

知財の取扱いは国ごとにこんなに違う

-海外における企業・大学間共同研究契約の知財取扱比較検討-

産学連携本部
知的財産部
知的財産統括主幹
丸岡 俊彦



1. 調査と目的

- 各国における産学連携の実態について大学、非営利研究機関関係者からヒアリングをおこない、交渉の実態について調査
- 魅力ある共同契約スキームの検討
- 各国の企業との共同研究における交渉の参考
- グローバル企業との交渉における参考
- 世界の先進大学、非営利研究機関の産学連携部署とのネットワークの緊密化

2-1. 訪問先(欧米)

アメリカ

Harvard, Stanford, MIT, UC Berkeley, UC San Diego, Boston, Georgia, Emory, Duke, UNCC(ノースカロライナ大学チャペルヒル校), Scripps 他

ヨーロッパ

TUM(ミュンヘン工科大学), Max Planck, ETH Zürich(スイス連邦工科大学チューリヒ校), EPFL(スイス連邦工科大学ローザンヌ校), IMEC(ベルギー Inter-University Micro-Electronics Center), CNRS(フランス国立科学研究センター), AMRC(シェフィールド大学生産技術研究センター)他

2-2. 訪問先(アジア)

中国

北京大学、清華大学、天津大学、
南海大学、上海交通大学、同濟大学

韓国

ソウル大学、延生大学、韓国高等科学技術院 等

シンガポール

NUS (National University of Singapore),
NTU (Nanyan Technological University),
A*STAR (Agency for Science, Technology and Research)

3-1. アメリカの産学連携の前提

■ バイドール法の縛り

研究費のかなりの部分が連邦政府や州政府あるいはNIH等の政府系機関からの資金で運営
→バイドールにより大学に帰属
→ライセンス収入

■ 特許法の違い

共有特許に関して、権利者として自由に実施・実施許諾可

3-2. アメリカの産学連携の特色

- 政府機関、民間企業を問わず Sponsored Researchとして扱う。
- 研究費総額に占める民間企業とのSponsored Researchの比率は、20%以下と低い。(MIT:18%, UCSD: 6.3% 等)
- 50%を超える高い間接費率(MIT: 68%, UCSD: 54.5% 等)
- 委託研究の形態が多い、大学・研究機関の施設をsubstantialに使用した場合はその機関の発明となる →共同発明が少ない
- 共同研究成果 →スポンサーに対して下記の配慮をしている
 - 単独発明
 - ・ 特許費用負担を条件にNERF(医薬系では研究のみが多い)
 - ・ Optionの付与
 - ・ Optionで独占のときは一時金 and/or ランニング
 - 共同発明(規定されないケースも多い)
 - ・ Optionの付与
 - ・ Optionで独占のときは一時金 and/or ランニング
(+特許費用負担を求めるケースが多い)

3-3. MITのSR契約知財条項

1. 大学単独発明: 大学単独名義で出願
 - 1) 研究目的→無償実施可
 - 2) 商業目的(大学からの通知後6カ月以内に①か②を選択、②は選択から3か月以内に契約しないと選択権消滅)
 - ①非独占→出願費用負担で無償実施(NERF)
 - ②独占 →出願費用負担 + ロイヤリティ

2. 共同発明: 共同名義で大学が出願
 - 1) 出願費用は原則均等負担。一方が負担を拒否した場合、他方が手続きできる。その場合でも、両者が権利者となる。
 - 2) スポンサーは、上記大学単独発明の場合の手続きに準じて②の独占を選択することができる。
 - 3) 独占とならなければ、両者自由に実施可、実施許諾可。

3-4. UCSDのSR契約知財条項

1. 大学単独発明: 大学単独名義で出願

1) 研究目的→無償実施可

2) 商業目的

- ・優先交渉権あり
- ・大学からの通知後60日以内に優先交渉権行使を通知
- ・優先交渉権行使の場合は、特許費用を負担する
- ・その後90日以内にライセンス契約を締結
- ・期間内に行使、締結できないと、優先交渉権は消滅
→大学は、以後自由に第三者と交渉できる

2. 共同発明: 記載なし

4-1. ヨーロッパの産学連携の特色

- **信頼関係の維持・強化の重要性**
 - ・その後も連携が継続されることを念頭に
- **地区・研究機関毎の特性を生かした連携展開**
 - ・(地元)大企業との連携
 - ETH: IBM、Disney Research
 - TUM: Siemens
 - ・中小企業(SMEs)との共同研究模索支援
 - EPFL, TUM
- **発明、特許ライセンス**
 - ・共同発明は少ない
 - ・特定の「ブロックバスター」が大きな収入をもたらす
 - TUM、Max Planck、CNRS

4-2. スイスの契約雛型の事例①

- 5万スイスフラン未満の共同研究契約は教員が契約する。成果の取り扱いは下記Research Contract (1)の通りとなる。
- 5万スイスフラン以上の共同研究契約は大学の技術移転部門が対応する。
- 雛型
 - Research Contract (1) (間接費10%)
発明は大学に帰属。企業は独占ライセンスのオプションを持つ。
 - Research Contract (2) (間接費10%+IP サーチャージ 35%)
大学は発明を無償で企業に譲渡する。
 - Service Contract (間接費10%)
発明は出ないことが前提。
- モデル2の案件が多い。モデル1はライフサイエンス案件で使われることが多い。
- 共同出願は取扱が煩雑なため、なるべくどちらかの単願にする。

4-3. スイスの契約雛型の事例②

- 5万スイスフラン未満の共同研究契約は教員が契約する。成果の取り扱いは大学ガイドラインに従う。
- 5万スイスフラン以上の共同研究契約は大学の技術移転部門が対応する。
- 雛型
 - Industrial Grant (間接費20%)
発明は大学に帰属。企業は譲受又はライセンスのオプション権を持つ
 - Research Grant (間接費40%)
発明は原則として企業に譲渡する。
 - Service Contract (間接費60%)
発明は出ないことが前提。
- 2007年まで間接費6% であったが、増額し上記の取り扱いとした。
- Research Grantの案件が多い。
- 共同出願は煩雑なため避けるようにしている。

4-4.フランスの契約雛型

- Sponsored research の成果たる発明は原則として共有としている。
- 共有権利の持分を予め50:50と取り決めることがある。
- 公的研究機関が所有する権利の多くが共有の権利である。
- フランス特許法により、共有特許の実施による利益を他の共有者に配分しなければならないため、共有権利をアカデミアで有利に活用できると考えている。

■ 参考 フランス特許法

第L613 条29

特許出願又は特許の共有には、次の規定が適用される。

- (a) 各共有者は、自ら発明を実施していないか又はライセンスを付与していない他の共有者に公正に補償することを条件として、自己の利益のために発明を実施することができる。当該補償は、円満な合意が成立しないときは、第1 審裁判所によって決定される。

(特許庁 http://www.jpo.go.jp/cgi/link.cgi?url=/shiryou/s_sonota/fips/mokuji.htm より)

4-5.ドイツの契約雛型

■ Sample agreements for research and development cooperation

Guidelines for cooperation between the academic sector and industry

(Second edition: April 2010, Publisher: Federal Ministry of Economics and Technology)

■ 産学官のエキスパートグループによる雛型作成の試み

Companies: Ingo A. Brückner, Daimler AG, Dr. Bernhard Fischer, SAP AG, Peter Karge/Herr Uwe Schriek, Siemens AG, Prof. Dr. Christine Lang, Organobalance GmbH, Dr. Lothar Steiling, Bayer AG

Universities: Bernhard M. Lippert, Hochschulrektorenkonferenz (Association of Universities and other Higher Education Institutions in Germany), Thomas A. H. Schöck, Head of Administration of Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nuremberg

Non-university research institutes: Dr. Friedrich Rückert, Research Centre Karlsruhe, Dr. Helmut Schubert, Fraunhofer Society, Christian Löw, Max Planck Society

Patent exploitation agencies: Alfred Schillert, Chairman of Technologieallianz e. V.

Federal Ministry of Education and Research

■ 雛型は4種類

1. Contract Research ①(譲渡型)
2. Contract Research ②(ライセンス型)
3. Research Cooperation
4. Work and Services

4-6.ドイツの契約雛型の事例①

■ Contract Research ①(譲渡型)

- 企業は成果を特許出願する権利を有する。
- 大学と企業の共有名義で出願する。
- 出願費用は企業が負担する。
- 出願から18ヶ月後に大学は企業に持分を譲渡する。
- 譲渡対価は研究経費に積算する。将来、想定外の著しい不均衡が生じた場合には再協議する。

■ Contract Research ②(ライセンス型)

- 成果は大学に帰属する。
- 大学は企業に独占ライセンスを許諾する。
- 限定のない独占ライセンスの場合、出願費用は企業が負担する。
- 独占ライセンスの対価は研究経費に積算する。将来、想定外の著しい不均衡が生じた場合には再協議する。

4-7.ドイツの契約雛型の事例②

■Research Cooperation

- ① 企業単独発明は企業に帰属。
- ② 大学持分50%以下の共同発明は企業に帰属。
 - 出願費用は企業が負担する。
 - 共有名義で出願し、18か月後に大学持分を企業に譲渡する。
 - 対価のモデル
 - a. 研究経費に積算する。将来、想定外の著しい不均衡が生じた場合には再協議する。
 - b. 出願時に€●を支払い、実施開始時に€●を支払う
 - c. 出願時に€●を支払い、実施収入が€●になった時に€●を支払う
 - d. 出願時に€●を支払い、実施時の支払いは別途協議
- ③ 大学持分50%超の発明は大学に帰属。
 - 企業は10カ月間の独占ライセンスオプションを持つ。
 - 企業がライセンスを希望する権利の出願費用は企業が負担する。
 - 対価のモデル
 - a. ライセンス契約時に€●を支払う。
 - b. 別途協議による対価を支払う。

■ Work and Services

- 発明は出ない。

4-8.イギリスの契約雛型

■ Lambert Agreement

<http://www.ipo.gov.uk/lambert>

- 産学官による雛型作成
- 2004年 Lambert Working Group on Intellectual Property
【メンバー】

The Association of University Research & Industry Links (AURIL), CBI, Regional Development Agencies (RDAs), PraxisUnico, a number of UK companies, universities, and several government departments 他

【事務局】

Intellectual Property Office

- 5種類の雛型がある。

4-9. イギリスの契約雛型の事例

Lambert Research Collaboration Agreement

Terms

IPR

Agreement 1

Sponsor has non-exclusive rights to use in specified field/territory; no sub-licences

University

Agreement 2

Sponsor may negotiate further licence to some or all University IP

University

Agreement 3

Sponsor may negotiate for an assignment of some University IP

University

Agreement 4

University has right to use for non-commercial purposes

Sponsor

Agreement 5

Contract research: no publication by University without Sponsor's permission

Sponsor

5-1.中国の産学連携の特色

■大学の出願件数が大幅増大

- ・国の政策
- ・国内の出願費用が比較的安価
- ・多く出願することにより、国からの研究費を得やすい。

■共同研究契約等において、企業と余り揉めていない

- ・歴史的経緯から、科学技術力は大学、研究機関に集中し、国内企業は、大学から技術を得る構図と思われる。
- ・契約書自体がシンプルであり、揉める要素が少ない。
- ・相手と話し合いながらケースバイケースで柔軟に対応。

5-2. 知的財産の取扱い

【A大学】

- ・最初の契約で取り決める。
- ・大学の単独発明⇒大学に帰属
 - 資金を提供した企業には、非独占無償実施を認めることあり。
- ・企業との共同発明⇒大学・企業で共有
 - 海外企業の場合、国毎に持分を決めることがある。
 - 企業が実施し利益を得た場合、持分に応じて分配することがある。
- ・共有は面倒なので、どちらかの単独にする方が対応し易い。
- ・大学が極度に権利主張することで企業が逃げることは避けている。

【B大学】

- ・共同研究の成果は、契約段階で取決め、それに従う。

【C大学】

- ・共同研究の成果は、契約段階で取決め、それに従う。
- ・共同発明の場合でも、持分を企業に譲渡することはない。

【D大学】

- ・共同発明の場合でも、持分を企業に譲渡することは現時点ではない。

5-3. 出願費用

A大学	<ul style="list-style-type: none">・共願について、企業に100%負担して欲しいと考えているが、交渉により難航する場合がある。・企業に負担してもらった後、実施料収入から控除することがある。
B大学	<ul style="list-style-type: none">・費用負担について、ケースバイケースであり、全て企業に負担させることはない。
C大学	<ul style="list-style-type: none">・共願は多いが、費用負担については、ケースバイケース。
D大学	<ul style="list-style-type: none">・費用負担について、ケースバイケース。
E大学	<ul style="list-style-type: none">・共同発明の持分、費用負担については、事前に契約で取り決め、揉めることはない。但し、外国出願の場合は、別である。
F大学	<ul style="list-style-type: none">・共願については、両方で費用負担する。

5-4. 実施料

A大学	<ul style="list-style-type: none">・企業が実施して収益を得た場合には、持分に応じて分配するケース、企業にライセンス料を求めるケース等、様々である。・最初の契約時点で決める。
B大学	<ul style="list-style-type: none">・企業に優先的に実施させる際には、対価を求める場合があるが、この点については、模索中である。
C大学	<ul style="list-style-type: none">・共有発明を企業が実施した場合に実施料を得ることは少ない。大学の発明を企業が無償で実施しても構わないというスタンスである。
D大学	<ul style="list-style-type: none">・共有発明を企業が実施した場合に実施料を得ることはしていない。
F大学	<ul style="list-style-type: none">・共同出願については、出願費用は両者で負担し、企業が利益を得た場合には、利益を折半する。

6. 韓国の産学連携の特色

- 研究成果について企業に有利
 - ・原則的に共有、無償使用
 - ・研究インセンティブの制度
(研究成果が商品化された場合、事前に取り決めた一時金額を研究者に支払う。研究費の50%－150%)
- 企業側の交渉力がかなり強い

7.シンガポールの産学連携の特色

- 企業側にも研究分担がある共同研究が主
- 知財の帰属
 - ・発明者主義(A*STAR)
 - ・事前協議で決定(NTU)
- 特許費用
 - ・企業負担(NUS)
 - ・50:50(A*STAR)
- 特許の譲渡はしない
- 共同研究相手へのライセンス
 - ・優先交渉権付与、ライセンスは有償(NUS)
 - ・事前協議で決定するが、基本的に有償(NTU)
 - ・非独占が原則(A*STAR)

8. 共同出願特許に関する東大の原則

■特許費用

- ・全額企業負担

■実施権

- ・優先交渉権を付与

■実施料

- ・要求する
- ・独占の場合は、一時金も要求する

■譲渡

- ・基本的に行わない