

令和5年度みどりの食料システム戦略実現技術開発・実証事業のうち
農林水産研究の推進委託事業「知財マネジメント強化」

農林水産業・食品産業の公的研究機関等のための
知財マネジメントの手引き
【手引き分冊版①研究開発前及び期中編】

令和6年3月

農林水産省

知財マネジメントの強化支援検討委員会作成

1. 知財マネジメントの在り方

(1) 知財マネジメントを実施する目的

農林水産業・食品産業の公的研究機関等では、新品種の開発、栽培技術の開発、食品加工技術の開発等を行うことで、地域あるいは国全体の農林水産業・食品産業の課題解決により品質・生産性を向上し、ひいては生産者等の所得向上を目指しています。そのためには、公的研究機関等の研究活動の成果を、権利侵害から適切に保護したうえで民間の生産・販売活動につなげていくことが重要であり、それが知財マネジメントを実施する目的です。

この目的を達成するためには、民間への知見の提供を前提とした知的財産の保護・活用のための方針(知財マネジメントに関する基本方針)を策定するとともに、将来のビジネスモデルを見据えて育成者権や特許権、商標権等の知的財産権を適切に取得・活用する必要があります。

公的研究機関等が長い年月をかけて研究開発した成果である知的財産は、国民あるいは都道府県民の税金を原資に開発されたものであり、国や県の産業競争力強化のために最大限活用されるべきです。しかし、知的財産権を適切に取得せずに万一第三者に流出した場合には、長い年月と税金をかけて確立した成果の価値が毀損され、市場を奪われたり、第三者に権利を取得され係争に発展したりする可能性があります。特に近年はグローバル化が進んでおり、知的財産に関する海外への対応も重要になってきているため、より高度な知財マネジメントが求められています。

農林水産業・食品産業の研究開発において大きなウェイトを占める公的研究機関等は、生み出された成果を適切に権利化し、国民や都道府県民に還元するシステムを確立することが求められており、適切な知財マネジメントの実施及び能力向上に取り組む必要があります。

(2) ビジネスモデル検討と事業化の重要性

国の予算により実施される研究開発には、その成果を何らかの形で社会に貢献させていくことが期待されています。純粋な基礎研究を除けば、研究開発は、その成果が将来的にどのような場面で役に立つかを想定して取り組まれるのが一般的であり、研究開発に関わる者は、生み出された技術シーズをいかに事業化に「橋渡し」していくかを考えていくことが重要です。このため、国の研究開発プロジェクトにおいて知的財産マネジメントを実施するに際しても、研究開発成果を最大限事業化に結び付けることを念頭に置いて運用を行うことが極めて重要となります。

知財マネジメントとは、単に知的財産権を取得するということではなく、事業全体のビジネスモデルの一部であるということを十分に意識する必要があります。事業戦略・研究開発戦略・知財戦略を併せた戦略展開により事業化の可能性を高めることが必要です。公的研究機関等の研究成果を基に地場産業を育成することは、地方創生にもつながります。

(3) 研究開発プロジェクトごとの知財マネジメントの最適化

研究開発プロジェクトは、それぞれ目的や様態が異なるため、知財マネジメントも一様ではありません。技術革新のスピードの違い、事業化するうえで知財が果たす役割の違い、競合状況などは

分野により大きな違いがあり、また、基礎研究、応用研究、実証事業といった研究開発ステージの違いによっても採るべき知財戦略は異なります。研究開発の成果を迅速かつ最大限に事業化へ結びつけていくためには、各プロジェクトに対応した適切な知財マネジメントを行っていく必要があります¹。農林水産業・食品産業の研究においては、新品種の開発、農業生産技術、食品加工技術といった対象の技術によって知財の役割が異なる場合があります。

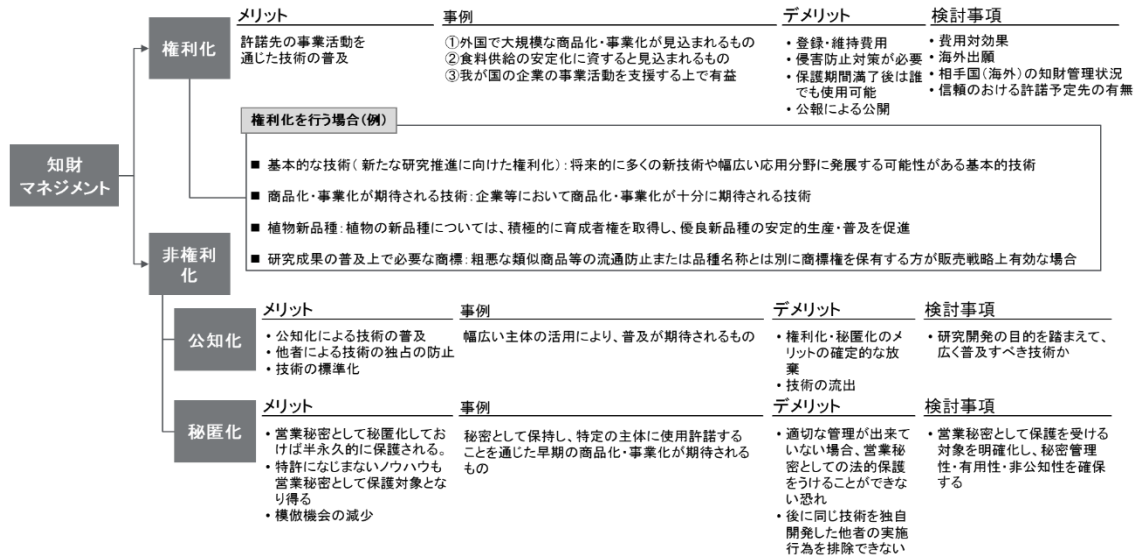
研究開発計画を知的財産活動計画と一体として策定し、ロードマップを作成することで、プロジェクト単位で目指すべきゴール、そのためのスキーム・ビジネスモデル、マイルストーンを検討し、その達成度を確認していくことが望ましいと考えられます。

(4) 権利化と非権利化(公知化・秘匿化)を適切に使い分け・組み合わせた知財戦略への留意

近年の知財マネジメントは企業活動のグローバル化に伴い、権利化を重視した以前の戦略から、海外も含めた権利化とノウハウとしての秘匿化とを適切に使い分け、組み合わせて最適な運用を図る戦略へと主流の戦略が変化しています。我が国の農林水産業・食品産業等の競争力強化に大きな貢献が期待される技術について他者への流出による模倣等を防ぐため、クローズにする領域と、他者に活用させるためオープンにする領域を戦略的に形成することに留意する必要があります。

¹ (引用) 経済産業省「委託研究開発における知財マネジメントに関する運用ガイドライン」(最終改訂令和4年3月) p.5

図表 1 権利化と非権利化



(参考) 国立研究開発法人農業・食品産業技術総合研究機構「知的財産に関する基本方針」
工業所有権情報・研修館「営業秘密・知財戦略入門」より作成
飯田圭「知財マネジメントの要点」

(5) 知財マネジメント実施体制の整備

研究成果を事業化に結びつけるためには、知的財産の取扱いに係るルールを適切に運用する体制を整備することが必要です。また、事業環境の変化に応じて知財マネジメントのあり方を適宜見直すことも重要となっており、これらの組織が取り決めたルールの運用のみならず、変化への対応力がある柔軟な知財マネジメントを実施できる体制を構築しておくことが肝要です²。

公的研究機関等では、知財分野にリソースを割けていない場合が多く、知財関連部署の設置や知財関係の専門性を有した人材を十分に配置できていない場合が多いのが現状ですが、まずは、組織内外の窓口となる担当者を設置し、窓口を通じて外部の専門機関や中央省庁等から情報を収集、ルール整備と周知を行うことが重要です。

また、担当者の設置だけでなく、全体の責任者を明確にするとともに、知財マネジメントの目的、基本方針を決めることも必要です。

(6) 産学官連携

公的研究機関等は地場産業への貢献も期待されており、その期待に応えるために研究開発力に加えて、企画力・実行力を磨き産学官連携の橋渡しを行うなど、新しい姿への飛躍が期待されています。産学官連携を通じた研究成果の社会への提供というイノベーション創出活動の意義を理解し、知財マネジメントや事業化に向けた意識を持つことが重要です。

² (参考) 経済産業省「委託研究開発における知的財産マネジメントに関する運用ガイドライン」(最終改訂令和4年3月) p.5

また、知的財産の権利化業務、活用業務においても、研究者とマネジメント人材が意思疎通を図り、研究者に対して社会実装・事業化の実現に向けたマインドを醸成することが重要です。公的研究機関等を交えた産学官連携が、イノベーションの創出による新たな価値の創造に貢献していくためには、研究者同士の個人的な連携にとどまるべきではありません。公的研究機関等、大学等と企業が、互いを対等なパートナーとして認識し、共に新たな価値の創造を志向した「組織」対「組織」の本格的な連携を行うことが重要となります。

(7) ブランド価値の向上

新品種や新技術を活用してブランド形成に取り組んでいる産地では、より効率的なブランド展開に向けて、ブランドの基盤となる農林水産物や加工品の生産性及び品質の向上に取り組んでいます。公的研究機関等は、このような産地で利用されている品種や技術について、ブランド価値に関連する特性を維持しつつ、さらに多収品種や低コスト・省力化を図る技術等を開発するとともに、産地と連携して育成者権や特許権と商標権を組み合わせることで品種や技術の保護強化を図る等、知財マネジメントの一環として産地におけるブランド価値の向上に貢献していくことが重要です。

2. 知財マネジメントの基盤の整備

(1) 研究開発を事業化するインセンティブ確保

① インセンティブ確保の意義

国の予算により実施される研究開発は、将来的にどのような場面で役に立つかを想定して取り組まれるものであり、成果を何らかの形で社会に貢献させていくことが期待されています。そのため、研究成果の内容・価値を最も理解している研究者が、その研究成果を事業化するために自らイニシアティブをとり、積極的に事業化に関与していくことに加えて研究者を事業化に積極的に関与させる体制づくりが重要です。自らが研究成果の事業化に最大限取り組むべき立場にあり、事業化の実現が期待されていることを意識しながら行動する必要があります。

また、公的研究機関等においては、研究者の業績評価に関し、民間企業等との共同研究の推進や研究成果の積極的な技術移転活動など、研究成果の社会還元に対する研究者の貢献を適切に評価することが考えられます。公的研究機関等は研究者に対して「研究成果の事業化に最大限取り組むべき立場にあり、事業化の実現が期待されている」という事を意識づける必要があります。

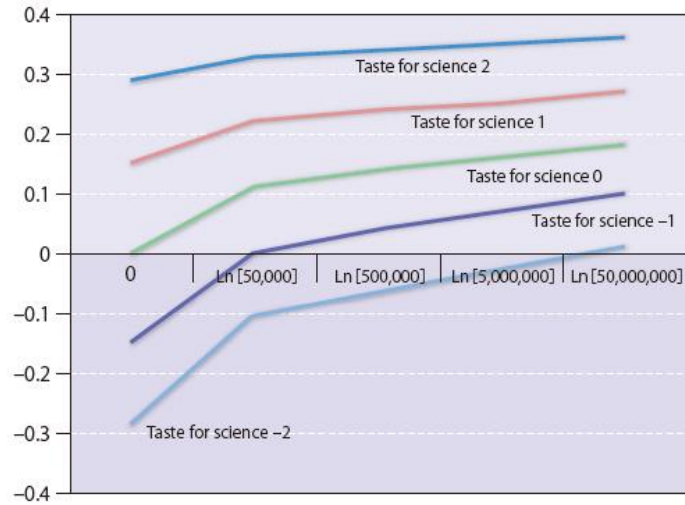
② 具体的なインセンティブ確保の手法

研究者に対し、上記のような意識づけを促すために、研究成果を事業化した際、それを「研究者による社会貢献につなげる行為」として適切に評価し、インセンティブを付与することが効果的だと考えられます。

例えば、研究成果が事業化された場合には、ライセンス料の一部を研究者に還元する仕組みを構築するなどの、金銭による短期的なインセンティブを与える方法があります。実績報奨制度の導入や、上限金額の引き上げなどの制度変更は、発明者の発明の質を平均的に引き上げるという分析結果もあります(以下図表 2 では、技術開発意欲が低い(Taste for science の値が低い)発明者ほど、実績報奨上限金額の引き上げに対する上昇効果が強いことが示されています。)

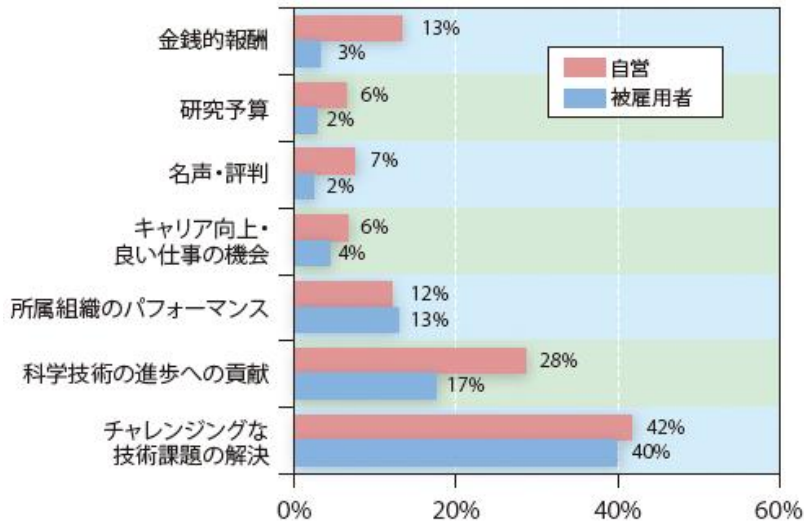
また、そのほかの方法としては、昇進やキャリアアップなどの長期的なインセンティブや、科学技術発展への貢献への関心、チャレンジングなプロジェクトに挑戦することの喜びなどの、いわゆる内発的な動機づけが有効と考えられます(以下図表 3 参照)。研究者にとっては「現実的な問題の解決のため」や「技術的な可能性の追求」のような内発的なものが研究の動機になるケースが特に多いといわれています。

図表 2 実績報酬制度と内発的動機付けと成果の関係



引用元: 独立行政法人経済産業研究所「発明者へのインセンティブ設計:理論と実証」³

図表 3 発明への動機:自営業者の発明者 対 被雇用者の発明者
 (「非常に重要である」頻度)



引用元: 独立行政法人経済産業研究所「発明者へのインセンティブ設計:理論と実証」⁴

金銭的報酬は上限金額が高くなるほど、発明者の科学論文が他の論文に引用される回数が減少する可能性があることがわかっています。つまり、インセンティブとして賞与・手当等が発生する場合は、長期的に革新的な成果が期待できるかもしれない半面、短期的に結果が出にく

³ (参考) 独立行政法人経済産業研究所「発明者へのインセンティブ設計:理論と実証」(2014年)<https://www.ricti.go.jp/jp/publications/dp/14j044.pdf> (2024/02/15 確認)

⁴ (参考) 独立行政法人経済産業研究所「発明者へのインセンティブ設計:理論と実証」(2014年)<https://www.ricti.go.jp/jp/publications/dp/14j044.pdf> (2024/02/15 確認)

い科学的な基礎研究は敬遠されやすく、短期的な成果が見込める実用的な研究に集中しかねないのです。

したがって、発明者へのインセンティブを設計する際には、金銭的報酬などの短期的インセンティブに加え、長期的インセンティブの利用可能性や内発的動機が存在に配慮した上で、全体としての効果やバランスを注視したインセンティブ設計を行う必要があります⁵。

平成 27 年の特許法(昭和 34 年法律第 121 号)改正により、研究者に対する発明補償として、金銭に限らず、「その他の経済上の利益」を付与することも認められるようになりました(特許法第 36 条 4 項)。経済産業省から公表された職務発明に関するガイドラインには、金銭以外の相当の利益として、以下の具体例が挙げられています⁶。

- (1) 使用者等負担による留学の機会の付与
- (2) スtockオプションの付与
- (3) 金銭的処遇の向上を伴う昇進又は昇格
- (4) 法令及び就業規則所定の日数・期間を超える有給休暇の付与
- (5) 職務発明に係る特許権についての専用実施権の設定又は通常実施権の許諾

これらの補償方法を適切に選択し、また、必要に応じて複数を組み合わせることにより、研究者のモチベーションを高めることが期待されます。また、研究者へのインセンティブ付与のために、今回の令和 2 年度の種苗法一部改正において、上記特許法改正(職務発明規定)の内容に沿って上記ガイドラインを参考に現在検討が進められています。

(2) 知財マネジメント担当の設置

公的研究機関等や都道府県は、他者による知財の侵害を防ぐための調査、国内外での知財取得、知財を活用した事業化の体制を整えることが必要であり、担当マネジメント層(責任者)と担当者(可能な限り専任)を設置することが望ましいと考えられます。まずは、担当者を決めることからスタートし、知財マネジメントに関する基本方針の策定、知的財産権の活用戦略の策定、知的財産権の取得、民間への知見の提供の具体的な検討、国内外の侵害警告や侵害訴訟の発生等の様々なトラブルへの対応などの知財マネジメントの諸項目の検討を行うことで知財に関する知見を蓄積していくことが必要です⁷。担当者の育成に合わせ、これら知財戦略の意思決定を行うマネジメント層(責任者)を明確化し、それぞれの業務範囲を明らかにすることも重要です。

また、公的研究機関等においては、知財担当者が 3 年程度で異動することも多いため、担当者任せにせず、会議体で知財マネジメントについて定期的に検討する等、組織全体の知財マネジメントのレベルを上げることも重要になります。

なお、このように数年で人事異動があるため、担当者の変更により知的財産権の管理に漏れが

⁵ (参考) 独立行政法人経済産業研究所「発明者へのインセンティブ設計:理論と実証」(2014 年)<https://www.rieti.go.jp/publications/dp/14j044.pdf> (2024/02/15 確認)

⁶ (参考) 経済産業省告示第 131 号

https://www.jpo.go.jp/system/patent/shutugan/shokumu/document/shokumu_guideline/guideline_02.pdf

⁷ (参考) 特許庁「中小企業の知的財産マネジメント」(平成 28 年) p.24

生じないように注意が必要です。特許庁に対する手続き(登録料の納付、年金の納付、登録の更新、意見書等の提出等)の期限を正確に管理するために、特許事務所や法律事務所に期限管理サービスを依頼することは検討の価値があります。

(3) 知財マネジメント重視の姿勢

マネジメント層は知的財産を重視し、知的財産の適切な保護・活用の重要性を職員の前で説明することにより、意思統一を行う必要があります。事業化の重要性についても、十分に周知する必要があります。また、必要な業務マニュアルの整備、外部専門家の活用、教育体制、活動計画策定とその予算措置を行うことで実行性を確保することが重要です⁸。

(4) 知財マネジメントに関する基本方針の策定

公的研究機関等は、知的財産の保護・管理・活用、技術移転に関する前提条件と基本方針の整理を行う必要があります。公的研究機関等の目的、研究開発の目的、及び契約相手先(公的機関/民間機関、法人/個人、都道府県内/県外(全国)、国内企業/海外企業)に応じ、想定される研究成果の権利化、秘匿化、論文発表等による公知化、標準化といった取扱いや実施許諾等に係る方針を作成する必要があります。自治体の知的財産戦略を考慮して基本方針を策定すること、地域振興の観点や、組織体制の枠組みに係る考察も重要です。

(5) 人材育成

一説には、知財の専門家を養成するには、最低でも 5 年を要し、一人当たりの費用は約 5,000 万円かかるともいわれています。その理由としては、入門から応用までの体系化された、知財教育プログラムが十分に普及していないからです。前述のように、知財マネジメント担当が 3 年程度で異動することを踏まえると、人材育成に多大な時間と費用をかけてはいられません。そのため、組織全体で知財の基礎知識についての入門教育を施したのち、知財の担当者には状況に応じて教育をしていく必要があります⁹。

人材育成の方法として、民間企業の知財マネジメント経験者を雇用して指導を行わせたり、担当者を研修に参加させ、民間企業の知財マネジメントの考え方を学ばせたりする等、これまで以上に人材育成手法の多様化を検討すべきです。研修については、国の機関や民間企業等による知的財産関連のセミナーの機会が数多く設けられており、自機関の職員を積極的に参加させることで人材育成を行うことが可能です。また、実際の仕事を通じて OJT(On the Job Training)により経験的に学習していくことも必要です。知財担当者が研究者から選ばれている場合、知財に関する知識が十分にあるとは限りません。知財マネジメントについて組織として人材育成の計画を策定し、学ぶ機会やそれを支援するような環境・制度を作ることが人材育成において必要です。

⁸ (参考) 特許庁「中小企業の知的財産マネジメント」(平成 28 年) p.24

⁹ 田浪和生「知的財産教育の課題と現状—知的財産立国を担う人材とそれに応える知的財産の全人教育の在り方」『システム/制御/情報』48(12) pp.504-509, 2004

https://www.jstage.jst.go.jp/article/isciesci/48/12/48_KJ00003364134/_article/-char/ja/ (2019/10/30 確認)

農林水産省では、委託事業により専門家による知財マネジメントに関する相談窓口を設置しています。相談料は無料で、相談内容は知財マネジメントの強化に関するものであれば広く対象となります¹⁰。

(6) 外部専門家との連携

知財マネジメント業務において弁理士や弁護士、コンサルタント、公認会計士、税理士などの外部専門家のサポートは不可欠ですが、外部専門家はそれぞれ得意とする分野が異なります。特に地域性に配慮したきめ細かな対応が可能な特定の地域(地元)で活動している専門家に加え、幅広い視点から経営支援等を行っている都市部の専門家とのつながりを確保することも安定的な知財マネジメントに有用です。このため知的財産関連セミナーに出席する等により、他分野の専門家とネットワークを構築するとともに、外部専門家の能力を最大限に活用するための知識を習得することが重要です。

(7) 業務マニュアル・規程の整備・実践

知財の流出・他者による侵害を防ぐため、公的研究機関等では、知財担当者が変わっても同等レベルの業務を継続するためのマニュアルを整備することが必要です。予算管理、技術移転、出願、外部専門家への依頼、契約などの定型的な業務についてマニュアルを整備するとともに、ポリシーや取扱いを明確にするために各種規程を整備することも必要です。守秘管理規程、受託研究取扱規程、共同研究取扱規程、職務発明規程、知的財産評価規程、成果有体物取扱規程等を必要に応じて整備する必要があります¹¹。また、これらの規定を着実に実践するとともに状況に応じて規定を見直すことが重要です。

¹⁰ 農林水産技術会議「知財マネジメントに関する相談」<https://www.affrc.maff.go.jp/docs/intellect.htm>

¹¹ 各規程の概要については、特許庁「公的試験研究機関知的財産管理活用ガイドブック」https://www.jpo.go.jp/resources/report/kyozai/public_research_guidebook.html の第8章に記載されています。

3. 研究開発前、研究開発中の知財マネジメント

(1) 農林水産業分野と商工業分野における相違

農業分野と他の産業(工業)分野の一つ目の相違点として、権利者と生産者(製造者)が乖離する場合があるという点が挙げられます。農林水産業分野、特に農業分野においては、公設試等が開発において重要な役割を担い権利を取得する一方で、生産者である農家が権利を持っておらず、登録種苗が海外へ流出又はその果実が国内に流入した際に生産者が権利行使を行うことが困難である点が特徴として挙げられます。一方、商工業分野では生産者・販売者が権利を持ち、模倣品が市場へ出た際には生産者自らが権利行使をすることが可能です。

また、農林水産業分野と他の産業(工業)分野の二つ目の相違点として、体系的に生産物のマーケティングを行えているかどうかという点が挙げられます。農業分野では、権利者が専ら公設試等で研究開発をする方々等、種と種苗を供給することが目的である為、生産物のマーケットには直接関わっていない場合や農産物に対するマーケティングが体系的に行えていない場合が多くあります。公的機関が開発の主体となっている品目については、消費者のニーズを把握することや、それに基づいて試作・評価を行い、それを次の販売に生かすという発想が極めて乏しい状況にあります。さらに、そのように開発された新品種の農家への普及は普及指導員、実際の栽培は各農家、販売主体は JA(農協)といったように分業体制が確立されており、マーケティングをコントロールする司令塔が明確な形で存在していないことも、農業分野において生産物のマーケティングが機能しない要因の一つとして考えられます¹²。それに対し、大企業を中心とした商工業の分野では、体系的にマーケティングが行われ、新製品の開発などがマーケティング手法に基づいて行われています。さらに近年では、製品開発に携わる研究者や技術者自身がマーケティングリサーチに従事することの有効性が指摘されており、技術者マーケティングとしてその有効性に関する分析が進められています。

このような乖離が生じる中、農業分野の研究開発と事業化をどのように結び付けていけるかが重要な課題となっています。上述のとおり、農林水産業分野と商工業分野では、権利者と生産者・販売者の距離や研究者とマーケットの距離が大きく異なっているため、農林水産業分野では、権利者、生産者と販売者の乖離を考慮しつつ、いかにその距離を縮めていくかを模索していくことが必要です。

(2) 公設試等の研究者自身が研究開発前から事業化を意識することの重要性

公設試等は研究開発成果を各地域に還元する等、多岐にわたる役割を有していますが、将来の事業化を見据えた研究開発を実践し、その成果を地域への還元することもその一つと考えられます。将来の事業化を想定した研究開発を実現するためには、公設試等の研究者自身が研究開

¹² (引用) 秋田県農林水産技術センター「農業試験場におけるマーケティングを活用した商品開発の一事例 ―エダマメの品種開発を事例として―」、『秋田県農林水産技術センター農業試験場特別研究報告』、第 48 号 pp. 81、2008 <https://agriknowledge.affrc.go.jp/RN/2010770012> (2024/02/15 確認)

発前から事業化を意識して研究開発に臨む姿勢が重要です。しかしながら、公設試等の役割・目的や置かれた状況を考慮すると、研究者が事業化の視点を持つことは容易なことではありません。公設試が所属する各都道府県の知的財産に関する考え方や体制等によって異なりますが、商標を扱う部署と植物品種を扱う部署が違う事もあります。また、予算の制約も厳しく、先が予測できない状況において、十分な予算を投入できない現実があります。大学や公設試等の研究機関の研究者は自身もしくは自身が所属する機関の研究成果をいち早く学会や学術雑誌にて掲載し、その実績により新たな研究資金・研究予算を獲得することを優先しがちとなり、事業化や知的財産面の管理は二の次に置かれてしまう場合も少なくありません¹³。

研究開発前の段階から、利益を上げるために事業化を行うという意識を公設試等の研究者や公設試等が持てるよう、普及指導員や研究者の意識変革を行うと同時に、組織に対しても開発と事業化の両立を行えるような支援制度の充実、予算配分・体制の充実を行っていく必要があります。また、本課題を改善する方法の一つとして、後述する産学連携の取組は極めて有効な課題解決アプローチであると考えられており、上記課題の克服にはその実践が重要になります。

(3) 研究テーマの設定

公的研究機関等における研究成果として、地域生産者の課題解決による所得向上につなげることを求められる場合が多くあります。このため、研究成果をいかに将来の事業化に結びつけるかという点についてよく検討したうえで研究テーマを決定することが大切です。研究テーマの設定段階では事業化の想定が難しいことも多くありますが、研究テーマの設定段階においても、初期的な検討をしておく必要があります。例えば、研究対象とする分野の市場動向や社会・消費者ニーズ調査を実施することや、生産者団体及び生産者ニーズの把握や地域の特性やブランド力を活かせるか等を検討しておくことが重要です。

また、他者の品種登録状況や科学論文・特許公報等の先行技術調査により、技術動向や課題等を把握することも有益です。先行技術調査を実施することにより、他者の権利を回避する必要性は言うまでもありませんが、それに留まらず、他者の動向を予測することで権利を先取りするような研究テーマを設定することが求められます。将来の事業化に関してどのような分野が有望であるかについて予め想定しておくことで、円滑な事業化を進めていくことが可能です。

✓ 研究テーマ設定時に確認する事

- 第三者の知的財産権を侵害していないか調査をしましたか？
- 新品種について、国内及び海外において、すでに新品種が備える特質を備えた登録品種が存在していないか調査しましたか？
- 国内及び海外において、すでに類似の生産方法についての特許権が存在していませんか？

¹³ (参考) 近畿大学「近畿大学の産学連携活動における知財取組みについて」、『パテント2016』、Vol69 No.13、pp. 35-43、2016 https://system.jpaa.or.jp/patents_files_old/201611/jpaapatent201611_035-043.pdf(2024/02/15 確認)

(4) ビジネスモデルの検討

公的研究機関等は、商品化・事業化に有効な知的財産戦略を研究開発の企画・立案段階から描くことが求められています。研究開発前、研究開発中の各段階において、民間事業者との連携を視野に入れたビジネスモデルを検討しつつ、研究開発を進めることが重要です。ビジネスモデルの検討にあたっては、「誰に、何を、どのように提供し、いつどれくらい収益が得られるか」を明確にすることが大事です。公的研究機関等では生産者の所得向上に寄与することが求められており、事業化による収益全体を考える必要があります。公的研究機関等の知財マネジメントに関する基本方針を踏まえ、以下の事項についてなるべく具体的に構想を策定し、民間事業者との連携による研究成果の社会実装に向けた道筋を検討しておくことが重要です。

顧客と提供価値

ターゲット地域、市場ニーズ、市場規模、成長性、社会貢献性、農業等の生産者・顧客のメリット、類似・競合製品、差別化要因

経営資源をどう集めるか

生産供給体制、輸出入、流通(検疫、コールドチェーン等)、販売、監視体制の担い手を誰にするか

提供価値に対する収益モデル

許諾先や農家の収益の最大化と分配、提供価値の継続性

研究成果の権利化、秘匿化、論文発表等による公知化、標準化の取扱いや実施許諾等に係る方針の策定

研究課題に係るビジネスモデルの検討結果を踏まえ、それを実現するために、先行技術等の状況を踏まえつつ、想定される研究成果の権利化、秘匿化、論文発表等による公知化、標準化といった取扱いや実施許諾等に係る方針(権利化等方針)を予め定めておくことが重要です。当該方針を関係者で共有して研究開発を進めていくことで、計画的な出願、論文発表、秘匿化が可能となります¹⁴。

(5) 企業との連携の促進

事業化を目指す公設試等の研究開発の成功要因としては、研究開発前の段階からビジネス視点に立ってターゲット市場を絞り込み、市場の可能性を洞察して、開発目標を設定することが重要です。研究者の意識と市場の需要は、往々にしてずれがあることから、市場に合致した開発目標の

¹⁴ (引用) 農林水産技術会議「農林水産研究における知的財産に関する方針」(令和4年12月) p.5

設定・確認は、公設試等の研究開発を成功させるうえでの第一歩と考えられます¹⁵。そのためには、実際の研究成果のユーザーであり、市場により近い農業経営体や企業などから直接ニーズを把握する取組が重要です¹⁶。その際の手助けとなるのが、企業との連携強化です。

研究成果を全国へ展開するためには、規模の大きな民間企業への成果移転を進めることが有効な選択肢の一つとなります。これらの企業は十分な研究開発体制を有していることが多いことから、知財管理に留意しつつ、初期段階から研究の進捗状況などの情報共有や共同研究に取り組むなどを行うことで、研究開発段階から事業化の視点を踏まえた研究開発を行うことが可能です。

また、企業との連携は財源の確保という観点からも産学連携は有効な選択肢となり得ます。企業は、知財面の状況や将来の事業化を重点的に考えており、企業との連携は研究資金の確保や事業化を想定した研究開発を実施する上で良きパートナーとなることが可能です。加えて、研究成果の普及啓発、販売の面でも企業との連携は有効であり、企業との連携強化により産学連携を実現していくことは、上述の課題の克服をするうえで、有効な方法であると考えられます。

産学連携を促進する方法としては様々考えられますが、図表 4のような取組が良い手法の一つです。農林水産省の産学連携支援事業として、研究機関と企業をマッチングするコーディネーターによる相談窓口を全国に設置しています。全国の約140人のコーディネーターが研究企画から事業化・商品化まで一貫した支援を行います。

図表 4 コーディネーターによる支援活動の流れ



引用元:農林水産省 農林水産技術会議事務局 研究推進課 産学連携室 「コーディネーター活用のススメ」

¹⁵ (引用) 長岡大学「事業化を目的とする産業連携型技術開発における成功要因と経済性評価に関する研究 (Part1)」、『長岡大学 研究論叢』、第 13 号、pp. 16、2015 年 7 月

file:///D:/Users/tostakagi/Downloads/k13%201-18.pdf (2024/03/6 確認)

¹⁶ (引用) 国立研究開発法人農業・食品産業技術総合研究機構「農研機構における産官学連携・普及・広報に関する基本指針」、p. 1、2015

3 研究開発前、研究開発中の知財マネジメント

<http://agri-renkei.jp/project/pdf/leaflet2019.pdf> (2019/10/30 確認)

また、研究成果のデータベース化・マニュアル化を図り、生産者・企業・普及組織等が利用しやすいように工夫しながらウェブサイト等で公開することも良い手法だと考えられます。例えば、国立研究開発法人 水産研究・教育機構が取り組む、以下の水産増養殖産業イノベーション創出プラットフォームは産学連携を促進する上で良い事例と考えられます。同機構では、農林水産・食品分野と他分野のアイデア・技術等のマッチングの場として、農林水産省が推進する『「知」の集積と活用⑩ 産学官連携協議会』を活用して以下のとおり、多様な分野の民間企業や研究機関等からなる研究開発プラットフォーム及び研究コンソーシアムを構築しており、研究開発段階から商品化・事業化に繋がるような革新的な技術開発の実践に取り組んでいます。研究開発前の段階から将来の事業化を想定するための取組手法として、本事例のように産官学が一つになる場を設ける事は産学連携を促進するうえでの良い手法であり、公設試等が抱える予算の課題や、事業化を見据えた研究開発の実践を実現するうえで極めて有効な手段です。

図表 5 水産増養殖産業イノベーション創出プラットフォームの組織体制



加えて、研究開発者自身が事業化を実施する民間企業との交流を促進できるよう、各種展示会や交流イベントへ積極的に参加するとともに、一般公開や市民公開講座を通じて研究成果の普及に向けた広報活動に取り組むことも重要です¹⁸。研究開発から事業化に係る川上か

¹⁷ (引用) 国立研究開発法人 水産研究・教育機構 水産業成長産業化推進室「水産増養殖産業イノベーション創出プラットフォームとは」、https://www.fra.affrc.go.jp/cooperation/knowledge_platform/index.html (2024/02/15 確認)

¹⁸ (引用) 長岡大学「事業化を目的とする産学連携型技術開発における成功要因と経済性評価に関する研究 (Part I)」、『長岡大学 研究論叢』、第13号、pp. 16、2015年7月

ら川下の関係者が一堂に会する場を設定し、課題の洗い出しを行うとともに、これに個別のヒアリングを組み合わせるにより、技術面にとどまらない多角的なニーズを把握する取組を講じていくことが求められます¹⁹。産学連携を促進させる手法は様々であると想定しますが、多岐手法を組み合わせ、産学連携を促進していくことで、上述した課題の解決の一助となると考えられます。

(6) 知的財産に関するリスク

公金により研究開発された成果は、適切に保護・活用する必要があります。研究成果は知的財産であることを認識し、知的財産に関するリスクを考慮したうえで権利化、秘匿化、公知化を行っていく必要があります。

具体的には、以下のようなリスクに留意する必要があります。

知的財産を使用されるリスク

自身の知的財産を他者に使用されるリスクです。出願による権利取得又は秘匿化により、権利の保護が可能です。外国でも利用可能な研究成果である場合には、知的財産権を国内でのみ取得したとしても、当該国で権利を取得していなければ、当該国における利用は自由となってしまうことに留意する必要があります。

新品種の場合、品種開発段階での流出に十分に留意し、育種ほ場の適切な管理や職員等への知的財産に関する教育を行うほか、農業者等の一般ほ場において栽培試験を行う場合は関係者に十分な説明を行い覚書等を締結することも必要です。

秘匿化は、公的研究機関等が、そもそも情報を外部に提供しないか、外部に情報提供する場合には、秘密保持契約を締結する必要があります。外部への提供は、秘密保持契約を締結したとしても、情報漏洩のリスクがありますので、どの程度詳細な情報を提供するか、提供する人的範囲をどこまでにするか、事業スキームを考慮しつつ、慎重な検討が必要です。各生産現場において具体的に何を行えばよいか、参考となる取組事例等を確認されたい場合には「農業分野における営業秘密の保護ガイドライン」²⁰をご参考ください。

知的財産権が侵害されるリスク

知的財産権を取得したとしても、意図的または意図せず他者に知的財産権が侵害されるリスクがあります。事業スキームを検討する際には、知的財産権の侵害をどう発見し、防ぐかについて考慮する必要があります。例えば、登録品種の生産・流通に関わる者を限定したり特定したりすれば、

file:///D:/Users/tostakagi/Downloads/k13%201-18.pdf (2024/03/6 確認)

¹⁹ (引用) 国立研究開発法人農業・食品産業技術総合研究機構「農研機構における産官学連携・普及・広報に関する基本指針」、p. 1、2015

²⁰ 公益社団法人農林水産・食品産業技術振興協会「農業分野における営業秘密の保護ガイドライン」(令和4年3月) <https://pvp-conso.org/wp-content/uploads/2023/09/5e8cde99a6eef1663413e62fd5a44631.pdf>

流出の把握が容易になります。一方で事業上広く流通させたい場合もあり、事業上の必要性和侵害リスクを勘案した上で、事業スキームを検討する必要があります。

また、生産者が、増殖が許諾されていない品種を増殖してしまうリスクや登録品種を譲渡してしまうリスクがありますので、種苗の提供の際等に十分に説明することや、場合によっては覚書等を締結することも必要です。

✓ 知的財産に関するリスクについて確認

- 品種開発段階での種苗の流出防止策を検討していますか？
- 栽培を希望する農家等への種苗の提供の際に、普及させたい地域外への頒布を禁じる契約を締結していますか？
- 栽培農家において、海外の研修生その他訪問者に種苗を安易に頒布しないように指導するなど、監督体制を整えていますか？
- 頒布用商品のパッケージに、普及させたい地域外への頒布を禁じることが明示されていますか？
- 当該生産技術の利用許諾において、普及させたい対象者に限定するような普及方法を選択していますか？
- 機器メーカーから提供されるプラットフォームや測定に使う機器にデータが蓄積されることによりノウハウが流出するリスクが生じることがあります。また、当該蓄積データの帰属ないし利用も問題になることに注意しましょう。

出願に伴うリスク

■ 出願公開制度

特許出願の場合には、特許権の取得とは無関係に、出願日から1年6ヶ月経過後に公開公報が発行され、特許出願の内容が公開されてしまいます。各権利取得を検討する際には、知的財産法上の公開制度についても留意し、弁理士等と相談しながら検討する必要があります。

■ 情報管理

特許・実用新案登録・意匠登録の要件として、その発明・考案・意匠が公に知られていないことが必要です。プレスリリース等の情報公開について、関係部署と連携して管理する必要があります。出願よりも先に情報公開する場合には、新規性喪失の例外規定の適用が受けられるように、事前に弁理士等に相談するなどして、適切な対策が必要となります。

✓ 情報管理について確認

- 出願前に、プレスリリースや学会・論文発表等について新規性喪失がないように開発担当者、あるいは広報担当者をコントロールしていますか？

■ 職務発明

特許を受ける権利は、職務発明規程等に特段の規定がない限り、原始的には従業員等(発明者)のものです。使用者、法人、国又は地方公共団体(使用者等)が特許を受ける権利を確実に取得するためには、職務発明規程等において、原始的に使用者等が取得する旨の定め、または、従業員等が使用者等に譲渡するその旨の定め等が必要です。また、使用者等が、特許を受ける権利を取得したときは、従業者等に対し、補償をする必要があります。留学の機会や昇進・昇格等、金銭以外による補償も可能であることは、2. (1)②に記載したとおりです。職務発明等に関する紛争を回避するため、特許を受ける権利の帰属や補償について、職務発明規程等を整備することが必要です。

✓ 職務発明について確認

職務発明としての権利譲渡の手続ないし原始帰属の規定改正は完了していますか？

■ 職務育成品種

品種登録を受けることができる地位は、原始的に従業者(育成者)が有することになっていましたが、令和 2 年の種苗法改正により、職務発明と同様に、規程等で定めることにより品種登録を受けることができる地位を使用者等が原始的に取得することが可能となります(令和 2 年 4 月 1 日施行)。使用者等が品種登録を受けることができる地位を確実に有するためには、職務育成規程等において、原始的に使用者等が取得する旨の定め、または、従業者等が使用者等に譲渡する旨の定め等が必要です。また、使用者等が、品種登録を受けることができる地位を取得又は継承したときは、従業者等に対し、補償する必要があります。上記種苗法改正で、職務発明と同様に、留学の機会や昇進・昇格等、金銭以外による補償も可能となりました。職務育成等に関する紛争を回避するため、品種登録を受ける地位の帰属や補償について、職務育成規程等を整備することが必要です。職務育成規程見直しの詳細については、農林水産省から公表されている「改正種苗法について」²¹をご参考ください。

✓ 職務育成品種について確認

職務育成品種についての権利譲渡の手続ないし原始帰属の規定改正は完了していますか？

秘匿に伴うリスク

■ 情報漏洩

情報が漏洩した場合には、不正競争防止法(平成 5 年法律第 47 号)により、漏洩した情報の廃棄や不使用を求めることができます。不正競争防止法が適用されるためには、「営業秘密」に該当

²¹ 農林水産省「改正種苗法について」 p26
<https://www.maff.go.jp/j/kanbo/tizai/brand/attach/pdf/zenkoku-2.pdf>

する必要があります。営業秘密に該当するためには、非公知性・有用性・秘密管理性の三要件が求められ、特に、営業秘密について「施錠管理する」、「極秘と明示する」などの秘密としての管理が必要であることは留意する必要があります。情報の取扱いについては、経済産業省「秘密情報の保護ハンドブック ～企業価値向上にむけて～」²²等も参考にしつつ、情報管理ルールを策定・運用することが重要です。

■ 他者による権利取得

自身が知的財産を秘匿していても、他者が同じ内容の知的財産について権利を取得する可能性があります。この場合には、当該知的財産権を有する他者から差止請求や損害賠償請求等を受ける可能性があります。これらの請求を受けた場合には、例えば特許権の場合、先使用权を有するとの抗弁を主張することができますが、先使用の抗弁を主張するためには、現に日本国内で発明の実施である事業をし、またはその事業の準備をした等先使用の要件(特許法(昭和 34 年法律第 121 号)第 79 条)の充足が必要であり、事前に先使用权を主張立証するための証拠を残しておく必要があります。証拠としては、内容だけでなく実施等を開始した年月日が分かることなど、多くの要件を満たす必要があります。また先使用权を立証できたとしても効力の及ぶ範囲には限界があります。例えば証拠を残した知的財産から後に仕様変更等を行った場合、変更後の内容に対して先使用权が認められない場合があります。また、日本国内での先使用权の効力は海外には及びません。そのため国内で先使用权が認められたとしても、同様の特許等が海外で成立していれば、それらの国々では当該知的財産を利用した事業はできないということになります²³。

生物多様性条約の順守

研究開発に利用するために遺伝資源を新たに海外から取得する場合、「生物の多様性に関する条約(生物多様性条約)」及び「生物の多様性に関する条約の遺伝資源の取得の機会及びその利用から生ずる利益の公正かつ衡平な配分に関する名古屋議定書(名古屋議定書)」に従い、遺伝資源提供国の法令を遵守したうえで海外遺伝資源を取得する必要があります²⁴。他の遺伝資源をめぐる国際条約については農林水産省のウェブサイト「遺伝資源をめぐる国際条約について」²⁵をご参考ください。

(7) 民間事業者への知見の提供に係る留意事項

農業競争力強化支援法第 8 条第 4 号においては「独立行政法人の試験研究機関及び都道府

²² 経済産業省「秘密情報の保護ハンドブック ～企業価値向上に向けて～」(最終改訂:令和4年5月)
<https://www.meti.go.jp/policy/economy/chizai/chiteki/pdf/handbook/full.pdf>

²³ 具体的な証拠確保の方法や活用事例については、特許庁「先使用权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—(第2版)」を参考にしてください。

https://www.jpo.go.jp/system/patent/gaiyo/senshiyo/document/index/senshiyouken_2han.pdf

²⁴ 環境省「名古屋議定書について」<https://www.env.go.jp/nature/biodic-abs/nagoya-protocol.html>

²⁵ 農林水産省「遺伝資源をめぐる国際条約について」

<https://www.maff.go.jp/j/kanbo/kankyo/seisaku/GR/convention.html>

県が有する種苗の生産に関する知見の民間事業者への提供を促進すること」が規定されています。この知見の提供の目的は、官民の総力を挙げた種子・種苗の開発・供給体制を構築することで、我が国農業の国際競争力を強化し、農業を成長産業にすることにあります。こうした観点から、公的研究機関等が持つ知見を民間事業者に提供する場合においては、その事業者が自らの知見とともに提供された知見を活用して、品種開発を進め、我が国農業の競争力強化に貢献しようとする民間事業者に対して提供することが適切です。この際、公的研究機関等においては、民間事業者への知見の提供に当たって、民間事業者の開発等の考え方を確認した上で、共同研究契約等の契約を結び、我が国の農業の国際競争力の向上に資するよう適切な措置を講ずる必要があります。

民間事業者からアプローチを受けた場合には、民間事業者が持つ技術、事業化までの計画、公的研究機関等に期待される役割等について、民間事業者からヒアリングが必要であり、公的研究機関等からアプローチする場合には、事前に事業化可能性についての検討・調査が必要であり、いずれの場合も、公的研究機関等の方針を明確にしたうえで民間事業者との協議を行わなければなりません。公的研究機関等は、知見の提供により、提供先と自機関の双方に価値が生み出され、自機関の理念・戦略に貢献するものであるかどうかを基準に知見の提供や共同研究について聴取し検討します。民間事業者からの聴取を行う場合には以下の事項に留意します。

■ 目的

共同研究や利用許諾等により、何をを目指すのかが重要なポイントです。民間企業の想定する普及戦略が、機関の目的・方針と一致するかどうかについて検討する必要があります。

■ 秘密情報の取扱い

民間事業者と公的研究機関等の双方において、協議の際にお互いの秘密情報が漏洩しないように留意する必要があります。協議が進み秘密情報の開示が必要な場合には、事前に秘密保持契約を締結します。

秘密保持契約書の参考例は、経済産業省「秘密情報の保護ハンドブック ～企業価値向上にむけて～」の参考資料 2 に記載されています²⁶。

■ 知的財産権の存在有無・発生可能性

共同研究において知的財産権が存在又は発生する可能性がある場合には、その取扱いを検討する必要があります。既存の知的財産権については、共同研究において利用することの可否、そして、共同研究後に、その成果を事業化するにあたり、既存の知的財産権を利用することの可否が問題となります。共同研究によって知的財産権が発生する可能性がある場合には、その権利の帰属や、事業化段階での利用の可否が問題となります。そのため、知的財産権の存在有無・発生可能性がないか、早い段階から調査することが重要です。

²⁶ 経済産業省「秘密情報の保護ハンドブック ～企業価値向上に向けて～」(最終改訂:令和4年5月)
<https://www.meti.go.jp/policy/economy/chizai/chiteki/pdf/handbook/full.pdf>

特許等が公的研究機関と民間事業者の共有となることが想定される場合には、①民間事業者が第三者への実施許諾を希望するのか、また、②当該第三者への実施許諾が独占的なもの(専用実施権の設定又は独占的通常実施権の許諾)を希望するのか、についても聴取する必要があります。

- ① 共有の特許権等を第三者に実施許諾する場合は、共有者の同意が必要(特許法第 73 条第2項)であるため、民間事業者から、想定される実施権者や実施態様を聴取し、そのような実施許諾に公的研究機関が同意を与えることができるのか、確認する必要があります。
- ② 特に、民間事業者が第三者に対し独占的な実施権の許諾を希望するときは注意が必要です。公的研究機関は公的資金を共同研究に投じているため、特定の第三者(特許等を共有する民間事業者の関連会社等)に専用実施権を許諾することが認められない場合があるためです。

このように、共同研究契約を締結する段階で、将来、だれが、どのように実施するか等を見据えて、規定できると望ましいと言えます。

なお、後述するとおり、「農林水産研究における知的財産に関する方針」において、委託研究等のように公的資金を活用して得られた研究成果については、非独占的な実施許諾を原則とする一方で、研究成果を民間企業等に独占的に実施させる方が商品化・事業化に有効である、又は速やかかつ広範な利用につながると判断される場合等、研究成果の独占的な実施許諾が有効と考えられる具体的な場合が紹介されています。

■ 契約締結について

契約書は、自機関または先方の雛形をベースに加筆修正して作成することが多いと思われませんが、契約内容は個別の事情に応じて変わってきます。同じ条項でも、立場が変われば、自機関に有利であったものが、不利にもなります。したがって、全条項について確認することが重要です。また、先方から提示された契約書については、特に慎重に検討しましょう。自機関の被る不利益の程度や、当該リスクの発生する可能性等に基づき、自機関に不利な条項については、受容可能な内容か十分に検討し、受容する場合でもその後に定期的に報告を求めるなどのフォローが重要です。契約上の留意事項については、第 3 章研究開発前、研究開発中の知財マネジメント(7)(9)もご覧ください。

(8) 試料(遺伝資源)提供・受入契約の留意点

研究試料を提供する場合及び研究試料を外部から受領する場合には、公的研究機関等において、内規に基づき可否を判断・承認したうえで、試料提供契約(MTA; Material Transfer Agreement)を取り交わす必要があります。試料提供契約では、提供または開示された有体物に係る情報及び当該有体物に関連して知り得た情報についての秘密保持、並びに目的外使用禁止等及び第三者提供の禁止について契約を締結します。

以下の留意事項は、公的研究機関等の研究試料を提供する際に、特に留意が必要な事項を示しています。各公的研究機関等の個別の事情や研究試料の性質に応じて契約条項を検討するこ

とが必要です。条文の具体的な文言については、専門家と相談することをお勧めします。

■ 提供・資源の所有権

対象となる遺伝資源の所有権の存在、利用に伴う制限の有無を明らかにしなければなりません。提供された有体物の所有権が提供者である公的研究機関等にある場合において、その子孫、派生物の所有権の扱いを規定する必要があります。

■ 利用制限

通常、公的研究機関等が保有している試料は、研究目的での利用に限定され、商業目的での利用は禁止されていると思われますので、事前に相手方の利用目的をヒアリングし、内規定に合致していることを確認し、MTA においても利用目的を具体的に規定することで制限を付す必要があります。MTA には、試料を用いて行う研究テーマ、研究機関、使用場所、利用者を記載します。また、事前の了承無しに、第三者はもちろんのこと、相手方機関に属する他の研究者に対して試料を提供されることがないように、第三者利用の取扱い(事前承認の手続等)について規定します。また、目的外使用の禁止以外の特別の禁止事項、使用場所の制限、関係する法令等の遵守義務について規定します。

■ 知的財産権の取扱い

MTA において、試料を用いて行った研究により新たに生じた発明等の知的財産権の取扱いについて定めておく必要があります。公正取引委員会が公表する「知的財産の利用に関する独占禁止法上の指針」²⁷によると、試料提供先が改良した技術を提供元に譲渡させる義務は、原則として私的独占の禁止及び公正取引の確保に関する法律(昭和 22 年法律第 54 号。以下「独占禁止法」という。)の定める不公正な取引方法に該当すると考えられますので注意が必要です²⁸。なお、改良技術を共有することは公正競争阻害性を有しない限り原則として問題ないと考えられます。

■ 契約終了時の取扱い

契約終了時の、提供試料及びその子孫、派生物等の取扱い(返却、処分、譲渡)について、予め取り決めておく必要があります。

■ 公表

試料を利用して行った研究の成果を学会発表や学術論文として公表する際の条件も MTA に記載されることがあります。提供試料の特性を、提供者の承認を得ないで公表された場合には、発明の新規性を喪失することもあるので注意が必要です。一方で、研究者にとっては論文での公表

²⁷公正取引委員会「知的財産の利用に関する独占禁止法上の指針

<https://www.jftc.go.jp/dk/guideline/unyoukijun/chitekizaisan.html> (平成 28 年 1 月)

²⁸『医療系大学産学連携ネットワーク協議会 MTAWG「MTA ハンドブック」』https://www.medu-net.jp/uploads/pdf/wg/mta_handbook201203.pdf

ができないことは研究者の実績の面で問題がありますので、両者の利益の調整が必要です。公表内容の事前通知義務を課すことにより、提供元が特許出願等の対策をとる機会を与えつつ、研究成果の発表の機会を保障することが考えられます。また、公表の場合の試料の提供及び提供者の明示義務を契約条項に記載することもあります。

■ 免責

提供される試料は、研究・開発途上にある試料であり、その性質等がよく分かっていないことは往々にしてあります。したがって、提供資料や、これに関する情報が、受領者が期待している効果や機能、正確性を有しているかは保証できませんし、これらを利用して意図した研究成果が得られるとも限りません。また、毒性や危険性がないとは言えず、利用により損害が生じる可能性もあります。そういった場合の取扱い(免責・責任の範囲の限定、補償額の上限)を規定する必要があります。また、提供試料の性質が十分解明されていないというだけでなく、提供先の利用方法を提供元がコントロールできないので、提供試料の利用が第三者の知的財産権を侵害しないことについて保証せず、侵害している場合に提供元を免責する旨も規定します。

■ その他

その他、対価、費用負担、契約違反の場合の解除、契約有効期間、裁判管轄、さらに提供資料を使用するにあたって必要となる知的財産権のライセンスについても、必要に応じて規定します。

試料受入時の注意点

海外の遺伝資源を新たに移転する場合には、「生物多様性条約」及び「名古屋議定書」に従い、遺伝資源提供国の法令を遵守したうえで海外遺伝資源を取得する必要があります。

農林水産省「海外生物遺伝資源の利用促進のための総合窓口²⁹」も参考にしてください。

²⁹ 農林水産省様資料「海外の遺伝資源を用いた植物育種・研究のために ～植物遺伝資源の取得・利用手引～」 https://www.maff.go.jp/j/kanbo/kankyoseisaku/GR/attach/pdf/s_win_abs-26.pdf

(9) 共同研究/受託研究契約の留意点

以下の留意事項は、共同研究や受託研究により公的研究機関の知見を提供する際に、特に留意が必要な事項を示しています。各公的研究機関等の個別の事情や共同研究等の内容に応じて契約条項を検討することが必要です。また、条文の具体的な文言については、専門家と相談することをお勧めします。

なお、本項では、主に民間企業が抱える技術的な問題について公的研究機関等が協力して解決を図る場合を想定しています。

■ 共同研究の対象の記載

共同研究の対象の記載は、共同研究が目的を達したか、目的を達する見込みがなくなったとして終了させることが妥当か、それぞれの当事者が与えられた役割を果たしているかなどの判断をする際に、重要な役割を果たします。したがって、抽象的に「〇〇の開発に関わる件」というような記載の仕方ではなく、「特許〇号の〇〇製造方法の実証試験を行い、〇〇、〇〇、〇〇の収率及び合成速度に及ぼす影響等を明らかにし、製造方法の最適化に関する基礎データを得ること」という程度の具体的な記載が望ましいこととなります。

■ 研究の分担と費用負担

研究の分担範囲が不明確なまま研究を開発すると、後になってから負担が偏り、当初予定していた費用や作業の負担に応じた成果物の持ち分割合が、その後担当した分担と対応なくなり、双方に不満が生じる懸念があります。また、本来不可欠な研究が実施されず、全体の課題解決に至らないといった失敗につながる可能性があります。

研究範囲については可能な限り想定列挙を行い、列挙した内容について明確に分担することが望ましいと考えられます。しかし、双方の分担を予め予測し、網羅的に列挙することは容易ではなく、また、研究の進展によっては、当初の想定と異なる状況が発生し、後日の紛争の原因になる可能性があります。このような状況に対応するためには、研究の分担については、契約書別紙において、大枠と当初想定される事項を定めておき、研究の進展とともに内容を見直して適時に改定し、それに伴って費用分担も改定するとよいでしょう。

共同研究の費用の負担については、予め定められた計算方法に基づいてそれぞれの当事者が支出した費用を合計して、一定の比率で費用を負担する方法と、それぞれの当事者が与えられた役割を果たすために必要な人件費、設備費等を負担し、金銭による精算を行わない方法のいずれかが一般的な方法です。これらの 2 つの方法の中間的な方法等、事情に応じて常識的に見て公平な負担となるその他の方法を採用することもあり得ます。

■ 成果の帰属・取扱い

共同研究の成果をどちらに帰属させるかを、明確に取り決めておく必要があります。双方の職務発明規程を事前に確認し、共同研究の成果から得られた知的財産権の取扱いや、その持ち分を

予め合意しておくことが望ましいと考えられます(知財合意については後述します。)。また、出願人の名義、出願等の手続、費用負担、当事者による実施・利用の条件、第三者へのライセンスの条件についても、予め明確に規定しておく必要があります。

例えば、「よつぼしの事例(事例集エラー! 参照元が見つかりません。参照)」では、新品種の開発にあたり父系親を提供した側と母系親を提供した側の育成者権の割合を事前に取り決めていたため、開発後の成果の共有がスムーズに進みました。

もっとも、多くの契約においては、実際に研究開発に着手するまでは、最終的に開発される製品等のイメージが必ずしも明確ではなく、得られる成果やそれに対する当事者の貢献の予想が難しいのが現状です。このような場合には、抽象的に、発明者等の貢献に応じて、当該発明者等の属する機関が権利を保有・共有すると記載せざるを得ないこともあります。このような場合でも、研究の進展にともなって、上記の研究の分担の見直しとともに、これらについても適宜協議して内容を改定していくことが重要です。

情報混入の防止

共同研究開発の成果を明確にするためにも、参加者が共同研究開発の開始以前から保有していた知的財産と共同研究開発により取得した知的財産を区別する必要があります。対策としては、共同研究開発の開始までに開発していた関連技術を予め出願する、関連技術の内容をデータとしてまとめて媒体に保存して確定日付を得ておくといったことが考えられます。また、関与者や情報を遮断することで混同を防止するといったことも対策の一つとして考えられます。

共同研究開発の成果の譲渡義務

公正取引委員会が公表する「共同研究開発に関する独占禁止法上の指針」³⁰によると、成果を利用した研究開発を制限することや、成果の改良発明等を他の参加者へ譲渡する義務を課すこと又は他の参加者へ独占的に実施許諾する義務を課すことは、いずれも、不公正な取引方法に該当するおそれ強いとされています。これに対し、成果の改良発明等を他の参加者へ開示する義務を課すこと又は他の参加者へ非独占的に実施許諾する義務を課すことは、原則として不公正な取引方法に該当しないとされています。

第三者へのライセンス³¹

共同研究参加企業の研究行為や、研究費に基づく研究成果物を共同研究参加企業の競合他社に実施許諾することが公正でないと考えられ、また、当該参加企業の納得を得るのが難しい場合もあります。他方で、公的研究機関等の使命を考えると、共同研究参加企業以外の第三者が研究成果物を活用することにより産業の発達につながるのであれば、第三者に研究成果物や知的財

³⁰ <https://www.jftc.go.jp/dk/guideline/unyoukijun/kyodokenkyu.html>

³¹ (引用) 特許庁「公的研究機関知的財産活用ガイドブック」

https://www.jpo.go.jp/resources/report/kyozai/public_research_guidebook.html (平成 28 年 3 月) p.79

産権の実施を許諾することが適切である場合もあります。研究の成果物や知的財産権の実施を第三者に許諾できる条件を定めておくことが必要です。例えば、研究が終了してから所定の期間が経過しても共同研究参加企業が実施しない(あるいは、実施の規模が小さい)場合には、任意の第三者に実施を許諾できるという条件を定めることが考えられます。また、共同研究参加企業の独占的实施期間を定め、それ以降は第三者に許諾できる条項を設けることも考えられます。

■ 報告とマイルストーン管理

共同研究や受託研究の場合には、他者の研究実態を判断することは困難であるため、研究進捗のマイルストーンと報告について契約時に定めるとともに、定期的に進捗管理のための会議を持つべきです。

また、マイルストーンを明確にするとともに、マイルストーンが達成できなかった場合の対応として、契約(事業)の中止・変更・削除についても契約時にルールや協議の方向性を決めておけば問題は少なくなります。

■ 研究成果の利用

共同研究は、当事者双方にとって利益があるからこそ行われると考えられますので、当事者双方が成果を利用できることが原則ですが、一方が公的研究機関、他方が民間企業の場合には、公的研究機関は物を製造・販売しないことが普通です。その場合に、公的研究機関に認められる利用形態としては、共同研究開発の相手方以外の民間企業にライセンスすることによって研究開発費の還元を受けることも検討しなければなりません。このような場合に、共同研究開発の相手方である民間企業が共同研究の費用を負担している場合には、当該民間企業に不利益にならないようにその他の民間企業に対するライセンス条件を定める必要があります。

■ 秘密保持³²

秘密情報の取扱いは、共同研究契約前の早い段階から注意が必要です。秘密情報として認識していた情報が外部に漏れることにより、情報を開示された側に損害が生じるおそれがあります。そこで、公的研究機関等が相手方企業から相談を受ける際には、原則として、互いに秘密情報でない範囲で話す必要があります。

相手方企業が公的研究機関等の秘密情報の開示を望む場合、秘密保持期間、秘密情報の開示可能範囲(相手方企業における開示対象者)等、秘密保持契約において規定する要件の概要を伝えたくて、早急に秘密保持契約を締結しましょう。また、何が秘密情報であるかを特定できるようにします。例えば、「秘密情報」、「CONFIDENTIAL」等と記載された情報を秘密情報として取り扱うことが考えられます。

³² (参照) 相手方企業の秘密情報を公的研究機関等に開示する場合について、特許庁「公的研究機関知的財産活用ガイドブック」https://www.jpo.go.jp/resources/report/kyozai/public_research_guidebook.html (平成 28 年 3 月) p.75

複数の企業が関係するプロジェクトでは、事前に秘密保持契約を締結した企業の許可を得ることなく、他の企業に秘密情報を開示しないように留意します。このようなプロジェクトに参加する際には、秘密保持契約を締結している企業に対して、プロジェクトにおける秘密情報の取り扱いに関して事前に確認し、秘密保持契約書を更新したり、覚書を取り交わしたりするようにします。異なる企業の秘密情報が混同し、意図しない漏洩が起きないように、現場では、研究者に注意を促すとともに、関与者や情報を遮断するといった措置も必要になります。

■ 公的研究機関等と民間企業の知財保有目的の違い

共同研究で得られる知的財産権取得目的は公的研究機関と民間企業で異なる場合があります。民間企業は、主に自社が売上・利益を上げることを目的にしているのに対し、公的研究機関等は、地域に還元すること等を目的にしています。

■ 研究試料の取扱い

研究試料の取扱いについては「3.研究開発前、研究開発中の知財マネジメント (8) 試料(遺伝資源)提供・受入契約の留意点」をご参照ください。

■ 成果の公表

大学との共同研究において、雛形に公表時期が定められていることがありますが、特許出願まで公表しないという要請と大学側の論文発表の都合による早期公表の要請が対立することがあります。そこで、論文発表を希望する場合には、他の当事者に対して通知し、一定期間経過しなければ発表できないという規定を設けることが考えられます。他の当事者は、当該期間内に、出願の是非を決定し、出願します。

特許法では、出願前の刊行物に記載された発明と同一の発明については原則として特許を受けることはできません。

論文発表、プレス発表、展示会への出展により発明の内容を公表すると、その時点で発明は新規性を失ったものとされ、原則として特許を取得することができなくなります。例外措置として、日本においては、発明の内容を公表してから1年以内に特許法第30条第2項に基づく特許出願をした場合には、公表したことにより新規性が失われたものとはされません。しかし、公表した内容に基づく改良発明を他者が公表した場合、他者が公表した改良発明が存在することにより、その後の特許出願をしても新規性・進歩性がないことを理由に特許を取得できない可能性があります³³。また、外国における新規性喪失の例外の制度は、必ずしも日本と同じではなく、日本で同例外が適用されるとしても、外国で適用されるとは限りませんので、外国への出願を想定している場合には、より慎重な対応が求められます。

³³ (引用) 特許庁「公的研究機関知的財産活用ガイドブック」

https://www.jpo.go.jp/resources/report/kyozai/public_research_guidebook.html (2016年3月) p.80

■ 知財合意書

委託研究開発プロジェクトなどの複数の機関が参画するプロジェクトにおいては、知的財産の取扱いに関するトラブルを回避するために、知的財産の基本的な取扱いに関する合意書(以下「知財合意書」という。)を作成し合意します。

知財合意書に盛り込むべき内容としては、①秘密保持、②研究成果の権利化等(特許や品種登録等により保護するか、ノウハウとして保護するか)の決定手続、③権利化のために出願する場合の手続の主体及び費用負担、④研究成果に係る知的財産権の帰属、⑤知的財産権(研究成果に係るもの、参加機関が予め保有しているもの等)の自己実施及び実施許諾の可否及び条件、⑥委託研究等の体制変更(研究機関の新規参加や脱退等)への対応、⑦第三者による侵害への対応、⑧合意内容の有効期間、等が考えられますが、知財合意書の具体的な内容は、研究分野、研究開発のステージ、参加機関の性質、参加機関の構成、研究成果の内容、研究成果の商品化・事業化に向けた戦略等に応じて検討されるべきものです。また、知財合意書の内容については、研究の進捗に応じて、適宜見直すことが重要です。

知財合意書の策定に際しては、経済産業省「委託研究開発における知財マネジメントに関する運用ガイドライン」³⁴に留意事項や作成例が示されています。

✓ 共同研究/受託研究契約の留意点

- 複数の個人あるいは団体(農家、自治体、農協、会社その他法人)による共同の品種改良の場合、品種登録出願にあたって、新品種の権利帰属、出願国、費用分担、及び開発中の研究データの権利帰属ないし利用方法について契約上定めてありますか？
- 組織間で、ブランディングについての手法の合意、費用分担の合意ができていますか？
- 特許等の知的財産権の出願、登録における持ち分、費用分担をどうするか概要について協議していますか？

✓ ブランディング活動について確認

- ウェブサイトに掲載する写真、パンフレット、その他宣伝資料、見本市への出展の際に、著作権者から権利の譲渡ないし必要な許諾を得ていますか？
- 品種登録出願、生産方法の特許出願による権利成立を阻害するような時期に、種苗・収穫物の譲渡や名称の公開をしていませんか？また意匠や特許の出願の手続を取る前にデザインや技術情報の公開(展示会でサンプル品の展示やカタログ等への掲載等)をすることになっていませんか？

³⁴ 経済産業省「委託研究開発における知財マネジメントに関する運用ガイドライン」
<http://www.meti.go.jp/press/2015/05/20150515002/20150515002.html>