

農業分野における知的財産に係る課題及び
支援ニーズ等の実態に関する調査研究
報告書

令和8年3月

三菱UFJリサーチ&コンサルティング株式会社

要 約

背景

令和7年閣議決定の食料・農業・農村基本計画では、スマート農業の導入促進やスタートアップ技術の社会実装に向けた産学官連携を掲げている。農林水産物・食品の付加価値向上には、品種・技術・食文化等の知的財産の創出・保護・活用が重要で、収益向上に資する知的財産の活用と情報提供・支援の充実が求められる。一方、農業分野の関係者は農業従事者、農業機械・資材メーカー、技術・情報サービス業者、技術開発を行う大学・研究機関等幅広く、各々の事業体の役割、関係性も様々なパターンが想定され多様で役割も複雑なため、知的財産にかかる課題や支援ニーズの体系的整理が不十分で、必要な情報・支援が十分に届いていない懸念がある。

目的

農林水産分野において特に農業分野にかかわる事業体（以下、「事業体」という。）のうち、中小企業（ベンチャー、スタートアップ企業を含む。）に着目して知的財産について抱えている問題、知的財産を利活用するために必要としている情報や支援等について実態調査を行うとともに、類型別に体系的に整理を行うことを目的として調査を実施する。また、農業分野における知的財産活用の普及啓発に利用するための知財活用ガイドライン兼事例集を作成するとともに、当該ガイドラインの実効性・有用性を検証し、今後の効果的な支援方法のあり方を調査する。

公開情報調査

事業体の知的財産に関する戦略、方針や取組等について、各種公開情報を収集・分析し、傾向を把握し、類型として整理する。この類型は、以降のヒアリング調査や知財活用ガイドライン兼事例集の作成における共通的な仮説とし、調査を進めるなかで類型をブラッシュアップさせ必要な公開情報の追加収集を行った。

- ・ 公開情報調査 結果概要
- ・ 農業事業者における知財活用の類型【仮説】
- ・ 調査まとめ

ヒアリング調査

公開情報調査を踏まえ決定した事業体に対して、ヒアリング調査を実施した。調査結果をもとに類型の再構成を行い、知財活用ガイドライン兼事例集の骨子を設計した。

- ・ ヒアリング調査実施概要（ヒアリング対象リスト、類型別計25者）
- ・ 事業者別情報シート・ヒアリングシートの設計・作成
- ・ ヒアリング調査結果
- ・ 調査まとめ（知財活用の類型【ブラッシュアップ版】）

知財活用ガイドライン兼事例集の作成及び検証

農業分野における知的財産に関する課題を明確にし、類型毎に知的財産活用にあたり留意すべき点、成功事例、失敗事例等を整理したガイドライン兼事例集を作成した。また、ガイドライン兼事例集の支援現場での用法を確認するための検証及び対象となった事業者における支援ニーズとの適合性や実務上の有用性を確認し、必要な加筆修正等の推敲作業に反映させた。

- ・ 知財活用ガイドライン兼事例集の基本コンセプト
- ・ 掲載事例の選定（類型別 計 10 事業者）
- ・ ガイドライン兼事例集を用いた検証の実施（類型別 計 3 事業者）
- ・ 知財活用ガイドライン兼事例集（最終版）
- ・ まとめ

委員会の設置・運営

調査研究に関して専門的な視点からの検討、分析、助言を得るために、本調査研究に関して専門的な知見を有する委員で構成する委員会を計 3 回実施した。

- ・ 委員長：野口 伸氏（北海道大学大学院農学研究院 教授）
- ・ 委員：有馬 暁澄氏（一般社団法人 Next Prime Food 代表理事）、井手 任氏（農業・食品産業技術総合研究機構 理事）、押久保 政彦氏（押久保政彦国際商標特許事務所 所長）、高橋 真木子氏（金沢工業大学（虎ノ門キャンパス）イノベーションマネジメント研究科 教授）、田中 進氏（株式会社サラダボウル 代表取締役）



調査研究結果の分析・取りまとめ

公開情報調査から知財活用ガイドライン兼事例集の検証までの一連の過程を踏まえ、ターゲットとした生産者、メーカー、サービス事業者における共通課題や個別課題を理解し、知的財産に対する認知、理解、行動を促すことが重要であることを確認した。

農業ビジネスに関わる事業者とのコミュニケーションにおいて、知的財産を自分事として関心をもってもらうよう情報提供や疑問等に応答していける環境や機能を充実させることが重要となることを確認した。

これらを踏まえ、知財活用ガイドライン兼事例集の活用方法の周知・啓発（特許庁によるもののみならず関係各所との共働を含む）を設計・実践していくことが重要となる。

I . 調査研究内容

1. 公開情報調査

(1) 公開情報調査 実施概要

(i) 文献調査結果

本調査研究では、書籍、論文、裁判例、調査研究報告書、審議会報告書、ニュース記事、法・判例等検索データベース情報及びインターネット情報等を利用して、本事業に関する文献・情報を調査、整理及び分析し、ヒアリング対象者のマザーリスト作成や、ガイドライン・事例集作成のための基礎情報としてとりまとめた。

また、農業分野における知財活用に言及していると思われる公開文献を収集・参照し、関係する知財面の論点・キーワードの洗い出しを行った。

図表 1 知財面の論点（農・食関係の各種知財キーワード）

データ（契約、データ利用規約 等）	規格（JAS・JIS・ISO 等）
ノウハウ（限定提供データ）	認証（GAP、JGAP、有機 JAS 認証等）
ノウハウ（営業秘密）	GI 保護制度
AI・プログラム	地域団体商標
特許権、実用新案権	商標権
意匠権	ブランド
家畜遺伝資源	コンテンツ
品種登録・育成者権（種苗法）	文化（食文化・伝統文化）

(ii) 近隣諸国等でのスマート農業施策動向の整理

海外での農業分野の特徴的な取り組みについて、近隣諸国等における農業分野における戦略や計画を中心に、公表されている資料等をもとに整理を行った。対象先は東アジア及び東南アジアの国・地域（タイ、ベトナム、インドネシア、フィリピン、マレーシア、中国、韓国、台湾）とし、特にスマート農業に関連するものを中心に整理を行った。

(2) 農業事業者における知財活用の類型整理【仮説検討】

公開情報調査の作業結果に基づき、各業種の知的財産に関する戦略等の類型、それに対する支援策を整理した。

図表 2 知的財産に関する戦略等の類型・支援策

事業者分類	戦略類型	支援策（例）
生産者・営農事業者	a. ブランディング・商標等による差別化・価値向上	ブランド戦略の構築、商標権取得
	b. 技術・ノウハウの保護・権利化による差別化	特許権化、ノウハウ管理
	c. 認証取得・制度活用による信頼性向上・販路拡大	認証取得・制度の活用
	d. データの蓄積・利活用による省力化・効率化	データの保護・管理
機械メーカー	e. 技術・ノウハウの保護・権利化による差別化	特許権化、ノウハウ管理
	f. 標準化を活用したマーケティング・販路開拓	標準化戦略の構築
	g. AI・IoTの活用によるハードウェアの制御・データ集積	データの保護・管理
資材メーカー	h. 技術・ノウハウの保護・権利化による差別化	特許権化、ノウハウ管理
	i. 形状の保護・権利化による差別化	意匠権化
技術サービス事業者	j. 技術・ノウハウの保護・権利化による差別化	特許権化、ノウハウ管理
	k. データ分析・活用（提供）による収益化	データの保護・管理

(3) 調査研究小まとめ

収集した各種の公開文献を参照した結果、農業分野ではデータ、ノウハウ、AI・プログラム、特許・意匠・商標、ブランド等幅広い知財テーマが関係することが確認できた。特にデータ利用契約やノウハウ管理、営業秘密の取扱いは、スマート農業の進展とともに重要性が増している。また、品種登録や地域ブランド保護等農業特有の論点も多い。これらの知財課題を踏まえ、事業者の類型ごとに差別化戦略、制度活用、データ利活用等の戦略類型を整理し、それに対応する支援策（特許化、ノウハウ管理、ブランド構築、データ保護等）を整理した。

農業分野の知的財産にかかる課題及び必要な支援策の分析結果を整理した。また、農業分野のスタートアップ・中小企業への支援施策に関する動向についても整理した。さらに、海外での農業分野の特徴的な取り組みについて対象国をアジア圏に絞り整理した。

スマート農業に関する国レベルでの施策展開は、農業ビジネスにおいて大きなインパクトを与えていることが確認できた。この点は近隣諸国等でも同様と考えられ、生産者のみならず、生産者を支えるメーカーやサービス事業者における独自の活動の活性化につながっていることが確認できた。さらに、そうした活動のなかで生み出された新たな知的財産に対する対応（適切な保護と活用）が一層重要になってくること、農業事業者の知財意識の醸成と具体的行動の促進が重要であることを確認した。

2. ヒアリング調査

(1) ヒアリング調査 実施概要

(i) 調査設計

以下に示す調査概要のとおり、ヒアリング調査を実施した。

図表 3 調査概要

調査目的	■ 公開情報調査の結果に基づき構築した仮説の妥当性検証及び事業体における知的財産の活用事例、知的財産を活用するうえでの課題、支援ニーズ等の把握。
調査対象	■ 公開情報調査の結果を踏まえ、調査対象先の候補として、「知」の集積と活用場の産学官連携協議会の会員企業やスマート農業イノベーション推進会議（IPCSA）の法人会員等を候補に含め

	た。そのうえで、業態（一次生産者、農業機械メーカー、農業資材メーカー、技術サービス業者、及びその他）別に計 25 者を選定。
調査方法	<ul style="list-style-type: none"> ■ 調査対象先（候補）に対して趣旨を説明し、承諾を得て、日程を確定。 ■ 調査対象先の知的財産に関する情報を情報シートに整理した上で、オンライン会議によりヒアリング調査を実施。 ■ 情報シートやヒアリング結果等に基づき、調査対象先の知的財産に関する対応状況や課題、必要としている情報や支援等について整理。
実施時期	2025 年 11 月～2026 年 2 月
調査項目	<ul style="list-style-type: none"> ■ 公開情報調査の結果を踏まえて、実施目的に沿って検討・整理。 <ul style="list-style-type: none"> ・ 事業・ビジネスモデルの確認（事業内容、顧客・市場、ビジネスプロセス、提供価値、今後の事業展開等） ・ 知的財産の活用状況（保有する知的財産、活用方法、知財活動のきっかけ・目的、事業上のメリット、体制、今後の方針等） ・ 知的財産の活用の際しての課題・支援ニーズ（知財活用上の課題、課題を乗り越えたエピソード、行政施策/支援機関の利用経験、今後の支援ニーズ等） ・ その他（競合他社や取引先等の知的財産の活用状況の把握有無等）

（2）ヒアリング調査結果

（i）生産者・営農事業者へのヒアリング調査結果

生産者・営農事業者は、個別事情によって知財活用の実態が異なるため、ビジネスモデルである程度分類した上で、各社のビジネスモデルと知的財産に関する取組状況・課題を整理した。

① 自社開発の栽培技術を他の生産者にも提供し、販売量を増やすことで稼ぐパターン

パターン1は、自社で開発した栽培技術を他社にも提供すること（コンサルティングサービス）によって、生産者等とのネットワークを拡大し、それらの生産者が収穫した生産物を販売することでマネタイズしている事業者である。ビジネスモデルとの関係において知的財産の保護が競争優位性につながるか否かは、品目や技術の性質にもよるようである。

② スマート農業技術の導入により効率的な大規模営農を実現し、収量を増加させて稼ぐパターン

パターン2は、スマート農業技術の導入により大規模営農における効率性向上を実現し、生産量を向上させている事業者である。ヒアリングを行った事業者においては、当社で培ってきた栽培技術を他社に提供（コンサルティングサービス）することも考えているとのことである。現状のビジネスモデルとの関係において知的財産の保護は重視されていないように見受けられるが、蓄積した技術のマニュアル化を検討しているとのことである。

③ 生産事業に加えて、加工事業で売り上げ増加を図るパターン

パターン3は、生産事業に加えて加工事業も比較的大きな割合を占める生産事業者である。関係する知的財産としては、加工技術・ノウハウや加工品に付する商標がある。ヒアリングを行った事業者においては、販売先又は連携先の加工品メーカーと営業秘密契約を締結することによって加工技術・ノウハウを保護しているようである。

④ 自社及び契約農家の生産物を貯蔵・管理し、販売することで稼ぐパターン

パターン4は、青果の生産・販売が主な事業であり、青果用として採用できないもののみ加工・販売を行っている生産事業者である。関係する知的財産としては、育成者権、栽培技術・ノウハウ、商標がある。ヒアリングを行った事業者においては、知的財産の中では育成者権の取得を重視しており、侵害証明の難しさや他社に流出した場合の事業リスクの低さから特許やノウハウ管理についてはそこまで重視されていないようである。

(ii) 機械メーカー、資材メーカー、情報サービス事業者へのヒアリング調査結果

機械メーカー、資材メーカー、情報サービス事業者は、いずれも生産者・営農事業者等を顧客とする製品・サービスの開発を行う企業である。また、これらの事業者の中には、複数のカテゴリーにまたがる企業も存在することから、生産者・営農事業者のようにビジネスモデルによる分類を行うことは困難であった。そこで、機械メーカー、資材メーカー、情報サービス事業者については、各社の事業内容と、事業を支える知財活用の5つの類型：①特許権による技術の保護、②営業秘密としてのノウハウの保護・管理、③意匠権によるデザインの保護、④商標権を活用した認知度向上・ブランディング、⑤データの保護・管理・活用に対する取組状況及び課題を整理した。

(3) 調査研究小まとめ

(i) 調査結果のとりまとめについて

ヒアリング調査の結果をもとに、公開情報調査をもとに整理した仮説を再検討した。

①生産者・営農事業者と、②機械メーカー、③資材メーカー、④情報サービス事業者とでは、ビジネスモデルが大きく異なるため、共通のカテゴリーで整理することが難しいことを理解する必要がある。一方、②機械メーカー、③資材メーカー、④情報サービス事業者はいずれも①生産者・営農事業者等を顧客とする製品・サービスの開発を行う企業であり、かつ②機械メーカー、③資材メーカー、④情報サービス事業者の複数にまたがる企業もあった。このことから、各カテゴリーの差異を理解した知的財産面の意識付けや活動の支援を行うことが肝要と考える。

(ii) 調査結果要旨

ヒアリングを行った多数の事業者において、業種を跨がった連携や協働を進めていることが確認できた。農業ビジネスを単独の事業者が川上（生産）から川下（販売）まで関わるケースも確認できた。これらの現状より、自社の事業の継続性の確保や競合との差異化を明確に進めていくうえで、知的財産面の対応が不可欠と考えられ、また、課題に感じていることや不足していること等ビジネスのステージに応じた対応を時宜よく実施していくこと（遡及して対応することができないという知的財産制度の特徴を理解した対応）の必要性を実感している事業者のニーズを把握できた。

3. 知財活用ガイドライン兼事例集の作成及び検証

(1) 知財活用ガイドライン兼事例集の作成

(i) 知財活用ガイドライン兼事例集の基本コンセプト

公開情報調査及びヒアリング調査の結果をもとに、ガイドライン兼事例集の作成を行った。作成にあたり、以下の作成方針を検討し、調査研究委員会でのご指摘等を踏まえながら作業を実施した。

- 構成に関しては、2部構成とする
 - ① 農業分野における知的財産面の対応（知財戦略にもとづく実践：知財経営）の重要性や有用性を理解することができる「ガイドライン」
 - ② 具体的な事例をもとに、取るべき行動や獲得できる成果・効果について、時系列を意識しつつ理解することができる「事例集」

- ターゲット読者について、①を主な読者として想定した上で、以下の②③を含めた。
 - ① 農業従事者（生産者・営農事業者）、生産者を支える事業者（機械メーカー・資材メーカー・技術サービス事業者）を主たる対象とする。ここでは農業関連事業者と称する。
 - ② ①を支援する知財セクター関係者（特許庁産業財産権専門官、INPIT 知財総合支援窓口支援担当者等の知財支援を担う者）
 - ③ ①を支援する農業セクター関係者（ベンチャーキャピタル、普及指導員等）の支援者

- ガイドライン兼事例集の用途（利用メリット）は以下のように設定した。
 - 『主たるターゲット読者の①農業関連事業者において、「どのようなことが知的財産となるのか」を理解できる。
 - ◇ 知財アンテナを理解、意識し行動することができる。
 - 「その知的財産を有効活用するために必要な行動」を理解できる。
 - ◇ 知的財産の見極め・保護・活用のチェックポイントについて、事例情報をもとに意識し行動する意義を理解することができる』ことと設定する。

- 『ターゲット読者の②③においては、①農業関連事業者に支援者として向き合う際に、手許資料として（もしくは①農業関連事業者に紹介するツールとして）日頃の支援業務に活用することができる』ことと想定する。
 - ✧ ①農業関連事業者が取るべき「知的財産に関する戦略等」を特定し、解決させる知的財産を確認し、必要な行動を助言できる（検討を促す会話の入り口としてガイドライン兼事例集を利用する）
 - ✧ ①農業関連事業者に対し、「活用・採用・導入可能な支援施策」等の有用な情報を案内できる。（支援者として“ありがたがられる”存在となる）
- 事例集の作成・編集にあたっては、『農業ならではの』『農業あるある』の切り口を重視する。すでに参入している事業者や今後取り組もうとする事業者に対する注意喚起にあたる情報も盛り込む。（ヒアリング結果を反映した形で記載する）

ガイドライン兼事例集のデザインについては、デザイン会社と協議の上、ラフ画を2案作成した。これらのラフ画を参考に特許庁と協議を重ね、全体のデザインを決定した。冊子としての活用を考慮し、A4 見開き形式で作成した。

(ii) ガイドライン兼事例集の内容について

ガイドライン兼事例集へ記載する内容については、「表紙」「はじめに」「目次」「第1章」「第2章」「第3章（事例集）」、「裏表紙（支援情報）」として設定した。

各セクションの基本的な考え方は以下の通りである。

図表 4 ガイドライン兼事例集の各セクションの基本的な考え方

セクション	基本的な考え方
表紙	<ul style="list-style-type: none"> ・ 身近なタイトルや関連事業者のイラストを掲載することで、読者の関心を引き付ける。
はじめに	<ul style="list-style-type: none"> ・ 農業分野における知的財産権の重要性について概説し、導入部分で理解を促す。 ・ ガイドライン兼事例集全体の構成を紹介する。
目次	<ul style="list-style-type: none"> ・ 目次に加え、事例の内訳を紹介することで、読者が自身の事業との関連性を想像しやすくする。 ・ 公開情報調査及びヒアリング調査を通じて整理した「知的財産に関する戦略等の類型（最終）」をふまえ、生産者とメーカー・サービス事業者

	<p>それぞれで主たるケースを設定し、読者においてどのような場面が想定できるのかが理解しやすい内容とすることを狙い設定した。</p> <ul style="list-style-type: none"> 生産者の類型（3種）はビジネスモデルの違いに着目し、メーカー・サービス事業者は知的財産の活用方法の違いに着目して4種に分類している。
第1章	<ul style="list-style-type: none"> 農業分野に関わる知的財産権リスク（デメリット）を紹介し、知的財産権を意識することの重要性を理解してもらう。 ヒアリング結果を反映し、実態に即した記載とする。
第2章	<ul style="list-style-type: none"> ビジネス状況に応じて、農業分野に関わる知的財産権への取組や留意点を記載し、影響をより具体的にイメージできるようにする。 幅広い事例を紹介し、読者が自身に関連性の高い事例を確認することで、取り組みを自分事として捉えられるようにする。
第3章	<ul style="list-style-type: none"> 事例ごとに特有のプロセスを記載し、知的財産権への取組の結果だけでなく、その前後のビジネス的变化もイメージできるようにする。 各事例の各プロセスに関連する知財キーワードをリストアップし、知的財産に馴染みのない読者でも調べるべき内容が分かりやすいように記載する。
裏表紙	<ul style="list-style-type: none"> 相談先を明記することで、事例集をきっかけに関心を持った読者が、具体的なアクション（相談）につなげられるようにする。

(iii) 掲載事例の選定（類型別 計10事業者）

ヒアリング調査の結果をもとに、事例集に掲載する事業者10社を選定した。選定理由としては、いずれの業種においても知的財産を経営上の重要な資源として活用していること、引き続き提供価値の拡大を目指し知的財産活動を企図していること、今後知的財産活動に取り組むことを目指す事業者等において有用な示唆の得られる取り組みを行ってきたこと等を勘案し選定した。

図表5 事例集に掲載した事業者リスト

	事業者名	所在地	業種
事例①	株式会社果実堂	熊本県	生産者・営農事業者
事例②	株式会社八旗農園	和歌山県	生産者・営農事業者

事例③	株式会社くしまアオイファーム	宮崎県	生産者・営農事業者
事例④	株式会社ロブストス	群馬県	機械メーカー
事例⑤	株式会社プランテックス	東京都	資材メーカー
事例⑥	株式会社笑農和	富山県	情報サービス事業者
事例⑦	株式会社石川エナジーリサーチ	群馬県	機械メーカー
事例⑧	MD-Farm 株式会社	新潟県	資材メーカー
事例⑨	株式会社 TOWING	愛知県	資材メーカー
事例⑩	テラスマイル株式会社	宮崎県	情報サービス事業者

(2) 知財活用ガイドライン兼事例集の検証

(i) ガイドライン兼事例集を用いた検証の実施（類型別 計3事業者）

ヒアリング調査の結果をもとに、ガイドライン兼事例集の検証作業時に協力を依頼する事業者3社を選定した。取り扱っている品目や製品・サービスの重複を避け、前述した類型についても偏りが生じない様に候補先を絞った。また、今後の知的財産の取り組みについて課題意識を強く有していると推察された事業者を優先し、検証時の意見交換を通じて新たな気づきを得ていただける機会を提案できることを重視し依頼を行った。

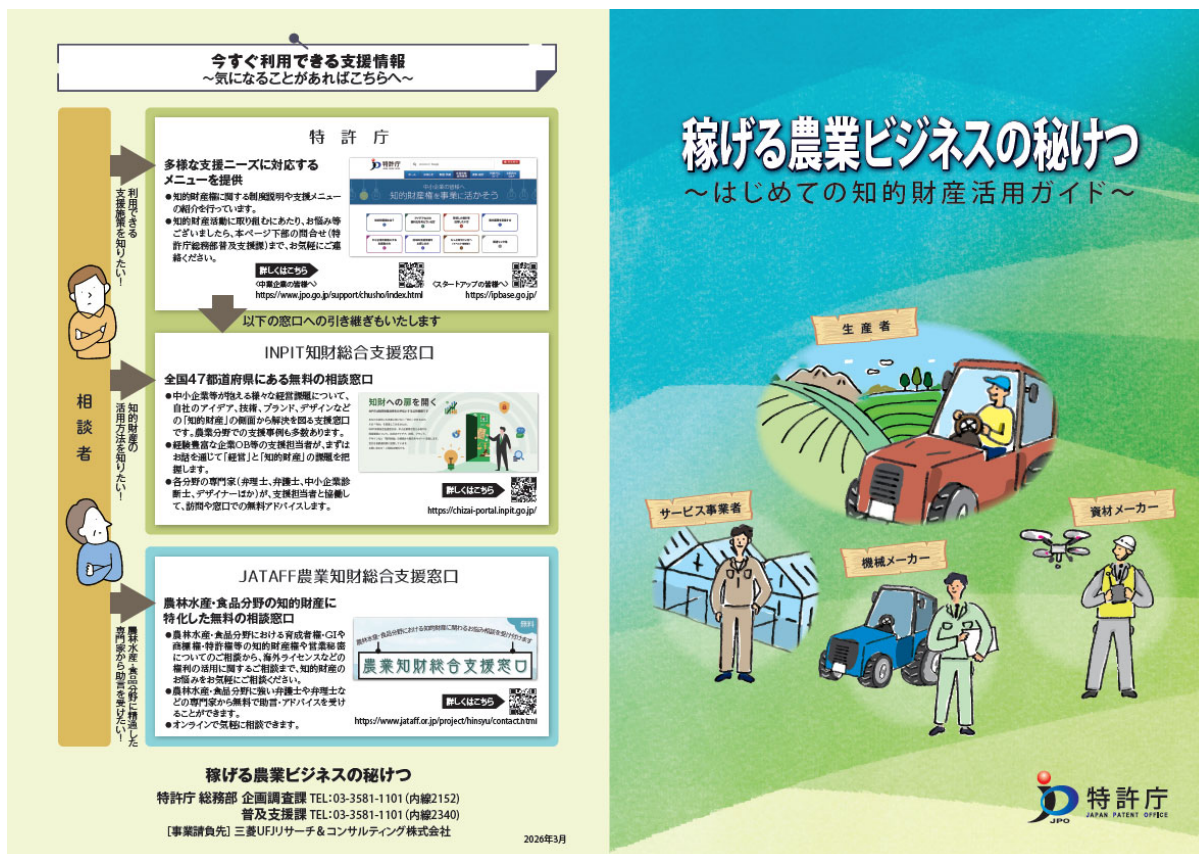
図表 6 検証を依頼した事業者リスト

	事業者名	業種
①	株式会社 a	生産者・営農事業者
②	株式会社 b	資材メーカー
③	株式会社 c	情報サービス事業者

(ii) 知財活用ガイドライン兼事例集（最終版）

一連の作業を経て、知財活用ガイドライン兼事例集を策定した。冊子のタイトルについて農業関係事業者にとって手にとってもらいやすい表現を採用した。詳細は資料編を参照。

図表 7 知財活用ガイドライン兼事例集（表紙・裏表紙）



(3) 調査研究小まとめ

知財活用ガイドライン兼事例集の作成及び検証を通じ、当該資料の必要性や有用性を確認することができた。また、今後の運用について、調査研究委員会での指摘や検証先の事業者からの要望等も踏まえ、今後の対応を整理することができた。

配布物として広く公表すること（特許庁ホームページでの公表ほか）のみならず、当該資料を用いた説明会や、セミナーの対象者となる農業関連事業者及び農業従事者に向け支援活動を行っている支援機関に対する周知や活用の啓発も重要と考える。また、新規就農を目指す者や農業分野における製品の研究開発を進める事業者に対する啓発も重要と考える。

4. 調査研究委員会の設置・運営

(1) 調査研究委員会の構成

農林水産分野の知的財産について抱えている問題、知的財産を利活用するために必要としている情報や支援等についての実態調査や類型別の体系的な整理の方向性に関する意見交換・意見聴取を目的とし、本調査研究に関して専門的な知見を有する計6名の委員で構成される調査研究委員会を設置した。

委員は以下のとおり。委員長には野口委員を選出した。

図表 8 委員名簿

(50音順・敬称略)	
有馬 暁澄	：一般社団法人 Next Prime Food 代表理事 Beyond Next Ventures 株式会社 パートナー
井手 任	：農業・食品産業技術総合研究機構 理事 知財・国際標準化担当
押久保 政彦	：押久保政彦国際商標特許事務所 所長 弁理士
高橋 真木子	：金沢工業大学（虎ノ門キャンパス） イノベーションマネジメント研究科 教授
田中 進	：株式会社サラダボウル 代表取締役
野口 伸	：北海道大学大学院農学研究院 ビークルロボティクス研究室 教授

(2) 調査研究委員会の開催概要

調査研究委員会は計3回開催した。開催概要は以下の通り。

図表 9 調査研究委員会開催概要

第1回	2025年10月7日（火） 9時00分～11時00分	三菱UFJリサーチ&コンサルティング株式会社 24階中会議室（ハイブリッド開催）
第2回	2025年12月18日（木） 13時00分～15時00分	オンライン
第3回	2026年2月12日（木） 13時00分～15時00分	オンライン

(3) 調査研究委員会 指摘事項の小まとめ

委員会では、多様な観点から幅広いご指摘やご示唆を得ることができた。多くは今回の調査実施時や成果物に反映させているが、今後の農業分野での知的財産施策の検討において参考とするべきご助言やご示唆を得ることができたと考える。以下に、今後の課題として得た示唆等を示す。

- ・ 支援対象の知財を特許・商標に限定せず、育成者権、栽培ノウハウ等を含む幅広い知財に拡張すること。
- ・ 生産者と技術サービス事業者それぞれに対する知財支援の種類・効果の類型化を進め、対象別に実効的な支援メニューを整理すること。
- ・ 栽培ノウハウ保護では、契約農家との契約での開示範囲の明確化と、開示範囲設定の事前戦略立案を徹底すること。メーカー領域では特許による権利化の重要性を再確認すること。
- ・ 農業分野の広範さに対応するため、品目等で対象を絞り込む調査設計を徹底すること。
- ・ 中小・スタートアップが全工程を担えない現実を踏まえ、部分工程ごとの知財優位性の可視化手法を確立すること。IoT や特殊機械の意匠保護等非特許の活用も組み込むこと。
- ・ 農業分野に対応できる知財専門家（特にグローバル戦略を助言できる弁理士等）の不足解消に向けた体制整備が急務であり、海外紛争対応力・資金面の脆弱性への対応も課題である。
- ・ 海外での知財取得支援や各国政府の取組の調査を強化し、とりわけアジア（中国・韓国・台湾等）に焦点を当てつつ、欧米の事業展開・保護実態も踏まえた比較視点を持つこと。
- ・ 海外進出時の規格・標準不適合等の失敗・障壁事例を体系化し、再発防止に資するナレッジとして蓄積・提示すること。
- ・ 海外動向を適切に取り込みつつ、技術進化に伴うカテゴリー・ビジネス範囲の変化を強調し、報告書・ガイドライン全体に反映すること。
- ・ ガイドラインや事例集は、読者区分に応じた構成最適化、目次再設計、用語平易化、図解の活用、重複削減・表現統一等により可読性を高め、ビジネス強化・事業防衛に資する内容へ磨き込むこと。
- ・ 企業の競争環境と機微情報の取り扱いに配慮し、開示とリスクのバランスをとる編集方針を整えること。

5. 調査結果の分析・取りまとめ

本調査研究で実施した各調査項目の検討・結果分析・取りまとめを踏まえ、調査・検討結果の総合的な分析・取りまとめを行った。

(1) 調査研究結果の分析・取りまとめ

(i) 本調査研究で得られた成果

公開情報調査、ヒアリング調査、知財活用ガイドライン兼事例集の作成及び検証を経て得た知見を整理した。本調査研究で得た事実情報や知見をもとに、農業分野での知的財産について抱えている問題、知的財産を利活用するために必要としている情報や支援等について整理した。

①公開情報調査	<ul style="list-style-type: none">✓ スマート農業はわが国のみならず周辺国等においても注力されている<u>重要な政策領域であることを確認</u>できた。✓ 自国の農産物の生産力を高めること、自国での消費のみならず高品質な農作物を海外の複数国等に輸出することで経済面での成果獲得を目指していくこと、付随する知財対応が逸失なく実施されるべきであること、<u>これらの流れは今後も継続することが確認</u>できた。✓ 従来の商習慣やしきみにとらわれず<u>柔軟な発想で事業化を目指す新規参入者による活動が活発化していることが確認</u>できた。
②ヒアリング調査	<ul style="list-style-type: none">✓ ①を踏まえ 25 社に対する実態の詳細把握を行い、<u>知的財産に対する活動内容を確認</u>するとともに、<u>多くが何らかのトラブルや失敗を経験し知財対応の重要性や必要性に目覚め、取り組みを具体化させた経緯や、取り組みを計画的に実践させたことでメリットを獲得している実態を確認</u>できた。✓ 生産者、メーカー、サービス事業者それぞれの業種にて、<u>知的財産への向き合い方の共通点・相違点を確認</u>できた。他方、生産者がサービス事業領域へ、メーカーが生産事業領域へと、<u>業種を跨がり事業展開を進めているケースも多数確認</u>されており、<u>今後もこうした動きが継続し新たな知的財産が生み出される可能性を確認</u>できた。

<p>③知財活用 ガイドライ ン兼事例集 の作成</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ ①②を踏まえ、農業分野での事業成長を目指す事業者に対する <u>知的財産面の準備や対応の重要性を周知する冊子の作成</u>を行った。 ✓ 知的財産に目を向けてもらうための「<u>入り口</u>」となる役割を当該冊子に持たせ、<u>今後の普及啓発や知財面活動を設計する段階において活用いただくことに配慮した構成</u>を目指した。
<p>④知財活用 ガイドライ ン兼事例集 の検証</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 生産者・営農事業者、資材メーカー、情報サービス事業者と意見交換を行い、今回作成したガイドライン兼事例について評価及び意見を得た。 ✓ 生産者やメーカー等において自身の知的財産に無関心や気づきを得ていないことが多く、かつ具体的な取り組み内容を能動的に理解して行動につなげるケースは少数と理解して、<u>周知や支援を提案する際に活用していくことが重要</u>との指摘があった。

(2) 今後の支援の有効な方策について

(i) 農業分野における知財支援のあり方の検討

①～④を踏まえ、ターゲットとした生産者、メーカー、サービス事業者における共通課題や個別課題を理解し、知的財産に対する認知、理解、行動を促すことが重要であること、また、そうしたコミュニケーションにおいて自分事として関心をもってもらうよう情報提供や疑問等に応答していける環境や機能を充実させることが重要となる。

⇒ (支援のあり方) 知財活用ガイドライン兼事例集の活用方法の周知・啓発(特許庁によるもののみならず関係各所との共働を含む)を設計・実践していく。

特許庁による支援施策の展開とともに、身近な相談先としての窓口機能の活用を啓発していくことも重要となる。

⇒ (支援のあり方) 支援する側において、支援先の事業者に対する気づきや提案の機会に参考図書として知財活用ガイドライン兼事例集を活用してもらうことを提案していく。

先行して取り組みを具体化させてきた事業者の成功例のみならず、苦勞した点や失敗した点等も、後進において参考となる貴重な学習教材となるため、そうした情報が支援の

現場で活用され実践につながっていくことが重要となる。

⇒（支援のあり方） 知財活用ガイドライン兼事例集の活用状況のフィードバックを収集したり、知財活用事例について継続して情報を収集し、事例集の増補を行う等、農業分野の変化を捉えた情報の更新や加増を継続していく。

「農業分野における知的財産に係る課題及び支援ニーズ等の実態に関する
調査研究」調査研究委員会 委員名簿

50 音順 敬称略

【委員長】

野口 伸 北海道大学大学院農学研究院 ビークルロボティクス研究室 教授

【委員】

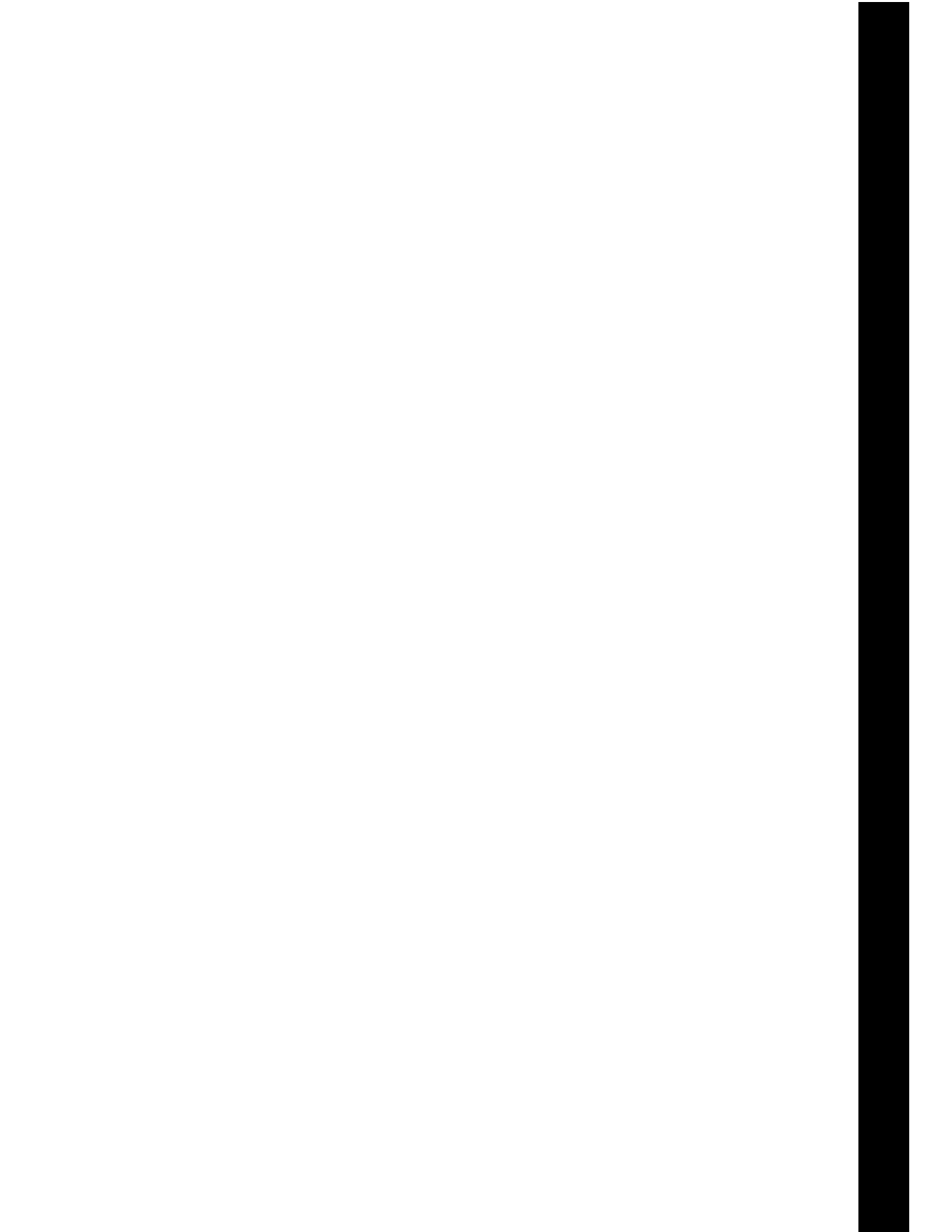
有馬 暁澄 一般社団法人 Next Prime Food 代表理事
Beyond Next Ventures 株式会社 パートナー

井手 任 農業・食品産業技術総合研究機構 理事 知財・国際標準化担当

押久保 政彦 押久保政彦国際商標特許事務所 所長 弁理士

高橋 真木子 金沢工業大学（虎ノ門キャンパス）
イノベーションマネジメント研究科 教授

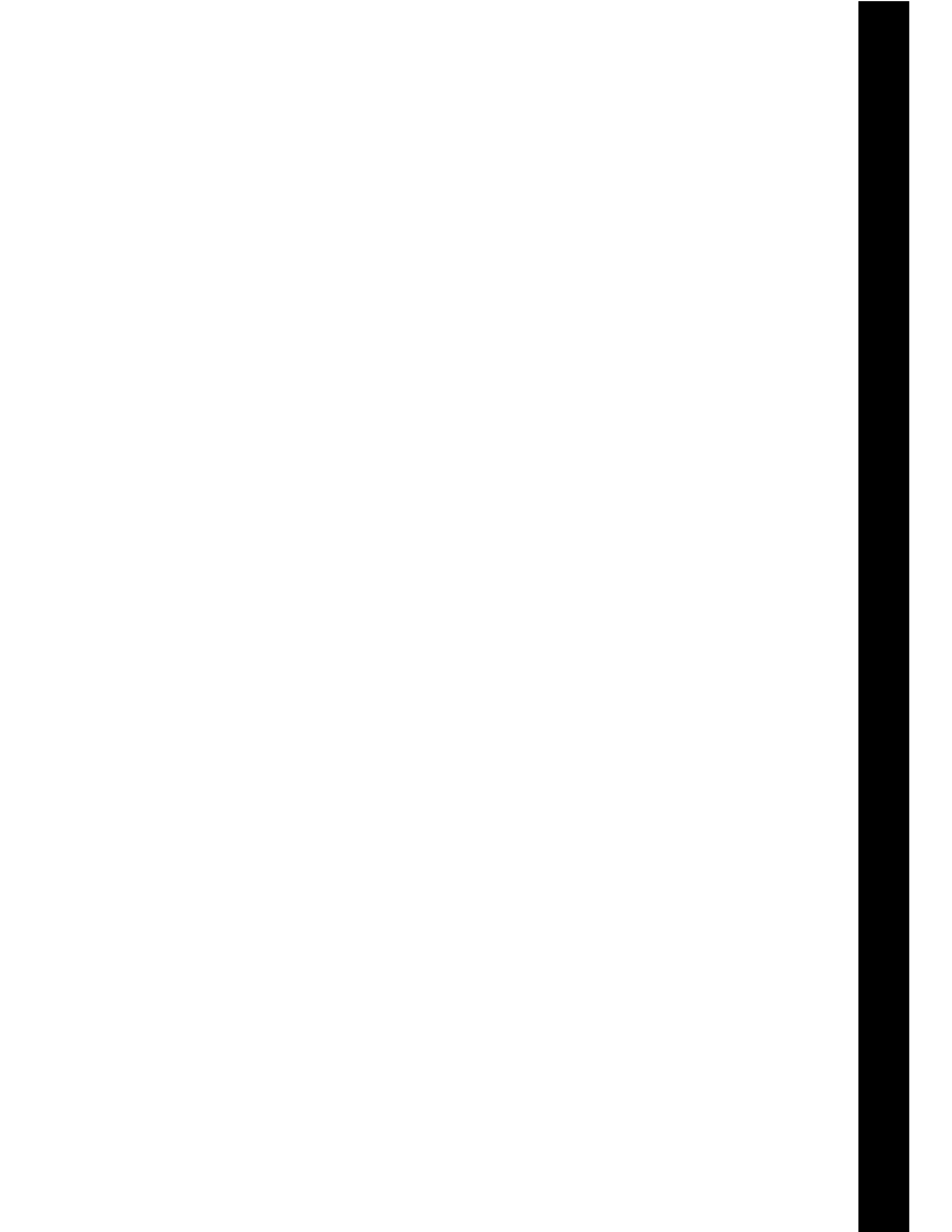
田中 進 株式会社サラダボウル 代表取締役

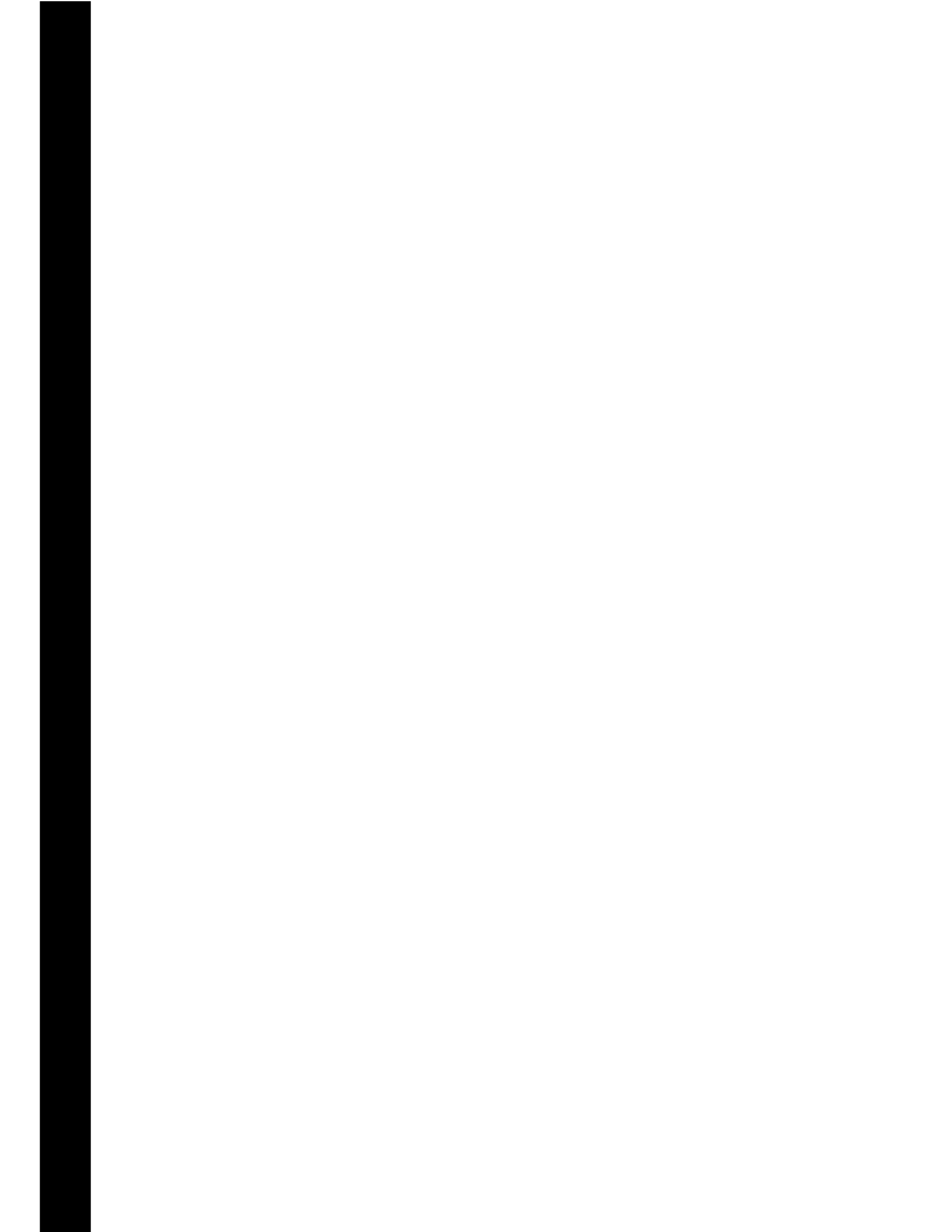


目次

I. 調査研究の背景・目的	1
1. 調査研究の背景	1
2. 調査研究の目的	1
II. 調査研究内容	2
1. 公開情報調査	2
(1) 公開情報調査 実施概要	2
(2) 公開情報調査 実施結果	3
(3) 農業事業者における知財活用の類型整理【仮説検討】	16
(4) 調査研究小まとめ	19
2. ヒアリング調査	20
(1) ヒアリング調査 実施概要	20
(2) 事業者別情報シート・ヒアリングシートのご設計・作成	22
(3) ヒアリング調査結果	24
(4) 調査研究小まとめ	42
3. 知財活用ガイドライン兼事例集の作成及び検証	51
(1) 知財活用ガイドライン兼事例集の作成	51
(2) 知財活用ガイドライン兼事例集の検証	55
(3) 調査研究小まとめ	61
4. 調査研究委員会の設置・運営	63
(1) 調査研究委員会 開催概要	63
(2) 調査研究委員会 主な指摘事項	65
5. 調査研究結果の分析・取りまとめ	74
(1) 本調査研究で得られた成果	74
(2) 今後の支援の有効な方策について	75

資料 I 知財活用ガイドライン兼事例集	79
---------------------------	----





I. 調査研究の背景・目的

1. 調査研究の背景

食料・農業・農村基本計画（令和 7 年 4 月 11 日閣議決定）において、農林水産分野における様々な課題への解決に向けて、生産性向上及び生産コストの低減を図るためのスマート農業技術の導入の推進や、有用な新技術・新しいビジネスを創出するスタートアップが開発技術を社会実装するための産学官連携の推進等が記載されている。また、農林水産物・食品の付加価値向上のためには、品種や技術、食文化等、優れた知的財産の創出とその保護・活用による取組が重要である旨記載されており、農業の持続的な発展のために、収益向上の一つのツールとして知的財産を活用する必要性はますます高まっており、知的財産活用に係る効果的な情報提供や支援が求められている。

しかしながら農業分野において、知的財産に関わる関係者は農業従事者、農業機械・資材メーカー、技術サービス業者、技術開発を行う大学・研究機関等幅広く、各々の事業体の役割、関係性も様々なパターンが想定されるところ、それぞれの知的財産にかかる課題、支援ニーズ等の実態が体系的に整理されておらず、必ずしも必要な事業者に必要な情報や支援が十分提供できていないことが懸念される。

2. 調査研究の目的

農林水産分野において特に農業分野にかかわる事業体（以下、「事業体」という。）のうち、中小企業（ベンチャー、スタートアップ企業を含む。）に着目して知的財産について抱えている問題、知的財産を利活用するために必要としている情報や支援等について実態調査を行うとともに、類型別に体系的に整理を行うことを目的として調査を実施する。また、農業分野における知的財産活用の普及啓発に利用するための知財活用ガイドライン兼事例集を作成するとともに、当該ガイドラインの実効性・有用性を検証し、今後の効果的な支援方法のあり方を調査する。

Ⅱ．調査研究内容

調査研究内容としては、公開情報調査、ヒアリング調査、知財活用ガイドライン兼事例集及び検証、調査研究委員会との意見交換を行い、調査研究結果の分析・取りまとめを行った。

1．公開情報調査

(1) 公開情報調査 実施概要

本調査研究では、国内外の文献・情報を調査、整理及び分析し、農業分野における知的財産の課題の類型整理や仮説構築、ヒアリング対象者のマザーリスト作成、ガイドライン・事例集作成のための基礎情報としてとりまとめた。

なお、海外での農業分野の特徴的な取り組みについて、近隣諸国等における農業分野における戦略や計画を中心に、公表されている資料等をもとに整理を行った。対象先は東アジア及び東南アジアの国・地域（タイ、ベトナム、インドネシア、フィリピン、マレーシア、中国、韓国、台湾）とし、特にスマート農業に関連するものを中心に整理を行った。

(2) 公開情報調査 実施結果

(i) 文献調査結果

農業分野における知財活用に言及していると思われる下記の公開文献を収集・参照した。

図表 1 農業分野における知財活用に言及する文献

特許庁 令和6年度「農林水産分野における知的財産普及に関する調査実証研究」報告書 https://www.jpo.go.jp/resources/report/chiiki-chusho/r6-chusho-shien-nourinsuisan.html
特許庁 知的財産活用事例集(2014・2016・2018) 農業機械・食品機械 https://www.jpo.go.jp/support/example/kigyuu_jirei2018.html
INPIT 知財総合支援窓口 支援事例(業種:農業) https://chizai-portal.inpit.go.jp/supportcase/
日本弁理士会 「知財」でつくる農林水産業の明るい未来 https://www.pdi-ip.jp/information/firm/870/
農林水産省 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 https://www.affrc.maff.go.jp/docs/chizai/attach/pdf/gakusyu-1.pdf
農林水産省 知財マネジメントのセルフチェックリスト https://www.affrc.maff.go.jp/docs/chizai/gakusyu.html
農林水産省 知財マネジメントの実践支援事例(令和5・6年度) https://www.affrc.maff.go.jp/docs/chizai/gakusyu.html
農林水産省 農業分野におけるAI・データに関する契約ガイドラインーノウハウ活用編・データ利活用編ー https://www.maff.go.jp/j/kanbo/tizai/brand/keiyaku.html
農林水産省 農業データの利活用の推進について https://www.maff.go.jp/j/kanbo/smart/index.html
農林水産省 農林水産・食品分野における知財功労賞表彰企業 https://www.maff.go.jp/j/press/yusyutu_kokusai/chizai/250411.html
農林水産省 スマート農業技術活用施策パンフレット https://www.maff.go.jp/j/kanbo/smart/#pamphlet
農林水産省 農林水産省知的財産戦略2030 https://www.maff.go.jp/j/kanbo/tizai/brand/b_senryaku/index.html
農林水産省 食料・農業・農村基本法改正法及び関連3法について https://www.maff.go.jp/j/basiclaw/index.html
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・手続 https://www.affrc.maff.go.jp/docs/chizai/houshin.html
JATAFF 農業分野における営業秘密の保護ガイドライン https://www.jfa.maff.go.jp/j/saibai/yousyoku/attach/pdf/youuryou-13.pdf
農研機構 知的財産に係る手続きの説明資料 https://www.naro.go.jp/laboratory/brain/contents/chizai/index.html

農研機構 農研機構の知財戦略 https://www.japio.or.jp/00yearbook/files/2022book/22_1_07.pdf
広島県 知的財産活用ガイドブック（農業分野、食品工業分野） https://www.pref.hiroshima.lg.jp/site/hiroshima-soken/patentbook.html
WIPO 世界知的財産レポート 2024（3.The importance of local capabilities in AgTech specialization） https://www.wipo.int/pressroom/ja/articles/2024/article_0004.html
クミアイ化学工業株式会社 知的財産戦略について https://www.kumiai-chem.co.jp/rd/intellectual_asset/
井関農機株式会社 知的財産戦略について https://www.iseki.co.jp/company/development/intellectual_property/
日本農薬株式会社 研究開発への取り組み https://www.nichino.co.jp/csr/csr_innovators.html
吉田国際特許事務所 知財農業 http://yoshida-ipo.com/ipagri.html
弘前大学 植物品種における知財マネジメントの実態と課題 https://hirosaki.repo.nii.ac.jp/records/6725
AgriFood SBIR 農林水産省におけるスタートアップ総合支援施策（SBIR 支援） https://agrifoodsbir.jp/
弁理士会 知財を活用！農林水産ビジネス > 農水知財の活用 Q&A https://www.jpaa.or.jp/nousui-ip/qa_mix.html

各種文献を確認した結果、下表のような知財トピックが農業分野においては関係することが整理された。

図表 2 知財面の論点（農・食関係の各種知財キーワード）

データ（契約、データ利用規約 等）	規格（JAS・JIS・ISO 等）
ノウハウ（限定提供データ）	認証（GAP、JGAP、有機 JAS 認証等）
ノウハウ（営業秘密）	GI 保護制度
AI・プログラム	地域団体商標
特許権、実用新案権	商標権
意匠権	ブランド
家畜遺伝資源	コンテンツ
品種登録・育成者権（種苗法）	文化（食文化・伝統文化）

(ii) 近隣諸国等でのスマート農業施策動向について

近隣諸国等における農業分野における戦略や計画について、公表されている資料等をもとに整理を行った。対象先は東アジア及び東南アジアの国・地域とし、特にスマート農業に関連するものを中心に整理を行った。

近隣諸国等では、農業を「スマート化（データ・デジタル・自動化・AI）」し、食料安全保障と輸出競争力、人材・組織能力の底上げを同時に図る国家級アジェンダとして位置づけている。多くの国が、農業データ基盤の整備、サプライチェーンのデジタル化、標準化・相互運用の推進、実証拠点の整備、教育・人材育成、知的財産や植物新品種保護の強化を骨格にしている。タイやマレーシアは国家産業戦略（Thailand 4.0 や NAP2.0）と農政を緊密に連動させ、ベトナムやインドネシアは国家のデジタル変革プログラムと農業分野を接続し、韓国や中国は KPI や段階目標、資格制度等実装ドリブンで推進している。台湾は重点作物を定めた産学官連携プロジェクト群で推進している。

知的財産面としては、直裁的な農業分野における知的財産戦略を明示している例は見られなかったが、植物品種保護（PVP）の整備・迅速化、先端育種の規制・利益配分、ブランド・名称管理、アルゴリズムや SaaS を含むソフトウェアに関する知的財産、技術移転と人材育成を束ねた実装重視の枠組みが進んでいることが確認できた。特に中国・マレーシア・ベトナムは PVP や研究成果の権利化・実効性に重心があると捉えることができ、タイは地域知の活用や利益配分、フィリピンは教育・TT における IP 能力の位置づけが特徴的となっている。

① タイ

農業と協働組合の 20 年戦略 ¹

施策概要	農業が従来持っていた低生産性モデルから技術主導型で高付加価値のモデルへの転換を図ることを目的としている。 農家及び農家組織の強化の観点から、すべての農家がスマート農家になることや、技術イノベーションの強化とそれを農家が利用できるようにすること、政府職員のスマート化等を謳っている。
特徴	農家の所得増や GDP について言及しているだけでなく、農家、組合、そして政府職員といった人的リソースに関するスマー

¹ Ministry of Agriculture and Cooperative 「The Twenty-Year Agriculture And Cooperative Strategy」
<https://moac.go.th/moaceng-magazine-files-422991791792>

	ト化に言及している。またタイ 4.0 経済モデルとの連動を示しており、国家施策としての重要性が高い施策である。
知的財産の位置づけ	地域市場の需要に基づく研究活動やイノベーションのフレームづくりの支援を行うことで、地域に根差した知恵を広く応用することを盛り込んでおり、ブランディングやノウハウの観点が重視されている。また農家の自主的な取り組みを知的財産化することにも言及されている。
考察	タイにおいて農業は国内だけでなく、海外への輸出産業としての重要な意味を持つ。農業の強化によって、国内外の稼ぐ力を向上させようという狙いが見える。

植物品種のゲノム編集生物認証（農業用）²

施策概要	ゲノム編集技術を用いて開発された農業用生物の認証制度である。ゲノム編集植物に関する審査基準や申請方法等を定めているほか、遺伝子組み換え等についてもガイドラインを策定している。
特徴	ゲノム編集に関して厳しい基準が設定されつつ、産業育成の観点からはある程度の柔軟性を認める方向性を示しており、国家的な農業の発展に寄与するための認証となっている。
知的財産の位置づけ	外国品種参入に対して、地域コミュニティへの利益配分が定められており、国内産業を保護する役割がある。
考察	アジアの中でも遺伝子組み換えに関して先進的なルールを形成している。しかし、現実にはそれによる反対案も根強く、現実的なあり方を模索する形となっている。

² United States Development of Agriculture Foreign Agricultural Service 「Agricultural Biotechnology Annual」
https://apps.fas.usda.gov/newgainapi/api/Report/DownloadReportByFileName?fileName=Agricultural%20Biotechnology%20Annual_Bangkok_Thailand_TH2024-0064.pdf

② ベトナム

農業分野における包括的なデジタルトランスフォーメーションの推進³

施策概要	2025年までの国家デジタルトランスフォーメーションプログラム、2030年までのビジョンにおいて、デジタルトランスフォーメーションを進める8つの優先分野を定めている。そのうち一つが農業分野である。
特徴	農村部でのデジタルインフラの不足に焦点を当てているほか、農業のデジタルデータベースが散在していること、政府等によるスマート農業やハイテク農業に関する投資が少ないことを問題としており、農業に関するデータ（環境、気象、土壌）の有効利用や、農業機械に関する改革を試みている。
知的財産の位置づけ	直接的に知的財産には言及していないが、ビッグデータを通じたイノベーションや幅広い農家が享受できるスマート農業等を盛り込んでおり、知的財産に関する動きも加速すると考えられる。
考察	データの利活用を重要視しており、農業生態系に関する政策の実施、疫病や気候変動の影響への迅速な対応、市場予測・警告、需給情報について、大規模で革新的な農業の変革を起こそうとしている。

改正ベトナム知的財産法における植物品種規制⁴

施策概要	植物品種の権利が保護されている組織や個人に対する規制を改正及び補足するほか、品種に関する規則の改正、権利登録に関する規則の改正、植物品種保護証明書の授与に関する規則の改正等が盛り込まれている。
特徴	国際水準との整合性をとるようなルールに変わったこと、外国人や外国組織が参入することを想定した改正が行われたこと、登録や権利代理に関わる制度がより透明化したことが特徴的である。

³ Ministry of Science and Technology 「Promoting comprehensive digital transformation in agricultural sector」 <https://english.mst.gov.vn/promoting-comprehensive-digital-transformation-in-agricultural-sector-197151151.htm>

⁴ ASL LAW FIRM 「改正ベトナム知的財産法における植物品種規制の注目すべき変更」 <https://aslgate.com/notable-changes-in-plant-variety-regulations-in-the-revised-vietnam-intellectual-property-law/>

知的財産の位置づけ	公的機関による関与をより積極的に行うことで知財ガバナンスを強化している。
考察	外国企業の進出が進む中、そこに対するルール改正が盛り込まれているのは大きい。種を外に持ち出すことに関するものだけでなく、外国組織の国内での活動に関する規則ができたのは大きい。

③ インドネシア

e-Agriculture National Strategy ⁵

施策概要	FAO とインドネシア農務省の農業データ・システム情報センターとの連携によって、国内に多数存在する小規模農家がより良い利益を得られることを目的としている。
特徴	農地と農家に関するデータベースを設置し、農業生産を脅かす災害に対するデジタル早期警報システム、農業データの収集・抽出・分析のための運用システムを構築することで、農業のデジタル化を実現し、インドネシアの食糧システムを変革するほか、若者を農業ビジネスに引き込む狙いもある。
知的財産の位置づけ	知的財産については特段言及されていないが、データ活用に重きを置いている。耕作地面積のデータ、生産性、マーケティング、商品価格、消費の多様化、食品安全、災害等様々な観点でのスマート農業を推し進めている。
考察	FAO やジョグジャカルタ大学等の外部機関との連携によって、人口増加と農業生産向上という点において逼迫した状況にあるインドネシアの農業をデータによって変えていきたいという姿勢がみられるが、国の指針等との連動は確認できていたため、今後の動向を注視したい。

⁵ Food and Agriculture Organization of the United Nations 「インドネシア、農業デジタル化国家戦略開始」
<https://www.fao.org/indonesia/news/detail/Indonesia-Launch-National-Strategy-for-Agriculture-Digitalization/en>

スマート農業の発展に関わるマスタープラン⁶

施策概要	農業省 農業インフラ設備総局 (Directorate General of Agricultural Infrastructure and Facilities) が発行しているマスタープランで、スマート農業によって、農業を効率化し、生産性を高めることで、食糧問題や環境保全等国内外の農業に関する課題解決に寄与することを目的としている。
特徴	官公庁職員、大学、農家等様々なステークホルダーが果たすべき役割やそれぞれがどう連携していくかに重きが置かれており、協働によって成果を生み出す狙いが見える。
知的財産の位置づけ	知的財産については特段言及されていない。IoT や AI については言及されている。
考察	全文がインドネシア語で書かれており、対外的な発信というよりはスマート農業に関わる関係者に向けた指針であることがうかがえる。とくに職員に関しての記述も多く、内部への啓発の意味合いも考えられる。

④ フィリピン

国家農業・漁業近代化・工業化計画(NAFMIP)2021-2030⁷

施策概要	農務省が出している 10 か年計画であり、民間や公共セクターのステークホルダーが共通のビジョンを持ち協働することを目指している。計画実施期間において、小規模農家や漁師の所得を倍増することで貧困層を減らす狙いもある。フィリピンの食糧安全保障の枠組みに基づいている。
特徴	フィリピンの食生活や事情を重視しており、文化的背景に根差した栄養価が高くバランスが取れて安全な食習慣についての情報を得られるようにするとともに、持続可能で自然環境に配慮した食糧システムを実現しようとしている。

⁶ 農業省 農業インフラ設備総局「スマート農業の発展に関わるマスタープラン」
https://psp.pertanian.go.id/storage/1441/e_Book--Pertanian-Presisi-4-April--2023.pdf

⁷ Department of Agriculture「National Agriculture and Fisheries Modernization and Industrialization Plan (NAFMIP) 2021-2030」
<https://www.da.gov.ph/foundation/national-agriculture-and-fisheries-modernization-and-industrialization-plan-nafmip-2021-2030/>

知的財産 の位置づ け	農業イノベーションに関わる教育と研修について言及されている箇所で、必要な能力として起業家精神や財政経営的スキルと並び、知的財産があげられている。また技術移転の観点から、知的財産の保護を重要課題の一つと位置付けており、研究センターや大学等の機関における整備の遅れと必要性について言及している。
考察	他の東南アジアのビジョンとは異なり、バリューチェーンや災害関連に関するデータの活用やスマート農業等のイノベーションそのものだけでなく、消費者の生活や持続可能性といった人や地球を重視したビジョンであることが特徴的である。

デジタル農業ツールのオンラインプラットフォーム立ち上げ⁸

施策概要	農務省農業研究所と国際コメ研究所（IRRI）によって2024年に立ち上げられ公共オンラインプラットフォームである。既存のデジタル農業ツールやサービスを検索可能なデータベースとして機能させている。
特徴	直感的でユーザーフレンドリーなインターフェースを備えており、意思決定者や地域の農業系職員、農家等が収集されたデータによって、より効率の良い選択ができ、イノベーション創出の一助となることが期待されている。
知的財産 の位置づ け	知的財産に対して言及はされていない。
考察	様々な国で農業に関するデータベース等は構築が進んでいるが、それぞれを横断的に調査できるシステムが整備されていることはまれである。活用に当たっては個々のツールだけではなく、それを効果的にするツールも場合によっては必要であろう。

⁸ IRRI 「DA-BAR and IRRI launch online platform for PH digital ag tools」 <https://www.irri.org/news-and-events/news/da-bar-and-irri-launch-online-platform-ph-digital-ag-tools>

⑤ マレーシア

国家農業食品政策 2021-2030(NAP 2.0) ⁹

施策概要	食糧安全保障と経済成長の2つに焦点をあてたビジョンである。スマート農業による近代化強化や、研究開発・商業化・イノベーション活動強化、国内外のバリューチェーン強化、人材育成、持続可能な農業等のほか、金融やインフラに関わるビジネスエコシステムについても盛り込まれている。
特徴	それぞれの目標や行動計画において、各省庁が取り組むべき課題が詳細に定められており、農業食品に係る省庁以外も巻き込んだ国家プロジェクトである。
知的財産の位置づけ	研究開発・技術移転・イノベーション強化の戦略1の中で、知的財産のプロセスを加速し、技術の所有権を獲得することが盛り込まれている。
考察	研究開発やイノベーションの領域での知財を活用するという趣旨だけでなく、そこから一歩踏み込み、知的財産のプロセスを早めるというところから、既存に様々な技術を持っているマレーシアはそれを守りや活用のフェーズに入っていることがうかがえる。

マレーシア新植物品種保護法 ¹⁰

施策概要	植物新品種の育成者に独占的な権利を付与することによって、農業分野の研究開発や投資を促す制度である。農家や地域コミュニティ、先住民の貢献を保護することや、登録・審査・権利付与を行う機関の設置についても定めている。
特徴	一般の植物品種のDUS基準ではなく、農家や地域コミュニティ、先住民が育成した品種に関しては一部の条件を緩和し権利化を容易にしている。
知的財産の位置づけ	日本と同様の植物新品種の育成者へ国家機関が権利を付与する形である。
考察	農家や地域コミュニティ、先住民等に特例が認められる点は多民族国家であるという国の状況を反映しており、独自性が強い。地

⁹ Ministry of Agriculture and Food Security 「National Agrofood Policy」 <https://www.kpkn.gov.my/en/agro-food-policy/national-agrofood-policy>

¹⁰ マレーシア法 「Protection of new plant varieties act 2004」 <https://faolex.fao.org/docs/pdf/mal47516.pdf>

	域性を重んじるのはこれから世界的に必要な取り組みとなっていくだろう。
--	------------------------------------

⑥ 中国

全国スマート農業行動計画（2024-2028）¹¹

施策概要	スマート農業の技術や設備の普及を加速し、農業の近代化を支援するための行動計画で、公共サービスを向上させること、サプライチェーンをデジタル化すること、先行試行モデルの普及を推進する。
特徴	行動計画のフェーズをいくつか分け、段階的に目標を設定している。また統一コードを付与して管理するシステムや浙江省における大規模なモデル事業、地理情報公共サービスプラットフォームを農業農村管理向けに変化させたデジタル基盤図の開発等の革新的で具体的な施策を盛り込んでいる。
知的財産の位置づけ	スマート農業基盤モデルの開発の中で、作物生育、動物行動、生産管理、施設環境多要素連動制御等の基盤モデルアルゴリズムや、育種、飼料配合、農場管理等の汎用ソフトウェアツール及びSaaSソフトウェアサービスの領域で自主知的財産権を要するものの開発普及の促進を掲げている。
考察	知的財産への言及が大きいわけではないが、単なるスマート農業やビッグデータにとどまらず、具体的なサービスやシステムの内容まで定まっており、実現性の高いビジョンであるといえる。浙江省における1,000単位の植物工場のモデル事業等も、スケールが大きいスマート農業事業であるといえる。

新品種保護規則¹²

施策概要	新奇性、特異性、一致性、安定性をもち、命名が適切で、人工的に改良された植物新品種を保護して育成・普及を促進するための
------	--

¹¹ Ministry of Agriculture and Rural Affairs of the People's Republic of China 「農業農村部は《全国スマート農業行動計画（2024-2028年）》の印刷発行に関する通知書を発行」
https://www.moa.gov.cn/nygbg/2024/202411/202411/t20241122_6466716.htm

¹² 中華人民共和国中央人民政府「中華人民共和國國務院の布告」
https://www.gov.cn/zhengce/content/202505/content_7022127.htm

	法律である。国務院農業農村部・林業草原部門が制度を運営する。
特徴	繁殖材料だけではなく、収穫材料まで保護している点が特徴的であること、木本・蔓性 25 年、その他は 20 年と存続期間を定めていること、予備審査期間を短縮している点が特徴的である。
知的財産の位置づけ	育成者権だけではなく、名称管理についても管理を厳格化することについて言及しており、ブランディングの観点からも重要な施策である。
考察	法律として定めること、行政執行ができる点は抑止力として強いものである。グローバル化が進み、侵害することもされることも増えてきているため、国家主導のリスク管理の観点で重要である。

⑦ 韓国

スマート農業関連法¹³

施策概要	農業に ICT 等の先端技術を融合することによって、農業の自動化・精密化・無人化を促進することで、農家の所得向上と農業や農村を発展させることを目的として制定された法律である。
特徴	5 年ごとに基本計画を策定し、1 年ごとにそれに基づいた施行計画を策定する。各地方自治体もこれに合わせて地方版の計画を策定する。
知的財産の位置づけ	言及はないが、人材育成に重きをおいているため、知的財産における人材の観点は盛り込まれているといえる。
考察	スマート農業に関する人材育成に力を入れており、「スマート農業管理士」という専用の国家資格まで用意されており、システムを作るだけでなくそれを普及推進するための施策が盛り込まれていることが特徴である。

¹³ 農林畜産食品部「スマート農業関連法」

<https://law.go.kr/LSW/lsInfoP.do?lsiSeq=252869&viewCls=lsRvsDocInfoR#>

スマート農業育成基本計画¹⁴

施策概要	国政課題 71 である人材不足、農業基盤の縮小等の課題を解決し、農業を未来成長産業化するためのスマート農業の拡散と推進という目標を達成するため、「スマート農業の育成及び支援に関する法律」（スマート農業法）第 4 条に基づき、5 年ごとにスマート農業の育成のための基本計画を策定する。
特徴	スマート温室の標準モデル構築や再生可能エネルギー技術開発実証団地、優秀企業選定等に現状の数値と具体的な数値目標されており、KPI として機能している。
知的財産の位置づけ	知的財産に関する直接的な言及はない。一方で研究開発の強化やデータでの産業育成といった記述はあるため、知的財産に関する動きは加速すると思われる。
考察	他国と比べても指針が体系化されており、他国にはない目標も設定されている等、スマート農業で先進的な取り組みを行いたいという意志が見える。日本と同様の社会課題を多く抱えている韓国の取り組みは特に人材の観点で先例として重要である。

⑧ 台湾

新しい農業イノベーション促進計画¹⁵

施策概要	行政院により策定されたもので、2017 年から始動したプログラムである。農民の利益を守りつつ、資源循環や生態系の保存を図るとともに産業的な競争力を向上させようとしている。
特徴	農業の量と質を担保するための施策の一つとしてスマート農業を掲げており、合計で 133 の産業技術革新プロジェクト・スマート農業産業プロジェクトを行うとしている。
知的財産の位置づけ	知的財産については特に言及されていない。

¹⁴ 農林畜産食品部「スマート農業育成基本計画」

<https://www.korea.kr/docViewer/skin/doc.html?fn=63b30b727580886caaab18795d7cb444&rs=/docViewer/result/2025.01/22/63b30b727580886caaab18795d7cb444>

¹⁵ 行政院「新しい農業イノベーション促進計画」<https://www.ey.gov.tw/Page/5A8A0CB5B41DA11E/d67af8eb-ab85-4e7f-b090-b72f2a1fbf17>

考察	具体的な数値は設定されているものの、スマート農業に対する言及も他国と比較すると希薄であるように思える。民間レベルでの取り組みを含め今後の動向を注視したい。
----	---

スマート農業 4.0 推進計画 ¹⁶

施策概要	産学官連携、デジタルプラットフォームの整備、10大重点産業の設定等を通じて、農業を高度化・自動化・省力化する国家施策である。国際連携や標準化についても言及されている。
特徴	稲作や胡蝶蘭といった産業別に、それぞれ専門システムを構築することを盛り込んでおり、国家として注力する領域が明確になっている。
知的財産の位置づけ	知的財産については言及されていないが、標準化やデータを用いたスマート農業等が盛り込まれており、農業に関する知的財産の動きも加速すると考えられる。
考察	農家規模の小さく、特化型のビジネスモデルを持つ台湾のスマート農業の事例は、日本でも活用できるものがあり、先行事例として大いに参考になる。

¹⁶ 農業部 (Ministry Of Agriculture) 「スマート農業 4.0 推進計画」 <https://www.moa.gov.tw/ws.php?id=2505139>

(3) 農業事業者における知財活用の類型整理【仮説検討】

各種の知財種別ごとに、農業分野をはじめ、各業種に共通の知財対応上のトピックを整理した。

図表 3 知財対応上のトピック（各業種共通のもの）

データ（契約：データ利用規約等）	<ul style="list-style-type: none"> ・スマート農業機器（トラクター、ドローン、IoT 機器等）の導入時に、栽培データや画像の取得に関する取り決めが必要 ・（AI）開発者が得た成果物の利用範囲や帰属を明確化することが重要
ノウハウ（限定提供データ）	<ul style="list-style-type: none"> ・プラットフォーム（共同ビジネス）において共有するデータ群の取り扱いがトラブルの原因になりうる。 （例：肥料の量と生育速度との相関）
ノウハウ（営業秘密）	<ul style="list-style-type: none"> ・各種作業タイミング、利用肥料等、熟練農業者の栽培ノウハウが、独自の強みになっている場合がある。 ・優れた農産物の栽培ノウハウは海外からの窃取対象。海外へのノウハウ流出が、日本の業界としての機会損失に繋がる。
AI・プログラム	<ul style="list-style-type: none"> ・プログラムやソフトウェアに関して、契約、著作権、特許権を意識する必要性。
特許権	<ul style="list-style-type: none"> ・栽培方法を特許権化し、ライセンスすることが可能。 ・機械・資材に関するモノの発明も取得が可能。
意匠権	<ul style="list-style-type: none"> ・型枠等で育成した農産物の形状、資材の外観、機械の外観、機械の画面デザイン等を意匠保護できる場合がある。 ・商品の魅力・注目度を高める商品パッケージを意匠保護できる場合がある。
商標権	<ul style="list-style-type: none"> ・商品名や商品ブランド等のネーミングやロゴ等を、商標保護できる。 ・海外展開の際等に、模倣品対策や冒認出願への対処が必要。 ・商品の魅力・注目度を高める商品パッケージを商標保護できる場合がある。
ブランド	<ul style="list-style-type: none"> ・食品を扱うビジネスとして、ブランディング上、安全や品質の担保、規格準拠等が最低限の対応として必要。 ・国内外問わず模倣品が出回り、自社ブランドが毀損されてしまう可能性。

- ・国内展開や海外展開の際等に、文化・嗜好・前提知識等の違いをマネジメントし、現地消費者への浸透を図る必要。

各種の知財種別ごとに、農業分野に特有又は多いと思われる知財対応上のトピックを整理した。

図表 4 知財対応上のトピック（農業分野に特有又は多いもの）

データ（契約：データ利用規約等）	<ul style="list-style-type: none"> ・データの囲い込みが、地域の共同体関係（人間関係・事業者関係）に悪影響が出ないか配慮が必要。
ノウハウ（限定提供データ）	<ul style="list-style-type: none"> ・地域・エリアレベルでの暗黙知の見える化が行われていないケースは少なくないと想定。また、暗黙知の価値を一次生産者や技術サービス業者が認識していない・判断できない場合も少なくないと想定。 ・農業分野ではノウハウの重要性が他の分野と比べて高いことが多く、そのノウハウを一次生産者が商用として使用することを把握しておらず、実際に製品化を行う際にトラブルが生じる可能性がある。 ・農業分野の AI 研究開発では農業関係者等がモデルの研究開発契約の当事者ではなく、ノウハウ等の営業秘密の取り扱いに関して、十分な説明の機会がない場合や、関係者間の認識が揃っていない場合もあると考えられる。
ノウハウ（営業秘密）	<ul style="list-style-type: none"> ・一部のノウハウ公開（コツの教え合い）が、当該エリアで円滑なビジネスを展開することに繋がっている場合がある。 ・「営農秘密」という用語で契約書を作成している取り組みも存在。 ・ノウハウ＋品種登録（育成者権）、ノウハウ＋JAS 等のオープン＆クローズ戦略・知財ミックスが存在。
AI・プログラム	<ul style="list-style-type: none"> ・取り扱う農作物や地域（環境の差異）、測定機器の取り付け方等によって、他地域等への横展開が一筋縄ではいかない可能性。
特許権	<ul style="list-style-type: none"> ・品種登録（育成者権）＋特許権等による知財ミックスも可能。
意匠権	<ul style="list-style-type: none"> ・生もの・食品であり、消費期限等が伴う商品特性から、パッケージ等、安全性等への配慮が必要。

	(その他の例：脆さがある商品のパッケージは保持性への配慮が必要等)
商標権	<ul style="list-style-type: none"> ・品種名と商品ブランドが混在する。 ・育成者権・商標権をセットにしたライセンス契約も想定される。
ブランド	<ul style="list-style-type: none"> ・地域や組合とのつながりが、最終的なブランド強化に繋がる場合がある。

公開情報調査の作業結果に基づき、各業種の知的財産に関する戦略等の類型の仮説と、それに対する支援策を下表のように整理した。

整理に当たっては、農業分野で論点となる知財のトピック（データ・ノウハウ・特許・意匠・商標・ブランド等）に対して、事業者ごとのビジネス特性を考慮し、重要度や実施頻度が高いと想定された戦略を整理した。

図表 5 知的財産に関する戦略等の類型（仮説）・支援策

事業者分類	戦略類型	支援策（例）
生産者・営農事業者	a. ブランディング・商標等による差別化・価値向上	ブランド戦略の構築、商標権取得
	b. 技術・ノウハウの保護・権利化による差別化	特許権化、ノウハウ管理
	c. 認証取得・制度活用による信頼性向上・販路拡大	認証取得・制度の活用
	d. データの蓄積・利活用による省力化・効率化	データの保護・管理
機械メーカー	e. 技術・ノウハウの保護・権利化による差別化	特許権化、ノウハウ管理
	f. 標準化を活用したマーケティング・販路開拓	標準化戦略の構築
	g. AI・IoTの活用によるハードウェアの制御・データ集積	データの保護・管理
資材メーカー	h. 技術・ノウハウの保護・権利化による差別化	特許権化、ノウハウ管理
	i. 形状の保護・権利化による差別化	意匠権化

技術サービス事業者	j. 技術・ノウハウの保護・権利化による差別化	特許権化、ノウハウ管理
	k. データ分析・活用（提供）による収益化	データの保護・管理

（４）調査研究小まとめ

収集した各種の公開文献を参照した結果、農業分野ではデータ、ノウハウ、AI・プログラム、特許・意匠・商標、ブランド等幅広い知財テーマが関係することが確認できた。特にデータ利用契約やノウハウ管理、営業秘密の取扱いは、スマート農業の進展とともに重要性が増している。また、品種登録や地域ブランド保護等農業特有の論点も多い。これらの知財課題を踏まえ、事業者の類型ごとに差別化戦略、制度活用、データ利活用等の戦略類型を整理し、それに対応する支援策（特許化、ノウハウ管理、ブランド構築、データ保護等）を整理した。国内外の農業分野の施策について情報収集をした結果、特徴的な潮流の1つとして、スマート農業に関する国レベルでの施策展開は、農業ビジネスにおいて大きなインパクトを与えていることが確認できた。この点は近隣諸国等でも同様と考えられ、生産者のみならず、生産者を支えるメーカーやサービス事業者における独自の活動の活性化につながっていることが確認できた。さらに、そうした活動のなかで生み出された新たな知的財産に対する対応（適切な保護と活用）が一層重要になってくること、対応する農業事業者の知財意識の醸成や行動の具体化を促すことが重要となることを確認することができた。

公開情報調査では、各種の知財課題や戦略について整理を進めたものの、その戦略を選択するに至ったビジネス上の文脈や、現在及び今後の対応課題等については、同じ業種であったとしても様々なケースがあると想定されたためヒアリング調査において更なる調査を実施した。

2. ヒアリング調査

以下に示す調査概要のとおり、ヒアリング調査を実施した。

(1) ヒアリング調査 実施概要

ヒアリング調査の実施概要は以下のとおりである。

本ヒアリング調査の目的は、公開情報調査の結果に基づき構築した仮説の妥当性の検証及び農業分野における事業体の知的財産の活用事例、課題、及び支援ニーズを把握することである。調査対象は、公開情報調査の結果を踏まえ、生産者・営農事業者、機械メーカー、資材メーカー、情報サービス事業者の業態別に、知的財産権の取得状況や公開情報から把握できる知財活用状況等に基づき、合計 25 者を選定した。なお、調査対象には、「知」の集積と活用の場産学官連携協議会の会員企業やスマート農業イノベーション推進会議（IPCSA）の法人会員等も含めている。

ヒアリング調査は、2025 年 11 月から 2026 年 2 月にかけて、対象事業体に対し調査趣旨の説明と承諾を得た上で、オンライン会議より実施した。

調査項目については、事業内容やビジネスモデルの確認、保有する知的財産及びその活用状況、知的財産活用上の課題や支援ニーズ、行政施策・支援機関の利用経験、競合他社や取引先等の知的財産活用状況の把握有無等、多角的な視点から聞き取りを行った。

図表 6 調査概要

調査目的	公開情報調査の結果に基づき構築した仮説の妥当性検証及び事業体における知的財産の活用事例、知的財産を活用するうえでの課題、支援ニーズ等の把握。
調査対象	公開情報調査の結果を踏まえ、調査対象先の候補として、「知」の集積と活用の場産学官連携協議会の会員企業やスマート農業イノベーション推進会議（IPCSA）の法人会員等を候補に含めた。 そのうえで、業態（一次生産者、農業機械メーカー、農業資材メーカー、技術サービス業者、及びその他）別に計 25 者を選定。
調査方法	<ul style="list-style-type: none">■ 調査対象先（候補）に対して趣旨を説明し、承諾を得て、日程を確定。■ 調査対象先の知的財産に関する情報を情報シートに整理した上で、オンライン会議によりヒアリング調査を実施。

	<ul style="list-style-type: none"> ■ 情報シートやヒアリング結果等に基づき、調査対象先の知的財産に関する対応状況や課題、必要としている情報や支援等について整理。
実施時期	2025年11月～2026年2月
調査項目	<ul style="list-style-type: none"> ■ 公開情報調査の結果を踏まえて、実施目的に沿って検討・整理。 <ul style="list-style-type: none"> ・ 事業・ビジネスモデルの確認（事業内容、顧客・市場、ビジネスプロセス、提供価値、今後の事業展開等） ・ 知的財産の活用状況（保有する知的財産、活用方法、知財活動のきっかけ・目的、事業上のメリット、体制、今後の方針等） ・ 知的財産の活用の際の課題・支援ニーズ（知財活用上の課題、課題を乗り越えたエピソード、行政施策・支援機関の利用経験、今後の支援ニーズ等） ・ その他（競合他社や取引先等の知的財産の活用状況の把握有無等）

図表 7 ヒアリング調査実施先一覧

#	事業者名	業種
1	農業生産法人株式会社 Agrish	生産者・営農事業者
2	株式会社果実堂	生産者・営農事業者
3	株式会社くしまアオイファーム	生産者・営農事業者
4	A社	生産者・営農事業者
5	株式会社日本農業	生産者・営農事業者
6	株式会社八旗農園	生産者・営農事業者
7	株式会社石川エナジーリサーチ	機械メーカー
8	B社	機械メーカー
9	C社	機械メーカー
10	D社	機械メーカー
11	株式会社筑水キャニコム	機械メーカー
12	株式会社ロブストス	機械メーカー
13	MD-Farm 株式会社	資材メーカー
14	株式会社 TOWING	資材メーカー

15	E 社	資材メーカー
16	株式会社プランテックス	資材メーカー
17	F 社	情報サービス事業者
18	株式会社笑農和	情報サービス事業者
19	株式会社エムスクエア・ラボ (やさいバス株式会社)	情報サービス事業者
20	G 社	情報サービス事業者
21	株式会社 Quantomics	情報サービス事業者
22	サグリ株式会社	情報サービス事業者
23	テラスマイル株式会社	情報サービス事業者
24	株式会社 farmo	情報サービス事業者
25	H 社	情報サービス事業者

(注) 本報告書における事業者名等の取扱いについて

本調査では、対象事業者の意向および競争上・事業上の配慮を踏まえ、事業者名及び取組状況等を非公開とする場合がある。その際、本文および図表中では「A 社」「B 社」等の匿名表記を用いている。なお、事業者の同意が得られた場合に限り、事例集等において実名を掲載している。

(2) 事業者別情報シート・ヒアリングシートの設計・作成

円滑かつ充実したヒアリング調査の実施に向けて、対象事業体の知的財産権の保有状況や知的財産に関する取組について事前調査を行い、その内容を情報シートの形式で整理した。また、共通のヒアリング項目を準備しつつ、各事業体の事業内容や情報シートの記載内容を踏まえ、特に当該事業体に対して重点的に聞き取るべき事項を整理し、ヒアリングシートとしてまとめた。ヒアリング調査においては、これらの情報シート及びヒアリングシートを手元資料として活用し、各事業体の状況に即した質問・聞き取りを行うよう努めた。

以下では、情報シート及びヒアリングシートのテンプレートを用いた作成イメージについて概説する。情報シートとヒアリングシートは一つのファイルに統合し、当該事業体の知的財産に関する取組状況について、想定される類型を記載した。また、事業体の取扱品目や技術に関する情報も併せて記載した。

図表 8 情報シート・ヒアリングシートの表紙

特許庁様
農業分野における知的財産に係る課題及び支援ニーズ等の実態に関する調査研究

ヒアリング調査

情報シート・ヒアリングシート

企業名	
ホームページ	
所在地	
業種	①生産者・営農事業者/②機械メーカー/③資材メーカー/④情報サービス事業者
類型 ※ 類型毎の知財課題・支援策の仮説は最終頁参照	(例) b. 技術・ノウハウの保護・権利化による差別
取扱品目/技術	品目： 技術：

三菱UFJリサーチ&コンサルティング

情報シートにおいては、J-PlatPat を活用し、当該事業体の特許出願、実用新案登録出願、意匠登録出願、商標登録出願の状況を把握するとともに、権利保有状況についても確認した。また、公開情報から得られた当該事業体の知的財産に関する取組状況についても整理し、記載した。

図表 9 情報シートのテンプレート

情報シート

■ J-Platpatでの検索結果や公開情報に基づき、当該事業体の知的財産に関する情報を以下のとおり整理した。

産業財産権の出願・保有状況

種別	出願番号/登録番号	概要（発明の名称など）
特許		
実用新案		
意匠		
商標		

知的財産に関する取組の状況

(出所) <https://>

1 Mitsubishi UFJ Research and Consulting

ヒアリングシートについては、共通のヒアリング項目を記載した上で、当該事業体の事業内容、知的財産権の取得状況及び知的財産に関する取組の状況を踏まえ、知的財産の活用や課題等について重点的に聞き取るべき事項を吹き出し形式で追記し、整理した。

図表 10 ヒアリングシートのテンプレート

ヒアリングシート

- 共通のヒアリング項目をベースに、当該事業者に対して特にお伺いしたいことを赤字or吹き出しで追記した。

○○○?

- ① 貴社の事業・ビジネスモデルの確認
 - 主な事業内容（What）、顧客層・市場（Who）、ビジネスプロセス（How） ←
 - 貴社が提供する価値や強み、貴社が目指す今後の事業展開
- ② 知的財産の活用状況
 - 貴社の事業に関係する知的財産（例：栽培技術・ノウハウ、栽培データ、品種、商品名・ロゴ、パッケージデザイン等）
 - 知的財産の活用方法（例：知的財産権の取得、営業秘密管理、データ活用、ライセンス契約等）
 - 知的財産を意識するようになったきっかけ、知的財産を活用する目的
 - 知的財産の活用することで得られた事業上のメリット
 - 知的財産の検討体制（専任、兼任、経営層との関わり等）
 - 知的財産の活用について今後考えていること
- ③ 知的財産の活用に関する課題・支援ニーズ
 - 知的財産を活用する上で生じた課題（例：出願・登録コスト、知財活用の意義の認識不足、支援策・専門家へのアクセスの困難性等）
 - 課題を乗り越えた方法やエピソード
 - 行政の支援策や外部支援機関（例：農業知的財産相談窓口等）の利用有無、利用したきっかけ
 - 今後さらに知的財産を活用する上で、貴社が望む行政支援策
- ④ その他
 - 競合他社や取引先等の知的財産の活用状況の把握有無
 - （把握している場合）把握している方法、把握した情報の活用方法
 - （把握していない場合）把握していない理由

2 Mitsubishi UFJ Research and Consulting

（3）ヒアリング調査結果

知的財産に関する戦略等の類型（仮説）を基にヒアリング調査を進めた。結果は以下のとおりであった。

（i）生産者・営農事業者へのヒアリング調査結果

生産者・営農事業者は、個別事情によって知財活用の実態が異なるため、類型（仮説）を参考としつつ、ビジネスモデルである程度分類した上で、各社のビジネスモデルと知的財産に関する取組状況・課題を整理することとした。

① 自社開発の栽培技術を他の生産者にも提供し、販売量を増やすことで稼ぐパターン

パターン1は、自社で開発した栽培技術を他社にも提供すること（コンサルティングサービス）によって、生産者等とのネットワークを拡大し、それらの生産者が収穫した生産物を販売することでマネタイズしている事業者である。ビジネスモデルとの関係において知的財産の保護が競争優位性につながるか否かは、品目や技術の性質にもよるようである。

【株式会社果実堂】

品目（主要）	葉茎菜類
農地規模	大
ビジネスモデル	<ul style="list-style-type: none"> ・ 自社開発の栽培技術をもとに直営農場で生産・販売している。 ・ 生産者に無料で栽培技術のコンサルティングを行い、生産量を向上させ、当社の販売ネットワークで流通させることによって販売手数料でマネタイズしている。コンサルティング事業の売り上げ比率は年々拡大している。
知的財産に関する取組状況・課題	<ul style="list-style-type: none"> ・ 自社生産・他社生産含めて当社の独自技術に基づき葉茎菜類の生産量を向上させ、当社の販売ネットワークに乗せることで稼いでいる。そこで差別化につながる技術は必要に応じて権利化・ノウハウ管理している。 ・ 今後の課題は他社との協業時における技術流出、権利帰属等である。

【株式会社日本農業】

品目（主要）	果樹
農地規模	大
ビジネスモデル	<ul style="list-style-type: none"> ・ 農園運営のほか、自社開発の栽培技術を活用した農地開発を行い、農家や企業への納品を通じてマネタイズしている。 ・ 多くの農家と契約し、当社にて選果・販売することで売上を拡大している。高い選果力により農家側の検品の手間を省くことができおり、これが契約数の増加につながっている。
知的財産に関する取組状況・課題	<ul style="list-style-type: none"> ・ 独自の栽培技術については、商慣行上秘匿はしていない。 ・ 特許出願の可否についても検討したことはあるが、当社の本質的な優位性を考慮し、特許取得の優先度を下げている。

	<ul style="list-style-type: none"> 特許権を取得することで技術をアピールできるなどのメリットも考えられるが、技術の性質上、特許権侵害の検出が難しく、特許権による本質的なブロック化が難しいと考えている。
--	--

② スマート農業技術の導入により効率的な大規模営農を実現し、収量を増加させて稼ぐパターン

パターン2は、スマート農業技術の導入により大規模営農における効率性向上を実現し、生産量を向上させている事業者である。ヒアリングを行った事業者においては、当社で培ってきた栽培技術を他社に提供（コンサルティングサービス）することも考えているとのことである。現状のビジネスモデルとの関係において知的財産の保護は重視されていないように見受けられるが、蓄積した技術のマニュアル化を検討しているとのことである。

【A社】

品目（主要）	
農地規模	
ビジネスモデル	
知的財産に関する取組状況・課題	

③ 生産事業に加えて、加工事業で売り上げ増加を図るパターン

パターン3は、生産事業に加えて加工事業も比較的大きな割合を占める生産事業者である。関係する知的財産としては、加工技術・ノウハウや加工品に付する商標がある。ヒアリングを行った事業者においては、販売先又は連携先の加工品メーカーと営業秘密契約を締結することによって加工技術・ノウハウを保護しているようである。

【農業生産法人株式会社 Agrish】

品目（主要）	果菜類野菜
農地規模	不明

ビジネスモデル	<ul style="list-style-type: none"> 果菜類野菜の生産と、その加工品製造（ジュース製造）を行っている。 果菜類野菜の生産については、他地域でも再現性のある栽培方法の確立を目指し、現在最終チェックの段階である。開発した農法を他者にも提供し横展開を進めていきたいと考えている。農法に関心を持つ海外からも引き合いがあった。
知的財産に関する取組状況・課題	<ul style="list-style-type: none"> 高糖度の収穫物に商標（ブランド名）を付して販売している。 農法に関しては、それ自体の特許権利化は難しく、部材の権利化が最も有効ではないかと考えている。農法パッケージを他者にライセンスすることを視野に入れている。 部材販売やアドバイザー等、農法を横展開していくにあたっての事業モデルや知財戦略を決め切れていない。

【株式会社八旗農園】

品目（主要）	果樹
農地規模	不明
ビジネスモデル	<ul style="list-style-type: none"> 売り上げ比率は、生産事業と加工事業でおおよそ5割ずつである。加工事業においては、自社生産の果物に限らず他農家やJAからも様々な品目の仕入れを行い、当社で中間原料を製造し、日本全国の加工品メーカーに販売している。スーパー等が仲介することもある。
知的財産に関する取組状況・課題	<ul style="list-style-type: none"> 様々な品目に関する加工ノウハウを蓄積しているが、製法特許では技術保護の効果を期待できないため、連携先と営業秘密契約を締結することでノウハウを保護している。 商標も複数取得しており、当社の中間原料を使用した製品に積極的に付している。

④ 自社及び契約農家の生産物を貯蔵・管理し、販売することで稼ぐパターン

パターン4は、青果の生産・販売が主な事業であり、青果用として採用できないもののみ加工・販売を行っている生産事業者である。関係する知的財産としては、育成者権、栽培技術・ノウハウ、商標がある。ヒアリングを行った事業者においては、知的財

産の中では育成者権の取得を重視しており、侵害証明の難しさや他社に流出した場合の事業リスクの低さから特許やノウハウ管理についてはそこまで重視されていないようである。

【株式会社くしまアオイファーム】

品目（主要）	イモ類
農地規模	大
ビジネスモデル	<ul style="list-style-type: none"> ・ イモ類の生産、販売、加工、輸出を行っている。イモ類の取扱量は約1万トンであり9割は契約農家から仕入れている。販売するイモ類のうち95%は青果用（加工原料を含む）、5%は加工品であり、主顧客は国内メーカーである。加工原料はメーカーに卸している。 ・ 大規模な貯蔵庫を有し、品質の劣化を防ぎながら、取引先に応じてサイズ・品種ごとに分けて年間を通じて販売可能な点が自社の強みである。
知的財産に関する取組状況・課題	<ul style="list-style-type: none"> ・ 栽培技術等について特許出願を行っているが、栽培技術等の特許は権利侵害の証明が難しいため本来の特許権の効果よりも公報に自社名が載ることによる宣伝効果や実績を狙ったものである。 ・ 加工のノウハウや技術は製造委託先が持っている。 ・ 展示会で専門家からすすめられたことをきっかけに商標権を取得している。今ところメリットは感じていないが今後の事業展開における安心材料として機能すると認識している。 ・ 育成者権取得と品種登録を国内で進めていくことが最優先事項である。

(ii) 機械メーカー、資材メーカー、情報サービス事業者へのヒアリング調査結果

機械メーカー、資材メーカー、情報サービス事業者は、いずれも生産者・営農事業者等を顧客とする製品・サービスの開発を行う企業である。また、これらの事業者の中には、複数のカテゴリーにまたがる企業も存在することから、生産者・営農事業者のようにビジネスモデルによる分類を行うことは困難であった。そこで、機械メーカー、資材メーカー、情報サービス事業者については、各社の事業内容と、事業を支える知財活用

の5つの類型：①特許権による技術の保護、②営業秘密としてのノウハウの保護・管理、③意匠権によるデザインの保護、④商標権を活用した認知度向上・ブランディング、⑤データの保護・管理・活用に対する取組状況及び課題を整理した。

① 機械メーカーの事業内容と知財活用の状況

【株式会社石川エナジーリサーチ】

事業内容		<ul style="list-style-type: none"> 製品 A（農薬・肥料散布用等）の開発・製造・販売を主力とする。 独自の技術を起点とし、電動機を先行投入、エンジン機は開発中である。顧客は農薬散布事業者及び農家（エンドユーザー）である。
知的財産に関する取組状況・課題	① 特許権による技術の保護	<ul style="list-style-type: none"> 特許出願約 80 件、登録約 60 件。そのうち約 2/3 が製品 A 関連である。特許群により、自社実施の自由度の担保、設計時の侵害回避を可能にしている。 外国出願の費用負担、ライセンス契約の実務トラブル等が課題である。
	② ノウハウの保護・管理	<ul style="list-style-type: none"> 侵害立証が難しいソフトウェア制御、アプリケーション、製造・調整ノウハウ等は開示リスクを勘案し、ノウハウとしてクローズ管理している
	③ 意匠権によるデザインの保護	<ul style="list-style-type: none"> 製品 A の外観につき意匠登録 1 件。デザイン訴求で認知度向上を狙う。
	④ 商標権を活用したブランディング	<ul style="list-style-type: none"> 製品名 A 等の製品名で商標登録を行っている。商標・意匠によるブランディング効果を期待している。
	⑤ データを保護・管理・活用	—

【B 社】

事業内容	<ul style="list-style-type: none"> 園芸作物栽培のための自動収穫ロボットや高畝栽培システムを開発・提供する。
------	--

		<ul style="list-style-type: none"> 将来的には、収穫ロボットの提供から始めつつ、ロボットに適した環境整備までを含めたサービスを展開し、農場全体を包括的にサービスとして提供することを構想している。
知的財産に関する取組状況・課題	① 特許権による技術の保護	<ul style="list-style-type: none"> ロボティクスやAI画像認識に関するものを中心に継続的に特許出願を行う方針である。 特許の効力を発揮するためには、説明や交渉を通じて積極的に対応していく必要があるが、現状ではそのためのリソースや余裕が十分ではない。
	② ノウハウの保護・管理	—
	③ 意匠権によるデザインの保護	—
	④ 商標権を活用したブランディング	—
	⑤ データを保護・管理・活用	<ul style="list-style-type: none"> AIを活用して生育データ等からソリューションを展開する企業が増加している。当社の事業においては、汎用的なデータの蓄積が十分に行われているかは不明であるが、例えば園芸作物の個数をカウントする等、重要な工程についてはサービスとして提供可能である。

【C社】

事業内容		
知的財産に関する取組状況・課題	① 特許権による技術の保護	
	② ノウハウの保護・管理	
	③ 意匠権によるデザインの保護	
	④ 商標権を活用したブランディング	

	⑤ データを保護・管理・活用	
--	----------------	--

【D社】

事業内容		
知的財産に関する取組状況・課題	① 特許権による技術の保護	
	② ノウハウの保護・管理	
	③ 意匠権によるデザインの保護	
	④ 商標権を活用したブランディング	
	⑤ データを保護・管理・活用	

【株式会社筑水キャニコム】

事業内容		<ul style="list-style-type: none"> ・ 売り上げの半分以上が農業用途の機械であり、販売会社や農協に販売している（BtoB）。 ・ 世界 56 か国の販売会社と直接やりとりをしている。製品 A は欧州、東南アジア、オセアニア向けが中心となっている。
知的財産に関する取組状況・課題	① 特許権による技術の保護	<ul style="list-style-type: none"> ・ 当社は「D（デザイン）N（ネーミング）B（ブランド）戦略」をとっている。 ・ 特許、商標、意匠などの知的財産は防御が目的である。 ・ 特許を出せる商品開発を目指している。 ・ 他社との差別化を図る上で、デザイン（意匠）とネーミング（商標）を今後も重視していく。
	② ノウハウの保護・管理	—
	③ 意匠権によるデザインの保護	<ul style="list-style-type: none"> ・ ①の記載を参照

	④ 商標権を活用したブランディング	<ul style="list-style-type: none"> ①の記載を参照 対外的に活用するネーミングについては必ず商標権を取得している。
	⑤ データを保護・管理・活用	—

【株式会社ロボストス】

事業内容		<ul style="list-style-type: none"> 主な事業内容は、農業機械の特注対応に特化した「廃番部品の修復・再製作」「カスタマイズ案件」「OEM 対応」「特注からの自社製品化」の四類型。 農業生産者、農業機械販売店、農業機械メーカーを顧客とする。
知的財産に関する取組状況・課題	① 特許権による技術の保護	<ul style="list-style-type: none"> 当社の設計思想は一貫して「徹底したシンプル化」である。シンプルな構造は模倣されやすいという弱点を伴うため、知的財産権で守る必要があり、「すり抜けられにくい、商業的価値のある特許・意匠」を意識して知財活動を行っている。
	② ノウハウの保護・管理	—
	③ 意匠権によるデザインの保護	<ul style="list-style-type: none"> ①の記載を参照 散水用器具について意匠出願を行っている。
	④ 商標権を活用したブランディング	—
	⑤ データを保護・管理・活用	—

② 資材メーカーの事業内容と知財活用の状況

【MD-Farm 株式会社】

事業内容	<ul style="list-style-type: none"> 創業6年目のスタートアップ企業であり、顧客としては農家を直接対象とはせず、流通業者や
------	--

		果物等の加工品を取り扱う事業者等をターゲットとし、植物工場というソリューションを提供するビジネスを検討している。
知的財産に関する取組状況・課題	① 特許権による技術の保護	<ul style="list-style-type: none"> 創業期から特許戦略を重要視しており、これまで特許は2件取得している。 知的財産については、基本的に三つの観点から検討している。第一に、秘伝のレシピのように完全にクローズドにし、外部から一切分からないようにする方法。第二に、特許を取得して権利化する方法であり、これは投資家からの出資にも関連する。第三に、すべてを完全に公開し、他社が特許として取得できないようにする方法である。それぞれの技術について、この三つの観点のうちどれが最適かを検討し、対応している。
	② ノウハウの保護・管理	<ul style="list-style-type: none"> ①の記載を参照
	③ 意匠権によるデザインの保護	—
	④ 商標権を活用したブランディング	—
	⑤ データを保護・管理・活用	<ul style="list-style-type: none"> 専門の担当者が一貫してロボットの開発及びデータの管理・分析を担当している。植物工場は環境要因が少ない環境であるため、パラメータを大幅に削減できる等、自社ならではの強みがある。

【株式会社 TOWING】

事業内容		<ul style="list-style-type: none"> 高機能資材の製造を中心に、3つのソリューション事業を提供している。主な顧客は農家、組合等である。
知的財産に関する取組状況・課題	① 特許権による技術の保護	<ul style="list-style-type: none"> 大学発ベンチャーであるが当社事業に関連する知的財産権は単独で取得している。化学領域の技術も多いため、秘匿すべきノウハウ部分と公

		<p>開される特許権利化部分の切り分けは重要な課題である。</p> <ul style="list-style-type: none"> また、資金に限りがあるスタートアップにおいて特許権取得にかかる費用は最も大きな課題である。
	② ノウハウの保護・管理	<ul style="list-style-type: none"> ①の記載を参照
	③ 意匠権によるデザインの保護	—
	④ 商標権を活用したブランディング	<ul style="list-style-type: none"> 商標は新商品を開発するごとに取得していきたい。
	⑤ データを保護・管理・活用	<ul style="list-style-type: none"> 製品は栽培する土地に合わせてアレンジを加えた上で活用するため、技術力や蓄積したデータに基づいた安全性や効果も強みである。

【E社】

事業内容		
知的財産に関する取組状況・課題	① 特許権による技術の保護	
	② ノウハウの保護・管理	
	③ 意匠権によるデザインの保護	
	④ 商標権を活用したブランディング	
	⑤ データを保護・管理・活用	

【株式会社プランテックス】

事業内容	<ul style="list-style-type: none"> 事業の大半を栽培研究や植物工場の販売が占めている。将来的には当社製品を用いた特定の植物種の最適な栽培方法に関するクラウドサービスや開発プラットフォームの事業が最大の利益
------	--

		源になると見込んでいる。現状の主な顧客層は大手スーパーマーケットである。
知的財産に関する取組状況・課題	① 特許権による技術の保護	<ul style="list-style-type: none"> ハードウェアの構造については露出していることから模倣が容易であるため特許権の取得はしているが、制御ソフトウェア等栽培関係のコア技術はノウハウとして秘匿している。 専門家への相談コストが継続的にかかっており課題である。良い専門家と知り合い、信頼関係が築けるかどうかという点はスタートアップにとって重要である。
	② ノウハウの保護・管理	<ul style="list-style-type: none"> ①の記載を参照
	③ 意匠権によるデザインの保護	—
	④ 商標権を活用したブランディング	—
	⑤ データを保護・管理・活用	<ul style="list-style-type: none"> 販売時には販売後の転売禁止等の条項を契約に盛り込んでいる。また、データの重要性を説明した上で、データ利用を自社で単独許諾する契約を結んでいる。 データや営業秘密の管理等はしている。他社の工場ではサーバーを分ける等ソフトウェア上の管理はしている。

③ 情報サービス事業者の事業内容と知財活用の状況

【F社】

事業内容		
知的財産に関する取組状況・課題	① 特許権による技術の保護	
	② ノウハウの保護・管理	

	③ 意匠権によるデザインの保護	
	④ 商標権を活用したブランディング	
	⑤ データを保護・管理・活用	

【株式会社笑農和】

事業内容		<ul style="list-style-type: none"> 水管理システムの開発・販売を行う。主顧客は農家である。圃場整備事業として導入する場合は、農家負担は1割程度で済む。東南アジアでの実証も進んでいる。
知的財産に関する取組状況・課題	① 特許権による技術の保護	<ul style="list-style-type: none"> 競合の増加を見越して、管理システムに関するビジネスモデル特許、コア技術に関する特許を取得している。
	② ノウハウの保護・管理	<ul style="list-style-type: none"> システムでは水位と水温、開閉データを収集しており、農業従事者のノウハウを合わせると活用が期待できる。
	③ 意匠権によるデザインの保護	—
	④ 商標権を活用したブランディング	<ul style="list-style-type: none"> 知的財産についても初期から意識しており、商標の取得から開始し、特許も少しずつ申請・取得を進めるようになった。
	⑤ データを保護・管理・活用	<ul style="list-style-type: none"> 水管理システムの導入例が増えていくとデータも集まってくるため蓄積したデータをもとに新しいサービスを展開したい。 データ利用規約については、INPITの支援により、データの所有権は農家と自社両方が持ち、自社もデータを活用するということを明記するように改善した。

【株式会社エムスクエア・ラボ（やさいバス株式会社）】

事業内容		<ul style="list-style-type: none"> ・ 農業を軸に様々な事業化を行ってきたが、現在は自社サービスの社会実装とインドでの事業に注力している。 ・ 分社した子会社では、流通システムサービスを提供している。
知的財産に関する取組状況・課題	① 特許権による技術の保護	<ul style="list-style-type: none"> ・ 自社サービス関連の特許は共同開発相手先と共同出願している。 ・ 分社した子会社の野菜流通の仕組みについて特許出願をしている。 ・ 資金調達のタイミングでは特許の影響は大きい。
	② ノウハウの保護・管理	—
	③ 意匠権によるデザインの保護	—
	④ 商標権を活用したブランディング	<ul style="list-style-type: none"> ・ 国内外で商標登録をしている。 ・ ブランディングや差別化の観点もあるが、事業で使用したい良い名称を思いついた際に取得しているという側面もある。
	⑤ データを保護・管理・活用	<ul style="list-style-type: none"> ・ 自社サービスに関してはフィジカル AI 等の技術も今後取り入れていきたいと考えている。

【G社】

事業内容		
知的財産に関する取組状況・課題	① 特許権による技術の保護	
	② ノウハウの保護・管理	
	③ 意匠権によるデザインの保護	
	④ 商標権を活用したブランディング	

	⑤ データを保護・管理・活用	
--	----------------	--

【株式会社 Quantomics】

事業内容	<ul style="list-style-type: none"> 種苗会社、農薬会社、食品会社等 R&D ニーズを持つ企業を主な顧客として品種改良の高速化を支援するサービスを提供している。 	
知的財産に関する取組状況・課題	① 特許権による技術の保護	<ul style="list-style-type: none"> 大学・大手企業が関与する特許の実施権取得という形で、既存権利を活用している。 SBIR 関連で、ドローン計測データ解析に関するソフトウェアおよび手法について新規出願を検討している。
	② ノウハウの保護・管理	<ul style="list-style-type: none"> 知的財産の中核は、解析ソフトウェア及びアルゴリズム（蓄積データ・ソフトウェア）や、それを支える解析手法（ノウハウ）である。
	③ 意匠権によるデザインの保護	—
	④ 商標権を活用したブランディング	<ul style="list-style-type: none"> サービスに関して、文字商標とロゴの2種を出願中である。
	⑤ データを保護・管理・活用	<ul style="list-style-type: none"> ドローン計測データの解析についても、単発の指標出力ではなく時系列・系統差・機械学習モデルなどを組み合わせる設計力が重要であり、ノウハウ性を帯びている。

【サグリ株式会社】

事業内容	<ul style="list-style-type: none"> 複数のデータを統合して解析するコア技術を強みとし、国内外の農業分野における業務効率化と脱炭素対応の支援を二本柱として事業展開している。
知的財産に関する取組状況・課題	<ul style="list-style-type: none"> ① 特許権による技術の保護 特定のデータから農地の区画を識別する技術等に関する特許を取得している。 基本的に事業を守る目的で特許を取得している。

		<ul style="list-style-type: none"> 重要性は理解しているため、より細かく、強い特許を今後も作っていきたい。
	② ノウハウの保護・管理	—
	③ 意匠権によるデザインの保護	—
	④ 商標権を活用したブランディング	<ul style="list-style-type: none"> 他社の商標権を侵害していないことは事前に確認しているが、今後自社で出願するかどうかは未定である。
	⑤ データを保護・管理・活用	<ul style="list-style-type: none"> データの利用に関する契約方法は課題として認識はしている。海外でも事業を展開しているので、利用規約の書き方等は、専門家にも見てもらって、法律に抵触するようなことがないように留意している。

【テラスマイル株式会社】

事業内容		<ul style="list-style-type: none"> 生産者の経営管理クラウドサービスと、このサービスに蓄積されたデータを活用した流通インフラサービスを提供している。顧客は比較的規模の大きい農業法人又は仲介する行政であり、利用料でマネタイズしている。
知的財産に関する取組状況・課題	① 特許権による技術の保護	<ul style="list-style-type: none"> 当社独自のデータ活用方法について特許出願をしている。 将来的には創出した新たな技術に関する特許をライセンスすることも考えたい。 技術だけでなく人も関わってくるサービスであるため、どのような知財戦略をとるべきか検討していきたい。
	② ノウハウの保護・管理	<ul style="list-style-type: none"> 社長自身に栽培現場の経験がありノウハウがあるので、それを社内で伝授してもらった時にしっかり守った方がいいのではないかという進言はしている。
	③ 意匠権によるデザインの保護	—

	④ 商標権を活用したブランディング	<ul style="list-style-type: none"> パッケージデザイン・商品名・ロゴ等も含めて商標を取得している。
	⑤ データを保護・管理・活用	<ul style="list-style-type: none"> 生産者から取得し、システムに取り込まれているデータが分析の材料となり、アウトプットの精度向上につながっている。

【株式会社 farmo】

事業内容		<ul style="list-style-type: none"> 国内農家を主な顧客として、農家が抱える課題を把握し、それを現場で解決するためにはどのような工夫を凝らせばいいのかを検討し、製品やサービスを提供している。これを支える通信インフラとして契約型の基地局も提供している。
知的財産に関する取組状況・課題	① 特許権による技術の保護	<ul style="list-style-type: none"> 知的財産の方針として、今後も特許出願を継続し、第三者に事業を妨げられずに、農家の課題解決に集中できる状態を確保することを主目的としている。
	② ノウハウの保護・管理	<ul style="list-style-type: none"> 施設園芸では農家のノウハウがデータに内在しており、モラル面も含め適切な方針が必要である。
	③ 意匠権によるデザインの保護	—
	④ 商標権を活用したブランディング	<ul style="list-style-type: none"> ブランド名は商標登録しており、ブランド戦略として活用している。社名とブランド名称を、ブランド戦略として統一したことにより、顧客の安心感・信頼感・ブランド力の向上というメリットが生じた実感がある。
	⑤ データを保護・管理・活用	<ul style="list-style-type: none"> データそのものには権利がないため、契約と倫理による枠組みが重要であり、そのような意味では、データの利活用等には支援ニーズがあるのではないか。

【H社】

<p>事業内容</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ 大手企業と共同で約10年前に農業分野の取り組みを開始。農作業を自動化する製品を開発し、市場導入。大手企業は部材を製造、当社は制御機器を担当している。 ・ 顧客層は、農家、自治体・国、土木・建設会社、農機メーカー等。 	
<p>知的財産に関する取組状況・課題</p>	<p>① 特許権による技術の保護</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ 自社技術の保護観点から、ハードウェア、ソフトウェア、システム通信、ビジネスモデルに関する特許を取得。 ・ 出願対象は「自社が開発した他社にない機能・方式」としている。
	<p>② ノウハウの保護・管理</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ 制御アルゴリズム、無線中継・スタンドアロン運転の実装、現場設置・電波設計ノウハウ、監視・運転ログの処理手法などを営業秘密として管理している。
	<p>③ 意匠権によるデザインの保護</p>	<p>—</p>
	<p>④ 商標権を活用したブランディング</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ アグリ分野に関する商標を複数（2件）保有している。
	<p>⑤ データを保護・管理・活用</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ 圃場の環境・給水制御ログ等の運転データを保有している。（所有権は原則として農家側、当社は預託・管理の立場） ・ データは「農家の資産」であり、当社は預かりの契約形態。現在は主に蓄積段階で、今後はコンテンツ・付加価値サービスとしての展開を検討。

(4) 調査研究小まとめ

(i) 調査結果のとりまとめについて

ヒアリング調査の結果をもとに、公開情報調査をもとに整理した仮説を再検討した。

①生産者・営農事業者と、②機械メーカー、③資材メーカー、④情報サービス事業者とでは、ビジネスモデルが大きく異なるため、共通のカテゴリーで整理することが難しいことを理解する必要がある。一方、②機械メーカー、③資材メーカー、④情報サービス事業者はいずれも①生産者・営農事業者等を顧客とする製品・サービスの開発を行う企業であり、かつ②機械メーカー、③資材メーカー、④情報サービス事業者の複数にまたがる企業もあった。このことから、各カテゴリーの差異を理解した知的財産面の意識付けや活動の支援を行うことが肝要と考える。

図表 11 知的財産に関する戦略等の類型（最終）

生産者・ 営農事業 者	パターン 1	自社開発の栽培技術を他の生産者にも提供し、販売量を増やすことで稼ぐパターン ※株式会社果実堂／株式会社日本農業
	パターン 2	スマート農業技術の導入により効率的な大規模農営を実現し、収量を増加させて稼ぐパターン ※A 社
	パターン 3	生産事業に加えて、加工事業で売り上げ増加を図るパターン ※農業生産法人株式会社 Agrish／株式会社八旗農園
	パターン 4	自社及び契約農家の生産物を貯蔵・管理し、販売することで稼ぐパターン ※株式会社くしまアオイファーム
機械メー カー・資 材メーカ ー・情報 サービス 事業者	パターン 5	自社製品・サービスに関する知的財産を保護する意識が低く、潜在的に侵害リスクを抱えている可能性がある企業 (キーワード：特許権、意匠権) ※特許について全ての企業で対応、意匠については機械メーカーでの取り組みが目立つ
	パターン 6	自社製品・サービスに関して独自のノウハウを持っているが、その認識がなかったり、認識はあるが適切に保護・管

		理できていなかったりする企業（キーワード：ノウハウ・営業秘密） ※資材メーカー・情報サービス事業者を中心に対応
	パターン7	自社製品・サービスの認知度向上により売り上げ増加を図りたい企業（キーワード：商標権） ※多くの企業で対応
	パターン8	提供している製品やサービスを通じてデータを蓄積しており、これを活用して新たなサービス展開や質向上を図りたい企業（キーワード：データ保護・活用） ※資材メーカー・情報サービス事業者を中心に対応

(ii) 調査結果要旨

ヒアリングを行った多数の事業者において、業種を跨がった連携や協働を進めていることが確認できた。農業ビジネスを単独の事業者が川上（生産）から川下（販売）まで関わるケースも確認できた。これらの現状より、自社の事業の継続性の確保や競合との差異化を明確に進めていくうえで、知的財産面の対応が不可欠と考えられ、また、課題に感じていることや不足していること等ビジネスのステージに応じた対応を時宜よく実施していくこと（遡及して対応することができないという知的財産制度の特徴を理解した対応）の必要性を実感している事業者のニーズを把握できた。

こうした結果を踏まえ、仮説として想定した類型について、農業分野特有の事情や業種による差異を勘案したものに再整理することができたと考える。具体的にガイドライン兼事例集において取り上げるパターンを8つに類型を整理することが有用との結論を得た。なお、パターン2については、ヒアリングを実施した限り、ビジネスモデルに対して産業財産権・営業秘密管理の有効性があるとは厳密に言いきれず、今回作成するガイドライン兼事例集では対象外とした。

(iii) 業種別の知的財産活動の特徴整理

ヒアリング調査の対象となった25社における知的財産活動面の特徴を整理した。何を権利化し、何を秘密にするか、どのようにデータや契約を活用するかという点は、業種を問わず共通する事項となるが、個別業種特有の事項も見られ、こうした実態を理解す

ることができたことからヒアリングの件数や対象とした業種はバランス良く設定できていたものとする。

図表 12 各社の知的財産への取組状況

<p>①生産者・農業従事者</p>	<p>大事な栽培ノウハウは社外に出さずに守り、商品名やロゴ、必要な一部の工程だけを権利化する等、力を入れる所を絞って管理している</p> <p>【農業生産法人株式会社 Agrish／株式会社果実堂／株式会社くしまアオイファーム／株式会社日本農業／株式会社八旗農園】</p> <p>ブランドは「安定した量の供給」「保管や出荷の仕組み」「直販やEC」等の実力で支えている</p> <p>【農業生産法人株式会社 Agrish／株式会社果実堂／株式会社くしまアオイファーム／A社／株式会社日本農業／株式会社八旗農園／】</p> <p>データや実験結果を使って、品質や効果を分かりやすく示している</p> <p>【農業生産法人株式会社 Agrish／株式会社果実堂／A社／株式会社日本農業／株式会社八旗農園】</p> <p>栽培のコツ自体で稼ぐより、選果・流通・直販・苗の供給等の周辺ビジネスで収益を上げる設計にしている</p> <p>【農業生産法人株式会社 Agrish／株式会社果実堂／株式会社くしまアオイファーム／A社／株式会社日本農業／株式会社八旗農園】</p> <p>INPIT や大学・技術センター等の公的支援や専門家の力を上手に使っている</p> <p>【農業生産法人株式会社 Agrish／株式会社果実堂／株式会社くしまアオイファーム／株式会社八旗農園】</p>
-------------------	--

	<p>海外での商標や品種登録等、国際的な権利にも目を向けている 【農業生産法人株式会社 Agrish／株式会社くしまアオイファーム／株式会社日本農業】</p> <p>契約でデータの持ち主や使い方を決め、データを強みとして活用している 【農業生産法人株式会社 Agrish／株式会社日本農業】</p> <p>経営トップが関わり、少人数でも素早く知財の判断をしている 【株式会社果実堂／株式会社くしまアオイファーム】</p> <p>基本的な栽培方法は広く共有しつつ、細かなコツは現場で最適化して守るやり方をとっている 【A社／株式会社日本農業】</p>
--	--

<p>② 機械メーカー</p>	<p>先に他社の特許をよく調べ、すり抜けにくい特許をねらう等、守りを固めた質の高い特許運用を重視している 【株式会社石川エネルギーリサーチ／B社／C社／D社／株式会社ロボストス】</p> <p>特許・意匠・商標を組み合わせ、デザインやネーミングでも差別化している 【株式会社石川エネルギーリサーチ／D社／株式会社筑水キャニコム／株式会社ロボストス】</p> <p>現場で試し、改良し、すぐに権利化するサイクルを速く回している 【株式会社石川エネルギーリサーチ／B社／C社／D社／株式会社筑水キャニコム／株式会社ロボストス】</p> <p>海外での販売を見据え、各国での特許・商標も計画的に取っている 【株式会社石川エネルギーリサーチ／B社／株式会社筑水キャニコム／株式会社ロボストス】</p>
-----------------	--

	<p>現場で使いやすく、壊れにくく、作りやすい「シンプルで安い」設計を重視している</p> <p>【株式会社石川エナジーリサーチ／C社／D社／株式会社筑水キャニコム／株式会社ロボストス】</p> <p>大企業や公的機関、町工場ネットワークと組んで、共同開発や実証を進めている</p> <p>【株式会社石川エナジーリサーチ／C社／D社】</p> <p>経営者が中心となって素早く判断し、信頼できる弁理士等と連携している</p> <p>【株式会社石川エナジーリサーチ／C社／D社／株式会社ロボストス】</p> <p>代理店の教育やアフターサービスで良い体験を作り、ブランド力を高めている</p> <p>【D社／株式会社筑水キャニコム】</p>
--	---

<p>③資材メーカー</p>	<p>製品や製法は特許で守り、制御方法や微生物の扱い等は社外に出さないといった、特許と営業秘密の使い分けを徹底している</p> <p>【MD-Farm 株式会社／株式会社 TOWING／E社／株式会社プランテックス】</p> <p>実験環境を閉じた形で作り、データを集めて「栽培レシピ」を作る等、再現性の高いやり方に力を入れている</p> <p>【MD-Farm 株式会社／株式会社 TOWING／E社／株式会社プランテックス】</p> <p>早い段階から海外も見すえて、費用対効果を考えながら各国で権利化している</p> <p>【MD-Farm 株式会社／株式会社 TOWING／E社／株式会社プランテックス】</p>
----------------	--

	<p>経営が知財を重視し、社内の担当や外部専門家と連携して素早く決めている</p> <p>【MD-Farm 株式会社／株式会社 TOWING／E 社／株式会社プランテックス】</p> <p>競合の少ない分野を見つけて特許を重ねる等、ポートフォリオの設計が上手い</p> <p>【MD-Farm 株式会社／株式会社 TOWING／E 社／株式会社プランテックス】</p> <p>レシピやデータのプラットフォーム化、転売禁止やデータ帰属を契約で決める等、参入しにくい仕組みを作っている 【MD-Farm 株式会社／株式会社プランテックス】</p> <p>将来のライセンス収入を見据え、製法特許の取得や権利の実行を重視している</p> <p>【MD-Farm 株式会社／株式会社 TOWING／E 社】</p> <p>商品シリーズ名をそろえる等、商標を使って分かりやすいブランドにしている</p> <p>【株式会社 TOWING／E 社】</p>
--	---

<p>④情報サービス業者</p>	<p>強みの中心はソフトやアルゴリズム。外から見える部分は特許で守り、内部の細かな処理は秘密にする等、見せ方と守り方を分けている</p> <p>【F 社／G 社／株式会社 Quantomics／サグリ株式会社／株式会社 farmo／H 社】</p> <p>データを集める仕組みや API を用意し、プラットフォームや二者間市場の形で広げやすいビジネスにしている</p> <p>【F 社／株式会社笑農和／株式会社エムスクエア・ラボ（やさいバス株式会社）／G 社／株式会社 Quantomics／テラスマイル株式会社／株式会社 farmo／H 社】</p>
------------------	--

	<p>先に他社状況を調べ、継続的に出願し、特許を PR や資金調達にも役立てている</p> <p>【F 社／B 社／株式会社笑農和／G 社／サグリ株式会社／株式会社 farmo／H 社】</p> <p>公的支援や自治体・JA との連携、国際イベントでの発信等で、実証と信頼づくりを進めている</p> <p>【F 社／株式会社笑農和／株式会社エムスクエア・ラボ（やさいバス株式会社）／G 社／サグリ株式会社／テラスマイル株式会社／H 社】</p> <p>海外展開や国際ルール（GHG プロトコル、VERRA、PCT 等）に合わせて、サービスと知財を設計している</p> <p>【F 社／株式会社笑農和／G 社／サグリ株式会社】</p> <p>経営直結の小回りのきく体制で、必要に応じて外部の良い特許事務所と組み、早く動く</p> <p>【F 社／株式会社エムスクエア・ラボ（やさいバス株式会社）／G 社／サグリ株式会社／株式会社 farmo】</p> <p>共同開発やデータの扱いを、契約や利用規約であらかじめ整理してトラブルを防いでいる</p> <p>【G 社／テラスマイル株式会社／H 社】</p> <p>現場の困りごとから考え、装置からクラウドまで一気通貫で「安く・簡単に・使いやすく」実装する姿勢が強い</p> <p>【F 社／株式会社笑農和／株式会社 farmo／H 社】</p>
--	--

(iv) ヒアリングで明らかになった農業分野特有の知財課題

ヒアリング調査を通じ、農業分野特有の事情により多くの事業者が直面している課題を確認することができた。それらより知的財産面に関連するものを整理した。

図表 13 農業分野特有の知的財産に関する課題（一例）

<p>栽培方法・ノウハウの保護と開示範囲の線引きが難しい</p>	<p>自社で開発した栽培技術を外部に提供して販路を広げるモデルでは、どこまで公開し、どこを秘匿するか判断が課題となる。栽培技術のマニュアル化を検討しつつ、社内では「外に出してよい情報か」について意見が割れる場面がある。連携先や契約農家に対しては営業秘密契約（NDA）で守る取組が見られるが、技術流出や権利帰属の整理が今後の課題となる。</p>
<p>栽培方法に関する特許の実効性の限界と保護手段としての選択の難しさ</p>	<p>栽培方法に関する特許は、現場での侵害立証が難しく、「本質的な保護手段」につながりにくいとの認識が複数で示された。結果として、PR や実績の可視化のための出願に留める、あるいは特許よりも営業秘密として守るといった選択が行われている。</p>
<p>育成者権（品種登録）の優先と商標活用によるブランド対応の両立</p>	<p>一部の生産者では、育成者権の取得を最優先とし、栽培ノウハウの保護や特許権の取得の比重は低めに置かれている。商標については、過去に警告を受けた経験をきっかけに取得を進め、「安心材料」として位置づけられている一方、登録品種の名称と商品ブランドの名称の使い分け等運用上の課題も見える。</p>
<p>共同・委託関係での権利・ノウハウの扱い</p>	<p>加工ノウハウを委託先が保有している、過去は研究機関や販売会社が出願人だった、といったケースがあり、今後の自社権利化や共同開発時の権利の帰属先が課題となっているケースがあった。現場実証を伴う機器では、屋外での実証に起因する情報漏えいを完全には防げないとの認識も示された。</p>
<p>データの帰属・利用に関する契約整備の不足と拡張時の不安</p>	<p>水管理・経営管理クラウド等のサービスでは、データを蓄積・分析して価値を生むが、初期はデータの管理方法や利用範囲が不明確な契約も見られた。支援を受けて「農家と事業者の双方がデータを活用できる」旨を明記する等の改善が進む一方、大量普及時に「装置が取得したデータを事業者がどこまで利用できるか」へのガイドライン整備の必要性が指摘された。海外展開は利用規約の法適合性を専門家に確認する等、越境時のルール対応も課題となっている。</p>

<p>特許・意匠・商標と営業秘密の「使い分け」の設計と運用負荷</p>	<p>機械・資材メーカーでは、露出し模倣されやすい部分を特許・意匠で保護し、ソフトウェア制御や調整パラメータ等立証しにくい部分は営業秘密として管理する「オープン&クローズ」の対応が鍵となる。シンプル構造は模倣されやすく、「すり抜けにくい」特許・意匠の獲得が課題となる。また、ネーミング・ロゴの商標登録を徹底して防御とブランド訴求を両立させる動きも見られ、知財ミックスへの対応は重要性が高まっていると理解できる。ただし、これを実現していくだけの企業体力には限界がある。</p>
<p>コスト・リソース・専門家の制約</p>	<p>出願・権利維持費用、とりわけ外国出願の負担がスタートアップ等で大きな課題となる。自社に知的財産に関する説明やその活用に係る交渉等に宛てる運用リソースが不足しているとの声もある。良い専門家と出会い信頼関係を築く難しさ、専門家相談コストの継続負担がボトルネックになっている。</p>
<p>データドリブな新サービス創出に向けた基盤整備</p>	<p>生産現場のデータの収集・蓄積が進むと新サービス創出の可能性が広がる一方、データそのものに権利がないため、契約・倫理で守る必要があるという認識が共通していた。データの預託・管理とデータベースやプログラムに関する所有権の整理、転売禁止やデータ単独許諾等契約条項での設計が実務課題として拡大してくる。</p>
<p>知財の「後戻り不可」を踏まえたタイミング管理</p>	<p>多くの事業者がトラブルや失敗を経て知財の重要性に気づき、取組を具体化したケースは多かった。事業継続と他者との差異化に不可欠であり、遡及できない知的財産制度の特性を理解し、事業ステージに応じた適時の対応が必要であるという意識は共通のものであった。他方、こうした意識をより高めるべきとの声もあった。</p>

3. 知財活用ガイドライン兼事例集の作成及び検証

(1) 知財活用ガイドライン兼事例集の作成

(i) 知財活用ガイドライン兼事例集の基本コンセプト

公開情報調査やヒアリング調査の結果をもとに、ガイドライン兼事例集の作成を行った。作成にあたり、以下の作成方針を検討し、調査研究委員会でのご指摘等を踏まえながら作業を実施した。作業方針は以下の通り。

- 構成に関しては、2部構成とする
 - ① 農業分野における知的財産面の対応（知財戦略にもとづく実践：知財経営）の重要性や有用性を理解することができる「ガイドライン」
 - ② 具体的な事例をもとに、取るべき行動や獲得できる成果・効果を、時系列を意識しつつ理解することができる「事例集」

- ターゲット読者について、①を主な読者として想定した上で、以下の②③を含めた。
 - ① 農業従事者（生産者・営農事業者）、生産者を支える事業者（機械メーカー・資材メーカー・技術サービス事業者）を主たる対象とする（農業関連事業者）
 - ② ①を支援する知財セクター関係者（特許庁産業財産権専門官、INPIT 知財総合支援窓口支援担当者等の知財支援を担う者）
 - ③ ①を支援する農業セクター関係者（農業経営指導員ほか）等の支援者

- ガイドライン兼事例集の用途（利用メリット）は以下のように設定した。
 - 『主たるターゲット読者の①農業関連事業者において、「どのようなことが知的財産となるのか」を理解できる。
 - ◇ 知財アンテナを理解、意識し行動することができる。
 - 「その知的財産を有効活用するために必要な行動」を理解できる。
 - ◇ 知的財産の見極め・保護・活用のチェックポイントについて、事例情報をもとに意識し行動する意義を理解することができる』ことと設定する。
 - 『ターゲット読者の②③においては、①農業関連事業者に支援者として向き合う際に、手許資料として（もしくは①農業関連事業者に紹介するツールとして）日頃の支援業務に活用することができる』ことと想定する。

- ◇ ①農業関連事業者が取るべき「知的財産に関する戦略等」を特定し、解決させる知的財産を確認し、必要な行動を助言できる（検討を促す会話の入り口としてガイドライン兼事例集を利用する）
- ◇ ①農業関連事業者に対し、「活用・採用・導入可能な支援施策」等の有用な情報を案内できる。（支援者として“ありがたがられる”存在となる）

- 事例集の作成・編集にあたっては、ヒアリング調査を踏まえ整理した知的財産活用の類型を踏まえ、『農業ならでは』『農業あるある』の切り口を重視する。すでに参入している事業者や今後取り組もうとする事業者に対する注意喚起にあたる情報も盛り込む（ヒアリング結果を反映した形で記載する。）

ガイドライン兼事例集のデザインについては、デザイン会社と協議の上、ラフ画を2案作成した。これらのラフ画を参考に特許庁と協議を重ね、全体のデザインを決定した。冊子としての活用を考慮し、A4 見開き形式で作成した。

(ii) ガイドライン兼事例集の内容について

ガイドライン兼事例集へ記載する内容については、「表紙」「はじめに」「目次」「第1章」「第2章」「第3章（事例集）」、「裏表紙（支援情報）」として設定した。

各セクションの基本的な考え方は以下の通りである。

図表 14 ガイドライン兼事例集の各セクションの基本的な考え方

セクション	基本的な考え方
表紙	<ul style="list-style-type: none"> ・ 身近なタイトルや関連事業者のイラストを掲載することで、読者の関心を引き付ける。
はじめに	<ul style="list-style-type: none"> ・ 農業分野における知的財産権の重要性について概説し、導入部分で理解を促す。 ・ ガイドライン兼事例集全体の構成を紹介する。
目次	<ul style="list-style-type: none"> ・ 目次に加え、事例の内訳を紹介することで、読者が自身の事業との関連性を想像しやすくする。 ・ 公開情報調査及びヒアリング調査を通じて整理した「知的財産に関する戦略等の類型（最終）」（下表）を踏まえ、生産者とメーカー・サービス事業者それぞれで主たるケースを設定し、読者にお

	<p>いてどのような場面が想定できるのかが理解しやすい内容とすることを狙いとして類型を設定した。</p> <ul style="list-style-type: none"> 生産者の類型（3種）はビジネスモデルの違いに着目し、メーカー・サービス事業者は知的財産の活用方法の違いに着目して4種に分類している。
第1章	<ul style="list-style-type: none"> 農業分野に関わる知的財産権リスク（デメリット）を紹介し、知的財産権を意識することの重要性を理解してもらう。 ヒアリング結果を反映し、実態に即した記載とする。
第2章	<ul style="list-style-type: none"> ビジネス状況に応じて、農業分野に関わる知的財産権への取組や留意点を記載し、知的財産活動を行うことの影響をより具体的にイメージできるようにする。 幅広い事例を紹介し、読者が自身に関連性の高い事例を確認することで、取り組みを自分事として捉えられるようにする。
第3章	<ul style="list-style-type: none"> 事例ごとに特有のプロセスを記載し、知的財産権への取組の結果だけでなく、その前後のビジネス的变化もイメージできるようにする。 各事例の各プロセスに関連する知財キーワードをリストアップし、知的財産に馴染みのない読者でも調べるべき内容が分かりやすいように記載する。
裏表紙	<ul style="list-style-type: none"> 相談先を明記することで、事例集をきっかけに関心を持った読者が、具体的なアクション（相談）につなげられるようにする。

図表 15 知的財産に関する戦略等の類型（ガイドライン兼事例集採用）

生産者・ 営農事業者	ケース 1	自社開発の栽培技術を他の生産者にも提供し、販売量を増やすことで稼ぐ
	ケース 2	生産事業に加えて、加工事業で売り上げ増加を図る
	ケース 3	育成者権、商標権等を活用して独自性を維持する
機械メーカー・資材メーカー・情報	ケース 4	自社製品・サービスに関する技術やデザインを保護する知的財産権を取得し、侵害リスクを回避するとともに自社の独自性を維持している
	ケース 5	自社製品・サービスに関するノウハウの適切な保護・管理によりノウハウ流出による独自性の喪失を阻止している

サービス事業者	ケース6	自社製品・サービスに登録商標を付すことによって顧客からの認知度向上を図り売り上げ増加を目指している
	ケース7	蓄積したデータを適切に保護・管理して、自社製品・サービスの提供や改善に役立っている

(iii) 掲載事例の選定（類型別 計10事業者）

ヒアリング調査の結果をもとに、事例集に掲載する事業者10社を選定した。選定理由としては、取り扱っている品目や製品・サービスの重複を避け、前述した類型についても偏りが生じない様に候補先を絞り、知的財産活用のケーススタディとして後進にとって参考となる取り組みを紹介できることを重視して依頼を行い、掲載の了承を得た。なお、機械メーカー、資材メーカー、情報サービス事業者の選定にあたっては、スマート農業に取り組む事業者を中心に選定した。

図表 16 事例集に掲載した事業者リスト

	事業者名	所在地	業種
事例①	株式会社果実堂	熊本県	生産者・営農事業者
事例②	株式会社八旗農園	和歌山県	生産者・営農事業者
事例③	株式会社くしまアオイファーム	宮崎県	生産者・営農事業者
事例④	株式会社ロブストス	群馬県	機械メーカー
事例⑤	株式会社プランテックス	東京都	資材メーカー
事例⑥	株式会社笑農和	富山県	情報サービス事業者
事例⑦	株式会社石川エナジーリサーチ	群馬県	機械メーカー
事例⑧	MD-Farm 株式会社	新潟県	資材メーカー
事例⑨	株式会社 TOWING	愛知県	資材メーカー
事例⑩	テラスマイル株式会社	宮崎県	情報サービス事業者

(2) 知財活用ガイドライン兼事例集の検証

(i) ガイドライン兼事例集を用いた検証の実施

① 実施概要

ヒアリング調査の結果をもとに、ガイドライン兼事例集の検証作業時に協力を依頼する事業者3社を選定した。選定にあたっては、取り扱っている品目や製品・サービスの重複を避け、前述した類型についても偏りが生じない様に候補先を絞った。また、ヒアリング調査を通じ今後の知的財産の取り組みについて課題意識を有していると推察された事業者を優先し、検証時の意見交換を通じて新たな気づきを得ていただける機会を提案できることを重視し依頼を行った。ガイドライン兼事例集の推敲に資する指摘を得て最終化を行った。

図表 17 検証を依頼した事業者リスト

	事業者名	業種
①	株式会社 a 社	生産者・営農事業者
②	株式会社 b 社	資材メーカー
③	株式会社 c 社	情報サービス事業者

② 実施にあたっての事前準備

検証時の準備として、ヒアリングの内容を踏まえ対象事業者の概要をあらためて整理し、今後の知財活用について深掘りの聞き取りを行いつつ、今回作成するガイドライン兼事例集に対する意見交換を行った。

③ 実施結果概要

検証時の意見交換にて、以下の指摘を受け、ガイドライン兼事例集の推敲作業に反映させた。

生産者・営農事業者 株式会社 a 社	
ヒアリングを踏まえた今後の知財活用に関する考え方について	<ul style="list-style-type: none"> ・ 独自農法のロジックの精緻化が進みつつある。 ・ 模倣困難だが属人化せず再現可能な仕組みに落とせる見通し。特許と営業秘密で守りつつ製品化・ライセンス中心で展開していく。 ・ NDA 徹底、開示範囲を線引きし海外も視野に入れている。 ・ 見学時は写真でも新規性喪失の懸念を意識し、成果説明中心で核心技術は非開示の方針を採用する。
ガイドライン兼事例集の内容について	<ul style="list-style-type: none"> ・ 農業に特化した読み物は有益と評価する。 ・ 一方、生産者は自分の“お宝”に気づきにくい。なぜ知財を取ろうと思ったか・何に気づいたか等、発想転換のトリガーを丁寧に示してほしい。
ガイドライン兼事例集の運用方法について	<ul style="list-style-type: none"> ・ 知財総合支援窓口や経営指導員が事例を示し対話の入口に使う運用に賛同する。 ・ 屋外でも読める文字サイズ等視認性重視は妥当である。

機械・資材メーカー 株式会社 b 社	
ヒアリングを踏まえた今後の知財活用に関する考え方について	<ul style="list-style-type: none"> ・ 海外は米・加・英・仏・独を優先し PCT 経由で権利化進行。費用負担が大きく厳選、将来は中東・アジアも視野に入れている。 ・ 装置は特許、ソフト・栽培レシピは原則秘匿（クラウド）だが強い発明は出願。検出容易性で弁理士と判断し、見直し体制整備へ進展させていく。 ・ 社内規程・体制が未整備で情報管理に課題。職務発明規程は策定中、採用時 NDA は運用済みである。
ガイドライン兼事例集の内容について	<ul style="list-style-type: none"> ・ ガイドラインは有用である。 ・ 対象者を明確化し、スタートアップと大企業の立場差（主力事業か否か）を踏まえるべきである。 ・ 共同開発で知財が塩漬けにならぬ配慮が重要である。

	<ul style="list-style-type: none"> ・ 個人的にはリスクより具体事例に関心。生産者事例の掲載も評価する。
ガイドライン兼事例集の運用方法について	<ul style="list-style-type: none"> ・ 困ったときに調べられる導線が重要である。 ・ 課題別に切り口を設けたPRが有効である。 ・ 農業事業者への周知は難しく、スタートアップ創業初期の勉強会と紐づける等、現場の学習機会と連動させると読まれやすい。

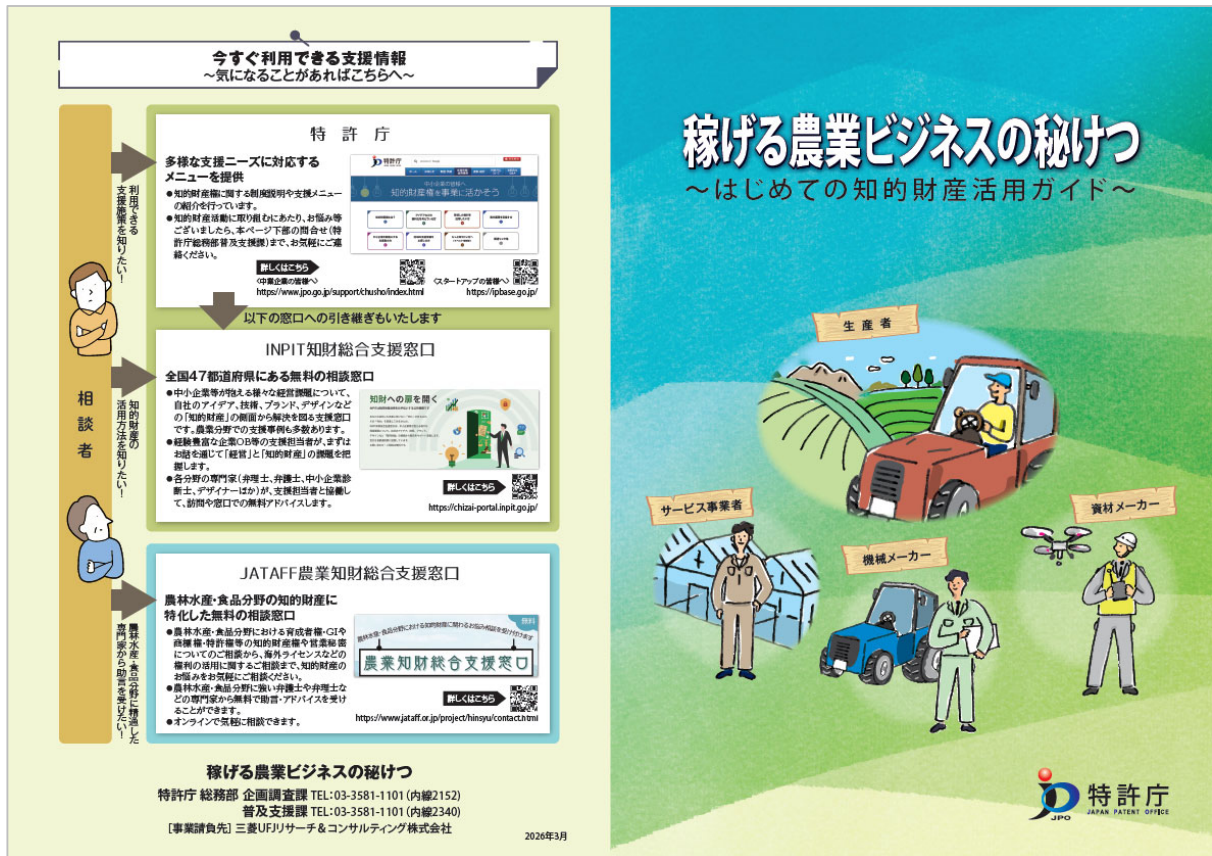
	情報サービス事業者 株式会社c社
ヒアリングを踏まえた今後の知財活用に関する考え方について	<ul style="list-style-type: none"> ・ 農業は待ったなし。自社の事業の進捗は2~3割と自己評価する。 ・ 循環型への移行と種苗依存の見直しを進め、マイクロ・マクロ双方で機械化と仕組み化を加速させる必要がある。 ・ 農業に従事する方の（昔ながらの）感情論を排し、知財を連携の要として活用し持続性と生産性を高めることが重要と考え実践している。
ガイドライン兼事例集の内容について	<ul style="list-style-type: none"> ・ 目的は牽制だけでなく「他社連携」を示すべき。第三者が一定の特許を保有し公正利用を担保する仕組みとの連動を望む。 ・ 新規農業者のゼロから取り組んだ事例を評価し、偏った旧来構図を取り上げることは避けるべきである。 ・ 外国人中核人材によるノウハウ流出への備えを注意喚起することも含めるとよい。
ガイドライン兼事例集の運用方法について	<ul style="list-style-type: none"> ・ 現場の感情論に配慮し、断定を避けた注意喚起と専門家相談への誘導を徹底してもらいたい。 ・ 先使用权等典型論点を標識レベルのわかりやすさで示すとよい。 ・ 外国人就労者への教育的メッセージを含め、普及運用で補完することも1つの選択肢となろう。

(ii) 知財活用ガイドライン兼事例集（最終版）

一連の作業を経て、知財活用ガイドライン兼事例集を策定した。冊子のタイトルについて農業関係事業者にとって手にとってもらいやすい表現を採用した。なお、冊子全体については資料編を参照されたい。

図表 18 知財活用ガイドライン兼事例集（一部抜粋）

① 表紙・裏表紙



② はじめに

はじめに

■農業ビジネスの現場では、新たな農産物やサービスを生み出し、その価値を高めていく過程において、品種を守る「種苗法による品種登録(育成者権)」や商品ブランドを守る「商標権」「地理的表示(GI)保護制度」、新しい工夫や技術を守る「特許権」など、さまざまな知的財産権が関わっています。

■とはいえ、毎日の仕事に向き合う中で、「うちの強みはどこにあるのだろうか?」「これは知的財産の保護対象になるのだろうか?」「営業秘密として管理できるだろうか?」といったことを考えるのは、ちょっとハードルが高感じかもしれませんが。

■この冊子では、農業ビジネスで役に立つ知的財産の基本的なポイントや、実際にどのように活用されているのかという事例を、できるだけ身近に感じてもらえる形で紹介しています。農業ビジネスに関わる皆様、支援機関の皆様等に「知的財産って意外と身近だな」と感じてもらえる内容を目指しました。

■ビジネスをより良いものにして、しっかり収益につなげていくためには、
 ▶まず自社の強みを見つけること。……ステップ①
 ▶次に、その強みを適切に守ること(特許等の権利化、営業秘密の管理、契約や不正競争防止法の活用などにより)。……ステップ②
 ▶そして最後に、それを続けて育て、発展させていくこと。……ステップ③
 この3つの流れが、とても大切です。
 ①～③のステップは、第3章に掲載する事例の「活用ステップ」とリンクさせています。

1 強みの把握
自社の武器を見つける

主な活動
自社の農産物や栽培方法、経営資源の強みとなるような強みがあるかを把握し、可視化する。

2 知的財産で担保
権利化・秘匿化で守る

主な活動
把握した強みを、特許や品種登録などで権利化するが、ノウハウを営業秘密として管理するかを選択し、保護する。

3 維持・発展の行動
強みに変え、広げる

主な活動
権利化した権利を活用してブランド価値を高めたり、ライセンス供与や海外展開へつなげ、利益を生み出す。

■難しく考えなくても大丈夫です。ひとつずつ進めていけば、しっかり未来につながっていきます。この冊子を読みながら、「うちにはどんな知的財産があるのかな?」と気軽に考えてみてください。

■そして、もし分からないことが相談したいことがあれば、巻末にある支援機関が力になります。どうぞ遠慮なくご利用ください。

※本冊子は一般的な情報提供を目的としたものであり、法的助言を目的とするものではありません。具体的な事例については弁護士・弁理士等の専門家に相談ください。

1

本冊子は、以下の3章で構成しています。

第1章 農業分野に関わる知的財産及び知的財産を認識していなかったことによるリスクと落とし穴

第2章 農業分野における知的財産の保護・活用の場面と注意点

第3章 事例に学ぶ知的財産活用ケーススタディ

皆様の農業ビジネスの様子や知的財産の取組状況に合わせて参照いただけますと幸いです。

日常の活動・経営課題

- 新品種・技術開発
- 資金調達
- ブランディング
- 販路拡大
- 人材採用・育成
- 生産性向上
- 事業承継

経営課題と知的財産の関わり

課題解決のツールとして知的財産が役立ちます

知的財産に関する取組み

知的財産

- 特許権
- 育成者権(品種)
- 営業秘密
- 商標権(地域団体商標を含む)
- 地理的表示(GI)
- 著作権

知的財産及び周辺領域の対応

- 権利取得・行使
- 契約・ライセンス
- データの保護・活用
- 認証・標準化

※本冊子は、主に特許・商標・著作権・不正競争防止法および知的財産権の保護を扱っています。品種登録(種苗法の育成者権)の保護・活用の詳細説明は別冊でより豊富な事例を扱っています。

この本の活用方法について

- 農業に関わる知的財産の概要を知りたい方……………5p～(第1章)
- 具体的な活用ケースを把握されたい方……………7p～(第2章)
- 他社の事例から、具体的なイメージを描みたい方……………11p～(第3章)

(50頁編)

一般社団法人Next Prime Food 代表理事 Beyond Next Ventures株式会社 パートナー 橋本 隆 氏
 農産・食品産業技術総合研究所 理事 知財・国際標準化担当 井手 任 氏
 株式会社農産物特許事務所 所長 弁理士 伊久保 茂 氏
 金沢工業大学 院(門外)イノベーションマネジメント研究科 教授 高橋 真木 氏
 株式会社アグロテック 代表取締役 田中 浩 氏
 北海道大学大学院 農学研究院 ビール科バイオ学研究室 教授 野口 伸 氏

2

③ 第1章

第1章 農業分野に関わる知的財産及び知的財産を認識していなかったことによるリスクと落とし穴

農業分野に関わる知的財産・リスクと落とし穴を理解しよう

■農業分野に関わる事業者は多岐に渡ります(下図は一例です)。業種によって(あるいは同じ業種においても)収益モデルが違つと関わる知的財産は異なります。

■自社の強みを見つける視点で、どんな知的財産があるのか探ってみてください。

育成者権(品種)

農業生産者
営農事業者
新品種

特許権

農業機械・資材メーカー
農業機械、部品の構造・機能、制御技術

商標権(地域団体商標)

農業生産者
営農事業者
地域ブランド名
農産物のブランド名

地理的表示(GI)

農業生産者
営農事業者
農産物・資材メーカー
製品名、社名、ロゴ

著作権

農業生産者
営農事業者
特定の関係者(自社)の栽培データベース(栽培のノウハウデータベース・プログラム等)

営業秘密

情報サービス事業者
顧客データ、サービス運用ノウハウ

農業生産者
営農事業者
農業機械、部品の形状・見た目

■自社の事業を存続させる、他社との連携を成功させるためには、見えにくい「知的財産の落とし穴」を回避する必要があります。さもないと見わぬリスクが身を出します。

※このページは一般的な情報提供を目的としたものであり、法的助言を目的とするものではありません。具体的な事例については弁護士・弁理士等の専門家に相談ください。

自社の事業を存続する上でのリスクと落とし穴

エピソード(事例)	知的財産の落とし穴	具体的なリスク(一例)
<ul style="list-style-type: none"> ■他社の特許を事前に調査せず、無意識で特許権侵害してしまつた。 ■競合他社から「特許権侵害」の警告書を受け取り、その事実を把握するも、サービスの停止と損害賠償を請求された。 	特許権侵害(事前調査未実施による)	<ul style="list-style-type: none"> ●損害賠償責任 ●販売禁止・製品回収対応 ●顧客からの信用低下 ●開発コストの増大 ●法的手続きの負担
<ul style="list-style-type: none"> ■営業秘密(ノウハウ)については秘密管理措置をせず、特許権の権利化の検討もしていなかった。 ■社員の転職をきっかけに、そのノウハウが流出し、他社から類似製品が販売されてしまつた。 	技術・ノウハウの漏えい	<ul style="list-style-type: none"> ●競争優位性の喪失 ●売上・シェアの減少 ●法的対応が困難 ●顧客からの信頼低下
<ul style="list-style-type: none"> ■自社の商品名を商標登録しておらず、自社の商品名に類似する商品が出回り、不良品の問い合わせや苦情がこちらにも入る様になった。 ■自社製品のパッケージや容器のデザインが模倣され、市場に出回り自社ブランド力が低下した。 	商品名・デザイン・商品形態の模倣	<ul style="list-style-type: none"> ●自社ブランドの毀損 ●取引先からの信頼低下 ●フォロー対応による業務効率低下

他社と連携する上でのリスクと落とし穴

エピソード(事例)	知的財産の落とし穴	具体的なリスク(一例)
<ul style="list-style-type: none"> ■他社との共同研究で開発した技術が、事前の相談なく無断で特許出願されてしまつた。 ■自社でのビジネス展開に大きな制限がかった。 	共同研究の成果帰属・利用条件の不明確さ	<ul style="list-style-type: none"> ●権利の帰属を巡る紛争 ●法的手続きの負担 ●技術やノウハウの流出 ●ビジネスチャンスの損失
<ul style="list-style-type: none"> ■共同開発契約終了後の知的財産の利用方法や条件を明確に取り決めず、製品化の段階でトラブルが発生。 ■権利関係の検討に時間がかかり、市場参加が遅れ、ビジネスチャンスを逃してしまつた。 	契約不備	<ul style="list-style-type: none"> ●利用範囲を巡る紛争 ●ライセンス料やロイヤリティの請求 ●製品化や事業展開の遅延
<ul style="list-style-type: none"> ■栽培技術のノウハウを協働先と共有していたが、秘密保持契約に再提供禁止や目的外利用禁止の定めがなく、他社に提供されてしまつた。 ■他社より供与を受けたデータが意図せずシステムを介して第三者の手に渡ってしまつた。 	技術・ノウハウの漏えい	<ul style="list-style-type: none"> ●より廉価な模倣品の出現 ●自社製品の信用低下 ●協働先からの信頼低下 ●信頼失墜による契約解消 ●契約違反に対する紛争

5

6

④ 第2章 (一部)

第2章 農業分野で知的財産を保護・活用する場面と注意点

■多くの農業ビジネスに関わる事業者が、**知的財産で守りを守る**、**稼ぐ力を高め**、**事業の維持・発展を実現**しています。その共通的な場面と留意点の一例を紹介します。

①生産者・営農事業者

例 自社開発時に自社技術を保護することで侵害リスクを回避している **事例 001**

■自社で培ってきた栽培技術を、コンサルティングという形でほかの生産者へ提供しながら、現場とのつながりを広げています。そのネットワークを通じて収穫物の販売ルートも確保し、最終的な収益につなげています。

■栽培技術やノウハウを「自社ならではの強み」としてむやみに公開せず、秘密管理措置を講じて大切に守ることで、一定の参入障壁になり得る可能性があることにも気づいています。全ての社員・関係者に対し、守秘義務と取扱手順を周知しています。

ご注意を!

- 特許権での保護が万能ではないことを理解し、特許で保護しきれない事項には営業秘密の秘密管理を組み合わせた、適切な「守り」ができていられるかを常に意識することが重要です。
- 他者へのノウハウ提供の際は、ノウハウの権利帰属、利用目的・範囲、再提供禁止、成果物の帰属、違反時の差止・損害賠償等を契約で明確化し、契約不履行時の対応を迅速に行うことが重要です。

例 加工技術・ノウハウの保護とブランディングで収益を上げている **事例 002**

■加工品づくりにも取り組み、売り上げの幅を広げている生産者にとっては、加工のノウハウをしっかりと守ることが、自社ならではの強みを維持し、リピーターとなるお客さんを確保するうえで欠かせないポイントになっています。

■知名度を上げるために商標も積極的に使っています。ブランド名は品種名と区別しています。特に大手企業と協働する際には、自社の商標を商品や資料に載せてもらえるよう、商標ライセンス契約の締結を提案するなど交渉の場で意識的に働きかけを行っています。

■ブランド力は一朝一夕ではつかないことを理解し、日々の活動の積み重ねこそが大きな差につながると思っています。そのため、社員全員が「自社のブランドを育てていく」という共通の目的を持ちながら、日々の業務に取り組んでいます。

ご注意を!

- 製法技術は特許で保護可能だが、第三者製品からの侵害を立証することが難しいことがあるため、技術の性質を見極めて特許権を取得するか、それとも営業秘密としての秘密管理を選択・併用することも有効です。
- 商標の登録は手段であり、識別力を高めブランドとして存在感を高めていくための戦略や販路を磨いていくことが重要です。

②機械メーカー

例 自社開発時に自社技術を保護することで侵害リスクを回避している **事例 003**

■過去に特許侵害の訴訟を起こされた経験があり、その一件をきっかけに、自社の技術を守るための特許出願に積極的に取り組むようになりました。

■自社技術の権利化は差止・交渉材料として防御力を高める一方、他社特許の侵害有無は詳細な調査を行い回避したり他社に特許をライセンスすること等で対応することを理解し、研究開発を安心して続けられるという社内意識を高めています。

■将来的な事業の広がりにも備え、必要に応じて海外での特許・意匠・商標の権利化と運用を計画的に進めています。進出先の国・地域での権利は交渉力や権威対策の基盤になります。また、海外を視野に入れる場合は手続が複雑なため別途専門家(弁理士)に相談しています。

ご注意を!

- 事業の維持や発展にあたり、「特許権」「意匠権」「商標権」「知財権ミックス」の準備・検討を進めることが有効です。
- 大学発ベンチャーやスタートアップにおいて、時間的・経済的理由から知的財産の対応が後回しになりがちであり、手遅れにならないよう取り組むことが重要となります。

例 事業性を高める手段として知的財産を扱っている **事例 004**

■自社の事業を進めるうえで、知的財産は欠かせない資産であるという考えが社内で共有されています。技術やブランドを守る仕組みとして、知的財産をしっかりと位置づけている状況です。

■自社商品の「これはうちの製品だ」と分かってもらうため、商標も意図的に登録しています。商標を持つことで、市場での信頼感やブランド力を高める効果があります。

■特許や商標などの出費費用や、権利を維持するための費用が少なくないことも理解しており、できるだけ負担を抑えながら効果的に活用できるように、適切な運用方法を模索しています。特許権は年金不納で消滅、商標権は更新未了で権利消滅することを理解して管理していきます。

ご注意を!

- 特許権や商標権等を適切に運用しておらず権利を失効させてしまうと、他者に模倣されてしまうリスクがあることを理解することが重要です。

■知的財産の不備は、機械メーカーや資材メーカーにとって大切なお客様である生産者にも利益をもたらさずとも意識する必要があります。

⑤ 第3章 (一部)

第3章 実例に学ぶ知的財産活用ケーススタディ

ケース1 自社開発の栽培技術を他の生産者にも提供し、販売量を増やすことで稼ぐ

事例①:株式会社果実堂(熊本県)

生産・販売に関する知的財産を生産者と共有し稼げる農業を牽引

知的財産活用効果

企業の強み	知的財産を核にビジネスモデルを構築し、サービス収益増を目指す
活用ステップ	強みの把握 → 知的財産で担保 → 維持・発展の行動
知財類型	技術・ノウハウの保護・権利化による差別化 データ分析・活用(提供)による収益化
知財類型における効果・メリット	<ul style="list-style-type: none"> ■独自の栽培技術や知財化したノウハウを用いた唯一無二の生産・販売事業を全国規模で展開 ■コンサルティング事業を通じ自社の知的財産をパッケージ化し外部生産者へ提供。一生産者から多くの生産者の収益向上を支える立役者へ

企業概要

企業名	株式会社果実堂
業種	生産者 機械メーカー 資材メーカー 技術サービス
事業概要	<ul style="list-style-type: none"> ■大規模ベビーリーフの生産・販売、農業技術コンサルティングを展開 ●体系的な事業、顧客の成長を促す、持続的な事業にすることを目的 ●ベビーリーフの主要な生産技術、品質管理手法の知財化(ノウハウ管理)により、安定供給体制を確立、販路を全国に開拓し全国へ商品流通 ●コンサルティング事業は急成長中、生産者とのWin-Win関係を構築

知的財産の活用状況

きろかけ	<ul style="list-style-type: none"> ■栽培技術の外部提供にあたり、知的財産に対する保護の重要性を強く認識 ■関係者(株主等)からの指摘もあり、自社の強みをより明確にするために知財化を着実に実践
状況	<ul style="list-style-type: none"> ■特許権:1件 ■商標権:12件 ■ノウハウ等:触診による水分管理技術、高効率のベビーリーフ栽培に関するデータ等
事業との関係	<ul style="list-style-type: none"> ■栽培技術・生産管理のノウハウ・ブランド価値などの知的財産をベビーリーフ事業に積極活用 ■ノウハウの知財化によりコンサルティング事業における強みの強化を実現、培ってきたネットワーク資産を組み合わせた独自のビジネスモデル構築

農業知財の効果に至るポイント・プロセス

ポイントプロセス①	<p>事業状況・経営課題</p> <p>創出した知的財産の保護</p> <p>コア技術である触診による水分管理技術は、権利化前に公開していったから出願・権利化には至れないことが判明。</p> <p>ベビーリーフの生産に関する技術を知財化し自己実施するなかで生産者としての収益拡大を図ってきた。</p>	<p>知的財産上の論点・工夫</p> <p>関連する知財アンテナ</p> <ul style="list-style-type: none"> ■特許権(栽培技術) ■ノウハウ、データ <p>取組みの詳細</p> <ul style="list-style-type: none"> ■コア技術は出願せずノウハウとして管理を徹底(必要に応じ権利化を実施) ■知財化した生産技術の運用により得られるノウハウデータを蓄積 ■知財専門家(NPI)知財総合支援窓口、弁理士ほかへの相談を通じ対策を実施
ポイントプロセス②	<p>販路拡大とブランド強化</p> <p>販路は、卸業者に頼るのではなく、独自の営業により拡張を遂げ、消費地に近接する拠点を確保し、事業の拡張性と効率性を追求。</p> <p>ベビーリーフで培った技術・ノウハウを他品目の生産に転用し、生産者としてのポジションの伸長を目指していくなかでブランディングの重要性を認識。</p>	<p>関連する知財アンテナ</p> <ul style="list-style-type: none"> ■販路開拓 ■ブランディング <p>取組みの詳細</p> <ul style="list-style-type: none"> ■独自の販路開拓を通じ、生産者としての知名度を高める販路を確保 ■生産者との信頼(お付き合い)によりベビーリーフの市場拡大を図るなか商品ブランドの強化を目指す
ポイントプロセス③	<p>知的財産を活かした新規事業</p> <p>一層の成長に向け、ベビーリーフの生産・販売と並ぶ収益の柱として、技術と販路に加え、単発で請け負ってきたコンサルティング事業のノウハウを活かし独自サービスを開発。</p> <p>培ってきたノウハウや技術を無料で農業法人に提供し、増加した生産物の販売による流通収益からコンサルティング費用を賄う独自の収益モデルを構築。</p>	<p>関連する知財アンテナ</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ノウハウ、データ ■強みの見える化 <p>取組みの詳細</p> <ul style="list-style-type: none"> ■強みの一つであるコンサルティング事業の課題に向かい、独自のビジネスモデルを検討、生産・販売事業に並ぶ収益の柱に成長 ■生産者との互恵関係構築のため、生産者視点のキャッシュフローに着目したモデルを提案

(3) 調査研究小まとめ

知財活用ガイドライン兼事例集の作成及び検証を通じ、当該資料の必要性や有用性を確認することができた。また、今後の知財活用ガイドライン兼事例集の運用について、調査研究委員会での指摘や検証先の事業者からの要望等も踏まえ、今後の普及啓発に向け対応すべき事項を整理することができた。

普及啓発にあたっては、配布物として広く公表すること（特許庁ホームページでの公表ほか）のほか、当該資料を用いた説明会やセミナーを対象となる農業関連事業者のみならず、農業従事者を対象に支援活動を行う支援機関に対する周知や活用の啓発も重要と考える。また、新規就農を目指す者や農業分野における製品の研究開発を進める事業者に対する啓発について、機会を捉えて情報提供する等、これから必要となる知財面の取り組みについて認知を高める措置を実施していくことも重要と考える。

調査研究委員会では、ガイドライン兼事例集に対する助言や示唆を以下の通りいただいた。それらを反映させる形で最終化を図った。なお、農業ビジネスの進展の速度は今後一層速まっていくことが指摘され、知財活動が後手に回らないように意識付けしていくことが重要との助言を得た。将来的な海外展開を目指す事業者も増えていくことも考えられ、海外での知財対応を適切に実施していくことも重要との助言も得た。

- ・ 想定読者を「生産者」「生産者にサービスを提供する企業」「連携・知財支援層」の3区分で明確化し、AI・データ利活用の進展と多様なプレイヤーに対応した内容にすることを検討するとよい。
- ・ 事業者の知財戦略の有無、活用度、知財への受け止め方を深掘りし、読者のニーズに合わせて「自社の強みの認識」を促す構成（収益源・事業ドメイン軸での分類、保護対象の選び方）へ改善することも検討していけるとよい。
- ・ 会社の強みや特徴を冒頭に記載し、その後にコア技術や取得知財の内容を示す読みやすい導線にすること。1社につき1パターンの見せ方で混乱を避けることが必要である。
- ・ 知財用語の難解さに配慮し、基礎説明は視覚的工夫（図表等）を加えること。専門用語の削減、表現統一、重複削減、項目整理で可読性を高めること。表紙に全体感を示す図の挿入も検討するとよい。
- ・ 教科書ではなく参考書を志向し、「知財はビジネスを強化するツール」である点を明確化すること。「強い」「未来」等の抽象語より「稼げる」「売れる」といった具体的表現を用いること。「事業を守る」要素も強調することがよい。

- ・ リスクや落とし穴は定量的・具体的なケーススタディとして掲載し、インパクトと実効性を高めることがよい。
- ・ 生産者向けには「育成者権」や「GI 認証」等の制度例示、農業知財総合支援窓口の紹介を盛り込むとよい。
- ・ 大学発ベンチャーの創業前交渉（大学側が知財を把握していない、PCT 出願忘れ、論文先出し等の問題）や、大学とのトラブル事例を取り上げ、大学側の視点も併記することも有用である。
- ・ 掲載候補企業の競合状況に配慮し、個社の特許取得状況等の開示による模倣リスクを踏まえた見せ方を検討すること。
- ・ 読みやすさを損なわない範囲でハードルを下げすぎず、内容の過度な圧縮や平易さに配慮しすぎることは不要である。
- ・ 「農業」ではなく「農業ビジネス」という表現を用いて生産者偏重を避けることも検討すべきである。
- ・ ガイドラインの周知は特許庁ホームページ掲載に加え、説明会の開催等を検討すること。事例集に載せないヒアリング情報も活用し、知見活用の最大化を図ること。

4. 調査研究委員会の設置・運営

農林水産分野の知的財産について抱えている問題、知的財産を利活用するために必要としている情報や支援等についての実態調査や類型別の体系的な整理の方向性に関する意見交換・意見聴取を目的とし、本調査研究に関して専門的な知見を有する（学識経験者、ベンチャーキャピタリスト、スタートアップ経営者、公的研究機関関係者、特許事務所関係者等計6名の委員で構成される調査研究委員会を開催した。

調査研究委員会において、本調査研究で実施した公開情報調査、アンケート調査、ヒアリング調査及び特許庁内での検討状況、ガイドライン兼事例集の作成状況等を踏まえ論点を整理し、有識者による意見聴取を中心に議論を行った。

(1) 調査研究委員会 開催概要

(i) 委員構成

委員は以下のとおり。委員長には野口委員を選出した。

図表 19 委員名簿

(50音順・敬称略)	
有馬 暁澄	：一般社団法人 Next Prime Food 代表理事 Beyond Next Ventures 株式会社 パートナー
井手 任	：農業・食品産業技術総合研究機構 理事 知財・国際標準化担当
押久保 政彦	：押久保政彦国際商標特許事務所 所長 弁理士
高橋 真木子	：金沢工業大学（虎ノ門キャンパス） イノベーションマネジメント研究科 教授
田中 進	：株式会社サラダボウル 代表取締役
野口 伸	：北海道大学大学院 農学研究院 ビークルロボティクス研究室 教授

(ii) 開催概要

① 開催日及び開催場所

図表 20 調査研究委員会開催概要

	開催日	開催場所
第1回	2025年10月7日（火） 9時00分～11時00分	三菱UFJリサーチ&コンサルティング株式会社 24階中会議室（ハイブリッド開催）

第2回	2025年12月18日(木) 13時00分～15時00分	オンライン
第3回	2026年2月12日(木) 13時00分～15時00分	オンライン

② 次第

第一回調査研究委員会 議事次第

<p>1. 開会</p> <p>(1) 挨拶(特許庁)</p> <p>(2) 委員紹介(自己紹介)</p> <p>(3) 会議の進行について(委員長専任)</p> <p>2. 議事</p> <p>(1) 本調査研究の方針について(説明・質疑)</p> <p>(2) 公開情報調査について(説明・質疑、報告・討議)</p> <p>①調査方針(仮説の設定・検証方法)について</p> <p>②調査結果について</p> <p>(3) ヒアリング調査について(説明・質疑、討議)</p> <p>①調査概要(ヒアリング対象候補、質問項目)について</p> <p>②実査にあたり想定・留意すべき事項について</p> <p>(4) 知財活用ガイドライン兼事例集の作成方針について(説明・質疑)</p> <p>3. 事務連絡</p> <p>4. 閉会</p>

第二回調査研究委員会 議事次第

<p>1. 開会</p> <p>2. 議事</p> <p>(1) ヒアリング調査について(説明・質疑、討議)</p> <p>①調査進捗について</p> <p>②今後の予定について</p> <p>(2) 知財活用ガイドライン兼事例集の作成について(説明、討議)</p> <p>①構成及び事例集の内容について</p> <p>②ガイドライン兼事例集を用いた検証について</p> <p>(3) 報告書の構成について(説明・質疑)</p> <p>3. 事務連絡</p>

4. 閉会

第三回調査研究委員会 議事次第

1. 開会

2. 議事

(1) ヒアリング調査について（説明・質疑、討議）

①調査結果について

(2) 知財活用ガイドライン兼事例集の策定について（説明、討議）

①知財活用ガイドライン兼事例集の構成・内容について

②ガイドライン兼事例集を用いた検証結果について

③ガイドライン兼事例集のタイトルについて

(3) 報告書の構成について（説明・質疑）

①分析・とりまとめについて

3. 事務連絡

4. 閉会

(2) 調査研究委員会 主な指摘事項

図表 21 第一回調査研究委員会 主な指摘事項

<p>(1) 本調査研究の方針について</p>	<ul style="list-style-type: none">・ 特許や商標だけでなく、育成者権や品種に関する権利、栽培ノウハウ、カーボンクレジットを活用した新規の取組等も含めた、幅広い知的財産への支援を検討すべきである。・ 生産者と技術サービス事業者への知財支援の種類や効果の類型について追加で検討すべきである。・ 生産者やその周辺のサポート層を調査対象とすることで新たな観点が得られる可能性がある。・ 農業分野は広範であるため、品目等で種類を絞って情報収集を行うことが重要である。
<p>(2) 公開情報調査の調査方針・結果について</p>	<ul style="list-style-type: none">・ 海外での知財取得のための支援策、中国や欧米での各国政府の取組を調査すべきである。・ アジアのモンスーン気候の地域や中国、韓国、台湾等に限定してでも調査すべきある。

	<ul style="list-style-type: none"> ・ 既存技術と新技術の組み合わせによる知財活用事例も調査対象に含めるべきである。 ・ 種苗事業者や6次産業化事業者もヒアリング対象に加えることが重要である。 ・ 特許以外の意匠やデザイン等も意識して調査するべきである。 ・ 標準化戦略は重要ではあるが、標準化戦略の支援が相談者に対して適切であるか再検討する必要がある。
<p>(3) ヒアリング調査の調査概要・留意事項について</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ ヒアリング対象企業の選定にあたっては第三者の紹介等も活用してはどうか。 ・ 生産者と技術サービス事業者のヒアリング候補をより充実させた方がよいほか、品目もある程度幅広くカバーすることが望ましい。 ・ ヒアリング先の候補として多く挙がっているようなフロントランナー企業だけでなく、知財に不慣れな企業もヒアリング対象にすべきである。 ・ メディア露出優先で事業を行っている企業等を判別するために、情報精査は慎重に行う必要がある。 ・ 大手企業もヒアリング候補に加え、スタートアップや独立系企業との対比を比較すると興味深い示唆が得られるのではないかな。 ・ ヒアリング先の企業が現場で抱える課題や工夫、苦労を丁寧に聞き取ることが重要。
<p>(4) 知財活用ガイドライン兼事例集の作成方針について</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ ガイドライン兼事例集の想定読者を生産者、生産者にサービスを提供する企業、農家と企業の連携を支える層／知財活用を支援する層の3区分に分けて想定した方がよいのではないかな。 ・ AIやデータ利活用等が進みプレイヤーが多様化している現状を踏まえたガイドライン作成を検討してはどうか。 ・ 現時点での知財戦略の有無や知財の活用度、事業者の知財に対する受け止め方等を深掘した方がよい。 ・ ガイドラインの周知方法として、特許庁のホームページに掲載するだけでなく、説明会を開催してもよいのではないかな。 ・ 事例集に掲載しないヒアリング情報も報告書等で活用し、多くの知見を活かす工夫をした方がよいのではないかな。

図表 22 第二回調査研究委員会 主な指摘事項

<p>(1) ヒアリング調査について</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ 中小企業やスタートアップでは流通全体を自社でカバーすることは困難であり、生産のみ、あるいは加工会社に渡すまで等、自社内で取り扱っている範囲が限定的な場合、知的財産の使い方と企業の強みに関する分解能はさらに細くなるという印象である。全工程を自社で担えない場合の知的財産の強みが可視化される分解能を検討すべきである。 ・ 資材・機械メーカー、情報サービス事業者に関して、IoT化やデータの蓄積に伴い意匠保護が必要になる特殊機械を製作している可能性がある。 ・ 食・農業領域のスタートアップや従事者は知財への意識が低い印象である。相談できる専門家が少ないことが少ないことが課題であるため、グローバルな知財戦略を助言できる弁理士等の体制整備が急務である。 ・ 現状では日本のスタートアップが海外展開する際に、海外での知財紛争に太刀打ちできない可能性が高く、資金面でも知的財産を保護する体制が不十分である。 ・ 知財活用の失敗談や落とし穴をヒアリングで補足的に質問し、特に海外進出時の規格・標準の不適合等の障壁をまとめるべきである。 ・ 1社の事例を用いて複数の知財活用パターンを示すと混乱を招くため、ガイドライン兼事例集では1社1パターンで見せた方が分かりやすいだろう。
<p>(2) 知財活用ガイドライン兼事例集の作成について</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ 知財戦略を共に立案できる専門家がいないと知財意識が高まらない。 ・ 掲載候補企業は各社とも競合が多く、個社レベルでは特許権の取得状況等の情報を出してしまうと模倣されるリスクがある。 ・ 弁理士事務所名を出すことで専門家のブランディングや食・農業領域の専門家増加につなげる見せ方も検討できる。 ・ ガイドライン兼事例集で使用されている知財用語が難しいため、基礎的な説明部分は生産者やメーカーにも分かりやすい視覚的な工夫を加えたほうが良いだろう。 ・ 知財活用の入口として「自社の強みがどこにあるのか」の認識を促すための構成が極めて重要である。事業者の種類ではなく

	<p>「収益源」や「事業ドメイン」での分類や、自社の強みの中で知財を用いて保護する部分の選び方、等事業を強固にするという点を強調した見せ方に改善した方が良い。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 読み手のニーズを意識すべきで、会社の強みや特徴を始めに記載した後、成功している企業のコア技術や取得している知的財産の内容等を記載する構成の方が読みやすいだろう。 ・ 生産者向けに「育成者権」の説明や「GI 認証」等のブランド化に関わる制度の例示をした方が良いだろう。また、農業知財総合支援窓口の紹介も加えると、生産者が興味を持ちやすいだろう。 ・ 大学発ベンチャー・スタートアップの創業前には、大学側との知財ライセンス交渉を行うことが多いが、大学側が知財を細部まで把握できていない場合も多い。スタートアップ側の交渉ノウハウについての事例を1つ取り上げた方が良いだろう。また、知的財産を持っている大学側の PCT 出願忘れや、論文先出し等のクリティカルな問題も存在することから、大学側の視点もあるとよいのではないか。 ・ 大学にシーズがあることによって、権利意識だけ高くなり、事業者支援の立場を取りづらくなっている場合がある。大学とのトラブル事例もガイドラインで触れるべきである。
--	--

※ (3) 報告書の構成について、では特筆すべき指摘がなされなかった。

図表 23 第三回調査研究委員会 主な指摘事項

(1) ヒアリング調査について	<ul style="list-style-type: none"> ・ 栽培方法の海外流出による日本の優位性喪失を防ぐため、契約農家での栽培を実施する場合、栽培技術の開示範囲を契約で明確に定めておく重要性をガイドラインで伝えることが重要である。またこのとき、契約で縛るだけでなく、開示範囲を決めるための戦略を事前に立てることも同様に重要である。 ・ ノウハウが重要な栽培では NDA 等の契約締結が重要である一方、メーカーでは特許権が明らかに重要である。
(2) 知財活用ガイドライン兼事例集の策定について	<ul style="list-style-type: none"> ・ ガイドライン兼事例集の冒頭ページの文字量が多い印象を受ける。知財の話は難解なことも多いため、農業従事者が挫折しないような読み物になると良いだろう。

	<ul style="list-style-type: none"> ・ リスクや落とし穴については定量的・具体的な事例を掲載した方がインパクト大きい。ケーススタディとして記載すると良いだろう。 ・ 今回のガイドライン兼事例集は教科書ではなく、参考書を目指すべきだろう。また、農業に知財が関わるのではなく、知財はビジネスを強化するツールであるという点を意識した方が良いのではないか。 ・ 何より重要である目次の修正に注力するとともに、専門用語を減らして読みやすくする、図を用いた説明を活用する等して分かりやすく全体感を伝える工夫等も必要だろう。 ・ 文章の密度や重複を減らし、表現の統一や項目削減等の改善を行い、読みやすさを重視すべきだろう。 ・ 手に取りやすい印象のキーワードは重要だが、事業を守るという要素もまた重要である。 ・ ガイドライン兼事例集には「強い」、「未来」という曖昧で抽象的な表現よりも、「稼げる」、「売れる」等具体的な言葉を入れると良いだろう。 ・ 表紙にキラーコンテンツとなり全体感を示すことができるような図を挿入してはどうか。 ・ 生産者の立場としては、農業もビジネスである以上は自学自習の姿勢は重要であるため、あまりハードルを下げすぎるべきではなく、内容も絞らなくても良いだろう。また、「農業」という表現を用いてしまうと生産者に寄ったガイドライン兼事例集になってしまうため、「農業ビジネス」という表現がより適切だろう。 ・ 事業を守るためには、日本国内の情報だけでは足りない時代になったため、海外動向も知ることができるとなお良いだろう。海外動向についてはコラムのような形で記載しても良いのではないか。
<p>(3) 報告書の構成について</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ テクノロジーの進化によってカテゴリーやビジネス範囲が変化する点は、特に強調してもよいだろう。 ・ アジアの国々はサービスの受け手となる国々であり、日本での生産者と立場に近い。生産者以外のサービス事業者に相当する

	国はアジア諸国にはなく、知財等を保護して事業展開しているのはヨーロッパや北米等である。
--	---

(3) 調査研究委員会 指摘事項の小まとめ

委員会では、多様な観点から幅広いご指摘やご示唆を得ることができた。多くは今回の調査実施時や成果物に反映させているが、今後の農業分野での知的財産施策の検討において参考とすべきご助言やご示唆を得ることができたと考える。以下に調査パート毎に整理した。

①公開情報調査について

- ・ 既存技術と新技術を組み合わせた知財活用事例を収集対象に含めることが重要である。
- ・ 特許に限らず、意匠・デザイン等非特許系の知財も意識した調査設計とすることが重要である。
- ・ 農業分野の広範さを踏まえ、品目等で対象を絞り込んで効率的に情報収集することが重要である。
- ・ 標準化戦略の重要性は認めつつ、相談者に対する標準化支援の適否を改めて検討することが提案する側には求められる。
- ・ 海外での知財取得支援策や各国政府の取組（中国、欧米等）を体系的に調査すること。アジアのモンスーン気候圏（中国・韓国・台湾等）に限定してでも深掘りすることは有用である。

②ヒアリング調査について

- ・ 対象の拡充（生産者・技術サービス事業者に加え、種苗事業者・6次産業化事業者も含む）と、第三者紹介等の活用による候補選定の高度化を図ることが有用である。
- ・ フロントランナーだけでなく、知財に不慣れな企業や大手企業も含め、品目も幅広くカバーして多面的に比較することも必要となる。
- ・ 候補の選定にあたり、メディア露出を優先する企業の選別に留意し、情報の真偽・実態を慎重に精査することも重要である。
- ・ 現場での課題・工夫・苦勞を丁寧に聞き取り、実務のボトルネックを可視化することが重要である。

- ・ 中小・スタートアップが全工程を担えない前提を踏まえ、自社が関与する工程における知財の強みを可視化できるよう、細分化できる発注でのヒアリング設計を行うことも検討するとよい。
- ・ 資材・機械メーカーや情報サービスでは、IoT化・データ蓄積に伴う特殊機械の意匠保護ニーズを把握することも加えるとよい。
- ・ 食・農業領域の知財意識の低さと専門家不足（特にグローバル戦略助言可能な弁理士等）を課題として明確化し、体制整備ニーズを把握することも加えるとよい。
- ・ 海外展開時の知財紛争対応力・資金面の脆弱性を確認し、実態に基づく支援要件を抽出することができるとうい。
- ・ 失敗談・落とし穴（特に海外規格・標準の不適合）を補足的に聴取し、障壁のパターンを整理することが重要である。
- ・ 栽培ノウハウの流出防止の観点から、契約農家との契約で開示範囲を明確化する重要性和、開示範囲を決める事前戦略の必要性を確認すること。ノウハウはNDA等で、技術は特許や意匠等の知的財産権で守るという棲み分けも把握することができるとうい。

③ガイドライン兼事例集について

- ・ 想定読者を「生産者」「生産者にサービスを提供する企業」「連携・知財支援層」の3区分で明確化し、AI・データ利活用の進展と多様なプレイヤーに対応した内容にすることを検討するとよい。
- ・ 事業者の知財戦略の有無、活用度、知財への受け止め方を深掘りし、読者のニーズに合わせて「自社の強みの認識」を促す構成（収益源・事業ドメイン軸での分類、保護対象の選び方）へ改善することも検討していけるとよい。
- ・ 会社の強みや特徴を冒頭に記載し、その後コア技術や取得知財の内容を示す読みやすい導線にすること。1社につき1パターンの見せ方で混乱を避けることが必要である。
- ・ 知財用語の難解さに配慮し、基礎説明は視覚的工夫（図表等）を加えること。専門用語の削減、表現統一、重複削減、項目整理で可読性を高めること。表紙に全体感を示す図の挿入も検討するとよい。
- ・ 教科書ではなく参考書を志向し、「知財はビジネスを強化するツール」である点を明確化すること。「強い」「未来」等の抽象語より「稼げる」「売れる」といった具体的表現を用いること。「事業を守る」要素も強調することがよい。
- ・ リスクや落とし穴は定量的・具体的なケーススタディとして掲載し、インパクトと実効性を高めることがよい。

- ・ 生産者向けには「育成者権」や「GI 認証」等の制度例示、農業知財総合支援窓口の紹介を盛り込むとよい。
- ・ 大学発ベンチャーの創業前交渉（大学側が知財を把握していない、PCT 出願忘れ、論文先出し等の問題）や、大学とのトラブル事例を取り上げ、大学側の視点も併記することも有用である。
- ・ 掲載候補企業の競合状況に配慮し、個社の特許取得状況等の開示による模倣リスクを踏まえた見せ方を検討すること。
- ・ 読みやすさを損なわない範囲でハードルを下げすぎず、内容の過度な圧縮や平易さに配慮しすぎることは不要である。
- ・ 「農業」ではなく「農業ビジネス」という表現を用いて生産者偏重を避けることも検討すべきである。
- ・ ガイドラインの周知は特許庁ホームページ掲載に加え、説明会の開催等を検討すること。事例集に載せないヒアリング情報も活用し、知見活用の最大化を図ること。

④今後の課題について

- ・ 支援対象の知財を特許・商標に限定せず、育成者権、栽培ノウハウ等を含む幅広い知財に拡張すること。
- ・ 生産者と技術サービス事業者それぞれに対する知財支援の種類・効果の類型化を進め、対象別に実効的な支援メニューを整理すること。
- ・ 栽培ノウハウ保護では、契約農家との契約での開示範囲の明確化と、開示範囲設定の事前戦略立案を徹底すること。メーカー領域では特許による権利化の重要性を再確認すること。
- ・ 農業分野の広範さに対応するため、品目等で対象を絞り込む調査設計を徹底すること。
- ・ 中小・スタートアップが全工程を担えない現実を踏まえ、部分工程ごとの知財優位性の可視化手法を確立すること。IoT や特殊機械の意匠保護等非特許の活用も組み込むこと。
- ・ 農業分野に対応できる知財専門家（特にグローバル戦略を助言できる弁理士等）の不足解消に向けた体制整備が急務であり、海外紛争対応力・資金面の脆弱性への対応も課題である。
- ・ 海外での知財取得支援や各国政府の取組の調査を強化し、とりわけアジア（中国・韓国・台湾等）に焦点を当てつつ、欧米の事業展開・保護実態も踏まえた比較視点を持つこと。
- ・ 海外進出時の規格・標準不適合等の失敗・障壁事例を体系化し、再発防止に資するナレッジとして蓄積・提示すること。

- 海外動向を適切に取り込みつつ、技術進化に伴うカテゴリー・ビジネス範囲の変化を強調し、報告書・ガイドライン全体に反映すること。
- ガイドラインや事例集は、読者区分に応じた構成最適化、目次再設計、用語平易化、図解の活用、重複削減・表現統一等により可読性を高め、ビジネス強化・事業防衛に資する内容へ磨き込むこと。
- 企業の競争環境と機微情報の取り扱いに配慮し、開示とリスクのバランスをとる編集方針を整えること。

5. 調査研究結果の分析・取りまとめ

本調査研究で実施した各調査項目の検討・結果分析・取りまとめを踏まえ、調査・検討結果の総合的な分析・取りまとめを行った。

(1) 本調査研究で得られた成果

公開情報調査、ヒアリング調査、知財活用ガイドライン兼事例集の作成及び検証を経て得た知見を整理した。本調査研究で得た事実情報や知見をもとに、農業分野での知的財産について抱えている問題、知的財産を利活用するために必要としている情報や支援等について整理した。また、業種カテゴリ別の特徴についても整理した。

① 公開情報調査

農業分野の知財はデータ契約・営業秘密・AI/プログラム・特許・意匠・商標・育成者権・GI・認証・規格・ブランド等多岐にわたり、スマート農業の進展でデータ利活用とノウハウ管理の重要性が急速に高まっていることを確認できた。品種登録や地域ブランド保護等特有論点も重要性が高まっていることは特に重要な論点である。

スマート農業はわが国のみならず周辺国等においても注力されている重要な政策領域であることを確認できた。また、自国の農産物の生産力を高めること、自国での消費のみならず高品質な農作物を多国に輸出することで経済面での成果獲得を目指していくこと、付随する知財対応が逸失なく実施されるべきであること、これらの流れは今後も継続することが確認できた。特に、従来の商習慣やしくみにとらわれず柔軟な発想で事業化を目指す新規参入者による活動が活発化していることが確認できた。

② ヒアリング調査

ヒアリング調査を踏まえ 25 社に対する実態の詳細把握を行い、知的財産に対する活動内容を確認するとともに、多くが何らかのトラブルや失敗を経験し知財対応の重要性や必要性に目覚め、取り組みを具体化させた経緯や取り組みを計画的に実践させたことでメリットを獲得している実態を確認できた。生産者、メーカー、サービス事業者それぞれの業種にて、知的財産への向き合い方の共通点・相違点を確認できた。他方、生産者がサービス事業領域へ、メーカーが生産事業領域へと、業種を跨がり事業展開を進めているケースも多数確認されており、今後もこうした動きが継続し新たな知的財産が生み出される可能性を確認できた。

③ 知財活用ガイドライン兼事例集の作成

公開情報調査及びヒアリング調査を踏まえ、農業分野での事業成長を目指す事業者に対する知的財産面の準備や対応の重要性を周知する冊子の作成を行った。編集方針（読者区分、用途、章構成）を定め、事例集の掲載企業選定は品目・サービスの重複回避と類型バランスを配慮した。知的財産に目を向けてもらうための「入り口」となる役割を当該冊子に持たせ、今後の普及啓発や知財面活動を設計する段階において活用いただくことに配慮した構成を目指した。読者区分に応じた導線、用語の平易化、具体事例の重視、契約・開示範囲の戦略化等が実務上有効であることを示すことができたと思料する。

④ 知財活用ガイドライン兼事例集の検証

業種毎に意見交換を行い、今回作成したガイドライン兼事例について評価を得た。生産者やメーカー等において自身の知的財産に無関心や気づきを得ていないことが多く、かつ具体的な取り組み内容を能動的に理解して行動につなげるケースは少数と理解して、周知や支援を提案する際に活用していくことが重要との指摘があった。また、その内容を拡充させていくこと、可読性・導線の最適化、用語の平易化・図解活用、重複削減・表現統一等普及ツールの磨き込みを継続することが求められるとの指摘を得た。

(2) 今後の支援の有効な方策について

農業分野における知財支援のあり方の検討を整理する。

公開情報調査から知財活用ガイドライン兼事例集の検証までの一連の過程を踏まえ、ターゲットとした生産者、メーカー、サービス事業者における共通課題や個別課題を理解し、知的財産に対する認知、理解、行動を促すことが重要であること、また、そうしたコミュニケーションにおいて自分事として関心をもってもらうよう情報提供や疑問等に応答していける環境や機能を充実させることが重要となること、そうしたニーズに対応する支援メニューの拡充が重要となることを確認した。

ヒアリング調査や調査研究委員会での議論にて得た示唆を以下の通り概括したが、これらを踏まえ、知財活用ガイドライン兼事例集の活用方法の周知・啓発（特許庁によるもののみならず関係各所との連携を含む）並びに具体的な支援メニューを設計・実践していくことが重要となる。

【方策検討に向けた調査研究委員会での示唆】

- ・ 支援対象の知的財産を特許・商標に限定せず、育成者権、栽培ノウハウ等を含む幅広い対象に拡張する。IoT や特殊機械の意匠保護等非特許の活用も組み込む
- ・ 生産者とメーカーや技術サービス事業者それぞれに対する知財支援の種類・効果の類型の中で整理し、対象別に実効的な支援を提案する
- ・ 農業分野の広範さに対応するため、品目等で対象を絞り込む制度設計を徹底する
- ・ 中小・スタートアップが全工程を担えない現実を踏まえ、部分工程ごとの知財優位性の可視化手法を確立する支援を意識する
- ・ 農業ビジネスの変化を捉え、先行して知的財産面の対策を実践していくことを周知し、計画的な行動を促す支援を提案する
- ・ 「知財はビジネスを強化するツール」である点を前面化。抽象語を避け「稼げる」「売れる」等の具体表現と「農業ビジネス」の用語を採用する
- ・ 知財制度の活用面や他社との協働時の契約面の対応不備に起因するリスクを踏まえ、リスク回避の視点とトラブル対策に資する事例情報や具体的な支援を充実させる
- ・ 海外進出時の規格・標準不適合等の失敗・障壁事例を体系化し、再発防止に資するナレッジとして蓄積・周知する
- ・ 海外での知財取得支援や各国政府の取組の調査を強化し、他国企業の事業展開や知的財産の保護の実態も踏まえた比較視点を持って支援制度の設計にあたる
- ・ 事例等の情報発信について、海外動向を適切に取り込みつつ、技術進化に伴うカテゴリー・ビジネス範囲の変化を強調する
- ・ 支援を受ける事業者の自主性や自律性の獲得につながるような先導や伴走を意識した支援を設計する（資料等の可読性を高めることは意識するが、平易にしすぎず自ら学び実践することを促す内容とする）

特に、事業者間でビジネスモデルが大きく異なり、共通枠での整理が困難であったことや、工程が限定的な中小・スタートアップは、部分工程ごとの知財の強みを可視化する支援は重要となってくる。また、知財意識の低さ、適切な専門家（特にグローバル戦略助言可能な弁理士等）の不足、出願・権利維持費用や外国出願の負担、海外紛争対応力等資金面の脆弱性が課題となることを意識することが重要である。

さらに、農業分野特有の課題として、栽培ノウハウの流出、契約農家とのノウハウ等の開示範囲の不明確さ、共同開発時の権利帰属の議論がなされていないこと、データの

帰属・利用契約の不備、標準・規格不適合等のリスクを適切に理解すること。品種名と商品ブランドの混在、侵害検出の困難さ（独自の栽培方法等）、公開と防御のバランス設計、模倣リスクへの配慮が必要となることにも配慮が必要となる。

知的財産に係る意識向上、課題の相談については、特許庁による支援施策の展開とともに、身近な相談先としての窓口機能の活用を啓発していくことも重要となる。支援する側において、支援先の事業者に対する気づきや提案の機会に参考図書として活用してもらうことを提案していくことも重要である。

先行して取り組みを具体化させてきた事業者の成功例のみならず、苦勞した点や失敗した点等も、後進において参考となる貴重な学習教材となるため、そうした情報が支援の現場で活用され実践につながっていくことが重要となる。具体的には、知財活用ガイドライン兼事例集の活用状況のフィードバックを収集したり、継続した知財活用の事例情報を収集し、事例集の増補を行ったりする等、農業分野の変化を捉えた情報の更新や加増を継続していくことが考えられる。

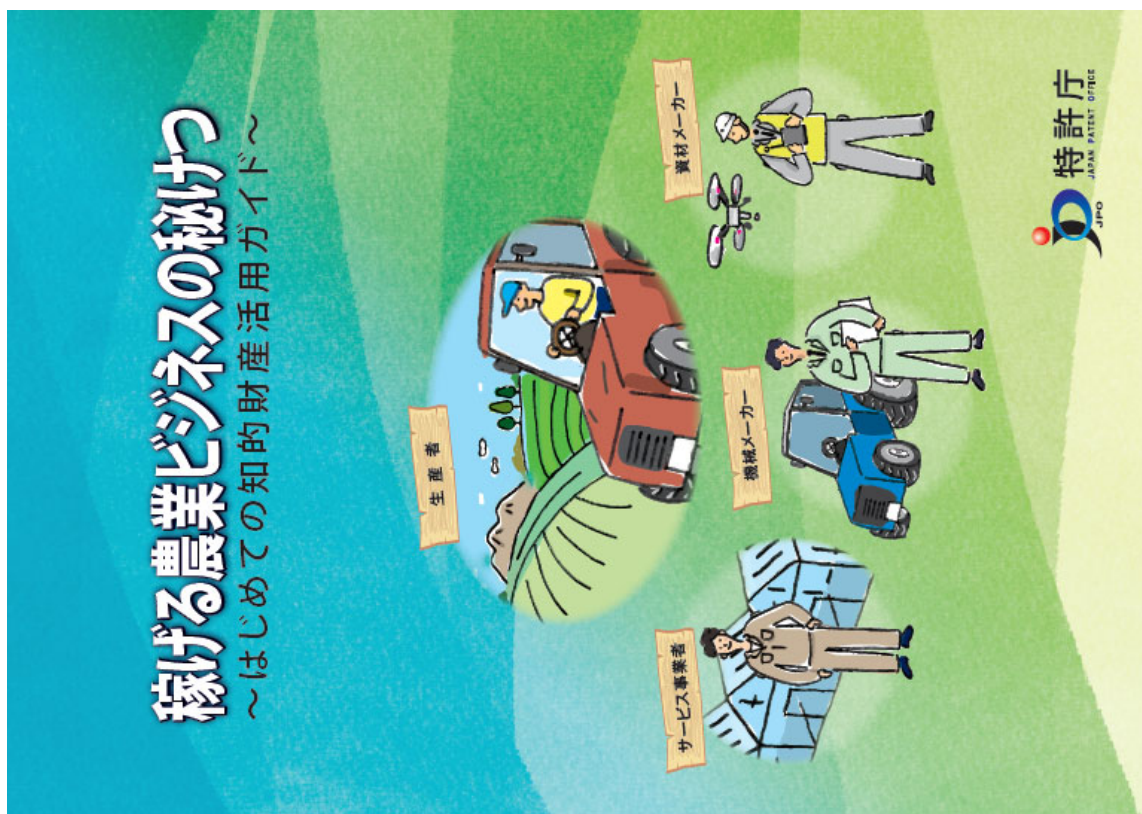
【今後の方針（引き続き検討すべき事項）】

- ・ ガイドライン兼事例集の広報と活用促進を強化する。特許庁ホームページでの公表に加え、説明会・セミナーを実施し、INPIT 知財総合支援窓口や JATAFF 農業知財総合支援窓口、農業経営指導員等の支援機関での活用を促進させることは有用。新規就農者や研究開発事業者への啓発も積極的に展開することも有用となる。
- ・ 支援メニューを拡充することも検討していくことが求められる。特許・商標に限らず、育成者権、栽培ノウハウ、GI 認証、意匠、データ契約・管理等を包含し、事業者類型別・工程別に実効的なメニューを整備。オープン&クローズの知財ミックス、契約（NDA、ライセンス、データ利用規約）運用の標準化、開示範囲の事前戦略立案を徹底する。
- ・ 海外展開支援を強化する。各国の知財取得支援、PVP（Plant Variety Protection、植物の新品種保護）、規格・標準、紛争対応の知見を体系化し、アジア（中国・韓国・台湾等）を中心に欧米の保護実態も踏まえた比較視点で支援。海外進出時の失敗・障壁事例をナレッジ化し再発防止に活用する。
- ・ 継続的な改善・拡充を行う。ガイドライン兼事例集のフィードバック収集、事例の増補・更新、読者区分別の構成最適化・目次再設計、図解・平易化・統一表現の徹底により、ビジネス強化と事業防衛に資する内容へ磨き込む。

- ・ 専門家支援体制の整備を促進する。食・農業領域に対応できる知財専門家の育成・ネットワーク化を進め、スタートアップの資金・体制面の課題に配慮した伴走支援を実装する。

資料編

資料 I



今すぐ利用できる支援情報
~気になることがあればこちらへ~

特許庁

多様な支援ニーズに対応する
メニューを提供

- 知財活用開始に際する新・旧説明会や支援メニューの紹介が行われています。
- 知財活用相談に取組むにあたり、特許が得られない場合は、本ページ下部の問合せ(特許庁総務部普及支援課)まで、お気軽にご連絡ください。

特許相談窓口
特許相談窓口
<https://www.jpco.jp/support/chusho/index.html>
特許相談窓口
特許相談窓口
<https://www.jpco.jp/support/chusho/index.html>

特許相談窓口
特許相談窓口
<https://www.jpco.jp/support/chusho/index.html>

利用可能な支援メニューが知りたい！

知財活用ガイドラインが知りたい！

農林水産食品分野に精通した専門家から支援を受けたい！

特許庁

多様な支援ニーズに対応するメニューを提供

- 知財活用開始に際する新・旧説明会や支援メニューの紹介が行われています。
- 知財活用相談に取組むにあたり、特許が得られない場合は、本ページ下部の問合せ(特許庁総務部普及支援課)まで、お気軽にご連絡ください。

特許相談窓口
特許相談窓口
<https://www.jpco.jp/support/chusho/index.html>
特許相談窓口
特許相談窓口
<https://www.jpco.jp/support/chusho/index.html>

INPIT 知財総合支援窓口

全国47都道府県にある無料の相談窓口

- 中小企業等の様々な課題や経営課題について、自社のアイデア、技術、ブランド、デザインなどの「知的財産」の観点から無料の相談支援窓口です。農産物分野での支援事例も多数あります。
- 経験豊富な企業OJ等の支援担当者が、まずはお話を聞いて「種別」と「知的財産」の種類を把握します。
- 各分野の専門家(弁護士、弁理士、中小企業診断士、特許アドバイザー)が、支援担当者と協働して、御商社での無料アドバイスします。

特許相談窓口
特許相談窓口
<https://dian-portal.inpit.go.jp/>

JAT AFF 農業知財総合支援窓口

農林水産・食品分野の知的財産に特化した無料の相談窓口

- 農林水産・食品分野における育成者権・GIや商標権・特許権等の知的財産権や営業秘密についての相談から、海外ライセンスなどの権利の活用に関するご相談まで、知的財産のお悩みをお気軽にご相談ください。
- 農林水産・食品分野に強い弁理士や弁護士などの専門家から無料で御商社・アドバイザーを受け取ることができます。
- オンラインでも相談できます。

特許相談窓口
特許相談窓口
<https://www.jataff.go.jp/project/hinyu/contact.html>

稼げる農業ビジネスの秘けつ

特許庁 総務部 企画調査課 TEL:03-3581-1101 (内線2152)
普及支援課 TEL:03-3581-1101 (内線2340)

[事業推進員] 三菱UFJリサーチ&コンサルティング株式会社

2026年3月

目次

はじめに 使いか・活用イメージの紹介……………1p

第1章 農業分野に関わる知的財産及び知的財産を
意識していったことによるリスクと落とし穴……………5p

第2章 農業分野で知的財産を保護・活用する場面と注意点……………7p

第3章 実例に学ぶ知的財産活用ケーススタディ……………11p

企業名	事例の概要	分類	事業概要	ケース*
① 果実堂 (熊本県) 11p	生産・販売に関わる知的財産を生産者と共有し、補給する農業を牽引	薬物 野菜	大規模ベビーリーフの生産・販売、農業技術コンサルティングを 展開	ケース 1
② 八旗農園 (和歌山県) 13p	生産者からメーカーへの事業拡大を支援し、環境改善を指導	果樹	桃の栽培・販売と果実ピュレ等加工品のBtoB/CEM供給	ケース 2
③ くしまアオイ ファーム (宮崎県) 15p	川中から川上・川下へ広げる実証的な知的財産の使い方に工夫あり	根菜	さつまいもの生産・貯蔵・販売・加工・輸出・ECを一気通貫で展開	ケース 3

- ケース1 自社開発の栽培技術を用いた生産者にも提供し、販売量を増やすことで稼ぐ
- ケース2 生産事業に加えて、加工事業で売り上げ増加を図る
- ケース3 育種者権、商標権等を活用して独自性を維持する

- ケース4 自社製品・サービスに関する特許やデザインを保護する知的財産権を取得し、優越的リスクを回避する
- ケース5 自社製品・サービスに関するノウハウの適切な保護・管理によりノウハウ流出による独自性の喪失を防止している
- ケース6 自社製品・サービスに登録商標を付することによって顧客からの認知度向上を図り売上の増加を目指している
- ケース7 蓄積したデータを適切に保護・管理して、自社製品・サービスの提供や改善に役立てている

*本冊子ではあわせて7つのケースに事例を分類しています。

メーカー・サービス事業者

企業名	事例の概要	分類	事業概要	ケース*
④ ロボスト (群馬県) 17p	特注×「徹底したシンブル化」を知的財産で押さえる	農業 機械	農業機械の特注設計・製作、農機部品の再製作、カスタム、CEM等に対応	ケース 4
⑤ プランテックス (東京都) 19p	独自技術を保護し、様々な顧客ニーズへの対応可能に	植物 工場	密閉型植物工場に関する販売運営、研究開発、栽培レシピ販売を 展開	ケース 4
⑥ 笑農和 (富山県) 21p	独自データと農家の知見を連動させるスマート水田を構築	スマート 水田	水田の水管理システムの導入・販売	ケース 4
⑦ 石川エージェンシー リサーチ (群馬県) 23p	現場視点で解いた農業散布ドローンの自動化と特利化を両立	ドロー ン	農業用ドローン(農薬・肥料散布)を開発・製造・販売する技術企業	ケース 5
⑧ MD-Farm (新潟県) 25p	完全閉鎖型いちご工場を核にした知財戦略	植物 工場	農業用ロボット系SLIイチゴの周年栽培システムの開発・運営を展開	ケース 5
⑨ TOWING (愛知県) 27p	知的財産権による農産品の新市場の開拓と農産品の差別化	土壌 改良材	高機能バイオ炭“虫炭”を中心に、各種ソリューション事業を展開	ケース 6
⑩ テラスマイル (宮崎県) 29p	経営データに絞った農業DXと知的財産による守り意識	高機 データ	営農データを活用して農業経営の見える化と「農適化」を支援	ケース 7

本冊子では中小企業・スタートアップの皆様の具体的な事例10選を紹介しています。
気になる事例から見てもらうことをお勧めします。

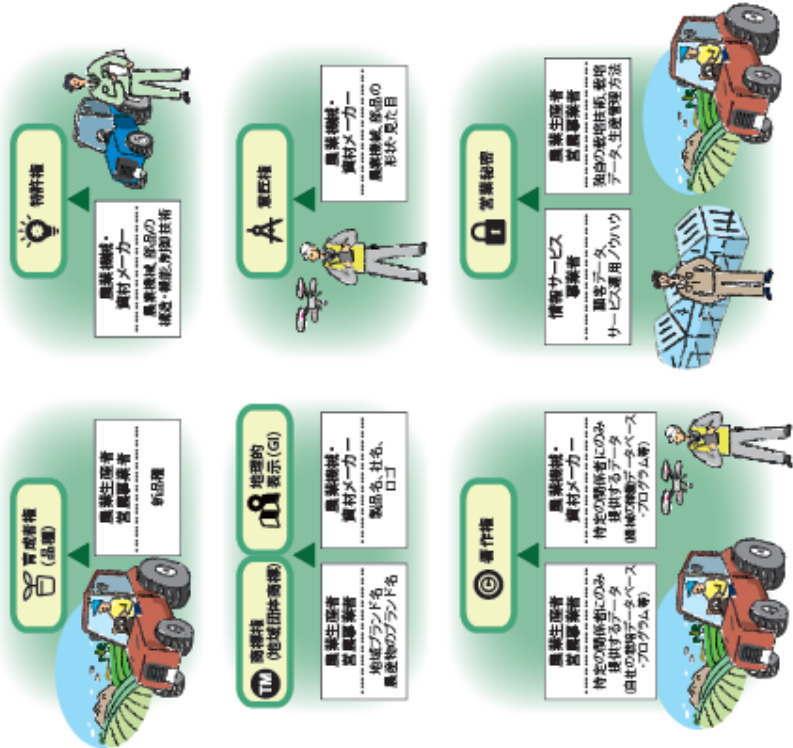
表紙 今すぐ利用できる最新情報へ転ぶことがあればこちらへ……………31p

第1章

農業分野に関わる知的財産及び知的財産を 意識してなかったことによるリスクと落とし穴

農業分野に関わる知的財産・リスクと落とし穴を理解しよう

- 農業分野に関わる事業者は多岐に渡ります(下図は一例です)。業種によって(あるいは同じ業種においても)収益モデルが違ったりと関わる知的財産は異なります。
- 自社の強みを見つめる観点で、どんな知的財産があるのか探してみてください。



- 自社の事業を継続させる、他社との連携を成功させるためには、見えにくい「知的財産の落とし穴」を回避する必要があります。さもないと思われリスクが芽を出します。
※このページは、単なる情報提供を目的としたものであり、法的効果を目的とするものではありません。
具体的事業については弁護士・特許士等の専門家に相談ください。

自社の事業を継続する上でのリスクと落とし穴	
エピソード(事例)	具体的リスク(一部)
<ul style="list-style-type: none"> ■ 他社の特許を事前に調査せず、無意識で特許権侵害してしまっただ。 ■ 競合他社から「特許権侵害」の警告書を受け取り、その事実を把握するも、サービスの停止と損害賠償を請求された。 	<ul style="list-style-type: none"> ● 損害賠償責任 ● 販売停止・製品回収対応 ● 顧客からの信用低下 ● 開発コストの増大 ● 法的手続きの負担
<ul style="list-style-type: none"> ■ 営業秘密(ノウハウ)については秘密管理措置をせず、特許権の権利化の検討もしていなかった。 ■ 社員の転職をきっかけに、そのノウハウが流出、他社から類似製品が開発された。 	<ul style="list-style-type: none"> ● 競争優位性の喪失 ● 売上・シェアの減少 ● 法的対応が困難 ● 顧客からの信用低下
<ul style="list-style-type: none"> ■ 自社の商品名を登録商標しておらず、自社の商品名に類似する商品が出回り、不良品の問い合わせや苦情がこちらにも入る様になった。 ■ 自社商品のパッケージや容器のデザインが模倣され、市場に出回り、自社のブランド力が低下した。 	<ul style="list-style-type: none"> ● 自社ブランドの毀損 ● 取引先からの信用低下 ● フォロー対応の増加による業務効率低下
他社と連携する上でのリスクと落とし穴	
エピソード(事例)	具体的リスク(一部)
<ul style="list-style-type: none"> ■ 他社との共同研究で開発した技術が、事前の相談なく無断で特許出願されてしまった。 ■ 自社でのビジネス展開に大きな制限がかかった。 	<ul style="list-style-type: none"> ● 権利の帰属を巡る紛争 ● 法的手続きの負担 ● 技術やノウハウの流出 ● ビジネスチャンスの損失
<ul style="list-style-type: none"> ■ 共同開発契約終了後の知的財産の利用方法や条件を明確に取決めず、製品化の段階でトラブルが発生。 ■ 権利関係の検討に時間がかかり、市場参入が遅れ、ビジネスチャンスを逃してしまった。 	<ul style="list-style-type: none"> ● 利用範囲を巡る紛争 ● ライセンス料やロイヤリティの請求 ● 製品化や事業展開の遅延
<ul style="list-style-type: none"> ■ 共同開発のノウハウを、協業先と共有してしまいが、秘密保持契約に再提供禁止や目的外利用禁止の定めがなく、他社に渡されてしまった。 ■ 他社より供与を受けたデータを複製せずにシステムを介して第三者の手に渡ってしまっただ。 	<ul style="list-style-type: none"> ● より繊細な機密商品の出現 ● 自社商品の信用低下 ● 協業先からの信頼低下 ● 信頼失墜による契約解消 ● 契約違反に対する紛争

第2章

農業分野で知的財産を保護・活用する場面と注意点

■多くの農業ビジネスに關わる事業者が、**知的財産で守りを守る**、**稼ぐ力を高め**、**事業の維持・発展を実現**しています。その共通的な課題と留意点の一例を紹介いたします。

①生産者・営農事業者

例 自社開発時に自社技術を保護することで侵害リスクを回避している

- 自社で培ってきた栽培技術を、コンサルティングという形でほかの生産者へ提供しながら、現場とのつながりを広げています。そのネットワークを通じて収穫物の販売ルートも確保し、最終的な収益につなげています。
- 栽培技術やノウハウを「自社ならではの強み」としてむやみに公開せず、秘密管理措置を講じて大切に守ることで、一定の参入障壁になり得る可能性がもたらされています。また、全ての社員・関係者に対し守秘義務と取換手順を周知しています。

ご注意を！

- 栽培技術の保護が万全ではないことを理解し、特許で保護しきれない事項には営業秘密の秘密管理を組み合わせて、適切な「守り」ができています。
- 他者へのノウハウ提供の際は、ノウハウの権利帰属、利用目的・範囲、再提供禁止、成果物の帰属、違反時の禁止・損害賠償等を契約で明確化し、契約履行時の対応を迅速に行うことが重要です。

例 加工技術・ノウハウの保護とブランディングで収益を上げていく

- 加工品づくりに取り組み、売り上げの増をあげている生産者にとっては、加工のノウハウをしっかりと守ることが、自社ならではの強みを維持し、リピーターとなるお客さんを獲得するうえで欠かせないポイントになっています。
- 知名度を上げるために動画も積極的に使っています。ブランド名は品種と区別しています。特に大手企業と提携する際には、自社の商標を動画や資料に載せてもらえないよう、動画ライセンス契約の締結を提案するなど交渉の場で意識的に働きかけを行っています。
- ブランド力は一朝一夕ではつかないことを理解し、日々の活動の積み重ねこそが大きな差につながると考えられています。そのため、社員全員が「自社のブランドを育てていく」という共通の目的を持ちながら、日々の業務に取り組んでいます。

ご注意を！

- 製法技術は特許で保護可能ですが、第三者が製品からの侵害を立証することが難しいことがあるため、技術の性質を見極めて特許権を取得するか、それとも営業秘密としての秘密管理を選択・併用することも有効です。
- 動画の登録は手段であり、差別力を高めるブランドとして存在感を高めていくための戦略や技術を磨いていくことが重要です。

②機械メーカー

例 自社開発時に自社技術を保護することで侵害リスクを回避している

- 過去に特許侵害の訴訟を起こされた経験があり、その一件をきっかけに、自社の技術を守るための特許出願に積極的に取り組むようになりました。
- 自社技術の権利化は禁止・交渉材料として防御力を高める一方、他社特許の侵害有無は詳細な調査を行い回避したり他社に特許をライセンスすること等で対処することを理解し、研究開発を安心して続けられるという社内意識を高めています。
- 将来的な事業の広がりに備え、必要に応じて海外での特許・意匠・商標の権利化と運用を計画的に進めています。進出先の国・地域での権利化は交渉力や異文化理解の基盤になります。また、海外を視野に入れる場合は手続が複雑なため別途専門家(弁護士)に相談しています。

ご注意を！

- 事業の維持や発展にあたり、「特許権」「意匠権」「商標権」「知財権ミックス」の準備・検討を進めることが有効です。
- 大学やベンチャーやスタートアップにおいて、特許的・経済的理由から知的財産の対応が後回しになりがちであり、手遅れにならないように取り組むことが重要となります。

例 事業性を高める手段として知的財産を扱っている

- 自社の事業を進めるうえで、知的財産は欠かせない資産であるという考えが社内で共有されています。技術やブランドを守る仕組みとして、知的財産をしっかりと位置づけている状況です。
- 自社商品の「これはうちの製品だ」と分かってもらうため、商標も意図的に登録しています。商標を持つことで、市場での信頼感やブランド力を高めるねらいがあります。
- 特許や商標などの出願費用や、権利を維持するための費用が少なくないことも理解しており、できるだけ負担を抑えながら効果的に活用できるように、適切な運用方法を構築しています。特許権は年金不納で消滅、商標権は更新未了で権利消滅することを理解して管理しています。

ご注意を！

- 特許権や商標権等を適切に運用しておらず権利を失わせしてしまうと、他者に譲渡されてしまうリスクになることを理解することが重要です。

■知的財産の不備は、機械メーカーや素材メーカーにとって大切なお客様である生産者に不利をもたらすことも懸念する必要があります。

第2章



農業分野で知的財産を保護・活用する場面と注意点

③ 資材メーカー

例 知財戦略を明確にし、接るべき行動を迅速に実施している

- 必要な技術については特許出願を行い、さらに定期的に権利の更新(どの特許を維持するかの見直し)も実施しています。
- 製品の構造や製法方法、生育方法といった分野でも特許を取得していますが、自社の本来の強みはノウハウにこそあると考えられています。
- 特許出願の公開により情報は公開(秘密)ではない公開されているもの)となるため、秘密にしたい情報はノウハウ(知財)は営業秘密として管理するという方針を明確にしています。
- 他社が侵害する知的財産権や出願状況についても積極的に調べ、競争が少ないニッチな領域を見つけ出し、そこから得られた新しい視点を事業づくりに反映しています。こうした取り組みによって、自社ならではの価値づくりを進めています。

ご注意を!

- 特許を確保するために出願するの、ノウハウとして秘匿するの、公開すること、特許を維持している段階から明確にしておくことが重要です。字遣いになる場合があります。
- 工程条件・管理パラメータ・学習データセット等は外部から把握されにくく秘匿性である一方、製品から容易に推測できる技術は秘匿に不向きです。出願公開に伴う情報開示と競争優位性のバランスを事業初期に慎重に決定してください。

■ 機械メーカーや資材メーカーは、知的財産の保護や活用という面で共通する点が多くあります。前ページの内容と合わせてご覧ください。

ご参考 知財労働について

特許庁では毎年4月18日の「発明の日」に、知的財産制度を有効に活用し円滑な運営・発展に貢献のあった企業等を表彰しています。

農業ビジネス分野では、鳥取県農業協同組合(高知県)が2025年度にデザイン・経営企業部門で経営者賞を受賞されました。

また、農林水産省でも2025年度より農林水産・食品分野において知的財産の保護・活用により、事業経営等の発展に顕著な成果を挙げた事業者の表彰を行っています。

ご関心があれば、以下のホームページに変資者の応募など詳細が掲載されていますので、ぜひご覧ください。

【参照URL】

特許庁ホームページ

https://www.jp.o.go.jp/news/koho/tza_koro/hodex.htm

農林水産省ホームページ

<https://www.maff.go.jp/kanbo/tza/brand/chtza/kourou/hodex.htm>

9

④ 情報サービス事業者

例 知的財産のビジネス上の利点を理解し行動している

- 競合がさらに増えていくことを見据え、管理システムに関する特許や、事業の核となるコア技術について特許を取得しています。
- 自社独自のデータの使い方についても特許出願を進めており、データ活用の仕組みがそのものを強みとして守る姿勢を持っています。
- 将来的には、自社で生み出した新しい技術を自社だけで使うのではなく、ほかの企業にライセンスすることも視野に入れています。技術を買し出すことで、新たな収益源につながる可能性を踏まえている状況です。

ご注意を!

- 開発するシステムは自社が提供する価値と理解し、その管理を徹底することが重要です。関係する法令(個人情報保護法等)を遵守できているかを確認し、データにアクセスできる者を制限するなどの対策を講じ、情報を守る必要があります。

例 知的財産を資産として捉え、その活用による収益化を目指している

- 導入事例が増えるほど、現場から集まっていくデータも豊富になります。そのため、自社で蓄積されたデータを活用しながら、新しいサービスの展開につなげていきたいと考えています。
- 蓄積してきたデータ(データベース)については、生産者と自社の契約でその扱い方を明確にしておき、自社でもそのデータを使えるようにしています。ただし、データの増元である生産者に対しては敬意を払うことを大切に、互いに納得できる関係を築きながらデータ活用を進めています。
- データベースやプログラムを適切に取り扱う姿勢をもって、生産者との信頼関係を維持しながら、より価値のあるサービスづくりにつなげています。

ご注意を!

- データの取り扱いについて、事業を始める段階で明確に定め、生産者を含む関係者で共有することが重要です。双務の契約での関係構築が不可欠となります。
- 農林水産省が公表している「農業分野におけるAI・データに関する契約ガイドライン」を参照して、適切に対応していくことが重要です。

参照URL: <https://www.maff.go.jp/kanbo/tza/brand/brand/aiyaku.html>



■ 第3章では、より具体的な10の事例を紹介しています。ご自身と同じ業種の事例から目を通して、是非他の業種の事例についてもご覧ください。

具体事例は第3章

10

第3章

実際に学ぶ知的財産活用ケーススタディ

ケース1 自社開発の栽培技術を他の生産者にも提供し、販売量を増やすことで稼ぐ

事例①：株式会社果実堂（熊本県）

生産・販売に関する知的財産を生産者と共有し稼げる農業を牽引

知的財産活用の効果	
企業の強み	知的財産を核にビジネスモデルを発展させ、サービス収益増を目指す
活用ステップ	強みの把握 知的財産で担保 維持・発展の行動
知財類型	技術・ノウハウの保護・権利化による差別化 データ分析・活用（提供）による収益化
知財類型における効果・メリット	<ul style="list-style-type: none"> 独自の栽培技術や知財化したノウハウを用いた唯一無二の生産・販売事業を全国規模で展開 コンサルティング事業を通じ自社の知的財産をパッケージ化し外部生産者へ提供し生産者から多くの生産者の収益向上を支え導く立場へ
企業概要	
企業名	株式会社果実堂
業種	生産者 機械メーカー 資材メーカー 技術サービス
事業概要	<ul style="list-style-type: none"> 大規模ベビリーフの生産・販売 農業技術コンサルティングを展開 （特許）果実堂独自の「ベビリーフ」の栽培技術、品質管理手法の知財化（ノウハウ管理）により、ベビリーフの生産技術、品質管理手法の知財化（ノウハウ管理）により、果実堂独自の栽培技術、品質管理手法の知財化（ノウハウ管理）により、コンサルティング事業は急成長中、生産者との別n+1m関係を構築
知的財産の活用状況	
きっかけ	栽培技術の外部提供にあたり、知的財産に対する保護の重要性を強く認識 関係者（株主等）からの指摘もあり、自社の強みをより明確にするために知財化を着実に実践
状況	<ul style="list-style-type: none"> 特許権：1件 ■ 商標権：2件 <small>※2023年4月の商標（特許）</small> ノウハウ等：知財による水分管理技術、<small>※特許出願中</small> 栽培効果率のベビリーフ栽培に関するデータ等
事業との関係	<ul style="list-style-type: none"> 栽培技術・生産管理のノウハウ・ブランド価値などの知的財産をベビリーフ事業に積極活用 ノウハウの知財化によりコンサルティング事業における強みの強化を実現。培ってきたネットワーク買産を組み合わせた独自のビジネスモデルを構築

事業状況・経営課題	
ポイント・プロセス①	<p>創出した知的財産の保護</p> <p>コア技術である栽培による水分管理技術は、権利化前に公開していたことから出願・権利化には至らなかったが判断。</p> <p>ベビリーフの生産に関する技術を知財化し自己実用するなかで生産者としての収益拡大を図ってきた。</p> 
ポイント・プロセス②	<p>販路拡大とブランド強化</p> <p>販路は、卸業者に頼るのではなく、独自の営業により販路を築き、消費地に近接する拠点を確保し、事業の拡張性と効率性を追求。</p> <p>ベビリーフで培った技術・ノウハウを他目的の生産に転用し、生産者としてのポジションの伸長を目指していくなかでブランドアップの重要性を認識。</p>
ポイント・プロセス③	<p>知的財産を活かした新規事業</p> <p>一層の成長に向け、ベビリーフの生産・販売と並ぶ収益の柱として、技術と販路に加え、単発で請け負ってきたコンサルティング事業のノウハウを活かし技術サービスを開発。</p> <p>培ってきたノウハウや技術を無料で農業法人に提供し、増加した生産物の販売による流通収益からコンサルティング費用を賄う独自の収益モデルを構築。</p>
知的財産上の論点・工夫	
関連する知財アンテナ	<ul style="list-style-type: none"> 特許権（栽培技術） ノウハウ、データ <p>取組みの詳細</p> <ul style="list-style-type: none"> コア技術は出願せずノウハウとして管理を徹底（必要に応じ権利化を策定） 知財化した生産技術の運用により得られるノウハウ、データを蓄積 知財専門家（NPI）知財統合支援窓口、弁護士（ほか）への相談を通じ対策を策定
関連する知財アンテナ	<ul style="list-style-type: none"> 販路開拓 ブランドアップ <p>取組みの詳細</p> <ul style="list-style-type: none"> 独自の販路開拓を通じ、生産者としての知名度を高める販路を採用 生産者との協働（M&A含む）によりベビリーフの市場拡大を図るなか競品ブランドの強化を目指す
関連する知財アンテナ	<ul style="list-style-type: none"> ノウハウ、データ 強みの見える化 <p>取組みの詳細</p> <ul style="list-style-type: none"> 強みの1つであるコンサルティング事業の課題に向かい独自のビジネスモデルを構築。生産・販売事業に並ぶ収益の柱に成長 生産者との互恵関係構築のため、生産者視角のキャッシュフローに着眼したモデルを構築

第3章

実例に学ぶ知的財産活用ケーススタディ ケース2 生産事業に加えて、加工事業で売り上げ増加を図る

事例②：株式会社八旗農園（和歌山県）

生産者からメーカーへの事業拡大を通じ就業環境充実を先導

知的財産活用の効果	
企業の強み	独自の栽培・加工ノウハウと地域連携力を発揮し存在感を高める
活用ステープ	強みの把握 知的財産で担保 維持・発展の行動
知財類型	ブランディング、商標等による差別化・価値向上 等 技術・ノウハウの保護・権利化による差別化
知財類型における効果・メリット	<ul style="list-style-type: none"> 商標を核にした豊富なブランド構築と露出を実践。当社ロゴマークやGI「あいら川の桃」表示で信頼性が向上 加熱殺菌後も緑色を維持するキウイピューレ技術等の現場発・課題解決型の加工技術/ノウハウを蓄積 人材育成に向けたエゴシステム化によるブランドの持続性を確保
企業名	株式会社八旗農園
業種	生産者 機械メーカー 資材メーカー 技術サービス
事業概要	<ul style="list-style-type: none"> 桃栽培・販売と果実ピューレ等加工品のBtoB/OEM供給 <ul style="list-style-type: none"> ●桃の栽培に相模市側栽培を本格導入、二ードル農法の試験導入 ●キウイ緑色保持技術を特許出願せず営業秘密として保護 ●GI「あいら川の桃」表示と整合した供給で高品質、ふるさと産品への参入 和歌山産品商談会への出園時にINPIT知財総合支援窓口担当者から知財活用を勧められた 取引先からの購買値を得て、製品ブランディングの必要性を認識し販向・上質を展開 助産者5件 *2023年4月1日の開始 *2023年4月1日の開始 ノウハウ等：共同研究・OEM契約を機に守秘・契約の重要性を認識 加工ノウハウの営業秘密管理と効果によるブランド構築が、BtoB/OEMと地域環境型ビジネスの基盤となつている ノウハウに基づく就業人材育成の取組へ発展
知的財産の活用状況	<p>目的・かけ</p> <p>保有状況</p> <p>事業との関係</p>

13

農業知財の効果に至るポイント・プロセス

事業状況・経営課題	知的財産上の論点・工夫
<p>強みを現すブランドの確立</p> <p>支援機関からの助言をききかけに、自社ロゴ等の商標取得・運用とGI表示連携、商談会での露出、コラボ商品のロゴマーク出出により認知拡大と信頼獲得を進めるブランド戦略を展開。KIZASHI選定やHACCP認証も活用し、BtoBでの採用とOEM拡大に結実。</p> 	<p>関連する知財アンテナ</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 助産者 ■ ブランドデザイン ■ 自社ロゴマーク・商標5件の取得・運用、産地連携の知財講習、自己出願によるコスト削減 ■ GI「あいら川の桃」の表示連携、コラボ商品でのロゴ露出による認知拡大 ■ ブランド・知的財産の効果を得て、大手小売向け供給、スーパーによる企画採用、飲料メーカーとの長期取引構築
<p>加工技術/ノウハウの蓄積</p> <p>製法特許は取らず、自治体・教育機関・自社の三者で秘密保持契約締結、公証人役場での公正証書化、年次報告書承認などでノウハウを体系的に蓄積。</p> 	<p>関連する知財アンテナ</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 加工技術のノウハウ蓄積 ■ 契約 ■ 取組みの詳細 ■ ピューレ設備強化とHACCP導入 ■ キウイ緑色保持技術の研究、IoT対応、制御制御栽培といった独自の技術開発・実践
<p>地域エコシステム構築を先導</p> <p>地域での就業環境の充実を目指し自治体・連携での地域内循環網を構築。</p> <p>トレーディングファーム、観光農園計画で次世代を育てる取組みが、地域ブランドの厚みと信頼を強化。</p>	<p>関連する知財アンテナ</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ ノウハウ、データ ■ 人的ネットワーク ■ 取組みの詳細 ■ 棚外品の受け入れ一加工化、地域事業者とのOEM・共同開発を推進 ■ 風庁・JAのマッチング支援を活用し、共同開発・成果開拓を機に ■ 観光農園・農業直売場作り・年間体験プログラムを計画・実施し、次の就業ステップへ発展

14

第3章

実際に学ぶ知的財産活用ケーススタディ

ケース3 育成者権、商標権等を活用して独自性を維持する

事例③：株式会社くしまアオイファーム（宮崎県）

川中から川上・川下へ広げる実務的な知的財産の使い方に工夫あり

知的財産活用の効果	
企業の強み	通年供給と商標・育成者権を成長に必要な資産として運用
活用ステップ	強みの把握 知的財産で担保 維持・発展の行動
知財類型	ブランドイング、商標等による差別化・価値向上 技術・ノウハウの保護・権利化による差別化 等
知財類型における効果・メリット	<ul style="list-style-type: none"> 商標取得は国内模倣防止と社内の安心材料として機能。海外模倣知後、国際商標出願でリスク対応力を強化 商品キャラクターを用いたブランドイングによる波及力を強化 技術特許の公開実績と大学連携が対外的な信頼形成に寄与。INPIT支援と中小減免で知財コストの負担を平準化
企業名	株式会社くしまアオイファーム  Aoifarm
業種	生産者 機械メーカー 資材メーカー 技術サービス
事業概要	<ul style="list-style-type: none"> 宮崎県産のまっさいも、総合事業者生産・貯蔵・販売・加工・輸出・ECを一気通貫で展開し、国内スーパー向けを中心に出荷している まっさいもは18～11月で採られ、スーパースーパーは産地産年である。一本は産地産年×品種ごとに栽培が厳密に管理の元と位置づけが大きい 展示会で「おやついも」のパッケージを見た専門家から、商標取得を勧められ権利化を進めた 生産技術の特許は、保護立証と費用対効果が高く、実務で機能する知的財産の選択が課題となった 特許権 出願中（審査請求前、審査中各1） <small>※2023年特許庁IPCC資料 出願出願中 権利取得済</small> 商標権 4件 INPIT宮崎県知財総合支援窓口を活用 AI、ドローン、ロボットなどの最新技術を活用して生産性の向上を目指している。また、貯蔵時や輸送時に品質劣化を最小限にするための研究も進めている。蓄積したデータの利活用も想定
知的財産の活用状況	<ul style="list-style-type: none"> 目的・効果 保有状況 事業との関係

15

農業知財の効果に至るポイント・プロセス

事業状況・経営課題	知的財産上の論点・工夫
<p>多品種との差異化に注力</p> <p>まっさいも通年供給の実現と高単価による他商品との差別化を実現。複数品種の一括栽培ニーズに応え、交雑力を高める。</p> <p>アイキャッチなキャラクターを用いたマーケティングを重ね、市場ニーズに対応。ブランドのポジショニングを確立。</p>	<p>関連する知財アンテナ</p> <ul style="list-style-type: none"> 商標権(商品名・ロゴ) ブランドイング <p>取組みの詳細</p> <ul style="list-style-type: none"> 消費者に対する訴求力を生産者視点で実践(通年で購入できる商品イメージ) 独自キャラクターによるブランドイング
<p>実効性ある知財戦略を実践</p> <p>栽培技術や基準納判定に係る特許出願を行うが、主目的は「タイムスタンプ(先に着手した証拠)と公開実績」で、広範囲な権利化には踏み込まない方針を採用。</p> <p>秘蔵のコストをわざわざ現場改善に留める方針を採用。</p>	<p>関連する知財アンテナ</p> <ul style="list-style-type: none"> 特許権(栽培・判定技術) ノウハウ(基準設定・貯蔵運用上の細かなノウハウ) <p>取組みの詳細</p> <ul style="list-style-type: none"> 農地栽培の慣用技術を広く特許で囲う投資は見送り、再現性の低いノウハウは適度な秘蔵にしない方針を採用 費用対効果に優れる商標・育成者権へ資源配分を最適
<p>川上・川下を意識した事業展開</p> <p>川上:品種開発研究を大学との共同で実施。育成者権(種苗法)による品種保護取得を優先事項と位置付け、将来の海外展開も見据える。</p> <p>川下:那覇市の販売店「KOHA KUMO-コハクワイモ-」を事業承継。</p>	<p>関連する知財アンテナ</p> <ul style="list-style-type: none"> 育成者権の取得 無形資産の継承 <p>取組みの詳細</p> <ul style="list-style-type: none"> 地元大学との共同研究 飲食事業への展開 NPIT宮崎県知財総合支援窓口を活用し、商標の国産出願補助や特許審査請求の中小企業減免を利用

16

第3章

実際に学ぶ知的財産活用ケーススタディ

ケース4 自社製品・サービスに関する技術やデザインを保護する知的財産権を取得し、侵害リスクを回避するとともに自社の独自性を維持している

事例④：株式会社ロボストス（群馬県）

特注×「徹底したシンブル化」を知的財産で押さえる

知的財産活用の効果	
企業の強み	農業機械部品の単品特注対応と意匠・特許の使い分け
活用ステップ	強みの把握 知的財産で担保 維持・発展の行動
知財類型	技術・ノウハウの保護・権利化による差別化
知財類型における効果・メリット	<ul style="list-style-type: none"> ■「シンブル設計×現場起点」で創出した発想の「すり抜けられにくい権利化」を、説明者主導の明細設計と先行技術調査で裏付けによって実現。これによって市場での差別化・流通安心・採用・海外展開へと波及させている ■農家との関係構築において知財制度を「かすがい」として活かす
企業名	株式会社ロボストス
業種	生産者 機械メーカー 資材メーカー 技術サービス
事業概要	<ul style="list-style-type: none"> ■農業機械部品の特注設計・製作、農機部品の再製作、カスタム、OEM、特注からの自社製品化を行う
知的財産の活用状況	きっかけ ■単品特注で応えるが、設計をシンブルにするほど模倣されやすい課題に直面。農示会公開時の新規特許取得も、差別化と出願証明のため知的財産で懸念を解消する必要があるため
	保有状況 ■特許権 3件 ■意匠権 2件 ■商標権 3件
	事業との関係 ■欧米除却型布器「アジャスタブルスプレーヤ」は国内特許だけでなく、国外（中国、豪、10）でも特許取得し、50品目超で利用され普及。滑り止め「スタッドチエイン」も特許を取得し商品化 ■海外展開も視野に知的財産を経営資源として扱う

17

農業知財の効果に至るポイント・プロセス

事業状況・経営課題	知的財産上の論点・工夫
ポイント・プロセス① 独自性を高める出願戦略の徹底 加工工数とコストを最小化する「現場起点×シンブル化」(デザイン思考)を設計思想の核に据え、 現場の使い勝手 で評価される ところまで機能を磨き、磨きをそぎ落とす 。 シンブルゆえに 模倣されやすいリスクを前提に、知的財産で核心部分を押さえる という戦略を掲げる。	関連する知財アンテナ ■特許権・意匠権 ■営業秘密 取組みの詳細 ■技術的に模倣でも迂回容易な権利や記号的出願を避け、シンブル化が重要な技術/特許権・意匠で押さえる戦略を基礎 ■基本は特許、形状が主になる場合は意匠と使い分け、用途特化ノズルなどを意匠を有効活用
ポイント・プロセス② 組織としての知財対応 組織内での知財意識の醸成・深化を図るため、研修者が本気で関与することで、 組織回避に専らならず、商業的価値の高いワレレ一人に落とし込んでいる 。 農家との協働において知財制度を用い名譽と一体感を醸出し、 表裏的な関係性と現場協力を強化 。	関連する知財アンテナ ■知財専門家活用 ■人的ネットワーク 取組みの詳細 ■代表が問題設定、技術ロジック、請求項骨子まで提示し、顧問弁護士と共同で広い権利を狙う運用を実施 ■知財情報に基づくリスク判定を行い、事業の意志決定を基礎 ■生産者との共通とエグゼクティブ強化のため、農家を共同関係者として併記、特許証を贈呈
ポイント・プロセス③ 世界を早捉えた市場戦略 特注案件の蓄積から自社製品化し、肝を知的財産で押さえて展開。OEM・特注・自社製品の 各類型と知財戦略を連動 。 海外展開と特売のライセンズの布石として知財活動を実践。	関連する知財アンテナ ■海外出願 ■ライセンス 取組みの詳細 ■主カオリジナル製品(欧米除却布機)で中・豪・豪・加の特許取得済、米・EU・アジアへ出願 ■権利情報を自社サイトで明示し、表彰・報奨賞などPRにも波及

18

第3章

実例に学ぶ知的財産活用ケーススタディ

ケース4 自社製品・サービスに関する技術やデザインを保護する知的財産権を取得し、侵害リスクを回避するとともに自社の独自性を維持している

事例⑤：株式会社プランテックス(東京都)

独自技術を保護し、様々な顧客ニーズへの対応が可能に

知的財産活用の効果	
企業の強み	戦略的な特許化により他との差異化を実現、高価格帯で存在感
活用ステップ	強みの把握 知的財産で担保 維持・発展の行動
知財類型	技術・ノウハウの保護・権利化による差別化
知財類型における効果・メリット	<ul style="list-style-type: none"> ■創業初期から知財戦略を意識し、競合の少ない時期から積極的に権利保護を実施 ■特許保護と秘密情報とを整理し、自社の技術優位性を担保 ■高度な技術レベルに裏付けられた需要にマッチする植物栽培方法を実現
企業名	株式会社プランテックス PLANTX
業種	生産者 機械メーカー 資材メーカー 技術サービス
事業概要	<ul style="list-style-type: none"> ■密閉型植物工場に繋がる販売運営事業、研究開発事業、栽培レシピ販売事業の3つの事業を中心に取組み ●大手スーパーマーケットが主要な顧客、業付加価値レタスとして販売 ●自社製品を用いた植物の増殖に最適な栽培方法(レシピ)開発についても良カ
目的・かけ	<ul style="list-style-type: none"> ■創業当初から出願経験者が在籍しており、メンバーが元より知的財産の重要性を認識 ■事業領域の中でも将来的な権利保護を意識
保有状況	<ul style="list-style-type: none"> ■特許権：8件 ■商標権：4件 <small>※2020年時点の権利状況 出願中</small>
事業との関係	<ul style="list-style-type: none"> ■ハードウェアの構造については、露出していることから模倣が容易であるため、特許により保護 ■制御ソフトウェア等栽培関係のコア技術はノウハウとして秘匿

19

事業状況・経営課題	
事業状況	<p>創業初期より知的財産を意識 創業初期から、知財意識の高いメンバーが参画、事業開発の段階で、植物の成長をソフトウェアで管理できるシステムが必要であることを念頭に、新採のシステムを開発する上で知的財産を取得。ソフトウェア開発から事業を開始し、より構造的な制御を求めてハードウェアの自社開発を開始。</p>
経営課題	<p>知的財産の活用状況 密閉型植物工場である特性を活かし、生育環境について積極的に研究開発。 レタスの生産性を10年で6倍向上させるなど、大きな成果を実現。</p> 
知的財産上の論点・工夫	<p>関連する知財アンテナ 特許権 ■ノウハウ ■データ・プログラム 取組みの詳細 ■創業初期より知財意識の高いメンバーが参画し、早期から特許を意識 ■ハードウェアの模倣が容易な領域は特許権により保護 ■ソフトウェア等栽培関係のコア技術はノウハウとして秘匿</p>
知的財産上の論点・工夫	<p>関連する知財アンテナ 特許権 ■ノウハウ ■データ・プログラム 取組みの詳細 ■競合が少ないタイミングから先んじて知財による権利保護を実施 ■特許料の減免制度、INPI海外出願補助金など、特許料に開するサポートや海外出願時のサポートを活用</p>
知的財産上の論点・工夫	<p>関連する知財アンテナ 特許権 ■ノウハウ ■データ・プログラム 取組みの詳細 ■創業後の経験を活かして、社内体制を強化 ■外部の弁護士、弁護士事務所を活用し、知財戦略を高度化</p>

20

第3章

実例に学ぶ知的財産活用ケーススタディ

ケース4 自社製品・サービスに関する技術やデザインを保護する知的財産権を取得し、侵害リスクを回避するとともに自社の独自性を維持している

事例⑥：株式会社笑農和(富山県)

独自データと農家の知恵を運動させるスマート水田を構築

知的財産活用の効果	
企業の強み	独自技術の特許化、収益に直結する資産として運用し事業拡大
活用ステップ	強みの把握 知的財産で担保 維持・発展の行動
知財類型	技術・ノウハウの保護・権利化による差別化 データ分析・活用(提供)による収益化
知財類型における効果・メリット	<ul style="list-style-type: none"> 競合の機械メーカーの参入を予測し、先行して特許の権利化を実施。以後はオープン化も視野に入れている コア技術の特許化と、営業秘密管理規程によるデータの保護による、自社の事業継続的優位性を確保。他者へのライセンスによる更なる視野に収益性の向上に期待
企業名	株式会社笑農和 株式会社 笑農和 Happinet AI Technology Corporation
業種	生産者 機械メーカー 資材メーカー 技術サービス
事業概要	<ul style="list-style-type: none"> 水田の水管理システム「paditich」の導入・販売 <ul style="list-style-type: none"> 創発当初から一貫してアグリテック、中でも「米」に注力。メインターゲットは農家等の農業法人、東南アジアへの進出も想定(ベトナム、タイ、カンボジア等で実証実験を再現。新たな市場に対する引き合いに対応中) 水管理のためのマニュアル等の作成やノウハウの蓄積をせずに、手作業でやっている状況に課題を感じシステム構築に着手 ノウハウ蓄積と遠隔管理を提供価値の軸に 特許権：4件(請求前1件、海外出願中) 商標権：4件<small>※2023年10月の開示の順</small> ノウハウ等：水位と水温、水門開閉データ及び農家から得られるノウハウ等 「paditich」の事業化に向け、商標出願や水田管理・制御システムの特許出願を行い、環境を整えつつ2017年に市場投入を実施 データ利用規約を策定し、自社事業でも活用
目的・かけ	知的財産の活用状況
保有状況	
事業との関係	

21

農業知財の効果に至るポイント・プロセス

事業状況・経営課題	知的財産上の論点・工夫
<p>守るべき価値を保護</p> <p>起業段階から知的財産の重要性を認識し、上市前にビジネスモデル特許の出願・権利化を策定し、着実な準備を実践。</p> <p>専門家の助言をもとに、守るべき価値を抽出し、その権利化に注力。</p> 	<p>関連する知財アンテナ</p> <ul style="list-style-type: none"> ビジネスモデル特許 知財警告対応 <p>取組みの詳細</p> <ul style="list-style-type: none"> 起業動を通じ知的財産に関する知識を蓄積し対応の重要性を理解 支援機関(知財総合支援窓口)を活用した財基層の構築 大手からの知財警告も経験し、知財体制の強化を継続
<p>ブランド戦略の表裏</p> <p>社内意識を順次整備して職務発明規定を策定し、自社社員による発明に対するモチベーションを向上させることができた。</p> <p>サービス名「paditich」を商標登録し、ブランドを強化。</p> 	<p>関連する知財アンテナ</p> <ul style="list-style-type: none"> 職務発明規定 商標 <p>取組みの詳細</p> <ul style="list-style-type: none"> 社員が開発した技術を出願し特許化を実現 データ分析の内製化に向け人材の確保・育成 「paditich」ランディングページによるマーケティングの実践
<p>海外展開を視野に活動主体化</p> <p>データ及びノウハウの活用がビジネスモデルの肝であり、特許による保護と営業秘密管理を組み合わせた事業基盤として知財課題に注目し、必要な措置を講じる。</p> <p>AIとカーボンクレジットを絡めた特許は東南アジア各国に出願中であり、将来的な事業フィールドの拡張を目指している。</p>	<p>関連する知財アンテナ</p> <ul style="list-style-type: none"> データ活用 ノウハウ(営業秘密) AI・プログラム <p>取組みの詳細</p> <ul style="list-style-type: none"> データ利用規約の策定(自社と農家の双方が保有) MOI協賛特許の法務専門家(弁護士)の活用 知財担当者の採用 海外展開を見据えた準備(仕向国への特許出願)

22

第3章

実例に学ぶ知的財産活用ケーススタディ

ケース5 自社製品・サービスに関するノウハウの適切な保護・管理によりノウハウ流出による独自性の喪失を防止している

事例⑦：株式会社石川エナジーリサーチ（群馬県）

現場起点で磨いた農業散布ドローンの自動化と権利化を両立

知的財産活用の効果					
企業の強み	知的財産の効果を理解し、効果の最適化を狙った知財対応を業務				
活用ステップ	強みの把握 知的財産で担保 維持・発展の行動				
知財類型	技術・ノウハウの保護・権利化による差別化				
知財類型における効果・メリット	<ul style="list-style-type: none"> 設計段階での侵害回避の自由度を担保し、OEM・販売交渉時の説明力も高まった 営業秘密の活用により、アプリ・制御の模倣リスクを抑制。意匠・商標・（クラウドデザイン活用）での認知向上を見込み、代理店・エンドユーザーからのフィードバックを踏まえて次期機種の改善に反映 				
企業名	株式会社石川エナジーリサーチ  <small>AGRICULTURAL ENERGY RESEARCH</small>				
業種	生産者 機械メーカー 資材メーカー 技術サービス				
事業概要	<ul style="list-style-type: none"> 農業用ドローン（農業・肥料散布）を開発・製造・販売する技術企業 主力製品はアグリフライヤーFF（第三世代）で、電動機を先行投入し、エンジン機は開発中。知的財産は特許・商標・意匠・営業秘密を組み合わせ、事業の成長技術を守る方針をとる 				
目的・かけ	<ul style="list-style-type: none"> 大手や海外メーカーが多数競合するなか、差別化技術の権利化と秘匿の使い分け、競合調査に基づき侵害回避設計を事業と一体で進める必要が生じた 				
知的財産の活用状況	<table border="1"> <tr> <td>保有状況</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> 特許権 登録03件、審査中・審査前7件 意匠権 1件 商標権 15件 <small>2023年度末の国内登録件数 *海外特許・商標登録件数・出願中</small> </td> </tr> <tr> <td>事業との関係</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> 特許出願は「事業に意味があり、排他性の高い案件」に選別 特許・意匠・商標・営業秘密を併用する戦略（知的財産ミックス及びオープン&クローズ）を採用 </td> </tr> </table>	保有状況	<ul style="list-style-type: none"> 特許権 登録03件、審査中・審査前7件 意匠権 1件 商標権 15件 <small>2023年度末の国内登録件数 *海外特許・商標登録件数・出願中</small>	事業との関係	<ul style="list-style-type: none"> 特許出願は「事業に意味があり、排他性の高い案件」に選別 特許・意匠・商標・営業秘密を併用する戦略（知的財産ミックス及びオープン&クローズ）を採用
保有状況	<ul style="list-style-type: none"> 特許権 登録03件、審査中・審査前7件 意匠権 1件 商標権 15件 <small>2023年度末の国内登録件数 *海外特許・商標登録件数・出願中</small>				
事業との関係	<ul style="list-style-type: none"> 特許出願は「事業に意味があり、排他性の高い案件」に選別 特許・意匠・商標・営業秘密を併用する戦略（知的財産ミックス及びオープン&クローズ）を採用 				

23

農業知財の効果に至るポイント・プロセス

事業状況・経営課題	知的財産上の論点・工夫
<p>自社利点を最大化する出願戦略</p> <p>無償エンジニア技術から農業用ドローンへ展開するにあたり、出願は「事業に意味があり、排他性の高い案件」に選別。狭い特許は選別、対抗特許は最小限とする方針で、弁護士による先行調査とクライアント設計を徹底。ソフトウェア開発やアプリ等を特許・意匠・商標・（クラウドデザイン活用）での認知向上を見込み、代理店・エンドユーザーからのフィードバックを踏まえて次期機種の改善に反映</p>	<p>関連する知財アンテナ</p> <ul style="list-style-type: none"> 特許権 ノウハウ <p>取組みの詳細</p> <ul style="list-style-type: none"> 差別化技術の権利化とノウハウとしての秘匿を使い分け 排他性重視の出願選別と事業展開のクライアント設計 狭い特許を選び、弁護士による調査で競合・周辺技術を踏まえたと設計に照らす
<p>複合的な知的財産の守りを準備</p> <p>外観は意匠、製品名は商標で保護し、クラウドデザイン等の活用も行うことで認知を高める。</p> <p>複数の知的財産による保護のしくみ（知的財産ミックス）を</p> 	<p>関連する知財アンテナ</p> <ul style="list-style-type: none"> 意匠権 商標権 <p>取組みの詳細</p> <ul style="list-style-type: none"> ソフトは営業秘密・ハードは特許・意匠・商標で守る。侵害立証の難易度に応じて保護手段を使い分ける 訴求力ある賞への応募などPR手段を柔軟に設定
<p>現場起点のフィードバックを活用</p> <p>製品開発はフィードバックを積極的に活用し、次期機種の比較（代理店経由）を反復し、次期機種の開発・製造・市場指定による自動散布経路生成、ワンボタン操作などUI/UXを高齢者でも扱いやすいよう設計。</p> <p>販売ルート（代理店・OEM・直販）と価格帯を踏まえて販売促進を企画。</p>	<p>関連する知財アンテナ</p> <ul style="list-style-type: none"> ノウハウ 契約による協働体制構築 <p>取組みの詳細</p> <ul style="list-style-type: none"> 現場フィードバック→出稼評価→次期機種の開発サイクルを重視。UI/UXや散布自動化を高齢者でも扱える水準へ昇華 独自の販売網の構築 海外展開は費用対効果で判断。長期コストと運用リスクを把握しつつ時機を察する

24

第3章

実例に学ぶ知的財産活用ケーススタディ

ケース5 自社製品・サービスに関するノウハウの適切な保護・管理によりノウハウ流出による独自性の喪失を防止している

事例⑧：MD-Farm株式会社（新潟県）

完全閉鎖型いちご工場を核にした知財戦略

知的財産活用の効果	
企業の強み	事業拡大に不可欠な資産として知的財産の運用(使い分け)を意識
活用ステープ	強みの把握 知的財産で担保 維持・発展の行動
知財類型	技術・ノウハウの保護・権利化による差別化
知財類型における効果・メリット	<ul style="list-style-type: none"> ■ 創業期から請求範囲の広い特許を取得し、連続栽培と香り付けで国内外(米国含む)にて権利化 ■ 早期の広域特許は投資家評価と交渉力の向上につながり、競合の模倣や参入を抑制する効果を発揮
企業名	MD-Farm株式会社
業種	生産者 機械メーカー 資材メーカー 技術サービス
事業概要	<ul style="list-style-type: none"> ■ 農業テック系スタートアップ ■ 培種型産物工場を利用したイチゴの連年栽培システムの開発・運営 ■ 栽培に関する様々なトータルソリューションを構築
目的・かけ	<ul style="list-style-type: none"> ■ 完全閉鎖型産物工場と関連したロボット・LED等の自社開発で、イチゴの安定生産ソリューションの事業化を検討 ■ 創業期から特許を重視し、事業の核となる技術の保護と投資家評価の向上に向け、国内外で権利化を進める
保有状況	<ul style="list-style-type: none"> ■ 特許権 2件(栽培方法、香り付け方法)
事業との関係	<ul style="list-style-type: none"> ■ 競合動向はフランス・スリナムと日本・米国の特許・商標を継続ウォッチし、差異化の維持に活用 ■ 特許・実用新案・意匠・商標・営業秘密・種苗法(品種保護)などを対象に特許として使い分け

25

農業知財の効果に至るポイント・プロセス

事業状況・経営課題	知的財産上の論点・工夫
<p>創業時から知的戦略を強く意識。</p> <p>秘蔵＝営業秘密、特許＝権利化、防御公開＝他社の特許化阻止の三類型で運用する方針を採用、技術ごとに判断。</p> <p>知財活動は事業軌道と大きく関連するため、リスクの把握や対応にあたる社長直下で対応。</p>	<p>関連する知財アンテナ</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 特許権 ■ ノウハウ <p>取組みの詳細</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 自社の技術に関しては、特許・営業秘密・防御公開の三択で保護方針を整理 ■ 事業軌道と強く連携した社長直下の知財管理体制を構築
<p>価値を売上に換える事業軌道</p> <p>海外では日本品質のイチゴを実績する企業が少ないため、自社開発の技術について、海外でも特許取得。</p> <p>知的財産を価値証明のツールとして活用し、交渉力の向上にも寄与。</p>	<p>関連する知財アンテナ</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 特許権 ■ ノウハウ ■ ブランドに関連するマーケティング <p>取組みの詳細</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 顧客は農家ではなく流通・加工側に設定し、安定供給を価値提案 ■ 海外展開に強く、事業に関心が高い弁護士の探索
<p>成長のための外部資源の活用</p> <p>SBR等制度の政府からのスタートアップ企業の支援制度を活用し、技術実証にむけて外部資源を活用。</p> <p>実証も踏まえて異字化が見えてきており、知的財産と実証の両面から優位性を担保。</p>	<p>関連する知財アンテナ</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 公的支援制度の活用 ■ 強みの見える化 <p>取組みの詳細</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 農林水産省中核企業イノベーション創出推進事業(フェーズ3基金)を活用し資金調達 ■ 技術の大型実証により、事業の強みを明確化

26

第3章

実例に学ぶ知的財産活用ケーススタディ

ケース6 自社製品・サービスに登録商標を付すことにより顧客からの認知度向上を図り売り上げ増加を目指している

事例⑨：株式会社TOWING（愛知県）

知的財産権による高品質な新市場の実現と模倣品との差別化

知的財産活用の効果	
企業の強み	商品訴求を意識した知的財産活用を実現し市場での存在感を高める
活用ステップ	強みの把握 知的財産で担保 維持・発展の行動
知財類型	ブランドینگ・商標等による差別化・価値向上 技術・ノウハウの保護・権利化による差別化
知財類型における効果・メリット	<ul style="list-style-type: none"> ■ 大学発ベンチャー企業としての特徴を活かし、最先端技術を活用した高性能な商品を実現し、新しい市場を開拓 ■ 知的財産権を活用し、低品質な模倣品との差別化を実現することで、新しい市場への信頼を確保

企業概要	
企業名	株式会社TOWING
業種	生産者 機械メーカー 資材メーカー 技術サービス
事業概要	<ul style="list-style-type: none"> ■ 主に農業事業者に対して、高機能「バイオ炭」を中心に、アップサイクルソリューション、土づくりソリューション（炭放棄ソリューション）を展開 ● 通常畑で3～5年かかる土づくりを約1か月で実現 ● カーボンクレジットで追加の収入が得られることも特徴の一つ ● これまで蓄積した技術力やデータに基づき、高い効果や安全性を実現
知的財産の活用状況	<p> 目的・きっかけ ■ 名古屋大学のベンチャー企業として、創業前から特許権等による技術保護の重要性は認識 ■ 創業後も積極的に知的財産権を取得 </p> <p> 状況 ■ 特許権：6件 ■ 商標権：8件 </p> <p> <small>※2025年商標の国内の権利 海外は出願・出展中</small> </p> <p> 事業との関係 ■ コア技術となる化学に関わるもの、製品の製法に関わるものについては特許により保護 ■ 低品質な類似商品を防ぐため、商標も積極的に活用し、製品をブランドイング </p>

27

農業知財の効果に至るポイント・プロセス

ポイント・プロセス①	事業状況・経営課題	知的財産上の論点・工夫
<p>研究開発成果を知的財産化</p> <p>将来的なビジネスを見据え、情報のオーガナイズのバランスに留意。創業後の研究開発を通じて得られた知見に関しては積極的に特許権を取得。新たな製品は、基本的に商標権を取得。ブランドイングを徹底。カーボンクレジットの提供だけでなく、農業事業者を複合的に支援。</p>	<p>大学発ベンチャーとして設立</p> <p>名古屋大学での研究成果をもとに、「サステナブルな次世代農業を起点とする超循環社会を実現する」をミッションに、TOWING社を創業。</p> <p>大学の最先端技術を活用した、新規で高品質なプロダクトを中核とし、低品質な模倣品による市場への悪影響を懸念。創業前から知的財産権による権利保護の重要性を意識。</p>	<p>関連する知財アンテナ</p> <p>■ 商標権 ■ ブランドイング</p> <p>取組みの詳細</p> <p>■ 大学での最先端技術を製品の基礎としており、完全な模倣は困難</p> <p>■ 創業前から低品質な模倣品による関連市場への信頼低下を懸念し、差別化する前項に事業を開始</p>
ポイント・プロセス②	<p>事業拡大と知的財産権の保護</p> <p>知財担当の社員も採用し、知的財産面からも会社の基盤を強化。知的財産権を活用した自社技術のブランドイングやカーボンクレジットの導入に加え、海外のみならず宇宙空間での農業の実現も視野に取り組みを拡大。</p>	<p>関連する知財アンテナ</p> <p>■ 特許権 ■ 商標権 ■ ブランドイング</p> <p>取組みの詳細</p> <p>■ 研究開発を通じて、効果や安全性に関するデータを収集</p> <p>■ 関連特許を積極的に取得し、商標化により差別を実現することで、ブランドイングを実現</p> <p>■ 情報公開、非公開のバランスは重要な経営課題として議論</p>
ポイント・プロセス③	<p>知的財産の活用状況</p> <p> 目的・きっかけ ■ 名古屋大学のベンチャー企業として、創業前から特許権等による技術保護の重要性は認識 ■ 創業後も積極的に知的財産権を取得 </p> <p> 状況 ■ 特許権：6件 ■ 商標権：8件 </p> <p> <small>※2025年商標の国内の権利 海外は出願・出展中</small> </p> <p> 事業との関係 ■ コア技術となる化学に関わるもの、製品の製法に関わるものについては特許により保護 ■ 低品質な類似商品を防ぐため、商標も積極的に活用し、製品をブランドイング </p>	<p>関連する知財アンテナ</p> <p>■ 特許権 ■ 商標権 ■ ブランドイング</p> <p>取組みの詳細</p> <p>■ 人材の採用(知財を含む)を実施し、事業全体の強化を目指す</p> <p>■ 今後より増加が予想される知的財産の取得に向けて、担当者の雇用や行政支援の活用等に対応</p>

28

第3章

実例に学ぶ知的財産活用ケーススタディ

ケース7 蓄積したデータを適切に保護・管理して、自社製品・サービスの提供や改善に役立てている

事例⑩：テラスマイル株式会社（宮崎県）

経営データに絞った農業DXと知的財産による守りを実践

知的財産活用の効果	
企業の強み	ニッチ市場での存在感を高め、商品の拡張可能性を確保
活用ステップ	強みの把握 知的財産で担保 維持・発展の行動
知財類型	技術・ノウハウの保護・権利化による差別化等
知財類型における効果・メリット	<ul style="list-style-type: none"> 特許で手法を守り、人的ネットワーク等は秘密管理、出願と秘匿の総引きを実務に落とし込みつつ対応させている 商標による提供価値の識別性を確保 営業ネットワークの関係性情報（商を会わせるべきか等）を営業秘密として蓄積し活用
企業名	テラスマイル株式会社
業種	生産者 機械メーカー 資材メーカー 技術サービス
事業概要	<ul style="list-style-type: none"> 営業データを活用して、農業経営の見える化と「最適化」を支援。生産者の見える課題の共有、目標設定に導くコンサルティングサービスも提供 主力は経営可視化のRightARM（ライトアーム）と流通連携のJustaway（ジャスタウェイ） 農業向けサービス単独の収益化は難しく、流通側まで事業領域を広げる必要性に直面。限られた人のリソースでも標準化と知財保護でコア価値を守り、拡張する方針を採用することを判断
知的財産の活用状況	<p>目的・効果</p> <ul style="list-style-type: none"> 農業向けサービス単独の収益化は難しく、流通側まで事業領域を広げる必要性に直面。限られた人のリソースでも標準化と知財保護でコア価値を守り、拡張する方針を採用することを判断 <p>保有状況</p> <ul style="list-style-type: none"> 特許権1件 商標権4件 <p>事業との関係</p> <ul style="list-style-type: none"> RightARMで10年の運用知見を蓄積する一方、流通側を営むJustawayを2025年1月に立ち上げ、ユーザーの声を改善 出荷見込の早期化により、価格交渉や出荷タイミングの最適化で顧客の収益改善を後押し

29

農業知財の効果に至るポイント・プロセス

事業状況・経営課題	知的財産上の論点・工夫
<p>ポイント・プロセス①</p> <p>明確な知財戦略の実現 農機メーカーや市場のオーナーデータと法人の営業記録データを一元化、紙資料も受け入れつつ自社フォーマットへ変換し、データを提供する側と受け取る側双方の取組負荷を抑えて標準化。</p> 	<p>関連する知財アンテナ</p> <ul style="list-style-type: none"> 特許権 ノウハウ <p>取組みの詳細</p> <ul style="list-style-type: none"> 価値提供は「栽培技術の最適化」ではなく「経営の意思決定支援」に集中、品目断とスケール確保を実現 農業者の収益面の中長期目標と向き合う独自のコンプライアンスを単独で特許出願 取引先との関係性や人脈情報は営業秘密として管理するルールを設定
<p>ポイント・プロセス②</p> <p>下流市場を意識したブランド開発 農業者向け「ライトアーム」と流通事業者向け「ジャスタウェイ」を開発し、締両面のデータ連携でネットワーク効果を形成できることをアピール。</p> <p>サービスブランド（商品名・ロゴ等）について商標を取得し、提供価値の識別性を確保。</p>	<p>関連する知財アンテナ</p> <ul style="list-style-type: none"> 商標 ノウハウ <p>取組みの詳細</p> <ul style="list-style-type: none"> 商品名・ロゴの商標登録 知財責任不在も、弁護士と相談しつつ規定量にて権利化の守りの判断をコストを抑えつつ実施 VCやコンソーシアムの関係先と連携し、費用分担や出願体制を整備
<p>ポイント・プロセス③</p> <p>生産者の判断材料を見える化 栽培ではなく「経営」にデータを絞る設計を採用し、労働の苦勞を低減させるコンセンサスを採用（農業者の経験という資産を最大活用）。</p> <p>生産者に必要ないデータを積極的に埋め込めるUIを提案。</p> 	<p>関連する知財アンテナ</p> <ul style="list-style-type: none"> ノウハウ 生産者との関係構築 <p>取組みの詳細</p> <ul style="list-style-type: none"> 紙・写真も受け取りフォーマット化し、アナログが残る現場で収集の負担を軽減 生産者の理解を得やすい料金体系を設計 生産者からの反応データをサービス改善に反映するフィードバックのしくみを構築

30

禁 無 断 転 載

農業分野における知的財産に係る課題及び支援ニーズ等の実態に
関する調査研究報告書

令和8年3月

請負先 三菱UFJリサーチ&コンサルティング株式会社

〒105-8501 東京都港区虎ノ門 5-11-2

オランダヒルズ森タワー

電話 03-6733-1000

FAX 03-6733-1028

URL <https://www.murc.jp/>