

知財重視経営を支える ツール群に関する一考察 (1)

—知財の有効活用(アクティビティー)と知財流通流動化の促進を図るために—

会員 鈴木 健治・須田 浩史



要 約

知的財産権を有効に活用することや、知的財産権の流通・流動化を促進するためには、様々な意思決定を必要とする。企業の意思決定は経営の役割であるから、知財と経営との関係を探さなければならない。知的財産権を重視する経営を、ここでは、知財重視経営又は知財経営という。知財重視経営を議論するために、まず、知財の有効活用(アクティビティー)を確認し、続いて、品質管理、経営管理(マネージメント)、マーケティング等の視点を導入し、さらに、関連する情報源を整理する。そして、知財重視経営を行おうとする経営者や企画部門、知財部門に有用と信じるツールを提案する。知財重視経営のツールというのは、品質管理に例えると、QC7つ道具や新QC7つ道具に相当する。本稿では、知財重視経営に直接的に役立つSWOT分析(図7)や、競争環境下の各プレイヤーに着目しつつ知財の役割を分析するファイブ・フォース(図8)や、知財重視経営のPDCAサイクル(図12)が提案されている。そして、本稿には、知財重視経営がなされているか否かをチェックするためのチェックリストの試案(2007年版)が公表されている(詳細は次回掲載予定)。

我々は、「プロセス管理」、「時間軸」、「マネージメントやマーケティングとの調和」、「品質管理の知恵の導入」、「財務分析との調和」、「現に存在する知財管理の利点」、「情報源」を重視した。ツールの提案に際しては、それが「測定」であるのか、それとも「計画や管理統制」であるのかを注意深く区分けし、そして、多様なコミュニケーションに役立つように配慮した。すなわち、知財重視経営に取り組んでいる、または取り組む企業をどのように応援(Encourage)すべきか、というテーマが本稿の主題である。

目 次

1. はじめに
2. 製品・サービス市場における知財のアクティビティー
 - 2.1 知財と、知財のアクティビティー[知識労働の成果]
 - 2.2 経営成績と利益獲得能力[目標又は成果としての利益]
 - 2.3 企業価値[財務会計で測定されない価値]
 - 2.4 製品・サービス市場における優位性[製品等の優位性の内容]
 - 2.5 製品・サービス市場における優位性の測定[言語又は数値による表現]
 - 2.6 優位性の要素としての品質[技術と商標を品質で繋ぐ]
 - 2.7 知財のアクティビティーの成果[持続的利益]
 - 2.8 知財の資産活用[知財流通・知財金融]
3. 知財重視経営を検討する視座Ⅰ 品質管理
 - 3.1 品質管理の歴史[不確実性(ばらつき)への挑戦]
 - 3.2 管理対象の変遷[抜き取り、工程から源流へ]
 - 3.3 PDCAサイクルと管理図[品質管理初期の発明]
 - 3.4 品質管理と商標の機能[商標の品質保証機能]
 - 3.5 品質管理におけるプロセス重視[プロセス・チェックの発想]
4. 知財重視経営を検討する視座Ⅱ 経営学
 - 4.1 経営学の歴史[産業革命、生産性革命、マネージメント革命]
 - 4.2 科学的経営法[知識を仕事に応用]
 - 4.3 長期経営計画[経営戦略の前提]
 - 4.4 経営戦略[ドラッカー、チャンドラー、アンゾフ]
 - 4.5 知識労働・組織・経営[知識社会]
 - 4.6 ファイブ・フォース[マイケル・ポーター]
 - 4.7 分析ツール[SWOT, PPM, Scenario, Domain]
 - 4.8 見えざる資産・知的資本[知財へ]
5. 知財重視経営を検討する視座Ⅲ マーケティング・ブランド
 - 5.1 マーケティング[情報発信のプロセス]
 - 5.2 サービス・マーケティングの8P[顧客指向を得

る手順]

- 5.3 ブランド [顧客の感性と記憶]
- 6. 知財重視経営を検討する視座Ⅳ リスクとプロセス
 - 6.1 リスク [不確実性 (ばらつき) への挑戦]
 - 6.2 内部統制 [リスクを利益とコストとに転換するプロセス管理]
 - 6.3 バーゼルⅡ [リスク記述言語]
 - 6.4 リスクへの対応 [資本の役割, 資産の意味]
- 7. 市場・経営・知的財産
 - 7.1 市場・経営・知的財産
 - 7.2 知財重視経営の課題
 - 7.3 市場・経営・知的財産の3つのギャップ (2007年版)
- 8. 知財重視経営に関連する政府資料
 - 8.1 経営の方法論に関する情報源
 - 8.2 知財重視経営に必要な測定に有用な情報源
 - 8.3 知財管理に役立つ情報源
- 9. 知財重視経営のツール
 - 9.1 7つのツール (知財経営の7つ道具) [3つのギャップの解決]
 - 9.2 IP アクティビティ SWOT [製品の優位性の有無と程度の可視化]
 - 9.3 IP アクティビティ・ファイブ・フォース [脅威の主体を可視化]
 - 9.4 IP アクティビティ・ドメイン・マップ [知財の活用の程度を可視化]
 - 9.5 IP アクティビティ・ストレス・テスト [知財のストレス適応と意思決定時期を可視化]
 - 9.6 知財重視経営の管理図 [知財経営のばらつきを可視化]
 - 9.7 知財重視経営のPDCA サイクル [知財重視経営の設計図]
 - 9.8 知財重視経営のレーダーチャート [経営戦略と組織のバランスを可視化]
 - 9.9 知財重視経営のチェックリスト [知財経営の内部統制]

(以下次回)

1. はじめに

知財流通・流動化に関する連載は、「経営」にたどり着いた。本稿は、知財を重視する経営といえるようなマネージメントの在り方を検討する。特に、経営上の知財のアクティビティー (活度, 活用の程度, 知財が機能する過程) を見つめる。知財流通・流動化を含む知財のアクティビティーの源流は市場と経営にある。このため、「経営 (マネージメント)」の議論を様々な分野から抽出し, 紹介する。「経営」は古代より発明されていたが, 経営を発見し, 企業の経営と教会の経営とに大きな差はないといえる程にその本質を

抽出したのは, ピーター・ドラッカーであろう。本稿で「経営」は, 企業, 病院, 政府, 地方自治体, NPO, オーケストラなど, 専門知識を有する多様な人々が集う様々な「組織」に適用可能な「経営」を意味する。従って, 病院の知財重視経営もあり得る。病院には, 組織の目的, ドメイン (診療分野) の集中, 技術, 品質・信頼性, 商標 (名称やブランド) などの知財が満ちている。

そのピーター・ドラッカーが, 「世界に受け入れられ世界に影響をもたらした唯一のアメリカ生まれのもの⁽¹⁾」と評価する研究及び実践は, フレデリック・テイラーの経営に関する知見である。1912年 (大正1年), テイラーが『科学的管理法』を書いた。この書籍には, すでに, 「業務プロセスへの着目」, 「統計的手法の適用」が記載されている⁽²⁾。この科学的経営に関する知見は, マネージメントの世界と, 品質管理の世界へと分岐しつつ発達した。

知財経営には, このマネージメント及び品質管理の発達に応じて提案され実践されてきたツールが有用である。知財経営を検討し, 悩んだら, 品質管理と, 経営学とに現に存在する知恵をみるのがよい。

我々が提案するツールとチェックリストは, 品質管理, 経営学, 金融などの諸分野で提案され, 使用され, 改善された仕掛けを, 知財に応用し, 工夫したものである。そのため, 例えばPDCA サイクルや内部統制など, 品質, 経営, 金融, 会計等で使用されている概念・用語を使用する。各分野での具体的な使用例は, 入門的な文献⁽³⁾を参照されたい。

2. 製品・サービス市場における知財のアクティビティー

2.1 知財と, 知財のアクティビティー [知識労働の成果]

本稿では, 「知財」を幅広く定義し, 知的財産, 知的財産権, 知的資産, 知的資本, 見えざる資産, 組織の気風, 人的資本などを含む。すなわち, 知財とは, 組織の使命に適合し, 媒体に表現され得る情報であって, 知識労働による現在の又は潜在的な成果物をいう。「知識」は, ドラッカーが前掲『断絶の時代 (原著1968)』に描き出したように, 「知識の生産性が経済の成長性, 競争力, 経済発展の鍵」となり, 先進国において「知識が中心的なコストとなり, 投資先となり, 生産物となり, 生計の資となった⁽⁴⁾」という「知識」

である。そして、「知識労働」は、そのような知識を製品又はサービスに応用する仕事である。「情報」は、意味のあるデータであり、「知識」は、「通貨のような物的な存在ではない。知識は本やデータバンクやソフトウェアの中にはない。そこにあるのは情報にすぎない。知識は人の中にある。人が教え学ぶものである。人が正しく、あるいは間違っって使うものである。(ドラッカー前掲『ポスト資本主義社会』(2007 [原著1993年]) 第265頁)。

かような知識労働は、組織を必要とする⁽⁵⁾。知識労働を重要な資源とする組織は経営管理者を必要とする。この経営管理者の役割は、部下や他人の働きに責任を持つ者ではなく、「知識の応用とその働きに責任を持つ者」となる(ドラッカー同書第59頁)。

この知識労働の成果は、法学の観点からは権利である知的財産権と、その客体である知的財産との概念で整理され得る。会計学の知見によると、知識労働の成果の一部は、組織がその知識を支配しているのなら資産の役割(無形固定資産)を果たすこともあり、国際的な金融実務の知識を参酌すると、知識の成果は自己資本の役割を果たすこともある。経営学では、知識労働の成果に関する考察では、その源泉を含めて、組織の気風や、人的資本などの用語をも用いて検討されてきた。ここでは、これらをすべて一括して「知財」という。

次に、「知財のアクティビティー」とは、知財の(有効)活用、戦略的活用、攻めの知財等と表現される事象のうち、製品・サービスの市場において知財が何らかの機能を果たしているプロセス(過程)をいう。知財のアクティビティーの目標又は結果は、「〇〇の知財が製品の優位性となっている」等、言語によって表現することも、「営業利益率に対する〇〇の知財の寄与率は〇%」、「財務会計上測定されず貸借対照表に計上されていない無形資産やブランドの価額が〇〇円」と、数値によって表現することもできる。「市場の急激な変化に対応し当社が生き残れたのは、〇〇の知財を応用できたから」と言語表現することもできるだろう。

ドラッカーは、知識の経済活動での応用を整理し「第1に、生産工程、製品、サービスの絶えざる向上への知識の応用である。これを最も良く行っている日本ではカイゼンと呼ばれているものである。第2に知識の展開である。すなわち、まったく新しい生産工程、

製品、サービスへの既知の知識の応用である。第3にイノベーションである(ドラッカー同書第233頁)」。土地の価格はその土地の収益性を重要な価格形成要因として定まる。一方「知識の応用」の価値はどうだろう。もちろん、「知識の応用」と利益又は収益性には相関関係がある。しかし、このような知識の応用と、消費や投資の増大とのタイムラグは、不動産と異なり、「分析を寄せ付けけないほどに大きい(同頁)」。

知識の応用の上記第1は、製品等への知識の応用による発明(ノウハウを含む)であり、第2は既存の発明や商標・ブランドを別の製品等へ適用することであり、第3は例えば新たな事業・市場を生み出すための膨大な知識労働とその指揮であろう。

知識や情報は物的な限界がないから、既存の知財を別の系列に適用しても、不動産の賃貸と異なり賃料が増加することはない。知財は情報であるから、事業分野、市場及び業種を超えた応用自体は低コストでなされる。この知識の第2の応用である展開が可能な知財を、ここでは、要素知財、例えば、要素技術という。

知識のアクティビティーは、上記第1から第3と整理されるような応用にある。知財のアクティビティーも、知財を、経営上を有用なものとして機能させることをいう。蓄積されるだけで使用されない知識に魅力がないように、製品・サービス市場で一定の役割を果たさない知財の魅力は乏しい。

イノベーションを超えて、レポリューションであった歴史的な知識の応用としては、上記テラーによる「仕事への知識の応用⁽⁶⁾」(生産性革命)や、ドラッカーによる「知識(マネージメント)への知識の応用」(マネージメント革命)があろう。

本稿は、経営と、知財のアクティビティーとの関係を考察するから、「経営成績」及び「企業価値」の観点が必要となる。知財を重視した経営を行い、その経営による知財のアクティビティーの結果は、経営成績又は企業価値に現れるものでなければならない。

2.2 経営成績と利益獲得能力 [目標又は成果としての利益]

経営成績は、財務会計上、損益計算書によって表される⁽⁷⁾。損益計算書にはまず売上高を記載し、売上原価を控除して売上総利益(いわゆる粗利)を算出し、さらに販売費および一般管理費とを控除して営業利益を算出する。営業利益は、製品・サービス市場におけ

る当社又は製品・サービスの優位性と密接に関係する。損益計算書では、さらに、金融収支等の営業外収支を加減算し経常利益を求め、臨時的に生じた特別損益及び特別利益を加減算し、当期純利益を求める。本稿では、「利益」というときには、営業利益を示す。例えば、持続的利益というときには、営業利益の持続性を検討している。

知財重視経営は財務会計と調和すべきであり、従って、知財重視経営の成績は、損益計算書に現れるものでなければならない。経営の力は、利益獲得能力に集約される。そして、経営がなすべき最大の主題は、意思決定と考える⁽⁸⁾。

それでは、損益計算書を作成しない組織、例えば政府や教会の経営成績はどのように表されるべきか。直接回答することはできないが、前掲『断絶の時代』は、政府や病院や大学は外部要因により事業を止めることがほとんど不可能な組織であると説示しつつ、企業というのは、社会がその消滅を許す唯一の組織であると位置付け「あらゆる組織の中で企業だけが業績の試練を受ける。利益が企業の評価基準となる。…これが組織としての企業の良さである。私有が優れている最大の理由である。…資本家の本当の役割は損をしようところにある。その役割は、リスクを負い損失を被ることである。…社会は、倒産し消滅しうる組織を必要とするからである。…企業が優れている最大の理由は…赤字の機能にある。だからこそ企業は、あらゆる組織のうち最も適応性に富み最も柔軟である」と示した上で、政府活動の再民間化（民営化）を提言した。1970年、イギリス保守党はドラッカーの著作からの引用と断った上で、同党の基本政策に民営化を取り込み、サッチャー政権下で実行された⁽⁹⁾。この論理は、政府の行動は経営成績が不明であるから、損益計算書を作成する企業に政府活動を再民間化すべし、なのであろうか。損益計算書と赤字の機能こそが、企業の柔軟性を担保している。従って、知財重視経営の経営成績の一つは、明確に、将来の損益計算書に表されると考えなければならない。

2.3 企業価値 [財務会計で測定されない価値]

企業価値とは、「企業が生産・販売・サービスなどの経済活動を営むことにより、どのくらい社会に対して役立っているかを貨幣金額に換算した数値」をいう⁽¹⁰⁾。この企業価値の増減の要因となる経営成績は、上述し

たように、損益計算書の営業利益や純利益によって表される。経営成績が累積された結果は、事業年度の期末の貸借対照表によって表される。とはいえ、見えざる資産である知財（無形資産）の大多数は、財務会計上測定されていない。そして、企業の価値は、財務会計上の資産総額ではなく、さらに、無形資産の額を加算したものとなる。

このような企業価値を定量的に評価する手法として、「残存価値法」がある。残存価値法とは、「企業が生み出す将来利益をベースにした企業価値から、有形資産などしかるべき金額を控除した残存価値を算出し、企業の保有する無形資産をしかるべきウェイトで割り当てる」ものである（前掲伊藤（2007）第516頁）。また、上場企業であれば時価総額と資産額との差額としてこの見えざる資産の額を求めることもできよう。

それでは、企業価値は、将来利益のある企業や上場企業でしか測定されないのだろうか。そうではない。「組織の成果は、常に組織の外部にある⁽¹¹⁾。…組織は、外部に成果を生み出すために存在する。…病院の成果は治癒して帰宅する患者である。学校の成果は…卒業生たちである。軍の成果は、…戦争の抑止であり、戦争の勝利である。教会の成果は地上にさえない（前掲『ポスト資本主義社会』第73頁から第75頁）」。そして成果をあげる組織では「使命が明確に規定されている…。成果も、明確かつ誤解のないように定義されている。そして可能な限り、測定できる形において成果が定義されている（同）」から、すべての組織において、損益計算書がなくとも、企業価値又は組織価値がある。重要なのは、組織の目的及び使命と、知識を応用した成果との整合性であろう。

2.4 製品・サービス市場における優位性 [製品等の優位性の内容]

・製品の優位性

財務会計上の過去の利益や、企業価値評価でいう将来の利益は、製品・サービス市場での取引を介して得られるものである。製品・サービス市場は、製品やサービスに対して、要求をし、選考をし、価格決定をする。知財は、製品・サービス市場において、第1に、情報を発信する。例えば、製品等に付された商標は顧客への情報発信である。また、その製品が他の製品と異なる機能・性能を有するならば、その技術の良さを製品が情報発信しているのである。低コスト化の技術

の応用により、製品等の性質の一つである価格という情報を発信することであろう。技術の効用（発明の効果）は顧客に知覚されなければならない。知識を製品や生産工程に応用した成果は顧客に知覚されなければならない。製品等のデザインも、顧客の感性を刺激する。これら製品又はサービスに関する物に応用された知識が発する情報のうち、その顧客がその製品をその時に購入する決め手となる要因がある。この要因を、他の製品との比較において、製品の優位性という。すなわち、製品等に応用された知識による差別化は、その製品に体现されている知財による情報発信によって顧客に知覚され、その知覚された情報のうち、購入を動機づけ、決定付ける要因を、製品の優位性という。主要な知的財産権の優位性を、表1に掲げる。

表1 知的財産の優位性

知的財産権	製品・サービス市場での優位性
特許権	発明の効果
意匠権	美
商標権	品質の保証
著作権	感動

発明の効果は、製品の新しい性質や機能、費用低減可能な技術による価格の低下、長寿命化、初期不良の減少などとして、製品等の優位性を形成し、その製品等の魅力となる。実用新案権の考案の効果についても同様に考えられる。営業秘密やノウハウも同種の効用を発揮する。

発明の効果に相当する意匠の効用は、美である。美しいインダストリアル・デザインは需要者をして感動せしめ、購入の動機づけとなる。製品や、サービスに必要な物のデザインは製品の競争力を決定付ける要因である。製品（物品）の本来の機能、例えば、椅子であれば座る、自動車であれば移動する、コンピュータであれば計算をしネットワークと接続する、等のその物の本来の機能は、技術の成熟化と相まって、競争力の要因とならなくなっている。かような時代には、物品の美しさが競争力を決定付けている。

著作物は顧客に時間の使い方を提案し、その感性を刺激する。顧客は、著作物の堪能により、好意、共感、発見、驚きを得る。ここでは、発明の効果に相当する著作物の効用を、感動という。

製品やサービスに係る物に付され他の製品等と識別するための文字や図形（標章）は、顧客の記憶に依存

して、当該製品等の品質を保証する機能を発揮する。顧客が記憶している標章が付された製品・サービスについては、顧客は、その製品等の諸機能をつぶさに検討し観察し検査することなく、その標章によって、その製品の品質を信用する。この商標の品質保証機能により、商標は顧客を吸引する。従って、標章は製品・サービス市場における優位性となり得る。

さて、知財のアクティビティは、上記発明の効果等が製品の性質として顧客に向けて情報発信され、製品・サービス市場において当該製品等の優位性の一要因として意識的又は無意識的に認められ、顧客の購入を動機付けることである。製品・サービス市場におけるシェアは、一人一人の顧客への動機づけの蓄積でしかない。秘術はない。新しい秘術が発明されてしまったとしても直ちに種明かしをすることが、財務会計や国際的金融監督の責務である。秘術を用いないことは、現在では、組織の内部でコントロールすべきこととなった。

知財は、製品・サービス市場において、上記のように第1に、製品の優位性となり得る情報を発信する。知財は、第2に、模倣を抑止し、他社が無許諾下で同一の知財を使用することを排除する。さらに、知財は、第3に、組織において、製品・サービス市場の変化（不確実性）に適応するための資源となる。

競争力、優位性又は競争優位というとき、組織の成果は常に組織の外部にあるのであるから、外部と直接に向き合う「製品・サービス」の優位性が主であり、組織の優位性は二次的なものである。製品・サービスの優位性なくして、その組織の優位性はない。組織に優位性があっても、製品・サービスの優位性に結びつくとは限らない。従って、組織の優位性ではなく、製品・サービスの優位性こそが本質的に重要である。

・知的財産法学の視点

さて、「製品自体の優位性」は、特許権等の損害賠償論や、職務発明対価訴訟で争点となる損害賠償論では損害額を導く際に、また、職務発明対価訴訟ではライセンスをしていない際の特許権による独占の利益を導く際に、製品自体の優位性の有無や程度が論点となる⁽¹²⁾。製品自体の優位性に関する裁判所の判断を整理すると⁽¹³⁾、次の要因により売上高を得ている際には、それは、製品自体に優位性があるとは認められていない。

販売網・販売力・強力な広告（又は企業規模）に

より売上高を得ている。

製品・サービス市場の性質と現状そのものによって売上高を得ている。

技術については、同種の発明の効果を奏する強力な代替技術がある。

商標については、登録されていても、使用されていない。

判決に現れる製品の優位性は多様であり、例えば、製品の性能や品質の高さや、製造費用を低減できた点なども製品の優位性となる。

このように、製品の優位性は、売上高や利益の確保に決定的な役割を果たす要因群からなり、その要因は、製品・サービス市場の特性による要因、企業規模による要因、製品自体の魅力による要因と整理することができる。

2.5 製品・サービス市場における優位性の測定 [言語又は数値による表現]

・測定と単位と比較

科学技術の分野では、測定に関する学問を計測工学という。計測工学は、測定を科学的に取り扱う方法論であり、単位、標準、誤差、有効数字、校正、トレーサビリティなどを厳密に取り扱う。有効数字は、物理的に意味のある桁までの数字である。物理的に意味のない桁の数字は誤差である。身長 175.4 [cm] の人が 3.258 [cm] の高さのある靴を履いたとき合計の高さはどうなるか、との問いについては、178.658 [cm] ではない⁽¹⁴⁾。身長は小数第 1 位までしか測定されおらず小数第 2 位は不明であるから、計算結果の小数第 2 位も不明なのであり、測定結果として有効であるのは 178.6 [cm] である。現在、金利は 4 桁で取引されているから、割引率や資本コストとして市場金利を使用する測定（企業価値評価）では、測定結果の有効数字も 4 桁以内となる。実施料率を使用する際には、使用した実施料率の有効数字以内の桁数となる。測定値の精密さを高めずに、計算手法によって企業価値評価や知財価値評価の精密さを向上させることはできない。

単位は、長さ [メートル]、時間 [秒]、質量 [キログラム] などである。長さについては、1869 年に各国がメートル原器の長さを 1 [m] とすることに同意した後、1960 年には一定の橙色の光が真空中を進むときの当該光の波の長さによることとし、8 桁の有効数字を得た。その後、1983 年には、光の速度を測定

対象ではなくて定義とし、メートルの単位は光が真空中を 1 秒間に進む距離によることとし、有効数字 9 桁を得た。単位の定義による有効数字の桁の向上が、精密技術を支えている。さて、財務会計、経済、経営では、円やドルなどの通貨を測定の単位としている。この点、国際為替市場なども考慮すると、真空中の光の速度と比較して、通貨は、単位としてあまりに不安定である、といわなければならない。従って、「少なくとも今日までのところ、知識を定量化することは不可能である(ドラッカー『ポスト資本主義社会』第 233 頁)」と考える前に、「価値」の観点からは、通貨（貨幣額）を単位とした測定はそもそも不安定なのである。これが知識や知財の定量化を困難にしている要因である。

とはいえ、もちろん、赤字又は利益水準の低い企業の経営者が、株主総会において、通貨の単位としての不安定性を原因として主張しても、株主の心に届かないであろう。その不安定さは同業種内の他社にとっても同一の要因である。このため、財務会計や、企業評価や、知財価値評価では、通貨の不安定性等を共有する母集団（例えば、ある業種内の企業）での相対的な評価⁽¹⁵⁾の方が、より現実的に使用しやすいと考えられる。長さに例えると、真空中の光速度を同一とする宇宙に共通な長さとして厳格な単位により絶対的・普遍的に定量化するのではなく、2 以上の要素（例えば物）を比較して、長いか短いかを検討するのである。優位性の程度はどちらが大きいかを比較するのである。このとき、優位性の程度を、メートルという単位による絶対的な値のように測定しようとするのではなく、それなりの相場観で、優位性を数値で位置付けることは、可能であろう。

・製品の優位性の測定

製品の優位性を測定するには、数値による測定と、言語による測定とがある。優位性が発揮されていれば、シェアや利益率という数値に結びつく。結びつくものこそが優位性である。また、製品・サービス市場の動向を言語的に表現し、その要因・原因を分析していくことで、製品の優位性の有無や程度を言語的に表現（測定）することができる。

例えば、知財重視経営を測定するには、知財寄与分の営業利益率を 5% とする、という知財経営の目標を設定し、その結果を測定するには、財務会計での営業利益率を求め、予め定められた手順で営業利益率の按分を計算すれば良い⁽¹⁶⁾。言語目標が達成されている

か否かの測定には、工夫が必要となる。人間は、感性と、記憶とを有し、一定の精度で表現をする、とモデル化すると、感性の状態や記憶の状態は測定をすることができる。テスト、アンケート、ヒアリング、会議などの方法を用いてデータを集め、そのデータを統計的に処理するのである⁽¹⁷⁾。一覧やグラフにするだけでも良い。言語での目標がどの程度達成されているかは、顧客の感性に響かせることができたかどうか、という調査や、顧客が知っているか否か、顧客（購入者）の応答（例えば苦情）の分布がどのように変化しているか、という調査によりデータを蓄積し統計処理等を行うことで一定程度定量的に測定することができる。

そして、上述のように、貨幣額での測定では安定した精度をだせない、と把握した上で、当社内又は業種内での相対的な比較を試みれば、知財経営に必要な測定の困難性は一定程度解消されるのである。とはいえ、知財経営の要因は様々であり、知財のアクティビティを言語化するだけでも大変な作業となる。この知識労働の生産性を高めるために、本稿は知財経営のための7つ道具を提案する。

2.6 優位性の要素としての品質 [技術と商標を品質で繋ぐ]

製品の優位性の要素のうち、定量化、管理及び経営への統合が素晴らしく進展している要素がある。それは、製品・サービスの品質である。品質を管理するために、数値又は言語でのデータを採り、統計的に処理をし、経営上意味のある情報に転換し、目標を立て、実現していく方法論は、完成している。完成しているというのは、その品質管理の方法論それ自体の内部に、日々のカイゼンの手法が含まれているからこそ、持続性の高い知識として完成しているのである。課題を特定した際の解決手段の探索も容易である。例えば、まったく新しい市場に新しい製品を投入する際には、その新製品の品質管理は、未経験である。しかし、そのような未経験の品質管理を行おうとする際に、どのような準備をすべきであるかは、品質管理の知識の範囲内なのである。新しい事業や、初めて海外展開するような起業時には、その品質管理は未経験であるが、準備に対する姿勢として、発生するトラブルの影響を取り除く処置を速やかに講ずる体制の構築、などがある（久米 均（2005）⁽¹⁸⁾ 第40頁から第44頁）。品質管理は原因の究明と対策であるが、起業時には「火事が発

生した場合は、その原因を考える前にまず火を消すこと（同）」を優先する。起業時には結果を改善し、次のステップではプロセスを改善する、というのが品質管理の知恵である。

これは、例えば、ドラッカーが「イノベーションは、体系的なプロセスとして組織化することができる（『ポスト資本主義社会』第81頁）」というのと似ている。しかし、品質管理の知恵を組織化している主体は数多いが、品質管理以外のイノベーションを体系的なプロセスとして組織化している主体は、残念ながら、未だ少ない。例えば、企業が取得する特許権を取得後5年から8年の間にすべて売却する、という戦略を立てたとする。そうとすると、同じ技術を長く使用することができず、かつ、自社の5年前の技術は競合他社が使用することとなるから、研究開発及び設計は常に新しい有用な発明をし続けなければならない、これは、製品市場において当社自身の過去の技術をも塗り替える新たな技術を継続的に提供することを、保証する手続となる⁽¹⁹⁾。

技術と、商標・ブランドとを、品質で繋げることができる。製品の優位性となる技術がある。その技術を安定させるのは品質・信頼性である。安定した技術による安定した製品の優位性は、是非とも、顧客に知覚され、記憶されるべきである。この記憶は、何らかの連想と結びついた記憶となる。その結果、業務上の信用が生まれ、その信用は、商標によって別の製品についても需要者において再生されることになる。品質・信頼性自体、技術である。この品質・信頼性を安定して永年製品に応用することで、製品の品質・サービスの質を顧客が経験し、これも、業務上の信用に結びつき、願わくば、商標に化体するよう、商標管理をすべきである。インダストリアル・デザインについても同様である。過去素晴らしいデザインの製品で市場を切り開いたことのある企業の企業名があると、次に、斬新なデザインの製品を提供する際、消費者に受け入れられやすい。商標に業務上の信用が化体されていると、技術上の優位性を十分には発揮し得ない時期の製品であっても、顧客は、購入してくれる。商標・ブランドのキーワードは「信用」である。この信用は品質の蓄積による。品質の蓄積は、優位性のあるチャレンジングな技術やデザインを安定させる品質でもあり、永年失うことのない品質でもある。知財は別々に存在するのではなく、品質を中心として、結びつき、相互に育

てあうのである。

2.7 知財のアクティビティーの成果 [持続的利益]

知財群のアクティビティーは、知財を変化させつつ製品の優位性を維持することであり、その成果は、財務会計上、企業の持続的利益という形で現れる。図1は、持続的利益とそれを生み出す知財の関係を示しており、第1期から第5期までの売上高と費用の仮想的な変遷の例である。利益を営業利益と考えると、費用は売上原価と販売費及び一般管理費である。知識を生成し、構築し、組織が提供する製品・サービスに応用するには、費用を要する。知財費用には、研究開発費、経営者が知識労働者にビジョンを説明するコスト、知的な資本である技術上の新しい知識を知的財産権に転換する（いわゆる特許出願）ための費用も含まれる。知財利益は、営業利益のうち、その製品・サービスに応用された知識・知財による利益であり、その知識・知財の応用がなければ得られなかったであろう利益である。

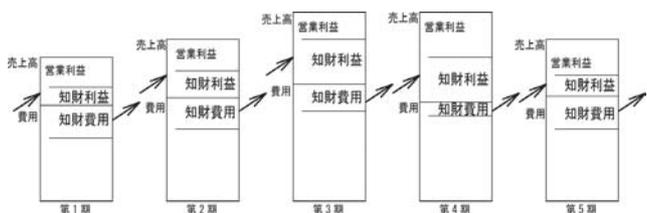


図1 知財と持続的利益

知財費用の拠出により創作され応用された知財が、製品・サービスの優位性となった場合、該事業により得た利益の一部は知財利益である。この知財費用の拠出、知財の応用、知財利益の獲得という連続性により、企業に持続的利益がもたらされる。利益の持続性が課題であって、その利益の持続性を得るために知財をどのように回していくかが、知財経営の方針であり、戦略となる。知財を回すというのは、製品・サービス市場における優位性の喪失に際して、優位性を得られる新たな知財を製品・サービスに応用することを意味する。上述したように、知識・知財への投資が消費の増大に結びつくまでのタイムラグは大きい。このタイムラグは、知財の生成と応用の時間軸の不確実性と、製品・サービス市場の変化という不確実性ことから、分析不能とも考えられるほどに、関連性がわからない。すなわち、各期の知財利益は、当期の知財費用と対応す

るものではなく、過去の知財費用の蓄積による。各期の知財費用が、いつ知財利益となるかの不確実性は大きい。しかし、優れた経営は、既に、このタイムラグを制御し、常に魅力ある製品・サービスを提供し続けているのである。知識労働を擁する組織の優れた経営の成績は、利益の持続性として現れる。利益が持続しているのであれば、それは知識を製品・サービスに応用するプロセスを良好に回転させているのである。

さて、知財に費用をかけなければ（図1中、4期）、費用が削減されるので、当期の利益率は高くなり、短期的利益は増大する。しかし、その結果、おそらくは、例えば次期（図1中、5期）以降において知財利益が低下する。従って、知財重視経営では、短期的利益の増加を求めない。

このような持続的利益を、単体の新規事業のイノベーションサイクルとの関係で更に長期的な視野で示すと、図2のようになる。

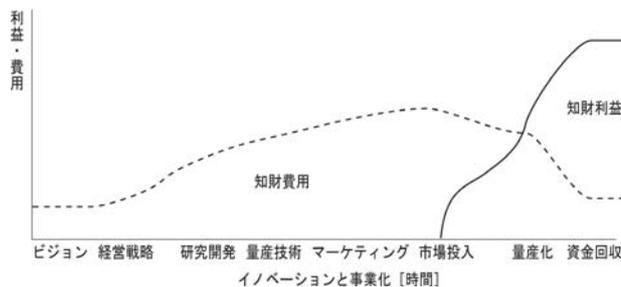


図2 イノベーションサイクルと知財費用・知財利益

図2は、企業の一つの事業に係るイノベーションサイクルと知財費用、知財利益の関係を示している。企業にはビジョン・使命があり、経営戦略が定められているとする。組織はその目的に従い、知識労働に投資し「研究開発」「量産技術」「マーケティング」を行う。製品・サービスの「市場投入」以後に、当該製品・サービスの売上が発生し、単年度の費用を控除した結果として利益を獲得する。このとき、知財により製品・サービスの優位性が高ければ高いほど、製品の売上高も大きくなり、それに対する知財の寄与分も高くなる。こうして、知財（費用）への投資を回収する。しかし、図2から明らかなように、この知財費用と知財利益の時間軸での関係では、図1に示す利益の持続性は得られない。

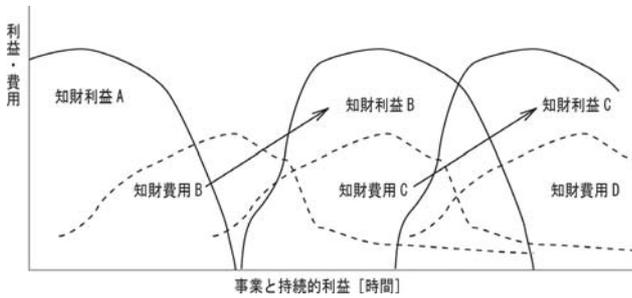


図3 複数の事業と持続的利益

図3は、複数の事業の知財費用及び知財利益を時間軸で検討したものである。知財利益Aは、図示しない知財費用Aにより得られている利益である。この利益を得ている際に、知財費用Bへの投資を開始する。しかし、知財利益Bは、知財利益Aが無くなるまでの時期には得られていない。この場合、財務会計上の利益は持続しない。知財費用Cは、知財利益Bを得る前から拠出している。知財利益Bと知財利益Cとは時間軸で重なり合い、知識と、知識の応用と、消費の増大とのタイムラグを制し、利益を持続させている。

このように、知財重視経営の課題は、利益を持続させることにあり、そのためには、製品・サービス市場における製品等の優位性を把握し、さらに、将来市場に提供する製品・サービスに応用すべき知財への投資開始時期を適切に判断することにある。知財を中心として、その創作・保護・活用という知財天動説的なサイクルを検討するのではなく、製品・サービスの売上高や製品等の優位性の状態を中心として、知財を回すのである。知財経営は知財を重視するが、知財は持続的利益のための手段であって、従って、回っているのは知財である（知財の地動説）。

2.8 知財の資産活用 [知財流通・知財金融]

多くの知的財産権は、法制度により、事業と分離した移転が可能であり、担保の目的とすることができ、強制執行の執行適格を有するから、資産として活用することができる⁽²⁰⁾。知財を財産的に活用する際には、「権利」を取引することとなる。

その一方で、権利の「売買」については、我が国では知財の流通市場が十分には構築されていないことから、不動産のように、マーケットアプローチにより、蓄積された類似取引のデータに基づいて売買価格を算定することはできない。また、大学等の公的機関の技

術シーズと中小企業等の該技術シーズを活用したいとのニーズとのマッチング等を図る「特許流通アドバイザー」は存在するものの、未だに量的にも質的にもプレイヤーが不足していることから、知財の流通市場の構築は十分に、例えば、知財担保融資を裏付ける程度までには促進されていないのが現状である。知財の流通市場を構築すれば、知的財産権の資産的活用（特に知財流通・知財金融）が促進されることは明らかであるが、そのためには、経営者、知財実務家、金融実務家の「目利き力」を向上させるための手立てが必要であろう。後述するチェックリストは、そのような目利き力を、ある一定水準まで押し上げる上でも有効性を発揮するように、考えられている。

3. 知財重視経営を検討する視座 I 品質管理

3.1 品質管理の歴史 [不確実性(ばらつき)への挑戦]

品質管理の課題は、過去も現在も製品の性質のばらつき（不確実性）である。1万個の製品を製造したうち、何個が不良品となるかという、分布で表されるばらつき（分散、不確実性）の低減である。品質管理や製品の規格は古くから使用されている。イタリア・ルネッサンスの前、大モンゴル帝国では、12世紀末から13世紀前半、草原に鉄器の軍需工場があったことが考古学⁽²¹⁾により検証されている。製錬、精錬、鍛冶という一連の鉄器生産工程を有するコンビナートがアウラガに発見され、同一規格（長さ5 [cm]、断面正方形で一辺1 [cm]）の棒状のインゴットが採取された。このインゴットを分析したところ、鉄の出土地は草原から遠く離れた山東省と推定された。チンギス・カンが山東省を攻略したのが1213年である（以上前掲白石（2006）第85頁から第92頁）。同一規格のインゴットの使用により、鉄器の生産のばらつきは低減され、生産性が向上し、鉄器の品質が向上したことは、容易に伺われる。

品質を保証するのは信頼性である。信頼性を確保するために、並列化がなされる。例えば、1853年に日本に来航したペリーの蒸気船は、予備として帆を有していた。蒸気機関の信頼性が向上して初めて帆をなくすることができる（後掲熊本博光（2005）第27頁）。蒸気機関と帆とが並列となっていた。

新しい品質管理の歴史⁽²²⁾は、統計的品質管理として、アメリカベル研究所で始まる。W. A. シューハートは、1924年、管理図を発明した。PDCAサイクル

もシューハートの発明⁽²³⁾と考えられている(前掲石川馨(1989)第31頁)。

ドラッカーは、1942年第二次世界大戦中のアメリカ国陸軍省のコンサルタントとなり、軍需品生産企業の再生を手がけた。その際、ドラッカーは、当該企業には品質管理の専門家が必要と判断し、政府内から、統計学に精通したエドワード・デミングを引き抜いたという(前掲ドラッカー著・牧野訳(2005)第17頁)。同時期、1941年から1942年に、アメリカ国は、上記シューハートの管理図を用いた品質管理のやり方を戦時規格として公布し、良い物を安く大量に生産することを企てた。これは「戦時中の日本の旧軍部、官僚が、高くても良いから多量にとっていた非科学性とよい対照である(前掲石川馨(1989)第19頁)」。チャーチルの科学アドバイザーは「シューハートの品質哲学こそ、アメリカが連合軍全体に果たした最大の貢献である」と述べている(クレイナー(2000)第107頁)。また、アメリカ国ではテイラーの科学的管理法による生産性革命がなされており、同時期、造船・溶接・精密工学の、本来数年を要するであろう熟練労働者を、数ヶ月の教育により生み出し、ラインに配置したという(前掲ドラッカー『ポスト資本主義社会』第45頁から第49頁)。ニュルンベルクで明らかにされたナチス・ドイツの戦時生産時の強制徴用・強制労働と対照的である。

1940年代前半、V1ロケットの信頼性に取り組んでいたドイツ人技術者ロバート・ルッサーは、ルッサー積の法則(信頼度の積の法則)を導いた。99.99%故障しない1万点の部品からなる直列(蒸気機関の故障に対する帆がない)システムが任務を遂行する確率は、99.99%ではなく、0.9999の1万乗、約37%にすぎないことを明らかにした。ルッサーは、部品点数の削減と設計の単純化こそ、信頼性向上の鍵であると説いた(前掲熊本博光(2005)第28頁等)。V2ロケットの信頼性や、後のアポロ計画で採用され、現在では当然のことと考えられている。このようなルッサーの法則は、後日、信用リスク管理に応用され、金融機関が、倒産確率0.01%の企業に同額を1万社に与信(融資)しているとき、損失が発生する確率は0.01%ではなく、その積、約37%になると同様である。なお実際には、債務者(融資先の企業)は直列システムではなく債務者間の相関関係は限定されており、金融機関は限定されるようにポートフォリオを工夫するため、信

用リスク量の計算では所要の調整がなされる。

我が国に戦後進駐した連合軍は、1946年、通信機械設備の品質不良をなくすために通信機器メーカーに品質管理の実施を提案し、1949年から1950年にメーカーの支持を得てシューハートの流れを汲む工業経営コースが8週間にわたり日本の通信産業の最上級幹部に対して行われた(前掲クレイナー(2000)第109頁)。同年、日科技連が民間団体として設立され、1950年、エドワード・デミングを招き、品質管理の講習会を行った。デミングが講義録の印税を寄付して下さり、これを基金として1951年にデミング賞が創設された。1954年には、J. M. ジュランが招かれている(前掲石川馨(1989)第20頁から第21頁)。デミング賞は我が国の品質管理の進歩に決定的な役割を果たした(久米均(2005)第217頁から第224頁)。

1970年代には、Made in Japanが高品質を意味するようになる。信頼性の歴史ではこの年代「画期的なことは、…「原子炉安全研究」であり、確率論的リスク評価が誕生した。故障木と事象木(イベントツリー、…)とを結合して、炉心熔融に至る様々なシナリオとその原因を解析し、年間熔融頻度が算出された(前掲熊本博光(2005)第29頁から第30頁)。この確率論的リスク評価や、様々なツリーの表現によるシナリオ分析などは、企業評価、技術評価、ビジネスや信用リスクの管理などに応用されている。

デミングの日本での貢献がアメリカ国で知られるようになるのは、日本的経営への関心が高まった約30年後、1980年6月26日のNBCのドキュメンタリー番組だった。デミングは、「統計的手法を使えば、検査する必要がないように最初の時点で正しく作ることができる」と述べた。1950年代の日本における品質管理の伝道師は、1980年代にアメリカ国で伝道師となった。例えば、フォード・モーターは、石川馨を教師に招いていたが、難しすぎたという理由からか、デミングに改宗したという(前掲クレイナー(2000)第221頁)。その後、1989年、フロリダ州の電力会社が日本のデミング賞に取り組み、受賞する(前掲クレイナー(2000)第209頁、前記真壁他(2002)第35頁から第37頁)。1987年アメリカ国に、デミング賞に相当するマルコム・ボールドリッジ国家品質賞が設けられた。この賞では受賞企業は受賞後4年間は品質管理技術の移転(トランスファー)の義務を負うとされた。これは「デミング賞制度の長所を採用したもの

である（前掲久米 均（2005））。アメリカで復権した品質管理は、トータル・クオリティー・マネジメント（TQM）や、品質経営へと発展を遂げ、日本に再導入される。また、1980年には、マイケル・ポーターが経営の基本をより深く考察し、業界を定義し、競争の本質的な源泉を思索する研究成果を公表した。

その後、1998年には、インド企業が初めてデミング賞を受賞した。日本では、品質管理がどうなっていたのだろうかという疑問符がわき出る企業不祥事が相次いだ。経営や財務報告の信頼性の確保が課題となり、会社法や証券取引法が改正され、内部統制が法制度として導入された。日本人もアメリカ人も、お互いのお土産として Made in USA や Made in Japan の商品を探すことに、困難を感じている。

3.2 管理対象の変遷 [抜き取り, 工程から源流へ]

品質管理を歴史的にみると、抜き取り検査の時代、工程管理の時代、源流管理の時代へと進化を続けている⁽²⁴⁾。抜き取り検査は、1万個の製品のうち、100個を抜き取って品質を検査し、統計的に処理することで全体の品質を管理するものである。不良品を出荷しないための活動といえる。工程管理は、製品の製造プロセスや苦情処理体制などを整備することで、不良品の製造を抑止するものである。品質管理に関する規格である ISO9000s は、明確に、プロセス管理の発想に基づいている。源流管理は、不良品となりえる製品の企画・設計をしないことである。

このような品質管理のツールとして、QC7つ道具がある。それは、分析及び表現に役立つもので、パレート図、チェックシート、ヒストグラム、散布図、上述した管理図、グラフ、特性要因図などである。パレート図は、（例えば不良を発生させた）要因を区分けして棒グラフとして多い要因の順にならべつつ、累計を同一図の折れ線で示すものである。どの要因の影響が大きいのか、どの要因までで不良の全体の何割となるのかを直ちに確認できる。金融実務等でのオペレーショナル・リスクの管理等への応用ができるだろう。

抜き取り検査、工程管理、源流管理という進化は、品質管理のみならず、様々な分野に応用されるべき進化の過程と思われる。例えば、財務諸表の信頼性の確保に際しては、税務調査や伝票チェックは、「抜き取り検査」である。財務会計の信頼性確保に関しては、1990年代以降、「工程・手続（プロセス）管理」への

移行が認められる⁽²⁵⁾。財務報告の信頼性を確保するための内部統制、プロセス管理は、2006年金融商品取引法によって法制度となった。企業会計審議会による意見書では、内部統制の要素としてITの利用が掲げられており、財務報告の信頼性を確保するためのITの利用は、財務報告の信頼性確保のための源流管理となる可能性を秘めている。

国際的及び我が国の金融監督行政についても同様に、プロセス管理の手法を導入している⁽²⁶⁾。企業の不祥事防止に関して、2005年改正会社法は、企業に、業務の適正を確保するための体制、すなわち、内部統制システムの構築に関する基本方針の決定を義務づけることとされた（金融商品取引法によるものとの関係を含めた解説は、例えば、本稿表2の経済産業省企業行動課（2007）第31頁）がある。

知財管理についても、抜き取り検査や工程管理が行われている。知財管理での源流管理としては、例えば、1960年代「特許担当者は源流に入れ」との説示がある⁽²⁷⁾。「特許担当者が机に座って仕事をしてはいけない。とにかく担当する技術の開発部門に入り込みなさい（前掲丸島儀一（2002）第35頁）」という。まさに、良い特許を得るための源流管理である。

このように、品質管理で発達した工程管理は、財務報告や企業行動の品質・信頼性を確保という課題にも応用されている。

知財重視経営は、抜き取り検査から始めることとなるだろう。組織が現に有する知財をランダムに抜き取って、製品・サービス市場での優位性確保に寄与しているか否かを、検査するのである。とはいえ、工程管理、源流管理への移行を視野に入れるべきである。知財重視経営の源流は、製品・サービス市場における製品等の優位性である。この優位性は、業界において、競争環境下、相対的に定まるものである。

3.3 PDCA サイクルと管理図 [品質管理初期の発明]

上記管理図は、「統計的に求めた限界線をもつ管理に用いられるグラフであり、1つの統計的手法である（石川 馨（1989）第149頁）」。管理図は、例えば、生産工程のある工程が管理されているか否かを判断するためのチャートであり、一定の時間などの群単位に品質を示すデータを採り、許容範囲のばらつきであるのか、異常となるばらつきであることを明示する役割を果たす。

PDCA サイクルは、品質管理の活動となるサイクルであり、Plan [計画]、Do [実施]、Check [確認]、Act [是正処置] の繰り返しである。この繰り返しは、J. M. ジュランによると、螺旋（スパイラル）に向上すべきもので、ジュラン・スパイラルといわれる。ジュラン・スパイラルとなる活動こそが、カイゼンである（前掲久米 均（2005）第 30 頁から第 44 頁）。PDCA サイクルは、品質管理のみならず、例えば、管理会計などでも使用されている。

3.4 品質管理と商標の機能 [商標の品質保証機能]

製品・サービスの品質・質はその市場における優位性の要素となる。品質には、当たり前品質と、魅力品質とがある。当たり前品質は、その製品が当然に有しておかなければならない品質であり、魅力品質は、製品の優位性となる品質である。品質と関連する知的財産は、品質を確保するための製品自体の諸機能、製造プロセスの工夫などの技術がある。品質の結果は、商標権の顧客吸引力の増加に繋がる。すなわち、商標権は、業務上の信用を保護するのであり⁽²⁸⁾、この業務上の信用は、永年の多数の製品の安定した品質に起因して需要者の記憶をもたらすことにより得られる。従って、業務上の信用の蓄積には、時間がかかる。これを商標法や不正競争防止法が保護するのである。そして、商標には種々の機能があるが、商標がその商品役務の提供者を特定する出所表示機能と、商標がその商品役務の品質を保証する機能とがある。商標法の改正経緯を総覧するに、時代は、出所表示機能から、品質保証機能をより重視する変化を遂げている⁽²⁹⁾。商品の名前やマークは、その商品を誰が製造しているかという出所を表示しなくとも、誰かは判らないが良い品質であったとの品質保証機能が発揮されていれば、良いのである。

3.5 品質管理におけるプロセス重視 [プロセス・チェックの発想]

近代的品質管理の手法は、プロセスを重視するため、例えば、苦情処理体制なども品質管理の一部である。このような製品の品質そのものではなく、企業の品質管理の活動も、商標権やブランドの価値を向上させている。

一方、経営の品質、製品・サービスの製品の品質は、知的財産権の価値の増減に大きく結びついている。例

えば、企業不祥事の発生では、その商標権やブランドの価値は大幅にかつ急激に低下する。業務上の信用の蓄積と異なり、信用の失墜に長時間は必要ない。かように、品質・信用と、商標権とが密接に関連することを、確認すべきである。品質管理に失敗をすると、商標権の価値を低下させ、商標権による持続的利益を失う結果をもたらしかねない。商標権よりも幅広くブランドとして捉えると、品質管理の失敗がもたらす持続的利益の損失は、商標権の場合よりも大きくなる。品質・信頼性を確保するために業務プロセスを重視する経営の要素に、内部統制があるところ、内部統制のための費用の拠出は、当社の商標権の価値を維持するための費用とも考えられるのである。

4. 知財重視経営を検討する視座Ⅱ 経営学

4.1 経営学の歴史 [産業革命、生産性革命、マネージメント革命]

19 世紀が産業化の時代であったとするならば、20 世紀はマネージメントの時代であったといえよう、とする立場で、スチュワート・クレイナーは 20 世紀のマネージメントを総括している⁽³⁰⁾。ドラッカーは、1700 年以降の変遷を、産業革命、生産性革命、マネージメント革命と整理する。産業革命期、1750 年から 1800 年にかけて、イギリスで「特許は王家の寵臣を豊かにするための独占的権利から、知識を道具、製品、工程に適用することを奨励し、自らの発明を公表した発明家に報いるための独占的権利となり」…秘伝としての技能に幕が下ろされた（『ポスト資本主義社会』第 35 頁）」とする。生産性革命はテイラーの科学的管理法によるもので、1881 年にアメリカにおいて開始された。ドラッカーによると、体系としてのマネージメントは、第二次世界大戦の経験と当時のアメリカ産業活動を通じて発見された。この体系としてのマネージメントを受け入れたのは日本産業であり、1950 年から 1970 年の間に、日本は世界 2 位の経済大国となった。ドラッカーの『現代の経営』が 1954 年である。1960 年代にチャンドラーやアンゾフが経営戦略を説き、ドラッカーの知識労働に着目した『断絶の時代』は 1969 年に出版される。1970 年代にはステイブ・ジョブズとウォズニアックがアップルⅠ、Ⅱを開発し、発売する。

1980 年にマイケル・ポーターの『競争の戦略』が出版され、デミングがアメリカ国上記ドキュメンタリ

一番組で品質管理を説いた。この年、伊丹敬之の『経営戦略の論理』の初版が出版され、1987年には英語版が出版されている。伊丹は、見えざる資産をも取り扱っていた。1985年には、堺屋太一『知価革命』が出版されている。技術やデザインが適用された製品の価値は、新しい技術やデザインの登場により、ほとんどゼロとなる点が、需給で価格の定まる商品と異なると位置付け、「知恵の使い捨て」が強いられる可能性が示された⁽³¹⁾。1988年に、スヴェビイが「知的資本」概念を提唱している。

また、1980年代には、アメリカ国内のM&Aにおいて、2億2000万ドルの買収対価のうち、2000万ドルが有形資産に対するもので、2億ドルはブランドに対するものであったという事例などが生じた。このような財務上の実例から、経営幹部の大半がブランドに関心を寄せるようになった（後掲ケラー（2000）第46頁）。

1991年にはスウェーデンのスカンディア社が知的資本の管理部門と担当役員とを設置し、同社は1995年には知的資本についてレポートした。ドラッカーの『ポスト資本主義社会』は1993年に出版された。シュアートの『知的資本』が1997年に、サリヴァンの『価値駆動型知的資本』（邦訳『知的経営の神髄』）は2000年（邦訳2002年）に出版されている。

サリヴァンは日本語版へのまえがきで、「日本の企業はどの企業にも莫大な知的資本が蓄積され（ており）…新たに創出される知的資本はもちろんのこと、あらゆる産業分野にわたって「眠っている」知的資本を掘り起こし価値を抽出していくことに国家を挙げてチャレンジしていくことが重要ではないかと思います。」と述べている。この課題への日本国の取組については、後述表2を参照されたい。

4.2 科学的経営法 [知識を仕事に応用]

テイラーは、仕事を研究対象とし、仕事に知識を応用した。マネージメントの仕事は測定にあるとし、ストップ・ウォッチをもって生産現場の業務プロセスを改善した。労働者の各工程での業務時間を測定し、効率を高めるための工夫をすることで「労働時間を減少させ、しかも所得を向上させた。（ドラッカー『断絶の時代』第279頁）」。しかし、今まで同様ののんびりとした業務ではすまなくなり、生産性の向上によって一部の労働者が職を失うこともある。労働組合からは拒絶されていた。熟練なるものは存在せず分析可能な

仕事があるだけだ、と主張していたから、徒弟制度の熟練労働者からも非難された。生産性の向上による利益は労働者に帰属すべしとテイラーは主張していたから、資本家とも対立する。テイラーは、1911年と1912年、アメリカ国下院の委員会にて、長時間の質問を受けた。その結果、アメリカ国では、公務員によるストップウォッチの使用を禁ずる法律が国会を通過したという（前掲クレイナー（2000）第24頁）。テイラーは熟練労働を分析し、一連の単純反復動作に分解する。対して労働組合の強かった兵器廠と造船所は、議会に働きかけ、作業分析の禁止を法制化させてしまう（ドラッカー『ポスト資本主義社会』第47頁）。

1950年頃までのアメリカ国の産業は、シューハートの品質管理と、テイラーの生産性の向上とにより、当時のドイツ国や日本と比較して強みを有していたことは上述した。しかし、テイラーは、労働組合から敵視され、悪意に満ちた人身攻撃を受け、国会に呼ばれ、資本家と対立し、知識人に無視された（同書第46頁から第48頁）。その彼は、おそらく、最初の経営コンサルタントであった（前掲クレイナー（2000）第10頁）。ジル・ドゥルーズが描くスピノザは、「これほど哲学者と呼ばれるに値する哲学者もいなかったが、またこれほどの罵られ憎悪された哲学者もいなかった。…ニーチェと…類似（し）…唯物論者、反道徳者、無神論者として弾劾されていたのだった⁽³²⁾」とされているが、テイラーも、実践する科学者・哲学者であったのだろう。なお、テイラーは発明者でもあった。

4.3 長期経営計画 [経営戦略の前提]

さて、持続的利益を得るためには、長期的な視点が必要となる。従って、まず、長期経営計画を検討する。長期経営計画は、経営者が、企業目的を達成するために、予め企業の進路を選択・決定することをいう。おおむね、5年間にわたる計画とすることが一般的である。長期経営計画は、長期ビジョン、長期目標数値、事業領域（ドメイン）、資金・設備・開発計画など企業活動の基本的な構造を計画するものである。長期計画に従って、事業年度（1年間）の計画へと具体化される。「わが国において、長期経営計画が万能といわれた時代から今日の経営戦略普及の時代になったのは、経営環境の変化の急激性、非連続性のためである（奥村（1997）第55頁）」。

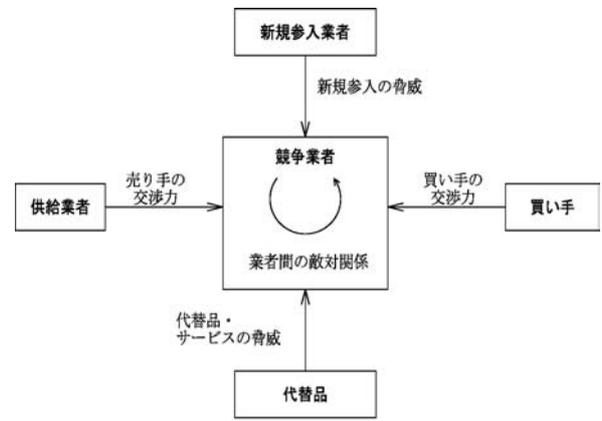
れない。さて、品質管理は、いかにして、かような悲劇の発生を抑制しているのでしょうか。

石川 馨は、「品質管理の目的は、私の念願としてはまず、良い安い製品を大量に輸出して、日本経済の底を深くし、…技術輸出がどしどし行えるようにして、…最終的には、会社についていえば、消費者、従業員、資本に利益を合理的に3分配し、国家的にいえば、…、QCにより、社内の雰囲気明るくし、わが国の、世界の生活を楽しくしようではありませんか（前掲石川馨（1989）前文、第1頁）」と説示する。品質管理の活動にQCサークルがあるが、QCサークルの基本理念は、「人間の能力を発揮し、無限の可能性を引き出す。人間性を尊重して、生きがいのある明るい職場をつくる。企業の体質改善・発展に寄与する（同第89頁、QCサークル綱領等）」にある。管理者がストップウォッチを持つより、同僚どうしでカイゼンのサークルとして「必要な情報を探し出す時間」を測定してみたらどうだろうか。通常のカイゼンや組織の気風の改革でよくいわれるように、まず、清潔で整理されている職場・机・コンピュータのハードディスクを持つの方が、平均的に短時間であろうことは十分に予測される。A4で5枚の情報の要約や図示に要する時間や、1週間中、手戻り（再作業）が発生した回数なども測定できるだろう。上記基本理念のQCサークルというのは、日本発のマネジメントである。私見は、知財重視経営に必要な知識の生産性向上に際しても、「働きがいのある職場づくり（前掲久米 均（2005）第196頁）」が、念頭におかれることを希望する。ストップウォッチを持ちながら、働きがいのある職場作りを目指すことが、知識労働者のこれからの品位ではなからうか。

4.6 ファイブ・フォース [マイケル・ポーター]

「科学的管理法」, 「長期経営計画」, 「経営戦略」及び「知識社会」を上述べた。次に、競争を検討する。経営に『競争』の視点を導入したマイケル・ポーターは、競争力の本質を再評価する流れを作った（前掲クレイナー（2000）第222頁）。業界の構造分析法として今なお広く使われている「ファイブ・フォース」の登場である。

この図5に示されるように、ポーターは、「5つの競争要因」として、新規参入の脅威、代替製品の脅威、



(出典 ポーター (1995) 第18頁より)

図5 ポーターのファイブ・フォース

顧客の交渉力、供給業者の交渉力、競争業者間の敵対関係を挙げ、これら5つの競争要因が一体となって、業界の競争の激しさと収益率を決めるとした⁽³⁷⁾。

4.7 分析ツール [SWOT, PPM, Scenario, Domain]

経営戦略の分析ツールについては、ファイブ・フォースのほか、1960～70年代にかけてアルバート・ハンフリーによりSWOT分析が構築されている⁽³⁸⁾。SWOT分析とは、自社の製品・サービスの強み (Strength)、弱み (Weakness)、機会 (Opportunity)、脅威 (Threat) を定性的に分析するためのツールである。なお、昨今では、機会O、脅威Tを市場（環境要因）とし、強みS、弱みWを企業（組織要因）とすることが一般的である（前掲奥村（1997）第59頁）。

また、1970年代には、ボストンコンサルティンググループにより、製品事業ポートフォリオ PPM (Product Portfolio Matrix) 分析が基本的な戦略分析ツールとして考案されている⁽³⁹⁾。

4.8 見えざる資産・知的資本 [知財へ]

このような経営戦略普及の時代の中で、1980年に伊丹敬之は、「見えざる資産」が企業に与える価値と必要な論理を検討し公表した⁽⁴⁰⁾。伊丹は、同書の第2版において「情動的経営資源を、企業のもつ無形の財産の総称と考えれば、顧客の信用やブランドイメージ、流通チャネルの支配力、あるいは従業員のモラルの高さ、経営のノウハウなども情動的経営資源の一例と考えてよいであろう。」とし、「競争に打ち勝ち、顧客の支持を得るために必要な資源」であると提言している⁽⁴¹⁾。更に、伊丹は、同書の第3版において「技術開発力、熟練やノウハウ、特許、ブランド、顧客の信頼、顧客

情報の蓄積，組織風土，そうした目に見えない資源がじつはきわめて大切である」とし，見えざる資産は，①競争優位の源泉として，②変化対応力の源泉として，③事業活動が生み出すものとして，極めて重要であると提言している⁽⁴²⁾。

本稿で取り上げる「知財重視経営」は，このような「見えざる資産」の一つである知財を経営上，最大限活用するものでもある。

さらに，伊丹（2003）第204頁では，戦略の技術適合の三段階の適合レベルを，①戦略が技術蓄積を効果的に利用する，②戦略が効率的に技術を育てる，③技術が戦略を有効にドライブする，とする。今日，益々重要視されつつある「技術経営（MOT；Management Of Technology）」は，この戦略の技術適合に関係が深いものと考えられる。

見えざる資産には技術が含まれる。技術をいかにマネジメントするかは，1960年代からビジネス・スクール等で検討されている。この技術経営の沿革を辿ると，その基本的な方法論の一つに位置付けられるものとしてデシジョン・アナリシス，シナリオ分析がある。前者は1960年代末にSRI（スタンフォード大学附属研究所）のロン・A・ハワードなどにより研究されたものであり，後者はSRIのピーター・シュワルツにより研究されたものである。いずれも不確実未来に企業がいかに対応すればよいかの経営戦略課題を解決する方法論であった⁽⁴³⁾。

5. 知財重視経営を検討する視座Ⅲ マーケティング・ブランド

5.1 マーケティング [情報発信のプロセス]

マーケティングの定義は，社会的定義と経営的定義に大別することができる。コトラーによれば，特に社会的定義については，「マーケティングとは，社会活動のプロセスである。その中で個人やグループは，価値ある製品やサービスを作り出し，提供し，他者と自由に交換することによって必要なものや欲するものを手に入れる。」とされている⁽⁴⁴⁾。このような定義の下で計画され実行されるプロセスの中で，知財の有効活用を図ることは極めて重要である。

このようなマーケティングの視点で，製品やサービスはどのような状況になれば成功したといえるのだろうか。コトラーによれば，購買者は，価値に着目し，価値は顧客が得るものと顧客が与えるものの比率で次

のように説明することができるとされている。

$$\text{価値} = (\text{実用的ベネフィット} + \text{感情的ベネフィット}) / \text{コスト}$$

顧客が製品の機能に魅力を感じて対価を支払って製品を購入する場合，その機能は顧客が負うコストに見合ったベネフィットを有することになる。その機能が，スペック上，競合他社の製品より優れる立場を実現しているのであれば，それは実用的ベネフィットに相当するであろう。一方，製品についてブランドが構築され，所有することの喜びのようなものを顧客に与えているのであれば，それは感情的ベネフィットに相当するであろう。

マーケティングの視点で，知財の有効活用を図る場合には，将来的に顧客に認められる，購買動機に直結するベネフィットが何かを定性／定量的に予想し，適切なノウハウ秘匿化／権利取得手段を構築しつつ，知財情報として管理・活用できる状況を作り出す必要がある。その場合，実用的ベネフィットについては特許権や実用新案権，感情的ベネフィットについては意匠権，商標権を取得するなどして，多面的に保護，活用を図ることができる。

5.2 サービス・マーケティングの8P [顧客指向を得る手順]

伊丹（2003）第63頁は，製造業であっても「サービスこそが本当に売っているもの，という事実は，実は顧客のニーズの本質を考えれば合理的である。」とした上で，「サービスは，製品そのものの機能が生み出す顧客にとっての価値である」と定義付けている。このような観点からすれば，製品の提供とは顧客にとっての価値の提供であるから，サービスの提供との親和性が高いといえよう。

伝統的なモノのマーケティングでは，4P（Product/Price/Place/Promotion），4C（Customer/Cost/Convenience/Communication）の視点が指摘されてきた。これに対して，サービス・マーケティングについては，8Pの視点が提唱されている⁽⁴⁵⁾。

- ・ Product Element
- ・ Price and Other Costs
- ・ Place and Time
- ・ Promotion and Education
- ・ Physical Evidence
- ・ Process

・ People

・ Productivity and Quality

以下、津田 (2007) 第 20 頁から第 29 頁にある、サービス・マーケティングの 8P の各定義を参照しつつ、該 8P と知財との関わりを考えると次のようになる。製造業であっても、この 8P を参照できるようにするには、例えば、その製品をレンタルで時間貸をする、という風にサービスに仮想的に転換して考えてみると良いのではなかろうか。物を売っているのではなく、その物を顧客が使う時間の対価を得ていると考えるのである。

例えば、Product Element とは、サービスそのものに付随して、切り離すことができないものである。製品であれば製品そのものである。優位性を築いている機能に関わる発明や、購買動機に寄与しているデザインに関わる意匠等は、これに相当する。

Price and Other Costs とは、サービスを受けようとする顧客が支払う費用である。素晴らしい機能やデザイン等を備えた製品は、顧客は交通費を払ってでも購入しようとするであろう。その場合の交通費等は関連費用に相当する。顧客が支払っているのは、製品・サービスの対価のみならず、意思決定までの調査費用や交通費が含まれる。

Place and Time は、サービスを受けるための待ち時間等である。例えば、物流、IT システムに関わる発明について特許権により保護を受けることができれば、待ち時間を短縮するという付加価値を独占的に自己のサービスの一部とすることができる。製品については、重量物で設置型の際には、使いたいときにすぐさま使うことはできない。一方、持ち歩くものであれば、外部衝撃等の可能性が高まると共に、その重量が重要な性質となる。その製品の機能を発揮し顧客が効用を得るために必要なすべての時間を検討するのである。Place には、流通チャンネルが含まれる。

Promotion and Education は、サービスのためのプロモーションと教育である。サービス提供者が、サービスを提供する過程で顧客の購買動機がどのようなポイントにあるのかを日常的にウォッチし、そのポイントについて知財活用が十分になされているのかを検証する、そのような活動を当たり前のように実践する人材の教育・育成は極めて重要であろう。教育には組織内への教育と、顧客への教育とがある。最近の消費者は当社のこの技術の良さを理解する力がない、と嘆い

ている時間があるのであれば、その技術の利点をどのように消費者に伝達すべきなのかを検討すべきだろう。顧客が製品等の内容を理解するために使ってくれる時間は限られている。また、製品であれば、販売店 (量販店、小売店、百貨店) など対面販売のある販売担当者への説明も、この Promotion and Education の一部となる。販売店の担当者に説明にいく製造業従業員への教育も含まれる。

Physical Evidence は、「形ある手がかり」である。サービスの形ある手がかりの具体例は、例えば、商標法第 2 条第 3 項第 3 号から第 8 号に定められているものが、該当する。以上のほか、Process とはサービスを提供する過程、People とはサービス提供者、そして、Productivity and Quality とはサービスの生産性と品質である。

Process が重要であり、顧客が製品・サービスを使用する時間軸での過程であり、製品の優位性は、この過程の中で発揮されるものである。この製品・サービスを使用する顧客のプロセスをどの程度具体的に想像することができるかは、製品・サービスの優位性をどの程度的確に言語表現できるかを定める。また、我々の検討では、Productivity, Quality and Activity (生産性、品質、アクティビティー) を検討することとなる。

このサービス・マーケティングの 8P は、一つ一つは、何らかの知識の応用、例えば、発明や意匠の創作に際して、強く意識されているかも知れない。しかし、その知識の応用に際して、上記 8P を一つ一つ参照して発明等の良さを一つ一つ抽出していく定型的作業は、その発明の効果を製品・サービス市場や顧客指向の観点でより明確に、源流に、本質的に考察する作業となる。権利化業務に際しても、発明の効果は、多数抽出しておき、市場の動向等の予測とも相まって、製品の優位性の程度をより高める効果を、第 1 のものとして位置付けることが好ましい (権利化業務については、再度次回検討する)。

製品の優位性がまるで発見できない、という中間的な心証を得ても、この 8P を参照しながら一つ一つ抽出すべきである。逆に、この 8P 又は相当する参照モデルと比較する知識労働をしたが、製品の優位性が発見できない際には、発見できないという情報の価値は高い。その価値の高さを保証するのは、それは、8P を参照モデルとして検討をする、という業務プロセスを経た結論である、という点にある。

5.3 ブランド [顧客の感性と記憶]

「連想ネットワーク型記憶モデルでは、記憶をノードと連結したリンクのネットワークから構成されると捉えている。ノードとは蓄積した情報や概念を表し、リンクとはこの情報や概念間の連想の強さを表している。言語的、視覚的、抽象的、文脈的情報を含むあらゆるタイプの情報が、記憶ネットワーク内に蓄積される⁽⁴⁶⁾」と記載されている書籍に、「品質は顧客に知覚されなければならない(同 222 頁)」とも、マイケル・ポーターの価値連鎖による競争優位(同 223 頁以下)とも、「コンジョイント分析はサーベイに基づいた多変量解析手法であり、(同 394 頁)」とも記載されている。この書籍は、ケラー『戦略的ブランド・マネージメント』である。ケラーは、ブランドの定義としてアメリカ・マーケティング協会による定義を引用している。すなわち、ブランドとは「ある売り手あるいは売り手の集団の製品及びサービスを識別し、競合他社の製品及びサービスと差別化することを意図した名称、言葉、サイン、シンボル、デザイン、あるいは組み合わせ」である(ケラー(2000)第 37 頁)。従って、ブランドは、商標である。しかし、商標権の価値と、ブランドの価値とは異なる。

ケラーは、顧客の観点から、顧客ベースのブランド・エクイティーを「あるブランドのマーケティングに対応する消費者の反応に、ブランド知識が及ぼす効果の違い」と定義する。ブランド知識を有するのは消費者であり、連想ネットワーク型記憶モデルの仮定から、ブランドが連想させるイメージである。消費者の反応の差として最も重要なのは価格であろう。ブランドはその価格を決定付けている。商標権の価値には、このブランド・イメージによる超過収益力(ブランド・ロイヤルティによるプレミアム価格(同第 89 頁))がすべて含まれるとは限らない⁽⁴⁷⁾。

ケラーが、このブランド連想を説明するために、最初に言及した企業は、アップル・コンピューター(現アップル)である。「アップル・コンピューター」という文字の連なりは、ユーザー・フレンドリー、かっこよさ、独創的、革新的などの用語の連想と結びついている、と紹介されている(同第 82 頁)。そのような連想が現れる程度に、消費者がアップルという企業の活動を記憶しているのである。また、サービス会社であれば、品質、清潔、楽しさなどが連想されることが望ましいであろう。

知財重視経営がブランド・マネージメントから学ぶべき点は多数ある。まず、ブランドは要素知財となる。製品のマトリックスとブランドの関係や、ブランドの階層付け、新製品へのブランドの拡張、ブランドの再活性化など、要素知財としてブランド管理は発達し、実績がある(ケラー(2000)12章から14章)。また、ブランドとマーケティングとを検討すると、自然に、流通チャンネルや、製品等の価格についてより一層思索することとなる(同第 5 章等)。また、商標権やブランドのアクティビティーは、消費者の記憶に依存する。このため、アンケートなど製品の優位性をより具体的にみるための手法(同第 8 章)や、統計的手法の利用(同第 9 章)が発達している。また、M&Aなどで総資産額を超える価額で取り引きされる際、残差はブランドの価値と考えられることが多い。

知財重視経営は、この戦略的ブランド・マネージメントに示唆される手法を、ブランドのみならず知的財産全般に適用しようとする試みともいえる。例えば、組織のビジョン、使命や目的は、それと適合する言葉・イメージを連想させやすいブランドを構築し、階層化することで、消費者のみならず、社内でのコミュニケーションが容易となる。

6. 知財重視経営を検討する視座Ⅳ リスクとプロセス

6.1 リスク [不確実性(ばらつき)への挑戦]

リスクとは、将来の不確実性である。不確実性は、ばらつきである。知財重視経営が持続的利益を求めれば、利益のばらつきを制御し、安定させることこそが目標である。将来の売上高や費用・利益のばらつきは、不確実性であり、リスクであるから、その測定と統制には、リスク・マネージメントの視点が有用となる。ビジネスリスクとは、経営環境に関する不確実性のことと定義される⁽⁴⁸⁾。そして、何かのばらつきへの挑戦については、上述のように、品質管理及び品質・信頼性工学の歴史に知恵がある。例えば、売上高、費用及び利益のばらつき(分散)の異常を早期発見するために、シューハートの管理図をリスク・マネージメントに応用することが考えられる。また、抜き取り検査、工程管理、源流管理という推移からして、売上高及び利益を得るプロセスを分解し、各工程を管理することが考えられる(経営学ではビジネス・プロセスのリエンジニアリングという)。持続的利益の源流は、

優位性の維持にあるから、その源流は、優位性を維持しようとする組織内の知識労働の結合にある。この源流にてよい設計（目標設定、計画）をすることで、持続的利益のばらつきを小さくすることができるのであって、検査は、異常を低減しない。

6.2 内部統制 [リスクを利益とコストとに転換するプロセス管理]

内部統制の「統制」は、コントロールの訳である。品質管理では「管理」としているが、会計学や法学は「統制」との訳語を選択した。コントロールの対象は組織の業務である。組織の業務を、その内部でコントロールしようとするのが内部統制であり、内部監査を重要な要素とする。内部監査に対応する外部監査は、主に、財務報告を外部の監査人（監査法人、公認会計士）が監査するものである。内部監査は、組織の内部にあるが、経営や業務執行からの独立性が一定程度担保されている。内部監査及び外部監査では、かつては、「抜き取り検査」を中心としていた。検査部門が予告無しに業務部門を訪れ、その業務執行が予め定められたルールに従っているか否かを検査する。品質管理と同様に、抜き取り検査は、異常の発見はできても、異常の発生を抑止するための是正措置（Act）にはならない。チェックCでしかない。現在、内部統制というときには、プロセス・チェックに主眼がおかれている。業務部門は業務のプロセスを確立しておき、内部監査又は外部監査は、そのプロセスをチェックするのである。ISO9000sの発想と同じである。プロセスをチェックすることで、そのプロセスが生み出した結果の良し悪しを判断できるのである。良い結果は、良いプロセスから生まれる。このような発想を行政法学ではデュー・プロセスという。

内部統制の目的は、不祥事又は損失の発生の防止や、財務諸表の正確性の担保である。将来の不祥事の発生や、財務諸表に誤りが混入する可能性は、リスクである。内部統制により、このリスク（不確実性、ばらつき）を低減する。また、将来の不確実性は、損失の発生に結びつくリスクだけではない。利益の獲得に結びつくリスクもある。例えば、VaR（バリュー・アット・リスク）は、リスク調整後の価値である。RAROCは、リスク調整後のROC（自己資本利益率）である。リターンが大きい際には、リスクも大きい可能性が高い。このリスクを低減しつつリターンを得る

ために、コストを拠出して、リスクの一部をコストに転換することが考えられる。

例えば、営業秘密が保護されることで利益を得る可能性と、営業利益が保護されないことで利益を失う可能性とがある場合、不確実性の範囲は広い。すなわち、リスクが高い。これを、例えば、営業秘密管理指針に従った管理をすることで、営業秘密が保護されない可能性を低減する。これは、営業秘密を管理するコストを支払うことで、利益を失うリスクを低減しつつ、利益を得る可能性を維持しているのである。リスクは、管理・統制により、コストに転換することができる。そして、営業秘密管理指針に従った管理が、その組織で認識され、手順化され、社内標準化され、秘密管理体制の確保のための業務プロセスが確立すると、組織の目的を達成するための業務自体の有効性及び効率性が向上する。このような管理は、まさに、内部統制である。

このように、内部統制システムは、業務の有効性及び効率性、財務報告の信頼性、及び法令等の遵守（コンプライアンス）が達成されていることを合理的に確保するためにデザインされた組織的プロセスである⁽⁴⁹⁾。

6.3 バーゼルⅡ [リスク記述言語]

財務報告は、過去の出来事を計数的に整理して記述し報告するものである。一方、リスクは、将来のものである。金融監督に関する国際的合意であるバーゼルⅡは、このリスクを記述する共通言語となることを目指して検討されたものである⁽⁵⁰⁾。バーゼルⅡは、将来被る可能性のある損失について、期待損失と、非期待損失とに区分けする。期待損失は、過去の経緯等からして通常の状態に想定される損失であり、すべての債務者のうち1%が債務不履行になると見込まれ、担保等による回収率も見込んだ上で、債権額と、債務不履行の発生確率1%と、1回収率とを掛けることで、予期できる期待損失を算出する。一方、VaRのように、どんなに景気が悪化しストレスが発生しても、99.9%の信頼区間で被りうる最大の損失額を、統計的手法により求めることができる。この最大損失額から期待損失を減算したものが、非期待損失となる。

将来発生する可能性のある損失額として、平時の期待損失と、ストレス時の最大損失とを求めた。それでは、リスク管理として、どのような備えをなすべきであろうか。バーゼルⅡは、期待損失に対応する損失は、貸倒引当金として当期の損失に計上し、非期待損失に

については、対応する相応の自己資本を有するべきとの思想により作られている（氷見野（2005）第208頁）。

すなわち、自己資本の役割は、将来の損失というリスクに対する備えである。従って、自己資本に見合った範囲内でリスク・テイクすべきこととなる。このように、パーゼルⅡがリスク記述言語であるといえるのは、リスクと、自己資本とを対比していることによる。財務会計においては、自己資本は、資産と負債の差額の一部でしかないが、リスク管理の観点からは、自己資本は、将来のリスクに対する備えなのである。パーゼルⅡは、貨幣額で表すリスク量と、自己資本額とを対比する、わけである。

6.4 リスクへの対応 [資本の役割、資産の意味]

資産とは、「過去の取引又は事象の結果として、報告主体が支配している経済的資源又は同等物をいう（『討議資料「財務会計の概念フレームワーク」』）。同等物は、典型的には、将来において支配する可能性のある経済的資源をいう。

知財は、経済的資源又は同等物となり得るから、貸借対照表への計上の議論は別として、資産となり得る。しかし、例えば、従業員が有する暗黙知などは、報告主体が支配しているとは言い難いことであろう。報告主体が支配しているとはいえない暗黙知は、知的資産ではない。知財のうち、特に、知的財産権は、無形固定資産となる。それでは、人的資本といわれる知財は、この資産となり得るだろうか。まず、退職を希望する従業員を1年以上職に従事させることは、困難であるから、仮に資産となるとしても、固定資産とはならない。流動資産となる。例えば、サービスにて直接に顧客と対話する従業員は、その組織にとって重要な知識労働を行う経済的資源である。しかし、法的に、また会計でいう保守的に考えると、終身雇用等の実体はともかく、個々の従業員を固定的な資産と考えることは難しいと思われる。

一方、従業員に構築された知識や暗黙知は、組織が支配していなくとも、その組織内の知的資本といえる。従業員の暗黙知は、経営環境の変化に対する備えであるから、知的資本であるといえる。発明が完成する途上の発明者の知識は、知的資本ではあるが、知的資産ではない。知的資本を、知的資産に転換する組織の活動こそが、知財管理である。

人的資本という表現は、この知的資本と知的資産、

知的資本を知的資産に変化させる知財管理活動の分析を妨げてしまう。重要なのは、教育・訓練をする組織の態勢であり、営業秘密等の管理体制であり、個別に提供される知識労働である。人的資本との用語で検討しようとする際には、可能な限り、知識労働の個別の成果や、組織の気風・態勢として検討する方が、その資産性を高めることができると考えられる。

自己資本の役割を確認しよう。パーゼルⅡでは、自己資本は、リスクに対する備えと意味づけられていた。平時の貸倒引当金や期待損失がコストであり、一定の信頼区間でストレスを加えた最大の損失に対する備えが、自己資本であった。パーゼルⅡは金融機関を対象とするから、様々なリスクを考慮しても、自己資本があれば、そのリスクに対処し得る。しかし、製品やサービスを提供する組織は、自己資本だけですべてのリスクに対処できるとは限らない。例えば、品質管理の水準を大幅にかつ急激に高めるには、自己資本があっても、役に立たない。信頼性を確保するサービス・パッケージは、販売されていない。組織内の知識の応用が必要である。従業員の給与を10倍にしても直ちに品質が向上することはない。製造業・サービス業では、その経営環境の変化というリスクに対して、自己資本が役に立たないことがある。そして、イノベーションを自己資本で購入してくることはできない。組織内の知識の応用とその応用プロセスの体系化が必要である。

「知的資本」は、知財や知識が、ストレス下での経営環境の変化というリスクに対する、備えである。企業は、自己資本を充実させるだけでは、一定の信頼区間内での経営環境の変化に対する備えとならないのである。知的資本の備えが必要である。知的資本は知識労働により生み出され、経営環境の変化に適応するための業務を創出する。知的資本の蓄積が、組織の柔軟性と適応可能性とを向上させるのである。

知識労働の成果は、まず、知的資本として現れ、創出された段階では、組織の支配下にはない。従業員のした発明を譲り受けるとか、秘密管理体制の対象に含めるとか、商標出願をするとか、マーケティング及びブランディングをする等の知財管理活動により、知的資本は、知的資産に転換される。知的資産は、組織が支配する経済的資源である。知的資産のうち、特許権、著作権等は知的財産権となる。

知的資本、知的資産及び知的財産は、製品又はサービスに応用され、製品等の優位性をもたらす潜在的可

能性を持つ。優位性が発揮されるか否かは、絶対的に測定することはできず、その市場の競争環境下において定まり、その優位性の賞味期限も、市場の変化に応じて定まる。企業の主力の製品の市場が段階的に消滅するとか、主力製品・市場に代替する別途の市場が生じるなどの極度のストレス下に、その企業が生き残るか否かは、知的資本の蓄積、質及びアクティビティーに依存する。極度のストレスに対応可能なように知的資産を構築しておくのは、貸倒引当金の極端な積み増しと同様に、コストを掛けすぎることとなろう。

繰り返すが、製品又はサービスを提供する組織は、極度のストレス下の経営環境の変化に対する備えとして、知的資本を蓄積すべきである。自己資本だけでは、かようなリスクに対処することは難しい。

7. 市場・経営・知的財産

7.1 市場・経営・知的財産

田村善之『市場・自由・知的財産』(有斐閣, 2003)は、市場と法の役割分担を検討し、市場による決定がなされている際には自由の思想が発揮されているとしつつ、市場による決定が機能していない際に法の介入の余地がある、とし、知的財産法の機能を市場の視点で考察する。ここでは、題名の構成を頂戴しつつ、市場・経営・知的財産を検討する。

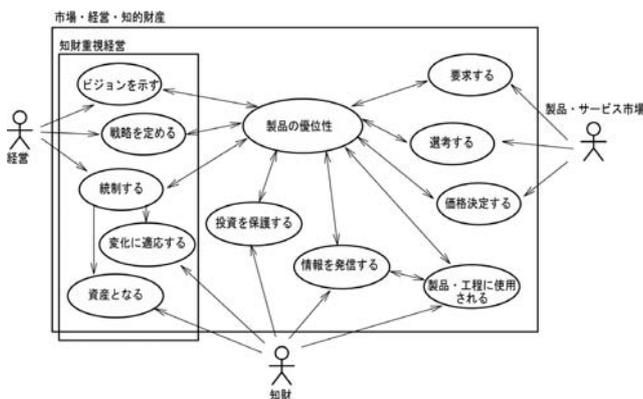


図6 市場・経営・知的財産

図6に示すように、市場と、経営と、知的財産とが関連しあう。市場と経営と知的財産とを結びつけるのは製品の優位性である。市場は、製品の優位性との対比において、製品の性質や価格を要求し、複数種類の製品・サービスから選考をし、購入という行為をもって取引価格を決定する。上述したように、知財の役割は、市場における情報発信と、排他権による投資の保護と、製品・工程等への応用とである。また、知的資

本の意味を検討したように、知財は、変化へ適応する役割や、資産となる役割を果たす。それでは、経営はなにをすべきなのだろうか。まず、組織の目的、使命及びビジョンの重要性は上述した。製品の優位性を確保し続け、利益を持続させるための戦略を定めることも経営の役割である。そして、知識労働を統制することで、変化に適応するために知財を回し、資産となる知財を回転させて利益に獲得することが求められる。

7.2 知財重視経営の課題

知財重視経営の実践は、知財を有効活用して持続的利益を生み出すことにある。しかし、知識は購入してすぐに使用できるものではなく、市場は変化を続ける。両方が別途不確実であるところ、両者の動向のタイミングを把握して意思決定をしていくのは、とても難しい。その難しさは、経営と、製品・サービス市場と、知財との関係を結びつけるための用語やツールが乏しいところにある。市場と、経営と、知的財産との間には、ギャップがある。

7.3 市場・経営・知的財産の3つのギャップ (2007年版)

市場、経営、知的財産の間に存在する谷を、3つのギャップ (2007年版) として整理すると次のようになる。

第1のギャップ：経営と知的財産とはどのように関わり合うべきなのか。

第2のギャップ：知財情報と、業種情報と、財務情報はどのように関係しているのか。

第3のギャップ：持続的利益の要因は何で、どうすれば持続的利益を管理統制できるのか。

このような3つのギャップを測定することは、知財重視経営を実践するためには必要不可欠である。つまり、知財重視経営を実現するためには、いかなる情報源に基づいて、いかなる測定ツールを用いて、いかなる工程の中で測定を行うかが鍵となる。第1のギャップは、知識労働 (団員) とマネージャー (指揮者) との関係の構築の困難性と同様である。第2のギャップはテクニカルではあるが致命的な距離のある課題であり、例えば、特許権に関する情報には、対象とする製品や市場は一切特定されず、技術内容に関する情報のみが盛り込まれている。特許情報をみても、それだけでは、製品や市場との関係は判明しない。ただ、

多くの特許情報には、発明の効果が文章で記載されている。商標に関する情報を集めても、その商標がどのような連想を消費者にもたらすのかは一切不明である。どのような業務上の信用が蓄積され、化体しているかも商標の情報のみではわからない。業種・業界情報では、その市場に参加している企業群の平均的な営業利益率であるとか、市場規模であるとか、シェア、市場の成長率などを掴むことができる。しかし、その市場を決定付けている優位性の内容及び程度や、将来の優位性の動向などは不明である。財務情報からは、営業利益率や、自己資本の額などを知ることができる。しかし、どのような要因でその営業利益率を確保しているのかは、何ら開示されていない。自己資本の額が判っても、変化(リスク)に対応する備えとしての知的資本がどの程度あるのかは、何ら判らない。

知財重視経営では、知財情報と、業種情報と、財務情報との関連性を分析しなければならない。

8. 知財重視経営に関連する政府資料

今日、各政府・行政機関からは、知財重視経営に役立つ様々な資料が公表されている。これらの中には、少なからず知財重視経営を推進する上で重要な要素が盛り込まれている。

以下、これらを発表年度順に整理し、表2に示す。

8.1 経営の方法論に関する情報源

「知的資産経営の開示ガイドライン」では、知的資産を活用した経営に関する情報開示の指針が紹介されている。「中小企業のための知的資産経営マニュアル」では、中小企業が「知的資産経営」を実践することの意義を説明した上で、「知的資産経営」を実践するための4つのステップ(知的資産の棚卸し/ストーリー化/見える化/見せる化)を紹介し、該4つのステップに沿って知的資産経営報告書をまとめる作業が行えるようになっている。「戦略的な知的財産管理に向けて-技術経営力を高めるために-」知財戦略事例

表2 知財重視経営に関連する政府資料

公表日	区分	作成主体	名称
2003年1月30日	知財管理	経済産業省	『営業秘密管理指針』
2003年3月14日	知財管理	経済産業省	『知的財産の取得・管理指針』
2003年3月14日	知財管理	経済産業省	『技術流出防止指針』
2003年6月27日	内部統制	経済産業省 リスク管理・内部統制に関する研究会	『リスク新時代の内部統制-リスクマネジメントと一体となって機能する内部統制の指針-』
2004年10月25日	知財管理	特許庁	『新職務発明制度における手続事例集』
2005年8月12日	知的資産経営	産業構造審議会新成長政策部会 経営・知的資産小委員会	『経営・知的資産小委員会中間報告書』
2005年10月	知的資産経営	経済産業省	『知的資産経営の開示ガイドライン』
2005年10月12日	知財管理	経済産業省	『営業秘密管理指針改訂』
2005年	内部統制	経済産業省企業行動課	『コーポレート・ガバナンス及びリスク管理・内部統制に関する開示・評価の枠組みについて-構築及び開示のための指針-』
2006年3月	知財管理	特許庁	『技術分野別の主な判決事例集』
2006年3月24日	知的資産経営	経済産業省知的財産政策室・(独)中小企業基盤整備機構	『中小企業のための知的資産経営マニュアル』
2006年6月16日	知財管理	特許庁	『先使用権制度ガイドライン(事例集)「先使用権制度の円滑な活用に向けて-戦略的なノウハウ管理のために-』
2006年9月15日	知財管理	特許庁	『先使用権に関連した裁判例集について』
2007年1月10日	内部統制	経済産業省企業行動課	『コーポレート・ガバナンスと内部統制 信頼される経営のために』(経済産業調査会)
2007年2月15日	内部統制	企業会計審議会	『財務報告に係る内部統制の評価及び監査の基準並びに財務報告に係る内部統制の評価及び監査に関する実施基準の設定について(意見書)』
2007年4月	統計データ	特許庁	『特許出願技術動向調査報告』
2007年4月4日	技術経営	特許庁	『戦略的な知的財産管理に向けて-技術経営力を高めるために-』(知財戦略事例集)』(経済産業調査会)
2007年7月3日	統計データ	特許庁	『重点8分野の特許出願状況』
2006年以降各年度	統計データ	特許庁	『知的財産活動調査』
2007年以降各年度	統計データ	特許庁	『知財で元気な企業2007』(経済産業調査会)
2007年以降各年度	統計データ	特許庁	『特許戦略指標』
各年度	統計データ	特許庁	『特許行政年次報告書』(発明協会)
各年度	統計データ	特許庁	『技術分野別特許マップ』
各年度	知財管理	特許庁	『標準技術集』

集」では、各企業が自社に最適な知的財産戦略を構築し、それを具体的に実行するに当たり考慮すべき観点や留意点が豊富な事例とともに紹介されている。特に特徴的なのは、「失敗事例」も盛り込まれている点である。失敗学によれば、「ひとつの失敗から教訓を学び、これを未来の失敗防止に生かしたり創造の種にしたりするには、失敗を「知識化」する作業が必要である⁽⁵¹⁾とされているが、同文献に開示された失敗事例は十分に「知識化」されたものであり、企業が学ぶべき多くの要素が盛り込まれている。また、この戦略事例集では、「第5章 特許の戦略的活用」の一つの態様として、「特許による事業維持・拡大への貢献」が紹介されている。同書は、事業を安定的に維持・拡大させるためには、他社に対して少しでも優位性を確保できる要素を持ち続ける必要があり、法的に認められた排他的独占権である特許権は事業を有利に進めるための重要なツールの一つとなる。自社特許に関する事業を完全に独占すると事業から高い収益を上げる上では非常に効果的であるが、他社参入による事業の市場自体の成長は図れない。それを勘案して、どの時期、どのような状態において排他性を追求すべきかを戦略的に検討することが重要である、と説示する。

8.2 知財重視経営に必要な測定に有用な情報源

「特許出願技術動向調査報告」では、我が国の科学技術政策に係る重点推進4分野及び推進4分野と定められた8分野を中心に技術動向調査を実施した結果が開示されている。「重点8分野の特許出願状況」では、8分野の技術に関連する出願について、特許の公開、登録件数等が開示されている。「技術分野別特許マップ」では、特定技術分野別に、膨大な特許情報を利用目的に応じて加工・分析してビジュアル化した内容が開示されている。「財務報告に係る内部統制の評価及び監査の基準並びに財務報告に係る内部統制の評価及び監査に関する実施基準の設定について（意見募集）」では、内部統制の基本的要素及び対応が示されており、特に企業の業務プロセスに係る内部統制の不備の検討のためのシナリオが開示されている。

8.3 知財管理に役立つ情報源

「営業秘密管理指針」は、内部統制の発想と同様に、秘密管理体制が実際に機能する状態が問われる。これらの管理上の要点を、判例を参考としつつ指針に取り纏め

られたもので、既に活用されている企業も多かろう。

「先使用権制度ガイドライン（事例集）」では、特許庁により先使用権制度を利用するにあたり参考となる事例が紹介されている。特に特徴的なのは、先使用権の証拠となる各種書面の書式及び証拠の確保の手段が示されている点である。「新職務発明制度における手続事例集」では、新職務発明制度についてのQ & Aから始まり、具体的に企業は新職務発明制度について、どのようなデュープロセスを整備する必要があるのか説明がなされている。特に、管理・保管すべき資料が具体的に列挙されている。

9. 知財重視経営のツール

9.1 7つのツール（知財経営の7つ道具）[3つのギャップの解決]

我々が提案する知財経営の7つ道具は、知財重視経営の3つのギャップを解決するための道具である。経営者のためのツールと、経営者を補佐する部門のためのツールとがある。ツールの多くは、「チェックC・測定」に関するものであるが、「是正措置A」を創造し、「実施D」の効率を高めるためにも役立つ。従って、「プラン・目標設定P」の精度を高める役割を果たす。

表3 知財重視経営の7つ道具

ツール名	略称	役割
IP アクティビティ-SWOT	IPaSWOT	市場との関係で知財活度をみる。
IP アクティビティ・ファイブ・フォース	IPaFF	市場の脅威との関係で知財活度をみる。
IP アクティビティ・ドメイン・マップ	IPaDM	知財活度のポートフォリオをみる。
IP アクティビティ・ストレス・テスト	IPaST	脅威と売上高の将来を予測する。
IP 工程管理図	IPSC	知財重視経営の工程を管理する。
知財重視経営のPDCAサイクル	PDCA	知財重視経営を機能させる設計図。
知財重視経営のレーダー・チャート	Radar	知財重視経営の要素のバランスをみる。
知財重視経営のチェック・リスト		知財重視経営を安定させる。

IPaSWOTと、IPaFFは、製品・サービス市場の市場規模及びシェアや、当社営業利益率を入手できる単位で行う。当該市場の製品群と知財の現状を測定する。IPaSWOTとIPaFFとは、同時に両方が完成する関係にあり、2つを併用することで、思考の視野を広げ安定させつつ、IPアクティビティの現状を言語表現することができる。

IPaDMは、IPアクティビティのポートフォリオを測定するものである。IPaSWOTと、IPaFFとを市場単位で測定した結果、各市場での各製品・サービス群の企業単位でのポートフォリオを見なければならぬ。市場のシェアの大きさを縦軸とし、IPアクテ

イビティの程度を横軸としつつ、各製品・サービス群毎のコストを円の大きさとする。各円に、起業後又は新製品投入後の年数と、営業利益率と、市場規模とを記載するようにしてもよい。

IPaSTは、分析・予測の局面で使用され、将来の予測を可視化するものである。各市場単位で作成する。将来の事象を想定し、経営判断となる意思決定の選択肢を時期との関係で明確化する。将来の予測には、ストレスを加えるべきである。IPaDOMAINは、時間軸のなかでのある時点を抽出しており、シナリオではストレス環境下での確率と判断すべき事項とが現れている。IPaSWOTとIPaFFには、事業の課題が多数言語表現されている。これらの課題をこれらの時間軸でみた際に、どのような目標を設定するかは、経営者の判断である。

上記の分析を経て、知財重視経営の設計図を描く。設計図は、知財重視経営のPDCAサイクルとなる。起業時には、是正措置Aの負荷が高いものの、改善の結果は、プランPではなく社内標準化Sへと変化する(SDCA化)。PDCAサイクルにて、プラン・目標設定Pが難しい、という現状であるとする、それは、プラン・目標設定Pの能力不足ではなく、チェック・測定Cの不足かも知れない。

実現可能性を検討しつつPDCAサイクルを設定し、または、回し始めると、各工程の力が明らかとなっていく。これは、レーダーチャートで表現できる。是正措置Aや標準化Sを検討する際には、PDCAまたはSDCAサイクルのどこを補強すべきであるかの検討に際しては、レーダーチャートによる可視化が有用となろう。

知財内部統制の課題としては、まず、知財重視経営を工程化し、その工程を管理することにある。品質管理でも、最も使用されている有用なツールは管理図であり、デミング賞受賞企業が提案してきた方法論も、工程管理についてのものが多い。

9.2 IP アクティビティ SWOT [製品の優位性の有無と程度の可視化]

・概要

企業は、強みと弱みを有しており、市場の機会を活かし、脅威を克服し、持続的利益を確保するような経済活動を行っている。SWOT分析の概要については前述した通りであるが、我々は、永年使用されたSWOT分析について、知財重視経営の測定に有効と

なるよう工夫し、知的財産の有効活用の視点を取り入れたIPアクティビティSWOTを新たに提案する。



図7 IP activity SWOT (IPaSWOT)

図7に示すように、IPアクティビティSWOTは、強みS及び弱みWの判断対象を知財とする。機会O及び脅威Tは市場に生じる事象とする。このため、上側SWと、下側OTとの関係は直ちに判明するものではない。この知財の強みS、弱みWを言語表現し、市場の事象を言語表現しておき、続いて、その関係を考える。この思考の結果、特徴的にあらわれる知財をSWOTの内側の「当社IP」のボックスに記録しておく。これにより、市場にて具体的に影響力を発揮している知財、発揮が期待される知財などを抽出することができ、IPアクティビティを具体的な知財及び市場を特定して言語表現することができる。

・役割

IPアクティビティSWOT分析をすると、経営方針に応じて、当社の強みSを活かし、弱みWを解消するように知財ポートフォリオを構築するという目標を立てやすくなる。

それらにより、新たな機会Oを作り、脅威Tを打ち消すことができる。例えば、既存の市場において、需要者から新たな機能の実装が囑望されている場合において、ある企業が当該機能に関わる発明につき特許権を保有し、独占的に実施できる立場を得ていた場合には、当該市場への参入の機会を得ることができる。また、他社製品との差別化の源泉となる機能に関わる発明について特許権を保有している場合には、競合他社は当該機能を実装することができないから、市場シェアを奪われるとの脅威に打ち勝つことができる。ここでいう「差別化の源泉」とは、特に顧客の購買動機に起因している要因である。

また、企業活動により、新たな機会を作り、脅威に打ち勝つような企業努力を継続していた場合、その企業には、技術やノウハウの蓄積がなされる。それらの

知財は、該企業の強み S として蓄積されていくことになる。そして、それら知財は、再び新たな市場機会の獲得、或いは市場における脅威の克服に役立てられる。SW ⇄ OT の間で、企業持続的利益を生み出すためのサイクルが構築される。経営判断は、強み S・弱み W のフィールドでの知財ポートフォリオの構築と、機会 O・脅威 T への活用として現れる。あるいは、機会 O・脅威 T フィールドでの企業活動と強み S・弱み W への知財ポートフォリオの蓄積を意識的にマネジメントすることもできよう。このように、IPaSWOT 分析は、知財重視経営の現状を測定し、将来のあるべき姿を描き出すツールとしての役割を担う。

・手順の概要

強み S と弱み W については、当社知財に精通していれば、知識にあるものを記述すればよい。直ちに知識が構築されない際には、まず、知財情報を集めて要約する。強み S や弱み W を網羅的に抽出するには、例えば、知財が応用される製品がサービスの要素であると仮定した上で、サービス・マーケティングの 8P との関係性をそれぞれ思索し、抽出するようにしてもよい。当社における IT の利用との関係という視点で、強み S 及び弱み S の抽出をしてもよい。要素知財は重要であるから、製品や技術分野、市場を超えた要素知財があるか否かとの観点から知財を抽出し、それがどのような変化に対する備えとなっているかを検討してもよい。

機会 O と脅威 T については、業種情報、財情報、統計情報等から、その市場の機会と市場における脅威とを抽出する。機会 O については、ドラッカーはイノベーションの 7 つの機会を公表しているから、それを参照しつつ思索してもよい。脅威 T については、ポーターが 5 つの力を整理している。このファイブ・フォースとの関係性の検討は、次のツールで行うが、参照するようにしてもよい。この分析の知識労働の生産性向上のためには、この作業で有用な参照モデルを組織内で共有することが望ましい。

9.3 IP アクティビティ・ファイブ・フォース [脅威の主体を可視化]

・概要

ポーターのファイブ・フォースについては、前述した通りであるが、今日では、6 つ目の脅威として、補

間者を想定するシックス・フォース・モデルなるものも提唱されている。新規参入者にとって、この補間者は敵にも味方にもなり得る。

以下、このシックス・フォース・モデルに、更に知財の視点を取り入れた IP アクティビティ・ファイブ・フォースを新たに提案する。IPaFF は、図 8 のユースケース図で示すように、各主体の競争市場における振る舞いを楕円のユースケースで記述し、それらに対して、知財重視経営がどのように挑むか、という観点で競争環境を要約したものである。

IP アクティビティの基礎的な役割は、先行投資の回収、シェア及び利益の持続性の確保にあり、さらに、協力者の増加への寄与もあろう。

また、この IPaFF では、最後に、当社のシェアの低下をもたらす脅威について、その脅威が発生する確率と、その脅威が発生すると仮定した際に当社シェアが増減する比率とを求めておくことが望ましい。

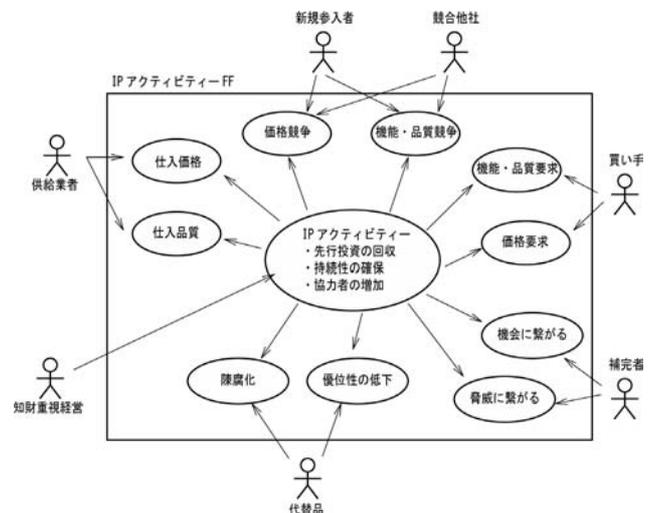


図 8 IP activity five force

・役割

当社が、顧客の購買動機に直結するような機能に関わる発明について特許権を取得している場合、競争他社は、当該機能を模倣することができないので、業者間の敵対関係上、有利な立場を持続させることができる。更に、ある製品に最低限求められる機能に関わる発明について特許権を取得していれば、新規参入の抑止を継続させることができる。更に、競合製品に比して顧客に与える付加価値が高い機能があり、該機能に関わる発明について特許権を取得している場合、当社が他社よりも高い値段を設定しても、顧客が該機能に魅力を感じ、その製品を購入する。更に、補完者の保有している知財について、ライセンスを受ける等して、

自社の知財の一部とすることができれば、競合他社との差別化を図ることもできよう。そして、製品の品質維持や低コスト化に必要な不可欠な製造方法等について知財を保有していれば、供給業者に対しても交渉上有利な立場となり、売り手の交渉力を低下させることができよう。IP アクティビティ・ファイブ・フォースは、このような6つの脅威と知財の関係を分析し把握するためのツールとしての役割を担うことになる。従って、IPaSWOTと補完的となり、IPaSWOTで抽出したIP アクティビティの内容を検証し、補完者の視点までも含めて、抽出の漏れを防止するためにも役立つ。

・手順の概要

IP アクティビティ・ファイブ・フォースでは、競争業者、供給業者、新規参入業者、買い手、代替品に係る競争要因への知財の関わりを分析する。そして、業者間の敵対関係、売り手の交渉力、新規参入の脅威、買い手の交渉力、代替品の脅威との関係で、該知財が有効に活用されているか否かを測定する。

このIPaFFの分析では、脅威が発生する確率と、その脅威が発生した際にシェアが低下する低下率とを想定しておく、後述のストレス・テストを行うことができる。例えば、代替品が市場に現れるという脅威が発生する確率が5%で、その脅威が発生した際には当社のシェアが発生前の70%と見込まれる、などである。

9.4 IP アクティビティ・ドメイン・マップ [知財の活用度を可視化]

・概要

IP アクティビティ・ドメイン・マップは、IP アクティビティのポートフォリオ (IPaPortfolio) を

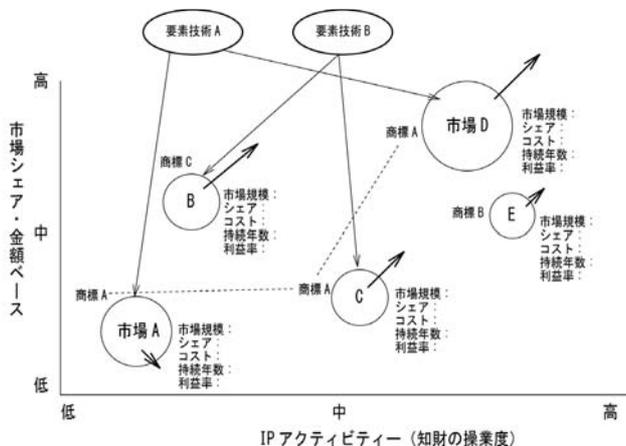


図9 IP activity domain map

可視化するものである。前述したIPaSWOT及びIPaFFの結果に基づいて、企業の提供する製品・サービス群について、知財の活用度を可視化するものである。より詳細には、各製品・サービスの市場シェアと知財の活用度合、更には知財の数の3者の関係を可視化する。

・役割

図9において、製品Aについては、知財活用レベルは低く、知財コストをかなり要しているが、市場シェアは低いので、知財を更に活用して市場シェアの向上を図る必要がある。一方、s市場Dについては、知財活用レベルが高く、市場シェアも高いので、知財コストをかなり要しているとしても、費用対効果の観点からは適正な知財重視経営がなされていると判断してよいであろう。このように、IPaDMは、企業の各製品についての知財活用レベルと市場シェア、知財コストのバランスを読み取る為のツールとしての役割を担うことになろう。上述したBCGのプロダクト・ポートフォリオ・マップを別途作成し対比しても良い。

・手順の概要

IPaSWOTを市場別に行う段階で、市場規模、シェア、市場の成長性、知財のアクティビティの程度等を数値化しておけば、図9にプロットするのみである。図9では、技術と、商標とがどのように階層化され、共有しているかをも描いている。

9.5 IP アクティビティ・ストレス・テスト [知財のストレス適応と意思決定時期を可視化]

・概要

IP アクティビティ・ストレス・テスト (IPaST) は、知財重視経営上、将来必要となる意思決定の要因を確率で表現するものである。要因を、リスク・ファクターという。IPaFFにて、各市場毎に、各主体との関係で発生し得る脅威の事象の、発生する確率と、発生した際に変化する当社シェアの比率を求めた。この脅威事象の発生確率は、不確実であるから、リスクである。そのリスクを実際の経営上の数値に転換するために、当面、シェアの減少率を使用する。なお、費用の変化確率を含めて利益の変化率としてもよい。リスク・ファクターの発生はストレスであり、ストレス環境下で将来の売上高がどのように変動するかを、確率統計の手法を用いて、テストするのである。

知財重視経営では、脅威Oを冷静に捉え、機会に

転換していくために、当社内の知的資本を有効活用することが望まれる。すなわち、ストレス下のリスクに対する備えとして自己資本があるが、知的資本も、ストレス下のリスクに対する備えなのである。この知的資本という経営環境の変化（ビジネス・リスク）に対する備えを発揮させることは、自己資本を拠出して特別損失を計上することよりも難しいが、経営者は、知的資本の回転により対応できるのであれば、特別損益の計上ではなく、知的資本の機能発揮を選考するであろう。

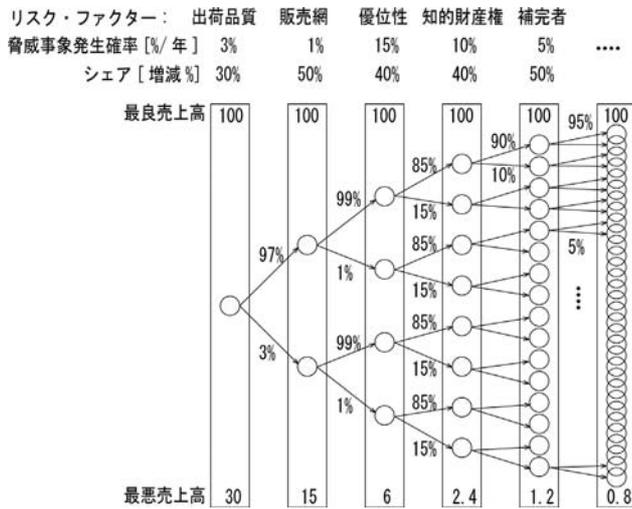


図 10 IP activity stress testing

・役割

この IPaST は、リスク・ファクターの数で指数関数に増加するシナリオと、リスク・ファクターを考慮した将来の売上高の確率分布とを与える。従って、幅広い手法に開かれている。価値評価では、モンテカルロ DCF、モンテカルロ・シミュレーション、リアル・オプション、デシジョン・ツリー・アナリシス、シナリオ・アナリシスなどを適用しようとする際の基礎作業となる。金融・資本市場との対話においても、この図 10 は金融機関の信用リスク管理で発達した手法であるから、コミュニケーションに有用であろう。

IPaST が重要であるのは、知財重視経営を行うために、ビジネス・リスクを確率で表している点である。その確率の根拠は、IPaFF の分析である。知財重視経営の目標として、この各リスク・ファクターの発生確率を低下させる「是正措置 (Act)」を検討し、「目標 (Plan)」を設定することができるのである。この是正措置及び目標は、ビジネス・リスクを、コストに転換する作業である。例えば、当社知的財産権の侵害品が

市場において代替品となる脅威の発生確率が 10% と見込まれるとする。一方、知的財産権の行使により損害賠償額として利益を回復する手順を一定の確率以上で遂行する準備に要するコストが、当該発生確率 10% により生ずる売上高・利益の減少と比較して十分に小さいとする。この場合、権利行使の手順を構築しておくために必要なコストを拠出することで、ビジネス・リスクを低減し、将来の売上高及び利益のばらつき（分散）を小さくし、利益を持続させる可能性を高めることができるのである。

リスクを把握してコストの拠出によりリスクを軽減することで、将来予測の確率を高め、事業を安定させることができる。

また、IPaFF で脅威事象の発生確率を推定し、シェアの変動率を予測すると、インパクトの大きいリスク・ファクターが明らかとなる。従って、知財重視経営の PDCA サイクルにて、どのリスク・ファクターから取り組むべきであるかの判断に、合理性を与えることができる。

・手順の概要

脅威の発生確率と、脅威が発生した際のシェアの増減とを得ておけば、ツリーでの表現はそのままである。リスク・ファクターが多数の場合には、金融工学では、モンテカルロ・シミュレーションを行う。モンテカルロ・シミュレーションは、例えば、一般的な表計算ソフトで動作するものが市販されている。

9.6 知財重視経営の管理図 [知財経営のばらつきを可視化]

・概要

知財重視経営の管理図は、知財重視経営の各工程での異常（例えば、脅威の発生等）を発見するために使用される。管理図は、品質管理で永年使用されている。品質管理では、横軸を工程（主に、製造工程）とし、縦軸を目標品質からのばらつきとする。ばらつきは、品質として許容される誤差と、異常となるばらつきとがあり、許容される誤差の上限と下限とを横軸と平行に描く。各工程で品質を測定し、プロットすることで、工程上どの部分で異常が発生したかを把握することができる。管理図は、知財重視経営の品質目標と許容範囲とを定め、不良の発生を工程で管理するために使用する。

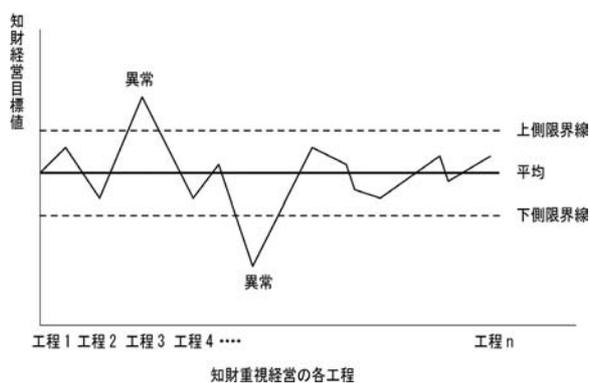


図 11 管理図

・役割

知財重視経営の工程管理図は、横軸は工程とする。例えば、リスク・ファクターをもうすこし手順化した工程名とする。その各工程で測定する値には、様々な工夫が考えられるところ、例えば、許容範囲を超える脅威事象の実際の発生をプロットできると良い。図 11 に示す将来の予測は、1 年後には、情け容赦なく、2 をリスク・ファクターの数、掛けた数のシナリオの唯一のシナリオであったことが判明し、売上高も分布ではなく唯一の 1 点に収束する。この予測が現実となっていく過程について、異常となる不良の発生を工程で管理する。

知的資本を知的財産権に転換する工程を管理するには、例えば発明の発生から権利化、活用、消滅までの工程について、品質と許容範囲を設定し、異常値の管理をする。例えば、IP アクティビティーに寄与しない知財の品質を不良とする。その不良がどの工程で発生しているのかを管理しようとする際には、このような管理図が適している。

・手順の概要

管理図は、本来、まず、1つの工程の状態管理のために用いられる。例えば、毎朝と夜に体重を測定して記録し、それをプロットすると、3日連続で友人と違った次の朝は上側限界を超えた異常体重となった、などを把握することができる。図 11 に示すのは、各工程について管理した上で、最終的には製品の優位性をゴールとした際に、優位性に結びつかない要因となった異常がどの工程で発生したかを、組織内で共有する際に適する管理図である。

9.7 知財重視経営の PDCA サイクル [知財重視経営の設計図]

・概要

知財重視経営の理念は持続的利益の維持にあるから、その経営も持続的な活動となる。企業における持続的な活動の管理として、定着し、実効性を挙げているのは、PDCA サイクルである。科学的実験は PDCA サイクルであるし、品質管理、管理会計その他信頼性を確保し改善が求められるすべての分野で使用されている。知財重視経営では、IP アクティビティーを言語表現し、シェア（売上高）や利益率との関連を考察する。さらに、レベルが上がると、リスク・ファクター（脅威の出現）を考慮し、シェアへの定量的な影響を計算する。リスクをコストに転換するというのは、一般的に、内部統制を前提とする。これらの視点で、知財重視経営の PDCA を定義すると、次のようになる。

Plan（計画）：目標、実施計画、チェック及び評価方法の設定。

知財重視経営の目標を設定し、その目標を達成するための執行用の実施計画を定め、目標の達成の程度を測定するためのチェック及び評価方法を設定する。実施計画とチェック及び評価方法の設定を含めて、ここでは、目標の設定という。すなわち、目標の設定には、その目標を達成するための実施計画と、チェック及び評価方法の設定が必要であり、これらは一体である。

Do（実施）：執行部門には、実施の必要性の認識、計画の把握、必要な教育・訓練、必要な資源の投入が必要である。

知財重視経営では、実際に、市場との関係において、IP アクティビティーを機能させる局面であり、経営としては、その IP アクティビティーを統制することとなる。

Check（チェック）：チェックでは、計画通り実施されたか否か、計画が適切であったか否かをチェックする。

知財重視経営では、IPaSWOT, IPaFF, IPaDM などのツールを使用して、IP アクティビティーを測定する。ツールの適切性自体をもチェックする。

Act（是正措置）：知財重視経営の改善を行う。内部統制をより強固とする。

知財重視経営では、知的資本を知的資産に転換する工程や、IP アクティビティーを発揮する工程や、知的資産の価値低下の抑止等に関して、内部統制を構築する。知財の内部統制は、既存のものがある。例えば、不正競争防止法上保護される営業秘密を所定の管理指

針に従って管理している際には、秘密管理体制が組織で機能する状態となっているであろうから、それは知財内部統制をすでに行っている。

Plan (計画)：チェックと是正措置とを考慮し、再度計画を立てる。

知財重視経営では、数値目標や言語目標が達成されていたか否か、リスク・ファクターの抽出が現実の経営環境の変化との関係で適切であったか否かなどを考慮し、計画の見直しと再設定とを行う。

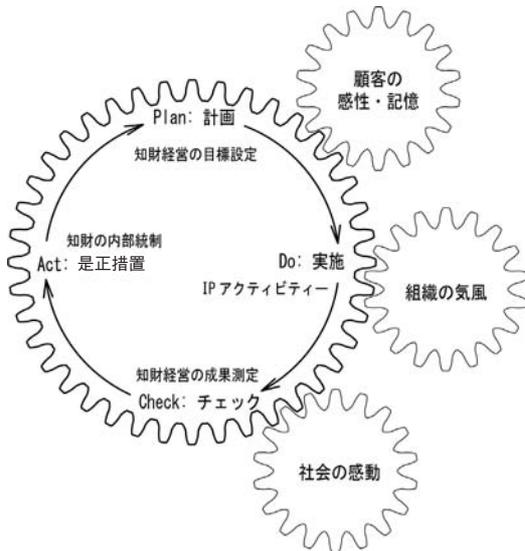


図 12 PDCA cycle for management by IP

・役割

知財重視経営のPDCAサイクルを回すのは経営である。このPDCAサイクルを回すことで、図12に示すように、顧客の感性と記憶とを刺激し、組織の気風を変化させ、社会に感動をもたらすことが望ましい。知財は見えざる資産であるから、その知財経営を回すことによる影響のうち、より重要なのは、見えないものに対する影響である。

「社会」には、株主、取引金融機関、その他資本市場、地球環境、顧客候補、就職活動者などを含む。経営は、取引金融機関に感動を与える役割を果たせば良く、適時に融資を受ける等の実際は財務部門の役割である。同様に、経営の役割は組織の気風を変革することであり、組織内の知的資本を知的資産・知的財産権に転換するのは知財部門の役割である。経営が、製品・サービスの優位性により顧客の感性を刺激し、商標の記憶の定着を促す経営方針や実施計画を立てることができれば、営業部門は、より力を発揮するだろう。

知財の創作・保護・活用を回すのではなく、知財重視経営のPDCAサイクルを回すべきである。一定の知財は、使い捨てとなる。商標はそうではないが、多くの技術、インダストリアル・デザイン自体は、市場において優位性を喪失した後に、再び価値を取り戻すことはない。市場において優位性を失った技術や意匠に関する情報が、新たな知識の応用に役立つことはある。組織内に価値をもって残るのは、その技術やインダストリアル・デザインを創作し、イノベーションに結びつけるための方法論の知識と、組織に定着した業務プロセスである。この方法論の知識こそが将来のリスクに対する備えとなる。知財管理の観点からは、発明を中心として、創作・保護・活用のサイクルを検討する方が分かり易いかもしれない。しかし、「それでも知財は回っている」のであって、知財地動説により、製品の売上高や優位性を中心とした発想に転換すべきである。

9.8 知財重視経営のレーダーチャート [経営戦略と組織のバランスを可視化]

・概要

知財重視経営の取組は比較的新しいものであるため、PDCAを繋ぐための諸機能を整理し、これをレーダー・チャートとなるように要約した。各機能は、経営者が有すべき機能と、執行部門が有すべき機能とがある。

・コミュニケーション力 [P→D]

社内：何故知財を重視する経営を行うのか、顧客や社会との関係で従業員に伝達する。

社内：社内の部門内及び部門間のコミュニケーションを促しその生産性を高める。例えば、社内の知的資本をどのように経営に活用していくべきかというテーマでの対話を促進する仕掛けを社内に組み込む。

社外：製品に知財を組み込むことで、経営理念の情報発信を行う。製品・サービスの需要者に対して、当社製品・サービスの優位性を伝達する。

・知識構築力 [C]

IP アクティビティーの測定に必要な IPaSWOT 等で使用する情報を要約する。情報源の知識を持ち、最良の方法で情報を検索し、要約し、表現する。この情報源の知識から表現に至る過程には、そしてその表現には、知識が必要である。この知識は、組織的対応を可能とすることで、当社の知識構築力となる。

・手順化力 [A]

知財重視経営の改善及び標準化の成果は、知財内部統制となる。内部統制では、業務プロセスの構築が極めて重要であり、相互牽制が機能し、効率のよい手順の創作が決定的な役割を果たす。

・分析力 [C → A → P]

将来の不確実性を予測するためには、正確な分析をしなければならない。言語表現間では、論理性が求められる。数値化できるものについては、統計的手法の応用が考えられる。

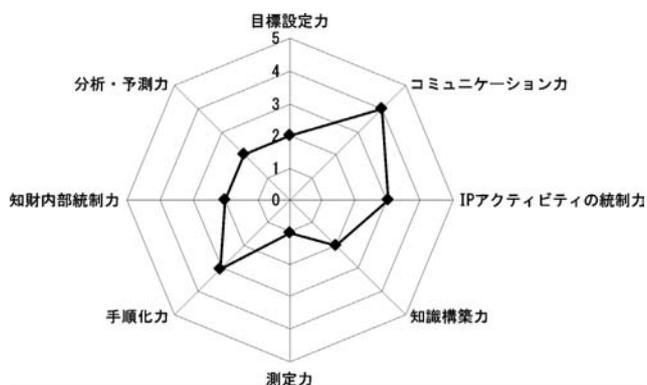


図 13 Radar of management by IP

・役割

レーダー・チャートの役割は、知財重視経営のPDCAを回すに際して、どの部分がネックとなり得るかの評価を簡便に行う点にある。知識構築力がなければ、測定力は向上しない。計画や測定が見事であっても、手順化力がなければ、改善をし、社内標準化し、内部統制を構築しておくことができず、PDCAサイクル全般が不安定となる。目標の設定には正確な予測が必要であり、目標の実施に際しての最大の障害はコミュニケーション不足である。このように、レーダー・チャートは、知財重視経営に必要なバランスを検討するために使用される。

また、情報源を評価する際にも、どの部分の力を向上させる情報源であるか、との視点での評価が可能となる。教育・訓練、資源投入のバランスを検討する際にも有用な視点を提供するであろう。

9.9 知財重視経営のチェックリスト [知財経営の内部統制]

・概要

品質や信頼性を安定的に確保するために、チェックリストが幅広く用いられている。朝出かける際に忘れ

物がないかどうか確認するのもチェックリストの活用である。品質・信頼性の他、金融庁による金融機関への検査や、経営学でも使用されている。本稿では、レーダーチャートの項目をチェックリストの大項目として掲げる。

表 4 Check List for management by IP

チェックリスト (2007年版)	評点
経営理念と一貫する知財重視経営の目標が定められているか。その目標を達成するための実施計画、達成の程度を測定する方策が定められているか。	
知財重視経営の目標を達成するために必要なコミュニケーション力が発揮されているか。	
知財重視経営の目標を達成するために実施計画が実行されているか。IP アクティビティが市場において発揮されているか。	
知財重視経営の品質を測定するために必要な知識が構築されているか。	
知財重視経営の品質及びIP アクティビティが測定されているか。	
知財重視経営の目標を達成するために必要な活動は手順化されているか。	
知財重視経営の改善、社内標準化、手順化、管理体制の構築等の内部統制がなされているか。	
知財重視経営に必要な分析・予測がなされているか。	

・役割

計画の正確な実行を促し、計画が実行されていることの確認であり、チェックリストを定めて公表することで、執行部門が活動をしやすくなる。

なお、上記チェックリストに例えば5点満点での評点を付すると、レーダーチャートができる。

・手順の概要

まず、すべての業種や企業に共通して有用なチェックリストは、上記のように抽象的で、その賞味期限や有用性は大きくないと考えられる。従って、企業は、知財重視経営のPDCAサイクルを回しながら、自らのチェックリスト自体を作成していくこととなる。

次回の本稿 (2) では、知財重視経営の各ツールを使用する詳細手順を説明し、仮想事例での使用例を解説し、より詳細なチェックリストの案を提案する。

注

- (1)ピーター・ドラッカー (Peter Ferdinand Drucker 1909-2005) 『断絶の時代 ドラッカー名著集 7』(ダイヤモンド社, 2007) [原著 1968年] 第279頁。
- (2)フレデリック・テイラー (Frederick Winslow Taylor 1856-1915) 『科学的管理法』(原著 1912) 邦訳『科学的管理法<新版>上田陽一訳編, 産業能率短期大学出版部 (1969) [邦訳初版 1932年]』。
- (3)この注では入門的な書籍を紹介する。品質管理については、内田 治『品質管理の基本 (第3版)』(日本経済新聞社 [日経文庫ビジュアル] 2006年) [初版 1995年] に多数の図版が紹介されている。経営学の考え方については、日本経済新聞社編『やさしい経営学』(日

本経済新聞社〔日経ビジネス人文庫〕2002年)に我が国を代表する経営学者や経営者の知見が講義形式で示されている。経営で使用されるツールについては、図版の多いものとして、後掲津田倫男(2007)には、SWOT分析、ファイブ・フォース、サービスマーケティングの8P、BCDのプロダクト・ポートフォリオ、ギャップ分析などが紹介されている。

弁理士を含む知財実務家や知財法学者には、後掲ドラッカー『ポスト資本主義社会』を勧めたい。例えば、「第1章資本主義社会から知識社会へ」では、いくつかの具体的な技術や製品の発明を取り上げ、知識の意味の変遷を幅広い視野から説示している。知的財産法学と経済学との対話の必要性が説かれるが、そのギャップは大きい。一方、経営学と知的財産法学の関心事項は、例えば、知的財産や見えない資産の製品・サービス市場における役割という点で、すでに一致している。

(4)前掲ドラッカー(2007)『断絶の時代』第272頁から274頁

(5)ピーター・ドラッカー『ポスト資本主義社会 ドラッカー名著集8』(ダイヤモンド社,2007)[原著1993年]第271頁から第272頁は、知識社会が組織社会であることを説く。同書第64頁から90頁では、知識労働者が必要とする組織について、企業、オーケストラ、病院、NPOなどを例として詳述する。

(6)テイラーの業績の社会的・経済的意義については、前掲ドラッカー『断絶の時代』第278頁から280頁、これを生産性革命として捉えた同『ポスト資本主義社会』第42頁から54頁。例えば、テイラーの考え方による生産性の向上がアメリカ国に浸透していなければ、第二次世界大戦は異なる展開となっていたことすら示唆する。テイラーの方式は、品質管理とは異なり、第二次世界大戦後においても日本への浸透は欧米に対して弱かったとされている(後掲石川馨(1989)第22頁)。

(7)桜井久勝『財務会計講義第7版』(中央経済社,2006年)[初版1994年]第43頁。

(8)奥村恵一『経営管理論』(有斐閣,1997年)第3頁から第7頁。

(9)前掲ドラッカー『断絶の時代』第398頁;ピーター・ドラッカー著、牧野洋訳・解説『ドラッカー20世紀を生きて 私の履歴書』(日本経済新聞社,2005年)第171頁。我が国では、サッチャーを引用しつつ、中曽根政権下や小泉政権下で実行された。

(10)伊藤邦雄『ゼミナール企業価値評価』(日経新聞社

2007年)。

(11)ドラッカーは、企業の内部にはコストしか存在しないからプロフィットセンターは誤称であり、企業の中にはコストセンターしかないと断じる。顧客が製品やサービスを買ひ、代金を支払ってくれて、初めて利益が生まれる(『ポスト資本主義社会』第73頁)。品質管理の中心は生産工程の管理であろうが、この工程について「次工程はお客様」との言葉がある(石川馨(1989)第31頁から第33頁、後掲久米均(2005)194頁)。利益は企業の外部にあり、一方、品質管理の最終工程はお客様である。顧客指向といえそれまでであるが、本稿では、かような視点をサービスの8Pとして手順化する試みを提案したい。

(12)特許法で指摘すると、特許法第102条第1項の推定覆滅理由「販売することができないとする事情」の解釈に、製品の優位性を参酌しうるか否か、参酌するとなればどのような内容か、が論点となる。同条2項では、利益の意味や寄与率が、同条3項では実施料率の値として、業界の相場が参酌されるものも多いが、製品の優位性を考慮するものもある。職務発明対価訴訟では、職務発明対価訴訟では、特許権による独占の利益の算定に際して、仮想的ライセンスがどの程度シェアを取るか、を検討する際に、製品の優位性が問題となる。文献については、後掲鈴木健治論文(2007a,2007b)の引用文献を参酌されたい。

(13)鈴木健治「知的財産権の資産活用及び価値評価の視点から職務発明対価訴訟及び特許権侵害訴訟の判決を読む(1)」『パテント(2007a)Vol.60, No.7.』

(14)相馬信山『スタンダード物理卓上事典』(聖文社,1990年)第3頁。

(15)財務分析では、業種毎の固有の特徴を考慮して、相対的な検討であるところの「比較」をする際には、同一又は類似の事業を営む他社の選定が推奨されている。すなわち所属する業種内での相対的な評価を行っている。例えば、桜井久勝『財務諸表分析(第2版)』(中央経済社,2003年)第132頁から133頁。

(16)前掲鈴木健治論文(2007a)第95頁から第97頁には、実施料率の加算性として、営業利益率を実施料率で按分する手法が紹介されている。

(17)知財経営の分野では、統計的手法を利用した価値の測定が進歩しており実践されているのは、マーケティングやブランドである。例えば後掲ケラー(2000)の測定に関する各章を参照されたい。人間の感性を統計

- 的手法を用いて定量的に取り扱う手法は、例えば、佐藤 信『統計的官能検査法』(日科技連, 1985 年)が詳しい。また、品質管理の分野でも、「顧客満足」という言語目標が達成されているか否かを測定するために、定量化可能な要因を探り出す工夫がすでになされている。例えば、リピーターの数や、苦情処理の件数・内容の分布の変化など。経営学においても、顧客との密接な取引により得ることのできる情報の重要性を説くものがある(後掲伊丹敬之(2003))。
- (18) 久米 均『品質経営入門』(日科技連, 2005 年)。品質管理や統計学に関して多様なコミュニケーションを実践してきたであろう著者の経験が、わかりやすく、かつ、すぐさま定量化できそうな言語表現に現れている。TQMの精神的基盤となる共通の言葉(同書第 193 頁から第 196 頁)の記述などは、これからの知財経営の精神的基盤を構築する上で最も参照されるべきと考えられる。
- (19) 権利化 5 年後にすべての権利を売却しているアメリカ国企業や、徹底したライセンス方針により、市場において常に先端を走ろうとするアメリカ国企業が紹介されている(京本直樹編著『知的財産のマネジメントの神髄』(神鋼リサーチ, 2004 年)第 113 頁から第 114 頁)
- (20) 鈴木健治論文(2007a) 第 84 頁から第 89 頁。
- (21) 白石典之『チンギス・カン 蒼き狼の実像』(中央公論社 [中公新書] (2006))
- (22) 品質管理の歴史については、1924 年から 1980 年頃までの推移について、石川 馨『品質管理入門 A (第 3 版)』(日科技連, 1989 年)第 17 頁から第 24 頁が詳しい。1950 年以降のデミング賞の概要とその意義については、久米 均『品質経営入門』(日科技連, 2005 年)第 217 頁から第 224 頁に説示されている。品質と信頼性の関係、ISO9000s や製造物責任法等の意義については、真壁馨=鈴木和幸=益田昭彦『品質保証のための信頼性入門』(日科技連, 2002 年)第 14 頁から第 42 頁が詳しい。信頼性工学の歴史については、熊本博光『モダン信頼性工学』(コロナ社, 2005 年)第 27 頁から第 32 頁の 10 年区切りで具体例を交えた紹介が参考となる。
- (23) PDCA の以前は PDS (S: see) が使用されていたといわれるが、この PDCA サイクル自体は、古来より使用されていたと思われる。例えば、マキャベリが描くチェーザレ・ボルジアは、地方を統治する活動に関して PDCA サイクルを回していたと思われる(ニッコロ・マキャベリ著、佐々木 毅全訳注『君主論』(講談社 [学術文庫] (2004 年)第 73 頁から第 75 頁など)。科学は
- ガリレオ・ガリレイ等が取り組んだ実験という手法によって確立し発展するが、実験をするというのはチェックで、論理構成や次の実験を検討することが Act であろう。なお、Action ではなく Act と表現するのは前掲久米 均(2005)の提言による。
- (24) 前掲内田 治(2006)第 11 頁。源流管理の重要性については、信頼性工学の立場から、前掲真壁他(2002)第 11 頁の他、デザイン・レビューの知見が有用である。デミングは、1950 年代の日本での講義や 1980 年代のアメリカでの活動において、すでに、「検査では、品質は確立しない。品質は検査する前にすでにできあがっている。最初の時点で正しく作っておく方がはるかに良い(後掲クレイナー(2000)第 209 頁)」と、源流管理の重要性を説いている。
- (25) 例えば、1980 年代のアメリカでの不正な財務報告への是正措置として、1992 年、プロセス・チェックを含む内部統制の構築を提言した報告書が公開された(COSO 報告書)。我が国の企業会計審議会は、2002 年、監査基準の改訂に関する意見書を公表し、当該 COSO 報告によるフレームワークを参酌して、企業及び監査法人への内部統制の導入を提言した(解説は、例えば、八田進二=高田敏文著『新監査基準を学ぶ』同文館(2002 年)第 84 頁, 第 81 頁から第 89 頁, 第 65 頁から第 67 頁等)。
- (26) 1988 年にバーゼル I による自己資本比率規制が国際合意され、我が国では、1990 年代末に自己資本比率を用いた行政措置の発動を定めた早期是正措置が導入され、銀行経営の自己責任原則の下、金融検査は銀行の内部管理体制及び外部監査のプロセスを事後的に検証するというプロセス・チェックを導入し、1999 年には金融検査の体系的なチェックリストを公表した(解説は、例えば、佐藤隆文編著『バーゼル II と銀行監督新しい自己資本比率規制』(東洋経済新報社, 2007 年)第 23 頁から第 46 頁等)。
- (27) 丸島儀一『キヤノン特許部隊』(光文社 [新書], 2002 年)。
- (28) 特許庁編工業所有権法逐条解説第 16 版(2001)発明協会、商標法第 1 条の解説で、「商標の使用をする者は大量の商品やサービスの提供に係る物品等に一定の商標を継続的に使用することによって業務上の信用を獲得するものであるが、この信用は有形の財産と同様に経済的価値を有する」とする。
- (29) 上記逐条解説(2001)の商標法第 24 条の解説では、

- 商標権の営業と分離した自由譲渡を認めると出所が混同するとして営業と分離した移転を制限していたところ「一般消費者は品質についての保証があれば出所のいかんは問わないであろう」とし、営業と分離した譲渡を認め質権の対象ともなったとする。
- (30) スチュアート・クレイナー (Stuart Crainer) 著, 嶋口充輝監訳『マネジメントの世紀』(東洋経済新報社 2000年 [原著 2000年]) は、マネージメントと品質管理との歴史を総覧している。本稿の作成では、様々な事象について、クレイナーがどのように紹介しているか、を参考とした。
- (31) 堺屋太一『知価革命』(1985) 第 223 頁から 227 頁は、知識が応用される製品の価格が市場において低下した際(需給関係で価格が定まるコモディティーと異なり)「遠からずまた値上がりするだろうと考えるのはまづいない。…この現象は、単に価格が下がったのではなく、価値そのものが失われたとしかいいようがない。」と説示し、技術、デザイン、情報などは、消滅性粒子のように宿命的に価値を失っていくと分析し、警鐘した。
- (32) ジル・ドゥルーズ著, 鈴木雅大訳『スピノザ実践の哲学』(平凡社, 1994年 [原著 1981年]) 第 27 頁から第 28 頁。また、かような文脈からは、ドラッカーはフードリッヒ・ニーチェのようである。
- (33) 前掲クレイナー (2000) 第 161 頁。
- (34) アルフレッド・D. チャンドラー (Alfred Dupont Chandler Jr. (1918-2007)) 著, 三菱経済研究所訳『経営戦略と組織: 米国企業の事業部制成立史』(実業之日本社, 1967年 [原著 1962年]), 前掲クレイナー (2003) 第 161 頁。
- (35) イゴール・アンゾフ (H. Igor Ansoff (1918-2002)) 著, 広田寿亮訳『企業戦略論』(産業能率短期大学出版部, 1969年 [原著 1965年]), 前掲クレイナー (2003) 第 162 頁から第 165 頁。
- (36) MOT では、例えば、永田晃也 = 隅蔵康一責任編集『MOT テキストシリーズ知的財産と技術経営』[第 1 章 技術経営における知的財産の意義] [永田晃也執筆] (丸善, 2005年) 第 2 頁に『断絶の時代』が引用されている。同様に、制度会計にも軸足を有する経営学においても、岡田依里『企業評価と知的資産』(税務経理協会, 2002年) 第 62 頁にて 1992 年の新版が引用されている。前掲クレイナー (2000) も、知的資本の紹介に際して、まず『断絶の時代』を掲げている (第 271 頁)。
- (37) マイケル・ポーター (Michael E. Porter (1947-)) 著
- 土岐 = 中辻萬治 = 服部照夫訳『新訂 競争の戦略』(ダイヤモンド社, 1995年 [原著 1980年]) 第 20 頁。
- (38) SWOT 分析は「フォーチュンの 500 社のデータを用いて 1960 年代から 70 年代にスタンフォード大学で研究プロジェクトを導いた、アルバート・ハンフリーにより構築された。」ようである。http://en.wikipedia.org/wiki/SWOT_analysis 参照。
- (39) ニューチャーネットワークス編, 高橋透, 福島彰一郎, 伊藤武志著『図解でわかる技術マーケティング』(日本能率協会マネジメントセンター, 2005年) 第 36 頁。
- (40) 伊丹敬之『経営戦略の論理 (第 1 版)』(日本経済新聞社, 1980年)
- (41) 伊丹敬之『経営戦略の論理 (第 2 版)』(日本経済新聞社, 1987年) 第 89 頁から第 101 頁。
- (42) 伊丹敬之『経営戦略の論理 (第 3 版)』(日本経済新聞社, 2003年) 第 236 頁から第 248 頁。
- (43) 寺本義也 = 山本尚利 = 山本大輔著『最新技術評価法』(日経 BP 社, 2003年) 第 80 頁。
- (44) フィリップ・コトラー (Philip Kotler (1931-)) 著『マーケティング・マネジメント (ミレニアム版)』(ピアソン・エデュケーション, 2001年) 第 9 頁から第 15 頁。
- (45) 津田倫男『サービス・マーケティングの方法』(中経出版 2007年) 第 20 頁から第 29 頁
- (46) ケビン・レーン・ケラー (Kevin Lane Keller (1956-)) 著, 恩蔵直人 = 亀井昭宏訳『戦略的ブランド・マネジメント』(東急エージェンシー, 2000年) 第 81 頁。
- (47) 鈴木健治「知的財産権の資産活用及び価値評価の視点から職務発明対価訴訟及び特許権侵害訴訟の判決を読む (2)」『パテント (2007b) Vol. 61, No.8 第 52 頁から第 53 頁は、田村善之教授の論考を引用しつつ、ブランド・イメージによる利益は、特許権による利益と異なり、直接的には知的財産法の保護対象とならないことを導いている。
- (48) 橋詰匠監修『ビジネスリスク分析入門』(早稲田大学出版部, 2005年) 第 2 頁。
- (49) 宍戸善一『会社法入門』(日本経済新聞社, 2006年) 第 64 頁。
- (50) 水見野良三『[検証] BIS 規制と日本 (第 2 版)』(金融財政事情研究会, 2005年) 第 203 頁から第 214 頁。前掲佐藤隆文 (2007) 第 6 章。
- (51) 畑村洋太郎『失敗学のすすめ』(講談社, 2000年) 第 98 頁。

(原稿受領 2007.10.10)