

ステージゲート法における知的財産マネジメント

知的財産マネジメント
第2委員会第2小委員会*

抄 録 効率的な研究開発マネジメントを目的に北米で提案された「ステージゲート法」は、雇用面や組織面での日本固有の風土に適合するように改良を加えられた上で日本企業に根付いてきている。

本稿では、このステージゲート法の観点から知財部門の理想的な関与のあり方を考察するとともに、実践している企業へのヒアリングに基づいて知的財産の課題を明らかにし、知財部門の関与を如何にして高めていくべきかについて述べる。

具体的には、企業が行っている知財活動の段階に応じて、ステージゲート法への関与の程度が異なるため、知財部門の関与の度合いを、ガイド、基準化、テーマ評価、方向性提示の4つのステップに分けて進めていくことを提案する。

目 次

1. はじめに
2. ステージゲート法とは
 - 2.1 ステージゲート法の概要
 - 2.2 各ステージの説明
 - 2.3 ゲートにおける評価
 - 2.4 ステージゲート法の運用
3. 知財部門の関与のあるべき姿
 - 3.1 ステージ0（アイデア探索段階）
 - 3.2 ステージ1（コンセプト・リサーチ段階）
 - 3.3 ステージ2（実現可能性の検討段階）
 - 3.4 ステージ3（開発／量産化の検討段階）
 - 3.5 ステージ4（初期商業化の段階）
4. 先進企業へのヒアリング
 - 4.1 化学A社
 - 4.2 化学B社
 - 4.3 化学C社
 - 4.4 化学D社
 - 4.5 電機E社（外資系）
 - 4.6 電機F社（外資系）
 - 4.7 機械G社
 - 4.8 コンサルタントH社
5. ヒアリング結果を踏まえた考察
 - 5.1 知財部門の関与の違いとその要因
 - 5.2 知財活動のあるべき姿とのギャップ
6. 知財部門の関与度合いを深める提言
 - 6.1 ガイド（ステップ1）
 - 6.2 基準化（ステップ2）
 - 6.3 テーマ評価（ステップ3）
 - 6.4 方向性提示（ステップ4）
7. あとがき

1. はじめに

御社では、研究・開発テーマをどのようにして選び、限られた予算・人員の中で、どのテーマを継続・中止するかをどのようにして決めているだろうか。社長の思い入れ、顧客の要望など鶴の一声で決められている場合もあるだろうが、ある程度の規模の研究開発組織を有する企業においては、形や呼び方の違いこそあれ、ある段階で研究開発を継続するか否かを決定する組織的な仕組みを持っておられるであろう。そ

* 2008年度The Second Subcommittee, The Second Intellectual Property Management Committee

の仕組みにおいて、知的財産はどのように活用され、知財部門はどれほど関与しているのだろうか。知財情報を組み込むことで、研究開発成果に競争力を付加したり、あるいは成果の客観的評価等が可能となれば、研究開発マネジメントと知的財産マネジメントとをさらに密接に連携させ、イノベーション活動の活性化に結びつくのではとの視点に立ち、当小委員会は本調査・研究を行った。

本稿では、北米に起源を持つ「ステージゲート法」と呼ばれる研究開発マネジメント手法¹⁾の観点から、研究・開発テーマの評価プロセスにおける知財部門の理想的な関与を考察し、実際に企業が行っているテーマ評価における知的財産の課題を明らかにし、知財部門の関与を如何にして高めていくべきかについて提案する。なお、当小委員会で調査した限りでは、厳密な意味でのステージゲート法を採用している企業は少ないため、研究・開発テーマの着想・着手から事業化・製品化までの間をいくつかの段階または期間に分け、各段階でテーマをできるだけ客観的に評価し、テーマの継続・中止を判断する仕組みを総称して「ステージゲート法」と呼ぶこととした。従って、よく使われているデザインレビュー会議、開発マイルストーン評価会議などと呼ばれる仕組みも、本稿では広くステージゲート法の中にも含めることとした。所謂ステージゲート法だけでなく、それに準じた研究・開発テーマのマネジメント手法に取り組んでおられる企業の知財部門において参考としていただければ幸いである。

2. ステージゲート法とは

2.1 ステージゲート法の概要^{2), 3), 4)}

一般に、ステージゲート法とは、研究・開発の初期段階でテーマを絞り込むことはせずに、研究開発が進むにつれてテーマを絞り込んでい

くことにより、上市までの期間短縮、研究・開発効率の向上を図り事業化に繋げていくという手法である。

図1の概略図で示すように、ステージゲート法では、製品の研究開発プロセスを複数のステージに分け、次のステージへの出口にゲートとして評価項目を設け、それぞれの評価項目について指標にあった基準を定め、その基準を満たしているかどうかでゲート通過の可否を判断する。研究開発投資額の少ない上流のステージにおいては将来収益の可能性のあるテーマは数多く維持し、投資額が大きくなる下流のステージにおいてはテーマ数を絞り込んで最終的に競争力のあるテーマを事業化していく仕組みである。

このステージゲート法が機能した場合には、①市場における優位性確保（市場でのリーダーシップの確立、市場ニーズ予測の精度向上、売上増加等）、②研究開発の生産性向上（開発サイクルタイムの短縮、開発費の無駄の削減、開発リソースの効率的活用等）、③オペレーションの効率化（製造、配送、サービスの効率化、出荷予測の改善）等の効果が得られるものと考ええる。

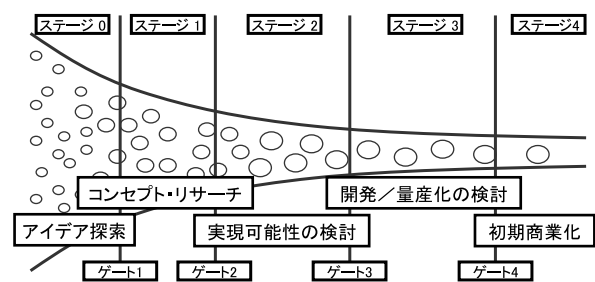


図1 ステージゲート法の概略図

2.2 各ステージの説明

図1は、「ステージ0（アイデア探索）」、「ステージ1（コンセプト・リサーチ）」、「ステージ2（実現可能性の検討）」、「ステージ3（開発/量産化の検討）」および「ステージ4（初期商業化）」という標準的な5つのステージを

示している。各ステージの分け方については、研究・開発がコーポレート主導か事業部門主導か、製品の種類、企業の業種・業態等に応じて、適宜変更して運用されている。例えば、ステージ0と1を合体させるケース、ステージ3とステージ4の間にテスト・検証あるいはパイロット試作のステージを設けるケース、ステージ4の後に、安定事業化のステージを設けるケース等が挙げられる。また、シーズ型研究においてはアイデア創出であるステージ0から始まり、一方、ニーズ型研究においては実現可能性を検証するステージ2から始まる場合もある。

2.3 ゲートにおける評価

次のステージへ進むためのゲート通過の可否を判断するゲート評価者としては、例えば、ゲート1では研究グループリーダー、ゲート2では研究所長、ゲート3では事業部長、ゲート4では経営層というように、ステージ1のゲートからステージ4のゲートに行くに従って、企業における上位の責任者になっていくことが一般的である。

ゲートでの評価項目としては、事業および技術の戦略性、市場（成長度、競争力）、ビジネスチャネル、商品の優位性、技術のシナジー、技術の実現可能性、リスク対リターン（正味現在価値評価、採算性）、特許、環境上の課題等が挙げられる。各ゲートでの必要評価項目を決め、ゲート通過の可否を判断するためのゲート指標とその基準を設定する。それぞれのゲートでゲート評価者がゲート指標を考慮し次のステージへ通過させるか否かを判断する。

2.4 ステージゲート法の運用

米国企業におけるステージゲート法の運用は、研究・開発テーマが期待されているタイミングでゲートを通過できなければ、そのテーマを終了させ、その研究開発に従事していた者は、

原則その企業から去っていくというように、厳格に行われている。いわゆる、「Go or Kill」である。一方、米国のように人材の移動が活発でない日本においては、米国のような厳格な運用を適用しづらいことから、ステージゲート法は日本企業の風土に合う形に変えて運用されている。例えば、研究・開発テーマの成功確率を高めるために、ステージゲート法がゲートではなくステージに重点を置きテーマを育てていく観点で運用されている。これは「Go or Kill」ではなく、「Go or No Go」である。

3. 知財部門の関与のあるべき姿

新たな商品やサービスを研究開発し上市して収益を得ることにより、それを原資として次の新たな開発を進めていくことは企業活動の代表的な収益モデルの一つである。各企業においては多少の形の違いこそあれ、開発段階で意思決定がなされ次の段階に進むことが行われている。ここでは、第2章で示した図1をモデルとして、各ステージにおける知財部門の関与を考える。会社の規模、業種、社内での知財部門の位置づけ等において、一概に論ぜられない面はあるものの、理想像としてステージ別に知的財産面のあるべき姿を順に述べ、本章の最後に総括して表1にまとめた。

3.1 ステージ0（アイデア探索段階）

ステージ0はアイデアを見つけ選別するステージである。アイデアの創出は基本的には研究者および技術者の資質や研究開発マネジメントに負うところが大きいものであり、知財部門としてはそれを側面から支援する形となる。良質のアイデアが潤沢に出ている状況が理想的である。このステージでは研究開発の自由度が大きく、方向性を限定してしまうことは好ましくないため、質を求め過ぎてアイデアを殺すことは避けなければならない。しかし、知財部門から

特許情報や技術文献情報をタイムリーに提供することで、将来の成功確率を少しでも高めるようにすべきである。知財部門から提供する情報としては、例えば、特許文献に記載された技術課題やその解決手段をまとめたものや、学術文献や新聞・雑誌等から技術動向をまとめたものなどである。できればマップや図表で分かりやすく「見える化」し、将来予測を含めた独自の提案を付加するとなお好ましい。さらに、異なる分野の技術情報をも提供することで、研究者の発想の幅を広げ、新たなアイデア創出を促進する役割を果たすことも可能である。

また一方で、研究者や技術者が独自に技術調査を行えるように、特許や文献の検索データベースや情報の解析ツール等の調査インフラを整備し、社内の調査教育やツール活用の普及促進を図ることも有効である。

ステージ0からステージ1への「ゲート1」では、「おおまかに先行技術調査が実施され、出願可能なものについては出願済みである」といった程度の指標が考えられる。また、この領域への参入順位や潜在的な競合者の数も指標になりうる。アイデアの先進性や将来の発展性について知財部門独自の価値評価を行うことがあってもよい。ただし、ゲート指標の基準を厳格に適用することはすべきではない。

3.2 ステージ1 (コンセプト・リサーチ段階)

ステージ1はアングラ段階を脱し研究テーマとして選定され、基礎技術を開発するステージである。知的財産面では基本特許群が出願され、さらに解決すべき技術課題が明確になっていることが理想である。そのため、知財部門は研究開発部門と密接に連携して、自社と競合関係が想定される他社の技術力を分析し関係者間で状況を共通認識すること、自社の出願および権利化の計画を策定し本格的に出願していくこと等

が重要である。さらに事業部門を加えた連携により、当該技術とビジネスモデルとの関連付けを検討することも必要である。

ステージ1からステージ2への「ゲート2」では、基本技術に関する自社出願・権利化状況、競合他社の分析情報、障害特許の状況等がゲート指標になりうる。特に、研究者や営業の思い入れと整合しつつ如何に客観性を担保するかが重要である。

3.3 ステージ2 (実現可能性の検討段階)

ステージ2では事業化までのシナリオに基づき、その実現への課題を明確化し対策を検討するステージである。知的財産面では対象技術がほぼ特定され、競争力のある自社のポートフォリオを確保すべく本格的な出願・権利化を継続する。グローバルなビジネス展開が想定される場合は、費用対効果を考えた外国出願戦略を推進する。もし他者の障害特許がある場合は、如何にパテントクリアランスを達成するかについて対策案を知財部門が主導的に立案し、技術的範囲に含まれないための回避策、対象特許の無効化、ライセンス取得、仕様変更等において関係部門と戦略を練る。アライアンス候補の選定においても、他社の技術情報の解析結果が参考になるので、目的に応じた他社の技術調査を行う。これらの実践においては、ステージ1にも増して関係部門との連携が重要であり、ビジネスマインドを持った知財専門家の存在とともに、知的財産重視の社内風土が必要となる。

ステージ2からステージ3への「ゲート3」では、人と資金の投資において、検討された実現可能性が次の量産化検討に進むに値するべきかどうか(例えば、知財リスクを原価計算に盛り込み、継続的に事業が成立するかどうか)を判断する。パテントポートフォリオの構築状況というような競合に対する競争力の面と、障害

特許への対策の有無というようなりスク回避策等の面とからゲート指標を設定し、事業化の成功確率をより高める運営が求められる。

このステージ2およびステージ3に向かう「ゲート3」は、ステージゲート法全体の中で今後知的財産に関わる問題で中止や後戻りがないようリスク回避する意味で知財部門が活躍する重要な場となる。

3. 4 ステージ3 (開発／量産化の検討段階)

ステージ3は、パイロット実験やサンプル作成を通じ、安定生産の礎として、安全かつ低コストで品質の安定した量産化プロセスを検討する段階であり、もはや致命的な問題は解決されているか、或いはその解決の目処が立っているはずである。知的財産面では有効な自社のパテントポートフォリオが形成され、パテントクリアランスに向けた対応も目処が立っており、自社実施が確保されているのはもちろんのこと、第三者実施も排除できる状態であることが望ましい。周辺技術や応用用途での出願によるパテントポートフォリオの補強と他社権利状況の継続監視等がメインとなる。アライアンス先がある場合は、契約における知的財産の取り扱い等のチェックも必要になる。

ステージ3からステージ4への「ゲート4」では、事業化（商業化）に向けた最終確認を行う。自社の実施と今後の成長予測を前提に自社実施（事業、設計の自由度等）が確保されていること、障害特許問題が解決されていること等がゲート指標となりうる。

3. 5 ステージ5（初期商業化の段階）

ステージ4は商品または役務が上市され、今後の収益の確保に向けて育てていく段階である。知的財産面ではステージ3を継続する形でパテントポートフォリオの補強と他社の権利化

状況の継続監視等を行い、他社特許抵触問題が発生する場合は、知財部門主導でその対策を実施する。顧客の改善要求や市場トレンドに応じた改良技術の出願・権利化にも対応し、常に競争力の向上を目指す。

4. 先進企業へのヒアリング

第3章においては、ステージ別に知財部門の理想的な関与のあるべき姿を提示した。

一方、研究開発マネジメントや知的財産マネジメントにおいて先進的な活動を実践している企業では、ステージゲート法の中でどのような知財活動を実践しているのだろうか。

当小委員会では、「あるべき姿」を検証するために、化学、電気、機械の各分野の先進企業7社および知的財産コンサルタント1社に対して、ステージゲート法における知的財産面からの取り組みについてヒアリングを行った。以下は、各企業におけるヒアリングの結果である。

4. 1 化学A社

ステージゲート法に類する制度として、ISOの関係から、ターゲットが明確な開発製品に対して、上市前に問題点をチェックするデザインレビュー制度が全社的に実施されている。知的財産に関する評価項目もその中に含まれているものの、実際に知財部門主導で運営できていない面があり、テーマや関係部署によっても知財活動に対する温度差があると感じている。例えば、上市間際で問題特許が発覚した、上市後に他社から類似品が出てきて出願漏れが発覚した等があった。かつて米国流のステージゲート法を知財部門から会社に提案し、研究開発部門の賛同を得てテーマ適用を試みたが、うまくいった事例は少なかった。知財部員の技術理解レベルの高さや関連部署との良好な人間関係といった属人的な要素が必要であり、知財部門が研究部門の中に入らず、知財部門から研究部門へ提

表1 各ステージ、ゲートにおける知的財産面からみたあたるべき姿

目的	ステージ0 (アイデア探索段階)	ゲート1	ステージ1 (コンセプト化/研究プロジェクトとしてチームアップする)	ゲート2	ステージ2 (実現可能性の検討段階)	ゲート3	ステージ3 (開発/量産化の検討段階)	ゲート4	ステージ4 (初期商業化の段階)
目的	良質のアイデアを次山出す ・課題の把握 ・技術動向の把握 ・市場/顧客情報の把握	アイデアの評価・選別	コンセプト化/研究プロジェクトとしてチームアップする ・仮説立案 ・ヒアリング/インタビューとの結合 ・社内/社外技術との融合可能性 ・致命的欠陥の有無	チーム評価・選別	実現可能性を検証する (ワイヤーボード/スタディ) ・ワイヤーボードの精度向上 ・自社ソリューションの明確化 ・リスク対策の具体化 ・NPV等による事業価値予測	事業構想/開発リスク/収益性からの懸念	開発/量産化の検討 ・量産化を検討する (ベンチ実験) ・製品仕様の決定 ・製造プロセスの確立	事業収益性の確度向上	初期商業化/安定事業 ・仕様・品質・納期等の確定
戦略	研究員のアイデアを殺さず に自由な発想でチーム創出ができる仕組み作り、環境作り ・将来における顧客への価値提供の予測を行う	アイデアにオリジナリティがあること ・大ざっぱでもいいので将来に向けたビジネスモデル(夢)が研究者の中で描けていること	研究/開発チームと事業戦略の方向性にズレがないか確認する ・目的に合った知財取得/活用計画がある ・コアコンピタンスを認識する	事業・研究・開発、知財の各戦略の整合が図られている	知財面の課題(プロセスマップ、KPIリスト等)に最新の課題をアップデートし、特許出願、ライセンスの有無、アライアンスの可能性、標準化へのアプローチなどの検討を戦略的に行う	課題の明確化と対策が講じられている	事業保護の観点から自社実施を確保する ・自己製品をカバーすることも、代替製品を抑制するようポートフォリオの構築等を実施する	自社実施が確保されている ・代替製品に対する対策が施されている	決定された開発ゴールに向けたPPFを構築する ・自社独占が必ずしも利益最大化にならない場合のライセンスアウト等対応方針を立案する
権利化	アイデア段階の発明を発掘する	アイデア特許が出願されている	基本特許を出願する ・チーム全体の広がりの中で特許を広く出願する	基本特許が出願されている ・広い範囲の特許が出願されている	重要分野に集中して特許出願されている	競合に対抗できるPPFが構築されている	出願漏れをチャェックし、追加特許出願の依頼、秘密管理の選別をする	追加特許出願されている ・PPFのメンテナンスがされている	追加特許出願により権利補強する
競合分析	特許、文献等の情報が提供され、参入順位や潜在的競合者が特定される	参入順位や潜在的競合者が特定されている	チーム全体に渡る他社特許調査を行う ・自他社の知財状況が共通認識されるよう可視化する	他社権利マップが作成されている (技術優位性、権利優位性)	競合/監査/鑑定等によりリスク状況をタイムリーに見直す ・自他社の特許がサブアラウンドのどの部分に影響するかを特定する	知財の要素を取り入れた強み・弱み分析がなされている	競合との関係で、自社のポジションを相対的に把握する	他社権利マップ等により差別化が明確化されている ・知財の要素を取り入れた強み・弱み分析がなされている	自社権利を侵害する他社製品へ対応する ・差止め ・ライセンス
パテントクリアランス	研究/開発部門と連携して知財部門からもアイデアを出す	知財部門からのアイデアを出す	知財部門も参画する	知財部門からの知財特許が確認されている ・知財部門からの知財特許が確認されている	知財部門からの知財特許が確認されている ・知財部門からの知財特許が確認されている	他社権利範囲が確定されている ・知財部門からの知財特許が確認されている	知財部門からの知財特許が確認されている ・知財部門からの知財特許が確認されている	知財部門からの知財特許が確認されている ・知財部門からの知財特許が確認されている	知財部門からの知財特許が確認されている ・知財部門からの知財特許が確認されている
体制	研究/開発部門と連携して知財部門からもアイデアを出す	知財部門からのアイデアを出す	知財部門も参画する	知財部門からの知財特許が確認されている ・知財部門からの知財特許が確認されている	知財部門からの知財特許が確認されている ・知財部門からの知財特許が確認されている	他社権利範囲が確定されている ・知財部門からの知財特許が確認されている	知財部門からの知財特許が確認されている ・知財部門からの知財特許が確認されている	知財部門からの知財特許が確認されている ・知財部門からの知財特許が確認されている	知財部門からの知財特許が確認されている ・知財部門からの知財特許が確認されている
インフラ	研究者が自由に使いこなせる調査インフラを提供する	出願に伴う情報開示や成算の取り扱いに関する指針を作成する	出願に伴う情報開示や成算の取り扱いに関する指針を作成する	出願に伴う情報開示や成算の取り扱いに関する指針を作成する	出願に伴う情報開示や成算の取り扱いに関する指針を作成する	他社権利範囲が確定されている ・知財部門からの知財特許が確認されている	知財部門からの知財特許が確認されている ・知財部門からの知財特許が確認されている	知財部門からの知財特許が確認されている ・知財部門からの知財特許が確認されている	知財部門からの知財特許が確認されている ・知財部門からの知財特許が確認されている
その他	異なる分野の研究者からのアイデアを取り入れる					他の研究開発チームへの波及効果が確認されている	法令や契約に違反しないことへのチェックをする	個々の契約書を確認している	

PPF: パテントポートフォリオ
KPI: キーパフォーマンスインディケーター

・知財戦略としては、どのステージにおいても、チームを審査するのではなく、発展させるとの姿勢が重要
・ステージ間はそのステージで行うべき事項(行為)、ゲート間はあるべき姿(状態)を記載

供する情報が曖昧すぎると失敗するようである。

前述のデザインレビューに知財部門が直接的に関与できないという問題点に鑑み、デザインレビューの知財版を独立した形で新たに立ち上げた。開発の効率化が主目的であり、知財部門が主導する立場で開発部門と事業部門を取り込み運営している。これにより、上市が迫っているテーマでは、タイミングを逃さなければ知財部門の意向をよく聞いてもらえるようになった。知財部門からはベテランと若手を組み合わせて対応させており、若手の育成効果がある。

今後の課題としては、デザインレビューの効果検証、探索等の上流段階のテーマへの適用可否、知財情報から技術動向や市場予測等の情報提供、ビジネスマインドを備えた知財部員の育成等があり、知財版デザインレビューが解決のための一つの仕掛けになっている。

4. 2 化学B社

ステージゲート法を2002年から導入した。新製品が研究所から創出されないという社内他部門からの不満、研究部門としてもニーズとシーズの整合を課題と認識していたという背景がありステージゲート法導入の運びとなった。内部カンパニー毎に導入しており、基盤技術などの基礎研究には適用しないことが多い。

基本的な運用は、ステージ0ではなるべくたくさんテーマ（アイデア）を出し、初期段階では、「勝てそうか」、「儲かりそうか」という目で絞り込んでいく。ゲート2以降で障害特許や先行有力特許に対して厳しく審査し、パテントクリアランスの確度を高めていく。障害特許への対応は知財部門が責任を持つ。

あるカンパニーの例では、ステージ3におけるマイルストーン会議が有効に機能している。主に3ヶ月に一度関係者が集まり、課題への対応状況等のマイルストーン達成状況について議論するとともに共通認識を持つ場として機能し

ている。この会議により課題が解決されゲート4を通過できる。

また、お客さまと一緒に目標を達成するというマーケット重視の視点を大切にしている。3C（Customer, Company, Competitor）分析も行っている。点数化によるトレンドを見ることにより、だんだん下がってくると中止する等マイルストーン会議で議論している。

人事面では、テーマに貼り付ける人材の争奪戦になり、必然的に優秀な人材にテーマが集中して多忙になるという課題がある。一方、ステージゲート法を導入しない基礎研究に携わる研究員のモチベーションアップも大きな課題と認識している。

4. 3 化学C社

2000年前後に企業合併を契機として、研究開発において検討が不足している事項を把握して研究・開発テーマを適切に管理することを目的にステージゲート法を導入した。導入当初は、1,000以上のテーマ全てに実施した。但し、何十年も続いている既存事業は対象外である。各ゲートでは評価項目は変わらないが、重み付けが変わる。ゲートにて各テーマの不確実な点を先に明示し、それをマイルストーンに設定して議論している。ステージゲート法の利点は、評価することによりテーマの強み弱みのバランスを視覚化できることである。尚、ゲートは、「Go」or「No Go」を判断し、研究を中止させるものではない。

ステージの初期段階で特許調査・解析を綿密に行い、各段階で追加調査して戦略特許データベースを作成している。戦略特許データベースには、パテントマップや調査時の検索式、パテントポートフォリオ、追加調査のデータや加工したデータ、先使用権証明の為に確定日付したデータ等を入力しており、テーマに関係する人がアクセスできるようにしている。

各ステージでは、特許戦略会議を実施している。特許戦略会議では、他社特許の対応が主となり、テーマに応じて検討する内容は異なっている。以前は、どのテーマでも画一的に運用しようとしてうまくいかなかった。例えば、テーマによっては、出願だけをしておけばよいものもあるからである。

各テーマについて、経営層、事業部門長、営業部門長、知財部門長等の必要なメンバーで、特許戦略会議の上位の位置づけとなるIP戦略会議を実施している。

ゲートに知的財産に関する評価項目はあるが、ゲートの上流段階では、知財評価で「No Go」とはならない。前述の各ステージで行われる担当レベルの特許戦略会議および経営レベルのIP戦略会議の両方において、知財の問題を判断している。

4.4 化学D社

1990年代に米国の会社からライセンスを受けて、ステージゲート法の考え方を導入した。しかし、全社的には展開されないまま終了（中断）した。

その原因は、ゲートがテーマのステージを上げる（Yesを得る）ための承認機関となってしまう、テーマの選別というステージゲート法の機能が働きにくかったためと考えられた。結局、ゲート・ステージと人・金がリンクしていなかった点が大きかったのであろう。

そのような経験を踏まえ、現在の制度では、テーマを探索、開発、事業化の3つの段階に分け、認定者、判定ガイドライン、人・金を明確にし、さらに、テーマ段階ごとの資源配分を考えて運用している。この制度導入前にはなかったテーマの格下げによる資源の再配分も実施している。

知財部門はかなり前より独立した社長直轄の組織であり、経営トップの知的財産に対する理

解度は高く、知財部門の活動や判断は尊重されている。研究開発が進み事業化段階に行くときには、知的財産の観点からの自他社の強み・弱みや問題対策を明確にしている。

知財活動の特徴は、特許情報調査の徹底、成果の保護、パテントリエゾン活動を通じて、リスクマネジメントとしての知財管理を行っていることである。

中でも「特許情報調査」は研究開発段階の要所で徹底しており、充実した調査体制のもとで、研究開発部門に密着し、次のような活動を展開している

- ① 専門サーチャによる高品質な検索
- ② 研究開発者利用の調査ツールの提供
- ③ 研究開発者への情報調査教育
- ④ 調査結果の有効活用に関するコンサルティング

研究開発・知財リエゾン・調査グループの三位一体活動の中で、①～④の業務を有機一体的に遂行している。特に④については、「独自情報を加えた特許情報データベース」の構築・活用を全社的に推進し、その結果、全国各地の研究開発部署でパテントポートフォリオ戦略の推進に役立っている。

4.5 電機E社（外資系）

ステージゲート法に相当する開発システムが1990年代に導入され、市場が見えている製品開発の全テーマ・全部署に適用され運用されている。これまで開発期間の短縮、開発費の低減、開発プロセスの可視化等に効果を奏している。

製品開発では、部門横断の開発プロジェクトチームが結成され、上記開発システムの運用ガイドに従い開発が行われる。また、ステージゲート法に相当する6つのフェーズと4つの意思決定チェックポイントがあり、各開発プロジェクトチームが、各チェックポイントでの判断に必要な客観的なデータを提示・提案し、経営陣

がメンバーに入った事業ポートフォリオ管理チームにより、各フェーズのチェックポイントでGo/Stopのゲート通過が判断され、投資の決定がなされる。

この企業の開発システムは、事業投資の観点から厳格に運用されており、最初からプロジェクトに予算が与えられるのではなく、あくまでゲートをパスする毎に、予算と人員が付与されていくもので、ゲートを通過しないものはそれが得られない。なるべく上流フェーズで有望な開発テーマを選別し投資するためそのように運用されている。

また、この開発システムは、狭い意味の開発プロセスでなく、ビジネスの目標を具現化するための仕組みとして開発システムが位置づけられているので、ゲートとして設けられている基準をクリアしているからといって単純にパスさせるわけではなく、あくまで事業ポートフォリオの最適化を目的に判断されている。

しかしながら、この開発システムは、各フェーズのチェックポイントでの知財部門の関与や、知的財産に関する評価項目はない。これは、開発プロジェクトチームにも事業ポートフォリオチームにも適用される開発システムの運用ガイドがあり、ここには知財に関してやらなければいけない項目が明記されているためである。また、知的財産に関して支援が必要なら知財部門が関与し、開発プロジェクトチームは関連部門に働きかけて開発システムの運用ガイドを達成するように活動する。開発システムのゲートにかかるときは、少なくともパテントクリアランスのレビューは済んでいることが前提になっており、問題がある場合でも、各開発プロジェクトチームリーダーが責任を持ちゲートにかかるかを判断する。つまりこの開発システムでは、知財部門は一階層下位のデザインレビューで関与していると言える。

4. 6 電機F社（外資系）

研究部門では、事業的観点を重視して研究テーマの継続・中止を判断している。研究部門は事業部門と密にコミュニケーションを取り、自社の事業にとって必要な研究を行うことを旨としており、学術的にどんなに優れた研究であったとしても、自社の事業に結びつかなければ中止している。

テーマの評価は、年間予算の策定に合わせて年1回行われるとともに、四半期に1回の割合でテーマ進捗や事業戦略を確認する会議が開かれる。研究テーマは、事業部門との契約に基づく研究、コーポレートの研究、第三者からの委託研究の三分野に分かれており、継続・中止の判断基準はそれぞれ異なる。

事業部門と契約して行う研究は、特定の事業領域を担当するマネージャーが、研究開発費のアロケーションを管理しており、開発費を投入する価値がないと判断したらテーマは中止となる。多くの日本企業とは異なり、開発費を管理する者と研究開発を実行する者が分かれているため、テーマの継続・中止は確実に行われることになる。

コーポレート部門の研究は、着手時点ではビジネスに結びつくかどうかは分からないが、市場の変革に結びつくと思われるテーマに取り組む。予算の制約から、研究する技術領域の数を決めており、その数以上の取り組みは行わない。一度取り組み始めたら、5年間は研究を継続し、5年後に事業化の目処が付かなければ中止する。ひとつのテーマを中止すると新たなテーマを募る。テーマ提案は研究者自身がボトムアップで行い、どの事業に役立つ研究かを説明する。また、提案書のフォームにはテーマに関わるメンバーを記載し、その中に必ず事業担当者を加え、事業とリンクさせている。

テーマが中止となった場合には、そのプロセ

スで学んだことをレポートにまとめ評価する。レポートはデータベースに登録して共有し、他の者が同じ失敗をしないように経験を蓄積している。

4.7 機械G社

研究所設立の当初からステージゲート法を採用している。知財部門がステージゲート法に積極的に関与するようになったのは、ここ数年のことであり、研究開発成果の最大化をはかり、他社に対する競争力の確保を目的としている。技術の専門家と知財の専門家との協働により、強い特許を生み出す特許出願活動と、会社に対して自分たちの商品が特許面で安全であることをコミットする特許コミットメント活動とを行っている。

ステージゲート法への知財活動には、技術者、知財部員、リエゾンマン（特許に詳しい他領域技術の専門家）の三者が関係している。テーマ提案時では、特許情報に基づく技術の位置づけの明確化、重要テーマの指定（ここで指定されたものを重点的にフォロー）、出願推進を実施する。ステージ1では、中心技術の発明抽出と特許出願を実施しており、リエゾンマンの協力を得て、他領域技術者の目で発明を拡充する活動をしている。とにかく、可能な限り発明を広げていく。出願報告書と自社他社特許マップが次ステージへのゲートとなる。ステージ2では、周辺技術の発明抽出と特許出願を実施している。ここでは、発明を選別し権利を固めていく。出願報告書が次ステージへのゲートとなる。ステージ3では、量と質の観点から特許網を構築していく。また、パテントクリアランスについて、製品に用いられる技術の要素ごとに特許の有無、侵害の可能性、無効の可能性を明確にし、リスクの大きさに応じて知財担当役員から社長までの間で量産化が決裁される。

「課題×対象」を軸とした特許マップに特許

の量と質の観点で競合会社ごとにプロットし、技術競争力を評価している。

ポイントは、いかに技術者を引き込むかである。近すぎず（客観性を担保）、遠すぎず（技術センスを確保）の距離感を技術者と保ちつつ、リエゾンマンを活用して、特許の権利領域を広げていく。

4.8 コンサルタントH社

（当小委員会では、企業だけでなく、ステージゲート法や特許から研究開発の価値評価を行う上で参考になる意見を聞かせてもらうために、知的財産関連のコンサルタント会社にもヒアリングを行った。）

ステージゲート法が発祥した北米では、事業を取捨選択する戦略的な意志決定のツールとしてステージゲート法が採用されているため、ゲート通過の判定は非常に厳しい。例えば、研究開発プロジェクトがゲートを通過できなければプロジェクトリーダーは会社にとどまらずに他の会社で再チャレンジするといったことも起こり得るため、リーダーはゲート評価の場で命がけのプレゼンテーションを行う。技術者（研究者）の人材流動性の高い環境が影響している。一方日本においては、自己基準をチェックする程度で、テーマの「Go」、「No Go」を厳密に行っている会社はほとんどない。組織や雇用を守る風土が背景にある。

今後は、株安、円高の環境下でさらに厳しい選択と集中をしてかないと企業は立ちゆかなくなる。企業は基盤となるコアの知的財産を明確にした上で、研究開発のパイプラインにおいて、止める・止めない、縮小させる・進展させる等の意志決定とそれに伴う適切な資源配分に迫られ、このプロセスに対して知財部門がどのように貢献していくのかが重要となる。

知財部門から経営へ提言するためには、経営者が理解できる共通言語で話す必要がある、

「将来の市場はどうか」、「うちの強みは何か」、「儲かるのか」等を知的財産の側面からわかりやすく解説する必要がある。一方、ステージゲート法で成功する企業は、技術や知的財産の言葉を理解できる役員がいることも必要である。

研究開発の評価に知財情報を利用する際には、知財情報以外の情報と組み合わせて客観性を高めることや、研究開発や特許の価値評価の現在価値というような絶対的な数値情報だけでなく、競合他社や年度推移のトレンドで比較した相対情報を用いる工夫が必要である。知財情報による評価は、企業内の情報を横断的に知ることのできる知財部門にしかできないため、様々な情報を活用して将来分析を行い、研究・開発の方向性、さらには事業の方向性を示すことが重要である。

5. ヒアリング結果を踏まえた考察

前章のヒアリングの結果からわかるように、研究開発マネジメントや知的財産マネジメントが先進的と言われる企業であっても、現実には、ステージゲート法に知財部門が積極的に関わっている企業とそうではない企業があった。

そこで、当小委員会ではヒアリング結果からステージゲート法への知財部門の関与について様々な切り口から考察を試みた。

5. 1 知財部門の関与の違いとその要因

まず、その企業の業界におけるポジション、業種、業態等により、要求されている知財部門の関与、役割が異なることが考えられる。そこで、企業の業界におけるポジション、業種・業態、テーマの性格の観点から、それぞれ、知財部門の関与について概観する。

(1) 企業の業界におけるポジションによる違い

① 技術的先進性が高く、抜きん出た技術力を有する総合力の高い企業の場合

これらの企業では、知財についても優位性を確保（グローバルにかなりの差を付けて）していることが多いので、経営の表舞台で知的財産を声高に論じる必要性はなく、知財部門はバックヤードで手堅くサポートすることが役割である。従って、このような企業にとっては、ステージゲート法においても、知財部門は研究開発部門や事業部門をきちんとフォローしていくことが重要である。

② 競合企業と技術レベルが拮抗しており、トップ争い、あるいはトップを守っている企業の場合

これらの企業では、競合企業の動向に注目しており、研究開発戦略や事業戦略においても、知的財産面でも勝っているか、劣っているかの議論がなされることが多い。つまり、経営の表舞台に知的財産が出てくるケースが多いと思われる。

従って、ステージゲート法においては、テーマの継続や中止を評価し、さらに、上流のステージに知財部門が関与することが求められている。

③ 競合市場において、二番手以降でトップ企業の後塵を拝している企業の場合

これらの企業では、事業の安定性確保のために、知財活動は障害特許の排除が第一義となっておりと思われることが多い。売れる、売れないは知的財産以外の要素が支配的だとすると、経営層は知的財産に関心がいかない。一方、知的財産の視点から他社ベンチマーキングなど研究開発活動の活性化のために知的財産をうまく活用する余地はある。

(2) 業種・業態等による違い

電気や機械系の企業の場合は、知的財産に関する課題があってもクロスライセンスにより互

いの事業の自由度を確保する等解決する手立てが考えられるため、知的財産に関する課題が解消されていることが当たり前か、知的財産に関する課題を余り重要視していないかのどちらかであることが多く、ゲートにおいて知的財産に関する指標がテーマ選択の基準となりにくいようである。

化学系の企業の場合は、障害特許の存在等知的財産に関する課題があると事業化が電気・機械系の企業に比べて比較的困難なため、知的財産に関する指標がテーマ選択やゲート項目の基準となるケースが多いようである。

一方、業態に関しては、サプライチェーンの中間に位置するような企業では、依頼主からの要求に左右されてステージゲート法が機能しない場合が想定される。このような場合は、開発部門同士の日頃からのコミュニケーションが重要であり、開発の方向性を前もって調整することによりゲート評価を機能させることができるようである。

(3) テーマの性格による違い

市場がある程度予見できる製品開発にはステージゲート法を適用するが、基盤技術、生産技術、トップダウンなどのテーマには、ステージゲート法を適用しないことが多いようである。

5. 2 知財活動のあるべき姿とのギャップ

次に、知財部門がステージゲート法に積極的に関与し貢献することが期待されている企業（前述 (1) ②と③）においても、実際の知財活動では、当小委員会で議論したあるべき姿との間にギャップがあることがわかった。ではそのギャップとはどのようなものなのか。ひとことでギャップといっても幅があり、あるべき姿に近いものからあるべき姿にはほど遠いものまで程度は様々である。そこでギャップの程度を4つのケースに大別してそれぞれの課題と要因を整理した。

(1) ケース1：知的財産に関するゲート指標が無い

研究・開発テーマのマネジメントへの知財部門の関与が無く、知財状況をチェックする仕組みも無いケースである。

その要因は、知的財産に関する課題をクリアにしていることはテーマ管理上当然のことと考えられており、知的財産に関する指標をゲートに組み入れていないことや、知的財産への関心が低く、知財リスクが軽視されていることが挙げられる。

(2) ケース2：ゲート基準が厳密には適用されない

知的財産に関するゲート指標は設定してあるが他にも種々の指標があるため、全ての指標を満たすことは難しいので、総合的に見てある程度のレベルであれば十分と考えており、ゲートの通過可否判断における権限が知財部門には与えられていないケースである。

その要因としては、事業責任者が知的財産に関する課題を事業リスクに組み入れることなく、分離して知財部門の責任と考える傾向があるためと考えられる。また、知財部門も知的財産に関する課題解決のみを自らの責任と考え、知財リスクを事業と関連させて事業リスクとして認識させる活動が弱いためでもある。

(3) ケース3：テーマの継続・中止を評価し得る程の幅広い知財活動となっていない

研究・開発テーマをマネジメントする上では、他社に対する自社の位置づけがどうなっているのかを知的財産面から提示する必要があるが、それができていない場合がある。また、これまでの知財情報の蓄積として、自他社のパテントポートフォリオがどのような状況になって

いるかを示す必要があるが難しい場合もある。これらを提示できたとしても、知財部門が行った競争力分析から事業の成功・不成功が一意に決まるとは思われていない。

その要因は、業務の幅が広くなり、事業部門を説得できる程度に客観性のある競争力分析を行うための知財部門の能力およびマンパワーの両方がないことが考えられる。

(4) ケース4：上流ステージに知財部門が関与できない

ステージゲート法の上流ステージ、つまりアイデア探索であるステージ0において知財情報が活用できず、知財部門が関与できていない場合である。この上流の段階で知財部門から水先案内人的に有用な情報が提供できれば、必然的にこれ以降のステージについても連鎖的に様々な情報提供とそれに伴う特許出願など戦略的な知財活動が可能になるはずである。

要因は、事業・技術開発のスピードや変化に、知財活動が追いつかない。知財部門のリソースの量ではなく質の問題も考えられる。

以上の考察をもとに、あるべき姿とのギャップへの対策を、各段階別に具体的に次章で提言する。

6. 知財部門の関与度合いを深める提言

知財部門の関与に関するあるべき姿の検討ならびに先進企業へのヒアリングから、ステージゲート法を利用した知財活動には正解が一つではなく、各社の置かれている業界内のポジションや環境、知財活動の進化段階に応じて、ステージゲート法への関与の程度も異なり、ステージゲート法を実行するために、各社各様に手段を選んでいることがわかった。

ここでは、5.2節で述べたあるべき姿とのギャップに関する4つのケースに対して、図2に

示すようにステージゲート法の進化過程との対応にスポットを当て、それぞれ、「ガイド」、「基準化」、「テーマ評価」、「方向性提示」という4つのステップに分けて、各社が現状置かれている（あるいはそれに近い）状況からより進化した活動を行うための具体的アプローチを提案することとしたい。



図2 知財部門の関与度合いに応じた解決策

6.1 ガイド（ステップ1）

知的財産に関するゲート指標がステージゲートとして取り入れられていない企業（ケース1）において知財部門が取り組むべき課題は、知財指標のステージゲート法への組み込みと、それを利用した知財活動の活性化である。

(1) 目的

このステップでは、研究開発部門で導入されているステージゲート法を利用して、後回しにされてしまいがちな知的財産活動の優先順位を上げることである。

(2) 実践

知的財産に関する課題を見える化し、それぞれのステージで実践すべきことをゲート化する。

例えば、特許出願がある時期に集中しており出願が遅いのではとの疑問を感じたときは、既に事業化した製品について、その開発スケジュールと特許出願日との相関を明らかにすることで、出願の遅れを見える化し、その結果を開発部門に提示し反省を促すとともに、発明が生まれたときに特許出願することをゲートに設定する。

なお、ステージゲート法が研究開発部門に導入されていない場合には、研究管理部門と調整をしながら、ステージゲート法の導入を推進す

ればよい。その際、社内の設計段階から知財部門が参画できれば、ステージゲート法への関与を円滑に進めることができるであろう。

(3) 秘訣

特許出願したか、特許調査はしたかというような活動ベースの知的財産に関するゲート指標を、各ステージの達成状況を判断するゲートの一つとする。このゲート指標をクリアしないとステージが上がらず、人員の増加や実験室の増床、予算の追加が見込めないと研究者に認識させ、活動のモチベーションをあげよう。特に自社が弱い部分をゲートにすることで、知的財産における弱点の克服が可能となる。まだ入門段階であるため、ゲートの運用は、あまり厳しくない方がいいであろう。

6.2 基準化 (ステップ2)

ステージゲート法において知的財産に関するゲート基準が厳密には適用されない企業(ケース2)において知財部門が取り組むべき課題は、知的財産に関するゲート指標に対するチェック機能を知財部門が持つことである。

(1) 目的

このステップでは、ゲートにおける達成度の評価、すなわち、ゲートをパスさせるかどうかの判断を厳密にすることで、ステージにおける知財活動を有効なものとするのである。

(2) 実践

知的財産に関するゲートに対して、知財部門がゲート評価者となり、他のゲートと独立して判断する仕組みを設けることである。

さらに、ゲートをパスできるような側面的支援として、知財活動に関する自社の標準モデルを確立しておくが良い。そのモデルにあわせて、各ステージにおいて、どのような知財活動をす

れば、次ステージへのゲートをクリアできるかを説明する解説書を用意する。

例えば、研究・開発テーマの対象となっている製品を構成する部分を細かく定義し、その製品の重要ポイントを抽出する。次に、定義した部分ごとに特許出願を割り振ることで、テーマの重要ポイントにきちんと特許が出願されているかどうかを明らかにする。すなわち、どの部分で特許を出さなければならないか—発明者サイドが必ずしも理解していないこと—を見える化する。このようなプロセスを経て知財部門による判断に重要性を認識させ、ゲート評価者の座を勝ち取ろう。

(3) 秘訣

次のステージへの移行可否を判断するゲート会議において知財部門の了承を取得するために、知財部員が研究開発部門に密着してゲート指標の基準をクリアするように知財活動を誘導する。定期的に、どの知的財産に関するゲート基準をクリアするのか決め、活動計画を策定し、チェックして、外部環境の変化に応じて計画の修正を加える。ステージが上がるに従って、ゲート指標の達成度の判断を厳しくしていくことが必要である。

6.3 テーマ評価 (ステップ3)

ステージゲート法においてテーマの継続・中止を評価し得る程の幅広い知財活動となっていない企業(ケース3)において知財部門が取り組むべき課題は、研究・開発テーマの強み・弱みを知的財産面から客観的に可視化し、自社の技術競争力を客観的に評価し、事業部門を説得できる程度に競争力分析を拡充することである。

(1) 目的

このステップでは、研究・開発テーマの弱み・強みを知財情報から客観的に評価した知財

部門が提供する情報の信頼性を向上させ、研究開発テーマの評価に一定の影響を与えることが重要である。

(2) 実践

既存市場への新製品投入というような技術力よりも商品化力の影響が大きい分野ではなく、例えば、マーケットが海のものとも山のものとも分からない新規市場の創出というような分野を対象に実行する。

例えば、その製品の課題を y 軸に、課題を解決できる製品の各要素を x 軸にして、その分野の関係する特許などを座標にプロットする。時間の経過による変遷や、想定される競合他社の状況と自社の状況とを比較し、自社に競争力があるかどうか、それが持続していくものであるかどうか判断する。マーケットが成長している分野において競争力がない場合は、積極的に資源を投入して研究開発を進めるよう進言する。

(3) 秘訣

様々な機会を捉えて、いろいろな切り口で実行することで、ノウハウを蓄積するとともに、他の部門を説得できるような成功体験を作っていく。なお、知的財産による評価は、正味現在価値 (NPV) などの数値による絶対的な評価ではなく、対前年比、対競合会社というように相対的な評価をする。

6. 4 方向性提示 (ステップ 4)

上流ステージに知財部門が関与できない企業 (ケース 4) において知財部門が取り組むべき課題は、テーマに関する情報を集める仕組みを整え、情報システムの助けを借りるとともにビジネスセンスに長けた人材からアドバイスを得る等人的協力も得て衆智を集積することである。

(1) 目的

このステップでは、テーマ着手時に進むべき方向、進んではいけない方向を提言することである。

(2) 実践

研究者が論文ばかり調査して、特許が多く存在する他社特許で固められた技術分野に突入することを防ぐために、テーマ着手時に特許も調査する風土を定着させる。さらに、質の向上を図るために研究者への教育を実践するとともに、スピードアップを図るために情報システムを積極的に活用する。

例えば、既存テーマの周辺分野においては、独自分類や重要度を付与した特許データを格納している特許戦略データベースを用意し、研究者が自主的に活用する風土を醸成する。また、新規テーマについては、研究開発部門が着手しようとする新しいテーマをいち早くキャッチできる信頼関係を研究開発部門と知財部門との間で築き、ステップ 3 で行った研究開発成果の評価を研究開発テーマ開始時に知財部門が行う。それらの結果から、テーマがゴールとしている市場に対する他社のアプローチ状況や競合品の有無などを把握し、競合のいない領域へ導いていく。また、場合によっては、他社特許群を避けながら進むキャッチアップ戦略の取り方のアドバイスをを行う。さらに営業部門や事業部門の人材からビジネスの観点に基づいて方向性が間違っていないかアドバイスを受ける。

(3) 秘訣

研究開発部門との距離感としては、(客観視できる程度に) 近すぎず、(すぐに相談できる程度に) 遠すぎずの距離を保ち、テーマ開始時に特許情報から分析して進むべき方向を示すこと。また、日頃から社内の営業部門や事業部門の人材とコミュニケーションを図って親身に相

談できる環境を構築する。

7. あとがき

ステージゲート法における知財活動のあるべき姿（活動のフルセット）を述べ、実践企業へのヒアリング、その結果に基づく現実とのギャップと原因、課題、活用に向けての取り組みの方向性について述べた。

ヒアリングの結果で述べたとおり、各企業によってステージゲート法（あるいはそれに準じる研究開発マネジメント手法）の実施の目的は様々であり、一律にフルセットの活動を行う企業だけではないことや、知財活動についても各種の課題により十分な活動ができていないことがわかった。ステージゲート法の目的はヒアリングした企業だけでも、売れる商品作りのためのたたき場、研究・事業ポートフォリオ判断、テーマ選別、研究開発での業務内容の明確化、重点を置くテーマの抽出、技術競争力の確保のための開発方針判断、テーマ管理、など多岐にわたり、その目的に応じて自社に合うようステージゲート法をカスタマイズして実施している。また、研究開発の分野や事業内容に応じてステージゲート法を適用しないテーマが存在することもあった。そこで、本稿ではヒアリングの結果からステージゲート法に知財活動を取り入れている（あるいはこれから取り入れる）状況からあるべき姿とのギャップを考察し、活動ステップの現況に応じた取り組みの活動指針を提言した。

なお、取り組みにあたっては、知財部門と研究開発部門の積極的な連携や信頼感の醸成が重要であることもヒアリングを通して分かった。初期のアイデア段階から研究開発者の相談を受け、研究開発の進捗に応じて調査、出願、他者権利対策などについて良きパートナーとして相談相手となり、研究者の夢を描くことに協力することがステージゲート法における知財活動を

スムーズに進めるポイントになるという基本中の基本を改めて認識した次第である。

本小委員会で検討しきれなかった課題としては、ステージゲート法のゴールである製品を市場に出した後の取り組みがある。研究開発途上での出願の中間対応や他者権利対応、製品の販売終了時の権利の扱いなど、研究開発完了後の取り組みをどのように研究開発部門や営業部門と連携するべきか、その仕組みのあるべき姿は今後の検討課題である。

本論説が読者の企業でのステージゲート法における知財活動を実施するにあたり、その目的や事業内容、自社のステップなどに応じてステージ0からステージ4の活動内容の中から取捨選択いただき、自社に適した研究開発マネジメントの仕組みの構築・運用の一助にいただければ幸いである。

最後に、本論説をまとめるにあたり、快くヒアリングに応じて下さいました方々に心から感謝の意を表します。

本稿は、2008年度知的財産マネジメント第2委員会第2小委員会が担当した：丸山聡（大日本印刷、小委員長）、福田聡之（東京電力、小委員長補佐）、榎谷雅司（日本曹達）、太田秀彦（竹中工務店）、葛尾巧（クレハ）、田下純一（三菱レイヨン）、中村俊則（セコム）、西川幸江（小松製作所）、西田学（日本触媒）、野田厚志（オムロン）、水戸道晴（日本電信電話）。

注 記

- 1) ピーター・ボイアー、「技術価値評価」、(日本経済新聞社、2004年7月)
- 2) 原吉伸、「MOTステージゲート法」、(日科技連出版社、2005年)
- 3) 古田健二、「第5世代のテクノロジーマネジメント」、(中央経済社、2006年)
- 4) 宮正義、「ステージゲートプロセス成功の勘所」『日経ビズテック』、(日経BP社、2004年)

(原稿受領日 2009年3月26日)