

神奈川県

自治総合研究センター

平成16年度部局共同研究チーム報告書

知的財産戦略に向けて

～ 神奈川の特徴をいかした仕組みの考察～

2005（平成17）年3月

まえがき

神奈川県自治総合研究センターでは、研究事業の一環として、地方自治体の行政運営上の課題を研究テーマに設け、テーマに関する部局の職員と当センターの職員等で研究チームを設置して研究を行っています。

平成 16 年度は、自治総合研究センターの自主的な研究である独自研究を進めるとともに、部局共同研究チームを 2 チーム発足させ、各チームの研究員は、それぞれの所属の担当業務を遂行しながら、原則として週 1 回、1 年間にわたり研究を進めてきました。

本報告書は、このうち部局共同研究チームによる「知的財産戦略に向けて～神奈川の特色をいかした仕組みの考察～」を研究テーマとした調査研究の成果をまとめたものです。

平成 15 年 3 月に施行された知的財産基本法の第 6 条では、地方公共団体が知的財産権の創造、保護及び活用に関して、自主的な施策を策定し、実施する責務を有するとされ、先進自治体で地域活性化や産業育成を進めるための戦略・施策として、知的財産に係る新たな取組が始まっています。

本研究では、こうした現状を踏まえ、神奈川の特色や強みを整理し、「神奈川県の知的財産戦略」の核となる三つの仕組みを提案しています。

本報告書が、今後の行政施策を進める上で参考となれば幸いです。

なお、今回の研究に際して、指導助言者として年間を通じてご指導いただいた東京工業大学大学院の宮嶋勝教授、専門的見地からご指導いただいた横浜国立大学大学院の岡田依里教授をはじめ、ご支援、ご協力をいただいた多数の関係者の皆様に対し、心より感謝します。

2005（平成17）年3月

神奈川県自治総合研究センター
所 長 松本 浩

目次

概要編	1
本編	19
はじめに	21
第1章 知的財産戦略の必要性	23
第1節 知的財産が注目された背景～今、なぜ知的財産戦略なのか～	23
1 日本の経済・社会を取り巻く状況	23
2 日本における知的財産戦略の意味	24
3 アメリカにおける知的財産政策	24
第2節 日本における知的財産戦略	28
1 知的財産戦略に向けた国の動き	28
2 知的財産戦略大綱のポイント	30
資料1 他都道府県の知的財産戦略	31
第3節 地域における知的財産戦略	35
1 地域における知的財産戦略の意味	35
2 知的財産大綱からみた地方自治体の基本的役割と知的財産戦略	35
3 本研究における「知的財産」について	37
資料2 知的財産戦略大綱からみた神奈川県役割	38
第2章 本県の知的財産をめぐる現状	41
第1節 知的創造サイクルの現状	41
1 知的財産の創造の現状	42
2 知的財産の保護の現状	43
3 知的財産の活用の現状	43
4 考察	43
第2節 地域社会の現状	51
1 本県の地域性	51
2 地域の経済活動の活力低下	56
3 全国に先駆けた地域の環境問題などの顕在化と取組	58
第3節 本県の知的財産に対する取組	61
1 本県の産業政策・科学技術政策の展開	61
2 県関係機関による取組	62
第4節 知的財産戦略の方向性	75
1 大学等の研究成果の育成・活用	75
2 県試の知的創造活動の支援	75

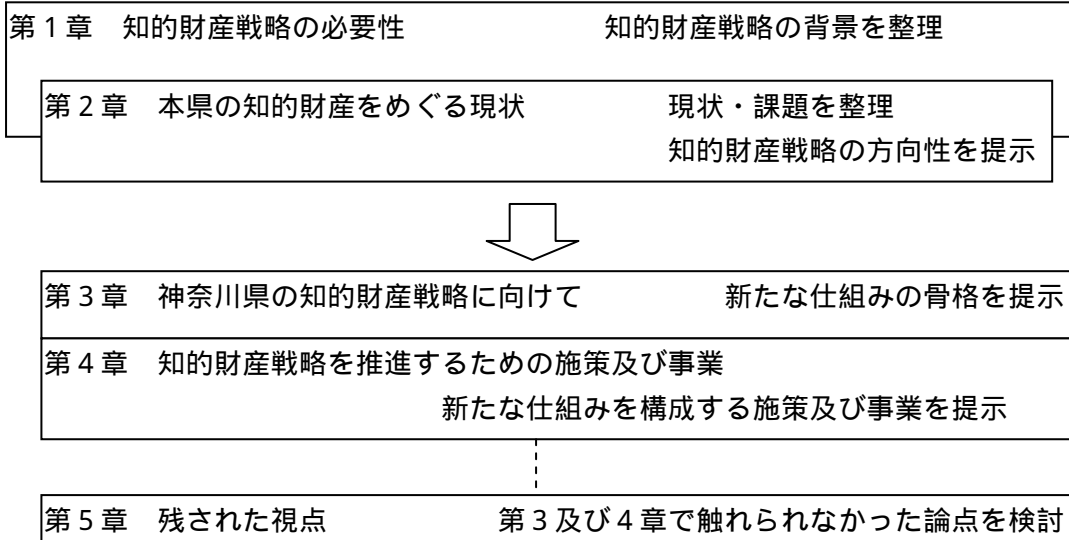
3	企業の知的財産を原動力とした産業力強化	76
第3章	神奈川県知的財産戦略に向けて	77
第1節	知的財産戦略に係る新たな仕組み	77
1	知的財産戦略に係る新たな仕組みの骨格	77
2	新たな仕組みを担う拠点	78
第2節	新たな仕組みとしての政策提案	80
1	「大学等の研究成果の育成・活用」のための仕組み～公共的試作 創造ラボ機能～	80
2	「県試の知的創造活動支援」のための仕組み～地域課題解決研究 プロジェクト～	85
3	「企業の知的財産を原動力とした産業力強化」のための仕組み～ 知的財産に着目した中小企業支援～	88
第4章	知的財産戦略を推進するための施策及び事業	91
第1節	「大学等の研究成果の育成・活用」のための仕組み～公共的試 作創造ラボ機能～	91
1	公共的試作創造ラボ機能のスキーム	91
2	公共的試作創造ラボ機能を達成するための新財団K A S T・K T Fの取組	95
資料3	試作ラボ機能（少量試作）の実際的な活動	99
第2節	「県試の知的創造活動支援」のための仕組み～地域課題解決研 究プロジェクトのための施策及び事業～	102
1	県試における産学公連携の推進方策	102
2	県試内の知的財産にかかわる研究環境整備	103
3	県試の知的財産権の運用への取組	104
4	県試の産学公連携に伴う共同研究などの環境整備	105
5	県有特許権等に係る規程及び帰属関係の整理	106
資料4	契約形態の整理	111
資料5	県有特許等の取扱いフロー	112
第3節	「企業の知的財産を原動力とした産業力強化」のための仕組み ～中小企業の知的財産活動支援のための施策及び事業～	113
1	現状と課題	113
2	知的財産サービス機能の強化	113
3	知的財産に着目した支援事業	117
資料6	相談対応のフロー図	127
資料7	製品購入事業	128
資料8	自己評価書の項目	129
資料9	技術・経営評価システムについて	137
第4節	各機関の連携の必要性	138
第5章	残された視点	141
第1節	コンテンツの活用など	141

1 「コンテンツ」とは -----	141
2 日本のコンテンツビジネスの現状 -----	141
3 国家戦略の柱としてのコンテンツビジネス -----	142
4 コンテンツビジネスが抱えている課題 -----	142
5 コンテンツを活用した魅力ある地域づくりに向けて -----	143
第2節 知的財産を活用したブランドの創出 -----	144
1 商標取得の効果 -----	144
2 地域ブランド確立に向けた商標法の改正 -----	144
3 本県における地域ブランドの状況 -----	144
4 今後の課題 -----	145
第3節 知的財産を核とした資金調達 -----	147
1 知的財産担保融資などのスキーム -----	147
2 今後の課題 -----	149
おわりに -----	151
研究チーム員名簿等 -----	153

概 要 編

報告書の概要

全体構成



はじめに

本県では、研究開発機能の充実を軸とする独自の産業政策・科学技術政策を展開してきたが、社会・経済状況の変化から、地域の特性等の「強み」をいかした総合的・戦略的な政策を展開することが求められている。こうした戦略的な政策展開の強力なエンジンとして知的財産をとらえ、知的財産を軸にした戦略を打ち出すことにより、本県の経済の活性化と生活の質の向上を図ることができる。

本研究では、国の「知的財産立国」に向けた動きなどを通して、知的財産が注目されている背景を整理するとともに、本県の特性や強みをいかした新たな視点に立った「知的財産戦略」の必要性を検討し、本県の「知的財産戦略」を推進する原動力となる仕組み及びそれを構成する施策などの提示を目指すものである。

第1章 知的財産戦略の必要性

本章では、我が国において知的財産が注目され、知的財産戦略の必要性が唱えられている背景について、アメリカのプロ・パテント政策などを参考に整理するとともに、地域における知的財産戦略の意味を整理する。

第1節 知的財産戦略が注目された背景

日本の経済・社会を取り巻く状況として、世界的な環境変化への対応の遅れ及び技術革新の重要性の増大が挙げられる。こうした環境変化に対して、「知的創造サイクル」の好循環によって対応することが求められている。

一方、アメリカは、1980年代に現在の日本と同様の長期的な景気停滞を「プロ・パテント政策（知的財産重視政策）」により打開した。すなわち、貿易赤字の拡大・産業の空洞化は優れた技術が法的に保護されていないことによるとの認識から、知的財産制度の見直し

を行い、この結果、特許出願数が急増し、技術貿易収支の大幅黒字を実現した。さらに、「知恵の集積」と「知的財産の創出」による新事業創出が国際競争力を高めることとなった。

第2節 日本における知的財産戦略

以上のような日本の経済・社会の状況やアメリカの知的財産政策の動向を踏まえ、日本も、知的財産を創造、保護及び活用していくための知的財産政策に取り組み始めている。具体的には、2002年3月に「知的財産戦略会議」が設置され、同年7月に「知的財産戦略大綱」が定められた。この「知的財産戦略大綱」では、「知的財産立国」の実現を目指して、知的財産創出の担い手として大学及び公的研究機関の役割が重視され、様々な施策が打ち出されている。

第3節 地域における知的財産戦略

知的財産戦略の構築は、以上のような国レベルでの経済・社会の活性化だけではなく、地域の活力を維持・発展をさせていくことにもつながる。実際、アメリカにおいても「地域」が重要な役割を果たしてきており、欧米では知的財産を基礎に据えた「地域クラスター」により地域に国際競争力がもたらされた。

したがって、地方自治体には、国の「知的財産戦略大綱」から導かれる地方自治体の役割に積極的に取り組むことが求められるとともに、地域の特性や強みを地域経営の中で有効に活用する戦略が求められる。さらに、「知的財産戦略」は「知的創造サイクル」を有効に機能させるという視点で構築されることも必要となる。

第2章 本県の知的財産をめぐる現状

本章では、本県の知的財産に関する現状を整理し、本県の特性や強みを浮かび上げるとともに、その特性や強みを基に本県の知的財産戦略の方向性を提示する。

第1節 知的創造サイクルの現状

各種統計データから、本県では知的財産の創造基盤が整っているものの、知的財産の活用が弱いという状況が確認できる。一般に知的財産の創造と活用との間に「死の谷」が存在するといわれるが、本県にもこのことが当てはまる。

第2節 地域社会の現状

本県は、横浜・川崎を始めとして産業が集中してきた地域であり、その結果として豊富な研究成果や技術・産業の集積がある。また、人口密集地域である一方、「自然」と「住宅地・工場など」が狭い場所に混在する地域でもある。

本県の経済活動は、全国的な景気低迷の中で活力の低下が見られる。これは、主として産業の空洞化によるものであるが、本県の特徴であった研究開発機能にも空洞化の兆候が見られる。こうした経済活力の低下に対しては、知的創造サイクルを有効に循環させることが必要である。そのためには、知的財産を重視した企業経営を普及させ、先見性があり有望な知的財産を創出するような政策的な誘導を図ることが必要となる。

本県では、「自然」と「住宅地・工場など」が狭い地域に混在し、人口や事業所・工場が年々増加してきていることから、地域の環境問題などが全国に先駆け顕在化してきた。これは、二つの相反する行政施策が衝突（例えば、産業立地政策と住宅政策の衝突）した産業先進地域固有の問題といえる。この課題解決を図り、二つの相反する行政施策を両立さ

せるためには、知的財産が重要なツールの一つになると考えられる。

第3節 本県の知的財産に対する取組

本県では「知的財産」という用語こそ用いられてこなかったものの、産業政策・科学技術政策としての知的財産に対する取組、県関係機関による知的財産の創造及び活用に対する取組を進めてきた。

従来の商工行政は国の補完業務が中心であり、地方自治体独自の政策は少なかったが、本県では、1978年に提唱された「頭脳センター構想」以来、地方自治体を地域の産業資源を調整し統合する産業政策の主体と位置付け、研究開発機能の充実を軸とする産業政策と科学技術政策を展開してきた。

県の知的財産関連機関として、県産学関連関係団体と県試験研究機関（県試）がある。

県産学関連関係団体

団体名		内容
かながわサイエンスパーク	(財)神奈川科学技術アカデミー(KAST)	基礎段階から成果展開まで一貫した研究活動や人材育成のための教育講座を実施
	(財)神奈川高度技術支援財団(KTF)	企業の特許の流通を促進するための仲介業務や特許計測事業を実施
	(株)ケイエスピー(株)KSP)	インキュベーターとして起業家の育成と創業支援を実施
(財)神奈川中小企業センター		経営・技術・資金・人材育成・情報など様々な側面から中小企業の多様なニーズに対応したワンストップ・サービスを提供
知的所有権センター		特許情報の利用及び発信の基地として、特許庁から産業技術総合研究所が本部、川崎図書館、KTF及び(社)発明協会神奈川支部が支部として認定
<p>KAST及びKTFの統合(新財団KAST・KTF)</p> <p>「研究」、「技術移転」、「教育」、「試験計測」及び「普及啓発」の機能を通じて、知の創造と活用を図り、グローバルな競争力を持ちながら地域社会に貢献する「知的創造展開拠点」として、2005年度にKASTとKTFとを統合する予定。本統合に伴い、KASTの流動研究プロジェクトの見直しを行い、今後の研究プロジェクトのあるべき二つの方向性を示している。</p> <p>研究プロジェクト：基礎から成果展開まで一貫したプロジェクト研究</p> <p>研究プロジェクト：広域市町村課題又は地域産業マクロニーズに対応する研究テーマを立案</p>		

県試験研究機関

機関名	内容
温泉地学研究所	地震火山災害の軽減や地下環境の保全などを旨とし、地質に関する研究を実施
環境科学センター	環境監視、測定、技術支援を実施するとともに、総合的な環境情報の発信、環境保全のための試験研究を実施
自然環境保全センター	自然環境の保全及び森林の多様な機能を発揮させるための研究を実施
農業総合研究所(農総研)	環境調和型農業等技術、新品種の育成などに必要な試験研究を実施
畜産研究所	都市と調和した畜産経営を目指して、家畜の改良・増殖技術などの試験研究を実施
水産総合研究所	水産業の振興に必要な試験研究を実施
衛生研究所	地域保健対策を効果的に推進し、公衆衛生の向上及び増進を図るための調査研究を実施
がんセンター臨床研究所	がんの発生・増殖進展の要因及び機構について、臨床応用を目指した研究開発を実施
産業技術総合研究所(産総研)	中小企業への技術支援のため、技術改善、製品化・事業化等に必要な研究開発を実施
<p>県試験研究機関の知的財産に関する現状</p> <p>発明が生じた場合には、各所属で設置している勤務発明検討会議が勤務発明に該当するか否か、県として保有する価値のある発明か否かなどの検討を行い、財産管理課が出願手続などの権利取得事務を行う。なお、勤務発明をした職員へは「神奈川県職員の勤務発明等に関する規則」に基づく発明者補償が行われる。</p> <p>県試で発明を行い、財産管理課で知的財産管理事務を行う体制では、知的財産の活用戦略を担う主体が不明確になりがちであり、技術を必要としている企業とのマッチングが難しくなっている。</p>	

以上のような県関係機関の知的財産に係る活動事例として以下の取組が行われてきた。

機関名等	知的財産に係る活動
かながわサイエンスパーク	光触媒に関するKASTの先導的な研究活動 光触媒の新市場を切り開く知的財産の創出及び実用化へつなげる技術移転活動 KAST(流動プロジェクト)と(株)KSP(インキュベーター支援)とが連携 流動研究プロジェクトの研究活動における「人」に着目し、「人と技術の一体移転」を実施
県試験研究機関	農総研での光触媒を用いた農業廃液浄化システムの研究 農総研が環境保全型農業技術としての地域ニーズ・課題をとらえ、「光触媒」の原理を農業現場で活用する研究の実証試験を担っている。 産学公地域総合研究(建設発生木材のリサイクルに関する研究) 環境科学センターが建設木材の防腐剤等での安全性評価を行い、農総研・産総研も地域密着研究機関として参画
産総研及びKTF	産総研の「ものづくり技術支援強化3年・3倍増活動」 県内中小企業の技術開発のパートナーとして、研究活動と一体的な技術支援活動 KTFの特許仲介事業 KTFが営業活動などにより、中小企業の未利用特許を大企業へライセンス

第4節 知的財産戦略の方向性

本県の知的財産戦略では、知的創造サイクルの循環とこれを担う主体の活動を強化又は支援することが必要である。

アメリカのプロ・パテント政策及び「知的財産戦略大綱」の中では、知的財産の創造の担い手として「大学」の役割が重要視されていることから、「大学」の研究成果を育成し、

地域還元することが必要となる。本県においては、K A S Tが地域の大学と共存する公的研究機関の役割を担っていることから、これを活用して「大学」の研究成果を育成・活用することが求められる。(大学等の研究成果の育成・活用)

産業と環境の二つの相反する行政施策の衝突から生じる地域課題の解決のために知的財産が重要なツールとなる。県試は、地域課題を科学的知見によって解決することを使命としており、課題解決のために知的財産を重要なツールとしながら、産学公連携のリード役を担うことが求められていることから、県試の知的財産活動を支援することが必要である。(県試の知的創造活動の支援)

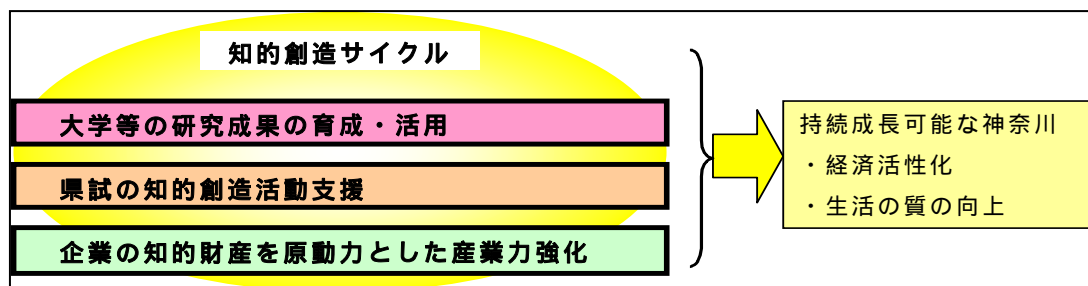
企業の産業力低下が見られる中、知的財産活動を重視した企業経営を行うことが産業力を強化する上で重要となり、また、各企業の知的財産活動を支援することによって本県の活力を高められることから、本県でも企業の知的財産活動を支援することが求められる。(企業の知的財産を原動力とした産業力強化)

第3章 神奈川県知的財産戦略に向けて

本章では、本県の特色・強みと知的財産に関する取組をいかした「神奈川県の知的財産戦略」の核となり得る仕組みの骨格を提示する。

第1節 知的財産戦略に係る新たな仕組み

知的創造サイクルの循環を目指して、三つの新たな仕組み、すなわち、「大学等の研究成果の育成・活用」のための仕組み、「県試の知的創造活動支援」のための仕組み及び「企業の知的財産を原動力とした産業力強化」のための仕組みを提案する。この三つの仕組みに取り組むことにより「持続成長可能な神奈川の形成」が可能となる。



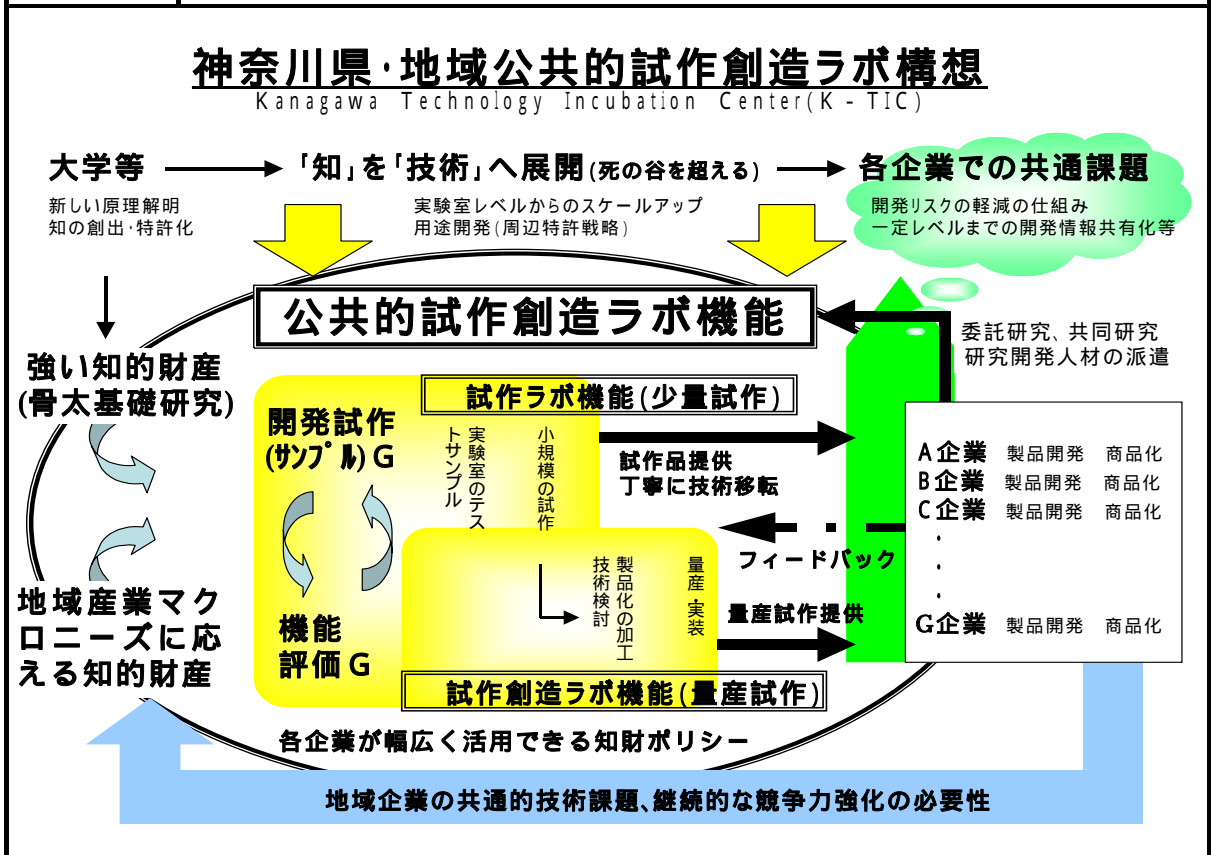
なお、各仕組みへの取組を進める拠点として、以下の機関を想定する。

仕組み	拠点
「大学等の研究成果の育成・活用」のための仕組み	知的創造展開拠点 : 新財団K A S T・K T F
「県試の知的創造活動支援」のための仕組み	地域密着研究拠点 : 県試の知的財産本部
「企業の知的財産を原動力とした産業力強化」のための仕組み	企業知財支援拠点 : 神奈川県知的財産総合センター

第2節 新たな仕組みとしての政策提案

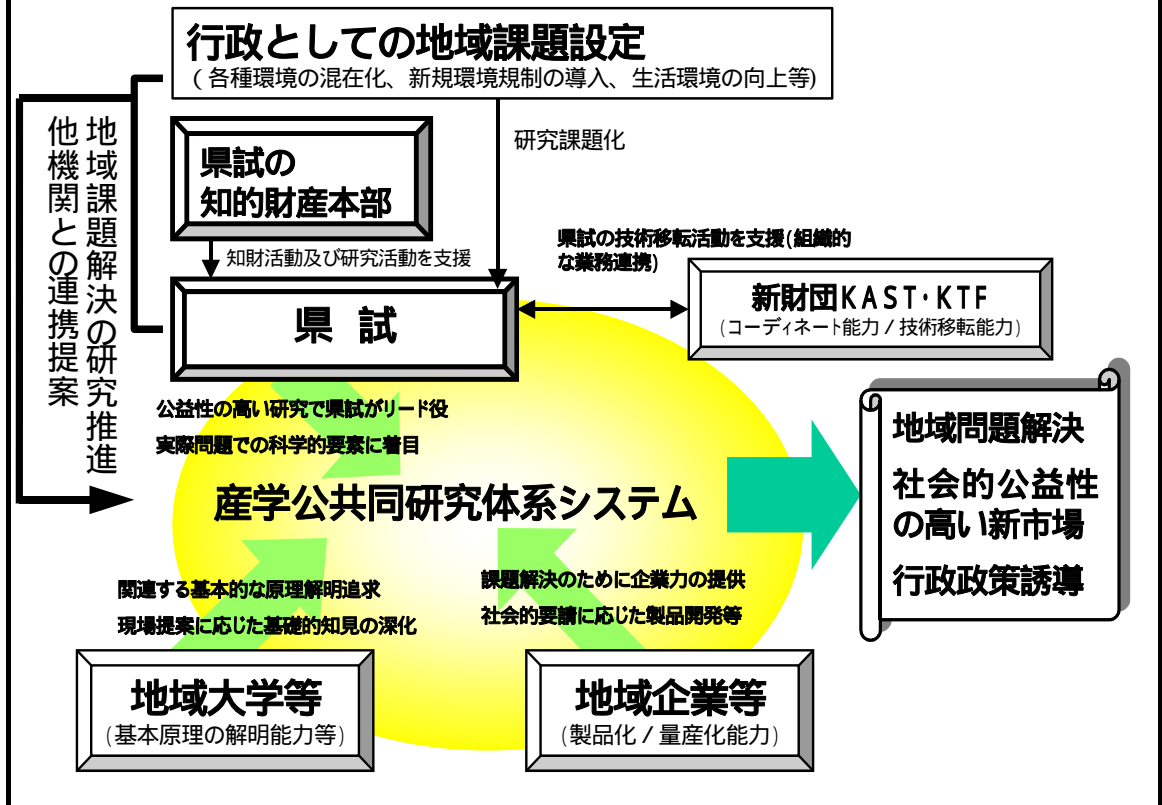
上記の三つの新たな仕組みの概要は以下のとおりである。

「大学等の研究成果の育成・活用」のための仕組み～公共的試作創造ラボ機能～	
課題	大学が生み出す「知識」と産業界が求める「技術」のギャップ 各企業に共通の課題（地域産業マクロニーズ）に対応する際に、複数の企業で開発リスクを共有化・分散化することが必要
仕組みのポイント	公共的試作創造ラボ機能を提供することにより上記課題へ対応。公共的試作創造ラボ機能は二段階の機能から成り立つ。 公共的試作ラボ機能（少量試作） 知識を技術化し、技術の証明力向上及び更なる技術改善を強化するために、大学等から生まれてくる知的財産を基に、実験室のテストサンプルとして試作品を作製し、技術として見える形で企業への丁寧な技術移転を進める。 公共的試作創造ラボ機能（量産試作） 地域の産業マクロニーズにこたえるため、試作品提供にとどまらず、製品化の加工技術の検討・量産技術の開発などで公的機関が積極的な役割を担う。
自治体の役割	公共的試作創造ラボ機能の推進のためには、研究活動を担う開発試作グループと試験計測業務等を担う機能評価グループとが一体となって運営されることが望ましい。新財団KAST・KTFは、両者の業務を一体的に行うこととなることから、公共的試作創造ラボ機能に先導的に取り組むことが必要
仕組みを推進するポイント	新財団KAST・KTFが大学等と企業との間の「公」の役割を担うことを認識し、研究機能を有する産学連携財団として開発試作グループの研究活動に対する支援を強化 新財団KAST・KTFが、地域貢献度の高い研究者群、強力な専門性の高いコーディネート集団及びチャレンジ精神に溢れる企業群の形成を図りながら産学連携活動を推進



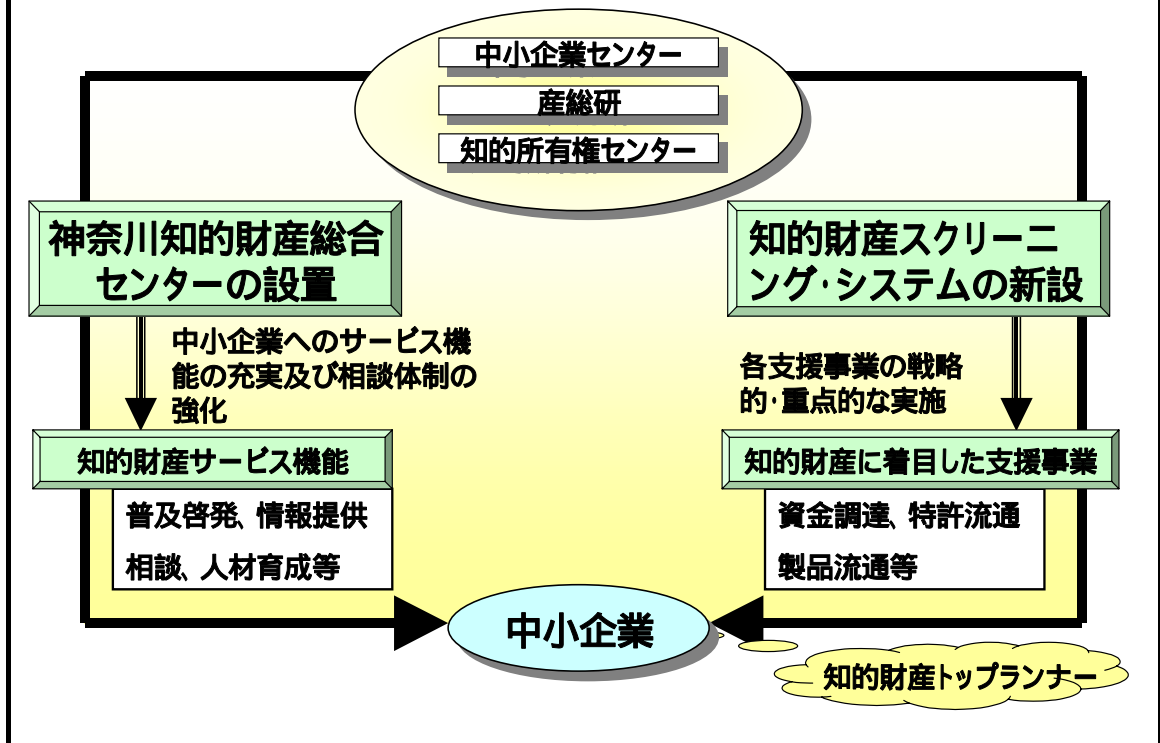
「県試の知的創造活動支援」のための仕組み～地域課題解決研究プロジェクト～	
課 題	複雑・多様化する行政課題の迅速かつ効果的な解決を図るため、県試が中心となって、地域の大学や企業との共同研究を体系化し、推進する。
仕組みのポイント	<p>県試を軸とした公益性の高い研究プロジェクトの産学公共同研究体系システムの構築</p> <p>そのためには、</p> <p>大学や企業では研究課題となりにくい地域課題を研究テーマとして設定すること、</p> <p>産学公が効率的に連携を模索できる環境を整備すること、</p> <p>が必要となり、成果として、</p> <p>県試は地域課題解決・行政政策誘導を期待できる。</p> <p>大学等は関連する新たな基本原理の解明などによる基本的知見の深化を期待できる。</p> <p>地域の企業は社会的要請に応じた製品開発及び商品化、開発に係るコスト減などを期待できる。</p>
自治体の役割	自治体の行政機関として、県試が、地域課題解決につながる研究プロジェクトの中核機関となり、大学・企業等を巻き込んで産学公連携のリード役を担う。
仕組みを推進するポイント	<p>地域産学公連携及び県試の研究活動の可能性を伸ばす役割を担う知的財産本部の設置・運営</p> <p>県試の研究者が、自らの研究の可能性を発信し、地域産学公連携をリード</p>

県試を中心とする地域課題解決研究プロジェクト



「企業の知的財産を原動力とした産業力強化」のための仕組み～知的財産に着目した中小企業支援～	
課題	知的財産に対する中小企業の関心・理解不足 知的財産に係る施策の不統一、相談窓口の不明確さ 中小企業支援策の戦略の欠如
仕組みのポイント	知的財産サービス機能の強化（普及啓発の強化等） 知的財産に係るサービスを一元的・総合的に提供する体制の整備 戦略的な視点に立った集中的な支援を提供できる仕組みづくり
自治体の役割	各機関（中小企業センター、産総研、知的所有権センター、国、市町村等）の連携強化と知的財産に係る一元的・総合的窓口の明確化 中小企業全般の知的財産活動を支援する知的財産サービス（普及啓発、情報提供等）の提供 知的財産活動を積極的に展開する中小企業をより成長させるための支援

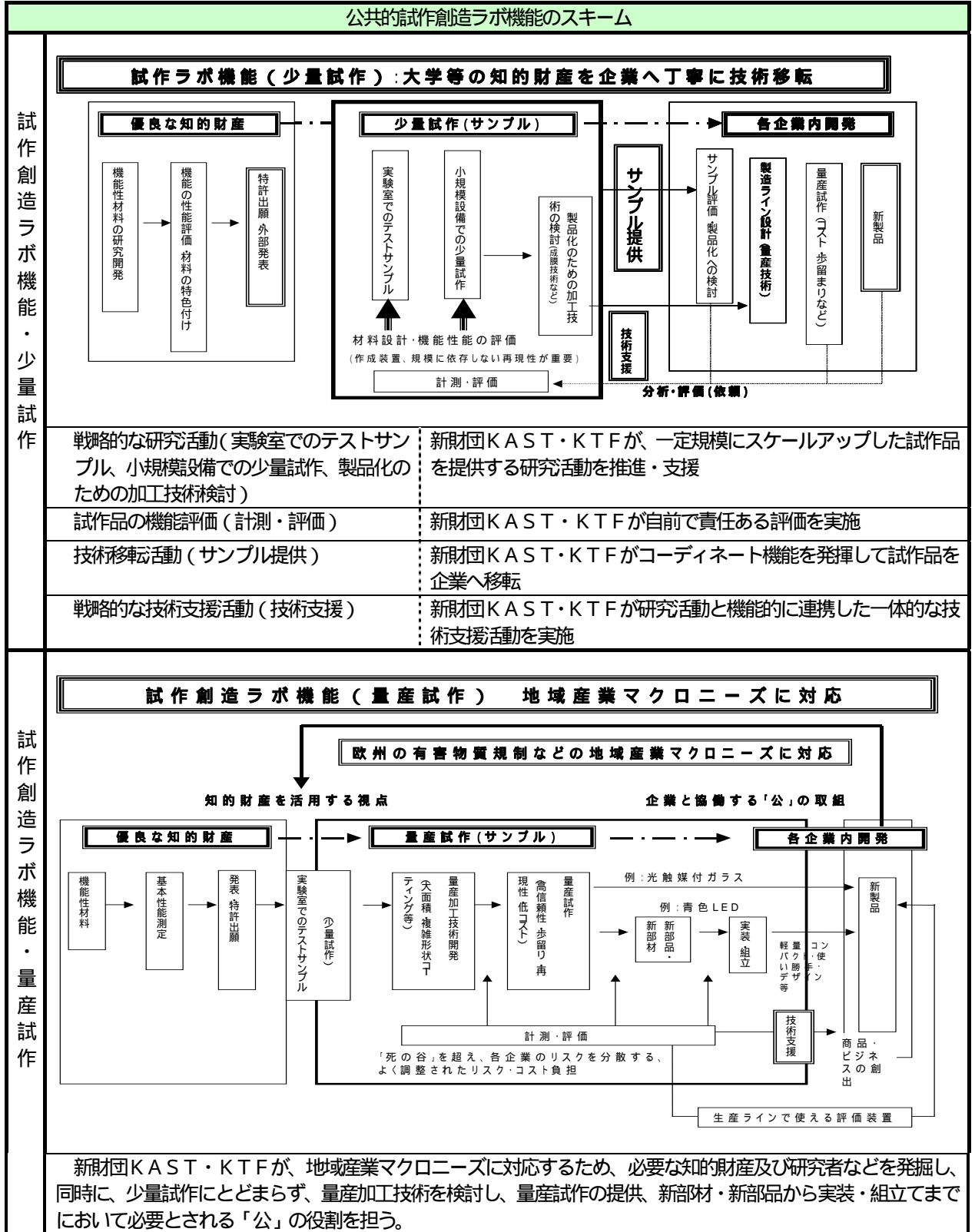
企業の知的財産を原動力とした産業力強化



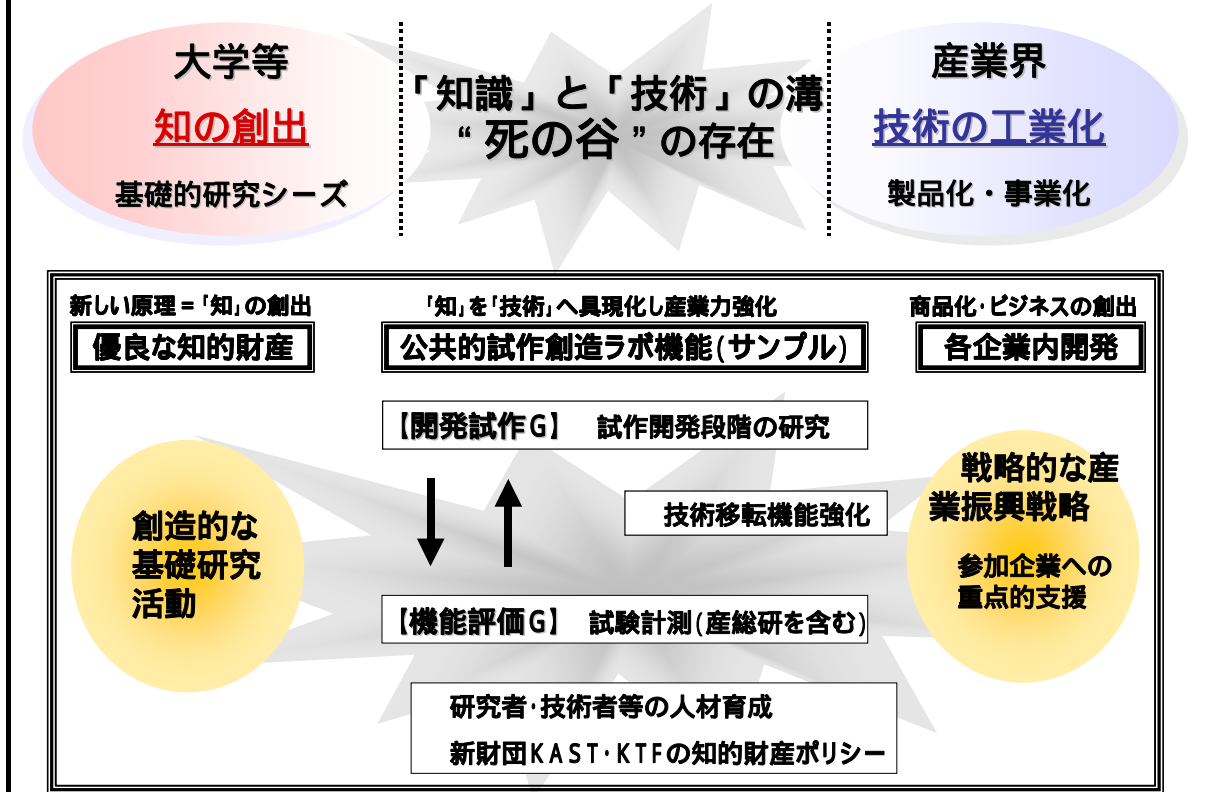
第4章 知的財産戦略を推進するための施策及び事業

本章では、前章で提示した三つの仕組みを構成する施策及び事業について整理する。

第1節 「大学等の研究成果の育成・活用」のための仕組み～公共的試作創造ラボ機能～



公共的試作創造ラボ機能の推進事業



試作開発段階の研究	優れた可能性がある研究成果を活用することと、地域貢献度意識の高い研究者が研究プロジェクトで活動できることが重要 研究プロジェクト：基礎から成果展開まで一貫したプロジェクト研究 研究プロジェクト：広域市町村課題又は地域産業マクロニーズに対応する研究テーマを立案
試験計測	「知識」を「技術」として具体化した試作品の機能評価を実施
技術移転機能強化	企業の共同研究への参画を促す呼び水の経費及び知的財産の活用を具体化する技術移転経費により、企業への技術移転を強化
研究者・技術者等の人材育成	研究活動と一体的な人材育成(骨太基礎研究成果の可能性を熟知したエキスパートの育成)
新財団KAST・KTFの知的財産ポリシー	新財団KAST・KTF自身が保有する知的財産のみならず、新産業創出の求心力となる知的財産ポリシーの作成(市場を俯瞰的な立場から見た特許マップの作成等)
戦略的な産業振興戦略	公共的試作創造ラボへの参加企業に対して重点的な支援活動を実施

第2節 「県試の知的創造活動支援」のための仕組み～地域課題解決研究プロジェクトのための施策及び事業～

推進母体	県試の知的財産本部（研究支援、知的財産管理） 新財団KAST・KTFが県試のTLO機能を担う。	
地域課題解決のための施策及び事業		
県試における産学公連携の推進	産学共同研究体系システムの実現に向けた仕組みづくり	県試を中心とする産学公連携交流の場作りの検討（情報交換会、意見交換会、研究会、人的交流）
	県試の産学公連携に伴うルール整備（ 1 ）	
県試内の知的財産に関する研究環境整備	研究課題の設定及び研究課題と研究者の評価	・研究計画策定時に知的財産の位置付けを検討 ・研究課題と研究者評価に知的財産を項目化（ただし課題解決への貢献度に重点）
	知的財産の創出のための基礎的研究費の措置	トライアル&エラーを前提とし、研究課題構築の可能性を試行する少額の研究事業費の措置
	多様な外部資金の確保	個人通帳による予算管理が応募要綱などに定められている外部資金（科学技術研究費等）の積極的導入
	人材の確保	常勤研究員の確保と多様な任用制度の活用とのバランスの取れた推進
	産学公連携交流経費及び産学公連携プロジェクト研究費の整備・拡充	
県試の知的財産権の運用	知的財産出願体制の見直し	出願経費を枠経費化
	県試の知的財産権の規程・帰属関係などの整理（ 2 ）	

1 県試の産学公連携に伴うルールの整備

産学公連携に伴い新たな契約形態（共同契約等）を整備

現状の形態	新たに加わる形態
A 1：共同研究 各機関は費用を分担、知的財産権は協議に基づき配分	→ A 2：共同研究 A 1をベースとしつつ、研究費の一部を県が負担、知的財産権は協議に基づき配分
B 1：委託研究 県が他機関へ委託、知的財産権は均等又は受託者（企業等）が100%	→ B 2(a)：委託研究 県試が中核となって複数の機関へ委託研究（別紙で共同研究内容を記載）知的財産権は均等又は受託者（企業等）が100%
	▼ B 2(b)：共同研究+委託研究 共同研究をベースに研究費の授受を伴う研究項目を委託、知的財産権は協議に基づき配分
C 1：受託研究 県が企業から受託、知的財産権は均等（ただし、独立行政法人からの受託は県が100%）	→ C 2：受託研究 企業支援を目的とした受託研究で、性能評価が主たる内容の場合は、契約当初から知的財産権を委託者（企業等）へ帰属

2 県試の知的財産権の規程・帰属関係などの整理

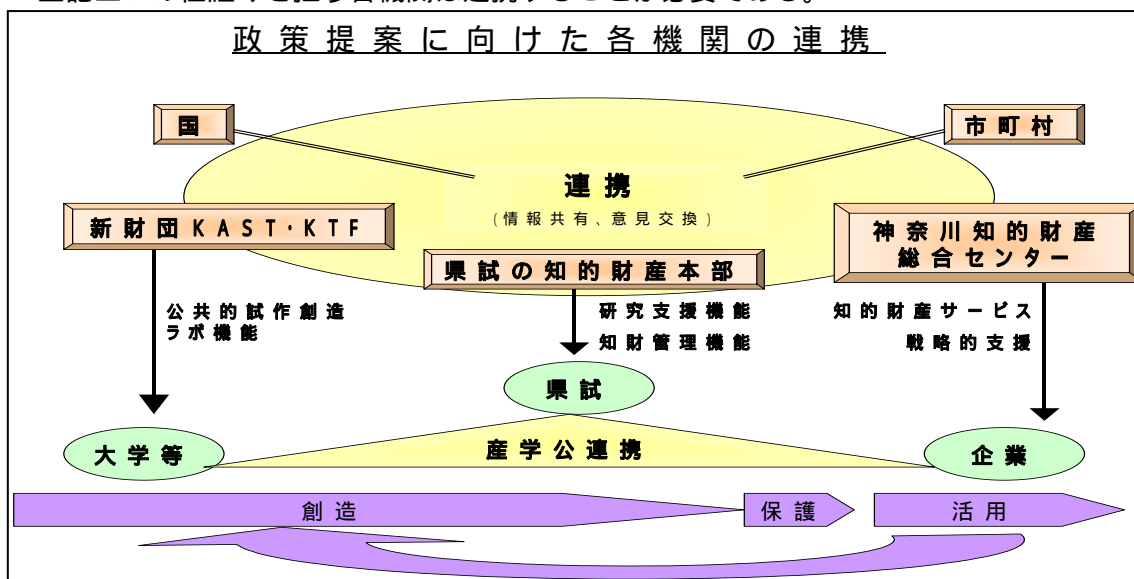
現状	改善の方向性
<ul style="list-style-type: none"> ・本県が特許等の権利を保有することを前提 ・活用方策が実施許諾のみ 	<p>企業への権利譲渡</p> <ul style="list-style-type: none"> ・本県が特許等を受ける権利を承継した段階で、その権利を共同研究先企業へ無償譲渡 ・無償譲渡契約の中で、将来利益が発生した場合には当該収益の何%かを納付する旨を規定する。 <hr/> <p>行政目的達成のための公知</p> <ul style="list-style-type: none"> ・農業、環境系の発明では、広く社会一般に公開し、幅広く成果普及を図ることが必要 ・特許を受ける権利等を県が承継した上で出願せずに、学会発表等を通じて発明を公知にする。

第3節 「企業の知的財産を原動力とした産業力強化」のための仕組み～中小企業の知的財産活動支援のための施策及び事業～

中小企業の知的財産活動支援のための施策及び事業		
知的財産サービス機能	相談体制	総合相談員と専門相談員を設置
	市町村との連携	市の企業支援財団等との連携体制の確立
	インターネットによる相談対応システムの構築	E-mailによる相談対応体制の確立
	知的財産に関する研究情報の収集・提供	
	普及啓発の強化	
	神奈川知的財産総合センターの設置 ・運営組織：既存組織を活用 ・運営主体：中小企業センター ・知的財産創造支援ネットワーク・システムを構築	
知的財産に着目した支援事業	資金調達支援	<ul style="list-style-type: none"> ・つなぎ資金の供給 ・スタートアップ融資の要件拡大
	特許流通支援	<ul style="list-style-type: none"> ・特許流通アドバイザーの活用（産総研による技術支援との連携） ・インターネットを利用した特許流通支援 ・市町村との連携
	製品流通支援	<ul style="list-style-type: none"> ・県の積極的な購入（モニター購入事業の実施及び調達指針の策定） ・製品を宣伝する場の提供（ホームページの開設、商談会への出展及び販路開拓員による販路開拓）
	知的財産スクリーニング・システムの構築 <pre> graph TD A[中小企業において知的財産を自己評価する。] --> B[自己評価書を総合相談員に提出し内容を確認する。] B --> C[自己評価書を点数化し、パスするか確認する。] C --> D[「総合センター」の職員が審査する。] D --> E[結果を中小企業に連絡する。 ・認定企業へは、支援メニューの紹介と認定書の交付を行う。 ・非認定企業へは結果の通知と再度の申込みを促す。] </pre>	

第4節 各機関の連携の必要性

上記三つの仕組みを担う各機関は連携することが必要である。



この連携を緊密かつ広範囲に行っていくためには、新財団KAST・KTF、県試の知的財産本部及び神奈川県知的財産総合センターが継続的に協議を行う場を設け、連携の具体像を明確にしていくことが必要となる。これらの関係機関の連携が実現することによって初めて、新たな仕組みが本県の知的財産戦略の原動力として機能していく。

第5章 残された視点

第3章及び前章で述べた仕組みは、本県の特長や強みをいかすために最も有効な政策を本県の知的財産の原動力として提案したものである。しかし、検討が必要な視点がいくつか残されており、本章では、第3章及び前章で取り上げられなかった事項等につき整理する。

第1節 コンテンツの活用など

漫画、コンピューターゲーム、アニメーション、映画などのコンテンツは、ビジネスとしての規模も大きく、経済波及効果も期待できると同時に、文化への理解、国家ブランドの向上などにも貢献する。また、地域の産業としても重要な分野であるばかりでなく、本県のイメージ向上にも大きな役割を果たす。本県としても、コンテンツビジネス振興に係る取組指針を整備し、総合的・横断的に対応する体制を整備することが必要となると同時に、市町村と連携した取組を進める必要がある。

第2節 知的財産を活用したブランドの創出

ブランドについては、商品が市場に受け入れられる手段として企業にとって重要であるとともに、地域振興等のために地方自治体のブランド推進が必要となる。本県では、県内農産物を「かながわブランド」として選定、環境保全型農業推進運動協定の締結などがなされている。今後は、企業支援として取り組むとともに、リサイクル推進のための技術など行政課題の解決に役立つ技術を用いた製品を県が積極的にブランド化していく手法、地域名等を利用したブランド戦略などについても取り組んでいく必要がある。

第3節 知的財産を核にした資金調達

民間では、知的財産を担保にする融資等が行われており、質権を活用したスキーム、SPC（特定目的会社）を活用したスキーム、信託を活用したスキームなどがある。こうした融資手法の普及は知的財産の創出等を活発化することから、本県としてもどのように関与できるのかを検討する必要がある。

おわりに

本県の知的財産戦略には、新産業を創出し、企業の産業力を強化するなどの経済活動の活発化と本県特有の地域課題を解決することによる地域振興及び地域貢献という方向性が求められる。そのためには、知的創造サイクルを循環させることが重要であり、「大学等の研究成果の育成・活用」、「県試の知的創造活動支援」及び「企業の知的財産を原動力とした産業力強化」が必要となる。このような認識を基に本報告書を作成したが、まだまだ検討すべき課題が残っている。専門家の育成や小中高校の生徒・学生に対する知的財産教育などの人材育成、コンテンツ産業の振興などである。

本報告書は、本県の強みをいかし、知的財産戦略の核となり得る仕組みを提示したものであり、必ずしも知的財産に係る施策の全てを網羅したものとはなっていない。そのため、人材育成、コンテンツの振興などを含む、中長期的な視点に立った「神奈川県知的財産戦略」の策定が必要となる。

本報告書がこの戦略策定の足掛かりとなれば幸いである。

本 編

はじめに

本県では、1978年に「頭脳センター構想」を提唱し、全国に先駆けて、研究開発機能の充実を軸とする独自の産業政策・科学技術政策を展開してきた。「頭脳センター構想」の中では、産業構造を技術集約・知識集約型、高付加価値型へと転換することが目指され、その結果、研究基盤の充実において本県が全国でも有数の地域となるなど、大きな成果を上げてきたといえる。

しかしながら、本県を取り巻く社会・経済状況の変化は激しく、生産機能や研究開発機能の海外移転を始めとする新しい産業構造の動きや、様々な分野にわたる新たな地域課題の発生など、これまでの施策や取組だけでは即応できていないのが現状である。

このような状況に対応し、社会・経済が今後も持続的な発展を維持していくためには、本県の資源、地域特性などの「強み」をいかすとともに、これまでの分野ごとの取組の枠を越えた新たな総合的・戦略的な政策を積極的に展開することが求められている。そうした戦略的な政策展開の強力なエンジンとなるのが、独創的な発想や技術の成果物としての「知的財産」であり、その重要性を再確認した上で、「知的財産」を軸とした戦略を打ち出すことが経済の活性化と生活の質の向上を図る上で必要不可欠となっている。

本県では、県政運営の総合的・基本的指針として2004年3月に「神奈川力構想・プロジェクト51」(新総合計画)を策定し、現在、取り組むべき施策・事業を「実施計画」として明らかにしているところである。この新総合計画を推進する上でも、「知的財産」が産業振興にとどまらず、県政の様々な分野にわたる地域課題に的確に対応するための新たな武器となり得ることを認識する必要がある。

また、「知的財産」を積極的に活用することは、神奈川という地域をより一層魅力あるものとするにもつながり、本県が進めている「県産業集積促進方策(インベスト神奈川)」の起爆剤になり得るだけでなく、文化的な側面からも神奈川の魅力を増大させることにもなる。以上からも、「知的財産」に係る政策・施策を横断的・総合的な視点に立って戦略的に展開することが大きな意味を持つといえる。

こうした中、国においては、「知的財産戦略大綱」を2002年7月に策定後、「知的財産」の創造、保護及び活用をするための施策を次々と打ち出し、一丸となって、「知的財産立国」を目指している。

そこで本研究では、国の「知的財産立国」に向けた取組などを通して、「知的財産」が注目されている背景を改めて整理するとともに、これまでの本県の取組・施策を確認し、それらを踏まえた上で、本県の特長や強みをいかした新たな視点に立った「知的財産戦略」の必要性を検討し、本県の「知的財産戦略」を推進する原動力となる仕組み及びそれを構成する施策・事業の提示を目指すものである。

第1章 知的財産戦略の必要性

本章では、日本において知的財産が注目され、「知的財産戦略」の必要性が唱えられている背景について、アメリカのプロ・パテント政策などを参考に整理するとともに、地域における知的財産戦略の必要性について検討する。

第1節 知的財産が注目された背景～今、なぜ知的財産戦略なのか～

1 日本経済・社会を取り巻く状況

日本で「知的財産」の重要性が注目された背景には、経済の低迷の要因ともなっている「国際競争力の低下」という現状がある。1990年代初めまで世界的にみてトップであった日本の国際競争力は、低廉な労働コストと生産技術の向上を背景とした中国を始めとするアジア諸国・地域の追い上げにより、近年著しく低下している¹。

この国際競争力の低下の要因として、国の「知的財産の創造、保護及び活用に関する推進計画」(以下「知的財産推進計画」という。)では、次の二つを挙げている²。

(1) 世界的な環境変化への対応の遅れ

その一つは、経済・社会システムの環境変化への対応が遅れていることである。経済活動のグローバル化、世界的な競争の激化・加速化といった近年の急速な環境の変化の中で、日本においては、従来型のモノづくりのシステムである「日本型モデル」(欧米の技術を導入・改良し、強固なチームワークをいかして、現場での生産技術を向上させていくシステム)から変革していない。

こうした状況から脱却するためには、経済・社会システムを、加工組立型・大量生産型のモノづくりから、付加価値の高い無形資産の創造に適したシステムへと変えていくことが求められている。

(2) 技術革新(イノベーション)の重要性の増大

もう一つの要因としては、経済成長において「技術革新=イノベーション」の重要性が増大しているという点である。

今日の経済活動において、付加価値の重要性は以前に比べて高まっており、企業間の競争は、同一製品・サービスをめぐる伝統的な価格競争から、差別化した革新的な製品・サービスをめぐる競争に移りつつある。このような中で、日本が経済成長を維持していくためには、イノベーションの促進が欠かせない要因となっている。

イノベーションを促進し、経済の活性化につなげていくためには、民間企業の研究開発を含む日本全体のイノベーションの創出環境を抜本的に改革し、これを活性化するとともに、イノベーションの活性化によって生み出される成果(知的財産権など)を適切に保護・活用できるシステムを構築するなどの取組が必要である。

¹ スイスの研究機関IMD(国際経営開発研究所)の国際競争力の推移によると、1993年までは第1位であった日本は、2004年には第23位に低下している。

² 以下の記述については、「知的財産戦略大綱」、「知的財産の創造、保護及び活用に関する推進計画」のほか、経済産業省『通商白書2003』(2003)を参考としている。

2 日本における知的財産戦略の意味

以上のとおり、今後、日本の国際競争力を強化し、経済・社会を再活性化させ、持続的な成長を遂げるためには、経済・社会システムを付加価値の高い無形資産の創造に適したものと変えていくとともに、イノベーションを促進し、そこから生み出される発明や著作物などの知的財産を活用することにより、経済を高付加価値化していくことが重要となる。

そのためには、政府、大学、企業、個人などのあらゆるレベルでの知的創造活動を刺激し、その結果として得られた発明や著作物などの成果を知的財産として適切に保護し、製品・サービスの付加価値の源泉として有効に活用するサイクルをつくる必要がある。このようなサイクルが整うことによって、結果として、新たな知的財産を更に創造し、連鎖を生み出していく。

こうした「知的創造サイクル」の好循環をつくっていくための改革が、今、日本においては必要とされており、そのための様々な取組を国全体として総合的に推進していくための「戦略」が動き始めている。

3 アメリカにおける知的財産政策

現在、世界で最も新事業創出が活発な地域はアメリカであるが、1980年代、このアメリカも現在の日本と同様の長期的な景気停滞に苦しんでいた。こうした状況を打開するためにアメリカが打ち出した政策が「プロ・パテント政策（知的財産重視政策）」であり、この政策は成功したといわれている³。

そこで、以下では、知的財産戦略の意味を考える上で参考となるものとして、アメリカの「プロ・パテント政策」について整理する。

(1) アメリカがプロ・パテント政策を導入した背景

1960年代後半から1970年代にかけて、ベトナム戦争の影響や技術の国際化などにより、アメリカの国際競争力は激しく落ち込んだ。こうした状況の要因とされたのが、国内の技術革新活動の停滞である。

技術の高度化に伴い、技術革新が各国にとって経済発展の源泉として重視されるようになると、国内の特許制度に対する信頼を高めなければ企業の競争力も失われるという考えから、アメリカ国内でも特許制度の改正を求める動きが生じるとともに、技術革新活性化対策の必要性が認識され始めた。

1970～1980年代になると、日本を始めとするアジア諸国の技術力の向上に伴い、アメリカによる一極支配から、アメリカ、ヨーロッパ及び日本からなる三極の競争的な状況へ変化し、アメリカの貿易赤字が膨らんでいった。

さらに、「産業の空洞化」現象が発生し、その結果貿易赤字は更に拡大することとなった⁴。

³ 金子直哉「21世紀は知的財産の時代（前編） - これから何が起こるのか - 」Japan Research Review Vol.11 No.2（2001）・75頁

⁴ 1985年末には1,074億ドルの累積赤字を抱えていた。

以上のような状況の中で、優れた技術が法的に保護されていないとの認識が高まり、「モノづくりから知恵づくりへと舵を切る」ことで競争力の再生を図らざるを得ないとの判断に至った。この結果、知的財産制度の見直しが行われた。

こうして打ち出されたのが「プロ・パテント政策」であり、その動向をまとめたのが次表である。

表1 アメリカのプロ・パテント政策の動向

導入年	名称	内容	目的・効果等
1979.10	産業技術革新政策教書提出（カーター大統領）	<ul style="list-style-type: none"> ・ 連邦助成開発成果の技術移転促進 ・ 反トラスト法の緩和 ・ 知的財産権保護の強化 	アメリカの知的財産権保護強化政策の始まり
1980	バイ・ドール法 ⁵	連邦政府の資金援助による研究成果でも、小企業、大学及び非営利企業の場合は権利を所有	大学の知的財産の数の大幅増加へ
1980	特許法改正	バイ・ドール法に対応した改正再審査制度の導入、特許期間の延長	特許保護の強化を狙ったもの
1981.1	レーガン新政権スタート	高金利政策・ドル高政策の推進、「産業の空洞化」へ	貿易赤字の拡大＝産業競争力の急降下 反トラスト法の緩和による特許の強化
1982	特許法改正	審査官増員のための料金値上げ	
1982.10	連邦巡回区控訴裁判所（CAFC）設置	請求裁判所と関税特許控訴裁判所に代わって、特許に関する訴訟を専門に扱う裁判所を設立	特許法上の判断の一本化＝法的な安定性、ビジネスの安定性へ アンチ・パテントからプロ・パテントへの大きな転換
1983.6	産業競争力に関する大統領委員会設置	ハイテク分野におけるアメリカの総合戦略の立案を目指す 委員長は、米ヒューレット・パッカード社のヤング会長	
1984	特許法改正	医薬農薬等の特許権存続期間延長	

⁵ 正式名称は「1980年アメリカ合衆国特許商標法修正条項」であり、連邦政府の支援による大学での研究及び開発から生じた発明の権利を大学側に帰属させることを定めた法律

1984	商標明確化法	G O C O ⁶ に対して特許の独占的実施権の供与を認め、研究のためのロイヤリティー受取を許可 大学及び非営利組織により運営される研究所に対して、一定の期限付きで発明に対する権利の保持を認める	バイ・ドール法と商標明確化法によって、「国の資金で開発した知的財産を大学などが所有すること」、「連邦研究所が知的財産の独占的実施権を企業に与えること」がルールに
1985. 1	ヤング・レポート取りまとめ	アメリカ産業の国際競争力を高めるための各種の施策を提言 ・ 知的所有権の重要性の高揚 ・ アメリカにおける知的所有権保護の改善の必要性 ・ 多国間交渉、二国間交渉による国際的な保護改善	アメリカの知的財産権政策に一段のほずみ
1986	連邦技術移転法	政府所有民間研究機関の他企業との共同契約が可能に(従来中小企業のみ認められていた)	
1988	特許法改正	製法特許の効力の拡大等	
1988. 8	包括貿易・競争力強化法	スペシャル 301 条、スーパー 301 条及び 337 条	産業競争力の強化、知的財産権の保護の一層の推進へ 以後、外国企業を狙った特許侵害訴訟が急増
1989	国家競争力技術移転法	G O C O に対しても共同研究開発契約 (C R A D A) を認める	
1992	中小企業技術移転法	中小企業と非営利研究機関の共同開発技術の商品化	
1994	特許法改正	特許期間をアメリカ出願日から 20 年、仮出願制度の導入等	
1995	全米技術移転促進法	連邦研究所と民間との共同研究による特許に関し、専用実施権の選択権を民間に付与	

⁶ G O C O = 政府所有・契約者運営研究所 Cf.) G O G O = 政府所有・政府運営研究所

(2) プロ・パテント政策の成果

このプロ・パテント政策の結果として、アメリカの特許出願数（特に 1990 年代に入ってから外国への出願数）が急増し⁷、特許ロイヤリティーによって技術貿易（特許貿易）収支の大幅黒字が実現した。

また、知的財産を創出するための「資金」（研究費）が増大するとともに、未踏領域の研究を担う「人材」が集中することにより、「知恵の集積」が加速し、「知的財産の創出」で他国を圧倒することとなった。この「知恵の集積」と「知的財産の創出」は、新事業創出の大きな流れを生み出し、現在のアメリカの国際競争力の源泉となっている。

アメリカの知的財産政策の「核」となったのは、知恵の源泉としての「大学」と「連邦研究所」であった。

具体例としては、次のような変化が生まれている。

大学の特許数の増加（10 年間で 6 倍）

産業界が必要とする「サイエンス・ブレイクスルー」（多分野にわたる自由な研究がもたらす画期的発明）が大学から多数生まれるようになった。これは、1980 年のバイ・ドール法の成立が契機となっており、「国の資金を使って発明した知的財産を大学が所有できるようになったこと」と「発明した知的財産の権利を企業に独占的にライセンスできるようになったこと」が大きな背景にある。これにより、大学の知的財産に対するニーズが高まった。

企業と連邦研究所⁸の共同研究の増加（10 年間で 30 倍）

産業界が求める「サイエンス・インテリジェンス」（特定分野の高度な研究により蓄積される専門能力）を連邦研究所が提供するようになった。これは、1986 年の連邦技術移転法、1989 年の国家競争力技術移転法の制定が契機となっており、「共同研究の成果を企業が独占的に獲得することを事前に契約で取り決められるようになったこと」と「その結果、企業が研究所との共同研究⁹に取り組むインセンティブが飛躍的に高まったこと」が背景にある。

上記のような状況が、新たな産学連携の仕組みの構築を生み出すこととなり、キャンパスに眠っていた「大学の発明の知恵」と利用が限定されていた「研究所の応用の知恵」の両者が「産業界の事業化の知恵」（ビジネスノウハウ）と結び付き、結果として新しい競争力が構築されていった¹⁰。

以上のとおり、アメリカは、産学連携を強力に押し進め、大学等で生み出される革新的な技術を活用することにより、新産業の創出や製品の付加価値化を実現し、国際競争力を高めていったのである。

⁷ 馬場錬成『大丈夫か日本の特許戦略』（2001）・99頁以下。外国でのモノづくりには、それ相応のロイヤリティーを確保するというアメリカの戦略があった。

⁸ 日本の国立研究所に相当する公的研究機関

⁹ こうした共同研究の方式はCRADAと呼ばれる。

¹⁰ 井熊均・金子直哉『自治体の知的財産経営』（2002）・52～63頁

第2節 日本における知的財産戦略

1 知的財産戦略に向けた国の動き

第1節で整理した日本を取り巻く経済・社会の状況やアメリカの知的財産政策の動向などを踏まえ、日本も、国家戦略として本格的に知的財産を創造、保護及び活用していくための知的財産政策に取り組むことにより、「労働集約的な産業形態」から「知識集約的な産業形態」¹¹を目指すこととなった。

具体的には、2002年3月に内閣総理大臣が主催する「知的財産戦略会議」が設置されたのを皮切りに、同年7月には政府の基本的構想として「知的財産戦略大綱」が策定され、本格的に「知的財産立国」に向けた取組が始まっている。

こうした知的財産戦略策定に至る国の動きをまとめたものが次表である。

表2 知的財産戦略に向けた国の動き

年月	動き	概要
1995.11	科学技術基本法施行	科学技術関連施策の強化
1998.8	大学等における技術に関する研究成果の民間事業者への移転の促進に関する法律（以下「技術移転促進法」という。）施行	大学等の研究成果を特許化して産業界に技術移転するとともに、得られた対価を大学等の更なる研究資金に充て、新たな研究成果を生み出す「知的創造サイクル」の創出の役割を担う技術移転機関（TLO）の設立を支援
1999.10	産業活力再生特別措置法施行	国等の委託による研究から生じた特許権等を国等は譲り受けないことができる旨を規定（いわゆる「日本版バイ・ドール条項」）
2000.4	産業技術力強化法施行	産業技術力の強化に関し、国、地方公共団体、大学及び事業者の責務を明らかにするとともに、産業技術力の強化に関する施策の基本となる事項を規定
2002.3	知的財産戦略会議設置	国家としての知的財産戦略を早急に樹立し、日本の産業の国際競争力の強化、経済の活性化を促進するために設置（内閣総理大臣が主催）
2002.7	知的財産戦略大綱策定	「知的財産立国」(知的財産を基に製品やサービスの高付加価値化を進め、経済・社会の活性化を図る国づくり)の実現に向けた政府の基本的な構想として策定。「知的財産基本法」の制定を目標として掲げる
2003.3	知的財産基本法施行	政府が、発明や著作物といった知的財産の創造、保護及び活用を推進するための基本方針として制定

¹¹ 内閣官房知的財産戦略推進事務局編『知財立国への道』（2003）・222頁

		* この中で、地方自治体が知的財産戦略における主体として明確に位置付けられた(第6条)
2003.3	知的財産戦略本部設置	知的財産基本法を受け、知的財産の創造、保護及び活用に関する施策を集中的かつ計画的に推進するため、知的財産戦略会議に代わって設置
2003.7	知的財産の創造、保護及び活用に関する推進計画策定	「知的財産立国」の実現に向けて、今後3年間集中的に取り組むべき施策等を取りまとめた計画
2004.5	知的財産推進計画 2004 策定	知的財産の創造、保護及び活用に関する推進計画の見直しを行い、既存施策の一層の具体化を進めた計画

(参考) 他都道府県の状況

国の知的財産戦略に係る動きを受けて、都道府県においても知的財産戦略等の策定などの取組が始まっている。これまでに策定された戦略・指針等は次のとおりである。

(2004年12月末現在)

都道府県	戦略・指針等
島根県	島根県知的財産活用戦略(2003年3月) * 「島根県産業振興プログラム」のアクションプログラムとして、知的財産を活用した新たな産業振興のモデルを提示
福岡県	福岡県農産物知的財産戦略(2003年3月) * 農産物の知的財産権の保護・活用に係る総合的戦略として策定
東京都	中小企業の知的財産活用のための東京戦略(2003年8月) * 国の知的財産に係る計画が中小企業施策に乏しい点を踏まえ、実践的な中小企業支援を目指した施策を展開
大阪府	大阪府知的財産戦略指針(2004年2月) * 「大阪産業の活性化を図るため知的財産を活用した中小・ベンチャー企業支援施策」に重点を置いた指針
愛知県	あいち知的財産創造プラン(2004年3月) * 知的財産を核とした新産業創造のシステムとして、企業、大学及び行政の基本的な役割を明確化
秋田県	秋田県知的財産戦略(第1期戦略)(2004年3月) * 知的財産を豊富に産み出し、適正に権利化・保護し、積極的に社会還元することを県の理念とし、公設試験研究機関の役割を重視
北海道	北海道知的財産戦略推進方策(2004年6月) * 知的財産という観点から産・学・官の役割や求められる機能を明確にするとともに、道としての戦略的な施策展開の方向を示した方策

詳細は、「資料1 他都道府県の知的財産戦略」(31頁以下)参照

2 知的財産戦略大綱のポイント

(1) 知的財産戦略大綱が目指す方向

知的財産戦略会議がまとめた「知的財産戦略大綱」の目的は、「知的財産立国」の実現にある。「知的財産立国」とは、「知的財産戦略大綱」の中で「発明・創作を尊重するという国の方向を明らかにし、ものづくりに加えて、技術、デザイン、ブランド、音楽・映画などのコンテンツといった価値ある「情報づくり」、すなわち無形資産の創造を産業の基盤に据えることにより、日本の経済・社会の再活性化を図るというビジョンに裏打ちされた国家戦略」¹²とされている。

この実現に向けた知的財産に関する総合的な取組を、戦略として掲げたのが「知的財産戦略大綱」である。

(2) 知的財産の源流としての大学及び公的研究機関

国が策定した「知的財産戦略大綱」やそれに基づく「知的財産推進計画」の中で、大きな役割が期待されているのは、知的財産の源流ともいえる大学及び公的研究機関である。

前述したアメリカの知的財産政策の状況などを踏まえ、日本でも、知的財産の創造における大学等の役割が重要視された結果、「知的財産戦略大綱」策定前の1998年に技術移転促進法が制定され、大学の技術を知的財産権として産業界に移転するため、技術移転機関（TLO）の設置が開始された。

その結果、2004年10月末現在で38の技術移転機関（TLO）が承認、設置されており、2002年には100億円程度の経済効果を生んでいるが、アメリカの大学では数兆円とされていることから、その効果はまだまだ微々たるものといわれている¹³。

一方で、技術革新の急速な進展につながる基礎研究については、資金的な制約により企業での実施が困難な状況にあることから、新技術・新産業を創出する主体として大学及び公的研究機関に対する期待はますます高まっている。

こうした状況を受け、国は、「知的財産戦略大綱」において大学及び公的研究機関を知的財産創出の担い手として明確に位置付けた上で、「知的財産推進計画」の中で大学等における知的財産の創出を推進するための様々な施策を打ち出している。

¹² 知的財産戦略会議「知的財産戦略大綱」(2002)・1～2頁

¹³ 文部科学省「製造業における産業技術移転のあり方に関する懇話会報告書」(2003)・2頁

資料1 他都道府県の知的財産戦略（29頁参照）

	<p>島根県 知的財産活用戦略～島根における「知的創造サイクル」の実現を目指して～ （2003.3 島根県商工労働部）</p>	<p>福岡県 福岡県農産物知的財産戦略 （2003.3 福岡県農政部）</p>
目標	<p>知的財産を重視した新たなビジネス展開により21世紀のトップランナーを目指す。</p>	<p>県の知的財産権取得促進 農家等の知的財産権取得支援 新品種・新技術の流出防止 違法輸入農産物の流入阻止</p>
現状	<p>企業の工業所有権の出願件数は、ほぼ横這いで推移し、増加率は全国平均を下回っている（特許の出願件数は漸増であるが、商標の出願件数が伸びていない）。</p> <p>県立試験研究機関の工業所有権の出願件数及び実施許諾件数も増加傾向であるが、特許収支の累計は依然として赤字状態</p> <p>支援組織として、日本弁理士会、発明協会島根県支部及び島根県知的所有権センターがある。</p>	<p>県農業総合試験場では、これまで20件の品種登録、14件の特許を取得</p> <p>農家自らが優れた新品種を開発し、県農業の振興に果たしてきた役割は小さくない。</p> <p>しかしながら、農業技術について、排他的権利設定には積極的ではなく、権利としての知的財産権の意識が希薄</p>
問題点・課題	<p>特許取得の必要性（積極的活用、防衛的活用、特許を取得しない選択）</p> <p>商標取得の必要性（商標によるブランド化、商標を活用した地域振興、商標を利用した権利化意識の養成）</p> <p>経営戦略として知的所有権を検討する必要性</p> <p>著作物の保護と有効な活用を検討する必要性</p>	<p>県自らがバイオテクノロジー等先端技術を活用した新品種、新技術の開発と知的財産権取得を促進するとともに、農家の知的財産権取得に向けた支援体制を構築し、知的財産の蓄積を進める必要がある。</p> <p>海外での無断栽培防止と違法な輸入の阻止が重要</p>
課題への対応	<p>成功事例をつくる</p> <p>過去の成功事例に学ぶ</p> <p>選択と集中</p> <p>地域の特性、産業の集積、ポテンシャルを考慮して、他の施策とも連動しながら重点分野に特化する。</p> <p>地域別の重点分野</p> <p>地域における知的クラスター、産業クラスターを形成する。</p> <p>重点分野出願への基礎固め</p> <p>従来技術の技術をベースとして権利化しやすい分野から権利化し、知的財産の一定の基礎を作る。</p> <p>具体的な成功事例づくりに向けた取組</p> <p>「松江エリア」における「環境分野」、「出雲エリア」における「健康食品分野」から重点的な知的財産創出とクラスター化を目指す。</p>	<p>県の知的財産権取得促進</p> <p>新品種、新技術の開発促進</p> <p>研究者へのインセンティブの付与等</p> <p>農家等の知的財産権取得支援</p> <p>新品種、新技術の収集・技術支援</p> <p>品種、特許の出願支援等</p> <p>新品種・新技術の流出防止</p> <p>新品種・新技術の保護の重要性を啓発</p> <p>「権利侵害の未然防止マニュアル」の作成等</p> <p>海外からの違法農産物の流入阻止対策</p> <p>違法輸入農作物の効果的な情報収集・調査</p> <p>違法輸入農作物の迅速な確認方法の確立等</p> <p>実施体制の整備</p> <p>農産物知的財産権センター等</p> <p>国への提案</p> <p>品種判別技術の開発、活用支援体制の整備等</p>

	東京都 中小企業の知的財産活用のための東京戦略 ~ 自社にしかない知的財産で戦う~ (2003.8 東京都知的財産活用本部)	大阪府 大阪府知的財産戦略指針 ~ 知的財産を活用した中小・ベンチャー企業等振興策~ (2004.2 大阪府)
目標	知的財産戦略を中小企業経営の中軸に据え、優れた技術等を守り、育て、競争力を高める。	大阪産業の再生・活性化に向け、事業所数で9割以上を占める中小・ベンチャー企業を支援する。 大都市として多数の大学・研究機関が集積しているポテンシャルを活用し、さらには個別具体的な支援策を展開する。
現状	知的財産に関する意識の高まりを見ることができものの、自らの経営戦略として活用するまでには十分に浸透していない。(希薄な知的財産に関する経営意識)	中小・ベンチャー企業が事業所数の9割以上都道府県別特許出願件数が全国で第2位 大都市として多数の大学・研究機関が集積
問題点・課題	知的財産活用の学習の機会や経験の不足 他社や大学等が保有する知的財産の活用不足 戦略的な権利取得へのハードルが高い。 知的財産を活用した事業化への取組不足 侵害対策への取組が困難	多くの中小・ベンチャー企業は、知的財産の重要性の認識が低く、資金面・人材面等の制約から、特許等の専任の担当者・部署を置くことが困難 大学等の先端的・独創的研究成果と産業界のマッチング
課題への対応	基本的構成 知的財産戦略の重要性を知る。 自社にしかない知的財産を創る。 競争優位を確立する。 施策の基本的なあり方 経営戦略と一体的に展開する知的財産戦略の支援 中小企業への実践的支援 所管省庁の壁を越えた知的財産全般に関する支援 施策展開の留意点 専門家の知恵と経験、NPOの活力をいかす。 具体的できめ細かな対応をする。 東京に所在する様々な知的財産関連機関のネットワーク化を図る。 短期集中的な施策展開を促進する。 東京都知的財産総合センターのあり方 中小企業の知的財産部とする。	中小・ベンチャー企業に対する支援 知的財産の創造 ・知的財産に関する情報提供、相談機能の充実 ・知的財産を創出する研究開発に対する支援 知的財産の保護 ・関西特許情報センターによる知的財産の保護 ・権利取得支援による知的財産の保護等 知的財産の活用 ・開放特許の流通促進、情報提供 ・産学官連携体制の充実による知的財産の活用等 人材育成と府民意識の向上 ・知的財産制度の普及啓発 ・知的財産の創造、活用を行う人材の育成 府関係機関の知的財産戦略 府庁全体の取組 知的財産の一元管理、職員勤務発明規程の改正、弁理士・弁護士の活用 府立試験研究機関の取組 府立試験研究機関における知的財産創造の促進、知的財産権研修等による職員意識啓発、府立産業技術総合研究所における特許等の活用 大阪府立大学の取組 知的財産の創造を重視した大学研究者評価制度の確立、知的財産ポリシーの確立

	愛知県 あいち知的財産創造プラン (2004.3 愛知県知的財産戦略会議)	秋田県 秋田県知的財産戦略 - 第1期戦略 (2004.3 秋田県企画振興部)
目標	知的財産とそれを産み出す技術・技能を大切に する風土が広がり、「ものづくり」と「知恵づくり」 が集積することにより、知的財産をいかした新規 事業やベンチャー企業の創出が進む元気でたくま しい地域づくり	県有知的財産は、公設試験研究機関等が創造す る「産業推進力」であり、「企業競争力」である。 県は、知的財産を豊富に生み出し、適正に権利 化・保護し、積極的に社会還元して、産業振興等 を図る。
現状	産業の特徴：輸送機械を中心とした厚みのある 製造業が集積しているが、最近製造業事業所数の 1/4 が減少し、空洞化が進行している。 知的財産の現況：特許出願件数は全国第4位(産 業規模に比較して知的財産への取組が弱い。) 企業における知的財産の取組：大企業では知的 財産の取組が活発であるが、中小企業では経営者 の認識が不足しており、管理体制や管理する人材 も不足している。	特許出願件数は、北海道・東北地区で最下位で あるが、伸び率は全国屈指(前年比107%) 公設試験研究機関では、積極的に知的財産の創 造等に取り組んでいるが、機関ごとの個別対応と なっており、県有特許の社会還元や不要特許の消 滅等に関して制度面での遅れがある。 知的財産創出母体として県の公設試験研究機 関が担う役割は大きい。 「秋田県科学技術基本構想実施計画」で特許等 の戦略構築の必要性を提示
問題点 ・ 課題	地域をあげて取り組むべき課題 知的財産を大切にする意識の高揚 人材や知的財産という地域ポテンシャルを活用 する仕組みづくり 選択と集中による産・学・行政の連携による取 組 行政(県)の課題 地域におけるきめ細やかな意識啓発 産・学・行政の連携を強め、知的財産の創造と 活用が進む人、情報、資金等の仕組みづくり 意欲がある中小企業への強力な支援 県の保有する知的財産の社会的活用の促進	公設試験研究機関における課題 知的財産創出母体として県の公設試験研究機 関が担う役割は大きく、県有知的財産の目的を再 検討した上で、確固たる理念と明確な戦略に基づ き、民間企業等と連携しながら知的財産を積極的 に創造し、生み出された知的財産を適正に管理し、 社会還元する仕組みを整備・強化して、本県 産業の競争力強化等を図っていくことが必要 県内企業における課題 経営戦略上、知的財産を企業競争力の源泉と位 置付けて、戦略的な知的財産の創造を図ることが 必要
課題 への 対応	基本方策 知的財産を大切にする風土づくり、基盤づくり 知的財産を活用したたくましい中小企業づくり 産・学・行政連携による知的財産の創出 主体別取組の方針～行政の主体的な取組方策 知的財産を大切にする風土づくりの普及 ・「愛知の発明の日」の制定とプラン推進PR事業 等 知的財産を活用したたくましい中小企業づくり ・中小企業の海外特許出願に対する財政支援等 知的財産立県を担う人材づくり ・知的財産に関する情報発信機能の強化等 県の知的財産創出・活用促進 ・知的財産に関する県職員の意識改革の推進等	県の戦略 知的財産を創造する研究開発の推進 ・県民ニーズに対応した機関単独研究の推進等 知的財産の積極的社会還元 ・実施許諾の推進、譲渡の推奨等 知的財産権化の推奨と適正管理 ・特許等出願の奨励、適正で無駄のない権利保全 等 企業の戦略 経営課題の解決に資する知的財産を創造する 研究開発の推進 ・顧客ニーズに対応した独創的研究開発の推進等 戦略的な知的財産権化と活用の推奨 ・権利化、ノウハウ化の戦略的意思決定等

	北海道 北海道知的財産戦略推進方策 (2004.2 北海道企画部科学技術振興課)
目標	民間主導による自立型経済への転換を図り、北海道経済の持続的発展と道民生活の向上をめざす。
現状	特許と比較して実用新案と商標権のシェアが高い。 相談窓口として、北海道経済産業局特許室、北海道知的所有権センター、工業所有権総合情報館札幌閲覧室、発明協会北海道支部、北海道科学技術総合振興センター、北海道中小企業総合支援センター及び北海道ティー・エル・オーがある。
問題点・課題	中小企業の課題 国際競争力のある技術力を向上させ、自ら付加価値の高い製品を開発していくことが必要 知的財産戦略が必要 バックアップ体制が必要(行政、大学、公設試験研究機関等の試験研究機関によるバックアップ) 産官学連携による技術移転の推進 農林水産物を巡る課題 種苗登録による権利化の必要性 安定供給、安全確保、品質保証に係る技術開発と権利化の必要性 商標等を活用したブランド化の必要性 道有知的財産 社会ニーズを重視した研究の推進
課題への対応等	知的創造サイクルの確立 知的創造の推進(産学官の適正な役割分担、目的を持った産学官連携の推進、研究者・開発担当者へのインセンティブ確保等) 知的財産の権利化(守秘義務・秘密保持、マテリアル・トランスファー問題への対応、先行事例調査、模倣品・海賊版に対する意識啓発、中小企業に対する特許等の外国出願費用助成) 知的財産の活用(大学の技術移転機能の強化、北海道知的所有権センターの活用、知的財産情報の積極的公開、国際標準化への対応) 北海道ブランドの確立(商標登録を活用したブランド化、道産食品独自認証制度、加工食品等のブランドづくり等) 知的財産に関わる人材の確保・育成 弁理士の確保、コーディネーターの育成、相談窓口となる人材の確保、ライセンシング、契約業務をマネジメントする人材の育成、確保等 道有知的財産 出願手続きの迅速化、職務発明等認定への専門家の関与の検討 出願、維持費用の確保(外国出願を含む。) 研究員へのインセンティブの確保、試験研究機関の橋渡し機能の強化、外部機能の活用等 施策展開のポイント 重点分野を設定(IT分野、バイオ分野、環境・リサイクル分野) 道立試験研究機関は、道内企業等への技術移転を前提とし、積極的に権利化する。

第3節 地域における知的財産戦略

1 地域における知的財産戦略の意味

知的財産戦略の構築は、国レベルでの経済・社会の活性化という面だけではなく、地域の活力を維持・発展させていくための効果的な方策ととらえる必要がある。

例えば、前述したアメリカにおいては、知的財産を「発明」、「応用」及び「事業化」するための場として、「地域」が重要な役割を果たしている。実際、それぞれの地方自治体の独自の取組、各地域の産学連携の仕組みなどによって、新事業創出が「一層拡大していく地域」と「相対的に縮小していく地域」の二つに分かれるようになった¹⁴。

また、アメリカやヨーロッパにおいては、研究開発能力を有する大学や公的研究機関を核として、世界水準での技術革新の展開を可能とする研究開発機能及び特色のある技術を持った企業が集積することにより、知的財産を基礎に据えた「地域クラスター」(40頁参照)が形成された。その結果、地域に国際競争力がもたらされ、ひいては地域経済全体の発展につながっており、日本においてもそうした芽が生まれつつある¹⁵。

こうした状況にかんがみると、地域における「知的財産戦略」の構築は、当該地域の新技術及び新産業の集積を促すなど、地域の経済・社会の高度化について効果的な方策となり得るものであり、地域間競争が前提とされる地方分権時代の中で、各地方自治体が独自の特色をいかす地域経営の大きな武器となることが想定される。

さらに、現在の急速な社会情勢に対応し、国際競争力を高めていくためには、国による制度改革を中心とした知的財産政策を待つことなく、地域の持つ即応性をいかし、総合的な視点から地域の「知的財産戦略」を実行していくことが重要となる。こうした観点からも、それぞれの地域において独自の戦略を検討する意味がある。

2 知的財産戦略大綱からみた地方自治体の基本的役割と知的財産戦略

(1) 知的財産戦略大綱の概要と地方自治体の基本的役割

以上のとおり、本県が全国に先駆けて展開してきた独自の産業・科学技術政策により蓄積してきた有望な研究資源、産業集積などの「強み」をいかし、知的財産戦略を積極的に展開することは、経済の活性化及び生活の質の向上を目指すための強力なエンジンになるものと期待できる。

こうした認識の下、本県における知的財産戦略の基本的な方向及び今後取り組むべき具体的な施策などを検討するに当たっては、その前提として、まず、国の「知的財産立国」に向けた戦略・取組の基本的な指針ともいえる「知的財産戦略大綱」の内容を確認しておくことが有効である。あわせて、そうした国の取組の中で、地方自治体として果たすべき役割を整理し、十分認識しておく必要もある。

そこで、「知的財産戦略大綱」の概要を確認するとともに、そこから導き出される地方自治体、特に本県として今後求められる基本的な役割の大枠を、これまでの取組・施策を踏まえて整理したのが、資料2「知的財産戦略大綱からみた神奈川県の役割」

¹⁴ 井熊均・金子直哉『自治体の知的財産経営』(2002)・66頁

¹⁵ 福岡県では、文部科学省「知的クラスター創成事業」を活用して、システムLSI設計に関する「シリコンシーベルト福岡」構想を展開するなど、全国で様々な取組が進められている。

(38 頁以下)¹⁶である。

(2) 地方自治体の知的財産戦略

表2「知的財産戦略に向けた国の動き」(28 頁以下)にあるとおり、国の「知的財産戦略大綱」は、知的財産に係る現時点で国として必要な取組をほぼ網羅しているといえる。その意味では、そこから導き出される地方自治体の役割の重要性を十分認識する必要があり、「知的財産戦略大綱」を基に資料2(38 頁以下)中に整理した内容については、今後本県としても積極的に取り組んでいくことが求められる。

しかしながら、地方自治体の知的財産戦略は、こうした国の取組との整合ももちろん重要であるが、それだけでは「地域の戦略」という意味で十分なものとはいえない。それぞれの地域における特性や強みを見極め、それらを地域経営の中でいかに有効に活用するかという独自の視点を持った総合的な戦略が必要である。

本県における「知的財産戦略」の検討に当たっても、本県の特性や強みをいかすために最も有効な政策を、これまでの既存の枠を越えて集中的に打ち出していくことが重要といえる。

本研究は、そういった認識の下で、本県における知的財産戦略を動かす原動力となり得る仕組みを検討するものであり、その結果、必ずしも知的財産に係る地方自治体としての役割すべてを網羅したものとはなっていない。

(3) 知的財産戦略の検討における留意点

本県の「知的財産戦略」を考える上で最も留意しなければならないのは、国の戦略と同様、地域の知的財産の創造、保護及び活用という「知的創造サイクル」をいかに有効に機能させるかという点である。そのためには、知的財産の創造の担い手の一つである県の試験研究機関を、戦略上どのように位置付け、どのような役割を担わせるべきかという視点が重要である。また、本県の知的財産に係る現状を確認し、知的創造サイクルを分断する様々な要因を洗い出し、それらをいかに排除し、地域のサイクルとして確立していくかを検討する必要がある。

さらに、「知的財産戦略」は、直接的には科学技術振興や産業振興に結びつくものであるが、それだけではなく、本県の様々な分野における政策の推進においても有効な武器となることを十分認識することが重要である。本県において創造され、保有される知的財産をこれまで以上に有効・積極的に活用することによって、地域における様々な課題解決に結び付け、いかにして地域社会に還元を図っていくかという視点は、地方自治体として重要なものといえる。

本研究においては、こうした点に留意した上で、次章において、知的財産に係る本県の現状の確認、課題などの整理を行い、第3章以下において、これまでの知的財産に係る施策を踏まえた新たな「神奈川県の知的財産戦略」に向けた基本的な考え方を検討し、具体的な施策などの提案を行うこととする。

¹⁶ したがって、本表の内容には、新たに地方自治体として求められる取組と併せて、既に展開されている事業も含まれている。

3 本研究における「知的財産」について

ここで本研究において「知的財産」をどのようにとらえるかという点について整理しておく。

(1) 本研究における「知的財産」とは

「知的財産」という用語については、知的財産基本法2条第1項において「発明、考案、植物の新品種、意匠、著作物、その他の人間の創造的活動により生み出されるもの（発見又は解明がされた自然の法則又は現象であって、産業上の利用可能性のあるものを含む。）商標、商号その他事業活動に用いられる商品又は役務を表示するもの及び営業秘密その他の事業活動に有用な技術上又は営業上の情報をいう。」と定義されており、同条第2項の「知的財産権」の定義である「特許権、実用新案権、育成者権、意匠権、著作権、商標権その他の知的財産に関して法令により定められた権利又は法律上保護される利益に係る権利をいう。」とは区別されている。

この知的財産基本法の定義を踏まえた上で、本研究では、原則的には法令上の権利である「知的財産権」に限定せず、広く創造的活動から生み出される成果物の総称としての「知的財産」に着目して検討を進めることとする。

なお、権利に着目して「知的財産権」という用語を用いる場合には、知的財産基本法2条第2項の定義に従うこととする。

(2) 「知的財産」の特異性

知的財産権は無体財産権とも呼ばれるように、有形の資産である不動産などと異なり、目に見えない思想やアイデアなどの情報が財産的価値を持つものであることから、模倣されやすいものである。このような知的財産は単に保有しているだけではその価値を十分に発揮することが少なく、実用化・製品化されるなど有効に活用されることによって初めて経済の活性化及び生活の質の向上に役立つ。

したがって、本県において生み出される知的財産についても、有効に活用されていない未利用特許などが活用され、実用化・製品化されることによって、一般社会にその成果を還元することが重要である。

本研究においても、こうした知的財産の特異性を十分に認識しつつ検討を進める。

資料2 知的財産戦略大綱からみた神奈川県役割 (35 頁以下参照)

知的財産戦略大綱 (2002年7月3日知的財産戦略会議)	役割		第4章 施策位置付け
	国	地方自治体 (神奈川県)	
1 創造戦略			
(1) 大学・公的研究機関等における知的財産戦略 (大学等における知的財産創造の推進)			
知的財産の創造を重視した研究開発の推進			
ア) 大学等における知的財産の創造を重視した研究開発の推進		<ul style="list-style-type: none"> ・県民による地域課題解決に向けた研究開発 ・県民を中心とした産学公連携による研究開発の推進 ・県民の研究成果の公表等情報発信 ・新創団 KAST・KTF による大学の知的財産創造支援 	第2節 第2節 第2節 - 1 第1節
イ) 研究開発における特許情報の活用		<ul style="list-style-type: none"> ・知的所有権センターの活用 ・研究開発全般に関する情報インフラの提供 	第3節 - 2
研究開発計画における知的財産の活用			
ア) 評価設計の策定、適用		・県民における研究開発計画、研究者の評価	第2節 - 2
イ) 公募型研究費の申請項目への追加		・県単独公募型研究の申請項目へ知的財産を追加	第2節 - 2
研究者へのインセンティブ		・県民の研究者へのインセンティブの確保	第2節 - 5
知的財産の取得に要する費用の確保			
ア) 特許出願・維持等に係る経費の確保		・県民の知的財産権取得費用の確保	第2節 - 3
イ) 大学等に対する特許情報費用の取扱い			
知的財産権の取得・管理のための人材や体制の整備			
ア) 知的財産管理機能の強化		・県民の知的財産管理機能の強化	第2節 - 3
イ) 研究者及び事務職員等の知的財産に対する理解の向上		・県民職員に対する知的財産研修の充実	第2節 - 3
研究開発成果の取扱いルールの明確化			
ア) 研究開発における共同発明者の明確化		・県民による産学公連携の共同研究等に伴うルールの明確化	第2節 - 4
イ) 研究開発成果物等の適正な管理		・県民の知的財産ポリシーの確立	第2節 - 4
知的財産権の取得に係る手続の支援		・県民の知的財産権取得に係る出願体制の整備	第2節 - 5
研究施設等の改善等の環境整備		<ul style="list-style-type: none"> ・県民の研究設備の更新 ・県民と独立行政法人との連携強化 ・知的財産を創造できる人材の育成 	第2節 - 2 第2節 - 1 第2節 - 2
(2) 企業における単独的な知的財産の創造・取得・管理 (企業等における知的財産創造の促進)			
職務発明制度の再検討			
日本版パイ・ドール制度の利用の拡充		・県からの委託研究におけるパイ・ドールの徹底	第2章 - 4
知的財産権調査のための基盤整備		・知的財産権調査のための基盤整備	第3節 - 2
優れたコンテンツ創出等への支援		・コンテンツを活用した地域振興を図るためのコンテンツ創出等への支援	第5章
優れたデザイン、ブランドの創出支援		・デザイン、ブランド創出支援の強化	第5章
(3) 創造性を育む教育・研究人材の充実			
研究人材の養成及び流動性、多様性の向上		・研究人材の養成及び流動性、多様性の向上	第2節 - 2
知的財産教育の推進		・小中学生への教育の推進	
2 保護戦略			
(1) 迅速かつ的確な特許審査・審判			
特許審査の迅速化等			
審判制度の改革			
複数年審査期間の短縮			
(2) 実質的な「特許審判所」機能の創出			
管轄の集中化			
専門家参加の拡大などの審判所の人的基盤拡充			
証拠収集手続の拡充			
裁判外紛争処理の充実等			
(3) 損害賠償制度の強化			

知的財産戦略大綱（2002年7月3日知的財産戦略会議）	役割		第4章施策位置付け
	国	地方自治体（神奈川県）	
(4)模倣品・海賊版等への対策強化		・県民への情報提供・啓発活動の推進	第3節 - 2
二国間・多国間交渉を通じた取組			
育成者権侵害害対策			
知的財産権侵害に対する国境措置の改善			
国内における模倣品・海賊版等の取締りの強化			
国民への啓発の強化			
(5)国際的な知的財産制度の調和と協力の促進			
世界特許システムの構築等に向けた取組の強化			
アジアの制度整備及び施行体制づくりの支援			
自由貿易協定（FTA）、TRIPS協定、ヘーグ条約等への準拠的対応			
デジタル化・ネットワーク化に対応した新たな国際著作権ルールの策定			
(6)営業秘密の保護強化			
(7)新分野等における知的財産の保護		・県民への情報提供・啓発活動の推進	第3節 - 2
有用な新創作物の積極的な保護			
ポストゲノム研究成果の適切な保護			
再生医療、遺伝子治療関連技術の特許法における取扱いの明確化			
ネットワーク上での著作権の保護強化			
3 活用戦略			
(1)大学・公的機関等における知的財産の活用（大学等からの技術移転の導入）			
大学等による機関一元管理の導入		・県試等の知的財産の一元管理	第2節 - 3
大学等における技術移転機能の強化		・県試を中心とした産学公連携による技術移転の推進 ・新創団KAST・KTFによる知的財産活用促進のコーディネート機能の充実	第2節 - 1 第1節
技術移転等に係る契約ルールの整備		・県試による産学公連携の共同研究等に伴うルールの明確化（再掲）	第2節 - 4
技術移転促進に係るインセンティブ付与		・県試の研究者へのインセンティブの確保（再掲）	第2節 - 5
(2)知的財産の評価と活用（企業における戦略的な知的財産の活用）			
経営者の意識向上と戦略的な特許取得の活用			
ア) 知的財産の経営戦略化		・相談・情報提供機能の充実等の知的財産活用に係る総合的な企業支援	第3節 - 2
イ) ノウハウの流出防止		・相対対応人材の育成・確保	第3節 - 2
知的財産の情報開示		・知的財産を活用した資金調達支援	第3節 - 3
デザイン、ブランドの戦略的活用		・「かながわブランド」の確立	第5章
(3)知的財産の流通促進			
知的財産の価値評価の確立		・知的財産に係る評価システムの確立	第3節 - 3
知的財産ライセンス契約の安定強化		・中小企業等のライセンス契約に係る支援	第3節 - 2
コンテンツの創作活動の保護と流通の促進		・コンテンツを活用した地域振興を図るためのコンテンツの流通促進	第5章
研究費等研究開発成果の流通促進		・県試の研究資料等の流通の促進 ・県試の研究結果の公表等情報発信活動	第2節 - 1
4 人的基盤の充実			
(1)専門人材の養成			
法科大学院における知的財産法を始めとするビジネス関連法分野教育の強化			
ビジネスに理解の深い技術系人材の供給		・MOT人材の育成（県として育てたいMOT人材像の確立）	
弁護士等の専門人材の充実と機能強化		・専門家の連携・活用	第3節 - 2
(2)国民の知的財産意識の向上			
用語を「知的財産権」「産業財産権」に統一			
啓発活動の強化		・県民への啓発活動の強化	第3節 - 2
知的財産関連調査統計の整備			

表中、第4章施策位置付けの欄は、本報告書第4章において「知的財産戦略を推進するための施策・事業」として位置付けた取組に関連性があるものについて、当該箇所を記入したものである。したがって、第4章に記述した具体的な施策・事業の表現と異なる場合がある。

なお、本報告書において、知的財産戦略を推進するための施策・事業として取り上げていない内容については、第5章で残された視点として記述している。

(参考)「地域クラスター」について(35頁参照)

近年の経済活動のグローバル化の進展の下、地域産業の空洞化に対応する施策展開が緊急の課題となり、このための有効な施策の一つとして地域における科学技術活動及びその成果を活用した地域のイノベーションシステム(技術革新が発生する様々な価値を組み合わせたもの)の重要性が広く認識され、特に欧米においては、「クラスター」となって現れている。

「クラスター」とは、大学等の研究機関、特定分野における関連産業、専門性の高い供給業者、サービス提供者、関連業界に属する企業、関連機関など(規格団体、業界団体など)が地理的に集中し、競争しつつ同時に協力している状態を指し、これらの機関と企業は、共通性や補完性によって結ばれており、クラスター全体として個々が持つ機能価値を高め、イノベーションの創出に効果的に機能している。とりわけ、イノベーションを誘発・促進し得る有機的な結合状態を保ち、その活性を持続させる集積として着目したのが、多様性と自律性に富んだ地域に根ざす地域イノベーションであり、その体系を成す「地域クラスター」である。

世界的に認知された欧米のクラスターの例としては、スタンフォード大学を中心に産業集積が図られたアメリカのシリコンバレーを始め、ITのベンチャービジネスが成功したオースチン(アメリカ)「北極のシリコンバレー」と呼ばれるオウル(フィンランド)、ヨーロッパ随一のサイエンスパークとしてIT、通信産業が集まるソフィア・アンティポリス(フランス)、バイオベンチャーで成功したミュンヘン(ドイツ)などがあげられる。

この「クラスター」は、地域で生まれた知的財産を基礎とし、知的創造サイクルが循環することによって更に新たな技術革新を生んでいくという意味において、単なる産業集積を超えた、地域に根付いた成長持続性のある地域活性化モデルといえるであろう。

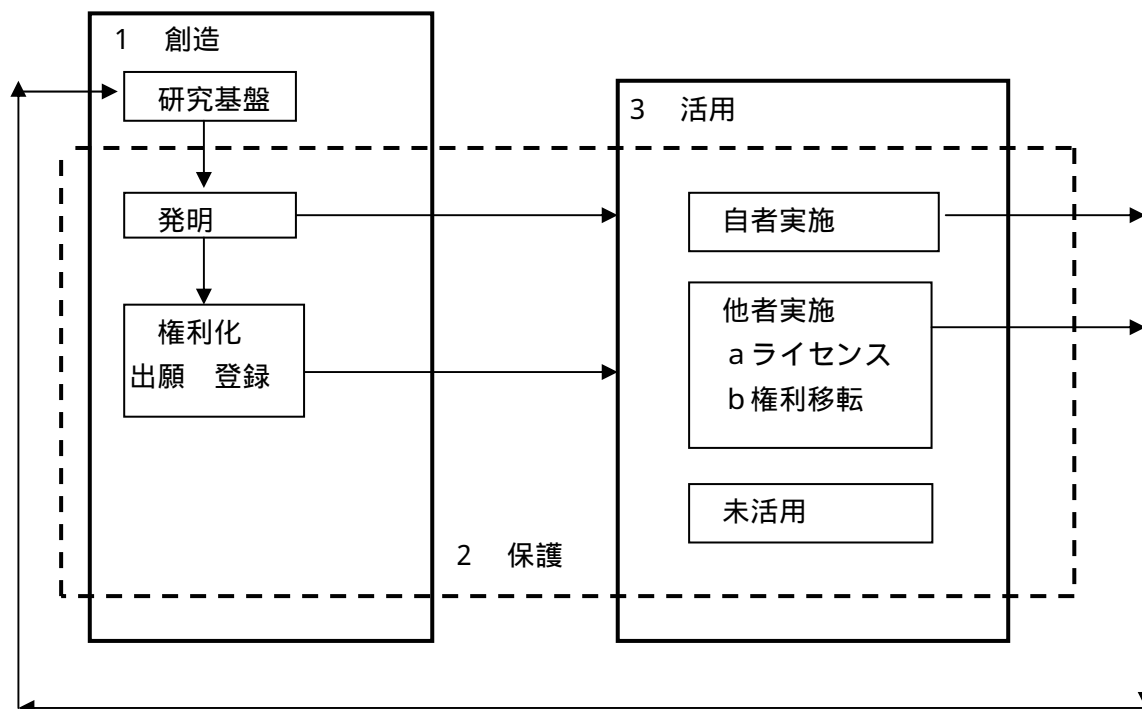
(以上、文部科学省科学技術政策研究所「地域イノベーションの成功要因及び促進政策に関する調査研究」(2004)を参考とした。)

第2章 本県の知的財産をめぐる現状

本章では、本県の知的財産に関する現状を整理し、本県の特性や強みを浮かび上がらせるとともに、その特性や強みを基に本県の知的財産戦略の方向性を提示する。

第1節 知的創造サイクルの現状

本県における知的財産をめぐる現状を把握するために、まず、知的創造サイクルを想定し、その現状を示す。



財団法人知的財産研究所「特許と経済に関する調査報告書」(2003)・36頁の図2を基に作成

知的財産が創造される段階では、研究基盤（人、モノ、金）を基に、発明が生まれ、発明されたものの中から、権利化（特許権等）が図られる。

知的財産の保護については、発明された知的財産及び権利化された知的財産権が知的財産法制度によって保護されている。

知的財産が活用される段階では、発明が権利化されずそのまま活用される場合もあれば、権利化された特許権等が活用される場合もある。活用の形態として3形態が想定される。第一に創造された発明又は特許権等を自者で事業化などする場合（自者実施）、第二に発明又は特許権等の創造者とは別の者がライセンス又は権利移転の方法により実施する場合（他者実施）、最後に発明又は特許権等が活用されない場合（未活用）である。

知的財産が活用されたことによる収入（自者実施による収益及び他者実施によるライセンス収入など）が、知的財産の創造に不可欠な研究基盤のために費消されることにより、

知的創造サイクルとして機能することになる。

1 知的財産の創造の現状

(1) 研究基盤

本県の研究基盤に係るデータとして、研究者数、研究施設数及び研究費が挙げられる。これらの統計データから、本県は研究基盤が充実している地域といえる。

ア 研究者数

国勢調査(2000年度)によると¹、県内で研究に従事する者は719,456人であり、職業従事者に占める割合は全国で第1位である【表1】(44頁)。

イ 研究施設数

事業所・企業統計(2001年度)によると、県内での学術研究機関での従業者は61,609人であり、全国第1位である【表2】(44頁)。

ウ 研究費

研究費については、民間研究機関及び大学に関するデータはないものの、公的研究機関のうち県試験研究機関に関するデータがある。また、県が科学技術関連経費として支出した額についてのデータも存在する²。

本県の県試験研究機関に係る経費(1999年度)は10,908,167千円であり、全国第7位である。また、本県が科学技術関連経費として支出する総経費(1999年度)は18,078,196千円であり、全国第11位である【表3】(45頁)。

(2) 発明

発明された知的財産のすべてが権利化されるわけではない。発明を保護するためには、特許出願などによる権利化だけではなく、その発明の特性や事業戦略上の位置付けなどにかんがみ、営業秘密³とする方法も考えられる⁴。企業は、営業秘密となる発明を活用し、製品化などすることによって収益を上げることができる。

(3) 権利化

本県における権利化された発明の現状を把握する方法は二つある。第一に特許等の出願件数であり、第二に発明者数である。

ア 特許等の出願数

特許庁「特許行政年次報告書」から、直近5年間(1998~2002年)の産業財産権(特許権、実用新案権、意匠権及び商標権)の出願件数が把握できる。

¹ 総務省統計局『平成12年度国勢調査編集・解説シリーズNo.6 労働力状態、産業、職業別人口』194~291頁の「専門的・技術的職業従事者」の数

² 科学技術庁科学技術政策研究所編『地域における科学技術振興に関する調査研究(第5回調査)』(2001)・18~19頁

³ 営業秘密とは、秘密として管理されている生産方法、販売方法その他の事業活動に有用な技術上又は営業上の情報であって、公然と知られていないものをいう(不正競争防止法2条第4項)。

⁴ 経済産業省「知的財産の取得・管理指針」(2003)・17頁

なお、知的財産戦略会議「知的財産戦略大綱」(2002)・10頁に、営業秘密の保護強化が示され、経済産業省「営業秘密管理指針」(2003)が作成されている。

本県は、いずれも全国第4位以内に入っており（特許権、実用新案権及び意匠権は第3位、商標権は第4位）、産業財産権の出願が活発に行われている地域と評価できる【表4 - 1 ~ 4】(45頁以下)。 しかしながら、本県の過去5年間の出願傾向を見ると、全体として減少傾向にある【表5 - 1 ~ 2】(47頁以下)。

イ 発明者数

「発明者数」とは、特許を発明した人の数を意味し、統計的には、特許明細書に記載されたすべての発明者・考案者がこれに当たる。例えば、一つの特許に5人の発明者・考案者が記載されている場合は、発明者数は「5」、特許数は「1」とカウントされる。したがって、「発明者数」の方が「特許数」より基本的なデータということになる。また、都道府県別の特許出願数は、出願者の所属機関の所在地でカウントされるため、大学や企業の集積度が高い首都圏の件数が多くなり、必ずしも実態を反映するものではないと考えられる。それゆえ、知的財産創造の現状を把握するために、発明者数を確認する意味がある。

本県は、発明者数が全国第3位であり、知的財産の創造が活発な地域と評価できる【表6】(48頁)。 しかしながら、本県の過去10年間の発明者数の推移は減少傾向にある【表7 - 1 ~ 2】(49頁)⁵。

2 知的財産の保護の現状

発明された知的財産及び権利化された知的財産は、【表8】(50頁)のような知的財産法制度によって保護されている。

3 知的財産の活用の現状

知的財産の活用形態は三つある。すなわち、自者実施、他者実施及び未活用である。権利化された知的財産の活用の現状については、全国の状況に関するデータはあるものの、県内の状況を示すデータはない。

特許庁「平成15年知的財産活動調査結果の概要」によれば、日本国内では未活用の知的財産が多数あることが分かる【表9】(50頁)。 このような傾向は本県でも同様と推測される。

4 考 察

本県は、知的財産の創造基盤が整っているものの、知的財産の活用が弱い状況にあり、さらに、本県の強みであった研究開発基盤も最近弱体化しつつある。

一般に、知的財産の創造と活用との間には、両者の連携を断ち切る「死の谷」が存在するといわれるが、本県にもこのことが当てはまる。「死の谷」は、ミクロレベルからマクロレベルまで観察される。産業界全般での「死の谷」、つまり研究開発機能（研究開発型企業や大学等の研究機関）と生産機能（製品の生産を担う企業）との間にある「死の谷」、企業内部での「死の谷」、つまり研究開発部門と製品開発部門との間にあ

⁵ 以上は、株式会社日本総合研究所「共通指標に基づく地域知財力評価に関する調査研究 - “都道府県別・発明者集積”に基づく地域活性化策 -」(2004)より

る「死の谷」である。

知的創造サイクルが循環するためには、この「死の谷」を埋めることが必要となる。

表1 職業従事者に占める専門的・技術的職業従事者の割合上位10都道府県

順位	都道府県名	人数	割合
1	神奈川県	719,456	16.95%
2	東京都	1,024,449	16.64%
3	奈良県	103,526	15.79%
4	沖縄県	81,021	14.58%
5	京都府	181,869	14.31%
6	徳島県	55,812	14.29%
7	福岡県	328,913	14.16%
8	兵庫県	366,983	14.12%
9	高知県	55,198	14.02%
10	滋賀県	93,181	13.92%
全都道府県		8,489,745	13.48%

表2 学術研究機関の従業者数上位5都道府県

順位	都道府県名	人数
1	神奈川県	61,609
2	東京都	45,441
3	茨城県	26,945
4	埼玉県	13,743
5	大阪府	13,369

表3 県試験研究機関に係る経費上位10都道府県

順位	都道府県	県試験研究機関に係る経費(千円)	左の全体に占める割合	科学技術関連経費	左の全体に占める割合
1	北海道	26,730,377	7.84%	39,527,807	5.81%
2	愛知県	15,418,402	4.52%	21,386,427	3.14%
3	東京都	15,109,891	4.43%	52,703,185	7.74%
4	秋田県	14,792,500	4.34%	26,098,556	3.83%
5	埼玉県	11,120,134	3.26%	20,593,219	3.03%
6	静岡県	10,990,162	3.22%	18,305,727	2.69%
7	神奈川県	10,908,167	3.20%	18,078,196	2.66%
8	沖縄県	10,302,484	3.02%	13,286,472	1.95%
9	千葉県	10,281,062	3.02%	15,102,444	2.22%
10	鹿児島県	9,572,667	2.81%	11,544,696	1.70%

表4 - 1 1998年～2002年の特許出願の延べ件数上位10都道府県

順位	都道府県	延べ件数	全件数に占める割合
1	東京都	892,639	47.91%
2	大阪府	326,117	17.50%
3	神奈川県	155,393	8.34%
4	愛知県	118,210	6.34%
5	京都府	52,371	2.81%
6	兵庫県	46,882	2.52%
7	静岡県	30,667	1.65%
8	埼玉県	28,078	1.51%
9	福岡県	19,111	1.03%
10	千葉県	17,067	0.92%

表4 - 2 1998年～2002年の実用新案出願の延べ件数上位10都道府県

順位	都道府県	延べ件数	全件数に占める割合
1	東京都	10,268	25.39%
2	大阪府	5,632	13.92%
3	神奈川県	1,984	4.90%
4	埼玉県	1,871	4.63%
5	愛知県	1,854	4.58%
6	兵庫県	1,360	3.36%
7	千葉県	1,185	2.93%
8	静岡県	1,013	2.50%
9	広島県	978	2.42%
10	北海道	857	2.12%

表4 - 3 1998年～2002年の意匠出願の延べ件数上位10都道府県

順位	都道府県	延べ件数	全件数に占める割合
1	東京都	60,220	35.27%
2	大阪府	40,281	23.59%
3	神奈川県	10,451	6.12%
4	愛知県	9,803	5.74%
5	兵庫県	4,661	2.73%
6	岐阜県	3,654	2.14%
7	埼玉県	3,373	1.98%
8	京都府	3,243	1.90%
9	静岡県	2,926	1.71%
10	新潟県	2,840	1.66%

表4 - 4 1998年～2002年の商標出願の延べ件数上位10都道府県

順位	都道府県	延べ件数	全件数に占める割合
1	東京都	220,066	49.13%
2	大阪府	60,984	13.62%
3	愛知県	19,603	4.38%
4	神奈川県	17,917	4.00%
5	兵庫県	13,963	3.12%
6	京都府	10,180	2.27%
7	静岡県	7,789	1.74%
8	埼玉県	6,854	1.53%
9	千葉県	6,758	1.51%
10	福岡県	6,497	1.45%

表 5 - 1 1998年～2002年の神奈川県産業財産権の出願件数の推移

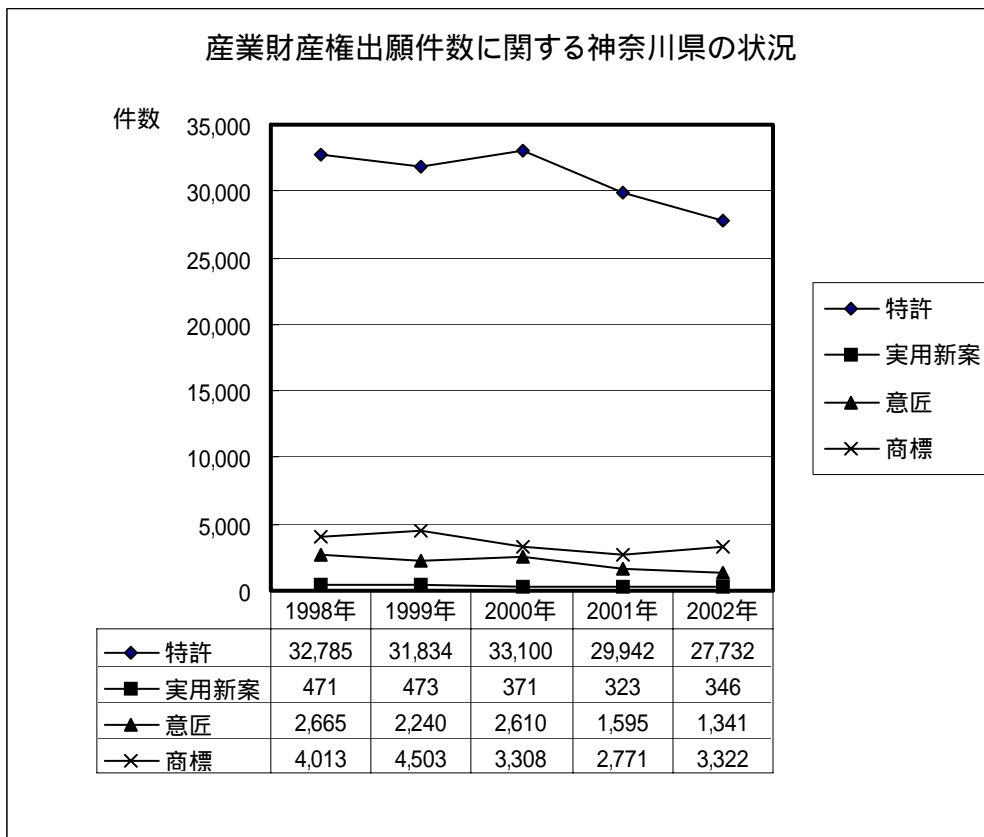


表5 - 2 1998年～2002年の神奈川県産業財産権の出願件数の全国に占める割合の推移

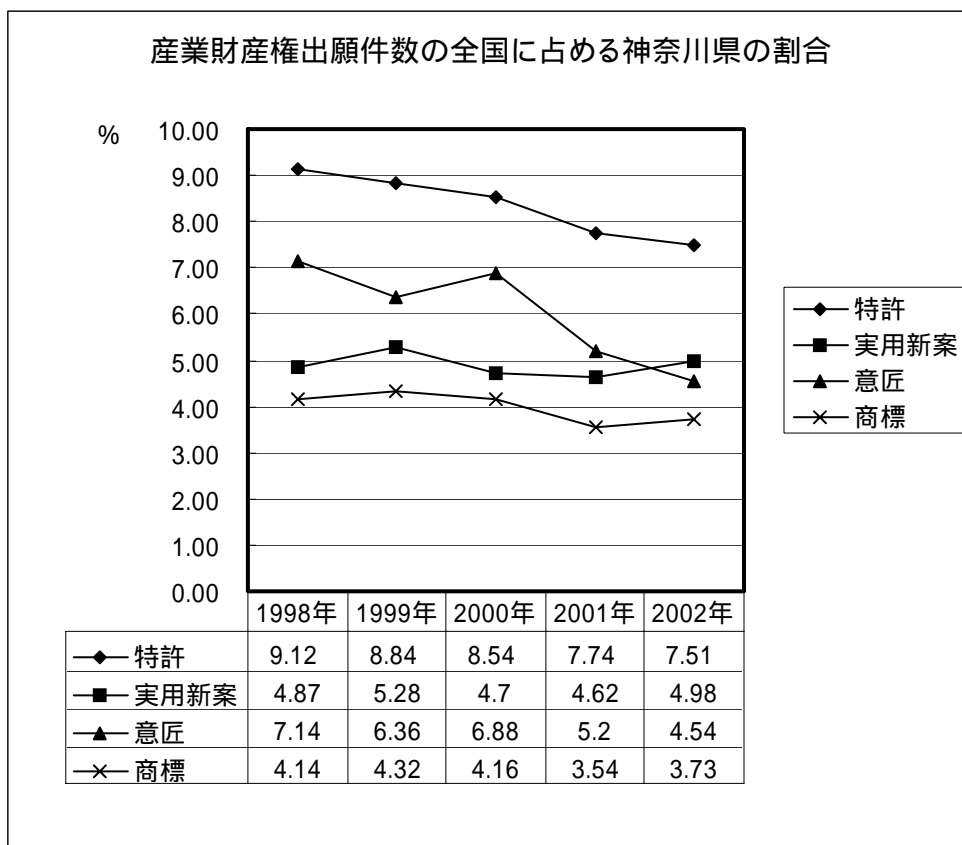


表6 1993年～2002年の発明者数上位10都道府県

順位	都道府県	延べ件数	全件数に占める割合
1	東京都	2,035,794	28.85%
2	大阪府	1,034,923	14.66%
3	神奈川県	943,719	13.37%
4	愛知県	486,699	6.90%
5	茨城県	295,276	4.18%
6	埼玉県	267,933	3.80%
7	兵庫県	256,989	3.64%
8	千葉県	229,892	3.26%
9	静岡県	192,766	2.73%
10	京都府	160,088	2.27%

表 7 - 1 1993 年～2002 年の神奈川県発明者数の推移

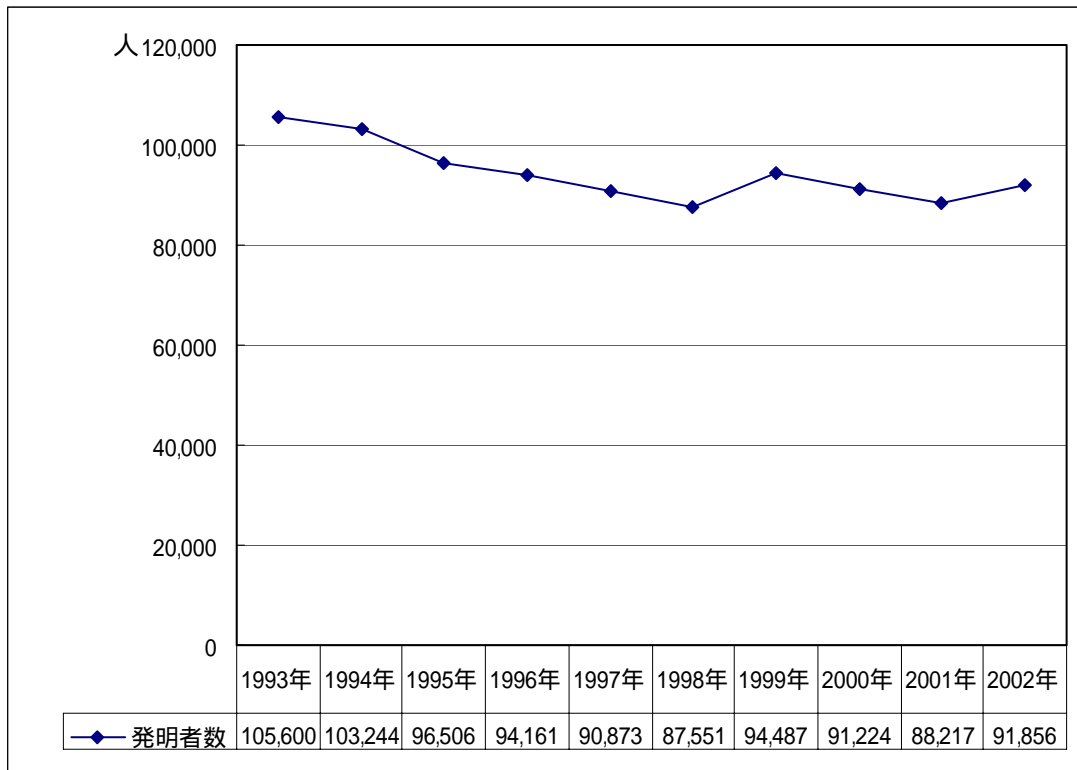


表 7 - 2 1993 年～2002 年の神奈川県発明者数の全国に占める割合の推移

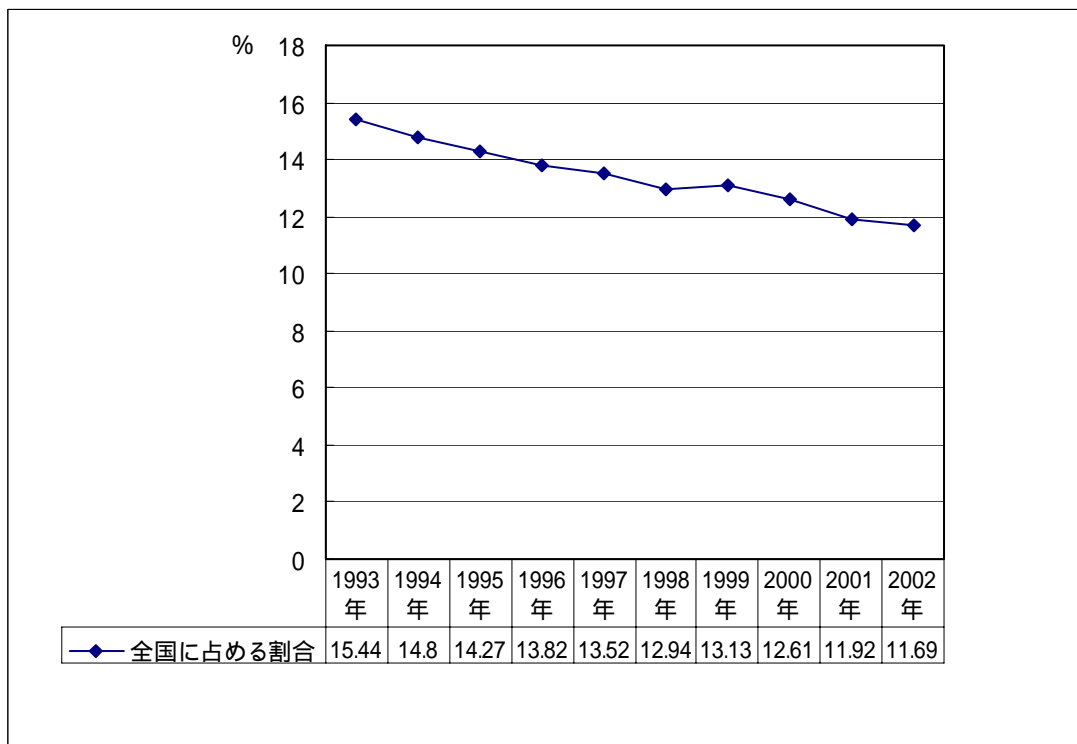


表 8 知的財産法制度

権利等	関連法令	保護対象	要件又は特性	存続期間
産業財産権	特許権	特許法 発明 *程度の高い新しい発明 (物、方法、物の生産方法)	・ 産業上の利用可能性(有用性) ・ 新規性、進歩性 ・ 先願主義	出願日から 20 年
	実用新案権	実用新案法 考案 *物品の形状、構造又は組み 合わせに係る考案	・ 産業上の利用可能性、新規性、進歩性 ・ 権利行使には、実用新案技術評価書の取得が 必要	出願日から 6 年
	商標権	商標法 商標・サービスマーク	・ 自他商品・役務の識別性 ・ 先願の登録商標と非類似であること ・ 登録主義(使用主義的要素も取り入れている)	設定登録日から 10 年
	意匠権	意匠法 デザイン *物品の斬新なデザイン	・ 工業上の利用可能性、新規性、創作困難性又 は創作非容易性	設定登録日から 15 年
著作権	著作権法 思想・感情の創作的な表現で、 文芸・学術・美術・音楽の範 囲に属するもの	・ 著作をすれば当然に発生し、登録等の手続は 不要 ・ 複製権、上演権、演奏権、公衆送信権、翻訳・ 翻案権等	著作者の死後 50 年まで	
半導体集積回路配置	半導体集積回路の回路配置に関する法律	創作性を有する半導体集積回路の回路配置(回路配置の利用権)	・ 設定の登録により発生し、他人の模倣を禁止する効力を持つ。 ・ 特許権と著作権の中間的な性格	設定登録日から 10 年
営業秘密	不正競争防止法	秘密管理性・有用性・非公知性を備える営業秘密	・ 「秘密管理」が必要 ・ 技術上、営業上の情報としての有用性 ・ 非公知性	差止請求権・損害賠償権は 3 年又は 10 年で消滅
植物の品種(育成者権)	種苗法	区別性・均一性・安定性を備える農林水産植物の品種	・ 区別性、均一性、安定性、品種名称の適切性、未譲渡性 ・ 農家の自家増殖には効力は及ばない。	品種登録日から 20 又は 25 年

表 9 産業財産権の全国での活用状況

	所有数	実施件数		未活用	
		うち自者実施	うち他者実施		
特許権	1,036,246	376,091 (36.29%)	295,009 (28.47%)	81,082 (7.82%)	660,155 (63.71%)
実用新案権	138,579	65,786 (47.47%)	61,339 (44.26%)	4,447 (3.21%)	72,793 (52.53%)
意匠権	250,643	137,350 (54.80%)	133,651 (53.32%)	3,699 (1.48%)	113,293 (45.20%)
商標権	1,145,759	611,392 (53.36%)	580,103 (50.63%)	31,289 (2.73%)	534,367 (46.64%)

第2節 地域社会の現状

1 本県の地域性

(1) 地勢

本県の地勢は、2003年10月1日現在、面積が2,415.69平方キロメートルで全国第43位であり、狭い方から数えると5番目となる（国土地理院データより）。

その地形は大きく分けて、西部は山地、中央は平野と台地、東部は丘陵と沿岸部の三つに分けられる。箱根と丹沢山塊などの山岳、県の重要な水資源としての相模川及び酒匂川、湖として芦ノ湖、相模湖、津久井湖、丹沢湖などがある。また、自然公園や国立公園（丹沢大山国立公園、県立丹沢大山自然公園、県立陣馬相模湖自然公園、県立奥湯河原自然公園、県立真鶴半島自然公園及び富士箱根伊豆国立公園）があり、中でも箱根や湯河原の温泉地帯は全国有数の観光地となっている。ほかに、古都鎌倉、湘南海岸、文明開化の面影を残す横浜の臨海地区など、本県は豊かな自然環境と観光資源に恵まれた地域となっている。

(2) 人口

近年、東京都や本県など首都圏への人口集中傾向が一段と鮮明になっていることが、総務省統計局の発表する推計人口などから明らかになっている【表10】（53頁）。その理由としては、バブル崩壊以後首都圏で顕著な住宅取得価格の低下が追い風となっているほか、経済が低迷する中でも雇用力のある首都圏に地方の人口が引き寄せられていることが挙げられている。また、通勤時間の短縮や都会生活の魅力などもその原因として指摘されている。

今後も超高層マンションを含めた都心の新築マンションブーム、高速移動交通網整備などが人口の首都圏集中を一段と強めることが見込まれる。こうした人口流入は、地域振興につながる反面、道路・交通、教育、災害・治安対策などの公共サービスの支出増加による地方自治体の財政圧迫や環境悪化をまねくおそれがある。

(3) 土地利用

本県は人口密集地域がある一方で、箱根、丹沢などに代表される豊かな自然や相模台地などの農地・山林があり、「自然」と「住宅地、工場など」が狭い場所に混在する地域でもある。

土地利用区分別面積比で見ると、3大都市圏を除いた地方圏では「農地、河川」が18%、「森林」が68%、「住宅、工場」が6%となっているのに対し、本県では「農地、河川」が13%、「森林」が38%と緑が少なく、「住宅、工場」が35%と大幅に多くなっている。上空からの航空写真などからも、住宅・工場が農地を含めた自然を蚕食している様子がうかがえる【図1及び図2】（55頁以下）。

(4) 産業

本県は、横浜・川崎を始めとして、明治以来産業の集中してきた地域であり、その結果として豊富な研究成果や技術と産業の集積がある。

特に、京浜臨海部は、大消費地である首都圏に位置しており、これまでに蓄積され

た技術・人材・資本、高速道路などの交通網、国際的港湾機能を持つ横浜港及び川崎港、多くの鉄道路線など、産業活動に必要な条件が整っている。また、東京に隣接し、横浜、川崎を始めとする大都市を抱えていることから、情報の入手、資金調達などに有利な面がある。

本県には事業所が 11,000 以上あり、約 44 万人の従業者がいる。これは都道府県別の事業所数で全国第 7 位、従業者数で全国第 3 位であるが、生産力を示す製造品出荷額では愛知に次ぎ全国第 2 位となっており、生産量及び生産効率からみて全国有数の産業県といえる【表 11】(54 頁)。その中で、現在 400 社以上の外資系企業が本県に進出し、そのうち本社機能を有するものの数は 260 社以上で、これは全国の外資系企業の約 8 % であり、東京都に次いで外資系企業の立地が進んでいることは、本県が強い国際性を有していることを示している。

また、農業については、2003 年の農家戸数は 29,690 戸であり、1998 年に比べ 1,840 戸(6%)減少している⁶。2003 年の農地面積は 21,300ha であり⁷、農家 1 戸当たりの平均農地面積は 0.71ha と全国平均の約 6 割であるが⁸、農地利用率は 101% と全国平均(94%)より高くなっている⁹。また、2002 年の土地生産性は全国第 6 位となっており¹⁰、施設園芸などの土地集約型の経営形態が多いことを示唆している。

⁶ 農林水産省大臣官房統計部経営・構造統計課「平成 15 年基本構造動態調査」及び「平成 10 年基本動向調査」

⁷ 農林水産省大臣官房統計部生産流通消費統計課「平成 15 年耕地面積調査」

⁸ 「平成 15 年基本構造動態調査」と「平成 15 年耕地面積調査」から算出

⁹ 農林水産省大臣官房統計部生産流通消費統計課「平成 15 年作付け延べ面積及び耕地利用率調査」

¹⁰ 農林水産省大臣官房統計部経営・構造統計課「平成 14 年農業経営動向調査」(経営耕地 10a 当たりの生産性)

表 10 都道府県別人口密度など（2003 年 10 月 1 日現在）

都道府県	人口（千人）	面積（平方 km）	人口密度（人 / km）
東京都	12,310	2,102.39	5,855.24
大阪府	8,816	1,893.73	4,655.36
神奈川県	8,687	2,415.69	3,596.07
埼玉県	7,029	3,767.09	1,865.90
愛知県	7,158	5,123.33	1,397.14
千葉県	6,024	4,996.18	1,205.72
福岡県	5,051	4,841.85	1,043.20
兵庫県	5,585	8,393.34	665.41
沖縄県	1,349	2,273.41	593.38
京都府	2,641	4,612.97	572.52
香川県	1,020	1,861.94	547.82
静岡県	3,793	7,328.87	517.54
茨城県	2,991	6,095.68	490.68
富山県	1,117	2,801.81	398.67
奈良県	1,436	3,691.09	389.04
長崎県	1,501	4,094.04	366.63
佐賀県	872	2,439.31	357.48
滋賀県	1,366	3,855.08	354.34
宮城県	2,373	6,861.65	345.84
広島県	2,878	8,477.58	339.48

出典 人口：総務省統計局発表「平成 15 年 10 月 1 日現在推計人口」
 面積：国土交通省国土地理院「全国都道府県市区町村別面積調」（2003）

表 11 都道府県別事業所数など（2002 年度）

都道府県	事業所数	従業者数（人）	製造品出荷額等（万円）
愛知県	24,216	792,304	3,452,487,664
神奈川県	11,656	439,712	1,796,370,553
静岡県	13,730	437,004	1,618,505,991
大阪府	26,902	561,771	1,579,740,885
埼玉県	16,244	434,760	1,275,987,381
兵庫県	12,195	372,873	1,245,880,403
東京都	23,051	425,625	1,174,981,496
千葉県	7,067	227,752	1,053,491,584
茨城県	7,125	264,534	996,071,452
三重県	5,279	187,696	766,423,685
栃木県	6,030	203,033	765,920,786
群馬県	7,016	217,547	722,916,694
福岡県	7,511	227,572	698,202,166
広島県	6,610	209,116	655,629,658
岡山県	4,706	154,606	628,954,739
滋賀県	3,457	147,831	579,362,157
北海道	7,798	198,053	534,755,127
長野県	7,003	212,545	533,185,709
福島県	5,433	179,644	515,513,511
山口県	2,496	99,938	495,133,123

出典：経済産業省経済産業政策局「平成 14 年工業統計表[市区町村編]」

（事業所数は、従業者数 4 人以上の事業所の数）

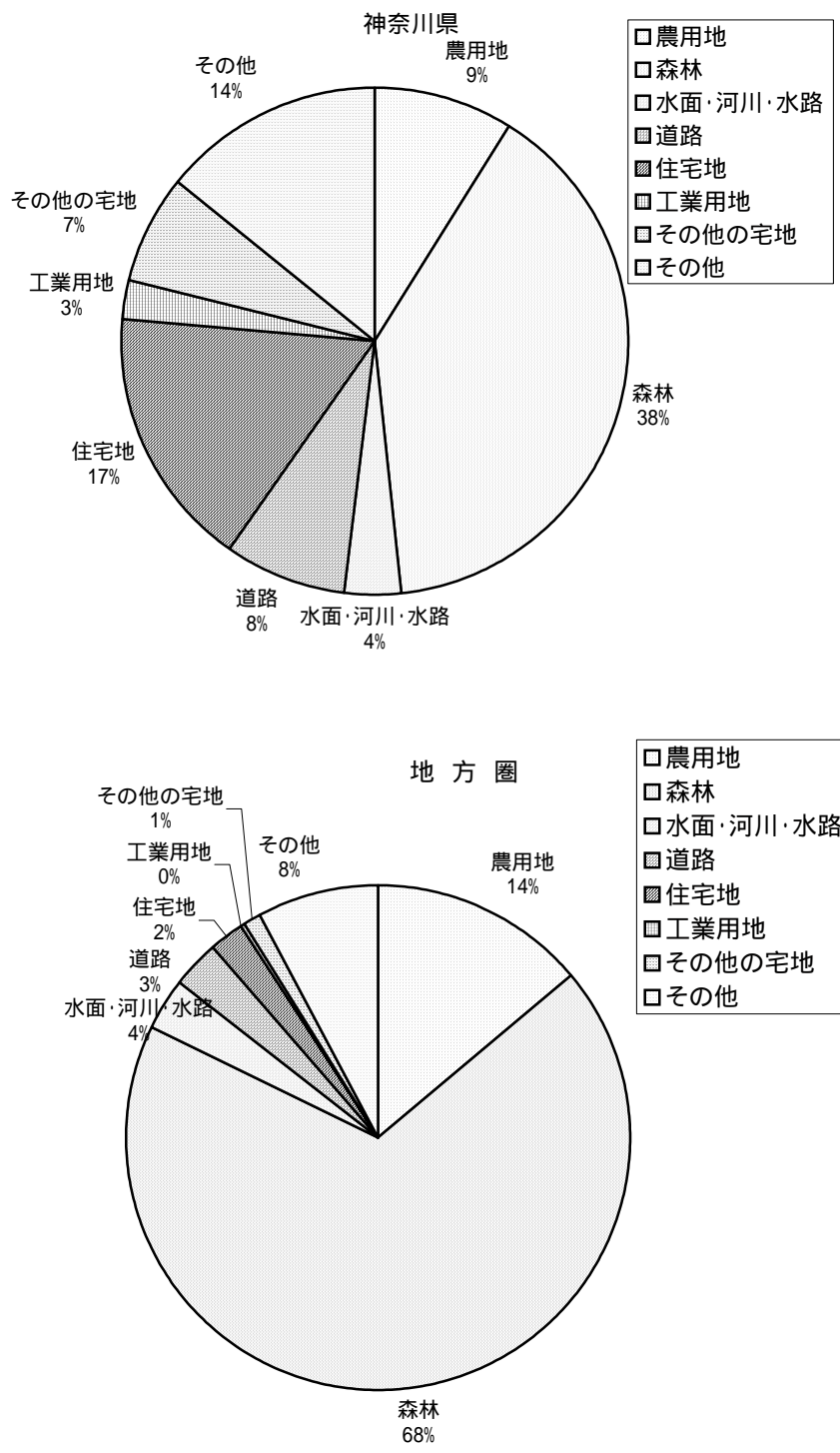


図1 神奈川県・地方圏の土地利用区分

図中、「地方圏」は3大都市圏（埼玉、千葉、東京、神奈川、岐阜、愛知、三重、京都、大阪、兵庫、奈良の1都2府8県）を除いた地域（出典：神奈川県企画部「神奈川県土地統計資料集」（2004） 青森県企画部「青森県の土地利用」（1997））



図2 住宅、工業用地、農地などが混在（相模原市付近 出典：相模原市ホームページ）

2 地域の経済活動の活力低下

全国的な景気低迷の中、本県の経済活動の活力も低下してきている。これは、主として産業の空洞化を要因とするものである。

(1) 本県の経済活動の低下

ア 産業規模の縮小

2002年度の本県の県内総生産は、30兆1,176億円となっており、国内総生産（497兆6,466億円）に占める割合が約6.1%となっている。この県内総生産は、前年度比で0.6%減となっており、主な要因として電子部品や情報機器などの電気機械が減少したことが挙げられる¹¹。

イ 雇用情勢の悪化

本県では従来、全国よりも高い求人水準を維持していたが、1990年以後、有効求人倍率が全国を下回る状況が続いている。2000年度の本県の有効求人倍率は0.52倍であり、全国の0.62倍を0.1ポイント下回っている¹²。

ウ 開・廃業率の逆転

全国の全産業における事業所の開・廃業率は、1994年以後、廃業率が開業率を上回っている。本県では、1996年までは開業率が廃業率を上回っていたが、1999年には、廃業率が開業率を上回るようになった¹³。

¹¹ 神奈川県統計課「平成14年度神奈川県県民経済計算」

¹² 野村総合研究所「神奈川県産業構造分析調査 報告書」(2002)・11頁

¹³ 神奈川県商工労働部「かながわ産業活性化指針」(2004)・7頁

(2) 産業の空洞化の進展

ア 生産機能の移転

中国などアジア地域を始めとする海外への生産機能の移転、企業の枠を超えた事業統合などによる生産集約の進展により、全国的に国内工場を閉鎖・休止する企業が増加している。

本県でも、県内産業を支えてきた製造業は、京浜臨海部を始めとする各地域で事業所数や従業者数などが減少し、産業の空洞化が進んでいる¹⁴。

イ 研究開発機能の移転

このような生産機能の移転に加えて、本県の特徴である研究開発機能の集積にも変化が見られる。

全国的に、研究開発機能の一部を海外に移転する傾向が見られるようになってきた。直近の売上高に占める研究開発費の割合が減少に転じ、知識集約化を通じた国内の産業活動の高度化を実現しようとする動きに陰りが見られる¹⁵。

本県でも、研究機関の集積は依然高水準を維持しているものの、研究所の従業者の割合が近年低下する傾向を示している¹⁶。

(3) 考 察

経済活動の低下に対しては、アメリカのプロ・パテント政策の成果を勘案すると、知的創造サイクルを有効に循環させることが必要である。実際、産業の空洞化を経験したアメリカは、大学、研究所などが生み出す高度な発明を産業界に移転させ、知的創造サイクルを循環させることによって、企業の競争力の維持・強化が図られ、長期の経済停滞を乗り越えてきた。

こうした知的創造サイクルの循環を確実に広げていくためには、知的財産を重視した企業経営を一層普及させていく必要がある。そのためには、技術や製品の開発力だけでなく、国際的な技術動向、市場の分析や特許取得にかかわる法務上の知識など幅広く知的財産に通じた人材が必要になってくる。しかし、知的財産部のある大企業は別として、大半の企業には知的財産を担当する人材は少ない。また、関心すら持たない企業が多いことも事実であり、アメリカのプロ・パテント政策で重視されたような、大学、研究所などの生み出す高度な発明を知的財産として製造部門に移転する事業は、その実績からいってもまだ緒に就いたばかりといえる。知的財産を重視した企業マイノリティの醸成と、先見性があり有望な知的財産の創出を促す政策的な誘導を図ることによって、地域の経済活動を支援していく必要がある¹⁷。

¹⁴ 神奈川県商工労働部「かながわ産業活性化指針」(2004)・7頁

野村総合研究所「神奈川県産業構造分析調査 報告書」(2002)・156頁では、2006年までに、1999年の5.3%にあたる4,013億円の生産額が県外にシフトすると予測されている。

¹⁵ 野村総合研究所「神奈川県産業構造分析調査 報告書」(2002)・24頁の売上高研究開発比率の変化

¹⁶ 野村総合研究所「神奈川県産業構造分析調査 報告書」(2002)・172頁

¹⁷ なお、経済・貿易体制のグローバル化の進展に伴い知的財産を軽視することができない状況にもあり、知的財産を重視しなければ国際的な市場において事業の優位性が保てないばかりでなく、他国企業の知的財産により、国内での事業の展開が困難になるなどのリスクを抱える危険性が出てくる。

WTO/TRIPS協定の発効により、知的財産制度の確立がWTO加盟国すべてに求められることとなり、国際出願を容易にする特許協力条約(PTC)への加盟国が急増する状況につながっている。その

本県の製造業全般については、1人当たりの出荷額や1事業所当たりの従業者数など、生産活動を表す指標は全般的に低下しつつあるが、個別の品目では新たな製品分野についてトップシェアを持つ企業が非常に多いことが指摘されている¹⁸。このことは、新たな市場の動向を見据えた先見性のある製品開発がなされ、優れた知的財産を活用する潜在的なポテンシャルが、本県に備わっていることを示している。

3 全国に先駆けた地域の環境問題などの顕在化と取組

本県の特徴は、「自然」と「住宅地、工場など」が狭い地域に混在し、人口や事業所・工場が年々増加してきたということである。それゆえ、地域の環境問題などが全国に先駆けて顕在化してきた。

(1) 先導的な対応事例

ア 工場からの排水、悪臭、騒音振動問題への対応

1970年に東京都杉並区で体育の授業を受けていた高校生40人以上が倒れた。これが日本における光化学スモッグ発生の最初といわれている。この頃から、主要河川における川魚の大量死などの公害問題が大きくクローズアップされてきた。

本県でも1960年代後半から公害問題が深刻になり、相模川などの河川の水質が悪化する一方、1967年には横浜・川崎地区にスモッグ注意報や警報が頻繁に発令されるようになった。本県では、これらの問題に対処するべく、環境測定による状況の把握、条例などの整備・運用に努め、また、技術的な面でも、例えば工場排ガスの低減のための神工試式排煙脱硫装置などの開発がなされてきた。

しかし、法律及び条例による規制や技術開発などによっても、これらの問題はなくなっておらず、さらに汚染土壌や投棄廃棄物などのように、公害問題の質的变化が起こっている。

イ 自動車排ガス問題への対応

光化学スモッグの初発生と同じ1970年の東京都新宿区牛込柳町交差点における自動車排ガスによる健康被害問題の発生を端緒として、自動車排ガス問題が注目されてきた。この問題には、人口増加に伴うマイカーの増加、消費物資運搬のための運送トラックの増加などによる慢性的な道路渋滞が背景にある。

日本では国を挙げて排ガス抑制に取り組み、運輸省は1975、76年の2段階で排ガス規制を強化した。自動車業界はこれに対応して触媒開発、燃焼効率の向上などにより、光化学スモッグや呼吸器障害の原因になる窒素酸化物（NOx）及びスス成分の粒子状物質の排出量を削減する技術の開発に取り組んだ。こうしたことから、

結果、特許の国際出願の件数は世界的に増加しており、特に欧米主要国では、外国での特許取得を重視する傾向があり、また、今後は発展途上国においても知的財産関連の法整備が進むことから、知的財産をめぐる競争は一層激しいものになると思われる。

特許重視が世界的な傾向となる時代にあつて、企業が産業力を強化するには、国際的な市場動向をも念頭に入れた効率的な研究開発と事業戦略が必要となってくる。日本経済が停滞している現状にあつても、知的財産を重視し、市場を見据えて、いわゆる「選択と集中」により研究開発と特許取得を戦略的に行っている企業では、競争優位の持続期間が長いことが明らかにされている（岡田依里『知的財産経営』（2003）・68～89頁）。

¹⁸ 新瀧健一「新たなけん引役を模索して構造調整を推し進める神奈川の製造業」浜銀総合研究所『かながわ経済情報』2003年10月号・17頁

現在、ガソリン車の排ガス抑制技術において日本は世界のトップクラスにある。

ただし、ディーゼル車を含む自動車排ガスによる都市部における大気汚染が改善されたとはいえないことから、東京都を中心とした首都圏では 2003 年 10 月 1 日から一定基準を満たすディーゼル車以外の運行を認めないなどの措置を取っている。

ウ 都市の中における農業を維持するために

農業については、農家戸数が減少するとともに、農業生産活動（農薬、肥料など）が周辺環境に与える負荷の低減に対しても関心が高くなっている。一方、都市の中における潤いやオープンスペース、水源涵養機能としての役割など、農業の多面的機能に対する行政や県民の認識は高くなっており、消費者と生産者との交流を目指し、直売による新鮮で安心な農産物の供給や市民農園における栽培指導など、農地と住宅地の隣接をプラスにいかした取組もなされており、2003 年度における市民農園数は 269 件（全国第 2 位）、面積は 53.2ha（全国第 5 位）となっている¹⁹。

今後都市農業を維持するためには、人畜や自然界への影響が大きいと考えられる化学合成農薬の散布量や回数を減らすための栽培方法、害虫に対する天敵利用技術、余剰肥料が地下水に与える影響を減少させるための施肥技術などの開発が必要である。また、都市から発生する様々な有機性廃棄物を安全な農業生産資材としてリサイクルするための技術、小区画の圃場で多様な担い手が生産活動を行うための安全・省力・低騒音・高効率などに着目した技術、地域消費者の嗜好、直売、少量多品目などの条件を踏まえた新品種などを開発するアプローチも有効である。

(3) 考 察

地域の環境問題の発生は、二つの相反する行政施策が衝突した、産業先進地域固有の問題といえる。例えば、工場に起因する公害問題は、産業立地政策と過密人口対策としての住宅政策が衝突したことから発生したものであり、農地近隣の病虫害や農薬の問題は、都市域における農地問題と住宅政策が摩擦を起こしたものである。

現在では、これら諸問題の結果として、周辺住民にとっての迷惑施設（この中には産業の中核をなす機械工場や化学工場などが含まれる。）がより人口の少ない地域へ移転してしまい、これがバブル崩壊後の経済活動の停滞とあいまって、本県の経済活動の低下を招いている。また、工業系地域であるにもかかわらず、これら工場の移転跡に集合住宅が建設されるなど、状況を更に悪化させるような事態も進展している。

それぞれの政策は必要から出たものであることから、他に悪影響を及ぼさない限り、できるだけ推進することが求められている。しかしながら、両方の政策を推進すれば、どこかの時点で両者の間で妥協せざるを得なくなり、政策が中途半端になるおそれがある。したがって、できるだけ両者を満足させるように政策を推進していくことが必要であり、そのためには、知的財産も重要なツールの一つになると考えられる。

例えば、生分解性プラスチックなどの一定の条件により無害化する化学物質から製造された製品や要求される環境に適応する植物品種は、周辺環境を満足させながら産業をも発展させるであろう。このような社会の要求に基づく新しい素材やノウハウが

¹⁹ 第 78 次農林水産省統計表（2004）

創造、保護及び活用されることによって、持続的な産業発展と環境保護とが対立することなく、両立して進展することになる。

地方自治体は、法的規制だけでなく技術的側面からもこうした産業技術の自律的な発展を見守り、住民の健康や環境影響の面から必要があればブレーキを掛ける役割を担っている。「知的財産戦略」を検討するに当たっては、こうした地方自治体の役割を十分踏まえることが必要である。

第3節 本県の知的財産に対する取組

本県では「知的財産」という用語こそ用いられてこなかったものの、次の二つの側面から知的財産に対する取組が継続して行われてきた。第一は産業政策・科学技術政策としての知的財産に対する取組、第二は県関係機関による知的財産の創造及び活用に対する取組である。

1 本県の産業政策・科学技術政策の展開²⁰

従来の商工行政は国の補完業務が中心であり、地方自治体独自の政策によるものは少なかった。しかし、本県では、1978年に長洲知事(当時)が提唱した「頭脳センター構想」に基づき、地方自治体を地域の産業資源を調整し統合する産業政策の主体と位置付け、独自の産業政策・科学技術を展開してきた。

「頭脳センター構想」当時の本県の産業構造は、日本の代表的工業地域(輸送機械や電気機械などの機械工業中心の構造)、第3次産業の集積不足及び量産工業地域から研究開発地域への変化を特徴としており、特にについては、蓄積された高度な生産技術を保ちつつ、これに研究開発力を組み合わせることが地域の課題と認識されていた。そこで、「頭脳センター構想」では、本県の産業構造を技術集約・知識集約型、高付加価値型へと転換することが目指された。こうした目標を具体化するために、

神奈川県産業政策協議会によって、「頭脳センター構想に関する提言」がなされ²¹、「研究機能の拡大と集積」、「研究機能の活性化」及び「研究機能の地域貢献」という三つの柱が掲げられた。

神奈川県総合産業政策委員会によって、「かながわの総合産業政策」が提言され、「産業の総合化」²²、「政策の総合化」²³及び「プロジェクトの総合化」²⁴という三つの総合化の視点と10の重点施策が示された。

この「頭脳センター構想」は、産業立地や企業支援の新政策、さらにエネルギーや環境対策など様々な施策の中に組み込まれながら、最終的に科学技術政策としての実体を持つようになり、全国に先駆けて1988年に「科学技術会議」が設置され、その後、かながわサイエンスパークが整備されることとなった。

また、多様化する県民ニーズ、産業と環境の二つの相反する行政施策の衝突を解決する必要性から、「T(技術)/E(経済)/S(社会)時代へ」、すなわち「産業と生産のみならず、環境・福祉・医療など人間の生活に貢献する技術へ(生活面での科学技術

²⁰ 以下は、全日本地域研究交流協会「地域における科学技術の振興と地域の活性化に関する調査報告書」(1994)及び神奈川県監修『技術センター神奈川の優位性』(1995)・172～192頁による。

²¹ 神奈川県産業政策協議会は、頭脳センター構想を具体化するために、他に二つの提言をしている(「商業の振興に関する提言：神奈川商業ルネッサンス」及び「工業の県内適正配置に関する提言」)。

²² 「産業の総合化」とは、新しい産業を構想していくのであれば、産業相互間の総合化を積極的に考え、幅と厚みのある産業構造を構築していかなければならないという意味での「総合化」を指す。

²³ 「政策の総合化」とは、エネルギー政策や雇用政策はもちろん、環境政策や都市政策、福祉政策など、神奈川らしい形成を目指す一連の政策と産業政策との調和を図っていくべきという意味での「総合化」を指す。

²⁴ 「プロジェクトの総合化」とは、各プロジェクトが地域地域で展開されていく中で、プロジェクトレベルで具体的総合化を図ると共に、プロジェクト同士のつながりや役割分担を大事にしていかなければならないという意味での「総合化」を指す。

へ)」という考え方が、本県の研究活動の方向性の一つとして求められた。このため、「科学から行政へ、行政から科学へ」という社会から乖離しない科学技術²⁵という理念の下に、「試験場から研究所へ」をスローガンに、県試験研究機関の再編整備が行われることとなった。

さらに、「頭脳センター構想」により、中小企業政策に関しても新しい政策が展開され、先端技術及び独自技術の研究開発を行う中小企業群の発掘、組織化及び支援が積極的に進められた。「神奈川県研究開発型企業連絡会議」(略称RADOC:2003年度に解散)が県内の40社により創設され、民間からの「かながわサイエンスパーク構想」の提案などが行われた。

以上のように、本県では、「頭脳センター構想」に基づき研究開発機能の充実を軸とする産業政策、そこから発展した全庁的な科学技術政策が展開され²⁶、知的財産の創造を充実強化してきており、研究開発機関の集積などの成果を上げてきた。

しかし、知的財産の創造を充実するだけでは、知的財産の創造と活用の間にある「死の谷」を埋めることはできず、生産機能や研究開発機能の海外移転などの新しい産業構造の動きには対応できない。今後は、知的財産を軸として、「頭脳センター構想に関する提言」の柱の一つである「研究機能の地域貢献」を再検討する必要がある。

2 県関係機関による取組

(1) 県関係機関の紹介

ア 県産学関連関係団体

(ア) かながわサイエンスパーク

本県の科学技術・産業政策の先導的な取組の中核として、次の三つの機関が「かながわサイエンスパーク」で協力、連携した活動を行っている。

- a (財)神奈川科学技術アカデミー(略称KAST):中核的研究・教育機関
KASTは、地域からの県立大学院設立の要望を受け、当時の文部省の大学設立要件にとらわれない財団法人として、新しい研究環境の実現を目指し設立された。地域における特徴的な中核的研究・教育機関として、また、流動性と先進性を基本理念として、流動プロジェクト型研究事業²⁷や第一線の研究者による教育事業など、他に例を見ないユニークな事業運営により、先端的かつ高度な科学技術分野の研究と大学院レベルの教育及び学術文化の振興などを推進している。

²⁵ 例えば、自然環境と調和した技術、地域に即した多様性のある技術、人間の知恵と努力を活用する技術などがある。

²⁶ 神奈川県監修『技術センター神奈川の優位性』(1995)・201頁

²⁷ 流動研究プロジェクトの特徴は、下記のとおりである。

研究期間を限定：研究期間を3年又は5年に限った流動研究システムを採用

研究テーマを公募：研究テーマを公募し、外部専門家の意見などを基に総合的に判断して採択課題を決定

優れた若手研究者を結集：研究プロジェクトのリーダーには45歳以下という年齢制限を設け、リーダーの創意と自由裁量を重視して、研究を推進

2004年度には、新しい技術の創出につながる先駆的・創造的研究を7本(1億円×5年間×4本、7千万円×3年×3本)の流動研究プロジェクトとして実施している。

また、地域における萌芽的な研究について、成果創出・技術移転一貫方式によって、基礎段階から成果展開まで一貫した支援を行い、独創性の高い骨太基礎研究成果²⁸の創出を図り、先端的な研究成果の地域への波及を促進している。

b (財)神奈川高度技術支援財団(略称KTF):特許流通、試験計測

KTFは、1989年当初から、主に企業を対象として、地域における特許の流通を促進するための仲介業務や試験計測事業を実施している。

また、2000年度からは地域の大学等との有機的関係の構築(略称RSP事業:研究成果育成型)も進めており、公益法人としての信頼性と技術移転先行者としての経験をいかし、既存のツールやネットワークを有効活用しながら、大学や技術移転機関(TLO)の状況に応じたコーディネート活動を展開している。

c(株)ケイエスピー(略称株KSP):インキュベーション

株KSPは、かながわサイエンスパークの運営やインキュベーターとしての起業家の育成と創業企業の支援を行っている。成長段階に応じた企業活動スペースの提供、支援サービスメニューの充実に向けたビジネスサポートセンターの整備、投資事業組合によるキャピタル機能の内蔵など、手探り・手作りでこれらの活動に取り組んできており、本県の中心的知的インキュベーションとして、研究資源を活用した起業家の育成と創業企業の早期成長に向けた取組を推進している。

KAST及びKTFは、国立大学の法人化などを迎えた中で、更なる発展展望をにらんで現在統合に関する議論が進められている。両財団の設立趣旨及び活動コンセプト自体が、地域大学等との関係調和、フロンティア的な取組及び共存・共栄関係に基づくものであり、設立から15年以上を経て、全般的な事業展望を発展的に見直すこととなった(2005年度に統合予定。以下、統合後のKAST及びKTFを「新財団KAST・KTF」という。)

今後は、新財団KAST・KTFが、「研究」、「技術移転」、「教育」、「試験計測」及び「普及啓発」の機能を通じて、知の創造と活用を図り、グローバルな競争力を持ちながら地域社会に貢献する「知的創造展開拠点」を担うことになる。

なお、地域の大学等とKAST及びKTFとの関係の変遷は次のとおりである。

²⁸ 骨太基礎研究成果とは、独創性の高い新たな原理解明に基づく強い知的財産を示す。

時期	大学等の状況、関係
第1期 (1989～1996年) 先駆的時代	<ul style="list-style-type: none"> ・大学等では研究者の流動システムなどがなかった時代 ・産学官連携も非推奨時代 ・KAST及びKTFの活動そのものがフロントランナーであった時代
第2期 (1997～2003年) 競合時代	<ul style="list-style-type: none"> ・研究者の流動化が一般的になり、大学等でも流動プロジェクトなどを実施 ・TLO法の施行や大学等の改革により、KAST及びKTFの活動が大学等と競合
第3期 (2004年以後) 共存・共栄時代	<ul style="list-style-type: none"> ・国立大学の法人化、TLO及び大学の知的財産本部が活動開始 ・KAST及びKTFの活動が多様な大学との共存・共栄活動へ

設立当初の状況

国でも研究者の自主裁量を尊重する大型の研究プロジェクトが少なく、大学自体も「象牙の塔」と評され、産学連携活動や地域貢献といった意識も広がっていなかった。また、研究環境整備も充実していなかった。

本県では、全国に先駆け科学技術に取り組むため、新しい研究環境の実現を目指して、大学設立要件に縛られない、より柔軟な研究組織として、また、地域で活動する様々な大学等に対する県関係機関の総合的アプローチ機関、中核的研究教育機関として、KASTが設立された。

このような状況の中で、KASTは、期間限定で研究者を雇用し、研究者の裁量を重視する流動研究プロジェクトなどを県補助金により実施してきた。

設立当初からこれまでの状況の変化

1995年の科学技術基本法の制定、その後の第1期科学技術基本計画(1996～2000年)・第2期科学技術基本計画(2001～2005年)を受けて、国も基礎研究に関する競争的資金などを拡充してきた。

また、国立大学は2004年4月に独立行政法人化され、大学自身が産学連携活動や地域貢献に活発な活動を展開するようになり、大学内でインキュベーター施設の整備や大型の研究プロジェクトが実施され、KASTの流動研究プロジェクトと類似する事業が多数実施されるようになった。

本県でも、科学技術活動を地域の経済活性化や生活の質の向上へ具体化することが求められ、科学技術の成果を地域の振興につなげていくことが急務となった。

このような中で、KASTも設立から15年以上が経ち、設立時の趣旨を時代に合わせるとともに、次の段階の活動へ移行することが急務となった。

流動研究プロジェクトの戦略的な今後の運営

以上のような状況変化の中で、KASTの流動研究プロジェクトについては、地域における求心力の低下、県補助金での運用などの課題が明確になってきたことから、これまでの活動実績をいかしつつ、今後の研究プロジェクトのある

べき二つ方向性が示された。

研究プロジェクト：基礎から成果展開までの一貫したプロジェクト研究
〔(前半)知的財産創出 中間評価 (後半)成果展開及び企業との共同研究を重視〕
研究プロジェクト：広域市町村課題及び地域産業マクロニーズに対応する研究テーマを立案する立案型研究(市町村・県試との連携を重視した運営)

(イ) (財) 神奈川中小企業センター

(財)神奈川中小企業センター(以下「中小企業センター」という。)では、経営、技術、資金、人材育成、情報など様々な側面から県内中小企業の多様なニーズに対応したワンストップ・サービスを提供している。

経営上の諸課題を抱える中小企業が、ワンストップで支援策を利用できるように、中小企業診断士、税理士及び弁護士が無料で相談・助言を行う経営総合相談窓口の設置や、新事業の創出促進に向けた創業準備から成長軌道に乗るまでの各段階に応じた総合的な支援体制を整備している。

中小企業センターの2003年度の主な事業実施状況は次のとおりである。

中小企業の経営資源の確保を図る総合的な支援機関として、中小企業支援法に基づき知事が指定した神奈川県中小企業支援センターの体制整備を行い、県内中小企業の経営革新などに向けた自助努力に対して、窓口相談(延べ6,147件)、専門家派遣(76企業、535日)、人材育成・情報提供、事業可能性評価(評価採択10件)などの支援を行った。

また、中小企業支援のワンストップ・サービスの推進に取り組み、財団が実施する他の事業と一体的に事業を展開した。

新事業創出促進法に基づく新事業創出支援体制における中核的支援機関として、独創的な技術やアイデアで新しい分野にチャレンジし、地域の次世代産業を担っていく企業を総合的にバックアップするため、ビジネスプランの発表や投資家との出会いの場を提供するかながわビジネスオーディションの開催(発表40件、参加者330人)、インキュベート入居企業の成長支援(センター入居11企業、外部機関入居38企業)、起業家を育成するための講座の開催など多様な創業・ベンチャー支援を行った。

また、新規成長産業の事業化促進を図るため、産学公が連携する共同研究組織(コンソーシアム)を運営し(5分野、55テーマ)、経営、金融、人材などの様々な角度から支援事業を行った。

(ロ) 知的所有権センター

地域における特許情報の利用及び発信の基地として、特許庁から産業技術総合研究所が本部、県立川崎図書館、KTF及び(社)発明協会神奈川県支部(以下「発明協会」という。)が支部として認定されている。それぞれ「特許電子図書館(特許庁)」「専用端末や民間の特許商用データベースなどを提供しながら、特許情報の閲覧とその利用などに関する指導・相談を行い、中小企業などの技術開発を支援している。また、産業技術総合研究所では技術相談、川崎図書館では産業及び技術に関する図書や文献の提供、KTFでは特許流通にかかわる相談など、各機関の特徴をいかしたサービスを提供している。

知的所有権センターの2003年度の主な事業実施状況は次のとおりである。

指導及び相談を行う主な担当者は、特許庁の委託事業として(独)工業所有権情報・研修館から派遣されている検索指導アドバイザーが3人(2004年度は特許情報活用支援アドバイザー1人)、特許流通アドバイザーが1人となっている。

相談者数は4機関合計で4,084人、特許公報類の閲覧利用人数は5,193人となっており、複写枚数は107,316枚を提供した。

各機関が独自に主催した事業として、産業技術総合研究所による特許電子図書館普及・啓発のための説明会への参加者が168人であり、特許情報検索のための講習会や実習は、産業技術総合研究所で11人、川崎図書館で276人、発明協会で335人及びKTFで167人となっている。この他にKTFでは特許流通のためのセミナーを3回実施した。

イ 県試験研究機関(以下「県試」という。)

知的財産に係る主な県機関としては、九つの試験研究機関があり、様々な分野で行政政策と密接に関連した研究開発が実施されている。県試の役割としては、「地域における自然環境などのフィールド重視」、「県民の安全・安心を守る」など、地域課題の解決に向けた取組が中心となっており、大学や国の研究機関などの研究開発とは異なった役割を担っている。

また、県試から生み出された知的財産については、それを管理する体制が築かれている。

(ア) 県試験研究機関

a 温泉地学研究所

地震火山災害の軽減や地下環境の保全など、県民の安全・安心の確保を目指し、県土の地質に関する研究を中心に、地震、温泉、地下水などの調査研究を実施している。

b 環境科学センター

様々な環境問題について行政と連携した環境監視、測定・技術支援、総合的な環境情報の発信、環境保全の啓発・人材育成を行っている。また、環境保全のための試験研究を実施し、県民の良好な環境の確保と創造を目指している。

c 自然環境保全センター

神奈川の自然環境の保全及び森林の多様な機能を発揮させるための研究を実施している。特に、丹沢大山自然環境保全対策や未利用木質資源の利用技術の開発などを進めている。

d 農業総合研究所(以下「農総研」という。)

都市と共存する「神奈川らしい農業」の実現(環境調和型の農業など)を目指し、神奈川独自の新品種の育成、低コスト・省力生産技術、安全な農作物の生産技術などの開発と改良普及に必要な試験研究を行っている。

e 畜産研究所

県民に新鮮・安全でおいしい畜産物を安定供給するため、都市と調和した畜産経営を目指し、家畜の改良・増殖技術、高品質畜産物の省力・低コスト生産

技術などの試験研究を行っている。

f 水産総合研究所

東京湾・相模湾の水産資源の適切な管理と持続的利用方策など神奈川県特有の自然的・経済的・社会的条件を考慮した課題解決を目指し、本県の水産業振興に必要な試験研究及び普及教育を行っている。

g 衛生研究所

感染症の予防、食品並びに医薬品の安全性の確保及び衛生的な生活環境の確保を目指し、地域保健対策を効果的に推進し、公衆衛生の向上及び増進を図るため、調査研究、試験検査、研修指導及び公衆衛生情報の収集・解析・提供を行っている。

h がんセンター臨床研究所

がんの発生・増殖進展の要因及び機構について総合的に研究し、がん制圧に向けた的確な診断、治療及び予防方策立案に貢献する臨床応用を目指した研究開発を行っている。

i 産業技術総合研究所（以下「産総研」という。）

中小企業への技術支援のため、技術改善、製品化・事業化などに必要な研究開発、技術相談・評価、人材育成及び情報・技術交流を推進している。また、モノづくり技術支援強化3年・3倍増活動など、県内中小企業の技術開発のパートナーとしての活動を進めている。

(4) 県試の知的財産に関する現状

a 庁内体制

県試での発明は、各所属で設置している勤務発明検討会議に諮ることになる。この勤務発明検討会議では勤務発明に該当する発明か否か、本県として保有する価値のある発明か否かなどの検討を加えている。

本県として保有する価値があると判断された発明については庁内認定手続を行った後、出願手続などの権利取得事務を行う（出願手続は基本的に弁理士に委託）。

出願された発明は、出願公開後に(独)工業所有権情報・研修館の特許流通データベースを活用し、積極的に公開しているが、実際に実施許諾契約に至った事例は少なく、むしろ発明所属での共同研究などにより実施許諾契約に至る事例が多い。

特許流通データベース登録件数と実施許諾数（2004年3月31日現在）

データベース登録数	実施許諾件数
33件	1件

b 特許権等の保有状況及び出願状況

特許権等の保有状況については、2003年度末現在で特許権113件（権利化23件）、育成者権26件（権利化20件）の合計139件である。

このうち、実施許諾契約（共同出願を含む。）に至ったものは、特許権80件、

育成者権 18 件の合計 98 件であるが、2003 年度運用収入では、実際に収入のある権利は 18 件である。

また、過去 5 年間における出願件数は、1999 年度が 8 件、2000 年度が 18 件、2001 年度が 23 件、2002 年度が 25 件、2003 年度が 15 件となっている。

特許等出願・保有・実施件数 (単位：件)

年度別出願状況 (県有になった日による)						2004 年 3 月 31 日現在					
年度	1999	2000	2001	2002	2003	保有状況			実施状況		
						権利化	出願中	計	権利化	出願中	計
特許権	6	16	21	24	11	23	90	113	17	63	80
育成者権	2	2	2	1	4	20	6	26	16	2	18
計	8	18	23	25	15	43	96	139	33	65	98

2003 年度運用収入

種類		件数	収入
特許権	(登録済)	5	3,200,278
	(出願中)	3	65,001
	小計	8	3,265,279
育成者権	(登録済)	9	981,535
	(出願中)	1	120,750
	小計	10	1,102,285
合計		18	4,367,564

c 職員への補償制度について

勤務発明をした場合の職員への補償 (発明者補償) は次のとおりである (神奈川県職員の勤務発明等に関する規則 10 条及び 11 条)。

種類		補償内容		
登録補償金	特許出願をした発明について特許権を取得したとき	権利 1 件につき 1 万円		
実施補償金	県が取得した特許を受ける権利の運用又は処分により収入を得たとき	運用	30 万円までの金額	100 分の 50
			30 万円を超え 50 万円までの金額	100 分の 40
			50 万円を超え 100 万円までの金額	100 分の 30
			100 万円を超える金額	100 分の 20
		処分	100 分の 30 以内	

1999 年 4 月 1 日の規則改正により、実施に結び付くような発明に対するインセンティブが高い補償制度となった。これは、他県と比較し恵まれた制度と思

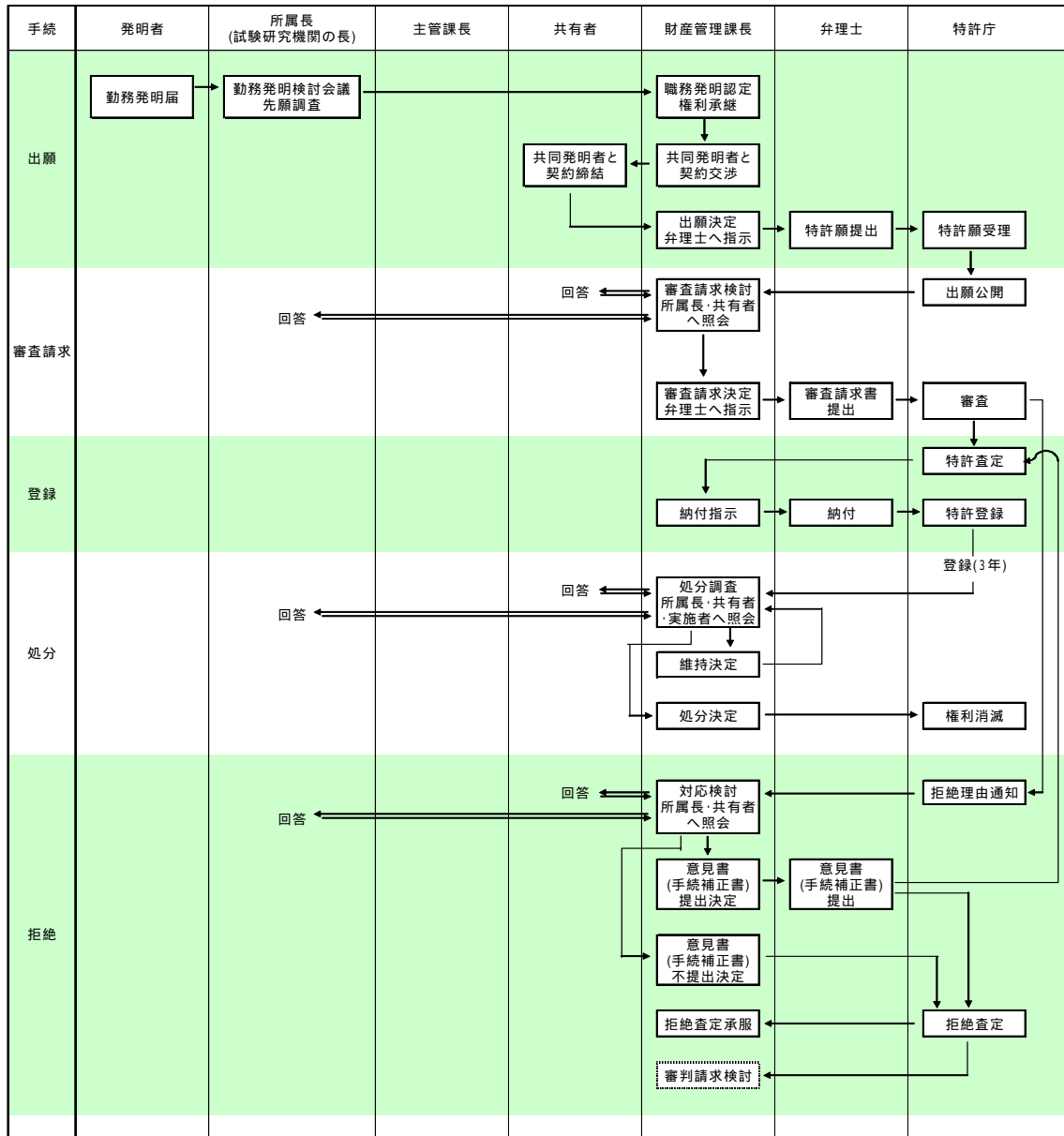
われる²⁹。

d 現状における課題

県有特許権等は、単に保有し実施許諾による収入を得るだけでなく、実用化・製品化されることによって初めて一般社会に貢献することができる。

県試で発明を行い、財産管理課で出願などの知的財産管理事務を行うという現在の体制では、知的財産の活用戦略を担う主体が不明確になりがちであること、研究機能と知的財産管理機能が分断されがちであることなどから、知的財産を必要としている企業とのマッチングが難しくなっている。

出願事務手続の概略



²⁹ 長野県「産業財産権の出願、更新等に係る基準の設定調査結果について」(2003)

(2) 県関係機関の知的財産に係る活動事例

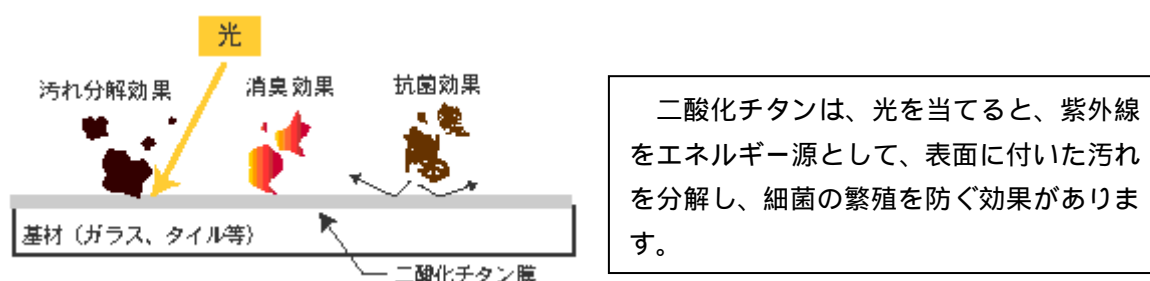
ア かながわサイエンスパークの先導的取組

(ア) 日本の独創的な研究成果である光触媒（KASTを中核とした先進的事例）

1990年代に、KASTは光触媒に関して先導的な研究を推進し、光触媒の新市場を切り開く知的財産の創出及び実用化へつなげる技術移転活動を行った。

光触媒に関する研究活動～「光機能変換材料」プロジェクト（KASTホームページより）

橋本「光機能変換材料」プロジェクトでは、光化学反応を利用した地球に優しい材料（エコ材料）の研究開発を行っています。ここでは代表的な研究成果として、「二酸化チタン光触媒」とその具体的な応用展開例を紹介します。

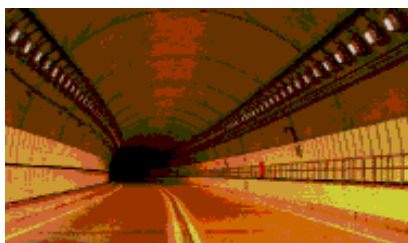


KAST 橋本プロジェクトでは、これまでに次のような研究成果を上げてきました。

- ・セルフクリーニング（汚れ防止）機能を持った透明ガラスの製造法
- ・大腸菌及び大腸菌分泌物質エンドトキシンの分解（抗菌効果）の確認
- ・オゾン/二酸化チタンを複合した水処理など

このような実用化をめざした研究開発と並行して、光触媒反応のメカニズムに関する基礎的研究や将来の普及において大きな問題になるとと思われる安全性の評価方法についても、多くの成果を上げています。

【実用化例】



KAST 橋本「光機能変換材料」プロジェクトでは、日本曹達㈱と共同で、二酸化チタン光触媒の薄膜を、ガラスの上に、透明性を失わずに、かつ触媒機能を損なうことなく塗布する技術を開発しました。このガラスは㈱東芝ライテックによって表面に付着した汚れを自動的に分解することができるセルフクリーニング機能付きの照明用ガラスカバーに応用され、このガラスカバーを付けたトンネル照明器具を製品化しました。

(イ) KASTの流動研究プロジェクトと㈱KSPのインキュベーター支援が連携した事例（大学発ベンチャーなどの先導的事例）

昨今大学発ベンチャーなどの取組が国においても積極的に進められているが

(大学発ベンチャー1,000社計画) 1989年の早い時期から流動研究プロジェクトを実施してきたKASTでは、(株)KSPのインキュベート支援策と連携して、これまで7社のKAST発ベンチャー企業を創出してきている。

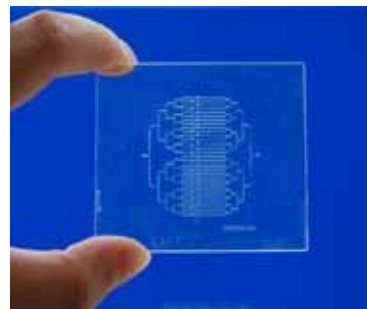
流動研究プロジェクトの研究活動における「人(若手研究者・企業からの派遣研究員)」に着目して、しっかりとした「人と技術の一体移転」が行われてきており、持続成長可能な強い技術(優良な知的財産)の獲得を基盤とし、現在も活発に活動してきている。

KAST北森プロジェクト(1998年度から)
教育講座で研究者と企業との人的ネットワーク
研究プロジェクトで企業からの研究員の受入れ
(株)KSPでのベンチャー支援で(株)マイクロ化学
技研が起業化

現在経済産業省の大型プロジェクトをKSP内
での企業コンソーシアムで推進中

この研究プロジェクトでは、化学実験室の装置
をマイクロチップに組み込む技術を研究しており、
様々な目的のチップを開発し、医療分野にお
ける検査や薬の合成などが期待されている。

ミクロの世界の化学実験



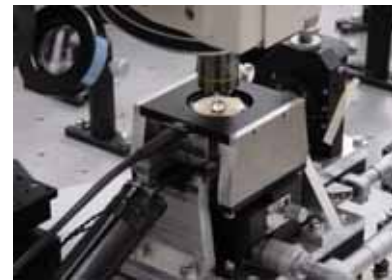
大腸がんの診断チップ
(KAST提供資料より)

KAST大津・斎木プロジェクト(1993年度から)

このプロジェクトから、ベンチャー企業として(株)光コム研究所が設立された。次世代の基盤技術となる強い知的財産を創出している。

この研究プロジェクトでは、近接場光と呼ばれる小さな光で、ナノサイズのものを見、加工する技術を研究し、近接場光を発生させるファイバースコープや近接場光学顕微鏡を開発している。

ナノの世界を操る「近接場光学」



近接場光学顕微鏡
(KAST提供資料より)

イ 県試を中心とした地域課題解決のための研究開発

(ア) 農総研：光触媒を用いた農業廃液浄化システム(環境保全型農業技術)

農総研は東大及びKASTと共同で、光触媒技術の農業分野での活用を見出し、地域ニーズ・課題である環境保全型の農業技術としての「光触媒」の原理を農業現場での活用に向け、実証試験を行っている。

「光触媒」という独創的な研究成果を地域に密着した農総研が活用し、本県の地域ニーズにこたえる技術として、かつ、国際的な市場展開を視野に入れた画期的な環境保全技術として、活用成果の今後の展開が期待されている。

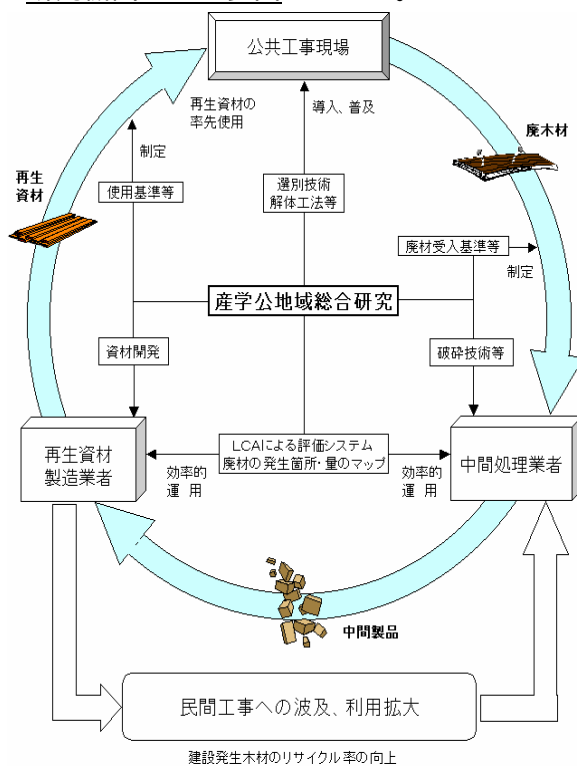


農業では残留農薬や廃液の処理などによる環境汚染が心配されている。また、廃液処理に伴う労働負担が農業現場では課題となっている。光触媒の作用（太陽が当たる有機物を分解）をいかり、養液栽培における培養液を再利用する循環式へ切り替える研究、種子消毒後の農業廃液を光触媒で浄化する研究等を進めている。

(1) 産学公地域総合研究：建設発生木材のリサイクルに関する研究

本県の緊急の行政課題に対応する研究開発として、県試を中心として、産学公地域総合研究を推進している。建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律で再資源化が義務付けられる廃木材のリサイクルが低迷し、その処理方法が重要な行政課題となっている。この課題に対応するため、民間工事への波及も視野に入れた公共工事における木質系資源のリサイクルシステムの構築と建設発生木材のリサイクル推進を目的として、公共工事などで発生した廃木材を再生資源とする再生資材などの開発やリサイクルに関する周辺技術を確立するための研究を行っている。

本研究は、2002～2004年度に明治大学を取りまとめ機関とし、環境科学センターが建設木材の防腐剤などの安全性評価を行い、農総研及び産総研が地域密着の研究機関として参画している。



建設発生木材の発生から中間処理技術に関する研究

木質系廃棄物のうち解体による建設発生木材を主な対象とし、その特性の把握、再生資源の用途の特定、処理機器などに係る技術の開発を行う。

廃木材チップを用いた製品の開発に関する研究

再生資材の用途の特定及びそのための技術開発を行う。

- ・ 植生マット
- ・ 木質ボード

建設発生木材再資源化システム構築に関する研究

法や国際基準などに準じた総合的な評価システムや環境物品等の購入の選定基準などを作成し、建設発生木材のリサイクルシステムの構築を図る。

図中の LCA による評価システムとは、製品の原料採集から廃棄までの全過程の環境への負荷を予測する評価法を指す。

農総研と企業



写真：展示した屋上緑化システム
(開発中の植生マットとマット植物)

産総研と企業



写真：低品質木材チップを原料とした屋外用木質床材

ウ 産総研及びK T Fでの企業支援

(ア) 産総研での事例

産総研では、中小企業への技術支援のため、技術改善及び製品化・事業化などに必要な研究開発、技術相談・評価、人材育成及び情報・技術交流を推進している。

特に、2003年度以後、「モノづくり技術支援強化3年・3倍増活動」³⁰など、県内中小企業の技術開発のパートナーとして、民間的経営手法の導入と職員の顧客指向の徹底により、技術支援業務の効率化と併せて活動業務の拡大を進めてきている。今後、さらに「量から質」への展開を図り、企業の潜在ニーズの把握とスピーディーな具現化能力の育成により、研究活動と一体的な質の高い技術支援活動を予定している。

また、昨今は、これら産総研の企業支援活動を軸にした戦略的な産業振興施策の展開などの検討が進んでいる。

(イ) K T Fでの事例

独創的新技术による新規事業や新規産業の創出が求められている中で、K T Fでは、これまでの実績と経験をいかしながら、技術移転促進活動と産学連携活動を積極的に展開している。

特許仲介事業では、中小企業が使っていない知的財産を大企業へライセンスし、製品の実用化を通じて、中小企業がロイヤリティーを確保した事例がある。 K T Fは、中小企業の特許を預かり、マーケティング支援、P R・営業の代行、商談設定・商談への立会い及び契約条件交渉・契約締結の仲介を担い、大手企業数社へのライセンスを支援しており、このことにより、中小企業の未利用特許が活用され、競争力が高まった。

³⁰ この活動は、民間的経営思考を取り入れ、非常に高い活動目標を設定し、職員全員で力を合わせてこの目標を達成することにより、お客様である県内産業界の皆様に対する産総研の貢献度を大幅に向上することを目的としている。活動目標は、活動の求心力が働き、かつ、P D C Aサイクル(P l a n (計画)・D o (実施)・C h e c k (確認)・A c t i o n (処置))をきちんと回しやすくするため、具体的な数値目標を設定し、またあわせて、お客様満足度も指標化しその大幅向上も目指している。なお、達成目標は、「技術相談件数」、「依頼試験収入」、「受託研究収入」を3年間で3倍増することである(起点は2001年度実績。活動期間は2003~2005年度(2002年度は活動助走期間))。

K T F の 2003 年度の主な活動実績は次のとおりである。

主な実績		件数	備考
かながわテクノ会の状況	平成15年度末の会員数	151社	A会員90社、B会員61社
	SDIサービスの提供数	1,057件	89テーマ
技術移転活動の状況	技術移転仲介案件数	7件	契約件数
	商談の実施回数	81回	引き合い数：119件
	成約件数	59件	通算成約数：423件
大学との連携強化	技術移転業務等の受託	3件	北里大学、神奈川大学、日本大学
	市場調査業務の受託	2件	神奈川大学
特許流通・特許電子図書館等事業	特許流通アドバイザーによる相談・指導	347件	
	特許導入チェックシートの作成	2,000部	中小企業の技術導入を推進
	検索アドバイザーによる相談・指導	341件	参加人数：1,108人
地域研究開発促進拠点支援事業 (平成12～16年度)	実用化に向けた育成試験の実施	11件	大学への受託研究の委託
	特許出願数	6件	通算出願数：18件
	国の技術移転事業の採択数	5件	通算応募数：36件
	商品化件数	3件	ミニチュア拡散スクラバー他2件
マッチングファンド事業 (平成15～17年度)	TLOを持たない大学との連携強化	1件	TLO業務の代行

表中の SDI サービスとは、新たに公開・登録される公開特許情報の中から、希望の技術テーマに応じて必要とされる情報だけを厳選して、毎月継続的に提供することを指す。

第4節 知的財産戦略の方向性

アメリカのプロ・パテント政策や日本の知的財産戦略では、知的創造サイクルを循環させることが重要視されていることから、本県の知的財産戦略では、知的創造サイクルの循環とこれを担う主体である創造の主体、保護の主体及び活用の主体³¹の三つの主体の活動を強化又は支援することが必要である。

1 大学等の研究成果の育成・活用

アメリカのプロ・パテント政策では、知恵の源泉の一つとして「大学」が位置付けられている。また、日本の「知的財産戦略大綱」でも知的財産の創造の主要な担い手として「大学」が位置付けられている。「知的財産戦略大綱」の中では「大学」の地域貢献がうたわれており、地域の「大学」にもこうした役割が求められている。しかしながら、従前の「大学」では学術的な研究成果を生み出すことが重視され、必ずしも研究成果を地域へ還元するという地域貢献はなされてこなかった。

一方、本県では、「頭脳センター構想」によって研究開発機能の充実が図られるとともに、KASTを設立し、地域の大学と共存する公的研究機関としての役割を担っていることから、これを効果的に活用した知的財産戦略が求められる。

KASTの成功事例の一つである光触媒に関する研究活動などでは、大学等に存在する豊かな知恵を育て、実用化へつなげる技術移転活動が行われている。こうした成功事例を全県的に多く輩出することは「知的財産戦略大綱」が求める大学の地域貢献にも合致していることから、本県の知的財産戦略にも、大学等での研究成果を育成しながら、その研究成果を地域還元する仕組みが必要である。

2 県試の知的創造活動の支援

アメリカのプロ・パテント政策では、企業と公設試である「連邦研究所」の共同研究が増加したことにより新しい競争力が高まっていった。また、日本の「知的財産戦略大綱」においても知的財産の創造の主要な担い手として「公設試」が位置付けられており、本県の「公設試」である県試にも地域の特性に応じた知的財産を創造する主体としての役割が求められる。

県試は、地域課題を科学的知見によって解決することを使命としている。産業と環境の二つの相反する施策の衝突から生じる地域固有の課題解決のためには、知的財産が重要なツールとなり得る。実際、最近の県試の産学公連携プロジェクトでは、環境保全型農業技術の開発やリサイクル問題などがテーマとされ、そのプロジェクトから生まれた知的財産が地域課題の解決に効果を示しつつある。

そこで、本県の知的財産戦略でも、地域課題解決のための重要なツールとして知的財産を位置付け、県試が産学公連携のリード役を担うことが求められており、県試の知的財産活動に対する支援の方向性を明確にすることが求められる。

³¹ 例えば、創造の主体として大学、研究機関など、活用の主体として企業を想定できる。なお、保護の主体は、主として法制度と司法制度の担い手である国と考えられる。

3 企業の知的財産を原動力とした産業力強化

大学等、県試及び企業の研究開発活動によって生み出された知的財産は、最終的には企業によって実用化・製品化され、社会に還元される。つまり、企業は知的財産の創造を行うと同時に、知的財産の活用を担う主体ととらえることができる。

本県では、産業の空洞化による経済活力の低下が見られることから、企業が知的財産を重視した企業経営を行い、企業の産業力を強化することが重要となっている。本県の豊富な研究集積をいかし、各企業の知的財産活動を支援し、地域の知的財産の実用化能力を高めることは、本県の活力を高めることにもつながる。

そこで、本県の知的財産戦略でも、企業の産業力強化に向けた企業の知的財産活動を支援する必要がある。

第3章 神奈川県知の知的財産戦略に向けて

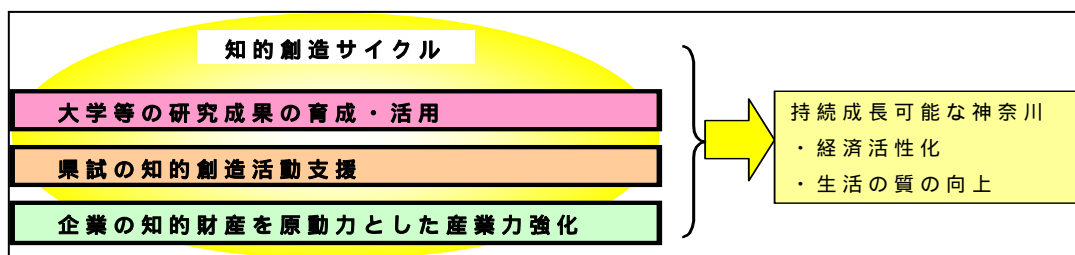
本章では、前章で整理した本県の特徴・強み及び知的財産に関する取組をいかした「神奈川県の知的財産戦略」の核となり得る仕組みを提案する。

第1節 知的財産戦略に係る新たな仕組み

1 知的財産戦略に係る新たな仕組みの骨格

知的財産は地域経済の活性化のための大きな原動力であると同時に、環境問題などの地域課題を解決するための大きな武器となり得るものであることから、知的創造サイクルに戦略的に取り組む知的財産戦略により、持続成長可能な神奈川の形成（経済活性化、継続的な生活の質の向上）が可能となる。

知的財産戦略は様々な内容となり得るが¹、本県の戦略は地域の特性と強みをいかした内容とする必要がある。前章までに述べてきた本県の特徴などからすると、知的創造サイクルを担う各主体の三つの活動に着目した仕組みによってこのサイクルを循環させていくことが有効と考えられる。その三つの活動とは「大学等の研究活動」、「県試の知的創造活動」及び「企業の知的財産活動」であり、本県の知的財産戦略ではこれらを伸ばしていくことが必要である。



「大学等の研究成果の育成・活用」、「県試の知的創造活動支援」及び「企業の知的財産を原動力とした産業力強化」を達成するためには、一定の仕組みが必要である。そこで、この三つの活動を伸ばしていくために、次の仕組みを提案する。これらの仕組みは、知的財産戦略の原動力であり、戦略の核と位置付けられる。

(1) 「大学等の研究成果の育成・活用」のための仕組み

本県は、大学等の生み出す強い知的財産である骨太基礎研究成果を育成し、研究開発活動から成果活用までの一貫性のある展開を図り、また、地域産業マクロニーズに対応するために知的財産を活用する仕組みを構築する。

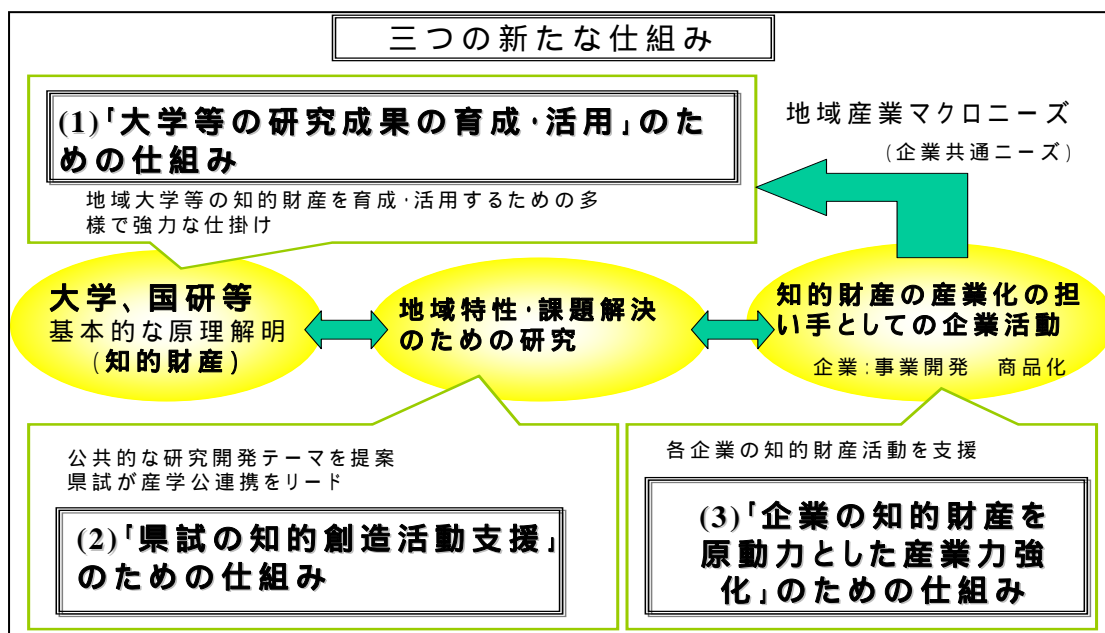
(2) 「県試の知的創造活動支援」のための仕組み

地域環境保全課題や食の安全・安心などの公共的な側面が強く、行政政策誘導と密接に関連する地域課題について、本県は、知的財産の活用による解決や経済活動のみならず公共的側面の高い新市場の創出に向けた仕組みを構築する。

¹ 第1章第2節1参照

(3) 「企業の知的財産を原動力とした産業力強化」のための仕組み

知的財産の実用化の担い手であり、産業振興の担い手である各企業の産業力を強化するために、本県は、知的財産関連サービス機能の強化及び戦略的な支援制度の充実に向けた仕組みを構築する。



2 新たな仕組みを担う拠点

(1) 「大学等の研究成果の育成・活用」のための仕組みの拠点

研究機能を有する産学連携財団である新財団KAST・KTF²が、大学等と企業との間の「公」の役割を担い、知的創造展開拠点として、大学等の研究成果の育成・活用に向けた公共的試作創造ラボ機能を提供する拠点となる。

(2) 「県試の知的創造活動支援」のための仕組みの拠点

県試の知的財産管理機能と研究支援機能を担う知的財産本部³が、地域密着研究拠点として、県試の知的財産活動を支援する拠点となる。

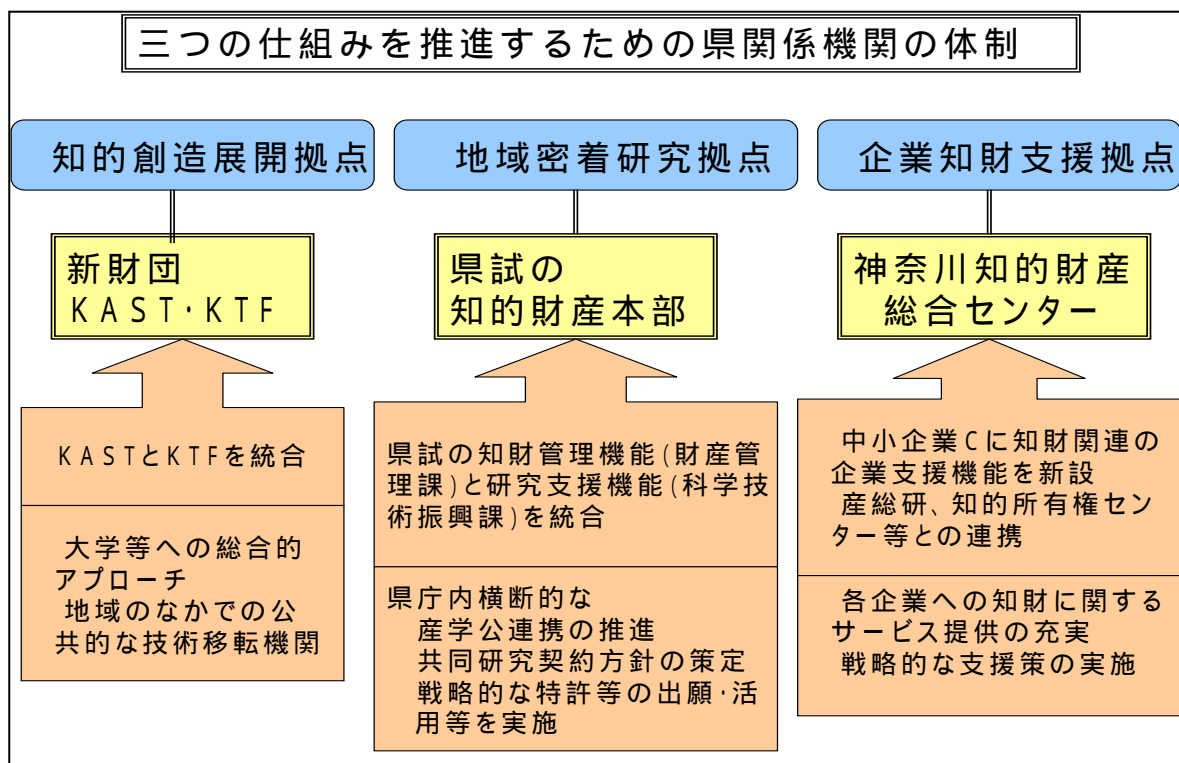
(3) 「企業の知的財産を原動力とした産業力強化」のための仕組みの拠点

知的財産に関する企業の相談・情報提供窓口である神奈川知的財産総合センター⁴が、企業知財支援拠点として、企業の知的財産活動を支援する拠点となる。

² KAST及びKTFが統合され新財団KAST・KTFとなる経緯については第2章第3節2(1)ア(7)参照。また、知的創造展開拠点を新財団KAST・KTFとすることについては本章第2節1(3)参照

³ 地域密着研究拠点として県試の知的財産本部を設置することについては第4章第2節参照

⁴ 企業知財支援拠点として神奈川知的財産総合センターを設置することについては第4章第3節2(2)参照



第2節 新たな仕組みとしての政策提案

1 「大学等の研究成果の育成・活用」のための仕組み～公共的試作創造ラボ機能～

(1) 課題

昨今、日本発のオリジナルな基礎研究成果に基づく経済活性化などへの期待が大きくなる中で、大学等の研究成果を社会へ還元することが強く求められている。

大学等の研究活動は、基本的な新たな原理解明を行うことに大きな社会的意義があり、単に企業と同様に応用研究をすればよいというものでもない。つまり、大学等の研究活動から生み出される基礎的研究シーズは「知識」であり、基本特許＝骨太基礎研究成果の取得である場合が多い。このような大学等の研究の本来的な意義は、社会的には必要なことと認識すべきである。

一方、その研究成果を社会還元するためには産業界などで製品化・事業化へ結び付けることが重要であるものの、産業界が最終的に求めるものは「知識」ではなく「技術」である。大学等が生み出す「知識」と産業界が求める「技術」との間には、大きな需給ギャップ（死の谷）が存在する。

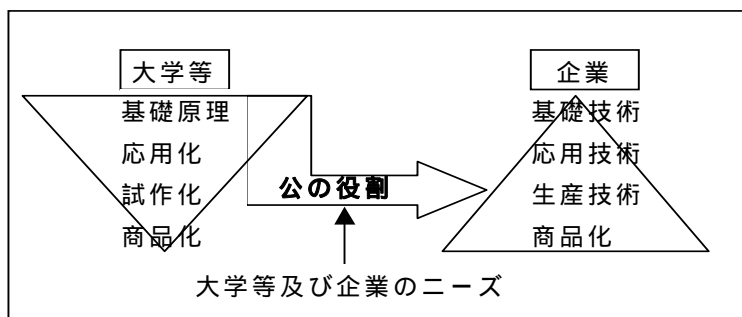
さらに、大学等の研究成果を各企業が事業化するためには、生産技術・量産技術開発、マーケティング、製品開発、事業開発など長い道のりをたどるため、事業化リスクが大きく、大企業は数十億円以上の市場が見込める段階でなければ本格的な研究開発に取り組まない場合が多い。また、中小企業が単独で研究開発を行うには負担する事業化リスクは大きすぎる。

以上から、「知識」と「技術」との需給ギャップ（死の谷）を克服し、大学等の研究成果を円滑に企業が活用しやすいように育てていくことと事業化リスクの負担軽減が重要となる。

大学等の研究成果を産業化によって社会全般が享受するためには、「知識」をモノにまつわる「技術」として試作品の作製により具現化（技術化）し、その技術化の精度及び確実性を高めること（証明化向上）が必要である。さらに、提供側である大学等から受託側である企業への一方的な流れだけでなく、受託側である企業から提供側である大学等へのフィードバックなど、提供側と受託側との双方向の取組を通じた更なる技術改善などを強化する必要がある。

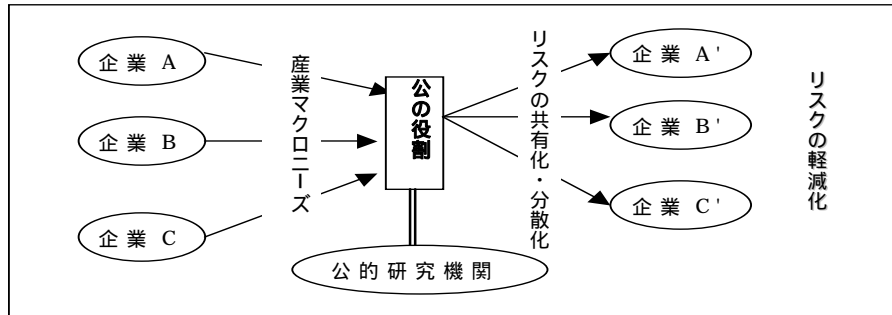
これらの取組の中で、大学等（学）には研究成果の社会への還元を重視した研究活動の重要性を認識してもらい、企業（産）には大学等の研究成果の可能性に敬意を払うことを求める必要がある。

そして、「公」の役割は、学と産とが互いに連携を深め、研究成果の社会への還元を図り、「知識」の技術化と「技術」の証明力向上を強化する産学のコーディネータ



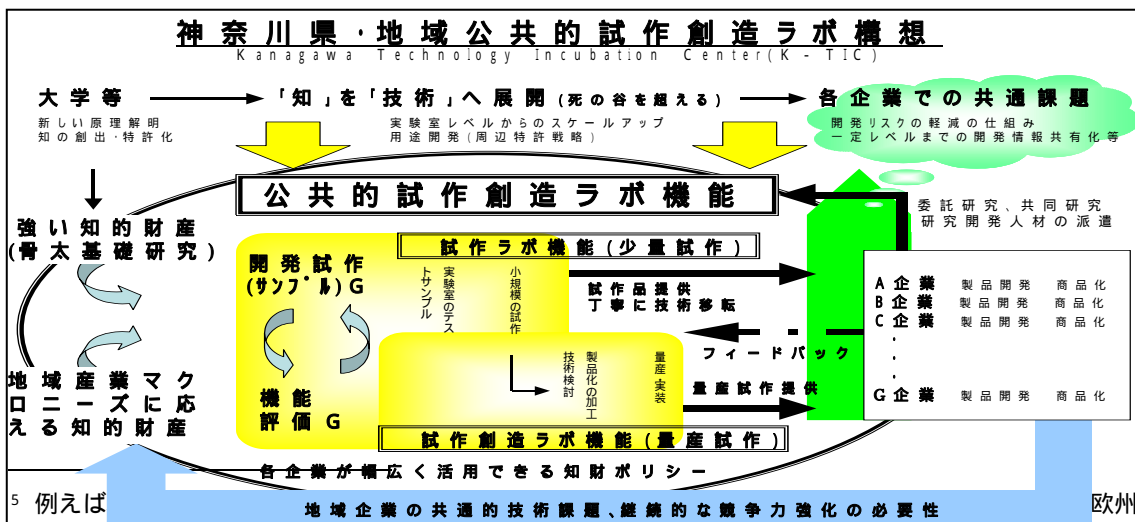
「公」の役割)ととらえていくことが重要である。

また、各企業が抱える事業化リスクについては、原則的には各企業が対応していくものと考えられるが、各企業に共通の課題（地域産業マクロニーズ。例えば、欧州の有害物質規制に対応する技術開発⁵）に対応するために地域の大学等の知的財産を活用する場合などでは、むしろ、各企業が個別にリスクを負担するのではなく、必要に応じて、複数の企業で開発リスクを共有化・分散化し、連鎖的に新製品などを生み出す仕組みづくりに対し「公」が積極的な役割（「公」の役割）を果たしていくことが必要である。



(2) 新たな仕組みのポイント

新たな仕組みである公共的試作創造ラボ機能のポイントは、実用化意識の高い研究者群（学）とフロンティア精神あふれる複数の企業群（産）との間で、「知識」の技術化、「技術」の証明力向上、更なる技術改善などの働きを強化・推進するため、積極的に「試作ラボ機能（少量試作）」（「公」の役割）の取組を強化することである。さらに、地域産業マクロニーズにこたえるため、大学等の「知識」を活用し、試作品提供にとどまらず、製品化の加工技術の検討及び量産試作まで踏みこんで企業と協働していく「試作創造ラボ機能（量産試作）」（「公」の役割）へ取り組むことである。



5 例えば 地域企業の共通技術課題、継続的な競争力強化の必要性 欧州議会及び理事会指令（RoHS指令）により、2006年7月1日以後、鉛、水銀、カドミウム、六価クロム、PBB、PBDEの6物質を含む電気電子部品の使用が禁止された。このため、本指令に対応する技術開発が必要となる（2004年11月2日「都市エリア産学官連携研究会」資料より）。なお、「都市エリア産学官連携研究会」とは、2003年度から文部科学省からの支援を受けている都市エリア産学官連携促進事業のコーディネート活動の一環として、産学官連携関係者が集まって今後の研究プロジェクトの立案に関する意見交換を行う場である。

ここで提案する公共的試作創造ラボ機能とは、

インキュベーション施設や公的研究機関の研究スペースを、オープンな研究室として活用し、

基礎研究活動から発展し研究成果を試作する段階の研究活動を担う開発試作グループ（開発試作G）⁶と、試験計測などを通じて試作品の分析・評価機能を担う機能評価グループ（機能評価G）⁷とが協力し、精度の高い試作品を提供する。

また、試作品提供を通じ技術移転を行った後、企業内の研究開発活動において技術改善などが必要となった場合には、企業からのフィードバックを受けて、機能評価Gを中心として研究活動と連携した戦略的な技術支援などを展開する。を基本的な活動とし、さらに、こうした研究活動と連動しながら各企業が幅広く活用できる知的財産ポリシーの策定、研究活動成果を事業化する人材の育成、民間企業からの多様な資金の提供などを促進する機能である。

ア 試作ラボ機能（少量試作）

大学等から生まれてくる知的財産を基に、実験室のテストサンプルとして試作品を作製し、「技術」として見える形で企業への丁寧な技術移転を進める。

これまでも、地域における研究活動においてこのような取組はされてきている。しかしながら、企業への技術移転後も、企業からの技術改良に関する要望などへ対応するという戦略的な技術支援活動などは必ずしも磐石ではなかった。そこで、試作ラボ機能（少量試作）の強化により、大学等の知的財産を基に企業との共同研究及び技術移転を促進する。

イ 試作創造ラボ機能（量産試作）

特に各企業の共通課題の解決が求められる場合には、試作ラボ機能（少量試作）にとどまらず、製品加工技術の検討・量産技術の開発などで公的機関が積極的な役割を担う。そのためには、公的研究機関は、中心となって開発情報を共有化する関係者調整や開発リスクを分散するための技術移転機能を担い、複数の企業への技術移転を連鎖的に進める。

(3) 自治体の役割

公共的試作創造ラボ機能の推進のためには、地域の研究活動を担う開発試作Gと試験計測業務などを担う機能評価Gが必要となる。また、開発試作Gと機能評価Gは一体となって運営されることが望ましく、一体的に運営できる県関係機関としては、研究機能、試験計測機能及び地域の研究機関のコーディネート機能とを併せ持つ新財団KAST・KTFが考えられる。

新財団KAST・KTFは、財団方式をとっていることから公的機関でありながら県試ほど人事、財務などの制約を受けることがなく、比較的自由に研究プロジェクトを運営できる。さらに、大学等に対して多様な産学連携機能を有し、様々な研究活動

⁶ 開発試作Gとは、研究活動が実用化段階に移り、試作品開発などを行う段階の取組を担うグループを示す。

⁷ 機能評価Gとは、KTFや産総研などでの公的な試験計測事業などを担うグループを示す。

形態に合わせたコーディネートが発揮できることから、公共的試作創造ラボ機能については、新財団KAST・KTFが先導的に取り組むことが必要と思われる。

さらに、新財団KAST・KTFの公共的試作創造ラボ機能を、様々な分野で総合的に推進していくためには、全県的かつ多分野での計測業務を実施している産総研との連携が欠かせないことから、将来的には、新財団KAST・KTFと産総研を中心とする県試とが連携して、この機能の充実発展を図る必要がある。

(4) 仕組みを推進するポイント

今回の仕組みを実現するためには、新財団KAST・KTFが、地域における大学等と企業との間の「公」の役割を担うことを認識し、研究機能を有する産学連携財団として開発試作Gの段階の研究活動に対する支援を強化することが前提条件となる。なお、今後、新財団KAST・KTFの新規研究プロジェクトの運営・推進方法については、「神奈川県科学技術会議知的財産戦略委員会」などによる議論が予定されている。

また、公共的試作創造ラボの運営に当たっては、研究活動と試験計測業務との一体的な運営が必要になるとともに、新財団KAST・KTFの有する他の事業との有機的なコラボレーションを行う必要がある。つまり、新財団KAST・KTFは多様なコーディネート機能を発揮する産学連携財団として活動することが必要となる。

具体的には、

将来への可能性を秘めた地域の優良な知的財産を目利きし、

優れた研究マネジメントを行い、さらには、地域の産業マクロニーズをとらえ知的財産を活用する視点で積極的に研究プロジェクトを立案し、

魅力ある知的財産ポリシーの保持・実行を進め、

各企業の事業参画を促し、強力なフロンティア精神に溢れる企業コンソーシアム群の形成へ結び付ける技術移転活動を担い、

知的財産の連鎖的な技術移転の促進と民間資金導入を促進する（公的研究と民間資金の融合型研究プロジェクト推進）。

こうした具体的な活動の中で、新財団KAST及びKTFは、「知識と技術」や「産と学」の溝を埋め、積極的に「公」としての幅広いコーディネート機能を担う必要がある。

このように、新財団KAST・KTFは研究推進を主体とし、志を共にする地域貢献意識の高い研究者群⁸、専門性の高いコーディネート集団⁹及びチャレンジ精神溢れる企業群¹⁰の形成を図りながら、産学公連携活動を推進することが重要となる。なお、この「公」のコーディネート機能には、個としてのコーディネーターの活動と公的機関の組織的コーディネート活動の二側面があることを認識する必要がある¹¹。公共的

⁸ 例えば、大学の研究者のなかで地域貢献意識の高い研究者群を想定できる。

⁹ 例えば、新財団KAST・KTFのコーディネーターに限定せず、大学・民間などの多様なコーディネーターと連携したコーディネート集団を想定できる。

¹⁰ 例えば、産学連携活動に参画意思を持つ中小企業やベンチャー企業群を想定できる。

¹¹ これまで、地域産学官連携において、コーディネーターは個人の活動と理解されてきた。しかし、KA

試作創造ラボ機能を実現するためには、地域の大学等の研究者と一緒に研究プロジェクトを立案できる個人としてのコーディネーター^{1,2}の独創的な活動^{1,3}が欠かせないと同時に、新財団KAST・KTFが、こうした個人の活動をバックアップし、産学連携活動を推進するコーディネート機関として組織運営^{1,4}されることが必須である。

また、公共的試作創造ラボ機能を達成するために、設備などの整備を主体として運営してしまうと、多額な設備投資に陥り、公共的試作創造ラボ機能の汎用性がなくなってしまう。新財団KAST・KTFは、多様なコーディネート機能を発揮して、研究に参画する各機関の既存設備・製造ラインなどを有効活用しながら、公共的試作創造ラボ機能の実現を図っていく必要がある。「公」自らが公共的試作創造ラボ機能の設備投資を行う際には、試験計測の中長期的な設備配置計画との整合性を図り、特に企業からのマクロニーズが強い分野の設備を公共的試作創造ラボ機能のインフラとして戦略的に配置していくことを検討すべきである。

S Tの都市エリア産学官連携促進事業の科学技術コーディネーターやKTFの特許流通アドバイザーが両財団の出身者であるように、今後は、新財団KAST・KTFにおいて産学連携の経験を有する財団職員が、組織としてのコーディネーターとして活動していく事例が増えると思われる。このような場合、コーディネーターという個人の活動とコーディネート組織としての活動が乖離してしまえば、地域全体としてのコーディネート機能が十分に発揮できない。

¹² 例えば、科学技術コーディネーター（研究のマネジメントや研究計画を立案していく活動、さらには、技術の目利きや技術移転交渉などを行う人材）を想定できる。

¹³ このような地域としての戦略的な研究プロジェクトを立案する場合には、企業ヒアリングを重ね、産業界のニーズをとらえ、さらに、これらにこたえる研究者をまとめるための具体的な行動を起こせる牽引役が重要となる。

¹⁴ 実際に、研究プロジェクトのとりまとめ作業としての契約手続や知的財産関係の手続などでは、産学連携機関としての活動が欠かせない。

2 「県試の知的創造活動支援」のための仕組み ～地域課題解決研究プロジェクト～

(1) 課題

本県は、自然と住宅、工場などが混在化しており、環境に係る諸問題が全国に先駆け顕在化している。しかし、行政主導の環境規制、環境中への排出抑制などは、規制の実施又は製品開発過程のチェック項目などとして存在しており、これらに対応する技術的改善は企業の責任とされ、研究素材としては着目されてこなかった。

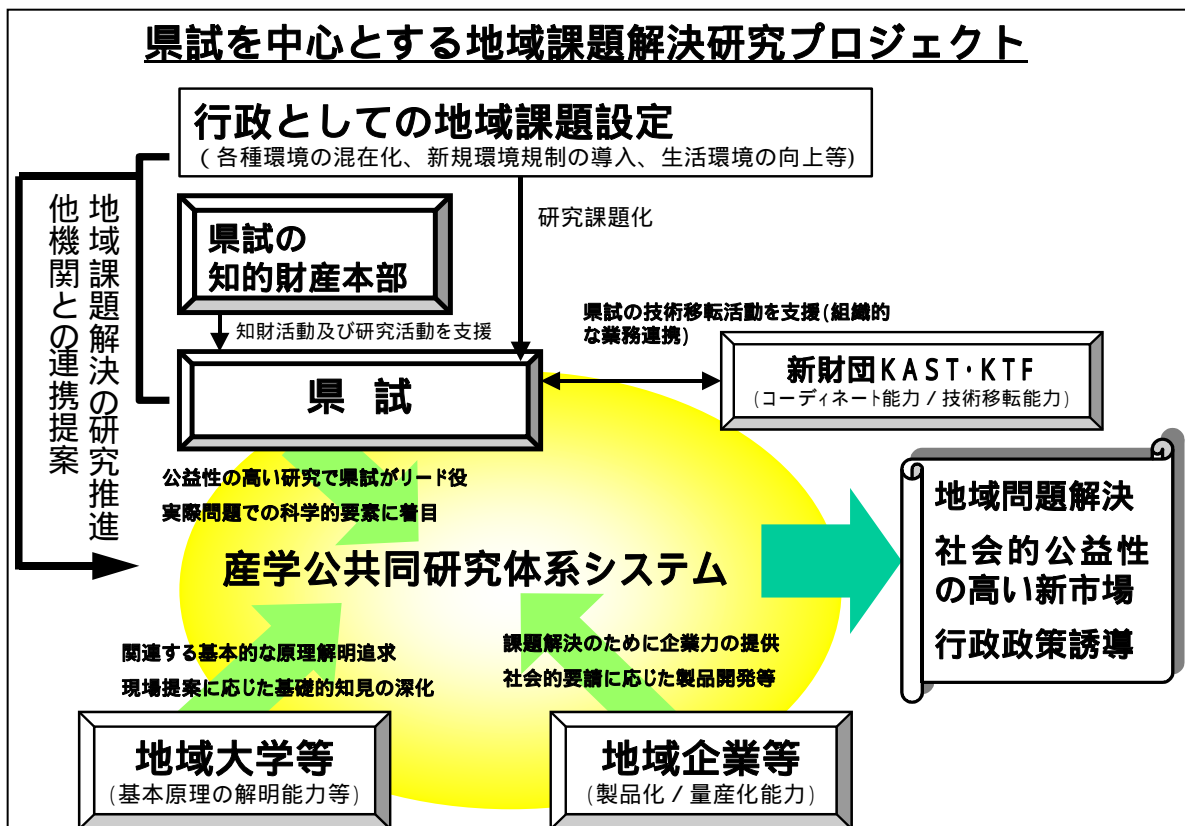
その一方で、県試は、行政の課題として設定される「県民の健康や安全に係る生活環境向上のための技術開発」をミッションとして与えられており、地域課題をとらえた社会関連技術を先導的に解決する職責を担っている。（地域密着研究拠点）

しかし、県試単独の研究推進体制で解決できる課題には限界があることから、大学の基礎的な研究成果や企業の製品化能力又は市場開発意欲と連携を図ることにより、早期に効果的な解決方法を提起できる可能性がある。

複雑・多様化している多くの行政課題に対して迅速で効果的な解決を図ることを目的として、知的財産を利用しながら、県試が中心となり地域の大学等や企業との共同研究を体系化することが必要となっている。

(2) 新たな仕組みのポイント

県試を軸にした公益性の高い研究プロジェクトについての産学公共同研究体系システムの構築



ア プロジェクトの推進方策

県民の生活環境向上のための地域課題解決などを図る研究は、必ずしも先進的研究とは限らず、また、県内の大学や企業などでは研究課題とはなりにくい。そこで、県試が中心となって、行政課題解決の研究課題を設定し、

課題の効率的・迅速な解決のため基本原理などの解明能力を持つ地域の大学等と連携しながら、

量産化・製品化能力を持つ地域の企業と共同で、

新財団KAST・KTFとの組織的な連携などにより、

研究プロジェクトを円滑に推進する。

イ プロジェクトの仕組みづくり

産学公による共同研究を実現するためには、効率的に連携を模索できる仕組みを整備する必要がある。

その方法としては、研究成果の他研究機関への情報提供、各種セミナー・情報交換会の開催など積極的な情報の発信と収集により、多くの研究機関などとの連携を進めていくことが有効である。

ウ プロジェクトによる課題解決のインセンティブ

行政機関としての県試は、地域課題の解決・行政政策の誘導を期待できる。なお、県試は、知的財産の創出自体を目的とすることはできないものの、研究課題の解決や研究推進に伴う技術開発を通して生み出される知的財産を、大学等や企業との連携と明確な研究分担の下に、効果的に利用することが重要である。

県試にとって、地域課題解決のためには研究課題に対する知的財産の利用が重要となる。

大学等は、関連する新たな基本原理の解明や新たな基本特許の創出による基本的知見の深化などのメリットを期待できる。

地域の企業は、社会的公益性の高い新市場の創出の実現を見込むことができ、社会的要請に応じた特許を活用した製品開発及び商品化、開発に係るコスト減などのメリットを期待できる。

(3) 自治体の役割

行政機関である県試は、地域課題解決につながる研究プロジェクトの中核研究機関として、大学の知識と企業の製品化能力を巻き込みながら、産学公連携のリード役を担う。なお、課題の内容によっては、大学、企業それぞれ個々の機関との連携など柔軟な取組が必要となる。

ア 企業との連携

県試は、企業との共同研究などから、企業の自社技術による新製品開発、実用機械の開発、量産化能力などの支援を受けることができる。このことは、商品化の優先性を企業に保証する代わりに企業のノウハウを県試に注入することにより、県試の開発技術を発展させ、応用技術の創出などに効果が期待できる。

企業との研究の連携体制については、契約ルールの明確化や企業に知的財産権を

享受するメリットを与えることにより、強力な連携関係の構築を図る。

イ 大学との連携

県試は、大学との共同研究からは、大学が所有する基礎研究結果の利用や研究過程における高度な分析能力の恩恵を受けることができる。県試が大学等や企業との共同研究を進めるためには、実施している研究内容のPRと課題に対する問題意識の共有などを醸成する場の設置が大切であり、関連分野にとどまらず、異分野技術のマッチングを期待して実施することも必要である。

(4) 仕組みを推進するポイント

知的財産を軸にして豊かな社会を実現するためには、地域産学公連携及び県試の研究活動の可能性を伸ばす役割を担う知的財産本部の設置がポイントとなる。

県試の研究員は、学術的価値を追求することや知的財産に基づく利益を追求することのみを目的とするのではなく、知的財産を活用した「公」としてのミッションを達成する研究を担っている。また、県試の研究員の活動の可能性を伸ばすことによって、科学技術の成果が大衆から乖離しないための科学技術と社会とのコミュニケーションが促進され、行政運営の中に科学的知見を提供することが可能となる。こうした仕組みを通して、地域課題を直視し、その解決を通じて時代を切り開き、知的財産を幅広く活用した県政運営を実現することが可能となる。

そのために、県試の研究員が自らの研究の可能性を発信し、地域産学公の中で課題解決を図る取組をリードするとともに、本県の知的財産戦略体制の強化を図ることが重要である。

3 「企業の知的財産を原動力とした産業力強化」のための仕組み～知的財産に着目した中小企業¹⁵支援～

(1) 課題

ア 知的財産に対する中小企業の関心・理解不足

地域の産業力の強化を図るためには、多くの企業が知的財産を競争力の源泉として経営戦略に位置付けることが有効であるが、中小企業を始めとする企業の知的財産自体への関心は高くないのが現状であり¹⁶、その有効性も十分に理解されていない。

また、知的財産に係る情報提供や普及啓発などについては、知的所有権センターなどを中心に実施されているものの、まだ十分な体制とはいえない状況にある。

イ 知的財産に係る施策の不統一と相談窓口の不明確さ

現状の知的財産に係る施策を見ると、例えば相談機能については技術相談が産総研、経営相談が中小企業センター、弁理士相談が発明協会、特許調査相談が知的所有権センター、特許流通相談がKTFで行われているなど、様々な機関において様々な施策が展開されていることが分かる。このことは、現状の施策が中小企業の技術及び経営を支援することを目的としていることからすれば当然といえる。

しかしながら、企業の知的財産活動を支援するという視点からすると、各施策がバラバラに展開されているように受け止められるとともに、相談機関がそれぞれ異なることから、サービス提供を受けようとする中小企業にとっては相談窓口が不明瞭となりがちである¹⁷。このため、既に行われている各種の施策が、十分に活用されていないという状況が生まれている。

ウ 戦略的な選択と集中の欠如

従来の中企業支援策は、中企業全般に対して均一に公共サービスを提供してきた底上げ型支援が中心であったが、経営環境の急激な変化には対応が図れなくなった。そこで、近年では、やる気がある中企業を更に伸ばすといった革新型支援に転換してきている¹⁸。

知的財産に関しても、選択と集中の観点を重視し、成長が見込まれる中企業に対して戦略的に資源を投入することが効率的であると考えられる。トップランナーを育て成功事例を作り上げることは、本県内の中企業の知的財産活動を促進し、ひいては地域の産業力の強化にもつながることになる。

¹⁵ 「中小企業」は中小企業基本法2条に規定される企業をいい、この規定に合致するベンチャー企業を含む。

¹⁶ 株式会社KRI「平成15年度 中小企業の知的財産権活用に関する実態調査 報告書」(2004)・12頁では、中小企業の4割強が特許制度に対して「あまり関心がない」又は「全く関心がない」とするアンケート結果が紹介されている。

¹⁷ 県内企業からヒアリングを実施したところ、どのような支援策をどういう機関が行っているのかわからない、との回答があった。また、株式会社KRI「平成15年度 中小企業の知的財産権活用に関する実態調査 報告書」(2003)・50頁では、特許に関する公的支援機関を利用しようとする際の問題点として、「適切な支援機関が見つからない」を挙げている。

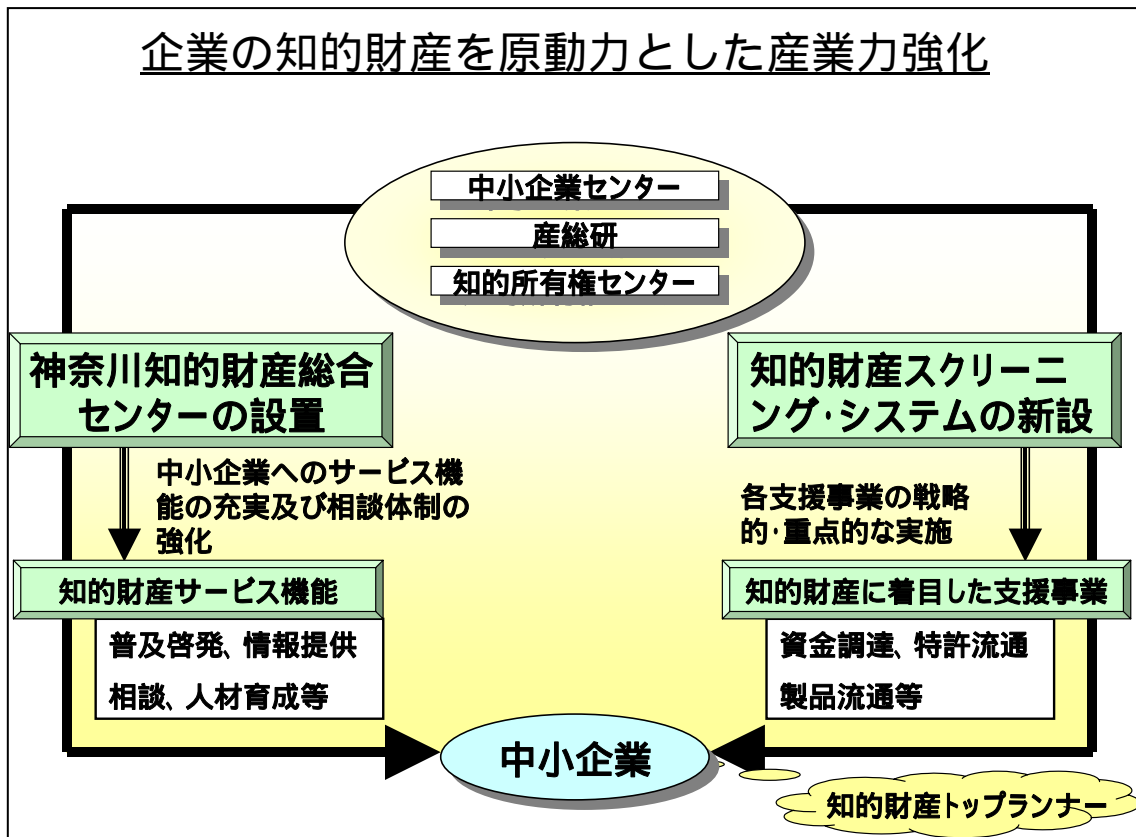
¹⁸ 例えば、1999年の中小企業基本法の改正に伴い、中小企業指導法の廃止、中小企業支援法の制定、中小企業近代化促進法の廃止、経営革新支援法の制定など、積極的な事業展開を行う中小企業に対する支援色が前面に出されている。

そのためには、中小企業の知的財産活動に対する支援事業を充実するとともに、有望な知的財産を生み出す中小企業に対して集中的に資源を投入し、そこで生まれた知的財産が広く活用されるような仕組みづくりが求められる。

(2) 新たな仕組みのポイント

中小企業の知的財産活動を支援するに当たっては、これまで既に中小企業支援として各機関が実施してきた個別施策を踏まえた上で、知的財産を有効に活用し、知的創造サイクルを好循環させるために必要なサービスを充実・強化するとともに、成長が見込まれる中小企業を育成するという戦略的な視点に立った仕組みづくりが必要となる。また、こうした取組を、県として一元的、総合的に実施できる体制を整備し、国や市町村の機関と連携・協力する仕組みを整える必要がある。

- 知的財産に関する普及啓発などの知的財産サービス機能の強化
- 知的財産に係るサービスを一元的・総合的に提供する体制の整備
- 戦略的な視点に立った集中的な支援を提供できる仕組みづくり



(3) 自治体の役割

ア 中小企業センター、産総研、知的所有権センター、国、市町村などの各機関との連携強化と知的財産に係る一元的・総合的窓口の明確化

中小企業に対する知的財産に係るサービスを一元的・総合的に提供する体制を整えるためには、既存の各機関相互の連携の強化と機能の共有化を図る必要がある。その際、技術面でのサービス提供主体の中心である産総研と経営面でのサービス提供主体の中心である中小企業センターが施策展開の中心となることから、両機関の連携を強化する必要がある。あわせて、中小企業が支援や情報を望む場合に、窓口となる機関を明確化しておくことも必要である。(企業知財支援拠点)

こうした体制整備及び窓口の設置に当たっては、既存の機関を活用する方法や新たな機関を設置する方法など、様々な手法があり得るが、既に中小企業に対するワンストップ・サービスを提供している中小企業センターに新たな機能を加え、神奈川知的財産総合センターとしてスタートさせることが最も適当である。

イ 知的財産サービスの提供と戦略的な支援策の展開

中小企業の知的財産活動を支援する方向としては、中小企業全般に対しての知的財産サービスの提供と 知的財産活動を積極的に展開する中小企業をより成長させるための支援という2方向の施策を展開することが必要である。

については、知的財産の意義や有効性などに関する普及・啓発、知的財産に関する技術などの情報の的確な提供、知的財産に係る人材の育成などの施策がある(上記図中の「知的財産サービス機能」)。

については、知的財産のトップランナーとして育成すべき中小企業を抽出する仕組み(同図中の「知的財産スクリーニング・システム」)を構築し、こうした中小企業が必要とする資金調達に関する支援、生み出された知的財産を有効に活用するための特許流通支援、製品流通支援などの施策がある(同図中の「知的財産に着目した支援事業」)。

第4章 知的財産戦略を推進するための施策及び事業

本章では、前章で提案した三つの新たな仕組みについて、各仕組みを構成する施策及び事業などを整理する。

第1節 「大学等の研究成果の育成・活用」のための仕組み～公共的試作創造ラボ機能～¹

ここでは、公共的試作創造ラボ機能のスキームを整理した上で、公共的試作創造ラボ機能を実現するために、この機能の担い手としての新財団KAST・KTFに求められる取組を整理する。

なお、KTFの試験計測は川崎地域を中心とする企業のニーズを受けて実施している表面分析などを強みとしており、本県全体又は多分野の試験計測機能は産総研が担っている。したがって、新財団KAST・KTFを「公」の役割を担う機関と記載しているが、産総研との連携が将来の発展的な活動に向けて非常に重要となる。

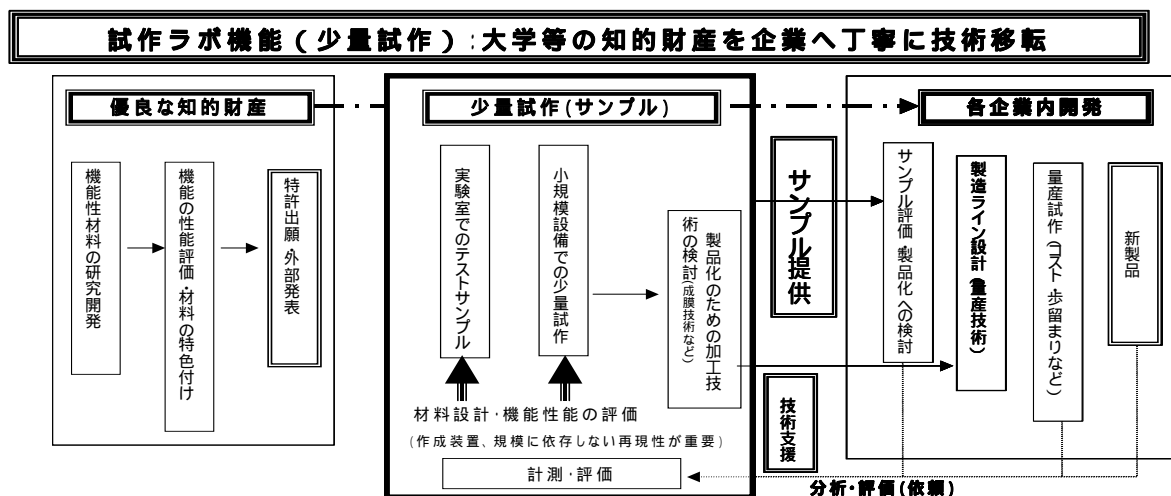
1 公共的試作創造ラボ機能のスキーム

公共的試作創造ラボ機能には、第1段階としての試作ラボ機能（少量試作）があり、更に発展した活動として試作創造ラボ機能（量産試作）がある。

ここでは、それぞれの具体的なスキームについて整理する。

(1) 試作ラボ機能（少量試作）のスキーム

地域の大学等が創出する知的財産の本来的な価値である新たな原理解明は、そのままでは地域の企業の製品化・事業化にはつながりにくい。例えば、大学等の実験室での原理確認は数センチメートル単位の試作品で十分であるのに対して、企業が求める試作品は数メートル単位という事例がよく見られる。このような学と産との溝を埋めるためには、数センチメートル単位のものを数10センチメートル程度にスケールアップすることが必要である。



¹ ここでは、「試作」は、デバイスや装置の作製だけにとどまらず、材料や試薬などの新たな原理をモノ

ア 戦略的な研究活動(上記図中の 実験室でのテストサンプル、 小規模設備での少量試作及び 製品化のための加工技術の検討)

新財団K A S T・K T Fが行う少量試作には、一定規模にスケールアップした試作品の提供が必要となる。このような研究段階に対する支援及び研究活動自体を新財団K A S T・K T Fが担うべきである。

なお、スケールアップした試作品については、原則的には企業が自己責任で評価を行い、製品化の検討を行うこととなるが、サンプル提供側が自前で一定レベルの評価機能を有することによって、企業が安心してサンプル提供を受けられることになる。

イ 試作品の機能評価(同図中の 計測・評価)

新財団K A S T・K T Fが試作品を提供する際に、自前で責任のある評価を行うことが必要である。そのためには、研究活動だけでなく、K T Fの試験計測機能などが重要となる。

ウ 技術移転活動(同図中の サンプル提供)

新財団K A S T・K T Fが、コーディネート機能を発揮し、これらの試作品などを企業へ移転する。その際に、企業への営業活動や技術移転に伴う条件交渉・契約手続などを行う。

エ 戦略的な技術支援活動(同図中の 技術支援)

企業はサンプル提供を受けた後、自社内の研究開発により製造ラインの設計、量産試作、新製品の開発などを行うこととなるが、これらの過程においても様々な技術的な課題への対応や改良が必要となってくる。こうした課題への対応について、少量試作の研究活動と一体的な「公」による技術支援が行われれば、質の高い技術支援活動が達成されることとなる。同時に、研究活動までフィードバックしながら必要な支援を行うことは研究成果の社会還元、すなわち技術移転活動を促進することにもつながる。

また、技術支援活動の分野として、K T Fの試験計測業務の強みである表面分析などを、研究活動と連携しながら戦略的に展開することが必要である。

これらの取組は、大学等と企業とが直接やり取りすることにより可能となるケースもあるが、大学等と企業の活動としては手薄いと同時に非常に重要な機能であることから、このような機能を「公」である新財団K A S T・K T Fが積極的に担うべきである。

なお、以上の取組に関して、より詳細に開発試作G及び機能評価Gと企業との関係を軸に典型的に整理したものが、資料3「試作ラボ機能(少量試作)の実際的な活動」(99頁)である。

(2) 試作創造ラボ機能(量産試作)のスキーム

試作ラボ機能(少量試作)にとどまらず、地域産業マクロニーズ(地域の各企業共通

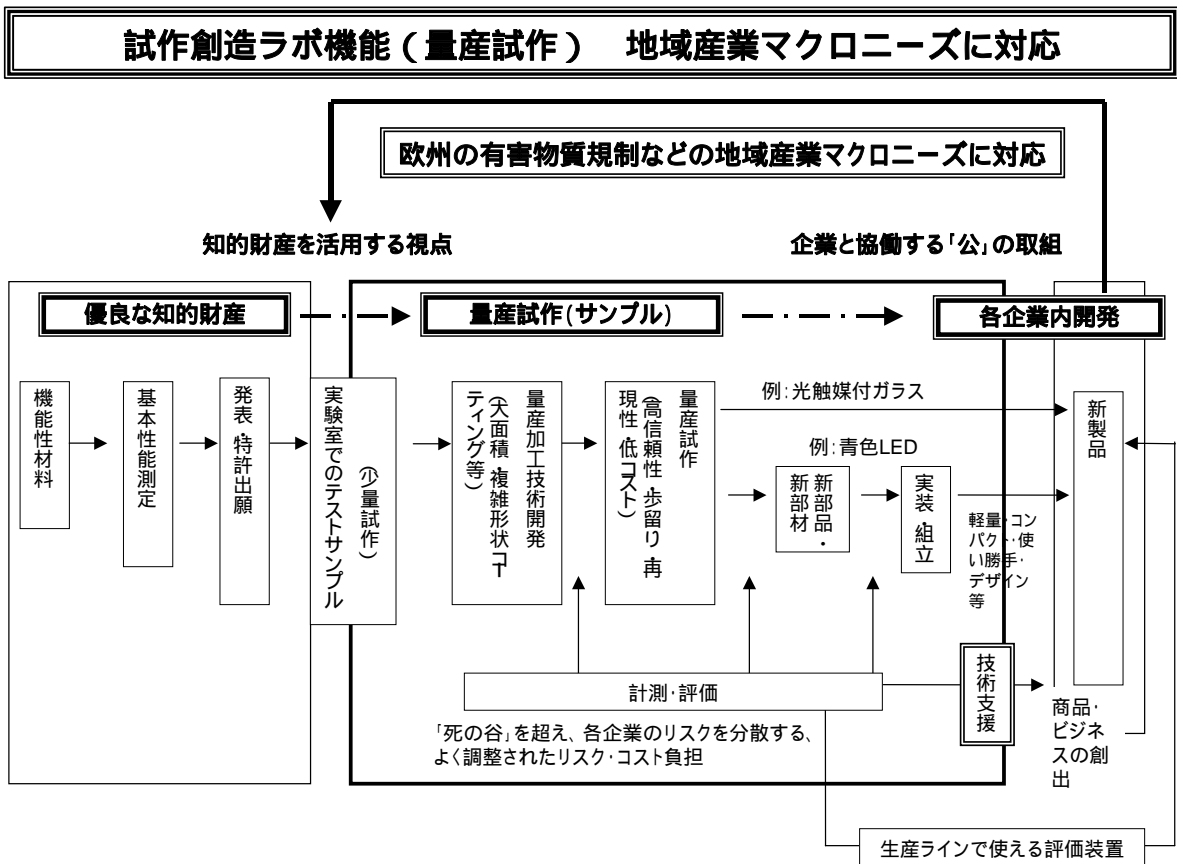
として作製することまでをも含む。

の研究課題：研究テーマそのものに公的な必要性が強い。)に対応するため、公的機関の役割として、試作創造ラボ機能(量産試作)を担うことが求められる場合がある。

この場合には、新財団KAST・KTFが、試作ラボ機能(少量試作)にとどまらず、地域産業マクロニーズに対応するために必要な知的財産及び研究者などを発掘し、その知的財産を活用する視点で量産加工技術を検討し、量産試作の提供、新部材や新部品の作成から実装・組立てまでを担う必要がある。

量産加工技術の開発は、通常は企業内開発として実施されている事例が多いものの、各単独企業では対応が困難な場合又は各企業が共通に抱える事業化リスク、設備投資リスクなどを共有化・軽減する場合には、新財団KAST・KTFが企業群と協働していくことが必要となる。

以上の取組に当たっては、まず、地域産業マクロニーズを確実にとらえたテーマ設定(後述ア)と研究プロジェクトの組織化・運営(後述イ)が重要である。



ア 地域産業マクロニーズをとらえたテーマ設定の事例

地域マクロニーズをとらえたテーマ設定の事例として、「欧州の有害物質規制」が挙げられる。欧州では、2006年7月1日以後、鉛や六価クロムなどの6物質を含む電気電子部品の使用が禁止され、さらに、将来的には現在規制対象外の物質に対しても規制が適用される可能性がある。この規制の影響として、

長い年月を経て築き上げられた日本の中小企業の基幹分野を揺るがすこと、

多くの中小企業にかかわる問題であり、雇用の観点からも重要性が高いこと、環境及び健康の保持と産業発展との調和のために、世界的に喫緊の課題でもあること、

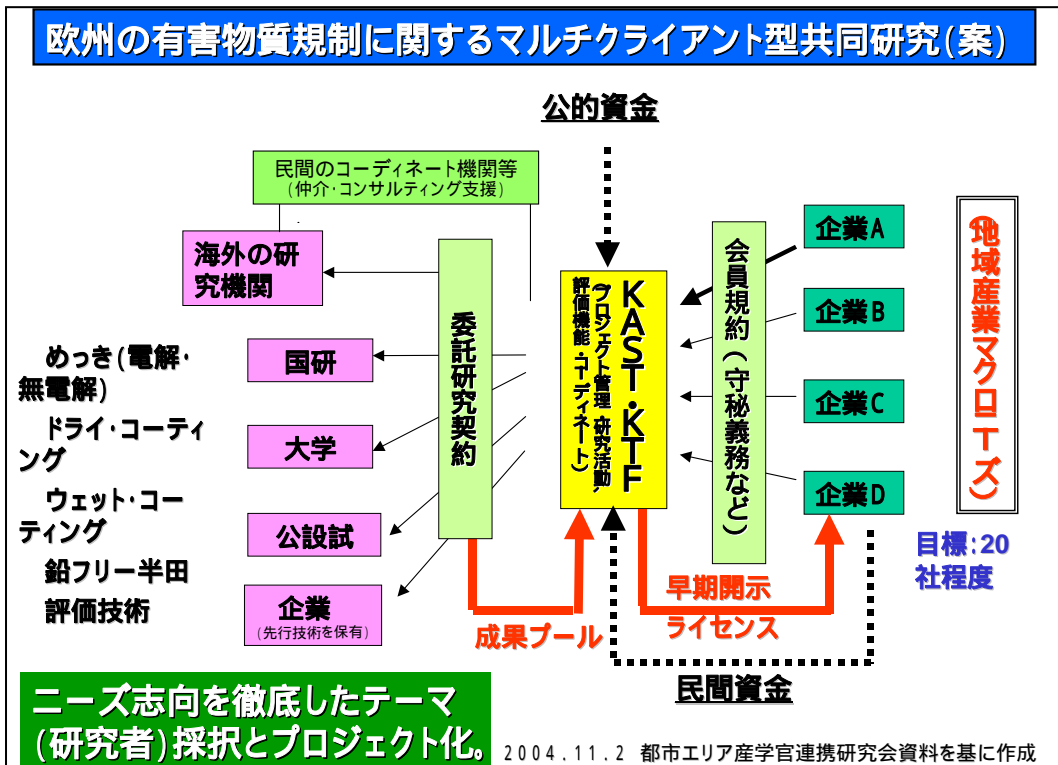
この分野に関係する企業は中小企業が多く、資金、人材の不足などから単独での開発体制が万全とはいえず、また、大企業でも同分野の技術者が極めて少ないこと、

が挙げられる。

本県は、実際にモノを作り上げる中小企業の活動に支えられた地域であり、また、これらの課題に対応するだけの研究ポテンシャルを有する地域でもある。このような地域背景及び諸事情を考えれば、当該地域産業マクロニーズにこたえる研究プロジェクトを公的機関が担う義務が生じていると考えられる。

新財団KAST・KTFは、科学技術コーディネーターとコラボレートして徹底的に企業をヒアリングし、確実なニーズをとらえて企業の事業への参画を促すと同時に、ニーズ指向型のプロジェクトに対して地域貢献意識の高い研究者を招集するために、コーディネート活動を行い、プロジェクトを立案していくことが大切である。

次に「欧州の有害物質規制に関するマルチクライアント型共同研究」の事例を紹介する。

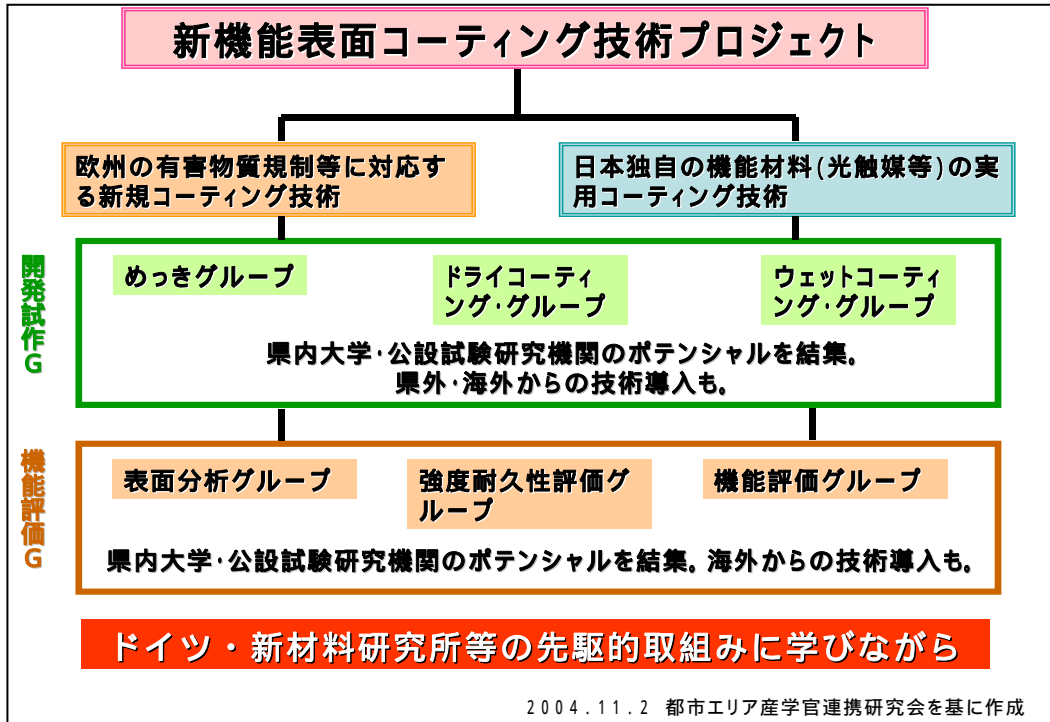


当事業スキームは、企業から要望のあった研究プロジェクトというニーズ指向を徹底しており、複数の企業群を形成し、守秘義務などを取り決めながら、適切な研究機関へ研究を委託することによって研究プロジェクトを組織するものである。委託研究機関は、本県内の志ある研究機関は当然のこと、県内に不足すれば日本国内又は海外の研究機関まで活用していくことを想定している。

新財団KAST・KTFは、これらのプロジェクトの知的財産関係を含む全体管理を行うと同時に、研究支援、試験計測での機能評価、コーディネート活動などを行い、多様な産学連携機能を発揮する。

イ 研究プロジェクトの事例

具体的な研究プロジェクトとして、現在想定されている「新機能表面コーティング技術プロジェクト」の事例を紹介する。



現在の欧州の有害物質規制へ対応する技術及び将来的に規制される可能性のある技術の代替技術を開発すると同時に、本県の強みである酸化チタン光触媒の実用コーティングや製造過程での光触媒技術の活用なども行う。

このような研究プロジェクトは、現在の地域の産業マクロニーズにこたえと同時に、創出されてきた新技術の活用、更なる開発など複合的な要素も加味されており、公的な機関として取り組んでいくことが期待されるプロジェクトである。

2 公共的試作創造ラボ機能を達成するための新財団KAST・KTFの取組

公共的試作創造ラボ機能を実現するには、新財団KAST・KTFの各種事業を大学等と企業との間の「公」の役割に着目して展開することが必要である。新財団KAST・KTFは、科学技術と産業振興の政策融合強化を受け、2005年4月に発展統合する。統合の議論の中で新財団KAST・KTFの今後の研究活動の方向性として、

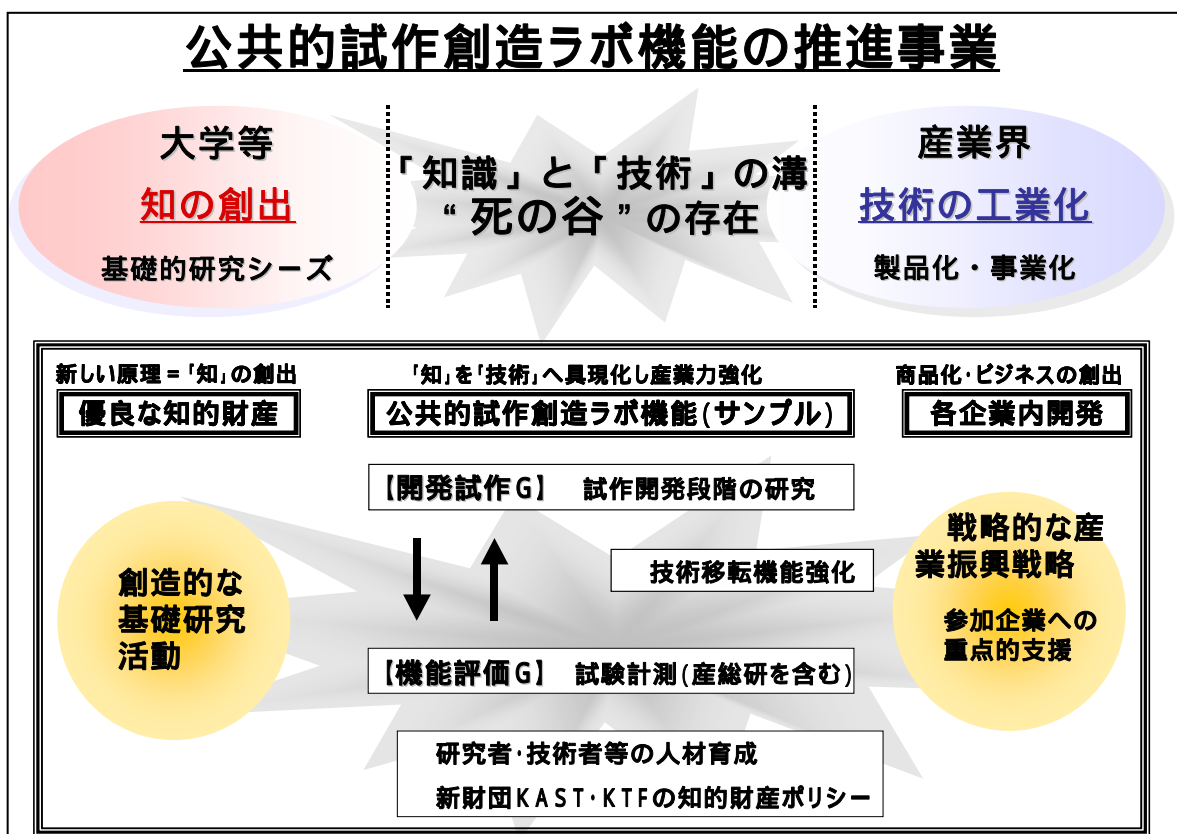
研究プロジェクト：基礎から成果展開まで一貫したプロジェクト研究

研究プロジェクト：広域市町村課題又は地域産業マクロニーズに対応する立案型研究

の二つの方向性が示されている²。

これらの方向性を空洞化させずに、今後の地域全体の戦略を実現する研究プロジェクトを具体化させるためには、前章第2節に記載したとおり、新財団KAST・KTFが、地域における一つの研究機関としての活動だけではなく、大学等と企業との間の「公」の役割を担うことを認識し、研究機能を有する産学連携財団として、開発試作G段階の研究活動に対する支援を強化することが前提条件となる。

以下に、全体の構成事業の位置付けを記載し、各事業の今後の方向性を提案する。



(1) 「 試作開発段階の研究 」

ここでの「公」の役割としては、公共的試作創造ラボ機能に着目した研究活動を支援し、地域の大学等の萌芽的な研究成果の可能性を伸ばす戦略的な研究運営が重要である。

そのためには、新財団KAST・KTFが、研究成果を発掘する際に一定の評価を行った上で、小規模の研究支援を行い、その研究活動のフォローアップを着実にいう「有望な研究成果の発掘活動の強化」及び企業ヒアリングや研究者面接を行いながら、コーディネート活動を通じて地域の産業マクロニーズを把握し、プロジェクトを立案するという「研究の立案に係るコーディネート活動強化」を行うことにより、優れた可能性がある研究成果を活用することと、地域貢献意識の高い研究者が研究プロジェクトで活動できることが重要となる。そのためには、

² 第2章第3節2(1)ア(7)参照

研究プロジェクト：基礎から成果展開まで一貫したプロジェクト研究

研究シーズ発掘活動や小規模な研究費支援のフォローアップ活動を通じて、有望な研究成果及び研究者に対して、期間限定で重点的に投資し、プロジェクト後半では、試作ラボ機能（少量試作）を通じて、企業への円滑かつ丁寧な技術移転を行う。また、基礎段階から成果展開までの活動期間を短縮し、スピードアップを図る。

研究プロジェクト：広域市町村課題又は地域産業マクロニーズに対応する立案型研究

地域の産業マクロニーズをとらえ、知的財産を活用する視点で研究プロジェクトを立案する。完全なニーズ対応型研究プロジェクトとして、フレキシブルで新たな産学官連携を図る。

なお、広域市町村ニーズ対応は、県試を中心とした新たな仕組みとして提案している「地域課題解決研究プロジェクト」(後述第2節参照)が想定される。

(2) 「試験計測」

これまでの研究活動においては、「知識」の段階から確かな「技術」につなげるための重要な機能としての試作品の機能評価が欠けていた。また、行われている場合でも、研究者グループによる自己評価か企業サイドでの評価であった。研究者グループによる評価は自己評価であるため精度に問題がある場合もあり、また、企業サイドの評価は客観性のある評価としては必ずしも十分でない場合もあった。

試作品の機能評価については、公的な第三者という観点から、KTFや産総研が実施している試験計測業務が有効な取組であり、地域全体として大学等の知的財産を育成・活用するという「公」の役割としても重要なことから、試験計測業務を積極的に展開していくべきである。

また、公共的試作創造ラボ機能の中で試験計測業務と研究活動とが連携し、試作品の機能評価を強化することによって、企業内開発に伴う技術相談により企業内開発の技術改善などを促すという、質の高い技術支援活動が行われることとなる。特に、産業マクロニーズに対応するプロジェクトなどでは、試験計測業務が企業に対する技術支援活動に直結するものと考えられる。

(3) 「技術移転機能強化」

知的財産の企業への技術移転機能を強化するためには、企業の共同研究への参画を促すための呼び水の経費や知的財産の活用を具体化する技術移転経費が重要となる。

また、技術移転機関(TLO)を設置していない大学等が本県内には多く、こうした大学等に埋もれている知的財産の活用が地域としての課題となる。これまでも、KAST及びKTFはそれぞれの活動の中で技術移転活動を実施してきているが、課題として、

KASTの技術移転活動は、対象が流動研究プロジェクトによる研究成果に限られ、かつ、流動研究プロジェクト終了後の技術移転経費を用意していなかったため地域企業への成果展開活動のための取組には限りがあった。いわば、機動的

に技術移転活動に対応する自前の経費がなかったということである。

K T F の技術移転活動は、特許権の市場流通という側面での事業効果を上げてきているものの、地域の大学等の研究成果を育成するための研究費が不足しているため、大学等からの期待にこたえきれていない。

が挙げられる。

新財団 K A S T ・ K T F のような公的な産学連携機関が、地域における大学等の知的財産の技術移転活動を強化するためには、様々な機能を組み合わせるコーディネーター機能を強化することが必要である。これらに対応する新規事業が望まれる。

(4) 「 研究者・技術者などの人材育成 」

骨太基礎研究成果を製品開発に導き、商品化を進める企業群を形成するためには、大学等や新財団 K A S T ・ K T F にとっての共同研究の相手方となる企業に優れた研究成果を良い技術へ結び付けることのできる研究者・技術者が存在することが重要である。

そのために、一過性の人材育成にとどまらず、真に企業での研究開発を担う研究者・技術者を創出・育成することが急務であり、研究活動と一体的となった人材育成（骨太基礎研究成果の可能性を熟知したエキスパートの育成）が重要となる。

(5) 「 新財団 K A S T ・ K T F の知的財産ポリシー 」

試作創造ラボ機能を強化するためには、新財団 K A S T ・ K T F 自身が所有する知的財産に関する知的財産ポリシーのみならず、新産業創出の求心力となる知的財産ポリシー、例えば、技術分野の動向を示したマップ又は市場を俯瞰的な立場から見た特許マップの作成などが必須である。

多数の企業の公共的試作創造ラボ機能への参画を促すという視点からも、新財団 K A S T ・ K T F は知的財産ポリシーを確立し、関連する特許権等とのクロスライセンス³などを円滑に進めることが重要である。

(6) 「 戦略的な産業振興戦略 」

公共的試作創造ラボ機能の取組を効果的に地域の産業振興などへつなげていくためには、新財団 K A S T ・ K T F 、(株) K S P 、本県などが参加企業に対して重点的な支援を行うことが必要となる。このことにより、本仕組みと各企業への支援活動との相乗効果が期待できる。

³ クロスライセンスとは、「自分が持っている特許と相手を持っている特許とを相互に実施許諾しあうライセンスである。侵害問題解決のほか、共同開発、共同事業を推進する企業間で使われることが多い。」（渡部俊也『理工系のための特許・技術移転入門』（2003）・58～59頁）

資料3 試作ラボ機能（少量試作）の実際的な活動（91頁以下参照）

1 第1類：サンプル供与（企業がまずは試したい場合など）

<プロセス>

まず、開発試作G又は機能評価Gの研究の中から生まれてきた成果物（材料、試薬、結晶、タンパク、デバイスなど）を試作（材料段階もあれば装置のプロトタイプもある。）し、発表（時には企業に紹介）することにより、この有用性を示す。

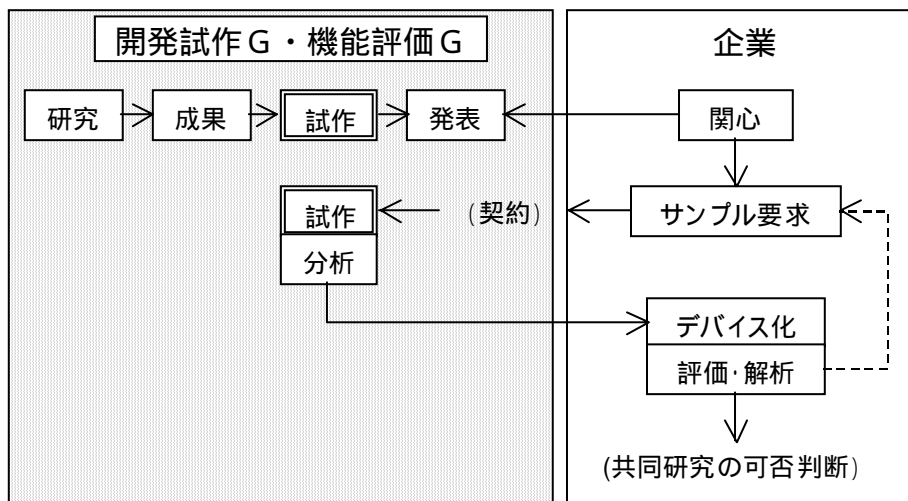
これに関心を示した企業は、自ら評価しようと思い、開発試作Gにサンプルを要求する。

契約後、開発試作Gが試作し、機能評価Gが分析（ここでの分析は相手の要求を満たしたかどうかの判断）を行ったサンプルを企業に送る。開発試作G又は機能評価Gからの技術情報の開示が必要な場合もある（オプション契約）。

企業は対価を支払う。（ここで終わる契約もある。）

企業は必要に応じデバイス化（デバイス化は、施設の整った企業内で行った方がよい結果が生まれることがある。）し、評価・解析を行う。（再度、サンプルを要求する場合もある。）

次の技術提携の段階に進むべきか、例えば共同研究に進むべきか、ライセンスを受けるべきかについて判断する。



<留意点>

サンプル供与での留意点は、サンプル需給量のアンバランスが生じる（企業の需要量に開発試作Gの供給量が追いつかない。）場合があることである。原因としては、

人員が単純に足りない。あるいは、研究成果に結び付きにくいので研究員に試作を頼みづらい。臨時に雇用しても訓練が必要などの場合が多い。

装置又は施設がないか、あるいは足りない。

試作する時間がない。費用が足りない。

が挙げられる。

試作量の問題の解決策として、企業に技術指導して、企業側が試作を行うケースもある。また、他の企業に試作をアウトソーシングする方法も考えられる。

2 第2類：共同研究

(1回程度のサンプル供与では研究開発が進まず、互いに密な協力が必要な場合)

<プロセス>

まず、開発試作G又は機能評価Gの研究の中から生まれてきた成果物を試作(材料段階もあれば装置のプロトタイプもある。)し、発表(時には企業に紹介)することによりこの可能性を示す。(ここまでは上記1のサンプル供与と同じ。)

これに関心を示した企業は技術の導入を考える。一つの選択肢として共同研究(この前段階としてのサンプル供与もある。)を考え、契約を締結(開発試作Gと企業のそれぞれの役割、負担などを決める。)する。

様々なパターンがあるが、この場合は、開発試作G又は機能評価Gは材料・デバイスの試作・分析を行い、企業に提供する。

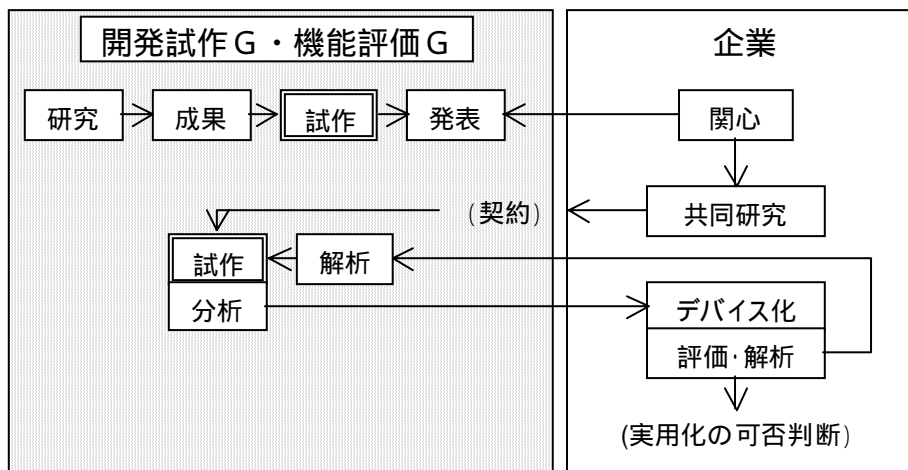
企業は必要に応じてデバイス化を行い、評価・解析し、結果を開発試作G又は機能評価Gにフィードバックする。

開発試作G又は機能評価Gはこの結果を受け、良否の原因を解析し、より好ましいものを試作・分析し、企業に提供する。

企業と開発試作G又は機能評価Gとで協議を進めながら上記 から を繰り返す。

企業はこの間に周辺技術の蓄積を行うと予想される。

企業は次の研究開発ステージに進むべきか(例えば実用化の可否)を判断する。



<留意点>

試作量については、サンプル供与と同じで需給量の問題が大きいですが、企業との役割分担を明確にすることで、かなりの程度で解決が図れる。ただし、役割分担は企業の技術力に左右される。

3 第3類：作製依頼

企業などの要請に基づき依頼された試作品を開発試作G又は機能評価Gが試作する。サンプル供与の変形である。

<プロセス>

まず、開発試作G又は機能評価Gの研究の中から生まれてきた成果物（材料、結晶、遺伝子、タンパク、デバイスなど）を試作（材料段階もあれば装置のプロトタイプもある。）し、発表（時には企業に紹介）することによりこの可能性を示す。（ここまでは上記1のサンプル供与と同じ。）

これに関心を示した企業は、自社の製品などに応用できないかを考え、開発試作Gに試作品の作製を申し入れる。

開発試作G又は機能評価Gは企業の要請にできる限り沿った試作を行い、企業に提供する。

以下は上記1のサンプル供与と同じ。

<課題>

企業のニーズが多様であるため、開発試作Gが試作そのものを断ることも多い。

技術的な問題から要望に沿えない試作結果に陥りやすい。

第2節 「県試の知的創造活動支援」のための仕組み～地域課題解決研究プロジェクトのための施策及び事業～

県試の主な役割は、研究開発業務を通して、地域の特性を踏まえた行政課題を解決することである。

前章第2節で提言した県試を中心とする産学公共同研究体系システムという新たな仕組みの実現のためには、知的財産本部の設置と併せ、県試の共同研究を活発化する環境整備、知的財産の有効活用方策などが必要となる。また、知的財産の活用に当たっては、新財団 KAST・KTFなどの技術移転(TLO)機能を担うコーディネート機関との業務的連携を行うことも効果的な方策である。

知的財産本部の設置

現在県試が創出する知的財産については、本県が保有する不動産などの財産と同様に取り扱われており、知的財産の特性を踏まえた戦略的な取組体制が整備されていない。県試の知的創造活動の強化及び共同研究体制の整備のためには、県庁内に新たな組織として「知的財産本部」を設置する必要がある。

「知的財産本部」は、財産管理課が所管する知的財産管理機能と科学技術振興課が所管する研究支援機能の両機能を担い、県試の知的財産活動を横断的に支援する。その具体的な取組を次に記載する⁴。

1 県試における産学公連携の推進方策

県試を中心とする産学公連携において、県試は、対象となる研究課題の性格や規模によって知的財産の創出又は活用のどちらにも携わることが考えられる。したがって、対象とする課題や知的財産に合わせて多様な役割を柔軟に担えるような環境整備が必要である。

(1) 産学公共同研究体系システムの実現に向けた仕組みづくり

現状の県試における産学公連携は、研究者同士の個人的ネットワークや産学公連携を目的とした具体的な研究事業による連携が主なものと思われる。

今後、更なる連携促進のためには、個人的活動を組織的なバックアップが伴う活動へと発展させる仕組み及び研究者同士が対等な立場で緩やかに連携を模索可能な仕組みが必要と思われる。具体的な提言としては以下のとおりである。

県試を中心とする産学公連携交流の場づくりの検討

施設見学、相互のセミナーなどへの参加、定期的な情報交換会の開催

研究者間の連携の可能性を探る意見交換会及び共同研究立案のための研究会の開催

派遣研究員制度の積極的活用及び県試研究現場への大学研究室学生の受入制度の活用による研究機関相互の人的交流の活発化

(2) 県試の産学公連携に伴うルールの整備

現在、県試が産学公連携を実施する場合の形態は、研究費のやり取りを伴わない共

⁴ 次に記載する1及び2が研究支援機能であり、3から5が知的財産管理機能である。

同研究とどちらか一方が研究費を負担する委託（受託）研究の2種類に大別される。しかし、共同研究の場合、連携先によっては本県の負担金支出を伴うものもあり得る。このときには、共同研究契約と委託契約の両方を締結する必要があり、知的財産の権利の帰属などに混乱が生じやすい。

今後は多様化する契約形態に対応するため、知的財産本部の設置と合わせ、県試の産学公連携に伴う共同研究などの環境整備（後述4に参照）を図る必要がある。

2 県試内の知的財産にかかわる研究環境整備

産学公共同研究体系システムを効果的に運用するためには、以下のような県試の研究環境の整備が必要である。

(1) 研究課題の設定及び研究課題と研究者の評価

研究成果の普及のために製品化などが必要な場合には、知的財産が民間活力を導入する際のインセンティブとなり得る。それゆえ、研究課題の設定に当たり知的財産の創出や活用の可能性について認識することが重要な視点となり、研究計画の策定時に知的財産の位置付けを十分に検討することが望ましい。

なお、研究課題や研究者を評価する場合の評価項目として、知的財産を位置付けることは重要であるが、実際に評価するときには、知的財産の数よりも課題解決における貢献度に重みを置く評価方法を検討すべきである。

(2) 知的財産の創出のための基盤的研究費の措置

行政機関としての県試がトライアル&エラーを前提とした研究を実施することは、難しいと考えられがちである。しかし、生産現場や日常生活の中から課題解決に役立つような素材や法則を見つけ出し、その可能性を検証するという行為は、知的財産の継続的な創造にとって極めて重要であることから、トライアル&エラーを前提とし、研究課題構築の可能性を試行する少額の研究事業費の措置が必要である。

(3) 多様な外部資金の確保

本県では2003年度から外部資金などの受入体制が整備され、競争的資金への応募や参画に伴う予算システム上の障害が大幅に改善された。しかし、科学技術研究費等の個人通帳による予算管理が応募要綱などに定められている外部資金については、導入されている事例が少ないことから、本県の予算制度との整合性を検討し、積極的な導入を図る必要がある。

(4) 人材の確保

知的財産にかかわる人材としては、知的財産そのものの創出や活用の技術的な側面を担う者と知的財産権の制度的な運用を担う者の両者が考えられる。

本県では、2003年度から任期付き研究員が採用されており、研究人材の流動化を目的とした多様な任用制度に沿った試みとして、県試の従来職員の採用分野とは異なる研究分野からの人材が採用され、知的財産創出のアプローチとしても期待されるものである。

しかし、県試が本来担うべき分野について基礎的な知識を持ち、現場や行政経験を踏まえて課題解決の道筋を構築すべき常勤職員の減少は、県試本来の研究分野におけるポテンシャル低下につながるため、技術や課題の継承が最低限可能な継続的採用が必要である。

このためには、県試が本来担うべき分野における常勤研究職員の確保と研究人材の流動化を目的とした多様な任用制度とのバランスの取れた推進が重要である。

知的財産の制度的な運用については、研究者自身が制度の基礎知識を修得すべく、積極的に研修などに参加するとともに、ある程度の人員が実務を通し獲得した経験をいかにせる組織体制を整備することが重要である。

(5) 産学公連携交流経費及び産学公連携プロジェクト研究費の整備又は拡充

産学公連携を推進するためには、県試内の環境整備に加え、県試と産学との交流を活性化し、そこから発生した共同研究活動を支援する必要がある。

そのためには、各県試の所管課及び企画部が、政策課題の解決に対する知的財産の効果を認識し、その活性化方策としての産学公連携を他事業展開の中にも位置付ける必要がある。なお、具体的な研究プロジェクトとしては、広域市町村課題に対応するための研究などが考えられる⁵。

3 県試の知的財産権の運用への取組

産学公共同研究体系システムを効果的に運用するためには、以下のような県試の知的財産権の運用が必要となる。

(1) 知的財産の出願管理体制について

現状では、職務発明の届出までと実施先との技術的な調整を県試が、出願や契約などの制度上の事務及び知的財産の出願や維持に必要な予算の計上を財産管理課が担っている。職務発明は全庁を対象としていることと一元管理による業務の効率化及び各所属の役割を考慮すると、現状の体制が必要と思われるが、研究内容の性質や進捗状況に応じて変動する知的財産を有効に権利化するためには、県試の横断的な環境整備の一環として、ある程度弾力的な出願経費の確保が必要であり、県試の積極的な知的財産に関する活動を支援するため、一定規模の枠経費として出願経費を措置する必要がある。また、出願後の管理費などについては、義務的経費として効率化を図りつつ予算措置が必要である。

知的財産本部の設置と併せ、上記内容を本県全体で予算措置することを検討し、かつ、経過措置的な対応として、県試の横断的な研究プロジェクトにかかわる知的財産については、出願経費などを科学技術振興課のプロジェクト予算の中から財産管理課に再配当するなどの対応が必要と思われる。

⁵ 「大学等の研究成果の育成・活用」の仕組みの研究プロジェクト に該当する(本章第1節2(1)参照)。したがって、県試と新財団KAST・KTFは、研究プロジェクト について、連携して研究を行うことが考えられる。

(2) 県試の知的財産権に係る規程及び帰属関係の取扱い

知的財産の特性及び県試の特徴を踏まえ、かつ、県試が創出する知的財産の取扱いについての関係部局の政策的判断も加味して、本県としての知的財産の活用方策及び関係規程の整備を行う必要がある。

本県が保有する特許権の大部分が県試の研究活動により創出されるものであることから、県試の研究特性を踏まえ、県有特許権等に係る規程及び帰属関係の整理（後述5参照）が必要である。

4 県試の産学公連携に伴う共同研究などの環境整備（前述1(2)の詳細）

(1) 県試の産学公連携をめぐる関係の現状と課題

県試と他の研究機関の関係は、この数年間で大きく変わってきた。その要因としては、国立研究機関の独立行政法人化（研究成果の展開方策として県試との連携を促進、研究の評価手法として知的財産を重視）、国庫による研究補助金の競争的資金へのシフト（応募要件として産学公連携や研究計画上の連携が必要）、知的財産の重要性に対する認識の高まり（受委託研究や共同研究に伴う知的財産の扱いに対する認識の高まり）などが考えられる。

これらの要因は、各研究機関のミッションの達成や研究資金確保のために、基礎と実用又は領域や分野間の交流促進の必要性をもたらすと考えられる。さらに、研究成果の社会還元を図るためには、地域の特性を踏まえた戦略的な研究活動の活性化を実現する必要があり、県試が地域に密着した産学公連携のリード役を担うことが重要と思われる。

しかし、県試においては、これら産学公連携の活発化に伴い多様化する契約形態に対応するための県試共通的な指針などが不足しており、また、現在の神奈川県財務規則などに基づく契約方法は、県試を取り巻く新たに生まれつつあるバラエティに富んだ連携形態を想定していないため、共同研究契約の調整が円滑に進まない事例も出ている。

県試にとっても共同研究などの活発化は、知的財産の創出や活用のために有効な方策であり、それに係る多様な連携形態をパターン化し、対応する合理的な契約形態及び予算執行方法などを整備する必要がある。

(2) 多様化する契約形態の整備

現在想定している連携形態と、今後新たに対応すべき連携形態は資料4「契約形態の整理」(111頁)のとおりである。

産学公連携の推進のためには、このような連携形態に応じた柔軟な契約形態を整備する必要がある。

(3) 産学公連携を促進するための契約形態を実施する上で求められる考え方

以上に記載したような多様な連携形態に伴う契約形態に対応し、産学公連携を促進するためには、神奈川県財務規則などの合理的な解釈として、以下の事項について、共通的な理解を得て事務を進める必要がある。

ア 共同研究契約に伴う負担金の支出（資料４のＡ２）

現状では、共同研究契約は、研究費を互いに分担し研究経費をやり取りするケースは想定されていない。よって、Ａ２の事例のように、共同研究契約に伴い負担金を支出する事例は少ない。

今後は、共同研究契約の締結に当たり、本県が相手方の高額分析機器の運用経費などの研究費を一部負担することが適切と認められる場合は、共同研究契約の協議条項に基づき、本県が負担金として支出する必要がある。

イ 研究の特性を踏まえた委託研究費の支出（資料４のＢ１、Ｂ２(a)及びＢ２(b)）

神奈川県財務規則が想定している委託費は、土木事業での調査委託などのように相手方が特定されておらず、また、公に示されている単価を用いて見積りを積算することが可能なケースが一般的である。しかしながら、研究費を支出して委託する場合は、見積り積算が困難であり、研究委託の相手方が諸事情により限定されやすいなど、上記の調整方法とは異なるケースが多く、神奈川県財務規則が想定している委託との相違点を認識することが必要である。

今後は、研究機関に対する委託研究費の支出に当たって、研究の特性を踏まえて以下の事項について合理的に対応する。

委託研究の場合は、通常県が想定している委託事業、例えば土木事業での調査委託などと異なり、既に共同研究先が決定している委託が多いことから、当該共同研究先を委託先として随意契約する必要がある⁶。

事業開始前の委託研究内容の積算は、研究課題の項目などについての研究計画レベルの見積りとせざるを得ない場合が多いことから、研究計画段階レベルの見積書を通常の積算書と同様に扱うことを可能にする必要がある。

ウ 知的財産権を主張しない受託研究に関する制度整備（資料４のＣ２）

現状では、「県が研究開発等を大学や企業等に委託又は受託する場合、その成果物に係る特許権等の取扱いについては、両者の共有とし、その持分比率は原則として均等とする」⁷とされていることから、受託研究においても本県が知的財産権を共有することとなっている。しかしながら、企業支援を目的とした性能評価、依頼分析などの受託研究の成果については、本県が知的財産権を主張しない契約形態が望ましい。

今後は、上記事情にかんがみ、企業支援などを目的とし、受託者である本県が知的財産権を主張しない方が好ましい場合は、契約時に知的財産権の帰属が委託者である企業に属することを明確にする。

5 県有特許権等に係る規程及び帰属関係の整理（前述３(2)の詳細）

(1) 現状と課題

現在、本県の職員が発明した知的財産権の取扱いは、「神奈川県県有財産規則」、「神奈川県職員の勤務発明等に関する規則」などに規定されている。

⁶ この場合には、機種選定会議を省略することが望ましい。

⁷ 「神奈川県職員の勤務発明等に関する取扱要領」９条

「神奈川県職員の勤務発明等に関する規則」では、特許出願のプロセスとして、勤務発明⁸であって、職務発明⁹であると認定された発明について、発明所属部署において特許権等として取得すべき技術内容であり、かつ、実用化される可能性があると判断された場合に、本県は特許を受ける権利等を承継し、速やかに特許出願をすると規定されている。また、権利化された知的財産の活用方法は実施許諾が中心となっている¹⁰。

つまり、現在の県有特許権等の取扱いは、本県が特許を受ける権利等を承継した場合には速やかに特許出願するとされていることから、本県が特許権等を保有することを前提にしており、実施許諾を中心としていることから活用方策のメニューが限られていることになる。

(2) 改善の方向性

本県の保有する知的財産は、権利を取得して収入を得ることのみが目的ではなく、行政目的を達成するために活用されて初めて価値を生み出す。したがって、特許権等を単に実施許諾するだけでなく、行政目的達成のために広く一般に公開することや出願前に共同発明企業に積極的に権利譲渡していく等の活用方策を加えるなど、県有特許等の戦略的な活用が可能となるような措置が必要である。そのためには、本県が権利者にならずとも、以下の方策を採ることができる。

企業への権利譲渡...本県が権利者となることにより企業活動に支障を来す場合については、企業に権利譲渡することにより製品化を促進することができる。

公知...農業及び環境系の発明においては、広く一般に公開することにより研究成果を社会一般が享受でき、本県の行政目的を果たすことができる。

(3) 企業に権利譲渡する場合

企業に譲渡し得る権利として、特許を受ける権利等（特許法 33 条等）と特許権等がある。特許権等は普通財産として取り扱われており、法令では、普通財産については「適正な対価」であれば地方公共団体の長の判断で譲渡でき（地方自治法 238 条の 5 第 1 項）、「適正な対価」でない場合は条例又は議会の議決により譲渡できる（地方自治法 237 条第 2 項）こととなっている。

そこで、企業に権利譲渡する場合には、次の三つのパターンが考えられる。

ア 特許を受ける権利等を譲渡する場合

特許を受ける権利等は、地方自治法 237 条に規定されている「財産」ではないものの¹¹、一定の譲渡要件などの設定が必要と思われる。

⁸ 勤務発明とは、「職員がその勤務に関してした発明をいう。」（「神奈川県職員の勤務発明等に関する規則」2 条第 1 項）

⁹ 職務発明とは、「勤務発明であって、その内容が当該発明をした職員の所属する機関の所掌する業務の範囲に属し、かつ、当該発明をするに至った行為が当該職員の現在又は過去の職務に属する場合をいう。」（同規則 2 条第 2 項）

¹⁰ 現行規則上、特許権等の活用方法として、実施許諾、処分（権利放棄）又は譲渡が可能となっているが、譲渡については、譲渡に関する明確な基準がないことから実績がない。

¹¹ 地方自治法 237 条第 1 項は「この法律において「財産」とは、公有財産、物品及び債権並びに基金を

特許を受ける権利等を譲渡するケースとしては、県試と共同発明を行った企業が単独出願を望む場合のみを想定することができる¹²。したがって、特許を受ける権利等の譲渡は、譲渡の相手方が共同発明企業である場合に限定してよい。

また、譲渡対価は、企業による知的財産の活用を促進することを目的にすることから、原則無償とすることが望ましい。ただし、譲渡を受けた企業は譲渡された権利を基に収益を上げることが想定できるので、譲渡に当たっては、譲渡を受けた企業が譲渡された権利を基に収益を上げた場合に、当該収益の何%かを県に納付するなどの条件を付すことが公平性の観点から望ましい。

なお、譲渡の相手方の選択に当たっては、地方自治法 234 条以下の規律が働くため、一般競争入札が原則となる（地方自治法 234 条第 2 項）。しかしながら、入札を行うと特許を受ける権利等が対象とする技術を公開してしまうため「県の行為を秘密にする必要がある」¹³ときに該当すること、特許を受ける権利等の共有持分の譲渡に当たっては各共有者の同意が必要であること、共同発明企業のみが当該権利の活用ができることから、「その性質又は目的が競争入札に適しないもの」（地方自治法施行令 167 条の 2 第 1 項第 2 号）として随意契約を行うことが可能と考えられる。

発明者補償については、譲渡対価が無償であることから譲渡時点では補償を行わず、本県が譲渡の相手方企業から収益の一部の納付を受けた時点で納付額の何%かを発明者に還元することが考えられる。ただし、これを実施するためには「神奈川県職員の勤務発明等に関する規則」の改正が必要となる。

イ 特許権等を「適正な対価」で譲渡する場合

本県の場合には、「適正な対価」で「普通財産」を譲渡する場合の取扱いについては、「普通財産の譲渡に関する取扱基準」により譲渡要件が定められている¹⁴。しかし、この譲渡要件は特許権等を譲渡する場合に適したのではなく、個別案件

いう。」と規定し、また、同法 238 条第 1 項第 5 号は「公有財産」の一つとして「特許権、著作権、商標権、実用新案権その他これらに準ずる権利」を規定しているが、「特許を受ける権利」は法律上不確定な権利であるので本号には該当しないと解されている（松本英昭『新版逐条地方自治法（第 2 次改訂版）』（2004）・837 頁）。

¹² 例えば、企業は、単独出願することによって特許権等のライセンスを自由に行うことが可能となる。

¹³ 「神奈川県財務規則の運用について」50 条 3(2)ア

¹⁴ 「将来公用又は公共用に供する計画がなく、かつ、事務事業上も特に保有し、又は運用する必要がないと認められる」（「普通財産の譲渡に関する取扱基準」2 条）場合に、次の相手方に対して譲渡が可能とされている。

普通財産及び物品の交換、出資、無償譲渡、無償貸付け等に関する条例第 4 条第 1 号から第 4 号までのいずれかに該当するとき

公益法人その他の公共的団体において、公益事業の用に供するとき

地形、面積等の関係から普通財産である土地を隣接する土地の所有者に譲渡することにより当該普通財産の高度利用を図らせることが適当であるとき

県が取得する土地の所有者にその土地の代替の用に供するため、普通財産である土地を譲渡することが適当であるとき

公共事業の施行に伴う公有地の相互提供に関する実施要綱第 8 条第 1 項の規定に基づき譲渡するとき

貸付中の普通財産を当該貸付者に譲渡するとき

普通財産である建物、工作物及び立木を当該普通財産が所在する土地の所有者に譲渡するとき

前各号に掲げるもののほか、総務部長が特定の者に譲渡することが事務又は事業の遂行上その他公益上必要があると認めるとき

ごとに判断を行うこととなる¹⁵。したがって、積極的に譲渡を行うためには、同基準において「適正な対価」での特許権等の譲渡が可能である旨を明確化することが望ましい。

なお、譲渡相手方の選択に当たっては、原則一般競争入札によることとし、例えば、当該特許権等の製品化を行える者が一者しかいないなどの特定の場合に随意契約によることが適当と考えられる。

発明者補償については、「神奈川県職員の勤務発明等に関する規則」11条第1項第2号に従い、譲渡代金の100分の30以内の金額とする。

ウ 特許権等を「適正な対価」でなく譲渡する場合

本県が特許を受ける権利等を承継し、出願費用などを負担して出願した発明を、「適正な対価」でなく無償譲渡又は減額譲渡するケースは想定できないことから、このような譲渡は行わないこととする¹⁶。

(4) 公知にする場合

本県が特許等を権利化せずに、広く一般に公開することにより発明の研究成果を社会一般が享受することができるように公知とする場合には、以下の三つのパターンが考えられる。

ア 特許を受ける権利等を本県が承継しないで公知にする場合

本県が特許を受ける権利等を承継しないことから、特許を受ける権利等は発明者個人のものとなる。したがって、公知にすることを担保することは困難である¹⁷。

イ 特許を受ける権利等を本県が承継した上で本県が出願せずに公知とする場合

出願手続を踏まないで第三者の出願に対抗するためには、学会発表や(社)発明協会の公開技報WEBサービスを利用することが必要である。この場合には、発明を別途データベース化し管理することにより、第三者の出願を監視することも必要となる。

ウ 特許を受ける権利等を本県が承継し、本県が出願した後に公知とする場合

出願手続を経過した後、施策上公知にすることが望ましいと判断されるものについては、権利化せずに公知とする。

これら三つの方法のうち、アは公知にすることが担保できないため、公知戦略としては望ましくない¹⁸。

¹⁵ 前注の要件を適用し、当該譲渡が「事務又は事業の遂行上必要であるか」「公益上必要であるか」を個別に判断することとなる。

¹⁶ 本県の場合には、「適正な対価」でない譲渡(無償譲渡及び減額譲渡)について、「普通財産及び物品の交換、出資、無償譲渡、無償貸付け等に関する条例」が定められており、そのなかで譲渡要件が規定されている。

¹⁷ なお、特許を受ける権利等は本県が承継しなければ発明者個人の財産となることから、本県が当該権利を公知にすることが発明者個人の財産の侵害を招くおそれがある。

¹⁸ なお、イとウのどちらの方法によるかはケースごとの判断となるが、イの場合には本県に出願費用が発生しないメリットがある。

(5) 今後の特許等の取扱いについて

県有特許等を有効に活用するためには、資料5「県有特許等の取扱いフロー」(112頁)を考えることができる。

(6) 今後の検討課題

ア 「適正な対価」の算定方法

特許権等を譲渡する場合には、譲渡価格の算定方法が問題となる。

神奈川県県有財産規則45条では、「県有財産を取得し、若しくは処分し、又は県有財産に地上権その他の用益物権を設定させようとする場合は、あらかじめ当該財産又はその設定に係る地上権等の対価について評価しなければならない」とされており、特許権等の譲渡に当たっては対価の事前評価が必要となり、その評価価格は「適正な時価によることが原則」とされている¹⁹。

特許権等の「適正な時価」の算出方法は一般に確立されていないことから、その算出方法について検討し、例えば、「神奈川県県有財産規則の運用について」を改正するなどして、その評価方法を事前に定めておくことが望ましい²⁰。

イ 公知にする場合の発明者補償の検討

発明を公知にした場合には、権利化し、実施許諾した場合には得られたであろう発明者の補償がなくなってしまうため、発明者の補償について別途検討が必要である²¹。

¹⁹ 「神奈川県県有財産規則の運用について」45条第2項

²⁰ なお、国の特許権等契約ガイドラインによると、以下のような算定方法が挙げられる。

原価回収法...特許権を生み出すために支払った対価と得られた特許権との価値が同じであるとの前提に立って、研究開発費、特許取得費等の総額を特許権の価値とする方式

利益額準拠方式...特許権が生み出す利益の総額を現在価値に換算する方法

市場価格方式...特許権等の評価価値を市場価格によって算定する方法

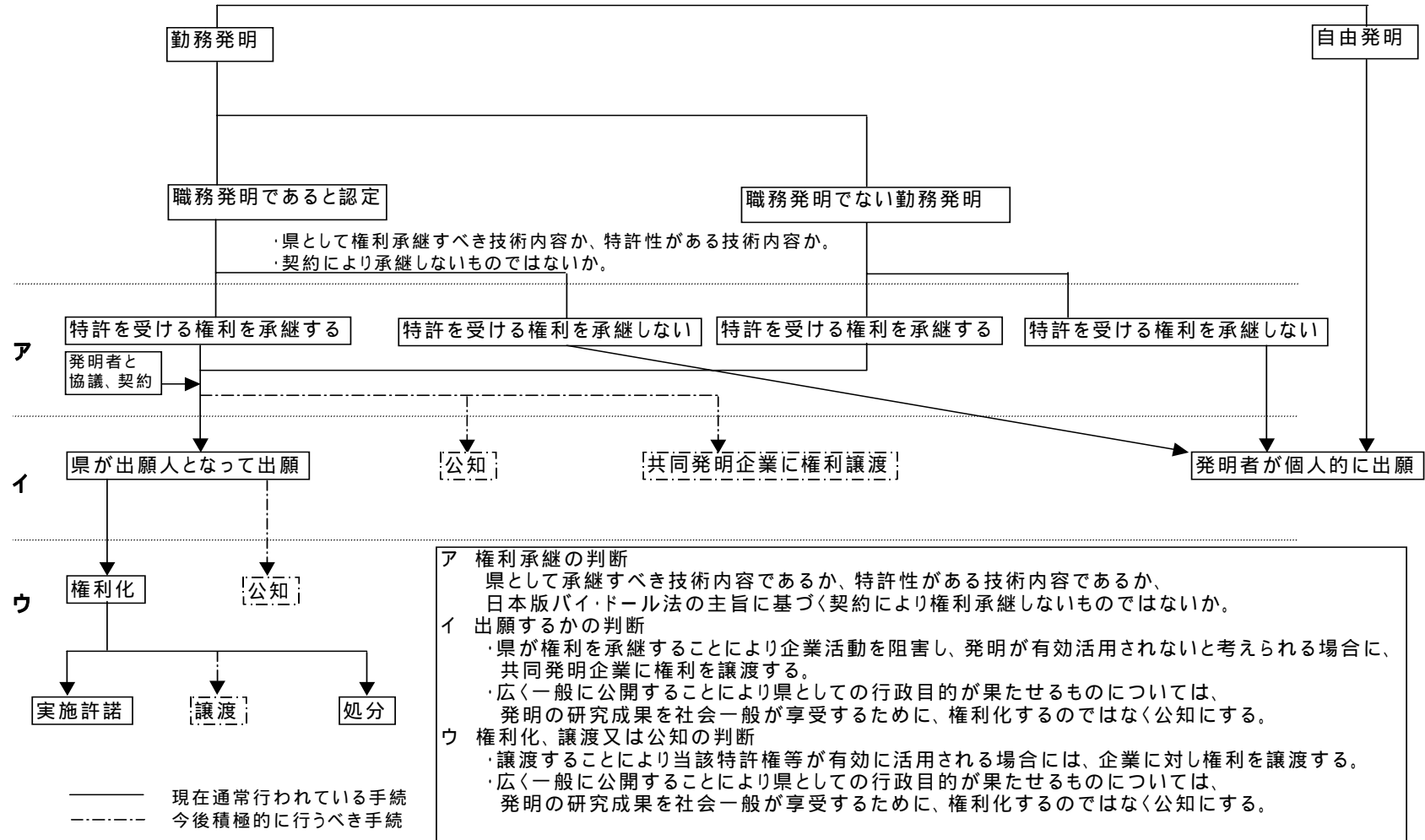
²¹ 発明者側からは、公知にした発明が公知にしなければ経済的価値を生んだはずであり、その価値のうちいくらかは職務発明規程(「神奈川県職員の勤務発明等に関する規則」など)により受け取れたはずであるという主張がなされる可能性がある。

特許法35条第4項は「契約、勤務規則その他の定めにおいて前項の対価〔相当の対価〕について定める場合には、対価を決定するための基準の策定に際して使用者等と従業者等との間で行われる協議の状況、策定された当該基準の開示の状況、対価の額の算定について行われる従業者等からの意見の聴取の状況等を考慮して、その定めるところにより対価を支払うことが不合理と認められるものであってはならない。」としている。

したがって、対応の一例としては、「県試は、民間研究機関等と異なり、公益を追求することを目的としていることから、研究成果を公知にすることがあり得ること」などの公知の趣旨を規程に定めた上で、実際に公知にする際に発明者に対して「当該発明を公知にすることが適当と判断した」旨を通知し、意見陳述の機会を設けるなどの手続を整備することが考えられる。

なお、特許法の職務発明規程の改正経緯等については、(社)神奈川県地方自治研究センター「海外政策情報(神奈川県自治総合研究センター委託研究報告書)2004年度後期分」(2005)・28頁以下を参考にした。

資料5 県有特許等の取扱いフロー（109頁以下参照）



第3節 「企業の知的財産を原動力とした産業力強化」のための仕組み～中小企業の知的財産活動支援のための施策及び事業～

1 現状と課題

中小企業に対する知的財産に係る支援のための施策及び事業を検討するに当たり、前章第2節3で触れた課題をここでもう一度まとめてみる。

現在、中小企業センターでは、中小企業の様々な経営課題に関しての相談体制（ワンストップ・サービス）を確立して支援を行っているが、知的財産に関する相談については知的所有権センターなどの他の機関を紹介するに留まっている。これらの知的財産活動を支援する機関においては、それぞれの持つ機能や特徴と絡めた施策が個別かつ限定的に行われており、知的創造サイクルを軸とした中小企業の知的財産活動全体を視野に入れた支援が行われているわけではない。（総合的な体制整備の必要性）

また、現在各機関において対応しているそれぞれの相談業務の範囲についても、知的財産問題に詳しい弁理士や弁護士を配置していないことから、中小企業における知的財産の創造、保護及び活用の各段階における専門的な支援も行われていない。（専門相談員配置の必要性）

次に知的財産に関する普及啓発、情報提供などについては、その事業が国中心に行われていることから、身近な場所やその地域内の団体を対象に行われておらず、広報が行き渡らないことにより地域における知的財産に対する関心が継続して浸透していない。（地域レベルでの知的財産サービスの強化の必要性）

さらに、支援のあり方として、従来の中小企業全般に均一なサービスを公平に提供する支援策は、近年の中小企業の経営環境の急激な変化や戦略性を加味する産業政策の傾向にそぐわなくなってきている。（戦略的な資源投入の必要性）

これらの課題を解決するためには、知的財産が中小企業の発展を促す原動力であることを再認識し、知的財産に関する相談・情報提供体制を強化し、相談・情報提供を担う一元的な窓口・サービス提供機関となる「神奈川知的財産総合センター」を設置すること及び優れた知的財産を持ち成長が見込まれる中小企業に対して戦略的な支援を行い、そのための「知的財産スクリーニング・システム」を構築することを提案する。

2 知的財産サービス機能の強化

現在でも知的財産に関する情報提供・相談が行われているものの、充分とはいえないため、情報提供・相談体制の強化を図る必要がある。そして、その情報提供・相談業務を効果的に実施するためには一元的な窓口を持つサービス提供機関が必要である。

(1) 情報提供・相談体制の強化

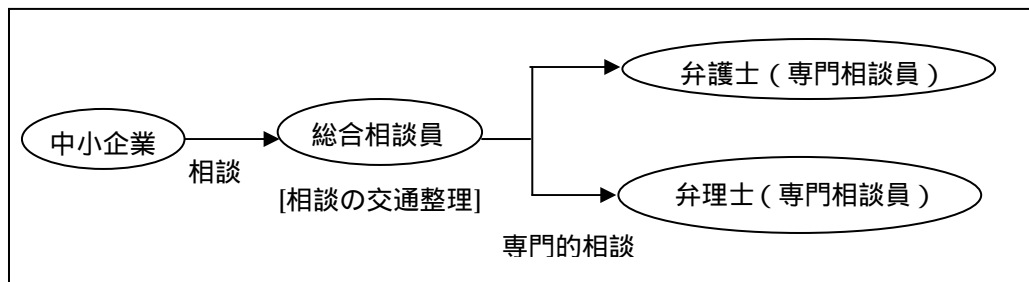
サービス提供機関は、中小企業への相談対応の迅速化を考え、時間と場所を選ばずに相談でき、かつ、有益な情報提供ができる機能を併せ持つことが必要である。

ア 相談体制

県に関連する機関で知的財産に関する相談を受ける職員は、現在、技術面では産総研の研究者、知的所有権センター事業の推進役である特許情報活用支援アドバイザー、特許流通アドバイザーなどとなっている。それぞれは専門的な知識・経験をいかし相談に応じているが、中小企業の研究開発、出願、製造、出荷といった各局

面に応じて生じる知的財産に係る懸案に個別に対応するに留まっている。

そこでこれらの局面すべてにかかわる経験を持つ企業の知的財産部門に籍を置いていたOBなどを、トータル的なコーディネートができる職員（総合相談員）として採用し、現行のアドバイザーなどの知識・経験もつなぎ合わせてアドバイスできる体制を確立する²²。また知的財産をめぐる法的な諸問題（侵害行為対応などの中小企業の知的財産保護に係る相談など）には、特に専門的な対応が必要な場合もあることから、弁理士及び弁護士（専門相談員）を業務委託契約などの方法により確保するといった、より広範囲で確実なアドバイス体制を確立する。また、専門機関²³を紹介するなどのサービスを行うことも必要である。



イ 市町村との連携

県内市町村では、財団法人などを通じて中小企業からの相談に応じているところがある。例えば、知的財産などに係る相談及び活用支援に関する業務を行っている財団法人藤沢市産業振興財団では、その窓口で知的財産に関する知識を有する企業OBを配置し、中小企業からの相談に対応している²⁴。しかし、その内容の専門性が高い場合には弁理士や技術移転の専門家に対応を委ねるほか、実証試験・試作などの技術性の高いものである場合には県機関（産総研、KAST、KTFなど）を紹介している。

したがって、専門性や技術性の高い知的財産に関する相談を希望する中小企業に対しては市財団の保有する情報量では十分な対応が困難な状況にある。市町村が初歩的な相談から専門的相談まで総合的に対応できるように、県と市とで情報の共有化を図るための連携体制を確立する必要がある。

ウ インターネット活用による相談対応システムの構築

相談は一定の手続きを経て県に登録をしてから受けることとなる。その際、インターネットを活用し、相談対応を E-mail の送受信によっても可能とする。回答には

²² 東京都では、知的財産に係る企業の総合窓口として東京都知的財産総合センターを設置している。東京都知的財産総合センターにおける相談内容は、相談件数の多い順に、特許取得に関する相談 41%、特許流通に関する相談 15%、特許調査に関する相談 14%、係争に関する相談 10%、ライセンス契約に関する相談 9%となっており、特許取得に関する相談が4割以上となっている（東京都知的財産総合センターからのヒアリングより）。このことから特許取得に関する相談が多くなることが予測されるため、総合相談員としては、企業において特許出願の経験がある企業知財部門OBが適任と考えられる。

²³ 日本知的財産仲裁センターなど。なお、経済産業省「知的財産、企業秘密保持への指針」（2004）では、各種相談に応じる相談窓口が整理されている。

²⁴ 藤沢市では、財団法人藤沢市産業振興財団が「湘南新産業創出コンソーシアム事業」により中小企業に対して特許等活用支援を始めとした様々な企業活動の支援を行っている。

一定の期間を設定して、新たに構築する連携体制（後述(2)）を活用し、送信者に返信する。

また、送信された問題のうち、知的財産の権利設定や侵害行為等への対応などの互いにやり取りを要する問題（専門性の高い問題など）については、その送信者に対して指定日を通知した上で、相談窓口において弁護士又は弁理士による個別相談を行う。

なお、相談者の利便性を考慮し、対話が必要な相談は遠隔端末を通してモニター越しに面談できるなど、すべての問題をできる限り短期間で解決することができるような支援を行う。

エ 知的財産に関する研究情報の収集・提供

研究機関や大学に蓄積された技術研究のリソースや大学が保有する研究分野、さらには、大学や研究機関に所属する研究者の専攻分野の情報を収集し、分野ごとに整理した上で情報提供し、中小企業の保有する知的財産や技術力の活用を支援する²⁵。

オ 普及啓発の強化

知的財産の重要性を認識し、経営戦略に着実に位置付けていくためには、効果的な普及啓発が必要となる。そこで、セミナーなどによる研修・講座を、各人の知識レベルに応じて体系的にまとめた上で提供できるシステムが必要である。

特許庁、発明協会、県内商工会議所などの関係機関においては、既に知的財産に係る各種のセミナーが実施されている。それらの情報を収集し、地域ごと、分野ごと、対象者ごとに情報を体系的に整理し、インターネット上で情報提供する。足りないと思われる内容があれば、独自のセミナーを企画・開催する。知的財産を地域に根付かせるためには、多くの機関が独自に開催しているセミナーを、相互に作用させる取組が必要となる。

(2) 神奈川知的財産総合センター

中小企業に対して前述の情報提供・相談機能を効果的に提供するためには、知的財産に係るサービスを一元的・総合的に提供する機関（ここではこの機関を神奈川知的財産総合センターといい、以下「総合センター」という。）が必要となる。

以下では、「総合センター」の運営組織、主体、体制などを検討する。

ア 運営組織

「総合センター」の組織については、新たな機関として立ち上げるのか、既存の機関に組み込むのかといった検討が必要となる。そこで各機関の事業内容を見ると、中小企業の経営に係る総合相談を中小企業センター、技術相談・支援を産総研、特許流通をKTF、特許・技術情報活用支援を川崎図書館が行っており、知的財産支援を行うための基本的な機能は既に備わっていることが確認できる。したがって現状において不足している連携機能が補われ、知的財産活動をトータルに支援するた

²⁵ 産総研において、2006年度に「産学公技術情報データベース」を整備する予定となっている。このような各機関で整備している（整備予定の）データベースを活用しながら情報提供していくことが必要である。

めの一体化が進められるのであれば、既存組織を活用しながら効率的なサービス提供ができると考えられる。

イ 運営主体

「総合センター」の中核的機能を司るセンターをどこが担うのかについては、知的財産以外の経営支援施策とも絡めてサービスを提供しやすいこと、県内各地で活動する中小企業にとって交通機関が集中し利用しやすい立地にあることから横浜地域に立地する中小企業センターが望ましいと考えられる。

なお、「総合センター」を中小企業センターに設置することに伴い、知的所有権センターを中小企業センターに移行することも考えられる。現在、中小企業センタービル内にある発明協会神奈川県支部が、知的所有権センターの支部として認定されている。特許庁では、現在の知的所有権センターの近隣には新たな知的所有権センターの設置を認めていないため、同じビル内にある中小企業センターが知的所有権センターの認定を取得することは困難である。ただし、知的所有権センターの組織変更及び本部の移行については、変更申請が可能であるので、発明協会神奈川県支部と「総合センター」を合わせた形で本部とし、知的財産に関する支援を集約することが望ましい。

ウ 知的財産創造支援ネットワーク・システムの構築

中核機能を担う「総合センター」は中小企業センターに置き、それを各支部（産総研、KTF、川崎図書館、市町村）が補助し連携する。「総合センター」には民間の知的財産部門OBを総合相談員として配置する。支部には現行の知的所有権センターの各アドバイザーのほか、各機関の職員などを補助相談員として位置付ける。

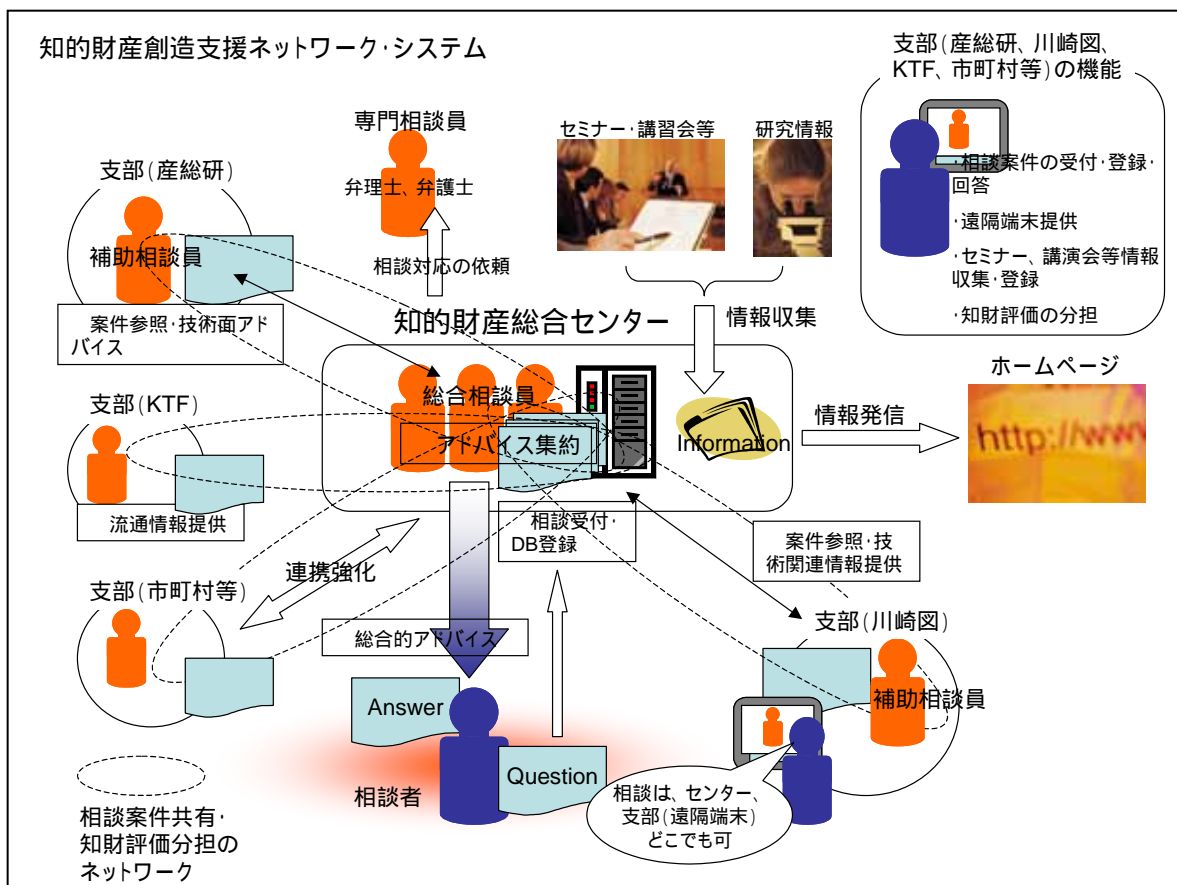
この連携体制のポイントは、中小企業から受け付けた相談内容の管理にデータベースを活用することである。複数の相談員が相談内容を参照し、それぞれが持つ様々な知識及び経験を集約してアドバイスをする。つまりデータベースを軸とした相談案件の共有化を連携の柱として機能させる。

また、優れた知的財産の創造につなげるためには、ある程度長期的な支援が必要と考えられるため²⁶、このデータベースには回答内容も記録する。過去に受け付けた相談に関して、更に有効な情報を得られた場合には、後日アドバイスを提供するといった継続的なサービスを行う。また、データベースを今後の支援戦略を検討するために活用するなど高度な利活用につなげられる可能性がある。

以上の検討を踏まえ、相談・支援体制の連携として以下の図に示した情報システムを提案する。

なお、相談対応のフローについては、資料6「相談対応のフロー図」(127頁)参照。

²⁶ 東京都知的財産総合センターでは、継続的に訪れる相談事例が多いとされる。



3 知的財産に着目した支援事業

(1) 支援策

現在、知的財産に係る支援として、資金調達支援及び特許流通支援が行われている。

資金調達支援については、研究開発に対して国の助成金や県の補助金があるものの、いずれも競争的資金であり、取得できる企業などは非常に限られている。また、県の制度融資では、事業振興資金²⁷やフロンティア資金²⁸などによって、その企業などの経営状況の全体を判断しながら、研究開発に対する融資を行っている。

²⁷ 中小企業の必要とする事業資金の融資を行い、その事業の改善、伸長による企業体質の強化を図るためのものであり、運転資金及び設備資金を融資する。必要に応じて、物的担保及び県信用保証協会の信用保証が必要

²⁸ 新たな事業展開対策のための融資。次の～のいずれかに該当する中小企業又は協同組合を対象とし、運転資金及び設備資金を融資する。県信用保証協会の信用保証が必要であり、必要に応じて物的担保を徴収

経営環境の変化に対応するため、新たな事業の展開や事業の改善等を図る(新商品又は新技術の研究開発を含む)。

IT等新技術の導入等により、新たな事業の展開や事業の改善等を図る。

消費者ニーズや流通構造の変化に対応し、新規販路の開拓や事業の改善等を行う。

「中小企業経営革新支援法」に基づく「経営革新計画」等の承認を受けた、「特定産業集積の活性化に関する臨時措置法」に基づく「地域産業集積活性化計画」による「高度化等計画」等の承認を受けた、又は「産業活力再生特別措置法」に基づく「経営資源活用新事業計画」等の認定を受けた。

労働センター、商工労働センター、地区行政センター(商工労働部)、又は神奈川県中小企業団体中

特許流通支援に関しては、特許流通アドバイザーによる支援を実施しているが、本県内にアドバイザーが1人しか配置されていないため、自ずと支援に限界がある。

なお、知的財産は実用化・製品化されて初めて価値を生み出すことから、上記以外に知的財産を基にした製品の流通を支援することも必要となる。

ア 資金調達支援

現在、企業の研究開発費に係る資金需要にこたえるために、助成金などの交付、制度融資による融資などが実施されている。ここでは、現状の支援策が知的創造サイクルにとって有用であるかという視点で検討した上で、新たな資金調達支援策を提案する。

(ア) つなぎ資金の供給

a 現状と課題

現在、中小企業の研究開発費の助成のために、独立行政法人新エネルギー・産業技術総合開発機構（NEDO）²⁹や経済産業省³⁰などにより助成事業・委託事業などが行われている。

これらの助成事業・委託事業などでは、費消された経費が助成・委託の対象となるため、助成金・委託費の交付・支払いは後払いが原則となっており³¹、助成・委託の決定と資金の拠出までの間にタイムラグがある。つまり、中小企業は、研究開発計画を策定し、すぐに実行に移そうとしても、必要な資金を調達できない状況となっている。

b 対応策

このような独立行政法人・国などからの助成・委託事業の決定者に対しては、助成金・委託費の交付までの間に、助成金・委託費と同額の資金を融資し、助成金・委託費の交付時に返済してもらうという対応策が必要である。なお、融資対象は、原則として本県に所在する管理法人³²などに限定するが、管理法人などが県内の企業などに研究委託する場合には、これを融資対象とする。このことにより、県内で多くの研究活動が行われることが期待できる。

融資方法として、直接融資と間接融資が考えられる。

央会の認定を受けて、労働時間短縮又は職場環境改善対策を行う。

²⁹ 例えば、NEDOでは「課題設定型産業技術開発費助成事業」（産業技術のうちNEDOが定める技術開発課題を達成し実用化を図る研究開発に助成する事業）、「産業技術研究助成事業」（産業技術の研究に助成する事業）、「産業技術実用化開発費助成事業」（産業技術の実用化開発に助成する事業）等が行われている（<http://www.nedo.go.jp>参照）。

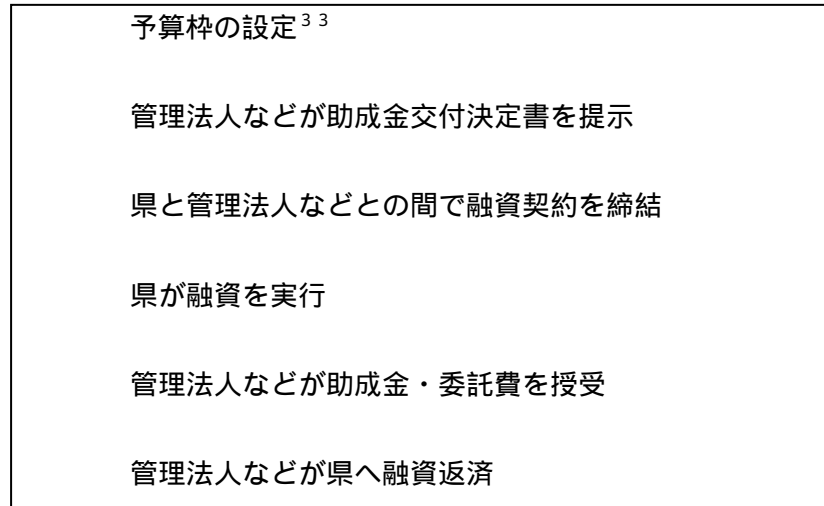
³⁰ 例えば、経済産業省関東経済産業局では、「地域新生コンソーシアム研究開発事業」（地域において新産業・新事業を創出し、地域経済の活性化を図るため、地域における産学官の強固な共同研究体制（地域新生コンソーシアム）を組むことにより、高度な実用化研究開発を行い、地域の新規産業の創出に貢献しうる製品・サービス等を開発する研究開発コンソーシアムに対して研究開発を委託する事業）が行われている。

³¹ ただし、NEDO関連事業などでは、必要があると認められる場合には、助成金の一部につき概算払いが可能となっている。

³² 管理法人とは、研究実施プロジェクトの運営管理、地域新生コンソーシアム構成員相互の調整、財産管理（知的所有権を含む）等事務的管理及び研究開発成果の普及等を主体的に行う母体としての機関。なお、経済産業省の「地域新生コンソーシアム研究開発事業」では、管理法人が委託費の受取機関となり、実際に研究を実施する民間企業等（研究実施者）は管理法人からの再委託先となることから、管理法人には再委託先への立替払いが求められている。

直接融資

県が管理法人などに直接融資する方法。助成金・委託費の交付決定を受けた管理法人などが決定書を県へ提示することにより、当該助成金・委託費を授受するまでの間、無利子で貸付を行う。具体的な方法としては、以下のような業務の流れが考えられる。



間接融資

東京都、北海道などでは、中小企業の研究開発などへの支援のために、中小企業が国、地方公共団体、その関連団体が交付する助成金又は補助金の交付決定を受けた場合に、民間金融機関から融資を受けられる制度を創設している³⁴。

本県でも同様の制度融資を創設することが考えられるが、「つなぎ融資」であることの趣旨を踏まえ、無利子³⁵かつスピーディーに融資実行を行える制度が望ましい³⁶。

(イ) スタートアップ融資（成長促進支援）の要件の拡大

a 現状と課題

現在の制度融資（間接融資）は、事業実績が1年以上ある者に対する融資と事業実績が1年未満である者に対する融資に区分できる。のうち研究開発に対する融資メニューとして、事業振興資金又はフロンティア資金が用意されている。

しかしながら、の中には、特許権等を取得する前の研究開発に対するメニ

³³ 現在、科学技術振興課では、地域新生コンソーシアム事業のように前年度に予算額を確定することが困難な研究事業について予算枠を設定（政策推進受託事業費）して対応しており、同様の方法によることが考えられる。

³⁴ 東京都では「特定支援融資審査会不要型」（信用保証協会の信用保証を必要とする。）北海道では「事業活性化資金ブリッジ貸付」（必要に応じて信用保証協会の信用保証を必要とする。）

³⁵ 東京都や北海道の間接融資制度では企業等が利息を負担することが必要となっているが、「つなぎ融資」が本来必要のない支出に対する融資であることを踏まえ、利子補給等の措置が必要と考えられる。

³⁶ 本融資は、企業が将来助成金等を受け取ることとなるため、貸し倒れリスクが極めて少ないと考えられる。そのため、制度設計に際して融資手続の簡素化（例えば、信用保証協会による信用保証等の省略）が検討されてよい。

ューは用意されていない。のうちスタートアップ融資³⁷は特許権等又は独自の技術を基に創業した者に対して融資しているのが実情であり、特許権等を取得するまでの研究開発に融資するものではない。

b 対応策

スタートアップ融資の融資対象者に「知的財産スクリーニング・システムをパスした者(後述(2)参照)」を加える³⁸。このことにより、特許権等を取得する以前の研究開発費の調達に苦慮している創業間もない者を支援することが可能となる³⁹。

イ 特許流通支援

(ア) 特許流通アドバイザーの活用

特許流通アドバイザーは、国(特許庁の事業を独立行政法人工業所有権情報・研修館が受託して発明協会へ再委託し、特許流通アドバイザーの人件費を負担)の事業であるが、事業費は派遣先である本県が負担し、本県の施策を委託していることから、特許流通アドバイザーの活用には積極的に取り組むべきである。

中小企業の保有する知的財産権(産業財産権)が、その権利化された技術の範囲だけで技術移転可能かどうかを特許流通アドバイザーが判断し、移転が可能な技術であるならば技術移転を図る。当該知的財産権だけでは製品化するには足りない技術がある案件については、中小企業にその理由を示し、産総研を紹介して

³⁷ 企業家精神に満ちた中小企業の市場参入を促進するため、創業当初の信用力や担保力の弱い小規模企業者等に対し融資を行い、新規創業や事業の発展を支援するための融資。次の～のいずれかに該当する者を対象とし、運転資金及び設備資金を融資する。県信用保証協会の信用保証が必要であり、担保は不要となっている。

県内で開業等を行うための適切かつ確実な事業計画を持ち、次のアからウのいずれかに該当し、スタートアップ検討会で承認を受けた者(創業から1年未満の小規模企業等)

ア 特許法・実用新案法又は意匠法に基づく技術を有する者で、その技術を生かして開業すること

イ 独自の技術・商品・サービスのノウハウ等を生かして開業すること

ウ 生活意識の変化に対応した社会性のあるサービス業等を開業すること

通信・情報関連産業、加工組立型産業、又は福祉・医療、住宅、生活文化、環境・防災関連産業のいずれかを、県内において1年以上営んでおり、適切かつ確実な事業計画を持ち、次のいずれかの要件に基づく新たな事業に積極的に取り組んでいる者

ア 特許法・実用新案法又は意匠法に基づく技術を持っている者で、その技術を生かして事業を行っていること

イ 独自の技術・商品・サービスのノウハウ等を生かして事業を行っていること

ウ 生活意識の変化に対応した社会性のあるサービス業等の事業を行っていること

「中小企業の創造的・事業活動の促進に関する臨時措置法」に基づく「研究開発等事業計画」の認定を受けた者等

(財)神奈川中小企業センターが実施する次のいずれかの事業で、一定以上の評価を得て理事長の認定を受けた者

ア ビジネス可能性評価事業

イ かながわビジネスオーディション

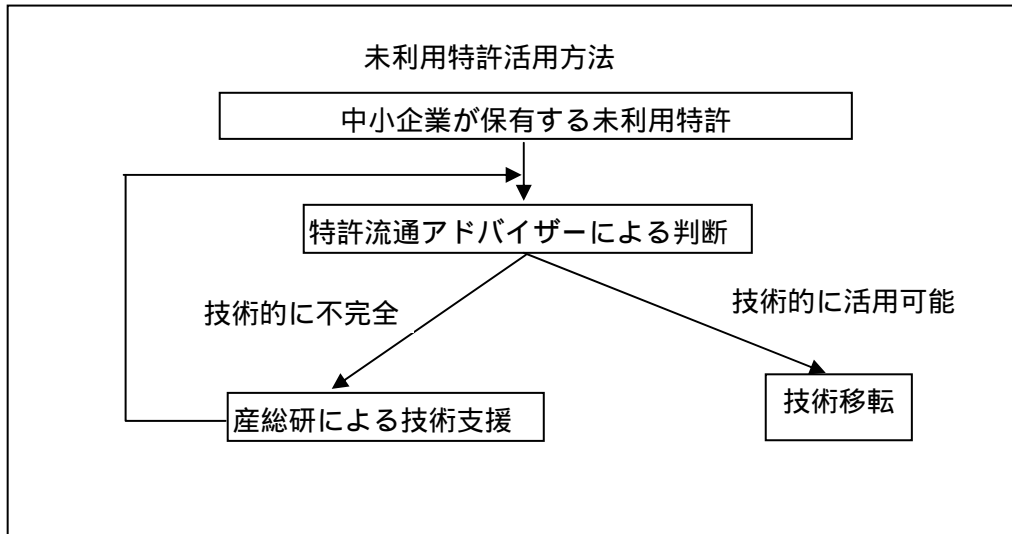
ウ インキュベータ入居企業成長支援事業

³⁸ 前脚注のとして、「神奈川知的財産総合センターにおける知的財産スクリーニング・システムの認定を受けた者」を加える。

³⁹ ただし、知的財産スクリーニング・システムによって認定された者が金融機関又は信用保証協会の審査をパスするためには、当該技術の市場性等を考慮する必要がある。

なお、本県では、中小企業センターが地域の金融機関と覚書を締結し、融資等資金ニーズを有する中小企業の金融機関への紹介などを行っている。こうした仕組みを活用しながらスムーズに融資が実行されるような制度設計が望まれる。

技術の開発・高度化を行ってもらい、その後、技術移転を推進する。



また、現在、県が業務委託している特許流通アドバイザーはK T Fに一人のみである。一人で扱える案件には限りがあり、また、全県対応が困難なことから、増員して対応することが必要である。

特に、「総合センター」の設置に伴い、特許流通アドバイザーの役割も増大することから、「総合センター」に増員配置することが必要である。事業進捗に伴い、全県対応するために海老名市にある産総研への配置も視野に入れて検討することが必要である。

(イ) インターネットを利用した特許流通支援

藤沢市で実施したインターネット活用による特許流通支援においては一定の評価が得られていることから、中小企業に活用されていない特許権等や他業種でも活用が見込める特許権等がある場合は、この特許権等に対し、インターネットによる積極的な流通支援を行い、効果的かつ広範囲での特許流通支援を実施する。

こうした未利用特許権等に関する情報は、「総合センター」で一元管理し、ホームページで提供することが必要である。

同様の事業として、独立行政法人工業所有権情報・研修館が特許流通促進事業を全国規模で展開している。この事業への登録件数は多数あり⁴⁰、誰でも登録することができる。また、ライセンス契約に関しては、基本的には登録者と利用者との交渉となっている。

本提案では、特許流通アドバイザーが流通可能なものを提供し、かつ、交渉支援も行うことより、他の特許流通支援事業より、交渉成立割合が高くなることが期待できる。

(ロ) 県内市町村と連携した特許流通支援

中小企業の持つ技術の情報は、各市町村が保有している場合もあれば、「総合センター」が保有することもあり得る。また、知的財産権のマッチングは、情報

量も必要だが、コーディネーターの力量による部分も大きく影響する。

そこで、各市町村と「総合センター」は、自らが保有する情報を日頃から共有していくことが必要不可欠である。

ウ 製品流通支援

ここでは、知的財産を用いた製品が市場で流通することを目指し、県が、知的財産権を用いた製品を積極的に購入する支援と 民間企業同士の取引を活発化させるための販路開拓支援を行うことにより、知的財産の創出及び活用に積極的に取り組む中小企業の受注機会の増大を図る。

(ア) 県の積極的な購入

地方公共団体が締結する契約（公共契約）を契約自体の目的と別の政策目的の実現のために利用している事例としては、官公需についての中小企業者の受注の確保に関する法律が制定されており、中小企業者の受注の確保が図られている。

また、県では、「神奈川県グリーン購入基本方針」と、「障害者雇用に努める企業等からの物品等調達に関する要綱」に基づき、調達手続の中で次のとおりの取組が行われている。

項目名	内容
グリーン調達	環境に配慮した物品やサービスの購入
グリーン入札	環境に配慮している企業からの物品やサービスの購入
障害者雇用に努める企業等からの調達	障害者の雇用に努める企業をあらかじめ登録し、物品などの調達を随意契約でできる場合には、当該企業を契約の相手方とする。

これらの事例を踏まえると、知的財産戦略の推進を図るという行政目的のために、公共契約を利用することも可能と考えられる。

そこで、「知的財産戦略の推進のために、知的財産権を基にした新商品を県が積極的に購入する」という基本方針を策定した上で、この基本方針を具体化する「製品購入事業」と「調達指針の策定」を提案する。

a 製品購入事業（モニター購入事業）

県が知的財産権を基にした新商品を試験的に購入する事業が考えられる。この事業は、庁内備品、事務用品、医療・福祉関連分野の製品などで県が購入可能な新商品を、一定の選考を経た上で直接購入し、県の施設で利用し、その利用結果を開発企業に伝えるものである。（資料7「製品購入事業」（128頁）参照）

b 調達指針の策定

ここでは、調達指針に定める内容として、入札制度と 随意契約の二つの視点から、受注機会の増大を図る方法について検討する。

(a) 入札制度

入札参加資格は、「競争入札の参加者の資格に関する規則」に基づき、申請営業種目ごとに販売高、従業員数などを総合的に勘案し、A、B及びCの3等級の格付けを行った上で認定されており、その等級に応じて、参加する

⁴⁰ 2004年12月13日現在、登録件数 55,974件 登録者数 2,220人（企業、TLO、個人等）

ことができる入札の金額も同規則において定められている。同規則による認定については、2003年度以後「神奈川県グリーン購入基本方針」に基づき、環境配慮への取組状況が等級格付けに当たっての審査事項とされ、その得点を付与した等級格付けを行っている。

こうした事例を参考にすると、調達方針に記載する支援の内容としては、知的財産権を基にした新商品の開発企業を競争入札参加資格認定と等級格付けに反映させるという方法が考えられる。

(b) 随意契約による積極的な購入

随意契約によることができる場合の法的根拠は、地方自治法及び同法施行令において規定されている。また、神奈川県財務規則において、工事又は製造の請負、財産の買入れなどの契約内容に応じて、随意契約によることができる額が定められている。

調達指針の中では、随意契約により購入が可能な額の範囲内において知的財産を用いた製品の購入に努めるものとするを明記することが考えられる。

また、地方自治法施行令の一部を改正する政令が2004年11月8日に公布、同月10日付けで施行され、随意契約が可能な場合について、「新商品の生産により新たな事業分野の開拓を図る者として総務省令で定めるところにより普通地方公共団体の長の認定を受けた者が新商品として生産する物品を、普通地方公共団体の規則で定める手続きにより、買い入れる契約をするとき」という項目が新たに加えられたことから、知的財産権を基にした新商品の開発企業を同令による認定をした上で、その製品を随意契約により購入する方法も考えられる。

(1) 製品を宣伝する場の提供

a ホームページの開設

「総合センター」のホームページの中に、製品の紹介をするページを設ける。ホームページのアクセス件数が増えるように、様々な媒体を通してホームページの存在を積極的に宣伝するとともに、ホームページの訪問者が、簡単な操作で製品の検索ができ、開発企業の概要も同時に見られるように工夫する。

b 商談会への出展

商談成立を増やすためには、いかに多くの人に製品を見てもらうかが重要である。そこで、本県内に限らず、東京都内で開催される見本市などに「総合センター」の展示ブースを確保し、センターのPRを行うとともに、中小企業に製品を展示する場を提供し、販路の拡大を図る。

c 販路開拓員による販路開拓

財団法人東京都中小企業振興公社では「中小企業ニューマーケット開拓支援事業」として、技術力はあるが販路開拓に悩む中小企業の求めに応じてビジネスナビゲータ（商社などで豊富な営業経験があり幅広い分野の商品知識を持った者やメーカーなどで様々な製品開発の現場を経験した者）が新製品や新技術を求める大手メーカーや商社などを紹介する事業を行っている。

そこで、知的財産を用いた新商品について、企業の営業職経験者など（販路開拓員）が売り込みを行うことも考えられる。

ただし、導入に当たっては、以下の点について更に検討することが必要となる。

- 企業ニーズや活用状況
- 費用対効果
- 財源（緊急雇用対策費の活用など）
- 行政の責任の範囲（販路開拓員が紹介した製品の不具合等への責任など）

(2) 知的財産スクリーニング・システムの構築

地域に知的財産による企業活動を根付かせるためには、知的財産に積極的な中小企業を優遇し、戦略的に支援する必要がある。こうした戦略的な支援を行うためには、知的財産スクリーニング・システムを構築し、知的財産に積極的な中小企業を評価し、パスした中小企業に対して支援を講じることが必要となる。

知的財産スクリーニング・システムは、中小企業の知的財産の評価とパスした中小企業に対する支援から成り立っている。

ア 中小企業の知的財産の評価

中小企業の知的財産に関する評価の具体的な進め方は、以下のとおりである。

中小企業が知的財産に関する自己評価を実施し、自己評価書を提出する。

（自己評価書の具体的内容は資料8「自己評価書の項目」(129頁以下)参照

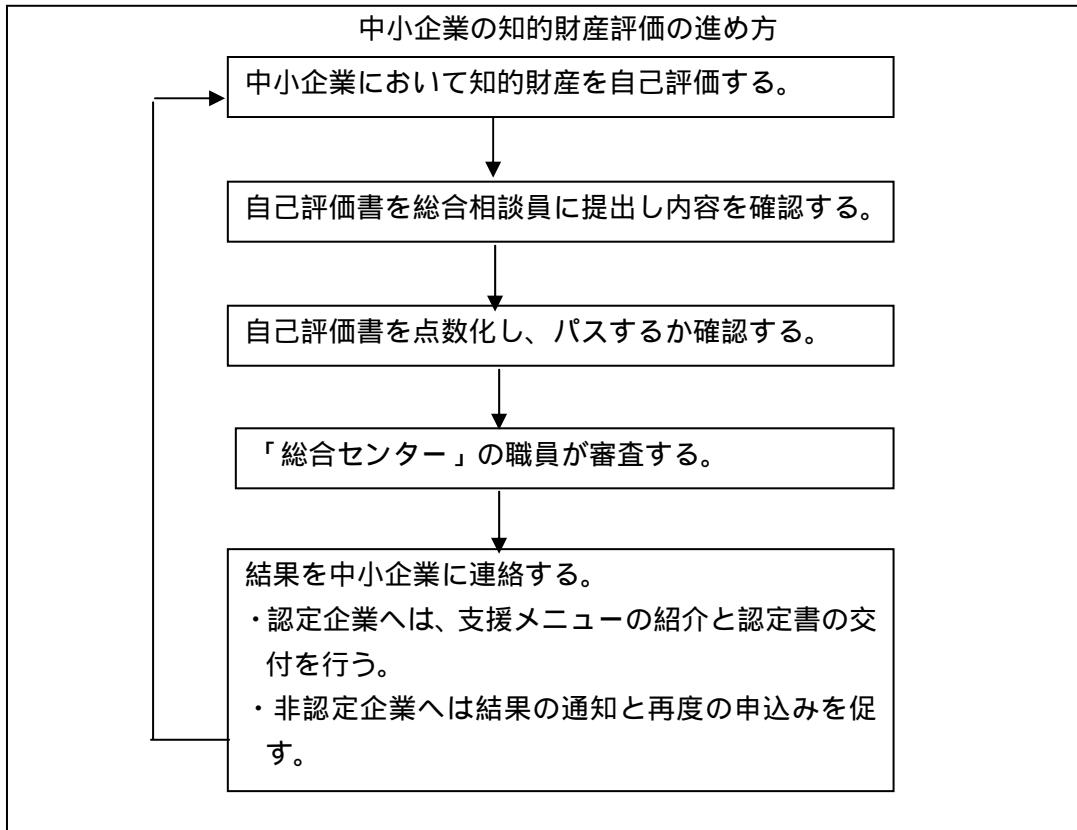
)

自己評価書を基に、総合相談員が内容を確認し、変更点があれば変更し、受け取る。

確認した評価書を基に、点数化を行う。

点数が一定基準をクリアした中小企業に対しては、スクリーニング・パス企業としての認定に向け「総合センター」内で審査し、認定・非認定の判定を行う。

認定企業に対しては、支援メニューと認定書を交付する。



なお、2005 年度から「技術・経営評価システム」が稼働することになる（資料 9「技術・経営評価システムについて」（137 頁）参照）が、知的財産スクリーニング・システムと「技術・経営評価システム」との関係は、以下のように整理できる。

評価項目の違い：「技術・経営評価システム」では中小企業の経営面、技術面を総合的に評価することになる。これに対して、知的財産スクリーニング・システムは開発された技術の知的財産としての価値に着目して評価することになる。

評価体制の違い：「技術・経営評価システム」では詳細な評価を行った上で「技術・経営評価審査会」が認定を行うことになる。これに対して、知的財産スクリーニング・システムでは、現場での裁量を重視し、「総合センター」職員が比較的簡便なスクリーニング手法により認定を行う。このことにより、より多くの中小企業の認定を行うことが可能となる。

連携：知的財産スクリーニング・システムを「技術・経営評価システム」の下部システムと位置付け、知的財産スクリーニング・システムで認定を受けた中小企業を「技術・経営評価システム」に推薦し、両者の連携を図ることが必要となる。

イ パスした中小企業に対する支援

知的財産スクリーニング・システムをパスした中小企業に対しては、(1)で述べた支援策（資金調達支援、特許流通支援及び製品流通支援）を重点的に措置する。

資金調達支援では、スタートアップ融資（成長促進支援）の要件の一つとして「知的財産スクリーニング・システムをパスした者」を加えた上で、金融機関及び信用

保証協会の審査を経て融資が実行される。

特許流通支援では、スクリーニングをパスした技術である旨を、特許流通アドバイザーなどを通じて積極的にPRしていく。

製品流通支援では、スクリーニングをパスした中小企業について、製品購入事業の選考において優遇する、調達指針の中で優遇する（競争入札の参加者資格等級の格付けに反映、随意契約が可能な企業としての認定）、製品の宣伝を積極的に行っていく（ホームページでの積極的な宣伝、商談会での積極的な宣伝、販路開拓員による積極的な販路開拓）。

資料7 製品購入事業（122 頁参照）

対象企業	知的財産権を基に新商品を開発した中小企業
対象製品	知的財産権を基に開発された新商品
購入予定製品	各部局の調達担当者に依頼し、庁内備品、事務用品、医療・福祉関連分野、環境分野の製品など購入可能な製品を募集
実施方法	<pre> graph TD A[開発企業] --> B[申込] B --> C[選考] C --> D[採用] D --> E[利用] E --> F[利用結果のフィードバック] F --> A </pre> <p>申込を希望する企業は申請書、製品パンフレットなどを提出する。</p> <p>各部局の調達担当者と構成する採用選考委員会で購入可能製品であるか、事前に各部局から募集した購入予定製品と一致するかを確認する。</p> <p>採用実施所属において利用状況を記録する。</p>

資料8 自己評価書の項目（124頁参照）

本評価項目は、特許庁の「特許評価指標（技術移転版）」を基に、開発した知的財産を自社で活用する企業を前提に作成したものである（他者が開発する場合の評価項目について別途検討が必要である）。

また、報告書では、スクリーニング・システムの前提となる自己評価内容の理解の一助として添付したものであり、実際にスクリーニングを行う中で改良が必要となる。

1 権利評価

権利評価は、特許権としての基本的な価値を評価するものであり、特許の権利及び技術範囲を規定する公報(明細書)の記載内容に基づき評価するものとする。

(1) 知的財産（特許）の権利化状況

< 概要 >

- ・ 権利として成立又は成立前のいずれの状況にあるかを明らかにするものである。
- ・ P A T O L I S などの商用パテント情報サービスや特許庁ホームページなどを参照することにより把握することが可能である。

無効審判・異議決定後も権利維持

権利成立（異議決定なし）

出願中であり権利未成立（審査未請求を含む）であるもの、権利成立後に異議若しくは無効審査中であるもの又は実用新案（無審査登録）であるもの

拒絶査定を受け審判継続中出願中で権利未成立（審査未請求を含む）で、特許性に疑問があるもの

拒絶審査を受け訴訟継続中出願中であり権利未成立（審査未請求を含む）で、特許性がないと判断できるもの

拒絶査定確定（無効確定）

(2) 権利の存続期間

< 概要 >

- ・ 知的財産の残存期間を明らかにする。基本的に最長に取り得る権利期間を記入する。（特許権は、原則として出願日から最長で20年有効、また、実用新案権は出願日から最長で6年有効）
- ・ 特許庁電子図書館などから特許公開公報、経過情報を参照することにより把握することが可能。

15年以上

10年以上15年未満

5年以上10年未満

3年以上5年未満

- 1年以上3年未満
- 1年未満または失効

(3) 知的財産の技術的性格

<概要>

- ・ 知的財産の技術的性格として、基本的技術の知的財産、基本技術に準ずる知的財産、大幅な改良技術の知的財産、中規模の改良技術の知的財産及び小幅な改良技術の知的財産の五つに分けることにより、知的財産の性格を明らかにする。
- ・ ここでは、あくまで技術的性格を明らかにするものであり、この指標における判断と知的財産の経済的な価値とは直接的な関係を想定しているものではない。
 - 基本的技術の知的財産：他の技術をほとんど参照していない知的財産であり、極めて先進性があるものや既存技術とは大幅に異なっている知的財産
 - 基本技術に準ずる知的財産： に準ずると考えられる知的財産
 - 大幅な改良技術の知的財産：他の技術を参照しているが、ほとんどの場合が単独でも成り立つ知的財産
 - 中程度の改良技術の知的財産： に準ずると考えられる知的財産
 - 小幅な改良技術の知的財産：他の技術を多く参照しており、それらの技術を前提として実施される知的財産

(4) 権利としての強さ

<概要>

- ・ 「権利の強さ」とは、権利行使をした場合に、広範な権利範囲をカバーしているため、十分な権利行使が可能なものを「強い」と判断し、権利範囲が狭く十分な権利行使ができないものを「弱い」と判断して、その程度を5段階で評価するものとする。
- ・ 評価に当たっては、特許公報の明細書全般の記載から判断する。

- 非常に強い
- 強い
- 中程度
- 弱い
- 非常に弱い

(5) 抵触可能性（第三者保有権利との利用関係）

<概要>

- ・ 知的財産の利用関係として第三者保有の特許権がある場合には、当該権利からの実施許諾がなければ、本知的財産を実施することができない。したがって、本知的財産に抵触する権利がある場合には、同権利者がライセンスする意思があるか否かを考慮に入れる必要がある。
- ・ 抵触関係にある知的財産を探すには相当の労力が発生するため、基本的には公報などで入手できる情報、すなわち、審査の過程で引用された先行技術や明細書に記載されて

いた先行技術を抵触可能性の対象権利として判断する。

抵触する権利なし

同一権利者のライセンス意思のある抵触する権利あり

他権利者のライセンス意思のある抵触する権利あり

同一位置権利者のライセンス意思不明の抵触する権利あり

他権利者のライセンス意思不明の抵触する権利あり

ライセンス意思のない抵触する権利あり

(6) 代替技術との技術的優位性

<概要>

- ・ 明細書に記載された技術に関する代替技術の有無及び代替技術がある場合には、それとの比較における技術的優位性について判断する。
- ・ 代替技術の有無についてはある程度当該技術分野についての習熟が必要であるが、例えば知的財産マップなどによって、ある程度の判断が可能である。

代替技術なし

代替技術はあるが、技術的には優位性がある

代替技術があり、技術的優位性がない

(7) 知的財産の実証度合い

<概要>

- ・ 対象となる知的財産が、実験的に確認されているのか、プロトタイプは作成されているか、デモンストレーションは可能かなど、知的財産がどの程度実証されているかを判断する。
- ・ その際には、製品レベルで実証されている、試作品レベルの実証がされている、実験室レベルの実証がされている、数値計算レベルの実証がされている、及びアイデアレベルであるの五つの段階で評価する。
- ・ 特許流通データベースには、全く情報が無いこともあるが、技術の実施化実績が掲載されており、これを基に判断することが可能である。

製品レベル

試作品レベル

実証実験レベル

数値計算レベル

アイデアレベル

2 移転流通性評価

移転流通性評価は、実際に技術移転が行われるに当たり、導入後の追加技術開発の必要性、権利者側の支援体勢、技術指導などの視点から、導入者側にとっての技術導入の容易

性を評価するものである。

(1) 事業化に向けた追加開発の必要性

<概要>

- ・ 対象となる技術を活用して、商業化する際に、自者保有又は他者保有を問わず、既存技術以外の技術開発・知的財産を新たに行う必要があるのかどうかを判断する。例えば、実施化実績で既に製品レベルの実証が確認されている場合は必要なしと判断される。
- ・ 新たな技術開発を必要とする場合は、その開発に必要な費用(研究開発費のみで事業化に必要な設備投資は含まない。)や、期間がどの程度かを予測し判断する。

必要なし

小規模かつ短期間の追加開発で済む

中規模かつ中程度の期間の追加開発が必要

大規模かつ長期間の追加開発が必要

非常に大規模でかつ長期間の追加開発が必要

(2) 技術導入後の「権利者・継続開発技術」の支援の有無

<概要>

- ・ 当該知的財産の許諾を受けた側が全く独力で追加開発を行う場合を除き、市場における技術的な競争力を維持するためには、権利者における継続的な研究開発の成果を活用していくことが必要となる。
- ・ このため許諾技術に対して権利者が継続的な研究開発の意志を有している場合には、その成果の活用可能性についてチェックしておく必要がある。一方、権利者による継続的な研究開発が必要のない技術であれば技術支援不要と判断する。
- ・ 特許流通データベースには、全く情報がないこともあるが、開発に対する協力の有無が掲載されており、これを基に判断することは可能である

技術支援不要又は継続技術を全面的に享受することができる(他者実施者を含む。以下同じ)

十分に享受することができる

一部享受することができる

享受に不安がある

享受することができない

(3) 技術導入時の技術指導の有無

<概要>

- ・ 知的財産の権利許諾に伴う技術導入においては、ノウハウなどの提供を含む技術指導が不可欠の場合が多く、これが十分でないと期待される成果を得られない可能性がある。
- ・ 権利許諾を受けるに当たり、どの程度の技術指導が開発企業からなされるのかをチェックしておく必要がある。

- ・ 一方、権利許諾を受ける技術内容や程度により技術指導が不要な場合があり、この判断を行う必要がある。
- ・ 特許流通データベースには、全く情報がないこともあるが、開発に対する協力の有無が掲載されており、これを基に判断することは可能である。

技術指導不要又は技術指導を無条件で受けすることができる
 比較的低い対価で技術指導を受けすることができる
 相当の対価を支払って、技術指導を受けすることができる
 技術指導を受けることは難しい
 技術指導を受けることができない

(4) ライセンス制約条件

<概要>

- ・ 権利者のライセンスポリシーにより、ライセンスするに当たり、実施期間や実施地域の限定などの制約条件を設けられる場合がある。
- ・ 制約条件がある場合には、権利の導入後に事業展開が制約されることから、事前にチェックを行う必要がある。
- ・ 特許流通データベースには、全く情報がないこともあるが、ライセンス条件が掲載されており、これを基に判断することは可能である

独占的通常実施権、専用実施権を購入可能(制約なし)
 独占的通常実施権、専用実施権を購入可能(他の制約あり)
 非独占の通常実施権のみ購入可能で、その他の制約なし
 非独占の通常実施権のみ購入可能で、その他の制約あり
 独占的通常実施権、専用実施権の設定あり

(5) 権利者の侵害対応義務や協力

<概要>

- ・ 対価を支払って、権利者から権利許諾を得た場合には、権利が権利許諾を受けていない第三者により侵害されることは競争上極めて不利となる。
- ・ このため権利者が権利侵害に対してどの程度の対応を取るのか、その意志をチェックしておく必要がある。

権利者に完全な侵害対応の義務あり
 権利者に侵害対応の義務があるが、履行に不安あり
 権利者の侵害対応協力あり
 権利者の協力に不安あり
 権利者の侵害対応なし

3 事業性評価

事業性評価は、知的財産を活用して具体的な事業を行うに際し、特に留意すべき項目である。たとえ同じ権利であっても、それを実施する事業者の状況や、具体的に展開される事業内容などにより事業性に対する評価結果は異なることになる。このため、この事業性評価は、権利を導入しようとする事業実施者及びその事業実施者が予定している事業内容を想定して評価することになる。

(1) 事業障害

<概要>

- ・ 事業実施に当たっての第一の障害に許認可がある。すなわち、知的財産を活用して製造した製品の販売に当たり、薬事法の認可などのように何らかの法的な許認可が必要である場合は、事業化に支障がない期間や費用内で許認可を受けられる可能性をチェックしておく必要がある。
- ・ また、その許認可の存続期間についてもチェックしておく必要がある。なお、許認可を受けることが極めて困難な場合には、その事業性は低いと判断することが妥当である。
- ・ 他の障害として、上記製品の販売ルートに関するものがあり、現実的で効果的な販売ルートの確保が問題となるので、その可能性をチェックしておく必要がある。
- ・ また、事業化のために更に必要となる他社保有の知的財産の有無をチェックしておく必要がある。そして当該知的財産のライセンスの可能性をチェックする。

許認可の制約なく、他の障害もなし

許認可や他の障害対応は容易である

許認可や他の障害対応に期間・費用がかかる

許認可や他の障害対応に相当の期間・費用がかかる

対応が困難である

(2) 知的財産の事業への寄与度

<概要>

- ・ 当該知的財産を導入して製造する製品において、当該知的財産の占める技術的な寄与度がどの程度かをチェックする。
- ・ 一般に部品の知的財産で、それ自身が単体で取引されないようなものであれば、それが用いられる製品への寄与度を考慮することが当然必要である。

非常に大きい

大きい

中程度

小さい

非常に小さい

(3) 代替技術出現の可能性

<概要>

- ・ 当該知的財産の効果と同様な効果がある新たな技術開発が実現する可能性をチェックする。
- ・ 特に、当該知的財産が提供する機能と異なった技術的手段であり、同様の効果を発揮するものの登場可能性についても勘案してチェックする。

可能性なし
 可能性は低い
 可能性あり
 可能性は高い
 実在する

(4) 侵害行為発見の容易性

<概要>

- ・ 当該知的財産を利用した製品が侵害を受けた場合の、対応の容易性についてチェックする。
- ・ チェックの方法として模倣品の製造容易性及び模倣品の発見容易性の視点から判断する。
- ・ 模倣品の製造容易性が増せば侵害対応の容易性は下がり、模倣品の発見容易性が増せば侵害対応の容易性は上がる。

極めて容易
 極めて容易だが、費用などの制約あり
 容易
 困難
 実質的に不可能

(5) 事業規模(市場規模とマーケットシェア)

<概要>

- ・ 当該知的財産を基に事業を行う規模について、事業実施者の既存事業の規模などを参考として、その大きさをチェックする。
- ・ この事業規模に関して、事業実施者が想定する市場規模とマーケットシェアから算出されるその大きさを評価の目安とすることもできる。
- ・ その際、事業実施者が想定する事業内容を実施した場合における年間の市場規模と市場シェアを推測し、その市場規模と市場シェアを乗じて得られる事業規模を評価する。

非常に大きい
 大きい
 中程度
 小さい
 非常に小さい

(6) 収益期待額

< 概要 >

- ・ 当該知的財産の活用により実施する事業から得られる収益額について、事業実施者から見て期待されるものかどうか、その大きさをチェックする。
- ・ この収益期待額に関して、事業規模と収益率から算出されるその大きさを評価の目安とすることもできる。その際、事業規模を乗じて得られる収益期待額を参考として評価する。

非常に大きい

大きい

中程度

小さい

非常に小さい

資料9 技術・経営評価システムについて（かながわスタンダード認定事業）

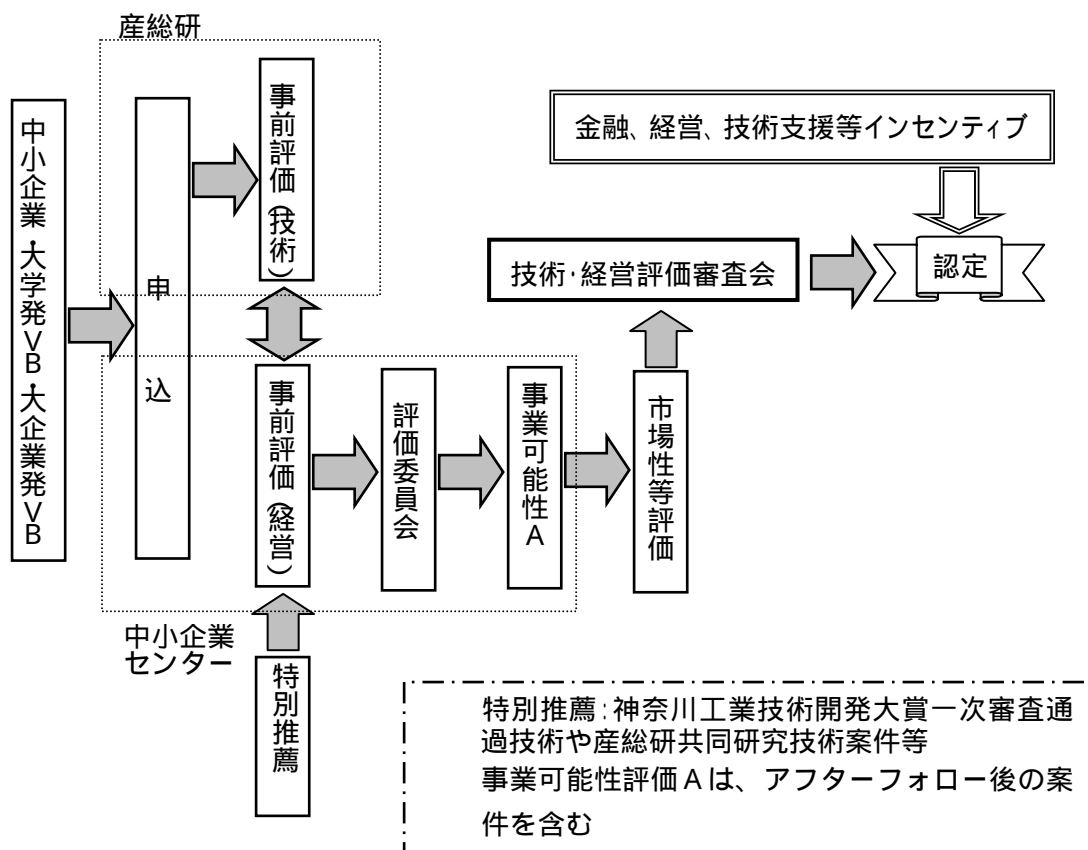
（125頁参照）

（2005年1月時点での検討状況）

目的

新産業・新事業創出支援システムの中核となる事業で、中小企業などで開発された新技術の事業化・商品化計画を、技術と経営の両面から評価し、一定レベルに達したものを「かながわスタンダード」として認定し、事業化・商品化に向けた支援を強化していく。

フロー図



認定企業に対するインセンティブ

金融支援（無担保制度融資、投資ファンドの斡旋など）

経営支援（経営アドバイス、販路開拓支援など）

外部資金導入による共同研究のコーディネート

産総研による技術支援（依頼試験手数料の減免など）

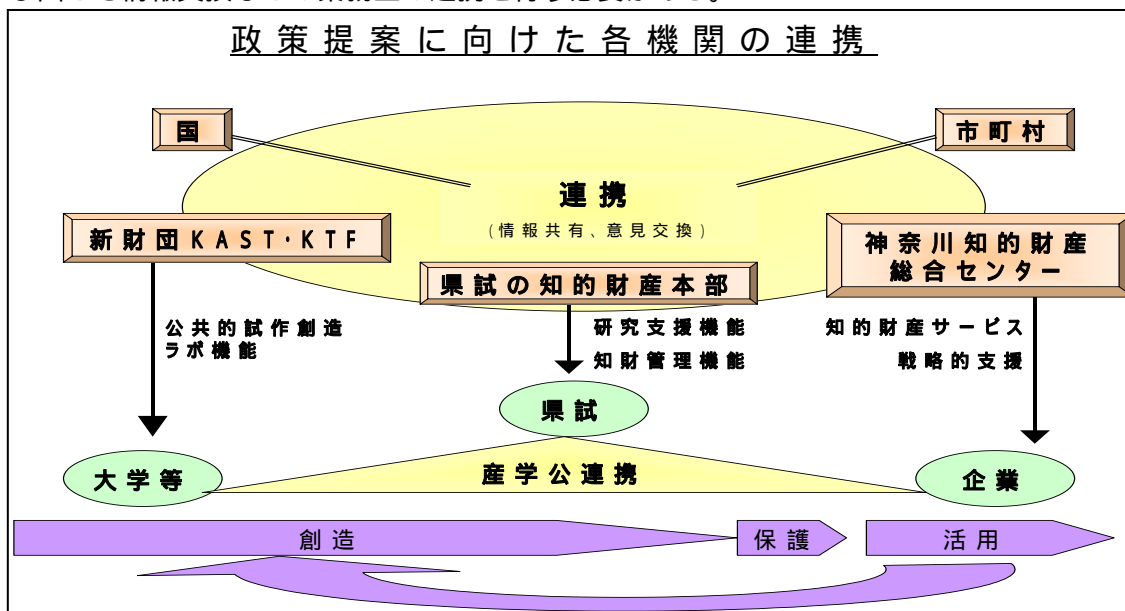
第4節 各機関の連携の必要性

本章で述べてきた「大学等の研究成果の育成・活用」ための仕組み（仕組み ）、「県試の知的創造活動支援」のための仕組み（仕組み ）及び「企業の知的財産を原動力とした産業力強化」のための仕組み（仕組み ）は、独立の仕組みとして運用するよりも、それぞれの仕組みが連携を取りながら運用した方がより効果を発揮できる。

ここでは、それぞれの仕組みを担う機関（仕組み = 新財団KAST・KTF、仕組み = 県試の知的財産本部、仕組み = 神奈川知的財産総合センター）の連携について述べていく。

それぞれの仕組みにおいて、各機関が提供する機能は、 新財団KAST・KTFでは新財団KAST・KTFが地域の大学等に対して公共的試作創造ラボ機能を提供し、 県試の知的財産本部では県試に対して研究支援機能及び知的財産管理機能を提供し、 神奈川知的財産総合センターが企業に対して知的財産サービス機能及び戦略的支援を提供するというものであった。また、それぞれの仕組みの支援対象は、 新財団KAST・KTFでは地域の大学等、 県試の知的財産本部では県試、 神奈川知的財産総合センターでは企業であった。これらの対象である大学等、県試及び企業は産学公連携を行うことにより、知的財産創造サイクルを循環させていく。

それゆえ、大学等を支援する新財団KAST・KTF、県試を支援する知的財産本部及び企業を支援する神奈川知的財産総合センターは、地域の知的創造サイクルを有効に循環させるための「公」の役割を認識し、互いに連携する必要がある。各機関は、情報の共有や意見交換などを行いながら、各機能を効果的に果たしていく必要がある。なお、新財団KAST・KTF、県試の知的財産本部及び神奈川知的財産総合センターは、各市町村及び国とも情報交換などの業務上の連携を行う必要がある。



現時点でも、各機関が個別に連携する場面を想定できる。例えば、仕組み と の連携では、新財団KAST・KTFが研究機能を有する地域の技術移転機関（TLO）として仕組み から生まれる研究成果を移転する役割を担うことがあり得るし、仕組み 及び と仕組み との連携として、知的財産スクリーニング・システムの中で、新財団KAST・

K T Fの研究プロジェクトに参画する企業や県試の産学公連携共同研究体系システムに参画する企業を優遇することもあり得る。

こうした連携を緊密かつ広範に行っていくためには、新財団K A S T・K T F、県試の知的財産本部及び神奈川知的財産総合センターが継続的に協議を行う場を設け、連携のあり方、連携方法などの連携の具体像を明確にしていくことが必要となる。そして、これらの関係機関の連携が実現することによって、初めてこの新たな仕組みが本県の知的財産戦略の原動力として機能していくのである。

第5章 残された視点

第3章及び前章で述べた仕組みは、第1章第3節で記述したとおり、本県の特性や強みをいかすために最も有効な政策をこれまでの既存の枠を越えて集中的に打ち出すという認識の下に検討し、本県の知的財産戦略の原動力として提案したものである。

結果としては、国の「知的財産戦略大綱」から導き出される地方自治体としての役割をほぼ満たしているともいえるが、いくつかの内容も残されている。

そこで、本章では、「知的財産戦略大綱」が要求する地方自治体の役割のうち、第3章及び前章で取り上げられなかった事項を整理する。

第1節 コンテンツの活用など

コンテンツの創出などを推進することが「知的財産戦略大綱」にも規定されており、知的財産の戦略分野としてのコンテンツが注目を集めている。

1 「コンテンツ」とは

「コンテンツ」とは、映画、音楽、演劇、文芸、写真、漫画、アニメーション、コンピューターゲームその他の文字、図形、色彩、音声、動作若しくは映像若しくはこれらを組み合わせたもの又はこれらに係る情報を、電子計算機を介して提供するためのプログラム（電子計算機に対する指令であって、一の結果を得ることができるように組み合わせさせたものをいう。）であって、人間の創造的活動により生み出されるもののうち、教養又は娯楽の範囲に属するものをいう¹。

2 日本のコンテンツビジネスの現状²

漫画、コンピューターゲーム、アニメーション、映画などの日本のコンテンツは、世界各地で注目され、高い評価を得ている。例えば、世界のテレビアニメ放送の6割は日本製であり、北野武監督「座頭市」はベネチア国際映画祭で銀獅子賞を受賞している³。映画だけでなく、音楽・TVドラマについても、アジアを中心にニーズが拡大している⁴。

しかし、コンテンツビジネスについては、これまで創業者や業界の個々の努力により発展してきており、共通の理念の下に国を含めた関係者が一致団結してその振興に取り組んできたとはいえない。さらに、海賊版の氾濫、海外市場に関する制度、商慣行などの情報不足などから、積極的な海外展開がなされていない⁵のが現状である。

¹ 「コンテンツの創造、保護及び活用の促進に関する法律」2条第1項。なお、本法律が「知的財産基本法の基本理念にのっとりコンテンツの創造、保護及び活用の促進に関し、基本理念を定め」（同法1条）たものであることから、コンテンツが有力な知的財産の一つと位置付けられていることが分かる。

² 以下は、知的財産戦略本部コンテンツ専門調査会「コンテンツビジネス振興政策 - ソフトパワー時代の国家戦略 -」（2004）、経済産業省商務情報政策局文化情報関連産業課「コンテンツ産業の現状と課題」（2004）を参考に記述。

³ しかしながら、高い評価の一方で、幼稚なもの、俗悪なものという見方もあるため、オピニオンリーダー層の理解を得て、競合や規制に立ち向かうステータスと文化的支持基盤を確立することが急務になっている。

⁴ 海賊版の氾濫も、これらの事実を裏付ける要素となっている。アジアにおける日本コンテンツの海賊版被害は約9,805億円と推計されている。

⁵ 2001年の日本のコンテンツの海外収支は、ゲームソフトを除き赤字となっている。

この結果、日本のコンテンツビジネスの事業規模は近年やや下降気味の傾向を見せている。対 GDP 比で比較した場合、アメリカにはもちろんのこと、国際平均をも下回っている。事業規模全体に占める海外展開の割合で比較しても、アメリカに比べて極めて少ない現状である。

このように日本では、優れたコンテンツの魅力をビジネスにおいて十分にいかしきれていないのが現状である。

3 国家戦略の柱としてのコンテンツビジネス

世界のコンテンツ産業の成長率は 2006 年予測 6.5%とされており、世界GDP成長率より高い水準で推移していくと考えられており、アジア・太平洋地域では、2004 年以後、世界全体のコンテンツ産業の成長率よりも高い水準で推移していくことが見込まれている。また、現在、日本の国内市場でも 11 兆円規模のマーケットとして存在している⁶。

このように、コンテンツビジネスは、規模も大きく、これを戦略的に活用することにより他産業と比べ非常に高い経済波及効果が期待できることから、国の産業として重要な分野となっている。さらに、コンテンツは文化への理解、国家ブランド価値の向上などといった様々な効果を有することから、日本の国際的地位向上にも大きく貢献するため（いわゆる「ソフトパワー」）、国家戦略を考える上で重要な分野となっている。つまり、コンテンツ産業は、製造業などの他産業と協働しながら新たなリーディング・インダストリーとして、日本の経済を牽引する可能性が大きいのである。

そこで、日本においては、コンテンツが国民生活を豊かにし、海外に日本の文化などに対する理解を増進させ、ビジネスとしても成長発展が期待されるとの観点に基づいて、「知的財産推進計画」及び「コンテンツビジネス振興政策」の策定に加え、関係府省と民間が一体となってコンテンツの創造などを促進するための基本を定めた「コンテンツの創造、保護及び活用の促進に関する法律（コンテンツ促進法）」を施行するなど、様々な対応を行っている。こうした動きは、まさしくコンテンツが日本の国家戦略上重要であることを示している。

諸外国との競争に打ち勝つとともに、日本文化の発信を通して海外における日本理解の増進を目指すために、コンテンツビジネスの振興が国家戦略の柱として明確に位置付けられ、そのための様々な施策が迅速かつ積極的に展開されているのである。

4 コンテンツビジネスが抱えている課題

施策を展開していく上で障害となるコンテンツビジネスが抱える課題として、以下の三つが挙げられている⁷。

資金管理、契約、労働環境などにおいて、一部に不透明・非合理的な面が見られ、一層の近代化・合理化が求められている。

この分野で活躍する者への社会的・経済的評価や産業としての重要性に対する社会の認識は、諸外国に比べると必ずしも十分とはいえず、今後は十分な認識の下に、

⁶ 経済産業省商務情報政策局監修『デジタルコンテンツ白書 2004』（2004）・ 27 頁

⁷ 知的財産戦略本部コンテンツ専門調査会「コンテンツビジネス振興政策 - ソフトパワー時代の国家戦略 -」（2004）

社会をリードするビジネスとなることが求められている。

海外展開や国内新市場への展開不足などマーケティングが不十分であり、今後は、必要な対策を講じた上で、ビジネスとして大きく展開することが求められている。

国家戦略としてコンテンツビジネスの振興を図るためには、まず良質なコンテンツを創造することが重要であり、その上でこれらを適切に保護及び活用し、その利益が再創造につながるという「コンテンツ創造サイクル」の活性化が図られなければならない。そのためには、上記の三つの課題の達成を目指して施策を展開していく必要がある。

国は、2004年から3年間をコンテンツの創造などを促進する集中改革期間に設定し、改革を先送りすることなく初年度から積極的に取り組むことにより、諸課題を解決する必要性を打ち出した。これにより、コンテンツの質が一層向上し、コンテンツビジネスの事業規模も上昇傾向に転じ、将来の飛躍的な発展につながると考えられる。

5 コンテンツを活用した魅力ある地域づくりに向けて

以上のような国の取組についての概観からも、コンテンツビジネスは、事業規模が大きく、関連する産業分野が広いことから、地域の産業として重要な分野であるばかりでなく、コンテンツの活用により、本県が持つ文化的資源をいかした地域の活性化及び情報化の推進と本県のイメージの向上に大きな役割を果たすことが期待できる。コンテンツは、県民生活を豊かにするとともに、他産業への波及効果も期待でき、かつ、ビジネスとしても成長発展が期待されるとの観点から、本県においても今後積極的な取組が求められる。

そこで、コンテンツビジネス振興に係る取組指針を整備し、本県として総合的・横断的に対応する体制を整備する。また、本県内の市町村の中にもコンテンツビジネス振興への積極的な取組が見受けられることから、こうした取組とも連携・協力することにより、本県の経済を活性化させるとともに、地域としての魅力をより高めることが可能となる。その具体的な取組の一例として、フィルムコミッション活動への支援⁸などが考えられる。

⁸ 映画やテレビドラマの撮影の誘致を目的としてPR活動を行い、撮影を円滑に進めるための支援を行う組織（フィルムコミッション）の活動や、フィルムコミッション相互の広域連携への支援を進めるとともに、ロケ地などを観光資源化して誘客を図るための取組。「かながわツーリズム推進方針」に施策が位置付けられている。

第2節 知的財産を活用したブランドの創出

企業の経営戦略の重要なポイントとして、新商品を製造し、大きなシェアを得ていくためには、その商品の内容が従来品や他の同様の製品と比べて優れていることが必要不可欠であり、優れた特許を利用した商品開発を進めることが最重要課題となっている。

一方、開発された商品が市場に受け入れられ、他の商品と一線を画して認識されるための有効な手段として、商標による差別化を図ることが大切である。商標の取得は、自社ブランド力の弱い中小企業などの製品保護にとって効果的と考えられることから、特許取得とともに重要な知的財産となり得るものである。

また、商標の取得は、一企業の商品保護にとどまらず、地域特産品などの宣伝や地域ブランドの確立、地方公共団体のPR手法としても有効なものとなる。

1 商標取得の効果

商標の効果としては、商品の差別化、他者の排除、産地表示、品質保証、宣伝広告などが挙げられ、商標が浸透することによって消費者に親しみや信頼感を与える効果も期待できる。また、商標は10年ごとに更新が可能であり、商標権を長期に維持することができる。その反面、商標の継続にはブランドに見合った品質を確保する継続的な努力が大切であることに注意が必要である。

商標については、個人や企業のほかに、法人格を有する社団法人、事業共同組合、農業共同組合などの取得も可能であり、地域振興や地域特産物のブランド化、文化・伝統工芸品の振興などにも利用でき、民間のみならず地方公共団体のブランド推進にも役立つことができる。

2 地域ブランド確立に向けた商標法の改正

経済産業省では、産業構造審議会知的財産政策部会の下に産業構造審議会知的財産政策部会商標制度小委員会が設置し、ブランド戦略から見た商標制度の在り方について審議を行い、2004年12月に「地域ブランドの保護について」(案)をまとめ、2005年度には商標法を改正することとなっている。

現行法では、商品の産地やありふれた名称だけからなる名称は、原則的に文字及び名前だけでは登録できず認識可能な図形化が必要とされているが、デザインを変更すれば商標の侵害に当たらないことから、偽物の出現防止が難しい状況となっていた。そのため、改正法では原則禁止であった文字だけの登録を巡る基準が緩和され、生産者の実績商品の伝統などの一定の条件をクリアすれば商標化が可能となる。その影響により、今後は地域ブランドの商標化に拍車がかかり、強い地域ブランドの活用が地域振興の鍵になってくると推察される。

3 本県における地域ブランドの状況

地域ブランドについては農林水産業分野において、従来から地域の特色を表に出し、他の産地との差別化を図り、高付加価値を付けるための産地ブランドが広く浸透している。本県内においては、「三浦ダイコン、キャベツ」、「小田原梅」、「湘南の花」など市場に評価されている産品も数多く見受けられる。

本県においても、組織的な生産に基づき、品質、生産量並びに供給体制の向上・安定

を目指す県内農林水産物及びその加工品を「かながわブランド」⁹として選定し、統一イメージマークを作成し、普及を図っている。年々選定品目数は増加しており、2004年度までに57品目が選定されている¹⁰。

また近年では、消費者の食の安全、安心への関心の高さを反映した「有機、環境保全型ブランド」が注目を集めている。国の制度には有機JAS¹¹、特別栽培農産物に係る表示ガイドライン¹²、エコファーマー¹³が、県の制度にも環境保全型農業推進運動協定締結団体¹⁴があり、その認証などを利用した農産物のブランド化も進められている¹⁵。

また地域ブランドとしては、水源地域の食文化や工芸技術を都市地域住民にアピールして水源地域への理解促進を図ることをねらいにした「やまなみグッズ」¹⁶や全国的に高い知名度を持つ「湘南」をイメージした商品を認定する「湘南ブランド セイラリエス (SEILALIES)」¹⁷がある。

4 今後の課題

本研究において詳細な検証などを行っていないが、商標を利用した商品ブランドの確立については、商品として市場に出回る段階、すなわち知的財産戦略の最終段階の手法として有効に働くものと推察され、企業支援の項目として積極的に取り入れていく必要があると考えられる¹⁸。今後、商標の登録基準の緩和により、地域ブランドの確立に向けた商標登録も活発化するとみられ、ブランドを推進する立場、関係団体を指導していく立場として、地方公共団体においても戦略的な推進を検討すべきである。また、リサイクル推進のための技術、防災技術、環境保全型農業に資する技術などの行政課題解決に役に立つ技術を用いた製品について、地方公共団体が主体となり積極的にブランド化していく手法も取り入れていくべきであろう。その一方では、既存のブランドを発展させ、定着させていくための継続的な努力も必要であり、認定したものの品質、内容を維

⁹ ロゴマーク及び愛称の商標は取得していないが、対抗措置は著作権となる。

¹⁰ 「かながわブランド」は、「神奈川力構想・プロジェクト51」にプロジェクト28として位置付けられている。

¹¹ JAS法改正において有機農産物及び有機農産物加工食品の特定JAS規格を定め、規格に適合するかどうか検査を受けた結果、これに合格して有機JASマークが付けられたもの以外は「有機栽培トマト」、「有機納豆」、「オーガニック紅茶」などの表示をしてはならない制度

¹² その農産物が生産された地域の慣行レベル(各地域の慣行的に行われている化学合成農薬及び化学肥料の使用状況)に比べて、化学合成農薬の使用回数が50%以下、化学肥料の窒素成分量が50%以下で栽培された農産物を特別栽培農産物と標記できる制度

¹³ 持続性の高い農業生産方式の導入の促進に関する法律(持続農業法)4条に基づき、「持続性の高い農業生産方式の導入に関する計画」を都道府県知事に提出して、当該導入計画が適当である旨の認定を受けた農業者(認定農業者)の愛称名

¹⁴ 「環境にやさしい農業を進める宣言」をした生産者団体と知事が協定を締結する制度であり、2004年12月末現在36団体と締結している。「神奈川力構想・プロジェクト51」にプロジェクト10として位置付けられており、年間10団体の増加を目標としている。

¹⁵ 愛称、シンボルマークを作成し、協定を締結した団体の農産物に印刷、シール貼り付けなどを行い、環境にやさしい農産物としてイメージアップを図る取組をしている。

¹⁶ 1992年度から、水源地域7町村から推薦のあった水源地域の特産品で、同協議会に設置された「やまなみグッズ審査委員会」の審査に合格し、推進協議会で承認された商品。64点の認定がある。

¹⁷ 県と相模湾沿岸の市町及び同地域の商工会議所・商工会、(社)神奈川県産業貿易振興協会で、商品を認定している。109点の認定商品がある。

¹⁸ 現在、工業振興課デザイン支援室が商標などのデザインに係る相談に応じている。

持するためにチェック体制を整備するなどの進行管理計画を明確にすることが大切となる。

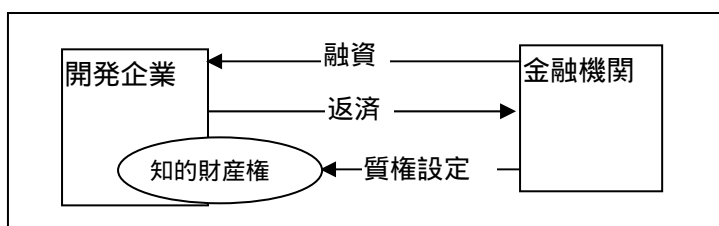
本県においても、「箱根細工」などの工芸品、「横浜、鎌倉、湘南」などの地域名などの豊富なブランド資源を利用したブランド戦略について、市町村などとの連携を図り地域社会の活性化に取り組む必要がある。

第3節 知的財産を核とした資金調達

最近、有形資産に乏しい企業（特に、中小・ベンチャー企業）が有する特許権などの知的財産に着目し、それを担保に行う知的財産担保融資などが注目されている¹⁹。そこで、知的財産を担保にした融資などのスキームを紹介し、今後の課題について述べる。

1 知的財産担保融資などのスキーム

(1) 質権を活用したスキーム



開発企業が生み出した知的財産権に対して金融機関が質権を設定²⁰した上で融資を行うスキーム。担保徴求の形態として、質権を設定する以外に譲渡担保²¹による方法もある。

¹⁹ 産業基盤整備基金「知的財産権担保を活用した融資に関する調査・研究」(2000)・1頁。

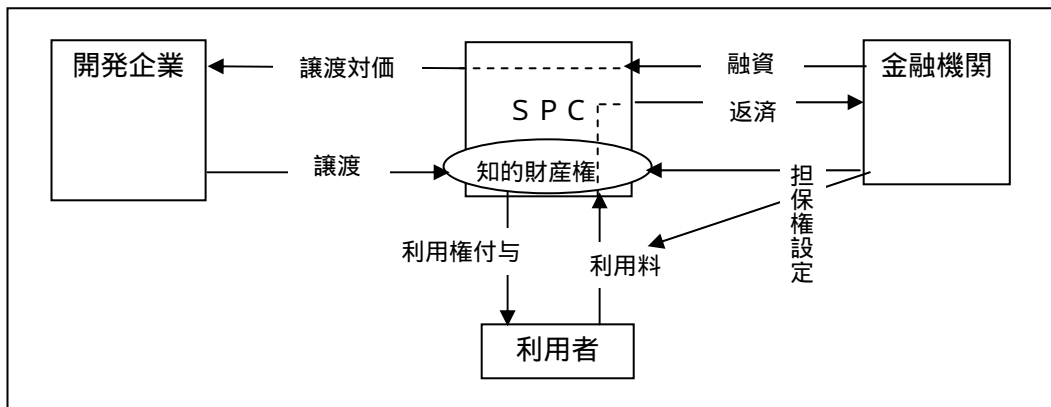
また、鎌田薫「知的財産担保の意義と課題」鎌田薫編著『知的財産担保の理論と実務』(1997)・1頁は、近年知的財産担保に対する関心の高まりの背景として、「知的財産訴訟その他によって知的財産の経済的な価値に対する認識が深まり、その積極的な活用を図ろうとする意識が高まったこと、経済構造の転換に伴い、情報産業やソフト・ハウスなどの新規産業の重要性が増大しており、産業政策の観点からも、ベンチャー企業の育成や新規事業の支援が重要な政策課題となっているが、これらの企業は、従来型の重厚長大産業とは異なり、土地・建物・機械設備等の有形資産をあまり多くは有しておらず、知的財産がその資産の大部分を占めていること、銀行その他の金融機関は、金融をめぐる情勢の変化によって、新たな融資先の開拓に迫られるとともに、土地神話の崩壊により、不動産の担保価値に着目した融資から事業の収益性を重視したものへと融資姿勢を転換させつつあること、ベンチャー企業の資金需要に応えるために、投資環境を整備するための施策が図られているところであるが、創業者の経営支配を維持するためその他の理由から、「投資」による資金調達よりもむしろ金融機関による「融資」によって資金を調達しようとする傾向も強まっていること等の事情がある。」としている。

²⁰ 特許権、商標権、意匠権、実用新案権及び育成者権を目的とする質権設定は、登録が効力発生要件となる（特許法98条第1項第3号、商標法34条第3項、意匠法36条、実用新案法26条、種苗法32条第1項第3号）。また、著作権及び半導体集積回路配置権を目的とする質権設定は、登録が第三者対抗要件となる（著作権法77条第2項、半導体集積回路の回路配置に関する法律21条第1項第4号）。

²¹ 譲渡担保の場合には、目的となる権利を担保のために金融機関へ移転し、返済が完了した時点で再び開発企業へ移転するための手続きが必要となる（小林卓泰「知的財産の証券化・流動化取引に関する法的・実務的諸問題(4)」NBL761号(2003)）。

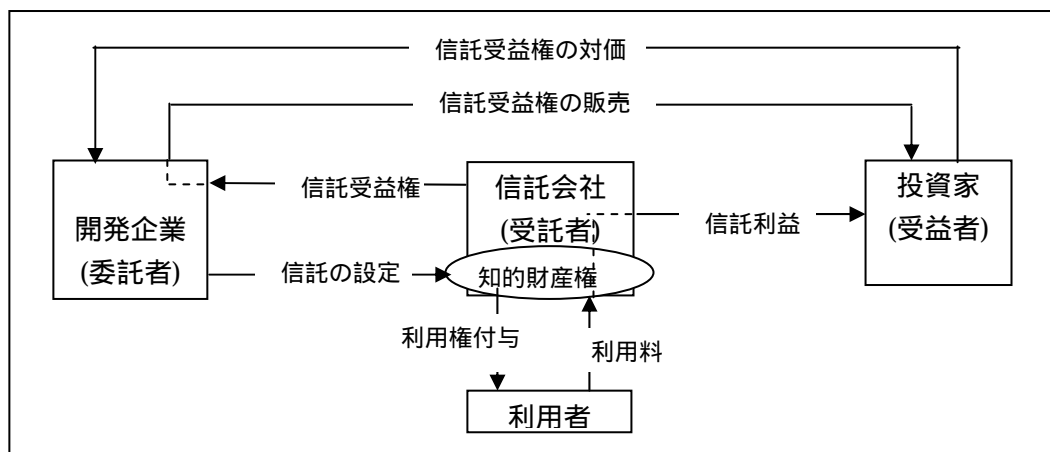
特許権、商標権、意匠権、実用新案権及び育成者権の移転については登録が効力発生要件となる（特許法98条第1号第1号、商標法35条、意匠法36条、実用新案法26条、種苗法32条第1項第1号）。また、著作権及び半導体集積回路配置権を移転する場合には登録が第三者対抗要件となる（著作権法77条第1号、半導体集積回路の回路配置に関する法律21条第1項第1号）。

(2) S P C を活用したスキーム



開発企業は、自らが生み出した知的財産権を S P C (特定目的会社) に譲渡し²²、譲渡対価を得る。S P C は、当該知的財産権の譲渡対価を金融機関から調達するが、その際の担保は当該知的財産が生み出す将来の収益 (収益を生み出す源泉である知的財産権を含む) である²³。また、S P C は 知的財産権利用者に対してライセンス契約などにより利用権を付与し、利用者は S P C に対して利用料を支払う。S P C は 当該利用料を原資として金融機関へ返済を行う。

(3) 信託を活用したスキーム



²² 本スキームの特徴は知的財産権を S P C に譲渡すること (知的財産権の流動化) にある。知的財産権を S P C に譲渡する目的は、倒産隔離 (流動化した資産が、譲渡人が倒産した場合の影響から完全に遮断されていること)、課税透明性 (S P C に流れ込むキャッシュフローが途中で減少することなく融資先へ流れること)、信用補填などの追加的仕組みの設定を可能とすることにある (渡邊俊輔『知的財産 戦略・評価・会計』(2002) 165~166 頁)。

²³ S P C は、金融機関から融資を受ける方法以外に、譲渡された知的財産権が生み出す将来の収益を裏付けとして有価証券を発行し投資家に販売する方法 (知的財産権の証券化) をとることもできる (例えば、広瀬義州・桜井久勝『知的財産権の証券化』(2003)・62~63 頁参照)。

開発企業は、自らが生み出した知的財産権を信託会社に信託し²⁴、その見返りとして信託受益権を獲得した上で、この信託受益権を投資家へ販売し、その見返りとして対価を得る。信託会社は、信託された財産の管理・運用として当該知的財産権の利用権を利用者に付与し、利用料を得る。投資家は、譲渡された信託受益権に基づき、この利用料を原資とした信託利益の分配を受ける。

なお、本スキームでは、信託会社が信託された知的財産権の管理・運用を行う²⁵ことに注意が必要である。つまり、資金調達を目的として信託を活用することもできるし、知的財産権の管理・運用を目的として信託を活用することもできる。

例えば、大田区産業振興協会は、中小企業と信託銀行を仲介し、中小企業の特許権管理を信託銀行に委託する事業を始めている。この事業では、信託銀行が中小企業の特許権使用契約や使用料の受取などを代行し、中小企業が配当を受け取る仕組みになっている。また、信託銀行は、特許権侵害があれば使用差止め請求を行うことなども検討しており、将来的には、受託した特許権を証券化して投資家に販売することによって中小企業の資金調達につなげることを検討している²⁶。

このように、信託を活用したスキームは、資金調達を目的とするだけでなく、財産管理を目的とした活用も可能である^{27 28}。

2 今後の課題

金融機関などの中には、例えば日本政策投資銀行のように、知的財産担保融資などに積極的に取り組んでいる銀行があり、こうした銀行には担保化、担保実行などのノウハウが蓄積されつつある。このような手法により知的財産の開発費用の調達に民間資金をいかしていくことは、知的財産の創造及び活用を活発化していくことにつながる。

知的財産担保融資などは民間でもまだ始められたばかりであり、様々な課題が指摘されていることから²⁹、こうした融資方法の促進のために本県がどのように関与できるの

²⁴ 知的財産権の信託は、知的財産権の移転の一種であることから、注2-1記載の手続きにより効力発生要件、第三者対抗要件を具備することとなる。

²⁵ 受託者は、信託財産について対外的には唯一の管理処分権者となり、信託契約に定められた目的に従い、受益者のために、自らの名において信託財産の管理処分などの信託事務を執行する（渡邊俊輔編『知的財産 戦略・評価・会計』（2002）・164頁）。

²⁶ 以上、朝日新聞2004年11月14日、日本経済新聞11月15日及び神奈川新聞12月15日

²⁷ なお、県有特許権等を基に、県が信託を活用した資金調達や財産管理を行うことも考えられるが、現状では普通財産である土地（その土地の定着物を含む。）以外を信託することは認められていない（地方自治法237条第3項及び238条の5第2項）。今後法改正があった場合には、知的財産権の信託による管理運用、資金調達が検討されてよいだろう。

県有特許権等を基にした資金調達を行う上での課題については、神奈川県自治総合研究センター「神奈川県における資産の流動化について」（2004）・73頁参照

²⁸ 本スキームは、信託業法の改正（2004年11月26日）により信託財産の範囲に知的財産権が含まれることにより可能となった。なお、この改正の目的として、企業の資金調達手段の多様化（知的財産権等の流動化による資金調達）、知的財産の管理手段の多様化（技術移転機関による大学発の特許権等の企業への移転促進、中小・ベンチャー企業の知的財産権の信託会社による管理）が挙げられている。

なお、信託法改正の背景については、（社）神奈川県地方自治研究センター「海外政策情報（神奈川県自治総合研究センター委託研究報告書）2004年度後期分」（2005）・32頁参照

²⁹ 鎌田薫「知的財産担保の意義と課題」鎌田薫編著『知的財産担保の理論と実務』（1997）・2頁は、知的財産担保融資のための基本的な制度が以前から整備されているにもかかわらず、実務界で現実に活用されてきたとはいえない理由として、知的財産に関する確立した市場が存在していないため、担保物の処

かについて検討する必要がある。

例えば、企業の相談に応じて適切な金融機関と企業とを仲介する仕組み³⁰、金融機関と共同で中小企業が求める融資スキームを開発する場の設定などのように、本県が中小企業と金融機関の橋渡しをすることによって企業の資金調達を支援する仕組みについても検討する必要がある。

分と担保価値の評価を困難にしていること、将来における価値の予測が困難であること、担保化及び担保権実行の手法に関するノウハウの蓄積がないことを挙げている。

³⁰ 前述したとおり、既に大田区産業振興協会が取り組んでいる。なお、本県においても、中小企業センターが地域の金融機関と覚書を締結し、融資等の資金ニーズを有する企業の金融機関への紹介などを行っており、こうした仕組みを活用することも考えられる。

おわりに

今回「知的財産戦略」についての研究を進めるに当たり、「地域の特性や強みをいかした本県の知的財産戦略の原動力となる仕組みは何か」ということを念頭に置いた。

本県は、横浜、川崎などの豊富な産業集積があり、知的財産の関連でも研究者数、研究施設数、特許出願件数などは全国トップクラスに位置している。また、鎌倉、湘南海岸などを始めとした豊かな自然、観光資源にも恵まれている。しかし一方で、産業集中からくる人口の高密度化に伴う環境悪化、農地及び耕作者の減少に伴う地元農産物の減少、食品等の汚染の危険性なども顕在化している。こうした住宅、工場などの混在している地域特性から生まれる課題に対して、総合的・横断的に行政施策を展開していくためには、知的財産が重要なツールとなり得る。また、本県では、比較的早い時期から地域の産業育成に科学技術を組み合わせた施策を実施し、研究開発機能などの充実を図ってきたが、こうした地域特性から生じる課題に対し、現在の施策だけでは対応できない状況になっている。

そこで、本県の知的財産戦略には、新産業を創出し、企業の産業力を強化するなどの経済活動の活発化と本県特有の地域課題を解決することによる地域振興及び地域貢献という方向性が求められる。そのためには知的創造サイクルを循環させることが重要であり、「大学等の研究成果の育成・活用」、「県試の知的創造活動支援」及び「企業の知的財産を原動力とした産業力強化」が必要になることを本報告書では提起した。

しかしながら、まだまだ検討すべき課題が残っている。

人材の育成に関しては、地方自治体レベルでも専門家の育成支援、小中高校の生徒・学生に対する知的財産教育などを今後促進していかなければならない。

コンテンツに関しては、コンテンツを取り巻く環境も大きく変化しつつあり、こうした状況を踏まえ、本県でもコンテンツ産業の振興、コンテンツに関する専門家の育成及び活用、コンテンツを活用した地域づくりなどを進めていく必要がある。

また、知的財産の保護に関しては、本報告書では基本的には国レベルで対応すべきものと整理したが、本県でも、情報提供を中心とする知的財産の保護についての支援体制を整えていくべきである。

よりよい神奈川にしたい、独特の顔を持った魅力ある地域を育てたい、そのための原動力として有効な資源となるのは知的財産であると考え、1年間研究チームで検討を重ねてきたが、本報告書では本県の強みをいかし、かつ、知的財産戦略の核となり得る仕組みを提示しており、必ずしも知的財産に係る施策として考えられる全てを網羅したものとはなっていない。そのため、人材の育成、コンテンツの振興、市町村との連携による知的財産を活用した地域づくりなどを含む、中長期的な視点に立った「神奈川県知的財産戦略」の策定が必要になる。また、この戦略は、本県の県政運営の総合的・基本的指針である「神奈川力構想・プロジェクト 51」の戦略プロジェクトを推進する源ともなり得ることから、その策定が望まれる。

こうした戦略を検討する際に、本報告書がその足掛かりとなれば幸いである。

研究チーム名簿等

研究チーム名簿

氏名	所属	備考
清木 信宏	総務部財産管理課	
牧野 義之	企画部科学技術振興課	チームリーダー
井上 悌司	環境農政部農業振興課	
大塚 定男	環境科学センター	
原 康明	農業総合研究所	
牧田 織恵	商工労働部新産業振興課	
深川 真輝	商工労働部工業振興課	サブリーダー
嶋村 幸仁	産業技術総合研究所	
森谷 芳浩	川崎図書館	
中峯 博志	藤沢市経済部産業振興課	
山口 勝俊	藤沢市企画部経営企画課	
横山 有美	横浜国立大学大学院国際社会科学研究科	
小川 恵美	自治総合研究センター	
桜井 嘉郎	自治総合研究センター	

(2005年3月31日現在)

政策アドバイザー

宮嶋 勝	東京工業大学大学院社会理工学研究科教授
------	---------------------

(敬称略)

専門アドバイザー

岡田 依里	横浜国立大学大学院国際社会科学研究科教授
-------	----------------------

(敬称略)

助言をいただいた方々

金子 直哉	株式会社日本総合研究所創発戦略センター上席主任研究員
小森 幹雄	社団法人発明協会特許流通アドバイザー
玉井 克哉	東京大学先端科学技術研究センター教授

(敬称略)

報告書名	知的財産戦略に向けて ～ 神奈川の特徴をいかした仕組みの考察～ (平成16年度部局共同研究チーム報告書)
発行日	2005(平成17)年3月31日
編集・発行	神奈川県自治総合研究センター 〒247-0007 横浜市栄区小菅ヶ谷1-2-1-3 電話 (045) 896-2932 (研究部直通) FAX (045) 896-2928 e-mail soken.1119@pref.kanagawa.jp
印刷	株式会社シーケン
