

令和6年度 技術開発調査等の推進事業 地域の産学連携拠点の実態 等に関する調査

調査報告書

2025年3月

目次

1. 背景と事業の全体像	2
2. 各業務の実施内容と成果・示唆	6
①業務（１）：地域の産学連携拠点の実態等に関する調査	7
②独自業務：海外事例調査	93
③業務（２）大学ファクトブック2025の作成	116



1. 背景と事業の全体像

本事業の背景・目的とゴール (仕様書の趣旨等を踏まえたBCGの理解)

背景・目的



産学連携の推進に向けた政府による各種支援案が進められており、地域単位で大学・自治体・民間企業等の様々な機関が参画し、イノベーションによる地域の産業基盤の高度化等を目指した産学連携拠点の創出が行われている

- 例) J-NEXUS¹、中国地域産学官連携コンソーシアム、九州オープンイノベーションセンター 等

各拠点における産学連携の創出状況を見ると、コーディネート人材の果たしている役割等が、活躍できる組織の体制と併せて、各拠点における産学連携プロジェクトの成否に直結しているものと考えられる

- J-NEXUSの3拠点では、同様の組織体制を構築している中で、コーディネート人材の能力や支援内容等が異なることに起因して、その取り組み内容や実績等に特色や差異が出始めている

本事業では、コンソーシアム型の産学連携拠点に対して、産学連携拠点として目指すべき、個人の能力に左右されにくい組織的な運営及びコーディネート体制の在り方等を調査・分析することを目指す

- その前提として、コーディネート人材が備えるべきコンピテンシーを明らかにする

本事業のゴール



本事業では、**産学連携拠点形成におけるプロセスと形成を支える体制・仕組みの在り方を包括的に整理し、そのKSF²の全体像を明らかにすることをゴールとする**

- 拠点形成に携わった複数の関係者 (コーディネート人材 等) へヒアリングを行うことで、多面的にKSFを抽出する
- 特に、コーディネート人材の果たすべき役割や備えるべきコンピテンシーについては、重点的にヒアリングを行い、その在り方に加えて、育成・確保に向けた方法についても明らかにする

また、各拠点における具体的な活動事例や調査結果等をとりまとめて公表することにより、全国各地の産学連携拠点や大学、企業等への情報提供及び産学連携施策のさらなる強化につなげる

- 全国各地の産学連携拠点の関係者が、それぞれの特徴に応じて参照できる内容に落とし込む

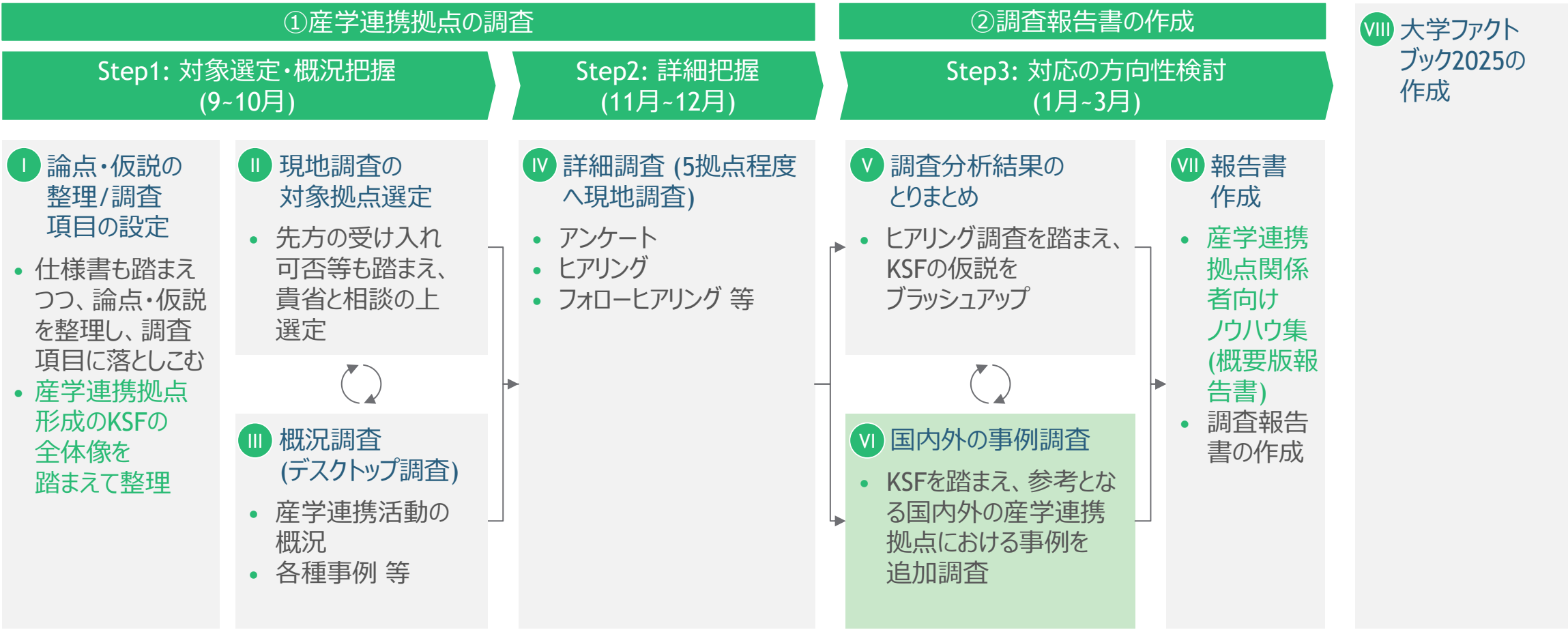
併せて、毎年発行している「大学ファクトブック」について2025年版を作成する

本事業の全体像

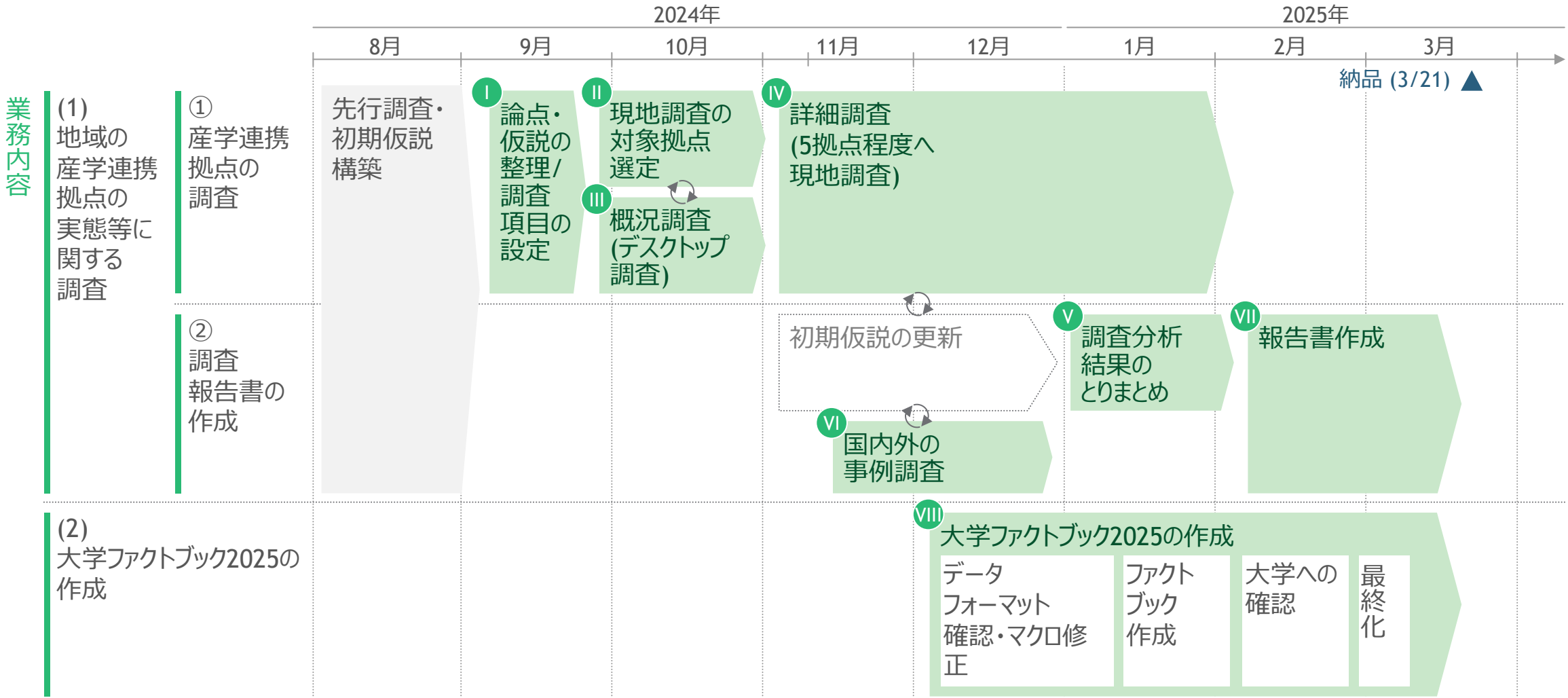
: 仕様書記載内容
 : 追加の検討事項
 緑字 : BCGの追加項目

(1) 地域の産学連携拠点の実態等に関する調査

(2) 大学ファクトブック2025の作成



参考) 業務実施スケジュール





2. 各業務の実施内容と 成果・示唆



2－①業務（１）： 地域の産学連携拠点の 実態等に関する調査

業務（１） 詳細報告

- i. 対象選定
- ii. 産学連携拠点のKey Success Factor
- iii. 各拠点の概要と特筆すべきKSF
- iv. 調査から見えてきた課題と示唆

業務（１） 詳細報告

- i. 対象選定
- ii. 産学連携拠点のKey Success Factor
- iii. 各拠点の概要と特筆すべきKSF
- iv. 調査から見えてきた課題と示唆

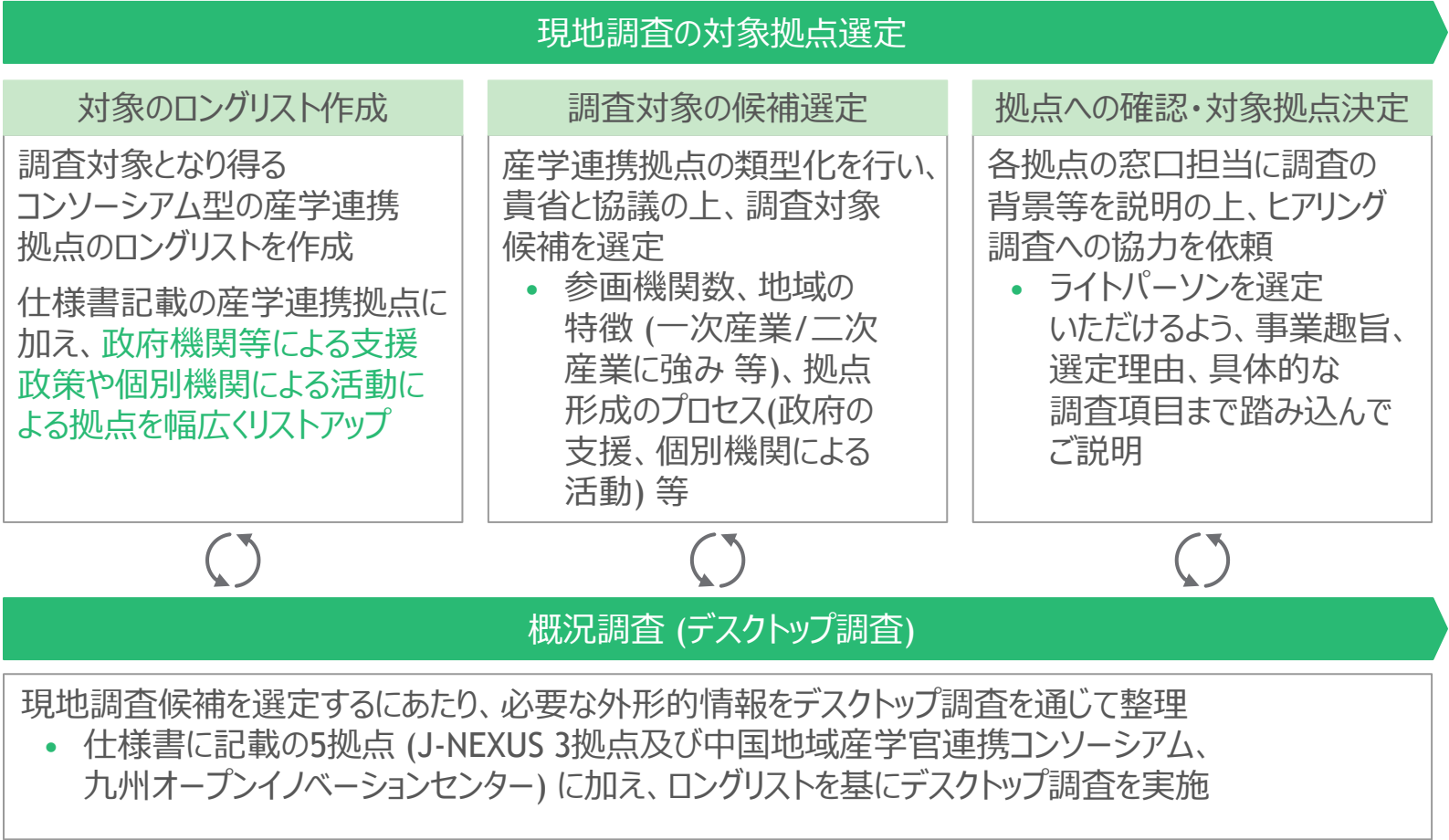
現地調査の対象拠点の選定とデスクトップ調査を並行して行い、調査対象の候補を選定。 各拠点の受入れ可否も踏まえ、対象を選定した

業務(1) 地域の産学連携拠点の実態等に関する調査 | 現地調査対象候補の選定/概況調査 (デスクトップ調査)

実施方法

- 産学連携に積極的に取り組み、産学連携プロジェクトやスタートアップの創出等の実績を有するコンソーシアム型の産学連携拠点を5拠点程度選定
- 調査対象先としての妥当性を確保するため、候補となるコンソーシアムに対してデスクトップ調査を行った上で貴省担当者と協議
 - その後、候補先に本調査への協力の意思を確認した上で、調査協力を希望するコンソーシアムを選定
 - 選定にあたっては、コンソーシアムに所属するコーディネート人材に加えて、参画している大学に所属するコーディネート人材にもヒアリング調査に協力してもらえるよう手配

検討のアプローチ



拠点選定にあたり、初期立ち上がり後、自走していることを前提に、最終的に3拠点を追加 追加調査の拠点選定における条件

拠点の選定方法

調査対象	選定の条件
下記事業で採択された地域中核・特色ある研究大学 ¹ による産学連携拠点50件を対象にデスクトップリサーチを実施（一覧は後段）	
センター・オブ・イノベーション(COI)プログラム 5件	ア (フォローの補助金を除く) 立ち上がりのための補助金が終了した後も活動を継続 研究継続や事業化 等
+	
共創の場形成支援プログラム(COI-NEXT) 14件	イ コーディネーター、あるいはそれに準ずる人材が活動している
+	
地域イノベーション・エコシステム形成プログラム 16件	ウ 政府・自治体の補助金を除く、サステナブルな外部収入がある 共同研究、会員費、知財収入 等
+	
産学共創プラットフォーム共同研究推進プログラム(OPERA) 4件	エ 国または自治体の支援により立ち上がった
+	
地方大学・地域産業創生交付金事業 12件	オ 大規模大学ではない 国際卓越研究大学に申請していない
	カ 公開情報やメディア露出が少ない 既に著名な事例としてメディア等に露出が少なく、深掘調査が必要な拠点

追加調査深掘拠点のロングリスト及び最終結果

拠点名 (推奨順)	支援事業の一例	抽出理由及びポイント
① やわらか3D共創コンソーシアム (山形大学)	OPERA	企業会員にランク付け、ランクの成長パスを描くなど先進的。ブランディングにも力点。世話人というコンソ内の役割あり
② 次世代たたら協創センター (島根大学)	地方大学・地域産業創生交付金	センター長にオックスフォード大教授を招聘し企業共同研究も継続して実施、地域連携、も強化しており自走している
③ 電動化システム共同研究センター (秋田大学)	地方大学・地域産業創生交付金	センター長にIHIの元役員 (秋田出身) が就任。県内事業と親和性のある研究内容にすることで企業共同研究も実施中
④ 弘前大学COI-NEXT (弘前大学)	COI/COI-NEXT	条件カの観点から、既にメディア等への露出や公開情報も多い点から劣後か
⑤ 「ゲノム編集」産学共創コンソーシアム (広島大学)	OPERA	中心となる研究者の世界的評価が高く、やや属人性が高いか。体制は様々なケイパを持った人が集結しており、示唆があるか
⑥ UpRod (熊本大学)	地域イノベーション・エコシステム形成プログラム	大学全学から見た位置づけの観点から、要検討か
⑦ さんさんコンソ (岡山大学・鳥取大学)	中国地域産学官連携コンソーシアム	新技術説明会や合同マッチングイベントは実施し、共同研究に繋がるケースもあるが、コンソ自体はイベント開催がメインか
⑧ 九州オープンイノベーションセンター	N/A	成り立ちが技術協会の合併により1980年代にできたものであり、政府補助金による設立ではないため劣後か

1. R5年度の地域中核・特色ある研究大学促進事業 (J-PEAKS) に申請している大学を設定

参考) 拠点の選定にあたっては、政府機関等による補助金を契機に立ち上がった地域中核大学規模の産学連携拠点を対象にデスクトップ調査を実施

地域の産学連携拠点の実態等に関する調査 | 地域中核・特色ある研究大学*による産学連携拠点事例 (1/7)

大学名	規模感	連携先	事例 (テーマ)	掲載されている報告書	省庁名	リンク
弘前大学	地域中核	- 大塚製薬 - ライオン - 花王等健康関連企業	健康未来イノベーションセンター	COI プログラム全体評価活動実績報告書	科学技術振興機構/ 文部科学省	https://www.jst.go.jp/coi/hyoka/data/katsudojisseki.pdf
山形大学	地域中核	- 株式会社フューチャーインク (山形大学発ベンチャー) - NDソフトウェア (山形地元介護分野のソフトウェアトップ企業)	マットレスの下に敷くだけで心拍数、呼吸数、睡眠深度を測り、高齢者の健康管理や快眠に寄与するベッセンサ	COI プログラム全体評価活動実績報告書	科学技術振興機構/ 文部科学省	https://www.jst.go.jp/coi/hyoka/data/katsudojisseki.pdf
東京芸術大学	地域中核	IKI (大学発ベンチャー)	スーパークローン文化財の保存・公開	COI プログラム全体評価活動実績報告書	科学技術振興機構/ 文部科学省	https://www.jst.go.jp/coi/hyoka/data/katsudojisseki.pdf
信州大学	地域中核	アクア・ネクススカーボン・プラットフォーム (産学官コンソーシアム)	世界の人々がいつでも安全な水を必要なだけ消費できる社会の実現	COI プログラム全体評価活動実績報告書	科学技術振興機構/ 文部科学省	https://www.jst.go.jp/coi/hyoka/data/katsudojisseki.pdf
金沢大学	地域中核	小松マテーレ (石川県の繊維企業)	軽くて、強く、腐食しないCFRTP耐震補強材 (カボコーマ・ストランドロッド) の開発	COI プログラム全体評価活動実績報告書	科学技術振興機構/ 文部科学省	https://www.jst.go.jp/coi/hyoka/data/katsudojisseki.pdf
筑波大学	地域中核	26企業、5研究機関	つくば型デジタルバイオエコノミー社会形成の国際拠点	共創の場形成支援プログラム (COI-NEXT)	科学技術振興機構/ 文部科学省	https://www.jst.go.jp/pf/platform/site.html
秋田県立大学	地域中核	- トヨタ車体 - 地元企業	技術x教養xデザインで拓く森林資源活用による次世代に向けた価値創造共創拠点	共創の場形成支援プログラム (COI-NEXT)	科学技術振興機構/ 文部科学省	https://www.jst.go.jp/pf/platform/site.html
室蘭工業大学	地域中核	- 北海道大学 6企業	アシル-トイタによる心と体に響く新しい食の価値共創拠点	共創の場形成支援プログラム (COI-NEXT)	科学技術振興機構/ 文部科学省	https://www.jst.go.jp/pf/platform/site.html
弘前大学	地域中核	4大学 26企業	健康を基軸とした経済発展モデルと全世代アプローチでつくるwell-being地域社会共創拠点	共創の場形成支援プログラム (COI-NEXT)	科学技術振興機構/ 文部科学省	https://www.jst.go.jp/pf/platform/site.html

Note: *R5年度の地域中核・特色ある研究大学促進事業 (J-PEAKS) に申請している大学を設定

参考) 拠点の選定にあたっては、政府機関等による補助金を契機に立ち上がった地域中核大学規模の産学連携拠点を対象にデスクトップ調査を実施

地域の産学連携拠点の実態等に関する調査 | 地域中核・特色ある研究大学*による産学連携拠点事例 (2/7)

大学名	規模感	連携先	事例 (テーマ)	掲載されている報告書	省庁名	リンク
慶應義塾大学	地域中核	9大学 28企業	リスペクトでつながる「共生アップサイクル社会」共創拠点	共創の場形成支援プログラム (COI-NEXT)	科学技術振興機構/文部科学省	https://www.jst.go.jp/pf/platform/site.html
熊本県立大学	地域中核	13大学 10社	「流域治水を核とした復興を起点とする持続社会」地域共創拠点	共創の場形成支援プログラム (COI-NEXT)	科学技術振興機構/文部科学省	https://www.jst.go.jp/pf/platform/site.html
琉球大学	地域中核	- 沖縄県農林水産部畜産研究センター - 沖縄地元企業	フード・トランスフォーメーションが結ぶ環境・観光アイランド実現拠点	共創の場形成支援プログラム (COI-NEXT)	科学技術振興機構/文部科学省	https://www.jst.go.jp/pf/platform/site.html
名古屋市立大学	地域中核	- 京都大学 5企業	近未来こども環境デザイン拠点	共創の場形成支援プログラム (COI-NEXT)	科学技術振興機構/文部科学省	https://www.jst.go.jp/pf/platform/site.html
北海道大学	地域中核	5大学 15企業	こころとカラダのライフデザイン共創拠点	共創の場形成支援プログラム (COI-NEXT)	科学技術振興機構/文部科学省	https://www.jst.go.jp/pf/platform/site.html
富山大学	地域中核	- 東北大学 - 地元企業	富山資源循環モデル創成に向けた産学官共創拠点	共創の場形成支援プログラム (COI-NEXT)	科学技術振興機構/文部科学省	https://www.jst.go.jp/pf/platform/site.html
国立循環器病研究センター + 徳島大学ほか	地域中核	9企業 4自治体	世界モデルとなる自律成長型人材・技術を育む総合健康産業都市拠点	共創の場形成支援プログラム (COI-NEXT)	科学技術振興機構/文部科学省	https://www.jst.go.jp/pf/platform/site.html
長岡技術科学大学	地域中核	8大学 25企業 12自治体	“コメどころ”新潟地域共創による資源完全循環型バイオコミュニティ拠点	共創の場形成支援プログラム (COI-NEXT)	科学技術振興機構/文部科学省	https://www.jst.go.jp/pf/platform/site.html
宮城大学	地域中核	4大学 10企業	海山里のつながりが育む自然資源で作るカーボン・サーキュラー・エコノミー拠点	共創の場形成支援プログラム (COI-NEXT)	科学技術振興機構/文部科学省	https://www.jst.go.jp/pf/platform/site.html
岡山大学	地域中核	- 福島大学 23企業	ダイバーシティ農業による地域イノベーション共創	共創の場形成支援プログラム (COI-NEXT)	科学技術振興機構/文部科学省	https://www.jst.go.jp/pf/platform/site.html

Note: *R5年度の地域中核・特色ある研究大学促進事業 (J-PEAKS) に申請している大学を設定

参考) 拠点の選定にあたっては、政府機関等による補助金を契機に立ち上がった地域中核大学規模の産学連携拠点を対象にデスクトップ調査を実施

地域の産学連携拠点の実態等に関する調査 | 地域中核・特色ある研究大学*による産学連携拠点事例 (3/7)

大学名	規模感	連携先	事例 (テーマ)	掲載されている報告書	省庁名	リンク
長崎大学	地域中核	- 長崎総合科学大学 - 高知大学 - 活水女子大学 14企業	「ながさきBLUEエコノミー」海の食料生産を持続させる養殖産業産業化共創拠点	共創の場形成支援プログラム (COI-NEXT)	科学技術振興機構/文部科学省	https://www.jst.go.jp/pf/platform/site.html
山形大学	地域中核	山形県地域企業 (株式会社フューチャーインク、株式会社サクサ)	フレキシブル有機エレクトロニクスを用いた印刷デバイス研究開発	令和4年度地域イノベーション・エコシステム形成プログラム終了評価の結果について	科学技術振興機構/文部科学省	https://www.mext.go.jp/a_menu/kagaku/chiiki/program/1413865_00010.html
金沢大学	地域中核	石川県産業創出支援機構	楽しく安全、振動発電を用いた電池フリー無線センサ「V-COLLABO」の事業化とその応用展開	令和4年度地域イノベーション・エコシステム形成プログラム終了評価の結果について	科学技術振興機構/文部科学省	https://www.mext.go.jp/a_menu/kagaku/chiiki/program/1413865_00010.html
横浜国立大学	地域中核	- TrichoSeeds社 (横浜国立大学発ベンチャー) - 神奈川県 - KISTEC	TrichoSeeds社 (横浜国立大学発ベンチャー) × 神奈川県 × KISTEC: 再生毛髪の大量調製革新技術の開発	令和4年度地域イノベーション・エコシステム形成プログラム終了評価の結果について	科学技術振興機構/文部科学省	https://www.mext.go.jp/a_menu/kagaku/chiiki/program/1413865_00010.html
熊本大学	地域中核	熊本県	有用植物×創薬システムインテグレーション拠点推進事業	令和3年度地域イノベーション・エコシステム形成プログラム終了評価の結果について	科学技術振興機構/文部科学省	https://www.mext.go.jp/a_menu/kagaku/chiiki/program/1413865_00009.html
北海道大学	地域中核	- 北海道 - 公益財団法人北海道科学技術総合振興センター (ノーステック財団)	北海道大学のスペクトル計測技術による「革新的リモートセンシング事業」の創成	令和3年度地域イノベーション・エコシステム形成プログラム終了評価の結果について	科学技術振興機構/文部科学省	https://www.mext.go.jp/a_menu/kagaku/chiiki/program/1413865_00009.html
岩手大学	地域中核	- 岩手県工業技術センター - いわて産業振興センター	岩手から世界へ～次世代分子接合技術によるエレクトロニクス実装分野への応用展開～	令和3年度地域イノベーション・エコシステム形成プログラム中間評価の結果について	科学技術振興機構/文部科学省	https://www.mext.go.jp/a_menu/kagaku/chiiki/program/1413865_00007.html
山口大学	地域中核	- 山口県 - 山口県産業技術センター - 宇部市 - ノイルイミュン・バイオテック株式会社 (大学発ベンチャー)	革新的コア医療技術に基づく潜在的アンメット・メディカル・ニーズ市場の開拓及び創造	令和3年度地域イノベーション・エコシステム形成プログラム終了評価の結果について	科学技術振興機構/文部科学省	https://www.mext.go.jp/a_menu/kagaku/chiiki/program/1413865_00009.html
香川大学	地域中核	- 松谷化学工業株式会社 - イングレディオン社	かがわイノベーション・希少糖による糖資源開発プロジェクト	令和3年度地域イノベーション・エコシステム形成プログラム終了評価の結果について	科学技術振興機構/文部科学省	https://www.mext.go.jp/a_menu/kagaku/chiiki/program/1413865_00009.html

Note: *R5年度の地域中核・特色ある研究大学促進事業 (J-PEAKS) に申請している大学を設定

参考) 拠点の選定にあたっては、政府機関等による補助金を契機に立ち上がった地域中核
大学規模の産学連携拠点を対象にデスクトップ調査を実施

地域の産学連携拠点の実態等に関する調査 | 地域中核・特色ある研究大学*による産学連携拠点事例 (4/7)

大学名	規模感	連携先	事例 (テーマ)	掲載されている報告書	省庁名	リンク
愛媛大学	地域中核	- 愛媛県水産研究センター - 養殖業者 - 漁協 (株) 愛南リベラシオ (愛媛大発ベンチャー)	『えひめ水産イノベーション・エコシステムの構築』～水産養殖王国愛媛発、「スマ」をモデルとした新養殖産業創出と養殖産業の構造改革～	令和3年度地域イノベーション・エコシステム形成プログラム終了評価の結果について	科学技術振興機構/文部科学省	https://www.mext.go.jp/a_menu/kagaku/chiiki/program/1413865_00009.html
信州大学	地域中核	- 長野県 - 長野県テクノ財団 - 長野県工業技術総合センター	革新的無機結晶材料技術の産業実装による信州型地域イノベーション・エコシステム	令和3年度地域イノベーション・エコシステム形成プログラム終了評価の結果について	科学技術振興機構/文部科学省	https://www.mext.go.jp/a_menu/kagaku/chiiki/program/1413865_00009.html
三重大学	地域中核	- 三重県公設試験研究機関 - 三重県周辺地域の企業	地域創生を本気で具現化するための応用展開「深紫外LEDで創生される産業連鎖プロジェクト」	令和3年度地域イノベーション・エコシステム形成プログラム終了評価の結果について	科学技術振興機構/文部科学省	https://www.mext.go.jp/a_menu/kagaku/chiiki/program/1413865_00009.html
神戸大学	地域中核	- 神戸大学独自の株式会社神戸大学イノベーション (KUI) - アントレプレナーシップセンター	バイオ経済を加速する革新技術:ゲノム編集・合成技術の事業化	令和3年度地域イノベーション・エコシステム形成プログラム終了評価の結果について	科学技術振興機構/文部科学省	https://www.mext.go.jp/a_menu/kagaku/chiiki/program/1413865_00009.html
福井大学	地域中核	- 福井県 - JAEA - セーレンKST - シャルマン - ウイニングオプト社 (福井大学発ベンチャー) 等	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	令和3年度地域イノベーション・エコシステム形成プログラム終了評価の結果について	科学技術振興機構/文部科学省	https://www.mext.go.jp/a_menu/kagaku/chiiki/program/1413865_00009.html
山梨大学	地域中核	- 山梨県 - やまなし産業支援機関	水素社会に向けた「やまなし燃料電池バレー」の創成	令和3年度地域イノベーション・エコシステム形成プログラム終了評価の結果について	科学技術振興機構/文部科学省	https://www.mext.go.jp/a_menu/kagaku/chiiki/program/1413865_00009.html
九州工業大学	地域中核	北九州市	IoTによるアクティブシニア活躍都市基盤開発事業	令和2年度地域イノベーション・エコシステム形成プログラム終了評価の結果について	科学技術振興機構/文部科学省	https://www.mext.go.jp/a_menu/kagaku/chiiki/program/1413865_00004.html
静岡大学	地域中核	- 浜松医科大学 - 静岡理工科大学 - 光産業創成大学院大 - 静岡県 - 他企業&地銀計7組織	光の先端都市「浜松」が創成するメディカルフォトニクスの新技術	令和2年度地域イノベーション・エコシステム形成プログラム終了評価の結果について	科学技術振興機構/文部科学省	https://www.mext.go.jp/a_menu/kagaku/chiiki/program/1413865_00004.html

Note: *R5年度の地域中核・特色ある研究大学促進事業 (J-PEAKS) に申請している大学を設定

参考) 拠点の選定にあたっては、政府機関等による補助金を契機に立ち上がった地域中核大学規模の産学連携拠点を対象にデスクトップ調査を実施

地域の産学連携拠点の実態等に関する調査 | 地域中核・特色ある研究大学*による産学連携拠点事例 (5/7)

大学名	規模感	連携先	事例 (テーマ)	掲載されている報告書	省庁名	リンク
信州大学	地域中核	埋込型・装着型デバイス 共創コンソーシアム (7研究機関+12企業)	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	研究成果展開事業 共創の場形成支援産学 共創プラットフォーム共同 研究推進プログラム (OPERA) 事後評価 報告書	科学技術 振興機構/ 文部科学省	https://www.jst.go.jp/opera/file/2021/jigohyoka_H29_kyoso_01.pdf
山形大学	地域中核	やわらかものづくり革命共創 コンソーシアム (25企業)	やわらかものづくり革命共創コンソーシアム マテリアル×プロセスイノベーションによる革新的 ソフト3D界面の創製とやわらかものづくり革命 への展開	研究成果展開事業 共創の場形成支援産学 共創プラットフォーム共同 研究推進プログラム (OPERA) 事後評価 報告書	科学技術 振興機構/ 文部科学省	https://www.jst.go.jp/opera/file/2022/jigohyoka_H30_oi-renkei.pdf
広島大学	地域中核	「ゲノム編集」産学共創コンソーシアム	ゲノム編集による革新的な有用細胞・ 生物作成技術の創出	研究成果展開事業 共創の場形成支援産学 共創プラットフォーム共同 研究推進プログラム (OPERA) 事後評価 報告書	科学技術 振興機構/ 文部科学省	https://www.jst.go.jp/opera/file/2021/jigohyoka_H29_kyoso_01.pdf
慶應義塾大学	地域中核	PeOPLE 共創・活用コンソーシアム (40企業)	人々を軸にあらゆる情報をオープンに活用する 基盤「PeOPLE」によるライフイノベーションの 創出	研究成果展開事業 共創の場形成支援産学 共創プラットフォーム共同 研究推進プログラム (OPERA) 事後評価 報告書	科学技術 振興機構/ 文部科学省	https://www.jst.go.jp/opera/file/2022/jigohyoka_H30_oi-renkei.pdf
北海道大学	地域中核	- 函館政府関連組織 - 函館市内漁業協同組合	魚介藻類養殖を核とした持続可能な水産・ 海洋都市の構築～地域 カーボンニュートラルに貢献する水産養殖の 確立に向けて～	地域における大学振興・若者雇用創出事業に 関する計画の認定について (まひし)	内閣府	https://www.chisou.go.jp/sousei/about/daigaku_ko uhukin/keikaku_nintei.html
島根大学	地域中核	- 松江工業高等専門学校 - 日立金属 (株) プロテリアル - 協同組合島根県鐵工会 (株) 山陰合同銀行	先端金属素材グローバル拠点の創出 - Next Generation TATARA Project -	地域における大学振興・若者雇用創出事業に 関する計画の認定について (まひし)	内閣府	https://www.chisou.go.jp/sousei/about/daigaku_ko uhukin/keikaku_nintei.html
神戸大学	地域中核	- メディカロイド - シスメックス (株)、川崎重工業 (株)	神戸未来医療構想	地域における大学振興・若者雇用創出事業に 関する計画の認定について (まひし)	内閣府	https://www.chisou.go.jp/sousei/about/daigaku_ko uhukin/keikaku_nintei.html

Note: *R5年度の地域中核・特色ある研究大学促進事業 (J-PEAKS) に申請している大学を設定

参考) 拠点の選定にあたっては、政府機関等による補助金を契機に立ち上がった地域中核大学規模の産学連携拠点を対象にデスクトップ調査を実施

地域の産学連携拠点の実態等に関する調査 | 地域中核・特色ある研究大学*による産学連携拠点事例 (6/7)

大学名	規模感	連携先	事例 (テーマ)	掲載されている報告書	省庁名	リンク
広島大学	地域中核	- 県立広島大学 - マツダ株式会社 - 広島市立大学 - 広島銀行	ひろしまものづくりデジタルイノベーション創出プログラム	地域における大学振興・若者雇用創出事業に関する計画の認定について (まひし)	内閣府	https://www.chisou.go.jp/sousei/about/daigaku_ko uhukin/keikaku_nintei.html
九州工業大学	地域中核	- 北九州産業学術推進機構 (株) 安川電機 (株) 戸畑ターレット工作所 - 北九州銀行協会	革新的ロボットテクノロジーを活用したものづくり企業の生産性革命実現プロジェクト	地域における大学振興・若者雇用創出事業に関する計画の認定について (まひし)	内閣府	https://www.chisou.go.jp/sousei/about/daigaku_ko uhukin/keikaku_nintei.html
金沢工業大学	地域中核	- 石川県立大学 (株) 津田駒工業等の地元中小企業12社	地域で培われてきた高度な繊維・機械加工技術を活かした環境適合型複合材料川中産業創出プロジェクト	地域における大学振興・若者雇用創出事業に関する計画の認定について (まひし)	内閣府	https://www.chisou.go.jp/sousei/about/daigaku_ko uhukin/keikaku_nintei.html
富山大学 & 富山県立大学	地域中核	- 富山県薬事総合研究開発センター - 富山県薬業連合会 - 富山県内政府関係医療機関	くすりのシリコンバレーTOYAMA	地域における大学振興・若者雇用創出事業に関する計画の認定について (まひし)	内閣府	https://www.chisou.go.jp/sousei/about/daigaku_ko uhukin/keikaku_nintei.html
徳島大学	地域中核	- 四国大学 - 阿南工業高等専門学校 - 日亜化学工業株式会社 - 日本フネン株式会社 - 徳島銀行等地銀	次世代“光”創出・応用による産業振興・若者雇用創出計画	地域における大学振興・若者雇用創出事業に関する計画の認定について (まひし)	文部科学省	https://www.chisou.go.jp/sousei/about/daigaku_ko uhukin/keikaku_nintei.html
高知大学	地域中核	- 高知工科大学 - 高知県立大学 - 四国地銀、高知地銀 8企業・推進組織	IoP (Internet of Plants) が導く、「Society5.0 型農業」への進化	地域における大学振興・若者雇用創出事業に関する計画の認定について (まひし)	文部科学省	https://www.chisou.go.jp/sousei/about/daigaku_ko uhukin/keikaku_nintei.html
熊本大学	地域中核	- ソニーセミコンダクタマニュファクチャリング (株) (SCK) - 他地域中小企業	半導体産業の強化及びユーザー産業を含めた新たな産業エコシステムの形成	地域における大学振興・若者雇用創出事業に関する計画の認定について (まひし)	文部科学省	https://www.chisou.go.jp/sousei/about/daigaku_ko uhukin/keikaku_nintei.html

Note: *R5年度の地域中核・特色ある研究大学促進事業 (J-PEAKS) に申請している大学を設定

参考) 拠点の選定にあたっては、政府機関等による補助金を契機に立ち上がった地域中核大学規模の産学連携拠点を対象にデスクトップ調査を実施

地域の産学連携拠点の実態等に関する調査 | 地域中核・特色ある研究大学*による産学連携拠点事例 (7/7)

大学名	規模感	連携先	事例 (テーマ)	掲載されている報告書	省庁名	リンク
岐阜大学	地域中核	- 名古屋大学 - 川崎重工業 (株) - ナブテスコ (株)	日本一の航空宇宙産業クラスター形成を目指す生産技術の人材育成・研究開発	地域における大学振興・若者雇用創出事業に関する計画の認定について (まひし)	文部科学省	https://www.chisou.go.jp/sousei/about/daigaku_kouhukin/keikaku_nintei.html
秋田大学	地域中核	- 秋田県立大学 (株) アスター (地元企業)	小型軽量電動化システムの研究開発による産業創生	地域における大学振興・若者雇用創出事業に関する計画の認定について (まひし)	文部科学省	https://www.chisou.go.jp/sousei/about/daigaku_kouhukin/keikaku_nintei.html

Note: *R5年度の地域中核・特色ある研究大学促進事業 (J-PEAKS) に申請している大学を設定

最終的に以下6拠点を調査対象とし、アンケートや現地訪問、インタビューを交えて調査

最終的な調査対象拠点一覧と概要

最終的な調査対象拠点	拠点形成時 支援事業	開始年	創出エリア支援機関 ・設置/運営大学	チームリーダー (総括ACD等)
J-NEXUS	1 チャレンジフィールド 北海道	J-NEXUS	2020年 公益財団法人 北海道科学技術総合振興 センター（ノーステック財団）	総括ACD 山田 真治 氏
	2 北陸RDX		2021年 一般財団法人 北陸産業活性化センター	総括ACD 井熊 均 氏
	3 関西イノベーション イニシアティブ		2020年 公益財団法人 都市活力研究所	総括ACD 村尾 和俊 氏
追加 拠点	4 やわらか3D 共創コンソーシアム	—	2018年 山形大学	会長 古川英光 教授
	5 電動化システム 共同研究センター	地方大学・ 地域産業 創生交付金	2021年 秋田大学 秋田県立大学	センター長 榊 純一 氏
	6 次世代たたら 協創センター		2018年 島根大学	センター長 Roger C. Reed教授



上記6拠点に対し、報告書等の文献調査、
及びアンケート、インタビュー、現地訪問等により調査、示唆を抽出

業務（１） 詳細報告

- i. 対象選定
- ii. 産学連携拠点のKey Success Factor
- iii. 各拠点の概要と特筆すべきKSF
- iv. 調査から見えてきた課題と示唆

産学連携において高い生産性をあげるために必要なKSFを調査から抽出した

本事業で明らかにしたい論点と、抽出したKSF

明らかにしたい論点

どのように産学連携の生産性を上げるか

ア どのように連携プロジェクトの数を増やすか

イ どのようにプロジェクト単価をあげるか

ウ コーディネーターにどのような役割、能力、環境が必要か

調査から見た、産学連携を成功させるための打ち手（数字はKSFと対応）

- 全体戦略を持ち、ミッション、地域にあったテーマを策定。出口を意識した個別プロジェクト組成や知財管理等の施策を策定し、着実な実行に移していく（⑩）
 - 継続的なイベントや個別訪問を通じ地域の課題やニーズを把握し（①）、大学シーズと企業ニーズをマッチング。自治体も巻き込みながらタイムリーにマッチングできる体制が必要（⑨）
 - プロジェクト開始後には、KPIとマイルストーンを設定した効率的なマネジメントを実施し（③）大学、企業等の役割分担（⑨）を明確にし、スムーズに業務を遂行。これにより、短期間で次のプロジェクトへとつなげていくことが可能
 - プロジェクト終了後も課題から派生したテーマの連携先を変えて別シーズ技術から解決していくなど、継続性あるエコシステムの中で実施（④）
 - より専門性を活かした業務や、営業活動に注力するため、事務局業務を一部外注するなど、効率的な体制を構築（⑧C）
- 知的財産や研究の付加価値を踏まえた単価での契約（②）と、それらの枠組みを理解したコーディネーター、産学連携事務局によるサポート（⑦）
 - 特に、社会実装に向けて意欲とスキルを兼ね備えた研究者（⑥）をマッチングすることで、企業に対して高付加価値な契約へとつなげる
 - 別事業に高単価で横展開ができるようにするための適切な知財管理（⑧B）
- まず、コーディネーターはトップのコミットメントが前提で（⑤）それを支えるコーディネーターへの思いの継承や役割分担の明確化が必要
 - コーディネーターは、研究者や企業とのコミュニケーション能力に加え、プロジェクトの調整、マネジメント能力、知財や契約に関する専門知識も必要であり（⑦）拠点全体でそれらの能力を持ったチームを組成する必要がある
 - 土台として、コーディネーターの成果に対するインセンティブを設計し、力を発揮してもらえる環境を整えることも重要（⑧A）

抽出したKey Success Factor (KSF)

- | プロセス | ① 明確な拠点のビジョン設定とテーマへの落とし込み |
|--------|---|
| | ② パートナーとなる中核企業及び地元企業の巻き込み/地域課題や地域のニーズ把握 |
| | ③ プロジェクトへの落とし込み/知の価値を踏まえた契約 |
| | ④ 各プロジェクトのモニタリング/アジャイルなマネジメント |
| | ⑤ 知の価値化/産学協創エコシステムの定着 |
| 体制／仕組み | ⑥ トップのコミットメントと文化醸成 |
| | ⑦ 社会実装のモチベーションとスキルを兼備した研究者の育成・確保 |
| | ⑧ 質の高い研究を社会実装に繋げるための研究支援人材の育成・確保 |
| | ⑨ 産学連携拠点形成を推進・拡大していくための制度・仕組み |
| | ⑩ 研究者、研究支援人材が拠点内外で流動的に活動できる制度の整備 |
| | ⑪ 産学協創エコシステムを定着化させるための拠点内の仕組みの構築 |
| | ⑫ 内外の人材が専門性を活かせる効率的な組織体制の構築 |
| | ⑬ 大学・自治体・企業それぞれの効率的・効果的な役割分担 |

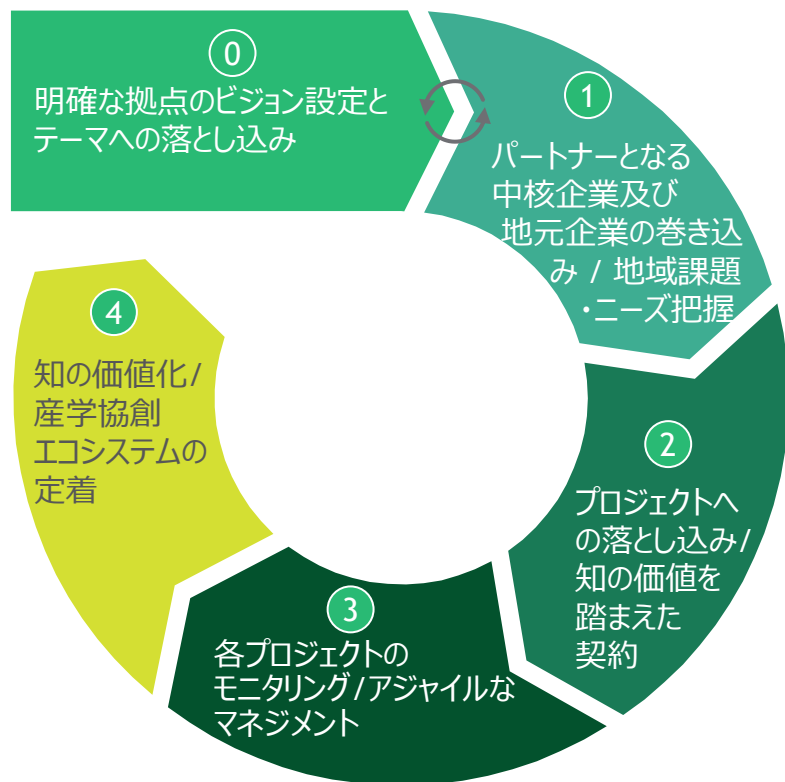
今回の調査から、産学連携拠点のKSFをプロセス、体制/仕組みに分けて抽出

産学連携拠点形成におけるKey Success Factor (KSF)



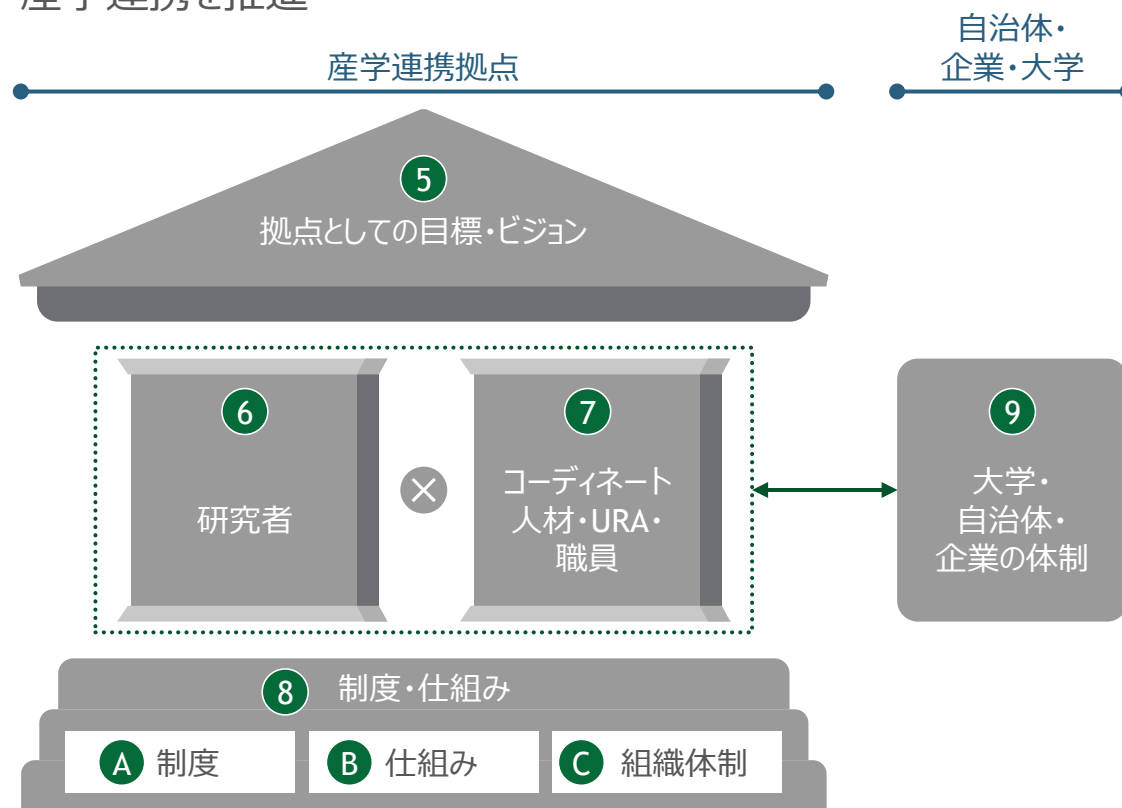
I プロセス

明確なビジョン、テーマ設定に加え、パートナーとなる中核企業及び地元企業の巻き込みを起点にKSF ①～④が循環



II 体制/仕組み

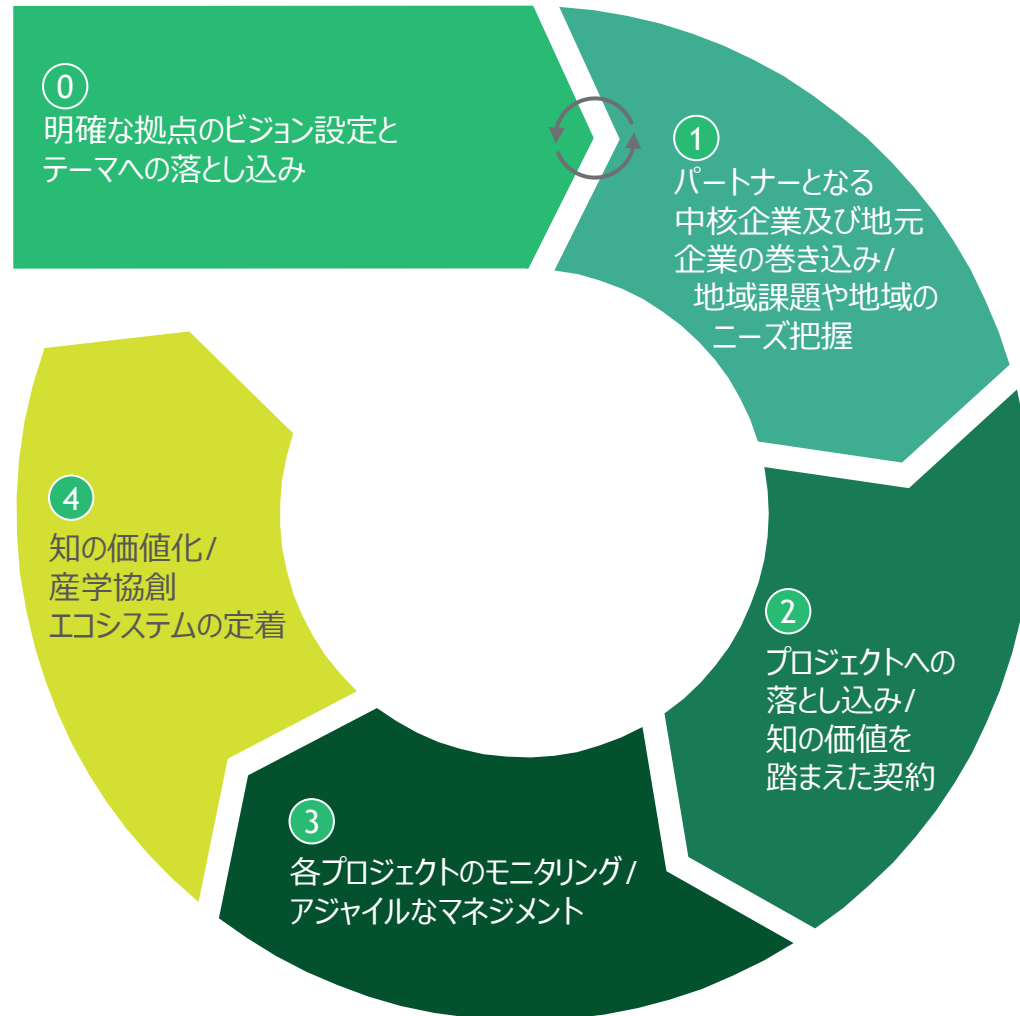
目指す目標/ビジョンに向かって、制度/仕組みを下支えに、その拠点で活躍する人材及び関係者の体制を構築することで、産学連携を推進





ビジョン設定とパートナーとなる中核企業や地元企業の巻き込みから着手

産学連携拠点形成におけるプロセスに係る Key Success Factor (KSF)



① 明確な拠点のビジョン設定とテーマへの落とし込み

- 地域の特性を踏まえ、関係者も巻き込みながらビジョンを設定
- テーマ設定においては、地域の特性を踏まえた上で、ニッチながらも世界レベルを狙えるテーマ設定をすることで大型化しやすい可能性

② パートナーとなる中核企業及び地元企業の巻き込み/地域課題や地域のニーズ把握

- 地元の中小企業だけでなく、中核となる大企業（地域内外）と連携
 - それらを巻き込み、大学・自治体・企業間での関係を構築しながら、密に連携しながら地域課題、ニーズを把握
 - 企業も、大企業や地域の中小企業の両方を巻き込む必要
 - 自治体が地元企業ネットワークを持っているため、積極的な連携が重要

③ プロジェクトへの落とし込み/知の価値を踏まえた契約

- 大学が持つ研究・技術シーズと企業をマッチングし、プロジェクトを組成。知の価値を踏まえた契約への落とし込み

④ 各プロジェクトのモニタリング/アジャイルなマネジメント

- 大学-企業のトップを交え、定期的に進捗を共有し、アジャイルに、ゴール・マイルストーン・KPI等を再設定しながら各プロジェクトを進行

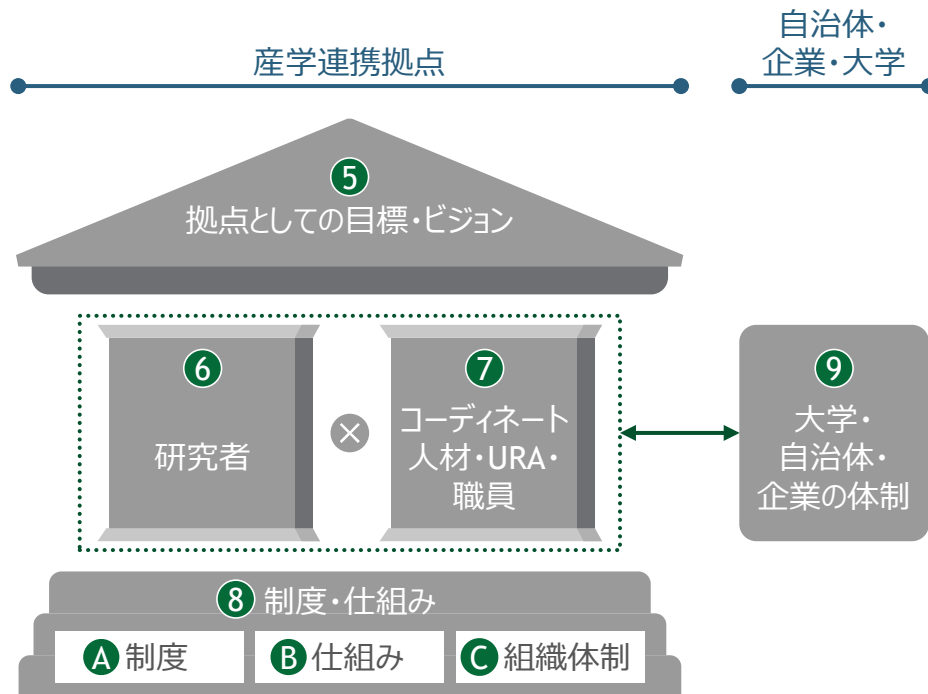
⑤ 知の価値化/産学協創エコシステムの定着

- 課題を上流-下流に分けてアプローチし、本質的な課題を解決していくエコシステムにより、単発で終わらず次のプロジェクトにつなげていく
- 研究成果の社会実装を通じた地域社会への貢献（社会的インパクト）を測定・評価し、エコシステムを定着化



体制/仕組みについて、外部委託や専門人材の配置、育成などを通じ、専門性を持った人材が高い付加価値を出せる体制を整備することが重要

産学連携拠点形成における体制/仕組みに係るKey Success Factor (KSF)



- ⑤ トップのコミットメントと文化醸成**
 - ・ トップ (例: 総括エリアコーディネーター) が旗振り役となり、目標・ビジョンを発信
 - ・ 各参画機関・プロジェクトのコーディネート人材が現場に落とし込み
- ⑥ 社会実装のモチベーションとスキルを兼備した研究者の育成・確保**
 - ・ 地域社会や地域企業への深い理解を持つ研究者の拠点への呼び込み
 - ・ 研修や体系的OJTを通じた若手研究者の育成
- ⑦ 質の高い研究を社会実装に繋げるための研究支援人材の育成・確保**
 - ・ 企業対応、事業化、自治体対応等、様々な役割を担える専門人材 (コーディネート人材・URA・拠点の職員) の育成・確保
- ⑧ 産学連携拠点形成を推進・拡大していくための制度・仕組み**
 - A 研究者、研究支援人材が拠点内外で流動的に活動できる制度の整備**
 - ・ 人材の流動性を高めるための制度の整備 (クロアポ等)
 - ・ 拠点における成果に応じたキャリアアップの機会の提供
 - B 産学協創エコシステムを定着化させるための拠点内の仕組みの構築**
 - ・ 地域課題・ニーズを継続的に把握するための仕組み
 - ・ 巻き込む大学・自治体・企業を継続的に拡大する仕組み
 - ・ 創出した「知」を管理していくための知財マネジメント等の仕組み
 - C 内外の人材が専門性を活かせる効率的な組織体制の構築**
 - ・ 専門性をもった人材が、その専門性を活かした業務を遂行できるような体制の整備
 - ・ 必要に応じた業務の外部委託や専門部署への配置
- ⑨ 大学・自治体・企業それぞれの効率的・効果的な役割分担**
 - ・ 大学 (研究)、自治体 (インフラ、ネットワーク)、企業 (製品開発、事業化) がそれぞれの強み・役割に応じ、連携しながら社会実装を推進

業務（１） 詳細報告

i. 対象選定

ii. 産学連携拠点のKey Success Factor

➤ iii. 各拠点の概要と特筆すべきKSF

iv. 調査から見えてきた課題と示唆



各拠点の特筆すべきKSF サマリー

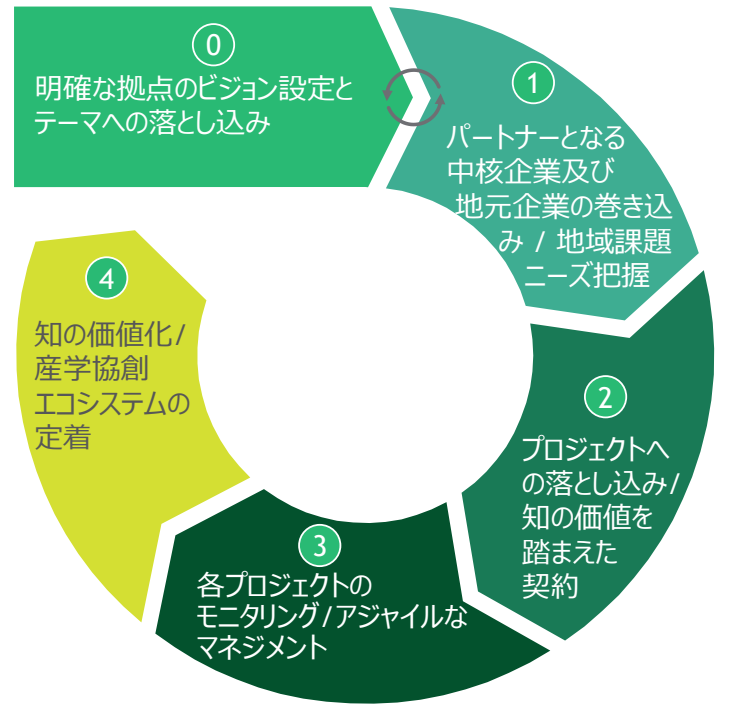
KSFごとにヒントとなる拠点が存在し、産学連携拠点形成において参照可能

産学連携拠点形成におけるKey Success Factor (KSF): 参考になる拠点まとめ



I プロセス

明確なビジョン、テーマ設定に加え、パートナーとなる中核企業及び地元企業の巻き込みを起点にKSF ①～④が循環

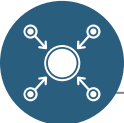


各KSFのサマリ

	J-NEXUS拠点			追加3拠点		
	北海道	北陸	関西	山形	秋田	島根
① 明確な拠点のビジョン設定とテーマへの落とし込み - 地域の特性を踏まえ、関係者も巻き込みながらビジョンを設定 - テーマ設定では、ニッチながらも世界レベルを狙えるテーマ設定をすることで大型化しやすい可能性	✓ p.35			✓ p.63	✓ p.72	✓ p.79
② パートナーとなる中核企業及び地元企業の巻き込み/地域課題や地域のニーズ把握 地元中小企業・中核となる大企業（地域内外）と連携 大学・自治体・企業間での関係を構築しながら、密に連携しながら地域課題、ニーズを把握	✓ p.37	✓ p.45		✓ p.65		✓ p.79 p.80
③ プロジェクトへの落とし込み/知の価値を踏まえた契約 大学が持つ研究・技術シーズと企業をマッチングし、プロジェクトを組成。知の価値を踏まえた契約への落とし込み			✓ p.53	✓ p.64	✓ p.74	
④ 各プロジェクトのモニタリング/アジャイルなマネジメント 大学－企業のトップを交え、定期的に進捗を共有し、アジャイルに、ゴール・マイルストーン・KPI等を再設定しながら各プロジェクトを進行		✓ p.46	✓ p.55		✓ p.73	✓ p.80
⑤ 知の価値化/産学協創エコシステムの定着 - 課題を上流－下流に分けてアプローチし、本質的な課題を解決していくことで、単発で終わらせない - 研究成果の社会実装を通じた地域社会への貢献を測定・評価し、エコシステムを定着化	✓ p.39	✓ p.47				

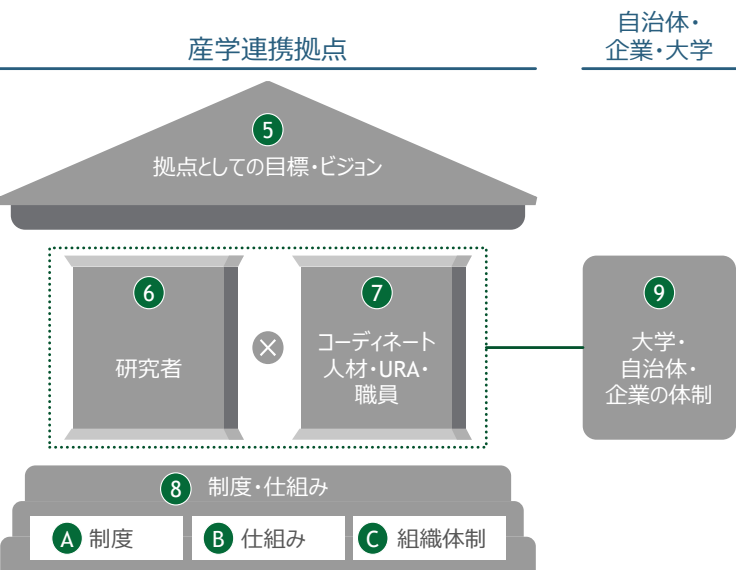
KSFごとにヒントとなる拠点が存在し、産学連携拠点形成において参照可能

産学連携拠点形成におけるKey Success Factor (KSF): 参考になる拠点まとめ



II 体制/仕組み

目指す目標/ビジョンに向かって、制度/仕組みを下支えに、その拠点で活躍する人材及び関係者の体制を構築することで、産学連携を推進



各KSFのサマリ

	J-NEXUS拠点			追加3拠点		
	北海道	北陸	関西	山形	秋田	島根
5 トップのコミットメントと文化醸成 • トップが旗振り役となり、目標・ビジョンを発信 • コーディネート人材が現場に落とし込み	✓ p.35	✓ p.45		✓ p.63	✓ p.72	
6 社会実装のモチベーションとスキルを兼備した研究者の育成・確保 • 地域社会/企業への理解を持つ研究者の呼び込み • 研修や体系的OJTを通じた若手研究者の育成				✓ p.74		
7 研究を社会実装に繋げる研究支援人材の育成・確保 • 企業対応、事業化、自治体対応等、様々な役割を担える人材 (コーディネーター・URA等) の育成・確保			✓ p.57		✓ p.73	✓ p.81
8 A 研究者/支援人材が拠点内外で流動的に活動できる制度の整備 • 人材の流動性を高めるた制度 (クロアポ 等) • 成果に応じたキャリアアップの機会の提供	✓ p.37					✓ p.81
8 B 産学協創エコシステムを定着させる仕組みの構築 • 地域課題・ニーズを継続的に把握する仕組み • ネットワークを継続的に拡大する仕組み • 「知」を管理する知財マネジメント等の仕組み		✓ p.47	✓ p.53	✓ p.65		✓ p.80
8 C 内外の人材が専門性を活かせる組織体制の構築 • 専門性に応じた人材配置適正化の体制整備 • 業務の外部委託や専門部署への配置				✓ p.67		
9 大学・自治体・企業の効率的・効果的な役割分担 • 大学 (研究)、自治体 (インフラ、ネットワーク)、企業 (製品開発、事業化) の役割分担					✓ p.73	



各産学連携拠点の概要

J-NEXUS3拠点の概要



チャレンジフィールド北海道

人口減少や気候変動など課題先進地である北海道では、経済・環境・社会の統合した取組みが急務。「将来世代のために、共感と共創でつながる、希望あふれる北海道の創生」を目指して、産業競争力強化を中心に、人材育成から地域づくりまでをスコープに入れて、総合的に支援

重点取り組み

- 地域活性化支援
- スタートアップ創出支援
- 共創プラットフォーム構築

重点マテリアリティ

- 産業競争力強化 (農林水産業、ものづくり 等)
- 社会インフラの再構築 (交通、再エネ 等)
- 食資源の高付加価値化と持続的な供給
- 未来産業の創出 (宇宙、ガストロノミー 等)
- 市民とコミュニティ (ライフデザイン、若者支援 等)



北陸RDX

北陸地域の自治体、国立大学、経済団体が中心となって北陸DXアライアンスを設立し、製造業や農林水産業等の地域の有力産業のデジタル化(RDX)を実施

北陸先端科学技術先端大学院大学、福井大学等の地域の高等教育機関、自治体、経済団体、金融機関、企業等が参画し、民間企業出身の総括エリアコーディネーターを迎え、以下マテリアリティを推進

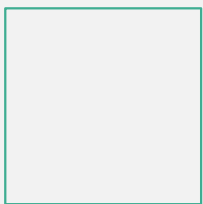
- 地域資源の活用とDXによる産業競争力向上メカニズムの確立
- 大学の技術シーズを活かした産学連携による新事業・新産業創出システムの強化
- 企業におけるDXやESG戦略を推進する人材の育成
- 新産業創出から事業化と既存産業の高度化を切れ目なく支援するファイナンスシステム確立



関西イノベーションイニシアティブ

近畿圏の強みである特色ある大学群と企業群の集積を最大限に活かしたイノベーション創出活動を推進。以下の取組みを通じ、国内外の多様な主体の参画を可能とする、交通至便な京阪神都心部における交流・情報発信拠点づくりを志向

- 大学発の研究シーズやベンチャーと産業界とのマッチングなど、多様な交流の場づくり
- 産学交流で生まれた協業アイデアの社会実装に向けた場づくり
- 産学協創を支える高度人材ネットワークの形成
- 産学双方の価値観を持つ橋渡し人材の育成
- 成果の国内外への情報発信

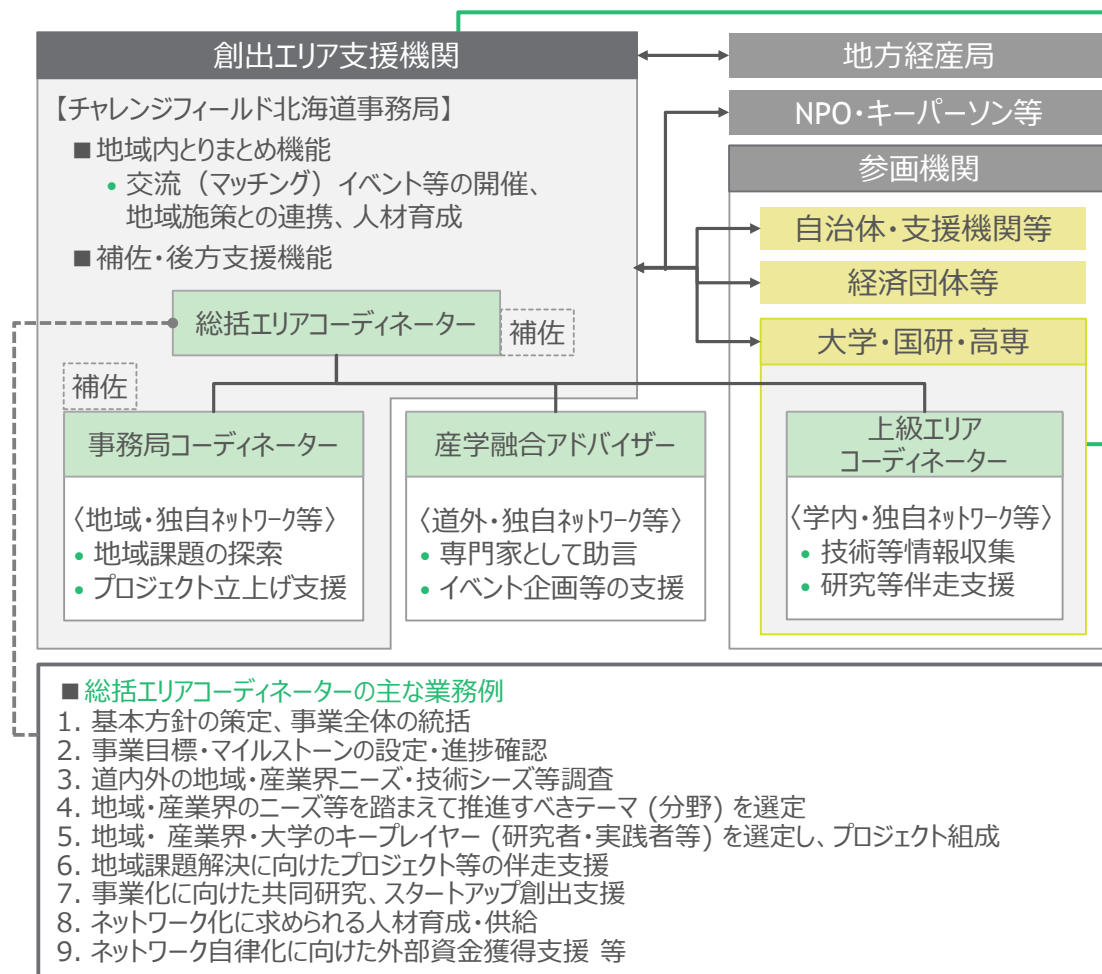


チャレンジフィールド北海道（CFH） KSFとその詳細

チャレンジフィールド北海道では、民間企業経験のある総括/副総括エリアコーディネーターを中心に、地域の産業界とも連携し、イノベーション創出ネットワークや基盤の整備を推進

チャレンジフィールド北海道の推進体制

実施体制



コーディネーターのプロフィール



総括エリアコーディネーター 山田 真治
株式会社日立製作所 研究開発グループ シニアチーフエキスパート

- 1998年に株式会社日立製作所に入社、材料やエレクトロニクスを始めとした新技術・新製品の開発及びマネジメントに従事し、2019年より技師長、2022年より現職



副総括エリアコーディネーター 北川 泰治郎
小樽商科大学 産学官連携推進部門 教授

- 2000年-2005年 株式会社日立製作所
- 2008年-2012年 日本オラクル株式会社
- 2012年より小樽商科大学にて、ビジネス創造センターにて勤務し、2016年より現職

上級エリアコーディネーター計21名 (2025年3月時点)

例:

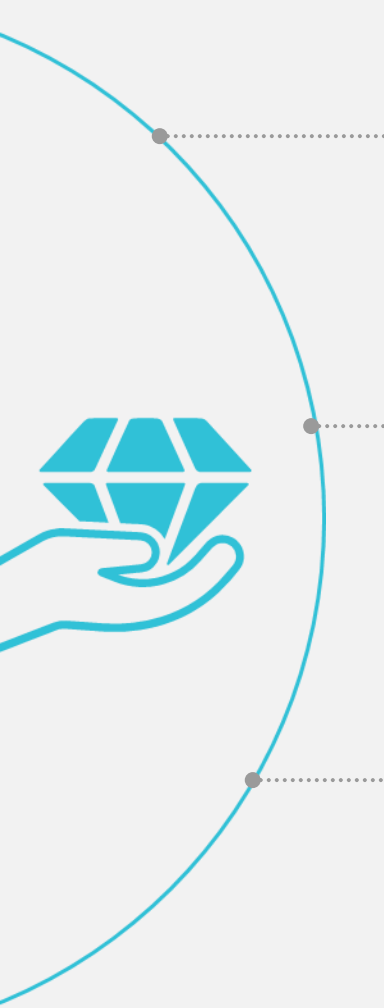


上級エリアコーディネーター 寺内 伊久郎
北海道大学 産学・地域協働推進機構 産学連携推進本部 本部長・教授

- 1984年-2014年 パナソニック株式会社、自身も複数の特許を取得しながら知財獲得の推進を担う
- 2014年より現職
 - 産学・地域協働推進機構の副機構長として、産学連携活動全般や組織マネジメントを担当

チャレンジフィールド北海道：特筆すべきKSF

インタビューを踏まえた、拠点の特筆すべき点

- 
- A 山田総括ACDのリーダーシップによるビジョン設定と、そこから大きなテーマを掲げ北海道の課題をチャンスとして戦略構築
 - B チーム全体で地域関係者との地道な信頼構築を通じてプロジェクトにおけるキーパーソンを発掘、ネットワークを構築し、プロジェクト進行を円滑化
 - C 地域課題を起点に、課題の川上、川下に応じたプロジェクトを連携先を変えて実施

対応するKSF

- 0 明確な拠点のビジョン設定とテーマへの落とし込み
 - 5 トップのコミットメントと文化醸成
- »
- 1 地域社会との関係構築/地域の課題や地域のニーズの把握
 - 8 研究者、研究支援人材が拠点内外で流動的に活動できる制度の整備
- »
- 4 知の価値化/産学協創エコシステムの定着

チャレンジフィールド北海道では、総括ACDのビジョンを基に、コーディネーターが地域のキーマンと密なネットワークを構築し課題ごとの最適な連携を実現

調査を踏まえたチャレンジフィールド北海道のKSF

インタビューを踏まえた、拠点の特筆すべき点

A 総括ACDのリーダーシップによるビジョン設定を基に、現場でのヒアリングから抽出した地域課題と幅広い大学研究シーズの両者からアプローチ

- 「将来世代のために、共感と共創でつながる、希望あふれる北海道の創生」と明確にビジョンを設定、ミッション・バリュー・アクションに落とし込み
- 特定の研究や起業テーマに絞らず、広大な「北海道の課題を解決する」ため幅広い地域課題と大学研究シーズの両者からアプローチ
 - 例) 林業、酪農、若者の流出 等
- 当初のCFHの提案書の限界を見極め、総括ACDが現場の声を拾い上げながらビジョンを主体的に再構築
 - ビジョンの設定には、総括ACDの日立時代の経験が活かされ、「開始段階でのチームへの基本方針と目標の共有」

対応するKSF

- 0 明確な拠点のビジョン設定とテーマへの落とし込み
- 5 トップのコミットメントと文化醸成

B チーム全体で地域関係者との地道な信頼構築を通じてプロジェクトにおけるキーパーソンを発掘、ネットワークを構築し、プロジェクト進行を円滑化

- コーディネーターと協働し、地域のキーパーソンをあたり、目的を共有することで支援や様々な紹介を受け、プロジェクト立上げや進行を円滑化
 - 地域のキーパーソンをリスト化し、コーディネーターで共有することで地域社会との関係構築に活用
 - 酪農や林業などの産業・課題ごとにサブワーキンググループを形成し、地域ニーズを詳細に分析
- コーディネーターによる大学の産学連携部門との兼務や自治体・大学主宰の委員会メンバーとして、内部へ入りこみ支援
 - 組織の一員として大学・自治体等の施策立案や実行に関わることで、より実情を把握したハンズオンの支援が可能

- 1 地域社会との関係構築 / 地域の課題や地域のニーズの把握
- 8 C: 研究者、研究支援人材が拠点内外で流動的に活動できる制度の整備

C 地域課題を起点に、課題の川上、川下に応じたプロジェクトを連携先を変えて実施

- 現地研究会によって地域産業の課題を抽出し、マッチする大学研究シーズを発掘
- 地域産業のサプライチェーンごとに分断された事業者と商慣行を踏まえ、川上・川下を分けそれぞれ別々の大学と事業者と連携して推進
 - 林業における未利用広葉樹の利用促進の事例
 - 川上・川中・川下の関係者が一堂に会するシンポジウムを開催し、サプライチェーンをつないで課題と取り組みの共有

- 4 知の価値化 / 産学協創エコシステムの定着

A 現場でのヒアリングから抽出した地域課題と、幅広い大学研究シーズの両者からアプローチした明確なビジョン設定

チャレンジフィールド北海道の取組みの詳細

調査を踏まえた、拠点の特筆すべき点

0 明確な拠点のビジョン設定とテーマへの落とし込み

- 「将来世代のために、共感と共創でつながる、希望あふれる北海道の創生」と明確にビジョンを設定、ミッション・バリュー・アクションに落とし込み
- 特定の研究や起業テーマを掲げるよりは、より大きく「北海道の課題を解決する」ため、幅広い地域課題と大学研究シーズの両者からアプローチ



具体的なインタビューコメントや実施事例

- 設定されたビジョンから、ミッション・バリューを設定のうえ以下の3つのアクションに落とし込み
 - 地域活性化支援
 - スタートアップ創出支援
 - 共創プラットフォーム構築
- 各地域の地域課題/研究シーズに根差した24のプロジェクトが進行中 (右表参照)
 - 広大な北海道で1つのテーマではなく、地域ごとに重点テーマを設定し、地域の課題・研究シーズに根差す体制 (例：林業、酪農、ガストロノミー等)

プロジェクトのカテゴリー	件数
1. 産業競争力 ～農林水産業や ものづくり産業強化～	8 件
2. 社会インフラ ～地域社会のスマート化・ 再生可能エネルギー活用～	6 件
3. 食資源 ～食資源の高付加価値化と 持続的な食料供給～	5 件
4. 未来産業 ～宇宙、バイオなど	2 件
5. 市民とコミュニティ ～共生のまちづくり	3 件

5 トップのコミットメントと文化醸成

- 当初のCFHの提案書の限界を見極め、総括ACDが現場の声を拾い上げながらビジョンを主体的に再構築
 - ビジョンの設定には、総括ACDの日立時代の経験が活かされ、「開始段階でのチームへの基本方針と目標の共有」を実行



- “総括ACDに任命された段階で提案書はすでに出来上がっていたものの、言葉こそ整っていても「これじゃ違うんじゃないか」と感じ、そこから新しくビジョンを構築し直した”
- “日立での経験もあったので、最初にきちんと方針や意図を伝えておかないと、途中からは変更が難しいと感じていた”



総括ACD
山田様

地域課題と大学研究シーズの両方から端を発する 地域ごとに多様なプロジェクト

CFHのVision, Mission, Value, ACDtion



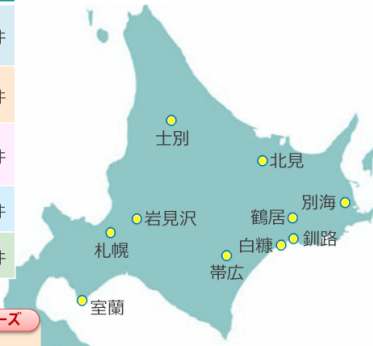
**チャレンジャーフィールド
北海道**
CHALLENGER FIELD
HOKKAIDO

1-9-1. Action1 地域活性化支援

➤ 24のプロジェクトが進行中（大学シーズ起点&地域課題起点）

➤ 連携体制構築、外部資金獲得、広報等で支援

プロジェクトのカテゴリー	件数
1. 産業競争力 ～農林水産業やものづくり産業強化～	8件
2. 社会インフラ ～地域社会のスマート化・再生可能エネルギー活用～	6件
3. 食資源 ～食資源の高付加価値化と持続的な食料供給～	5件
4. 未来産業 ～宇宙、バイオなど	2件
5. 市民とコミュニティ ～共生のまちづくり	3件



旭川 旭川 高校生プロジェクト “Project A”
旭川市立大学・旭川産業創造プラザ

北見 鶴居 道内広葉樹の資源管理と効率的活用を目指したDX推進
北見工業大学

別海 酪農家の作業軽減をめざした酪農DXの導入
(例)リース・エソウィン(株)

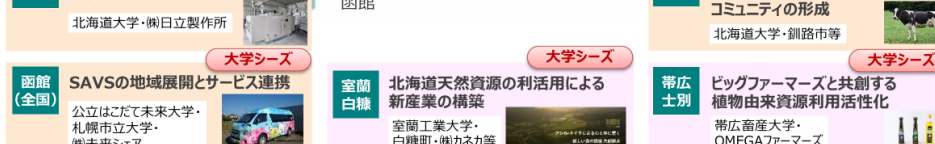
岩見沢 地域の再生可能・自立型エネルギーシステムの構築
北海道大学・(株)日立製作所

函館 (全国) SAVSの地域展開とサービス連携
公立はこたて未来大学・札幌市立大学・(株)未来シェア

室蘭 白糠 北海道天然資源の利活用による新産業の構築
室蘭工業大学・白糠町・(株)カネカ等

札幌 釧路 地域エネルギーによるカーボンニュートラルな食料生産コミュニティの形成
北海道大学・釧路市等

帯広 士別 ビッグファーマーズと共創する植物由来資源利用活性化
帯広畜産大学・OMEGAファーマーズ



B チーム全体で地域関係者との地道な信頼構築を通じてプロジェクトにおけるキーパーソンを発掘、ネットワークを構築し、プロジェクト進行を円滑化

チャレンジフィールド北海道の山田総括ACDインタビューの詳細

調査を踏まえた、拠点の特筆すべき点

1 地域社会との関係構築/課題・ニーズの把握

- ・ コーディネーターと協働し、地域のキーパーソンをあたり、目的を共有することで支援や様々な紹介を受け、プロジェクト立上げや進行を円滑化
 - 地域のキーパーソンをリスト化し事務局コーディネーターで共有することで、地域社会との関係構築に活用
 - 酪農や林業などの産業・課題ごとにサブワーキンググループを形成し、地域ニーズを詳細に分析



8A 研究者・支援人材が拠点内外で流動的に活動できる制度

- ・ コーディネーターによる大学の産学連携部門との兼務や自治体・大学主宰の委員会メンバーとして、内部へ入りこみ支援
 - 組織の一員として大学・自治体等の施策立案や実行に関わることで、より実情を把握したハンズオンの支援が可能



具体的なインタビューコメントや実施事例

- ・ 地域関係者、業界関係者なども交えたサブワーキンググループを組成し、プロジェクト化を検討。検討過程で発掘したキーパーソンをリスト化、現在120名超
- ・ キーパーソンリストを共有することで、新たな地域課題やシーズが発掘された際に関係者が適切な人物に迅速にアプローチ・相談が可能

次頁にて資料抜粋

2-9-1. 地域課題の一次リストアップ (抜粋)

地域関係者・業界関係者なども交えた検討チームを案件ごとに設置 2-3. 特筆すべき成果

5. 120名超のキーパーソンをリスト化

氏名	所属	得意分野	連絡先
1 田中 〇〇	〇〇大学	〇〇	〇〇
2 山田 〇〇	〇〇大学	〇〇	〇〇
3 佐藤 〇〇	〇〇大学	〇〇	〇〇
4 鈴木 〇〇	〇〇大学	〇〇	〇〇
5 渡辺 〇〇	〇〇大学	〇〇	〇〇
6 高橋 〇〇	〇〇大学	〇〇	〇〇
7 松本 〇〇	〇〇大学	〇〇	〇〇
8 田村 〇〇	〇〇大学	〇〇	〇〇



総括ACD
山田様

- ・ “事務局コーディネーターがより実情を把握するためにも、実際に大学の産学連携部門との兼務、あるいは委員会メンバーとして関わるようになった。”

参考) CFHにおける地域社会との関係構築/地域の課題や地域のニーズの把握

事務局CDの間で共有されていた地域のキーパーソンリスト

地域のキーパーソンを交えたSWGの一覧

チャレンジフィールド 北海道 CHALLENGE FIELD HOKKAIDO 2-3. 特筆すべき成果														
5. 120名超のキーパーソンをリスト化														
No.	項目	担当者	メール・他の連絡方法	所属先(関係先)	所属先(関係先)	所属先(関係先)	所属先(関係先)	所属先(関係先)	所属先(関係先)	所属先(関係先)	所属先(関係先)	所属先(関係先)	所属先(関係先)	所属先(関係先)
1	25Y-1			100%										
2	25Y-2			100%										
3	25Y-3			100%										
4	25Y-4			100%										
5	25Y-5			100%										
6	25Y-6			100%										
7	25Y-7			100%										
8	25Y-8			100%										
9	25Y-9			100%										
10	25Y-10			100%										
11	25Y-11			100%										
12	25Y-12			100%										
13	25Y-13			100%										
14	25Y-14			100%										
15	25Y-15			100%										
16	25Y-16			100%										
17	25Y-17			100%										
18	25Y-18			100%										
19	25Y-19			100%										
20	25Y-20			100%										
21	25Y-21			100%										
22	25Y-22			100%										
23	25Y-23			100%										

チャレンジフィールド 北海道 CHALLENGE FIELD HOKKAIDO 2-5-1. 地域課題の一次リストアップ(抜粋)			
➤ 地域のキーパーソン、業界関係者なども交えた検討チームを 案件ごとに編成し、プロジェクト化を検討			
#	課題・キーワード		地域
1	酪農DX	搾乳支援ロボット、サイレーン踏圧、温暖化ガス、飼料・敷料、家畜福祉 など	帯広・根室
2	林業DX	広葉樹資源管理、流通、家具加工技術など	旭川・北見
3	ガストロノミクサイエンス	食の付加価値向上、人材育成など	札幌・帯広
4	水産業	陸上養殖、優良種苗、飼料、再生可能エネルギー など	函館・釧路
5	寒冷地防災	暴風雪等予測、広域防災、気候変動対応 など	北見・札幌
6	次世代人材育成	若者の地域への関心の醸成、地域における学校・大学・自治体・企業が集まる場づくり、アントレプレナーシップ教育など	旭川
7	支援者支援	地域コミュニティの支援など	全道
8	畜産	持続可能な畜産、温暖化ガス対応など	全道

C 地域課題を起点に、課題の川上、川下に応じたプロジェクトを連携先を変えて実施

チャレンジフィールド北海道の山田総括ACDインタビューの詳細

調査を踏まえた、拠点の特筆すべき点

- 4 知の価値化/産学協創エコシステムの定着
 - 現地研究会によって地域産業の課題を抽出し、マッチする大学シーズを発掘
 - 地域産業のサプライチェーンごとに分断された事業者と商慣行を踏まえ、川上・川下を分けそれぞれ別々の大学と事業者と連携して推進
 - 道内産木材の有効活用法を大学、地元の森林管理者、家具メーカーと模索した事例
 - 川上・川中・川下の関係者が一堂に会するシンポジウムを開催し、サプライチェーンをつないで課題と取り組みの共有

具体的な事例やコメント

課題/ニーズ把握

未利用広葉樹という地域の林業における課題を特定
未利用広葉樹の売買促進研究会にて、利用拡大企画

川上の課題解決

広葉樹資源管理のDX推進

- 広葉樹の位置や価値を見出す北見工大のシーズ発掘
- 森林管理者・自治体と連携し、デジタルツインを活用して森林資源の管理を効率化する仕組みを構築

川下の課題解決

木材の有効活用・付加価値向上のDX化

- はこだて未来大学を中心として事業者と大学が参画し、木材のデジタルモデル化によって、木材加工の技術を形式知化し、技能伝承や加工精密化・自動化を推進



"まったく情報が無い状態からスタートしたので、北海道内のあらゆる関連機関を巡って情報収集しました。調べていくと、川上・川中・川下と事業者が分断されており、商慣行もあって、林業界全体を一体として取り組むことは障害が大きいと感じました。そこで川上・川中・川下それぞれでの取り組みとして進めました。"



担当CD
扇谷様

参考) CFHにおける知の価値化/産学協創エコシステムの定着に向けた取り組み

CFHにおける林業での川上・川下を分けた問題解決



2-5-2. 地域課題からのプロジェクト創出

事例B 地域課題からの「推進計画」立上げ

・推進計画「道内広葉樹の資源管理と効率的活用を目指したDX推進」

・推進計画「道内産木材の有効活用・付加価値向上を可能にするシームレスなDXの導入」

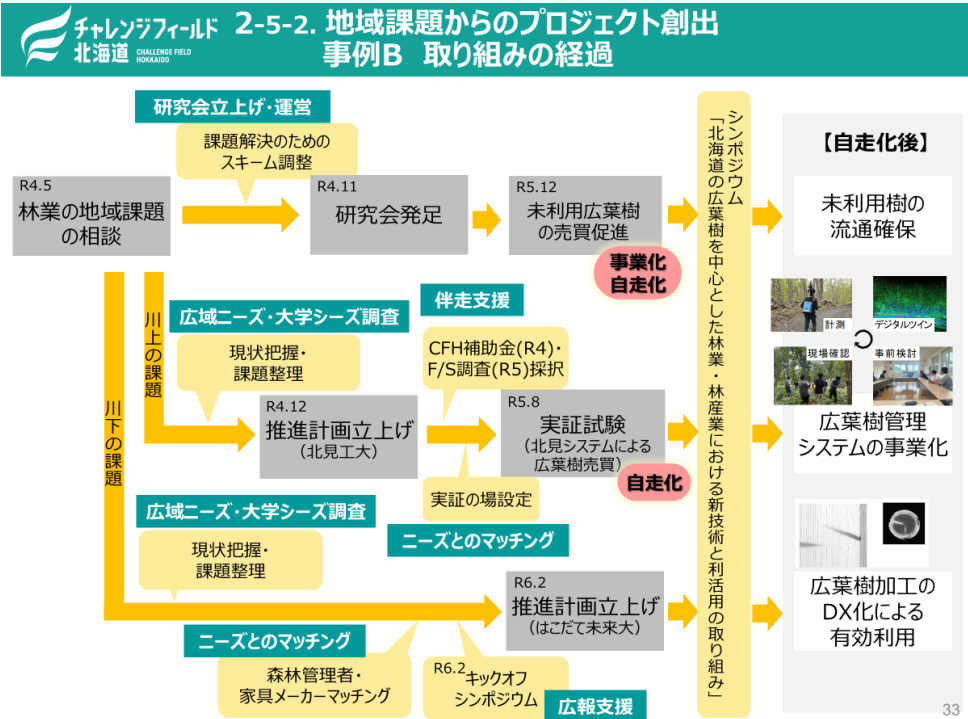
担当CD



川谷 CCD

	事務局CDの取り組み・支援	成果
1	現地研究会の立上げ調整 ・相談元の旭川家具工業協同組合にヒアリング調査 ・研究会発足の支援。新しい技術紹介を担当	「北海道産広葉樹利用促進研究会」発足、流通している未利用の広葉樹利用拡大へ しくみ
2	広域ニーズ+大学シーズ調査（川上の課題解決） ・自治体や企業・団体が所有する森林における広葉樹の扱いについて広く調査。広葉樹の位置や価値を見出す北見工大のシーズを見出す。川上・川下のニーズとのマッチング	推進計画「道内広葉樹の資源管理と効率的活用を目指したDX推進」（北見工大）立上げ、森林保有者および家具製造企業とのマッチング しくみ
3	大学シーズ調査+森林管理者・家具メーカーとのマッチング（川下の課題解決） ・木材加工における熟練者技術の伝承の課題を解決できる、はこだて未来大のシーズを見出す。木材加工企業とのテーマの具体化を支援	推進計画「道内産木材の有効活用・付加価値向上を可能にするシームレスなDXの導入」（はこだて未来大）立上げ、企業とのマッチング しくみ
4	CFH補助金+F/S採択+森林管理者・家具メーカーとのマッチング（川上・川下との課題解決） ・北見システムについて、森林管理者と家具メーカーと共にデジタルツイン上と森林現場で検証	北見システムによる広葉樹売買に繋がるデジタルツインの実証試験 事業化
5	イベント出展支援 ・北見工大の技術について北海道スマート林業EXPO2023などへの出展支援 ・はこだて未来大関連のキックオフシンポジウム共催	北見工大のシーズを2023年に計8回展示・講演。同技術に興味を持つ自治体、企業とつながる。はこだて未来大シンポジウム共催により研究の拡大を支援 しくみ

CFHにおける未利用広葉樹利用促進の取り組み全体像



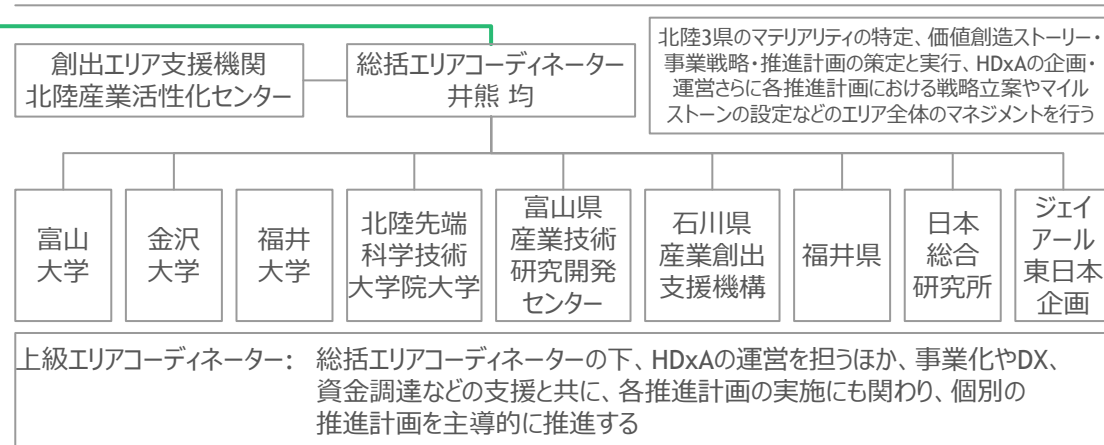


北陸RDX KSFとその詳細

北陸RDXでは総括エリアコーディネータに民間企業で新規事業創出部門をリードした井熊氏を配置。上級エリアコーディネーターと共に運営する北陸DXアライアンス (HDxA) を最高意思決定機関とし、5つのTFで推進計画を策定・実行

北陸RDXの推進体制

コーディネート人材の配置

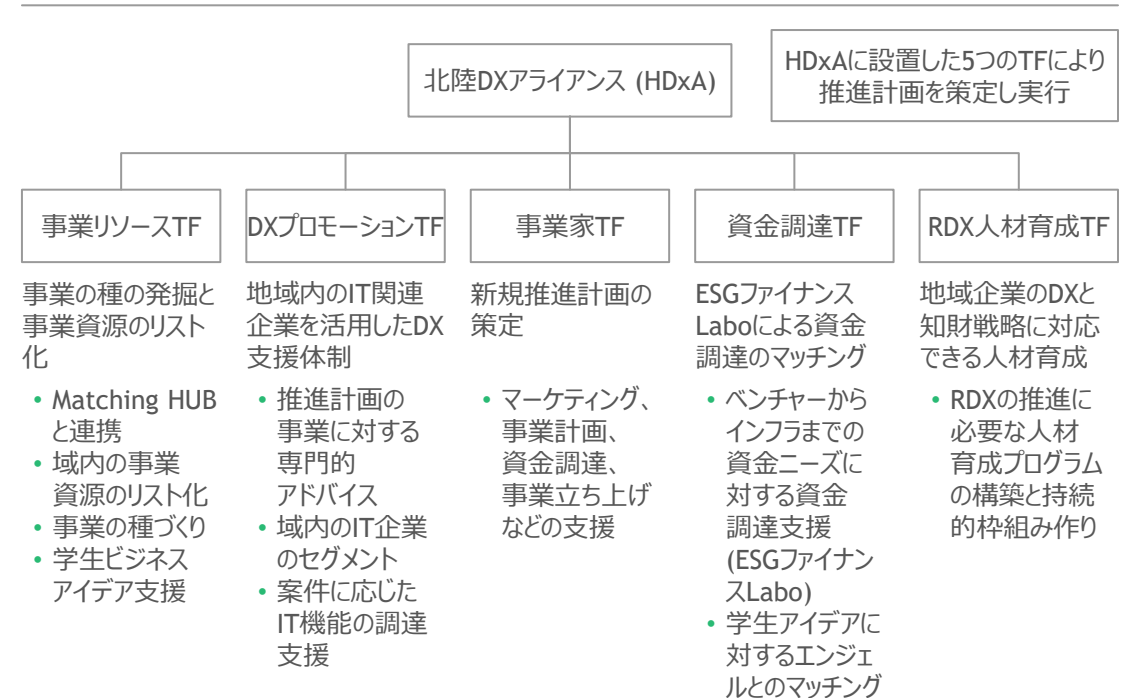


総括エリアコーディネーター
井熊 均

一般財団法人北陸産業活性化センター
エグゼクティブフェロー RDX推進室長
株式会社日本総合研究所 フェロー

- 1983年早稲田大学大学院理工学研究科修了
- 三菱重工業株式会社に勤務後、株式会社日本総合研究所に入社。新事業創出部門をリードし、国内外の数多くのプロジェクトやベンチャー、コンソーシアムの立ち上げ・運営に関わる
- 公共政策、環境、エネルギー、農業などの分野で70冊の書籍を刊行
- 本事業では、北陸3県の戦略を踏まえたマテリアリティの特定、価値創造ストーリー・事業戦略・推進計画の策定と実行、企画・運営さらに各推進計画における戦略立案やマイルストーンの設定など、エリア全体のマネジメントを行う

HDxAに配置したTFの活動



北陸RDX: 特筆すべきKSF

インタビューを踏まえた、拠点の特筆すべき点

A 総括ACDの井熊氏のビジョン設定からプロジェクト組成に至るコミットメントが厚く、その権限や想いを継承した上級ACDがそれぞれの専門性を活かしてプロジェクトを推進

B 推進計画を4つのTierに分け、メリハリをつけた支援を展開

C 早期からJ-NEXUS終了後の自走を見据え、産官学金連携を担う後継組織と、ハンズオン支援を担う事業会社設立による事業モデルの構築と継続事業化に注力

対応するKSF

➤ **①** 地域社会との関係構築/
地域の課題や地域のニーズの把握
⑤ トップのコミットメントと文化醸成

➤ **③** 各プロジェクトのモニタリング/
アジャイルなマネジメント

➤ **④** 知の価値化/
産学協創エコシステムの定着
⑧ B 産学協創エコシステムを
定着化させるための拠点内の仕組みの構築

北陸RDXでは、総括ACD・上級ACDによるハンズオン支援をTier分けにより効果的に実施できており、継続事業化に向けた事業モデルも構築済み

調査を踏まえた北陸RDXのKSF

インタビューを踏まえた、拠点の特筆すべき点

A 総括ACDの井熊氏のビジョン設定からプロジェクト組成に至るコミットメントが厚く、その権限や想いを継承した上級ACDがそれぞれの専門性を活かしてプロジェクトを推進

- 井熊氏は北陸RDXの総括ACDとして産業界・大学のキープレイヤーの選定やTier分け等のプロジェクトの組成、RICH設立などを主導
 - 上級エリアコーディネーター (ACD) には、総括ACDの個人的なネットワークから産学連携の専門家や大学教授、産業支援機関のリーダーが参画
- 上級ACDでそれぞれの強みを活かして推進計画の策定・実行を支援
 - 上級ACDは大学URA、教授、県の支援機関職員、民間企業社員等多様なメンバーで構成されており、それぞれに適した方法で地域と連携

対応するKSF

- ① 地域社会との関係構築 / 地域の課題や地域のニーズの把握
- ⑤ トップのコミットメントと文化醸成

B 推進計画を4つのTierに分け、メリハリをつけた支援を展開

- 北陸RDXでは推進計画をTier1～Tier4に分類し、事業の進捗に応じた支援を提供する仕組みを導入
 - 例えば、Tier1-2では資金調達や事業化に向けた助言、Tier3では意見交換や相談を中心に支援
- 総括ACDと上級ACDから成るグロスチームが、事業戦略の策定や知財・法務支援などのハンズオン支援を提供
 - Tier1に対しては、総括ACDの井熊氏も注力してフォロー

- ③ 各プロジェクトのモニタリング / アジャイルなマネジメント

C 早期からJ-NEXUS終了後の自走を見据え、産官学連携を担う後継組織と、ハンズオン支援を担う事業会社設立による事業モデルの構築と継続事業化に注力

- ハンズオン支援を担う株式会社RICHを設立し、J-NEXUS終了後も継続的に産学連携を進めるエコシステムの形成を準備
 - 産学融合拠点が持つべき機能の恒久化を担う新組織の立ち上げを申請時から提案
 - 事業2年目にRICH設立に向け内部の議論を開始し、3年目でRICHのミッションを策定
- 中小企業の多い北陸の地域特性に合わせ、Shared-Value型（成功報酬型）の事業モデルを構築
 - J-NEXUS期間中に実績を積み上げることで、終了後に自走可能な体制に向けて準備

- ④ 知の価値化 / 産学協創エコシステムの定着
- ⑧B 産学協創エコシステムを定着化させるための拠点内の仕組みの構築

A 総括ACDの井熊氏のビジョン設定からプロジェクト組成に至るコミットメントが厚く、その権限や想いを継承した上級ACDがそれぞれの専門性を活かしてプロジェクトを推進

北陸RDXの取組みの詳細

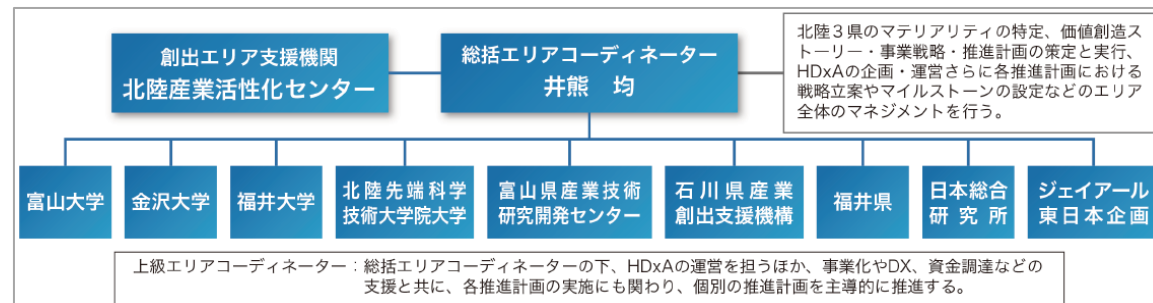
調査を踏まえた、拠点の特筆すべき点

5 トップのコミットメントと文化醸成

- 井熊氏は、北陸RDXの総括ACDとしてコミットメントし、産業界・大学のキープレイヤーの選定やTier分け等のプロジェクトの組成、RICH設立などを主導
- 上級エリアコーディネーター (ACD) には、総括ACDの個人的なネットワークから産学連携の専門家や大学教授、産業支援機関のリーダーが参画

具体的なインタビューコメントや実施事例

- 活動主体として、井熊氏を中心としたグロスチームが存在
 - 総括ACDの個人的ネットワークにより産学から専門性の高い人材が参画
 - 上級ACD以外にも、外部アドバイザーの活躍により連携を促進



R6年度 J-NEXUS成果報告会資料より抜粋

1 地域社会との関係構築/地域課題・ニーズの把握

- 上級エリアコーディネーター (ACD) がそれぞれの強みを活かして、推進計画の策定・実行を支援
 - 上級ACDは大学URA、教授、県の支援機関職員、民間企業社員等多様なメンバーで構成されており、それぞれに適した方法で地域と連携

- 上級ACDには大学の産学連携部門所属のURAや教授、県の支援機関に所属するコーディネーター、北陸RDXにおいて新事業の出口戦略を担う民間企業所属の担当者が存在
 - 大学所属の上級ACDは、主として共同研究等の大学との連携を求める事業者等との議論から推進計画を策定・実行
 - 県の支援機関所属の上級ACDは、県の施策や助成金等を通じて支援している事業者等からソーシング

B 推進計画を4つのTierに分け、メリハリをつけた支援を展開

北陸RDXの取組みの詳細

調査を踏まえた、拠点の特筆すべき点

3 各プロジェクトのモニタリング/アジャイルなマネジメント

- 北陸RDXでは推進計画をTier1～Tier4に分類し、事業の進捗に応じた支援を提供する仕組みを導入
 - 例えば、Tier1～2では資金調達や事業化に向けた助言、Tier3では意見交換や相談を中心に支援
- 総括ACDと上級ACDから成るグロースチームが事業戦略の策定や知財・法務支援などのハンズオン支援を提供
 - Tier1に対しては、総括ACDの井熊氏も注力してフォロー

具体的なインタビューコメントや実施事例

- 事業の立ち上げ段階にあるTier1、Tier1に向け条件を整備しているTier2、Tier2に移行する可能性のあるTier3、コミュニケーション段階にあるTier4に分類し、Tier2以上に時間を集中し効率化
- Tier2からTier1の支援は専門性の高い事業化のためのアドバイスを行っている。資料も積極的に作成している。Tier3以下については意見交換や相談、アドバイスを中心に必要なに応じて資料も作成
- Tier2以下の案件に動きがあった場合には、Tier1に格上げ
- Tier分類は総括ACDが行っている。北陸RDXが特徴とするハンズオン支援の性質上、総括ACDがその推進計画にどれだけのエフォートを充てているかがTierの判断に直結している

C 早期からJ-NEXUS終了後の自走を見据え、後継事業会社設立による事業モデルの構築と継続事業化

北陸RDXの取組みの詳細

調査を踏まえた、拠点の特筆すべき点

8 B エコシステム定着化に向けた仕組み構築

- 事業早期段階から自走を見据え、株式会社RICHを設立し、J-NEXUS終了後も継続的に産学連携を進めるエコシステムの形成を準備
 - 産学融合拠点が持つべき機能の恒久化を担う新組織の立ち上げを申請時から提案
 - 事業2年目にRICH設立に向け内部の議論を開始し、3年目でRICHのミッションを策定

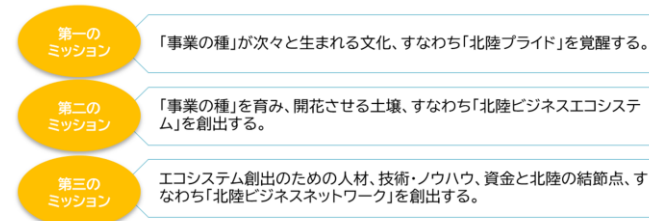


具体的なインタビューコメントや実施事例

● 後継自走機関 (株)RICH

- 北陸RDXの活動の柔軟性を確保するために、株式会社として設立する
- 地域内外から4,200万円（令和7年2月現在）の出資を得て、令和5年11月6日に設立

4-1. 効果的だった事業（RICH）



株式会社RICHは 新ビジネス創出のエコシステムを実現する企業です。

北陸からはじめる、日本の地域創生モデルづくり

9

経済産業省：産学融合拠点創出事業
J-NEXUS産学融合先導モデル拠点創出プログラム

4 知の価値化/産学協創エコシステムの定着

- 後継自走機関である株式会社RICHは、中小企業の多い北陸の地域特性に合わせ、Shared-Value型（成功報酬型）の事業モデルを構築
 - J-NEXUS期間中に実績を積み上げることで、終了後に自走可能な体制に向けて準備



- 成功報酬型を取ることで、初期投資を行う力が無い中小企業でも支援を受けることが出来るほか、RICHにも中小企業の成功を最大化するインセンティブが働く
- 補助事業期間中は北陸RDXとの連携による効率的な支援を行いつつ、成功報酬案件を積み上げていき、補助事業終了後にはそれら案件から自走できるだけのキャッシュを獲得することを目指している

参考) 北陸RDXにおける産学協創エコシステムを定着化させるための仕組みの構築

J-NEXUSからRICH設立に至るプロセス

4-1. 効果的だった事業 (RICH)

北陸RDXでは、産学融合拠点が持つべき機能の恒久化を担う新組織の立ち上げを申請時から提案しており、事業2年目にRICH(RDXインキュベータ北陸、Rdx InCubator Hokuriku)と名付けた新組織設立に向け内部の議論を開始した。

【設立プロセス】

国の事業

経済産業省 J-NEXUS 事業

地域への想い

RICH設立に向けたミッション

有志の出資による RICH設立

新たな仕組みへのチャレンジ

Shared Value型 支援

■ 2年目の11月から、隔週開催の将来構想WGミーティングで議論を重ねる

■ 複数回の対面での議論を経て、3年目の6月にRICHの3つのミッションを策定

8

経済産業省：産学融合拠点創出事業
J-NEXUS産学融合先導モデル拠点創出プログラム

RICHの成功報酬型支援の意義

4-1. 効果的だった事業 (RICH)

【RICHのサービス】

① 新事業支援サービス(事業会社向け)

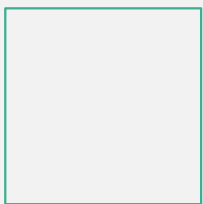
Shared Purpose & Value

RICHはこのサービスをShared Value方式で提供している。成功報酬型とすることで、事業会社は事業開始前に多額の費用を負担することなくRICHのハンズオン支援を受けることができ、またRICHは事業の成功を最大化することで自社を大きく成長させることが出来る。

実績: 契約4件

13

経済産業省：産学融合拠点創出事業
J-NEXUS産学融合先導モデル拠点創出プログラム

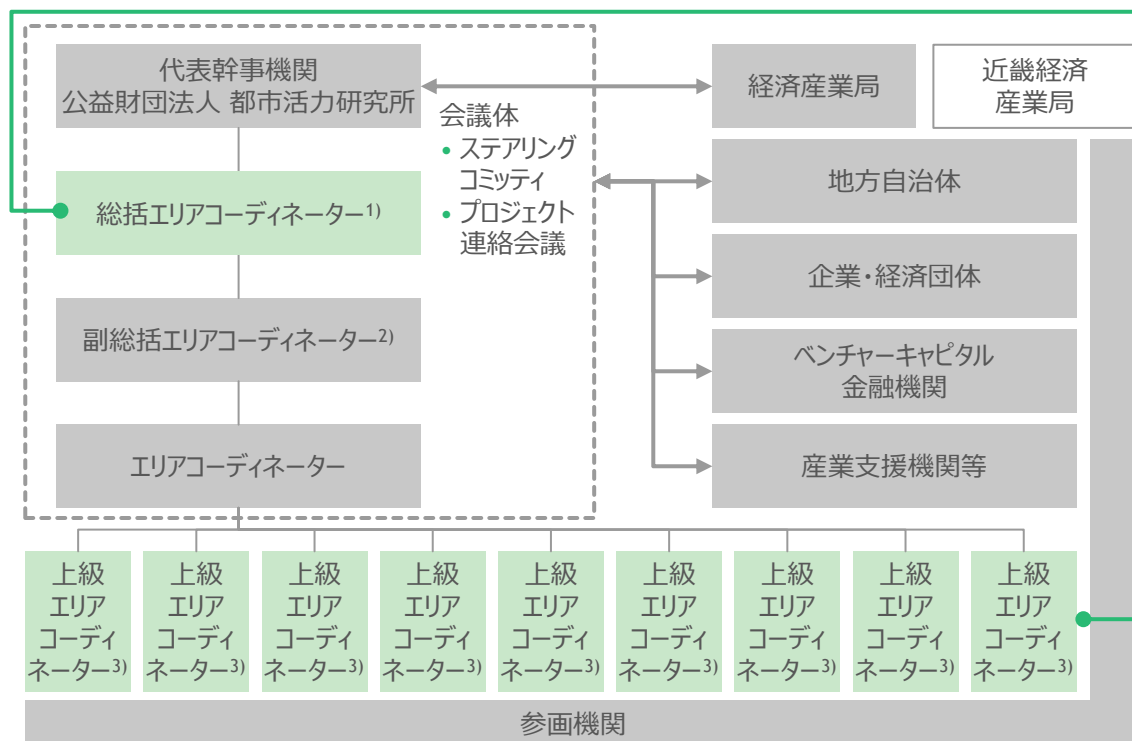


関西イノベーションイニシアティブ(KSII) KSFとその詳細

関西イノベーションイニシアティブでは、NTT西日本で長らく社長を務めた村尾氏を 総括エリアコーディネーターに迎え、民間企業での経験豊富な上級エリアコーディネーターと共に ステアリングコミッティを設け、取組みを推進

関西イノベーションイニシアティブ推進体制

実施体制



- 1) 京阪神の大学・産業界の双方に対し、その知見や人的ネットワークを活用しエリア全体を統率
- 2) 各推進計画の企画、実行、施策全体の最適化を行う実働部隊として取組みを推進
- 3) 各大学での推進計画の企画、実行、調整、全体の最適化を推進

コーディネーターのプロフィール



総括エリアコーディネーター 西日本電信電話株式会社 相談役
村尾 和俊

- 1976年京都大学法学部卒業、同年4月日本電信電話公社入社
- NTT広報部報道部門長、秘書室長を経て、2000年にNTT西日本京都支店長、2005年取締役経営企画部長、2008年常務取締役経営企画部長を経て、2009年代表取締役副社長に就任
- 2012年6月より2018年6月まで代表取締役社長
- 一般社団法人 関西経済同友会 代表幹事や公益社団法人 関西経済連合会理事 (2014年-)、副会長 (2018年-2024年) も歴任



上級エリアコーディネーター 大阪大学 協創機構 機構長補佐・教授
北岡 康夫 協創機構 産学協創・渉外本部 副本部長・教授
工学研究科 附属高度人材育成センター教授

- 1991年大阪大学大学院電気工学専攻修士課程を修了、1991年に松下電器産業 (現パナソニック) に入社
- 2006年に大阪大学大学院工学研究科教授、2010年10月に経済産業省製造産業局ファインセラミックス・ナノテクノロジー・材料戦略室産業戦略官に着任
- 14年4月に大阪大学に復職し、2020年より大阪大学共創機構イノベーション戦略部門機構長補佐・部門長・教授。JST主催の「スタートアップ・エコシステム共創プログラム」のプログラムオフィサーにも従事



上級エリアコーディネーター 神戸大学大学院科学技術イノベーション研究科
蔭山 広明 科学技術イノベーション先行 教授

- 東京大学農学部卒、ペンシルバニア大学ウォートンスクールMBA課程修了
- ドイツ証券、UBS証券、三井住友銀行でのM&A助言・企業金融業務を経て、アシックスにて海外企業買収、CVC代表として世界10か国30社のベンチャー出資と国内外でのアクセラレータ開催等の事業開発業務を歴任し、2022年より現職



上級エリアコーディネーター 京都高度技術研究所 (ASTEM) 地域産業活性化本部長
孝本 浩基

- 大学卒業後、塾経営を経て、京都で起業家MOT (Management of Technology) 人材の育成等に従事
- 2005年に京都高度技術研究所に入所し、ベンチャー・中小企業の成長を支援する職を歴任
- 2020年度からは、京都工芸繊維大学の非常勤講師として「事業企画論」を担当し、次代を担う人材育成にも尽力

関西イノベーションイニシアティブ: 特筆すべきKSF

インタビューを踏まえた、拠点の特筆すべき点

A KSIIでは多数の大学を抱えるため、シーズ集・スタートアップ集により大学発の技術を可視化し、発信

B ゼブラ認定企業・次世代ゼブラ候補・成長支援スタートアップ・大学発スタートアップ全体の4階層に分類し、それぞれに適した支援を提供

C ACDの評価体制・能力開発体制が制度化されており、モチベーションの維持と能力の向上が図られている

対応するKSF

2 プロジェクトへの落とし込み/
知の価値を踏まえた契約
8 B 産学協創エコシステムを
定着化させるための拠点内の仕組みの構築

3 各プロジェクトのモニタリング/
アジャイルなマネジメント

7 質の高い研究を社会実装に繋げるための研究
支援人材の育成・確保

KSIIでは参画する多数の大学をシーズ集の公開による全般的な広報でカバーしつつ、ゼブラ認定企業への重点的な支援を行っている

調査を踏まえた関西イノベーションイニシアティブのKSF

インタビューを踏まえた、拠点の特筆すべき点

A KSIIでは多数の大学を抱えるため、シーズ集・スタートアップ集により大学発の技術を可視化し、発信

- 産学融合の推進に向け、大学発の技術シーズを収集し、データベース化。企業がシーズを検索・活用できる仕組みを整備
 - 多数の大学を抱える拠点の特性のため、シーズの可視化の必要があった背景
- シーズの実用化を支援するため、マッチングイベントや技術説明会を定期開催
 - 問い合わせがあった場合に個別面談を実施、実際に共同研究に至ったケースも存在

対応するKSF

② プロジェクトへの落とし込み/
知の価値を踏まえた契約

⑧ B 産学協創エコシステムを定
着化させるための拠点内の仕
組みの構築

B ゼブラ認定企業・次世代ゼブラ候補・成長支援スタートアップ・大学発スタートアップ全体の4階層に分類し、それぞれに適した支援を提供

- ゼブラ認定企業については積極的な対外広報と企業との個別面談の設定する等、個別の課題や希望に応じたテーラーメイド的支援を実施
- ゼブラ候補や成長支援スタートアップに対しては、業界への露出機会や大規模イベント等を重点的に案内するほか、メンタリングを含む個別支援を実施
- 年1回の上級ACDによる候補企業提示・事務局による更新の他、上級ACDが事業進捗や成長状況に応じてTier変更や新規追加を提案

③ 各プロジェクトのモニタリング/
アジャイルなマネジメント

C ACDの評価体制・能力開発体制が制度化されており、モチベーションの維持と能力の向上を促進

- ACDの業務目標と達成度を四半期毎の面談で確認・評価し、その結果に応じて昇格・昇給の検討を行うことで、ACDのモチベーションを高く維持し、質の高いサポートを提供できる体制を整備
- ACDは、必要に応じて研修やセミナーへの参加を認め、実務スキルや新領域でのネットワーク構築力を強化する育成プログラムを実施することで、ACDの専門性向上を支援

⑦ 質の高い研究を社会実装に
繋げるための研究支援人材の
育成・確保

A KSIIでは多数の大学を抱えるため、スタートアップ集で大学発の技術を可視化し、発信

関西イノベーションイニシアティブの取組みの詳細

調査を踏まえた、拠点の特筆すべき点

2 プロジェクトへの落とし込み/知の価値を踏まえた契約

- シーズ集から問い合わせがあった場合に個別面談を実施、実際に共同研究に至ったケースも存在



具体的なインタビューコメントや実施事例

シーズ集から
問い合わせ

研究シーズ集で公開していた大学 A のたんぱく質起因のナノ粒子生成技術を閲覧した食品会社 (企業 B) から当該研究室への面談要望

マッチング
面談

研究者と企業 B との面談にはKSIIエリアコーディネーターが協議仲介のため同席

連携の
継続検討

後日、研究者の企業 B の研究所訪問や連携の継続検討に至った

8 B エコシステム定着化の仕組みの構築

- 産学融合の推進に向け、大学発の技術シーズを収集し、データベース化。企業がシーズを検索・活用できる仕組みを整備
 - 多数の大学を抱える拠点の特性のため、シーズの可視化の必要があった背景
- シーズの実用化を支援するため、マッチングイベントや技術説明会を定期開催



- 研究シーズ集やスタートアップ集がWeb上で公開され、公共機関や企業のみならず一般に自由にアクセス可能
 - バイオ、ICT、環境など多岐にわたる分野が含まれており、各機関や企業は興味のある技術を簡単に探索可能
 - 関連する説明動画も閲覧も合わせて可能となっており、問い合わせ先と繋がり易い仕組み

参考) KSIIにおける産学協創エコシステムを定着化させるための仕組みの構築

KSIIで製作したスタートアップ集の概要

	特に効果があった事業：関西エリア大学発スタートアップ集制作 推進計画 1・2 大学発スタートアップ 情報発信 関西域での大学発スタートアップの見える化を図り、対外発信を強化するために、スタートアップ集を制作。事業会社等とのオープンイノベーション促進に活用。	スタートアップ集はこちら
KSII Startups Collection 関西 エリア 大学発 スタートアップ 集	特許・エネルギー 株式会社 EX-Fusion 光の究極的な可能性レーザー核融合によるエネルギー革命と産業創出 事業概要 化石燃料に依存しない、天然のエネルギーを実現するためのレーザー核融合技術の開発を目指しています。また、レーザー核融合装置が実用化する際に得られる最先端の光制御技術・応答性を活用し、エネルギー分野にとどまらず、様々な産業分野の個別問題に貢献していきます。 製品・サービス例 ハイパワーパルスレーザーおよびその制御系の設計と提供、レーザー加工等のハイパワーレーザー応用 保有技術 ハイパワーパルスレーザーを高効率に制御する技術、レーザーを制御することによりレーザーの照射効率を他のより速く正確に物を切断する技術 代表者メッセージ 当社は、日本を拠点とするレーザー核融合エネルギーのスタートアップとしての地位を確立することで、民間資本を集め、高い成長リスクを受け入れながら、実現に向けて必要な設備開発を行っています。EX-Fusionはレーザー核融合の可能性を信じ、核融合産業の未来を創ります。 所在地 〒565-0871 大阪府豊中市長田2番8号 大阪大学テクノロジープラザC棟B506 代表者 野村 一樹 設立 2020年07月16日 所属大学 大阪大学・レーザー科学研究所 アクセス先 https://ex-fusion.com/ その他	産業機器・IT・ソフトウェア・情報 ORAM 株式会社 はたらくクルマを遠隔化！後付け遠隔操縦システムで働き方改革！ 事業概要 建設現場作業等で活躍する遠近ショベルフォークリフト等、ユーズが所有するはたらくクルマに後付けで実装する遠隔操縦システムを開発・提供しております。 開発で実現する”はたらくクルマ”は遠隔操作型「オンライン」遠隔を用いたダスワークや在宅ワークにアプグレートすることで、新たな働き方の実現を目指しています。 製品・サービス例 後付け遠隔操縦システム：RemoteDrive※ 遠隔車載情報システム：SwitchingCab※ 遠隔オペレータトレーニングシステム、遠隔シミュレーター 保有技術 ロボティクス・ネットワークシステム・機械学習技術、特許 7217537 特許 7054572 特許 7109924 代表者メッセージ ”はたらくクルマの遠隔化”という新しい働き方を目標としています。 業界関係者といふ人々も働き方をもつくり、事業づくりで社会改善する ORAM の仕事は、これからの新しい「社会構造」を作る上では重要な事業です。 私たちと一緒に歩む道を切り開いていただけたらステイクホルダーへの出会いを期待しております。 所在地 〒559-0834 大阪府大阪市住之江区南港北2-1-10 ATCビル ITM 階 6F 代表者 野村 光磨 設立 2021年07月15日 所属大学 同志社大学 アクセス先 https://www.oram.co.jp/ その他 KSII 大学発ベンチャーへの紹介 https://www.youtube.com/watch?v=jacdfW5v9j8 脱ステータップ！ https://www.youtube.com/watch?v=ZkE8K3p9nRk

B ゼブラ認定企業・次世代ゼブラ候補・成長支援スタートアップ・大学発スタートアップ全体の4階層に分類し、それぞれに適した支援を提供

関西イノベーションイニシアティブの取組みの詳細

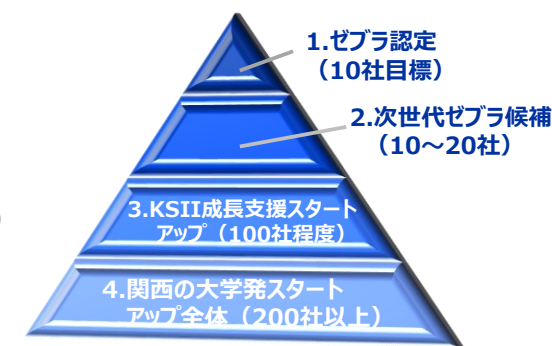
調査を踏まえた、拠点の特筆すべき点

3 各プロジェクトのモニタリング/アジャイルなマネジメント

- ゼブラ認定企業については積極的な対外広報と企業との個別面談の設定する等、個別の課題や希望に応じたテーラーメイド的支援を実施
- ゼブラ候補や成長支援スタートアップに対しては、業界への露出機会や大規模イベント等を重点的に案内するほか、メンタリングを含む個別支援を実施
- 年1回の上級ACDによる候補企業提示・事務局による更新の他、上級ACDが事業進捗や成長状況に応じてTier変更や新規追加を提案

具体的なインタビューコメントや実施事例

- ゼブラ企業とは、「社会課題解決を旨としながら、市場において一定の事業規模を有し、さらなる継続的成長が期待できる企業」
- 一定の要件を満たす必要（次頁にて詳細）
 - 社会的インパクトがある事業成果
 - 相応の評価額（30億円程度）や売上高の継続的な増加
 - 近々の大規模資金調達予定 等



R6年度 J-NEXUS成果報告会資料より抜粋

- KSIIゼブラ認定企業には、テーラーメイド的支援を実施
 - KSIIのエリアコーディネーターにより、個々の事業をさらに進展させるためのニーズ・課題を個別にヒアリングし、その必要に応じた支援を実施
 - 例えば、業界の認知を高めるための対外向け発信機会の提供や、大企業役員との面談機会の提供等
- 年に一度、上級ACDが候補企業情報を提示し、事務局で候補ラインナップを管理
年度中も事業の進捗状況を踏まえ定期的に洗い替え

参考) KSIIにおける各プロジェクトのモニタリング/アジャイルなマネジメント

ゼブラ認定による企業ステージに合わせ注力した支援

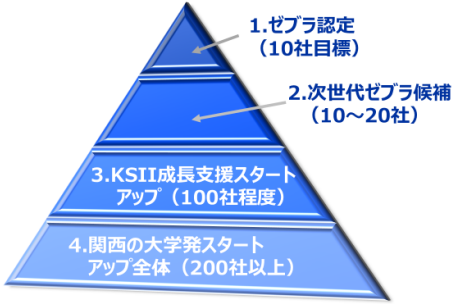


特に効果があった事業：KSIIが構築するKGI達成（KSIIゼブラ創出）の仕組み

KGIであるゼブラ創出に向けて、関西の大学発スタートアップを4階層に区分し、それぞれのステージ・ニーズに応じた支援・育成を推進

- 1. KSIIゼブラ認定**
KGIの達成に必要な選りすぐりの企業を選出
[決定方法] KSIIステアリングコミティで決定
- 2. 次世代ゼブラ候補**
近い将来、KSIIの一層の支援等によりゼブラ認定に至ることが期待される企業を選定
[決定方法] プロジェクト連絡会で決定
- 3. KSII成長支援スタートアップ**
これからの成長が期待されるスタートアップを選定し、随時成長に向けたサポートを実施
[決定方法] 各大学から申請
- 4. 関西の大学発スタートアップ全体**
KSIIが調査した関西エリアにおける大学発スタートアップ全体

- 1.定義：**社会課題解決を旨としながら、市場において一定の事業規模を有し、さらなる継続的成長が期待できる企業
- 2.判定基準（要件）：**
「社会的インパクトがある事業成果」、「適切な企業ガバナンスに基づく事業運営」、「大学等から何らかの支援等を得た事業」、「KSIIによる支援メニューの複数にわたる提供実績」、「相応の評価額（30億円程度）や売上高の継続的な増加、近々の大規模資金調達予定（例：10億円オーダー）等の事業規模・ステージに至っていること」



23

ゼブラ認定企業の対外発信の様子



特に効果があった事業：KSIIゼブラ認定セレモニー

推進計画 2

プロモーション 経済団体連携

KSIIのKGIとして掲げているゼブラ創出取り組みとして、認定スタートアップを大学発スタートアップのリーディング企業として対外的に広く発信することを目的に、認定セレモニーを開催



次世代のゼブラスタートアップが集結！

- ・社会課題の解決をと持続的な成長の両立を目指す大学発スタートアップを認定・表彰
- 【2023年度】認定企業数：4社
- 【2024年度】認定企業数：12社
- 実施日：2023年度より年1回
- 会 場：グランフロント大阪コングレコンベンションセンター
- 参加者：現地150名以上（複数メディア含む）

25

C ACDの評価体制・能力開発体制が制度化されており、モチベーションの維持と能力の向上が図られている

関西イノベーションイニシアティブの取組みの詳細

調査を踏まえた、拠点の特筆すべき点

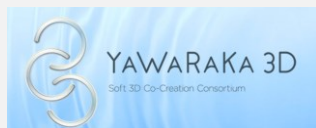
7 質の高い研究を社会実装に繋げるための支援人材の育成・確保

- ACDの業務目標と達成度を四半期毎の面談で確認・評価して昇格・昇給の検討を行うことで、モチベーションを高く維持し、質の高いサポートを提供できる体制を整備
- ACDに必要な応じて研修やセミナーへの参加を認め、実務スキルや新領域でのネットワーク構築力を強化する育成プログラムを実施することで、ACDの専門性向上を支援

具体的なインタビューコメントや実施事例

- 四半期ごとの目標面談を踏まえ、担当の業務に対する達成度合いを自己評価と上司評価のマッチングにより評価を決定
- 目標面談の結果、評価が一定基準に達した場合は昇格/昇給を検討
 - ACDが高いモチベーションを維持し、質の高いサポートを提供できるよう工夫
- ACDの専門性やスキルを高めるために、必要に応じて研修やセミナーへの参加を認めることで、必要な実務スキルや新領域でのネットワーク構築力の強化を支援

追加3拠点の概要



やわらか3D共創コンソーシアム (山形)



電動化システム共同研究センター (秋田)



次世代たたら協創センター (島根)

発足経緯

"材料30年から材料3か月へ"をコンセプトに、3D造形技術を活用した、アイデアづくりと実装の"場"の提供を目的に2018年に発足

航空機システム電動化による次世代航空機に搭載する高性能モーター等の研究開発を目的として、2021年に秋田大学と秋田県立大学が共同で開設(地方大学・地域産業創生交付金採択事業)

世界最先端の金属材料の研究拠点として金属材料分野における人材の育成を行うことを目的に、2018年に島根大学が開設(地方大学・地域産業創生交付金採択事業)

研究領域

- 食品：3D食品の要素技術
- 医療：医療用模型の開発
- ゲル：ゲル材料の自由造形
- モビリティ：金属の高密度成型
- ロボット：ソフトマターロボティクス

小型軽量モーター等に係る研究開発を実施

- モーター開発
- 応用機器開発
- システム設計・周辺技術開発

金属材料に係る研究開発を実施

- 微視的構造の観察
- 材料力学特性の評価
- 材料設計・プロセスシミュレーション
- 製造技術の開発

主要な成果

- 共創の仕組みと実装の"場"の提供方法の確立：3Dプリント食品の展示・試食(古生物レストラン、3Dプリント寿司)、ファッションテックデザイナーとのゲル材料造形のコラボ企画、SXSW 出展(SUSHI SINGULARITY)など
- 外部資金獲得(農水MS、NEDOマテ先、農水オープンイノベなど)

- 小型軽量モーターの開発に成功
- 航空機実寸長の機器配置を再現した試験が可能な国内唯一の施設を設置
- 秋田大学、秋田県立大学両大学院に共同大学院として、カーボンニュートラルを標榜した、共同サステナブル工学専攻を設置。機械・電気・経営・環境の多様な分野のカリキュラム

- 関連学部含めた地元企業との共同研究数増(H30:9件→R5:24件)
- 関連学部の地元出身割合増(H30:17%→R6:34%)
- 材料科学分野Q1論文数の増加(R1:12報→R5:28報)

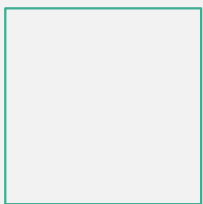
主な連携先

自治体、地元企業に加え、2022年4月時点で27社の企業会員が参画

- 三和澱粉工業株式会社
- 大和製罐株式会社
- 三井化学株式会社 等

- フラウンホーファー研究機構・建築物理研究所
- ストラスクライド大学
- 立命館大学
- 秋田工業高等専門学校
- 株式会社アスター等7社の地元企業が参画
- 株式会社IHI 等

- オックスフォード、ケンブリッジ大学
- 松江工業高等専門学校
- 株式会社プロテリアル(旧(株)日立金属)
- 島根県企業連合SUSANOO
- 島根県 等



やわらか3D共創コンソーシアム（山形） KSFとその詳細

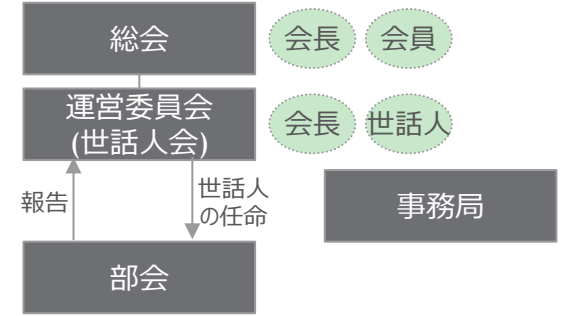
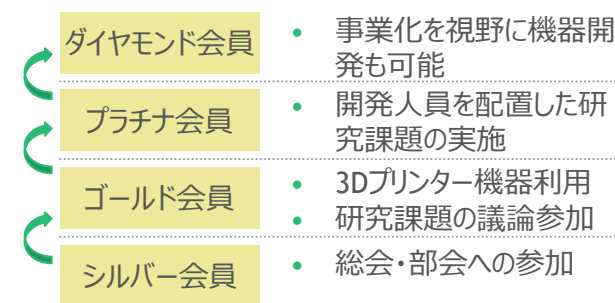
山形大学の産学連携拠点は、事務局/ブランディング機能の外部機関への委託、コンソーシアムへの関与度に応じた会費の設定が特徴

やわらか3D共創コンソーシアム | 山形大学

概要

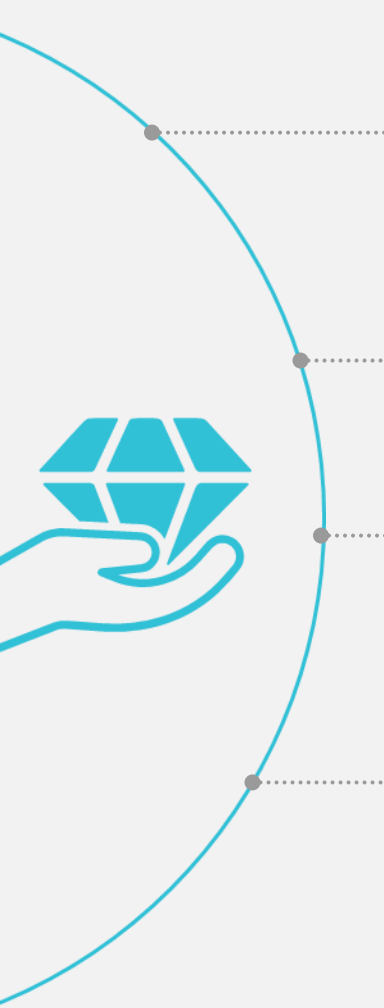
発足経緯	"材料30年から材料3か月へ"をコンセプトに、3D造形技術を活用した、アイデアづくりと実装の“場”の提供を目的に2018年に発足
研究領域	- 食品：3D食品の要素技術 - 医療：医療用模型の開発 - ゲル：ゲル材料の自由造形 - モビリティ：金属の高密度成型 - ロボット：ソフトマターロボティクス
主要な成果	共創の仕組みと実装の“場”の提供方法の確立：3Dプリント食品の展示・試食、ファッションテックデザイナーらとのゲル材料造形のコラボ企画 等
主な連携先	自治体、地元企業に加え、25年3月時点で18社の企業会員が参画 ・大和製罐株式会社 ・積水化成品工業株式会社 ・日本軽金属株式会社 等

拠点の特徴

体制	- 会長：古川英光（山形大学工学部教授） - コンソーシアムの代表として入退会の承認等を行う - 世話人：各部会（研究分野に応じた5部会）の代表 - 事務局：株式会社早稲田大学アカデミックソリューション	 <pre> graph TD A[総会] --> B[運営委員会
(世話人会)] B --> C[部会] B -- 報告 --> C C -- "世話人の任命" --> B D[事務局] A --- E(会長) A --- F(会員) B --- G(会長) B --- H(世話人) </pre>
企業会員制度	会費収入：企業から関与度に応じた年会費を徴収 ダイヤモンド会員(寄付講座) 年会費3660万円~ プラチナ会員(共同研究契約) 年会費1220万円~ ゴールド会員(共同研究契約) 年会費366万円 シルバー会員(学術指導契約) 年会費61万	 <pre> graph TD A[ダイヤモンド会員] --> B[プラチナ会員] B --> C[ゴールド会員] C --> D[シルバー会員] </pre> - ダイヤモンド会員 - 事業化を視野に機器開発も可能 - プラチナ会員 - 開発人員を配置した研究課題の実施 - ゴールド会員 3Dプリンター機器利用 - 研究課題の議論参加 - シルバー会員 - 総会・部会への参加
研究以外の主な活動	- シンポジウムや部会ごとのセミナー/参加型ワークショップの開催 - 研究の調整、外部資金調達情報の提供、成果公表など企業と大学間の関係構築 - 研究課題をサポートする研究員を雇用し、次世代3Dゲル造形技術に精通した人材を育成 - 高校生向けのワークショップなど、モノづくりを通じた将来人材の育成	

やわらか3D共創コンソーシアム (山形): 特筆すべきKSF

調査を踏まえた、拠点の特筆すべき点

- 
- A** 古川教授の強力なリーダーシップでビジョンが明確な
ことに加え、幅広いネットワークにより、教授がコーディネーター的役割及び営業の役割も務めている
 - B** 企業会員制度は、参入しやすい価格から
スタートし、より高いランクの企業会員に育てていく方
針
 - C** コンソーシアム所属の企業間の繋がりを強化しコミュ
ニティ化を重視し、最終的に論文執筆や製品の共
同開発を狙っている
 - D** コンソーシアム運営は外部企業に委託し、教授は研
究・営業に注力、外部企業は産学連携の経験・
ノウハウ等を活用する効率的な体制を構築

対応するKSF

- **0** 明確な拠点のビジョン設定とテーマへの落とし込み
- **5** トップのコミットメントと文化醸成
- **2** プロジェクトへの落とし込み/
知の価値を踏まえた契約
- **1** 地域社会との関係構築/
地域の課題や地域のニーズの把握
- **8B** 産学協創エコシステムを定着化させるための拠点内
の仕組みの構築
- **8C** 内外の人材が専門性を活かせる効率的な
組織体制の構築

山形大学の産学連携拠点では、教授のリーダーシップ・ネットワークと外注による効率的なコンソーシアム運営が成功のカギ

やわらか3D共創コンソーシアム (山形) における現地調査踏まえたKSF

現地訪問、インタビューを踏まえた、拠点の特筆すべき点

A 古川教授の強力なリーダーシップでビジョンが明確なことに加え、幅広いネットワークにより、教授がコーディネーター的役割及び営業の役割も務めている

- 古川教授のリーダーシップ及び研究力により、コンソーシアムが明確なビジョン「材料30年から材料3か月へ」を持ち、プラットフォーム化
- 古川教授自身が、コーディネーター的に企業と交渉や研究内容について協議し、企業会員化の営業も実施
- 教授が学内外のネットワークを活かして企業に対して必要に応じて繋げ、研究開発を加速化
- 部会ごとに企業会員から世話人が任命されており、古川先生の想いを継承してコンソーシアムの繋がりを強化

B 企業会員制度は、参入しやすい価格からスタートし、より高いランクの企業会員に育てていく方針

- 共同研究付きのシルバー会員オプションが122万円/年で、企業の中でも稟議を通しやすい価格帯に設定
- 以降、ゴールド(366万円/年)会員やそれ以上にランクアップをコンソーシアムとしては狙っている
 - ゴールド会員も得られるメリットからすると「割安」というコメントあり

C コンソーシアム所属の企業間の繋がりを強化しコミュニティ化を重視し、最終的に論文執筆や製品の共同開発を狙っている

- テーマ別の部会や合宿などにより、地元企業を含んだコンソーシアム所属企業間の交流機会を準備
 - 部会のテーマは食品、医療、ゲル、モビリティ (構造)、ソフトマシン (アート)の5つ
 - 部会では月次で会議を実施し、アジェンダは世話人(企業側から選出)と教授がセット
 - 部会毎に年に1度はコンソーシアム外に向けての発表機会やイベント実施をし、企業間の結束を強化
- 最終的には、論文執筆や製品の共同開発を狙っており、現在そこに向けて準備中
 - 競合である難しさもありながら、業界内で切磋琢磨

D コンソーシアム運営は外部企業に委託し、教授は研究・営業に注力、外部企業は産学連携の経験・ノウハウ等を活用する効率的な体制を構築

- 株式会社早稲田大学アカデミックソリューションへの委託により、事務局業務の多くを外注
- 上記により、教授は研究と営業活動といった教授にしかできない活動に専念可能
- 地元では繋がりにくい都市圏の企業の巻き込みに成功
- 外部企業は蓄積された産学連携の経験・ノウハウ等を活かし効果的に運営
 - 共同研究締約等の手続きを形式化することで迅速にネットワークを拡大

対応するKSF

➡ **0** 明確な拠点のビジョン設定とテーマへの落とし込み

➡ **5** トップのコミットメントと文化醸成

➡ **2** プロジェクトへの落とし込み/知の価値を踏まえた契約

➡ **1** 地域社会との関係構築/地域の課題や地域のニーズの把握

➡ **8B** 産学協創エコシステムを定着化させるための拠点内の仕組みの構築

➡ **8C** 内外の人材が専門性を活かせる効率的な組織体制の構築

A 古川教授の強力なリーダーシップでビジョンが明確なことに加え、幅広いネットワークにより、教授がコーディネーター的役割及び営業の役割も務めている

やわらか3D共創コンソーシアム（山形）における現地調査の詳細

調査を踏まえた、拠点の特筆すべき点

0 明確な拠点のビジョン設定とテーマへの落とし込み

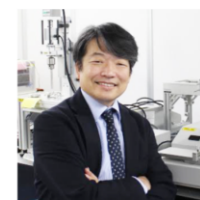
- 古川教授のリーダーシップ及び研究力により、コンソーシアムが明確なビジョン「材料30年から材料3か月へ」を持ち、プラットフォーム化



具体的なインタビューコメントや実施事例

- 日本では新材料の研究開発が進んでいるが、実用化には長い時間がかかる現状
- 3Dプリンターを「自動実験機」として活用し、新材料の迅速な合成・利用を目指す
 - デジタル化により試行錯誤の回数を減らし、成功率を向上

“材料30年から材料3ヶ月へ” 新材料とものづくりをシームレスにつなげたい



日本はいろいろな材料が研究開発される国。しかしながら、それらの新材料がものづくりに活かされるには何年もかかっているのが現状です。“材料30年”という言葉がありますが、研究者の人生は疲弊してしまいます。自ら開発した新素材が製品化になり、人に役立つものになるまで材料1年、材料3ヶ月にしたいというのが私の研究の願いです。

当研究室にはさまざまなジャンルの方々が足をお運びくださり、議論する場を共有させていただきました。みなさまが感じておられる興味とさまざまな価値観との出会いが私のプレイクスルーフにつながると信じております。このコンソーシアムはそうした枠組み作りの一端を担っています。

やわらか3D共創コンソーシアム 会長
山形大学 教授
古川 英光

5 トップのコミットメントと文化醸成

- 古川教授自身が、コーディネーター的に企業と交渉や研究内容について協議し、企業会員化の営業も実施
- 教授が学内外のネットワークを活かして企業に対して必要に応じて繋げ、研究開発を加速化
- 部会ごとに企業会員から世話人が任命されており、古川先生の想いを継承してコンソーシアムの繋がりを強化



- 古川教授が、地域への密着を目的に、山形県の地元企業や学校、活動家に呼びかけ
 - 地元企業も、大企業と直接の連携は敬遠するものの、古川先生を介してなら構わないという姿勢
- 古川教授のネットワークを通じて他大学や他分野の専門家との接点を提供
 - 他大学の教授も場合により紹介し、そこから別の共同研究が開始したことも
- 古川教授が、部会ごとに議題や会議テーマの設計、進行役のための世話人を任命
 - 世話人は古川先生の想いを継承し、企業間の横のつながりの促進を意識

B 企業会員制度は、参入しやすい価格からスタートし、より高いランクの企業会員に育てていく方針

やわらか3D共創コンソーシアム（山形）における現地調査の詳細

調査を踏まえた、拠点の特筆すべき点

2 プロジェクトへの落とし込み/知の価値を踏まえた契約

- 共同研究付きのシルバー会員オプションが122万円/年で、企業の中でも稟議を通しやすい価格帯に設定
- 以降、ゴールド (366万円/年) 会員やそれ以上にランクアップをコンソーシアムとしては狙っている
- ゴールド会員も得られるメリットからすると「割安」というコメントあり

具体的なインタビューコメントや実施事例

- 価格設定の狙い通り、シルバーランク (122万円/年) が多く、1~2年活動内容を観察したうえで実際に協働に踏み込む場合にはゴールド会員 (366万/年) に移行
 - 実際に、シルバー会員から始め、成果物やストーリーを提示して社内説得の末、ゴールド会員に移行したとの声がある

各会員の特徴 ▶	趣意書より抜粋				
	オープン		クローズ (NDA有)		
	総会への参加	部会への参加	3Dプリンター 機器利用	研究課題 ディスカッション	研究課題の実施
 ダイヤモンド会員 年会費 3660万円×3~5年	◎ (幹事)	◎ (幹事)	◎ (機器開発も可能)	◎ (事業化も視野)	◎ (研究員配置)
 プラチナ会員 年会費 1220万円~	◎ (幹事)	◎ (幹事)	○	○	◎ (研究員配置)
 ゴールド会員* 年会費 366万円	◎ (幹事)	◎ (幹事)	○	○	◎ (*)
 シルバー会員** 年会費 61万円	○	○ (参加)	△ (見学)	★オプション 2か月FS研究 (別途61万円)	—

* 自社で実施者（研究員）を配置できる場合には研究課題を実施できる。
** 参加人数が1名に限られている中小企業や県域企業等の場合は会長の裁量で年会費を設定する。

■ 会員の step up イメージ
step upは随時対応（年度途中での変更可能）

 **シルバー会員**
(学術指導契約)
部会での情報収集により
アイデア構築
★オプションの場合は
年122万円の
共同研究契約

 **ゴールド会員**
(共同研究契約)
ディスカッション
(フィードバック有)
により研究課題の検討

 **プラチナ会員**
(共同研究契約)
開発人員を配置しての
個別研究課題の実施/
外部資金の調達

 **ダイヤモンド会員**
(寄付講座)
開発人員を配置しての
個別研究課題の実施/
大型外部資金の調達

(2023.

C コンソーシアム所属の企業間の繋がりを強化してコミュニティ化を重視し、最終的に論文執筆や製品の共同開発を狙っている

やわらか3D共創コンソーシアム（山形）における現地調査の詳細

調査を踏まえた、拠点の特筆すべき点

1 地域社会との関係構築/課題・ニーズの把握

- テーマ別の部会や合宿などにより、地元企業を含んだコンソーシアム所属企業間の交流機会を準備
 - 部会のテーマは食品、食品、医療、ゲル、モビリティ(構造)、ソフトマシン(アート)の5つ
 - 部会では月次で会議を実施し、アジェンダは世話人(企業側から選出)と教授がセット
 - 部会毎に年に1度はコンソーシアム外に向けての発表機会やイベント実施をし、企業間の結束を強化

8 B エコシステム定着化の仕組みの構築

- 最終的には、論文執筆や製品の共同開発を狙っており、現在そこに向けて準備中
 - 競合である難しさもありながら、業界内で切磋琢磨

具体的なインタビューコメントや実施事例

1対1での協働研究でも良いが、コンソーシアムだと他の会社が考えていることも分かり、横のつながりも出来るためメリットが非常に大きい



会員企業

食品部会の世話人として活動しているが、部会内での情報は基本オープンにし、秘密保持の壁を低くしている。部会参加者は食品業界の専門家が多数、専門知識の共有が可能である。また、目標を設定して全員が取り組むことで盛り上がりや一体感が生まれている

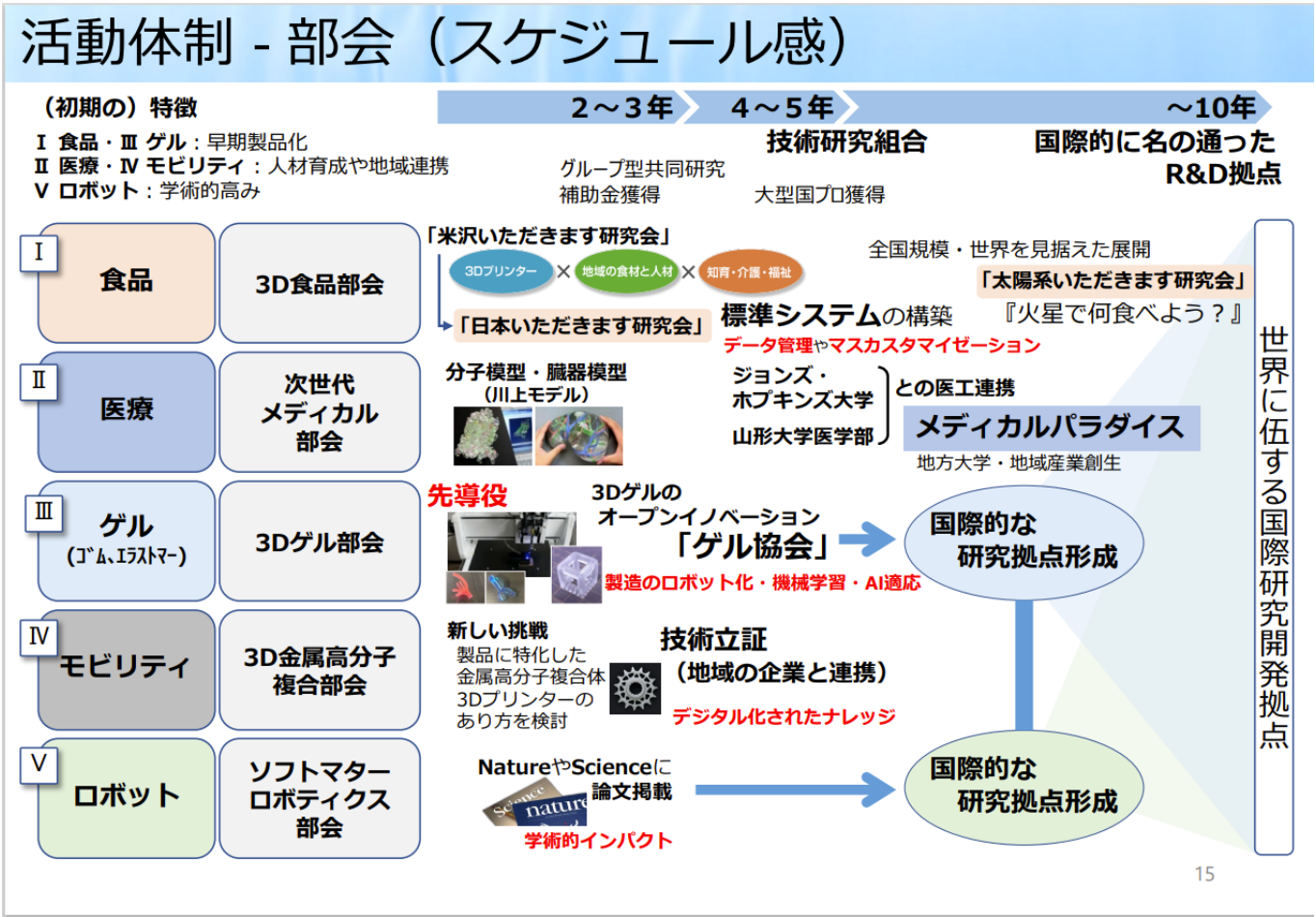


会員企業

- 部会ごとの10年先まで目標を設定、「世界に伍する国際研究開発拠点」を目指す(次頁にて詳細)
 - 各部会で補助金獲得や協働研究の中間目標を設定

参考) やわらか3D共創コンソーシアムにおけるエコシステム定着化の仕組みの構築

各部会の10年間の目標とスケジュール



D コンソーシアム運営は外部企業に委託し、教授は研究に注力、外部企業はこれまでの産学連携の蓄積を活用する効率的な体制を構築

やわらか3D共創コンソーシアム（山形）における現地調査の詳細

調査を踏まえた、拠点の特筆すべき点

8C 内外の人材が専門性を活かせる効率的な組織体制の構築

- 株式会社早稲田大学アカデミックソリューションへの委託により、事務局業務の多くを外注
- 上記により、教授は研究と営業活動といった教授にしかできない活動に専念可能
 - 地元では繋がりにくい都市圏の企業の巻き込みに成功
- 外部企業は蓄積された産学連携の経験やネットワークを活かし効果的に運営
 - 共同研究締約等の手続きを形式化することで迅速にネットワークを拡大

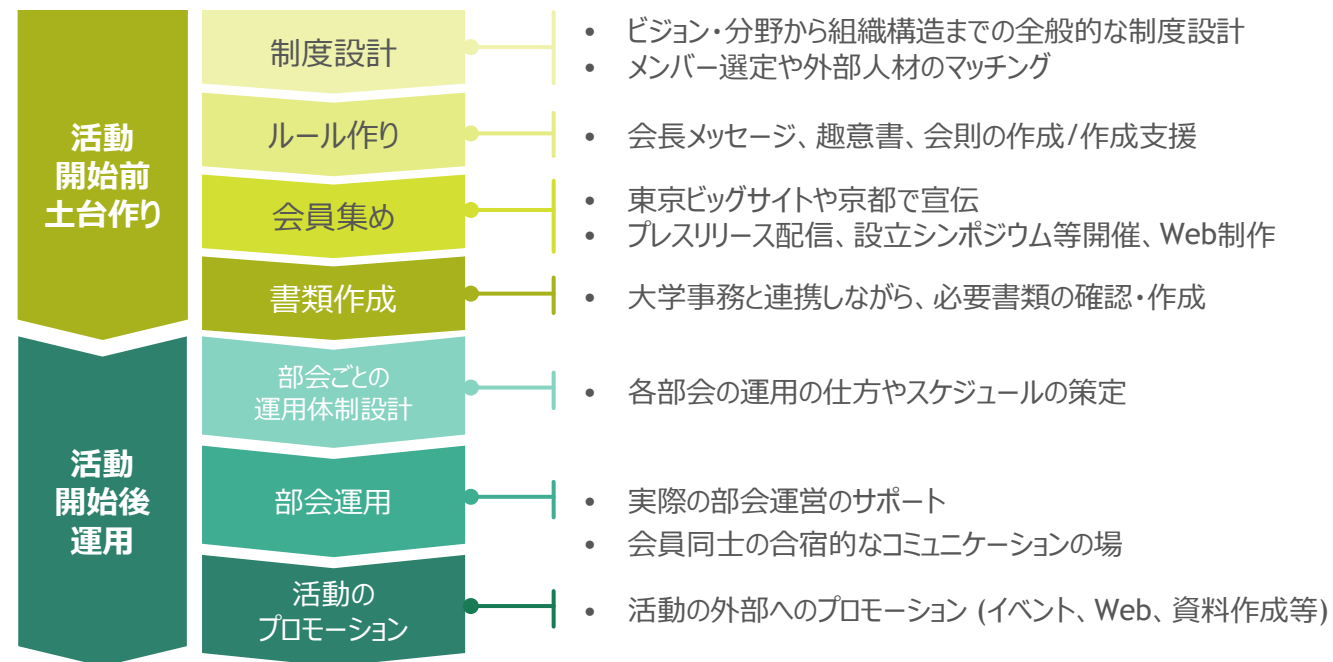
具体的なインタビューコメントや実施事例

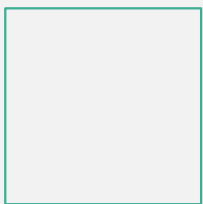
会員制度にしたのは、共同研究締約など手続きの合理化。金額含む契約書のフォーマットを決めることで交渉の手間を省いている。勧誘活動をして、都市圏の企業も巻き込めた



古川教授

株式会社早稲田大学アカデミックソリューションの支援内容





電動化システム 共同研究センター（秋田） KSFとその詳細

秋田大学・秋田県立大学の産学連携拠点は、元IHI顧問のセンター長の招聘や、地域に根差し県内の廃校を活用した試験研究施設の利活用が特徴

電動化システム共同研究センター | 秋田大学・秋田県立大学

概要

選定条件に関する公開情報

発足経緯 電動航空機に搭載する高性能モーター等の研究開発を目的として、2021年に秋田大学と秋田県立大学が共同で開設(地方大学・地域産業創生交付金採択事業)

研究領域 小型軽量モーター等に係る研究開発を実施

- モーター開発
- 応用機器開発
- システム設計・周辺技術開発

主要な成果

- 小型軽量モーター開発に成功
- 航空機実寸長の試験が可能な国内唯一の施設を設置
- 秋田大学、秋田県立大学両大学院に機械・電気・経営等取り入れた共同専攻を設置

主な連携先

- フ라운ホーファー研究機構
- ストラスクライド大学
- 立命館大学 等
- 株式会社アスター等7社の地元企業が参画
- 株式会社IHI 等

体制

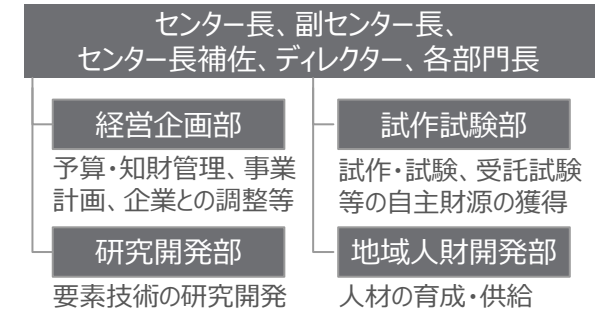
- センター長：榊純一（元IHI顧問：秋田県出身）
 - IHIでキャリアを築き上げた同氏をセンター長に招聘
 - センター長から秋田県大学振興・若者雇用創出推進会議運営協議会へ進捗を定期報告し、指摘事項を受けて、研究計画や事業の見直しを図る
- エグゼクティブアドバイザーとしてIHIの大依仁氏が参画
- コーディネーター：経営企画部
 - 知的財産権管理、事業戦略・企画の取りまとめ等のコーディネーター業務を担当

サステナブルな外部収入

- 内閣府「地方大学・地域産業創生交付金事業『展開枠』」補助金
- 受託研究・共同研究費用
 - 受託研究：令和4年・5年度 NEDOからの受託研究の実績あり
 - 共同研究：令和4年度 民間企業等からの共同研究費 45百万円
- 研究施設・機器の貸出費用
 - 「新世代モーター特性評価ラボ」施設及び機器設備

主な活動

- 補助金の「展開枠」を活用した研究開発の継続
 - 令和5年度に島根大学 次世代たたら協創センター(NEXTA) とも共同研究を実施
- 廃小学校を改修した「新世代モーター特性評価ラボ」を用いた研究開発、試験設備の外部機関への貸出
- 地域人財開発部「あきつば」による小中高生～社会人向けの情報発信、人材育成
- 株式会社アスターにサテライトラボを設置し、共同研究やPBL教育を推進



電動化システム共同研究センター (秋田): 特筆すべきKSF

インタビューを踏まえた、拠点の特筆すべき点

- 
- A 秋田県の人口減少という共通課題を、自治体、大学、産業界が連携して航空機システム電動化というビジョンとテーマ設定に落とし込み、熱意をもって拠点を運営
 - B 産官学での高頻度コミュニケーションを通じて、それぞれのセクターの強みと専門性を活かせる体制構築と進捗管理が確立
 - C 企業にとっても将来投資に繋がり、研究者にとっても魅力的なテーマを提示し、専門とやや異なるテーマでも柔軟に研究に取り組む研究者を巻き込み研究資金を提供

対応するKSF

- 0 明確な拠点のビジョン設定とテーマへの落とし込み
 - 5 トップのコミットメントと文化醸成
- »
- 3 プロジェクトのモニタリング/アジャイルなマネジメント
 - 7 質の高い研究を社会実装に繋げるための研究支援人材の育成・確保
 - 9 大学・自治体・企業の効率的・効果的な役割分担
- »
- 2 プロジェクトへの落とし込み/知の価値を踏まえた契約
 - 6 社会実装のモチベーションとスキルを兼備した研究者の育成・確保

秋田大学・秋田県立大学の産学連携拠点では、危機感に裏打ちされた自治体、大学、企業の強い連携が成功のカギ

電動化システム共同研究センター（秋田）における現地調査踏まえたKSF

現地訪問、インタビューを踏まえた、電動化システム共同研究センターの特筆すべき点

A 秋田県の人口減少という共通課題を、自治体、大学、産業界が連携して航空機システム電動化というビジョンとテーマ設定に落とし込み、熱意をもって拠点を運営

- 地方大学・地域産業創生交付金採択に向け、「技術に基づいた付加価値の高い産業創生をするには、グローバルでトップレベルになれるテーマを選ばなくてはならない」という方針で、時間をかけてテーマ設定を議論
- 既存産業ではなく、世界的に技術開発が注目されている航空機システム電動化という非常に野心的なゴールを設定
- インタビューした方のほぼ全員が、強い人口減少への危機感と、拠点への熱意に言及
 - 県・大学・企業のそれぞれが同じ目的と熱量を持っており、日次レベルで連携

B 産官学での高頻度コミュニケーションを通じて、それぞれのセクターの強みと専門性を活かせる体制構築と進捗管理が確立

- 2か月に1回の研究開発進捗会議は、年間目標、クォーター目標、マンスリー目標のモニタリングの場となっており、企業における研究進捗管理の方法を導入
- 拠点には企業での研究を長年やってきた方や、県側には経産省出向（R&Dも担当）の経験者がいたり、それぞれのセクターで必要なケイパを持ち合わせており、その専門性が十分に活かされている
- ほぼ毎日、県と大学はコミュニケーションをとっていることに加え、研究開発進捗会議も大学や企業だけでなく県も参加して状況把握
 - 県は次年度予算獲得に向けた仕込みや報告のための状況把握も必要なので、毎回参加

C 企業にとっても将来への投資に繋がり、研究者にとっても魅力的なテーマを提示し、専門とやや異なるテーマでも柔軟に研究に取り組む研究者を巻き込み研究資金を提供

- プロジェクトに落とし込む際に、拠点のビジョンと相違ないもので、IHIが公開済みだが未解決の課題に拠点支援で伴走し、自信をつける段階を踏むことで将来への投資としてIHIは加速のための研究資金や技術支援を提供
- なかなか大学教員が自身の専門分野から少し離れることは抵抗感があることが多いが、拠点のビジョンに共感し、IHIからの研究費やNEDOの実用化事業への参画などを原資にして、柔軟に取り組んでいる
 - 秋田大学では、一部外部資金獲得に基づく教員への追加手当のインセンティブは存在

対応するKSF

① 明確な拠点のビジョン設定とテーマへの落とし込み

⑤ トップのコミットメントと文化醸成

③ プロジェクトのモニタリング/アジャイルなマネジメント

⑦ 質の高い研究を社会実装に繋げるための研究支援人材の育成・確保

⑨ 大学・自治体・企業の効率的・効果的な役割分担

② プロジェクトへの落とし込み/知の価値を踏まえた契約

⑥ 社会実装のモチベーションとスキルを兼備した研究者の育成・確保

A 秋田県の人口減少という共通課題を、自治体・大学・業界が連携して航空機システム電動化というビジョンとテーマ設定に落とし込み、熱意をもって拠点を運営

電動化システム共同研究センター（秋田）における現地調査の詳細

調査を踏まえた、拠点の特筆すべき点

0 明確な拠点のビジョン設定とテーマへの落とし込み

- 地方大学・地域産業創生交付金採択に向け、「技術に基づいた産業創生をするには、グローバルでトップレベルになれるテーマを選ばなくてはならない」という方針で、時間をかけてテーマ設定を議論
- 既存産業ではなく、世界的に技術開発が注目されている航空機システム電動化という非常に野心的なゴールを設定

具体的なインタビューコメントや実施事例

少子高齢化、地域産業の衰退を課題と感じていた秋田県が、IHI、秋田大学、秋田県立大学とともに航空機の電動化のテーマで内閣府の交付金事業に申請



秋田県庁

ビジョンに対して秋田が貢献できるのは何か、というところから議論をした。技術に基づいた産業創生をするには、トップレベルが求められる中で、(当初のテーマであった) 洋上風力事業で叶うのかという疑問があった。敢えて究極の電動化と言われる大型航空機でトップを目指すのが良いのではないかと提案した



エグゼクティブ
アドバイザー
大依様

5 トップのコミットメントと文化醸成

- インタビューした方のほぼ全員が、強い人口減少への危機感と、拠点への熱意に言及
 - 県・大学・企業のそれぞれが同じ目的と熱量を持っており、日次レベルで連携

人材不足、地元企業の不振、人口減少等の地元に対する危機感、メンバーとの共通認識である。県側も危機意識があるので連携がしやすい



センター長
榊様

県側は、知事、両副知事、産業労働部長、次長、室長、担当レベルまで、事業が困難なテーマであることを認識しながらも本気度をもって取り組んでいる



秋田県庁

B 産官学での高頻度コミュニケーションを通じて、それぞれのセクターの強みと専門性を活かせる体制構築と進捗管理が確立

電動化システム共同研究センター（秋田）における現地調査の詳細

調査を踏まえた、拠点の特筆すべき点

3 プロジェクトのモニタリング/アジャイルなマネジメント

- 2か月に1回の研究開発進捗会議は、年間目標、クォーター目標、マンスリー目標のモニタリングの場となっており、企業における研究進捗管理の方法を導入



具体的なインタビューコメントや実施事例

進捗会議は2か月に1回必ず実施していた。年間目標を立て、ブレイクダウンしてクォーターごと、マンスリー目標を立てその進捗を確認。さらに、中長期的な製品化に向けた進みもチェックする



センター長
榊様

7 研究を実装に繋げるための支援人材の確保

- 拠点には企業での研究を長年やってきた方や、県側には経産省出向 (R&Dも担当) の経験者がいたり、それぞれのセクターで必要なケイパを持ち合わせており、その専門性が十分に活かされている



- 経営企画部門長の沓澤先生は元々秋田県産業技術センターの所属であり、行政や企業との繋がりと技術への理解を併せ持つ
- 県の担当者は、経産省やトヨタの調達部門への出向経験から、内閣府からの大きい額を回すことに抵抗がなく資料作りにも長けている
- クロスアポイントメント制度も実施
 - 副センター長川畑先生は立命館大理工学部教授でありクロアポでセンターに着任

9 大学・自治体・企業の効率的・効果的な役割分担

- ほぼ毎日、県と大学はコミュニケーションをとっていることに加え、研究開発進捗会議も大学や企業だけでなく県も参加して状況把握
 - 県は次年度予算獲得に向けた仕込みや報告のための状況把握も必要なので、毎回参加



県とはメールでほぼ毎日やりとりしている。県側も危機意識があるので連携しやすい。また、研究開発進捗会議の門戸は開放しているので、県立大学の先生や県の担当者も聞きに来ている



センター長
榊様

C 企業にとっても将来投資に繋がり、研究者にとっても魅力的なテーマを提示し、専門とや
や異なるテーマでも柔軟に研究に取り組む研究者を巻き込み研究資金を提供

電動化システム共同研究センター（秋田）における現地調査の詳細

調査を踏まえた、拠点の特筆すべき点

2 プロジェクトへの落とし込み/知の価値を踏まえた契約

- プロジェクトに落とし込む際に、拠点のビジョンと相違ないものかつ、IHIが公開済みだが未解決の課題に取り組むことで、将来への投資としてIHIは拠点到研究資金を提供



具体的なインタビューコメントや実施事例

企業の先端研究を外部に公表するのは控えるべきであるなかで、今回の拠点のビジョンを実現するためには工夫が必要であった。IHIが着手できない課題を産官学連携で取り組むことで、IHIの価値を向上できるという建付けを設計



エグゼクティブ
アドバイザー
大依様

6 モチベーションとスキルを兼備した研究者の育成・確保

- なかなか大学教員が自身の専門分野から少し離れることは抵抗感があることが多いが、拠点のビジョンに共感し、IHIからの研究費を原資にして、柔軟に取り組んでいる
 - 秋田大学では、一部外部資金獲得に基づく教員への追加手当のインセンティブは存在



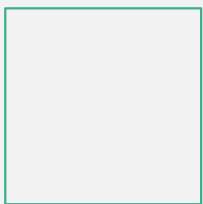
普通は大学の教授は専門外のことは好まないが、ビジョンを共有し、「秋田大学はこの先端産業に貢献する日本で最初の大学にならなさいいけない、なりましょう」と伝えた



エグゼクティブ
アドバイザー
大依様

一見、航空機電動化からは遠い専門領域に取り組む教授陣も、航空機電動化に活きる知見を提供

教授名	専門分野	航空機電動化に向けた連携領域
村岡幹夫 教授	ナノ材料／原子間力顕微鏡／金属ナノコイル など	燃料ポンプや可動翼の故障時制御
渋谷嗣 特別教授	機能性材料／振動応答解析／磁性エラストマー など	飛行機のフライトシミュレーション
足立高弘 教授	回転円すい／微粒化／高粘度液体／揚水現象 など	飛行機の空調システム
秋永剛 准教授	生態学的機能／群飛行／風散布種子 など	飛行機の主翼の空気抵抗低減
吉田征弘 准教授	リラクタンスネットワーク解析／トロイダル巻 など	放電現象の評価
鈴木庸久 教授	カーボンナノチューブ／高温軟化特性／通電焼結 など	モーター鉄心やギア加工の低コスト化



次世代たたら協創センター（島根） KSFとその詳細

島根大学の産学連携拠点は、オックスフォード大学からセンター長を招聘し、海外トップ大学からの研究者招聘や、グローバルエンジニア人材の育成に注力しながら共同研究を推進

次世代たたら協創センター(NEXTA) | 島根大学

概要

発足経緯 世界最先端の金属材料の研究拠点として金属材料分野における人材の育成を行うことを目的に、2018年に島根大学が開設(地方大学・地域産業創生交付金採択事業)

研究領域 金属材料に係る研究開発を実施

- ・ 微視的構造の観察
- ・ 材料力学特性の評価
- ・ 材料設計・プロセスシミュレーション
- ・ 製造技術の開発

主要な成果

- ・ 地元企業との共同研究数増 (H30:9件→R5:24件)
- ・ 関連学部地元出身割合増 (H30:17%→R6:34%)
- ・ 材料科学分野Q1論文数の増加 (R1:12報→R5:28報)

主な連携先

- ・ オックスフォード、ケンブリッジ大学
- ・ 松江工業高等専門学校
- ・ 株式会社プロテリアル(旧(株)日立金属)
- ・ 島根県企業連合SUSANOO
- ・ 島根県 等

選定条件に関する公開情報

コーディネーターによる支援

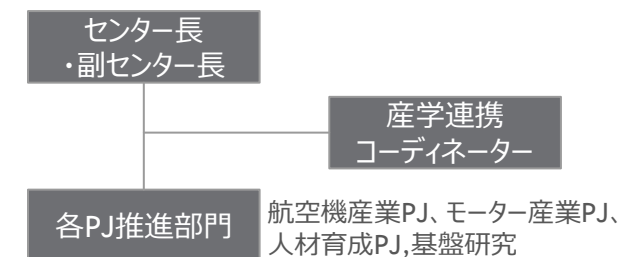
- ・ センター長：Roger C. Reed (オックスフォード大学教授)
 - その他オックスフォード、ケンブリッジ、ロンドン大学など海外有名大学から研究チームを招聘(コンサルタント契約)
- ・ 産学連携コーディネーター
 - ①研究戦略の企画・立案業務
 - ②大型外部資金等の獲得・運営業務(URAの公募要領より抜粋)

サステナブルな外部収入

- ・ 内閣府「地方大学・地域産業創生交付金事業『展開枠』」補助金の「展開枠」を活用した研究開発の継続(令和5年度～)
- ・ 受託研究・共同研究事業規模の増加 (H30: 1.2億円 → R3: 2.7億円)
- ・ 国際共同研究PJ, 国プロ等の採択事案の増加 (日英国際共同研究プログラム、JAXA宇宙戦略基金等)
- ・ 地域企業からの受託研究・共同研究 (2023年 地元企業との共同研究数：24件)
- ・ 研究設備・機器の学内外との共有

研究以外の主な活動

- ・ 松江工業高等専門学校及び他大学とも連携した金属材料に関する教育と人材育成
- ・ 本事業の成果(知識や技術)の地域産業への波及促進(公開)(NEXTAフォーラム)
- ・ オックスフォード大学への学生派遣や国際学会発表を支援する寄付金を原資とした「次世代たたら奨学金」の運営、海外招聘教員による専門教育(学部、大学院)
- ・ 小中高生を対象にした施設見学会や実習セミナーを通じた理科教育、海外招聘教員による出前英語教育



次世代たたら協創センター (島根): 特筆すべきKSF

インタビューを踏まえた、拠点の特筆すべき点

- 
- A** ビジョンや役割分担について関係者で密な議論を通じて、ゼロから構築
 - B** 自治体と連携し、プロジェクト推進室が窓口として県内企業のニーズを把握し、マッチングや企業との契約交渉も実施
TRLの低い段階から企業と協働着手し、高い技術成熟度(TRL9)の実現を加速
 - C** 人的リソースが質・量共に限られている中で、ROIを考えた上で複数大学及びコーディネーターで協働する「たたらプラットフォーム」体制を確立し、複数企業と向き合える体制を構築

対応するKSF

- ⑦ 明確な拠点のビジョン設定とテーマへの落とし込み
 - ⑨ 大学・自治体・企業それぞれの効率的・効果的な役割分担
-
- ① パートナーとなる中核企業及び地元企業の巻き込み/地域課題や地域のニーズ把握
 - ⑧B 産学協創エコシステムを定着化させるための拠点内の仕組みの構築
 - ③ 各プロジェクトのモニタリング/アジャイルなマネジメント
-
- ⑦ 質の高い研究を社会実装に繋げるための研究支援人材の育成・確保
 - ⑧A 研究者、研究支援人材が拠点内外で流動的に活動できる制度の整備

島根大学の産学連携拠点では、リソースが限られている中、産々官学々連携というマルチセクターで連携

次世代たたら協創センター (NEXTA) (島根) における現地調査踏まえたKSF

現地訪問、インタビューを踏まえた、拠点の特筆すべき点

A ビジョンや役割分担について関係者で密な議論を通じて、ゼロから構築

- 素材から最終製品（試作品）まで一貫したものの創りのプラットフォームを県内に構築する、という大学の将来展望の実現に向け、明確なロードマップも策定
- 自治体や大学、企業それぞれのミッションが異なるところから、徹底的な討議によりゼロから事業を構想
- 討議の過程で、産官学間の相互理解とリスペクトが醸成

B 自治体と連携し、プロジェクト推進室が窓口として県内企業のニーズを把握し、マッチングや企業との契約交渉も実施。TRLの低いプロジェクトから企業と協働着手し、高い技術成熟度(TRL9)の実現を加速

- 島根県職員が大学内のプロジェクト推進室に出向する等、密な運営連携体制を構築（企業と大学の関係調整が主たる業務）
- プロジェクト推進室を外部連携の窓口としては一本化
 - 県内企業のニーズを把握し、マッチングや企業との契約交渉にも同席
 - 企業と教員間の連携も個別（1:1）とならないようコーディネーター、企業連合SUSANOO事務局が支援
 - 教授への個別連絡も、プロジェクト推進室に一度回し、一対一にならない仕組みに
- プロジェクト推進室と連携しTRL (Technology Readiness Level) の低いプロジェクトから企業と協働着手する方針

C 人的リソースが質・量共に限られている中で、ROIを考えた上で複数大学及びコーディネーターで協働する「たたらプラットフォーム」体制を確立し、複数企業と向き合える体制を構築

- アカデミアの専門性及びプロジェクトマネジメントのスキルを持った人は非常に希少で獲得が難しいものの、企業勤務や実務経験者を中心に、企業と教員の間（もの創りと学術研究の間）を橋渡しできる人材をコーディネーターとして採用
- オックスフォード大学教授をセンター長とすることはコストはかかるが、ROIの視点からすると世界一流の教員との交流や国際共同研究を通じた研究力や国際ブランド力の向上などリターンが大きく、複数大学で国際連携チームを組んで大型外部資金の獲得も加速
 - 研究テーマの選定における協働や、対国内外一流企業へのアピールとして非常に有効な成果が出ている
- クロスアポイントメント契約制度を活用し、国内大学の教員ともチームを構成

対応するKSF

- ① 明確な拠点のビジョン設定とテーマへの落とし込み
- ① パートナーとなる中核企業及び地元企業の巻き込み/地域課題や地域のニーズ把握
- ① パートナーとなる中核企業及び地元企業の巻き込み/地域課題や地域のニーズ把握
- ⑧B 産学協創エコシステムを定着化させるための拠点内の仕組みの構築
- ③ 各プロジェクトのモニタリング/アジャイルなマネジメント
- ⑦ 質の高い研究を社会実装に繋げるための研究支援人材の育成・確保
- ⑧A 研究者、研究支援人材が拠点内外で流動的に活動できる制度の整備

A ビジョンや役割分担について関係者で密な議論を通じて、ゼロから構築

次世代たたら協創センター (NEXTA) (島根) における現地調査の詳細

調査を踏まえた、拠点の特筆すべき点

0 明確な拠点のビジョン設定とテーマへの落とし込み

- 素材から最終製品（試作品）まで一貫したものの創りのプラットフォームを県内に構築する、という大学の将来展望の実現に向け、明確なロードマップも策定



1 地域社会との関係構築/ 課題・ニーズの把握

- 自治体や大学、企業それぞれのミッションが異なるところから、徹底的な討議でゼロから事業を構想
 - 討議の過程で、産官学間の相互理解とリスクが醸成



具体的なインタビューコメントや実施事例

- 当面は航空宇宙産業に特化しているものの、出口戦略を見据えて将来的に県内に素材から機械加工、最終製品の組み立て（試作）まで含めたネットワーク構築を検討中
 - 各種プロジェクトの研究開発ロードマップを内閣府予算の交付期間内であるR8年度まで作成し、事業の進捗状況の確認や課題の抽出、事業推進の支援体制を構築済み
 - 「たたらプラットフォーム」体制を全学的に波及させ、新材料の設計から開発、評価まで行い、エンドユーザーと島根大学を繋ぐ拠点の構築(大学の将来展望の実現)を目指す
-
- 当初は産官学で研究の方針・予算の使い道を巡り意見が割れたが、徹底して話し合い共有できる目標設定に到達
 - 当初は、大学は学術的成果創出を、島根県は県内産業・雇用の創出を、産業界は新規事業展開や顧客獲得を望んでいた
 - 申請時の文書上の役割分担を一旦忘れる形で、互いのミッションや期待値の相違を明確化していく過程で、立場の相違に基づく課題やニーズの認識のずれに関する相互理解と組織内の相互リスクの醸成が進んだ
 - 研究テーマの選定時は、互いのニーズの相違を理解・尊重し、「Technology Pull」という研究開発の方向性を共有

B 自治体と連携し、プロジェクト推進室が窓口として、マッチングや企業との円滑な契約交渉サポートも実施。TRLの低い段階から企業との協働に着手しTRL9実現を加速

次世代たたら協創センター(NEXTA)(島根)における現地調査の詳細

調査を踏まえた、拠点の特筆すべき点

1 地域社会との関係構築/課題・ニーズの把握

- 島根県職員が大学内のプロジェクト推進室に出向する等、密な連携を実施
 - 企業と大学の関係調整が主たる業務



8B エコシステムを定着化の拠点内の仕組みの構築

- プロジェクト推進室を外部連携の窓口として一本化
 - 県内企業のニーズを把握し、マッチングや企業との契約交渉にも同席
 - 企業と教員間の連携も個別(1:1)とならないようコーディネーター、企業連合SUSANOO事務局が支援



3 各プロジェクトの進捗状況の極め細やかなモニタリングとアジャイルなマネジメント

- プロジェクト推進室と連携しTRL (Technology Readiness Level) の低いプロジェクトから企業と協働着手する方針



具体的なインタビューコメントや実施事例

- 県の産業構成を元に、地元根差す株式会社プロテリアル等を巻き込み
 - 県庁から大学へ職員を出向させることで島根県産業技術センターや島根県産業振興財団、及び県内関連企業とも密な連携体制を構築
- 企業との連携の中で、各市場動向とプロジェクト成果を照らし合わせ、随時取組み内容は見直し、改善
- 外部連携の窓口をプロジェクト推進室に一本化することにより、NEXTAに限定せず大学と産業界の組織間での繋がり作りを促進すると共に、交渉の場にもプロジェクト推進室が立ち合い
 - 教員が営業や交渉に時間を割かずに研究に専念できる環境の構築にも貢献
 - 教員と企業間のやり取りを推進室・コーディネーターで仲介することで、企業のニーズ解決に適した教員を見出し、組織としてNEXTAを支援する体制を構築
- 共同研究事業規模が約1億2千万(H30年度)から約2億7千万(R3年度)に増加
- TRLの低い段階から企業との協働開発を実施し、個別企業の事業環境に適した提供技術の最適化を実現
 - TRLはNASAによって導入された「技術成熟レベル」のことで、基礎的な原理の発見(TRL1)から実際の運用(TRL9)までの9段階で技術開発の進捗を示す指標
 - 大学では従来ほとんど考慮されたことはないが、企業の立場では重要な因子であり、円滑な産学連携を促進する指標として活用

C 人的リソースが質・量共に限られている中で、ROIを考えた上で産々官学々連携のようなかたちで複数大学及びコーディネーターでチームを組み、複数企業と向き合える体制を構築

次世代たたら協創センター（島根）における現地調査の詳細

調査を踏まえた、拠点の特筆すべき点

7 研究を実装に繋げるための支援人材の育成・確保

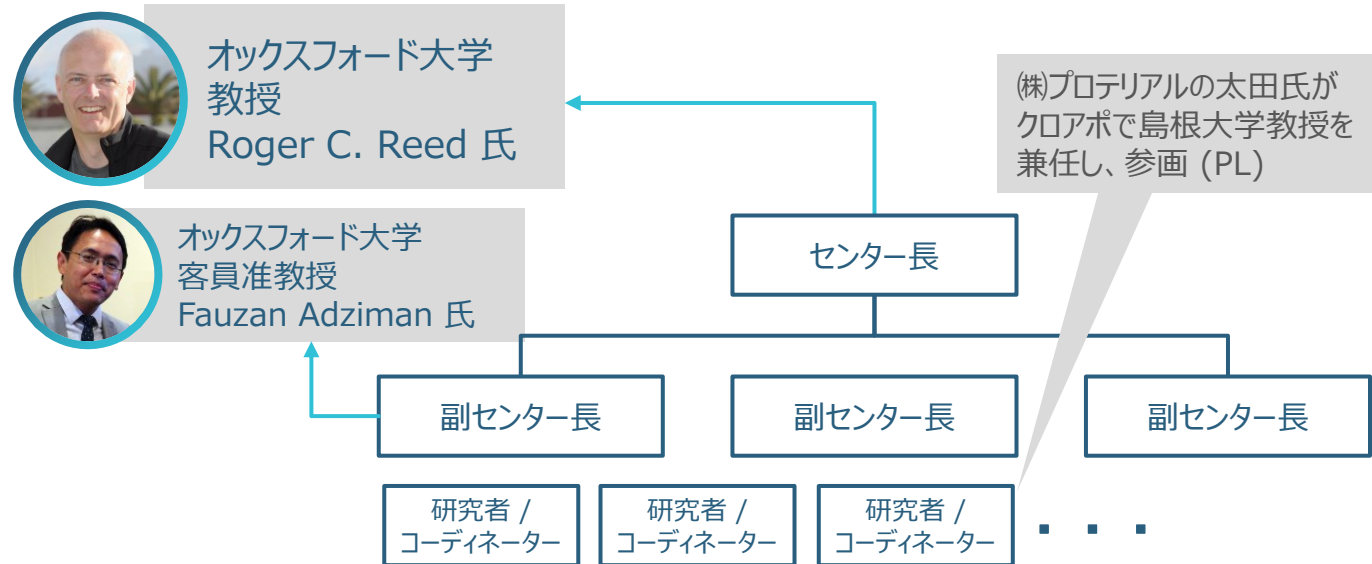
- アカデミアの専門性及びプロジェクトマネジメントのスキルを持った人は非常に希少で獲得が難しいものの、企業勤務や実務経験者を中心に、企業と教員の間を橋渡しできる人材をコーディネーターとして採用

具体的なインタビューコメントや実施事例

- 日本製鉄での勤務経験ある北村氏など、アカデミアの専門性も持つ企業勤務経験者が企業と研究者を橋渡ししコミュニケーションできるコーディネーターとして活躍
- 一方、そのような希少人材は他大と奪い合いになるため、全学的な産々官学々連携の体制の下で複数大学でチーム（連携体制）を構築し事業を推進

8 A 研究者・支援人材の流動的な活動制度の整備

- オックスフォード大学教授をセンター長とすることはコストはかかるがROIの視点からすると世界一流の教員との交流や国際共同研究を通じた研究力や国際ブランド力の向上などリターンが大きく、複数大学で国際連携チームを組んで大型外部資金の獲得も加速
 - 研究テーマの選定における協働や、対企業へのブランドカアピールとして非常に有効な成果が出ている
- クロスアポイントメント契約制度を活用し、国内大学の教員ともチームを構成

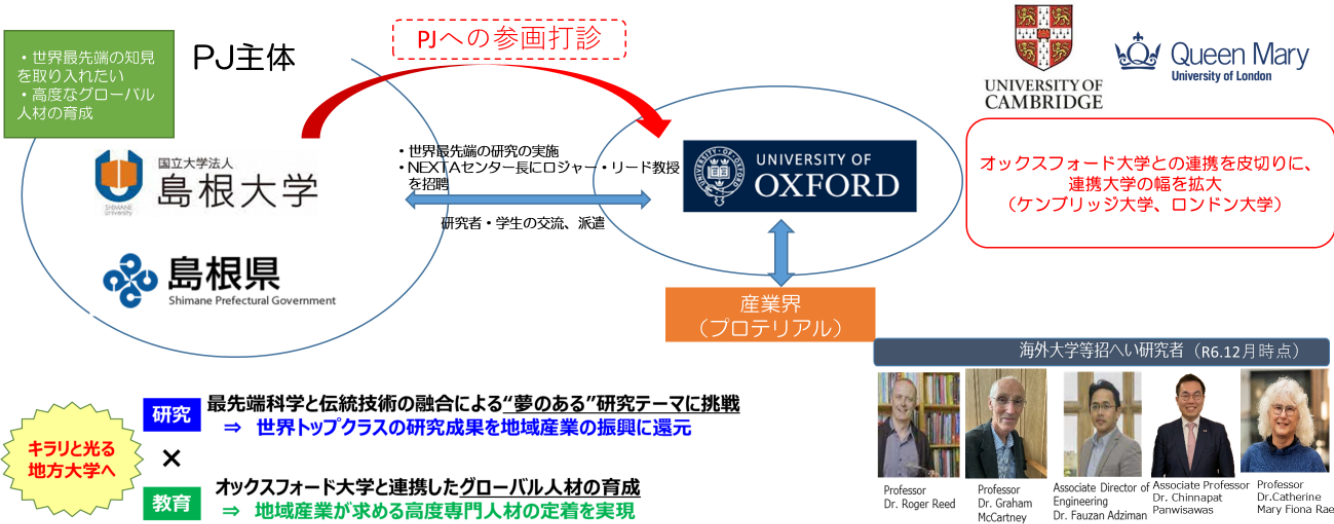


参考) NEXTAでは、海外著名大学との連携により、人材育成・資金確保を強化

NEXTAにおける海外著名大学との連携の概要

海外著名大学との連携

- より最先端の研究の知見を取り入れるため、産業界の連携（巻き込み）により、超耐熱合金の世界的権威である
オックスフォード大学のロジャー・リード教授ら研究者の招聘を検討。→リード教授、リード教授の研究チームの招聘に成功。
- NEXTAとの共同研究を実施するほか、オックスフォード大学等との教員及び学生の交流や英語での工学教育の実施により、
グローバルな高度専門人材育成に取り組んでいる。



業務（１） 詳細報告

- i. 対象選定
- ii. 産学連携拠点のKey Success Factor
- iii. 各拠点の概要と特筆すべきKSF
- iv. 調査から見えてきた課題と示唆

調査対象は成立過程から3パターンに分かれるが、パターン毎に重要なKSFや課題が存在

拠点成立パターン毎の重要KSFと対応する課題

パターン①

自治体 x 大学主導で企業巻き込み

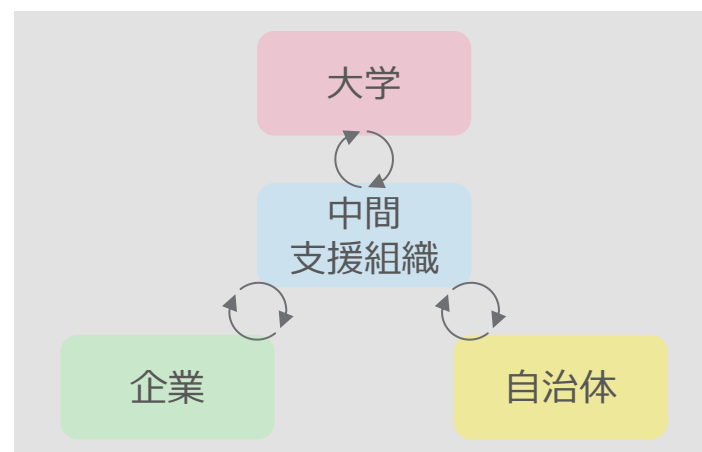


内閣府「地方大学・地域産業創生交付金」(まひし)により、初期段階では自治体と大学が主導して成立し、産学連携を継続しているパターン

- ・ 島根大学 次世代たたら協創センター
- ・ 秋田大学・秋田県立大学電動化システム共同研究センター

パターン②

中間支援組織主導の関係者巻き込み

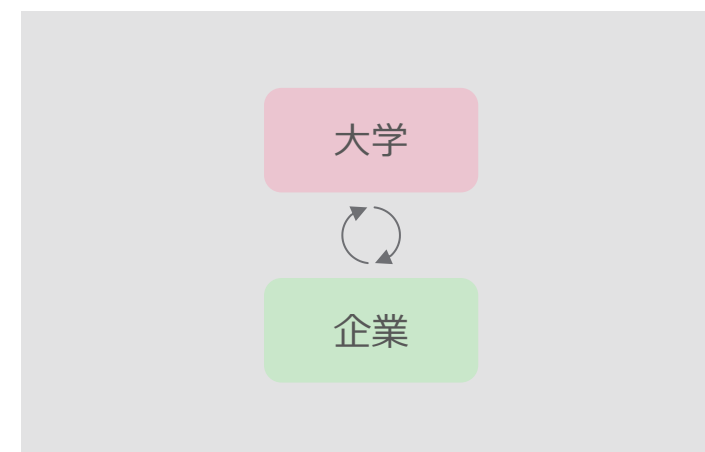


J-NEXUSによって成立し、中間支援組織 (創出エリア支援機関) が、大学、企業、自治体などステークホルダーを巻き込み産学連携を継続しているパターン

- ・ チャレンジフィールド北海道
- ・ 北陸RDX
- ・ 関西イノベーションイニシアティブ

パターン③

高い研究力の大学主導で企業巻き込み



卓越した高い研究力を持つ大学・研究者により複数の企業を巻き込み、コンソーシアム化し、産学連携を継続しているパターン

- ・ 山形大学やわらか3D共創コンソーシアム



今後、拠点を新たに作っていくことを見据えた際、それぞれのパターンごとに重要なKSFや課題が存在 (後述)

産官学はそれぞれ連携の目的が異なるために、ビジョン設定の段階からハードルが存在

パターン1横展開時におけるKSFと課題及び打ち手 (1/2)

Key Success Factor

プロセス

① 明確な拠点のビジョン設定とテーマへの落とし込み

調査から見た、KSF達成を妨げる課題の例

- 大学、自治体、企業の目的が異なるため、当初企画書にあった拠点のビジョン及びテーマ設定では同じ方向を向けずプロジェクトが進まなくなる
- 流行りのテーマ等、地域にあっていないテーマを採用してしまう

② パートナーとなる中核企業及び地元企業の巻き込み/地域課題や地域のニーズ把握

- 大学（と自治体）が、地域及び産業が抱える課題を解決するというスタンスになれず、技術と企業側のニーズがマッチしない
- そもそも地元企業とのネットワークを持った人材が自治体や大学側でアサインできておらず、ニーズを把握できない

③ プロジェクトへの落とし込み/知の価値を踏まえた契約

- 大学側の産学連携の窓口が一本化されていないために教員が個別で企業の対応をし、交渉まで実施せざるを得ない
 - 産学連携の担当が交渉に同席できないと、知の価値を踏まえた契約内容にならないことも

④ 各プロジェクトのモニタリング/アジャイルなマネジメント

- 効率的なモニタリングやマネジメントのため、コーディネーターやリーダーが、企業におけるやり方を持ち込もうとすると強い反発を受ける
- 参加者や頻度を含めた会議体の設計があいまいだったり、形式的な会議のみとなってしまう、プロジェクトが進捗しない

⑤ 知の価値化/産学協創エコシステムの定着

- 単発のプロジェクトで終わってしまい、継続的な外部連携ができない
 - 企業側の予算の都合や、課題設定が甘いことで関連課題やより難易度の高い課題への取組みに移行できないケース

調査から見た打ち手

- 当初の企画書に固執せず、大学、自治体、企業の関係者同士での徹底的な討議を実施し、目指すべき方向性とテーマ設定を合意する
 - そのために、各組織がこの産学連携から得たいものは何か、そのために何ができるか、やりたいか、ということ言語化
- 地域特性を踏まえた、ニッチながらも世界で戦えるようなテーマに落とし込む

- 地域課題解決に興味を持ち、場合によっては自身の専門分野を課題解決に寄せていく柔軟性を持った研究者をまずは巻き込む
 - そのために担当者が多くの研究者に協力依頼
- 自治体側で、地元産業を担当したことがあり地元企業とのネットワークや協働経験がある方をアサインいただく。場合によっては、大学側に出向するケースも

- 大学側の産学連携の窓口を一本化し、研究者個人に企業から問い合わせがきても、まずはそちらの窓口以案内し把握しておく
- 価格交渉時に研究者に一任せず、産学連携窓口が同席し、知の価値を踏まえた契約になるよう締結まで責任を持ちフォロー
 - 大学側で単価表を事前に作成したうえで交渉に臨む

- 最初に参加者、頻度、会議毎の目的を明確にした会議体を設計する
 - 秋田大学では2か月に1回進捗報告会議を実施し、リカバリープラン含めて徹底的な議論の場を設ける
- 企業型進捗管理導入の際には関係者への丁寧な説明を通じて導入
 - 島根大学ではKPIの達成には大学では使われていなかったTechnology Readiness Level (TRL) を導入

- 解決したい地域課題、企業側の課題を、分析やヒアリングを通じて把握し、次のプロジェクトに繋がる仕込みに使えるようにしておく
 - 一元化した窓口がそれらの課題を把握しておくことで、現状連携している研究者と異なる研究者を紹介する等の動きが可能に

トップのコミットメントは必須で、窓口の一本化と密なコミュニケーションがカギ

パターン1横展開時におけるKSFと課題及び打ち手 (2/2)

Key Success Factor

体制／仕組み

⑤ トップのコミットメントと文化醸成

⑥ 社会実装のモチベーションとスキルを兼備した研究者の育成・確保

⑦ 質の高い研究を社会実装に繋げるための研究支援人材の育成・確保

⑧ 産学連携拠点形成を推進・拡大していくための制度・仕組み

A 研究者、研究支援人材が拠点内外で流動的に活動できる制度の整備

B 産学協創エコシステムを定着化させるための拠点内の仕組みの構築

C 内外の人材が専門性を活かせる効率的な組織体制の構築

⑨ 大学・自治体・企業それぞれの効率的・効果的な役割分担

調査から見た、KSF達成を妨げる課題の例

- 産官学の全員のトップとの目線や方針が合わず、プロジェクトが失速してしまう
- トップのビジョンを現場に落とし込んだり連携ができたりする、現場のキーマンが不在
- 地域と産業の課題を解決するため、自身の専門領域をベースに柔軟に協力してくれる研究者が確保できない
 - 研究者のやりたいことと企業のやりたいことのマッチングに苦勞するケース
- 特に地方大学では、移住のハードルもあり、スキルや経験のある研究支援人材の採用が難しく、産学連携チームの稼働がひっ迫
- コーディネーター人材に求められるスキル・能力が高い分、規模拡大のためには育成が必要だが、そのリソースがない
- クローバや外部資金獲得手当の設定
- 一方上記制度はあっても学内から内容や設計見直しを求められる
 - 特に文理の分野による外部資金獲得のしやすさの差が実態としてあり、公平性の観点から声が上がることも
- 大学側の産学連携窓口が一本化されていないために研究者個人と企業との関係で終わってしまい、他の研究者と繋げる等が起きない
- 生まれた知財を適切にマネジメントせず、次の外部資金獲得に繋がらない
- 自前主義が大学側に強く残り、外部の専門人材や事業者に外注するという発想がないことに加え、うまく外注先を活用できない
- 採用活動や研修、労務管理が不要にも拘らず見かけのコストから直接雇用の方が安いと、外注の学内決裁を取ることが難しい
- 産官学間の目線合わせ、ビジョン設定の議論を経ず、既存の役割分担の前提で進めてしまい、効率的にチームが動けない
- 結果、産官学間のコミュニケーションの頻度が少なくなり、予算獲得や研究成果につながらなくなる

調査から見た打ち手

- 産官学トップ全員の定期的な議論や目線合わせの場を設定する
- 各トップと当該キーマンがコミュニケーション頻度高く取る
 - キーマンの例)研究資金行政に係った自治体職員、産学連携に強い思いを持つ大学職員・マネジメント層
- 学内への徹底的な説明を通じて、産学連携に興味があり新しいテーマにも協力してくれる研究者を探す
 - まずそこで協力してくれる研究者たちと共に、拠点を立ち上げる
- リモートや副業的な形での関わりでカバーできる部分を明確にし、チームでのサポート体制を構築
- クローバで大学や企業からの協力研究員を確保
- 外部資金獲得手当による研究者側のインセンティブ付与
- 上記制度は全学での制度設計のため産学連携に大学トップマネジメントを巻き込んでおくことは必須
- 大学側産学連携窓口の一本化
- 研究で生まれた成果を知財化し、知財バンクとして整理し、次の共同研究やライセンスに使って外部資金獲得に繋がれるよう整備 (島根大)
- プロジェクトマネジメント支援や事務局業務など、外注できる部分は外部委託し、大学職員・研究者・自治体職員が付加価値高い仕事に専念できるようにする
- ROIの視点で外部人材活用可能性を議論し、意思決定する
- 元々の企画書の役割分担に固執せず、徹底的な議論により新しい役割分担を定義する
- 頻度高く会議、メール等でのコミュニケーションを取り透明化
 - 場合によっては出向し、さらに密にコミュニケーション

中間支援組織は地道な関係構築の中で、課題やニーズを把握することが第一歩

パターン2横展開時におけるKSFと課題及び打ち手 (1/2)

Key Success Factor

プロセス

① 明確な拠点のビジョン設定とテーマへの落とし込み

調査から見た、KSF達成を妨げる課題の例

- 対象となる地域が広い場合、ふわっとしたビジョンやゴールになってしまう懸念や、分野や領域が広範になってしまう可能性
 - キャッチーなワードを入れると、地域の実態と合わずそれにより曖昧になることも

② パートナーとなる中核企業及び地元企業の巻き込み/地域課題や地域のニーズ把握

- 中間支援組織がよくわからない組織として抵抗感を持たれ、ニーズや課題、関係者の把握に繋がらず、産学連携が進まない
- 課題やニーズを把握したときに、相談、議論すべき地域・研究関係者にアクセスできない

③ プロジェクトへの落とし込み/知の価値を踏まえた契約

- 大学が持つシーズ技術が研究者や大学発信で、専門的で難しく理解されにくい結果、プロジェクト化に進まない
- ニーズとシーズがマッチングしても、最終的な事業化まで進まない
 - 大学と自治体の役割としてそもそも事業化支援は対象外になることが多い

④ 各プロジェクトのモニタリング/アジャイルなマネジメント

- 範囲や対象が広い分、効率的なマネジメント、モニタリングが難しくなる
- 参加者や頻度を含めた会議体の設計があいまいだったり、形式的な会議のみとなってしまうと、プロジェクトが進捗しない

⑤ 知の価値化/産学協創エコシステムの定着

- 単発のプロジェクトで終わってしまい、継続的な連携ができない
 - 具体的な事業化まで進まないことも関連

調査から見た打ち手

- ミッション、ビジョン、バリューとそこからのアクションを明確にトップ自らが設定しにくい
- 地域の特性を見極めてその中でエリア毎に重点テーマを設定することでテーマに落とし込む
- 地道に時間と労力をかけ、現場に足を運び地域事業者や大学と関係構築する中で、キーマンを見極め、**キーマンのデータベース**を作成
 - 抵抗感を持たれることもあり、丁寧な説明と関係構築が求められる
 - データベース化により適切な関係者にアクセスできるようにする
- コミュニケーション力が高く、既存の関係者との利害関係のない担当者をアサイン
- コーディネーター等がサポートし、**シーズ技術をわかりやすく可視化**
 - シーズ技術のパンフレット/リスト作成や、メディアプロモーションの実施
- シーズ技術側からのpush型、提案型の営業活動の実施
 - コーディネーターが技術を翻訳し、企業や関係者に提案
- マッチングで終わらず、コーディネーターに加え外部のアドバイザーを適切に活用し、収支分析など含めた**事業化までをハンズオン支援**
- Tier1~4のようにプロジェクト進捗状況に応じて**案件を整理し、メリハリをつけた支援のリソース配分**を実施
 - Tier1のような重点プロジェクトには高頻度かつトップも参加する定例会議で進捗を把握
- 適切な会議体(頻度、参加者)を明確に設定し、全体での共有やレビュー、個別での進捗確認を実施
- 地域や企業の課題をブレイクダウンしてサブ課題に分けたうえで、サブ課題毎に適切な技術を提案し、それぞれ解決していくことで、ひとつの課題が継続的なプロジェクトに
 - 上流、中流、下流の課題それぞれに適切なアプローチをしていく

各組織及びコーディネーターの役割を明確化し、柔軟な対応が可能な体制構築が重要

パターン2横展開時におけるKSFと課題及び打ち手 (2/2)

Key Success Factor

調査から見た、KSF達成を妨げる課題の例

体制／仕組み

- | | | | | | | | |
|----------------------------------|---|----------------------------------|--|----------------------------------|--|-----------------------------|---|
| ⑤ トップのコミットメントと文化醸成 | <ul style="list-style-type: none"> 組織のビジョン、トップの思いや考えが、現場に浸透しない | | | | | | |
| ⑥ 社会実装のモチベーションとスキルを兼備した研究者の育成・確保 | <ul style="list-style-type: none"> 外部資金獲得インセンティブのある大学とそうでない大学が存在 特許出願など知財に対する意識、モチベーションが低い <ul style="list-style-type: none"> 結果、知財の活用方法がわからず外部連携機会を逃す | | | | | | |
| ⑦ 質の高い研究を社会実装に繋げるための研究支援人材の育成・確保 | <ul style="list-style-type: none"> 特に地方においては、コーディネーター人材が不足 <ul style="list-style-type: none"> 高専や地方の産業支援の組織では顕著 結果と評価が直結していない | | | | | | |
| ⑧ 産学連携拠点形成を推進・拡大していくための制度・仕組み | <table border="1"> <tbody> <tr> <td>① 研究者、研究支援人材が拠点内外で流動的に活動できる制度の整備</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> 大学の産学連携担当者/研究者と中間支援組織が別々に動き、連携がうまくいかない </td> </tr> <tr> <td>② 産学協創エコシステムを定着化させるための拠点内の仕組みの構築</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> 特に地方の中小規模大学では、大学の教員や職員が日常務に追われ、産学連携や事業化活動に十分な時間を割けていない </td> </tr> <tr> <td>③ 内外の人材が専門性を活かせる効率的な組織体制の構築</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> 人手不足、人材不足の中で、当初の計画に固執 </td> </tr> </tbody> </table> | ① 研究者、研究支援人材が拠点内外で流動的に活動できる制度の整備 | <ul style="list-style-type: none"> 大学の産学連携担当者/研究者と中間支援組織が別々に動き、連携がうまくいかない | ② 産学協創エコシステムを定着化させるための拠点内の仕組みの構築 | <ul style="list-style-type: none"> 特に地方の中小規模大学では、大学の教員や職員が日常務に追われ、産学連携や事業化活動に十分な時間を割けていない | ③ 内外の人材が専門性を活かせる効率的な組織体制の構築 | <ul style="list-style-type: none"> 人手不足、人材不足の中で、当初の計画に固執 |
| ① 研究者、研究支援人材が拠点内外で流動的に活動できる制度の整備 | <ul style="list-style-type: none"> 大学の産学連携担当者/研究者と中間支援組織が別々に動き、連携がうまくいかない | | | | | | |
| ② 産学協創エコシステムを定着化させるための拠点内の仕組みの構築 | <ul style="list-style-type: none"> 特に地方の中小規模大学では、大学の教員や職員が日常務に追われ、産学連携や事業化活動に十分な時間を割けていない | | | | | | |
| ③ 内外の人材が専門性を活かせる効率的な組織体制の構築 | <ul style="list-style-type: none"> 人手不足、人材不足の中で、当初の計画に固執 | | | | | | |
| ⑨ 大学・自治体・企業それぞれの効率的・効果的な役割分担 | <ul style="list-style-type: none"> 各組織の強みが生かせず、プロジェクトが停滞 | | | | | | |

調査から見た打ち手

- ・ (支援組織のトップのコミットメントは前提として) コーディネーターとの頻度高いコミュニケーションやコーチング的な関わりを実施
- ・ 同時に、コーディネーターに高い裁量で活動してもらい、自律的にプロジェクトを進めてもらう
- ・ 知財活用に向けた特許取得支援及び啓蒙
 - 研究と特許申請の並行実施のアドバイスや、知財活用の検討
- ・ 中間支援組織としては草の根的に、外部向けイベントの活用や研究者への地道な説明で意義を伝えていく
- ・ コーディネーター業務のマニュアルや研修による **ノウハウの形式知化**
 - CFHでは人材育成セミナーを多様な支援層に実施、ノウハウをオープンに
- ・ 目標面談や上司評価/自己評価の組み合わせ等、 **民間企業での人事評価手法を持ち込み、昇給**に反映
- ・ 大学側との効率的な連携と実情把握を目的として、場合によっては大学の産学連携部署にも中間支援組織側のコーディネーターが兼務
 - CFHでは、事務局コーディネーター、大学には上級エリアコーディネーターを配置し、適切な役割分担と体制で実施
- ・ 日常業務で忙しい大学側ではカバーできない部分を、中間支援組織側が行える体制及び支援スキーム
 - ニーズ探索や営業活動をカバーできる人件費がJ-NEXUSでは提供されていたため実施できた
- ・ 目的と役割に応じて、コーディネーターの人数や役割分担を当初計画から柔軟に変更する/変更可能なルールとする
- ・ **プロジェクトごとに柔軟に強みを活かした役割分担を構築**
- ・ 大学: 技術開発、企画、予算獲得主導
- ・ 自治体: 地域ニーズ発掘・地元関係者巻き込み、実証フィールド提供
- ・ 企業: シーズの実装、事業化
- ・ 中間支援組織: 予算獲得・事業化支援、事務処理支援 等

会員ランク制度によるリソース配分や効率的な営業活動で複数企業と連携

パターン3横展開時におけるKSFと課題及び打ち手 (1/2)

Key Success Factor

調査から見た、KSF達成を妨げる課題の例

調査から見た打ち手

プロセス

- | | |
|---|--|
| ① 明確な拠点のビジョン設定とテーマへの落とし込み | <ul style="list-style-type: none"> 研究者の技術があっても、地域や地元企業との連携が生まれにくい <ul style="list-style-type: none"> 地域の産業構造が異なりマッチングが難しい |
| ② パートナーとなる中核企業及び地元企業の巻き込み/地域課題や地域のニーズ把握 | <ul style="list-style-type: none"> 研究者と企業の連携が個別対応になり、広がりが生まれない 企業同士の連携が進まず、相乗効果が生まれにくい <ul style="list-style-type: none"> 競合企業の可能性もあり、横連携が難しいことも |
| ③ プロジェクトへの落とし込み/知の価値を踏まえた契約 | <ul style="list-style-type: none"> 産学連携に関心のある企業があっても個別での契約交渉やとなり時間やコストがかかる 企業側で社内で説明しづらく、決裁が下りにくい |
| ④ 各プロジェクトのモニタリング/アジャイルなマネジメント | <ul style="list-style-type: none"> 日常業務や研究に忙しい中で、企業連携に適切なリソース配分ができていないことで、プロジェクト進捗に影響 |
| ⑤ 知の価値化/産学協創エコシステムの定着 | <ul style="list-style-type: none"> 企業との関係が単発で終わり、継続的な連携に発展しない 企業側も中長期的な投資を判断しにくい |

- 研究者の専門分野に関連するものと**地域特性に合ったテーマに落とし込み**
 - 例えば、山形大学やわらか3Dコンソーシアムの場合には、専門分野である材料工学企業は山形には少ないが、機械系企業が多いため、関連して3Dプリンターというテーマがマッチ
- 1対1の研究者-企業連携にならないよう、企業や関係者を分野ごとに束ね、部会を作成
 - 企業ニーズの吸い上げや横連携を期待
 - 部会ごとのイベント実施や、全体の合宿を設けるなど、まずは**コミュニティ化に注力**し、将来的な展開を見据える
- ランクを設けた会員制度**を導入しており、そちらを案内することで営業活動も効率化
 - 企業側の社内説明がつく価格帯に設定する等、議論やヒアリングを繰り返し制度設計したもの
- 会員ランクごとにベネフィットを設定**し、メリハリをつけたりリソース配分を実施
 - ディスカッションの回数や研究員の配置、人数などがランクによって異なる
- 会員ランクの**アップグレードを狙った営業**、コミュニケーションをとることで、単発で終わらせず、次につなげる活動
 - ランクごとのベネフィットが明確であれば、企業側の社内説明も一定しやすい

会員ランク制度や外注により、付加価値の高い業務に注力し、効率的な産学連携

パターン3横展開時におけるKSFと課題及び打ち手 (2/2)

Key Success Factor

調査から見た、KSF達成を妨げる課題の例

体制／仕組み

- | | | | | | | | |
|-----------------------------------|---|-----------------------------------|--|-----------------------------------|--|------------------------------|--|
| ⑤ トップのコミットメントと文化醸成 | <ul style="list-style-type: none"> 日常業務や研究に忙しく、研究者(トップ)が産学連携にコミットする余裕がない | | | | | | |
| ⑥ 社会実装のモチベーションとスキルを兼備した研究者の育成・確保 | <ul style="list-style-type: none"> (今回の調査では、本パターンにおいては判明せず) | | | | | | |
| ⑦ 質の高い研究を社会実装に繋げるための研究支援人材の育成・確保 | <ul style="list-style-type: none"> (今回の調査では、本パターンにおいては判明せず) | | | | | | |
| ⑧ 産学連携拠点形成を推進・拡大していくための制度・仕組み | <table border="1"> <tbody> <tr> <td>⑧A 研究者、研究支援人材が拠点内外で流動的に活動できる制度の整備</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> (今回の調査では、本パターンにおいては判明せず) </td> </tr> <tr> <td>⑧B 産学協創エコシステムを定着化させるための拠点内の仕組みの構築</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> 共同研究営業や契約締結が煩雑で時間を要する 上記により、企業ネットワークが限定され、外部連携が限定的に </td> </tr> <tr> <td>⑧C 内外の人材が専門性を活かせる効率的な組織体制の構築</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> 日常業務が忙しく、研究者や研究支援人材、事務局が産学連携の各種業務に手が回らない </td> </tr> </tbody> </table> | ⑧A 研究者、研究支援人材が拠点内外で流動的に活動できる制度の整備 | <ul style="list-style-type: none"> (今回の調査では、本パターンにおいては判明せず) | ⑧B 産学協創エコシステムを定着化させるための拠点内の仕組みの構築 | <ul style="list-style-type: none"> 共同研究営業や契約締結が煩雑で時間を要する 上記により、企業ネットワークが限定され、外部連携が限定的に | ⑧C 内外の人材が専門性を活かせる効率的な組織体制の構築 | <ul style="list-style-type: none"> 日常業務が忙しく、研究者や研究支援人材、事務局が産学連携の各種業務に手が回らない |
| ⑧A 研究者、研究支援人材が拠点内外で流動的に活動できる制度の整備 | <ul style="list-style-type: none"> (今回の調査では、本パターンにおいては判明せず) | | | | | | |
| ⑧B 産学協創エコシステムを定着化させるための拠点内の仕組みの構築 | <ul style="list-style-type: none"> 共同研究営業や契約締結が煩雑で時間を要する 上記により、企業ネットワークが限定され、外部連携が限定的に | | | | | | |
| ⑧C 内外の人材が専門性を活かせる効率的な組織体制の構築 | <ul style="list-style-type: none"> 日常業務が忙しく、研究者や研究支援人材、事務局が産学連携の各種業務に手が回らない | | | | | | |
| ⑨ 大学・自治体・企業それぞれの効率的・効果的な役割分担 | <ul style="list-style-type: none"> 各組織の強みが生かせず、プロジェクトが停滞 | | | | | | |

調査から見た打ち手

- | |
|--|
| <ul style="list-style-type: none"> 幅広いネットワークを活かし、教授がコーディネーター的役割及び営業の役割も務めている <ul style="list-style-type: none"> 但し、これは⑧Cの外注や役割分担により、当該業務に注力できる体制構築が前提 |
| <ul style="list-style-type: none"> (今回の調査では、本パターンにおいては判明せず) 但し、大学学内の制度(外部資金獲得インセンティブ等)は一定活用可能 |
| <ul style="list-style-type: none"> (今回の調査では、本パターンにおいては判明せず) |
| <ul style="list-style-type: none"> (今回の調査では、本パターンにおいては判明せず) |
| <ul style="list-style-type: none"> 会員ランク制度により、共同研究締結など手続きを合理化・迅速化し、ネットワークを拡大 |
| <ul style="list-style-type: none"> 事務局業務や一部の産学連携支援業務を外注することで、大学及び研究者がより付加価値の高い業務に集中 |
| <ul style="list-style-type: none"> 地元企業・自治体からなる協議会などと連携し、役割分担を構築 <ul style="list-style-type: none"> 大学: 技術開発、企画、予算獲得主導 自治体: 地元関係者の巻き込み 企業: シーズの実装、事業化 |



後継事業に向け、採択と制度設計の視点から、産学連携プロセスで以下の示唆を抽出

調査から見てきた課題と今後の産学連携施策に対する示唆 (1/2)

Key Success Factor

J-NEXUS後継事業への示唆

採択時の視点

制度設計の視点

プロセス

① 明確な拠点のビジョン設定と
テーマへの落とし込み

A 拠点立地の状況やリソースを理解したうえでのビジョンが明確に設定されていて、具体的なテーマに落とし込める可能性があるところを採択

- 例えば、地方であれば、リソースが限定的である条件下でテーマがニッチで尖っているものを採択する 等
- テーマ設定段階から、貴省や自治体と相談、議論しながら設定していく（できれば、採択前から）ことで、ふわっとしたビジョンをより具体的なビジョンあるいはテーマに落とし込める

② パートナーとなる中核企業及び
地元企業の巻き込み/地域
課題や地域のニーズ把握

B 地域や企業側のニーズ把握を明確な事業プロセスとして組み込み、指定する

- 例えば、チャレンジフィールド北海道では、地域課題、ニーズ探索を目的としたサブワーキンググループ（林業、水産、酪農等のテーマ別）を設立し、ニーズを継続的に探索しにいく営業活動を積極的に実施
- そのような積極的な探索活動ができる体制、計画が立てられているかどうかはひとつの採択時の指標

③ プロジェクトへの落とし込み/
知の価値を踏まえた契約

C 拠点形成パターンに応じ、将来的な自走を見据えたPayerとしての企業や自治体側と共にモニタリング指標やKPIを設定

- 自走を見据え、外部資金の供給源である企業、自治体を巻き込んだモニタリング指標やKPI設定をすることは必須
- 拠点形成パターンごとに資金の出し手、ステークホルダーが変わってくるため、拠点ごとの議論が必要であり、この議論を経ているかどうかはひとつの採択の指標

④ 各プロジェクトのモニタリング/
アジャイルなマネジメント

D 地元課題把握や関係構築には時間がかかるため、J-NEXUSの5年という期間設定を1~2年延長し、よりプロジェクト実績を出せるような形とすることも一案

- 中間組織として入っていくからこそ重要な地域との関係性構築に2年以上かかり、クロージング・自走に向けて1年かかるとすると、実際のプロジェクト実施期間は2年しかなく、成果に限界がある
- 地域の人以外も、テーマが幅広だからこそ都市圏のプロフェッショナルも巻き込む必要があり、時間がかかる
- (J-NEXUS自体はコロナ禍で始まったこともあり関係性構築の難しさがあったため、上記のスケジュールとなった可能性もあることに留意)

⑤ 知の価値化/産学協創
エコシステムの定着

E 拠点が立ち上がった後のランニングコストに対しても一部補助金を使えるようなルールの緩和

- 拠点立ち上げ後は施設や設備の貸出によってランニングコストを賄うのが原則だが、昨今の電気料金等値上げにより当該コストが想定以上となっており、負担。国の補助金はランニングコストへの使用が認められていない実態(秋田大・島根大)



今後の産官学連携に向け、採択と制度設計の視点から以下の示唆を抽出

調査から見てきた課題と今後の産学連携施策に対する示唆 (2/2)

Key Success Factor

J-NEXUS後継事業への示唆

採択時の視点

制度設計の視点

体制／仕組み

⑤ トップのコミットメントと文化醸成

⑥ 社会実装のモチベーションとスキルを兼備した研究者の育成・確保

⑦ 質の高い研究を社会実装に繋げるための研究支援人材の育成・確保

⑧ 産学連携拠点形成を推進・拡大していくための制度・仕組み

Ⓐ 研究者、研究支援人材が拠点内外で流動的に活動できる制度の整備

Ⓑ 産学協創エコシステムを定着化させるための拠点内の仕組みの構築

Ⓒ 内外の人材が専門性を活かせる効率的な組織体制の構築

⑨ 大学・自治体・企業それぞれの効率的・効果的な役割分担

F 地方大学の圧倒的な人材不足に対する、中間支援組織や他大学からの連携人材派遣・兼業が可能な体制づくり/それらの柔軟な制度・雇用体系を学内に設けている拠点の採択

- 特に、地方大学のリソース不足が顕著なため、研究者だけでなく、コーディネーター人材も複数大学への所属や副業を前提とした体制づくり
- CFH側コーディネーターが、大学の産学連携本部も兼務し、連携を強化 (CFH)
- 米国のような、コーディネーター人材の流動性が高い状態となると波及しやすいか (北陸RDX)

G (METIや企業側が制限していなくとも) 大学・自治体の独自の制約により、アクセルが踏み切れなくなっている現状もあり、大学や自治体に対して「やってもいいこと」を積極的に周知、通知

- 補助金ルールにおいて、調達手続きについて段階的に設定されている上限金額が昨今の人件費高騰や物価高等のインフレに対応できていないため低く、発注事務手続きの煩雑さ・遅さを招いて研究時間の減少につながっている (山形大)
- 産学連携で自身が協力して立ち上がったスタートアップに、学内ルールから無報酬・無出資で役員にならざるを得なくなっている (山形大)
- 事業への交付金・補助金の管理が厳格な単年度ゼロ精算会計ルールの下で運営されるため、中長期的なタイムスパンで機器の定期検査や維持メンテナンス費用の確保など財務的に安定した資金運用を実施しにくくなっている (島根大)
- 外部資金獲得時の教員へのイセンティブ付与は現状存在しているものの、文理による差が生まれやすく学内での反対意見も多く、獲得間接経費の学内での適切な再配分方法について議論が必要になっている (島根大)

H 関わる人材が得意分野やより高い付加価値が出せる仕事に専念できる体制づくりのための外注に使える補助金ルールとそのルールの周知

- 事務局業務等の外注事業者の適切な活用による研究及び営業活動への専念 (山形大)
- そもそも事務局業務外注に補助金を使ってい、ということ知らない大学の研究者・職員の方が多い (早稲田AS)



2－②独自業務： 海外事例調査

以下の目的及び選定条件に沿って調査対象を選定

目的

本調査では、海外の産学連携拠点の調査により産学連携拠点の生産性を高めるためのKSFを分析する

これにより、我が国における今後の産学連携を成功させるために適用できるKSFを抽出することを目的としている

選定の条件

- A 注力分野を持つ
 - ・ヘルスケアなど資金調達が容易な分野を除く
- B 中核となる大学が人口60万人以下の都市に位置する
- C 中核となる大学はTimes Higher Education University Rankings 2025で100位以下
- D 自治体を巻き込みマルチセクターで連携を行っている

調査拠点

- ① コーテックス
イノベーション地区 
 - ② ニューメキシコ大学 
 - ③ エネルギーリサーチ
アクセラレーター 
 - ④ ウォータールー大学
ナノテクノロジー研究所 
 - ⑤ イリノイ大学
アーバナ・シャンペーン校 
- ※ Times Higher Education University Rankings 2025で46位のため、あくまで参考



コーテックスイノベーション地区 / Cortex Innovation District

概要・産学連携面での成果

概要

ビジネス、イノベーション、テクノロジーを繋げる拠点。テナント企業は大学の研究施設の使用が認められ、技術移転や資金調達面での支援を得られる

- 所在地 米国 ミズーリ州 セントルイス市
- 設立時期 2002年
- 注力分野 植物科学、生命科学を中心にテクノロジー全般

成果¹

- 2010年以降194件の特許を取得
- 369社をテナントとして迎え入れ
- 地域経済に21億ドルの効果を創出
- テナント企業が累計4億ドルの資金調達

Source: [cortex_teconomy_report.pdf](#)

1. 2018年時点

コーテックスイノベーション地区から抽出されるKSF

- A** 衰退するセントルイス市を憂慮した、セントルイス出身の地元大学の元学長がリーダーシップを取り、イノベーションハブを設立 (対応するKSF仮説: ⑤)
 - 拠点の前身となる組織Coalition for Plant & Life Sciencesを立ち上げ、社会実装に興味のある研究者や起業家を支援
 - モデルとなる拠点をセントルイス商工会議所と視察
 - イノベーション創出拠点を創設するために地域の大学、研究機関から2900万ドル、企業から3500万ドルを調達
- B** 拠点の勢いが衰えていた中、新たなビジョンを構想するとともに、イノベーション創出拠点の運営の経験が豊富なロウアー氏を社長兼CEOとして招請 (対応するKSF仮説: ①, ⑤)
 - イノベーション創出拠点の運営経験の豊富な人材を招請し拠点の社長兼CEOに任命
 - 人々の交流からアイデアが具現化され起業につながる拠点を構築するというビジョンを構築
 - 大企業でなく、地元のスタートアップの支援を強化
- C** 大学、テナント企業、地域の代表から成るボードメンバーが、拠点の取り組みが地域全体にポジティブな影響を及ぼすようにガバナンス (対応するKSF仮説: ⑤)
 - メンバーとなるテナント企業は、大企業とスタートアップのバランスをとった構成
 - 投票権はないものの、自治体や地元のNPOが参画

衰退するセントルイス市を憂慮した、セントルイス出身の地元大学の元学長がリーダーシップを取り、イノベーションハブを設立

拠点設立に至った背景

1990年代、セントルイス・ワシントン大学の元学長

ウィリアム H. ダンフォース氏が

衰退するセントルイス市の状況を憂慮

- 全米8位の大都市だった1950年と比較して人口が65%減少、Fortune 500の企業の大多数が市外に移転
- 地元発のスタートアップが市内では資金調達に難航し、西海岸に拠点を移転する事例



ウィリアム H. ダンフォース
(William H. Danforth) 氏

- 1995年~1999年までセントルイス・ワシントン大学の理事会理事長
- 1971年~1995年までセントルイス・ワシントン大学の第14代学長
- 1965年~1971年までセントルイス・ワシントン大学医療センター長
- 1951年 ハーバード大学医学部卒業
- セントルイス出身

拠点設立に向けたダンフォース氏が実施したこと

拠点の前身となる組織Coalition for Plant & Life Sciencesを設立

- アカデミアやビジネス界のリーダーを集め、研究の社会実装化、起業等を支援
- この取り組みが成功し、拠点の設立に発展
- 植物科学の分野に注力

拠点の設立にあたりボストンのケンダルスクエアをモデルとするため、セントルイス地域商工会議所とボストンを視察

- ケンダルスクエアは、もともとは廃れていた地区に近隣のマサチューセッツ工科大学が巨額の投資を行ったことで、現在は全米でも有数のイノベーションハブとなった
- 衰退していた点でセントルイス市と類似性があり、ケンダルスクエアをモデルとすることを決意

拠点設立のために、地域の大学や民間企業から多額の出資を募る

- 地域の大学からは2900万ドルを調達
 - ワシントン大学セントルイス校が1500万ドル、セントルイス大学とBJCヘルスケア (非営利の民間医療組織) から500万ドルずつ、ミズーリ大学セントルイス校は400万ドルを出資
- 民間企業からは3500万ドルを調達

拠点の勢いが衰えていた中、新たなビジョンを構想するとともに、イノベーション創出拠点の運営の経験が豊富なロウアー氏を社長兼CEOとして招請。拠点の活性化に成功

任命に至った背景

- 2010年頃には設立から時間が経ち、勢いが失われつつあった
- ボードが、イノベーションにつながる発明や開発をする優秀な人材を引き寄せる取り組みや、人々の交流による知の波及が必要との結論
 - 拠点の役割がテナント企業への部屋の貸し出しに終始してしまっていた



デニス ロウアー
(Dennis Lower) 氏

複数のイノベーション創出拠点の運営に携わった経験を持つ

- 2010年~ 2020年までコーテックスイノベーション地区の社長兼CEO
- 1998年~ 2010年までInterTech Science Parkのディレクター
- 1995年~ 1998年までUniversity Heights Science and Technology Parkの理事

ロウアー氏が実施したこと

人々の交流が活発に行われ、アイデアが起業につながる空間にするというビジョンを構築

- コワーキングスペースや共同実験室を提供する企業であるCIC等を誘致
- ベンチャーカフェ セントルイスを週次で開催し、起業の意向が強い人材にネットワーキングの場を提供

地元発のスタートアップを育成するため、大企業でなく地元のスタートアップへの支援を強化。それによりさらにスタートアップを呼び込む土壌を生成

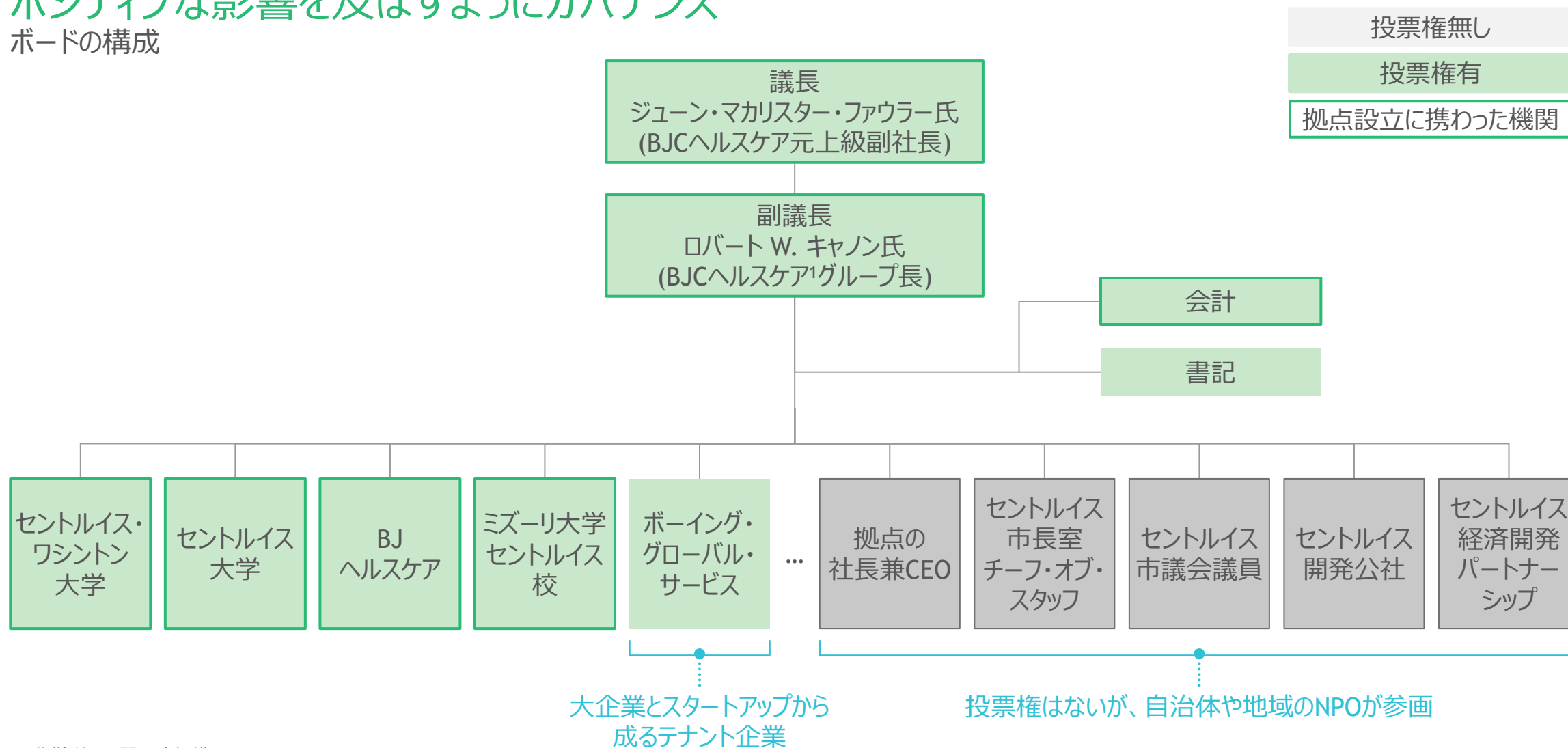
- セントルイス・ワシントン大学とセントルイス大学が技術移転事務所を拠点内に移転
- ベンチャーキャピタルであるBioGeneratorや、アクセラレーターであるAmeren Energy ACDcelerator、起業家にメンタリングを行うSling Health社などがテナントとして参画。拠点内の主要なスタートアップ支援団体として機能

成果

- 就任時の2010年と比較し、テナント企業数は35社からおよそ10倍に拡大
- 拠点内に新しい施設を15か所増築

大学、テナント企業、地域の団体から成るボードメンバーが、拠点の取り組みが地域全体にポジティブな影響を及ぼすようにガバナンス

ボードの構成





ニューメキシコ大学 / University of New Mexico

概要・産学連携面での成果

概要

- 州立大学
- 所在地 米国 ニューメキシコ州 アルバカーキ市
- 設立時期 1889年
- 注力分野 防衛、医学を中心に科学全般

成果

- 大学発のスタートアップにより5600万ドルの経済効果が創出¹
- 2017年~2019年に大学で発明された技術185件が特許取得

ニューメキシコ大学から抽出されるKSF

- A** 21代学長のロバート・フランク氏の強いリーダーシップの下、大学が自治体や信用金庫を始めとする企業を巻き込み、イノベーション創出拠点であるInnovate ABQを設立 (対応するKSF: **⑤**)
- 学長は関係者へのヒアリング等を通じ、"州、地域社会、雇用主がより多くの経済的基盤のある雇用を創出するために、大学は今後5~7年間で何ができるか?"を模索。対話を経て、地域社会に対し雇用創出を目的としたイノベーション創出拠点設立を決意
 - 拠点の設立にあたり、モデルとなる拠点をアルバカーキ市と共同で視察
 - 信用金庫や自治体などを巻き込み、拠点を創出
- B** 大学の技術移転事務所は、研究者により申告のあった発明を活発にマーケティングすることで商業化の確率を高めている (対応するKSF: **①**)
- マーケティングの下準備として、データベースを用いて市場動向調査、発明に興味を持ちそうな企業のリストアップ、広告用の技術サマリーの作成を実施
 - マーケティングとして、発明掲載用のプラットフォームに技術サマリを掲載。起業家やベンチャーキャピタル向けにはテクノロジーショーケースや投資家向けイベントを実施。また、大企業向けの直接営業もかける
- C** 大学の技術移転事務所は安価な学生インターンの雇用及び業務効率改善により少人数体制で運営するとともに、インターンを正規採用。採用及び雇用コストを削減 (対応するKSF: **⑧C**)
- フルタイムスタッフに対する学生インターンの割合は1/3以上。フルタイムスタッフのうちインターン経験者も1/3以上
 - 学生インターンは、人手がかかる業務や専門性が低い業務を担当
 - 知財管理や市場動向調査にデータツールを活用し、業務効率の向上

21代学長のロバート・フランク氏の強いリーダーシップの下、大学が自治体や信用金庫を始めとする企業を巻き込み、イノベーション創出拠点を設立

Innovate ABQの概要

設立	2014年
概要	大学が主導の地域イノベーション・地域経済開発を目的としたハブ サンディア国立研究所・空軍研究所など、ニューメキシコに集積する最先端の研究所・企業を誘致
費用	約7億円の資金調達
間接インパクト	大学は、Innovate ABQを含む、大学運営、学生支出、卒業生の人的資本、技術移転の4つの観点で地域経済に貢献 - 約25,000人の雇用創出 - 経済生産高約4,000億円(\$3.1B)

Innovate ABQ設立までの流れ

ロバート・G・フランク (Robert G. Frank) 学長は関係者へのヒアリング等を通じ、"州、地域社会、雇用主がより多くの経済的基盤のある雇用を創出するために、大学は今後5～7年間で何ができるか?"を模索

- 120日間に及ぶヒアリング
- 地元や国内の有識者への50回を超えるインタビュー
- 大学主催で10回の地域関係者会議、350人以上の参加者が出席した経済開発会議 (Economic Development Summit) を実施、調査内容について審議

地域関係者との対話を経てフランク氏は、地域社会に雇用を創出するためにイノベーション創出拠点の設立を決意

拠点の設立にあたりフロリダ大学のイノベーションスクエアをモデルとするため、アルバカーキ市と共同で視察

ロバート・G・フランク (Robert G. Frank) 氏

- 2012年~2017年までニューメキシコ大学の第21代学長
- 2007年~2012年までセント州立大学副学長
- 1995年~フロリダ大学公衆衛生・保健専門職学部長
- 1980年~ミズーリ大学コロンビア校に勤務し、ミズーリ州の医療改革に尽力
- ニューメキシコ大学で学士・修士・博士号取得 (臨床心理学)

成果

民間企業や自治体の支援を受け、Innovate ABQが立ち上がる

- Nusenda Credit Union(信用金庫)から融資、アルバカーキ市、ベルナリージョ群から資金援助
- イノベーション創出地区設立に知見のあるデベロッパーである Perkins+Will社が地域への調査を通じて土地を選定

大学の技術移転事務所は、研究者により申告のあった発明を活発にマーケティングすることで商業化の確率を高めている

マーケティングの詳細

マーケティング下準備

- マーケティング調査用のデータベース等からデータマイニング
 - フロスト&サリバンやメッドトラックなどのデータベース上で市場動向の調査を行う
- 発明に興味をもちそうな企業リストを作成
- 広告用に、技術のサマリーであるNCS(Non-Confidential Summary)を作成

全般

マーケティング

- 広告のため、発明掲載用プラットフォームであるFlintboxにNCSや特許情報、論文、教授のプロフィールを掲載
- FacebookやXなどのSNSも活用

起業家やベンチャーキャピタル向け

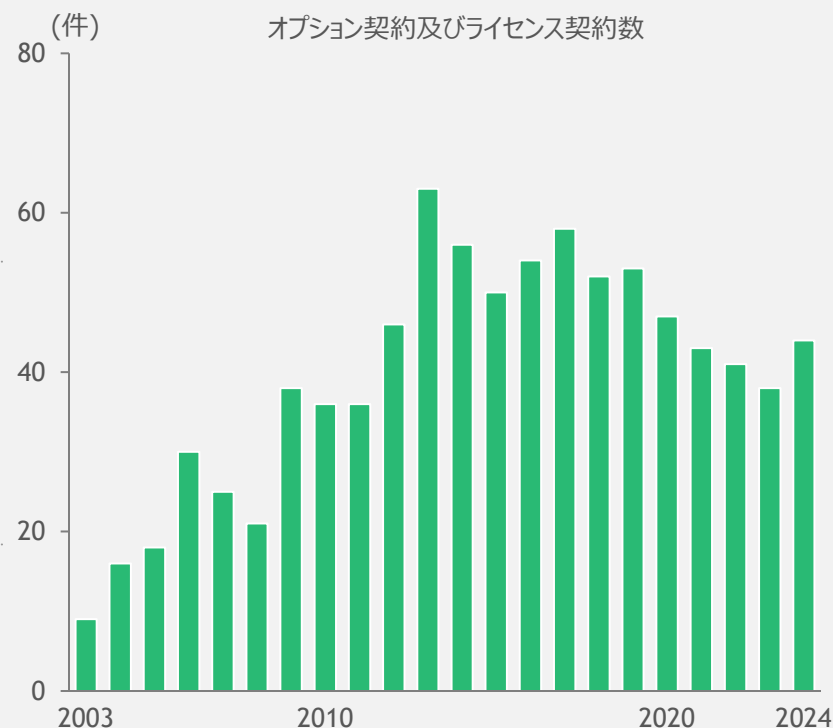
- 投資家に対してピッチを行うテクノロジーショーケース、エンジェル投資家向けのイベント、セミナーなどを開催し、研究者により発明をプレゼン

大企業向け

- 作成した企業リストを元に、企業のビジネス開発部門担当者へ電話やメールで直接営業

マーケティングによる成果

マーケティングの成果により、企業とオプション契約及びライセンス契約を継続的に締結



大学の技術移転事務所は、安価な学生インターンの雇用及び業務効率改善により少人数体制で運営するとともに、インターンを正規採用。採用及び雇用コストを削減

体制

学生インターンの割合が高い。フルタイムスタッフの中でもインターン経験者が多い

- フルタイムのスタッフ15名及び学生インターン6名で運営
- スタッフ15名のうち、インターン経験者は6名

少人数体制を可能にする要素

学生インターン

人手がかかる業務や専門性が高くない業務を学生インターンが担当

- 研究者から提出された発明に対し、先行技術の調査を実施。特許弁護士に正式に特許申請依頼をする件数の絞り込み (法科大学院生)
- 膨大なデータからデータマイニング
- 新技術の市場分析
- 発明の技術サマリーを作成
- 発明届出書のための参考文献の収集
- マーケティング活動ややり取りの記録
- 知的財産管理、マーケティング、ライセンス活動を追跡

業務効率改善

データツールを用いた業務効率化

- 知的財産をソフィアというソフトウェアで一元管理
 - 膨大なポートフォリオの締め切り管理等を一人のスタッフで管理することが可能に
- データベースを用いた市場動向調査
 - Frost & Sullivan、MedTrACDk 等

参考) 他大学での技術移転事務所運営の経験が豊富なリサ・クッチラ氏を招請し、技術移転事務所UNMRIのCEOに任命。以降、UNMRIの成績は上昇傾向

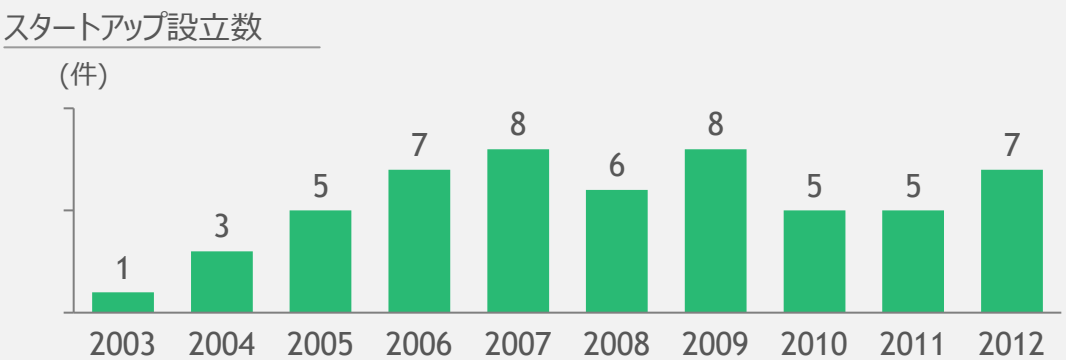
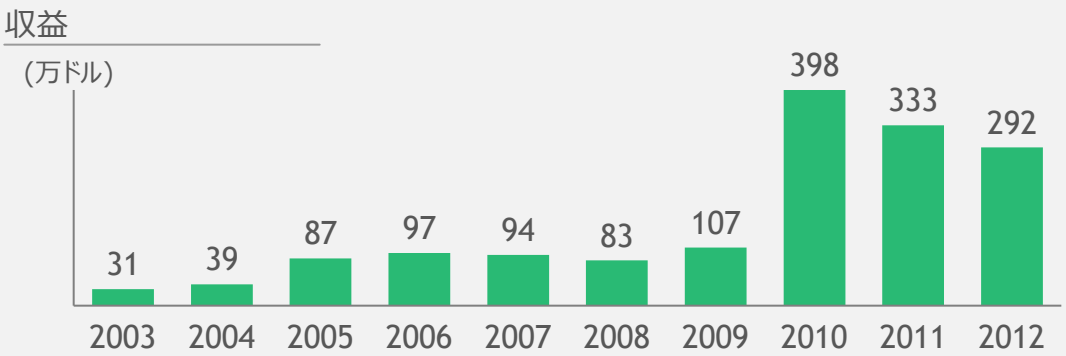
リサ・クッチラ (Elizabeth (Lisa) J. Kuuttila) 氏の経歴

スタンフォード大学、ジョージア大学等で技術移転事務所の経営に30年以上の経験

- 2003年~ UNMRI CEO
- 2000年~2003年 パデュー研究財団 技術商業化部門 副部長兼ディレクター
- 1997年~2000年 ジョージア大学 技術商業化部門 ディレクター
- 1991年~1997年 アイオワ州立大学 先端技術開発センター 技術商業化部門 ディレクター
- それ以前は、スタンフォード大学をはじめとする様々な有名テクノロジー企業、大学、財団に対して、戦略的マーケティングや技術移転に関するコンサルティング・サービスを提供

2003年のクッチラ氏就任後のUNMRIの成果の推移

クッチラ氏の就任以降、収益、スタートアップ設立数の観点で継続的に成果を上げている





エネルギーリサーチアクセラレーター / Energy Research ACDcelerator

概要・産学連携面での成果

概要

メンバー機関による産学連携及び人材育成を支援する連合

- 所在地 イギリス イングランド中部
- 設立時期 2016年
- メンバー機関 イングランド中部に位置するリサーチ大学8校 (アストン、バーミンガム、クランフィールド、キール、レスター、ラフバラー、ノッティンガム、ウォーリック大学)、英国地質調査所
- 注力分野 持続可能なエネルギー

成果

- 累計で1000を超える地域の中小企業を支援

エネルギーリサーチアクセラレーターから抽出されるKSF

- A** 国家戦略になっており、地域でもステークホルダーが多い持続可能なエネルギーの生産及び供給をテーマとし、国や企業から大型資金を獲得 (対応するKSF: ①)
- 国の機関であるイノベートUKより、設立にあたり6000万ポンドの支援を受ける。その他にも、英国工学・物理学科学研究会議、イギリス自然環境研究会議からも資金援助を獲得
 - 企業からは累計1億2000万ポンドを資金調達
 - 調達した資金を元に、メンバー機関等に研究施設を設立。また、メンバー機関が携わる大規模なプロジェクトに対し資金援助
- B** 産業界の人材から成るIndustrial Advisory Boardが、研究者からなるResearch Committeeが提案する研究テーマが産業界のニーズとマッチするよう監視 (対応するKSF: ①, ⑧, ⑨)
- Research Committee は、メンバー機関の強みが活かせるような研究や、国家戦略に沿うような研究を提案
 - Industrial Advisory Boardは、Research Committeeが提案される研究案や拠点の戦略が産業界ニーズに合っているか監視
- C** 様々なプログラムを通じ、イングランド中部の大学に所属する博士学生、ポスドク、研究者を育成 (対応するKSF: ⑥)
- ERA Skills、C-DICE、HyDEX Skillsといった育成プログラムが用意されており、分野が異なる研究者と分野横断型の共同研究を提案する力等を身に着けることが可能

国家戦略になっており、地域でもステークホルダーが多い持続可能なエネルギーの生産及び供給をテーマとし、国や企業から大型資金を獲得

背景・立ち上げ

国家戦略にマッチしたテーマ設定

- イギリス政府は2050年までに二酸化炭素排出量をネットゼロにする目標。国を挙げて脱炭素化を推進



エネルギー分野における地域のステークホルダーが多い

- イングランド中部地域にはナショナル・グリッドやロールスロイスなどの大手企業に加え、中小企業 計約1万のエネルギー関連企業が拠点を置く
- イギリスのエネルギー分野における雇用の3分の1がイングランド中部に集中
- イングランド中部におけるエネルギー技術とインフラに対する資本投資は毎年25億ポンドを超える

設立にあたり、国家機関であるイノベートUKから6,000万ポンドの支援を獲得

その他の公的機関からも資金援助を獲得

- 英国工学・物理学科学研究会議、イギリス自然環境研究会議

企業から1億2,000万ポンドを資金調達

成果

メンバー機関等に23の研究施設を設立し研究力を強化

- 水素システム試験場 (ノッティンガム大学)
- 熱分析技術実験 (ウォーリック大学)
- Thermal Belt Demonstrator Facility
 - この施設を用い、バーミンガム市とバーミンガム大学がTyseley Energy Park (再生エネルギーで運営されるエネルギーパーク) を設立

メンバー機関が携わる大規模プロジェクトに資金援助

- Trent BasinコミュニティにイノベートUKとともに1000万ポンドを支援
 - ノッティンガム市、ラフバルー大学、ノッティンガム大学、エネルギー関連の企業SmartKlubのプロジェクト
 - 太陽光発電設備や共同利用のバッテリーを備えた、エネルギー面での負荷の低いコミュニティ

産業界の人材から成るIndustrial Advisory Boardが、研究者からなるResearch Committeeが提案する研究テーマが産業界のニーズとマッチするよう監視

拠点の体制



Research Committee及びIndustry Advisory Boardの役割

Research Committee

- メンバー機関の強みを活かした共同研究を考案
- メンバー機関同士の共同研究を推進
- 拠点が設立した研究施設が国レベルでの研究アセットになるような戦略を立案
- 国家戦略と合致し、メンバー機関の知を集結させるような研究 (Big Idea) を考案

Industry Advisory Board

- Research Committee に対し、産業界からの投資を得るために強化すべき領域をアドバイス
- Research Committeeが提案するテーマが産業界のニーズと合致するかを監視

様々なプログラムを通じ、イングランド中部の大学に所属する博士学生、ポスドク、研究者を育成

育成プログラム内容（一例）

	対象	目的	内容	成果
ERA Skills	博士学生、ポスドク	単独の大学ではできない支援を通じ、イングランド中部全域の研究者を育成する	- 分野が異なる研究者とチームを組み、脱炭素化を推進するにあたっての課題に対して解決策を考案する - 産業界、活動家等と集まり、地域コミュニティが二酸化炭素排出量ネットゼロになるための取り組みを議論	2016年から2020年にERA Skills プログラムを受講した57名の博士学生のうち、34名が論文を発表 - うち15%が、分野で最も引用回数が多いトップ10に含まれる
C-DICE ¹	主にポスドク	インフラ、街とエネルギー分野で活躍する人材に必要なスキルの会得を支援する	- エネルギー政策について研究がどのように用いられているのかを講義形式で学ぶ - 自分の研究について他のポスドクに講義し、高度な内容を分かりやすいように伝える力を身に着ける - 専門分野の異なるポスドクとチームを組み、分野横断の共同研究案を考案する	- Research Englandより3400万ポンドの助成金を獲得 800人の研究者を支援 90のワークショップ、ウェビナーやプログラムを開催
HyDEX Skills	水素産業で働く人材や学生全般	水素産業の経済圏を創出する際に必要となる技術や知識の会得を支援する	- 水素産業で働く技術者に対し、座学と実践混合の講座を受講 - 水素関連の技術を集中的に学ぶウィンタースクール - 学生向けに、水素産業でのインターンの機会や企業のサポートを受けながらできる研究を行う機会	30万ポンドの補助金を獲得

Source: [ERA Skills 5YEARS 2022.pdf](#), [About - C-DICE](#), [HyDEX - ACDcelerating the new hydrogen economy in the Midlands](#)

1. ラフブルー大学が主体となり、拠点の他のパートナー大学と協力して実施



ウォータールー大学ナノテクノロジー研究所 / Waterloo Institute for Nanotechnology

概要・産学連携面での成果

概要

- 所在地 カナダ オンタリオ州 ウォータールー市
- 設立時期 2008年
- 注力分野 スマート機能材料、接続デバイス、次世代エネルギーシステム、治療及び診断技術

成果

- 設立以降累計9,429本の論文を投稿、引用数は247,667回
- ウォータールー大学でナノテクノロジーを研究する学生への奨学金であるナノフェローシップ(1名あたり10,000カナダドル)を設立以降555名に授与

ウォータールー大学ナノテクノロジー研究所から抽出されるKSF

- A** ステークホルダーとの議論を踏まえ、設立時に定めた注力分野を変更。新たな注力分野を定義 (対応するKSF: ①)
- 組織の刷新、研究所内外のステークホルダーへの諮問、タウンホールミーティングを経て、ナノテクノロジー界で注目されつつある分野にシフトすることを決定。注力分野としてスマート機能材料、接続デバイス、次世代エネルギーシステム、治療及び診断技術の4分野を設定
- B** 役割ごとに会議体や委員会を設定。研究所の運営を監視監督する会議体や、推進分野についてアドバイスを提供する会議体が存在 (対応するKSF: ③, ⑧, ⑨)
- Board of Directorsは執行機関として組織全体を監督
 - Executive Councilは研究所全体の方針や目標に沿う運営がなされているか監視
 - International Scientific Advisory Boardは地域及び世界におけるナノテクノロジーの重要分野について、Executive DirectorとBoard of Directorsにアドバイス
 - Special Projects and Research CommitteeはExecutive Directorへの諮問機関
- C** 企業と大学を繋げるプログラムを実施し、企業との共同研究が創出されやすくなっている (対応するKSF: ①)
- Corporate Partnership Programでは、企業から相談のあった課題を解決する共同研究プロジェクトを研究所が提案
 - Industry Seminarでは、企業が研究者に対してセミナーを実施。研究者は企業のニーズを知ることによって産学連携に繋がる研究のヒントを得られる。一方、セミナー実施企業は自社のニーズの分野における教授と面会する機会を与えられる

ステークホルダーとの議論を踏まえ、設立時に定めた注力分野を変更。新たな注力分野を定義

2017年までの注力分野

設立以降、ナノテクノロジーの以下の4分野を注力分野として設定

- ナノマテリアル
- ナノ電子工学
- ナノ計測学
- ナノバイオシステム

注力分野が変更されるまでの流れ

2017年に組織体制が刷新

- トップダウンの官僚的組織を改革



研究所内外のステークホルダーに研究所の今後の方針について諮問

- 研究所内の研究者、ウォータールー大学学長、学部長、自治体、産業界に対し諮問
- 世界のナノテクノロジー界で注目されつつある分野に注力していくべきとの意見



研究所のタウンホールミーティングで研究所の今後の方針について議論

- 今後3~5年で研究所に何を期待するか

2017年以降の新たな注力分野

4分野を新たな注力分野として設定

- 機能材料
- 接続デバイス
- 次世代エネルギーシステム
- 治療及び診断技術

研究所の運営を監視監督する会議体や、推進分野についてアドバイスを提供する会議体が存在

主要な会議体及び委員会のメンバー、役割

	メンバー	役割
1 Board of Directors	- ウォータールー大学教授 - トロント大学教授 - 政府機関であるOntario Investment Office	- 執行機関として組織全体を監督 - Executive Directorから活動報告及び財務報告を受ける - 組織のポリシーを策定、承認 - 新しいメンバーの承認 - 研究所の円滑な運営に関連する事項を検討
2 Executive Council	- ウォータールー大学教授 4分野のリーダーも含む	- 研究所の通常業務の監視 - 研究所の戦略計画の立案 - Board of Directors及びInternational Scientific Advisory Boardで提言された、研究所としての使命や目標が達成されているか監視
3 International Scientific Advisory Board	- 外部専門家 - インド政府首席科学顧問、中国国家ナノテクノロジー技術センター所長 等	地域及び世界におけるナノテクノロジーの重要分野について、Executive DirectorとBoard of Directorsにアドバイス
4 Special Projects and Research Committee	- ウォータールー大学教授 - ウォータールー大学 研究部 学際研究担当 副部長	- 研究テーマの優先順位や資金配分についてExecutive Directorにアドバイス - 研究所が卓越した研究機関となるよう、資源を投資すべき学際的領域を特定 - 研究所のステークホルダーの利益確保 - 研究所の予算を利用した研究助成プロセスの透明性及び公平性を監視 - 研究所で行われている研究プログラムについてフィードバックや提言

企業と大学を繋げるプログラムを実施し、企業との共同研究が創出されやすくしている

Industry Seminar及びCorporate Partnership Program

概要

Corporate Partnership Program

- 企業から自社のニーズについての相談があった際に、ニーズを解決するような共同研究を有償で提案

詳細

企業からの相談~プロジェクト開始までの流れ

- Business Development Manager (BDM) が企業と密接に連携し、ニーズを特定
- BDMは、研究者に対して2ページのプロジェクト提案書の提出を要請
- 最適な提案を選定したのち、企業から最終承認を得る

料金体制

- 会員費としてナノテクノロジー研究所に2,000カナダドル、カナダ自然科学光学会議及びオンタリオイノベーションセンターに5,000ドル納付
- プロジェクトごとに65,000カナダドル

Industry Seminar

- 企業がスピーカーとして招待され、研究者や学生に対し講演を実施

実施頻度

- 年2~3回

研究者側のメリット

- 産業界のニーズを知ること、産学連携に繋がりがやすい研究を行うことができる

企業側のメリット

- セミナーを実施することで、その企業のニーズである分野と大きく重なっている教授と一対一でミーティングを行う機会を与えられる

スピーカー企業 (抜粋)

- Atomic Works Inc., BlueRock Therapeutics Inc., Graphene Laboratories Inc.



イリノイ大学アーバナ・シャンペーン校 / University of Illinois at Urbana-Champaign

概要・産学連携面での成果

概要

- 州立大学
- 所在地 アメリカ イリノイ州 アーバナ市及びシャンペーン市
- 設立時期 1868年
- THE 大学ランキング2025 46位
- 注力分野 コンピューターサイエンスを中心のSTEM全般

成果¹

- 企業から1.4億ドル資金調達
- 421の企業と契約
- 68件の特許権を取得
- 大学が創出した知財から540万ドルの収益
- 大学の知財をもとに設立されたスタートアップは累計45社

イリノイ大学アーバナ・シャンペーン校から抽出されるKSF

- A** 会員制により、大学との連携度合について複数の選択肢を提供 (対応するKSF: ②)
 - 工学部土木・環境工学科の場合、企業は会員ランクに応じて研究者とのネットワーキング機会や学生のリクルート権等を獲得
 - プラチナ、オレンジ、ブルーの3ランク
- B** 産学連携室、技術管理室が追跡している指標を毎年レポートとして公開、成果を可視化 (対応するKSF: ③)
 - 産学連携室は、企業からの資金調達額、契約企業数、企業との連携により作成された研究報告書数などをAnnual Reportとして公開
 - 技術管理室は報告された発明数、特許申請件数、大学の知財を元に立ち上がったスタートアップ数などをAnnual Reportとして公開
- C** Chancellor's Economic Development Advisory Council (CEDACD) が地域の成長分野を議論、地域の経済発展に貢献する産学連携を実施 (対応するKSF: ①)
 - CEDACDでは大学、自治体、産業界等が地域の成長分野を議論し、特定。アクションプランに落とし込む
 - CEDACDの議論により立ち上がったIllinois Rebootはイリノイ州のテック系分野で働く社会人のアップスキリングを目的とし、コーディングなどの入門講座や、テック系エキスパートによるキャリアプランについてのコーチングを提供

会員制により、大学との連携度合について複数の選択肢を提供

工学部土木・環境工学科のIndustry Partners Program

概要・参加企業

企業は有償で大学の
リソースにアクセス

- 研究者とのネットワーク構築
- 学生のリクルートを優先的に行う権利 等

会員制であり、好みの
ランクを選択可能

- プラチナ、オレンジ、ブルーの3ランク

参加企業¹

- CONTINENTAL CEMENT
- HANSON
- TIGERBRAIN
- POWER CONSTRUCTION
- ARCO
- BROEREN RUSSO
- Scurto

企業の関わり方

会員費

内容

学生とのプロジェクト

Industry Council

研究者とのネットワーク

学生のリクルート

プラチナ

25,000ドル



- 学生を雇って自社のプロジェクトを実施
- 1セメスターで学生を2人雇用可能



- 学科のIndustry Councilに1議席を獲得
- 研究やプログラム内容に意見可能



- 教授及び研究施設のセンター長との面会



- 学科のキャリアフェアに年に3度参加可能
- リクルートのプレゼンを年に2度実施可能
- "Day in the Lobby"への全日参加権

オレンジ

10,000ドル



- 教授及び研究施設のセンター長とのネットワーキング



- 学科のキャリアフェアに年に3度参加可能
- リクルートのプレゼンを年に2度実施可能
- "Day in the Lobby"への半日参加権

ブルー

5,000ドル



- 教授とのネットワーキング



- 学科のキャリアフェアに年に2度参加可能
- リクルートのための学生へのプレゼンを年に1度実施可能

1. 2024年度

産学連携室、技術管理室が追跡している指標を毎年レポートとして公開、成果を可視化

	役割	公開指標
産学連携室	企業との窓口 - 企業のニーズに合わせて研究者とマッチング - 優秀な学生と繋がる機会の提供 - キャンパス内での企業のプレゼンスを高める活動を紹介 - ネーミングライツ、寄付	- 企業からの資金調達額 - 契約企業数 - 企業との連携により作成された研究報告書数 - Fortune 100に入る企業との連携数 等
技術管理室	大学の知的財産を一元的に管理 - 大学の知的財産を企業にライセンス供与、契約管理 - 発明の評価と特許取得支援: 研究者から報告された発明を評価、特許申請 起業、スタートアップ支援 - 発明された技術を社会実装するまでを資金援助するPoCプログラム	- 報告された発明数 - 報告者の特性 - アメリカ政府に対する特許申請件数 - ライセンス供与数 - 大学の知財を元に立ち上がったスタートアップ数 - 大学の知財による収益 等

Chancellor's Economic Development Advisory Council (CEDACD)が地域の成長分野を議論、地域の経済発展に貢献する産学連携を実施

CEDACDの概要

役割

地域経済の発展に向けて成長すべき分野を議論、特定。特定分野の成長に向けてアクションプランを立てる

参加者

- Vice-Chancellor for Research and Innovation (議長)
- 大学のトップ層
- 大学の産学連携室
- 産業界の主要なセクターのリーダー
- シャンペーン・アーバナ地域のNPO
- パークランド・カレッジ(地域のコミュニティカレッジ)
- 米国建設工学研究所
- アーバナ市、シャンペーン市



特定された成長分野に対するアクションの例 (イリノイ・リブートの立ち上げ)

概要	イリノイ大学リサーチパークによる、無料のテクノロジー研修プログラム
目的	イリノイ州中部のテック系の分野で働く社会人にデータサイエンスの基礎を学ぶ機会を提供し、アップスキリングを支援する
トレーニング内容	• SQL、Python、GitHubなどのプログラミングソフト、画像処理、統計の入門講座 • イリノイ大学リサーチパークやシャンペーン・アーバナ地域に拠点を置くテック系のエキスパートによる、キャリアプランについてのコーチング • エキスパートの例 - Lori Patterson氏 カスタムソフトウェアの開発やアプリ開発におけるコンサルティング会社を設立



2－③業務（2）： 大学ファクトブック2025の作成

大学ファクトブック2025の作成

業務内容

これまでの大学ファクトブックの趣旨、紙面構成等を踏まえつつ、「大学ファクトブック2025」を作成

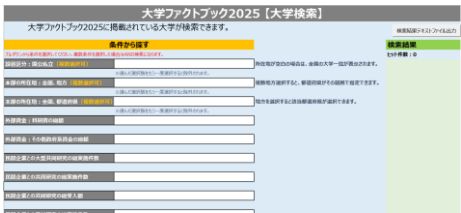
- 文部科学省が実施・公開した「産連調査」のデータ及び別途経済産業省が提供するデータ等を用いて構成



作成したアウトプット

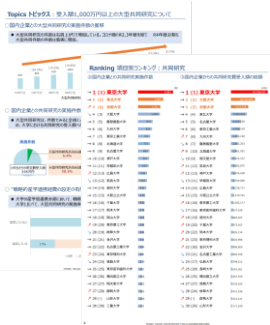
検索シート

複数の項目で該当する大学を絞り込む検索シートを作成



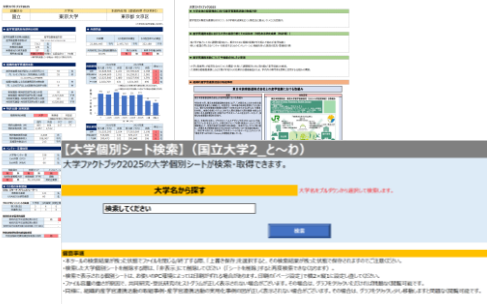
ランキング

ファクトブック2024と同様の形式でランキングを作成



各大学個別シート

国立×3
公立×1
私立×4
の計8ファイルに分けて納品



操作マニュアル

ファクトブック2025を操作するためのマニュアルを作成



大学や自治体のニーズを考慮し、ランキング・大学検索シート・マニュアルの内容を更新

大学ファクトブック2024からの更新事項

大学ファクトブック2024の主な掲載項目

ランキング

- ・ 民間企業との共同研究実施件数/受入額と関連指標
- ・ 知財・特許収入
- ・ 地方別の地元企業・公共団体との共同・受託研究関連 等

大学検索シート

以下の項目で検索が可能

- ・ 研究者数
- ・ 特許保有件数
- ・ 大学発ベンチャー数
- ・ インキュベーション施設の有無
- ・ 民間企業との共同・受託研究関連 (実施件数・受入額等)
- ・ クロスアポイントメントの実績、
- ・ 特別試験研究費税額控除制度の活用の有無

大学個別シート

大学ごとに産官学連携活動の取組事例や活動の実績値、外部資金 (共同/受託研究受入額等)の実績値等を取りまとめ

マニュアル

大学個別シートの読み方について記載

大学ファクトブック2025における更新点

- ・ 民間企業との受託研究実施件数/受入額 (国内/外)、治験等収入の総額のランキングを追加
- ・ 「国内民間資金受入額」は、国内外の総額に変更

検索項目に以下を追加し、一部項目では複数選択を可能に

- ・ 設置区分 (国公立) *複数選択可
- ・ 所在地 (地方) *複数選択可
- ・ 所在地 (都道府県) *複数選択可
- ・ 特許出願件数・特許権実施等件数
- ・ 大学発ベンチャーのExit件数 (IPO / M&A)
- ・ 外部資金受入額 (科研費/その他政府系資金)
- ・ 組織対組織による包括連携契約の締結数
- ・ URA数
- ・ 戦略的産学連携経費の有無

- ・ 貴省にて大幅なレイアウト変更を実施
- ・ 掲載事項は2024年版と比較して「本部所在地」の追加と「特許収入のグラフ」の削除を行った以外は同様

個別シートの読み方に加え、以下を追加

- ・ 個別シートのマクロ有効化Excelファイルのダウンロード方法、使用方法に関するFAQ
 - 昨年度は大学から多数の問い合わせあり



[bcg.com](https://www.bcg.com)