

農林水産省関係の試験研究独立行政法人における知的財産について

The Intellectual Property of Research Agencies under Jurisdiction of the Ministry of Agriculture, Forestry and Fisheries



高野 浩文*
Hirofumi TAKANO

抄録 農林水産省関係の試験研究独立行政法人（独法）においては、数値目標の設定や発明者のインセンティブの充実に反映して、特許の取得や民間への技術移転が活発になっている。本稿では、独法の知的財産についての現状及び今後の課題について御紹介したい。

1. 本稿の趣旨

(1) 「知財立国」に向けた取組が各方面で活発化している中、最近では、農林水産・食品分野においても知的財産に対する関心が高まっている。農林水産省としても、昨年2月に「知的財産戦略本部」を設置し、知的財産の積極的・戦略的な活用に向けての施策を強力に推進しているところである¹⁾。

同本部では、植物新品種の保護の強化及び活用の促進（育成者権審査の迅速化や、種苗法の罰則の見直しなど）、家畜の遺伝資源の保護及び活用の促進（和牛の遺伝子特許の取得と戦略的な活用など）といった、既に具体化している事項を含め、今後さらに取り組むべき方を盛り込んだ戦略をこのたびとりまとめたところである。

この戦略には、育成者権や特許権といった権利化されたものだけでなく、地域ブランド、食文化などを幅広く知的財産ととらえた上で、農業現場等に埋もれていた知的財産を広く

取り上げ、地域の活性化に活用するなど、さまざまな方策が盛り込まれている。

(2) 筆者は、農林水産省所管の試験研究独立行政法人（独法。²⁾）における知的財産関係のとりまとめを担当しているが、農林水産・食品分野における知的財産への関心が高まっているにもかかわらず、肝心の独法における知的財産の実態についてはあまり知られていないと感じている。

そこで、この誌面をお借りして、独法の知的財産についての現状及び今後の課題について御紹介したい³⁾。

* 農林水産省農林水産技術会議事務局 先端産業技術研究課長
Director, Innovative Technology Division, Agriculture, Forestry and Fisheries Research Council's Secretariat, The Ministry of Agriculture, Forestry and Fisheries

2. 知的財産についての基本的な方針

(1) 農林水産技術会議（農林水産・食品分野における研究開発の基本計画を策定するなどの「司令塔」機能を担う組織として農林水産省内に置かれている機関。会長は甕滋・元農林水産事務次官）においては、平成17年3月に、今後10年間の農林水産研究の目指すべき方向を示す「農林水産研究基本計画」を決定した⁴。

この計画においては、知的財産に関して1項目を立てて、農林水産分野の特質を踏まえた権利化のあり方について次のように整理しており、ここでは、農林水産業の特質を踏まえ、適切な権利化を図った上で、研究成果を社会全体で共有するとの考えが強調されている。

III 農林水産研究に関する施策

4. 知的財産の創造、確保及び活用

1) (略)

2) この中で、知的財産権の取得による研究成果の保護・活用に当たっては、成果の活用場面を考慮しながら、経済社会の活性化に結びつける視点を重視する。

農林水産分野においては、他産業に比較して、知的財産を保護し活用するという意識が乏しく、かつ、実施体制も十分とはいえず、・・・(略)・・・技術革新がもたらす成果を知的財産権として適切に保護し、それを我が国農林水産業の発展や新産業の創出等に向けて有効に活用する視点が特に重要である。

一方、研究成果を活用する事業者が零細かつ非常に多数であるという農林水産業の特質を踏まえれば、適切な権利化を図った上で、普及組織等の成果移転システムを利用し、研究成果を社会全体で共有するという考え方を重視することにより有効活用を図る視点が重要である。

特に、国費の投入により得られた育成者権については、従来から、食料の安定供給や農林水産業の持続的発展の観点から重要で公益性の高いものにあつては、実施者の負担軽減と幅広い事業者の利用を最も重視した活用方針がとられてきて

おり、今後ともこの方向を堅持する。・・・
(略)・・・
3) ~4) (略)

(下線は筆者による。)

(2) この計画では、「適切な権利化」の具体的な内容には触れていないが、これを受けて各独法が策定している知的財産ポリシーにおいて、ブレイクダウンがなされている。例えば、最大規模の研究機関である(独)農業・食品産業技術総合研究機構（農研機構）が18年4月に策定した「知的財産に関する基本方針」においては、次のとおり、農業現場向けの技術については権利化をしないという考え方が明示されている⁵。

1 知的財産の権利化についての基本的考え方

(略)

研究成果の普及については、大別すると、
①権利化をし、許諾先の企業活動を通じて普及を図る方法

②権利化を行わず、論文発表し、公立の試験研究機関や普及組織を通じて普及する方法とがあることから、以下の基準に従って判断するものとする。

(1) 権利化を行う場合

①商品化が期待される研究成果の権利化 (略)

②植物新品種の権利化 (略)

③技術の独占を防止するための権利化 (略)

農研機構が研究成果を権利化しないことによって、第三者が権利化し、農業現場や産業界への技術の普及が妨げられるおそれ強い場合等にあつては、商品化の可能性にかかわらず権利化を図ることとする。

④⑤ (略)

(2) 権利化を行わない場合

①社会全体で成果を共有すべき技術
農業現場で経験的に取り組みが進んでいる技術の科学的説明やその

技術の改良に関する研究成果については、対象事業者である農業者等が零細かつ多数であることが多く、このような場合には、研究成果を社会全体で共有するとの考え方に立つことが適切である。こうした研究成果は、権利化を行わず論文等で公表し、公立の試験研究機関や普及組織を通じて普及を行うことにより活用を促進するものとする。

(②略)

(下線は筆者による。)

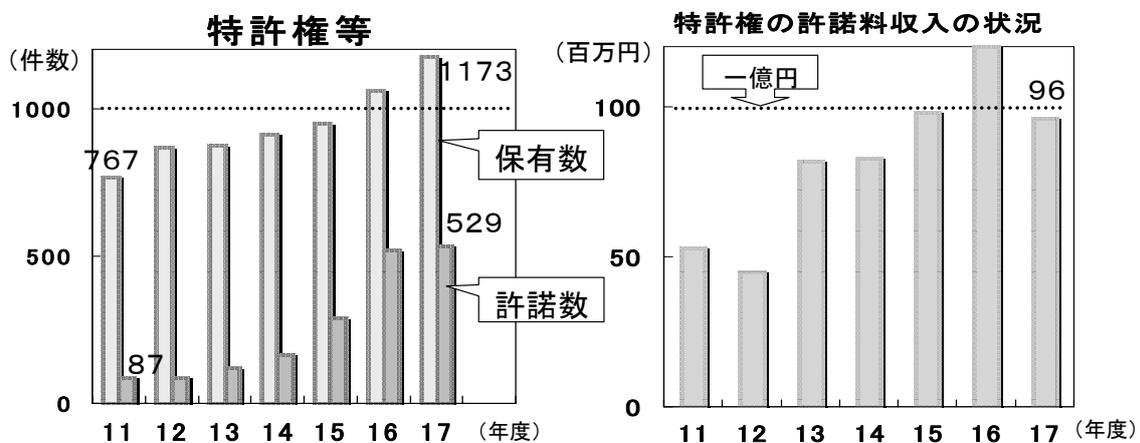
(3) このように、農業現場向けの技術については、対象者が零細・多数であるという特性に由来して、権利化せずは無償で普及させる方法が一般的とされており、この点は他の産業分野と比べたときの特徴と言えよう。

3. 独法の知的財産の現状

(1) 以上のような基本的な考え方の下における、独法の知的財産に係る活動状況を概観したい。

特許権等(特許権、実用新案権及び商標権を言う。以下同じ。)の保有状況を見ると、図1のとおり、平成17年度末時点で1173件であり、近年増加傾向にある。

図1: 農林水産省関係試験研究機関の特許権等について

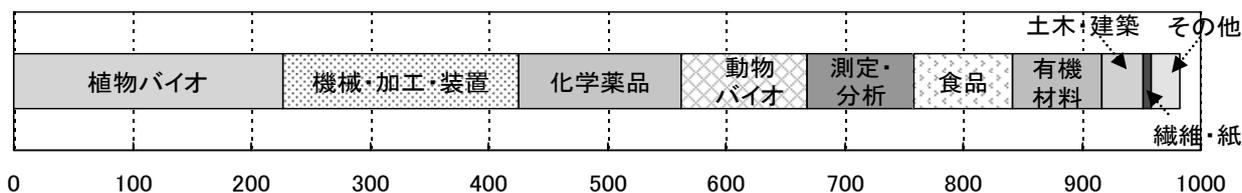


注: 1 各年度末時点のもの。許諾件数は、各年度末時点において有効な許諾契約件数である。
 2 この図で特許権等とは、特許権、実用新案権、商標権を指す。
 3 平成15年10月に認可法人生物系特定産業技術研究推進機構を統合し、農業・生物系特定産業技術研究機構としたため、16年度以降は旧生研機構分を含む。

また、独法の単独保有特許について、技術分野別の内訳を見ると、図2のとおりであり、「植

物バイオ」「機械・加工・装置」「化学薬品」といったものが多い。

図2: 農林水産省関係試験研究独立行政法人の特許の分野別件数



注1: 独法が単独で保有しているもの等, 認定TLOを通じて許諾することが可能な特許(登録前のものを含む)についての技術分野別の件数。

注2: 平成19年度1月時点。

なお, 特許庁の「特許行政年次報告書2006年版」で報告されている分野別上位出願人(特許)で見ると, 「農水産」で13位(農研機構), 「バイオ」で13位(農研機構)及び17位(農業生物資源研究所)に位置している⁶。

ちなみに, 農林水産関係の独特の権利である育成者権についても, 近年増加傾向にある。

(2) このように特許や育成者権の保有件数が増加している背景としては, 第1に, これら機関が平成13年に独立行政法人化した際に各法人が作成した中期計画に, 特許出願等に係る数値目標が盛り込まれたことが挙げられる。

例えば, 農業・食品産業技術総合研究機構の母体の一つである農業技術研究機構(当時)は, 中期目標の期間(5年間)内に280件以上の国内特許等を出願するという目標を発足時の中期計画に定めていた。

このようなことが出願数ひいては保有数の増大につながったと考えられる。

(3) また, 第2の要因としては, 発明者へのインセンティブが充実してきたことが挙げられる。

独法が職務発明に係る権利を発明者から承継した代償として発明者に対して支払う補償金としては, 特許登録時に支払う「登録補償金」と, 特許の実施に伴い支払う「実施補償金」がある。

国の試験研究機関だった時には, 登録補償金

は2万円, 実施補償金は特許実施による収入実績に応じて決まったが, 両者合計での一人当たりの年間支払限度額が定められていた。

独法化の際に, 各法人においては, 実施補償金の支払い割合を大幅に引き上げるとともに, 支払限度額を撤廃しており, これにより発明者へのインセンティブは高まった⁷。

このような金銭的インセンティブが充実してきたことに加えて, 人事評価においても, 特許出願件数が重視されるようになってきており, これらが出願の増加につながっていると考えられる。

(4) 逆に, 独法に移行したことにより特許出願を抑える方向に働いている要素もある。

特許の出願, 審査請求さらにはその後の維持のために特許庁に納付する料金については, 国の機関であれば免除されるが, 独法に移行したため, 平成15年の特許法改正により新たに納付義務が生じた(併せて, 産業技術力強化法による減額措置が講じられている)。また, これらの手続きのためには, 弁理士費用も必要である。

このため, 最近では, 独法は, これらの諸費用と, 「発明成果を権利化することが普及実用化にどのように役立つか。」といった点とを総合的に比較衡量した上で出願の是非を検討するようになってきていると言われる。つまり,

独法に料金納付義務を課したことにより、コスト意識が強く意識されるようになり、従来よりも戦略的な特許出願を促すようになっていると言えよう⁸。

(5) いずれにせよ、以上のようなさまざまな状況変化の下、独法における知的財産は着実に増加しており、研究現場における雰囲気も大きく変わってきている。しかし、まだそのような意識改革が及んでいない研究現場があるとの声も聞く。

そこで、知的財産の創造を促進するための大前提として、研究者の意識改革を図る必要があるとの問題意識の下、先端産業技術研究課で小冊子「研究者のための知的財産Q&A」を昨年6月に作成し、独法の研究者全員（約3000人）に配布した。

その内容は、「研究成果が活用されるためには、なぜ特許を取ること（権利化）が必要なのでしょう。論文で発表すれば十分ではないのでしょうか？」といった初歩的な質問10個に対する回答となっているが、関係者の意識啓発を促す第一歩の取組になることを期待している。

4. 技術移転について

(1) さて、独法が特許を取得しても、それだけでは実用化につながるわけではなく、その技術を民間企業に移転して商品化してもらうことが必要であるが、農林水産省関係の独法では、特許権自体を移転するのではなく、実施許諾を行う手法が一般的に行われている。

実施許諾件数の推移を見ると、図1のとおりとなっており、独法における許諾料収入も増加傾向にあって、平成16年度には1億21百万円に達している。なお、17年度には、大きな収入があった案件につき別の技術が開発されたことなどにより16年度よりも減少しているが、それ

でも、同年度における国立大学全体の数値が4億37百万円であったことと対比すると、かなりの健闘と言えるのではなかろうか。

(2) さらに、農林水産省では、15年6月に、所管独法の技術移転機関（TLO）として、（社）農林水産技術情報協会を認定した。同協会では、内部組織として「^{アフティス}AFFTISアイピー」を設け、TLO業務を実施しており⁹、ここでは同協会の職員の他に（独）工業所有権情報・研修館の特許流通促進事業で派遣されている特許流通アドバイザーが活動している。

TLOを経由した特許の許諾実績を見ると、初年度の15年度には5件だったのが、16年度には62件、17年度には64件と年々増加しており¹⁰、大学の承認TLOと比較しても遜色ない実績と言えよう。

(3) 筆者が個別に特許制度関係者に聞いてみたところでは、「農林水産・食品関係は宝の山」という見方が多く、これからの活動にも大いに期待できそうである。

5. 今後の課題

(1) 研究開発関係の知的財産の基本的な考え方については、既に農林水産研究基本計画に盛り込まれているものの、同計画は抽象的にとどまっているくらいがあり、これをさらに具体化した戦略の策定が各方面から求められている。

そこで、農林水産省の知的財産戦略本部がとりまとめた知的財産戦略の一環として、研究開発に関する戦略を策定することとしている。

その中では、研究成果を権利化する場合及び権利化しない場合についての考え方を改めて整理したい。

(2) また、農政では、全農家を対象として品目毎の価格に着目して講じてきたこれまでの対策

を、担い手に対象を絞り、経営全体に着目した対策に転換する品目横断的な経営安定対策が創設され、19年度からの導入に向け準備が進んでいるところである。

このような施策を通じ、今後、担い手が育成されていくことにより、「農業者＝零細かつ多数」という図式が単純には成り立たなくなっていくことが想定されるので、そのような状況に対応した新たな発想が将来的には必要になるであろうし、他産業における動向も踏まえる必要があるだろう。

- (3) また、いわゆる日本版バイ・ドール条項（産業活力再生特別措置法第30条）の運用についても検討する必要があるだろう。

総合科学技術会議の指摘も踏まえ、農林水産技術会議で行う委託研究については、バイ・ドール条項を適用し、知的財産は受託者に帰属させている。

しかし、これは無条件に行われるのではなく、同法第30条に定める3条件（①国への報告、②公共の利益のため国が実施する際の無償許諾、③長期間活用されていない特許権についての国指定の第三者への許諾）がセットになっているのである。このため、国において、委託先に帰属した知財の活用状況を的確に把握し、必要があれば適切な措置を講ずることができる体制を整備しておく必要があるのではないかと考えている。

- (4) さらに、TLOである農林水産技術情報協会についても、活動範囲の拡大・深化を検討する必要があるだろう。

同協会が17年に、全国67の大学の農学部関係者及び知的財産関係者に対するアンケートを実施したところ（農学部関係者91名、知的財産関係者40名から回答。）、TLOの設置などにより農学部を含めた大学全体としての知的財産

関係の体制が強化されたはずなのに、農学部関係者はそのように受け止めていないという実情が明らかになっている。

そこで、既存のシステムに加えて、ワンストップで求めたい情報に出会える「農学系知的財産ネットワーク」（仮称）を設立することにより、農学系知的財産情報の一元化や効果的な流通システムの構築を図ることを検討している。19年度の早い段階に立ち上げることを目指して、関係者と協議を行っているところであり、できれば、都道府県立の試験研究機関や民間企業とも連携したALL JAPANの体制に発展し、農学系の「知財革命」に寄与することを期待している。

- (5) このような取組を通じて、「宝の山」である農林水産・食品分野において、実際に「宝」が次々に見つかるよう、「創造→保護→活用→創造→……」の知的財産サイクルが大きく速く回るための取組を進めていきたい。

また、本稿では触れることができなかったが、このサイクルの出発点である研究開発自体を活性化させるため、我が国が世界に対して優位性を持つイネゲノム研究などを推進し、イノベーションにつなげていきたいと考えている。

（本稿中、意見に関する部分は筆者の個人的な意見である。）

注)

- 1 農林水産省知的財産戦略本部の活動状況については、次のHPを参照。
http://www.maff.go.jp/www/council/council_cont/seisan/titekizaisan/index.html
 また、「フジサンケイビジネスアイ」平成18年3月1日号及び同年10月18日号の「知的財産サロン」欄も参照。
- 2 農林水産省所管の試験研究機関は、その大半が平成13年に独立行政法人化した。その後の組織再編により、現在は、農業・食品産業技術総合研究機構、農業生物資源研究所、農業環境技術研究所、国際農林水産業研究センター、森林総合研究所及び水産総合研究センターの6法人になっている。
- 3 このような問題意識に基づく拙稿が、農業研究者向けの媒体である「畜産技術」（平成18年11月号）及び「農業技術」（同12月号）に掲載されているので、これらも参照されたい。
- 4 農林水産研究基本計画については、次のHPを参照。
<http://www.s.affrc.go.jp/docs/kihonkeikaku/top.htm>
- 5 農業・食品産業技術総合研究機構の「知的財産に関する基本方針」については、次のHPを参照。
<http://www.naro.affrc.go.jp/patent/policy.html>
- 6 「特許行政年次報告書2006年版」については、次のHPを参照。
http://www.jpo.go.jp/shiryoutoushin/nenji/nenpou2006_index.htm
- 7 政府全体の科学技術政策の司令塔である総合科学技術会議

が、独法の科学技術関係活動についての調査結果を次のHPで公表している。これによれば、研究独法の大半が同様の仕組みをとっている。

<http://www8.cao.go.jp/cstp/siryohaihu60/haihu-si60.html>

- 8 (注7)の資料(総合科学技術会議調べ)では、農林水産省関係を含め、独法での特許出願段階の絞り込みはほとんど行われていないと指摘されている。この点については、職務発明審査委員会に届け出る前の段階でスクリーニングが十分になされていることや、この調査が農研機構の「知的財産に関する基本方針」が制定された18年4月よりも前の時点を対象としていることにもよるのではないかと考えている。
- 9 「AFFTISアイピー」というのは、農林水産技術情報協会(Agriculture, Forestry and Fisheries Technical Information Society)の頭文字である「AFFTIS」に「知的財産」(Intellectual Property)の頭文字である「I P」を組み合わせたもの。
- 10 農林水産大臣認定TLOの活動状況については、「特許流通ハンドブック」(松井繁明他編著、2006年、中央経済社)第2部第6章及び「全国農業新聞」平成18年5月12日号を参照。また、TLOを通じて許諾した事例としては、例えば新品種のかんしょである「クイックスイート」とその特性を活用したでんぷんの特許の許諾により新商品の開発を行っている事例があるが、この事例については、「朝日新聞」平成18年9月10日日曜版「休眠特許」に詳しい。