

知財専門人材から知財活用人材へ —イノベーションビジネスモデルを支える知財マネジメントの変容—



妹尾 堅一郎
(Ken Senoh)
特定非営利活動法人
産学連携推進機構 理事長

産業がグローバル化かつ加速的に変容している。そのため、従来の権利化を中心とした古典的知財マネジメントだけでは対応できなくなつた。次世代の産業生態・事業形態・商品形態のモデルを想定した革新的な知財マネジメントの開発が求められる。その時、従来の知財専門人材に加え、知財活用人材の育成が急務である。本論では、この知財マネジメントの変容と知財人材育成そのもののイノベーションについて議論を行う。

I はじめに

冒頭から恐縮だが、人材育成関係者の中で最近評判の話題をご紹介します。

筆者が2012年3月に特別講演とパネル参加した東京大学のシンポジウム^(注1)において、山内裕平東京大学大学院情報学環准教授は、米国のある研究が「米国の現在の小学生の65%は、将来、今また存在しない職業に従事することになるだろう」という予測をしたと紹介した^(注2)。それによれば、現在もほとんど活躍が期待される職業、例えばサイバーセキュリティの専門家、モバイル機器のアプリケーションソフトの開発者、ソーシヤルメディアの管理

者、幹細胞研究者、ロボティクス技術者、そしてシミュレーション技術者等は一言前には存在していた、と指摘しているというのだ。このことを裏返せば、現在の小学生の35%しか、今ある職業に就かないことになる。多くの職業が消滅あるいは絶滅危惧化することは避けられないのである。

すなわち、現在のような大変革期、これだけマジタル技術とネットワークによって科学技術、産業を

して社会全般においてイノベーションが進展、またグローバル経済が急速に拡大している時代において

は、そこにおける職業もこれまた新陳代謝を加速せざるをえないのだ。シンポジウム参加者である教育・人材育成関係者は一様に驚くと同時に、なるほど首肯していた。筆者もその一人である。

知財人材については、どうか。この議論の例外とは言えまい。なぜなら、知財マネジメントを取り巻く産業状況はもつとも変容と多様化を加速化させている分野であるからだ。すなわちイノベーション競争

争の時代に入っており、そこへ資する事業構想担当者や知財マネジメント関係者のモデルも従来型だけでは対応できなくなっているのである。

II 産業の加速的変容

まず、簡単に最近の知財を巡る産業状況を概観してみよう。

今までの日本の製造業は、特に家電や自動車分野を中心に、縦割りの産業生態系の中で、商品形態も事業生態系も垂直統合型かつ自前主義・抱え込み主義、ならびにより効果的・効果的かつ安定的な生産

を行うという「改善競争」の土俵の上で高品質と相対的な低価格で勝ち進んできた。しかし現在、欧米の勝ち組企業は、新興国の経済成長を取り込みつ

つ、プロイノベーション政策の下、画期的な産業モデル、ビジネスモデルや知財・標準でマネジメントを駆使して世界の産業覇権を奪回している。つまり

「従来モデルの改善競争」から「新規モデルの創新競争」イノベーション競争へと移行しているのである。さらに、中国を始めとする新興国もグローバル化するイノベーション競争においてその存在感を

急激に高めている。

1. 産業生態、事業形態、商品形態と知財マネジメント

この新しいイノベーション競争の時代においては、産業生態(ビジネスエコシステム)、事業形態(ビジネスモデル)、商品形態(商品アイテム)の三つが産業競争力を決める。

第一、産業生態系が加速的に変容している。従来

の縦割りの「単体・単層」毎の生態系から「複合化・複層化」の生態系へ移行している。新たなバリエーションが再構成され、そこにおいてはどの部分を事業領域にするかがもつとも重要な事業判断となっている^(注3)。つまり次世代の産業生態系を見通せなければならぬ。産業がオープンに共同的に形成される領域とクローズな企業独自領域によってどのように構成されていくか、その見通しなしに、知財マネジメントの作戦は立てようがないはずだ。このとき、技術を開発したから権利化し、それによって独占的排他権を主張するという古典的な手法には明らかに限界がある。

第二、自社が優位になれる可能性ある次世代の産業系領域において、どのような事業生態系をとるべきか、とらざるをえないかを見通すことができない。どこを無料あるいは低価格にして顧客を誘導し、どこを有料にして収益確保を行うのか。あるいは、製品から直接販売といった古典的なビジネスモデルではなく、単体で売ること、複合化を進めるのか、さらにサービス等の複層レイヤーに事業価値形成全体を持ち込むのか、等々を検討しなければならぬ。そのとき、それを可能なならしめる適切な知財マネジメントとはどのようなものであろうか、それを検討できなければならない。

第三に、事業生態系形成する時、どのような商品形態をとるべきか、とらざるをえないかを見通すことができない。どこをどのような権利化によって差異化するのか、そこをどのような権利化とノウハウ秘匿等によって不可侵領域化するのか、どの領域を権利化したついで外部へ提供し第三者を競わせる形に持ち込んで全体コストを下げ市場形成を加速化するのか、等々を検討しなければ、それを可能なならしめる適切な知財マネジメントを行うこ

2. 「異種知財権格闘技」の出現

例えば、新しい知財マネジメントを巡って「異種知財権格闘技」と筆者が呼ぶ状況がある。

典型的なものに、スマートフォンを巡るアップルとサムソンの世界規模の知財競争がある。その闘いは従来の特許紛争とは様相が異なると言えまいか

^(注4)。アップルは単純な外觀デザインの特許権での

争いとも言えるのだ。アップルは単純な外觀デザインではなく、直感的な操作を誘導する使い勝手の良

いユーザーインターフェイスを実現するデザインが開発したとしても、その技術はこれらの生態系間の競争の時代に入っており、そこへ資する事業構想担当者や知財マネジメント関係者のモデルも従来型だけでは対応できなくなっているのである。

まず、簡単に最近の知財を巡る産業状況を概観してみよう。

今までの日本の製造業は、特に家電や自動車分野を中心に、縦割りの産業生態系の中で、商品形態も事業生態系も垂直統合型かつ自前主義・抱え込み主義、ならびにより効果的・効果的かつ安定的な生産を行うという「改善競争」の土俵の上で高品質と相対的な低価格で勝ち進んできた。しかし現在、欧米の勝ち組企業は、新興国の経済成長を取り込みつつ、プロイノベーション政策の下、画期的な産業モデル、ビジネスモデルや知財・標準でマネジメントを駆使して世界の産業覇権を奪回している。つまり「従来モデルの改善競争」から「新規モデルの創新競争」イノベーション競争へと移行しているのである。さらに、中国を始めとする新興国もグローバル化するイノベーション競争においてその存在感を急激に高めている。

この新しいイノベーション競争の時代においては、産業生態(ビジネスエコシステム)、事業形態(ビジネスモデル)、商品形態(商品アイテム)の三つが産業競争力を決める。

第一、産業生態系が加速的に変容している。従来

の縦割りの「単体・単層」毎の生態系から「複合化・複層化」の生態系へ移行している。新たなバリエーションが再構成され、そこにおいてはどの部分を事業領域にするかがもつとも重要な事業判断となっている^(注3)。つまり次世代の産業生態系を見通せなければならぬ。産業がオープンに共同的に形成される領域とクローズな企業独自領域によってどのように構成されていくか、その見通しなしに、知財マネジメントの作戦は立てようがないはずだ。このとき、技術を開発したから権利化し、それによって独占的排他権を主張するという古典的な手法には明らかに限界がある。

第二、自社が優位になれる可能性ある次世代の産業系領域において、どのような事業生態系をとるべきか、とらざるをえないかを見通すことができない。どこを無料あるいは低価格にして顧客を誘導し、どこを有料にして収益確保を行うのか。あるいは、製品から直接販売といった古典的なビジネスモデルではなく、単体で売ること、複合化を進めるのか、さらにサービス等の複層レイヤーに事業価値形成全体を持ち込むのか、等々を検討しなければならぬ。そのとき、それを可能なならしめる適切な知財マネジメントとはどのようなものであろうか、それを検討できなければならない。

第三に、事業生態系形成する時、どのような商品形態をとるべきか、とらざるをえないかを見通すことができない。どこをどのような権利化によって差異化するのか、そこをどのような権利化とノウハウ秘匿等によって不可侵領域化するのか、どの領域を権利化したついで外部へ提供し第三者を競わせる形に持ち込んで全体コストを下げ市場形成を加速化するのか、等々を検討しなければ、それを可能なならしめる適切な知財マネジメントを行うこ

例えは、新しい知財マネジメントを巡って「異種知財権格闘技」と筆者が呼ぶ状況がある。

典型的なものに、スマートフォンを巡るアップルとサムソンの世界規模の知財競争がある。その闘いは従来の特許紛争とは様相が異なると言えまいか^(注4)。アップルは単純な外觀デザインの特許権での争いとも言えるのだ。アップルは単純な外觀デザインではなく、直感的な操作を誘導する使い勝手の良いユーザーインターフェイスを実現するデザインが開発したとしても、その技術はこれらの生態系間の競争の時代に入っており、そこへ資する事業構想担当者や知財マネジメント関係者のモデルも従来型だけでは対応できなくなっているのである。

まず、簡単に最近の知財を巡る産業状況を概観してみよう。

今までの日本の製造業は、特に家電や自動車分野を中心に、縦割りの産業生態系の中で、商品形態も事業生態系も垂直統合型かつ自前主義・抱え込み主義、ならびにより効果的・効果的かつ安定的な生産を行うという「改善競争」の土俵の上で高品質と相対的な低価格で勝ち進んできた。しかし現在、欧米の勝ち組企業は、新興国の経済成長を取り込みつつ、プロイノベーション政策の下、画期的な産業モデル、ビジネスモデルや知財・標準でマネジメントを駆使して世界の産業覇権を奪回している。つまり「従来モデルの改善競争」から「新規モデルの創新競争」イノベーション競争へと移行しているのである。さらに、中国を始めとする新興国もグローバル化するイノベーション競争においてその存在感を急激に高めている。

この新しいイノベーション競争の時代においては、産業生態(ビジネスエコシステム)、事業形態(ビジネスモデル)、商品形態(商品アイテム)の三つが産業競争力を決める。

第一、産業生態系が加速的に変容している。従来

融合における主導権争いの中で、飲み込まれてしま
うか、孤立するかである。いずれにせよ事業的に勝
つことは不可能に近いと言わざるを得ない。
このような「異種知財格闘技」は産業生態の姿
容を前提としており、商品形態や事業生態の次世代
モデルを見通さないと戦えないものである。知財マ
ネジメントの姿容が促されているのである。
こうした動向は、情報通信業界のみならず広く
機械系にも進展している(註)。欧米企業はプロイ
シアン政策の下、基幹部品やソフトウェアな
どの「プラットフォーム」を押さえる独自技術のク
ローズ化を図りつつも、他方で周辺領域をオープン
にして、新興国や日本の企業に部品供給を競わせる
ことによって製品全体のコストを削減する。これに
よりグローバルに市場形成は加速化する。このとき、
面的な産業モデル・ビジネスモデルや知財・標準
マネジメントが次々に開発されているのである。

3. 知財の権利化と標準化の役割の交錯

また、従来は「知財権」参入障壁、標準＝参入促
進」という図式が成り立っていた。つまり、独占的
排他権の原理を強調した参入障壁の形成が事業戦略
上極めて重要だったのである。他方、新規分野の市
場を形成するためには参入促進を加速させるために
標準化が行われることが通常であった。しかし、現
在は両者が交錯していることも少なくない。すなわ
ち、知財権利化をいったん行った上で、それを提供
することによって市場形成を加速化すること、ある
いは標準化を主導することによって他の技術主導を
制約・牽制して参入障壁とすること等である。つま
り、現在は、参入障壁・促進のどちらにも知財権・
標準化が関与する状況なのである。
これは商品形態の全てを押さえるという「完全マ
ネジメント」の役割の交錯を推進

1. 「技術起点型・知的創造サイクル」と いうイノベーションモデル

まず、2005年版の前提となったイノベシヨ
ンモデルである「知的創造サイクル」を見てみよう。
内閣知的財産戦略本部が提唱していた「知的創造
サイクル」は「知財の創造・保護・権利化・活用」
の3フェイズのサイクル型のものである。これは、
2002年の知的財産基本法の制定を受け、内閣官
房知的財産戦略本部が最初に描いた戦略的計画であ
る「知的財産の創造・保護及び活用に関する推進計
画」(平成15年策定)において、その柱として打ち
出され、知財関係者をはじめとして広く認知される
ようになったものだ(図1)。(註1) このモデルの基本
形は、知的財産の創造・保護・権利化、活用、知
的フェイズを循環させるものである。以後毎年、知
的財産推進計画は改訂更新をされながら知財立国の
的財産推進計画は改訂更新をされながら知財立国の

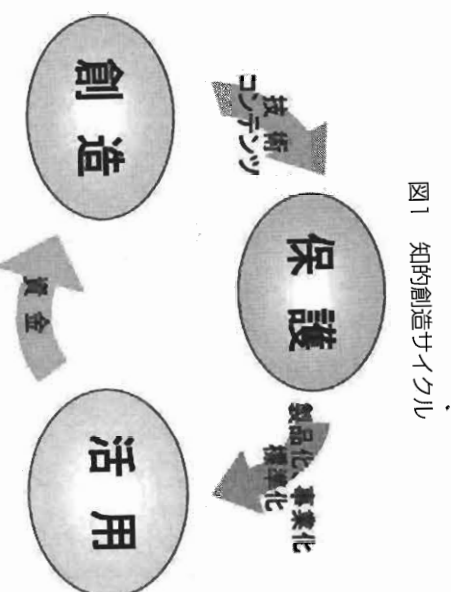


図1 知的創造サイクル

出所：知的財産推進計画2007

2. 知財人財の三層構造論

この知的創造サイクルの三つのフェイズを基に、知
財に関わる人財は次の三層に整理された(図2)。(こ
れを「知財人財の三層構造論」と呼ぶことにする)。
① 知財専門人財
② 知財関連人財
③ 知財裾野人財

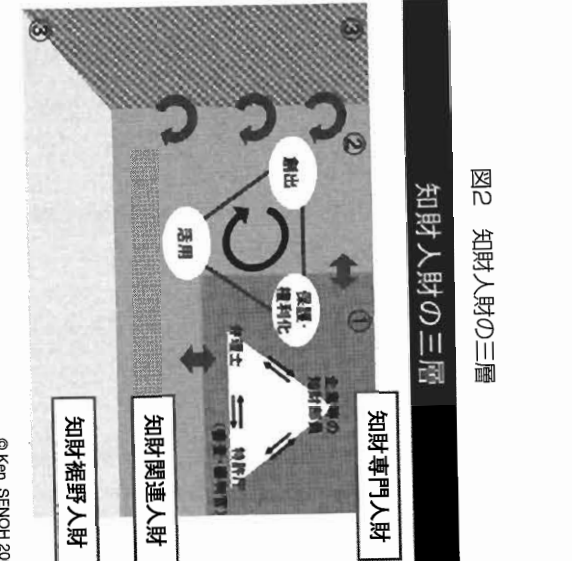


図2 知財人財の三層

© Ken. SENOH 2007

また、2005年版の前提となったイノベシヨ
ンモデルである「知的創造サイクル」を見てみよう。
内閣知的財産戦略本部が提唱していた「知的創造
サイクル」は「知財の創造・保護・権利化・活用」
の3フェイズのサイクル型のものである。これは、
2002年の知的財産基本法の制定を受け、内閣官
房知的財産戦略本部が最初に描いた戦略的計画であ
る「知的財産の創造・保護及び活用に関する推進計
画」(平成15年策定)において、その柱として打ち
出され、知財関係者をはじめとして広く認知される
ようになったものだ(図1)。(註1) このモデルの基本
形は、知的財産の創造・保護・権利化、活用、知
的フェイズを循環させるものである。以後毎年、知
的財産推進計画は改訂更新をされながら知財立国の
的財産推進計画は改訂更新をされながら知財立国の

4. 新しい知財活用人財、 知財マネジメント人財

こうした状況を鑑みれば、求められる知財人財
像も大きく変容しなければならぬことが分かる。
一般的に言えば、人財育成では、その前提とする対
象領域のモデルが変容すれば、新しいモデルにおい
て活躍すべき、したがって育成すべき人財像が異
なってくるものだ。イノベシヨン競争の時代に
入ったのであるから、イノベシヨンに資する知財
マネジメントを行える人財が求められるのは当然で
あろう。
もちろん、従来の主として国内の知的財産権の取
得・維持・管理を担う「知財専門人財」は重要であ
る。しかし、それと併せてイノベシヨン戦略に基
づきグローバルな国際競争力の強化に資する人財、
政策的指針としての役割を担ってきたが、その中に
おいて、このサイクルを「強く・広く・早く・回
る」として、日本の産業競争力を高めようとするのは、政
策的側面のみならず、知財関係者の共通理解の中核
を占める役割を担う重要な概念になっていった。
この「知的創造サイクル」を筆者は「技術起点型
イノベーションモデル」と呼んでいる(註2)。も
ろこのモデルはこの時に新しくできた目新しい
ものではない。技術を起点としてその用途開発を行
うという、科学技術を起点とした事業を考える場合
において以前からごく普通に想定されている我が国
におけるイノベシヨン論の基本モデルである。こ
の「知的創造サイクル」は当然のごとく広く受け入
れられ、これを前提とした人財育成が幅広く行われ
るようになった(註3)。また、このサイクルに準拠
して知財政策は整理されるようになり、「知的財産
計画2008」まで続いた(註4)。
ただし、このモデルは、「イノベシヨンの起点
は知財(技術)の創出である」「イノベシヨンと知
財マネジメントはほぼ同義である」という以前から
の概念の、ある意味で追認・強化である。もちろん、
「知的創造サイクル」が悪いことは決してなく、「好
循環」としてある意味で好ましい姿であることは言
うまでもない。また、たしかに知的財産の創造・保
護・権利化活用三つのフェイズを「強く・広く・
早く・回すこと」によって、日本の産業競争力を高め
ていくことは、今もいくつかの分野でありえること
は否めない。
とまれ、このサイクルが「創出→保護・権利化→
活用」のリアなモデルであり、技術シフトを起点
として、それを保護・権利化した上で、その技術の
用途開発を行い、そして市場を形成していくという
「はじめに技術ありき」のモデルである点に注意さ

III 2005年版 「知財人材育成総合戦略」

つまり次世代産業生態系を見通しつつ、適切な事業
業態を戦略的に描き、それを可能ならしめる先行的・
実践的な知財マネジメントを行う「知財活用人財
(知財マネジメント人財)」の育成も、これまた重点
化しなければならぬのである。
ただし、どのようなイノベシヨンモデルを前提
にするかによって、それを担う人財のモデルは違っ
てくるはずである。

では、知財人財育成はどのような考え方に基づい
てきたのであろうか。
政府の知的財産戦略本部は、2003年7月「知
的財産の創造・保護及び活用に関する推進計画」を
決定して以来、毎年策定してきた「知的財産推進計
画」において、知的財産に関わる人財の育成の重要
性を強調し、具体的施策を展開していた。2006
年1月、知財人財の育成に係る施策をさらに具体的
に発展させるために、当時の専門調査会(知的創造
サイクル専門調査会)における検討を経て「知的財
産人材育成総合戦略」(本論では2005年版と呼
ぶ)を取りまとめ、知財人財の育成のために国とし
て目指すべき方向性を示した(註5)。
この2005年版の大きな特徴は背景にある基本
的な考え方、つまり次の三つの暗黙の前提があるい
基本コンセプトであると言えよう。
(1) イノベーションモデルとして「知的創造サイ
クル」を前提
(2) 国内の保護/権利化人財(知財専門人財)を
重視

- 知的財産中核人材（専門人材）
- 知的財産創出・マネジメント人材
- 裾野人材

知財中核人材は、サイクルの第二段階である「保護・権利化」を担うものとして設定された。したがって、専門人材とは主として弁理士・知財部員・特許庁審査判官を指す。他方、保護・権利化の前段階である「創出」を担う研究技術者は知財創出の人材として、また後段階である「活用」については知財活用人材として、「知財裾野人材」と呼ばれることになったのである。

ちなみに、筆者はこの三層構造自体を支援する二種類の人材、すなわち「知財創出サイクル」支援人材と「知財創出サイクルをマネジメントする人材」をさらに想定した。前者は知財マネジメント研究者等を指し、後者は事業全体を企画する経営陣等を指す（図3）。

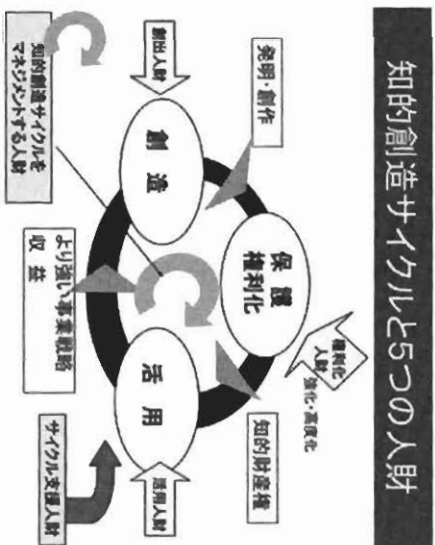


図3 知的創造サイクルと5つの人財

その競争力を実際に可能ならしめる資源（広義の知財）の調達するソリューション、によって構成される。技術創出起点型モデルと事業活用起点型モデルは、技術創出起点型モデルと事業活用起点型モデルは次のような点で対比できるであろう。

第一は、「サイクル起点型」の対比である。技術創出起点型がソリューションに關するソリューション（起動）であるのに対し、事業創出起点型はソリューションに關する事業ソリューションである。この場合、研究開発活動とは先行する事業ソリューションに對応する活動と位置づけられるであろう。ニースを「不足・欠乏」と訳すならば（註2）、ニース対応とは事業形成を行うのに不足な技術を充填すべく研究開発を行うことを意味する。

第二に、二つのサイクルは構想形成あるいは企画ある（註2）（註2）。

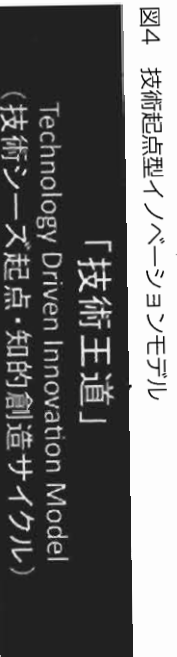


図4 技術創出型イノベーションモデル

図5 事業創出型イノベーションモデル



立案の方法論として示される二つのタイプと呼応する。すなわち、技術創出型が「ソリューション型」、現状を起点として、将来をどうするかを考へていく外挿的な検討の仕方であり、事業創出型が「ソリューション型：将来を起点として、現在から将来に至る筋道を形成していくやり方」である。前者はフロントキヤスト型、後者はバックキヤスト型と呼ばれることもある。

両者は図4と図5のように整理できるだろう。ここではわかり易くするためにマトリクスとして「王道」と「霸道」の対比を使っていることをお許しいただきたい（註2）。

この技術創出型モデルと事業創出型モデルは、イノベーションマネジメントの両輪となるべきものである（註2）（註2）。

IV 「知財人財育成プラン」 2011年版

三層構造においては、特に知財中核人材に焦点が当てられ、知財専門人材として知財の権利化・ライセンス、訴訟対応等の業務に関わる人財育成が中心に奨励された。当時の状況を鑑みると、確かに、知財制度の整備や専門人材の育成が急務だったわけであり、したがって、これらの人財育成に取り組むべきことが、この2005年版で謳われたことは意味のあることであつたと言える。

また、これを切掛けとして、それから知財中核人材の流動化、(2) 専門中核人材の広域化、融合化、(3) 専門周辺人材への分化と専門職化、として整理された（註1）。そして、従来型の「防衛的知財法務担当」人材だけでなく、事業戦略や研究開発戦略と連携できる「知財マネジメント」人材への転換が訴えられた。

さて、2005年版は当初三期10年の総合戦略であつたが、グローバルな産業の変容が加速したため、第二期を終了する段階で補完的な計画を必要とするようになった。そこで、内閣知的財産戦略本部は「知的財産による競争力強化・国際標準化専門調査会」の下に2011年8月に「知財人財育成プラン」検討ワーキンググループを設置し、同プランの策定に向けた調査・検討が行われた。本プランは2012年3月に取りまとめられ専門調査会で承認された。同年6月には知的財産戦略本部において「知的財産推進計画2012」の中で決定される予定である（註3）。

ある。第一は、その強調するイノベーションモデルが「技術創出起点型モデル」から「事業創出起点型モデル」へ移行したこと。第二に「保護・権利化人材（知財専門人材）」から「知財活用人材・知財マネジメント人材」へと重点を移行したこと。第三に「国際知財人財育成」から「グローバル知財人財育成」へとその重点を移行したことである。

1. 「事業創出型・事業創出サイクル」とイノベーションモデル

まず、強調するイノベーションモデルが「技術創出起点型モデル」から「事業創出起点型モデル」へ移行したことを見てみよう。

事業競争力強化の観点から見れば、イノベーションモデルは、技術を起点としたサイクルではなく、むしろ「逆回り」のサイクルの方が適切な場合もある。さらに言えば、最近の世界を変えたイノベーション事例を見れば、その多くは決して「技術創出型」ではない。むしろ「事業創出型」である。例えば、Amazon や eBay はアマゾン社が研究開発した技術を活かすために、その用途開発として誕生したのだろうか。答えは否である。その価値を体現できる機器とサービス等を開発した分については、自主開発もしくはM&A等を徹底し、そうでない技術については他社技術（部品）を調達するスタイルをとった（註1）。

このようなモデルを「事業創出サイクル」あるいは事業創出起点型モデルと呼ぶ。これは三つのフェーズ、すなわち、(1) 事業構想を起点とする価値形成マネジメント、(2) その競争力を具体的にビジネスモデルとして企画する競争優位性マネジメント、(3) 競争優位性マネジメントをメタレベルで使いこなすマネジメントが求められる（註2）（註2）。

2. 保護・権利化人材から活用人材へ

2005年版における特徴の一つ目である「国内の保護/権利化人材（知財専門人材）の重視」は、知的創造サイクルを前提にしていたことから当然の成り行きであつた。「技術を開発し、それを製品に実装して、その商品力を同業者の中で切磋琢磨することによって磨き上げる。その製品を根性ある営業が海外輸出をしていく」という構図から行けば、技術を保護・権利化する人材が重点になり、「プロパティ人財」の育成が急務とされたことも、その意味では理にかなつていいた言えよう。

しかしながら、事業創出型になれば、当然のことながら主軸は事業を形成するために知財を活用する人材となる。当然、2011年版では、専門人材だけでなく、特に事業企画・商品企画等を行う人材がいかに知財マネジメントを巧みに主導できる人材の育成を強調することになる。

3. 国際人材育成からグローバル人材育成へ

2005年版の特徴の一つ目である「知財人財の国際化を推進」はどうか。たしかに、国内市場でま

V むすび：知財マネジメント人材のイノベーション

ず勝ち抜き、その商品競争力によって海外への輸出で勝つというモデルを前提にすれば、知財人材も同様の輸出モデルとなる。国内知財人材を海外でも通用するようにすることが国際人材育成ということだ。しかしながら、企業の製造・調達拠点や販売拠点がグローバルに展開されるようになった。そこでは、知財部門のグローバル展開も一層加速するだろう。すなわち、知財マネジメントがグローバルビジネスを前提としたものとなるため、企業における知財機能を、多拠点分散・協調型に移行すると考えられる。このため、2011年版は、国内外にこだわらずグローバルに活躍できる「グローバル知財人材」の調達・育成が強調されることになったのである。

(2) 従来の国内人材の国際化による「国際知財人材」の育成と共に、グローバルに活躍できる「グローバル知財人材」の調達・育成に注力すべきである。

(3) 新たなビジネスモデルやそれを可能ならしめる知財マネジメントモデルを開発できる人材を育成するには、人材育成モデル自体を刷新する必要がある。すなわち知財マネジメント人材育成自体のイノベーションに注力すべきである。

人材育成は促成栽培が可能なものではない。実際に活躍できるようになるまでの育成期間は短くない。専門人材であれば、活用人材であれば、その育成には腰を据えて取り組まなければならないのである。

以上を整理すれば、2005年版では、主として保護・権利化に関わる知財専門人材の育成を重視し、かつ国際知財人材育成に端緒を開いたが、2011年版では、総合的な知財マネジメントを巧みに実践できる人材（知財活用人材・知財マネジメント人材）、国内外を問わずグローバルに育成・確保されて世界を股に活躍できる人材（グローバル知財人材）の育成が重視されたわけである。

むすびとして、次世代知財人材について次の三点を強調したい（注7）。

(1) 従来の「知財専門人材」の育成と共に、知財活用人材の側面に重点を置いた「知財活用人材」の育成に注力すべきである。

注1 本稿では、人は材料ではなく、価値を創出する財産であるということで「人材」という表記を用いる。但し、2005年版の報告書に記載された箇所は人材のままにしてある。

注2 東京大学大学院情報学環「ベネッセ先端教育技術学講座（BEAT）」公開セミナー「ソーシヤルラーニングとこれからの人材育成」、2012年3月24日（土）、東京大学情報学環・複武ホール複武ラーニングシアター。筆者は特別講演（先端人材育成モデルのイノベーション～工業モデルの熟達者訓練、農業モデルのイノベーター育成～）を行うと共にパネルディスカッションにパネリストとして参加した。例えばその模様は次で見ることできる<http://oggetter.com/iv/278443>。

注3 Cathy Davidson, author of Now You See It: How the Brain Science of Attention Will Transform the Way We Live, Work, and Learn (Viking)。

注4 妹尾堅一郎「単体・単層から複合体・複層へ～iPod～」白林書房、2011年。

注5 小川延浩・沙魚川久史・妹尾堅一郎「デバイス機器による新規サービスへの協働的ビジネスモデル、第9回年次学術研究発表会 予稿集」日本知財学会、2012年。

注6 下川一哉（日経サイエンス編集長）・妹尾堅一郎「テクノロジーとサイエンスの融合」、2011年10月5日、日本弁理士会知財ビジネスアカデミー、2011年度「知財マネジメントの新潮流第3回」、日本弁理士会、東京霞が関。

注7 宗像義重（インテリ副社長）・妹尾堅一郎「未来を切り開くインテリの変革と創造」、AICOSセミナー、2011年度第3回AICOSセミナー、東京秋葉原。

注8 妹尾堅一郎「技術力で勝る日本が、なぜ事業で負けるのか」ダイヤモンド社、2009年。

注9 西嶋貴史（アーム社長）・妹尾堅一郎「アーム社のイノベーション戦略」、2011年9月14日、2011年度第4回AICOSセミナー、東京秋葉原。

注10 妹尾堅一郎「ロボット機械としての電気自動車～機械世代論から見た次世代自動車の価値形成」、渡部俊也編「東京大学知的資産経営総括寄附講座シリーズ第3巻」白林書房、2011年。

注11 妹尾堅一郎「ビジネスモデル主導の競争力の時代～欧米の勝ち組は「逆ハンバーガーモデル」で市場形成の加速と自社収益の確保を同時達成する～」、「OMNI-MANAGEMENT」、2012年1月号 pp6-10、社団法人日本経営協会、2012年。

注12 筆者は当時専門調査会の委員であり、またこの総合戦略の基礎となった次の報告書の取りまとめを行った。「知的財産関連人材育成のあり方に関する調査研究報告書」（委員長：妹尾堅一郎）、特許庁、平成17年度特許庁産業財産権制度問題調査研究報告書、財団法人知的財産研究所、2005年。および、「知的財産関連人材育成を促進するための手法に関する調査研究報告書」（委員長：妹尾堅一郎）、特許庁、平成18年度特許庁産業財産権制度問題調査研究報告書、財団法人知的財産研究所、2006年。

注13 <http://www.kantei.go.jp/jp/singl/titeki2/kettei/030708f.html>

注14 妹尾堅一郎「知的創造サイクル」のリバースモデル、日本知財学会第7回年次学術研究発表会「日本知財学会、2009年。

注15 筆者もこのモデルを前提にした知財人材育成に関する論文を多数書いており、またその実務として数多くの研修を行っていた。そのいくつかについては、巻末に示す。

注16 <http://www.kantei.go.jp/jp/singl/titeki2/2008/kaikaku.pdf>

注17 妹尾堅一郎「知的創造サイクル」のリバースモデル、日本知財学会第7回年次学術研究発表会「日本知財学会、2009年。」「知財人材イノベーションの4つの流れ～知財専門人材の融合、広域化、分化・専門職化、流動化」、日本知財学会誌、Vol.4-3、pp12-20、2008年。

注18 筆者は、この専門調査会会長として、またWG座長として、そして何より知財人材育成の専門家として、この知財人材育成プログラムの策定に関わった。ただし、本論は、本プログラム策定において筆者が一人の専門家として行った議論の前提とした考え方であり、本プログラムの公式見解ではない点をお断りしておきたい。

注19 もちろんアップルも独自の競争力のある技術を持っている。例えばインターネットウェアの技術。複数の指でスクロールやピンチ（拡大・縮小）といった画面の操作を簡単にこなす技術は世界をリードしている。

注20 ニーズを「不足あるいは欠乏」と捉えることは妥当性については、例えば次の論文を参照されたい。妹尾堅一郎「サービスマネジメントに関する5つのイシュー：サービスとものづくりから脱サービスまで」、季刊一橋ビジネスレビュー、東洋経済新報社、Vol.54-2、pp104-119、2006年。

注21 王道とは徳をもって国を治めるやり方、霸道とは力をもって国を治めるやり方を意味する中国古来の概念。

注22 筆者は、当時、知財戦略本部専門調査会委員として、知的創造サイクルのモデルの限界と共に、事業起点型モデルの可能性を指摘・議論した。例えば、第5回知的財産による競争力強化専門調査会議事録（2008年9月4日）、<http://www.kantei.go.jp/jp/singl/titeki2/kyousakal/kyousou/dai5/sjijiroku.html>。

注23 学会等においても、この点について議論を展開した。例えば、妹尾堅一郎「知的創造サイクル」のリバースモデル、日本知財学会第7回年次学術研究発表会「日本知財学会、2009年。

注24 翌年度の「知的財産計画2009」からは、このサイクルに準じた政策の整理がなくなり、イノベーションを前面に出したものに移行した。<http://www.kantei.go.jp/jp/singl/titeki2/090624/2009/kaikaku.pdf>

注25 事業起点型モデルの3ステップの詳細については、妹尾堅一郎「事業起点型イノベーション人材の育成」、渡部俊也編「東京大学知的資産経営総括寄附講座シリーズ第3巻」白林書房、2011年を参照されたい。

注26 この事業起点型モデルは、実践面としては、知財部門や知財コンサルタントの業務の多様化を促すものである。また学術的にも「事業戦略からの知財マネジメントの形成」や「事業戦略・知財戦略からの研究開発戦略の形成」等に関する研究を進めることを課題とするだろう。

注27 妹尾堅一郎「事業起点型イノベーション人材の育成」、渡部俊也編「東京大学知的資産経営総括寄附講座シリーズ第3巻」白林書房、2011年。

【参考文献・引用文献】

妹尾堅一郎「ビジネスモデル主導の競争力の時代～欧米の勝ち組は「逆ハンバーガーモデル」で市場形成の加速と自社収益の確保を同時達成する～」、「OMNI-MANAGEMENT」、2012年1月号 pp6-10、社団法人日本経営協会、2012年。

妹尾堅一郎「単体・単層から複合体・複層へ～iPod～」白林書房、2011年。

妹尾堅一郎「ロボット機械としての電気自動車～機械世代論から見た次世代自動車の価値形成」

妹尾堅一郎「事業起点型イノベーション人材の育成」

(以上3編 in 渡部俊也編「東京大学知的資産経営総括寄附講座シリーズ第3巻」白林書房、2011年。)

小川延浩・沙魚川久史・妹尾堅一郎「デバイス機器による新規サービスへの協働的ビジネスモデル、第9回年次学術研究発表会 予稿集」日本知財学会、2012年。

経済産業省・特許庁「事業戦略と知的財産マネジメント」発明協会、2010年。

妹尾堅一郎「知財マネジメントイノベーションに対応した人材について～事業戦略・ビジネスモデルと知財マネジメントを連動させる「軍師」の育成～」日本知財学会第8回年次学術研究発表会「日本知財学会、2010年。

妹尾堅一郎「脱「本体+メンテナンス型」ビジネスモデル～ビジネスモデルと知財マネジメントの対応パターンを検討する、日本知財学会第8回年次学術研究発表会」日本知財学会、2010年。

妹尾堅一郎「単体・単層から複合体・複層へ：“準完成品”概念によるビジネスモデル進化の探求」、研小川一哉「国際標準化と事業戦略：日本型イノベーションとしての標準化ビジネスモデル」白林書房、2009年。

妹尾堅一郎「技術力で勝る日本が、なぜ事業で負けるのか」ダイヤモンド社、2009年。

妹尾堅一郎「ビジネスモデルと知財マネジメント：その関係パターンを考察する、日本知財学会第7回年次学術研究発表会」日本知財学会、2009年。

研究・技術計画学会第24回年次学術大会講演要旨集、研究・技術計画学会、2009年。

妹尾堅一郎「知的創造サイクル」のリバースモデル」日本知財学会第7回年次学術研究発表会「日本知財学会、2009年。」「知財人材イノベーションの4つの流れ～知財専門人材の融合、広域化、分化・専門職化、流動化」、日本知財学会誌、Vol.4-3、pp12-20、2008年。

- 妹尾堅一郎・生越由美著 「社会と知的財産」、放送大学教育振興会、2008年。
- 妹尾堅一郎 「知財専門周辺人材～その誕生と専門職への進化～」、日本知財学会第5回年次学術研究発表会 予稿集、pp.74-77、日本知財学会、2007年。
- 妹尾堅一郎 「知識伝授」で先端実践領域の先端人材を育成できるか：「互学互修」モデルによる専門職育成と知の創出」、コンピュータ & エデュケーション (CIEC学会誌)、Vol.21、pp.114-120、東京電機大学出版、2006年。
- 「知的財産関連人材育成を促進するための手法に関する調査研究報告書」(委員長：妹尾堅一郎)、特許庁、平成18年度特許庁産業財産権制度問題調査研究報告書、財団法人知的財産研究所、2006年。
- 妹尾堅一郎 「知財人材育成のバラタイム・シフト」、日本知財学会第4回年次学術研究発表会 予稿集、pp.210-215、2006年。
- 「知的財産関連人材育成のあり方に関する調査研究報告書」(委員長：妹尾堅一郎)、特許庁、平成17年度特許庁産業財産権制度問題調査研究報告書、財団法人知的財産研究所、2005年。
- 妹尾堅一郎 「知財マネジメント教育の新展開：先端領域における先端人材育成方法論を吟味する」、日本知財学会第3回年次学術研究発表会 予稿集、pp.90-95、2005年。
- 妹尾堅一郎 「「互学互修」による先端知財マネジメント教育、日本知財学会第2回年次学術研究発表会 予稿集」、pp.390-393、2004年。
- 妹尾堅一郎 「「互学互修」モデルの可能性～先端的専門職教育における「学び合い・教え合い」コンピュータ & エデュケーション (CIEC学会誌)、Vol.15、pp.24-30、東京電機大学出版、2003年。

