

# 特許情報について調べる

科学技術・経済課

児玉浩憲

1. 特許を調べる目的
    - 1.1 特許制度の趣旨
  2. 特許出願から登録までの流れ
    - 2.1 特許に付与される番号
  3. 特許検索ツールの紹介
    - 3.1 IPDL(特許電子図書館)
      - 3.1.1 各種番号による検索
      - 3.1.2 公報テキスト検索
      - 3.1.3 特許分類検索
    - 3.2 冊子体による特許検索
    - 3.3 esp@cenet
    - 3.4 その他の海外特許検索ツール
      - 3.4.1 Chemical Abstracts (Patent Index)
      - 3.4.2 USPTO PatFT(米国特許商標庁特許全文データベース)
      - 3.4.3 Google Patents
      - 3.4.4 Derwent Innovation Index
      - 3.4.5 国際特許(PCT 特許)の検索ツール
  4. 統計・出願動向を調べる
  5. 当館作成関連コンテンツ
- 演習問題

## 1. 特許を調べる目的

- ・過去に出願された特許の内容を調べるため。
- ・特定の発明者、権利者が、過去にどのような特許を出願したかを調べるため。
- ・特定の分野における特許の傾向から、国内外の研究開発動向を調べるため。

### 1.1 特許制度の趣旨

特許法第 1 条には、その目的として、「この法律は、発明の保護及び利用を図ることにより、発明を奨励し、もつて産業の発達に寄与することを目的とする」とあります。

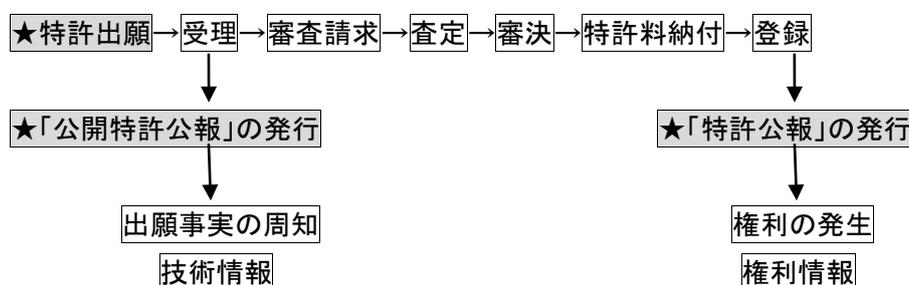
特許制度は、権利者には一定期間、一定の条件のもとに特許権という独占的な権利を与えて発明の保護を図る一方、その発明を公開することで、産業の発達に寄与することを意図して定められています。特許制度とは、発明の保護と公開に支えられている制度と言えます。

★特許と実用新案の違い

項目	特許	実用新案
対象	自然法則を利用した技術的思想の創作のうち、高度のもの	自然法則を利用した技術的思想の創作のうち、物品の形状、構造、組合せに係るもの
対象外	人為的な取り決めや計算方法・暗号等、自然法則を利用しないもの	方法に係るもの(ソフトウェア、ビジネスモデル、薬品の製造法等)
審査	実体審査等の審査有	無審査主義
権利期間	出願から最長 20 年	出願から最長 10 年

2.特許出願から登録までの流れ

特許は以下のような流れで、出願、審査、認定されます。



2.1 特許に付与される番号

上記の流れのなかで、1 件の特許に対し、出願時に付与される出願番号、公開特許公報発行時に付与される公開番号、特許公報発行時に付与される登録番号の三種類の番号が付与されます。出願番号とは、特許を出願した時点で与えられる番号です。公開番号とは、出願後、1 年半が経過した段階で与えられる、公開特許公報に記載される番号です。この公報の役目は、出願事実の周知です。この段階では、まだ特許として認定されたわけではないので、特許権は発生していませんが、どのような技術内容の特許が、いつ、誰によって出願されたかなどが周知されるように公報されます。登録番号は、特許として認められた後に出される特許公報に記載される番号です。特許権が発生している特許の権利内容、技術範囲を広く公示する役目があります。

主要な文献番号は、以下のような構成になっています。

例:特願 平 05-063236		
文献種類:特許出願番号	和暦:H05	6桁の1連番号:063236
例:特開 2007-184655		
文献種類:特許公開番号	西暦 4 桁:2007	6桁の1連番号:184655
例:特許 第 1980353 号(1995)		
文献種類:特許登録番号		1 連番号:1980353

### 3 特許検索ツールの紹介

#### 3.1 IPDL(特許電子図書館) (<http://www.ipdl.inpit.go.jp/homepg.ipdl/>)

IPDLとは、「Industrial Property Digital Library」の略称で、日本語では「特許電子図書館」と呼ばれています。日本の特許・実用新案・意匠・商標の公報類及び関連情報を検索、閲覧できます。



左 IPDL メインメニュー

右 特許・実用新案検索メニュー

#### IPDL で検索できる主な項目

項目	サービス名	蓄積範囲	サービス概要
1 各種番号	特許・実用新案文献番号索引照会	大正 10 年～	文献番号から、該当する特許を検索し、本文を表示できます
	特許・実用新案公報DB	明治 18 年～	
2 テキスト	公報テキスト検索	特許:平成 5 年～ 実用新案:昭和 61 年～	各種キーワードから検索できます。
3 分類	パテントマップガイダンス		特許分類、件名で相互に検索できます。
	特許分類検索	明治 18 年～	各種分類を用いて検索できます。

#### 3.1.1 各種番号による検索

特許番号からの検索法です。引用等により文献番号が分かっている場合に使用します。検索できる範囲は、データベースごとに違います。

#### 主要特許データ検索可能範囲一覧(サービス名・種別別)

文献種別	特許・実用新案公報DB		特許・実用新案文献番号索引照会	
	種別	蓄積範囲	種別	蓄積範囲
特許出願			出願	大 10-003319 ～ (1921～)
特許公開	A	昭 46-000001～ (1971～)	公開	昭 46-000001～ (1971～)
特許公表	A	昭 54-500001～ (1979～)	公開	昭 54-500001～(1979～)
特許公告	B	大 11-000001～平 08-034772 (1922～1996)	公告	大 11-000001～平 08-034772 (1922～1996)
特許公報	B	2500001～ (1996～)	登録	60192 ～ (1923～)
特許明細	C	1～216017 (1885～1955)		

備考

★元号を入力する場合の注意

- ・元号を入力する場合、明治は M、大正は T、昭和は S、平成は H と入力してください。
- ・元号は 1 桁の場合でも必ず 0 を入れて 2 桁になるように調整してください。

例: H08-034772

★特許・実用新案公報 DB で検索する場合

- ・上記以外の文献種別は、以下のアルファベットで表現します。  
公開技報: N1、再公表: A1、特許請求: H、実用公開: U、実用全文: U1、登録実用: U、  
実用公告: Y、実用登録: Y、実用公表: U、実用明細書: Z、実用請求: I

**【例 1】特定の番号を検索**  
「特開 2006-123456 の特許を見たい。」

★特許・実用新案文献番号索引照会

### 特許・実用新案文献番号索引照会

メニュー
ニュース
ヘルプ

● 検索対象  特許  実用

● 文献番号 種別に対応した形式で、文献番号を入力して下さい【半角英数字】。

種別	出願・公開(公表)・公告・査定系審判	登録
指定形式	元号 和暦年2桁 - 一連番号 または 西暦年4桁 - 一連番号	一連番号
例	H12-123456 または 2000-123456	1234567

種別

文献番号

種別

文献番号

種別

文献番号

1. 公開 2006-123456 2. 出願   3. 出願  

4. 出願   5. 出願  

照会
クリア
照会可能範囲

特許・実用新案文献番号索引照会で、「公開」を選び「2006-123456」と入れて、[照会]をクリックします。[リスト] をクリックすると検索結果の画面が表示されます。公開番号をクリックすると文献が表示されます。

#### 特許・実用新案文献番号索引照会

メニュー
照会画面
ニュース
ヘルプ

文献番号一覧

	1	2	3	4	5
出願番号	特許出願0004-317600				
公開番号	特許公開0006-123456				
公告番号					
審判番号					
特許番号					

表示する公開文献種別より選択してください。

● 文献種別 公開 ● 表示種別 全頁

リスト 照会可能範囲

左の文献番号リストをクリックすると文献が表示されます。

特許 0/1  
全の文献と本種別  
文献番号

1. 特開2006-123456

閉じる
閉じる

閉じる
閉じる

★特許・実用新案公報DB

### 特許・実用新案公報DB

メニュー ニュース ヘルプ

●文献種別 文献種別を以下の記号で入力して下さい【半角英数字】。  
 特許公開: A 特許公告: B 特許: B 特許公表: A 特許明細書: C 公開技報: N1  
 再公表: A1 特許請求: H 実用公開: U 実用全文: U1 登録実用: U  
 実用公告: Y 実用登録: Y 実用公表: U 実用明細書: Z 実用請求: I

●文献番号 文献種別に対応した形式で、文献番号を入力して下さい【半角英数字】。

文献種別	特許公開・特許公告・特許公表 実用公開・実用全文・実用公告・実用公表	再公表	公開技報	特許・特許明細書・特許請求 登録実用・実用登録・実用明細書・実用請求
指定形式	元号 和暦年2桁 - 一連番号 または 西暦年4桁 - 一連番号	0 + 西暦年下2桁 - 一連番号 または 西暦年4桁 - 一連番号	0 + 西暦年下2桁 - 一連番号	一連番号
例	H12-123456 または 2000-123456	005-123456 または 2005-123456	098-12345	2500001

文献種別 文献番号

1.

5.

9.

文献種別 文献番号

2.

6.

10.

文献種別 文献番号

3.

7.

11.

文献種別 文献番号

4.

8.

12.

●表示形式  項目/レイアウト表示  PDF表示

●表示種別

0/1  
件の文献が非表示  
文献番号

1. 特許2006-123456

左の文献番号リストをクリックすると文献が表示されます。

特許・実用新案公報 DB 画面で、文献種別に A、文献番号に「2006-123456」と入れて、[文献番号照会]をクリックすると検索結果の画面が表示されます。

検索結果の画面で、該当する文献番号が公開番号で表示されます。公開番号をクリックすると文献が表示されます。

★文献表示

①項目表示画面



項目表示画面が設定されている場合は、項目表示画面が表示されます。ここからレイアウト、PDF、経過情報に切り替えることができます。ただし項目表示画面が無い場合は、直接レイアウト表示画面が表示される場合もあります。

②レイアウト表示



③PDF表示



④経過情報



### 3.1.2 公報テキスト検索

公報テキスト検索は、発明の出願番号、出願日、公開番号、公開日、出願人、発明者、発明の名称、要約等、さまざまな項目から検索できます。特定分野をある程度網羅したい場合には、用語による検索漏れの可能性があるため、類義語・同義語を吟味する必要があります。また検索対象範囲が特許の場合は、平成 5 年以降、実用新案の場合は、昭和 61 年以降に限定されているといった制約もあります。

**【例 2】 特定事項・人名による検索**  
「中村修二の青色ダイオードに関する特許が見たい。」

### 公報テキスト検索

[メニュー](#)
[ニュース](#)
[ヘルプ](#)

●公報種別

公開特許公報 (公開、公表、再公表)
  特許公報 (公告、特許)
  和文抄録  
 公開実用新案公報 (公開、公表、登録実用)
  実用新案公報 (公告、実用登録)

---

全角の場合は100文字以内、半角の場合は200文字以内で検索条件および検索除外条件を入力してください。各検索項目毎の入力方法はヘルプを参照してください。

検索項目選択	検索キーワード	検索方式		NOT 検索キーワード	検索方式
要約+請求の範囲	青色	OR	NOT	要約+請求の範囲	OR
	AND				
公報全文(書誌を除く)		OR		公報全文(書誌を除く)	OR
	AND				
IPC		OR		IPC	OR
	AND				
発明者	中村修二	OR	出願人/権利者	OR	
	AND				
公報発行日		OR	公報発行日	OR	
	AND				

検索除外条件はNOT検索キーワード欄に入力してください。

●表示形式  項目/レイアウト表示  PDF表示  
 一覧表示はヒット件数1000件以内の時に表示可能です。  
 ヒット件数 28件

「公報テキスト検索」で検索をしてみましょう。

平成 5 年以降の発明で、発明者が分かっている場合の検索方法を案内します。「公報テキスト検索」の画面を開き、「要約+請求の範囲」に「青色」発明者に「中村修二」を入れて検索してみます。29 件ヒットします。

順位	公開番号	発明の名称	出願人(登録番号/特許庁登録番号)
1	特開2012-138822	発光ダイオード	日立製作所株式会社
2	特開2012-138823	発光ダイオード	日立製作所株式会社
3	特開2012-138824	発光ダイオード	日立製作所株式会社
4	特開2012-138825	発光ダイオード	日立製作所株式会社
5	特開2012-138826	発光ダイオード	日立製作所株式会社
6	特開2012-138827	発光ダイオード	日立製作所株式会社
7	特開2012-138828	発光ダイオード	日立製作所株式会社
8	特開2012-138829	発光ダイオード	日立製作所株式会社
9	特開2012-138830	発光ダイオード	日立製作所株式会社
10	特開2012-138831	発光ダイオード	日立製作所株式会社
11	特開2012-138832	発光ダイオード	日立製作所株式会社
12	特開2012-138833	発光ダイオード	日立製作所株式会社
13	特開2012-138834	発光ダイオード	日立製作所株式会社
14	特開2012-138835	発光ダイオード	日立製作所株式会社
15	特開2012-138836	発光ダイオード	日立製作所株式会社
16	特開2012-138837	発光ダイオード	日立製作所株式会社
17	特開2012-138838	発光ダイオード	日立製作所株式会社
18	特開2012-138839	発光ダイオード	日立製作所株式会社
19	特開2012-138840	発光ダイオード	日立製作所株式会社
20	特開2012-138841	発光ダイオード	日立製作所株式会社
21	特開2012-138842	発光ダイオード	日立製作所株式会社
22	特開2012-138843	発光ダイオード	日立製作所株式会社
23	特開2012-138844	発光ダイオード	日立製作所株式会社
24	特開2012-138845	発光ダイオード	日立製作所株式会社
25	特開2012-138846	発光ダイオード	日立製作所株式会社
26	特開2012-138847	発光ダイオード	日立製作所株式会社
27	特開2012-138848	発光ダイオード	日立製作所株式会社
28	特開2012-138849	発光ダイオード	日立製作所株式会社
29	特開2012-138850	発光ダイオード	日立製作所株式会社

[一覧表示]をクリックすると、項番 公開番号/登録番号 発明の名称が表示されます。公開番号をクリックすると項目表示画面が表示されます。([一覧表示]は 1000 件以上では表示されません。)





<F タームリスト例>

3B011		職業用、工業用またはスポーツ用保護衣						繊維包装機械			
		A41D13/00-13/12;20/00									
観点	Fターム									対応する FI の範囲	FI適用範囲
	AA01	AA02	AA03	AA04	AA05	AA06	AA07	AA08	AA09	A41D13/00-13/02@Z; 13/02-13/06-13/12; 20/00	
保護状態	・上衣	・上下一体型	・係止具による上下分離	・ワンピース型	・下衣	・手を被覆するもの	・手袋状	・手と腕を被覆するもの	・腕を被覆するもの	・手首を被覆するもの	
テーマコード	AA11	AA12	AA13	AA14	AA15						
	を被覆するもの	・脚部を被覆するもの	・ひざを被覆するもの	・足部を被覆するもの							
タームコード											
AB	AB00	AB01	AB02	AB03	AB04	AB05	AB06	AB07	AB08	AB09	
保護衣の種類	・作業用衣服	・クリーンルーム用	・水上作業用	・防弾、防刃用	・理美容師用	・外科医用	・茶道衣	・患者用	・診察用、治療用		

タームコードの英文字 2 桁に 0 が 2 桁続くもの(例:AA00)は、テーマとなっている技術をどのような「観点」から見るかを示すものです。これらの観点は、さらにいくつかの細かな観点到に展開され、それらは共通の英文字 2 桁に数字が 2 桁で表現されます(例:AA01、AA02)。タームコードの観点はテーマコードごとにそれぞれ異なります。また、タームコードは、ドットによって階層の深さが示されています。ドットが多いものほど、下位の階層の観点となります。

★特許分類の検索方法

①特許分類検索

分類によって特定分野の特許を検索するためのメニューが「特許分類検索」です。公知日／発行日や公報の種類などで絞り込むこともできます。

### 特許分類検索

メニュー
ニュース
ヘルプ

● **分類指定:** FI・Fターム、IPC(最新版、公報記載)  
 分類指定をIPC(最新版)とした場合は、入力した検索式がコンビネーション変換され、FIコンビネーション検索式のテキストボックスが表示されます。

○ FI・Fターム ○ IPC(最新版) ○ IPC(公報記載)

● **資料型** (チェックなしの場合、全資料型が検索対象)  
 特許  実用新案  特許明細書  実用新案明細書  公開技術

● **公知日／発行日** (省略可能)  
 検索の対象とする公知日または発行日の範囲を以下の形式で和暦または西暦で入力して下さい【半角入力】。  
 入力された日付は、分類指定がIPC(最新版)またはFI・Fタームの場合は公知日、IPC(公報記載)の場合は発行日として扱われます。  
 ○ 和暦の場合 元号(M:明治 T:大正 S:昭和 H:平成) + 和暦年 + 日付 (例)H080101~H081231  
 ○ 西暦の場合 (例)19990101~19991231  
 ~

(特許明細書又は、実用新案明細書を選択した場合、公知日範囲の最初の日付を指定すると検索されない案件が存在します。)

● **テーマ** (分類指定が、IPC(公報記載)の場合は不要)  
 テーマを5桁の英数字で入力して下さい【半角入力】。(例:2C001)  
 3L045

● **検索式** (必須入力)  
 Fターム、FI、ファセットと演算子の組合せ、またはIPCと演算子の組合せにより検索条件を1000文字以内で入力して下さい【半角入力】。  
 [...]により論理演算順序を優先させる事が出来ます。  
 演算子 = + (OR), \* (AND), - (NOT) (例:2J040AA01+[A63F9/22-ZAA])  
 F25D11/00, 1010H

● **表示種別** 全頁 ● **表示指定**  公開優先  公告優先  公開(実用全文)優先

検索可能範囲
パテントマップガイダンス

## 主な注意点

- ・公知日は、公報が発行された日のことを指します。通常特許が公開された日となります。
- ・F ターム検索時には、テーマ欄にテーマコードを、検索式にタームコードを入力してください。
- ・FI の展開記号を検索する場合、前に“(カンマ)”、分冊識別記号の場合前に“@”を入力します。  
(例: G07D1/00,341@D)
- ・FI のファセット分類記号は、単独でファセット分類記号を入れても検索できます。
- ・論理演算子として[ ] \*(and 検索) +(or 検索) -(not 検索)が使えます。

## ②パテントマップガイダンス

分類記号を調べる場合、「パテントマップガイダンス」中の以下のメニューを使用します。

### パテントマップガイダンス (PMGS)

メニュー
ニュース
ヘルプ

FI改正情報
テーマ改廃情報
テーマコード表
IPC改正表
IPC指針

照会 キーワード検索 キャッチワードインデックス検索 コンコーダンス検索

---

**●照会**  
照会画面項目を選択後、各サービス名をクリックするか、直接コード入力ボックスにコードを入力して照会ボタンをクリックして下さい。

直接コード入力ボックス

- ・ FI照会  
入力例:A61K、A61K6、A61K,ADB、C08L27/06、A61K7/46@A、A61K7/46,315@A
- ・ Fターム照会  
入力例:5B、5B001
- ・ IPC照会  
入力例:A61K、A61K6、C08L27/06、A61K6/083,500

照会画面

照会  FI  FIハンドブック

照会  Fタームリスト  Fターム解説

照会  第8版(日付指定) 20100708  
 第7版  英語版(第7版)  
 第6版  第5版  第4版

選択された表示種別はFI照会、IPC照会時のメイングループより下の階層を表示するときに有効となります。  
表示種別  一覧表示  ターゲット表示  同階層表示

---

**●キーワード検索:**  
照会画面項目を選択後、キーワード、サーチ範囲を入力し(いずれか一方でも可)、検索ボタンをクリックして下さい。詳細な入力方法はヘルプを参照して下さい。

キーワード   
入力例: 農業、機械\*金属、土壌\*(水+液状)

AND

サーチ範囲  
(分類コード、  
テーマコード)    
入力例: A01B、2B+5B001、A01N25+B01B

照会画面

FI  
 FIハンドブック  
 IPC第8版(日付指定) 20100708  
 Fタームリスト  
 Fターム解説

---

**●キャッチワードインデックス (IPC第6版) 検索:**  
キャッチワード、サーチ範囲を入力し(キャッチワードのみ必須)、検索ボタンをクリックして下さい。詳細な入力方法はヘルプを参照して下さい。

キャッチワード   
入力例: 農業、機械\*金属、土壌\*(水+液状)

AND

サーチ範囲  
(分類コード)    
入力例:A、A01、A01B、A01B1、A01N25+B01B

---

**●FI-IPCコンコーダンス検索:**  
照会画面項目を選択後、分類コードを入力し、検索ボタンをクリックして下さい。詳細な入力方法はヘルプを参照して下さい。

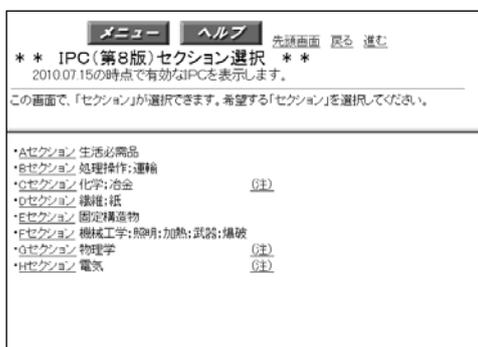
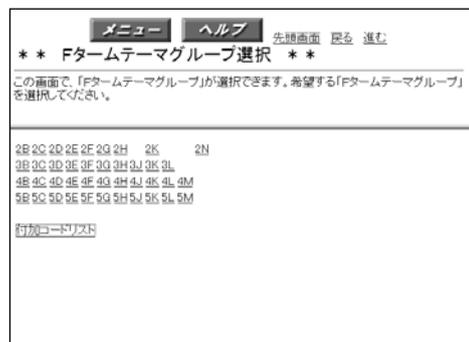
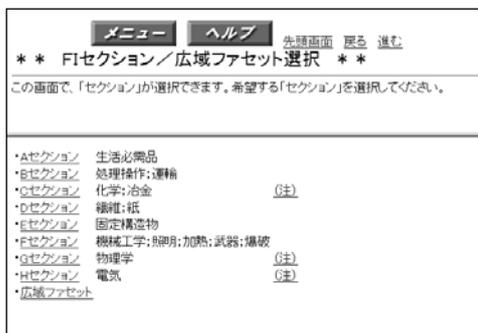
分類コード    
入力例:A61K、A61K6、A61K6/02、A01N25+B01B

照会画面

FI→IPC(最新版)  
 IPC(最新版)→FI

### (1)照会

分類記号から件名を照会することができます。FI 照会などをクリックすることで、階層構造を照会することもできます。



- ・FI 照会、IPC 照会は p.7 の階層構造のとおり展開します。
- ・FI 照会は FI ハンドブックを展開します。
- ・F タームは、テーマコードのみ検索できます。タームコードは照会からは検索できません。
- ・F ターム照会は、テーマコード⇒F タームリスト⇒F ターム解説⇒F ターム説明と展開します。

### (2)キーワード検索

キーワードが、項目や説明の中に含まれている IPC や FI を検索することができます。

### (3)キャッチワードインデックス

技術用語から IPC 第 6 版を検索できます。

※キーワード検索、キャッチワードインデックスの検索結果は 1 度に 50 件しか表示できません。件数が多い場合は、サーチ範囲に特許分類を入力し検索範囲を絞る必要があります。

### (4)FI-IPC コンコーダンス検索

FI と IPC の関連索引です。

### ★照会画面

照会、キーワード検索では、FI、FI ハンドブック、IPC、F タームリスト、F ターム解説の検索が案内されています。検索範囲は以下のとおりです。

分類	説明(件名)のみ	件名+補足説明、例等
FI	FI	FI ハンドブック
IPC	IPC	
F ターム	F タームリスト	F ターム解説(F ターム説明)

(1)FI

FIを照会画面 FI で検索する場合は、FI ハンドブックの説明の部分だけが検索されます。

メニュー ヘルプ 先頭画面 戻る 進む

\*\*\* FI検索 \*\*\*

●検索条件: 再検索する場合はキーワード、サーチ範囲を入力(いずれか一方でも可)、検索ボタンをクリックして下さい。詳細入力方法はヘルプを参照して下さい。COC(コンピュータ)系、IPC(ハンドブック)

キーワード: 自動販売機  
入力例:農業、機械\*金属、土壌\*水+液状

サーチ範囲 (分類コード、テーマコード): AND  
入力例:A01B、2B+5B001、A01N25+B01B

●検索結果 ヒット件数 20 件(1-20件目を表示中)

●検索結果 ヒット件数 44 件(1-44件目を表示中)

FI	ドット	説明	補足説明	関連分野	テーマコード
A47F1/00	0	商品小出し用のたな(たな一般A47B;作業場の貯蔵設備B25H);商品小出し用の容器(陳列物3/00;作業場用備品B25H3/00;容器一般B65D;硬貨による自動			3B110

(2)IPC

IPC は、FI ハンドブックに相当するものがないので、IPC(最新版)の説明をそのまま検索します。

メニュー ヘルプ 先頭画面 戻る 進む

\*\*\* IPC(第8版)検索 \*\*\*

●検索条件: 再検索する場合はキーワード、サーチ範囲を入力(いずれか一方でも可)、検索ボタンをクリックして下さい。詳細入力方法はヘルプを参照して下さい。COC(コンピュータ)系、IPC(ハンドブック)

キーワード: 自動販売機  
入力例:農業、機械\*金属、土壌\*水+液状

サーチ範囲 (分類コード): AND  
入力例:A61K、A61K、A61KACB、C08L27/06、C08L27/10

●検索結果 ヒット件数 1 件(1-1件目を表示中)

(3)F ターム

照会画面 F タームリストは、F タームリストを検索します。照会画面 F ターム解説は、テーマコードに技術内容の説明と大まかなタームコードの説明を付けた F ターム解説、タームコードに解説と例を付けた F ターム説明を検索します。検索結果はテーマコード単位で案内されますので、同一テーマコードに該当する複数のタームコードがある場合も 1 件と数えます。

メニュー ヘルプ 先頭画面 戻る 進む

\*\*\* Fタームリスト \*\*\*

この画面は、Fターム「3L045」のリストを表示しています。

ターム	説明	関連分野	タームコード
3L045	冷凍機械と関連した装置		F25D11/00、16/00、21/00、31/00

メニュー ヘルプ 先頭画面 戻る 進む

\*\*\* Fターム解説 \*\*\*

この画面は、Fターム「3L045」の解説を表示しています。

・テーマコード: 3L045  
・技術内容: IPCカバー範囲 F25D11/00~16/00; 27/00~31/00  
ターム技術の概要 このタームの技術は、冷凍機械を使用して物品または閉鎖空間を冷却する装置に関するものである。  
(例) 家庭用冷凍冷蔵庫 冷水機(ウォータークーラー) 冷凍/ウォークス 冷凍庫 冷凍コンテナ 大型冷蔵倉庫 凍結処理装置  
ただし、冷却流体の循環、冷凍ユニットの配置、除霜、ドレン水の除去、または一般99%構造上の特徴等に関する細部の構成については、除外する。  
(イメージ1) (イメージ2) (イメージ3) (イメージ4) (イメージ5) (イメージ6) (イメージ7) (イメージ8)  
・Fタームと観点の関係: タームリスト(データシート) 各タームの関係 図  
・Fタームリストの構成: 各タームの関係 図  
・Fタームの説明: AA 技術概要 明細書に記載された、新しい技術内容を大きく分類するFタームである。

メニュー ヘルプ 先頭画面 戻る 進む

\*\*\* Fターム説明 \*\*\*

この画面は、テーマコード「3L045」、観点「AA」に関するFタームの説明を表示しています。

AA00 技術概要 明細書に記載された、新しい技術内容を大きく分類するFタームである。AA01~AA08の中から複数選択してもよい。AA01~AA08のどれにも該当しない技術内容の部分については、AA00を付し、フリーワードを選択してもよい。

AA01 冷凍機自体の構成に関連するもの 冷凍装置を構成する冷凍機自体の構成に関する技術であり、あくまで冷凍サイクルに限定する。冷凍サイクルの工夫や冷凍回路の工夫などが含まれる。

AA02 電気制御に関連するもの 電気部品(電圧検出器、自動制御または調節を行うもの、調節は変化を伴うこと、自動制御とは制御装置が自動的に行うこと、そして調節は目標値に近づくよう制御を行うこと)と見なす。

AA03 冷凍液制御に関連するもの 冷凍液とは、冷凍サイクルの作動流体のことをいう。例えば、圧縮式冷凍機では、冷凍液としてフロンガスが使用される。冷凍液制御は、冷凍液の流れをコントロールすることで、弁やポンプを使用して冷凍液の流れの経路を変えたり、または冷凍液の流量や圧力を調節したりすることなどが挙げられる。圧縮機の運転及び停止によって、冷凍液は蓄積されたり流れなくなったりするので、冷凍液制御を行っているように考えられるが、単なる圧縮機運転制御は、電気的制御と見なす。普通、冷凍液制御は電気的制御にも関連しているため、AA03を選択するときは、AA02も選択することが多い。

AA04 部分品の改良に関連するもの 従来使用していた部品を改良したり、機能を充実させたりすることであるが、従来になかった全く新しい原理に基づく部品に関連する技術ももちろん含む。冷凍サイクルに関する部品には限らない。(例えば、冷凍機搬入用のガイドレールの工夫。)

**【例 3】 特定分野の特許を調べる**  
**「自販機の冷却装置について調べたい。」**

メニュー		ヘルプ		先頭画面 戻る 進む	
** FIハンドブック検索 **					
●検索条件: 再検索する場合はキーワード、サーチ範囲を入力(いずれか一方でも可)、検索ボタンをクリックして下さい。詳細な入力方法はヘルプを参照して下さい。(CG-コンコーダンス)					
キーワード	自動販売機 入力例: 農業、機械*金属、土壌*(水+液状)				
サーチ範囲	AND				
		ビル等建築構造、液状物モジュール構成、平面計画E04H1/06;地震または争乱に耐える建築構造E04H9/00)			
F25D11/00,101@H	1	自動販売機		G07F	3L045
F25D17/06,310	4	自動販売用の可動式の装置、例、冷却された缶飲料自動販売機、におけるもの			3L015
F25D17/08,317	5	自動販売用の可動式の装置、例、冷却された缶飲料自動販売機、におけるもの			3L016
F25D23/12	1	冷却室に付属する区画の配置;他の設備、例、ストーブ、と冷蔵庫との組合せ		自動販売機(はG07Fが優先)	3L019
G06F13/00,547@V	0	公共端末・自動販売機への配信、FAX装置・プリンタ装置のコンテンツ取得(H12.4新設)	販売店や街頭に設置された公共端末・自動販売機へのコンテンツ配信。FAX装置・プリンタ装置にブラウザ機能を設けて、別に汎用端末機(はG07Fが優先)	5B021(G06F3/12)プリンタ制御 5C062(H04N1/00,107)FAX制御 3E048(G07F17/00)自動販売機	5B084

パテントマップガイダンス画面で、キーワード検索から「自動販売機」をキーワードとして、FIハンドブックを検索してみます。44件ヒットします。ヒットしたFIを見ていくと、自動販売機のなかの冷却装置について言及しているFIは「F25D11/00,101@H」テーマコードが「3L045」であることが分かります。

メニュー		ヘルプ		先頭画面 戻る 進む	
** Fタームリスト **					
この画面は、Fターム「3L045」をリスト表示しています。					
3L045 冷凍機械と関連した装置					
F25D11/00-16/00,27/00-31/00					
AA	AA01	AA02	AA03	AA04	AA05
BA	BA01	BA02	BA03	BA04	BA05
CA	CA01	CA02	CA03	CA04	CA05
DA	DA01	DA02	DA03	DA04	DA05
EA	EA01	EA02	EA03	EA04	EA05

Fタームを使用し、冷却装置のなかでも、特定の観点から技術内容を絞り込みます。FIハンドブック検索の右端にあるテーマコード「3L045」をクリックすると「冷凍機械と関連した装置」のFタームリストが表示されます。ここで、表の中から、「冷凍機自体の構成に関連するもの:AA01」というタームと「強制循環式:EA01」というタームを選び、「自動販売機の冷却装置」に関する特許のうち機械の構成自体に関するもので、冷気循環方式が強制循環式のものについて絞り込むことにします。

### 特許分類検索

メニュー ニュース ヘルプ

●分類指定: FI・Fターム、IPC(最新版、公報記載)  
分類指定をIPC(最新版)とした場合は、入力した検索式がコンコーダンス変換され、FIコンコーダンス検索式のテキストボックスが表示されます。

○ FI・Fターム ○ IPC(最新版) ○ IPC(公報記載)

●資料型 (チェックなしの場合、全資料型が検索対象)  
 特許  実用新案  特許明細書  実用新案明細書  公開特許

●告知日/発行日 (省略可能)  
検索の対象とする告知日または発行日の範囲を以下の形式で和暦または西暦で入力して下さい【半角入力】。  
入力された日付は、分類指定がIPC(最新版)またはFI・Fタームの場合は告知日、IPC(公報記載)の場合は発行日として扱われます。  
○和暦の場合 元号(明・明治・大正・昭和・平成) + 和暦年 + 日付 (例)H080101~H081231  
○西暦の場合 (例)19990101~19991231  
[ ] ~ [ ]  
(特許明細書又は、実用新案明細書を選択した場合、告知日範囲の最初の日付を指定すると検索されない案件が存在します。)

●テーマ (分類指定が、IPC(公報記載)の場合は不要)  
テーマを5桁の英数字で入力して下さい【半角入力】。(例:20001)

3L045

●検索式 (必須入力)  
Fターム、FI、ファセットと演算子の組合せ、またはIPCと演算子の組合せにより検索条件を1000文字以内で入力してください【半角入力】。  
[ ]により論理演算順序を優先させる事が出来ます。  
演算子 = + (OR) , \* (AND) , - (NOT) (例:2J040AA01+[A63F9/22-ZAA])

F25D11/00,101@H\*AA01\*EA01

ヒット件数 26件

検索実行 リスト

●表示種別 全頁 ●表示指定  公開優先  特許(登録)・公告優先  公開(実用全文)優先

クリア

検索可能範囲 特許マップガイド

特許分類検索画面を開いて、「自動販売機の冷却装置」について集合を作ってみます。

テーマにテーマコード「3L045」を入力し、検索式にFタームを加え、「F25D11/00,101@H\*AA01\*EA01」として、検索します。26件がヒットします。

[リスト]をクリックすると、該当文献のリストが出ます。

※[リスト]は 1,000 件以上では表示されません。



公開番号をクリックすると項目表示画面になり、出願番号、出願日、公開番号、公開日、出願人、発明者、発明の名称、要約等が表示されます。表示の詳細は p.5 ★文献表示を参照してください。

### 3.2 冊子体による特許検索

当館では、冊子体の出願人索引、分類索引を所蔵しています。

分類から調査する場合は、古い特許でもIPDL上ではFIをもとに細分類されているため、冊子体を使う必要はありませんが、出願人から平成5年より前の古い特許を調べる場合、冊子体で調査する必要があります。発明者名から調べることはできませんのでご注意ください。

当館所蔵 出願人索引一覧(【 】内は当館請求記号)

ツール名	当館請求記号	
『総合索引年鑑. 1953 年度版 特許篇～1970 年度版 特許篇』	【507.23-So626】	出願人、分類
『特許公報・実用新案公報出願者名索引. 昭和 34-46 年度後期』	【M351-6】	出願人
『日本特許出願人総索引』1962(昭和 37 年)	【507.23-N685n】	出願人
『日本特許索引. 昭和 39 年、昭和 42 年～45 年』	【507.23-N685n2】	出願人、分類
『公開特許実用新案索引. 昭和 46 年～47 年 上巻』	【M351-34】	出願人、分類
『公開特許索引：出願人索引・分類索引. 昭和 47 年 下巻』	【M351-91】	出願人、分類
『公開特許出願人索引. 昭和 48 年版、昭和 50 年版～昭和 63 年版』	【M351-68】	出願人
『公開特許出願人索引. 平成元年版～平成 5 年版』	【M351-E56】	出願人
『公開特許出願人索引. 平成 6 年版～平成 7 年版』	【M351-G33】	出願人
『公告特許出願人索引. 昭和 48 年版、昭和 51 年版～63 年版』	【M351-72】	出願人
『公告特許出願人索引分類索引. 昭和 50 年版』	【M351-112】	出願人、分類
『公告特許出願人索引. 平成元年版～平成 5 年版』	【M351-E57】	出願人
『公告特許出願人索引. 平成 6 年版～平成 7 年版』	【M351-G34】	出願人

### 3.3 esp@cenet([http://worldwide.espacenet.com/?locale=jp\\_EP](http://worldwide.espacenet.com/?locale=jp_EP))

esp@cenet は欧州特許庁 (European Patent Organisation) のサイトです。欧州各国特許、EPO 特許のみならず全世界 80 カ国以上の特許を収録、検索することができます。収録年範囲は国によって異なります。また、特許の国際間の関係 (パテント・ファミリー) が検索できます。

#### ※パテントファミリー

特許は、原則として国ごとに申請されるため、場合により、同じ内容の特許が複数の国・地域で申請されることとなります。このような特許の集まりをパテントファミリーとよびます。

#### ★検索方法

- ①クイックサーチ 名称、要約中のキーワード、人名等での検索が可能です。
- ②高度の検索 各種キーワードによる検索が可能です。
- ③番号検索 特許番号で検索できます。欧州特許庁 (国別コード: EP) 以外の国・地域の特許は、先頭に国コードを入れる必要があります。例 JP20050085370 JP4298510

④分類検索 ECLA(欧州特許分類)での検索が可能です。ECLA は FI 同様に IPC をより詳しく拡張したものです。このほか、件名からの ECLA 検索、ECLA 分類記号の詳細を参照すること等が可能です。

★文献表示(書誌事項・パテントファミリー・原文献の表示)

検索結果一覧から、特許の書誌事項表示が表示されます。書誌事項表示から、原文献、パテントファミリーを参照できます。

### 3.4 その他の海外特許検索ツール

#### 3.4.1 Chemical Abstracts (Patent Index) 【Z53-A495】

Chemical Abstracts(CA)とは米国化学会(American Chemical Society:ACS)の下部組織である Chemical Abstracts Service(CAS)が発行する、化学関係の代表的な抄録誌です。収録源に特許が含まれています。著者名、キーワード、特許番号から検索が可能です。

#### 3.4.2 USPTO PatFT(米国特許商標庁特許全文データベース)(<http://patft.uspto.gov/>)

米国特許商標庁(United States Patent and Trademark Office)の特許全文データベースです。1790 年以降の米国特許を収録しています。この他出願済特許を検索できる AppFT があります。

#### 3.4.3 Google Patents (<http://www.google.com/patents>)

Google の特許検索サービスです。1790 年以降 700 万件の米国特許を検索できます。米国特許商標庁の特許検索が、1975 年以前のレコードでは年月日、特許番号、特許分類しか検索できないのに対し、全件全文検索が可能です。

#### 3.4.4 Derwent Innovations Index(Web of Knowledge)

Derwent Innovations Index は、Thomson 社が提供する、世界 40 カ国以上の特許情報機関が作成した 2,200 万件以上の特許に独自情報を付加した商用特許データベースです。1963 年以降の特許を収録しています。Web of Knowledge(Thomson)をプラットフォームとして利用しています。利用には契約が必要です。

#### 3.4.5 国際特許(PCT 特許)の検索ツール

PCT(発明協力条約)特許とは、WIPO(世界知的所有権機関)が所管する特許です。ここで管理する特許は、各国に出願しなくても、世界の主要国において同時に特許として保護されます。

PCT 特許は、esp@cenet の他 Patent lens、PATENT SCOPE による検索サービスがあります。

・Patent lens(<http://www.patentlens.net/patentlens/structured.html>)

PCT 特許及びアメリカ、EU、オーストラリアの特許の一部を検索できます。(1000 万件以上が検索可能、内 190 万件が PCT 特許)

・PATENT SCOPE(<http://www.wipo.int/patentscope/search/en/search.jsf>)

PCT 特許及び南米諸国(ブラジルなど)、欧州特許庁、南アフリカ等の特許が検索できます。  
(780 万件検索可能、内 190 万件が PCT 特許)

#### 4 統計・出願動向を調べる

包括的な特許の統計や出願動向を調べるための資料をご紹介します。国立国会図書館東京本館で利用できるほか、内容の一部がインターネットで無料公開されています。

例えば、特定の分野や技術における特許の統計や出願動向から、研究開発動向を調査することができます。また、特定の業界や団体の特許出願動向からは、その団体の研究開発動向や特許戦略、経営戦略を分析することができます。

ただし、あくまでも大まかな流れを調べるためのツールであり、厳密な特許調査を指向するものではないのでご注意ください。

●特許庁ホームページ>統計(<http://www.jpo.go.jp/index/toukei.html>)

知的財産活動調査、重点 8 分野の特許出願状況、特許行政年次報告書(統計・資料編)、諸外国の統計情報として、主要国の統計情報、四庁統計報告書の各種統計があります。

●『特許行政年次報告書』(年刊 特許庁編 特許庁【Z43-380】)

「本編」と「統計・資料編」の 2 分冊で刊行されています。本文の全文を特許庁のページ([http://www.jpo.go.jp/cgi/link.cgi?url=/shiryou/toukei/nenpou\\_toukei\\_list.htm](http://www.jpo.go.jp/cgi/link.cgi?url=/shiryou/toukei/nenpou_toukei_list.htm))で閲覧できます。

「本編」は特許庁の白書ともいうべき内容で、特許行政の動向(法改正や政府の対応、審査の現状等)のほか、主要な統計が掲載されています。

詳細な統計は「統計・資料編」に収録されており、これが特許関係の最も基本的かつ包括的な統計書です。国際特許分類別、国別、大学別特許登録件数、企業ランキング(日本における分野別公開数統計表)など、さまざまな角度から特許の動向を把握することができます。

●『重点 8 分野の特許出願状況調査報告書』(特許庁)

重点 8 分野(ライフサイエンス、情報通信、環境、ナノテクノロジー・材料、エネルギー、ものづくり技術(製造技術)、社会基盤、フロンティア)に関する最新の特許出願・登録状況を定期的に調査して公表している資料です。分野、年度ごとに発行されています。データの一部は、特許庁ホームページ内「重点8分野の特許出願状況」でも閲覧可能です。

(<http://www.jpo.go.jp/cgi/link.cgi?url=/shiryou/toukei/1402-027.htm>)

●『大分野別出願動向調査報告』(特許庁)

一般、化学、電気・電子、機械の 4 分野に関する出願動向調査で、毎年刊行されています。重要技術・注目技術の調査結果一覧(タイトル、新聞等情報源、ページ数、記事抄録、発明の名称、公

開番号、特許番号、パテントファミリーの有無)、特定技術の調査結果関連資料(記事、題名、出典、関連情報)、主要出願人の動向調査(企業概要、売上高、技術開発戦略、特許訴訟状況、特許出願状況など、約 40 社分)を収録しています。

●『特許出願技術動向調査報告』(特許庁)

重点 8 分野(ライフサイエンス、情報通信、環境、ナノテクノロジー・材料、エネルギー、製造技術、社会基盤、フロンティア)について、特許情報から技術動向や特許動向を分析した資料です。『光伝送システム』など、各重点分野に含まれる個別の技術ごとに発行されています。

取扱分野の一覧と要約を特許庁のページ(<http://www.jpo.go.jp/shiryou/gidou-houkoku.htm>)で見ることができます。幹細胞関連技術や電子ゲーム、ヒートアイランド対策技術など、各巻ごとに収録する内容の詳細は異なりますが、基本的に、調査対象技術の概要、特許動向分析、基本特許や重要特許の変遷、研究開発動向分析、政策動向分析、市場環境分析、総合分析で構成されています。出願人の国籍別に、全体及び技術・用途区分別、出願人別の特許動向を分析し、出願数や出願収支、出願件数ランキングなどを掲載しています。

## 5. 当館作成関連コンテンツ

当館のサイトに掲載している、特許に関する調べ案内です。どうぞご参照ください。

・調べ案内 文献調査のノウハウと資料群 特許

(<http://rnavi.ndl.go.jp/stm/post-13.php#patent>)

・特許番号から特許原文献を入手する-特許電子図書館(IPDL)、米国特許庁(USPTO)特許検索、esp@cenet ([http://rnavi.ndl.go.jp/research\\_guide/entry/theme-honbun-400036.php](http://rnavi.ndl.go.jp/research_guide/entry/theme-honbun-400036.php))

・出願人(特許権利者)・発明者から日本特許を調べるには

([http://rnavi.ndl.go.jp/research\\_guide/entry/theme-honbun-400337.php](http://rnavi.ndl.go.jp/research_guide/entry/theme-honbun-400337.php))

・日本の特許を特許分類から調べる

([http://rnavi.ndl.go.jp/research\\_guide/entry/post-398.php](http://rnavi.ndl.go.jp/research_guide/entry/post-398.php))

・海外の特許を特許分類から調べる

([http://rnavi.ndl.go.jp/research\\_guide/entry/post-381.php](http://rnavi.ndl.go.jp/research_guide/entry/post-381.php))

・特許資料(開放特許活用編)

([http://rnavi.ndl.go.jp/research\\_guide/entry/theme-honbun-400139.php](http://rnavi.ndl.go.jp/research_guide/entry/theme-honbun-400139.php))

- ・ 特許資料(統計・出願動向編)

([http://rnavi.ndl.go.jp/research\\_guide/entry/theme-honbun-400137.php](http://rnavi.ndl.go.jp/research_guide/entry/theme-honbun-400137.php))

- ・ 歴史上著名な特許・発明の特許番号を調べて特許全文にアクセスする方法

([http://rnavi.ndl.go.jp/research\\_guide/entry/theme-honbun-400290.php](http://rnavi.ndl.go.jp/research_guide/entry/theme-honbun-400290.php))

- ・ 戦前の日本特許の調べ方

([http://rnavi.ndl.go.jp/research\\_guide/entry/theme-honbun-400387.php](http://rnavi.ndl.go.jp/research_guide/entry/theme-honbun-400387.php))

- ・ Derwent Innovations Index-Thomson 社の商用特許情報サービス(館内でのみ利用できます)

([http://rnavi.ndl.go.jp/research\\_guide/entry/theme-honbun-400336.php](http://rnavi.ndl.go.jp/research_guide/entry/theme-honbun-400336.php))

- ・ アジアの特許情報

([http://rnavi.ndl.go.jp/research\\_guide/entry/theme-asia-37.php](http://rnavi.ndl.go.jp/research_guide/entry/theme-asia-37.php))

## 演習問題

(演習 1) 論文に引用されていた下記の特許を見たい。

- a. 合田徹 特開 2002-98358(1997)
- b. 小松幸廣 特願 平 5-140148(1993)
- c. 特許登録 第 1124681 号

(演習 2) 最近の発明について知りたい。

- a. 堀江貴文氏の特許について知りたい。
- b. 孫正義氏のテレビ電話に関する特許について知りたい。

(演習 3) 特許を特許分類から検索したい。

- a. 戦前の多色写真法に関する特許を見たい。
- b. 戦前の繰出鉛筆(シャープペンシル)の組立に関する特許を見たい。
- c. 電子レンジでの解凍に関する特許を見たい。

(a.b.の戦前とは 1945 年(昭和 20 年)8 月 15 日までとする。)

(b.c は、FI、F ターム両方を調べること。)