

令和元年度 「イノベーション人材の流動化に係る要因調査」

調査結果の概要

令和2年3月

内閣府

政策統括官（科学技術・イノベーション担当）



<目次>

本調査業務の概要	P.3
検討委員及び検討委員会日時	P.4
海外ヒアリング調査の概要	P.5
米国：Research Triangle Park	
ドイツ：ドイツ人工知能研究センター（DFKI）	
ベルギー：VIB	
デンマーク：産業クラスターとIndustrial Ph.D.	
シンガポール：シンガポール科学技術研究庁（A*STAR）	
海外ヒアリング調査のまとめ	
調査から得られた主要ポイント	P.12
現在の課題及び流動化促進案の提案	P.13
「共創の場」の形成と通じたイノベーション人材の流動化	
共同・創発研究の促進（転職：大学 企業）	
シーズ・ニーズのマッチングによる兼業促進（兼業・副業：大学 企業）	
研究人材スキルの可視化によるマッチング促進（その他：スキルのマッチング）	
大学人材の流動化強化（兼業・副業／転職：大学 企業）	
大学の多様性拡充（兼業・副業／転職：企業 大学）	
共創型イノベーション人材の育成（その他：人材育成）	
企業イノベーション人材の流動化促進（兼業・副業：フルタイム出向・帰任）	
創業のイノベーション人材獲得促進（転職：大学 企業）（転職：企業 企業）	
参考情報（アンケート調査、国内ヒアリング調査、座談会）	P.22

本調査業務の概要

背景

- 我が国では主要国との比較において人材流動性・多様性の観点で劣後しており、世界中の優秀な若手研究者・学生が我が国の大学や企業を目指すための方策、国際頭脳循環の推進に資する方策など人材の多様性・流動性の確保等についての方策の検討が必要とされているが、それらが停滞する要因、方策を推進するための課題等については不明確な状態である。
- 特に、研究人材及びその関連人材移動（転職等）だけではなく、知識の流動化（兼業・副業等）を含めた要因の把握が不十分な状況である。

目的

- 我が国の大学と企業間の人材流動化（転職・兼業・副業等）に係る要因と、国内外の好事例に関する調査を通じて、イノベーション人材の流動性を加速させるための試案を導き出す。

方法

- 検討委員会を立ち上げて、アンケート調査によって、研究人材の流動化要因（兼業・副業／転職）の検討を行った上で、流動化の促進仮説をあげる。その後、国内及び海外の流動化促進の好事例に関するヒアリング調査及び有識者による座談会で出された流動化促進アイデアをもとに、イノベーション人材の流動化促進案を提案する。

調査結果

- 基礎研究からスタートアップ（創業）や新規事業を創出するエコシステムの場合「共創の場」における人材の多様性や流動性を促進することが重要であることがわかり、「共創の場」、「大学」、「企業」における流動化促進の課題を抽出した。

基礎研究からスタートアップ（創業）や新規事業を創出する
エコシステムの場合「共創の場」における人材の多様性や流動が不十分

学術研究

研究開発

PoC
(概念実証)

事業化

スケールアップ

検討委員及び検討委員会日時

<p>検討委員 (五十音順)</p>	<p>○ 梶原 ゆみ子 富士通株式会社 理事 川上 淳之 東洋大学 経済学部 経済学科 准教授 治部 眞理 文部科学省 科学技術・学術政策研究所 第1調査研究グループ 上席研究官 新見 有紀子 国立大学法人 東北大学 高度教養教育・学生支援機構 講師 松本 眞尚 株式会社WiL General Partner (五十音順) ○……委員長</p>
<p>日時</p>	<p>第1回検討委員会 日時：2019年11月8日(金) 14:00-16:00</p> <p>第2回検討委員会 日時：2019年12月9日(月) 14:00-16:00</p> <p>第3回検討委員会 日時：2019年12月25日(水) 14:00-16:00</p> <p>第4回検討委員会 日時：2020年2月10日(月) 14:00-16:30</p>

02 海外ヒアリング調査

海外ヒアリング調査の概要

海外の人材流動の好事例を調査。各地域では産官学連携のもと以下の2点を行い多様な研究人材が共創する場を形成。大学や企業等の研究拠点に多額の研究資金を集めて、特定エリアに多数の研究者の雇用を創出する。スタートアップ支援・創出をして、新規産業創出のために様々な分野の研究者の雇用を創出する。

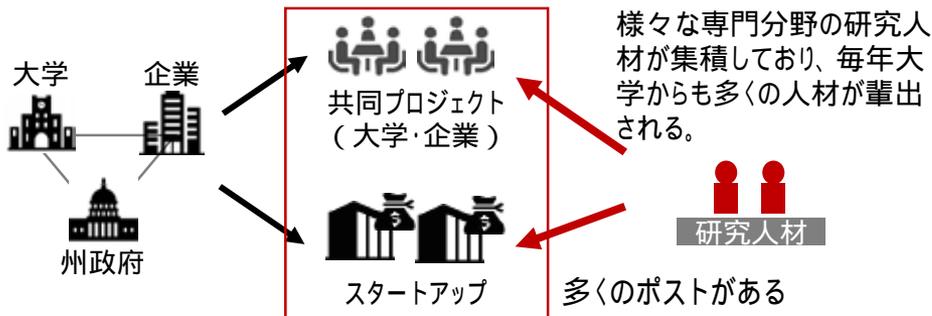
国	イノベーションエコシステムのタイプ	訪問先	概要	調査で得られるもの
米国	産学官拠点 (リサーチパーク)	Research Triangle Park (NC State University, NC Biotechnology Center, Economic Development Partnership of NC, Novan Inc.)	1959年に設立された北米で最大のサイエンスパーク。デューク大学、ノースカロライナ州立大学、ノースカロライナ大学チャペルヒル校の3大学及び産学官で形成されている。約857万坪に150社、5万人が働く(主な企業は、IBM、NIEHS、グラクソ・スミスクライン、米国環境保護庁(EPA)、住友電工、ソニー・エリクソン、エーザイ等)。NC州のスタートアップが調達した資金総額は11億\$ (2017年)。	<ul style="list-style-type: none"> 産官学のリサーチパークによるエコシステム形成(生命科学)に関する事例調査 スタートアップ企業の人材獲得施策に関する事例調査
ドイツ	非営利研究組織 (大学・州政府)	ドイツ人工知能研究センター (DFKI)	1988年に非営利の官民パートナーシップとして設立した非営利研究組織。情報通信技術の製品・サービス開発に特化した研究を進めている。現在、75カ国から1,700名以上の研究者・管理者、460名の大学院生が合計250の研究プロジェクトに関わっている。創業以来に95以上のスピノフをつくり、2,500人以上の人材の雇用を創出している。	<ul style="list-style-type: none"> 大学と州政府による非営利研究機関(情報学)の人材流動のエコシステム形成に関する事例調査
ベルギー	非営利研究組織	VIB フランダース州にある非営利の生命科学研究所	1996年に大学と州政府で設立した非営利研究組織。フランダース州の5大学の中に拠点をもち、9つの研究センター、86研究グループ、650人の組織。州政府、大学、企業からの収入は1億4700万€(2020年)。グループ長は各大学の立場と兼任。これまでの特許は600(259がActive)、22のスピノフをつくり1,500人以上の雇用を創出。	<ul style="list-style-type: none"> 大学と州政府によるエコシステム形成(生命科学)に関する事例調査
デンマーク	産学拠点	デンマーク大使館 MiR	デンマークでは産学連携を緊密にするため、学生を企業に早くから取り込むIndustrial Ph.D.制度を導入している。	<ul style="list-style-type: none"> 産学のエコシステム(ロボティクス)の調査とIndustrial Ph.D.の調査
シンガポール	政府系研究機関	シンガポール科学技術研究庁 (A*STAR) A*ccelerate Wave Scan Technologies Sentient.io Enterprise Singapore Fujitsu Asia Pte Ltd	2002年にシンガポールの科学技術研究の推進・支援を行うために設立された政府系研究機関。60カ国以上から集まった研究者が4,100名在籍している。2020年は3,630のプロジェクト、19のジョイントラボ、8億1200万S\$の研究費を獲得。スタートアップに産業界から400万S\$の出資を集め、50以上のスピノフを創出する中で、8,500万S\$の投資を集めている。	<ul style="list-style-type: none"> 政府系研究機関によるエコシステム形成(生命科学、情報学)に関する事例調査

02 海外ヒアリング調査

米国：Research Triangle Park（産学官拠点）

1959年に設立された北米で最大のサイエンスパーク。デューク大学、ノースカロライナ州立大学、ノースカロライナ大学チャペルヒル校の3大学及び産学官で形成。約857万坪に150社、5万人が働く。ノースカロライナ州のスタートアップが調達した資金総額は11億ドル（2017年）であり、豊富な研究資金と研究人材の雇用を創出している。

Research Triangle Park（以下、RTPとする）
（ノースカロライナ州リサーチパーク）



大手企業の研究開発や大学発スタートアップの研究開発をするポストが多くあり、研究開発に対する投資も呼び込んでいるため、人材流動性を保ちながら、多様性のある研究関連人材が集積する場を形成している。

スタートアップの投資金額及び研究人材の雇用創出

Amount of Funding



研究者の雇用創出や研究資金獲得をして、世界中の優秀な研究者をRTPの地域に集めている。

出所：RTP HP



Economic Development Partnership of North Carolina
（半官半民の企業誘致組織）

企業進出の優遇策を用意して誘致する組織。

例：雇用開発助成金

新規投資及び事業拡張で新規雇用を創出する企業に対して最長12年間の助成金支払い。

250以上のR&D関連企業、5万人以上の雇用創出をしている（法人税や雇用保険の優遇策有）

商務省からスピナウトして数値目標を明確化。インセンティブボーナスを出し優秀な人材を雇用。



North Carolina Biotechnology Center

1984年設立。ノースカロライナのバイオテクノロジー戦略を策定する機関で、全米初のバイオ産業支援機関。従業員は83名、運営費は年間約2千万ドル。

- ・助成金（企業、州、イベント）
- ・キャリア教育プログラム
- ・ネットワーキング
- ・アクセラレータープログラム



NOVAN Startup

ノースカロライナ大学チャペルヒル校のスピノフ企業。2008年に大学教授ら2名で創業し、2016年にナスダック上場。酸化窒素を工学的高分子として医療に利用する技術を開発。

RTPの人材流動性に関するコメント：

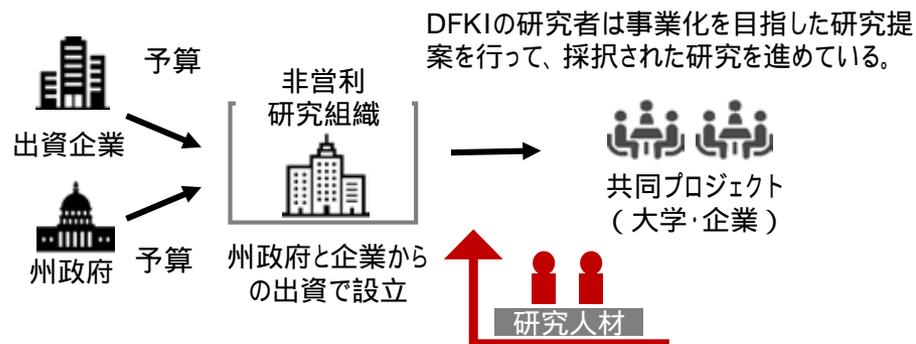
- ・RTP地域に自社技術の開発を担える研究者が多数いることが大きなメリットであった。
- ・初期は事業理念に共感する人を雇用しつつ、ストックオプションも行って人材獲得を行った。

02 海外ヒアリング調査

ドイツ：ドイツ人工知能研究センター（DFKI）（非営利研究組織）

1988年に非営利の官民パートナーシップとして設立した非営利研究組織。情報通信技術の製品・サービス開発に特化した研究を進めている。現在、75カ国から1,700名以上の研究者・管理者、460名の大学院生が合計250の研究プロジェクトに関わっている。創業以来95以上のスピンオフをつくり、2,500人以上の人材の雇用を創出している。

非営利研究組織



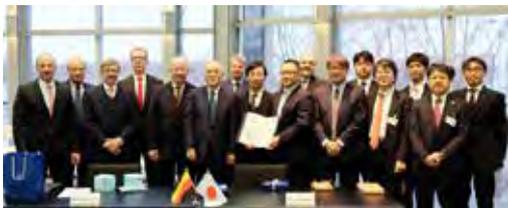
博士後期課程の学生や博士取得後の若手研究者が研究キャリアを積み、大学研究、起業、企業研究などのキャリアパスが望める研究機関となっている。



出所：ドイツ人工知能研究センターの20年
（情報処理学会Vol.49 No.7 2008）

ドイツの主要なIT企業と2つの大学、フラウンホーファー等が出資者となり、非営利の私企業を設立。2007年度は2,330万€の年間予算。ラインラント・プファルツ州とザーランド州はDFKIが必要とする施設を大学内に用意し、DFKIのディレクターに教授の職を与えている。

DFKIと産業技術総合 研究所がMOU締結（2017～）



出所：https://www.aist.go.jp/aist_j/news/pr20170320.html

産業技術総合研究所の人工知能研究に関する広域な分野において長期にわたるパートナーシップを確立。



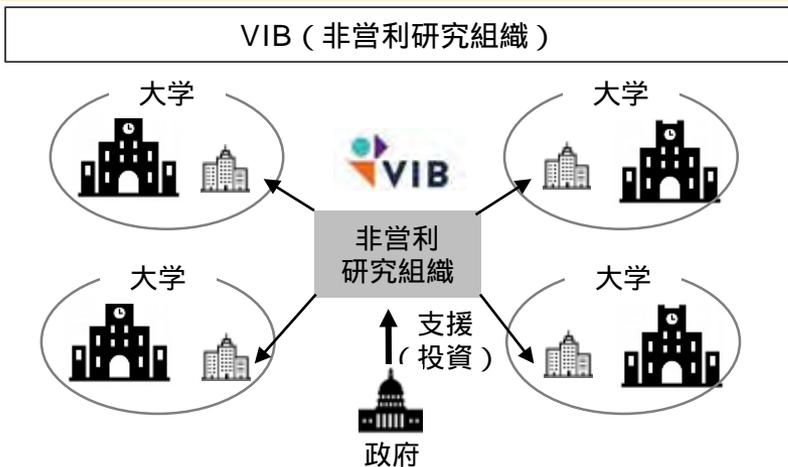
95以上のスピンオフ（59がアクティブ）を創出し、
2,500人以上の研究人材の雇用を創出している。

出所：Deutsches Forschungszentrum für Künstliche Intelligenz (DFKI) HP

02 海外ヒアリング調査

ベルギー：VIB（非営利研究組織）

大学と州政府で設立した非営利研究組織（650名）で、フランダース州の5大学の中に拠点をもち、各大学の教員はVIBのポストに兼業して関わることで研究資金を獲得。州政府、大学、企業からの収入は147百万€（2020年）。グループ長は各大学の立場と兼任。これまでの特許は600（259がActive）、22のスピノフをつくり1,500人以上の雇用を創出。



優れたライフサイエンスの基礎研究を推進し、企業やスタートアップと連携しながら、研究成果の事業化のための投資を行うことを目的に、フランダース州政府は1996年に非営利研究機関を設立。フランダース地方の5つの大学内に研究所を設置。各大学のトップクラスの教員は審査をもとにVIBを兼任し、5年間の研究資金をもとに研究を推進。研究プロジェクトは5年ごとの査読評価で更新可能であり、研究者は10年、15年、20年の長期プロジェクトを構想しながら研究を進めることができる。

VIBの研究プロジェクト：

- 1) 生命科学の特定分野で欧州トップレベルの研究実績が求められる
- 2) 5年間のインパクトある基礎研究の提案書を審査
- 3) 世界トップクラスのアドバイザリーボードに評価を受け5年ごとに研究プロジェクトを更新可能

1996年設立以降、長期にわたって州政府が研究者、研究環境、技術に投資をしつづけた結果、現在は産業界から1億2500万€（過去5年）の収入があり、22のスピノフは13億€の投資を受け、1,500以上の新規雇用を創出している。

出所：VIB 提供資料

VIBがもたらした価値



> 14,000 partnerships with industry



- +600 patent applications
- 259 active patent families



ME 125 industrial revenue over last 5 years



- 22 spin-offs and inward investments: >1,500 jobs
- VIB spin-offs attracted BE 1,3 capital investment (>50% foreign)

世界トップクラスの研究成果を挙げながら、長期的視点でライセンス収入やスタートアップ創出につなげることができた。

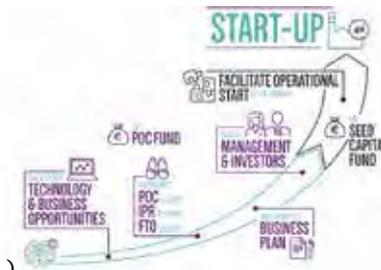
University	MCS	MNCS	PP_top10
MIT	28.1	2.7	32.1%
VIB	20.9	2.1	27.0%
Caltech	20.7	2.0	25.3%
UC Santa Cruz	32.3	2.9	24.6%
Harvard Univ	14.9	1.9	22.9%
UC Berkeley	16.7	1.9	22.4%
UCSF	14.4	1.9	22.4%
Univ Cambridge	15.6	1.9	22.3%

(2019)

MCS：各大学の1文献あたりの平均被引用数

MNCS：分野、出版年、ドキュメントタイプの補正をかけたMCS

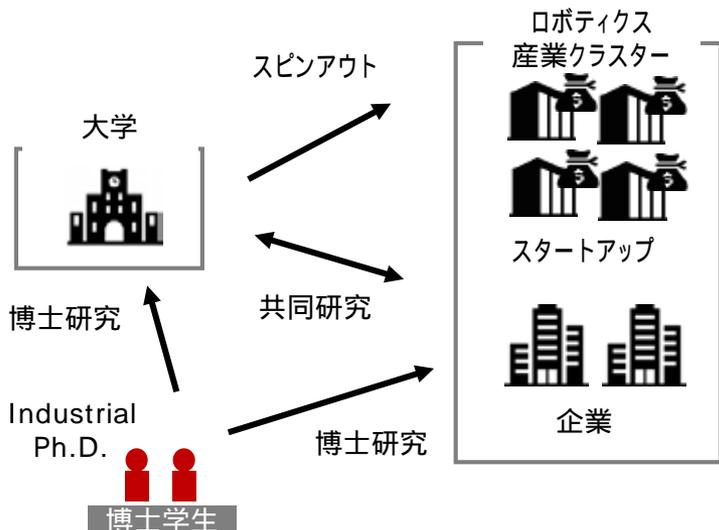
PP_top10：世界のトップ10%以内にランクされる高被引用論文を出版している割合



デンマーク：産業クラスターとIndustrial Ph.D.

デンマークでは産学連携を緊密にするため、学生を企業に早くから取り込むIndustrial Ph.D.制度が導入された。例えば、Novo 財団は地域内外の学術研究グループに重要な貢献をしており、Novo Nordisk はコペンハーゲン大学と共同で、30名のPh.D.を養成している。

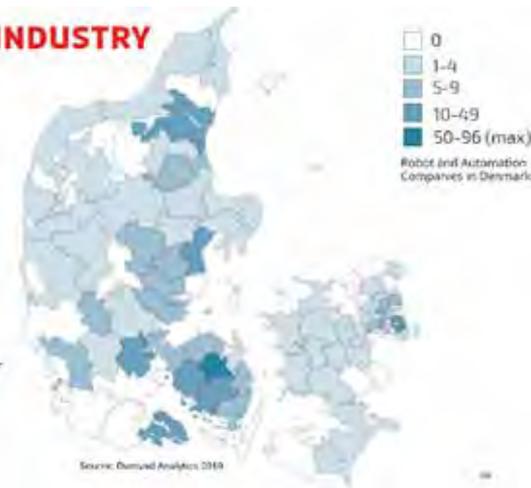
ロボティクスのエコシステム



デンマークのロボティクス産業

DENMARKS ROBOTICS INDUSTRY

- 292 companies
- 8,500 employees
- Export USD 1.5 billion
- With Sub-suppliers
 - 18,000 Employees
 - Export USD 4 billion
- Fast growing industry
 - 34% revenue increase from 2014 – 2017
 - Yearly average on 10.5%



人口：560万人
GDP：3,000億\$

公共支出：1,700億\$
一人当たりGDP：5.9万\$

Industrial Ph.D.

デンマークでは、博士課程の学生の1/2ずつの時間を、大学と企業で費やして学位を取得するIndustrial Ph.D.のしくみがある。この仕組みは既に50年間の歴史があり、フランスや英国、またEU全体の政策に影響を与えている。企業は国から学生の人件費の1/2の補助を得て、大学は共同研究費を得、学生は企業に3年間雇用され、その後も当該企業に就職する機会が多い。対象企業の規模は大企業が多いが、中小企業も2/3を占める。(事例：Novo Nordisk)

出所：提言 日本版Industrial Ph.D.制度
(経済産業省 理工系人材育成に関する産学官円卓会議 2015年10月22日)

EXAMPLES OF DANISH ROBOT TECHNOLOGY

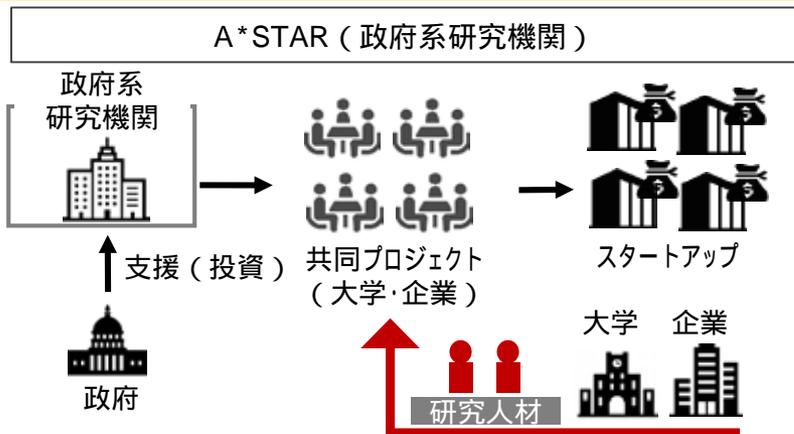


出所：デンマーク大使館 提供資料

02 海外ヒアリング調査

シンガポール：シンガポール科学技術研究庁（A*STAR）（政府系研究機関）

海外の大学や企業を国内に誘致し、共同プロジェクトを進める中で3,630のプロジェクト、29のジョイントラボ、8億1,300万S\$の企業研究費を獲得。スタートアップは400万S\$の出資を集め、50以上のスピノフを創出し8,500万S\$の投資を集めている。



A*STARは4,200人の研究者・技術者を抱えており、海外の大学・企業を誘致してこれらの研究者と協業する場をつくらせている。プロジェクト推進（データ・法制度等）には政府が全面協力。

Fujitsu Asia Pte Ltd：A*STARの共同プロジェクト



出所：富士通株式会社 提供資料 上記は多くのプロジェクトのうちの4つのプロジェクト

富士通、A*STAR、National Research Foundationが2014年から5,400万ドルの投資を行って多くの共同プロジェクトを実施。データ提供や実証実験に政府が全面協力。各機関から同程度数の研究人材がプロジェクトに従事して、多様な専門分野の研究者の協業の場を形成。

A*STAR Outcomes in RIE 2020



出所：A*STAR HP

A*STARのスピノフ企業に対して、給与などの助成を行っている。

Enterprise Singapore

雇用のための助成金

WaveScan

Agency for Science, Technology and Research SINGAPORE

人材紹介
育成支援

雇用

研究人材

スピノフ企業のWaveScanでは、2020年に400万S\$ものシードラウンドを調達するに至るまで成長

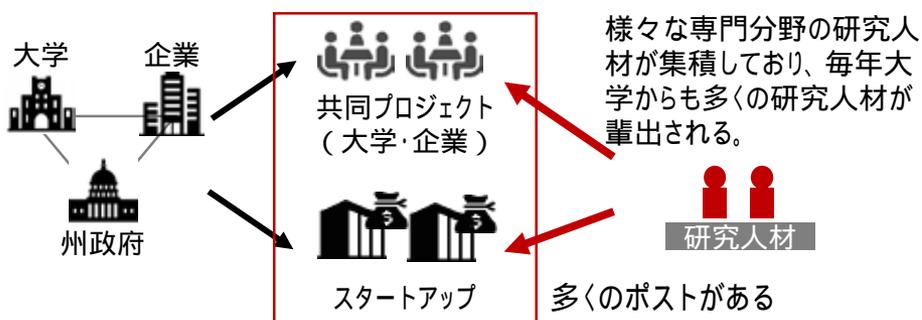
インターン生や新入社員を採用する際に、Enterprise Singapore等が給料の最大70%を補助する助成金などを行い、スタートアップにおける研究人材の獲得を支援している。

02 海外ヒアリング調査

海外ヒアリング調査のまとめ

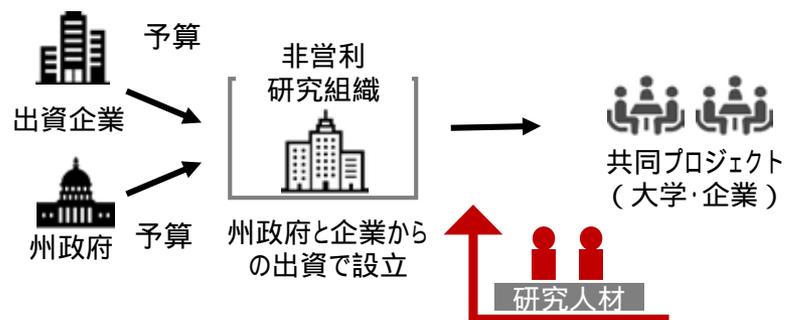
世界各地では多様なプレイヤーを集めてイノベーション創出のための特色ある共創の場を形成している。いずれのエコシステムにおいても**政府機関や企業における長期的投資**と、研究に対する**世界トップクラスの有識者によるアドバイザリーレポート**による評価を続ける中で、**基礎研究、研究開発、事業化を進めている。**

米国・Research Triangle Park（産学官拠点）



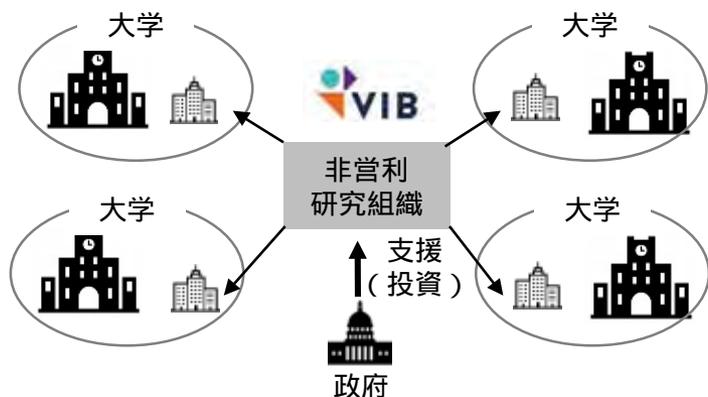
州政府と大学が産学連携拠点を集積させて形成したエコシステム

ドイツ・DFKI（非営利研究組織）



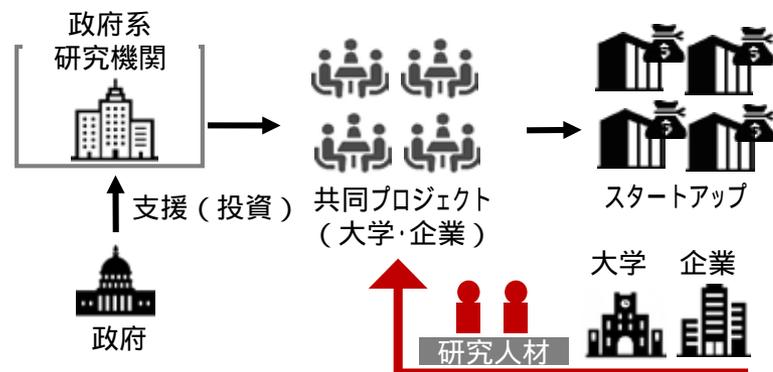
州政府・企業からの応用研究の投資により形成したエコシステム

ベルギー・VIB（非営利研究組織）



基礎研究に対する州政府の長期的投資で形成したエコシステム

シンガポール・A*STAR（政府系研究機関）



政府系研究機関への政府投資によって形成したエコシステム

03 現在の課題及び流動化促進案の提案

調査から得られた主要ポイント

アンケート調査

○兼業・副業の阻害要因として、兼業・副業の就業規則や長時間残業が挙げられた。
○転職の阻害要因はスキル知見の通用の不安や人材ニーズのマッチングが挙げられた。

国内ヒアリング調査

○大学・企業の相互の流動性を高める組織レベルの制度やルール的事例を調査した。

オープンイノベーション促進（外部化）、研究環境の改善、人材流動案（パラレルワーク、レンタル移籍等）

○企業から大学への流動を促すには人材ニーズの把握、新たな取組・制度設計が必要である。

海外ヒアリング調査

○政府機関や企業による長期的投資によって多様な人材・組織による「共創の場」としてのエコシステムが形成され、様々な研究プロジェクトが生み出され、人材流動が促進されている。

大学や企業等の研究拠点に多額の研究資金を集め、特定エリアに多数の研究者の雇用及び研究プロジェクトを生み出している。

スタートアップ支援を行い、新規産業創出のために様々な分野の研究者の雇用及び研究プロジェクトを生み出している。

座談会

○研究人材が多様な大学や企業との接点を持つ枠組みや、地域や他組織への短期間の派遣やレンタルを促す仕組みなどのアイデアが出された。



基礎研究からスタートアップ（創業）や新規事業を創出する
エコシステムの場「**共創の場**」における人材の多様性や流動が不十分

学術研究

研究開発

PoC
(概念実証)

事業化

スケーリング

「共創の場」の形成を通じたイノベーション人材の流動化促進



大学

真理の追究だけでなく、「科学技術イノベーション創出」に貢献する大学を強化

案B-1：大学人材の流動化強化

- 兼業・副業の組織ルール緩和・促進
- 研究者の起業促進
- ジョイントラボの促進
- 企業・スタートアップへの100%出向の促進

案B-2：大学の多様性拡充

- 多様な人材の受入れ（客員教員等含）の促進

案B-3：共創型イノベーション人材の育成

- 国研等における博士後期学生のRA採用の拡充
- 産業界における博士後期学生の研究機会の提供

「共創の場」の形成

産学官共創の場への人材流動を強化

案A-1：共同・創発研究の促進

- 共同・創発研究の場におけるイノベーション人材流動化の促進
- オープンイノベーションの好事例の展開及びネットワーク促進

案A-2：シーズ・ニーズのマッチングによる兼業促進

- イノベーション人材の兼業・副業の好事例の周知
- 兼業・副業のマッチング

案A-3：研究人材スキルの可視化によるマッチング促進

- 研究人材のスキルのマッチング

企業

科学技術イノベーションの創出にチャレンジする企業を強化

案C-1：企業イノベーション人材の流動化促進

- スタートアップ出向の促進
- 人材マッチングの促進

案C-2：創業のイノベーション人材獲得促進

- スタートアップにおけるイノベーション人材雇用の支援

03 現在の課題及び流動化促進案の提案

案A-1：共同・創発研究の促進（転職：大学 企業）

共同・創発研究の 制度改革の推進、 事業推進（制度や事例の周知含む）により、イノベーション人材の流動化を促進する。

課題

共同・創発の場に対するイノベーション人材が関わる仕組みが確立されていない。（05 海外調査より）
共同・創発のネットワーク、人的交流が進んでいない。（06 座談会の実施報告より）

流動化促進案

○共同・創発研究の場におけるイノベーション人材流動化の促進
○オープンイノベーションの好事例の展開及びネットワーキング促進

本事業調査より

大学・研究機関等と企業が協業する場に対するイノベーション人材の流動を加速化する。また、共同・創発研究の場の共同プロジェクトやスタートアップにおいて人的交流を加速化する。（05 海外調査より）

共同・創発研究における人材流動化の促進

「共創の場」の研究プロジェクト・スタートアップに対するイノベーション人材の流動を加速化する（兼業・副業、100%出向、転職）。



ネットワーキング推進（事例の周知含む）

大学、公的研究機関、企業と、「共創の場」における共同プロジェクトやスタートアップで人的交流を促進する。



共創ネットワーキング
アドバイザー制度推進
クロスアポイントメントの推進

座談会では大学・企業の接点がないという意見があり、ネットワーキングのアイデアが出された。



海外では政府系研究機関、非営利研究所設立など多様な形態で「共創の場」がつけられている（05 海外調査より）



参考：クロスアポイントメントの指針は経済産業省等が作成している。

03 現在の課題及び流動化促進案の提案

案A-2：シーズ・ニーズのマッチングによる兼業促進（兼業・副業：大学 企業）

大学・企業の両組織において、イノベーション人材の兼業・副業の有効な活用事例を周知した上で、シーズ・ニーズのマッチングの機会を作って兼業・副業を活発化することで、イノベーション人材の流動性を促進する。

課題

イノベーション人材が兼業・副業がしやすい組織ルールになっていない。兼業・副業の有効な活用事例が周知されていない。（03 アンケート調査より）

企業・大学の両組織間の人材交流や人材移動を促進するシーズ・ニーズのマッチングの機会が少ない。（06 座談会の実施報告より）

流動化促進案

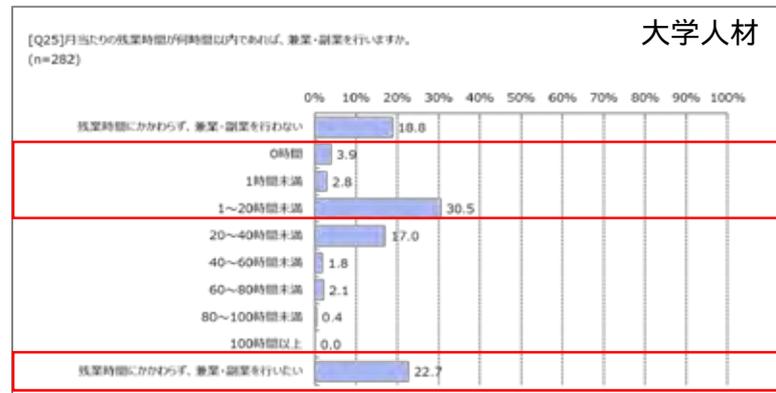
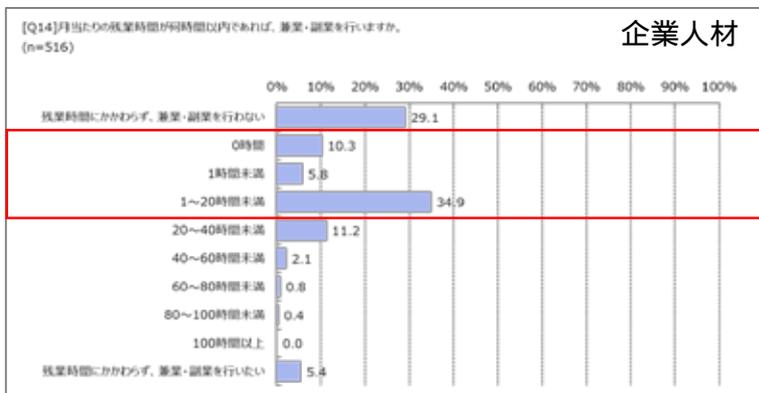
○イノベーション人材の兼業・副業の好事例の周知（兼業・副業を推奨する組織ルールの紹介含む）

「副業・兼業の促進に関するガイドライン」は厚生労働省が作成（2018年1月）

○兼業・副業のマッチング（例：大学・企業の研究人材と大学・企業の組織とのマッチングフェア、エビデンスシステム の活用等）

本事業調査より

大学・企業の研究人材は「月当たりの残業時間が20時間以内であれば兼業・副業を行いたい」「残業時間に関わらず兼業・副業を行いたい」と回答した人が全体の50%以上いた。また、研究人材は大学・企業内の兼業・副業の規定の緩和の必要性を要望し、大学・企業の組織は秘密漏洩等への懸念を示した。（03 アンケート調査より）



エビデンスシステムとは、日本の科学技術政策の政策立案及び国立大学法人・国立研究開発法人等の法人運営を推進するため、科学技術イノベーション関連データを収集し、データ分析機能を提供するシステムである。

03 現在の課題及び流動化促進案の提案

案A-3：研究人材スキルの可視化によるマッチング促進（その他：スキルのマッチング）

研究人材（イノベーション人材のうち研究を行う人材）のスキルや経験の可視化等により、研究人材と大学・企業のマッチングの仕組みを整備して、研究人材の流動化を促進する。

課題

研究人材のスキルや経験の可視化や、研究人材の雇用情報の明確化（業務内容、時間、給与額等）ができておらず、大学・企業等の組織とのマッチングの仕組みに改善の余地がある（06 座談会の実施報告より）

流動化促進案

〇研究人材のスキルのマッチング

研究人材のデータベースである「researchmap」や、大学研究者の公募情報を周知する「JREC-IN」の現在のサービスを基に、研究人材のスキルや経験の可視化やマッチング等の仕組みを整備することで、研究人材と研究ポストとのマッチングを促進する。

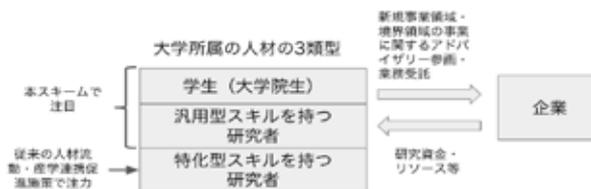
本事業調査より

研究人材のスキルや経験の可視化、マッチングの仕組みについては既存制度の改善案などのアイデアが発案されており、新たな仕組みの提案や改善の検討を求める意見があった。（06 座談会の実施報告より）

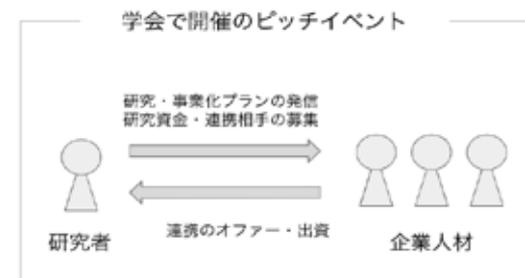
「researchmap」に掲載する情報の追加と企業による活用促進



汎用型スキルを持つ研究者と企業のマッチング機会の設計



研究者による学会での企業人材へのピッチコンテストの開催



03 現在の課題及び流動化促進案の提案

案B-1：大学人材の流動化強化（兼業・副業／転職：大学 企業）

大学研究者の兼業・副業のルールの緩和をすることで兼業・副業を介した知識の流動化を促進する。研究者の起業支援体制の強化、企業との協業促進、企業・スタートアップへの100%出向を促進することで、大学研究者の産業界への流動化を促進する。

課題

大学研究者の兼業・副業の時間数や内容による制約が多い。大学の事務作業の負担が多い。（03 アンケート調査より）
大学研究者が起業するための支援体制が海外と比べて弱く、企業研究者と協業する機会、企業の設備・機器を活用して研究ができる機会が少ない。（本事業のデスクトップ調査より）

流動化促進案

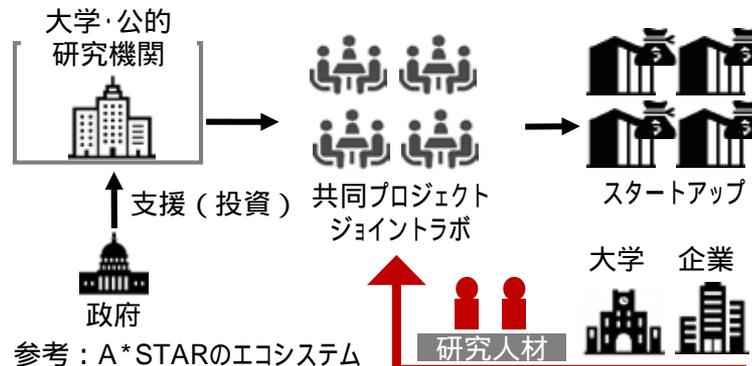
- 兼業・副業の組織ルール緩和・促進
- 研究者の起業促進
- ジョイントラボの促進
- 企業・スタートアップへの100%出向の促進

本事業調査より

研究者の兼業・副業の緩和

ドイツでは州または大学の許可を得て勤務時間の20%の時間を兼業にあてることが可能。マックス・プランク協会(MpG)やフラウンホーファー協会(FhG)での研究、シュタインバイス財団での受託研究やコンサルティングを行っている。（本事業海外調査より）

研究者の起業促進 / ジョイントラボの促進 (研究機関における企業促進やジョイントラボ)



企業・スタートアップへの100%出向の促進

参考：ポストドクステーション
政府からの直接給与支給でポストドクが働く場が大学、研究機関、企業に設置されている。原則3年。（本事業海外調査より）



出所：ドイツの研究大学における産学連携システムに関する研究（研究・イノベーション学会 2004）

参考：A*STARのエコシステム

03 現在の課題及び流動化促進案の提案

案B-2：大学の多様性拡充（兼業・副業／転職：企業 大学）

大学における人材ニーズや人材獲得の課題や方法を整理して、大学への人材流動化の促進を導き出す。

課題

大学の学術研究に企業での研究開発や事業化経験のある人材が少ない。
大学がイノベーション創出に必要な人材のニーズの把握や、人材獲得の方法や課題の整理が不十分である。（06 座談会の実施報告より）

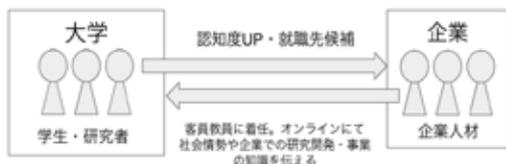
流動化促進案

多様な人材の受入れ（客員教員等含）の促進
大学が行うイノベーション創出のための多様な人材の受入れを促進する。

本事業調査より

大学の人材多様性の拡充を行う上で、兼業・副業及び転職による流動化促進のアイデアが発案されたが、大学側の人材ニーズや人材獲得の方法についてはさらなる検討が必要である。（06 座談会の実施報告より）

「オンライン客員教員」の設置



流動が少ない研究員層（知財を持つ人材、優秀な人材）がオンラインにて客員教員の経験を得ることができるようになり、知識の流動化と人材の流動化を加速させる。

「知財フリーダム制度」の設置



企業側から研究資金を大学に提供し、その代わりに、ある一定期間の知財・ライセンスを優先的に獲得できる制度を設定することで、兼業や副業をはじめとするセクター間の移動・連携を促進する。

「人材ふるさと支援制度（仮称）」の設置



人材が出身大学に戻り、大学や企業で学んだことを出身大学・地域に還元する。

参考：大学が多様な人材を受け入れるにあたっての大学職員の処遇の改善の指針については「国立大学法人等人事給与マネジメント改革に関するガイドライン」（文部科学省、2019年2月）に記載されている。

03 現在の課題及び流動化促進案の提案

案B-3：共創型イノベーション人材の育成（その他：人材育成）

学術研究及び事業化に向けた研究開発の両方の研究キャリアを積む機会を若手研究者（博士後期課程および博士研究員・特任助教等）に提供し、若手研究者が取りうるキャリアパスの可能性を広げることで人材流動化を促進する。

課題

若手研究者（博士後期課程および博士研究員・特任助教等）のステージにおいて、企業研究のキャリアを積み、大学及び企業の双方で研究開発に従事できる研究人材が少ない。（05 海外調査（ドイツ、デンマーク等）より）

流動化促進案

○国研等における博士後期学生のRA（リサーチアシスタント）採用の拡充
○産業界における博士後期学生の研究機会の提供（インターンシップ、共同研究）

国研・・・国立研究開発法人

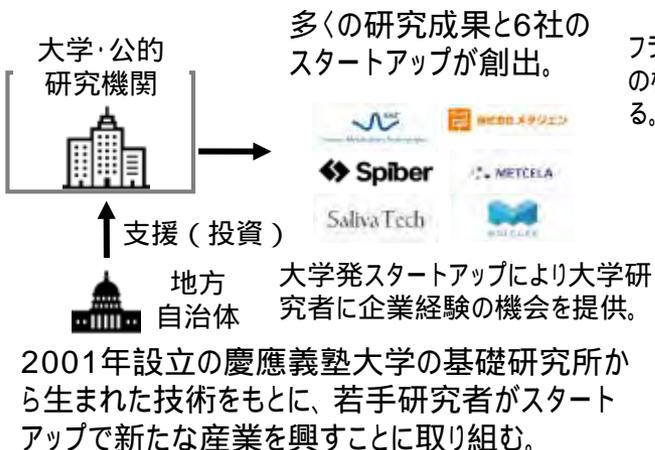
本事業調査より

若手研究者に対して、公的研究機関や企業で事業化に向けた研究開発のキャリアを積む機会を提供することで、若手研究者が取りうるキャリアパスの可能性（大手企業、スタートアップ、大学等）が広がっている。（05 海外調査より）

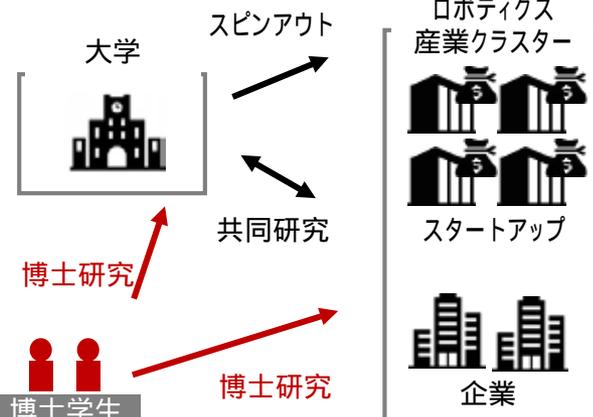
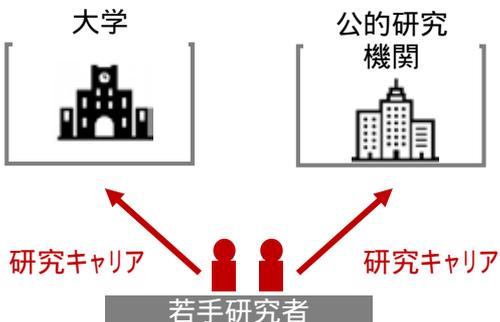
参考：慶應義塾大学先端生命科学研究所

参考：ドイツの若手の研究キャリア

参考：南デンマーク大学の博士学生の研究キャリア（大学及び企業で博士研究）



フランホーファーを参照し国研における事業開発の研究の機会を創出して、研究人材の人材流動性を促進する。



03 現在の課題及び流動化促進案の提案

案C-1：企業イノベーション人材の流動化促進（兼業・副業：フルタイム出向・帰任）

経営管理や研究管理などの企業イノベーション人材のリソースを社外に仕向ける仕組みを強化することで、新規事業創造や他業界等での人材能力の活用を提供し、企業イノベーション人材の流動化を促進する。

課題

海外では研究人材が取りうるキャリアパスの可能性として、スタートアップやベンチャー等に広がっている。（05 海外調査より）

日本では、経営管理や研究管理などの企業イノベーション人材のリソースが大企業に集中しているが、社内では既存事業に注力しており、新規事業創造や他業界等での人材能力の活用機会が少ない。（本事業のデスクトップ調査より）

流動化促進案

○スタートアップ出向の促進

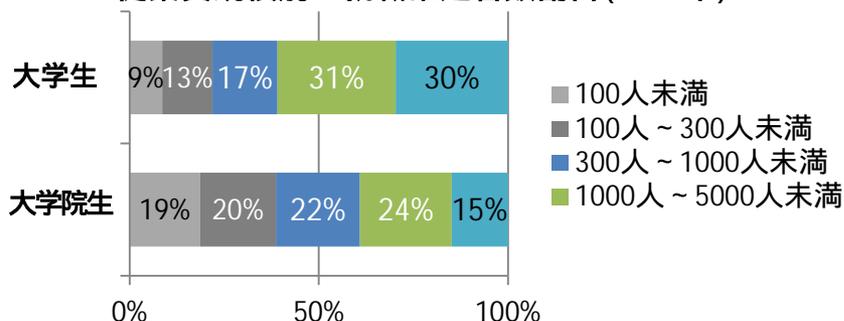
社外での新規事業創造等を加速させるため、能力向上評価指標開発・補助金等の整備を行い、企業イノベーション人材の流動化（フルタイム出向・帰任等）を促進する。

○人材マッチングの促進

企業の研究者や経営管理者の起業、効果的な人材マッチングを促進する。

本事業調査より

従業員規模別の就職確定者数割合（2014年）

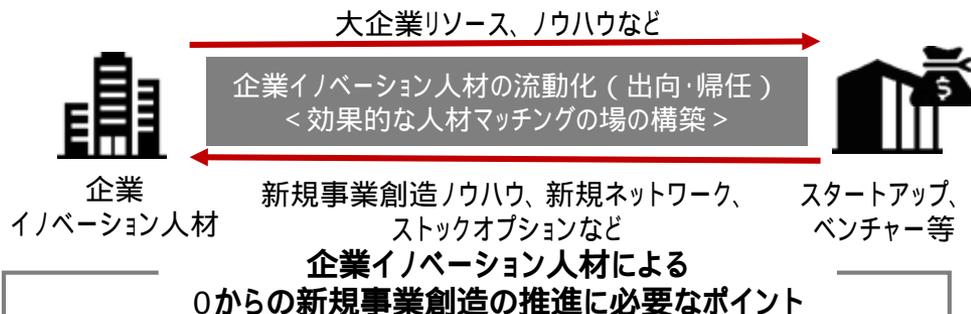


参考（左図）：平成26年度経産省委託調査「我が国のイノベーション創出環境整備に関する調査研究」より

参考（右図）：令和元年度補正「アジアDX等新規事業創造支援事業」（経済産業省経済産業政策局産業創造課）より

企業イノベーション人材の流動化促進

（例：フルタイム社外出向による0から新規事業創造推進）



事例の拡大：より多くの好事例を生み出すために新規事業創造の推進を強化等
評価指標の検討：スタートアップ、出向起業人材の評価指標検討とブラッシュアップ等
シームレスな実装：人事・労働環境などの管理業務の評価と好事例化推進等
更なる流動化促進：コミュニティの形成や関係者の巻き込み、補助金による支援等

03 現在の課題及び流動化促進案の提案

案C-2：創業のイノベーション人材獲得促進

(転職：大学 企業)
(転職：企業 企業)

スタートアップの創業期の人材獲得支援によってイノベーション人材の流動化を促進する。

課題

スタートアップの創業期における課題は、イノベーション人材（経営管理人材や研究人材など）の person cost と専門性のマッチングである。（05 海外調査）

流動化促進案

スタートアップにおけるイノベーション人材（経営管理人材や研究人材など）雇用の支援

本事業調査より

シンガポール政府はスタートアップの創業時におけるイノベーション人材の person cost と専門性のマッチングのリスクを緩和するための支援を行っている。その結果、多くのイノベーション人材がスタートアップの研究開発のキャリアを積む環境を国内につくっている。

シンガポール政府は、国内スタートアップが雇用するイノベーション人材の person cost を70%負担して好待遇の雇用を可能にすることで、スタートアップの優秀な人材の獲得を支援している。（継続的な事業として実施）

例：Wave Scan

A*STARやEnterprise Singaporeが世界各国で行っているジョブマッチングフェアなどを介して、A*STARの支援を受けて研究人材を獲得している。

A*STARのスピノフ企業に対して、給与などの助成を行っている。

Enterprise Singapore



雇用のための助成金

人材紹介
育成支援

WaveScan

雇用

研究人材

スピノフ企業のWaveScanでは、2020年に400万S\$ものシードラウンドを調達するに至るまで成長

< 参考情報 >

**アンケート調査
国内ヒアリング調査
座談会**

調査結果のサマリ

研究人材（大学及び企業）と、研究組織（大学及び企業）に対して流動化要因に関するアンケート調査をした結果、兼業・副業の阻害要因として「許可基準」「長時間労働」「促進のリスク懸念」、転職の阻害要因として「スキル知見通用度」「人材マッチング」「研究キャリアの断絶」の重要度が高いことが明らかになった。

流動化の要因

許可基準	許可基準
長時間労働	長時間労働
労働法制	就業規則
組織運営関連	促進のリスク懸念
伝統的な日本人労働観	生活の安定性
	組織忠誠心
スキル・知見関連	スキル知見通用度
	研究自由度
	特許権関連の報酬額
	成果時間軸
	分野の特殊性
雇用環境関連	人材マッチング
	勤務地
	同業他社転職
キャリア関連	研究キャリアの断絶
	世間体・環境
	研究職以外への人事異動
	組織ごとの異動
大学復帰事例	大学復帰事例
収入関連	年収増減リスク
	退職金・年金
業務遂行関連	指揮命令・管理
	学位に対する優遇制度
労働時間関連	時間管理
年齢	年齢
家族	家族

兼業
副業

転職

流動化要因のアンケート調査結果

企業人材：阻害要因・促進仮説

- 兼業・副業においては、就業規則の規定による兼業・副業の禁止や、残業時間との兼ね合いなどが課題となっており、兼業・副業の容認および労働時間の制限を行うなど兼業・副業しやすい環境作りが望まれている。
- 転職において、希望したポスト・役職の欠如やスキル知見の通用の不安が課題となっており、研究人材のスキル・知見活用などが望まれている。

企業組織：阻害要因・促進仮説

- 兼業・副業において、秘密漏洩の懸念や健康配慮義務の懸念などが課題となっており、兼業・副業の容認の基準整備や労働法制などの手続きに関する兼業・副業の就業規則整備が望まれている。
- 転職において、人材ニーズのミスマッチが課題となっており、研究人材のミスマッチが生じない方法が特に望まれている。

大学人材：阻害要因・促進仮説

- 兼業・副業において、研究・開発についての時間の確保や大学人材の不足が課題となっており、事務作業の削減などによる大学人材の研究時間の確保が望まれている。
- 転職において、希望したポスト・役職の欠如や大学への復帰が課題となっており、適切な人材ニーズのマッチングが望まれている。

大学組織：阻害要因・促進仮説

- 兼業・副業において、利益相反の懸念や秘密漏洩の懸念が課題となっており、兼業・副業についての組織内規則の明確化などが望まれている。
- 転職において、人材ニーズのミスマッチがあり、適切な人材ニーズのマッチングや雇用のための予算が望まれている。

国内ヒアリング調査の調査概要

イノベーション人材及び研究関連人材についての先進的な取組みについて、大学、大手企業・スタートアップ企業・基礎研究所、マッチングビジネス企業など、計13組織にヒアリング調査を行った。

	調査概要
ヒアリング内容	<p>イノベーション人材及び研究関連人材について先進的な取組み</p> <ul style="list-style-type: none"> ・背景：人材獲得の制度導入の経緯 ・内容：人材獲得の制度の内容 ・成果：制度によって得られたもの（人数、研究成果、新規事業数、売上げなど） ・課題：現在の課題 ・今後：今後の予定 ・その他：人材流動化に関する課題についての意見 ・その他：兼業・副業や転職に関して、大学と企業間のイノベーション人材の流動化として不十分な点についての意見、その理由 等
ヒアリング先	<p><u>大学</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ・神戸大学大学院 科学技術イノベーション研究科 ・慶應義塾大学 先端生命科学研究所 <p><u>大手企業・スタートアップ企業・基礎研究所</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ・湘南ヘルスイノベーションパーク (iPark) ・ソニー株式会社 ・株式会社ローンディール ・サイボウズ・ラボ株式会社 ・株式会社メルカリ ・株式会社Cygames ・大手企業の基礎研究所 ・株式会社メタジェン ・Spiber株式会社 <p><u>マッチングビジネス企業</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ・株式会社POL ・パーソルイノベーション株式会社eiicon company

02 国内ヒアリング調査

企業・基礎研究所の事例

企業で研究開発組織や基礎研究所を立ち上げ、研究人材の確保を行うことによって、大学・企業などとの共同プロジェクトが生まれ、新規プロジェクトや新規事業につながり、大学・企業の間の人材の流動化につながる。

ベンチャー企業内の研究開発組織

株式会社メルカリ

mercari R4D

取組：

- ・mercari R4Dは社会実装を目的とした研究開発組織である。
- ・R4D設立以前からプロダクトチーム内で製品開発やGrowthや実用化に向けた研究開発を行っており、将来的にイノベーション創出、社会貢献につながるテーマをメインに研究開発行っていくために、2017年に新たに設立した研究開発組織であるR4Dが設立された。
- ・ブロックチェーン、量子コンピュータ・量子インターネット、インターネットインフラストラクチャ、ロボティクス、モビリティといった幅広い領域の研究開発に取り組んでいる。
- ・東京大学に社会連携講座を設立し、大学の研究者と連携して「価値交換工学」に関する研究を進めている。

イノベーション人材の流動化に対する示唆（流動化施策）：

- ・基本的に兼業・副業は会社に認められている。
- ・譲渡制限株式ユニット、通称「RSU（Restricted Stock Units）」を導入し、ストックオプションで優秀な研究人材を確保することや、育休制度・メルシーボックス（<https://careers.mercari.com/jp/benefits/#page-3>）といわれる福利厚生にも力を入れている。
- ・メルカリにしかないデータ（属性データや購買データなど）を用いた共同研究や量子情報技術の研究開発団体（QITF）の立上げの呼びかけ等を行い、社内外問わず、研究人材のネットワークを広げようとしている。

ベンチャー企業内の基礎研究所

株式会社Cygames



取組：

- ・株式会社サイバーエージェントの連結子会社である株式会社Cygamesは、2016年に社内研究所であるCygames Researchを設立。
- ・ゲーム分野に適した構成となる、クラウド技術、AI技術、CG技術、ヒューマン・コンピュータ・インタラクション技術のそれぞれの分野の研究を行い、論文化・特許化・実用化を推進。
- ・研究人材として十数名を雇用し、研究チーム構成は、リサーチャー1名に実証系エンジニアと実用化系エンジニアの2名以上が組む、ハイブリッド構成のユニットを基本単位として運用。
- ・リサーチャーの育成方針として、一人の研究者が複数の異なる研究分野を、主専攻分野（メジャー）と副専攻分野（マイナー）として位置付け、二つ以上の分野にコミットすることを義務付ける制度を、研究活動と人事評価に統合。

イノベーション人材の流動化に対する示唆（流動化施策）：

- ・共同研究を通じて博士課程学生のPh.D.取得のための経済的・人的交流支援。
- ・大学における寄付講座やゲストレクチャーの実施。
- ・海外大学からのインターンシップ学生を中期で受け入れ継続的な交流の機会を確保。
- ・大学教員職との兼業を推奨し、非常勤で勤務する研究員を受け入れている。
- ・大学との共同研究では、成果物の特許許諾条項付きのオープンソース化と論文化を契約に明記することにより、大学と産業の双方にとって有益なアウトカムを抽出。

人材流動化に対する示唆

スタートアップが研究所を作って研究人材を確保し、大学等と連携して自社の新規事業や新規プロジェクトを生み出すことにより、様々な外部とのネットワーク化が生まれ、それに伴った研究人材の流動化が期待できる。

スタートアップ研究所



共同プロジェクト
(大学・企業)



02 国内ヒアリング調査

地域のエコシステムの事例

2001年から地方自治体が、慶應義塾大学・先端生命科学研究所の研究・教育活動費の支援をしてきた結果、研究所で生まれた技術をもとに複数のスタートアップが生まれ、鶴岡市に多くの研究人材の雇用が創出されている。

大学教員がスタートアップを設立

株式会社メタジェン



取組：

・慶應義塾大学教員が2015年にスタートアップを設立。役員は6名おり、代表取締役を含む4名が兼任である（3名が大学教員、1名が企業と兼務）。

・専任の社員数は以下の通り。

2016：2名

2017：6名

2018：11名

2019：18名（9名は研究開発で6名/9名はPh.D.保有）

年間売り上げは約2億円

人材獲得について：

・研究能力が高い場合は給与を高くすることも検討する。

・給与だけでなく途中で辞めてしまうためスキルセットよりマインドセットを重視して採用する。

・人材獲得は学会のブース出展、ランチョンセミナー等で、その他にスキルがあって、興味を持つ人に声をかけている。

イノベーション人材の流動化に対する示唆（人材獲得施策）：

・大学研究者が兼業・副業をしてスタートアップを創業し、研究成果の事業化を行う場を作ることで、新たな研究人材の雇用を創出している。

大学院生がスタートアップを設立

Spiber株式会社



取組

・慶應義塾大学の博士・修士課程学生が2007年にスタートアップを設立。社員223名(2019年4月時点)。

・クモの糸などの「構造タンパク質」を人工的に生成し産業用に量産する技術を確立。機能性と環境性に優れた新規素材の開発を進める。

・社員の6割程度が研究開発に従事。研究分野は幅広く、遺伝子工学、タンパク質科学、材料科学、コンピューター科学など。社員の1割が外国人であり、10カ国以上の出身者がいる。これまでの資本調達額は289億円。

イノベーション人材の流動化に対する示唆（人材獲得施策）：

・海外ニュースや研究成果(これまで論文16報程度)を見た世界各国の研究人材から応募がある。外国人対応として日本語クラスを開講。社内の会議・資料は2か国語対応している。

・夫婦採用を積極的に進めている(全社員の1割が夫婦(10組))。執行役5名のうち3名も夫婦で、ともに同社にて働いている。

・自社で保育園を設立。日本語・英語対応。定員69名。

・自ら給与額を決定し、全社に公開する独自の給与制度（執行役を含む全社員対象）を採用。

人材流動化に対する示唆

地方自治体を中心となって、十数年以上にわたって大学の基礎研究に投資を行った結果、多くのスタートアップが創業され、イノベーションのエコシステムを形成してきた。自治体による基礎研究の長期投資が、企業創出、研究人材の雇用創出、地域産業創出を進めている。



02 国内ヒアリング調査

マッチングシステムの事例

イノベーション人材と企業のマッチングサービスや、大学や企業などの組織同士のオープンイノベーションプラットフォームによって、共同研究や新規事業が創出される中で、企業と大学間で多くのイノベーション人材の流動化が促進されている。

研究人材と企業のマッチング（就職及び共同研究）

株式会社POL



LabBase



LabBase X



取組： 出所：<https://labbase.biz/>

出所：<https://pol.co.jp/>

・キャリア課題を解消するサービスとして、企業から研究人材にアプローチできるプラットフォーム（LabBase）を提供。学生2万人、企業数は200社以上が登録・利用。企業から大学・研究人材にアプローチできるプラットフォーム（LabBase X）を提供。150社以上の研究開発が生まれた。その結果採用がスムーズとなったり、科学技術のオープン化が生まれた。

イノベーション人材の流動化に対する示唆（流動化施策）：

- ・研究人材はビジネス化よりも真理を求める傾向にあるため、企業側も採用に至りづらい場合が多く、企業と大学がゆるやかな関係でつながれるプラットフォームを形成することで、企業と大学において研究人材に対する理解が深まることにつながる。
- ・現場クラスの決裁権を持つメンバーが、共同研究における失敗リスクを負いたくないという姿勢がみられることがあり、意識を変革しリスクを下げる必要がある。

人材流動化に対する示唆

研究人材と企業のマッチングや、大学や企業などの組織同士のオープンイノベーションプラットフォームによって企業と大学間で多くのイノベーション人材の流動化を促進することができる。



企業と企業のマッチング（オープンイノベーション）

パーソルイノベーション株式会社eiicon company



出所：<https://eiicon.net/>

取組：

eiiconは日本最大級オープンイノベーションプラットフォーム。総合人材サービスを提供するパーソルグループ内の社内カンパニーeiiconでは、求人広告をヒントに独自の企業間マッチングシステムを構築。この独自企業間マッチングプラットフォームにて、企業と大学をつなぐことによってイノベーション人材のマッチングの側面をも担い、共同研究を経て新規事業の開発につながり、多くの研究人材を企業と大学間で流動化させるきっかけをつくっている。サービスリリース3年で登録企業数13,000社突破

イノベーション人材の流動化に対する示唆（流動化施策）：

- ・オープンイノベーションを促進して、大学、企業、自治体などの多様な組織の協業を進めることで、研究人材の流動を進めることができる。
- ・大学研究所／大学研究室と、企業とのマッチングなどを進めて大学と企業の人的交流を促進することができれば、人材流動性を高めることが期待できる。

02 国内ヒアリング調査

調査のまとめ

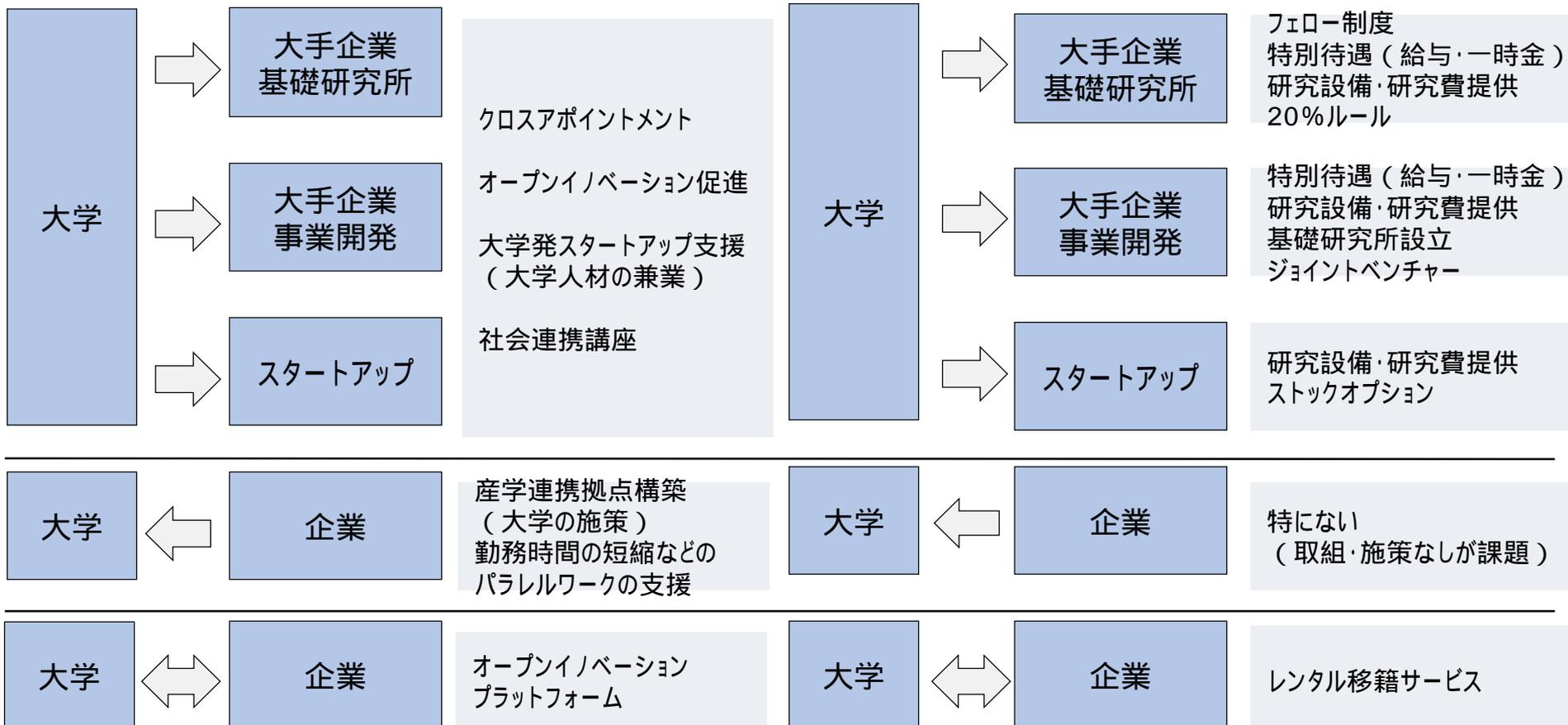
大学・企業の相互の流動性を組織レベルで高める取組や制度を以下にまとめる。企業から大学への流動を促すには新たな取組や制度設計が必要であり、大学の人材ニーズを調査した上で人材獲得施策を検討すべきである。

兼業・副業

取組・制度 (大学または企業)

転職

取組・制度 (大学または企業)



03 座談会の実施報告

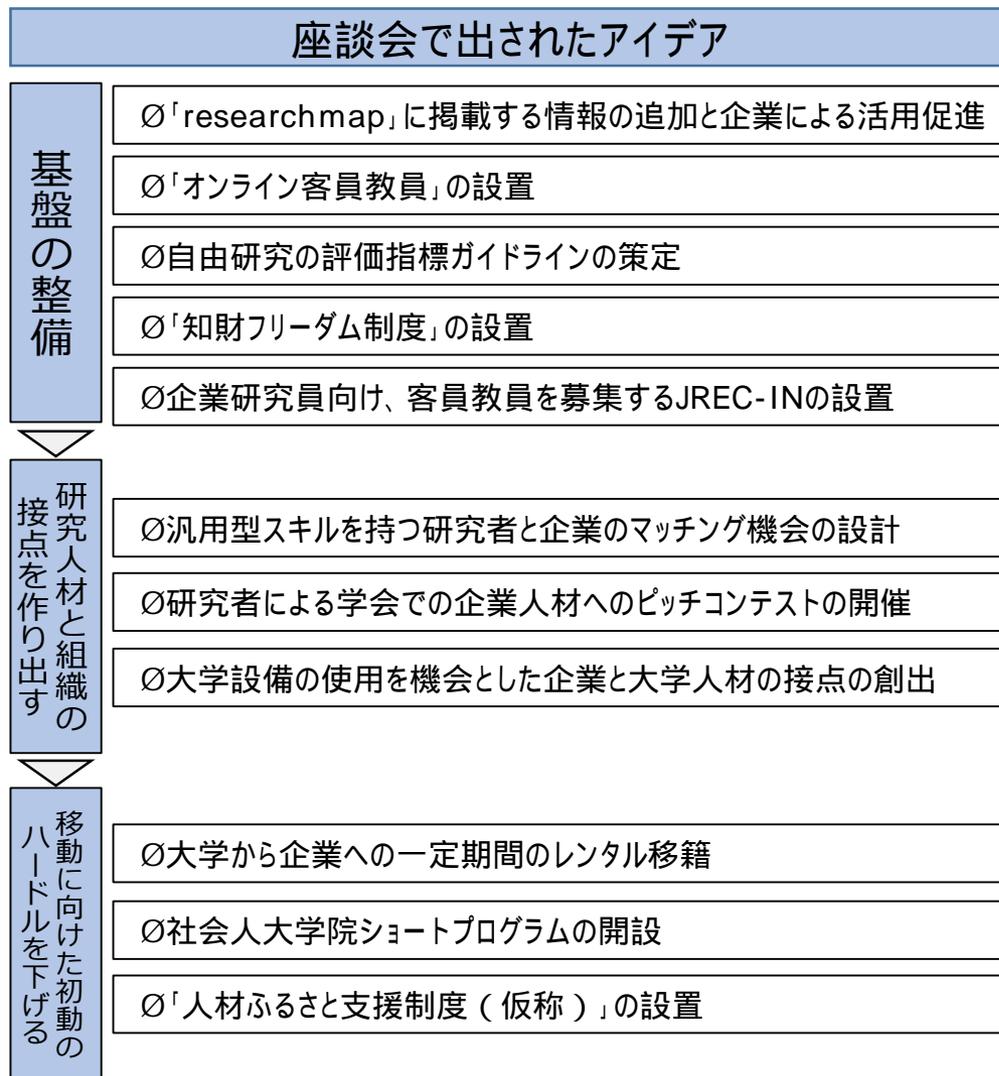
座談会の実施概要

第1回、第2回の座談会は「大学所属の人材の企業への流動」「企業所属の人材の大学への流動」のテーマで、計17人の産官学の有識者が参加した。

	実施概要
日時	第1回座談会 2019年11月29日（金） 13:00～16:00 第2回座談会 2019年12月6日（金） 13:00～16:00
場所	センターオブガレージ 2Fプレゼンテーションルーム（東京都墨田区横川1-16-3）
テーマ	第1回座談会「大学所属の人材の企業への流動」 第2回座談会「企業所属の人材の大学への流動」
参加者	<p>第1回参加者（敬称略 役職等は参加時点のもの）</p> <ul style="list-style-type: none">伊藤 潔 三井化学株式会社 研究開発本部 研究開発企画管理部 部長今村 公紀 京都大学 霊長類研究所 ゲノム細胞研究部門 ゲノム進化分野 助教北川 尚美 東北大学大学院 工学研究科 化学工学専攻 反応プロセス工学分野 教授治部 眞里 文部科学省 科学技術・学術政策研究所（NISTEP） 第1調査研究グループ 上席研究官出川 雅士 株式会社シグマクシス デジタル シェルパ フェロー中村 亜由子 パーソルイノベーション株式会社 eiicon company 代表馬場 大輔 経済産業省 産業技術環境局 大学連携推進室 大学連携専門職原田 未来 株式会社ローンディール 代表取締役社長福田 真嗣 株式会社メタジェン 代表取締役社長 CEO藤原 綾乃 文部科学省 科学技術・学術政策研究所（NISTEP） 第2調査研究グループ 主任研究官齊藤 想聖（ファシリテーター） 株式会社リバナス 戦略開発事業部 部長 <p>第2回参加者（敬称略 役職等は参加時点のもの）</p> <ul style="list-style-type: none">石山 洸 株式会社エクサウィザーズ 代表取締役社長遠藤 聡人 紀州技研工業株式会社 開発本部 PE 開発部 部長鈴木 健吾 株式会社ユーグレナ 執行役員 研究開発担当馬場 大輔 経済産業省 産業技術環境局 大学連携推進室 大学連携専門職峰野 博史 静岡大学 学術院 情報学領域 教授尹 祐根 国立研究開発法人産業技術総合研究所 情報・人間工学領域 人工知能研究センター デジタルヒューマン研究チーム 主任研究員齊藤 想聖（ファシリテーター） 株式会社リバナス 戦略開発事業部 部長

座談会のアイデアまとめ

座談会ではいくつかのアイデアが提案された。企業・大学で人材が流動化するために、両組織において、研究人材を受け入れやすい基盤を整備することから行い、その後、大学や企業への研究人材に対する接点を作り出し、移動に向けた初動のハードルを下げることで、徐々に流動化を通したイノベーションが加速する環境を構築できると考えられる。



座談会の実施風景



事業内容の趣旨と座談会への期待を述べる
佐藤法仁内閣府上席科学技術政策フェロー



イノベーション人材流動化に係る議論を行う
座談会参加者ら [第1回座談会]



イノベーション人材流動化に係る議論を行う
座談会参加者ら [第2回座談会]



座談会のファシリテーターを務める(株)リバ
ネス戦略開発事業部の齋藤想聖部長



イノベーション人材流動化に係る議論を行う
座談会参加者ら [第1回座談会]



話題提供を行う(株)エクサウィザーズの石山
洸代表取締役社長 [第2回座談会]



話題提供を行う(株)メタジェンの福田真嗣代
表取締役社長CEO [第1回座談会]



話題提供を行う静岡大学の峰野博史教授
[第2回座談会]



イノベーション人材流動化に係る議論を行う
座談会参加者ら [第2回座談会]

本書の引用を行う際には必ず出典の明記をお願いします。

令和元年度 イノベーション人材の流動化に係る要因調査
調査結果の概要

内閣府
政策統括官(科学技術・イノベーション担当)

令和2年3月

委託先:
株式会社エヌ・ティ・ティ・データ経営研究所
URL <https://www.nttdata-strategy.com/>