

バイオテクノロジー分野における 大学研究者による発明の特許出願 に関する研究

平成21年5月21日
財団法人 知的財産研究所
研究員 小尾 美希

発表内容

1. 研究の概要

2. 調査内容の概要

(1) データベース調査

(2) 国内ヒアリング調査(大学)

(3) 国内ヒアリング調査(企業)

3. 大学等における研究成果の知的財産化による 社会還元の効果的な手法の検討・提言

4. まとめ

1. 研究の概要

(1) 研究の背景

《施策経緯の概要》

第2期科学技術基本計画(2001年)

大学等の研究者の発明の帰属について、個人帰属による活用促進から機関帰属を原則とする活用促進への方針の転換。

国立大学法人化(2004年)

大学で生まれた知的財産については、知的財産ポリシーにおいて原則機関帰属とする旨を定める大学が増加。

教育基本法の改正(2006年)

大学の役割として、教育・研究に加え、社会貢献を行うことが明確化。

1. (1) 研究の背景

《研究者個人や共同研究を行った企業の帰属となっているものと想定される大学の研究者の発明》

- 知的財産ポリシーが定められている大学の研究者の発明であっても個人帰属となるもの
- 知的財産ポリシーが未だ策定されていない大学
- 発明を機関帰属とせず個人帰属と定める大学

1. (2) 研究目的

- バイオテクノロジー分野における、大学研究者による発明の特許出願の全貌について把握する。
- 個人に帰属する特許出願と大学等に帰属する特許出願とを比較・分析等する。
- 大学等における研究成果の知的財産化による社会還元の効果的な手法を研究、提言する。

2. 調査内容の概要

(1) データベース調査

I 調査方法

バイオテクノロジー分野における大学研究者リストの作成方法

(独) 科学技術振興機構 (JST) の研究開発支援総合ディレクトリ (ReaD) のデータ

バイオテクノロジーの研究分野の国公立私立大学研究者

+

バイオテクノロジー関係の学会HP上の役員名簿

(日本生化学会、日本薬学会、日本農芸化学会、日本分子生物学会)



18,224人

2. (1) I 調査方法

本研究の調査範囲としたReaDの研究分野

分野	分科	細目	コード
総合領域	神経科学		1101～1104
	実験動物学		1201
複合新領域	ナノ・マイクロ科学	ナノ材料・ナノバイオサイエンス	2102
	ゲノム科学		2301～2302
	生物分子科学		2401
数物系科学	物理学	生物物理・化学物理	4306
化学	複合化学	生体関連化学	4706
工学	プロセス工学	生物機能・バイオプロセス	5504
生物学	基礎生物学		5701～5706
	生物科学		5801～5807
農学	農学		6001～6005
	農芸化学		6101～6105
	水産学		6301～6302
	畜産学・獣医学		6601～6605
	境界農学		6701～6702
医歯薬学	薬学		6801～6806
	基礎医学		6901～6913

2. (1) I 調査方法

大学研究者リストにある研究者を発明者を含む特許出願件数

IPC : C12~C14

公開日等* : 1998年1月1日~2007年12月31日



大学研究者リスト



7,246件

*公開日等: 公開日及び公表日、再公表公報の発行日

2. (1) I 調査方法

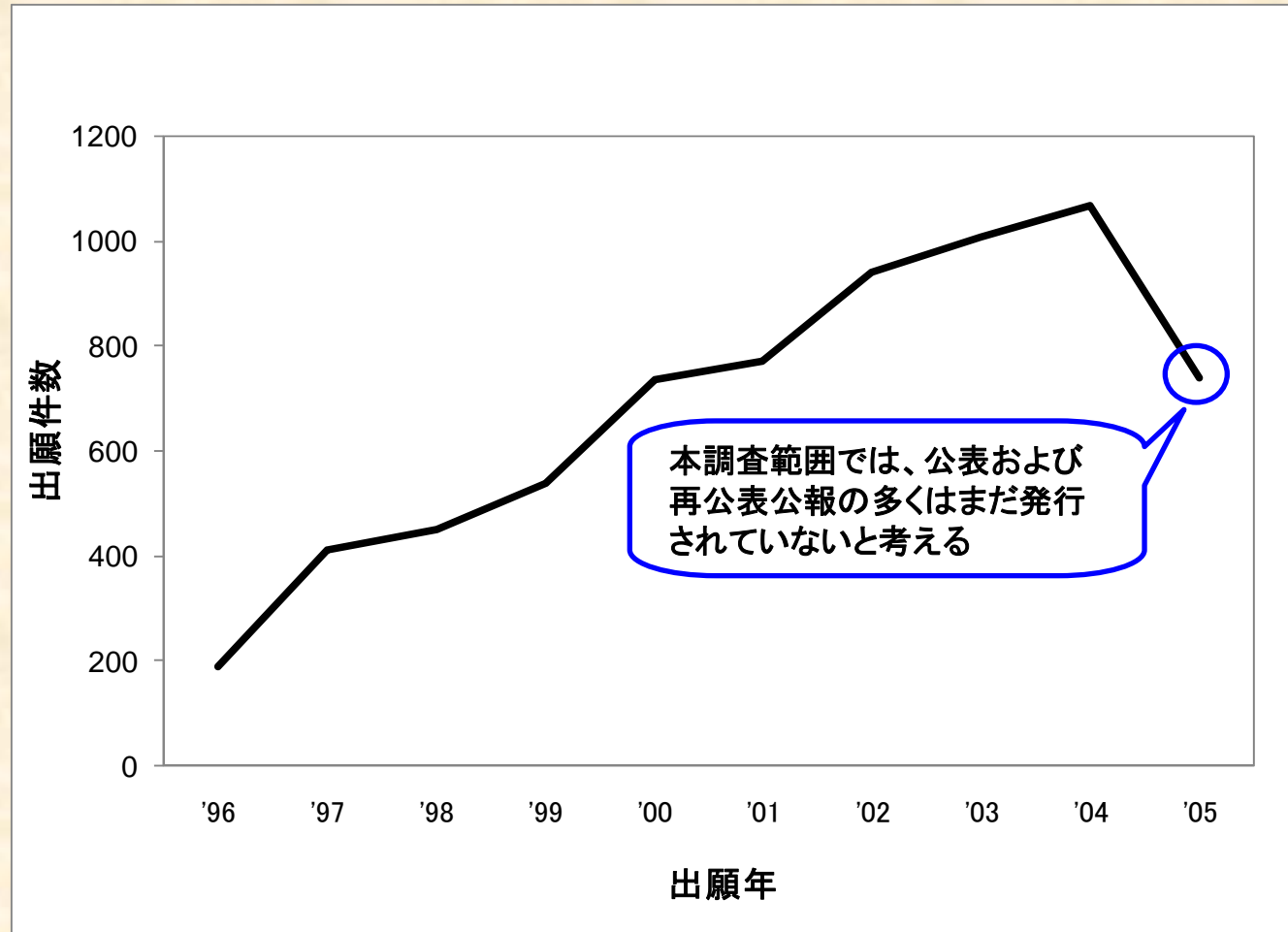
出願人(帰属)のカテゴリー

カテゴリー	分類内容
大学	出願人名に“大学”、“学校法人”を含むもの TLO*が出願人のもの
個人	自然人
企業	出願人名に“会社”を含むもの (但し、TLO*が出願人のものを除く)
その他	大学・個人・企業以外 ex. 大学以外の“法人”を含むもの 大学・企業以外で“研”を含むもの “組合”、“県”などを含むもの 科学技術振興機構(JST) 科学技術振興事業団

*TLO : 承認TLO, TLO(全角・半角), ティーエルオー(全角・半角),
ティー・エル・オー(全角・半角)

2. (1) データベース調査 II 調査結果

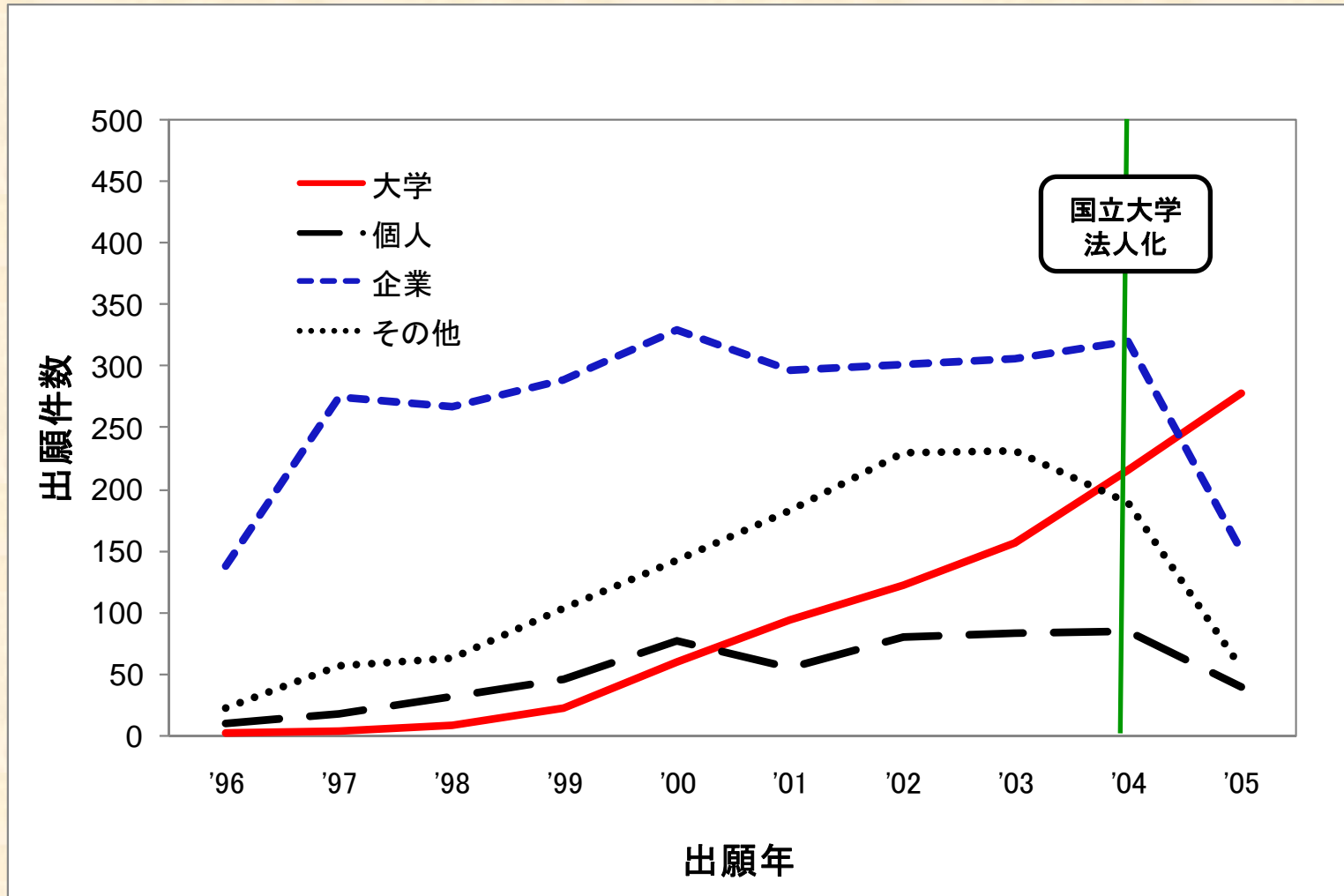
図1 出願件数（大学発明全体）



(注)
1995年以前および2006年以降の出願件数は、本調査範囲では1995年以前出願分の多くは抽出されず、2006年以降出願分の多くはまだ公開されていないことから図1中に示していない。

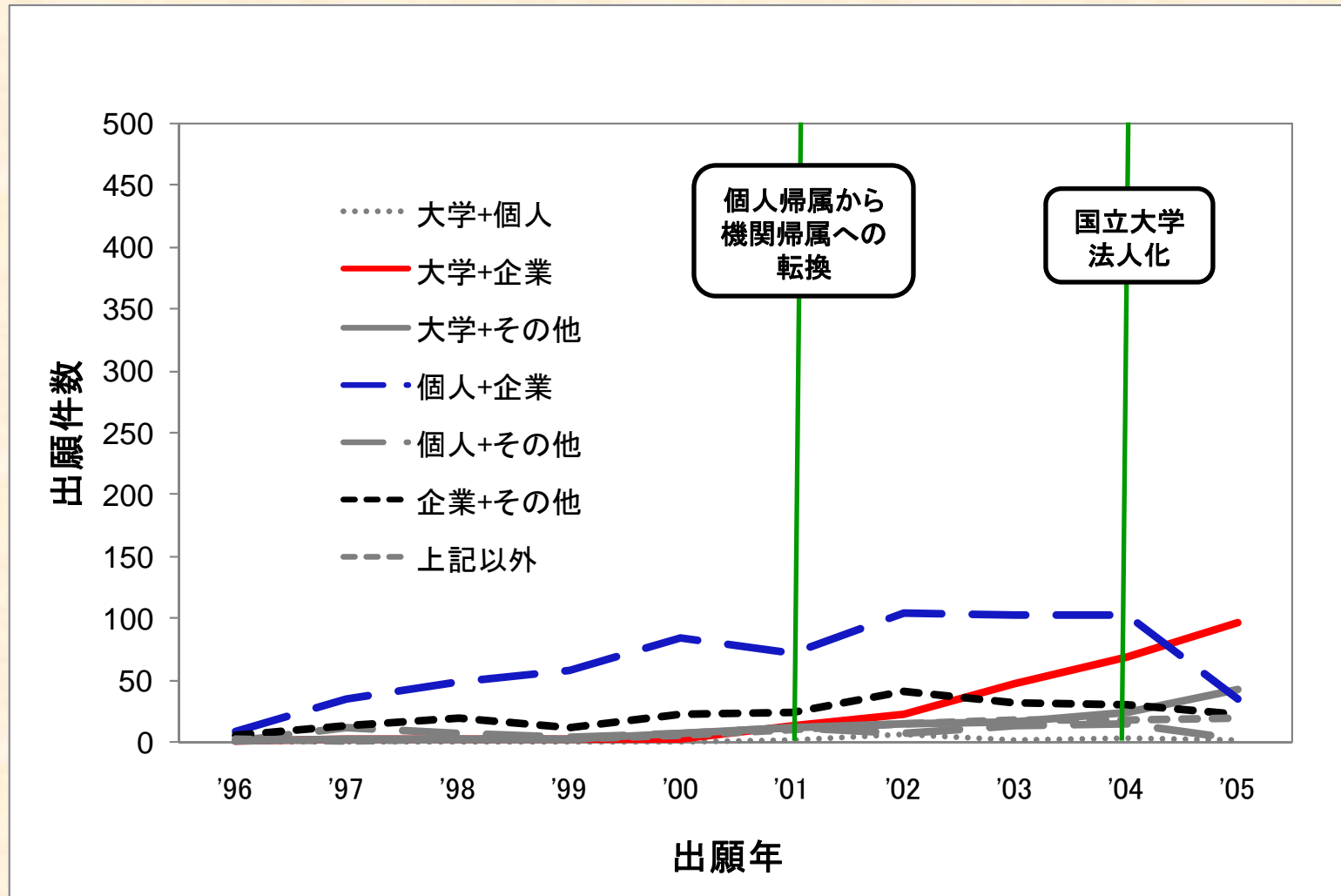
2. (1) II 調査結果

図2 単一カテゴリー帰属の出願件数（大学発明全体）



2. (1) II 調査結果

図3 複数カテゴリー帰属の出願件数（大学発明全体）



2. (1) II 調査結果

図4 2004年以前の出願で1998年以降に公開された出願についての帰属の割合(大学発明全体)

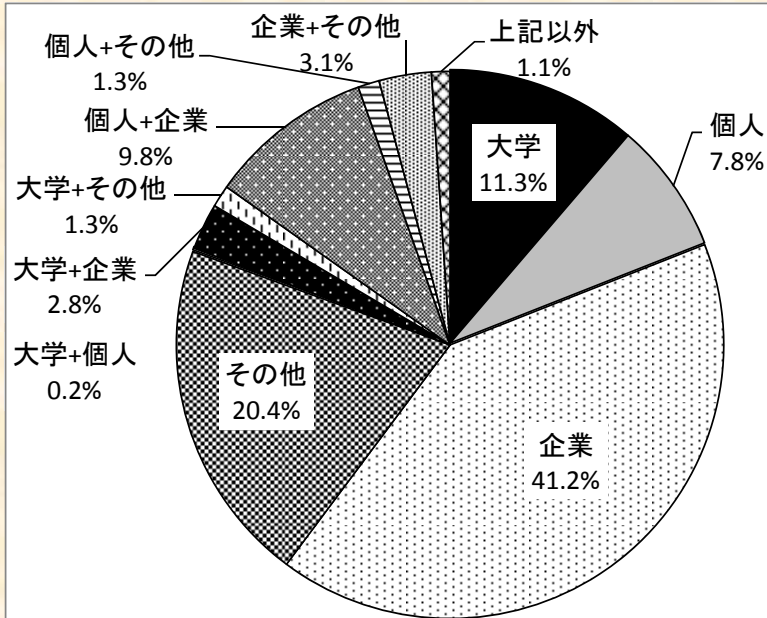
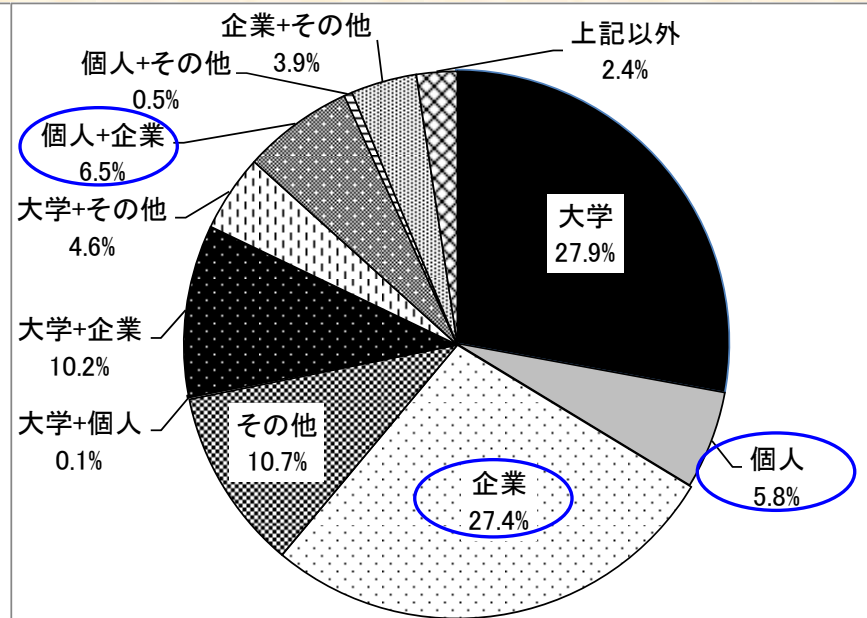


図5 2005年以降の出願で2007年末までに公開された出願についての帰属の割合(大学発明全体)



2. (1) II 調査結果

図6 2004年以前の出願で1998年以降に公開された出願についての帰属の割合(大学発明者のみ)

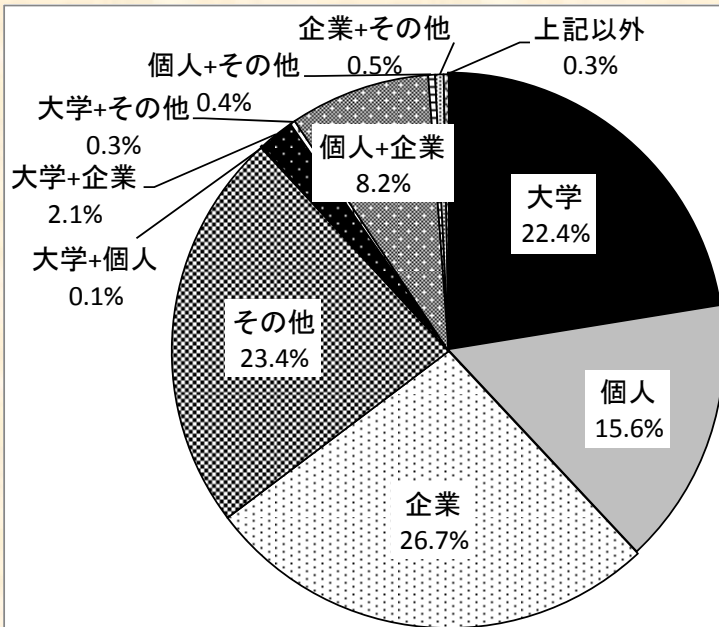
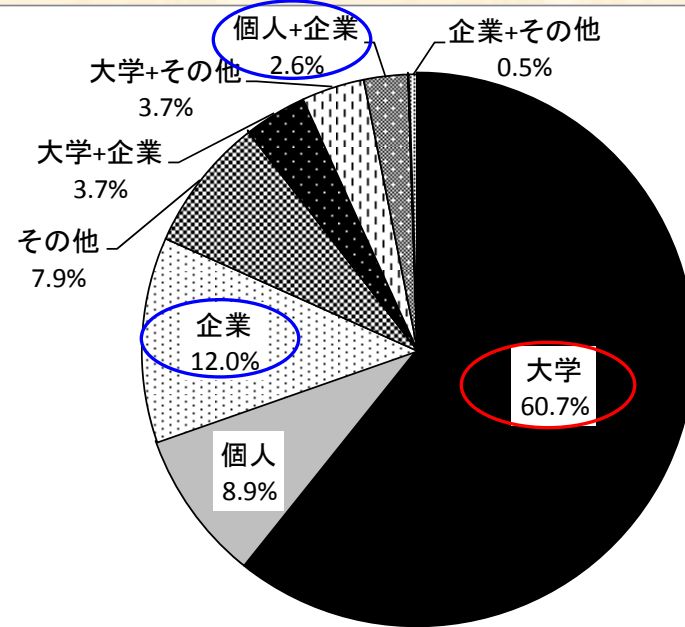


図7 2005年以降の出願で2007年末までに公開された出願についての帰属の割合(大学発明者のみ)



2. (1) II 調査結果

図8 出願件数の多い上位5位までの研究者の2004年以前の出願の帰属の割合

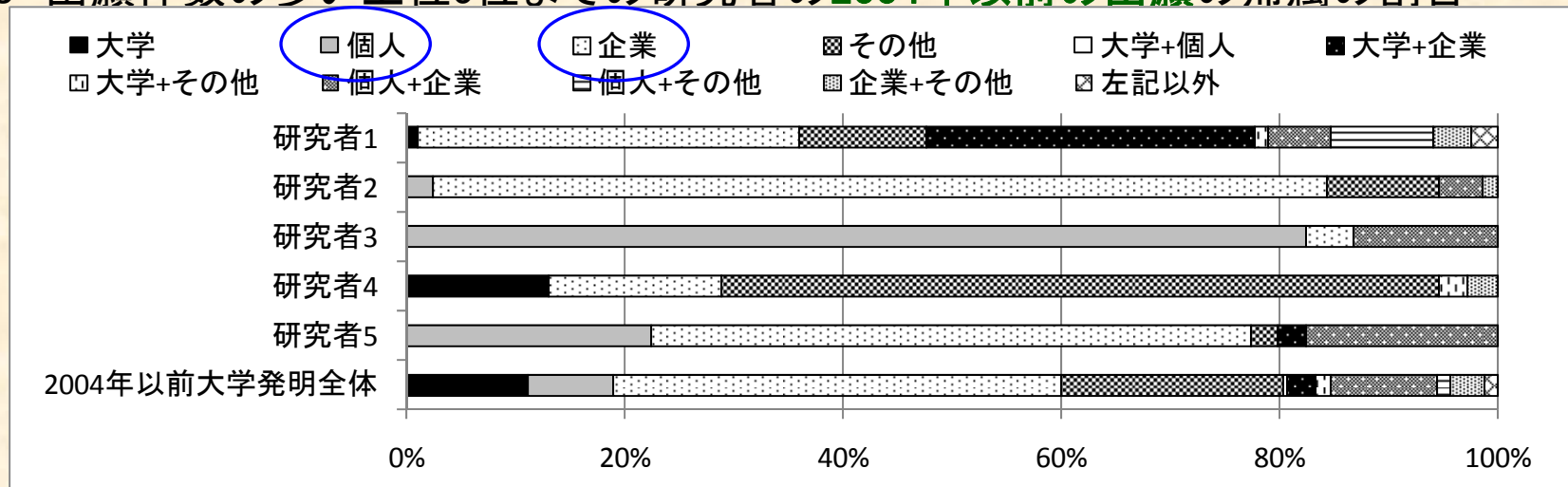
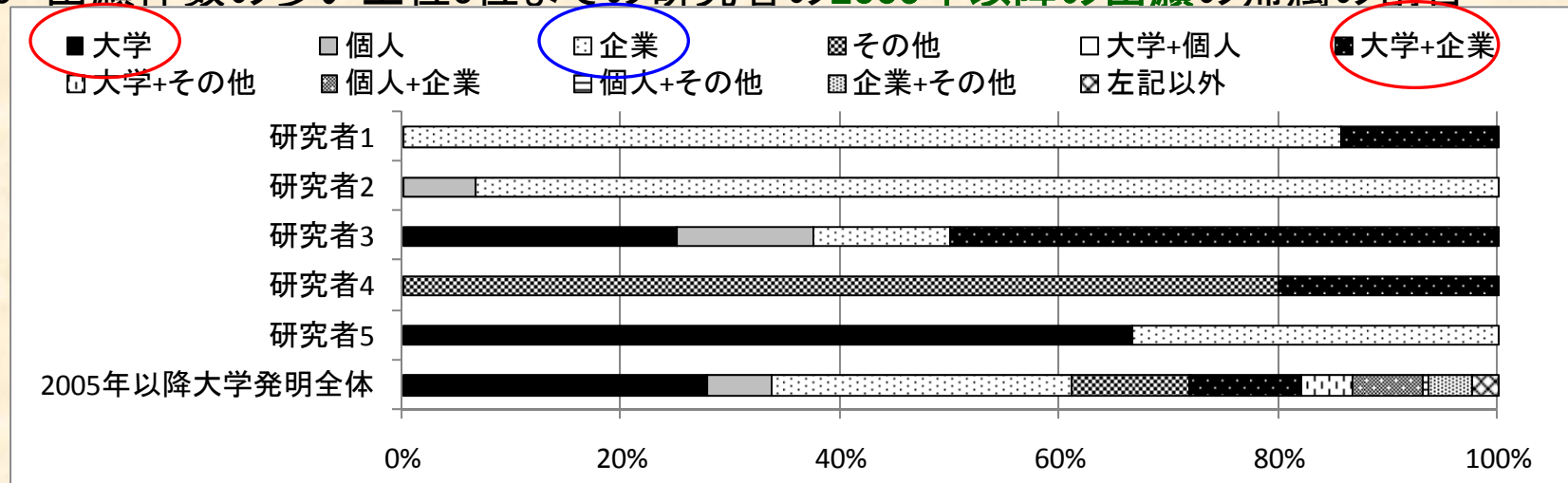


図9 出願件数の多い上位5位までの研究者の2005年以降の出願の帰属の割合



2. (2) 国内ヒアリング調査(大学)

ヒアリング項目(大学)

- I 知的財産の帰属の実態等
- II バイオテクノロジー分野の技術移転
- III 今後の方向性等

2. (2) 国内ヒアリング調査(大学)

ヒアリング対象校

【国立大学 10校】

- ・京都大学
- ・東京大学
- ・東北大学
- ・東京工業大学
- ・大阪大学
- ・奈良先端科学技術大学院大学
- ・神戸大学
- ・東京医科歯科大学
- ・東京農工大学
- ・筑波大学

【公立大学 3校】

- ・大阪府立大学
- ・横浜市立大学
- ・大阪市立大学

【私立大学 7校】

- ・慶応義塾大学
- ・東海大学
- ・日本大学
- ・東京理科大学
- ・早稲田大学
- ・明治大学
- ・立命館大学

いずれの大学も、
知的財産ポリシーを制定
原則機関帰属

2. (2) I 知的財産の帰属の実態等

(a) 大学の独自研究の場合

i. 帰属の実態

・機関帰属が多い(承継が5割程度以上)	18校
・個人帰属が多い	1校
・その他	1校

ii. 個人帰属となるケースの主な理由

<ul style="list-style-type: none"> ・大学が承継しない場合 <p>20校</p> <p> <<承継しない判断基準>> 特許性(新規性・進歩性) 市場性 アーリーフェイズで実施例が充実していない 費用の問題 </p>	
---	--

iii. 帰属によるメリットとデメリット

【機関帰属 メリット】

- ・共同研究、受託研究を呼び込める。
- ・大学、発明者の権利を守ることができる。
- ・価値あるものを承継できる。

【機関帰属 デメリット】

- ・費用がかかる。
- ・活用が難しい。

2. (2) I 知的財産の帰属の実態等

(a) 大学の独自研究の場合

iv. バイオテクノロジー分野の他の分野との違い

【外国出願について】

- ・外国出願がないと技術移転が難しい。
- ・欧米企業が先行しているので外国出願をしたいが費用の問題で十分にできない。
- ・JST支援でのPCT出願は倍率が高く難しい。

v. 外国出願の費用

- | | |
|-----------------------|----|
| ・JST(ほぼJSTのみ) | 6校 |
| ・JST→大学 | 8校 |
| ・大学→JST | 1校 |
| ・技術移転先の企業→JST | 1校 |
| ・外部→バイオテクノロジー分野の場合は大学 | 1校 |
| ・違いはない | 3校 |

2. (2) I 知的財産の帰属の実態等

(b) 企業との共同研究の場合

i. 帰属の実態

・ 発明者の寄与率 (大学発明者寄与分は機関帰属)	17校
<<詳細>>	
発明者が大学発明者のみ	→ 大学に帰属
発明者が大学発明者と企業発明者	→ 大学と企業に帰属
発明者が企業発明者のみ	→ 企業に帰属
・共有が多い	1校
・原則共有	2校

ii. 個人帰属となるケースの主な理由

・ 大学が承継しない場合	10校
<補足>次のような大学もあった。	
・ 企業が費用負担する場合は承継率が高い	
・ 防衛特許や改良発明は承継しない	
・個人帰属のものはほとんどない	8校
<理由>出願が前提で届出がなされるため	

2. (2) I 知的財産の帰属の実態等

(b) 企業との共同研究の場合

iii. 共同出願の費用

- ・**企業負担をお願いしている**(できるだけ企業負担をお願いしている、を含む) 13校
　　<補足>次のような大学もあった。
 - ・特に、企業が独占実施を望む場合は**企業負担**
 - ・**バイオテクノロジー分野は企業負担**でも、電機、機械、情報分野等は持分負担
 - ・共同研究の研究費が多ければ持分負担も問題ない
- ・持分負担が多い 6校
- ・その他 1校

iv. 不実施補償

- ・**不実施補償(利益が出たときの還元を含む)を企業に依頼する** 17校
　　<補足>次のような理由で柔軟に対応している大学もあった。
 - ・業種により理解が異なる。
 - ・周辺特許が多く、共同研究企業の実施が少ない。
 - ・共同研究が成立することを優先する。
- ・**独占実施を前提に不実施補償(利益が出たときの還元を含む)を企業に依頼する**場合が多い。 3校

2. (2) II バイオテクノロジー分野の技術移転

(a) 大学単独出願の場合

i. 帰属によるメリットとデメリット

【機関帰属 メリット】

- ・大学(TLO)が技術移転を行う。
- ・企業が機関との交渉を望む。
- ・大学・発明者の権利を守ることができる。

【機関帰属 デメリット】

- ・大学発ベンチャーの場合、機関帰属だと扱いつらい場合があり、銀行等の融資を受ける時に、権利を所有している場合と、単にライセンスを受けている場合では、融資の許可、額に差が生じる場合がある。

2. (2) II バイオテクノロジー分野の技術移転

(b) バイオテクノロジー分野の技術移転が円滑だったケース

i. 具体例

- ・植物バイオ、リサーチツール、抗酸化剤などの**大学単独出願を内部TLO**が技術移転。
- ・個人に返した後**TLO帰属**のものをライセンス。
- ・ダチョウの抗体をインフルエンザのワクチンへの展開の**JSTとの共同出願を、JST**がライセンス。
- ・動物薬の**大学単独出願を民間技術移転会社**の仲介により独占実施許諾。

ii. 全体

- ・**大学発ベンチャー**へが多い。
- ・**共同出願企業の実施**が多い。
〈理由〉一時金とレートを決めれば決着するため

2. (2) III 今後の方向性等

(a) 帰属の取扱い

・原則機関帰属が望ましい。

19校

〈理由〉サポート面、技術移転の面からも。

〈補足〉次のような大学もあった。

- ・量から質へ。
- ・審査請求率、年金支払い継続率を下げる。
- ・財政は厳しいが、承継しない判断が難しい。
- ・交渉・契約・資金力が十分な体制が無ければ機関帰属の意味がない。

- ・原則機関帰属であるが、本学の承継基準に達しないものは個人に返却する。 1校

2. (2) III 今後の方向性等

(b) 技術移転

- ・**営業力が必要**(技術移転は人材次第)
- ・**今後は海外**に力を入れていく
- ・**大学発ベンチャーの活用が必要**
- ・基本特許は大学単独出願とし、そこから派生した共同研究の成果はライセンスや企業に有償譲渡など活用を促進

- ・**大学の技術移転活動には限りがある。**
(人数や費用、交渉できる人材、市場を把握できる人材、価値判断をできる人材など)
- ・**活用は難しい。**
- ・バイオテクノロジー分野は、製品化までが長く、出願直後の価値判断が難しい。



- ・**特許は共同研究の呼び水**
- ・ライセンスで経費を賄うモデルではなく、知的財産があることで企業からの研究費を呼び込み、新しいものを生み出せることを目指している。

2. (2) III 今後の方向性等

(c) その他

- ・大学への承継を望まない少数の研究者がいる。

〈補足〉次のような大学もあった。

- ・大学において特許はナンセンスであるとする研究者のいる。
- ・大学発ベンチャー費用で出願後、個人に返してほしい希望があった。
- ・部局で管理したい部局もある。
- ・届出をしていない大学発明者もいるだろう。

2. (3) 国内ヒアリング調査(企業)

ヒアリング項目(企業)

- I 大学との共同研究の実態
- II バイオテクノロジー分野の技術移転
- III 今後の方向性

2. (3) 国内ヒアリング調査(企業)

ヒアリング対象企業

【バイオテクノロジー分野について事業実施を行っている企業】

- ・アサヒビール株式会社
- ・味の素株式会社
- ・サントリー株式会社
- ・第一三共株式会社
- ・大日本住友製薬株式会社
- ・中外製薬株式会社
- ・帝人ファーマ株式会社
- ・日本たばこ産業株式会社
- ・ファイザー株式会社
- ・持田製薬株式会社

2. (3) I 大学との共同研究の実態

(a) 帰属の実態

- | | |
|--|----|
| ・ 発明者の寄与率 (大学発明者寄与分は機関帰属)が多い。 | 5社 |
| ・大学発明者のみの発明も、大学発明者と企業発明者との発明も、機関との共有が多い。 | 2社 |
| ・大学発明者と企業発明者との発明は、基本は機関との共有 | 1社 |
| ・ 機関帰属か個人帰属かは、大学次第 | 1社 |
| <理由> 整備がすすんでおらず、個人帰属 という大学もあるため | |
| ・ケースバイケース | 1社 |

(b) 帰属によるメリットとデメリット

【機関帰属 メリット】

- ・**契約の話が進みやすい。**
 <理由>大学発明者への説明がスムーズなため
- ・対価の料率に相場感があるであろうという安心感がある。

【機関帰属 デメリット】

- ・**契約に時間がかかる。**
 <理由>契約が複雑になるため(大学発明者・大学・TLOが絡むため)
- ・不実施補償を求められる。

2. (3) II バイオテクノロジー分野の技術移転

(a) 共同研究の技術移転

- ・機関帰属での実施がまだない。

5社

〈理由〉次のような企業もあった。

- ・基礎的な共同研究が多いため
- ・以前は、企業の単独出願が多く、実施したら、大学発明者に何らかの還元をしていたため

(b) 帰属によるメリットとデメリット

【機関帰属 メリット】

- ・対価の料率の相場感がある。

【機関帰属 デメリット】

- ・契約や決断に時間がかかる。

【個人帰属 メリット】

- ・交渉し易い。
- ・契約の自由度が高く企業がフロントに立てる。

【個人帰属 デメリット】

- ・対価の交渉相手が個人
- ・発明者死亡時等に一般承継される。
- ・退官後等の追跡に手間がかかる。

2. (3) II バイオテクノロジー分野の技術移転

(c) バイオテクノロジー分野の技術移転が円滑だったケース

・リサーチツール

3社

〈具体例1〉 TLOの担当者が企業出身者で、大学発明者への説明もスムーズで、対応も迅速であったケース。

〈具体例2〉 大学の先生が立ち上げた民間の研究所からで、非独占の契約が柔軟で、相場感の認識にズレが生じなかったケース。

(d) バイオテクノロジー分野の技術移転が難航したケース

・大学の契約雛型は業界別になっていないので、業界の事情や、価値観（薬とリサーチツールは異なるなど）を理解してもらうのに時間がかかったケース。

・バイオテクノロジー分野はものになるまで時間がかかるため、大学発ベンチャーが絡む出願や譲渡において、大学発ベンチャーの資金繰りから高額な対価を要求されたケース。

2. (3) III 今後の方向性

(a) 帰属の取扱い

- | | |
|--|----|
| ・ 個人帰属より機関帰属 が望ましい。
〈補足〉次のような企業もあった。
・譲渡費のみの企業単独出願がより望ましい。 | 3社 |
| ・ 事業化に係る発明については企業への権利の移転 が望ましい。
〈理由〉次のような企業もあった。
・独占実施であっても、 第三者実施許諾の可能性 が無く
なる訳ではないなど自由度に制限が残るため
・独占実施であっても、 対価等の交渉の余地 が残るため | 4社 |
| ・ 独占実施 が可能であれば、帰属は機関帰属でも、共有でも、企業
単独でも問題ない。 | 2社 |

(b) 技術移転

- | | |
|--|----|
| ・ 汎用性の高いバイオテクノロジー分野の特許(ex.リサーチツール)
は、薬のような特許と取扱いが異なるのが望ましい。
〈補足〉次のような企業もあった。
・汎用性の高い技術は 非独占的で適切な対価 が望ましい。
・大学も企業もこのような技術の目利きのできる人材が望まれる。 | 6社 |
|--|----|

2. (3) III 今後の方向性

(c) その他

- | | |
|---|----|
| ・大学が 契約に慣れていない傾向 がある。
〈補足〉次のような企業もあった。 <ul style="list-style-type: none">・大学(TLO)により契約の対応が異なる。・大学により契約の話ができる人材がない場合がある。・契約雛型の内容を変えてはいけないと思っている傾向がある。 | 5社 |
| ・ 契約の柔軟性が望まれる。
〈具体的内容〉 バイオテクノロジー分野特有の事情 (利益がでるまでに時間がかかる、判断にも時間がかかる、費用もかかる)などについて | 3社 |
| ・バイオテクノロジー分野の場合、 事業化まで3~5年より長くかかることへの理解 が望まれる。 | 3社 |
| ・全ての発明に不実施補償が求められることに疑問がある。 | 3社 |
| ・防衛特許も企業にとっては価値があることへの理解が望まれる。 | 2社 |
| ・近年は、大学側も共同研究契約等に関して柔軟になってきている印象がある。 | 1社 |

3. 大学等における研究成果の知的財産化による 社会還元の効果的な手法の検討・提言

検討・提言項目

- (1) 大学独自研究について
- (2) 企業との共同研究について
- (3) 大学発ベンチャーについて
- (4) 大学の知的財産活動全体について

3. (1) 大学独自研究について

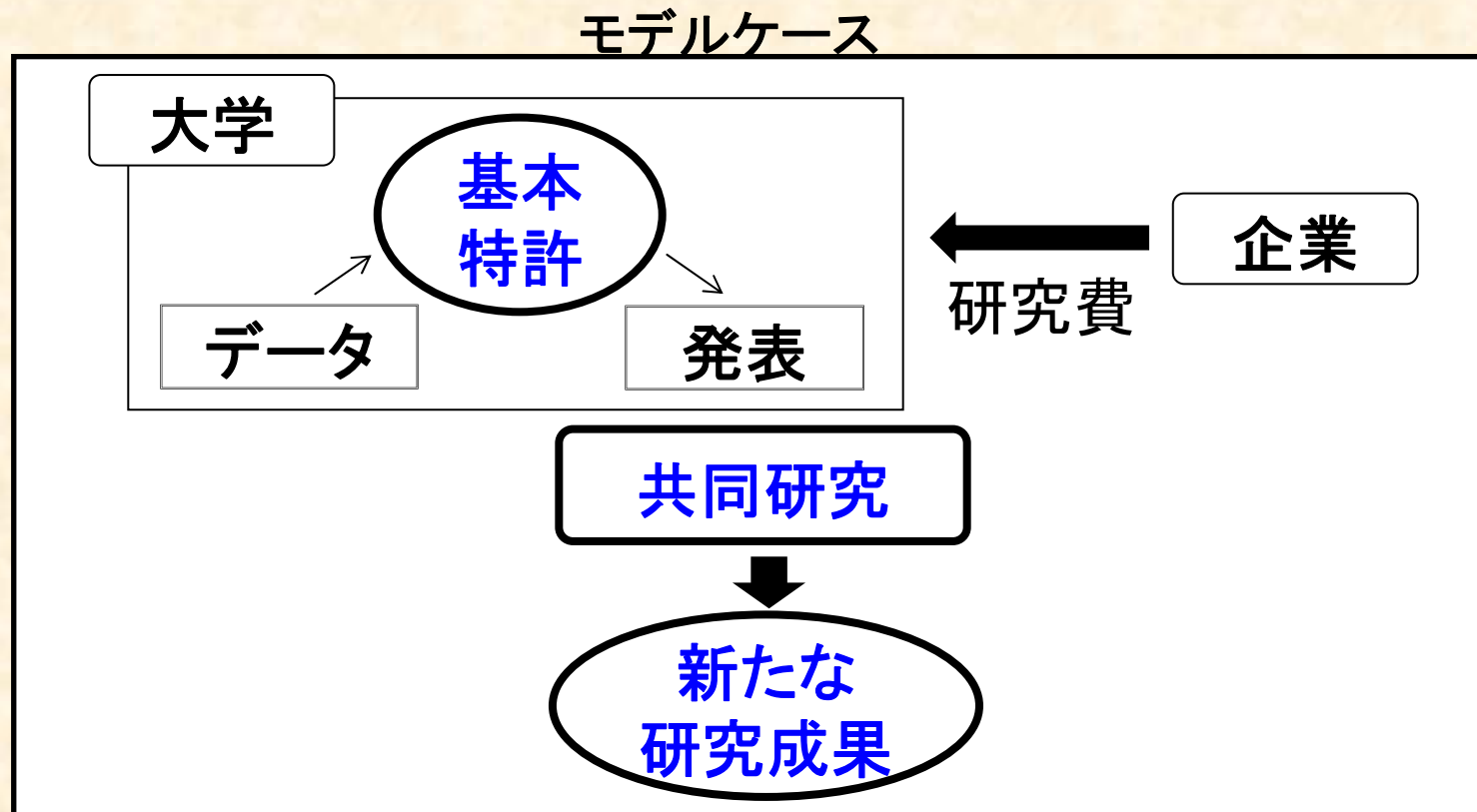
○企業等の共同研究を呼び込むことによる新たな研究成果の創出

大学が特許を一元管理するメリットとしては、産学連携を推進できること、共同研究や受託研究を呼び込めること、外部資金や競争的資金を得やすくなること等が挙げられるが、

実施許諾や譲渡による技術移転による活用が難しいという現状も存在する。

3. (1) 大学独自研究について

大学の基本特許を核として企業等の共同研究の活性化による新たな研究成果の創出を行うことも大学の研究成果の知的財産化による社会還元の手法のひとつとして望まれる。



3. (1) 大学独自研究について

○有用な基本特許の創出

大学における有用な基本特許の創出が望まれるが、単年度毎に**頻繁な発表を求められる**こと、プロジェクトにおける公開の中間報告を行わなければならないことから、現状では、有用な基本特許を創出しにくい環境にある。

そして、有用な基本特許を創出するためには、**学会等の発表に先立ち、有効なデータ等が十分に記載された特許の出願**が望まれることから、

バイオテクノロジー分野においては、**研究期間の長期化を確保する政策的配慮が必要**であり、単年度毎の頻繁な発表やプロジェクトにおける公開での中間報告等についても検討が行われることが望まれる。

3. (1) 大学独自研究について

○国策的プロジェクトにおける外国出願の費用の確保

わが国の科学技術政策において重要視されているプロジェクトに関連する発明については、大学の予算不足等やJSTの事情で外国出願が断念されてしまうことのない施策が望まれる。

○汎用性の高い基本特許の非独占的实施許諾による技術移転

バイオテクノロジー分野の大学における特許のうち、**リサーチツール等の汎用技術に関する基本特許**は、

「ライフサイエンス分野におけるリサーチツール特許の使用の円滑化に関する指針」(2007年3月 総合科学技術会議)の基本的な考え方に従い、**非独占的实施許諾による妥当な対価**で技術移転が促進することが望まれる。

3. (2) 企業との共同研究について

○共同研究における契約の柔軟性

大学にとっての機関帰属のメリットとしては、大学研究者と企業との間に大学が入ることにより、契約が大学に不利にならず、実施料等の収入を見込むことができることが多く挙げられるが、企業にとっては大学との契約となるので、大学研究者(個人)とよりは話が進み易く、実施料等の対価を一定の範囲で想定することができるが、**大学によっては、大学の契約書雛型の修正に消極的である**ことが多く挙げられる。

3. (2) 企業との共同研究について

共同研究成果の取扱いは契約によるので様々な形態があり得るが、バイオテクノロジー分野の大学発特許は、

基礎研究との関連が強く、出願時には事業化が見えていないものも多く、事業化に際しても、長期間を要し、投資額が大きく、成功率は低い等の性格を有することについての大学の理解も望まれ、契約に柔軟性を持たせることが望まれる。

例えば、**企業が独占実施を望む場合**において、企業が一定期間実施をしていないとして大学等が**第三者実施許諾の活動を開始するまでの期間の延長等**が望まれる。

3. (2) 企業との共同研究について

○大学が主導の発明は大学単独出願も選択肢

大学と企業との共同研究による発明を共同出願した場合、共同研究企業が活用しないと、別の企業に技術移転し活用を図ることが困難となることもあることから、

大学側に発明の主導権がある場合には、**大学が単独で特許を出願し**、共同研究企業へは、**First Refusal Right**等を設定することも選択肢とすることが望まれる。

3. (3) 大学発ベンチャーについて

○ 大学発ベンチャー等の倒産やM&Aに伴う権利の移転時の大学の研究活動の確保

大学の特許を**大学発ベンチャーに帰属**させた方が、金融機関等から融資を受け易いメリットがあるが、大学発ベンチャーの倒産やM&Aがなされた場合に、**大学が意図しない者に権利が移転される可能性がある**というデメリットも存在し、その結果、発明者自身の発明の実施が妨げられてしまうおそれもある。

このため、大学発明者自身の学術目的の使用を保証するような仕組みを構築することが望まれ、**大学が特許を所有し、専用実施権を大学発ベンチャーに設定**することにより、特許権者としての大学における学術目的での使用を確保すること等が望まれる。

3. (4) 大学の知的財産活動全体について

○ 大学研究者に対する意識付け

大学の研究成果全体の社会還元のあるあり方、共同研究のあるあり方に関する一層の議論が望まれ、**研究成果を知的財産化し事業化に結びつけることも社会還元の一つの手段であり、役割の一つであることに対する大学研究者の意識をより高めることが望まれる。**

例えば、大学研究者に対し、研究成果の知的財産化による社会還元の可能性についての理解を促すために、米国等の成功事例の紹介し、活用することができる特許、即ち、**社会還元できる知的財産のイメージを明確にすることが望まれる。**

3. (4) 大学の知的財産活動全体について

○ 人材の育成・確保

バイオテクノロジーの分野においては、特に、**発明の目利きができる人材、企業等や大学間との連携や技術移転をスムーズに行える人材の育成、確保が望まれるが、**
全ての大学に全ての人材を揃えることは困難であると考えられるので、**知的財産本部の集約や技術移転部門等の集約により、効率的な対応を行うという選択肢とすることも望まれる。**

3. (4) 大学の知的財産活動全体について

○ 日本国内での成功事例を作る

大学における研究成果の知的財産化による社会還元への推進や、大学が大学発特許を管理することについて抵抗を感じている大学研究者に対しては、日本国内での成功事例を作ることにより、知的財産化による社会還元の可能性についての理解が進むことが望まれ、**国策的プロジェクトにおいて、研究成果の知的財産化を視野に入れた研究体制が望まれる。**

例えば、有用な知的財産化に必要なデータ取得の為にマンパワー不足については、**研究者の機動的な人材流動が行われること等も望まれる。**

4. まとめ

- 国公立大学法人化後、大学における特許の機関帰属及び研究成果の一元的な管理が進んできている。
- 大学によっては、発明の目利きができる人材や企業等との共同研究・技術移転を円滑に行う人材の不足、出願等の費用の不足等の課題を有している。
- バイオテクノロジー分野は、基礎研究を行うために十分な研究期間を確保することが困難であり、結果として、価値のある基本特許を生み出しにくい状況である。
- 大学等における研究成果の社会還元手法全体の中で知的財産の保護の在り方の議論がさらに深化することが望まれる。
- 産官学による一層の相互理解の醸成に基づく真の意味での「知的財産立国」を推進できる施策の立案・実施が望まれる。

バイオテクノロジー分野における 大学研究者による発明の特許出願に関する研究

座長	熊谷 健一	明治大学法科大学院 教授
委員	石川 浩	持田製薬株式会社 知的財産部長・弁理士
	隅蔵 康一	政策研究大学院大学 政策研究科 准教授
	半田 宏	東京工業大学 統合研究院 教授
	本田 圭子	東京大学TLO 取締役・弁理士
		(敬称略 五十音順)
	岩井 勇行	知的財産研究所 統括研究員
	瓦井 裕子	知的財産研究所 研究員・弁理士
	佐々木通孝	知的財産研究所 主任研究員・弁理士
	小尾 美希	知的財産研究所 研究員 (研究代表者)

ご清聴ありがとうございました。