

2020年6月25日

特許情報提供サービス「Shareresearch」に対話型検索を拡充し、 研究開発部門の容易かつ効率的な特許調査を実現

株式会社日立製作所(以下、日立)は、業界シェアトップクラス^{*1}の実績を有する日立の特許情報提供サービス「Shareresearch」(以下、シェアリサーチ)において、研究開発部門の特許調査を容易かつ効率的に実現する対話型検索(以下、本機能)を6月25日から提供開始します。本機能は、高度な専門スキルが必要な特許調査において、AIを用いた検索方法を自動的に提示するなど、対話形式で調査場面ごとに適切な提案を行うことで、利用者を目的達成まで導きます。これにより、知財分野を専門としない研究開発部門における特許調査への負荷や作業工数を低減することで、特許情報を活用した最先端の技術開発など企業におけるイノベーションの創出を支援します。

近年、事業のグローバル展開や新分野への事業展開が加速する中で、企業の研究開発部門では、従来調査・分析対象としていた技術範囲を拡大し最新の動向をタイムリーに把握することで、自社の強みや注力すべき技術分野を明確化し新たな研究開発テーマに取り組むことが求められています。また、昨今の新型コロナウイルスの感染拡大により研究室や実験設備の利用が制限される中、リモートワークで技術調査を行い、実験方法の検討や将来の研究開発計画を立案することの重要性が高まっています。しかし、先行技術調査などの特許調査は専門知識やノウハウが必要なため研究・開発者にとって難しく、独学でのスキル習得に時間がかかるといった課題がありました。

このような背景をうけ、日立は今回、研究開発部門など特許調査の専門スキルや経験の浅い利用者においても、マニュアルレスで効率的な調査ができる対話型検索をシェアリサーチの標準機能として拡充しました。利用者は、システムとの対話の中で示される選択肢や提案に沿って、テキストマイニングなどのAIを用いた以下(1)(2)の検索を行い、調査を容易に進めることができます。また、複数に絞り込んだ特許から目的に合った情報を探す場面では、各特許の概要・要約・代表図を一覧で表示しスクリーニングしやすくしたほか、検索履歴から再検索を行う場面では履歴を過去の検索条件とともに見やすく表示するなど、実際の調査プロセスに沿った直感的な操作を可能にしました。これらにより、検索から履歴表示まで一連の調査業務を従来以上に効率化できるため、研究開発に特許情報が活用しやすくなります。また、調査経験の浅い利用者が本機能を用いた経験を積み重ねることで、専門教育を受けることなく特許や技術調査に関する知識・スキルを向上することができます。

加えて、シェアリサーチのオプション機能である、特許公報内に記載される課題を高精度に自動で抽出するAI読解支援機能^{*2}と組み合わせて利用することで、検索した特許の内容把握をより効率化することが可能です。

日立は、今後も、さらなる特許情報の活用促進に向け、対話型検索機能の強化およびシェアリサーチのサービスメニュー拡充を図り、特許調査・分析業務のさらなる効率化やIPランドスケープ^{*3}推進を支援します。

(1) 検索キーワードの入力場面で、国内の特許公報のデータをもとにした連想キーワードを提案

調査時に検索したいキーワードを入力する場面では、調査テーマに関する特許公報を漏れなく検索するために、類義語や同義語など複数のキーワードを入力し検索することが有効です。しかし、分野や出願人により用いられる言葉が大きく異なるため、調査対象の技術を理解していても特許で頻繁に用いられる言葉を検討することが難しく、目的の情報に到達することができないという課題がありました。本機能では、入力した単語や文章から連想される言葉を、国内の特許公報のテキストデータをもとにテキストマイニングを用いて加工・抽出し「もしかしてキーワード」として提案します。そのため、利用者の経験が浅い場合や調査分野の専門知識を持たない場合も、検索キーワードが思い浮かばず行き詰まるといったことなく容易に調査可能です。なお、本機能は、単語や短文に対して連想される言葉の提案だけでなく、特許出願前に発明のアイデアなどを記載するアイデアシートの文章のような長文に対しても連想される言葉を提案します。

(2) 特許公報の絞り込み場面で、検索条件に合った多数の特許から特徴的なキーワードを抽出・表示

調査目的達成にむけて特許公報を絞り込む場面では、検索条件に合った多数の特許公報から必要な情報を適切に絞り込む必要があります。本検索では、AI を用いて、特許公報の集合体から特徴的なキーワードを抽出し、関連性を文字の大きさや位置などで示すワードクラウドで検索結果を表示します。ヒットした情報をキーワード群で視覚的に把握できることで、スムーズに必要な特許公報を絞り込めます。また、再度絞り込みを進めていく場面では、類似順ソートオプション機能^{*4}と組み合わせることで、日立の独自技術^{*5}を用いた「弱めるキーワード」を設定できます。これにより、検索対象から必要な特許公報を残し、関連性の低いノイズ文献を除外することができるため、利用者を効率的に必要な情報まで導くことが可能です。

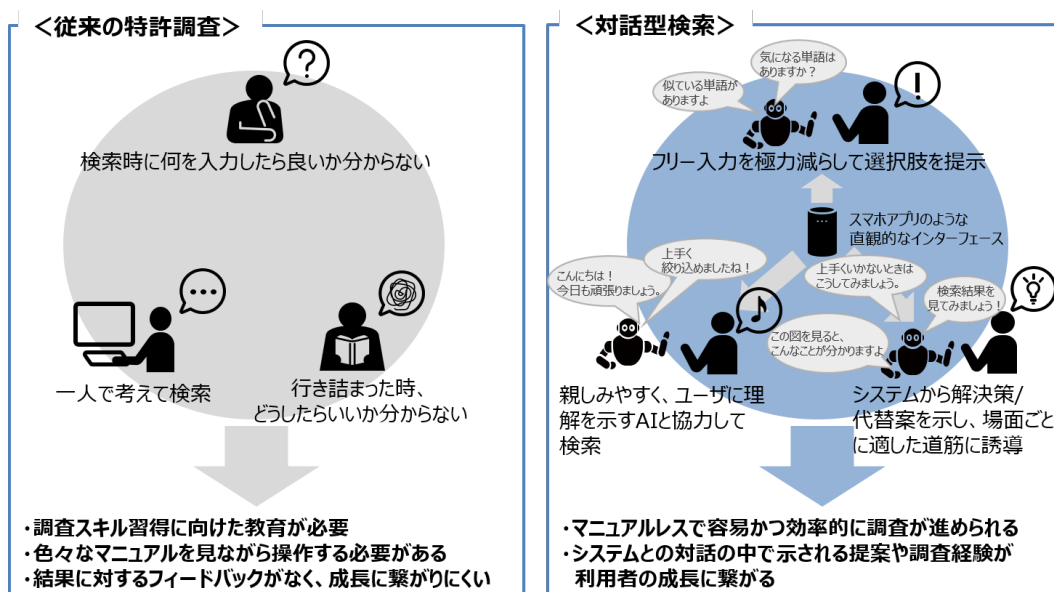


図.対話型検索のコンセプト

*1 日本国内の特許出願数上位 500 社におけるシェア。日立調べ。

*2 特許情報提供サービス「Shareresearch」において、AI の活用で知的財産部門の業務効率化を実現する新機能を販売開始
<https://www.hitachi.co.jp/New/cnews/month/2019/06/0613.html> (2019年6月13日 ニュースリリース)

*3 IP ランドスケープ(intellectual property landscape)：知財情報(特許情報など)と非知財情報(マーケット情報や研究開発情報など)を統合的に分析することで、ビジネスの現状俯瞰・将来展望を示し、事業戦略や経営戦略に役立てる手法。

*4 類似順ソートオプション機能：検索結果一覧において、特許公報の内容や任意のキーワードから特許公報を類似順に並び替える機能。

*5 特許出願中

セミナーの開催について（新規のお客さま向け）

本発表は、2020年7月15日(水)に、オンラインにて開催する新規のお客さま向け「日立知財ソリューションセミナー（WEBセミナー）」においてご紹介いたします。

URL：<https://www.hitachi.co.jp/Prod/comp/app/tokkyo/event.html>

※シェアリサーチを既にご利用いただいているお客さま向けには、別途ご紹介動画のご案内を7月上旬に予定しています。

日立の特許情報提供サービス「Shareresearch」について

シェアリサーチの導入事例や、本機能の試行利用などをご案内しています。

<https://www.hitachi.co.jp/Prod/comp/app/tokkyo/sr/>

商標に関する表示

記載の会社名、製品名は、それぞれの会社の商標または登録商標です。

お問い合わせ先

株式会社日立製作所 公共システム営業統括本部カスタマ・リレーションズセンタ [担当:森下]

〒140-8512 東京都品川区南大井六丁目23番1号 日立大森ビル

www.hitachi.co.jp/public-it-inq/

以上