

令和 4 年度
特許情報に係る官民データ共有のあり方
に関する調査

調査報告書

令和 5 年 3 月 10 日

(株) 日立製作所

目次

第1章 本事業の概要	1
1. 1 本調査の背景・目的	1
1. 2 本調査の概要	1
第2章 公開情報調査	3
2. 1 官民データ共有に係る政策・共創活動事例の調査	3
2. 1. 1 調査の実施概要	3
2. 1. 2 特許情報の提供・活用事例	3
2. 1. 2. 1 知的財産庁による特許情報の提供	3
2. 1. 2. 2 政府・自治体（官）による特許情報の活用事例	4
2. 1. 2. 3 民間組織による特許情報の活用事例	5
2. 1. 3 オープンデータの活用事例	8
2. 1. 3. 1 政府・自治体（官）によるオープンデータの活用事例	8
2. 1. 3. 2 民間組織が官のオープンデータを用いた事例	10
2. 1. 3. 3 民間組織がオープンデータを用いた事例	13
2. 1. 4 調査の結果総括	14
2. 2 特許情報の提供、又は活用における課題・要望の調査	16
2. 2. 1 調査の実施概要	16
2. 2. 2 調査の実施結果	16
2. 2. 3 調査の結果総括	18
第3章 ワークショップの開催	20
3. 1 ワークショップの目的と開催概要	20
3. 1. 1 ワークショップの開催計画	20
3. 1. 2 ワークショップ参加者	20
3. 2 第1回ワークショップの開催	21
3. 2. 1 第1回ワークショップの実施概要	21
3. 2. 2 第1回ワークショップの実施結果	23
3. 3 第2回ワークショップの開催	34
3. 3. 1 第2回ワークショップの実施概要	34
3. 3. 2 第2回ワークショップの実施結果	36
第4章 調査結果を踏まえた官民データ共有のあり方の検討	45
4. 1 実現アイデアの提案	45
4. 2 官民データ共有のあり方の将来像	48
4. 2. 1 ユースケース図	48
4. 2. 2 ステークホルダ関係図（将来像）	54
4. 2. 3 知財エコシステムの将来像に関する提案	55
第5章 本調査の結果概要	56

第1章 本事業の概要

1. 1 本調査の背景・目的

内閣府知的財産戦略本部による「知的財産推進計画 2022」をはじめ、知的財産の創造、権利化、活用を円滑に進める知財エコシステム¹の強化に関する検討、及び環境整備が内閣府、及び特許庁で進められている。例えば、「知的財産推進計画 2022」の取組方針の1つである「スタートアップ・大学の知財エコシステムの強化」では、知財権に加えて知財に関わる研究論文やその研究内容も含めて、知財に係る情報共有のあり方が検討されている。またスタートアップが主役となる知財エコシステムの構築が不可欠と想定され、「スタートアップが知財対価として株式・新株予約権を活用しやすい環境整備」「大学における事業化を見据えた権利化の支援」「スタートアップの知財戦略の支援サービスのエコシステム化」等の取組施策が整理された。こうした背景のもと、知財エコシステムの強化や日本のイノベーション競争力向上を目指し、企業等が持つ「知財・無形資産の更なる活用」に対する期待が益々高まっている。

【知的財産推進計画2022全体像】

1. スタートアップ・大学の知財エコシステムの強化
2. 知財・無形資産の投資・活用促進メカニズムの強化
3. 標準の戦略的活用の推進
4. デジタル社会の実現に向けたデータ流通・利活用環境の整備
5. デジタル時代のコンテンツ戦略
6. 中小企業／地方（地域）／農林水産業分野の知財活用強化
7. 知財活用を支える制度・運用・人材基盤の強化
8. アフターコロナを見据えたクールジャパンの再起動

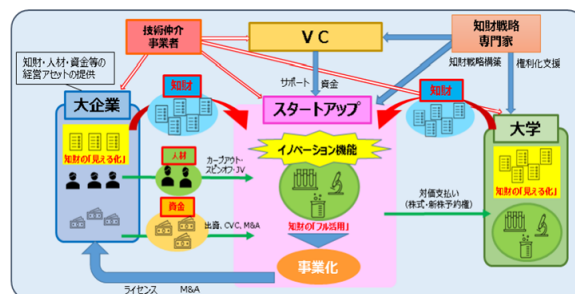


図 1.1-1 知的財産推進計画 2022 実施事項²

そこで本調査では、特許情報を提供又は活用するステークホルダと各ステークホルダ間の関係性を整理し、特許情報の官民データ共有のあり方、及びその実現方法を検討するため、公開情報調査を行った上で、各ステークホルダを交えたワークショップを通して特許情報に係る課題・要望を具体的に把握し、知財エコシステム強化に資する取組についてまとめた。

なお、本調査で対象とする「特許情報」とは、特許、実用新案、意匠、商標の出願や権利化に伴って生み出される情報のことを指す。

1. 2 本調査の概要

本調査では、特許情報の官民データ共有のあり方を検討するため、図 1.2-1 のステップで調査を進めた。

まず、公開情報調査として特許情報の官民データ共有に係る 2 種の調査を行った。具体的には、官民データ共有の実例を把握するため、国内外における特許情報又はオープンデータの提供・活用事例を調査した。併せて現状の特許情報に係る課題・要望を調査した。

¹ 「知財エコシステム」とは、知的財産を創造し、保護し、活用する循環を示す知的創造サイクルの概念に加え、そこから生まれる知的財産を基に、人々が互いに、また、社会に対して好影響を及ぼし、自律的に新たな関係が構築され、新たな「知」が育まれ、新たな価値が生み出される、いわば知的財産の生態系を指す。

² 知的財産推進計画 2022 より抜粋

<https://www.kantei.go.jp/jp/singi/titeki2/kettei/chizaikeikaku2022.pdf>
(2023 年 3 月 9 日アクセス確認)

次に、特許情報の提供・活用に関係するステークホルダを集めたワークショップを2回開催した。具体的には、第1回ワークショップでステークホルダから現状の知財に係る課題や望ましい将来像についての意見を幅広く収集した。そのうえで、参加者の関心が高く特許情報に関連した意見を検討テーマとして抽出し、第2回ワークショップで望ましい将来像を実現するアイデアを討議しその結果を整理した。各実施事項について下記に記す。

①公開情報調査

- ・ 官民データ共有に係る政策・共創活動事例の調査
- ・ 特許情報の提供、又は活用における課題・要望の調査

②ワークショップの開催

- ・ 第1回ワークショップの開催（特許情報の現状、及び望ましい将来像の共有）
- ・ 第2回ワークショップの開催（望ましい将来像に向けた実現方法の検討）

③調査結果を踏まえた官民データ共有のあり方の検討

- ・ 実現アイデアの提案
- ・ ユースケース図
- ・ ステークホルダ関係図（将来像）
- ・ 知財エコシステムの将来像に関する提案

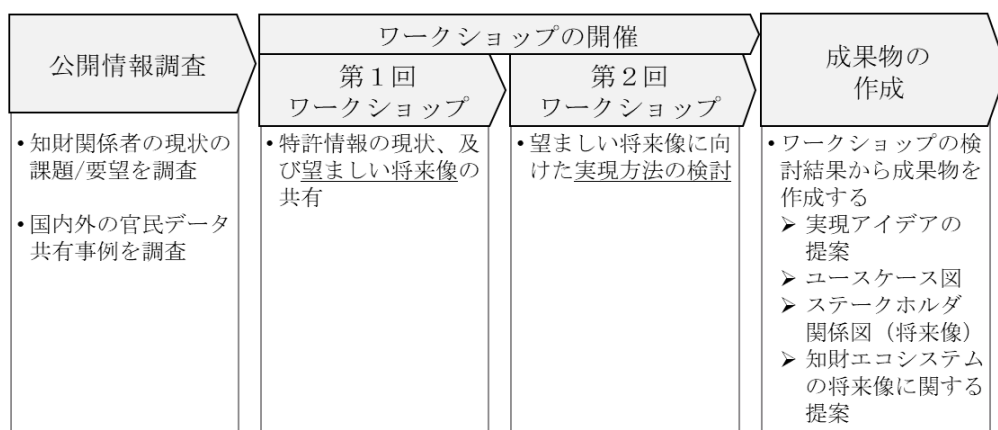


図 1.2-1 本調査の実施ステップ

第2章 公開情報調査

2. 1 官民データ共有に係る政策・共創活動事例の調査

2. 1. 1 調査の実施概要

「官民データ共有に係る政策・共創活動事例の調査」では、第1回、及び第2回ワークショップで特許情報の提供・活用アイデアを検討する際の参考とするため、国内外における特許情報又はオープンデータの提供・活用事例を調査した。ワークショップは将来の特許情報の提供・活用アイデアを検討するため、調査する事例も先進的な事例が必要と理解し、調査対象を下記のように設定した。

- ・ 調査対象国は日米欧中韓。
- ・ 対象期間を2020年から2022年の3年間とし、以下のWebサイトを調査。
 - 各国知的財産庁Webサイト（官民の特許情報提供サービス/活用事例の調査）。
 - 各国オープンデータカタログサイト。なお、欧州については、EU、及び公的データの活用を促進するオープンデータの取組³でTOP10にランクインしている国を対象とした。

調査項目は、ワークショップで特許情報の官民データ共有に係る活用方法を具体的に検討できるよう、サービス名称、サービスの提供元、サービス提供に関わる想定利用者、活用情報、及び提供情報とした。

2. 1. 2 特許情報の提供・活用事例

2. 1. 2. 1 知的財産庁による特許情報の提供

特許情報の官民データ共有事例としてまず、調査対象とした日米欧中韓の五庁と世界知的所有権機関（以下、「WIPO」と言う）の6つの知的財産庁の特許情報提供サービスについて調査を行った。本調査は、データ共有に係る調査事業であるため、データの提供方法や提供形式を中心に調査を行った。併せて、特許情報の活用支援機能を特徴的な機能として整理した。

³ ODIN2020：（opendatawatch.com）

項目		日本	米国	中国	韓国	欧州	WIPO
名称		J-PlatPat	Patent Public Search他12システム	PSS-system/ 中国商標網	特許技術情報サービス (KIPRIS)	Espacenet - patent search 他6システム	PATENTSCOPE
特殊検索		・近傍一致検索	・配列 ・図形検索（フリー）	・医薬検索 ・商標状態検索	・CPCでの検索	—	・多言語検索 拡張 ・化学化合物 検索
提供	バルク	○	○	—	○	○	○
	API	○	○	—	○	○	○
取得形式	PDF	○	○	—	○	○	○
	CSV	○	○	—	—	—	—
	その他	—	XML等その他 54種	—	—	—	—
特徴的な機能		・中韓の機械翻訳	・特許情報に フォーカスした 視覚化と分析の プラットフォーム	・ランキング ・マイページ 機能 ・一般的な統計 分析	・一般的な統計 分析 ・検索結果ラン キング	・28か国語の機 械翻訳 ・マイページ ・フィルタ機能 を用いたラン キング/グラフ 表示	・WIPO Translateに よる機械翻訳 ・フィルタ項目 毎の統計表示 ・グラフ表示

図 2.1.2.1-1 各知的財産庁の特許情報提供サービスに係る比較

日本国特許庁の J-PlatPat は、近傍一致検索機能が提供されている一方、他の知的財産庁では、J-PlatPat では提供されていない、グラフ表示やランキングのような簡単な分析機能やマイページ機能が提供されていた。また、米国特許商標庁では、取得形式も 54 種から選ぶことが可能となっていた。

2. 1. 2. 2 政府・自治体（官）による特許情報の活用事例

次に、AI 等の先進的な技術を活用しているなど、官で特許情報を活用している 2 事例を調査した。

（1）人工知能（AI）基盤特許検索システム（韓国）

審査官が検索キーワードを入力しなくても、人工知能（AI）が審査対象文書からキーワードおよび中心となる文章を自動で抽出し、先行技術文献から最も類似した文献を検索して薦めてくれるサービス。官である韓国特許庁、及びカカオエンタープライズが主体となって実証実験として提供している。



図 2. 1. 2. 2-1 人工知能（AI）基盤特許検索システムサービスイメージ⁴

(2) gBizINFO(日本)

法人番号や法人名から企業の財務情報や特許情報等の法人活動情報が検索・閲覧できるサービス。官である経済産業省がサービス主体となり、国税庁の法人基本3情報（商号、又は名称/所在地/法人番号）や特許庁の特許情報、及びデジタル庁の統一資格有資格者情報等を収集し、各事業者の活動情報に整理して提供している。データをAPIで取得することも可能。



図 2. 1. 2. 2-2 gBizINFO サービスイメージ⁵

2. 1. 2. 3 民間組織による特許情報の活用事例

ワークショップで特許情報の活用方法を検討する際に参考となるため、民で特許情報を活用している4事例を調査した。

(1) 八戒知识产权(八戒知財)（中国）

知財の申請から運用を行いたい利用者に対し、代理申請機能や権利維持、運用、弁理士・弁護士のマッチング機能を提供するサービス。官である中国国家知識産権局の知財申請の情報を活用

⁴ 特許庁、審査官対象「AI 特許検索試験サービス」25 日開始

<https://www.lcnews.co.kr/news/articleView.html?idxno=31332> (2023 年 2 月 20 日アクセス確認)

⁵ gBizINFO 日立製作所プロフィール [株式会社日立製作所 | 7010001008844 | gBizINFO](#) (2023 年 2 月 20 日アクセス確認)

している。民間のデータ取引事業者である猪八戒股份有限公司では、特許情報を活用し出願の支援/適切な専門家情報の提供を行っている。



図 2.1.2.3-1 八戒知识产权(八戒知財)サービスイメージ⁶

(2) Insights 英策专利分析系统(Insights patent analysis system) (中国)

自社の経営戦略の検討や市場動向の分析を行いたい利用者に対して、競合他社、買収先や提携先の分析のほか、どの企業がよく訴訟を起こすか、特定技術がどのような分野でよく訴訟が起きているかといった訴訟リスクも分析するサービス。官である中国国家知識産権局の特許情報、訴訟情報等を活用している。特許情報分析事業者である苏州工业园区百纳谱信息科技有限公司は分析サービスのほか、特許管理データベース等の提供も行っている。



図 2.1.2.3-2 Insights 英策专利分析系统サービスイメージ⁷

⁶ 八戒知识产权(八戒知財)

https://tg.ipr.zbj.com/patent/zlsq2/?_union_uid=17588392&_union_itemid=215945&bd_vid=11493392722794353787 (2023 年 2 月 20 日アクセス確認)

⁷ Insights patent analysis system <https://www.zhihuiya.com/analysis.html> (2023 年 2 月 20 日アクセス確認)

(3) TFFI 科创金融综合解决方案(TFFI integrated solutions for science and technology finance) (中国)

特許情報を活用したい利用者、金融機関や個人投資家に対し、先進的な技術を保有する企業の技術力等の企業評価レポートを提供するサービス。官である中国国家知識産権局の特許情報を活用している。情報分析事業者である苏州工业园区百纳谱信息科技有限公司は特許情報、資金調達情報、資格情報等を活用し企業分析レポートを作成・提供している。苏州工业园区百纳谱信息科技有限公司は、分析サービスのほか、特許管理データベース等も提供している。



図 2.1.2.3-3 TFFI 科创金融综合解决方案サービスイメージ⁸

(4) 특허가치 추정 서비스(Patent Value Estimation) (韓国)

知財を購入したいと考えている事業者向けに、購入を検討している知財の客観的な価値を推定するサービス。官である韓国特許庁の特許公報や関連分野の特許件数情報等のデータを活用している。民間のデータ取引事業者である KDX Korea Data Exchange のビックデータプラットフォームにあるサービスの1つで、特許の推定価値情報をレポートで提供する。

⁸ TFFI 科创金融综合解决方案 <https://www.zhahuiya.com/tffi.html> (2023 年 2 月 20 日アクセス確認)

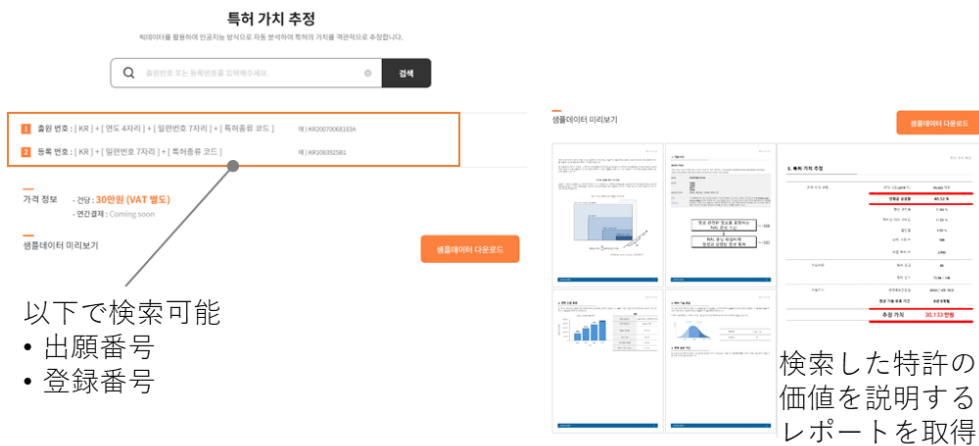


図 2.1.2.3-4 Patent Value Estimation サービスイメージ⁹

2. 1. 3 オープンデータの活用事例

2. 1. 3. 1 政府・自治体（官）によるオープンデータの活用事例

特許情報の収集、可視化を検討する際の参考となりうる、官によるオープンデータの活用事例を4事例調査した。

(1) 富岳 3776 景（日本）

一般利用者が、「#fugaku3776」をつけて SNS に投稿した富士山の写真を収集し、Web ページ上でその写真を紹介するサービス。官である静岡県・山梨県がサービス主体として民の「#fugaku3776」付の画像を収集し、撮影場所の情報とともに富士山画像を提供している。



図 2.1.3.1-1 富岳 3776 景サービスイメージ¹⁰

(2) 官民協働危機管理クラウドシステム（SIP4D 利活用システム）（日本）

防災関係機関、地域住民、マスメディアに対し、広域的な支援を実現するために必要となる避難勧告/指示、避難場所開設・運営、人命救助、道路規制・復旧等の防災情報を円滑に共有するサービス。官である防災科学技術研究所が主体となり、各自治体の道路情報や避難所情報等の防災情報、国土交通省の河川情報、気象情報等を変換・統合し、共通の防災情報として提供している。

⁹Patent Value Estimation <https://www.zhihuiya.com/analysis.html> (2023 年 2 月 20 日アクセス確認)

¹⁰ 富岳 3776 景 <http://fugaku3776.okfn.jp/> (2023 年 2 月 20 日アクセス確認)

複数の情報を統合し、幅広い利用者に活用できる

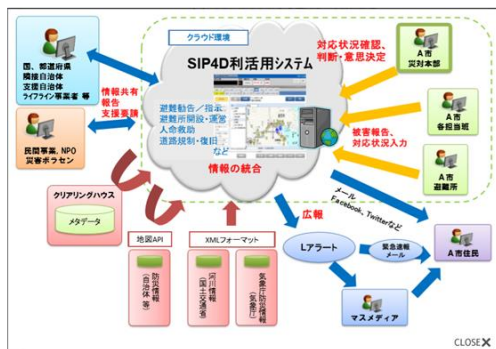


図 2.1.3.1-2 官民協働危機管理クラウドシステムサービスイメージ¹¹

(3) RESAS (日本)

自治体が、経済循環や産業構造等のデータを地図上にビジュアライズ化し、地域の経済状況や他地域との関連性等を確認・分析できるサービス。官である内閣府地方創生推進室ビッグデータチーム、及び経済産業省地域経済産業調査室がサービス主体となり、総務省の国勢調査や厚生労働省の人口動態調査等の地域経済統計情報を活用して経済状況や他地域の関連性等の情報を提供している。

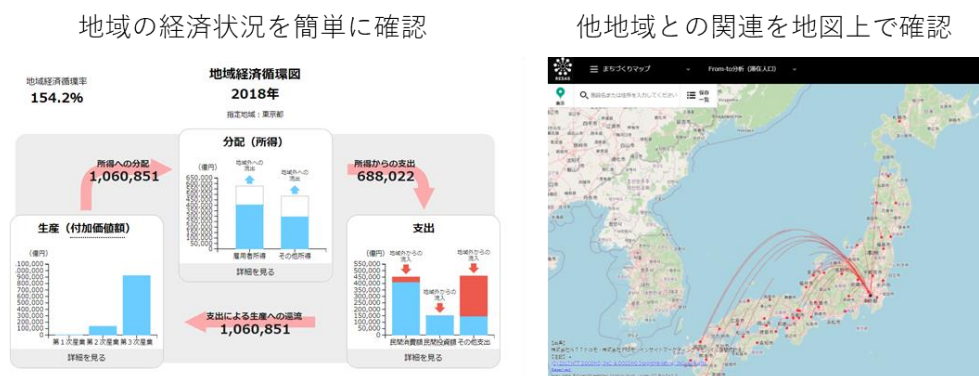


図 2.1.3.1-3 RESAS サービスイメージ¹²

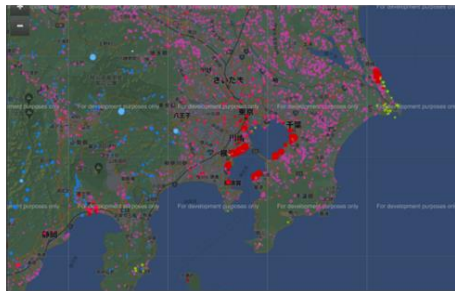
(4) エレクトリカル・ジャパン (日本)

自治体、教育機関、一般利用者に対し、電力供給（発電所の分布マップ）と電力消費を「見える化」し、シミュレーションを通して、東日本大震災後の日本の電力問題を考えるサービス。官である国立情報学研究所がサービス主体となり、全国の発電所情報や電力消費量、国土交通省の国土数値情報等を活用し、発電所の分布、電力使用状況の「見える化」情報等を提供する。

11 SIP4D 利活用システム <https://ecom-plat.jp/k-cloud/group.php?gid=10175> (2023 年 2 月 20 日アクセス確認)

¹² RESAS 地域経済循環図 / グラフ - RESAS 地域経済分析システム (2023 年 2 月 20 日アクセス確認)

発電力を円で表現した発電所の分布マップ



リアルタイム供給力基準(青)、
ピーク時供給力基準(赤)のグラフ



図 2.1.3.1-4 エレクトリカル・ジャパンサービスイメージ¹³

2. 1. 3. 2 民間組織が官のオープンデータを用いた事例

ワークショップで特許情報の可視化、分析の活用事例を検討する際に参考となると想定される民による官のオープンデータ活用事例を 6 事例調査した。

(1) Kunta3D (フィンランド)

自治体が街を 3D 化して都市計画の進捗状況を公開できるほか、一般市民が地図上に直接コメントや画像を付記できるようにすることで、市民から都市計画に対する直感的な意見や提案を受け取れるサービス。官であるフィンランドの環境省や各自治体から提供される国土情報や都市計画情報等を活用している。

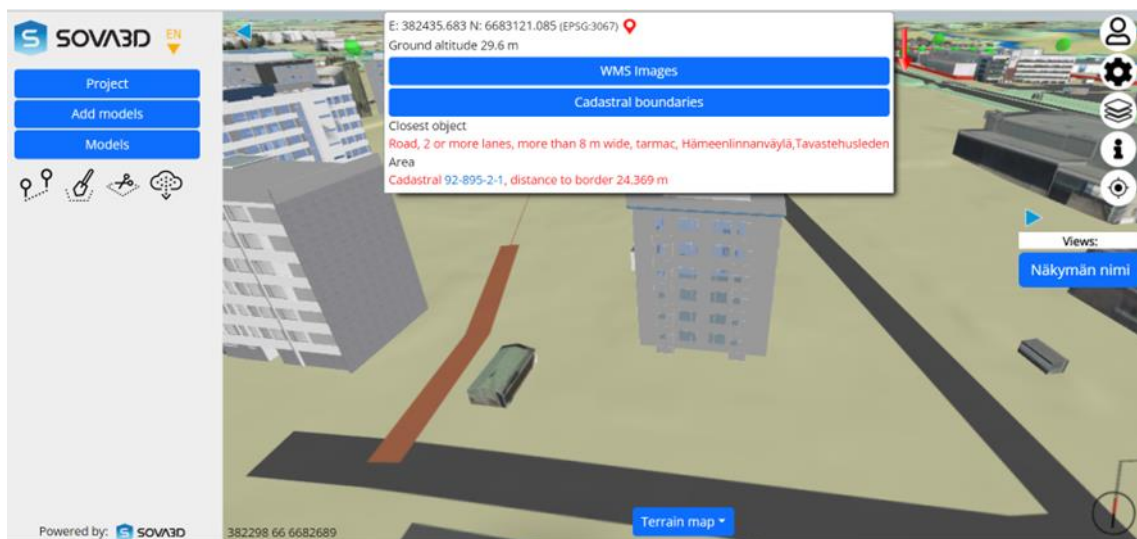


図 2.1.3.2-1 Kunta3D サービスイメージ¹⁴

¹³ エレクトリカルジャパン <http://agora.ex.nii.ac.jp/earthquake/201103-eastjapan/energy/electrical-japan/> (2023 年 2 月 20 日アクセス確認)

¹⁴ Kunta3D <https://s3dmaps.appspot.com/Map.html?locale=en> (2023 年 2 月 20 日アクセス確認)

(2) Thinknum (米国)

投資家に対し、これまで扱えていなかった企業の関連情報（従業員の募集状況、SNS フォロワー数、オープンデータ等）を Web 上で独自に収集し、分析レポートやツールとして安価に提供するサービス。官であるアメリカ合衆国商務省の国勢調査、アメリカ海洋大気庁の気象情報を活用している。Thinknum は関連情報を収集し企業ごとに視覚化されたデータに加工して提供している。

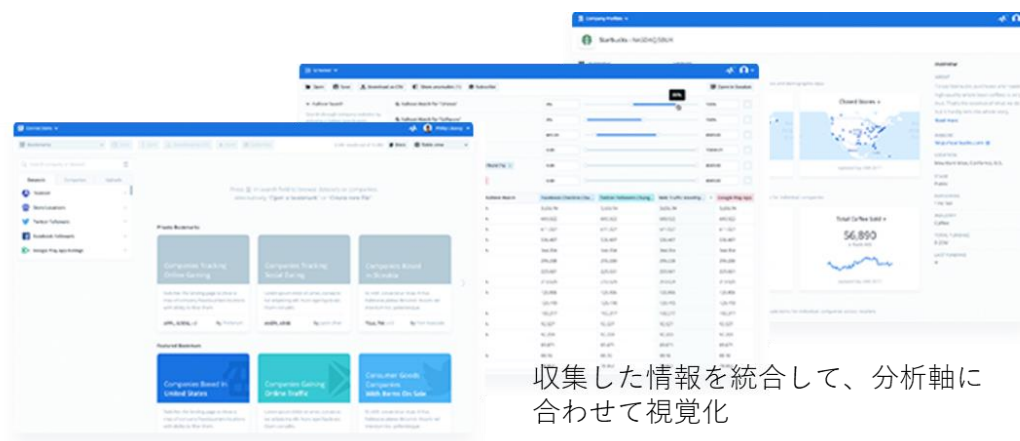
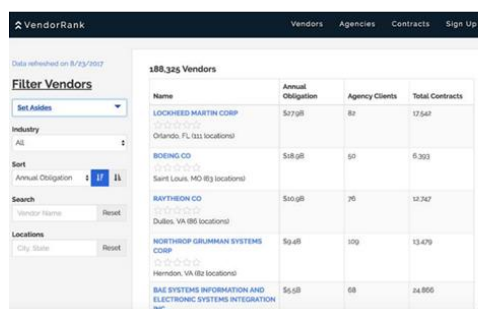


図 2.1.3.2-2 Thinknum サービスイメージ¹⁵

(3) VendorRank (米国)

政府の請負業者のパフォーマンスや情報を共有し比較できるサービス。官である米連邦政府がオープンデータとして公開している政府請負業者との契約に関するデータを活用している。VendorRank では具体的には事業者ごとの政府機関との契約実績、業績プロフィール（競争力、顧客への忠誠心、価格設定の正確さ、経験）、政府機関からの評価等を提供している。

業界等で絞った請負事業者ランキング



競争力、顧客への忠誠心、価格設定の正確さ、経験の業績プロフィール



図 2.1.3.2-3 VendorRank サービスイメージ¹⁶

¹⁵ Thinknum Datasets <https://www.thinknum.com/datasets> (2023 年 2 月 20 日アクセス確認)

¹⁶ 総務省「オープンデータ活用事例集」(平成 31 年 3 月)
https://www.soumu.go.jp/main_content/000618053.pdf (2023 年 2 月 20 日アクセス確認)

(4) 税金はどこへ行った？（日本）

国内居住者向けに、支払った税金の1日あたりの使い道を知ることによって公共サービスの受益と負担の関係を明示するサービス。官であるつくば市等の地方自治体の一般会計データを活用している。オープンデータ活用の代表的事例でOpen Knowledge Foundation Japanが自治体名と年収に応じた税金の利用用途と金額を提供している。

収めた税金が1日当たり、どこで、いくら使われているか目安を確認できる



図 2.1.3.2-4 税金はどこへ行った？サービスイメージ¹⁷

(5) Urp（韓国）

患者向けに、難しい医療用語についてユーザの属性・理解度に合わせて情報を提供するサービス。官である食品医薬品安全省のオープン API を活用している。HD メディ社は医薬品情報について、ユーザにわかりやすい表現で情報提供している。

スマホアプリのサービス画面

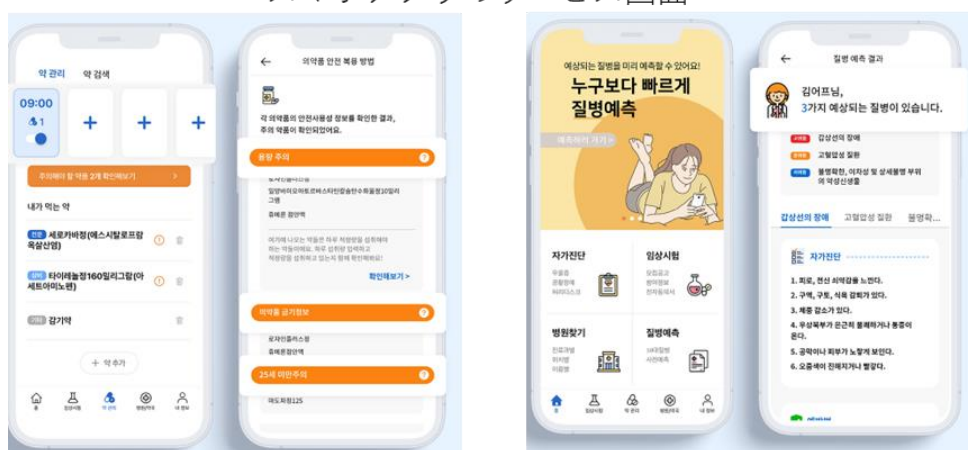


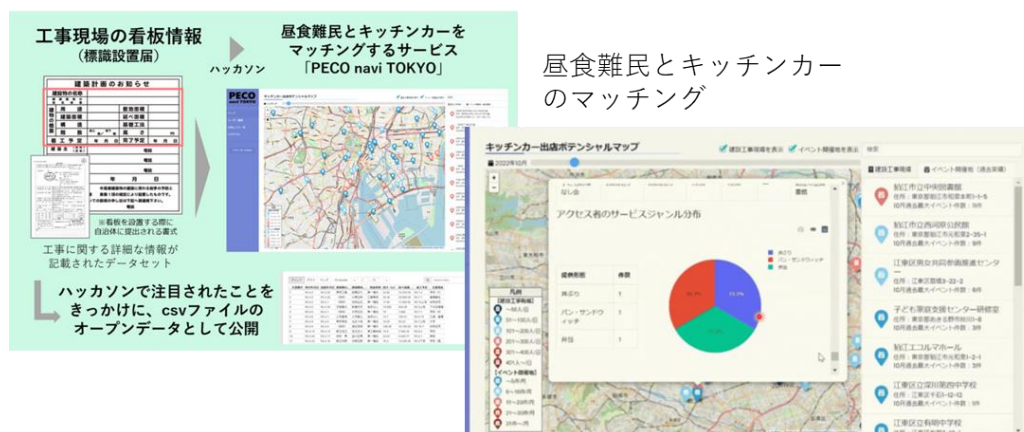
図 2.1.3.2-5 Urp サービスイメージ¹⁸

¹⁷ 税金はどこへ行った？つくば市版 [The Daily Bread - 税金はどこへ行った？ \(spending.jp\)](https://spending.jp/) (2023 年 2 月 20 日アクセス確認)

¹⁸ URP アプリ説明 <https://www.hdmedi.co.kr/> (2023 年 2 月 20 日アクセス確認)

(6) PECO navi TOKYO (日本)

キッチンカー事業者に対し、都内 1 万 m²以上の建築工事現場の人口予測を行い、キッチンカーの出店ニーズを評価するサービス。官である東京都都市整備局の標識設置届（工事現場）のデータを活用している。戸田建設株式会社が東京都ハッカソンで作成したサービスで、キッチンカーの出店ニーズを分析・提供する。



2. 1. 3. 3 民間組織がオープンデータを用いた事例

ワークショップで特許情報の分析、マッチングの活用事例を検討する際に参考となると想定される民間のオープンデータ活用事例を併せて 2 事例調査した。

(1) Next Rise (韓国)

韓国、及び海外の大手企業が事前に各社のオープンイノベーションに関する課題を出題し、スタートアップ企業がソリューションを提案する形式で、個別企業のビジネスマッチングを行うイベント。韓国貿易協会（KITA）、及び韓国産業銀行（KDB）が主催で 2021 年 6 月 28～29 日にオンラインとオフラインで開催した。

¹⁹ 都政の構造改革推進チーム <https://note.com/kouzoukaikaku/n/n6e1ee0f79033>（2023 年 2 月 20 日アクセス確認）

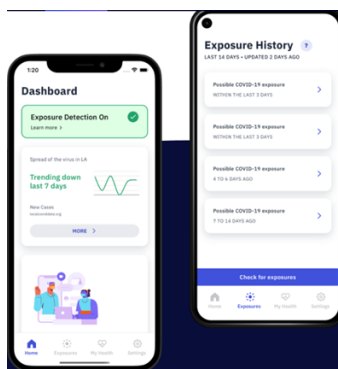


図 2.1.3.3-1 Next Rise サービスイメージ²⁰

(2) Path Check (米国)

COVID-19 の感染拡大を防止するため、市民の感染者との接触、ワクチン接種情報等を収集、疫学的に分析し、パーソナライズして個人に通知するサービス。PathCheck Foundation が Github でアプリのプログラム情報も提供している。

感染者との接触、ワクチン接種情報を市民から収集



疫学的に分析し、感染リスクを市民に通知

図 2.1.3.3-2 Path Check サービスイメージ²¹

2. 1. 4 調査の結果総括

官民データ共有に係る政策・共創活動事例の調査として、国内外における特許情報又はオープンデータの提供・活用事例を調査した。

特許情報の官民データ共有の事例としてまず、日米欧中韓の五庁、及び WIPO の特許情報の提供方法を調査した。日本国特許庁の J-PlatPat は近傍一致検索の機能を提供している一方、他海外庁ではグラフ表示やランキングのような簡単な分析機能やマイページ機能など豊富な機能が提供されていることが分かった。

次に、特許情報の活用事例のほか、オープンデータの活用事例を調査した。特許情報の活用においても AI 等の先端技術を活用した国外事例が存在したほか、特に情報の比較・可視化の技術を

²⁰ JETRO「スタートアップのマッチング支援「Next Rise」開催」
<https://www.jetro.go.jp/biznews/2021/07/be6522be9f56e447.html> (2023 年 2 月 20 日アクセス確認)

²¹ PathCeck <https://www.pathcheck.org/en/our-technology/> (2023 年 2 月 20 日アクセス確認)

活用したオープンデータの事例が複数確認された。各事例はワークショップの参考情報として活用した。

2. 2 特許情報の提供、又は活用における課題・要望の調査

2. 2. 1 調査の実施概要

第1回ワークショップで検討する現状の特許情報に係る課題・要望の参考とするため、「特許情報の提供、又は活用における課題・要望の調査」を行った。調査は、「特許情報提供サービスに関する調査報告書」の各年度の報告書、「スタートアップが直面する知的財産の課題に関する調査研究報告書」、及び弊社独自で過去に実施した「知財に係るインタビュー結果」を対象に実施した。調査結果は、知財エコシステムの区分である「知的財産の創造」、「知的財産の権利化」、「知的財産の活用」のいずれに関する課題・要望であるか、又は全体に係るものかについて整理した。

ワークショップにて、特許情報の活用に係る現状の課題を検討する際に、どの立場の者がどのような課題・要望を持っているかを把握するため、「課題・要望の内容」を調査対象から抽出した。

2. 2. 2 調査の実施結果

「特許情報提供サービスに関する調査報告書」の各年度の報告書、「スタートアップが直面する知的財産の課題に関する調査研究報告書」、及び独自で実施した「知財に係るインタビューの結果」から 252 件の課題・要望を抽出した。抽出した課題・要望は、知財のサイクルのどの区分にあたるかを分類したうえで、各区分の課題・要望の傾向を整理した。

調査した文献は、主に特許情報を加工・分析して提供する事業者や企業の知財関係部署等を調査対象としていたため、課題・要望は「知的財産の権利化」や「知的財産の活用」に関するものが多い結果となった。

区分		知的財産の創造	知的財産の権利化	知的財産の活用
公開情報等調査	特許庁調査結果 ・特許情報提供サービスの現状と今後 ・スタートアップが直面する知的財産の課題 ・高度な特許情報サービスの普及活用	- 研究者、技術者の知財リテラシー向上 - 知財に対する正しい価値判断	- IPランドスケープを行える経営層を含めた企業の知財リテラシー向上 - J-PlatPatの利便性向上（経過情報等） - 商用サービスの利便性向上（経過情報等）	- 新事業に活用するための知財情報の提供 - 知財活用のための各種商用サービス（コンサルティング、マッチング、IPランドスケープ等）の支援 - 知財情報の分析ノウハウ共有と人材育成
	スタートアップ企業アンケート結果 (独自実施)	- J-PlatPatの利便性向上（調査全般） - 商用サービスの利便性向上（調査全般） - 知財人材育成への要望 - 海外情報検索への要望		

図 2. 2. 2-1 知財に係る課題・要望の結果概要

知財の各区分の課題について、課題・要望の傾向、具体的な課題・要望の内訳をまとめた。

(1) 知的財産の創造

「知的財産の創造」では、研究や技術開発の中心である研究者・技術者が自身で特許情報の調査をすることで、知財部門職員の負担が減り、研究者・技術者がより早く自身の研究・技術価値を把握できるようになることが望まれていた。

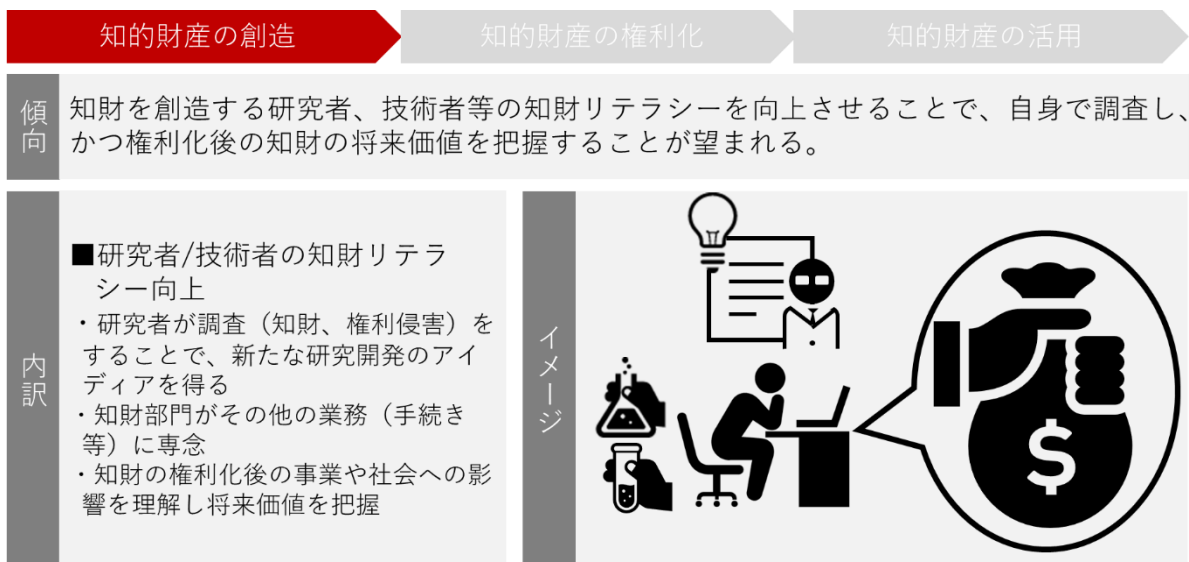


図 2.2.2-2 知的財産の創造に係る課題・要望の結果概要

（2）知的財産の権利化

「知的財産の権利化」では、権利化の判断を行うのが経営層であるため、経営層が知的財産を重視し権利化を推進できるような知財リテラシーの向上のほか、特許性の判断の支援等も望まれていた。

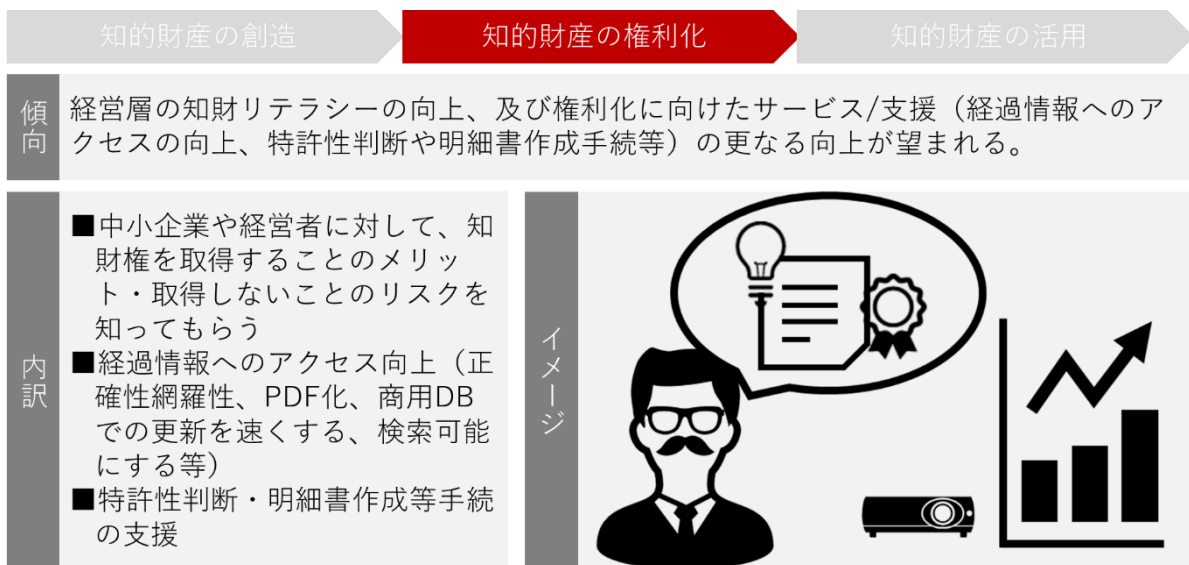


図 2.2.2-3 知的財産の権利化に係る課題・要望の結果概要

（3）知的財産の活用

「知的財産の活用」では、自社の知的財産を活用するという観点よりも、他社の知的財産を活用するという点からの課題・要望が多く、公開されづらいライセンス情報の提供が望まれていた。

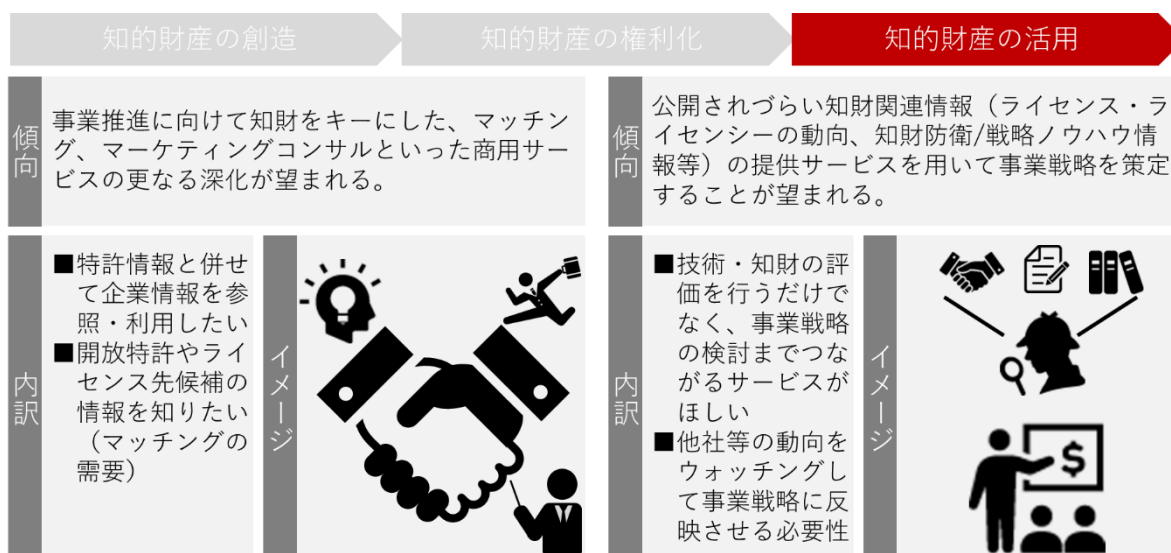


図 2.2.2-4 知的財産の活用に係る課題・要望の結果概要

（４）共通

対象とした調査報告書の目的が主に特許情報提供サービスに関する調査であり、回答者には特許情報を加工・分析して提供する事業者が多かったこともあり、J-PlatPat や商用サービスに対する機能強化の要望が確認された。併せて、知財エコシステム全般に係る人材の育成や、各区分で相談できる知財専門職のコンサルティングサービスの充実が望まれていた。



図 2.2.2-5 共通の課題・要望の結果概要

2. 2. 3 調査の結果総括

特許情報の提供、又は活用における課題・要望の調査として、特許庁の報告書や独自に実施したインタビュー結果から、現在の特許情報の課題・要望が 252 件抽出された。

知財エコシステムの各観点に対する課題・要望もあったが、知財エコシステム全体に係る課題・

要望が最も多くなった。具体的には、特許情報の難解性や検索の難しさに起因して知財リテラシーの向上やサービスの利便性の向上が求められていた。

第3章 ワークショップの開催

3. 1 ワークショップの目的と開催概要

本調査では、特許情報の官民データ共有のあり方に係る課題・要望の具体化、及び様々な観点からの実現方法の検討を行うべく、関係するステークホルダを一堂に集めてワークショップ形式で意見を出し合い、相互理解を深めながらアイデアの共創を行う手法で調査を進めた。

ワークショップについては、特許庁、及び株式会社日立製作所（以下、「事務局」）で、ワークショップ開催計画の立案、参加者の選定を行った。

3. 1. 1 ワークショップの開催計画

ワークショップは、参加者の負担や開催期間等を考慮しつつ、十分な検討が行えるように2回に分けて開催することとした。第1回ワークショップでは、参加者から幅広く自由な意見を引き出すことに留意して、特許情報に係る現状の課題と望ましい将来像について検討を行うこととし、第2回ワークショップでは、第1回ワークショップで創出された望ましい将来像の実現に向けた具体的な実現手段を検討することとした。ワークショップの開催計画を図3.1.1-1に記す。

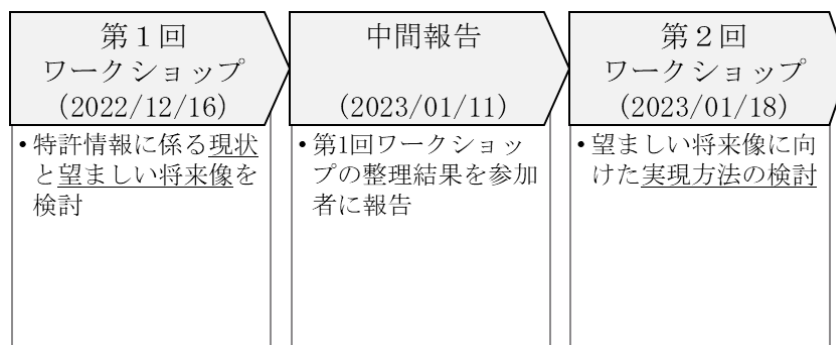


図 3.1.1-1 ワークショップの開催計画

3. 1. 2 ワークショップ参加者

ワークショップ参加者は、知財エコシステム（知財の創造・権利化・活用）に関わる主要なステークホルダから選定を行った。ワークショップ参加者の区分と参加者数を表3.1.2-1に記す。第1回ワークショップでは様々な観点から広く意見を収集することを重視し、事業者の他、知財保有者、知財活用者、及び知財専門職も含めて幅広い構成とした。第2回ワークショップでは、具体的な実現方法の検討を行うことを重視し、情報分析事業者、マッチング事業者を中心とした構成とした。また、技術的な検討も可能となるよう、AI等の先端技術を保有する事業者にも参加頂いた。

表 3.1.2-1 ワークショップ参加者の区分と参加者数

No	ステークホルダ 区分	定義	参加者数	
			第1回	第2回
1	情報分析事業者	・ 特許庁から提供される情報に対して、情報の追加/解釈、直感的な表現を付加して提供している事業者	7 名	8 名
2	マッチング事業者	・ 特許情報を活用した技術と企業のマッチングや、マッチングのビジネスノウハウの提供を行っている事業者	3 名	4 名
3	知財保有者	・ 知財を保有し、他者にライセンス提供する意思のある事業者（例：大学の産学連携推進本部）	2 名	-
4	知財活用者	・ ビジネスの立ち上げ等で知財を活用したいと考えている事業者（例：スタートアップ企業、大企業）	2 名	-
5	知財専門職	・ 知財のライセンス契約交渉や知財活用コンサルティングを行っている知財有識者（例：弁理士、企業知財部門）	2 名	-
6	官側関係者	・ 特許情報の提供・活用施策に携わる特許庁、及び関連団体担当者	6 名	6 名
7	先端技術保有事業者	・ AI 等の先端技術の知見を保有する事業者	-	2 名

3. 2 第1回ワークショップの開催

3. 2. 1 第1回ワークショップの実施概要

第1回ワークショップは、現状の知財業界の課題の把握と併せて、ステークホルダの考える望ましい将来像を幅広く収集することを目的として実施した。検討テーマ、及び当日のスケジュールを図 3.2.1-1、図 3.2.1-2 に記す。当日は、まず、テーマ①で、現在、各参加者が感じている知財業界の現状課題を共有することで共通認識の醸成を図り、国内の知財関係者の現状課題や国内外の官民データ共有事例を中間プレゼンテーションで全参加者と共有しつつ、テーマ②では、特許情報の共有・提供に関する望ましい将来像を発想するという2段階で検討を行った。

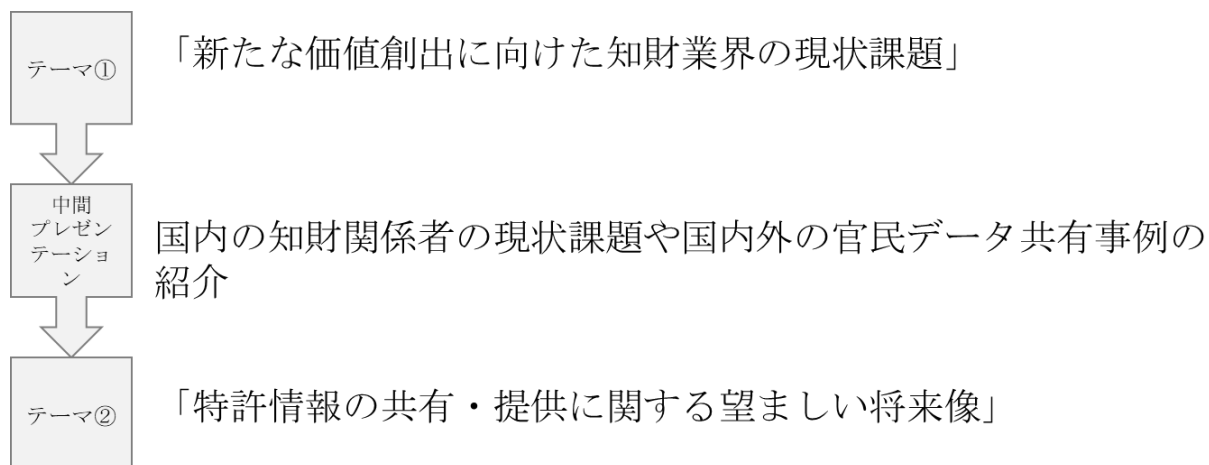


図 3.2.1-1 第1回ワークショップのテーマと検討手順

2022/12/16(金)

時刻	時間 (分)	アジェンダ
12:30～12:50	20	【会場への移動/参加者同士の交流】
12:50～13:10	20	オープニング（主催者挨拶と進行の説明）
13:10～13:25	15	【ワークショップ会場へ移動】
13:25～14:45	80	テーマ①グループ討議 「新たな価値創出に向けた知財業界の現状課題」
14:45～15:00	15	【休憩】
15:00～15:15	15	中間プレゼンテーション ・現状の知財活用における課題・要望の調査結果概要 ・国内外の官民データ共創事例の調査結果抜粋
15:15～16:55	100	テーマ②グループ討議 「特許情報の共有・提供に関する望ましい将来像」
16:55～17:25	30	クロージング(振り返り、参加者感想共有)
17:25～18:00	35	交流時間

図 3.2.1-2 第1回ワークショップのスケジュール

第1回ワークショップには、図 3.2.1-3 に記す22名が参加し、各ステークホルダーがおおよそ均等に分かれるように配慮した上で、2つのグループ（グループA、グループB）に分けて討議を行った。

ID	分類	所属等	氏名（敬称略）	グループ
1	情報分析事業者	株式会社ユーザベース	伊藤 竜一	B
2		株式会社AI SAMURAI	白坂 一	A
3		株式会社amplified AI	追川 康之	B
4		日本パテントデータサービス株式会社	早川 浩平	A
5		株式会社発明通信社	日比野 誠	B
6		パナソニック ソリューションテクノロジー株式会社	鈴木 崇大	B
7		サイバーパテント株式会社（Questel）	岩本 竜也	A
8	マッチング事業者	VALUENEX株式会社	新井 陽	B
9		アスタミューゼ株式会社	川口 伸明	A
10		Tokkyo.AI株式会社	平井 智之	A
11	知財活王者	ピクシーダストテクノロジーズ株式会社	片山 晴紀	A
12		PicoCELA株式会社	メスラー ジョナサン	B
13	知財専門職	特許事務所日本知財サービス	藤田 貴男	A
14		株式会社日立製作所	名越 詩織	B
15	知財保有者	株式会社NearMe	高原 幸一郎	A
16		国立大学法人 東京医科歯科大学オープンイノベーション機構	小河 了一	B
17	官側関係者	特許庁総務部普及支援課	川上 佳	A
18		特許庁総務部企画調査課	池上 京子	B
19		特許庁総務部総務課情報技術統括室	金子 秀彦	A
20		特許庁総務部総務課情報技術統括室	沖村 美由	B
21		独立行政法人工業所有権情報・研修館	福村 拓	A
22		内閣府知的財産戦略推進事務局	浜岸 広明	B

図 3.2.1-3 第1回ワークショップの参加者

なお、参加者には事前に詳細説明会を行い、本調査とワークショップの概要、目的を説明した上で、検討テーマや検討手順等を伝えた。また、当日の議論を円滑に進めるため、「知財を取り巻く社会環境に関する現状課題の認識」、「特許情報の共有・提供に関する望ましい将来像」の2点についての意見の検討を事前課題として依頼した。

3.2.2 第1回ワークショップの実施結果

第1回ワークショップで参加者から出された意見や検討結果の共有のために用いた検討フレームワークイメージを図 3.2.2-1 に記す。横軸に知財エコシステムの大きな流れを置き、縦軸下部にテーマ①「新たな価値創出に向けた知財業界の現状課題」、縦軸上部にテーマ②「特許情報の共有・提供に関する望ましい将来像」を配置することで、知財エコシステムのどこに課題が多いと感じているのか、どの場面の将来像なのかが一目で分かるように整理し、参加者全員と共有しつつワークショップを進めた。

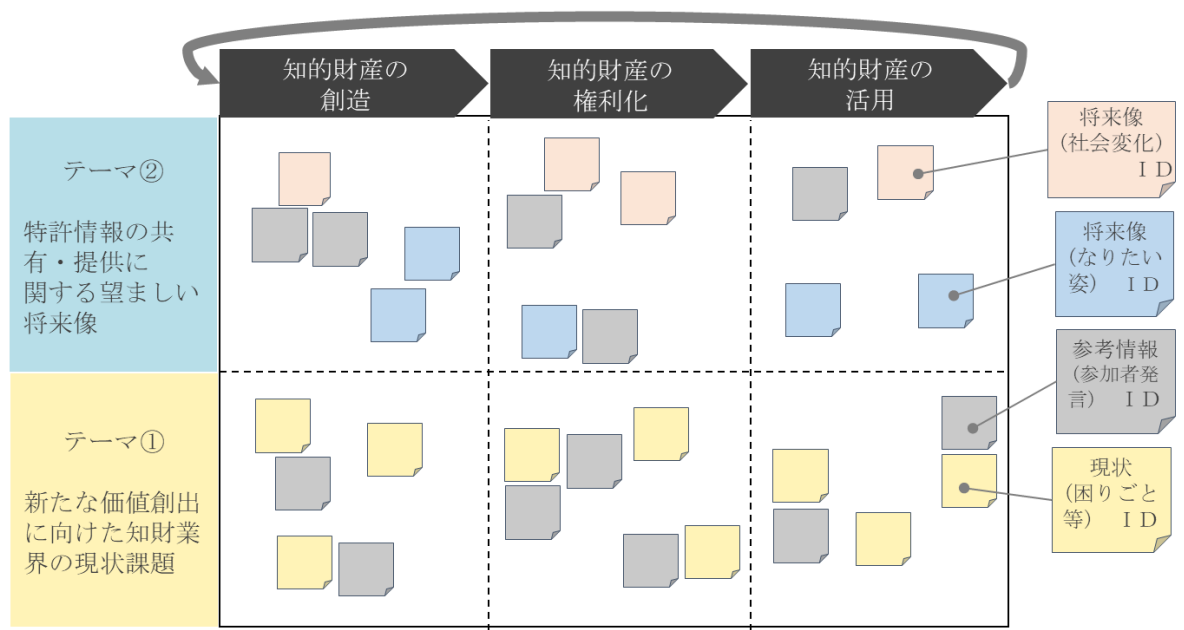


図 3.2.2-1 第1回ワークショップの検討フレームワークイメージ

参加者から、テーマ①現状課題（図 3.2.2-1 の黄色付箋部分）について 114 件の意見をいただき、テーマ②望ましい将来像（図 3.2.2-1 の青色付箋部分）について 44 件の意見をいただいた。なお、その他参考情報等は 199 件（図 3.2.2-1 の灰色付箋部分）であった。全観点に共通する意見も多くあったため、「知的財産の創造」「知的財産の権利化」「知的財産の活用」の3観点に「共通」という観点を追加し、意見を整理した結果を表 3.2.2-1 に記す。

表 3.2.2-1 では、テーマ①、テーマ②、及びその他参考情報の意見に対して、KJ 法²²を用いて意見をグルーピングし、参加者の関心度が分かるように類似意見の件数を掲載している。なお、グルーピングした意見の概要を見出しとして整理し、関連した意見を箇条書きで整理している。

²² KJ 法とは、一箇所に集められた多くの情報に対してグルーピング、ラベリング、図解化、文章化という手順を踏むことで、本質的問題の特定や新たな問題解決策の発見、革新的アイデアの創出等を実現させることが出来る創造的問題解決技法や創造性開発技法の1つ（出典：[KJ 法とは？メリットやデメリット、実施方法をご紹介 | BizHint（ビズヒント） - クラウド活用と生産性向上の専門サイト](#)）

表 3.2.2-1 第1回ワークショップの意見概要

※ 下線部は、各意見のうち特に特許情報に関する主要な意見。

No	観点	意見概要	件数
1	知的財産の 創造	活用を見据えた知的財産の創造・権利化 ・ 知財の権利化と活用を推進することで、新たな創造に繋げることができるサイクルが望ましい。(官側関係者) ・ サイクル的に知財を創造するためには、活用段階である程度の投資回収が成立していることが前提となるのではないか。(知財専門職) ・ 大学や研究の現場で生まれた技術等は、社会で活用されないと投資に繋がらず、研究資金等が不足することで次の知財の創造に繋がらない。(ベンチャー) ・ 知財のエコシステムを循環させるためには、あらかじめ活用戦略を立案した上で権利化や創造を進める形を推奨していくべきではないか。(知財専門職) ・ 知財の活用は容易ではないため、活用方法や権利化範囲を検討する際に有識者と連携できるなど、適した人脈に出会える仕組みがあれば、よりエコシステムが循環しやすくなるのではないか。(ベンチャー)	8 件
2	知的財産の 創造	知財創造のすそ野の拡大 ・ 知財の創造の母数が圧倒的に不足している。(ベンチャー) ・ 知財を身近に感じるための工夫や教育も必要である。(ベンチャー) ・ 知財の重要性を周知していく活動が必要。(情報分析事業者)	14 件

No	観点	意見概要	件数
3	知的財産の創造	AI による知的財産創造を見据えた制度整備 ・ AI やメタバース等の技術が発展してきたが、精度によっては誤った情報や非現実的な情報が提供されうるため、個人の情報リテラシーが益々必要となる。誤情報を判別できることだけではなく、更に先を見越した知的財産の権利化・活用施策の整備が重要となる。(マッチング事業者) ・ 人が生成したものと機械が生成したものを区別するための認証等も必要となるのではないか。(情報分析事業者) ・ アイデアを他社の AI に詐取されないよう、特許化する前の個人の創作の履歴を保存できるようにすべきである。(情報分析事業者) ・ 発明者の役に立つ形で制度や特許情報が整備されていく必要がある。(情報分析事業者) ・ <u>創作の履歴の正確性を担保する場合、個人や企業の ID に紐づいた公的データとして改ざんされない形で流通させる必要があるのではないか。(情報分析事業者)</u>	13 件
4	知的財産の創造	発明者のモチベーションを向上させる環境・制度作り ・ 現場の研究者・開発者は本業が忙しく、知財を活用するノウハウを学んだり、知財を活用したりするモチベーションが不足している。多忙な中でも、知財の創造・活用へのモチベーションを持てるような環境、制度づくりが必要ではないか。(情報分析事業者) ・ 発明者への直接的なインセンティブを今よりも増やしていけば、知財の創造も増えるのではないか。(情報分析事業者) ・ 自身が関わった発明を履歴書に書いてアピールできるなど、研究者/技術者が楽しんで知財創出できる仕組みが実現できるといい。(情報分析事業者)	5 件
5	知的財産の権利化	知的財産の権利化判断の難しさ ・ 研究成果を権利化するかにあたっては、権利化で生じる費用対効果の判断の難しさがある。(知財保有者) ・ 権利化可能性や費用、活用時の効果等に関する予見性が低いと知財の権利化をためらう要因となる。(知財専門職) ・ 権利取得、維持に必要となる資金が大きく、知的財産の権利化をためらっている可能性もある。(ベンチャー)	4 件

No	観点	意見概要	件数
6	知的財産の 権利化	知的財産の権利化プロセスにおける AI 活用 ・ 将来的には、<u>明細書を AI が書き、その審査を AI が行うことで、「権利化」に割かれる人的リソースが少なくなり、権利化までのスピードが速くなる</u>のではないかと。(ベンチャー) ・ 行政でも当たり前のよう AI の活用が進み、公的な手続プロセスは早くなると想定される。(情報分析事業者) ・ AI による権利化支援が進むと、<u>権利化までの期間が短縮</u>されるだろう。(官側関係者)	5 件
7	知的財産の 権利化	ソフトウェアやサービスの出願・審査の効率化 ・ ソフトウェア等の変化が速いプロダクトやサービスを一意の ID で管理し、<u>自動的に特許の出願・登録査定</u>が行われる仕組みがあるとよい。(ベンチャー)	3 件
8	知的財産の 権利化	知的財産の重要性に関する理解の促進 ・ 知財を取得することの効果（売上にどの程度貢献するのか等）を明確に示すことが難しいため、経営層や現場も知財を積極的に権利化しようという姿勢になりにくいのではないかと。(マッチング事業者) ・ 海外では知財に係る裁判の賠償金が高いこと等も知財の重要性に対する理解の促進につながっている側面がある。日本でも同様の理解が得られるような教育や仕組みの検討が必要である。(マッチング事業者)	2 件
9	知的財産の 活用	効率的・効果的なマッチング先の検討 ・ 特許保有者と活用者のマッチングが知財活用の活性化には重要であるため、適切なマッチング先を効率的かつ効果的に検討できる仕組みを作れるといい。(知財保有者)	3 件
10	知的財産の 活用	知財活用アイデアや技術課題の共有 ・ 知財保有者以外でも特許の活用方法を思いついた場合に、<u>ロコミのように書き込みできるサイト</u>があると良い。投稿された活用方法が実際に事業化された場合、<u>書き込んだ人へのインセンティブ</u>があるなどの仕組みがあると活用が進むのではないかと。(官側関係者) ・ そういった投稿がきっかけで企業同士のマッチング等に繋がるといい。(官側関係者) ・ 発明の前提となる技術課題が共有されれば、特許の活用アイデアも出しやすくなるのではないかと。(知財専門職)	4 件

No	観点	意見概要	件数
11	知的財産の活用	ライセンス意思情報等の提供 ・ 休眠特許の活用に向けては、知財保有者と活用者のマッチング等、人と人とのつながりを作ることが重要となる。(知財専門職) ・ <u>事業化を見据えると特許情報のほか、広義の IP データ（誰に問い合わせればいいのかなど）全般も必要</u>となる。(知財専門職) ・ 他者特許を使用したいが、ライセンスの意思や費用感が分からないと気軽にコンタクトできないという課題も解決すべきではないか。(ベンチャー)	4 件
12	知的財産の活用	スタートアップ企業と知財専門職のマッチング ・ 中小企業・スタートアップ企業とその知財活用を支援できる人材を繋げる仕組みがあると活用が進むのではないか。(ベンチャー)	4 件
13	知的財産の活用	ライセンス交渉・契約のスマート化 ・ 匿名性のあるプラットフォーム上で、<u>知財保有者は属性ごとのライセンス条件を提示し、知財活用者はライセンス条件を気軽に確認できる仕組み</u>があるといい。(官側関係者) ・ ライセンス契約がデジタルプラットフォーム上で完結するようになると更に知財の活用が進むのではないか。(官側関係者)	10 件
14	共通	特許情報の活用イメージや活用効果の理解不足 ・ 特許情報を活用した事例とは、どのようなものかイメージが浮かばない。(マッチング事業者) ・ 企業規模によっては知的財産の権利化等の対応で手一杯な状況であることも多く、特許情報の収集/分析/活用のメリットを理解し活用する状況まで辿りつかないことも多い。そのため、そのような企業は収集/分析/活用に民間の有料サービスを採用しないし、サービスを奨めることも難しい。(知財専門職)	11 件

No	観点	意見概要	件数
15	共通	民間公開情報の集約と提供 ・ 民間が保有する特許情報を集約して国が提供した場合、メリットはあるか。(官側関係者) ・ <u>大学や研究機関が Web 等で情報公開している特許情報を集約して提供する</u>といいのではないか。(ベンチャー) ・ <u>民間が抱える課題とその解決策を広く収集、提供できると、課題から新しい技術を発想したり、課題を解決する技術を検索したりする支援</u>ができるのではないか。(官側関係者) ・ <u>活用シナリオや活用方法からも特許情報を検索</u>できるようになると良い。(ベンチャー)	9 件
16	共通	J-PlatPat の利便性向上 ・ デジタル化が進んでいるが、<u>J-PlatPat の検索結果をテキスト形式でダウンロードできる件数等に制限があり、活用しづらい</u>。このような制限は可能な限り緩和していただきたい。(情報分析事業者)	6 件
17	共通	具体的な活用方法の周知 ・ IP ランドスケープという言葉だけが先行しているが、特許情報の活用を促進するためには、IP ランドスケープを活用して情報を得るための具体的な手段を周知する必要がある。(ベンチャー)	2 件
18	共通	特許情報の見える化 ・ 特許情報の見える化が進み、ビジネス情報の一つとして活用されるようになるとよい。(マッチング事業者) ・ AI 等の技術を利用し、<u>知財の活用シーンを含めて見える化</u>したい。(官側関係者)	5 件
19	共通	リスクを踏まえた AI の活用方法 ・ 今後の AI の活用の仕方として、データ処理の利便性は享受しつつも、ブラックボックスロジックであることから、そのリスクを踏まえた意思決定を行うようになるだろう。(情報分析事業者)	1 件

No	観点	意見概要	件数
20	共通	内容理解というハードル ・ <u>特許明細書の文章が分かりづらいことが、特許から開発者の心理的距離を大きくしている</u>と思う。(情報分析事業者) ・ 特許は権利を守るために申請するため、核心となる事項が簡単には分からないように記載する。そのため、特許情報のみで十分な情報を得るのは難しいと思う。(マッチング事業者) ・ 運営しているマッチングプラットフォームでも、<u>特許の中身が難しいがゆえにマッチングの可能性が判断できず、事例が増えない</u>という問題がある。(マッチング事業者)	7 件
21	共通	検索と内容把握の容易化 ・ 知財専門家以外の人が、容易に特許を読み解いたり分析したりできる仕組みが必要ではないか。(情報分析事業者) ・ <u>現状のシステムでは知財担当者以外の人が公知技術を簡単かつ適切に検索することが難しい</u>。(ベンチャー) ・ 知財を創造する際には、<u>関連する 1 件の特許を検索して見つけ出し、読解できることも大切</u>である。(情報分析事業者) ・ 技術者が特許情報に触れることで発想が刺激され新たなアイデアが浮かぶため、<u>特許情報を技術者に分かりやすい形で提供</u>することは重要であると思う。(官側関係者) ・ <u>一般の人でも要点を素早く掴んで特許の内容を理解</u>できるようになると良い。(情報分析事業者)	36 件
22	共通	特許情報と非特許情報の結合 ・ <u>特許情報と非特許情報を結合するためのインタフェースの整備</u>が不十分である。(官側関係者) ・ <u>特許情報と論文等の他の公的情報をつなぐためのインタフェース整備やプラットフォーム構築</u>ができるとより活用しやすくなるのではないか。(情報分析事業者) ・ 例えば、ニュース等で話題になる発明と特許出願との関係が明らかでない場合等に、すぐに関係性が分かる方法があるとよいのではないか。(官側関係者)	15 件

No	観点	意見概要	件数
23	共通	知財に詳しくない人向けの情報提供 ・ <u>経営者等、知財に詳しくない人でも特許情報を検索し、内容を理解できる提供方法</u>を検討する必要がある。(官側関係者) ・ <u>特許情報利用者の裾野の拡大のために、どのような特許情報や機能が必要とされるか</u>の視点で<u>官民におけるデータ共有のあり方</u>を検討していきたい。(官側関係者)	10 件
24	共通	特許情報の集約と提供 ・ 特許情報を活用するには、異なるタイミングで提供され散在している情報を一元化し、正確に提供することが不可欠である。(情報分析事業者) ・ <u>公報と審査履歴等のデータを同時に確認したいが、それぞれが結合されておらず検索が不便であるため、統合して提供されると良い。</u>(情報分析事業者)	12 件
25	共通	海外特許情報の提供拡大 ・ 公報が毎日発行されるが、情報量、言語、制度の不理解等により海外の特許情報を十分に調べることは難しい。(情報分析事業者) ・ <u>保有特許の他分野への用途展開のニーズが大幅に増え、大量のデータ、国、分野を調べる必要性が出てきている。</u>(情報分析事業者) ・ <u>海外の特許情報の収集、整備に手間がかかるため、海外の権利移転情報やライセンス情報等を名義情報と併せて整備、提供してほしい。</u>(マッチング事業者)	12 件
26	共通	データの標準化の重要性 ・ 分析等で活用するには、<u>国内外の特許情報の電子化やデータの標準化が必要</u>である。(情報分析事業者) ・ データの標準化にあたっては、<u>特許分類の付与精度の向上と世界の分類の統一</u>も必要。(情報分析事業者)	5 件

No	観点	意見概要	件数
27	共通	機械翻訳の発展と活用促進 ・ 将来は AI の更なる発展により機械翻訳が高度化し、<u>海外の特許情報調査が効率化する</u>だろう。(情報分析事業者) ・ 機械翻訳の精度が上がり、<u>母国語で海外に出願、権利化手続をしても、審査側で機械翻訳にかけて審査してくれるようになる</u>といい。(官側関係者) ・ 機械翻訳技術の発展により自動で特許情報が翻訳される状況になれば、言語の壁がなくなり、<u>分析等への活用</u>も促進される。(情報分析事業者)	6 件
28	共通	海外特許情報の整備 ・ 国によって特許を管理する番号体系が異なり、データの整合に手間がかかっている点が課題。(情報分析事業者) ・ イメージデータのみしか提供されないなど、<u>海外の特許情報は国内の特許情報と比較してデータの内容や質にばらつき</u>がある。そのため、ニーズが少ない地域の情報はデータ整形等の作業（投資）に見合う結果（売上）が得づらい。(情報分析事業者)	7 件
29	共通	検索方法の提供による活用促進 ・ 特許情報を検索するにあたり、ツールや検索式等の仕様が標準化できていない点が活用促進を阻害している。(情報分析事業者) ・ GXTI のような特定分野を<u>マクロ的に分析</u>するための IPC や FI を組み合わせたセットのように、<u>特許情報の検索がより容易となる任意のセット</u>を提供してほしい。(知財専門職)	5 件
30	共通	価値評価指標の標準化 ・ 知財価値の評価指標が情報分析サービスごとに乱立していると、客観的なデータとして使用しにくくなるため、<u>評価指標の標準化</u>を行えないか。(知財専門職)	6 件
31	共通	ビジネストrendに基づく新しい分類の設定 ・ 現在の分類等のタグ情報は技術観点で付与されたものであり、<u>実際のビジネストrendに合致するような軸の整理や新しい観点のタグの付与</u>等がされるとありがたい。(知財専門職)	1 件
32	共通	民業圧迫とならない情報提供のあり方 ・ 民業圧迫とならないような特許庁の情報提供範囲について、民間事業者と意見交換して官民の役割分担を議論したい。(官側関係者)	2 件

「知的財産の創造」の観点では、知財エコシステムの循環を促進するには活用方法をあらかじめ見据えた上で知的財産の創造・権利化を進める方針に転換していくことが重要であるという意見の他、AI 技術による発明創出への対応課題に関する意見が多く見られた。

「知的財産の権利化」の観点では、AI 等の先端技術を用いた出願、権利化手続の効率化を期待する意見が多く見られた。

「知的財産の活用」の観点では、知財の活用にあたって保有者と活用希望者をもっとスムーズにつなぐ必要がある点等で多くの意見交換がなされた。

また、そもそも特許の内容を読み解くことの困難さや、国内外の特許情報がデータとして統一されていない点、IP ランドスケープというツールではなく、特許情報を分析することのメリットやその方法の周知、共有がそもそも必要である点や、検索方法が複雑で専門家の支援が必要となる点等、どの観点でも課題となる共通的な意見も多く見られた。

3. 3 第2回ワークショップの開催

3. 3. 1 第2回ワークショップの実施概要

第2回ワークショップでは、第1回で挙げた意見に対し、必要となる実現アイデアを具体的に検討するため、特許情報の活用・提供に関わるステークホルダを中心に、特許情報の官民データ共有と実現手段について意見交換を行った。検討テーマと検討観点、及びスケジュールを図3.3.1-1、図3.3.1-2に記す。

第1回ワークショップで行われた検討内容、関心度の高さから、「知的財産の創造」の観点では「活用ファースト」の考え方、「知的財産の権利化」の観点では「出願のスマート化」、「知的財産の活用」の観点では「マッチング」が重要な分野であると捉え、検討テーマの設定を行った。また、知財に関する共通的な課題として、「分析」「内容理解」「技術調査」が重要な検討分野であるとして、これらも検討テーマとすることとした。

これら6つの検討テーマについて、より具体的な検討が行えるよう、テーマ横断の観点として、「どのような特許情報がどのように提供されるべきか」という大観点と、「官民データ連携」、「データフォーマットの標準化」、「AI等の先端技術の利用」、「想定ユーザ」の小観点を設けることとした。

なお、テーマ数が多く、検討がワークショップの時間内に収まらない可能性も考慮し、「技術調査」、「マッチング」、「分析」は検討必須とし、「出願のスマート化」、「内容理解」、「活用ファースト」は、時間に応じて検討を実施することとした。

No	分類	検討テーマ(望ましい将来像)	キーワード	観点
1	技術調査	専門家以外でも自身にとって有用な知財を容易に見出せる。	検索容易化、機械翻訳	想定ユーザ (大企業、ベンチャー、大学…) AI等の先端技術の利用 データフォーマットの標準化 官民データ連携(共有(分担)) どのような特許情報がどのように提供されるべきか
2	マッチング	・特許情報に基づいて知財提供者と知財活用者が容易にマッチングできる。 ・知財活用者と知財専門家を容易にマッチングできる。	需給情報、ライセンス可否の公開	
3	分析	特許情報と他の情報(企業情報や論文情報、分類など)との紐付けが容易になり、様々な分析・評価ができる。	関連情報の提供、情報へのタグ付け、IPランドスケープ、価値評価	
4	出願のスマート化	知財素人でも簡単に知財を出願できる。(研究開発成果を容易に出願書類化、権利化可能性の判断の容易化など。)	調査(プレ審査)、権利化手続の簡略化	
5	内容理解	専門家以外でも特許の内容、特徴を容易に把握できる。	知財の要約、機械翻訳	
6	活用ファースト	知財の活用方法を見据えた知財の創造、権利化が行いやすくなる。	需給情報、調査	

図3.3.1-1 第2回ワークショップの検討テーマとその分類、及び検討観点

時刻	時間 (分)	アジェンダ
12:45	—	【集合場所への参集】
12:45～13:00	15	【会場への移動/参加者同士の交流】
13:00～13:15	15	オープニング（進行の説明）
13:15～13:30	15	アイスブレイク
13:30～15:00	90	ディスカッション「特許情報に係る課題の解決策及びアクションプラン」
15:00～15:10	10	【休憩】
15:10～16:40	90	ディスカッション「特許情報に係る課題の解決策及びアクションプラン」
16:40～17:10	30	クロージング
17:10～18:00	50	参加者交流

図 3.3.1-2 第2回ワークショップのタイムスケジュール

第2回ワークショップにおいても、各ステークホルダが均等に分かれるように配慮しつつ、参加者を2グループに分けた。当日は図 3.3.1-3 の20名が参加した。

ID	分類	所属等	氏名（敬称略）	グループ
1	情報分析事業者	株式会社日立製作所	山下 信也	B
2		株式会社ユーザベース	伊藤 竜一	A
3		株式会社AI SAMURAI	白坂 一	B
4		株式会社amplified AI	追川 康之	A
5		日本パテントデータサービス株式会社	早川 浩平	A
6		株式会社発明通信社	日比野 誠	B
7		パナソニック ソリューションテクノロジー株式会社	鈴木 崇大	A
8		サイバーパテント株式会社（Questel）	加藤 玲雄	B
9	マッチング事業者	VALUENEX株式会社	新井 陽	A
10		アスタミューゼ株式会社	川口 伸明	B
11		株式会社知財図鑑	荒井 亮	B
12		Tokkyo.Ai株式会社	平井 智之	A
13	先端技術保有事業者	株式会社日立製作所	河野 貴文	A
14			國信 康郎	B
15	特許庁・関連団体参加者	特許庁総務部普及支援課	川上 佳	B
16		特許庁総務部企画調査課	池上 京子	B
17		特許庁総務部総務課情報技術統括室	金子 秀彦	B
18		特許庁総務部総務課情報技術統括室	沖村 美由	A
19		独立行政法人工業所有権情報・研修館	福村 拓	A
20		内閣府知的財産戦略推進事務局	鶴本 祥文	A

図 3.3.1-3 第2回ワークショップの参加者

開催にあたっては、第1回ワークショップと同様に、参加者全員に対してテーマや検討手順等を事前に説明する詳細説明会を実施した。また、当日の議論を円滑に進めるため、第2回ワークショップの各検討テーマについて、「現状実現している部分」と「今後検討が必要な部分」に分けて、事前に参加者から意見を収集する事前課題を依頼した。

3. 3. 2 第2回ワークショップの実施結果

第2回ワークショップでは、6つの検討テーマについて、望ましい将来像の実現アイデアと実現方法を共有した。検討、及び結果共有のために使用したフレームワークとアイデアシートを図3.3.2-1に記す。共有されたアイデアが近いかどうかは、フレームワーク上のシートの距離で見える化し、アイデアのブラッシュアップが図りやすいよう工夫しながら検討を進めた。また、官民データ共有の観点から、特許情報、非特許情報のどちらに関するアイデアかが分かりやすいよう、上下に軸を設けている。アイデアシートについては、アイデアだけでなく実現方法の検討要素となる「何を」「誰が」「どのように」が参加者と共有できるフォーマットとしている。なお、アイデアに対する他参加者からの意見や参考情報は別途付箋でアイデアシートの周りに貼り、どのように意見が検討されていったかを見える化した。

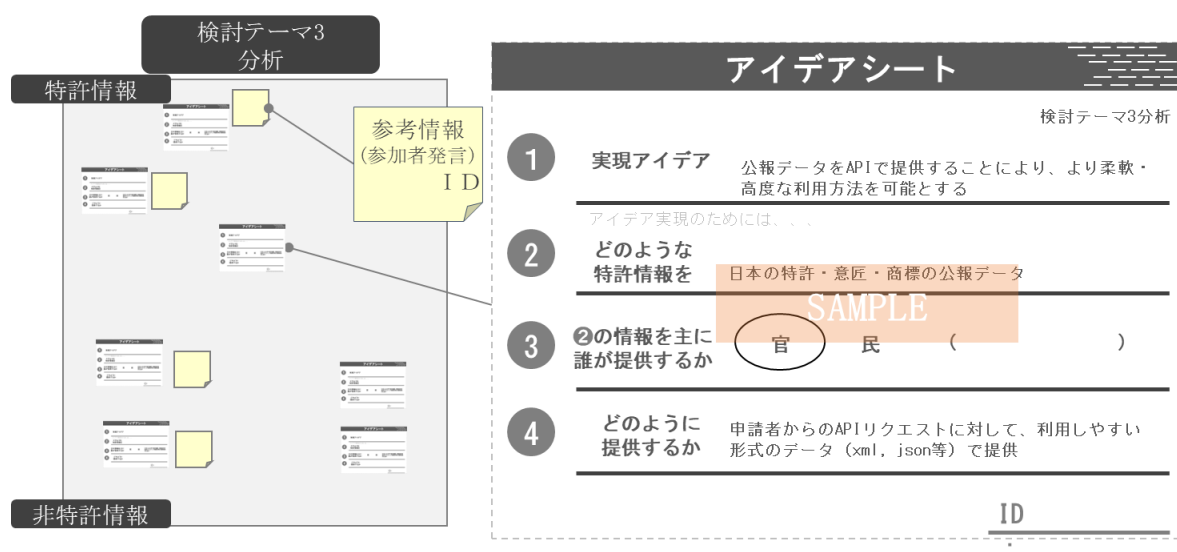


図 3.3.2-1 第2回ワークショップの検討フレームワークとアイデアシート

それぞれのテーマに関して、各グループで挙げた意見と検討内容を表3.3.2-1に記す。

表 3.3.2-1 第2回ワークショップの意見概要

No	テーマ	意見概要
1	技術調査	自然文をインプットにした概念検索 - 知財専門家以外の方が有用な特許情報を探したい場合、<u>フリーワード検索のような使いやすい調査手段が必要</u>となるのではないか。（官側関係者） <u>ID やパスワードが不要かつ無償の Google のような検索エンジンで、関連する特許情報や論文を検索、閲覧することができれば、利便性が上がり特許情報の活用も広がる</u>のではないか。（マッチング事業者） - 現在の標準的な<u>自然文検索方式のツール</u>がパブリックに公開され利用されれば、ある程度、誰でも特許情報にアクセスできるようになるのではないか。（情報分析事業者） - 公報等の文書の検索は、おそらく技術的には飽和してきており、検索機能自体のバリューはなくなっていくと思う。<u>民間のサービスは検索機能とは違った部分で利益をあげていくことになるため、官が検索機能を強化することは問題無い</u>のではないか。（情報分析事業者）
2	技術調査	官側のデータ（審査官のサーチ履歴や J-PlatPat の検索履歴情報、引用情報）提供による調査効率化 - 検索の進め方が分からない場合に、<u>特許庁の審査で使われた分野ごとのサーチ戦略、シソーラス情報、検索キーワードの組合せ情報等、特許庁審査官の知見をパッケージングして集約し、検索単語のサジェスト機能等に活用</u>すると、特許情報に不慣れな人でも検索しやすくなるのではないか。（官側関係者） <u>特許庁の外注検索報告書や JST のシソーラスデータ</u>の利用を開放してもらえれば、それらを民間事業者が自身の検索システムに活用し特許情報活用の利便性が向上するため、提供してほしい。（情報分析事業者） - 特許検索関連情報を提供している「特許検索ポータルサイト」の新設当初（平成 23 年 3 月）は、<u>審査官の検索手法等の情報（「サーチ戦略ファイル」等）</u>が公開されており、特許情報を調べる人にとって参考になっていた。（情報分析事業者） <u>J-PlatPat の調査や検索に関するログ情報</u>を取得・活用するためには、活用の目的をユーザに明示することは必要だが、誰がそういう検索をしたのかという情報を省けば許されるものも多いのではないか。（情報分析事業者）

No	テーマ	意見概要
3	技術調査	AI を活用した検索 UI、サービスの実現 - 技術情報を調査するサービスは、データベースとして J-PlatPat を使うにしても、<u>インタフェースは対話型にした方がよい。</u>(マッチング事業者) <u>コンシェルジュのように、「やりたいこと」を入力したら、AI 等を活用して適切な特許情報を返してくれる形が理想形である。</u>(マッチング事業者) - できるだけ<u>平易な言葉で検索して、検索結果も平易な言葉で返ってきてほしい。</u>そのための基となるデータも小難しいものではなく、用語を平易な形に統制する必要がある。(官側関係者) - ユーザごとに調査目的が異なるため、知財専門家だけでなくマーケティングや R&D 等の立場でも利用できるよう、目的によって得られる結果が変わるような仕組みも必要ではないか。(マッチング事業者) <u>利用者の属性を考慮した検索は学習用データの取り方が難しい。</u>どういう立場の誰が検索したのかという情報を、企業や業界情報と一緒に履歴として取得する必要があるため、単純に検索の履歴を取るだけでは難しく、民間寄りのサービスだと考えられる。(マッチング事業者) <u>AI を活用した検索機能は民間事業者の知見を利用して開発すればいいが、基礎的なデータ部分は、ある程度、官側で提供するのはいいだろう。</u>(官側関係者)
4	技術調査	J-PlatPat のデータダウンロードの利便性向上 - J-PlatPat は公報の PDF と書誌情報の Excel データを<u>一定程度まで制限なくダウンロードできるようにし、民間の情報提供事業者はそれらを補足する＋αの情報を提供できるようになることが必要。</u>(情報分析事業者) - 情報提供事業者にとって、J-PlatPat は強力なライバルなので検索機能等の強化には敏感にならざるを得ないが、<u>ダウンロードの制限の上限解放については、民業圧迫とは考えていない。</u>(情報分析事業者)
5	技術調査	分類コード(CPC・IPC、FI・Fターム)の整合情報の提供 - 現在の分類はハードや素材等を想定して作られた分類コードであるため、<u>「コト」や「ソリューション」の軸で関連するものを探しづらい。</u>(情報分析事業者) <u>CPC、IPC と国内分類の整合性</u>が分かりづらく、国内技術と海外技術の類似点をリサーチする際はグローバル視点の比較が成り立たなければ意味がないため、整合表の整備が必要。(情報分析事業者) - IPC、FI、CPC の対応については、CPC と IPC の翻訳参照も可能である<u>分類対照ツール</u> (https://www.jpo.go.jp/cgi/cgi-bin/search-portal/narabe_tool/narabe.cgi) を特許庁から提供しているが、認知度を上げる活動が必要。(官側関係者)

No	テーマ	意見概要
6	技術調査	検索結果のレコメンド機能の提供 - 民で情報収集をすると事業者ごとに収集できる情報に偏りが出るため、<u>基礎的なデータ提供を官側で行い、レコメンドモデルを民間側で構築する方が良い。</u>(先端技術保有事業者) - 同じような検索を行っている<u>他の利用者の検索履歴を基に、近しい検索結果をレコメンド提示</u>することは技術的には可能。(先端技術保有事業者)
7	マッチング	ライセンス可否情報の提供 - ライセンスの利用範囲を明示化する取組が必要である。まずは、<u>需要側が利用したい特許に「いいね」をするといったような、段階を踏んでマッチングを進めて行ける仕組み</u>があると良いのではないかな。(先端技術保有事業者) <u>ベンチャー向けにはライセンス可否情報を提供し、企業が抱える休眠特許とビジネスアイデアをマッチング</u>できるようにしたい。(官側関係者) - マッチングさせたい場合、<u>需要側と供給側のどちらかの情報がどこかに一元化</u>されている必要がある。特許の場合は、需要側である求める側のニーズを一元化することは難しいため、<u>必然的に特許庁の公報データや自治体等が持つ企業情報等の供給側の情報の一元化を図ることがファーストステップ</u>になるのではないかな。(情報分析事業者) - J-PlatPat にライセンスの可否の情報も蓄積し、検索できるようにしても良いかもしれない。(マッチング事業者)
8	マッチング	マッチング先を「提案する」サービスの提供 - 適切なマッチング先を探すためには、<u>特許情報とセットでビジネスモデルや具体的にライセンスする技術をどう活用できるかという情報をセットで提供</u>した方がよい。(官側関係者) - マッチングという言葉からは、知財をどの事業で活用するかとのマッチングを行うことを想像していたが、それだけでなく、創造の段階を支援してマッチングに結びつけるという、<u>創造支援に近いものもマッチングサービスの対象</u>としてありえるのではないかな。(情報分析事業者)

No	テーマ	意見概要
9	マッチング	需要側の関心度が見える仕組みの構築 - 取得した特許を利用したマネタイズ成功事例が判ると、出願も増えるのではないか。需要側の関心度を測る手段として、J-PlatPat の検索履歴やクエリの情報を取得し提供してもらえると、<u>技術分野や各特許の関心度を評価</u>することができるのではないか。<u>J-PlatPat はユーザ数が圧倒的に多いため、データの信頼性も高い</u>のではないかと。(マッチング事業者) - 需要側に価値が伝わらないことから、需要側の事業体制が整っていない場合があるため、供給側は具体的な用途や事例を示すことも必要。場合によっては需要側の事業体制を整える支援まで検討しなければならない場合もある。(マッチング事業者)
10	分析	名寄せ効率化のために必要な情報の提供 - 企業は法人番号等で特定されるものの公報データに入っていないので他の情報とつなぎづらい。また個人は論文等を追いかけてやると名前を検索することになる。特許の「発明者」に、研究者に付与される ID 等を追加できると効率化できる。(先端技術保有事業者) - 国内の事業者名の名寄せはある程度整備されているが、<u>海外は表記の揺れが多く名寄せが大変</u>である。(情報分析事業者) - 特許情報の分析で一番の課題は、<u>国ごとに、出願のフォーマット、出願番号、リーガルステータス等が統一されていない</u>ことである。(情報分析事業者) - 日本の知財申請では、海外の出願人がカタカナ表記、もしくは全角のアルファベット表記となっており、データとして扱い辛く、名寄せが難しい。<u>半角アルファベット表記や公式 HP の URL を示すなどしてもらえれば効率的に名寄せができる</u>のではないかと。(情報分析事業者)
11	分析	分析しやすい一次情報の提供 - ユーザが簡単に目的に到達するために、<u>大量のデータを解析するのが民の役割</u>であるので、<u>官には AI や統計情報で扱いやすいデータを提供していただきたい</u>。(情報分析事業者) - 特許事務所を評価する際には、登録率だけでなく、事務所単位での対応件数等も参考にしており、<u>弁理士と特許事務所の紐づけ情報</u>が欲しい。(情報分析事業者) <u>海外データも国内データと同水準の分析ができるような形で特許情報を提供してほしい</u>。(情報分析事業者)

No	テーマ	意見概要
12	分析	J-PlatPat の機能強化 • <u>今一番読まれている公報や国別のアクセス数、いつ頃検索されたキーワードかなどが解析され表示されてほしい。</u>（マッチング事業者） • <u>可視化分析等、マクロな情報分析結果の提供は官が、ミクロな分析は民間サービスで担うと上手く棲み分けできるのではないか。</u>（先端技術保有事業者） • 現在、J-PlatPat の提供機能を直接他システムから利用できるようにはなっていないが、今後、<u>API の提供等による機能開放</u>も検討の余地があるのではないか。（官側関係者）
13	分析	特許情報 + α の有益な分析手法の確立 • 分析手法や活用方法については各社が秘匿しつつ研究を進め、有効な手法を確立してリードして行けばいいと思うが、一方で、IP ランドスケープによる分析、知財活用が推進されている今の流れを考えると、<u>みんなが恩恵を受けられる土台となる手法を官民一体で確立することが急ぎ必要なのではないか。</u>（マッチング事業者）
14	分析	納得感のある評価軸の設定 • 知財の価値評価等は、良くも悪くも官から提示された評価軸情報があれば、それが基準となりやすいため、<u>官が活用している評価方法（指標）の情報を公開して、民間はそれに付加価値を付けていくという形がいいのではないか。</u>（情報分析事業者） • 評価軸は、時代や目的・場面によって変化するため、設定することに難しさがある。少なくとも 10 年程度は同じ軸で継続的に評価できる評価軸の設定が必要で、世界動向も踏まえつつ、バランスを取りながら評価軸を設定することが必要となる。（官側関係者） • それぞれの知財に対してどのような<u>応用・転用可能性</u>があるかを正しく評価できれば、開放特許情報データベース等に登録した場合に活用してもらいやすくなるかもしれない。（官側関係者）

No	テーマ	意見概要
15	出願のスマート化	権利化手続の簡易化 - 専用ソフトではなく <u>Web で手軽に出願</u>でき、特許庁と権利化についてのやり取りができると良い。(情報分析事業者) - 手続開始後、「出願人はこれらの類似案件をチェックしてください」というような<u>サーチレポートの様なフォロー情報</u>を直ぐに貰えるようにしてほしい。(情報分析事業者) - AI 等を活用して類似文献や参考情報を官から提供する場合は、その<u>精度について考慮が必要</u>。民間で効果的な技術があれば官と意見交換すると役立つのではないか。(官側関係者) - 発明家サイドからすると、<u>類似事例等</u>が提供されると、「アイデアが似ている」、「このアイデアがあれば、このような応用もあり得る」ということがすぐにピンとくるため、参考となる情報が素早く返ってくるのであれば役に立つ。(情報分析事業者) - 権利化手続について手軽に相談できたり、申請に形式的な誤りがあった場合にリプライしたりしてくれる<u>チャットボット</u>のような機能がほしい。(マッチング事業者) - 現在は<u>国外出願</u>のハードルが高い。<u>手続の Web、API 化</u>によって、国内だけではなく、国外にも出願できるように対応してほしい。(情報分析事業者)
16	出願のスマート化	特許庁審査官の審査方法の形式知化 - 審査官が審査の際に、出願書類等の何を見て、どのように検索式等を作って文献を絞り込み、類似案件を確認して新規性と進歩性を確認するのかといった、チェックの順番やポイントをまとめた「<u>審査のおおよその流れ(プロセス)</u>」がパターン化された形式知になると、権利化の可能性の判断等に活かせるのではないか。(情報分析事業者) - 権利取得の可能性判断のために、<u>審査官の調査手法や分析手法をトレースできるような仕組みの公開・提供</u>を官主導で進めてほしい。(マッチング事業者) - 中間応答(拒絶理由通知書対応)は<u>明細書を補正</u>する良い機会ではあるが、その処理自体が<u>事前に必要か判断</u>できれば、だいぶスマート化が可能ではないか。(マッチング事業者)
17	出願のスマート化	J-PlatPat への個人ダッシュボード機能追加 <u>J-PlatPat に個人ダッシュボードを設け、特定の技術分類を登録しウォッチングする機能や自社案件を管理するなどの案件管理機能</u>を追加すると管理がしやすくなるのではないか。(官側関係者) <u>管理する案件数が数十件程度</u>の大学、ベンチャーを対象とするのであれば問題ないが、<u>上限が上がると民間の他のサービスと競合になるため考慮が必要</u>。(情報分析事業者)

No	テーマ	意見概要
18	内容理解	各国公報の機械翻訳データの提供 • <u>国内外を横断的に調査する際、キーワードが日本語と英語で変わってくる場合があるので、どちらかの言語に寄せたい。</u>（情報分析事業者） • <u>1次情報と翻訳等の2次情報程度は特許庁から提供し、民間はそれらの情報を基にさらなる付加価値を提供することで、官民の役割を分担しつつ、データ共有が進められるのではないか。</u>（情報分析事業者） • <u>J-PlatPatの翻訳機能では日英はあるが英日を提供していない。翻訳に関してはもっとオープンにデータ提供しても良いのではないか。</u>（情報分析事業者）
19	内容理解	出願内容の説明イメージの提供 • <u>出願の図面</u>と共に、動きで表現した方が伝わりやすい場合は任意で<u>動画を提出</u>できると良いのではないか。（官側関係者） • 出願人が文章、図面以外の情報を、追加で準備するメリットは少ないと思うため、追加情報を提出させるなら<u>制度の設計</u>が必要（例えば早期審査の要件の一つにするなど）。（情報分析事業者） • 理解促進のために、<u>出願内容を読み解いて、民間がAIを活用してイメージや映像を作成する</u>などできないか。（官側関係者） • 特許の図面と文書の対応付けやイメージの作成は機械的手法でできるが、特許の内容から自動生成したイメージが正しく特許の内容を反映しているか否かは別問題となる。（先端技術保有事業者） • <u>特許の内容からイメージ映像を作成することは技術的にはかなり近いところまでできており、すぐには無理でも5年10年先には実現している可能性はある。</u>（先端技術保有事業者） • 特定の技術分野だけでもいいので、<u>課題と解決策をイメージ化</u>することを始められないか。（マッチング事業者）
20	内容理解	技術情報プラットフォームの構築 • R&Dや事業を担う人等、特許情報を活用したい（今活用できていなくて、活用すべき）人にとっては、<u>特許情報が論文情報等も含む技術情報プラットフォームのようなものに集約され、普及されて行く</u>のがいいのではないか。（マッチング事業者） • <u>民間が使える特許情報とその他の情報を掛け合わせる仕組み</u>が特許庁にあっても良いのではないか。もしくは、各データのリンク方法を整備してもらい、そのデータ間の紐づけは民間で行うという方法もあるかもしれない。（情報分析事業者）

No	テーマ	意見概要
21	活用プラットフォーム	社会全体が発明を生み出すエコシステムの実現 • <u>普段の仕事や生活での困りごとをチャットボットに投げると、問題の解決に向けて知財を使った新たなサービス創出のアイデアを返してくれると良い。</u> (マッチング事業者) • 課題を解決するアイデアを投稿するだけで、アイデアの特許化や事業化は別の人が行えるようにする。そのうえで事業が成功したときにロイヤリティを分配できるよう、<u>ブロックチェーンを使ってアイデア投稿者から事業推進者までを疑似特許化する</u>のはどうか。(マッチング事業者) • <u>ブロックチェーンを活用することで、アイデアの発案者を保証</u>でき、情報を改ざんできないため、アイデアの特許と同様に保護できる。かつ、売買もできるようになるのではないか。(マッチング事業者) • <u>ブロックチェーンによって、オープンイノベーションに際し、自分とほかの人のアイデアを統合したものを特許化し、事業化して利益が出た際に分配する</u>ということも考えられる。(官側関係者)
22	活用プラットフォーム	保有知財の活用方法や価値をアピールできるサービスの提供 • <u>シーズ側が自身の知財にキーワードを設定し、それを参照した活用希望者が出てくるようにできないか。</u>(マッチング事業者) • <u>I-PlatPat 等を活用して情報公開の部分は官側が担い、事業等への活用に向けたコンサルティングやマッチング等は民間が協力して実施する</u>という形がいいのではないか。(マッチング事業者) • 問い合わせ数等を基に、<u>知財に対し技術の観点だけでなく、需要度、社会課題解決度のようなスコアリングを行うことで、知財の価値を可視化</u>し、知財活用の活性化につなげられるのではないか。(マッチング事業者) • 開放特許情報データベースでは、知財の活用方法を一部提示しているものもあるが、技術者が知財の様々な活用方法を提示することは難しい。<u>知財の活用方法を作成するサポート</u>があると活用が進む。(官側関係者)

第4章 調査結果を踏まえた官民データ共有のあり方の検討

第2回ワークショップで得た官民データ共有に係る実現アイデア案を基に、図4-1の各成果物を作成した。詳細は各成果物の節で示す。

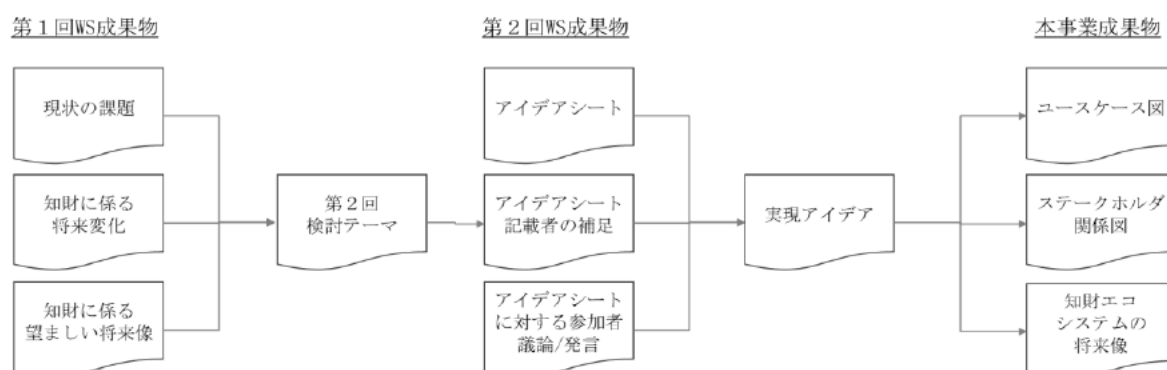


図4-1 本事業成果物の他項目との関係性

4. 1 実現アイデアの提案

第2回ワークショップで整理した意見概要を基に実現アイデアを整理した。各実現アイデアの概要を表4.1-1に示す。

表4.1-1 実現アイデア一覧

No	検討テーマ	実現アイデア	概要
1	技術調査	自然文をインプットにした概念検索	自然文検索を活用した特許情報の検索・照会サービスによって、効率的に技術調査を行うことができ、更に知財の知識がない人でも特許情報にアクセスしやすくなる。
2	技術調査	官側のデータ（審査官のサーチ履歴やJ-PlatPatの検索履歴情報、引用情報）提供による調査効率化	審査官のサーチ履歴情報、及びJ-PlatPat利用者の検索履歴情報を提供し、検索単語のサジェスト機能等に活用することで、効率的に自身の求める調査結果を得られる。
3	技術調査	AIを活用した検索UI、サービスの実現	専門知識が無い人でも、平易な言葉でコンシェルジュと対話するように相談しながら、知りたい特許情報を調べることが出来る。
4	技術調査	J-PlatPatのデータダウンロードの利便性向上	J-PlatPatのダウンロード機能の上限数を緩和して利便性を良くすることで、誰でも平等に特許情報を取得できる。

No	検討テーマ	実現アイデア	概要
5	技術調査	分類コード (CPC・IPC、FI・F ターム)の整合 情報の提供	国内外の分類コードの整合性や新たな分野の分類軸を容 易に確認できるようにすることで、効率的に技術調査を 進めることが出来る。
6	技術調査	検索結果のレコ mend機能の提 供	特許情報を検索する際に、検索式と表示文献から想定さ れる検索結果がレコmendされることで、欲しい情報を 効率よく得られる。
7	マッチング	ライセンス可否 情報の提供	知財活用において、供給側からライセンス可否情報を提 供しつつ、需要側からも興味・関心を示すことで知財マ ッチングのきっかけを作り、知財の活用を促進させる。
8	マッチング	マッチング先を 「提案する」サ ービスの提供	特許情報の提供だけでなく、ビジネスと親和性の高い知 財等を提案することで、知財のマッチングを促進させる。
9	マッチング	需要側の関心度 が見える仕組み の構築	保有知財の価値を関心度から測ることができ、知財を出 願・公開するメリットを認識しやすくなることで、利用 可能な特許情報が増える。
10	分析	名寄せ効率化の ために必要な情 報の提供	出願人・発明者名の表記揺れ改善や ID 付与等により、名 寄せにかかる負荷を低減し、正確な分析を効率的に行う ことが出来る。
11	分析	分析しやすい一 次情報の提供	国内外の特許情報が、AI 等のテクノロジーで扱いやすい 形式で一次情報として公開されることで、国内外問わず 同水準の大量データ分析が可能となる。
12	分析	無償サービスの 機能強化	無償サービスで、公報へのアクセス数や検索キーワード、 API 提供等の機能を提供することで、大学やベンチャー 企業等の知財活用が促進される。
13	分析	特許情報 + α の 有益な分析手法 の確立	IP ランドスケープ等で、有益な分析を行う標準的な手法 を確立することで、民間各々が保有するノウハウに左右 されずに、基礎的で有効な分析結果を得ることが出来る。
14	分析	納得感のある評 価軸の設定	知財の応用・転用の可能性を示す統制された評価軸を設 定することで、評価に対する信頼度が高まり、知財の活 用が促進する。
15	出願のスマ ート化	権利化手続の簡 易化	権利化手続に関する電子申請のフォーマット化や相談の リプライ機能、類似事例の情報提供機能等の支援機能が 充実し、手続が簡易化されて知的財産の権利化が促進さ れる。
16	出願のスマ ート化	審査官の審査方 法の形式知化	審査官の審査ポイントを捉えて出願することで、拒絶理 由通知書対応が軽減され、権利化まで効率的に進めるこ とが出来る。

No	検討テーマ	実現アイデア	概要
17	出願のスマート化	ダッシュボード機能の追加	無償サービス上で、特定の技術分野のウォッチ機能や自身の知財を管理する機能が提供されることで、大学やベンチャー企業における知財の管理が容易化する。
18	内容理解	各国公報の機械翻訳データの提供	機械翻訳が提供されると日本語で、各国公報を横断的に検索できるようになるため、技術調査が効率化する。
19	内容理解	出願内容の説明イメージの提供	特許情報を説明した動画を加えることで、特許情報を調査する際、技術内容や用途・活用方法の理解を促進できる。
20	内容理解	技術情報プラットフォームの構築	特許情報と論文情報を含む技術情報が、プラットフォームに集約され提供されることで、R&Dや事業を担う者による特許情報の活用が促進される。
21	活用ファースト	社会全体が発明を生み出すエコシステムの実現	アイデアの発案者から事業実施者までをブロックチェーンで記録・ロイヤリティを還元することで、知財の創造・権利化・活用が促進される。
22	活用ファースト	活用方法や価値をアピールできるサービスの提供	知財活用者が、知財の具体的な活用イメージを持ちやすくなり、ライセンスを含む知財の活用が促進される。

次に、実現アイデアをKJ法でグルーピングし、特許情報活用の拡大、及び実現難易度の2軸で整理した。整理結果は図4.1-1に示す。

実現アイデアは、「無償サービスの拡充」や「提供データの整備・拡充」のほか、「調査の利便性向上」、「分析・評価手法の基礎レベルの向上」という特許情報活用者のすそ野を広げるアイデアや、「技術・ビジネスマッチングの推進」のアイデア等に整理された。特に、無償サービスの拡充により知財の権利化・活用のすそ野を広げることや、活用にあたって特許情報の拡充とともに調査自体の利便性を向上させることの重要性が、ワークショップの結果から明らかになった。

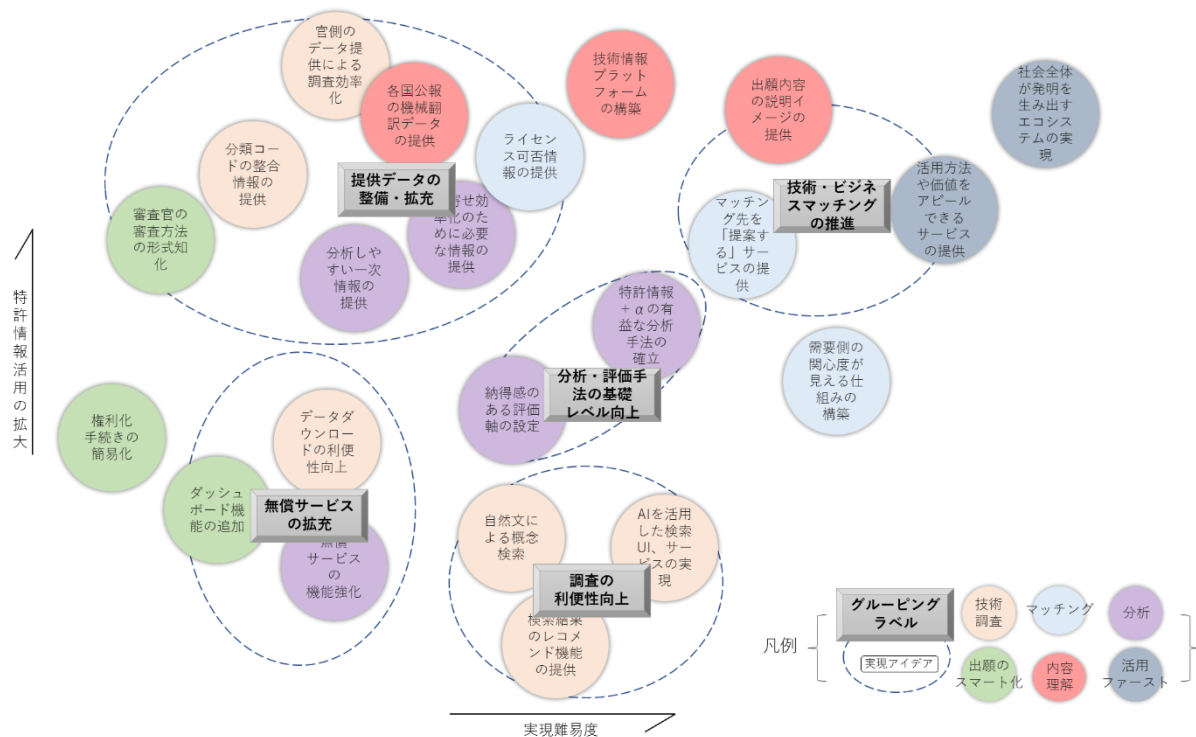


図 4.1-1 官民データ共有に係る実現アイデア

4. 2 官民データ共有のあり方の将来像

実現アイデアを基に、実現アイデアの実現イメージとしてのユースケース図、実現アイデアとステークホルダの関係性を表したステークホルダ関係図、実現アイデアと知財エコシステムの関係性を表した知財エコシステムの将来像に関する提案を整理した。

4. 2. 1 ユースケース図

実現アイデアに示された特許情報の提供・活用方法を具体的にイメージできるようにするため、ユースケース図を整理した。本調査は、特許情報の官民データ共有に関する検討を目的としているため、ワークショップで得た意見のうち、特許情報の提供・活用に係るものかつ、官民データ共有に係るものを中心に、ワークショップで出た特徴的なアイデアを7事例整理した。

ユースケース図の整理に際しては、実現アイデアが共有された背景、解決方法、補足とともに、ユースケースの説明とイメージを作成した。以下に各ユースケースを示す。なおユースケース内のアイコンの色は、黄色が人、緑色が情報、青色が技術、ユースケースのポイントを赤で区別した。

(1) AI を活用した検索 UI、サービスの実現(実現アイデア No. 3)

「AI を活用した検索 UI、サービスの実現」に際しては、専門知識が必要な特許情報について、専門知識がなくとも平易な言葉で、対話型で相談しながら検索できることが特徴となっている。

背景	知財情報を適切に検索するには専門知識が必要となる
解決手段	利用者ができるだけ平易な言葉でやり取りができるようにする。知財情報のデータは用語を統制して平易な形で保持し、対話型のインタフェースや、AI等を活用して問合せ内容から利用者が欲しい回答を分析・推察できるツールを整える
《ユースケース》 専門知識が無い人でも平易な言葉で、コンシェルジュと対話するように相談しながら知りたい知財情報を調べることができる	
補足	官民の役割の一例として、官が持つ検索対象データを平易な形にする等データ整備は官が担い、民間の知見を活かして、AI等のツールは民間が担う方がよい

図 4.2.1-1 AI を活用した検索 UI、サービスの実現

(2) 検索結果のレコメンド機能の提供(実現アイデア No. 6)

「検索結果のレコメンド機能の提供」に際しては、個人のノウハウが必要な特許情報の検索において、類似文献のレコメンドを受けることで知見の有無に関わらず効率よく調査が進められることが特徴となっている。

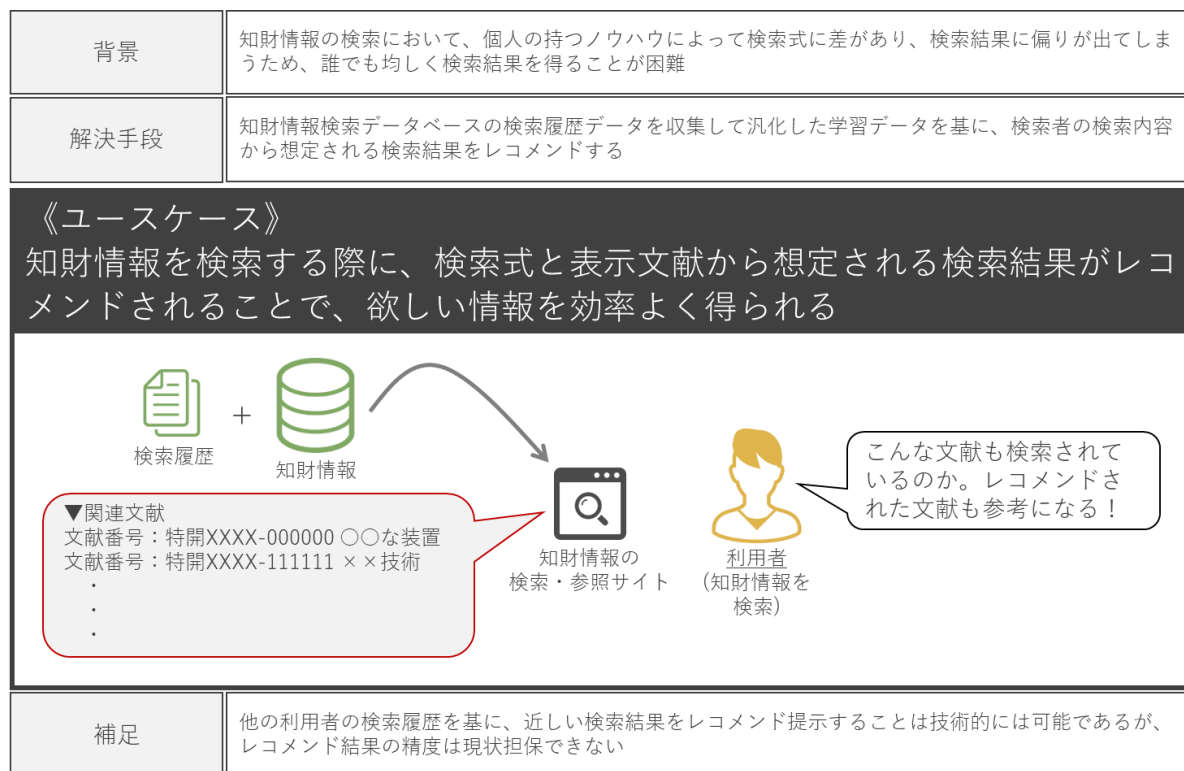


図 4. 2. 1-2 検索結果のレコメンド機能の提供

(3) 需要側の関心度が見える仕組みの構築(実現アイデア No. 9)

「需要側の関心度が見える仕組みの構築」に際しては、知財の関心度が可視化されることで、知財保有者が出願・公開に意欲的になることが特徴となっている。

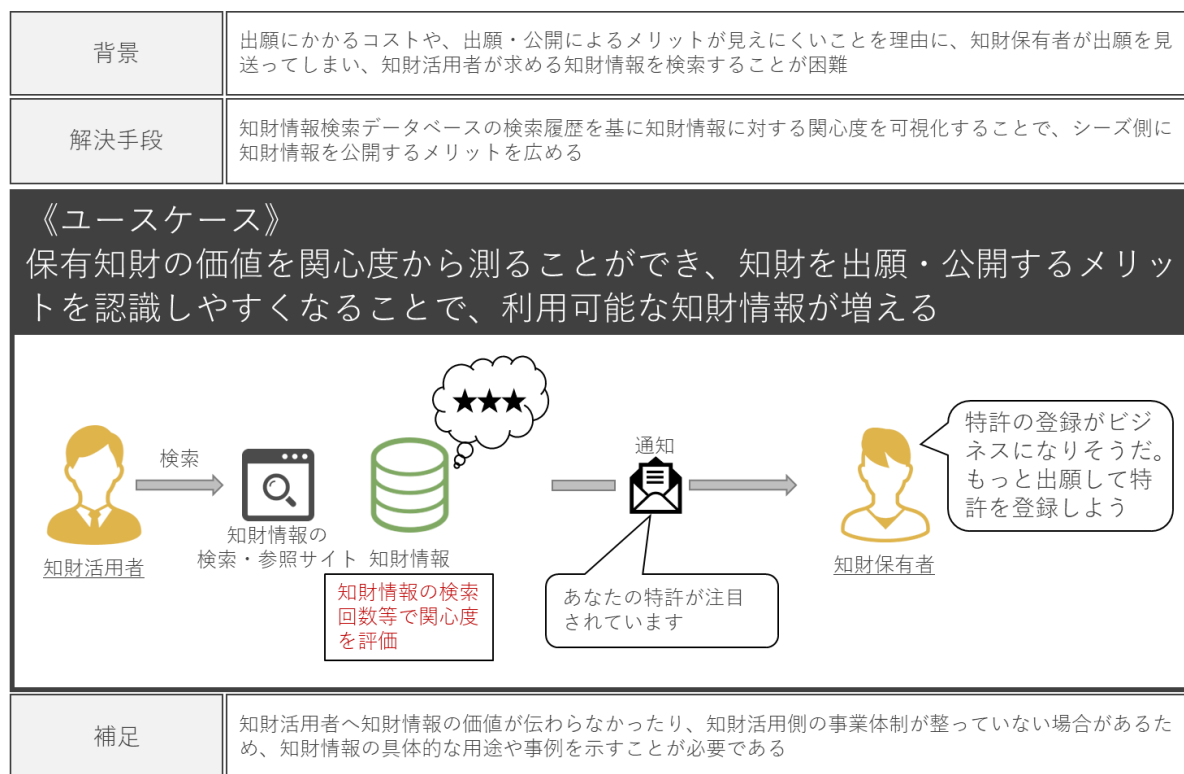


図 4. 2. 1-3 需要側の関心度が見える仕組みの構築

(4) 特許庁審査官の審査方法の形式知化(実現アイデア No. 16)

「特許庁審査官の審査方法の形式知化」に際しては、事前に審査官のポイントを確認し権利化しやすい技術や表現に修正することで、権利化まで効率的に進めることが特徴となっている。

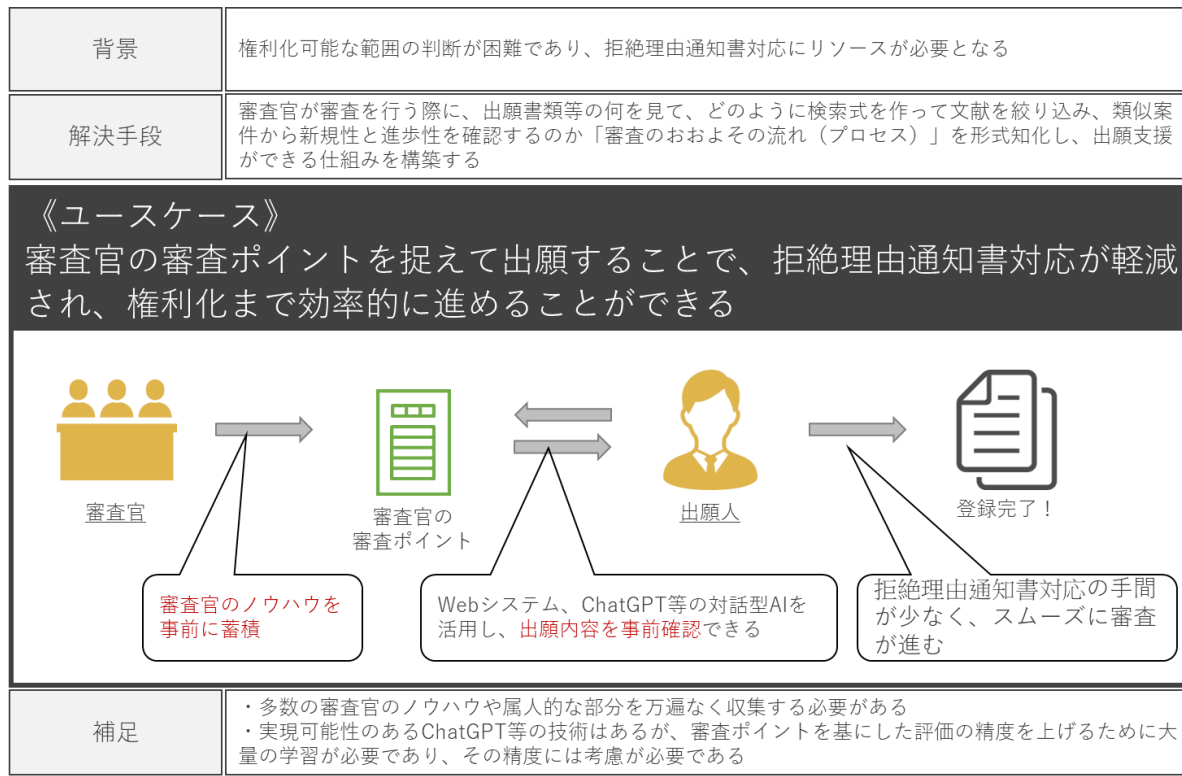


図 4.2.1-4 特許庁審査官の審査方法の形式知化

(5) 出願内容の説明イメージの提供(実現アイデア No. 19)

「出願内容の説明イメージの提供」に際しては、難解な特許情報について動画を用いてわかりやすく伝えられることが特徴となっている。

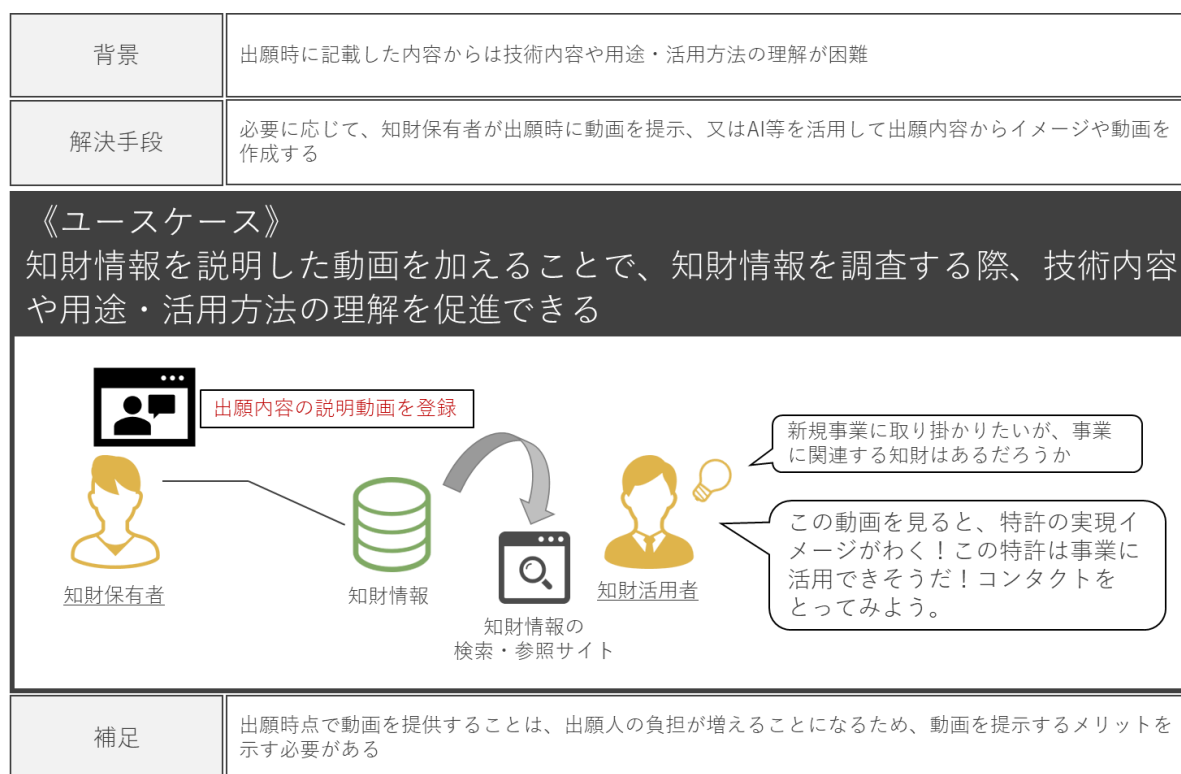


図 4. 2. 1-5 出願内容の説明イメージの提供

(6) 社会全体が発明を生み出すエコシステムの実現(実現アイデア No. 21)

「社会全体が発明を生み出すエコシステムの実現」に際しては、ブロックチェーンを活用しアイデアの発案者から事業実施者まで、データを改ざんできない形で保持できることが特徴となっている。

背景	知的財産権の取得には時間と手間を要し、誰でも気軽に出願することが難しい
解決手段	ブロックチェーンの技術を利用し、課題解決のためのアイデアだけでも登録できるようにする。アイデアが権利化され活用されると、アイデアの発案者から事業実施者までかかわった人すべてにロイヤリティを還元する
《ユースケース》 アイデアの発案者から事業実施者までをブロックチェーンで記録・ロイヤリティを還元することで、知財の創造・権利化・活用が促進される	
補足	売買できるので、アイデアを持った人から特許化の権利を買い取ることができる

図 4. 2. 1-6 社会全体が発明を生み出すエコシステムの実現

(7) 保有知財の活用方法や価値をアピールできるサービスの提供(実現アイデア No. 22)

「保有知財の活用方法や価値をアピールできるサービスの提供」に際しては、知財保有者が活用視点のキーワード等を登録することで、知財活用に活用イメージを伝えやすくなるのが特徴となっている。

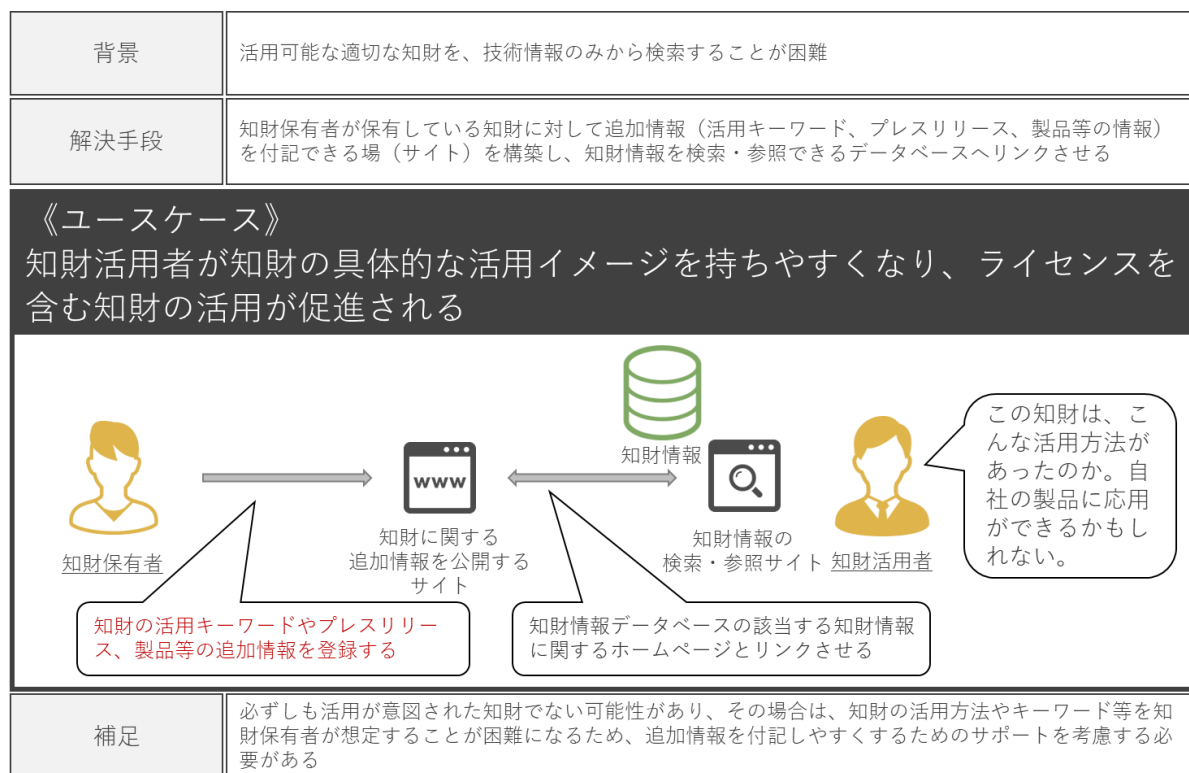


図 4.2.1-7 保有知財の活用方法や価値をアピールできるサービスの提供

4. 2. 2 ステークホルダ関係図（将来像）

4. 1 で得た実現アイデアを特許情報の提供・活用に係るステークホルダ関係図に追記した。各ステークホルダと実現アイデアの関係性を図 4.2.2-1 に記す。

ステークホルダ関係図の中でも、公的データや官が行う無償サービスの拡充が民間のステークホルダから期待されていることがワークショップでは明らかになった。

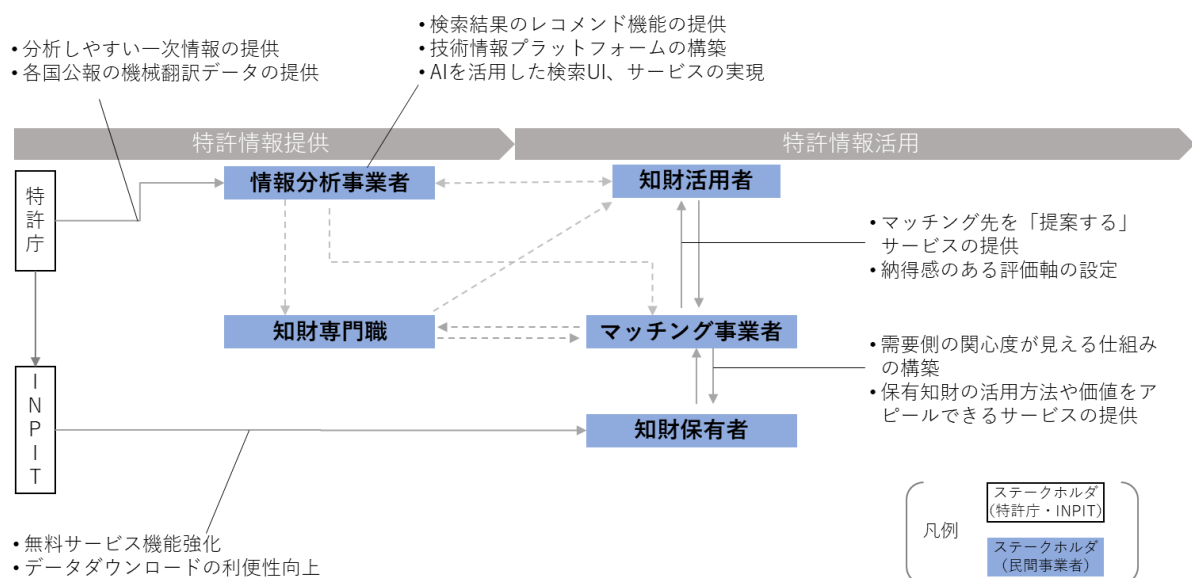


図 4.2.2-1 ステークホルダ関係図

4. 2. 3 知財エコシステムの将来像に関する提案

ここでは、ワークショップで提案された実現アイデア（4. 1）（実現手段）が知財エコシステムの循環に、どのように影響を与えるかを整理する（図 4. 2. 3-1）。

知財エコシステムの循環を進めるには、まず、知財エコシステム全体に影響を与える、特許情報に関する「分かりやすい情報の提供」、「技術調査の高度化・効率化」、「分析機能や情報の拡充」が必要とされた。その上で、「権利化手続の簡素化」により、負担を減少させることで「知的財産の権利化」の促進に影響を与えることが見込まれた。また、「需要の見える化/活用視点の情報の提供」により、休眠特許も含めて活用イメージを提供することで「知的財産の活用」が、より活発となることが想定された。このように、知財に関わる者のすそ野を広げるとともに発明のハードルを下げることで、活用を見据えた研究開発を行う「知的財産の創造」が進展していくと考えられた。

よって、将来の知財エコシステムの円滑な循環のためには、各サイクルへ影響を与える実現手段とともに、知財エコシステム全体に共通して影響を与える手段も並行して実現されていくことが期待される。

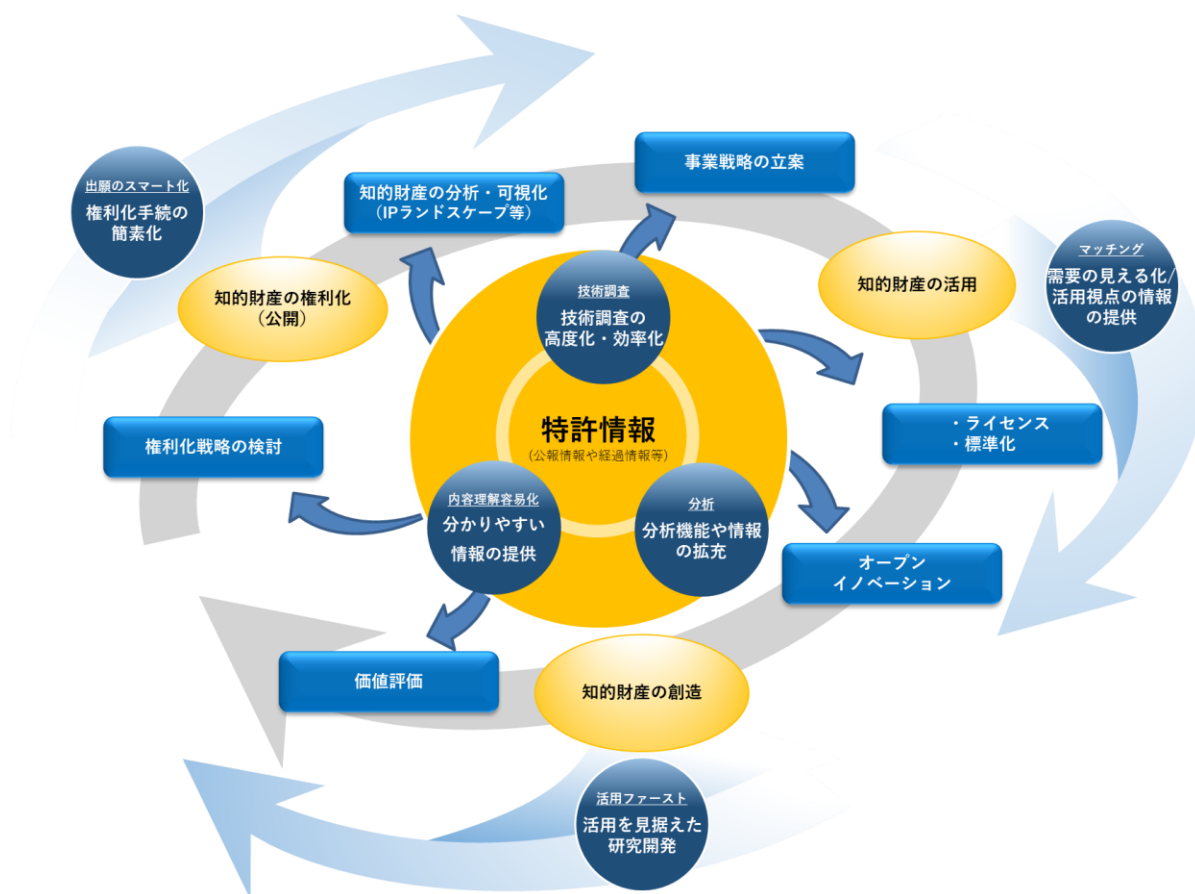


図 4. 2. 3-1 知財エコシステムの将来像

第5章 本調査の結果概要

本調査では、知的財産の創造、権利化、活用を円滑に進める知財エコシステムの強化のための特許情報の普及に向けて、まず公開情報調査として、国内外における特許情報又はオープンデータの提供・活用事例を調査した。その上で、特許情報を提供、又は活用する企業を交えて、ワークショップ形式での討議を行うことで、特許情報に係る具体的な課題・要望を把握し、その結果を踏まえて知財エコシステム強化に資する取組についてまとめた。

具体的には、官民データ共有に係る政策・共創活動事例の調査、及び特許情報の提供、又は活用における課題・要望の調査の2つの公開情報調査を行った。官民データ共有に係る政策・共創活動事例の調査では、まず、特許情報の提供サービスの特徴を日米欧中韓の五庁、及びWIPOで調査・比較し、日本国特許庁のJ-PlatPatは主に近傍一致検索の機能を提供しているが、他海外庁ではグラフ表示やランキングのような簡単な分析機能やマイページ機能など豊富な機能が提供されていることが分かった。次に、データ利活用の観点で国内外のオープンデータを活用した事例を調査したところ、AI等の先端技術を活用した事例のほか、情報の比較・可視化の技術を用いたオープンデータ利活用の事例が複数確認された。特許情報の提供、又は活用における課題・要望の調査では、特に特許情報の難解性や検索の難しさに起因し、利用者側の知財リテラシーの向上や提供側のサービスの利便性の向上が求められていることが確認された。

公開情報調査の調査結果を検討の参考としながら、特許情報の官民データ共有のあり方に係る課題・要望の具体化、及び様々な観点からの実現方法の検討を行うべく、特許情報の提供・活用に係るステークホルダを集めたワークショップを2回開催した。第1回ワークショップでは知財の現状課題と望ましい将来像を検討した。その結果、知財エコシステムの循環を促進するには活用方法をあらかじめ見据えた上で知的財産の創造・権利化を進める方針に転換していくことが重要であるという意見や、AI技術による発明創出や権利化等への対応に課題があるという意見等、知財エコシステムの各サイクルに対して多くの意見が共有された。それらを踏まえ、第2回ワークショップでは必要となる実現アイデアを具体的に検討し、「自然文をインプットにした概念検索」や「社会全体が発明を生み出すエコシステムの実現」等、22の実現アイデアが創出された。

本調査のワークショップのように、価値観、立場の異なる特許情報の提供・活用に係るステークホルダを一堂に集めて平場で議論が行われるような会議はこれまでに見られず、多様な立場からの意見を得られる貴重な機会となったため、参加者からは大変好評で、再度このような機会を設けて欲しいとの要望も複数挙がるほどであった。また、特許情報の官民データ共有に対しては官が提供すべき機能は海外庁の状況や中小企業支援、民間の情報提供・分析業者の技術水準に基づき提供されるべきだが、一方で、その提供範囲についてはステークホルダの立場や時代によっても変わっていくものであるため、慎重な調査とステークホルダ間の対話が今後も不可欠ということも示された。

今後も本調査のように官民のデータ共有に係る役割分担の対話が継続され、特許情報の活用が今後拡大促進していくことで、知財エコシステムの循環の円滑化に貢献することが期待される。