IPLYTICS PLATFORM

IPLYTICS プラットフォーム

における分析・検索方法

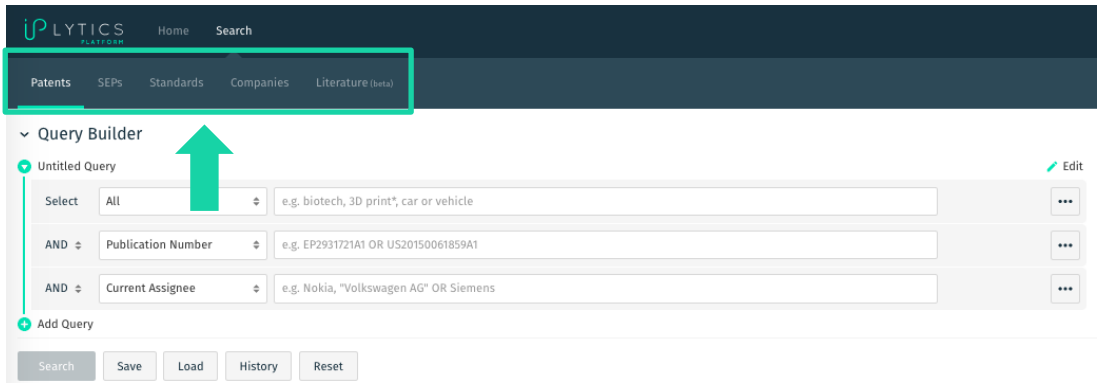
IPlytics GmbH | Schopenhauer Str. 93e | 14129 Berlin, Germany | info@iplytics.com | www.iplytics.com

IPlyticsにおける分析と検索クエリ

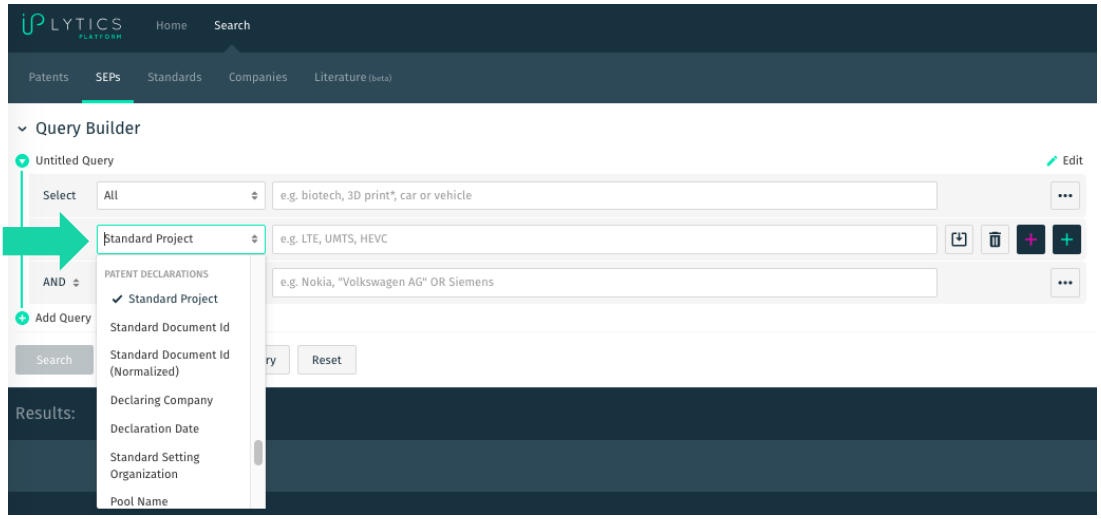
この冊子は、IPlyticsプラットフォームを使用するためのガイドであり、特許、宣言されたSEP、パテントプール、標準規格文書、および標準化寄書の分析・検索する方法の例を提示しています。

IPlyticsで特許、宣言されたSEP、標準規格のデータベースにアクセスする方法

IPlyticsプラットフォームでは、特許、宣言されたSEP、寄書、標準規格文書データを検索・分析できます（利用可能なデータソースの概要は付録1にあります）。画面上部のメニューバーで各種データベースを選択することにより、各データソースの検索クエリビルダーで掘り下げて検索できます。



特許データベースとSEPデータベースには同様の検索フィールドが搭載されていますが、SEPデータベースには、標準化プロジェクト（Standard Project）、標準規格文書のID（Standard Document Id）、宣言企業（Declaring Company）、宣言日（Declaration Date）、標準化団体（Standard Setting Organization）、パテントプール（Patent Pool）、その他多数の付加的な標準規格関連フィールドが統合されています（スクリーンショットのドロップダウンリストを参照してください）。

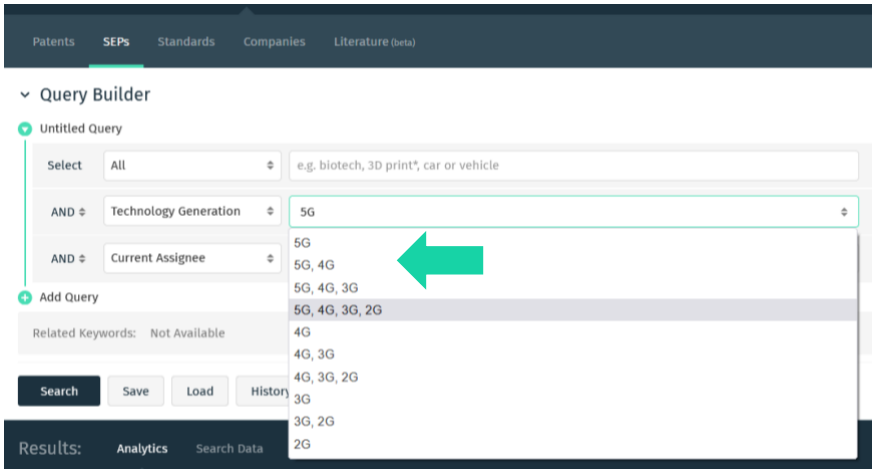


SEPデータベースでは、4G、5G、またはWi-fi、高効率ビデオコーディングHEVC、VVCやQi標準規格、その他任意の標準化プロジェクトで宣言された特許を検索できます（すべての標準化プロジェクトの一覧は付録2に記載されています。SEP固有のフィールドは次のように説明できます：

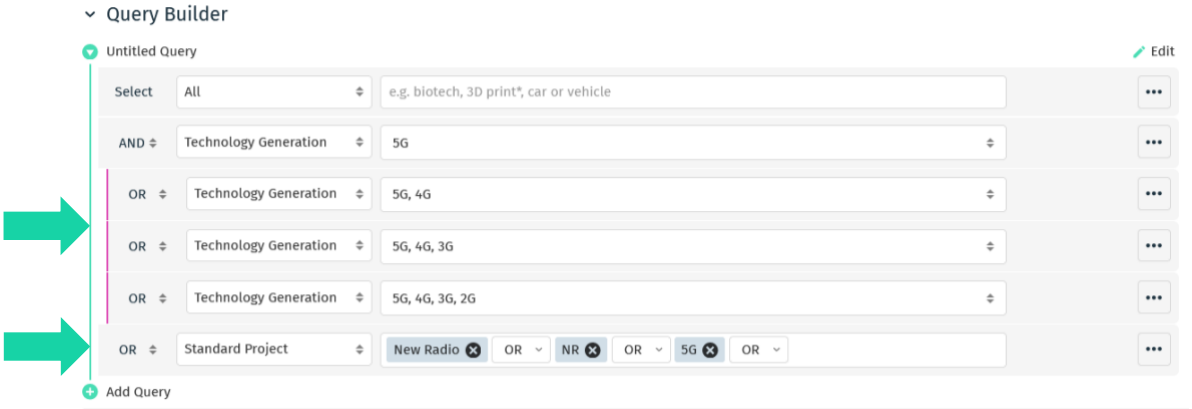
- **標準化団体（Standard setting organization）** – 特許が宣言された標準化団体を特定します。
- **標準規格文書のID（Standard document ID）** – バージョンを含む標準規格文書の公式番号を特定します（例えばTS 38.331 v16.4.1、802.11ac、ISO/IEC 14496-2等）。
- **標準規格文書の統一されたID（Standard document ID harmonized）** – バージョンを含まない、標準規格の主要なIDを特定します（例：TS 38.331等）。
- **標準化プロジェクト（Standard project）** – 特定の標準化プロジェクトを識別します。標準化プロジェクトとは、宣言企業によって提出された標準規格がより一般化された用語です。したがって、種々の標準規格文書は、Wi-fi、5G、またはHEVC等の全体的な標準化プロジェクトを定義できます。ETSI宣言を検索する場合、提出された宣言の中で言及された標準化プロジェクトが定義されます（例：5G NR等、付録2を参照してください）。ETSI以外で検索する場合、一般的な標準化プロジェクト（例：QI標準規格等）またはパテントプール（例えば、プールプログラム：HEVC (H.265)等）が定義されます。
- **技術世代（Technology generation）** – 3GPPによって分類されたETSI標準規格文書の技術世代を定義します。
- **プール名（Pool name）** – 特許が提出されたパテントプールの名称を定義します（例：MPEG LA等）。

5Gまたは4G標準規格で宣言された特許を検索方法には？

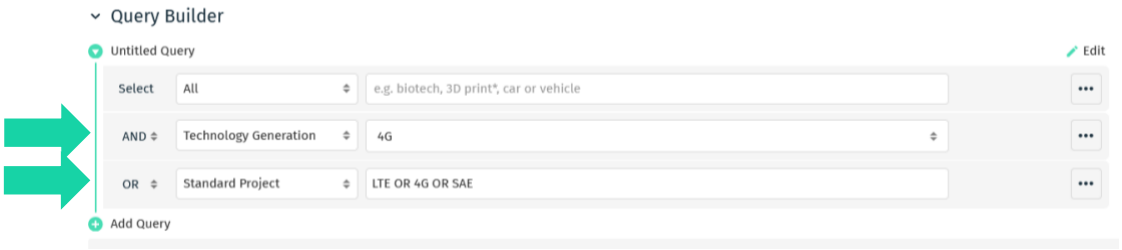
IPlyticsの技術世代フィールドは、宣言されたTS番号と、それに関連した、3GPPによって提供された世代分類に基づいています。各TS番号は10種の技術世代に分類可能であり、5G、4G、3Gまたは2Gとしての**スタンドアローン世代**だけでなく、「5G,4G」や「4G,3G,2G」等の**ブリッジ技術世代**も含まれます。**ブリッジ技術世代**（5G,4Gのようにカンマで区切られています）は、それぞれ独自の技術世代グループを表しており、「5G」および「4G」で宣言されたすべての特許の組み合わせを表すものではありません。スクリーンショットは、ドロップダウンリストで選択可能な技術世代を示します。



5Gで宣言された特許を検索する場合、技術世代フィールドで5G（ドロップダウンリストの一番目）を選択すると、5Gで宣言されたすべての特許に関連したTS（例：TS 38.111、 TS 38.213、TS 23.501等）を特定できます。これに5Gブリッジ技術（ドロップダウンリストの2番目、3番目、4番目）を追加できます。5G、4Gやその他の組み合わせを選択すると、「5G、4G」で宣言されたすべての特許に関連したTS（例えばTS 26.251、TS 26.258、TS 26.253等）が対象となります。結果として、特許がTSで宣言されず、プロジェクトのみ（例えば「New Radio」、「5G」、「NR」等）で宣言されている場合でも、5Gで宣言されたすべての特許に関連したプロジェクト名（付録2を参照）を特定できます。このように、5Gの検索には、5G、および5Gブリッジ技術に分類される技術仕様で宣言されたすべての特許、さらに、5Gに関連した標準化プロジェクト「New Radio、5G、NR」で宣言されたすべての特許が含まれます。クエリでは、OR演算子を使用してすべてのフィールドを結合します（以下のスクリーンショットを参照してください）。

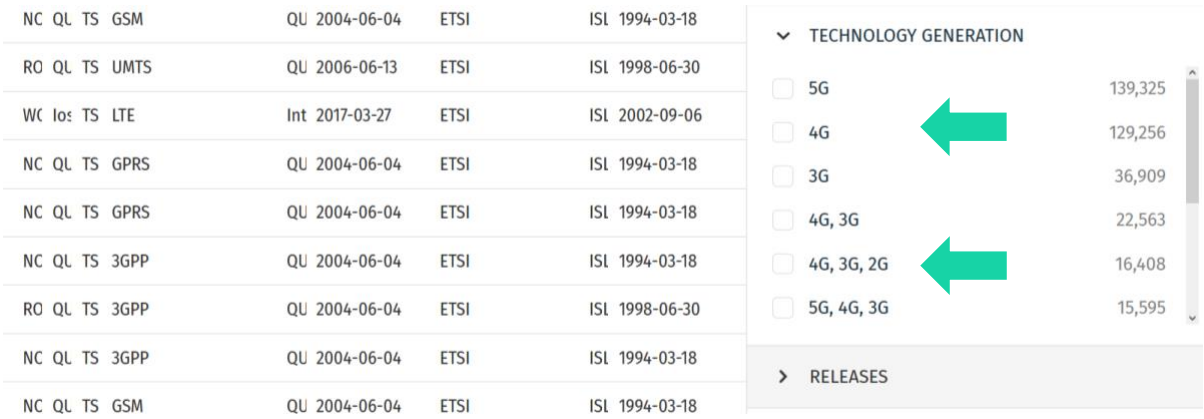


4Gで宣言された特許の検索において、4Gブリッジ技術は考慮せずに純粋な4GのTSおよび4Gの標準化プロジェクトのみを検索したい場合、次のようなクエリを開始する必要があります（以下のスクリーンショットを参照してください）。



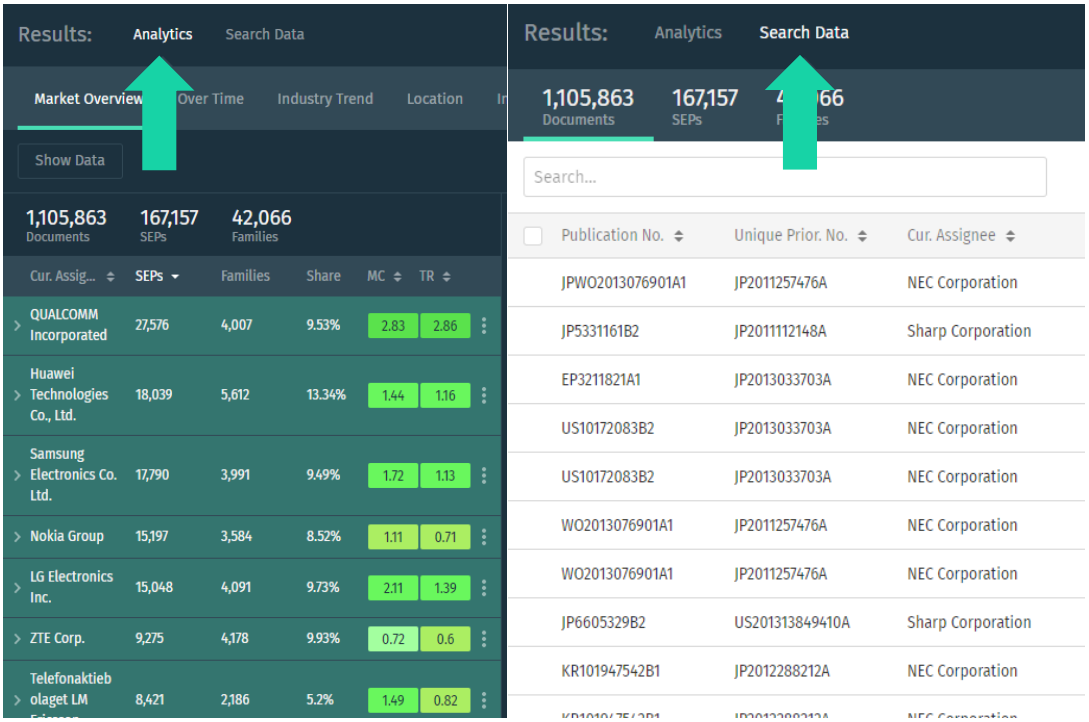
この検索には、技術世代の検索フィールドによって（ブリッジ技術を含まず）4Gのみとして分類される技術仕様で宣言されたすべての特許と、より広範な標準化プロジェクト「LTE、4G、SAE」で宣言されるすべての特許が含まれます。

一般的に、ブリッジ技術世代では、宣言された特許の数が少なくなります。以下のスクリーンショットでは、特許ごとに複数の世代が可能な技術世代別に、すべてのETSI宣言が表示されています。



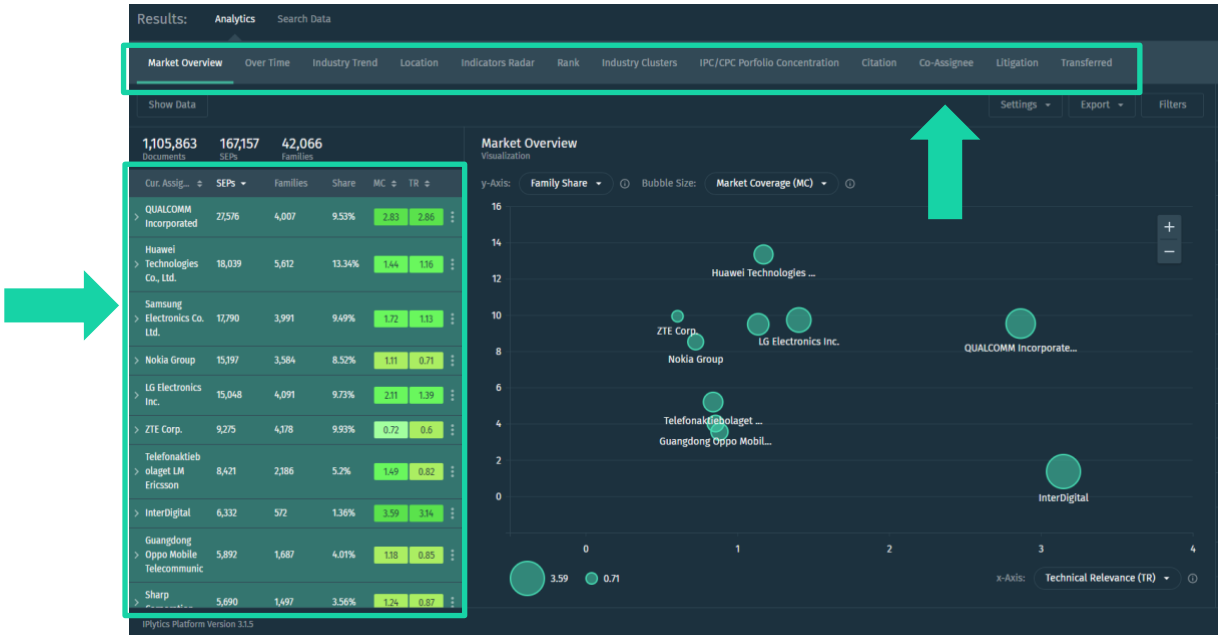
分析データと検索データの切り替え

特許、宣言されたSEP、または寄書を検索する場合、タブで選択可能な2つの結果セットにアクセスできます：1.アナリティクス（Analytics）と2.検索データ（Search Data）です。



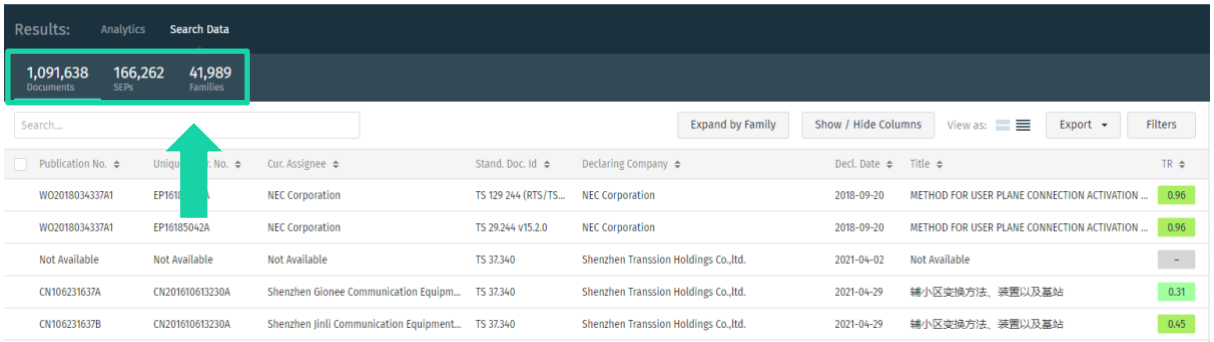
1. アナリティクス（Analytics）

（デフォルトの）**アナリティクス（Analytics）**タブでは、特許、宣言されたSEP、または寄書のデータを可視化できるグラフィカルな結果を得られます。左側の表には、すべての企業とそのポートフォリオが一覧表示されています。例えば、SEP データベースで5G技術世代を検索すると、5Gで宣言された特許の最大の特許ポートフォリオ所有者がリストアップされランク付けされます。デフォルトでは、Market Overview（市場の概況）に上位10社が選択されています。画面左側の組織のリストにおける任意の組織を選択・選択解除して可視化することができます（スクリーンショットを参照してください）。さらに、グラフの上部にあるトップメニューで、いくつかの異なるビジュアル**アナリティクス**を選択して、以下に移動することができます：時系列（Over Time）、業界動向（Industry Trend）、所在地（Location）、指標レーダー（Indicators Radar）、IPC/CPCの密度（IPC/CPC Concentration）、ランク（Rank）、産業クラスター（Industry Cluster）、共同譲受人（Co-Assignee）、訴訟（Litigation）または譲渡済（Transferred）のグラフ（スクリーンショットを参照してください）。



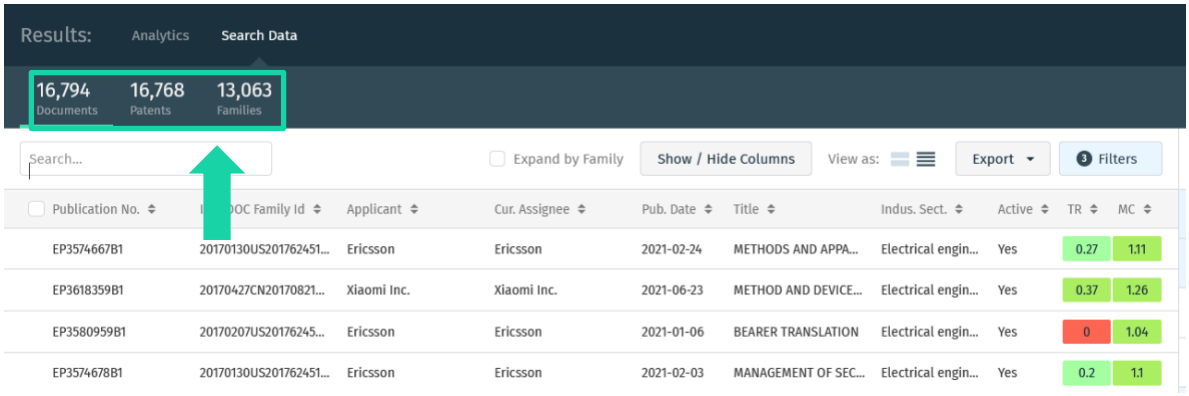
2. 検索データ（Search data）

検索データ（Search data）タブでは、特許ごとのリストを絞り込んで検索できます。SEPデータベースにおいて、検索データ（Search data）では、ドキュメント（Documents）、SEP（SEPs）、ファミリー（Families）という3つの異なる結果集約タブが提供されています。



- ドキュメント（Documents）タブで提供されるものは粒度が最も低く、単一的な特許と標準規格の組み合わせが一覧表示されます。大半の特許は複数の標準規格文書に対して宣言されるため、ドキュメント（Documents）タブでは、同一の特許が複数回表示されている場合がありますが、これらは異なる標準規格文書に対して宣言されていることにご注意ください。
- SEP（SEPs）タブでは（出願番号別に）絞り込まれた出願の結果セットが提供され、すべての宣言された標準規格文書が、宣言された単一の特許に集約されています。
- ファミリー（Families）では、（INPADOCファミリーによって）絞り込まれたINPADOC拡張ファミリーの結果セットが提供され、宣言されたすべての標準文書が宣言された固有の特許ファミリに集約され、ファミリの代表として1つの特許が表示されます。

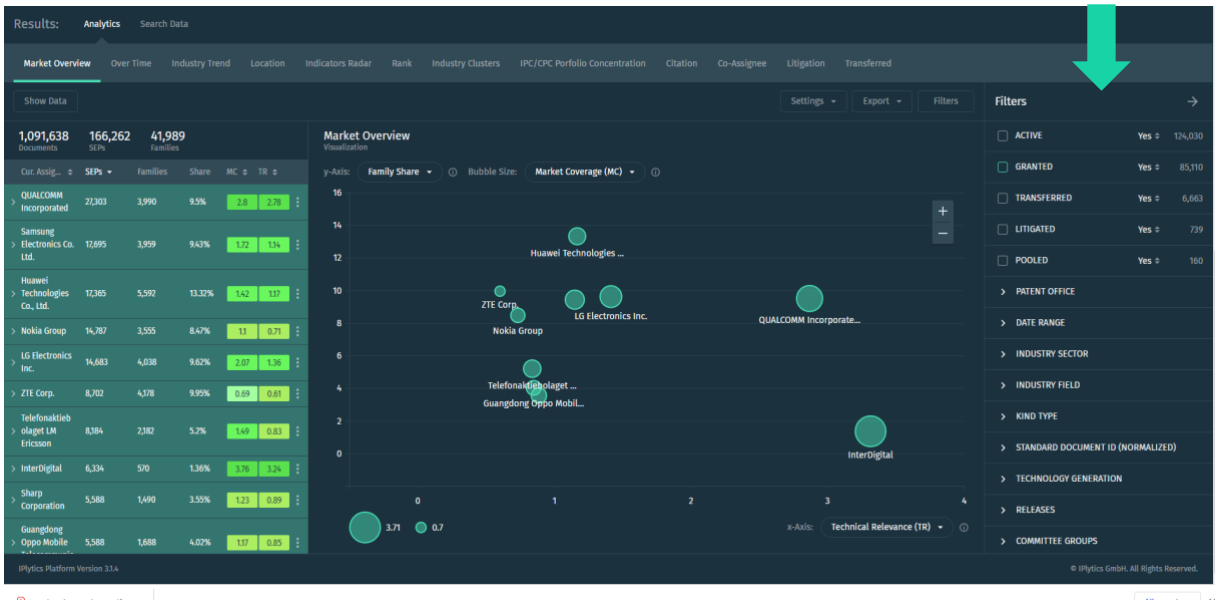
特許データベースの場合、**検索データ（Search Data）**では、**ドキュメント（Documents）**、**特許（Patents）**、**ファミリー（Families）**という異なる3つの結果集約タブがあります。



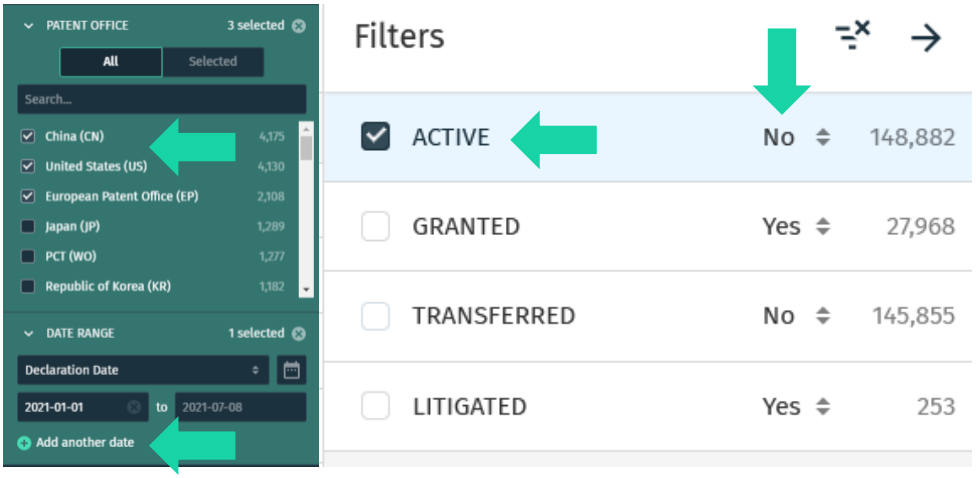
- **ドキュメント（Documents）**タブで提供されるものは最も粒度が低く、個々の出願または登録文献のバージョン等、任意の単一的な特許文献のバージョンがリストアップされます。
- **特許（Patents）**タブでは、特許を表す最新の特許文献とともに、（出願番号によって）出願を絞り込まれた結果セットが提示されます。
- **ファミリー（Families）**では、（INPADOCファミリーによって）絞り込まれた、ファミリーの代表として示される最新のINPADOC拡張ファミリーの結果セットが表示されます。

フィルターバーによる検索結果の絞り込み

IPlyticsプラットフォームでは、初回の検索の実行後、結果をさらに絞り込むためのフィルターバーが提供されます。フィルターを適用する場合、チェックボックスをクリックしてください。検索フィルターは2秒後に自動的に適用されます。フィルターを使って結果を迅速に絞り込むことができます。例えば、有効（active）かつ登録済（granted）の特許、譲渡済（transferred）の特許、訴訟履歴（litigated）のある特許やプールされた（pooled）特許をフィルタリングができ、特許庁（patent office）によるフィルタリングや特定の公開日の範囲の定義も可能です（スクリーンショットを参照すると右下にフィルターバーオプションがあります）。



一部のフィルターでは、複数の特許庁を選択したり、公開日（publication）、出願日（application）、宣言日（declaration）、失効日（expiration）の組み合わせを選択したりするなど、異なるフィルターオプションを組み合わせることができます。別の日付を追加するには、日付フィルタセクション下部にある「別の日付を追加（Add another date）」をクリックします（次のスクリーンショットの左側を参照してください）。無効な特許、つまり、失効した特許や期限切れの特許を調べたい場合は、アクティブフィルターの設定をNoに切り替え、チェックボックスをクリックして、「active」がNoである特許に結果を絞り込むことができます（次のスクリーンショットの右側を参照してください）。

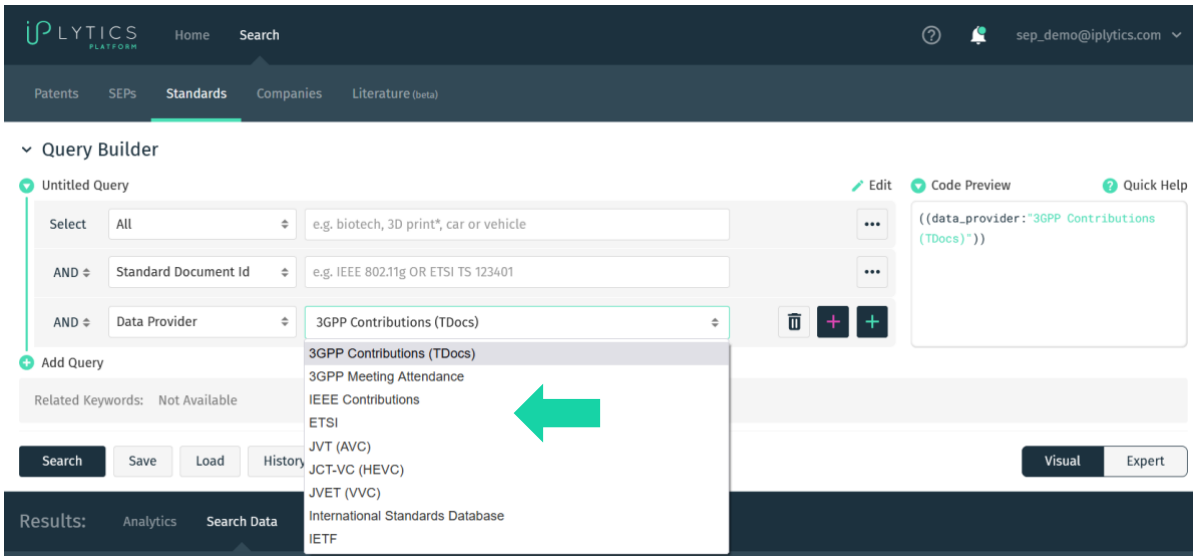


整理すると、絞り込み可能なフィルターは以下の通りです：

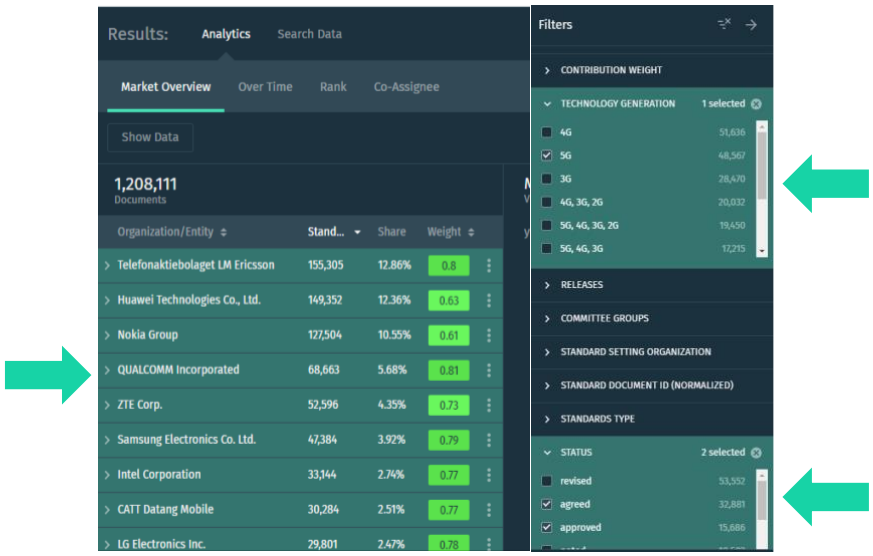
- **有効（Active）** – 特許庁によって提供された最新のリーガルステータスイベントの評価に基づいて、失効、取り消し、撤回、または期限切れになっていない特許を特定します。
- **登録済（Granted）** – 特許庁によって提供されたすべての登録済の特許文献を特定します。
- **譲渡済（Transferred）** – リーガルステータスフィールドによって与えられた所有権の変更に基づいて、譲渡済の特許を特定します。最初の譲受人と現在の譲受人が法的に独立した2つの異なる企業である場合のみ、特許が譲渡済とみなされます。
- **訴訟履歴（Litigated）** – 国際的な特許訴訟事件で参照された特許を特定します。訴訟データはDarts-IPが提供しています。
- **プール済（Pooled）** – パテントプールプログラムに登録されている特許を特定します。
- **特許庁（Patent Office）** – 出願特許庁によって特許を特定します。
- **日付範囲（Date Range）** – 公開日、出願日、宣言日、最も早い優先日、および失効日の時間範囲を定義します。
- **産業セクター（Industry Sector）** – 6つの産業セクターを定義し、IPC/CPCクラスの組み合わせによって特許を分類します。
- **産業フィールド（Industry Field）** – 35の産業フィールドを定義し、IPC/CPCクラスの組み合わせによって特許を分類します。
- **種別（Kind Type）** – 特許庁によって提供された特許文献の種類を特定します。
- **（正規化した）標準規格文書のID（Standard Doc ID (normalized)）** – バージョンを省略された標準規格文書の番号を特定します。
- **技術世代（Technology Generation）** – 各技術世代ごとに分類された標準規格文書によって技術世代を特定します。
- **リリース（Release）** – 特定の標準規格のリリースにおいて公開された、ETSIによる技術仕様のセットを定義します。
- **委員会グループ（Committee Groups）** – 技術仕様書を作成した、3GPPにおける特定のワーキンググループを定義します。

標準規格および寄書の検索

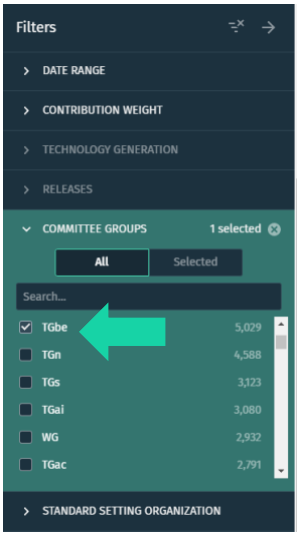
画面上部のメニューバーの**標準規格（Standards）**タブから、標準規格文書および寄書のデータベースにアクセスできます。**標準規格（Standards）**タブで最も多用される検索は、4G、5G、IEEE、または映像符号化方式の寄書（HEVC/VVC）に関するものです。検索フィールドの**「データプロバイダー」（Data Provider）**では、様々な寄書のデータソースの他、標準規格文書のデータソースや関連するデータソースを選択できます（スクリーンショットのドロップダウンリストを参照してください）。3GPPの寄書を選択すると、3GPPで提出されたすべての寄書の検索結果が得られます。



左側の表（次のスクリーンショットの左側）には、寄書が多い順にリストされていますが、右側のフィルターバーによって、5Gまたは4G**技術世代**で結果を絞り込むことができ、**「ステータス」（Status）**フィルター（以下のスクリーンショットの右側）を用いて、承認済および受諾済の寄書のみをフィルタリングできます。



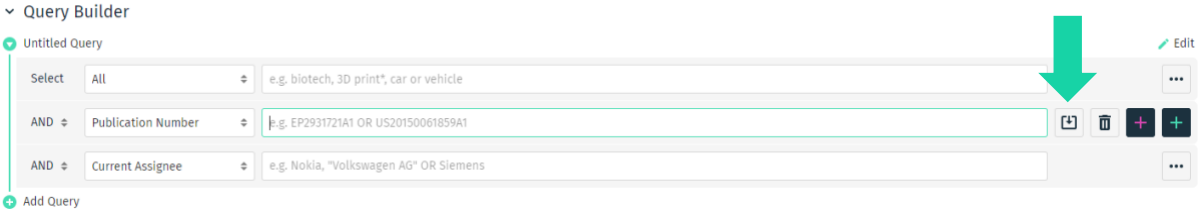
標準規格データベースのフィルターバーでは、異なるワーキンググループによってさらに寄書を絞り込むことができます。データプロバイダー（Data Provider）の「IEEE の寄書（IEEE Contributions）」を選択すると、委員会グループ（COMMITTEE GROUPS）フィルターにより、Wi-fi 6(TGax)、Wi-fi 7 (TGbe)など、Wi-Fi 技術のバージョンを特定できます（次のスクリーンショットを参照してください）。



インポート機能

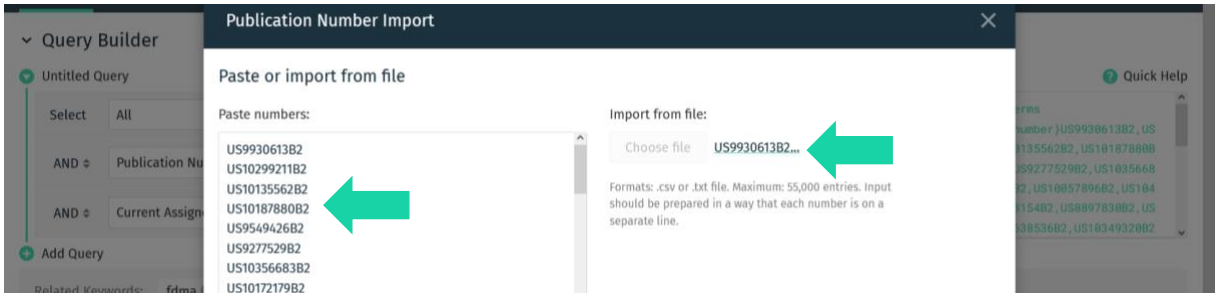
各検索フィールドでは、番号または名称のリストを個別にインポートできます。最も一般的なインポートは、特許番号のリストのアップロードです。「公開番号（Publication Number）」フィールドを選択して検索フィールドの右隣をクリックすると、インポートマークが表示されます（以下のスクリーンショットを参照してください）。インポートでは、特許番号の列の「コピー・ペースト」や、カラム内の公開番号のCSVファイルまたはテキストファイルのアップロードが可能です。別のフィールドを選択すると、例えば「公開番号（Publication Number）」、「出願番号（Application Number）」、「固有の優先権番号（Unique Priority Number）」、「INPADOCファミリーId（INPADOC family Id）」等、様々な番号をインポートできます。「,/.&-.」のような特殊文字を含まないものを選択してください。公開番号のインポート機能は、特許番号の異なるフォーマットを認識し自動修正します。

インポート機能へのアクセス：



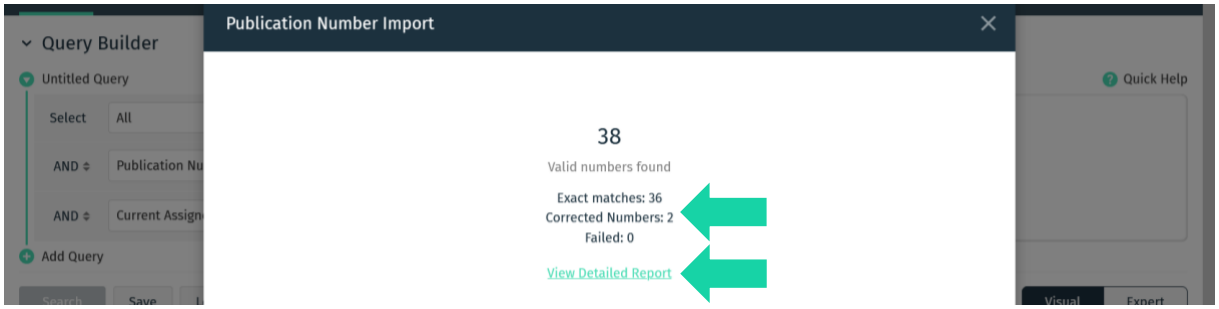
インポートでは、番号のコピー・ペースト（スクリーンショット左側のボックス）や番号のアップロード（スクリーンショット右側の「ファイルを選択（Chose File）」）のためのウィンドウが開きます。

インポートのインターフェース：



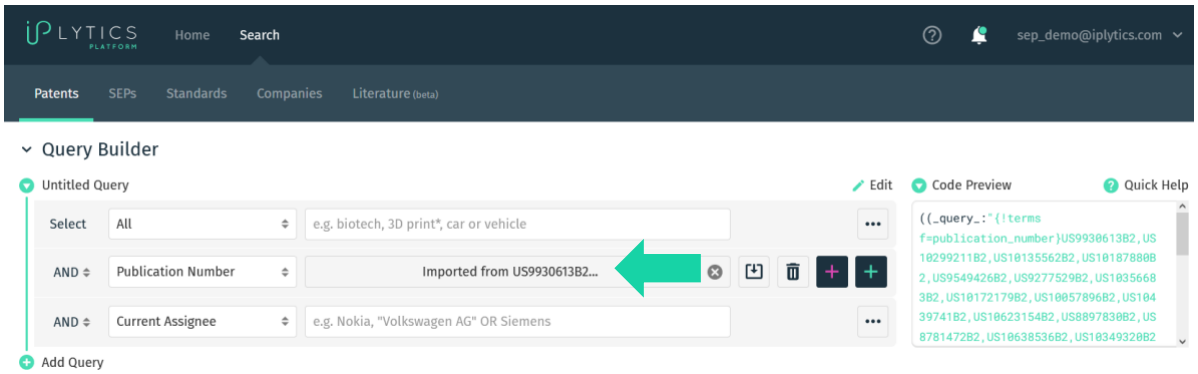
公開番号のインポートレポートは、システムがすべてのインポートされた番号に一致したもの（完全一致「Exact Matches」）またはいくつかの番号が修正されたもの（修正された番号「Corrected Numbers」）もしくは一致に失敗したもの（不一致「Failed」）を示します。

インポート照合レポート：



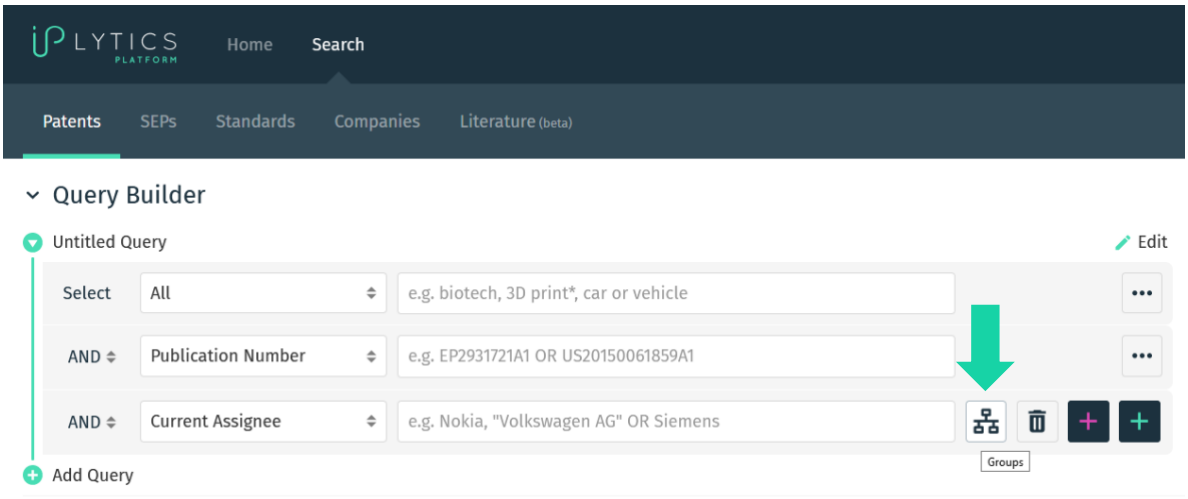
「詳細レポートを閲覧（View Detailed Report）」をクリックすると、一致した番号、修正された番号、またはインポートに失敗した番号が表示されます。「インポート」をクリックすると、完全一致、および修正された番号の双方が検索クエリビルダーにインポートされます（次のスクリーンショットを参照してください）。

検索クエリでインポートされた番号は以下の通りです：

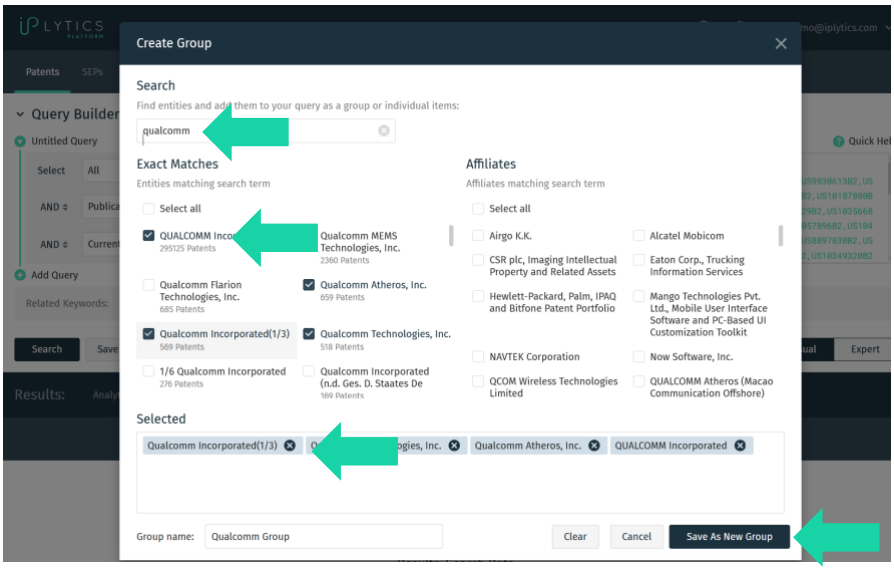


出願人／譲受人の分類機能

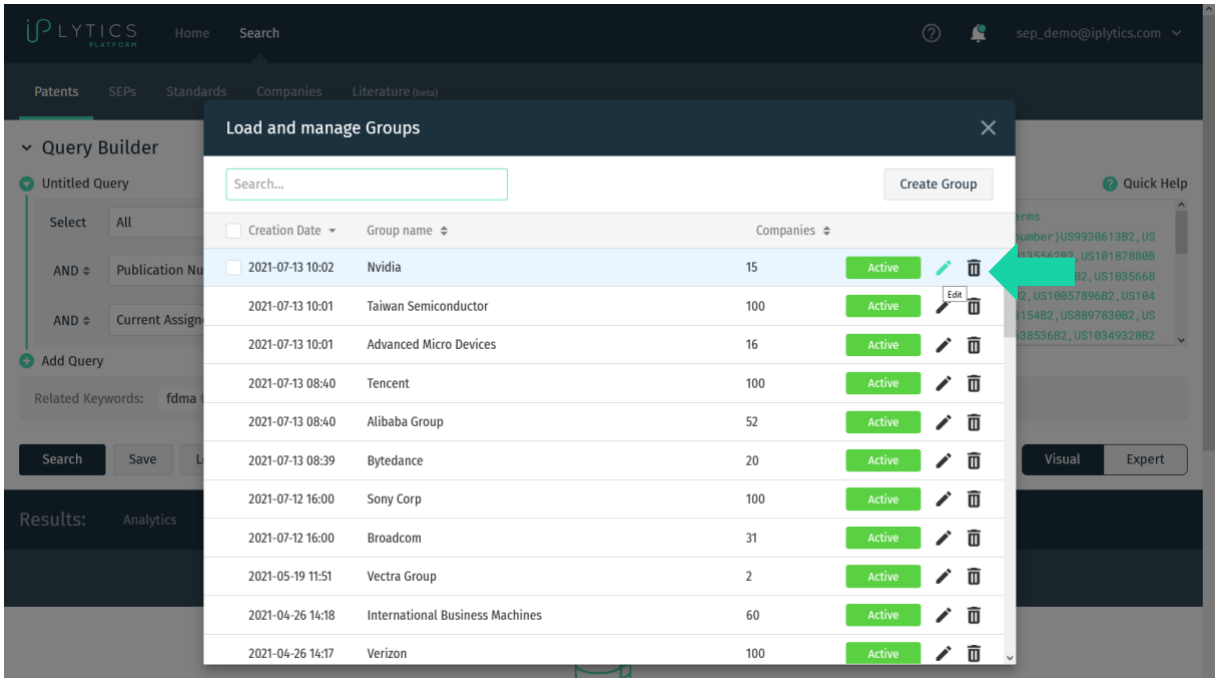
IPlyticsプラットフォームでは、出願人、現在の譲受人、または宣言企業名および子会社をまとめて最上位親会社のグループ、その他のカスタム企業グループに分類し、結果を可視化しやすくすることができます。任意の出願人または譲受人の検索フィールドを選択すると、分類マークが表示されます（次のスクリーンショットを参照してください）。



グループ作成セクション内では、検索フィールドを用いて、グループ化させたい願人／譲受人を検索できます。検索結果のリストをクリックすると、グループに追加されます。グループにはラベルをつけることができ、その後「クエリに追加（Add query）」をクリックします。すると、すべての出願人／譲受人がラベル名の下に分類されます（次のスクリーンショットを参照してください）。

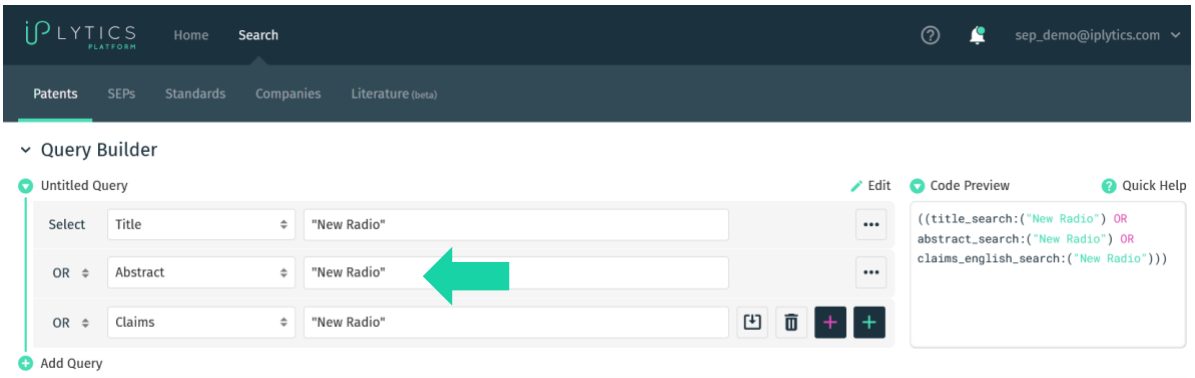


グループを読み込み管理すること（load and manage groups）で、グループの有効化／無効化、編集または削除できます。



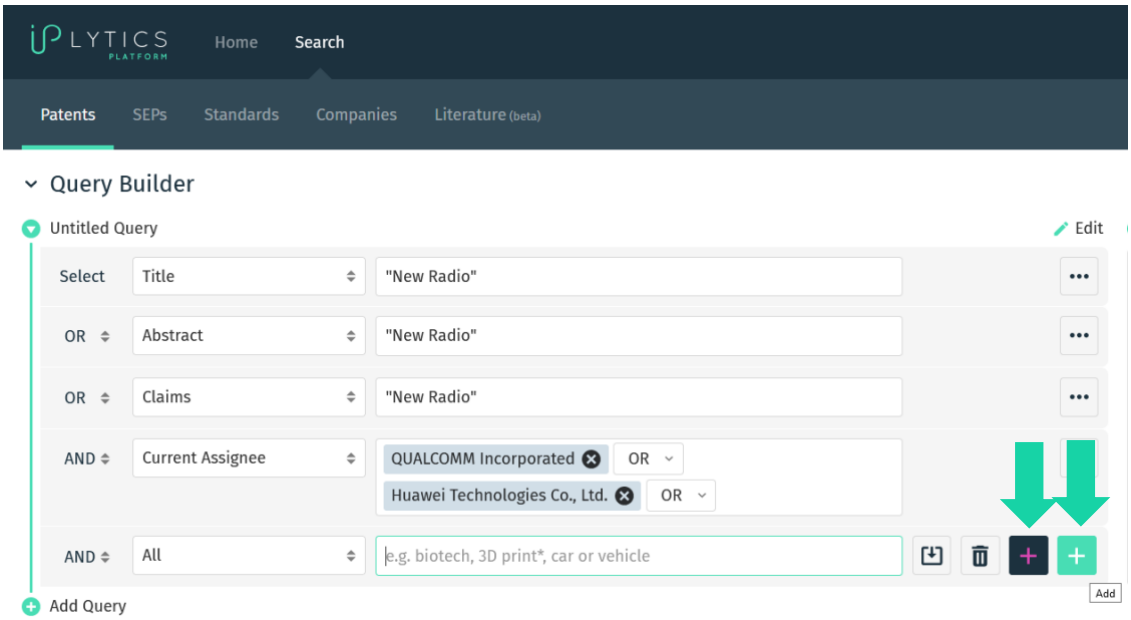
検索フィールド

基本的に、IPlyticsプラットフォームはすべてのデータベースにおいて、異なる検索フィールドを提供しています。デフォルトでは、検索フィールドは、「すべて（ALL）」に設定されており、これはすべてのテキストフィールドおよびメタフィールド内のクエリ用語に関する検索を指します。検索フィールドは、タイトル（title）、要約（abstract）、クレーム（claims）等、別のフィールド内の検索へと簡単に切り替えることができます。



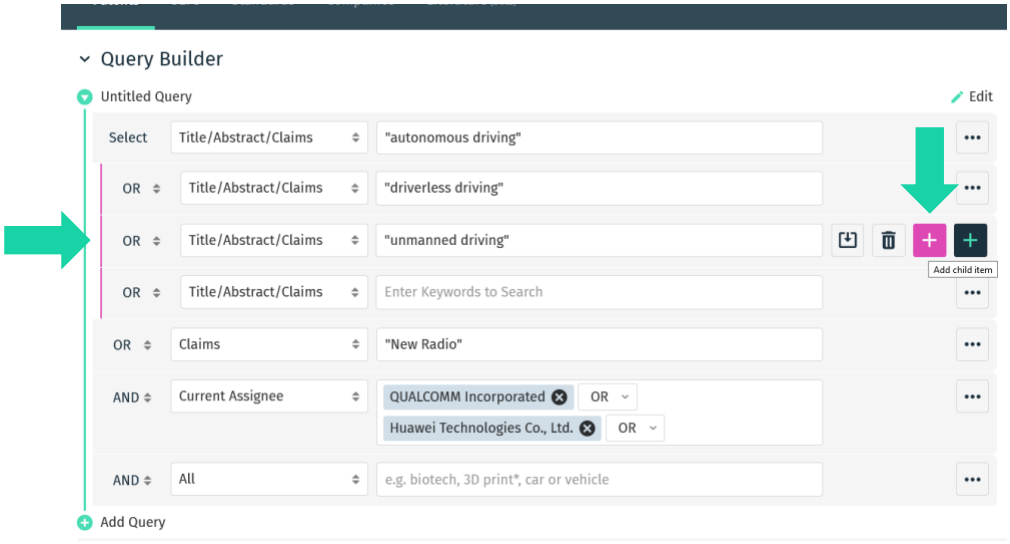
検索フィールドの追加

テキストフィールドの右側の[+]ボタンをクリックするだけで、検索クエリに検索フィールドを追加できます。さらに右側の青緑の[+]ボタンをクリックすると、検索フィールドを追加できます。左隣の紫の[+]ボタンをクリックすると、ネスティングされた検索フィールドを追加できます。



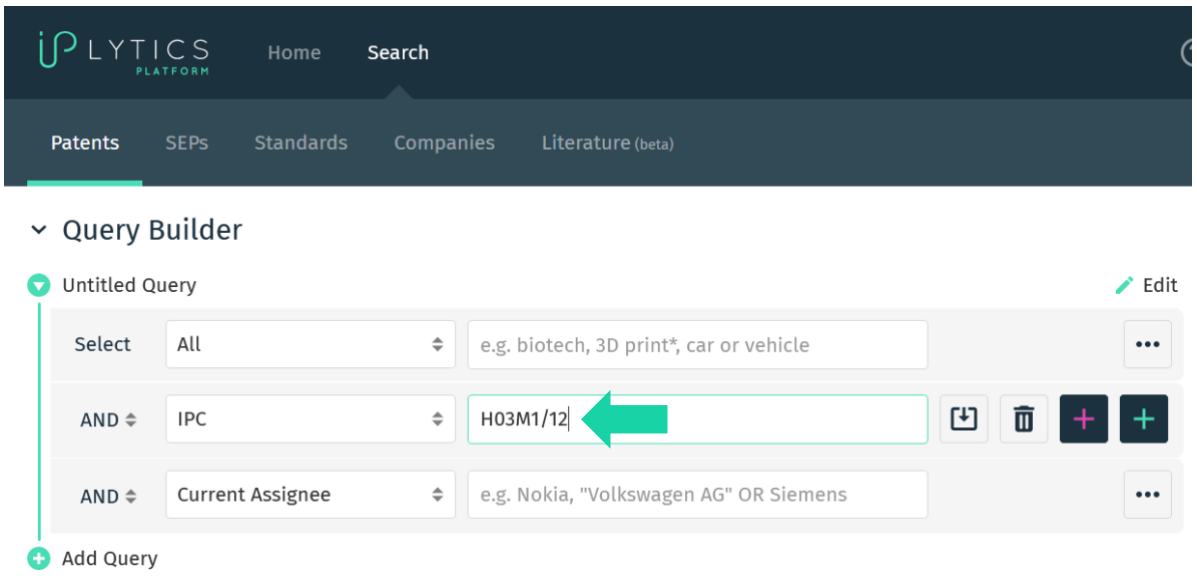
ネスティングされた検索

IPlyticsプラットフォームでは、様々な方法でネスティングされた検索を行うことができます。ネスティングするとは、丸括弧を使って複数の演算子（AND、OR、NOT）を使用する検索文を編成することを指します。ビジュアルモードでは、紫の[+]ボタンをクリックして、視覚的にスティングされた検索グループを作成できます。ORで結ばれた同じ概念の同義語や代替語を同一のネスティングされたグループに入力することで、データベースで用語が確実かつ正確に結びつけられます。ネスティングされたグループの検索フィールドはインデントされており、括弧内にネスティングされたグループは検索フィールドの左側の紫のバーで可視化されています。



IPC / CPC検索

IPC/CPCクラスを検索する場合、スラッシュ「/」を含むIPCまたはCPCが提供する共通のフォーマットを使用できます。IPCまたはCPC分類検索を使用する際には、英数字の分類項目内のスペースをすべて削除してから検索する必要があります。以下は「H03M1/12」というクラスを検索する場合の例です（次のスクリーンショットも参照してください）。

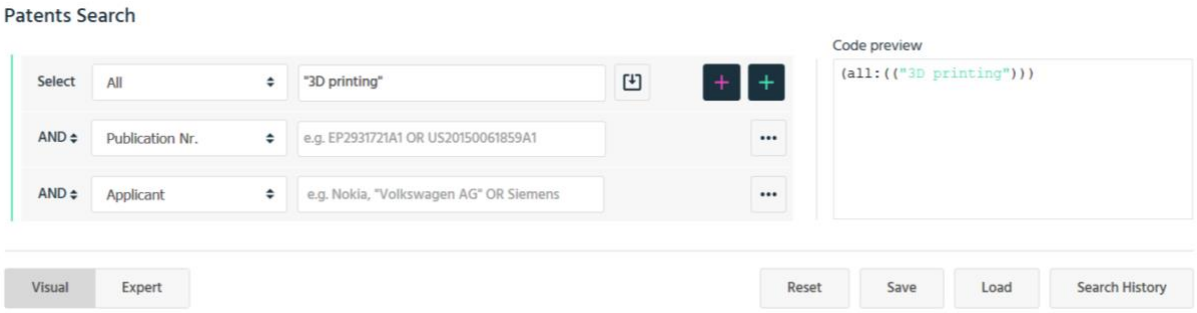


エキスパートモードとビジュアルモード

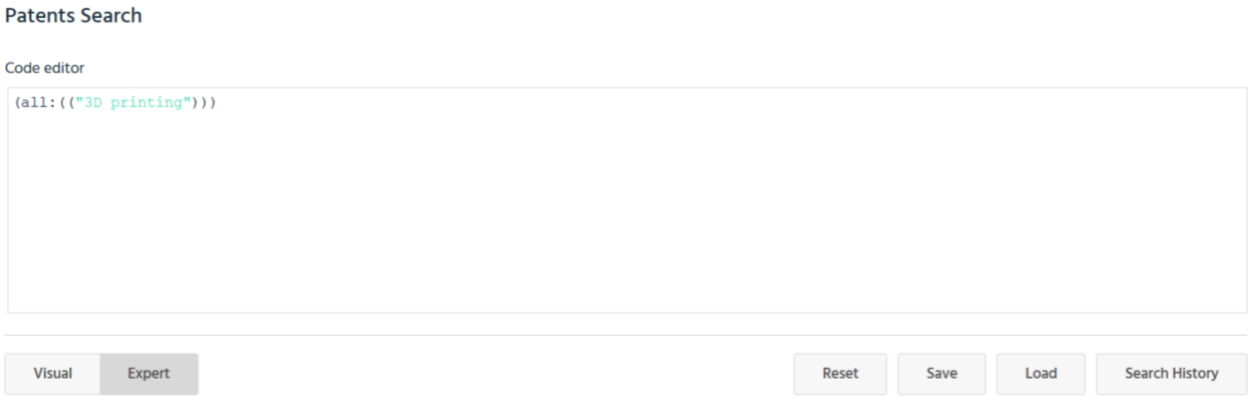
IPlyticsプラットフォームが提供する検索の実施方法は、以下の2つに大別されます：ビジュアル（Visual）モードとエキスパート（Expert）モードです。双方の検索インターフェースは相互に使用できます。つまり、ビジュアル（Visual）検索モードで検索すると、そのクエリが自動的にエキスパート（Expert）モードに転送されます。双方の検索オプションでは、同様の機能が提供されますが、正規表現が使用できるのはエキスパート（Expert）モードのみです。

ビジュアル（Visual）モード

ビジュアル（Visual）モードでは、クエリビルダーの右側にコードのプレビュー（code preview）ウィンドウが表示され、クエリが自動的にコードで表示されます。これにより、作成したクエリのコードを確認することができます。

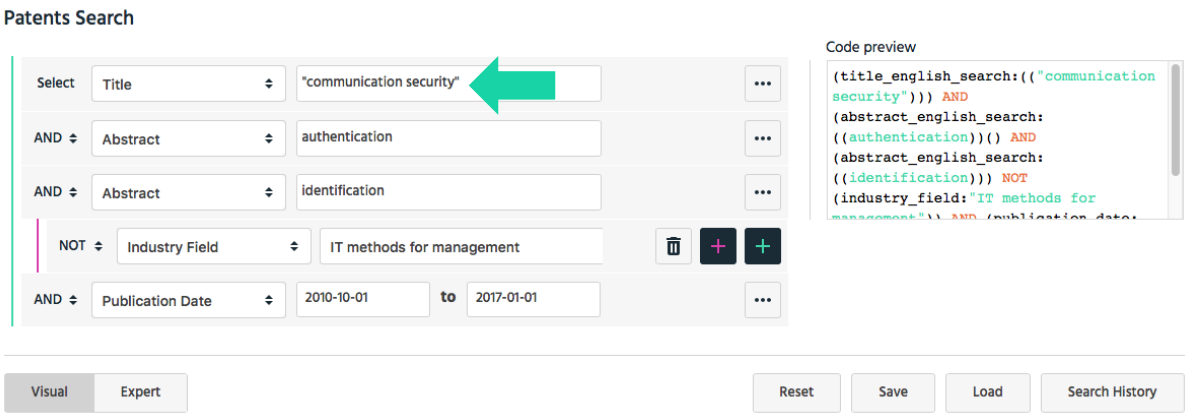


エキスパート（Expert）モード



キーワードマッチング

IPlyticsプラットフォームでは、様々な検索フィールドで、「communication」のような単語用語、または「communication security」のようなフレーズを検索することができます。異なる検索用語やフレーズを組み合わせるために、ユーザーは複数の検索フィールドを追加し、異なるブール演算子を選択できます。



ブール演算子

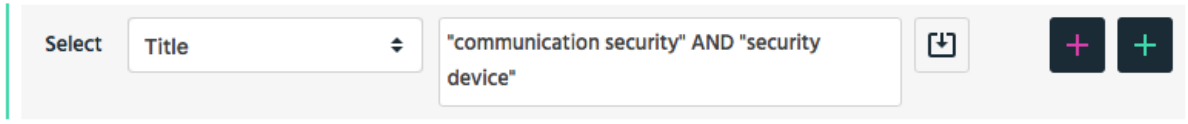
IPlyticsプラットフォームは、ブール演算子としてAND、OR、NOTをサポートしています。ブール演算子を使用することによって、論理演算子による用語の組み合わせが可能になります。

ブール演算子はすべて大文字にしてください。

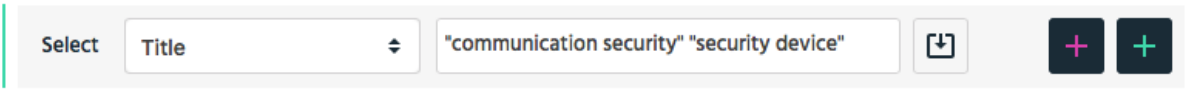
AND

AND演算子は、デフォルトの結合演算子です。つまり、2つの用語の間にブール演算子が無い場合、AND演算子が適用されます。AND演算子は、単一のドキュメントのテキスト内に双方の用語が存在する文書を一致させます。

クエリを使用して「communication security」と「security device」を含む文書を検索する方法は以下の通りです。検索実行の際、引用符ありと引用符なしでは結果が異なり、別の検索が実行されてしまいますのでご注意ください：



または



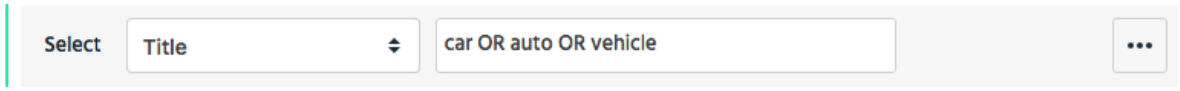
または



OR

OR演算子で2つの用語を結びつけると、どちらかの用語がドキュメントに存在する場合に、一致するドキュメントを見つけます。

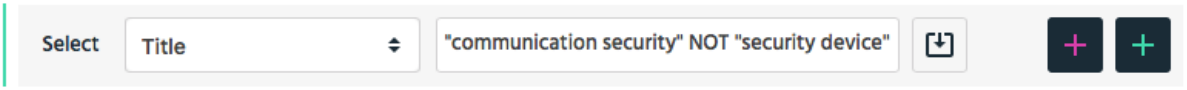
「car」「vehicle」「auto」のいずれかを含む文書を検索する方法は以下の通りです：



NOT

NOT演算子は、NOTの後にある用語を含む文書を除外します。

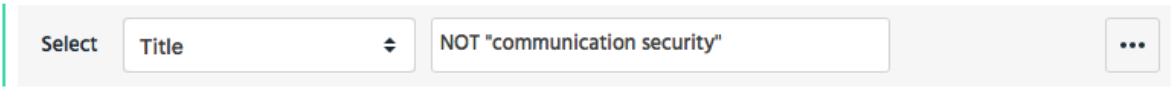
「communication security」を含み、「security device」を含まない文書を検索するためのクエリの使用法は以下の通りです：



または



NOT演算子は1つの用語のみでは使えないことにご注意ください。例えば、以下のように検索すると、結果は表示されません：

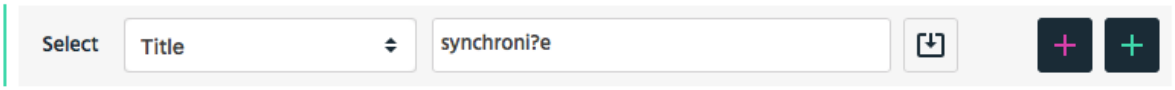


ワイルドカード検索

IPlyticsプラットフォームは、単一の用語内での、一字および複数文字のワイルドカード検索をサポートしています。

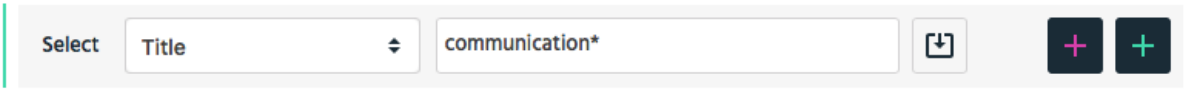
一文字のワイルドカード検索を行う場合、「?」記号を使用します。複数文字のワイルドカード検索を行うには、「*」記号を用います。

一文字のワイルドカード検索では、一文字が異なるキーワードに一致する語句を探します。例えば、「synchronise」や「synchronize」を検索するには、次のように入力します：

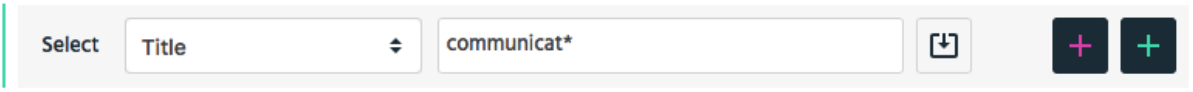


複数文字のワイルドカード検索では、0字以上の文字を検索します。

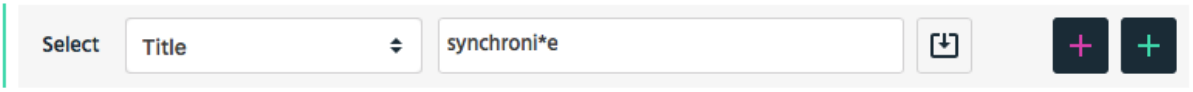
タイトル（title）フィールドで「communication」で始まる任意の語を検索できます。



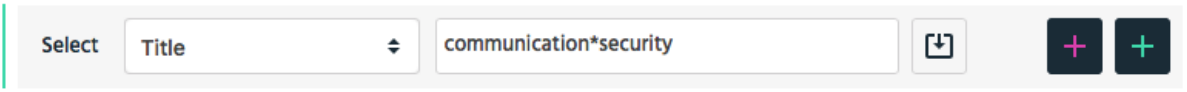
例えば、以下のように「communication」、「communications」、または「communicator」を検索できます：



さらに、用語の途中でワイルドカード検索を行うことも可能です。



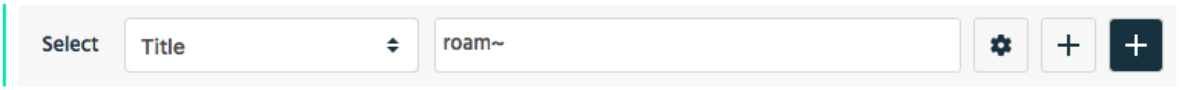
または、タイトル（title）フィールドで「communication」で始まり「security」で終わる任意の語も検索できます。



なお、IPlyticsプラットフォームでは、検索の最初の文字として「」や「?」記号の使用をサポートしていないことにご注意ください。*

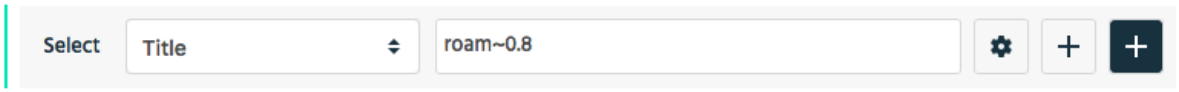
ファジー（曖昧）検索

IPlyticsプラットフォームは、類似した用語を検索する、ファジー検索をサポートしています。IPlyticsプラットフォームで曖昧な単語の検索をするには、チルダ記号「~」を単一の用語の末尾に使用してください。例えば、以下の曖昧検索を使って「roam」というスペルに類似した用語を検索できます：



この検索によって、「foam」や「roams」等の用語が検出されます。

追加の（オプションの）パラメータで、用語間の類似性の度合いを0から1までの値で指定することができます。例えば、「roam~0.8」を入力すると、元の用語に少なくとも80%一致する類似の用語が検索されます。

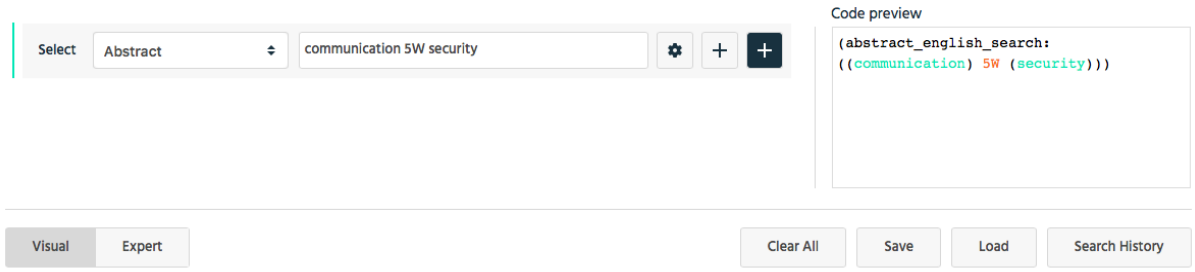


近接照合

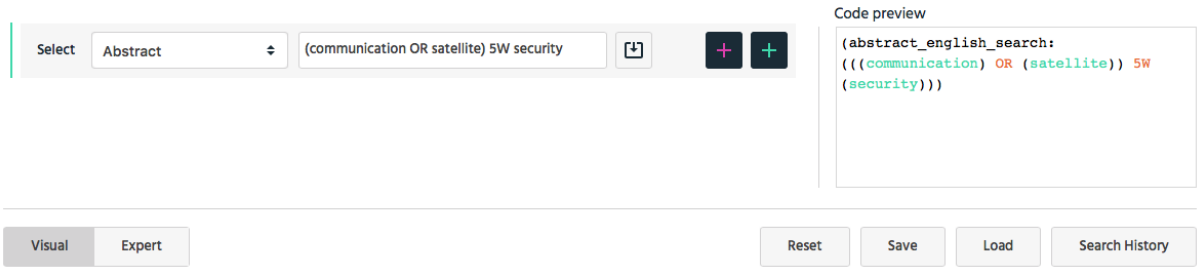
IPlyticsプラットフォームは、互いに特定の間隔内にある単語の検索をサポートしています。例えば、「communication security」を、5ワード以内で検索することができます。こうした近傍検索を行うために、IPlyticsプラットフォームでは、2種類の位置演算子（WとN）を提供しています。演算子のWとNは、オペランド間の位置関係を表します。Wは順序付けされているのに対し、Nはされていません。つまり、Wは、クエリに入力された語を、テキストフィールド内の入力と常に同じ順序で検索し、一方Nは、入力されたすべての語を互いの前後位置関係に関わりなく検索します。間隔はデフォルトでは1で、オペランドが隣接していることを意味しますが、2～99の接頭語を指定することもできます。

W演算子

したがって、例えば、「communication 5W security」は、「communication」と「security」の用語が互いに5語以内に出現しなければならないこと、言い換えれば、「communication」と「security」の間に4語までの単語が入ることを意味します。この場合、「Security」は、常に「communication」の後ろにある必要があります。

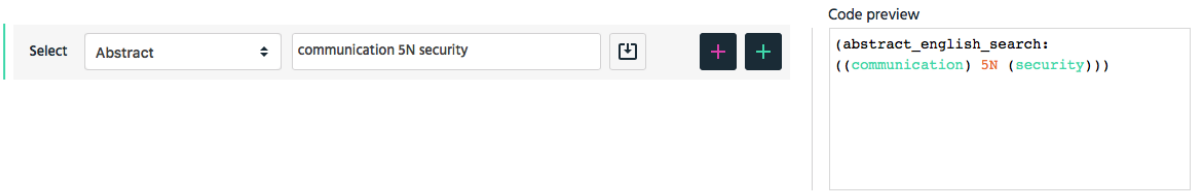


近接照合では、ブール演算子と組み合わせることもできます。*その場合、キーワードを丸括弧内に入れる必要があることにご注意ください。*



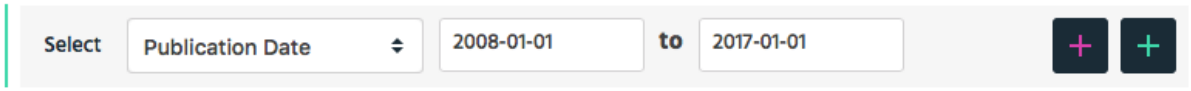
N演算子

反対に、「communication 5N security」は、「communication」と「security」という用語が互いに5語以内に出現しなければならないものの、「communication」が「security」の前にも後にも出現する可能性があることを意味します。



範囲検索

範囲クエリによって、フィールドの値が範囲検索で指定した下限値と上限値の間にあるドキュメントを検索することができます。



ブースト

クエリタイムブーストによって、IPlyticsプラットフォームのユーザーは、どの用語／語句が「より重要」かを指定することができます。ブースト係数が高いほど、用語の関連性がより高くなり、その結果、対応する文書のスコアが高くなります。

特定の用語をブーストするには、検索エンジンに、適切なブーストの重みと共に「^」記号

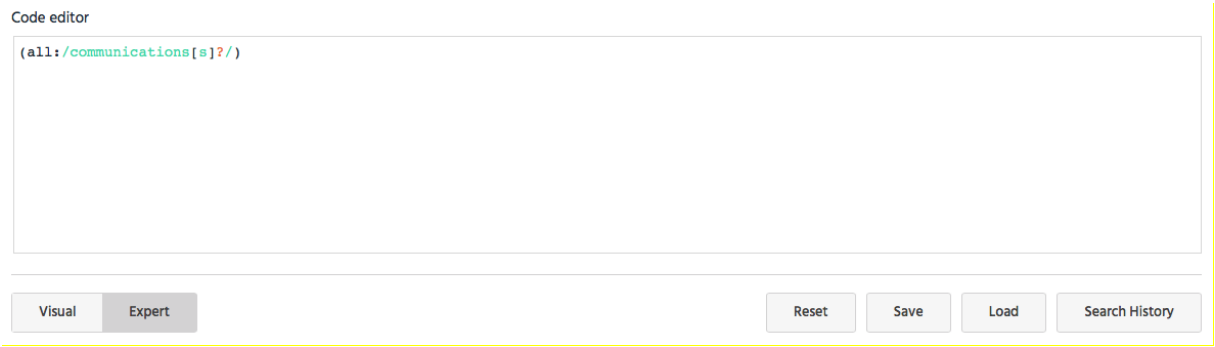
を追加してください：



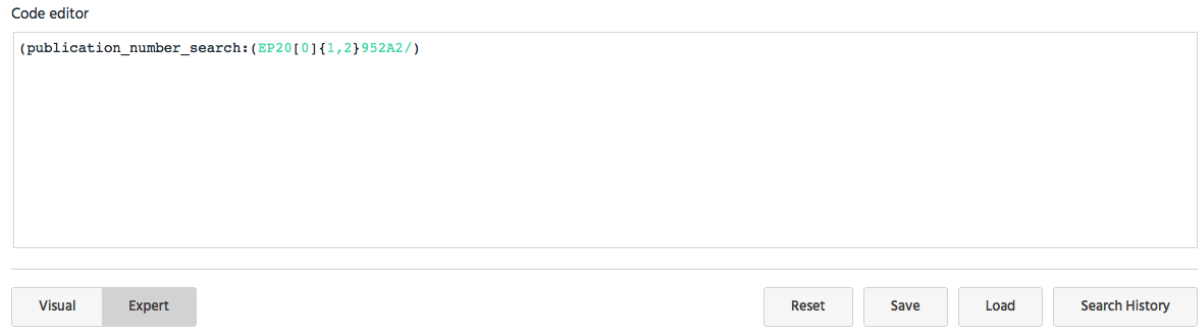
正規表現

→*エキスパート（expert）モードでのみ使用可能*

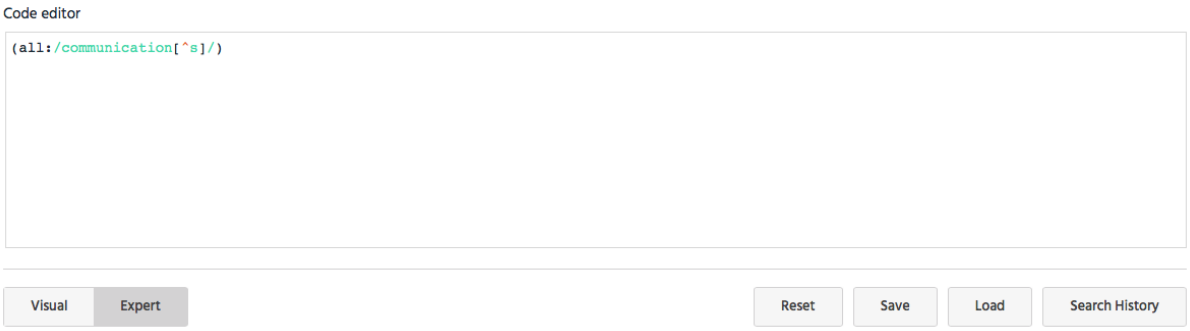
エキスパート（expert）モードにおいて、IPlyticsプラットフォームでは正規表現を用いて検索をさらに絞り込むことができます。正規表現は、検索フィールドの指定とコロンの後に導入され、スラッシュで閉じられます。例えば、「all:/communication[s]?/」という表現は、「communication」で始まり、「s」で終わる任意の用語を検索します。文字の設定は自由に拡張できます。例えば、「all:/synchroni[sz]e/」という表現では、「synchronise」や「synchronize」のいずれでも検索されます。



演算子は、中括弧{ }の使用と同様に、*、+、?によって明示的に指定できます。例えば、次の表現には公開番号「EP2000952A2」と公開番号「EP200952A2」の双方が含まれます。



また、文字の集合を反転させることも可能です。例えば、「all:/communication[^s]/」という表現は、「communication 」で始まり、最後の文字に 「s 」を含まないすべての用語を含みます。



正規表現は常に1つの用語に関連付けられ、語の境界を越えることはないことにご注意ください。正規表現を使って複数の用語を表現する場合、各用語に対して新たな正規表現を導入することが必要です。

付録1

自己宣言された標準必須特許（SEP）のデータ（1978～2021年）

SSO	Example Standards	Declared SEPs
ETSI	2G, 3G, 4G, 5G, NB IoT, LTE-E, ITS, C-V2X, DVB, DMR, DECT, TERA	280,00
ITUT	AVC H.264, HEVC H.265, VVC H.266	15,000
ATSC	ATSC -1.0- 3.0, Over the Air Internet TV Broadcasting	9,900
ISO	RFID, MPEG 1-4, mp3	4,800
ATIS	2G, 3G, 4G, 5G	4,700
IETF	Internet Protocol Standards	1,700
IEEE	Wi-Fi 1-7, DSRC, WAVE, LAN/MAN, Bluetooth, ZigBee, FireWire, WiMAX, Ethernet	1,500
ARIB	2G, 3G, 4G, 5G	1,500
Wireless Power Con.	Wireless Charging Qi Standard	1,100
ISO/IEC	MPEG Visual	1,100
SMPTE	Motion Picture and Television	800
OMA	GSM, UMTS or CDMA2000	700
IEEE / IEC	Wi-Fi 1-7, DSRC, WAVE, LAN/MAN, Bluetooth, ZigBee, FireWire, WiMAX, Ethernet	260

SSO	Example Standards	Declared SEPs
ANSI	Wi-Fi 1-7, LAN/MAN, Bluetooth, ZigBee, FireWire, WiMAX, Ethernet	210
IEC	Electric vehicle conductive charging, Industrial Networks, CQN series RF, RFID	113
ATSC	Advanced Television Systems, Digital Television Transmission over Terrestrial	81
ITUR	Radio Transmission	44
VESA	DisplayPort	40
OASIS	XrML WSRP UOML | UOML UDDI	35
Broadband Forum	Ethernet, ADSL, DSL, Optical Fiber	21
TIA	TDMA, CDMA, WCDMA	19
CEN	IST, Electronic Identification, Authentication and Trusted Services	12
SAE	Broadband PLC Communication for Plug-in Electric Vehicles, Mobile Fueling Station, Gas Supply System	7
ECMA	NFC	1

トップ20の標準規格文書データ（1883～2021年）

SSO	Information available	Document Count
DIN German Standards Institution	meta data	225,066
ASTM	meta data	113,002
BSI British Standards Institution	meta data	94,531
ISO	meta data	88,695
NEN Dutch Standards Institution	meta data	87,379
CEN	meta data	72,074
ASI	meta data	69,443
TSE	meta data	68,077
AFNOR	meta data	63,323
ETSI - Standards	Full text	51,843
LST	meta data	44,046
SIS	meta data	43,592
UNI	meta data	41,913
IEC	meta data	40,608
ANSI	meta data	39,433
CENELEC	meta data	32,730
ITU	meta data	11,503

寄書のデータ（1990～2021年）

SSO	Information available	Contribution Count
ETSI - 3GPP	full text	1,209,993
IEEE	full text	118,987
JCT-VC (ITU HEVC)	full text	9,742
IETF	full text	8,774
JVET (ITU VVC)	full text	8,473
JVT (ITU AVC)	full text	3,051

- 企業名／技術者名
- 合意済／承認済ステータス
- グループ／サブグループ
- 標準規格の世代
- 参照
- カテゴリー（技術入力と補正）

付録2

ETSI標準化プロジェクト

ETSI standard project	Declaration documents for this standard project as to the number of combination of patents and standards
LTE	699,388
UMTS	353,142
3GPP	182,995
3GPP-EUTRAN	162,120
New Radio(NR)	122,783
5G	122,462
3GPP-Release-15	121,644
3GPP-Release-8	93,357
3GPP 5G NR	90,891
3GPP-Release-10	90,820
GSM	79,680
LTE Advanced Pro/5G	56,183
3GPP NR Rel 15	51,719
3GPP-Release-12	40,389
3GPP-Release-11	37,422
GPRS	34,121
3GPP-Release-15 (GSM Phase 2+, UMTS, LTE, NR release 15)	29,695
GERAN	27,978
3GPP 5G	27,740
3GPP-Release-13	23,700
3GPP-Release-9	22,976
SAES	20,345
LTE-A	19,864
New Core(NC)	16,971
NR	12,310
3GPP LTE	12,225
WCDMA	12,031
TD-SCDMA	11,758
3GPP-Release-1999	11,014
EVS_codec	10,175
3GPP-Release-7	9,932
5G Release 16	9,851
DVB	9,598
3GPP-Release-14	8,771
3GPP-Release-6	8,156
NBIoT	7,458
AMRWB	7,116
3GPP-GERAN	6,548
3GPP-Release-16	5,007
LTE-V	4,627
HIPERMAN	4,417
3GPP-Release-5	2,808
3GPP-radio	2,545
GERAN Release 9	2,111
Pool Program: MCP	2,103
Pool Program: LTE/LTE-A	1,975
IMS	1,864
oneM2M	1,503
eEurope	1,286
TETRA	1,250
Pool Program: EVS	1,249
-	1,213
5G Release 15	1,188
3GPP-CN	1,172
3GPP-Release-15 (LTE-Advanced Pro, NR release 15)	1,140
3GPP-UTRAN	1,091
5G Release 17	1,056
RRS	1,019
4G	959
MMB Release 1	940
LTE-Advanced/5G	939
AMRWB+	938
3GPP-Release-4	863
DAB	861
3GPP Release-15	851
SECURITY	824
DVB-T2	799
GSM Release 4	792
Pool Program: 3G Licensing	760
oneM2M-Release-1	751
oneM2M-Release-2	740
Hybrid Broadcast Broadband TV	732
3G	684
Speech Recognition	607
LTE_Relay	538
DECT	510
Pool Program: DVB-T2	450
ETSI M2M	425
GERAN Release 6	422
AlgUEA2	420
3GPP - RAN1	419
oneM2M Release 1	412
3GPP-RAN	362
ETSI SCP	358
MMB	353
LTE/EPS Release 9	350
3GPP-Release-1998	314
Family SL	310
HSPA+	294
LTE_CA	276
Pool Program: DVB-T	271
GSM Release 7	264
LCS	264
3GPP-RAN2	253
3GPP-SA	253
DCS 1800	248
NFV	246
Smart Card	244
BRAN	241
ETSI RRS	241