

オープンイノベーション機構の効果的な支援に係る調査

調査報告書

PwC コンサルティング合同会社

公共事業部

2021年3月31日

本報告書は、文部科学省の令和2年度委託事業「オープンイノベーション機構の効果的な支援に係る調査」による委託業務として、PwC コンサルティング合同会社が実施した「オープンイノベーション機構の効果的な支援に係る調査」の成果を取りまとめたものです。

目次

1. 調査の目的	2
2. 調査の内容	3
(1) OI機構の整備事業の進捗状況等の調査・分析.....	3
①採択大学のOI機構の進捗状況.....	3
②事業執行.....	5
(2) OI機構における自立的経営に向けた取り組み等への対応に係る調査・分析.....	7
①協議会の開催.....	7
②シンポジウムの開催.....	12
③その他広報活動.....	15
④採択大学以外の大学の取組に係る調査.....	15
3. 調査を踏まえた分析	19
(1) 採択大学の取組状況と課題.....	19
①体制強化.....	20
②間接経費.....	21
③大型化.....	21
④新型コロナウイルス流行下での共同研究.....	21
(2) 採択大学における好事例となる取組.....	21
①体制強化.....	22
②間接経費.....	22
③大型化.....	24
(3) 非採択大学における好事例となる取組	
①体制強化.....	22
②間接経費.....	22
③大型化.....	24
(4) 本事業における大学への効果的な支援のあり方について.....	25
4. 納品物	27

1. 調査の目的

現在、我が国の大学を取り巻く状況は劇的に変化しつつある。経済社会のグローバル化や新興国の台頭、人工知能やIoT等の新技術の発展等により、産業構造が、これまでの大量生産・大量消費の資本集約型から知識そのものが価値となる知識集約型へと、過去に類を見ないほどの速さで大きく転換しつつある。

こうした中で、オープンイノベーションを本格化させようという動きが、産業界では活発になりつつある。自前主義から脱却しなければ、厳しい国際競争に勝ち残ってはいけないという認識に基づき、大学・国立研究開発法人の総合力を活用した多様性ある研究活動の重要性が高まっているとの声が、産業界から上がっている状況である。これは、言い換えれば、優れた知識・技術、人材が集積する我が国の大学に対し、先進的な知識集約型産業を産業界と共同で生み出すプラットフォームとなることを産業界が要請している。

一方で、海外の有力大学と比べ、我が国の大学においては、「組織」対「組織」による産学連携を実施する上で、企業に対する提案力、部局横断的なチーム編成など連携の柔軟性、財務・知財管理等に関するマネジメント体制等に課題があると指摘されているところである。

こうした課題を解決するべく、文部科学省では平成30年度より、研究開発部門のみならず製造部門・事業部門も含めた各階層で大学との連携を行うニーズに対応する、高度なマネジメント機能を構築する「オープンイノベーション機構の整備」事業を開始した。

オープンイノベーション機構（以下、「OI機構」という。）の整備においては、支援対象の大学（以下、「採択大学」という。）におけるクリエイティブ・マネージャー（以下、「CM」という。）を中心とするマネジメント活動の状況を常時把握し、必要な支援のあり方を検討するとともに、その後の支援内容に反映していくことが重要である。

このため、本調査委託では、OI機構の整備事業の進捗状況等の調査・分析や、OI機構における自立的経営に向けた取り組み等への対応に係る調査・分析を実施することで、文部科学省科学技術・学術政策局産業連携・地域支援課大学技術移転推進室（以下、「担当部署」という。）において採択大学のOI機構に対する効果的な支援を行うことを目的とする。

2. 調査の内容

本調査では、採択大学（12大学）のOI機構に対する効果的な支援を行うため、「(1)OI機構の整備事業の進捗状況等の調査・分析」及び「(2)OI機構における自立的経営に向けた取り組み及び経営課題等への対応に係る調査・分析」を行った。

(1) OI機構の整備事業の進捗状況等の調査・分析

① 採択大学のOI機構の進捗状況

OI機構の整備事業においては、採択大学のOI機構において統括CMを中心としたマネジメント体制の高度化を図ることが重要である。そのハンズオン支援を行うため、各大学

に対し、外部有識者であるアドバイザリーチーム委員を派遣、会議に出席、事業の進捗確認、効果的なアドバイスを行うこととされているが、令和2年度事業においては新型コロナウイルス感染症の拡大による影響から、当初予定していた実地派遣の代替手段としてオンライン会議（Cisco Webex を使用）により対応した。

結果を議事録に取りまとめ担当室に報告した。

<アドバイザリーチーム委員によるハンズオン支援>

日時	大学名	参加委員
令和2年7月10日（金） 14:30～16:00	慶應義塾大学	田原委員、森田委員
令和2年7月13日（月） 13:30～15:00	神戸大学	柳下委員、渡辺委員
令和2年7月13日（月） 15:30～17:00	山形大学	久保委員、高木委員
令和2年7月16日（木） 13:30～15:00	京都大学	田原委員、森田委員、渡辺委員
令和2年7月17日（金） 13:30～15:00	筑波大学	久保委員、高木委員
令和2年7月22日（水） 13:30～15:00	大阪大学	田原委員、渡辺委員
令和2年7月27日（月） 14:30～16:00	東京工業大学	高木委員、柳下委員
令和2年7月30日（木） 10:00～12:00	名古屋大学	久保委員、渡辺委員
令和2年8月4日（火） 13:30～15:00	東北大学	齊藤委員、田原委員
令和2年8月6日（木） 15:30～17:00	東京医科歯科大学	齊藤委員、渡辺委員
令和2年8月31日（木） 16:00～17:30	東京大学	柳下委員、渡辺委員
令和2年9月8日（火） 16:30～18:00	早稲田大学	久保委員、森田委員
令和3年2月3日（水） 16:15～16:45	筑波大学（第2回*）	久保委員、高木委員、森田委員

*第2回目については、日程調整等の結果、ハンズオン支援を希望した筑波大学に対して実施した。

また、各アドバイザーチーム委員が採択大学に対して行った指摘やアドバイスを共有する場としてアドバイザーチーム会議を令和3年2月3日に実施した。

<アドバイザーチーム会議>

○開催日時：令和3年2月3日（水）13:00～13:50

○開催形態：オンライン（Cisco Webex）

○参加者：アドバイザーチーム委員6名・事務局

○次第：

- ・令和2年度ハンズオン支援の実施状況について
- ・今後のハンズオン支援の実施について

○概要：

平成30年度採択8大学及び令和元年度採択4大学へのハンズオン支援を踏まえた状況について報告・意見交換を行った後、令和3年度のハンズオン支援の実施方針に関する確認・意見交換を行った。

意見交換においては委員から、令和3年度は平成30年度採択8大学にとって補助期間の後半（4年目）に入ることから、自立化に向けた具体的な取組についての現状把握及びアドバイスを行う必要がある旨発言があった。また、ハンズオン支援の形態については、オンラインで実施することにより、開催しやすいメリットもあるので、新型コロナウイルス感染症の拡大による影響に鑑みて引き続きオンラインでの支援も活用することが考えられる旨発言があった。他に、ハンズオン支援をより効果的に行う観点で、今年度より試行しているように、大学ごとに可能な限り同じ委員をアサインし、伴走できる体制としてほしい、また今後OI機構の好事例を水平展開するに当たり、機密性等の問題のない範囲で、大学の取組等に関する情報を提供できると良いのではないかと発言があった。

② 事業執行

本事業の事業計画に基づき、各採択大学から提出される補助金交付申請等の書類の収集及び内容確認を行い、補助金交付決定業務や補助金概算払請求業務、前年度事業の額の確定業務の支援を実施した。

<業務内容>

担当部署が下記の左欄の業務を実施するに当たり、下記の右欄の業務を実施することを通じて、補助金執行に係る支援を行った。

担当部署の業務	受託者の業務	
	業務内容	実施時期
補助金交付決定業務	・各採択大学から提出される交付申請関連書類の収集及び担当部署と連携した内容確認	・令和3年2月～3月に1回に実施
補助金概算払請求業務	・各採択大学から提出される概算払交付請求関連書類の収集及び担当部署と連携した内容確認	・令和2年8月頃、9月頃、令和3年12月頃に各1回実施
前年度事業の額の確定業務	・各採択大学から提出される前年度の額の確定書類の収集及び担当部署と連携した内容確認	・令和2年6月～令和3年1月に実施
	・各採択大学に対する額の確定調査（現地調査）	・令和2年6月～9月までの間で採択大学と調整した1日

(2) OI 機構における自立的経営に向けた取組等への対応に係る調査・分析

OI 機構の整備事業では、各採択大学の OI 機構が自立的経営を行うため経営上の目標額を達成し、経営課題等に対応するために必要な支援の在り方を検討することが重要である。このため、以下①～④の業務を通じて、各採択大学において特に財務面におけるマネジメント機能を向上させるために効果的・効率的な支援のあり方について調査・分析を行った。

① 協議会の開催

採択大学間での事例やノウハウの共有及び大学間のネットワーク形成を目的として協議会を開催した。協議会でのディスカッションテーマは、事前に各大学に対して他大学と意見交換したい論点についてアンケートを取り、「コロナ禍における案件組成・大型化の手法」「『知』の価値付けを具体化させる方法」「既存の産学連携部署や外部機関との連携の在り方」の3つを設定した上で、各大学における取組状況を資料としてまとめ、当日の話題提供を行った。

<OI 機構のマネジメントに係る協議会>

○開催日時：令和3年2月3日（水）14:00～16:00

○開催形態：オンライン（Cisco Webex）

○参加者：大学関係者 45 名（各採択大学 OI 機構の機構長、統括 CM ほか）

アドバイザーチーム委員 6 名・事務局

○次第：

- ・ 14:00～14:05 開会挨拶、進行説明
- ・ 14:05～14:35 コロナ禍における案件組成・大型化の手法に係る意見交換
- ・ 14:35～15:05 「知」の価値付けを具体化させる方法に係る意見交換
- ・ 15:05～15:35 既存の産学連携部署や外部機関との連携の在り方に係る意見交換
- ・ 15:35～15:45 総合討論
- ・ 15:45～15:55 委員コメント
- ・ 15:55～16:00 閉会挨拶、事務連絡

○概要

協議会では、テーマ(1)～(3)ごとに意見交換を行った。

テーマ(1)「コロナ禍における案件組成・大型化の手法」では、各大学 OI 機構が連携する産業領域ごとにコロナ禍による影響の濃淡が分かれている現状が共有された。製造業やサービス業を展開する企業との共同研究が予定どおり実施されていると述べた大学があった一方で、運輸業を展開する企業との共同研究は大幅な計画の見直しを余儀なくされた旨の発言もあった。そうした厳しい現状の中で、大学の中には新たに知財・技術移転システムを導入しデジタルマーケティングに着手する大学や、コロナ禍を利用して学内シーズを改めて整理し、テーマを厳選して新たな企業との連携を模索する取組を進める大学もあった。

テーマ(2)「『知』の価値付けを具体化させる方法」では、「産学官連携による共同研究強化のためのガイドライン【追補版】」でも記載されたように、単に経費の積み上げではない、「研究の価値」を算定する手法を各大学が模索している現状が共有された。研究者の従事時間を集計・分析し、アワーレート方式を導入することで企業に対し「研究の価値」を可視化する大学があった一方で、費やした時間ではなく教員ごとの付加価値をレーティングすることで研究者の影響力を算出する取組も報告された。また、具体的な事例への適用こそないものの、「大学の考える直接経費及び間接経費」と「企業の考える総額の価値」の差額を「研究の価値」として判断するような制度設計を検討している大学もあった。

テーマ(3)「既存の産学連携部署や外部機関との連携の在り方」では、各大学から既存の産学連携本部など学内各部署との連携状況や役割分担、また承認 TLO や VC など外部機関との連携状況について共有された。OI 機構の将来展望として外部化法人を選択肢として検討している大学もあったが、文部科学省からは外部化によるメリット及びデメリットを大学としてしっかり整理し、特に大学全体の改革に資する観点で検討が進めばよいという発言があった。

② シンポジウムの開催

「組織」対「組織」の産学連携に関心を持つ採択以外の大学（理事・産学連携部門長クラス・教員）および企業の研究部門の方を対象に、知の好循環の創出に向けた採択大学の事例の紹介と併せて、社会や経済の変化に対応しつつ、持続的に知の好循環を生み出すためにどのような体制作りや仕組みが必要か議論し、普及促進することを目的にシンポジウムを企画・開催した。

なお、緊急事態宣言下の開催となったため、感染症拡大予防の観点から、登壇者のみ事務局オフィスから参加し、その講演の様子を配信することとし、一般出席者はオンラインからそれを視聴する形での参加となった。参加申し込みは 301 名、当日の参加者は 238 名であった。

○ 開催概要

【タイトル】 OI 機構の整備事業 第 3 回シンポジウム

～産学連携における知の好循環創出に向けて～

【開催日時】 2021 年 3 月 12 日(金)14:00～16:10

【会場】 オンライン開催（登壇者のみ PwC コンサルティング合同会社大手町オフィスより参加）

分類	件数（名）	
参加申し込み	計 301	大学・研究機関等関係者： 251
		企業関係者： 36
		その他： 14
当日参加者	238	
アンケート回答数	29	

【プログラム】

- 14:00～14:10：開会挨拶・施策説明（文部科学省）
- 14:10～14:30：基調講演「産学連携の本格化に向けて」
<登壇者> 日本経済団体連合会 産業技術本部長 吉村 隆 氏
- 14:30～14:40：OI 機構の整備事業の取組状況「OI 機構の現状と未来」
<登壇者> 公益社団法人日本工学会 理事 高木 真人 氏

- ・ 14:40～15:05：特別対談「協働研究拠点の設置による産学連携の事例紹介」
 <登壇者>コマツ 開発本部 電動化センタ 所長 住谷 明 氏
 東京工業大学 OI 機構 統括 CM 大嶋 洋一 氏
- ・ 15:05～15:25：取組紹介「海外展開をはじめとした特徴的な産学連携活動の事例紹介」
 <登壇者>東京大学 国際 OI 機構 統括 CM 上條 健 氏
- ・ 15:30～16:10：パネルディスカッション
 <モデレーター>同上 高木 真人 氏
 <パネリスト>同上 吉村 隆 氏
 同上 大嶋 洋一 氏
 同上 上條 健 氏
 お茶の水女子大学 理事/副学長 森田 育男 氏

○ 企画意図

- ・ 基調講演：産学連携における知の好循環を生み出すための経済界としての大学と企業に対する期待について、これまでの経験や知見を踏まえて経済界の視点から講演する。
- ・ OI 機構の整備事業の取組状況：持続的な産学連携、知の好循環に向けた大学の取組状況について、これまでの経験や、採択大学への訪問・意見交換会を通じた所感を踏まえて講演する。
- ・ 特別対談：持続的な産学連携や共同研究の大型化を目的に、既に行っている企業と大学の取組について、産学双方の立場から、連携に至った経緯や活動内容・成果、新型コロナウイルスの流行による産学連携活動への影響等様々な事項を紹介する。産学双方の参加者に好事例のイメージをしやすくするとともに、内容として深掘りされ、かつ臨場感のあるものとするを狙い大学と企業による対談形式とする。
- ・ 事例発表：多様なパートナーを巻き込み、どのように持続的な産学連携活動を展開していくかという観点から、具体的な取組について大学の視点で紹介する。東京大学が登壇し、海外展開やワンストップ型契約交渉をはじめとした特徴的な取組や、その背景にある課題意識等について発表した。
- ・ パネルディスカッション：前段までの講演をふまえ、環境変化に迅速に対応し、産学連携において持続的に知の好循環を生み出していくために、今後 OI 機構が取り組むべきことは何か、経済界、大学経営、OI 機構（統括 CM）の視点から議論する。議論の柱としては以下の 3 点である。
 - 新型コロナの流行等社会情勢の変化により、産学連携活動にどのような影響があると考えられるか

- 上記を踏まえて、持続的に知の好循環を生み出していくために、今後企業と大学はどのような関係を構築していく必要があるか
- その中で OI 機構が担うべき役割は何か、こういった課題に対応することが期待されるか

○ 新型コロナウイルス流行等社会情勢の変化を経た持続的な産学連携活動に向けた課題や今後の期待等について

新型コロナウイルス流行等社会情勢の変化を経た持続的な産学連携活動に向けた課題や今後の期待等について、シンポジウムの講演やパネルディスカッションにおける議論内容を以下の通りまとめる。

新型コロナウイルスの影響については、負の影響ばかりではなく、Society5.0 で定義される新たな社会への移行の転換点となったという意見や、オンラインによるコミュニケーションの効率化、また企業のニーズが表面化し課題解決が加速されるといったポジティブな面が指摘された。

その上で、今後持続的な産学連携に向けて産業界、大学経営の視点からは、大学の財源の多様化が課題として挙げられた。新型コロナウイルスの影響の長期化が見込まれる中、リーマンショック後と同様にイノベーション力が落ち込まないように、公的資金や民間投資のみに頼らない財源ポートフォリオが必要とされた。財源獲得に向けたアプローチは各大学で異なっていてよいが、大学のオリジナリティや企業側の考えを理解した統括 CM の存在が鍵になるとの指摘であった。

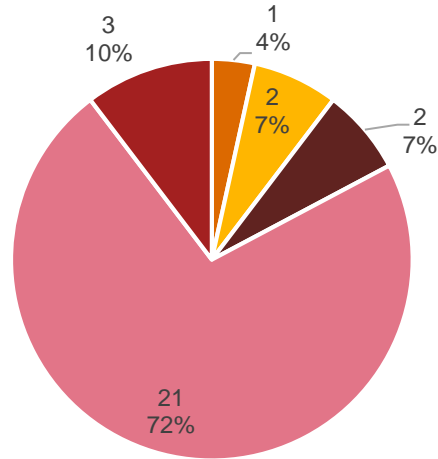
また、上述の通り、新型コロナウイルスの流行により、社会的課題が顕著になったことで企業の課題解決に対する機運が高まっている。企業に対しては今後さらに、課題解決のための製品・サービス・技術の開発が求められるようになり、これまで産学連携に携わってこなかった研究者を巻き込んだ多様な連携や、社会・産業のあり方を考える必要性が指摘された。この点に対して、産業界、大学経営、OI 機構の視点から、企業と大学の相互理解を進め距離感を近くしていくこと、また、OI 機構は特区的な位置付けで取り組んでいるが、それにとどまらず、全学共通のインフラとして位置付けられ、全学展開や学学連携を推進する重要性が挙げられた。

○ アンケートの結果

一般出席者に対し web 上でのアンケートを実施し、29 件の回答を得た。結果は以下の通り。

Q1. (必須回答) あなたの所属先の業種について、いずれかひとつを選択してください。

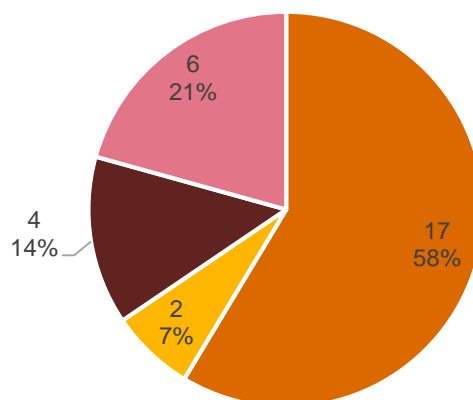
<選択肢>(1)農林／水産／鉱業 (2)建設業 (3)製造業（食料品・飲料関連）
 (4)製造業（機械・設備関連） (5)製造業（材料・化学関連） (6)製造業（電気・電子・情報・通信関連） (7)製造業（その他） (8)エネルギー供給業 (9)情報通信業 (10)陸海空運業 (11)卸売業／小売業 (12)金融業／保険業 (13)不動産業 (14)サービス業 (15)教育／学習支援業 (16)医療／福祉 (17)官公庁／公的機関 (18)国立大学法人 (19)公立大学 (20)私立大学 (21)国立研究開発法人等研究機関 (22)その他



■ 農林／水産／鉱業 ■ 製造業（機械・設備関連） ■ 製造業（その他）
■ 国立大学法人 ■ 私立大学

Q2.（必須回答）あなたのご所属について、いずれかひとつを選択してください。

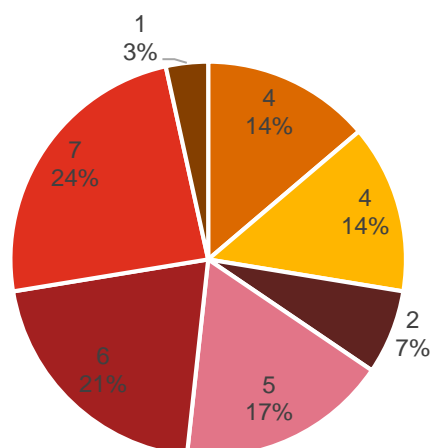
<選択肢>(1)研究開発部門 (2)製造部門 (3)事業部門 (4)産学連携部門(OI 機構等)
 (5)研究室 (6)大学本部 (7)その他



■ 産学連携部門(オープンイノベーション機構等) ■ 研究室 ■ 大学本部 ■ その他

Q3. (必須回答) あなたの役職について、いずれかひとつを選択してください。

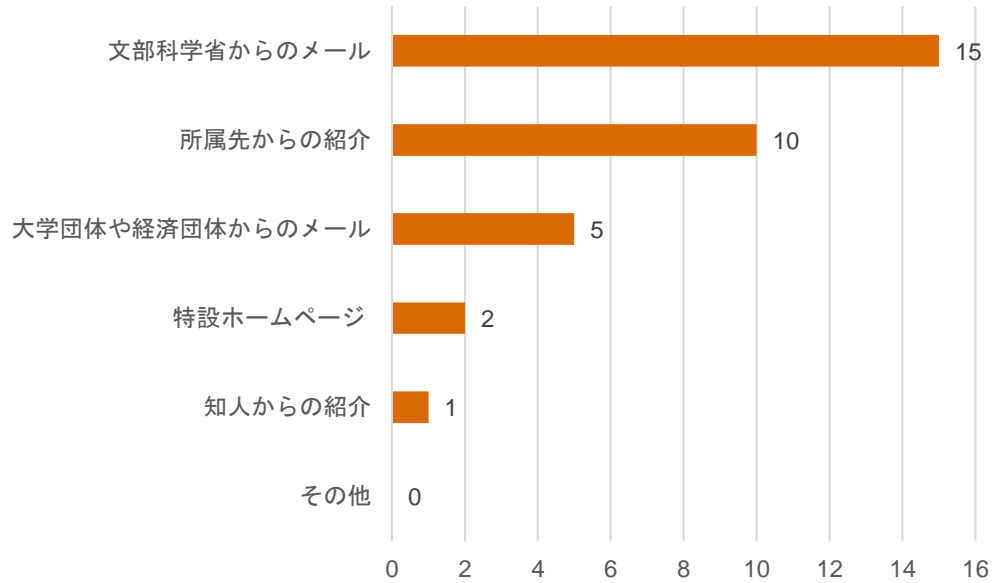
<選択肢> (1)経営者・役員 (2)CTO (最高技術責任者) (3)部長 (4)課長 (5)係長／主任 (6)一般社員／職員 (7)教員・研究員 (8)産学連携専門職 (9)その他



■ 部長 ■ 課長 ■ 係長／主任 ■ 一般社員／職員 ■ 教員・研究員 ■ 産学連携専門職 ■ その他

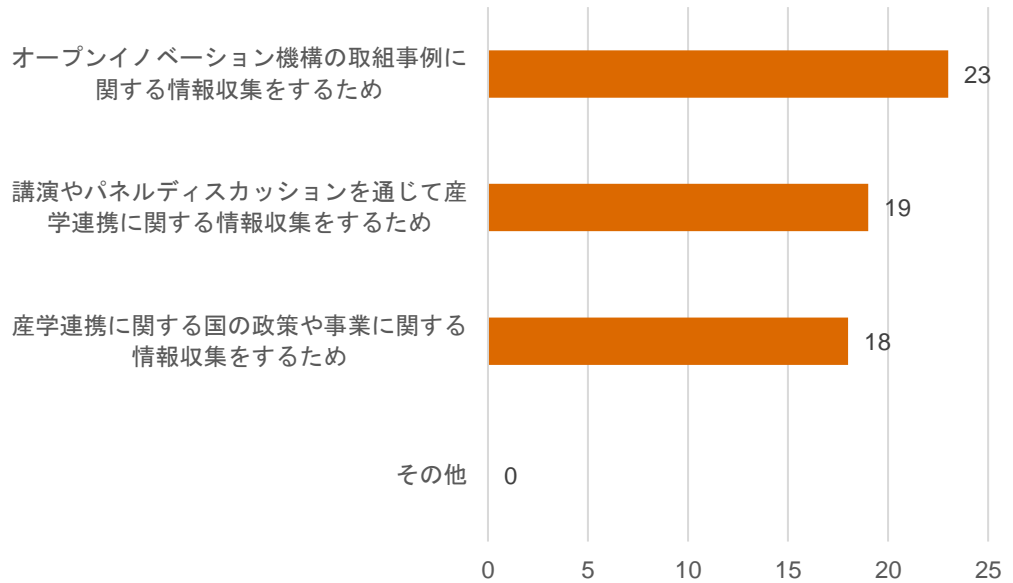
Q4. (必須回答) 本シンポジウムをどのようにして知りましたか。(複数回答可)

<選択肢> (1)特設ホームページ (2)文部科学省からのメール (3)大学団体や経済団体からのメール (4)所属先からの紹介 (5)知人からの紹介 (6)その他



Q5. (必須回答) 本シンポジウムの参加目的をお聞かせ下さい。(複数回答可)

<選択肢> (1) 講演やパネルディスカッションを通じて産学連携に関する情報収集をするため (2) OI 機構の取組事例に関する情報収集をするため (3) 産学連携に関する国の政策や事業に関する情報収集をするため (4) その他



Q6. (必須回答) プログラムの満足度についてお聞かせ下さい。

<選択肢> 大変良かった 良かった 不満 未聴講

よろしければ、感想もお聞かせください。

(1) 施策説明

<感想 (任意回答) >

- ・ OI 機構の役割の重大性や目指すべき方向性を再認識できた。(複数回答)
- ・ 産学連携の国内規模感などが理解できた。
- ・ 包括的な産学連携の取組や国の支援について理解できた。(複数回答)

(2) 基調講演

<感想 (任意回答) >

- ・ 産学連携や OI 機構への期待について企業側の考えが整理されていたのが良かった。(複数回答)
- ・ 日本経済という大きな視点でのお話が有益だった。
- ・ 想定された内容であった。(複数回答)

(3) OI 機構の整備事業の取組状況

<感想 (任意回答) >

- ・ データが豊富であった。
- ・ 厳しいご意見が参考になった。
- ・ 建て付け的な話が中心であった。(複数回答)

(4) 特別対談

<感想 (任意回答) >

- ・ 企業の現場の意見が聞いて良かった。
- ・ これまでの発展経緯や具体的な取組が示され参考になった。(複数回答)
- ・ 論点がはっきりしなかった。

(5) 取組紹介

<感想 (任意回答) >

- ・ 海外企業との連携について参考になった。(複数回答)
- ・ 東京大学の産学連携等の取組について理解が深まった。
- ・ 取組の方向性(競争領域の共同研究の展開なのか、大学発ベンチャー支援なのか等)や取組の具体的な情報が少なかった。(複数回答)

(6) パネルディスカッション

<感想 (任意回答) >

- ・ 具体的な話を聞くことができ、大学と企業をつなぐ役割など OI 機構の立ち位置を考えていく上で非常に参考になった。(複数回答)

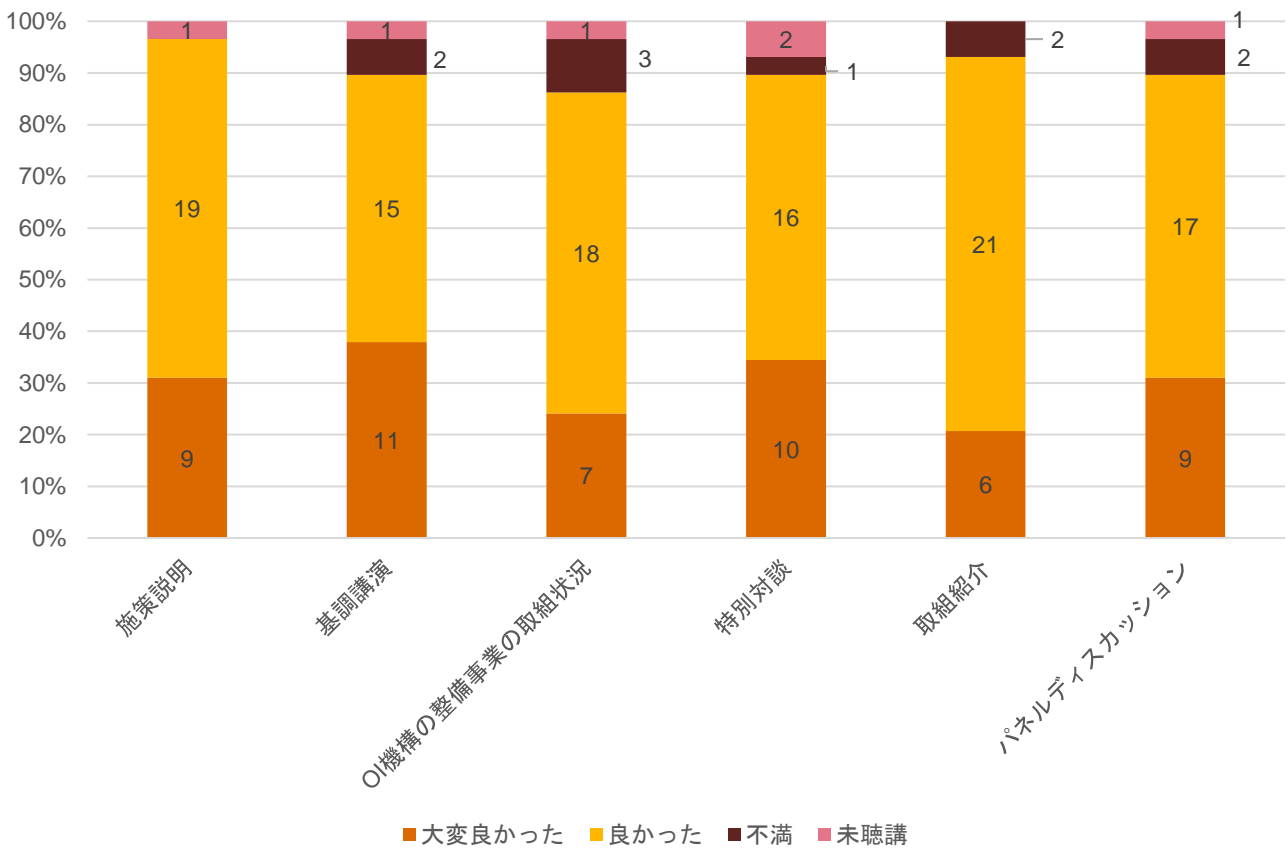


図 各講演等の満足度 アンケート結果一覧

Q7. (任意回答) 今後のイベント企画にあたっての参考のため、本日のイベント全体に関するご感想・ご意見をお聞かせください。

- ・ OI 機構プロジェクト CM の業務が挑戦的だが魅力的でやりがいがあることを産業界に発信し、人材の転入を計るという観点の議論が見られなかったのは残念であった。
- ・ 企業側から見た大学のオープンイノベーションの課題などの企画があればよいのではないか。
- ・ ウェブで遠方からも気軽に参加できるので、大変良かった。
- ・ 特別対談で、登壇者の二人の音量レベルに差があり聞きづらく感じた。視聴者としては、登壇者の音量を揃えてほしい。(複数回答)
- ・ 途中音声途絶えたのが残念であった。(複数回答)

Q8. (任意回答) 本政策のみならず【オープンイノベーション活動】全般について、課題に思っていることやご意見があればお聞かせ下さい。

- ・ OI 機構のグッドプラクティスが、国の大学全体に共有され、人材の活用とともに広まることを期待している。
- ・ 企業がイノベーションの芽をできるだけ自分たちで囲い込もうとする中で、オープンイノベーションが起こる仕組みをどのように作れば良いのか、もっと知りたいと思っている。
- ・ 大学との人材シェア制度や、企業に所属していながら個人の自由意思で参画可能な活動制度等、人材の流動性を高める制度が必要ではないか。特に大企業では、優秀な人材を管理し自律的に活動させないようなルールがあり、そのルールの下、優秀な人材の活動が制限されている。このままでは、世の中全体が高まっているオープンイノベーションに向けた機運が、実効的な動力へ移されずに失われてしまうのではないか。
- ・ 産業界と大学側の推進意識に齟齬があるのではないか。大学が企業の下請けになってはいけない。
- ・ B to B 企業のように社会的課題の解決に貢献はするが一部の業界には間接的にしか貢献できないような場合、大学での研究対象になりにくくマッチングが難しいことが多い。

○ シンポジウム参加者アンケート結果を踏まえた分析

<実施内容>

本シンポジウムでは、産学連携において持続的な関係性を構築し「知の好循環」を創出するためにどのような連携体制を構築し、その中で OI 機構にどのような役割が期待されるか、という観点から講演や事例紹介、パネルディスカッションを行った。

アンケートでは、施策説明を聴講しアンケートに回答した全員が「大変良かった」「良かった」と回答しており、最も高い満足度を達成していた。この点については、産学連携や OI 機構に係る施策は様々な機関で行われていることから、すべてを把握・理解し活用することが難しく、施策説明がそれらの施策を複合的に把握・理解し、産学連携やオープンイノベーションの重要性を再認識する機会になっているのではないかと考える。

また、各講演やパネルディスカッションについては、自大学（自社）での参考になるような具体的な取組や、現場の企業の考え方といった具体性の高い内容が求められていると言える。特に今回は大学関係者が参加者の多くを占めていたことから、この傾向が顕著になっていると考えられる。ただし、大学ファクトブツ

ク等、企業が大学に関する理解を深める機会は増えつつある一方で、大学が企業を理解するハードルはまだ高いものと推測されることから、今回のようにシンポジウムを通じた産業界の考え方を周知していく活動は引き続き行う必要があると考える。この点については、アンケートに寄せられた「企業側から見た大学のオープンイノベーションの課題などの企画があればよいのではないか。」との意見からもわかる。

なお、今回はオンライン開催であることから、視聴者が自由に離席、退席できることを考慮し、講演、対談、パネルディスカッションの時間を短く、密度の濃い議論を目指したが、一部「論点がはっきりしなかった」、「具体的な情報が少なかった」という意見があったことを踏まえると、オンライン開催の場合の適切な時間配分及び議論する論点の数等については今後とも検討が必要と考えられる。

また、アンケートには他に、「プロジェクト CM の業務のやりがいや産業界に発信し、人材の転入を計る」といった「人材の好循環」に係る論点への意見が寄せられた。採択大学の OI 機構に限らず、各大学で産学連携体制整備が進む中で、今後は、持続的に産学連携を行うということへの関心が高まるのではないかと考える。今後のシンポジウム運営においては、上記の「人材」という観点はもちろんのこと、他のテーマについてもそうした出席者の関心に合わせてテーマ設定する必要がある。

<開催方法>

今年度のシンポジウムについては、オンライン開催になったことで遠方からも参加することができ、これまで参加を断念していた参加者の出席に繋がったと考えられる。シンポジウムの本事業の普及促進という目的に鑑みると、オンラインを使用した開催方法は有効であると考えられる。

ただし、オンライン開催の場合、参加者の使用している PC 環境や通信環境によって、音声や映像の乱れ等の事象が生じる可能性がある。今回の場合、事前収録した特別対談の映像を配信した際に、一部の参加者の PC 上で音声流れないトラブルが発生した。この事象については、ブラウザ上で使用する一時アプリケーションから参加することで解消できることがわかっているが、参加者の操作に依るところが大きく、このように事務局ではコントロールできない要素がある場合、トラブルが発生するリスクの低減は難しいと言える。したがって、オンライン開催の場合は、参加者が最低限の操作で参加出来ることや馴染みのあるツールを選定することが安定した運営に繋がると考える。

また、シンポジウム後、当日のコンテンツを動画で見直すことができるかとの問合せがあったことを踏まえると、リアルタイムで実施する方法に限定せず、シ

ンポジウムの各講演等を動画に収録し、HP上で公開するといった方法も考えられる。これにより、距離的制約だけでなく時間的制約もなくなり、より参加者の参加へのハードルが下がるものと推察される。ただし、この場合は視聴者が自由に動画内を行き来できてしまうため、視聴時の関心度を高く保ちすべての講演等を視聴させる工夫が必要となる。例えば、動画中にパスワードを設定し、すべて入力した参加者に対して、講演資料を送付するといったインセンティブを設定することも考えられる。

いずれにしても、開催方法については、当事業の想定するシンポジウム参加者にもオンライン開催が浸透していることを踏まえ、プログラムの形式（講演、パネルディスカッション、対談等）や内容に合わせて適切なものを選択する必要があると言える。

③ その他広報活動

○特設 HP の開設

本事業に関する特設 HP を作成し、2021 年 2 月に公開した。本 HP では、本事業の事業趣旨・採択大学の情報・シンポジウムの情報・意見募集ページ等の掲載により、本事業のプレゼンス向上を狙った。

なお、2020 年 3 月時点で意見募集の回答は 0 件であった。

オープンイノベーション機構の整備事業

TOP | 大学紹介 | シンポジウム | 参考資料 | ご意見募集 | 大学紹介動画

お知らせ

2021/02/19 HPを開設しました。

[一覧を見る](#)

事業概要

「オープンイノベーション機構の整備事業」とは？

大学が企業と「組織」対「組織」での「本格的な産学官連携」を進めるため、産業界や専門家等の経験豊富な人材を招聘し、大学の組織・制度を強化しながら、企業の事業戦略に深く関わる大型共同研究の集中的マネジメント体制「オープンイノベーション機構」を、自立的に運営していくための体制整備に対して支援を行います。

[詳細はこちら](#)

※文部科学省のHPに掲載されているPDFファイルが開きます

シンポジウム

開催概要

当事業では、採択大学におけるオープンイノベーション機構の取組等を周知し、産学連携を普及促進することを目的としてシンポジウムを開催します。

オープンイノベーション機構の整備事業シンポジウム

～産学連携における知の好循環創出に向けて～

参加無料/事前申込制

●日時 2021年3月12日(金) 14:00~16:10

●会場 WEB配信

[開催概要]

今日、我が国ではオープンイノベーションへの期待が大いに高まっています。このため、文部科学省では平成30年度より、産学による「組織」対「組織」の大型共同研究を推進するマネジメント体制「オープンイノベーション機構」を、自立的に運営していくための整備支援を行っています。(これまでに12大学を採択。)

採択大学の取組事例を紹介するとともに、産学連携による持続的な「知の好循環創出」について議論し、企業・アカデミアの領域を超えて、より強固な連携をするための情報発信をすることを目的にシンポジウムを開催します。

[プログラム]

- 基調講演 吉村 隆(日本経済団体連合会)
- 外部有識者委員講演 高木 真人(公益社団法人日本工学会)
- 特別対談 大嶋 洋一(東京工業大学) × 住谷 明(株式会社小松製作所)
- 取組紹介 上條 健(東京大学)

詳細はこちら



○大学紹介動画の制作

通常であれば、シンポジウムの会場においてパネル展示等で参加者に各校の紹介をすることができるが、今年度のシンポジウムは前述の通りオンライン開催となった。そこで、パネル展示の代替として採択大学ごとに5分程度の動画を作成した。作成した動画は、シンポジウム終了後から特設HPにて公開し、シンポジウム内でも動画公開について案内することで周知効果を高めた。また、動画と併せて共同研究の問合せ先を掲載し、動画を見て興味を持った企業等がすぐ大学に連絡を取れるようにした。

動画は、統括CMや各分野のCMに出演いただき、どのような内容で連携できるか等、視聴者が大学との共同研究を具体的に検討するための情報を取りまとめた。具体的には、「統括CMからの挨拶」と「重点分野における具体的な取組について」の2部構成とし、それぞれCMにお話いただいた様子を収めた。



オープンイノベーション機構の整備事業 大学紹介

東北大学
オープンイノベーション戦略機構



画面左下の再生ボタンを押してください

お問い合わせ先

代表窓口	東北大学オープンイノベーション戦略機構 支援室	022-718-0350	oi-shien@grp.tohoku.ac.jp
統括CM 内田 渡	東北大学オープンイノベーション戦略機構	022-718-0350	wataru.uchida.a4@tohoku.ac.jp
重点分野：担当CM等 田谷 紀彦	東北大学オープンイノベーション戦略機構	022-718-0350	norihiko.taya.d3@tohoku.ac.jp

④ 採択大学以外の大学の取組に係る調査

各採択大学に対し、OI機構を運営するための好事例を共有し、また今後OI機構を採択大学以外に広げていく上での課題等を抽出するため、採択大学以外の大学に対するヒアリング調査を行った。

○ヒアリング調査の対象とする大学の選定

対象大学の選定プロセスは、まず大型共同研究（1件あたりの受入額が1,000万円以上のもので定義）の実施件数及び総受入額それぞれの上位10大学を文部科学省「平成30年度大学等における産学連携等実施状況について」から選定し（定量面での選定）、同時に国立大学協会、公立大学協会、私立大学連盟にヒアリングを行い、優れた産学連携活動を行っている大学を紹介いただいた（定性面での選定）。こうして定量・定性両面から候補とした国公立大学計52大学に対してWEBアンケートを実施し、大型共同研究を実施する組織体制や人材確保、案件組成の方法や間接経費率の設定状況等を回答いただいた。回

答いただいた 48 大学のうち、「大型共同研究の件数及び受入額」「大型共同研究を担当する専門部署の有無」「間接経費の設定状況」「研究者等へのインセンティブに係る制度の導入状況」という 4 つの項目でスクリーニングを行い、特徴の見られた 10 大学にプレヒアリングを実施してアンケートへの回答内容を確認した上で、最終的に上述の 4 項目で特徴的な取組が多く見られた 5 大学に対して本ヒアリングを実施した。

○ヒアリング実施大学

WEB アンケートに対する回答内容を踏まえ、5 大学に対してオンラインヒアリングを行った（Cisco Webex を使用）。ヒアリングから得られた好事例等については「3. (3)非採択大学における好事例となる取組」において後述する。

3. 調査を踏まえた分析

(1) 採択大学の取組状況と課題

採択大学へのハンズオン支援等を通じた調査を踏まえ、自立的経営に向けて特にポイントとなる点について採択大学の取組状況と課題を整理する。

① 体制強化

本事業において、平成 30 年度採択 8 大学については 3 年、令和元年度採択 4 大学についても 2 年が経過し、すべての大学において OI 機構という組織の整備が完了した。大学ごとに本事業終了後の自立的経営に向けた戦略が異なるため、その実現に向けたアプローチにも大学ごとの独自性が見られる。その中で重要になるのは、大学そのものの独自性と、企業の考え方の両面を正確に捉えた全学的な取組であると考えられる。その実現には、企業で産学連携等の要職の経験の有する統括 CM を中心とした体制や、OI 機構が学内共通の産学連携のインフラとして認識されることが必要である。

学内外に対しては引き続き、OI 機構が共同研究をマネジメントすることで何が実現できるのかということの実感を持ってもらうことや、学内に対しては、これまで産学連携に関与していなかった学内の研究者等を巻き込みながら学内での理解を促していくことが OI 機構の活性化、ひいてはその自立的経営に繋がるのではないかと。

② 間接経費

採択大学においては、ガイドラインが目安としている 30%の間接経費率について、その適用範囲を OI 機構が取り扱う案件から全学（一般的な共同研究）にも拡大している傾向が見られる。併せて必要となる間接経費率の検証を行い、積算根拠を明確にするとともに、OI 機構・大学本部・部局（研究者）への配分比率を決定している。こういった取組により、これまでの課題であった企業からの理解を得ることや、インセンティブとしての研

究者に対する再配分、また OI 機構の自立的経営に向けた財源確保の取組は前進していると言える。

ただし、自立的経営に向けては、この 30% という数値はこれまで大学が適切な間接経費を請求してこなかったという背景を踏まえた一時的な目安として捉える必要があると考える。ハンズオン支援等でも言及があったように、企業での間接経費は 30% 前後、さらに海外では 50% 程度が当たり前となっており、企業や実際の現場の感覚では 30% は決して高い数値ではない。また、共同研究の契約内容によって本来必要となる間接経費は異なることが想定される。ハンズオン支援等を通して、補助事業終了後も自立して大型共同研究を行うことを視野に、間接経費の見直し等経営の観点を取り入れることを促しているが、各大学が 30% という数値にこだわらず、必要に応じて 30% を超えるような積算・請求を含め、適切な間接経費の設定を推進するようなコミュニケーションが必要と考える。

③ 大型化

これまでの共同研究は、大学のシーズを起点としたシーズオリエンテッドな共同研究が多く、そうした研究は規模が小さく大型化が難しい傾向があった。そこで、大型化に向けて、各大学において企業の目線を意識したニーズオリエンテッドな共同研究創出の取組が始まっている。例えば、OI 機構がビジネスモデルの構築に関与する取組や、大学のシーズを社会的ニーズや企業戦略に対して整理し、マッチングした領域での共同研究を目指す取組がある。また、大型化には大学と企業の信頼関係構築が不可欠であることから、大学と企業がタイムリーにコミュニケーションをとることができる学内拠点の設置も進んでいる。

今後に向けては、新型コロナウイルスの流行を契機とし、企業や大学への課題解決に対する要請が高まっていることから、社会のあるべき姿を描き、そのバックキャストを基にした社会課題解決を目指す必要があると考えられる。そのためには、各大学で何がどのように実現できるのかという点について、企業から見た解像度を上げる必要がある。したがって、大学には今まで以上に、強みを自覚し研ぎ澄ましていくことが要求されると考える。

④ 新型コロナウイルス流行下での共同研究

今年度の共同研究においては、新型コロナウイルス流行による共同研究の中止等が懸念されたが、企業の中期的な成長戦略の大幅な見直しによる産学連携の変更や中止が顕著でなかったことから、既存の共同研究については大きなマイナス影響はないとの意見が多かった。既存の共同研究は、オンライン化によって時間的・距離的制約から解放されたことで、コミュニケーションの回数の増加や出席者の拡大等が実現し、効率的かつ密なコミュニケーション・議論が可能となった。しかし、リアルな現場での対応を要する研究開発業務についてはオンラインでは限界があり、遅延は否定できないとの指摘もあった。

新規案件開拓についても、多くの大学でオンラインを活用したセミナーやディスカッションイベント等の企画・開催を通して、潜在的な顧客の顕在化や新たな研究テーマの掘り起しに向けた活動が実施されている。ただし、これまで付き合いのない企業との連携については、オンラインでのコミュニケーションが難しく、また、企業側も研究開発への積極的な投資の動きは少ないためハードルが高いという認識が聞かれた。

今後、特に新規の企業との連携においては、新型コロナウイルス収束までの間にいかに接点を増やし接触の実績を積み上げていくかということや、社会課題の把握と自大学のシーズの棚卸しを進めておくことができるかということが、収束後の活動に影響するのではないかと考えられる。

(2) 採択大学における好事例となる取組

(1)に示した採択大学の取組状況や課題を踏まえ、以下の視点から採択大学における具体的好事例を選定した。

- 自立的経営に向けた戦略に基づき、組織基盤や機能の強化に有効かつ独自性の高い方法を実施しているか。
- OI 機構を起点に大学改革に繋がるような取組を全学へ展開しているか。
- 持続的な産学連携活動や共同研究の大型化の実現に有効かつ独自性の高い取組をしているか。

① 体制強化

・ 東京大学

東京大学では、企業が目指す事業レベルに合わせて個別にカスタマイズする共同研究契約や、国際 OI 機構がミッションとしている海外企業との共同研究において、契約交渉体制の脆弱性を克服するために、OI 機構の管理体制として共同研究の組成に向けた「知的財産権」「法務」「共同研究コーディネーション」を一元的に取り扱う体制を構築した。

この結果、従来の共同研究契約で十分に対応できなかった「知的財産権」や研究成果の取り扱いに関する共同研究契約上のカスタマイズを迅速に纏めることが可能となり、イノベーションの機会を失わずに共同研究に取り組むことができるようになった。また、海外企業との共同研究に関しても、一元的な対応が可能となり、日本の産学連携における海外資金比率を大きく上回る比率（IOI 機構内比率 16%、令和 3 年 3 月時点）を達成している。

・ 早稲田大学

早稲田大学では、各リサーチファクトリー（研究開発プロジェクト）に企業との調整業務に長けたファクトリーCM（以下、FCM）を配置している。FCM は特定の企業に所属しており、PI 教員と連携しながら企業と大学の橋渡しとして営業活動や共同研

究の進捗管理等の中心を担っている。また研究分野の拡大に伴い、研究分野に囚われず領域横断で企業を支援する共通領域支援 CMCM を企業とのクロスアポイントメントで設置した。さらに、FCM の営業活動を支援するために、マーケティングやビジネスモデル構築に関する社会科学系の学術院所属の学内専門家を「クリエイティブ・パートナーズ」として設置している。

このように、早稲田大学 OI 機構の「研究の事業化」という目標達成に向け、総合大学であることの利や企業の高度人材を最大限生かした体制構築をしている。

② 間接経費

・ 東北大学

東北大学では、従来の全学的な間接経費 20%に加えて、OI 機構独自に戦略的産学連携経費 10%を上乗せした 30%を設定し、全学に先駆けて OI 機構が取り扱う案件において運用を進めてきた。その結果、全学的にすべての共同研究に関して間接経費を 30%とする費用負担ルールが策定され、令和元年 4 月より運用を開始しており、令和 3 年 4 月以降はすべての共同研究に対して適用される。

東北大学の取組の特徴として、30%の間接経費のうち 85%が OI 機構の収入となることが挙げられる。この数値は他の採択大学と比較しても高い水準であり、自立的経営を見据えた取組となっている（残りは部局に配分される）。

・ 名古屋大学

名古屋大学では、2020 年 4 月より全学共通の制度として、一般共同研究の間接経費率を直接経費の 10%から 30%に引き上げ、その間接経費の一部（上限 100 万円、下限 5 万円）を代表研究者にインセンティブとして配分することとした。

これは、企業による十分な費用負担を実現していく上で、学内において、より大規模なプロジェクトの組成や積極的な教員・研究者の参画が課題と考えていることから、間接経費増額分をインセンティブとして教員へ配分することで学内での産学連携指向の醸成を意図した取組である。

③ 大型化

・ 東北大学

東北大学では、共同研究の大型化に向け、共同研究の創出と実施のフェーズそれぞれにおいて大きく 2 つの施策を実施している。

一つは、共同研究の実施に係る「OI 戦略機構指定プロジェクト制度」である。これは、CM が企業とのビジョン共有を通して事業戦略に深く関わるプロジェクトを戦略的に企画・推進し、事業化、社会実装までをサポートする制度で、プロジェクトの大型化を目指す取り組みである。

もう一つは、共同研究の創出に係る「アライアンス・ステーション制度」と呼ばれる企業の学内活動拠点制度である。学内に「企業の研究活動拠点」を設置し、その拠点をハブとして、常駐する企業研究者と複数の部局の研究者とのタイムリー、かつ多面的なコミュニケーションを可能とする「共創の場」を形成することによって、継続した大型の共同研究を実現する施策である。指定プロジェクト制度では、毎回個別のプロジェクトを立ち上げるため複数年に課題があるとの認識から、本制度は、学内拠点での活動を通じた信頼関係の構築を通して複数のプロジェクト・領域・長期の協働体制構築を目指した取り組みである。

・ 東京工業大学

東京工業大学では、新規事業開拓から社会実装までを目指した共同研究を進めるための制度として、企業の学内拠点を設置する「協働研究拠点制度」を推進している。

各拠点においては、企業研究者の常駐によるコミュニケーションの促進はもちろん、共同研究の拡張や新規事業の検討する機能としての「研究企画室」の設置や、異なる研究テーマ間での報告会等の情報共有を通して、通常共同研究と並行した「知」の探索活動を実施し、大型化に向けて取り組んでいる。

また、更なる大型化に向けて「協働研究拠点」を持つ複数企業が参画する「オープンイノベーション集積拠点」の構築を目指し、拠点関係者の共通テーマについての講演会開催や交流会の開催といった、協働研究拠点間の交流の機会を設けている。

(3) 非採択大学における好事例となる取組

2. (2)④で実施した非採択大学5大学に対するヒアリングにおいて見出された好事例を、①体制強化、②間接経費、③大型化の各論点について記載する。

① 体制強化

ヒアリングした大学のうち、ほぼ全ての大学が基礎研究から社会実装まで一貫して支援できる事務体制を整備し、また組織対組織による戦略的プロジェクトを手掛ける機能を強化するため、既存の産学連携部署を改組する形で対応していることが分かった。また、それまで企業からの持ち込みにより案件組成が図られるケースが多かった大学も、より大学として積極的に企業側に事業化提案する機能を保有するため、戦略部門を創設する等新たな体制を整備するケースがあった。

人材の登用においては、全ての大学が企業とのパイプ作りや交渉に当たるポジションに学外から専門人材（企業経験者、特許庁からの出向者、弁護士、弁理士、URA等）を配置していた。専門人材の登用に当たっては、それまで大学と何かしらの関係性のある企業等からヘッドハントするケースと公募で広く人材を募集するケースの双方があった。人材登用について特に特筆すべき点として挙げられるのは、専門人材の採用形態である。必ずしも予算と人材が潤沢でない地方大学では、こうした専門人材を非常勤職員として雇用し、必要な時だけ柔軟に業務

を担うケースが多く聞かれた。大学によっては東京在住者を雇用している例もあり、地方大学における人材登用の一事例として記載しておきたい。

なお、地方大学における予算や人材といったリソース不足への対応の工夫は、外部機関との連携においても聞かれたところである。一大学単体で設立することが難しいベンチャーファンド等の機関や、遂行することが難しいリスクマネジメント等の業務については、近隣大学と共同で出資・運営することでうまく体制整備している例があった。

② 間接経費

ヒアリングを行った全ての大学において、30%以上の間接経費を獲得できる制度を導入していたが、一部の大学はさらに研究の価値の算定に向けて具体的な検討を行っていた。

例えば、直接経費に対する一定割合（30%）に加え、教員の人件費（エフォート経費）を上乗せできる仕組みを導入し、合計で直接経費の最大 100%を間接経費として算定できる仕組みを設計している大学があった。この大学では企業から獲得した 30%の間接経費は基盤研究支援として基盤研究や文理を問わず若手研究者の支援に充当することとしている。

また他の例として、直接経費に対する定率 30%の間接経費に基礎研究促進費を加算する新制度の導入を予定する大学があった。基礎研究促進費は、基礎額 50 万円×研究者の価値ごとの係数（0～100）として算定し（計 0 円～5,000 万円）、この研究者の価値係数は企業が決定することとしている。

こうした制度の導入には当然ながら連携相手である企業の理解を得ることが不可欠である。

企業への説明方法については、例えば大学の研究が基盤研究→応用研究→産学連携研究というピラミッド型の3層構造になっている中で、企業が負担しているのは最上部の産学連携研究に対してのみであること、一方で大学は外部獲得資金の 43%程度を基盤研究に費やしていることを根拠に、学内の研究エコシステムを持続するためには間接経費が必要である旨説明している大学があった。また、獲得した間接経費は研究者のインセンティブやマネジメントする URA の人件費、あるいは研究者が研究に専念できる環境づくりのため教育や大学活動の代替を行う教員の人件費に充当する旨説明している大学や、企業側が享受するメリットとして企業研究者が特任教員として参画できること、新規ユニットとして事務員を採用できること、参画する別の企業とタイアップするなど発展形がありうること、一つの研究室だけでなく複数研究室と連携し大学の研究設備を利用できることなどを説明している大学があった。

③ 大型化

組成された案件を大型化する手法については、多くの大学が組織としての介入のタイミング及びその方法を工夫していることが分かった。

まず、介入のタイミングでは、大学研究者と企業研究者との打合せの場に最初から機構メンバーが同席して企業ニーズを把握する大学や、逆に大学トップと企業執行役員の打合せの場に

同席し、大きなテーマに対して具体的にどのような案件を組成できるか検討する大学があった。案件組成がトップダウン型かボトムアップ型かに関わらず、組織として早い段階から介入することで、戦略的に共同研究を発展させていくことが可能となる。

また、介入の方法としては、社会課題を解決するために必要となる技術の動向・先行きを企業と共有し、企業の希望する事業化のストーリーを検討しつつ、そのために必要な研究シーズを目利きすることで案件の大型化を企図する大学が複数あった。その重要な役割を担う専門人材として URA 教員を挙げる大学が多くあった一方で、新たなポジションとして専任のプロジェクト大型化推進 CM を配置している大学もあった。

(4) 本事業における大学への効果的な支援の在り方について

平成 30 年度採択 8 大学においては、令和元年中に全ての大学において CM の人材確保や統括 CM のエフォート率の担保等マネジメント部門の人材確保が順調に進捗し、OI 機構の組織整備が進捗していると言える。資金調達・収支状況についても、一部に大型共同研究の受け入れ見通しについて留意が必要な大学もあったが、各大学が概ね基準目標（自立的運営を行うために必要な最低限の資金獲得目標：登記純利益の損益分岐点）を達成した。令和元年度採択 4 大学においても、OI 機構の整備は順調に進捗していると言える。間接経費率の引き上げ等制度の導入状況を見ても、OI 機構の運営に係る基盤整備に関しては「産学官連携による共同研究強化のためのガイドライン【追補版】」に沿って概ね完了しつつあると評価できよう。

OI 機構の整備事業は次年度によいよ 4 年度目、つまり補助事業の後半を迎えることになる。前述のアドバイザーチーム会議等で委員から指摘のあったとおり、今後は補助事業の終了を見据えて OI 機構の自立的運営をいかに担保していくか、各大学においてより具体的な検討が求められる。事業の前半 3 年間で OI 機構の土台を固める期間であったとすれば、後半 3 年間はその土台の上で各大学が自立的運営に繋がる独自の取組をいかに構想・展開するかが問われる局面となる。その際重要な視座は、例えば「間接経費率を 30%以上を引き上げる」といったテクニカルな課題ではなく、「なぜ間接経費率の引き上げが大学にとって必要なのか」といった問題意識から検討を開始することにあるだろう。

ハンズオン支援や協議会で聞かれた取組、また本報告書で好事例として記載した取組を踏まえると、各大学の取組は必ずしも一様ではない。当初より国際的な展開を構想し海外企業との連携を得意とする大学、特定分野の強みを活用して全学を牽引する大学、部局間の障壁を払って学際的な連携を得意とする大学など、大学ごとに案件組成や大型化の手法に特色が見られるようになってきたのも事実である。こうした大学ごとの強みや OI 機構の運営の特色が多様化しつつあるため、引き続きハンズオン支援等を通じ、各大学の実情を踏まえた支援を行うことが有効ではないか。

また、非採択大学へのヒアリングにおいては、東京、大阪、名古屋など大都市圏における大学と企業との連携手法と、地方大学におけるそれは自ずと異なるという声が多く、多くの大学から聞かれた。コロナ禍によりオンラインでの企業交渉等が新たな日常となる中、優れた研究シーズのある地方大学は時空間の制約を超えて国内・海外企業と接触できるようになった現状をチャンスと捉えており、地方大学においても組織対組織の大型共同研究を組成できる潜在的な機会は増えていくと考えられる。その一方で、大学研究者や共同研究に参画できる博士課程学生等のマンパワーが絶対的に不足していることも事実であり、指定国立大学等と同じ土俵で勝負することは難しい面があるだろう。今回ヒアリングを行った非採択大学の中には、体制、制度、研究シーズは整備されており、うまく支援すれば良いロールモデルとなり得ると感じさせる例が複数あった。令和7年度までに平成26年度比で3倍の民間投資を獲得するという政府目標に鑑みれば、採択大学への支援の在り方と同時に、こうした地方大学への支援の在り方についても検討の余地があると思われる。

最後に、オンライン会議等により遠隔地でも簡単に打ち合わせを行えるようになったことで、採択大学の統括 CM 同士が個別に交流するなど、OI 機構間で相互にノウハウを共有できる事例が生まれてきているが、国としても引き続き大学間のナレッジ共有を強力に推進すべきであろう。協議会において関連な議論が行われたこと自体が、大学が他大学の取組を知りたがっていることの証左であるとも言える。非採択大学へのヒアリング調査においても、他大学の好事例と課題の克服事例を共有してほしいという声が多く聞かれた。今年度もシンポジウムの開催、特設 HP の開設等広報に係る取組を実施したところではあるが、例えば新たな事例集、それも大学や企業が「何をしたか (what) 」の記載にとどまらず「なぜしたか (why) 」 「どのようにしたか (how) 」の部分に焦点を当てたものができれば、大学や企業における産学連携活動に大いに資するものになると考えられる。

(注) 本項目において取り上げた事例及び見解については本調査業務を受託した PwC コンサルティング合同会社 の見解であり、文部科学省およびアドバイザーチームの見解とは必ずしも一致しない。

4. 納品物

調査報告書 1 部

CD-R 一式 (報告書等関連するデータ一式)