

産学官連携による社会実装の促進を巡る議論

2024年4月

内閣府 知的財産戦略推進事務局

大学知財ガバナンスガイドライン関連の活動

策定・公表（2023年3月）

- 内閣府、文部科学省及び経済産業省は、大学が創出した知財の社会実装機会の最大化及び資金の好循環を達成に向けて、「大学知財ガバナンスガイドライン」を策定・公表

普及段階（2023年4月～12月）

- 大学知財ガバナンスガイドラインを全国の対象大学に浸透させるため、産学連携関連や知財関連の様々な会議体・学会・イベントで講演やパネルディスカッション等を実施（計20回弱）

ex. 大学技術移転協議会 (UNITT) アニュアルカンファレンス
RA協議会 総会
日本弁理士会 講演 等

検証段階（2024年1月～）

- 大学、研究者、産業界（知財関連団体・企業）と意見交換を実施
- 意見交換を通じて大学知財ガバナンスガイドラインの浸透状況、効果及び課題を確認

大学知財ガバナンスガイドラインに関する意見交換の結果概要

- 大学・研究者・企業それぞれとの意見交換の結果を以下のように整理
- 好事例や成功要因の共有や、硬直的な契約交渉事例への対応を望む意見が多い

	意見・要望	意見元		
		大学	研究者	企業
全般	• 「大学知財ガバナンスガイドライン」の効果検証の継続	○		○
	• 「大学知財ガバナンスガイドライン」の趣旨や意図を正確に理解頂くための説明資料や説明動画の整備	○		○
マーケティングに基づく 一貫通貫の知財マネジメント	• 研究成果の社会実装につながる企業（含 海外企業）の紹介を含めた支援の提供	○	○	
共同研究に係る知財 の権利帰属と実施権 限	• 「大学知財ガバナンスガイドライン」のプリンシプルの実践に向けた 好事例及びその成功要因の共有 、その他の必要な施策の検討	○	○	○
	• 「大学知財ガバナンスガイドライン」の趣旨から外れた、 硬直的な契約交渉の緩和 （大学発スタートアップとその他一般企業への実施許諾を区別する場合等を含む）			○
スタートアップのエクイ ティ	• 「大学知財ガバナンスガイドライン」等による対応方法の周知	○	○	
大学知財ガバナンスの 体制・予算	• 各大学における人材・予算の不足への対応手段の検討	○		

大学の海外出願支援の強化、大学等における職務発明に関する意見

大学の海外出願支援の強化

日本の大学と主要国の大学のグローバルな特許出願・特許取得件数の例は以下の通り

世界の大学のPCT出願件数 トップ30以内の大学数
米国11校、中国10校、韓国5校、日本2校*1

世界の大学の米国特許取得件数 トップ100以内の大学数
中国20校、韓国7校、日本5校*2

順位	大学名	件数
1	カリフォルニア大学(米国)	552
2	浙江大学(中国)	309
3	蘇州大学(中国)	303
4	スタンフォード大学(米国)	217
5	テキサス大学システム(米国)	187
6	清華大学(中国)	174
7	マサチューセッツ工科大学(米国)	161
8	ジョンズ・ホプキンス大学(米国)	160
9	ソウル大学校(韓国)	160
10	瀋陽大学校(韓国)	149
11	延世大学校(韓国)	148
12	高麗大学校(韓国)	147
13	シンガポール国立大学(シンガポール)	138
14	江南大学(中国)	128
15	江蘇大学(中国)	125
16	南洋理工大學(シンガポール)	119
17	東京大学	118
18	深圳大学(中国)	116
19	韓国科学技術院(韓国)	112
20	華南理工大學(中国)	110
21	ミシガン大学(米国)	109
22	アリゾナ大学(米国)	108
23	東南大学(中国)	99
23	フロリダ大学(米国)	99
25	山東大学(中国)	98
26	ノースウェスタン大学(米国)	96
27	大阪大学	95
28	コーネル大学(米国)	90
29	上海交通大学(中国)	88
29	ハーバード大学(米国)	88

TOP 100 WORLDWIDE UNIVERSITIES GRANTED U.S. UTILITY PATENTS 2023			
INSTITUTION RANKING	# OF PATENTS	INSTITUTION RANKING	# OF PATENTS
1	THE REGENTS OF THE UNIVERSITY OF CALIFORNIA	25	SUNGKUNGLWAN UNIVERSITY
2	MASSACHUSETTS INSTITUTE OF TECHNOLOGY	26	IKAM ABULRAHMAN BIN RAJAL UNIVERSITY
3	THE UNIVERSITY OF TEXAS SYSTEM	27	UNIVERSITY OF MINNESOTA SYSTEM
4	KING FAHD UNIVERSITY OF PETROLEUM AND MINERALS	28	CORNELL UNIVERSITY
5	STANFORD UNIVERSITY	29	DUKE UNIVERSITY
6	PURDUE UNIVERSITY	30	UNIVERSITY OF WASHINGTON
7	HARVARD UNIVERSITY	31	UNIVERSITY OF CHICAGO
8	ZHEJIANG UNIVERSITY	32	THE UNIVERSITY OF TORONTO
9	ARIZONA STATE UNIVERSITY	33	UNIVERSITY OF COLORADO
10	CALIFORNIA INSTITUTE OF TECHNOLOGY	34	OSAKA UNIVERSITY
11	THE OHIO STATE UNIVERSITY	35	UNIVERSITY OF ILLINOIS
12	KOREA ADVANCED INSTITUTE OF SCIENCE AND TECHNOLOGY	36	THE UNIVERSITY OF MICHIGAN
13	UNIVERSITY OF FLORIDA	37	CASE WESTERN RESERVE UNIVERSITY
14	RESEARCH FOUNDATION INC.	38	COLUMBIA UNIVERSITY
15	JOHNS HOPKINS UNIVERSITY	39	SALIAN UNIVERSITY OF TECHNOLOGY
16	UNIVERSITY OF MICHIGAN	40	UNIVERSITY OF MICHIGAN
17	WISCONSIN ALUMNI RESEARCH FOUNDATION (UNIVERSITY OF WISCONSIN)	41	JANGNAN UNIVERSITY
18	UNIVERSITY OF PENNSYLVANIA	42	CITY UNIVERSITY OF HONG KONG
19	UNIVERSITY OF PITTSBURGH	43	JANGSIL UNIVERSITY
20	UNIVERSITY OF MICHIGAN	44	UNIVERSITY OF SOUTHERN CALIFORNIA
21	UNIVERSITY OF TEXAS SYSTEM	45	UNIVERSITY OF SOUTHERN CALIFORNIA
22	KING FAHD UNIVERSITY OF PETROLEUM AND MINERALS	46	UNIVERSITY OF ARIZONA
23	UNIVERSITY OF TEXAS SYSTEM	47	UNIVERSITY SYSTEM OF HAWAII
24	YONSEI UNIVERSITY	48	SOUTHEAST UNIVERSITY

大学等における職務発明に関する意見

- 大学等における職務発明は、大学が自らのポリシーに基づいて知財を取得・承継する運用となっている
- 内閣府が大学の研究者と意見交換したところでは、研究者の転退職時の知財の取り扱いに関して以下のような意見が出されている

大学研究者からの意見の例

- 研究者の転退職時の特許取り扱いが曖昧で対応の仕方が分からない
- 転退職時に権利移転等の作業が滞ると転退職後に研究を継続するのが難しい
- 転退職後に研究成果の社会実装が難しくなる可能性がある等

※上記は一部の研究者との意見交換に基づくもの。今後は研究者のみならず、大学や企業からの意見も確認する

*1 出典：特許行政年次報告書2023年版（特許庁）

※出願件数は2022年に国際公開された出願の件数。最初に記載された出願人名を基に件数を計上

*2 出典：Top 100 Worldwide Universities Granted U.S. Utility Patents in 2023 (National Academy of Inventors)

今後の活動の方向性（案）

- 「大学知財ガバナンスガイドライン」を産学連携関連の会議・会合等での説明等を通じて全国の対象大学に浸透させる周知活動を引き続き進め、大学の知財ガバナンスを向上させる。
- 「大学知財ガバナンスガイドライン」に関する意見交換を実施し、聴取した意見も参考に、当該ガイドラインを踏まえた知財マネジメントの実施状況、課題と対策等を分析、整理する。
- 「大学知財ガバナンスガイドライン」のプリンシプルの実践に向けた好事例等の収集を進め、その結果を公表する。
- JSTに新設した大学発新産業創出基金により、大学発スタートアップ創出の抜本的強化を進める中で、国際特許出願支援も強化する
- 中小・スタートアップ企業や大学等による国際的な知的財産戦略の構築を支援するため、外国出願費用、審査請求費用、拒絶理由通知への応答等の中間手続費用を助成し外国における権利取得を促進するとともに、海外での知的財産権侵害への対策費用を助成し、グローバルな知的財産権の取得、事業化及び権利行使につなげる

.....

(参考) スタートアップ・大学の知財エコシステムの強化

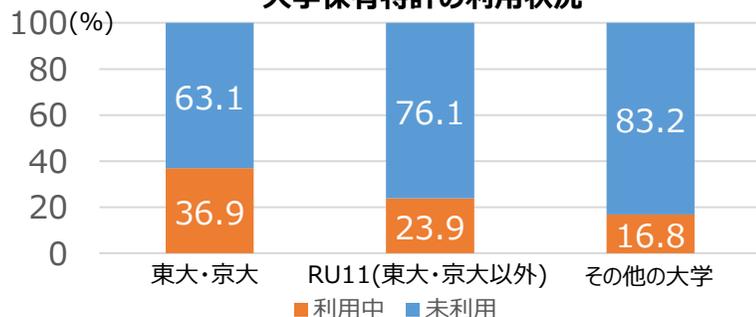
課題認識

- ①スタートアップ（SU）による大学の最先端の研究成果のスピーディーな社会実装に向けた環境整備が必要。
- ②大学が研究成果の社会実装機会最大化を図るための環境整備が必要。

大学の知財マネジメントの課題例と解決方策

- 大学が共有特許をスタートアップにライセンスするには企業の同意が必要。同意が得られない場合、研究成果が社会実装されない。
→ 共同研究先の企業が、一定期間内に、具体的な目標を正当な理由なく達成しない場合、大学の判断で第三者に実施許諾することができる旨事前に合意。
- SUが大学からライセンスを受ける際の対価支払に、SUの株式・新株予約権が十分に活用できていない。
→ 大学は、適切と判断する事案につき、ライセンス対価としてSUの株式・新株予約権を選択肢として積極的に検討。

大学保有特許の利用状況



文部科学省「大学等における産学連携に関する調査」（令和2年度）に基づき、内閣府知的財産戦略推進事務局が作成

課題事例



- 特許法上、他の共有者の同意を得なければ、各共有者は、第三者に通常実施権を許諾することができない。
- 共同研究先の企業がライセンス拒否したことでSUは事業化断念。研究成果が社会実装されない結果に。

上記に加えて、特許の質の管理、知財マネジメントの体制、人材スペック、予算確保等、大学の知財ガバナンス向上に必要な事項を示す、「**大学知財ガバナンスガイドライン**」を2023年3月に内閣府・文部科学省・経済産業省が策定・公表。

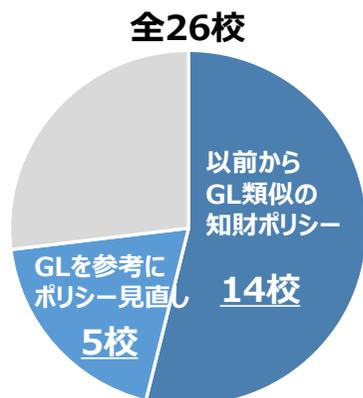
施策の方向性

「大学知財ガバナンスガイドライン」を、「産学官連携ガイドライン」の附属資料として位置づけたこと等に伴い、「産学官連携ガイドライン」等を踏まえた体制等の整備を要件としている国際卓越研究大学制度との連携や、地域中核・特色ある研究大学強化促進事業との連携等を通じ、全国の対象大学に浸透させる。

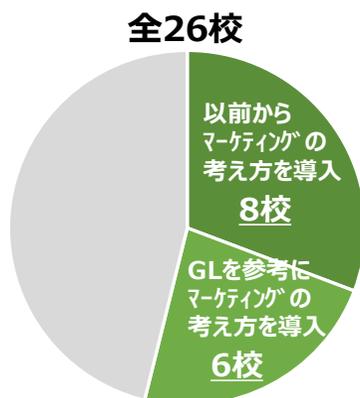
(参考) 大学知財ガバナンスガイドラインの効果

- 多くの大学が大学知財ガバナンスガイドラインを参考に知財ガバナンスの見直しに着手
- 大学知財ガバナンスガイドラインによる具体的な変化・効果が出始めている

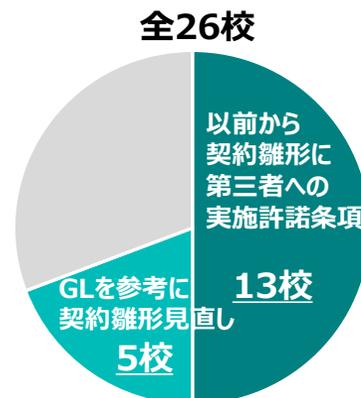
大学知財の基本的な考え方



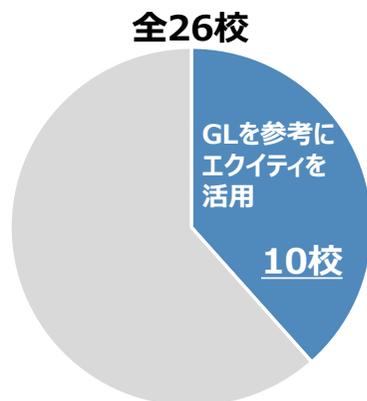
マーケティングに基づく一貫通貫の知財マネジメント



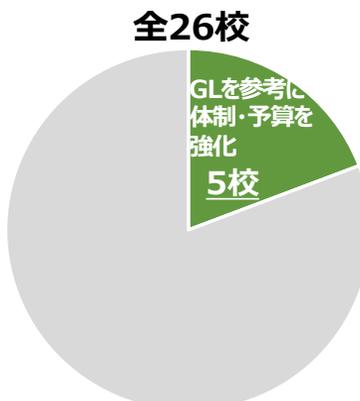
共同研究に係る知財の権利帰属と実施権限



スタートアップのエクイティ



大学知財ガバナンスの体制・予算



成功事例

- 共同研究先との良好な関係を維持しつつ、共同研究成果を基にしたスタートアップ設立に成功した事例
- 共同研究先との良好な関係を維持しつつ、共同研究先の非事業領域について第三者への実施許諾に成功した事例