

知財情報提供サービスの将来像について

—官民データ共有ワークショップ報告—

The future vision of the IP information provision service

特許庁 総務部総務課特許情報室長

永野 志保

平成 15 年特許庁入庁。情報技術分野の審査・審判に従事。企画調査課特許戦略企画班、経済産業省産業技術環境局基準認証政策課、製造産業局技術戦略室、大阪大学、企画調査課企画班を経て、令和 4 年 10 月より現職。

はじめに

知財推進計画 2022 は、「知財の見える化を起点としたマッチング・エコシステム」を構築するために、知財権、論文、研究内容などの特許庁や民間が保有する情報に基づく官民データの共有のあり方について検討する旨を示している。

官民で知財情報をどのように共有すべきか問われた時、回答者の立場によってその答えは全く異なるだろう。そこで、今回、特許庁は、上記知財推進計画の内容を踏まえつつ、様々なステークホルダが知財情報提供ののぞましい姿や官民の連携について共有し検討するため、「特許情報に係る官民データ共有のあり方に関する調査事業」を立ち上げた。本事業で実施した知財情報の将来について議論するためのワークショップは、中小・ベンチャー企業や大学関係者、官庁関係者までも含む幅広いステークホルダが、平場で対等にディスカッションするという、チャレンジ的な試みとなった。

本稿では、その議論を含む上記事業の内容について紹介する。

1 本事業の概要

本事業では、まず、海外知財庁の知財情報提供サービスの概要や知財情報施策の課題に関する公開情報調査を行った。次に、ワークショップを開催して、上記公開情報調査に基づき、官民の知財情報提供サービスの課題と将来像について議論が行われ、その議論に基づいて今後

の方向性について考察した（図 1）。

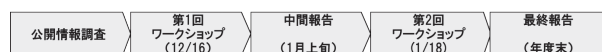


図 1 調査全体の流れ

本稿では、上記調査の概要について紹介する。さらなる詳細については、「特許情報に係る官民データ共有のあり方に関する調査」報告書¹を参照されたい。

2 公開情報調査

本事業では、各特許庁の知財情報提供サービスの公開情報を調査したが、その概要についてまとめたものが表 1 である。

JPO が提供するサービスは、近傍一致検索の他、種々ファイル形式のダウンロードが可能な点に特徴がある。

一方、他庁は、機械翻訳の対象言語数が豊富である他、統計分析やグラフ表示、マイページ機能など、リッチな機能を提供していることが分かった。

3 ワークショップの開催

3.1. 概要

知財情報を巡るステークホルダの業種は多岐に渡り、知財情報の活用方法や、活用に応じた問題意識は、千差万別である。そこで、本事業では、各ステークホル

1 <https://www.jpo.go.jp/resources/report/sonota/service/document/index/2022hokokusho.pdf>

表 1 各国知財庁による知財提供サービス

項目	日本	米国	欧州	韓国	中国	WIPO
名称	J-PlatPat	Patent Public Search他12システム	Espacenet - patent search他6システム	特許技術情報サービス (KIPRIS)	PSS-system/中国商標網	PATENTSCOPE
特殊検索	・近傍一致検索	・配列 ・図形検索 (フリー)	-	・CPCでの検索	・医薬検索 ・商標状態検索	・多言語検索拡張 ・化学化合物検索
提供取得形式	バルク	○	○	○	-	○
	API	○	○	○	-	○
	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	・28か国語の機械翻訳 ・マイページ機能 ・フィルタ機能を用いたランキング/グラフ表示	・一般的な統計分析 ・検索結果ランキング	・ランキング ・マイページ機能 ・一般的な統計分析	・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 ・マイページ機能

ダが現場で直面する課題意識を把握するために、表 1 に示す種々の役割を担う計 26 名² が議論を行うためのワークショップを開催した。そして、(1) 各々のステークホルダの現状と知財情報についてのぞましいと思われる将来像および課題を共有し、(2) 上記課題を解決するための具体的な手段を検討するため、ワークショップを計 2 回、合計 8 時間に渡って実施し、議論の熟成を図った。

表 2 ワークショップ参加者

情報分析事業者	株式会社日立製作所
	株式会社ユーザベース
	株式会社 AI SAMURAI
	株式会社 amplified AI
	日本特許データサービス株式会社
	株式会社発明通信社
	パナソニック ソリューションテクノロジー株式会社
	サイバーパテント株式会社 (Questel)
マッチング事業者	VALUENEX 株式会社
	アスタミュージゼ株式会社
	Tokkyo.Ai 株式会社
	株式会社知財図鑑
知財活用者	ピクシーダストテクノロジーズ株式会社
	PicoCELA 株式会社
知財専門職	特許事務所日本知財サービス株式会社
	株式会社日立製作所知財部
知財保有者	株式会社 NearMe
	国立大学法人 東京医科歯科大学
官側関係者	特許庁 総務部 普及支援課、企画調査課、情報技術統括室
	(独) 工業所有権情報・研修館
	内閣府 知的財産戦略推進事務局

なお、立場も見識も全く異なるステークホルダがワークショップ本番で共通認識を持ってある程度同じスタートラインに立つのは容易ではない。このため、このような場合に議論を円滑に進められるよう、今回は次の工夫を施した。

- ① まずワークショップの数週間前に事前説明会を開催し、参加者に対してワークショップ開催の趣旨や進め方を説明した上で事前課題を提示し、参加者には事前課題に対する回答を事前に提出頂いた。
- ② 現状認識をブレインストーミングし、将来像について認識共有した上で、その解決手段を検討していくという、「デザイン思考的なアプローチ」を採用した。

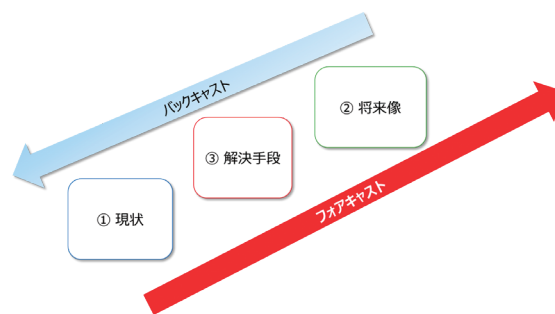


図 2 デザイン思考型アプローチ

このような取組が功を奏したこともあって、ワークショップ当日は議論が非常に盛り上がり、参加者からは数々の好評の声を頂いた。ワークショップにおける議論の具体的な内容については次項で紹介する。

2 第 1 回、第 2 回参加者の重複を排除した数



3.2. 議論の内容

(1) 知財情報提供の将来像について

ワークショップでは、知財情報提供について参加者から特に関心が寄せられた知財情報提供の将来像として、次の5テーマに絞って議論を行った。

〈知財情報提供の将来像〉

1. 技術調査

- ・ 専門家以外の知財初心者でも、自身にとって有用な知財を容易に見出せる。

2. マッチング

- ・ 知財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。

3. 情報分析

- ・ 知財情報と他の情報（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。

4. 出願のスマート化

- ・ 知財素人でも簡単に申請できる。（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。）

5. 内容理解

- ・ 専門家以外でも特許の内容、特徴を容易に理解できる。

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。

さらに、参加者が円滑に議論しやすいよう、上記テーマを跨がる横断的な論点として、次の4点を設定した。

● 想定ユーザー（大企業、ベンチャー、大学…）

各将来像を実現する過程において、どのようにユーザーが関与し、どのようなユーザーに裨益するか。

● 先端技術の利用

各将来像を実現する過程において必要となる、AIやデータマイニングなど具体的に必要な先端技術はどのようなものか。

● データフォーマットの標準化

各将来像を実現する過程において、どのデータ様式をどのように標準化すべきか。（なお、本論点は、各国特許庁のフォーマットを標準化してほしい等の要望に基づき、設定された。）

● 官民データ連携（共有／分担）

知財情報提供に関する官民の連携をどのように行っていくべきか。協力や分担はいかに行っていくのがぞましいか。

知財情報提供の将来像及び論点を整理しイメージ化したのが、表3である。

(2) 現場の課題と解決手段

(1) で挙げられた将来像に対して、現場の課題と解決手段を議論した。紙面の都合上全てを紹介しないが、ここでは、議論が特に盛り上がった「技術調査」と「情報分析」の概要について紹介する。

〈技術調査〉

- ・ 論理式でなく平易な文章で構成された自然文を入力し、概念検索を行った結果を平易な言葉で返すよう

表3 ワークショップの検討テーマ

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	どのような知財情報がどのように提供されるべきか 想定ユーザー（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）
2	マッチング	<ul style="list-style-type: none"> ・ 知財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	知財情報と他の情報(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申請できる。（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	

- ・ な機能が、知財初心者には必要。(マッチング業者)
- ・ 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知財情報を返す機能がのぞましい。(マッチング業者)
- ・ 現在の分類はハードや素材などを想定して作られた分類が大半であるため、「コト」や「ソリューション」の軸が、これからの分類には必要。(情報分析事業者)

〈情報分析〉

- ・ 知財情報と論文など他の知財情報を紐付けるために、特許の「発明者」に、「研究者に付与されるID」を追加でき、情報分析を効率化できる。(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、海外は表記の揺れが多いため、整理が必要。(情報分析事業者)

(3) 官民の役割について

次に、本ワークショップの副テーマである「知財情報に関する官民のデータ連携（共有／分担）」について紹介する。(なお、表現容易化のため、以下において、特許庁または INPIT などを「官」、民間事業者を「民」と呼ぶ。)

まず、官に対しては、次の様な要望が挙げられた。

- ・ 機械翻訳データを提供してほしい
- ・ 名寄せ情報の提供
- ・ 海外データ提供の充実化、国内データと同水準の分析が可能な知財情報の提供

特に、民間業者がそれぞれに作成する必要のあるデータについては重複投資になるため、官から提供してほしいという意見が多数寄せられた。

また、特に J-PlatPat に対しては、次のような要望が挙げられた。

- ・ 審査官の検索履歴を用いたサジェッション機能の提供
- ・ 検索結果ダウンロード件数の増加
- ・ ダッシュボード（マイページ）機能の設置
- ・ 対話型の検索インターフェイス

特に、中小・ベンチャー企業からは、検索・分析機能に対して、大きな期待が寄せられた。

- ・ また、官民の役割分担については、次の様な意見があった。
- ・ 誰でも実施できるような標準的な技術は官が提供し、付加価値となる匠の技術は民間それぞれの強みにすべき。(情報分析事業者)
- ・ 官が最新技術・最新データを提供し、民がさらに努力していくことは、国が発展するために不可欠なことではないか。(情報分析事業者)
- ・ 官から幅広く翻訳データを民間に公開してもらえるのであれば、民間は提供されたデータを活用することで、さらに + α のことを考えられるのではないか。(情報分析事業者)
- ・ J-PlatPat が海外と比べて劣っているのは問題。(情報分析事業者)
- ・ IP ランドスケープなどにおける知財情報と他の情報（企業情報）との紐付け方が多岐に渡るため、紐付け方の指標を官が示してくれると良い。(情報分析事業者)
- ・ 論文や世界の最新情報に触れられるように官が主導し、民が協力して進められると良い。(マッチング事業者)
- ・ 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が担えば、うまく棲み分けできるのではないか。(先端技術保有事業者)
- ・ 官が行っている業務を民間の AI 技術により自動化する例が既に存在するため、AI 技術による知財情報提供機能についても、官民共同の形態で実現を考えるべきではないか。(先端技術保有事業者)
- ・ 大量のデータを解析するのが民の役割であるので、官には AI や統計情報で扱いやすいデータを提供してほしい。(情報分析事業者)

以上のように、官に対しては主に、

- ・ 知財情報に係るインフラ構築やルール作り
 - ・ 民で競争性の小さい機能の提供
- など、知財情報の活用を円滑に進められるための環境形成について期待されていることが分かった。一方、民においては、そのように整備された環境で、切磋琢磨して技術を高め合い、ユーザーへ豊富な機能を提供するなどにより、官民の役割は整理可能という共通認識が、参加者の大半において持たれているように感じた。さらに、そのような連携により、国全体のイノベーションの発展に寄与できるのだという力強い意見もあった。なお、官



が提供する情報や機能について、マイナスの影響よりも、むしろプラスの効果が強調される場面が数多く見られたのは印象的だった。

最後に、本事業において、非常に短い実施期間であったにも関わらず多大なご尽力を頂いた、事務局やワークショップ参加者など、多くの方々に心より感謝を申し上げます。

4 さいごに

ワークショップ後のアンケートで、参加者からは、次のような意見が寄せられた。

- ・ 普段接することのないバックグラウンドの方々の様々な意見が聞けたため刺激的だった。
- ・ ベンチャー企業などで知財に関連の薄い方がもう少し数多く参加すれば良いと思った。
- ・ 本ワークショップで議論した知財情報の活用などを踏まえつつ、官民を上げて日本の産業力強化に役立ててほしい。
- ・ 今回のワークショップのような機会を来年度以降も、また設けてほしい。

本事業は実のところ、5ヶ月と非常に限られた事業実施期間だったことや、企画の専門家で構成された事務局との意思疎通など、開始から数々のハードルがあったが、上記のご意見を鑑みると、関係者の皆様になんとかご満足頂けた内容になったのではないかと思う。

特許庁は、現在、J-PlatPat の他、“Fopiser³”による途上国などの知財情報の照会・検索機能の提供や、最新の知財情報を柔軟に所望の分だけ取得できる「特許情報取得 API (Application Programming Interface)」の提供⁴などを行っている。そして、上記各サービスにおいて、今後システム改造を計画しているところ、改造方針の検討に当たっては、(予算などの事情に応じて皆様のご要望を全て反映することは難しいと考えられるものの、) 本事業を通じて得られた貴重な知見を十分に参考にしたい。

さらに、特許文献の増加、AI 等の先端技術の躍進など、著しい環境変化を常に正しく捉えながら、今後も幅広い関係者の皆様との対話を通じて、知財情報提供の将来を考えていきたいと思う。

3 Foreign Patent Information Service(外国特許情報サービス) <https://www.foreignsearch2.jpo.go.jp/>

4 API 情報提供サイト <https://ip-data.jpo.go.jp/pages/top.html>

