

第2章 個別施策

第2章では、課題と環境変化から導き出された3つの視点に基づき、「企業力を支える知」、「地域力を支える知」、「知を育むあいち」の3つの施策体系に整理し、個別施策と目標の設定を行いました。



施策体系

企業力を支える知

知財経営によるモノづくり力の強化

知財経営による中小企業力の強化

→ 14 P

- 知財支援機能の見直し、新たな支援体制の構築
- ノウハウの秘匿化などを含む戦略的な知財管理の普及啓発
- 企業に対する営業秘密管理・技術流出防止・模倣品対策の普及啓発
- 中小企業の海外展開に向けた知財支援
- 国、ジェトロ^{*}等との連携の強化、海外における知財保護への取組

知財を生み出す研究開発機能等の強化と成果移転の促進

→ 15P

- 「知の拠点」^{*}を核とする研究開発機能の強化
- 公設試験研究機関（公設試）^{*}の技術支援・成果移転機能の強化
- 技術移転、知財流通の促進

地域力を支える知

知財を活用した地域力の強化

地域資源の発掘・活用・発信、新たな価値創造に対する支援

→ 18P

- 農林水産品、工芸品、観光、文化、歴史等地域資源の発掘・発信
- 地域資源の権利化の促進、販路開拓や海外展開に対する支援
- 本県地名由来商標の冒認出願^{*}に対応する取組の支援

知財活用に取り組む市町村や地域団体に対する支援

→ 19P

- 市町村等の知財に係る取組に対する支援
- 各種団体（JA、事業協同組合等）の知財活用に対する支援

知を育むあいち

知を生み・育て・活かす地域づくり

知財を大切にす気運の醸成

→ 22P

- 表彰制度への積極的な応募の奨励、新たな県独自の制度の検討
- 「愛知の発明の日」^{*}及び関連事業への参加の促進
- 模倣品や違法ダウンロード撲滅を呼びかける啓発活動の実施
- 知財を活用した社会貢献の推進

知の時代を担う人材の育成

→ 23P

- 開発・知財・事業戦略をトータルで担う人材の育成
- 知財支援人材のネットワークの強化
- 少年少女発明クラブの活動に対する支援
- 教育委員会と連携した知財教育・モノづくり教育の拡充



ジェトロ（JETRO）：独立行政法人日本貿易振興機構。日本と海外の企業の円滑な貿易の進展を目的として設立された。

「知の拠点」：モノづくり産業の技術革新を目指し、産学官連携の共同研究プロジェクト等が行われる拠点（26 ページ参照）。

公設試験研究機関（公設試）：地方自治体が設置している試験研究機関。愛知県には、環境調査センター、発達障害研究所、衛生研究所、産業技術研究所、農業総合試験場、水産試験場、森林・林業技術センター、がんセンター研究所がある。

冒認出願：権利を有しない第三者による出願。日本の地名が海外で出願される事例が発生している。

愛知の発明の日：豊田佐吉翁が動力織機の特許を取得した8月1日を県独自の発明の日として指定し、各種啓発活動を実施。

「企業力を支える知」～知財経営によるモノづくり力の強化～

知財は、企業の利益を最大化するための大きな武器です。では、利益とは何でしょうか？
「売上が増えること」、それだけでしょうか。

知財には、製品への信頼確保、技術的優位性の確保、訴訟リスクの回避、他社の参入阻止など、目に見えない利益がたくさんあります。

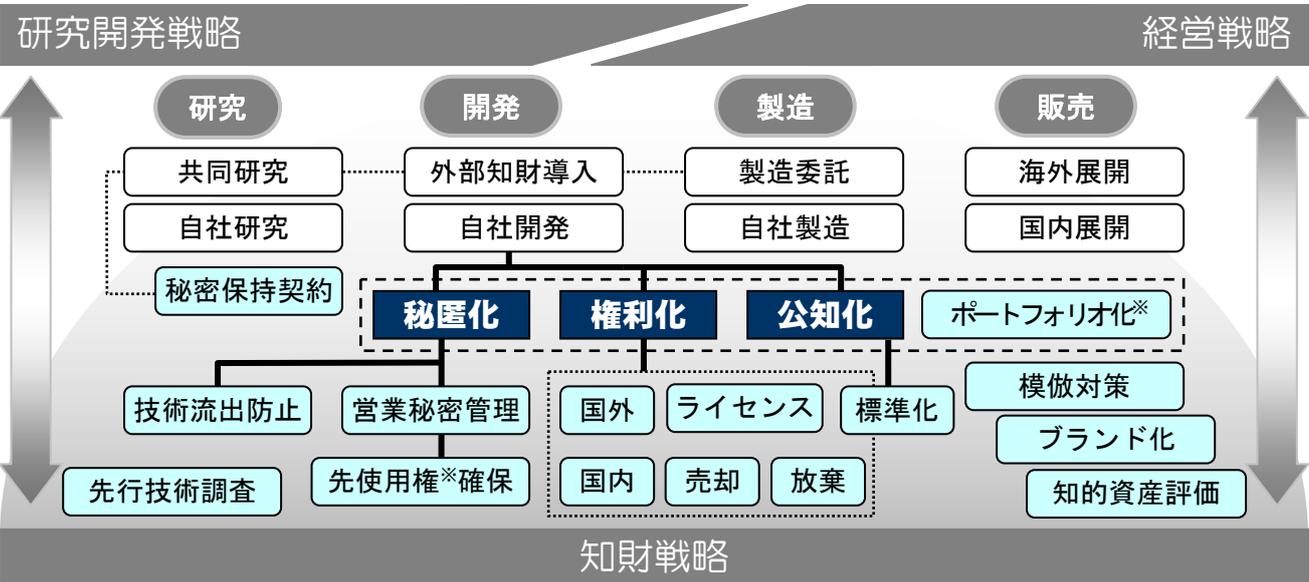
知財の見えざる利益を「見える化」すること、それが、知財経営の第一歩です。知財経営への支援により、中小企業のモノづくり力強化を目指します。



主な取組

経営の視点から知財を捉える「知財経営」を中小企業に普及

「我が社に知財はない」と言う経営者の方は少なくありません。本当にそうでしょうか。会社名や商品名、サービス、著作物、ノウハウ、顧客リスト、歴史、信用、これらも自社の優位性を示す知財となり得ます。中小企業が、まずは、こうした自社の強みを認識することから始め、「研究開発戦略」、「知財戦略」及び「経営戦略」が三位一体となった戦略的な経営により、強い競争力をいつまでも維持できるよう、知財経営の普及啓発を進めていきます。



「知財戦略事例集」経済産業省・特許庁資料を参考に愛知県作成

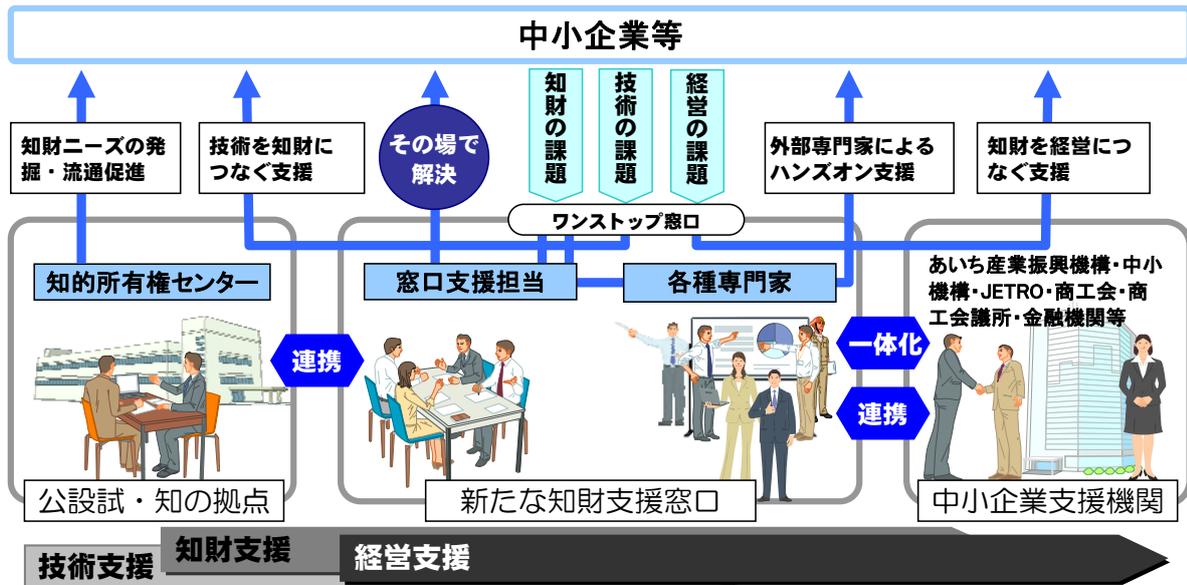
中小企業の海外展開を視野に入れた知財支援の推進

グローバル化の進展に伴い、国内のみならず海外も視野に入れた知財の活用や保護の取組は、中小企業にとっても、喫緊の課題となっています。このため、中小企業の海外出願への支援や、技術流出防止対策、模倣品対策などの知財保護に向けた取組を支援します。

📌 技術開発から事業化までをワンストップで支援

専任の知財担当者を持たない中小企業が、知財を武器とした経営を行うためには、開発段階から事業化までを視野に入れ、継続的に相談に対応し、支援ができる窓口が必要になります。これまでの知財支援は、出願支援を中心としており、それ以外の相談・支援については、別に窓口を探す必要がありました。

そこで、「中小企業が共同で利用する知財部」として、技術開発から事業化まで、あるいは、海外展開も含めた知財活動を総合的に支援できるプロデュース組織（窓口）を新たに設置し、地域のモノづくり力・中小企業力の強化を図ります。



📌 「知の拠点」を核とする研究開発・技術支援・成果移転機能の強化

「知の拠点」における研究プロジェクトや、「公設試」における技術指導等により、新たな知の創出を支援するほか、知的所有権センターに特許流通コーディネータを配置し、技術開発段階からの技術経営を支援します。

目 標

新たな知財総合支援窓口等における知財相談件数

➡ 年間**2,000**件（過去5年間の平均1,600件）

新たな知財総合支援窓口における専門家派遣件数

➡ 年間**200**件

新たに知財戦略・規定を整備する中小企業（県等の指導によるもの）

➡ 5年間の累計で**500**社

本県企業による国際出願（PCT出願^{*}）の比率

➡ PCT出願（本国出願）のうち、本県比率**10%**（H21：7.2%）

CHECK!! ポートフォリオ化：複数の知財を組み合わせた「群管理」。知財の価値や防衛力を確保する戦略的な知財管理手法。
先使用権：他人が出願する前に、その発明を実施（準備含む）していた場合、権利化していなくても継続実施できる権利。
PCT出願：本国への手続きにより、特許協力条約（PCT：Patent Cooperation Treaty）加盟国全ての国での、出願日が確保できる国際出願の方法。中小企業にも、有利な制度となっている。

知財経営による中小企業力の強化

● 知財支援機能の見直し、新たな支援体制の構築 重点

- ・経営支援と一体となった**新たな知財総合支援窓口**の設置(新規)

● ノウハウの秘匿化などを含む戦略的な知財管理の普及啓発 重点

- ・特許マップ[※]や知的資産評価など、多角的な視点に立った知財経営の啓発普及(新規)
- ・ノウハウの秘匿や外部特許利用等、多様な知財管理の普及啓発(新規)
- ・中小企業に接する機会が多い金融機関や商工会等を対象とする研修や情報提供の実施

全てを特許化せず、一部を秘匿する、あるいは、自社にない技術を外部から入手するなど、知財管理を多様化。

本県においても、外国人技術者による設計図面等の持ち出しや、ウイルス感染したパソコンからの社内情報流出など、営業秘密流出事件が発生。

● 企業に対する営業秘密管理・技術流出防止・模倣品対策の普及啓発

- ・営業秘密管理、技術流出防止対策セミナーの開催
- ・模倣被害事例の展示等を通じた対策への普及啓発

企業へのアンケート調査では、大企業の31%、中小企業の21%が模倣被害を認識。対策実施企業の98%は、特許・意匠・商標の権利取得を予防対策として実施。

● 中小企業の海外展開に向けた知財支援 重点

- ・中小企業の海外出願(特許・意匠[※]・商標[※])に対する支援
- ・新たに、海外展開・侵害に対応する専門家を配置(新規)

● 国・ジェトロ等との連携の強化、海外における知財保護への取組

- ・江蘇省との経済連携に基づく知財保護に関する協力を強化
- ・上海IPG[※]への参加やサポートデスク(江蘇省)[※]を通じた情報収集・提供

愛知県では、中国江蘇省と経済交流に関する合意書を締結。進出企業に対する支援(サポートデスク)、知財保護、環境協力等を実施。



知財コラム

知財戦略の優等生「デジタルカメラ」

平成 22 年には、デジタル家電の輸入額が、輸出額を上回るなど、我が国家電製品の世界シェアが縮小を続ける中、高いシェアを維持している製品の 하나가、デジタルカメラです。

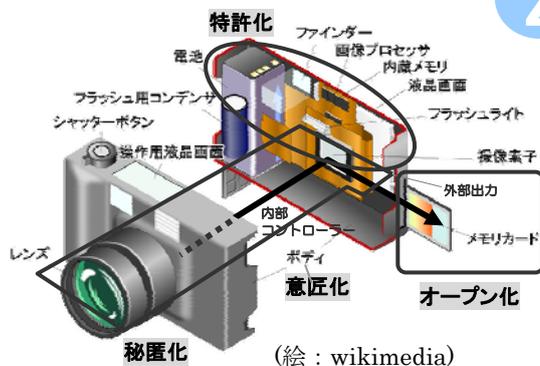
デジタルカメラは、レンズなどの光学系と、デジタル化された撮像素子、画像処理や外部インターフェースなどのデータ処理系が高度に組み合わせられ製品化されています。

このうち、画像の保存形式を定めたファイルフォーマットや外部インターフェースについては、戦略的に標準化を進めたことにより、国際標準を獲得しました。

一方、フィルムカメラの時代から高い競争力を有していた光学系については、ノウハウとして秘匿し、撮像素子については、特許等による囲い込みを行い、高い付加価値を創造してきました。

デジタルカメラは、特許化・秘匿化・オープン化を組み合わせた知財戦略が一つの製品の中で実行された結果、高いシェアを維持して来たのです。しかし、近年、携帯端末のカメラのように、モジュール化が進んだ分野では、我が国が徐々にシェアを失いつつあるという指摘もあります。技術立国日本の真価が、今また問われようとしています。

参照：平成 20 年度特許庁特許出願動向調査報告書、平成 21 年度愛知の発明の日基調講演(小川紘一特任教授)資料



2



特許マップ：特許情報を図面・グラフ等で表し、技術動向を把握・整理するもの。技術開発や経営戦略の立案に当たり活用される。

意匠：新規性と創作性があり、美観を起こさせる外観。物品の形状・模様・色彩のデザイン。産業財産権の一つ。

商標：自社の商品やサービスを他社のものと区別するために使用するマークなど。産業財産権の一つ。

上海 IPG：中国において、模倣品や海賊版といった問題に対処するため、情報交換や現地政府との協力活動を行う現地日系企業の組織。

サポートデスク(江蘇省)：中国に進出した本県企業の支援を行うため、県が江蘇省に設置した支援窓口。

知財を生み出す研究開発機能等の強化と成果移転の促進

●「知の拠点」を核とする研究開発機能の強化 **重点**

- ・「知の拠点」を中心として、事業化を目指した産学官連携による研究開発プロジェクトを実施。「知の拠点」への知財専門家の配置

「知の拠点」では、25の研究機関と55の企業が参加し、事業化に向けた研究開発プロジェクトを推進。

●公設試験研究機関(公設試)の技術支援・成果移転機能の強化 **重点**

- ・公設試技術者を対象とする技術経営^{*}研修を実施し、技術経営支援の体制を整備
- ・知的所有権センターに、技術経営と県有知財流通に関する専門家を配置(新規)

公設試の技術者が、技術と経営の両方を理解し、研究開発の成果をビジネスに結びつけるための「技術経営」を習得し、中小企業の知財活動を研究開発段階から支援。

●技術移転、知財流通の促進

- ・第五次行革大綱(平成22年2月)を踏まえ、県有知財の効率的な管理と、更なる特許流通の促進を図る(詳細は24ページに後述)
- ・ポートフォリオ化や特許マップを通じ、「知の拠点」等の知財の流通を図る

名古屋大学等では、ナノテク関連の特許をポートフォリオ化。科学技術振興機構では、平成22年から大学等の知財を集約し流通促進を図る「科学技術コモンズ^{*}」を開始。



知財コラム

3

特許が研究開発を促進する！

英国のアレキサンダー・フレミングは、廃棄しようとした黄色ブドウ球菌の培地にカビが生えていることに気がつきました。よく見てみると、カビの周りにだけ、細菌が繁殖していません。20世紀最大の発見ともいわれるペニシリン発見の瞬間です。1929年、フレミングは論文を発表しますが、ペニシリンが人々の命を救うことになるのは、それから14年の歳月を待つ必要がありました。

フレミングは、それが重大な発見であることを認識したものの、公共の財産とすべきとの考えもあり、権利化はしませんでした。結局、フレミングは実用に役立てるだけのペニシリンを生産することができず、研究は一時的に世間から忘れ去られてしまいます。

その後、フレミングの論文に着目したオックスフォード大学のフローリーとチェインが、10件の治験に成功し、量産技術の開発を目指しますが、基本特許がなく、利益が見込めないと判断した英国内の製薬メーカーからは、研究資金が提供されませんでした。結局、フローリーは米国に渡り、政府と企業の協力を得て量産化に成功しましたが、その時には、フレミングによる発見から既に14年が過ぎていました。

もし、フレミングやフローリーが特許を取っていたなら、ペニシリンは、もっと早く量産化されていたのではないかとされています。(このとき、量産化に成功した米国企業は、製法特許を権利化し、後に世界最大の製薬会社に成長しました。)

ちなみに、フレミングが論文を発表した1929年、織機の特許権を譲渡するため英国の地を踏んだ日本人がいます。その人は、豊田喜一郎。彼は、このとき得た資金を元手に、自動車開発に着手。後に世界一となる自動車メーカーを創り上げました(22ページに詳細記述)。

参照:産業財産権標準テキスト(発明協会)、ファイザー社の歴史 www.pfizer.co.jp/pfizer/company/history-us/



Penicillium notatum



Sir Alexander Fleming (wikimedia)



技術経営: 技術と経営の両方を理解することにより、経済的価値につながる研究開発を進めること。

科学技術コモンズ: 研究段階で自由に利用できる特許を集約し、それらの流通を促進することを目指して、独立行政法人科学技術振興機構が開始した制度。