

知財「創造」プロセスにおける諸問題の検討

——発明の質と明細書の質の向上に資する知財部門の役割と関与のあり方——

特許第1委員会
第2小委員会*

抄 録 企業価値の最大化に貢献する経済的に価値のある特許権を創出するには、知財部門が能動的に関与して、事業戦略、研究開発戦略と知的財産戦略との一体化を深化させるべきと考える。知財部門としては、発明の発掘・提案段階からではなく、研究開発テーマ選定や、研究開発の方向性を決定する初期段階から関与していくことが理想である反面、現実の課題（知財のマンパワーやスキル不足、他部門の理解等）も数多く、現実と理想のギャップが存在する。また、知財部門の活動、関わり方や役割等には、業界の特殊性や企業の考え方も大きく左右する。本論説では、知財部門へのアンケート調査および企業インタビューによる現状調査を通じて、これからの知財部門、特に知財実務者サイドにおける「創造」プロセスへの関わり方を提言する。

目 次

1. はじめに
2. アンケート調査と企業インタビュー
3. 「発明の質の向上」への取り組み
 3. 1 テーマ選定時における知財の関与の程度
 3. 2 テーマ選定時における知財の情報提供
 3. 3 テーマ選定時における知財の関与の課題
4. 知財部門の上流への関与
 4. 1 上流への関与のタイプ
 4. 2 今後のアプローチ
5. 「明細書の質の向上」への取り組み
 5. 1 出願業務の外部委託の実態
 5. 2 出願業務の役割分担
6. むすび

1. はじめに

昨年、特許第1委員会第2小委員会（以下、当小委員会）では、『知的財産における「創造」プロセスへの関与』という論説を知財管理誌に発表した¹⁾。昨年の論説では、研究開発テーマ選定の基礎となる概念的な技術課題の選定や具体的課題の発掘（以下、上流）は、技術部門主

体で行われ、知財部門は、その後の着想の深堀や、発明のブラッシュアップ、出願後の権利化段階で主体的に行動しているのが現状の姿であることを述べた。次に、知財部門および技術部門へのアンケート調査を基に、これからの知財部門は、知財リソースの比重を、上流へ一部シフトした形で、創造プロセスへ関与していくことが求められていることを述べた²⁾。このような背景には、事業に活用できる品質の高い特許権の取得すなわち「品質向上」が求められていると推察できる。この品質向上を図るには、発明の質と明細書の質の双方の向上が必要であると考ええる。

発明の質は、テーマ選定の基礎となる概念的技術課題等の発明着想の材料（発明のネタ）に大きく左右されると考える。すなわち、発明提案後、クレームの上位概念化、実施形態追加等のブラッシュアップに注力しても、通常の場合、

* 2007年度 The Second Subcommittee, The First Patent Committee

※本文の複製、転載、改変、再配布を禁止します。

発明のネタの範囲を超えた新たな着想には至らないと考える（限界がある）。つまり、品質向上を図るには、優れた素材（発明のネタ）を生み出す環境を整える必要がある。発明の質の向上への取り組みが、上流への関与であると考ええる。

この優れた素材を上手に扱い、出願人が求める形、例えば、権利行使可能な特許権の取得が可能となるように作り上げることが、明細書の質の向上である。発明の質と明細書の質の向上を図らなければ、品質向上は期待できないことから、双方の質の向上は、車の両輪に相当する。

しかしながら、双方の質の向上を図るには、現実の課題も大きい。昨年の論説でも述べたように、上流に関与する活動を支え遂行するには、特許／法律の専門知識をベースとして、当該知識以外に、「情報収集／分析能力、技術の専門知識、コミュニケーション能力」等の「+αのスキル」が要求されると考える。また、上流に関与するため、有限の知財リソースを「研究開発テーマ選定～出願／権利化」段階まで、幅広く分散させた場合、「リソース不足」や「オーバーロード」という問題が発生する。前者では、出願／権利化に従事するマンパワー減による知財部員一人当たりの出願権利化処理件数の増

加、後者では、一人一人の知財部員が研究開発テーマ選定～出願／権利化まで幅広く担当するため責任の加重と業務量の増加等が考えられる。

「+αのスキル、リソース不足、オーバーロード」等の課題を解決するには、有限の知財リソースを有効活用すべきであり、有効活用を図るには、知財業務のあり方を見直すことが一策であると考え（図1）。発明の質と明細書の質の向上を図るため、技術部門、知財部門、特許事務所（出願／権利化業務の外部委託先）が互いに連携して活動する中で、「いつ、どのタイミングで、誰が（又は協同で）、何を行うか」を、意識、確認、理解することが大切であると考え。そこで、本論説では、『役割分担、協業体制』をキーワードに、知財業務のあり方を、知財実務者サイドの視点から提言する。

なお、本論説は、2007年度当小委員会メンバーである、名倉武之（小委員長：NTTドコモ）、舟橋利一（小委員長補佐：豊田合成）、神川由美子（大日本住友製薬）、大部彩子（小松製作所）、行田尚史（三菱レイヨン）、増野昭文（マツダ）、下田憲次（富士通）、吉井隆司（シャープ）、菅原保（TDK）、福山正寿（愛知機械工業）および恩田正道（共同印刷）が担当した。

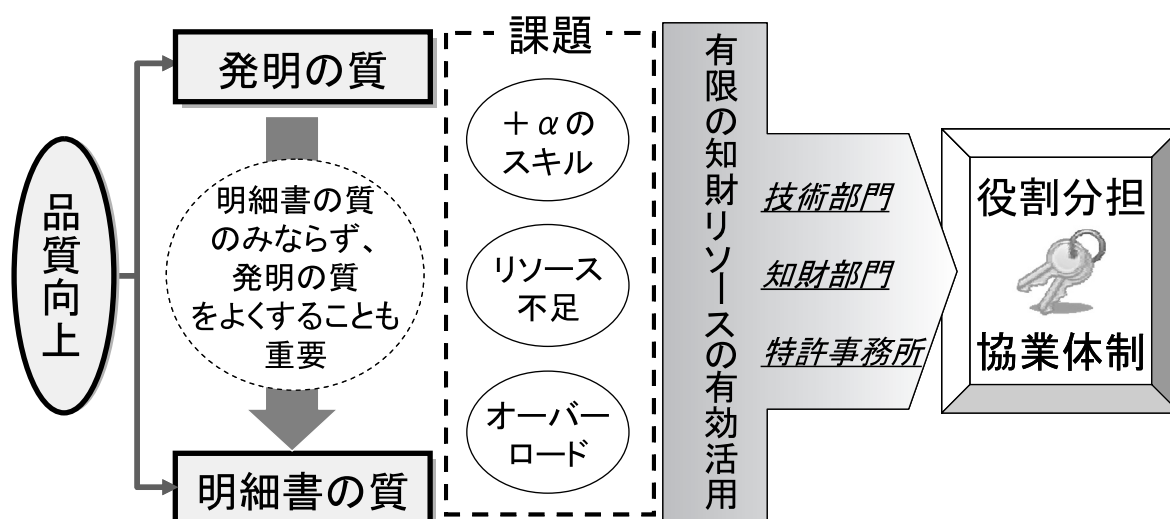


図1 品質向上（発明の質と明細書の質の向上）

※本文の複製、転載、改変、再配布を禁止します。

2. アンケート調査と企業インタビュー

当小委員会では、2つのアンケート調査と企業インタビューを実施した(図2)。アンケートは、3章で用いる「研究開発テーマ選定(以下、テーマ選定)時の知財部門の関与」に関する調査と、5章で用いる「特許事務所の活用」に関する調査である。両調査とも、JIPA会員企業を対象に実施した。当該調査は、化学、機械および電機の業界別に分けて調査を実施した。各業界は以下のとおり整理した。

化学業界：医薬、食品、化学、石油、油脂、塗料、繊維、紙業界を纏めた表現

機械業界：自動車、機械、精密、鉄鋼、非鉄、金属、輸送用機器業界を纏めた表現

電機業界：電機、電気、通信、情報(情報処理)、電力、サービス業界を纏めた表現

また、企業インタビュー(12社)を実施して、上流への関与に関する各企業の考え(上流への関与の要否、関与の際の課題、工夫、難しさ、悩み、知財部員への提言等)をお聞きすることにした。企業インタビューを通じて、アンケート調査結果だけでは読み取れない、上流への関与の実情を探ることにした。

図3に、インタビュー企業12社の規模(位置

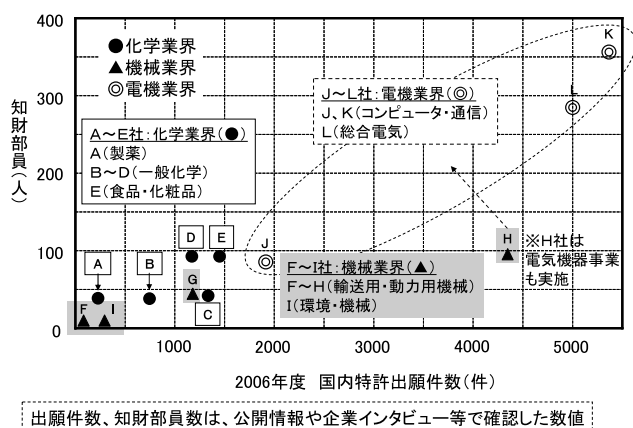


図3 インタビュー企業12社の「特許出願件数 対 知財部員数」

付け)を「特許出願件数 対 知財部員数」という形で紹介する。また、図4に、JIPA会員企業101社の回答による「特許出願件数 対 知財部員数」を示す。横軸は国内特許出願件数規模、縦軸は知財部員とし、知財部員数(平均)は「出願実務者数とそれ以外の業務担当者数」に分けて表示した。各企業の平均的な出願実務者数は、出願規模3,000件を超える企業では全部員数の約44%、3,000件以下の企業では約55%前後と、知財部員の約半数は出願実務者であることがわかった。なお、テーマ選定のような研究開発の上流過程に関与する業務は、出願実務者とは別の専任者を配置しない限り、通常、出願実務者が当該業務に従事することになると考えられる。よって、前章で述べたように、品質向上を図るには、知財リソースの有効活用を

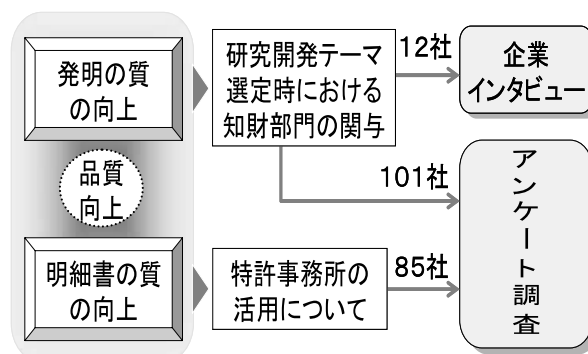


図2 アンケート調査と企業インタビュー

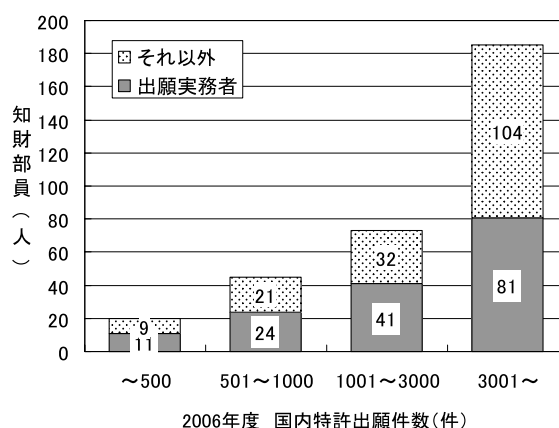


図4 JIPA会員企業101社の「特許出願件数 対 知財部員数」

※本文の複製、転載、改変、再配布を禁止します。

意識する必要があると考える。

3. 「発明の質の向上」への取り組み

本章では、知財部門の上流への関与についてアンケート調査と企業インタビューの結果を用いて分析する。アンケートは、化学29社、機械39社、電機33社の計101社を対象に実施した。

3.1 テーマ選定時における知財の関与の程度

(1) 研究開発テーマ選定会議への参加

はじめに、研究開発テーマ選定会議（以下、テーマ選定会議）への知財部門の関与の程度について、アンケート調査を基に企業インタビュー結果も用いて分析する。アンケートでは、テーマ選定会議への参加の程度を、「オブザーバー、決定権を有しないメンバー、決定権を有する主要メンバー、不参加」の何れかで調査した。図5のグラフに示すように、各業界共に不参加が約60%から70%と大半を占める状況であり、全体的にテーマ選定会議での知財部門の発言権が強い現状が窺われる。業界別に見ると、

【電機業界】：唯一、主要メンバーでの参加が9%あり、強い発言権を持って企業の研究開発戦略に積極的に関わる知財部門が存在している。

【機械業界】：メンバーでの参加が8%と最も低

く、不参加も72%と高い。オブザーバー20%と併せて見ても、現状ではテーマ選定会議への参加には消極的な傾向にある。

【化学業界】：不参加が59%と最も低く、テーマ選定会議への参加率は高いが、オブザーバーとしての参加も27%と高い。テーマ選定会議への参加は、技術部門の動きを確実にフォローするための情報収集およびリスク管理面でのサポートとしての意味合いが強く、情報収集・提供は的確に行いつつ、テーマ選定自体への実質的な発言はあまり行われていないと推察される。

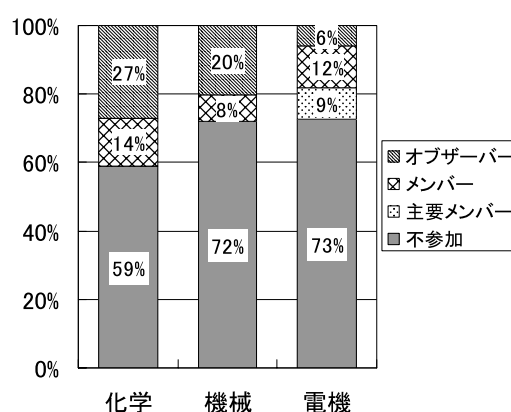


図5 研究開発テーマ選定会議への参加

次に、テーマ選定会議への参加に関するインタビュー結果を表1に示す。テーマ選定会議への参加に積極的な企業は2社と、全体的にはテーマ選定会議への参加に対し、やや消極的な意

表1 テーマ選定会議への参加に関する企業の声

意見	業界	企業の声
積極的	化学	【D社】研究開発テーマ選定で重要なのは事業戦略である。この事業戦略に基づき、技術部門は技術的観点から、知財部門は知財的観点から意見を戦わせるのが、テーマ選定会議である。
	電機	【K社】研究開発テーマに対して中止要請も行っている。
消極的	化学	【E社】開発テーマは、研究員個々から発生するもので、知財部門が空白を見つけて提案することはやっていない。
	機械	【H社】研究開発テーマ選定は知財が関与する必要は無く、良い技術をしっかりと権利化し活用できるようにするのが知財部門の仕事である。
	電機	【L社】事業戦略の上に特許戦略はあり、事業戦略自体への関与は不要。 【J社】知財部門からはネガティブな見解しか得られないとして会議に不参加。
その他	機械	【G社】オブザーバーとしては参加するが、研究開発テーマの設定に知財情報は判断要素のごく一部に過ぎない。 【I社】知財部長がオブザーバー参加しているが、他社特許動向報告だけでは不十分で、どうすべきかの提案を求められるためハードルが高い。

※本文の複製、転載、改変、再配布を禁止します。

見が目立った。インタビューは、図5の結果の裏付けとなるような内容であった。

(2) テーマ選定への今後の関与の方向性

次に、テーマ選定への今後の関与の方向性についてアンケート調査を基に企業インタビュー結果も用いて分析する。アンケートでは、テーマ選定に現在関与していないと考えられる企業46社について、今後の関与の方向性を調査した。

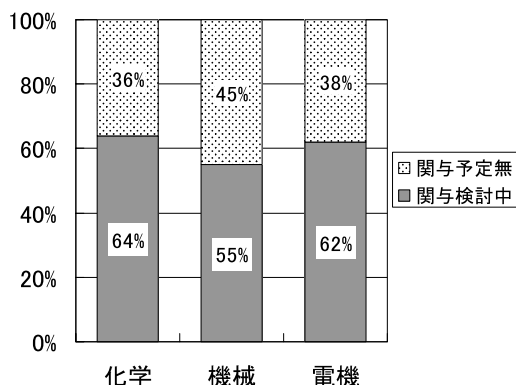


図6 テーマ選定への今後の関与

その結果、図6のグラフに示すように、「今後関与する方向で考えている」との回答は、60%前後で半数以上に上り、全ての業界で「今後とも関与の予定は無い」と答えた企業を上回った。

また、今後の関与の方向性に関するインタビュー結果(表2)にあるように、現状の技術部門主導型のテーマ選定に対して問題意識を持つ

て関与を検討している企業が複数あった。これらの企業は、関与の必要性も含めてそのあり方を模索中の段階にあると推察される。一方、関与に消極的な意見もあった。知財部門は、他社先行特許情報を材料に、知財リスク面も勘案しながら戦略・戦術を検討する。結果、知財の観点では、技術部門の方針に対してNoと言わざるを得ないケースもある。このことが、技術部門から見た場合、知財部門の意見はネガティブであると捉えられるのではないかと推察する。

(3) 小 括

テーマ選定に対する知財部門の発言権は現状において決して強くないことがわかった。しかしながら、現在関与していない企業も含め多数の企業が関与を必要と考え、その具体的なあり方を模索中である。

一方、技術部門から見た場合、知財部門の関与に対して好意的ではない意見が散見されることも大きな問題であり、知財部門と技術部門間のコミュニケーションをより深めて、その誤解を解きほぐし、引き続き関与のあり方について、技術部門と共に再度討議していくことが重要であるとする。そのためにも、関与における問題の真因を明確化し、企業経営に真に役立つ関与のあり方を技術部門と協力して描いて行く必要があると考える。

表2 テーマ選定への今後の関わり方に関する企業の声

意見	業界	企業の声
積極的	化学	【B社】 今後は関わっていききたい。その際、先行技術調査によるネガティブ面だけを強調しないように留意しなければならない。
	機械	【G社】 特許情報の提供を中心にある程度の関与をしているがもっと深く関与して行きたい。 【I社】 知財部門の上流工程からの関与は社内の1つのトピックとなっており、テーマの提案が出来ないか要請を受けている。 【F社】 公式な場では、開発テーマそのものは技術部門が決定するが、非公式なルートで確実に知財部門の影響力が伝わるようにしておくことが肝要。
	電機	【J社】 開発テーマ選定の段階から関与させて欲しいと要請中である。
消極的	化学	【A社】 リソース不足でもあり、先行開発段階では自由にやらせるべき。 【C社】 知財部門が入ることに開発部門に抵抗があり、知財部門としても自由にやらせたい。
	機械	【H社】 次期型製品開発での開発テーマははかなり明確でテーマ選定に関与する必要性はほとんどない。

※本文の複製、転載、改変、再配布を禁止します。

3.2 テーマ選定時における知財の情報提供

(1) アンケート結果の分析

ここでは、知財部門が提供している情報の中身について調査した。選択肢（複数選択可）を下記に示す。

- ①特許情報（各種統計、抄録／公報等の情報で、特別な解析・加工処理はなし）
- ②技術情報（技術動向、技術論文等）
- ③一般情報（市場規模、トレンド等）
- ④競合企業の動向（例：アニュアルレポート等で、特許、技術、製品、研究開発規模等を調査）
- ⑤特許情報の解析結果を加工（マップ化等）
- ⑥「特許＋技術」情報を総合的に解析・加工
- ⑦「特許＋技術＋一般」情報を総合的に解析・加工
- ⑧自社の「強みと弱み」を分析（ベンチマーク分析）
- ⑨一切、情報提供なし

図7は、テーマ選定時における情報提供の内訳である。情報を提供していない企業は全体の14%（14社）、特許情報等の何らかの情報提供をしている企業は全体の86%（87社）であった。特許マップ等の情報加工をしている企業は全体の50%（51社）で、そのうち、更にベンチマーク分析等まで行っている企業は全体の12%（12社）であった。

次に、情報提供ありの87社の内訳を表3に示

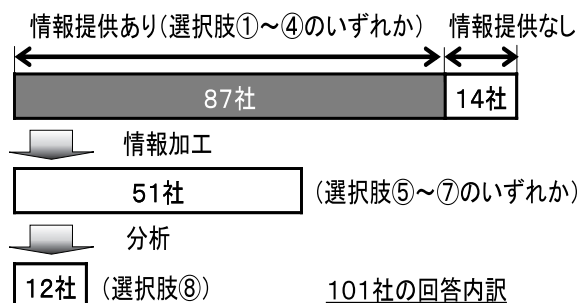


図7 情報提供の内訳

す。選択肢⑤「特許情報の加工」が32社、選択肢⑥「特許＋技術情報の加工」が6社、選択肢⑦「特許＋技術＋一般情報の加工」が1社であった。また、ベンチマーク分析を行っている企業は、12社と少ない。また、表3の括弧内数字は、特許情報を含む何らかの情報提供をしているにもかかわらず、テーマ選定に関与できていないと考えている企業数を示す。結果、87社中33社（38%）の企業がテーマ選定に関与できていないと考えているという実情がわかった。

表3 情報提供の内訳の詳細

		情報提供の種類		
		情報提供あり 87社の内訳	特許	特許 ＋技術
情報提供の濃さ・深さ	情報のみ	36社 (16社)	0社	0社
	情報加工(マップ)	32社 (9社)	6社 (3社)	1社
	ベンチマーク分析	8社 (3社)	2社 (1社)	2社 (1社)

(数字)33社が、情報提供していてもテーマ選定に関与できていないと認識。

更に、情報提供の内訳を業界別に分析（図8）する。各業界ともに、情報提供率は高いものの、情報加工率、分析率になると、ばらつきがある。

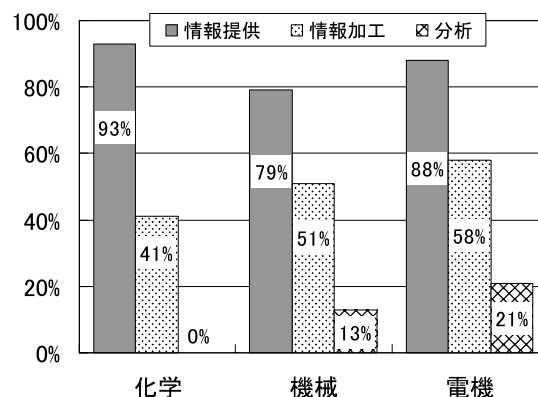


図8 業界別の情報提供の内訳

※本文の複製、転載、改変、再配布を禁止します。

特に、分析率では、機械業界の企業の13%、電機業界の企業の21%が、ベンチマーク分析まで行っていることになるが、表3に示すように、特許情報を基礎にした分析が半数を占めている。

このように、特許情報等の提供にあたっては、特に、電機・機械業界を中心に、何らかの加工処理を行っている企業が多いが、その内容は特許情報を基礎とした加工にすぎず、さらにベンチマーク分析まで行っている企業は非常に少ない実態が明らかになった。

以上のことから、知財部門がテーマ選定に実質的に関与するためには、情報（特許情報、技術情報、一般情報）の提供のみ（又はその情報の加工・分析も含む）では十分でないと考えられる企業もあるということが明らかになった。

(2) インタビュー結果の分析

図3のインタビュー企業12社に対し、テーマ選定時に知財部門がどのような情報提供を行っているか、また、情報提供を行っていない場合には、その理由をインタビューした。代表的意見を表4に示す。以下、「情報の提供あり」の場合と、「情報の提供なし」の場合に分けて、分析考察する。

■情報提供あり

インタビューした半数の企業では、何らかの情報提供を行っているが、全てのテーマに対して一様に行うのではなく、主要なテーマを選択して情報を提供しているとの声が多かった。例えば、特許取得が有効な事業分野、重点テーマの分野、研究所のテーマ分野においては、積極的に知財部門が入り込んで主体的に情報を提供していた。さらに、加工処理された特許情報だけでなく、その分析結果に基づいてテーマの方向性についても提案している企業もあった。

知財部門が主体的に情報提供している企業においては、どのような権利を取っていくかだけでなく、他部門の情報と知財情報を総合的に判断し、「テーマの方向性に関する提案」も期待されている。

■情報提供なし

一方、インタビューした残り半数の企業では、情報提供を一切行っていなかった。

知財部門が情報提供を行わない一つの理由は、テーマ選定時の特許調査は技術者の仕事であるとの考えがあるためと推察する。そのような考えの知財部門では、技術者自身が調査でき

表4 テーマ選定時の情報提供に関する企業の声

情報提供	業界	企業の声
あり	化学	【B社】市場・製品情報を他部署から情報収集し、知財情報と総合的に組み合わせた情報を知財部門が作成している。
	機械	【F社、I社】情報提供する際に、リスクだけでなくライセンス提案等の方向性を示すことが重要である。
		【G社】知財情報は必要だが、テーマ決定する際の一つの判断材料に過ぎない。
	電機	【K社】テーマ選定段階から、自発的に重要テーマの調査を行い、知財視点で推進およびリスク提案を行う。
【L社】主要テーマについて、調査子会社を活用し、特許だけでなく技術、ビジネス・トレンド等を含めてマップ化を行い、テーマの方向性も提言している。		
なし	化学	【A社、C社】知財問題が原因でテーマを中止はないため、知財部門が関与する予定はない。
		【D社】知財情報は必要だが、テーマを決定する際の一つの判断材料にすぎない。
		【E社】テーマ選定に知財部門が関与することは難しく、技術部門と情報を共有することが重要である。
	機械	【H社】次期型開発テーマは明確でありテーマ選定に知財部門が関与する必要性はほとんどない。
電機	【J社】技術部門からの抵抗があり、テーマ選定段階では情報提供していない。	

※本文の複製、転載、改変、再配布を禁止します。

る環境（特許検索ツールの整備，および技術者への特許調査教育等）を整えることに注力していた。

また，テーマ選定時に知財部門が積極的に情報提供を行っていないもう一つの理由として，テーマ選定時における特許情報の位置づけの問題が考えられる。

昨年の論説の結果では，テーマ選定時に最も役立つ情報として，市場動向および技術動向が76%を占め，他社特許情報は17%であった。この結果は，今回のインタビューにて，「テーマ選定時における特許情報は単なる一情報に過ぎない」と認識されていることと一致する。

これは，特許情報のみがテーマ選定を決定づけるものではなく，特許情報以外に，技術動向，市場動向，標準化動向など，他にも考慮すべき事項が多数存在していることによる。テーマ選定の際に，他社特許リスクがあったとしても，他の情報から企業にとって有益なビジネスモデルを描けるのであれば，テーマを止める判断にならないのが現実ではないかと推察する。

(3) 小 括

以上のことから，多くの知財部門では，テーマ選定時に特許情報を基礎とした情報（加工・分析も含む）の提供を行っているものの，その提供だけでは，約40%の企業が関与として十分ではないと考えていることがわかった。これは単に企業の考え方の違いだけではなく，テーマ選定時における特許情報の重要度の問題もあるため，テーマ選定時に真に役立つ情報とは何かを，技術部門と共に再度見直す必要があるのではないかと考える。

3. 3 テーマ選定時における知財の関与の課題

(1) アンケート結果の分析

以上，知財部門の上流への関与の実態につい

て述べたが，ここでは，テーマ選定時に知財部門が関与する上での課題について分析／考察する。アンケートではこの課題について業界別に調査した。選択肢（複数選択可）を下記に示す。

- ①オーバーロード
- ②専任者の確保（出願実務者以外）
- ③知財部員の技術知識不足
- ④知財部員の各種情報の解析・分析能力不足
- ⑤マネジメント力（企画・調整，経営的判断力）不足
- ⑥経営幹部の理解不足
- ⑦技術部門の抵抗
- ⑧その他

まず，全企業101社の傾向を図9に示す。

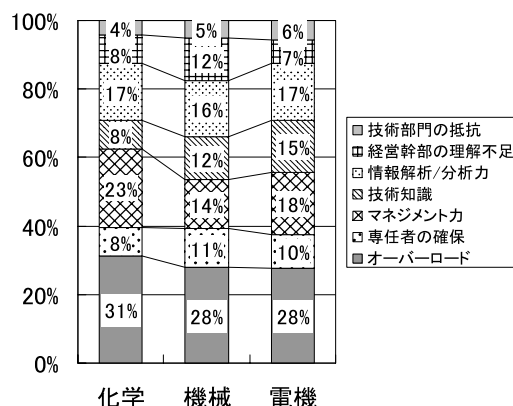


図9 業界別の課題の内訳

この結果から，業界を問わず約30%の企業がオーバーロードを課題として挙げている。知財部員の課題についても業界間で大きな差は無く，情報解析／分析力，マネジメント力，技術知識等が知財部員の課題として挙げられている。全業界を通して，知財部員のマンパワーが質・量ともに求められていることがわかる。

次に，テーマ選定の際に，知財部門は関与していないが，関与する方向で検討中と考えている企業27社が抱える課題について分析したところ，図10のような傾向が見られた。

※本文の複製、転載、改変、再配布を禁止します。

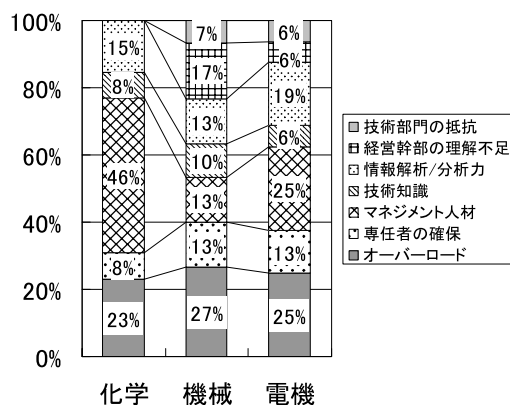


図10 テーマ選定に関与希望企業の課題

化学業界では、他の業界に比べてマネジメント力を課題とする企業の割合が非常に高く、上流へ関与するための鍵となっていることがわかる。電機業界でも、マネジメント力が第一の課題であり、次いで情報解析/分析力が挙げられる。機械業界では、経営幹部の理解不足を課題とする割合が他の業界よりも高いことが特徴である。これらの特徴と知財部門の上流への関与との関係について、以下にインタビュー結果を中心に考察する。

(2) インタビュー結果の分析

3.1節の(2)で述べたとおり、テーマ選定に関与していない企業の半数以上が今後、上流にシフトすべきと考えているようである。そこで、企業インタビューにて、今後、テーマ選定段階から知財部門が積極的に関与すべきと考えている企業(12社中7社)における主な課題を表5に示す。アンケート結果と同様に、調査分析に関する【専門性の確保】、企画・調整、経営的判断能力等を有する【マネジメント力】、技術部門を中心とした【他部署との関係】が挙げられているので、これらについて考察する。

【専門性の確保】：上流へのシフトに伴う主要業務の1つが特許情報の解析であることを考えると、これまで出願/権利化業務を中心に行ってきた実務者にはそれ程求められていなかった情報収集・分析・解析能力が重要なスキルとして挙げられる。インタビュー結果でも、漫然と特許調査を行うだけでなく、如何に情報を分析・解析し、どのようなアウトプットを提言で

表5 テーマ選定への関与を検討している企業の声

課題	業界	インタビュー内容
専門性の確保	化学	【B社】知財部員は第三者的な立場(評論家)では駄目。こうすれば良いという提案ができないと信頼されない。相手に納得してもらえる考察ができることが肝要であり知財部員の役割である。
	機械	【I社】知財情報について読んでもらえる工夫をしてはいるが技術部門からの反響が少ない。
	電機	【K社】特許調査は分析ソフトを活用して労力を軽減すべきであり、重要なことは、分析結果をどのように活用するかについて判断することである。
マネジメント力	化学	【B社】知財部員は、事業部と研究開発部門の両者が納得する提案をするなどのコーディネーターの役割をすることが必要。三位一体が上手くいくかは知財部員の技量次第。
	電機	【L社】経営的判断力を有する人材、ビジネスセンスを有する人材の育成が大きな課題。
他部署との関係	化学	【B社】研究所のアイデア・コンセプト段階は、研究者に自由な発想でやらせている。開発の初期段階であり制約をつけると芽を摘むことになり、ここを絞るようなことはしない。
	機械	【F社】技術と知財が連携しているのが当たり前。知財部長は研究開発部門のリーダーと連携が出来なければ何も始まらない。 【G社】「このテーマをやるべき」とはいえなくとも、事実ベースに注力すべき領域を伝え誘導することはできる。伝え方の工夫で目的はある程度達成できる。
	電機	【J社】知財部門は(リスク管理の側面から)ネガティブであり、良い発想が湧かなくなるとの理由で、テーマ選定のゼロからの関与については、技術部門の抵抗がある。 【K社】知財部員と技術者との一体感が必要で、社内の意識改革が必要。 【L社】知財部門は社内・社外情報で補って、客観的な判断材料を提供できる。事業部だけで進めると、自分に都合の良い情報から判断してしまう。

※本文の複製、転載、改変、再配布を禁止します。

きるかが重要という声があった。特許調査では、如何にして情報を収集・整理するかというテクニックに走りがちであるが、特許検索ツールが普及し技術者自身による情報収集も容易となってきた現在の状況下では、技術者と同じ視点での情報分析だけではもの足りなさを感じる。どのようなアウトプットが真に役立つかは、業種や企業毎に異なるにしても、その答は知財部員と技術者の日々のコミュニケーションから見えてくるものと考ええる。

【マネジメント力】：インタビュー結果でも、上流へのシフトのために知財部員にマネジメント力を求める企業は多く存在し、その育成が課題となっている。マネジメント力は、個々の実務担当者の能力に依るところが大きく、オーバーロードの問題はあるものの、実務担当者にはより経営的な視点での関与と、高いスキルが求められている。知財の実務担当者は、技術部門や事業部門と一体となって仕事をしていく中で、どうすれば経営に近づけるかを常に意識することが重要であり、このような経験を蓄積しながらマネジメント力を磨いていく必要がある。

【他部署との関係】：「知財部門の提案はリスク管理の側面からネガティブなものが多く、テーマ選定への関与について、技術部門が抵抗を示す」と述べた企業がある。インタビューでは、「知財部門は、技術者のモチベーションを下げないために敢えてテーマ選定段階で技術部門と距離を置いている」という声もあった。しかしながら、知財の観点からの見解・提案を受入れてもらえる関係を作るには、むしろ発言すべき事は発言して、知財部門の存在価値を高めるべきではないかと考える。更に、情報の伝え方を工夫することにより、技術者にとって一見「ネガティブな」情報も、研究開発の方向性を決定するための有用な情報として受け入れてもらえるものと考ええる。そして、多少の知財リスクが予想される場合でも、必要であれば技術部門と

リスクを共有して事業を進めることが、知財部門の真の姿ではないかと考える。

(3) 小 括

以上のように、情報解析／分析力、技術知識といった専門性の確保が、各社共通の大きな課題であり、次いでマネジメント力、経営幹部の理解といった他部門との関係や他部門の意識の問題が課題として挙げられる。特に、知財部門と技術部門の連携の重要性を説く企業が多い。すなわち、個々の技術分野・事業に応じて、知財部門および技術部門が役割分担を明確にしながら、各々のスキルをレベルアップするとともに連携を図る必要がある。一方、アンケートやインタビューの結果、「テーマ選定を行うこと」は知財部門の役割ではないとの方針を採っている企業が少なからず存在することがわかった。これらの企業は「テーマ選定段階、すなわち発明創造前は、技術部門に任せている」ことから、一見すると知財部門の関与に消極的とも思えるが、実際には、関与に積極的な企業と同様に意欲的な取り組みがなされていた。例えば、

【化学A社】：知財部内に調査グループがあり、高いレベルの調査をサポートしている。

【化学C社】：社内で投資することがオーソライズされた事業については、知財部内で専属の情報解析グループが詳細な他社特許情報の収集・解析を行う体制を整えつつある。

【化学D社】：知財部と基盤技術研究所が一体となって、R&Dをサポートしている。

【化学E社】：研究部門の進捗報告等には知財部員が必ず足を運び、研究部門の最先端を常に把握している。

【機械H社】：開発テーマ（特にコア技術）を特許性確保・侵害回避の面でサポートすることに注力している。

このように、成果（発明）が得られる前の段

※本文の複製、転載、改変、再配布を禁止します。

階から知財部門が関与した詳細な情報解析が、事業方針の立案に大きく貢献しており、そのために必要な知財部員のスキルは、上流に関与することを目指す企業と共通点多々あると思われる。

上流での知財部門の実務のあるべき姿は、企業の置かれた状況によって大きく異なる。また、同じ業界、同じ技術、同じ事業でもテーマによって異なる。

従って、一つの企業内においてもテーマ毎、カンパニー毎に関与の仕方や程度が異なり、抱える課題も様々である。

また、知財部門がテーマ選定段階で関与するシステムになっていない企業においても、知財部員は、テーマ選定に関与する技術者、特にそのキーマンに適切な情報をタイムリーに提供することが重要であると考えます。その情報を基により良いテーマが選定され、優れた成果が得られるという成功事例を地道に積み上げることで、技術部門、経営幹部の信頼を得ることができるのではないだろうか。

知財部門と技術部門との役割分担と連携のあり方は各社様々ではあるが、知財部門が行う「上流における実務」は特許調査、分析・解析業務が中心である。化学業界など技術部門が主に特許調査を行うところがあるように、このような業務は必ずしも知財部門で完結する必要はなく、適宜役割分担と協業体制を採れば良い。むしろ、テーマ選定段階では部門間で情報が共有化されていることが重要であり、そのような意味で、テーマ選定時に知財部門が関与する理由は無いと判断している企業もあった。ただ、いかなる段階であれ「知財に関する判断」は知財部門に責任がある。どのような方針を採ろうとも、常日頃から、経営情報や研究開発情報に初期段階から接し、知財マターについては、適切な時期に適切な判断ができる体制を構築しておくことが有益であると考えます。

4. 知財部門の上流への関与

4.1 上流への関与のタイプ

本節では、上流への関与のタイプを3タイプに分けた。以下、これらについて分析考察する。

(1) タイプ1：技術部門主導型

3.1節の(1)で述べたように、テーマ選定会議への不参加率は約60~70%と大半を占める。多くの企業の場合、現状、図11に示す体制で、テーマ選定は技術部門主導であると推察される。

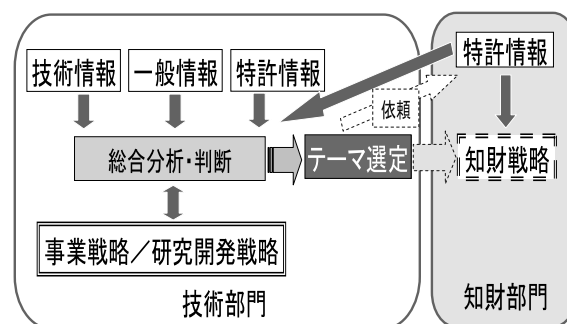


図11 技術部門主導型

この体制では、技術部門が主導となって、技術情報や一般情報のみならず、特許情報を含めた総合分析を行い、テーマ選定を行う。テーマ選定にあたっては、事業戦略/研究開発戦略が考慮される。知財部門は、特許情報の提供という形でテーマ選定に関与することになる。

しかし、3.2節の(1)でも述べたように、知財部門から特許情報等の何らかの情報を提供している企業のうち、38%がテーマ選定には関与していないと考えている。このように、多くの知財部門は、特許情報をベースとした各種情報などを単に提供するだけでは、テーマ選定に決定的な方向性を示すには限界があると考えている。なぜなら、テーマ選定判断において、各種情報をどのように重み付けし、自社技術の強

※本文の複製、転載、改変、再配布を禁止します。

み弱みをどの程度考慮すべきであるかは、各企業の事業戦略／研究開発戦略と複雑に絡み合っており、単なる各種情報の提供だけではテーマの方向性を決定づけることは難しいからである。このため、テーマ選定へ実質的に関与するには、事業戦略／研究開発戦略を考慮した上で、各種情報を総合的に分析し、テーマ選定の判断に方向性を示すことが必要と考える。

(2) タイプ2：知財部門誘導型

インタビュー企業の中には、上記の各種情報を総合的に分析して、知財部門からテーマ選定の方向性を提示し、図12に示す体制で、テーマ選定を行っている企業もあった。

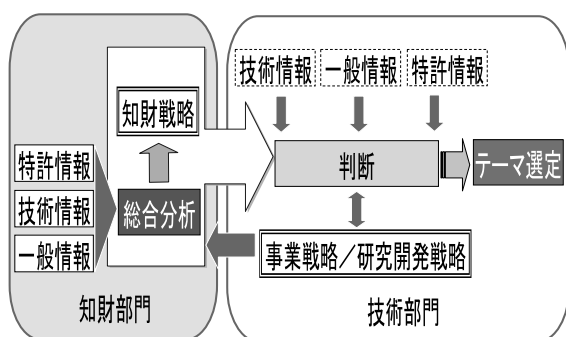


図12 知財部門誘導型

この体制では、知財部門が特許情報の他に技術情報、一般情報や事業戦略／研究開発戦略まで含めて総合分析を行った上で知財戦略を考え、それらに基づいたテーマ選定の方向性を技術部門に提示する。そして、技術部門はテーマ選定の判断において、これを価値あるものとして利用することになる。インタビュー企業では、多数のテーマのうち新規事業に係る開発などの主要なテーマについてこの体制で取り組んでいた。対象となる主要テーマの選択には、特許がどれだけビジネスに貢献・影響を与えるのかという観点が重視される。そして、主要テーマに選定された案件は、知財部門から基礎的なベン

チマークなどの情報提供を行うことになる。どの程度の深さの情報提供を行うべきであるかは、技術部門の事業戦略／研究開発戦略によって異なる。知財部門は、5～10年後の事業・利益を考えながら今何をすべきかを提案でき、全社を横串にしてみることが出来る部門であるので、技術部門と事業部門の架け橋となっており、どのような特許を取得すべきかを積極的に提案することができる。また、知財部門が提供する情報・分析には、調査子会社を活用し、特許情報のみならず、技術・ビジネス・トレンド等も含めた複数種類のマップを作成できる体制が整っている。しかも、知財部員は、常に開発の最前線で発明の発掘作業に携わっているため、技術情報、市場動向に対する理解を日頃から身につけることができる。このように、図12の知財部門誘導型は、技術部門にテーマ設定の決定権を残すことで技術部門の自主性を尊重しつつ、知財部門がテーマ選定へ実質的に関与できる体制であるが、知財部門が全ての作業を担ってしまうため、3.3節で紹介したような上流へ関与する上での問題点（オーバーロード、専門性の確保、マネジメント力）がそのままあてはまり、多くの企業では容易に採用し難いことが推察できる。

(3) タイプ3：協業型

他方、図13に示す体制のように、技術部門と知財部門が協業して、テーマ選定するという企

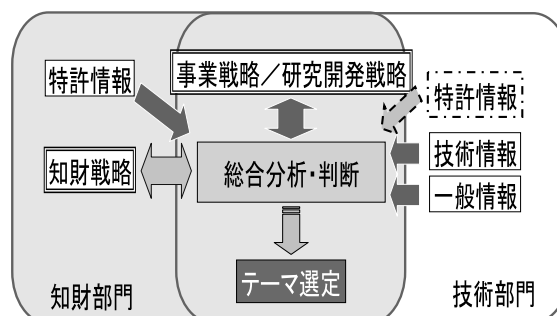


図13 協業型

表6 上流への関与におけるタイプ別の特徴

タイプ	特徴
タイプ1 技術部門型	<ul style="list-style-type: none"> ●技術部門が主体的にテーマ選定することで、既存事業などの顧客ニーズや開発目標が明確なテーマについてスピーディな判断が可能となる。 ●医薬・新規物質の開発等、テーマ選定時に技術者のセンスが重視されるものも存在する。 ●知財部門は特許情報の提供、重点出願領域の見極めや権利取得に注力することができ、リソース、負荷の増大はない。
タイプ2 知財部門誘導型	<ul style="list-style-type: none"> ●技術部門にテーマ設定の権限を残すことで、技術部門の自主性を尊重しつつ、知財提言をテーマに反映させることが可能となる。 ●知財部門が自らテーマの方向性を提言するには、特許情報の提供や分析だけでは不十分であり、経営的判断力、ビジネスセンスを有する人材の育成が必要である。 ●成功事例を積み上げて、技術部門の信頼を得ることが大切であり、それによって知財部門の存在価値も向上する。
タイプ3 協業型	<ul style="list-style-type: none"> ●技術部門と知財部門がお互いの得意分野における情報収集と相互の意見交換を行うことにより、5～10年先のテーマなどについて充実した情報分析に基づいたテーマ設定が可能となる。 ●両者の役割分担、責任を明確化することで、知財部門誘導型と比較して効率が良く、知財部門の負荷も小さいため、多くの企業で少数テーマから実行することが可能である。 ●知財リスクの回避を重視し過ぎて、テーマ選定の幅を狭めないように注意が必要である。

業もあった（アンケート結果では約3％）。

この体制では、知財部門はテーマ選定会議へ主要メンバー又はメンバーとして参加し、テーマ選定に対して発言権をもつ。知財部門は、事業戦略／研究開発戦略を理解しながら、テーマ選定に本当に役立つ特許情報を提供し、技術情報、一般情報と合わせた総合分析を技術部門と協同で行い、知財戦略を反映したテーマ選定の方向性を示すこととなる。知財部門と技術部門がお互いの得意分野における情報収集と相互の意見交換により、効率良くバランスのとれた総合分析が可能である。ただし、特許情報の調査自体は必ずしも知財部門で行う必要はなく、技術部門が行う場合もある。ある企業では、特許情報の解析ツールを技術部門に提供して、技術者自身が特許情報の解析までできる体制を整備していた。上記3タイプの特徴を表6に示す。テーマ選定時に適したタイプは、そのテーマの性質、企業の文化・風土、知財部門の人材リソースの状況などによって異なることが分かる。

4.2 今後のアプローチ

知財部門が知財創造プロセスの上流へ関与する取り組みは、まだまだ少ない。しかしながら、

ある分野において、技術部門がテーマ選定の方向付けができるように、知財部門は、むしろ積極的にテーマ選定に関与すべきではないかと、企業インタビューを通じて感じた。上述のように、技術部門主導でテーマ選定を行うことが望ましい分野があることは否定しないが、本来ならば、知財部門がもっと関与すべき分野のテーマ選定が埋もれているのではないかと考える。特に、知財経営が叫ばれる昨今、各分野におけるテーマ選定のあり方について、「技術部門主導型が適切であるか」、あるいは、「知財部門が積極的に関与していくべきか」を精査する時期になってきているのではないかと考える。

最後に、当小委員会内で議論した、知財部門が積極的に関与していくべきテーマ案を示すので、参考にしていただきたい。

【5～10年先の新規事業開拓テーマ】

：将来事業のあり方を含めて議論するために、直近の利益に縛られない知財部門の意見をテーマ選定に反映させるべき。

【特許がビジネス成功のカギを握るテーマ】

：商談獲得につながる基本的な特許を取得するためには、知財的な観点も含めてテーマ選定す

※本文の複製、転載、改変、再配布を禁止します。

べき。

【新技術による市場参入テーマ】

：市場参入で成功するためには、知財的な視点も含めてテーマ選定すべき。

5. 「明細書の質の向上」への取り組み

明細書の品質に関して最終責任を持つ部門は知財部門であるが、明細書の品質を作り込むのは明細書作成に携わる「人」である。一般的に、全ての明細書を知財部門の担当者が内製している訳ではなく、特許事務所（以下、事務所）に出願業務を委託している企業も存在する。従って、明細書の品質について考える場合、各企業が事務所を利用している実態を把握しておくことは非常に重要である。本章では、JIPA会員企業を対象にした事務所活用に関するアンケート調査結果（有効回答数85社：化学27社・機械29社・電機29社）を基に、企業が外部機関（事務所）へ委託する動機や期待する役割について考察するとともに、出願業務に携わる関係者の役割分担について考えることとする。

5.1 出願業務の外部委託の実態

図14は明細書作成業務の委託割合を業界別に整理したものであるが、殆どの企業で既に外部委託が行われていることがわかった。

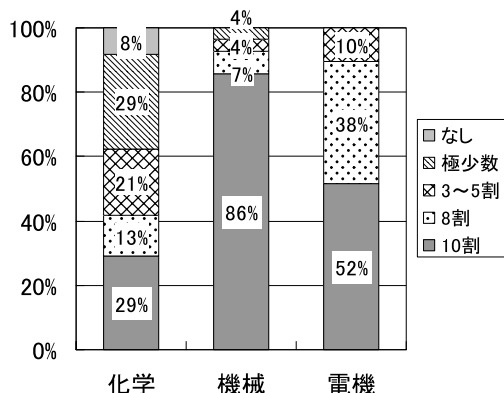


図14 明細書作成業務の委託割合

委託する割合は業界によって異なる傾向が見られる。化学業界では内製を前提にしつつ、外部委託を併用する企業が多く、機械業界では外部委託を前提とする企業が殆どを占め、電機業界では外部委託を前提にして内製を併用する企業が多いという傾向が読み取れる。

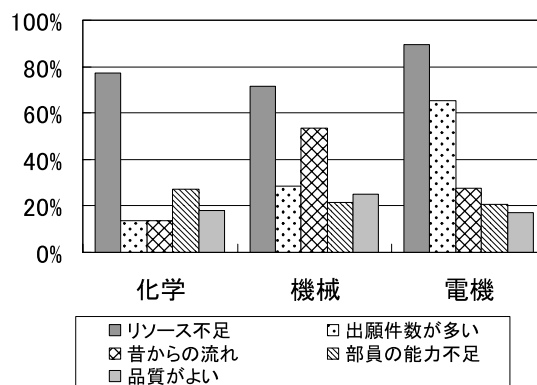


図15 委託理由（選択肢からの複数回答）

図15は委託を行っている企業の委託理由（上位5つ）を業界別に整理したものであるが、どの業界でも「リソース不足」と回答した企業が過半数を占めており、「出願件数が多い」という回答も合わせて考えれば、限りある知財リソースを補うために、出願～権利化過程における知的財産業務において事務所の存在は必要なものとなっている。

図16は外部委託している企業の事務所評価の

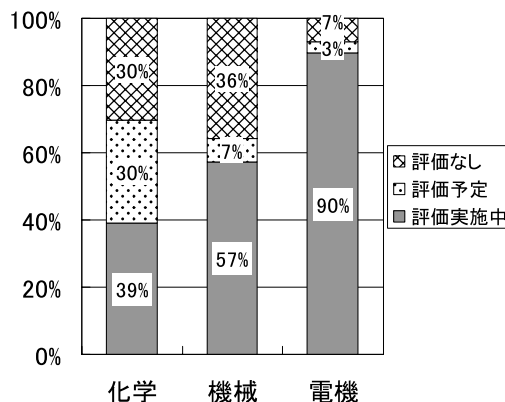


図16 事務所評価の実施状況

※本文の複製、転載、改変、再配布を禁止します。

実施状況について業界別に整理したものであるが、化学・機械業界で60%以上、電機業界では90%以上の企業で事務所の評価を実施又は実施を予定していることがわかった。評価を行う必要がないとする企業の内訳を調べてみると年間出願件数500件以下の企業に集中しており、その理由として「案件毎のフィードバックで必要十分なコミュニケーションがとれる」との回答が多かったことから、評価していない企業においても実質的には案件毎にフィードバックを行っているとも考えられる。

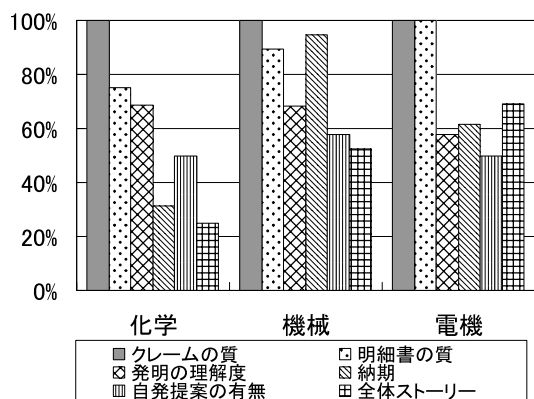


図17 評価項目（選択肢からの複数回答）

図17は評価を行っている企業の評価項目（上位6つ）の採用率を業界別に整理したものであるが、どの業界においても「クレームの質」、「明細書の質」といった企業にとって有益な特許権を取得するために重要な「良い明細書作り」に関するものが評価項目の上位を占めていることがわかった。機械業界では「納期」も重要な評価項目とされており、他業界に比べて課題が明確で解決手段の具体化までのサイクルが短い成熟製品が多いことから、スピードも重視しているものと考えられる。

図18は評価を行っている企業のフィードバック実施率と、フィードバックに当たって何らかの工夫を行っている割合を業界別に整理したものであるが、評価しても結果をフィードバック

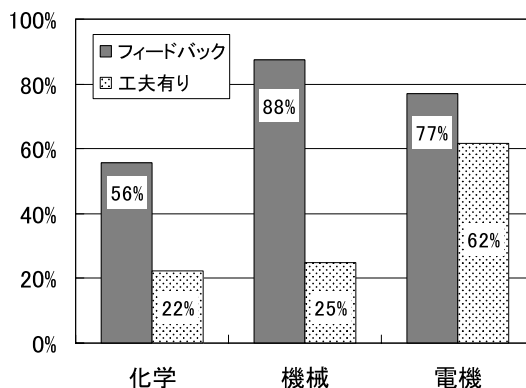


図18 評価のフィードバック

していない企業も少なからず存在することがわかった。一方で、出願件数が多い電機業界では事務所作成の明細書品質を向上させるために工夫をしている割合が高く、その工夫内容として「指標の見直し」「マニュアル作成」「委員会設置」等の回答が多かった。

これらの結果から、企業が事務所に期待する役割は知財部門のリソース不足を解消すると共に、将来の権利行使に耐えうる「良い明細書」を作成することにあると考えられる。

現状では事務所作成の明細書に必ずしも満足できる訳ではなく、原稿のチェック、修正、指示、確認といった2次的業務や、明細書品質を維持・向上させるための評価業務に知財リソースの一部を配分している企業が多いと思われる。

5. 2 出願業務の役割分担

出願業務を担うのは発明者・知財部員・事務所担当者の3者であり、この3者の関わり方（出願業務の形態）としては大きく4つのタイプに分類することができる。と考える。

【①内製型】：発明の届出書（又は明細書原案）を基に、最終的に知的財産部が明細書の形に仕上げる。

【②指示型】：発明の届出書（又は明細書原案）を基に、知財部員が請求の範囲や実施形態を決定して、事務所担当者が明細書の形に仕上げる。

※本文の複製、転載、改変、再配布を禁止します。

【③委託型】：発明の届出書（又は明細書原案）を基に、事務所担当者が発明者から情報を引き出して明細書の形に仕上げる。

【④協業型】：発明の届出書（又は明細書原案）を基に、3者で、出願・権利化方針を共有して事務所担当者が明細書の形に仕上げる。

上記4タイプの特徴を表7に示す。どのタイプもメリット・デメリットをもつため、企業によっては、「〇〇タイプ」と限定せずに、複数のタイプを目的に応じて併用するケースが考えられる。ただし、いずれのタイプも、出願業務における発明者の役割は自分の発明を詳細に開示することであり、事務所の役割は明細書作成のプロ集団として、得られる情報を基に権利行使に耐えうる明細書を作成することである。

最後に、事務所活用を前提とした出願業務における知財部員の役割について述べたい。前述のように、発明者は技術者として技術に関して高い専門性をもつ。事務所担当者は明細書作成力、特許法等の法律知識に関して高い専門性を

もつ。この両者のコミュニケーションを考えた場合、お互いの言葉や考え方が理解できないことが多々発生する。例えば、委託型の場合、お互いがうまくコミュニケーションを図れないことによる弊害が生じやすい。これでは、品質の高い、事業で活用できる有益な特許権の取得は難しい。

よって、有益な特許権取得を考えると、夫々の専門家の能力を最大限に引き出す必要がある。

この最大限に引き出す役目が、知財部員の役割だと考える。つまり、知財部員は、知財戦略に合致した有益な権利を取得するための、「夫々の専門家をうまく活用できるコーディネーター」であり、「コミュニケーション能力に優れたコミュニケーター」であるべきと考える。知財部員は専門知識の受け渡しを効率よく行い纏め、ストレートな情報伝達だけではなく、チームで仕事をする点を考慮した上で情報伝達を行って（付加価値をつけて）、専門家の能力を最大限に引き出す必要がある（図19）。

表7 出願業務の役割分担におけるタイプ別の特徴

種類	特徴
①内製型	<ul style="list-style-type: none"> ●発明者とのコミュニケーションが必要十分にとれ、発明の背景にある事業戦略・研究戦略に対応した明細書を作成できる反面、知財部員の負荷が高く、処理件数が制限される。 ●発明者が明細書案まで作成するケースが多い。
②指示型	<ul style="list-style-type: none"> ●明細書作成方針を知財部員が決定するので、依頼するまでの負荷は高くなるが、出来上がった明細書と知財戦略との整合がとりやすい。
③委託型	<ul style="list-style-type: none"> ●発明者と事務所に依存する割合が高くなるため知財部員の負荷低減が図れるが、出来上がった明細書が知財戦略と整合が取れないケースが発生しやすい。 ●場合によっては、原稿のチェック、修正、指示、確認といった2次的業務の負荷がかかる。
④協業型	<ul style="list-style-type: none"> ●3者が出願・権利化方針を共有しながら、お互いの専門性を最大限に発揮して、将来の権利行使に耐えうる、事業で活用できる明細書を作成しやすい。 ●出願件数が多い企業において、出願全件又は大半を、当該タイプで実施することは知財リソースを考えても物理的に難しいため、重要発明や戦略的に群として特許権を取得すべき発明を対象に、実施するケースがある。

※本文の複製、転載、改変、再配布を禁止します。

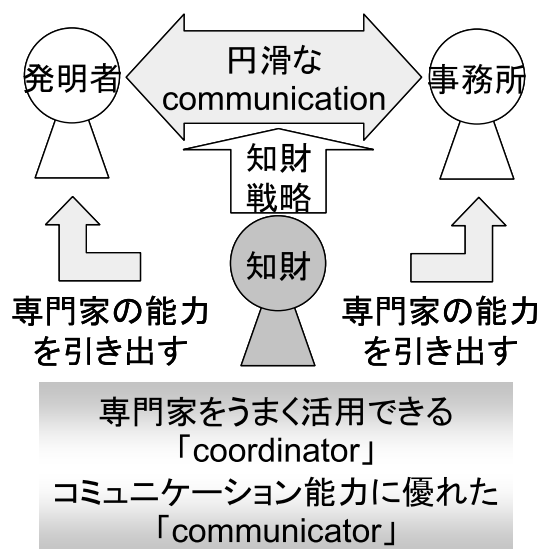


図19 知財部員の役割

一般的に発明者は良い権利の取得という視点での検討が不足することもあり、他の態様について考えていない場合や、偏ったデータ取りを行っていることがある。また、事務所は企業と独立した存在であり、発明の背景にある経営戦略や事業戦略を知る立場にないことから、得られる情報に限りがあり、必然的に一つの発明を一つの特許権として権利化するための明細書作りになるため、個々の発明が小さな点として孤立してしまう危険性をはらんでいる。

よって、これらの事を意識しないと、指示型、委託型、協業型は効力を発揮できない。知財部員が、発明者と事務所担当者の間に、単に介在するだけでは、本来の知財部員の役目は果たせないと考える。

従って、リソース不足の解消を目的に外部委託する場合、特に委託型や協業型を採用する場合には、発明の目的ではなく知財戦略に合致した「出願の目的」を発明者と共有した上で必要な情報を事務所に伝達・共有化すること、かつ、その出願目的に添って発明者から情報を引き出せる事務所を確保（育成）することが明細書品質確保の点で重要であると考えられる。

6. むすび

事業に活用できる品質の高い特許権の取得すなわち品質向上を図るため、知財部門としては、発明の発掘・提案段階からではなく、研究開発テーマ選定や、研究開発の方向性を決定する初期段階からの関与が理想であると考えられる。このように、「発明の質の向上」を図るとともに、優れた素材（発明のネタ）を上手に扱い、出願人が求める形に作り上げるといった「明細書の質の向上」によって、品質向上が図られる。

しかし、現実には課題も多く、知財部門の活動、関わり方や役割等は、業界の特殊性や企業の考え方も大きく左右する。当小委員会では、これらの課題を解決して、発明の質および明細書の質の向上を図るには、有限の知財リソースを有効活用すべきであると考えた。

そこで、本論説では、知財部門へのアンケートおよび企業インタビューによる実態調査結果を踏まえながら、発明の質の向上面では、技術部門と知財部門の関係を、明細書の質の向上面では、技術部門、知財部門および特許事務所との関係について分析考察した。

発明の質の向上面では、知財部門の上流への関与のあり方をタイプ別に整理するとともに、知財部門が積極的に関与すべきと考えるテーマ案を提示した。また、明細書の質の向上面では、出願業務の役割分担をタイプ別に整理するとともに、知財部門の役割について提言した。

知財部門は、日頃から技術部門（事業部門に対しても同様）および特許事務所とのコミュニケーションを通じて、どのような情報の受け渡しが、関わり方が、真に役立ち有益であるかを意識すべきである。そして、知財部門は、企業価値の最大化を図る品質の高い特許権を取得して事業に貢献できてこそ、企業内での知財部門の存在価値を高めることができると考える。

各企業の知財部門におかれては、知財部門の

※本文の複製、転載、改変、再配布を禁止します。

上流への関与のあり方，特許事務所の活用等を検討する際，本論説の分析考察を参考にして頂ければ幸いである。なお，今回の実態調査にご協力いただいた関係者各位に感謝の意を表す。

注 記

- 1) 日本知的財産協会特許第1委員会第2小委員会，知財管理 Vol.57 No.7, pp.1111-1127 (2007)
- 2) 前掲注1) のp.1122の図20において，「研究開発テーマ選定時に知財部門の関与が必要か？」の調査項目に対して，技術部門の約80%が「必要」と回答している。

(原稿受領日 2008年4月3日)

