

# 兵庫県における「知の創造と活用」

兵庫県産業労働部科学振興担当課長

## 目次

1. 知的財産を活用した地域産業の振興
2. 弁理士への期待

.....

### 1. 知的財産を活用した地域産業の振興

兵庫経済は、かつて鉄鋼、造船など、神戸、阪神、播磨の瀬戸内海沿岸を中心に重厚長大産業が発展するとともに、高い技術力を有する様々な中小ものづくり企業が集積し、地域経済を牽引してきた。近年、バブル経済崩壊後の景気低迷や産業構造改革への対応に加え、阪神・淡路大震災（平成7年）からの復興の仕上げによる兵庫経済の再生に向けた取り組みが進められている。

こうした兵庫経済の再生を加速する鍵となるのが、イノベーション（技術革新）による新産業の創出である。兵庫県には、世界最大の大型放射光施設「SPring-8」などの施設や優れた大学・公的研究機関など、先端的な研究成果を生み出す知的資源が数多く存在している。そこで、こうした機関等で生み出される研究成果を、新製品・新事業など具体的な事業化に結びつけることが極めて重要であると考えている。

こうした課題認識のもと、兵庫県では、平成14年から16年にかけて、県の附属機関である「兵庫県科学技術会議（会長：熊谷信昭兵庫県立大学長）」において、「知」の活用方針に焦点をあてた審議を行い、平成16年1月、「知の創造・活用と科学技術人材の育成」について提言がまとめられた。兵庫県では現在、「兵庫県版知的財産戦略」とも呼ぶべき同提言に基づき、関係機関と連携しながら施策を展開しているところである。

#### (1) 知的財産の創造

##### ① 産学官連携による研究開発の推進

兵庫県では、知的財産を創出する研究開発を積極的に支援しており、研究の立ち上がり期から実用化開

発、事業化に至るまでの各段階に応じて、研究費補助、投融資、技術・経営支援など、総合的かつ体系的な支援制度を設けている。特に、地域の英知を結集できる産学官共同研究を重視し、平成15年度から、「兵庫県COEプログラム」を創設し、産学官連携による予備的・準備的な研究開発（本格研究に至る前段階）に対する支援として、産学官の機関・研究者から構成される研究チームに対し、500万円～1,000万円を定額で、原則1年間補助している。

平成15年度は9件、16年度は15件採択しており、このうちさらなる発展が期待されるものについては、国の競争的資金の獲得なども含め本格的な研究につなげていくことを狙いとしており、15年度の助成対象となった研究グループの中から、1件が経済産業省の地域新生コンソーシアム研究開発事業の採択を受けることができた。なお、助成対象経費には研究成果の特許出願経費も含んでおり、知的財産の確保・権利化にも配慮した制度としている。

#### ② 地域企業への技術開発支援

一方、個々の企業が行う知的財産の創出については、県立試験研究機関が、これまでに培った技術やノウハウを活用し、地域企業のニーズに対応した発展可能性の高い分野に重点を置いた研究・指導を行っている。

とりわけ、中小企業等の技術開発の中核的機関として、例えば、県立工業技術センターでは、地域のコア技術開発である独自技術開発のための技術改善研究6件、共同研究79件などのほか、技術相談4,216件、技術指導5,200件、訪問指導339件を行っている。

#### (2) 知的財産の活用

##### ① 技術シーズを新事業に結びつける総合的支援

地域産業の振興の観点からは、企業等が開発した技術を新製品開発や新事業の創出に繋げていくことが大きな課題となっていることから、兵庫県では、中小企業の新分野進出・第二創業を支援する関係機関のネッ

トワークである「中小企業支援ネットひょうご」においても、研究初期段階から商品化や販路開拓までをにらんだ総合的な支援機能を充実したところである。

「中小企業支援ネットひょうご」は、県の外郭団体である(財)ひょうご中小企業活性化センターを中核機関として、県立工業技術センター、商工会議所、(社)兵庫工業会など県内の27中小企業支援機関をネットワーク化し、企業経営の実務経験豊かな「総括コーディネーター」による目利き能力を発揮した総合調整により、成長性が期待される中小企業に対して関係機関が連携して集中的な支援を行うものである。

### ②ベンチャー支援

ユニークな技術を活用し、新たな事業を創出する研究開発型ベンチャーは、産業全体の技術開発ポテンシャルを向上させるものであるが、初期段階の資金調達が課題となっている。これに対応するため、(財)ひょうご中小企業活性化センターが、株式買取条件付引受の導入など成長志向企業に投資対象を絞り込んだベンチャー企業への投資等を行う「新産業創造キャピタル」を実施している。

また、創業意欲を持つ者を支援するため、「起業家育成システム」として、キックオフセミナーに始まり、実践的な経営知識の習得、専門家による事業化コンサルティングを経て、投資家等との出会いの場を提供する「ベンチャー・マーケット」の開催に至る、一連の支援事業を実施している。

加えて、研究開発型ベンチャーの中でも、大学の研究者が直接起業する大学発ベンチャーは、大学で創出した知的財産を直接活用する手段であり、今後は、大学における支援体制の全学的充実や、教員・学生のベンチャー精神の喚起に向けた普及啓発に取り組んでいくこととしている。

### ③技術移転等の推進

企業が大学や公的研究機関など外部機関のシーズを活用し、応用技術の開発や製品化を一層促進していくため、県立試験研究機関では企業への技術移転を推進するコーディネート機能の強化を図るとともに、県が保有する知的財産について、職務発明の認定手続や特許出願手続の迅速化等、企業が保有する知的財産を容易に活用できる体制を整備した。

また、現役の弁理士を講師に招き、試験研究機関の研究員を対象とした「知的財産活用研修」を実施し、

最新の特許動向等知的財産に関する知識の習得に努めている。

さらに、県内をはじめ国内外の先端的な技術を結集し、阪神・淡路大震災からの産業復興を進めるため平成9年に設立された(財)新産業創造研究機構には、経済産業大臣の承認を受けた承認TLOとして、大学等が生み出す先端的な技術シーズの企業へのマッチングを行う「TLOひょうご」及び、主として大企業の未利用特許の中小企業への移転を促進する「技術移転センター」を設置し、技術移転と特許相談に一体的に取り組んでいる。

なお、「TLOひょうご」は、出願・保有特許の中でロイヤリティ収入のあった特許の割合で、全国の36承認TLOの中でも2位の実績を誇っている。

### ④兵庫県産学官連携イノベーションセンター

これらの事業に加え、平成14年度からは、県から同財団へ「兵庫県産学官連携イノベーションセンター事業」を委託し、大学や公的研究機関等の産学官連携担当窓口のネットワーク化を図り、個別の技術的な相談窓口体制の確立を支援している。また、技術移転を一層促進し、「産学官連携ビジネスインキュベーション機能」を果たすため、大学シーズ等を活かしたFS(可能性試験)調査、研究企画、事業化企画等を行い、FS調査を実施した研究のうち、事業化の見込みが高いものについては、国等の競争的資金を活用しながら、個別研究プロジェクトを推進している。

今後、TLOについては、地域の技術移転の中核的役割を果たすため、他機関との役割分担を踏まえ、企業と大学との技術相談・仲介、産学官による研究コンソーシアムの組織化、国の競争的資金の管理法人機能、大学シーズを産業化段階まで高めるインキュベーション機能、さらには企業間の技術移転に至るまで、技術マネジメントを包括的に行うTMO(Technology Management Organization)機能を充実させていくことが期待されている。

### ⑤大学の取り組み

県内の各大学にも、リエゾン部門・知的財産本部を整備する動きが広まっており、企業からの技術的な相談への対応や大学の研究者が有する技術シーズの情報発信等により、企業への技術移転に取り組んでいる。

今年4月に姫路工業大学、神戸商科大学、看護大学の県立3大学を統合して新たに発足した兵庫県立大学

でも、これまで姫路工業大学を中心に取り組んできた共同研究などを一層推進するため、産学官連携部門を設置し、体制の強化を図ったところである。

### (3) 企業の知的財産マネジメントへの支援

近年、特許に関する国際競争の激化に伴い、「小さな世界企業」をめざす地域の中小企業にとって、特許の国際出願・取得や侵害への対応がますます重要となっている。にもかかわらず、中小・ベンチャー企業は大企業と比べ、組織や人材、費用面での対応にゆとりがなく、訴訟対応などの面で不利な状況にあることから、企業の知的財産マネジメントに対しても支援が必要となっている。

このため、(財)ひょうご中小企業活性化センターでは、知的財産を強みとして戦略的な取組みを行おうとする企業に対して、弁理士や技術コーディネーター等を派遣し、支援を行っている。

一方、兵庫県では、県立試験研究機関による研究開発、(社)発明協会による知的財産権取得、(財)新産業創造研究機構による技術移転という一連の支援体制を構築しているが、さらにこうした関係機関の密接な連携による支援の強化を図るとともに、研究開発の高度化に伴う特許内容の高度化に即応し得る企業等の知的財産関連人材の育成が急務となっている。

このため、(社)兵庫工業会が実施するMOT研修において、会員の中小企業に対して、知的財産を含めた経営の基礎知識についての習得を促進するほか、県立

大学においては、今年度から、知的財産に関する講義を開講し、学生に対する知的財産教育にも着手したところである。

## 2. 弁理士への期待

今日、知的財産は、その権利化や特許戦略の展開が、企業の競争力を大きく左右するものであり、企業がチャンス逃すことなく、知的財産を武器とした競争優位性を確保することがますます必要になってきている。これを現実のものとするには、弁理士が経験及び法律知識を駆使し、的確なアドバイスや指導とともに、技術アドバイザーや経営コンサルタント等と連携し、企業経営トータルの視点に立った実行可能な経営戦略を確立できてはじめて、企業にとって真に有益かつ有効な知財戦略を発揮できることになる。

各地域において、地域企業が知財戦略について総合的に相談でき、指導を受けられる窓口である中小企業支援機関と知的財産専門家である弁理士が一層連携を深めることで、実効性の高い知的財産マネジメントを推進することが可能となると期待している。

### お問合せ先

兵庫県産業労働部科学振興担当課長付 青木

TEL: 078-362-3335

E-Mail: masakazu.aoki@pref.hyogo.jp

URL: <http://web.pref.hyogo.jp/kagaku/index.htm>