

## 2.5 モデル契約（秘密保持、共同研究、ライセンス）等の状況

### 2.5.1 モデル契約の公開状況

英国や独国では、産学官連携推進を目的とした政府作成のモデル契約が存在するが、大手の大学や公的研究機関では独自のモデル契約を作成しているケースが多い

表 II -13 各国のモデル契約の公開状況

国名、組織名	公開状況
米国	<ul style="list-style-type: none"> <li>政府による支援ツールとしてのモデル契約は確認されず、各組織が独自のモデル契約を準備している</li> <li>ただし、政府が絡む産学官連携では、遵守すべき条項を示したガイドラインによって盛り込むべき条件が設定されている</li> <li>また、独自に AUTM（Association of Technology Managers）がモデル契約を作成しており、年次会議の開催等により技術移転の促進に向けた支援を行っている</li> </ul>
MIT	<ul style="list-style-type: none"> <li>独自で作成された契約様式を使用している</li> </ul>
LLNL	<ul style="list-style-type: none"> <li>独自で作成された契約様式を使用している。なお、作成当初は政府の意向を考慮して作成された</li> </ul>
英国	<ul style="list-style-type: none"> <li>政府によるモデル契約として、ランバートツールが準備されている<sup>105</sup></li> <li>大手の大学等は独自のモデル契約を持つが、これらもランバートツールを参照して作成されたケースもあり、一定の効果は認められる</li> </ul>
ケンブリッジ大学	<ul style="list-style-type: none"> <li>Research Operations Office のサイト上に大学独自で準備していると見られるテンプレートを契約相手別（企業/大学）に数種類掲載している</li> </ul>
STFC	<ul style="list-style-type: none"> <li>独自作成した契約様式を使用している</li> <li>一部の産学官連携プロジェクトの枠組みにおいて使用できるテンプレートは、ランバートツールを参考にして作成されている<sup>106</sup></li> </ul>
独国	<ul style="list-style-type: none"> <li>政府によるモデル契約として、Sample agreements for R&amp;D cooperation が BMWi により準備されている<sup>107</sup></li> <li>上記モデル契約の内容更新時に経産省、中央政府のホームページ上でリリースを出している</li> <li>大手の大学等は独自のモデル契約を準備している。政府によるモデル契約を参照している可能性は低い</li> </ul>

<sup>105</sup> GOV.UK, <https://www.gov.uk/government/publications/university-and-business-collaboration-agreements-model-research-collaboration-agreements>

<sup>106</sup> STFC, <https://stfc.ukri.org/files/ips-guidance-notes/>

<sup>107</sup> BMWi, [https://www.bmwi.de/Redaktion/EN/Publikationen/sample-agreements-for-research-and-development-cooperation.pdf?\\_\\_blob=publicationFile&v=2](https://www.bmwi.de/Redaktion/EN/Publikationen/sample-agreements-for-research-and-development-cooperation.pdf?__blob=publicationFile&v=2)

国名、組織名		公開状況
	TUM	<ul style="list-style-type: none"> <li>企業連携・共同研究・ライセンス契約に関し、複数の契約タイプの英語版モデル基本契約が自学の知財ポリシーに則り独自で準備されている<sup>108</sup> (Research &amp; Development Agreement、Collaboration Agreements 等)</li> <li>TUM Legal Office が契約内容の確認を行う担当部署として設置されている。なお、契約内容はミッションステートメントに反してはならない。また、第三者は TUM の Research Code of Conduct に署名を求められる</li> </ul>
	フラウン ホーファー	<ul style="list-style-type: none"> <li>契約様式は独自で作成されているものを使用しており、政府からの支援の必要性は感じていない</li> </ul>
仏国		<ul style="list-style-type: none"> <li>政府からのモデル契約は準備されていない</li> </ul>
	エコール・ ポリテクニーク	<ul style="list-style-type: none"> <li>独自で作成された契約様式を使用している</li> </ul>
	CNRS	<ul style="list-style-type: none"> <li>独自のテンプレートを使用しており、大企業向け・中小企業向けにそれぞれ用意されている。どちらも外部には公開していない</li> </ul>
シンガポール		<ul style="list-style-type: none"> <li>政府からのモデル契約は準備されていない</li> </ul>
	NTU	<ul style="list-style-type: none"> <li>確認できず ※シンガポール国立大学 (NUS) においては Material Transfer Agreements 等の独自フォーマットをサイト上に掲載している<sup>109</sup></li> </ul>
	A*STAR	<ul style="list-style-type: none"> <li>A*STAR 独自のモデル契約を保有している (オンラインでは入手不可能)</li> </ul>

### 2.5.2 ランバートツール活用実態

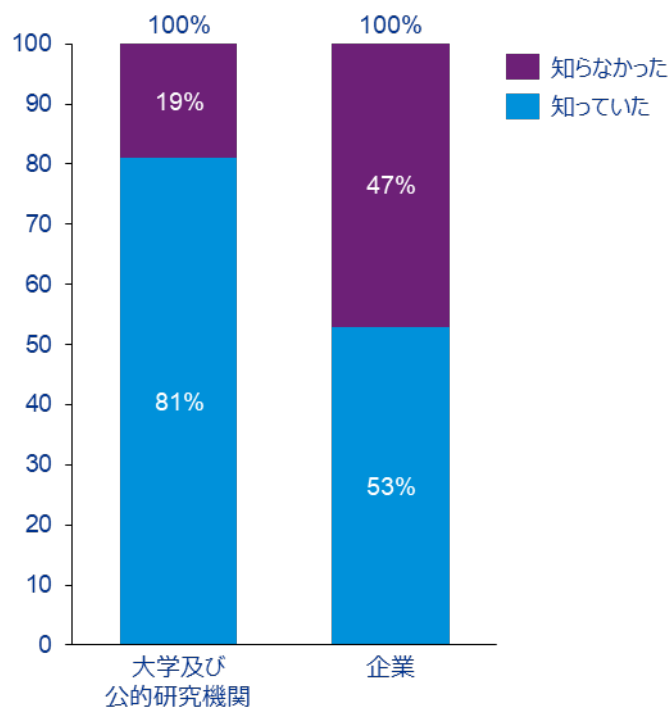
英国知的財産庁は 2013 年に英国におけるランバートツールの活用実態の調査を実施した。当該調査はオンライン上で 48 組織、256 人への詳細アンケートを行った。本章では、当調査結果に基づき、英国知的財産庁によって作成された調査レポート、「Collaborative Research between Business and Universities: The Lambert Toolkit 8 Years On」を踏まえて以下のとおり内容をまとめた。なお、グラフについても調査レポートを元に作成しているものである<sup>110</sup>。

調査結果によると、英国におけるランバートツールの認知度は、大学及び公的研究機関では 81%に達しているが、企業における認知度は 53%に留まっている。

<sup>108</sup> TUM, [https://portal.mytum.de/kompass/forschung\\_public/TUM\\_Forsch-Wirt\\_Brosch-en.pdf](https://portal.mytum.de/kompass/forschung_public/TUM_Forsch-Wirt_Brosch-en.pdf)

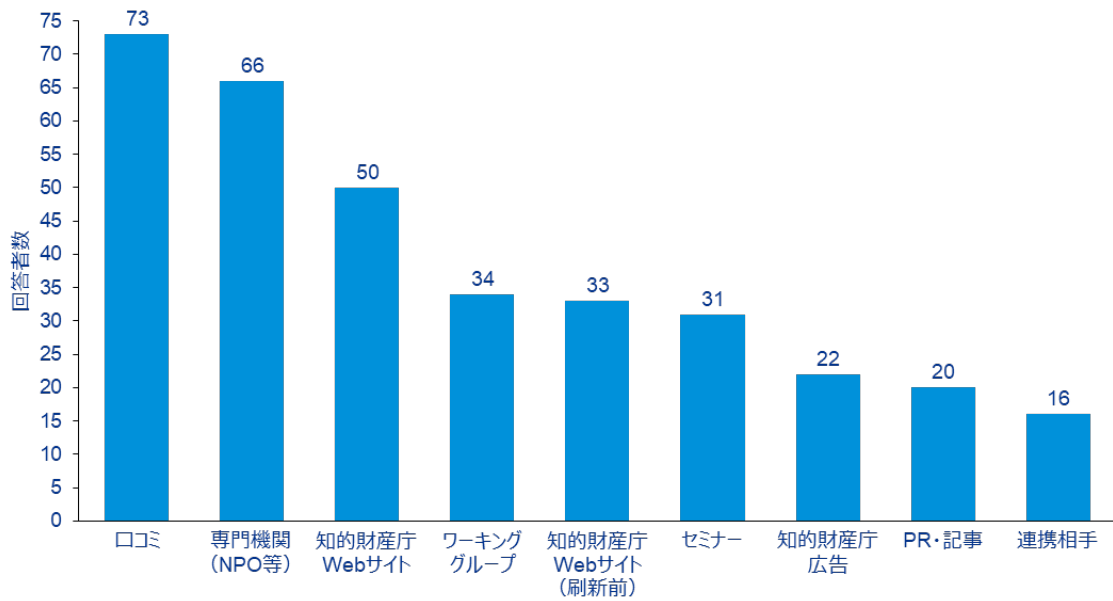
<sup>109</sup> NUS, <https://enterprise.nus.edu.sg/technology-commercialisation/for-researchers/agreement-for-researchers>

<sup>110</sup> 英国知的財産庁, [https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment\\_data/file/311757/ipresearch-lambert.pdf](https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/311757/ipresearch-lambert.pdf)



図Ⅱ-7 英国におけるランバートツールの認知度

ランバートツールを知っていた回答者を対象に認知経路を確認すると、口コミが最も多い結果であった。2013年時点で、知的財産庁はランバートツールの認知向上のための公式キャンペーン等を行っておらず、中には認知度をより向上させることによって今後の普及率を上げていくことができると考えている回答者もいた。また、ランバートツールが初公開された際及びコンソーシアム契約と併せて再公開された際に、主に大学によってニュースレターやセミナー、記事、研修等を通して大々的にランバートツールの宣伝がされた。しかし社会全体における宣伝効果は芳しくなく、現在ではそういった活動も減少しているのが実状である。



(回答者総数：165人、複数回答可)

図 II -8 英国におけるランバートツールの認知経路

大学及び公的研究機関におけるランバートツールの普及率は 80%前後であった。これはツールの一部のみの活用も含めた数値である。一方で中小企業での普及率は約 43%と低い。理由としては中小企業におけるツールの認知度が低いことが挙げられる。

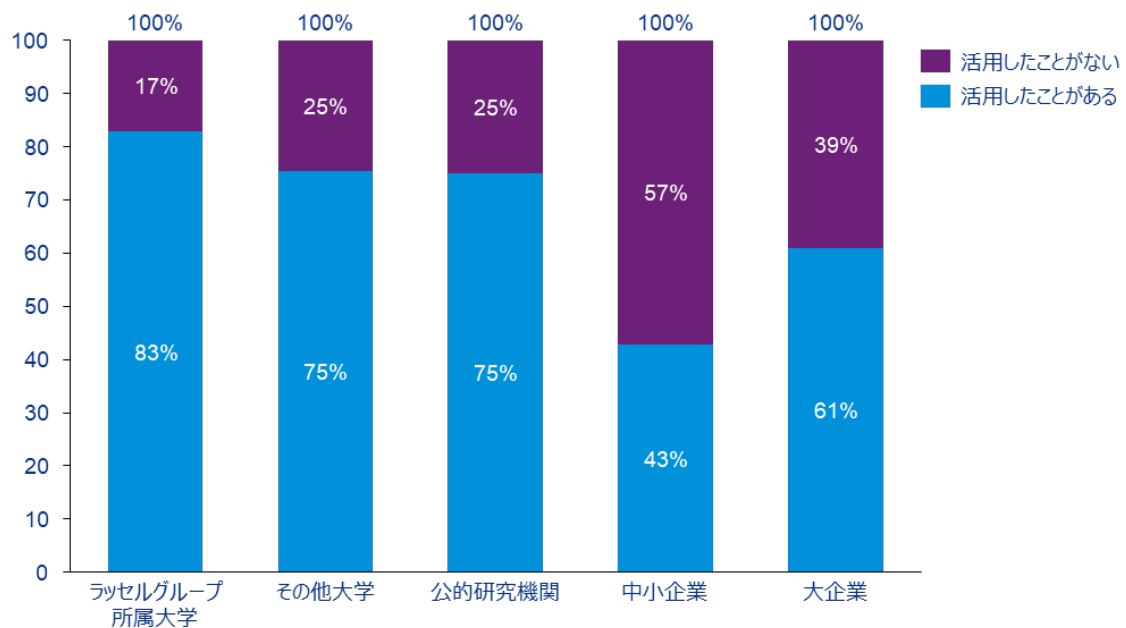


図 II -9 英国におけるランバートツールの所属別活用経験の有無

活用しているという回答者において、第一選択肢として活用するケースは全体の約 35%であった。基本的には連携相手からランバートツールを活用するように要望があった場合や特定の状況の場合に活用するケースが合計約 55%と多い。モデル契約としてランバートツールが最初に紹介されたのは 2003 年である。ツールの開発が遅すぎて、各大学及び公的研究機関や企業は既に独自の契約フォーマットを策定済みであり、独自フォーマットでの契約・交渉に精通しているため、第一選択肢としては活用されにくいという回答があった。

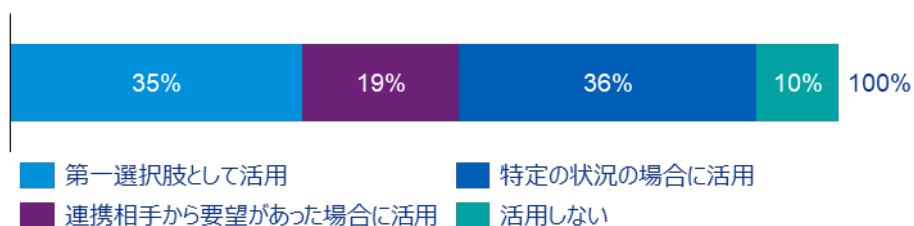


図 II -10 英国におけるランバートツールの活用シーン

主に大学及び公的研究機関において広く普及しているランバートツールだが、修正を加えずにそのまま活用すると回答したのはランバートツールを認知している回答者のうち、大学では 5%前後となった。また、公的研究機関においては修正を加えずに活用しているケースはほぼない。

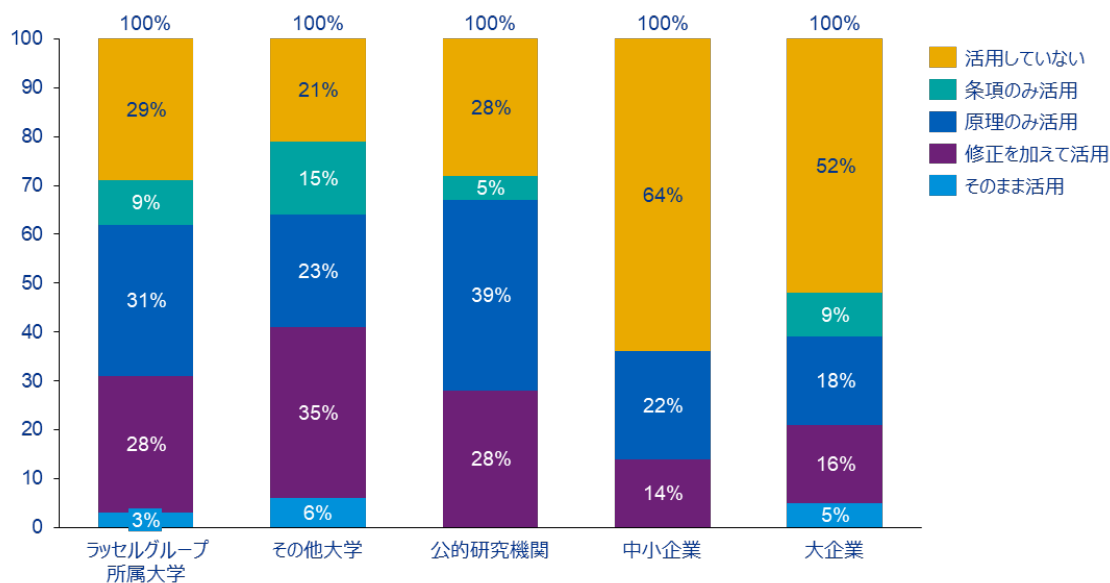


図 II -11 英国におけるランバートツールの所属別活用方法

前述のとおり、ランバートツールに修正を加えずそのまま活用するケースは非常に稀であり、フォーマットとして改善が必要という回答があった。アンケート回答者及びツール活用者の持つランバートツールへの課題及び改善点として挙げられている点を以下に示す。

表Ⅱ-14 英国におけるランバートツールの具体的な課題／改善点

カテゴリ	具体的な課題／改善点
新たな／更新された法律及び慣行	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 贈収賄防止及び汚職防止規定</li> <li>• 輸出入統制</li> <li>• 情報の自由</li> <li>• データ保護</li> <li>• 法定安全衛生基準</li> </ul>
大学が追加を希望する事項	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 慈善活動に対する制約の明確かつ具体的な説明</li> <li>• 国家援助の規則と製薬の明確かつ具体的な説明</li> <li>• 政府助成を受けた研究結果の論文等のオープンアクセス化に係る要件等</li> </ul>
実用的な課題	<ul style="list-style-type: none"> <li>• スコットランド法への言及</li> <li>• 機密データ保持取扱いの現実的な方法</li> <li>• 対応条項 等</li> </ul>

本来は英国の大学と英国企業の産学官連携を想定し、英国法に基づいて策定されたランバートツールだが、外国企業との産学官連携にも活用が可能である。大学及び公的研究機関において外国企業との連携時にランバートツールを活用したことがある回答者のうち、ツールが役立ったと回答しているのは約 54%である。また、企業において海外のパートナーと連携時にツールを活用したことがある回答者のうち、約 41%が役立ったと回答している。一方で、国際連携時のツール活用経験がある約 93%の回答者は現時点でのフォーマットをそのまま修正なしに活用することは不可能であると考えている。2019 年現在では国際連携時にツールを活用する際のガイドラインは策定されていない。

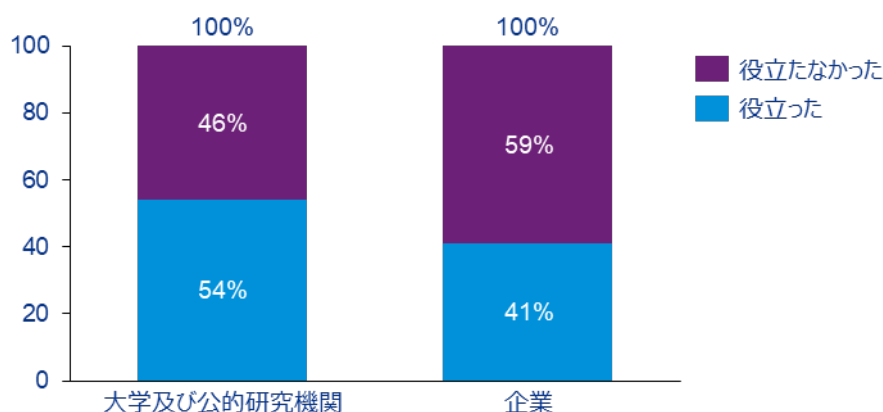


図 II -12 英国におけるランバートツールの国際連携における所属別活用フィードバック

### 2.5.3 さくらツールとランバートツールの構成比較

文科省により制定されたさくらツールは大学等と企業が 1 対 1 で行う共同研究について、成果を大学又は企業の単独保有とする選択肢を含めた、類型 0 から類型 10 までの 11 種類が制定されている<sup>111</sup>。英国のランバートツールは Agreement 1 から Agreement 6（うち Agreement 4A 含む）までの 7 種類が制定されている<sup>112</sup>。各種用途における両モデル契約の用途別対比表を以下に示す<sup>113</sup>。

表 II -15 さくらツールとランバートツールの用途別対比表

知財の帰属先	内容	さくらツール	ランバートツール
大学	企業：非独占	類型 0	Agreement 1
大学	企業：独占使用選択権	類型 1	Agreement 2
大学	企業：譲渡選択権	類型 2	Agreement 3
大学	企業：独占、譲渡選択権	類型 3	-
企業	大学：他社許諾可、公表可、移転選択権	類型 4	-
企業	大学：商業使用不可、公表可	類型 5	Agreement 6 (Agreement 4) ※4 は学術目的利用可、学術目的を含む非商業利用可
企業	大学：商業使用不可、公表不可	類型 6	Agreement 5

<sup>111</sup> 文部科学省、公式ウェブサイト「大学等における知的財産マネジメント事例に学ぶ共同研究等成果の取扱の在り方に関する調査研究～さくらツールの提供～」、[http://www.mext.go.jp/component/a\\_menu/science/detail/\\_icsFiles/afieldfile/2017/04/13/1383855\\_001.pdf](http://www.mext.go.jp/component/a_menu/science/detail/_icsFiles/afieldfile/2017/04/13/1383855_001.pdf)

<sup>112</sup> GOV.UK, <https://www.gov.uk/guidance/university-and-business-collaboration-agreements-lambert-toolkit>

<sup>113</sup> 桜坂法律事務所、「大学等における知的財産マネジメント事例に学ぶ 共同研究等成果の取扱に関する調査研究」中間報告 連携ビジョン実現型契約を 戦略的かつ柔軟に締結するための 支援ツールの提供、

[http://www.meti.go.jp/committee/kenkyukai/sangi/sangakukan\\_renkei/pdf/004\\_05\\_03.pdf](http://www.meti.go.jp/committee/kenkyukai/sangi/sangakukan_renkei/pdf/004_05_03.pdf)

知財の帰属先	内容	さくらツール	ランバートツール
発明者基準で帰属	大学帰属・共有成果に譲渡 &使用許諾の企業側選択権 有	類型 7	-
発明者基準で帰属	類型 7 + 共有成果について 両者許諾自由の事前包括 許諾	類型 8	-
原則として個別帰 属	大学帰属成果に譲渡&使用 許諾の企業側選択権有、共 有成果は事前包括許諾	類型 9	-
常に個別帰属	技術分野で棲分け（共有な し）、両者自己帰属成果に 制約なし	類型 10	-
大学及び企業に それぞれ帰属 (分属)	両者：学術目的利用可、公 表可	-	Agreement 4A

さくらツール作成の狙いの一つとして、知財を可能な限り単独保有の形態とする等してシンプルな保有形態を目指すことが挙げられる<sup>114</sup>。そのことから本章におけるさくらツール及びランバートツールの構成比較では大学が単独保有するパターン、そしてその中でも独占使用選択権等のオプションを除いた最もベーシックなパターンである類型 0 を選定した<sup>115</sup>。この際のランバートツールにおける比較対象は対比表にあるように Agreement 1 である<sup>116</sup>。

ランバートツール Agreement 1 において設定されている項目は全てさくらツールにて網羅されており、決定的に不足している項目はないように見受けられる。これは帰属先が企業であるさくらツール類型 5 と、それに該当するランバートツール Agreement 4 においても同様であり、全体の構成として不足している項目はない。

ただし、さくらツールが合計 29 の条項に分散している一方、ランバートツールは各カテゴリを踏まえて 9 つの項目に分類・整理されており、より利便性の高い内容となっている。

<sup>114</sup> 文部科学省，公式ウェブサイト「柔軟な共同研究等の成果取扱いに資するさくらツール（通称）について」，  
[http://www.mext.go.jp/b\\_menu/shingi/gijyutu/gijyutu16/siryo/\\_icsFiles/afieldfile/2017/09/29/1396728\\_10\\_1.pdf](http://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/gijyutu/gijyutu16/siryo/_icsFiles/afieldfile/2017/09/29/1396728_10_1.pdf)

<sup>115</sup> 文部科学省，公式ウェブサイト「共同研究契約書」，  
[http://www.mext.go.jp/component/a\\_menu/science/detail/\\_icsFiles/afieldfile/2017/03/29/1383818\\_001.pdf](http://www.mext.go.jp/component/a_menu/science/detail/_icsFiles/afieldfile/2017/03/29/1383818_001.pdf)

<sup>116</sup> 英国知的財産庁，  
[https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment\\_data/file/710569/Collaboration\\_Agreement\\_1\\_May\\_2018\\_.pdf](https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/710569/Collaboration_Agreement_1_May_2018_.pdf)



表Ⅱ-16 さくらツール（類型0）とランバートツール（Agreement 1）の構成比較表

カテゴリ	さくらツール（類型0）	ランバートツール（Agreement 1）
定義	第1条（定義）	1.DEFINITIONS AND INTERPRETATION
研究	第2条（研究題目等）	2.THE PROJECT
研究	第3条（研究期間）	2.THE PROJECT
研究	第4条（研究担当者）	1.DEFINITIONS AND INTEPRETATION 2.THE PROJECT 9.TERMINATION
経費	第5条（研究経費の負担及び支払）	3.FINANCIAL CONTRIBUTION [AND EXTERNAL FUNDING]
経費	第6条（経理）	3.FINANCIAL CONTRIBUTION [AND EXTERNAL FUNDING]
経費	第7条（研究経費により取得した設備等）	3.FINANCIAL CONTRIBUTION [AND EXTERNAL FUNDING]
研究	第8条（施設及び設備の提供等）	2.THE PROJECT
不可抗力／ 契約期間	第9条（研究の中止又は期間の延長）	8.FORCE MAJEURE 9.TERMINATION
契約期間	第10条（研究の終了）	9.TERMINATION
契約期間／ 経費	第11条（研究の中止に伴う研究経費の取扱）	9.TERMINATION
研究内容の 公表	第12条（研究の終了に伴う実績報告書の作成）	5.ACADEMIC PUBLICATION AND IMPACT
知財	第13条（知的財産権の帰属）	4.USE AND EXPLOITATION OF INTELLECTUAL PROPERTY RIGHTS
知財	第14条（本発明等の実施）	4.USE AND EXPLOITATION OF INTELLECTUAL PROPERTY RIGHTS
知財	第15条（本発明等の実施許諾）	4.USE AND EXPLOITATION OF INTELLECTUAL PROPERTY RIGHTS
知財	第16条（選択権）	4.USE AND EXPLOITATION OF INTELLECTUAL PROPERTY RIGHTS

カテゴリ	さくらツール（類型 0）	ランバートツール（Agreement 1）
知財	第 17 条（選択権行使の対価支払）	-
知財	第 18 条（知的財産権の出願等）	4.USE AND EXPLOITATION OF INTELLECTUAL PROPERTY RIGHTS
知財	第 19 条（外国における出願等）	-
知財	第 20 条（出願等費用）	4.USE AND EXPLOITATION OF INTELLECTUAL PROPERTY RIGHTS
知財	第 21 条（ノウハウ及びプログラム等）	4.USE AND EXPLOITATION OF INTELLECTUAL PROPERTY RIGHTS
秘密保持	第 22 条（秘密保持）	6.CONFIDENTIALITY
研究内容の公表	第 23 条（本研究成果の公表）	5.ACADEMIC PUBLICATION AND IMPACT
原則	第 24 条（譲渡禁止）	10.GENERAL
契約期間	第 25 条（有効期間）	9.TERMINATION
契約期間	第 26 条（解除）	9.TERMINATION
原則	第 27 条（反社会的勢力の排除）	-
損害賠償	第 28 条（損害賠償）	7.LIMITATION OF LIABILITY
原則	第 29 条（準拠法及び裁判管轄）	10.GENERAL

## 2.6 米国における機微技術管理の強化を受けた安全保障面での最近の動向

### 2.6.1 米国政府の動向を踏まえた米国国内の対応状況

2018 年外国投資リスク審査現代化法（FIRRMA）による対米外国投資委員会（CFIUS）の管轄・審査範囲が拡大されており、これまで外国人が米国事業を支配することになる買収・合併等の取引を管轄対象としていたものを、新たに重要技術の開発や安全保障に関わるセンシティブ情報の保持・収集等に関わる取引も対象とされた。

輸出管理規則（EAR）の法制化等輸出規制が強化されており、新技術・基盤技術を対象とした輸出規制の構築やライセンス発行において対象技術が安全保障に与える影響が審査要件に追加される等の規制が追加された。

米国は中国を意識しており、米国大統領が 2018 年 8 月に 2019 会計年度の NDAA 案に署名し、同法が成立した結果、中国企業への規制が厳しくなり、その中でも Huawei に対し法的処置をとる等緊張が続いている<sup>117</sup>。NDAA には中国政府によるスパイ行為を懸念に基づいて米国政府としての対抗処置が組み込まれており、米国の大学の知財が海外へ流出するのを防ぐことも企図されている。NDAA の規定では、米国の大学は Huawei や ZTE 等ほか複数の中国の通信会社との共同研究、ファンドや寄付の受け取り、及び通信機器、ビデオ録画システム、ネットワークコンポーネントの使用を禁止することを定めており、2020 年 8 月までに NDAA に沿った処置をとらない場合は、政府からのファンドや研究資金を打ち切られる恐れがある。

政府の動きを受けた産学官連携への影響に関して、カリフォルニア大学バークレー校は Huawei との計画されていた共同研究を米国政府の方針に則り禁止することを決定した<sup>118</sup>。カリフォルニア大学バークレー校以外にも Huawei との共同研究や、パートナーシップを見直す米国の大学の動きが続出しており、カリフォルニア大学サンディエゴ校やテキサス大学オースティン校は今後ファンドを受け取らない方針を発表した。また、スタンフォード大学も Huawei との関係の見直し（当初、Huawei、カリフォルニア大学バークレー校と AI に関する共同研究が計画されていたが断念された<sup>119</sup>）、ほかウイスコンシン大学、カリフォルニア大学ロサンゼルス校、カリフォルニア大学デービス校、メリーランド大学等が Huawei の通信機器の使用の見直しを行っている<sup>120</sup>。

その他大学及び公的研究機関の対応について、LLNL では産学官連携の縮小を招き、政府の動きに伴い内部でも契約レビューの強化等の動きが見込まれるとの認識がなされている一方、MIT では産学官連携には影響なしと認識される等、認識が統一されている訳ではない。

### 2.6.2 米国の動向を踏まえた米国以外の対象国における対応状況

各国の政府により外資規制の対象範囲の拡大等の規制強化が中国の動きを背景として進められている。ただし、大学及び公的研究機関では規制強化は M&A 等投資に関わるものであり、現時点で産学官連携に影響を与えるものとは認識されていない。

---

117 Reuters, <https://jp.reuters.com/article/usa-trump-idJPKBN1KY2CS>

118 Nature, <https://www.nature.com/articles/d41586-019-00451-z>

119 University World News, <https://www.universityworldnews.com/post.php?story=20190211124159161>

120 Reuters, <https://www.reuters.com/article/us-usa-china-security-universities-insig/u-s-universities-unplug-from-chinas-huawei-under-pressure-from-trump-idUSKCN1PI0GV>

### (1) 英国

2016年の中国による英原子力発電所への投資等を契機として規制強化の動きが出ており、安全保障や自国の機微技術を守るための法案を審議中である。同法案では、政府が会社の規模や業界に関わらず外国からの投資を制限する権力を強めることを企図している。

ただし、Brexit を控え、外国企業からの投資減少が見込まれる中、外資規制強化により投資減少を助長するのも恐れている。いずれにせよ、産学官連携には影響はないと考えられる。

また、安全保障上の懸念を理由に不使用を求める Huawei の通信機器をめぐる米国の有志国家複数の国との溝が浮き彫りになっており、英国では政府のサイバー領域の安全確保を担う国家サイバーセキュリティーセンター（NCSC）が、次世代通信規格 5G で Huawei の機器を導入してもリスクは抑えられるとの判断を固め、全面排除はしない方向で検討を進めている<sup>121</sup>。その反面、2018年1月にはオックスフォード大学が Huawei から一切資金を受け取らない方針を固めた<sup>122</sup>。

### (2) 独国

2016年に中国企業によるロボットメーカー KUKA（独国）が買収されたことを契機として EU 及び EFTA 以外からの投資を対象に規制を強化する動きが活発化した<sup>123</sup>。独国がその中で活発に EU 企業を EU 外からの買収から守る法令や規制を EU レベルで定められるよう働きかけている<sup>124</sup>。

国内では経産省が新たに法令を制定し、これまで安全保障や公共インフラ関連だった対象領域にソフトウェアやメディア等も追加するとともに、政府の審査期間を延長し、拒否権を行使できるように改訂された<sup>125</sup>。

なお、大学及び公的研究機関の対応について、フラウンホーファーでは産学官連携への影響はないものと認識されており、国プロの公募でも外国企業の参加を不可とするものは現時点においてない。

### (3) 仏国

2014年の General Electric による Alstom（仏国）の買収を契機としてまた近年相次ぐ中国の EU 内での企業買収と機微技術流出を阻止するために仏国政府は従来の防衛規制を強化する動きを見せている<sup>126</sup>。具体的には国防分野のみだった規制範囲がエネルギー、水、輸送、ヘルスケア、電気通信まで拡大された。以降も中国と合併企業を有する伊造船会社による造船会社 STX（韓国）への買収の動きを背景として、AI、サイバーセキュリティ、ロボティクス、宇宙、ビッグデータ、半導体も含める形で規制を強化している<sup>127</sup>。

<sup>121</sup> 日本経済新聞, <https://r.nikkei.com/article/DGKKZO41432430Y9A210C1EA2000?s=3>

<sup>122</sup> Nature, <https://www.nature.com/articles/d41586-019-00451-z>

<sup>123</sup> Reuters, <https://www.reuters.com/article/us-germany-china-scholz/from-client-to-competitor-chinas-rise-prompts-german-rethink-idUSKCN1P91Y5>

<sup>124</sup> The Irish Times, <https://www.irishtimes.com/business/economy/german-minister-calls-for-fund-to-counter-foreign-takeovers-1.3783455>

<sup>125</sup> Die Welt, <https://www.welt.de/wirtschaft/article166586117/So-stoppt-Berlin-den-Aufkauf-deutscher-Hightech-Firmen.html>

<sup>126</sup> Le Parisien, <http://www.leparisien.fr/economie/le-premier-ministre-va-presenter-un-plan-pour-protoger-les-entreprises-strategiques-francaises-16-02-2018-7562652.php>

<sup>127</sup> JETRO, <https://www.jetro.go.jp/biznews/2018/03/6380ba3ee6bc4079.html>

買収に際し外国企業に事前認可の取得を義務付けるほか、知財の移転について政府による拒否権の行使を可能にする。

ただし、スタートアップ企業支援策であるフレンチテック<sup>128</sup>等イノベーション創出を図る中、スタートアップ企業からは投資資金の縮小を懸念する声が上がっている。

ANR は中国との連携に関して、特別な注意を払っているものの、大学及び公的研究機関の対応について、政府からの警告等の動きは取られておらず、具体的な対応は行われていない。

#### (4) シンガポール

現時点では米国の方針には影響されていない。シンガポールは国内産業を保護するというより、イノベーションを推進し、海外とのやり取り・技術移転等を進めることが国益につながるという考えが重視され、外国企業との連携を深めるのが国の方針となっている。

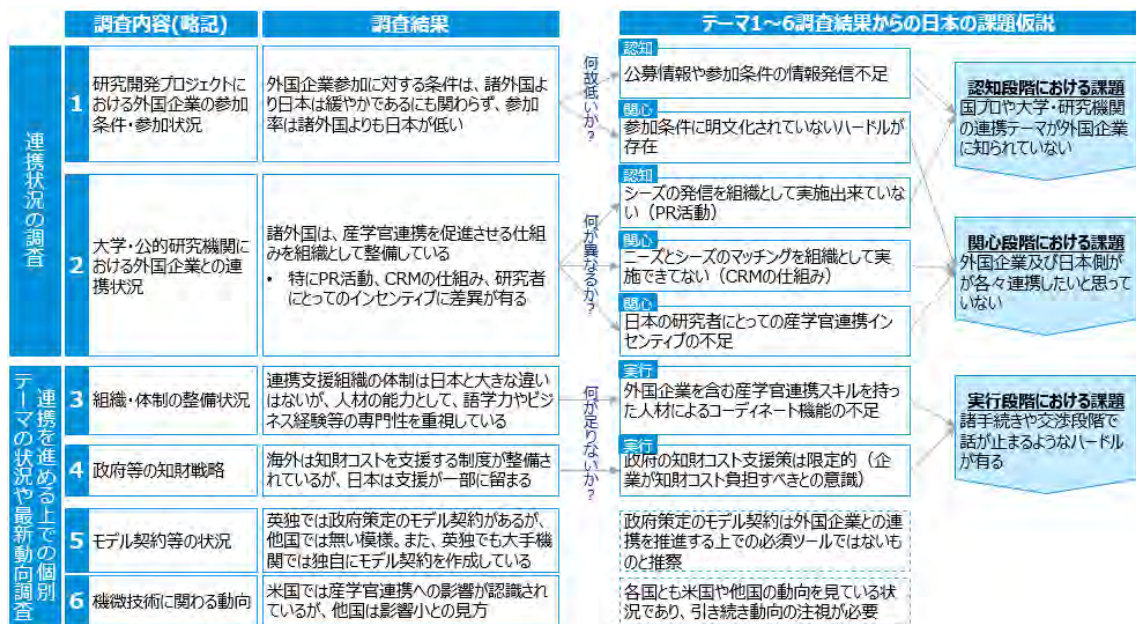
---

<sup>128</sup> La FRENCH TECH, <https://www.lafrenchtech.com/en/>

### 3. 調査結果まとめと日本への示唆

#### 3.1 外国企業から見た日本の国プロへの参加、大学や公的研究機関との連携課題

前述の調査結果を踏まえて、外国企業が日本の国プロへの参加や大学及び公的研究機関との産学官連携が少ない背景、及びそれらを改善するうえで解決すべき課題について以下の図Ⅲ-1のように整理した。



図Ⅲ-1 調査結果を踏まえた課題

調査結果に基づいて抽出した認知段階（日本にどんな国プロがあるか、研究開発レベルがどの程度か等知っているか）、関心段階（外国企業及び日本側が各々連携したいと考えているか）、実行段階（参加・連携手続きや交渉が問題なく進められるか）の3段階における課題について、外国企業から見た課題を抽出するため聞き取り調査を行った。グローバルにビジネスを展開する外国企業を対象として、日本の国プロや大学及び公的研究機関との連携実績のある企業や調査対象とした各国の国プロにおいて産学官連携の実績がある企業を優先的に選定した。なお、聞き取りに際しては、各企業の日本における産学官連携の担当者であり、日本以外の国での産学官連携の経験を有する人物、及び技術面とビジネス面の双方について知見を有する人物を優先して候補者の選定し、聞き取り調査を実施した。

聞き取り調査を行った企業は以下の8社である。

- ・ 米系コンゴマリット
- ・ 米系半導体メーカー
- ・ 欧州系化学メーカー

- 欧州系総合電機メーカー
- アジア系電気機器メーカー
- 米系情報システムメーカー
- アジア系通信機器メーカー
- 米系製薬メーカー

### 3.1.1 日本の国プロにおける課題

#### (1) 認知段階における課題

日本に現地法人を持ち、日本人スタッフ等日本向けの担当要員を配置している企業については、日本の国プロに関する情報は確保しており、国プロに参加する上で認知面は大きな障害とは考えられていない。

#### 聞き取り情報抜粋

- 日本に担当要員を配置しており、認識面で問題は感じていない
- 自社の日本現地法人の産学官連携推進部門に国プロの情報を収集する人材が配置されており、日本の国プロの情報は把握していた
- 日本における連携は日本法人で選定しており、国プロ等に関しても官公庁向けの担当者を採用する等、認識面で特に問題は感じない
- 本社の産学官連携を担当する部門にて連携候補選定に向けた初期サーチを実施しており、研究成果等が英語で発信されていないものは、研究分野にもよるが初期サーチ時点で候補から外れることもある。ただし、日本においては基本的には日本の担当要員が情報収集を実施しているため日本の国プロに対する認識について問題ない

#### (2) 関心段階における課題

外国企業が日本の国プロに参加する上で一番の課題として捉えられている。日本に現地法人を有する外国企業は、日本の技術力や日本の国プロに参加したというブランド価値等から本来的には国プロへの参加に関心をもっているものの、外国企業にとっては参加しづらいイメージや明文化されていない運用をとられた経験、及び自社のニーズと合致しないテーマ設定が主たる要因となり、積極的に参加する姿勢とはなっていない。

- 外国企業に対してハードルがあるイメージが出来上がっている

国プロにて発信されている情報は主に日本語で発信されており、また手続きも基本的に日本語で行う必要があること等から、外国企業は国プロが外国企業に対して門戸を開いていない印象を持っている。国プロに外国企業は参加できないとの誤解が浸透しており、国プロの存在は認識していても、参加したいという段階に至っていない。また、日本企業も既存の座組や根回し等から国プロの公募前から連携相手を選定しており、既存の座組を超えて新たに外国企業と連携する姿勢は乏しい。

#### 聞き取り情報抜粋

- 日本の技術力は認めており、連携したいと考えているが、仏国や独国等、国プロへの参加を積極的にPRしている国と比べて、日本においては外国企業に参加を期待する姿勢はあまり感じない
- 国プロには日本企業だけが参加しているイメージがあり、外国企業を受け入れていない印象をもっている
- 国プロへの参加において、外国企業と日本企業が同順位で候補に並んでいる場合は日本企業が選ばれる等、外国企業は多くの場合選考段階で落とされている印象がある
- 日本企業は政府や日本の学术界とのコネクションを活かし、国プロの公募開始前に、助成レベルの情報を得て既に連携相手を見つけていることが多い。一方、外国企業と見なされている企業は日本におけるコネクションに欠けており、公募開始後にしか情報を得ることができない

#### • 明文化されていない運用がとられている

国プロの参加条件としては外国企業であっても参加可能と明文化されていても、問合せや申請をすると明文化されていない運用がとられて、断られたケースがあることによって外国企業の参加が進んでいない。

#### 聞き取り情報抜粋

- 日本の国プロは、外国企業の参加を制限する事項が明文化されていない場合でも断られるケースがある。実際に申請して断られたことがある
- 公開されている条件には明記されていないにも関わらず、日本に研究所を10年以上構えていることが条件と言われ参加を拒否された

#### • 事業化に近いプロジェクトテーマが少なく魅力に感じにくい

外国企業は共同研究を行う上で商業化を重視する傾向が強い。国プロへの参加を検討する上でも同様の傾向であるものの、日本の国プロは分野にもよるが調査対象国の国プロと比べて商業化に近い研究開発テーマが少なく、外国企業に訴求する内容となっていない。

#### 聞き取り情報抜粋

- 例えば米国では企業側の意向を反映して概ね商業化を目標するテーマが多いが、日本の国プロは商業化の意識が低く、技術の実証段階までの助成に留まっている
- 日本の国プロは基礎研究のテーマが多く、商業化を志向する企業側のニーズと合致していない



### (3) 実行段階における課題

国プロへの参加に際して、言語面での課題は大きな負荷と認識されているものの、主に現地法人の日本担当要員等に対応することにより連携を阻む直接的なボトルネックとはなっていない。ただし、申請手続きの煩雑さや契約手続きにおいて柔軟性に欠けることが課題として捉えられている。

- 公募期間や参加手続きの煩雑さがハードルとなっている

公募申請手続き等について、初期段階から詳細な記述を求められたり、プロジェクトメンバーの変更手続き等において複雑な手続きが発生し、非常に煩雑なものとなっている。また、英語での手続きができない事もあり、外国企業にとっては非常に負荷が大きい。加えて、事前の根回し等をせず公募が開始されてから連携相手の探索や手続きを進める場合、公募期間が短い場合準備が間に合わずに参加できない場合もある。

#### 聞き取り情報抜粋

- 申請や研究開発プロジェクトの実施途中の手続きや資金管理等に関する書類の提出やプロセスが非常に煩雑であり、要する負荷を考慮すると金額的には参加するメリットを感じない。煩雑の意味するところは、書類をどう作成すべきかわからないということと、非常に詳細を記載する必要があるというもの。特に詳細さについては、申請段階では不明な点も多いことからある程度曖昧にしか記載できないが、その曖昧な表現を既成事実として扱われることを危惧している。また、人の入れ替わりが激しい企業にとってはプロジェクトメンバーの変更手続き等、手続きが多く発生するため負荷が大きい。手続きに要する負荷の面で、例えば米国とは大きな差がある
- 申請期間が 2 週間-1 ヶ月程度に設定されている研究開発プロジェクトもあり、期間が短すぎるため手続きが間に合わない。手続きの実施に際して、申請手続きが日本語のみであるが、社内プロセスは英語であるため全て翻訳する必要があり、非常に手間と時間がかかる。また、日本企業が公募開始前に連携相手を既に探索できている一方で、外国企業が短期間の申請期間内に連携相手を探索することは不可能である

- 契約手続きにおいて柔軟性が乏しい

契約面において、指定様式の使用が原則であり文言の修正等、変更が不可能であるが、外国企業にとって受け入れられない内容も複数あるため、参加を断念する場合がある。また、国プロの実施期間は 3-5 年を予定されているものであっても契約上は複数年契約ができずに単年ごとに締結しなければならない場合が多く、各年で一定の研究成果を出すことも求められる。そのため、中長期的な研究開発を志向して本来は大規模な投資を検討している企業にとっては、研究開発が小粒になってしまう等、単年契約が企業からの投資を抑制させる要因となっている。

#### 聞き取り情報抜粋

- 国プロにおいて、自社の契約様式の使用が却下される。指定様式を使用する場合でも一語一句変

更不可の場合あり、受け入れられない

- プロジェクト全体の期間は 3-5 年のものであっても年度ベースの予算しか確保されず、契約は複数年契約ができず単年ごとの契約となる。各年で成果も求められるため中長期的な視点での研究がしにくく、投資規模も小規模に留まることになる

### 3.1.2 大学及び公的研究機関における課題

#### (1) 認知段階における課題

連携相手候補となり得る有能な研究者や研究については、英語での論文発表等を行っているため、基本的に認知面では大きな課題はないと考えられている。ただし、日本の研究者の有する企業等とのリレーションは個人的なものが主であり、組織的なリレーション構築の仕組みを有する調査対象国と比べて乏しいことから、有能な研究者であっても有名でなく認知されていない層が存在する可能性がある。

#### 聞き取り情報抜粋

- 企業側にて探索のための日本要員を採用しており、日本の教授もカンファレンス等にて英語での発表も頻繁に行われているため、情報収集に問題はなかった

#### (2) 関心段階における課題

外国企業が日本の大学及び公的研究機関と連携する上での課題の一つとして捉えられている。日本の研究レベルの高さや商業化されていない特許が多くある点等から、外国企業は連携に関心を持っているものの、大学及び公的研究機関の連携意欲の乏しさや外国企業との連携経験の不足からくる躊躇、及び企業側のニーズを汲み取る能力の乏しさが主たる要因となり、積極的に連携を進める姿勢とはなっていない。

- 学術における発見・発明をビジネスに橋渡しする意欲が乏しい

外国企業が日本の大学及び公的研究機関へアプローチを行っても、特に政府からの研究資金を多く受け取っている研究者は産学官連携に対する関心が薄い傾向がある。また、日本の研究者の姿勢について、外国企業から事業化を前面に出して連携提案を行うと抵抗感を示される場合が多い。調査対象国のうち、米国では大学及び公的研究機関の研究者から国内外問わず企業側へアプローチを行うケースも多いが、日本では大学及び公的研究機関から企業側へアプローチを行うことは非常に少ない。

#### 聞き取り情報抜粋

- 米国では大学側から積極的にアプローチがあるが、日本ではほとんどない
- 産学官連携の経験不足によるものかもしれないが、日本の大学の研究者は学術志向が強く、商業化の意識が低い傾向がある

- 公的資金を多く受け取っている旧帝大の教授は研究に重きを置いており、企業との連携に消極的。逆に、公的資金の受取額が少ない大学は連携に積極的な傾向がある
- 有名な研究者は政府から研究資金を既に受け取っており、産学官連携に関心がないことが多い。日本では学术界からのアプローチは少ない
- 大学側は研究を重視しており、企業側から商品化を前面に出して連携の提案をされると嫌がられることが多々ある
- 日本の研究者は論文執筆や特許取得が重視されている印象がある
- 日本では、諸外国と比べて企業との共同研究に大学の人材が集まりにくい。ポスドク（博士号取得後に任期制の職に就いている研究者）のキャリアパスとして、諸外国では共同研究を経てそのまま企業へ就職するケースも多いが、日本では海外と比べ企業への就職より学術志向が強いためと考えられる

- 産学官連携に不慣れな大学は外国企業との連携に躊躇する傾向がある

産学官連携の経験が少ない大学では、外国企業からのアプローチを受けた際に税金を外国企業との連携に使用して問題ないか等の懸念を抱く場合があり、国益の観点から連携することの是非の判断に窮してしまい、結果として消極的な姿勢となっている。

#### 聞き取り情報抜粋

- 教授が連携に前向きな姿勢であっても TLO やリエゾンオフィスの職員が税金を使った研究を外国企業と共同で実施することが問題ないか懸念し、連携を渋ることがあった

- 企業のニーズを汲み取る能力が乏しい

日本の大学及び公的研究機関は、企業側に対して自組織の技術シーズを訴求するノウハウが乏しい。海外では自組織の技術シーズを企業側のニーズに合致するような形で積極的に提案する大学及び公的研究機関もあり、日本では企業側の連携意欲を損ねる要因の一つとなっている。

#### 聞き取り情報抜粋

- 諸外国では事前に必要な情報をパッケージとしてまとめており、産学官連携における展望も含めて情報を開示してもらえることも多いが、日本は情報の開示が少なく、また、連携を持ち掛けた最初から全てを詳細に議論しようとするため、非常に時間がかかってしまう

### (3) 実行段階における課題

外国企業が日本の大学及び公的研究機関と連携を進める際の手続き面について、連携支援組織の担当者のスキル面及び契約条件において海外と差異が大きく、課題として捉えられている。

- 連携組織に専門人材が少なく、連携手続きの負荷が大きい

連携手続きを進める上で、研究者自身は言語面や姿勢等について基本的に問題となっていない。一方で、研究者をサポートするスタッフの言語力や連携支援組織の担当者の言語力、技術知見、ビジネス経験の不足及びそれに伴う消極的な姿勢等、外国企業に対して十分なサポートができていない。海外では、言語に加えて博士号やビジネス経験を有する連携支援組織の人材がサポートを行っている一方で、日本では固有の取引慣習の習得や日本に精通した取次役なしでは円滑に手続きが進まない。

#### 聞き取り情報抜粋

- 連携を進める上で英語は基本的に必須条件であるが、教授の英語力で困ったことはないものの、研究スタッフ及び連携支援組織（窓口）が英語対応できず、日本法人において翻訳等負荷が発生していた。英語レベルに関する懸念がなくなれば、日本の大学及び公的研究機関との連携はもう少しハードルは低くなると思う。なお、海外の大学の連携支援組織は英語もでき、企業出身者もいるため、その分連携は円滑な印象がある
- 日本の特に公的研究機関のバックオフィス（事務・管理業務等を担当する支援部門）は技術の知見が乏しく、連携協議を進める上で苦勞する。米国ではバックオフィスに技術及びビジネス知見双方を有する職員が多く、MOT（技術経営）を学んだ人員の採用が重視されている
- 日本の大学では教授自身が連携に前向きでも TLO 等バックオフィスが、外国企業に対して消極的なケースが多々ある。対応についても連携開始までに留まり、その後のフォローは少ない
- 外国企業が大学及び公的研究機関へ連携を持ち掛ける際、日本の取引慣習を習得するか専門家がいない限り協議が円滑に進まない場合が多い。また、海外ではできるかできないか等単刀直入に話すことが多いが、日本は低姿勢で進めないと連携実現まで円滑に進まない
- 連携に向けた協議において言語の問題や情報開示への消極的な姿勢等がストレスとなる

- 日本固有の契約条件が要求される

連携を実現する上で、日本の大学及び公的研究機関は知財及び契約面において日本固有の条件を外国企業に対して要求しており、外国企業にとっては受け入れにくい状況となっている。

知財に関して不実施補償を求められることや契約面において複数年契約が対応できない場合がある等、日本固有の要求があり外国企業側にとってニーズと合致しない場合がある。

#### 聞き取り情報抜粋

- 知財交渉について日本は折り合いが付きにくい。米国では場合によって柔軟な対応ができる
- 知財に関する契約交渉の際に、日本の大学からは不実施補償を求められるため、妥結しにくい
- 日本の大学及び公的研究機関は複数年にわたる研究開発を予定している場合でも単年契約しかできない場合があり、2年目以降は口頭合意に留まるため問題となる

## 3.2 日本への示唆

本調査の提言をまとめるにあたり、日本の主要な大学の連携支援組織の責任者や調査対象国の国プロの責任者等の専門家に対して聞き取りを行い、外国企業からの日本の産学官連携における課題に関する声は概ね日本の実態を現しているとの所感を得た。調査結果及び専門家からの助言を踏まえた日本への示唆を提言として取り纏めた。

### 3.2.1 国プロに対する対応策の提言

#### (1) 日本の国プロに対するイメージの刷新

日本における国プロの課題のうち、外国企業に対してハードルがあるイメージが出来上がっていること、及び明文化されていない条件があることに対する方策として、外国企業の持つ国プロに対するイメージの刷新が必要である。なお、そのためには政府からの指針の明確化及び情報発信の強化が考えられる。

指針の明確化について、外国企業に浸透してしまっている国プロに対する誤ったイメージを払拭することがまず必要であり、そのためには政府から明確化されたガイドラインを示すことが有効と考えられる。日本における国プロの外国企業に対する参加条件は調査対象国と比べて緩やかであるものの、調査対象国においては外国企業の参加条件として国内での研究実施や国内で研究開発成果を活用すること等、日本と比べて具体的な条件が明文化されている。日本における明文化されていない運用を排するためには、国プロに外国企業が参加する条件を具体的に説明することが必要であり、政府からガイドラインを示して運用を徹底させることが有効と考えられる。

また、外国企業の国プロへの参加に関する運用を徹底したうえで、国プロに関する英語情報の拡充やPRイベントの開催等によって、外国企業及び海外への情報発信を強化することも効果的と考えられる。英国のイベント UK や仏国等、外国企業の参加を積極的に促す姿勢の国プロ及び国では、国内でのPRはもとより大使館等を活用した海外へのPRや海外へ赴いてPRイベントを開催し、現地の言語で説明をする等PRを積極的に行っている。日本においてもこうした場をできる限り多く設けることによって、日本と海外の接点を増やしていくことは、外国企業のもつイメージを刷新するためにも有効と考えられる。

#### (2) 外国企業とのコミュニケーション促進による相互理解の形成

日本における国プロの課題のうち、外国企業に対してハードルがあるイメージが出来上がっていること、及び公募期間や参加手続きの煩雑さがハードルとなっていることに対する方策として、外国企業とのコミュニケーション促進による相互理解の形成が必要であり、そのためにはコンシェルジュサービス等の提供や定期的な勉強会の実施が考えられる。

コンシェルジュサービスについて、外国企業向けに国プロに関する相談窓口及びコーディネータを設置し、国プロに関する照会から申請手続きや連携先の候補出しまでワンストップでサポートを行うことは、外国企業の持つイメージの刷新や手続きの円滑化を図るうえで有効と考えられる。

また、日本における既存の座組の存在等も外国企業にとってはハードルの一つとなっているため、外国企業も含めた定期的に情報交換を行う等のネットワーキングの場を提供し、既存の座組と外国企業との垣根を外す試みも有効と考えられる。

### (3) 事業化/社会実装を重視したプロジェクトテーマの設定

日本における国プロの課題のうち、事業化に近いプロジェクトテーマが少なく魅力を感じにくいことに対する方策として、事業化/社会実装を重視したプロジェクトテーマの設定が必要と考えられる。

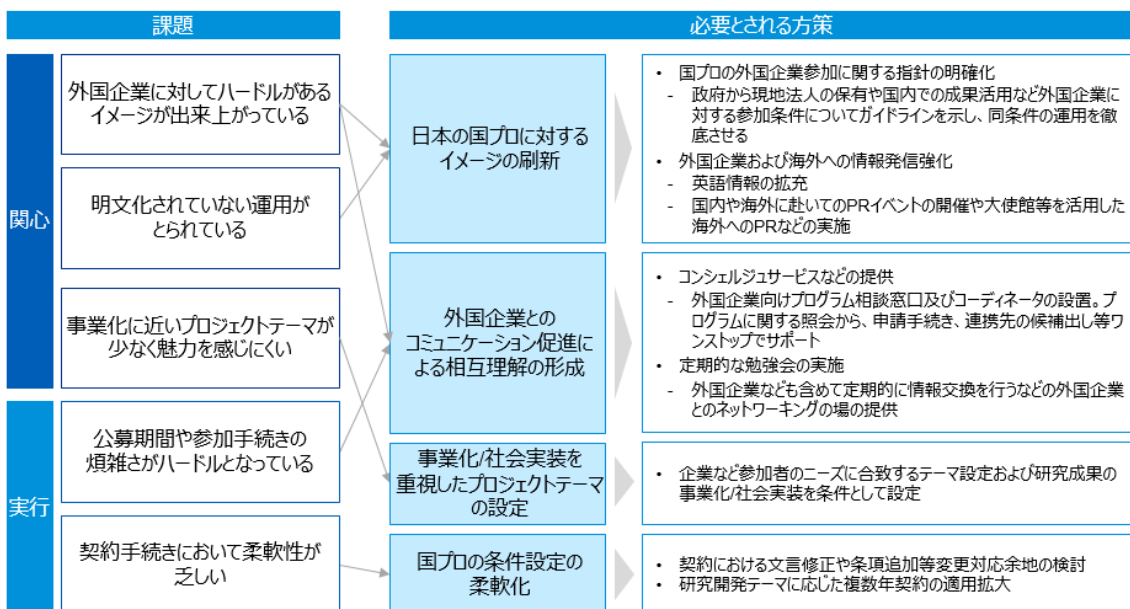
調査対象国において、仏国及びシンガポールでは研究成果の商業化を国プロの参加条件として設定しているものがあり、外国企業としても日本と比べて国プロでの研究開発の商業化を重視する傾向にある。そのため、外国企業のニーズに合致するような事業化/社会実装に向けたテーマ設定を行うことに加えて、研究分野や国プロの趣旨に応じて条件として明文化を検討することも有効と考えられる。

### (4) 国プロの条件設定の柔軟化

日本における国プロの契約手続き面を主とした課題への方策として、国プロの条件設定の柔軟化が必要と考えられる。

契約面に関して、国プロの指定の契約様式の内容が外国企業にとって受け入れられない内容を多く含んでおり、協議及び変更ができない場合では外国企業は参加を断念する状況となっている。そのため、状況に応じた個別判断や指定様式を外国企業が受け入れやすい内容へ修正する等の対応が有効と考えられる。

また、国プロへの参加を企図する外国企業の中には中長期で一定規模の投資を視野に入れた研究開発を想定するものもあるが、複数年契約ができない場合があることが外国企業の投資を抑制させる要因となっている。単年契約だけでなく、研究テーマや企業側の意向を踏まえて複数年契約の締結についても適用を拡大することが、外国企業からの投資を増大させるうえで有効と考えられる。



図Ⅲ-2 国プロに対する対応策の提言

### 3.2.2 大学及び公的研究機関に対する対応策の提言

#### (1) 外国企業とのリレーションを開拓・維持発展させる組織的な仕組みづくり

日本における大学及び公的研究機関と外国企業との連携を推進する上での課題のうち、認知されていない優秀な研究者層も存在する可能性があること、企業のニーズを汲み取る能力が乏しいこと、連携組織に専門人材が少なく連携手続きの負荷が大きいために対する方策として、外国企業とのリレーションを開拓及び維持発展させる組織的な仕組みづくりが必要と考えられる。

リレーションの開拓・維持発展を図るうえで、まず外国企業に対する情報発信の強化が必要と考えられる。日本における外国企業との連携では、企業側が大学及び公的研究機関の情報を収集しアプローチを行うことが主であるが、大学及び公的研究機関から自組織の技術シーズを主体的に紹介する等の取組が有効と考えられる。

また、日本ではリレーションの構築を研究者個人のネットワークに依存していることが調査対象国との大きな差異の一つとなっている。調査対象国では CRM を活用して連携相手の候補となり得る企業の情報（単なるコンタクト先情報だけでなく、イベント等で出会った人物の研究分野、雑談等から得た情報、交渉経過等）を集積し、研究テーマに応じた適切な連携相手の探索を行っており、そうした組織的な仕組みづくりが日本においても有効と考えられる。

組織体制について、連携支援組織における必要なスキルや知見を備えた専門人材の確保が必要と考えられる。海外では連携支援組織の要員として、言語は必須要件としたうえで博士号やビジネス経験のある人材を重視している一方で、日本は同スキルを重視した採用等は行っておらず、また人事ローテーションによりノウハウが蓄積しづらい体制となっている。そのため、外国企業が日本において産学官連携を行う際に支援体制に大きな差異がでている。外国企業との連携を推進するうえで、日本でも同スキルを重視した人材確保に努め、かつノウハウを蓄積できる体制を整備することが必要であるが、大学及び公的研究機関の経営資源に限られる中では、企業から大学及び公的研究機関への出向等、産学官での人材の交流の促進やクロスアポイント制度の活用等による産学官における連携支援組織の人材確保を行うことが有効と考えられる。

なお、大学及び公的研究機関でのリレーション構築といった仕組みづくりに留まらず、政府として産学官連携によるイノベーション創出を目指すうえで、ベンチャー・エコシステムの形成も有効な方策の一つと考えられる。大学発ベンチャーの促進等ベンチャーが自発的・連続的に創出するための仕組みを形成することは、大学及び公的研究機関での連携意欲の向上にも資すると考えられる。

#### (2) 外国企業との連携方針の明確化

外国企業との産学官連携に不慣れな大学に対して、政府からガイドライン等を示す必要があると考えられる。外国企業からアプローチを受けても連携してもよいか判断がつかず躊躇している間に時間を浪費してしまうことで、外国企業との連携が実現しなかったという場合もあり、政府として考える産学官連携のあり方について大学側と認識を共有することが有効と考えられる。調査対象国の国プロの条件のように、現地法人の保有や国内での研究成果の活用等具体的な条件を示すことが大学側の躊躇を取り除き、外国企業との連携促進につながると考えられる。



### (3) 外国企業との連携インセンティブの強化

日本の大学及び公的研究機関において、調査対象国と比べて産学官連携に対する意欲が乏しい要因の一つとして、研究者側にメリットが少ないことが挙げられる。調査対象国では産学官連携の実績を評価する仕組みやライセンス収入等金銭的なインセンティブがある一方で、日本はそのような仕組みが整備されておらず産学官連携によって増加する負荷を嫌って消極的な姿勢となっている傾向がある。日本においても、人材を採用する際や昇格等の評価を行ううえで、学術成果だけでなく産学官連携実績も評価項目に追加することが必要であり、それだけでなく産学官連携の担当教授等の産学官連携を評価した先のキャリアパスを併せて確保することが必要である。

また、政府として産学官連携を促進する仕組みとして、独国フラウンホーファーの事例のように政府予算の割当を産学官連携の契約額に連動して増加させるといった取組も有効と考えられる。調査対象国でも政府、大学及び公的研究機関がそれぞれ連携促進のための仕組みを設けており、日本においても大学及び公的研究機関での研究者の評価制度及び組織体制や政府による仕組みを相互に機能させることが産学官連携の促進につながると考えられる。

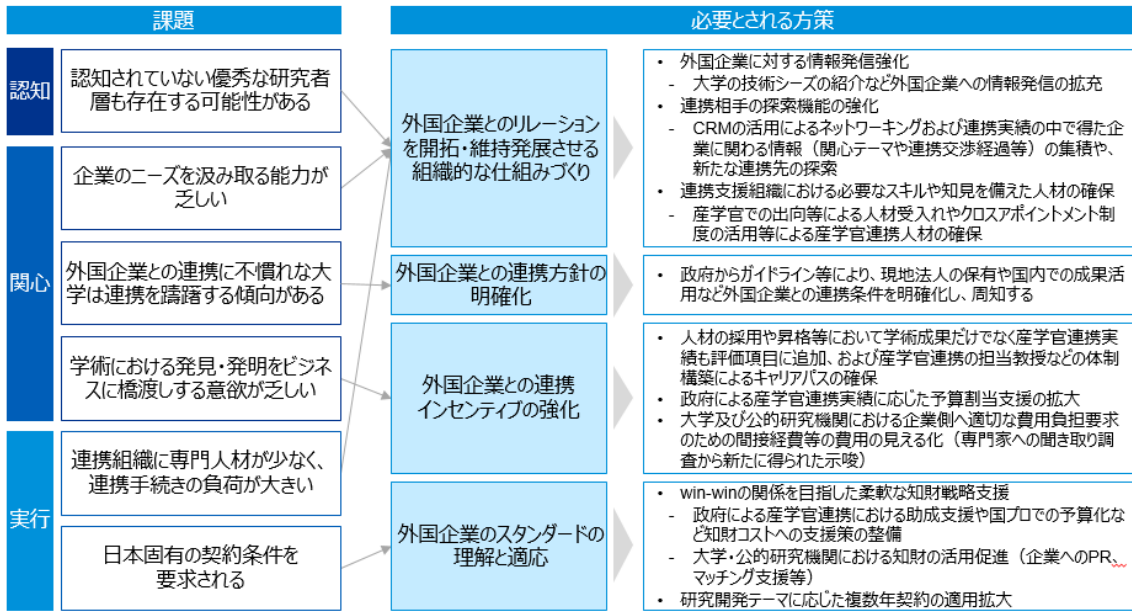
なお、産学官連携の実施に際して、日本と海外とで企業に負担を要求する間接経費の割合に大きな差異があり、日本は十分な費用負担を企業側に対して要求できていない恐れがある。そのため、企業側に対して適切な費用負担要求を行うためにも、大学及び公的研究機関にてかかる費用を見える化し、企業側に明確に根拠を示しながら要求することが重要と考えられる。現状では、産学官連携が結果として日本の大学及び公的研究機関における費用負担の増加を招いており、大学及び公的研究機関の産学官連携に対する意欲を削ぐ要因となっている。

### (4) 外国企業のスタンダードの理解と適応

日本における大学及び公的研究機関と外国企業との連携を推進する上での課題のうち、日本固有の契約条件を要求されることへの方策として、外国企業のスタンダードの理解と適応が必要であると考えられる。

連携を円滑に実現していくためには、互いに win-win の関係を目指した柔軟な対応を行うことが重要である。特に、不実施補償といった知財に関連する内容に関して日本は固有の要求を企業側に対して行っているが、これは知財に関連する政府による支援が海外と比べて少ないことも要因の一つである。独国で実施されている助成プログラムのように政府による知財支援を拡充することや、調査対象国の国プロで行われているように知財関連コストも国プロの予算化する等の取組を拡充することが有効と考えられる。併せて、知財を取得するだけでなく活用する取組も重要であり、活用が進んでいない保有知財の企業への PR やマッチングを行うことも有効と考えられる。

また、国プロで指摘された課題と同様に大学及び公的研究機関でも複数年契約の適用拡大は外国企業との連携において規模の拡大等にとって有効と考えられる。



※産学官によるイノベーション創出を目指す上で、大学発ベンチャーの促進などベンチャーが自発的・連続的に創出するためのベンチャー・エコシステムの形成も有用の対応策の一つ

図Ⅲ-3 大学及び公的研究機関に対する対応策の提言

