

大学等における知財活用の諸問題 - 知財活用における「市場の失敗」にど のように対処するのか -

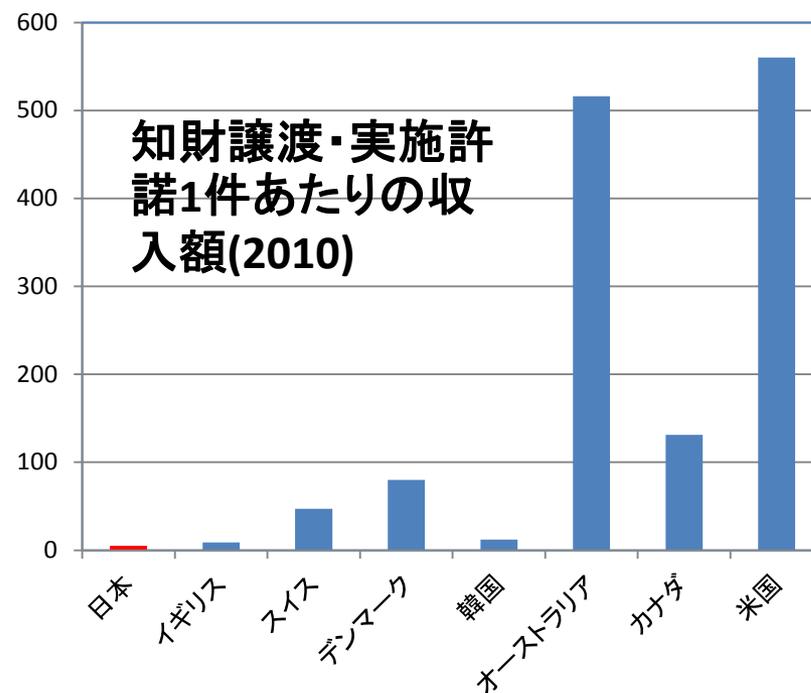
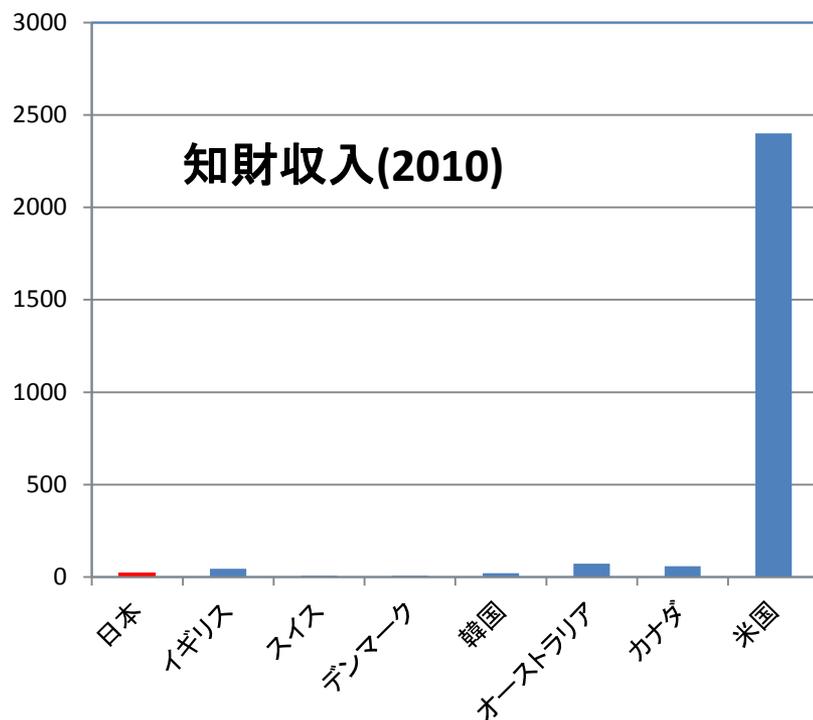
渡部俊也

(東京大学 政策ビジョン研究センター)

イントロダクション

- 50以上の組織の関与する国家プロジェクトの成果知財を、どのように効果的に管理したらよいのか？
- 多くの企業がプログラム著作権を保持したため、システムとしての活用に障害を生じること
に……
- 日本版バイドールを適用しても、、、うちの大学では組織もなく、管理できないので。。。

各国大学知財の移転収入

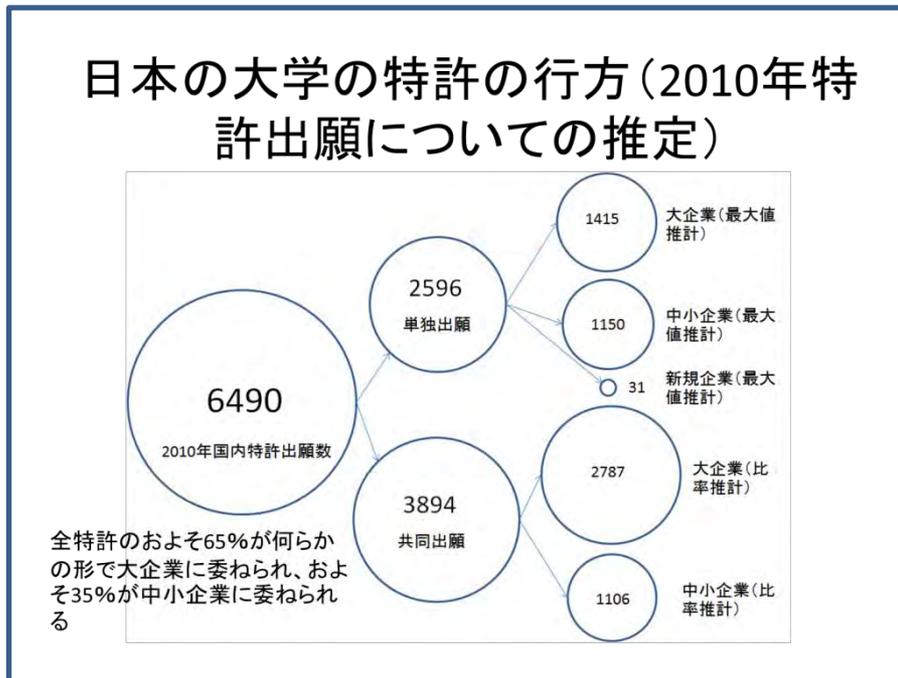


(注) 知的財産権譲渡・実施許諾収入額(百万米ドル)。オーストラリアのみ2009年実績。

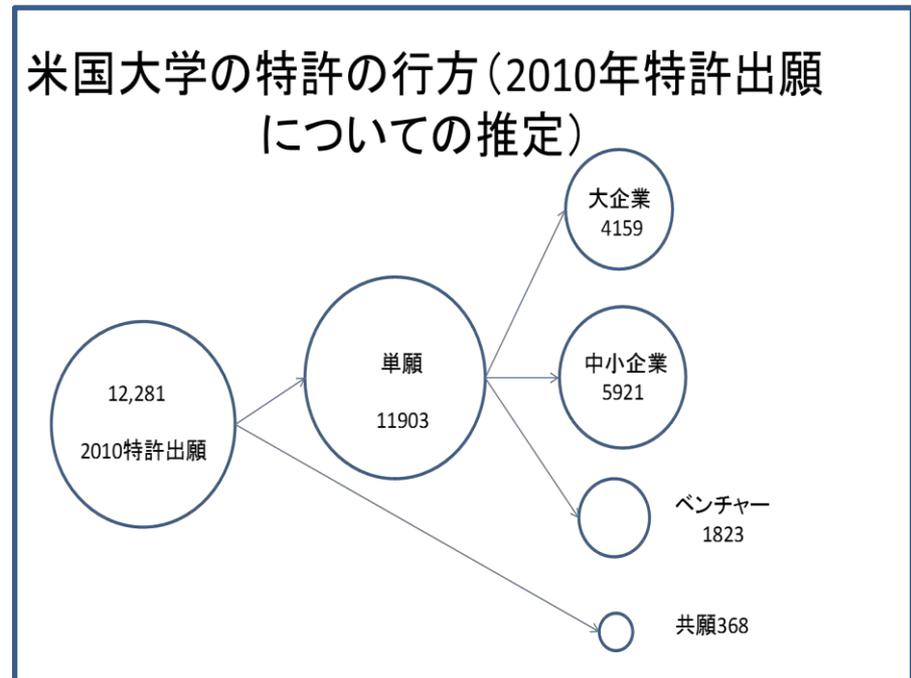
(出所) 日: 文部科学省「産学連携等実施状況調査」、アメリカ・カナダ: AUTM、イギリス: "HE-BCI"、オーストラリア: DEEWR、韓国: 「大学産業協力白書」、スイス: SwITT、台湾: 「大学・専門学校産学連携実績評価」、デンマーク: DESTI

米国大学の特許の多くはベンチャー・中小に、日本の大学の知財は殆どが大企業に供給される

渡部俊也「何のための共同研究：産学連携共同出願特許の行方」日本知財学会第10回年次学術大会(2012)



☆共同研究費は入りやすい構造



☆ベンチャーに多くの大学知財を委ねる構造

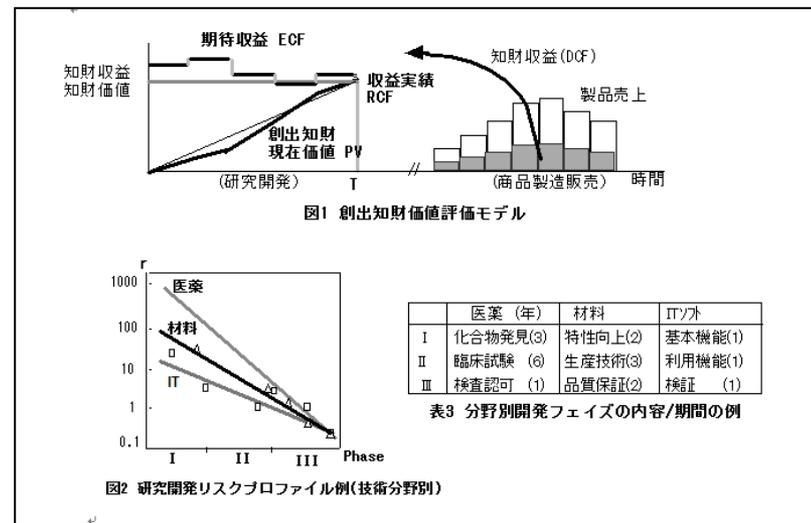
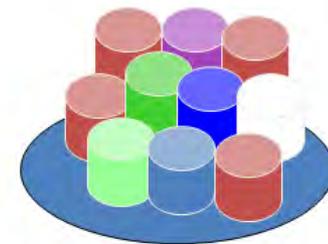
イノベーション創出に関する評価指標の例

軸	評価目的	対応する指標例
技術移転	活動の有効性	<ul style="list-style-type: none"> ● 特許権の実施許諾・譲渡契約件数／特許出願件数 ● 外国企業に対する特許権の実施許諾・譲渡契約件数／特許出願件数
	活動の効率性	<ul style="list-style-type: none"> ● 特許権の実施許諾・譲渡契約収入／特許出願件数 ● 外国企業に対する特許権の実施許諾・譲渡契約収入／特許出願件数
	アウトプット	<ul style="list-style-type: none"> ● 実施許諾・譲渡した特許権の実用化件数／特許権の実施許諾・譲渡契約件数 ● 実施許諾・譲渡した特許権を実用化した製品・サービスの売上総額／特許権の実施許諾・譲渡契約件数
ベンチャー	活動の有効性	● 新たに立ち上げた企業への特許権の実施許諾・譲渡契約件数／特許出願件数
	活動の効率性	● 売上のある大学発ベンチャー現存数／特許出願件数
	アウトプット	● 現存する大学発ベンチャーの売上額／特許出願件数
共同研究	活動の有効性	—
	活動の効率性	<ul style="list-style-type: none"> ● 高額な共同研究契約件数／共同研究契約件数 ● 3年以上の長期間にわたる共同研究契約件数／共同研究契約件数
	アウトプット	<ul style="list-style-type: none"> ● 共同研究成果の実用化件数／共同研究契約件数 ● 共同研究成果の実用化製品サービスの売上額／共同研究契約金額

大学特許のバンドリング

研究開発段階から行う特許権のバンドリングは何のため

- 技術の不確実性が削減されて、特許もバンドリングされていけば技術開発リスクは低減する。
- 複数の権利者との取引コストを低減する(結果としてのパテントプール)
- 他方、技術が完成された時点で考えれば、一件でも特許権があれば差止請求権が行使できる。
- 特許の場合バンドリングが単純に取引価格を上昇させるわけではない。



■ 技術の価値と不確実性(リスク)

大野一生, 河尻耕太郎, 渡部俊也, "ベンチャー創出支援における知的財産とリスクの評価モデルとシミュレーション", 日本知財学会第7回年次学術研究発表会(2009).

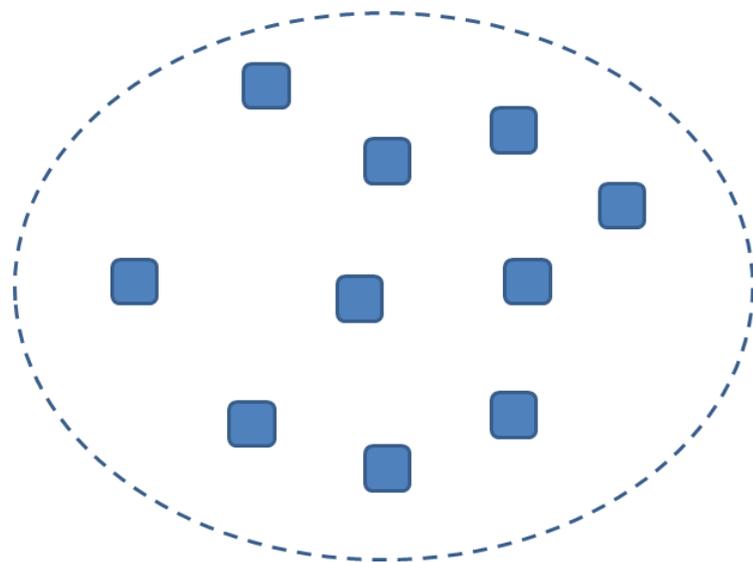
大学特許のバンドリングは誰が行うのか

- 特許バンドリングは投資が伴う → 誰が行うのか？
 1. 特許を利用する可能性のある企業が、不確実な技術への投資リスクを引き受ける。
 2. 自ら保有する特許の価値を高める投資として大学が行う。
 3. ナショナルイノベーションシステムの一機能として国が支援する。

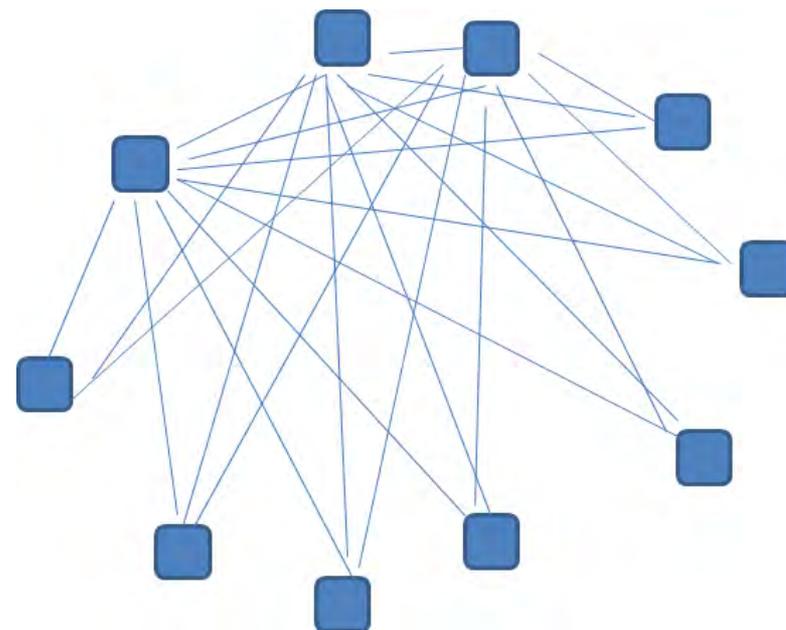
■国の科学技術への投資の必要性は、ナレッジスピルオーバーによる市場の失敗「研究開発への過小投資」を補う手段の一つとして説明される。

■知財のスピルオーバーによる「技術の実用化への過少投資」を補う施策として国の知財バンドリングを説明できるのか。

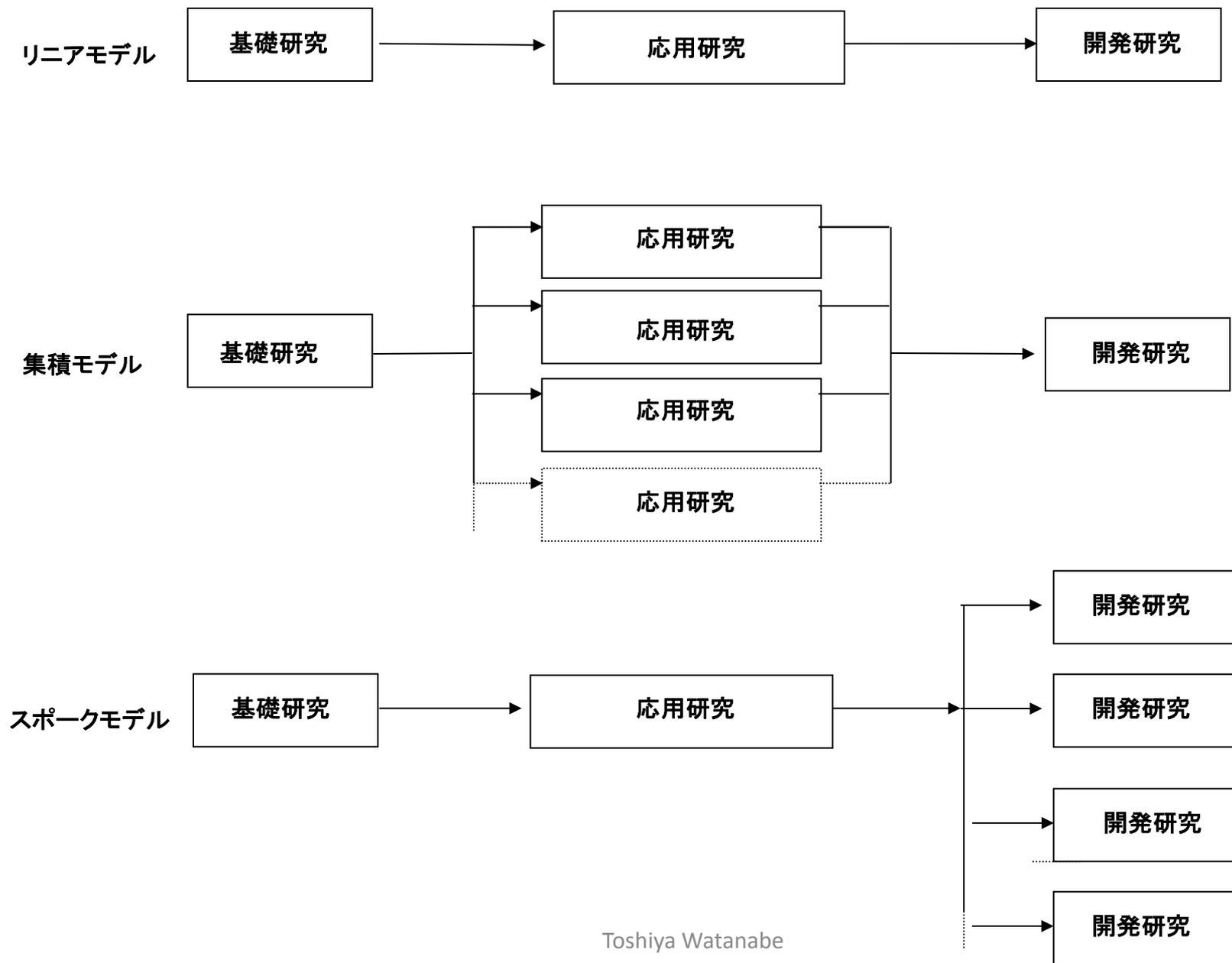
バンドルする対象組織の特性

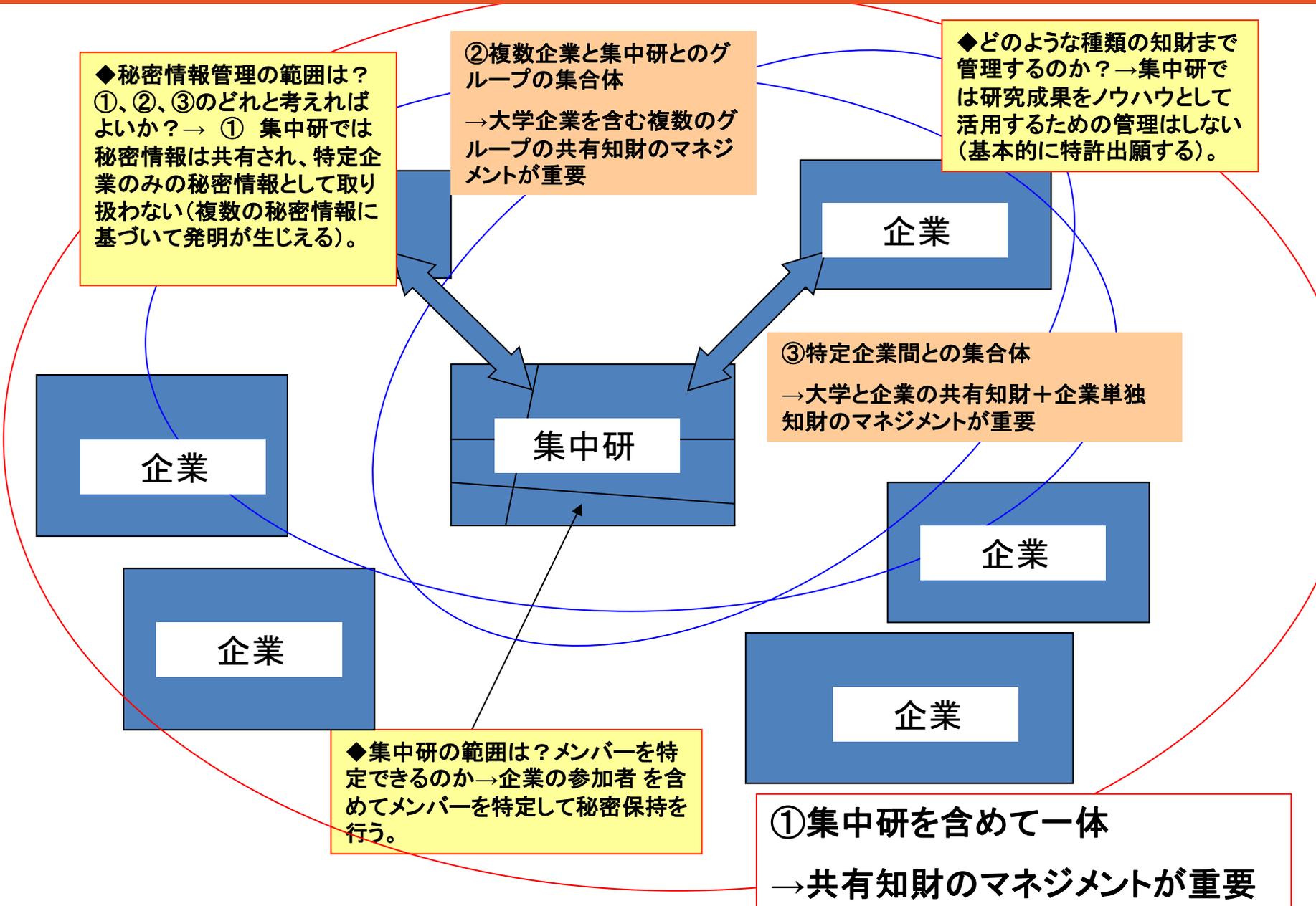


組織間関係が単純で利害対立がない場合(大学のみで構成されるプロジェクト等)



組織間関係が複雑で利害対立がある場合(大学等以外川上・川下、競合企業などの参加するプロジェクト等)

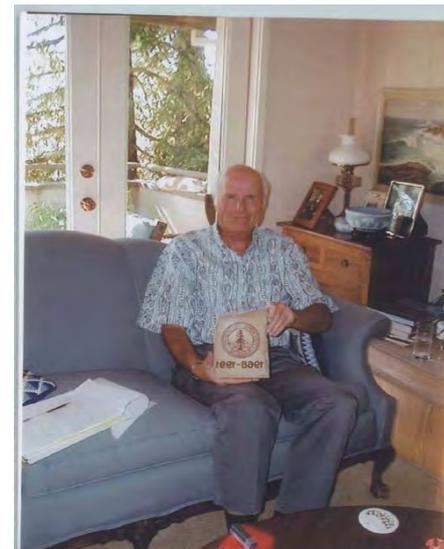




世界の中の日本版バイドール法

米国バイドール法

- 米国バイドール法は、連邦政府から資金援助を受けた研究開発プロジェクトから生まれた発明の利用促進を目的として、それに係る権利の帰属を大学や中小企業に認め、排他的ライセンス付与を可能とした規定。
- 1980年に統一ポリシーとして制定され、その後2回の修正あり。
- 米国の経済政策に産学連携を重要視して位置付け、ロイヤルティ収入の増加やベンチャー創出数の拡大等の効果を得た。



隅蔵、渡部「TLOとライセンスアソシエイト」Bkcc (2002)

バイドール法制定は、1970年代にスタンフォード大学のニルス・ライマースらが行った技術移転の活動(コーエン&ボイヤーの遺伝子組み換え特許のライセンスなど)が、イノベーション促進的だとして政府が後押しをしたものという側面が強い。

国有財産としての特許等の取り扱い

- 国有財産を「国の負担において国有となった財産又は法令の規定により、若しくは寄附により国有となった財産であって次に掲げるものをいう。」(国有財産法第2条)
- 「特許権、著作権、商標権、実用新案権その他これらに準ずる権利」は同法上の権利対象(同条第1項第5号)。
- 特許権等は、行政目的に使用されるものを除き、普通財産に属する(国有財産法3条)。
- 普通財産は、原則として、財務大臣が管理処分権限を有する(国有財産法6条)が、特許権等については、「引き継ぐことを適当としないものとして政令で定めるもの」(国有財産法8条1項ただし書)
- 具体的には「前二号の外当該財産の管理及び処分を財務大臣においてすることが技術その他の関係から著しく不相当と認められるもの」(国有財産法施行令5条1項3号)に該当し、当該財産を所管する各省各庁の長が管理処分権限を有する(国有財産法8条第2項)。
- 国有財産を特定の企業等に無償で譲渡することは制限される(財政法第9条)

機関帰属以前の大学による国有特許

国有と判断された発明については、国が継承し権利化・活用等が図られる。しかしながら、**会計法上の国有特許の処分ルールが不明確であることや事務手続き負担等から、企業側に国有特許を活用するというインセンティブが低く、国有特許の十分な活用がなされていない（自ら発明した特許であってもその実施に当たっては国に実施料を払わなくてはならず、発明のインセンティブを低下させていたという意見も）。**

『「知の時代」にふさわしい技術移転システムの在り方について（審議の概要）』今後の産学官連携の在り方に関する調査研究協力者会議（平成12年12月）より

日本版バイ・ドール制度

平成11年に産業活力再生特別措置法に基づき導入されたが、その後平成19年に関連規定が産業技術力強化法第19条に移管され、恒久的措置化が図られている。

- 政府資金を原資とした国、特殊法人、独立行政法人等（以下「国等」）が行う委託研究開発成果から生じた知的財産権について、次に示す条件をあらかじめ受託者が約する場合に、当該知的財産権を委託者（国等）が受託者から譲り受けないことを可能とする制度。
 1. 研究成果（知的財産を含む）が得られた場合には遅滞なく国等に報告すること
 2. 国が公共の利益のために特に必要があるとして求める場合に、当該知的財産権を無償で国等へ実施許諾すること
 3. 当該知的財産権を相当期間利用していない場合に、国の要請に基づいて第三者に当該知的財産権を実施許諾すること
 4. 平成21年4月に産業技術力強化法（以下、法といいます）が改正され（同年6月施行）、国等の委託研究開発の成果に係る特許権等を他者に移転し、または専用実施権を設定する場合には、あらかじめ国等の承認を受けることを受託者等が約することが義務づけられた（日本版バイ・ドール法の事前承認制）。

The Bayh-Dole Act (Enacted on December 12, 1980,) Us P.L. 96-517, Patent and Trademark Act Amendments of 1980

- A uniform patent policy among the many federal agencies that fund research, enabling small businesses and non-profit organizations, including universities, to retain title to inventions made under federally-funded research programs
- Universities are encouraged to collaborate with commercial concerns to promote the utilization of inventions arising from federal funding
- Universities are expected to file patents on inventions they elect to own
- Universities are expected to give licensing preference to small businesses
- Universities are expected to give licensing preference to businesses to manufacture products in US
- The government retains a non-exclusive license to practice the patent throughout the world
- The government retains march-in rights.

バイ・ドール法の各国への普及

- この制度は1990年代までは、米国特有の制度であったが、90年代後半から欧州、アジア、南米等多くの国に導入されて、国費原資の研究成果の知財管理の基本的仕組みとして多くの国で定着しつつある。

例 【中国におけるバイ・ドール類似制度】

中国における国家による財政的支援を受け創出された特許権の権利帰属の問題は、2007年に科学技術進歩法が改正されたことにより、特別な場合を除いて「研究機関」がその権利を取得するということが明確になったと考えられている(古谷 2012)。

China (Shanghai) International Technology Exchange Fair May 10 2013



International Transfer of Japanese Technologies: Statistics, Case Studies and Recommendations by Toshiya Watanabe

大学知財検討作業部会

1013.10.3

Effect of IP licensing depends on local legal systems

- Some of IPRs (i.e. knowhow in India, Russia) are not permitted to be included in IP licensing contract in some countries.
- Registration of contract is requested and disclosed to validate IPR licensing contract in some countries.
- Grant back clause of licensing contract may not be permitted in some countries.
- Agreed royalty rate of IPR may not be permitted in some countries by transfer price taxation regulation.
- **IPRs from joint research with organizations financed by the government may be regulated inappropriately by government.**
- In some countries, the licensor of a technology import contract have to warrant that the technology provided by it is complete, free of error, valid and capable of achieving the agreed technological target(article 25 of China: Regulations on Administration of Import and Export of Technique)

Toshiya Watanabe

24

最近の米国バイドール法を巡って

- 最高裁において、バイドール法の解釈を示した Stanford v. Roche 判決 (June 6, 2011) が出されている。
- バイドール法は、政府の資金を受けた発明に対する発明者の権利を無効にするものでもなく、またその譲渡の効力を否定するものでもないとする CAFC の判決を支持した

判決ではバイドール法の規定を「バイドール法は、政府との契約者(本件原告)は「may elect to retain title to any subject invention」のように retain (保持する) という文言を用いているに過ぎない。すでに持っている権利を連邦政府に譲渡することなく持ち続けることができるというのが「retain」の自然な解釈である」とした。 古谷(東京大学)による報告

各国政府が関与し始めた知財取引

最近の知財取引市場の活発化

韓国特許庁でも、中小企業や個人発明家などが保有した特許技術を自由に取引することができる、特許常設オークションシステムを整備し、2011年6月よりオンラインサービスを開始

米国 知財オークション
Ocean Tomo, PatentAuction.com、
などが活動

中国 上海市知識産権交易中心(2009年のオークションでは特許5件が落札され、総額6536万元に達した)中国技術交易所(CTEX)では70以上の特許をオークションにかけて300万元の取引を成立

米国、欧州の投資家グループ:1000万ドルの資金調達をあつめ2012年中に取引所業務を開始すると発表。創立会員はシカゴオプション取引所(CBOE)、フィリップス、オーシャン・トモ、ラトガース大学、ノースウェスタン大学、ユタ大学。取引所はCBOE内に開設した。

2000年から2010年までに国際知財取引は10.6%成長していたが、最近のスマートフォン特許取引の活況と高騰でさらに拡大

主要政府系知財ファンドの状況

渡部、小林「政府系知的財産ファンドの役割:各国における動向と課題」日本知財学会年次大会2013年12月発表予定

■韓国i-discovery社

- 民間知財ファンドによる特許権侵害訴訟から韓国企業を守るために2010年に、政府からの出資金によるファンドを運営する企業として設立。韓国企業に対する知的財産権訴訟の防衛、韓国における知的財産権エコシステムの構築、及び韓国の中小企業の支援を目的とし、知的財産権の買い取りと収益化(ライセンス)を事業としている。その後の報道から、当初民間企業からの出資による運営であったが、2013年7月16日に韓国政府からの直接の出資が決定し、政府系機関が大株主となり、政府系機関からも役員が送り込まれている。

■France Brevets

- 2010年3月にフランス政府とCaisse de Dépôts et et Consignationsがあわせて1億ユーロを出資したヨーロッパ初の特許ファンドで中小企業に対する特許の供給が重要な目的。このFrance Brevets社は、2013年の7月にドイツデュッセルドルフの特許裁判所に対して特許訴訟を提起したと伝えられている。訴訟の提起は同社として初めてのものであり、既に第三者にライセンスを行った特許の侵害訴訟であるとみられる。

■IP Bridge

- 産業革新機構が、日本企業が保有する特許等の知財の有効活用を目的とする同社に9千万円の出資を行い、かつ組成・運営する知財ファンドに対して、当初27.5億円の投資を行う。主な狙いとしては、日本企業の多額の技術開発投資の成果である膨大な特許資産が活用されず休眠している現状に対して、特許の海外流出を防ぐとともに、こうした休眠特許を企業外部に切り出し・集約して、国内のベンチャー企業支援や適正な収益確保等に活用していくことがあげられている。

何故政府が知財ファンドに関与するのか

- 発明や特許の需要側が、もし仮に大きな資本を持つ特定のファンドに握られてしまうと、自国の発明がその組織を経由してしか、市場に供給されなくなる懸念が生じる。
- 自国のナショナルイノベーションシステムを適切な方向に発展させようとして、特定分野の研究開発プロジェクトを行ったとしても、知的財産面で成果の実施に制約がかかるといった事態も予想される。
- 自国の研究開発の成果を意図した活用を促し、流出させない対抗策として、特許市場の需要側に政府が一定程度関与することが試みられていると理解することができる。

結論

結論

- 累積性の高い分野の大学特許において、技術の不確実性の削減に伴い、特許のバンドリングを促す制度は、イノベーション促進を促す可能性のある興味深い機能。
- 現実に大学特許のバンドリングは、大学(TLO)、民間に加えて、知財ファンドのような形でいくつかの国の関与が活発化している。
- 大学特許のバンドリング等に国が関与する場合は、その性格を明確化して、民間の事業及び他の国の類似事業との関係を整理し、効果的な運用を図る必要がある(産学の制度ユーザーとの調整は不可欠)。
- 国際的に許容される程度の例外を除き、日本版バイドール制度については、原則国原資の研究開発成果に適用する。

補足

- 大学知財制度については、企業と異なる面が多く、現在の特許法等の中でも、企業とは別に扱うべき事項もあるのではないか。
- この対処として大学知財活用のための制度特例も検討することも一案。