

# 企業と大学の戦略的知的資産マネジメント

## 不確実な技術の実用化と多様なイノベーション戦略の活用

渡部俊也（東京大学政策ビジョン研究センター）

### 1. 最近の企業の知的資産経営：現状と課題

#### ① 現状把握：技術の埋没と知財の無力化<sup>1</sup>

- 失われた20年の特に後半に「技術の埋没」と「知財の無力化」が顕著に観察されている<sup>2</sup>。
- A社の事例、Sergei Burinの初めての特許、3Dプリンター、羽なし扇風機・・・
- 組織における知識のマネジメント問題と知財の有効活用などの事業戦略の不足が主な原因
- 国プロの成果も同様に埋没が認められる（特にコンソシアムメンバーが多すぎるときはネガティブ、大学がプレーヤーに入るのはプラス）<sup>3</sup>
- 国際標準などを用いたオープンでグローバルな知財の活用によってビジネスエコシステムを制御し、自社の競争力を強化するような戦略が新興国企業を巻き込む形で欧米企業により展開されて成功事例が多く見出された<sup>4</sup>

#### ② 不確実な技術の特性と実用化の課題<sup>5</sup>

- 2つの不確実性を有する開発途上の技術
- 知識の特徴をふまえた組織における適切マネジメントの重要性
- 例えば組織における知識の発生、知識の移転、知識の共有、多様なメンバーによるタスクフォースマネジメント（多様性は平均的にはパフォーマンスを下げる）・・・などを理解することの重要性

#### ③ 企業の事業戦略の観点から

- イノベーションの方法のイノベーション（ユーザーイノベーション、オープンイノベーション、デザインドリブンイノベーション、リバースイノベーション・・・）

<sup>1</sup> 渡部俊也「埋没する技術と無力化する知財にどう対処するか：イノベーターの戦略的知財マネジメントの要諦」経済産業研究所 BBL セミナー、<http://www.rieti.go.jp/jp/events/bbl/13111401.html>

<sup>2</sup> NHK クローズアップ現代「“埋没技術”を活用せよ～市場創出への挑戦～」2015年3月2日（月）放送

<sup>3</sup> 吉岡(小林)徹、渡部俊也「組織境界を越えた知識探索の成果定着と研究コンソーシアムの関係-NEDO プロジェクト成果特許の実証分析-」IAM ディスカッションペーパー(2014)、古谷真帆、渡部俊也「バイ・ドール制度の各国比較」IAM ディスカッションペーパー(2014)

<sup>4</sup> 小川紘一「オープン&クローズ戦略 日本企業再興の条件」翔泳社（2014）

<sup>5</sup> 渡部俊也「イノベーターの知財マネジメント」白桃書房（2012）

- オープンイノベーションの多様なオプション（インバウンドとアウトバウンド）<sup>6</sup>
- オープン&クローズ戦略と知財の開放の意味合い<sup>7</sup>
- ビジネスエコシステム概念と知財による影響力
- オープンな知財マネジメントの起源と発展
- いくつかの事例（インテル、アドベ、クアルコム、モンサント、トヨタとテスラ）
- インバウンドに偏る日本企業のオープンイノベーション

#### ④ 企業における技術戦略人材の育成

- 組織内リソースの統合のためのタスクフォースリーダーとメンバーを育てる
- 知識の特性とマネジメントおよび事業戦略の理解と知財の活用が担える
- ビジネススクールの問題点（受講したら会社を辞める？）ことのない「知的資産経営戦略タスクフォースリーダー養成プログラム」<sup>8</sup>

## 2. 大学の視点から見た知的資産経営

### ① 大学にとっての産学連携の大学法人戦略から見た意義

- 大学の産学連携施策は、概ね大学が自ら意思決定できる重要な戦略オプション
- 大学法人全体の戦略から見れば、大学にとって大きな環境要因である教育政策や科学技術イノベーション政策、地域政策へ、自ら意思決定できる産学連携施策の影響力を最大限生かすことを考えるかもしれない（その考え方は様々で多様性があるほうが健全）
- このような法人戦略の下位レイヤーに産学連携戦略（産学連携活動としての最適化）があり、さらに下位レイヤーに知財管理や契約管理などにおける機能戦略（それぞれの管理の最適化）がある

### ② 産学連携成果をイノベーションに生かすことの意味

- 産学連携の2つの効果（イノベーション創出と研究力向上）<sup>9</sup>
- 技術を社会に受容させるイノベーションのプロセスは主に企業が担う
- 企業にとっては大学技術も例外でなく様々な企業内リソースを統合して始めて事業化することができる
- 技術の乗り物としての企業の「組織」が常に技術にマッチしているとは限らない

### ③ 日本の大学の知財の行方<sup>10</sup>

- 大学知財の多くは大企業にゆだねられているが成果はあまり目立たない

<sup>6</sup> Chesbrough and Brunswicker, 2013, "Managing Open Innovation in large firms." Suevey Report, Fraunhofer IAO.

<sup>7</sup> 渡部俊也「境界を超えるオープンな知財ライセンス契約—どのようにして生まれ、どのように機能し、どういう意味を持つのか—」組織科学, 第46巻 第2号(2012)

<sup>8</sup> [http://pari.u-tokyo.ac.jp/unit/iam\\_stfl/index.html](http://pari.u-tokyo.ac.jp/unit/iam_stfl/index.html)

<sup>9</sup> 米山、渡部、長谷川「産学連携が大学研究者の研究成果に与える影響」科学技術政策研究所 DISCUSSION PAPER;087 (2013)

<sup>10</sup> 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)

- ベンチャーにはわずかな知財しか供給されてこなかったが1兆円を超える時価総額の価値を生み出している
- 意外と多く成果事例がつかめる中小企業との連携
- 技術の埋没傾向は企業自身の知財と同様大学の知財にも同じように作用する

#### ④ 東京大学の産学連携について（参考）

- ベンチャーエコシステムの発展が特徴
- 共同研究は小規模のものが多いが、社会連携講座は規模が大きく国際産学連携も特徴的
- 中小企業との共同研究や技術移転は盛ん
- 多様な社会関係資本を活用した戦略構築が可能

#### ⑤ これからの大学知的資産マネジメント（1）課題の解決とエコシステム重視の産学連携施策へ

- ライフサイエンスとナノテクでは大きく異なる知財の移転状況
- 技術の乗り物をつくる大企業とベンチャーとの連携
- 伝統的な知財契約が想定していない企業の知財の開放（大学の職務発明報奨など）<sup>11</sup>への対処はこれから
- 大学の知財ポートフォリオマネジメントの必要性

#### ⑥ これからの大学知的資産マネジメント（2）産学連携制度の総動員と大学組織内リソースの統合（新たな資産活用機会）

- 多様な制度が生み出されているが適切な活用や組み合わせがなされていない面も（大学も制度やリソースの統合ができていない）
- 企業にとって大学は「オープンイノベーションのオプション」のデパートになる
- 組織内の経営資源とあわせて社会関係資本の活用を戦略的に図っていくことが重要
- 大学の知的資産、及びそれを生かすための関連資源の活用の規制緩和は、イノベーションの強力な後押し（インキュベーション関連、人材派遣など）
- 産学連携政策も「個と個の連携促進」から「エコシステム整備」へ

#### ⑦ これからの大学知的資産マネジメント（3）アカデミックインテグリティの維持発展を図る<sup>12</sup>

- 企業のイノベーションのジレンマに似た大学の利益相反問題（一種のカニバリゼーション）
- 安全保障輸出管理や技術流出問題、研究不正なども同様
- アカデミックインテグリティマネジメントは、タフな産学連携の推進の力になる

<sup>11</sup>渡部俊也「大学と社会政策提言：知的財産制度と産学連携に関する論点」

[http://pari.u-tokyo.ac.jp/policy/policy150331\\_univ.html](http://pari.u-tokyo.ac.jp/policy/policy150331_univ.html)

<sup>12</sup>渡部俊也、東京大学政策ビジョン研究センター「組織としての利益相反研究会」資料公開について

[http://pari.u-tokyo.ac.jp/event/smp140917\\_ura\\_rep.html](http://pari.u-tokyo.ac.jp/event/smp140917_ura_rep.html)