特許情報を企業の知財戦略に活用するために

(1) 特許検索ポータルサイト

How to make use of patent information in business

(1) Patent Search Portal Site

木方 庸輔¹ | 西尾 元宏¹ | 長岡 敏¹

KIHO Yosuke¹; NISHIO Motohiro¹; NAGAOKA Satoshi¹

1 特許庁 特許審査第一部 調整課 審査企画室 (〒100-8915 東京都千代田区霞が関3-4-3)

Tel : 03-3581-1101 E-mail : PA2162@jpo.go.jp

1 Patent Examination Policy Planning Office, Administrative Affairs Division, 1st Patent Examination Department, Japan Patent Office
(3-4-3 Kasumigaseki Chiyoda-ku, Tokyo 100-8915)

原稿受理 (2009-07-06)

(情報管理 52(6), 343-350)

著者抄録

特許庁では、特許等の先行技術文献を調査する際に必要となる各種検索に関連する情報を一元的に提供するために、「特許検索ポータルサイト」を特許庁ホームページ上に構築し、平成21年3月より新たに試行を開始した。このポータルサイトには、検索に必要な周辺知識や、検索手法、検索の考え方等を学ぶためのテキスト教材、先行技術調査のための検索キー情報を取得するための新たなツール等を備えている。ここでは、当該ポータルサイトの項目の概要と、テキスト等の教材の概要、および、新たに提供しているツールについて紹介する。

キーワード

審査官, 先行技術調査, 特許分類, 相関性, テーマ, Fターム, FI, IPC, ECLA, USPC

1. はじめに

特許庁では、特許審査迅速化に必要な基盤整備の一環として、出願人の先行技術調査を的確・効率的に行う一助とするために、特許電子図書館 (IPDL) の充実、各種説明会、検索エキスパート研修、審査官端末の開放、特許情報活用支援アドバイザー事業、特許検索ガイドブックの作成等の施策に取り組んで

きた。

しかし、先行技術調査におけるサーチ手法等の情報提供のあり方については、審査官が有するサーチ手法を紹介した「特許検索ガイドブック」をより使いやすいものとして欲しいという意見や、先行技術調査をサポートする関連情報等を、サーチ手法等を含めてわかりやすく一元的に提供して欲しい等の要望があった。

そこで、これらの意見や要望を踏まえ、平成21年3月24日から、新たに「特許検索ポータルサイト」<<http://www.jpo.go.jp/torikumi/searchportal/htdocs/search-portal/top.html>>を特許庁ホームページ上に新設、試行を開始した。

2. 特許検索ポータルサイトの概要

「特許検索ポータルサイト」においては、特許検索のノウハウや検索手法の普及を広く図るため、特許検索にそれほど詳しくないユーザから、検索の上級者に至るまで、裾野の広い対象者に対して、さまざまな情報を提供することを想定し、内容や機能が体系的に整理されるようにして、各種特許検索関連情報を提供している（図1を参照）。

【ポータルサイトにおけるメニュー】

(1) 基礎的な周辺知識

先行技術の調査や検索のために必要な周辺知識や手法の紹介など（基礎的な知識：初心者向け）

〔主な内容〕

- ・基礎入門テキスト（初心者向け）
- ・検索実務に必要な基礎知識・周辺知識

知的財産権制度説明会のテキストなど、初心者・実務者向けのテキストを基に、知的財産に関わる基本的な知識や、先行技術調査に必要な周辺知識等の手法の紹介を行っている。

(2) 検索・調査の実務

先行技術調査における基本的な考え方とその理念・検索の戦略など（検索の考え方：実務者向け）

〔主な内容〕

- ・調査業務実施者育成研修テキスト
- ・検索エキスパート研修テキスト

調査実務の研修テキスト（中・上級者用）等を利用して、効率的に先行技術調査を行うための実務的手法の紹介を行っている。

（テキスト教材の一覧については、表1を参照）

(3) 検索・調査の方法

検索や調査の手法を機能要素別あるいは分野別に整理して提供（検索の手法：実務者向け）

〔主な内容〕

- ・分類情報へのアクセス（PMGS：パテントマップガイダンスシステム）
- ・検索情報の調査ツール
- ・テーマ別検索ガイダンス

技術分野（テーマ）別の検索手法を解説した「テーマ別検索ガイダンス」や、PMGSへのリンク、新たな調査ツールを設け、各技術分野において用いられる検索情報の紹介を行っている。

3. 特許検索ガイドブックからの継承性

従来においては、審査官が有する従来技術調査の

図1 体系的に整理された各種特許検索関連情報

表1 特許検索ポータルサイト テキスト教材の一覧

				基本事項	特許出願や発明・審査等について	優先権制度	審判制度	実用新案制度について	明細書等の記載	権利活用	予備審査・国際調査・国際特許分類	IPDLを利用した検索	知的財産制度	早期の権利取得について	各種支援施策	地域における支援サービス	
	レベル	教材															
基礎的な知識	初心者	特許を出願する前にすることは	○初心者														
		知的財産制度入門テキスト	○初心者	○初心者		○初心者		○初心者	○初心者	○初心者		○初心者	○初心者	○初心者		○初心者	○初心者
		特許法概論&審査基準	○実務者	○実務者	○実務者												
		改正特許法及び関連する審査基準	○実務者	○実務者	○実務者				○実務者								
		優先権を伴う出願について				○実務者											
	実務者	特許出願に関する先行技術調査の支援事業のお知らせ															○実務者
		要約書の役割（「明細書等の一部」）								○実務者							
		実用新案登録出願の基礎的要件審査							○実務者								
		国内外で早期に権利を取得するための施策について														○実務者	
		国際調査及び国際予備審査										○実務者					
実務者テキスト	PCT制度の実務	○実務者						○実務者		○実務者							
	PCT制度に関するトピックス										○実務者						
	その他・実務者テキストの各項目に含まれる内容							○実務者		○実務者				○実務者		○実務者	
検索	実務者	国際特許分類、FI、Fタームの概要とそれらを用いた先行技術調査										○実務者	○実務者				

	内容	教材	目次
調査業務実施者育成	概要	検索の実務（2） 先行技術調査を行うにあたっての基本的な考え方を学びます。 検索について初めて学ぶ方は、まずこちらから。	1. 検索に求められるもの 2. 有用な先行技術文献の検索 3. 進歩性の判断手法 4. 本願発明の認定 5. 引用例記載の発明の認定 6. 特許明細書の読み方 7. 特許明細書の読み方（小型船） 8. 本願発明の認定（小型船） 9. 本願発明の採用した技術的手段 10. サーチ戦略 11. 主・副引用例と引用発明の認定 12. 審決の判断：一致点・相違点の認定 13. 裁判所の判断 14. 周知技術（4サイクル、2サイクルエンジンの図）
	実務	検索の考え方と検索報告書の作成 特許庁からの検索外注業務を請け負う調査業務実施者の実務。 特に検索報告書の構成について知りたい方に。 なお、当該テキストでは、検索システムとして審査官端末システムを想定しており、具体的な検索手法についてIPDLなどの検索環境とは多少異なります。	1. 検索の基礎知識 2. 検索の準備 3. 検索実行：検索順序（フロー） 4. 新規性・進歩性判断のための検索 5. 文献集合と検索手法 6. 検索報告書 資料1：論理式の色々 資料2：F階層検索一覧表 資料3：タグ一覧表 資料4：企業名・企業名コード対応表 資料5：公報の種類と、番号の表示方法
	演習	特許文献検索実務（理論と演習） 基本的な考え方（検索の実務（2））や特許分類・Fタームに関する基礎的知識を有する方が、演習を通じて検索の方法を学びます。検索システムとしてはIPDL（特許電子図書館）の利用を想定しており、一般の方が実際にIPDLを使って演習を行いながら検索の仕方を学ぶことができます。	I. 導入編 II. 技術動向調査編【演習】 III. 検索理論編 IV. 先行技術調査編【演習】 V. 出願経過調査編【演習】 VI. 解答例編
	実務	先行技術文献調査実務 基本的な考え方（検索の実務（2））や特許分類・Fタームに関する充分な知識を有する方が、さらに高度な実務について学びます。審査官端末システムでの検索を前提としており、具体的な検索手法についてIPDLなどの検索環境とは多少異なります。	I. はじめに II. 発明の認定（審査基準第II部第2〜4章より抜粋編集） III. 引用例の認定（審査基準第II部第2〜4章より抜粋編集） IV. 対比（審査基準第II部第2〜4章より抜粋編集） V. 判断（審査基準第II部第2〜4章より抜粋編集） VI. 審査基準上の先行技術調査手法（審査基準第IX部より抜粋） VII. 先行技術調査の基本 VII. 検索ノウハウ IX. 資料

サーチノウハウを外部発信するために、「特許検索ガイドブック」を作成してきた。これまで、従来技術の検索手法等に関する情報の集約が進んでいる技術分野を中心として、平成16～19年度までに55分野のガイドブックを取りまとめた。

しかしながら、「特許検索ガイドブック」は、特定技術分野ごとに作成してきたため、対象分野が必ずしも網羅的ではなく、出願人が望む広い技術分野がカバーされない点や、冊子の形で提供されてきたため、横断的に検索することができない点で難があった。

これらの問題を解決するため、「特許検索ガイド

ブック」の項目のうち、分類データ等や、関連分野のように、プログラムによる自動生成・表示が可能な項目については、プログラム機能により置き換えることとした。審査官により開示される検索手法等に関わる情報については、サーチ戦略ファイルという庁内資料を対外的に公表化することで、従来の「特許検索ガイドブック」の主要な項目を概ねカバーすることとした。

これにより「特許検索ガイドブック」の各項目は、「特許検索ポータルサイト」においても概ね継承され、従来に比して分野網羅性も改善された。

テーマ別検索ガイダンス 審査第四部 担当分野

分野	IPC	主な技術	注目技術・出願の多い技術
情報処理	G06F9/00(機密保護を除く)、G06F11/00-26、G06F11/28-34、G06F15/00-78(機密保護を除く)、G06F17/00-18、G06N、H02G1/-3/、H02G7/-15/34	プログラム制御、特殊プログラム(コンパイル、OS、オブジェクト指向)、デジタル計算機(オンライン・システム、電卓、マルチプロセッサ、学習型計算機、但し、オンライン・システムの機密保護を除く)、障害対策(障害検出・回復、試験診断、デバッグ、異常監視、履歴)、電線の掘削	ビジュアルプログラミング、VLSI、JAVAの実行系、リアルタイムOS、分散フォールトトレラント、プログラムのテスト、ICE、マルチプロセッサ、OAIに対応した床記録、電子化に対応した車両用電装品、送電線の安全対策
記憶装置	G06F12/00、550-12/12、G06F12/16、G06F13/16-13/18、G06K1/-7/、G06K11/-21/、G11C5/-99/	ICカード、バーコード、メモリシステム、デジタル記憶装置(ROM、RAM)、RF-IDタグ	高速メモリインターフェイス、非揮発性ICカード、3Dタグ、メモリカード、DRAM、SRAM、フラッシュメモリ、FRAM、MRAM
情報セキュリティ	G06F9/00、550、G06F9/06、660、G06F12/14、G06F15/00、330、G09C、H04K、H04L9/	オンライン・システムの機密保護・認証、暗号化・復号化装置及び秘密通信、通信妨害、記憶装置の機密保護、プログラムの機密保護	ウイルス対策、情報セキュリティ、著作権管理技術、情報セキュリティ(ログイン認証)、電子署名・認証、量子暗号
インターフェイス	G06CDEGJ、G06F1/00、G06F3/00、601-3/05、G06F3/09-3/16、G06F5/00-7/78	デジタル計算機の細部・入力装置(GUI、キーボード・マウス、プリンタ等)・演算、その他計算機(機械計算機、光学計算機、デジタル連体計算機、アナログ計算機、ハイブリッド計算機、その他、早見表、データ表示)	プリンタとの入出力、GUI、アナログニューロ、光コンピュータ
基本回路素子	H01CFCG	コンデンサ、抵抗器、磁石、コイル、変圧器	小型化、高集積化、高周波特性の向上、光磁気記録媒体、磁気ヘッド、高容量化(電解二重層、積層磁器)
放送制御	G06F13/00-13/14、G06F13/20-13/42、G06F3/00、G06F3/06-3/09、G06F3/18	デジタル計算機の通信制御・バス制御	通信制御、コンテンツ配信方法、電子メール、デバイスドライバ、記録媒体との入出力
電子商取引	G40B30/02、G40B50/02、G06F19/00、G06G10/00-99/	オンラインショッピング、各種業務システム	業務システム(冠婚葬祭、顧客管理、営業支援、医療事務、公務、バイオインフォマティクスなど)、電子商取引(BtoC・BtoB、ネットオークション、買い物かご、電子ショッピングモール)、決済、リスク管理、電子マネー
データベース・言語処理	G06F12/00-12/00、549、G06F17/20-40	情報検索、機械翻訳、データ収集、ワープロ、計算機におけるファイル管理、伝票・表計算処理	ファイルサーバ、DBMSによるファイル属性の管理、Webページ翻訳、ロボット検索、データマイニング

図2 テーマ別検索ガイダンスの案内画面

【テーマ別検索ガイダンスについて】

ポータルサイトの「3.3.1 テーマ別検索ガイダンス」の項目には、技術分野別に検索式の具体例やサーチの手法が掲載されており、従来の「特許検索ガイドブック」を継承することを目的とした内容が主に掲載されている。

- ・検索キー（Fターム・F）についての解説
- ・相関するFターム・Fのフリーワード検索機能
- ・関連・近接分野や、三極庁内の対応分類参照機能
- ・検索の具体例や検索の手法等の紹介

(1) 分類の相関性を加味してFターム、Fを検索するツール

このツールは、従来、検索式作成のテクニックとして提供されてきた審査官の知識である「分野指向性の高い検索キー情報」を、機械的にキーワード入力で取得可能にしたツールである。

審査官は、自らの関連分野（テーマ）の周辺における検索キー情報を詳しく知っており、関連性の深い周辺分野の検索キーを主に利用している。この感

4. 特許検索ポータルサイトのツールについて

ポータルサイトで想定される主要な検索ツールとしては、主に「3.2 検索情報の調査ツール」の項目に掲載されるツール群である。この項目は、従来の「特許検索ガイドブック」の分量の大部分を占めていた「分類データ」や「関連分野」等に相当し、審査官の検索ノウハウ情報の開示において、比較的大きな比重を占める部分である。

検索中心テーマ: 5K028 フリーワード: 波長*多重[周波数]*多重FDM[FDM]WDM[WDM] Fターム・F検索

*フリーワードの入力では、「空白」または「&」(AND検索)、「+」または「|」(OR検索)、「+」及び「|」(ワイルドカード)が使用できます。
*検索中心テーマの入力では、「空白」で区切りで複数のテーマを入力することができます。
*関連テーマ(検索中心テーマに関連性が高いテーマ)の検索結果においては、スコアを用いた2段階分類の結果に基づいて、相関性が高い一連のテーマをクラスとして抽出しています。

検索中心テーマ: 5K028
→「波長*多重[周波数]*多重FDM[FDM]WDM[WDM]の検索結果

検索中心テーマのFターム・F検索結果	スコア	検索式に利用
5K028 データ伝送	スコア 1	検索式に利用
Fターム検索結果		
TT00	その他	☐
TT02	・線形変調変換を用いたもの(FDM)	☐
TT03	・TDMとFDMとの複合変換	☐
TT04	・トランスミナルプレサ	☐
F検索結果		
H04L 3/00	時分割多重化方式(14/00が優先: 中継方式H04B7/14: 選択技術H04Q) [4, 6]	☐
	L FDMよりTDMへの変換	☐

関連テーマのFターム・F検索結果	スコア	検索式に利用
[01] ネットワーク		
[01.1] ネットワーク		
5K028 移動無線通信シ、移動無線通信システム	スコア 0.192	検索式に利用
Fターム検索結果		
G000	伝送方式*	☐
G002	・周波数多重	☐
F検索結果		
H04Q 7/00	547FDMの周波数(キャリア)	☐
7/00	546OFDMのサブキャリア	☐

図3 Fターム・Fの検索結果画面

覚に基づいた情報の取得の仕方を近似的に再現したものが、この「分類の相関性を加味してFターム、FIを検索するツール」である。

ここでは、「検索中心テーマ」にテーマコードを入力し、フリーワードを入力すると、この着眼するテーマと関連性の高いテーマの範囲内で、フリーワードによる検索キー（Fターム、FI）の検索が実行される。これによって、着眼している分野近傍の範囲について、「関連性の深い」の検索キー（Fターム、

FI）の情報を容易に取得することができる。

(2) 分類の相関性を表示させるツール

このツールは、ある分野から見た「関連分野」を、全分野的に機械的に取得可能にしたツールである。

庁内のテーマ数は2,600程度存在し、このテーマの組合せ総数は337万通り存在する。技術分野間の相関関係をわかりやすく可視化するためには、インターフェースの構築が重要である。ここでは、perl

テーマコード・Fまたは審査番号コード:

■全部審査案相関図→全部技術分野相関図→5B01の担当技術概要→5B01の担当技術詳細
 ■二部審査案相関図
 ■一部審査案相関図
 ■一部審査案相関図
 ■全行審査案相関図

情報グループ→5B 情報処理→5B001			FI	Fタームリスト
アーキテクチャー	5B001	G06F11/08-11/10 エラーの検出訂正	☒ FI照会	☒ Fタームリスト照会

＜ 5B001に関連する技術分類の集合 ＞

主分類	副分類	5B	5K	5Q	5S	5N	5I	5B	5P	5B	5B	5E	5E	5B	5H
		アーキテクチャー	符号装置	データ伝送	デジタル記録・再生装置	符号装置	外部記憶装置との入出力	外部記憶装置との入出力	外部記憶装置との入出力	外部記憶装置との入出力	外部記憶装置との入出力	外部記憶装置との入出力	外部記憶装置との入出力	外部記憶装置との入出力	外部記憶装置との入出力
5B	アーキテクチャー	エラーの検出訂正	5B001	0.4	0.25	0.1	0.05	0.05	0.25	0.2	0.1	0.05	0.05	0.05	0.05
5K	符号装置	符号装置の検出・訂正	5B005	0.67	0.62	0.7	0.5	0.6	0.01	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
5K	データ伝送	エラーの検出・防止	5K014	0.05	0.04	0.0	0.0	0.0	0.0	0.01	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
5Q	デジタル記録・デジタル記録	エラー検出又は訂正、誤り	5Q116	0.13	0.14	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
5Q	デジタル記録・デジタル記録	デジタル記録再生の信号	5Q044	0.3	0.02	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
5S	符号装置	符号化・復号化装置及び	5S104	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
5N	記憶装置	記憶装置の信頼性向上	5N018	0.05	0.03	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
5I	外部記憶装置との入出力	外部記憶装置との入出力	5I005	0.11	0.4	0.2	0.45	0.42	0.0	0.44	0.11	0.0	0.0	0.0	0.0
5I	入出力装置	計算機における入出力系	5I013	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
5B	アーキテクチャー	マルチプロセッサ	5B045	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
5P	プリンティング全体	プリンティングのための	5P187	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
5B	アーキテクチャー	マイクロプログラム制御	5B105	0.16	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
5B	アーキテクチャー	エラーの検出	5B018	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
5E	演算	演算装置の信頼性向上	5E016	0.02	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
5E	演算	演算装置一般	5E022	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
5B	アーキテクチャー	複合演算	5B005	0.1	0.01	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
5H	画像	CAD	5H045	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

関連技術分野ランキング				5B001 G06F11/08-11/10 エラーの検出訂正			
副分類	テーマ名	件数	スコア				
5K	5J065	符号装置の検出・訂正	8	0.4	-----		
5N	5B018	記憶装置の信頼性向上	5	0.25	-----		
5K	5K014	エラーの検出・防止	5	0.25	-----		
5I	5B065	外部記憶装置との入出力	4	0.2	-----		
5I	5B083	計算機における入出力系	2	0.1	-----		
5Q	5Q116	エラー検出又は訂正、誤り	2	0.1	-----		
5S	5J104	符号化・復号化装置	1	0.05	-----		
5Q	5Q044	デジタル記録再生の信号	1	0.05	-----		
5E	5B016	演算装置の信頼性向上	1	0.05	-----		
5E	5B022	演算装置一般	1	0.05	-----		
5H	5B045	CAD	1	0.05	-----		
5P	5Q187	プリンティングのための	1	0.05	-----		
5B	5B056	複合演算	1	0.05	-----		
5B	5B045	マルチプロセッサ	1	0.05	-----		

主分類として関連する技術分野のランキング				5B001 G06F11/08-11/10 エラーの検出訂正			
主分類	テーマ名	件数	スコア				
5K	5J065	符号装置の検出・訂正	367	0.53	-----		
5B	5B105	マイクロプログラム	1	0.16	-----		
5Q	5Q116	エラー検出又は訂正	62	0.13	-----		
5N	5B018	記憶装置の信頼性向上	55	0.09	-----		
5K	5K014	エラーの検出・防止	52	0.05	-----		
5B	5B088	エラーの検出	1	0.03	-----		
5I	5B065	外部記憶装置との入出力	11	0	-----		
5B	5B176	ストアドプログラム	16	0	-----		
5Q	5Q044	デジタル記録再生の信号	23	0	-----		

図4 分類相関解析ツールの画面

スクリプトによりWeb上で動作する分類相関解析ツールを、ホームページにおいて公開した。

これにより、ある分野から見た時の「クロスサーチ先」（先行技術文献調査の際に探す対象に加える」と効果的な分野）を一覧することが可能になる。

技術分野間の「関連性」とは、ある出願に対して指定分類（主分類）Aと公開分類（副分類）Bが同時に付与されているならば、主分類Aと副分類Bは関連性を有する。この分類間の相関性の強さによって、関連性の算出を行っている。

ここでは、①主分類から見た副分類の分布の状況と、②副分類から見た主分類の分布の状況が取得で

きるようになっており、この傾向は、分野特性によって異なっている。

例えば、着目している技術分野において、指定分類（主分類）が付与されている際に、その主分類から見た、副分類として関連する技術分野の分布の状況は、着目技術が、どのような分野の要素技術を含んでいるか、という切り口で概観することができる。

一方、着目している技術分野において、公開分類（副分類）が付与されている際に、その副分類から見た、主分類として関連する技術分野の分布の状況は、着目技術が、どのような技術の中に含まれ得るか、あるいは、どのような分野における要素技術と

三極庁内分類の対応関係参照ツール

H04M1/00 発表 クリア

FI IPC ECLA USPC

入力欄 絞り込み

【データの更新年月】

	日本語	英語
IPC	2006/04	2006/12
FI	2006/06	2004/11
ECLA/DCO	2006/06	2005/06
USPC	2006/06	2005/06

ECLA

クラスター検索入力例: H01A1/00/EC

H04M1/00
H04M1/00B
H04M1/00T

表示

USPC

クラスター検索入力例: 100/100/UC

379/156
379/157
379/158
379/159
379/160
379/161
379/162
379/163

表示

IPC

H04M1/00

表示

H04M1/00	Substation equipment, e.g. for use by subscribers; Analogous equipment at exchanges (prepayment telephone coin boxes H04M17/00; current supply arrangements H04M19/00; [N: telephone sets particularly adapted for data transmission H04M11/06 D; network interface devices H04Q1/02 N]) [G0108]	サブステーション装置、例、加入者が使用するもの；交換機における類似の装置（前納式電話機用金箱H04M17/00；電流供給装置H04M19/00；[N: 特にデータ伝送に適合した電話機H04M11/06 D；ネットワークインターフェース装置H04Q1/02 N]）[G0108]
H04M1/00R	[N: Telephone sets using electrooptical means in the transmission path]	[N: 伝送路に電気光学手段を使用した電話機]
H04M1/00T	[N: Call diverting means] [N0005]	[N: 呼分岐手段] [N0005]
H04M1/02	Constructional features of telephone sets	電話機の構造的態様
H04M1/02A	[N: Telephone sets with handset and dialing means in one unit with protection against RF exposure H04B1/38 P2E] [G0406]	[N: 送受話器とダイヤル手段が一つに組み込まれた電話機（高周波線場に対する保護機能を有するもの）H04B1/38 P2E] [G0406]
H04M1/02A1	[N: Including a battery compartment] [N9910]	[N: 蓄電池室を含むもの] [N9910]
H04M1/02A2	[N: Including a battery compartment] [N9910]	[N: 蓄電池室を含むもの] [N9910]
H04M1/02A3	[N: User customisation of casing, e.g. exchangeable faceplate; Decorative aspects of casings] [N0406]	[N: ケーシングのユーザカスタマイゼーション、例、交換可能な顔板；ケーシングの装飾的外観] [N0406]
H04M1/02A4	[N: Slidable or telescopic telephones] [N0406]	[N: 可動または伸縮自在の電話機] [N0406]
H04M1/02B	[N: Telephone sets for operators]	[N: オペレータ用電話機]
H04M1/02C	[N: Door telephones]	[N: ドア用電話機]
H04M1/02D	[N: Terminal boxes for telephone sets]	[N: 電話機用端子箱]
H04M1/02W	[N: Telephone sets adapted to be mounted on a desk and/or on a wall]	[N: 卓上および/または壁掛け設置に適合した電話機]
H04M1/03	Constructional features of telephone transmitters or receivers, e.g. telephone handsets (transducers in general H04R1/00)	送話器または受話器の構造的形態、例、送話器（変換器一般H04R1/00）
379/156	Switching and central switching office connection	交換機と接続するもの
379/157	With special service	特別なサービスを行うもの
379/158	Conference	電話会議
379/159	With intercom system	構内通信システムを有するもの
379/160	With connection of intercom station to subscriber line	構内通信局を加入者回線に接続するもの
379/161	With exclusion or priority feature (e.g. Detail of hold circuitry	専用または優先機能を有するもの（例、ロックアウトまたはプライオリティ）
379/162	Electronic	保持回路の細部
379/163	Line status indication or call alerting	電子的なもの
379/164	Switching or supervision feature (e.g. Detail of line circuit or line card	回線状態表示または呼への呼び出し
379/165	Private (e.g. At collective house	交換または監視機能（例、共通制御、デジタルのもの）
379/166	At booth (e.g. Having intercom switch	回線回路または回線カードの細部
379/167.01	Doorbell system	私設のもの（例、屋内または構内通信）または単一回線方式
379/167.02	Having access code	集合住宅におけるもの
379/167.03	Having remote controlling station (e.g. Call addressing or announcing	ブースにおけるもの（例、劇場、ガソリンスタンド、車におけるもの）
379/167.04	Having connection to telephone line	構内通信スイッチを有するもの
379/167.05	Having display	ドアベル方式
379/167.06		アクセスコードを有するもの
379/167.07		遠隔制御局を有するもの（例、門衛または保安）
379/167.08		呼のアドレス指定または通知
379/167.11		電話回線への接続のあるもの
379/167.12		表示装置を有するもの
H04M1/00	Substation equipment, e.g. for use by subscribers (subscriber services or facilities provided at exchanges H04M3/00; prepayment telephone coin boxes H04M17/00; current supply arrangements H04M19/00; keyboard switches in general H04R13/70, H08K17/94) [I, J]	サブステーション装置、例、加入者が使用するもの（交換機によって提供される加入者向けのサービスや設備3/00；前納式電話機用金箱17/00；電流供給装置19/00；キーボード・スイッチ一般H04R13/70、H08K17/94）[I, J]
H04M1/02	Constructional features of telephone sets	電話機の構造的態様
H04M1/03	Constructional features of telephone transmitters or receivers, e.g. telephone handsets (transducers in general H04R1/00) [I]	送話器または受話器の構造的形態、例、送話器（変換器一般H04R1/00）[I]
H04M1/04	Supports for telephone transmitters or receivers (for transducers in general H04R1/00)	送話器または受話器の支持体（変換器一般のためのもの）H04R1/00
H04M1/06	adapted for use on head, throat, or breast	頭、のど、胸での使用に適合されたもの
H04M1/06	Hooks; Cradles	フック；クレドル
H04M1/08	associated with switches operated by weight of receiver or handset	受話器または送話器の重量により動作されるスイッチと適合されたもの
H04M1/10	associated with switches operated by magnetic effect due to proximity of receiver or handset	受話器または送話器の接近に基づく磁気効果により動作されるスイッチと適合されたもの
H04M1/11	Supports for sets, e.g. incorporating armrests	電話機用支持体、例、肘木を有し含むしたもの
H04M1/12	Adjustable supports, e.g. extensible	可調節支持体、例、伸張できるもの
H04M1/13	pentametric	パンタメトリック
H04M1/14	with resilient means to eliminate extraneous vibrations	外部振動を除去するための弾性手段を備えたもの
H04M1/15	Protection or guiding telephone cards; devices specially adapted or mounted for storing and repeatedly paying-out and restoring lengths of material B65H75/34; in general H02G11/00) [G]	電話機コードの保護または案内（長尺物の厚みより断片断片に特に適する装置または取り付け）4；一般H02G11/00）[G]
H04M1/17	Hygienic or sanitary devices on telephone equipment (for H04M13/70, H08K17/94)	電話機の清潔または衛生具（送話器口または受話器口）H04M13/70、H08K17/94

図5 三極庁内分類の対応関係参照ツールの画面

して適用される可能性が高いか、という切り口で概観することができる。

この「分類の相関性」をたどることによって、着目する技術分野の位置付けを明確に把握できるとともに、分類の体系的な理解を図ることができる。

また、各分類に対して関連性が高い技術分野や分類を容易に抽出できるため、クロスサーチ先の候補を容易に把握でき、サーチ範囲の絞り込みを的確に行うことができる。

(3) 三極庁内分類の対応関係参照ツール

外国特許文献、中でも欧州特許庁（EPO: European Patent Office）、米国特許商標庁（USPTO: United States Patent and Trademark Office）が発行した特許文献を高精度で検索するためには、EPO、USPTOの庁内分類である欧州特許分類（ECLA: European Patent Classification）および米国特許分類（USPC: United States Patent Classification）の理解が不可欠である。

2009年1月現在、ECLAに関する情報提供はEPOのホームページにて、USPCおよびUSPCのIPC（International Patent Classification）とのコンコーダンスに関する情報提供はUSPTOのホームページにて行われている。しかしながら、実際に特許文献の検索を行う際に有用な、各技術分野にどのようなECLAやUSPCが存在し、IPCを介してFIとどのような関係にあるかといった情報については、必ずしも十分な情報提供がなされているとは言えない状況であった。

このような状況を踏まえ、このたび三極の庁内分類の対応関係がより簡便に調査・参照でき、検索の際の参考となるツールを試験的に作成したのが、この「三極庁内分類の対応関係参照ツール」である。具体的な機能としては、各技術分野にどのようなECLAおよびUSPCが存在しており、FIやIPCとどのような関係にあるかといった情報を容易に取得するこ

とを可能にするものである。

本ツールの原理は、各庁のIPCへのコンコーダンスをつなぎ合わせることによって、擬似的に対応関係を取得しているものであるため、厳密に正しい対応関係が再現されるとは限らない点に留意する必要がある。

なお、これら(1)～(3)のツールは、いずれも庁内でも利用されている。

5. 利用イメージについて

(1) 研修教材として利用

難易度やその用途・内容に応じて、適当な教材を選択し、各人の状況に応じたレベルアップを図るための教材として利用する。

(2) 検索実務の手引きとして利用

「テーマ別検索ガイダンス」により、ある技術領域における“検索に関する情報”を収集するための検索実務の手引きとして利用する。

(3) 検索キーを探し出すために利用

①「検索式の具体例およびサーチノウハウ集」の「Fタームリストから選択」－「テーマ名フリーワード検索」機能と、②「分類の相関性を加味してFターム、FIを検索するツール」を交互に用いて、関連性の高いキーからなる検索集合を探し出すことに利用する。

6. 今後に向けて

本サイトでは、今後もより多くの改善意見を取り入れ、利便性の高い情報を的確に提供していくようにしていきたいと考えている。特許検索にあたり、本サイトを活用していただければ幸いである。

Author Abstract

In March 2009, the Japan Patent Office launched the "Patent Search Portal Site" in its website for the purpose of offering various information pertinent to the patent prior art search in consolidated form. This portal site is equipped with the necessary knowledge and technical skills for the prior art search, teaching materials for studying the method and strategic view thereof, and various tools for acquiring the search key information. This article introduces the outline of this portal site featuring on the teaching materials and the newly offered tool.

Key words

examiner, prior art search, patent classification, correlation, theme, F-term (File forming term), FI (File Index), IPC (International Patent Classification), ECLA (European Patent Classification), USPC (United States Patent Classification)