

知的財産戦略について

研究開発・知財戦略・標準化戦略の一体的推進
及び大学等の知的財産活動の活性化のために
(意見)

平成15年6月19日

総合科学技術会議

はじめに	3
第1章 標準化について	5
1. 国の研究開発プロジェクト等における、研究開発、知的財産権取得、標準化の一体的な推進	9
(1) 標準化戦略（ビジョン）	9
(2) 研究開発の一環としての標準化	9
(3) 大学・公的研究機関における標準化に関する取り組み	10
2. 産学官による戦略的な国際標準化活動の強化	12
(1) 国内標準化活動と国際標準化活動の連携	12
(2) 関係各省をはじめとする産学官の情報交換	13
(3) 標準化活動の重要性の普及啓発	13
(4) アジア諸国との連携	14
3. 標準化に関連するルールの明確化、人材の育成等の環境整備	16
(1) フォーラム規格等に関するルール整備等	16
(2) 標準化に関する人材育成のための環境整備	17
(3) 標準化に関する研究	18
第2章 大学等の知的財産活動について	19
1. 知的財産権の取得・活用に積極的な研究者・大学等に対する適正な評価	22
(1) 研究者の評価	22
(2) 大学・研究開発型独立行政法人の評価	22
(3) 評価の研究資源配分への活用	23
2. 産業競争力強化につながる戦略的知的財産創造のための共同研究等研究開発の推進	24
(1) 対外窓口の明確化	24
(2) 共同研究等の取り扱いルールの明確化	24
(3) 資金的支援の拡充強化・弾力化	25
(4) 競争的資金の拡充	25
(5) 研究開発における産業財産権情報の活用	26
3. 原則機関帰属ルールの下での円滑な組織管理の推進	27
(1) 知的財産取り扱いモデルの提示	27
(2) 研究マテリアル等の取り扱いルールの明確化	27
(3) 新規性喪失の例外規定の見直し	28
(4) 国内優先権制度の弾力的運用	28
(5) 特許関連経費の確保	28
(6) 大学等発ベンチャーの促進	29
(7) 予算の弾力的運用	29

4 . 大学等及びT L Oの知的財産活動の活性化	31
(1) 知的財産に関する総合的な体制整備・機能強化.....	31
(2) 大学知的財産本部とT L Oの連携強化.....	31
(3) 人材情報の整備・充実.....	32
(4) 国際競争力ある知的財産本部に対する支援の強化.....	32
(5) T L Oに対する支援の充実.....	32
(6) T L O間の業務上相互連携の強化.....	33
(7) 技術移転関連全国組織の構築.....	33
5 . 大学の知的財産教育機能の強化	34
(1) 知的財産に関する大学院、大学、学科等の設置推進.....	34
(2) 知的財産専門職大学院における知的財産教育の推進.....	34
(3) M O T教育プログラムの実施の促進.....	34
(4) 大学における知的財産教育の推進.....	35
(5) 民間人材の活用.....	35
6 . 産業界の意識改革	36

はじめに

総合科学技術会議は、平成14年12月25日、知的財産戦略専門調査会における検討結果に基づいて、「知的財産戦略について」を意見として取りまとめたところである。

一方、知的財産を取り巻く環境を見ると、欧米に比して標準化戦略に対する取り組みが遅れており、早急に対策を講じなければ優れた特許の獲得が国際競争力につながらなくなる恐れが大きくなってきている。

また、平成16年度の国立大学法人化、平成15年度からの知的財産本部の整備等、大学等を取り巻く環境が大きく変化する中で、大学等の知的財産活動を活性化させるためには、より具体的できめの細かい対策を早急に講じる必要が出てきている。

平成14年11月27日に知的財産基本法が成立し、その第23条に基づいて、「知的財産の創造、保護および活用に関する推進計画」が、本年7月にも作成されることとなっている。

このような状況を踏まえ、総合科学技術会議は、科学技術の振興と発展の観点から、早急に検討すべき課題として上記「標準化について」、「大学等の知的財産活動について」の2点を取り上げ、「知的財産大綱」の着実な実施を促進することを目的として、本年4月22日、知的財産戦略専門調査会を再開し、計5回にわたって集中的な検討を行ってきた。

その検討結果を踏まえて、総合科学技術会議は、「標準化について」、「大学等の知的財産活動について」の2点について、次のとおり提言する。

総合科学技術会議としては、今回の提言が知的財産戦略本部による推進計画に反映されることを期待するとともに、関係府省が提言の実現に向けて一丸となって取り組むことを要請する。

第1章 標準化について

< 技術を取り巻く環境の変化 >

近年、科学技術の急速な進展に伴い、技術を取り巻く環境が変化してきている。

第1に、技術の細分化・複合化である。従来は、一つの製品・サービスを実用化する場合に、核となる技術・特許は少数でよかったため、単独ないし少数の企業による実用化が可能であった。ところが、近年、分野によっては、技術の細分化・複合化が進み、一つの製品・サービスの実用化を図るために、多数の核となる技術・特許が必要となってきた。その結果、単独ないし少数の企業では、製品・サービスの実用化が図れず、多数の企業が技術・特許を持ち寄る必要が生じてきている。

第2に、市場のグローバル化である。従来は、多くの製品・サービスについて、まずは国内市場を念頭において研究開発・マーケティングを行い、国内市場における競争を重視していたが、近年は、市場のグローバル化が急速に進み、企業は当初から世界市場戦略を念頭に置いた研究開発を進めていかなければ、生き残ることができなくなっている。例えば、グローバルなネットワークそのものが商品の価値として重視される製品・サービスを提供する分野などにおいては、国内市場のみを相手として一旦は国内市場で成功したとしても、世界市場において通用しなければ、中長期的には結果的に国内市場からも淘汰されてしまうこととなる。

< 標準化の意義・取組の変化 >

このような環境変化に伴い、標準化^(注)の意義も変化してきている。

従来は、研究開発等により優れた技術をつくり出し、その成果によってより良い製品・サービスをより良い方法で提供することを、市場の中で競っていた。こうした市場競争の中で、高い市場シェアを獲得することを通じて、デファクト標準(注)として結果的に標準化がなされてきた。他方、標準化機関によるデジュール標準(注)は、自由に放置すれば、多様化、複雑化、無秩序化してしまう「もの」や「事柄」について、市場競争とは別の文脈で、製品の適切な品質の設定、製品情報の提供、互換性・インターフェースの整合性の確保等のために事後的に策定される場合が多かった。また、国際標準化機関が策定する国際規格は、各国の国家規格等がそれに整合化を図ることを通じて、貿易促進の機能を果たしてきた。

ところが、近年になって、前述のとおり、技術の細分化・複合化が進み、市場のグローバル化が進んだ結果、企業自身が、研究開発を開始する段階から世界市場を見据えて、自らの技術と他企業の技術とを複合させていかに市場に結び付けていくかを考えなければならなくなってきた。その際、世界市場での競争を念頭に置いた場合には、企業にとっていかに国際標準化を進めていくのかが極めて重要な命題となる。すなわち、優れた研究開発成果を生み出し、特許を獲得したとしても、国際標準化された規格の要素としてその技術が取り込まれないと、結局は世界市場で実用化されず、結果的に投資を回収できない恐れが生じてしまう。特に多額の研究開発投資を要し、単独ないし少数の企業の技術では一つの製品・サービスを作ることができないような分野においては、国際標準化を前提にしなければ、世界市場を視野に入れることができず、市場を見据えた研究開発投資が行えなくなってしまうことになる。

こうした流れの中で、特に情報通信分野を中心として、企業における標準化活動の早期化が進んできている。デジュール標準は、手続きを重視す

る反面、標準化までに長期間要する場合があるため、企業の自主性のもとに、フォーラム規格^(注)の活動が活発化してきている。欧米の企業が標準化活動を戦略的に早期の段階から展開するようになってきた中で、我が国の企業においても、こうした活動に対する認識が徐々に高まりつつあり、取り組みも進んできている。

< 標準化戦略 >

このような環境変化に対応するためには、政府も企業も、研究開発の初期の段階から、標準化戦略をも視野に入れることが必要である。優れた研究開発の成果が生まれ、実用化を目指して優れた知的財産権の取得に成功したとしても、標準化活動を十分に視野に入れていなかったために、結果的に実用化まで至らず社会還元がなされなかったという場合が生じないようにしなければならない。我が国では、これまで、欧米諸国に比して、政府内でも企業内でも標準化戦略に対する認識が低く、全般として言えば出遅れてきたことは否めないところであるが、今後は、現在取り組みが進んでいる情報通信分野はもちろんのこと、他の分野においても、諸外国の標準化に向けた取組の動向、想定される市場の規模等の最新の動きを注視して、国際標準化の動きをリードしていかなければならない。

このため、産学官をあげて、以下に取り組むこととする。

国の研究開発プロジェクト等における、研究開発、知的財産権取得、標準化の一体的な推進

産学官連携による戦略的な国際標準化活動の強化

標準化に関連するルールの特明確化、人材の育成等の環境整備

(注)標準化 製品等の互換性の確保、生産性の効率化、公正性の確保等を目的として、共通の基盤となる規格を制定すること。

(注)デファクト標準 企業の開発した技術仕様が普及した結果、そのまま標準的な技術として認知されるに至った事実上の標準。

(注)デジュール標準 国又は公的機関で策定される公的標準

(注)フォーラム規格 業界の有力企業が集まった標準化のための団体において、解放性・透明性のあるプロセスを経て作成された規格。

< 具体的施策 >

1. 国の研究開発プロジェクト等における、研究開発、知的財産権取得、標準化の一体的な推進

(1) 標準化戦略（ビジョン）

将来的にその成果の普及が期待され広く社会に影響を及ぼす可能性の高い研究開発については、早期の段階から標準化戦略（ビジョン）を立てて取り組むこととする。（平成 15 年度から 総務省、文部科学省、経済産業省、関係府省）

標準化の必要性は、目標とする研究開発の成果によって異なる。例えば、当該研究開発の成果により目標となる市場の大小、当該研究開発が実用化に向けたいかなる段階にあるかによって、当該研究開発において標準化を視野に入れる必要があるか否かが異なってくる。現在は、情報通信分野を中心として国際標準化活動が活発化しているが、今後は、バイオ・テクノロジー、ナノ・テクノロジーといったあらゆる先端技術分野に波及していくことが予想される。したがって、国の研究開発プロジェクト等を開始するにあたっては、必ず、その研究開発の成果の普及に際して標準化が必要か否かを検討しなければならない。必要であると判断した場合には、研究開発の開始の時点から知的財産の取得に関する戦略とあわせて標準化戦略（ビジョン）を立てて取り組むことが重要である。

(2) 研究開発の一環としての標準化

標準化戦略を視野に入れた国の研究開発プロジェクトについては、研究開発の実施計画の中に、知的財産権の取得に関する戦略のみならず標準化に関する戦略を明確に位置づけ、標準化のための活動の財源の確保を

図る。研究開発プロジェクトの責任者は、こうした戦略についても責任をもって対応することとし、必要に応じて、知的財産や標準化について知見を有する専門家を活用する。（平成 16 年度から 総務省、文部科学省、経済産業省、関係府省）

(1)において、標準化が必要であると判断した研究開発については、個々の研究開発の実施計画の中で、研究開発活動と連動した知的財産権取得のための戦略や国際標準化へ向けた戦略（時期、手段等）を明確化し、必要な標準化活動を行うための経費は、研究開発の一環として確保することが必要である。研究開発プロジェクトの責任者は、計画に沿って、研究開発、知的財産権取得、標準化を一体的に責任を持って取り組むことが重要である。標準化活動は、他国の研究開発の進捗状況、企業の活動状況等の変化に対応して、柔軟・機動的に対応することが必要であり、専門的知見・経験が重要であるため、標準化について知見を有する専門家を活用することが必要である。

(3) 大学・公的研究機関における標準化に関する取り組み

大学・公的研究機関（以下、「大学等」という。）においては、研究開発に際して、その自主的判断に基づき、専門家も活用するなどして、標準化を視野に入れるべきか等の検討を行う。また、大学等に対して、その特性や自主的判断を尊重しつつ、研究開発成果の普及の観点から、研究開発成果を国際標準化するための活動に主体的に参画する等標準化に関する取り組みが行われるよう奨励する。（平成 15 年度から 総務省、文部科学省、経済産業省、関係府省）

標準化の必要性は、目標とする研究開発成果の性質によって異なる。したがって、大学等においては、研究開発を開始するにあたっては、自

主的判断に基づき、その研究開発成果の普及に際して標準化が必要か否かを検討することが重要である。そのためには、標準化に関する専門家を配置するなど、適宜標準化に関する専門家に相談できる体制を整備することが有効である。

また、すでに得られた研究開発成果を普及するとの観点からも、それぞれの特性に応じた、標準化に関する取組みが重要である。このためには、様々な取組みが考えられるが、例えば、標準化活動を機関評価に反映させる、あるいは、標準化に資する研究を行った研究者等を業績評価において積極的に評価する等の方法も有効である。

2. 産学官による戦略的な国際標準化活動の強化

我が国において、標準化を効果的に活用するためには、企業および大学等の連携を強化するとともに、政府も積極的に関与することにより、我が国発の技術の世界市場への普及を促進するため、国際規格の積極的な開発・提案に取り組む等、国際標準化機関等の場も含めて戦略的な国際標準化活動を進めることが重要である。

(1) 国内標準化活動と国際標準化活動の連携

国や企業の研究開発において、国際標準化を目指すにあたって、戦略的に国内規格を国際規格へのステップとして活用できるよう、国内規格の審議の迅速化を図るとともに、国内標準化活動と国際標準化活動の連携を強化する。（平成15年度中 総務省、経済産業省、関係府省）

市場の大きい欧米諸国においては、政策的に国内規格プロセス（地域規格である欧州規格を含む。）が国際規格プロセスへのステップとして活用されている。例えば、情報通信分野においては、ITU^{（注）}に関する活動では、民間の直接参加による迅速・柔軟な国内・国際標準化プロセスが整備されてきており、我が国においても、こうした枠組を活用し、研究開発と連携したフォーラムや国内標準化団体による国際提案等の戦略的な取り組みが強化されてきている。

今後、市場の小さい我が国では実質的には国際標準が国内標準になることを踏まえ、こうした取り組みの強化も含め、他の分野においても、我が国の企業が国際標準化活動を行うにあたって、国内規格を有効活用できるよう審議の迅速化を測るとともに、国際標準への提案、審議の迅速化を図るべく、国際標準化を目指したより効率的な国内取組を強化していくことが重要である。

また、戦略的な国際標準化活動を持続的に推進するため、標準化の専

門家を養成するとともに、実績のある人材を国内標準化機関において適切に位置づけて国際標準化活動の場に派遣する等、専門的人材の活用を支援することが重要である。

(2) 関係各省をはじめとする産学官の情報交換

国際標準化活動への対応の迅速化・効率化・戦略性の確保を図るため、国際標準化を担当する関係各省相互をはじめとした、産学官の情報交換等の連携を強化する。（引き続き平成15年度から 総務省、経済産業省、関係府省）

たとえば、情報通信分野においては、各種位置づけが異なる国際標準化機関・民間団体が複数存在し、各組織の性質上、それぞれに対応する官庁も含めた担当機関が異なることがある。しかし、近年、特に情報通信分野のように、それぞれの国際標準化機関等の作成する国際規格の間で関連性の高いものも出てきている。こうした状況に対応し、我が国として、日本発技術の国際標準化を、戦略的に迅速かつ効率的に進めていくとの観点から、国際標準化担当の関係各省は、これまで以上に継続的に十分な情報交換・意見交換等を図るとともに、産学官の情報交換等もあわせて進めることが必要である。

(3) 標準化活動の重要性の普及啓発

標準化活動の重要性を普及啓発し、特に企業、大学等のトップのレベルにおける標準化活動に対する認識を高める。このため、企業、大学等の経営者・研究者等に対する標準化活動に関するセミナー等を開催する。（平成15年度から 総務省、文部科学省、経済産業省、関係府省）

標準化活動については、その重要性について、徐々に認識が高まりつ

つあるものの、欧米諸国に比して、特に、企業、大学等のトップ（経営・運営責任者）における認識が未だ低いという現状である。今後、国際的な標準化活動が、情報通信分野のみならず、あらゆる先端技術分野に広がっていくとともに、標準化活動が早期化し、研究開発の初期段階から進められることが予想される。こうした中、研究開発を担う企業、大学等のトップのレベルで、持続性のある標準化活動の重要性について強い認識を持ち、経営・運営戦略の中で明確な位置づけを行うことが重要である。

(4) アジア諸国との連携

戦略的な国際標準化活動の観点から、我が国と密接な経済関係にあるアジア諸国との国際規格の共同開発を行う等の連携強化を推進する。（平成15年度から 総務省、経済産業省、関係府省）

アジア諸国は、地理的・経済的に我が国と密接な関係を有していることから、我が国とアジア諸国が、国際標準化機関等において、両者発の国際標準獲得のための協力を行うことにより、市場における両者共通の基盤形成を促進することは、当該地域の貿易円滑化、産業競争力の強化に大きく資するものである。このため、アジア諸国の標準化機関実務者の人材育成、ISO（注）、IEC（注）、ITU（注）、APEC（注）、PASC（注）、APT（注）等を通じたアジア諸国の国際標準化活動への参画促進を実施しつつ、我が国を含めたアジア市場を反映した国際規格の開発・提案を行うなどのアジア諸国との連携強化は極めて重要である。

(注)ITU 国際電気通信連合

(注)ISO 国際標準化機構

(注)IEC 国際電気標準会議

(注) A P E C アジア太平洋経済協力会議

(注) P A S C 太平洋地域標準化会議

(注) A P T アジア・太平洋電気通信共同体

3. 標準化に関連するルールの明確化、人材の育成等の環境整備

(1) フォーラム規格等に関するルール整備等

フォーラム規格の法的リスクを低減させるため、企業等からの具体的ニーズを聴取した上で、競争政策とバランスのとれたルールの整備、明確化について検討する。この際、国際的な議論の動向等も踏まえつつ、検討を進めることとする。また、公正取引委員会の事前相談制度の積極的活用を促す。（平成15年度中 知的財産戦略本部、公正取引委員会、経済産業省、関係府省）

先端的技術開発分野においては、産学官連携による共同研究開発の成果をフォーラム規格などを經由して国際標準にすることで、市場での優位な地位を得る場合が増してくる。

このように閉じられた共同研究体制において、開かれた国際標準を策定する時の法的リスクを低減することが必要であり、そのための要件の明確化が重要である。共同研究の体制は、多様な形態があり、それぞれの体制でのリスクを低減するために、公正取引委員会の事前相談制度の積極的活用を促す必要がある。

また、標準が国際的に普及するためには、標準化に資する必須特許^(注)の集積であるパテントプールの健全な形成・運用が重要であり、そのためには、パテントプールの形成段階における法的リスクの低減方法、パテントプールを円滑に機能させるための制度・仕組みを検討する必要がある。さらに、技術標準に資する必須特許を有する権利者が、当該技術標準に基づく製品を製造する者に対して権利行使することの是非、権利者への対処方法に関して、権利者側の立場も考慮しつつ、パテントプールの有無やその形態等様々なケースを想定して検討することが必要である。

これらについては、独占禁止法、特許法（裁定実施権の運用等）、パテントポリシー（標準化機関等の特許に関する方針）等に基づく具体的な対応策の観点から、企業等の具体的なニーズや国際的な議論の動向も十分踏まえつつ、産学官連携の下に検討を行う必要がある。これらの対策は、我が国だけで解決できる問題ではないことから、国際的な場でも議論されるよう必要に応じて働きかけを行っていくことが重要である。

(2) 標準化に関する人材育成のための環境整備

大学その他の教育機関等において、標準化に関する人材育成が促進されるための環境整備を進める。これを通じて、例えば、特に大学に対して、ビジネスに直結する標準化に関する人材の育成、既存の知的財産専門家コース、技術経営（MOT：マネージメント・オブ・テクノロジー）コース等においては、標準化に関する教育の提供等が行われるようその自主的な取組を奨励する。（平成15年度から 総務省、文部科学省、経済産業省、関係府省）

現在、我が国においては、欧米に比して、標準化に関する専門家が極めて少数であり、標準化を対象とした学術研究は未だ立ち上がっていない状況である。こうした状況を打破するためには、大学において標準化に関する専門的な研究・教育が提供される等、標準化に関する大学の教育研究活動が活性化することが重要である。なかでも、知的財産、技術経営の専門家にとっては、標準化に関する知識は必須であり、特にこうした専門家の養成コースにおいて、標準化に関する内容が扱われることが望まれる。また、大学その他の教育機関において、広く知的財産権や標準化について学ぶ機会を提供することも重要である。

さらに、国際標準化活動の場において活躍できる専門家を育成するためには、実際に国際標準化活動に継続的に参加し、現場での経験を重ね

ることが重要であり、こうした人材育成プログラムを実施することが必要である。

(3) 標準化に関する研究

国際標準化が産業競争力等に与える経済的効果の分析など標準化に関する研究を行う。（平成 15 年度から 総務省、文部科学省、経済産業省、関係府省）

近年、国際標準化に関する取組は急速に活発化しており、具体的な事例も積み重なってきている。今後の政府における施策立案や、企業、大学、公的研究機関等における標準化戦略の策定等に役立てるため、国際標準化が産業競争力に与える効果や、国際標準化による経済社会全体に与える効果等、様々な分析を行うことが必要である。

(注)必須特許 規格を利用するために必須の特許

第2章 大学等の知的財産活動について

< 知的財産活動の進展 >

大学は、学術研究の推進や高度な人材の養成を通じて社会に対して責任を負う存在であり、その自主性の尊重が求められると同時に、自律的に時代や社会の期待に応えていく姿勢が求められる。

大学は、歴史的には教育と研究を本来の使命としてきたが、社会情勢の変化とともに、我が国の大学に期待される役割も変化しつつあり、現在においては、社会貢献を教育・研究に加えて大学の「第三の使命」として位置付けることが求められている。

このような状況の中、大学・公的研究機関（以下、「大学等」という。）の知的財産創出・活用は着実に進んできている。

TLO（技術移転機関）の整備が着実に増加しており、一方、「知的財産戦略大綱」に沿って、各大学において知的財産管理部門（「知的財産本部」）の整備に対する積極的な取り組みが進められている。その結果、大学・TLOからの特許出願件数は急速に増加し、TLOを通じての特許実施許諾件数も大幅な伸びを示しており、大学発ベンチャーも着実に創出されている等、急速な進展が見られる。

国立大学等においては、平成16年度の国立大学法人化等を契機に、研究成果に係る知的財産権を従来の個人帰属から原則機関帰属へと移行するよう要請されており、知的財産権の取得・活用活動は、一元管理される方向にある。

< 高まる産業界からの期待 >

「知的財産戦略大綱」及び平成14年12月25日付け総合科学技術会議知的財産戦略専門調査会提言「知的財産戦略について」において、大学等は、「知的財産創造立国」実現のための、知的財産の創造および活用の分野における重要な担い手として位置づけられている。

近年、大学等の知的財産活動の進展等を受けて、「共創」、すなわち産学官が相互に連携協力して、優れた研究成果にかかる知的財産を積極的に創造し、活用していくことが極めて重要な課題となっており、産業界の真のイコール・パートナーとして、大学等に対する産業界等からの期待は、今後ますます増大してくるものと考えられる。

< 基本的考え方 >

このような状況の中で、大学等が今後この高まりつつある期待に十分応えていくためには、大学等における知的財産活動を抜本的に活性化させ、産学官連携を一層推進させていく必要があり、大学等の知的財産活動に対する積極的取り組みに対して、適切な支援を行っていく必要がある。

これまでも、「知的財産戦略大綱」及び平成14年12月25日付け総合科学技術会議知的財産戦略専門調査会提言「知的財産戦略について」において、様々な施策提言がなされているが、平成16年度の国立大学法人化、平成15年度からの知的財産本部の整備等、大学等を取り巻く環境が大きく変化する中で、大学等の知的財産活動を円滑かつ効果的に活性化させるためには、より具体的できめの細かい対策が講じられる必要がある。

その際、大学等が現在置かれている状況、産業界等から期待されていること等を踏まえ、施策展開にあたっては、以下のような点を考慮すべきである。

大学等の自主性を尊重し、各大学等の自らの個性・特長を生かした取り組みを推進すること

大学等にも競争原理を導入し、大学等の特性を踏まえて、知的財産活動の成果を適正に評価し、その評価に基づいて資源配分を行うこと
一方、

知的財産活動が真の成果をみるまでには長期間要すること及び知的財産活動がまだ緒についたばかりであることを十分考慮すること

< 知的財産活動活性化戦略 >

以上のような状況を踏まえ、大学等における知的財産活動の一層の活性化を図り、産学官連携を一層推進するため、以下の方策に積極的に取り組むこととする。

知的財産権の取得・活用に積極的な研究者・大学等に対する適正な評価

産業競争力強化につながる戦略的知的財産創造のための共同研究等
研究開発の推進

原則機関帰属ルールの下での円滑な組織管理の推進

大学等及びTLOの知的財産活動の活性化

大学の知的財産教育機能の強化

産業界の意識改革

< 具体的施策 >

1 . 知的財産権の取得・活用に積極的な研究者・大学等に対する適正な評価

(1) 研究者の評価

優れた知的財産の取得・活用による社会貢献が研究者の責務の一つであることを、大学等において明確に位置付ける。

大学等においては、知的財産の創造が想定される分野を中心に、研究者の業績評価として、学術面における新たな知見の提供は当然のことながら、それに加えて、優れた知的財産権の取得・活用に積極的に取り組み、企業等への技術移転、ライセンスによるロイヤリティ等の収入、ベンチャー起業等の成果をあげた研究者を適正に評価する。

大学等においては、その際、透明性・公正性に十分配慮した適正な評価システムをできる限り速やかに構築し、学内に周知を図る。そのため、評価システム構築にあたって、企業における人事評価システムの例、海外大学の運用事例等を参考にすることが重要であることから、事例集の発行等必要な情報を大学等に提供する。(平成 15 年度から 総合科学技術会議、文部科学省、関係府省)

(2) 大学・研究開発型独立行政法人の評価

大学評価・学位授与機構及び国立大学法人評価委員会等において、各大学の特性に応じ知的財産の創造、保護及び活用に関する取り組み状況を評価し、その結果を大学の業績の一つとして公表する。同様に、研究開発型独立行政法人においても、事後評価の指標の一つとして知的財産の創造、保護及び活用に関する取り組み状況を用いる。(平成 16 年度から 総合科学技術会議、文部科学省、関係府省)

(3) 評価の研究資源配分への活用

知的財産に関する指標を評価し、研究費配分その他の研究資源の配分の指標の一つとして活用する。その際には、特許（出願）件数、国際出願件数、ライセンス実績（件数、収入）、特許における特許・論文の被引用度といった質的な側面、さらには共同研究実績、ベンチャー起業実績、コンサルティング件数といった点をも加味した、学術面での貢献と知的財産的貢献とのバランスを考慮した総合的な評価指標を用いる。
（平成 15 年度から 総合科学技術会議、文部科学省、関係府省）

2. 産業競争力強化につながる戦略的知的財産創造のための共同研究等研究開発の推進

(1) 対外窓口の明確化

大学等においては、産官学連携と知的財産管理の機能の責任部署を明確にし、産業界から見て知的財産活用、共同研究等を申し入れる際の、対外窓口の明確化を進める。(平成15年度から 総合科学技術会議、文部科学省、経済産業省、関係府省)

(2) 共同研究等の取り扱いルールの明確化

大学等においては、自らの戦略的知的財産の活用及び共同研究・受託研究の促進を図るために、民間企業等との共同研究、受託研究等を実施する場合の考え方、取扱いルール(例えば、以下のようなもの)を明確化すると共に、契約書の雛形、運用マニュアル等を自ら整備し、外部に対して積極的に公表することを促す。また、企業と大学等との協議結果を踏まえた共同・受託研究契約が締結できるよう契約締結についての柔軟性を確保する。

- ・ 営業秘密等秘密情報の取扱い
- ・ 共同研究成果としての知的財産権の帰属
- ・ 民間企業等への権利譲渡、ライセンス等に関する考え方
- ・ 他の大学(国内、海外)等の研究者との連携により知的財産が生じた場合の権利関係等の取扱い

そのため、大学等が民間企業との共同研究、受託研究実施ルール等を作成するために必要となる留意事項及び個々の状況に応じた適切な取扱いルールを弾力的に運用するために必要な事項等について、事例集等必要な情報を提供する。

特に、秘密情報の取扱いについては、個々の大学等によって対応

が大きく異なることは社会全体に混乱を及ぼす危険性が高いことから、企業側の営業秘密の保護と、大学等の開放性等を両立させるという観点、及び研究者の発明の公知化を防止するという観点から、大学等における秘密管理の指針を作成する際の留意点等を明確にする等、必要な支援を行う。(平成 15 年度から 総合科学技術会議、文部科学省、経済産業省、関係府省)

(3) 資金的支援の拡充強化・弾力化

大学等が主体的に取り組む共同研究等について、その研究成果を事業化に結びつけるための知的財産の戦略的取得・維持に必要な資金を十分確保する。また、そのため、企業等から提供される研究費の内、間接経費の一部を知的財産の取得・維持費用に弾力的に充当できるようにする。(平成 16 年度から 総合科学技術会議、文部科学省、経済産業省、関係府省)

(4) 競争的資金の拡充

民間の参加も得て、基礎研究段階からその研究成果の応用、技術移転に至るまで一貫して実施する研究開発制度をさらに充実させる。その際には、知的財産の創造、保護及び活用に十分配慮した研究の推進、評価を行う。

このような状況を踏まえ、第 2 期科学技術基本計画に沿って競争的資金を倍増する。(平成 15 年度から 総合科学技術会議、総務省、文部科学省、関係府省)

また、競争的資金を用いて先端科学技術機器等の開発・実用化を進める。(平成 16 年度から 総合科学技術会議、文部科学省、関係府省)

(5) 研究開発における産業財産権情報の活用

優れた権利の取得・活用を図るためには、先行する関連技術を十分調査したうえで戦略を構築する必要があり、そのため、国の資金による研究開発においては、研究課題の選定等において、産業財産権情報を活用する。

そのため、特許電子図書館のアクセス改善や特許庁保有データのより利用しやすい形での提供等を図るとともに、論文情報検索システムと特許情報検索システムをリンクさせる等の新たなシステムの構築により、大学等の研究者が必要な産業財産権情報を簡便に検索、入手できる環境を整備する。また、特許電子図書館情報検索指導アドバイザー等の活用拡大により、特許情報の検索方法、活用方法に関する研修事業を更に進める。(平成15年度から 文部科学省、経済産業省、関係府省)

3. 原則機関帰属ルールの下での円滑な組織管理の推進

(1) 知的財産取り扱いモデルの提示

できるだけ速やかに、大学等において、知的財産の効率的な活用が図られるよう、原則機関帰属への切り替えを実施し、大学等の機関一元管理を原則とした体制を整備する。そのため大学等においては、必要な職務発明規程を整備すると共に、知的財産の取扱い、学内における事務手続き等を明確化し、学内の周知を図る。その際、研究者の流動化に配慮し、異動先における研究の継続が可能となるような柔軟性を確保する。

そのため、以下のような事項について、我が国及び欧米の事例を踏まえた各々複数の具体的なモデルを提示する。どのモデルを選定するかは各大学等の裁量とする。(平成15年度から 総合科学技術会議、文部科学省、経済産業省、関係府省)

- ・発明が生じたときの大学等への開示方法
- ・発明の評価方法(どのような発明を大学等の特許出願とするか、誰が出願の是非を判断をするのか 等)
- ・大学等として出願しないと判断した発明の取扱い
- ・実施料等収入が計上された際の利益配分方式及びその割合
- ・知的財産管理を担当する組織体制(学内及び学外)のあり方

等

(2) 研究マテリアル等の取り扱いルールの明確化

大学等の内部には、研究成果である発明等のほかに、研究において用いるマテリアル(微生物、実験動物、植物等の生物資源、化合物や材料のサンプル等)、研究データ等、様々なものが存在する。

大学等において、これらのものについても、できるだけ速やかに取扱いルールを明確にする。そのため、欧米の大学等における運用の実態等

を調査し、その結果等を踏まえて、その取り扱い等について、周知を図る。

特に研究マテリアルについては、移転条件や簡便な移転手続を定めたルールの更なる周知を図り、研究活動での使用の円滑化を図る。(平成15年度中 総合科学技術会議、文部科学省、経済産業省、関係府省)

(3) 新規性喪失の例外規定の見直し

論文発表等により、発明の新規性が喪失することを防止するための新規性喪失の例外規定に関し、特許制度の国際的調和の議論の動向をふまえつつ、新規性喪失の例外が認められる期間(グレースピリオド)の見直し及び要件の緩和を検討し、結論を得る。(平成16年度まで 経済産業省)

(4) 国内優先権制度の弾力的運用

大学等においては、基本的・原理的な発明がなされる場合が多く、また、その後の追加的な実験や、派生的な研究に基づく改良発明がなされる可能性が高い。これらの発明を漏れなく包括的に保護するために有効な国内優先権制度の利便性を高めるべく、出願当初の特許請求の範囲の記載の運用について検討すると共に、本制度の趣旨及び内容を十分周知する。(平成15年度から 経済産業省)

(5) 特許関連経費の確保

国立大学の法人化を契機に、国公立大学を通じての、国内外への特許出願件数の増加も予想される。大学等がTLO等を活用して海外出願・国際(PCT)出願を含め、適正な特許出願をすることができるよう、競争的原理の下で、大学の自主性を尊重しつつ、その特許関連経費の支

援を充実するとともに各大学等に対しても、必要な特許費用を確保することを奨励する。

プロジェクト研究や競争的資金など、特許等の取得をある程度の目標とする研究費については、必要な特許関連経費の確保を図るとともに研究開発の時期と特許関係経費の支出時期のずれを踏まえ、特許経費の柔軟な取り扱いを認める。

また、大学等に対する運営費交付金について、知的財産関連活動へのインセンティブを減じないように配慮する。

(平成 16 年度から 総合科学技術会議、文部科学省、経済産業省、関係府省)

(6) 大学等発ベンチャーの促進

大学等の発明等を基にしたベンチャー起業の促進を図るため、大学等の機関一元管理を原則とする場合にあっても、起業しようとする研究者の求めに応じて権利の移転や実施権の設定を可能とする柔軟なルールを整備する。

大学等における優れた基礎研究成果を着実に企業化、製品化につなげるために、これらを担う大学発ベンチャーや企業を対象に産学のマッチングにおける実用化研究や、ハイリスク段階における実証試験等に対する支援を行うとともに、大学発ベンチャー企業においては、経営に必要な専門的知識を有した人材の確保が困難であることを鑑み、弁護士、公認会計士等の専門家派遣を行う。(平成 15 年度から 総合科学技術会議、文部科学省、経済産業省)

(7) 予算の弾力的運用

大学等が知的財産活動を中長期的に安定して実施し得るよう、特許関係経費の繰り越しを認める等、予算の弾力的運用を図る。(平成 15

年度から 総合科学技術会議、文部科学省、経済産業省、関係府省)

4 . 大学等及びT L Oの知的財産活動の活性化

(1) 知的財産に関する総合的な体制整備・機能強化

技術移転を主たる業務としていた技術移転機関(T L O)に加えて、重点大学に知的財産本部が整備されることを踏まえて、大学知的財産本部とT L Oの両方を整備した大学に対して、両者が一体となって知的財産の創造、保護、活用を進めるための総合的な体制を構築し、統一した知的財産戦略を策定することを促す。

大学知的財産本部あるいはT L Oのいずれか一方しか整備されていない大学に対しては、その整備された組織を活用した知的財産戦略を策定することを促す。いずれも未整備の大学には、各大学の創意工夫に基づく体制整備を早急に行うよう促す。

これと併せて、大学等における知的財産に関する普及・啓発、各種方針・ルールの策定、共同研究・受託研究に関する調整機能、権利化機能、技術移転機能、法務機能、インキュベーション(創業支援)機能といった各機能の大幅な強化を図る。ただしその際には、大学等の知的財産活動の成果・業績に対する評価システムを整備し、一定期間経過後、選択と集中を行っていく。(平成 15 年度から 総合科学技術会議、文部科学省、経済産業省、関係府省)

(2) 大学知的財産本部とT L Oの連携強化

大学の発明が死蔵されたり、あるいは不良資産化することのないよう、大学知的財産本部が研究成果の評価、権利化等を判断する際には、民間の人材や弁護士・弁理士を活用しつつ、T L O に蓄積された知識・経験を十分に活かす体制を構築する。このための参考として、大学知的財産本部、T L O等産学官連携組織の有機的連携のあり方に関して複数

のモデルを提示する等必要な情報を提供する。(平成 15 年度中 総合科学技術会議、文部科学省、経済産業省、関係府省)

(3) 人材情報の整備・充実

平成 15 年度以降の知的財産本部設置等の動きを踏まえ、大学等においては、知的財産権の管理・運用、業務計画の企画・立案、組織体制整備等を担当する専門家を確保する必要がある。このため、弁理士、弁護士、産業界それぞれの関係団体の協力を得て、大学知的財産本部の活動に参画できる優秀な人材(民間企業において知的財産に関する知識経験豊富な者及び高度な実務能力を有する弁理士、弁護士等)に関する情報を収集整理し、これをデータベース化することにより、大学等の求めに応じて適切な人材を紹介・斡旋できるようにする。(平成 15 年度中 総合科学技術会議、文部科学省、経済産業省、関係府省)

(4) 国際競争力ある知的財産本部に対する支援の強化

モデルとなる大学知的財産本部の知的財産活動を評価し、特に活発な活動を実施し、国際競争力強化に貢献が期待される知的財産本部を厳選して、その支援を強化する。(平成 16 年度から 総合科学技術会議、文部科学省)

(5) T L O に対する支援の充実

平成 15 年度以降、新設される T L O に対する一定期間の財政支援や海外出願に対する支援を引き続き行う。また、研究成果の社会還元という観点から実施される T L O の経済的自立には長期間を有すること、国立大学法人化後も、T L O を通じた特許活用を推進することが必要であること等を踏まえ、平成 16 年度以降、既設の T L O について、業績

評価を踏まえ、特定の技術分野において技術移転活動が特に優れた TLO に対し、当該技術分野にあわせた専門人材の確保等の支援を重点的に行い、技術移転体制の抜本的強化を図る。(平成 15 年度から 総合科学技術会議、文部科学省、経済産業省)

(6) TLO間の業務上相互連携の強化

全国の TLO が相互に連携を取って、大学等から生じた知的財産を最適の企業等に技術移転することにより有効活用するとともに、大学知的財産本部、TLO がともに未整備の大学等(地域におけるものを含む)からの技術移転要請についても対処できるよう、その業務上相互連携の抜本的強化を図る。(平成 15 年度から 総合科学技術会議、文部科学省、経済産業省、関係府省)

(7) 技術移転関連全国組織の構築

TLO 協議会の拡充等により、大学及び TLO が相互に連携を取って、大学知的財産本部及び TLO 全体の意見調整及び総合的に実施する方が効果的な普及啓発活動、人材育成活動、教育活動等を実施する全国組織を構築する。(平成 15 年度から 総合科学技術会議、文部科学省、経済産業省、関係府省)

5 . 大学の知的財産教育機能の強化

(1) 知的財産に関する大学院、大学、学科等の設置推進

法科大学院、知的財産専門職大学院、技術経営（MOT：マネジメント・オブ・テクノロジー）大学院、知的財産を専攻する学部、学科について以下の点に関する各大学の取り組みを促す。

・技術と法律・経営といった文理融合型の人材や、知的財産に関する法科大学院、知的財産専門職大学院、MOTの各プログラムを総合的に理解した人材の充実を図るための各大学におけるジョイント・ディグリー（注）の実施。（平成15年度から 文部科学省）

・社会人の再教育や実務家教員の参画を容易にするための夜間部やサテライト講座、Eラーニングの開設。（平成16年度から 文部科学省）

(2) 知的財産専門職大学院における知的財産教育の推進

弁護士、弁理士に限らず、広く知的財産に携わり専門家を目指す者に対して、実務、ビジネス、知的財産政策、国際面を含めた教育を施し、知的財産に強い専門家を育成する知的財産専門職大学院を設置する各大学の自主的な取り組みを促進する。（平成16年度から 文部科学省）

(3) MOT教育プログラムの実施の促進

科学技術の研究成果の事業化を戦略的にマネジメントでき、国際的に通用する知識を持った専門家を養成するため、技術系大学卒、技術者を主に対象として、文理融合による実践的教育を行うMOTプログラムを実施する各大学の自主的な取り組みを促進する。（平成16年度から 文部科学省）

各大学におけるMOT教育の充実を図るため、各大学におけるMO

Tの教育プログラムの開発支援を行う。その際、各大学の自主的な判断により技術の標準化や知的財産管理に関する内容も盛り込むことも考えられる。(平成15年度から 経済産業省)

(4) 大学における知的財産教育の推進

弁護士、弁理士等の高度専門職業人のみならず、企業や大学等の知的財産関係者、研究者等に対する知的財産に関する知識の啓発のため、学部・学科レベルの優れた知的財産教育を促進する。そのため、入学者にインセンティブを与えることや、専門人材としての能力評価指標の在り方について検討を行う。(平成15年度から 文部科学省、経済産業省)

(5) 民間人材の活用

知的財産の創造が想定される分野においては、大学・公的研究機関の研究単位毎に知的財産担当者を配置し、当該担当者に対して知的財産に関する研修を行うことを奨励する。

また、大学における知的財産教育に対して、知的財産分野に精通し、研究開発、経営、起業等に豊富な知識・経験を有する民間企業等の人材を、法科大学院、知的財産専門職大学院、MOT、知的財産を専攻する学部、学科の教員または講師として積極的に活用するよう促す。(平成15年度から 総合科学技術会議、文部科学省、関係府省)

(注) ジョイント・ディグリー 大学のある分野で学位を授与された後に別の分野で教育を受け学位を授与されるというように、一定期間において複数の学位を取得できるという履修形態を指す。このような履修形態をとることにより、例えば、相互に関わりあいがある2つの分野の知識を深めることができ、より専門性を高めることが期待される。

6 . 産業界の意識改革

大学等から産業界への技術移転を円滑にかつ効率的に推進するようにするため、大学等の改革と併せて、産業界が、大学等に対する意識を改め、大学等の自主性を尊重すると共にその知的財産活動を正しく理解し、その知的財産を積極的に活用するとともに、大学等に対して積極的に研究投資を行うことにより、大学等の知的財産創造能力を最大限に生かすよう努める必要がある。

そのため、企業の経営者側が、大学等の優れた研究成果の価値を見出す、いわば「目利き機能」をレベルアップすることにより、知的財産活用能力の向上を図るよう奨励する。

また、各企業の経営者、実務担当者が大学等の知的財産活動を正しく理解し、その知的財産を積極的に活用するよう、セミナー、シンポジウム等の普及啓発活動を行う。

さらに大学等と企業との交渉を円滑にかつ効率的に行うため、産業界に対して、各企業の産学官連携の窓口を明確化するよう促す。(平成15年度から 総合科学技術会議、文部科学省、経済産業省、関係府省)

知的財産戦略専門調査会名簿

会長	阿部 博之	総合科学技術会議議員
	井村 裕夫	同
	大山 昌伸	同
	薬師寺泰蔵	同
	吉川 弘之	同
	吉野 浩行	同

(専門委員)

相澤 英孝	早稲田大学教授
秋草 直之	富士通株式会社代表取締役社長
荒井 寿光	内閣官房知的財産戦略推進事務局長
新井 賢一	東京大学医科学研究所教授
浮川 和宣	株式会社ジャストシステム代表取締役社長
江頭 邦雄	味の素株式会社取締役社長
江崎 正啓	トヨタ自動車株式会社知的財産部長
齋藤 博	専修大学教授
竹田 稔	弁護士
田中 信義	キヤノン株式会社常務取締役
中島 淳	弁理士
野間口 有	三菱電機株式会社代表取締役社長
廣瀬 全孝	産業技術総合研究所次世代半導体 研究センター長
藤野 政彦	武田薬品工業株式会社取締役会長
松重 和美	京都大学教授
山本 貴史	株式会社先端科学技術インキュベーション センター代表取締役社長