

## 第3編 優秀な知的財産の創出・活用促進

## 第1章 核心・標準特許の創出支援

### 第1節 知的財産権観点の政府R&Dの効率化

#### 1. 概観

産業財産政策局 産業財産創出戦略チーム 工業事務官 ポク・サンムン

国家研究開発事業は国家競争力を強化するために国家が主導して集中的に育成するための技術、または民間が開発するには費用負担が大きい技術分野に対して研究する時に推進される。国家予算で運営されるこのような研究開発の予算規模は毎年持続的に増加し、2015年には国家研究開発に投資する予算の規模が約19兆ウォンに達している。

しかし、このような量的な成長にもかかわらず、先進国に比べると質的な技術革新の成果は低い水準であり、研究開発の結果を技術移転・事業化などの経済的成果につなげる知的財産管理システムもまだ不十分な状況である。

最近世界経済が創造経済に転換していくことで、持続的な経済成長を決定する国家競争力の一つとして知的財産権が浮上している。そこで、特許庁は国家研究開発事業の結果として出された新技術が研究開発の企画段階から知財権の獲得につながり、研究開発以後の段階では成果として創出された特許を効率出来に活用するなど、市場でより高い経済性を確保できるよう、特許情報を積極的に活用する方法を模索してきた。

特許情報の活用を通じて国家研究開発事業の効率性を高め、優秀特許を創り出すなど多様な波及効果が期待できるため、持続的な研究開発と特許情報の相互補完体系を構築する必要がある。これを基に源泉・核心特許を創出するとともに技術移転・事業化などにつなげることで高付加価値を創り出す時こそ、知的財産強国としての韓国のプレゼンスが一層高くなる。

## 2. 政府R&D段階別特許情報の活用支援の拡大

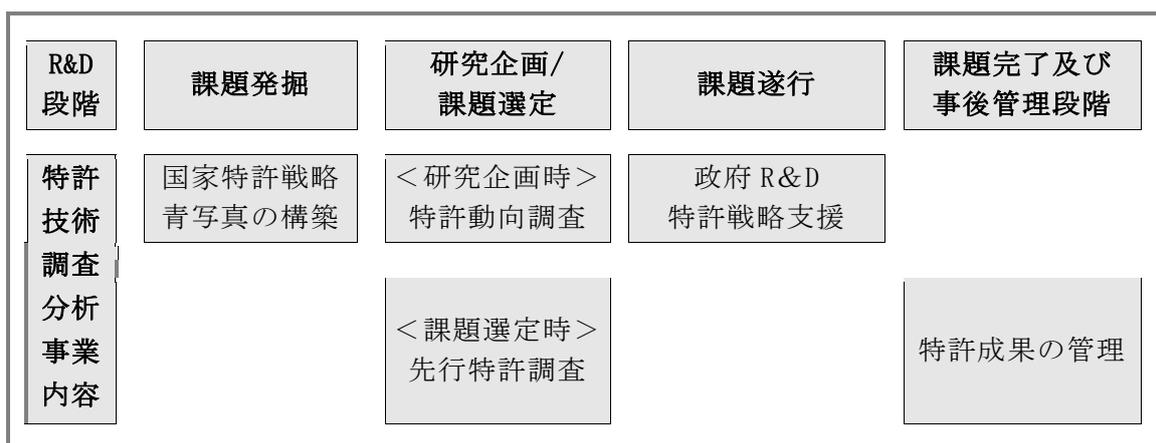
産業財産政策局 産業財産創出戦略チーム 工業事務官 ポク・サンムン

これまで政府は国家研究開発事業の効率性を高めるため、政府R&Dの全周期において特許情報の活用を持続的に支援し、特許情報活用戦略を高度化した。

国家研究開発事業は課題発掘、企画、遂行、成果管理の段階に分かれ、特許庁は特許情報を活用してその過程で核心優秀特許の創出、重複研究開発の防止など政府R&D効率化及び質的水準を高めることを目的としている。

課題発掘段階では国家戦略事業を選定し、核心技術を創り出すための「国家特許戦略青写真の構築」、研究企画段階では特許が先占されていない方向に研究開発を誘導する「政府R&D特許技術動向調査」、課題遂行段階では知的財産観点から研究開発戦略を樹立する「政府R&D特許成果の管理」事業を遂行することで、政府R&D政策の樹立及び事業評価を支援している。

<図Ⅲ-1-1> 国家研究開発の段階別特許情報活用支援状況(2015)



### イ. 国家特許戦略青写真の構築

産業財産政策局 産業財産創出戦略チーム 工業事務官 ポク・サンムン

グローバル競争のための国家技術力の向上と創造経済推進の成功のため、未来有望技術を発掘して集中的に投資することが求められており、先進国は既に未来主導権を確保するために政府レベルで中長期計画を立てて国家戦略事業を選定し、革新技術の導出に力を入れている。

知的財産戦争時代に対応するため、知的財産権観点から優秀特許の創出が可能な有望技術を発掘し、技術先取り戦略を樹立する必要がある。政府のR&D投資拡大政策の結果、特許の量的規模は世界水準に達しているものの、質的水準は相対的に不十分な水準である。源泉・核心特許の不足で知的財産貿易収支の赤字は持続的に増加傾向にある。

現在政府R&D事業の研究開発課題を発掘する際に殆ど専門家の主観的評価(peer review)に依存することで、優秀知的財産の獲得可能性が考慮されない非定量的課題発掘の慣行は政府R&D投資の効率性を大きく阻害している。R&D機関の特許情報分析経験及びインフラ不足によって課題発掘段階で特許情報を活用しようとしても取り入れることが容易ではない。そこで課題発掘のための特許情報分析における知的財産専門機関である特許庁の役割を期待している。

そこで特許庁は全世界の特許情報データを分析して未来有望技術を発掘する「国家特許戦略の青写真構築事業」を企画し、2012年から推進している。

## 2) 推進内容及び成果

2012年バイオ、モバイル通信、ロボットの3大産業分野を始めに、2013年産業融合、素材、エネルギー、環境、2014年新再生エネルギー、LED/光、農林水産食品、部品、海上航空輸送及び2015年陸上交通、情報通信メディア、半導体、ディスプレイ、電力/原子力、製造基盤分野に対して産業別未来有望技術とその特許先取り戦略を樹立し、企業体及び政府省庁に提示した。

＜表Ⅲ－1－1＞国家特許戦略青写真構築事業の推進対象産業分野

年度	産業分野	備考
2012年	3つ ①モバイル通信、②バイオ産業、 ③ロボット	産業別10大有望技術の発掘
2013年	4つ ④産業融合、⑤素材産業、⑥エネ ルギー資源、⑦環境/気象	産業別10大有望技術の発掘 産業別IP戦略ロードマップの追加
2014年	5つ ⑧再生エネルギー、⑨LED/光、⑩農林水産食品、⑪部品、⑫海上/ 航空輸送	
2015年	6つ ⑬陸上交通、⑭情報通信メディア、⑮半導体、⑯ディスプレイ、⑰電 力/原子力、⑱製造基盤	

国家特許戦略青写真構築事業は以下のように推進基盤、IP戦略技術体系、有望技術選定、IP戦略技術ロードマップという4段階プロセスに沿って推進されている。

＜図Ⅲ－1－2＞国家特許戦略青写真構築4段階の推進プロセス

1. 推進基盤	2. IP戦略技術体系	3. 有望技術選定	4. IP戦略技術ロードマップ
<ul style="list-style-type: none"> <li>産業別特性・方向</li> <li>IP戦略委員会の構成</li> <li>実務委員会の構成</li> <li>特許分析期間の選定</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>(イ)技術体系の構築</li> <li>有効特許の導出/比較</li> <li>IP戦略技術体系の樹立(100大浮上技術)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>特許深層分析</li> <li>有望性/源泉性分析</li> <li>IP確保可能性分析</li> <li>10大有望技術の選定</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>有望R&amp;D課題導出</li> <li>産業別Mega Trend</li> <li>IP確保戦略の提示</li> <li>IP戦略技術ロードマップ</li> </ul>
<p>①段階：産業別特性による方向設定及び最高決定機関であるIP戦略委員会の構成</p> <p>②段階：既存の技術中心－(イ)技術体系を有効特許中心のIP戦略技術体系として再構築</p> <p>③段階：特許深層分析を通じて源泉・核心特許の先占可能性の高い有望技術を発掘</p>			

④段階：有望技術の知的財産権を先取りするための R&D 戦略を含む IP 戦略技術ロードマップを構築

産業分野別に選定された10大有望技術を各省庁に提供し、R&D企画課題として活用した結果、産業通商資源部、未来創造科学部などで活用された。

<表Ⅲ-1-2> 2015年省庁R&D企画課題の活用結果

年度	産業分野	有望技術	特許観点有望R&D課題	関連省庁 R&D 企画課題への反映		
				省庁	青写真連携課題	備考
2015年	ディスプレイ	10	17	産業部	5	Flexible OLED、透明スクリーン技術など企画課題反映
	半導体	10	33	産業部	10	半導体工程及び素子関連技術など企画課題反映
	陸上輸送	11	24	産業部	12	車両用レーダー技術 X By Wire 技術など反映
	電力/原子力	12	24	産業部	12	リアルタイム状況認識/FACTS/HVDC送電技術など反映
	情報通信メディア	7	37	未来部	28	ネットワーク、ソフトウェア、情報セキュリティ分野など反映
	製造基盤	10	20	産業部	6	インモールドコーティング射出金型及び乾式コーティング技術など反映
	小計	60	155		73	2016年企画の際に追加反映予定

### 3) 評価及び発展方向

2014年事業結果最終報告書を大学・公共研究所及び民間企業に配布(2015. 4、385機関)し、活用度調査(2015. 11)の結果、92.7%が有用に活用したものと調査された。活用分野としては、R&D中長期戦略の樹立、特許技術動向の習得、技術事業化・市場動向の把握、新規R&Dアイテム発掘の順で有用に活用したことが分かった。

2016年には2015年まで構築完了した18大産業分野の技術体系及び約240万件の特許DBを基に国家未来技術青写真データセンターを構築し、特許メガトレンド及び需要者オーダーメイド型分析支援を拡大する計画である。

<図Ⅲ-1-3> 青写真特許データセンターの構築計画



ロ. 政府R&D特許技術動向調査

産業財産政策局 産業財産創出戦略チーム 工業事務官 ポク・サンムン

1) 推進背景及び概要

特許庁は国家研究開発事業の結果として生み出された新技術が研究開発の企画段階から知財権の獲得につながり、市場でより高い経済性を確保することができるよう、特許情報を積極的に活用する方法を模索してきた。

特許庁は第16回国家科学委員会に「国家研究開発事業の効率化のための特許情報活用拡散計画」（2004年12月）を報告し、その後続措置として2005年から特許技術動向調査事業を試験的に実施した後、各省庁の国家研究開発事業の企画及び課題選定過程において特許動向調査及び先行特許調査を支援した。

特許動向調査は未来創造科学部、産業資源部など研究開発遂行省庁が中長期、大型研究開発事業を展開する際に研究企画段階で開発中の技術と関連する特許動向及び特許確保可能性を分析・提供することで特許が先取られていない方向に研究開発を誘導することを目的としている。そして、先行特許調査は課題選定過程において課題内容と関連して同一・類似する特許の存在有無を調査・提供して重複投資を防止することを目的としている。

現在政府R&D課題企画の際、特許同呼応調査と課題選定の際に先行特許調査は大統領令である「国家研究開発事業の管理などに関する規定」第4条第2項、第7条第3項第11号及び第16条第5項にその内容が規定されている。

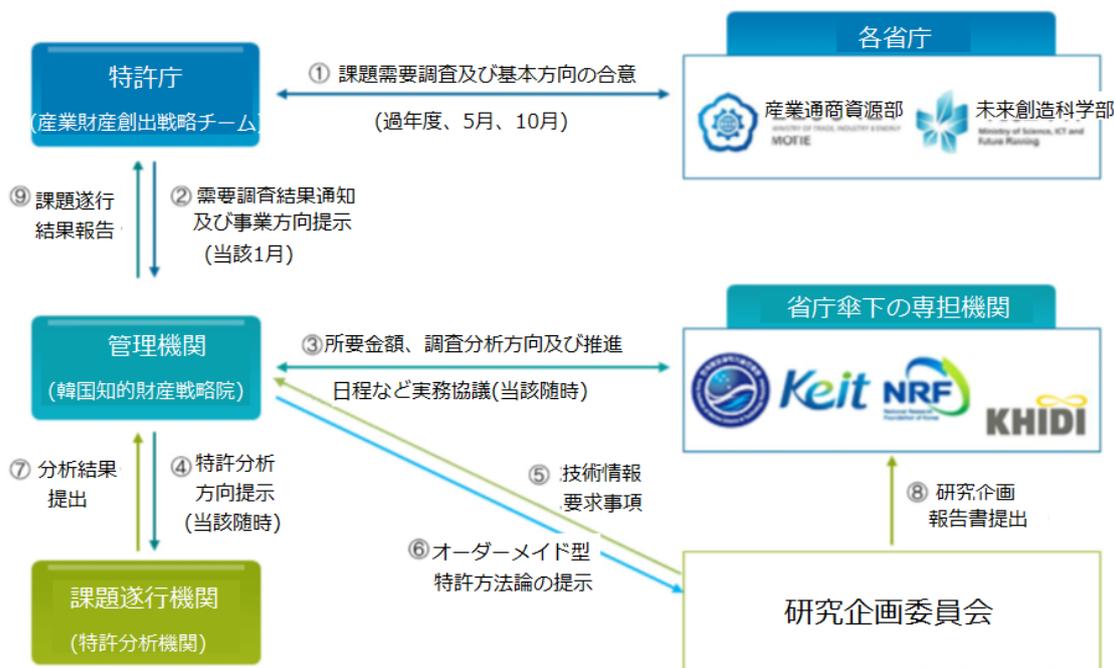
## 2) 推進内容及び成果

### イ) 国家研究開発事業の研究企画/中間企画時の特許動向調査

特許庁は国家研究開発省庁との協議の下で特許動向調査を支援する事業及び課題を確定した後、特許動向調査の結果物を該当機関に提供する。各省庁では提供された特許動向調査の結果物を研究企画段階に反映して研究の方向を設定・変更するなど特許情報を積極的に活用して競争力のある研究課題を引き出す。

2013年には703課題、2014年723課題、2015年16省庁751課題に対して研究企画段階の特許動向調査を実施した。

<図Ⅲ-1-4> 国家研究開発プロセスによる特許動向調査の支援体系



2015年度に先行特許調査を活用して課題を選定した研究開発事業担当者を対象に実施した引用率アンケート調査の結果、先行特許調査結果による評価引用率が86%であることが分かった。

<表Ⅲ-1-3> 国家R&D研究企画/中間企画時の特許動向調査支援状況

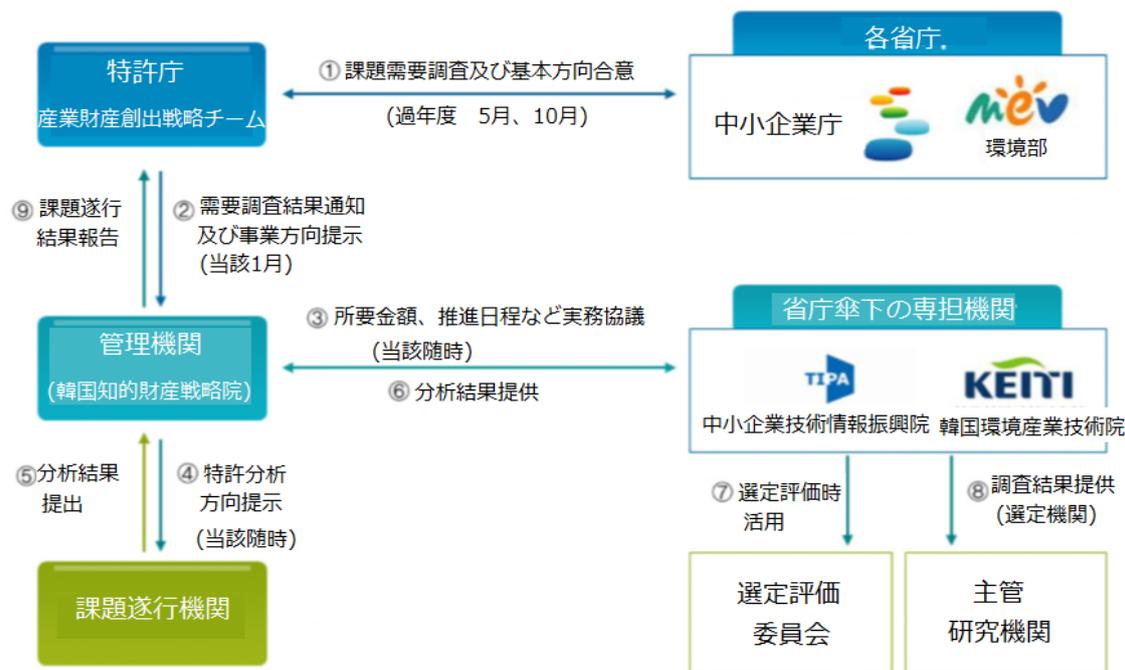
区分	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
R&D 省庁(個)	14	11	13	16	16	16	16	16
特許動向調査(件)	407	413	558	694	735	703	723	751

ロ) 国家研究開発事業の課題選定/段階評価時の先行特許調査

先行特許調査は短期、小型研究開発事業においてボトムアップ(Bottom-up)方式で研究する課題を選定する際、該当分野の先行特許などを事前に調査することで研究開発の結果が重複することを未然に防ぐために推進された。特許庁は各省庁に「先行特許結果報告書」を提供し、各省庁は研究課題の選定評価にこれを反映して支援課題を選定することで、先行技術を考慮した研究開発を通じて効率性の向上を図っている。

2013年には3,182課題、2014年には2,491課題、2015年には2,078課題に対して課題遂行/段階評価時の先行技術調査を支援した。

<図Ⅲ-1-5> 課題選定/段階評価時の先行特許調査の推進体系



2013年度に先行特許調査を活用して課題を選定した研究開発事業担当者を対象に実施した満足度アンケート調査の結果、先行特許調査の結果に対する満足度が92%であることが分かった。

<表Ⅲ-1-4> 国家R&D課題選定/段階評価時の先行特許調査の支援状況

区分	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
R&D省庁(個)	14	11	13	16	16	16	16	16
先行特許調査(件)	4,395	3,599	2,777	3,730	2,914	3,182	2,491	2,078

3) 評価及び発展方向

ソウル大学経済研究所が事業成果を分析した結果、政府R&D課題の企画及び選定の時に特許情報を活用した結果2014年に4,402億ウォンの国家研究開発予算節減効果が発生し、特許技術動向調査事業の支援を受けた国家研究開発事業は支援を受けていない国家研究開発事業に比べて1課題当たり16%の特許が追加創出され、優秀特許の比率が21%増加したことが分かった。

<図Ⅲ-1-6> 政府R&D特許技術動向調査事業の成果分析



現在「国家研究開発事業の管理などに関する規定」によれば特許動向調査は応用及び開発研究段階及び基礎研究段階の国家研究開発事業を新規に企画する場合は義務付けられている。しかし、出捐研主要事業課題選定の基準に先行特許の検討が反映されておらず、特許庁先行特許調査を活用した事例もないため、2016年には非義務化課題とともに出捐研主要事業の研究企画方向の設定及び課題選定の時に重複投資を防止するための支援を拡大する計画である。

#### ハ. 政府R&D特許戦略支援

産業財産政策局 産業財産創出戦略チーム 行政事務官 パク・チャンスク

##### 1) 推進背景及び概要

政府R&D予算は2008年11.1兆ウォンから2015年18.9兆ウォンの予算が投入されるな

ど、政府R&Dの成果を高めるために毎年投資が拡大しつつある。

\*政府R&D予算の拡大(兆ウォン)：(2010)13.7→(2011)14.9→(2012)16.0→(2013)16.9→(2014)17.8  
→(2015)18.9(未来創造科学部)

このような持続的な投資拡大によって政府R&Dを行う韓国の大学・公共研の特許生産性(R&D投入費用10億ウォン当たり特許出願件数)は大きく伸び、海外研究機関に比べると極めて高い。

\*特許生産性(件/10億ウォン)：韓国1.53(2014年)、米国0.26、日本の大学0.33、カナダ0.25(以上2013年)

しかし2010～2014年に政府R&Dを通じて登録された国内特許の質的分析の結果、政府R&D特許の被引用度及びファミリー国家指数は民間R&Dより低く、優秀特許の比率(12.3%)は外国人の約1/3水準であった。

<表Ⅲ-1-5>2010～2014年政府R&D優秀特許(PQI)の比率

区分	被引用度 <sup>9</sup>	請求項 <sup>10</sup>	ファミリー国家 <sup>11</sup>	PQI <sup>12</sup>
政府R&D	0.06	0.22	0.03	12.3%
民間R&D	0.07	0.20	0.04	14.2%
外国人	0.06	0.34	0.45	49.0%
平均	0.07	0.24	0.14	22.7%

そこで、特許庁は大学・公共研究機関で行われている政府R&D課題を対象に知的財産権観点から研究開発戦略の樹立を支援し、お金になる強い特許が確保できるよう、

<sup>9</sup> 後行特許によって引用された回数で、技術影響力を意味する。

<sup>10</sup> 技術に対する特許保護範囲

<sup>11</sup> 特許が出願された国家数で、特許の市場的な価値を反映

<sup>12</sup> 相対的な特許品質指標(Patent Quality Index)を使用、PQI=1(普通)、PQI>1(優秀)、PQI<1(不十分)

「政府R&D特許戦略支援事業」を遂行している。

## 2) 推進内容及び成果

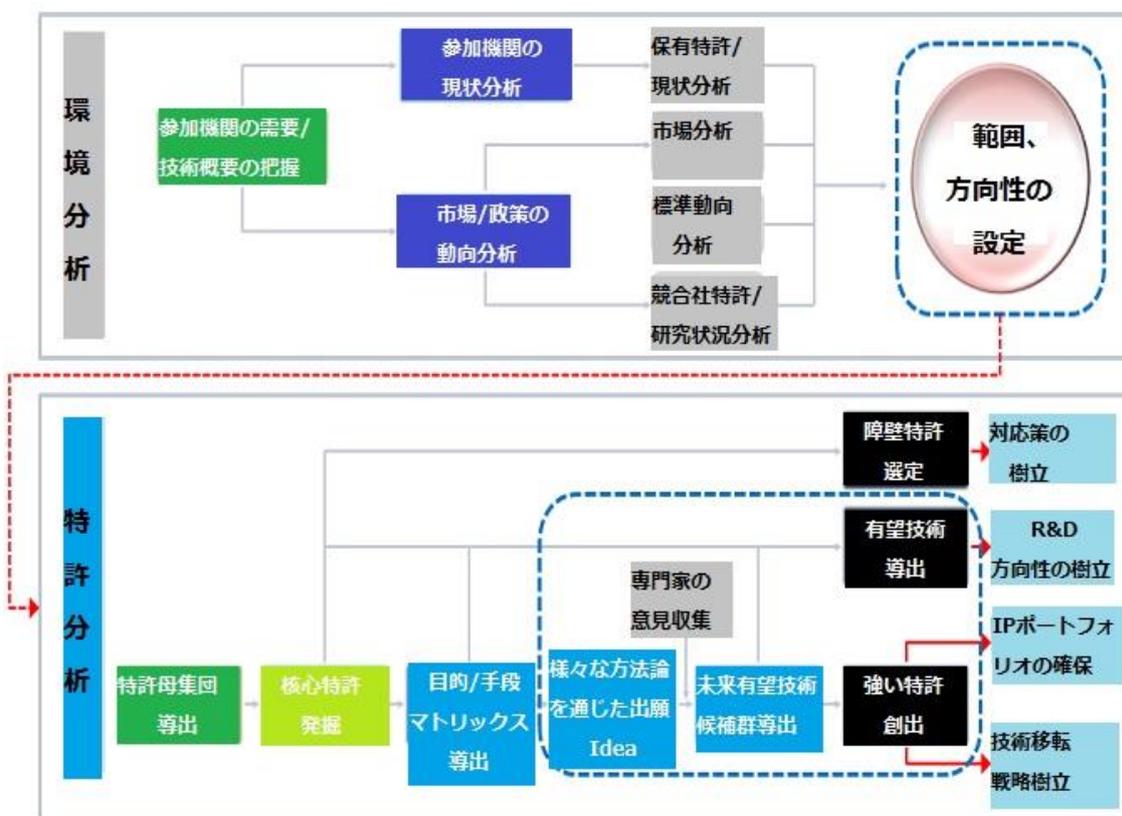
2012年からスタートした「政府R&D特許戦略支援事業」は大学・公共研究機関で行う政府R&D課題を対象に優秀特許の創出、特許ポートフォリオの設計、デザイン・ブランド及びマーケティング戦略などを提示する事業であり、2015年には大学・公共研究機関が行う計80の政府R&D課題を対象に支援した。

<表Ⅲ-1-6> 政府R&D特許戦略支援事業の支援状況

区分		2012年	2013年	2014年	2015年
支援課題		59	68	78	80
支援対象 機関	大学	16	5	16	13
	公共研	35	50	47	50
	その他	8	13	15	17

2015年にはR&D課題の特性及び需要によって「中大型R&D特許戦略支援」、「大学R&D戦略支援」、「核心特許設計支援」及び「知的財産権融複合課題支援」に支援体系を分けて事業を推進した。「中大型R&D特許戦略支援」は中大型R&D課題を対象に6か月間特許ポートフォリオの設計、R&D戦略樹立及び技術移転・事業化戦略を支援し、「大学R&D戦略支援」、「核心特許設計支援」は小型R&D課題を対象に特許戦略補強、核心特許の分析・対応を通じた新規IP創出を支援し、「知的財産権融複合課題支援」は研究後期段階の政府R&D課題を対象に技術移転・事業化に直接活用できるよう、特許、デザイン、ブランドなどの開発戦略の樹立を支援した。

<図III-1-7>特許戦略支援プロセス



### 3) 評価及び発展方向

2015年政府R&D特許戦略支援事業は政府R&D課題を通じた特許成果を質的・量的に高めると同時に、技術移転・事業化など成果拡散に大きく貢献し、大学・公共研究機関の研究者から高い満足度を獲得した。2015年度上半期事業支援を受けた政府R&D課題別戦略導出状況を把握した結果、1課題当たり平均7.7個の新規知的財産権獲得戦略と7.4個の研究開発方向設定及び1課題当たり1個ずつの技術移転戦略を講じたことが分かった。

また、政府R&D特許戦略支援事業の2015年上半期成果をを分析した結果、事業支援を受けていない課題と比べて特許の質的水準は1.3倍、量的水準は1.2倍高くなり、政府R&D課題遂行機関の平均研究期間も未支援課題(平均3.0年)に比べて23%短縮(2.3年)できるものと期待するなど、政府R&D特許戦略支援事業を通じてR&D効率による効

果が発生したことが分かった。

<図III-1-8> 2015年政府R&D特許戦略支援の優秀事例

韓国エネルギー技術研究院 (2015年上半期)		
課題ニーズ	主要成果	主要技術要約図
微粉炭火力発電効率改善 及び二酸化炭素削減のため のバイオマス/低級炭 ハイブリッド燃料製造工 程の開発	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 問題特許対応戦略4件                              (対応設計3件/経過モニ                              タリング1件)</li> <li>・ R&amp;D方向提示2件</li> <li>・ 新規特許出現2件</li> </ul>	
<期待効果及び今後の計画>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>・ (株)ドンウォンエンジニアリング技術移転契約の締結</li> <li>→0.45億ウォン技術料、プラント1.25%+混合燃料0.5\$/トン経常技術料(2015年)</li> <li>・ 発電効率2%向上、CO2排出22%低減効果を予想</li> </ul>		

2016年政府R&D特許戦略支援事業は需要者の多様なニーズを満足させ、事業遂行の効率化を図るため、「政府R&D優秀特許創出支援」という事業名で新しくスタートする。まず、基礎・源泉研究を行う国家優秀科学者の知財権認識の向上及び産業界活用可能性の高い研究成果の知財権先占を集中的に支援し、研究開発初期から完了段階まで研究遂行全周期における特許戦略の樹立及び技術移転の連携を強化する計画である。

また、未活用特許問題を解決するため、最適な権利範囲の設定及び海外権利の確保戦略樹立を支援する「政府R&D特許設計支援」事業を新しく推進する。

## 二. 政府R&D特許成果の管理

産業財産政策局 産業財産創出戦略チーム 工業事務官 ポク・サンムン

政府研究開発(以下R&D)の予算は2003年4兆9,036億ウォンから2015年18兆9,231億ウ

オンに大きく増加している。このように政府R&D予算規模が益々拡大するにつれ、R&D投資効率性に対する政府の関心もまた高まっている。そこで韓国政府は益々大型化・融複合化しつつある政府R&D事業に対する政府レベルの総合管理体系の構築に向けて1998年から国家科学技術審議会(旧国家科学技術委員会)を中心に毎年「国家研究開発事業調査・分析・評価」を実施している。

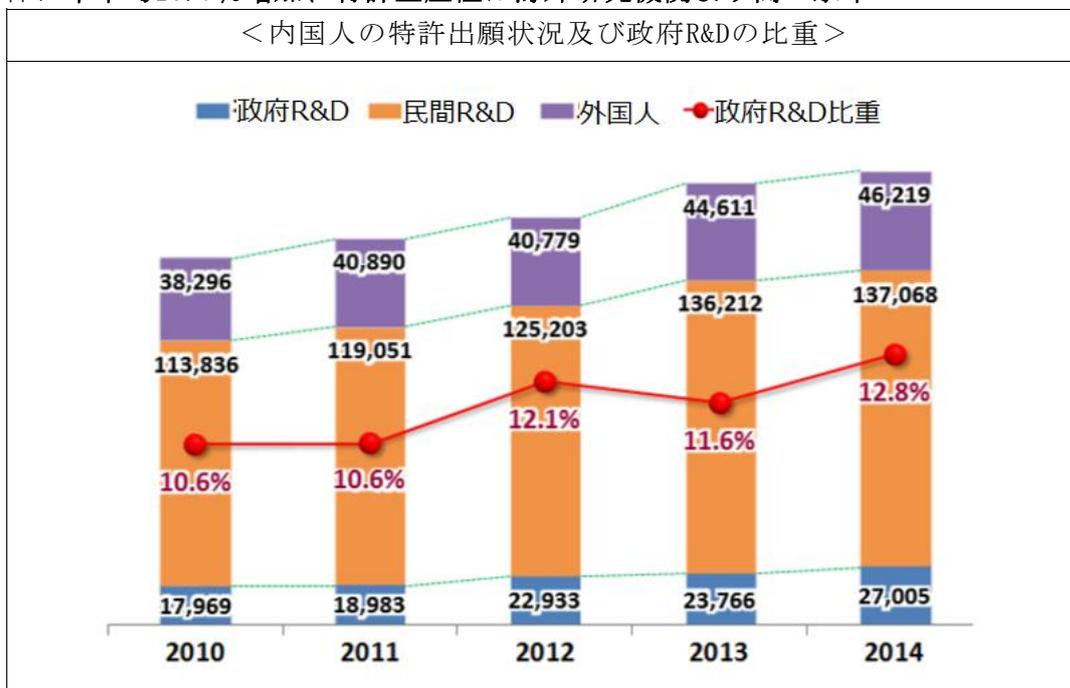
特許庁は成果中心の政府R&D事業評価制度を定着させるため、国家研究開発事業で発生した特許成果の量的・質的水準及び活用状況を分析し、それと関連して示唆する点などを導出してその結果を毎年国家科学技術審議会に報告するなどR&D省庁及び機関などに普及している。

## 2) 推進内容及び成果

政府R&D政策樹立及び事業評価を支援するとともにR&D事業の効率性を高めるため、2014年度政府R&D特許成果を省庁別、研究主体別及びR&D事業目的別など様々な角度から分析し、2009～2014年に国内及び外国に登録された政府R&D特許に対してPQI (Patent Quality Index、特許品質指数、OECD基準)を活用した特許品質測定及び専門家分析を通じて質的水準を分析した。

<図Ⅲ-1-9> 2010～2014年政府R&D特許成果に対する主要分析結果

・(量的成果) 政府R&Dから生み出された国内出願は2010年17,969件から2014年27,005件に年平均10.7%増加、特許生産性は海外研究機関より高い水準



\* 特許生産性：R&D投入費用10億ウォン当たり特許出願件数

・(質的成果) 政府R&D特許の質的水準は民間R&Dと類似する水準であるが、国内特許全体平均に比べて不十分、特にPQI及びSMART優秀特許の比率は外国人の1/3水準。

区分	政府R&D	民間R&D	外国人	平均 (%)
PQI	12.3	14.2	49.0	22.7
SMART	12.5	11.9	41.7	19.4

一方、2010～2014年政府R&D国内出願成果を追跡調査した結果、特許14,743件が登録の際に申告せず、登録成果から抜け落ちたことが分かった。

<表Ⅲ-1-7> 登録された出願成果のうち成果抜け落ち及び認定状況

出願成果	登録された特許	提出された登録成果	未提出の登録成果
110,656	44,801 (100.0%)	30,058 (67.1%)	14,743 (32.9%)

大学・公共研が政府R&Dを通じて創出した特許を如何に活用しているかについて、特許成果活用実態を調査・分析した結果、政府R&D特許成果の活用実績は持続的に改

善していることが分かった。政府R&D特許が含まれた技術移転契約件数は最近5年間年平均17.7%ずつ持続的に増加しており、2014年には2,096件の技術移転契約が締結された。契約1件当たり技術料(入金額基準)は政府R&D特許が含まれた契約は34.2百万ウォンで、全体技術移転契約25.3百万ウォンに比べて高かった。

<表Ⅲ-1-8> 契約年度別の技術移転契約件数の状況

(単位：件、%、百万ウォン)

区分	契約年度					合計	比重 *	年平均 増加率	1契約当 たり入金 額
	2010	2011	2012	2013	2014				
総技術移転契約件	3,061	3,728	4,321	4,961	6,342	22,413	100.0	20.0	25.3
特許を含む契約件	1,541	2,005	2,190	2,330	2,804	10,870	48.5	16.1	30.5
政府R&D特許を含む契約件	1,091	1,465	1,587	1,688	2,096	7,927	35.4	17.7	34.2

\*総技術移転契約件対比の比重

### 3) 評価及び発展方向

2016年度には従来制限的に公開された特許成果の分析情報を各機関が利用できるように特許成果管理システムを通じたウェブサービスを構築して情報提供を拡大することで「政府3.0」の実現に貢献していく計画である。

それによって機関が特許に対する状態情報、質的分析情報及び特許成果の活用情報などが簡単に利用でき、それを通じて機関の質的水準中心特許成果の管理を支援し、特許成果の活用が促進できると見られる。

また、政府R&D成果評価が既存の量的評価から質的評価中心に変わったことで、政府R&D事業特許成果の質的指標及び目標値設定を支援するため、R&D関係省庁及び機関などと協議し、「特許成果の分析及び評価のガイドライン(仮称)」を開発・普及する

計画である。

### 3. 政府R&D効率性の向上に向けた政府機関間の協力強化

産業財産政策局 産業財産創出戦略チーム 工業事務官 ポク・サンムン

最近創造経済実現のキーワードとして特許を始め、知的財産権(IP)が注目されており、グローバル市場において競争優位を確保するためには知的財産の戦略的な活用が重要である。特に、各産業分野における良質の特許創出は技術移転及び事業化成功につながる核心要因である。そのために各分野のR&Dを担当する省庁と知的財産の創出・保護・活用を総括する特許庁間の機密な協力が行われている。

#### イ. 未来成長エンジン13大分野の特許分析

##### 1) 推進背景

低成長・高費用の危機を克服するため、未来創造科学部では想像力と創意力、科学技術・ICTを基に新しい未来成長エンジンを発掘(2014. 3)し、集中的に育成している。

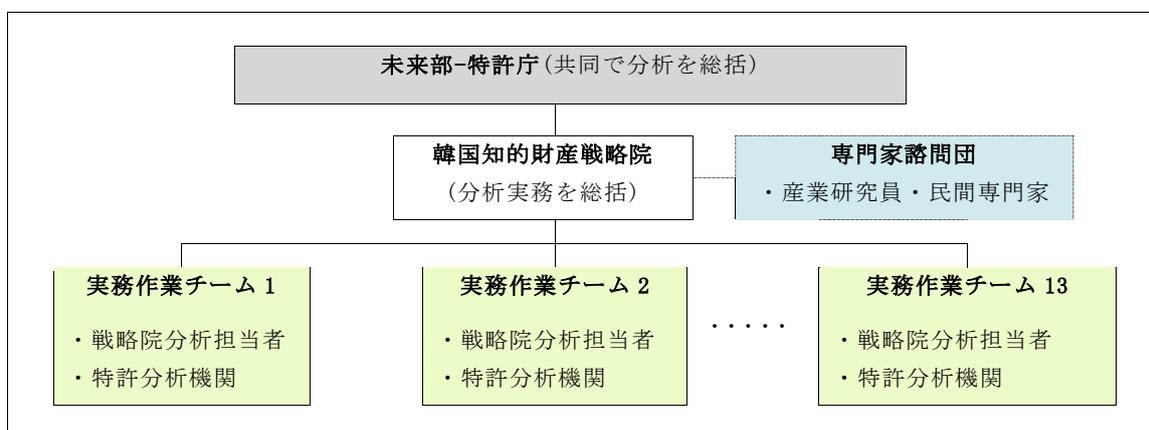
上記のように未来成長エンジン分野に対する戦略的なR&D投資方向設定などのためには源泉・核心・標準特許の確保状況及び特許・技術動向などに対する総合分析が必須である。

特許庁は国内外の特許分析を通じて特許観点の未来有望技術を発掘して国家レベルの特許先占戦略を提示する「国家特許戦略青写真」を構築しているが、産業分野別の核心技術を探すとともに核心技術に対して浮上性・有望性・源泉性などを深層分析した結果を未来成長エンジン分野につなげ、未来部－特許庁共同で未来成長エンジン分野に対する特許観点での国家競争力を深層分析してR&D重点投資方向の決定などに活用することを決めた。

2) 推進内容及び成果

未来成長エンジン13大分野特許分析は特許庁と未来創造科学部が共同総括し、分野別の特許分析実務作業チームと諮問・検収などのための専門家諮問団を構成・運営した。韓国知的財産戦略院の分析担当者、特許分析機関で構成された実務作業チームは特許観点の技術分類体系構築、有効特許の定量・定性分析などを実施し、分野別技術専門家、政策担当者などで構成された専門家諮問団は分野別の分析結果を検討し、特許観点からの投資戦略などに対する諮問を行った。

<図Ⅲ-1-10> 未来成長エンジン分野の特許競争力分析における推進課題



分析方法は2012～2015年国家特許戦略青写真構築結果を活用するが、一部追加分析を通じて13大未来成長エンジン分野の細部技術全体を分析した。まず、未来成長エンジン総合実践計画の細部技術を含めるように既存または2015年特許戦略青写真技術体系を調整した後、既存の青写真事業の有効特許DBを基に未来成長エンジン技術体系による最新特許情報にアップデートし、分野・技術間の競争力、韓国の経済力などを重点的に分析した。

具体的に見ると、技術競争力はIP-浮上性、IP-競争力を総合分析して未来成長エンジン分野及び分野内細部技術間の技術競争力比較優位を計り、韓国の競争力は分野別・細部技術別韓国及び韓国企業を基準にIP観点から見た技術力、市場確保力、研究インフラなどを分析・評価した。これを基に分野内細部技術から特許観点の有望性・

源泉性が高い未来有望技術を探し出し、特許観点からの中長期投資方向を提示した。

2015年7月第5回未来成長エンジン特別委員会で発表された未来成長エンジン特許分析の結果を見ると、韓国の技術競争力側面では「着用型スマート機器」、「実感型コンテンツ」など2つの分野の韓国技術競争力が優秀であった。一方、「オーダーメイド型ウェルネスケア」、「融複合素材」など2つの分野は韓国の絶対出願規模が少なく、主要国における特許確保も不十分であり、韓国の競争力が低いことが分かった。

一方、技術分野別の競争力を分析した結果、「知能型IoT」及び「5Gモバイル」の技術開発が最近急速に進められており、「融複合素材」分野の海外出願が最も多いことが分かった。特定出願人に特許が如何に集中するかを表す技術障壁度は少数のグローバル企業が主導する「深海底極限環境海洋プラント」分野における技術障壁度が最も高いことが分かった。

### 3) 評価及び発展方向

今回未来成長エンジン特許分析は将来可能性のある未来成長エンジン分野を特許データを基に総合分析した初の試みであり、技術側面での強みと韓国の競争力を客観的に確認することで国家R&D政策の方向性を探ったという評価を得ている。2016年には分析対象の未来成長エンジン分野を19大全体に拡張し、関連分野R&D事業・細部課題の調整、R&D企画及び予算配分など政策樹立に積極的に活用できるよう特許分析をさらに高度化する予定である。

#### ロ. 知的財産観点からの海洋水産業の育成に向けた特許庁－海水部間の業務協力

##### 1) 推進背景及び概要

韓国は地理的に海洋と密接に接しているため、海洋水産業育成の重要性は言うまでもない。海洋水産分野はバイオ、新再生エネルギー、水中ロボット、先端航法システムなど新しい科学知識の創出可能性と技術集中度の高い新産業が大半を占め、良質な

特許の創出が必須である。

特許庁と海洋水産部は海洋水産分野における知的財産基盤R&Dの効率化を拡大し、海洋水産特許成果の質的水準を高め、海洋水産産業の育成を図るため、2015年9月「知的財産基盤の海洋水産産業育成に向けた業務協約」を締結し、海洋水産分野における新成長エンジンの創出に向けた4大重点分野に協力することに合意した。

## 2) 主要内容及び成果

特許庁と海洋水産部はまず知的財産と研究開発の連携を強化するため、海洋水産中小企業を対象にオーダーメイド型特許戦略コンサルティングを支援した。2015年には特許庁と海洋水産部が共同で7社の海洋水産中小企業を選定し、特許分析に基づく源泉・核心特許の確保及びグローバル市場進出戦略の樹立を試験的に支援した。

また、知的財産基盤の全周期的R&D管理を推進することでR&Dの効率性を高め、結果物の活用度が高められると見られる。R&D課題の発掘・企画段階から海洋水産有望分野を中心に国内外の特許動向を詳しく分析し、R&D遂行過程において研究者に特許確保方向などに対するコンサルティングを提供することで技術開発の質的水準を高めた。

併せて、海洋水産新技術認証(NET)を獲得した技術を保有する企業が同じ技術の特許出願する場合、特許庁の優先審査を通じて優秀技術保有企業が適期に権利を確保することができるようにするなど、機関間の政策的な協力も強化した。

## 3) 評価及び発展方向

2016年度には試験的に支援した海洋水産分野中小企業に対する特許戦略の樹立を拡大し、国家研究開発の側面で海洋水産分野R&Dを行う研究所などに源泉・核心特許の確保、期間短縮など海洋水産R&D成果向上特許戦略の樹立を強化する。

また、研究開発段階の全周期において、特許観点からの海洋分野技術トレンド分析

を通じて出された未来有望技術を海洋分野R&Dロードマップの樹立及び企画課題として活用し、課題企画の際に特許動向調査を実施することで不要な重複研究を防止する。研究方向は最適に設計するだけでなく、海洋水産R&Dを通じて創出された特許の質的水準分析及び研究開発段階別管理機能を強化し、海洋水産分野研究開発の品質を一層高めていく計画である。

## ハ. 国家融合研究事業R&D全周期特許戦略の支援

### 1) 推進背景及び概要

最近技術間融合トレンド及び国家レベルの新成長エンジンの育成に向けた融合技術の開発が活性化している。それに歩調を合わせるため、政府出捐研究所を総括する国家科学技術研究会も融合研究事業を推進している。

国家レベルで推進する融合技術課題を成功させるため、国家科学技術研究会議融合研究に特許庁の「特許戦略支援事業」を調和させた。計31億ウォン規模で2015年6月に本格的にスタートし、研究会の融合研究事業R&D全周期において特許戦略を調和させることで、重複研究の防止、核心・源泉特許の先占など研究効率化及び成果向上を目的としている。

### 2) 主要内容及び成果

特許庁 - 国家科学技術研究会間の「融合研究全周期特許戦略支援事業」は従来特許庁の特許戦略支援がR&D段階別に行われていたことと違って、融合研究の研究企画段階から研究遂行、さらには研究完了後の成果管理に至るまで持続的に特許分析が活用できるよう支援することに意義がある。

まず、融合研究課題企画の段階から先行研究と差別化できるよう、特許動向調査を支援する。2015年新規課題として企画中である32の候補課題に対して7月から8月まで事業を展開した。

また、研究を進める時はR&D方向設定及び源泉・核心特許の確保のためのオーダーメイド型特許戦略の樹立を支援する。2014年選定された5つの研究団・課題に対する特許戦略支援を完了し、2015年選定された11つの研究団・課題も下半期に順次に支援した。この過程で該当技術分野の核心特許に対する対応方向と知財権(IP)の確保策、新規R&D方向などが提示され、支援初期であるにも関わらず実際計14件の新規特許を出願する成果を上げた。

同時に、研究団の選定では脱落したが、未来技術の先占及び事業化可能性の高い10つの課題は研究会独自に源泉・核心特許が先占できるように支援することで、後続研究のスムーズな進行を取り計らった。

＜図Ⅲ－1－11＞融合研究事業の段階別特許庁特許戦略支援事業の連携内容

区分	企画段階	遂行段階
段階別 支援内容	<b>①特許動向調査(32 課題)</b> *1 課題当たり 10 百万ウォン (特許庁－研究会 5:5 マッチング)	<b>②特許戦略支援(16 課題)</b> *1 課題当たり 1.6 億ウォン(特許庁 0.6 億ウォン、研究会 1 億ウォン負担)
		<b>③優秀技術特許創出戦略支援(10 課題)</b> *1 課題当たり 20 百万ウォン(研究会 100%支援)

### 3) 評価及び発展方向

研究会は2017年まで20つの融合研究団を選定するなど、融合研究事業を持続的に増やしていく計画である。そこで2016年にも両機関は融合研究に対する特許戦略支援の規模を拡大し、確保した優秀特許を中心に事業化戦略まで樹立できるよう、支援内容も高度化する計画である。また、融合研究団に対して持続的に特許戦略を支援するため、弁理士などで構成された専担支援組織も運営する計画である。

### 4. 政府R&D特許成果を管理・活用するための改善推進

産業財産政策局 産業財産創出戦略チーム 工業事務官 ポク・サンムン

韓国政府R&Dによって創出された特許成果を調査・分析した結果、不適法に個人名義として特許成果を所有する場合、一つの特許成果を出願/登録に区分して異なる課題に重複提出するなど、特許成果に対する体系的な管理が行われない側面が指摘された。また、研究開発で創出された特許が活用されない問題も続いているが、これは良質の特許を戦略的に出願・管理できていない研究現場の慣行から起因するものと確認された。そこで特許庁は政府R&D特許成果の管理・活用改善に向けて一連の政策を推進している。

## イ. 政府R&D個人名義特許成果の管理強化

### 1) 推進背景及び概要

政府R&D事業を通じて創出された特許成果のうち、所属機関の名義ではなく個人名義の特許出願・登録件が増加傾向にある。個人名義の特許出願及び登録行為は一部やむを得ない側面(個人事業者など)もあるが、私的流用の可能性もあるため、管理・監督が必要である。

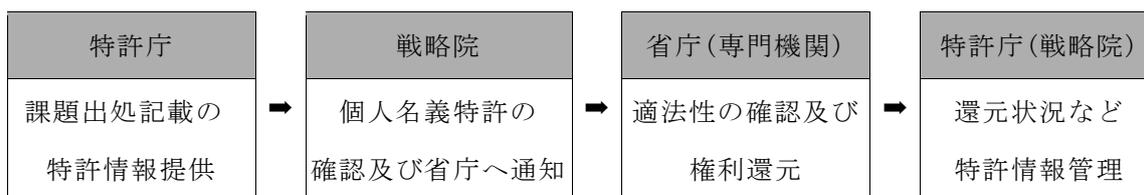
そこで特許庁は違法な個人名義特許の根絶のための省庁合同実態調査及びモニタリングの強化を内容とする「政府R&D特許成果管理強化策」を2014年11月国家科学技術審議会の本会議で報告し、全面的な実態調査などの後続措置を推進した。

### 2) 推進内容及び成果

まず政府R&D個人名義特許成果の実態調査を初めて実施した。特許庁と未来創造部共同で2010～2014年国家科学技術知識情報サービス(NTIS)または特許出願書の課題出处記載において申告された特許成果のうち、個人名義で出願された特許成果を全数調査し、まず各省庁に通知(2015. 4)した。

その後各省庁は通知を受けた個人名義特許成果の適法性を確認し、不適法な場合は権利還元など適正措置を取り(2015.5~10)、特許庁は不適法な個人名義特許成果に対する還元状況など特許情報を管理・モニタリングした結果を2015年国家科学技術審議会に報告した。(2015.12)

<図Ⅲ-1-12> 政府R&D個人名義特許成果実態調査のプロセス



政府R&D個人名義特許成果に対する各省庁の適法性確認の結果、全体2,301件の個人名義特許成果の中で42.1%の968件が不適法であることが明らかになり、860件に対して還元措置を取った。

<表Ⅲ-1-9> 政府R&D個人名義特許成果実態調査の結果

区分	検討対象	適法	不適法			小計	データエラー
			還元	措置不要	その他		
件数	2,301	664	860	101	7	968	669
(比率)	(100%)	(28.9%)	(37.4%)	(4.4%)	(0.3%)	(42.1%)	(29.0%)

### 3) 評価及び発展方向

個人名義特許成果に対する実体調査の結果、政府R&D事業を通じて創出された特許成果の個人名義所有が違法であるという認識の不足、管理不備などによって慣行になっている状況であり、持続的なモニタリングと認識向上に向けた取り組みなどが必要であることが分かった。

そこで2016年度には特許成果検証の際に個人名義の現状調査を定例化し、個人名義特許管理のガイドライン製作・配布及び教育実施などを持続的に推進することで、個人名義特許成果に対する違法性認識を高める計画である。

また、発明者と企業間の知的財産権権利関係を明確にするため、政府R&D事業参加機関の職務発明規定導入の制度化を推進する計画である。

#### ロ. 政府R&D特許成果収集体系の改編

##### 1) 推進背景及び概要

現在、国家研究開発遂行による特許成果はR&D専門機関が毎年研究者から出願・登録成果を其々取り集めて国家科学技術知識情報サービス (NTIS) に入力している。

ところが政府R&D9大研究成果のうち一つである特許は出願成果と登録成果が別途管理されている。特に、出願後登録までは1年以上かかるため、登録実績の不正申告・申告漏れなどの問題が発生している。

まず、出願/登録成果の区分収集によって出願及び登録成果を其々異なる課題の成果として提出して認めてもらう「重複成果提出」問題が発生する。一方、登録成果は大体課題終了後に発生するが、成果はその年に進められた課題だけを対象に収集するため、2010～2014年出願成果のうち審査を通じて登録された特許(44,801件)の32.9%(14,743件)が登録成果として提出されず、成果から漏れてしまうケースが多数発生した。

そこで特許庁は特許成果収集問題の改善を非正常の正常化の重点課題として定め、国内特許成果の収集体系を単一化する方向に政府R&D特許成果収集・管理体系の改善を図った。

#### <図Ⅲ-1-13> 国家研究開発事業特許成果の申告における問題点

出願・登録その他課題の申告	登録実績申告漏れ	研究者実績入力への負担
既存課題の出願 31 件を他の課題登録実績として虚偽提出 (ETRI R&D 監査、監査院、	登録実績 38.6%は未申告 (2006～2013 年出願実績 58,411 件のうち 22,528 件の登録実績が	一つの発明を最大 4 回申告 (所管省庁①出願②登録 未来部③出願④登録)

2015. 2)	未申告)	
----------	------	--

### 2) 推進内容及び成果

まず、不当・重複特許成果提出などの再発防止のため、出願/登録成果に区分する政府R&D特許成果収集体系を出願成果中心に全面的に改編した。すなわち、省庁・R&D専担機関は出願成果だけを正確に収集し、その出願が審査を通じて登録された登録成果は特許庁(戦略院)が収集・提供するように改善した。

<図Ⅲ-1-14> 特許成果収集体系の改善方向



このような内容が盛り込まれた2015年R&D事業調査・分析実施計画が2015年10月国家科学技術審議会の運営委員会に報告・確定され、2015年11月特許庁と未来創造科学部の共同主管で「政府R&D特許成果管理協議会」を開催して出願実績と連携した登録実績の認定に対する施行策をR&D省庁レベルで協議した。

### 3) 評価及び発展方向

特許成果調査分析体系が改編される場合、一つの発明を其々の成果として異なる課題に提出する研究成果重複提出の問題などをシャットアウトでき、登録成果の未提出による成果提出漏れ問題も防止できる。

さらに需要者からすると、研究者の特許成果入力負担が現行最大4回から1回へと画期的に緩和され、R&D専門機関も特許庁が登録成果の提供を受けるために別途登録成果の収集及び入力が不要になるなど収集・管理が大幅簡素化すると見られる。

2016年には特許登録情報の提供を定例化し、政府省庁などを対象に改善内容を案内・広報する予定である。特に、登録成果の収集方法に対する初の改善であるだけに、施行過程において発生する多様な問題点を分析して補完方法を講じる計画である。

今後特許成果収集体系の改編が定着すれば、国内特許の他に米国、日本、ヨーロッパなど主要国の登録成果まで収集の範囲を拡大する計画であり、長期的に研究者が提出する出願実績も特許出願書を活用した自動収集に一元化する「特許成果収集体系の全自動化」を推進する予定である。

#### ハ. 未活用特許を解消するための新規事業の企画

##### 1) 推進背景及び概要

知的財産活動実態調査(特許庁、2015年)によれば、大学・出捐研の特許活用率は32.9%であり、企業の40～50%水準(活用率77.1%、事業化率57.0%)に過ぎない。このような特許活用率を高めるためには、需要企業を見つけ出して移転させるなどの技術移転・事業化支援も重要であるが、研究開発後権利化の際に優秀特許を選別して創出し、一方では活用可能性の低い特許を事前に整理・診断する体系的な特許管理も必ず必要である。

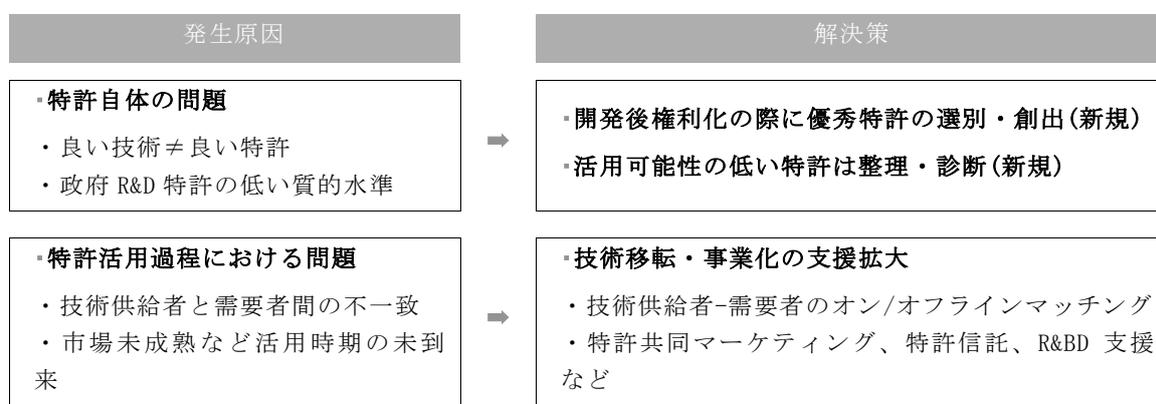
<図Ⅲ-1-15> 政府R&D特許成果の活用率



\* 出処：知的財産活動実態調査(特許庁、2014再加工)、未活用特許の現状及び活性化方法(知的財産研究院、2015)

特許庁はこのような国家研究開発の未活用特許問題を根本的に解消するうため、出願前に優秀特許を選別し、保有特許に対する診断を実施することで活用可能性の低い特許は整理できる事業を企画し、2016年から本格的に支援するための事業予算を確保した。

＜図Ⅲ－1－16＞未活用特許の主な発生原因及び解決策



## 2) 推進内容及び成果

### イ) 政府R&D特許設計支援

韓国産業技術振興院が発表した公共機関の発明申告件に比べた特許出願状況を見ると、国家研究開発技術成果の92%が出願されるなど、不要な実績用の特許を量産していることが分かった。これは出願前に事前審議手続きがうまく働いていないことを意味する。

そこで特許庁は大学・公共研・研究団における研究開発完了段階の政府R&D課題を対象に優秀成果を厳選し、最適な権利範囲の設定及び権利確保戦略を総合支援する「政府R&D特許設計支援」を新規事業として編成した。

政府R&D特許設計支援は全3段階で推進する。1段階では研究者インタビューを通じ

て発明の技術特性を分析し、発明の候補市場を把握する。2段階では先行技術調査と専門家評価を通じて発明の特許性及び技術性・市場性を判断して出願対象を選別する。最後の3段階では対象発明の権利範囲の強化、権利範囲の設計、出願戦略及び審査対応戦略まで樹立する。

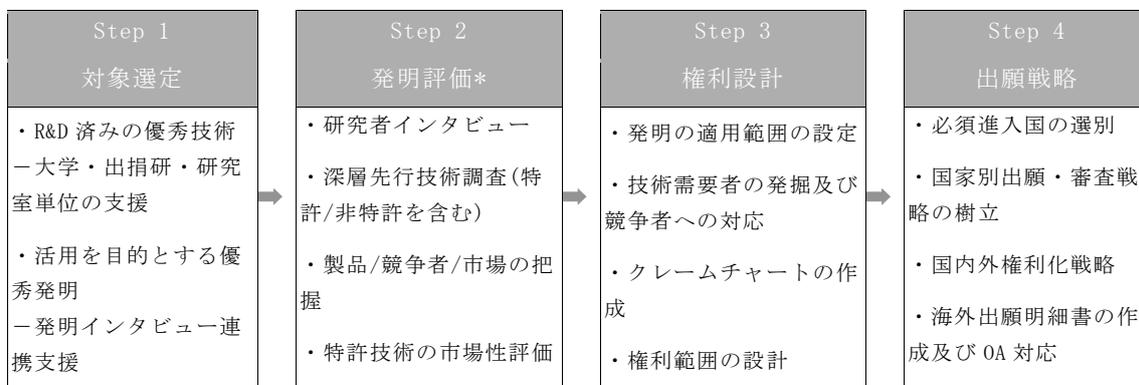
ロ) 公共機関保有特許の診断

大学・公共研は定期的に保有している特許を調査・分析・評価し、維持・放棄の決定、有・無償技術移転戦略の樹立などを行うべきではあるが、これらを体系的に遂行できる知的財産専門人材が極めて不十分であり、客観的な判断指標及び手続きも整えられていない状況である。

そこで特許庁は膨大な特許情報と専門人材及び多様な特許分析ノウハウを以って「公共機関保有特許診断」を新規事業として推進する。

保有特許の診断は公共機関が保有している特許の質的優秀性と活用可能性に基づいて管理等級を診断(1段階)し、機関レベルの総合的な特許管理・活用戦略を樹立(2段階)するプロセスで進められる。特に、OECD特許品質指標(PQI)、特許価値自動評価システム(SMART)、技術別特許移転率、企業需要技術情報、技術寿命周期など検証された特許指標の分析と特許・技術専門家のレビューを併行して最終診断結果を出す。

<図 III-1-17> 政府R&D特許設計支援のプロセス



### 3) 評価及び発展方向

未活用特許問題に対する解決策である「政府R&D特許設計支援」及び「公共機関保有特許診断」事業は2016年本格的に施行される。技術開発済みの大学・出捐研の中大型R&D56の課題を対象に計22億ウォン規模の特許設計支援を実施し、政府R&D特許を多数保有する10機関を選定して計4億ウォン規模で保有特許を試験的に診断する予定である。

研究開発済みの発明を対象に基準を満たさない技術の特許出願が減少すれば、不要な特許管理費用が削減でき、確保した特許の質的水準が高められるため、事業化・技術移転の成果が高まると見られる。

同様に、大学・公共研の保有特許を診断することで、不要な特許管理費用は最小限に抑えると同時に、未来市場を先占する重要な権利は確保する、戦略的な特許管理体系の定着に貢献する。

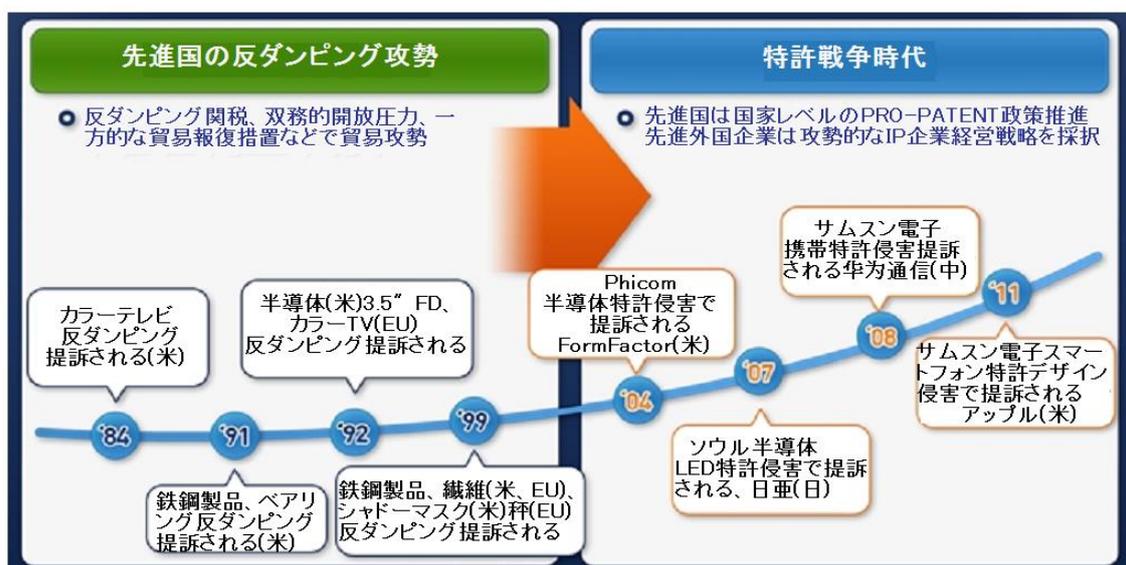
## 第2節 IP-R&D連携戦略の高度化

### 1. 概観

産業財産政策局 産業財産創出戦略チーム 技術書記官 パク・ソンウ

21世紀は技術とアイデア、ブランドなど無形資産を付加価値創出の原動力と考える知識基盤の創造経済時代である。特許など知的財産権分野が益々重要になるにつれ、今の産業界では熾烈な特許紛争と訴訟が繰広げられている。

<図III-1-18> 先進国の貿易規制手段などの戦略的な変化



サムスンとアップル、KolonとDuPontの訴訟でもわかるように、知的財産を武器に市場を先取りした企業は競合社を攻撃して収益を上げるなど攻撃的な知的財産戦略を展開している。また、パテントトロールと呼ばれる特許管理専門会社 (NPEs) の特許攻勢も強まるなど今日特許は企業経営の鍵として浮上した。

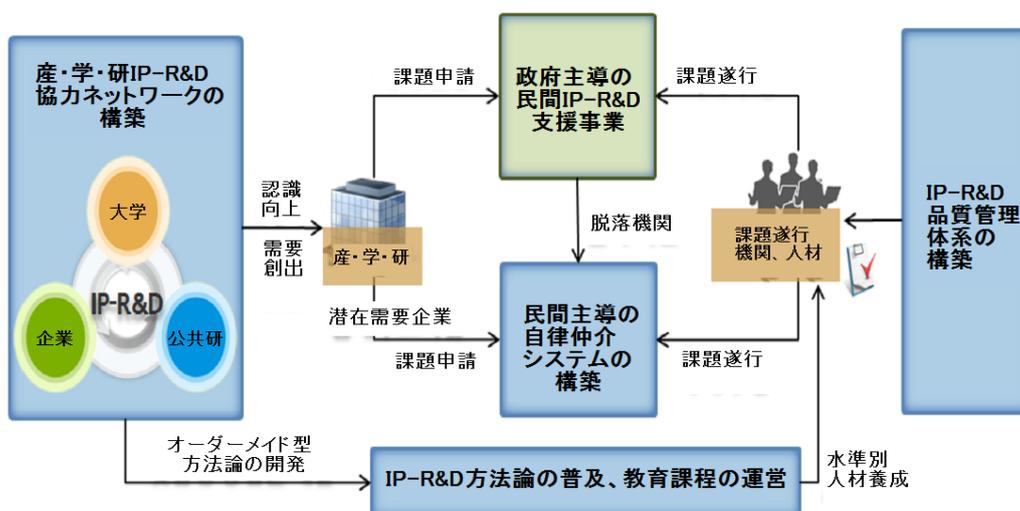
今やこのような特許紛争は大企業に限った話ではない。特許管理専門会社 (NPEs) から提訴された国内の中小・中堅企業の状況を見ると、2008年には5件に過ぎなかったのが2013年には44件に増え、わずか5年で5倍水準にまで急増している。これは特許紛争対象の普遍化及び知財権中心のR&Dが如何に重要であるのかを示す統計と言える。

そこで特許庁は韓国の中小・中堅企業の知的財産競争力を強化するため、2008年から民間IP-R&D戦略支援事業を推進してきた。産業界のR&D現場でオーダーメイド型知財権コンサルティングを通じて新規IPの創出、R&D方向の提示、IPインフラの構築などを支援している。

今年で8年目を迎えたIP-R&D戦略支援事業はこれまで計998社余りの中小・中堅企業を支援し、参加企業から特許経営戦略とR&D戦略の樹立に役立っているという評価を得ている。また、単純に個別企業への支援に止まらず、韓国産業界に知財権の重要性を伝えるためにCEO-CTO懇談会、R&D現場訪問、優秀事例共有会、方法論コンテストなどを開催している。特に、2012年には専門担当機関である「IP-R&D拡散支援本部」を設立するなどIP-R&D大衆化に向けた多角的な努力を傾けた。2014年にはIP-R&D大衆化の中心的な役割を担当する民間主導の自律協議体である「知的財産創造企業協議会」が発足して本格稼働に入った。

このように構成されたインフラを基に2015年には製品基盤IP-R&D戦略支援、知的財産基盤の国民幸福技術実現事業、再チャレンジIP-R&D戦略支援など企業のR&D現場にオーダーメイド型・密着型のIP-R&D生態系作りを積極的に推進した。

<図III-1-19>民間主導によるIP-R&D生態系構築モデル



## 2. IP-R&amp;Dオーダーメイド型支援の拡大

産業財産政策局 産業財産創出戦略チーム 技術書記官 パク・ソンウ

## イ. 推進背景

最近米国・日本など主要先進国は国家経済の付加価値を高める成長エンジンとして創意的な知識活動を奨励している。また、その結果物の保護・活用を促進するために政府レベルの知的財産政策を推進・運用中であり、知的財産権を貿易制裁の主な手段として活用している。2009年度韓国企業と関連して米国貿易委員会(ITC)に提訴された10件が何れも特許侵害関連事件であった事実はこれを裏付けている。

＜図Ⅲ－1－20＞主要国の知的財産戦略の推進動向



今日のように熾烈な知財権競争時代には強い知財権を武器とする企業だけが生き残ることができる。しかし、これまで韓国のR&Dは持続的な量的投資成長にもかかわらず

ず質的生産性は低かった。

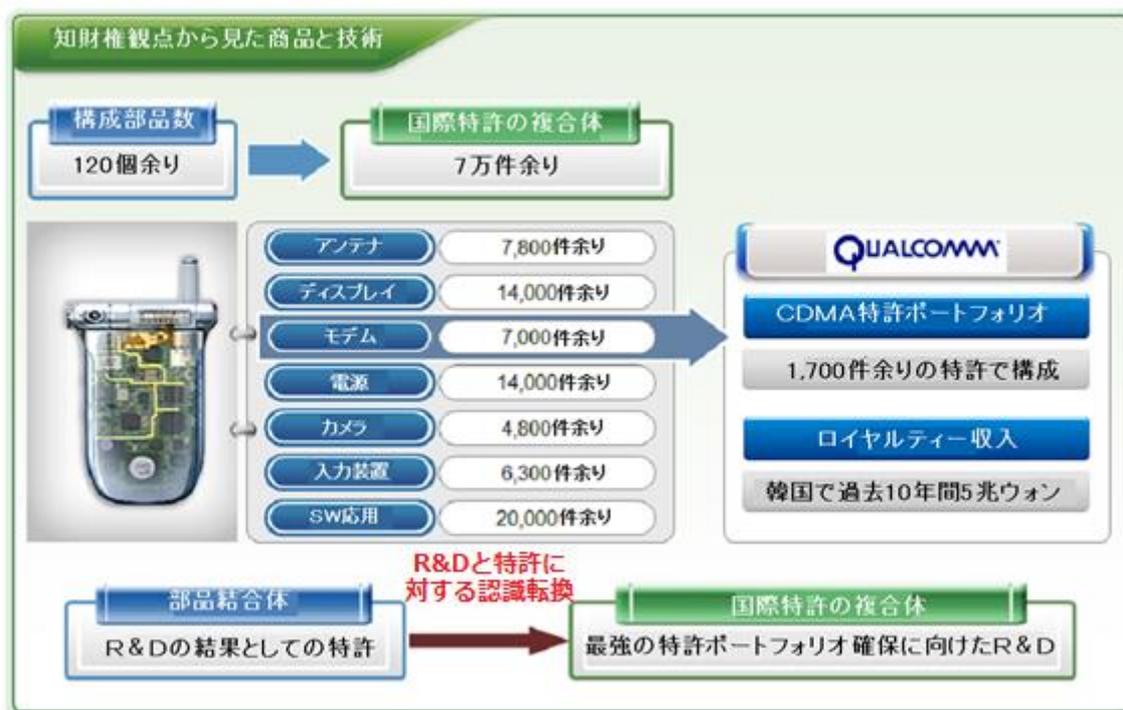
そこで特許庁は2015年度にはR&Dの体質を改善して効率性を高めることで、未来有望技術分野の知財権を先取りできるよう「知財権中心の技術獲得戦略事業」、「先端素材・部品IP-R&D戦略支援事業」、「消滅特許の公共利用拡散支援事業」を推進した。

ロ. 推進内容及び成果

知財権中心の技術獲得戦略は未来市場を分析・予測し、今後世界市場をリードしていく技術を予測し、それと連携した強い知財権ポートフォリオとそれを獲得する戦略を提供するものである。

これは製品を「部品の結合体」と見ていた見方に「特許複合体」という観点を追加的に取り入れ、「お金になる強い特許」の獲得及び先取りすることを研究開発の主要目的として定めることである。

<図Ⅲ-1-21>製品と技術に対するパラダイムの転換



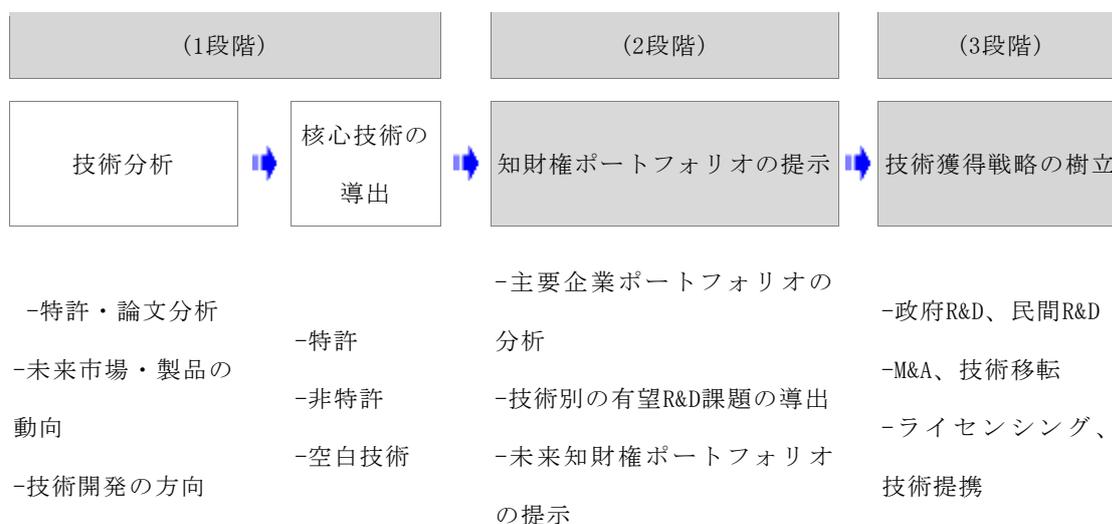
知財権獲得戦略の樹立プロセスは以下のとおりである。

(1段階) 未来市場のニーズ、消費トレンド、技術開発及び特許動向などを調査・分析し、未来市場をリードすると思われる製品や核心・源泉技術を予測し、

(2段階) 国内企業が特許攻勢に揺れることなく特許そのもので収益を出すのに有利な最適の「知財権ポートフォリオ」と強い特許確保型R&D課題を提示する。

(3段階) 最後に「知財権ポートフォリオ」を構成する個別特許獲得戦略(政府R&D、独自R&D戦略、第3企業との技術提携、クロス・ライセンスなど)を産業界などに提供することである。

<図Ⅲ-1-22> IP-R&D戦略支援の樹立プロセス



素材・部品産業は他産業に比べて雇用誘発など産業関連の効果が大きく、創造経済の実現をリードする次世代成長エンジンとして認識されている。最近素材・部品産業が核心キーワードとして急浮上していることを受け、政府もまた完成品中心の産業育成戦略から素材・部品産業との関連性向上戦略へと政策方向を変え、素材・部品産業の競争力強化に向けて支援を拡大している。

素材・部品分野が国家経済に及ぼす影響を見ると、2011年貿易規模が4千億ドルを突破して貿易1兆ドル時代の達成をリードし、2012年にはグローバル経済危機にもかかわらず史上初の貿易黒字900億ドルを達成したことで韓国が世界貿易8強に跳躍する上で大きな役割を果たした。

特許庁は素材・部品中小企業が市場価値の高い知的財産権が獲得できるよう、「先端素材・部品IP-R&D戦略支援事業」を推進している。

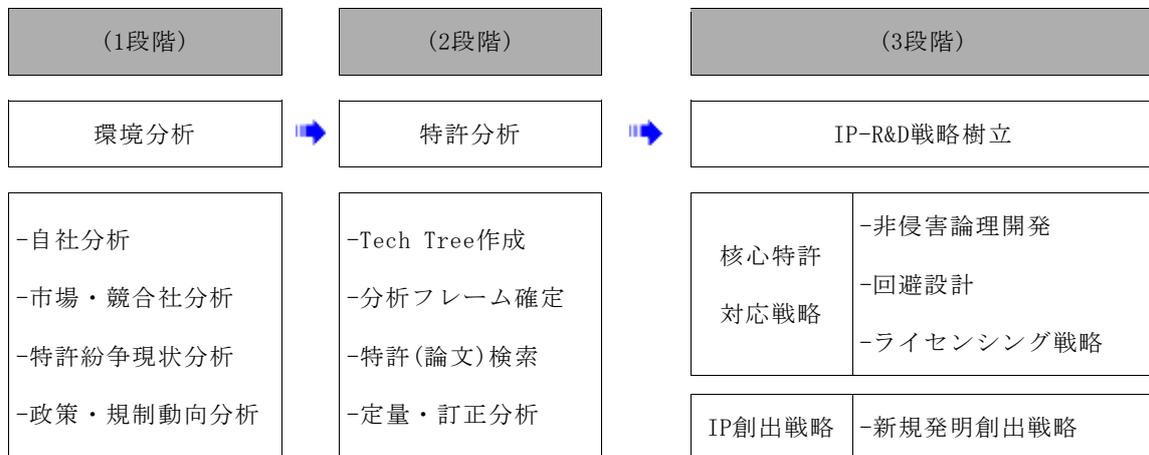
IP-R&D戦略は環境分析、特許分析、IP-R&D戦略樹立の全3段階で構成されている。

まず、環境分析の段階では企業ニーズ及び現状把握などの自社分析を通じて戦略目標を設定し、市場及び主要競合社の分析とともに特許紛争の現状、国家政策動向など技術課題に対する総合的な環境を分析する。

次の特許分析段階では、企業保有技術に対する関連特許及び論文の定量・訂正分析を実施し、それに基づいて主要核心特許を導き出す。

最後に導き出された核心特許に対応するための非侵害論理の開発及び回避設計の実施、新規IPの創出及び有望R&D課題を提示する。また、企業の事業化方向の設定、特許DBなどの特許インフラの構築を支援する。

<図Ⅲ-1-23> 先端素材・部品IP-R&D戦略支援のプロセス



	-主要特許の導出 -核心特許選定		-既出願特許補強戦略
		R&D方向提示	-有望R&D課題の導出 -事業化方向の設定
		特許インフラの構築	-IP-R&D方法論の教育 -特許分析DBの構築

2015年には消滅した源泉物質特許及びプラットフォーム技術特許を特許紛争の心配なく実現するため、消滅特許を活用したIP-R&D戦略コンサルティングを支援し、海外に進出しているグローバル先進企業の消滅した特許に対するDB構築及び戦略的な分析を通じて新しい市場を開拓し、その技術を商用化することで技術をより発展できる機会を提供している。

特許庁は2015年本事業を通じて計186社の中小・中堅企業などにオーダーメイド型知的財産権ポートフォリオの構築を支援した。その結果、計3,830件のIP-R&D戦略を導出して企業のR&D現場に提供した。

＜表Ⅲ－1－10＞2015年知財権中心の技術獲得戦略支援事業の実績

(単位：件)

区分	技術分野 障壁特許	IP獲得戦略		R&D戦略			合計
		無力化	ライセンスなど	国策	民間	共同	
46社*	620	87	359	8	156	4	1,234
平均	13.5	1.9	7.8	0.2	3.4	0.1	26.8

\*2015年48課題のうち、IP融複合課題(2社)は除く。

＜表Ⅲ－1－11＞2015年先端素材・部品IP-R&D戦略支援事業の実績

(単位：件)

区分	IP獲得戦略(買入、	核心特許	R&D方向提示戦略(事業	ライセンス	特許インフ	合計

	補強、新規)	無力化戦略	化、生産性、R&D課題)	ング戦略	ラ構築戦略	
117社*	665	973	521	56	224	2,239
平均	5.7	8.3	4.5	0.5	1.9	20.8

\*2015年128課題のうち、IP融複合課題(12社)は除く。

<表Ⅲ-1-12>2015年消滅特許の公共利用拡散支援事業の実績

(単位：件)

区分	IP獲得戦略(買入、 補強、新規)	核心特許 無力化戦略	R&D方向提示戦略(事業 化、生産性、R&D課題)	ライセンス ング戦略	特許インフ ラ構築戦略	合計
10社	28	69	35	3	22	157
平均	2.8	6.9	3.5	0.3	2.2	15.7

その他にもIP-R&D戦略樹立方法論を簡単に説明した「特許観点のR&D核心戦略」活用書を持続的に産・学・研に普及した。この活用書はIP-R&D戦略樹立事業を経験した企業のみならず接していない企業もIP-R&Dに接し易く構成されているため、IP観点から韓国産業界R&Dの方向性を提示するナビゲーションの役割だけでなく、研究開発の効率性及び特許競争力の向上にも大きく貢献すると見られる。

#### ハ. 評価及び発展方向

IP-R&D戦略支援を受けた研究開発課題は支援を受けていない課題に比べて特許出願件数は11.7倍、優秀特許比率は2.9倍、三極特許比率(米国、ヨーロッパ、日本の特許庁に同時出願された特許数)は5.2倍高いなど、支援成果が非常に高いことが分かった。

代表的な成果事例である㈱ベンテックスは機能性繊維を開発する中でIP-R&D戦略によって特許紛争の事前対応戦略を樹立し、最適の研究開発を遂行した結果、グローバル競合社との特許訴訟で勝利した。そして、研究開発結果として確保した優秀特許を担保にして事業投資財源も確保でき、新製品事業化の成功で海外グローバル企業との

輸出契約及び技術移転契約を締結するなどの成果を上げた。

これまでの成果を基に2016年度には前年比課題数35個、予算31%が増加した203課題、163億ウォンを投じて、中小企業に対しては既存素材部品分野への支援から全産業分野に支援を拡大する予定である。

同時に、商品と顧客に焦点を合わせたブランド・デザイン・特許獲得戦略総合支援も新しく推進する計画である。

創造経済の成功のためには韓国経済の根幹である中小・中堅企業が創造経済の「流通貨幣」である特許を保有・活用することが極めて重要であり、今後もIP-R&D戦略支援を通じて多数の中小・中堅企業が優秀な研究開発成果を上げるよう持続的に取り組んでいく予定である。

### 3. IP-R&Dの裾野を広げるための民間拡散の強化

産業財産政策局 産業財産創出戦略チーム 技術書記官 パク・ソンウ

#### イ. 推進内容及び成果

特許庁は中小・中堅企業の技術問題を解決するために企業のIP-R&D能力を強化し、インフラ構築のための様々なオーダーメイド型参加チャンネルを構築している。

IP-R&D事業に参加した企業及び産・学・研の関連団体が集まって相互疎通及び協力する民間中心の自律的な協議体である「知的財産創造企業協議会」を運営しながらIP-R&D大衆化に向けた研究と人材養成及び雇用創出のために取り組んでいる。

これまで特許庁は2009年～2015年まで998個の企業と大学・公共研などにIP-R&D戦略樹立支援」コンサルティングを提供し、そこから導き出した方法論を基に研究会及び優秀事例共有会の開催、IP-R&D活用書を発刊した。

そして、民間の自律的なIP-R&D生態系作りのためにIP-R&D自律仲介システムを運営するとともに、情報通信研究院、高麗大など需要機関と協力機関間の自律仲介を実施している。

民間にIP-R&Dの裾野を拡大するため、2015年には企業オーダーメイド型教育とコンサルティングを実施し、特許検索方法と企業オーダーメイド型職務発明コンサルティングなどを支援した。また、IP-R&D事業の結果をより多くの企業が活用できるよう、IP-R&D支援で導き出した有効特許及び企業保有特許を効率的に管理するシステムである特許管理プログラムを開発・普及した。

2015年3月と9月にはIP-R&D事業参加機関を対象に教育を実施し、2015年6月には経歴が途絶えた女性及び理工系大学院生を対象にIP-R&D現場型教育を実施した。

民間ではIP-R&D事業を分かり易いようにIP-R&D方法論のマニュアルである「知財権観点の技術経営戦略」を製作・配布した。

2015年12月にはIP-R&D方法論コンテストを開催、企業部門19、個人部門45など計64チームが参加し、産業部長官賞(5)、特許庁長賞(6)、知的財産戦略院長賞(14)など計25チームに賞を授与するなど、IP-R&Dの裾野を広げるためのインフラ作りに努力を傾けている。

IP-R&D戦略支援事業参加企業の便宜を図るため、手続き及び書類の簡素化など手続きを改善することで事業遂行の効率を高め、公信力のある機関との協力を通じて支援企業に対する信頼性のある情報を確保した。また、再参加企業を対象に従来支援していた課題の連続性及び保安維持の必要性などを踏まえて企業－協力機関コンソーシアム課題を推進した。

より多くの企業がIP-R&D事業に参加できるよう、IP-R&D事業参加制限基準を調整することで、助けが必要な企業に支援ができるよう運営している。企業の規模・支援の

類型に関係なく最近4年間5回以上事業に参加した企業は制限するが、企業の生き残りにつながる特殊な事項が発生した場合は例外規定を設けた。

ロ. 評価及び発展方策

IP-R&D戦略の拡散を最大化するためにはIP-R&D方法論を研究・開発し、それをオンラインとオフラインに広げ、持続的に高度化する努力が必要である。

2014年発足した知的財産創造企業協議会加盟社のIP-R&D水準向上及び加盟社ニーズの多様化によってIP-R&D拡散方法をより多様化する予定である。

民間主導のIP-R&D拡散協議体の運営を強化するため、IP-R&D 이슈に対する研究テーマを導出し、研究テーマ別小グループ集まりを通じて研究テーマ別の自律的な勉強会運営を支援する計画である。

<図Ⅲ-1-24> IP-R&D方法論拡散体系



教育・勉強会活動などを通じて開発した方法論を共有し、効用性に関して討論するために事例中心のIP-R&D共有の場を設け、各地域における強みのある産業関連の協会・学界などと連携して産業別の特性を考慮した多様なIP-R&D方法論を伝播する予定である。

IP-R&D戦略支援事業は今年8年目を迎え、認識拡散が一定水準に達しているため、各機関に即時適用できる細分化された教育プログラムが求められる。今年には教育対象のIP-R&D水準、教育受講目標などを考慮して課程を運営し、個別機関に対する教育診断を通じて教育カリキュラムの開発及びロードマップを提示する予定である。

また、実習中心の後続プログラムを運営して実践型専門人材として成長できるよう、教育需要機関（韓国女性科学技術人支援センター、国家知的財産教育発展協議会など）との協業を通じて雇用連携プログラムも運営する計画である。

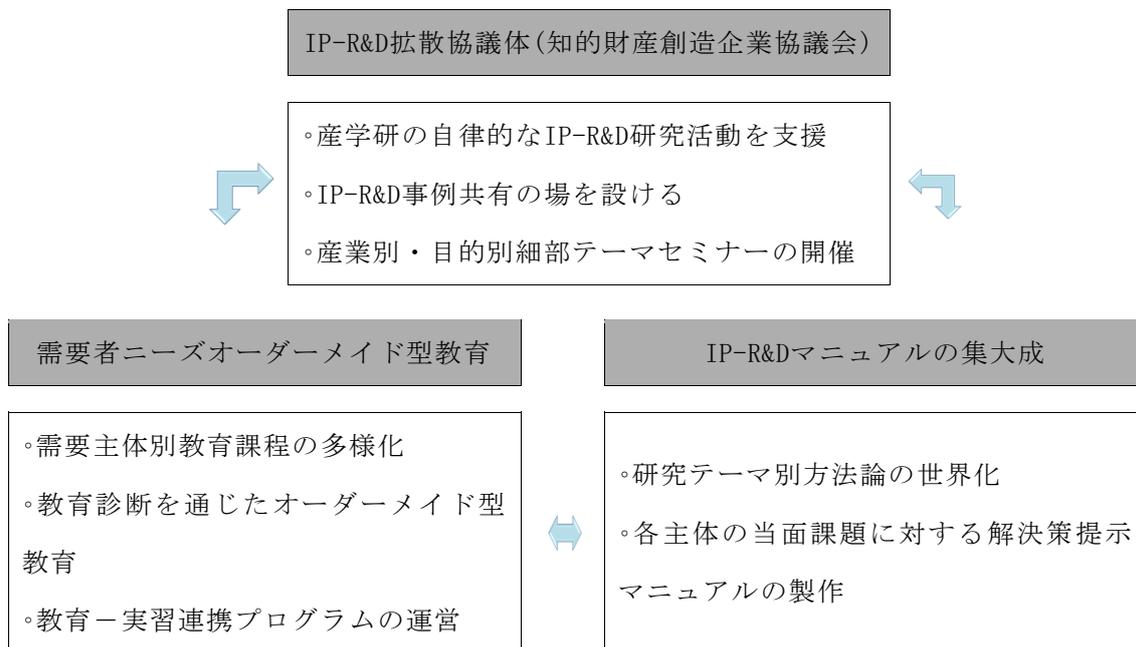
＜表Ⅲ－1－13＞2016年教育課程の運営状況

教育名	目標	内容
IP-R&D戦略支援事業参加 機関教育	事業成果向上	IP-R&D戦略支援事業の成果を高める ための実務
協議会加盟社特講	専門知識及びIP専門 이슈の把握	国内外専門家を招聘
IP-R&D専門人材養成課程	IP業界就職	理工系大学(院)生など女性科学技術 人IP-R&D専門人材養成課程
特性化教育	国策R&D課題遂行成 果の向上	国策R&D課題を遂行するための特性化 教育

IP-R&Dの裾野を広げるためにはマニュアルが必要である。現在普及している各種IP-R&Dマニュアルが供給者観点から製作されているため、研究開発及び特許担当者など実務需要者観点からアプローチする必要がある。数年間蓄積されたIP-R&D事業遂行ノウハウを既存製作された特許戦略方法論マニュアルと調和させることで、需要者観点のIP-R&Dマニュアルを製作及び普及する計画である。

事業を進める過程で製作したマニュアルをユーザーがより利用しやすく製作するため、企業研究開発及び特許担当者など実務需要者観点から利用しやすいマニュアルも製作する予定である。

<図Ⅲ-1-25> IP-R&D民間拡散の主要内容



### 第3節 標準特許の創出支援

#### 1. 概観

特許審査政策局 産業財産創出戦略チーム 工業事務官 イ・チャンナム

本格的なICTと産業間の融複合時代を迎えて製品間の相互互換性を規定する標準技術を権利化した標準特許が知的財産競争力の鍵として浮上したことで、特許庁は韓国産・学・研における標準特許に対する認識を高めるとともに標準特許の創出能力を強化するため、2009年から標準特許創出支援事業を推進している。

2015年には政府R&D成果の標準特許の創出可能性を高めるため、課題発掘及び企画段階から標準特許確保の可能性を考慮した標準特許戦略マップ及び標準特許動向調査を本格的に施行した。また、産業界において特許問題が予想される技術に対しては国際標準制定段階から予め問題特許を検討することで、産業界の被害を最小限に抑えた。

2015年事業の主な成果は、R&D課題を探し出すための標準特許戦略マップ事業を通じてIoTに対する標準特許戦略マップを構築し、未来部及び産業部(国家技術標準院)の課題の中で国際標準化が求められる計20件の課題を対象に標準特許動向調査を実施した。産・学・研の標準技術関連15件のR&D課題及び15件の国際標準開発課題を支援し、国内外特許106件が出願され、そのうち72件の特許が反映された40件の標準案(寄稿文)が提案された。

また、ICT分野の国際標準化を担当する未来部(国立電波研究院)との協力の下で、ネットワークセキュリティー分野の国際標準を制定する過程で産業界の被害が予想される特許に対して迅速な対応及び戦略を支援することで被害を最小限に抑えた。また、持続的に対応できるよう、2016年からは産業界の被害や予防に対応する専担協議体を構成する予定である。

最新標準特許の情報を提供するため、標準化機関の標準特許DB5,000件を新規構築

して2015年累計32,000件の標準特許情報サービスを提供し、標準特許専門誌であるSEP Insideを4回発刊した。また、標準特許専門弁理士養成教育と標準特許創出方法論の拡散教育などを展開することで標準特許の創出基盤を強化した。

標準特許の弱者である中小・中堅企業の標準特許競争力を強化するため、中小・中堅企業オーダーメイド型標準特許戦略支援を通じて企業5社及び関連協会・フォーラム会員社を対象に標準特許戦略を提供し、参加企業の状況に適した20件のオーダーメイド型戦略を提供するとともに16件の国内外出願を支援した。

2016年は世界的な優秀技術を保有する韓国の中小・中堅企業が多くの時間と費用が求められる国際標準及び標準特許の確保に難航している状況を改善するため、省庁共同(特許庁－未来部－産業部)で標準特許強小企業育成支援政策を施行する予定である。

## 2. 政府R&Dにおける標準特許確保可能性の向上

産業財産政策局 産業財産創出戦略チーム 工業事務官 イ・チャンナム

### イ. 推進背景及び概要

標準は特定技術を使う時に誰でも常に同じ方法で実施できる技術規格を意味し、これまで産業発展及びユーザーの利便性向上に貢献してきた。このような標準は技術の互換性を重視するIT技術の発展と国家間の貿易が活発になるに連れ、その重要性も増している。<sup>13</sup>

このような環境の中でグローバル企業は市場での主導権を握るために標準と特許を戦略的に活用している。すなわち、市場性の高い標準と独占排他的な権利である特許を戦略的に結合し、その中で標準特許という新しい高付加価値特許を作り、そのロイヤルティ収益を通じて世界経済の激しい競争で優位に立ち続けている。

---

<sup>13</sup> 1995年に締結されたWTO/TBT(貿易技術障壁)協定でWTO加盟国は国際標準を国内標準や技術基準の基礎として使わなければならない義務を付与(TBT Article 2.4参考)

韓国の状況(2014年基準)を見るとGDP対比研究開発投資比重は4.29%で世界1位水準である。しかし、技術競争力の基準である技術貿易収支比率は0.63と多少改善されてはいるものの慢性的な技術貿易収支赤字の状況からは脱していない。技術導入額と技術輸出額は其々155.4億ドルと97.6億ドルで57.8億ドルの技術貿易収支の赤字が発生しており、輸出が増加すればするほど核心源泉・標準特許の不足によるロイヤリティー支払いで赤字が更に増える技術貿易不均衡が続いている。

国際標準化機関に登録された韓国の標準特許は2015年12月調査の結果、全体の6.4%で、標準特許政策支援以後、約2倍の成長を記録しているが、保有率の側面ではまだ不十分である。また、標準特許は長い標準化期間にR&D、特許、標準などの能力が戦略的な協力によって創出されるものであるだけに、一部の大企業や公共研究機関を除けば、多数の中小・中堅企業が確保することは難しい。

<表Ⅲ-1-14> 国際標準化機関 (ISO、IEC、ITU) に登録された標準特許の状況 (2015.12)

順位	国家	個数	比率	順位	国家	個数	比率
1	米国	3,101	25.6%	6	ドイツ	554	4.6%
2	フィンランド	2,539	21.0%	7	オランダ	359	3.0%
3	日本	2,146	17.7%	8	スウェーデン	357	3.0%
4	フランス	1,265	10.4%	9	イギリス	204	1.7%
5	大韓民国	782	6.4%	10	カナダ	193	1.6%

\* 出所：韓国知的財産戦略院標準特許センター

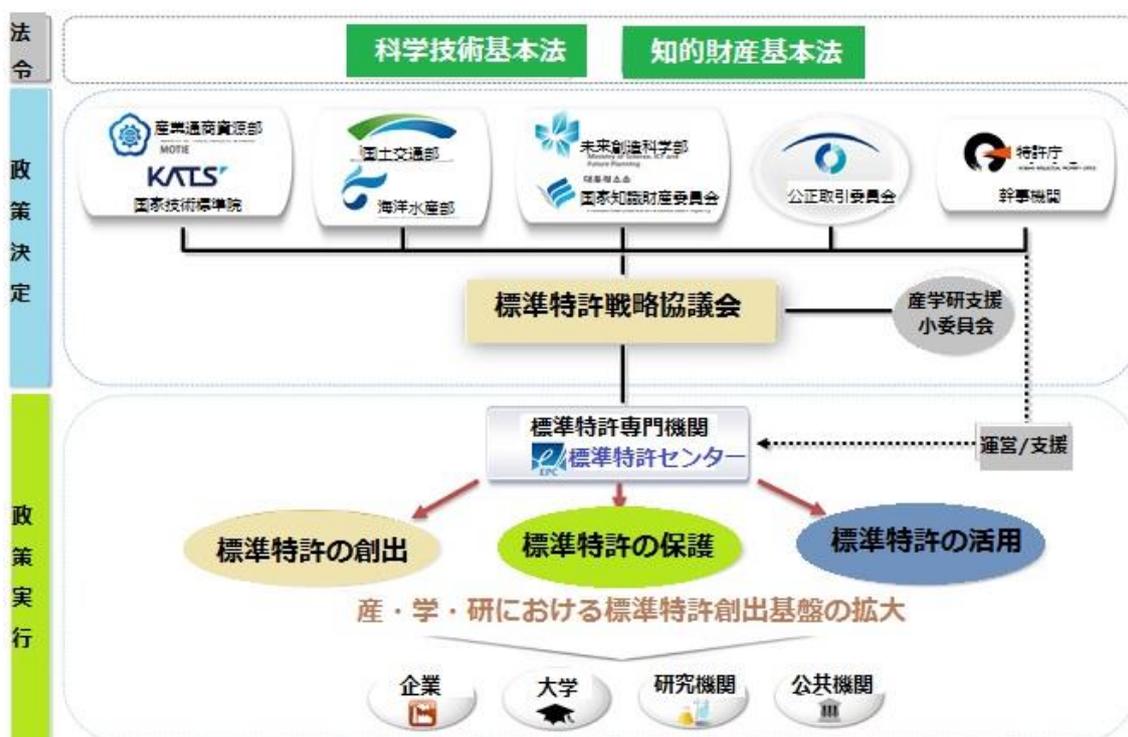
このような状況の中で特許庁は2009年「標準特許の戦略的な創出支援総合対策」を打ち出し、それによる庁内の専門組織の編成及び国家レベルの標準特許創出支援政策を推進している。2013年には標準特許世界4強入りに向けた中長期(2013～2017)政策として「標準特許の戦略的確報方策」を講じ、国家知識財産委員会を通じて11省庁合同で確定した。

ロ. 推進内容及び成果

標準特許創出支援事業は技術互換性で市場支配力の高い標準と独占排他権である特許の連携を通じて創出された高付加価値標準特許を確保するため、「R&D－特許－標準」の相互間有機的な連携を通じて、R&D課題企画の時から国際標準案の開発、標準化活動に至る全段階にわたって標準特許の創出を支援する事業である。

従来標準を獲得するためのR&Dの場合、R&Dに対する成果である特許と標準が互いに連動されず、R&Dを通じて作られた標準案が最終的な国際標準として採択されても実質的な標準特許は獲得できないケースが時々発生した。したがって、本標準特許創出支援事業は標準と特許の戦略的な連携を通じて優秀なR&D成果が標準特許につながるように支援する事業である。

<図Ⅲ－1－26> 標準特許創出支援事業の政府レベルでの推進体系



まず、韓国の標準特許能力強化と政府R&D資源の効率的な投資という観点から、R&D

課題の発掘段階から標準特許確保の可能性を考慮したR&D課題を発掘するため、標準特許戦略マップの構築を推進した。2015年にはIoT技術に対する計47つのIoT関連標準技術に対する特許評価を通じて10大標準特許有望技術を導出し、有望技術の中で韓国の標準特許確保が可能な7つのR&D課題を導出し、そのうち1つの課題が2016年ICT R&D事業(未来創造科学部)の新規課題として反映された。また、政府R&D成果を高めるため、標準特許に関連している国家研究開発の企画及び評価の際に国際標準を考慮した標準特許動向調査を実施するよう改正された国家研究開発管理規定(2014.08)に基づき、2015年には未来創造科学部及び産業通商資源部の国際標準と関連するR&D事業を対象に計20つの課題に対する標準特許動向調査を実施した。2014年に引き続き国際標準化を併行して推進しているR&D課題遂行機関と連携してR&D環境と国際標準環境をより綿密に分析する一方、特許とR&D、標準の連携戦略を支援するもののR&D標準環境による細部戦略をより多様化して事業成果の向上を図った。2015年には超高品質コンテンツ支援UHD技術の開発など15の政府R&D課題を支援して計61件の戦略を導出し、71件の国内外特許が出願された。そのうち40件の特許が反映された19件の標準案(寄稿文)がISO/IEC JTC1<sup>14</sup>など国際標準化機関に提出された。

<表Ⅲ-1-15> 2015年R&D標準特許創出支援事業の推進成果

連携課題	参加機関	標準化機関	①戦略 戦略 提示	②特許		③標準 標準案(寄稿文) 提案
				国内特許 出願	国外特許 出願	
超高品質コンテンツ支援UHD技術の開発など15課題	ETRI など8つ	ISO/IEC JTC1 など9つ	61件	68件	3件	19件

そして、R&Dが一定部分終了して国際標準案の開発及び国際標準への反映に向けた標準化活動を目的とする国家標準化機関の標準開発課題と連携して既存の技術中心から特許中心の戦略的な標準案を開発することで、標準特許が創出できるよう支援した。2015年には3D Audio多チャンネルコーデックの標準化など計15件の課題を支援して標

<sup>14</sup> JTC1(JOINT TECHNICAL COMMITTEE 1) : ISO TC97(情報処理システム分野)とIEC TC83(情報機器・マイクロプロセッサシステム分野)が統合・運営される共同技術委員会

準、特許分析などを通じて26件の戦略を導出し、35件の国内外特許が出願された。そのうち32件の特許が反映された21件の標準案(寄稿文)がIEEE<sup>15</sup>など国際標準化機関に提出された。

＜表Ⅲ－1－16＞2015年国際標準案特許戦略化事業の推進成果

連携課題	参加機関	標準化機関	①戦略	②特許		③標準
			戦略提示	国内特許出願	国外特許出願	標準案(寄稿文)提案
3D Audio 多チャンネルコーデックの標準化など計15件の課題	ウォーラス標準研究所など6つ	IEEE など9機関	26件	24件	11件	21件

また、標準特許創出支援事業による特許成果の活用性を高めるため、支援終了後の標準化の進行状況及び特許対応イシューによって標準特許の地位が維持できるよう特許管理戦略を支援した。これを通じて計467件の事業特許成果及び27件の追加出願特許に対して標準整合性を確保するための権利範囲補正戦略37件、標準特許の活用を拡大するための分割/海外出願戦略6件など計50件の標準特許化戦略を提供した。

＜表Ⅲ－1－17＞2015年標準特許後続管理事業の推進成果

後続管理の対象			標準特許化戦略支援(50件)			
特許成果	追加出願件	モニタリング再開	権利範囲の補正	分割出願戦略	海外出願戦略	仮出願権利設計
467件	27件	25件	37件	4件	2件	7件

#### ハ. 評価及び発展方向

2009～2010年に推進された事業は標準特許の重要性に対する国民の認識を高め、標

<sup>15</sup> IEEE(Institute of Electrical and Electronics Engineers) : 国際電気電子技術者協会、主に北米標準開発専門機関

準特許の戦略的な創出基盤を確保するための国家戦略レベルでのアプローチであった。一方、2011～2013年に推進された標準特許創出支援事業はR&D現場に直接入り込み、実際R&Dと標準化活動を展開する研究員に標準特許創出方法論を伝播し、実際標準特許が作られる過程を経験をさせることでその基盤を拡大することに重点をおいて推進された。

2014年からは政府R&Dの全周期にわたる支援を通じて標準特許創出成果の最大化を図る体系の構築を進めている。2015年には標準特許有望課題を発掘するための標準特許戦略マップ及び課題企画過程において標準特許の可能性を検討するための標準特許動向調査を本格的に施行した。また、これまで国際標準化及び標準特許支援を通じて蓄積されたノウハウを利用して政府R&D標準特許には弱い韓国の中小・中堅企業の標準特許競争力を強化するため、未来部、産業部などと共同で「標準特許強小企業育成方策」を樹立した。2016年からは韓国の中小・中堅企業が標準特許強小企業になるよう、省庁が協力する支援モデルを定立し、それを基に国家全体の標準特許競争力を高められる政策を推進する計画である。

これを通じて政府R&Dの全周期にわたる支援を通じて政府R&Dの標準特許成果を高め、相対的に弱者である韓国の中小・中堅企業の標準特許競争力を強化することで、韓国が標準特許世界4強に仲間入りできるよう基盤をより固めていく予定である。

### 3. 国際標準化活動に対する標準特許戦略支援

産業財産政策局 産業財産創出戦略チーム 工業事務官 イ・チャンナム

#### イ. 推進背景及び概要

現在までは国際標準化活動の際に知財権に対する検討が不十分であり、標準が採択されることによって相当規模の特許料が発生している状況である。特に、韓国の主要輸出品目である電気電子及び情報通信技術分野の製品が技術貿易収支赤字の約86.3%を占めており、主要標準技術分野別に形成された特許プールによる特許料の負担も増

加している。

そこで標準制定の段階別に特許を検討することで国益を考慮した国際標準が制定されるようオーダーメイド型特許戦略を支援する「多国(政府)間国際標準化活動時の特許戦略支援」を遂行した。

#### ロ. 推進内容及び成果

2015年にはITU-Tのネットワークセキュリティー分野(SG17)に対する国内対応研究班を試験的に支援したが、計87件の主要特許分析を行って国際標準化に積極的に対応し、国内技術を国際標準に反映するための戦略を提示した。

また、2015年支援結果によって国際標準として議論されている技術の利害当事者が標準に直接参加して共同対応すべきであるということで、2016年に産業界被害予防・対応専担協議体の構成に協力することにした。

<表Ⅲ-1-18> 2015年多国(政府)間国際標準化活動時の特許戦略支援の推進成果

主要特許分析の提供	応用特許の提供	戦略樹立	戦略類型
87件	537件	4件	新規寄稿文誘導/国内代替技術導出戦略
戦略活用成果	<ul style="list-style-type: none"> <li>・(国際標準化対応)国際標準化時の分析結果を参照して韓国企業のロイヤリティー負担が予想される海外寄稿に戦略的に対応する。</li> <li>・(国内技術の国際標準反映)国内技術が考慮されていない海外寄稿に国内技術反映を誘導、または新規寄稿主体選定後、直接寄稿を推進。</li> </ul>		

#### ハ. 評価及び発展方向

2015年多国(政府)間国際標準化活動時の特許戦略支援を通じて海外で主導する標準に国益が反映できるよう対応し、特に利害当事者が直接参加して能動的に対応できるよう誘導した。また、未来部(国立電波研究院)の2016年事業計画に標準特許対応に向

けた特許庁との共同協力関連事項を反映することで省庁間の協力を制度化した。

今後他の標準化研究班まで特許戦略支援範囲を拡大し、「産業界被害予防・対応専担協議体」の構成・運営に積極的に参加することで、国際標準化過程において予想される被害を事前に対応及び最小化するよう引き続き支援する予定である。

## 第2章 知的財産基盤の創造企業の育成

### 第1節 中小企業の知的財産経営支援の強化

#### 1. 概観

産業財産政策局 地域産業財産課 工業事務官 ソ・テグァン

韓国がもう一度跳躍するためには創造文化が欠かせない。従来のように単なる労働力の投入や大量生産、または後を追うだけの戦略ではこれ以上の経済成長は期待できない状況であり、これからは斬新なアイデアを通じた新しい製品・サービスを地道に創り出して未来を先導することだけが持続的な経済成長の鍵になると見られる。このような観点から知的財産権は斬新なアイデアを保護する強力な手段であり、創造経済の核心と言える。

最近景気低迷及び企業間の競争激化によって韓国経済のバックボーンといえる中小企業の生き残りはますます厳しくなっている。大企業に頼り過ぎてあつと言う間に販路が途絶えてしまうケースが発生し、競合社の牽制によって経営活動が難しくなるケースが頻繁に発生する。このような状況の中で中小企業の長期的な成長を担保するためには、新しい製品を通じて新しい市場を開拓することが非常に重要である。新しい製品を持続的に見つけて販売先を多様化し、企業の価値を高めることが厳しい状況を打開していく鍵になると見られる。

また、製品寿命の周期が短くなり、新製品に適用される知的財産権の数も増えているため、知的財産権なく企業を運営することは至難の業である。大企業の場合は独自の戦略を樹立して事前に知的財産権紛争に備えられるが、中小企業の場合は事前の備えなく製品を販売したために知的財産権が足枷になってしまうケースが頻繁に発生する。特に、輸出に大きく依存する韓国経済の特性上、中小企業の海外知的財産競争力は極めて重要であるが、まだ海外知的財産権分野における韓国中小企業の能力は高くない。

特許庁は中小企業の知的財産経営支援を強化し、知的財産に基づいた創造企業を育成するための様々な取り組みを実施した。中小企業を知的財産能力段階別に区分し、各段階に適した支援施策を講じ、このような段階的な支援を通じて有望中小企業が知的財産スター企業として成長できるよう誘導した。また、中小企業が自社の知的財産経営状況を把握し、独自の戦略を樹立することで能力を高めるよう、知的財産経営コンサルティングを支援した。

## 2. 中小企業IP成長段階別の支援体系

産業財産政策局 地域産業財産課 工業事務官 ソ・テグァン

### イ. 推進背景

中小企業はその数が多く業種も多様で知的財産を創出・活用する能力も多様である。したがって、一律的な支援方式では効率的な事業運営が困難である。また、創業初期の企業にも知的財産権は重要な要素であるが、一律的な支援方法では知的財産導入期の企業が支援対象として選定され難いため、知的財産経営初期企業を育成し難い面もあった。

2013年度まで特許庁は特許総合支援事業、ブランド・デザイン価値向上事業、IPスター企業育成事業を個別的に運営し、需要者である中小企業の立場よりは供給者である特許庁を中心に事業を展開してきた。具体的に中小企業のIP成長段階よりは特許、ブランド、デザインのようなIP権利別に事業を運営したため、効率的な中小企業オーダーメイド型支援が難しい面があった。

最近創業初期から中小企業が体系的に成長できるよう、オーダーメイド型支援体系の必要性が台頭し、特許庁も中小企業の知的財産経営支援を強化するため、2014年度にIP成長段階別の支援体系を構築した。2015年度には2014年度に導入された段階別企業育成支援体系を定着させるため、新規支援施策を設けて支援方法を改善するなど企

業オーダーメイド型支援政策を強化した。

＜図Ⅲ－２－１＞政策の実効性向上に向けた支援体系の改編



#### ロ．推進内容及び成果

特許庁は2015年度に中小企業のIP成長段階別支援のため、IP Start-up→IP Scale-up→IP Starにつながる段階別IPスター企業育成事業を実施した。

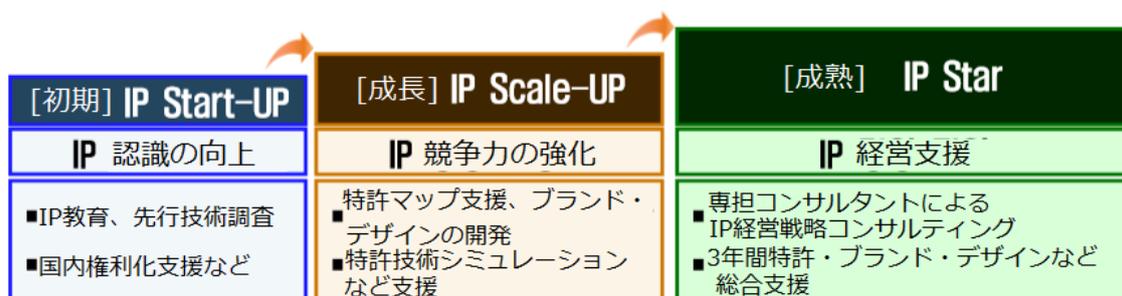
IP Start-up段階はIP入門段階であり、IPに無関心であった中小企業がIPに関心を持てるように先行技術調査や国内権利化、IPインキュベーションのような知的財産関連の基礎的内容を支援した。IP Scale-up段階はIP競争力を強化する段階であり、IP経験のある中小企業にオーダーメイド型特許マップ、ブランド・デザイン開発などを支援し、知的財産競争力を備えるよう働きかけた。最後の段階であるIP Star段階では中小企業がIP経営を続けられるように特許・ブランド・デザイン関連の総合支援と地域知識財産センターに常駐する専門コンサルタントを通じてIP経営戦略コンサルティングを支援した。

最近3年間知的財産出願3件未満の企業をIP Start-up企業に、最近3年間知的財産権出願が3件以上または最近知的財産権登録が1件以上の企業をIP Scale-up企業に其々区分し、IP Star段階企業は別途の評価を通じて有望中小企業を選定した。

2015年度には企業ニーズに即刻対応できるように支援金額及び時期、支援内容を柔軟に運営できるIPインキュベーションを新設し、ブランド及びデザイン開発などの中・大型支援施策をIP Scale-up及びIP Star段階に配置することで成長可能性

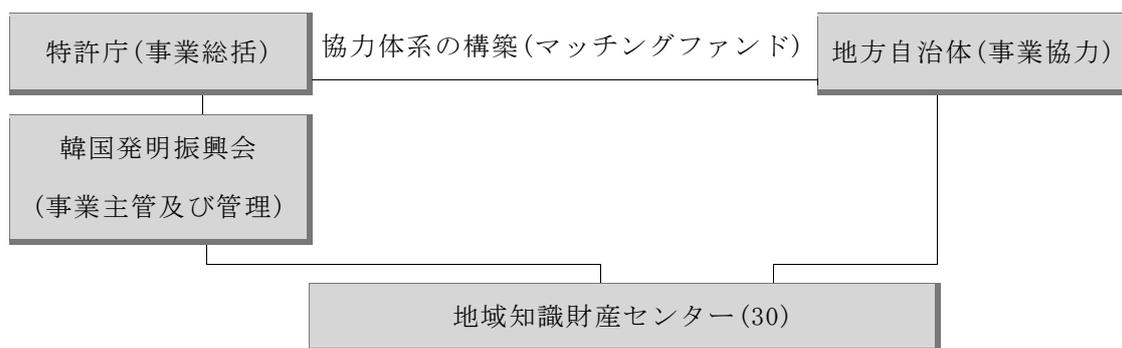
の高い企業に対する支援を強化した。また、IPに対して関心のない多数のIP初期企業を発掘してIPに対する認識を高めるため、地域知識財産センターの知的財産専門コンサルタントが中小企業を直接訪問して積極的にIP Star-up支援事業を広報した。その結果、2015年度にIP-Start-up段階企業に5,423件、IP Scale-up段階企業に5,022件などを支援し、段階的な中小企業支援体系の構築を通じてこれまで疎外されていたIP初期企業に対する支援も強化した。

<図Ⅲ-2-2> IP Star企業育成事業のプロセス



IP Star企業育成事業は地方自治体と共に事業を遂行し、地方自治体に国庫に相応する資金を投資(マッチング比率50:50)させることで、事業に対する効果と責任を担保している。また、地方自治体と共に事業を遂行することで、相対的に疎外されていた非首都圏地域に対する支援が強化できた。事業を行う地域知識財産センターが全国各地に分布しており、特定の地域に支援事業が偏ることなく全国各地でバランスよく事業支援が行われた。また、地方自治体とともに事業を行うことで知的財産分野に関心が少なかった地方自治体が知的財産分野により関心が持てるよう誘導できた。

<図Ⅲ-2-3> IPスター企業育成事業の推進体系

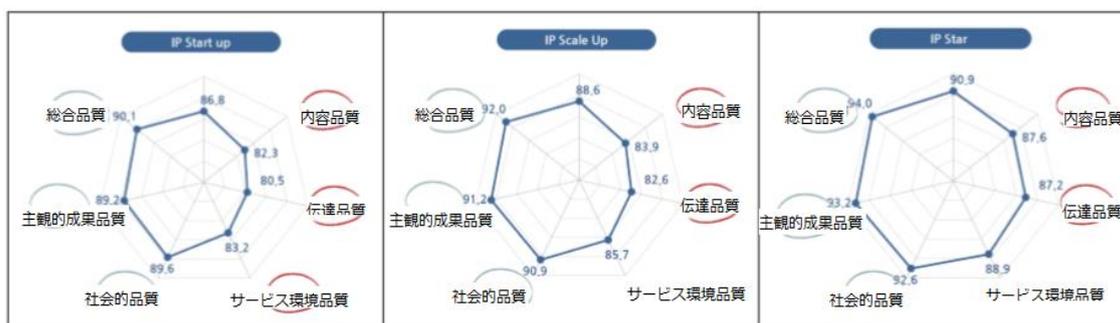


## ハ．評価及び発展方向

IP成長段階別支援体系によって中小企業はIP成長段階に適した支援を受けることができた。また、IPスター企業育成事業は各地域知識財産センターに常駐するコンサルタントの密着型コンサルティングを併行しており、事業の質的水準も高い。その結果、2015年度IP Start-up支援満足度は86.8点、IP Scale-up支援満足度は88.6点、IP Star満足度は90.9点であり、高いことが分かった。

今後各段階別の支援施策を充実化・多様化し、IP初期中小企業がIPスター企業として成長できるよう事業を運営する必要がある。

<図Ⅲ-2-4> IPスター企業育成事業の満足度調査の結果



## 3. IP Start-up支援

産業財産政策局 地域産業財産課 工業事務官 ソ・テグアン

### イ．先行技術調査支援

#### 1) 推進背景及び概要

創意的なアイデアを実現する前に必ず実施しなければならない活動は先行技術調査である。アイデアの保有者は自分のアイデアが奇抜で斬新なアイデアと考えられるが、

既に他の人が先にそのアイデアを先占した可能性もある。

特許文献には多くのアイデアが残っているため、知的財産分野において最も基本になる活動は先行技術調査である。しかし、多くの中小企業がそれを見過ごしている。特許庁は企業の重複研究開発を防止するため、先行技術調査支援を導入・実施した。

## 2) 主要内容及び成果

先行技術調査支援は中小企業の新製品・新技術の開発の際に先行技術存在有無を通知し、類似する技術情報を調査・分析して提供する事業である。これを通じて技術の重複研究及び重複投資が防止できる。

中小企業が特定技術に対する先行技術調査を依頼すると、先行技術調査の専門家が該当技術に対する先行技術調査報告書を作成して中小企業に伝える。

2015年度には企業1社当たり3件以内に支援し、総支援件数は884件であった。884件のうち約22%に該当する193件は地域R&D事業の重複投資防止のための先行技術調査として活用された。

先行技術調査支援を受けた企業の支援後の年間平均特許出願件数は0.95件であることが分かった。これは支援前の年間平均特許出願件数の0.07件に比べて1293.5%増加した数値であり、先行技術調査支援が特許出願につながっていることが分かる。

## 3) 評価及び発展方向

先行技術調査支援は少ない努力で中小企業に大きなメリットが与えられる支援である。先行技術調査・支援を受けた企業は「先行技術調査支援を通じて知った回避設計方法を実務者と研究してより競争力のある特許が出願できた」と評価した。

地域知識財産センターに常駐する専門コンサルタントの能力が先行技術調査を実施

できるだけ高いため、今後は地域知識財産センターの専門コンサルタントを活用して先行技術調査支援を拡大する必要がある。また、特許分野のみならず商標・デザイン分野まで調査を拡大し、中小企業がより競争力のある知的財産権が保有できるように支援しなければならない。

## ロ. 国内外権利化支援

### 1) 推進背景及び概要

優秀な技術を開発したり、創意的なアイデアがあるにも関わらず資金力の足りない中小企業は優秀な技術や創意的なアイデアの権利化に困難を感じている。実際に優秀な技術を開発したにも関わらず知的財産権を確保しない状態のまま事業を進めた結果、市場の大部分を他企業に奪われるケースも稀ではない。

国内外権利化支援事業は資金難によって知的財産権の出願に困難を感じている中小企業の出願をサポートすることで、中小企業における知的財産権の創出を図るために導入されたものである。また、中小企業の知的財産権に対する関心を呼び起こし、知的財産権の必要性を認識させる目的もある。

### 2) 主要内容及び成果

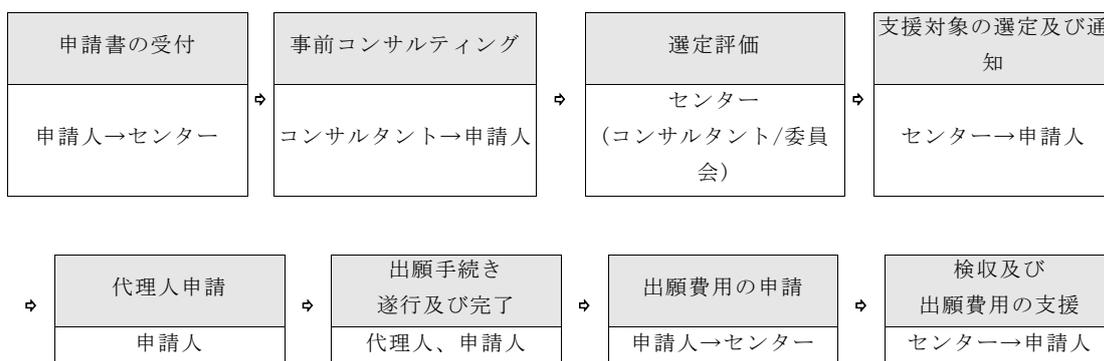
国内外権利化支援事業では特許、実用新案、デザイン、商標の出願を支援する。具体的に国内外権利化支援事業では地域知識財産センターに常駐する専門コンサルタントによるコンサルティングとともに特許、実用新案、デザイン、商標の出願にかかる費用の一部を支援している。

同事業は特許庁と地方自治体が事業を総括し、韓国発明振興会が事業主管及び管理監督を実施し、地域知識財産センターが事業を行う推進体系となっている。特許庁と自治体がマッチングファンドを構成し、50：50の比率で予算を支援するため、全国各地域の全ての中小企業が恩恵を受けることができ、首都圏に比べて相対的に知的財産

能力の足りない地域所在の中小企業も権利化支援事業の恩恵を受けることができた。

同事業は地域知識財産センターが事前コンサルティングを行った件のうち優秀と判断した件に限定して支援しており、判断基準は登録可能性、活用可能性、事業性、波及効果である。支援手プロセスは下記の図のとおりである。

<表Ⅲ-2-1> 権利化支援事業の支援プロセス



2015年度には創業を控えている予備創業者まで支援対象を拡大し、創業初期から知的財産経営を行うように働きかけた。また、2015年度には特許及び実用新案の国内権利化支援単価を市場水準を考慮して上方修正しており、支援単価は以下の表のとおりである。

<表Ⅲ-2-2> 2015年度権利化支援の単価

	国内	海外
特許	130万ウォン以内	700万ウォン以内 (PCT : 300万ウォン以内)
PCT	90万ウォン以内	
商標	25万ウォン以内	250万ウォン以内
デザイン	35万ウォン以内	280万ウォン以内

知財権網を構築するため、国内権利化支援の場合は企業1社当たり6件以内、海外権利化支援の場合は企業1社当たり3件以内で支援し、地域知識財産センターを通じた2015年度の支援件数は以下の表のとおりである。

＜表Ⅲ－2－3＞2015年度権利化支援件数

	国内	海外
特許・実用新案	2,359	248
商標	1,127	60
デザイン	579	24
計	4,065	332

特に2015年度には地域単位の支援と全国単位の支援を併行した。即ち、地域知識財産センターを通じた海外権利化支援の他に韓国発明振興会を通じた海外権利化支援も実施しており、韓国発明振興会を通じては計251件の海外産業財産権出願を支援した。251件支援のうち創造経済革新センターでのコンサルティングを通じて発掘され支援を受けた件は計17件であった。

### 3) 評価及び発展方向

韓国発明振興会が実施した海外権利化支援の競争率が9.6対1であることから分かるように、権利化支援事業は中小企業から大きな反響を得ている。2015年度に実施したアンケート調査によれば、「知的財産権の確保を通じて国内外関連製品群を先占できるきっかけを設けた」、「特許権の確保という基礎を通じて他の企業と競争できた」、「海外知的財産権の確保を通じて心配なく製品を輸出することができた」、「コンサルティングと資金支援まで同時に行われるため、中小企業には大きく役立つ」などの評価を得た。

今後は事前コンサルティングのみならず、地域知識財産センターのコンサルタントが持続的に関心を持って支援件に対する事後管理も強化する方針である。これを通じて支援事業の効率性が増大し、実際活用される知的財産権も大きく増加するものと予想される。

また、2015年度に全国各地に創造経済革新センターが構築され、創造経済革新センターで企業との相談が活発に行われることを考慮し、今後は創造経済革新センターと連携して支援対象を選定する方法を導入する必要がある。

#### 4. IP Scale-up支援

産業財産政策局 地域産業財産課 工業事務官 ソ・テグァン

##### イ. オーダーメイド型特許マップ支援

###### 1) 推進背景及び概要

特許情報に対する分析能力の弱い中小企業は特許情報を分析・活用して企業のR&D方向を設定したり、競合社の技術開発動向を分析したり、特許リスクを回避するための戦略を樹立することに困難を感じている。このような中小企業をサポートするため、特許庁は2006年度からオーダーメイド型特許マップ支援事業を運営している。オーダーメイド型特許マップを通じて中小企業に特許技術に対するオーダーメイド型調査分析を支援することで、企業の実効的な研究開発方向の提示及び特許活用戦略の樹立を支援している。

###### 2) 主要内容及び成果

2006年49件のオーダーメイド型特許マップ作成を始めに、2010年には95件、2015年には219件のオーダーメイド型特許マップを作成・支援した。これを通じてIP基盤の弱い中小企業に分析対象技術に対する特許及び競合社の技術開発動向の把握、特許リスク回避戦略の樹立、企業のR&D方向の設定など戦略の樹立を支援した。

<表Ⅲ-2-4> オーダーメイド型特許マップの支援件数

	2010年	2011年	2012年	2013年	2014年	2015年

支援件数	95	99	96	148	153	219
------	----	----	----	-----	-----	-----

オーダーメイド型特許マップ支援事業の支援単価は1件当たり1,200万ウォン以内であり、中小企業1社当たり1件だけ支援受けられるよう事業を運営した。

中小企業は特許マップをR&D方向の設定及び空白技術の発掘の時に活用することが可能であり、事業遂行社は地図(MAP)を見るように技術の流れを一目で把握することができるように中小企業が要請した技術と関連して公開された特許情報を詳細に調査・分析して提供する。

同事業は特許庁と地方自治体が事業を総括し、韓国発明振興会が事業主管及び管理監督を実施し、地域知識財産センターが事業を行う推進体系となっている。特許庁と自治体がマッチングファンドを構成して50：50の比率で予算を支援するため、全国各地にある中小企業が全て恩恵を受けることができ、首都圏に比べて相対的に知的財産能力の足りない地域所在の中小企業も同事業の恩恵を受けることができた。

オーダーメイド型特許マップには中小企業が要請した技術に関する特許技術の動向を調査・分析する必須モジュールと中小企業が必要な細部活用戦略を樹立して提示する選択モジュールがある。必須モジュールと細部モジュールの具体的な内容は以下の表のとおりである。

<表Ⅲ-2-5>オーダーメイド型特許マップ報告書の主要モジュール

モジュール区分	主要課業の内訳	備考
必須モジュール	(1) 分析背景及び目的 (2) 保有技術の概要及び 이슈 (3) 特許分析の範囲及び分析基準 (4) 特許技術動向(統計観点の技術動向)	必須反映事項

選択モジュール	(5) 企業 R&D 戦略樹立支援 (6) 問題技術の解決戦略 (7) 支援企業が保有している知的財産権の活用戦略樹立の支援 (8) 競合社の技術開発動向分析 (9) 特許リスク予防戦略の樹立 (10) グローバル技術事業化戦略樹立支援 (11) 戦略的な技術取引支援(技術供給者モジュール) (12) 戦略的な技術取引支援(技術需要者モジュール)	最低1つ以上遂行(選択遂行)
	※ 選択モジュールの場合、支援企業のニーズなどによって新規モジュールを開発・適用したり、既存モジュールの構成を変更して遂行可能	
必須モジュール	(13) 総合検討意見 (14) 添付資料(主要特許の要旨リスト)	必須反映事項

### 3) 評価及び発展方向

中小企業が高付加価値を創出し、グローバル競争力を備えるためには持続的な研究開発が必ず必要であり、特許マップは研究開発を行う中小企業にR&D方向を設定する上で必ず必要な事業である。

2014年度にオーダーメイド型特許マップの支援を受けた企業の研究開発費と特許出願件数を調査した結果、支援前に比べて支援後の平均研究開発費と特許出願件数が其々5.3%、42.6%増加した。これはオーダーメイド型特許マップ支援が研究開発及び特許出願につながっていることを示している。

また、オーダーメイド型特許マップは競合社の技術開発動向を調査できる有用な手段である。オーダーメイド型特許マップ支援を受けたある企業関係者は「グローバル企業と競争する上で関連技術の動向を把握する活動は非常に重要であり、オーダーメイド型特許マップ支援が大変役に立った」と評価した。

但し、特許マップ支援事業は1年に1回事業を実施しているため、中小企業の即時的なニーズに応えられない弱点がある。中小企業は随時研究開発の必要性を感じており、また多様な形態の特許技術動向調査を求めている。中小企業のニーズに即時応えるためには支援時期及び支援規模の多様化が必要である。また、企業ごとに研究開発の規

模が様々であり、それに対する考慮も必要である。

## ロ．特許技術シミュレーション製作支援

### 1) 推進背景及び概要

登録された特許技術は文書でのみ確認できるためにその技術分野に対してあまり知識のない人には説明し難い面がある。また、短時間で登録された特許技術を他人に紹介するためには特許証または図面だけでは限界がある。

特許庁は中小企業が保有している優秀な特許技術を第3者が簡単に見て理解できるように特許技術シミュレーション事業を導入・運営している。特許技術シミュレーション支援事業は難しい特許技術内容を一般人がより簡単に理解できるようにすることで中小企業の技術移転の活性化及び事業化を促進することを目的として導入された。

### 2) 主要内容及び成果

特許技術シミュレーション支援事業は登録された特許技術内容をグラフィック、ナレーションなどを通じて3次元シミュレーション映像で制作して提供する事業である。中小企業の要請によって国文または英文で製作可能であり、1件当たり500万ウォン以内で支援する。

事業を行う企業は中小企業を訪問し、シミュレーションの活用目的及び企業のニーズを把握するとともに特許技術の内容を分析する。その後シミュレーション映像に入る内容やナレーションなどストーリーボードを作成し、写真及び映像の撮影を開始する。背景効果音を入れることで特許技術全般に関する事項を効果的に伝えられるようにし、最終的にマーケティング効果も考慮してダイナミックなイメージで特許技術を映像化して制作する。

<図Ⅲ-2-5>シミュレーションの例示1



<図Ⅲ-2-6>シミュレーション例示2



特許技術シミュレーション製作支援事業は中小企業から大きな反響があったため、2010年度108件を支援して以来持続的に予算が増え、2015年度には計252件を支援した。

<表Ⅲ-2-6>シミュレーション支援件数

	2010年	2011年	2012年	2013年	2014年	2015年
支援件数	108	126	151	231	250	252

### 3) 評価及び発展方向

特許技術シミュレーションは中小企業のマーケティングに積極的に活用されている。具体的にはバイヤー商談、展示会または博覧会への参加、広報ブースの運営、ホームページの運営などに活用されており、中小企業のマーケティングに対する支援ニーズをある程度満足させている。

マーケティングの結果がそのまま中小企業の売上につながるため、特許技術シミュレーション支援事業に対する中小企業の満足度は非常に高く、2015年度に90.3点を獲得した。特許技術シミュレーション制作支援を受けたある企業の関係者は「海外市場を開拓する時、様々な国際展示会で企業を対象に自社製品をうまく紹介することに難航していたが、特許技術シミュレーション制作支援を通じていつでもどこでも映像で製品が紹介できる」と評価した。

2014年度に特許技術シミュレーション制作支援を受けた企業の平均売上高は前年比6.1%増加する成果を上げた。但し、1年に1回支援を行っているため、中小企業のニーズに直ぐに応え難いため、支援時期を多様化して回数を増やす予定であり、中小企業のニーズが高く満足度も高いだけに今後事業規模を拡大する予定である。

## ハ. ブランド開発支援

### 1) 推進背景及び概要

企業資産において無形資産が占める割合が増えつつあり、サムスン、LGのようなグローバル企業の場合ブランド価値が想像を超えている。このような大企業に比べて中小企業はまだ企業資産においてブランド価値が占める割合が微々たるものであり、一部中小企業の場合はブランドを持たずに企業を運営している。

ブランドを通じた中小企業及び中小企業製品のアイデンティティ確立が何より必

要であり、そこで特許庁はブランド開発支援事業を運営している。同事業の目的はブランド開発を通じて中小企業の知的財産権を創出し、企業及び製品の競争力を強化することである。

## 2) 主要内容及び成果

ブランド開発事業は大きく新規ブランド開発事業、ブランドリニューアル事業、非英語圏ブランド開発事業に分けられる。新規ブランド開発事業はCIまたはBIを新たに制作する事業であり、ブランドリニューアル事業は既存の使用中のブランドを新しくデザインする事業である。非英語圏ブランド開発事業は非英語圏国家に進出(予定)した中小企業に現地の言語、文化、状況などを考慮して適したブランドを開発し、海外権利化まで支援する事業である。

各細部事業の支援単価は以下のとおりである。

<表Ⅲ-2-7>ブランド開発の支援単価

	新規ブランド	ブランドリニューアル	非英語圏ブランド
支援単価	2,500万ウォン以内	2,000万ウォン以内	4,000万ウォン以内

ブランド開発に対する中小企業のニーズは非常に高く、2010年度に88件、2012年度に109件、2015年度には222件まで支援件数が増加した。

<表Ⅲ-2-8>ブランド開発支援件数

	2010年	2011年	2012年	2013年	2014年	2015年
支援件数	88	163	109	166	223	222

特に、非英語圏ブランド開発の場合は中小企業からの反響が大きい。これは最近新興市場として浮上りつつある中東、南米など非英語圏への進出を図っている中小企業のニーズが増加しているためである。非英語圏国家に進出する時に進出国家の文化

的な特性を反映した現地語ブランドを保有する場合、企業固有のコンセプトとイメージの構築が容易であるため、販路開拓などにシナージ効果が期待できるためである。

また、2012年度からは既存の権利別単一支援方式から脱し、複合知的財産権を創出するためブランド&デザイン融合支援事業を実施している。同事業はブランドと包装デザインを同時開発し、同時開発によるシナージ効果を狙ったもので、国内権利化支援まで併行して支援している。支援単価は3,000万ウォン以内で、事業初年度である2012年には16件を支援し、2015年度には27件を支援した。

2015年度ブランド開発の結果は下記の図のとおりである。

<図Ⅲ-2-7> 2015年度ブランド開発の結果

新規ブランド	ブランドリニューアル	非英語圏ブランド	ブランド&デザイン融合
			
			

#### ハ. 評価及び発展方向

中小企業及び中小企業の製品に適合するブランド開発を通じて中小企業は独自のコンセプトとイメージを構築することで大企業と差別化された戦略を持って市場に進出できるという点で同事業に対する中小企業の反響は大きい。ブランド開発を通じて中小企業は販路開拓及び実質的な売上増大が期待できるため、同事業は中小企業に実質的に役立っている。ブランド開発支援を受けたある企業の関係者は「企業内にブランド開発部署がなく、ブランドに関する領域が弱点であったが、支援事業を受けて弱点を克服し、延いては強みを持つようになった気がする」を評価した。

2014年度にブランド開発支援を受けた企業の売上高及び輸出額は其々10.5%及び5.3%増加する成果を上げた。

今後は支援企業が開発ブランドを持続的に活用できるよう、関連教育などを含む事後管理を強化する予定である。そしてより充実した事業として発展させるため、関連機関との協力などを通じて事業化連携方策も模索する予定である。また、同事業に対する中小企業からのニーズは着実に増加すると見られるため、関連予算を確保して支援を強化する予定である。

## 二. デザイン開発支援事業

### 1) 推進背景及び概要

最近消費者のニーズが多様化し、価格、機能など伝統的な価値より差別化されたイメージやデザインなどが消費者の製品選択の際に重要な要因となっている。しかし、大半の中小企業は専門人材及び資金の不足、権利化に対する認識不足などで独自デザインなどを開発して使用することは困難な状況である。

デザイン開発支援事業はこのようなニーズを積極的に解決するため、中小企業にデザイン開発を支援して権利化を推進することで中小企業の知的財産競争力を強化するため2010年度からスタートした。

### 2) 主要内容及び成果

デザイン開発支援事業の目的は中小企業にデザイン関連の専門コンサルティングを行うと同時に、デザイン開発を通じて知的財産権を創出することで、中小企業のデザイン競争力を強化することである。

同事業は地方自治体と特許庁が予算を半分ずつ負担(50:50マッチング)することで事業に対する効果と責任を担保し、地域別特性に合わせた事業支援を通じて地域の中

小企業に知的財産創出に向けて実質的に役立てるよう努めている。

デザイン開発支援事業は製品デザイン開発、包装デザイン開発、デザインマップに分けられる。製品デザインは一般的な産業デザイン領域に該当し、製品が持つ外形的な要素、即ち製品の形態と色彩、質感、材料などの研究を通じて造形性を高めることであり、製品の使い心地側面まで考慮してデザインすることまでを含む。包装デザインは一般的な視覚デザイン領域に該当し、消費者に商品を広報して購買意欲を高め、商品を安全に保護・運搬できる立体デザインの領域を意味する。デザインマップの場合、中小企業がデザインを制作する前にデザインマップを作成してデザイン開発戦略が樹立できるように支援し、デザインに対する体系の確立及び研究開発活用度の向上などデザイン経営戦略の多角的なインフラ構築のために支援する。各細部事業の支援単価は以下のとおりである。

＜表Ⅲ－2－9＞デザイン開発支援単価

	製品デザイン	包装デザイン	デザインマップ
支援単価	2,500万ウォン以内	1,500万ウォン以内	1,500万ウォン以内

デザイン開発に対する中小企業の需要は非常に高く、それによって2010年度86件、2012年度には147件、2015年度には288件まで支援件数が増加した。

＜表Ⅲ－2－10＞ブランド開発支援件数

	2010年	2011年	2012年	2013年	2014年	2015年
支援件数	86	151	147	235	265	288

＜表Ⅲ－2－11＞特許マップとデザインマップの違い

特許マップは特許技術に対するオーダーメイド型調査・分析を通じて研究・技術開発の方向提示及び特許活用戦略の樹立などのための資料提供を主な目的としている。一方、デザインマップはデザイン知的財産権情報を加工・分析して提供するデザイン情報インフラであり、登録デザインを対象にしたDBの検索、イメージマッピング、ポジショニングマッピング、統計分析機能を提供してインターネット公知デザインと市場におけるデザイン現状を通じて最新トレンド情報、技術デザイン情報などデザイン開発と研究及び戦略樹立を支援するのが主な目的である。

＜図Ⅲ－2－8＞2015年度デザイン開発の結果物



### 3) 評価及び発展方向

デザイン開発支援事業はデザイン開発と知的財産の権利化に困難を感じている中小企業を対象にした事業であり、有望な中小企業を特許とともに強い知的財産権を保有する強小企業として育成する上で大きく貢献している。また、製品のイメージを改善することで販路を確保し、売上の増加にも大きく影響している。

ブランド開発支援を受けたある企業の関係者は「これまで製品にだけ集中していたため、製品の包装にはあまり関心がなかったが、デザイン開発支援事業を通じて包装を通じても製品の優秀性をより効果的に伝えられることに気付いた」と評価した。

2014年度にデザイン開発支援を受けた企業の売上高及び輸出額は其々19.1%及び14.

1%増加する成果を上げた。

今後は単純な支援事業よりは企業の戦略的なマインドを高められるコンサルティング及びデザインマップの作成、複合知的財産権の創出が可能な融合支援などを拡大する計画であり、それを通じてブランド開発支援事業の支援効果が一層高まると期待している。

## 5. IP Star支援

産業財産政策局 地域産業財産課 工業事務官 ソ・テグァン

### イ. 推進背景及び概要

知的財産を活用する経営戦略が企業の競争力を左右しており、特許など知的財産権を先取りした企業の紛争提起も増加傾向にある。大企業は知的財産専担組織を整え、自社の特性に適した知的財産経営モデルを独自樹立して運営するなど知的財産基盤時代に着実に対応している。また、一部の中小・中堅企業の場合、積極的に知的財産権を確保して戦略的に確保した知的財産権を活用するなど知的財産経営を通じて持続的に成長している。

このように知的財産が企業の長期的な成長のための必須要件であるにも関わらず、大部分の中小企業の知的財産の重要性に対する認識は依然として不十分であるのが現状である。そこで特許庁は地域中小企業における知的財産の創出及び活用を強化するためにIPスター企業育成事業を導入・施行した。

### ロ. 主要内容及び成果

IPスター企業育成事業は成長潜在力のある地域の有望中小企業を発掘して国内外での権利化、オーダーメイド型特許マップ、特許技術シミュレーション、ブランド・デザインの開発を集中支援し、地域知識財産センターのコンサルタントを通じてIP経営

戦略コンサルティングを提供することで、該当企業が地域の代表的な企業として成長できるよう支援する事業である。

特許庁はIPスター企業育成事業を2010年度に導入して地域有望中小企業を支援しており、2015年まで計1,066社の地域有望中小企業を選定・支援した。

＜表Ⅲ－2－12＞支援対象選定の状況

	2010年	2011年	2012年	2013年	2014年	2015年
選定(社)	108	203	157	151	227	220

特許庁は地方自治体と協力して地域有望中小企業を選定し、支援対象として選定されるためにはIP-Spectrum評価、現場実査、対面審査という流れの厳しい審査過程を経なければならない。支援対象として選定された企業は年間最大5千万ウォン以内で3年間知的財産権と関連する総合支援を受けることになる。特にIP経営戦略コンサルティングは地域知識財産センターのコンサルタントが2～3社の中小企業を専担し、約8カ月にわたってコンサルティングを実施する。IP経営戦略コンサルティングのための基本モジュールにはIP資産構築戦略、IP事業化戦略、IPリスク管理戦略、ブランド経営戦略、デザイン経営戦略の計5つがある。地域知識財産センターのコンサルタントは基本モジュールを基に企業のコンサルティング要求事項を反映し、自由にコンサルティングを実施する。

2015年度の支援実績は以下のとおりである。

＜表Ⅲ－2－13＞2015年度支援実績

支援事業	支援件数
国内権利化	1,096
海外権利化	806
特許技術シミュレーション	129
オーダーメイド型特許マップ	147
ブランド(新規、リニューアル)開発	85

非英語圏ブランド開発	14
ブランド&デザイン融合	27
デザイン(製品、包装)開発	140
IP 経営戦略コンサルティング	220

#### ハ. 評価及び発展方向

IPスター企業育成事業を通じて支援対象として選定された地域有望中小企業は一般中小企業より高い成長率を記録している。2015年成果度調査の結果によれば一般中小企業に比べてIPスター支援を受けた中小企業は売上高増加率、営業利益率、雇用人員増加率、知的財産権出願率などで高い成果を示した。また、IP Star支援に対する投資収益性は約3.86倍、投入支援金1億ウォン当たり雇用創出効果は約6.1人と推定された。

<表Ⅲ-2-14> IP Star支援成果

	支援以前2年平均	支援以後2年平均	備考
売上高増加率	8.19%	17.99%	中小企業(製造業) 平均4.89%
保有知的財産関連の売上比重	33.0%	65.3%	-
営業利益率	5.30%	6.28%	中小企業(製造業) 平均4.39%
企業1社当たり雇用人員増減平均	3.1人 (7.27%)	5.2人 (9.7%)	中小企業(製造業) ほとんどない
知的財産権(特許・実用)の出願件数	6.0件	9.6件	中小企業(製造業) 平均0.3件

今後IPスター企業育成事業を通じて韓国型強小企業を持続的に育成するための関連予算を拡大し、中小企業のIP関連要求を即時解決できるよう時宜を得た支援事業を導

入する必要がある。

またIP経営戦略コンサルティングを通じた中小企業知的財産経営基盤構築支援は中小企業が優秀知的財産権を確保し、独自の知的財産権能力を強化することに貢献している。今後は企業からのニーズに基づいたコンサルティング方向設定と事後管理の好循環体系の構築を通じて知的財産経営の成功モデルを創出し、有望中小企業にオーダーメイド型コンサルティングを集中支援し、IPスター企業として育成していく計画である。

## 6. 知的財産経営診断

産業財産政策局 地域産業財産課 工業事務官 ソ・テグァン

### イ. 推進背景及び概要

世界は伝統的な生産要素を重視していた産業化社会を経て、差別化された特許技術、強いブランド、独創的なデザインなど無形資産を付加価値創出の原動力とする知識基盤社会に突入した。

そこで米国は「Pro-Patent」のような特許重視政策を樹立し、日本は政府レベルで知的財産戦略本部を設置するなど、世界は自国の経済発展を目指して知的財産の創出・活用・保護政策を積極的に推進している。したがって、輸出を根幹としている韓国も企業が知的財産を経営に導入できるよう積極的に支援する必要がある。

最近知的財産が企業の全体価値において占める比重が増大し、また企業競争力に貢献する程度が大きくなるなど、企業の価値比重が固定資産及び金融資産からブランド、デザイン、ノウハウなどの知的財産に速いスピードで移動している。知的財産が企業経営に及ぼす影響が大きくなるにつれ、企業にとって知的財産基盤の経営土台が構築できる知的財産経営の重要性も増大している。

知的財産経営とはR&D活動などを通じて獲得した成果を排他的権利化を通じて資産化し、それを活用することで経済的な付加価値を創出するための戦略的な活動を意味する。知的財産経営の最終目的は企業経営の主な意思決定に知的財産を戦略的に活用することで企業の本質的な価値を高めることである。

韓国の大企業はこのような世界的な流れに歩調を合わせて、知財権を企業経営の1つの軸として活用する知的財産経営を本格的に導入したが、中小企業は認識、資金、人材などの不足で極めて消極的な対応をしている。

そこで、特許庁は国内中小企業の知的財産能力を強化するとともに、韓国経済の成長潜在力を拡大するため、IP経営戦略コンサルティングを2014年度に試験的に導入し、2015年度に本格的に実施した。

ロ. 主要内容及び成果

2015年度に知的財産経営診断は簡易診断と深層診断に分けて運営された。

簡易診断は中小企業がオンライン上で知的財産経営に対する自己診断サービスが受けられるようにシステムを構築・運営した。知的財産経営インフラ・活動・管理・実績・成果の知的財産経営分野5つに対して中小企業がチェックリスト方式で点検を行うため、点検の結果が直ぐ出るという長点がある。中小企業の使用利便性を図るため、ウェブサイトとモバイルアプリケーションを通じて運営され、2015年度に計1,052社に対して簡易診断サービスを提供した。

<図Ⅲ-2-9>簡易診断オンラインシステム



深層診断は知的財産専門家2人が中小企業を直接訪問し、知的財産経営状況を診断した後、補完が必要な分野に対して発展方向を提示する方法で運営された。簡易診断と同様、知的財産経営のインフラ・活動・管理・実績・成果の知的財産経営分野5つに対して集中点検を行い、必要な場合は診断を受けた企業の懸案の解決に向けたコンサルティングも併行実施した。

2015年度に上半期と下半期に分けて計25社の企業に対して深層診断を行った結果、優秀段階は4社、発展段階は10社、初期段階は11社であることが分かった。コンサルティングの主な内容は特許管理システムの設計、系列社特許管理方策の提示、紛争予防システム開発に向けた企画及び設計、職務発明制度の改善及び新規導入方法の提示、特許侵害及び回避方法の分析、研究開発及び知財権出願方向の樹立、知財権の維持・管理費用の削減プロセスなどであった。

＜表Ⅲ－2－15＞深層診断の主要内容

診断項目	主要内容
インフラ分野	専担組織及び専担人材、知的財産経営予算、知的財産管理システム、外部専門家の活用程度、業務マニュアルなどの診断
活動分野	知的財産経営戦略の樹立、競合社の知財権動向の把握、知財権侵害モニタリング、回避設計の有無、特許マップ作成などの診断
管理分野	知財権評価・管理体系、職務発明制度の運営、営業秘密管理、知的財産教育、侵害モニタリング、紛争リスク管理などの診断
実績分野	国内外の知財権出願状況、国内外の知財権登録状況、知財権品質、外部知財権の導入実績、営業秘密保有状況などの診断
成果分野	知財権活用率、知財権適用製品の売上比重、実施料収入、技術取引収入、紛争勝訴率、企業競争力の向上程度などの診断

#### ハ．評価及び発展方向

簡易診断の場合、中小企業に知的財産経営方法を提示する効果はあるが、診断結果の累積管理など中小企業の持続的な参加を促せる方策作りが必要である。

深層診断の場合、診断中心の支援方法から脱してコンサルティングを強化する必要がある。そのためには地域知識財産センターなど他機関及び事業との連携基盤を構築する必要がある。

## 第2節 地域における知的財産インフラの構築

### 1. 概観

産業財産政策局 地域産業財産課 行政事務官 シム・ボンス

特許庁は地域知的財産の創出・活用の戦略拠点として全国に「地域知識財産センター」を設置・運営している。地域知識財産センターは1978年から特許資料の利用を目的として15の市・道商工会議所を指定・運営していた「地方特許資料閲覧所」にその原点がある。2000年に同閲覧所を「地域特許情報支援センター」に改編し、特許情報サービス及び知的財産権関連の相談などを提供した。また、2004年1月に再び改編を行い、地域知識財産センターとして機能を強化し、地域の特性とニーズに合わせたオーダーメイド型サービスを提供している。

### 2. 地域知識財産センターの運営及びIP創造Zoneの構築

産業財産政策局 地域産業財産課 行政事務官 シム・ボンス

地域産業財産課 行政事務官 カン・ジスク

#### イ. 推進背景及び概要

特許庁は全国に30の地域知識財産センターを設置・運営している。そして、同センターを通じて知的財産権の総合相談、知的財産権の総合コンサルティング、出前知財権教育及び地域関係機関との多様な協力事業を展開している。

一方、2014年からは江原、光州、大邱、釜山の地域知識財産センターに、2015年には仁川、全北の地域知識財産センターに「IP創造Zone」を設置し、予備創業者のアイデアに対する権利化・事業化を支援するプログラムを進めている。

#### ロ. 推進内容及び成果

特許庁は地方化時代を迎え、地域知識財産センターを地域の知的財産権創出支援のための総合インフラとして機能させ、地域の発明ムードを作り出すと同時に知的財産権創出の促進や積極的な活用を図ることで、地域の競争力強化を通じた地域経済の発展と国家競争力の向上を図ることを目標に掲げている。

地域知識財産センターは特許、ブランド、デザインなど知的財産総合コンサルティング及び総合相談サービスを提供し、知的財産基盤を構築するための知的財産説明会及び教育課程を運営することで、顧客の近い場所で地域の知的財産権に対するニーズに応えることで顧客価値経営を実現している。

2006年本格的な自治体マッチング事業を始め、地域住民及び中小企業に対する知財権教育、特許情報総合コンサルティングなど様々な新規事業の開発と事業予算の拡大を通じて、地域における知的財産権創出の前進基地となった。2015年には特許事業化相談及びコンサルティング11,407件、ブランド3,953件、デザイン2,637件を実施し、地域における発明ムード作りのために発明振興イベントを28回開催した。

また、時間と人材、予算が不足している中小企業を対象に405回の出前知財権教育を実施するなど知的財産権総合支援体系の構築を通じたワンストップサービスを提供することで、地域知的財産権の創出・活用を促進して地域の経済活性化に貢献している。また、自治体との有機的な協力事業を推進して地域の特性に適した戦略的支援を強化している。

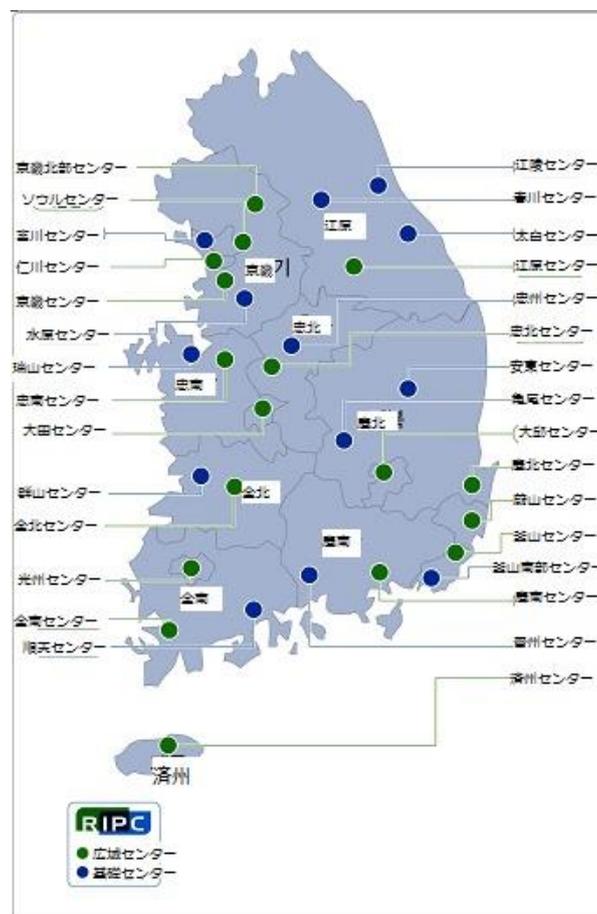
一方、「IP創造Zone」の段階別教育プログラムである創作教室 - 特許研究室 - 創業インキュベーターを通じてアイデア発想から特許出願、事業化連携支援を行っている。2014年に257人を教育し、27件のアイデアに対する特許出願を支援した。2015年には790人の教育を行い、204件の特許出願を支援した。

#### ハ. 評価及び発展方向

特許庁は地域知識財産センターの機能を知的財産の創出支援から保護・活用はもちろん新知的財産権分野まで包括させ、知的財産基盤の中小企業支援拠点として育成する計画であり、そのために地域環境に適したオーダーメイド型知的財産政策の樹立を支援し、産・官・学界の参加を呼びかけられる地域機関との共同事業及び協力体系をさらに強化していく計画である。

また、IP創造Zoneを通じて発掘されたアイデアに対する創業及び事業化支援、創造経済革新センター予備創業者に対するIP教育及び権利化支援など創造経済革新センターとの業務協力を強化する予定である。2016年には濟州、忠南の知識財産センター内の新規IP創造Zoneを開所する計画である。一方、地域知識財産センターを地域のIP拠点機関として発展させるため、専門コンサルタント中心のIPコンサルティングを強化していく計画である。

<図Ⅲ-2-10> 地域知識財産センターの状況



＜表Ⅲ－2－16＞地域知識財産センターの設置運営状況

No	センター名	運営機関	連絡先	登録日	住所
1	ソウル知識財産センター	ソウル産業振興院	02)2222-3860	2009. 2	ソウル市麻浦区ワールドカップ北路400ソウル産業振興院1F
2	京畿知識財産センター	京畿テクノパーク	031)500-3043	2003. 10	京畿道安山市常緑区海岸路705
3	京畿北部知識財産センター	京畿北部商工会議所	031)853-7431	2010. 2	京畿道議政府市楸洞路140
4	仁川知識財産センター	仁川商工会議所	032)810-2882	2001. 7	仁川広域市南東区ウンボン路60番ギル46
5	江原知識財産センター	江原道産業経済振興院	033)749-3327	2001. 7	江原道原州市好楮路47
6	忠南知識財産センター	忠南北部商工会議所	041)558-5706	2001. 7	忠南天安市西北区広場路215
7	全南知識財産センター	木浦商工会議所	061)242-8587	2005. 7	全南務安郡三郷邑五龍3ギル2
8	光州知識財産センター	韓国発明振興会光州支部	062)954-3841	2001. 7	光州光山区河南産団8番路177
9	全北知識財産センター	韓国発明振興会全北支部	063)252-9301	2014. 3	全北全州市徳津区盤龍路109、ベンチャー支援棟1F(105号)
10	済州知識財産センター	済州商工会議所	064)755-2554	2001. 7	済州市チョンサ路1ギル18-4
11	大田知識財産センター	大田テクノパーク	042)930-8420	2003. 10	大田市儒城区テクノ9路35、大田知能ロボット産業化センター206～208号
12	忠北知識財産センター	清州商工会議所	043)229-2732	2001. 7	忠北清州市上党区北党路106
13	釜山知識財産センター	釜山テクノパーク	051)974-9076	2003. 3	釜山市江西区科学産団1路60番ギル 32 釜山TP科学技術振興交流センター5F
14	蔚山知識財産センター	蔚山商工会議所	052)228-3087	2001. 7	蔚山市南区トジッ路97
15	大邱知識財産センター	大邱商工会議所	053)242-8079	2001. 7	大邱市東区東大邱路457
16	慶北知識財産センター	浦港商工会議所	054)274-5533	2001. 7	慶北浦港市南区ボスコ大路333
17	慶南知識財産センター	昌原商工会議所	055)210-3085	2001. 7	慶南昌原市義昌区中央大路166
18	水原知識財産センター	水原商工会議所	031)244-8321	2001. 7	京畿道水原市長安区水城路311
19	富川知識財産センター	富川産業振興財団	070)7094-5483	2005. 7	京畿道富川市遠美区平川路655富川TP401棟1503号
20	春川知識財産センター	韓国発明振興会江原支部	033)264-6580	2001. 7	江原道春川市江原大学キル1、江原大学ボドゥム館403号
21	太白知識財産センター	太白商工会議所	033)552-4779	2005. 11	江原道太白市黄池路188-1
22	江陵知識財産センター	江陵商工会議所	033)643-4413	2003. 10	江原道江陵市総合運動場ギル88
23	瑞山知識財産センター	瑞山商工会議所	041)663-0041	2005. 11	忠南瑞山市邑内3路28
24	忠州知識財産センター	忠州商工会議所	043)843-7005	2005. 7	忠北忠州市ウトム路31
25	釜山南部知識財産センター	韓国発明振興会釜山支部	051)645-9683	2001. 7	釜山市鎮区伽倻大路607セマウル会館6F

26	安東知識財産センター	安東商工会議所	054)859-3093	2005.11	慶北安東市祝祭場ギル240
27	亀尾知識財産センター	亀尾商工会議所	054)454-6613	2001.7	慶北亀尾市松亭大路120
28	晋州知識財産センター	晋州商工会議所	055)762-9411	2001.12	慶南晋州市東晋路255
29	順天知識財産センター	順天商工会議所	061)741-5411	2001.7	全南順川市長明路6
30	群山知識財産センター	韓国発明振興会全北支部 群山事務所	063)471-1284	2011.3	全北群山市セ万金北路437セ万 金総合コンベンションセンタ ー2F
31	蔚山テクノパーク知識 財産センター(自立型 センター)	蔚山テクノパーク	052)219-8505	2014.5	蔚山市中区ゾング路15(茶雲 洞)テクノパーク本部棟

\* 蔚山テクノパーク知識財産センター：人件費、事業費の国費支援なく運営機関が自律的に運営する「自立型知識財産センター」を試験的に運営している。

### 3. 地域における知的財産権認識の向上

産業財産政策局 地域産業財産課 行政事務官 シム・ボンス  
行政主事 パク・ダヒョン

#### イ. 地域知的財産フォーラムの開催

##### 1) 推進背景及び概要

特許庁は2006年から広域自治体と共同で地域の知財権状況に対して議論する地域巡回知財権フォーラムを開催することで、自治体及び知的財産関係機関の知財権認識を高める努力を持続的に展開している。特に、2015年には釜山、江原原州、済州西帰浦、全南務安、慶北慶州、忠北清州など計6つの広域市・道とともに地域知的財産フォーラムを開催し、自治体の首長、市・道議会の議長、国会議員など地方における政策リーダー及び学会・経済界の専門家とともに地域が直面している懸案を知的財産の観点から分析し、解決方法などを議論する場を設けた。

##### 2) 推進内容及び成果

地域知的財産フォーラムを通じて自治体が主導する知的財産条例制定の必要性を強

調し、標準条例案も作成・普及した結果、仁川広域市が初めて「知的財産の振興に関する条例」を公布(2008. 8. 4)し、その後も全国の全ての広域自治体で知的財産条例を制定し、地域社会の知的財産に対する認識向上に大きく貢献している。

特に、2015年に開催されたフォーラムでは自治体の首長、国会議員、市議会議員、中小企業CEOなど地域の政策リーダーが参加し、知的財産に基づいた地域経済の発展戦略に関する議論を交わす場となった。このフォーラムを行うため、特許庁は地域の知的財産現状に関する統計を分析・共有し、それに基づいて地域戦略産業と連携した知的財産戦略方向を共に議論して考える機会を提供した結果、地域現場から好評を得た。

<表Ⅲ-2-17>2015年地域知的財産フォーラムの開催状況

地域	開催時期	主要参加者	関連イベント
釜山	9. 10	釜山産業財産権の現状及び発展方法	釜山新技術博覧会
江原	11. 4	創造経済の育成に向けたベンチャー生態系作りの戦略	江原 IP Festival 及び中小企業 IP 経営者大会
済州	11. 7	済州型創造企業の育成に向けた知的財産の活用戦略	済州 IP Festival 及び発明大会
全南	11. 12	知的財産に基づいた伝統産業の育成及び活性化方策	伝統産業知的財産フェスティバル
慶北	11. 18	東海岸原子力産業の懸案と課題及び政策	創造革新企業懇談会
忠北	12. 1	知的財産分野における才能寄付の拡散	知的財産才能シェアリング・才能寄付者の褒賞及び成果報告会

### 3) 評価及び発展方向

知的財産フォーラムを通じて地域において知的財産の重要性を共有し、中央と地方間の知的財産政策協力に成功した。今後も特許庁は持続的に知的財産フォーラムを開催し、政府の知的財産に対するビジョンと戦略を共有し、実行を体系化すると同時に、地域住民一人一人が知的財産を理解・活用できるように取り組む計画である。

## ロ．地域知的財産政策協議会の開催

### 1) 推進背景及び概要

特許庁は2013年4月、17の広域自治体とともに地域知的財産政策の発掘及び知的財産に優しい政策を地方政府に広げる方策を模索するため「地域知的財産政策協議会」を新設した。政策協議会を通じて特許庁は国家の知的財産政策方向を共有し、中央・地方政府間、自治体間の政策協議を通じて政策シナジー効果を高めた。また、地域間の知的財産格差問題の解決、地域知的財産の活性化を取り計らった。そこで特許庁は2013年4月11日に第1回協議会を開催し、以後毎年2回の定例政策協議会を開催している。

### 2) 推進内容及び成果

2013年4月11日第1回政策協議会を始めに、2013年12月20日に第2回協議会を大田で開催し、2014年4月3日済州で第3回協議会を、2014年12月12日大田で第4回協議会を開催した。

2015年政策協議会は6月と12月に政府大田庁舎で開催された。2015年6月30日に開催された第5回地域知的財産政策協議会は17の広域自治体の局長及び課長が出席した。この協議会で特許庁は基礎自治体の予算、事業運営を広域自治体に委任する方法を提案し、地域知識財産センターの運営効率化というテーマを案件として持ち出した。それを受け、広域自治体では広域中心の知的財産政策目標の樹立、事業計画及び予算運営など地域の自律性強化に対して共感を示し、実行に必要な細部案は今後検討を通じて決めていくことに合意した。また、他省庁・他機関との協力を通じた事業連携に対して議論が行われ、支援以後の成果が企業の成長と地域の発展につながるよう、事業改善の必要性を提起した。

2015年12月16日開催された第6回地域知的財産政策協議会は17の広域自治体の課長を中心に行われた。この日特許庁は広域自治体中心の事業運営方策に対する確定案を

発表し、運営機関の支援拡大、総額人件費制の導入など運営体系の効率化を取り上げた。また、事業の効率化を図るため、短なる費用支援ではなく、コンサルティング中心の事業推進、地域固有事業の拡大を取り上げ、政府合同評価の際に自治体の努力度を指標として反映する自治体合同評価指標の改善案を提案した。出席した広域自治体の課長らは今後センターの運営方策に対する多様な意見を表明し、「自治体合同評価指標改善の際には必ず客観的かつ公正な評価が行われるべきである」などの意見を提示するなど、知的財産発展方法に対して特許庁と広域自治体がともに考える場となった。

### 3) 評価及び発展方向

知的財産政策に対する中央と地方の情報共有及び政策連携のために2013年初めて設立された「地域知的財産政策協議会」はこれまで計6回開催された。これは知的財産の創出・保護・活用体系の先進化政策を地方自治体と共に議論し、地域知識財産センターを中心に自治体との協力方策の模索及び地域知的財産ガバナンス構築の第一歩と言える。

今後も特許庁は知的財産の創出・保護・活用体系の先進化、地域間知的財産不均衡の解消、地域知的財産の活性化を通じた知的財産行政サービスの提供を目指して自治体及び関係機関との知的財産政策協議会を年2回定例開催する計画である。

## ハ. オーダーメイド型教育を通じた知的財産裾野の拡大

### 1) 推進背景及び概要

特許庁は中小企業の役職員、自治体公務員、予備創業者、学生など地域内の多様な層を対象に知的財産の重要性を認識させるため、地域知識財産センターを通じた知的財産教育事業を2004年から運営している。

### 2) 推進内容及び成果

2015年の1年間自治体公務員を対象に計64回(2,482人)の「公務員教育」を実施し、一般人を対象に知的財産権制度の基礎、特許情報検索、電子出願及び知的財産権に対する認識教育を中心とする「一般教育」を計265回(8,766人参加)実施し、知的財産権の基礎から創出、権利化まで専門家を養成するための「集中教育」を計217回(4,378人)実施した。

また、事前に教育希望企業との相談を通じて企業の役職員の知的財産水準を把握し、中小企業を対象に知的財産能力によるオーダーメイド型教育(出前知財権教育)を計405回実施した。このように地域センターは地域内の多様な階層の人々が知的財産を理解して活用できるよう、知的財産に友好的な社会環境作りと知的財産の活用に対する裾野を広げてきた。

＜表Ⅲ－2－18＞知的財産権教育の状況

区分	2012		2013		2014		2015	
出前知的財産権教育	4,157人	/201回	4,676人	/286回	4,445人	/231回	3,206人	/405回
知的財産権一般教育	14,193人	/368回	13,413人	/346回	12,154人	/286回	8,766人	/265回
知的財産権集中教育	11,641人	/365回	8,173人	/284回	4,382人	/226回	4,378人	/217回
自治体公務員の知的財産権教育	1,956人	/34回	2,961人	/64回	1,791人	/77回	2,482人	/64回

### 3) 評価及び発展方向

地域住民全体が創意的なアイデアを出して知的財産として実現し、さらには知的財産に基づいた創業を通じて成果を出す創造経済を実現させるためには、知的財産に対する理解が前提されなければならない。そこで特許庁は地域現場の最前線で需要階層別のオーダーメイド型教育を持続的に実施してきた。今後も教育機会の拡大と水準別プログラムの開発、専門教育の運営など多様な階層の積極的な参加を誘導するために持続的に努力する計画である。

## 第3章 知的財産金融の活性化及び事業化の促進

### 第1節 中小企業の知的財産金融・取引の活性化

#### 1. 概観

産業財産政策局 産業財産活用課 技術書記官 カン・ユンソク

韓国は2010年米国、日本、カナダに続いて特許登録100万件を突破し、2015年基準で国内及び国際出願実績が其々4位と5位を記録して知的財産の創出においてはIP5(特許先進5カ国)に相応しい成長を成し遂げ、標準特許保有順位でも世界5位を占めて知的財産の質的な面でも着実に成長している。対内的には2011年知識財産基本法を制定するとともに国家知識財産委員会を大統領直属に設置することで、政府レベルの知的財産政策推進体系も構築した。このように韓国経済は最近急速に知識基盤経済へ突入しつつある。

また、最近多様な形態の特許管理専門会社が出現して活動領域を広げていることで、知的財産が実現された製品を生産・販売して価値を実現する活用形態から知的財産からキャッシュフローを創り出す直接的な収益化戦略へとビジネスモデルが変わるなど、知的財産市場の構造的な変化をもたらしている。<sup>16</sup>

このような状況の中で政府は第1国政目標として「雇用中心の創造経済」を掲げた。雇用創出の鍵であるグローバル競争力を備えた中小企業を通じて創造経済を実現するという計画である。そのためには活用価値の高い高品質の知的財産を創出し、創出された知的財産を保護しつつ積極的な活用を通じて付加価値を創出する知的財産好循環システムの構築が必要である。

これまでは政府調達、課題など各種政府支援政策を通じて中小企業の知的財産創出

---

<sup>16</sup> チェ・チョル、IP金融を見つめる転換期的な観点、IP Insight Vol2(3)、4ページ、2013.9

を誘引してきたが、これからは「創出された知的財産を如何に活用するのか？如何なる戦略で事業化を通じて価値を生み出していくのか？」という側面から、創出された知的財産が企業成長のエンジンとして作用するように支援することで雇用創出及び創造経済の実現に寄与させる政策を講じるため力を入れている。

最近の「知的財産活動実態調査」の結果によれば、中小企業にとって事業化における最も大きな問題は専門人材及び資金不足であることがわかった。物的担保は不足しているものの優秀な知的財産権など技術を保有している中小企業が知的財産権だけで資金が調達できる機会を拡大するため、2012年知的財産を担保に資金確保の手段として活用できるように「動産・債権などの担保に関する法律」が施行された。2013年には既存の保証、投資用評価支援とともに担保貸出のための評価費用支援を本格的に施行した。特許庁は自ら事業化能力を高められるように企業の知的財産戦略樹立を支援するとともに、創出された優秀な知的財産が眠ることなく事業化につながるように技術取引市場を活性化し、国有特許の活用方策構築及び職務発明に対する認識向上など多様な活用政策を樹立するなど、創造経済の中心的な役割を担当する知的財産中心の中小企業を育成するため持続的に支援する予定である。

## 2. 知的財産(IP)の価値評価及び金融支援の活性化

産業財産政策局 産業財産活用課 行政事務官 キム・ヘスク

### イ. 推進背景及び概要

知的財産権は技術開発の代価として開発者に独占排他的な法的権利を付与するもので、知識経済時代の核心的な無形資産であり、技術事業化における必須要素として認識されている。しかし、知的財産として登録された技術が全て事業化に成功しているわけではない。これは特許庁が2015年知的財産活動実態調査を行った結果、国内全体企業の特許事業化率が77.4%であることから確認することができる。

創出された特許の事業化率を高めるためには、特許が企業経営戦略の核心要素とし

て働くように活用分野を多様化できる政策的な支援が必要である。そのためにはまず特許技術価値評価に対する信頼性と公正性が担保されなければならない。

特許庁はこのような評価基盤を構築するため、発明の評価機関を指定・運営しており、評価技法の開発と普及を持続的に推進している。

また、評価結果を現物出資、技術取引、技術認証及び事業妥当性分析などに活用できるように「事業化連携特許技術評価支援」及び金融(投資)機関との協力を通じて事業化資金が確保できるように「金融連携特許技術評価支援」事業を実施している。

#### ロ. 推進内容及び成果

特許技術評価費用の支援は発明振興法第30条に基づいて施行されており、事業化連携特許技術評価支援事業の場合は技術評価にかかる評価費用の70%以内で申請者1人当たり年間5千万ウォン限度まで支援している。評価費用は事前相談(評価機関)→申込及び受付(韓国発明振興会)→審議→支援対象者の選定→契約締結→評価遂行→評価報告書の検収→補助金支給のプロセスで支援されている。

評価費用が申請できる対象者は申込日現在、特許法、実用新案法によって登録された権利者とその承継人及び専用実施権者であり、個人、中小企業基本法第2条による中小企業は誰でも申請可能である。

評価費用の支援対象者は特許技術の技術性と活用性などを総合的に審議して選定する。また、職務発明補償制度の実施企業、国家功労者または障害者、特許庁が主催する発明関連行事で受賞した個人または企業などに対しては加点を付与している。

最近5年間の評価費用支援実績を見ると以下のとおりである。

#### <表Ⅲ-3-1>最近5年間特許技術評価の支援実績

(単位：件、百万ウォン)

区分	2011	2012	2013	2014	2015
予算	1,301	1,634	1,586	1,600	1,600
支援件数	59	68	64	71	97

特許技術を評価する時は、権利性、技術性、市場性、事業性に対する多角的な検討が行われる。この評価を通じて該当特許技術の優秀性と事業化の妥当性、そして特許権の金銭的な価値まで算定できるため、特許技術の譲渡、ライセンス(Licensing)のための適正移転取引価格の算定、特許技術現物出資のための適正移転取引価額の算定、技術投資、技術の財務証券化または貸出担保の設定、その他長期戦略的な経営計画の樹立、企業の破産または構造調整による資産評価、紛争関連の法的訴訟資料として使用できる。

特許庁は2006年から技術保証基金との業務協約を通じて創業初期企業など資金の確保が必要な中小企業を対象に保有特許に対する価値評価を通じて保証が行われるように保証連携特許技術評価費用を支援しており、2013年信用保証基金まで協約機関を拡大した。

2013年には特許庁が評価費用を支援して価値評価金額を考慮して最大20億ウォンまで知的財産(IP)だけを担保にして貸し出しを行うIP担保貸し出しを国内で初めて産業銀行を通じて実施して以来、2014年企業銀行、2015年国民銀行にIP担保貸出を拡大し、2016年にはIP金融の充実化及び拡大を持続的に推進する計画である。その他にも投資対象企業が持っている特許に対する評価報告書の作成を支援し、優秀特許保有企業に対する投資活性化を誘導している。

### < 図Ⅲ-3-1 > 最近IP金融関連MOUの推進状況



特許庁 - ウリ銀行MOU(2014. 5)



特許庁-新韓銀行MOU(2014. 6)



特許庁-国民銀行MOU(2014. 9)

このような努力の結果、最近5年間1,455社余りの中小企業に計5,310億ウォン余りを連携して予算投入対比約50倍の連携効果を記録した。

最近5年間の詳細な金融連携実績は以下のとおりである。

<表Ⅲ-3-2>最近5年間金融連携評価連携の支援実績

(単位：件、百万ウォン)

区分	2011	2012	2013	2014	2015	合計
予算	899	1,616	1,664	2,932	3,570	10,681
支援件数	219	319	235	303	402	1,455
連携金額	37,900	50,459	75,907	1,658	200,904	530,990

特許庁は評価報告書の信頼度を高め、政府補助金で行われる評価費用支援事業を円滑に運営するため、発明振興法第28条に基づき、国・公立研究機関、政府出捐研究所、民間企業研究所または技術性・事業性評価を専門的に行う機関を発明の評価機関として指定・運営している。また、発明の評価機関を指定する時は評価可能な技術分野と最近3年間の評価実績、専門人材及び評価業務を遂行する上で必要な評価技法と施設の保有程度などを総合的に考慮している。

現在、特許庁は12機関を評価機関として指定・運営しているが、各評価機関の専門性を持続的に維持・管理するとともに評価機関の能力を高めるため、定期的に発明の評価機関運営協議会を開催している。

<表Ⅲ-3-3>発明評価機関の指定状況

指定機関
韓国化学融合試験研究院、韓国産業技術試験院、韓国建設生活環境試験研究院、韓国機械電気電子試験研究院、韓国科学技術情報研究院、韓国産業銀行、韓国産業技術振興院、技術保証基金、韓国発明振興会、農業技術実用化財団、特許法人ダレ、(株)WIPS

## ハ. 評価及び発展方向

中小企業の知的財産が無駄になることなく技術取引、現物出資、技術認証など評価を通じて事業化できるよう支援し、IP金融を通じて事業化資金が確保できるようにすることで知的財産を通じて中小企業が成長できる基盤を構築した。

今後は発明の評価機関に民間が参加できるよう指定基準を緩和して評価品質及び評価サービスのアクセシビリティを強化していく計画である。

また、中小企業がIP事業化における最も大きな問題として挙げている資金不足問題を解決するため、保証、担保貸出などIP金融を持続的に拡大する一方、優秀なIPを保有している企業に対する投資活性化に向けた投資用評価支援も拡大・実施する予定である。

## 3. 特許開放及び活用の促進

産業財産政策局 産業財産政策課 技術書記官 パク・ヒョンス

### イ. 推進背景

「特許開放」とは元来独占・排他的な特許権が設定されている特許技術を特許権者が第三者(不特定多数)に有償または無償で移転(譲渡またはライセンス)する意思を表したことを意味する。

企業の特許開放は主に社会貢献活動(CSR)及び広報の意味で行われるが、最近は関連技術の市場拡大、プラットフォーム化など技術・経営戦略レベルで特許を開放する事例も増えている。市場拡大に向けた特許開放の事例として、電気自動車テスラの2014年6月電気自動車特許200件余りの開放とトヨタの2015年2月水素自動車特許5,700件余りの開放などがあげられる。技術のプラットフォーム化に向けた特許開放事例としてはパナソニックが2015年3月IoT特許50件を開放したことが挙げられる。

国内の大企業も大・中小企業の共存及び中小企業の特許競争力の強化のために特許開放に積極的に乗り出している。2015年LG、サムスン、SK、KT、現代自動車、現代重工業、大宇造船海洋、POSCOなど大企業8社が計11万件余りの特許を開放(無償：約3万5千件)した。

そこで大企業など特許権者の特許開放を拡大し、開放された特許が積極的に活用されるように政策的な支援が求められている。

## ロ. 主要内容

### 1) 大企業の特許開放拡大

韓国特許庁は特許開放を活性化するため、大企業など特許権者が中小企業に特許を無償移転する場合は提供するインセンティブを強化した。

まず特許を中小企業に無償移転した特許権者には特許手数料を納付する時に現金のように使える「知的財産ポイント」を支給する制度を2015年11月から施行した。同制度によって大企業など特許権者が特許を無償ライセンス(3年以上)する場合、ライセンス期間中に特許権者が納付した登録料の50%をポイントとして払い戻し、無償譲渡する場合は30万ウォン相当のポイントが支給される。

また、韓国特許庁は同伴成長委員会との協力の下で大企業特許の中小企業への移転・事業化の際は同伴成長評価で優遇することを決めた。2015年9月同伴成長委員会の2016年度大企業同伴成長指数を改編する際に、関連加点項目(知的財産及び技術シェアリング)の配点を上方修正(0.5点→1.0点)したものである。

### 2) 中小企業への移転・活用の活性化

大企業が如何に多くの特許を開放したとしても中小企業がそれを使わなければ何の意味もない。しかし、開放特許の中小企業へのスムーズな移転には幾つか障害要素が

発生している。

第一、無償譲渡特許に対する税制問題である。中小企業は無償であっても特許の実施権(ライセンス)より特許をIP金融などに活用できる権利譲渡を好む。しかし、税法上特許権者が特許を有償譲渡する時は実際取引価格基準で付加価値税(以下「付加税」、10%、譲受者が負担)が課せられるが、一方無償譲渡の時は該当特許の時価基準で付加税が課せられる。問題は特許の時価算定が難しく、譲受者が多数の特許を譲り受ける場合は付加税の負担が大きくなることである。したがって、付加税問題は特許無償譲渡に足かせとなり、そこで大企業は税制改善を求めた。

韓国特許庁は2015年4月会計法人の諮問を受け、企画財政部、国税庁などと協議を推進した。ついに2016年2月国税庁の有権解釈を通じて大企業など特許権者が特許を中小企業などに無償譲渡する場合、登録後2年が過ぎた特許に対しては付加税を100%非課税することに決めた。特許権は付加価値税法上減価償却資産に該当するが、特許庁に設定登録された時点から事業上使用されたと看做し、6カ月毎に付加税が25%ずつ減免される。

第二、11万件余りに達する開放特許情報が各創造経済革新センター及び企業ホームページに分散提供されていたため、中小企業など特許需要者のアクセシビリティ及び検索効率が落ちる問題が発生した。そこで韓国特許庁は開放特許情報を需要者及び仲介者がより簡単に検索できるよう、2015年10月から知的財産取引情報システム(IP-Market)で統合して提供している。

第三、オンラインでのの特許情報提供だけでは特許供給者・需要者間の適正価格に対する認識のギャップや情報の非対称問題を解消して移転を活性化するには限界がある。そこで特許移転を支援するため、創造経済革新センターに特許支援窓口を設置し、特許取引専門官を配置した。同時に、創造経済革新センター別に特化産業関連の特許供給者・需要者、公共・民間技術取引機関、金融機関などが参加する特許取引説明会を開催した。

### 3) その他の活動

2015年11月創造経済博覧会でLG、サムスン、SKから特許移転を受けて製品開発及び事業化に成功した中小・ベンチャー企業4社の事例を広報・展示し、2015年12月開放特許に対する企業経営陣の認識向上に向けて日本日産自動車の特許開放事例を共有する知的財産最高責任者(CIPO)セミナーを開催した。

#### ハ. 成果及び期待効果

2015年の1年間中小・ベンチャー企業131社に498件の開放特許が移転され、一部企業からは新製品の開発及び事業化の成功事例も誕生した。

(株)セイルハイテックはLG電子の粘着剤製造特許の移転を受け、2次電子の電極棒に巻いて外部衝撃からの振動を最小限に抑える「膨張(スウェリング)テープ」を開発した。(株)The Boanはサムスン電子の無線ネットワーク・スマートフォンセンサー及び保安関連特許の移転を受け、既存保安システムの改善に適用した。モバイルアプリケーションを開発するスタートアップであるアンドロメダはSKテレコムの話音の間に広告を入れるリングバックトーン特許の移転を受け、スマートフォンで通話待機時間に発信者が広告を聞けば通信費が割引されるアプリケーションの開発に適用した。

また、韓国特許庁が推進した特許開放関連の税制問題の解消、特許手数料の減免(知的財産ポイント支給制度)及び同伴成長評価インセンティブの拡大を通じて大企業大企業の優秀特許の開放と中小企業への移転が更に拡大していくものと見られる。

実際サムスン電子は2015年11月有償特許2万4千件を無償特許に転換し、POSCOは2015年12月416件を追加で無償開放した。また、SKは2016年1月特許開放規模を既存の4千3百件から5千6百件に拡大するという計画を発表した。

#### 二. 今後の計画

韓国特許庁は2016年全国17の創造経済革新センターに特許取引専門官を指定し、IP金融を連携支援するなど、移転された特許が中小企業の新製品開発と雇用創出につながるよう積極的に支援する計画である。

#### 4. 創造経済革新センター内の特許支援窓口の活性化

産業財産政策局 地域産業財産課 行政事務官 カン・ジスク

##### イ. 推進背景及び概要

2014年9月大邱を始めに2015年7月ソウルまで政府・自治体・大企業などが相互協力し、地域特性及び支援企業の事業によって地域特化産業を支援できるよう、全国17の創造経済革新センターを構築した。

この中で忠北創造経済革新センターに2015年2月特許支援窓口を設置して以来特許庁は知的財産の創出・保護・支援に向けて全革新センターに特許支援窓口の設置を拡大した。

##### ロ. 推進内容及び成果

2015年には蔚山を除く全国16の創造経済革新センターに特許支援窓口を設置し、多様な支援業務を行った。

特許支援窓口には地域知識財産センターのコンサルタント、地域弁理士、特許取引専門官など特許専門家を派遣して特許専門相談を実施した。特に、忠北、大邱、釜山革新センターには弁理士が常駐し、先行技術調査などの専門業務を行ったが、16カ所の特許支援窓口における特許相談結果を見ると、1年間計1,279件の相談を完了し、計147件の先行技術調査を支援したことが分かった。

また、相談後に企業23社に国内外における権利化を支援し、技術移転を含めて72件

の事業連携を推進した。

大企業はベンチャー・中小企業が企業が保有する特許を活用できるように特許支援窓口を通じて特許を開放したが(LG5.2万件、サムスン3.8万件など)、特許庁は特許支援窓口を通じた大企業開放特許の拡散に向けて11月から無償開放特許に対する特許料減免も実施した。

＜表Ⅲ－3－4＞大企業に対する開放特許関連手数料の減免

無償開放の形態	知的財産ポイントの付与金額	備考
中小・中堅企業に無償で特許などの実施権設定	毎年納付する特許料・登録料の50%	
中小・中堅企業に特許など無償移転	(特許)30万ポイント/件(1回) (実用・デザイン)5万ポイント/件(1回)	1年分の特許料・登録料相当額

\*知的財産ポイント 1=1 ウォン

#### ハ. 評価及び発展方向

2016年には蔚山地域にも特許支援窓口を開所し、全国17地域内の特許支援窓口開所を完了する予定である。また、該当地域の知的財産センターと連携してセンター内のコンサルタント及び弁理士による専門相談とともに、特許出願など知財権の権利化及びIP総合支援も行う計画であり、IP創造ゾーンが設置された地域(江原、大邱、釜山、仁川、光州、全北)は必要な場合に限ってIP教育または3Dプリンター駆動及び事業化なども支援する計画である。

一方、特許取引活性化のために特許取引専門官を2015年9人から2016年17人に増員する予定であり、優秀・汎用特許を選抜してIP-Marketに搭載することも2016年上半期に推進する予定である。

特許支援窓口が地域内のIPハブになれるよう、特許庁は大企業、自治体などと緊密な協力関係を維持していく計画であり、各種支援事業も強化してIP活用ネットワーク(IPLUG)を活用した革新センター内の技術紹介、企業懇談会なども推進していく計画

である。

## 5. 需要者中心の特許技術取引情報システムの運営

産業財産政策局 産業財産活用課 行政事務官 イ・ハンギョ

### イ. 推進背景及び概要

国家経済成長の鍵が有形資産から技術など無形資産にシフトしつつあり、企業の価値においても無形資産が占める割合が持続的に増加している。それによって国家の持続可能な成長のためには、核心技術開発のためのR&D投資と開発された技術に対する特許権を確保してビジネスに活用することで収益を生み出すことが重要である。しかし、熾烈な技術革新競争によって技術ライフサイクルが短くなっているのに対して、技術の融・複合化による技術開発の所要時間や費用は増加するなど技術革新環境は益々悪化しつつある。このような環境の中で競争優位を確保するためには外部技術を導入して技術開発に必要な時間と費用を節減し、活用されない技術はライセンスングして活用する開放型技術革新が求められている。

特許庁は、特許技術の活用促進及び開放型技術革新を支援するため、オン・オフラインを通じた特許技術取引を支援しており、韓国の発明志向の伝統と創意的なアイデアを権利化・事業化につなげ、国家知的財産の保護及び事業化支援システムの構築に積極的に乗り出している。

### ロ. 推進内容及び成果

情報技術(Information Technology)と電子商取引の発達は産業の生産性を画期的に高め、顧客により便利で有用なサービスを提供するのはもちろん、政治・経済・社会・文化など全分野において新しいスタイルへの変化を促している。

2000年4月に情報技術を活用して取引情報の交換及び提供を通じて技術取引が活性

化できるように特許技術取引情報システム (<http://www.ipmarket.or.kr>) をオープンした。

2009年からは技術取引と関連する情報のアクセシビリティを強化するため、個別的に運営していた技術取引情報サイトを連携し、2015年には地域別創造経済革新センターに分散提供されていた開放特許を統合提供することで、現在14万件余りの移転希望技術DBを含めて計35万件余りの技術情報DBを構築している。

知的財産取引情報システムに会員として加入した利用者には「最新技術取引ニュース」、「移転対象の国有特許情報」、「関連政府支援事業情報」などをメールを通じて提供している。特に、技術取引において主な障害要因となっている適正技術料の算定をより合理的に算出できるように、関心技術と類似した技術の過去取引類型、技術料などを検索・照会できる「技術取引事例検索機能」を構築・提供している。

<図III-3-2> 知的財産取引情報システムのホームページ



技術取引の特性上、両当事者は取引を希望しても技術価値(取引価格)に対する不一致及び手続きの専門性など実際取引に成功するまではあらゆる障害要因が存在する。特許庁は特許取引専門官をソウル、光州、大邱、大田など全国主要地域に配置するこ

とで取引の成功を支援しており、2016年からは全国17の創造経済革新センターと連携して中小企業が必要としている大企業開放特許の活用を支援する計画である。

特許取引専門官は個人、中小企業を対象に需要技術の調査、適正供給技術のマッチング、仲介交渉及び契約書の作成など技術取引全般に関する技術仲介サービスを無料で提供しているが、必要な場合はIP金融など技術事業化推進策に対する情報と相談まで提供している。

これまでオン・オフライン技術取引支援を通じて成功した技術移転状況を見ると、2004年以後現在(2015年12月基準)まで計6,541件に達している。

＜表Ⅲ－3－5＞権利別技術移転の実績

(単位：件)

取引実績	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	計
特許	72	86	127	259	281	388	441	561	785	808	902	1,071	5,781
実用新案	26	24	39	39	55	34	36	32	44	32	37	22	420
デザイン	-	-	2	1	7	2	14	27	21	31	58	62	225
商標	-	-	-	-	-	-	8	13	13	18	11	1	64
その他*								3	11	12	19	6	51
計	98	110	168	299	343	424	499	636	874	901	1,027	1,162	6,541

\*ノウハウ、ソフトウェアなど

＜表Ⅲ－3－6＞類型別技術移転の実績

(単位：件)

取引実績	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	合計
権利譲渡	19	3	32	26	43	62	89	82	101	120	147	188	912
実施許諾	79	107	136	273	300	362	410	554	773	781	880	974	5,629
計	98	110	168	299	343	424	499	636	874	901	1,027	1,162	6,541

21世紀知識基盤社会の到来とともに情報化の進展は技術の融・複合化とともに消費者の要求水準を高め、技術のサイクルが急激に短くしている。このような技術サイク

ルの短縮によって不必要な技術を売却したり、新しい技術を導入しようとする企業も増えている。これは企業が独自開発による費用や時間のリスクを減らし、技術移転やライセンスを通じて迅速に技術を確保する、所謂オープンイノベーション(Open Innovation)を企業の技術経営戦略として採択していることを示唆している。

しかし、このような企業の需要にもかかわらず、国内の特許技術取引市場は少数の技術需要者と多数の技術供給者で構成される、需要と供給のインバランス構造になっているため、特許技術取引が活性化できていないのが現状である。また、技術供給者は市場の需要、すなわち需要者のニーズを無視した技術開発で未活用特許を量産し、需要企業の技術購買欲を低下させているものと見られる。

したがって、特許庁は国内技術取引市場の環境下では知的財産権創出の当事者である多数の供給者を中心とした特許技術移転マーケティングを支援するよりは、知的財産権活用の当事者である少数の技術需要者を中心とした特許技術移転マーケティングを支援した方がより効果的であると判断し、需要者が要求する技術内容を先に把握した後、それに適した供給技術を見つけ出す「需要者中心の技術取引」支援に力を入れている。2009年からは需要者中心の技術取引成功率をさらに高めると同時に民間技術取引機関の仲介能力を強化することを目的に、技術導入を計画している中小企業を対象に特許ポートフォリオ分析を通じた技術導入戦略樹立及び事業化資金の調達方策など特許技術導入から事業化に至るまで全般的な部分を担当民間取引機関から諮問を受けられる「特許技術取引コンサルティング」を支援している。

技術取引は特許権など無形資産を移転対象としているため、技術取引当事者間の情報非対称が問題になる場合が多い。合理的な技術仲介交渉を進めるためには、該当技術に対する優秀性を客観的に立証できる効果的な支援基盤作りが必要であり、2009年に「特許分析評価システム(SMART3)」を開発してこれに対する解決策を設けた。

特許分析評価システム(SMART3)は客観的かつ定量的な特許情報を活用して大量の特許を低費用、リアルタイムで評価し、技術購入者に供給技術に対する客観的な分析資料(技術性、権利性、活用性)を提供している。

2010年4月から国内に登録された特許を評価するサービスを開始した後、2011年には特許ポートフォリオ分析機能を追加的に開発した。2013年には米国登録特許に対する分析及び評価サービスを始め、2015年にはSMART3評価情報を金融機関と連携(API)するサービスを提供している。

2015年12月現在累積実績は377件の年間利用契約と36万7千件余りの利用実績を記録している。

＜表Ⅲ－3－7＞機関類型別の特許分析評価システムの年間契約実績

(単位：件)

区分	民間技術取引機関/ 特許法人	企業	大学/ 公共研	公共機関	合計
2010	7	5	11	10	33
2011	12	4	16	11	43
2012	8	8	23	12	51
2013	10	3	30	18	61
2014	25	4	29	12	70
2015	41	5	47	26	119
合計	103	29	156	89	377

＜表Ⅲ－3－3＞機関類型別の特許分析評価システムの利用実績

(単位：件)

区分	民間技術取引機関/ 特許法人	企業	大学/ 公共研	公共機関	個人	合計
2010	6,046	3,364	3,444	13,864	455	27,173
2011	9,727	5,558	6,982	11,336	139	33,742
2012	6,046	5,464	7,084	13,276	258	32,128
2013	11,073	4,721	10,611	18,984	354	45,743

2014	40,170	4,858	13,453	53,260	978	112,719
2015	26,926	4,261	22,241	61,462	1,514	116,404
合計	99,988	28,226	63,815	172,182	3,698	367,909

#### ハ. 評価及び発展方向

国内知的財産取引市場は知的財産に対する認識不足、特許の品質、小さな市場規模など本質的な問題によって活性化されていないのが現状である。このような環境にもかかわらず特許庁のオン・オフラインを通じた特許技術取引支援の実績が持続的に増加している。これは長期的な観点から特許技術取引基盤を構築し、効率的な支援政策展開することで市場が拡大する可能性があることを示している。

今後特許庁は知的財産取引情報システムと特許取引専門官の連携を強化して有機的な支援体系を構築するとともに、他の技術取引機関及び事業との連携、需要技術の発掘拡大を通じて適材適所に必要技術が供給されるように支援する予定である。また、特許技術取引基盤を構築するため、国内外特許技術取引関係機関間の協力強化、特許取引専門家プールの構築・運営を通じたネットワークの強化、優秀事例の発掘及び関連情報の提供に向けたコンファレンスの開催で特許技術取引に対する認識を高める予定である。

#### 6. 知的財産活用戦略の支援

産業財産政策局 産業財産活用課 工業主事補 パク・ゾンイル

#### イ. 推進背景及び概要

特許庁は現在世界4位の特許出願国であるにも関わらず、慢性的な技術貿易収支赤字から脱していない状況である。これは特許の量的成長は成し遂げたものの、活用を通じた付加価値の創出能力は不足しているからである。特許庁は創意と革新の産物で

ある知的財産を効率的に活用することで企業の付加価値を高め、それを再び投資に回す知的財産好循環体系を構築するよう支援している。

#### ロ. 推進内容及び成果

知的財産活用戦略支援はIP製品の革新及びIP事業化戦略の樹立のための深層コンサルティングを提供するもので、支援プロセスは事業公告→企業選定(書類及びPT審査)→事業遂行会社の選定(制限競争入札)及び契約締結→企業負担金の納付→戦略樹立及び実行方案の提示→事後管理という流れで支援される。

最近3年間の知的財産活用戦略支援の状況は以下のとおりである。

<表Ⅲ-3-9> 知的財産活用戦略支援実績の細部状況

(単位：件、百万ウォン)

区分	2013	2014	2015
予算	2,352	2,352	2,352
支援件数	39	40	43

細部類型別に見ると、IP製品革新戦略コンサルティングはIP適用製品の問題点を解決・革新できるようにTRIZ、特許、デザインの専門家を選択的に活用することで短期的に付加価値を創り出せるように支援する事業である。既存のIPコンサルティングが回避設計及び権利侵害予防の観点で行われたのに比べて、同コンサルティングでは異種分野の特許を活用して製品の問題を解決するとともに、消費者、市場、トレンド及びIP分析などを通じて最適化されたデザインを導き出せるように支援している。

IP事業化戦略コンサルティングは企業のビジネス戦略と連携したIP経営戦略を樹立し、樹立された戦略を中小企業が独自に実行できるようIP経営体系の構築を手助けする事業である。中小企業がIPを活用して国内外の市場シェアを維持・拡大しようとする企業、投・融資を通じて資金を確保しようとする企業、競合社から自社の事業領域

を保護または競合社を排除しようとする企業、特許費用を節減もしくはIPから収益を作り出そうとしている企業、企業の保有能力と外部資源の融合を通じて新事業を発掘したりマーケティングチャンネルを構築しようとする企業、保有IP資産を基に金融連携支援を希望する企業などに有用な事業であり、企業のニーズに応じてオーダーメイド型コンサルティングを行っている。

特許庁は毎年支援事業の成果を分析するため、支援を受けている企業を対象に成果活用度調査を実施している。調査の結果、主な活用分野は製品革新を通じた利益の創出、事業戦略の樹立、研究開発戦略の樹立、海外市場進出及び海外紛争対応戦略の樹立、インフラ構築、特許情報調査及び分析を通じた空白技術または回避技術の発掘、マーケティング及び広報などであり、毎年80%内外の高い活用率を示していることから、中小企業のIP戦略樹立に大きく貢献していることが分かった。

＜表Ⅲ－3－10＞知的財産活用戦略支援事業の活用率

(単位：%)

区分	2013	2014	2015	平均
活用率	84.38	86.07	87.50	85.98

#### ハ．評価及び発展方向

新しい知識の80%は特許文献を通じて公開され、公開された知識のうち70%以上は他の文献としては全く公開されない。技術または製品の革新を考えているのであれば、知識の宝庫である特許情報を積極的に活用する必要があり、これは特許が革新の結果である同時に革新の源泉となっているためである。

このような意味で特許庁が実施している知的財産活用戦略事業は中小企業独自の能力では解決できない技術的な難題をTRIZと他の分野の特許を活用することで低費用、短期間で解決できるように支援する事業であり、中小企業に積極的に拡大する必要がある。

2016年にはこれまで課題を進める中で蓄積してきたノウハウを集約してIP製品革新に対する標準方法論を定立し、教育を通じて中小企業まで拡大していく計画である。

## 7. ファンド・オブ・ファンズ特許アカウントの運営

産業財産政策局 産業財産活用課 行政事務官 チェ・キュヨン

### イ. 推進背景及び概要

優れた技術とアイデアを持つ創意的なベンチャー企業は創造経済時代における経済成長のエンジンになるが、失敗のリスクが高く、資金調達に難航している。民間ベンチャーキャピタル市場の形成が難しく、その規模が限られる可能性があるという判断から、政府が一定規模の基礎資金を設けて市場における誘い水の役割を果たすため、2005年「ベンチャー企業育成に関する特別措置法」に基づいてファンド・オブ・ファンズを作ってベンチャー投資市場を新たに形成した。

特許庁も優秀特許技術を保有している中小・ベンチャー企業に安定的に資金を調達するため、2006年初めてファンド・オブ・ファンズに出資し、2007年と2009年、2015年に追加出資して計1,600億ウォン規模の特許アカウントを設けた。

特許アカウントを含むファンド・オブ・ファンズは毎年予算配分によって投資金額が決まる供給者中心の投資政策から脱し、市場需要を反映した回収財源の再循環方式で運営されることで安定的な投資財源の確保が可能である。

また、政策の効率性を高めるため投資財源の供給は政府が担当するが、投資の意思決定は韓国ベンチャー投資とベンチャーキャピタルなど専門機関が担当している。

### ロ. 推進内容及び成果

ファンド・オブ・ファンズの運用方式は毎年新規出資金、前年度の残高及び回収金

を基に出資財源を確保し、それをシードマネー(SEED MONEY)として活用して子ファンドを結成することで個別企業に投資する方式で行われている。特許アカウントの場合、出資金1,600億ウォンを基に34個の子ファンドを結成し(総ファンド結成額9,203億ウォン)、2015年まで計418社の企業に6,865億ウォンを投資した。

このような特許アカウント投資資金は優秀な特許技術を事業化するベンチャー企業に投じられ、技術力のあるベンチャー企業がデスバレー(Death Valley)を克服して強小・中堅企業として成長する基盤となっている。また、アイデアと特許の買入、特許開発、技術移転などを専門的に行う民間特許管理会社と知的財産関連サービス企業に投じられ、国内特許ビジネスの活性化にも貢献した。

特許アカウントを通じてIP担保貸出回収支援ファンドを立ち上げ、産業銀行と企業銀行のIP担保貸出を支援しており、2015年には中小企業庁との協力の下で「創業投資会社などの登録及び管理規定(中企庁告示)」を改正することで、知的財産権そのものに対する投資が可能になり、特許アカウントの投資対象がより拡大された。

このような制度改善を基に2015年特許アカウントを通じたIPサービス企業投資・IP直接投資・優秀IP-R&D企業投資ファンドを立ち上げ、優秀特許の創出及び取引活性化支援を更に強化している。

<表Ⅲ-3-10>特許アカウント出資状況

区分	2006年	2007年	2008年	2009年	2010年	2011年	2012年	2013年	2014年	2015年	2016年	合計
特許アカウント	550	550	-	330	-	-	-	-	-	170	-	1,600

#### ハ. 評価及び発展方向

特許アカウントは2005年開設以来10年余りの間多様な子ファンド作りを通じて民間ベンチャー投資市場を形成して優秀ベンチャー企業を育成するとともに、国内特許ビ

ビジネスを活性化する礎の役割を果たしてきた。

特許アカウントはIP金融活性化支援、IP直接投資の拡大など新たに求められる投資ニーズに対応しつつ、特許の創出、発掘、事業化、投資につながる知的財産ライフサイクル全般を活性化するための生態系作りを積極的に支援する計画である。

## 8. 国有特許の活用促進

産業財産政策局 産業財産活用課 行政主事補 ミン・キョンナム

### イ. 推進背景及び概要

国有特許とは国家公務員が職務過程で発明したものを国家が所有権を承継し、国家名義で出願して特許・実用新案・デザインとして登録された権利を指し、「公務員職務発明の処分・管理及び補償などに関する規定(大統領令)」を制定(1972. 12. 14制定・公布)すると同時に国有特許制度を導入した。

発明振興法第10条第1項及び第2項は公務員(国・公立大学内に専担組織が設置された国・公立大学の教職員は除く)がその職務に関して発明したものが国家または地方自治団体の業務範囲に属し、その発明行為が公務員の現在または過去の職務に属する場合、その職務発明に対する特許権などは国有または公有とすることを規定している。

また、発明振興法第10条第4項は国有となった特許権などの処分に対して、特許庁長が処分または管理するように規定している。(地方公務員の職務発明による特許権などは地方自治体が管理)

特許庁は「公務員職務発明の処分・管理及び補償などに関する規定」に基づき、職務発明によって国有特許として登録された場合、発明者である公務員に登録補償金を支給し、国有特許権または特許を受ける権利の売却及び専用実施権の設定または通常実施権の許諾を通じて処分収入金が発生した場合は処分補償金を支給している。また、

発明の実施で1年間の処分収入金が1,000万ウォンを超過する特許権の場合、発明機関に機関褒賞金を支給する。

## ロ. 推進内容及び成果

### 1) 国有特許権の登録状況

2015年基準で国有特許(実用新案、デザインを含む)は計4,976件が登録され、前年比約14%程度増加した。全体登録権利の中で特許権が4,258件(85.6%)で最も多く、実用新案権が195件(3.9%)、デザイン権が394件(7.9%)、海外登録国有特許権が129件(2.6%)を占めている。

2015年に新規登録された国有特許は727件で、2014年769件に比べて約5.5%減少し、特許権は前年比11%減少した。

＜表Ⅲ－3－12＞年度別国有特許権の保有状況

(単位：件、%)

区分	新規登録					消滅及び移転	累計				
	特許	実用	デザイン	海外特許	計		特許	実用	デザイン	海外特許	計
2006	154	35	7	9	205	42(特28,実14)	1,178	295	110	37	1,620
2007	196	9	6	1	212	43(特23,実12,デ8)	1,351	292	108	38	1,789
2008	222	14	15	2	253	87(特69,実15,デ3)	1,504	291	120	40	1,955
2009	149	11	34	9	203	34(特25,実8,デ1)	1,628	294	153	49	2,124
2010	188	13	16	11	228	72(特32,実40)	1,784	267	169	60	2,280
2011	316	10	28	7	361	43(特20,実22,デ1)	2,080	255	196	67	2,598
2012	432	21	41	15	509	57(特21,実36)	2,491	240	237	82	3,050
2013	581	26	41	21	669	59(特12,実47)	3,060	219	278	103	3,660
2014	676	34	51	8	769	74(特28,実43,デ3)	3,708	210	326	111	4,355
2015	601	16	85	25	727	106(特51、実31、デ17、海7)	4,258	195	394	129	4,976

### 2) 国有特許権の活用状況

国有特許権の活用とは登録された国有特許権または出願中の職務発明に対する特許を受ける権利などを売却したり、専用実施権または通常実施権を設定して民間企業などが国有特許技術を活用できるようにすることをいう。

国有特許権を有償または無償で実施した活用件数は、2013年670件、2014年653件であり、2015年度には計847件の有償または無償の通常実施契約を締結し、計6.3億ウォンの実施料収入を記録した。また、2013年10月から実施料を事前納付方式から契約期間満了後に精算して納付する「事後精算制」に改善することで中小企業の実施料負担を緩和した。

国有特許の活用を促進するため2011年12月から委託契約によって民間専門技術取引機関である農業技術実用化財団を通じて農業技術分野の国有特許権の処分が行われており、技術移転成果を分析して2014年8月宇には畜産分野も委託した。さらには2015年7月から委託機関を拡大し、技術取引専門機関である韓国林業振興院(山林分野)、韓国発明振興会(水産などその他分野)と委託契約を締結した。

<表Ⅲ-3-13> 年度別国有特許権の実施状況

(単位：千ウォン)

年度	区分	実施許諾(件)			実施料収入
		登録	出願中	計	
2006		149	59	208	671,185
2007		192	63	255	513,913
2008		161	110	271	720,109
2009		204	120	324	627,494
2010		239	140	379	742,895
2011		243	234	477	1,281,561
2012		388	290	678	1,383,090
2013		391	279	670	1,150,075

2014	454	199	653	277,069
2015	646	201	847	629,769

### 3) 国有特許権の職務発明補償金の拡大支給

公務員の職務発明を奨励するとともに国有特許の活用を促進するため、「公務員職務発明の処分・管理及び補償などに関する規定」を改正(2004年12月)し、2005年から職務発明者に支給する処分補償金の水準を大幅に上方修正した。

従来の処分補償金は登録された特許権や出願中に特許が受けられる権利を有償で処分した場合、その処分収入金を基準に10%～30%を処分補償金として支給していたが、2005年からは一括して処分収入金の50%を職務発明者に補償金として支給している。

2015年に処分補償金として99件に対して2億4千万ウォン余りを支給し、新規登録補償金として762件に対して3億5千万ウォン余りを支給するなど、これまで計8,220件に対して71億ウォンを公務員職務発明補償金として支給した。

<表Ⅲ-3-14> 年度別国有特許補償金の支給状況

(単位：千ウォン)

区分	登録補償金		処分補償金		機関褒賞金	
	支給件数	支給額	支給件数	支給額	支給件数	支給額
2006	193(特168、実16、デ9)	74,760	232	335,879	10	22,000
2007	103(特94、実7、デ2)	44,235	212	212,498	14	31,000
2008	264(特230、実17、デ17)	113,237	213	240,672	14	22,000
2009	131(特118、実11、デ2)	58,427	187	293,573	20	24,000
2010	166(特145、実7、デ14)	68,730	268	315,257	16	20,000
2011	267(特226、実20、デ21)	119,559	236	292,389	21	21,000
2012	215(特200、実1、デ14)	102,388	300	346,558	32	53,000

2013	582(特511, 実26, デ45)	272, 216	460	674, 729	32	97, 010
2014	649(特585, 実26, デ38)	306, 445	670	763, 620	26	65, 191
2015	762(特677, 実34, デ51)	358, 144	99	239, 502	5	14, 871

#### ハ. 評価及び発展方向

国有特許権の活用を促進するため、発明機関の職務発明担当者に対する教育を実施するとともに、特許使用希望者に国有特許権に対する技術性及び事業性などの情報を簡単に提供するために2007年から2014年まで計3,951件の国有特許権に対する選別評価を実施して知識財産取引センター([www.ipmarket.or.kr](http://www.ipmarket.or.kr))及び特許庁ホームページに評価結果を載せた。また、未活用国有特許の活用を促進するため、2010年には国有特許として登録されてから3年以上長期未活用の状態である国有特許権の無償実施期間を1年から3年に延長した。

2013年10月から国有特許の技術移転を促進するために民間企業の初期事業費負担を減らして国有特許を先に使用し、契約が満了した後に使用実績によって実施料を納付する事後精算制を導入した。委託された国有特許の技術移転実績など効果分析を通じて、2014年8月農業技術実用化財団に農業分野の委託に引き続き畜産分野に対する国有特許の処分・管理業務を委託し、2015年7月から韓国林業振興院(山林分野)、韓国発明振興会(水産などその他分野)を委託機関として指定した。

2015年には国有特許権を効率的に管理すると同時に活用率を高めるため、中央省庁及び自治体公務員など実務担当者を対象に専門教育を実施し、国有特許の技術移転を促進するため、技術説明会などを通じて優秀技術事業化事例を広報し、今後も国有特許活用促進に向けた広報及び技術事業化支援を拡大していく予定である。

## 第2節 大学・公共研究機関の知的財産活用の促進

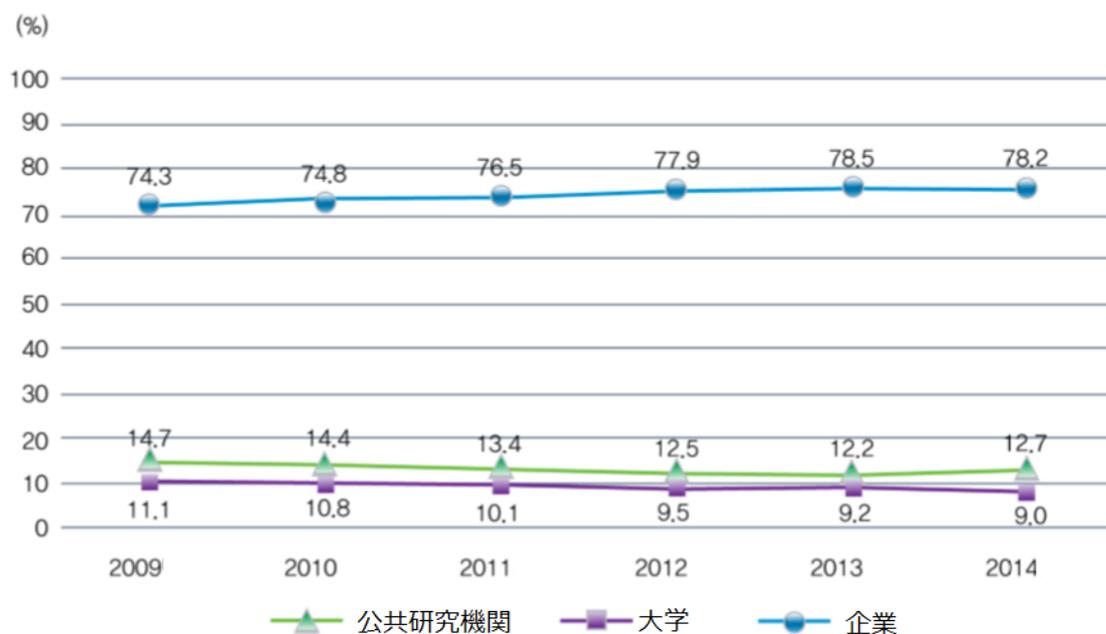
### 1. 概観

産業財産政策局 産業財産活用課 行政事務官 ソン・ソクミン

知識基盤経済に変わったことによって世界各国は技術主導権を確保して国家競争力を維持するため、科学技術に莫大な資源を投じている。韓国も国家研究開発費を確保するために持続的に努力を傾け、2014年度韓国の総研究開発投資規模は世界6位(63.7兆ウォン)に拡大した。

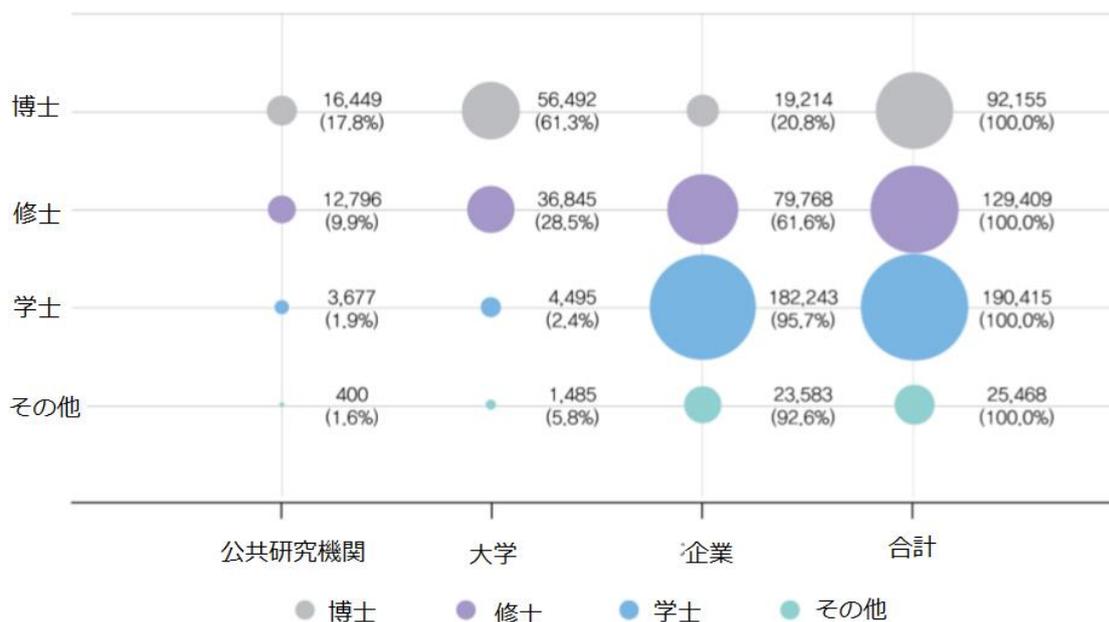
一方、韓国の大学・公共研究機関は国家総R&D投資の21.7%を占め、博士級研究人材の79.1%を保有しているため、技術革新の主体としてのその潜在能力は極めて大きいと言える。

＜図Ⅲ－3－3＞韓国主体別研究開発費の比重(2014)



\* 出処：2014年度研究開発活動調査報告書(未来創造科学部・KISTEP)

＜図Ⅲ－3－4＞韓国主体別・学位別研究員の分布(2014)



\* 出処：2014年度研究開発活動調査報告書(未来創造科学部・KISTEP)

大学・公共研究機関の技術革新を通じて国家経済発展を成し遂げるためには、創出された優秀な研究成果を強い知的財産権として権利化し、産業界に効率的に移転・事業化させ、それを通じて発生した収益を再び研究開発に再投資する好循環体系の構築が必要である。

しかし、国内の大学・公共研究機関はその潜在能力に比べて研究成果を知的財産として創出・保護・活用する能力とインフラが不十分であるのが現状である。

そこで特許庁はこのような市場からのニーズに応えるため、2006年から大学・公共研究機関の知的財産に対する認識向上と特許管理体系の整備などを通じて知的財産インフラの構築と能力強化を支援するための「特許管理専門家派遣事業」を始めた。また、2010年からは有望な特許技術が死蔵されることを防止し、未活用特許技術の活用を促進するために「有望技術発掘及び特許事業化支援事業」を推進した。同時に、グローバルIPビジネスモデルの変化に共同対応し、ノウハウの共有と成果の拡散のために大学・公共研究機関間の協力ネットワーク構築を支援し、知的財産創出と技術移転・事業化を効率的に図るために産業界・金融界との協力ネットワークの育成を支援

する「知的財産生態系活性化支援事業」を展開している。

## 2. 特許経営専門家の派遣

産業財産政策局 産業財産活用課 行政事務官 ソン・ソクミン

### イ. 推進背景及び概要

韓国の大学・公共研究機関の技術移転率は17.6%で、米国の44.7%に比べて1/3にも及ばない水準であり、R&D生産性(年間研究費支出対比年間技術料収入の比率)もまた1.36%で米国の4.31%に比べて1/3水準である。

<表Ⅲ-3-15> 主要指標の国家間比較

	韓国	米国	カナダ	EU	日本
技術移転・事業化 専担及び支援人材(人)*	7.0	12.1	9.3	8.3	17.9
特許出願件数(年間)(A)	24,811	14,333	945	6,621	6,517
技術移転契約件数(年間)(B)	4,358	6,406	427	5,030	2,298
年間技術料収入(百万ドル)(C)	123.6	2,718.4	56.3	572.1	-
年間研究費支出(百万ドル)(D)	9,080.3	63,050.0	5,626.8	51,214.3	
年間技術移転率(%) (B/A)	17.6	44.7	45.2	76.0	35.3
研究生産性(%) (C/D)	1.36	4.31	1.00	1.12	-

\* 出処：2014年(公共研究機関)技術移転・事業化調査分析資料集(産業通商資源部、KIAT)

国内の大学・公共研究機関における技術移転・事業化専担及び支援人材は7.0人で米国の12.1人に比べて大きく不足していることが分かり、技術移転の成果が不十分である主な理由は知的財産専門人材の不足とそれによる知的財産経営インフラの脆弱と推測できる。

そこで大学及び公共研究機関に知的財産分野に専門性を備えた特許経営専門家を派

遣して知的財産経営インフラの構築と能力強化を支援している。

ロ. 推進内容及び成果

企業などで知識財産経営の経験が豊富な特許専門家を大学・公共研究機関に派遣し、関連規定の整備、知的財産権経営プロセスの標準化、特許ポートフォリオ戦略の樹立など多様な活動を通じて、大学・公共研究機関の状況に適した特許経営体系を構築し、セミナー及び説明会の開催、知的財産権相談及び諮問などを通して知識財産に対する認識と能力を高めることに貢献している。

2015年特許経営専門家の派遣を通じて相談及び諮問1,456件、セミナー及び説明会275件を実施し、技術移転796件、技術移転収入料17,214百万ウォンの成果を達成した。

<図Ⅲ-3-5> 「特許経営専門家派遣事業」の優秀事例

- ・ (機関名) 韓国生産技術研究院(チョン○○ 特許経営専門家)
- ・ (成果) 特許経営専門家が技術移転を主導し、24億ウォンの大きな成果を上げる
- ・ (成果内容) 環境に優しい鑄造用無機バインダー技術及び中子技術を企業に移転することで、後続研究費を含む24億ウォンの技術料契約を成功させ、企業が新規事業である化学分野にまで進出し、海外まで事業化を拡大。

<技術移転契約書>

**기술이전계약서**

한국생산기술연구원(이하 '강'이라 함)과 주식회사 덕양텍사운(이하 '술'이라 함)은 다음과 같이 기술이전계약을 체결한다.

제 1 조 기본사항  
기술이전계약에 따라 '강'과 '술'이 체결하는 이전 기술의 기본사항은 아래와 같다.

기술이전계약명	강
기술이전계약대상	술
이전기술의명세	강

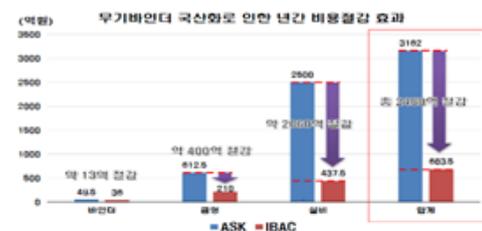
제 2 조 기술이전의 범위  
'강'과 '술'은 이項 기술에 대하여 노후의 이전에 동의한다.

① 지적재산권

번호	지적재산권 종류	권리권 출원일
1	특허	10-2014-
2	특허	10-2015-
3	특허	10-2015-
4	특허	10-2015-

② 노하우

번호	노하우실시권	종류
1	무기바인더 원재료	노하우
2	무기바인더 제조방법	노하우
3	무기바인더 제조품	12.31
4	IBAC 무기바인더의	노하우
5	IBAC 무기바인더의	노하우
6	IBAC 촉매 실험적	12.31
7	촉매 생산 시 Troub	노하우



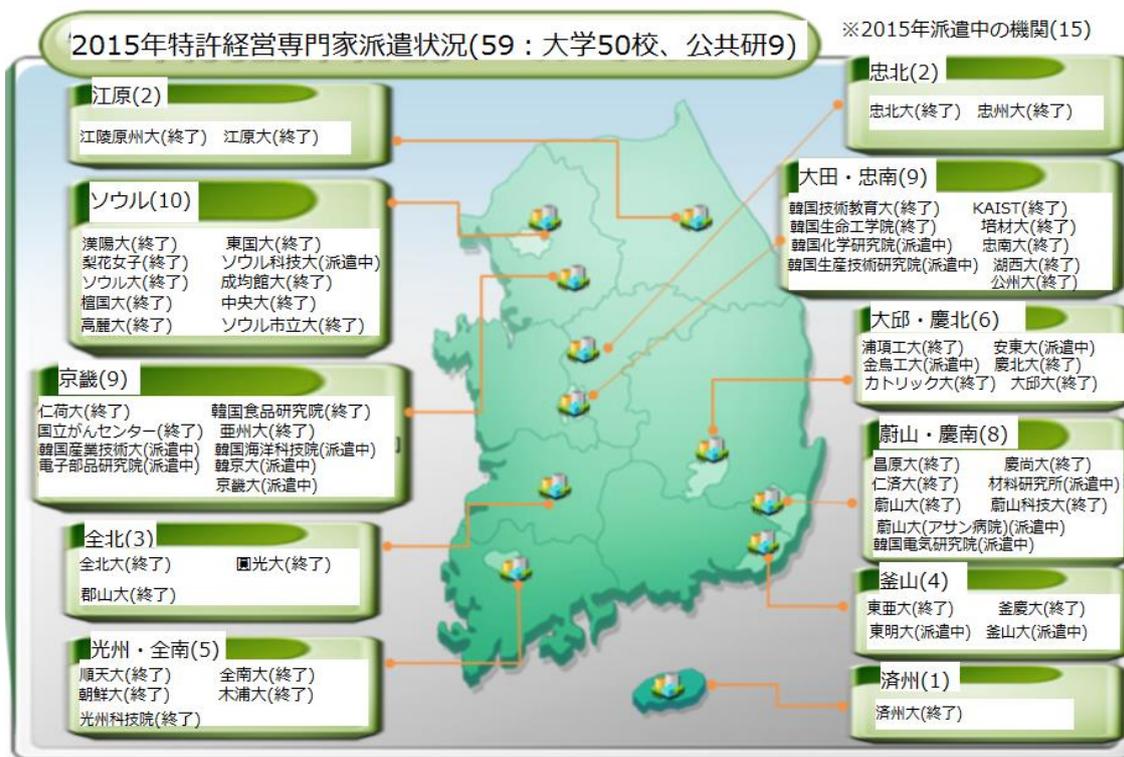
ハ. 評価及び発展方向

2006年から実施中である特許経営専門家派遣事業が安定化段階に入ったことで、2010年からは大学のみならず知的財産経営能力が不足している公共研究所まで支援対象を拡大した。特許経営専門家は地域の産・学・研人材プールを構築し、自治体、特許情報・事業化コンサルタント、企業体などとの協力を通じて技術需要や技術移転関連情報交流に積極的に邁進することで、大学・公共研究機関の技術移転及び事業化に多くの成果を上げている。

世界的に特許競争が過熱してその様子も複雑になり、大学・公共研究機関の知的財産能力が高くなるにつれ、特許経営専門家の役割も既存のインフラ構築と能力強化中心から技術移転・事業化及びIP戦略樹立中心に拡大している。

今後は優れた知的財産能力を備えた機関と能力が足りない機関に対して機関別オーダーメイド型支援を推進するとともに、派遣専門家の能力も強化していく計画である。

<図Ⅲ-3-6> 特許経営専門家の派遣状況(2006~2015年基準)



### 3. 発明インタビュー及び知的財産事業化の支援

産業財産政策局 産業財産活用課 行政事務官 ソン・ソクミン

#### イ. 推進背景及び概要

2015年国内に存続している916,584件(外国人237,844件を含む)の特許権のうち大学・公共研究機関は約11%である103,938件を保有しているが、その活用率は32.9%(2015、知的財産活動実態調査報告書)程度で約67%が活用されていない状況である。その主な原因は特許を産業界活用目的ではなく研究実績などの業績評価のために出願する傾向、特許を質的に管理する体系の未定立、需要企業の発掘と技術マーケティングなど技術移転・事業化する上での能力不足などを挙げることができる。

韓・米科学者特許管理実態調査(2007、特許庁)によれば、特許出願の理由が米国の科学者の場合は研究実績12.0%、防御戦略34.8%、収益創出33.7%、その他19.5%で、主に収益創出が中心となっていることが分かる。一方、韓国の大学・公共研究機関の科学者は研究実績40.4%、防御戦略28.6%、収益創出21.8%、その他9.2%で、主に研究実績が中心となっていることが分かる。

また、発明届出件対比特許出願比率は韓国が92.0%で米国61.1%、EU47.8%(2014年公共機関技術移転事業化調査分析資料集、2015)に比べて遥かに高く、事業化が有望な技術の選別なく大半の発明を特許出願していることが分かった。

そこで、大学・公共研究機関研究者の発明に対する特許出願前の相談・審議・評価を通じて発明を補強し、事業化が有望な技術を中心に国内外の権利化と技術移転・事業化を推進できるように「発明インタビュー制」の運営を支援し、活用されていない優秀な特許技術の産業界における活用を促進するため「IP事業化支援」を推進している。

#### ロ. 推進内容及び成果

「発明インタビュー制」の運営を通じて出願前の発明段階の技術に対して外部専門家(IP専門家、技術専門家、市場専門家)が参加する発明相談・評価・補強を実施し、優秀発明の早期発掘を支援した。また、「IP事業化支援」を通じて大学・公共研究機関が保有している優秀特許技術を発掘し、特許分析、事業化戦略の樹立、特許補強、特許価値評価、需要技術の発掘及び技術マーケティングを支援した。

「発明インタビュー制」は30の大学・公共研究機関を支援し、計3,626件の発明届出件に対して発明等級審議と海外出願審議を実施した。その中で332件の発明に対して未承継決定を下し、1,279件(35.3%)の優秀技術(S、A級)を発掘した。また、優秀発明(S、A級)の中から21件の課題を選定して海外権利確保(PCT出願)を支援した。

<表Ⅲ-3-16>2015年度発明インタビューの支援実勢

区分	発明等級審議						未承継及び保留
	全体	S級	A級	B級	C級	D級	
30機関	3,626件	181件	1,098件	1,533件	506件	308件	332件
	100%	5.0%	30.3%	42.3%	13.9%	8.5%	9.2%

また、「IP事業化支援」を通じて産学協力団及び技術移転専担部署が設置されている25の大学・公共研究機関が保有するIT・BT・NT・ETなど技術分野の有望特許の中から技術の動向及び完成度、商用化可能性、市場参入容易性及び産業への波及効果などが優れている有望特許技術37課題を戦略支援課題として選定し、特許戦略(補強、防御、ポートフォリオ)の提示、技術価値評価及び技術紹介書(SMK)の作成、技術マーケティング支援などを通じて優秀な未活用特許が産業界に移転されるように支援した。特に、今年から出願段階の優秀発明または出願前の技術が発明インタビューを通じて事業性のあるものと評価された場合、翌年の2年目も事業化できるよう支援体系を変えて成果創出を図った。

<図Ⅲ-3-7> 「発明インタビュー及びIP事業化支援」の事業推進プロセス



<表Ⅲ-3-17> 2009～2015年技術移転・事業化の成果状況

(単位：件、百万ウォン)

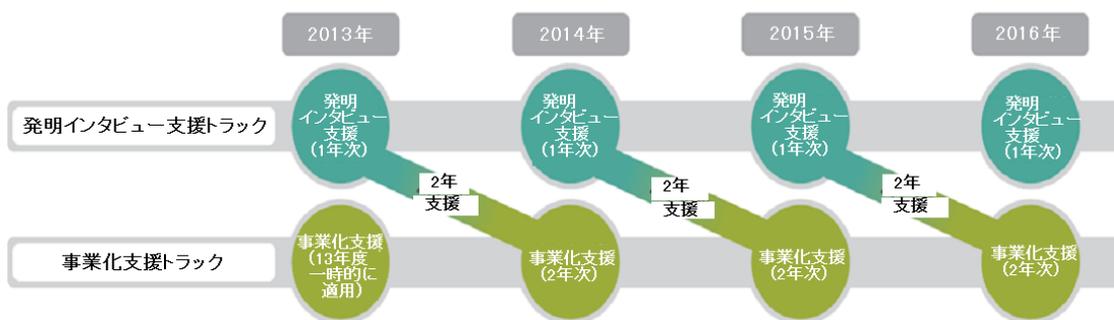
区分	戦略課題数	技術事業化の成果								生産性 (%)
		企業設立	技術移転			共同研究開発		計		
			件数	先払い	経常	小計	件数		金額	
2009年	23	3	7	800	-	800	1	-	11	40
2010年	79	3	22	938	2,244	3,182	6	-	31	159.1
2011年	62	1	31	2,164	1,693	3,857	1	100	33	133.9
2012年	65	-	28	2,994	1,000	3,994	3,	248	31,	128.1
2013年	48	-	34	7,436	-	7,436	-	-	34	265.9
2014年	36	-	32	8,380	-	8,380	1	-	33	382.0
2015年	37	-	58	5,103	-	5,103	-	-	56	215.1

ハ. 評価及び発展方向

「発明インタビュー制」を通じて研究者の知財権に関する認識向上、不良発明の未承継または補強、発明の等級別差別化された特許管理戦略の樹立を支援し、特許管理体系の品質を高め、発掘された有望技術に対しては特許事業化戦略を重点的に支援して優秀な技術移転・事業化成果を創出した。また、支援事業の効率性を改善するため2つの機関を対象に「発明インタビューの運営→海外権利の確保→有望技術の発掘→特許事業化」の統合支援を試験的に推進した。

また、大学・公共研究機関の研究開発の特性上、優秀発明の創出と発掘が下半期に集中して同年度に技術移転・事業化のための期間が足りなくなる現象を改善するため、1年目には「発明インタビュー制及び海外権利確保」を支援し、2年目には「有望技術の発掘及び特許事業化」を支援する2年連続支援の運営方を設け、十分な事業期間と連続性の確保を通じて支援事業の効果を最大に引き上げた。

＜図Ⅲ-3-8＞発明インタビュー及びIP事業化支援の2ヵ年統合運営プロセス



今後、産業界－学研界－金融界－官界の知的財産事業化に向けた協力ネットワークを強化し、研究開発段階から特許権利化及び移転段階、商用化段階、事業化段階まで有機的に連携するIP創出－活用の全周期的な支援システムを構築していく計画である。

＜図Ⅲ-3-9＞IP創出－活用の全周期的な支援システム



#### 4. 知的財産生態系の活性化支援

産業財産政策局 産業財産活用課 行政事務官 ソン・ソクミン

##### イ. 推進背景及び概要

大学・公共研究機関が創出した優秀な知的財産が産業界で効果的に活用されるようにするためには、学研界(大学・公共研究機関)－産業界(企業)－金融界－政府機関など知的財産主体間の効率的な役割分担と有機的な協力が重要である。そこで、特許庁は公共知的財産の事業化を促進するため、産－学－金－官の協力ネットワークを強化するための「知的財産生態系活性化支援」を推進している。

＜表Ⅲ－3－18＞知的財産事業化協力ネットワークの運営状況

主体		役割	主要内容
[学]	大学・公共研	<b>特許技術 Pool</b> 構築・活用支援	・「R&D IP 協議会」の運営 － 公共機関保有技術の共同活用支援事業の推進
[産]	企業	<b>企業ニーズ Pool</b> 構築・活用支援	・「ニーズマッチング協議体」の運営 － 企業の技術ニーズ説明会の開催 ・ 知的財産活用ネットワーク(IPプラグ)の運営 － 特許需要者と供給者間の情報交流の場を設ける
[金]	投資家	<b>投資資本 Pool</b> 構築・活用支援	・「知的財産投資協議会」の運営 － 知的財産投資説明会の開催

#### ロ. 推進内容及び成果

グローバルIPビジネスモデルに共同対応し、大学・公共研究機関のR&D成果を強い知的財産として効果的に創出・活用できるよう、大学・公共研究機関の特許管理責任者で構成されたR&D IP協議会<sup>17</sup>を未来創造部と共同で構成・運営している。

<sup>17</sup> 2009年11月設立、2015年12月基準で大学68、公共(研)27、特別会員機関(投資資本1、研究管理機関7、民間技術取引機関3)11で計104の機関が会員として参加している。

<図Ⅲ-3-10> R&D IP協議会の組織



R&D IP協議会は運営委員会・実務委員会など協議会組織の運営、R&D IP協議会フォーラム及び総会の開催、R&D IP協議会－国家科学技術委員会(知識財産専門委員会)共同ワークショップの開催などを通じて、産・学・研協力ネットワークの構築、制度改善に向けた対政府政策建議、大学・公共研究機関の技術移転・事業化支援などの役割を果たしている。

2011年から特許庁は教科部と共同で複数の大学・公共研究機関などが個別的に保有している類似分野の特許技術を産業界で簡単に活用できるようにするため、特定技術テーマ別にパッケージングした特許ポートフォリオを構築して技術移転・事業化する「公共機関保有技術の共同活用支援事業」を推進した。

同事業は大学・公共研究機関のコンソシアム構成、核心技術の導出・製品分析、共同ポートフォリオの構築、技術移転マーケティングなどを支援するもので、2015年には46の大学・公共研究機関が参加する10件の共同ポートフォリオ課題を支援し、計22件(前払い技術料68.8億ウォン規模)の技術移転契約の成果を上げた。

<表Ⅲ-3-19> 公共機関保有技術の共同活用支援事業における構築段階別支援事項

段階	戦略	所要	支援内容	備考
----	----	----	------	----

		期間		
コンソシアム構成	機関間の コラボレーション	2週	面積特許指標の作成	課題 1段階
核心技術の導出	技術の実体把握	4週	機関別核心技術、研究者ピックアップ、研究者ミーティング	
製品・BM分析	企業の事業戦略、 技術ニーズ把握	6週	核心技術適用製品・BM分析、企業の事業戦略・技術ニーズを把握	
共同ポートフォリオの構築	技術間 パッケージング	4週	移転対象企業別共同ポートフォリオの提示	課題 2段階
マーケティング	技術移転交渉	24週	共同ポートフォリオの再構成、技術料算定作業の補強	

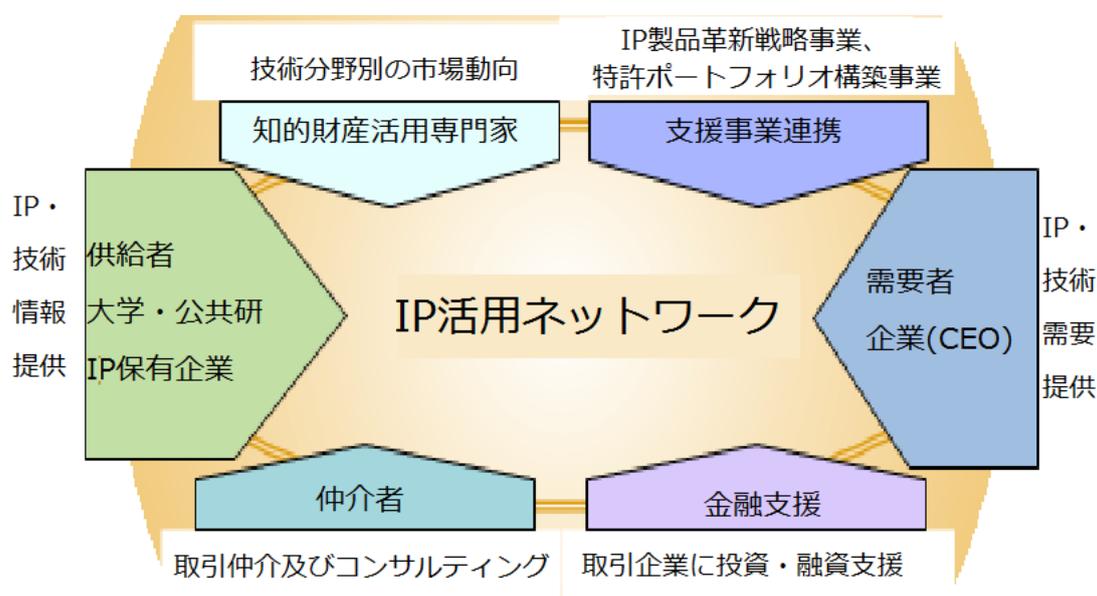
同時に、大学・公共研究機関の特許技術移転を受けたものの投資資金が確保できず、事業化に難航している企業を支援するため、ファンドオブファンズ特許アカウント運用会社などで構成された「知的財産投資協議会」を運営し、投資資本を誘致するための投資説明会を開催した。これを通じて2011年から2015年まで大学・公共研究機関の特許技術移転を受けた企業8社が126億ウォン規模の投資資金を誘致した。

また、企業の技術ニーズを基に大学・公共研究機関の特許技術を移転・事業化するため、技術ニーズマッチング協議体<sup>18</sup>を構成(2012.9.)した。技術ニーズマッチング協議体を通じて企業の技術ニーズを発掘した後、それに適した大学・公共研究機関の特許技術をマッチングする「技術ニーズ説明会」を推進し、2015年13社の技術ニーズに対して10の大学・公共研究機関の特許技術11件とマッチングが行われ、技術移転・共同研究に対する交渉を進めている。

<sup>18</sup> [技術事業化支援機関]京畿科学技術振興院、韓国ロボット産業振興院、韓国産学研協会、韓国研究財団、韓国知識財産戦略院、大韓貿易投資振興公社、大中小企業協力財団、韓国環境産業技術院、韓国保健産業振興院、韓国海洋科学技術振興院、農業技術実用化財団、国土交通科学技術振興院、韓国気象産業振興院、江陵科学産業振興院、[投資機関]インテレクトチュアル・ディスカバリー、IP Cube Partners、デソン創業投資(株)、[技術供給機関]R&D IP協議会

その他に、特許技術移転の主体である企業、大学及び公共研究所、そして企業への投資を希望する金融・投資機関など多様な技術移転・事業化の主体が集まって相互情報交換できるよう、信頼に基づく開放型ネットワーク (IPLUG) を医療機器、電子部品など2つの技術テーマを対象に9月から7回開催し、800人の企業人、研究者などが参加した。

<図Ⅲ-3-11> 知的財産活用ネットワーク (IPプラグ)



<表Ⅲ-3-20> 知的財産活用ネットワーク (IPプラグ) の開催実績

テーマ	日時	場所	参加者	備考
医療	2015. 09. 10	イルサンKINTEX	113人	発足式
電子部品	2015. 09. 17	韓国科学技術総会館	103人	発足式
医療	2015. 10. 15	韓国科学技術総会館	127人	ソウル共同主管
電子部品	2015. 10. 22	パンギョグローバルR&Dセンター	122人	京畿共同主管
医療	2015. 11. 19	忠北創造経済革新センター	110人	忠北共同主管
電子部品	2015. 11. 26	韓国科学技術総会館	120人	大邱・KIAT共同主管
医療・電子部品	2015. 12. 03	大田ヌポスターレジデンス	105人	大田共同主管

## ハ. 評価及び発展方向

「R&D IP協議会」の会員機関を中心に行われた「公共機関保有技術の共同活用支援事業」は多数の大学・公共研究機関が保有する技術を集めて産業界への移転・事業化を支援した成功事例と言える。すなわち、製品単位で特許ポートフォリオを構築・移転することで、企業としては製品の商用化が容易になるだけでなく、特許技術の活用可能性がさらに高くなり、新しい「公共技術事業化方法論」であるという評価を得ている。このような特許ポートフォリオの構築及び技術移転事業化方法論を大学・公共研究機関、企業など知的財産生態系の主体に持続的に拡散していく予定である。

また、技術取引主体が自由に疎通し、情報交換できる常設技術市場である知的財産活用ネットワーク(IPプラグ)を多様な技術に拡大する一方、創造経済革新センターなど地域拠点別でも運営することで、技術事業化主体間で信頼に基づく技術取引文化の構築を強化していく計画である。

一方、2016年には大学・公共研究機関が保有している優秀な特許技術を中小企業に効率的に移転させて企業の競争力を強化するため、産業部、未来部、中小企業庁と共同で「優秀特許技術移転ロードショー」を開催する予定である。特許庁と未来部が大学・公共研究機関の優秀特許技術を発掘し、中小企業庁が需要企業を探索・発掘した後、共同で特許技術移転説明会を開催するイベントである。また、中小企業に移転された優秀特許技術に対して産業通商資源部主管の「R&D再発見プロジェクト」を通じて製品化・商用化の支援を行い、特許庁は特許技術事業化に向けた投資資本との連携を支援する計画である。このような省庁間の協力事業を通じて知的財産活用ネットワークの活性化に向けた産・学・金・官の協力モデルを拡大していく予定である。

## 第4章 知的財産政策の国家レベルでの推進

### 第1節 知的財産政策の国家レベルでの推進

産業財産政策局 産業財産政策課 行政事務官 ハ・ユジン

#### 1. 推進背景

21世紀以後知識基盤経済への急激な転換に伴い、主要先進国及び企業は知的財産中心の戦略を推進することでグローバル競争体制に積極的に対応している。先進グローバル企業は核心知識の蓄積・開発・活用に力を集中させ、持続的な競争優位の確保に乗り出している。米国、日本など主要国政府は実質的な国富の創出主体である知的財産政策を多角的に推進している。

韓国も知的財産強国として跳躍するためには知的財産を新しい成長エンジンとして活用し、知識基盤の高付加価値経済に転換する必要がある、そのためには何よりも国家レベルでの知的財産政策の推進が必要である。

#### 2. 推進内容及び成果

特許庁は創造経済生態系の観点から知的財産の役割と機能を改めて定立する5カ年総合計画として「知的財産基盤の創造経済実現戦略」を樹立(2013.6)し、知的財産政策が政府レベルで行われるよう核心政策を具体化・議題化した。2014年計15件の知的財産政策を講じたことに続いて、2015年には特許権の法的安定性を高めるための「特許審査・審判制度の改善策」、ベンチャー・中小企業の特許活用を促進するための「特許の開放及び活用促進策」、中小企業の知財権紛争対応力を高めるための「知財権訴訟保険発展3ヵ年計画」、消費者保護及び知財権紛争予防のための「特許標示改善策」などの政策を樹立して国家知識財産委員会、経済長官会議、国家科学技術審議会など多省庁会議体に上程・議論した。

### 3. 今後の推進計画

2016年にもIP金融活性化、IP-R&D支援の拡大及び充実化、知的財産基盤の強小企業の育成、知的財産専門人材の養成などを持続的に推進するとともに、職務発明補償制度の改善策、特許無効審判・訴訟制度の改善策などを講じ、特許庁の主要政策 이슈が政府レベルの観点から議論され、政策化できるよう、現場の声を積極的に聞き入れてイシュー化する計画である。

また、知的財産政策を樹立する過程で他省庁・自治体・企業などと多様な協力を推進して政策効果を最大化するため持続的に取り組んでいく予定である。

## 第2節 知的財産権政策を強化するための基盤作り

産業財産政策局 産業財産政策課 行政事務官 パク・ゾンピル

### 1. 知的財産政策研究の強化

#### イ. 推進背景及び概要

知的財産権中心の企業経営活動が活発になるなど社会全般において知的財産権の重要性が増している。急変しつつある知財権の動向を迅速に把握し、最適な対策を構築・普及して国家・産業競争力の向上に貢献するためには、政策環境の変化に一步先に対応することが必要である。

特許庁は米国・日本・欧州・中国など主要国の知的財産関連の法令・制度及び政策動向などを分析して政府の法・制度の改善方策導き出し、政府レベルの知財権政策の樹立に積極的に活用している。

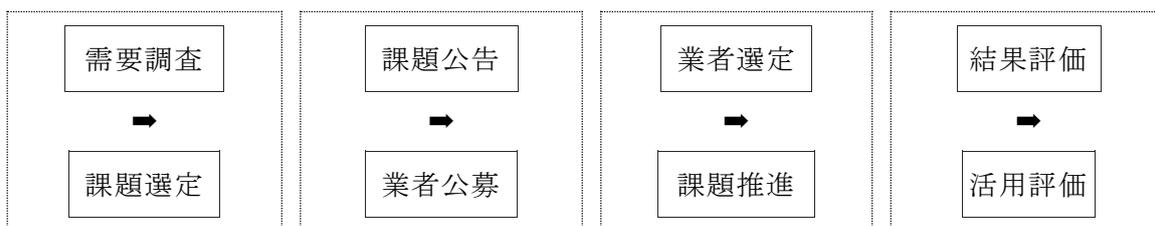
#### ロ. 推進内容及び成果

国家の中長期的な知的財産政策の方向を提示するため、特許庁内部・学界・企業などの需要に基づいて政策研究課題のテーマを選定している。

政策研究テーマは政策研究審議委員会が選定し、公開競争を通じて該当分野の専門機関(専門家)と研究契約を締結して行っている。政策研究の推進プロセス及び運営は以下のとおりである。

<表Ⅲ-4-1> 政策研究の推進プロセス及び運営





\* 特許庁政策研究管理規定(特許庁訓令第759号)運営

2015年度に行った研究課題は以下のとおりである。研究結果報告書は特許庁ホームページ([www.kipo.go.kr](http://www.kipo.go.kr))または政策研究委託管理システム([www.prism.go.kr](http://www.prism.go.kr))で誰でも閲覧できる。

<表Ⅲ-4-2>2015年知的財産政策研究テーマ

No	課題名
1	公共分野職務発明補償制度の合理化方策の研究
2	知的財産に基づいた創業及び事業化活性化方策の研究
3	中小・中堅企業の知的財産競争力向上に向けた IP-Index の開発
4	国際共同研究成果の帰属及び配分に関するガイドライン(韓米、韓中)
5	自由学期制における発明教育実践方法の探索及びモデル開発の研究
6	標準特許創出支援事業の経済的な効果分析及び発展戦略の樹立
7	刑事処罰の実効性向上など不正競争防止法の改善策研究
8	北朝鮮の知財権現状の把握及び南北産材権交流協力の活性化に向けた先行事例の分析研究
9	手数料原価分析及び年次登録料の累進体系研究
10	産業別のブランド戦略研究
11	商品の類似判断細部審査基準及び類似群コード整備のための商品説明書の作成
12	修理部品デザイン保護制度の導入による影響分析
13	コンピュータ具現発明の保護合理化に対する SW 業界の認識調査
14	産学共同研究活性化など合理的な特許制度の運営のための改善策
15	創造経済活性化に向けた PCT 国際調査機関能力の高度化戦略の樹立に関する研究
16	デザイン融合型先進発明教育体系の樹立方法の研究
17	特許行政分野の業務生産性向上に向けた成果補償(インセンティブ)体系の設計
18	発明教育支援法施行に向けた細部施行計画の研究
19	伝統知識産業の知的財産競争力向上策の研究
20	海外における国内有名商標の保護に向けた民間専門家検討の有名商標目録の構築

#### ハ. 評価及び発展方向

これまで政策研究の結果が知財権政策を樹立する上で直接反映できるように努力した結果、2014年知財権研究事業を通じて行われた課題の政策活用率は93.0%(2015年課題の活用率は評価予定)で、2012年(88.4%)、2013年(90.7%)に引き続き活用率が着実に右肩上がりの傾向にある。今後も重複研究を防止するための重複性の事前検討、課題中間点検の充実化など研究管理を強化して、研究課題報告書の品質を改善して活用率を高めていく計画である。

## 2. 知的財産研究基盤の構築

産業財産政策局 産業財産政策課 行政事務官 パク・ゾンピル

### イ. 推進背景及び概要

知識基盤社会において創造経済を実現するためには知的財産の創出・保護・活用のための政策的・学問的な研究基盤を構築する必要がある。特に世界の知財権政策の動向を迅速に把握してIP世界の環境変化に一步先に対応し、IPを産業戦略的に活用するための政策開発の基礎資料として活用することが必要である。特許庁は国内唯一の知財権専門研究機関である韓国知識財産研究院を通じて知的財産研究のインフラ構築に向けた多様な事業を推進している。

### ロ. 推進内容及び成果

#### 1) 知的財産動向の収集・普及

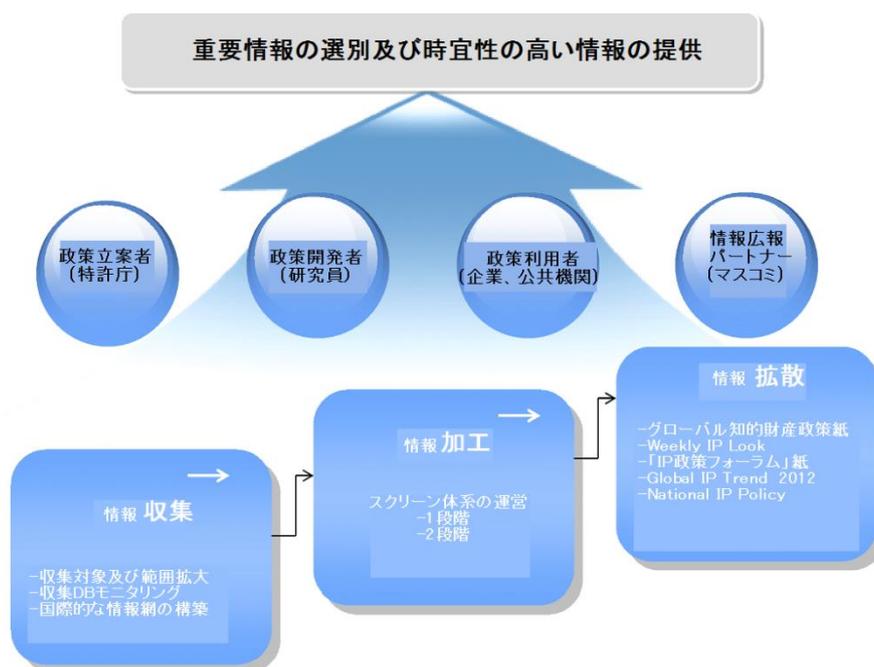
2015年は米国、ヨーロッパ、日本、中国など主要知的財産強国の他にもロシア、オーストラリア、シンガポール、カナダ、インドなど多様な地域と経済水準国家に対する知的財産動向情報を収集し、主要内容を提供した。その他にも世界知的所有権機関(WIPO)を始め、経済協力開発機構(OECD)、世界貿易機関(WTO)など多様な国際機関の知的財産を収集・提供し、国内外の知的財産情報提供データベースを定期的にモニタ

リングした。「Issue & Focus on IP」と「深層分析報告書」の2種のウェブ発刊物と「国家別年間知的財産政策の分析」、「知的財産政策」、「National IP Policy」、「Global IP Trend」など4種の発刊物を通じて収集された知的財産動向を普及した

収集された知的財産関連情報のうち政策的に示唆する点が多いものは別途整理して「Issue & Focus on IP」で毎週提供した。また、「深層分析報告書」は世界動向及び学術情報などの知的財産関連情報を独自分析したものであり、政策立案担当者に外国の関連政策と企業の知的財産動向に対する深層分析資料を提供(28回)した。年末には「Issue & Focus on IP」と「深層分析報告書」を国別に整理して「国家別年間知的財産政策分析」を発刊して提供した。

「知的財産政策」は年4回(3月、6月、9月、12月)四半期毎に発刊しているが、主な知的財産政策 이슈や懸案課題に対する座談会を開催し、主要 이슈及びトレンドを分析して提供した。世界知的財産の主要報告書及び政策資料の原文翻訳本である「National IP Policy」(26回)をウェブで提供し、年2回取りまとめて発刊した。また、「Global IP Trend2015」は2015年選定された国内外の知的財産主要 이슈に対する専門家たちの見解を盛り込んで未来展望を提供した。

<図Ⅲ-4-1> 知的財産動向の収集・普及の流れ図



## 2) 知的財産に関する国内外ネットワークの構築

発明の日50周年を記念し、世界主要国の知的財産を活用した価値創出事例を共有することで知的財産の価値を見直し、知的財産に対する認識を高めるため、「2015知的財産と価値創出国際コンファレンス」を開催した。また、知的財産分野の能力強化及びIP融合分野に対する民間研究活性化を通じて知的財産政策研究の多様性が確保できるように「研究交流会」事業も始めて運営された。

公益性を強化した政策フォーラム、シンポジウムなどが活発に開催され、政策立案者、政策開発者、政策利用者、マスコミ関係者が参加した「開かれた研究」を実現し、知的財産関連の研究者、専門家たちのネットワーク構築及び情報共有の活性化を通じて専門性を強化した意見収集の場として活用した。

<表Ⅲ-4-3>2015年フォーラム、セミナー、シンポジウムなどの開催内容

行事名
2015知的財産と価値創出国際コンファレンス
2015研究交流会「知的財産分野別争点に対する研究成果の発表」総合セミナー
2015知的財産専門家フォーラム(中小企業の知的財産競争力の強化)

## 3) 知識財産研究の基盤作り

知的財産権に対する大学(院)生の関心と研究意欲を高め、研究人材を発掘するために「大学(院)生知的財産優秀論文コンテスト」を開催した。

<表Ⅲ-4-4>大学(院)生知的財産優秀論文コンテストの受付状況

区分		2013年	2014年	2015年
申込チーム数	大学生	75チーム	103チーム	109チーム
	大学院生	71チーム	64チーム	51チーム

合計		146チーム	167チーム	160チーム
受付チーム数	大学生	24チーム	19チーム	14チーム
	大学院生	27チーム	20チーム	14チーム
合計		51チーム	39チーム	28チーム

知的財産関連の専門学術誌である「知識財産研究」は知的財産関連法、経済・経営、科学・技術分野の研究成果を発刊・普及するための季刊誌で、現在韓国研究財団に登録された学術誌として登録されている。

知的財産専門図書館は知的財産を研究する上で必要な専門資料を収集・整理・蓄積し、研究者に迅速に提供するために設立された。現在、単行本約8,759冊、研究報告書3,658冊、フォーラムセミナー資料575冊、定期刊行物4,578冊など計18,570冊に達する膨大な資料を提供している。また、国内IP関係機関との図書館利用協定締結を通じてIP専門情報に対するアクセシビリティの向上及び資料利用の拡大を推進している。そして、図書館訪問でのみ利用可能であった学術DBを自宅やオフィスなど外部からでもアクセスできるように遠隔アクセスシステムを導入するなど持続的に利用者の利便性を高めている。

<図Ⅲ-4-2> 知的財産専門図書館



<知的財産専門図書館の内部>



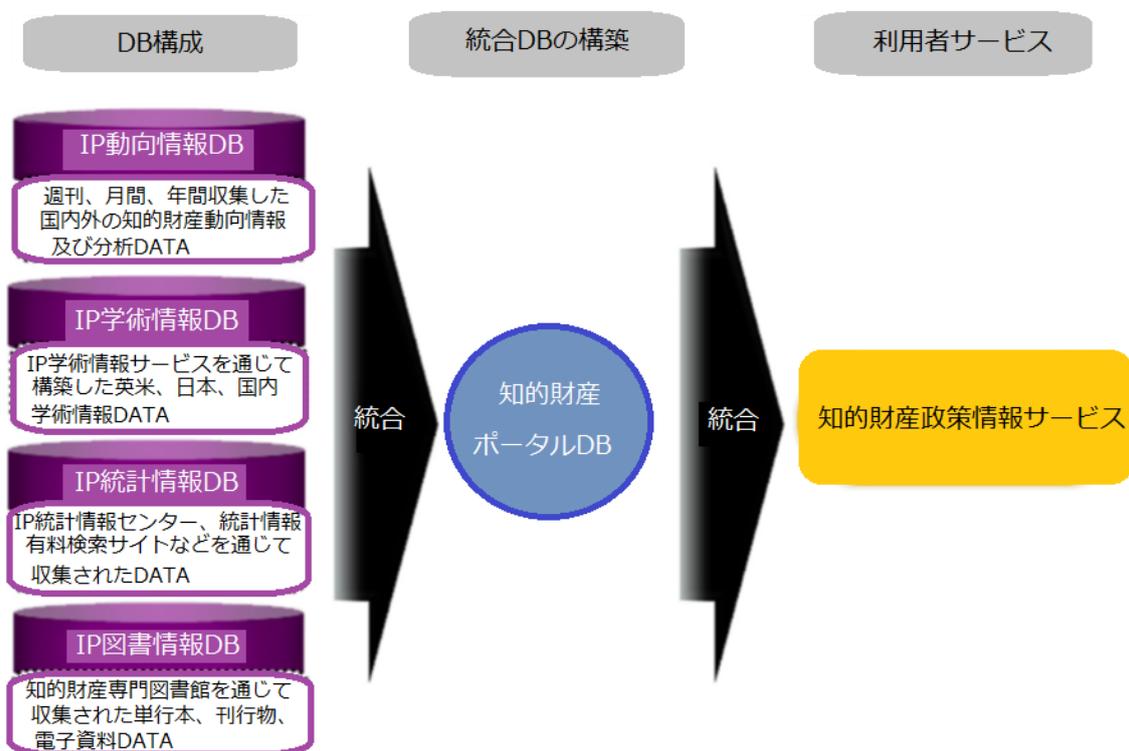
<知的財産専門図書館の書架>

#### 4) 知的財産政策情報サービスの構築

オンラインシステムを通じて国内外の知的財産関連情報を収集・加工し、政策立案資料及び企業経営戦略の樹立に活用できるサービスを提供する統合情報検索システム「知的財産情報サービス」を構築・運営している。2015年12月基準で大学、企業、政府機関、法曹機関、研究機関などを含めて会員数は11,026人に達しており、ウェブアクセシビリティ及びモバイルウェブ(m.kiip.re.kr)、毎週配信するニュースレターなどを通じてユーザー利便性を高めている。

また、IP学術情報マップを構築して論文、動向、人材など多様な分野の知的財産研究DBを構築することで、知的財産分野の戦略的な学術振興に向けた総合的ネットワークの構築を図った。ユーザーたちはIP学術情報マップから知的財産分野における国内外の計46,695件の学術情報を検索・閲覧することができる。

<図Ⅲ-4-3> 知的財産情報サービスシステムの構成図



5) 知的財産基礎研究への支援

創造経済時代において知的財産分野の基礎研究を行うことで経済・経営、法制度及び政策関連の基礎資料と方法論を提供するなど国家知的財産政策及び企業の知的財産権戦略の樹立を支援している。

特に、国家レベルでの知的財産政策の樹立及び企業の戦略的な意思決定を支援するための調査・分析、未来核心知的財産に対する予測・評価方法論の研究などを通じて知的財産の未来予測研究など他の知的財産関連研究の基礎資料と方法論を提供する中長期・中大型基礎研究の遂行を支援している。

知的財産の基礎研究を通じて蓄積された研究結果は国内の知的財産及び技術革新関連の研究を活性化する土台となり、知的財産政策とあらゆる経済部門との関連性分析、特許政策の効果に対する分析を通じて政策執行妥当性の確保及び新しい政策開発の基本資料として活用されている。

<表Ⅲ-4-5> 2015年知的財産基礎研究の主要内容

基礎研究テーマ	課題の概要
知的財産制度の実効性を高めるための法制度の基礎研究	知的財産制度の実効性を高めるための産業財産権 5 法の解説書の作成及び実効性に影響を与える争点の研究
海外主要国の知的財産法制度及び政策動向の調査・分析	海外主要国の知的財産法体系に対するテーマ別法令、判例、政策などを沿革中心に総合分析し、テーマに対する各国の法令、立法沿革、判例情報を統合的に提供
対外協力研究	WIPO など知的財産国際機関における主要アジェンダの分析及び韓国の対応戦略を樹立し、韓・中、韓・インドネシア、韓・ベトナム FTA など国際交渉時の知的財産方策を講じる
知的財産と経済発展	知的財産制度・政策 (PATENT BOX 制度) が国家・産業・企業に与える経済的な効果の分析、企業の IP 特性変数が創業企業の生存に及ぼす影響の分析など知的財産のマクロ効果分析研究
知的財産動向及び未来展望	知的財産権基盤の経済・産業情報サービスのための知的財産情報連携分析方法の開発、知的財産集約産業の経済的効果の分析などの研究を通じて、知的財産未来展望研究のための基盤構築

国家知的財産戦略の樹立に関する研究	知的財産基盤の創造経済実現戦略の樹立・推進根拠作りにために公共特許成果の民間活用促進方策、知的財産基盤の創造企業育成策、職務発明制度の経済的効果の分析など懸案の研究
-------------------	--

#### ハ. 評価及び発展方向

知的財産インフラ構築事業を通じて提供される知的財産関連の懸案 이슈 に対する情報サービスは、主要国政策の核心内容に対する深層分析を通じて韓国政府に政策的な示唆点を提案すると同時に、DB 構築を通じて国民向け情報サービスを提供することで、情報アクセシビリティを高めている。また、国内外知的財産専門家間の交流・協力を支援し、法・経済・経営・科学技術など各学問分野との深みのあるテーマを選定して融合研究を行うことで、多様な研究が可能になるように研究範囲を拡大している。特に、国家と企業の知的財産戦略、知財権関連の国内外紛争に対する効率的な対応策の樹立を支援することで、韓国の国家知的財産競争力の向上に貢献するために取り組んでいる。

### 第3節 知的財産サービス産業の育成

#### 1. 概観

産業財産政策局 産業財産活用課 工業主事補 パク・ゾンイル

知的財産サービス産業とは知的財産の創出・保護・活用を支援して新しい財貨やサービスを創り出す産業であり、調査・分析、取引、評価、コンサルティング、翻訳、システム構築など伝統的な事業領域から管理・経営・金融など高付加価値分野へその領域が広がりつつある。

知的財産サービス産業は知的財産強国の実現に向けた国家知的財産政策の核心産業であり、企業経営では知的財産の重要性が増している(知的財産権紛争の増加、企業価値における知的財産比重の増加、グローバル企業のデザイン経営強化など)ことから今後成長可能性の高い産業である。また、知的財産サービス産業の育成は国家知的財産基本計画の20大戦略目標の中の一つであり、創造経済の実現に向けた知的財産10大核心実践戦略(第9回知的財産委員会、2013. 11. 22)にも含まれている。

知的財産サービス産業は研究開発段階から活用(事業化)段階に至るまで知的財産を創出・保護・活用する過程で発生する中間需要を支援するため、全産業にわたって影響を及ぼしている。このような産業的な特性によって付加価値の誘発効果が大きく、中間需要率が高い。IPサービス業の付加価値率は70.1%で他産業(全産業平均: 37.8%、不動産及び事業サービス: 67.9%)に比べて非常に高く、付加価値誘発係数は0.916で他産業(全産業平均: 0.726、金融及び保険: 1.020、不動産及び事業サービス: 0.918)より高い付加価値を持つ。また、IPサービス最終需要10億ウォンが発生すると21.096人の雇用誘発効果があるものと推定される。(IPサービス業の経済的な効果に関する研究、2012、特許庁・韓国知的財産研究院)

このような知的財産活動を支援して収益を創出するサービス産業が海外では主要産業として浮上している。2012年6月中国は計47の知的財産権サービス機関に対する集

中育成計画を発表し、日本やドイツは知的財産情報検索、翻訳、管理、コンサルティングなどに対する能力検定制度を運営し、知的財産サービス人材を養成している。韓国は特許出願世界4位(2014年)、GDP対比内国人特許出願世界1位(2014年)、国際知的財産指数8位(2015年、GIPC)であることを考えると、今後知的財産サービス業の成長可能性も大きくなりつつある。しかし、国内IPサービス産業は初期段階であり、企業などの認識不足、知的財産サービス企業の能力及び基盤の不足などでまだ市場が活性化されていない状況であり、国家知的財産競争力及び技術競争力の確保に向けて初期知的財産サービス市場の形成及び民間能力強化分野に対する支援が求められている。

## 2. 知的財産サービス市場の需要拡大

産業財産政策局 産業財産活用課 工業主事補 パク・ゾンイル

### イ. 推進背景及び概要

最近特許出願及び紛争などの増加によって海外では知的財産サービス産業が主要産業として浮上しているが、2013年基準で国内知的財産サービス産業の市場規模は約6,359億ウォン、雇用規模も約16,500人に過ぎないものと推定されている。このような市場規模は国内サービス業全体の売上高(1,428兆ウォン)の0.04%に過ぎない水準でまだ初期段階であり、関連企業も零細な水準である。

零細な現状の知的財産サービス企業はIPサービス産業に対する認識不足によって国内及び海外市場で難航している。海外進出は個別企業だけの努力には限界があるため、協議体を通じた体系的な支援が求められている。

このように厳しい状況ではあるが、知的財産サービス産業が活性化できれば、国内の経済成長及び雇用創出にも寄与すると同時に、知的財産サービス産業を通じて高品質サービスが提供されれば、企業、大学、研究機関の知的財産競争力も高くなると予想される。

ロ. 推進内容及び成果

1) 知的財産サービス産業の支援根拠作り

特許庁は発明振興法を2014年1月に改正して知的財産サービス支援政策の推進根拠を作ると同時に、育成するための分野を具体化した。

2011年度に発表した「知的財産基本法」に知的財産サービス業を育成しなければならないという内容が盛り込まれた。しかし、法律が省庁全体を対象にマクロ的にアプローチして実質的に役立つことはできなかった。そこで、特許庁は知的財産サービス業育成施策を樹立して関連業務を行えるように発明振興法を改正することで、知的財産の主務省庁として支援政策を推進できる根拠を作った。

既存の法律上、知的財産サービス業は調査・分析過程において作られる情報を加工して財貨やサービスを創出するサービスだけを指したが、発明振興法の改正を通じて教育・相談・広報・金融・保険などの業務を含めることで知的財産サービスの先進化に向けた知的財産サービスの範囲を明確にした。

2) 知的財産サービスの資格検定制度の施行

知的財産サービス分野における優秀な高級人材の識別体系を構築し、高級人材を持続的に養成するための基盤作りのため、売上高規模及び人材規模の大きい知的財産調査・分析と翻訳分野に対して専門資格制度を2013年から施行している。

＜図Ⅲ－4－4＞資格制度の機能



知的財産検定試験の導入に関する研究委託の結果と知的財産問題銀行を基に知的財産教材を開発して特許事務所及び専門会社など知的財産サービス従事者たちに教育を実施するとともに、資格制度専門家会議を通じて細部検定運営・管理方案を樹立し、IP情報サーチャー、IP情報・分析士及びIP翻訳士資格検定試験を施行している。

＜表Ⅲ－4－6＞資格検定試験の施行状況

2015年実施資格検定		受験者数 (人)	合格者数 (人)	合格率(%)	備考
IP情報サーチャー (IPS)		256	206	80.4	定時2回、随時11回
IP情報分析士 (IPA)		54	31	57.4	定時2回、随時1回
IP翻訳士 (IPT、韓→英)	2級	21	11	52.3	定時1回
	3級	70	49	70.0	定時1回、随時2回

### 3) 知的財産サービス産業の海外進出及び国内販路開拓支援

零細な国内の知的財産サービス企業の海外進出及び国内販路開拓を促進するため、海外の有名展示会と国内の主要R&D分野別セミナーにサービス企業が参加できるように支援している。

海外進出は個別企業の努力だけでは限界があるため、協議体である韓国知的財産サ

ービス協会を通じて中国上海IP PORT展示会及び日本特許情報フェア&コンファレンスなど海外主要国の展示会への参加を支援しすることで、国内知的財産サービス企業を広報するとともに海外動向を把握する機会を提供した。

<図Ⅲ-4-5> 日本特許情報フェア及びコンファレンス



2015IP EXPOなど国内主要知的財産関連の展示会に国内知的財産サービス企業が参加できるように広報ブースの設置を支援し、企業・機関内の知的財産R&D関係者を対象に優秀な特許・商標DBとソリューション関連のコンファレンス説明会を開催して新規顧客の誘致を誘導した。

<図Ⅲ-4-6> 2015IP DB及びソリューションコンファレンスの開催



<図Ⅲ-4-7> 2015IP EXPO参加



#### ハ. 評価及び発展方向

特許庁は零細な知的財産サービス産業を育成するため、具体的な法的根拠を設けると同時に、知的財産調査・分析及び翻訳資格検定制度を施行することで知的財産サービス人材の能力向上を支援した。また、海外進出及び国内販路開拓の支援を通じて知的財産サービスに対する認識向上と需要活性化に寄与した。

しかし、国内の知的財産サービス産業はまだ初期市場段階であるために自発的な需要が足りず、政府の積極的な支援が必要な状況である。したがって、特許庁は知的財産サービス業の競争力を強化するため、税制支援の根拠作り、サービスR&D推進、サービス企業投資ファンドの造成などより具体的で強化された支援政策を構築して推進する計画である。

### 3. 知的財産サービス企業における採用連携教育の拡大

産業財産政策局 産業財産活用課 工業主事補 パク・ゾンイル

#### イ. 推進背景及び概要

知的財産サービスは高度の専門知識と能力を備えた専門人材の確保が欠かせないが、初期段階である国内の知的財産サービス市場では知的財産サービス能力と専門技術知

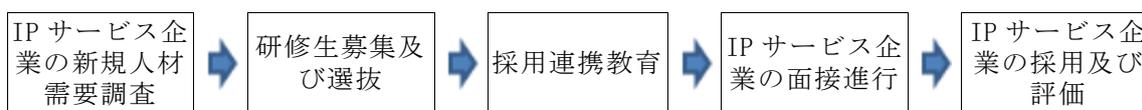
識を備えた専門人材の確保が難しく、知的財産サービス企業への就職を支援するための教育インフラが不十分な状況である。専門人材の不足及び人材養成体系の不在は知的財産サービス業界にとって大きなネックとなっており、知的財産サービス産業の競争力向上及びサービス品質向上のための優秀な人材の養成及び流入が必要な状況である。

国内知的財産サービス関連企業を対象にした調査では全体の49.3%（2014年知的財産サービス産業の現状研究、特許庁）が知的財産専門人材が不足していると認識していることが分かった。そこで特許庁は知的財産サービス市場における専門人材の不足及び人材養成体系の不在という問題を解決するため、2011年から（2011年17人、2012年56人、2013年100人、2014年125人、2015年202人）採用連携教育支援を推進した。

#### ロ．推進内容及び成果

特許庁は未就業大学生、R&D退職人材などを研修生として選抜して知的財産サービス市場が求めている実務中心の教育を実施し、以後教育修了生が知的財産サービス企業に就業または創業できるように誘導することで、知的財産サービスの発展に寄与する専門人材を養成・支援している。

<図Ⅲ-4-8> 知的財産サービス採用連携教育のプロセス



##### 01) 教育広報及び研修生の選抜

全国の主要大学及び韓国特許戦略院、韓国特許情報院など関係機関との協力を通じて関連内容を掲載し、メールを配信することで教育広報を展開した。また、採用情報サイト及び就職関連コミュニティなどを通じて本教育の趣旨と内容を広報し、R&D退職人材を選抜するため、経歴の優れた科学技術者、研究開発特区支援本部などのホームページを活用した。

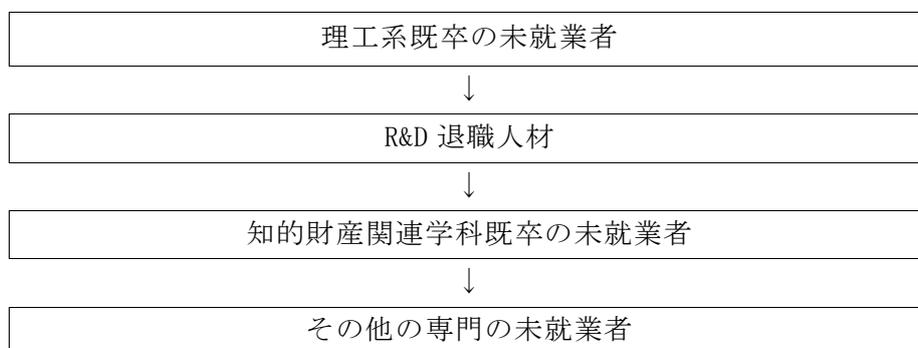
既存知的財産サービスの全分野を対象にする知的財産サービス採用連携教育とともに、知的財産翻訳分野を対象にする知的財産翻訳採用連携教育も推進した。

<図Ⅲ-4-9>教育広報資料



知的財産サービス採用連携教育に第1回目56人、第2回目57人、第3回目48人、第4回62人、大田忠南課程24人が教育を申し込み、教育趣旨に適合する研修生を選抜するため、知的財産サービス市場で好まれる理工系専門の人たちを優先して第1回目32人、第2回目34人、第3回目31人、第4回34人、大田忠南課程20人で計151人の研修生を選抜した。

<図Ⅲ-4-10>研修生選抜の優先順位



## 2) 知的財産教育の実施

主な教育内容は知的財産制度、調査・分析、翻訳、コンサルティング、取引で構成し、知的財産サービス業に必要な全般的な内容を習得させ、採用支援教育であることを踏まえて研修生が就職した後に必要な職場及びビジネスマナー、プレゼンテーションスキルなどの内容を教育課程として構成し、実際就職に役立てるようにした。

<図Ⅲ-4-11> 「IP分析の概要及びIP定量分析準備作業の実習」教材

学習目標

- 特許情報の概念及び特徴を理解し、特許情報の主要要素に対する概念が分かる。
- 特許調査から分析までの全般的なプロセスが理解できる。
- 特許定量分析の際に必要な項目(出願国家、出願日、出願人など)が理解できる。
- 特許定量分析に利用される多様なチャート類型を理解し、其々の意味に対して学習できる。

CONTENTS

- 特許情報の概念及び特徴
- 特許定量分析時の必要項目
- 特許定量分析に利用されるチャート
- 特許調査から分析まで

特許情報の概念及び特徴

特許出願手続きによる特許情報の要素

発明者 → 発明 (発明書, 発明要約, 請求項) → 出願 (出願書類, 出願費用) → 公開(公報) (公開番号, 公開日時) → 審査 (審査官) → 登録(公報) (登録番号, 登録日時)

1. 特許情報(発明者、出願人、出願/公開/公告/登録番号及びその日時など)と
2. 発明の具体的な技術情報(明細書、抄録、図面など)、そして
3. 特許制度と特許手続き上発生する特許出願の法的状態や行政処理状況、特許権の引用関係などの情報を特許情報という。

知的財産サービス採用連携教育の第1回目教育は4月に、第2回目教育は6月に、第3回目教育は8月に、第4回目教育は10月に、其々20日間(1日6時間、計120時間)行われ、大田忠南課程は7月に10日(1日6時間、計60時間)行われて151人の研修生が修了した。

研修生の性別は女性(79人)が男性(72人)に比べて約1.1倍多く、研修生の年齢は25～29歳が66.23%で最も多く、R&D退職人材など35歳以上の研修生は9.93%を占めた。

<図Ⅲ-4-12>教育授賞式及び修了式



### 3) 知的財産サービス企業採用との連携

採用を希望する知的財産サービス企業を調査して研修生リストを公開し、1次書類審査を行った後に採用意思のある企業は教育2週目から面接を始め、教育終了後まで引き続き面接を行った。

<図Ⅲ-4-13>採用連携のプロセス



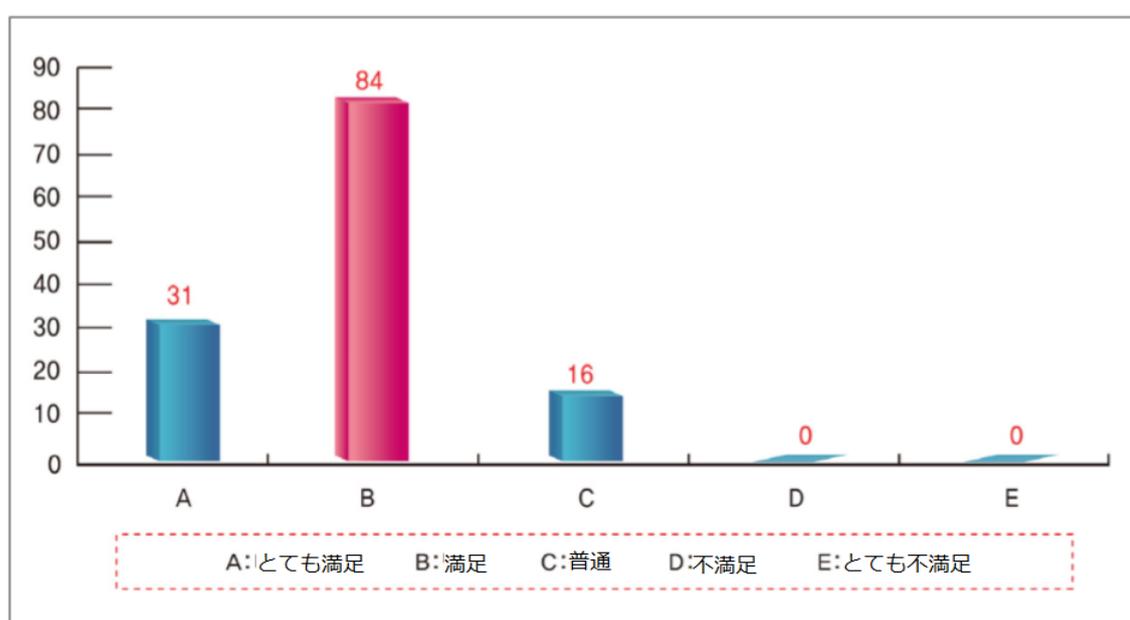
その結果、知的財産サービス採用連携教育の第1回目教育では28人(87.5%)、第2回目教育では29人(85.29%)、第3回目教育では27人(87.1%)、第4回目教育では22人(64.71%)、大田忠南課程では13人(65%)の計119人(77.92%)が採用された。男性(57人採用)修了生よりは女性(62人採用)修了生の方が約4%多く採用され、20代修了生の採用率が約60%を占めて30歳以上の修了生より多く採用された。

一方、知的財産翻訳採用連携教育を通じて第1回目教育では26人(74.28%)、第2回目教育では12人(75%)が採用された。男性(10人採用)修了生に比べて女性(28人)修了生が2.8倍採用された。

## ハ. 評価及び発展方向

知的財産サービス採用連携教育に対するアンケート調査を行った結果、教育に87%が満足していることがわかった。特に、知的財産サービス業の多様な職務に対する理解と知的財産サービス業界という就職の方向を決める上で大いに役立ったという意見が多く、教育効果が非常に高いことを確認することができた。

<図Ⅲ-4-14>採用連携教育の満足度



但し、2014年に行った知的財産サービス業採用連携教育のアンケート調査の意見を反映して明細書の作成、調査・分析実習など実習時間の比重を増やしたにもかかわらず、現場実習及びチームプロジェクト課題の追加など理論よりは実習中心の授業に対するニーズが持続的に多く寄せられたため、今後教育運営において実務教育をさらに強化・運営する予定である。

知的財産サービス採用連携教育は教育満足度(87%)のみならず、採用連携率(就業率77.92%)も高く、事業成果が大きいことがわかった。そこで特許庁は知的財産サービス人材の新規採用の需要を調査して採用連携教育を拡大し、知的財産サービス企業への採用連携とともに中小・ベンチャー企業に対する採用連携を同時に進めて専門人

材の知的財産サービス市場への流入を拡大することで、知的財産サービス産業の競争力強化に貢献できるものと期待している。

## 第4節 知的財産権創出・活用インフラの強化

### 1. 職務発明制度の定着促進

産業財産政策局 産業財産政策課 行政事務官 パク・ゾンピル

#### イ. 推進背景及び概要

職務発明とは従業員、法人の役員または公務員(以下「従業員など」とする)がその職務に関して発明したものが、性質上使用者・法人または国家や地方自治体(以下「使用者など」とする)の業務範囲に属し、その発明をした行為が従業員などの現在または過去の職務に属する発明である(発明振興法第2条第2号)。すなわち、職務発明は発明振興法上の概念で、一般的に従業員が業務遂行過程で創り出した発明といえる。また、発明振興法上、発明とは特許法、実用新案法またはデザイン保護法によって保護される発明、考案及び創作であるため(発明振興法第2条第1号)、職務発明には特許法上保護される発明のみならず、実用新案法またはデザイン保護法上保護対象になる考案及び創作が含まれる。

韓国で職務発明に対する権利は発明者である従業員などに帰属(発明者主義)することになっており、従業員などの職務発明に対する権利を使用者などが承継したり、専用実施権を設定するためには、契約や勤務規定に基づいて正当な補償をしなければならない(発明振興法第15条)。したがって、職務発明補償制度は従業員などの職務発明に対する権利を使用者などが承継(設定)する代わりに、それに対する正当な補償をする制度といえる。但し、職務発明の場合、従業員が職務発明を創出できる基盤である研究費や研究施設などを提供するなど使用者などの寄与があつてこそ可能であるため、従業員などと使用者など間の合理的な利益調整が必須であるという点で一般的な権利移転による反対給付の提供とは区別される。

職務発明が重要視される理由は、今日ほとんどの核心・源泉技術が企業・研究機関及び大学など法人主導の下で開発され、法人で開発される発明の大半は職務発明であ

るところにある。

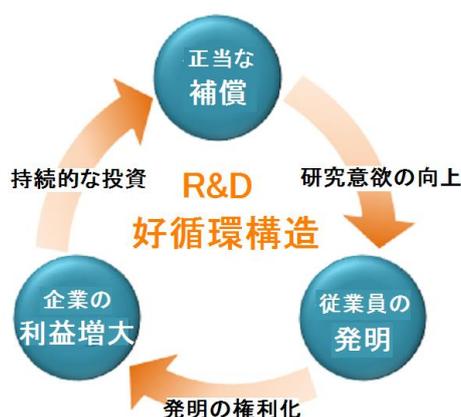
＜表Ⅲ－４－７＞韓国における法人の特許出願の推移

(単位：件、%)

区分	2010	2011	2012	2013	2014
個人出願(A)	33,267	35,424	36,940	38,433	39,041
法人出願(B)	136,834	143,500	151,975	166,156	171,252
計(C)	170,101	178,924	188,915	204,589	210,292
法人出願比重(B/C)	80.4%	80.20%	80.45%	81.2%	81.4%

職務発明制度を通じて使用者などは職務発明を迅速かつ簡単に権利化し、独占的な権利を基に迅速に事業化することで売上を高めて利潤を創出する。一方、従業員などは職務発明に対する正当な補償を受け取ることで、創造的な発明に邁進できるため、従業員などと使用者などが共にウィンーウィン(Win-Win)できる。

＜図Ⅲ－４－１５＞職務発明補償制度のメカニズム



そこで特許庁では国内企業が職務発明補償制度を手軽に導入して運営できるようにするため、職務発明補償優秀企業認証の施行、中小・中堅企業に対するメンタープログラム、職務発明補償制度運営の優秀事例公募及び職務発明フォーラムの開催など多様な支援を展開している。

ロ. 推進内容及び成果

特許庁は職務発明補償制度が韓国の産業発展及び知的財産に対する正当な補償文化の礎になるという認識の下で、発明振興法令の改正を通じて職務発明補償優秀企業を選定・支援できるようにし、2013年4月から職務発明補償優秀企業認証を実施して計346社を優秀企業として認証した。

<図Ⅲ-4-16>職務発明補償優秀企業の認証プロセス



2014年3月から職務発明補償優秀企業として認証を受けた企業は特許、実用新案及びデザイン出願に対する優先審査と4~6年目の登録料に対して20%追加減免を受けられることができるとともに、特許庁、中小企業庁及び未来創造科学部の支援事業に参加する際に加点をもらうことができる。

<図Ⅲ-4-17>職務発明補償優秀企業認証の案内広告

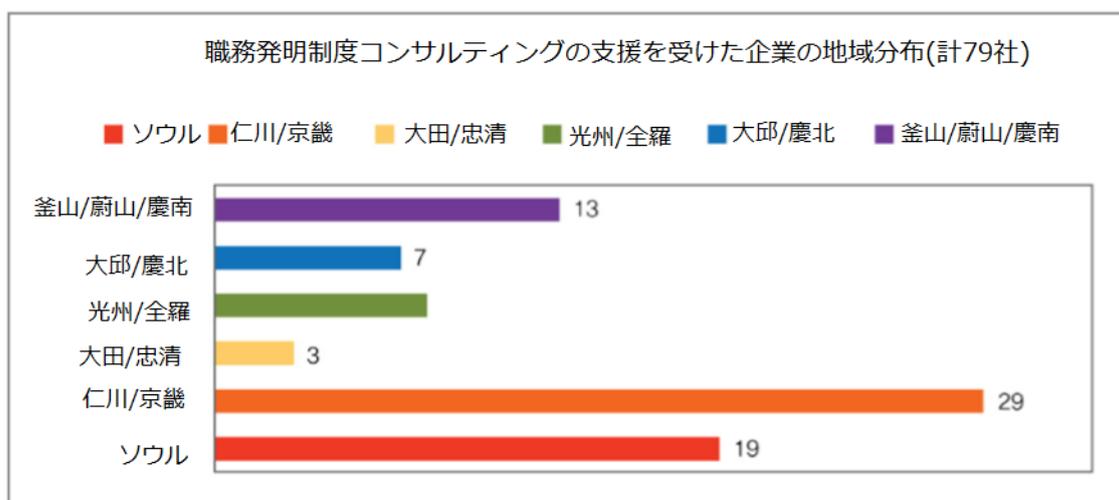


<表Ⅲ-4-8>職務発明補償優秀企業に対するインセンティブ状況

<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 政府支援事業に参加する際に加点を付与                      (特許庁) 民間 IP-R&amp;D 戦略支援事業、特許技術の戦略的な事業化支援事業                      (中小企業庁) 中小企業技術革新開発事業、融・複合技術開発事業、商用化技術開発事業、創業成長技術開発事業                      (未来創造科学部) モバイル融合製品化技術開発及び R&amp;D 能力強化事業、SW 工学技術現場適用支援事業、IT 中小企業共通隘路解消支援事業など</li> <li>▶ 特許・実用新案及びデザイン出願に対する優先審査対象</li> <li>▶ 特許・実用新案及びデザインの 4~6 年目登録料 20%追加減免</li> </ul>
--

一方、専門人材や専門組織がなく職務補償制度の導入や運営に困難を感じている中小・中堅企業を支援するため、弁理士など職務発明専門家が直接企業を訪問して企業の職務発明と関連する現状を診断して企業に適した職務発明補償規定を整備したり、職務発明補償制度の運営と関連する問題点の解決を支援するため、企業オーダーメイド型コンサルティングを行った。さらに、職務発明補償制度に対する国内企業の理解を高めるため、企業の従業員や役員を対象に職務発明補償制度に対する説明会と釜山・光州・春川、そしてソウル地域の企業を対象に巡回セミナーを開催した。

<図Ⅲ-4-18>職務発明補償制度コンサルティングの支援を受けた企業の状況



<図Ⅲ-4-19>職務発明補償制度の巡回説明会



2015年下半年には「職務発明補償制度運営の優秀事例」を公募し、トンウファインケム(株)、(株)ビューウィクスなど9社を優秀企業として選定・授賞し、優秀事例集を発刊することで国内中小企業がベンチマークできるようにした。

<図Ⅲ-4-20>職務発明補償制度運営優秀事例の発表



<図Ⅲ-4-21>職務発明制度運営優秀企業の授賞

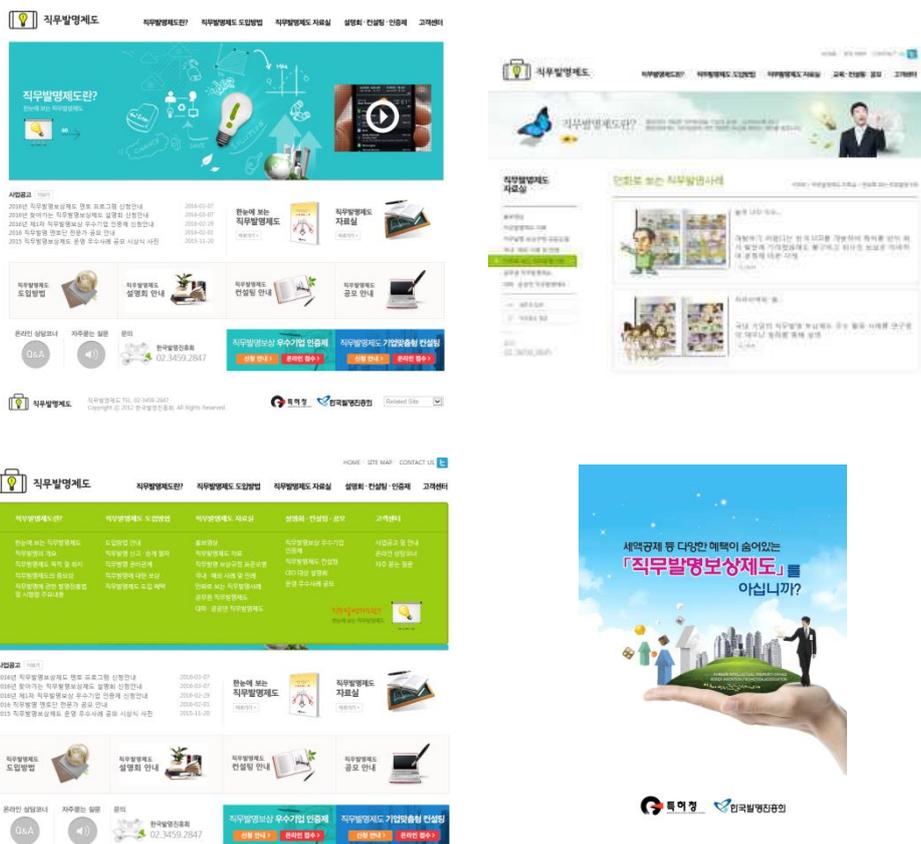


また、「職務発明フォーラム」を開催して職務発明補償制度と関連する法令の改正

事項と国内・外の重要懸案に対する情報を共有し、制度の改善方向を模索する機会を設けた。

職務発明補償制度のホームページ(<http://employeeinvention.net>)を通じて職務発明制度及び関連情報を紹介し、優秀企業認証・企業オーダーメイド型コンサルティング・優秀事例公募などを案内して希望する企業が申し込めるようにした。同時に、職務発明補償規定の標準モデルと制度導入企業に対する各種インセンティブを紹介した案内マニュアルを製作し、国内IP活動企業約2万5千社余りに配布した。

＜図Ⅲ-4-22＞職務発明ホームページ及び広報パンフレット



ハ. 評価及び今後の計画

2014年度知的財産活動実態調査(2015年12月発行)の結果によれば、職務発明補償規定を保有・活用している国内企業の職務発明補償制度導入率は55.6%で、2014年の51.

5%に比べて増加した。特に大企業や中堅企業の場合77.7%と71.6%と非常に高い比率を示したが、これは最近特許紛争または職務発明関連の紛争が 이슈となり、職務発明補償制度の重要性が浮き彫りになったことで、大企業あるいは中堅企業が保有しているIP専門担当組織と人材を活用して職務発明補償規定を制定もしくは改正して迅速に対応した結果と判断される。

＜表Ⅲ－4－9＞国内企業の職務発明補償制度導入比率

年度	2012	2013	2014	2015
企業全体	43.8	46.2	51.5	55.6
大企業	72.9	74.5	84.4	77.7
中堅企業	-	87.5	75.0	71.6
中小企業	32.9	35.0	41.1	46.2

＊ ＊ 出 処：知的財産活動実態調査（韓国知識財産研究院）

しかし、中小企業の職務発明補償制度導入率は46.2%と低迷しており、中小企業の職務発明補償制度導入を促進するためにはより積極的な支援政策が求められる。そこで、特許庁は職務発明に関するインフラが一定水準備えられている多出願企業などは職務発明補償優秀企業の認証が受けられるように「職務発明補償優秀企業認証」を広めていく予定である。一方、職務発明インフラが脆弱な中小企業にはCEO向け説明会の実施、職務発明補償規定標準モデルの製作・配布、企業オーダーメイド型補償規定作りの支援、メンタープログラムなど企業オーダーメイド型制度の導入支援及び現場中心の問題点解消支援を強化する計画である。

さらに、職務発明に対する正当な補償ムードの拡散を狙った職務発明フォーラムを開催し、職務発明補償制度運営の優秀事例を発掘・授賞し、職務発明補償制度のホームページと関係機関のニュースレター、そして各種マスコミ媒体を活用して多様な広報活動を展開する予定である。特に、未来創造科学部、産業通商資源部、中小企業庁及び関係機関との協力体系を構築することで、職務発明補償制度に対する認識向上と制度導入を効果的に支援していく計画である。

## 2. 知的財産権貿易収支統計の新規開発

産業財産政策局 産業財産政策課 行政事務官 パク・ゾンピル

### イ. 推進背景及び概要

知的財産権貿易とは知的財産権の提供者と受領者間の国際取引に対する契約と条件によって金銭的な補償が伴う取引を指し、国際通貨基金(IMF)の基準による「知的財産権使用料収支」と経済協力開発機構(OECD)の基準による「技術貿易統計」がある。

既存統計は国際基準に囚われているため、知的財産権の輸出入状況を正確かつ具体的に把握するには限界があるという問題点が持続的に提起された。このような状況の中で特許庁は韓国の知的財産権国際取引状況を総合的・体系的に分析できる貿易統計を算出するため、韓国銀行と2014年5月MOUを締結し、11か月間の相互業務協議を経て2015年「知的財産権貿易収支」を新規開発及び公表した。

2015年5月から韓国銀行の経済統計システム(ECOS)を通じて提供される「知的財産権貿易収支」統計は知的財産権に特化した貿易収支統計であり、既存の知的財産権関連の貿易収支統計より構成項目や編製方法などでより客観的・包括的である。何よりも特許権、デザイン、著作権など全類型に対する使用料と売買取引を含めているため、既存統計より包括的な取引内容が分かる。

また、「知的財産権貿易収支」統計は韓国銀行の外国為替取引実績資料を基に算出した全数統計であり、大規模のアンケート調査を進めることなく定例的なDBの構築が可能である。

このように「知的財産権貿易収支」統計は韓国の知的財産権対外取引状況及び貿易収支動向を正確に把握できる統計であり、今後知的財産貿易収支の改善に向けた政策と事業の具体的な内容を整備する上で基礎資料として広く活用されると期待している。

ロ. 主要内容

1) 「知的財産貿易収支」統計の発表

「知的財産権貿易収支」統計は貿易収支赤字の改善に向けた具体的な政策樹立と執行が可能になるよう、知的財産権の対外貿易現状を知的財産権の種類別、機関形態別、産業別、貿易国家別に区分して編製した。

特許庁と韓国銀行は「知的財産権貿易収支」統計を知的財産権の種類別、取引者特性別、産業別、貿易国家別に交差(cross tab)分析を行うなど多面的な分析を通じて韓国知的財産権貿易構造の特徴及び赤字原因を具体的に把握した(2015年4月)。

「知的財産権貿易収支」統計を通じて見た韓国知的財産権貿易の問題点を国民のコンセンサスを得て、それを改善するための政策的な合意を導き出すため、特許庁は経済関連長官会合(2015年5月7日)を通じて「知的財産権貿易収支統計の開発結果」を報告し、韓国銀行との共同ブリーフィング(2015年5月12日)を通じて韓国知的財産権貿易の重要性を喚起した。

2) ECOS を通じた「知的財産権貿易収支」統計の提供

「知的財産権貿易収支」統計は2015年4月国際収支統計の統計作成変更承認(統計法第18条)を経て国際収支統計の附属統計として新規登録され、韓国銀行の経済統計システム(ECOS)に収録された。

ECOS のツリー構造を見ると、知的財産権貿易収支統計は8.1「国際収支」の下位項目のうち8.1.3「サービス貿易細分類統計」の下に8.1.4項目として配置し、知的財産権の種類別、機関形態別、産業別、国家別分類統計を基本統計項目に分けて四半期毎に提供している。

＜表Ⅲ－4－10＞韓国銀行経済統計システム(ECOS)ツリー構造の変更

変更前	変更後	備考
8.1 国際収支	8.1 国際収支	—
8.1.1 国際収支	8.1.1 国際収支	—
8.1.2 季節変動調整経常収支	8.1.2 季節変動調整経常収支	—
8.1.3 サービス貿易細分類統計	8.1.3 サービス貿易細分類統計	—
8.1.4 知的財産権貿易収支	8.1.4.1 知的財産権貿易収支(類型別)	新設
	8.1.4.2 知的財産権貿易収支(機関別)	新設
	8.1.4.3 知的財産権貿易収支(産業別)	新設
	8.1.4.4 知的財産権貿易収支(国家別)	新設
8.1.5 輸出決済通貨	8.1.5 輸出決済通貨	一連番号修正
8.1.6 輸入決済通貨	8.1.6 輸入決済通貨	一連番号修正

## 3) 「知的財産権貿易収支」統計の国際的な拡散

2015年新規開発・公表された「知的財産権貿易収支」統計の主要結果は2015年11月OECD IP統計コンファレンス(IPSDM)で「Development of Korea's Intellectual Property Rights Trade Balance Statistics」というテーマで共有された。韓国の「知的財産権貿易収支」統計はOECD IP統計コンファレンスのポスター発表を通じて、様々な国家と統計結果に対する踏み込んだ議論はもちろん、各国の統計作成体系及び範囲に対する議論など統計発展方法に対する多様な意見を共有した。

＜図Ⅲ－4－23＞「知的財産権貿易収支」統計の国際的な拡散



## ハ．評価及び発展方向

知的財産権が世界経済で占める比重が益々増えている中で、「知的財産権貿易収支」統計は知的財産権に特化した貿易収支統計であり、韓国の知的財産権国際取引状況を正確かつ詳細に把握できる基盤を構築したことに意義がある。さらに、産業別、国家別、機関形態別、類型別に知的財産権貿易収支に対する体系的な情報の提供が可能であるため、知的財産権貿易収支赤字の原因を具体的に把握することはもちろん、知的財産権貿易収支の改善に向けた戦略の樹立に役立てるものと見られる。

構築された統計が韓国だけでなく国際的に広く活用させるためには、統計信頼性の向上とともに国際的な活用可能性を念頭に置いた統計発展方法に対する持続的な考慮と国際的な合意が必要である。

## 3. 半導体設計財産の振興

産業財産政策局 産業財産創出戦略チーム 工業事務官 イ・チャンナム

### イ．推進背景及び概要

半導体設計財産とは回路の動作と機能が検証され、半導体集積回路の設計時に独立した機能を持って繰り返し利用が可能な機能ブロック(回路)と定義できる。半導体設計及び生産業界では半導体設計財産を一般的に半導体IP、さらに略してIPと呼ぶケースが多い。

半導体設計財産は複雑・多様な機能を持つシステム半導体を設計するためには必ず必要な要素となっている。半導体チップの集積度、使用工程(Tech)が上昇すれば半導体設計財産の使用料は増加していることが分かり、そこで2014年半導体設計財産市場は前年比9%という成長率を記録し、右肩上がりを持続している。

<図Ⅲ-4-24> 工程別半導体IPの使用料及び世界半導体IP市場の成長率

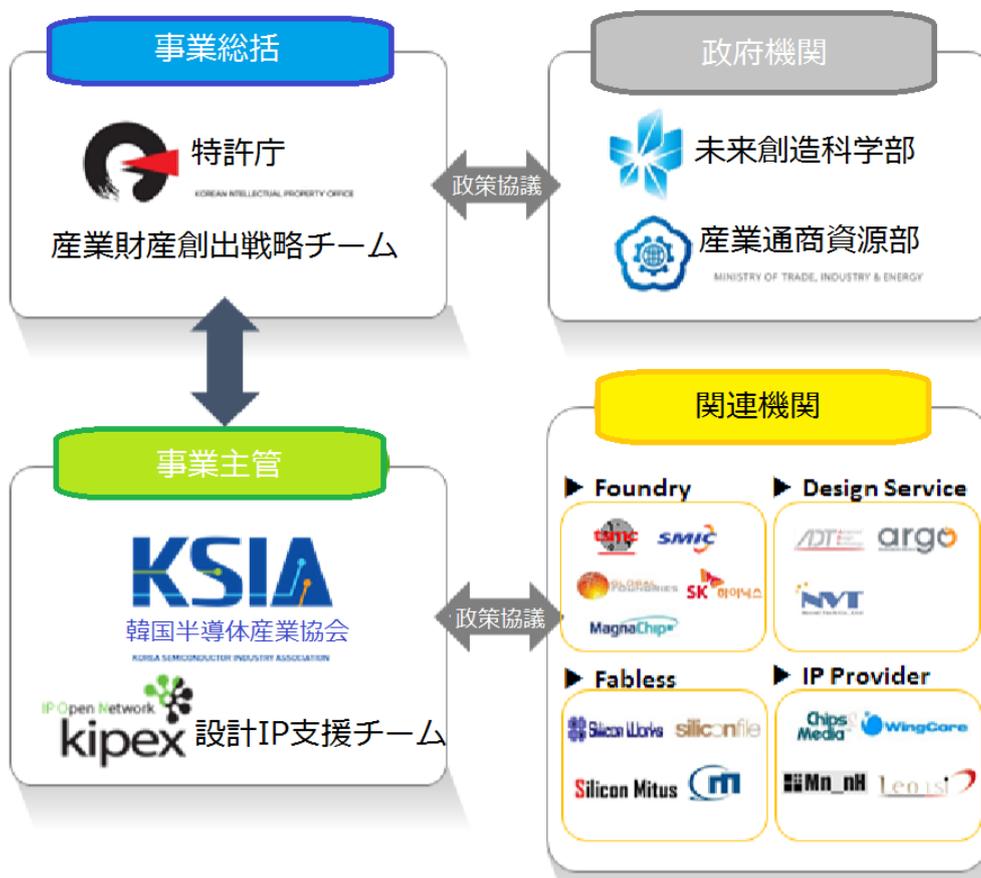
[単位：SM]



しかし、韓国の半導体設計財産の創出及び活用基盤はまだ微々たる水準である。国内全体半導体IPの市場規模は約3千億ウォンに至るものと推定されるが、国内に供給される半導体IP市場の比重は全体の20%にも達しない約200億ウォン水準に止まっている。また、国内で専門的に半導体IPを供給するプロバイダーは5つ内外で、半導体IPに対する基盤が非常に不足している状況である。国内企業が半導体設計財産の創出・活用に消極的な理由は製品の販路が不確実で、あらゆる製造工程に対する信頼性の検証に多額の費用がかかるためであると調査された。

そこで、特許庁は「半導体集積回路の配置設計に関する法律」に基づいて半導体設計財産の創出・活用の活性化を支援するため、半導体設計財産振興事業を推進している。

<図Ⅲ-4-25> 半導体設計財産振興事業の推進体系



ロ. 推進内容及び成果

1) 半導体設計財産振興事業

半導体設計財産振興事業は国産半導体IPの発掘及び取引支援を通じて半導体IPの流通活性化を図る事業であり、優秀半導体IPの発掘及び信頼性検証支援、流通総合情報体系の強化及び取引活性化などの多様な支援を展開している。

2015年には計94件の国産半導体IPを発掘してDB化し(累計590件)、企業のニーズが高い12件の半導体IPに対しては信頼性を検証するためのチップ製作を支援した。また、信頼性の高い半導体IP DBとユーザー中心の取引システム構築などの流通基盤とともに様々な広報などを通じて2015年に計214件の半導体IPが仲介される成果を挙げた。

また、国内半導体IP企業の海外マーケティングを支援するため、毎年中国進出支援プログラムを推進している。流通支援センターは支援プログラムを通じて国内IP企業の広報、相談ブースの設置、IP-SoC Korean Societyを通じた現地韓国人との交流活動を支援しており、支援プログラムを通じて現在まで約65件の輸出相談などの成果を上げた。

\* SMIC Tech Symposium：中国最大のファウンドリ企業であるSMICが毎年主催する技術シンポジウムに国内優秀IP Providerの参加を支援し、海外顧客社を対象にしたマーケティング支援

\* 中国半導体協会総会 (ICCAD)：中国半導体産業協会 (CSIA) 主管で年1回開催される総会行事に国内企業の参加を支援し、中国市場でのマーケティングを支援

<表Ⅲ-4-11>半導体IP検証支援の状況

NO.	検証半導体 IP
1	SAR type ADC の time-interleaving 化 及び background calibration algorithms
2	Color Enhancement IP for DDI/AP
3	12.5Gbps multi-rate electronic dispersion compensator for DFP lasers
4	Low Power 24-bit Stereo Audio ADC for Mobile and IoT Application
5	IoT基盤のスマートセンサーデバイス用の低電力16bit ADC IP
6	Automotive用 Motor driveのためのH-Bridge IP
7	WC18EX2-64K(0.18um Embedded EEPROM Macro 1.8V)
8	HEVC / H.265 Encoder H/W IP
9	DisplayPort及びeDP
10	Unified Host用Bluetooth 4.2 Smart (LE) Protocol Stack及びLink
11	HD SDI TX/RX SERDES/PHY
12	Low Power 14bit SAR ADC

## 2)半導体設計財産の産業基盤作り事業

半導体設計財産の基盤作り事業は半導体設計財産の発掘・保護・人材養成など国内半導体IP産業のインフラを作るためのものであり、配置設計権の登録業務、大韓民国半導体設計コンテストの開催及び半導体設計財産教育事業などを推進している。

<表Ⅲ-4-12> 配置設計権の登録状況

区分	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	計	
内 国	大企業	-	1	-	-	-	11	9	-	-	1	-	-	340
	中小企業	14	9	1	15	7	14	33	23	22	44	4	-	270
	研究所	57	3	89	13	16	14	18	15	37	13	8	2	549
	大学	5	14	17	8	11	13	28	39	52	112	55	57	440
	個人	2	6	-	5	7	-	8	2	13	3	-	2	98
	小計	78	33	107	41	41	52	96	79	124	173	67	61	1,697
外国(企業)	8	8	32	16	13	5	2	5	5	2	-	-	872	
計	86	41	139	57	54	57	98	84	129	175	67	61	2,569	

\*影の領域は存続期間(10年)が満了し、権利が消滅した登録分である。

また、国内優秀半導体設計財産を発掘するとともに創作者の士気を高めるために、第16回大韓民国半導体設計コンテストを開催し、大統領賞に電子部品研究院の「マルチShader GPU統合マルチコアフュージョンプロセッサ」など計11作品の優秀半導体設計作品を選定して授賞した。

<表Ⅲ-4-13> 第16回半導体設計コンテストの授賞作

1) 自由テーマコンテスト

等級	所属	設計作品名
大賞	電子部品研究院	マルチ Shader GPU 統合マルチコアフュージョンプロセッサ
金賞	浦項工科大学	A 2GHz Fully Synthesized Fractional-N ADPLLwith Dual- Referenced Interpolating TDC
銀賞	忠南大学	A Biopotential acquisition AFE (Analog Front-End) with Multiple offset removal

銀賞	電子部品研究院	3次元情報抽出のための高速ステレオビジョン処理 SoC
銅賞	韓国科学技術院	Power-efficient 6-b 10-GS/s TI ADC using time-domain 8x interploating ADCs
銅賞	電子部品研究院	Configurable Device IoT用センシング SoC
銅賞	西江大学	補正技法なくチャンネル間オフセット不整合を最小化した 2x Interleaved 10ビット 120MS/s パイプライン SAR ADC
特別賞	光州科学技術院	低電力イメージセンサーと FPGA を利用した事件感知システム
特別賞	成均館大学	スマートフォン及びウェアラブル機器用磁気共振型無線充電受信 Chip 開発

## 2) 創意IPコンテスト

等級	所属	設計作品名
金賞	韓国航空大学	IoT サービスのための Advanced ZigBee システム用ベースバンドモデム
銀賞	世宗大学	3D Geometry Model を利用したオーディオ mixing システム

最後に、半導体設計財産取引に必要な文書作成法と優秀事例などを含む半導体IPビジネスガイドブックを活用してセミナーを開催し、E-bookとして製作・配布するなど半導体設計財産基盤作りの拡大に向けて努力を傾けた。

## ハ. 評価及び発展方向

特許庁は半導体設計財産振興事業を通じて半導体設計財産の創出・活用を支援することで、国内半導体設計財産の活性化に貢献した。半導体設計財産流通支援を持続的に強化して毎年KIPEXを通じた半導体設計財産流通実績を高め、外国人が半導体設計コンテストに参加できる根拠を作るなど半導体設計財産基盤作りを拡大した。

このような成果を基に2016年には半導体設計財産の取引活性化のために半導体IP国外市場進出支援を確保し、多様な形態のフォーラムを開催する計画である。また、国

内優秀半導体IPの持続的な発掘及びKIPEXウェブサイトの改編を通じて半導体設計財産流通インフラを更に強化し、半導体設計コンテスト受賞作の商用化支援及び半導体IP市場・政策分析の強化を通じて半導体設計財産の活用基盤作りを強化する計画である。