

第2章 サーチャーを取り巻く動向

本章では、先行文献の調査によりサーチャーを取り巻く動向について整理した。

2 - 1 特許調査の環境変化

サーチャーに関する先行研究ではないが、企業内の特許調査の概要を捉えたのは特許庁（2007）[1]である。この付録において「企業における特許情報の活用」についての調査研究結果を提示している。

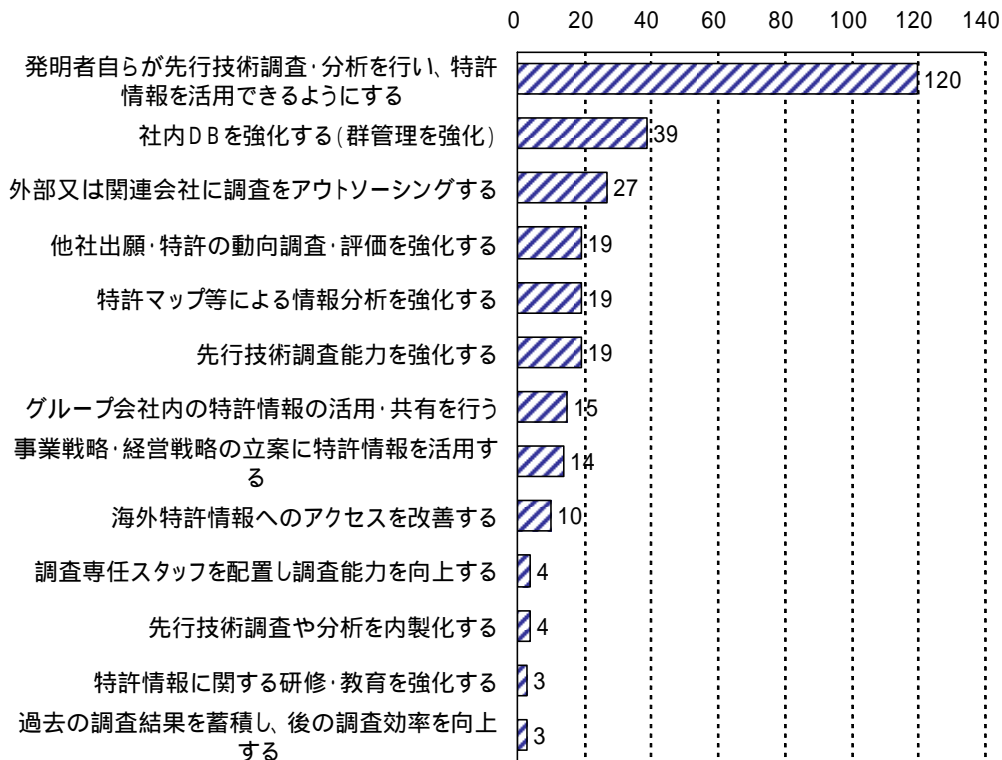
企業が特許情報の活用に関する将来像として描いているのは「発明者自らが先行技術調査・分析を行い、特許情報を活用できるようにする」ということである。つまり、企業はエンドユーザーである技術者が自ら特許調査を実施できるようにすることを期待しており、必ずしも知的財産部署のサーチャーが特許調査の主役になるわけではないということが分かる。

次に多いのは「社内DBを強化する（群管理を強化）」という事項であり、知的財産の群管理を行うことで効果的な知的財産戦略を立案・実行したいとする要望を示している。特許調査の目的が単なる出願・審査請求前の先行技術調査から進化しつつあるのではないだろうか。

さらに「外部又は関連会社に調査をアウトソーシングする」という回答も比較的多い。民間の特許調査会社への期待が現れている結果といえる。この調査研究における活用例として、知的財産部への調査依頼に対して、知的財産部のその時点の業務量に応じて民間調査サービスを適宜活用する例、発明者による社内DB調査の結果と民間調査サービスの結果を比較検討する例、他社権利調査など調査目的に応じて民間調査サービスを利用する例等が明らかになっており、このことから企業のリソースに応じて特許調査のアウトソーシングが決められている。

注目すべきは「調査専任スタッフを配置し調査能力を向上する」とした回答が下位に留まっていることである。専任の特許調査担当者は必ずしも積極的には求められていない可能性がある。

特許情報の活用に関する将来像（理想像）（自由記載結果の集計）



資料：特許庁（2007）「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 - 」
注；大企業を中心に 878 社の回答結果

企業における課題はエンドユーザーによる特許調査の推進であるが、特許庁（2007）[1] ではヒアリング調査によってエンドユーザーの特許調査のレベルについて分析を行っている。エンドユーザーのレベルを、研究者が特許情報を調査・活用できていないレベル、研究者による基礎的な調査・活用はできているが、さらに、その高度化を目指すレベル、という2段階に設定し、各レベルに応じてエンドユーザーとの役割分担やアウトソーシングの相互補完を模索すべきとしている。

エンドユーザーのレベルとケース

| | |
|---|--|
| 研究者が特許情報を調査・活用できていないレベル | <ul style="list-style-type: none"> ◆ 研究者自身による調査・活用を義務付けているにも拘わらず、実際は、研究者自身による調査が不十分であってもそれを許容しているケース ◆ 本来、研究者が調査をすべきであるのに熱心に取り組まないケース（モラルの問題） ◆ 一応研究者による調査がなされているものの、検索技術が未熟（たとえばキーワードの同義語展開が不十分）であり、調査が適切になされていないケース |
| 研究者による基礎的な調査・活用はできているが、さらに、その高度化を目指すレベル | <ul style="list-style-type: none"> ◆ たとえば、研究者自身による基礎的な調査（先行技術調査：点の調査）は十分できているが、さらに、効率的な研究開発のためにはマップ化（視覚化）が重要であり、研究者がマップを作成又は使いこなせるようにすることを理想として掲げているようなケース |

資料：特許庁（2007）「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 - 」より作成

企業内の特許調査に関して詳細に分析した先行研究は、日本知的財産協会知的財産情報検索委員会第4小委員会(2011)[2]である。この先行研究は、サーチャーとエンドユーザーの両方に対してアンケート調査を実施し、その結果を対比している。また、企業の経営層の認識をヒアリング調査にて把握し、今後のサーチャーに求められる事項を整理している。

特許調査業務の実態としては、企業の規模、企業の知財活動が大規模になるにつれて調査専任スタッフを配置している企業が増え、分業化が行われている実態が明らかになった(下記図表)。さらに調査専任スタッフが配置されている場合には、調査の実施主体として技術動向調査についてはエンドユーザーが実施主体となり、抵触確認調査や無効資料調査では調査専任スタッフが主体となる傾向がある。調査専任スタッフが配置されない場合は知財スタッフが無効資料調査を担当する実態が明らかになり、その理由は「調査担当がないから」という消極的な理由が多く挙げられた。

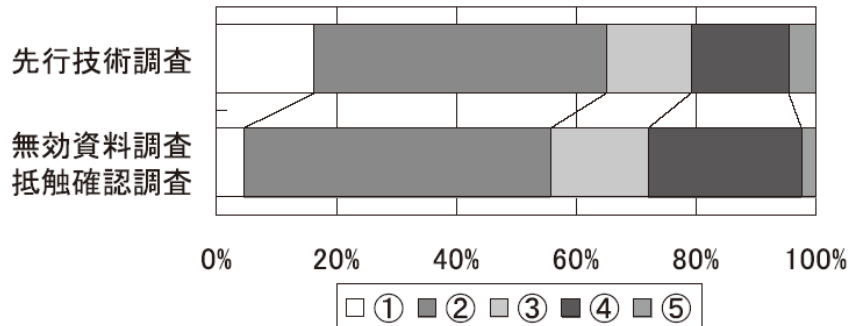
調査専任スタッフの配置状況

| | | あり | なし |
|---------------|-----------|---------|---------|
| 業種 | 金機・電器他 | 16(28%) | 13(23%) |
| | 化学・医薬 | 20(35%) | 8(14%) |
| 企業規模 (売上高) | 5,000億円以上 | 20(35%) | 9(16%) |
| | 1,000億円～ | 16(28%) | 7(12%) |
| | 1,000億円未満 | 0(0%) | 6(11%) |
| 年間国内 出願件数 | 1,000件以上 | 14(25%) | 7(12%) |
| | 500～999件 | 8(14%) | 0(0%) |
| | 100～499件 | 11(19%) | 7(12%) |
| | 100件未満 | 3(5%) | 6(11%) |

資料：日本知的財産協会知的財産情報検索委員会第4小委員会(2011)「特許調査担当のあり方に関する調査と提言」
注：知的財産情報検索委員会所属の委員(2007年度)57社を対象

さらに、特許調査の役割分担として、エンドユーザーの意識は、いずれか一方が単独で実施するのではなく、両者が協同して実施することが望ましいと考えていることが明らかになっている（下記図表）。つまり、実施主体がどちらになるにせよ、調査スキルを有するサーチャーと、技術に精通したエンドユーザーがそれぞれの長所を生かすことが最適な調査体制としている。

エンドユーザーによる特許調査の業務分担に対する意識



資料：日本知的財産協会知的財産情報検索委員会第4小委員会（2011）「特許調査担当のあり方に関する調査と提言」

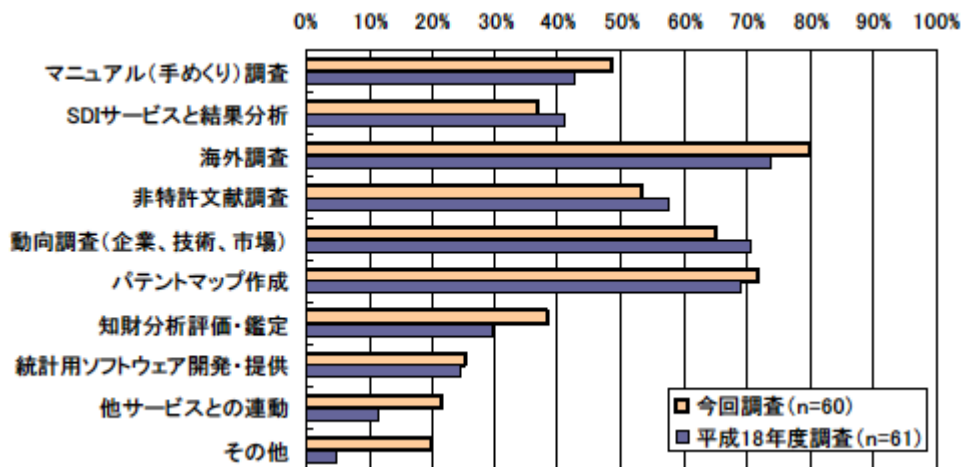
注1：知的財産情報検索委員会所属の委員43社の研究開発担当（2008年度）を対象

注2：業務分担のパターンは次のとおり。 研究開発部門単独で実施する 研究開発部門でまず実施し、その後知財部門で再調査または結果判断を行う 知財部門でまず実施し、その後研究開発部門で結果判断する 知財部門単独で実施する その他

サーチャーの中でも、民間の特許調査会社の環境変化に関して、特許庁（2011）[3]で触れられている。この調査の中では「産業財産権情報提供サービス」として、ツールベンダーも含む情報提供サービスという広い範囲で環境変化を捉えている。

特許調査会社のサーチャーに関係する結果として、「調査・分析サービスにおけるサービス内容の状況」のデータをみると、2006年度の前回調査と比較すると、マニュアル（手めくり）調査、海外調査、知財分析評価・鑑定、その他のサービスとの連動といったサービス内容が増加していることが分かる。ユーザーニーズがマニュアル調査、分析評価等、簡単には対応できない高度な内容へと変化している傾向がある。

調査・分析サービスにおけるサービス内容の状況



資料：特許庁（2011）「平成22年度産業財産権情報提供サービスの現状と今後に関する調査」

注：産業財産権情報提供サービス業界の112社の回答結果

産業財産権情報提供サービスの市場とサービス内容の変化として、サービス内容の変化（オンライン検索、翻訳等）、新規サービスの傾向（オンライン検索サービスにおいて多国情報の同時検索サービス、機械翻訳サービス）、長期的にみた市場規模の拡大、サービス分野別の市場規模の変化（オンライン検索と特許管理関連の拡大）等を挙げている。これらの変化の要因としては、以下の表の要因と影響を指摘している。

とくに 1999 年のサービス開始以来段階的にサービスの拡充を行ってきた I P D L サービスは、2009 年度に、意匠公知資料テキスト検索、欧州和文抄録の公報テキスト検索機能の追加、中国特許英文抄録追加、公報テキスト検索に NOT 演算を追加、初心者向け検索（商標）に称呼検索を追加など多くの蓄積情報の追加、サービス内容の追加が行われている。これにより、エンドユーザーでも簡単に特許調査を行える環境を整備しつつある。

産業財産権情報提供サービス変化の要因

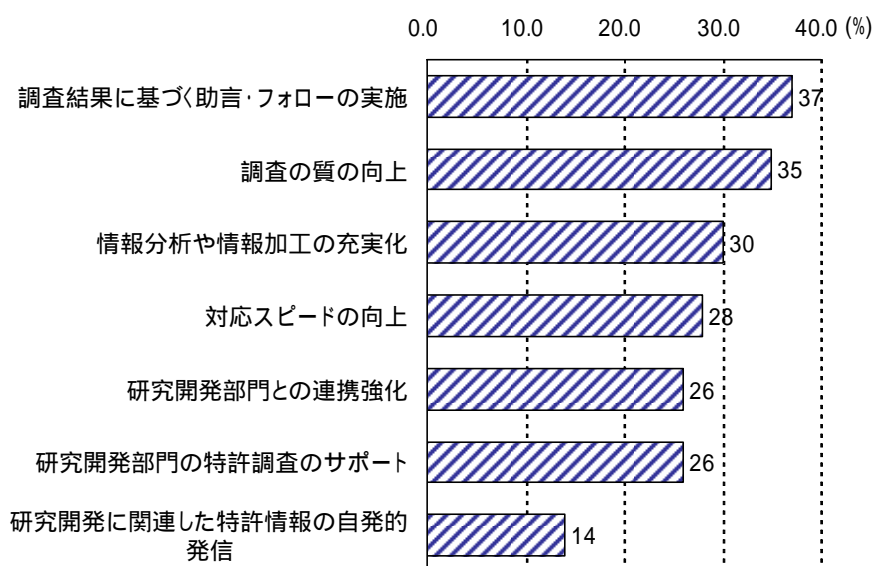
| No. | 要因 | 考えられる影響 |
|-----|--------------------|--|
| 1 | 出願件数の減少 | ・産業財産権情報提供サービス市場規模の縮小 |
| 2 | 外国への出願の増加 | ・外国特許等調査の増加に伴い、言語、検索条件等複雑なオンライン検索や調査・分析の需要増加 ・出願書類等翻訳サービスの需要増加 |
| 3 | 権利化技術の選別 | ・選別のための調査・分析、コンサルティング(その他サービス)の需要増加 ・一次審査着手前の見直し機会の増加による検索、調査機会の増加 ・自社技術の効率的権利化のための特許管理活動の強化による特許管理関連サービスの需要増加 |
| 4 | I P D L サービスの拡充 | ・顧客の直接検索及び公報出力の機会増加によるオンライン検索、代行検索、複写サービスの需要減少 ・I P D L を用いたサービスの増加 |
| 5 | 企業におけるインターネットの接続形態 | ・I P D L サービスの拡充との相乗効果で、顧客の直接検索及び公報出力の機会のさらなる増加によるオンライン検索、代行検索、複写サービスのさらなる需要減少 ・顧客の環境が、オンライン検索サービスの機能付加に対応可能な状態が整えられることにより、サービス内容の拡充が差別化要素となる |
| 6 | インターネット広告の増加 | ・無料オンライン検索サービスのビジネスの可能性 |

資料：特許庁（2011）「平成 22 年度産業財産権情報提供サービスの現状と今後に関する調査」

2 - 2 特許調査担当者の環境変化

特許調査担当者のあり方は、前述の日本知的財産協会知的財産情報検索委員会第4小委員会（2011）[2]において分析されている。サーチャーに対するアンケート回答では特許調査報告の形態について「調査結果に解釈を付して報告している」とする回答が60%以上あったものの、エンドユーザーのアンケート回答によれば特に技術動向調査や先行技術調査では単なる検索結果のフィードバックまたはそれに近い形で報告を受けているという回答が過半数を占めており、ギャップがあった。本研究では、「特許調査担当が考えている「解釈」の内容が研究開発担当が求める水準に達していないために両者間に認識のずれが生じていると考えられる」という分析を行っている。また、エンドユーザーの特許調査への要望としては、調査結果に基づく助言・フォロー、調査の質の向上、情報分析や情報加工の充実化といった項目が上位に来ていることから、現状よりさらに付加価値の高い調査結果が求められていることが分かる。

エンドユーザーによる知財部門での特許調査に対する要望



資料：日本知的財産協会知的財産情報検索委員会第4小委員会（2011）「特許調査担当のあり方に関する調査と提言」

注：知的財産情報検索委員会所属の委員43社の研究開発担当（2008年度）を対象

経営層へのヒアリング結果でも付加価値の高い報告へのニーズがある。経営層が期待しているのは単なる他社との特許件数等の比較ではなく、その調査結果について分析し、知財部門としての対応方針や価値判断がなされたものであるという点が指摘されている。さらに強調されているのは、「単なる特許調査の実務担当者（オペレーター）であれば社内部署として配置する必要はなく調査会社に外注をすれば良い」という厳しい指摘であり、社内の知財部のサーチャーの存在価値を考える上で重要である。

こうした分析の上で同研究は、サーチャーの目指すべき方向性として、継続的な特許調査の専門スキル向上につとめよう、目的意識を持ち、付加価値の高い特許調査により他部門に貢献しよう、研究開発、事業への理解を深め、コミュニケーションの深化を図ろう、特許調査担当が戦略スタッフとして活躍できる仕組みを作ろう、という4点を指摘している。

サーチャーの人材育成方法については、個別企業の先行研究が複数みられる。

これらの先進事例では、特許や技術に関する情報が、研究開発活動や事業戦略、経営戦略に影響を与えるとの問題意識から特許調査体制の構築・強化を行っている。また、その際に、業務の標準化を行い、これまで属人的だと思われてきた特許調査を形式知化しようとする試みが見られる。他にも、特許調査ツールの発展に伴って、エンドユーザーとの調査内容のすみ分けを行うこと、エンドユーザーに対して調査の重要性を啓発すること、エンドユーザー教育を実施することが求められており、サーチャー業務が変化している様子が窺える。

特許調査の組織再構築の事例

三井化学では従来の知財情報および技術情報を扱う部署の再編・統合を行い、知的財産部内にこれらの情報調査・分析を行う情報調査センターユニットを立ち上げ、全社の情報を集中的に担う組織を立ち上げている。同社では情報を絶えず変化する現実を映し出すデータ Information とその加工、評価解析からなる Intelligence と定義し企業の方向性を決める重要な要素として位置づけている。

同社では、広範にわたる事業領域で技術・知財を吹くも専門性の高い調査経験を持つ人材が集められ業務の進め方のばらつきが大きくなっていったため、業務標準化PJを立ち上げ調査担当者間の業務標準化を推進した。この際には業務の流れだけではなく、調査の業務フローだけではなく、調査の目的やその考え方を盛り込み、調査ツール等が変化した際に立ち戻るべきポイントを設定し、業務標準書の継続的な改定が可能なものとしている。

これらの取組では情報調査ユニットのメンバーが組織のあるべき姿を議論し、ユニット内の知見を全て盛り込むことで、業務標準PJ担当者が自身のスキルの評価および業務内容の把握が出来るようになるとともに教育を行うことが容易になっている。また、これらの活動を通じて、組織やメンバーに業務の成功体験を積むことが出来た。

資料：菅原好子（2009）「企業内情報調査部門の組織再構築～三井化学(株)知的財産部・情報センターユニットの活動内容」情報管理

マニュアル化の事例

スマートワークスではこれまでサーチャー個人に特有の暗黙知とされてきた検索ノウハウのマニュアル化を行い、エンドユーザー等へ伝達する取り組みを実施している。スマートワークスでは、知財部員やエンドユーザーを中心として特許検索人口が増加していることから、属人的な特許検索ノウハウを「型＝意識できる知識」として捉え、そのノウハウを標準化しようと試みている。

スマートワークスが目標としたのは、「異なるテーマで検索しても所定の時間内に 7-8 割の結果が得られる」検索技術の獲得である。そのために検索スキルの安定化、および検索作業の段取りを習得させることが不可欠であることを報告している。

スマートワークスでは特許検索技術に応じて、初級（データベースを使用できるものの十分な結果が出ない）から、中級（何度検索しても安定して 7-8 割の検索結果を得る）を目標としてスキルレベルに応じて異なる課題を解決するノウハウをマニュアル化している。

こうした活動の結果、社内に検索の「型」が伝達され、検索結果の安定、検索時間の短縮、検索時間の見積りの精緻化などの成果が現れている。

資料：酒井美里（2007）「特許検索手法のマニュアル化と検索ノウハウの伝達」情報管理

エンドユーザー教育の事例

宇部興産では、情報検索システムの普及拡大を踏まえ、研究開発を担うエンドユーザー（研究者）が積極的に知財情報を活用し研究開発活動の効率化を行うことを目的にエンドユーザー教育を積極的に実施している。宇部興産では、研究開発部で実施する特許調査と知的財産部における特許調査は明確に異なると位置づけ、研究開発組織におけるエンドユーザーの育成を行っている。

宇部興産では、研究開発部門より特許調査、情報検索、情報管理に適した研究者を情報検索アドバイザーとして選抜し、研究者として兼務をしつつ、エンドユーザー向けの教育を担当することとなっている。

情報検索アドバイザーはエンドユーザー教育を実施するための研修のほか、自身の特許情報検索スキルの向上のための研修を行っている。情報検索アドバイザー制度の導入によって、研究所における先行技術調査の推進やエンドユーザーにおける情報検索の拡大効果が挙げられ、一部企画部門や営業部門への広がり見られることが報告されている。

資料：岡本和彦（2004）「宇部興産㈱におけるエンドユーザー教育」情報管理

2 - 3 企業における人材育成方法とモチベーション向上策の変化

企業における人材育成の形態には OJT、Off-JT、自己啓発の3つの方法がある。わが国においては、これまで非製造業・非製造業いずれも、OJT による長期的なスキル育成が重視され、それがわが国企業の強みであった。しかし近年、「OJT 機能不全論」が、多くの人事担当者や研究者から指摘されている。こうした指摘の中で注目されているのが、職場を学習環境として捉える考え方である。この概念は、「ワークプレイスラーニング」と呼ばれており、OJT、Off-JT という観点別では見落としがちな、職場での経験による学習やそうした学習機会や環境をデザインしていくことの重要性や可能性について、議論が活発になっている。

中原（2006）[7]では、「学習環境デザインが目指すのは学習者が学習の起きる環境（職場など）にアクセスできるようになることである。たとえば、上司や先輩を育成担当として新人にもできる仕事を割り振ることなどによって学習者が学習活動に参加しやすくなる。」と論じている¹¹。また、酒井（2010）[8]は、「これからの人材育成の実務は『研修のデザイン』ではなく『経験のデザイン』の方向に向かう。実質的に『現場への人材の放置』を意味してきた OJT の時代も終わりを迎える」と指摘している。

従業員のモチベーション向上策に関しても、近年変化がみられている。昨今米国を中心として、行き過ぎた成果主義の再考もあり、「金銭的報酬」と「非金銭的報酬（お金に代えられない心の報酬）」を包括して捉えた報酬マネジメント体系「トータル・リワード」が重視されるようになってきた。石田（2009）[9]は、「トータル・リワード」について、「これまでの金銭的報酬に加え、『感謝と認知』、『仕事と私生活の両立』、『企業文化や組織の体質』、『成長機会の提供』、『労働環境の整備』、『具体的行動の明確な指示』について重視するアプローチである」と説明している。例えば、優秀な成果を挙

¹¹ 中原〔4〕は、デザインすべき学習環境の構成要素として、物理的なスペースや仕事の規範などの「空間」、業務日誌やITなどの「ツール（道具）」、イベントや日々の行動である「活動」、学習者を取り巻く人的ネットワークの「共同体」の4つに分けている。

げている技術者に、研究予算を増額させたり、勤務時間のうちの一定時間を自由な研究に当てることを容認したりするなど、従業員の内面から湧き出るやる気を引き出す方策である。

本調査は、前述のようなわが国の企業が直面している人材育成に関する変化について考慮し、「1-5 調査研究の視点(2)・(3)」にあるように、「現場でのどのような学習機会や学習環境が、サーチャーの意欲を高め成長に繋がるものなのか」、「企業はサーチャーのモチベーションについて、成果の賃金等への反映以外にどのような方策を取っているのか」という点についてアンケート調査や事例ヒアリング調査を通じて明らかにしていく。

参考文献

- [1] 特許庁(2007)「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 - 」
- [2] 日本知的財産協会知的財産情報検索委員会第4小委員会(2011)「特許調査担当のあり方に関する調査と提言」日本知的財産協会「知財管理」Vol.61 No.7 P1041-1055
- [3] 特許庁(2011)「平成22年度産業財産権情報提供サービスの現状と今後に関する調査」
- [4] 菅原好子(2009)「企業内情報調査部門の組織再構築～三井化学(株)知的財産部・情報センターユニットの活動内容」独立行政法人 科学技術振興機構「情報管理」Vol. 52 No. 3 P133-141
- [5] 酒井美里(2007)「特許検索手法のマニュアル化と検索ノウハウの伝達」独立行政法人 科学技術振興機構「情報管理」Vol. 50 No. 9 P569-577
- [6] 岡本和彦(2004)「宇部興産におけるエンドユーザー教育」独立行政法人 科学技術振興機構「情報管理」Vol. 47 No. 1 P15-19
- [7] 中原淳(編著)(2006)「企業内人材育成入門」ダイヤモンド社
- [8] 酒井謙(2010)『「日本で最も人材を育成する会社」のテキスト』光文社
- [9] 石田淳(2009)『組織が大きく変わる「最高の報酬」トータル・リワードを活用した行動科学マネジメント』