

中部地域中小企業

知的財産マネジメント事例集

「中部地域中小企業 知的財産マネジメント事例集」

目 次

1. 金沢中央発条工業株式会社の事例	1
～事業承継を機に、知財経営への移行を図る～	
2. 金印株式会社の事例	11
～事業戦略と連動し、且つ知財活用を図る三位一体的知財戦略体制の構築に向けて～	
3. 株式会社シオンの事例	24
～新事業展開における知財活用支援～	
4. 竹田設計工業株式会社の事例	34
～試作開発設計事業の強化に向けた知財インフラ整備～	
5. 株式会社田中建設の事例	47
～知財活用による事業力強化を目指して～	
6. 徳田工業株式会社の事例	57
～自発的な知財活動の定着を図る～	
7. 株式会社箔一の事例	68
～一段上の知財戦略を目指して～	
8. マイウッド・ツー株式会社の事例	77
～より具体的な知財戦略を目指して～	
9. 株式会社メディアロジックの事例	87
～国際競争を見据えた知財戦略の確立～	
10. リサイクルテック・ジャパン株式会社の事例	96
～知財インフラ整備に向けて～	

金沢中央発条工業株式会社の事例

～ 事業承継を機に、知財経営への移行を図る ～

会社概要

代表者	中村 重貴		
創業	1966 年	設立	1966 年
資本金	1,000 万円		
売上高	約 2 億円（2009 年 6 月期）		
従業員数（正社員）	約 30 人 うち知的財産担当者 1 人（ ☐ 専任 0 人 ☐ 兼任 1 人） 研究開発担当者 0 人		
所在地	石川県白山市横江町 1503		
TEL	076-276-3535	FAX	076-276-9645
URL	---		
事業内容・主要製品	バネの設計・製造、機会加工、組立 他		

支援チーム

	名 前	属 性
チームリーダー	二村 建也	中小企業診断士（オプトヴァンガード）
メンバー	多賀 久直	弁理士（山本国際特許事務所）
	黒木 泰宏	技術士〈航空・宇宙部門〉（黒木技術士事務所）

支援概要

<企業の特徴>

金沢中央発条工業株式会社（以下、「同社」という）は約 45 年前にバネの設計・製造を行う企業として創業・設立された。現在はバネのほかに、機械加工、治具の設計・製造等も行っている。顧客は石川県内の大手製造業等が中心であり、その多くはこれまで長期間に渡る取引を実現できている。

2008 年に創業者であり現会長から社長職を引き継いだ社長による企業経営が今期から本格的に始まったところといえる。

<支援のポイント>

同社ではこれまで知的財産戦略、及び経営戦略や技術開発戦略についても、明確には策定してはいなかった。また、知的財産戦略を経営戦略や技術開発戦略と関連づけることもしていなかった。そのため、これら 3 つの戦略を、整合性を十分に考慮して策定、運用していくことを支援のポイントとした。具体的には 3 つの戦略の関係性とそれぞれの戦略の考え方や策定手法のミニセミナーを複数回行った。

また、同社内には有形無形のさまざまな強みがあるのだが、そうした強みを一部の従業員しか認識していない。そこで、同社内にある強みを明確にして、まずは社内で認識・共有を図り、そのうえで積極的に活用していくための基盤づくりを支援のポイントとし、具体的には数名の従業員で同社の強み（及び弱み）についてブレインストーミングを行った。

<支援項目と結果>

課題	支援項目	成果
○経営戦略と技術開発戦略と知的財産戦略の関連付け	○3つの戦略の関係性に関する解説	○3つの戦略の関係性に関する理解と意識の向上
○経営戦略	○経営に関するセミナーの実施（講義資料の作成・経営教育の実施）	○経営計画・経営戦略の重要性の認識 ○経営計画・経営戦略の策定手法の理解
○技術開発戦略の策定	○技術開発に関するセミナーの実施（講義資料の作成・技術開発教育の実施）	○今後の研究開発のあり方についての理解 ○技術開発戦略の、経営戦略及び知的財産戦略に対する連携・補完について必要性の理解
○知的財産戦略の策定	○知的財産に関するセミナーの実施（講義資料の作成・知的財産教育の実施）	○経営の中での知的財産戦略の位置付けの理解 ○知的財産戦略の策定にあたっての情報収集方法 ○従業員も知的財産を意識することの重要性の認識
○社内の強み（と弱み）の明確化	○従業員によるブレインストーミングの実施	○同社内の業務・技術・設備等の客観的把握 ○担当業務以外への意識の向上

＜所感＞

名実ともに事業を承継したばかりの社長は、この支援をきっかけにして、同社をこれからの時代にあった組織へと変革したいという強い思いを持っていた。その思いに応えるために、支援チームは各回の支援を高いモチベーションで行うことができた。こうした相互作用により、期間・回数が限られていても、密度の濃い支援を行い、知的財産戦略を経営戦略及び技術開発戦略と密接に連携させて進めることの重要性と効果を認識して頂くことができた。

支援活動詳細

－ 事業承継を機に、知財経営への移行を図る －

1. 企業概要

金沢中央発条工業株式会社（以下、「同社」という）は1966年に、現在の会長によりバネの設計・製造を行うメーカーとして創業した。創業以来、地元の手製造業等を顧客に事業を拡大・成長させてきた。現在は、創業期からの事業であり、社名にもなっているバネの設計・製造のほかに、機械加工、治具の設計・製造等も行っている。本社は金沢市に隣接した白山市にある石川県鉄工団地内に置いている。

現在、社長を務める中村重貴氏は機械メーカーの勤務を経て約10年前に同社に入り、2008年に実父である現会長から社長職を引き継いだ。重貴氏の社長就任以降、会長と社長の共同経営を続けてきたが、今期より会長は経営の一線から退き、社長の経営体制へと変わったところである。



本社・工場



工場内の設備



製品例：自動車用部品



製品例：食品機械用部品



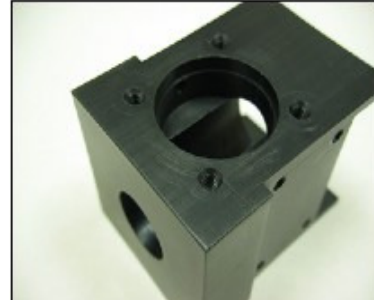
製品例：定荷重バネ



製品例：織機用部品



製品例：旋盤治具



製品例：ABS 治具

2. 知的財産の観点からみた企業の特徴

(1) 保有している知的財産及び権利の状況

	特許		実用新案		意匠		商標	
	国内	海外	国内	海外	国内	海外	国内	海外
これまでの出願件数	12	0	6	0	0	0	0	0
2008年度の出願件数	0	0	0	0	0	0	0	0
権利保有件数	0	0	0	0	0	0	0	0

現会長が社長を務めていた時期に18件の特許及び実用新案登録出願を行っているが、事業と関連する出願は、18件中の5件であり、その他の多くは事業との関係がほとんどないものである。また、事業と関係がある出願も、顧客製品に最終的に採用されなかったり、顧客製品の切り替え等を理由として審査請求が行われていない。

(2) 知的財産と経営戦略との関係

前項でも述べたとおり、現会長が社長を務めていた時期に特許等の出願を18件行っている。その多くは事業との関係がほとんどないものであり、権利化して事業に活用しようという戦略はなかったという。

知的財産については、前年度に(財)石川県産業創出支援機構の専門家派遣制度で弁理士の派遣を受け、社長が知的財産の基礎的な事項について理解を深めた。これは、社長が石川県内の中小企業経営者らによる勉強会に以前から参加していたところ、そこで知り合った方から石川県産業創出支援機構の専門家派遣制度を紹介されたことで実現したものである。社長としては、自社の技術のなかには知的財産として活用できるものがあるかもしれない、知的財産が同社を革新する軸になりうる、との思いを抱き、まずは知的財産に関する基礎を知っておきたい、と考えたという。

なお、前年度の石川県産業創出支援機構の専門家派遣制度では、①特許の基本について、②先行技術調査、③特許マップの作成について、④発明完成から明細書の作成までの流れについて、⑤共同研究について、⑥海外特許について、⑦知的財産戦略の策定について、概略的な内容の支援を受けている。しかしながら、当該支援は、社長だけが受けており、他の従業員に展開されていない。

(3) 知的財産に関するその他の特記事項

同社は、知的財産の管理体制はなく、職務発明制度等の社内規定も整っておらず、同社内で新規技術の評価または出願等する仕組みはない。すなわち、自社の技術、ノウハウを抽出及び管理する仕組みはなく、自社がどのような技術、ノウハウを有しているか把握していない。この点は、同社は大きな問題として捉えている。

また、過去に行った出願についても、会長及び外注業者が発明者に名を連ねるのみで、従業員から生じた発明等が見当たらない。

IPDLによる調査は、前年度の支援事業の結果、社長が行うことができるものの、先行技術及び抵触性の調査が十分に行われていない。

3. 同社をとりまく市場の現状とその課題

同社の取引先は地元、石川県内の機械・電機製造業が大半を占める。2008 年秋のリーマンショック以降、同社の取引先からの発注量は直前に比べ約 6－7 割にまで落ち込んだ。その後、一部では持ち直し、同社の生産量も徐々に回復しつつあるが、依然として従来水準には戻っていない。取引先の製造業のなかには、製造原価（特に労務費）や為替の影響から、国内の工場での生産を縮小、あるいは撤退し、海外での生産に切り替える動きも見られ、こうした動きは今後も引き続き進むと考えられる。

また、同社に対しては、さらなる原価低減の要請が強い。これはどの業界・分野においても同様の要請があるが、特に同社のような海外の製造業と競合する企業においては強い。

4. 同社が抱える問題意識と支援チームの見解

（1）同社の問題意識

同社では、顧客別の売上上位 2 社で全社の売上の半分以上を占めている。このため、上位 2 社の業績や部品調達方針等によって同社の業績が大きく影響を受けてしまう。そこで、同社としては、今後を中長期的な視点で考えて、既存の取引先以外にも、新しい取引先を開拓することを模索しはじめている。新しい取引先は、経営上のリスクを分散させるために、できれば既存の取引先とは異なる業界が望ましいと考えているが、まだその調査前の段階であり、具体的にどの業界を対象とするかは決定していない。

同社の営業は、社長と営業課長 1 名が担当している。同社から取引先を新しく開拓することはできず、基本的に既存の取引先からの引き合い・問い合わせに対応して受注につなげる営業スタイルである。同社には競合他社と差別化できる優れた技術もあるが、同社内部でも一部しかそれを認識できていない。

（2）支援チームの見解

当支援チームとしては、社長とのヒアリングを重ねるなかで明確になった社長の要望事項や、同社をさまざまな面から客観的に捉えた結果、以下の 2 つを軸に支援を行うことが適切であると考えた。つまり、

①経営戦略と技術開発戦略と関連づけた知的財産戦略の策定・運用

②同社内の強み（と弱み）の明確化と共有。強みを①の各戦略に基づいて積極活用

である。この 2 つの軸は、本事業による同社への支援内容としてだけに留まらず、それが終了後においても同社の革新を進めるうえで当面の間、重要になるであろうと考えたものである。

①については、社長をはじめとした経営幹部が主な支援対象である。はじめに、経営戦略・技術開発戦略・知的財産戦略の 3 つの戦略が不可分であること、この 3 つの戦略のなかでは経営戦略が上位戦略であることを理解してもらう。そのうえで、各戦略の考え方や同社にあてはめた場合の方向付け、さらにはその具体的な運用手法についても提案を行うこととした。

②については、経営幹部だけでなく、同社の全従業員を対象に支援を行うのが理想ではあるが、現実的には不可能であるため、担当する業務内容や勤務歴等が偏らないように従業員を選抜してもらい、その数名を対象に行うこととした。この②は短期間で成果を出せるものではない。そこで、これまで同社では行われていなかった、社内の強み・弱みに関する従業員のブレインストーミングの場を設けて、それを支援終了後にも継続していけるようなきっかけにしようことをねらった。

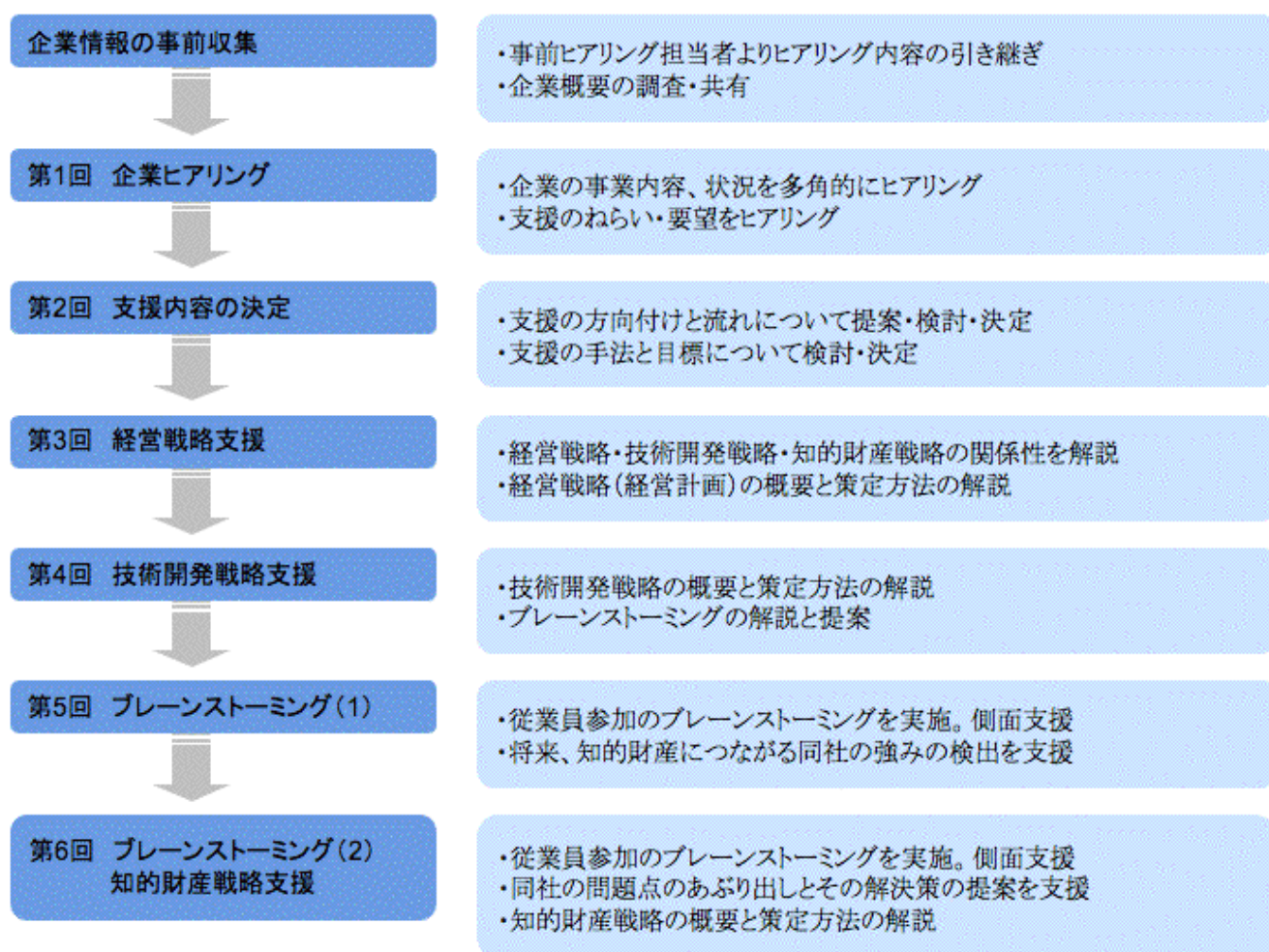
5. 支援のポイント及び支援の経緯と内容

(1) 支援の流れと概要

同社への支援は、6回の訪問を通して行った。支援チーム3名が毎回一緒に同社を訪問する方法にした。バラバラで訪問することも検討はしたが、実質3ヶ月ほどの短期間で支援を実施するには同社の（社長の）負担を大きくしてしまう恐れがあるため、また、支援チーム内でどうしても具体的な情報共有が図りにくくなるため、毎回チーム3名で訪問し、6回の訪問とすることにした。

なお、当支援チームは、今年度の本事業支援対象の10社（10チーム）中で唯一、チームリーダーが事前ヒアリングを担当していない。もちろん、事前ヒアリング担当者よりヒアリング内容の引き継ぎは行ったが、事前情報が不足していた点是否めず、第1回及び第2回の訪問の中で多くの時間をヒアリングにあてた。

一連の支援のなかで、支援チーム外の専門家については特にその必要はないと判断し、活用していない。



（２）支援のポイント

①経営戦略・技術開発戦略・知的財産戦略

3つの戦略の関係性と互いの整合性、さらに、それぞれが不可分であることをまず理解してもらったうえで、3つの各戦略について、それぞれの概要と方向付けや策定の方法、運用上の具体的な留意点等をミニセミナーのかたちで解説した。なお、このミニセミナーは、支援チームが一方的に一般論を話し、社長が一方的に聞くだけというものではなく、随時、双方向のやりとりや、同社に即した具体的な例も随所に織り交ぜることに留意した。

②ブレインストーミング

2回に分けて実施した。どちらの回も事前に社長に対して、同社の勤務歴、所属部門・担当業務等が偏らないように4～5人ほどの従業員を選出してもらい、あらかじめブレインストーミングのテーマについて考えておいてもらうように要請した。

1回目は同社の強みについて、2回目は反対に同社の弱み（問題点）とその解決策について、ブレインストーミングを行ってもらった。同社はそれまで、このブレインストーミングのような意見発表・交換の機会が全くと言っていいほどなく、参加してもらった従業員の多くは最初、周囲の様子をうかがったり、戸惑ったりすることもあったが、支援チームによる側面支援で徐々に活発なやりとりが行われるようになった。

6. 成果

同社は今後、知的財産を経営の軸のひとつとする知財経営へと移行していこうとしている。今回の支援ではそのための基盤整備の方法・プロセス等について社長の理解を深められたと考えられる。特に、知的財産を戦略化して実行していくには、経営の視点と技術開発の視点の両面から同社の経営資源、市場と技術開発の動向等を十分に調査・分析したうえで事業性を評価することを具体的に理解してもらえたことは大きい。

知的財産戦略に関する面では、社内規定または社内組織の具体的な整備を行うことや、特許等の出願を行うことを主な支援とするのではなく、知的財産戦略を策定するためにどのような情報が必要となるかの例示を支援の1つの柱とした。具体的には、従業員を巻き込んだブレインストーミングを行うことで、同社の技術の強み・弱みを把握し、知的財産戦略の立てるうえで分析に必要な内部的な情報を得ることができた。これは、今後、同社社内で一人ひとりの従業員が社内のさまざまな資産（もちろん、そのなかには知的資産も含まれる）や課題に意識を向けるきっかけと環境作りに効果があったと思われる。

7. まとめ

同社は今期から名実ともに社長が経営者として、経営の舵取りを担うようになった。それまでの約10年間、現会長のもとで同社の経営のプラスの面もマイナスの面も、あるときは当事者として体感し、あるときは客観的に分析もしてきた社長にとっては、まさにその10年間のさまざまな思いをもとに、自身の考える経営を実践しはじめたところと言える。そうしたタイミングでの支援ということで、社長からは支援期間中ずっと、この支援をきっかけにして同社をこれからの時代に合った組織へと変えていきたいという強い意識が感じられた。（二村）

知的財産は、研究開発を行っていないと生じない、あるいは研究開発を行うことで知的財産が生

じるのではなく、同社が当たり前に行っていることや顧客の仕様に合わせて製作した製品にも潜んでいる場合がある。まずは、自社の保有している技術を従業員も巻き込んで見直して、一足飛びに出願を考えるのではなく、戦略を定めたうえで知的財産を効率よく活用すべきである。今回の支援では、その基礎となる考え方を社長に理解して頂けたと思う。（多賀）

今回の支援では、自社の製品等を他社製と差別化し、競争力を確保する手段として、産業財産権（特許等）を取得し、あるいは製品等の実現の方法をノウハウとして厳重なセキュリティ管理ものに秘匿し、その独占権を確立するための方策について助言した。企業は売上と利益の基になる事業性を確保して、その発展を図らなければならない。そのためには、シーズである研究開発を上流の経営戦略及び下流の知的財産戦略と密接に連携させて進めて行かなければならない。これを具体的に推進していくためには、社内の知的財産戦略のもとになる仕組みの構築と、知的財産管理者（技術者の兼任でよい）の配置が重要である。このことを社長に十分に認識して頂いた。（黒木）

8. 企業からのコメント

弊社は長年、数社の顧客がメインとなり、その顧客向けに製造を行ってきました。その数社からの影響力が大きいために優先順位が決まってしまう、新規顧客の開拓や受注がおろそかになり、戦略的な経営ができていませんでした。

今回、初めて行いましたブレインストーミングを通じて、社員同士の考え方、その違いなども聞くことができ、とても参考になりました。今後も定期的に課題を持ち、ブレインストーミングを行っていきたいと考えております。

今回、3名にご支援頂きました、経営戦略・技術開発戦略・知的財産戦略をベースにして、今後5年間をかけ、弊社でやるべきことを社員と共に考えていくという方針で進んでいきます。

（企業側担当者） 1名

役 職	役 割
社長	○経営戦略・技術開発戦略・知的財産戦略の対応整理

9. 参考：支援チームの紹介

（チームリーダー）

二村 建也	属 性	中小企業診断士	所在地	愛知県
経営者は今回の支援事業をきっかけにして自社を革新していきたいという意欲が強く、その期待に応えられる支援を心がけました。支援チームの3人はそれぞれ異なる専門性を持っていて、いいバランスの支援ができたと思っています。まだ始まったばかりであるが、今後の経営革新に期待すると同時に、機会があれば同じチームでさらなる支援に取り組みたいと感じています。				
支援チーム内での主な役割		経営戦略面からの支援、支援全般のとりまとめ		

(チームメンバー)

多賀 久直	属 性	弁理士	所在地	愛知県
同社の経営者は、業態を変えることを厭わないような強い決意をもって自社を革新することを目指しており、この革新の推進源の1つに知的財産を用いることができるよう、支援を行いました。経営者の支援事業に対する真摯な態度に大変感謝し、今回の支援が従業者を巻き込んだ革新の第一歩となることを願います。				
支援チーム内での主な役割		知的財産面からの支援		

黒木 泰宏	属 性	技術士(航空・宇宙部門)	所在地	岐阜県
今回の支援を通じての感想は、第一に金属加工等の製造力は他社と比べて遜色ないが、工場全体システムの生産管理や治工具・機材の保管管理等が不徹底である。第二に上流の技術部門の人手が少ない。これから自社製品を開発し、さらに特許取得等を目指すには技術・知財管理要員の増員(兼任も含めて)が必要と思われる。今後もいろいろな課題に直面されると思いますが、新進気鋭の社長のもとで必ず目的・目標を達成されると期待しております。				
支援チーム内での主な役割		技術開発面からの支援		

金印株式会社の事例

～ 事業戦略と連動し、且つ知財活用を図る三位一体的知財戦略体制の構築に向けて ～

会社概要

代表者	小林伯生		
創業	1929 年	設立	1952 年
資本金	1 億 8,000 万円		
売上高	60 億円(2009 年 3 月期)		
従業員数（正社員）	350 人(228)		
	うち知的財産担当者	3 人	(□専任 人 ■兼任 3 人)
	研究開発担当者	9 人	
所在地	名古屋市中川区八幡本通 2-61		
TEL	052-361-3121	FAX	052-352-9528
URL	http://www.kinjirushi.co.jp/		
事業内容・主要製品	加工わさび商品の製造・販売、わさびの機能性研究から開発した健康食品、化粧品、花粉症対策商品などの販売。(業務用ワサビではトップシェアを占める。)		

支援チーム

	名 前	属 性
チームリーダー	今井 豊	弁理士
メンバー	林 邦明	特許流通アソシエイト
	藤原 幸人	中小企業診断士

支援概要

<企業の特徴>

金印株式会社（以下「当社」という。）は、ワサビを中心とするビジネス展開に伴い特許、商標登録に係る多くの出願をし、20年程前から、ワサビの機能性成分の健康食品、化粧品、花粉症対策製品等への用途展開に伴い、当該新規分野の研究開発に力を注ぎ、その成果を保護すべく特許出願を数多くして来た。そこで、現時点において、今まで採ってきた知的財産戦略（体制）について客観的な評価を得て、その評価結果に基づき今後さらに洗練された知的財産戦略を採って行きたいと考えている。

当社の直面している課題は、三位一体的知的財産戦略体制のハード面はおおむねでき上がっているものの、上記ビジネスにおいて知的財産戦略のさらなる充実を図るためには、ソフト面（研究開発、知財、事業の連動関係の増強、各フェーズでの判断基準の明確化等）について、なお一層の補強・工夫が必要となっていることである。

<支援のポイント>

以上の状況を踏まえて、支援チームとしては、当社の今回の支援に対する具体的な要望のすべてを充たすと共に、その要望に内在する知的財産戦略展開上で重要と思われる部分を補充・強化することとし、以下のポイントについて支援を行った。

1. 知的創造サイクルの創造面

当社の要望：先行技術調査手法の習得

支援内容：先行技術調査（国内外）手法、調査結果の分析手法等の実地研修。

2. 知的創造サイクルの保護面

当社の要望：①出願拒絶の原因と対策、②特許権の評価、③外国出願戦略（出願・移行国の決定、出願内容）

支援内容：①拒絶対応中の案件の分析・評価、②保有特許権の評価（権利行使容易性等）
③外国出願戦略セミナーの実施

3. 知的創造サイクルの活用面

当社の要望：①出願・登録特許の商品への活用方法、②特許の価値評価

支援内容：①知的財産の活用に関するセミナーの実施、②ライセンス契約案件に関するライセンス対象発明及びライセンス契約の評価

4. 管理体制面（インフラ面）

当社の要望：①研究開発活動から発明選定への流れ・手法、②ノウハウ管理方法（時間的余裕があれば）の指導

支援内容：①知財管理（社内業務とアウトソーシングすべき業務）に関するセミナーの実施、
②ノウハウ管理方法に関するセミナーの実施。

5. 事業戦略面（三位一体的連動面）

当社の要望：①研究開発戦略と知財戦略との連動、②知財戦略と事業戦略の連動（潜在的要望）

支援内容：①三位一体的知的財産戦略に関するセミナーの実施、②外部/内部環境分析等に基づく事業戦略の提示、販売事業計画書作成の実地指導等

＜支援項目と結果＞

課題	支援項目	成果
○知財に関する基礎及び実務上の知識の不足	○知財セミナー（三位一体的知財戦略、ノウハウ管理、知財活用等）の実施	○社員の基礎/実務知識・意識の向上 ○知財担当者の実務知識・能力の向上
○研究開発の方向性の把握	○特許検索・先行技術調査（国内外、他社開発動向の把握等）の実務研修 ○特許マップの作成の指導	○国内外 DB を用いた研修で調査能力の向上 ○開発製品分野の技術動向の把握可能 ○特許マップに基づく開発戦略方針の策定可能
○保有特許の管理不足	○審査請求案件/拒絶対応案件の具体的対応方法の支援 ○特許権の評価（ライセンス価値、行使力、維持の是非等） ○特許の棚卸方法の提示（事業戦略に基づく特許の選別方法など）	○担当者の知財管理能力の向上 ○特許事務所への丸投げを防止し、技術者と知財担当者の間での特許の棚卸等に関する協議の実施 ○事業と連動した研究開発の実施と知財活用 ○事業戦略と連動した特許維持管理費の削減
○知財インフラの不在	○出願/ノウハウの判断基準の明確化指導 ○審査請求時の判断基準の明確化指導 ○拒絶査定出願に係る実務対応の指導	○秘匿性、特許性、連動性判断能力の向上 ○特許性、他戦略との連動性判断能力の向上 ○特許性、他戦略との連動性判断能力の向上
○ノウハウ管理体制等 ○ライセンス契約対応	○秘密管理と連動したノウハウ管理の指導。 ○契約案件を通じ、実務上の留意点の指導	○ノウハウ管理実務知識・意識の向上 ○ライセンス契約対応能力の向上
○事業戦略と知財戦略の関連付け	○SWOT分析の実施・指導 ○ビジネスプラン作成の実施・指導	○事業戦略と連動した知財取得意識の向上 ○機能性成分バルク販売事業計画書の作成

＜所感＞

過去4年間にわたる支援から、支援内容はセミナー等の座学のみでは十分には伝わらず、座学と併せて、企業が直面している具体的案件の処理等を介することにより初めて効果的・効率的に伝わると思われる。

当社の支援については、ヒアリング等により、知財戦略体制のハード部分はおおむねでき上がっており、各フェーズの判断基準等のソフト部分の検討・見直しがポイントになると思われたため、セミナー（座学）の実施と当社が要望する具体的案件への対応を可能な限り増やすことにより支援することとした。

チームメンバーの構成については、ヒアリング等により、先行技術調査手法の実地研修による習得が必須であること、知的財産戦略と事業戦略との連動が必須であると思われたことから、先行技術調査の専門家の林メンバーと経営戦略の専門家でありかつ知的資産経営にも詳しい藤榮メンバーを選任することとし、林メンバーには数回にわたる先行技術調査研修をお願いし、藤榮メンバーにはビジネスプランのドラフトの作成までご担当頂いた。

今回の支援では、当社の積極的な支援への参加により、数多くの具体的案件を通して研究開発／知財／事業の三位一体的な戦略体制構築支援を比較的効果的に実施することができたものと思われる。今回の支援の成果を今後の知財管理に活かして頂くことにより、当社の事業発展に少しでも貢献できれば、支援チームにとってこの上ない喜びである。

支援活動詳細

－ 事業戦略と連動し、且つ知財活用を図る三位一体的知財戦略体制の構築に向けて －

1. 企業概要

金印株式会社（以下「当社」という。）は、昭和4年の創業（設立：昭和27年）以来、わさび製品のパイオニアとして、商品開発・改良に取り組み、品質第一主義の下で、昭和44年に業界初の純粋品「金印粉わさび」を、昭和47年に業界初の「金印ねりわさび」小袋を、昭和48年に業界初の「金印生すりわさび」及び「金印生おろしわさび」を発売するなどにより、わさび製品のブランドを確立するに至っている。なお、業務用わさびの市場においては、当社がその40%を占有している。



また、現在は食の安全性を確保する仕組みのひとつとして「トレーサビリティシステム」の導入に取り組んでいる。金印グループの理念である、“食文化の向上に貢献する”の下、「創造型パートナー企業」を目指しつつ、わさびをはじめとする調味料製品を手がけ、さらに近年は、わさびの機能性成分の研究に着手し、数々の効果効能を発見し、これらの機能性成分に由来する健康食品（ワサビスルフィニル®）、化粧品（ワサビフラボン）、花粉症対策製品（ワサビチオヘキシル）などを開発し、各製品の素材（バルク）として販売している。



2. 知的財産の観点からみた企業の特徴

(1) 保有している知的財産及び権利の状況（IPDL 公報テキスト検索では、申請人識別番号で検索）

	特許		実用新案		意匠		商標	
	国内	海外	国内	海外	国内	海外	国内	海外
これまでの出願件数	39件	7件	0件	0件	1件	0件	110件	113件
2008年度の出願件数	2件	0件	0件	0件	0件	0件	1件	1件
権利保有件数	7件	2件	0件	0件	1件	0件	110件	101件

当社の特徴は、特許権よりも商標権が著しく多い構成となっている。自己実施件数は、特許よりも商標において高いものの、知的財産の活用は専ら自己による独占排他的実施となっており、第三者に対するライセンスはされていない。海外特許出願の件数のうち5件はPCT出願であり、各国の国内段階への移行を目前に控え、移行国の決定などにつき最終判断をする時期にきている。商標権は、「金印ブランドマーク」を中心に、権利取得がなされている。特許権の維持期間は比較的短い（平均4.7年）。審査請求後の拒絶率は52.4%であり、拒絶理由の半数以上が新規性及び進歩性違反であり、残りが進歩性違反となっており、出願前の先行技術調査の重要性が示唆される。

(2) 知的財産と経営戦略との関係

研究開発の川下に位置する製品商標に係る知財戦略については、事業戦略との連動がなされており、係争対応等も経験し、当社は十分な知財戦略展開能力を有するものと思われる。一方、研究開発の川上に位置する開発成果たる発明に係る知財戦略については、事業戦略とのさらなる連動の必要性、各フェーズでの判断基準の明確化など、当社が知的財産を事業戦略においてさらに活用を図る上で、今後充実すべき課題が散見された。

(3) 知的財産に関するその他の特記事項

今回の支援に対する当社の要望は、過去20年間にわたって経営資源を投入してきたワサビの機能性成分に関する事業課題について、知的財産の側面から客観的な評価を入手したいとの意向からか、どちらかというと知的創造サイクルの保護面（権利化面）の評価に偏っており、特に出願の権利化可能性評価、保有特許権の権利行使容易性の評価に重点が置かれていた。支援チームとしては、当社が今回の支援による客観的な評価を活用し、今後、知的創造サイクルの活用面になお一層重点を置いた事業戦略を積極的に展開することを期待している。

3. 当社をとりまく市場の現状とその課題

当社の事業の柱である業務用粉わさび事業のシェアは、低価格品の増加による利幅の低下を余儀なくされているものの、依然として40%を占めておりかつ高い原料調達力と確立された低コスト製法により当該事業の市場における地位を確固たるものとしている。また、わさびの機能性成分に着目して20年程前から他社に先駆けて大学等に委託研究などを行うことにより見出したワサビスルフィニル[®]（抗酸化作用による酸化ストレス緩和、老化防止など）、ワサビチオヘキシル（ヒスタミン放出抑制による花粉症抑制など）、ワサビフラボン（繊維芽細胞のコラーゲン産生促進作用など）は、それぞれ健康食品、花粉症対策製品、化粧品製造原料として開発されたものの、現段階では当社の新たな事業の柱となるには至っていない。当社の特許戦略は、上記の機能性成分の用途発明を保護する目的で策定されていたものの、出願前及び出願後の特許管理が十分になされていないために当該特許戦略の目的が満足するレベルに至っていない。今回の支援の目的は、数多くの具体的な案件について評価・検討を行うことを通して上記の特許管理上の課題の解決手段を提供することにより、当社が今後独自の知財戦略体制を構築し得るようにすることにある。

4. 当社が抱える問題意識と支援チームの見解

(1) 当社の問題意識

①知的創造サイクルの創造面

他社特許、周知情報の調査などが不十分である。

②知的創造サイクルの保護面

- ・出願しても拒絶になるケースが多い。
- ・出願・登録しても他社の侵害や模造品対策ができているのかわからない。
- ・外国出願をしたいが、どのような内容でどの国に出願すればよいかが不明確。

③知的創造サイクルの活用面

- ・出願・登録特許の商品への活用方法が不十分。
- ・特許の価値の評価ができていない。

④管理体制面（インフラ面）

- ・知財戦略全般について最寄の弁理士以外の弁理士の見解を入手したい。
- ・研究開発戦略と知財戦略との連動、研究開発活動から発明選定への流れ・手法、ノウハウ管理方法（時間的余裕があれば）について指導して欲しい。

⑤事業戦略面（三位一体的連動面）

支援要請書には、明示の記載が無いため潜在的要望ではあるが、事業戦略において知的財産を活用して収益の増大を図ることは企業の本来の目的であるため、支援チームは、知財戦略と事業戦略の連動の効率化の潜在的要望があるものと判断した。

(2) 支援チームの見解

①知的創造サイクルの創造面

当社は、フリーワードのみによる先行技術調査（公報テキスト検索等）を実施している段階にあり、先行技術調査手法のさらなる充実が必要と判断されたため、IPDL 等の国内外の無料 DB の活用手法及び調査結果の分析手法の実地研修を行うのが妥当と判断した。

②知的創造サイクルの保護面

- ・出願前の先行技術調査を徹底するためにまずは、研究開発者に対する実地研修が重要であり、また特許事務所への出願案件の丸投げを防止するための仕組みを構築する必要があると判断した。
- ・特許権の権利範囲が製品をカバーしており、被疑侵害品の発見が可能な態様で記載され、事業戦略上要求される範囲で競合製品を排除することができているかなど、個別具体的案件について、そもそも特許権を取得する意義があったのか？またはあるのか？と言った観点からの評価が必要であり、提示される具体的案件について知財戦略上、研究開発上及び事業戦略上の三位一体的観点から具体的にアプローチする必要があると判断した。
- ・外国出願戦略については、セミナーにより、出願・移行国の決定、出願内容等について説明することが妥当と判断した。

③知的創造サイクルの活用面

- ・出願段階またはそれ以前から知財戦略は事業戦略と、程度の如何は別として、連動している必要があるため、知的財産の活用に関するセミナーを実施して、知的財産の活用と事業戦略との連動は既に開発段階の初期には始まっていることを理解して頂くことが妥当と判断した。
- ・特許の価値評価についても、前記セミナーにより説明するのが妥当であると判断した。なお、知財の活用案件の評価、例えばライセンス契約案件等の評価が生じた場合には、その際にさらに具

体的に説明することとした。

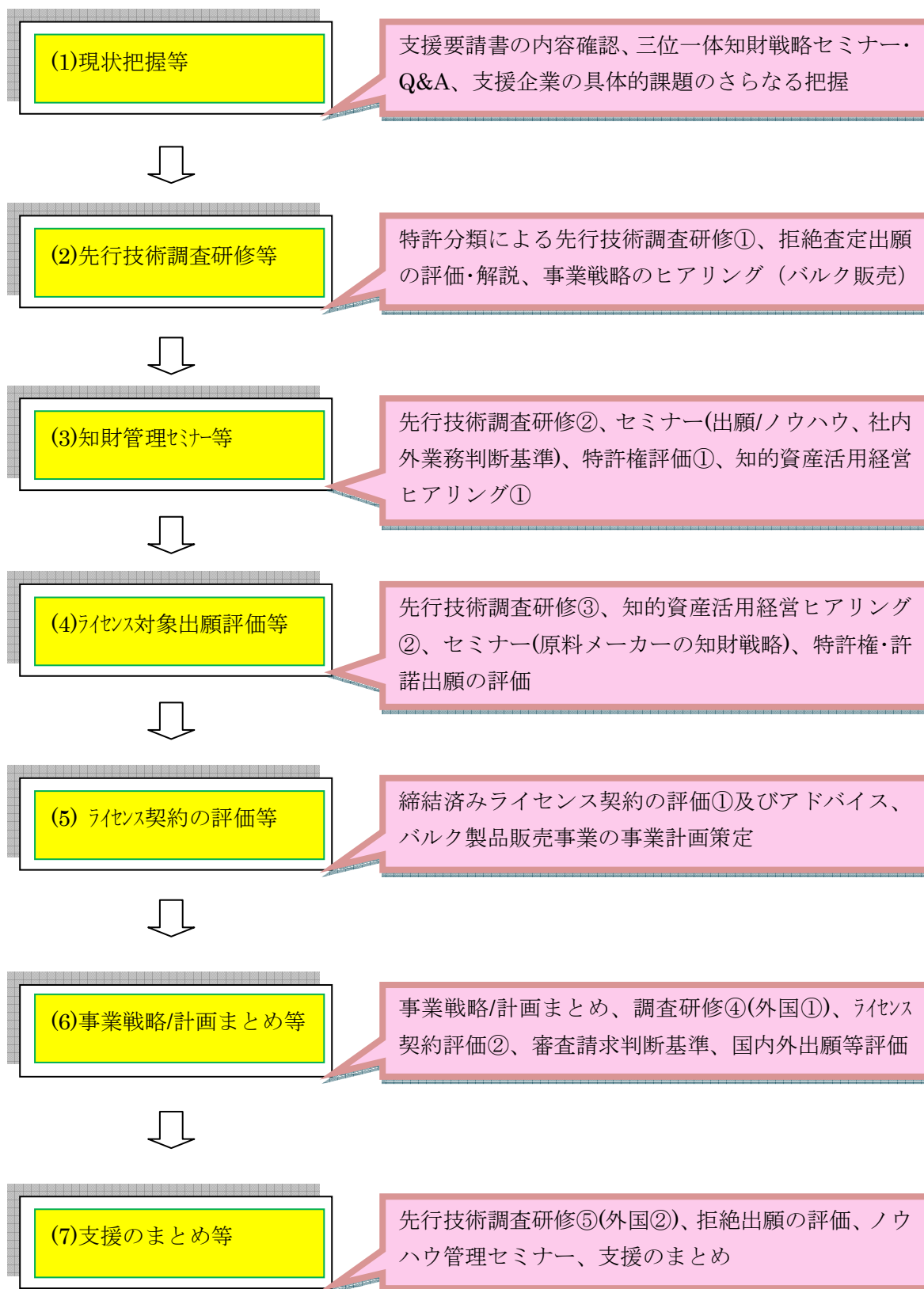
④管理体制面（インフラ面）

知財管理（社内業務とアウトソーシングすべき業務）に関するセミナー、ノウハウ管理方法に関するセミナーをそれぞれ実施するのが妥当と判断した。

⑤事業戦略面（三位一体的連動面）

- ・三位一体的知的財産戦略に関するセミナーの実施、今後の事業戦略の方向性の提示、バルク製品販売の事業計画書作成の現地指導等が、事業戦略と知財戦略の連動の効率化の重要性を理解して頂くためには妥当であると判断した。

5. 支援のポイント及び支援の経緯と内容



6. 成果

(1) 知的創造サイクルの創造面

① 先行技術調査手法の習得

当社は、これまでテキスト検索中心の調査を行ってきており、さらなる調査能力の向上を図る必要があると判断されたため、a) 実地研修によりテキスト検索から特許分類検索へ移行する検索方法を習得し、b) 特許調査セミナーにより各種特許分類、開発のフェーズに対応した特許調査等の実務知識を習得し、及びc) 外国データベースの活用方法等を実地研修により習得した。

- ・IPDL 検索による、開発のフェーズと特許調査、先行技術調査の方法、特許分類（例示）、F I と F ターム（例示）、検索の手順、ヒットした公報から分類の確認（例示）、テーマ設定・開発着手段階の特許調査、出願段階の特許調査、量産前の特許調査、ウォッチングを実施。
- ・IPDL 検索の応用として、自社出願の体系化（製品群、分類・検索群等）、無効化の事例検討を実施。
- ・外国特許検索の研修として、PAJ 検索の活用、Espacenet の活用（ラーニングモジュール、クイックサーチ、アドバンスドサーチ）、各国特許庁の特許データベースの活用（米国、インド、オーストラリア、韓国、中国等）を行い、併せて PCT 出願の指定国について説明。
- ・Esp@cenet 活用・補遺（アドバンスドサーチ、Word 検索、分類検索、国名コードの併用・活用、ECLA 活用の可否検討等）、Espacenet/中国 DB/韓国 DB の比較（下図参照）を実施。

Espacenet/中国 DB/韓国 DB の比較

検索式		ESPACENET						SIPO(CN)		KIPRIS	
		JP	CN	KR	US	EP	WO	English	中文簡体	KPA	ハン グ ル
AB=	WASABI	161	5	22	7	2	4	8		35	1
	isothiocyanate	665	100	83	383	138	138	149	119	109	18
IC=	A61K31/26	136	34	15	166	67	98	45	45	12	21
ECLA	A61K31/26	27	8	5	102	34	62				

ECLA 付与されないもの多し／ESPACENETの方が全体をまとめて見れる／現地の方が漏れが少ない

(2) 知的創造サイクルの保護面

- ①各セミナー（テーマ1：出願／ノウハウ判断基準、テーマ2：外国出願戦略、テーマ3：審査請求時の判断基準）を実施し、ノウハウの財産的価値、外国出願の移行国の選定方法等、出願審査請求時における当該請求の是非に関する判断基準についてコメントした。
- ②当社の公開出願（申請人識別番号 591011007 により検索、39 件）に関する分析表（公開番号、名称、出願人・権利者、審査請求の有無、現状の法的状況、拒絶理由等）を作成し、事業ドメインからの逸脱(8 件)、30 条適用(3 件)、拒絶出願(11 件)に係る拒絶(査定)理由（新規性、進歩性、実施可能要件、サポート要件、明確性要件）、特許権(10 件)の維持期間、クレーム等の分析・評価を行い、拒絶出願を減少させるには、特許出願前の先行技術調査を徹底することが重要であり、これにより大幅な減少が期待できること、及び保有権利の維持評価の徹底による経費節減も重要であることをコメントした。また、併せて、審査書類情報照会の活用方法の説明を行った。
- ③当社保有の特許権のうち、提示を受けた5件の特許権について権利行使の容易性の評価を行っ

たところ、クレーム文言の曖昧さ・整合性、発明の効果のレベル（有意水準）、化合物の構造の誤り等が認められ、権利行使において困難が想定される旨コメントした。

- ④当社保有の出願のうち、提示を受けた出願（PCT 出願 2 件、拒絶査定不服審判係属案件 1 件、出願審査請求案件 2 件、拒絶理由通知に係る出願 1 件）につき、知財戦略面及び事業戦略面から評価を行った。PCT 出願については、優先期間の徒過に伴う問題、ISR 評価（XY）の意義の説明等を行い、拒絶査定不服審判係属案件については、対応を継続することの是非、今後の権利化における留意点などを説明し、出願審査請求案件については出願審査請求時の判断基準について説明をした上で、評価を行った。なお、拒絶理由通知に係る出願案件については、既に行った支援内容に基づき、当社及び支援チームの双方で評価を行い、同様の評価結果を得た。

3) 知的創造サイクルの活用面

- ①セミナー（テーマ：知財活用戦略について）を行い、知的財産の活用戦略と事業戦略との連動は、程度の如何は別として、開発の初期段階では既に始まっていることを強調した。
- ②ライセンスの対象出願（ライセンサーである第三者の出願、PCT 出願 2 件、日本語特許出願 1 件）の評価を行った。国際調査報告では、出願の単一性欠如、全クレーム特許性無し等の否定的な見解がいずれの出願についても見られた。なお、今後の対応能力向上を図るため、留意点等についても併せてコメントした。
- ③当社のライセンス契約を評価し、今後の留意点として、以下 a)、b)、c) 等をコメントした。
- a) 契約当事者については、信用調査を十分に行い、かつ当事者としての適格性について検討する必要がある。
 - b) ライセンス契約に必要な基本的知識を習得し、事業方針に沿った取引交渉（契約交渉）を行う必要がある。
 - c) 契約対応には、契約法のみならず、独占禁止法、不正競争防止法、関連する事業法などに関する知識も必要となる。

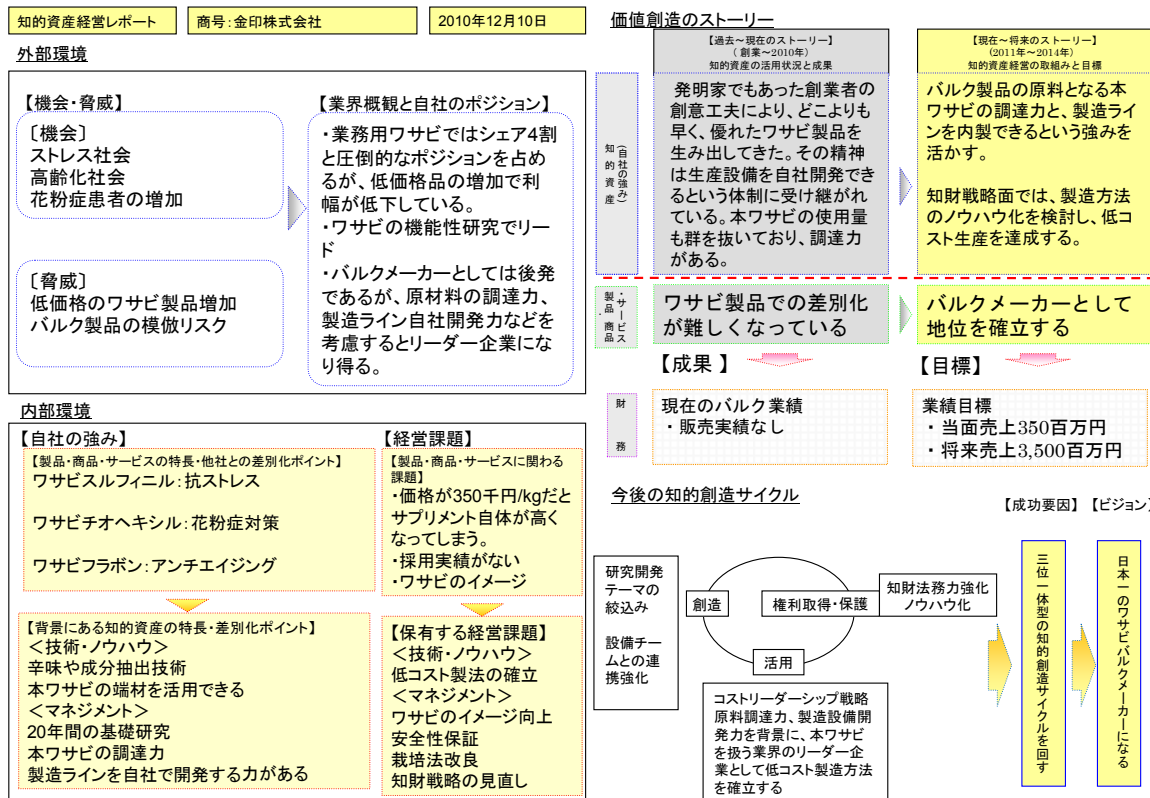
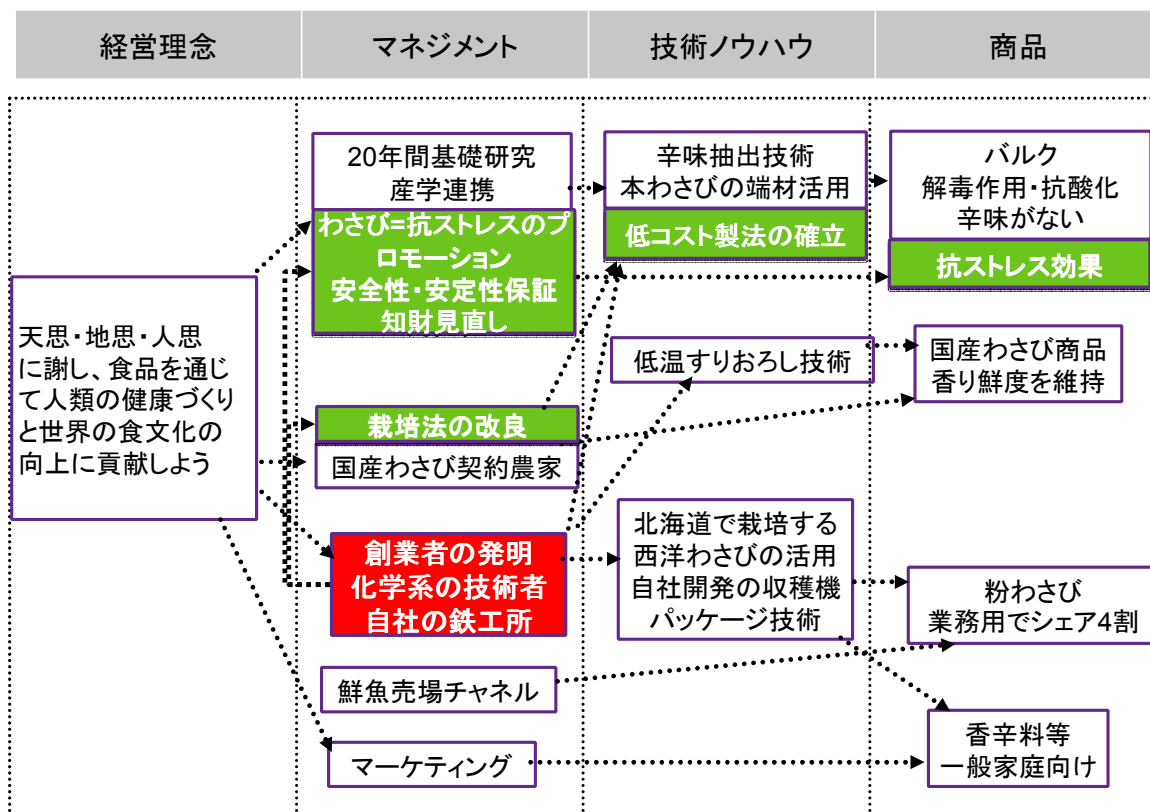
4) 管理体制面（インフラ面）

- ①各セミナー（テーマ 1：知財管理の社内業務と社外委託業務の区分、テーマ 2：ノウハウ管理方法）を実施した。知財管理の社内業務と社外委託業務の区分（すなわち、知財管理のアウトソーシング範囲の区分）に関するセミナーでは、特許事務所への出願案件等の丸投げの弊害とそれを回避する方法についてもコメントし、ノウハウ管理方法に関するセミナーでは、営業秘密関係の経産省の資料 2 点を提供し、それに基づいて説明を加えた。

5) 事業戦略面（三位一体的連動側面）

- ①各セミナー（テーマ 1：三位一体的知的財産戦略に関するセミナー、テーマ 2：原料メーカーとして強化すべき知財戦略）を実施した。三位一体的知的財産戦略に関するセミナーは、第 1 回目の支援において今回の支援の対象・方針を定めるために Q & A と併せて実施し、原料メーカーとして当社が強化すべき知財戦略については、a) 開発／知財両部門の連動強化が重要（知財部門による技術マーケティング、開発／知財／弁理士の相互チェック等）、b) 知財の活用をさらに強化することが必要（知財部門は知財の活用に係る契約対応も担当する）、c) 顧客となる川下会社の使用を考えた権利内容・範囲を持つ特許権を取得することが重要、d) 出願国は、顧客企業の製品販売国、同業他社の製品生産国などを考慮する、e) 客との共同開発は、PL 責任面からは不利（ただし、PL 保険の被保険者への編入等の場合あり。）など。
- ②外部／内部環境分析、価値創造のストーリー等に基づき、本業のわさび製品で培った強み（知的資

産)を活用して、ワサビの機能性成分のバルクメーカーとして事業拡大するための戦略をまとめた。具体的には、設備を内製化できることと、本わさびの調達力という強みを発揮して、コストリーダーシップ戦略をとる。当社は、知的財産権だけに頼ることなく、設備、生産部隊による製造ノウハウ(知的財産)を蓄積して、コスト競争力をつけることで参入障壁を設けることが可能な企業であることを確認した。この方向性で三位一体の知的創造サイクルを回すことが肝要である。



7. まとめ

（今井リーダー）

今回の支援では、個別具体的案件の客観的評価という当社の要望はおおむね充たされたものと思われる、また、支援チームの想定した当社の抱える課題（先行技術調査能力の向上、事業戦略と知財戦略の連動、効果的・効率的な知財管理など）についてもおおむね解決策を提言し得たものと思っている。特に、支援の後半において、拒絶理由通知に係る特許出願案件の係属の是非に関して当社が示した評価は、今回の支援内容を十分踏まえた内容となっており、当社の正確かつ迅速な吸収力に驚いている。当社作成の今回の支援要請書では知的創造サイクルの主として保護面の強化にウエイトが置かれていたが、今後は、活用面になお一層のウエイトが置かれ、かつ事業戦略と密接に連動した知財戦略が展開されることを望んでいる。

（林メンバー）

知財インフラ整備（先行技術調査・パテントマップ作成・調査結果分析の研修及び実践）を指導した。ヒアリング、対応を見ていく中で、一般的、標準的な研修では担当者の上を素通りしている感があった。出願にしても弁理士に丸投げし自社の出願で拒絶される。指導の面では一般的な特許管理、リエゾンの分野にまで入り、調査、マップ作成のやり方だけでなく、その展開、使い方まで踏み込んで指導したつもりである。

開発の各ステップで調査・マップ作成を日常的に普段使いするようになって頂ければ大変うれしい成果である。

（藤榮メンバー）

事業戦略面を中心にヒアリングし、分析をした上で、事業戦略立案のためのプロセス及び代替案を提示した。社内的に事業戦略の転換点を迎える中で、事業面と知財、研究開発面のズレが生じていた。今後当社が進出する分野において、過去から蓄積してきた強み、すなわち知的資産を活用した事業戦略とはどのようなものかについて検討し、一定の方向性を見出した。そして、その事業戦略に適合した知財、研究開発戦略を再構築していただくことが重要であるとの見解を示した。

企業側としても、戦略上の「ズレ」は認識しており、今回の支援への期待感が高かったと思われる。そして、支援の結果によって「ズレ」をどの方向に向いたベクトルに合わせて修正すればよいのかについて、より明確にすることができたはずである。

8. 企業からのコメント

1) 支援受入を決断した動機

わさびの機能性素材「ワサビスルフィニル、ワサビチオヘキシル、ワサビフラボン」に関する知的財産の評価を専門家の方々に評価していただき、知的財産による事業戦略や商品力を強化したい。

2) 支援を受け入れる前と後での意識・体制・システムの変化

体制・システムはまだ変更していないが、事業戦略に基づいた知財戦略の重要さと、研究開発や特許、契約書の内容の連動が重要であると感じた。

3) 今後支援事業を受け入れる企業へのアドバイス

企業の抱えている問題や課題をじっくり時間を掛けてヒアリングしていただき、支援チームの先生方がそれぞれの専門性の面から、具体的なアドバイスをいただき、大変参考になりました。

(企業側担当者) 3名 (先行技術調査研修時7名)

役 職	役 割
執行役員	○経営(事業)課題と知財戦略の対応整理 ○知財インフラ整備への対応(セミナーの実施、担当者選出など)
ブランド企画室室長代理	○当社技術の棚卸(見える化・ドキュメント化)の推進 ○既出願特許の一覧提示・保有特許の棚卸 ○知財担当者により検索された特許の評価
研究員 (兼知財担当者)	○特許検索・先行技術調査 ○特許マップ作成

9. 参考：支援チームの紹介

(チームリーダー)

今井 豊	属 性	弁理士	所在地	岐阜県
知財に関する契約、出願、戦略体制構築等の専門家であり、当社保有の具体的案件の評価を通して、主として手続の側面から、研究開発／知財／事業の三位一体的知財戦略体制の検証・構築・展開を支援した。				
支援チーム内での主な役割		個別具体的案件の知財評価、契約対応、知財戦略体制の検証・構築・展開		

(チームメンバー)

林 邦明	属 性	特許流通 アソシエート	所在地	岐阜県
特許調査の専門家であり、主として知的財産戦略の基礎となる、国内外、自社他社の知財掌握をできる体制構築を指導し、三位一体的経営戦略の検証・構築・展開の支援をした。				
支援チーム内での主な役割		知財調査面からの知財戦略体制の検証、構築及び展開		

藤原 幸人	属 性	中小企業診断士	所在地	愛知県
事業戦略・財務戦略の専門家であり、主として事業戦略の側面から三位一体的経営戦略の検証・構築・展開の支援をした。企業の見えざる資産を見える化することで、強みを活かした事業戦略及び事業計画を提案した。				
支援チーム内での主な役割		事業戦略面からの経営戦略の検証、構築及び展開		

株式会社シオンの事例

～ 新事業展開における知財活用支援 ～

会社概要

代表者	小野 真児		
創業	2002 年	設立	2002 年
資本金	1 億 6,656 万円		
従業員	知的財産担当者 1 人 (□専任 人 ■兼任 1 人) 研究開発担当者 2 人		
所在地	〒465-0058 愛知県名古屋市名東区貴船 1 丁目 344 番地		
TEL	052-704-7333	FAX	052-704-9333
URL	http://www.shion.co.jp/		
事業内容・主要製品	特許商品“ナノカロイド”を配合した、新品・再生バッテリーの製造・販売 環境対応型切削液“ナノキュール”の製造・販売		

支援チーム

	名 前	属 性
チームリーダー	大嶋 浩敬	中小企業診断士（大嶋経営提案事務所）
メンバー	櫻井 止水城	技術士（デナニー有限会社／櫻井技術士事務所）
	高荒 新一	弁理士（アクトエース国際特許商標事務所）

支援概要

<企業の特徴>

株式会社シオン（以下、当社と記す）は、2002 年現代表取締役の小野真児社長により創業された事業者である。会社設立と同時に、名古屋工業大学大学院との共同研究を進め、“ナノカロイド”について事業化を図ってきた。その後、2003 年には、その研究に関わる特許（特許番号第 2736243 及び特許番号 3039906）の専用実施権を取得し（現在は特許権自体を取得済）、本格的な製品開発に取りかかった。“ナノカロイド”とは、ナノサイズのカーボン粒子（炭素）と精製水のみで作られた延命活性化強化液のことを指し、製品としてエコバッテリー“ナノカ”などを生みだしてきた。また、2005 年にはナノカテクノロジーを活かしたバッテリー循環システムにおいて経済産業省の新連携計画の認定も受けている。2010 年には、ナノカロイドの特性を展開した新製品“ナノキュール NSP-4S”を開発。当該製品は水溶性の環境に優しい切削液で、腐食試験や現場での使用実験においても優れた結果を残しており、特許の出願も終えている。また、当社には海外からも当社の製品群の先進性に注目し、様々なビジネス上での引き合いが舞い込んできている。

そんな当社ではあるが、特許などの知財については外部任せであったことから、経営陣、開発担当者に基本的な知財の知識を再確認し、創造～保護～活用の知財サイクルの確立することが喫緊の課題であった。

<支援のポイント>

今回の支援においては、特許をはじめとする知的財産の基本的な概要から知財サイクルの重要性、明細書の読み方、海外特許出願に関する情報、ノウハウの管理、I P D L の使用方法などといった知識を横断的に概観することで、外部に頼ってきた知財活用の方向性を自社で立案、判断できるようになるとともに、知財を活用した新たな事業展開の道筋を構築できるようになることを目標とした。

<支援項目と結果>

課題	支援項目	成果
○知財全般に関する基礎知識の不足	○セミナーの実施（講義資料の作成・知財教育の実施）	○経営陣及び開発担当を含めた全社レベルの知財に対する基礎知識・意識の向上 ○具体的な類似対象事業の抽出 ○海外特許出願に対する知識の習得
○ノウハウ管理に関する基礎知識の不足	○セミナーの実施及び関連書籍の推薦	○先使用权、及び準備する書類、電子公証制度等の理解 ○特許出願／秘匿ノウハウとして管理する場合のメリット、デメリットの理解
○知財戦略とその活用策・支援策についての情報不足	○セミナーによる具体的な制度説明	○中小企業向けの支援策の提示により自社で活用できそうな施策の確認

＜所感＞

今回の支援では、当社より新製品である“ナノキュール”の特許出願について全般的な情報の提供を求められた。製品自体は試験等の評価を得て、まさに市場に出る寸前であったので特許などの知財での保護は必要ではないかをご提案させていただいた。また、当社のような開発先行型の企業は、社内にも知財に関する知識情報の蓄積は重要であるとの認識を経営陣は持ちあわせていた。知財に関する情報をこの機会に習得し、海外での事業展開に活かしていきたいとの要望も提示していただき、今回の支援のポイントが決まった。数回にわたる支援に際して、社長をはじめ開発担当である顧問にも数多くご参加いただき、各回のセミナー後のフリータイムには、現業に関する質疑応答なども交えて、お話しさせていただくことも度々あった。当社には、現在引き合いのある海外での事業展開など将来有望なビジネスプランが存在する。ぜひ、知財を活用する形でその事業の実現、成功を望みたい。

支援活動詳細

－ 新事業展開における知財活用支援 －

1. 企業概要

株式会社シオン（以下、当社と記す）は、2002 年、現代表取締役の小野真児社長により創業された。会社設立と同時に、名古屋工業大学大学院との共同研究を進め、“ナノカロイド”の事業化を図ってきた。その後、2003 年には、その研究に関わる特許（特許番号第 2736243 及び特許番号 3039906）の専用実施権を取得し、本格的な製品開発に取りかかった。“ナノカロイド”とは、ナノサイズのカーボン粒子（炭素）と精製水のみで作られた延命活性化強化液のことを指し、製品としてエコバッテリー“ナノカ”（下写真参照）などを生みだしてきた。また、2005 年にはナノカテクノロジーを活かしたバッテリー循環システムにおいて経済産業省の新連携計画の認定も受けている。

当社の経営理念には、地球温暖化など「環境問題」への貢献、3 R 政策による「循環型経済システム」の構築、ICTを活用した「u-J a p a n」政策による「あらゆる人や物が結びつくシステム」の構築などがあげられている。まさに、この経営理念を実現する環境に優しいバッテリーの製造に加え、今回の新製品である“ナノキュール”は、ナノカロイドの特性を活かした環境対応の水溶性切削液の開発の成果物である。さまざまな実証試験での評価は高く、当社としても第2の事業柱として大きく育っていくことが予想される。

また、当社の持つナノカテクノロジーについては、海外からも注目を集めており、実際に事業の引き合いも舞い込んできているという。



シオン本社



ナノカバッテリー

2. 知的財産の観点からみた企業の特徴

（1）保有している知的財産及び権利の状況

	特許		実用新案		意匠		商標	
	国内	海外	国内	海外	国内	海外	国内	海外
これまでの出願件数	3	—	—	—	—	—	4	—
2010年度の出願件数	1	—	—	—	—	—	—	—
権利保有件数	2	—	—	—	—	—	4	—

当社の特許に関しては、コア技術である基本特許2件は取得済み特許であり、他の3件に関して出願を行っている。特に、今回の支援のタイミングで新製品に関する特許も出願申請を行ったところである。また、商標に関しても、特許製品と関係性のあるネーミングを展開し、取得している。

（２）知的財産と経営戦略との関係

当社の経営戦略は、知財の存在なくしては考えられない。というのも、当社の主力製品であるバッテリー事業の根幹をなすのが自社特許での技術だからである。しかし、実際には、同じような特許技術を使った他社製品が販売店には並べられており、知財の有効性といった視点においては当社も危惧している。もちろん、すぐにでも警告等の処置が必要なかもしれないが、小売店への影響など中小企業としては経営判断に迷う場面でもあるからだ。だからこそ、当社は新たな特許の取得、保護に関しては敏感になっており、新製品である“ナノキュール”に関しても、海外への事業展開に関しても特許をどう活かしていくのか、特許をどう取得していくのかといった課題には、外部の特許事務所、弁護士事務所からの意見だけではなく、セカンドオピニオンのような支援チームからの情報も切望しているように思えた。

（３）知的財産に関するその他の特記事項

当社は知財に関しての専門スタッフがいるわけではない。顧問であるスタッフと経営陣が外部の特許事務所と連携して進めているという状態である。しかし、最終判断を社内で行うには、知財全般に関する知識が内在化していない現状でもある。知財の重要性は認識していても、知財情報が少ないのは大変アンバランスであり、この支援を通じてぜひとも自社に有益な情報を取得してもらいたい。

３．当社をとりまく市場の現状とその課題

前項でも少し触れたが、当社のナノカロイドに関する特許に抵触するような製品が市場に出回っている状態である。ユーザーには、両者の違いなどもわかりづらく写っている可能性もあり、当社としてもその対処には苦慮している。特許侵害として訴えるのはできるかもしれないが、当社製品を扱っていただいている小売店への悪影響や、特許での保護範囲への心配などから現状は手をこまねいて見ている状態である。特許の保護についても、会社としての方針を固めなくてはならない。

また、海外展開する際に、海外での特許取得をどの手順で行っていくべきなのか。もちろん、ビジネス上の契約で縛れることもできるが、資本の拠出や事業のリスク負担など他の要素も絡まっており、特許の取り扱いに関しても判断に迷う局面である。

４．当社が抱える問題意識と支援チームの見解

（１）当社の問題意識

当社が問題として意識していることは、上記の現状と課題の項でも記したが、特許に係るビジネス上の判断をどう行っていくかと言った点である。この経営判断は、もちろん今回の支援だけでは可否を提言するには至らない。しかし、判断する際にはある程度の知財に関する情報や知識があったほうが判断しやすくなるということは十分に考えられる。

（２）支援チームの見解

当支援チームとしては、前記の当社が抱える経営判断する際に役に立つであろう知財に関する知識や特許をはじめとする知的財産の基本的な概要から知財サイクルの重要性、明細書の読み方、海外特許出願に関する情報、ノウハウの管理、I P D Lの使用方法などといった情報を提供することで、多少なりとも経営判断の一助になればという考えのもと、担当別にセミナー形式での支援を行っていくことにした。

５．支援のポイント及び支援の経緯と内容

（１）支援のポイント及び支援の経緯

まず、知財支援を行うにあたり、知的財産の戦略的創造、戦略的保護及び戦略的活用の３つの観点について、その概略を説明するとともに、各段階における現状分析を行った。この現状分析の結果、以下のような支援を行うこととした。

① 知的財産の戦略的創造の観点

現状分析の結果、知的財産の創造の観点からは、前述した新製品ナノキュールの開発を含め、研究顧問スタッフを中心に現時点で十分に行われている状況である。

ただし、戦略的という点を強調するならば、従来技術を十分に調査の上、開発している状況ではなく戦略的とまでは言い難く、重複研究、重複開発がなされる恐れは十分にあった。

そこで、第１支援ポイントとして、特許電子図書館を利用した調査方法を教示し、実際に技術スタッフが随時特許文献を検索、調査できるようにすることを主眼とした支援を行うこととした。

② 知的財産の戦略的保護の観点

知的財産の戦略的保護の観点からは、支援企業は既に顧問の特許事務所と連携しており、特許出願の助言等の支援を受けている。しかし、経営陣及びスタッフの知的財産の知識が十分ではないために、特許事務所と対等に打ち合わせができない状況にある。

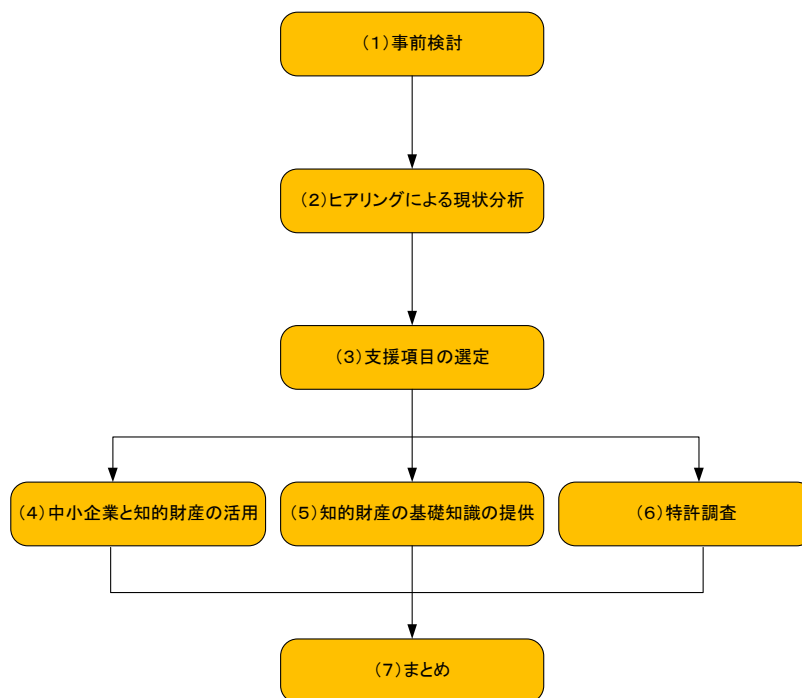
そこで、知的財産の基礎知識を教示することとした。特に、経営陣及びスタッフに知財知識を網羅するように教示するのではなく、あくまで特許事務所との打ち合わせに必要な知識の得ることができるようになることを心掛けた。さらに、代表取締役社長、営業取締役及び技術顧問の方に出席をお願いして、三位一体の知財形成戦略を行えるよう担保した。

③ 知的財産の戦略的活用の観点

知的財産の戦略的活用の観点からは、支援企業は、既に２件の特許権を保有しているが、自社の特許権の技術的範囲についても、実のところよく理解しておらず、最近類似品の発見等があるものの、その製品が権利侵害品なのかわからず、次の一手を打てない状況等があり、活用に二の足を踏んでいる状況であった。

そこで、中小企業における知的財産の活用について、差し止め、訴訟提起という最終手段以外の活用概略を説明するとともに、それに必要な基礎知識として、特許明細書の読み方、海外への出願方法、ノウハウの秘匿・保護を含めた利用方法、さらには、知財戦略とその活用策・支援策についても教示することにした。

以上より、支援の経緯は以下のとおりである。



(2) 知的財産の保護の概要

発明が完成した場合に、発明を戦略的に保護する手段として、大きく権利化保護とノウハウとしての秘密化による保護がある点を説明し、そのメリット及びデメリットを箇条書きにして、そのリストを検討することによって、権利化と秘密化の選択をより効率的に行えるようにした。

今後、代表取締役社長、常務取締役及び技術顧問の三者がこうしたリストを活用し、今後の発明保護の検討会等で利用し、かつより自社に適合させた判断材料となることが望まれる。

(3) 知的財産の基礎知識の提供

知的財産全般の基礎知識を、特許事務所と打ち合わせをする際にどのような点に注意をし、考慮すべきかを主眼として、開発時、出願検討時、明細書完成時、出願後等場面、状況ごとに説明した。

形式上は、講義という形式を採用したが、随時質問可能な形態で行ったため、質問も多く、より理解を深めるのに役立ったものと思われる。さらに、支援企業は、海外戦略も既に視野に入れていることから、海外への出願方法等についても同時に説明した。

今後、顧問である特許事務所との打ち合わせにおいて、対等な立場で対応することが望まれる。

(4) 特許明細書の読み方

知財の活用及び特許電子図書館の検索の指導の前提として、明細書の読み方及び明細書のチェックの仕方、技術情報として活用する場合の留意すべき点等について、支援企業の過去の特許明細書を参考にしつつ、説明した。さらに、特許の権利範囲を確認するために、特許請求の範囲の考え方を支援企業所有の特許を用いて説明した。

これにより、支援企業所有の特許権の権利範囲が明確になった。

（５）特許電子図書館の使用方法について

まず、特許調査の重要性について、業界動向調査、技術動向調査、出願前・審査請求前調査、他社権利調査等を含め、それぞれの調査の重要性について説明した。次いで、自社技術を取り巻く技術を支援企業が自ら調査し、検討することができるように、支援企業の技術であるナノカロイド周辺の技術の検索について、具体的に検索方法を実演しつつ説明し、同時に支援企業の担当者に実際に検索を行ってもらった。

さらに、今後支援企業が必要となるであろうF IやF タームのリストを作成した。これによって、今後、支援企業が自社で容易に検索が可能になると思われる。

（６）ノウハウの秘匿、保護、利用について

技術を秘匿しつつ実施化を図るには特許権侵害の抗弁権として主張し得る先使用による通常実施権、いわゆる先使用権の立証を見据えた準備が必要となること、先使用権の立証の確実性を高めるべく常日頃から手当てしておくことは、知財戦略上重要な課題であること、先使用権は、その主張者側に、先使用権のすべての要件を満たしていることを立証する責任があることを事例で説明した。

ノウハウの保護として、先使用権の立証のための準備書面は、「発生要件を満たしていることを立証するための資料」「先使用権の範囲を確定させるための資料」であり資料作成方法を、具体例で説明した。保護されたノウハウが何らかの権利として具現化してくるのは、先使用権の主張、ノウハウの譲渡やライセンス契約などの場面である。特に、先使用権は、侵害訴訟の抗弁として主張するものであることを理解してもらった。

（７）知財戦略とその活用策・支援策

中小企業における知的資産経営という枠組みのなかでの知的財産のポジショニングを確認するとともに、知財の管理体制についての「人的資源」面からの重要性を提案した。また、現在、中小企業を含め事業者が活用できるであろう公的な支援策を10項目にわたり紹介した。

6. 成果

成果については、正直まだ見えていない。というのも、当社の経営判断後の結果が見えていないからである。しかし、前記の支援ポイントを終えた段階では、社長をはじめとする参加者の皆さんには支援以前と比べて、知財に関する関心の持ち方には変化があったように思われる。当社には、しっかりとした外部の特許事務所、弁護士事務所とお付き合いのあることはわかっている。自社で取得した知財知識を活かして、ベスト、もしくはベターな経営戦略の選択を実施してもらいたい。

7. まとめ

支援当初は、どう支援していったらいいか、チーム内でも意見がまとまりづらかった。特許などに関しては外部ブレーンとのやりとりの中で、ある程度の知識は所持しているのではと思っていたが、先方より基本的なところから始めて欲しいとの要望をいただいたので、当チームとしても、吹っ切れた形で知財に関する基本から明細書、I P D Lなどの検索など幅広い範囲でお伝えできたのではないかと考えている。

当社にはぜひ海外での事業展開でさらなるステップを踏んでいただき、経営理念にあるような環境のトップランナーとして当地域のモデルとなる事業者に成長していってもらうよう成功を祈念したい。

8. 企業からのコメント

今回のセミナーを受講して、知的財産の知識と、知的財産サイクルの創造・保護・活用の重要性を再認識いたしました。なぜなら、今までは、知的財産については“保護”しか認識が無く、“創造”“活用”については、全く考えたことがなかったからです。

本セミナーにおいての、特許をはじめとする知的財産の基本的な概要から、知的財産サイクルの重要性、明細書の読み方、海外特許出願に関する情報など、沢山の知識や情報をアドバイス頂いたことで、知的財産活用の方向性や、知的財産を活用した新たな事業展開の道筋を立てるのに役立てることができると感謝しております。今までの弊社は、顧問先の特許事務所や弁護士事務所に、知的財産の重要性を任せきりになっておりましたので、今回のご支援により、知的財産の重要性を深く認識することができました。誠にありがとうございました。

(企業側担当者) 3～5名

役 職	役 割
社長 常務 顧問(2名) 支社長 他	○知財(商標・著作権)全般の管理 ○知財戦略と事業戦略の立案、実施

9. 参考：支援チームの紹介

(チームリーダー)

大嶋 浩敬	属 性	中小企業診断士	所在地	愛知県
当社は、小野社長はじめ経営陣、顧問の皆さんが毎回、熱心に支援チームに應對していただいたことは大変うれしく思った。特に、現在進行形の業務に関しても質問等をいただけたことは、ただ単純になりがちな支援において、多少でも参考になるようなものが残せたのではないかと考えている。 ぜひ、新しい事業展開に今回の支援の一端でも活かさせていただけたら幸いである。				
支援チーム内での主な役割		支援先事業者との調整、知財戦略とその活用策・支援策		

(チームメンバー)

櫻井 止水城	属 性	技術士	所在地	愛知県
当社での支援で特に良かった点は、社員の皆さんが支援チームのプレゼンをほぼ、全員で聞き、質問してくださったことである。 当社は、カーボンというキーワードで特化した開発力に優れた企業である。さらに知財力も身につけられることを望みます。				
支援チーム内での主な役割		知財と開発との関連分野のアドバイス、特にノウハウ管理の支援		

高荒 新一	属 性	弁理士	所在地	愛知県
支援企業は、既に特許権を2件取得しており、かつ特許出願を3件行っていることから、知的財産権の重要性は認識していたと思われる。しかし、知的財産の知識の不足により、有効に活用することができなかったようである。 代表取締役社長、常務取締役及び技術顧問の三者が出席し、それぞれが知的財産についての知識を得たことから、顧問の特許事務所と連携し、より高い次元での戦略を練ることができるものと期待します。 また、私自身も貴重な体験をすることができ、支援企業に感謝いたします。				
支援チーム内での主な役割		知財全般に関する基本的な情報の提供支援		

竹田設計工業株式会社の事例

～ 試作開発設計事業の強化に向けた知財インフラ整備 ～

会社概要

代表者	竹田 健司		
創業	—	設立	1976 年 10 月 1 日
資本金	2,000 万円		
売上高	27 億 7,800 万円 (2009 年)		
従業員数 (正社員)	559 人 うち知的財産担当者 3 人 (□専任 人 ■兼任 3 人) 研究開発担当者 20 人		
所在地	愛知県名古屋市中村区名駅南 2 丁目 7 番 36 号		
TEL	052-569-8800	FAX	052-569-8809
URL	http://www.takeda-dsn.co.jp		
事業内容・主要製品	設計請負事業、技術者派遣事業、試作開発設計事業		

支援チーム

	名 前	属 性
チームリーダー	澤田 高志	弁理士、第1級陸上無線技術士(MITSUKURA特許事務所)
メンバー	山内 昌彦	中小企業診断士、技術士((社)中部産業連盟)
	柴田 浩貴	弁理士(特定侵害訴訟代理人)((業)あいち国際特許事務所)

支援概要

＜企業の特徴＞

竹田設計工業株式会社（以下「同社」という）は、航空機、自動車メーカーやそのグループ会社を対象に設計請負事業及び技術者派遣事業を行う一方で、これらの基幹事業を補完する位置づけで、今回の支援対象である試作開発設計事業を 2005 年から開始している。

同社は、基幹事業において航空・宇宙や自動車に関するもの等々、幅広く関与していることから、保有している技術は機械関連からエレクトロニクス関連まで多岐にわたるが、支援チームによるヒアリングの結果等から、(1)技術面では同社の技術だけで完結できる内容が少なく、(2)知財管理面では社内の創造的なインセンティブにつなげる知財管理体制の基盤整備が不十分であること、(3)営業面では保有技術の開示判断が営業担当者では難しいこと、がわかった。

＜支援のポイント＞

このように同社の試作開発設計事業においては、技術面、知財管理面及び営業面のそれぞれに課題があるが、同社の概要・特徴・支援ニーズから判断すると、知財管理体制の基盤整備が急務で、この整備や現在注力している試作開発設計事業を通じて将来の事業戦略策定に結びつける必要があると考えられる。従って、今回の支援内容は知財管理体制の基盤整備に重点を置くこととした。

＜支援項目と結果＞

課題	支援項目	成果
○知財インフラの基礎作り	○知財セミナーの実施 ○技術の棚卸し会の実施	○知的財産に関する基礎的な知識の習得 ○「強み」とする具体的な技術の明確化
○営業秘密管理体制の整備	○営業秘密管理の基礎教育 ○営業秘密管理体制導入手順の教育 ○営業秘密管理体制整備のロードマップ作成支援	○営業秘密に基礎的な知識の習得 ○営業秘密管理体制導入手順の習得 ○営業秘密管理体制の整備に対する方向性の提示
○創造的組織体制の整備	○職務発明制度の基礎教育 ○工夫提案制度の基礎教育 ○各手続書類の整備	○職務発明制度の基礎的な知識の習得 ○工夫提案制度の基礎的な知識の習得 ○各手続書類の定型化
○知財を含めた事業戦略	○知財経営セミナーの実施 ○今後の事業戦略の方向性の提示	○知財経営に関する知識の習得

＜所感＞

同社の試作開発設計事業は、基幹事業である設計請負事業や技術者派遣事業の影に隠れがちではあるが、やがてはその上流にある将来事業研究開発の発展につながる重要なポジションに位置している。これは、全6回の訪問の時々感じられた同社知財担当者の意気込みや熱意、また第2回～第6回訪問時までほぼ毎回提示した課題に真摯に取り組まれた姿勢にも表れていた。今回、同社の支援ニーズを受けて、このような試作開発設計事業を対象に知財支援を行うことになったが、知財管理体制の基盤整備に重点を置いたため、支援内容のうち「営業秘密管理体制の整備」については全社的な取り組みに向けたものになる予定である。これを契機に他の支援内容についても、設計請負事業や技術者派遣事業にその成果が波及することを願いたい。

支援活動詳細

－ 試作開発設計事業の強化に向けた知財インフラ整備 －

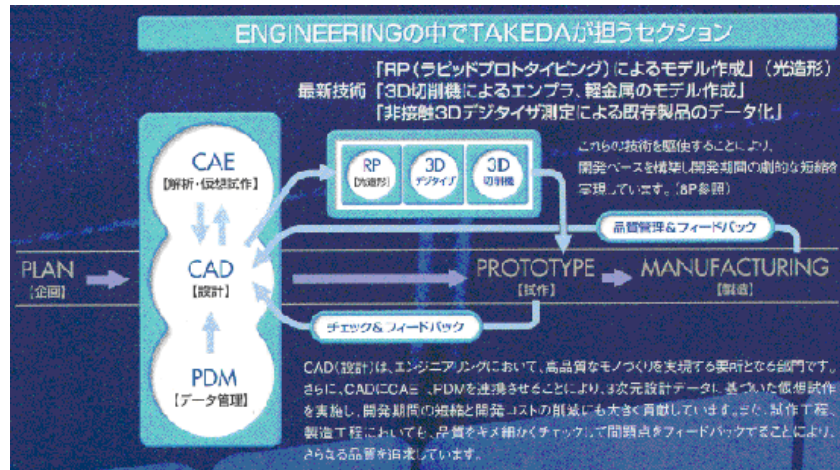
1. 企業概要

竹田設計工業株式会社は、宇宙開発、航空機、自動車、エレクトロニクス等、最先端産業の開発設計分野を中心に事業を展開しており、「人と技術の融合」を基本ポリシーに、幅広い確かな技術を提供し、常に次世代技術の開発に挑戦し続ける総合エンジニアリング企業を目指している。

基幹事業は、設計請負事業・技術者派遣事業で、航空・宇宙関連として、航空機、ヘリコプター、宇宙機器等の分野において、各種技術業務（設計業務、強度解析業務、空力試験業務、品質保証業務）を大手航空機メーカーグループの協力会社として、開発設計業務を担当等している。また、自動車関連においては、自動車の開発設計、解析、生産技術の分野に関し、大手自動車メーカーグループの協力会社として、車体・エンジン・装備品・電装品・制御機器等の開発設計業務を担当等している。さらに機械関連として、一般産業機械分野においても、大手産業機械メーカーの協力会社として、エレベーター、揚・排水機場向けポンプ、エアコン・冷凍機・射出成型機等の開発設計業務を担当等している。また、エレクトロニクス分野においても、同様にメーカー系の協力会社として、半導体製造装置やLSIの開発設計業務等を担当している。



試作開発設計事業（研究開発業務を含む）においては、新分野として、3次元データから作成したスライスデータに基づいて、インクジェット方式（高性能3Dプリンタ）により紫外線硬化樹脂を積層し造形する光造形技術を使ったRP（ラピッドプロトタイピング）による試作品の作成や、非接触3Dデジタイザ測定による既存製品のデータ化によるリバースエンジニアリングも行っている（真空注型におけるマスターモデルの作成にも対応可能）。



また新分野として、産学等の共同プロジェクトにおいて、ツアーガイドロボットや橋梁点検装置の共同研究開発を行っている。

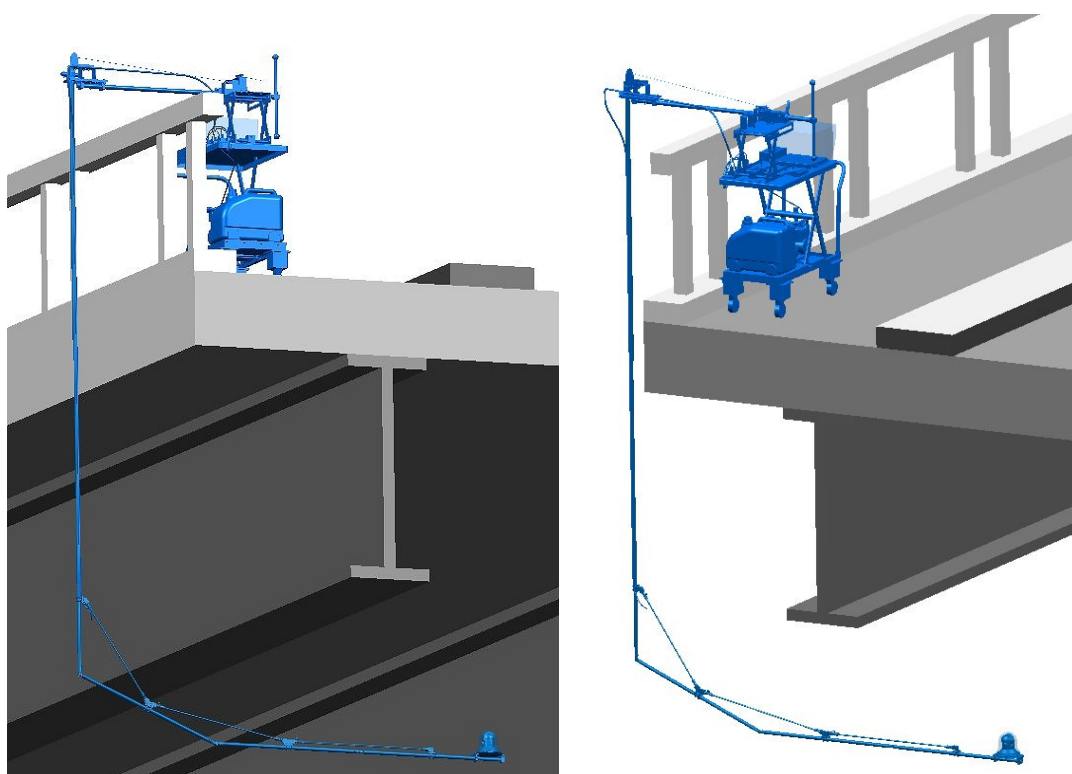
○ツアーガイドロボット（産学官連携）

ロボット産業の振興を目指して2008年に発足した「ツアーガイドロボット開発推進委員会」（岐阜高専・各務原市の連携事業）に同社は製品開発担当企業として参加している。ツアーガイドロボットは、科学館・博物館・美術館等の展示スペースにおいて、来館者を案内し展示物の説明や誘導を行う『博士』の役割を担うもので、実際には『助手』を担当するスタッフが遠隔操作をする。



○橋梁点検装置（産学連携）

数年前から発生しつつあるコンクリート橋の老朽化による橋落下事故に着目して、橋端部や床板（橋の裏側）等、通常では見つけ難い箇所におけるコンクリートの初期のひび割れ発見ができるようにするため、岐阜大学等と共同で橋梁点検装置の開発を行っている。外観構成及び使用例は次の図に示す通りである。



2. 知的財産の観点からみた企業の特徴

(1) 保有している知的財産及び権利の状況

	特許		実用新案		意匠		商標	
	国内	海外	国内	海外	国内	海外	国内	海外
これまでの出願件数	2件	—	—	—	—	—	—	—
2009年度の出願件数	1件	—	—	—	—	—	—	—
権利保有件数	1件	—	—	—	—	—	—	—

同社では、2007 年に大阪で開催された設計製造ソリューション展に出品した「歯車装置」について、特許事務所に特許出願を依頼し特許を取得している。また、前掲の産学連携による「橋梁点検装置」についても、同様に特許事務所による特許出願を完了している。なお、意匠・商標の登録出願の実績はない。

(2) 知的財産と経営戦略との関係

このように同社では、過去に特許事務所に依頼する方法で特許出願を2件、経験しているが、発明の抽出や特定、権利化範囲の切り分け等においては、特許事務所担当者に一任している。そのため、取得済みの「歯車装置」の特許については、現在のところその活用方針が定まっていない。

(3) 知的財産に関するその他の特記事項

知財担当者は、管理職による兼務3名を配置しており、特許調査の経験や知財セミナーの受講経験がある。しかし、それ以外の社員については、知財セミナーの受講経験はない。

3. 同社をとりまく市場の現状とその課題

同社は設計請負事業及び技術者派遣事業を基幹事業として急成長を遂げ今日に至っていることから、売り上げの推移を左右する社員数は毎年増加しているものの、リーマンショック後の2008年以降は微増傾向にある。そのため、2005年から開始している新分野における試作開発設計事業の位置づけは、当初の基幹事業の補完的役割から、試作開発設計の上流である将来事業研究開発の事業化につなげる前段階の役割にシフトしつつある。

4. 同社が抱える問題意識と支援チームの見解

(1) 同社の問題意識

同社では、新分野において、産学等の共同プロジェクトをはじめ、これまでに取引のない企業に対する営業を積極的に展開する必要から、営業担当者が大学をはじめとした研究開発機関を訪問する等の営業活動を日常的に行っている。しかしながら、このような営業活動の場面においては、営業成果を得ることを優先せざるを得ないことや、営業担当者が自らの知識として持っている同社の技術的事項をどこまで開示しても良いか否かの判断が非常につきにくい。

また、上述したように、同社では特許出願の経験があり、いずれの出願もその発明の性質から職務発明に該当するものと考えられる。一方、同社では、特許を受ける権利の譲渡証書や発明届出書等の定型的な文書化が進んでおらず、また、職務発明制度の理解、職務発明規程の整備もこれからといった状況にある。さらに、知財担当者以外の社員は、開発担当者を含めて知財セミナー等を受講した経験がなく、社員の多くは知財に関する知識が十分ではない。

同社では、このような点に対し問題意識を持っており、それらを踏まえた同社の具体的な支援ニーズは次のとおりである。

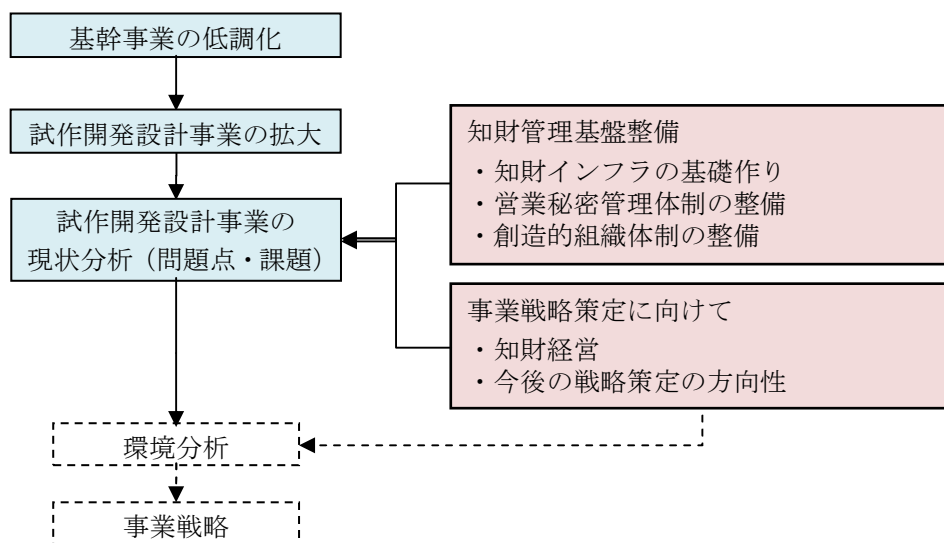
- ① 支援対象は、設計請負事業や技術者派遣事業でなく、試作開発設計事業にしてほしい。
- ② ①を前提とした営業活動における営業秘密の取り扱いに関して支援してほしい。
- ③ 職務発明の取り扱いや知財契約等、知的財産制度を体系的に理解し、社内インフラ整備を行いたい。

(2) 支援チームの見解

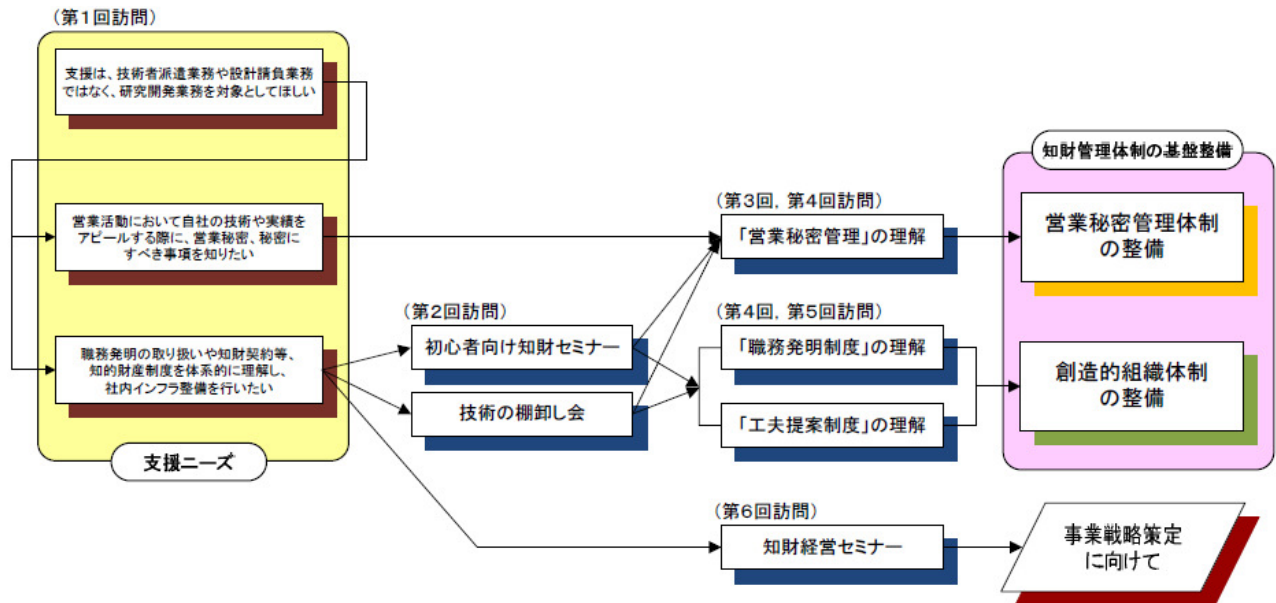
通常の支援では、基本的に知財戦略策定とそれを補完する知財管理体制の基盤整備の両面から攻める内容とする必要がある。しかしながら、同社の概要・特徴・支援ニーズから判断すると、知財管理体制の基盤整備が急務であり、この整備や現在注力している試作開発設計事業を通じて将来の戦略策定に結びつける必要があると考えられる。

5. 支援のポイント及び支援の経緯と内容

今回の支援内容は、知財管理体制の基盤整備に重点を置くこととし、それに事業戦略策定に向けた提案を加えることとした。



- ① 知財インフラの基礎作り
 - 知財セミナーの実施
 - 技術の棚卸し会の開催
- ② 営業秘密管理体制の整備
 - 営業秘密管理の基礎教育
 - 営業秘密管理体制導入手順の教育とロードマップの作成
- ③ 創造的組織体制の整備
 - 職務発明制度及び工夫提案制度の基本教育
 - 各手続書類の整備
- ④ 事業戦略策定に向けて
 - 知財経営セミナーの実施
 - 今後の方向性の提示



(1) 知財インフラの基礎作り (第2回訪問時)

同社の場合、まずは知財インフラの基礎作りの第一歩としてその下地を作るため、社員が知的財産に関する基礎的な知識を習得する必要がある。また、同社の「強み」も認識する必要がある。そのため、試作開発設計事業に従事する開発担当者を対象に「知財セミナー」と「技術の棚卸し会」を開催した。

① 知財セミナー

特許庁のパンフレット「アイデア（特許）・デザイン（意匠）・ブランド（商標）を守るためには？」を配布し、同パンフレットと別のパンフレット「知的創造時代を拓くために 特許庁」及び「知的財産制度入門」（平成21年度知的財産権制度説明会（初心者向けテキスト））の一部を使用して支援チームで作成した補足資料を用いた。

② 技術の棚卸し会

開発担当者を対象に1グループ3人～4人程度の4グループで、各自の持っている得意技術やデザイン等についてディスカッションを行うことにより、同社の「強み」につながるキーワードの抽出を試みた。最終的な議論の結果は同社においてまとめられた。



<グループディスカッションの風景>

（２）営業秘密管理体制の整備（第３、４回訪問時）

営業秘密管理体制の整備については、その準備を含め、次の４ステップを踏むことにした。すなわち、①「営業秘密」の理解、②同社の現状把握、③導入手順の理解、④ロードマップの作成、の各段階を経て同社の営業秘密管理体制の整備を行った。なお、今回の支援では、スケジュールの都合上、④のロードマップの作成までとした。

① 「営業秘密」の理解

経済産業省のパンフレット「「営業秘密」を管理して会社を守り、強くしよう！」と同省の「営業秘密管理指針（平成２２年４月９日改訂版）」に基づいて勉強会形式で解説を行った。

② 同社の現状把握

営業秘密の管理に対する現状を把握するため、「営業秘密管理チェックシート」を用いて、過去に試作開発設計の実績がある「ツアーガイドロボット」について記入・採点を行った。チェックシートの記入は、第４回訪問時までの課題としてお願いした。なお、このチェックシートは、「営業秘密管理指針」の参考資料１～４として紹介されている実践的な４つのツールのうちの１つ（参考資料１「営業秘密管理チェックシート」）として用意されているもので、経済産業省のホームページからダウンロード可能である。

③ 導入手順の理解

「営業秘密管理指針」の参考資料４として紹介されている「営業秘密を適切に管理するための導入手順について」を使用して説明した。具体的には、導入手順の流れとして「自社の強みとなる情報資産の把握」→「管理状況・管理水準の現状把握」→「営業秘密・管理ルール の指定・周知・実施」→「チェック・見直し」の順に行い、必要に応じて３番目と４番目を繰り返し行い、また場合によっては最初の「自社の強みとなる情報資産の把握」に戻る必要があることを説明し、さらに題材として同資料４に掲載されている実践例２に基づいて概略を説明した。なお、１番目の「自社の強みとなる情報資産の把握」については、第２回訪問時に開催した「技術の棚卸し会」においてその準備ができている。また、２番目の「管理状況・管理水準の現状把握」については、前述の「営業秘密管理チェックシート」によって、現状把握が済んでいる。

④ ロードマップの作成

第４回訪問時において検討した結果、営業秘密管理体制を全社的に展開するためには、既存の技術情報管理体制に与える影響が大きいことがわかった。そのため、当面は比較的事業規模が小さい試作開発設計業務を対象にすることとなり、同社及び支援チームでそれぞれロードマップの案を作成し、すり合わせを行った。

（３）創造的組織体制の整備（第４、５回訪問時）

同社の基幹事業は設計請負事業や技術者派遣事業である。そのため、これまではたとえ同社の社員により発明がなされたとしても、当該発明は発注元企業や派遣先企業の職務発明として社外で処理されてしまうことがほとんどであり、同社においては、発明について強く意識し深く考える機会に恵まれず、創造的な組織風土が十分に形成されにくい状況にあった。

しかし、試作開発設計事業に注力することにより、今後、同社独自の発明の創出が予想される。また、職務発明制度等の社内体制を整え、これを活用することにより、組織内を活性化させる必要がある。

そこで、今回の支援では、将来の職務発明制度の導入・運用に資するべく、同社ニーズの一つでもあった職務発明制度の基礎的理解を深めることにした。

また、設計請負事業や技術者派遣事業といった同社事業の特殊性を鑑みると、顧客技術の混入を回避した職務発明制度を構築するには社内で十分な検討が必要である。そのため、同社の職務発明制度の導入に向けた下地作りとして、先に発明届出体制を整備することにした。

さらに、上記同社事業の特殊性に起因して、技術者間のコミュニケーションが取りにくい状況にある。そのため、職務発明制度よりも簡易な工夫提案制度を活用し、ディスカッションの促進を図ることにした。

(4) 事業戦略策定に向けた提案

今後の事業戦略策定に対する方向性の提案として、第6回訪問時に「知財経営セミナー」を実施した。今回の支援対象は試作開発設計事業であるが、まず当該事業を取り巻く試作ビジネス全体の状況を把握して頂くため、(財)京都産業21が2004年に実施した「試作産業可能性調査」結果について概略説明した。

具体的には、(a)当該調査は、メーカーの研究開発部門や大学の研究開発部門を対象に、試作品製作の外注費等を取りまとめたものであり、この調査から試作ビジネスの市場規模は、およそ1兆5,000億円(推計値)と試算されている点、(b)大学等において試作をしたいというニーズが最近増えている点、(c)大学等においては、「研究者の紹介や大学に出入りしている業者に相談・発注をしている。企業はいずれも、従来からの取引先からの選択がほとんどである。一方、持ち込みの提案での選択は少ない。」といったアンケート結果がでている点、(d)既に京都府等の官が支援する形で異業種企業による試作ネットワークの形成が始まっている点、等について説明した。

6. 成 果

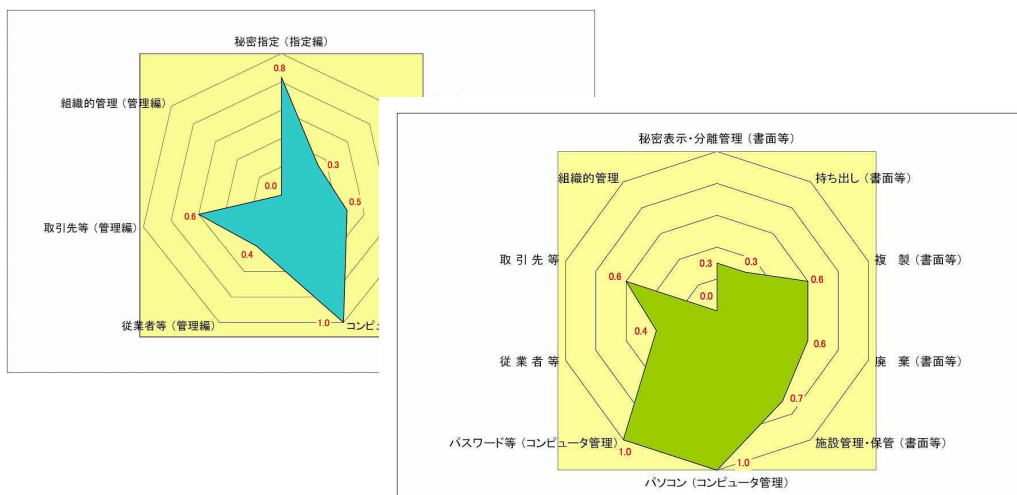
(1) 知財インフラの基礎作り

第2回訪問時に実施した「知財セミナー」によって、当該セミナーに参加した開発担当者においては知的財産に関する基礎的な知識を習得できたものと考えられる。また、「技術の棚卸し会」を開催したことによって、競業他社に対する同社の「強み」を把握することができ、また副産物として「このような情報の収集・今後の方向性を議論する場が必要である」との認識が得られている。

(2) 営業秘密管理体制の整備

営業秘密管理の基礎な理解として、知財担当者においては、世間一般の通用語である「営業秘密」と、不正競争防止法の保護対象となり得る法上の「営業秘密」との違いを理解することができ、また秘密管理性の要件を満たすハードルが高いことや、それを満足する営業秘密管理体制の導入には相当の時間と労力が必要であること、等について認識することができたと考えられる。

また、「営業秘密管理チェックシート」を用いた同社の現状把握においては、第4回訪問時に採点をした結果、高得点をマークしている。同社においては、電子認証システムにより社員ごとに立ち入り可能な区域を厳重に管理していることや、システム管理グループを設置していること、等が得点につながった要因であると考えられる。また、チェックシートの各項目に対する満点を1.0に換算したレーダーチャートに各項目の得点を表したところ、次に示すような分布になった。コンピュータや施設等による物理的管理項目で得点が高い反面、組織的管理項目においては得点が伸びていないことから、この点を改善する必要があることを把握できた。



ロードマップ作成においては、ここ数年の中期の営業秘密管理体制のスケジュール（詳細省略）を策定したが、その後の同社内での検討の結果、各事業所単位ではなく、全社同時に進める必要があるとの判断に至った。そのため、最終的なロードマップを今後同社で作成する予定である。

（３） 創造的組織体制の整備

支援チーム作成資料に基づいて、①職務発明制度の基礎的理解、②発明届出体制の整備、③工夫提案制度の整備、に関して説明を行った。また、同社の事情を考慮した譲渡証書と発明説明書のフォームを作成した。提出された発明説明書について、顧客固有の技術を含まない同社独自の発明と事業所長が判断したものだけについて譲渡を受ける運用を行う方向性とした。さらに、「工夫提案書」のフォームを作成した。「効果」と「実施の可否」の欄については、提案書を収集後、所属部門内でディスカッションを行うことにより、社内コミュニケーションの促進に結びつける方向性とした。

（４） 事業戦略策定に向けた提案

試作開発設計事業を取り巻く試作ビジネス全体を俯瞰したうえで、同社のターゲットとする試作開発設計事業の領域はどこか、その領域にニーズはあるのか、さらにその領域で基本特許を取得できる可能性はあるのか等を十分に把握し事業を行うべきであること、知財経営を実践してゆく際に気をつけるべき留意点、等について説明をし、ディスカッションを行った。

今後は、さまざまな情報収集等を通じて現状分析を行い試作開発設計事業の戦略を策定すること、策定した事業戦略に今回の支援に沿った知財戦略を折り込むこと、実効性を確保するために具体的なアクションプランを固めることなどの点で一致した。このときの考え方としては、設計開発事業のビジネスモデルの視点で、①対価を得る相手は誰か、②対価を得るために提供する製品は何か。③対価の取り方はどのようにするか、の３点の視点で考える必要がある。

７． まとめ

今回の支援は、同社の概要・特徴・支援ニーズから判断し知財管理体制の基盤整備に重点を置いて実施した。そのため、支援内容としては、セミナーや勉強会形式のものが多くならざるを得ない傾向にあったが、同社においては、とりわけ営業秘密管理が重要性であることや、創造的組織体制の整備に向けて職務発明制度やその管理が非常に重要であること等の認識を深めたうえで、知財管理体制の基盤整備に必要な最低限の知財インフラは整えることができたと考えている。今後、これをベースに知財に関する社内の仕組み作りが進むことを期待したい。

また、事業戦略策定については、第6回訪問時の「知財経営セミナー」やディスカッションにより、今後の方向性に関してある程度の検討を行ったが、時間の都合上、今回の支援では十分に説明をすることができなかった内容については、報告書にまとめてあるのでそちらをご参照いただきたい。

8. 企業からのコメント

ヒアリングから数えて7回に渡り、澤田様を始め、山内様、柴田様、事務局様におきましては、多大なご支援と熱心なご講義をいただき感謝申し上げますとともに、この施策にご尽力いただきました経済産業省 中部経済産業局の関係各位には心より感謝申し上げます。

弊社は、航空宇宙分野、自動車分野、エレクトロニクス分野の顧客から設計受託請負及び技術者派遣による業務を中心に成長して参りましたが、さらなる成長を求め、平成17年から、自社製品開発や顧客要望を新たに掘り起こすため、“試作”をキーワードに、光造形機や非接触3次元計測器、軽金属切削機を導入、設計開発から試作までを具現化できる体制を整備し、「確かな設計技術でお客様を支援する設計会社」から「アイデアから試作までご提案できる設計会社」に変わりつつあります。

現在は“アイデアから試作”をさらに進め、各分野で培ってきたコア技術を強みに社内新規開発プロジェクト“橋梁点検装置開発”や“ツアー・ガイド・ロボット開発”に着手、一部は、知的財産としてなんとか権利化までこぎつけました。しかしながら、このプロジェクトにおいては、知的財産を適正に守り、かつ武器にしていくための、社内整備や個人の意識改革が迫り付いておらず、非常に危惧していた折、本支援事業にて知的財産に関して考える非常に良い機会に恵まれました。

支援におけるご講義の中では、弊社の知財に関する問題点を参加者全員にじっくり考えさせ、その上での確な対応方法などご助言をいただい、参加者が問題点を改めて再認識し正しく理解／対応できる考え方を身に付けることができました。今までは「知財」は「研究・開発」などの将来項目として見ていた面がありましたが、ご講義の中で「知財」は「経営」、「研究・開発」に非常に大きく影響を及ぼすものであり、これらを三位一体で考えていく必要性が非常に大切！と言われたことが非常に印象に残っております。これからは、「研究・開発」と「知財」を同じ土俵で考え、さらにどのように「経営」、「研究・開発」に連動させていくのかが、弊社の課題となりますが、解決すべき事項ですので、しっかり対応して参ります。

今回の支援事業で得られたさまざまな情報は、大変有益なものだったと非常に満足しており、今後、知財を上手く利用し、権利を保護／活用する術でさらなる成長ができるよう努力して参ります。本支援事業が多くのお客様に周知、活用されることを願いつつ、今回の事業への御礼と代えさせていただきます。

(企業側担当者) 3名

役 職	役 割
名古屋事業所 所 長 (兼知財担当者)	○営業秘密管理チェックシートの記入 ○営業秘密管理体制のロードマップ(案)作成 ○譲渡証書、発明等説明書の雛形作成 ○改善提案書の雛形作成
名古屋事業所 所長付 (兼知財担当者)	○営業秘密管理チェックシートの記入 ○改善提案書の雛形作成 ○打ち合わせメモ(秘密保持契約機能付き)の雛形検討
名古屋事業所 営業マネージャ (兼知財担当者)	○企業側の窓口担当 ○知財セミナー、技術の棚卸し会のまとめ ○打ち合わせメモ(秘密保持契約機能付き)の雛形検討

9. 参考：支援チームの紹介

(チームリーダー)

澤田 高志	属 性	弁理士、第1級陸上無線技術士	所在地	愛知県
今回の支援を契機に知的財産一般に対する貴社の取り組みが少しでも変われば、試作開発設計事業の強化に向けた知財インフラの整備は進むものと思います。今後、試作開発設計事業の発展、さらには将来事業研究開発の事業化へとつながる、貴社の躍進を願うばかりです。				
支援チーム内での主な役割		知財セミナー、営業秘密管理体制の整備に対する支援		

(チームメンバー)

山内 昌彦	属 性	中小企業診断士、技術士	所在地	愛知県
さまざまな情報収集を基礎に、ビジネスモデルを設計し、それに向けて事業戦略を策定していただき、その事業戦略のなかにどのように知財戦略を組み込むべきかをよく検討していただきたいと思います。今後の企業発展につながることを大いに期待しております。				
支援チーム内での主な役割		技術の棚卸し会、今後の事業戦略の方向性の提示に対する支援		

柴田 浩貴	属 性	弁理士(特定侵害訴訟代理人)	所在地	愛知県
御社の今後の試作開発設計事業の進め方や意識改革、特許網の構築等に今回の支援が少しでもお役に立てば幸いです。御社の経営課題の解決に知財が役立つところはまだまだ多くあるはずです。知財を有効に活用しながら新たな事業展開を図っていかれることを期待しております。				
支援チーム内での主な役割		知財経営セミナー、創造的組織体制の整備に対する支援		

株式会社田中建設の事例

～ 知財活用による事業力強化を目指して ～

会社概要

代表者	代表取締役社長 田中 均		
創業		設立	1994 年
資本金	3,000 万円		
売上高	22,202 万円 (2009 年5月期)		
従業員数 (正社員)	15 人 (11 名)		
	うち知的財産担当者	1 人	(□専任 人 ■兼任 1人)
	研究開発担当者	1 人	
所在地	〒923-1237 石川県能美市上清水町タ 70 番地 1		
TEL	0761-51-7880	FAX	0761-51-7890
URL	http://www.tanakaken.com		
事業内容・主要製品	一般土木工事、土の総合リサイクル及び緑化事業		

支援チーム

	名 前	属 性
チームリーダー	三上 健一	中小企業診断士
メンバー	江口 基	弁理士(アクトエース国際特許商標事務所)
	南山 賢悟	中小企業診断士・技術士(K'sビジネスファクトリー)

支援概要

＜企業の特徴＞

株式会社田中建設は、従業者15名ほどの土木関係業務を扱っている会社である。主な業務の内容は、一般土木工事、改良土・防草土の工場生産や現地生産、下水・工場汚泥等の産業廃棄物の処理などとなっている。改良土・防草土などの製造には固化材が必要であるが、今後カキ殻などの廃棄物から石灰を製造する技術確立し、それを基にして自社で固化材の開発、生産を行いたいと考えている。

＜支援のポイント＞

我々支援チームは、カキ殻石灰の開発事業が七尾市も関与して既に動き出していることから、この分野の他社先行技術や権利がどのような状況になっているか、またそれらと当社特許出願内容との関係はどうかを最初に確認することが大事と考えた。そして、今後の開発過程でもそれらのことに対して当社が自力である程度対応可能とするために、IPDL検索と特許公報を読む力を養うことを重視して支援の前半（3回）を思い切ってこれに費やすことにした。その結果に基づき、パテントマップの作成と自社特許出願の評価、今後の出願戦略などについて提案し、当社と検討することにした。

また、業界事情や市場調査、将来展望などについても時間の許す限り情報提供や意見交換を行い、当社の貝殻廃棄物の再資源化事業に役立てていただきたいと考えた。

＜支援項目と結果＞

課題	支援項目	成果
○自社保有特許（出願）の詳細内容の把握	○出願明細書の読み方指導	○自社保有特許の内容理解（先行技術・権利との関係認識や、知財戦略検討のためのベース）
○研究開発方向性の再確認	○IPDL特許検索指導及び実習 ○特許公報の読み方実習（スクリーニング時） ○特許マップの例示と作成実習 ○自社保有特許の評価に関する提案	○IPDL検索能力の向上 ○特許公報読解力の向上 ○特許マップの作成による他社動向の把握 ○自社保有特許の位置付け把握による今後の補強内容等の確認
○事業力強化のための知財活用方法の理解	○業界、市場の概況調査結果の提供 ○事業方向性の確認に関する提案 ○今後の知財戦略に関する考え方の提案 ○ロードマップの例示	○今後の事業の進め方、開発テーマと特許群の構築、商標等に関する認識の醸成

＜所感＞

支援チームは、上に記載した支援項目に沿って合計6回の訪問支援を行った。IPDL検索実習では、合計2,500件近いヒット公報を全員で手分けし宿題としてスクリーニングを行った。社長も自ら技術担当者と共に参加され、多くの特許文献に目を通された。最後に全員のレベル調整を行ってまとめ表を作成した。意図的にかなりきつい負荷をかけたこともあり苦労もあったが、全員でやり遂げた満足感と、ベテラン、初心者の区別なくIPDL検索及び特許公報の読解に慣れ親しむ機会を得られた。その後、支援項目にあるすべての内容を実行し、最後はロードマップの提案と意見交換で本支援を締めくくった。貝殻再資源化事業の成功と当社の発展を祈念している。

支援活動詳細

－ 知財活用による事業力強化を目指して －

1. 企業概要

株式会社田中建設（以下「当社」という）は、石川県能美市にある従業員 15 名ほどの会社である。



当社は 1994 年に設立され、現在の主な業務は、一般土木工事、改良土・防草土の工場生産や現地生産、下水・工場汚泥等の産業廃棄物の処理などである。改良土・防草土などの製造には固化材が必要であって現在は外部から購入しているが、今後カキ殻などの廃棄物から石灰を製造する技術確立し、それを基にして固化材を自社開発したいと考えている。貝殻石灰や固化材の商品化事業の過程で特許を取得し、将来的には全国展開により事業力を強化して行きたいと考えている。

<株式会社田中建設>



<建設発生土改良センター>



<建設汚泥処理センター>



<ヒメイワダレ草>



<カキ殻石灰等の試作品等>

＜写真の説明＞

当社敷地内にある建設発生土改良センターでは、建設現場などから持ち込まれる土を左側写真の中央に位置するリテラ（自走式土質改良機）に投入、固化材を供給して改良することができる。石ころなどは排出され、改良された建設発生土はコンベアにより搬送されて右側写真の奥に貯留される。

また、建設汚泥処理センターに持ち込まれた汚泥は処理によって防草土とし、ヒメイワダレ草（写真は当社玄関前に置かれた鉢植えサンプル）とセットで緑化工事に用いる。ヒメイワダレ草は寒暖に強く、他の草が共生しにくくカメムシも寄りつかないので、草刈り費用を軽減できる。

ビンの左から3番目はカキ殻石灰、2番目は固化材の試作品である。当該カキ殻石灰は、現在進行中の「貝殻廃棄物から石灰を製造するための製造システム開発事業（以下「新規開発事業」という）」において、当社が開発した試作機（システムの一部）などを利用して試作したものである。

2. 知的財産の観点からみた企業の特徴

（1）保有している知的財産及び権利の状況

	特許		実用新案		意匠		商標	
	国内	海外	国内	海外	国内	海外	国内	海外
これまでの出願件数								
2010年度の出願件数	1							
権利保有件数								

当社は最近まで特許その他の出願を行ったことはなかったが、新規開発事業を機に知財を活用して行くことを考え、今般はじめて特許出願を行った。

（2）知的財産と経営戦略との関係

貝殻から石灰（相当品）を製造する技術は既に存在し、実際の産出物もみられるが、当社は塩分等をほとんど含まない高品質の貝殻石灰の商品化を目指している。そのための新規開発事業の過程で可能な限り特許等の知財を取得し、自社の優位性を確保したいと考えている。

（3）知的財産に関するその他の特記事項

特にはないが、新規開発事業が成功し成果が商品化された場合は、かなりの事業規模になって行く可能性があり、当社を広く関係分野の方々や第三者に認知してもらうために商標出願についても検討する必要があると考えられる。

3. 当社をとりまく市場の現状とその課題

石灰石から作られる石灰をもとに作られる固化材は、高価な上に安定調達に難しい。土のリサイクルなど当社の主要な事業には固化材が必要なため、これを安定的にかつ低コストで調達することが喫緊の課題となっている。従って、そのもとになる貝殻石灰の開発、知財対応も早急に対処する必要のある大きな経営課題である。

4. 当社が抱える問題意識と支援チームの見解

(1) 当社の問題意識

当社は、まずは能登の大量カキ殻廃棄物の再資源化を目指し、そのためのシステムプラントなどの開発過程において有効な知的財産権を取得し、いずれは全国展開を図りたいと考えている。知財活用による事業力強化を目指しているが、具体的にどうすればよいのかアドバイスを必要としている。

(2) 支援チームの見解

上のような当社の状況に対して、支援チームとしてもできる限りの応援、アドバイスを行うべきと考え、事業力を強化するためのかなり総合的な支援プログラムを作成した。

5. 支援のポイント及び支援の経緯と内容

支援チームは、前頁のフローに従って9月下旬から12月の中旬にかけて合計6回の支援を行った。

(経緯)	(支援の内容)	(ポイント)
初 回	出願明細書の読み方指導	当社保有特許（出願中1件）の内容精査及び試作機との関係確認
第2回	I P D L 検索指導及び実習並びに結果のスクリーニング作業	I P D L 検索及び特許公報読解を自社で可能なレベルへの支援
第3回	スクリーニング結果のまとめ表作成	検索結果の妥当性の検討、個人間の抽出ばらつきを補正して統合
第4回	パテントマップの例示と作成実習 当社保有特許の評価	マップを作成する意味と、作成や活用方法の理解 マップの情報等に基づく保有特許の評価及び知財戦略へのリンク
第5回	業界・市場の概況調査と結果の提供 事業方向性の確認に関する提案と意見交換	当社が把握している業界・市場の概況とチーム調査結果の突き合せ 当社が考えている事業方向性とチーム提案との擦り合わせ
最終回	初回ウォッチング検索実習 今後の知財戦略に関する考え方の提案 ロードマップの例示と意見交換	第3回で確定した検索式を用いて今後のウォッチング方法を実習 当社の現状と今回の支援内容を踏まえ、当面の知財戦略を浮き彫り 2～3年先までの当社事業の在り方を検討

支援の大きな目標は、知財に対する曖昧な理解や弱点を克服して「知財活用により事業力強化を目指す」であり、支援の個別のポイントは前頁の表に記載のとおりである。役割分担については、検索や公報読みの実作業については全員で分担、後半のマップ作成、特許評価、事業や知財に関する戦略的事項については支援チームが提案、企業からは業界事情や事業の進行状況などについての資料提示や説明を受け、全員による討論を何度も行った。

6. 成果

（１）I P D L 検索と特許公報の読み方支援【初回～第3回】

左に示したのは、支援先に提供した資料特許文献検索実習の一部である。これにより特許文献の見方やI P D L 検索についての基礎を説明、学習しながら実際の検索を行った。

石灰については技術の範囲が広く、その中から貝殻石灰の製造に関する技術を絞り込むことは困難であった。そのため、今回はできるだけ検索洩れを少なくするために、キーワード（KW）による公報テキスト検索と、F I による特許分類検索を二本立てで別々に行い、その結果を目視で統合する（I P D L では特許分類検索のF I にKWを掛け合わせる検索はできない）という方法で検索を行った。KW検索とF I 検索の結果を合わせると 2,500 件弱の文献がヒットし、ほとんどがノイズであったが、その中から全員の協力によるスクリーニング作業で 55 件の参考文献を抽出した。右がそのまとめ表の一部である。

当社の担当の方も、これらの過程で検索や特許文献の読み方に関して、かなり習熟されたことと思われる。

1. 出願書面（公開公報）に関する基礎知識

出願書面は、大きく分けて「願書」、「明細書」、「特許請求の範囲」、「図面」、「要約書」の5種類の書類からなる。なお、図面は必須の書類ではありません。

i) 願書（書誌的事項の記載書面）

- 発明者と特許出願人
発明者とは発明をしたという名誉を有する者で、特許出願人は、特許権が設定登録されると特許権者になる者。
- 共有する場合の扱い
特許発明を実施する場合には、持ち分に関係なく実施することができる。実施権の設定や権利譲渡等の場合は、共有者の承諾が必要。

ii) 明細書（技術内容が記載された技術文書）

発明の内容を公開するための技術文書であり、今後特許庁との手続においては、明細書の記載に基づいて主張することになる。当業者（≒同業者）が発明を実施可能である程度に記載すること等が要求される。

iii) 特許請求の範囲（特許権の技術的範囲を定める法律文書）

出願書面でも重要な部分であり、この記載に基づいて権利範囲が定まる。

iv) 図面（技術内容の説明を補足するための書面）

技術内容の理解を助けるための書面であり、必須の書面ではない。

v) 要約書（技術内容の概略を記載した書面）

技術内容について、簡単に説明したもの。
必ずしも、技術内容を適切に表している保証はない。

・ 補足 ～特許公報と公開特許公報～

全ての特許出願は、出願から1年6月後に「公開特許公報」が発行される。
全ての特許権は、特許権設定後に「特許公報」が発行される。

「公開特許公報」が発行されたからといって特許権があるとは限らず、「未請求」と記載されたからと言って、特許権がないとは限らない。

公開番号	発明の名称	発明者	特許出願人の住所（国）	出願日	公開日	筆頭 F I	筆頭 T C	ステータス
1 特開2010-163351	貝殻処理システムおよび貝殻の処理方法	矢野 秀夫	福井県	2009. 6. 30	2010. 7. 29	00482/10, ZAB	46112	審査中
2 特開2010-163309	カルシウム抽出液および該カルシウム抽出液の製造方法、ならびに製法組成物	立木 陽子	京都府	2009. 1. 14	2010. 7. 29	00503/00	46061	審査中
3 特開2009-263210	貝殻粉末含有石灰炭酸化合物およびその製造方法	財団法人電力中央研究所	東京都	2009. 3. 25	2009. 11. 12	004828/02	46112	
4 特開2009-234807	貝殻カルシウム粉末、およびその製造方法	有限会社 やまがたスリー・トップ	山形県	2008. 3. 25	2009. 10. 15	001F11/06	46076	
5 特開2009-155198	貝殻の溶解方法及び同溶解方法を用いた洗剤、殺菌剤、除菌剤、塗料の製造方法	小杉 直司	北海道	2007. 12. 25	2009. 7. 16	001F11/06 ZAB		
6 特開2009-155139	生石灰粉末又は消石灰粉末又は貝殻の溶解方法	小杉 直司	北海道	2007. 12. 25	2009. 7. 16	001F11/02 A		
7 特開2008-266390	土壌改良剤	ミヨシ油脂株式会社	東京都	2007. 4. 17	2008. 11. 6			
8 特開2008-230923	ドロマイト粒子の製造方法	日本天然素材株式会社	岩手県	2007. 3. 22	2008. 10. 2			
9 特開2008-222458	カルシウムイオン水の製造方法、セメント硬化体及びその製造方法	財団法人ひろしま産業振興機構	広島県	2007. 3. 8				
10 特開2008-196274	内装材およびその製造方法	国立大学法人岩手大学	岩手県	2007. 2. 15				
11 特開2007-176711	甲殻類殻質を有機物調整処理した材料	三塚 達	東京都					
12 特開2007-100059	洗浄剤組成物	ヤスハラケミカル株式会社	広島県					
13 特開2007-063080	貝殻を原料とする高分散性炭酸カルシウム粉末とその製造方法	日本天然素材株式会社						
14 特開2006-198601	機殻産物にカキ殻を高機能性資源に再生する方法							
15 特開2005-320190								
16 特開2005-305201								
17								

＜まとめ表（一部抜粋）＞

＜特許文献検索実習（資料抜粋）＞

（２）パテントマップの作成と保有特許の評価【第4回】

上の検索から抽出した 55 件の特許文献を基に、支援チームは資料パテントマップの作成及び特許評価を作成して提供し、その中におけるパテントマップ（出願件数の推移、筆頭発明者の居所など一般的なものの6件、貝殻石灰の製造工程の一部技術に絞り込んだものなど2件）について、特徴的な事柄について説明した。例えば、表示のパテントマップ（例）では、2001 年以降自治体等や大学の出願がわずかではあるが見られること、また個人出願の比較的多い分野であって増加減少を繰り返している

が、企業からの出願は近年減少の一途をたどっていることがわかる。また、例示はしていないが、筆頭発明者の居所については、ホタテの産地である北海道が 1/4 近くを占めているのに対し、カキの大量産地である広島県や宮城県が発明者の居所である出願は両県合わせても 10%にも満たないといった現象もみられた。

これらの情報は後から出てくる事業方向性の検討時などに役立てている。なお、筆頭 F I に関するパテントマップ 1 件については実習として当社で作成していただいた。次いで、主として下のパテントマップ情報を基にして、当社の特許出願について評価を行った。これらの支援を通じて、パテントマップを作成する意味や活用方法について当社の理解が進んだものと思われ、また特許評価の結果は今後の開発や知財戦略に反映されて行くことになる。

1. パテントマップの作成

(1) 作成条件

原則として「貝殻石灰の製造」と関係あると思われるもの、と関係あると思われるものについて、以下のキーワード (KW) 検索および F I 検索を行い、目録によるスクリーニングを行った。結果を統合した。

「貝殻石灰の製造」と関係あると思われるもの 55 件、イ とされるもの 25 件、さらに 25 件 について 4 件を抽出、それらについてパテントマップを作成し、考察を行った。

なお、セメント業界大手が、貝殻を含む廃棄物から複合技術等を多数出願しているが、貝殻石灰製造 いることから、ここでは対象外とし 55 件に含まれていない。

また、今回検索対象としたのは特許出願公開のみである。実用新案については、本支援を参考にし、当社自身でトライしていただきたい。

○ KW 検索

① 要約 + 請求の範囲 :
② 要約 + 請求の範囲 :
・ 19901012 : ・ セット件数 1401 件

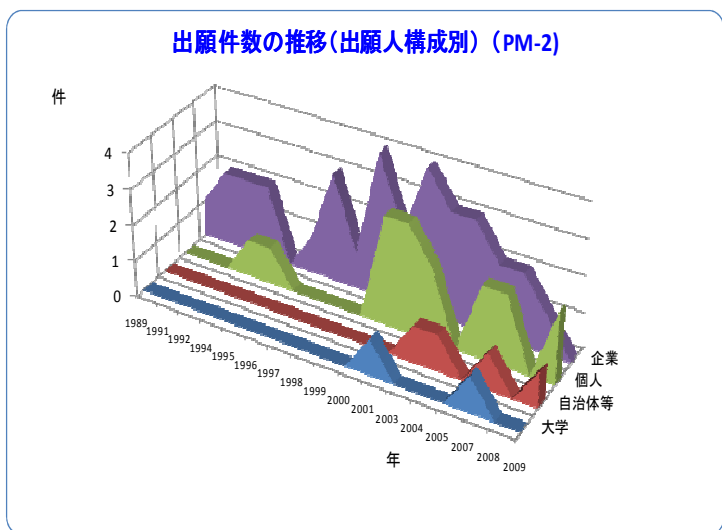
○ F I 検索

・ 19901012 : ・ セット件数 1069 件

(2) 作成パテントマップ一覧表

対 象	マップ番号	名 称	備 考
55 件	PM-1	出願件数の推移 (全体像)	
	PM-2	出願件数の推移 (出願人構成別)	
	PM-3	出願件数 (筆頭出願人)	
	PM-4	出願件数 (出願人構成別)	
	PM-5	筆頭発明者の居所	
	PM-6	筆頭 F I (件数)	
	PM-7	筆頭 F I (件数)	※ (作成実習を行う)
	PM-8		
(内) 25 件	PM-9		
(内) 4 件	PM-9		

※ 作成したパテントマップは末尾に添付。



<パテントマップの作成 (資料抜粋)>

<パテントマップ (例)>

(3) 業界・市場概況等の認識と事業方向性の確認【第5回】

既に新規開発事業は始まっており、当社は業界・市場概況の把握や工程表の作成を含む事業の方向性検討、外部との協力関係の構築など、周到的準備の下にこの事業を進めていることが判った。そのため、我々支援チームが教えていただくことも多かったが、チームからも市場規模・市場動向、事業のねらい・標的顧客、収益モデル、競争優位の構築などを含む資料事業の方向性、ビジネスモデルの検討を提供し、全員による意見交換を行った。今後の事業計画の参考になる面があったと思っている。

(4) 初回ウォッチング検索実習【最終回】

支援の当初行った I P D L 検索から 2 カ月が経過したので、そのとき作成した検索式を用いて 1 回目のウォッチング検索を行っていただいた。2 カ月の間に新たな公開がどの程度あったかの確認と、担当者が検索スキルを維持していることを確認した。今後も同様に、検索式などは上達につれて当社自ら改善しながら、ウォッチング継続が可能になったと思われる。

(5) 今後の知財戦略についての考え方の会得【最終回】

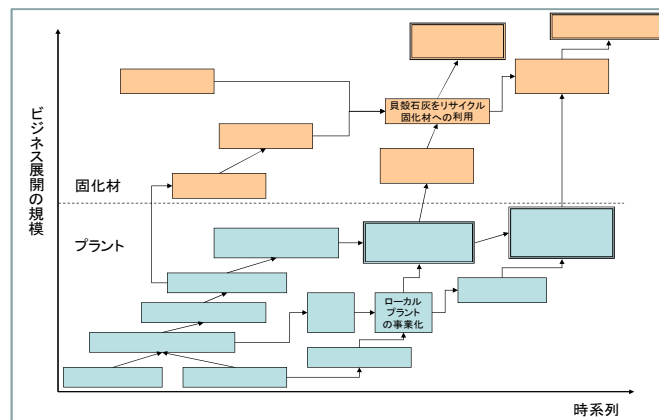
支援チームは、ここまでに行ってきた特許検索、マップ化、特許評価や種々の意見交換などを基に、現在特許出願中の案件に関する特許戦略 (国内優先権制度など各種制度や中間処理への対応、あるいは特許群の構築など) と、それ以外 (ノウハウ秘匿の考え方、商標出願についてなど) の二面から、

資料今後の出願戦略の検討を作成し提供した。当社は、今後知財に関して種々の手当てを行っていくための基礎的考え方を、会得されたと思っている。

（6）ロードマップの作成【最終回】

本支援の最後に当たり、支援チームは先に検討した事業方向性や知財戦略に関する認識に基づくロードマップ案を提供し、全員でその内容について意見交換を行った。ロードマップ案の全貌を公開することはできないが、その構成は下方の青色部分が貝殻石灰を製造するためのシステムプラントの開発・事業化に関するもの、上側の茶色の部分は開発される貝殻石灰を利用して固化材を製造することに関するものとなっている。

これら総合的な検討の中に、当社にとって参考になる考え方や手法があったと思われ、今後の事業に活用いただけると考えている。



＜ロードマップ案＞

7. まとめ

当社を最初に訪れた時、新規開発事業は自治体（七尾市）の賛同もあり、実現化に向けて進行中であつた。既に1件の特許出願もなされていた。そのため、我々支援チームは、事業力強化のために知財をどのように役立てるかを検討することが大事であると考えた。

ところで、当社の出願ではあるもののその内容について当社がどの程度の理解をしているか、あるいは他社（者）の先行技術や権利範囲をどの程度調査、認識しているかについては、実務上要求されるレベルには及んでいないと支援チームには感じられた。事業の進行とともに特許出願を行っていきたいという当社の希望を考えれば、IPDL検索や特許公報読解能力の向上がまず最初に対処すべき課題と考えられた。そしてそれらの能力を活用するにはどうすべきか、支援プログラムはその線に沿って立てられ、当社もすべての回にトップと技術担当者が参加され熱心に応対された。

今後、事業が進むにつれて外部の方との連携や交渉事が増えてくると思われる。今回の支援では触れることができなかったが、契約についても学習されリスクの少ない対応を考えていただきたい。

8. 企業からのコメント

代表取締役

- ① 支援を受けて、経営戦略の方向性を確認できる。
- ② 他社との差別化による事業展開を行える事のヒントが得られた。
- ③ アイデアから研究開発、特許までの事業化の導入方法がわかってきた。
- ④ 自社でロードマップ作成ができ、知的財産を活用した、長期的事業計画が実行できる事の強みがわかった。
- ⑤ 小企業の価値を高める事により、今後企業関係の構築に対応できると思う。
- ⑥ 会社内の特許マップ作成及び先行技術調査等で、社内技術の見識が広くなり、社員の技術力が向上し、知財による意識改革が図られる。
- ⑦ 今後の研究開発及び事業化の方向性を事前に確認し、決定できる。
- ⑧ 事業の方向性に迷った場合、技術・市場・特許によりマーケティングが明確になることの勉強ができた。
- ⑨ 会社の方向性を決めたら、何からすべきかの検討ができる事。
- ⑩ 知識と情報を得られ、事業展開の幅が広くなり、格段に進化して行くと思います。

(企業側担当者) 2名

役 職	役 割
代表取締役	○特許公報の読み方習熟と自社明細書内容の理解 ○IPDL特許検索とスクリーニング作業 ○特許マップ作成と自社保有特許の評価 ○事業方向性の確認 ○特許出願済み案件を含む今後の知財戦略検討
技術部員	※ 代表取締役と共に全支援に参加、今回の支援における役割は代表取締役の欄にほぼ同じ。

9. 参考：支援チームの紹介

(チームリーダー)

三上 健一	属 性	中小企業診断士	所在地	愛知県
「知財活用による事業力強化」を目指して支援を行った。開発の参考としたり、リスクの低減を図るために、時間の許す限りIPDLを利用しての検索と参考文献の抽出に関する実習を行った。そして、それらに基づいて自社でいろいろな課題を解決して行くための考え方や方法を提案した。当社の今後の事業展開に少しでも活かしていただければ幸いである。				
支援チーム内での主な役割		支援内容の策定と進捗管理、パテントマップの作成と特許評価など		

(チームメンバー)

江口 基	属 性	弁理士	所在地	愛知県
今回の支援は、時期的にもよいタイミングであり、知財面と市場(事業)面との両方から支援を行うことができたため、今後の事業展開に対して有益な選択肢を提示できたと考える。加えて、今回目的としている事業自体が時代の要請に合致していると考えられるため、今後の事業展開に期待する。今回の支援をうまく利用し、大きく飛躍して欲しい。				
支援チーム内での主な役割		特許検索講習、特許権の評価及び知財戦略の策定		

南山 賢悟	属 性	中小企業診断士・技術士	所在地	愛知県
主に事業面からの支援を担当した。訪問したタイミングが大変よく、基盤技術が開発され、事業化目前というところであった。そのため支援先の特許戦略や事業の進め方について、より具体的な対策の提示や問題解決のアイデアなど支援先に役立てたのではないかと考える。1400件のテキスト検索を支援先やチームメンバー全員で分担して確認したのは大変な仕事ではあったが非常に有益であったと考える。				
支援チーム内での主な役割		事業方向性、事業プラン検討、ロードマップ作成		

徳田工業株式会社の事例

～ 自発的な知財活動の定着を図る ～

会社概要

代表者	徳田 泰昭		
創業	1948 年	設立	1969 年
資本金	3,000 万円		
売上高			
従業員数（正社員）	140 人 うち知的財産担当者 1 人 （□専任 人 ■兼任 1 人） 研究開発担当者 5 人		
所在地	岐阜県各務原市金属団地209番地		
TEL	058-380-0003	FAX	058-383-8484
URL	http://www.tokuda.co.jp/		
事業内容・主要製品	航空機及び自動車関連の各種模型、治工具、航空機の機械加工部品製造		

支援チーム

	名 前	属 性
チームリーダー	山田 稔	弁理士・技術士（エール国際特許事務所）
メンバー	加藤 勝	パテントコーディネーター（I. P. S.）
	和田 眞爾	デザインコーディネーター（中部デザイン協会）

支援概要

＜企業の特徴＞

当社は、航空機用木型（マスターモデル）の製作から始まり、石膏型、樹脂型（FRP・CFRP）に展開した航空機関連事業を経営の柱としている。現在では、航空機の機械加工部品の生産に事業拡大し、さらに、自動車関連の事業も展開している。事業形態は、大手重工業メーカーからの受託加工であり、技術的には加工技術に特徴を有して多くの加工ノウハウを保有している。

＜支援のポイント＞

当社の加工ノウハウは、これまで、委託先企業との密接な信頼関係に基づいて守られてきており、加工ノウハウを知財的に保護しなければならないという意識が低いものであった。そのためか、当社の知財に関する知識が技術内容の高度性に比較してあまりにも脆弱であると判断した。そこで、当社の開発メンバーを対象として、初級段階の知財知識の啓蒙を行い、加えて、開発メンバーが日頃の開発業務の中で特許調査を日常的に行えるようにすることに主眼を置くこととした。

そして、支援チームとして何よりも重要と考えたことは、知財活動が事業活動においていかに有効であるかを当社が理解し、今回の支援終了後も、自社内において継続的な知財活動を定着させることであった。

＜支援項目と結果＞

課題	支援項目	成果
○知財に関する基礎知識の不足	○知財セミナーの実施（知財の重要性とその背景となる基礎知識）	○開発メンバーの知財に対する基礎知識・意識の向上
○他社技術動向調査の実施	○特許調査のノウハウ習得（実習） ○特許マップの作成の指導（実習）	○特許検索能力の獲得 ○開発分野の技術動向の把握
○その他の課題 ・ 特許出願か営業秘密か ・ 知財インフラ ・ 共同研究開発	○不正競争防止法（営業秘密保護）解説 ○知財情報の入手法（資料提供） ○契約書作成資料（資料提供）	○補足説明に留まる ○資料提供に留まる ○資料提供に留まる

＜所感＞

今回の支援では、開発メンバーが日頃の開発業務の中で特許調査を日常的に行えるようにすることを重視した。そこで、知財に関する基礎知識を教授する座学は最小限に留め、開発メンバーが実際に手を動かして作業する実習に主体をおくこととした。

今回の支援では、開発メンバーが実際に手を動かして「特許調査」を行い、その結果を「データベース化」し、競合他社や工作機械メーカーなどの出願特許の内容を検討し、マトリックス形式の「特許マップ」を作成することができた。今回作成した「特許マップ」を基礎にして、今後は自発的に定期的な更新をすることにより、業界の技術動向を把握しながら開発業務に当たることができる。

支援チームは、支援先企業である徳田工業株式会社の中に「自社内における継続的な知財活動の定着」が残ったことを確信する。

支援活動詳細

－ 自発的な知財活動の定着を図る －

1. 企業概要

徳田工業株式会社は、木型職人であり第二次大戦中に航空機整備の技術を習得した徳田周作氏（現会長）が終戦後の1948年に創業した徳田木型製作所に始まる。やがて、大手重工業メーカーからその技術を見込まれ、1955年には、航空機用木型（マスターモデル）の製作を手掛けるようになり、現在の航空機関連事業の基礎を築いた。

その後、航空機用マスターモデルの製作は、木型だけに留まらず、石膏型、樹脂型（FRP・CFRP）に展開していくが、この展開に合わせてさまざまな型製造技術を確認しながら事業を発展させてきた。1969年には、株式会社に改組し徳田木型工業株式会社となり、さらに、1990年に社名変更して、現在の徳田工業株式会社となる。現在の社長、徳田泰昭氏は二代目である。

また、航空機用マスターモデルの製作から事業を展開し、3軸加工設備、5軸加工設備などを駆使した航空機部品加工に事業展開を進めてきた。現在では、航空機関連事業に留まらず、自動車関連事業の展開も図っている。

これらの事業展開の中で、近年話題の軽量化大型ジェット旅客機ボーイング787や日本製小型ジェット旅客機MRJの部品加工を手掛けていく。



モックアップ（かかみがはら航空宇宙科学博物館）



アルミ5軸大型機械加工部品



アルミ大型3軸加工部品



小型5軸加工部品

2. 知的財産の観点からみた企業の特徴

（1）保有している知的財産及び権利の状況

	特許		実用新案		意匠		商標	
	国内	海外	国内	海外	国内	海外	国内	海外
これまでの出願件数	3	—	—	—	1	—	—	—
2009年度の出願件数	—	—	—	—	—	—	—	—
権利保有件数	0	—	—	—	0	—	—	—

当社の事業は、受託加工を主としており加工技術に特徴を有している。従って、工作機械の改良に関する特許出願及び治工具の形状に関する意匠登録出願を行ってきた。これらの特許出願は、従来から実施している加工ノウハウを出願したものであり、発明を生み出すあるいは見つけ出すというリエゾン活動は行われていない。

過去に特許出願をした経緯は、以前に受けた知財支援（2007 年度）の際に勧められて行ったものであり、それ以外には、特別な知財活動は行ってこなかった。また、知財担当者を定めてはいるが、生産技術部長が兼務する形式的なものであり、決済と特許事務所との交渉も社長が行うという状況であった。

（２）知的財産と経営戦略との関係

当社の事業は大手重工業メーカーからの受託加工形式をとり、技術的には加工技術に特徴を有して多くの加工ノウハウを保有している。これらの加工ノウハウは、これまで、委託先企業との密接な信頼関係に基づいて守られてきており、加工ノウハウを知財的に保護しなければならないという意識が低いものであった。

一方、加工ノウハウに関しては、特許出願するかあるいは営業秘密として秘匿するかは知財戦略上重要な課題である。当社の場合は、勧められたので特許出願等を行ったという程度のものであり、上記知財戦略を意識したものではなかった。当社の技術内容的には、特許出願するかあるいは営業秘密として秘匿するかは、知財戦略上非常に重要なものである。

（３）知的財産に関するその他の特記事項

本支援開始後の 2010 年 12 月には、当社の提案した切削技術「航空機部品の薄肉軽量化、及び、信頼性向上に対応した振動制御機能を有する高精度高能率加工技術の開発」が、もの作り基盤技術（サポーティング・インダストリー）を支援する「中小企業のものづくり基盤技術の高度化に関する法律」に基づく特定研究開発等計画の認定（第 12 回）に採択された。

今後、本開発を進めるにあたり、第三者特許の調査と利用・抵触の認識、あるいは、今後生まれてくる新技術の保護と活用等について、知財的な意識と活動が重要となる。その意味では、本支援は、当社にとって時期的かつ内容的に重要なものとなった。

３．当社をとりまく市場の現状とその課題

当社の事業は、航空機関連あるいは自動車関連であり、顧客は世界に事業を展開する大企業であって、内容的にも高度な先端産業分野である。当社の技術は、これらを支える基盤技術（サポーティング・インダストリー）であり、技術内容的には、これらの先端産業分野の競合関係に曝されており、知財戦略上、重要な位置にあるといえる。

上述のように、当社の加工ノウハウは、これまで、委託先企業との密接な信頼関係に基づいて守れてきており、加工ノウハウを知財的に保護しなければならないという意識が低いものであった。しかし、今後は、メーカー間の系列の崩壊、新規顧客獲得の重要性、さらには、委託先企業との契約で第三者特許の非侵害保証をしなければならなくなっている。

このような市場環境において、サポーティング・インダストリー企業における知財活動の重要性は、ますます高まっており、自社の技術を保護するに留まらず、第三者特許等を侵害するか否かを常時把握して事業を展開する必要があると考えられる。

4. 当社が抱える問題意識と支援チームの見解

(1) 当社の知財に関する問題意識

当社は、事業展開において知財が重要であるとの理解は有するものの、知財に関する知識とどのように知財活動を展開すべきかの認識に欠ける状況にあった。ただし、今後の事業拡大とそのための技術開発を進めるために、知財専門家の支援を要望していた。

また、知財インフラとしては、知財管理部門もなく、生産技術部長が知財担当者を兼務するものであり、実際の活動は行われていないものと考えられた。さらに、知財に関する社員教育や社内規定（職務発明制度と報奨制度など）の整備は行われておらず、これも知財に関する知識不足に起因するものと考えられた。

このような状況であり、競合他社の開発動向、あるいは、工作機械メーカーの技術動向に関する特許調査も行われておらず、今回の支援を通じて、これらの知財スキル（検索実務など）の習得を希望しているものであった。

(2) 支援チームの見解

支援チームとしては、ヒアリングを通じて、当社の知財に関する知識が技術内容の高度性に比較してあまりにも脆弱であるとの認識に至った。そこで、当社の開発メンバーを対象として、初級段階の知財知識の啓蒙を行い、加えて、開発メンバーが日頃の開発業務の中で特許調査を日常的に行えるようにすることに主眼を置くこととした。

一方、以前に受けた知財支援（2007 年度）の内容が企業内に定着しておらず、その際の支援では、知財の重要性を十分理解するに至らなかったものと思われる。このことは、その際の支援チーム側に問題があったかもしれないが、企業側に問題がなかったとも言い切れず、企業の体質に注意を払いながら今回の支援活動を行うこととした。

そして、支援チームとして何よりも重要と考えたことは、知財活動が事業活動においていかに有効であるかを当社が理解し、今回の支援終了後も、自社内において継続的な知財活動を定着させることにあったとした。

5. 支援のポイント及び支援の経緯と内容

今回の支援活動は、6回にわたって行われた。支援開始当初は、支援チームとしても事業内容の把握で手一杯であり、当社の抱える技術的課題を知財的課題に結び付けて十分に把握することができなかった。また、当社としても支援チームに対して技術内容をどの程度開示していいか、あるいは、どのように相談すべきかを判断しかねたものと思われる。従って、第4回支援で実際に検索実務を進めるようになるまでは、どの技術分野に絞り込むべきかを明確にすることができなかった。

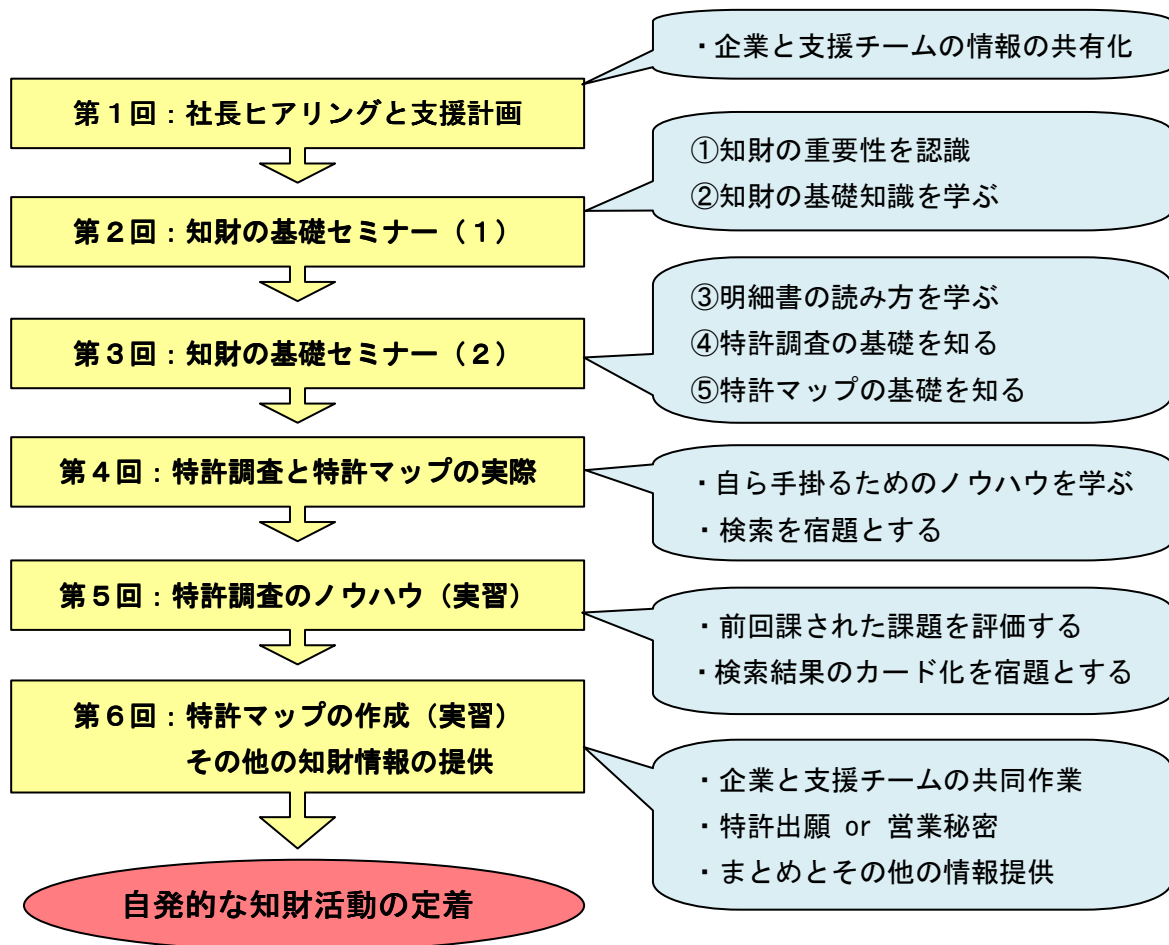
(1) 第1回支援：社長ヒアリングと支援計画の立案

支援チーム全員による当社社長へのヒアリングを行い、当社と支援チームの情報の共有化を図り、その結果から支援計画を立案した。当初計画は、支援を続けながら技術分野の絞り込みを行い、修正可能なものとして立案した。

（２）第２回支援及び第３回支援：知財の基礎セミナーを実施

当社の知財活動にとって必要なことは、自社の技術保護だけでなく、競合他社の開発動向、及び、工作機械メーカーの技術動向を把握して事業を進めることにあったと考えた。そのために、特許調査及び調査結果の内容把握を行うこととした。また、当社に自発的な知財活動を定着させるためには、実際の業務に直結した特許調査あるいは特許マップの作成が不可欠であると考えた。また、その前提として、最低限の知財知識の習得が必要であった。

そこで、２回にわたり知財セミナーを実施して、開発に携わるメンバーに対して、①知財の重要性、②知財の基礎知識、③明細書の読み方、④特許調査の基礎、⑤特許マップの基礎を教授した。これらの基礎知識を基に、実際の特許調査及び特許マップの作成を実施することとした。



（３）第４回支援及び第５回支援：特許調査の実施

第２回支援及び第３回支援の基礎セミナーで教授された知財活動について、当社の開発メンバーが特許庁電子図書館（ＩＰＤＬ）を使用して検索作業を行った。まず、特許調査の手解きとして、電子図書館に関する主要な使い方から調査のための分類やキーワード等の選び方等を説明した。また、特許調査の具体的な指導はキーワード検索から始めた。この特許検索の結果、偶然に当社にとって非常に重要な特許出願が見つかり、開発メンバーの間に特許調査への認識が深まっていた。

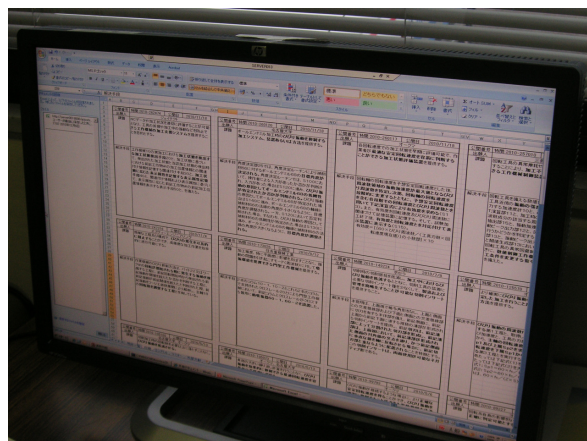
この段階になって、当社と支援チームの信頼関係も生まれ、また、自ら手を動かして作業するようになると、技術分野を絞り込まなければ作業が行えないことに気づき、調査すべき技術分野が当然のこととして浮かび上がってきた。

そこで、本支援においては、上述のように12月に採択されたばかりの切削技術「航空機部品の薄肉軽量化、及び、信頼性向上に対応した振動制御機能を有する高精度高能率加工技術の開発」に焦点を絞ることとした。つまり、この開発の中心となる技術「マシニングセンター（MS）による切削加工における振動制御」をターゲットとした。

技術分野の絞り込みが行われると、その後の対応は速やかであった。教授された検索技術を駆使して、開発メンバーが自ら特許調査を熱心に実施した。さらに、抽出した他社技術をデータベース化し、それらの明細書の解析を行った。支援チームとしては、検索のノウハウを具体的に教授し、また、明細書の読み方と着目点、その纏め方についてアドバイスした。



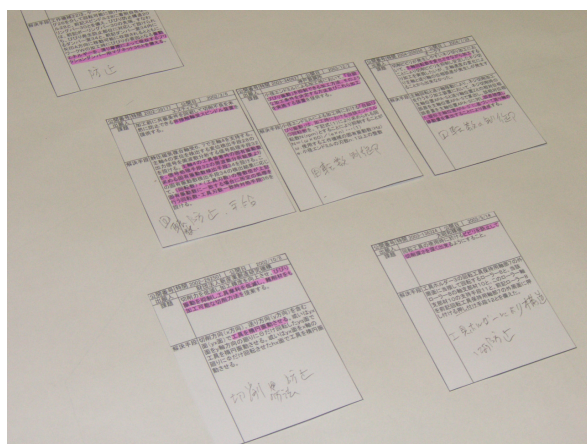
特許調査（検索）の実習風景



検索結果のデータベース化

（４）第５回支援及び第６回支援：特許マップ作成作業の実施

特許調査の結果、得られたデータベースからそれぞれの特許を整理し、特許マップ作成のためのカード化（要約化）を行った。このカード化の作業には、明細書の読み込みが必要となり、特許内容の把握につながることになる。カード化した検索情報を開発メンバーと支援チームでディスカッションしながら特許マップの作成を行った。開発メンバーにとっては、初めての作業ではあったが、自ら開発に関与している技術内容について、工作機械メーカーや大学の技術が特許出願されていることに驚きと興味を持って作業にあたっていた。



カード化した検索情報



特許マップ作成の実習風景

6. 成果

(1) 知財に関する基礎知識を習得

①知財の重要性

- ・企業収益に結びつける知財活用としての特許戦略の必要性を強調

②知財の基礎知識

- ・特許法を中心に法目的である産業の発達からの考え方、企業に最低限必要な知財の基礎知識

③明細書の読み方及び特許情報の活用方法

- ・当社の出願特許を例にして、明細書に記載されている事項とその意味

④特許調査の基礎

- ・I P D Lを利用した検索テクニック、キーワード・I P C・F I・Fタームの活用法

⑤特許マップの基礎

- ・特許マップの種類と活用法、作成法の基礎など
- ・当社の事業展開をマップ化したものを提示し、認識を共有するツールとしての有効性を示す

(2) 基本となる特許マップを作成

当社の事業範囲における技術内容は多岐にわたり、これらをすべて把握する特許マップの作成は困難である。また、限られた支援時間の中でこれを満足することもできない。さらに、本支援の目的は、今回の支援終了後も、自社内において継続的な知財活動を定着させることであった。

その意味から、本支援で作成した特許マップは、当社の技術範囲の中で、これから開発する「マシンニングセンター（MS）による切削加工における振動制御」に関するものであり、幸い、この技術分野の開発は新しく、公開された特許出願については、2000年以降に集中していた。

特許検索で抽出された特許明細書の要約（課題・解決手段）をカード化し時系列に整理した。次に各年度のカードの内容を分類し、各年度で共通する技術内容を抽出した。これらの技術内容に対して各カードを年度順に布置して、「技術内容と公開年度とのマトリックス形式」による特許マップを作成した。この特許マップによると、技術開発がどのような企業あるいは大学により、何時、どの程度行われてきたかを把握することができる。また、この特許マップは、コンピューター上で特許データベースに連動しており、適宜、詳細を確認することができる。

作成した特許マップのイメージ図

技術内容	2000 年	2001 年	2002 年		2008 年	2009 年	2010 年
〇〇〇〇	特開 1998-●●●●		特開 2000-●●●●		特開 2006-●●●●		
〇〇〇〇		特開 1999-●●●●					
〇〇〇〇			特開 2000-●●●●		特開 2006-●●●●	特開 2007-●●●● 特開 2007-●●●●	特開 2008-●●●● 特開 2008-●●●● 特開 2008-●●●●
〇〇〇〇		特開 1999-●●●●					
〇〇〇〇			特開 2000-●●●●		特開 2006-●●●●	特開 2007-●●●●	
〇〇〇〇						特開 2007-●●●●	特開 2008-●●●● 特開 2008-●●●●
〇〇〇〇						特開 2007-●●●●	
〇〇〇〇							特開 2008-●●●●

その効果として：

- ①他社、業界が注力している技術が把握できる
- ②注力されている技術の周辺の出願状況が把握でき、自社の戦略が立てやすい
- ③マップ表現（見える化）により、社内関係者の技術戦略の共有化がしやすくなる

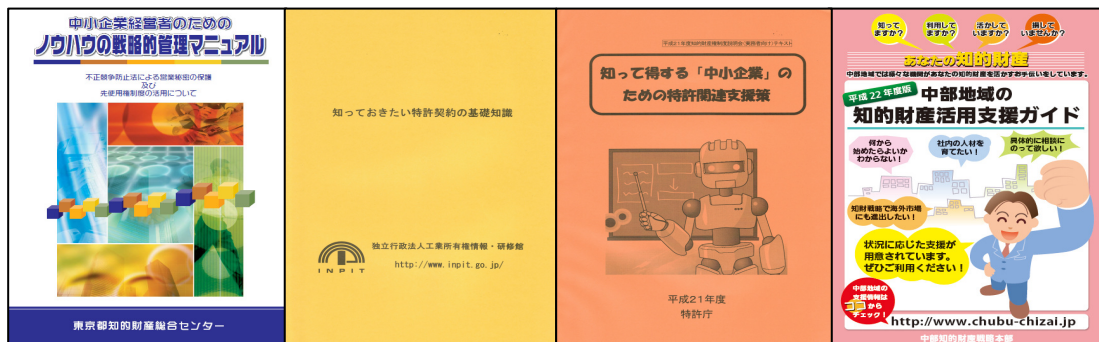
（３）特許出願すべきか、あるいは、加工ノウハウ（営業秘密）として秘匿すべきか

支援が進み、当社の事業内容の把握ができ、また、技術ターゲットも明確になってくると、今後、当社の加工技術の特許出願して公開すべきか、あるいは、加工ノウハウ（営業秘密）として秘匿すべきかの判断に迫られることとなる。支援チームは、上記判断の際の考え方を教授しておくことが重要であるとの認識に至り、最終回で追加の説明を行った。

（４）その他の知財情報を提供

限られた支援スケジュールの中で、教授できなかった内容については、できる限り資料を提供した。

- ①「ノウハウの戦略的管理マニュアル」（東京都知的財産総合センター）
- ②「知っておきたい特許契約の基礎知識」（工業所有権情報・研修館）
- ③「知って得する中小企業のための特許関連支援策」（特許庁）
- ④「知的財産活用支援ガイド」（中部知的財産戦略本部）



7. まとめ

これまで知財活動が行われてこなかった当社に対して、支援チームは知財活動の基礎作りを考えた。しかし、限られた時間の中で多岐にわたる支援をしようとしても、いずれも中途半端なものとなる。そこで、今回の支援では、開発メンバーが日頃の開発業務の中で特許調査を日常的に行えるようにすることを重視した。そこで、知財に関する基礎知識を教授する座学は最小限に留め、開発メンバーが実際に手を動かして作業する実習に主体をおくこととした。

今回の支援では、当社の開発メンバーがこれからの開発テーマについて、実際に手を動かして「特許調査」を行い、その結果を「データベース化」し、競合他社や工作機械メーカーなどの出願特許の内容を検討し、マトリックス形式の「特許マップ」を作成することができた。

今回作成した「特許マップ」を基礎にして、今後は自発的に定期的な更新をすることにより、業界の技術動向を把握しながら開発業務に当たることができる。このことにより、これまで意識してこなかった競合他社の開発動向、あるいは、工作機械メーカーの技術動向を常に意識した技術開発が可能

となる。

支援チームは、今回の限られた時間の中で高能率の支援が行えたものと考えている。その結果、支援先企業である徳田工業株式会社の中に「自社内における継続的な知財活動の定着」が残ったものと確信する。

8. 企業からのコメント

当社は、今回の支援を受け入れる前は、知的財産そのものに対するとらえ方が漠然としており、特に「特許」というのはかつて世間を騒がせた「青色ダイオード」や、町の発明家が、莫大な副収入を得る手段……というような感覚しか持ち合わせていない会社でした。

今回、支援制度を利用させていただき、ほとんど初めてといってもいい系統的で実践的な研修を受講した事により、「知的財産」についての見識を得ることができたと思います。受講した当社開発部門のメンバーは、必ずや今後の製品開発、技術開発の過程でその成果を生かしていつてくれる事と思います。

(企業側担当者) 5名

役 職	役 割
代表取締役社長	○知財戦略への対応(事業内容の説明と事業課題の整理) ○知財インフラ整備への対応(知財セミナーの実施、担当者選出など) ○知財の基礎知識セミナーへの参加
生産技術部長 (兼知財担当者)	○支援対象技術の絞り込み ○知財の基礎知識セミナーへの参加 ○特許調査実習、特許マップ作成実習への参加 ○知財担当者により検索された特許の評価 ○特許マップ作成
生産技術部員 (開発課3名)	○知財の基礎知識セミナーへの参加 ○特許調査実習、特許マップ作成実習への参加 ○特許検索・先行技術調査 ○特許マップ作成

9. 参考：支援チームの紹介

(チームリーダー)

山田 稔	属 性	弁理士・技術士	所在地	愛知県
これまで知財活動をしてこなかった当社の開発メンバーが、今回の支援活動中に積極的に取り組んでくれたことで、特許検索→データベース化→内容把握(カード化)→特許マップ作成の流れがスムーズに行われた。今回作成した特許マップは、当社の技術の一部分に関するものではあるが、今回の作業を日常の業務に生かして、特許マップのブラッシュアップと他の技術分野への展開を図っていただきたい。 今回は、支援チームのメンバーに恵まれ、各自の得意分野と特徴を生かして、限られた時間の中で最大の成果を得たものと確信している。				
支援チーム内での主な役割		知財の基礎知識と明細書の読み方指導、知財関連情報の提供		

(チームメンバー)

加藤 勝	属 性	パテントコーディネーター	所在地	愛知県
この会社は航空機産業の関連事業に長年従事して、航空機部品生産用の高価な機械加工装置を持っている。技術レベルは高く、大手企業からは高く信頼された技術をもっていると思われます。残念ながら知財に関する関心が若干うすく、過去にも知財専門家の指導を受けながら知財への取組みが遅れていたようです。今回、われわれメンバーはなんとしても、この会社に知財意識が根付くことを念頭に、知財インフラの定着を意識して進めました。結果、当社は社長をはじめ参加メンバーの熱心な知財への取り組み意欲で、われわれの所期の目的は達せられたと推測します。				
支援チーム内での主な役割		特許調査の方法論とノウハウ指導、実習指導		

和田 真爾	属 性	デザインコーディネーター	所在地	岐阜県
知財を技術戦略に活用するためには、各社の出願状況を社内関係者で認知し技術課題を共有化する必要がある。そのため、明細書を要約カード化し、グループ化し、時系列にマップする表現手法は効果的である。今回事例として作られたマップはさらに、技術項目を自社の目的に沿うよう体系化し、拡大させる事と特許担当者を決め、定期的にメンテナンスしていくことが必要である。				
支援チーム内での主な役割		特許マップの活用法と作成法指導、実習指導		

株式会社箔一の事例

～ 一段上の知財戦略を目指して ～

会社概要

代表者	浅野 達也		
創業	1975 年 1 月	設立	1977 年 9 月
資本金	4,800 万円		
売上高	1,467 百万円 (2009 年 9 月決算期)		
従業員数 (正社員)	69 人 (正社員 42 人) うち知的財産担当者 1 人 (□専任 人 ■兼任 1 人) 研究開発担当者 1 人 (□専任 人 ■兼任 1 人)		
所在地	石川県金沢市森戸 2 丁目 1 番地 1		
TEL	076-240-0891	FAX	076-240-6800
URL	http://www.hakuichi.co.jp/		
事業内容・主要製品	金沢箔美術工芸品・特殊箔押金彩加工・各種金銀特殊箔・料理用超高純度金箔 あぶらとり紙・装飾・建材インテリアの製造、加工、販売		

支援チーム

	名 前	属 性
チームリーダー	神戸 真澄	弁理士
メンバー	平井 至	愛知県知的財産活用コーディネーター
	丹所 美紀	行政書士
	今井 豊 (スポット支援)	弁理士
	坂井 誠 (スポット支援)	NGP パテントカフェ(特許調査の専門家)

支援概要

<企業の特徴>

株式会社箔一（以下、適宜「当社」）は、工芸品に始まり、昭和50年には、金箔を打つ際の副産物であった「箔打紙」に着目し、金箔打紙製法のあぶらとり紙の特許を取得している。該あぶらとり紙、金沢箔工芸品を主力製品としつつ、金箔を化粧品、食材、建材に展開している。

このように、当社は、知財の取得、活用にも熱心で、既に特許、商標共に、相当数の権利を有していることから明らかなように、社内的にも、事業と関係付けられた知財戦略を有している。

<支援のポイント>

上記より当社は、既に事業と関係付けられた知財戦略を有していることから、事業を適切にサポートする一段上の知財戦略を目指すことにした。この知財戦略は、当社の事業の状況などを勘案すると、下記多岐にわたる具体的支援を通じて得られると考えられる。

- ①物の製造方法に関する特許が多いので、ノウハウと特許出願との選択基準を明確にすると共にノウハウの秘密管理体制を指導する。
- ②特許調査の仕方・整理に課題があるので、効果的な特許調査の手法を確立する。
さらに、長期的視野に立った開発（注目技術）を特許調査からサポートする体制を構築する。
- ③競合他社が有する特許権と当社の開発品との権利侵害の有無の判断基準の教育。
- ④事業の多角化のため、他社と生産委託などが生じているが、この際の知財契約への助言。
- ⑤特許庁の手続きに対応した特許評価の指導。
- ⑥海外商標の展開、意匠の利用に関する指導。

このように、支援内容は多岐にわたり、より一段高い知財戦略を身に付ける教育指導をするために、特許調査、知財契約の専門家にメンバーにも加入してもらい支援することにした。

<支援項目と結果>

課題	支援項目	成果
○ノウハウ	○特許出願とノウハウの選択基準 ○ノウハウの不正競争防止法による保護	○特許出願とノウハウの選択基準の明確化 ○ノウハウの不正競争防止法による保護、特に秘密管理体制の習得
○特許調査	○競合他社の特許の状況解説 ○特許調査の整理についてパテントマップ ○特許調査の実技指導 ○特許調査から見た注目技術 ○資材の効能効果	○効率的、効果的な特許調査の習得。 ○特許調査による注目技術の検索の仕方 ○特許から見た資材の効能効果の検索の仕方
○他社の特許権と開発品との抵触可否の判断基準	○該判断基準の解説・指導 ○具体例による解説・指導	○他社特許権と開発品との抵触可否の判断基準の基礎知識の習得 ○具体例の検討の仕方の習得
○契約	○契約の基礎の解説指導 ○ビジネスプランに対応した契約の解説 ○今後の生産委託先の選定に関する助言	○ビジネスプランの確認と契約の位置付けの習得 ○契約に関する今後の対応の習得 ○今後の生産委託契約の対応の習得

○特許の評価	○出願時、審査請求時、年金納付時における特許の評価基準の解説指導 ○当社特許の上記具体例の解説指導	○出願時、審査請求時、年金納付時における特許の評価基準の習得 ○具体的な評価の仕方の習得
○外国商標の出願	○マドリット・プロトコル等を利用した外国商標出願の解説指導 ○商標の基礎の確認	○マドリット・プロトコル等を利用した外国商標出願の習得
○職務発明制度	○発明者の認定基準の解説 ○職務発明制度の解説	○職務発明制度の基礎の習得
○意匠制度	○意匠制度の概要の解説	○意匠制度の基礎の習得

＜所感＞

当社は、今回の支援により当面課題になっている短期的なものを中心に多岐にわたって支援した。これにより、現在の知財戦略よりもパワーアップした知財戦略を理解して習得できた。

一方、当社のマンパワーより、日常的に上記支援内容の業務遂行を専属ですべて行うことは困難と考えられる。従って、当社は自己が遂行すべき知財業務と外部の活用すべき知財業務とを分担して効率化を図ることが必要となる。

さらに、当社は、競合他社を意識する余り、ややもすると、短期的な技術改良に留まる傾向を感じる。もちろん、このような業務も避けては通れないと共に、当面重要でもある。

しかしながら、長期的な視点に立った技術開発(イノベーション)を意識した知財戦略を立案することが望まれる。特に、「あぶらとり紙」に関してそのことを強く感じる。支援チームは、当社に対して提案した特許から見た「あぶらとり紙」の調査結果などを多いに活用すると共に、長期的な視野も考慮して継続的な知財活動を望むものである。

支援活動詳細

－ 一段上の知財戦略を目指して －

1. 企業概要

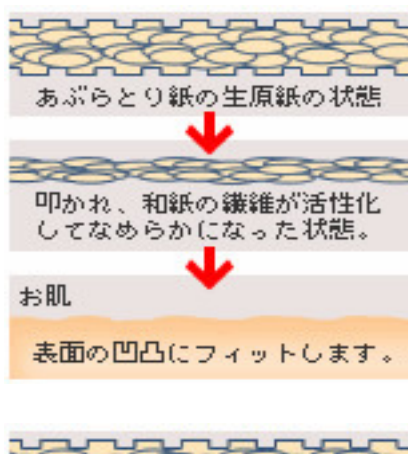
株式会社箔一は、金箔工芸品や金箔打紙製法によるあぶらとり紙も全国的に認知され、金沢の地場産業として一翼を担う大切な工芸に「金箔工芸品」として販売が開始された。会社名は、箔屋で一番に金箔工芸品を作ったことから「箔一」と名付け活動が開始された。

当社は工芸品に始まり、昭和50年には、金箔を打つ際の副産物であった「箔打紙」に着目し、金箔打紙製法のあぶらとり紙の特許を取得しており、現在では、金箔技術をベースとして化粧品、食材、建材などに展開している。知的財産権には、非常な関心を有しており、その取得にも熱心である。

当社の「箔打紙」を下記に紹介する。



上記のように特殊和紙を箔打ち機で何度も繰り返したたく『金箔打ち紙製法』により、表面がやわらかくなり、皮脂の吸収効果を高めることができる。



2. 知的財産の観点からみた企業の特徴

(1) 保有している知的財産及び権利の状況

	特許		実用新案		意匠		商標	
	国内	海外	国内	海外	国内	海外	国内	海外
これまでの出願件数	7件	—	—	—	1件	—	24件	—
2009年度の出願件数	—	—	—	—	—	—	—	—
権利保有件数	7件	—	—	—	—	—	24件	—

当社の知的財産は特許と商標とが中心である。特許はほとんどが物の製造方法に関するものである。商標は主力製品であるあぶらとり紙、金箔の応用製品となる化粧品「金華」などについて権利を取得している。当社は、あぶらとり紙の基本特許に関して特許として成立後に、競合他社から、その特許の出願前の先行技術に基づいて無効とする審判（特許庁における準司法的手続き）を受けたこともあり、競合他社の特許意識も高い。このことから当社は、特許権等が他社の事業に影響を与えることを経験的にも十分に理解している。

特許については16件の出願をしており、権利化された特許は7件である。これまでに特許を出願したものは、使用しているものがほとんどで、利用率は比較的高い。

(2) 知的財産と経営戦略との関係

当社の事業においてあぶらとり紙に関する特許は極めて重要である。この種の製品には、ノウハウも多く有していると考えられるが、特許出願かノウハウ管理かの選択基準に課題があり、発明を権利化するかノウハウとして秘密にするかを戦略的に判断し、ノウハウを選択した場合には、ノウハウを不正競争防止法によって保護を図る必要がある。

一方、伝統工芸品の制作には、職人の技能に依存するので、技能の伝承が困難になりつつある現状を打開するために、技能の「見える化」を図り、ノウハウを技術資料にしつつある。従って、ノウハウが社外に流出しやすくなるので、この面からもノウハウの保護は重要である。

(3) 知的財産に関するその他の特記事項

競合他社を意識した知財戦略を意識しているものの、意識する余り、競合他社の数を広げすぎたり、本来、調査すべき他社の特許調査がもれたりするおそれもある。

さらに、長期的な戦略、例えば、あぶらとり紙の代替製品となるイノベーションの出現などを特許調査から知りうるものが求められると共に、上記代替製品への対応が望まれる。

3. 当社をとりまく市場の現状とその課題

当社の主力製品である「あぶらとり紙」は、売上げ比率が高く、利益も稼ぎ出している。一方、金箔技術をベースとして化粧品、食材、建材等に展開しているが、売上げへの寄与度からまだまだ伸びる産業であるとも認識できる。

さらに、短期的な知財戦略の実行に着目することが多い傾向から、技術開発による「あぶらとり紙」の代替製品が出現してくると、当社の事業は減退するかもしれないという潜在的な課題も有する。

当社の特許戦略は、市場の差別化、特許製品の保護による利益率の向上と併せて、広告宣伝効果を重視している傾向があり、今後は特許製品の保護による利益率のさらなる向上に主眼を置いたレベルアップ（一段上）した戦略に移行する時期だと感じる。

4. 当社が抱える問題意識と支援チームの見解

(1) 当社の問題意識

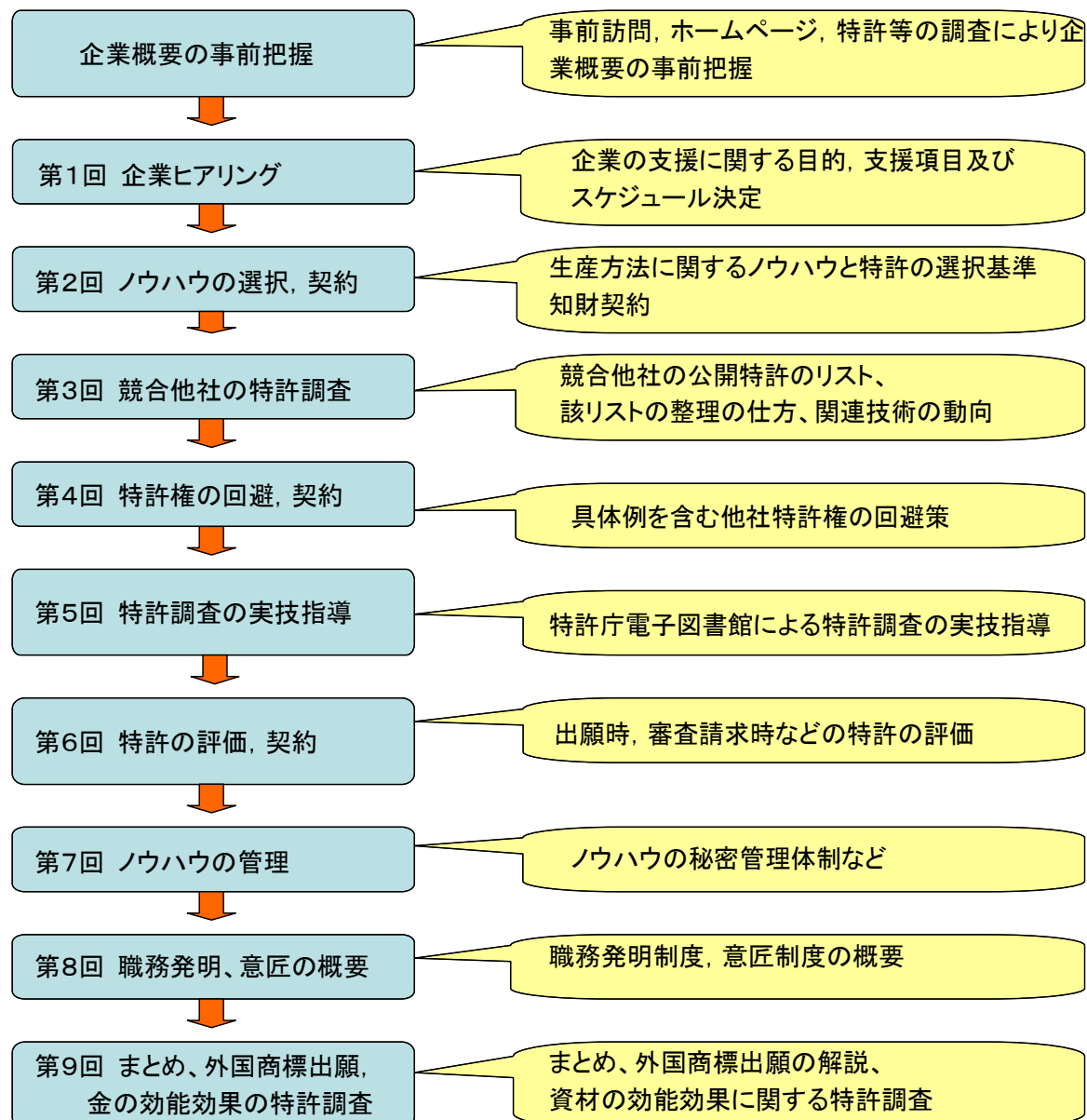
- ・特許調査の必要性は感じて実施しているものの、特許調査に関するスキルに向上の余地がある。
- ・ノウハウの管理の必要性を感じ、不正競争防止法によるノウハウの保護に対してさらなる向上の余地がある。
- ・特許評価の仕方に関してスキルに向上の余地がある。
- ・先行技術の活用による他社技術開発動向をさらに進める必要がある。

(2) 支援チームの見解

特許、商標の知財権を相当数保有していることから、知財に関する問題意識は高いとも言える。

しかしながら、競合他社を過剰に意識した短期的な知財戦略になりがちのように感じるので、競合他社に対応した知財支援をすると共に、長期的視野に立つ知財戦略を求める。そのため、特許調査から技術開発の方向性を探る提案をした。

5. 支援のポイント及び支援の経緯と内容



6. 成果

支援要望及び支援チームの提案に対する成果は、下記支援項目に示すようになり、このような支援項目を通じて、当社の方針及び、これまでよりもレベルアップ（一段上）した知財戦略に反映されることが期待できる。

1) ノウハウ

物の製造方法または使用方法に関する発明について、特許出願すべきかノウハウとすべきかの選択基準を解説指導した。支援先はノウハウの一種である技能の伝承などのために、技能を文書化・図面化により見える化を図っている。該見える化は技能の伝承からは好ましいことであるが、ノウハウが社外に流出しやすくなっているとも言える。従って、不正競争防止法によりノウハウを保護する際の留意点を解説指導した。

2) 特許調査

当社は、競合他社を広義に捉えて特許調査をしているようであり、安全サイドとも言える。しかしながら、競合他社が多数に渡り、マンパワーが分散していて適切な特許調査に課題がある。このため、支援チームは、競合他社の特許の状況（過去の特許登録、登録件数、出願件数）状況を提示すると共に、売上げ比率に関する特許調査の重み付けなどの提案をして、加えて特許調査の実技指導によりF I（ファイルインデックス）検索の仕方などを指導することにより、日常の業務で円滑に特許調査ができる環境を整えた。

さらに、特許調査から見た金属箔に係わる注目技術及び資材の効能効果についても解説指導して技術開発の参考に供した。

3) 他社特許権と開発品との侵害回避

他社が先行した商品に対して、後追いして二番煎じの商品を世に送り出すことは、好ましいことではない。しかしながら、このような商品を諸事情により要求されることが起こり得る。

該状況に鑑み、当社の開発品が他社所有の特許権の権利範囲内（抵触）になり得ないかを示す基礎的な判断基準と、二つの事例とに基づいてケーススタディを行い、侵害の有無の基礎的な判断、設計変更による特許侵害の回避策を示した。加えて、不正競争防止法の形態模倣に該当するか否かを判断すべき基本的な知識を解説指導すると共に、具体的事例に基づいても指導した。

なお、グレーゾーンの場合には、専門家の判断を参考にすることも、併せて説明した。

4) 知財契約

当社は、金箔技術などを応用した新製品の開発・製品化に伴い、他社と協業をしている。この場合、ビジネスプランに基づく当社と他社との知財契約が締結される。従って、知財契約の基礎を習得すると共に、このような具体的な契約に関してケーススタディを行い、知財契約のチェックポイントなどを解説指導した。

5) 特許の評価

特許評価の仕方を一般論と、特許評価の簡易シートに基づき当社特許の具体例を評価した。発明を特許出願時、審査請求時、登録時、年金納付時に適切に評価することを解説指導した。これにより、宣伝広告偏重型の評価が改められることになる。

6) 外国商標の出願

当社が販売する商品の海外展開に当たり、当社が所有する既存の登録商標に基づいて外国商標出願をする際の留意点をマドリット・プロトコルの利害得失も踏まえて解説指導した。

7) 意匠出願

当社は過去に意匠の実績が少ない傾向がある。しかしながら、当社の扱っている商品には、意匠登録の可能性が高く、また、意匠で保護することが望ましい商品も存在し得るので、意匠の重要性を解説指導した。

8) 職務発明制度及び発明者の認定基準

職務発明制度の概要を解説すると共に、発明者の認定基準を確認した。適切な発明者を認定して特許法に規定する職務発明規定を遵守するためである。

7. まとめ

今回の支援に当たり、当社が当面課題となっている知財に関する日常的なケースを中心に多岐にわたり支援した。これにより、日常の業務で支援した内容を着実に職務として遂行することが望まれる。

さらに、長期的な視点に立った技術開発を意識した知財戦略を立案することが望まれる。特に、「あぶらとり紙」に関してそのことを強く感じる。今回の支援で、支援チームが提案した特許から見た「あぶらとり紙」の調査結果などを多いに活用することが好ましい。これにより、当社は、日常の業務で支援した内容を着実に職務として遂行することにより、レベルアップ（一段上）した知財戦略を得ることができる。

8. 企業からのコメント

1) 支援受け入れを決断した動機

当初から知財管理の位置付けや重要性を認識していましたが、さら深く掘り下げた体系的な整備に着手する段階だと思料し、その機会創出の必要性から今回の支援への応募をさせて頂きました。

2) 支援を受け入れる前と後での意識・体制・システムの変化

既存の課題やタイムリーに抽出された課題をケーススタディとして取り上げ、身近でわかりやすい支援メニューで解説頂き、認識度は勿論、知識力と当該力量の強化を図ることができました。その土壌整備のもと、資源が限られる中でより効率的な体制構築や今後の仕組み作りのための目指すべき方向性がより明確になりました。

3) 今後支援事業を受け入れる企業へのアドバイス

今後もさまざまな業界、及び業種での受け入れ支援をご希望する企業様もおられるかと思料致しますが、ビジネス自体のますますのグローバル化により、関連する知財戦略、及び管理の重要性がクローズアップされていくことは間違いのない状況だと思料致します。受け入れを検討されている企業様につきましては、今後につながる良いきっかけになる支援事業だと思料致しますので、積極的にご参画されてみてはいかがでしょうか。今後とも宜しくお願い致します。

(企業側担当者) 1名

役 職	役 割
シニアエキスパート	○支援事業全体に対する実務面での統括 ○支援実務の実行責任者

9. 参考：支援チームの紹介

(チームリーダー)

神戸 真澄	属 性	弁理士	所在地	愛知県
電機メーカーにおける知財の経験があり、産学連携による発明の事業化、中小企業の知財支援に関する業務経験を生かして支援した。				
支援チーム内での主な役割		支援業務の進行・調整、ノウハウと特許出願の選択基準、特許権と開発品との抵触可否判断基準、その他知財全般		

(チームメンバー)

平井 至	属 性	愛知県知的財産活用コーディネーター	所在地	愛知県
大手メーカーの知財経験があり、競合他社の特許調査などを支援した。				
支援チーム内での主な役割		競合他社に関する特許調査の解説指導		

丹所 美紀	属 性	行政書士	所在地	愛知県
知財資産経営に詳しい。今回は特許調査に関する支援をした。				
支援チーム内での主な役割		支援要望のヒアリング、特許調査の補助		

(スポット支援メンバー)

今井 豊	属 性	弁理士	所在地	岐阜県
薬品メーカーの法務部経験があり、知財契約の専門家として、知財契約事例の検討に関する支援をした。				
支援チーム内での主な役割		契約の解説指導		

坂井 誠	属 性	NGP パテントカフェ	所在地	三重県
電機メーカーのマネージャー経験があり、特許調査の専門家として、特許調査全般に関する支援をした。				
支援チーム内での主な役割		特許調査全般に関する解説指導		

マイウッド・ツース株式会社の事例

～ より具体的な知財戦略を目指して ～

会社概要

代表者	福山 昌男		
創業	1995 年 10 月	設立	2000 年 10 月
資本金	5,500 万円		
売上高	206 百万円（2009 年 3 月期）		
従業員数（正社員）	29 人（正社員 13 人） うち知的財産担当者 2 人（□専任 人 ■兼任 2 人） 研究開発担当者 2 人		
所在地	愛知県岩倉市井上町種畑 20 番地		
TEL	0587-38-6500	FAX	0587-38-0262
URL	http://www.mywood2.co.jp		
事業内容・主要製品	床板製造業（圧密ムクフローリング、圧密厚貼フローリング、圧密ムク腰板など）		

支援チーム

	名 前	属 性
チームリーダー	春田 要一	技術士
メンバー	村山 信義	弁理士
	林 柁行	シニアITアドバイザー
	神戸 真澄（スポット支援）	弁理士

支援概要

＜企業の特徴＞

マイウッド・ツー株式会社（以下「当社」）は、国産スギ材を圧縮し剛性・硬さを向上させることで、広葉樹並みさらにはそれ以上の性能を持たせ、主にフローリング材として公共建築物、住宅の内装材等を製造している。森林の機能を維持管理するために発生するスギの間伐材などを使用するので森林を活性化させ、地球環境を守ることにつながる。

近年は海外からも当社の圧密化技術が注目され、技術指導や共同開発などの引き合いが出てきている。

＜支援のポイント＞

当社は、その前身会社時代から木材に関する研究開発を継続し、当社設立以降からの事業のうち、床板向けの圧密化木材製造事業に特化し、官公庁向け需要を中心に販売実績を伸ばしている。環境保護・地産地消等の動向も追い風にして、スギの無垢板を圧密化したフローリング材の製造・販売事業を拡大すべく、そのコア技術となる製造技術を活かす知財戦略を押し進めようとしている。

昨年度は、当社事業に影響するおそれがある他社権利についての対応については十分になされていなかったため、他社権利対策を中心にして、今後事業拡大の際に重要視されるノウハウ管理対策も併せて、これまでの知財戦略を実戦的に見直している。しかしながら、パテントマップ作成やノウハウ管理の具体的な指導まではできなかった。

当社からより具体的な指導を希望され、本年度も継続指導することになった。支援要望は他社情報、競争技術の特許マップづくり、海外特許戦略の考え方・進め方の指導、営業秘密戦略体制の構築であるが、下記の指導・支援を行うことにした。

- ① 事業戦略と支援要望内容との関係を明確にするためSWOT分析の実施
- ② パテントマップの具体的な作成手法の体験と指導
- ③ 海外特許出願戦略に関する教育、共同開発、技術移転に関する契約条件に関する教育
- ④ ノウハウ管理体制構築の進め方指導
- ⑤ 出願後の特許の取り扱いを明確化するために特許棚卸の実施

＜支援項目と結果＞

課題	支援項目	成果
OSWOT 分析	OSWOT分析の実施	○パテントマップ、ノウハウ管理の必要性について事業方針との関係を明確化できた。
○パテントマップ作成	○新規3事業の競争先動向、要素技術動向についてパテントマップ作成	○パテントマップの作成目的・進め方の習得。 ○具体的なパテントマップ作成手法の習得により、応用展開できるレベルに達した。
○海外特許戦略と海外ライセンス契約の留意点	○海外特許戦略の解説・指導 ○海外ライセンス契約留意点の解説・指導 ○当社の契約案の検討	○海外特許出願の基礎知識習得 ○海外ライセンス契約の基礎知識習得 ○当社の契約案に対するメンバー意見の提示

○ノウハウ管理	○ノウハウ管理の基礎再教育 ○ノウハウチェックリストの作成 ○営業秘密管理規程案の提示	○当社のノウハウ管理の水準の把握 ○ノウハウ管理体制での必要事項の確認 ○営業秘密管理規程作成のための手順の習得 ○営業秘密管理規程のひな形作成
○特許の棚卸し	○特許の棚卸し方法の指導 ○当社の特許の棚卸の実施・助言	○特許出願、審査請求、海外特許出願、権利維持可否判断等節目での判断ツールとして利用できるようになった。

＜所感＞

昨年度できなかったパテントマップ作成、ノウハウ管理の具体的な指導をするにあたり、当社の事業戦略とそれらの関係が不明確であった。そこで、まず当社のSWOT分析を実施し、どのようなパテントマップが必要か、ノウハウ管理の必要性について明確化した。

パテントマップ作成をまず既存事業の床材圧密化技術で検討したが、対象特許が数件しかなくマップ作成には不適であった。そこで新規3事業についてキーワードを特定、検索した特許母集団をベースに、競合会社の動向、要素技術の動向についてマップを作成した。図表の作成テクニックは既に習得していたが、今回のパテントマップ作成経験により、今後の新製品開発時、競合技術の検討が必要な場合等、パテントマップ作成を応用できる力量が得られたと考える。

海外特許戦略の基礎教育について当社の希望があり、この分野に詳しい神戸弁理士にスポット支援を要請した。併せて海外ライセンス契約条件の留意点についての解説・教育もお願いした。その場で海外事業における当社の契約条件案の検討をしたが、チームメンバーからの常識的提案と当社の思惑とのギャップが残った。

ノウハウチェックリスト作成のために当社のノウハウ管理の実態を浮き彫りにすることにより、管理体制を構築するために何が必要か、何を決めるべきかが明確になり、営業秘密管理規程作成の筋道を理解していただけた。

特許棚卸の手法について理解し、特許管理の節目における判断のためのツールを身につけていただけた。

以上のことから、本年度はより具体的な知財管理の知識と手法を身につけていただき、パテントマップ作成、ノウハウ管理、特許棚卸等を活用した知財管理を独自に推進できる目処がついたと考える。

（今後、当社に期待すること）

今回の支援で習得していただいたパテントマップ作成方法を今後の技術開発のツールとして活用していただきたい。

営業秘密管理規程は技術部門以外の営業秘密管理も盛り込んで完成させることを期待します。営業秘密管理規程はマネジメントシステムとして管理してスパイラルアップにより、よりよいものにしていただきたい。

特許棚卸手法は出願、審査請求、特許料支払時、海外特許出願等の節目に前進させるか中止するか判断のための参考資料としていただきたい。

昨年度の支援メニューに加えて本年度の支援メニューにより、当社が必要とされる各課題全般に応じたツール等が一通り紹介され、併せて演習も実施された。必要とされる知財マネジメントの一通り

の知識は習得されたものと考えられる（他支援先企業と比べても、相当量の支援が実施済みとなったものと想像される）。

従って、これからは、①具体的な事業戦略と照らし合わせて、②それぞれのツール等を積極的に使っていく、という姿勢で臨んでいただければ、経営環境の改善に必ず良い結果をもたらしてくれるものとする。

支援活動詳細

ー より具体的な知財戦略を目指して ー

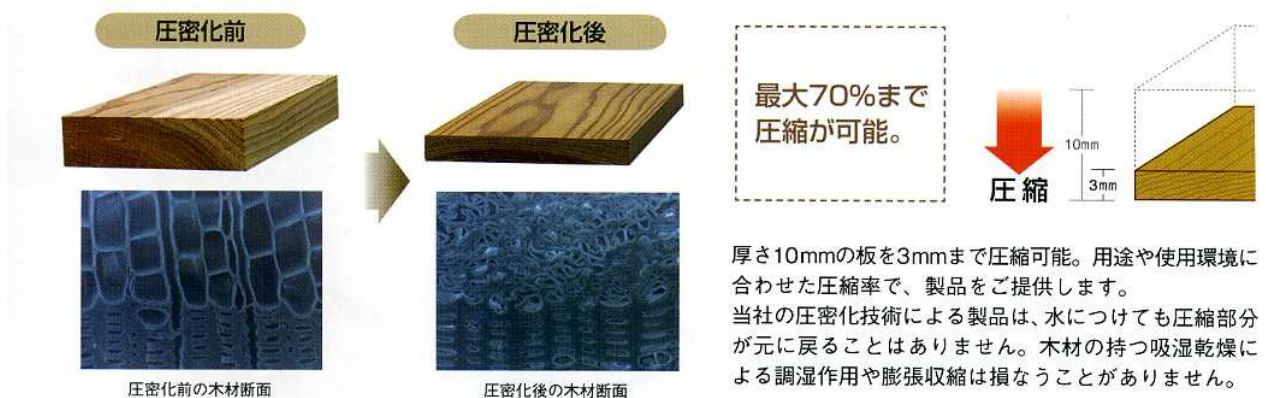
1. 企業概要

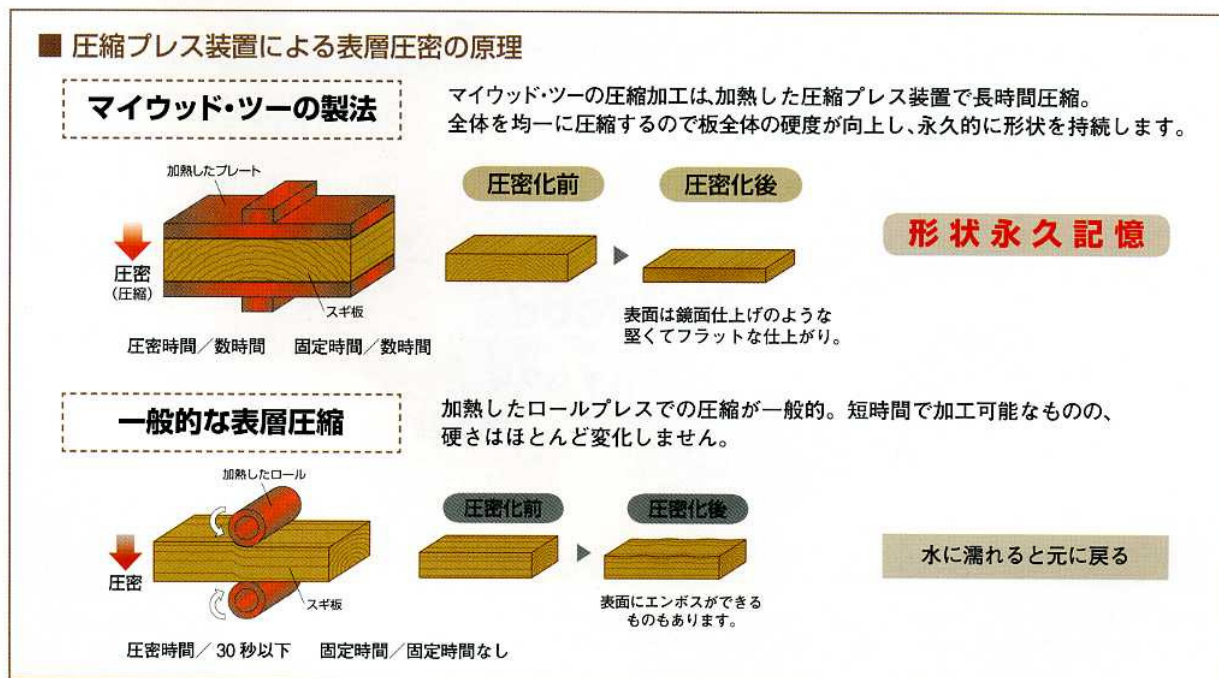
マイウッド・ツー株式会社は、前身となるマイウッド株式会社の時代より、圧密化木材の研究開発に注力しており、当社設立以降、特にスギの無垢板を圧密してフローリング材を製造・販売する事業に注力するに至っている。スギは間伐材などの有効活用が各地で課題とされている一方で、そのままでは軟らかく床板などには不向きである。当社は、木材の圧密化方法についての技術を用いて、特にこのようなスギの無垢板を圧密化した高性能木質材料(登録商標「つよスギ」)を提供しており各種メディアにも数多く取り上げられている。官公庁向けを中心として徐々に納入実績を伸ばしてきたが、近年の環境保護・地産地消などの動向と今年施工された「公共建築物木材利用促進法」の後押しもあり、技術移転も念頭において一層の売上拡大を図ることを目標としている。

近年は海外からも当社の圧密化技術が注目され、技術指導や共同開発などの引き合いが出てきている。

当社の圧密化技術を下図に示す。

- 圧密化後(圧密材)は、圧密化前と比較して曲げ特性、表面硬さ、耐摩耗性などの強度特性が特に改良されます。





2. 知的財産の観点からみた企業の特徴

(1) 保有している知的財産及び権利の状況

	特許		実用新案		意匠		商標	
	国内	海外	国内	海外	国内	海外	国内	海外
これまでの出願件数	16件	—	—	—	—	—	1件	—
2010年度の出願件数	6件	—	—	—	—	—	—	—
権利保有件数	5件	—	—	—	—	—	1件	—

当社の知的財産は特許が中心である。特許はほとんどが製造法に関するものである。商標は主力製品である圧密化したスギ材に関する「つよスギ」について権利取得している。

特許については16件の出願をしているが権利化された特許は5件である。出願特許中、使用しているものは7件有り、利用率は比較的高い。

（２）知的財産と経営戦略との関係

当社の事業においてコア技術となる「木材の圧密化方法」は極めて重要である。しかしながら、製造法の特許出願がほとんどであり、権利としては決して強力であるとは言えない。周辺技術・応用技術等の権利化状況はそれほど進んでおらず、このコア技術を権利によって十分に保護できているとはいえない。

特許出願かノウハウ管理かの選択基準がなく、発明を権利化するかブラックボックス化するか戦略的に判断する必要がある。

（３）知的財産に関するその他の特記事項

海外特許戦略が必要な状況になりつつあるが、基本技術は既に特許出願により公開されており、海外展開も異なる材料の製造技術の開発が主となることから、今後、海外特許出願を行うに相応しい発明の創出には難がある。そうすると、海外展開するにしてもノウハウの供与が主となることになるため、海外でのノウハウ管理をいかに行うかが課題となる。

３．当社をとりまく市場の現状とその課題

競合先は３社程度と推測されるが当社がもっともシェアが大きい。コスト優先の住宅関連事業に関連する市場の拡大はやや難があり、新規分野での差別化技術が必要である。当社は公共施設向けに納入実績を伸ばしてきたが、市場としてはまだ未成熟であり市場開拓が一つの課題である。

地産地消の間伐スギ材などの利用ということで輸入材に頼らず、森林環境の保全にも寄与することから、官公庁を接点とする公共施設での市場拡大が望まれる。

成長分野であれば新規参入競合メーカーが増えることになるが、製造法主体の特許だけでは優位性を維持することは難しくなる。競合企業動向のウォッチングが必要であり、また、競合企業よりもコストダウンを含め一歩先の技術開発が常に必要となる。また、ノウハウをブラックボックス化するための管理が国内及び海外でますます重要となる。

４．当社が抱える問題意識と支援チームの見解

（１）当社の問題意識

特許出願が単発であり、営業方針とマッチさせての戦略的特許出願が必要であり、具体的なパテントマップ作成の必要性がある。

海外への技術移転にあたり海外特許戦略を学ぶ必要があること、海外ライセンス契約の条件について習得する必要があると認識している。

当社保有コア技術に対するノウハウ管理の重要性を認識しており、具体的な営業秘密管理の指導を希望している。

（２）支援チームの見解

パテントマップ作成、営業秘密管理の具体的な指導を希望しているが、当社の事業戦略における位置づけが不明確であったので、まず当社の事業戦略を浮き彫りにするためＳＷＯＴ分析を実施した。

特許マップ作成の基本となる「関連分野特許」の見極め方法、IPC、Fタームの検索方法を指導し、これを基本に特定技術における特許マップを当社により作成し、以後、自社で他の技術における特

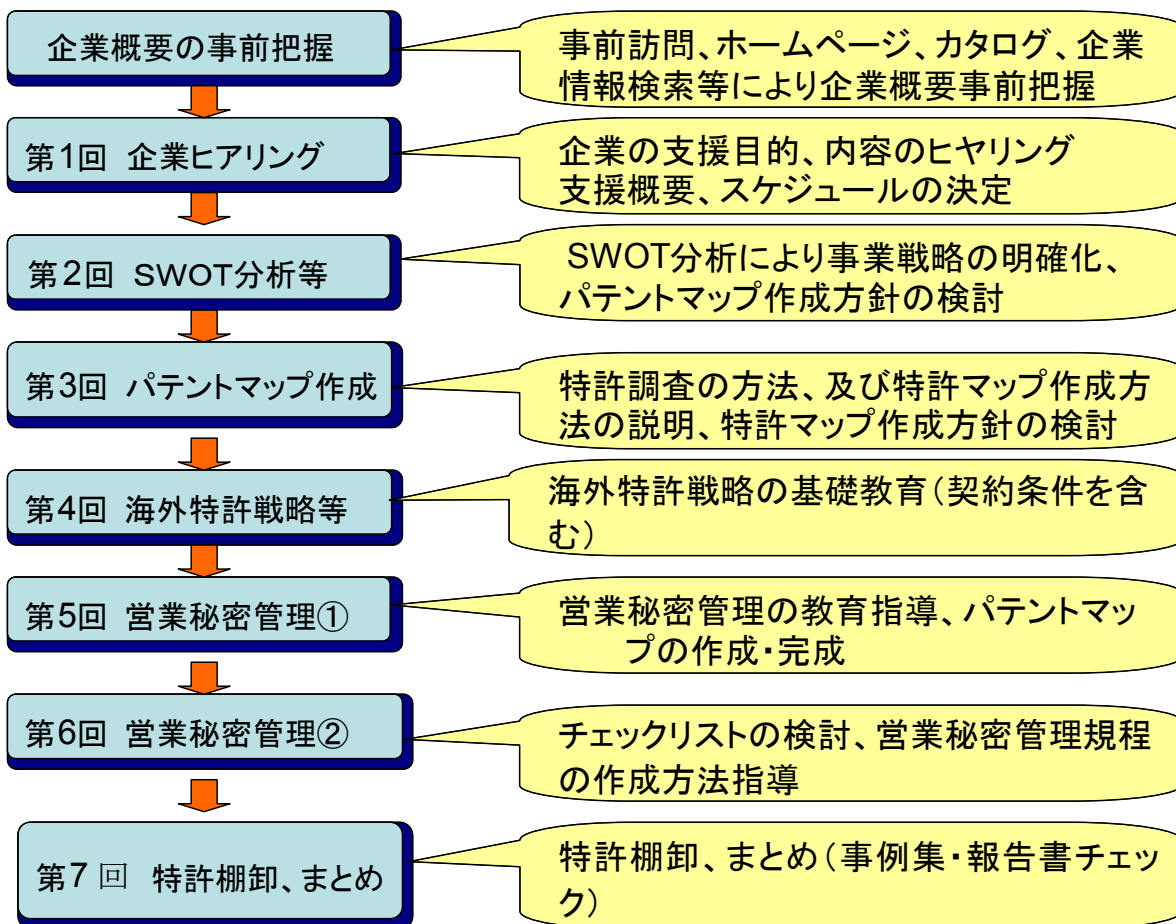
許マップを順次作成できる力量を高めるべく指導した。

海外特許戦略に関する基礎知識の習得、共同開発、技術移転に関する契約条件の基礎知識習得はできたと思われるが、今後の海外特許出願の意義（発明の高度性、出願国、契約との関係等）、発明の独占化の可能性、費用対効果等の課題が多い。

いずれにしても海外への技術移転を行うにはノウハウ管理が最重要となる。最終的には営業秘密管理規程の作成と営業秘密管理体制の構築が必要となる。

また、当社の方針として現状では、発明が生まれれば宣伝効果も狙って出願するという考え方である。しかしながら、何でもかんでも特許出願することは非効率的である。そのためには特許棚卸し手法を身につけ、特許の取り扱い・判断基準等の構築方法を習得する必要がある。

5. 支援のポイント及び支援の経緯と内容



6. 成果

支援要望事項に対する成果は下記のように当社の方針及び知財施策に反映されることになる。

1) パテントマップ作成

事業戦略に従って、特許情報からどのような知見を見いだすべきか、どのような調査をすべきか、そして調査結果のパテントマップの作成について基礎的知識と手法は習得していただいた。この後は当社の技術開発に応じてパテントマップ作成能力の向上を期待したい。

2) 海外特許戦略

海外特許戦略に関する基礎知識を習得していただいた。海外出願すべき発明が出た場合は当社の専任の弁理士を通して出願していただくことになる。

あわせて、海外ライセンス契約に関する条件についての基礎知識も習得していただいた。

3) 営業秘密管理

まず、技術ノウハウに絞り、ノウハウチェックリストを作成すべく当社で管理状況を調査・整理した。営業秘密管理体制を構築するためにはどのような項目をどのように対応すべきか検討し、営業秘密管理規程のひな形ができた。今後は技術以外の営業秘密のチェックリストを作成、不備内容の確認と対応策の立案を行い、当社の営業秘密管理規程を作成していただきたい。なお、マネジメントシステムとして、年に1回は見直し検討することを盛り込むようにしていただきたい。

4) 特許棚卸

特許棚卸のための簡易評価シートにより当社の特許すべてについて評価した。出願中、登録特許等の特許管理節目における判断ツールを作成することができた。

7. まとめ

昨年度できなかったパテントマップ作成、ノウハウ管理の具体的な取り組みができた。併せて、当社より要望のあった海外特許戦略、ライセンス契約条件の基礎教育、特許棚卸の考え方・手順の教育もできた。以上のことから、本年度はより具体的な知財管理の知識と手法を身につけていただき、パテントマップ作成、ノウハウ管理、特許棚卸等を活用した知財管理を独自に推進できる目処がついたと考える。(春田)

昨年度は、具体的な問題点の解決に支援を集中せざるを得なかったが、本年度は支援先の抱えている課題全体を見据えた支援を開始することができたように思われる。昨年度と比較して本年度の支援が異なった点は、支援先企業の事業戦略や具体的な経営環境について十分なヒアリングをすることができたことであった。ヒアリングを十分に行って支援策の決定・実行がなされたため、対処療法的な支援とは異なる知財コンサルティングが想定する本来的な支援に戻れたのではないかとと思われる。具体的な知財マネジメントを実行する際には対処すべき課題がまた浮かび上がるものと想像されるが、対処の方向性を考える素地はできあがったものと考えられる。(村山)

8. 企業からのコメント

1) 支援受け入れを決断した動機

昨今、当社圧密製品の類似品が出回り始めており、当社独自の圧密技術の流出を防ぐためや、他社動向を把握するためにも、知的財産管理への取り組みが急務であった。そのため、昨年度にも同支援を受けたが、当時直面していた課題についてのアドバイスや意見交換がほとんどで、当初計画していた具体的な内容を実践することができなかった。今回支援を受け入れたのは、昨年度計画していた特許調査やパテントマップ作成、ノウハウ管理などを実際に行い、専門家のご指導を仰ぎながら社内に知的財産管理の手法を定着させたいと考えたからである。

2) 支援を受け入れる前と後での意識・体制・システムの変化

支援を受けて、特許調査やパテントマップの作成を実際に行った。その結果、ある程度自在にこなすことができるようになったため、積極的に特許調査し他社動向のウォッチングをするようになった。また、以前は営業秘密データの管理が不十分な点もあったが、支援を受ける過程で秘密管理の重要性

を認識したため、管理者を決めてデータの管理に取り組むようになった。まだ社内全体には浸透しきっていないが、知財担当の意識が変わったことにより、社内体制も変わりつつある。

(企業側担当者) 4名

役 職	役 割
社長	○経営(事業)課題の対応整理 ○支援事業全体の統括
統括マネージャー	○支援事業全体に対する実務面での統括
製造部マネージャー 製造部社員	○SWOT分析の作成・検討 ○特許内容の分析、パテントマップ作成 ○ノウハウチェックリストの作成・検討、営業秘密管理規程の作成・検討 ○特許棚卸しの実施

9. 参考：支援チームの紹介

(チームリーダー)

春田 要一	属 性	技術士	所在地	三重県
電器会社、化学会社勤務を経験する中で知財の経験があり、技術士事務所開業後も特許調査、知財戦略構築等の業務経験を生かして支援した。				
支援チーム内での主な役割		支援業務の進行・調整、SWOT分析、ノウハウ管理、特許棚卸の指導		

(チームメンバー)

村山 信義	属 性	弁理士	所在地	愛知県
MBA、MO 及び知財価値評価業務等の知識を活かし、経営戦略から見た知的財産の創造・権利化・活用の在り方を探れるような支援を行うように留意した。				
支援チーム内での主な役割		パテントマップ作成支援、営業秘密管理支援、知財全般の指導		

林 征行	属 性	シニアITアドバイザー	所在地	愛知県
企業勤務時代における開発業務と合わせ、知財分野にも関与し、その経験で得た先行技術調査の重要性を認識し、今回の支援事業においても実践的に有益と思われる情報の提言と実技の支援に留意した。				
支援チーム内での主な役割		特許検索の指導、パテントマップ作成支援、IT手法の指導		

(スポット支援メンバー)

神戸 真澄	属 性	弁理士	所在地	愛知県
電気機械系の弁理士で、支援協力を得ている。海外特許出願等海外知財戦略に詳しい。				
支援チーム内での主な役割		海外特許戦略及び海外ライセンス契約の教育		

株式会社メディアロジックの事例

～ 国際競争を見据えた知財戦略の確立 ～

会社概要

代表者	代表取締役 大政みゆき		
創業	2005 年	設立	2005 年
資本金	1,000 万円		
売上高	約 3 億円 (2009 年度)		
従業員数 (正社員)	9 人 うち知的財産担当者 0 人 (□専任 人 □兼任 人) 研究開発担当者 8 人		
所在地	939-1119 富山県高岡市オフィスパーク 5 番 富山県産業高度化センターO-C		
TEL	0766-62-0310	FAX	0766-62-0311
URL	http://www.medialogic.co.jp/		
事業内容・主要製品	パーソナルコンピュータ及びパーソナルコンピュータ周辺機器等の利用技術の研究開発、ソフトウェアの研究開発ならびに製造・販売		

支援チーム

	名 前	属 性
チームリーダー	成川 友仁	中小企業診断士・電気通信主任技術者 (有限会社ジェノログ研究所)
メンバー	坂井 誠	NPG パテントカフェ
	武山 峯和	弁理士 (武山特許事務所)

支援概要

＜企業の特徴＞

株式会社メディアロジック(以下、適宜「当社」)は、パーソナルコンピュータの周辺機器等の利用技術や、ハードウェア及びソフトウェアの研究開発ならびに製造・販売を事業とする。USBなどの規格に関わる技術が当社の強みであるが、規格や技術が国際性をもつため常に国内外の周辺機器メーカーなどとの競争にさらされている。それゆえ、研究開発戦略と一体になった有効・適切な知的財産戦略が不可欠である。

製品開発の速度が大きい情報通信業界にあって、当社のような少数精鋭のベンチャー企業においては、知的財産にじっくり取り組む余裕がないのが実情である。限られた経営資源のなかで、効果的に戦略策定を行い、知的財産経営を遂行することが当社成長の鍵と考えられる。

＜支援のポイント＞

当社の技術的な強みや人的資源の特徴を踏まえて、知的財産の創造・保護・活用に資する基本的な知見を教授するとともに、知的財産戦略に基づく視点・観点や問題意識を共有し、知的財産経営の向上をもたらすことを支援の勘所とした。

＜支援項目と結果＞

課題	支援項目	成果
○特許調査の基本と応用	○特許調査の必要性 ○特許電子図書館による検索 ○パテントマップの作成と活用方法	○基礎知識の獲得と意識の向上 ○特許検索の要点の習得 ○特許情報の分析手法の習得
○技術開発	○失敗工学 ○問題解決	○研究開発戦略に資する知見の強化 ○事業戦略に資する知見の強化
○特許権侵害の判断と 対処方法	○特許権の侵害 ○侵害・非侵害の事例検討 ○技術侵害対策	○侵害論に関する実務的知識の獲得 ○事例に則した分析力・判断力の強化 ○技術侵害対策の強化
○知的財産の保護	○技術の秘密管理	○秘密保持体制の構築促進
○海外特許	○海外特許戦略	○海外特許に関わる戦略的視点の充実
○知的資産経営	○知的財産・知的資産の基本概念	○知的財産の価値や知的資産の強みの把握

＜所感＞

支援チームはチームリーダーのみ県内在住で、メンバー2名は遠方から毎回訪れる形となり、何かとお気遣いいただいた。また当社の事業内容が珍しく、女性社長が会社を率いる点でも特徴的だった。当初は支援チーム・受け入れ企業が、お互い戸惑うことがあったと思う。しかしながら、メンバーはいずれも優秀でチームリーダーが助けられることがしばしばあり、また社長はじめ株式会社メディアロジックの皆さまには大変熱心に應對いただき、一定の実りある成果を共有することができた。

支援活動詳細

－ 国際競争を見据えた知財戦略の確立 －

1. 企業概要

当社は大手メーカーなどでの開発経験を有する技術者が集って創業した気鋭の中小企業である。富山県及び石川県を地元とするメンバーが主であり、両県の県庁所在地の中間に位置する富山県高岡市に事業所を構えた。創業から現在まで、高岡市郊外のインキュベーション機能を有する公的施設に入居している。社長と営業アシスタント1名以外は技術開発に従事している。

パーソナルコンピュータにハードディスクなどの各種周辺機器を接続し情報をやりとりするための規格として、技術的背景や用途に応じてUSB（ユニバーサル・シリアル・バス：Universal Serial Bus）やSATA（シリアルATA：Serial Advanced Technology Attachment）と呼ばれる複数の規格がある。当社では、異なる規格同士でデータを円滑に相互変換するための専用ハードウェアやソフトウェアを開発し、独自の付加価値を提案して販売している。

また、RAID（レイド：Redundant Arrays of Inexpensive Disks）と呼ばれる、複数のハードディスクを組み合わせることで記録の信頼性を高める機構を制御するためのLSIなども開発・販売している。これらのLSIはカスタムLSIと呼ばれ、特定の用途・製品のために設計・製造される半導体チップである。記憶装置の応用製品としては、記憶媒体に半導体素子メモリを用いるSSD（ソリッド・ステート・ドライブ：Solid State Drive）も企画・開発している。そのほか、顧客のニーズに応じた特注のハードウェアやソフトウェアの開発にも応じている。

当社は工場を持たず、LSIなどのハードウェアの製造は取引先が行う。製品は専門商社を通じて大手周辺機器メーカーなどに納入され、当社の技術が組み込まれた製品として店頭に並ぶ。当社の技術はさまざまな周辺機器等に活用され得る汎用技術であるとともに、LSIへの組み込み技術としての特徴をも備えている。

地方では珍しい業種であり貴重な存在であるが、地元取引先等を有するわけではないため、支援機関の目にとまりにくく、一般的な中小企業支援施策では従来あまり関わりをもつことがなかった。昨年度、富山県の支援機関が窓口となる海外出願に係る補助金を利用したことがきっかけで、今年度知的財産戦略に係る当該モデル事業で支援チームの受け入れに至った。

2. 知的財産の観点からみた企業の特徴

（1）保有している知的財産及び権利の状況

	特許		実用新案		意匠		商標	
	国内	海外	国内	海外	国内	海外	国内	海外
これまでの出願件数	9	2	0	0	0	0	0	0
権利保有件数	5	0	0	0	0	0	0	0

保有する5件の特許権は、いずれも当社の技術の強みを反映した内容となっている。一部の特許について海外出願を行っており、直近のものは欧州・米国・中国に出願している。

特許権のうち3件は、出願当時に事業戦略上関わりのあった神奈川県企業との共有である。

意匠権や商標権については、これまで出願実績がなかった。

（２）知的財産と経営戦略との関係

保有する高い技術を評価いただき大手メーカーなどの製品に採用されることで収益が実現する当社において、研究開発戦略と一体になった知的財産の創造・保護・活用に係る戦略は不可欠である。

とはいえ、当社のような規模の企業では、専任または兼任の知的担当者をおくことは難しく、技術開発担当者の手間や費用を考えると、知的財産戦略に多くの資源をあてることはできない。また、情報通信業界は製品開発の速度が大きく、知的財産にじっくり取り組む余裕がないのが現状である。

（３）知的財産に関するその他の特記事項

当社のハードウェアリーダーを務める取締役は大手メーカー出身であり、知的財産に関わる素養を備えている。例えばFタームによる検索にも通じている。

３．当社をとりまく市場の現状とその課題

USBなどの規格は国際性をもち、国内及び海外の周辺機器メーカーが当社の取引先と競合関係に立ち、技術開発にしのぎを削っている。また周辺機器の応用分野に着目すると、たとえばハードディスクはテレビ放送の録画機器で用いられるなど、家電領域で当社の技術が競争にさらされる機会も増えている。そのほか、半導体メーカーやソフトウェア会社なども、当社と競合可能性のある業種である。

海外の周辺機器メーカーが類似技術を組み込んで製造した製品が、国内で販売されていることがある。その際、当社の技術を保護するためには海外特許の戦略的な取得が必要である。また、当社が特許権を有する技術を侵害している場合には、差し止めなどの法的措置やライセンス契約を結ぶなど有効・適切な対処が求められる。一方で、他社の特許権を侵害しないために、特許情報の的確な収集・分析から生まれる独自性をもった技術の開発が求められている。

４．当社が抱える問題意識と支援チームの見解

（１）当社の問題意識

当社が取得済みの特許権や今後取得が見込める特許権について、知的財産の保護と活用に資する指導・支援を希望していた。すなわち、特許技術の保護の面では、特許権侵害の判断と対処方法についての教示を求め、特許技術の活用の面では、防衛的な見地から行っている外国出願について戦略的な活用を図ってゆくことへの助言を求めた。弁理士その他の混成メンバーからなる支援チームの特徴を踏まえて、出願手続きを依頼する特許事務所とはまた違った立場から、セカンド・オピニオンとして意見交換を行えることを期待していた。

（２）支援チームの見解

当社が問題意識を有する知的財産の保護と活用に係る課題もさることながら、聞き取りを通じて、知的財産の創造面においても課題を抱えることが明らかとなった。すなわち現状では特許電子図書館があまり利用されておらず、特許情報の収集・分析と活用が徹底を欠くことである。

また、知的財産の保護面については、特許侵害に係る知識の強化に加えて、秘密保持体制などにつき、何らかの対策が必要と考えられた。

知的財産の活用面については、外国出願に係る知的財産戦略の確立が図られるべきである。

さらに、知的財産経営全般に関わる事柄として、特許以外の知的財産（商標・意匠・著作権など）の価値や知的資産（人材・ノウハウ・社内体制・対外関係など）の強みに対する認識を、当社はさらに高揚することが望ましい。例えば商標は大きな資産価値を備える可能性をもつが、当社の商号やロゴマークについては商標登録が行われていなかった。

5. 支援のポイント及び支援の経緯と内容

（１）特許調査と技術開発に関する支援の経緯と内容

特許調査の必要性を喚起する基礎的な講義を行ったのち、特許電子図書館による検索を解説・実演し、特許検索の要点と勘所を伝えた。この際、メディアロジック社の有する技術内容に即した検索語や分類記号を用いて、問題意識を共有することに努めている。また、パテントマップの作成方法を解説・実演し、特許情報の分析手法と活用の可能性について意見交換した。

また、失敗工学に基づいて失敗を研究開発に生かす方法や、問題解決の視点から事業を成功に導く方策について、資料に基づいて解説を行った。

（２）侵害論に関する支援の経緯と内容

特許権侵害を構成する要件、利用・抵触関係、権利行使の制限、特許発明の技術的範囲の解釈、均等論などについて法律的な解説を行った。

東京地裁で審理された「月の投影器事件」を取り上げ、原告（特許権者）が行った「被告製品が本件発明の技術的範囲に属する」との主張、被告が相違点を指摘しつつ反論した「包袋禁反言」の主張、及び、東京地裁が行った判断とその理由について解説した。

東京地裁・高裁で審理された「おにぎり包装用フィルム事件」を取り上げ、事件に関わる実用新案公報と被告おにぎりの資料をメディアロジック社に提供し、実用新案権者として「被告おにぎりが本件考案の技術的範囲に属する」との主張、及び、被告側から予想される反論について検討するよう課題を提供した。

前記課題に対するメディアロジック社の発表と、分説した各構成要件に関する対比の主張について、裁判所が認めるものと考えるか否かに関するメディアロジック社の見解を確かめた後に、実際の裁判で行われた原告及び被告の主張、並びに、裁判所の判断及びその理由について解説した。

さらに他社の特許権を侵害しないための対策、ノウハウ秘密管理技術に関する立証要件、補償金請求権、特許権の侵害に対する対策、訴訟と審判の違いについて解説した。

（３）海外特許戦略に関する支援の経緯と内容

海外出願の目的、海外特許出願を行う技術の選択、出願先の選択、各国の海外出願の状況、工業所有権の保護に関するパリ条約の概説、PCT条約の概説及びTRIPS条約の概説を行った。

（４）その他の支援の経緯と内容

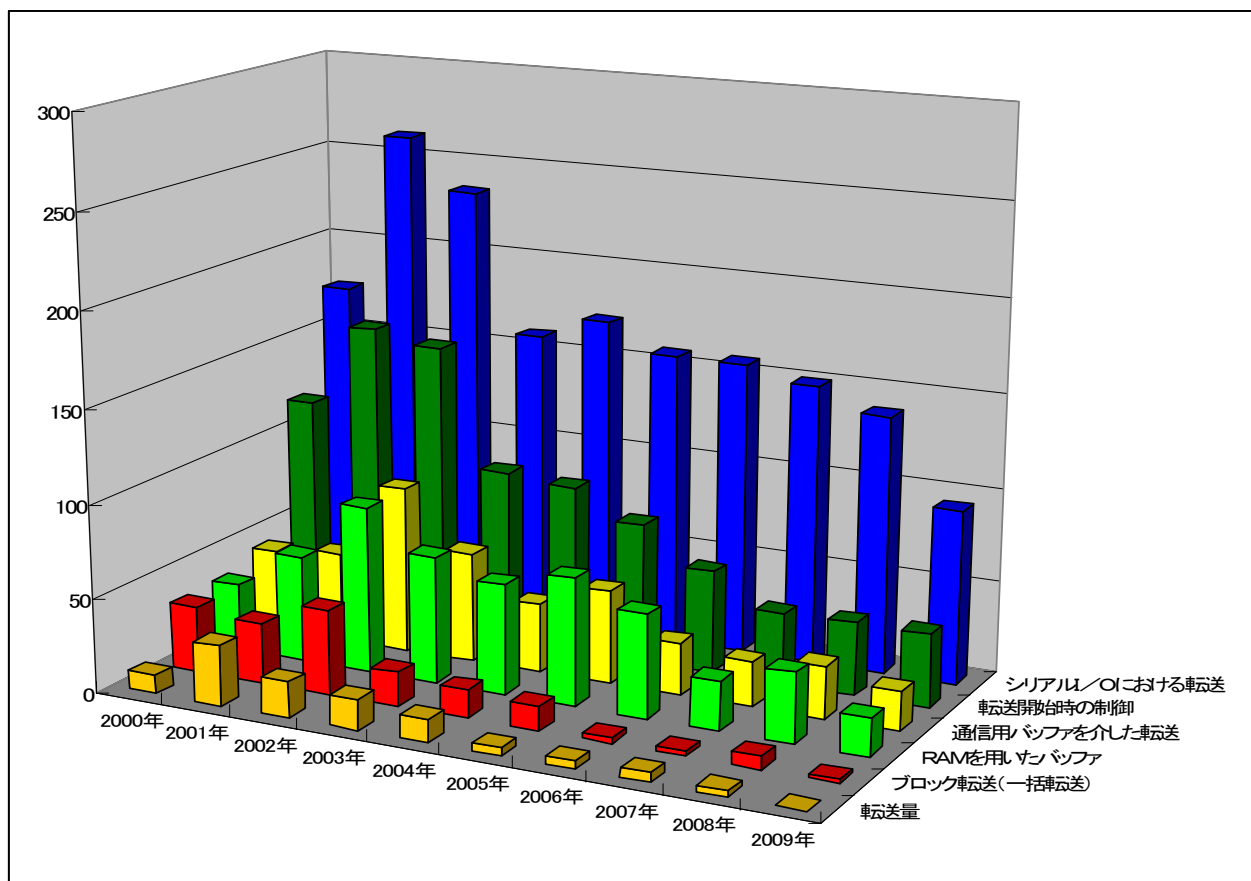
技術ノウハウの不正取得及び正当取得後の不正使用・開示、競合先の信用を害する虚偽事実の告知行為に該当する行為、調停・仲裁の開始条件、技術の秘密管理・先使用権確保の手段などについて解説し、メディアロジック社における秘密保持体制の不備を指摘すると共に、秘密保持体制を確立し顧客の信頼を高める知的資産経営を行うようアドバイスを行った。

6. 成果

(1) 特許調査と技術開発

一連の支援を通じて、基礎知識の獲得と意識の向上をもたらすことができた。

とりわけパテントマップ（下図）は視覚的に特許の動向を捉えることができ、メディアロジック社の技術内容に即した図表となるので、実感をもって取り組んでいただけた。特許情報の的確な収集・分析は、独自性をもった技術の開発につながるのみならず、有効適切な事業戦略の策定にも役立つことから、知的財産経営の要となる取り組みである。今後とも継続的に実践されることが望まれる。



デバイスドライバー情報転送方式のFターム(5B077) 観点別出願数推移 三次元マップ分析

(2) 侵害論

特許権侵害を構成する要件に関する解説だけではなく、外観的には侵害を構成するが侵害とならない場合、自社が有する特許発明を実施しても他人の特許権を侵害することになる場合、特許発明の技術的範囲に含まれない行為であっても権利侵害になる場合など、特許権侵害に関する一般的な知識の理解は得られたものと考えられる。

また、実際に裁判で争われた事件を取り上げ、被告製品が特許発明の技術的範囲に属することを主張するために必要な、発明及び被告製品の構成要件の分説並びに対比について、どのような主張・立証を行うのか解説した後に、別の事件を取り上げ、メディアロジック社に権利者として主張を行ってもらい、解説した内容の理解の程度と、判断に関する目利きの程度について、おおむね望ましいレベルに達していたことを確認した。

さらに、実際に事件が起きたときにどのような対応をするべきか、裁判に至る前に和解・調停・仲

裁などの裁判外解決手段を行うことが好ましいこと、裁判と審判の違いなどについて理解を得られたものと考えられる。

メディアロジック社が侵害事件を起こさないため、また、侵害事件が起きたときに適切に対処するために、今回の支援によって得られた知識は有用ではあるが、まだ必要十分なものではないので、侵害事件が起きたときには専門家に相談するべきである。

（３）海外特許戦略

どのような目的で、どのような技術を選択して、どのような国を選択して、企業は海外特許出願を行っているのか、さらに、特許に関連する条約の概要について理解が得られたものと考えられる。今後における外国出願や国際出願についての判断に活用してほしい。

（４）その他

技術の秘密管理・先使用权確保の手段などについて理解が得られたものと考えられる。メディアロジック社における秘密保持体制の不備を指摘すると共に、秘密保持体制を確立し顧客の信頼を高める知的資産経営を行うよう指導した。

7. まとめ

知的財産が大きな価値を生み出すためには、創造・保護・活用の循環過程が各々価値を生み出すことが肝要とされる。今回の支援では、支援対象について絞り込みを行った。すなわち、知的財産の創造については特許調査に、知的財産の保護については侵害論と関連論点に、知的財産の活用については海外特許に関わる事柄に、それぞれ焦点を当てている。モデル事業という枠組みの中で、期間的にも人員的にも限定された支援態勢の中では、一定の成果を挙げることができたのではと思う。一方で、支援態勢に余裕があれば、当社の技術内容にもっと踏み込んだ形で知的財産経営の遂行に資する支援ができ、成果も一層深まったと考えられる。知的財産戦略コンサルティングに関わる者として、今後の取り組みの課題とし、資質を高めてゆくことに努めたい。

8. 企業からのコメント

（１）支援受入を決断した動機

弊社はパーソナルコンピュータ周辺機器等の研究・開発・製造・販売を主な事業として行っている。この業種の国内外に存在する多くの競合メーカーに対して、弊社は、特に USB 規格の初期段階から係わってきたこともあって、USB を利用した技術に関しては他社に負けない技術開発を行ってきたという自負がある。

しかし、弊社は技術者を主体とした少数精鋭で開発を行っているため、知的財産の運用・管理等に関しては十分な対応ができていないといえない。

近年、弊社が開発した製品と、弊社の開発した技術と類似した技術を利用した製品が市場で競合することがあり、競合メーカーの類似製品に対する対処方法が課題となっていた。また、この業界は、海外にも多くの競合メーカーが存在するため、国内だけではなく、海外に対する知的財産戦略を検討する必要に迫られていた。

（２）支援を受け入れる前と後での意識・体制・システムの変化

弊社の希望に沿った形で、特許権侵害を中心に、法律的な解説、実際の裁判結果の解説、特許権侵害の対策について、懇切丁寧なアドバイスを頂いた。このことによって、知的財産戦略は技術的見地とは異なる、法律の見地でも検討する必要があることを痛感した。今後、国内外を含めた競合メーカーに対する対処方法を検討する上での重要な見識が得られたと心より感謝している。

また、個々の技術者の知的財産に関する意識も格段に向上したと考えられ、ご指導いただいた特許検索の活用方法と合わせて、今後の知的財産戦略に生かしていきたい。

（３）今後支援事業を受け入れる企業へのアドバイス

当初、知的財産戦略支援制度の趣旨と弊社の期待する支援要望内容とが合っていない印象があったため戸惑いがあった。しかし、支援メンバーとの打ち合わせにより、弊社の希望に沿った形で支援テーマを絞り込むことができ、一般的な特許講習会や知的財産関連の書籍等からでは得ることのできない専門的なアドバイスを受けることができた。

支援事業を受ける企業側は法律的な知識が不足しているので、どのような支援を希望しているのかを支援メンバーに説明するのは難しいと思う。さらに、支援を受けることができる期間が限られているため、漠然とした支援希望では十分な支援結果を得ることは難しい。

そこで、支援事業を受ける企業側は具体的な事案を提示するなどして、支援メンバーと支援を受けるテーマを絞り込むことで、限られた時間内で、より専門的な支援を受けることができるようになると思う。

（企業側担当者） 2名

役 職	役 割
代表取締役 (社長)	○経営理念の確立と経営ビジョンの明確化 ○事業戦略・研究開発戦略・知的財産戦略の策定 ○知的財産に係る規定類の整備と周知
取締役(ハード ウェアリーダー)	○知的財産経営・知的資産経営の遂行 ○特許情報の収集・分析と活用の促進 ○従業員への知的財産教育

9. 参考：支援チームの紹介

(チームリーダー)

成川 友仁	属 性	中小企業診断士・電気通信主任技術者	所在地	富山県
素晴らしい成長可能性を秘めた、地元(富山)のエクセレント・カンパニーとして応援したい。 訪問2回目以降は毎回、広い会議室を別途確保いただき、大政社長と豊田取締役はもちろん、技術開発に携わる社員の皆さまにも可能な限り多くの方々に参加いただいて、意見交換することができた。知的財産戦略に基づく日々の活動についても、全員参加型の取り組みとして実践・継続されることを期待する。				
支援チーム内での主な役割		知的財産・知的資産経営、支援対象の把握と調整(ファシリテーション)		

(チームメンバー)

坂井 誠	属 性	(知的財産アナリスト)	所在地	三重県
訪問初期はわれわれのコンサルが果たして役に立つだろうか、役に立っているだろうかと不安がよぎることがあったが、中盤以後、スタッフの方々も参加されるようになり有意義にできたことを感謝します。個性の有る技術集団というイメージなので、今後の動向が楽しみである。 できうなら、特許先行調査を個々の方々ができるようになると、相当なレベルの会社になる素質があると感じている。				
支援チーム内での主な役割		特許調査の基本と応用、技術開発に係る助言		

武山 峯和	属 性	弁理士	所在地	愛知県
支援チームが必要と考え、メディアロジック社も強く希望したテーマである、侵害論を取り上げ支援活動を行った。テーマを絞り集中して支援活動を行ったことから、充実した内容の支援を行うことができた。課題に対するメディアロジック社の取り組み結果から、特許権の侵害に関する知識を習得しただけではなく、侵害判断の実務に活用可能な経験を積まれたものと理解している。				
支援チーム内での主な役割		特許権侵害の判断と対処方法、知的財産の保護、海外特許に係る助言		

リサイクルテック・ジャパン株式会社の事例

～ 知財インフラ整備に向けて ～

会社概要

代表者	高取美樹		
創業	2003 年 3 月	設立	2003 年 3 月
資本金	7,751 万 8,500 円		
売上高	3 億 6,180 万円（2010 年 2 月期）		
従業員数（正社員）	27 人 うち知的財産担当者 一人（□専任 人 □兼任 人） 研究開発担当者 1 人		
所在地	名古屋市港区善南町 27 番地		
TEL	052-389-2277	FAX	052-382-5811
URL	http://www.r-t-j.co.jp/		
事業内容・主要製品	廃棄電子機器、廃棄遊技機及び工場廃材の分解・分別によるリサイクル・リユース原料の取り出し及び再生事業		

支援チーム

	名 前	属 性
チームリーダー	加藤 達彦	弁理士
メンバー	徳永 重生	環境経営プロデューサー (株)フルハン環境総合研究所)
	村松 甫	工業デザイナー(株)コボ)

支援概要

＜企業の特徴＞

リサイクルテック・ジャパン株式会社（以下、「当社」という。）は、2003年に設立。主にパチンコ台などの遊技機を分解、分別し、素材や部品としてリサイクル、リユースしている。遊技機の廃棄処分の行方を入荷時から処分時までトレースできる情報管理システムを全国に先駆けて開発するなど、遊技機リサイクルの分野においてはパイオニア的存在である。

しかし、遊技機の設置台数は2004年をピークに横ばいか減少傾向にあり、今後当社がさらなる発展を目指すには、遊技機以外のリサイクル事業の拡大が不可欠である。

そのこともあり、現在、液晶パネルガラスのリサイクル技術、使用済小型家電からのレアメタルリサイクル技術及びリサイクル材料を使用した自社ブランド商品を開発中である。

＜支援のポイント＞

当社の希望は、上記情報管理システムをはじめとする自社技術・ノウハウについて特許性の有無が知りたいというものであった。しかし、当社には知財部門がなく、知財の知識についても全く白紙である。そこで、まずは知財の基本を知ってもらうことから始め、自社技術等に関して特許性の有無を一緒に検討していくこととした。また、知財の創出・保護・活用を継続的に行うには、知財担当者の配置が有効であるため、知財部門の業務について説明し、知財担当者が当社にとって必要かどうかについても検討してもらうこととした。さらに、リサイクル材料を使用した新商品を開発中であることから、デザイン及び技術開発についてのセミナーを実施することとした。

＜支援項目と結果＞

課題	支援項目	成果
○知財に関する基礎知識の不足	○知財セミナーの実施（講義資料の作成・知財教育の実施）	○知財に対する基礎知識・意識の向上 ○特許検索能力の獲得・向上
○自社技術等に関する特許性の有無が不明確	○自社技術等の特許性に関する検討会の実施（先行技術調査）	○自社技術等の特許性の有無についての把握 ○他社特許の侵害の可能性についての把握
○知財インフラの不在	○一般的な知財部門の仕事の紹介 ○職務発明規定作成の提案・例示	○知財部門の業務の把握 ○必要な規定類の把握
○デザイン戦略に関する基礎知識の不足	○デザイン戦略セミナーの実施（講義資料の作成・知財教育の実施）	○デザイン戦略に対する基礎知識の向上
○技術開発の発想法に関する基礎知識の不足	○技術開発の発想法セミナーの実施（講義資料の作成・知財教育の実施）	○技術開発に対する基礎知識・意識の向上

＜所感＞

研修が多くなってしまったが、通常業務で忙しい中、毎回数名の方が参加してくださった。今回の支援活動を通じて、知財に関する基礎知識を得ていただけたのではないかなと思う。残念ながら知財担当者の配置には至らなかったが、今後知財体制を構築する必要性が生じた際に、今回の支援内容が活かされることを願って止まない。

支援活動詳細

－ 知財インフラ整備に向けて －

1. 企業概要

リサイクルテック・ジャパン株式会社（以下、「当社」という。）は、2003年に設立。設立当初から主にパチンコ台などの遊技機を分解、分別し、素材や部品としてリサイクル、リユースしている。年間の処理量は約40万台。徹底した手解体によって、パチスロ機で100%、パチンコ機99.8%の材料リサイクル率を達成している。遊技機の廃棄処分の行方を入荷時から処分時まででトレースできる情報管理システムを全国に先駆けて開発し、新聞等に何度も取り上げられるなど、業界内外から注目されている。2010年からは、遊技機リサイクル時の二酸化炭素削減量を数値化するサービスも始めている。

現在、液晶パネルガラスのリサイクル技術、使用済小型家電からのレアメタルリサイクル技術およびリサイクル材料を使用した自社ブランド商品を開発中である。



解体前にQRで機歴チェック



遊技機の解体ライン



メーカー工場ラインと同システムでの解体作業

2. 知的財産の観点からみた企業の特徴

（1）保有している知的財産及び権利の状況

	特許		実用新案		意匠		商標	
	国内	海外	国内	海外	国内	海外	国内	海外
これまでの出願件数	—	—	—	—	—	—	—	—
権利保有件数	—	—	—	—	—	—	—	—

過去に出願の経験はない。独自の技術として、プラスチックのリサイクル技術、木質系材料を粉砕して堆肥化する技術を有しているが、それらを開発したときにも特許出願はしていない。また、弁理士等に相談したこともない。

（2）知的財産と経営戦略との関係

設立から現在までの主要事業は、遊技機のリサイクルである。すなわち、当社は製造業者ではなく、いわゆる工業製品がない。従って、新商品を知財によって保護するという必要性はそもそもなかった。また、徹底した手解体によって高いリサイクル率を達成していることがセールスポイントであり、特許による保護が有効なリサイクル技術もほとんどなかった。つまり、これまでは、経

営戦略において、知財の検討をする必要性が低かったといえる。

しかし、現在、液晶パネルガラスのリサイクル技術、使用済小型家電からのレアメタルリサイクル技術及びリサイクル材料を使用した自社ブランド商品を開発中であることから、今後は、知財が経営戦略と密接に関係する可能性がある。

（３）知的財産に関するその他の特記事項

現在のところ、知財部門はなく知財担当者もない。

３．当社をとりまく市場の現状とその課題

遊技機リサイクル選定業者（2010年11月現在、43社）の中で主要な業者を調査したが、特許・実案・意匠・商標の出願をしている業者はなかった。当社より売り上げ規模の大きい業者もあり、当社が1件も出願していないことが、特に遅れを取っているわけではない。

遊技機のリサイクルシステム（いわゆるビジネスモデル特許）については、パチンコメーカーの出願が数件あり、特許化されたものもある。しかし、その内容は、非常に限定されたものでその権利を侵害する可能性は低い。

現在、開発中の技術については、すべて他社との共同開発であり、相手企業の同意を得る時間がなかったことから詳細な情報が得られず、調査できなかった。

４．当社が抱える問題意識と支援チームの見解

（１）当社の問題意識

今まで知財について深く考えてこなかったが、自社の技術やノウハウに関して特許等が取れば権利化したい。また、それによってライセンス収入を得たい。

新規事業の立ち上げを目指しており、いずれは知財体制の構築が必要と思われる。しかし、知的財産に関する知識がなく、知財体制をどのように作ったらいいのかもわからない。

（２）支援チームの見解

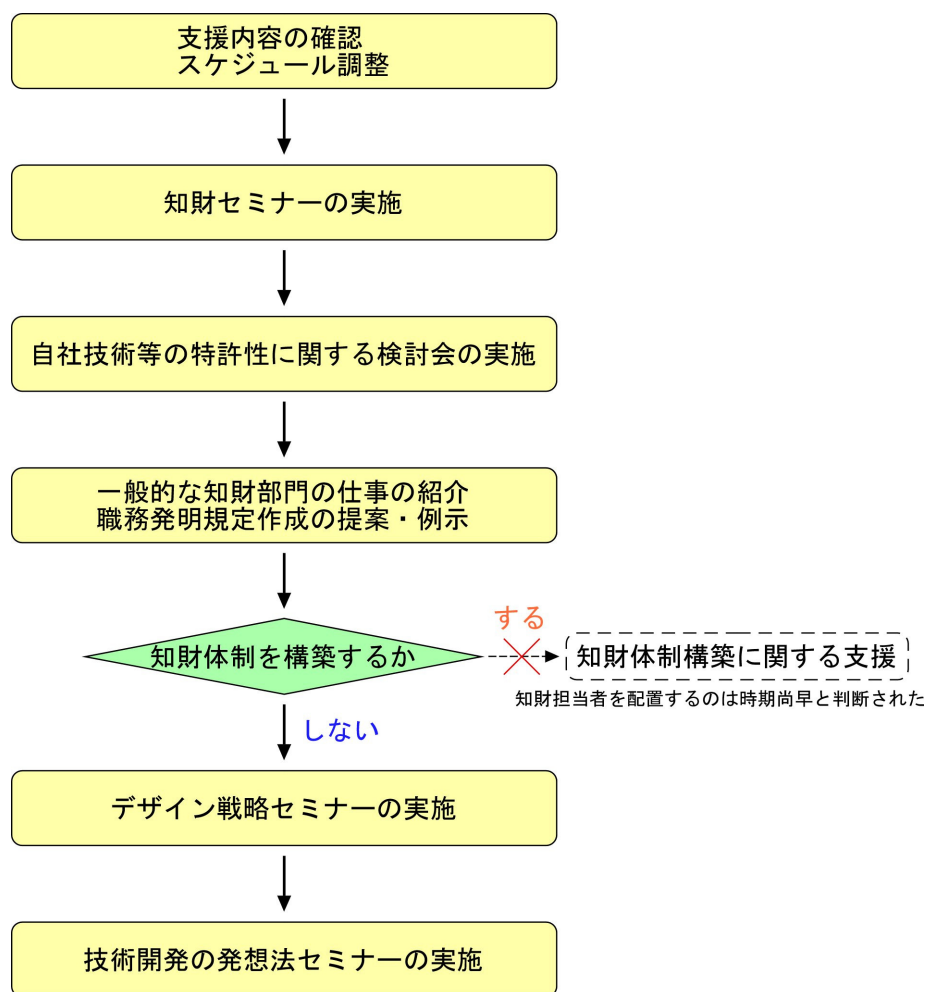
現在の当社の技術やノウハウが特許を取得できる可能性はもちろんある。しかし、それは他社の特許権を侵害している可能性があるということでもある。

そこで、自社技術等の特許性の有無を検討する前に、まずは、特許についての基礎的知識を勉強してもらい、その後、自社技術等に特許性を有するものがあるのか、また、他社の特許権を侵害している可能性はないのか等、一緒に検討するのがよいと考えた。

また、知財活動を継続的に行っていくためには、知財担当者の配置が有効であることから、一般的な知財部門の業務について知ってもらい、知財体制の構築の必要性を判断してもらうのがよいと考えた。そして、知財体制の構築が必要だと判断した場合は、残りの日程でその支援をし、必要でないと判断した場合は、当社にとって有益であると思われる情報を提供するのがよいと考えた。

5. 支援のポイント及び支援の経緯と内容

上記の見解に基づき、当支援チームは、次の支援を行った。



(1) 知財セミナーの実施

特許を中心とする知的財産権の基本的な事項を解説した。

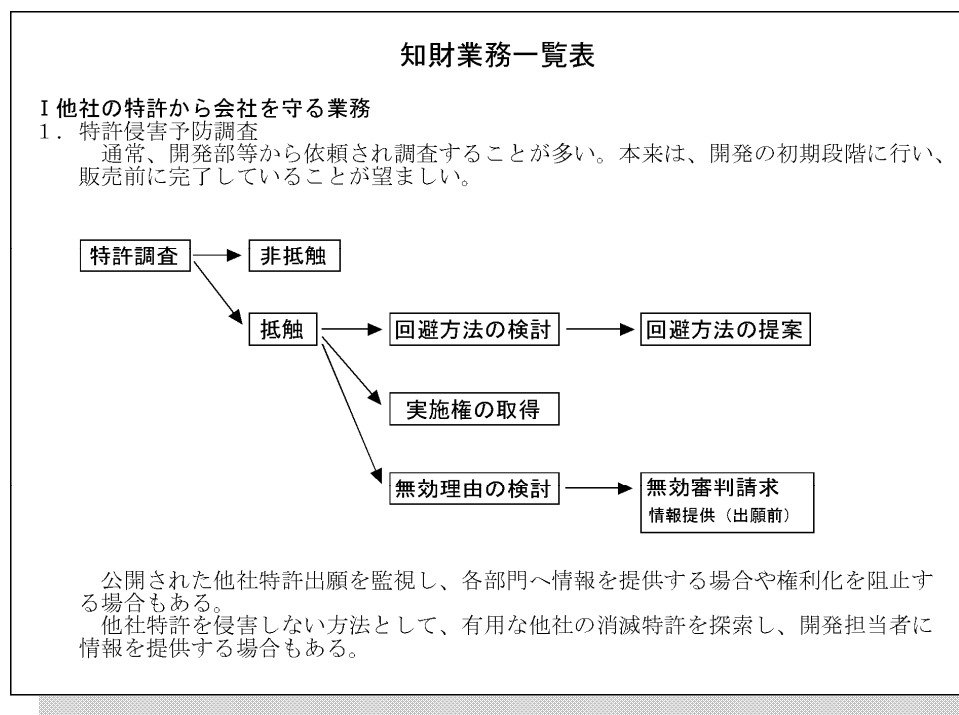
(2) 自社技術等の特許性に関する検討会の実施

特許法でいうところの発明に該当するのか、また、先行技術（特許公開公報）との差異はどのようなものかななどをディスカッションしながら検討した。

(3) 一般的な知財部門の仕事の紹介、職務発明規定作成の提案・例示

一般的な知財部門の業務は、自社の発明を守ることよりも他社の特許から会社を守ることのほうが主であること、その他の業務もかなりあって忙しいことなどを説明した。また、職務発明規定の例を提示し説明した。

【資料の一部】



（４）デザイン戦略セミナーの実施

商品開発におけるデザインの重要性を説明した。

（５）技術開発の発想法セミナーの実施

技術開発のヒントとして「発想法」をはじめとするツールについて説明した。

6. 成果

（１）知財セミナーの実施

知的財産の基礎知識を身につけることができた。無料のデータベース（IPDL）を利用することによって、先行技術が簡単に調査できることを理解することができた。

（２）自社技術等の特許性に関する検討会の実施

遊技機の廃棄処分の行方を入荷時から処分時までトレースできる情報管理システムをはじめ、その他の自社技術等について検討した結果、特許を受けることが難しいことを把握することができた。

また、他社の特許についても検討した結果、他社特許を侵害している可能性は低いことを把握することができた。

（３）一般的な知財部門の仕事の紹介、職務発明規定作成の提案・例示

知財部門の仕事把握した結果、知財担当者を配置するのは時期尚早であることを判断することができた。また、職務発明規定についても、今すぐに作成する必要がないことを判断することができた。

今後、どのような段階で知財体制を構築する必要があるのか理解することができた。また、知財

体制を構築する際に必要な知識を身につけることができた。

その他、他社と共同で開発をした場合の契約に関する注意事項を理解することができた。

(4) デザイン戦略セミナーの実施

商品コンセプトの重要性とデザインとの関係性について基礎的な知識を得ることができた。

(5) 技術開発の発想法セミナーの実施

技術開発においては、法規制や顧客の要求事項、自社の要求事項等をよく理解して進めなければならないこと。アイデアを得るにもさまざまなツールがあることなど、今後技術開発を進める上でヒントを得ることができた。

7. まとめ

今まで知財に関して全くの白紙であった当社が、知財に関して興味を持ち、知財の基礎的な知識を得たことはプラスであったと思う。残念ながら知財体制の構築には至らなかったが、非常に伸びている企業であり、近い将来、知財担当者を置かなければならないときが必ず来るはずである。そのときに今回の支援が生かされることを望む。

品質管理体制の強化、新商品の開発、各種省庁が企画する事業への参画等、さまざまな取り組みをしている最中であり、人員確保が容易でないことは理解できるが、得た知識を忘れないためにも時折公の機関が実施する無料の知財セミナー等を利用することをお勧めする。

愛知県環境部が支援を行い、愛知県遊技業協同組合が2009年5月1日から全国に先駆けて実施した、「遊技機固体管理・リサイクルシステム（廃遊技機トレーサブル・システム）事業」において、指定リサイクル業者に選ばれるなど、行政機関からの期待も大きい。現在のところ、知財に目を向けている同業他社は見当たらないが、差別化のためにも経営戦略に知財を取り入れ、廃棄物関連業界を牽引してほしい。

8. 企業からのコメント

知財に対して全く無知であり、支援して頂きたい内容さえ提示することができなかったため、支援メンバーの方々には大変ご苦勞をかけたと思います。この場を借りてお礼申し上げます。

前年度より新規事業を共同で立ち上げ、大きなプロジェクトの中で大手企業の体制を目の当たりにしました。共同開発とはいえ、ほとんどコンサルティングしていただいている状況で、当社も自立的に知識を得る必要があるのではないかと考え支援の受け入れを決断いたしました。

実際に支援を受ける中で、知識の習得や調査に時間がかかり、当社のような30名弱の従業員数では、今すぐには知財部門の設置は難しいと感じましたが、特許取得への糸口がつかめたと思います。当分の間は必要な時に弁理士さんに依頼して対処していくことを考えておりますが、将来的には状況に応じて今回の支援内容を生かし、知財部門を確立させていきたいと考えております。

(企業側担当者) 5名

役 職	役 割
社長	○特許法についての知識の習得 ○知財体制の決定
経理管理課長	○特許法についての知識の習得 ○特許検索・先行技術調査についての知識の習得
総務課長 営業係長 研究開発主任	○特許法についての知識の習得

9. 参考：支援チームの紹介

(チームリーダー)

加藤 達彦	属 性	弁理士	所在地	愛知県
知財は、経営戦略が最大効率で遂行されるように、それを助けるさまざまな要素の一つである。従って、事業内容や経営戦略上、その重要性が異なるのは当然である。当社の場合は、過去においてはその重要性が低かったといえる。しかし、今後は必ず知財の重要性が高まると思われる。そのときには、知財の機能を最適に発揮させて経営戦略を実現することを祈念する。				
支援チーム内での主な役割		知財に関するセミナーの実施		

(チームメンバー)

徳永 重生	属 性	環境経営プロデューサー	所在地	愛知県
当社は小規模ながら事業に環境配慮と新技術を取り入れた経営を目指しており、その積極性を知財を通じて経営に帰結するため、体制づくりすることを心がけた。残念ながら体制構築には至らなかったが、新技術の収集やそのための人材育成の土壌を醸成できたと確信している。新技術が企業の未来を拓くことを確信し、当社の発展を期待する。				
支援チーム内での主な役割		技術開発の発想法セミナーの実施		

村松 甫	属 性	工業デザイナー	所在地	愛知県
今回、支援チームのメンバーとして参加して特許・知財というものが、中小企業(現場)にとって、いかにハードルの高いものかという事を実感させられた。近い将来、今回の支援が大いなる飛躍のきっかけとなる事を期待する。				
支援チーム内での主な役割		デザイン戦略セミナーの実施		

平成２２年度「中小企業知財戦略支援モデル調査事業」
中部地域中小企業 知的財産マネジメント事例集
平成２３年２月

お問い合わせ先

経済産業省 中部経済産業局 地域経済部 産業技術課 特許室

〒460-8510 名古屋市中区三の丸 2-5-2

TEL 052-951-2774 FAX 052-950-1764

E-mail: chb-chizai@meti.go.jp

(転載・引用の場合には出展を明記してください)

平成22年度「中小企業知財戦略支援モデル調査事業」

中部地域中小企業

知的財産マネジメント事例集

経済産業省中部経済産業局
