

令和2年度産業技術調査事業
（大学発ベンチャーの実態調査分析及びデータベースの構築）
報告書

令和 3 年 3 月
株式会社価値総合研究所

目次

1. 調査の概要.....	1
1.1. 調査の目的.....	1
1.2. 調査の内容.....	2
2. 大学発ベンチャーの実態の分析調査及び結果の公表	4
2.1. 大学発ベンチャーの実態分析調査.....	4
2.1.1. 大学発ベンチャーの実態の分析調査.....	4
2.1.2. 大学発ベンチャーにおける既存施策の活用状況や今後求められる政策支援	14
2.1.3. 類似の DB における DB 活用事例.....	18
2.2. 結果公表用 HP の作成.....	26
2.2.1. 新 HP の概要.....	26
2.2.2. 新 HP.....	27
2.2.3. 新 HP の更新マニュアルの作成.....	40
3. 新 DB の構築	41
3.1. 新 DB の構築	41
3.1.1. 新 DB の概要	41
3.1.2. 新 DB.....	43
3.1.3. 新 DB の更新マニュアルの作成	49
3.2. 令和 3 年度以降の大学発ベンチャー実態等調査における納品ファイル形式について	50
3.3. 令和 2 年度調査結果のデータベースへの更新補助	60

1. 調査の概要

1.1. 調査の目的

大学に潜在する研究成果を活用して新市場の創出を目指す「イノベーションの担い手」として期待される大学発ベンチャーは、平成26年度以降5年連続で企業数が増加している。これらの大学発ベンチャーがシーズを事業化させ、成長を加速していくには、過去において調査・把握した大学発ベンチャー設立状況や、ベンチャー企業の成長と関連がある要因施策等の情報を広く共有・活用し、施策に反映させていくことが必要である。

また、大学発ベンチャー及び大学の研究シーズ(研究室)情報を見える化し、企業やベンチャーキャピタル、金融機関、大学等研究機関等と繋がる仕組みを構築することも重要である。令和元年度大学発ベンチャー実態等調査の成長要因分析においても、大企業とのアライアンスやベンチャーキャピタル(VC)からの出資を受けた大学発ベンチャー企業は成長が高いという結果も出ている。

こうした状況を踏まえ、大学発ベンチャーに対する国としての支援のあり方を検討するため、大学発ベンチャーデータベース(以下「現 DB」という)に収録したデータを基に、大学発ベンチャーの実態を様々な切り口で把握し、既存施策の活用状況や今後求められる政策支援について、分野・事業ステージ等毎に分析・調査を行う。また、大企業、金融機関、大学等研究機関への大学発ベンチャーの情報発信という観点から、大学発ベンチャー調査のマクロな結果についても、国民にわかりやすい図表等を用いてとりまとめ、専用Webページを作成し公表する。

なお、そのために必要な結果を任意の項目ごとに表示でき、かつ経済産業省内環境において、持続・継続的に最新情報に加筆・修正が可能なデータベース(以下「新 DB」という。)を構築し専用Webページ(以下「新 HP」という。)に公表する。現 DB が掲載されているWebページを「現 HP」という。

1.2. 調査の内容

(1) 大学発ベンチャーの実態の分析調査及び結果の公表

大学発ベンチャーの実態について、現 DB に収録したデータ(約2, 800社)を基に、下記の分析調査等を行い、専用Webページ(新 HP)を作成し公表する。

① 大学発ベンチャーの実態の分析調査

- 現 DB に登録されたベンチャーの個社別のカルテ等を作成し、個社情報を視覚的に見易く再整理する。
- 現 DB 等に登録されたベンチャーに対して、関連技術分野、大学との関係、事業ステージ等の現 DB から抽出可能な項目を軸に置き、クロス分析等を行い、大学発ベンチャーの特徴・傾向を分析する。なお、令和2年度調査及び過去調査では十分な分析が行われていたため、現 DB に登録のベンチャーの分析を深掘りすることとした。
- 大学発ベンチャーにおける既存施策の活用状況や今後求められる政策支援について、インターネット等の文献調査を行い、整理する。
- 他省庁や民間の類似の DB を参照調査し、DB 活用という観点から好事例を 1～2 件抽出し、その結果を新 HP 及び新 DB の作成に活用する。

② 結果の公表(新 HP)

- 上記調査・分析を踏まえ、必要な結果を任意の項目ごとに表示でき、かつ経済産業省内環境において、持続・継続的に最新情報に加筆・修正が可能な新 DB を構築し、新 HP に公表する。
- 現 HP は、現 DB と連動してグラフ表示や検索機能など、閲覧者の選択により表示される内容が変化する動的な表現が可能となっているが、新 HP は経済産業省内環境で運用するため、静的な表現をもとに公表していく必要がある。
- そのため、新 HP ではダッシュボード機能の代替として、大学発ベンチャー実態等調査結果概要で示した内容や研究開発型ベンチャーに限定した傾向把握の分析し、簡易レポート的なページとする。個社情報を検索・表示するページは静的なページの構成とする。
- 新 HP の構築と併せて、新 DB 広報用バナーを作成する。
- 今後、新 HP を大学連携推進室の担当者が容易に更新できるよう、更新時の作業マニュアルを作成する。

(2) 新 DB の構築

① 新 DB の構築

- 新 DB の構築にあたっては、「新 DB の構築のためのセキュリティ要件等」を満たすものとした。
- 新 DB は、Excel2016 形式とし、以下の2つの構成とする。
- - ✓ (ア) 新 HP に個社情報として公開可とする 780 社の企業情報が検索表示できる Excel2016 形式のファイル(新 DB 公開版)
 - ✓ (イ) 新 HP で公開するグラフ画像が、次年度以降データが更新されても作成表示可能な Excel2016 形式のファイルで大学連携推進室が利用するもの(新 DB 管理者版)

② 令和2年度調査結果のデータベースへの更新補助

- 令和2年度産業技術調査事業(研究開発型ベンチャー企業と事業会社の連携加速及び大学発ベンチャーの実態等に関する調査)で作成されたデータセット(CSV等)をもとに、新 DB への更新に支障がないことを確認する。
- なお、公表にあたってはで明らかになった不具合や課題を改善する。

(3) 報告書の作成

- 本調査事業を実施した結果、得られた成果について調査報告書を取りまとめた。

2. 大学発ベンチャーの実態の分析調査及び結果の公表

2.1. 大学発ベンチャーの実態分析調査

2.1.1. 大学発ベンチャーの実態の分析調査

現 DB に登録されたベンチャーに対して、現 DB から抽出可能な項目を軸に置き、クロス分析等を行い、大学発ベンチャーの特徴・傾向を分析した。

(1) 設立経過年数ごとの比較

令和元年度時点での設立後経過年数と企業実態を分析した。

まず、企業の年次と事業ステージの相関に着目したところ、設立後5～6年の間に PoC を開始する企業が多く、設立後6～7年の間にサービスインする傾向がみられた。サービスイン後の赤字解消割合には年次によって差はみられなかった。(図表 2-1)

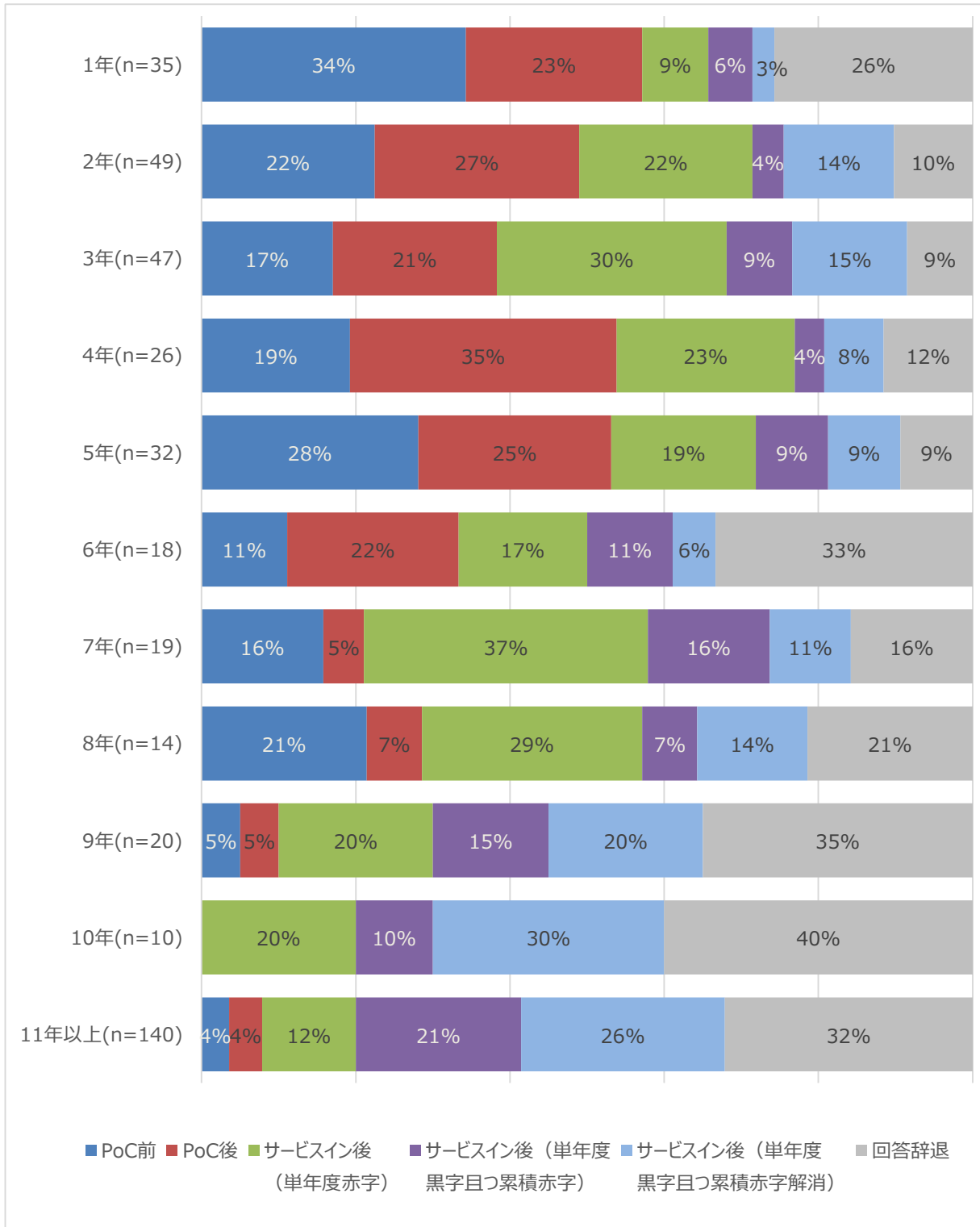
次に、企業の年次と出口戦略の相関に着目した。設立後10年以内の企業では IPO を目指す企業が総じて多く、3～5年の企業には M&A を目指す企業が比較的多くみられた。(図表 2-2)

設立年次を5年以内と6年～10年に分けて分析したところ、5年以内の企業については事業ステージが進むごとに IPO の希望率が減少し現状維持を希望する層が微増していく傾向がみられた。(図表 2-3)

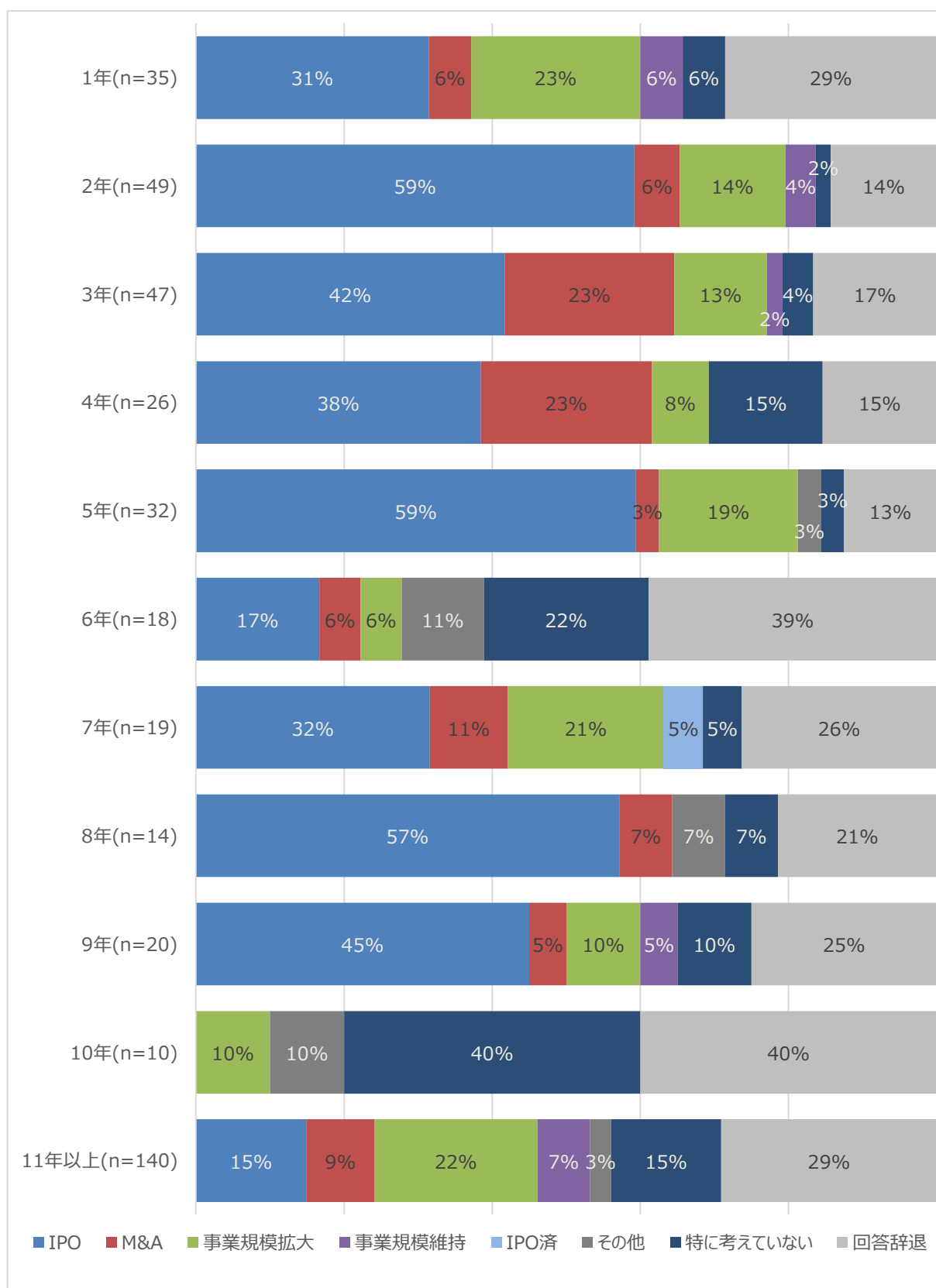
一方で、設立後6年～10年の企業については、PoC 前からサービスイン後単年度赤字の企業の間では IPO を希望する企業が多い傾向がみられたものの、サービスイン後の出口戦略はばらつきがあり、事業ステージが上がるごとに「特に考えていない」と回答する企業の割合が増加したこと以外はこれといった傾向はみられなかった。(図表 2-4)

くわえて、設立後6年～10年の企業について、「顧客開拓をするための方法のうち有効なもの」を選ぶアンケートの結果、「関係企業を通じた販路の紹介」と回答した企業が、「ベンチャーキャピタル・入居先(インキュベータ)・金融機関等を通じた販路の紹介」と回答した企業を、どのステージにおいても大きく上回っていた。また、サービスイン後は「外部営業人材の獲得による営業力の強化」と回答する企業の割合が増加した。(図表 2-5)

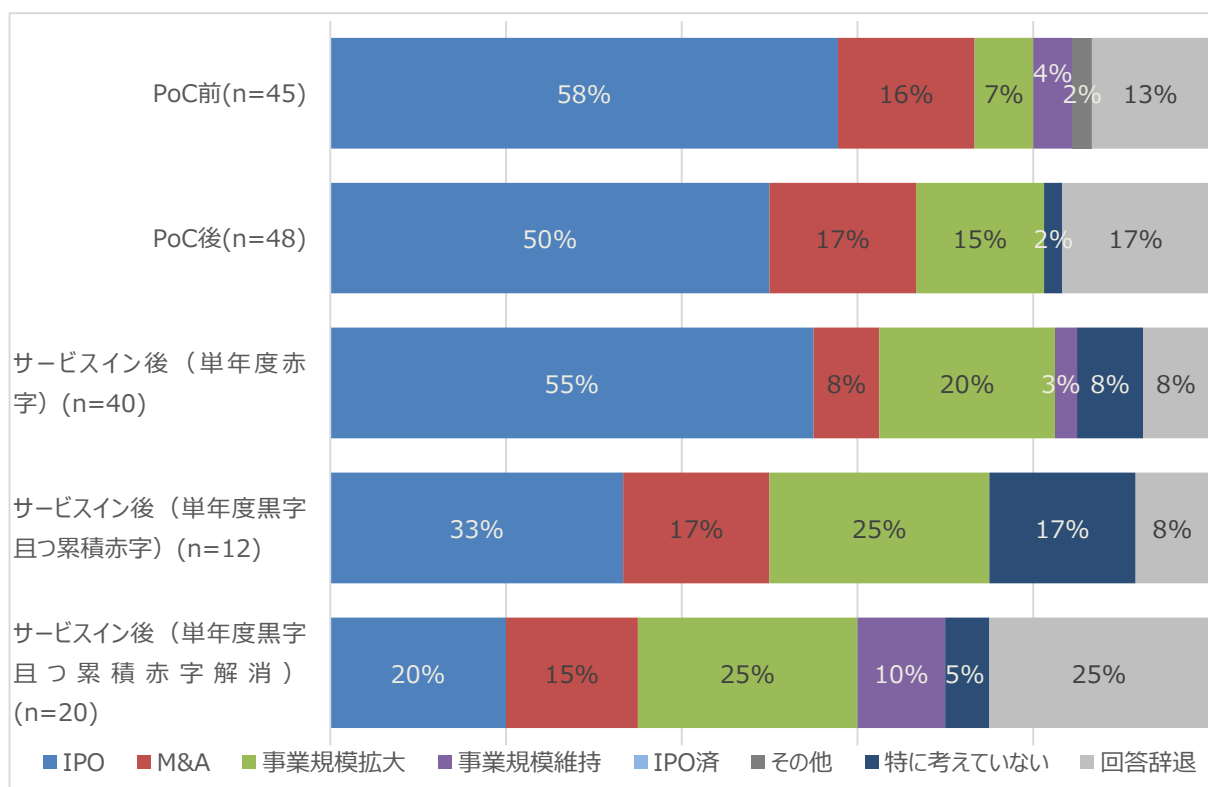
なお、設立後6年～10年の企業において調査時現在で強化・補充したい人材としては、PoC 前の企業において技術開発責任者が突出してニーズが認められた。PoC 後以降の事業ステージにある企業については、マーケティング・販売を担うマネジャーの強化が総じて多く求められていた。また、サービスイン後の事業ステージにある企業については、事業ステージが進むごとに財務・経理を担うマネジャーの強化・補充のニーズが増加していることが確認された。(図表 2-6)



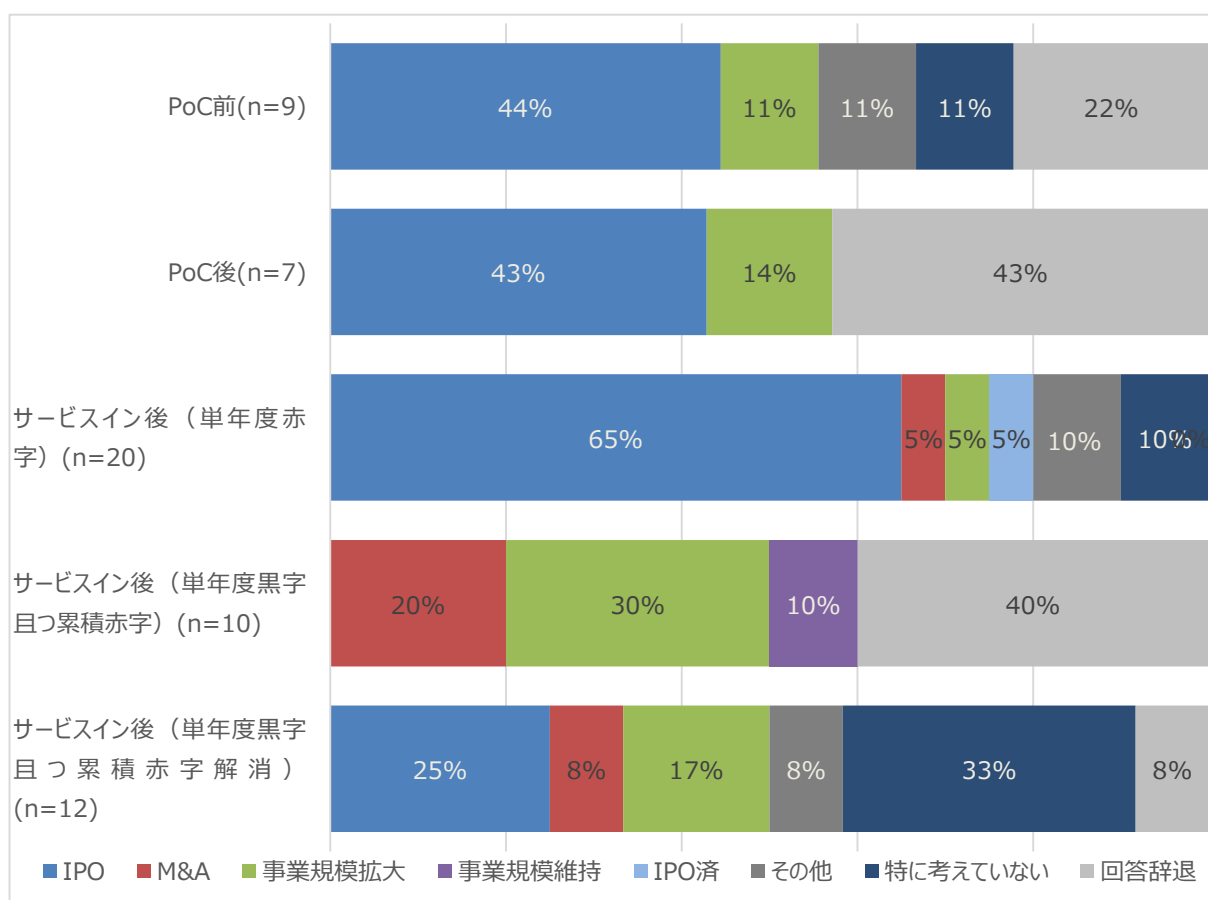
図表 2-1 設立経過年数と事業ステージ



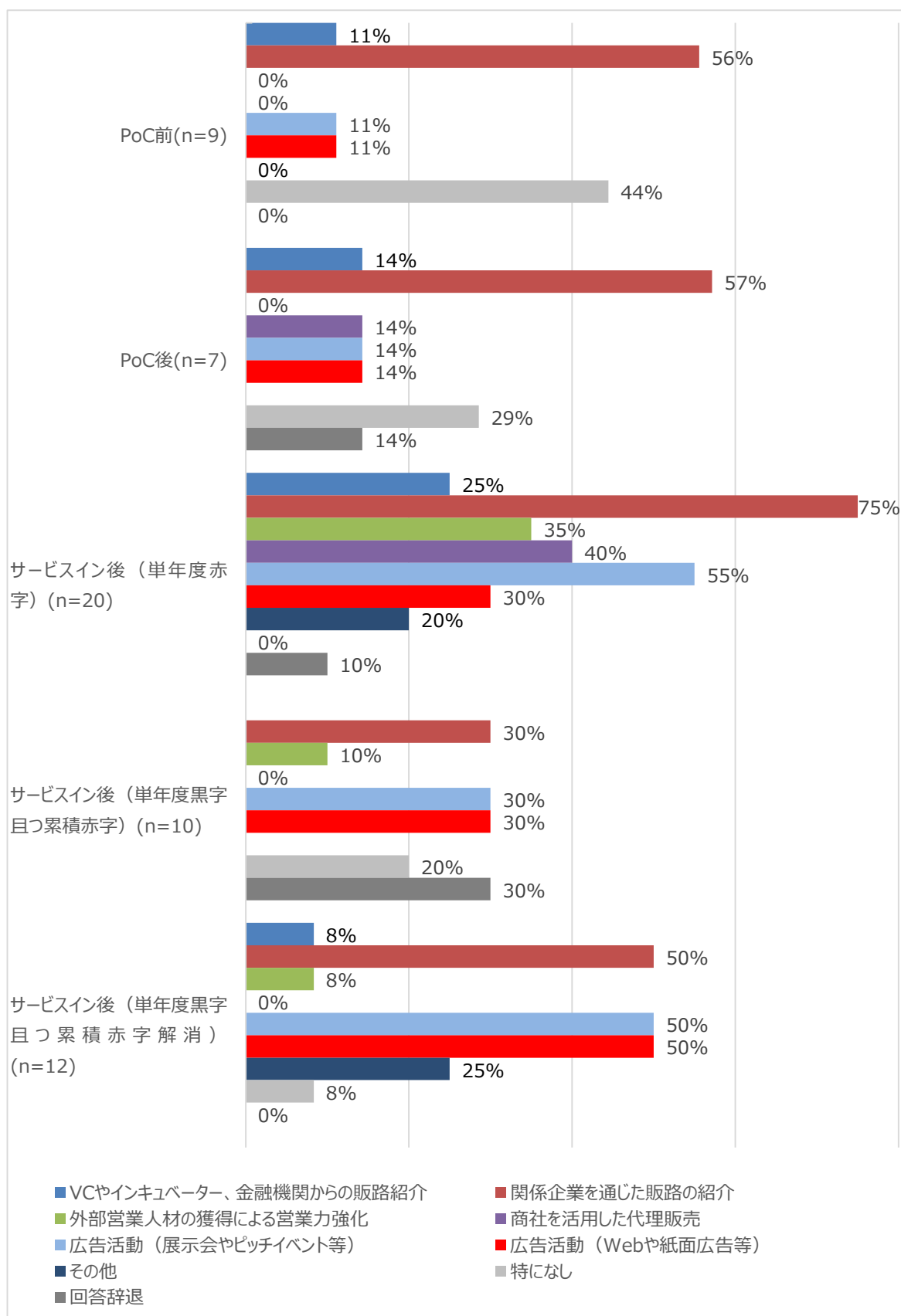
図表 2-2 設立経過年数と出口戦略



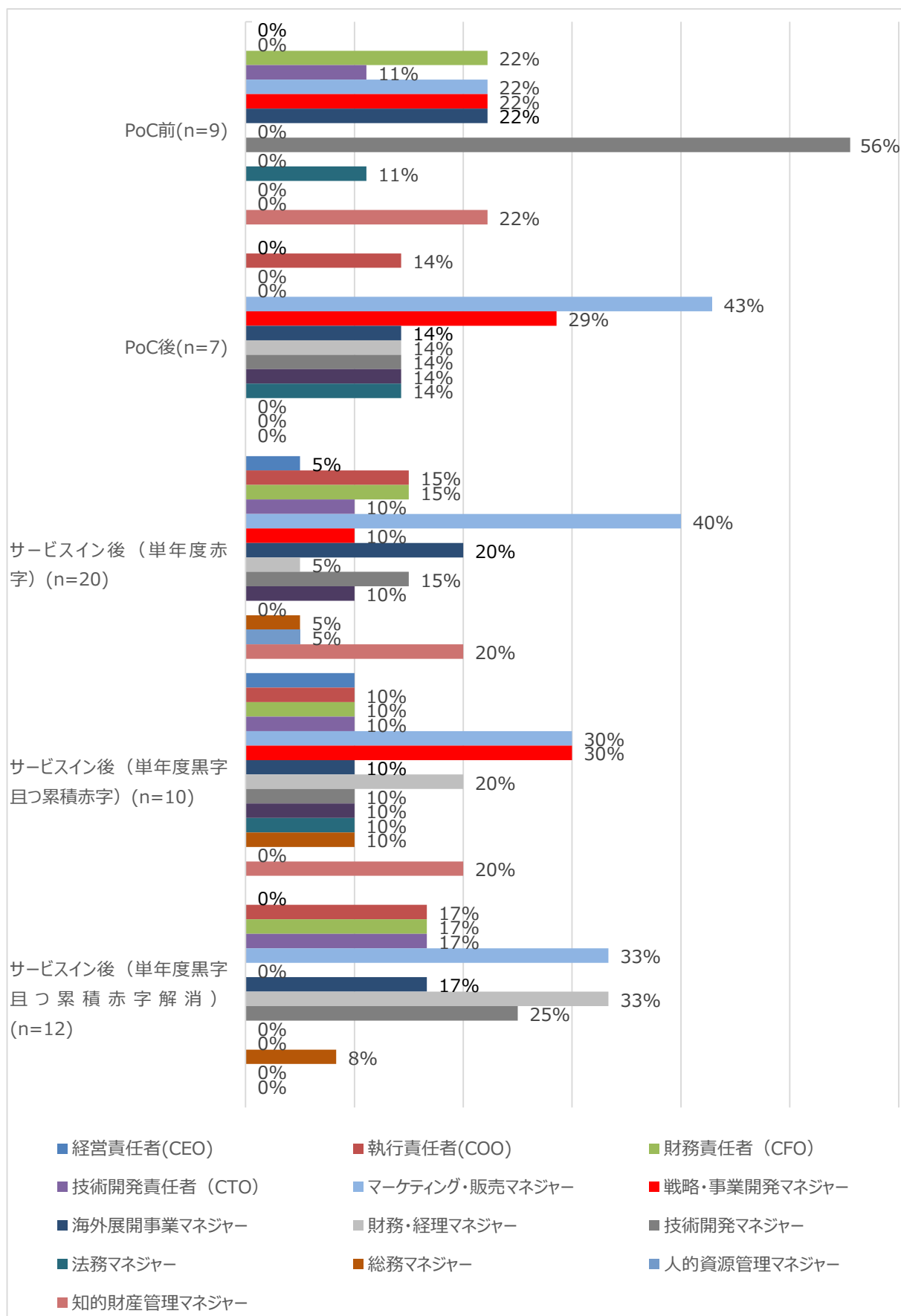
図表 2-3 設立 5 年以内企業の事業ステージと出口戦略



図表 2-4 設立6～10 年の企業について事業ステージと出口戦略



図表 2-5 設立6～10年企業の事業ステージと顧客開拓有効策



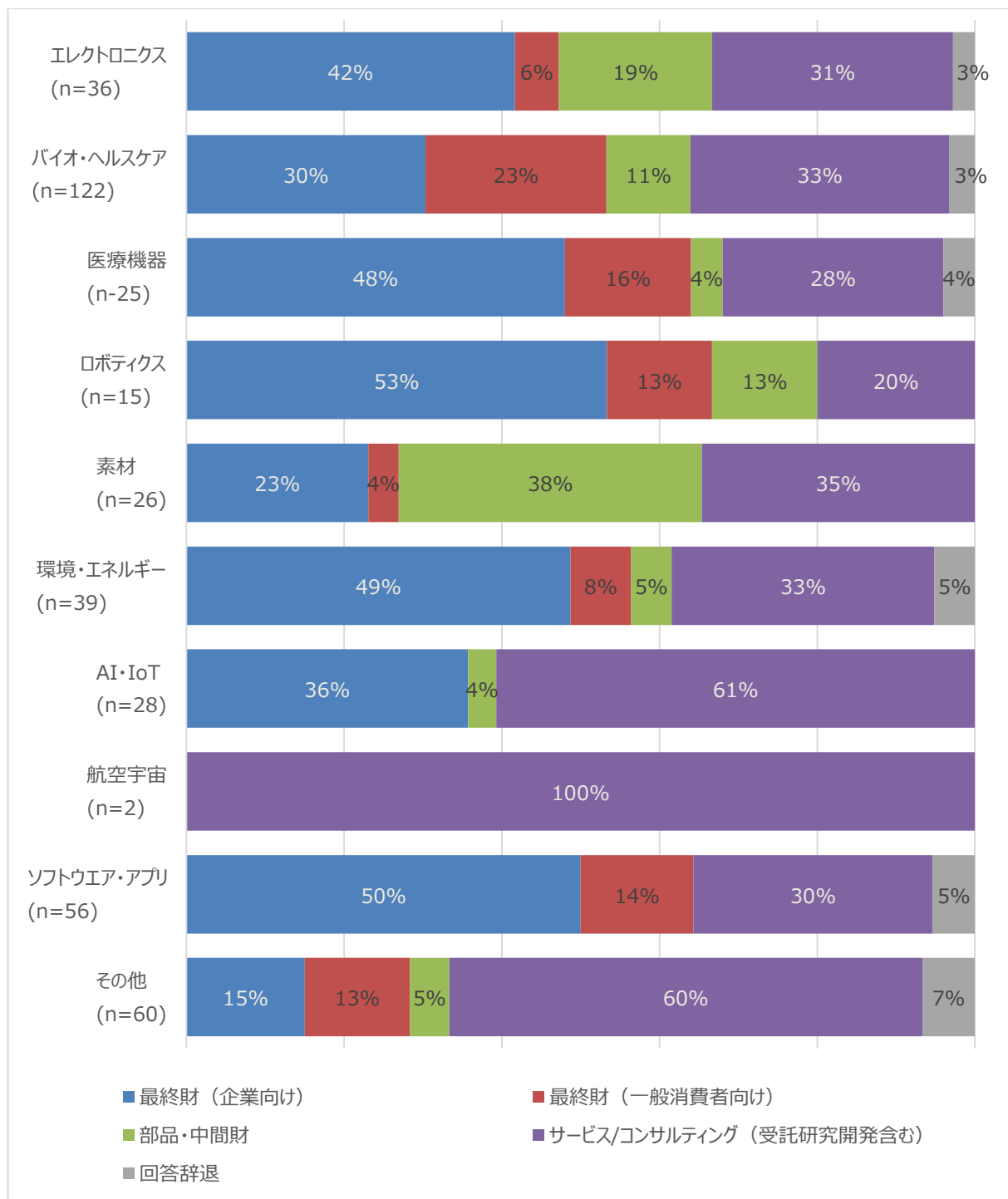
図表 2-6 設立後6年～10年の企業の現在補充したい人材

(2) 主力製品・サービスの供給形態の傾向

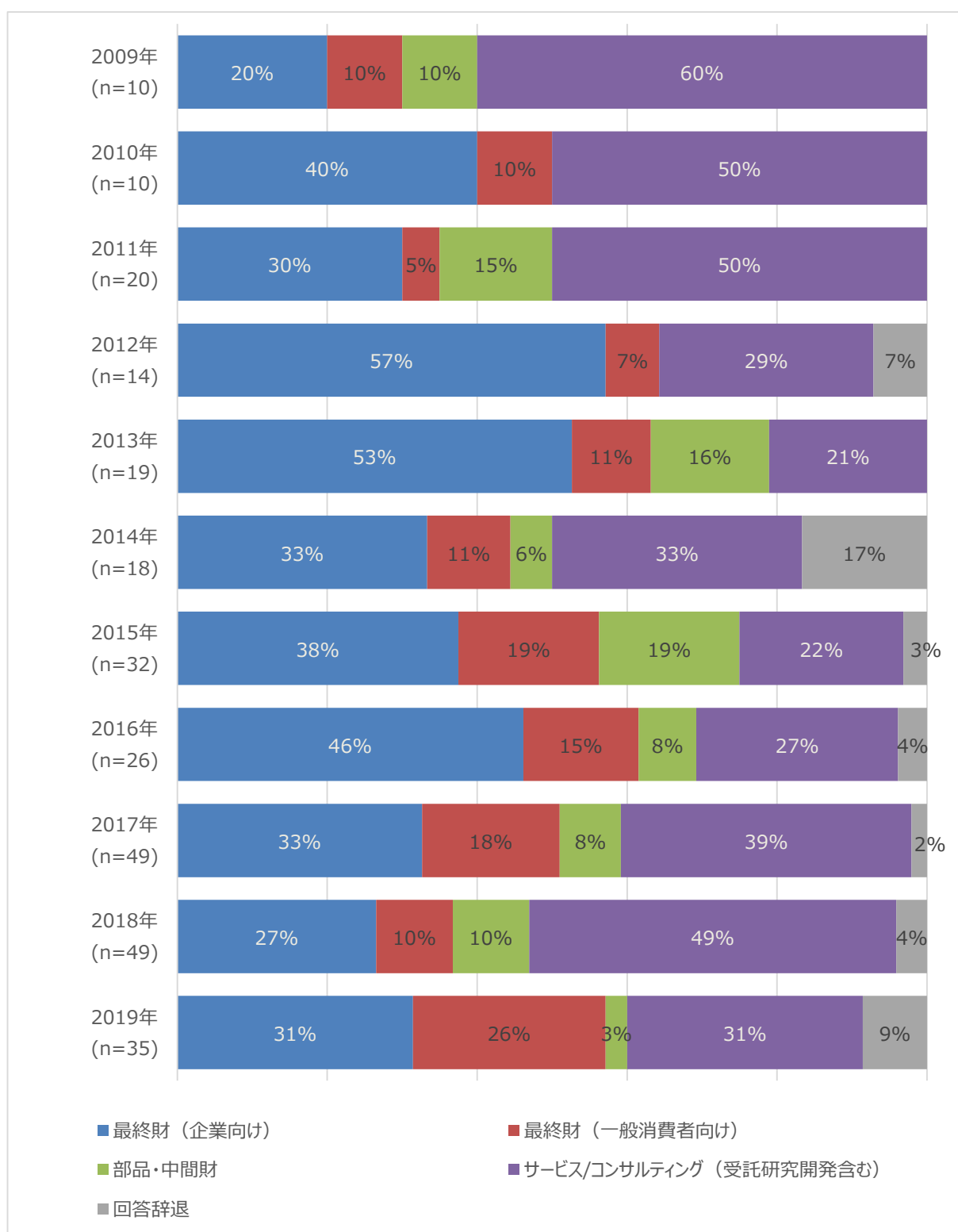
企業の主力製品・サービスの供給形態ごとに大学発ベンチャーの動向を確認した。まず、事業分野別に製品形態を確認したところ、分野ごとに一般的な配分であり、大学発ベンチャー独自の傾向はみられなかった。(図表 2-7)

次に、設立年ごとに製品供給形態が変化したか、確認した。結果、2012 年・2013 年のみ企業向けの最終財をつくるベンチャーが多く起業したものの、そのほかの年代はサービス提供を業とする大学発ベンチャーが各年 3 割程度と多くみられる。また、2015 年以降一般消費者向け最終財の企業が微増している。(図表 2-8)

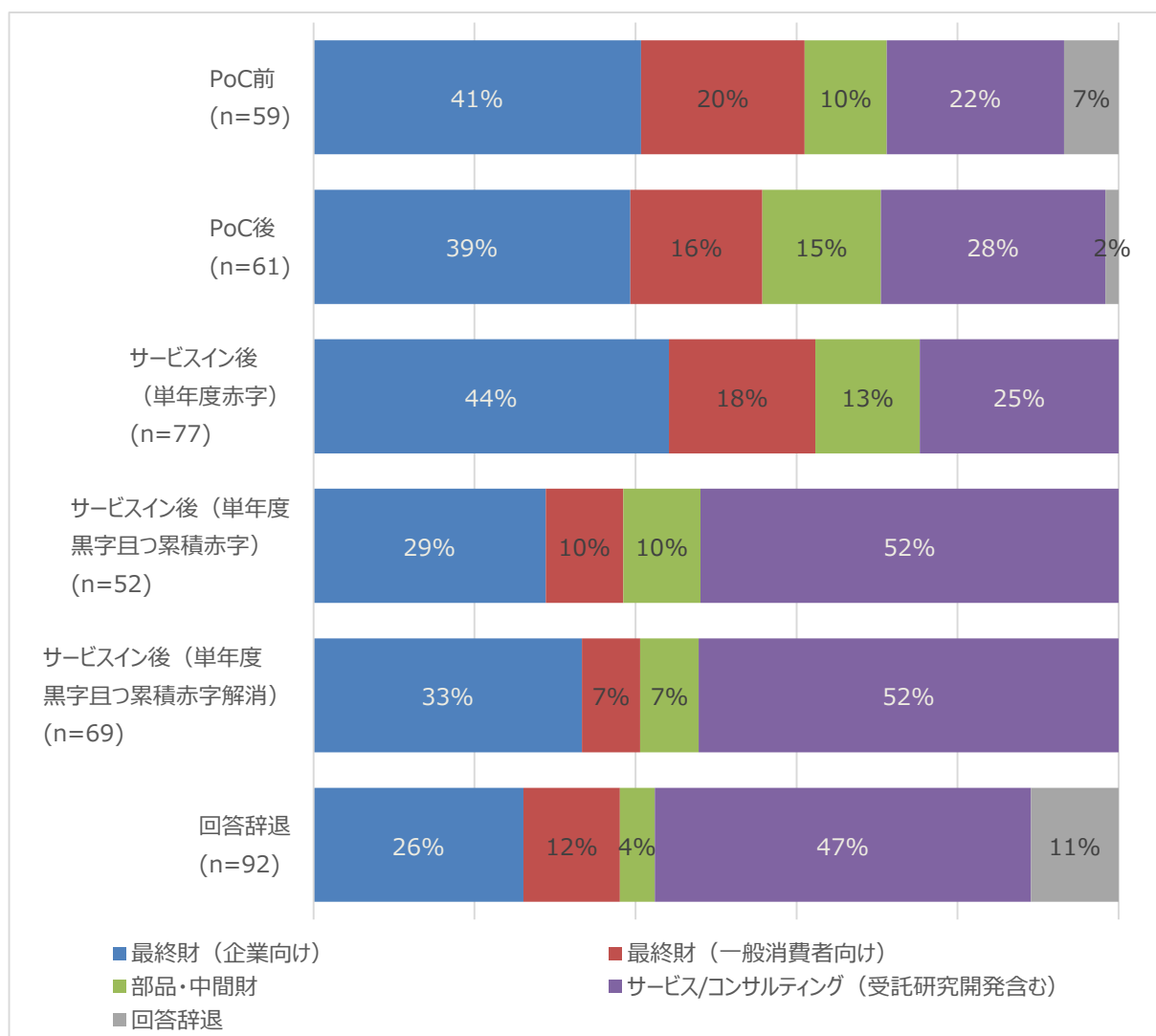
くわえて、主力製品・サービスの供給形態と事業ステージの相関を確認した。その結果、サービスインした後にサービス提供企業の割合が増加することが確認された。(図表 2-9)



図表 2-7 業種と商材の種類



図表 2-8 設立年と商材の種類



図表 2-9 事業ステージと商材の種類

2.1.2. 大学発ベンチャーにおける既存施策の活用状況や今後求められる政策支援

大学発ベンチャーにおける既存施策の活用状況や今後求められる政策支援について、インターネット等の文献調査を行い、整理した。

(1) ベンチャーの「創出」

自ら社会の課題を発見し、周囲のリソースや環境の制限を越えて行動を起こし新たな価値を生み出していくアントレプレナーシップの醸成は社会全体で必須であり、そのために必要な学習や実践の機会を提供するアントレプレナーシップ教育を強力に推進する施策を各省で行われている。施策はそれぞれ下記の目的ごとに支援プログラムとして提供されている。

① 産学連携による優れたシード創出・発掘

文部科学省	
大学発新産業創出プログラム(START)	事業プロモーターのマネジメントのもと、技術シーズから事業化を目指す研究者の研究開発を支援
社会還元加速プログラム(SCORE)	外部機関等との連携を通じ、大学におけるベンチャー創出支援体制の構築を支援
産学連携医療イノベーション創出プログラム	大学等が有する「早期段階の挑戦的な技術シーズ」の医療適用を重点的に支援
農林水産省	
「知」の集積と活用場の推進事業	産学官が連携し、革新的な研究成果を生み出すオープンイノベーションの場を提供
経済産業省	
官民による若手研究者発掘支援事業	民間企業と若手研究者による共同研究等を支援
大学連携イノベーションデスク事業	大学・大学発ベンチャーと海外企業・大学とのマッチング支援のための相談窓口を設置

② 優秀な経営者(CxO 人材)供給

文部科学省	
次世代アントレプレナー育成事業(EDGE-NEXT)	大学等におけるアントレプレナー育成支援、実践プログラムの構築等を実施 アントレプレナーシップ教育のプラットフォームの在り方や、教育人材の育成、インフラ整備等を検討
社会還元加速プログラム(SCORE)	研究者等に対するアントレプレナー育成の提供、ビジネスモデル探索活動の支援
環境省	
環境と成長の好循環に資する担い手育成支援等調査事業	高専生による技術シーズの社会発信機会や社会課題解決型企業育成の仕組みを検討・構築

③ GAP ファンドの活用による資金供給

文部科学省	
大学発新産業創出プログラム(START)事	事業プロモーターのマネジメントのもと、技術シーズから事業化を目指す研究者の研究開発を支援
社会還元加速プログラム(SCORE)	研究者を含む事業化チームに対しビジネスモデル仮説の現実化、高度化を支援
経済産業省	
医工連携イノベーション推進事業	ベンチャーの新規参入を図るため、アーリーステージでの事業化を支援
新エネルギー等のシーズ発掘・事業化に向けた技術研究開発事業	VC 等と協力して基盤開発等を支援し、新エネベンチャー企業の成長を促進
研究開発型スタートアップ支援事業	VC 等と協力して実用化開発等を支援し、研究開発型スベンチャー企業の成長を促進
防衛省	
安全保障技術研究推進制度	先進的な民生技術についての基礎研究(ハイリスク研究も推奨)を支援

(2) ベンチャーの「育成」

大学発ベンチャーをはじめとする多くの研究開発型ベンチャーは研究開発の特性をもち、通常の投資とは異なる部分がある。内閣府リードでスタートアップ等への支出機会の増大をイノベーション政策として図る取り組みが予定されている。具体的には、日本版 SBIR 制度改革により各省庁が連携し、研究開発の初期段階からの連続的支援と公共調達を促進する成長支援を行う。

① 政府による集中支援

厚生労働省	
医療系ベンチャー・トータルサポート事業「MEDISO」	医療系ベンチャー起業等からのあらゆる相談に対し、多様な専門家によりワンストップで支援
農林水産省	
林業イノベーション推進総合対策	産学官や異分野領域がチームを組んで、林業の新技術の開発から普及に至る一体的な取組を推進
経済産業省	
ヘルスケア関連分野ワンストップ相談窓口「Healthcare Innovation Hub」	ファンドや民間企業等に繋ぐワンストップ窓口
国土交通省	
交通運輸技術開発推進制度	交通運輸分野における政策課題解決に資する研究開発テーマから研究課題を採択して委託
建設技術研究開発助成制度	大学や企業等の建設分野における先駆的研究開発を助成する競争的資金制度

② 大企業とのオープンイノベーション

内閣府	
宇宙ビジネスアイデアコンテスト「S-Booster」	国内外から幅広く斬新なアイデアを発掘し、資金調達に向けた事業化初期支援
農林水産省	
「知」の集積と活用場の推進事業	産学官が連携し、革新的な研究成果を生み出すオープンイノベーションの場
経済産業省	
産学融合拠点創出事業	マルチステークホルダーによるネットワークを創設し、産学連携オープンイノベーションを活性化させるエコシステムを形成
オープンイノベーション促進税制	スタートアップ企業に対する出資について、所得控除

③ 大規模な成長資金の供給

内閣府	
医療研究開発革新基盤創成事業(CiCLE)/ViCLE	AMED による産学・産産連携で行う医薬品や医療機器、再生医療等製品、医療技術等の実用化支援
財務省	
日本政策投資銀行(DBJ)の特定投資業務	新事業開拓や異分野連携等に取り組む企業へ資本性資金を供給
文部科学省	
出資型新事業創出支援プログラム(SUCCESS)	JST の研究開発成果に基づく事業活動への出資、人的・技術的支援
官民イノベーションプログラム	国立大学の研究開発成果の事業化、大学発ベンチャー等への出資
国立大学法人法改正	体力のある指定国立大学において大学発ベンチャーへの出資が解禁される予定
経済産業省	
中小機構ファンド出資	ベンチャーキャピタルへの LP 出資を通じた、ベンチャー、中小企業へのリスクマネー提供
産業革新投資機構(JIC)ベンチャーファンド	長期・大規模投資を必要とするグロースステージ及び民間だけでは難しい分野への投資を実施

(3) グローバルエコシステムへのつながりを形成

官民連携によるスタートアップ育成支援プログラムの J-Startup の地域版の立ち上げにより、地域ベンチャーの世界的なブランディングを目指す。国内で事業成果が出始めたベンチャーについては、JETRO 等に事業内容や海外展開ニーズが共有され、現地アクセラレータ支援の活用した海外展開支援等が予定されている。

① グローバル連携

内閣府	
宇宙ビジネスアイデアコンテスト「S-Booster」	国内外から幅広く斬新なアイデアを発掘し、資金調達に向けた事業化初期支援
経済産業省	
J-Startup プログラム	優れたスタートアップ企業を選定し、集中支援
グローバル起業家等育成プログラム	起業家候補等をシリコンバレー等に派遣し関係者との意見交換、事業プラン発表等を行うプログラムを実施
大学連携イノベーションデスク事業	大学・大学発ベンチャーと海外企業・大学とのマッチング支援のための相談窓口を設置

② ローカルのイノベーションネットワーク形成

内閣府	
地方創生 SDGs 金融の推進及び地方への ESG 投融資の促進支援	地方創生 SDGs に取り組む事業者の登録・認証制度構築に向けたガイドラインを作成し、ESG 投融資の促進を図る
総務省	
起業家甲子園・起業家万博	地域発 ICT スタートアップの創出による地域課題の解決や我が国経済の活性化等を目的に、ビジネスプランコンテストを実施
文部科学省	
次世代アントレプレナー育成事業 (EDGE-NEXT)	大学等におけるアントレプレナーシップ教育に関するコミュニティ・ネットワーク形成を促進
経済産業省	
J-Startup プログラム	優れたスタートアップ企業を選定し、集中支援
産学融合拠点創出事業	広域な地域ブロックにおいて、複数大学と公的研究機関、企業、金融機関、地方自治体等によるネットワークを創設

2.1.3. 類似の DB における DB 活用事例

他省庁や民間の類似の DB を参照調査し、DB 活用という観点から好事例を抽出し、その結果を新 HP 及び新 DB の作成への活用策を検討した。

なお、今回はウェブサイトでの検索機能を実装できないことから企業のリスト等が提供されているウェブサイト等を調査対象とした。

(1) 2020 年版グローバルニッチトップ企業 100 選

2020 年 6 月、経済産業省は、世界市場のニッチ分野で勝ち抜いている企業や、国際情勢の変化の中でサプライチェーン上の重要性を増している部素材等の事業を有する優良な企業など 113 社を、2020 年版「グローバルニッチトップ企業 100 選」として選定し、公表している。

The screenshot shows the official website of the Ministry of Economy, Trade and Industry (METI) of Japan. The page is titled "2020年版グローバルニッチトップ企業100選" (2020 Global Niche Top 100 Companies). It features a blue header with the METI logo and navigation links. The main content area includes a summary of the selection process, a list of selected companies, and a sidebar with a table of contents. The table of contents lists various policy areas and documents related to the selection.

政策について
政策一覧
経済産業
対外経済
ものづくり/情報/流通・サービス
中小企業・地域経済産業
エネルギー・環境
安全・安心
これまでの政策
審議会・研究会
白書・報告書
法令

https://www.meti.go.jp/policy/mono_info_service/mono/gnt100/index.html

図表 2-10 グローバルニッチトップ企業 100 選(経済産業省)

① 概要

我が国には国内外で高い競争力を有している企業が数多く存在している。特に、その中には、ニッチ分野において、適切なマーケティング、独自性の高い製品・サービス開発、厳格な品質管理などにより差別化を行い、グローバル市場でもトップの地位を築いている企業がいる。

経済産業省では、我が国の国際競争力向上の観点から、こうしたニッチ分野で差別化を行い高い実績を上げている企業群を一つの成功類型として着目し、2013 年度(平成 25 年度)には、国

際展開に取り組んでいる企業のうち、差別化要因を有しニッチ分野で高いシェアを確保している者を集め、「グローバルニッチトップ(GNT)企業 100 選」として選定した。

こうした状況を踏まえ、新たな厳しい経済環境の中においてもニッチ分野で勝ち抜いている企業や、国際情勢の変化の中でサプライチェーン上の重要性を増している部素材等の事業を有する企業などを「2020 年版グローバルニッチトップ(GNT)企業 100 選」として新たに募集した。

経済産業省としては、今回の認定と顕彰を通じて、対象企業の知名度向上や海外展開を支援するとともに、新たにグローバルニッチトップを目指す企業における経営上の羅針盤として活用いただくことを目的としている。

② 新 DB 及び新 HP への示唆

企業件数が 100 件程度であり、検索機能を必要としないこともあり、グローバルニッチトップ企業の企業リストについては PDF での提供となっている。

今回の新 DB や新 HP においては公開企業が 780 社程度となることから PDF で提供する場合は、個社情報ページを PDF にした企業概要集のような形式となり、企業名、主要製品、大学からの大学発ベンチャーを探せるような目次をつけて提供することが考えられる。

これにより、利用者は目的となる大学発ベンチャーの情報を探し、表示することができる。また、PDF により全文検索も可能であり、検索データベースではないものの利用者に大学発ベンチャーの概要を周知・探しやすくするという観点では 1 つの方法としてありうると考えられる。

(2) 地域 ICT ポータルサイト(総務省)

総務省が運営する地域 ICT ポータルサイトで、ICT 地域活性化 100 選、ICT 地域活性化大賞及び ICT 地域活性化支援施策によって構成されている。

総務省
MIC Ministry of Internal Affairs and Communications

ご意見・ご提案 ENGLISH(TOP) MIC ICT Policy (English / French / Spanish / Russian / 中文)

ENHANCED BY Google

ICT地域活性化ポータル

ホーム ICT地域活性化事例100選 ICT地域活性化大賞 ICT地域活性化支援 このサイト/リンクについて

総務省トップ > 政策 > 情報通信(ICT政策) > ICT地域活性化ポータル > ICT地域活性化事例100選

事業テーマ別 事例100選

フリーワード検索 検索

検索結果: 103件
各見出しをクリックすると条件表示の切替が出来ます。条件を選択すると自動で検索を行い、何も指定しない場合は全件表示されます。

▼ 事業テーマ別(103)

☐ 教育(11) ☐ 医療・介護・健康(10) ☐ 子育て(0) ☐ 働き方(7) ☐ 防災(11)
☐ 農林水産業(16) ☐ 地域ビジネス(8) ☐ 観光(3) ☐ 官民協働サービス(19) ☐ スマートシティ(10)
☐ IoT基盤(8)
☐ 選択しない

▶ 地域IoT分野別モデル別(103)

選択している条件: 「×」をクリックすると選択が解除されます

検索結果: 103件

教育

THE NARAJI PLAN
宮城県女川町、茨城県古河市、奈良県奈良市、香川県土庄町

教育 プログラミング教育 その他 人口50万人以下 離島 東北

THE NARAJI PLAN国立学校が、これまで培った知見を活かし、遠隔会議システムやSNSによる助言、クラウド上でのノウ...

スマートフォンを利用した学生証革命

上に戻る

https://www.soumu.go.jp/main_sosiki/joho_tsusin/top/local_support/ict/jirei/index.html

図表 2-11 地域 ICT ポータルサイト(総務省)

1 THE NARAJIO PLAN

関連キーワード	プログラミング教育 人口50万人以下 徳島 東北
事業概要	国立学校が、これまで培った知見を活かし、遠隔会議システムやSNSによる助言、クラウド上でのノウハウの共有等により、被災地や離島など、地方におけるプログラミング教育に貢献。
事業実施自治体に関する情報	宮城県女川町、茨城県古河市、奈良県奈良市、香川県土庄町 人口（平成27年国勢調査）：6,334人、140,946人、360,310人、14,002人
事業実施団体	奈良女子大学附属中等教育学校 （実証校）女川向学館、古河市立三和東中学校、土庄町立豊島小学校
効果	児童一人当たりのコスト ¥51,000
導入費・運用費	導入費（単位：千円） 2,160（千円） 運用費（単位：千円） 2,100（千円/年）
詳しくはこちらへ	THE NARAJIO PLAN
動画	メンター育成講座／プログラミング講座 メンター育成講座／コーチング講座 メンター育成講座／振替講座
総務省担当部署	総務省 情報流通行政局 情報活用支援室
問い合わせ先	奈良女子大学附属中等教育学校 電話：0742-26-2571 E-mail：08nwuss/atmark/roseleaf.nara-wu.ac.jp ※スパムメール対策のため、「@」を「/atmark/」と表示しております。送信の際は、「@」に変更してください。

プログラミング教育

石川県加賀市

（一社）みんなのコード

ブラウザベースで利用できる豊富な無料教材“Hour of Code”をもとに、社会人向けオンラインプログラミング講座“TechAcademy”の修了生も指導者として育成しつつ、市を挙げてプログラミング教育を推進。



奈良県奈良市等

奈良女子大学附属中等教育学校
宮城県 女川向学館
茨城県 古河市立三和東小学校
香川県 土庄町立豊島小学校・中学校

国立学校が、これまで培った知見を活かし、遠隔会議システムやSNSによる助言クラウド上でのノウハウの共有等により、被災地や離島など、地方におけるプログラミング教育に貢献。



徳島県神山町

（株）TENTO
徳島県神山町立広野小学校

プログラミングにより、郷土芸能である阿波人形浄瑠璃型の人形に演技をさせる教材を開発。テレワークのサテライトオフィスの従業員を指導者として育成。



山口県山口市

（一社）国際STEM学習協会
山口県山口市立大蔵小学校

市民工房「ファブラボ」を活用し、児童が自ら組み立てたロボットをプログラミングで動かすことにより、ものづくりと関連づけたプログラミング教育を展開。



プログラミング教育

https://www.soumu.go.jp/main_sosiki/joho_tsusin/top/local_support/ict/jirei/2017_029.html

図表 2-12 個別事例表示

① 概要

IoT、ビッグデータ、AI 等をはじめとするデータ活用に関する情報通信技術（Information and Communication Technology。以下「ICT」という。）の効果的な活用は、少子高齢化が急激に進展する我が国の持続的な発展の鍵となるものであり、地域経済の活性化や地域課題の解決や地域

の魅力向上に大きく貢献するものとして強く期待されている。

これまで各地で実施された実証等の成果を「国から地方へ」、「地方から全国へ」と全国の隅々まで普及・実装していくことが求められている。

本ポータルでは、これまでの先進的な事例や「ICT 地域活性化大賞」受賞事例及び支援施策を総合的・網羅的に掲載している。地方公共団体をはじめとした地域の方々をターゲットとして、一元的に幅広く発信することを目指している。

② 新 DB 及び新 HP への示唆

本サイトは、事例 100 選として 103 事例をフリーキーワードやカテゴリ別に検索できる形式であるが、検索画面の下には全ての事例が表示された状態で、さらに事例名の概要をクリックすると個別の事例の詳細画面に遷移する方式となっており、各事例の紹介ページは固定の URL となっている。

新 HP においても大学発ベンチャーの企業リストを一定のカテゴリで集約した形で列記し、そこから個社情報に遷移する方法で実現できるため参考になる例である。

新 HP の場合はリスト化する企業数が 780 社になることから検索しない状態でリスト表記するにも縦長のロングリストとなること、さらに、個社情報を表示する Web ページが企業数だけ増えていくこととなる。そのため、経済産業省と協議の上、運用管理の観点から、今回は採用しないこととした。

(3) 特許庁ビジネスマッチングレポート

令和元年、特許庁では、オープンイノベーションを促進するための具体的なツールとして、特許情報を活用したビジネスマッチングレポートを開発。過去2年間にわたり、100社以上の中小ベンチャー企業、大学等に同レポートを提供し、大企業等の事業会社のマッチングを実際にアレンジするなどして、その効果を検証した。

ただし、報告書やマッチングレポートはPDFでの提供となっており、閲覧者が操作できるものではない。

文字の大きさ 小 **中** 大 [English](#) [投書箱（ご意見・ご要望）](#) [ホームページの使い方](#) [アクセスマップ](#)

ENHANCED BY Google

特許庁
JAPAN PATENT OFFICE

[ホーム](#) [お知らせ](#) [制度・手続](#) [支援情報・活用事例](#) [資料・統計](#) [特許庁について](#) [お問い合わせ Q&A](#)

[ホーム](#) > [資料・統計](#) > [刊行物・報告書](#) > [地域・中小企業に関する調査報告書](#) > 事業連携に有効なマッチングツールを紹介します！

事業連携に有効なマッチングツールを紹介します！

令和元年8月
特許庁総務部総務課

- 特許庁では保有する特許技術をもとに他社との共同研究やライセンスを目的としたアライアンスパートナーをショートリストにして、事業提携先を検討するためのマッチングレポートを作成。
- 本レポートを活用することにより、関連する技術分野やマーケットにおけるプレーヤーが明らかになるだけでなく、自社技術との差異や特徴を分析し、マッチング精度の高い企業を抽出することが可能。

概要

特許情報を活用した中小ベンチャー企業、大学等向けマッチングツールの成果と展望

特許庁では、オープンイノベーションを促進するための具体的なツールとして、特許情報を活用したビジネスマッチングレポートを開発しました。過去2年間にわたり、100社以上の中小ベンチャー企業、大学等に同レポートを提供し、大企業等の事業会社のマッチングを実際にアレンジするなどして、その効果を検証しました。

創していく「オープンイノベーション」が有効な手段のひとつです。他社と積極的に連携することで、世界中に広がるリソースを活用しながら、開発スピードを高めていくことがイノベーションを起す鍵となります。

「技術のビッグデータ」を分析し、理想のパートナー発掘に貢献

特許情報には、出願人の解決したい課題や苦難の末に開発した技術の内容などが詳細に記載されています。さらに、データの様式が揃っているため、分析のために整理し直す必要も殆ど無く、また、時系列で追えることから、分析に最適なデータ群といえます。この豊富な情報源に自社のフォーカスしたい技術分野と技術課題で絞り込みをかけることで、特許情報に裏付けされた連携可能性の高いパートナー候補のショートリストを作成することが出来ます。さらに特許情報は提携を提案する際にも活躍します。特定された候補企業の特許情報からは、同社の技術課題や開発傾向も把握することができるため、これらを踏まえた連携の提案は相手のニーズを的確に捉えた「心を打つ提案」となります。

特許情報を活用して、日本型のオープンイノベーション・エコシステムを社会実装

マッチングレポートは、自社が有する技術を幅広いビジネスに活用するために必要な情報を提供します。その活用シーンは、中小企業やベンチャー企業と大企業連携にとどまらず、例えば、業界全体の特許群を概括的に分析することで、業界内の技術トレンドや融合のポジショニングなども知る事ができるなど、自社の事業戦略に有用な示唆を与える分析に役立ちます。特許庁はマッチングレポートという新たなツールを通じて、特許制度の本旨ともいえる「産業の発達」を推進し、日本型オープンイノベーション・エコシステムの形成に貢献して参ります。

報告書

- [平成30年度中小企業等知財支援施策検討分析事業 成果報告書（PDF：1,451KB）](#)
- [\(別添1\)企業マッチングレポート サンプル（PDF：1,661KB）](#)
- [\(別添2\)マッチングレポート活用マニュアル（PDF：2,892KB）](#)
- [マッチング成功事例\(クモノスコーポレーション様\)（PDF：410KB）](#)

<レポート構成（イメージ）>

<https://www.jpo.go.jp/resources/report/chiiki-chusho/matching-tool.html>

図表 2-13 特許庁ホームページ

① 概要

特許情報には、出願人の解決したい課題や苦難の末に開発した技術の内容などが詳細に記載されている。さらに、データの様式が揃っているため、分析のために整理し直す必要も殆ど無く、また、時系列で追えることから、分析しやすい。この情報源に自社のフォーカスしたい技術分野と技術課題で絞り込みをかけることで、特許情報に裏付けされた連携可能性の高いパートナー候補のショートリストを作成することができる。

さらに、特許情報は連携を提案する際、特定された候補企業の特許情報からは、同社の技術課題や開発傾向も把握することができるため、これらを踏まえた連携の提案は相手のニーズをとらえやすいものになる。

マッチングツールは、技術情報のビッグデータである特許情報から、レポート作成対象企業の技術とシナジーが期待できる特許出願を抽出する。

対象企業の技術や特許、ビジネスマッチング目的等から、

- 探索すべき技術分野の範囲を特定(特許検索式)。
- 重要な技術課題キーワード(課題 KW)複数個を指定。
- 特定された特許出願群から、指定された課題 KW を含む特許出願をテキストマイニングで探索して、一定の条件でランキング付けしたマッチング候補企業リストを作成。

② 新 DB 及び新 HP への示唆

マッチングツールを利用した成功例としては、クモノスコーポレーション社(大阪)は自社の事業領域(測量、外壁診断等)の展示会やネットワークでは出会うことが難しかった大日本印刷株式会社(DNP)や放送事業者とのビジネスマッチングに成功した。自社技術の周辺特許を分析することで、想定し得なかった企業とのマッチングが実現した。

新 DB で提供にあたっては、活用事例などをフォローするなどの取組も考えられる。

DNPとのビジネスマッチングまでの流れ

マッチングレポート作成

- 開発したコーティング材は新規事業であり、同技術のニーズ調査や営業先の検討が不足していた。
- 適切な売り込み先を探索するために特許情報を活用、マッチングレポートを作成した。



マッチングレポートイメージ図

マッチング候補企業選定

- レポートは同社のコーティング材とシナジーが期待できる特許群を分析することでマッチングレポートを作成。
- マッチングレポートで抽出されたリストにあったDNPへアポイントを実施。



面談・マッチング成功

- コーティング技術の売り込みを狙っていたが、併せて紹介した別の技術（三次元映像化）が刺さり、文化財のアーカイビング事業の受注に成功した。
- 特許情報の分析によって、全く想定していなかった企業と面談が実現し、その新規顧客との出会いにより自社技術の新たな用途を発見できた。



三次元映像化技術
出典：クモノスコーポレーション（株） HP

図表 2-14 データベース活用事例(<https://www.jpo.go.jp/resources/report/chiiki-chusho/document/matching-tool/2018chirashi.pdf>)

2.2. 結果公表用 HP の作成

2.2.1. 新 HP の概要

現 HP は、現 DB と連動してグラフ表示や検索機能など、閲覧者の選択により表示される内容が変化する動的な表現が可能となっているが、新 HP は経済産業省内環境で運用するため、静的な表現をもとに公表していく必要がある。

そのため、新 HP ではダッシュボード機能の代替として、大学発ベンチャー実態等調査結果概要で示した内容や研究開発型ベンチャーに限定した傾向把握の分析し、簡易レポート的なページとする。個社情報を検索・表示するページは静的なページの構成とした。

新 HP は、日本語及び英語に対応した上で、一般ユーザーからの問い合わせへの対応に配慮されたものとする。また、PCからのアクセスだけではなく、スマートフォン・タブレットからのアクセスを想定した設計とした。

2.2.2. 新 HP

(1) 日本語版

**経済産業省**
Ministry of Economy, Trade and Industry

申請・お問合せ | English | サイトマップ | 本文へ | 文字サイズ変更    | アクセシビリティ
閲覧支援ツール 

ニュースリリース | 会見・談話 | 審議会・研究会 | 統計 | 政策について | 経済産業省
について

ホーム ▶ 政策について ▶ 政策一覧 ▶ 経済産業 ▶ 技術革新の促進・環境整備 ▶ 産学連携 ▶ 大学発ベンチャーデータベ
ース English 印刷

大学発ベンチャーデータベース



大学発ベンチャーデータベース

大学発ベンチャー数	データベース登録数※1
2,901社	775社

大学発ベンチャーを探す（2020年度調査）

「大学発ベンチャーデータベース」は、経済産業省が毎年調査する「大学発ベンチャー実態等調査」の結果と、本調査において掲載許諾を
いただいた大学発ベンチャーの企業情報を掲載したデータベース（Excelマクロ形式）です。

本データベースでは、登録されている大学発ベンチャーの情報を、企業名や大学名等でキーワード検索することが可能です。※2



大学発ベンチャーデータベース

▶ [大学発ベンチャーデータベース<日本語版> Excelマクロ](#)（ZIP形式：1418KB）

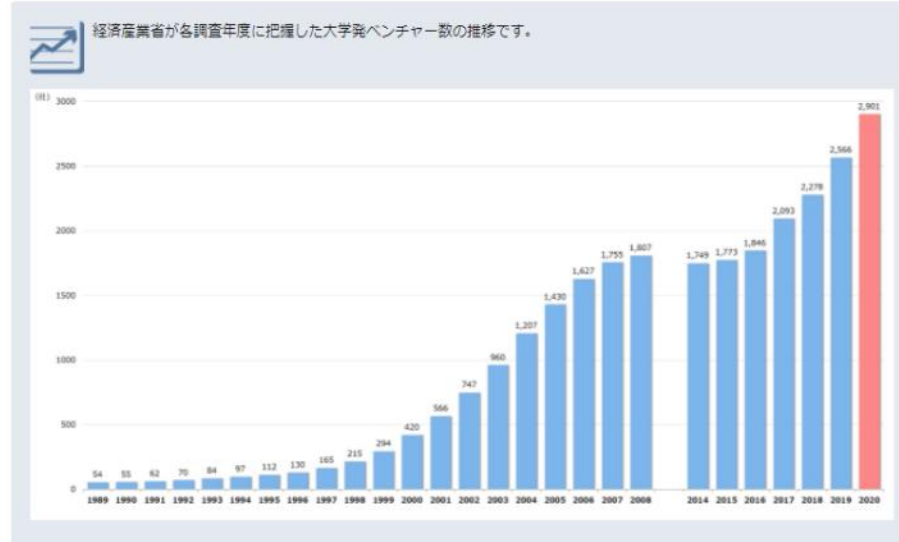
【2021年4月1日更新】

大学発ベンチャーの状況（2020年度調査時点）

目次 ※タイトルをクリックするとグラフにジャンプします。

- 大学発ベンチャー数の推移
- 設立年次
- 大学
- 所在地
- 業種
- 出口戦略
- 最大出資者
- アライアンス

大学発ベンチャー数の推移



設立年次

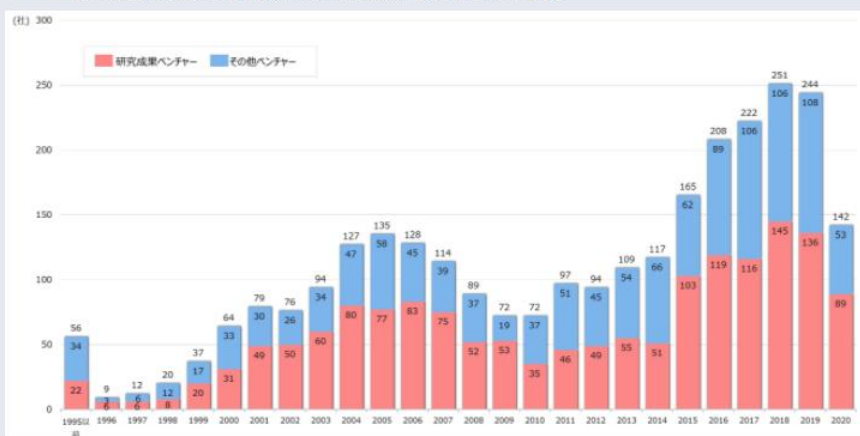


設立年次



2020年度に把握した大学発ベンチャーの設立年次別の企業数です。

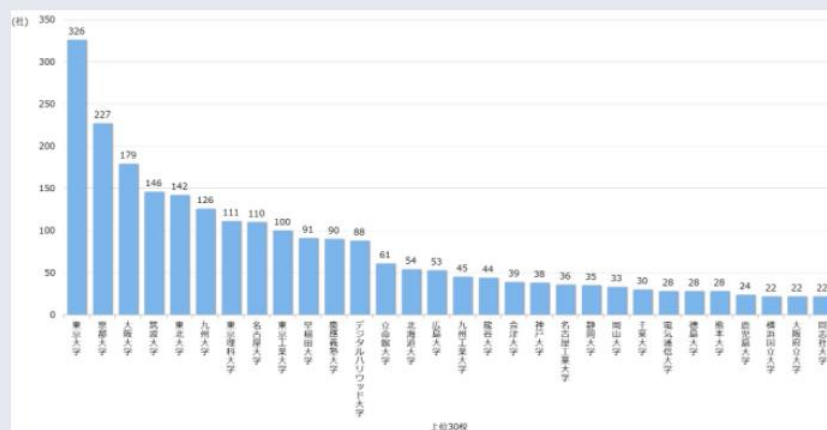
なお、直近（2020年）の設立数については、本調査の調査時点（2020年10月）と大学におけるベンチャー創業把握のタイムラグが影響していると考えられ、例年少ない数値となる傾向があります。



大学



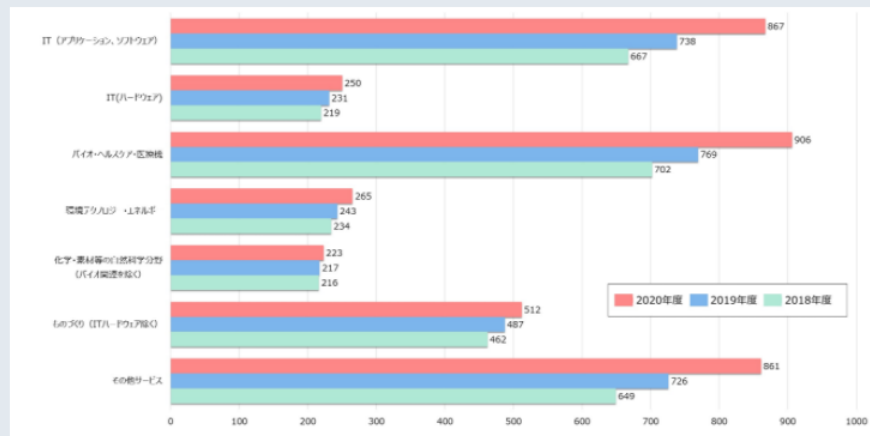
2020年度に把握した大学発ベンチャーの大学ごとの企業数です。※3



業種



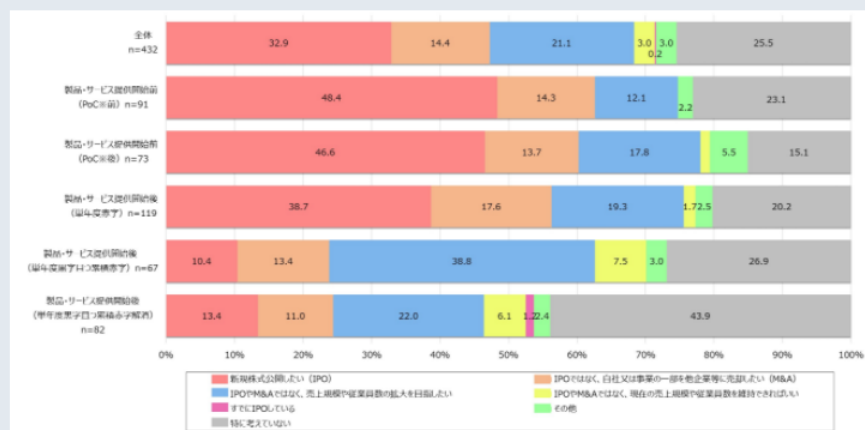
2020年度に把握した大学発ベンチャーの業種別割合です。（業種は複数回答可）



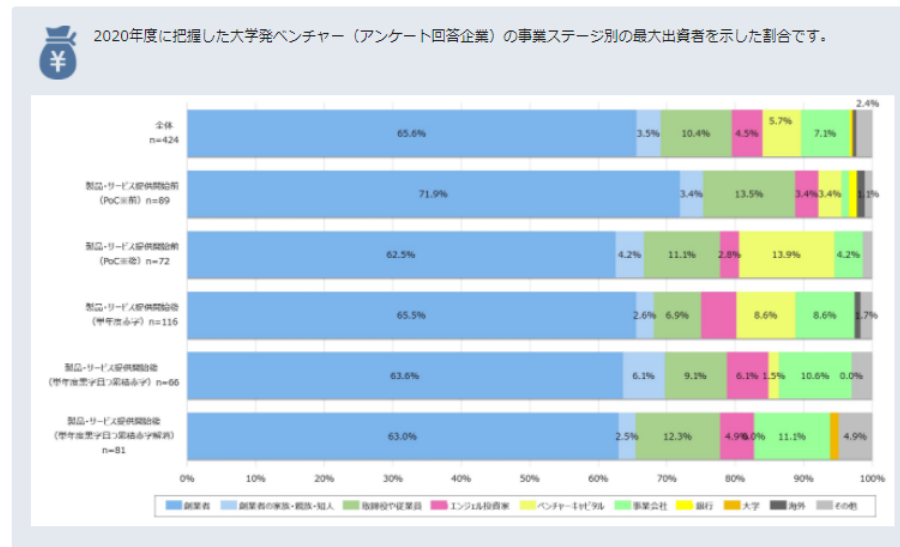
出口戦略



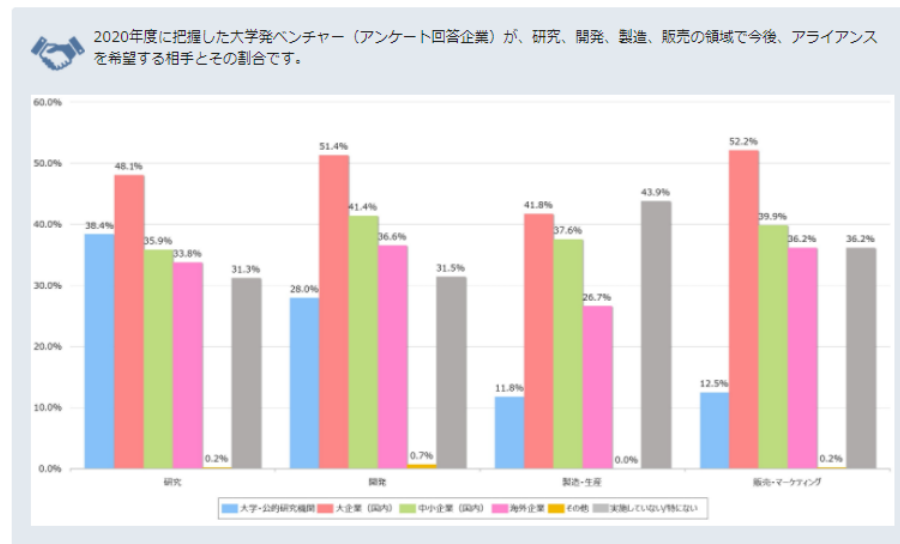
2020年度の大学発ベンチャー企業向けアンケートに回答いただいた企業の事業ステージ別出口戦略です。



最大出資者



アライアンス



大学発ベンチャー実態等調査

「大学発ベンチャー実態等調査」において、上記のデータ以外にも、IPOやM&Aの状況や、ベンチャー企業の社員数や資本金、売上高等の情報をまとめています。

- 最新の「大学発ベンチャー実態等調査」報告書概要版（2020年度）
- 過去の「大学発ベンチャー実態等調査」報告書一覧

大学発ベンチャーとは

経済産業省では、大学発ベンチャーを下記のいずれかに当てはまる企業としております。

大学発ベンチャーの区分一覧

研究成果ベンチャー	大学で達成された研究成果に基づく特許や新たな技術・ビジネス手法を事業化する目的で新規に設立されたベンチャー
共同研究ベンチャー	創業者の持つ技術やノウハウを事業化するために、設立5年以内に大学と共同研究等を行ったベンチャー
技術移転ベンチャー	既存事業を維持・発展させるため、設立5年以内に大学から技術移転等を受けたベンチャー
学生ベンチャー	大学と深い関連のある学生ベンチャー
関連ベンチャー	大学からの出資がある等、その他大学と深い関連のあるベンチャー

本サイトの情報について

- ※1 「データベース登録数」とは、大学発ベンチャー数のうち、本データベースに個社情報を登録している数です。なお、英語版サイトでは英語での情報登録がない企業があるため、一部の企業は検索対象外となっています。
- ※2 本データベースに掲載している情報は、2016年度～2019年度調査時点の情報も含まれるため、必ずしも最新とは限りません。
また、企業によっては一部の項目を非公開としている場合があります。
- ※3 本サイトで記載する大学発ベンチャーは、必ずしも大学が正式に認定した企業ではありません。「関連大学」は、経済産業省の調査に基づくものであることをご留意ください。
また、複数の大学に関係がある企業はそれぞれの大学でカウントされています。そのため、大学別の合計数と大学発ベンチャー数とは一致しません。

お問い合わせ先

掲載情報等に係るご相談は、下記メールにてご連絡ください。
メールアドレス：sangakurenkel&meti.go.jp（&を@に変換）

必ず以下の項目・内容をご記載ください。

【件名】大学発ベンチャーデータベースお問い合わせ

- ①お名前
- ②ご連絡先（メールアドレス・電話番号）
- ③会社名・所属・役職
- ④お問い合わせ内容（下記よりお選びください）
 - ・調査結果に関するお問い合わせ
 - ・本サイトに関するお問い合わせ
 - ・掲載情報に関するお問い合わせ
 - ・掲載情報修正等に関するお問い合わせ
 - ・その他

最終更新日：2021年4月1日



[ヘルプ](#) | [よくある質問](#) | [リンク](#) | [利用規約](#) | [法的事項](#) | [プライバシーポリシー](#) | [アクセシビリティ方針](#)

経済産業省（法人番号 4000012090001）
〒100-8901 東京都千代田区森が関1-3-1 代表電話 03-3501-1511
Copyright Ministry of Economy, Trade and Industry. All Rights Reserved.

[🔍 ページ先頭へ](#)

(2) 英語版



[Contact Us](#) | [Japanese](#) | [Site Map](#) | [Main Content](#) | [Font size S M L](#) | [Easy Web Browsing](#) | 

[News Releases](#) | [Speeches](#) | [Statistics](#) | [Policies](#) | [About METI](#)

[Home](#) > [Policies](#) > [Policy Index](#) > [Economic and Industrial Policy](#) > [Industry-Academia-Government Collaboration](#) > [University-Based Startups database](#)

[Japanese](#) | [Print](#)

University-Based Startups database



University-Based Startups

2,901

Contained in this database *1

775

Search for University-Based Startups(FY2020)

The University-Based Startups database is a VBA Excel file containing yearly corporate information of the University-Based Startups that have been approved for publication in this METI survey.
This database can be used to search for information on registered university-launched ventures by keywords such as company name or university name. *2

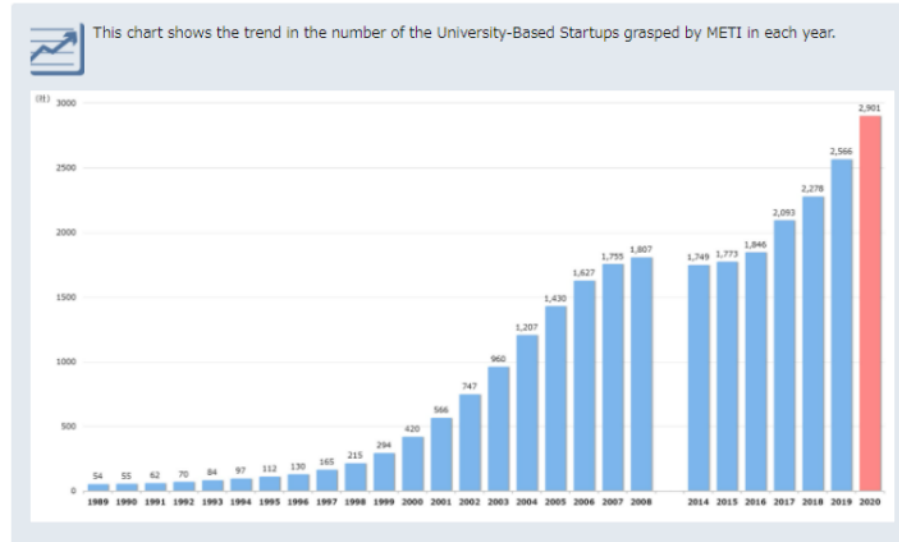


[University Startups DB <Excel macro> \(ZIP : 1418KB\)](#)

Present state of University-Based Startups(FY2020)

- [Trend in the number of University-Based Startups](#)
- [University](#)
- [Ratio by Industry](#)
- [Largest Shareholder](#)
- [Year](#)
- [Location](#)
- [Exit Strategy](#)
- [Alliance](#)

Trend in the number of University-Based Startups



Year



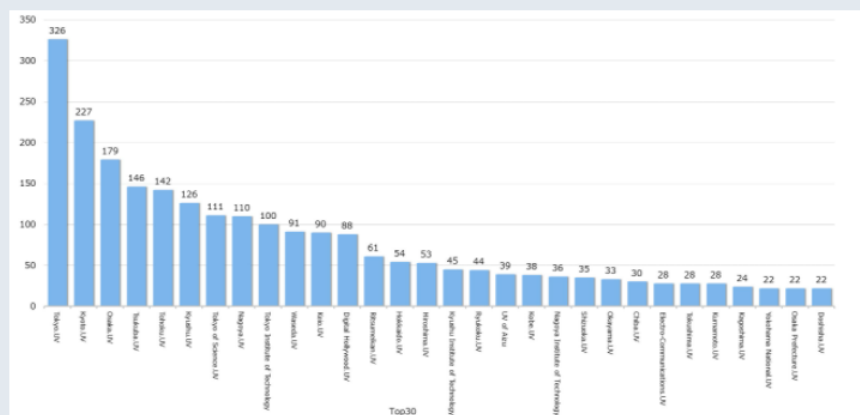
This chart shows the number of the University-Based Startups by established year. Please note that the number of companies established in the most recent year (2020) tends to be lower than in previous years due to the time lag between the time of this survey (October 2020) and the understanding of the venture establishment situation at universities.



University



This chart shows the number of the University-Based Startups by university concerned. *3

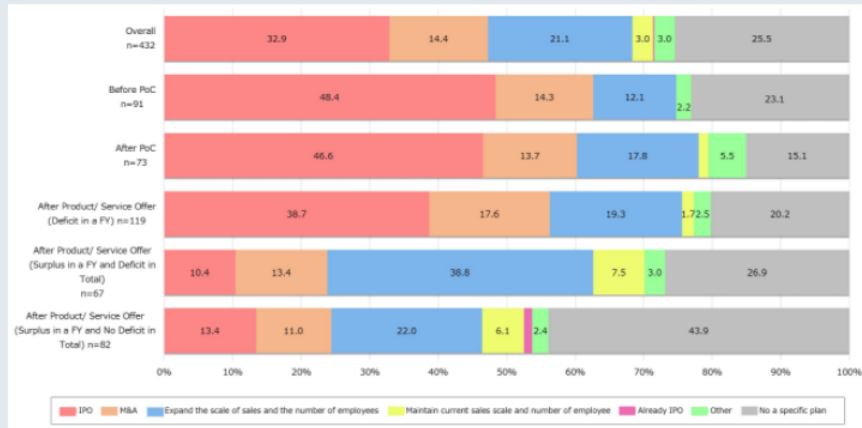


[Top of This Page](#)

Exit Strategy



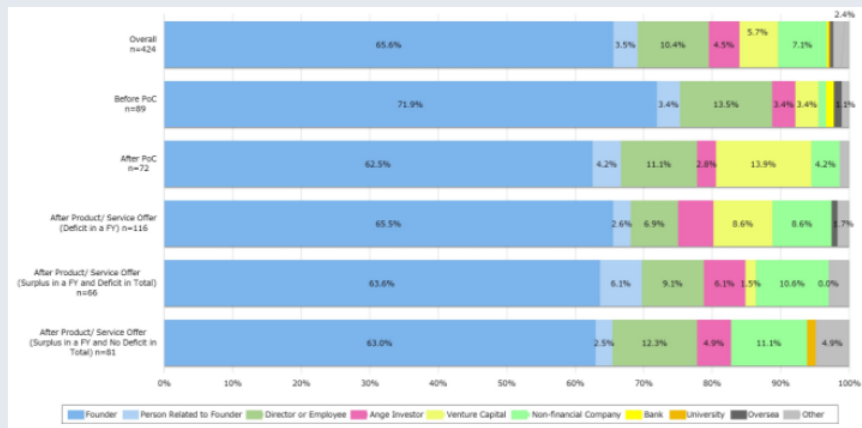
This chart shows the ratio of exit strategies by business stage for the University-Based Startups.



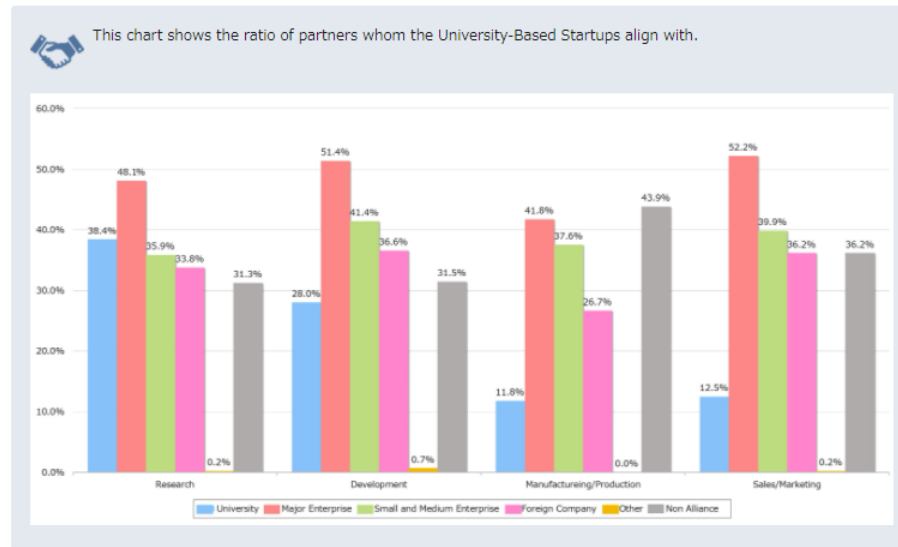
Largest Shareholder



This chart shows the ratio of largest investor in the University-Based Startups by the business stage.



Alliance



Survey on the University-Based Startups

In addition to the above data, the Survey on the University-Based Startups also provides information on IPOs and M&As, as well as the number of employees, capitalization, and sales of companies.

- ▶ [The latest summary of FY2020 \(Link to PDF, only in Japanese\)](#)
- ▶ [List of past reports](#)

What are University-Based Startups?

METI defines University-Based Startups as below.

List of University-Based Startups

Research Result-Based Venture Business	Established for the Commercialization of Patent Based on Research Results or New Technologies・Business Method in Universities
Joint research venture business	Conducted Joint Research with Universities within 5 years from the Establishment for the Commercialization of Skills or Know-How of Founders
Technology transfer venture business	Received Technology Licensing within 5 years from the Establishment for the Keep・Enlargement of Businesses
Student-Based Venture Business	Deeply Concerned with Universities
Associated Venture Business	Invested by Universities etc.

[Top of This Page](#)

About the information in this WEB site

- *1 "Contained in this database" refers to the number of companies that have registered their individual information in this database out of the total number of University-Based Startups. Some companies are not included in the search on the English version because these companies do not register information in English.
- *2 Please note that the information in this database is not necessarily up-to-date, as it includes information as of the time of the FY2016-2019 survey. In addition, some companies may not disclose some items.
- *3 University-Based Startups contained in this database do not receive universities' authorization. "Universities concerned" with these companies are defined by METI.
Companies that are related to more than one university are counted at each university. Therefore, the total number by university does not match the number of the University-Based Startups.

Contact US

Please be sure to contact us by e-mail for consultations pertaining to publication information etc.
Mail:sangakurenkei&meti.go.jp(Convert "&" to "@")

Please be sure to include the following information.

[Subject] Inquiry for University Venture Database

- (1) Your name
- (2) Contact information (e-mail address and telephone number)
- (3) Company name, affiliation and title
- (4) Details of your inquiry (please select from the following)
 - #Inquiries about the survey results
 - #Inquiries about this website
 - #Inquiries about published information
 - #Inquiries about correction of published information, etc.
 - #Other inquiries

Last Update: April 1, 2021



[Help](#) | [FAQ](#) | [Links](#) | [Terms of Use](#) | [Legal matters](#) | [Privacy policy](#)

Ministry of Economy, Trade and Industry (JCN 4000012090001)

1-3-1 Kasumigaseki, Chiyoda-ku, Tokyo 100-8901, Japan Tel: +81-(0)3-3501-1511

"Note: In this site, JCN, abbreviation of Japan Corporate Number, means numbers to identify a specific individual in the administrative procedure"

Copyright Ministry of Economy, Trade and Industry. All Rights Reserved.

[Top of This Page](#)

2.2.3. 新 HP の更新マニュアルの作成

- 新 HP の年次更新にあたっては、新 HP 内のテキストやグラフ画像の差し替えを行う必要があることから、管理者用の作業マニュアルを作成した。
- （作業マニュアルは別紙（非公開）のとおり納品した。）

3. 新 DB の構築

3.1. 新 DB の構築

3.1.1. 新 DB の概要

(1) 新 DB の構築のためのセキュリティ要件等

現DBに収録されたデータを基に、Excel2016 を用いて新DBを構築した。また、新DBは、専用Webページにおいて、経済産業省サーバー上に公開できるようにセキュリティ要件に沿った形とする。構築にあたり、配慮したセキュリティ要件等の主な仕様は下記の通り。

- A) 一般ユーザーがWebブラウザを通じて新DB用の専用Webページへアクセスし、新DBにアクセス／ダウンロードするため、オフィスソフトを用いた場合であっても、独自プログラムや複雑な機構の組み込み等により不具合が生じないよう安定的な機構で構成する。また、DB収録情報がユーザーによって意図せず改造(挿入、変更、削除等)されることのないよう、データロック等の工夫を凝らしたDBを構築すること。場合によっては、DB管理者(事務局)用と公開用と別建ての機構を組み込んだDBにする等の工夫は問わない。
- B) 新DBが有効活用されるために、コンテンツだけでなく、デザイン、ユーザービリティ(具体的には、表示方法(一覧表示、個別企業表示等)、検索機能等)を十分に検討すること。基本的に、現DBのデザインやユーザービリティを基に、必要に応じてデザインの変更やユーザービリティ等のアップデートを行うこと。
- C) 新DBの管理・データの修正・削除・追加、並びに新DB用の専用Webページで公表する図表等を含むグラフィックコンテンツの管理・更新が容易に行えるように、オフィスソフトが搭載する機能を駆使し、DB管理者(事務局)用のインターフェースを備え、その作業マニュアルを作成すること。場合によっては、DBとは独立したインターフェースを構築することでも問わない。
- D) 一般ユーザーが収録データにアクセスするための検索フォームを備えたDBを構築すること。検索に当たっては、オフィスソフトが搭載する機能を駆使し、複数のキーワード、カテゴリー検索等、現DBの機能を最大限再現した上で、ユーザービリティに配慮した機能を組み込む。なお、検索フォームからはユーザーが意図しないデータの改造(挿入、変更、削除等)ができないように工夫する。
- E) 新DBにおける過年度調査結果や今後の調査結果の入出力は、主にCSVの差し替えにより行えるように構築すること。そのために、現DBの構成システムの構成・スペック等を現DB管理事業者(契約後に大学連携推進室から紹介)に負担のかからない範囲で調整し、分析する。なお、新DBにおいて、移行に伴うデータ欠損等が生じることがないのであれば、新たなアルゴリズムやデザイン等を用いたフォーマット(DBやCSV等)とすることでも構わないが、その場合は、上記「B)」に十分配慮すること。
- F) データの相互利用を可能とするため、利用可能な範囲でIPAの共通語彙基盤を活用する。

(2) 構成について

新 DB は、Excel2016 形式(マクロ)とし、以下の構成とした。

- ① 新 HP に個社情報として公開可とする 780 社の企業情報が検索表示できる Excel2016 形式のファイル(新 DB 公開版)
 - ② 新 HP に個社情報として公開する企業情報を更新し、上記の新 DB 公開版を作成するための Excel2016 形式で大学連携室が利用するもの(新 DB 管理者版)
 - ③ 新 HP で公開するグラフ画像が、次年度以降データが更新されても作成表示可能な Excel2016 形式のファイルで大学連携推進室が利用するもの(新 HP グラフ作成用版)
- なお、③は新 DB では利用せず、新 HP で利用するものであるが、大学連携室が利用する Excel ファイルとして参考としてここに記載する。

(3) 新 HP で公開について

新 HP で公開する新 DB は以下の 3 種類とする。「公開データ版」は従来 CSV 形式で公開していた検索機能がついていない Excel 形式(日英共通)のファイルである。

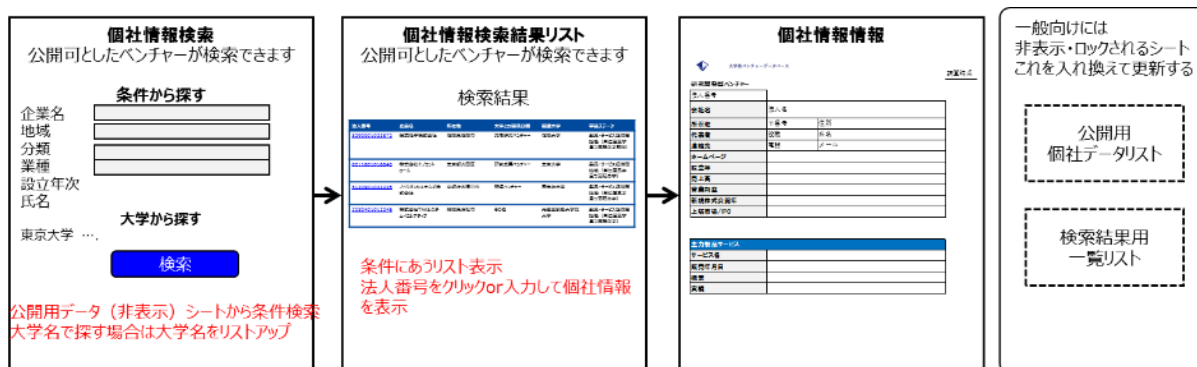
- 新 DB 公開版(日本語)
- 新 DB 公開版(英語)
- 公開データ版

3.1.2. 新 DB

(1) 概要(シート構成)

- 新 DB は、下図に示すように「検索」、「検索結果」、「個社情報」の3つのシートを利用者に表示させる。管理者版は公開用個社データや検索結果一覧用リストなどを作成するためのバックデータが存在する。

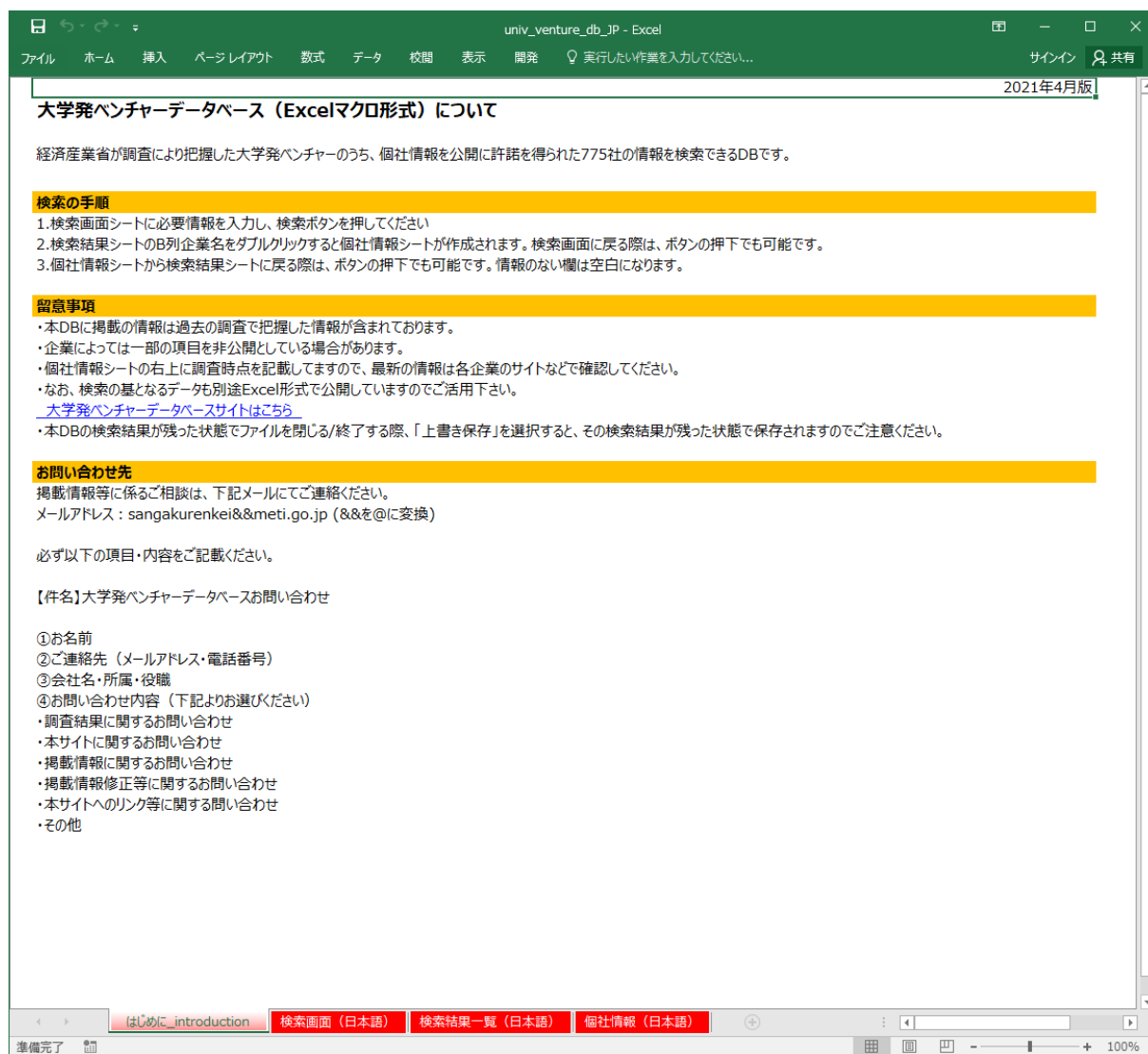
シート名	内容
はじめに(日本語/英語)	利用者向けの簡易な説明を記載
検索画面(日本語/英語)	検索条件を入力するシート。検索ボタンをクリックすると、検索結果一覧シートに遷移する。
検索結果一覧(日本語/英語)	検索結果を一覧表示するシート。検索結果一覧から企業名をダブルクリックすると、個社情報シートに遷移する
個社情報(日本語/英語)	個社情報が表示されるシート。検索結果一覧にも戻ることが可能



(2) 画面・操作イメージ

① はじめに

✓ 説明画面



② 検索画面

- ✓ 「大学名から探す」、「条件から探す」の二通りがあり、双方に条件を入れた場合は、「条件から探す」が優先される。

univ_venture_db_JP - Excel

ファイル ホーム 挿入 ページレイアウト 数式 データ 校閲 表示 開発 実行したい作業を入力してください...

サインイン 共有

個社情報検索

公開許諾を得られた大学発ベンチャーが検索できます。

【検索1】大学名から探す（50音順） 大学名をプルダウンから選択して検索します。
大学名のみで検索した結果を表示します。その他条件を設定したい場合は、【検索2】を利用して下さい。

【検索1】よりこちらの条件が優先されます。

【検索2】条件から探す 条件はAND検索になります。
プルダウンから選択もしくは直接入力してください。プルダウン項目でも直接入力可能です。

企業名

法人番号

関連大学

大学名については「略称等を入力すると正しく検索できません。正式名称を入力いただくか、【大学名から探す（50音順）】のプルダウンを御利用ください。

研究者名

所在地

大学との関係

事業ステータス

関連技術分野

設立年

検索

はじめて_introduction 検索画面（日本語） 検索結果一覧（日本語） 個社情報（日本語）

準備完了

87%

③ 検索結果リスト画面

- ✓ 検索画面で設定した条件にあう企業がリストアップされます。
- ✓ 個社情報を表示する場合は、企業名をダブルクリック

検索結果リスト

企業名をダブルクリックすると個社情報が表示されます

企業名	法人番号	所在地	関連技術分野	大学との関係分類	関連大学	事業ステータス
クオンタムバイオシステムズ株式会社	7120901032172	東京都中央区	バイオ・ヘルスケア	研究成果ベンチャー	大阪大学	製品・サービス提供開始前 (PoC※後)
ミラバイオロジクス株式会社	1010001185276	東京都目黒区	バイオ・ヘルスケア	研究成果ベンチャー	東京大学, 大阪大学	
クリムソフテクトロジー株式会社	9011001046601	東京都世田谷区			大阪大学, 名古屋大学	
株式会社イムノセンス	6010901041482	東京都世田谷区	医療機器	研究成果ベンチャー	大阪大学	
株式会社エルブス	5011001109774	東京都渋谷区	AI・IoT	共同研究ベンチャー	大阪大学	製品・サービス提供開始前 (PoC※後)
レグセル株式会社	6130001056758	京都府京都市	バイオ・ヘルスケア	研究成果ベンチャー	大阪大学, 京都大学	製品・サービス提供開始前 (PoC※前)
株式会社ピークル	1260001008362	京都府京都市左京区	バイオ・ヘルスケア	研究成果ベンチャー	大阪大学	
株式会社AFIテクノロジー	1120001177428	京都府京都市左京区	バイオ・ヘルスケア	共同研究ベンチャー	京都大学, 大阪大学, 東京農業大学, 京都立大学	製品・サービス提供開始後 (単年度赤字)
株式会社シン・コーポレーション	4130001039616	京都府京田辺市	その他	その他	東京大学, 京都大学, 大阪大学, 同志社大学	製品・サービス提供開始後 (単年度黒字目録累積赤字)
イーセップ株式会社	3130001051910	京都府相楽郡精華町	環境・エネルギー	研究成果ベンチャー	広島大学, 奈良先端科学技術大学院大学, 大阪大学	製品・サービス提供開始後 (単年度赤字)
株式会社ロークス・リサーチ・ソリューション	8120001195704	大阪府大阪市	エレクトロニクス	研究成果ベンチャー	大阪大学	製品・サービス提供開始前 (PoC※後)
ジーンシステム株式会社	1120001161514	大阪府大阪市	バイオ・ヘルスケア	研究成果ベンチャー	大阪大学	
株式会社リモハブ	5120901038171	大阪府大阪市北区	医療機器		大阪大学	製品・サービス提供開始前 (PoC※後)
ハッピーコンピューター株式会社	8120001191604	大阪府大阪市北区	ソフトウェア・アプリ	関連ベンチャー	大阪大学	
あっと株式会社	4120001140845	大阪府大阪市		共同研究ベンチャー	大阪大学	製品・サービス提供開始前 (PoC※後)
フラグム株式会社	7120001104070	大阪府大阪市	その他	共同研究ベンチャー	大阪大学, 奈良先端科学技術大学院大学, 関西学院大学	
株式会社オヴリス	5120001202363	大阪府大阪市大正区	医療機器		大阪大学	
アイ・イー・ソリューション株式会社	5120901027083	大阪府豊中市	その他	研究成果ベンチャー	大阪大学	製品・サービス提供開始後 (単年度黒字目録累積赤字解消)

はしめに_introduction 検索画面 (日本語) 検索結果一覧 (日本語) 個社情報 (日本語)

準備完了

④ 個社情報画面

univ_venture_db JP - Excel

ファイルホーム挿入ページレイアウト数式データ校閲表示開発

実行したい作業を入力してください...

サインイン共有

検索結果一覧へ戻る

研究成果ベンチャー

株式会社ロータス・サーマル・ソリューション

調査時点 2020年度

基本情報

法人番号	8120001195704
本店所在地	大阪府大阪市北区梅田1丁目1-3-267(大阪駅前第3ビル2階267号室)
役職	代表取締役社長
代表者氏名	井手 拓哉
資本金 (千円)	108,000,000
正社員数 (人)	6
電話番号	080-6153-8248
FAX	067-635-5085
メールアドレス	info@lotus-t-s.co.jp
ホームページ	http://www.lotus-t-s.co.jp/
設立年月	2016年1月
売上高 (円)	22,913,000
営業利益 (円)	57,567,000
新規株式公開年	
上場市場/IPO	

関連大学1				
本サイトで記載する大学関係ページは、必ずしも大学が正式に認定した企業ではございません。「関連大学」は、経済産業省の調査に基づいたものであることをご留意ください。研究分野、研究課題数、研究成果数は「KAKEN：科学研究費助成事業データベース、国立情報学研究所」の情報をもとに作成しています。最新の情報は KAKEN をご確認ください。				
関連大学	大阪大学			
大学関係者	科研費/researchmapへのリンク			
学部等				
企業での役職				
研究分野				
研究課題数（件）				
研究成果数（件）				
主力製品・サービス				
関連技術分野	エレクトロニクス			
供給形態	最終財（企業向け製品）			
事業ステージ	P O C 後	単年赤字	単年黒字累積赤字	単年黒字累積転消
創設年・創設見込年				
製品・サービス名	パワー半導体用高性能冷却器			
販売年月				
概要	一方向性の多孔質金属を用いたパワー半導体用冷却器。単なる高性能化（冷却性能向上）ではなく、小型化や廃熱処理等付加価値を最大化させる。			
販売価格・実績				

知的財産		
特許保有数（件）	国内 0	海外 0
特許出願数（件）	国内 5	海外 3
他者からの独占的実施権の付与	国内 0	海外 13
コア技術（特許）		
詳細は特許庁の特許情報プラットフォーム「J-Platpat」等をご参照ください。		
文献番号	特願 2 0 1 7 - 1 1 1 7 5 9	
発明の名称	沸騰冷却装置	
出願番号		
出願日	6/6/2018	
発明者	緒城和久、井手拓哉他	

資本構成

資本比率（単位％）

リードインベスター

岩谷ベンチャーキャピタル合同会社

創業者 85.91

国内事業会社

14.09

その他

出口戦略

新規株式公開したい（IPO）

今後の新たに希望するアライアンスの分野と機関

	大学	大企業	中小企業	海外
研究	○	○	○	
開発	○			
製造・生産	○	○	○	
販売・マーケティング		○	○	

はじめて_introduction

検索画面（日本語）

検索結果一覧（日本語）

偏社情報（日本語）

準備完了

3.1.3. 新 DB の更新マニュアルの作成

- 新DBの管理・データの修正・削除・追加、並びに新DB用の専用Webページで公表する図表等を含むグラフィックコンテンツの管理・更新が容易に行うための作業マニュアルを作成した。
- （作業マニュアルは別紙（非公開）のとおり納品した。）

3.2. 令和 3 年度以降の大学発ベンチャー実態等調査における納品ファイル形式について

令和 2 年度調査までは、NEDO が管理する現 HP に自動的にグラフを生成するためのデータをアップロードするためのデータとして、三種類の CSV データを作成し、情報を公開する企業の個社情報も CSV 形式でダウンロード可能な状態としていた。

今回、新 HP への変更に伴い、動的にグラフを作成する必要があることから、CSV 形式とする必要があること、また、現 HP の作成過程において生成した項目も使われない項目が含まれており、利用者にとっても無用に列数が多いデータとなっている。

そのため、新 HP で公開するデータは図表 3-2 に示す項目で公開し、次年度以降も同様の項目で作成する。

図表 3-1 令和 2 年度までの公開用 CSV データの項目

項番	項目	備考
1	整理番号	
2	法人番号	
3	会社名	
4	会社名（英語）	
5	郵便番号	
6	都道府県名	
7	都道府県コード	
8	市区町村名	
9	市区町村コード	
10	市区町村名以下	
11	代表者_役職	
12	代表者_氏名	
13	連絡先_電話番号	
14	連絡先_FAX	
15	メール	
16	ホームページ	
17	設立年	
18	設立月	
19	資本金_現在	
20	正社員数_現在	
21	売上高_直近	
22	営業利益_直近	
23	株式公開 公開時期	
24	株式公開 上場市場名	
25	主力製品サービス関連技術分野	
26	主力製品サービス関連技術分野_その他具体	

項番	項目	備考
27	主力製品サービス供給形態	
28	特許保有_国内	
29	特許保有_海外	
30	特許出願_国内	
31	特許出願_海外	
32	他者ライセンス_大学	
33	他者ライセンス_企業	
34	コア技術特許_文献番号	
35	コア技術特許_出願日	
36	コア技術特許_発明名称	
37	コア技術特許_発明者	
38	事業ステージ_現在	
39	事業ステージ_PoC 後到達年	
40	事業ステージ_単年赤字到達年	
41	事業ステージ_単年黒字累積赤字到達年	
42	事業ステージ_単年黒字累積解消到達年	
43	出口戦略	
44	出口戦略_その他具体	
45	大学との関係	
46	大学との関係_その他具体	
47	1 関連大学	
48	1 学部等名	
49	1 研究者名	
50	研究費 1	
51	1 researchmap	
52	1 企業での役職	
53	2 関連大学	
54	2 学部等名	
55	2 研究者名	
56	研究費 2	
57	2 researchmap	
58	2 企業での役職	
59	3 関連大学	
60	3 学部等名	
61	3 研究者名	
62	研究費 3	

項番	項目	備考
63	3 researchmap	
64	3 企業での役職	
65	4 関連大学	
66	4 学部等名	
67	4 研究者名	
68	研究費 4	
69	4 researchmap	
70	4 企業での役職	
71	5 関連大学	
72	5 学部等名	
73	5 研究者名	
74	研究費 5	
75	5 researchmap	
76	5 企業での役職	
77	主力製品サービス名_日本語	
78	販売時期_年	
79	販売時期_月	
80	販売価格	
81	製品概要 日本語	
82	URL_1	
83	市場性 日本語	
84	競合優位性 日本語	
85	資本構成_1 創業者(複数名)	
86	資本構成_2 創業者の家族等	
87	資本構成_3 取締役や従業員	
88	資本構成_4 国内エンジェル	
89	資本構成_5 国内 VC(事業会社系)	
90	資本構成_6 国内 VC (大学系)	
91	資本構成_7 国内 VC (事業 大学系以外)	
92	資本構成_8 国内事業会社	
93	資本構成_9 国内銀行	
94	資本構成_10 国内大学	
95	資本構成_11 国内その他	
96	資本構成_4 海外エンジェル	
97	資本構成_5 海外 VC(事業会社系)	
98	資本構成_6 海外 VC (大学系)	

項番	項目	備考
99	資本構成_7 海外 VC（大学 事業系以外）	
100	資本構成_8 海外事業会社	
101	資本構成_9 海外銀行	
102	資本構成_10 海外大学	
103	資本構成_12 調整用その他(国内海外問わず円グラフはこちら入力)	
104	資本構成_11 その他具体	
105	資本構成_リードインベスタ名	
106	補助金実績_研究開発型 VB(NEDO)	未利用
107	補助金実績_新エネルギー(NEDO)	未利用
108	補助金実績_START(J S T)	未利用
109	補助金実績_産学共創(J S T)	未利用
110	補助金実績_地域イノベエコ（文科省）	未利用
111	補助金実績 ICT イノベ（総務省）	未利用
112	補助金実績_その他	未利用
113	補助金実績_実績なし	未利用
114	補助金実績_その他具体	未利用
115	E_都道府県	
116	E_市区町村	
117	E_住所	
118	E_役職	未利用
119	E_氏名	未利用
120	E_上場市場名	未利用
121	E コア技術特許_文献番号	未利用
122	E コア技術特許_発明名称	未利用
123	E コア技術特許_発明者	未利用
124	E_関連大学_1	未利用
125	E_研究者名_1	未利用
126	E_企業での役職_1	未利用
127	E_関連大学_2	未利用
128	E_研究者名_2	未利用
129	E_企業での役職_2	未利用
130	E_関連大学_3	未利用
131	E_研究者名_3	未利用
132	E_企業での役職_3	未利用
133	E_関連大学_4	未利用
134	E_研究者名_4	未利用

項番	項目	備考
135	E_企業での役職_4	未利用
136	E_関連大学_5	未利用
137	E_研究者名_5	未利用
138	E_企業での役職_5	未利用
139	主力製品サービス名_英語	
140	E_販売価格	
141	製品概要 英語	
142	市場性 英語	
143	競合優位性 英語	
144	E_資本構成_リードインベスタ名	
145	コア技術特許_出願番号	
146	コア技術特許_公開日	
147	コア技術特許_公開番号	
148	コア技術特許_現出願人	
149	コア技術特許_当初出願人	
150	コア技術特許_筆頭 IPC (公表)	
151	コア技術特許_IPC (ランキング)	
152	コア技術特許_技術分野 (ランキング)	
153	コア技術特許_技術分野 (チャート)	
154	E_コア技術特許_現出願人	未利用
155	E_コア技術特許_当初出願人	未利用
156	E_コア技術特許_筆頭 IPC (公表)	未利用
157	E_コア技術特許_IPC (ランキング)	未利用
158	E_コア技術特許_技術分野 (チャート)	未利用
159	URL_2	
160	URL_3	
161	URL_4	
162	URL_5	
163	特許識別番号	
164	1 研究分野	
165	1 研究課題数	
166	1 研究成果数	
167	2 研究分野	
168	2 研究課題数	
169	2 研究成果数	
170	3 研究分野	

項番	項目	備考
171	3 研究課題数	
172	3 研究成果数	
173	4 研究分野	
174	4 研究課題数	
175	4 研究成果数	
176	5 研究分野	
177	5 研究課題数	
178	5 研究成果数	
179	調査時点	
180	アライアンス今後_研究_1 大学	
181	アライアンス今後_研究_2 大企業	
182	アライアンス今後_研究_3 中小企業	
183	アライアンス今後_研究_4 海外企業	
184	アライアンス今後_研究_5 その他	
185	アライアンス今後_開発_1 大学	
186	アライアンス今後_開発_2 大企業	
187	アライアンス今後_開発_3 中小企業	
188	アライアンス今後_開発_4 海外企業	
189	アライアンス今後_開発_5 その他	
190	アライアンス今後_製造_1 大学	
191	アライアンス今後_製造_2 大企業	
192	アライアンス今後_製造_3 中小企業	
193	アライアンス今後_製造_4 海外企業	
194	アライアンス今後_製造_5 その他	
195	アライアンス今後_販売_1 大学	
196	アライアンス今後_販売_2 大企業	
197	アライアンス今後_販売_3 中小企業	
198	アライアンス今後_販売_4 海外企業	
199	アライアンス今後_販売_5 その他	

図表 3-2 新 DB におけるデータ項目

項番	項目名	備考
1	企業名	
2	企業名（英語）	
3	法人番号	13 桁
4	郵便番号	ハイフンあり半角英数字
5	都道府県名	
6	市区町村名	
7	市区町村コード	5 桁
8	市区町村名以下	
9	所在地	都道府県+市町村 (検索結果一覧表示用)
10	本店所在地	
11	代表者_役職	
12	代表者_氏名	
13	連絡先_電話番号	ハイフンあり半角英数字
14	連絡先_FAX	ハイフンあり半角英数字
15	メール	
16	ホームページ	
17	設立年	
18	設立月	
19	設立年月	項番 17,18 を結合
20	資本金_現在	単位：千円
21	正社員数_現在	
22	売上高_直近	単位：円
23	営業利益_直近	単位：円
24	株式公開_公開時期	
25	株式公開_上場市場名	
26	主力製品サービス関連技術分野コード	
27	関連技術分野	
28	主力製品サービス関連技術分野_その他具体	
29	主力製品サービス供給形態コード	
30	サービス供給形態	
31	特許保有_国内	
32	特許保有_海外	
33	特許出願_国内	
34	特許出願_海外	
35	他者ライセンス_大学	
36	他者ライセンス_企業	
37	コア技術特許_文献番号	
38	コア技術特許_出願日	
39	コア技術特許_発明名称	
40	コア技術特許_発明者	
41	事業ステージ_現在コード	
42	事業ステージ_現在	
43	事業ステージ_PoC 後到達年	
44	事業ステージ_単年赤字到達年	
45	事業ステージ_単年黒字累積赤字到達年	
46	事業ステージ_単年黒字累積解消到達年	

項番	項目名	備考
47	出口戦略コード	
48	出口戦略	
49	大学との関係コード	
50	大学との関係	
51	1 関連大学	
52	1 学部等名	
53	1 研究者名	
54	科研費 1	URL を記述
55	1 researchmap	URL を記述
56	1 企業での役職	
57	2 関連大学	
58	2 学部等名	
59	2 研究者名	
60	科研費 2	
61	2 researchmap	
62	2 企業での役職	
63	3 関連大学	
64	3 学部等名	
65	3 研究者名	
66	科研費 3	
67	3 researchmap	
68	3 企業での役職	
69	4 関連大学	
70	4 学部等名	
71	4 研究者名	
72	科研費 4	
73	4 researchmap	
74	4 企業での役職	
75	5 関連大学	
76	5 学部等名	
77	5 研究者名	
78	科研費 5	
79	5 researchmap	
80	5 企業での役職	
81	関連大学	関連大学 1～5 の結合
82	研究者名	
83	主力製品サービス名_日本語	
84	販売時期_年	
85	販売時期_月	
86	販売年月	
87	販売価格	
88	製品概要 日本語	
89	URL 1	
90	市場性 日本語	
91	競合優位性 日本語	
92	創業者	
93	知人	
94	社員	

項番	項目名	備考
95	国内エンジェル	
96	国内 VC（事業会社系）	
97	国内 VC（大学系）	
98	国内 VC（その他）	
99	国内事業会社	
100	国内銀行	
101	国内大学	
102	国内その他	
103	海外エンジェル	
104	海外 VC（大学系）	
105	海外 VC（その他）	
106	海外事業会社	
107	海外銀行	
108	海外大学	
109	海外その他	
110	資本構成_12 調整用その他 (国内海外問わず円グラフはこちら入力)	
111	資本構成_リードインベスタ名	
112	E_都道府県	
113	E_市区町村	
114	E_住所	
115	E_所在地	
116	E_本店所在地	
117	E_役職	
118	E_氏名	
119	E_上場市場名	
120	E_関連大学_1	
121	E_関連大学_2	
122	E_関連大学_3	
123	E_関連大学_4	
124	E_関連大学_5	
125	E_関連大学	項番 120～124 の結合
126	E_主力製品サービス名	
127	E_販売価格	
128	E_製品概要	
129	E_市場性	
130	E_競合優位性	
131	コア技術特許_出願番号	
132	URL_2	
133	URL_3	
134	URL_4	
135	URL_5	
136	1 研究分野	
137	1 研究課題数	
138	1 研究成果数	
139	2 研究分野	
140	2 研究課題数	
141	2 研究成果数	

項番	項目名	備考
142	3 研究分野	
143	3 研究課題数	
144	3 研究成果数	
145	4 研究分野	
146	4 研究課題数	
147	4 研究成果数	
148	5 研究分野	
149	5 研究課題数	
150	5 研究成果数	
151	研究分野	
152	調査時点	
153	アライアンス今後_研究_1 大学	0,1 から○に変更（以下同様）
154	アライアンス今後_研究_2 大企業	
155	アライアンス今後_研究_3 中小企業	
156	アライアンス今後_研究_4 海外企業	
157	アライアンス今後_研究_5 その他	個社情報非表示
158	アライアンス今後_開発_1 大学	
159	アライアンス今後_開発_2 大企業	
160	アライアンス今後_開発_3 中小企業	
161	アライアンス今後_開発_4 海外企業	
162	アライアンス今後_開発_5 その他	個社情報非表示
163	アライアンス今後_製造_1 大学	
164	アライアンス今後_製造_2 大企業	
165	アライアンス今後_製造_3 中小企業	
166	アライアンス今後_製造_4 海外企業	
167	アライアンス今後_製造_5 その他	個社情報非表示
168	アライアンス今後_販売_1 大学	
169	アライアンス今後_販売_2 大企業	
170	アライアンス今後_販売_3 中小企業	
171	アライアンス今後_販売_4 海外企業	
172	アライアンス今後_販売_5 その他	個社情報非表示

3.3. 令和2年度調査結果のデータベースへの更新補助

令和2年度調査結果をもとに新DBが問題無く動作することを確認し、新DBは令和2年度調査結果をセットしたものとした。

なお、令和2年度及び令和元年度の調査結果(公表用データ.CSV)を確認した際、データの入力の表記ゆれが散見された。入力データに表記ゆれがあるとDBの検索において抽出されない結果となる。現HPでも大学名の表記ゆれ(例えば、慶應義塾大学、慶応義塾大学など)はフリーテキストで入力した際に一致しないため、すべての慶応大学発ベンチャーが表示されない。

検索機能の充実や条件を拡充すれば吸収できることではあるが、ローデータをしっかりと作成することが重要である。

図表 3-3 入力値の表記揺れ等

項目	表記ゆれの内容と対策
企業名	株式会社、(株)などの表記揺れがあり、株式会社で統一する。 企業名の英語表記がない場合、英語版での検索対象外とする。
郵便番号	ハイフンありなしが混在しているため、ハイフンありの半角数字で統一する。
電話番号	ハイフンなしで入力されていると数値と認識し、市外局番の0が消えている。 ハイフンありの半角数字で統一する。
大学名	国立大学法人等法人格の記載がある、漢字表記が異なるなどが一部に見られた。 令和2年度、令和元年度データでは見られなかったが、令和3年度以降データをExcel形式にした場合、大学名のフリガナについても削除する必要がある。入力方法によってフリガナが付与され、文字列で並べ替えた場合に同一大学でも順番が異なる場合がある。
法人番号等	法人番号や市区町村コードの入力漏れやミスが散見された。原則、法人番号で企業を識別するため、13桁で記入されているか確認する。 なお、法人番号が検索できない企業は4桁の任意の値で示す。

