

第十四章 研究開発時の留意点

I. 成果の取り扱いについて

1. 成果の報告について

(1) 成果

知的財産活動計画において創出された知的財産や、公的試験研究機関が設定されている地域における支援結果が成果となります。

(2) 研究ノートについて

①研究ノートの作成目的

作成には様々な目的がありますが、東京工業大学産学連携推進本部の「産学連携活動の展開に伴う大学における情報等の管理と研究ノートの活用に関する調査研究報告書⁶⁷」では、主な目的として、以下のような概要が示されています。

(a) 研究計画・過程・成果の記録

成果を記録する媒体であり、論文等執筆の際の元データが蓄積される貴重なソースとなります。

(b) 研究のオリジナリティ（独自性）の根拠

記載者の研究計画や研究成果のオリジナリティ（独自性）を明確化し、証明する手段となります。

(c) 発明者の特定

発明者を特定するための根拠となり、また、研究員等が複数存在する場合には、単独発明又は共同発明であるのかが明確となり、発明の帰属の確定と持分比率の確認に利用できます。

(d) 研究における秘密情報・ノウハウ管理

研究材料提供契約、秘密保持契約、共同研究契約等の締結下において、使用した研究試料、研究情報、ノウハウ等を研究ノートに記載することにより、権利及び履行義務の実施状況の記録となり、また、記載者の研究の独自性を証明できます。

(e) 知的財産権に対する意識の醸成

記載者に対し知的財産権の管理に対する意識を醸成することができます。

⁶⁷ 東京工業大学産学連携推進本部の「産学連携活動の展開に伴う大学における情報等の管理と研究ノートの活用に関する調査研究報告書」（最終アクセス日 2016 年 3 月 1 日）、<http://www.sangaku.titech.ac.jp/document/pdf/H16-johokanri-houkokusho.pdf>

なお、研究ノートを作成目的として、以前は、米国特許法におけるいわゆるインターフェアレンスにおける証拠という目的がありました。しかしながら、2013年（平成25年）に米国特許法では、先発明主義から、先願主義に改正されたことに伴い、このインターフェアレンスにおける証拠という目的は無くなりました。

②研究ノートの作成方法

研究ノートの作成方法としては、特許庁の「先使用権制度の円滑な活用に向けて ― 戦略的なノウハウ管理のために⁶⁸」が参考になります。作成のポイントを抜粋します。

(a) 長期保存に耐えるものを使用

研究ノートは長期間保存に耐えるものを使用します。

(b) 差し替えてできないノートを使用

綴じ製本され、頁ごとに連続した頁番号が記載されたものを使用します。

(c) 筆記具にはボールペンなどを使用

改変等が難しく、長期間保存に適したボールペンや万年筆などを使用します。記載内容を修正・削除等する場合には、二重線等を引き、その部分に小さく署名（又はイニシャル）及び日付を記載します。

(d) 連続頁番号順に使用

研究ノートは連続頁番号順に使用し、頁を飛ばすことや、頁順を逆に使用することを避けます。

(e) 貼付する資料には日付とサインを記載

データシート、写真等を貼る必要がある場合は、周囲を糊で貼り付けし、貼付物と貼付ノート頁にわたるように小さく署名（又はイニシャル）及び日付を記載します。

(f) 適切な作成、管理のための記載事項

管理情報として、ノート（管理）番号、発行日、発行者、使用開始日、使用者、使用終了日、保管開始日、保管期限、保管者等を記載することが望まれ、特に使用開始日、使用者、使用終了日及び保管者名の記載は重要です。また、頁ごとの記載完了日及び記載者（研究員等）の署名、定期的な記載者以外の者（例：研究員等の上司）の署名及び確認日を記載します。

(g) 第三者が理解できるように記録

第三者にも理解できるように明確に記載することが重要です。

⁶⁸ 特許庁「先使用権制度の円滑な活用に向けて ― 戦略的なノウハウ管理のために―」（最終アクセス日 2016 年 3 月 1 日）、http://www.jpo.go.jp/shiryou/s_sonota/senshiyouken.htm

③研究ノート作成例

前記資料に記載されている研究ノートの作成例を以下に示します。

【図28 研究ノートの作成例】

ボールペン・万年筆等で明確に記載

研究テーマに関する研究

使用機器: ~~ABCDE-123~~ T.T. 456 H18.8.1

修正・削除の場合、二重線等を引き、署名・日付を記載

結果データは以下の貼付表のとおり。

周囲を糊等で貼り付け。署名・日付を記載

特許太郎
H18.8.1

1	. . .	. . .	. . .	. . .
2	. . .	. . .	. . .	. . .
3	. . .	. . .	. . .	. . .

特許太郎
H18.8.1

説明: 試料は、p3に記載した原料および手法により調合したものを使用し、測定器の設定と測定条件は、p1に記載した設定2および測定条件によった。

考察: . . . 今回実験した〇〇〇の化合物一群について同様の結果が得られた。そして、.
なお、X年X月X日の□□□の実験結果も踏まえると、〇〇〇に代えて、△△△を使用しても同様の結果となるだろう。

以下余白

特許太郎
H18.8.1

頁に余白が生じた場合は、斜線を引き、署名・日付を記載

特許 太郎 H18.8.1

記載者（発明者）氏名 日付

実用 花子 H18.8.1

確認者氏名 日付

連続頁番号 4

(3) 成果の報告先

成果が知的財産である場合には、公的試験研究機関の知的財産の管理部門へ報告します。また、成果が知的財産であり、受託研究や共同研究に基づいて創出された場合には、受託先、共同研究先の知的財産の管理部門への報告も必要となります。成果が地域における支援結果である場合には、公的試験研究機関の管掌部門及び支援先へ報告します。

(4) 成果の報告内容

成果の報告内容として、成果の担当者名、担当部門名、期間、成果の実体的な内容、経費等を記載して報告します。また、成果が知的財産である場合には、保護形態、出願の予定、有無、受託研究や共同研究に基づいたものである場合には、受託先名、共同研究先名、当該研究に関する契約書名も報告します。さらに、成果が地域における支援結果である場合には、支援先名、支援先担当者名も報告します。

2. 出願かノウハウ秘匿かの判断

(1) 成果が知的財産の保護対象に該当するか。

成果が以下の保護対象に該当する否かを判断します。該当しない場合には、ノウハウとします。評価方法は、「第一章 自組織の知的財産活動調査・診断 II. 知的財産の管理状況の調査・診断に係る留意点 2. 管理対象の診断方法」を参考にして下さい。

保護対象：①発明、②考案、③意匠、④商標、⑤著作物、⑥回路配置権、⑦育成者権、
⑧商品等表示・商品形態・営業秘密

(2) 営業秘密のみに該当するか。

成果が、上記の保護対象①～⑦に該当せず、⑧の営業秘密のみに該当する否かを判断します。該当した場合には、ノウハウとします。営業秘密は、保護対象①～⑦にも該当する場合があります、その場合には次のステップで判断します。

(3) 登録の蓋然性が高いか。

保護対象①～⑦の登録要件を具備し、登録の蓋然性が高いか否かを判断します。

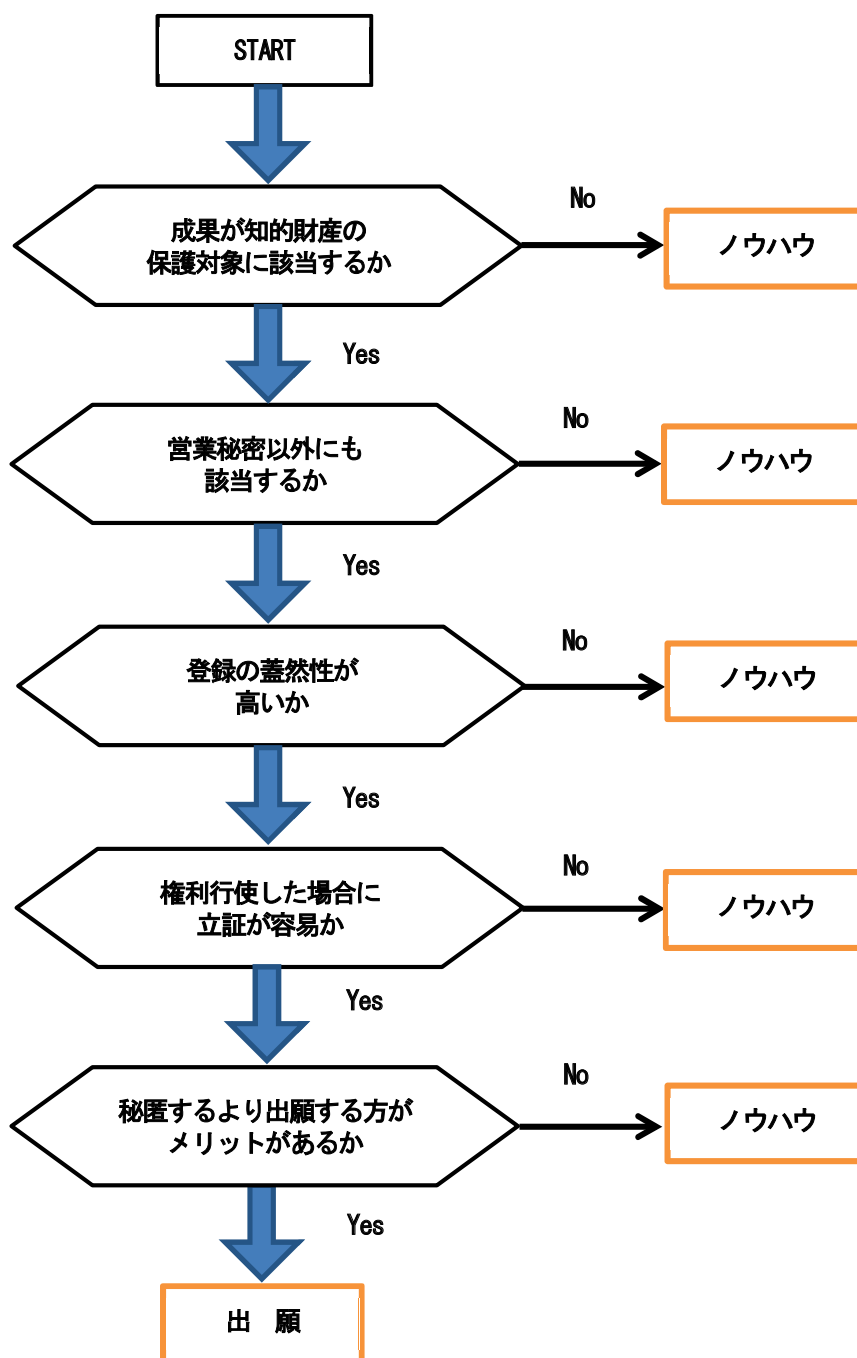
(4) 権利行使した場合に立証が容易か。

第三者が侵害した場合に、権利行使が容易か否かを判断します。登録された権利であっても、権利行使の立証が困難である場合には、事実上、権利行使ができなくなるためです。

(5) 出願した場合と秘匿した場合のメリットでどちらを優先するか。

秘匿した場合の方が他者に対する優位性を確保できる場合は、ノウハウとします。

【図2-9 出願かノウハウ秘匿かの判断フロー】



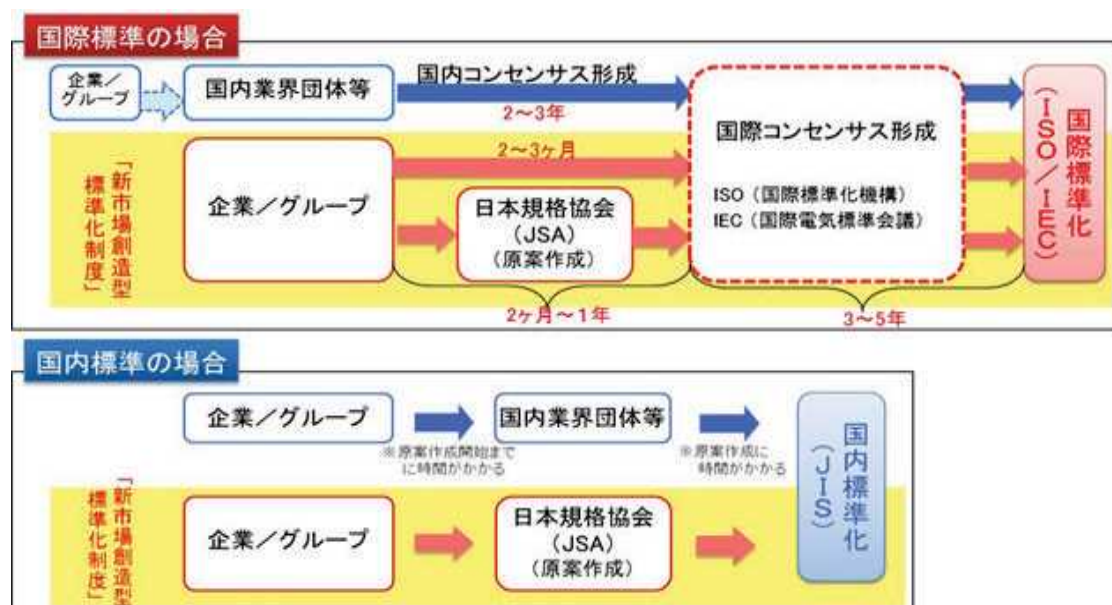
II. 標準化について

～標準化は知的財産との両輪です～

標準化は新しい技術や優れた製品を国内外の市場において普及させるための重要なビジネスツールです。例えば、自社技術・製品の性能・品質を客観的に示すことができる試験方法を国内標準（JIS）や国際標準（ISO/IEC）にすることができれば、単なる自社調べ等ではなく公的な標準に基づき自社技術・製品の優位性が見える化・アピールすることができ、市場における信頼性の向上、差別化を図れる可能性が高まります。しかしながら、一般的な標準化のプロセスでは、業界団体等においてコンセンサスに基づき標準の原案が作成され、JISであれば国に、国際標準であればISO（国際標準化機構）/IEC（国際電気標準会議）に提案されるため、中堅・中小企業等にとっては、自ら業界内調整を行ったり、標準の原案を作成することが困難である等、標準化の活用には高いハードルがありました。

このため、経済産業省では、中堅・中小企業等が保有する優れた技術や製品に関する標準化について、一般財団法人日本規格協会（JSA）が当該企業と一緒に標準原案の作成から標準提案を行うことで、迅速なJIS化や国際標準提案を可能にする「新市場創造型標準化制度⁶⁹」を2014年（平成26年）7月に創設しました。2015年（平成27年）5月には、中小企業から提案のあった5件について、本制度を活用して標準化を行うことを初めて決定し、現在JSAにおいて標準の原案を作成中です。

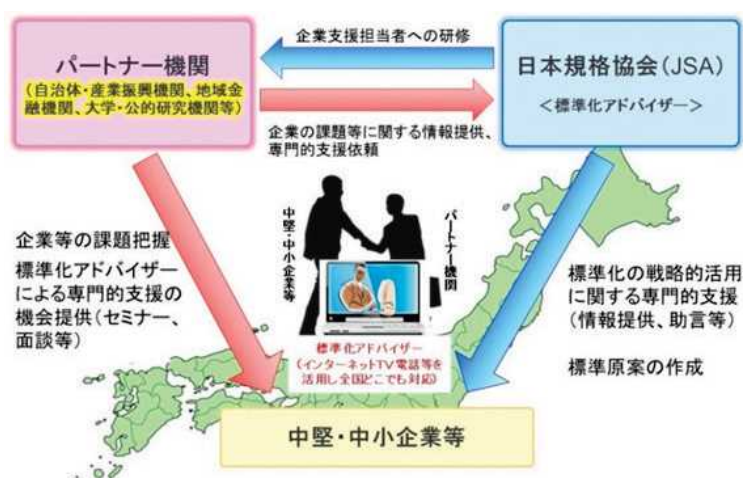
【図30 新市場創造型標準化制度の概要】



⁶⁹ 経済産業省「新市場創造型標準化制度について」（最終アクセス日 2016 年 3 月 1 日）、
<http://www.meti.go.jp/policy/economy/hyogun/shinshijyo/index.html>

また、2015 年（平成 27 年）11 月には、中堅・中小企業等を支援する自治体・産業振興機関、地域金融機関、大学・公的研究機関等（パートナー機関）と JSA が連携し、地域において標準化の戦略的活用に関する情報提供・助言等を行う「標準化活用支援パートナーシップ制度⁷⁰」を創設・運用開始しました。このパートナー機関（2015 年（平成 27 年）12 月時点で 64 機関）には公的試験研究機関も複数機関が参加しており、地域の中堅・中小企業等が有する優れた技術・製品を発掘し、「新市場創造型標準化制度」の活用につなげ、標準化を通じて当該技術・製品の国内外におけるマーケティングを支援していくためには、データ取得や設備利用等を中心に技術面での公的試験研究機関の協力がますます重要になっています。（パートナーシップ制度では、パートナー機関の担当者向けに標準化研修も実施しています。）

【図 3 1 標準化活用支援パートナーシップ制度の支援スキーム】



（補足 1：中堅・中小企業の具体的な標準化の活用事例）

【金属と樹脂の接合技術：大成プラス株式会社（東京都、従業員 43 名）】

- 金属と樹脂を、接着剤に比べ非常に高い強度で接合させる技術を開発。しかしながら、その性能を客観的に証明できず、新市場開拓の壁に直面。
- 自社接合技術の強度の評価方法を、大手樹脂メーカーとともに国際標準提案し、2015 年（平成 27 年）8 月に国際標準の発行が実現。
- 国際標準を機に、国内外での認知度が大きく向上。これまで進出できていない、海外市場を含めた自動車や航空機分野への本格参入を展開中。
- 国際標準化提案にあたっては、国立研究開発法人産業技術総合研究所との連携に加え、公的試験研究機関でのデータ取得や設備利用が不可欠であった。具体的には、地方独立行政法人東京都立産業技術研究センターにおいて環境特性評価試験（塩水噴霧試験）及びデータ取りまとめを実施するとともに、群馬県立産業技術センターにおいて分析・プレス加工を実施。



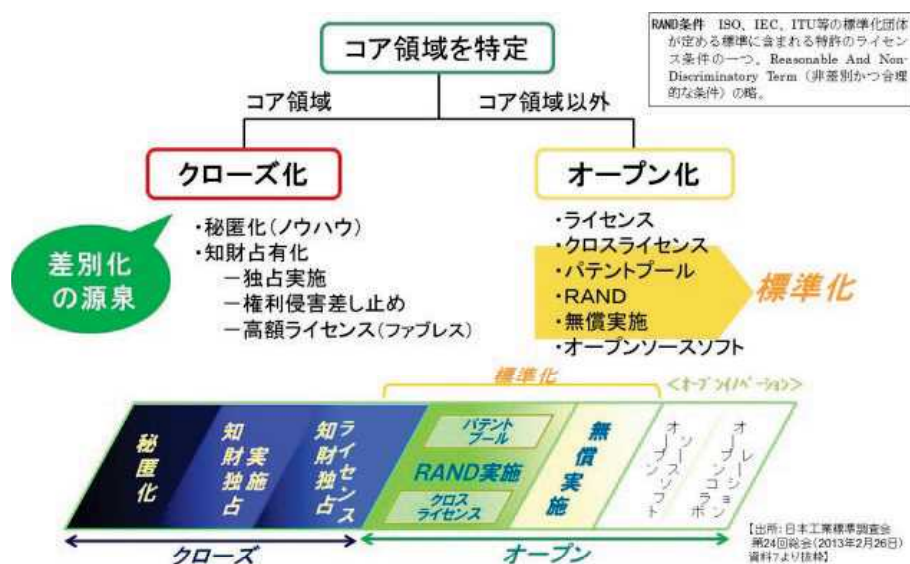
⁷⁰ 経済産業省「標準化活用支援パートナーシップ制度について」（最終アクセス日 2016 年 3 月 1 日）、
<http://www.meti.go.jp/policy/economy/hyojun/partner/index.html>

(補足2：標準化への戦略的取組の重要性(知的財産との組合せ))

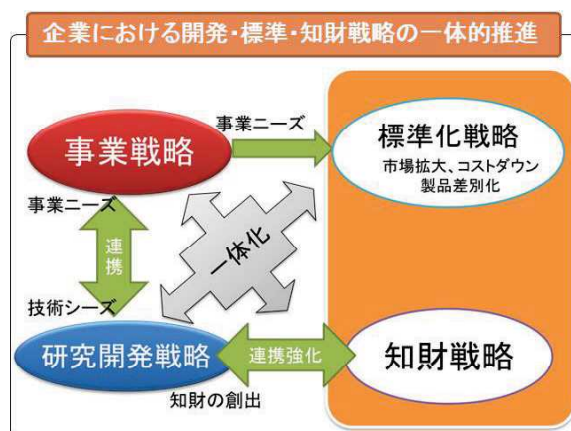
企業は、自社技術や製品に係る協調領域と競争領域を見極めた最適な「オープン・クローズ戦略」を踏まえた「標準化戦略」を、「事業戦略」「研究開発戦略」「知財戦略」と一体となって進めることが重要。

また、標準化への戦略的取組において重要となるのが、知的財産との組合せである。標準に対応するために特許が必要な場合(「標準必須特許」の場合)、特許権者は、無償もしくは非差別的かつ合理的条件(RAND 条件)で特許権の実施を許諾することが求められる。こうしたルールを踏まえた、戦略的な標準化が重要になっている。

【図32 コア技術とオープン・クローズ戦略】



【図33 企業における開発・標準・知財戦略の一体的推進】



【図 3 4 標準化の戦略的取組（標準と知財の組合せ）】

標準化の類型	標準と特許の組み合わせ (典型例)	具体的事例
① 製品の仕様の標準化	自社特許を含めて標準化 	Blu-ray Disc [パナソニック・ソニー他] ・ブルーレイディスクの仕様を国際標準化。 ・標準に対応するために必要な特許は、無差別かつ安価にライセンス。
② インターフェイス部分の仕様の標準化	自社特許等の周辺インターフェイスを標準化 	QRコード [デンソー]  ・QRコードの基本仕様を標準化し、無償で提供。 ・QRコードの読み取り技術はブラックボックス化し、読み取り機やソフトウェアを有償で販売。 ⇒読み取り機では国内シェアトップを獲得。 QRコードは標準化し無償化 読み取り機で収益確保
③ 性能基準・評価方法の標準化	自社特許等を含む製品の評価方法を標準化 	金属と樹脂の接合技術 [大成プラス]  ・金属と樹脂の接合技術に関する標準が存在しないため、性能を客観的に証明できず、市場開拓の壁に直面。 ・大手樹脂メーカー（東ソー、東レ、三井化学）とともに、自社接合技術の強度の評価方法を国際標準化。 ⇒これまでに進出できていない自動車や航空機分野への本格展開を狙う。

なお、参考として「標準化をビジネスツールに（パンフレット）⁷¹⁾」などがあります。

Ⅲ. 1 次産業研究員等向け特許等による保護について

1. 戦略的知的財産活用

1 次産業においては、特許法、意匠法、商標法、種苗法など多岐にわたる保護制度が存在しますので、どの法律の下で保護を受けるのが得策かを検討し、登録等の手段で効果的活用を図る必要があります。

すなわち、特許権、意匠権、商標権による保護のほか、育成者権によって種苗の品種の保護を図ることが出来ます。

また、地域団体商標保護制度⁷²⁾（商標法）および地理的表示保護制度（特定農林水産物等の名称の保護に関する法律）があり、最近施行された、地理的表示保護制度は、地域で長年培われた特別の生産方法や気候・風土・土壌などの生産地の特性により、高い品質と評価を獲得するに至った製品の名称を知的財産として保護する制度であり、農林水産省「地理的表示法について（平成 27 年 10 月）⁷³⁾」が参考になります。

⁷¹⁾ 経済産業省「標準化をビジネスツールに（パンフレット）」（最終アクセス日 2016 年 3 月 1 日）、
<http://www.meti.go.jp/policy/economy/hyojun/businessstool.pdf>

⁷²⁾ 特許庁「地域団体商標制度」（最終アクセス日 2016 年 3 月 1 日）、
https://www.jpo.go.jp/torikumi/t_torikumi/t_dantai_syohyou.htm

⁷³⁾ 農林水産省「地理的表示法について（平成 27 年 10 月）」（最終アクセス日 2016 年 3 月 1 日）、
http://www.maff.go.jp/j/shokusan/gi_act/outline/pdf/doc1.pdf

また、生産物のブランド的側面を強調した農林水産省「戦略的知的財産活用マニュアル⁷⁴⁾」も参考となります。

さらに、農林水産省では、農林水産研究における知的財産の保護・活用について「農林水産研究における知的財産に関する方針⁷⁵⁾」に従って取り組んでいくこととしています。

2. 農業分野における知的財産

以下、農業分野における知的財産について説明します。

(1) 農業分野と工業分野の知的財産の保護対象

農業系公的試験研究機関と工業系公的試験研究機関における知的財産の保護対象に違いがあるように思われていますが、下表のとおり、両者に関する知的財産の保護にはほとんど違いはありません。むしろ種苗法の育成者権が農業特有の知的財産です。

【表8 農業分野と工業分野の知的財産の保護対象】

	特許権	意匠権	商標権	育成者権	規格	ノウハウ
工業	○	○	○	—	○	○
農業	○	包装容器、機具等	○	○	○	○

しかしながら、農業系公的試験研究機関から両者の違いについての質問が寄せられている背景には、農業において知的財産が発生する局面とその活用局面が見えない、見え難いという事情があるものと思われます。

したがって、農業に関連する知的財産の事例を交え、以下に解説します。

(2) 知的財産が発生する局面

知的財産が発生する局面として、公的試験研究機関が単独で研究開発を行うケースと公的試験研究機関が民間企業と共同で研究開発を行うケースがあります。

① 自主研究から生まれる知的財産

(a) 種苗開発段階

植物の新品種を生み出した場合及び中間母本を育成した場合、種苗法の品種登録の要件を満たすことにより品種登録を受けることができ、育成者権を獲得することができます。

品種登録制度では、登録品種の種苗を業として譲渡する者すべてに当該登録品種の名称を使用することが義務付けられています。よって、品種登録制度と名称の使用の専有を認める商標制度との間には、それぞれで「既に登録された名称」との重複登録を回避する規

⁷⁴⁾ 農林水産省「戦略的知的財産活用マニュアル」（最終アクセス日 2016 年 3 月 1 日）、
<http://www.maff.go.jp/j/press/shokusan/sosyutu/140407.html>

⁷⁵⁾ 農林水産省「農林水産研究における知的財産に関する方針」（最終アクセス日 2016 年 3 月 1 日）、
http://www.s.affrc.go.jp/docs/pdf/intellect_honbun.pdf

定が設けられています。

したがって、品種登録を受けた育成品種の種苗から得られる収穫物（いちごなどの果実）については、登録品種と同一名称による商標権の取得は認められません。

また、重複登録の調整規定である商標法4条1項14号は、登録品種と同一名称だけでなくこれに類似する名称も対象とし、これらが種苗又はこれに類する商品若しくは役務を対象とした商標出願は商標登録を受けられないと規定しています。類似商品か否かについては、指定商品第30類「茶、そばつゆ、香辛料、そば粉、即席そばのめん、そばのめん、もち、そばがき」と「（そばの品種の）種苗」とは、別異のものであり、また、生産・販売部門、用途および需要者等を異にするものであるから、類似しない商品と判断した判決があります⁷⁶。

品種登録を受ける際には、それだけで地域生産者の事業活動が有利に進められるか、商品化後のブランド保護のために商標権を取得することが必要かを検討しておくことを推奨します。

育成者権と商標権を使い分けた事例として、いちごで有名な福岡県の「あまおう⁷⁷」を挙げることができます。

福岡県の育成品種であるいちご苗の品種名は「福岡S6号」です。いちごの商品名は全国農業協同組合連合会（JA全農）が商標権を取得している「あまおう」であり、JA全農は、登録商標「あまおう」を果実（商標区分第31類）だけでなく加工果実、果実・果汁を主原料とする加工食品（第29類）、果実飲料（第32類）などを指定商品として商標権を取得しています。福岡県は、JA全農と連携し「あまおう」の普及を進め地域経済の活性化を図ってきました。商標権の存続期間は設定登録日から10年間ですが、更新登録の申請により登録期間を更新することができ、半永久的に「あまおう」というブランド名を活用することが可能となります。

育成者権のみ取得した事例として、福島県が育成したそばの品種「会津のかおり⁷⁸」を挙げることができます。福島県は、そばの新品種を育成し「会津のかおり」という品種名で品種登録を受けましたが、「会津のかおり」を原材料とするそば粉、そばのめん、そば茶などの加工品について商標権を取得しませんでした。その隙をつかれ、福島県の個人に、そばの品種「会津のかおり」を原材料とするそば粉、そばのめん、そば茶などの加工品を指定商品とする「会津の風香（かおり）」という名称で商標権を取得されてしまいました。

しかしながら、品種登録を受けた育成品種（農産物や花など）が都道府県（以下、「県」という。）のオリジナル品種になる場合、育成者権を持つ県が育成品種の生産方法を規定し、栽培方法、生産量、品質などをコントロール可能な県内の農業者だけにライセンスを

⁷⁶ 商標異議申立事案2009-900435

⁷⁷ 特技懇256号「イチゴ『あまおう』の開発・普及と知的財産の保護」（最終アクセス日2016年3月1日）、<http://www.tokugikon.jp/gikonshi/256/256tokusyu06.pdf>

⁷⁸ 福島県議会「2009年11月臨時会 常任委員会 農林水産委員会」（最終アクセス日2016年3月1日）、<http://www.pref.fukushima.lg.jp/site/gikai/200911rinji-nourin.html>

与えて限定するなど戦略的に活用し、県のブランド品種として育て地域経済の活性化を図ることができます。

また、優れた育成品種には、偽物（権利侵害品）が出回るおそれもあります。わが国で開発した品種が違法に国外に持ち出されて栽培され、その加工品が日本に輸入される事例⁷⁹がみられ、また、ブランド米なども偽装表示がなされて市場に流通する事例もみられます。このような場合は、育成者権を駆使して偽物を排除することになります。権利侵害の防止を実効あるものとするため、また、偽装表示を抑止しブランド価値を守るため、DNA品種識別技術を開発し特許を取得する方法があります。

さらに、育成品種の特性を活かした新たな加工食品を企業と共同で開発すれば、県内の食品業界の振興に寄与することができます⁸⁰。加工食品に係る特許出願が可能です。

(b) 農業従事者・中小企業者等支援段階

農業従事者を支援する事例として、公設試験場や普及指導機関を通じて普及している露地野菜栽培農家が養液土耕栽培に適用する日射制御型拍動自動灌水装置に関する技術⁸¹、養液栽培では実現不可能とされた有機質肥料活用型養液栽培に関する技術⁸²から生まれた特許などを挙げることができます。

中小企業者を支援する技術として、農水 TL0 を通して多数の中小企業等に実施許諾されたγ-アミノ酪酸（GABA）が富化された発芽玄米を製造する技術から生まれた特許などもあります。

6次産業化を支援する事例として、カントリーの品質保持、ニホングリ「ぼろたん」の渋皮剥皮、ピワ果実の酵素剥皮技術や、ブドウの花穂整形器のような栽培具に関する技術から生まれた特許があります。

公的試験研究機関の研究成果を基に地場産業を育成することは、政府が推進する地方創生の目玉であり、国立研究開発法人農業・食品産業技術総合研究機構及び国立研究開発法人森林総合研究所の研究成果を基に株式会社琉球バイオリソース開発が企業化を進めたバガス（サトウキビかす）を利用した多機能性食物繊維の製品化の事例⁸³などがあります。

⁷⁹ 農林水産省「いぐさ『ひのみどり』の輸入は違法行為です!!」（最終アクセス日 2016 年 3 月 1 日）、<http://www.maff.go.jp/j/press/seisan/syubyo/pdf/090710-01.pdf>

⁸⁰ 独立行政法人農畜産振興機構「さつまいも新品種「こなみずき」でん粉利用推進研修会の開催について（最終アクセス日 2016 年 3 月 1 日）、http://www.alic.go.jp/joho-d/joho08_000349.html

⁸¹ 国立研究開発法人農業・食品産業技術総合研究機構「日射制御型拍動自動灌水装置の開発と普及」（最終アクセス日 2016 年 3 月 1 日）、http://www.naro.affrc.go.jp/collab/cillab_report/docu/report08.html

⁸² 国立研究開発法人農業・食品産業技術総合研究機構「有機質肥料活用型養液栽培マニュアル」（最終アクセス日 2016 年 3 月 1 日）、https://www.naro.affrc.go.jp/publicity_report/publication/files/vt_youekisaibai_manual_20140616.pdf

⁸³ 国立研究開発法人科学技術振興機構報 第 292 号「バガス(サトウキビかす)を利用した多機能性食物繊維の製品化に成功」（最終アクセス日 2016 年 3 月 1 日）、<http://www.jst.go.jp/pr/info/info292/>

②共同研究から生まれる知的財産

研究成果を事業化に結びつけるためには、出口を見据えた研究テーマの設定が大事です。民間企業との共同研究では、事業戦略・研究開発戦略・知財戦略が一体となった三位一体の戦略展開により、事業化の確率が高くなる活動が可能です。長野県南信農業試験場の研究員等と民間企業が共同で開発した白紋羽病の罹病樹の治療方法に関する技術⁸⁴、福岡県農業総合試験場の研究員等と民間企業が共同で開発したナスの促成栽培に関する技術⁸⁵からは特許が生み出されています。この事例では、防除、栽培のような農業技術については農業試験場の研究員等が担当し、その農業技術を実現する器械・制御装置に関する分野については民間機器メーカーの研究員等が担当したと思われます。農業試験場の研究員等だけでは、器械・制御装置も一台ずつの手作りとなり、早期の普及には多くの困難が伴う可能性があります。開発の段階から民間企業が参画することにより開発のスピードが速くなる可能性があります。

【表9 知的財産権取得の視点と特許】

知的財産権の活用

植物新品種開発 品種と商標・・・あまおう、会津のかおり 品種と特許・・・DNA品種識別技術(1,2), 食品加工技術(3,4)
農業従事者支援技術 栽培技術・・・養液土耕栽培(5), 有機養液栽培(6), 栽培器具(7)
6次産業支援技術 品質保持技術・・・カットりんごの品質保持(9) 剥皮技術・・・ニホンゲリの渋皮剥皮(10) ビワ果実の酵素剥皮(11)
地場産業の育成技術 食品加工技術・・・バガスの加工(12) 馬鈴薯澱粉の加工(13)
中小企業者支援技術 食品加工技術・・・発芽玄米(8)
共同研究成果活用 栽培技術・・・促成栽培(14), 防除(15) 土地改良技術・・・農地の排水性改良(16)

特許番号	特許権者／出願人	発明概要
1 特許4465442	農研機構	イグサ品種「ひのみどり」の品種識別に有用なDNAを規定
2 特許3569746	農研機構	低アミロース米品種「ミルキークイーン」の品種識別に有用なDNAを規定
3 特開2014-54225	鹿児島県、他2社	品種「クイックスイート」、品種「こなみずき」の甘藷澱粉を有効成分とする水産練り製品用食感改良剤
4 特許3366939	農研機構	品種「クイックスイート」の塊根から採取したデンプンの物性値を規定したサツマイモデンプンとその食品
5 特許3787628	農研機構	ソーラーポンプで汲み上げた水が貯水タンクに所定量貯水されると排水を開始し、点滴チューブを通じて露地野菜に灌水する栽培技術
6 特許5071897	農研機構	栽培前の耕水工程で微生物群を培養し、培養液に加えた有機質肥料を微生物群により無機養分に分解させて作物に供給する栽培方法
7 特許4631017	農研機構	本体に一対の半円形の切り刃を設け、挟んで上下するだけで開花期の花穂から不要な副穂や支梗を取り除く道具
8 特許2590423	農研機構	玄米を水に浸して発芽させ、内在酵素の働きで胚芽に含まれるグルタミン酸をGABAに変換する技術
9 特許3038369	農研機構	水洗したカットフルーツを酸素透過性の袋に入れ、所定圧脱気した後、密封する技術
10 特許4925038	農研機構	ニホンゲリ品種「クリ筑波36号」の鬼皮と渋皮に傷をつけマイクロ波照射又は加熱処理し、クリの渋皮を剥皮する技術
11 特開2015-50951	農研機構	ペクチナーゼ活性とセルラーゼ活性を有する酵素と界面活性剤を含有する処理液でビワ果実の果皮を剥皮する技術
12 特許4894015	株式会社バイオリソース開発、他3機関	バガスを蒸煮爆砕処理した後、キシリナーゼ活性の高い麹菌で発酵処理しキシロオリゴ糖を効率よく生成・蓄積させる技術
13 特開2014-76043	農研機構、神野でんぷん工場株式会社	馬鈴薯澱粉をカルシウム水溶液に浸漬し、澱粉中カリウムとカルシウムとのイオン交換反応を利用したカルシウム強化の馬鈴薯澱粉の製造方法
14 特許4641929	エムケー精工株式会社、長野県	土壌温度が白紋羽病菌の死滅温度以上で且つ果樹に影響を与えない温度以下になるように設定した温水を土壌内に灌注する技術
15 特許4888847	福岡県、株式会社Zen	ナスの株元部分をヒータで局所的に直接加熱してナスを栽培する技術
16 特許5077967	農研機構、北海道農業公社	圃場表面に堆肥を敷き、堆肥・作土・心土を掘削して持ち上げると同時に堆肥を寄せ集め溝隙間に堆肥を落とし込み、作土・心土を戻し転圧する技術

⁸⁴ 農林水産技術会議「温水を用いた果樹白紋羽病の治療技術」（最終アクセス日 2016 年 3 月 1 日）、
<http://www.s.affrc.go.jp/docs/pdf/shiromonpa.pdf>

⁸⁵ 福岡県農業総合試験場研究報告「ナスの促成栽培における電熱線を用いた株元加温システムの開発と加温温度の違いが生育や収量に及ぼす影響」（最終アクセス日 2016 年 3 月 1 日）、
<http://farc.pref.fukuoka.jp/farc/kenpo/kenpo-31/31-09.pdf>

公設試知的財産アドバイザーの支援を受けた公設試活動

事例 3 2 果実ブランド保護プロジェクト

県が育成した果実品種「Y」は、種苗登録に基づき県内農協各組合に対して通常利用権を許諾するとともに、生産者と試験栽培の契約を締結して、無断での増殖を認めず収穫物の全量買い上げなど育成者権を意識した施策を行ってきた。

しかしながら、インターネット市場で種苗登録と同じ「Y」の名称で当該果実を販売している第三者を発見したため、当公的試験研究機関の知的財産担当は、公設試知的財産アドバイザーと共に、独立行政法人種苗管理センターの品種保護Gメンに対応方法の相談を行った。

農業分野での知的財産管理体制の見直しの機会となり、次のような対応を行った。

- ①育成者権と商標権の権利・保護体系の違いについて再認識。
- ②果実品種「Y」のブランド化、ライセンス事業拡大に備え、果実品種「Y」を使った加工品等を対象とした商品分類に商標出願・登録を確保。
- ③6次産業においてもビジネスモデルの構築と競争優位確保に寄与する知的財産戦略が重要であることから、ビジネスモデルを念頭に農協・漁協等の関係者に対する啓発・教育活動の開始。

事例 3 3 重点農産物の出口戦略を実行するための地域連携構築

当公的試験研究機関と所管部署では、農産物ブランド活性化の取組み（シンボルマーク使用、即売イベント・地産地消体験ツアーの実施）を行っているが、農業振興におけるブランドの差別化などの明確な知的財産活動は行っていなかった。

当公的試験研究機関と所管部署は、「地域団体商標制度」、「商標権と育成者権との使い分け」および「地理的表示保護制度」について学習するとともに、次の施策を立案し実行した。

- ①比較的流通量が多く知名度もある農産物に関しては、地域団体商標を取得し保護策を固めたうえでブランド戦略を推進する。
 - ②伝統的で特長ある農産物に関しては、希少性を前面に出したサービスメニューの考案や加工食品の開発、品質向上のための他研究機関との連携等一連の活動を通じてブランド戦略を図る。
 - ③生産が限定的な農産物に関しては、近場の食品加工中小企業を生産地に招き、加工品の添加物等への利用検討を依頼し、企業の製品力を以て農産物のブランドを打ち出す。
- これら施策の実行は、自治体の関係部署、JA、他の公的試験研究機関、農業生産者等との連携のうえに成り立っている。

IV. 海外出願について

1. 海外出願の要否検討

海外出願の要否については、知的財産に係る製品と市場との関係で検討する必要があります。

- (1) 現在の市場国
- (2) 将来の市場国
- (3) 生産国、生産予定国

一般的には、公的試験研究機関が連携する企業が、製品販売・サービスの提供をする市場国が海外である場合には、海外出願が必要であると考えられます。

2. 海外出願する場合の留意点

海外出願する場合に以下の点に留意する必要があります。

- (1) 出願ルートを選択（パリ条約、PCT、ハーグ協定、マドリッド協定議定書）
- (2) 書類の作成
- (3) 各国法制度の相違点（保護対象、手続、保護内容）
- (4) 現地代理人の選択
- (5) 費用

公設試知的財産アドバイザーの支援を受けた公設試活動

事例 34 重要発明の発掘と適正な保護に向けた外国出願の決定に係る業務プロセスの構築

当公的試験研究機関は、外国出願に関しては、現場的対応で、組織決定は行なっていなかった。外国特許を取得する意味・価値の認識不足に起因するものであり、改善に当たり、当公的試験研究機関内で外国特許の重要性を再確認し、外国出願の新業務プロセスを機関内に浸透させることに注力した。

業務プロセスにおいては、権利取得までに相当な費用が要する重要事項であり、発明者が所属する研究センターと知的財産担当者が所属する部門が関与する現場的対応から、全研究センター長を巻き込んだ外国出願評価会議を開催し、機関としての発明の評価と審議・決定を行う仕組みに変更した。これにより発明の発掘・選定する現場段階での意識・選択眼も変わった。

外国出願に関しては、出願後の対応も重要である。中国出願に関しては、現地に赴き、現地代理人と権利化戦略を練り上げて、拒絶理由を発した審査官とのヒアリングに臨んだ。この事例から、現地代理人に当機関の権利取得の狙い・拒絶審査引例との差異を十分に伝えることの重要性、また伝わっているかを確認することの重要性を痛感した。

3. 海外出願の方法

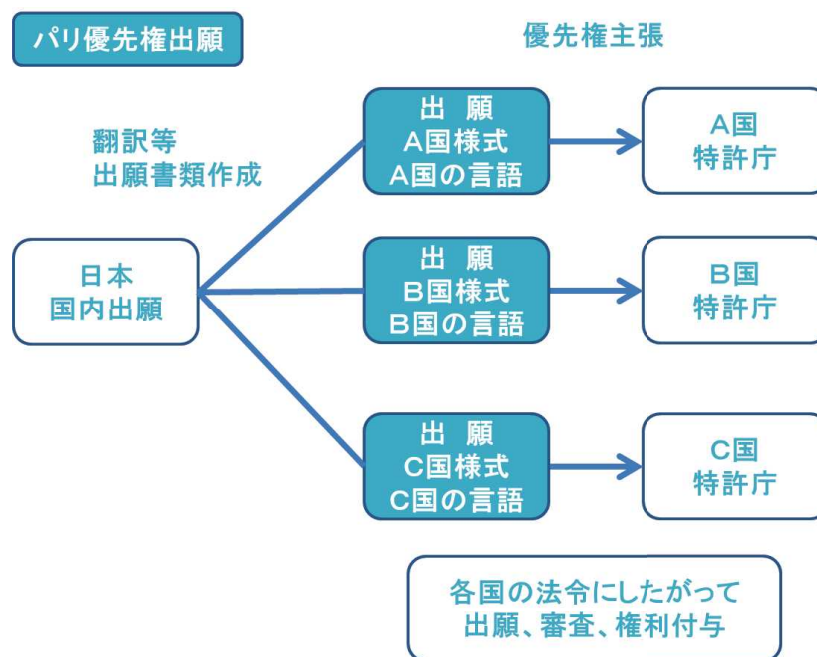
(1) パリ条約による優先権主張出願

国内出願に基づいて、優先期間内（特許、実用新案は12カ月、意匠、商標は6カ月）に優先権を主張して、パリ条約の同盟国に外国出願することができます。優先権を主張することにより、登録要件がわが国の出願時を基準に判断されます。

パリ条約による優先権主張出願をする際には、優先期間内に各国毎の様式により、各国毎の様式に従って、各国の言語により出願書類を作成する必要があります。

従って、パリ条約による優先権主張出願をする際には、外国出願する国の数だけ出願書類の作成が必要です。

【図35 パリ条約による優先権主張出願の概要】



(2) 特許協力条約 (PCT) に基づく特許についての国際出願

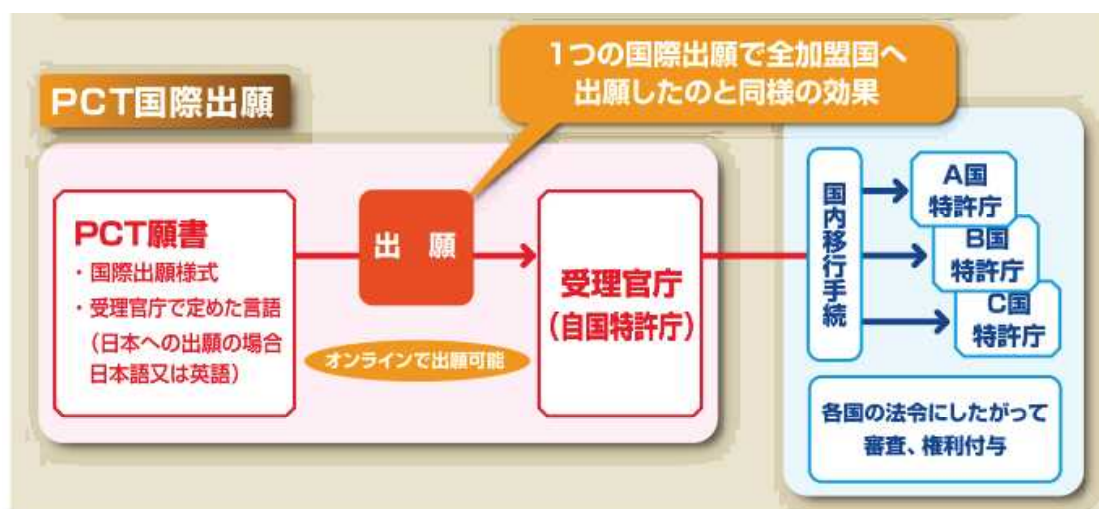
PCT は、上述した様々な様式・言語による各国への出願というパリ条約による優先権主張出願の煩雑さ、非効率さを改善するために利用できる国際的な特許出願制度です。国際的に統一されたひとつの出願書類を PCT 加盟国である自国の特許庁に提出することによって全ての加盟国に同時に出了願したことと同じ効果が得られます。

国際出願の出願人は、出願から数ヶ月後に特許性について判断された国際調査報告書及び見解書を得ることができます。また、出願書類は、優先日から 18 か月後に、国際公開されます。

また、出願人は、優先日から原則として、30 カ月以内に、権利化を希望する PCT 加盟国に対して、国内移行手続をする必要があります。国内移行手続をする際には、各国毎に翻訳文を作成する必要があります。

上述したパリ条約による優先権主張出願と比較すると、この翻訳文の作成期間および権利化を図る国の選定のための判断期間を得られることが PCT による出願のメリットとなります。

【図 3 6 PCT に基づく国際出願の概要】



「特許協力条約 (PCT) に基づく国際出願制度」パンフレットより

なお、参考として「特許協力条約 (PCT) に基づく国際出願に関して⁸⁶⁾」などがあります。

⁸⁶⁾ 特許庁「特許協力条約 (PCT) に基づく国際出願に関して」（最終アクセス日 2016 年 3 月 1 日）、
https://www.jpo.go.jp/seido/kokusai/kokusai_shutugan1/index.html

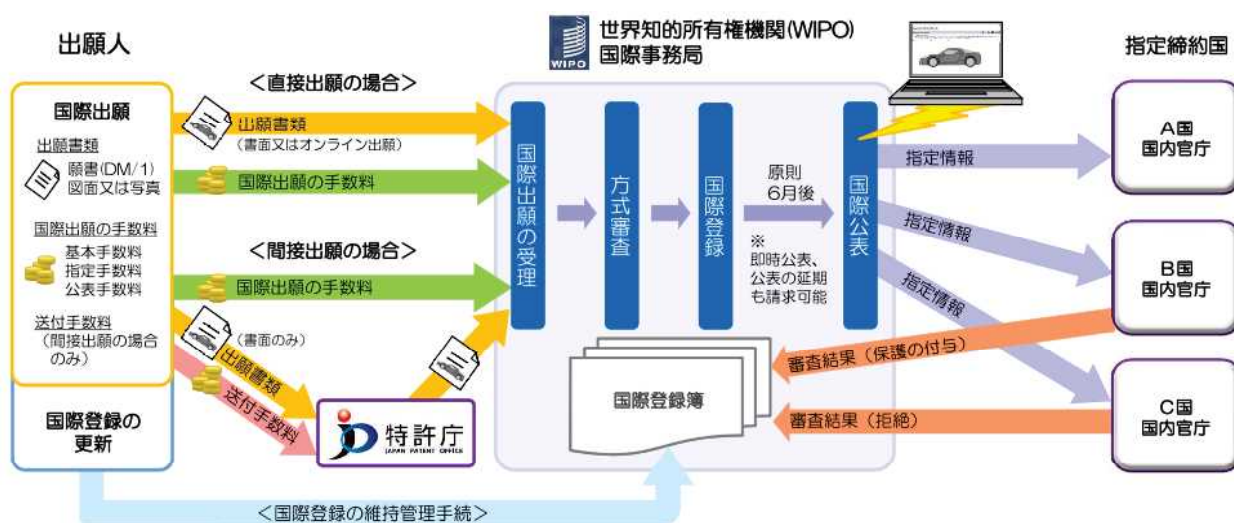
(3) ハーグ協定に基づく意匠についての国際出願

意匠の国際登録に関するハーグ協定のジュネーブ改正協定は、世界知的所有権機関(WIPO)国際事務局が管理する意匠登録手続の簡素化と経費節減を目的とした国際条約です。意匠について、一つの国際出願手続により国際登録簿に国際登録を受けることによって、複数の指定締約国における保護を一括で可能とするものです。

出願人が、国際事務局に対して国際出願すると、方式審査を経て、国際事務局が管理する国際登録簿にその国際出願の内容が記録され(国際登録)、国際登録された意匠は、その後所定期間が経過すると国際公表されます。国際出願は、国際事務局に対して直接行うことも(直接出願)、自国の官庁を経由して行うことも(間接出願)できます。

国際登録の名義人は、国際出願時に指定した締約国(指定国)の官庁が国際公表から6か月(又は、各国の宣言により12か月)以内に拒絶の通報をしない限り、その指定国において意匠の保護を確保することができます。国際登録された意匠は、指定国において、国際登録日から、指定国の官庁に出願されていた場合と同一の効果を得られます。

【図37 ハーグ協定に基づく国際出願の概要】



「ハーグ協定のジュネーブ改正協定に基づく意匠の国際登録制度(リーフレット)」より

なお、参考として「意匠の国際登録に関するハーグ協定のジュネーブ改正協定に基づく国際出願に関して⁸⁷⁾」などがあります。

⁸⁷⁾ 特許庁「意匠の国際登録に関するハーグ協定のジュネーブ改正協定に基づく国際出願に関して」(最終アクセス日2016年3月1日)、https://www.jpo.go.jp/seido/kokusai/kokusai_shutugan3/index.html

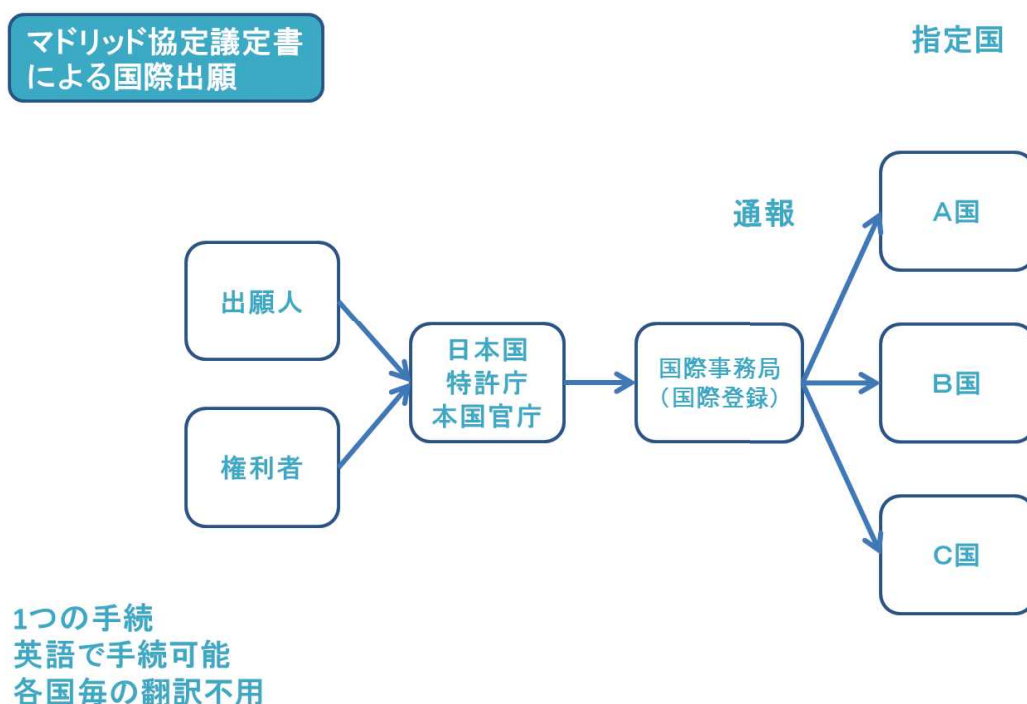
(4) マドリッド協定議定書に基づく商標についての国際出願

マドリッド協定議定書は、商標について、世界知的所有権機関（WIPO）国際事務局が管理する国際登録簿に国際登録を受けることにより、指定締約国においてその保護を確保できることを内容とする条約です。

締約国の官庁に商標出願をした出願人又は商標登録がされた名義人は、その出願又は登録を基礎にして保護を求める締約国（指定国）を明示し、基礎の出願又は登録がある締約国の官庁（本国官庁）を通じて国際事務局に対して国際出願を行い、国際事務局が国際登録簿に登録（国際登録日）します。

その後、国際事務局から保護を求める指定国の通報（指定通報）を受けた指定国の官庁（指定国官庁）が、保護を拒絶する旨の通知を12か月（又は、各国の宣言により18か月）以内に拒絶の通報をしない限り、国際登録日から10年間（その後更新可能）の期間、指定国において指定国の官庁に直接出願されていた場合と同一の保護が与えられることになります。ただし、国際登録の日から5年の期間が満了する前に本国における基礎出願が拒絶又は基礎登録が無効若しくは取り消しなどとなった場合には、国際登録も取り消されますが、国際登録の名義人は、救済措置として各指定国において国際登録を国内出願へ変更することができ

【図38 マドリッド協定議定書に基づく国際出願の概要】



なお、参考として「マドリッド協定議定書による国際出願等（商標の国際出願に関して）^{88）}」などがあります。

^{88）} 特許庁「マドリッド協定議定書による国際出願等（商標の国際出願に関して）」（最終アクセス日2016年3月1日）、https://www.jpo.go.jp/index/kokusai_shutugan2/index.html

4. 海外の産業財産権侵害に関して

外国産業財産権侵害対策等支援事業のウェブサイトにおいて、各種の有益の情報が公開されています。

「情報コーナー」の「模倣対策の基礎知識」に「産業財産権侵害模倣品対策の基礎知識⁸⁹⁾」という資料があります。

この資料には、模倣品対策の基本として、模倣品を発見した場合の対応、予防のための対応が説明されています。また、他者の権利侵害に関して、警告を受けた場合の対応、予防のための対応が説明されています。

さらに、「侵害対策相談事例 QA⁹⁰⁾」に過去の侵害相談の事例が公開されています。

5. 外国特許の活用例

経済産業省の貿易経済協力局貿易振興課から公表された「海外事業者との投資提携事例集⁹¹⁾」には、極冷温冷凍機を販売する会社に関する事例 (P. 25) が紹介されています。

V. 共同出願について

共同出願をする際には、以下の点に留意して共同出願契約を締結する必要があります。共同出願に関しては、独立行政法人工業所有権情報・研修館「知っておきたい特許契約の基礎知識⁹²⁾」が参考になります。

(1) 持分

出願に係る知的財産の創出過程における発明完成の寄与度、費用、知的財産の実施形態等を総合的に判断する必要があります。

(2) 出願及び諸手続き

- ①手続きをする者の決定、②手続の範囲 (拒絶理由に対する応答方法、審判等の手続き)、③他の出願人の協力と同意、④手続費用の負担方法、⑤出願放棄方法

(3) 当事者の発明の実施

- ①実施者の特定、②実施者の範囲 (サブライセンシーを含むか否か)、③不実施補償料の取扱い (支払いの有無、支払方法)、④実施の報告、情報交換

(4) 第三者への実施許諾

- ①許諾の可否、同意の必要性、②許諾条件、③許諾手続、④実施料の金額及びその配分

(5) 第三者との紛争

⁸⁹⁾ 特許庁委託事業：外国産業財産権侵害対策等支援事業「産業財産権侵害模倣品対策の基礎知識」 (最終アクセス日 2016 年 3 月 1 日)、<https://www.iprsupport-jpo.go.jp/joho/knowledge.html>

⁹⁰⁾ 特許庁委託事業：外国産業財産権侵害対策等支援事業「侵害対策相談事例 QA」 (最終アクセス日 2016 年 3 月 1 日)、https://www.iprsupport-jpo.go.jp/cgi-bin/search_singai.cgi

⁹¹⁾ 経済産業省「海外事業者との投資提携事例集 (～協業で未来を拓く～) を公表します」 (最終アクセス日 2016 年 3 月 1 日)、<http://www.meti.go.jp/policy/investment/5references/jirei.html>

⁹²⁾ 独立行政法人工業所有権情報・研修館「知っておきたい特許契約の基礎知識」 (最終アクセス日 2016 年 3 月 1 日)、<http://www.inpit.go.jp/katsuyo/archives/archives00013.html>

- ①紛争の際の協力、②侵害摘発、相手方への連絡、③侵害排除、協力、④費用負担
- (6) 権利の維持・処分
 - ①年金支払の可否、同意（年金支払に一方の当事者が不同意の場合の対応）、②一方の当事者の持分譲渡の可否、同意、他方当事者の優先的譲受オプションの有無、③オプション行使の条件（対価）、④第三者への譲渡条件
- (7) 外国出願に関する事項
 - ①外国出願の要否、②持分譲渡、③手続きをする者の決定、④出願国の決定、⑤費用負担、⑥維持管理
- (8) 特記事項
 - ①一方の当事者の費用負担が大きい場合の取扱い
- (9) 秘密保持
 - ①秘密保持の対象範囲と適用除外、②秘密保持の期間
- (10) 解約
 - ①要件、②解約手続
- (11) 契約の有効期間
 - ①始期、②終期、③適用除外条項、④延長の有無及び延長手続
- (12) 協議
 - ①疑義ある事項の処理方法

VI. 特許以外の知的財産の活用について

成果に関して、発明や考案という技術的な側面だけでなく、デザイン、ネーミング、コンテンツという側面から意匠、商標、著作権を利用して知的財産として価値を高めることができます。

知的財産を組み合わせ（知的財産ミックス）多面的に成果物を保護する例としては、次のものがあります。

カボチャの栽培方法について、技術的な側面から発明として「かぼちゃの空中栽培方法」特許第 2509148 号で登録を受け、かつ、ネーミングとして「空飛ぶパンプキン」商標登録第 2597162 号があります。

四角いメロンについて、技術的な側面から発明として「多面体状メロンの栽培方法及び四角いメロン栽培用型枠」特許第 3908262 号、で登録を受け、かつ、ネーミングとして「カクメロ」商標登録第 4861066 号があります。

なお、特許権と著作権を比較すると、特許法の保護対象である発明は、アイデアそのものであるのに対して、著作権法の保護対象の著作物は、思想・感情を創作的に表現したものです。また、特許権は、審査を経て登録されますが、著作権では、登録は不要です。著作権については、文化庁のウェブサイトで公開されている「著作権テキスト⁹³」が参考になります。

⁹³ 文化庁「著作権に関する教材、資料等」（最終アクセス日 2016 年 3 月 1 日）、
<http://www.bunka.go.jp/seisaku/chosakuken/seidokaisetsu/kyozai.html>

VII. 審査請求料及び特許料等の出願費用と軽減措置の活用について

公的試験研究機関は、産業技術力強化法第 17 条に基づいて、審査請求料及び第 1 年分から第 10 年分の特許料が 1/2 に軽減されます。

軽減申請に必要な書類及び手続きについては、特許庁「公設試験研究機関を対象とした審査請求料、特許料の軽減措置について⁹⁴」に詳細に記載されています。

⁹⁴ 特許庁「特許料等の減免制度」（最終アクセス日 2016 年 3 月 1 日）、
<https://www.jpo.go.jp/tetuzuki/ryoukin/genmensochi.htm>