

「知財人財」モデルの変容と多様化

～ 20 年間の議論を省察すると共に今後の方向性を見通す～

妹尾堅一郎 (NPO 法人産学連携推進機構 理事長)

The Transformation and Diversification of the Models of Human Resources on Intellectual Property : A Study on its Basic Concepts and Frameworks in Past, Present, and Future

Ken Senoh

CEO, The Industry-Academia Collaboration Initiative (Non-Profit Organization)

【要旨】「知財人財」は、今後の日本企業の産業・事業の競争力・協創力の強化に関してどれほどの寄与ができるのだろうか？

筆者は長年にわたり、本学会の知財学会人財育成分科会を拠点の一つとして「経営・事業に貢献する知財・標準マネジメントとはどうあるべきか、それを担う人々はどう育成すべきか」等を問い続けている。これらを検討・考察するためには、そもそも「次世代の経営や事業に貢献するイノベーションやビジネスモデルとそれを支える知財・標準マネジメントとは何か」「それに貢献できる“知財人財像”とはどのようなものか」を先導的に問い続けることが必要だと考えている。

本論は、まず政府の「知財人材育成総合戦略」および「知財人材育成プラン」のレビューを通じて知財人財像の変容と多様化について考察を行い、その上で今後の次世代知財人財像について議論を行うものである。結論は、知財権利化専門人財、知財マネジメント人財に加え知的資源ディレクション人財をも重視すべき、というものである。

【キーワード】 知財人材育成 知財権利化専門人財 知財マネジメント人財 知的資源ディレクション人財 経営・事業資源

【Abstract】 How much can “intellectual property human capital” contribute to strengthening the competitiveness and co-creation capabilities of Japanese companies’ industries and businesses in the future?

For many years, I have been working as one of my research themes, on the topic of intellectual property and standard management that contributes to management and business, and how to develop those people who are responsible for it, in the committee of human resource development on IP professionals in IPAJ.

In order to study and consider these, it is necessary to first ask, “What are the innovations and business models that contribute to next-generation management and business, and what are the intellectual property and standard management that support them?” I believe that it is necessary to continue to take the lead in asking the question :

This paper, at first, considers the transformation and diversification of the image of intellectual property human capital through a review of the government’s comprehensive strategy for intellectual property human resource development, and then discusses the image of the next generation of intellectual property human capital.

The conclusion is that “intellectual property human resources” should shift their focus from “intellectual property specialists” to “intellectual property management experts” and then to “intellectual resource direction professionals”.

【Keywords】 Human development of Intellectual property Intellectual property rights management professional
Intellectual property management administrative expert Intellectual resource management director
Resources on management & business

1. 本論の狙い

「知財人財」¹は、今後の日本企業の産業・事業の競争力・協創力の強化に関してどれほどの寄与ができうるのだろうか？

筆者は長年にわたり、本学会の知財学会人財育成分科会を拠点の一つとして「経営・事業に貢献する知財・標準マネジメントとはどうあるべきか、それを担う人々はどう育成すべきか」等を問い続けている。これらを検討・考察するためには、そもそも「次世代の経営や事業に貢献するイノベーションやビジネスモデルとそれを支える知財・標準マネジメントとは何か」「それに貢献できる“知財人財像”とはどのようなものか」を先導的に問い続けることが必要だと考えている。

本論は、まず政府の「知財人材育成総合戦略」および「知財人材育成プラン」のレビューを通じて知財人財像の変容と多様化について考察を行い、その上で今後の次世代知財人財像について議論を行うものである。結論は、知財権利化専門人財、知財マネジメント人財に加え知的資源ディレクション人財をも重視すべき、というものである。

2. 従来の知財人財に関する考え方の変遷(レビュー)¹

そもそも「知財人財」とは何か、その人財像はどのようなビジネスやイノベーション(のモデル)を前提にするのかによって異なってくるはずである。

まずは、日本政府の知財政策において知財人財はどのように考えられてきたのか、それを振り返ってみよう。

2.1. 2005年版「知財人材育成総合戦略」

2002年の小泉純一郎内閣による「知財立国宣言」以降、日本政府は知財戦略を進めてきた。当時内閣官房に設置された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「知的財産推進計画」を策定している²。

毎年、その計画では、知的財産に関わる人財の育成の重要性を強調し、具体的施策を提案している。2006年1月には、知財人財の育成に係る施策を更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)において「知的財産人材育成総合戦略」(以下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³。

この2005年版の大きな特徴は何か。明記はなされていないものの、背景にある基本的な考え方(暗黙の前提)について、その特徴を3点ほど見出すことができる。

特徴① イノベーションモデルとして「知的創造サイクル」を前提とする。

特徴② 知財に関する保護／権利化人財(知財専門人財)を重視する。

特徴③ 国内の人財育成を基本にしつつ、知財人財の国際化を推進する。

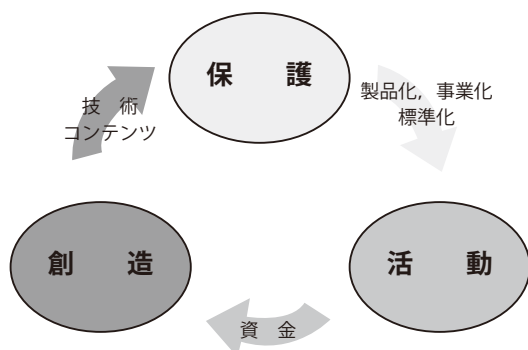
2.1.1. 2005年版の基本コンセプト①「技術起点型・知的創造サイクル」というイノベーションモデル

まず、2005年版の前提となったイノベーションモデルは、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」である。これは「知財の創造、保護・権利化、活用」の3ステージを循環構造にしたものだ(図1)。このサイクルは、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たものである。知財関係者をはじめとして広く認知され、以後何かと引用されるようになった⁴。

以後毎年、知的財産推進計画は改訂更新されながら知財立国の政策的指針としての役割を担ってきた。その中において、このサイクルを“強く・広く・早く”回し、日本の産業競争力を高めようとすることは、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。

筆者はこの「知的創造サイクル」を「技術起点型イノベーションモデル」と呼んでいる「妹尾

図1 知的創造サイクル（出所：知的財産推進計画2007）



(2008a)」。このモデルは、この時点で目新しいものではなかった。技術を起点としてその用途開発を行うという、特にサイエンスの成果を起点とした事業を考える場合において従来からごく普通に想定されているモデルであり、我が国におけるイノベーション論の基本モデルであると言えよう。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、これを前提にした人財育成が幅広く行われるようになった⁵。

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、以後「知的財産計画2008」まで続いた⁶。ただし、このモデルは、「イノベーションの起点は知財（技術）の創出」「イノベーションと知財マネジメントはほぼ同義」という従来からの概念の追認・強化でもある。もちろん「知的創造サイクル」が悪いことでは決してなく、技術起点、中でも特にサイエンス起点の場合、ある意味「好循環」であることは言うまでもない。たしかに知的財産の創造、保護・権利化、活用の3つのステージを“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、今も多くのサイエンス起点型の分野では有効であろう。

ただし、このモデルには4つの特徴がある。

第一、サイクルと称されているものの、実際には技術起点の「創出→保護・権利化→活用」のリニアなモデルであること。

第二、技術シーズ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「はじめに科学技術ありき」

のモデルであること。それが示唆するのは、このモデルは決して「事業起点ではない」こと。

第三、知財マネジメントの中で保護・権利化が強調されるプロパテントモデルであること。また、権利化はこの場合、排他性を前面に出して参入障壁を築くことと認識されている。裏返せば、参入促進は想定されていないのである。例えば、権利のライセンスを通じてその領域に参入促進を仕掛け、そこで多くの第三者を競わせて自社優位を導くといった、現在では「N×1×M」の産業生態系を形成するための「オープン&クローズ戦略」として知られる事業戦略的な使い方は想定はされていなかった。

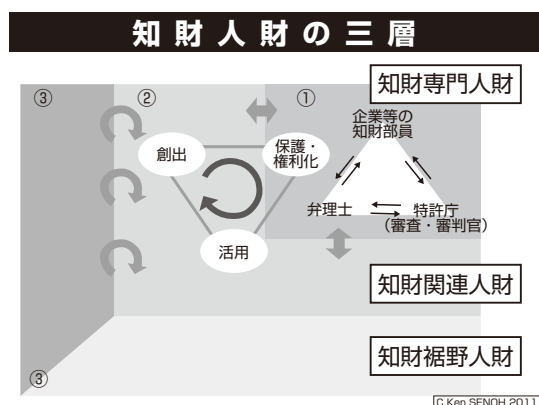
第四、研究開発側を出発点としたシーズ側からのモデルであること。それゆえに、知財部門や事業部門は研究開発部門が生んだ技術シーズへの事後的・受動的な対応が求められるがちとなる。つまり知財部門には、「発明後」の事後対応的活動が想定されているのだ。

2.1.2. 2005年版の基本コンセプト② 知財人財三層構造論

この知的創造サイクルの三つのステージを前提として、知財に関わる人財は三層に整理された（知的財産中核人財（専門人財）、知的財産創出・マネジメント人財、裾野人財）。筆者は当時、これを「知財人財の三層構造論」と呼んだ。知財中核人財（専門人財）は、第二段階である「保護・権利化」を担うものとして設定され、弁理士・知財部員・特許庁審査審判官等を指す。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人財として、また後段階である「活用」については知財活用人財として一まとめにされて「知財周辺人材」とされた。そして、これら二つの層の予備軍および一般の方々をまとめて、なんと「知財裾野人材」と呼ばれたのである！ つまり、ここで知財専門人財と呼ばれる権利化まわりの人財が知財人財ヒエラルキーの頂点とされるのである。いかに、知財人財＝権利化人財が想定されていたかが分かるだろう。

三層構造論においては、特に知財中核人財に焦点が当てられ、知財専門人財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。当時の状況に鑑みると、確かに、

図2 知財人財の三層（妹尾作成 2007 年を修正）



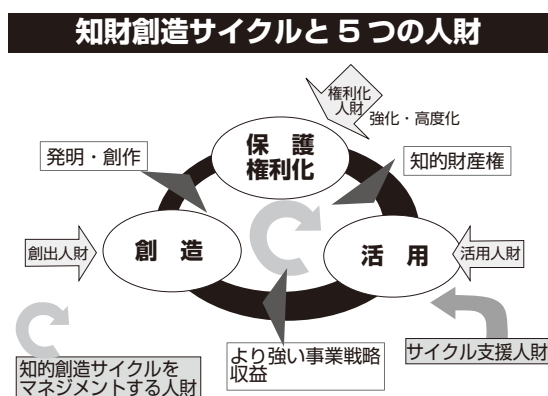
知財制度の整備や専門人財の育成が急務だったわけであり、従って、これらの人財育成に取り組むべきことが、この2005年版当時に謳われたことは理由のあることだった。この議論を切掛けとして、それから知財中核人財＝知財専門人財育成の動きが活発化された。ただし、三層構造論で専門人財が強調されたことは、あたかも「知財専門人財だけが知財人財である」かのような、また「専門人財が知財人財のヒエラルキーの頂点である」かのような印象を現在まで引きずることになった。

なお、その動きを筆者は、(1) 専門人財の流動化、(2) 専門中核人財の広域化・融合化、(3) 専門周辺人財への分化と専門職化、として整理した「妹尾(2008b)」, また従来型の「防御的知財法務担当人財」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」人財への転換を訴えた。さらに、この三層構造自体を支援する二種類の人財、すなわち「知財創造サイクル支援人財」（知財マネジメント研究者等）と「知財創造サイクルをマネジメントする人財」（事業全体を企画する経営陣等）をさらに追加した（図3）。

2.2. 2011 年版「知財人財育成プラン」

2005年版は当初、三期10年と設定されていた⁷。だが、グローバルな産業生態系の変容が加速したため、第二期の終了時の2011年には「知的財産人財育成総合戦略」の補完的な計画が必要とされるようになった。そこで、内閣知的財産戦略本部は「知的

図3 知的創造サイクルと5つの人財（妹尾2007を修正）



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「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。筆者はその座長を拝命して同プランの形成に尽力した。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後、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」の目玉として決定された⁸。（以下2011年版と呼ぶ）

2.2.1. 「技術起点モデル」から「事業起点モデル」へ

2005年版から2011年版へと大きく変更したのは以下の三点である。

第一の変更は、背後で想定されているイノベーションモデルを、当初の技術起点型に事業起点型も追加・強調した点である。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」のサイクルの方がより適切な場合もある。さらに言えば、当時（そして現在も）世界を変えたイノベーション事例の多くは、決して技術起点ではなく、むしろ事業起点である。例えば、<iPhone> はアップル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ではない。スティーブ・ジョブズがある理想の未来像を描き、その顧客価値を体现できる機器とサービス等を開発したのである。そのとき、独自調達で競争上意味ある部分については、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。

このようなモデルを筆者は以前から「事業創造サイクル」あるいは事業起点型モデルと呼んでいた[妹尾 (2008a)]。このモデルは3つのステージによって構成される。すなわち(1)事業構想を起点とする価値形成デザイン、(2)それを具体的にビジネスとして企画する競争優位性デザイン、(3)その競争力を実際に可能ならしめる資源（広義の知財）を調達するリソーシングデザイン、である。

技術創出起点型モデル（図4）と事業活用起点型モデル（図5）は次の点で対比できるだろう⁹。

第一、「シーズ起点とニーズ起点」の対比である。前者がイノベーションに関するシーズドリブン（技術起点／技術駆動）であるのに対し、後者はイノベー

ションに関する価値ドリブンもしくはニーズドリブンである。後者において研究開発活動とは、先行する事業ニーズに対応する活動と位置づけられる。ここでニーズを“不足・欠乏”と訳すならば¹⁰、ニーズ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、二つのサイクルは構想形成あるいは企画立案の方法論として示される二つのタイプに対応する。すなわち、技術起点型が「プロジェクション型（現状を起点として、その延長線上に将来を見定めて対処するフロントキャスト＝外挿的な検討の仕方）」であり、事業起点型が「リフレクション型（将来を起点として現在へバックキャストし、その上で現在から将来に至る筋道＝ロードマップを形成していくやり方）」である。

この事業起点型モデルと技術起点型モデルは、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[妹尾 (2011b)]^{11,12,13}。ただし、両者共に循環的に図示されているとはいえ、そのプロセスのステージは線形（リニア）に構成されている。また、これらはある種の理念形（イデアルタイプ）であるから、現実の実践においては両者の使い分け・組み合わせが必要となる。組み合わせの仕方は、技術起点サイクルのある段階から事業起点へ移行する場合もあれば、その逆の場合もあるだろう。いずれも両者の各ステージが相互に関係しながら進むシステムかつインタラクティブ（相互関与的）なものになる。実践経験から言えば、ある種の「スイッチバック的にスパイラルな動き」となる。従って、両者をメタレベルで使いこなすマネジメントが求められる。すなわち、（権利のみならず広義の）知財をビジネスに向けてマネジメントできる「知財マネジメント人財」の必要性が喚起されるのである。

2.2.2. 知財保護・権利化人財から知財活用人財へ

第二の変更は、「国内の保護／権利化人財（知財専門人財）の重視」から「知財活用人財・知財マネジメント人財」へと重点を移行したことである。

2005年版は、知的創造サイクルを前提にしていたことから保護／権利化周りの人財重視は当然の成り行きであったとも言えよう。「技術を開発し、それを製品に実装して、その製品を商品とみなし、そ

図4 技術起点型イノベーションモデル（妹尾 2011b）

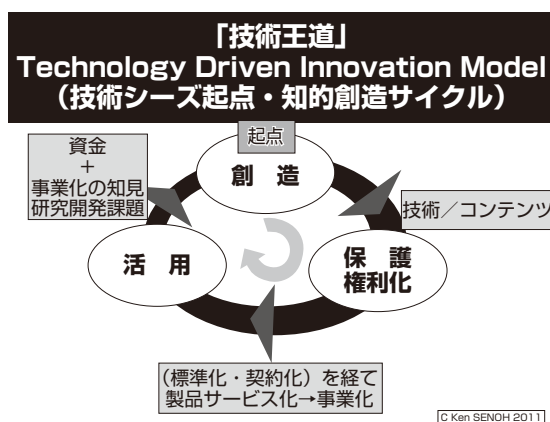
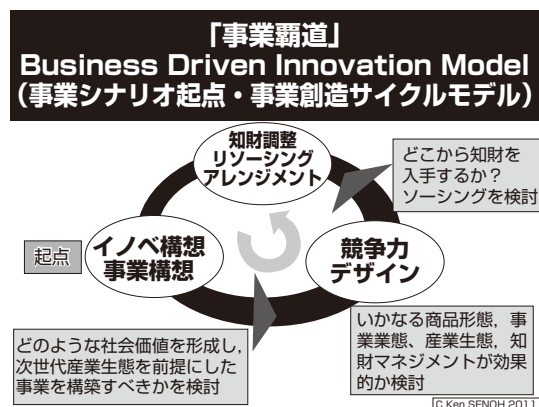


図5 事業起点型イノベーションモデル（妹尾 2011b）



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＝商品を根性ある営業が海外輸出をしていく」という、当時の産業構造から見れば、技術を保護・権利化する人財が重点とされ、「プロパテント人財」の育成が急務とされたことも、その意味では理にかなっていたと言えるだろう。

しかしながら、グローバルビジネスが進展し、その多くが事業起点型になれば、当然のことながら主軸は「事業を形成するために広義の知財を調達・活用する人財」を必要とする。そこで2011年版では、権利化周りの専門人財だけではなく、特に事業企画・商品企画等を行う人財がいかに知財マネジメントを巧みに先導できるか、その人財（知財マネジメント人財）になれるか、その育成を強調することになった。別の言い方をすれば、知財専門人財と呼ばれる権利化周りの機能をメタレベルでマネジメントする役割、すなわちオペレーションをマネジメントするアドミニストレーション機能を担う人財が求められるとされたのである。

2.2.3. 国際知財人財育成からグローバル知財人財育成へ

第三の変更は、「国際知財人財育成」から「グローバル知財人財育成」へと重点移行したことである。

仮に、国内市場でまず勝ち抜き、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、確かに知財人財モデルも同様の輸出モデルとなる。つまり国内知財人財を海外でも通用するようにすることが国際人財育成だったのだ。

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になると、企業における知財機能も、多拠点分散・協調型に移行する。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「グローバル知財人財」の調達・育成が強調されることになった。平たく言えば、日本の知財専門人財を国際化するだけでなく、どの国の人であったとしても我が国の知財人材として活躍してもらう、ということに他ならないのである。もちろん、知財活用人財全体がグローバルビジネスを前提とし

た「グローバル知財活用人財」を含むことは言うまでもない。

以上、2005年版では、主として保護・権利化に関わる知財専門人財の育成を重視し、かつ国際知財人財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財（知財活用人財・知財マネジメント人財）、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財（グローバル知財人財）の育成が重視されたわけである。

そして強調されたのは、次世代知財人財に関する次の三点であった「妹尾（2011b）」。

（1）従来の「知財専門人財」の育成と共に、知財活用の側面に重点を置いた「知財活用人財・知財マネジメント人財」の育成に注力すべきであること。

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

（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財を育成するには、人財育成モデル自体を創新する必要がある。すなわち知財人財育成自体のイノベーションに注力すべきであること。

ここで「知財活用人財」を三点ほど補足する。

第一、知財活用人財とは、イノベーション戦略に基づきグローバルな競争力の強化に資する人財、つまり次世代産業生態系を見通しつつ、ビジネスをデザインする人財である。すなわち適切な事業業態と適切な商品形態を描き、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人財である。

第二、知財活用人財とは、単に開発部門から出て来た技術を権利化する「専門人財」を超えて、その技術を適切に事業競争力や協創力に反映できる人財でなければならない。実務的には、ビジネスモデルに資するように、権利化・秘匿化・標準化・公開化をいかに切り分け・組み合わせ・関係づけるか、その効果的・効率的なマネジメントを担う役割を担わねばならない。

第三、知財活用人財とは、広義の知財を参入抑制と参入誘因の両面で使いこなせる人財である。特に

権利化した「知」は、従来の参入障壁だけでなく参入促進にも活用できるし、標準も従来の参入促進だけでなく参入障壁にも活用できる。それを効果的効率的に行う工夫が求められ、知財マネジメントの戦略的な質が問われる。主導権を確保するための戦略的な動き、例えばどこで競合相手の参入経路を遮断できるか等を行える戦略的マネジメントが期待されるのだ。

以上、現在までをレビュー・考察した。一般的に、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。イノベーション競争の時代に入ったのであるならば、またそのイノベーションモデルが従来の技術起点型より事業起点型を重視するようになったならば、そのイノベーショ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。

3. 事業資源としての「知」を戦略的に活用する人財

前章までで2011年頃までの知財人財像について俯瞰的にレビューと考察を行った。だがその後、修正版ともいえる「知財人財育成プラン」が出されて以来、また当初の総合戦略が全体として期限切れを起こしたまま、現在に至る。「知財人材総合育成戦略」自体はいつの間にか雲散霧消してしまったようだ。また当初、政府の施策と歩調を合わせて民間企業における人財育成は活発に行われてきたものの、現在もいまだ「知財権利化」を中心にした社内研修等が主流と聞く。

だが環境の変容に伴い、知財環境の激変は加速度的に変容と多様化をしており、求められる「知財人財」像もさらに大きく変容している。また、今後を見通すと、さらに大きな改革が必要になると考えられる。それは知財人財のモデルにどのような変容と多様化をもたらすだろうか。

3.1. 「知」の総動員体制へ：次世代の産業動向の特徴

まず、急激な環境変容を把握しておかねばならない。

第一、技術：先端技術（例えばIoT、BD（ビッグデータ）、AI、ロボット、あるいは先端バイオ等）が加速度的に革新を続けている。それらの技術を起点として産業生態系も革命的な変容と多様化が進んでいる。そこでは、知財概念の拡張・変容・多様化が起ころざるをえない。例えば、データという「非権利化知財」は極めて重要な役目を担うようになった「妹尾（2015）」¹⁴。またAIによる作品創出等、従来の知財制度では対処できない現実が加速度的に進展している。

第二、制度と社会文化：2030年を達成目標とする国連決議（2015年）によるSDGs（持続可能な開発目標群）や2050年を達成目標にする気候温暖化対策やサーキュラーエコノミー（資源循環経済）への転換、さらにはネイチャーポジティブ（生物多様性と自然資本回復）の復権等、自由経済体制の基盤を持続可能にするための社会的課題群は社会文化に大きな影響を与えると共に産業界の姿勢を大きく変えつつある。特に、循環経済はモノの「買い換え」経済から「使い続け」経済への移行を余儀なくする。そして、従来の知財制度が前提としていた「モノづくり＝バージン材・新品づくり」概念を覆し、さらに知財・標準の活用法を大きく変えようとしている。それは「修理する権利」や「競争法（独禁法）」等と知財関連法との関係を再検討させるに違いない「妹尾（2022b）」。

第三、ビジネス：「競争原理の変容」が加速している。従来は、産業生態系の同一レイヤー内同業種のNo.1を争う相手、つまり同一市場シェアを食い合う競合先との基本的な「競争的競合関係」だった。これは同一レイヤー内における「支配力争い」を志向する原理である。だが今後は「主導権争い」が志向原理となる。なぜならば、異なるレイヤーの企業同士が産業生態系を新構築あるいは脱・構築させるために、一方で協力し他方で主導権を争うという「協創的競合関係」になるからだ。逆から言えば、主導権というメタレベルでの競争力を得るために競争と協調を組み合わせる「協創的競合関係」が主流になるのである。（これは明らかに「N×1×N」の産業生態系を志向し、「オープン＆クローズ戦略」が必要になることを意味する。）

これらを踏まえると、産業生態系全体を俯瞰した上で、どこに「経営・事業資源」を集中すべきか、その経営的・事業的判断をすることが不可欠となる。それは、上記3点が重なりうる領域でイノベーションターゲットが設定されることを意味するだろう。そして、従来とは質・量・範囲が大きく異なる「知」全体（データ、情報、知識、インテリジェンス等）の総動員体制を促すことを導くはずだ。その時「知」の総体は、経営・事業にとっての資源、すなわち「知的資源」と見なされるに違いない。それは「知財人財」モデルと実際の育成に多大な変容をもたらすに違いない。

3.2. 事業資源の変容・多様化・重層化

では、そもそも事業や産業にとってビジネスを行う際に必要とされる「資源」とは何か。時代毎に概観してみよう。

3.2.1. ヒト・モノ・カネ：昭和における事業資源

昭和時代に強調されたのは「ヒト・モノ・カネ」であった。ヒトは事業を営む時の必須の重要資源である。人は石垣、人は城。モノとは有形資産を指し、金銭尺度で把握される。昭和には有形資産の増加が極めて重要視されていた。カネは基本的に財務諸表を通じて金銭的に算定・評価される。カネは天下の回りもの。カネの循環によって経済は活性化する。

3.2.2. 有形資産と無形資産：平成における事業資源

平成には「知財立国」宣言を通じて「有形資産」に加え「無形資産」の重要性が訴えられた。先進諸国の企業価値が主として無形資産で評価されているのに対して、日本の出遅れを挽回するためであった。無形資産の中心は「知財」、特に技術とブランドそしてコンテンツ等である。ただし、有価証券報告書等においてモノやカネのように評価が詳細に金銭尺度でなされるわけではない。

3.2.3. モノ・エネルギー・情報：令和以降における事業資源

令和以降は「モノ・エネルギー・情報」が中心になるはずだ「妹尾・関口（2006）」。例えば、パソコンはモノだが、エネルギー（電気）がないと動かない。そして扱っているのは情報である。つまりモノ・エネルギー・情報の三位一体で価値が形成される。

他方、DXによって三者が関係を形成する基盤自体がデジタル情報系になる。それが「知」の塊であることは言うまでもない¹⁵。

これらの事業資源は交代ではなく、積層する。つまり「ヒト」「モノ」「カネ」「エネルギー」、そして広義の「知」に集約される。なお「技術」は「相互に関係する情報の集合体としての情報／知」として捉えられ、情報（データから知識・インテリジェンスまで）は「知」の一形態として含まれる¹⁶。

3.3. コーポレートガバナンス・コード補充原則の含意¹⁷

他方、「コーポレートガバナンス・コード（企業統治指針）改訂版」¹⁸において「ヒト＝人的資本」と「知＝知的財産」が補充原則として強調された。「モノ」や「カネ」は財務諸表等で評価されるが、「ヒト」や「知」は金銭換算のし難い資源である。だが、今回はそれらに関しても「経営・事業資源の全てを説明しろ」という要請である。そのため知財部門の役目も従来のような「権利の取得・管理」だけでは済まなくなった。経営・事業における「知的財産への投資等」について「自社の経営戦略・経営課題との整合性を意識しつつ分かりやすく具体的に情報を開示・提供」することが求められたのである。つまり知財活動の機能・役割・意味・意義・位置付け等について、そして何より実績と将来への可能性について、経営陣を通じて株主・投資家等に明快に説明することができなければならない。これは、経営レベルで知財を経営資源として検討しなければならないことを意味している。とすれば、知財部門は「知的財産への投資等」を含め、経営陣に適切な「提言と実践」ができなければならない。それは単に知財権の出願数・保持数を誇ることでも、また知財戦略のみを語ることで、対応できないだろう。

4. 「知的資源のディレクション人財」へ

前章の議論から、「知的財産」とは経営・事業資源としての「知」であり、経営・事業資源として見なす段階にきていると言えるだろう。

経営・事業資源は、その調達・蓄積・運用・活用

等について高度なマネジメントを行うことが求められる。また、経営レベルでは、担当執行役員が責任のある戦略・戦術を練り、それを管理職以下が確実に実行する執行体制とその実施活動が求められる。図式的に描けば次のようになる。

- ・ヒト：出勤管理⇒勤労管理⇒人事管理⇒人財戦略（担当：CHO）
- ・モノ：入在庫管理⇒生産・販売・在庫管理⇒生産戦略・営業戦略（担当：CPO・CMO）
- ・カネ：出納管理⇒会計管理⇒経理管理⇒財務戦略（担当：CFO）

この全体を俯瞰すると以下の三つの特徴を見出すことができる。

第一、いずれもストックとフローの管理面を持つこと。

第二、全て「調達、価値付加（育成）・活用・展開」の段階があること。

第三、執行作業レベル＝オペレーション、執行管理レベル＝アドミニストレーション、執行監督と経営方向付けレベル＝ディレクションというマネジメントの三層で構成されていること「妹尾（1995）」。

第二と第三は、企業の成長にともなって発展し、その段階毎に分化し、それが階層化していく歩みをとっていたことを含意している。

では、知的資源はどう扱えば良いのか。

まずこれらと同様に、資源の調達と運用・活用・展開について戦略的な活動が求められる。例えば知的資源の調達、特に技術に関して自社開発に携わるだけでは不十分だ¹⁹。どのような技術知をなぜ・どのように調達・活用すべきか、CFOが財務戦略の長期構想形成、中期企画立案、短期計画策定を行い、その執行と管理を行うのと同様の活動が求められるだろう。逆から見れば、例えば、出納・会計の先に経理、そして財務が求められるのと同じように、事業資源の管理・運用・活用等への展開が求められる。つまり知的資源戦略に関して、経営が責任を負い、それを執行として果たすことである。

5. 結語：シン知財人財育成論に向けて

これらの議論は知財人財育成に関して何を意味す

るのだろうか。

2005年版では「知財専門人財」の育成が強調された。それは知財権利化周りの役割の重視と人財育成を促進することを意味した。すなわち「知財権利化専門人財（Intellectual property rights professional）」モデルが中軸となっていた。

2011年版では、それに加え「知財活用人財（知財マネジメント人財：Intellectual property administrative expert）」が強調された。それは事業等へ知財（広義）を活用する役割の重視と人財育成を促進することを意味した。すなわち「知財マネジメント人財」モデルが中軸に移行すべきとされた。

そして今回の上記議論は、それらに加え、さらに「知的資源ディレクション人財（Intellectual resource director）」を強調する。それは経営における「知」の総動員体制を動かす役割の重視と人財育成を促進することを意味する。すなわち「知的資源ディレクション人財」が今後早急に育成されるべきことを意味する。

つまり、俯瞰的に見れば、2005年は知財権利化のオペレーションに関するプロフェッショナル人財の育成を、2011年版では知財マネジメントのアドミニストレーションに関するエキスパート人財の育成を、そして今回のこの議論は、いよいよ知的資源に関する経営レベルのディレクション人財の育成を促すものである。

6. むすび

むすびとして二点ほど述べる。

第一、知財人財の人財像の背後には常に、その時々産業動向を踏まえた産業競争力あるいは協創力を反映した概念が控えている。逆に言えば、それを反映したものではなければならない。従って、産業動向を先取りして知財人財像が描かれなければならない。

だが、人財は速成栽培的に育成できない。知財権利化専門人財であれ、知財マネジメント人財であれ、知的資源ディレクション人財であれ、その育成には腰を据えつつも早急に取り組まなければならない。それゆえ長期の構想と実行が常に戦略的かつ「ロー

リング的にリバイス」されながら行われなければならない。政府の知財人財育成戦略が事実上不在の事態が続くことは由々しきことではないか。次世代に向けた知財人財戦略の形成を強く訴えたい。

第二、知的資源経営論と知的資源マネジメント論の発展と深耕そして振興が今後の課題となる。「知」は従来、「知的財産権（権利：intellectual property rights）」や「知的財産：intellectual property）あるいは「知的資産（資産：asset）」といった概念で語られていた。それらを踏まえつつも、今後は経営・事業の資源、すなわち「知的資源（資源：intellectual business resource）」としてとらえ直す段階に来ている。それは必然的に知財マネジメントの上位の知的資源ディレクション論を導くだろう。そして、そのマネジメントを行う、特にディレクター（役員レベル）の人財の要件と育成に関して、議論を進展させることが必要なのである。

注

- 1 本論では政府の人材育成に関する文章名等は「人材」のままとしますが、それ以外は全て「人財」と記します。本章は「妹尾（2012a）」「妹尾（2017a）」「妹尾（2012b）」を下敷きとして加筆修正したものである。
- 2 戦略本部事務局は2016年に内閣府に移管された。
- 3 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盤となった次の報告書「特許庁（2005）」、「特許庁（2006）」の取り纏めを行った。
- 4 「知的財産の創造、保護及び活用に関する推進計画」（<http://www.kantei.go.jp/jp/singi/titeki2/kettei/030708f.html>。2022年12月10日最終閲覧）。
- 5 筆者もこのモデルを前提にした知財人財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。
- 6 「知的財産計画2008」（<http://www.kantei.go.jp/jp/singi/titeki2/2008keikaku.pdf>。2022年12月10日最終閲覧）。
- 7 2005年版総合戦略の推進期間は、当初、第1期2005～07年度、第2期2008～11年度、第3期2012～14年度と設定されていた。
- 8 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財育成の専門家として、この知財人財育成プランの策定に関わった。ただし本論は筆者が専門家として行った議論であり、本プランの公式見解ではない点をお断りしておきたい。
- 9 図の「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である。
- 10 ニーズを「不足あるいは欠乏」と訳すことの妥当性については「妹尾（2006a）」。
- 11 筆者は、当時それ以前から、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・議論していた。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3月4日）。（<http://www.kantei.go.jp/jp/singi/titeki2/tyousakai/kyousou/dai5/5gijiroku.html>。2022年12月10日最終閲覧）。
- 12 翌年度の「知的財産計画2009」からは、知的創造サイクルに即し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/singi/titeki2/090624/2009keikaku.pdf>。2022年12月10日最終閲覧）。
- 13 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。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だろう。

- 14 「非権利化知財」とは、データの重要性を訴えるために筆者が知財戦略本部専門調査会長時代に指摘したものであった「妹尾（2015）」。だが当時はまるで受け止められなかった。
- 15 日本政府による「Society 5.0」の中心概念「CPS（サイバーフィジカルシステム）」は、サイバー（デジタル、バーチャル）とフィジカル（モノ、リアル）の相互関係によって新たな価値形成が起るとする。ただし、CPSの表現にはエネルギーは含まれていない。
- 16 データ・情報・知識・インテリジェンスの段階があり、相互に関係するデータが情報を形成し、相互に関係する情報が知識を形成し、相互に関係する知識がインテリジェンスを形成する「Ken SENOH（1988）」。
- 17 本節は「妹尾・伊澤・宮本（2021）」を短縮・修正したものである。
- 18 東京証券取引所（2021）「コーポレートガバナンス・コード（改訂版）」（<https://www.jpex.co.jp/news/1020/nlsgeu000005ln9ratt/nlsgeu000005ln9r.pdf>）。2022年12月10日最終閲覧。
- 19 資源＝リソースのマネジメントは次の分類を行ってきた。インソーシング（社内技術開発調達：自前主義）、ジョイントソーシング（共同技術開発調達：オープンイノベーション）、アウトソーシング①（外部技術委託調達：委託 out-in）、アウトソーシング②（外部技術導入調達：購入、ライセンスイン、M & A）、クロスソーシング（交換的技術調達：クロスライセンス）、コモンソーシング（共同利用技術調達：パテントプール、標準化）、オープンソーシング（公開済開放技術調達）「妹尾（2017b）」

参考文献

- ・特許庁（2005）「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」（2005）（委員長：妹尾堅一郎）。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。
- ・特許庁（2006）「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」（2006）（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。
- ・Ken SENOH（1988）「The Information Generating Methodologies」, Proceedings, The 33rd ISSS International Conference, Edinburgh.
- ・妹尾堅一郎（1995）「経営管理総論Ⅰ」（共）。産能大学出版部。
- ・妹尾堅一郎（2004a）「『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.
- ・妹尾堅一郎（2004b）「『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』Vol. 15, pp. 24-30, 東京電機大学出版。
- ・妹尾堅一郎（2005）「知財マネジメント教育の最新展開：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.
- ・妹尾堅一郎（2006a）「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ニーズまで」『季刊一橋ビジネスレビュー』Vol. 54-2, pp. 104-119, 東洋経済新報社。
- ・妹尾堅一郎（2006b）「『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。
- ・妹尾堅一郎（2006c）「知財人材育成のパラダイム・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.
- ・妹尾堅一郎・関口智嗣（2006d）『グリッド時代～技術が起こすサービス革新～』アスキー。
- ・妹尾堅一郎（2007）「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1B2」pp. 74-77.
- ・妹尾堅一郎（2008a）「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予稿集』2J1.
- ・妹尾堅一郎（2008b）「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化、広域化、分化・専門職化、流動化」『日本知財学会誌』Vol. 4-3, pp. 12-20.
- ・妹尾堅一郎（2008c）「知財コンサルティング論」序説～知識の提供

- 者か、適切な指導・支援者か〜」『パテント』pp. 39-59, Vol. 61, No10. 日本弁理士会.
- ・妹尾堅一郎・生越由美 (2008)『社会と知的財産』放送大学教育振興会.
 - ・妹尾堅一郎 (2009)『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.
 - ・妹尾堅一郎 (2010b)「知財マネジメントイノベーションに対応した人財について〜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.
 - ・妹尾堅一郎 (2011a)「単体・単層から複合体・複層へ〜<iPod>にみるアウトサイドモデルの価値形成〜」, 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 1 巻』白桃書房.
 - ・妹尾堅一郎 (2011b)「事業起点型イノベーション人財の育成」, 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』
 - ・妹尾堅一郎編著 (2011c)『事業戦略と知的財産マネジメント』発明協会, 委託元: 経済産業省・特許庁.
 - ・妹尾堅一郎 (2012a)「知財専門人財から知財活用人財へ〜イノベーションとビジネスモデルを支える知財マネジメントの変容〜」, 『知財研フォーラム』2012 年春号, Vol. 89, pp. 4-12, 一般財団法人知的財産研究所.
 - ・妹尾堅一郎 (2012b)「イノベーションモデルの変容と知財人財〜イノベーションモデル, ビジネスモデル, 知財マネジメントモデル, 知財人財モデルの移行自体をメタモデル化する〜」『第 10 回年次学術研究発表会予稿集』日本知財学会 2E5.
 - ・妹尾堅一郎 (2014)「知財権 (特許) 主導から知財マネジメント主導へ〜「知財マネジメント」の新定義と新構成の提案〜」『日本知財学会第 10 回年次学術研究発表会予稿集』2H6.
 - ・妹尾堅一郎 (2015)「非権利化知財のマネジメント〜産業生態系変容の次世代知財マネジメントに与える影響〜」『第 10 回年次学術研究発表会予稿集』2G1.
 - ・妹尾堅一郎 (2017a)「知財人財育成の歩みと今後の方向性〜その基本コンセプトとフレームワークに関する考察〜」『第 15 回年次学術研究発表会予稿集』1E4.
 - ・妹尾堅一郎 (2017b)「研究開発と技術戦略を混同するな〜「リソーシング」という考え方」, 妹尾教授のビジネス探訪, 月刊『時局』2017 年 6 月号
 - ・妹尾堅一郎・伊澤久美・宮本聡治 (2021)「コーポレートガバナンス・コードにおける知財マネジメントの意味」『日本知財学会第 19 回年次学術研究発表会予稿集』2A5.
 - ・妹尾堅一郎 (2021)「ビジネス提案型の知財マネジメント人財〜経営に提言できる人財育成をどう行うか〜」『日本知財学会第 19 回年次学術研究発表会予稿集』知財人財育成研究分科会セッション概要.
 - ・妹尾堅一郎 (2022a)「企業知財部門の役割と企業知財人財の在り方を再考する〜過去・現在, そして次世代〜」『日本知財学会第 20 回年次学術研究発表会予稿集』知財人財育成研究分科会セッション概要.
 - ・妹尾堅一郎 (2022b)「サーキュラーエコノミーで知財・標準の制度とマネジメントが激変する? 〜資源循環経済の衝撃を考える〜」, 『日本知財学会第 20 回年次学術研究発表会予稿集』特別セッション概要.