

神奈川の知財への取り組み

— 「公共試作開発ラボ機能」の構築を目指して—

神奈川県企画部政策課科学技術室

本県では、神奈川県科学技術政策大綱に基づく取組として、神奈川県知的財産活用促進指針を平成18年7月に策定した。本指針の概要は以下のとおりである。

1 はじめに

本県では、昭和53年に「頭脳センター構想」を提唱し、独自の産業政策を展開するとともに、全国に先駆け科学技術政策に取り組んできた。

神奈川には、①知的財産に関する豊富なポテンシャルがあり、②ニーズを抱える数多くの企業が立地し、③大学等と企業の仲介の役割を担う「公」の機関^(※)が存在する、など知的財産の新たな展開を促す条件がそろっている。

そこで、知的財産の活用を促進する産学公連携活動の更なる活発化を促すため、取り組むべき方向性を示し、本県が果たすべき役割を明らかにすることとした。

※全国に類のない産学公連携機関である(財)神奈川科学技術アカデミー（以下「KAST」という。）や日本で一番お客様に貢献する公設試を目指す神奈川県産業技術センター（以下「産技センター」という。）など

2 指針策定の背景

各自治体において、知的財産に関してそれぞれ特色のある議論が進められる中で、本県では、科学技術政策と知的財産に関する議論で重複する箇所（産学公連携・技術移転など）で自治体に求められる役割に着目し、その対応についての取組の方向性を示すこととした。

その際、全国初のハイテク・インキュベーターであるかながわサイエンスパークの活動や、9つの県試験研究機関などのこれまでの取組を検証し、「公」に求められる役割を議論した。

3 基本的考え方

【目標】

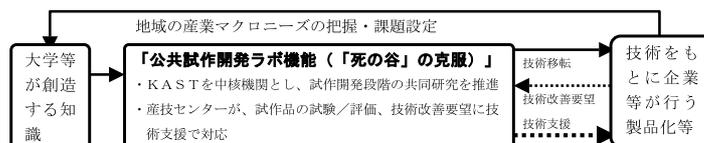
「公」が果たすべき役割を明示し、「知的財産を活用する産学公連携」を活発化して、地域経済の発展や豊かな県民生活の実現、神奈川の新たな魅力の創出を目指す。

【目標実現のための視点】

- ・大学等や企業等の社会貢献活動を支援し、それを地域活力として活用する。
- ・公的機関が大学等と企業等との間のコーディネーター役を担う。
- ・地域課題の解決などが期待できる技術分野に対して「選択と集中」により取り組む。

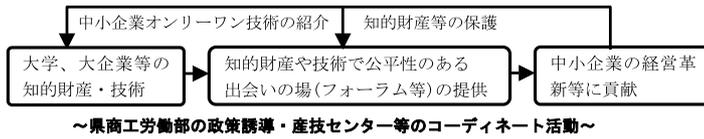
4 取組方法

(1) 「公共試作開発ラボ機能（※詳細は5に記載）」の構築



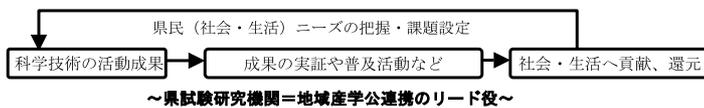
- ・地域の産業マクロニーズ（複数企業のニーズ）に対応する産学公を結集した共同研究を推進
- ・ものづくりの基幹技術である表面処理（めっき等）に関する「環境調和型機能性表面プロジェクト」を推進（文部科学省都市エリア産学官連携促進事業として採択）。
- ・今後、「パワーエレクトロニクス／実装」や「健康／機能性食品」に着目した新規2課題を予定。

(2) 中小企業等への知的財産に関する支援の充実
(地域での特許・技術連携促進など)



- ・「インベスト神奈川（神奈川県産業集積促進方策，全国トップレベルの企業誘致策）」で立地してきた大企業や地域大学等と，地域中小企業の技術連携を促進するフォーラムなどを開催。その際，中小企業の知的財産の保護等に関する公的サービス機能を，産技センター／KAST で実施。

(3) 県試験研究機関を核とした産学共同研究の推進（公的な実証試験・普及活動）



- ・環境保全型の農林水産業分野の取組として「光触媒を活用した農業廃液浄化システム」や「水産分野におけるヒラメの遺伝的育種法」などを推進。さらに「ヤマビル対策共同研究」を新たに開始。

(4) 産学公連携のための環境整備

- ・県有知的財産に関する業務は，研究支援・産学公連携などと一貫した業務体制を構築し，活用を促進することが必要との認識から，平成 19 年度から，県企画部政策課科学技術室が所管することとした。

(5) 人材の育成

- ・KAST の教育講座や大学等の取組を活用して，高度なものづくり人材として高度実装技術人材の育成や，社会ニーズの高い福祉工学などの分野での人材の育成を推進。

(6) 技術や製品の競争力強化への支援（市場化促進，国際標準化など）

- ・技術の国際標準化への対応として，KAST が「光触媒の製品評価認証機関」への取組等を実施。

5 公共試作開発ラボ機能とは

(1) 課題認識

大学等は，基礎研究を中心に活動しており，その研究活動から生み出される知的財産は新たな「知識」である。

一方，ビジネス開発に重きを置いた活動を行っている企業等が求めるものは「知識」ではなく，商品や製品を製造するための「技術」である。

この「知識」と「技術」の間となる試作開発段階では，「客観的な試験・評価機能の不足，スケールアップや量産性における課題」などがあり，大学等で生まれた「知識」を，基礎研究段階での姿のまま企業等に移転しても，企業等の中でビジネス開発に成功する例は極めて少ない。

特に，量産試作への開発資金が負担となる製造技術等の分野における技術移転や，研究開発基盤が十分でない中小企業への移転等において，このような課題は強く指摘されている。

また，本課題への対応は，「大学等の研究成果を一企業ではなく産業界全体に広く波及させるか」や「県試験研究機関の評価業務や技術支援を産学公連携の中でどのように生かしていくか」など，地域イノベーション・システムにおける課題認識とも共通するものである。

(2) 「公共試作開発ラボ機能」の構築

製造技術等の分野での「知識」と「技術」の間を試作開発段階における課題を克服するため，地域の大学等と連携して，KAST が試作開発の共同研究等を推進し，産技センター等が試作品の試験・評価等を担い，あたかも一つの研究機関（ラボラトリー）のような事業運営を行い，量産試作ラインの機能を実現する，新たな技術移転支援システムである「公共試作開発ラボ機能」を構築する。

（基本的なスキーム）

- ・県は，「各企業の共通的な課題（以下「産業マクロニーズ」という。）」を設定する。
- ・関係機関の共同により，大学等の新たな「知識」とマッチングを行い，共同研究の立案を行う。
- ・設定された研究テーマのもと，研究から技術移転等までのコーディネート実績を有する KAST が中核的な役割を担いながら，試作開発段階の研究活動を重点的に行う試作開発グループによる共同研究を推

進する。具体的には、KASTは、研究の支援、知的財産に関するルールづくり、関係者間の調整などを行う。

- ・産技センター等を中心とする機能評価グループは、試作開発グループが作製する試作品などの試験や評価を担い、試作品の精度の向上に取り組む。また、試作品の評価にあたっては、ユーザー企業などの積極的な参画を促す。
- ・試作開発グループと機能評価グループが、製品化の加工技術の検討などを一体的に行い、産技センター等を中心に量産試作ラインの整備に取り組む。
- ・「公共試作開発ラボ機能」の取組を通じ、地域の中小企業等への技術移転を進める。さらに、企業からの技術改良要望には、産技センター等による技術支

援活動をもって対応する。

- ・こうした総合的な取組により、中小企業等は、複数企業で開発リスクと課題解決を共有化・分散化することができ、産技センター等は、新たな技術課題の解決に当たっても、地域の知的財産のポテンシャルを結集して研究開発活動と一体となった技術支援活動を展開できる。

お問い合わせ先

神奈川県企画部政策課科学技術室

主査 牧野義之

TEL : 045-210-3071 FAX : 045-210-8819

E-mail : kagaku.0102@pref.kanagawa.jp

URL : <http://www.pref.kanagawa.jp/>

公共試作開発ラボ機能の構築

～「知識」を「技術」に結び付け、試作開発の
リスクと課題解決を共有化・分散化する機能～

- ◆当ラボ機能は、試作開発グループと機能評価グループが常に連携し、一つの研究機関（ラボラトリー）のような機能を発現する事業運営
- ◆KASTが研究から技術移転等までのコーディネート実績を生かして多面的な支援を実施
- ◆産技センター等が、試作品の試験・評価や技術支援活動を展開

