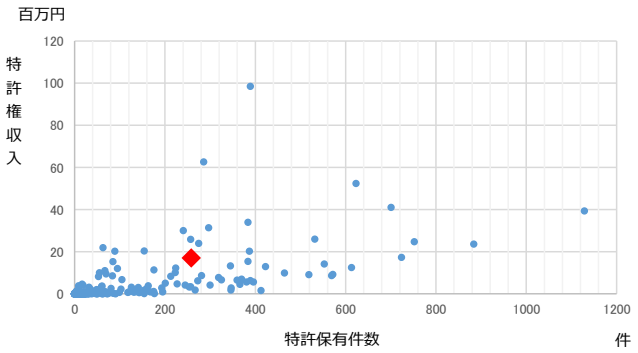
	研究者あたり
特許出願件数	36	0.041
特許保有件数	258	0.296

不実施補償の取扱
契約雛形の条項に従う
不実施補償を求めない場合がある
原則、不実施補償は求めない
その他

特許権実施等件数	43	実施等件数あたり
特許権実施等収入（千円）	17,028	396.0

出願数上位技術分野（2017年公開）

順位	IPC	分野	件数
1	A61	医学・獣医学；衛生学	2
1	C12	生化学、微生物学、遺伝子工学等	2
1	G01	測定、試験	2
4	A01	農業、林業、畜産、狩猟、捕獲、漁業	1
4	C30	結晶成長	1
4	D21	製紙、セルロースの製造	1
4	G09	教育、暗号方法、表示、広告、シール	1



外部資金

科研費		その他政府系資金（千円）	民間資金（千円）
金額	件数		
670,860 千円	333	582,063	727,365

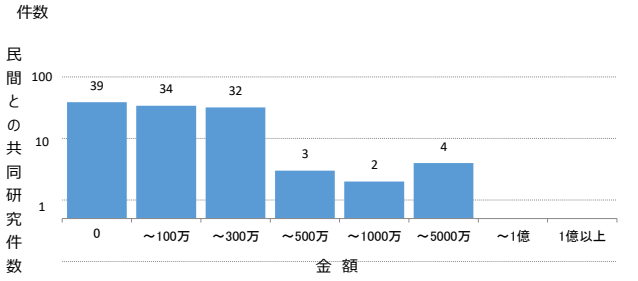
間接経費割合
10%以上15%未満

株式	新株予約権

■共同研究

	2016年度		2017年度		順位※	
	受入額（千円）	件数	受入額（千円）	件数		
全体	237,245	103	190,657	140		位
民間企業のみ	176,395	85	151,971	114		位
大企業	104,537	48	114,127	72		位
中小企業	71,858	37	37,844	42		位

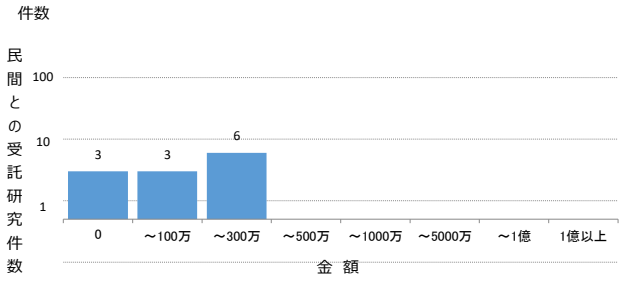
※順位は2017年度の受入額を国公私立で比較したもの



■受託研究

	2016年度		2017年度		順位※	
	受入額（千円）	件数	受入額（千円）	件数		
全体	475,828	85	439,847	81		位
民間企業のみ	17,928	17	9,658	12		位
大企業	13,868	12	9,250	10		位
中小企業	4,060	5	408	2		位

※順位は2017年度の受入額を国公私立で比較したもの



その他の体制整備

URA

実務担当者数	0	名	URA当たり研究者数

各種規程類の整備状況

産学連携ポリシー	発明補償関係規程（教職員、学生）
知的財産ポリシー	守秘義務に係る規程（教職員のみ対象）
共同研究取扱規程	守秘義務に関する規程（教職員、学生対象）
受託研究取扱規程	営業秘密管理に関する規程
研究成果有体物取扱規程	株式の取扱等規程、ポリシー

産学連携へのインセンティブ

インセンティブ設計あり	インセンティブ設計なし

クロスアポイントメントの実績（人）

	受入	派遣
大学		
企業	1	

クロアポ規定	有	無

企業とのクロアポ	可能	不可

ベンチャー支援体制

大学発ベンチャー数	社

相談窓口		支援ファンド	
有	無	有	無
設立ポリシー・推進計画		支援総額（千円）	
有	無		

インキュベーション施設			
有	無		
部屋数	3	件	
利用件数	1	件	
空室	2	件	

産学官連携を目的とした主なイベント・外部の展示会等

イベント名	実施時期
イノベーションジャパン-大学見本市-	8月
アグリビジネス創出フェア	10月
四国オープンイノベーションワークショップ	1月

組織的産学連携活動

産学連携本部が関与した共同研究	60	件
内、マッチングを行い、契約締結した件数	60	件

分野横断型共同研究	6	件	平均(目安)交渉期間	1ヶ月以上3ヶ月未満

■組織的産学連携活動の取組事例

オール高知による室戸海洋深層水ブランドの再構築の取り組み

概要

高知県では「室戸海洋深層水」の関連商品を産業振興の上で重要なものとして位置づけており、平成26年度から3年間、厚生労働省の戦略産業雇用創造プロジェクトを活用して、高知県、室戸市、高知海洋深層水企業クラブ、高知大学医学部の連携により室戸エリアで室戸海洋深層水の飲用による健康増進効果を検証するための臨床試験が実施され、一般のミネラルウォーターと比較して、ヒトの健康と密接に関わる効果があると言われている短鎖脂肪酸の産生量の変化に23%の差があることや健康や美容に欠かせないエクオールの変化量が1.6倍増加していることが判明し、海洋深層水の長期飲用が「腸内環境」に対してどのように作用するかを調べた日本初の臨床研究として注目された。

今回の産学官民が連携し、「オール高知」で取り組んだことを契機に、平成29年度から高知海洋深層水企業クラブの会員企業複数社から産学官民連携による新たな共同研究、臨床試験がスタートし、高知県の支援等も得ながら企業の研究開発投資が増加し、室戸海洋深層水ブランドの再構築に向けた取組が生まれている。

体制図等

■産学連携活動の主な実用化事例

血管穿刺トレーニング用の人体モデル

概要

・この成果により解決が図られた現在社会が直面する課題

動脈穿刺や透析シャント血管穿刺の技術を習得するための人体モデルが求められている。

・成果

高知大学，有限会社サット・システムズおよび有限会社恵比寿電機は，こうち産業振興基金による地域研究成果事業化支援事業助成金を活用して，人工血管内圧を空圧制御する血管穿刺トレーニング用の人体モデルを開発した。

・実用化まで至ったポイント、要因

・こうち産業振興基金による助成金
・高知大学発ベンチャー 株式会社プラス・メッド の医療機器「血管可視化装置」のシミュレーションモデルとして採用されたこと

・研究開発のきっかけ

・橈骨動脈穿刺が特定看護師制度における特定行為のひとつと定められ，橈骨動脈穿刺トレーニング用モデルのニーズが高まると予想したこと
・研究者自身が健診時採血で，しばしば穿刺を失敗されることがあり，血管穿刺技術の向上を図るためのトレーニング具が必要と感じたこと

・民間企業等から大学等に求められた事項

大学が権利化した特許のすみやかな実施許諾

・技術の新しい点、パフォーマンスの優位性

・従来製品は，人工血管内に水を満たすあるいは水を流すため，穿刺後に穴のあいた血管から水漏れが生じる。また後片付けの煩わしさがあった。本製品は，空圧制御であり，漏れるのは空気のみであり，取扱が簡単である。
・近赤外光を用いた血管可視化装置に対応しているため，血管可視化装置とともに使用すれば，血管可視化装置を用いた動脈，シャント血管，静脈の穿刺トレーニングに用いることができる。

図・写真・データ

国立

東京海洋大学

大学全体の経営理念における産学官連携活動の取組方針

Society 5.0に向けて海洋・海事・水産分野における「組織」と「組織」との連携にもとづく広域産学官連携のハブ機能を強化、適切なプラットフォームの構築やコンソーシアムの組織によって研究力向上と成果の社会実装を推進する。

基礎情報

大学の得意分野とその具体例

【得意分野】水産、海事、海洋、環境、食品
【特色ある研究成果】
・含水流動状組成物・・・（特願2016-538455）
・高揚力オッターボード（特許第5679398号）
・移動体運行情報システム（特許第5920760号）

産学官連携活動において今後重点化したい事項

国内外の地域社会や海洋関連産業界との連携強化、諸課題の解決や産業振興への貢献（ビジョン2027より）
1）地域産業振興と新産業や事業の創出への貢献
2）高度研究支援人材の育成
3）国民の海洋、関連産業への理解促進、地域社会等における連携と新たな地域創生への展開

運営費交付金	5,424,000 千円		
研究者数	353 名	実用化数	1 件

窓口	産学・地域連携推進機構
担当者	岩本、倉持、設楽、伊東、池田、勝川、川名、和泉
TEL	03-5463-0859
Email	olcr@m.kaiyodai.ac.jp
産連HP	https://olcr.kaiyodai.ac.jp/
シーズDB	https://olcr.kaiyodai.ac.jp/kenkyusha-db/

産学連携担当部署の体制

産学連携担当部署			実務者当たり研究者数		
実務担当者数	5 名		71		
専門家の配置	弁護士	弁理士	税理士	公認会計士	その他

産学連携業務分担	産連本部	他部署	外部委託
共同研究等の企画・提案	○		
契約書での成果目標、達成時の明記			
共同研究契約の締結/判断（契約権限の集中）		○	
共同研究の進捗管理とフィードバック			
企業ニーズに適応した技術移転・事業化提案	○		

特許出願・活用実績

職務発明の帰属	大学	発明者

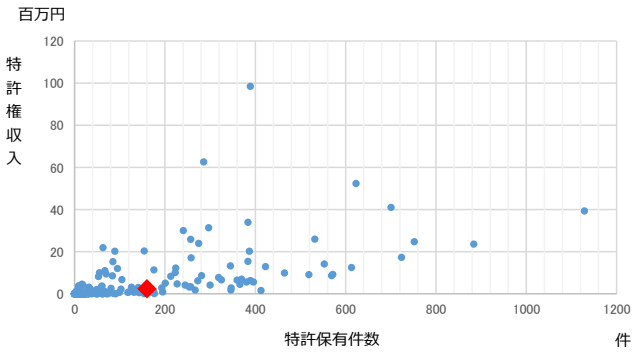
	研究者あたり
特許出願件数	29	0.082
特許保有件数	160	0.453

不実施補償の取扱
契約雛形の条項に従う
不実施補償を求めない場合がある
原則、不実施補償は求めない
その他

特許権実施等件数	28	実施等件数あたり
特許権実施等収入（千円）	2,443	87.3

出願数上位技術分野（2017年公開）

順位	IPC	分野	件数
1	A23	食品・食料品等	3
2	A01	農業、林業、畜産、狩猟、捕獲、漁業	2
2	H02	電力の発電、変換、配電	2
4	A61	医学・獣医学；衛生学	1
4	C10	石油、ガスまたはコークス工業、一酸化炭素を含有する工業ガス、燃料、潤滑剤、でい炭	1
4	C25	電気分解・電気泳動方法、そのための装置	1
4	G01	測定、試験	1



外部資金

科研費		その他政府系資金（千円）	民間資金（千円）
金額	件数		
502,346 千円	139	576,196	313,192

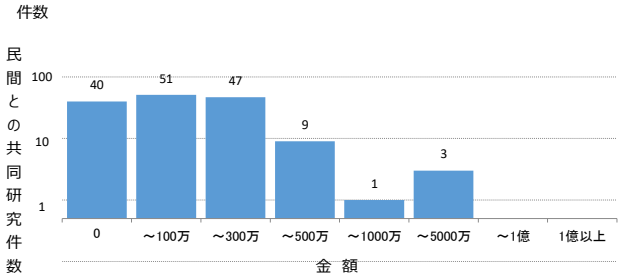
間接経費割合
10%以上15%未満

株式	新株予約権

■共同研究

	2016年度		2017年度		順位※	
	受入額（千円）	件数	受入額（千円）	件数		
全体	179,188	140	186,727	172		位
民間企業のみ	144,946	119	164,113	151		位
大企業	117,698	71	132,414	95		位
中小企業	27,248	48	31,699	56		位

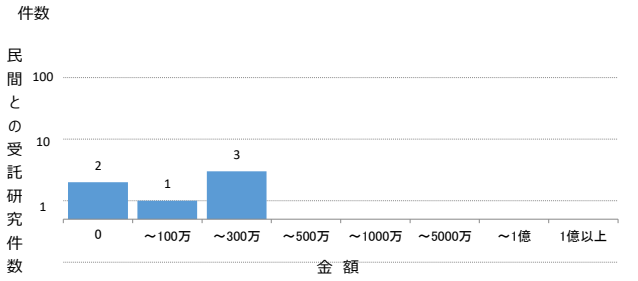
※順位は2017年度の受入額を国公私立で比較したもの



■受託研究

	2016年度		2017年度		順位※	
	受入額（千円）	件数	受入額（千円）	件数		
全体	543,411	66	571,797	63		位
民間企業のみ	8,196	7	4,016	6		位
大企業	4,396	3	2,180	4		位
中小企業	3,800	4	1,836	2		位

※順位は2017年度の受入額を国公私立で比較したもの



その他の体制整備

URA

実務担当者数	5 名	URA当たり研究者数
		71

各種規程類の整備状況

産学連携ポリシー	職務発明規程（教職員のみ対象）
知的財産ポリシー	発明補償関係規程（教職員、学生）
共同研究取扱規程	守秘義務に係る規程（教職員のみ対象）
受託研究取扱規程	守秘義務に関する規程（教職員、学生対象）
研究成果有体物取扱規程	営業秘密管理に関する規程
研究成果有体物取扱規程	株式の取扱等規程、ポリシー

産学連携へのインセンティブ

インセンティブ設計あり	インセンティブ設計なし

クロスアポイントメントの実績（人）

	受入	派遣
大学	1	
企業		

クロアポ規定	有	無

企業とのクロアポ	可能	不可

ベンチャー支援体制

大学発ベンチャー数	0 社

相談窓口		支援ファンド	
有	無	有	無

設立ポリシー・推進計画	
有	無

支援総額（千円）

インキュベーション施設		
	有	無
部屋数		件
利用件数		件
空室		件

産学官連携を目的とした主なイベント・外部の展示会等

イベント名	実施時期
水産海洋イノベーションコンソーシアムフォーラム	1月
JSTイノベーションジャパン	8月
アグリビジネス創出フェア	11月

組織的産学連携活動

産学連携本部が関与した共同研究	27 件
内、マッチングを行い、契約締結した件数	20 件

分野横断型共同研究	5 件

平均(目安)交渉期間	1ヶ月以上3ヶ月未満

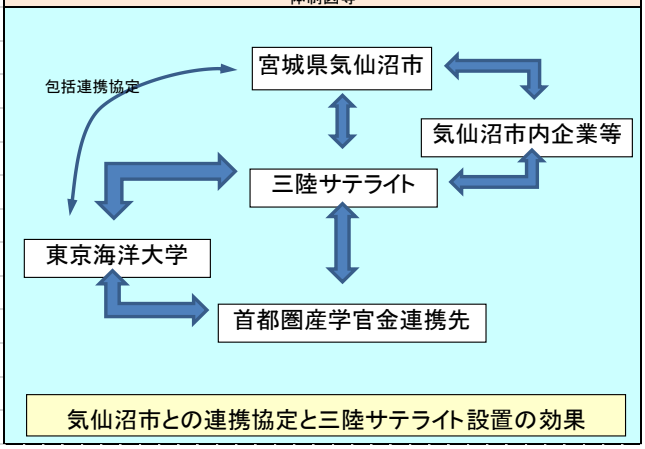
■組織的産学連携活動の取組事例

気仙沼市との連携協定および三陸サテライトを活用した産学官連携推進活動

概要

・気仙沼市と本学とは東日本大震災復興支援の一環として平成24年3月20日に宮城県気仙沼市との包括連携協定を結び、同日、市内に「東京海洋大学三陸サテライト」を設置した。
・気仙沼市とは気仙沼市・東京海洋大学連携事業「“海と生きる”連続水産セミナー」という地域の水産関係者を対象としたセミナーに対して、三陸サテライトを中心に開催・企画支援、および講師派遣を行っている。
・また、東京海洋大学三陸サテライトが地域間連携のハブ機能を果たした例として、墨田区主催の食育イベントの開催への協力が挙げられる。この企画は主催が墨田区、共催が気仙沼市、東京海洋大学、東京東信用金庫（平成15年連携協定締結済み）、気仙沼信用金庫、（一財）気仙沼しんきん復興支援基金らで実施しており、気仙沼関係者が集まった三陸サテライトと、都内関係者が集まった東京海洋大学産学・地域連携推進機構東向島オフィスとでテレビ会議を定期開催し、食育イベントの企画を行うなどしている。平成29年度は「地産都消プロジェクト「さかな大好き！」―気仙沼メカコロを食べよう―」と題して墨田区内の保育園年長クラスを対象として開催し、好評を博した。
・このほか、三陸サテライトは、東北地域における競争的研究資金に基づく研究開発プロジェクトや、共同研究、技術指導、教育関係イベント、市内企業からの技術相談の対応などの拠点としてなくてはならない機能を果たしている。

体制図等



気仙沼市との連携協定と三陸サテライト設置の効果

■産学連携活動の主な実用化事例

アルコール除菌スプレーの開発

概要

・この成果により解決が図られた現在社会が直面する課題

食中毒の発生を防ぐため、家庭の、特にキッチン周辺の衛生管理は、非常に重要である。また、飲食業や食品メーカーも同様の課題を抱えている。なかでもノロウイルスについては有効な治療薬はなく、対症療法に限られていることから、子どもや高齢者などで重症化しやすく且つウイルスのためアルコール製剤による除菌効果が低く、予防が困難であった。

・成果

東京海洋大学とキユーピー株式会社は、共同研究により卵白リゾチームの新規用途として、加熱変性した卵白リゾチームにノロウイルスに対する抗ウイルス効果を発見し、特許出願を行った。卵白リゾチームを含有するアルコール除菌スプレーを開発、製品化している。さらに、今年度は関連する新製品の販売を開始した。

・実用化まで至ったポイント、要因

民間企業と大学とが共同して評価試験とともに製品化の検討を行い、開発目標等の共有を図った。

・研究開発のきっかけ

民間企業からの卵白リゾチームの新規用途開発に係る技術相談がきっかけとなった。

・民間企業等から大学等に求められた事項

発明完成時から研究者、知財部門担当者間での情報交換を密に行い、特許出願、企業へのライセンスの交渉において、連携をとることとした。

・技術の新しい点、パフォーマンスの優位性

加熱変性した卵白リゾチーム（食品素材）にノロウィルスの不活化作用があることを見いだした。この成分を含むアルコール製剤（除菌スプレー）を開発した。100%食品由来の成分でできているため、口に入るものにも安心して使用できる点、アルコール消毒では予防が十分でなかったウイルスの不活化作用を見出した点が挙げられる。

図・写真・データ

※K Blanche(ケイブランシュ)は商品名

※K Blanche(ケイブランシュ)つめかえ用は新商品

ケイブランシュは、2016年10月に販売を開始した、キッチン用アルコール除菌スプレーです。研究をもとに独自開発した卵由来の抗ウイルス成分「ノロクリアプロテイン」を配合し、吹きかけて5秒でウイルス・細菌を99.9%※除去できます。100%食品由来の成分で作られているため、キッチンや食卓はもちろん、食器をはじめ、口に触れるものにも直接吹きかけて使用でき、拭き取りも不要です。

※自社テストのデータ

ウイルス性胃腸炎・食中毒への対策意識が高まる中、“卵由来の抗ウイルス成分”というコンセプトが受け入れられ、発売以来一定の評価を得ています。また、キッチンにそのまま置ける白を基調としたボトルデザインも好評です。

新発売する「K Blanche(ケイブランシュ)つめかえ用」は、専用ボトルに詰め替えて使用します。詰め替え時に液が余ってしまうことを考慮し、内容量をボトルタイプ(200ml)より少ない180mlにしました。使用頻度が高い人におすすめです。

「ノロクリアプロテイン」について

「ノロクリアプロテイン」とは、キユーピー独自の技術※で、卵白中のたんぱく質「リゾチーム」を加熱変性させた抗ウイルス成分です。アルコールに強いウイルスの除去に活用できることが特徴です。東京海洋大学との共同研究(2014年)で開発しました。
「ノロクリアプロテイン」に関する研究は、現在も継続中です。ケイブランシュの他にも、この抗ウイルス成分を配合した商品として業務用製剤「リリパワーNV」を販売しています。
※国際特許出願 WO 2016/017784

「ノロクリアプロテイン」ロゴマーク

※画像は2017年11月時点のものです。
出典：https://www.kewpie.co.jp/company/corp/newsrelease/2017/71.html

・ファンディング、表彰等
・参考URL

・キユーピー株式会社 商品情報
https://www.kewpie.co.jp/products/k_blanche/k_blanche_01.html
https://www.kewpie.co.jp/products/k_blanche/k_blanche_02.html
・キユーピー株式会社 ニュースリリース等
https://www.kewpie.co.jp/company/corp/newsrelease/2015/47.html
https://www.kewpie.co.jp/company/corp/newsrelease/2016/54.html
https://www.kewpie.co.jp/finechemical/materials/noro-clear-protein.html
https://www.kewpie.co.jp/RandD/special/project02.html

国立

岩手大学

基礎情報

大学の得意分野とその具体例

産学官連携活動において今後重点化したい事項

運営費交付金	7,135,000 千円		
研究者数	486 名	実用化数	3 件

窓口	研究推進機構／三陸復興・地域創生推進機構
担当者	千々松 範朗／濱田 秀樹
TEL	019-621-6580／019-621-6852
Email	kenkyou@iwate-u.ac.jp／renkei@iwate-u.ac.jp
産連HP	http://www.ccrd.iwate-u.ac.jp/sosei/
シーズDB	

産学連携担当部署の体制

産学連携担当部署			実務者当たり研究者数		
実務担当者数	11 名		44		
専門家の配置	弁護士	弁理士	税理士	公認会計士	その他

産学連携業務分担	産連本部	他部署	外部委託
共同研究等の企画・提案			
契約書での成果目標、達成時の明記		○	
共同研究契約の締結/判断（契約権限の集中）		○	
共同研究の進捗管理とフィードバック			
企業ニーズに適応した技術移転・事業化提案	○		

外部資金

科研費		その他政府系資金（千円）	民間資金（千円）
金額	件数		
387,996 千円	245	602,089	287,283

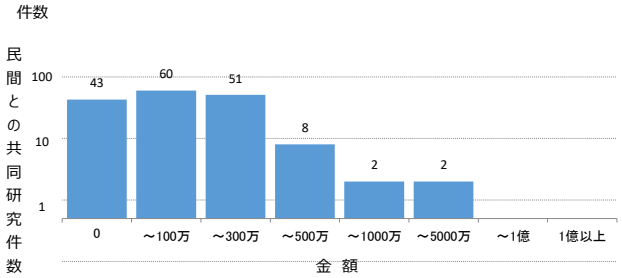
間接経費割合
10%以上15%未満

株式	新株予約権

■共同研究

	2016年度 受入額（千円）	2016年度 件数	2017年度 受入額（千円）	2017年度 件数	順位※	
全体	220,171	197	185,203	190		位
民間企業のみ	199,279	173	170,997	166		位
大企業	140,399	97	120,733	91		位
中小企業	58,880	76	50,264	75	43	位

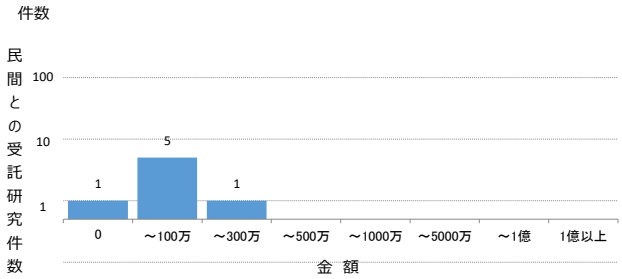
※順位は2017年度の受入額を国公私立で比較したもの



■受託研究

	2016年度 受入額（千円）	2016年度 件数	2017年度 受入額（千円）	2017年度 件数	順位※	
全体	349,842	69	285,036	53		位
民間企業のみ	13,994	6	3,817	7		位
大企業	10,806	3	582	2		位
中小企業	3,188	3	3,235	5		位

※順位は2017年度の受入額を国公私立で比較したもの



特許出願・活用実績

職務発明の帰属	大学	発明者

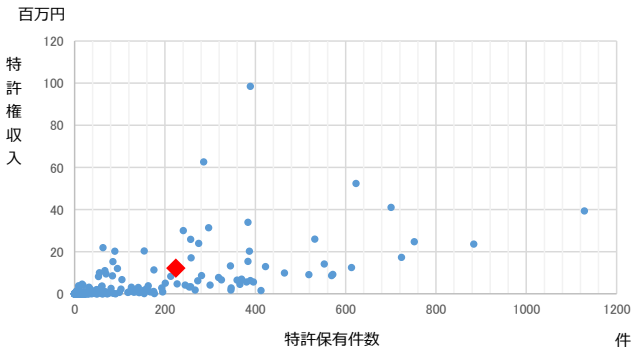
	研究者あたり
特許出願件数	32	0.066
特許保有件数	224	0.461

不実施補償の取扱
契約雛形の条項に従う
不実施補償を求めない場合がある
原則、不実施補償は求めない
その他

特許権実施等件数	44	実施等件数あたり
特許権実施等収入（千円）	12,259	278.6

出願数上位技術分野（2017年公開）

順位	IPC	分野	件数
1	A01	農業、林業、畜産、狩猟、捕獲、漁業	3
1	C08	有機高分子化合物等	3
3	B22	鋳造、粉末冶金	2
3	C22	冶金、鉄・非鉄合金等	2
3	G01	測定、試験	2
3	H01	基本的電気素子	2
7	B23	工作機械等	1
7	C07	有機化学	1
7	E04	建築物	1
7	G06	計算、計数	1



その他の体制整備

URA

実務担当者数	2	名	URA当たり研究者数
			243

各種規程類の整備状況

産学連携ポリシー	職務発明規程（教職員のみ対象）
知的財産ポリシー	発明補償関係規程（教職員、学生）
共同研究取扱規程	守秘義務に係る規程（教職員のみ対象）
受託研究取扱規程	守秘義務に関する規程（教職員、学生対象）
研究成果有体物取扱規程	株式の取扱等規程、ポリシー

産学連携へのインセンティブ

インセンティブ設計あり	インセンティブ設計なし

クロスアポイントメントの実績（人）

	受入	派遣
大学		
企業		

クロアポ規定	有	無

企業とのクロアポ	可能	不可

ベンチャー支援体制

大学発ベンチャー数	18	社

相談窓口		支援ファンド	
有	無	有	無

設立ポリシー・推進計画	
有	無

支援総額（千円）

インキュベーション施設			
有	無		
部屋数	34	件	
利用件数	19	件	
空室	15	件	

産学官連携を目的とした主なイベント・外部の展示会等

イベント名	実施時期
リエゾン-Ｉマッチングフェア	11月初旬
イノベーションジャパン	8月下旬

組織的産学連携活動

産学連携本部が関与した共同研究	60	件
内、マッチングを行い、契約締結した件数	22	件

分野横断型共同研究		件

平均(目安)交渉期間	9ヶ月以上1年未満

■組織的産学連携活動の取組事例

■産学連携活動の主な実用化事例

ヘアスタイル提案支援アプリ「ビューティーエキスパートシステム」

概要

・この成果により解決が図られた現在社会が直面する課題

スマートフォン等で画像合成し、多数の髪型試せる既存のアプリがいくつかあるが、そこで選ばれる髪型はあくまで自分の好みや誰かの真似であることが多く、本システムで提案するプロの美容師のデータに基づく客観的な美しさを提供するものではない。

・成果

多くの女性の雇用の場として、美容院の復旧・復興は急務。美容院が女性にとって単に髪の毛を切る場ではなくリラックスできる癒しの場であり、被災地でのメンタルヘルス向上のためにも本システムの普及により、美容院の新サービスとして支援ができる。

・実用化まで至ったポイント、要因

商品化した(株)花耶が自社の美容院で本システムを使用してヘアスタイル・メイクカウンセリングを実施したり、美容専門学校の授業に取り入れており、現場のニーズを多く取り入れることができた。

・研究開発のきっかけ

岩手大学工学部の明石卓也准教授が、目の位置や対象物の向きの推定に関する特許を出願し、JST A-Step復興促進型や岩手大学地域課題研究支援事業に採択され実施した。

・民間企業等から大学等に求められた事項

アプリ開発企業を紹介し、美容コンサル会社との連携をコーディネートし、全体の実施体制の調整をおこない、実施許諾契約の締結に至った。

・技術の新しい点、パフォーマンスの優位性

美容師が本アプリを使うことで、お客様が満足するヘアスタイルの提案が効果的に行える。美容室や美容専門学校のブランドカアップや美容師のスキルアップに貢献できる。

図・写真・データ

＜商品名：ビューティエキスパートシステム＞

・ファンディング、表彰等
・参考URL

国立

香川大学

大学全体の経営理念における産学官連携活動の取組方針

本学の第3期中期計画中期目標に掲げる主要な研究テーマの一つとして位置付けの下、平成28年度より全学の研究者と学外の機関の研究者も参画できる「国際希少糖研究教育機構」が発足。多様な価値観の融合から発想される創造的・革新的基礎研究の上に、特色ある研究を開花させることを研究目標とし、社会の諸課題の解決に向けた応用的研究を展開するため産学官の一層の連携を図っている。平成29年度からは地域イノベーション・エコシステム形成プログラムに採択された。

基礎情報

大学の得意分野とその具体例

近年の健康志向や高付加価値な機能性食品への需要に「希少糖」の一部が市場投入されたことを皮切りに、農学部の何森健名誉教授が酵素を用いる画期的な生産方法を発見し、全ての六炭糖希少糖を体系的に生産可能にするシステム（イズモリング）を構築したことで、世界と戦える新たな糖産業を創出されることが期待される。本国における産業振興の柱となるべく、食品の他にも医薬品、農薬等幅広い分野での用途開発に向け研究が進展している。

産学官連携活動において今後重点化したい事項

ブドウ糖や果糖が利用される産業分野は多岐に渡る。これらの糖と構造は僅かしか変わらない希少糖が、異なる物性・機能性を示す可能性が見えてきた。国際希少糖研究教育機構は、産学官連携で多様化する用途開発に全学レベルで対応出来る。また、本国における生産・研究・教育拠点としての役割を果たし、当機構ならびに地域イノベーション・エコシステム形成プログラムでの活動を通じて、国内外の研究者、企業と連携しての研究開発を進展させる予定である。

運営費交付金	10,389,000 千円		
研究者数	743 名	実用化数	2 件

窓口	産学連携・知的財産センター
担当者	林　裕樹
TEL	087-832-1672
Email	ccip@eng.kagawa-u.ac.jp
産連HP	https://www.kagawa-u.ac.jp/research/
シーズDB	http://www.kards.kagawa-u.ac.jp/search/index.html

外部資金

科研費		その他政府系資金（千円）	民間資金（千円）
金額	件数		
416,000 千円	275	326,745	1,614,755

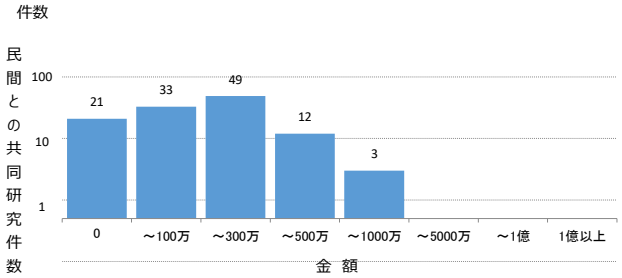
間接経費割合
10%以上15%未満

株式	新株予約権
保有	

■共同研究

	2016年度 受入額（千円）	2016年度 件数	2017年度 受入額（千円）	2017年度 件数	順位※
全体	188,707	122	184,631	138	位
民間企業のみ	152,727	103	148,445	118	位
大企業	131,550	69	108,966	78	位
中小企業	21,177	34	39,479	40	位

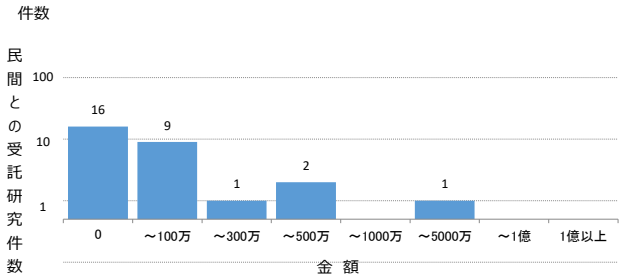
※順位は2017年度の受入額を国公私立で比較したもの



■受託研究

	2016年度 受入額（千円）	2016年度 件数	2017年度 受入額（千円）	2017年度 件数	順位※
全体	237,518	130	286,960	132	位
民間企業のみ	17,233	33	22,372	29	位
大企業	1,427	20	16,729	18	位
中小企業	15,806	13	5,643	11	位

※順位は2017年度の受入額を国公私立で比較したもの



産学連携担当部署の体制

産学連携担当部署			実務者当たり研究者数		
実務担当者数	9 名		83		
専門家の配置	弁護士	弁理士	税理士	公認会計士	その他

産学連携業務分担	産連本部	他部署	外部委託
共同研究等の企画・提案	○		○
契約書での成果目標、達成時の明記			
共同研究契約の締結/判断（契約権限の集中）	○		
共同研究の進捗管理とフィードバック	○		○
企業ニーズに適応した技術移転・事業化提案	○		○

特許出願・活用実績

職務発明の帰属	大学	発明者

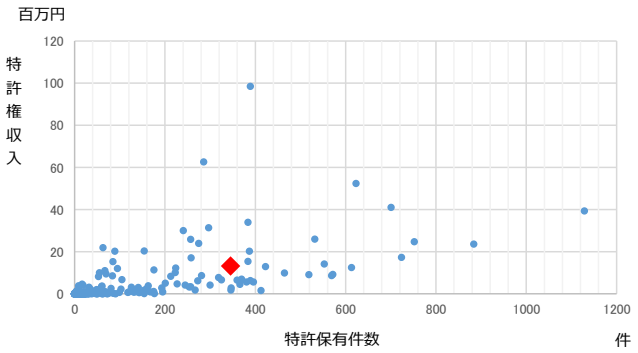
	研究者あたり
特許出願件数	38	0.051
特許保有件数	345	0.464

不実施補償の取扱
契約雛形の条項に従う
不実施補償を求めない場合がある
原則、不実施補償は求めない
その他

特許権実施等件数	91	実施等件数あたり
特許権実施等収入（千円）	13,263	145.7

出願数上位技術分野（2017年公開）

順位	IPC	分野	件数
1	A61	医学・獣医学；衛生学	9
2	G01	測定、試験	5
3	C12	生化学、微生物学、遺伝子工学等	3
4	A23	食品・食料品等	2
4	B25	手工具、可搬型動力工具、マニプレータ等	2



その他の体制整備

URA

実務担当者数	2 名	URA当たり研究者数
		372

各種規程類の整備状況

産学連携ポリシー	職務発明規程（教職員のみ対象）
知的財産ポリシー	発明補償関係規程（教職員、学生）
共同研究取扱規程	守秘義務に係る規程（教職員のみ対象）
受託研究取扱規程	守秘義務に関する規程（教職員、学生対象）
研究成果有体物取扱規程	営業秘密管理に関する規程
	株式の取扱等規程、ポリシー

産学連携へのインセンティブ

インセンティブ設計あり	インセンティブ設計なし

クロスアポイントメントの実績（人）

	受入	派遣
大学	1	
企業		

クロアポ規定	有	無

企業とのクロアポ	可能	不可

ベンチャー支援体制

大学発ベンチャー数	6 社

相談窓口		支援ファンド	
有	無	有	無

設立ポリシー・推進計画	
有	無

支援総額（千円）

インキュベーション施設			
有	無		
部屋数	7	件	
利用件数	0	件	
空室	7	件	

産学官連携を目的とした主なイベント・外部の展示会等

イベント名	実施時期
イノベーション・ジャパン -大学見本市-	8月

組織的産学連携活動

産学連携本部が関与した共同研究	32 件
内、マッチングを行い、契約締結した件数	16 件

分野横断型共同研究	18 件

平均(目安)交渉期間	6ヶ月以上9ヶ月未満

■組織的産学連携活動の取組事例

希少糖研究の拠点形成と糖資源開発プロジェクトの推進

概要

香川大学では、希少糖生産技術研究を強化して、特保関連食品、医薬品、農業資材などを中心とした希少糖用途開発の研究を今後さらに推進し、これらの研究成果を国際展開して、広く社会に提供することを目標とし戦略的・効率的な活動を推進できるように「国際希少糖研究教育機構」を平成28年度に設置した。

同機構は、希少糖研究を用途開発、生産技術、国際展開を軸に組織づくりを行うことで、11の分野からなる研究チームを設置。国内外の外部機関からも共同研究・受託研究に柔軟な受け入れが可能な体制となっている。

さらには、独自の広報部門、社会連携・知的財産部門を置き、戦略的な対外的な情報発信と社会実装を可能としている。

平成28年度は、国際希少糖研究教育機構設立記念シンポジウムをはじめ、一般市民向けセミナー、文部科学省での研究展示とセミナー等、産学官が連携した形での研究成果と新たな連携のための情報発信を積極的に展開した。

平成29年度からは地域イノベーション・エコシステム形成プログラムによる国内の複数の企業との連携の下、香川大学が保有する希少糖研究に関する知識とノウハウを活用することで、天然の甘味料、医療用食品等としての希少糖の事業化を推進し、糖市場、医療関連市場等に新たな市場の創成を目指す。

・国際希少糖研究教育機構シンポジウム2016（H28.4.27）
http://www.raresweet.co.jp/raresweet/updata/files/20160427.pdf
・第6回国際希少糖学会（Rare Sugar Congress 2016）（H28.11.24−26）
http://isrs.kagawa-u.ac.jp/
・一般市民向け希少糖セミナー（H28.11.26）
http://www.kagawa-u.ac.jp/IIRSRE/dl/161118.pdf
・文部科学省内希少糖セミナー（H29.2.22）
http://www.raresugar.org/images/topics/1487564555/20170222_seminar.pdf

体制図等

■産学連携活動の主な実用化事例

超小型赤外分光イメージング装置

概要

・この成果により解決が図られた現在社会が直面する課題

成分分析装置として現在利用されているFTIR(フーリエ変換 赤外分光光度計：Fourier Transform InfraRed spectrometer)は、卓上据え置きの大型の設備であり屋外へ持ち出して使用することは難しい。また、市販されている可搬型中赤外フーリエ分光イメージング装置（例えば、Telops社Hyper-Cam、やBRUKER社 Hyperspectral imager HI 90）は、機械振動に脆弱なため、機械的で複雑な除振機構を内蔵しなくてはならず、大型（光学ヘッド重量：29[kg]）で高額（約1億5千万円）な装置となっている。その他、AOTF（音響光学チューナブルフィルタ：Acousto-Optic Tunable Filter）や分散型分光方式に基づいている多くの市販分光イメージング装置は、光の利用効率が低いことから超高感度なEM-CCD（電子増倍型CCD撮像素子：Electron Multiplier CCD）カメラなどを併用しなくてはならない。
そのため、光子エネルギーの高い可視光領域への適用が主であり、光子エネルギーが低く極めて高い受光感度を持った撮像素子が必要となる中赤外光へ適用した製品は見当たらない。

・成果

香川大学では、県内企業のアオイ電子㈱と共同で、可搬性の高い手のひらサイズ（寸法：W90[mm]×L138[mm]×H60[mm]、重量：光学ヘッド 0.78[kg]）の中赤外（波長：8～14[μm]）ハイパースペクトルカメラ（2次元分光画像計測）を製作した。新たに考案した進共通光路型位相シフト干渉光学系（結像型2次元フーリエ分光法1～3）は、機械的な振動に頑健であることから、複雑な除震機能を必要としない。そのため、シンプルな光学構成で分光イメージング装置を構築可能になり、小型・低価格化を実現することができた。
更に、将来的にスマートフォンにも搭載可能である超小型分光イメージング（ワンショット分光イメージング）装置の研究開発にも成功している。これは、機械的なステージ移動による位相シフターを用いない空間的な位相シフト干渉法に適用展開した方式である。そのため、1ライン上の分光分布を1画像で取得可能であり、高い時間分解能を有した超小型ハイパースペクトルカメラを実現している。本発明は、成分同定能力の高い中赤外分光法を日常生活空間に適用展開して、スマートトイレや非侵襲血糖値センサー、また成分の"その場解析"を実現する手のひらサイズの小型中赤外分光イメージング装置を提供可能にする技術である。

・実用化まで至ったポイント、要因

機械振動に高い頑健性を有する結像型2次元フーリエ分光法を香川大学にて新たに考案し、特許として権利化したことにより、准共通光路型位相シフト干渉計と呼ぶことができる除震機能が不要な超小型の装置を実現することが出来た。更に、本手法は結像光学系であることから魚眼レンズを用いれば全方位の分光イメージングが可能であり、環境計測などにも適した手法である。また、合焦面に計測深さを限定して2次元の分光分布を取得することもできることから、3次元分光計測や分光断層像計測も可能になった。

・研究開発のきっかけ

JST研究成果展開事業【先端計測分析技術・機器開発プログラム】要素開発プログラム（平成21年度～平成23年度）「中赤外光対応結像型2次元フーリエ分光法の開発」、機器開発プログラム（平成24年度～平成28年度）「親指サイズの超小型分光断層イメージングの実利用化」などにより超小型分光イメージング装置を開発したことを機に、県内企業とのライセンス契約を経て2017年5月に製品化に至った。

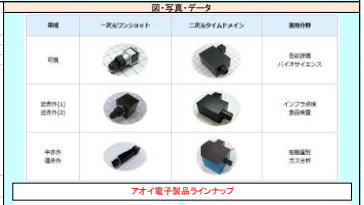
・民間企業等から大学等に求められた事項

市場からのあらゆるニーズに対応するため、中赤外光だけでなく、可視光、近赤外光の帯域にも対応する分光イメージングユニットの製作と実機評価を行い、感度や振動等にも耐えうる精度向上のためのさらなる技術開発が求められ、その課題に応える新たな技術の開発や改良を協働で行った。例、研究開発段階から、契約に関する相談ができるよう産学連携担当者の関与が求められた。

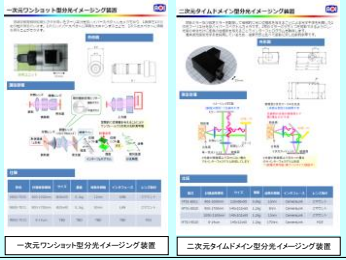
・技術の新しい点、パフォーマンスの優位性

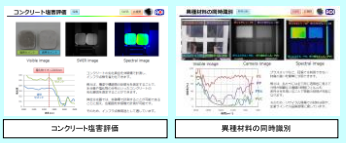
従来から赤外分光法は、試料に照射した中赤外線（波長：10[μm]近傍、波数：1000[cm−1]近傍）の波長毎の光の吸収量（分光吸光度）から成分を同定する能力が高いことは良く知られている。しかし、従来の赤外分光装置であるFTIR(フーリエ変換赤外分光光度計：Fourier Transform Infrared Spectroscopy)は、機械振動に脆弱であることから可搬性が低かった。そこで、機械振動に高い頑健性を有する結像型2次元フーリエ分光法を考案して、可搬性の高い手のひらサイズの小型中赤外分光イメージング装置を実現した。

図・写真・データ



アオイ電子製品ラインナップ





・ファンディング、表彰等
・参考URL

・平成29年日本分光学会分光イノベーション研究会「分光イノベーション賞」
・公益社団法人発明協会平成29年度全国発明表彰21世紀発明奨励賞受賞
http://koueki.jii.or.jp/hyosho/zenkoku/2017/21ce2.html
・2016年度日本分析化学会先端分析技術賞,JAIMA機器開発賞選出
・精密工学会2016 年度精密工学会秋季大会学術講演会 ベストプレゼンテーション賞
・OPIC2015 APBP2015The 5th Asian and Pacific−Rim Symposium on Biophotonics Student presentation award
JST研究成果展開事業【先端計測分析技術・機器開発プログラム】要素開発プログラム（平成21年度～平成23年度）「中赤外光対応結像型2次元フーリエ分光法の開発」、機器開発プログラム（平成24年度～平成28年度）「親指サイズの超小型分光断層イメージングの実利用化」

国立

富山大学

大学全体の経営理念における産学官連携活動の取組方針

文部科学省が策定した「産学官連携による共同研究強化のためのガイドライン」に則り、富山大学の産学連携に係る外部資金獲得額を、本学第3期中期目標・計画に謳われている関連諸項目を総合的かつ具体的に実行することにより、2025年度までに3倍以上に引き上げる。

基 礎 情 報

大学の得意分野とその具体例

エネルギー、バイオ、材料の重点分野を中心に研究戦略の立案・研究グループの組織・研究プロジェクトの提案を実施。
平成３０年度から都市デザイン学部がスタートするので、「地球科学」「都市と交通」「材料工学」の専門知識の融合から新分野の産学連携が期待できる。

産学官連携活動において今後重点化したい事項

A. 産学連携本部機能の強化：産学連携推進センター、研究戦略室の一体運用と組織力強化
B. 共同研究費獲得額の拡大：共同研究費単価アップ、案件の大型化、共同研究講座の設置
C. 大型受託研究・プロジェクト案件の獲得

運営費交付金	13,681,000 千円		
研究者数	998 名	実用化数	1 件

窓口	研究推進機構
担当者	新井　浩
TEL	076-445-6936
Email	t-sangyo@adm.u-toyama.ac.jp
産連HP	https://sanren.ctg.u-toyama.ac.jp/
シーズDB	https://sanren.ctg.u-toyama.ac.jp/seeds/

外 部 資 金

科研費		その他政府系資金（千円）	民間資金（千円）
金額	件数		
750,500 千円	376	737,832	1,129,489

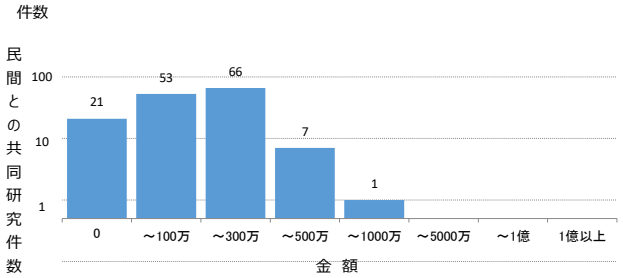
間接経費割合
10%以上15%未満

株式	新株予約権

■共同研究

	2016年度 受入額（千円）	2016年度 件数	2017年度 受入額（千円）	2017年度 件数	順位※	
全体	165,609	172	180,146	170		位
民間企業のみ	126,415	152	155,862	148		位
大企業	97,810	106	118,284	104		位
中小企業	28,605	46	37,578	44		位

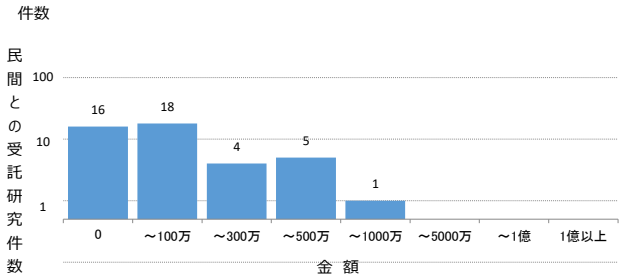
※順位は2017年度の受入額を国公私立で比較したもの



■受託研究

	2016年度 受入額（千円）	2016年度 件数	2017年度 受入額（千円）	2017年度 件数	順位※	
全体	729,045	169	807,771	180	44	位
民間企業のみ	44,587	37	39,111	44		位
大企業	31,148	30	21,009	29		位
中小企業	13,439	7	18,102	15	36	位

※順位は2017年度の受入額を国公私立で比較したもの



産 学 連 携 担 当 部 署 の 体 制

産学連携担当部署			実務者当たり研究者数		
実務担当者数	32 名		31		
専門家の配置	弁護士	弁理士	税理士	公認会計士	その他

産学連携業務分担	産連本部	他部署	外部委託
共同研究等の企画・提案	○		
契約書での成果目標、達成時の明記	○		
共同研究契約の締結/判断（契約権限の集中）	○		
共同研究の進捗管理とフィードバック	○		
企業ニーズに適応した技術移転・事業化提案		○	

特 許 出 願・活 用 実 績

職務発明の帰属	大学	発明者

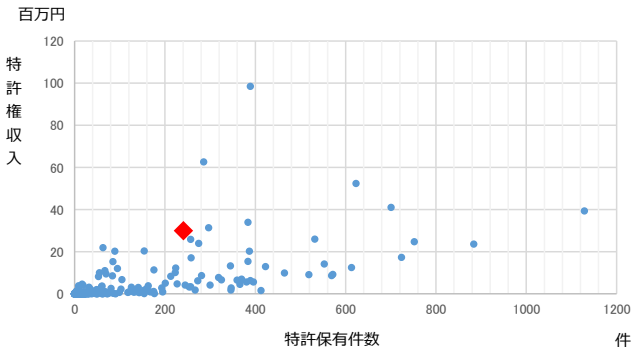
	研究者あたり
特許出願件数	42	0.042
特許保有件数	241	0.241

不実施補償の取扱
契約雛形の条項に従う
不実施補償を求めない場合がある
原則、不実施補償は求めない
その他

特許権実施等件数	120	実施等件数あたり
特許権実施等収入（千円）	29,975	249.8

出願数上位技術分野（2017年公開）

順位	IPC	分野	件数
1	A61	医学・獣医学；衛生学	7
2	C07	有機化学	2
2	C22	冶金、鉄・非鉄合金等	2
4	C08	有機高分子化合物等	1
4	C02	水、廃水、下水・汚泥の処理	1
4	C23	金属質材料への被覆；金属質材料による材料への被覆；化学的表面処理；金属質材料の拡散処理；真空蒸着、スパッタリング、イオン注入法、または化学蒸着による被覆一般；金属質材料の防食または腐食の抑制一般	1
4	G01	測定、試験	1



その他の体制整備

URA		URA当たり研究者数
実務担当者数	9 名	111

各種規程類の整備状況	
産学連携ポリシー	職務発明規程（教職員のみ対象）
知的財産ポリシー	発明補償関係規程（教職員、学生）
共同研究取扱規程	守秘義務に係る規程（教職員のみ対象）
受託研究取扱規程	守秘義務に関する規程（教職員、学生対象）
研究成果有体物取扱規程	営業秘密管理に関する規程
	株式の取扱等規程、ポリシー

産学連携へのインセンティブ

インセンティブ設計あり	インセンティブ設計なし

クロスアポイントメントの実績（人）	受入	派遣
大学		
企業		

クロアポ規定	有	無

企業とのクロアポ	可能	不可

ベンチャー支援体制

大学発ベンチャー数	6 社

相談窓口	
有	無

支援ファンド	
有	無

設立ポリシー・推進計画	
有	無

支援総額（千円）

インキュベーション施設		
有	無	
部屋数	16	件
利用件数	14	件
空室	2	件

産学官連携を目的とした主なイベント・外部の展示会等

イベント名	実施時期
Toyama Academic GALA	9月
JST新技術説明会	9月
イノベーション ジャパン	8月

組織的産学連携活動

産学連携本部が関与した共同研究	36 件
内、マッチングを行い、契約締結した件数	33 件

分野横断型共同研究	件

平均(目安)交渉期間	1ヶ月以上3ヶ月未満

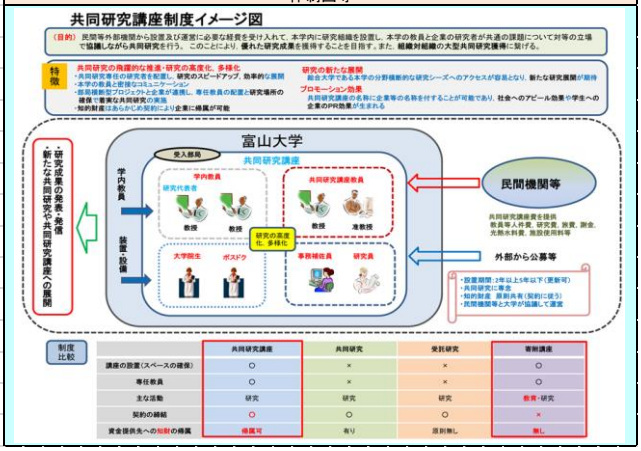
■組織的産学連携活動の取組事例

共同研究講座設置に向けた取り組み

概要

・大型共同研究を獲得するために、共同研究講座の設置に向けて産学連携推進センターが中心となって、企業との交渉に取り掛かり始めた。
・規則等の整備については、企業との交渉の中から、富山大学ならではの条件を組み入れた規則にする予定。
・学内や企業との共通認識をするために共同研究講座制度のイメージ図を作成し始めた。出来上がったイメージ図は右のとおり。

体制図等



■産学連携活動の主な実用化事例

理学部、芸術文化学部との連携協力で地元企業が「胡麻力」商品化

概要

・この成果により解決が図られた現在社会が直面する課題

胡麻の有する有効成分のうち、疲労回復にも効果が期待されるセサミンをはじめ加熱に強くかつ食味に優れた品種の製品化

・成果

富山大学　理学部と芸術文化学部の研究者が協力し、地元企業（日の出屋製菓）が製品化を実現した。

・実用化まで至ったポイント、要因

「ごま博士」と呼ばれた富山大学　理学部名誉教授　小林貞作先生が1000種を越える胡麻の改良種を作出され理学部に代々引き継がれてきたもので、地元企業（日の出屋製菓）の要望で種を選抜、提供した。商品パッケージには芸術文化学部が協力したコラボレーションである。

・研究開発のきっかけ

地域の特徴のある「ごま」原料を求めていた企業へ富山大学の胡麻ライブラリー（小林先生から代々受け継がれている）の存在が伝わり、選抜し必要量の栽培で原料を確保したものである。

・民間企業等から大学等に求められた事項

胡麻ライブラリー（約1000系統）の中から成分や必要量確保の観点での選抜、提供が求められた。また、パッケージデザインについての協力が求められた。

・技術の新しい点、パフォーマンスの優位性

代々継承する胡麻種の活性維持を基に、有効成分に富む煎餅に相応しいパッケージデザインを作成、富山への観光土産、入学生家族への記念品として秀逸である。

図・写真・データ

・ファンディング、表彰等
・参考URL

http://www.sci.u-toyama.ac.jp/news/news551.html

国立 # 北陸先端科学技術大学院大学

大学全体の経営理念における産学官連携活動の取組方針

世界や社会の課題を解決する研究に挑戦し、卓越した研究拠点を形成すると同時に、多様な基礎研究により新たな領域を開拓し、研究成果の社会還元を地域社会、産業界、教育・研究機関及び官公庁と連携し、積極的に行う。

基礎情報

大学の得意分野とその具体例

本学の産学連携部門のURAが、地域を中心とした企業訪問により、収集し顕在化させたニーズに基づいて組織間連携による共同研究を実施。

産学官連携活動において今後重点化したい事項

・地域社会が抱える課題や産業構造の変化、技術革新による社会的ニーズの多様化を踏まえた産業界との連携の推進。
・本学シーズによる組織対組織の組織間共同研究の促進。

運営費交付金	5,286,000 千円		
研究者数	176 名	実用化数	0 件

窓口	産学官連携本部
担当者	研究推進課研究施設支援係長　四十万 麻由美
TEL	0761-51-1906
Email	ricenter@jaist.ac.jp
産連HP	http://www.jaist.ac.jp/ricenter/
シーズDB	学内のみの運営につき、非公表

産学連携担当部署の体制

産学連携担当部署			実務者当たり研究者数		
実務担当者数	7 名		25		
専門家の配置	弁護士	弁理士	税理士	公認会計士	その他

産学連携業務分担	産連本部	他部署	外部委託
共同研究等の企画・提案	○		
契約書での成果目標、達成時の明記			
共同研究契約の締結/判断（契約権限の集中）		○	
共同研究の進捗管理とフィードバック			
企業ニーズに適応した技術移転・事業化提案			

外部資金

科研費		その他政府系資金（千円）	民間資金（千円）
金額	件数		
392,069 千円	109	626,750	314,719

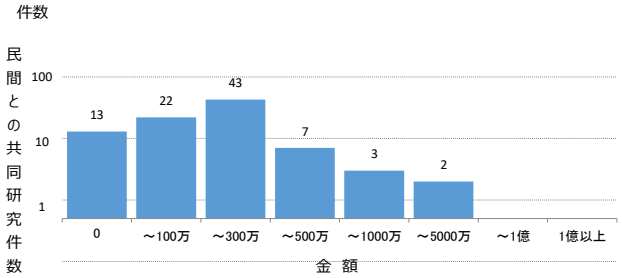
間接経費割合
15%以上20%未満

株式	新株予約権

■共同研究

	2016年度 受入額（千円）	2016年度 件数	2017年度 受入額（千円）	2017年度 件数	順位※
全体	187,129	103	174,757	101	位
民間企業のみ	169,668	93	141,239	90	位
大企業	157,823	74	124,246	70	位
中小企業	11,845	19	16,993	20	位

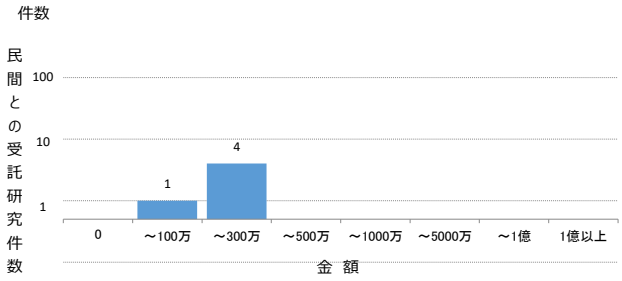
※順位は2017年度の受入額を国公私立で比較したもの



■受託研究

	2016年度 受入額（千円）	2016年度 件数	2017年度 受入額（千円）	2017年度 件数	順位※
全体	662,796	45	570,331	49	位
民間企業のみ	8,074	4	6,666	5	位
大企業	2,668	2	4,830	4	位
中小企業	5,406	2	1,836	1	位

※順位は2017年度の受入額を国公私立で比較したもの



特許出願・活用実績

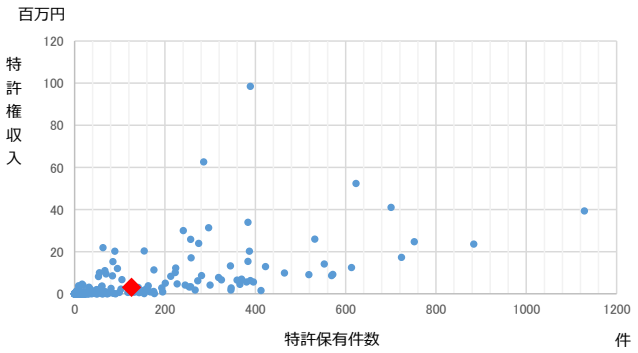
職務発明の帰属	大学	発明者
		研究者あたり
特許出願件数	47	0.267
特許保有件数	126	0.716

不実施補償の取扱
契約雛形の条項に従う
不実施補償を求めない場合がある
原則、不実施補償は求めない
その他

特許権実施等件数	30	実施等件数あたり
特許権実施等収入（千円）	3,084	102.8

出願数上位技術分野（2017年公開）

順位	IPC	分野	件数
1	G01	測定、試験	4
2	C08	有機高分子化合物等	2
3	B01	物理的・化学的方法または装置一般	1
3	C07	有機化学	1
3	G06	計算、計数	1
3	H01	基本的電気素子	1
3	H04	電気通信技術	1



その他の体制整備

URA

実務担当者数	7 名	URA当たり研究者数
		25

各種規程類の整備状況

産学連携ポリシー	発明補償関係規程（教職員、学生）
知的財産ポリシー	守秘義務に係る規程（教職員のみ対象）
共同研究取扱規程	守秘義務に関する規程（教職員、学生対象）
受託研究取扱規程	営業秘密管理に関する規程
研究成果有体物取扱規程	株式の取扱等規程、ポリシー

産学連携へのインセンティブ

インセンティブ設計あり	インセンティブ設計なし

クロスアポイントメントの実績（人）

	受入	派遣
大学	1	3
企業	2	

クロアポ規定	有	無

企業とのクロアポ	可能	不可

ベンチャー支援体制

大学発ベンチャー数	12 社

相談窓口		支援ファンド	
有	無	有	無

設立ポリシー・推進計画	
有	無

支援総額（千円）

インキュベーション施設		
有	無	
部屋数	10	件
利用件数	0	件
空室	10	件

産学官連携を目的とした主なイベント・外部の展示会等

イベント名	実施時期
Matching HUB Kanazawa	11月初旬
JAIST社会人セミナー	毎月3回
イノベーション・ジャパン	8月下旬

組織的産学連携活動

産学連携本部が関与した共同研究	33 件
内、マッチングを行い、契約締結した件数	17 件

分野横断型共同研究	件

平均(目安)交渉期間	1ヶ月未満

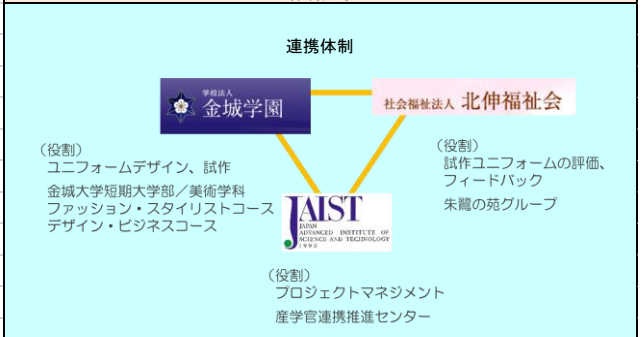
■組織的産学連携活動の取組事例

福祉・介護施設の就業モラル向上に向けた地域大学中心の組織間連携

概要

【背景】本学における産学官連携活動の基礎となるのが、企業訪問活動（年間300社以上）によるニーズの収集であるが、この活動により得られたニーズを、本学はもちろん他の大学や公的機関の有するシーズとつなげることで、組織間連携によるイノベーションの実現を目指している。
【取り組みの概要】
福祉・介護施設を運営している社会福祉法人北伸福祉会を訪問し、企業ニーズを調査したところ、若年層の離職や福祉・介護に対する社会的な意識改革の必要性が明らかとなり、特に離職率の高さは早急に解決すべき課題となっていた。そこで、「福祉・介護職の社会的ブランディング」をテーマに、働く人達が高いモラルと誇りを持てるようなデザインと機能を有するユニフォーム開発を進めることとした。
【連携体制】
北信福祉会のニーズに従って、ユニフォームのデザインに関しては大学に社会福祉学部、短期大学部に美術学科を有する学校法人金城学園が行ない、試作されたユニフォームの評価、フィードバックについては北伸福祉会が担当し、本学URAのマネジメントのもと、共同研究が行われた。
【3者包括協定と共同研究】
共同研究を進めるにあたり、3者での包括協定契約を締結した後、3者の共同研究契約を結び、プロジェクトを開始した。
【成果・今後の展開】
制作したユニフォームは、Matching HUBや短期大学部の卒業展での展示も行い、試着や印象アンケートによって評価した。これらの成果に対して北伸福祉会から高い評価が得られ、現在2年目、第2期の共同研究が新たな学生の参加を得て進行している。本プロジェクトのような取り組みにより、福祉や介護という仕事に従事する方々の意識が変わり、若い人達が憧れを持って働ける仕事へと進化させることができるものと期待している。

体制図等



JAIST産学連携部門のURAが共同研究の担当者として、全体的な進捗を管理し、プロジェクトのフェイズに合わせて学内教員を参加させながら全体をマネジメントする。

■産学連携活動の主な実用化事例

国立

宮崎大学

大学全体の経営理念における産学官連携活動の取組方針

宮崎大学は、「世界を視野に 地域から始めよう」のスローガンのもと、大学の使命である社会貢献を果たすため、地域社会や産業界が抱える諸課題の解決に向け持続的な産学官の連携を推進し、地域を始めとする我が国及び国際社会の発展に寄与することを目指す。

基礎情報

大学の得意分野とその具体例

宮崎大学は、地域の特質を活かし「生命科学分野」及び「環境保全、再生可能エネルギー、食の科学分野」における重点領域研究プロジェクトを20選定し、異分野融合を軸とした産学官連携を戦略的に推進する。

産学官連携活動において今後重点化したい事項

宮崎大学は、「組織」対「組織」によるオープンイノベーションの促進、地域資源・ノウハウ等を最大限に活用した地域イノベーションの促進等について、今後重点的に産学官連携活動を推進する。

運営費交付金	9,575,000 千円		
研究者数	799 名	実用化数	3 件

窓口	産学・地域連携センター
担当者	山崎　勝也
TEL	0985-58-7951
Email	sangaku@of.miyazaki-u.ac.jp
産連HP	http://www.miyazaki-u.ac.jp/crcweb/
シーズDB	https://srhumdb.miyazaki-u.ac.jp/search?m=home&l=ja

産学連携担当部署の体制

産学連携担当部署			実務者当たり研究者数		
実務担当者数	16 名		50		
専門家の配置	弁護士	弁理士	税理士	公認会計士	その他

産学連携業務分担	産連本部	他部署	外部委託
共同研究等の企画・提案	○		
契約書での成果目標、達成時の明記			
共同研究契約の締結/判断（契約権限の集中）	○		
共同研究の進捗管理とフィードバック			
企業ニーズに適応した技術移転・事業化提案	○		

特許出願・活用実績

職務発明の帰属	大学	発明者

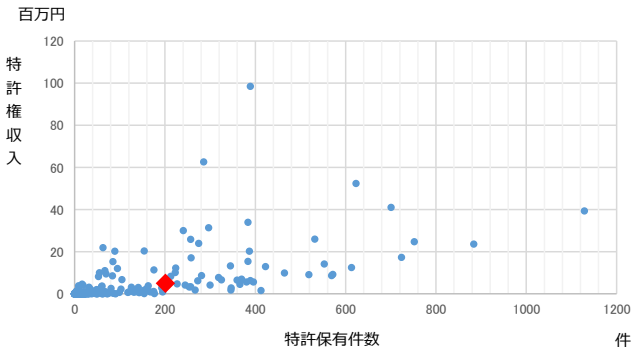
	研究者あたり
特許出願件数	31	0.039
特許保有件数	201	0.252

不実施補償の取扱
契約雛形の条項に従う
不実施補償を求めない場合がある
原則、不実施補償は求めない
その他

特許権実施等件数	51	実施等件数あたり
特許権実施等収入（千円）	5,034	98.7

出願数上位技術分野（2017年公開）

順位	IPC	分野	件数
1	C04	セメント、コンクリート、人造石、セラミックス、耐火物	5
2	A23	食品・食料品等	3
2	A61	医学・獣医学；衛生学	3
4	C12	生化学、微生物学、遺伝子工学等	2
4	G01	測定、試験	2
4	G06	計算、計数	2
4	H01	基本的電気素子	2



外部資金

科研費		その他政府系資金（千円）	民間資金（千円）
金額	件数		
638,380 千円	306	1,059,088	773,685

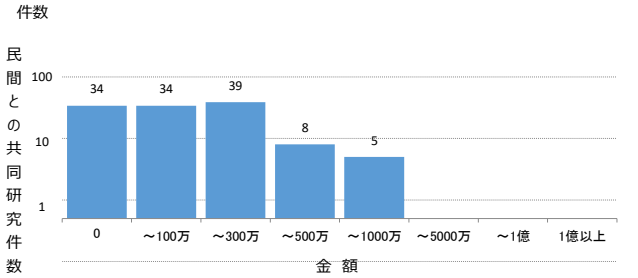
間接経費割合
10%以上15%未満

株式	新株予約権
	保有

■共同研究

	2016年度 受入額（千円）	2016年度 件数	2017年度 受入額（千円）	2017年度 件数	順位※	
全体	162,094	129	164,470	137		位
民間企業のみ	148,618	115	133,095	120		位
大企業	90,958	55	73,215	58		位
中小企業	57,660	60	59,880	62	37	位

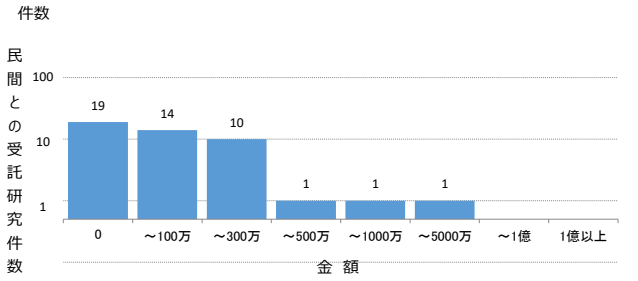
※順位は2017年度の受入額を国公私立で比較したもの



■受託研究

	2016年度 受入額（千円）	2016年度 件数	2017年度 受入額（千円）	2017年度 件数	順位※	
全体	862,161	167	1,037,374	195	36	位
民間企業のみ	39,482	41	41,374	46		位
大企業	31,079	26	25,403	29		位
中小企業	8,403	15	15,971	17	41	位

※順位は2017年度の受入額を国公私立で比較したもの



その他の体制整備

ＵＲＡ

実務担当者数	0 名	URA当たり研究者数

各種規程類の整備状況

産学連携ポリシー	発明補償関係規程（教職員、学生）
知的財産ポリシー	守秘義務に係る規程（教職員のみ対象）
共同研究取扱規程	守秘義務に関する規程（教職員、学生対象）
受託研究取扱規程	営業秘密管理に関する規程
研究成果有体物取扱規程	株式の取扱等規程、ポリシー

産学連携へのインセンティブ

インセンティブ設計あり	インセンティブ設計なし

クロスアポイントメントの実績（人）

	受入	派遣
大学		
企業		

クロアポ規定	有	無

企業とのクロアポ	可能	不可

ベンチャー支援体制

大学発ベンチャー数	5 社

相談窓口		支援ファンド	
有	無	有	無
設立ポリシー・推進計画		支援総額（千円）	
有	無		

インキュベーション施設		
有	無	
部屋数	10	件
利用件数	1	件
空室	9	件

産学官連携を目的とした主なイベント・外部の展示会等

イベント名	実施時期
技術・研究発表交流会	例年9月頃
マッチングのためのラウンドテーブル	通年
イノベーション・ジャパン～大学見本市	例年8月頃

組織的産学連携活動

産学連携本部が関与した共同研究	81 件
内、マッチングを行い、契約締結した件数	33 件

分野横断型共同研究	6 件

平均(目安)交渉期間	1ヶ月以上3ヶ月未満

■組織的産学連携活動の取組事例

地域企業からの寄附による寄附講座及び拠点棟の新設

概要

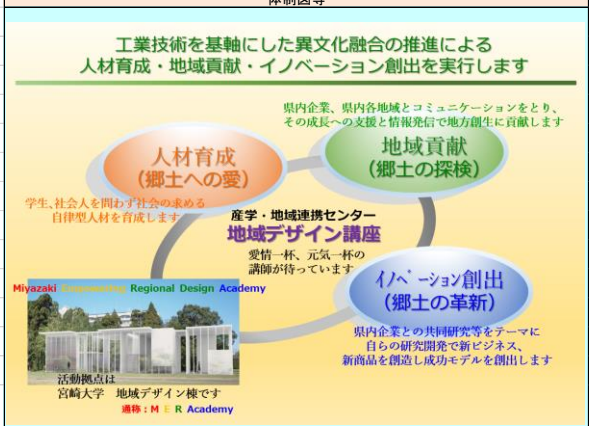
○取組の背景
平成29年4月、地域企業「米良電機産業株式会社」（宮崎県宮崎市）の寄附により、産学・地域連携センター内に、寄附講座（地域デザイン講座）を設置した。併せて、平成29年10月には同社からの寄附建物として、地域デザイン棟を整備した。

○取組の目的、特長
本寄附講座では、既存の細分化・専門化した教育や研究のみではなく、実用化プロセスにフォーカスをあて、社会人学び直しを含む人材育成活動や、企業と大学との研究開発のマッチングに向けた企画提案などを実施し、本県の地域イノベーションや地域活性化に先導的な役割を担うこととしている。
また、地域デザイン棟は産学連携拠点施設として、24時間オープンとしており、企業人向けのセミナーや企業と学生との意見交換等の場として、様々な企画を実施するとともに、学生の自学自習やアクティブラーニングの場として、開放している。

○人材育成、地域貢献、イノベーション創出に向けた主な取組
・時代の"潮流と深層"を読み解く「宮大夕学講座」
・県内26市町村の首長が熱く語る「宮崎TOPセミナー」
・みやざきの今、未来を考える「きらきら政治考」
・企業で活躍する働く先輩とお話ができる「COC＋Weekly Work Cafe」

○参考URL
地域デザイン講座　http://www.miyazaki-u.ac.jp/rdc/
米良電機産業株式会社　http://www.mera-denki.co.jp/

体制図等



■産学連携活動の主な実用化事例

ロコモ対策を考えている方への「毎日おいしく日向夏」

概要

・この成果により解決が図られた現在社会が直面する課題

高齢化社会到来により、骨粗しょう症を含めたロコモティブシンドローム予防が大きな問題となり、食品に対する健康訴求が高まっている。

・成果

宮崎大学と宮崎県農協果汁株式会社は、大学の特許（特許第4665152号）を活用した共同研究により、「毎日おいしく日向夏」ドリンクを製品化した。これにより、ロコモ対策を考えている方へ手軽にドリンクの提供が可能となった。現在、機能性表示食品取得に取り組んでいる。

・実用化まで至ったポイント、要因

民間企業と大学が必ず「製品化する」といった共通認識をもち、コーディネータのこまめなサポート（研究進捗管理、市場・販路調査、専門家意見徴収、技術ノウハウの担保、PR）により製品化となった。

・研究開発のきっかけ

本技術は大学研究成果の一つであり、特許技術移転活動を介して、日向夏生産量の半数を取り扱う宮崎県農協果汁株式会社の機能性を付加した新たな商品開発をしたいといった企業ニーズと合致したことが研究開発のきっかけとなった。

・民間企業等から大学等に求められた事項

研究開発資金として競争的資金等申請支援、具体的成果（出口）に向けた支援が求められた。

・技術の新しい点、パフォーマンスの優位性

骨代謝マーカーのucOC(低カルボキシル化オステオカルシン)を有意に抑制するので、ヒトでの有効性が証明された。官能評価試験（N：346）の結果、美味しいが65%と高評価であった。

図・写真・データ

・ファンディング、表彰等
・参考URL

・宮崎県戦略的地域科学技術振興事業補助金（宮崎県、2007）、環境リサイクル技術開発支援事業（宮崎県産業支援財団、2011-2012）、宮崎銀行ふるさと振興助成事業（みやざん経済研究所、2011）、農林水産業・食品産業科学技術研究推進事業（農林水産省、2013-2015）、宮崎市地域貢献学術研究助成金（宮崎市、2016）の支援を受けた。
・宮崎県農協果汁株式会社　https://www.kajyu.co.jp/

国立

大分大学

大学全体の経営理念における産学官連携活動の取組方針

産学官連携及び地域連携に係る共同研究・受託研究の推進と人材の育成、地域産業における新しい技術シーズの創出、ベンチャー精神に富む創造的人材の育成などに取組む。

基礎情報

大学の得意分野とその具体例

イノベーションの創出や地域課題の解決に向けた大分大学研究チーム「BURST」を軸とした、新たな産学官連携の組織活動を実践している。

産学官連携活動において今後重点化したい事項

大学発スタートアップ創設に向けた学内チーム構築と実践により、大分大学の研究成果の社会実装を実現し、地方大学における持続的な仕組みとしての日本型イノベーションモデルの構築を目指している。

運営費交付金	9,840,000 千円		
研究者数	568 名	実用化数	1 件

窓口	産学官連携推進機構
担当者	獅々賀　文昭
TEL	097-554-7981
Email	oitau-ico@oita-u.ac.jp
産連HP	http://www.ico.oita-u.ac.jp/
シーズDB	https://oita-u.info/

産学連携担当部署の体制

産学連携担当部署			実務者当たり研究者数		
実務担当者数	22 名		26		
専門家の配置	弁護士	弁理士	税理士	公認会計士	その他

産学連携業務分担	産連本部	他部署	外部委託
共同研究等の企画・提案	○		
契約書での成果目標、達成時の明記	○		
共同研究契約の締結/判断（契約権限の集中）	○		
共同研究の進捗管理とフィードバック	○		
企業ニーズに適応した技術移転・事業化提案	○		

外部資金

科研費		その他政府系資金（千円）	民間資金（千円）
金額	件数		
513,778 千円	301	575,213	881,495

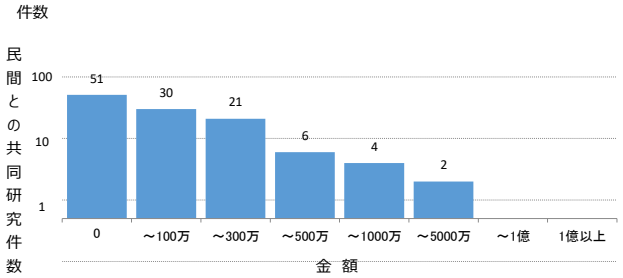
間接経費割合
10%以上15%未満

株式	新株予約権

■共同研究

	2016年度		2017年度		順位※	
	受入額（千円）	件数	受入額（千円）	件数		
全体	133,243	94	163,763	132		位
民間企業のみ	114,809	92	132,217	114		位
大企業	74,812	46	104,045	63		位
中小企業	39,997	46	28,172	51		位

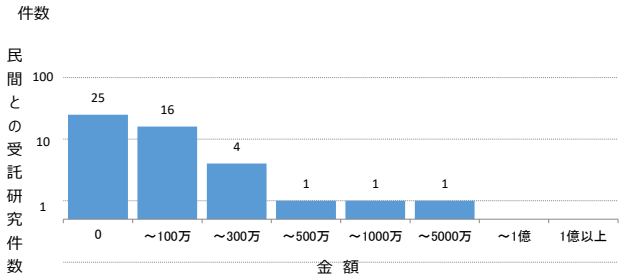
※順位は2017年度の受入額を国公私立で比較したもの



■受託研究

	2016年度		2017年度		順位※	
	受入額（千円）	件数	受入額（千円）	件数		
全体	332,098	100	365,915	126		位
民間企業のみ	37,700	39	39,240	48		位
大企業	23,053	25	27,514	28		位
中小企業	14,647	14	11,726	20		位

※順位は2017年度の受入額を国公私立で比較したもの



特許出願・活用実績

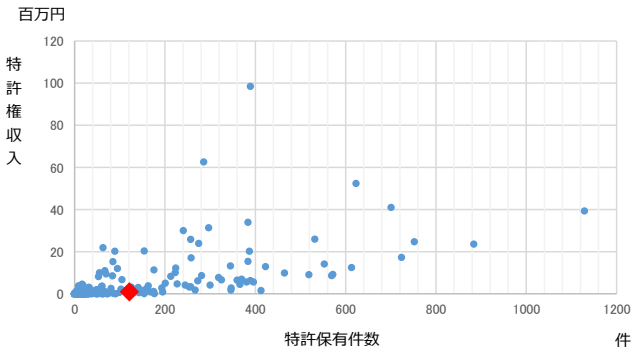
職務発明の帰属	大学	発明者
		研究者あたり
特許出願件数	31	0.055
特許保有件数	121	0.213

不実施補償の取扱
契約雛形の条項に従う
不実施補償を求めない場合がある
原則、不実施補償は求めない
その他

特許権実施等件数	11	実施等件数あたり
特許権実施等収入（千円）	920	83.6

出願数上位技術分野（2017年公開）

順位	IPC	分野	件数
1	A61	医学・獣医学；衛生学	5
2	H02	電力の発電、変換、配電	4
3	B01	物理的・化学的方法または装置一般	3
3	G01	測定、試験	3
5	C01	無機化学	2



その他の体制整備

ＵＲＡ

実務担当者数	5 名	URA当たり研究者数
		114

各種規程類の整備状況

産学連携ポリシー	職務発明規程（教職員のみ対象）
知的財産ポリシー	発明補償関係規程（教職員、学生）
共同研究取扱規程	守秘義務に係る規程（教職員のみ対象）
受託研究取扱規程	守秘義務に関する規程（教職員、学生対象）
研究成果有体物取扱規程	営業秘密管理に関する規程
研究成果有体物取扱規程	株式の取扱等規程、ポリシー

産学連携へのインセンティブ

インセンティブ設計あり	インセンティブ設計なし

クロスアポイントメントの実績（人）

	受入	派遣
大学		
企業		

クロアポ規定	有	無

企業とのクロアポ	可能	不可

ベンチャー支援体制

大学発ベンチャー数	3 社

相談窓口		支援ファンド	
有	無	有	無
設立ポリシー・推進計画		支援総額（千円）	
有	無		

インキュベーション施設		
有	無	
部屋数		件
利用件数		件
空室		件

産学官連携を目的とした主なイベント・外部の展示会等

イベント名	実施時期
大分地区産学交流会	6月下旬
技術交流会	1月
イノベーションジャパン	8月下旬

組織的産学連携活動

産学連携本部が関与した共同研究	25 件
内、マッチングを行い、契約締結した件数	25 件

分野横断型共同研究	4 件

平均(目安)交渉期間	3ヶ月以上6ヶ月未満

■組織的産学連携活動の取組事例

大分大学減災・復興デザイン教育研究センターによる地域防災・減災の強化と持続可能社会の追求

概要

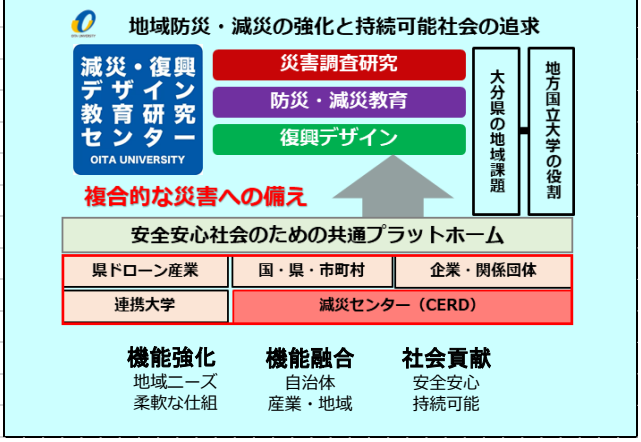
大分大学では研究グループ等で個別に行われている研究のうち、独創的な研究、異分野連携研究、あるいは地域課題の解決を目指す実践的な研究などを行うグループを大分大学認定研究チーム「BURST：Bundai Researcher Team」に認定し、研究を支援することで、イノベーションの創出や地域課題の解決に結びつけ、科研費等外部資金獲得への発展を目指している。

その中で、平成29年6月にBURSTに認定された「減災・復興デザイン教育研究センター」（以下、本センターと呼ぶ）においては、地域の安全・安全・安心社会構築に寄与すべく、「災害調査」「防災教育」「復興デザイン」を大きな柱として活動を行ってきた。その後、大分県では、平成29年の九州北部豪雨、台風18号、平成30年4月に中津市耶馬溪町の土砂崩れ災害に見舞われた。さらに2年前の熊本地震においても別府市や由布市を中心に被害が発生している。また、南海トラフ巨大地震による被害想定だけでなく、中央構造線断層帯の評価見直しに伴う被害想定の調査が進んでもいる。さらには、鶴見岳・伽藍岳、九重山などの火山災害も懸念がされている。

このような多様かつ複合的な災害への備えが全国的な課題になる中、成30年1月1日に本センターを学内共同教育研究施設として正式に設置した。

本学における地域貢献機能の強化も並行して進め、これらの分野の連携・強化を図り、「地域課題の解決」「安全・安心社会の形成」「持続可能社会の追求」を進める人材育成・技術者養成を行うと同時に、自治体や企業、大学が有する地理空間情報（データ）を共有化する安全安心社会のための共通プラットホームを構築し、データの共有、利活用の観点から自治体との機能融合を図っている。

体制図等



■産学連携活動の主な実用化事例

新規抗酸化剤アルファリポ酸誘導体を用いた抗がん剤誘発脱毛抑制剤開発

概要

・この成果により解決が図られた現在社会が直面する課題

我が国で増え続けるがん患者において、その有力な治療法である抗がん剤治療に伴い生じる代表的副作用「脱毛」に関して、これまでに有効な治療薬や予防薬がないこと。

・成果

産学官共同研究にて、抗がん剤治療による脱毛を生じる患者が使用しうる世界初のαリポ酸誘導配合頭皮用スカルプローションの商品化を実現し、商品名「HairRepro MEDI α」として、2018年1月より毛髪用化粧品としてアデランス株式会社およびユフリサーチ株式会社（大分大学発ベンチャー企業）より市場に販売開始を行っている。

・実用化まで至ったポイント、要因

1）抗癌剤治療患者のニーズを臨床研究にて客観的に正確に明らかにできた点
2）実用化のためのシーズに関して副作用の少ない新規抗酸化剤を選択した点
3）大分大学のがん基礎研究・抗がん剤治療・臨床試験・創薬など、各専門家が参加する研究チームを組織できた点
4）毛髪に関する世界のリーディング企業（株式会社アデランス）と共同研究が実現できた点
5）用法特許を取得できた点（有限会社オガリサーチとの共同出願）
6）大分大学発ベンチャー企業ユフリサーチによる原材料供給が実現できた点
7）倫理委員会承認を得て多施設共同臨床試験にて有用性のエビデンス確立を実現できた点

・研究開発のきっかけ

in vivoでの抗がん剤誘発脱毛抑制効果の結果を国際学会にて発表したところBest Awardを獲得し、医学界におけるその注目度の高さを感じ、本邦の研究者や企業の協力を得ることができた

・民間企業等から大学等に求められた事項

研究開発段階から、契約に関する相談ができるよう産学連携担当者の関与が求められた。

・技術の新しい点、パフォーマンスの優位性

1）抗がん剤誘発脱毛の機序として酸化ストレスやアポトーシスの関与を明らかにした点、2）そのメカニズム制御による脱毛抑制効果に関する用途特許を獲得できた点、3）わが国の先進的施設における第III相臨床試験にてその有効性を明らかにし質の高いエビデンスを確立した点

図・写真・データ

図4.『HairRepro MEDI α』内容量　：170ml 販売価格：6,900円＋消費税

・ファンディング、表彰等
・参考URL

Best Presentation Award, OOTR The 7th Annual Conference, 2011, Hong Kong, Chaina.　　平山賞、第17回日本毛髪学会、2012年

国立

島根大学

大学全体の経営理念における産学官連携活動の取組方針

島根大学のビジョンの一つに「地域問題の解決に向けた社会貢献活動の推進」を掲げ、地域社会における課題の解決に資する研究や産学官連携研究を推進し、地域の創生・発展に貢献することを目指している。

基礎情報

大学の得意分野とその具体例

大学が位置する島根県の大きな産業の一つが、たたら製鉄に遡る金属関連産業である。島根大学では、戦略的研究推進センターの中の研究グループの一つとして「たたらナノテクプロジェクトセンター」を設け、地域の金属関連企業との研究・開発面での連携や人材育成などについて連携を行っている。

産学官連携活動において今後重点化したい事項

地元企業との連携の促進、特に、幅広い研究テーマで企業の人材育成まで含めた産学連携を進め、地域イノベーションの創出に貢献していきたい。

運営費交付金	10,887,000 千円		
研究者数	865 名	実用化数	1 件

窓口	地域未来協創本部
担当者	松本　圭介
TEL	0852-32-9728
Email	rsd-chiiki@office.shimane-u.ac.jp
産連HP	https://www.shimane-u.ac.jp/research/research001.html
シーズDB	https://www.staffsearch.shimane-u.ac.jp/kenkyu

外部資金

科研費		その他政府系資金（千円）	民間資金（千円）
金額	件数		
439,685 千円	257	510,538	572,714

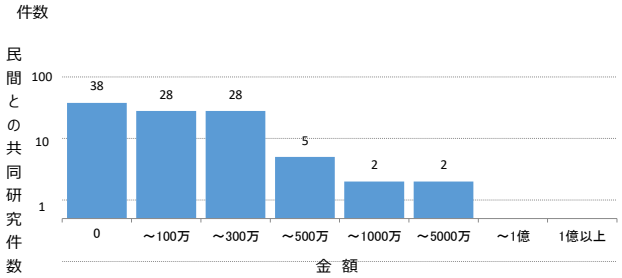
間接経費割合
間接経費の割合を定めていない

株式	新株予約権

■共同研究

	2016年度 受入額（千円）	2016年度 件数	2017年度 受入額（千円）	2017年度 件数	順位※	
全体	126,581	131	156,627	131		位
民間企業のみ	91,986	102	120,764	103		位
大企業	49,518	57	62,959	52		位
中小企業	42,468	45	57,805	51	39	位

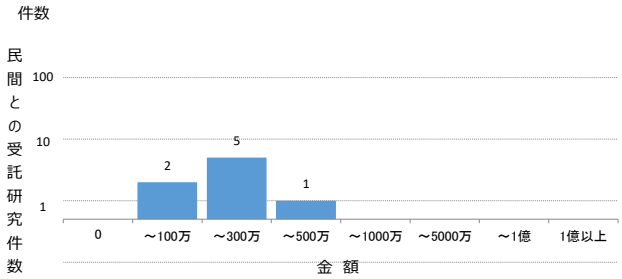
※順位は2017年度の受入額を国公私立で比較したもの



■受託研究

	2016年度 受入額（千円）	2016年度 件数	2017年度 受入額（千円）	2017年度 件数	順位※	
全体	292,957	63	217,324	63		位
民間企業のみ	3,326	9	12,574	8		位
大企業	3,326	8	7,994	4		位
中小企業	0	1	4,580	4		位

※順位は2017年度の受入額を国公私立で比較したもの



産学連携担当部署の体制

産学連携担当部署			実務者当たり研究者数		
実務担当者数	12 名		72		
専門家の配置	弁護士	弁理士	税理士	公認会計士	その他

産学連携業務分担	産連本部	他部署	外部委託
共同研究等の企画・提案	○		
契約書での成果目標、達成時の明記			
共同研究契約の締結/判断（契約権限の集中）	○	○	
共同研究の進捗管理とフィードバック			
企業ニーズに適応した技術移転・事業化提案	○		

特許出願・活用実績

職務発明の帰属	大学	発明者

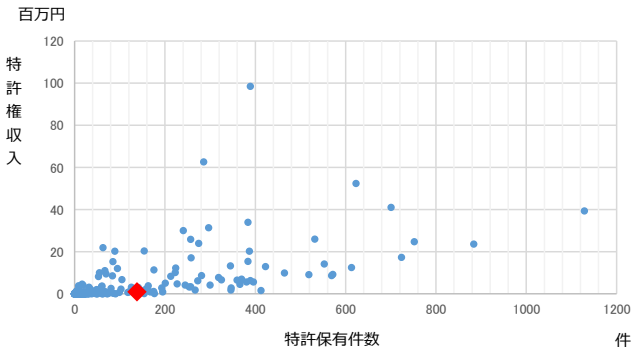
	研究者あたり
特許出願件数	9	0.010
特許保有件数	138	0.160

不実施補償の取扱
契約雛形の条項に従う
不実施補償を求めない場合がある
原則、不実施補償は求めない
その他

特許権実施等件数	20	実施等件数あたり
特許権実施等収入（千円）	1,016	50.8

出願数上位技術分野（2017年公開）

順位	IPC	分野	件数
1	G01	測定、試験	10
2	C04	セメント、コンクリート、人造石、セラミックス、耐火物	3
2	H01	基本的電気素子	3
4	C22	冶金、鉄・非鉄合金等	2
4	G06	計算、計数	2
4	H02	電力の発電、変換、配電	2



その他の体制整備

ＵＲＡ

実務担当者数	2 名	URA当たり研究者数
		433

各種規程類の整備状況

産学連携ポリシー	職務発明規程（教職員のみ対象）
知的財産ポリシー	守秘義務に係る規程（教職員のみ対象）
共同研究取扱規程	守秘義務に関する規程（教職員、学生対象）
受託研究取扱規程	営業秘密管理に関する規程
研究成果有体物取扱規程	株式の取扱等規程、ポリシー

産学連携へのインセンティブ

インセンティブ設計あり	インセンティブ設計なし

クロスアポイントメントの実績（人）

	受入	派遣
大学	1	
企業		

クロアポ規定	有	無

企業とのクロアポ	可能	不可

ベンチャー支援体制

大学発ベンチャー数	6 社

相談窓口		支援ファンド	
有	無	有	無

設立ポリシー・推進計画	
有	無

支援総額（千円）

0

インキュベーション施設		
	有	無
部屋数		件
利用件数	2	件
空室		件

産学官連携を目的とした主なイベント・外部の展示会等

イベント名	実施時期
イノベーションジャパン	毎年8月
アグリビジネス創出フェア	毎年10か11月
いずも産業未来博	毎年11月

組織的産学連携活動

産学連携本部が関与した共同研究	31 件
内、マッチングを行い、契約締結した件数	31 件

分野横断型共同研究	件

平均(目安)交渉期間	1ヶ月以上3ヶ月未満

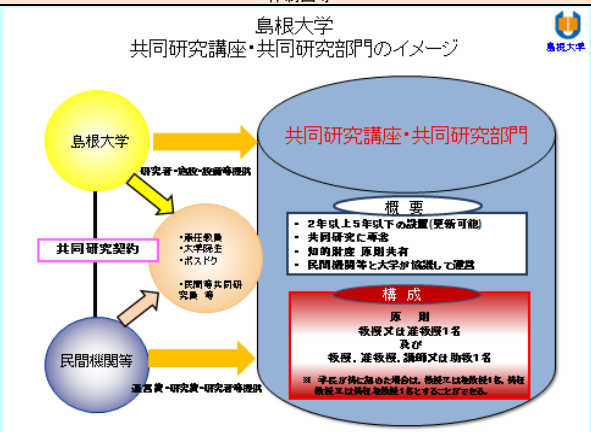
■組織的産学連携活動の取組事例

共同研究講座の設置

概要

島根大学は、産学連携活動の一層の推進を図るため、民間機関等から受け入れる資金を有効に活用し、一定期間継続的に共通の研究課題について研究を行う拠点として共同研究講座の設置を進めている。
島根県安来市にある株式会社キグチテクニクスと連携して、「キグチテクニクス構造材料共同研究講座」を第1号の共同研究講座として、平成29年8月に設置した。株式会社キグチテクニクスは、金属材料をはじめとした材料試験を得意とする地域の企業だが、世界に3社しかない航空機エンジンメーカーのうち、2社の認定をとっている日本では数少ない企業の一つである。本学と株式会社キグチテクニクスとは、これまで総合理工学研究科の（たたらナノテクプロジェクトセンターの）教員を中心としたグループとの共同研究やインターンシップ、卒業生の受け入れ等において連携・協力を図ってきた。この共同研究講座は、今後これらの連携・協力をますます強化して、地域産業の振興、関連分野の学術研究の活性化、ものづくりの推進、人材育成及び国際交流などの推進において協力し、地域社会の発展に寄与することを目的にしている。
第2号として、医学部の教員と株式会社RESVO（東京）が連携し、平成30年1月に「免疫精神神経学共同研究講座」を設置した。この共同研究講座では、免疫障害に由来する統合失調症の基礎研究に強みを持つRESVOと共同で免疫障害に由来する精神神経疾患の治療法の開発に挑む予定である。治療開発に困難を極めている精神神経疾患に対し新たな扉を開くことが期待される。

体制図等



■産学連携活動の主な実用化事例

国立

茨城大学

基礎情報

大学の得意分野とその具体例

産学官連携活動において今後重点化したい事項

運営費交付金	6,944,000 千円		
研究者数	609 名	実用化数	0 件

窓口	研究・産学官連携機構
担当者	高橋　秀治
TEL	０２９４－３８－５０１６
Email	sangaku@ml.ibaraki.ac.jp
産連HP	http://www.iric.ibaraki.ac.jp
シーズDB	1https://info.ibaraki.ac.jp/scripts/websearch/index.htm　2https://www.iric.ibaraki.ac.jp/sangaku/seeds.html

外部資金

科研費		その他政府系資金（千円）	民間資金（千円）
金額	件数		
514,008 千円	397	644,899	219,151

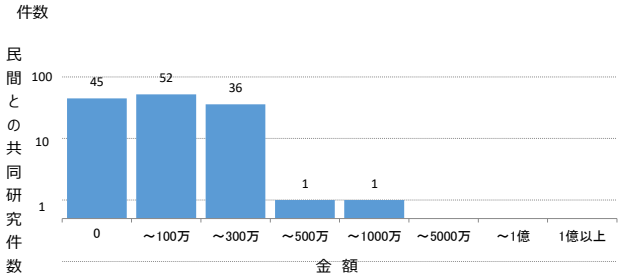
間接経費割合
10%未満

株式	新株予約権

■共同研究

	2016年度 受入額（千円）	2016年度 件数	2017年度 受入額（千円）	2017年度 件数	順位※
全体	122,683	180	152,625	204	位
民間企業のみ	92,168	123	88,473	135	位
大企業	75,821	67	71,169	84	位
中小企業	16,347	56	17,304	51	位

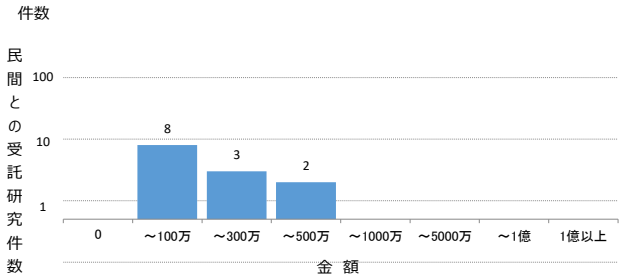
※順位は2017年度の受入額を国公私立で比較したもの



■受託研究

	2016年度 受入額（千円）	2016年度 件数	2017年度 受入額（千円）	2017年度 件数	順位※
全体	725,888	71	595,782	68	位
民間企業のみ	9,215	4	15,035	13	位
大企業	7,615	2	12,701	10	位
中小企業	1,600	2	2,334	3	位

※順位は2017年度の受入額を国公私立で比較したもの



産学連携担当部署の体制

産学連携担当部署			実務者当たり研究者数		
実務担当者数	18 名		34		
専門家の配置	弁護士	弁理士	税理士	公認会計士	その他

産学連携業務分担	産連本部	他部署	外部委託
共同研究等の企画・提案	○		
契約書での成果目標、達成時の明記			
共同研究契約の締結/判断（契約権限の集中）	○		
共同研究の進捗管理とフィードバック			
企業ニーズに適応した技術移転・事業化提案			

特許出願・活用実績

職務発明の帰属	大学	発明者

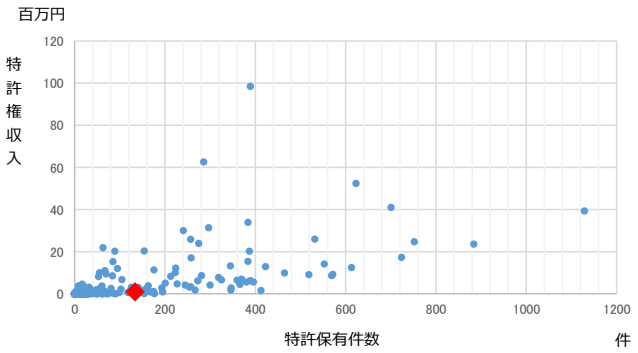
	研究者あたり
特許出願件数	29	0.048
特許保有件数	134	0.220

不実施補償の取扱
契約雛形の条項に従う
不実施補償を求めない場合がある
原則、不実施補償は求めない
その他

特許権実施等件数	12	実施等件数あたり
特許権実施等収入（千円）	924	77.0

出願数上位技術分野（2017年公開）

順位	IPC	分野	件数
1	H01	基本的電気素子	5
1	H02	電力の発電、変換、配電	5
3	C23	金属質材料への被覆；金属質材料による材料への被覆；化学的表面処理・金属質材料の拡散処理・真空蒸着、スパッ	3
4	B01	物理的・化学的方法または装置一般	2
4	G02	光学	2
4	G21	核物理、核工学	2
4	H04	電気通信技術	2



その他の体制整備

ＵＲＡ

実務担当者数	4 名	URA当たり研究者数
		152

各種規程類の整備状況

産学連携ポリシー	職務発明規程（教職員のみ対象）
知的財産ポリシー	発明補償関係規程（教職員、学生）
共同研究取扱規程	守秘義務に係る規程（教職員のみ対象）
受託研究取扱規程	守秘義務に関する規程（教職員、学生対象）
研究成果有体物取扱規程	営業秘密管理に関する規程
	株式の取扱等規程、ポリシー

産学連携へのインセンティブ

インセンティブ設計あり	インセンティブ設計なし

クロスアポイントメントの実績（人）

	受入	派遣
大学		
企業	1	

クロアポ規定	有	無

企業とのクロアポ	可能	不可

■組織的産学連携活動の取組事例

■産学連携活動の主な実用化事例

ベンチャー支援体制

大学発ベンチャー数	8 社

相談窓口		支援ファンド	
有	無	有	無

設立ポリシー・推進計画		支援総額（千円）
有	無	10,671

インキュベーション施設		
有	無	
部屋数	28	件
利用件数	2	件
空室	26	件

産学官連携を目的とした主なイベント・外部の展示会等

イベント名	実施時期
イノベーションジャパン2017	8月
めぶきFGものづくり企業フォーラム2018	2月
アグリビジネス創出フェア2017	10月

組織的産学連携活動

産学連携本部が関与した共同研究	30 件
内、マッチングを行い、契約締結した件数	19 件

分野横断型共同研究	2 件

平均(目安)交渉期間	1ヶ月以上3ヶ月未満

国立

琉球大学

基礎情報

大学の得意分野とその具体例

産学官連携活動において今後重点化したい事項

運営費交付金	12,307,000 千円		
研究者数	1,067 名	実用化数	1 件

窓口	地域連携推進機構
担当者	天願　翔太
TEL	098-895-8031
Email	sangaku@to.jim.u-ryukyu.ac.jp
産連HP	https://iicc.skr.u-ryukyu.ac.jp/
シーズDB	①https://iicc.skr.u-ryukyu.ac.jp/matching/②http://kenkyushadb.lab.u-ryukyu.ac.jp/search?m=home&l=ja

産学連携担当部署の体制

産学連携担当部署		実務者当たり研究者数			
実務担当者数	6 名	178			
専門家の配置	弁護士	弁理士	税理士	公認会計士	その他

産学連携業務分担	産連本部	他部署	外部委託
共同研究等の企画・提案			
契約書での成果目標、達成時の明記		○	
共同研究契約の締結/判断（契約権限の集中）		○	
共同研究の進捗管理とフィードバック			
企業ニーズに適応した技術移転・事業化提案			

特許出願・活用実績

職務発明の帰属	大学	発明者

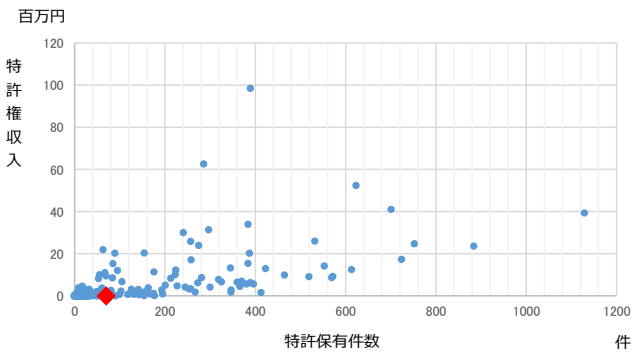
		研究者あたり
特許出願件数	11	0.010
特許保有件数	70	0.066

不実施補償の取扱
契約雛形の条項に従う
不実施補償を求めない場合がある
原則、不実施補償は求めない
その他

特許権実施等件数	12	実施等件数あたり
特許権実施等収入（千円）	2	0.2

出願数上位技術分野（2017年公開）

順位	IPC	分野	件数
1	A61	医学・獣医学；衛生学	1
1	B29	プラスチックの加工、可塑状態の物質の加工一般	1
1	C07	有機化学	1
1	E02	水工、基礎、土砂の移送	1
1	H01	基本的電気素子	1
1	H04	電気通信技術	1



外部資金

科研費		その他政府系資金（千円）	民間資金（千円）
金額	件数		
634,140 千円	288	995,362	693,901

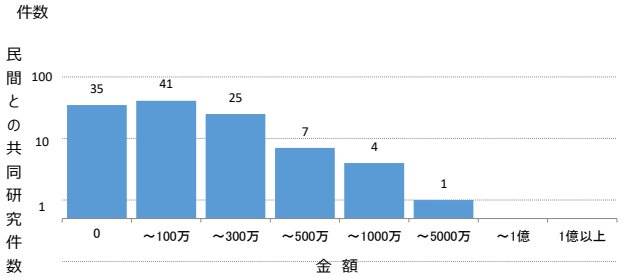
間接経費割合
間接経費の割合を定めていない

株式	新株予約権

■共同研究

	2016年度		2017年度		順位※	
	受入額（千円）	件数	受入額（千円）	件数		
全体	133,348	125	144,915	134		位
民間企業のみ	113,073	107	119,357	113		位
大企業	59,162	45	58,769	40		位
中小企業	53,911	62	60,588	73	36	位

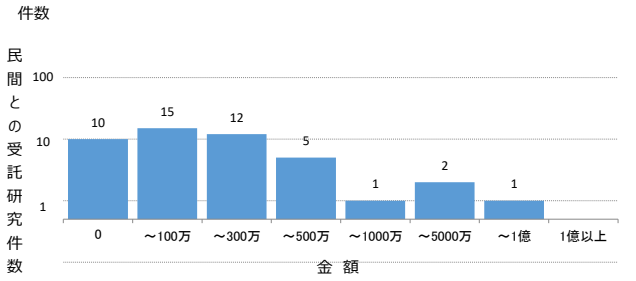
※順位は2017年度の受入額を国公私立で比較したもの



■受託研究

	2016年度		2017年度		順位※	
	受入額（千円）	件数	受入額（千円）	件数		
全体	940,784	182	1,154,439	196	31	位
民間企業のみ	205,010	30	184,635	46	13	位
大企業	167,602	12	138,666	17	18	位
中小企業	37,408	18	45,969	29	16	位

※順位は2017年度の受入額を国公私立で比較したもの



その他の体制整備

URA

実務担当者数	4 名	URA当たり研究者数
		267

各種規程類の整備状況

産学連携ポリシー	発明補償関係規程（教職員、学生）
知的財産ポリシー	守秘義務に係る規程（教職員のみ対象）
共同研究取扱規程	守秘義務に関する規程（教職員、学生対象）
受託研究取扱規程	営業秘密管理に関する規程
研究成果有体物取扱規程	株式の取扱等規程、ポリシー

産学連携へのインセンティブ

インセンティブ設計あり	インセンティブ設計なし

クロスアポイントメントの実績（人）

	受入	派遣
大学		
企業		

クロアポ規定	有	無

企業とのクロアポ	可能	不可

ベンチャー支援体制

大学発ベンチャー数	15 社

相談窓口		支援ファンド	
有	無	有	無
設立ポリシー・推進計画		支援総額（千円）	
有	無		

インキュベーション施設		
有	無	
部屋数	31	件
利用件数	2	件
空室	29	件

産学官連携を目的とした主なイベント・外部の展示会等

イベント名	実施時期
イノベーション・ジャパン参加	8-9月
アグリビジネス創出フェア参加	10-11月
沖縄の産業まつり参加	10月

組織的産学連携活動

産学連携本部が関与した共同研究	41 件
内、マッチングを行い、契約締結した件数	10 件

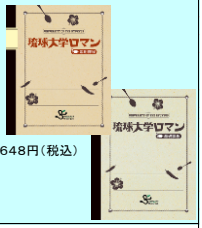
分野横断型共同研究	件

平均(目安)交渉期間	1ヶ月以上3ヶ月未満

■組織的産学連携活動の取組事例

■産学連携活動の主な実用化事例

琉球大学ブランド商品

概要	図・写真・データ
・この成果により解決が図られた現在社会が直面する課題	琉球大学ブランド商品
地元企業との連携による地域資源を活用した商品開発による大学ブランドの確立	**琉球大学の泡盛** 【特徴】 ・R217酵母は、農学部（外山博英教授）が独自に開発した新たな酵母株。 ・R217酵母を用いて石川酒造場の伝統的な甕仕込みで醸造することで、泡盛らしさを保ちつつ、さわやかでフルーティーな風味の泡盛を開発することに成功。 ・本商品のラベルは、琉球大学の学生が中心となって琉球大学章を元にデザインした。 1，800円（税込）
・成果	
平成28年度に、琉球大学ブランド商品開発支援事業で支援を行い「琉球大学の泡盛」「琉大ロマン（スープカレー）」を商品化した。地元企業と連携して地域資源を活用したこれらの商品は、テレビや新聞で取り上げられ、高い注目を浴びた。	
・実用化まで至ったポイント、要因	**琉球大学ロマン** 【特徴】 ・琉球大学農学部（本村恵二）教授と本部町の農家で共同開発した春ウコン（琉大CL2 号）を含有。 ・沖縄県内人気カレー店・あじとやが監修。 ・沖縄県産黒糖を使用した、あじとやオリジナルスパイスを使用。 ・着色料、香料、化学調味料、保存料不使用。 ・次世代アントレプナー事業で活動している琉球大学の学生が企画やパッケージデザインなどで参加。 ※H30年6月より商品名を「琉球大学カレー」に変更  648円（税込）
本学のブランド確立に向けて、地域連携推進機構を中心に地元企業や学外の専門家も交え、本学の教員・学生の持つアイディアの商用化の検討段階から販売まで継続的な支援を行った。	
・研究開発のきっかけ	
平成28年度　琉球大学ブランド商品開発支援事業 （琉球大学地域連携推進機構産学官連携部門実施）	
・民間企業等から大学等に求められた事項	
広報支援、協力体制の確立、ライセンス料、契約に関する相談等	
・技術の新しい点、パフォーマンスの優位性	・ファンディング、表彰等 ・参考URL
・「琉球大学の泡盛」は、農学部（外山博英教授）によって得られた「R217 酵母」を用いて、県内企業の（株）バイオジェットと（株）石川酒造場の協力を受け、伝統的な甕仕込みにより醸造することで、さわやかなフルーティーな風味となった泡盛 ・「琉球大学ロマン」は、農学部（本村恵二教授）と本部町の農家とで共同開発した春ウコン「琉大CL2号」を用いて、県内のでカレー屋店を展開している「（株）あじとや」の協力を受け、開発されたスープキーマカレー ※2商品共に本学学生がパッケージデザイン・PR活動に携わった。	【表彰等】 ・「琉球大学の泡盛」平成29年11月11日に2017年秋期全国酒類コンクールで1位を受賞 【参考URL】 ・「琉球大学の泡盛」販売サイト：https://ishikawa-syuzojo.net/SHOP/AI0024.html ・「琉球大学 カレー」販売サイト：http://ajitoya.net/products.html ・H29年度開発商品（平成30年度販売）「Sun Lover(化粧水)」「琉大製油」について ：http://www.u-ryukyu.ac.jp/top_news/brand2018040601/

国立

宇都宮大学

基礎情報

大学の得意分野とその具体例

・光学分野
・工農連携分野
・バイオサイエンス分野

産学官連携活動において今後重点化したい事項

・異分野融合推進及び支援体制の強化
・学内シーズと学外シーズとのマッチング支援体制及び研究成果の社会への公開体制の強化
・知的財産の活用強化

運営費交付金	5,519,000 千円		
研究者数	377 名	実用化数	0 件

窓口	産学官連携・知的財産本部
担当者	毛塚　亜依
TEL	028-689-6316
Email	sangaku@miya.jm.utsunomiya-u.ac.jp
産連HP	http://www.sangaku.utsunomiya-u.ac.jp/index.html
シーズDB	http://www.sangaku.utsunomiya-u.ac.jp/seeds/researcher-index2.html

外部資金

科研費		その他政府系資金（千円）	民間資金（千円）
金額	件数		
328,811 千円	171	275,251	247,438

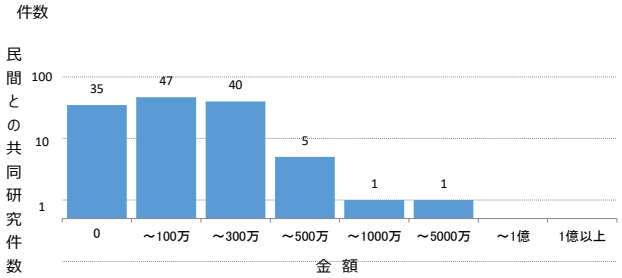
間接経費割合
10%以上15%未満

株式	新株予約権

■共同研究

	2016年度 受入額（千円）	2016年度 件数	2017年度 受入額（千円）	2017年度 件数	順位※	
全体	136,143	132	125,261	141		位
民間企業のみ	120,228	118	118,015	129		位
大企業	96,411	71	95,639	74		位
中小企業	23,817	47	22,376	55		位

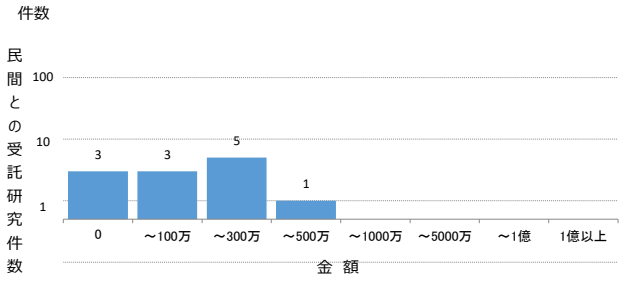
※順位は2017年度の受入額を国公私立で比較したもの



■受託研究

	2016年度 受入額（千円）	2016年度 件数	2017年度 受入額（千円）	2017年度 件数	順位※	
全体	284,232	58	291,197	55		位
民間企業のみ	15,920	16	13,491	12		位
大企業	13,830	11	10,634	8		位
中小企業	2,090	5	2,857	4		位

※順位は2017年度の受入額を国公私立で比較したもの



産学連携担当部署の体制

産学連携担当部署			実務者当たり研究者数		
実務担当者数	20 名		19		
専門家の配置	弁護士	弁理士	税理士	公認会計士	その他

産学連携業務分担	産連本部	他部署	外部委託
共同研究等の企画・提案	○		
契約書での成果目標、達成時の明記			
共同研究契約の締結/判断（契約権限の集中）	○		
共同研究の進捗管理とフィードバック			
企業ニーズに適応した技術移転・事業化提案	○		

特許出願・活用実績

職務発明の帰属	大学	発明者

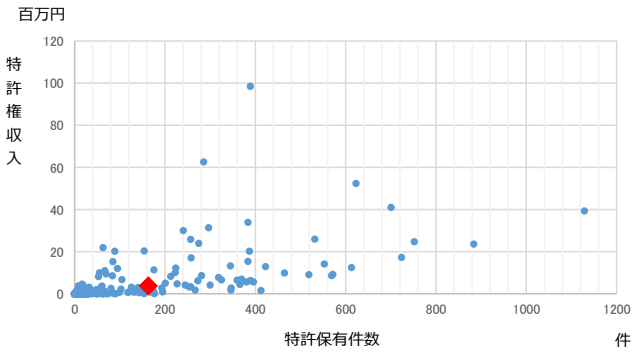
	研究者あたり
特許出願件数	22	0.058
特許保有件数	163	0.432

不実施補償の取扱
契約雛形の条項に従う
不実施補償を求めない場合がある
原則、不実施補償は求めない
その他

特許権実施等件数	14	実施等件数あたり
特許権実施等収入（千円）	3,771	269.4

出願数上位技術分野（2017年公開）

順位	IPC	分野	件数
1	C02	水、廃水、下水・汚泥の処理	2
1	C09	染料、ペイント、つや出し、天然樹脂、接着剤等	2
1	C12	生化学、微生物学、遺伝子工学等	2
1	H04	電気通信技術	2



その他の体制整備

ＵＲＡ

実務担当者数	6 名	URA当たり研究者数
		63

各種規程類の整備状況

産学連携ポリシー	職務発明規程（教職員のみ対象）
知的財産ポリシー	発明補償関係規程（教職員、学生）
共同研究取扱規程	守秘義務に係る規程（教職員のみ対象）
受託研究取扱規程	守秘義務に関する規程（教職員、学生対象）
研究成果有体物取扱規程	営業秘密管理に関する規程
研究成果有体物取扱規程	株式の取扱等規程、ポリシー

産学連携へのインセンティブ

インセンティブ設計あり	インセンティブ設計なし

クロスアポイントメントの実績（人）

	受入	派遣
大学		
企業		

クロアポ規定	有	無

企業とのクロアポ	可能	不可

ベンチャー支援体制

大学発ベンチャー数	5 社

相談窓口		支援ファンド	
有	無	有	無

設立ポリシー・推進計画	
有	無

支援総額（千円）

インキュベーション施設			
有	無		
部屋数	8	件	
利用件数	3	件	
空室	5	件	

産学官連携を目的とした主なイベント・外部の展示会等

イベント名	実施時期
イノベーションジャパン2019　組織展示・大学見本市	8月
宇都宮大学企業交流会	9月

組織的産学連携活動

産学連携本部が関与した共同研究	29 件
内、マッチングを行い、契約締結した件数	13 件

分野横断型共同研究	5 件

平均(目安)交渉期間	1ヶ月未満

■組織的産学連携活動の取組事例

■産学連携活動の主な実用化事例

機能性新型野菜「香味菜」の開発・普及

概要	図・写真・データ
・この成果により解決が図られた現在社会が直面する課題	
近年の少子高齢化に伴う健康食ブーム、および食嗜好の多様化ニーズへの対応が求められている。	
・成果	
宇都宮大学と日光種苗株式会社等のチームは、産学連携活動により機能性新型野菜「香味菜」2系統を研究・開発し販売を開始した。これにより、栄養成分が豊富で安全性が高く機能性を有する葉物野菜の周年供給が可能となった。	
・実用化まで至ったポイント、要因	
大学の研究シーズを元に、早い段階から大学と企業（種苗～流通～飲食サービス業）がチームを組み、消費者ニーズを捉え出口戦略を明確にして取り組んだ。	
・研究開発のきっかけ	
宇都宮大学・農学部・房教授が長年取り組んできた国内唯一のアブラナ科種属交雑研究をもとに、関係者がネットワークを形成した。	
・民間企業等から大学等に求められた事項	
成果の展開に際して、産学連携担当者の関与が求められた。	
・技術の新しい点、パフォーマンスの優位性	・ファンディング、表彰等 ・参考URL
種属交雑による全く新しい野菜である点、栽培供給体制だけでなく消費拡大のためのブランド化事業も同時に行い普及に努めている点。	http://nikkoseed.com/shopdetail/000000005029/

国立

帯広畜産大学

大学全体の経営理念における産学官連携活動の取組方針

「知的財産の創出及び社会還元」と「地域及び国際社会の産業振興に貢献する人材育成」を目標とした産学官連携活動を適切かつ効果的に推進する。

基礎情報

大学の得意分野とその具体例

食料の生産から消費まで一貫した環境が揃う北海道十勝地域を基盤とした農畜産学および獣医学分野、「高精細画像解析による食肉評価システムの開発」、「高品質堆肥の製造方法及び環境型堆肥化システムの研究開発と普及」、「十勝産小麦を活用した新しいパンの製造方法と商品化」

産学官連携活動において今後重点化したい事項

知的財産の有効活用、企業等の「組織」対「組織」による本格的な連携

運営費交付金	2,820,000 千円		
研究者数	151 名	実用化数	3 件

窓口	地域連携推進センター
担当者	研究支援課　笠原
TEL	0155-49-5342
Email	kenkyu@obihiro.ac.jp
産連HP	http://www.obihiro.ac.jp/~crcenter/
シーズDB	

外部資金

科研費		その他政府系資金（千円）	民間資金（千円）
金額	件数		
150,670 千円	59	94,138	229,747

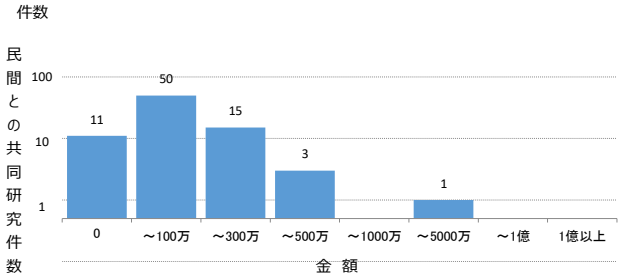
間接経費割合
10%以上15%未満

株式	新株予約権

■共同研究

	2016年度		2017年度		順位※	
	受入額（千円）	件数	受入額（千円）	件数		
全体	77,629	112	93,314	107		位
民間企業のみ	53,614	71	67,370	80		位
大企業	39,884	31	50,279	31		位
中小企業	13,730	40	17,091	49		位

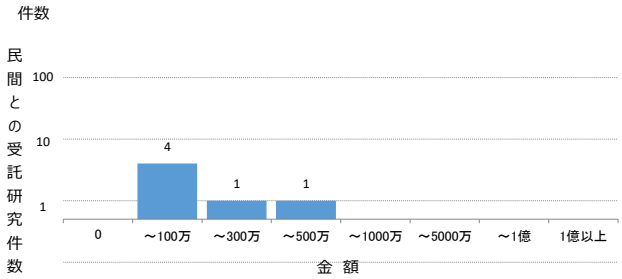
※順位は2017年度の受入額を国公私立で比較したもの



■受託研究

	2016年度		2017年度		順位※	
	受入額（千円）	件数	受入額（千円）	件数		
全体	72,826	25	107,685	33		位
民間企業のみ	573	2	6,462	6		位
大企業	295	1	998	2		位
中小企業	278	1	5,464	4		位

※順位は2017年度の受入額を国公私立で比較したもの



産学連携担当部署の体制

産学連携担当部署			実務者当たり研究者数		
実務担当者数	5 名		30		
専門家の配置	弁護士	弁理士	税理士	公認会計士	その他

産学連携業務分担	産連本部	他部署	外部委託
共同研究等の企画・提案	○		
契約書での成果目標、達成時の明記	○		
共同研究契約の締結/判断（契約権限の集中）	○		
共同研究の進捗管理とフィードバック			
企業ニーズに適応した技術移転・事業化提案			

特許出願・活用実績

職務発明の帰属	大学	発明者

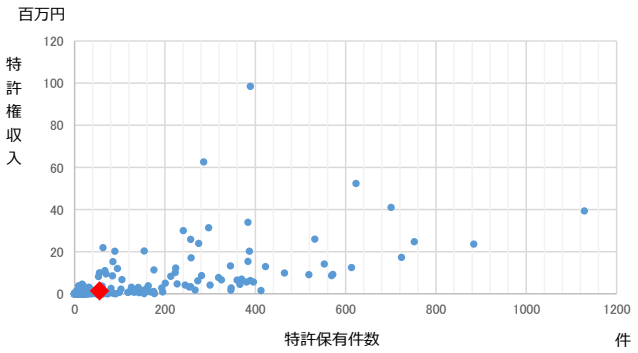
		研究者あたり
特許出願件数	17	0.113
特許保有件数	55	0.364

不実施補償の取扱
契約雛形の条項に従う
不実施補償を求めない場合がある
原則、不実施補償は求めない
その他

特許権実施等件数	15	実施等件数あたり
特許権実施等収入（千円）	1,408	93.9

出願数上位技術分野（2017年公開）

順位	IPC	分野	件数
1	A21	ベイキング、生地製造、加工の機械・設備、ベイキング生地	3
1	C12	生化学、微生物学、遺伝子工学等	3
3	A61	医学・獣医学；衛生学	2
4	G01	測定、試験	1
4	G03	写真、映画等、電子写真、ホログラフィ	1



その他の体制整備

URA		URA当たり研究者数
実務担当者数	2 名	76

各種規程類の整備状況	職務発明規程（教職員のみ対象）
産学連携ポリシー	発明補償関係規程（教職員、学生）
知的財産ポリシー	守秘義務に係る規程（教職員のみ対象）
共同研究取扱規程	守秘義務に関する規程（教職員、学生対象）
受託研究取扱規程	営業秘密管理に関する規程
研究成果有体物取扱規程	株式の取扱等規程、ポリシー

産学連携へのインセンティブ

インセンティブ設計あり	インセンティブ設計なし

クロスアポイントメントの実績（人）	受入	派遣
大学		
企業		

クロアポ規定	有	無

企業とのクロアポ	可能	不可

ベンチャー支援体制

大学発ベンチャー数	社

相談窓口		支援ファンド	
有	無	有	無
設立ポリシー・推進計画		支援総額（千円）	
有	無		

インキュベーション施設		
有	無	
部屋数		件
利用件数		件
空室		件

産学官連携を目的とした主なイベント・外部の展示会等

イベント名	実施時期
イノベーションジャパン	8月下旬
BioJapan	10月
新技術説明会	不定期

組織的産学連携活動

産学連携本部が関与した共同研究	6 件
内、マッチングを行い、契約締結した件数	6 件

分野横断型共同研究	件	平均(目安)交渉期間	1ヶ月未満

■組織的産学連携活動の取組事例

HACCPを含む食品安全マネジメントシステム運用に関する地域企業への支援

概要

【背景】2020年の東京オリンピックを契機に、食品産業を取り巻く状況は大きく変化している。それは、国際化に対応して全食品事業者へHACCP(Hazard Analysis and Critical Control Point)義務化の動きがあるためである。特に注目すべき点は、食品加工・製造・販売の営業許可を有する全ての企業・団体・個人以外に、当該許可を保有しないが食品製造を行う企業についても義務化の対象として予定されていることで、地域の中小零細企業にとってはHACCPを含む食品安全マネジメントシステムの運用が大きな懸念材料となっている。

【活動内容】このような課題解決のために、地域連携推進センターを中心としてHACCPシステム認証取得のための技術的支援ばかりでなく、各企業内でHACCPシステムを構築、維持管理することにより自立的に運用できる人材の育成に取り組んでいる。本学の食品安全マネジメントシステムに関する教育の特徴は、座学に留まらず、食品安全管理基準を満たした各種施設での実践的な演習が可能という点である。

【平成29年度実績】平成28年度に学内畜産フィールド科学センター(附属農場)の搾乳施設等でISO22000認証を取得した知見を活用し、地域の大規模農場のISO認証取得支援のためコンサルタントを実施し、認証を取得した。
【参考URL】上記の支援活動成果は十勝毎日新聞などに取り上げられ掲載された。
https://kachimai.jp/article/index.php?no=425385
http://www.obihiro.ac.jp/topic/2018/ninsyoshien_30.html

体制図等

■産学連携活動の主な実用化事例

省エネ化、省力化、安全性を追求した堆肥化システム

概要

・この成果により解決が図られた現在社会が直面する課題

酪農現場では、堆肥化知識不足から発酵させていない単なる「生ふん」の堆積といった不適切な管理の堆肥化が多く見受けられ、病原性微生物（O157等）を含む可能性が高い不良堆肥の流通が横行している。また、敷料の高騰という問題も抱えている。

・成果

開発した堆肥製造システムでは、ランニングコスト(電気代)を大幅に削減し、安全な堆肥を製造可能なシステムを実現。

・実用化まで至ったポイント、要因

堆肥の温度をモニターし、切り返し、通気量の最適化を図ることで、使用電気量の大幅な削減と高温の維持による病原微生物の死滅を実現。安全な堆肥の製造が可能とった。

・研究開発のきっかけ

基本特許を大学単独で出願権利化を進め、その後民間企業との実用化に向けた共同研究を実施し実用化に取り組み平成29年度に最初の納入がなされ、実施料収入が発生した。

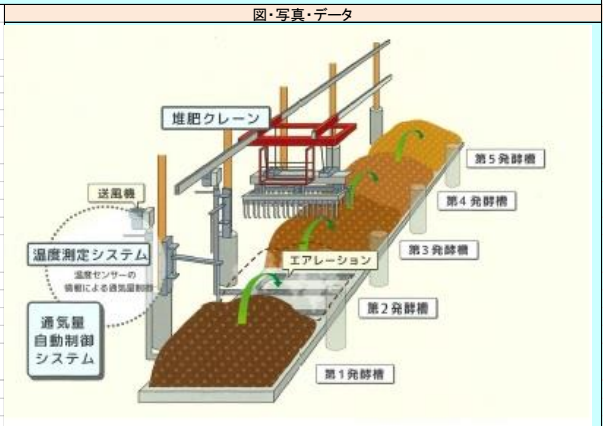
・民間企業等から大学等に求められた事項

特段の要望事項はなし。

・技術の新しい点、パフォーマンスの優位性

堆肥初期から出来上がりまでの全温度データを記録可能なため、Good Agricultural Practice（GAP：農業生産工程管理）に適応。

図・写真・データ



堆肥製造システムの概略図

・ファンディング、表彰等
・参考URL

技術移転先企業のホームページhttp://biosol.jp/technology/

国立

北見工業大学

大学全体の経営理念における産学官連携活動の取組方針

本学は、大学の使命である教育、研究および社会貢献に取り組み社会の発展に寄与する。また、産学官連携が社会との相互作用の原点であることを強く認識し、地域における知の拠点としての役割を果たす。

基礎情報

大学の得意分野とその具体例

・環境・第一次産業や寒冷地関連の工学
・地域の自治体・公組織との連携

産学官連携活動において今後重点化したい事項

・産業振興に向けたさらなる地域との連携
・地域との連携による人材の育成と定着

運営費交付金	2,475,000 千円		
研究者数	150 名	実用化数	0 件

窓口	社会連携推進センター
担当者	反保　聡史
TEL	0157-26-9153
Email	kenkyu04@desk.kitami-it.ac.jp
産連HP	http://www.kitami-it.ac.jp/about/collaboration/
シーズDB	

外部資金

科研費 金額	科研費 件数	その他政府系資金（千円）	民間資金（千円）
114,369 千円	64	109,001	102,439

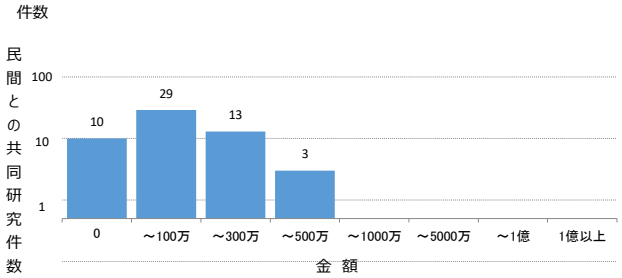
間接経費割合
10%以上15%未満

株式	新株予約権

■共同研究

	2016年度 受入額（千円）	2016年度 件数	2017年度 受入額（千円）	2017年度 件数	順位※	
全体	91,993	67	92,594	78		位
民間企業のみ	36,541	43	37,997	55		位
大企業	26,768	25	19,573	25		位
中小企業	9,773	18	18,424	30		位

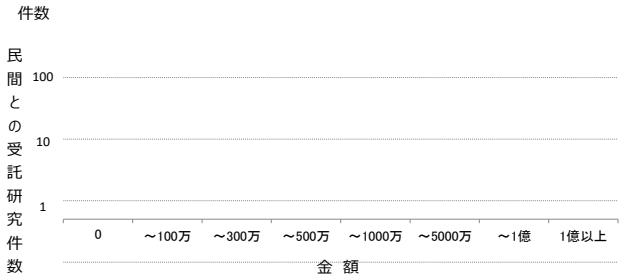
※順位は2017年度の受入額を国公私立で比較したもの



■受託研究

	2016年度 受入額（千円）	2016年度 件数	2017年度 受入額（千円）	2017年度 件数	順位※	
全体	29,382	12	54,404	13		位
民間企業のみ	350	3	0	0		位
大企業	0	0	0	0		位
中小企業	350	3	0	0		位

※順位は2017年度の受入額を国公私立で比較したもの



産学連携担当部署の体制

産学連携担当部署		実務者当たり研究者数			
実務担当者数	13 名	12			
専門家の配置	弁護士	弁理士	税理士	公認会計士	その他

産学連携業務分担	産連本部	他部署	外部委託
共同研究等の企画・提案	○		
契約書での成果目標、達成時の明記	○		
共同研究契約の締結/判断（契約権限の集中）	○		
共同研究の進捗管理とフィードバック	○		
企業ニーズに適応した技術移転・事業化提案			

特許出願・活用実績

職務発明の帰属	大学	発明者

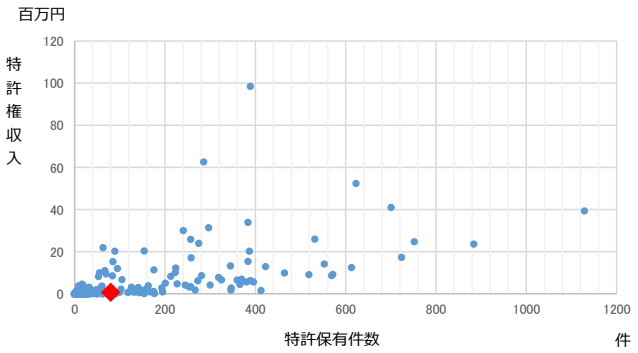
	研究者あたり
特許出願件数	7	0.047
特許保有件数	80	0.533

不実施補償の取扱
契約雛形の条項に従う
不実施補償を求めない場合がある
原則、不実施補償は求めない
その他

特許権実施等件数	8	実施等件数あたり
特許権実施等収入（千円）	724	90.5

出願数上位技術分野（2017年公開）

順位	IPC	分野	件数
1	B04	物理的・化学的工程を行なうための遠心装置・機械	1
1	C01	無機化学	1
1	C02	水、廃水、下水・汚泥の処理	1
1	C12	生化学、微生物学、遺伝子工学等	1
1	C23	金属質材料への被覆；金属質材料による材料への被覆；化学的表面処理；金属質材料の拡散処理；真空蒸着，スパッタリング，イオン注入法，または化学蒸着による被覆一般；金属質材料の防食または腐食の抑制一般	1
1	C25	電気分解・電気泳動方法、そのための装置	1
1	G02	光学	1



その他の体制整備

URA

実務担当者数	3 名	URA当たり研究者数
		50

各種規程類の整備状況

産学連携ポリシー	発明補償関係規程（教職員、学生）
知的財産ポリシー	守秘義務に係る規程（教職員のみ対象）
共同研究取扱規程	守秘義務に関する規程（教職員、学生対象）
受託研究取扱規程	営業秘密管理に関する規程
研究成果有体物取扱規程	株式の取扱等規程、ポリシー

職務発明規程（教職員のみ対象）

産学連携へのインセンティブ

インセンティブ設計あり	インセンティブ設計なし

クロスアポイントメントの実績（人）

	受入	派遣
大学	0	0
企業	0	0

クロアポ規定	有	無

企業とのクロアポ	可能	不可

ベンチャー支援体制

大学発ベンチャー数	4 社

相談窓口	
有	無

支援ファンド	
有	無

設立ポリシー・推進計画	
有	無

支援総額（千円）

インキュベーション施設		
有	無	
部屋数	22	件
利用件数	3	件
空室	0	件

産学官連携を目的とした主なイベント・外部の展示会等

イベント名	実施時期
イノベーションジャパン大学見本市	８月末
JST新技術説明会	２回／年、１１月～３月
ビジネスEXPO北海道 技術・ビジネス交流会	１１月

組織的産学連携活動

産学連携本部が関与した共同研究	13 件
内、マッチングを行い、契約締結した件数	9 件

分野横断型共同研究	0 件

平均(目安)交渉期間	1ヶ月以上3ヶ月未満

■組織的産学連携活動の取組事例

オホーツク地域の豪雨災害増加への対応策立案に向けた取り組み　―地域社会の安全安心のために―

概要

＜背景＞
平成28年8月に、北海道を連続して4個の台風が襲来し、国内でも最も降水量の少ない道東地域の降雨記録を大きく塗り替える豪雨となり人的被害を含め広範で深刻な被害をもたらした。この災害の特徴は、多くの要因が複合的にからみ合って発生していることから、その究明と対策には、地域や行政機関がこれまでにない大きな困難を抱えている。

＜概要＞
これまでに経験しなかった要因が複合的に存在する豪雨災害に対応し、地域の特性に合った防災力の向上に貢献する研究開発を強力に推進するため、研究推進機構に複合型豪雨災害研究ユニットを設置した。オホーツク地域を含む北海道東部は、農業を基盤とした寒冷地域に広域分散型の都市形態を有している。この地域特性を踏まえつつ、河川工学・橋梁工学・地盤工学の領域の専門家が共同し、これまで十分に解明されてこなかったこれらの分野が関わり合う橋梁被害、堤防被害、農地被害に焦点を当てて多角的視点による現象解明と対策手法の立案を行い、地域の防災・減災（安全安心）への貢献を目的に研究を行っている。さらに、研究ユニットメンバーは、北海道や北海道開発局の防災有識者・調査委員会委員として活動しており、北海道や北海道開発局等行政機関、建設コンサルタント業者等とも連携して情報の共有化を行い、防災・減災への計画と設計に関する検討を行っている。なお、これらの成果については、国内外の学会や地域住民、行政機関への情報発信を行い、地域の中核拠点としての役割を果たすものである。
平成29年度は、常呂川支川の柴山沢川における破堤現象について氾濫状況並びに数値計算結果に基づき，常呂川本川の背水の影響であることを明確化した。また、十勝川の2次支川である戸蔦別川に設置されている床固工群の計画を上回る規模の出水時の挙動について解析し、節腹連続河道の特性をうまく利用した施設配置計画であったことなどを明らかにした。
また、ジオセルと鋼製の排水パイプを併用した斜面安定工について、オホーツク地域創生研究パークにおいて実物大の試験を行い、従来の対策技術である特殊ふとんかご工と比べ、盛土内の水位が格段に低下することを明らかにした。さらに、斜面表層に設けた砕石層による排水促進効果についても、室内模型試験などを通じて、明らかにしつつある。

体制図等

■産学連携活動の主な実用化事例

国立

秋田大学

大学全体の経営理念における産学官連携活動の取組方針

第３期中期計画の中で「大学職員と地域企業等との連携を促進し、地域企業の研究・開発力向上に寄与するためにも、学生も参加する産学連携推進による人材育成を行うとともに、社会人のキャリアアップやキャリアチェンジを支援する社会人学び直しプログラムを実施する」として全学的に実行している。

基礎情報

大学の得意分野とその具体例

創設以来の実績がある資源探査、リサイクル技術開発の実績を踏まえ、地球・資源分野の国際的研究、津波や雪害に関する地域防災の研究などを推進している。

産学官連携活動において今後重点化したい事項

高齢化先進県として、スマート社会、地域包括ケアの確立を目指した産学官医金のオール秋田による体制整備を行うとともに、医療・福祉・看護・介護に関する医理工連携分野において、オープンイノベーションの構築と推進を目標としている。

運営費交付金	9,594,000 千円		
研究者数	639 名	実用化数	1 件

窓口	産学連携推進機構
担当者	矢口 玲
TEL	018-889-3011
Email	sangaku@jimu.akita-u.ac.jp
産連HP	http://www.akita-u.ac.jp/crc/
シーズDB	http://akitauinfo.akita-u.ac.jp/search?m=home&l=ja

産学連携担当部署の体制

産学連携担当部署			実務者当たり研究者数		
実務担当者数	14 名		46		
専門家の配置	弁護士	弁理士	税理士	公認会計士	その他

産学連携業務分担	産連本部	他部署	外部委託
共同研究等の企画・提案	○		
契約書での成果目標、達成時の明記			
共同研究契約の締結/判断（契約権限の集中）		○	
共同研究の進捗管理とフィードバック	○		
企業ニーズに適応した技術移転・事業化提案			○

特許出願・活用実績

職務発明の帰属	大学	発明者

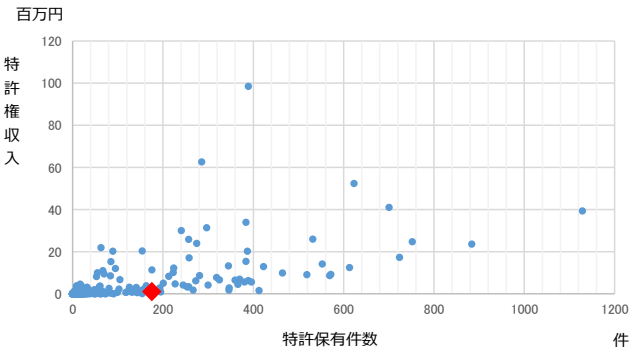
		研究者あたり
特許出願件数	31	0.049
特許保有件数	175	0.274

不実施補償の取扱
契約雛形の条項に従う
不実施補償を求めない場合がある
原則、不実施補償は求めない
その他

特許権実施等件数	25	実施等件数あたり
特許権実施等収入（千円）	1,047	41.9

出願数上位技術分野（2017年公開）

順位	IPC	分野	件数
1	C25	電気分解・電気泳動方法、そのための装置	6
1	H01	基本的電気素子	6
3	A61	医学・獣医学；衛生学	3
4	G02	光学	2
4	A45	手持品または旅行用品	2



外部資金

科研費		その他政府系資金（千円）	民間資金（千円）
金額	件数		
551,460 千円	252	325,117	821,396

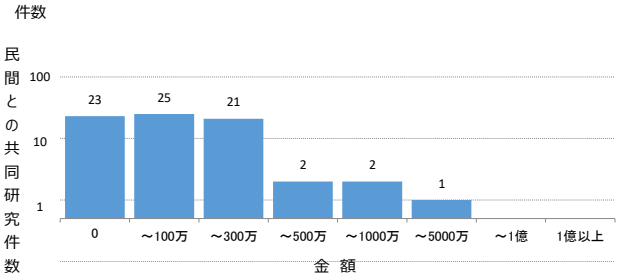
間接経費割合
10%以上15%未満

株式	新株予約権

■共同研究

	2016年度		2017年度		順位※	
	受入額（千円）	件数	受入額（千円）	件数		
全体	97,172	83	90,666	84		位
民間企業のみ	74,518	74	77,456	74		位
大企業	60,847	49	67,447	48		位
中小企業	13,671	25	10,009	26		位

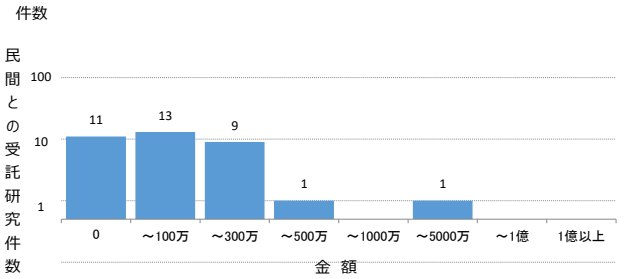
※順位は2017年度の受入額を国公私立で比較したもの



■受託研究

	2016年度		2017年度		順位※	
	受入額（千円）	件数	受入額（千円）	件数		
全体	496,638	119	395,969	119		位
民間企業のみ	108,578	40	49,433	35		位
大企業	103,172	27	45,768	29	49	位
中小企業	5,406	13	3,665	6		位

※順位は2017年度の受入額を国公私立で比較したもの



その他の体制整備

URA

実務担当者数	1	名	URA当たり研究者数
			639

各種規程類の整備状況

産学連携ポリシー	職務発明規程（教職員のみ対象）
知的財産ポリシー	発明補償関係規程（教職員、学生）
共同研究取扱規程	守秘義務に係る規程（教職員のみ対象）
受託研究取扱規程	守秘義務に関する規程（教職員、学生対象）
研究成果有体物取扱規程	営業秘密管理に関する規程
	株式の取扱等規程、ポリシー

産学連携へのインセンティブ

インセンティブ設計あり	インセンティブ設計なし

クロスアポイントメントの実績（人）

	受入	派遣
大学		
企業		

クロアポ規定	有	無

企業とのクロアポ	可能	不可

ベンチャー支援体制

大学発ベンチャー数	4	社

相談窓口		支援ファンド	
有	無	有	無
設立ポリシー・推進計画		支援総額（千円）	
有	無		

インキュベーション施設			
有	無		
部屋数	5	件	
利用件数	0	件	
空室	5	件	

産学官連携を目的とした主なイベント・外部の展示会等

イベント名	実施時期
イノベーション・ジャパン-大学見本市	8月
あきた産学官連携フォーラム	10月
新技術説明会	3月

組織的産学連携活動

産学連携本部が関与した共同研究	0	件
内、マッチングを行い、契約締結した件数	0	件

分野横断型共同研究	2	件	平均(目安)交渉期間	3ヶ月以上6ヶ月未満

■組織的産学連携活動の取組事例

医理工連携「夢を語る会」の開催

概要

・本取組を実施することになったきっかけ、要因
　本学にはこれまで、医学系・工学系の研究者の連携による共同研究の取り組み事例はあるが、あくまで研究者個人のつながりで行われており、組織的に支援する体制にはなっていなかった。
・本取組の目的（どのような課題解決を目指しているか）
　医療・福祉分野における産業集積に向けて、本学と秋田県の連携協定締結も踏まえ、本学を医理工連携活動の起点とするために設置した。
・本取組を立案する際に、特に注意した点
　医師等のニーズと技術者のシーズとのマッチングは、医療・福祉分野における機器・製品開発や生活の質の向上においてブレークスルーになる可能性があることから、医学・保健学・工学等を専門とする研究者に看護師などのメディカルスタッフも参加し、自由な発想で意見・アイディア等を述べてもらい、それを形あるものにできないかを話し合う、学内インフォーマルな会合の場とすることとした。
・平成29年度に実施した内容
　平成29年度は4回開催し、学内教員のシーズ発表や医療現場からのニーズ紹介の他、外部講師による医理工連携の課題や成功事例などに関する講演も行った。
・今後の展開や目指している成果
　第3期中期計画の中で、地域の課題解決のため高齢化対応のシステムや福祉医療機器の開発を推進し、医理工連携による大学院教育の他、平成33年度末までに秋田大学医理工連携ブランドロゴマーク添付商品を累計10品以上商品化するなど、秋田県版医療のシリコンバレーの形成を目指している。なお、ブランドロゴマーク添付商品の1つである「再使用可能な尿流量計」については、平成29年度に製品化に至っている。

体制図等

■産学連携活動の主な実用化事例

再使用可能な尿流量計の開発

概要

・この成果により解決が図られた現在社会が直面する課題

秋田県は高齢化先進県であり、若者の県外流出などにより高齢者が増え、また生活習慣病患者の増加により看護師不足にも影響を与えている。ほとんどの病院では、患者に対して少ない人数での看護を余儀なくされ、日々厳しい業務に追われているのが現状であり、業務負担軽減などの対策が必要である。

・成果

秋田大学と（株）MGMTは、看護の工数削減を図る目的で、廃液量を監視し、アラームにより警告ができる機能を搭載した尿流量計を共同で開発した。

・実用化まで至ったポイント、要因

試作品が完成した後、本学医学部附属病院で実証試験を実施し、看護部と上記企業とで綿密な打合せ、調整を行い、評価結果を試作品に反映させることで、より実用的なものに改良できたことが要因である。

・研究開発のきっかけ

平成28年7月に大阪商工会議所主催の「次世代医療システム産業化フォーラム」において、本学看護部からニーズ発表を行なったところ、（株）エムシステム技研とのマッチングに成功し、その後、同社及び同社の子会社である（株）MGMTと共同研究を実施することとなった。

・民間企業等から大学等に求められた事項

本製品は、本学医学部附属病院の医療現場のニーズを基に、上記企業との共同開発により創出されたものであり、本学の医理工連携事業の推進に寄与できることから、医理工連携ブランドロゴマーク（右図参照）の使用を求められた。

・技術の新しい点、パフォーマンスの優位性

本製品は、アラームで設定した時間と尿量の状況を把握することができる。具体的には、前面ボタンで多量警告、少量警告、容量警告の3パターンの排液量設定ができ、7パターンの警告音と5パターンの表示部輝度設定が行える。また、1. 計測開始からの経過時間、2. 計測開始からの排液の積算量、3. 押した時点を含む、最新の記録間隔に計測した排液量、4. 過去の記録間隔に計測した排液量を記録することで、管理の面で優れている。

図・写真・データ

開発した尿量計”モニターマン”

Akita × Medical
秋田大学医理工連携ブランドロゴマーク

・ファンディング、表彰等
・参考URL

国立

滋賀医科大学

基礎情報

大学の得意分野とその具体例

産学官連携活動において今後重点化したい事項

運営費交付金	6,170,000 千円		
研究者数	506 名	実用化数	0 件

窓口	研究活動統括本部
担当者	太田　明義
TEL	077-548-2082
Email	hqsangaku@belle.shiga-med.ac.jp
産連HP	https://www.shiga-med.ac.jp/research-and-collaboration
シーズDB	

産学連携担当部署の体制

産学連携担当部署			実務者当たり研究者数		
実務担当者数	11 名		46		
専門家の配置	弁護士	弁理士	税理士	公認会計士	その他

産学連携業務分担	産連本部	他部署	外部委託
共同研究等の企画・提案	○		
契約書での成果目標、達成時の明記	○		
共同研究契約の締結/判断（契約権限の集中）	○		
共同研究の進捗管理とフィードバック	○		
企業ニーズに適応した技術移転・事業化提案	○		

外部資金

科研費		その他政府系資金（千円）	民間資金（千円）
金額	件数		
375,640 千円	183	360,997	517,833

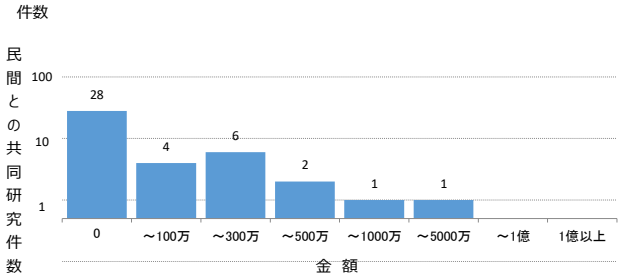
間接経費割合
10%未満

株式	新株予約権

■共同研究

	2016年度		2017年度		順位※	
	受入額（千円）	件数	受入額（千円）	件数		
全体	55,815	56	86,836	66		位
民間企業のみ	44,131	41	76,836	42		位
大企業	36,518	30	71,236	28		位
中小企業	7,613	11	5,600	14		位

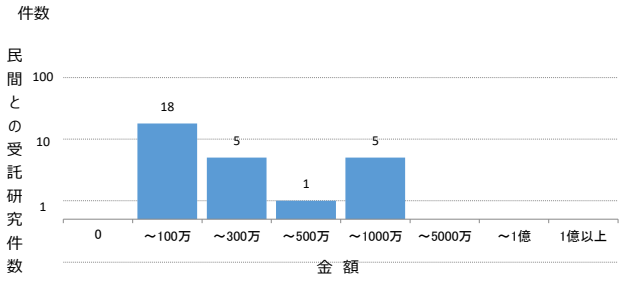
※順位は2017年度の受入額を国公私立で比較したもの



■受託研究

	2016年度		2017年度		順位※	
	受入額（千円）	件数	受入額（千円）	件数		
全体	458,228	93	587,535	122		位
民間企業のみ	54,264	27	51,836	29		位
大企業	51,670	22	50,997	23	45	位
中小企業	2,594	5	839	6		位

※順位は2017年度の受入額を国公私立で比較したもの



特許出願・活用実績

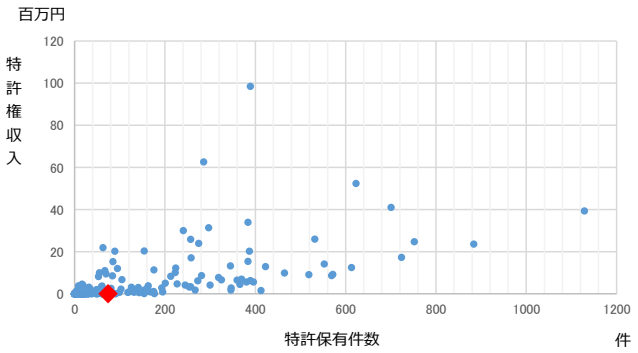
職務発明の帰属	大学	発明者
		研究者あたり
特許出願件数	16	0.032
特許保有件数	74	0.146

不実施補償の取扱
契約雛形の条項に従う
不実施補償を求めない場合がある
原則、不実施補償は求めない
その他

特許権実施等件数	2	実施等件数あたり
特許権実施等収入（千円）	72	36.0

出願数上位技術分野（2017年公開）

順位	IPC	分野	件数
1	A61	医学・獣医学；衛生学	3
2	C12	生化学、微生物学、遺伝子工学等	2
2	G01	測定、試験	2
4	B60	車両一般	1



その他の体制整備

ＵＲＡ

実務担当者数	3 名	URA当たり研究者数
		169

各種規程類の整備状況

産学連携ポリシー	職務発明規程（教職員のみ対象）
知的財産ポリシー	発明補償関係規程（教職員、学生）
共同研究取扱規程	守秘義務に係る規程（教職員のみ対象）
受託研究取扱規程	守秘義務に関する規程（教職員、学生対象）
研究成果有体物取扱規程	営業秘密管理に関する規程
	株式の取扱等規程、ポリシー

産学連携へのインセンティブ

インセンティブ設計あり	インセンティブ設計なし

クロスアポイントメントの実績（人）

	受入	派遣
大学		1
企業		

クロアポ規定	有	無

企業とのクロアポ	可能	不可

■組織的産学連携活動の取組事例

■産学連携活動の主な実用化事例

ベンチャー支援体制

大学発ベンチャー数	1 社

相談窓口		支援ファンド	
有	無	有	無

設立ポリシー・推進計画		支援総額（千円）
有	無	

インキュベーション施設		
有	無	
部屋数	8	件
利用件数	1	件
空室	7	件

産学官連携を目的とした主なイベント・外部の展示会等

イベント名	実施時期

組織的産学連携活動

産学連携本部が関与した共同研究	36 件
内、マッチングを行い、契約締結した件数	4 件

分野横断型共同研究	件

平均(目安)交渉期間	1ヶ月以上3ヶ月未満

国立

室蘭工業大学

大学全体の経営理念における産学官連携活動の取組方針

・地域の特性や資源を利用した研究を行い、地域産業の創出につなげる。
・知の拠点として地域の発展に寄与し、シンクタンクとして貢献する。
・社会連携統括本部を中心とした産学官金連携による教育・研究活動の推進・支援体制の強化。

基礎情報

大学の得意分野とその具体例

・情報基盤技術（AI、分散型ネットワーク、ブロックチェーン、ビッグデータ）と農業、水産業、社会インフラ、教育システム、防災との融合。
・バイオマス・農水産物の機能性評価（認知症予防など）とその生産技術。
・航空宇宙機を対象とした実際のものづくりとシステム工学。
・超長寿命・新機能を有するレア・アース材料開発とその加工技術。

産学官連携活動において今後重点化したい事項

「組織」対「組織」の連携体制を強化する。
また、産官学が互いに保有する教育リソースの高度な利用を図る。

運営費交付金	2,794,000 千円		
研究者数	200 名	実用化数	1 件

窓口	社会連携統括本部
担当者	橋本　明子
TEL	0143-46-5025
Email	renkei@mmm.muroran-it.ac.jp
産連HP	http://www.muroran-it.ac.jp/crd/
シーズDB	http://www.muroran-it.ac.jp/crd/seeds/

産学連携担当部署の体制

産学連携担当部署			実務者当たり研究者数		
実務担当者数	15 名		13		
専門家の配置	弁護士	弁理士	税理士	公認会計士	その他

産学連携業務分担	産連本部	他部署	外部委託
共同研究等の企画・提案	○		
契約書での成果目標、達成時の明記			
共同研究契約の締結/判断（契約権限の集中）	○	○	
共同研究の進捗管理とフィードバック	○		
企業ニーズに適応した技術移転・事業化提案			

外部資金

科研費		その他政府系資金（千円）	民間資金（千円）
金額	件数		
124,780 千円	70	117,293	170,955

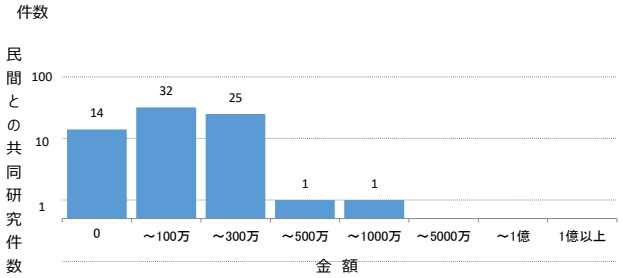
間接経費割合
10%以上15%未満

株式	新株予約権

■共同研究

	2016年度		2017年度		順位※	
	受入額（千円）	件数	受入額（千円）	件数		
全体	59,377	76	67,388	98		位
民間企業のみ	54,387	66	55,353	73		位
大企業	32,153	35	34,033	37		位
中小企業	22,234	31	21,320	36		位

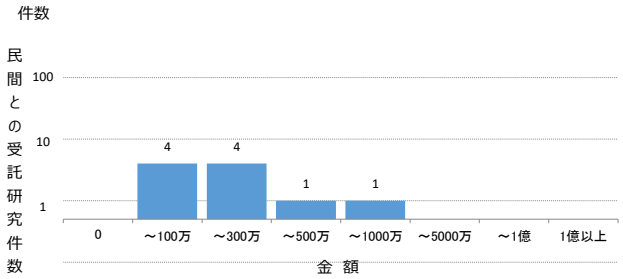
※順位は2017年度の受入額を国公私立で比較したもの



■受託研究

	2016年度		2017年度		順位※	
	受入額（千円）	件数	受入額（千円）	件数		
全体	180,786	31	142,535	32		位
民間企業のみ	12,904	8	18,005	10		位
大企業	11,442	6	18,005	10		位
中小企業	1,462	2	0	0		位

※順位は2017年度の受入額を国公私立で比較したもの



特許出願・活用実績

職務発明の帰属	大学	発明者

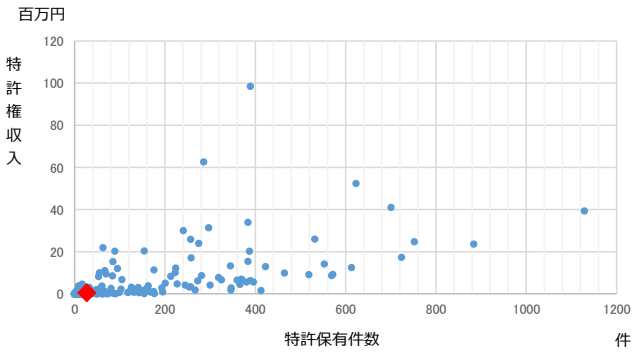
	研究者あたり
特許出願件数	14	0.070
特許保有件数	27	0.135

不実施補償の取扱
契約雛形の条項に従う
不実施補償を求めない場合がある
原則、不実施補償は求めない
その他

特許権実施等件数	2	実施等件数あたり
特許権実施等収入（千円）	540	270.0

出願数上位技術分野（2017年公開）

順位	IPC	分野	件数
1	H04	電気通信技術	4
2	C08	有機高分子化合物等	3
2	G06	計算、計数	3
4	C01	無機化学	2
5	B01	物理的・化学的方法または装置一般	1
5	C04	セメント、コンクリート、人造石、セラミックス、耐火物	1
5	C12	生化学、微生物学、遺伝子工学等	1
5	C23	金属質材料への被覆；金属質材料による材料への被覆；化学的表面処理；金属質材料の拡散処理；真空蒸着、スパッタリング、イオン注入法、または化学蒸着による被覆一般；金属質材料の防食または腐食の抑制一般	1
5	G01	測定、試験	1
5	G02	光学	1



その他の体制整備

URA

実務担当者数	1	名	URA当たり研究者数
			200

各種規程類の整備状況

産学連携ポリシー	職務発明規程（教職員のみ対象）
知的財産ポリシー	発明補償関係規程（教職員、学生）
共同研究取扱規程	守秘義務に係る規程（教職員のみ対象）
受託研究取扱規程	守秘義務に関する規程（教職員、学生対象）
研究成果有体物取扱規程	営業秘密管理に関する規程
	株式の取扱等規程、ポリシー

産学連携へのインセンティブ

インセンティブ設計あり	インセンティブ設計なし

クロスアポイントメントの実績（人）

	受入	派遣
大学		
企業	1	

クロアポ規定	有	無

企業とのクロアポ	可能	不可

ベンチャー支援体制

大学発ベンチャー数	2	社

相談窓口		支援ファンド	
有	無	有	無

設立ポリシー・推進計画	
有	無

支援総額（千円）

インキュベーション施設		
有	無	
部屋数		件
利用件数		件
空室		件

産学官連携を目的とした主なイベント・外部の展示会等

イベント名	実施時期
イノベーション・ジャパン2018	2018/8/30-31
第32回ビジネスEXPO2018	2018/11/8-9
JST新技術説明会	2018/11/29

組織的産学連携活動

産学連携本部が関与した共同研究	0	件
内、マッチングを行い、契約締結した件数	0	件

分野横断型共同研究		件

平均(目安)交渉期間	1ヶ月以上3ヶ月未満

■組織的産学連携活動の取組事例

■産学連携活動の主な実用化事例

耐摩耗軽量化コールドスクリーン・グリズリープレート

概要	図・写真・データ
・この成果により解決が図られた現在社会が直面する課題	
コールドスクリーン・グリズリープレートは、焼成したコークスを振動する「ふるい」により分級する（粒子の大きさを分ける）装置に装着されたスキマの開いたプレートであり、原料の落下や振動による摺動摩耗が発生するため、耐摩耗性を有したプレートが求められる。また、操作性を向上させるためプレートの軽量化が課題となっている。	写真1　軽量化を施した耐摩耗コールドスクリーン
・成果	
室蘭工業大学と㈱北海道特殊鋳鋼，岩見沢鋳物㈱との共同研究により，耐摩耗材料を開発し、また構造を検討することで、従来より30%減の軽量化に成功した。	写真2　耐摩耗グリズリープレート
・実用化まで至ったポイント、要因	
企業からのニーズに適切に対応するため、室蘭工業大学と共同研究先である民間企業、川下企業が連携を図り、開発を進めた結果となる。	
・研究開発のきっかけ	
鋳物の高付加価値化を目指した民間企業が、大学が有する研究開発能力や高い評価技術などを求めて、共同研究を実施したことがきっかけとなった。	
・民間企業等から大学等に求められた事項	
開発を進める段階での技術支援だけでなく、完成製品の品質評価や破損に至った原因調査などの追跡調査結果をフィードバックしてさらなる製品の開発を実施すること。	
・技術の新しい点、パフォーマンスの優位性	・ファンディング、表彰等 ・参考URL
高硬度の炭化物をベースとなる金属組織中に微細に分散させることにより、表面だけでなく製品の中心部も硬くすることで耐摩耗性を有する。耐摩耗化することで製品の肉厚を薄くし、リブを設けることで強度にも考慮することで、軽量化が可能となった。	

国立

浜松医科大学

大学全体の経営理念における産学官連携活動の取組方針

医療機器等の開発、実用化に向けて、光尖端医学教育研究センター産学官連携推進部の機能を強化し、産学官の共同研究に係るマネジメントおよびコーディネート活動を推進する。

基礎情報

大学の得意分野とその具体例

浜松地域のものづくり企業との連携により医療機器の開発を進めている。例としては、内視鏡手術用ナビゲーションシステム、デジタル喉頭ストロボ、診察指装着型オキシメータ、内視鏡先端キャップ、バイトブロックなどがある。

産学官連携活動において今後重点化したい事項

地域の強みを生かした産学官連携による連鎖的・継続的な新技術の事業化、オンリーワン・ナンバーワン製品の創出を推進することにより、健康・医療関連産業の基幹産業化、雇用の増進やベンチャー企業の創出を通じて、本地域の活性化を目指す。

運営費交付金	5,996,000 千円		
研究者数	468 名	実用化数	1 件

窓口	知財活用推進本部
担当者	伊藤　悟
TEL	053-435-2681
Email	chizai@hama-med.ac.jp
産連HP	https://www.hama-med.ac.jp/research/ip-mgt/index.html
シーズDB	

産学連携担当部署の体制

産学連携担当部署			実務者当たり研究者数		
実務担当者数	14 名		33		
専門家の配置	弁護士	弁理士	税理士	公認会計士	その他

産学連携業務分担	産連本部	他部署	外部委託
共同研究等の企画・提案			
契約書での成果目標、達成時の明記			
共同研究契約の締結/判断（契約権限の集中）		○	
共同研究の進捗管理とフィードバック			
企業ニーズに適応した技術移転・事業化提案	○	○	

外部資金

科研費		その他政府系資金（千円）	民間資金（千円）
金額	件数		
432,809 千円	233	1,020,968	603,383

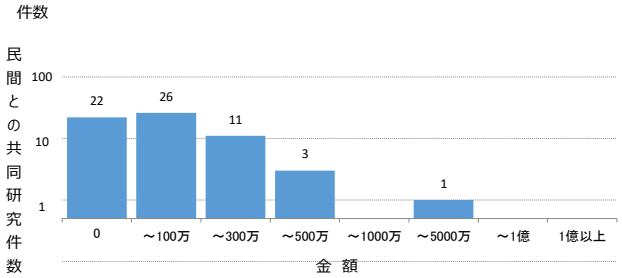
間接経費割合
10%以上15%未満

株式	新株予約権

■共同研究

	2016年度 受入額（千円）	2016年度 件数	2017年度 受入額（千円）	2017年度 件数	順位※	
全体	47,187	51	58,400	66		位
民間企業のみ	44,187	49	49,898	63		位
大企業	36,433	37	40,098	39		位
中小企業	7,754	12	9,800	24		位

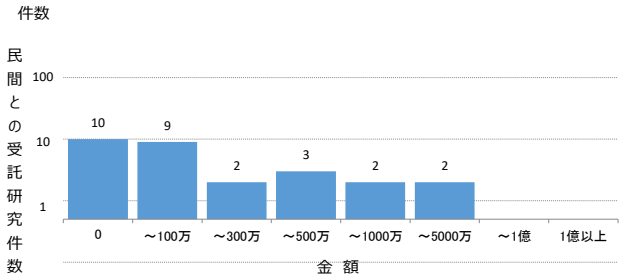
※順位は2017年度の受入額を国公私立で比較したもの



■受託研究

	2016年度 受入額（千円）	2016年度 件数	2017年度 受入額（千円）	2017年度 件数	順位※	
全体	721,341	127	792,060	123	47	位
民間企業のみ	49,221	30	71,514	28	40	位
大企業	42,801	16	66,478	17	34	位
中小企業	6,420	14	5,036	11		位

※順位は2017年度の受入額を国公私立で比較したもの



特許出願・活用実績

職務発明の帰属	大学	発明者

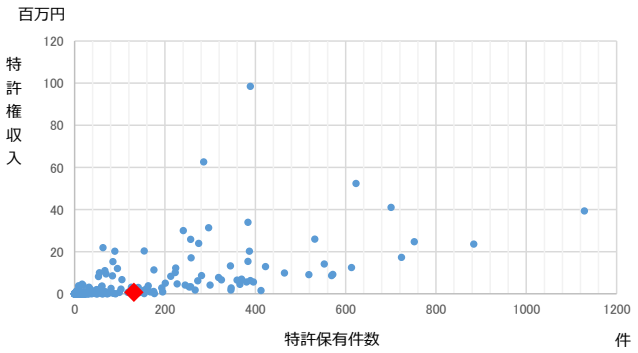
		研究者あたり
特許出願件数	14	0.030
特許保有件数	131	0.280

不実施補償の取扱
契約雛形の条項に従う
不実施補償を求めない場合がある
原則、不実施補償は求めない
その他

特許権実施等件数	20	実施等件数あたり
特許権実施等収入（千円）	690	34.5

出願数上位技術分野（2017年公開）

順位	IPC	分野	件数
1	A61	医学・獣医学；衛生学	8
2	A01	農業、林業、畜産、狩猟、捕獲、漁業	3
3	G01	測定、試験	2
4	G02	光学	1



その他の体制整備

URA

実務担当者数	2 名	URA当たり研究者数
		234

各種規程類の整備状況

産学連携ポリシー	発明補償関係規程（教職員、学生）
知的財産ポリシー	守秘義務に係る規程（教職員のみ対象）
共同研究取扱規程	守秘義務に関する規程（教職員、学生対象）
受託研究取扱規程	営業秘密管理に関する規程
研究成果有体物取扱規程	株式の取扱等規程、ポリシー

職務発明規程（教職員のみ対象）

産学連携へのインセンティブ

インセンティブ設計あり	インセンティブ設計なし

クロスアポイントメントの実績（人）

	受入	派遣
大学		
企業		

クロアポ規定	有	無

企業とのクロアポ	可能	不可

ベンチャー支援体制

大学発ベンチャー数	1 社

相談窓口		支援ファンド	
有	無	有	無

設立ポリシー・推進計画	
有	無

支援総額（千円）

インキュベーション施設		
	有	無
部屋数		件
利用件数		件
空室		件

産学官連携を目的とした主なイベント・外部の展示会等

イベント名	実施時期
MedTechJapan	4月
BioTechJapan	7月
BioJapan	10月

組織的産学連携活動

産学連携本部が関与した共同研究	10 件
内、マッチングを行い、契約締結した件数	5 件

分野横断型共同研究	件

平均(目安)交渉期間	3ヶ月以上6ヶ月未満

■組織的産学連携活動の取組事例

浜松地域における医工連携の取り組み

概要

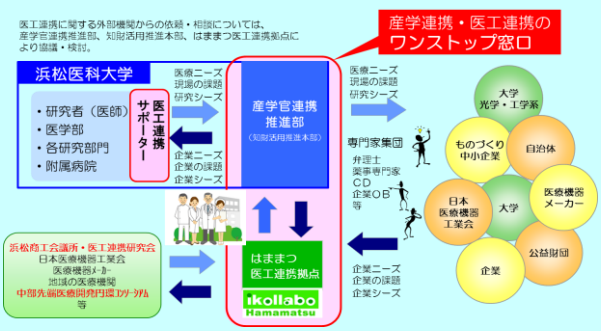
浜松医科大学は、はままつ次世代光・健康医療産業創出拠点（通称 はままつ医工連携拠点）や浜松商工会議所による浜松医工連携研究会、日本医療機器工業会等と連携し、医療ニーズや研究シーズ、企業ニーズを集約し、医療機器開発の中心的機関としてイノベーション創出を牽引している。

産学官連携推進部は、はままつ医工連携拠点の事務局機能を持ち、関係機関・関係者と連携して「医工連携ワンストップ窓口」となり、これまでに地域で推進されてきた医工連携を集約し、地域の強みを活かした産学官連携による連鎖的・継続的な新技術の事業化、オンリーワン・ナンバーワン製品の創出を推進する体制を確立している。

平成29年度は、医療現場との情報交換会（6診療科、企業から92名が参加）、医療現場の見学会（6診療科、企業から20名が参加）、セミナー・フォーラムの開催（計11回、516名が参加）、企業と医師・医療従事者との面談（計52回開催）、PMDA薬事戦略相談への同席、マッチングイベント・学会への出展（計9回）、医工連携出会いのサロン、医工連携スタートアップ支援事業（5課題が採択）、他拠点との連携、海外視察等を実施した。

○ 浜松医科大学光尖端医学教育研究センター産学官連携推進部
http://www.hama-med.ac.jp/about-us/mechanism-fig/pmperc/innov-med-collab/
○ はままつ次世代光・健康医療産業創出拠点
http://www.ikollabo.jp/

体制図等



■産学連携活動の主な実用化事例

エッジ効果を利用した捕虫効率の高い捕虫器

概要

・この成果により解決が図られた現在社会が直面する課題

食品・医療機器・医薬品業界などで虫対策は重要な課題である。本件で開発した捕虫器は従来品に比べて高い誘虫効率を持ち、他の照明存在下でも、誘虫灯としての機能を発揮する、今までにない捕虫器である。

・成果

平成25年度に共同研究がスタートし、波長が365nmの紫外線と530nmの緑色光の組み合わせで最も高い捕虫効率が得られることが分かった。試作機の性能についても確認を行い、エッジ効果を利用した捕虫効率の高い捕虫器が完成した。共同研究の成果を1件特許出願した。

・実用化まで至ったポイント、要因

これまで昆虫の走光性には3つの仮説があったが、今までの仮説とは異なり昆虫がEdgeに向かって飛翔接近することを発見し、この本能行動の解析が、実用化の基本となった。また、展示会や学会などで、企業の方に研究成果を見せる努力を重ね、研究成果を確実に実用化できる企業を見つけ、共同研究により製品化を進めることができた。

・研究開発のきっかけ

応用動物昆虫学会でのエッジ効果の発表やいくつかの論文を見たと言って、アース環境サービスが展示会の時にアプローチしてきて、共同研究が始まった。

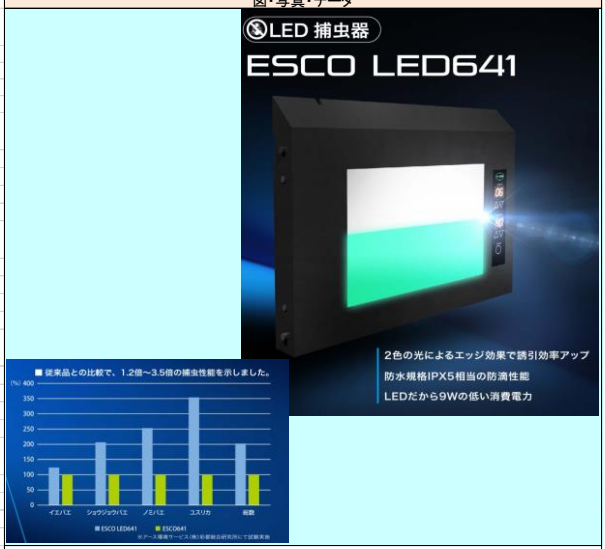
・民間企業等から大学等に求められた事項

研究面でしっかりとしたデータが既に出ていたが、企業から特定の昆虫に関してのエッジ効果のデータ取得を求められた。また、モデル機種を用いたデータ取得を求められた。

・技術の新しい点、パフォーマンスの優位性

従来の捕虫器は昼間明るいところでは捕虫効率が極端に低くなるが、本共同研究で開発した捕虫器は明るさに関わらず、一定の捕虫効率を維持することができる。

図・写真・データ



・ファンディング、表彰等
・参考URL

科研費、農水省光プロ研究費を一部使い研究を行った。

国立

お茶の水女子大学

基礎情報

大学の得意分野とその具体例

産学官連携活動において今後重点化したい事項

運営費交付金	4,661,000 千円		
研究者数	335 名	実用化数	1 件

窓口	研究推進・社会連携・知的財産本部
担当者	髙水　雅司
TEL	03-5978-5162
Email	s-kenkyo@cc.ocha.ac.jp
産連HP	http://www.ocha.ac.jp/researchs/index.html
シーズDB	https://www.ics-com.biz/ocha_research/researches/

産学連携担当部署の体制

産学連携担当部署			実務者当たり研究者数		
実務担当者数	2 名		168		
専門家の配置	弁護士	弁理士	税理士	公認会計士	その他

産学連携業務分担	産連本部	他部署	外部委託
共同研究等の企画・提案	○		
契約書での成果目標、達成時の明記			
共同研究契約の締結/判断（契約権限の集中）	○		
共同研究の進捗管理とフィードバック			
企業ニーズに適応した技術移転・事業化提案			

外部資金

科研費		その他政府系資金（千円）	民間資金（千円）
金額	件数		
226,000 千円	201	718,000	202,613

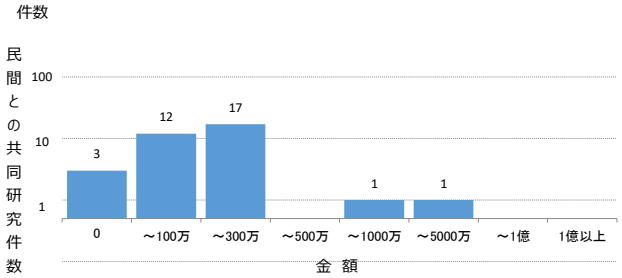
間接経費割合
10%以上15%未満

株式	新株予約権

■共同研究

	2016年度		2017年度		順位※	
	受入額（千円）	件数	受入額（千円）	件数		
全体	16,217	22	48,330	37		位
民間企業のみ	13,492	19	45,313	34		位
大企業	9,438	14	34,481	28		位
中小企業	4,054	5	10,832	6		位

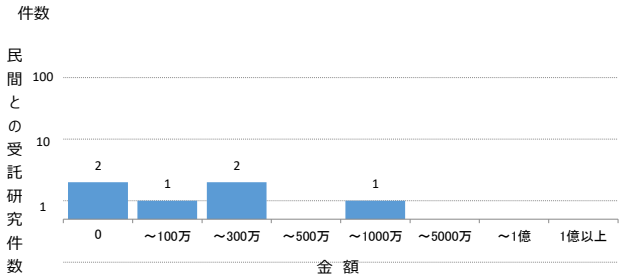
※順位は2017年度の受入額を国公私立で比較したもの



■受託研究

	2016年度		2017年度		順位※	
	受入額（千円）	件数	受入額（千円）	件数		
全体	178,188	36	175,290	32		位
民間企業のみ	8,733	4	9,059	6		位
大企業	7,360	3	7,930	3		位
中小企業	1,373	1	1,129	3		位

※順位は2017年度の受入額を国公私立で比較したもの



特許出願・活用実績

職務発明の帰属	大学	発明者

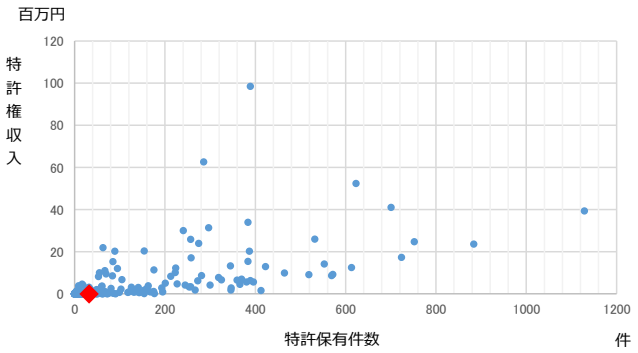
		研究者あたり
特許出願件数	4	0.012
特許保有件数	32	0.096

不実施補償の取扱
契約雛形の条項に従う
不実施補償を求めない場合がある
原則、不実施補償は求めない
その他

特許権実施等件数	2	実施等件数あたり
特許権実施等収入（千円）	0	0.0

出願数上位技術分野（2017年公開）

順位	IPC	分野	件数
1	C07	有機化学	2
2	G06	計算、計数	1



その他の体制整備

ＵＲＡ

実務担当者数	0	名	URA当たり研究者数

各種規程類の整備状況

産学連携ポリシー	職務発明規程（教職員のみ対象）
知的財産ポリシー	発明補償関係規程（教職員、学生）
共同研究取扱規程	守秘義務に係る規程（教職員のみ対象）
受託研究取扱規程	守秘義務に関する規程（教職員、学生対象）
研究成果有体物取扱規程	営業秘密管理に関する規程
研究成果有体物取扱規程	株式の取扱等規程、ポリシー

産学連携へのインセンティブ

インセンティブ設計あり	インセンティブ設計なし

クロスアポイントメントの実績（人）

	受入	派遣
大学		1
企業		

クロアポ規定	有	無

企業とのクロアポ	可能	不可

■組織的産学連携活動の取組事例

■産学連携活動の主な実用化事例

ベンチャー支援体制

大学発ベンチャー数	2	社

相談窓口		支援ファンド	
有	無	有	無

設立ポリシー・推進計画	
有	無

支援総額（千円）

インキュベーション施設		
有	無	
部屋数		件
利用件数		件
空室		件

産学官連携を目的とした主なイベント・外部の展示会等

イベント名	実施時期
新技術説明会	6月
イノベーション・ジャパン	8月

組織的産学連携活動

産学連携本部が関与した共同研究	14	件
内、マッチングを行い、契約締結した件数	6	件

分野横断型共同研究	件

平均(目安)交渉期間	3ヶ月以上6ヶ月未満

国立

旭川医科大学

基礎情報

大学の得意分野とその具体例

産学官連携活動において今後重点化したい事項

運営費交付金	5,444,000 千円		
研究者数	417 名	実用化数	0 件

窓口	研究支援課社会連携係
担当者	庄山 栄一
TEL	0166-68-2197
Email	rs-sr.g@asahikawa-med.ac.jp
産連HP	http://www.asahikawa-med.ac.jp/bureau/shomu/kenkyus/sangaku.html
シーズDB	

外部資金

科研費		その他政府系資金（千円）	民間資金（千円）
金額	件数		
272,930 千円	165	79,532	742,236

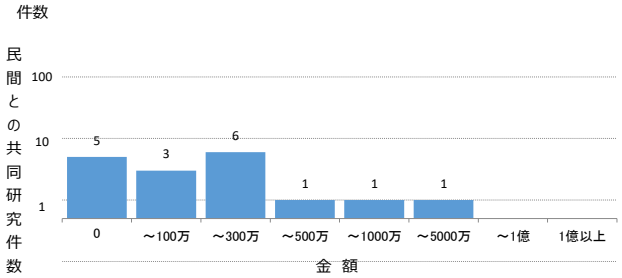
間接経費割合
間接経費の割合を定めていない

株式	新株予約権
保有	

■共同研究

	2016年度 受入額（千円）	2016年度 件数	2017年度 受入額（千円）	2017年度 件数	順位※	
全体	67,965	31	43,193	21		位
民間企業のみ	66,284	24	42,158	17		位
大企業	16,526	11	12,198	8		位
中小企業	49,758	13	29,960	9		位

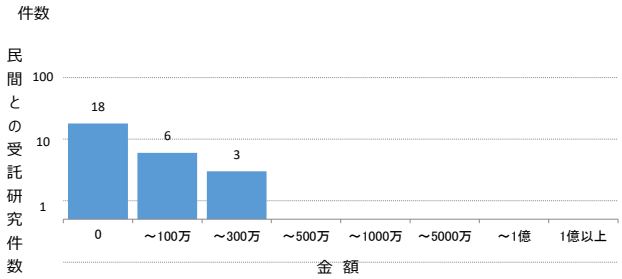
※順位は2017年度の受入額を国公私立で比較したもの



■受託研究

	2016年度 受入額（千円）	2016年度 件数	2017年度 受入額（千円）	2017年度 件数	順位※	
全体	47,617	75	30,117	67		位
民間企業のみ	4,296	32	7,997	27		位
大企業	3,423	22	6,199	19		位
中小企業	873	10	1,798	8		位

※順位は2017年度の受入額を国公私立で比較したもの



産学連携担当部署の体制

産学連携担当部署			実務者当たり研究者数		
実務担当者数	1 名		417		
専門家の配置	弁護士	弁理士	税理士	公認会計士	その他

産学連携業務分担	産連本部	他部署	外部委託
共同研究等の企画・提案			
契約書での成果目標、達成時の明記	○		
共同研究契約の締結/判断（契約権限の集中）	○		
共同研究の進捗管理とフィードバック			
企業ニーズに適応した技術移転・事業化提案			

特許出願・活用実績

職務発明の帰属	大学	発明者

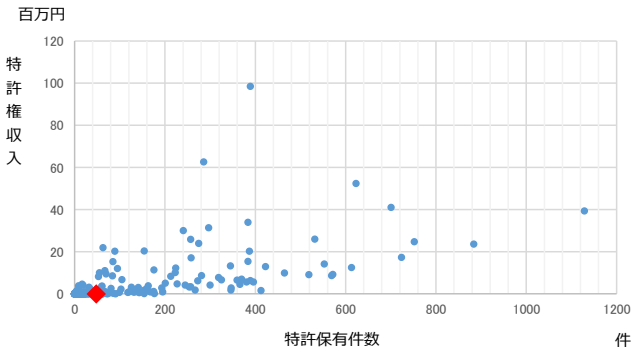
	研究者あたり
特許出願件数	21	0.050
特許保有件数	48	0.115

不実施補償の取扱
契約雛形の条項に従う
不実施補償を求めない場合がある
原則、不実施補償は求めない
その他

特許権実施等件数	7	実施等件数あたり
特許権実施等収入（千円）	0	0.0

出願数上位技術分野（2017年公開）

順位	IPC	分野	件数
1	A61	医学・獣医学；衛生学	4
2	C12	生化学、微生物学、遺伝子工学等	1
2	G01	測定、試験	1



その他の体制整備

ＵＲＡ

実務担当者数	0	名	URA当たり研究者数

各種規程類の整備状況

産学連携ポリシー	職務発明規程（教職員のみ対象）
知的財産ポリシー	発明補償関係規程（教職員、学生）
共同研究取扱規程	守秘義務に係る規程（教職員のみ対象）
受託研究取扱規程	守秘義務に関する規程（教職員、学生対象）
研究成果有体物取扱規程	営業秘密管理に関する規程
研究成果有体物取扱規程	株式の取扱等規程、ポリシー

産学連携へのインセンティブ

インセンティブ設計あり	インセンティブ設計なし

クロスアポイントメントの実績（人）

	受入	派遣
大学		
企業		

クロアポ規定	有	無

企業とのクロアポ	可能	不可

■組織的産学連携活動の取組事例

■産学連携活動の主な実用化事例

ベンチャー支援体制

大学発ベンチャー数	1	社

相談窓口		支援ファンド		インキュベーション施設	
有	無	有	無	有	無
				部屋数	件
設立ポリシー・推進計画		支援総額（千円）		利用件数	件
有	無			空室	件

産学官連携を目的とした主なイベント・外部の展示会等

イベント名	実施時期

組織的産学連携活動

産学連携本部が関与した共同研究	0	件
内、マッチングを行い、契約締結した件数		件

分野横断型共同研究	件

平均(目安)交渉期間	3ヶ月以上6ヶ月未満

国立

和歌山大学

基礎情報

大学の得意分野とその具体例

産学官連携活動において今後重点化したい事項

運営費交付金	3,800,000 千円		
研究者数	292 名	実用化数	0 件

窓口	産学連携イノベーションセンター
担当者	下小田　賀郁
TEL	073-457-7575
Email	renkei@center.wakayama-u.ac.jp
産連HP	www.wakayama-u.ac.jp/ciir/
シーズDB	

外部資金

科研費		その他政府系資金（千円）	民間資金（千円）
金額	件数		
200,685 千円	124	162,367	43,611

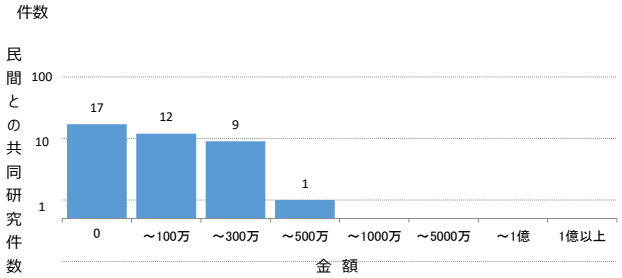
間接経費割合
10%以上15%未満

株式	新株予約権
保有	

■共同研究

	2016年度 受入額（千円）	2016年度 件数	2017年度 受入額（千円）	2017年度 件数	順位※	
全体	41,396	33	29,913	55		位
民間企業のみ	22,448	25	19,751	39		位
大企業	15,069	12	11,906	18		位
中小企業	7,379	13	7,845	21		位

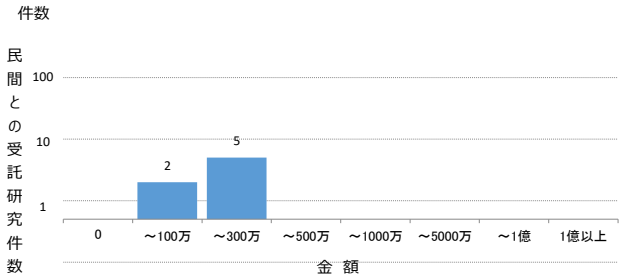
※順位は2017年度の受入額を国公私立で比較したもの



■受託研究

	2016年度 受入額（千円）	2016年度 件数	2017年度 受入額（千円）	2017年度 件数	順位※	
全体	82,191	39	84,290	39		位
民間企業のみ	16,838	7	11,116	7		位
大企業	12,626	4	6,438	3		位
中小企業	4,212	3	4,678	4		位

※順位は2017年度の受入額を国公私立で比較したもの



産学連携担当部署の体制

産学連携担当部署			実務者当たり研究者数		
実務担当者数	17 名		17		
専門家の配置	弁護士	弁理士	税理士	公認会計士	その他

産学連携業務分担	産連本部	他部署	外部委託
共同研究等の企画・提案	○		○
契約書での成果目標、達成時の明記			
共同研究契約の締結/判断（契約権限の集中）	○		
共同研究の進捗管理とフィードバック	○		
企業ニーズに適応した技術移転・事業化提案	○		

特許出願・活用実績

職務発明の帰属	大学	発明者

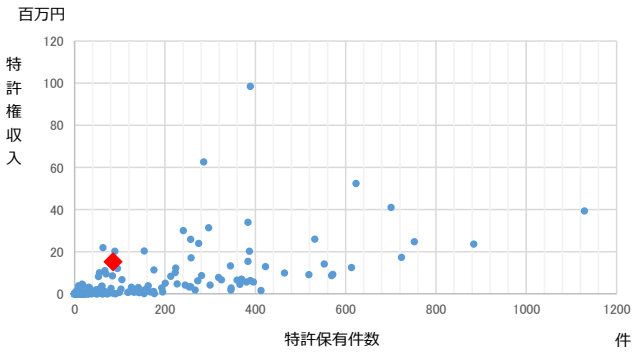
	研究者あたり
特許出願件数	6	0.021
特許保有件数	85	0.291

不実施補償の取扱
契約雛形の条項に従う
不実施補償を求めない場合がある
原則、不実施補償は求めない
その他

特許権実施等件数	60	実施等件数あたり
特許権実施等収入（千円）	15,276	254.6

出願数上位技術分野（2017年公開）

順位	IPC	分野	件数
1	A61	医学・獣医学；衛生学	3
2	C12	生化学、微生物学、遺伝子工学等	1
2	D06	繊維等の処理；洗濯；可とう性材料等	1
2	G01	測定、試験	1
2	H01	基本的電気素子	1



その他の体制整備

ＵＲＡ

実務担当者数	1 名	URA当たり研究者数
		292

各種規程類の整備状況

産学連携ポリシー	職務発明規程（教職員のみ対象）
知的財産ポリシー	発明補償関係規程（教職員、学生）
共同研究取扱規程	守秘義務に係る規程（教職員のみ対象）
受託研究取扱規程	守秘義務に関する規程（教職員、学生対象）
研究成果有体物取扱規程	営業秘密管理に関する規程
	株式の取扱等規程、ポリシー

産学連携へのインセンティブ

インセンティブ設計あり	インセンティブ設計なし

クロスアポイントメントの実績（人）

	受入	派遣
大学		1
企業	1	

クロアポ規定	有	無

企業とのクロアポ	可能	不可

■組織的産学連携活動の取組事例

■産学連携活動の主な実用化事例

ベンチャー支援体制

大学発ベンチャー数	7 社

相談窓口		支援ファンド	
有	無	有	無

設立ポリシー・推進計画	
有	無

支援総額（千円）

インキュベーション施設		
有	無	
部屋数	10	件
利用件数	1	件
空室	9	件

産学官連携を目的とした主なイベント・外部の展示会等

イベント名	実施時期
和歌山大学/鳥取大学合同ビジネス連携交流会	9月
新技術説明会	7月
イノベーションジャパン	8月

組織的産学連携活動

産学連携本部が関与した共同研究	6 件
内、マッチングを行い、契約締結した件数	2 件

分野横断型共同研究	1 件

平均(目安)交渉期間	1ヶ月未満

国立

福島大学

基礎情報

大学の得意分野とその具体例

地域社会の多様な課題や社会問題解決のため福島大学の推進分野として次の研究成果に基づく研究を重点研究分野（foRプロジェクト）に指定している。

産学官連携活動において今後重点化したい事項

地方国立大学の共通課題とも言える
①産官民学金報連携活動の体制整備（コーディネーター等の支援人材の配置や学内を統括し外部との窓口機能を果たす本部等の設置など）
②シーズ発掘及び社会（企業）ニーズの収集
③マッチング活動

運営費交付金	3,755,000 千円		
研究者数	268 名	実用化数	0 件

窓口	
担当者	齊藤　裕
TEL	024-548-5248
Email	chizai@adb.fukushima-u.ac.jp
産連HP	http://gakuiyutu.net.fukushima-u.ac.jp/index.html
シーズDB	

産学連携担当部署の体制

産学連携担当部署			実務者当たり研究者数		
実務担当者数	11 名		24		
専門家の配置	弁護士	弁理士	税理士	公認会計士	その他

産学連携業務分担	産連本部	他部署	外部委託
共同研究等の企画・提案			
契約書での成果目標、達成時の明記			
共同研究契約の締結/判断（契約権限の集中）			
共同研究の進捗管理とフィードバック			
企業ニーズに適応した技術移転・事業化提案			

外部資金

科研費		その他政府系資金（千円）	民間資金（千円）
金額	件数		
196,560 千円	97	542,065	113,161

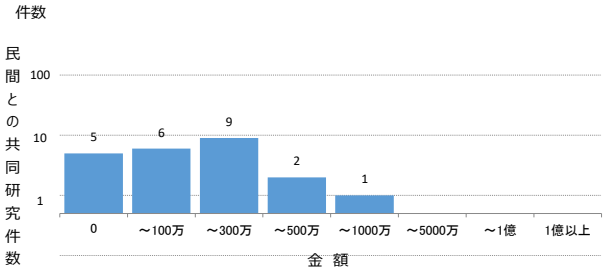
間接経費割合
10%以上15%未満

株式	新株予約権

■共同研究

	2016年度 受入額（千円）	2016年度 件数	2017年度 受入額（千円）	2017年度 件数	順位※
全体	21,624	17	29,293	27	位
民間企業のみ	15,935	12	27,884	23	位
大企業	5,100	6	13,367	12	位
中小企業	10,835	6	14,517	11	位

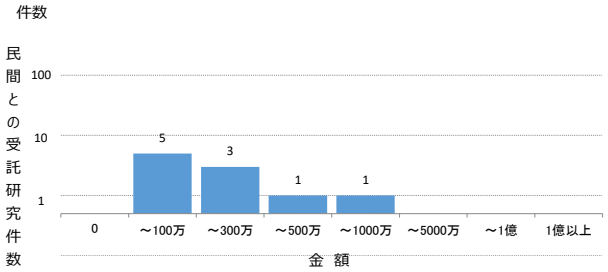
※順位は2017年度の受入額を国公私立で比較したもの



■受託研究

	2016年度 受入額（千円）	2016年度 件数	2017年度 受入額（千円）	2017年度 件数	順位※
全体	290,809	48	584,976	46	位
民間企業のみ	17,274	6	15,717	10	位
大企業	12,874	3	10,561	3	位
中小企業	4,400	3	5,156	7	位

※順位は2017年度の受入額を国公私立で比較したもの



特許出願・活用実績

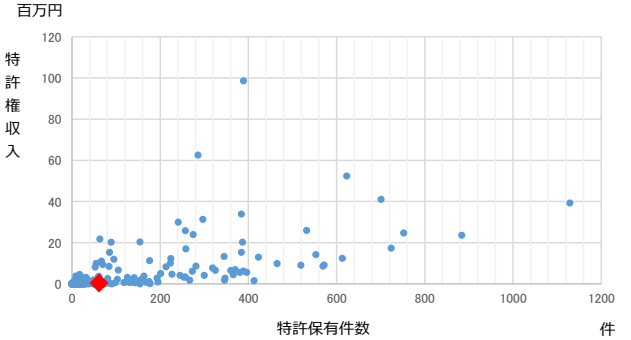
職務発明の帰属	大学	発明者
		研究者あたり
特許出願件数	6	0.022
特許保有件数	61	0.228

不実施補償の取扱
契約雛形の条項に従う
不実施補償を求めない場合がある
原則、不実施補償は求めない
その他

特許権実施等件数	61	実施等件数あたり
特許権実施等収入（千円）	471	7.7

出願数上位技術分野（2017年公開）

順位	IPC	分野	件数
1	B01	物理的・化学的方法または装置一般	2
1	F16	機械要素・単位、機械・装置の効果的機能を生じ維持するための一般的手段	2
1	G01	測定、試験	2
4	A61	医学・獣医学；衛生学	1
4	B09	固体廃棄物の処理、汚染土壌の再生	1
4	B24	研削、研磨	1
4	C12	生化学、微生物学、遺伝子工学等	1
4	E21	地中・岩石の削孔、採鉱	1
4	F03	液体用機械・機関、風力原動機、ばね原動機、重力原動機等	1
4	H02	電力の発電、変換、配電	1



その他の体制整備

ＵＲＡ

実務担当者数	3 名	URA当たり研究者数	89

各種規程類の整備状況

産学連携ポリシー	発明補償関係規程（教職員、学生）
知的財産ポリシー	守秘義務に係る規程（教職員のみ対象）
共同研究取扱規程	守秘義務に関する規程（教職員、学生対象）
受託研究取扱規程	営業秘密管理に関する規程
研究成果有体物取扱規程	株式の取扱等規程、ポリシー

産学連携へのインセンティブ

インセンティブ設計あり	インセンティブ設計なし

クロスアポイントメントの実績（人）

	受入	派遣
大学	1	
企業		

クロアポ規定	有	無

企業とのクロアポ	可能	不可

ベンチャー支援体制

大学発ベンチャー数	1 社

相談窓口		支援ファンド	
有	無	有	無
設立ポリシー・推進計画		支援総額（千円）	
有	無		

インキュベーション施設	
有	無
部屋数	件
利用件数	件
空室	件

産学官連携を目的とした主なイベント・外部の展示会等

イベント名	実施時期
イノベーション・ジャパン	8月末
新技術説明会	9月頃
REIFふくしま	11月

組織的産学連携活動

産学連携本部が関与した共同研究	0 件
内、マッチングを行い、契約締結した件数	0 件

分野横断型共同研究	件

平均(目安)交渉期間	1ヶ月以上3ヶ月未満

■組織的産学連携活動の取組事例

■産学連携活動の主な実用化事例

国立

奈良女子大学

基礎情報

大学の得意分野とその具体例

産学官連携活動において今後重点化したい事項

運営費交付金	3,451,000 千円		
研究者数	257 名	実用化数	0 件

窓口	社会連携センター
担当者	八木崇之
TEL	0742-20-3968
Email	kenkyou@cc.nara-wu.ac.jp
産連HP	
シーズDB	http://koto10.nara-wu.ac.jp/scripts/websearch/index.htm

外部資金

科研費		その他政府系資金（千円）	民間資金（千円）
金額	件数		
217,570 千円	135	77,355	105,007

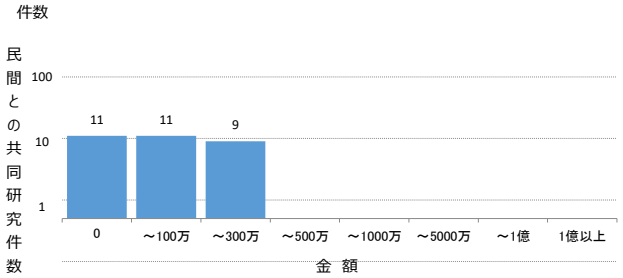
間接経費割合
10%以上15%未満

株式	新株予約権

■共同研究

	2016年度 受入額（千円）	2016年度 件数	2017年度 受入額（千円）	2017年度 件数	順位※	
全体	41,624	43	27,524	35		位
民間企業のみ	28,214	36	18,516	31		位
大企業	24,049	30	13,969	20		位
中小企業	4,165	6	4,547	11		位

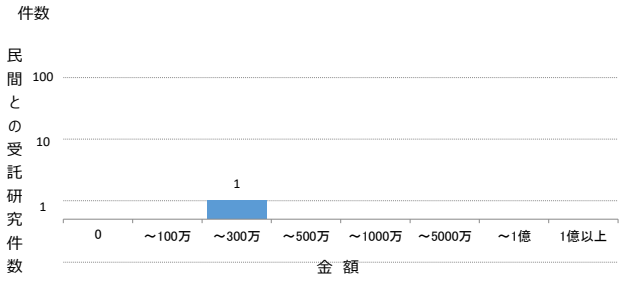
※順位は2017年度の受入額を国公私立で比較したもの



■受託研究

	2016年度 受入額（千円）	2016年度 件数	2017年度 受入額（千円）	2017年度 件数	順位※	
全体	71,422	10	75,419	9		位
民間企業のみ	4,787	2	1,296	1		位
大企業	4,787	2	1,296	1		位
中小企業	0	0	0	0		位

※順位は2017年度の受入額を国公私立で比較したもの



産学連携担当部署の体制

産学連携担当部署		実務者当たり研究者数			
実務担当者数	1 名	257			
専門家の配置	弁護士	弁理士	税理士	公認会計士	その他

産学連携業務分担	産連本部	他部署	外部委託
共同研究等の企画・提案			
契約書での成果目標、達成時の明記			
共同研究契約の締結/判断（契約権限の集中）	○		
共同研究の進捗管理とフィードバック			
企業ニーズに適応した技術移転・事業化提案			

特許出願・活用実績

職務発明の帰属	大学	発明者

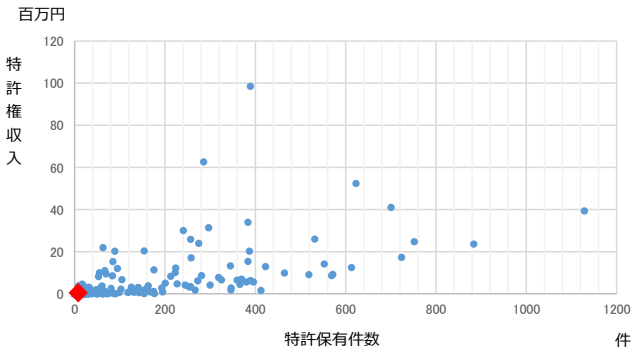
	研究者あたり
特許出願件数	5	0.019
特許保有件数	8	0.031

不実施補償の取扱
契約雛形の条項に従う
不実施補償を求めない場合がある
原則、不実施補償は求めない
その他

特許権実施等件数	4	実施等件数あたり
特許権実施等収入（千円）	467	116.8

出願数上位技術分野（2017年公開）

順位	IPC	分野	件数
1	A61	医学・獣医学；衛生学	1
1	C07	有機化学	1
1	D06	繊維等の処理；洗濯；可とう性材料等	1



その他の体制整備

ＵＲＡ

実務担当者数	0	名	URA当たり研究者数

各種規程類の整備状況

産学連携ポリシー	職務発明規程（教職員のみ対象）
知的財産ポリシー	発明補償関係規程（教職員、学生）
共同研究取扱規程	守秘義務に係る規程（教職員のみ対象）
受託研究取扱規程	守秘義務に関する規程（教職員、学生対象）
研究成果有体物取扱規程	営業秘密管理に関する規程
	株式の取扱等規程、ポリシー

産学連携へのインセンティブ

インセンティブ設計あり	インセンティブ設計なし

クロスアポイントメントの実績（人）

	受入	派遣
大学		1
企業		

クロアポ規定	有	無

企業とのクロアポ	可能	不可

■組織的産学連携活動の取組事例

■産学連携活動の主な実用化事例

ベンチャー支援体制

大学発ベンチャー数	社

相談窓口		支援ファンド		インキュベーション施設	
有	無	有	無	有	無
設立ポリシー・推進計画		支援総額（千円）		部屋数	件
有	無			利用件数	件
				空室	件

産学官連携を目的とした主なイベント・外部の展示会等

イベント名	実施時期
イノベーションジャパン	10月
けいはんなビジネスメッセ	10月
京都ビジネスフェア	10月

組織的産学連携活動

産学連携本部が関与した共同研究	0	件
内、マッチングを行い、契約締結した件数	0	件

分野横断型共同研究	1	件

平均(目安)交渉期間	9ヶ月以上1年未満

国立

東京学芸大学

大学全体の経営理念における産学官連携活動の取組方針

社会のニーズと大学のニーズを効果的にマッチングさせ、企業等と連携した共同研究等を積極的に行うとともに、NPO法人東京学芸大こども未来研究所と協力した活動を進める

基礎情報

大学の得意分野とその具体例

大学の持つ教育実践研究等の研究成果を活用した教育に関する産学連携活動

産学官連携活動において今後重点化したい事項

全国の企業を教育分野に巻き込むための、「教育インキュベーションセンター」の検討

運営費交付金	8,247,000 千円		
研究者数	430 名	実用化数	0 件

窓口	教育実践研究推進本部
担当者	蒲生 実
TEL	042-329-7877
Email	sangaku@u-gakugei.ac.jp
産連HP	http://www.u-gakugei.ac.jp/~sngkrnki/index.html
シーズDB	http://www.u-gakugei.ac.jp/pdf/teachersfile_tgu_01.pdf

産学連携担当部署の体制

産学連携担当部署			実務者当たり研究者数		
実務担当者数	4 名		108		
専門家の配置	弁護士	弁理士	税理士	公認会計士	その他

産学連携業務分担	産連本部	他部署	外部委託
共同研究等の企画・提案			
契約書での成果目標、達成時の明記			
共同研究契約の締結/判断（契約権限の集中）	○		
共同研究の進捗管理とフィードバック			
企業ニーズに適応した技術移転・事業化提案			

特許出願・活用実績

職務発明の帰属	大学	発明者

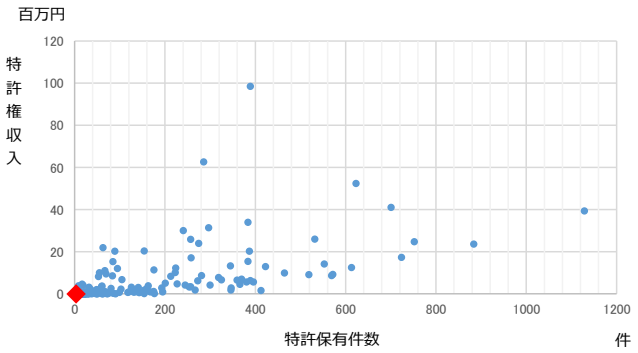
	研究者あたり
特許出願件数	0	0.000
特許保有件数	3	0.007

不実施補償の取扱
契約雛形の条項に従う
不実施補償を求めない場合がある
原則、不実施補償は求めない
その他

特許権実施等件数	0	実施等件数あたり
特許権実施等収入（千円）	0	

出願数上位技術分野（2017年公開）

順位	IPC	分野	件数



外部資金

科研費		その他政府系資金（千円）	民間資金（千円）
金額	件数		
243,880 千円	157	37,730	308,140

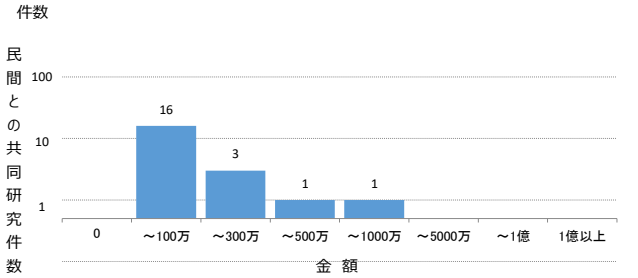
間接経費割合
10%未満

株式	新株予約権

■共同研究

	2016年度 受入額（千円）	2016年度 件数	2017年度 受入額（千円）	2017年度 件数	順位※	
全体	29,524	44	21,899	26		位
民間企業のみ	25,654	33	19,142	21		位
大企業	18,415	26	16,152	12		位
中小企業	7,239	7	2,990	9		位

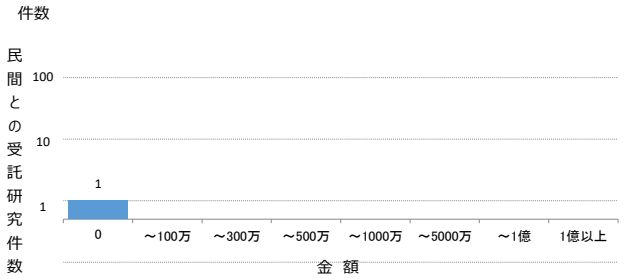
※順位は2017年度の受入額を国公私立で比較したもの



■受託研究

	2016年度 受入額（千円）	2016年度 件数	2017年度 受入額（千円）	2017年度 件数	順位※	
全体	52,883	8	7,456	7		位
民間企業のみ	480	1	0	1		位
大企業	480	1	0	1		位
中小企業	0	0	0	0		位

※順位は2017年度の受入額を国公私立で比較したもの



その他の体制整備

URA

実務担当者数	0	名	URA当たり研究者数

各種規程類の整備状況

産学連携ポリシー	職務発明規程（教職員のみ対象）
知的財産ポリシー	発明補償関係規程（教職員、学生）
共同研究取扱規程	守秘義務に係る規程（教職員のみ対象）
受託研究取扱規程	守秘義務に関する規程（教職員、学生対象）
研究成果有体物取扱規程	営業秘密管理に関する規程
	株式の取扱等規程、ポリシー

産学連携へのインセンティブ

インセンティブ設計あり	インセンティブ設計なし

クロスアポイントメントの実績（人）

	受入	派遣
大学		
企業		

クロアポ規定	有	無

企業とのクロアポ	可能	不可

ベンチャー支援体制

大学発ベンチャー数	社

相談窓口		支援ファンド	
有	無	有	無

設立ポリシー・推進計画	
有	無

支援総額（千円）

インキュベーション施設		
有	無	
部屋数		件
利用件数		件
空室		件

産学官連携を目的とした主なイベント・外部の展示会等

イベント名	実施時期
企業と大学　マッチングイベント　教育こうdeナイト！！SPECIAL	平成30年7月28日

組織的産学連携活動

産学連携本部が関与した共同研究	0	件
内、マッチングを行い、契約締結した件数	0	件

分野横断型共同研究	1	件

平均(目安)交渉期間	3ヶ月以上6ヶ月未満

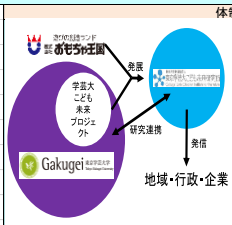
■組織的産学連携活動の取組事例

大学設立のNPOと共同した産学共同研究マッチング・プロジェクト

概要

東京学芸大学は、2005年より(株)おもちゃ王国と「学芸大子ども未来プロジェクト」を発足させ、教員養成大学が持つ研究・教育資源を社会につなぐことを目的とした活動を開始した。その後、2009年に、国立大学でも数少ない、大学名を冠したNPO法人を設置し、これまで手をつけられにくかった、教育分野での産学共同研究を開発、展開することをを通して、大学資源を広く社会に還元することを目的とした研究プロジェクトを、全学をあげて組織的に取り組んでいる。これまでにも数多く、メディア等でもその活動内容や成果が取り上げられている。（主な活動内容　・2016年度）(参考資料　http://www.u-gakugei.ac.jp/~codomo/)

体制図等



東京学芸大学と(株)おもちゃ王国が、協働して、
「こどもの遊びと子育て」に関する研究開発と事業展開を目的として設立された、
全国でも数少ない教員養成系学部における
産学共同研究のための組織から発展的に生まれたのがNPO法人東京学芸大こども未来研究所です。

大学の持つ教育資源と、企業のもつ「展開力」を結集し、「遊び、学び、教育、こども」に関する基礎研究をするとともに、公的サービスや商業サービスでは担いきれない問題を解決する実践的な研究開発を行っていくことを目指します。

2005.10	「学芸大こども未来プロジェクト」発足
2005.12	基本理念「こどモード」「遊びは最高の学び」決定 設立記念イベント「こどモード展」開催
2006.4	学芸大学内 20周年記念飯島同窓会館1Fに事務所設置
2006.7	こどモードハウス竣工
2006.8	こどモードハウス オープニングイベント実施 こどモードクラブ発足
2006.10	こどモードひろば発足
2007	三市連携講座がスタート(16講座)
2007.9	学生ボランティア「こどモーダー」の組織化
2008.6	「教育サポーター推進事業」がはじまる 「戦略的大学連携支援事業」6大学連携教育支援人材事業」が文科省から採択
2009	東京都と都立高等学校教育サポーターの養成事業の実施に関する協定締結
2009.6.11	特定非営利活動法人化（内閣府認可）
2011.6	教育支援人材認証協会 事務局機能の受託開始 東京都と地域教育サポーター養成事業の実施に関する協定書 締結
2012	NPO法改正により東京都管轄に移行 東京都と企業・NPOと連携した社会的・職業的自立支援事業の実施に関する協定締結
2013.12	学芸の森保育園　開園
2016.4	学芸大小金井放課後児童クラブ　開所

「遊び」は最高の「学び」

■産学連携活動の主な実用化事例

国立

東京藝術大学

基礎情報

大学の得意分野とその具体例

産学官連携活動において今後重点化したい事項

運営費交付金	4,892,000 千円		
研究者数	572 名	実用化数	件

窓口	
担当者	
TEL	
Email	
産連HP	
シーズDB	

外部資金

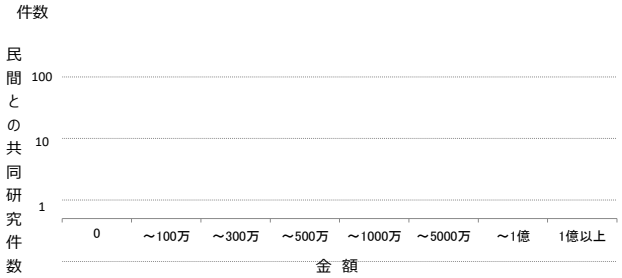
科研費		その他政府系資金（千円）	民間資金（千円）
金額	件数		
千円			

間接経費割合	株式	新株予約権

■共同研究

	2016年度		2017年度		順位※	
	受入額（千円）	件数	受入額（千円）	件数		
全体	13,430	8	17,827	13		位
民間企業のみ	12,500	6	17,827	13		位
大企業	12,500	6	17,827	13		位
中小企業	0	0	0	0		位

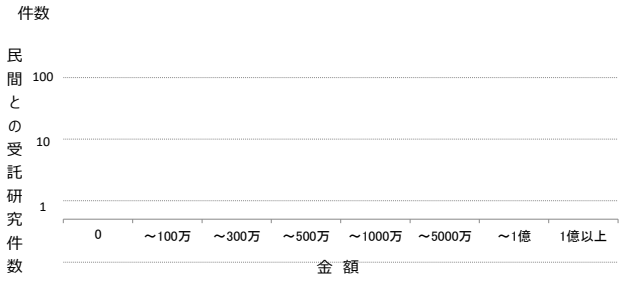
※順位は2017年度の受入額を国公私立で比較したもの



■受託研究

	2016年度		2017年度		順位※	
	受入額（千円）	件数	受入額（千円）	件数		
全体	104,537	37	134,162	53		位
民間企業のみ	41,960	12	50,103	21		位
大企業	30,510	9	37,821	13		位
中小企業	11,450	3	12,282	8		位

※順位は2017年度の受入額を国公私立で比較したもの



産学連携担当部署の体制

産学連携担当部署			実務者当たり研究者数		
実務担当者数	10 名		57		
専門家の配置	弁護士	弁理士	税理士	公認会計士	その他

産学連携業務分担	産連本部	他部署	外部委託
共同研究等の企画・提案			
契約書での成果目標、達成時の明記			
共同研究契約の締結/判断（契約権限の集中）			
共同研究の進捗管理とフィードバック			
企業ニーズに適応した技術移転・事業化提案			

特許出願・活用実績

職務発明の帰属	大学	発明者

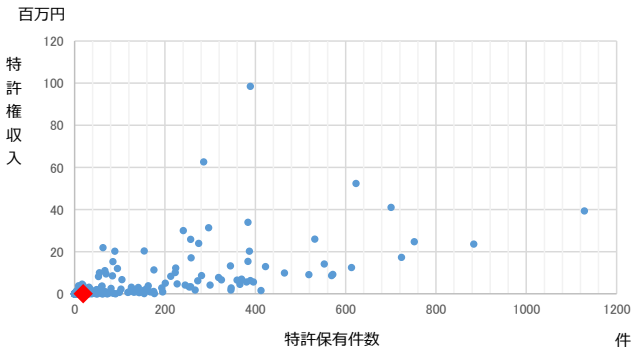
		研究者あたり
特許出願件数	0	0.000
特許保有件数	19	0.033

不実施補償の取扱
契約雛形の条項に従う
不実施補償を求めない場合がある
原則、不実施補償は求めない
その他

特許権実施等件数	1	実施等件数あたり
特許権実施等収入（千円）	30	30.0

出願数上位技術分野（2017年公開）

順位	IPC	分野	件数
1	G03	写真、映画等、電子写真、ホログラフィ	1
1	G10	楽器、音響	1
1	H04	電気通信技術	1



その他の体制整備

ＵＲＡ

実務担当者数	名	URA当たり研究者数

各種規程類の整備状況

産学連携ポリシー	職務発明規程（教職員のみ対象）
知的財産ポリシー	発明補償関係規程（教職員、学生）
共同研究取扱規程	守秘義務に係る規程（教職員のみ対象）
受託研究取扱規程	守秘義務に関する規程（教職員、学生対象）
研究成果有体物取扱規程	営業秘密管理に関する規程
研究成果有体物取扱規程	株式の取扱等規程、ポリシー

産学連携へのインセンティブ

インセンティブ設計あり	インセンティブ設計なし

クロスアポイントメントの実績（人）

	受入	派遣
大学		
企業		

クロアポ規定	有	無

企業とのクロアポ	可能	不可

■組織的産学連携活動の取組事例

■産学連携活動の主な実用化事例

ベンチャー支援体制

大学発ベンチャー数	社

相談窓口		支援ファンド		インキュベーション施設	
有	無	有	無	有	無
				部屋数	件
設立ポリシー・推進計画		支援総額（千円）		利用件数	件
有	無			空室	件

産学官連携を目的とした主なイベント・外部の展示会等

イベント名	実施時期

組織的産学連携活動

産学連携本部が関与した共同研究	件
内、マッチングを行い、契約締結した件数	件

分野横断型共同研究	件	平均(目安)交渉期間	

国立

滋賀大学

基礎情報

大学の得意分野とその具体例

産学官連携活動において今後重点化したい事項

運営費交付金	3,198,000 千円		
研究者数	253 名	実用化数	件

窓口	
担当者	
TEL	
Email	
産連HP	
シーズDB	

外部資金

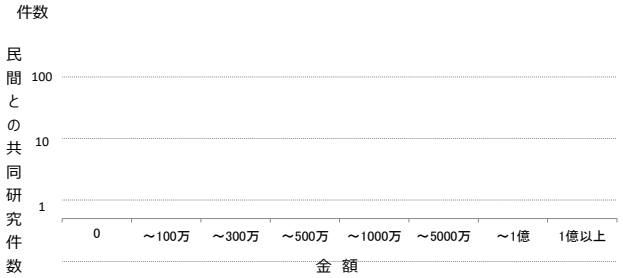
科研費		その他政府系資金（千円）	民間資金（千円）
金額	件数		
千円			

間接経費割合	株式	新株予約権

■共同研究

	2016年度		2017年度		順位※	
	受入額（千円）	件数	受入額（千円）	件数		
全体	3,962	6	10,173	10		位
民間企業のみ	1,520	3	8,573	8		位
大企業	520	2	6,073	6		位
中小企業	1,000	1	2,500	2		位

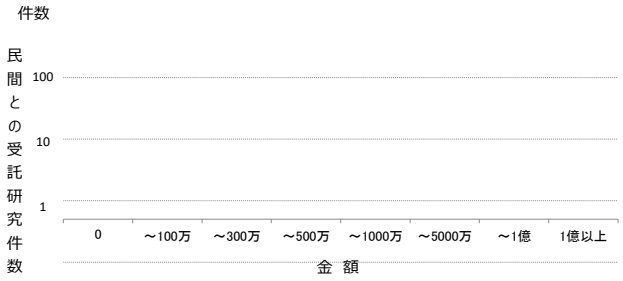
※順位は2017年度の受入額を国公私立で比較したもの



■受託研究

	2016年度		2017年度		順位※	
	受入額（千円）	件数	受入額（千円）	件数		
全体	10,549	8	59,022	15		位
民間企業のみ	0	1	8,049	4		位
大企業	0	0	8,049	4		位
中小企業	0	1	0	0		位

※順位は2017年度の受入額を国公私立で比較したもの



産学連携担当部署の体制

産学連携担当部署			実務者当たり研究者数		
実務担当者数	3 名		84		
専門家の配置	弁護士	弁理士	税理士	公認会計士	その他

産学連携業務分担	産連本部	他部署	外部委託
共同研究等の企画・提案			
契約書での成果目標、達成時の明記			
共同研究契約の締結/判断（契約権限の集中）			
共同研究の進捗管理とフィードバック			
企業ニーズに適応した技術移転・事業化提案			

特許出願・活用実績

職務発明の帰属	大学	発明者

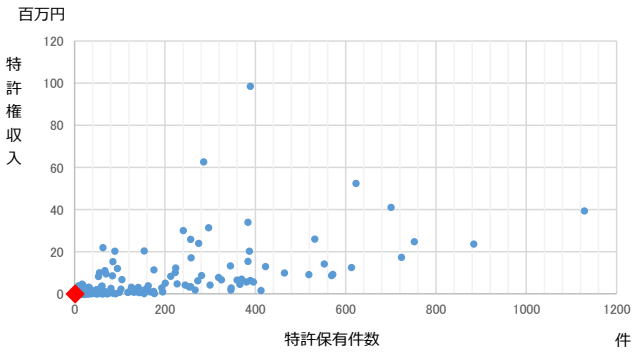
		研究者あたり
特許出願件数	1	0.004
特許保有件数	1	0.004

不実施補償の取扱
契約雛形の条項に従う
不実施補償を求めない場合がある
原則、不実施補償は求めない
その他

特許権実施等件数	0	実施等件数あたり
特許権実施等収入（千円）	0	

出願数上位技術分野（2017年公開）

順位	IPC	分野	件数



その他の体制整備

ＵＲＡ

実務担当者数	名	URA当たり研究者数

各種規程類の整備状況

産学連携ポリシー	職務発明規程（教職員のみ対象）
知的財産ポリシー	発明補償関係規程（教職員、学生）
共同研究取扱規程	守秘義務に係る規程（教職員のみ対象）
受託研究取扱規程	守秘義務に関する規程（教職員、学生対象）
研究成果有体物取扱規程	営業秘密管理に関する規程
研究成果有体物取扱規程	株式の取扱等規程、ポリシー

産学連携へのインセンティブ

インセンティブ設計あり	インセンティブ設計なし

クロスアポイントメントの実績（人）

	受入	派遣
大学		
企業		

クロアポ規定	有	無

企業とのクロアポ	可能	不可

■組織的産学連携活動の取組事例

■産学連携活動の主な実用化事例

ベンチャー支援体制

大学発ベンチャー数	社

相談窓口		支援ファンド		インキュベーション施設	
有	無	有	無	有	無
				部屋数	件
設立ポリシー・推進計画		支援総額（千円）		利用件数	件
有	無			空室	件

産学官連携を目的とした主なイベント・外部の展示会等

イベント名	実施時期

組織的産学連携活動

産学連携本部が関与した共同研究	件
内、マッチングを行い、契約締結した件数	件

分野横断型共同研究	件	平均(目安)交渉期間	

国立

鹿屋体育大学

基礎情報

大学の得意分野とその具体例

産学官連携活動において今後重点化したい事項

運営費交付金	1,553,000 千円		
研究者数	63 名	実用化数	0 件

窓口	学術図書情報課
担当者	古藤義平
TEL	0994-46-4820
Email	kokusai@nifs-k.ac.jp
産連HP	https://www.nifs-k.ac.jp/property/academia.html
シーズDB	

外部資金

科研費		その他政府系資金（千円）	民間資金（千円）
金額	件数		
65,000 千円	30	7,141	61,222

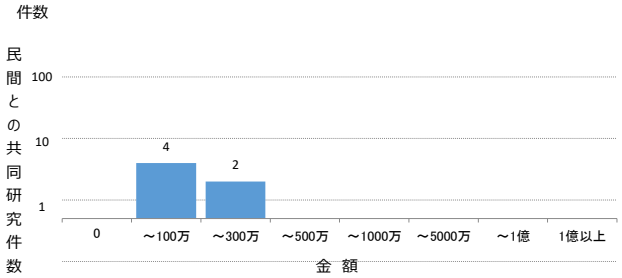
間接経費割合
10%以上15%未満

株式	新株予約権

■共同研究

	2016年度 受入額（千円）	2016年度 件数	2017年度 受入額（千円）	2017年度 件数	順位※	
全体	4,610	5	6,260	7		位
民間企業のみ	4,610	5	6,060	6		位
大企業	4,500	4	6,060	6		位
中小企業	110	1	0	0		位

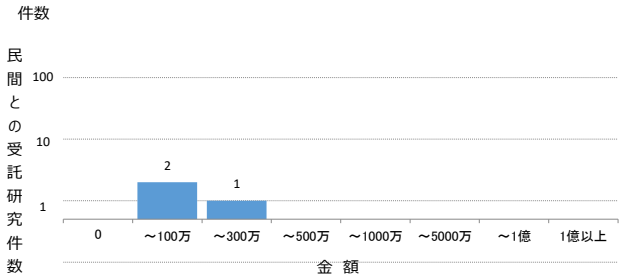
※順位は2017年度の受入額を国公私立で比較したもの



■受託研究

	2016年度 受入額（千円）	2016年度 件数	2017年度 受入額（千円）	2017年度 件数	順位※	
全体	10,463	9	10,021	9		位
民間企業のみ	780	1	2,580	3		位
大企業	0	0	0	0		位
中小企業	780	1	2,580	3		位

※順位は2017年度の受入額を国公私立で比較したもの



産学連携担当部署の体制

産学連携担当部署			実務者当たり研究者数		
実務担当者数	2 名		32		
専門家の配置	弁護士	弁理士	税理士	公認会計士	その他

産学連携業務分担	産連本部	他部署	外部委託
共同研究等の企画・提案		○	
契約書での成果目標、達成時の明記			
共同研究契約の締結/判断（契約権限の集中）			
共同研究の進捗管理とフィードバック			
企業ニーズに適応した技術移転・事業化提案			○

特許出願・活用実績

職務発明の帰属	大学	発明者

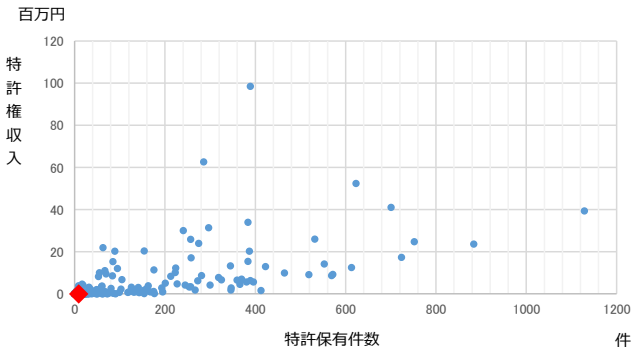
		研究者あたり
特許出願件数	0	0.000
特許保有件数	9	0.143

不実施補償の取扱
契約雛形の条項に従う
不実施補償を求めない場合がある
原則、不実施補償は求めない
その他

特許権実施等件数	3	実施等件数あたり
特許権実施等収入（千円）	1	0.3

出願数上位技術分野（2017年公開）

順位	IPC	分野	件数



その他の体制整備

ＵＲＡ

実務担当者数	0	名	URA当たり研究者数

各種規程類の整備状況

産学連携ポリシー	発明補償関係規程（教職員、学生）
知的財産ポリシー	守秘義務に係る規程（教職員のみ対象）
共同研究取扱規程	守秘義務に関する規程（教職員、学生対象）
受託研究取扱規程	営業秘密管理に関する規程
研究成果有体物取扱規程	株式の取扱等規程、ポリシー

産学連携へのインセンティブ

インセンティブ設計あり	インセンティブ設計なし

クロスアポイントメントの実績（人）

	受入	派遣
大学		
企業		

クロアポ規定	有	無

企業とのクロアポ	可能	不可

■組織的産学連携活動の取組事例

■産学連携活動の主な実用化事例

ベンチャー支援体制

大学発ベンチャー数	1	社

相談窓口		支援ファンド	
有	無	有	無

設立ポリシー・推進計画		支援総額（千円）
有	無	

インキュベーション施設		
有	無	
部屋数		件
利用件数		件
空室		件

産学官連携を目的とした主なイベント・外部の展示会等

イベント名	実施時期
SPORTEC	7月

組織的産学連携活動

産学連携本部が関与した共同研究	0	件
内、マッチングを行い、契約締結した件数	0	件

分野横断型共同研究		件

平均(目安)交渉期間	3ヶ月以上6ヶ月未満

国立

小樽商科大学

大学全体の経営理念における産学官連携活動の取組方針

全国唯一の国立商科系の単科大学として、自由な学風を尊び、優れた教育と研究並びにそれらの成果を活用した社会貢献を使命とし、地域社会および国際社会の付託に幅広く応える「知の創造」に努め、人類社会の福祉と発展に寄与する。産学官連携は、大学の知の成果を社会へ還元する重要な活動であり、本学は高い透明性と公平性をもって積極的に取り組む。

基礎情報

大学の得意分野とその具体例

企業や企業志望者等に対し、本学ビジネススクール出身者を中心とする提携コンサルタントと連携したビジネスサポートを実施しているほか、地域と連携した人材育成・研究、理工系大学との文理融合型共同研究、食・医療・観光の各分野における専門人材育成を行っている。

産学官連携活動において今後重点化したい事項

北海道の産業競争力を強化するため、産学官の連携や、北海道内の理工系大学との大学間連携事業を推進する。また、地域の産業界や他大学、行政機関とより緊密な連携活動を行うための人的ネットワークとしてビジネス開発プラットフォームの形成に取り組み、これらを活かした地域経済の活性化や地域人材の育成を進める。

運営費交付金	1,427,000 千円		
研究者数	132 名	実用化数	0 件

窓口	グローカル戦略推進センター産学官連携推進部門
担当者	安達　陽子
TEL	0134-27-5210
Email	lib-kenkyu@office.otaru-uc.ac.jp
産連HP	http://www.otaru-uc.ac.jp/cgs/iag/
シーズDB	http://researcher.ih.otaru-uc.ac.jp/search/index.html?lang=ja

産学連携担当部署の体制

産学連携担当部署			実務者当たり研究者数		
実務担当者数	10 名		13		
専門家の配置	弁護士	弁理士	税理士	公認会計士	その他

産学連携業務分担	産連本部	他部署	外部委託
共同研究等の企画・提案	○		
契約書での成果目標、達成時の明記			
共同研究契約の締結/判断（契約権限の集中）		○	
共同研究の進捗管理とフィードバック			
企業ニーズに適応した技術移転・事業化提案			

外部資金

科研費		その他政府系資金（千円）	民間資金（千円）
金額	件数		
69,940 千円	37	42,646	76,034

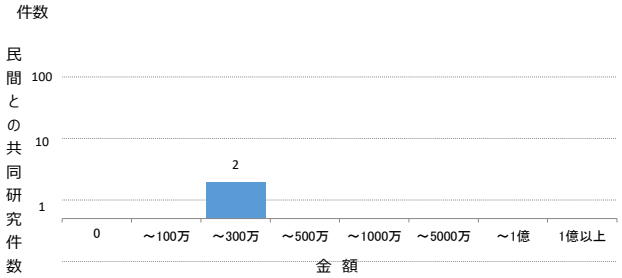
間接経費割合
間接経費の割合を定めていない

株式	新株予約権

■共同研究

	2016年度 受入額（千円）	2016年度 件数	2017年度 受入額（千円）	2017年度 件数	順位※
全体	3,588	4	6,000	5	位
民間企業のみ	1,038	2	2,750	2	位
大企業	0	0	1,750	1	位
中小企業	1,038	2	1,000	1	位

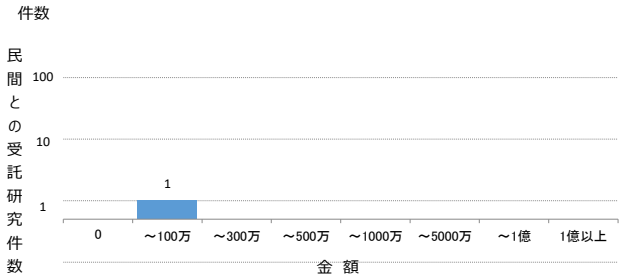
※順位は2017年度の受入額を国公私立で比較したもの



■受託研究

	2016年度 受入額（千円）	2016年度 件数	2017年度 受入額（千円）	2017年度 件数	順位※
全体	13,100	6	8,030	4	位
民間企業のみ	700	1	650	1	位
大企業	0	0	650	1	位
中小企業	700	1	0	0	位

※順位は2017年度の受入額を国公私立で比較したもの



特許出願・活用実績

職務発明の帰属	大学	発明者

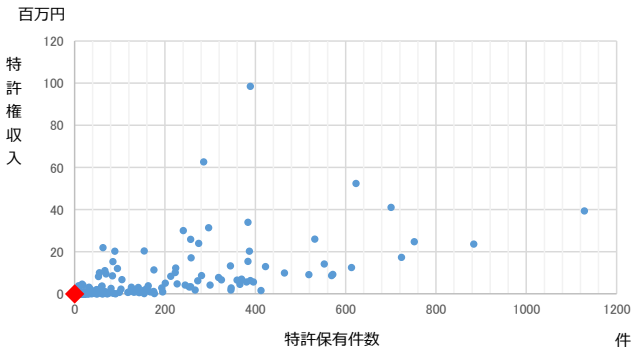
	研究者あたり
特許出願件数	0	0.000
特許保有件数	0	0.000

不実施補償の取扱
契約雛形の条項に従う
不実施補償を求めない場合がある
原則、不実施補償は求めない
その他

特許権実施等件数		実施等件数あたり
特許権実施等収入（千円）		

出願数上位技術分野（2017年公開）

順位	IPC	分野	件数



その他の体制整備

ＵＲＡ

実務担当者数	0	名	URA当たり研究者数

各種規程類の整備状況	職務発明規程（教職員のみ対象）
産学連携ポリシー	発明補償関係規程（教職員、学生）
知的財産ポリシー	守秘義務に係る規程（教職員のみ対象）
共同研究取扱規程	守秘義務に関する規程（教職員、学生対象）
受託研究取扱規程	営業秘密管理に関する規程
研究成果有体物取扱規程	株式の取扱等規程、ポリシー

産学連携へのインセンティブ

インセンティブ設計あり	インセンティブ設計なし

クロスアポイントメントの実績（人）

	受入	派遣
大学		
企業		

クロアポ規定	有	無

企業とのクロアポ	可能	不可

ベンチャー支援体制

大学発ベンチャー数	12	社

相談窓口		支援ファンド	
有	無	有	無

設立ポリシー・推進計画	
有	無

支援総額（千円）

インキュベーション施設		
有	無	
部屋数		件
利用件数		件
空室		件

産学官連携を目的とした主なイベント・外部の展示会等

イベント名	実施時期
Matching HUB Otaru	9月
ビジネスEXPO	11月
Matching HUB Ｋａｎａｚａｗａ	11月

組織的産学連携活動

産学連携本部が関与した共同研究	0	件
内、マッチングを行い、契約締結した件数	0	件

分野横断型共同研究	1	件

平均(目安)交渉期間	3ヶ月以上6ヶ月未満

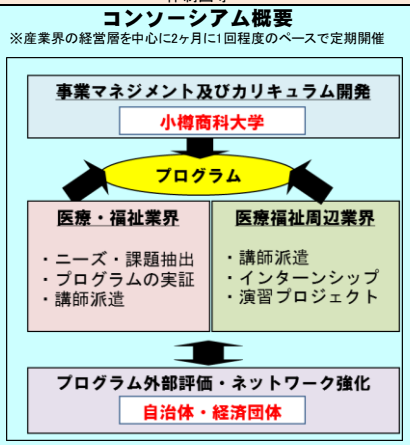
■組織的産学連携活動の取組事例

地域包括ケアシステムの中核を担う医療経営人材育成事業

概要

経済産業省「産学連携サービス経営人材育成事業」に平成27年度から平成29年度まで3年連続で採択され、「地域包括ケアシステムの中核を担う医療経営人材育成事業」を実施した。本事業においては、地域包括ケアシステムの構築を見据え、医療経営やヘルスケア産業においてイノベーションを創出する人材の育成を目的として、医療・介護福祉・ヘルスケア業界の機関と産学連携コンソーシアム（全16機関）を形成し、各種機関と連携して高度医療経営人材育成プログラムの開発・実証・評価を行った。平成29年度は、経営幹部層または候補者層を対象とした地域医療トップマネジメントコースを全8回、中間管理層を対象としたミドルマネジメントコース「経営マネジメント」を全5回、同コース「コミュニケーション」を全4回を実施した。平成30年度からは、本事業を自走化したプログラムとして、本学ビジネススクールの正規科目「地域医療マネジメント」（地域医療関係業界の経営者等からも受講者を公募）を新設する外、経営の観点で医療や福祉の分野を捉え業務の改善、新しい価値を創造できるような感覚を習得することを目的とした医療機関の中間管理職層を対象とした「経営感覚スキル研修コース」、ヘルスケア産業向けの人材育成プログラムとして「北海道ヘルスケア産業振興協議会キーパーソン派遣事業」を実施予定である。

体制図等



■産学連携活動の主な実用化事例

国立

一橋大学

大学全体の経営理念における産学官連携活動の取組方針

本学は、①新しい社会科学の探求と創造、②国内・国際社会への知的・実践的貢献、③構想力ある専門人、理性ある革新者、指導力ある政治経済人の育成、を研究教育の理念と位置づけ、この理念の下に、産学官連携を重要な使命の一つと認識し、その充実に努めている。

基礎情報

大学の得意分野とその具体例

日本の社会科学研究を先導する大学として、国内外の社会、経済、法制等における諸課題の解決に資する研究や企業経営の革新に寄与する研究など、社会の改善に貢献する研究に強みを発揮しているほか、課題解決へと導く理論的基盤である基礎・応用研究も得意としている。

産学官連携活動において今後重点化したい事項

社会の課題に的確に応えるため、研究成果の社会への還元を積極的に行うとともに、社会科学の総合大学としての特長を生かしたイノベーションの創出を目指す。また、共同研究、受託研究等により、本学の研究教育活動の基盤向上を図る。

運営費交付金	5,918,000 千円		
研究者数	407 名	実用化数	0 件

窓口	産学官連携推進本部
担当者	星野　有紀
TEL	042-580-8058
Email	res-sr.g@dm.hit-u.ac.jp
産連HP	http://www.hit-u.ac.jp/iag_corp/index.html
シーズDB	https://hri.ad.hit-u.ac.jp/

産学連携担当部署の体制

産学連携担当部署			実務者当たり研究者数		
実務担当者数	4 名		102		
専門家の配置	弁護士	弁理士	税理士	公認会計士	その他

産学連携業務分担	産連本部	他部署	外部委託
共同研究等の企画・提案		○	
契約書での成果目標、達成時の明記		○	
共同研究契約の締結/判断（契約権限の集中）		○	
共同研究の進捗管理とフィードバック		○	
企業ニーズに適応した技術移転・事業化提案			

外部資金

科研費		その他政府系資金（千円）	民間資金（千円）
金額	件数		
719,786 千円	255	24,055	369,032

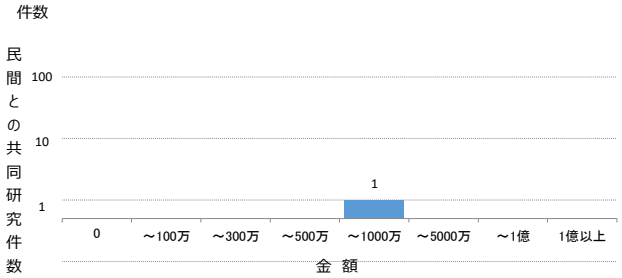
間接経費割合
間接経費の割合を定めていない

株式	新株予約権
保有	

■共同研究

	2016年度 受入額（千円）	2016年度 件数	2017年度 受入額（千円）	2017年度 件数	順位※	
全体	2,400	2	5,400	1		位
民間企業のみ	1,000	1	5,400	1		位
大企業	1,000	1	5,400	1		位
中小企業	0	0	0	0		位

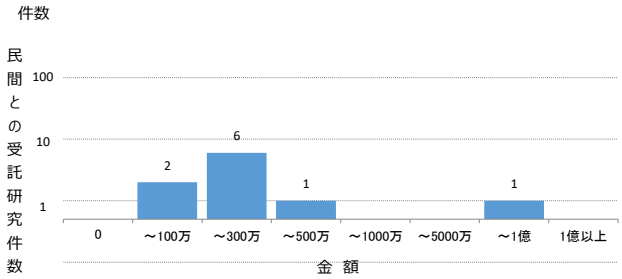
※順位は2017年度の受入額を国公私立で比較したもの



■受託研究

	2016年度 受入額（千円）	2016年度 件数	2017年度 受入額（千円）	2017年度 件数	順位※	
全体	74,756	19	102,345	17		位
民間企業のみ	33,425	9	76,700	10	36	位
大企業	33,425	9	76,700	10	30	位
中小企業	0	0	0	0		位

※順位は2017年度の受入額を国公私立で比較したもの



特許出願・活用実績

職務発明の帰属	大学	発明者

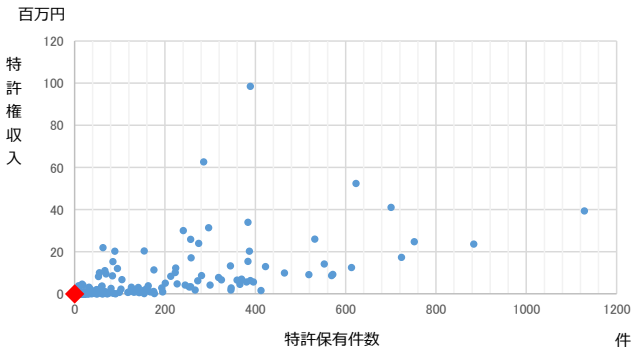
	研究者あたり
特許出願件数	0	0.000
特許保有件数	0	0.000

不実施補償の取扱
契約雛形の条項に従う
不実施補償を求めない場合がある
原則、不実施補償は求めない
その他

特許権実施等件数		実施等件数あたり
特許権実施等収入（千円）		

出願数上位技術分野（2017年公開）

順位	IPC	分野	件数



その他の体制整備

URA

実務担当者数	3	名	URA当たり研究者数
			136

各種規程類の整備状況

産学連携ポリシー	職務発明規程（教職員のみ対象）
知的財産ポリシー	発明補償関係規程（教職員、学生）
共同研究取扱規程	守秘義務に係る規程（教職員のみ対象）
受託研究取扱規程	守秘義務に関する規程（教職員、学生対象）
研究成果有体物取扱規程	営業秘密管理に関する規程
	株式の取扱等規程、ポリシー

産学連携へのインセンティブ

インセンティブ設計あり	インセンティブ設計なし

クロスアポイントメントの実績（人）

	受入	派遣
大学		
企業		

クロアポ規定	有	無

企業とのクロアポ	可能	不可

ベンチャー支援体制

大学発ベンチャー数	社

相談窓口		支援ファンド	
有	無	有	無
設立ポリシー・推進計画		支援総額（千円）	
有	無		

インキュベーション施設		
有	無	
部屋数		件
利用件数		件
空室		件

産学官連携を目的とした主なイベント・外部の展示会等

イベント名	実施時期

組織的産学連携活動

産学連携本部が関与した共同研究	0	件
内、マッチングを行い、契約締結した件数	0	件

分野横断型共同研究	件

平均(目安)交渉期間	1ヶ月以上3ヶ月未満

■組織的産学連携活動の取組事例

産業技術総合研究所と「文理共創」を軸とする包括連携協定に基づく連携・協力の推進

概要

平成28年10月、本学は特定国立研究開発法人産業技術総合研究所（以下、産総研）と包括連携協定を締結した。社会イノベーションを推進する「真の実学」を目指す本学と「技術を社会へ」をミッションとする産総研とは、将来構想の基本的方向で親和性が高く、日本発のイノベーション創出に貢献するため、包括連携協定締結以来、様々な領域において、それぞれの強みを活かし「文理共創」の連携・協力を図ってきた。平成29年度も、具体的な連携の実現に向け協議を行い、その結果として、以下の取り組みを行った。

（1）一橋・産総研イノベーションセミナー(平成29年11月30日、12月4日、12月14日)
中小企業経営者・大企業の事業企画担当者を対象にイノベーションに向けた活動の促進、さらには新製品・サービス開発、新事業創出に有用となるような経営学の基礎知識、及び経営分析、未来洞察、デザイン志向の手法を習得することを目的に実施した。

（2）産総研キャンプ（平成30年2月2日～2月3日）
一橋大学の若手研究者、大学院生、学部生を対象とし、文系学生に「科学技術」に対する根本的な視座を身につけさせ、理系人材とコミュニケーションがとれる人材育成を目的に、産総研の最新研究に触れると共にワークショップを行い、産総研技術を用いたイノベーションアイデアの発案を行った。

（3）「国際標準化」研究
産総研の国際標準化活動（異種材料接着、ロボット安全など）の成果を社会科学的に分析し、その結果を一橋ビジネスレビュー誌で発信した。

体制図等

協定での実施内容

■産学連携活動の主な実用化事例

国立 政策研究大学院大学

基礎情報

大学の得意分野とその具体例

産学官連携活動において今後重点化したい事項

運営費交付金	2,207,000 千円		
研究者数	93 名	実用化数	0 件

窓口	学術国際課
担当者	森園 藍
TEL	03-6439-6088
Email	gakujutsu7@grips.ac.jp
産連HP	
シーズDB	

外部資金

科研費		その他政府系資金（千円）	民間資金（千円）
金額	件数		
252,707 千円	42	468,934	98,701

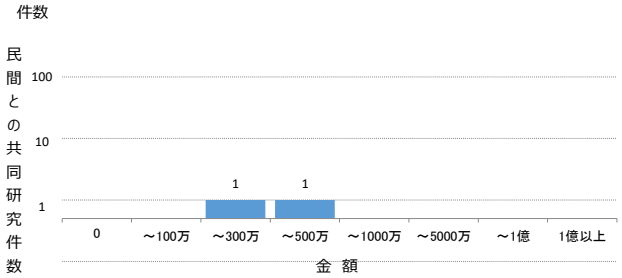
間接経費割合
間接経費の割合を定めていない

株式	新株予約権

■共同研究

	2016年度 受入額（千円）	2016年度 件数	2017年度 受入額（千円）	2017年度 件数	順位※	
全体	5,000	1	5,090	2		位
民間企業のみ	0	0	5,090	2		位
大企業	0	0	5,090	2		位
中小企業	0	0	0	0		位

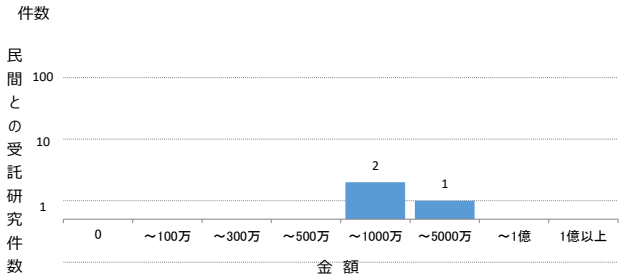
※順位は2017年度の受入額を国公私立で比較したもの



■受託研究

	2016年度 受入額（千円）	2016年度 件数	2017年度 受入額（千円）	2017年度 件数	順位※	
全体	334,363	18	250,299	16		位
民間企業のみ	37,162	4	40,537	3		位
大企業	37,162	4	40,537	3		位
中小企業	0	0	0	0		位

※順位は2017年度の受入額を国公私立で比較したもの



産学連携担当部署の体制

産学連携担当部署		実務者当たり研究者数			
実務担当者数	3 名	31			
専門家の配置	弁護士	弁理士	税理士	公認会計士	その他

産学連携業務分担	産連本部	他部署	外部委託
共同研究等の企画・提案			
契約書での成果目標、達成時の明記			
共同研究契約の締結/判断（契約権限の集中）	○		
共同研究の進捗管理とフィードバック			
企業ニーズに適応した技術移転・事業化提案			

特許出願・活用実績

職務発明の帰属	大学	発明者

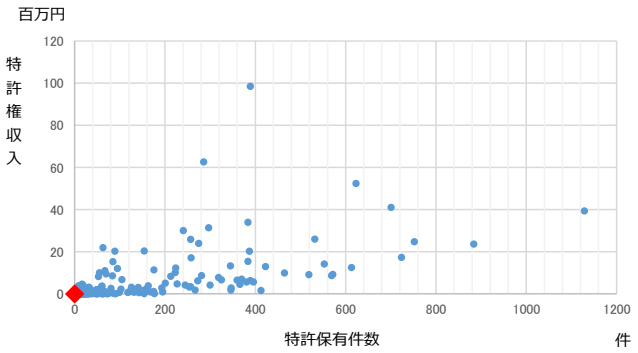
	研究者あたり
特許出願件数	0	0.000
特許保有件数	0	0.000

不実施補償の取扱
契約雛形の条項に従う
不実施補償を求めない場合がある
原則、不実施補償は求めない
その他

特許権実施等件数		実施等件数あたり
特許権実施等収入（千円）		

出願数上位技術分野（2017年公開）

順位	IPC	分野	件数



その他の体制整備

ＵＲＡ

実務担当者数	0	名	URA当たり研究者数

各種規程類の整備状況

産学連携ポリシー	職務発明規程（教職員のみ対象）
知的財産ポリシー	発明補償関係規程（教職員、学生）
共同研究取扱規程	守秘義務に係る規程（教職員のみ対象）
受託研究取扱規程	守秘義務に関する規程（教職員、学生対象）
研究成果有体物取扱規程	営業秘密管理に関する規程
研究成果有体物取扱規程	株式の取扱等規程、ポリシー

産学連携へのインセンティブ

インセンティブ設計あり	インセンティブ設計なし

クロスアポイントメントの実績（人）

	受入	派遣
大学	4	1
企業	0	0

クロアポ規定	有	無

企業とのクロアポ	可能	不可

■組織的産学連携活動の取組事例

■産学連携活動の主な実用化事例

ベンチャー支援体制

大学発ベンチャー数	0	社

相談窓口		支援ファンド	
有	無	有	無
設立ポリシー・推進計画		支援総額（千円）	
有	無		

インキュベーション施設		
有	無	
部屋数		件
利用件数		件
空室		件

産学官連携を目的とした主なイベント・外部の展示会等

イベント名	実施時期

組織的産学連携活動

産学連携本部が関与した共同研究	0	件
内、マッチングを行い、契約締結した件数	0	件

分野横断型共同研究	件	平均(目安)交渉期間	1ヶ月以上3ヶ月未満

国立

大阪教育大学

基礎情報

大学の得意分野とその具体例

産学官連携活動において今後重点化したい事項

運営費交付金	6,079,000 千円		
研究者数	265 名	実用化数	0 件

窓口	学術連携課
担当者	野中　浩治
TEL	072-978-3217
Email	kenkyo@bur.osaka-kyoiku.ac.jp
産連HP	https://osaka-kyoiku.ac.jp/forcompany/renkei/sangaku.html
シーズDB	http://kenkyu-web.bur.osaka-kyoiku.ac.jp/scripts/websearch/

産学連携担当部署の体制

産学連携担当部署			実務者当たり研究者数		
実務担当者数	2 名		133		
専門家の配置	弁護士	弁理士	税理士	公認会計士	その他

産学連携業務分担	産連本部	他部署	外部委託
共同研究等の企画・提案			
契約書での成果目標、達成時の明記	○		
共同研究契約の締結/判断（契約権限の集中）	○		
共同研究の進捗管理とフィードバック	○		
企業ニーズに適応した技術移転・事業化提案			

外部資金

科研費		その他政府系資金（千円）	民間資金（千円）
金額	件数		
136,500 千円	98	4,039	314,423

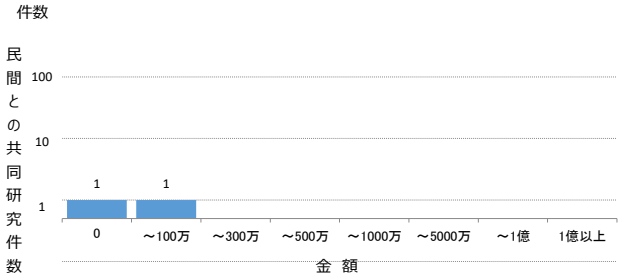
間接経費割合
10%以上15%未満

株式	新株予約権

■共同研究

	2016年度		2017年度		順位※	
	受入額（千円）	件数	受入額（千円）	件数		
全体	1,328	5	2,707	4		位
民間企業のみ	0	4	864	2		位
大企業	0	2	0	0		位
中小企業	0	2	864	2		位

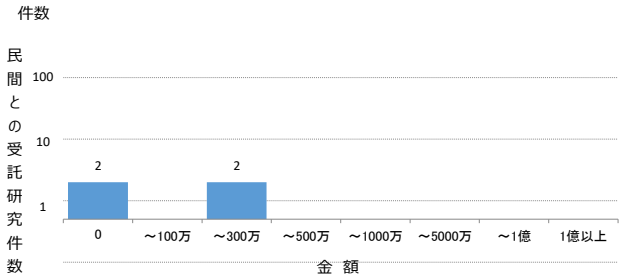
※順位は2017年度の受入額を国公私立で比較したもの



■受託研究

	2016年度		2017年度		順位※	
	受入額（千円）	件数	受入額（千円）	件数		
全体	11,265	7	5,685	8		位
民間企業のみ	6,500	3	2,725	4		位
大企業	3,500	2	1,725	2		位
中小企業	3,000	1	1,000	2		位

※順位は2017年度の受入額を国公私立で比較したもの



特許出願・活用実績

職務発明の帰属	大学	発明者

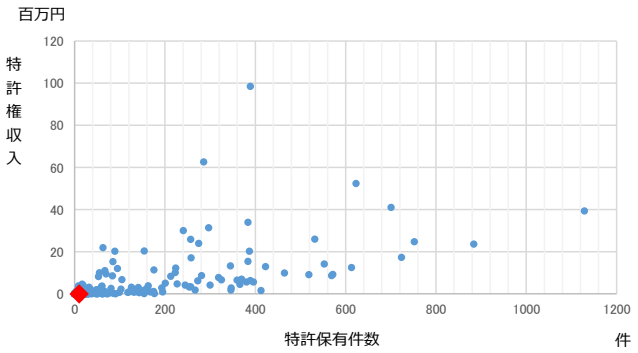
	研究者あたり
特許出願件数	0	0.000
特許保有件数	10	0.038

不実施補償の取扱
契約雛形の条項に従う
不実施補償を求めない場合がある
原則、不実施補償は求めない
その他

特許権実施等件数	1	実施等件数あたり
特許権実施等収入（千円）	2	2.0

出願数上位技術分野（2017年公開）

順位	IPC	分野	件数



その他の体制整備

ＵＲＡ

実務担当者数	0	名	URA当たり研究者数

各種規程類の整備状況

産学連携ポリシー	職務発明規程（教職員のみ対象）
知的財産ポリシー	発明補償関係規程（教職員、学生）
共同研究取扱規程	守秘義務に係る規程（教職員のみ対象）
受託研究取扱規程	守秘義務に関する規程（教職員、学生対象）
研究成果有体物取扱規程	営業秘密管理に関する規程
	株式の取扱等規程、ポリシー

産学連携へのインセンティブ

インセンティブ設計あり	インセンティブ設計なし

クロスアポイントメントの実績（人）

	受入	派遣
大学		
企業		

クロアポ規定	有	無

企業とのクロアポ	可能	不可

■組織的産学連携活動の取組事例

■産学連携活動の主な実用化事例

ベンチャー支援体制

大学発ベンチャー数	社

相談窓口		支援ファンド		インキュベーション施設	
有	無	有	無	有	無
設立ポリシー・推進計画		支援総額（千円）		部屋数	件
有	無			利用件数	件
				空室	件

産学官連携を目的とした主なイベント・外部の展示会等

イベント名	実施時期
イノベーション・ジャパン2018	2018.8.30-2018.8.31

組織的産学連携活動

産学連携本部が関与した共同研究	0	件
内、マッチングを行い、契約締結した件数	0	件

分野横断型共同研究	件

平均(目安)交渉期間	1ヶ月以上3ヶ月未満

国立

北海道教育大学

基礎情報

大学の得意分野とその具体例

産学官連携活動において今後重点化したい事項

運営費交付金	7,177,000 千円		
研究者数	365 名	実用化数	件

窓口	
担当者	
TEL	
Email	
産連HP	
シーズDB	

外部資金

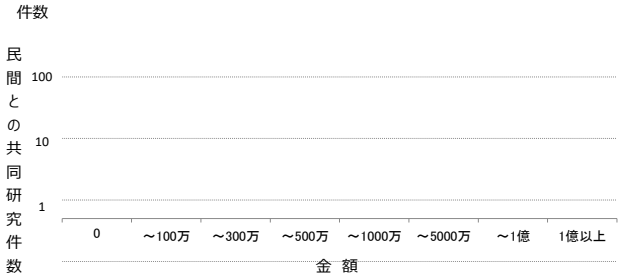
科研費		その他政府系資金（千円）	民間資金（千円）
金額	件数		
千円			

間接経費割合	株式	新株予約権

■共同研究

	2016年度		2017年度		順位※	
	受入額（千円）	件数	受入額（千円）	件数		
全体	2,000	1	2,200	2		位
民間企業のみ	2,000	1	2,200	2		位
大企業	2,000	1	2,000	1		位
中小企業	0	0	200	1		位

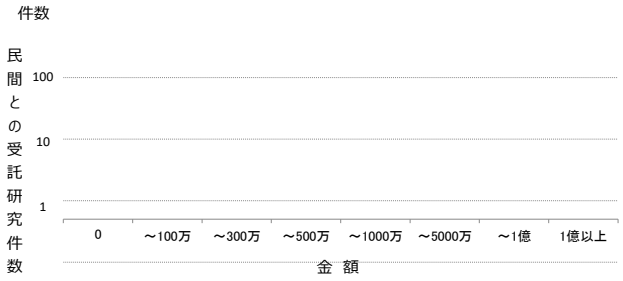
※順位は2017年度の受入額を国公私立で比較したもの



■受託研究

	2016年度		2017年度		順位※	
	受入額（千円）	件数	受入額（千円）	件数		
全体	1,384	3	300	1		位
民間企業のみ	0	0	0	0		位
大企業	0	0	0	0		位
中小企業	0	0	0	0		位

※順位は2017年度の受入額を国公私立で比較したもの



産学連携担当部署の体制

産学連携担当部署			実務者当たり研究者数		
実務担当者数	1 名		365		
専門家の配置	弁護士	弁理士	税理士	公認会計士	その他

産学連携業務分担	産連本部	他部署	外部委託
共同研究等の企画・提案			
契約書での成果目標、達成時の明記			
共同研究契約の締結/判断（契約権限の集中）			
共同研究の進捗管理とフィードバック			
企業ニーズに適応した技術移転・事業化提案			

特許出願・活用実績

職務発明の帰属	大学	発明者

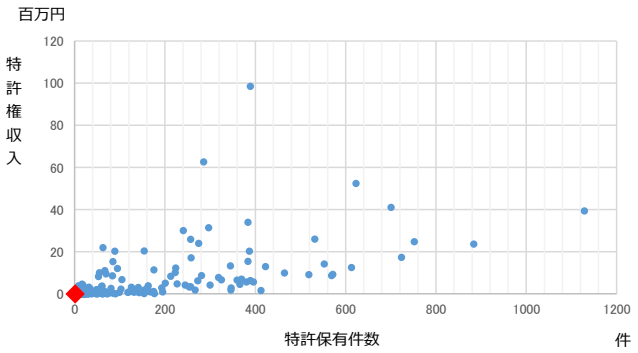
		研究者あたり
特許出願件数	0	0.000
特許保有件数	1	0.003

不実施補償の取扱
契約雛形の条項に従う
不実施補償を求めない場合がある
原則、不実施補償は求めない
その他

特許権実施等件数	0	実施等件数あたり
特許権実施等収入（千円）	0	

出願数上位技術分野（2017年公開）

順位	IPC	分野	件数



その他の体制整備

ＵＲＡ

実務担当者数	名	URA当たり研究者数

各種規程類の整備状況

産学連携ポリシー	職務発明規程（教職員のみ対象）
知的財産ポリシー	発明補償関係規程（教職員、学生）
共同研究取扱規程	守秘義務に係る規程（教職員のみ対象）
受託研究取扱規程	守秘義務に関する規程（教職員、学生対象）
研究成果有体物取扱規程	営業秘密管理に関する規程
研究成果有体物取扱規程	株式の取扱等規程、ポリシー

産学連携へのインセンティブ

インセンティブ設計あり	インセンティブ設計なし

クロスアポイントメントの実績（人）

	受入	派遣
大学		
企業		

クロアポ規定	有	無

企業とのクロアポ	可能	不可

■組織的産学連携活動の取組事例

■産学連携活動の主な実用化事例

ベンチャー支援体制

大学発ベンチャー数	社

相談窓口		支援ファンド		インキュベーション施設	
有	無	有	無	有	無
				部屋数	件
設立ポリシー・推進計画		支援総額（千円）		利用件数	件
有	無			空室	件

産学官連携を目的とした主なイベント・外部の展示会等

イベント名	実施時期

組織的産学連携活動

産学連携本部が関与した共同研究	件
内、マッチングを行い、契約締結した件数	件

分野横断型共同研究	件	平均(目安)交渉期間	

国立

上越教育大学

基礎情報

大学の得意分野とその具体例

産学官連携活動において今後重点化したい事項

運営費交付金	3,110,000 千円		
研究者数	149 名	実用化数	0 件

窓口	地域連携推進室，知的財産本部
担当者	小日向幸江
TEL	025-521-3664
Email	chiiki@juen.ac.jp
産連HP	https://www.juen.ac.jp/050about/055kenkyu/index.html
シーズDB	

産学連携担当部署の体制

産学連携担当部署			実務者当たり研究者数		
実務担当者数	2 名		75		
専門家の配置	弁護士	弁理士	税理士	公認会計士	その他

産学連携業務分担	産連本部	他部署	外部委託
共同研究等の企画・提案			
契約書での成果目標、達成時の明記			
共同研究契約の締結/判断（契約権限の集中）	○		
共同研究の進捗管理とフィードバック			
企業ニーズに適応した技術移転・事業化提案			

外部資金

科研費		その他政府系資金（千円）	民間資金（千円）
金額	件数		
85,280 千円	56	73,929	12,428

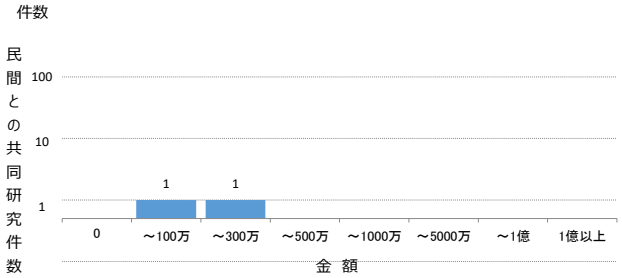
間接経費割合
間接経費の割合を定めていない

株式	新株予約権

■共同研究

	2016年度 受入額（千円）	2016年度 件数	2017年度 受入額（千円）	2017年度 件数	順位※	
全体	285	1	1,485	3		位
民間企業のみ	0	0	1,200	2		位
大企業	0	0	1,000	1		位
中小企業	0	0	200	1		位

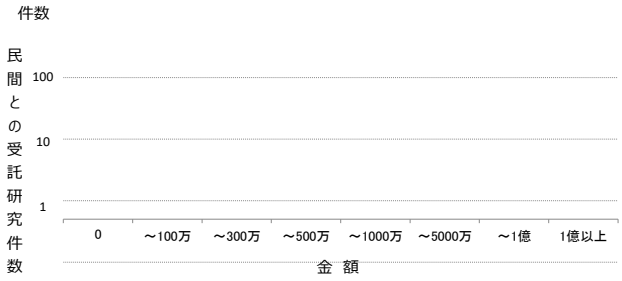
※順位は2017年度の受入額を国公私立で比較したもの



■受託研究

	2016年度 受入額（千円）	2016年度 件数	2017年度 受入額（千円）	2017年度 件数	順位※	
全体						位
民間企業のみ			0	0		位
大企業			0			位
中小企業			0			位

※順位は2017年度の受入額を国公私立で比較したもの



特許出願・活用実績

職務発明の帰属	大学	発明者

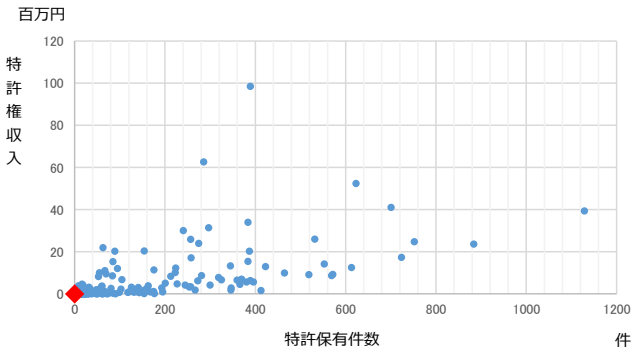
	研究者あたり
特許出願件数	0	0.000
特許保有件数	0	0.000

不実施補償の取扱
契約雛形の条項に従う
不実施補償を求めない場合がある
原則、不実施補償は求めない
その他

特許権実施等件数		実施等件数あたり
特許権実施等収入（千円）		

出願数上位技術分野（2017年公開）

順位	IPC	分野	件数



その他の体制整備

ＵＲＡ

実務担当者数	0	名	URA当たり研究者数

各種規程類の整備状況

産学連携ポリシー	職務発明規程（教職員のみ対象）
知的財産ポリシー	発明補償関係規程（教職員、学生）
共同研究取扱規程	守秘義務に係る規程（教職員のみ対象）
受託研究取扱規程	守秘義務に関する規程（教職員、学生対象）
研究成果有体物取扱規程	営業秘密管理に関する規程
	株式の取扱等規程、ポリシー

産学連携へのインセンティブ

インセンティブ設計あり	インセンティブ設計なし

クロスアポイントメントの実績（人）

	受入	派遣
大学		
企業		

クロアポ規定	有	無

企業とのクロアポ	可能	不可

■組織的産学連携活動の取組事例

■産学連携活動の主な実用化事例

ベンチャー支援体制

大学発ベンチャー数	社

相談窓口		支援ファンド		インキュベーション施設	
有	無	有	無	有	無
				部屋数	件
設立ポリシー・推進計画		支援総額（千円）		利用件数	件
有	無			空室	件

産学官連携を目的とした主なイベント・外部の展示会等

イベント名	実施時期
特になし	

組織的産学連携活動

産学連携本部が関与した共同研究	0	件
内、マッチングを行い、契約締結した件数	0	件

分野横断型共同研究	件

平均(目安)交渉期間	3ヶ月以上6ヶ月未満

国立

筑波技術大学

大学全体の経営理念における産学官連携活動の取組方針

聴覚・視覚障害者教育の研究拠点としての機能を高め、卓越した知の創造を図るとともに、技術革新の創出と社会貢献を積極的に推進する。

基礎情報

大学の得意分野とその具体例

得意分野：聴覚・視覚障害学生への支援技術の開発
具体例：本学に事務局を置く日本聴覚障害学生高等教育支援ネットワーク（PEPNet-Japan）による障がい学生支援教職員研修会

産学官連携活動において今後重点化したい事項

聴覚・視覚障害者への支援に繋がる共同研究

運営費交付金	2,439,000 千円		
研究者数	117 名	実用化数	0 件

窓口	総務課
担当者	森山　友美
TEL	029-858-9339
Email	kenkyo@ad.tsukuba-tech.ac.jp
産連HP	https://www.tsukuba-tech.ac.jp/research/i_a_g_collaborations.html
シーズDB	https://www.tsukuba-tech.ac.jp/research/research_seeds.html

外部資金

科研費		その他政府系資金（千円）	民間資金（千円）
金額	件数		
48,230 千円	36	22,900	2,900

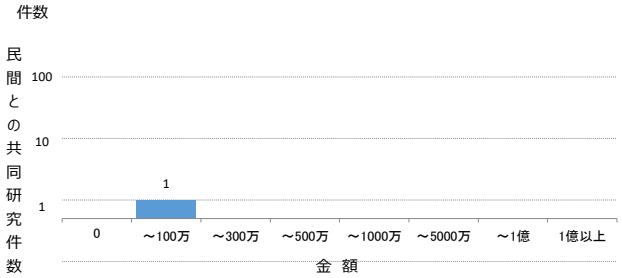
間接経費割合
間接経費の割合を定めていない

株式	新株予約権

■共同研究

	2016年度 受入額（千円）	2016年度 件数	2017年度 受入額（千円）	2017年度 件数	順位※	
全体	700	4	1,470	2		位
民間企業のみ	0	2	300	1		位
大企業	0	1	300	1		位
中小企業	0	1	0	0		位

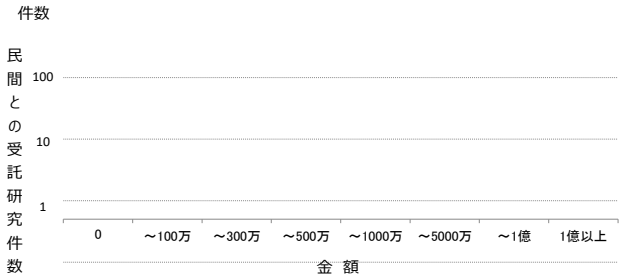
※順位は2017年度の受入額を国公私立で比較したもの



■受託研究

	2016年度 受入額（千円）	2016年度 件数	2017年度 受入額（千円）	2017年度 件数	順位※	
全体	11,985	3	21,730	6		位
民間企業のみ	0	0	0	0		位
大企業	0	0	0	0		位
中小企業	0	0	0	0		位

※順位は2017年度の受入額を国公私立で比較したもの



産学連携担当部署の体制

産学連携担当部署			実務者当たり研究者数		
実務担当者数	3 名		39		
専門家の配置	弁護士	弁理士	税理士	公認会計士	その他

産学連携業務分担	産連本部	他部署	外部委託
共同研究等の企画・提案			
契約書での成果目標、達成時の明記			
共同研究契約の締結/判断（契約権限の集中）			
共同研究の進捗管理とフィードバック			
企業ニーズに適応した技術移転・事業化提案			

特許出願・活用実績

職務発明の帰属	大学	発明者

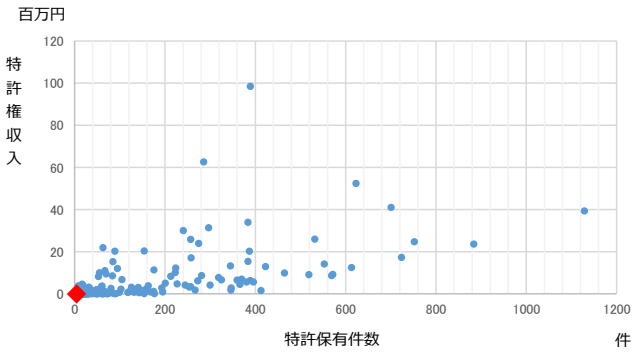
	研究者あたり
特許出願件数	2	0.017
特許保有件数	4	0.034

不実施補償の取扱
契約雛形の条項に従う
不実施補償を求めない場合がある
原則、不実施補償は求めない
その他

特許権実施等件数	0	実施等件数あたり
特許権実施等収入（千円）	0	

出願数上位技術分野（2017年公開）

順位	IPC	分野	件数
1	G09	教育、暗号方法、表示、広告、シール	1



その他の体制整備

URA

実務担当者数	0	名	URA当たり研究者数

各種規程類の整備状況	職務発明規程（教職員のみ対象）
産学連携ポリシー	発明補償関係規程（教職員、学生）
知的財産ポリシー	守秘義務に係る規程（教職員のみ対象）
共同研究取扱規程	守秘義務に関する規程（教職員、学生対象）
受託研究取扱規程	営業秘密管理に関する規程
研究成果有体物取扱規程	株式の取扱等規程、ポリシー

産学連携へのインセンティブ

インセンティブ設計あり	インセンティブ設計なし

クロスアポイントメントの実績（人）

	受入	派遣
大学		
企業		

クロアポ規定	有	無

企業とのクロアポ	可能	不可

ベンチャー支援体制

大学発ベンチャー数	0	社

相談窓口		支援ファンド	
有	無	有	無

設立ポリシー・推進計画	
有	無

支援総額（千円）

インキュベーション施設		
有	無	
部屋数		件
利用件数		件
空室		件

産学官連携を目的とした主なイベント・外部の展示会等

イベント名	実施時期

組織的産学連携活動

産学連携本部が関与した共同研究	0	件
内、マッチングを行い、契約締結した件数	0	件

分野横断型共同研究	3	件

平均(目安)交渉期間	1ヶ月以上3ヶ月未満

■組織的産学連携活動の取組事例

つくば市新人職員ユニバーサルデザイン研修

概要

■背景　つくば市がユニバーサルデザインによるまちづくりを推進するにあたり、障害学生および障害者への支援技術を有する筑波技術大学との連携が模索された。
■目的　つくば市が市政全般にわたってユニバーサルデザインの思想を取り入れていくにあたり、市職員の障害理解およびユニバーサルデザインの理解を深めることを目的としている。
■留意点　本学に特有の障害支援技術力及び人材を活用すること、ワークショップ形式によるの能動的な研修とすること、障害当事者とのふれあいや疑似体験に基づく障害理解に努めること、広く市政に関わる基礎的知識と窓口業務にすぐに役立つ速戦的技術であること。
■特徴点　聴覚に障害のある本学学生を障害等当事者として研修の重要な位置づけとすると共に、学生本人にとっても障害理解を促す講座内容の企画・運営を通してセルフアドボカシーを高めるアクティブラーニングの場にもなっていること。

体制図等

■産学連携活動の主な実用化事例

国立

鳴門教育大学

基礎情報

大学の得意分野とその具体例

産学官連携活動において今後重点化したい事項

運営費交付金	3,328,000 千円		
研究者数	136 名	実用化数	0 件

窓口	知的財産室
担当者	米澤 広美
TEL	088-687-6078
Email	kenkyu@naruto-u.ac.jp
産連HP	http://www.naruto-u.ac.jp/research/
シーズDB	https://sico-system.ccr.tokushima-u.ac.jp/search/

外部資金

科研費		その他政府系資金（千円）	民間資金（千円）
金額	件数		
97,496 千円	38	6,428	3,750

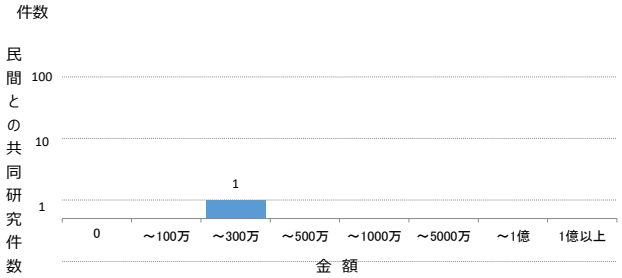
間接経費割合
間接経費の割合を定めていない

株式	新株予約権

■共同研究

	2016年度 受入額（千円）	2016年度 件数	2017年度 受入額（千円）	2017年度 件数	順位※	
全体	700	2	1,200	2		位
民間企業のみ	500	1	1,000	1		位
大企業	0	0	0	0		位
中小企業	500	1	1,000	1		位

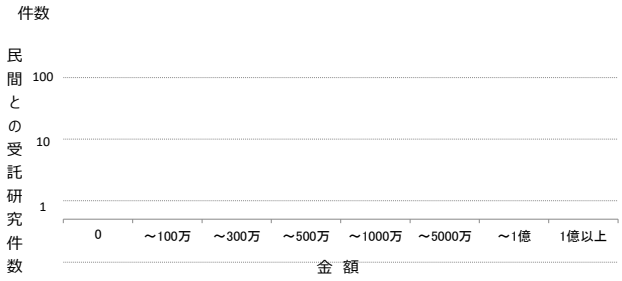
※順位は2017年度の受入額を国公私立で比較したもの



■受託研究

	2016年度 受入額（千円）	2016年度 件数	2017年度 受入額（千円）	2017年度 件数	順位※	
全体						位
民間企業のみ			0	0		位
大企業			0			位
中小企業			0			位

※順位は2017年度の受入額を国公私立で比較したもの



産学連携担当部署の体制

産学連携担当部署		実務者当たり研究者数			
実務担当者数	1 名	136			
専門家の配置	弁護士	弁理士	税理士	公認会計士	その他

産学連携業務分担	産連本部	他部署	外部委託
共同研究等の企画・提案			
契約書での成果目標、達成時の明記	○		
共同研究契約の締結/判断（契約権限の集中）	○		
共同研究の進捗管理とフィードバック			
企業ニーズに適応した技術移転・事業化提案			

特許出願・活用実績

職務発明の帰属	大学	発明者

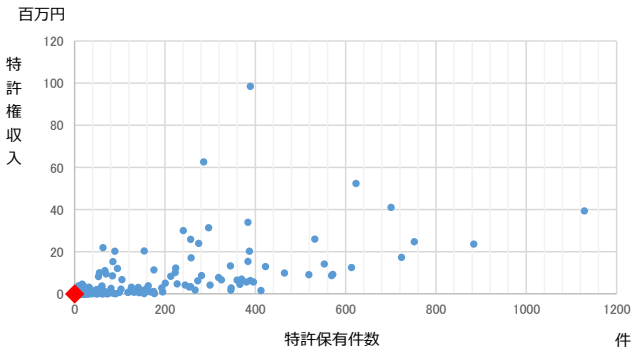
	研究者あたり
特許出願件数	0	0.000
特許保有件数	0	0.000

不実施補償の取扱
契約雛形の条項に従う
不実施補償を求めない場合がある
原則、不実施補償は求めない
その他

特許権実施等件数		実施等件数あたり
特許権実施等収入（千円）		

出願数上位技術分野（2017年公開）

順位	IPC	分野	件数



その他の体制整備

URA

実務担当者数	0	名	URA当たり研究者数

各種規程類の整備状況

産学連携ポリシー	職務発明規程（教職員のみ対象）
知的財産ポリシー	発明補償関係規程（教職員、学生）
共同研究取扱規程	守秘義務に係る規程（教職員のみ対象）
受託研究取扱規程	守秘義務に関する規程（教職員、学生対象）
研究成果有体物取扱規程	営業秘密管理に関する規程
	株式の取扱等規程、ポリシー

産学連携へのインセンティブ

インセンティブ設計あり	インセンティブ設計なし

クロスアポイントメントの実績（人）

	受入	派遣
大学		
企業		

クロアポ規定	有	無

企業とのクロアポ	可能	不可

■組織的産学連携活動の取組事例

■産学連携活動の主な実用化事例

ベンチャー支援体制

大学発ベンチャー数	0	社

相談窓口		支援ファンド	
有	無	有	無
設立ポリシー・推進計画		支援総額（千円）	
有	無		

インキュベーション施設		
有	無	
部屋数		件
利用件数		件
空室		件

産学官連携を目的とした主なイベント・外部の展示会等

イベント名	実施時期
特になし	

組織的産学連携活動

産学連携本部が関与した共同研究	0	件
内、マッチングを行い、契約締結した件数	0	件

分野横断型共同研究	件

平均(目安)交渉期間	1ヶ月以上3ヶ月未満

国立

東京外国語大学

基礎情報

大学の得意分野とその具体例

産学官連携活動において今後重点化したい事項

運営費交付金	3,122,000 千円		
研究者数	394 名	実用化数	0 件

窓口	総務企画部研究協力課
担当者	中村　洋一郎
TEL	042-330-5593
Email	kenkyu-kenkyo@tufs.ac.jp
産連HP	http://www.tufs.ac.jp/common/is/kenkyu/kenkyo/property.html
シーズDB	

外部資金

科研費		その他政府系資金（千円）	民間資金（千円）
金額	件数		
479,117 千円	184	21,953	19,482

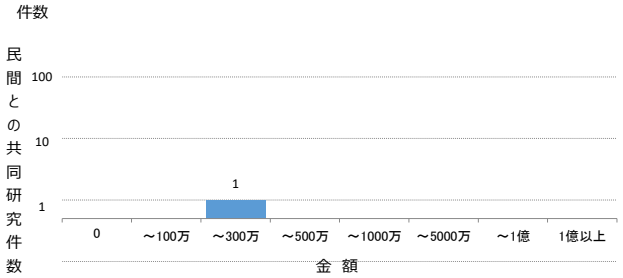
間接経費割合
30%以上

株式	新株予約権

■共同研究

	2016年度 受入額（千円）	2016年度 件数	2017年度 受入額（千円）	2017年度 件数	順位※	
全体	1,080	2	1,080	1		位
民間企業のみ	1,080	2	1,080	1		位
大企業	0	1	0	0		位
中小企業	1,080	1	1,080	1		位

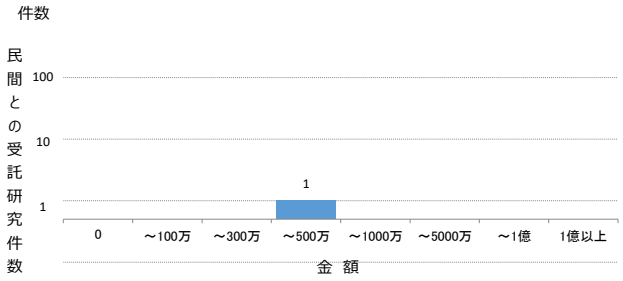
※順位は2017年度の受入額を国公私立で比較したもの



■受託研究

	2016年度 受入額（千円）	2016年度 件数	2017年度 受入額（千円）	2017年度 件数	順位※	
全体	18,960	4	19,905	7		位
民間企業のみ	0	0	3,240	1		位
大企業	0	0	0	0		位
中小企業	0	0	3,240	1		位

※順位は2017年度の受入額を国公私立で比較したもの



産学連携担当部署の体制

産学連携担当部署			実務者当たり研究者数		
実務担当者数	6 名		66		
専門家の配置	弁護士	弁理士	税理士	公認会計士	その他

産学連携業務分担	産連本部	他部署	外部委託
共同研究等の企画・提案			
契約書での成果目標、達成時の明記			
共同研究契約の締結/判断（契約権限の集中）	○		
共同研究の進捗管理とフィードバック			
企業ニーズに適応した技術移転・事業化提案			

特許出願・活用実績

職務発明の帰属	大学	発明者

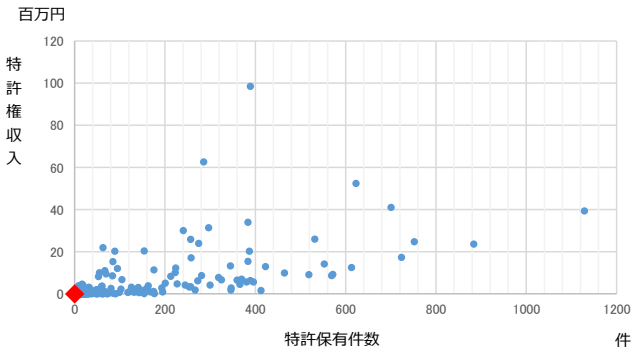
		研究者あたり
特許出願件数	0	0.000
特許保有件数	0	0.000

不実施補償の取扱
契約雛形の条項に従う
不実施補償を求めない場合がある
原則、不実施補償は求めない
その他

特許権実施等件数	0	実施等件数あたり
特許権実施等収入（千円）	0	

出願数上位技術分野（2017年公開）

順位	IPC	分野	件数



その他の体制整備

ＵＲＡ

実務担当者数	0	名	URA当たり研究者数

各種規程類の整備状況

産学連携ポリシー	職務発明規程（教職員のみ対象）
知的財産ポリシー	発明補償関係規程（教職員、学生）
共同研究取扱規程	守秘義務に係る規程（教職員のみ対象）
受託研究取扱規程	守秘義務に関する規程（教職員、学生対象）
研究成果有体物取扱規程	営業秘密管理に関する規程
	株式の取扱等規程、ポリシー

産学連携へのインセンティブ

インセンティブ設計あり	インセンティブ設計なし

クロスアポイントメントの実績（人）

	受入	派遣
大学		
企業		

クロアポ規定	有	無

企業とのクロアポ	可能	不可

■組織的産学連携活動の取組事例

■産学連携活動の主な実用化事例

ベンチャー支援体制

大学発ベンチャー数	0	社

相談窓口		支援ファンド	
有	無	有	無
設立ポリシー・推進計画		支援総額（千円）	
有	無		

インキュベーション施設		
有	無	
部屋数		件
利用件数		件
空室		件

産学官連携を目的とした主なイベント・外部の展示会等

イベント名	実施時期

組織的産学連携活動

産学連携本部が関与した共同研究	0	件
内、マッチングを行い、契約締結した件数	0	件

分野横断型共同研究	件

平均(目安)交渉期間	3ヶ月以上6ヶ月未満

国立

兵庫教育大学

基礎情報

大学の得意分野とその具体例

産学官連携活動において今後重点化したい事項

運営費交付金	千円		
研究者数	189 名	実用化数	0 件

窓口	研究推進課
担当者	服部　康子
TEL	0795-44-2380
Email	office-kenkyu-t@ml.hyogo-u.ac.jp
産連HP	https://www.hyogo-u.ac.jp/visitor/sgk/
シーズDB	

外部資金

科研費		その他政府系資金（千円）	民間資金（千円）
金額	件数		
84,038 千円	50	4,903	13,292

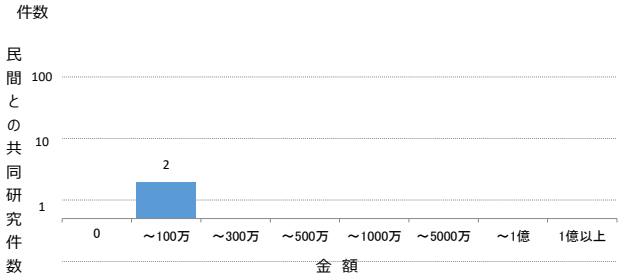
間接経費割合
10%以上15%未満

株式	新株予約権

■共同研究

	2016年度 受入額（千円）	2016年度 件数	2017年度 受入額（千円）	2017年度 件数	順位※
全体			693	2	位
民間企業のみ			693	2	位
大企業			693	2	位
中小企業			0	0	位

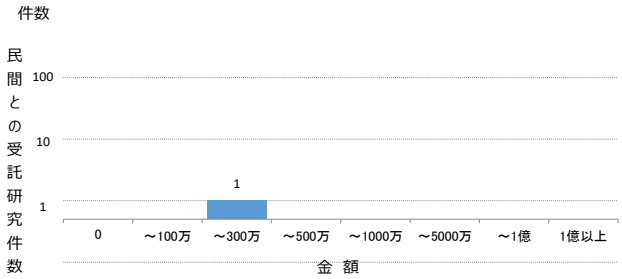
※順位は2017年度の受入額を国公私立で比較したもの



■受託研究

	2016年度 受入額（千円）	2016年度 件数	2017年度 受入額（千円）	2017年度 件数	順位※
全体	4,932	4	6,302	4	位
民間企業のみ	550	1	1,400	1	位
大企業	0	0	0	0	位
中小企業	550	1	1,400	1	位

※順位は2017年度の受入額を国公私立で比較したもの



産学連携担当部署の体制

産学連携担当部署		実務者当たり研究者数			
実務担当者数	1 名	189			
専門家の配置	弁護士	弁理士	税理士	公認会計士	その他

産学連携業務分担	産連本部	他部署	外部委託
共同研究等の企画・提案			
契約書での成果目標、達成時の明記			
共同研究契約の締結/判断（契約権限の集中）			
共同研究の進捗管理とフィードバック			
企業ニーズに適応した技術移転・事業化提案			

特許出願・活用実績

職務発明の帰属	大学	発明者

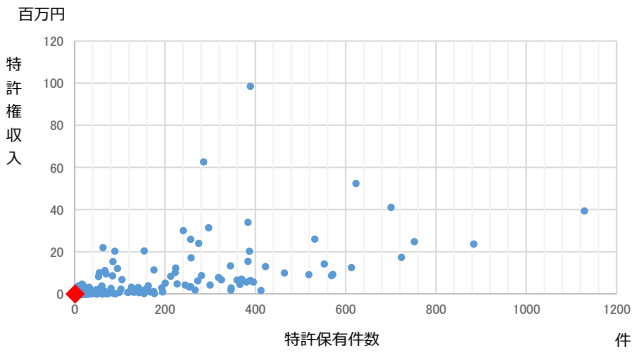
		研究者あたり
特許出願件数	0	0.000
特許保有件数	1	0.005

不実施補償の取扱
契約雛形の条項に従う
不実施補償を求めない場合がある
原則、不実施補償は求めない
その他

特許権実施等件数	0	実施等件数あたり
特許権実施等収入（千円）	0	

出願数上位技術分野（2017年公開）

順位	IPC	分野	件数



その他の体制整備

ＵＲＡ

実務担当者数	0	名	URA当たり研究者数

各種規程類の整備状況

産学連携ポリシー	職務発明規程（教職員のみ対象）
知的財産ポリシー	発明補償関係規程（教職員、学生）
共同研究取扱規程	守秘義務に係る規程（教職員のみ対象）
受託研究取扱規程	守秘義務に関する規程（教職員、学生対象）
研究成果有体物取扱規程	営業秘密管理に関する規程
	株式の取扱等規程、ポリシー

産学連携へのインセンティブ

インセンティブ設計あり	インセンティブ設計なし

クロスアポイントメントの実績（人）

	受入	派遣
大学		
企業		

クロアポ規定	有	無

企業とのクロアポ	可能	不可

■組織的産学連携活動の取組事例

■産学連携活動の主な実用化事例

ベンチャー支援体制

大学発ベンチャー数	社

相談窓口		支援ファンド		インキュベーション施設	
有	無	有	無	有	無
設立ポリシー・推進計画		支援総額（千円）		部屋数	件
有	無			利用件数	件
				空室	件

産学官連携を目的とした主なイベント・外部の展示会等

イベント名	実施時期

組織的産学連携活動

産学連携本部が関与した共同研究	0	件
内、マッチングを行い、契約締結した件数	0	件

分野横断型共同研究	件	平均(目安)交渉期間	

国立

京都教育大学

基礎情報

大学の得意分野とその具体例

産学官連携活動において今後重点化したい事項

運営費交付金	3,898,009 千円		
研究者数	119 名	実用化数	0 件

窓口	研究協力・附属学校支援課
担当者	山口　秀朗
TEL	075-644-8846
Email	kenshien@kyokyo-u.ac.jp
産連HP	http://www.kyokyo-u.ac.jp/research/jutaku/
シーズDB	

外部資金

科研費		その他政府系資金（千円）	民間資金（千円）
金額	件数		
62,010 千円	51	37,099	1,650

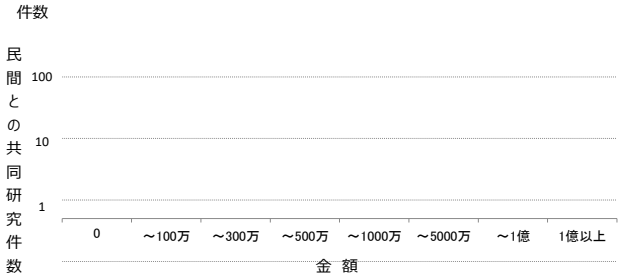
間接経費割合
間接経費の割合を定めていない

株式	新株予約権

■共同研究

	2016年度 受入額（千円）	2016年度 件数	2017年度 受入額（千円）	2017年度 件数	順位※	
全体	500	2	500	2		位
民間企業のみ	0	0	0	0		位
大企業	0	0	0	0		位
中小企業	0	0	0	0		位

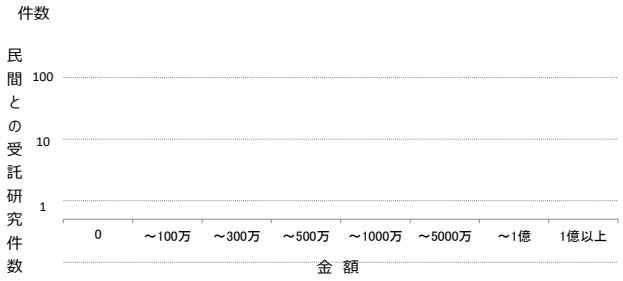
※順位は2017年度の受入額を国公私立で比較したもの



■受託研究

	2016年度 受入額（千円）	2016年度 件数	2017年度 受入額（千円）	2017年度 件数	順位※	
全体	460	1	200	1		位
民間企業のみ	0	0	0	0		位
大企業	0	0	0	0		位
中小企業	0	0	0	0		位

※順位は2017年度の受入額を国公私立で比較したもの



産学連携担当部署の体制

産学連携担当部署			実務者当たり研究者数		
実務担当者数	1 名		119		
専門家の配置	弁護士	弁理士	税理士	公認会計士	その他

産学連携業務分担	産連本部	他部署	外部委託
共同研究等の企画・提案			
契約書での成果目標、達成時の明記			
共同研究契約の締結/判断（契約権限の集中）		○	
共同研究の進捗管理とフィードバック			
企業ニーズに適応した技術移転・事業化提案			

特許出願・活用実績

職務発明の帰属	大学	発明者

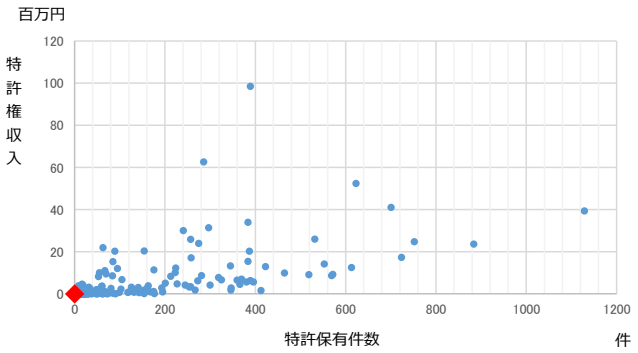
	研究者あたり
特許出願件数	0	0.000
特許保有件数	0	0.000

不実施補償の取扱
契約雛形の条項に従う
不実施補償を求めない場合がある
原則、不実施補償は求めない
その他

特許権実施等件数		実施等件数あたり
特許権実施等収入（千円）		

出願数上位技術分野（2017年公開）

順位	IPC	分野	件数



その他の体制整備

ＵＲＡ

実務担当者数	0	名	URA当たり研究者数

各種規程類の整備状況

産学連携ポリシー	職務発明規程（教職員のみ対象）
知的財産ポリシー	発明補償関係規程（教職員、学生）
共同研究取扱規程	守秘義務に係る規程（教職員のみ対象）
受託研究取扱規程	守秘義務に関する規程（教職員、学生対象）
研究成果有体物取扱規程	営業秘密管理に関する規程
研究成果有体物取扱規程	株式の取扱等規程、ポリシー

産学連携へのインセンティブ

インセンティブ設計あり	インセンティブ設計なし

クロスアポイントメントの実績（人）

	受入	派遣
大学		
企業		

クロアポ規定	有	無

企業とのクロアポ	可能	不可

■組織的産学連携活動の取組事例

■産学連携活動の主な実用化事例

ベンチャー支援体制

大学発ベンチャー数	社

相談窓口		支援ファンド		インキュベーション施設	
有	無	有	無	有	無
設立ポリシー・推進計画		支援総額（千円）		部屋数	件
有	無			利用件数	件
				空室	件

産学官連携を目的とした主なイベント・外部の展示会等

イベント名	実施時期

組織的産学連携活動

産学連携本部が関与した共同研究	0	件
内、マッチングを行い、契約締結した件数	0	件

分野横断型共同研究	件

平均(目安)交渉期間	1ヶ月以上3ヶ月未満

国立

福岡教育大学

基礎情報

大学の得意分野とその具体例

産学官連携活動において今後重点化したい事項

運営費交付金	3,249,000 千円		
研究者数	165 名	実用化数	0 件

窓口	連携推進課
担当者	石本　明子
TEL	0940-35-1251
Email	kenkyuch@fukuoka-edu.ac.jp
産連HP	
シーズDB	

外部資金

科研費		その他政府系資金（千円）	民間資金（千円）
金額	件数		
56,205 千円	55	1,608	8,133

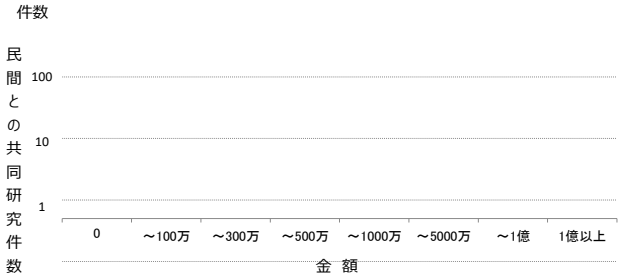
間接経費割合
間接経費の割合を定めていない

株式	新株予約権

■共同研究

	2016年度 受入額（千円）	2016年度 件数	2017年度 受入額（千円）	2017年度 件数	順位※	
全体	500	1	500	1		位
民間企業のみ	0	0	0	0		位
大企業	0	0	0	0		位
中小企業	0	0	0	0		位

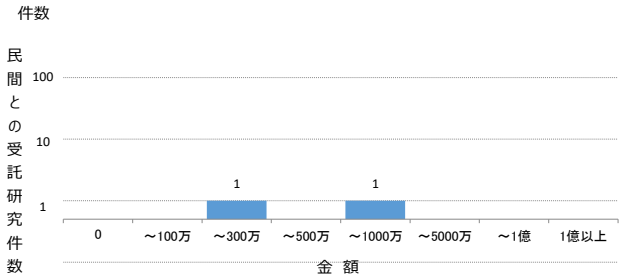
※順位は2017年度の受入額を国公私立で比較したもの



■受託研究

	2016年度 受入額（千円）	2016年度 件数	2017年度 受入額（千円）	2017年度 件数	順位※	
全体	3,620	6	9,030	5		位
民間企業のみ	1,000	2	7,922	2		位
大企業	1,000	1	1,000	1		位
中小企業	0	1	6,922	1		位

※順位は2017年度の受入額を国公私立で比較したもの



産学連携担当部署の体制

産学連携担当部署		実務者当たり研究者数			
実務担当者数	3 名	55			
専門家の配置	弁護士	弁理士	税理士	公認会計士	その他

産学連携業務分担	産連本部	他部署	外部委託
共同研究等の企画・提案			
契約書での成果目標、達成時の明記			
共同研究契約の締結/判断（契約権限の集中）			
共同研究の進捗管理とフィードバック			
企業ニーズに適応した技術移転・事業化提案			

特許出願・活用実績

職務発明の帰属	大学	発明者

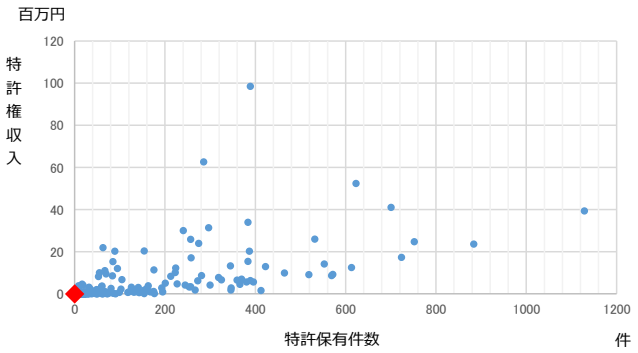
	研究者あたり
特許出願件数	0	0.000
特許保有件数	0	0.000

不実施補償の取扱
契約雛形の条項に従う
不実施補償を求めない場合がある
原則、不実施補償は求めない
その他

特許権実施等件数		実施等件数あたり
特許権実施等収入（千円）		

出願数上位技術分野（2017年公開）

順位	IPC	分野	件数



その他の体制整備

ＵＲＡ

実務担当者数	0	名	URA当たり研究者数

各種規程類の整備状況

産学連携ポリシー	職務発明規程（教職員のみ対象）
知的財産ポリシー	発明補償関係規程（教職員、学生）
共同研究取扱規程	守秘義務に係る規程（教職員のみ対象）
受託研究取扱規程	守秘義務に関する規程（教職員、学生対象）
研究成果有体物取扱規程	営業秘密管理に関する規程
	株式の取扱等規程、ポリシー

産学連携へのインセンティブ

インセンティブ設計あり	インセンティブ設計なし

クロスアポイントメントの実績（人）

	受入	派遣
大学		
企業		

クロアポ規定	有	無

企業とのクロアポ	可能	不可

■組織的産学連携活動の取組事例

■産学連携活動の主な実用化事例

ベンチャー支援体制

大学発ベンチャー数	0	社

相談窓口		支援ファンド		インキュベーション施設	
有	無	有	無	有	無
設立ポリシー・推進計画		支援総額（千円）		部屋数	件
有	無			利用件数	件
				空室	件

産学官連携を目的とした主なイベント・外部の展示会等

イベント名	実施時期

組織的産学連携活動

産学連携本部が関与した共同研究	0	件
内、マッチングを行い、契約締結した件数		件

分野横断型共同研究	件	平均(目安)交渉期間	1ヶ月以上3ヶ月未満

国立 総合研究大学院大学

基礎情報

大学の得意分野とその具体例

産学官連携活動において今後重点化したい事項

運営費交付金	1,790,000 千円		
研究者数	49 名	実用化数	0 件

窓口	総合企画課
担当者	林 朋美
TEL	046-858-1608
Email	kenkyo@ml.soken.ac.jp
産連HP	該当ページなし
シーズDB	

外部資金

科研費		その他政府系資金（千円）	民間資金（千円）
金額	件数		
112,120 千円	67	2,185	7,000

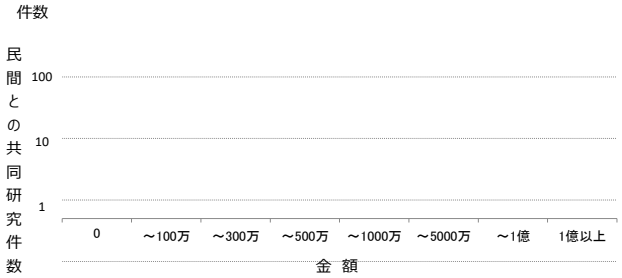
間接経費割合
間接経費の割合を定めていない

株式	新株予約権

■共同研究

	2016年度 受入額（千円）	2016年度 件数	2017年度 受入額（千円）	2017年度 件数	順位※
全体	500	1			位
民間企業のみ	500	1	0	0	位
大企業	500	1	0	0	位
中小企業	0	0	0	0	位

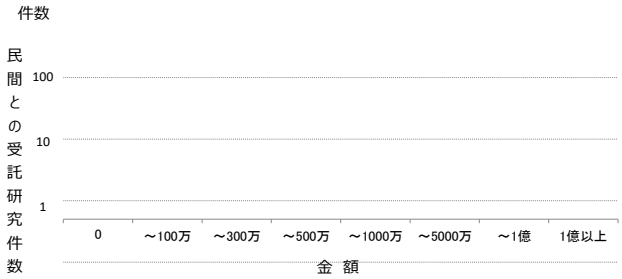
※順位は2017年度の受入額を国公私立で比較したもの



■受託研究

	2016年度 受入額（千円）	2016年度 件数	2017年度 受入額（千円）	2017年度 件数	順位※
全体	1,080	1	2,185	3	位
民間企業のみ	1,080	1	0	0	位
大企業	0	0	0	0	位
中小企業	1,080	1	0	0	位

※順位は2017年度の受入額を国公私立で比較したもの



産学連携担当部署の体制

産学連携担当部署		実務者当たり研究者数			
実務担当者数	3 名	16			
専門家の配置	弁護士	弁理士	税理士	公認会計士	その他

産学連携業務分担	産連本部	他部署	外部委託
共同研究等の企画・提案			
契約書での成果目標、達成時の明記			
共同研究契約の締結/判断（契約権限の集中）	○		
共同研究の進捗管理とフィードバック			
企業ニーズに適応した技術移転・事業化提案			

特許出願・活用実績

職務発明の帰属	大学	発明者

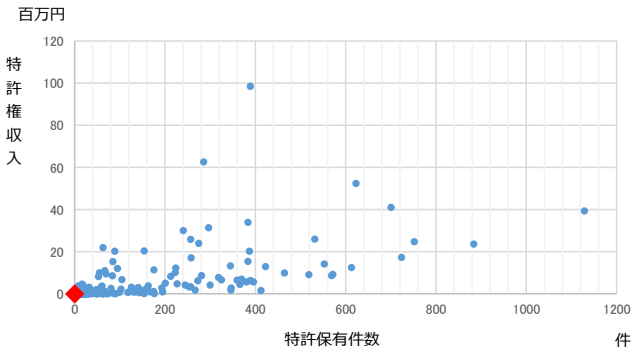
		研究者あたり
特許出願件数	0	0.000
特許保有件数	0	0.000

不実施補償の取扱
契約雛形の条項に従う
不実施補償を求めない場合がある
原則、不実施補償は求めない
その他

		実施等件数あたり
特許権実施等件数		
特許権実施等収入（千円）		

出願数上位技術分野（2017年公開）

順位	IPC	分野	件数
1	A01	農業、林業、畜産、狩猟、捕獲、漁業	1



その他の体制整備

URA

実務担当者数	0	名	URA当たり研究者数

各種規程類の整備状況

産学連携ポリシー	職務発明規程（教職員のみ対象）
知的財産ポリシー	発明補償関係規程（教職員、学生）
共同研究取扱規程	守秘義務に係る規程（教職員のみ対象）
受託研究取扱規程	守秘義務に関する規程（教職員、学生対象）
研究成果有体物取扱規程	営業秘密管理に関する規程
	株式の取扱等規程、ポリシー

産学連携へのインセンティブ

インセンティブ設計あり	インセンティブ設計なし

クロスアポイントメントの実績（人）

	受入	派遣
大学		
企業		

クロアポ規定	有	無

企業とのクロアポ	可能	不可

■組織的産学連携活動の取組事例

■産学連携活動の主な実用化事例

ベンチャー支援体制

大学発ベンチャー数	0	社

相談窓口		支援ファンド	
有	無	有	無
設立ポリシー・推進計画		支援総額（千円）	
有	無		

インキュベーション施設		
有	無	
部屋数		件
利用件数		件
空室		件

産学官連携を目的とした主なイベント・外部の展示会等

イベント名	実施時期

組織的産学連携活動

産学連携本部が関与した共同研究	0	件
内、マッチングを行い、契約締結した件数	0	件

分野横断型共同研究	6	件

平均(目安)交渉期間	3ヶ月以上6ヶ月未満

国立

宮城教育大学

基礎情報

大学の得意分野とその具体例

産学官連携活動において今後重点化したい事項

運営費交付金	千円		
研究者数	名	実用化数	件

窓口	
担当者	
TEL	
Email	
産連HP	
シーズDB	

外部資金

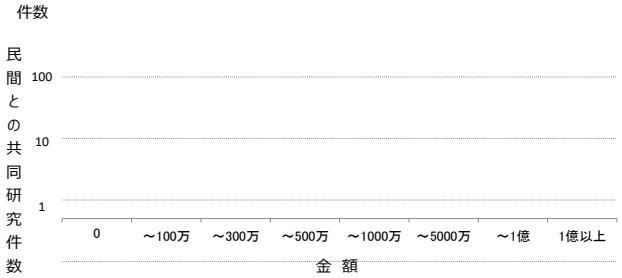
科研費		その他政府系資金（千円）	民間資金（千円）
金額	件数		
千円			

間接経費割合	株式	新株予約権

■共同研究

	2016年度		2017年度		順位※	
	受入額（千円）	件数	受入額（千円）	件数		
全体						位
民間企業のみ						位
大企業						位
中小企業						位

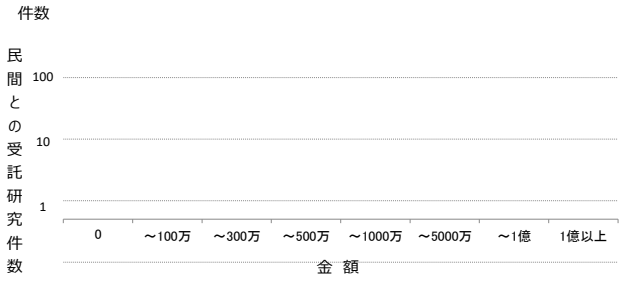
※順位は2017年度の受入額を国公私立で比較したもの



■受託研究

	2016年度		2017年度		順位※	
	受入額（千円）	件数	受入額（千円）	件数		
全体	0	1	1,144	2		位
民間企業のみ	0	0	0	0		位
大企業	0	0	0	0		位
中小企業	0	0	0	0		位

※順位は2017年度の受入額を国公私立で比較したもの



産学連携担当部署の体制

産学連携担当部署			実務者当たり研究者数		
実務担当者数	名				
専門家の配置	弁護士	弁理士	税理士	公認会計士	その他

産学連携業務分担	産連本部	他部署	外部委託
共同研究等の企画・提案			
契約書での成果目標、達成時の明記			
共同研究契約の締結/判断（契約権限の集中）			
共同研究の進捗管理とフィードバック			
企業ニーズに適応した技術移転・事業化提案			

特許出願・活用実績

職務発明の帰属	大学	発明者

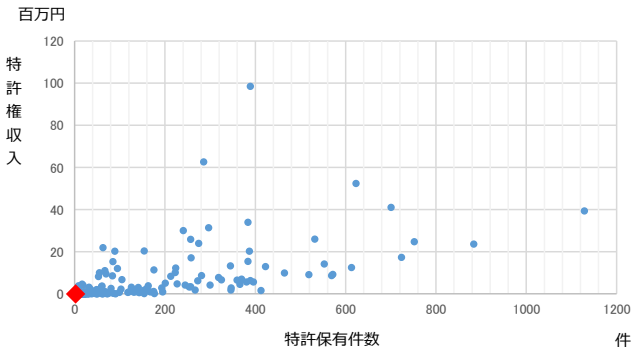
		研究者あたり
特許出願件数	0	
特許保有件数	2	

不実施補償の取扱
契約雛形の条項に従う
不実施補償を求めない場合がある
原則、不実施補償は求めない
その他

特許権実施等件数	0	実施等件数あたり
特許権実施等収入（千円）	0	

出願数上位技術分野（2017年公開）

順位	IPC	分野	件数



その他の体制整備

URA

実務担当者数	名	URA当たり研究者数

各種規程類の整備状況

産学連携ポリシー	発明補償関係規程（教職員、学生）
知的財産ポリシー	守秘義務に係る規程（教職員のみ対象）
共同研究取扱規程	守秘義務に関する規程（教職員、学生対象）
受託研究取扱規程	営業秘密管理に関する規程
研究成果有体物取扱規程	株式の取扱等規程、ポリシー

産学連携へのインセンティブ

インセンティブ設計あり	インセンティブ設計なし

クロスアポイントメントの実績（人）

	受入	派遣
大学		
企業		

クロアポ規定	有	無

企業とのクロアポ	可能	不可

■組織的産学連携活動の取組事例

■産学連携活動の主な実用化事例

ベンチャー支援体制

大学発ベンチャー数	社

相談窓口		支援ファンド		インキュベーション施設	
有	無	有	無	有	無
				部屋数	件
設立ポリシー・推進計画		支援総額（千円）		利用件数	件
有	無			空室	件

産学官連携を目的とした主なイベント・外部の展示会等

イベント名	実施時期

組織的産学連携活動

産学連携本部が関与した共同研究	件
内、マッチングを行い、契約締結した件数	件

分野横断型共同研究	件	平均(目安)交渉期間	