

## 参考資料A 山口大学・三重大学 合同 知財教育公開セミナー報告

本研究の成果普及をはかるために、2008年2月22日に三重大学と合同で公開セミナーを実施した。ここでは、参考資料として講師の福田氏、川上氏の資料を収載する。

開催日：2008年2月22日（金）

主催：山口大学・三重大学

後援：フィンランド大使館、日本知財学会

会場：キャンパスイノベーションセンター東京

午前のプログラム：テーマ：「大学研究者の特許情報活用を考える」 山口大学担当

9:50～9:55 開会行事 特許庁挨拶

特許庁知的財産活用企画調整官 潑内健夫氏

9:55～10:00 開会行事 山口大学挨拶

山口大学産学公連携・創業支援機構 知的財産本部長 佐田洋一郎

10:00～10:20 特許情報データベース活用モデル調査報告

山口大学技術経営研究科 木村友久

10:20～10:50 特許情報の「可視化」を通じた研究開発における戦略的活用について

株式会社アイ・ピー・ビー事業統括本部大学・公共法人部長 福田茂則氏

10:50～11:20 研究開発と特許情報

株式会社ホエプス代表取締役 川上由基人氏

11:30～12:10 パネルディスカッション

会場の皆様とともに、

大学研究者の特許情報

活用の現状と方向性を

議論いたしました。

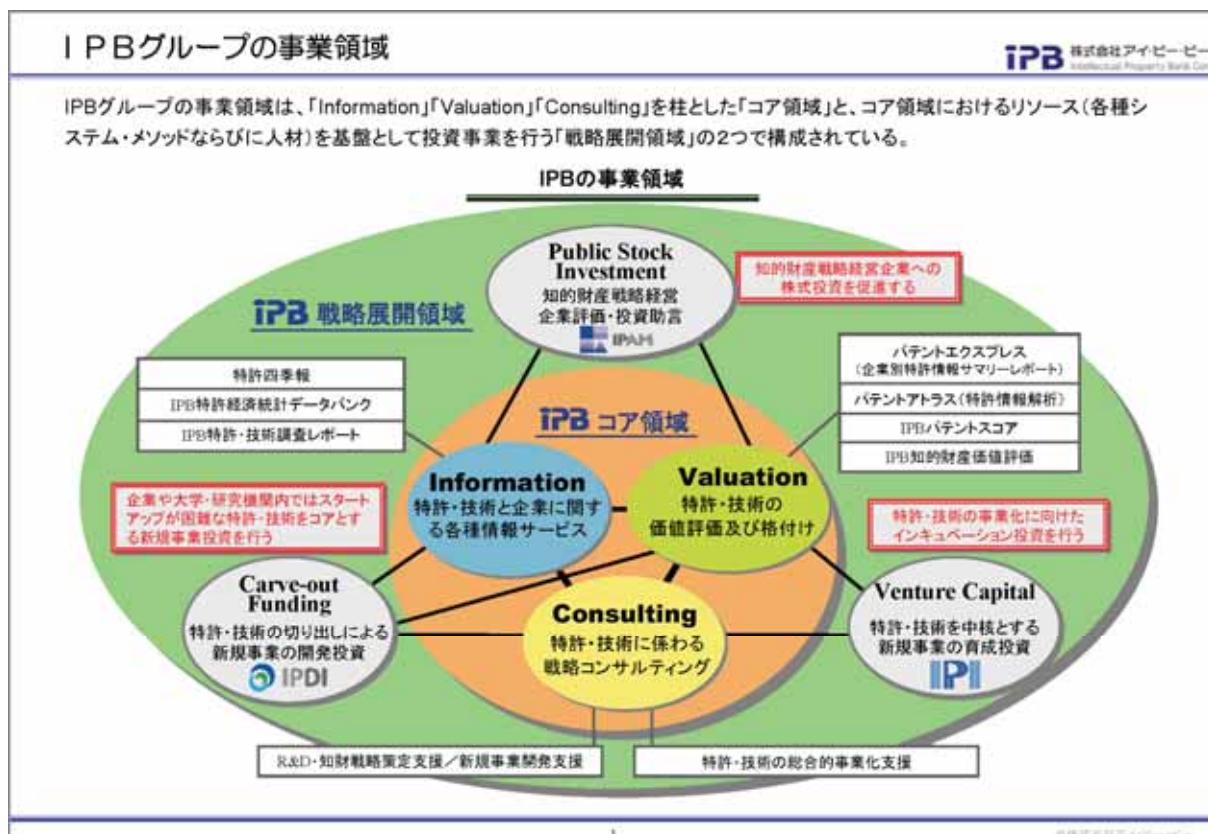


12:10～12:20 閉会行事

午後のプログラム：三重大学担当

## 講演 1：特許情報の「可視化」を通じた研究開発における戦略的活用について

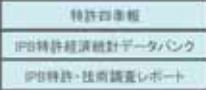
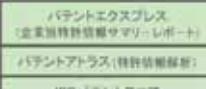
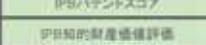
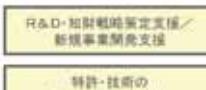
株式会社アイ・ピー・ビー事業統括本部大学・公共法人部長 福田茂則氏



## IPBのコア事業領域（= IPB本体の事業領域）

**IPB** 株式会社アイ・ピー・ビー  
Intellectual Property Work Corp.

コア事業領域(IPB本体の事業領域)は、特許情報と企業情報を統合した「Information」と、高度なテキストマイニングエンジンおよび博士号クラスのアナリストに支えられる「Valuation」、その2つのインフラに基づき知財の査定・知財戦略立案などをサポートする「Consulting」によって構成される。

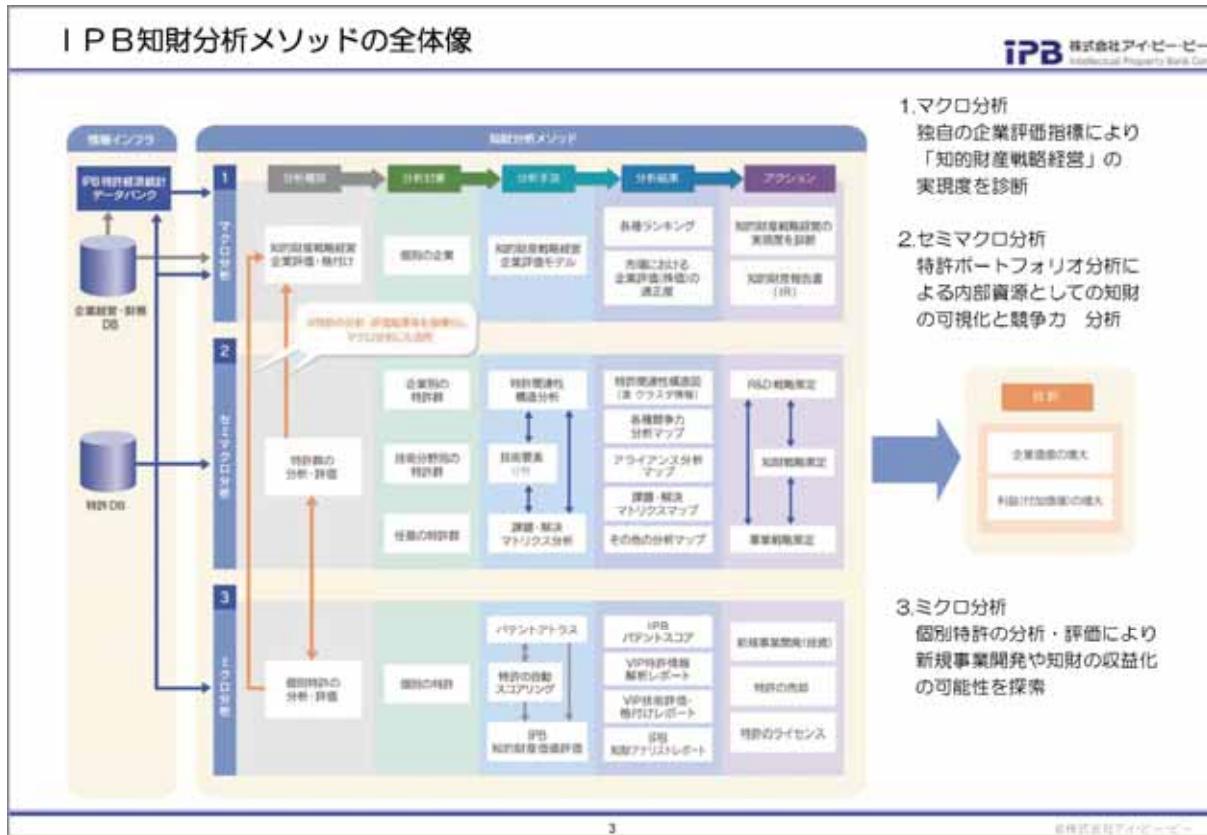
領域	主な特徴	具体的なソリューション
<b>Information</b> 特許・技術と企業に関する各種情報サービス	<ul style="list-style-type: none"> <li>特許情報と企業の経営・財務情報を統合的に管理する独自のデータベースを構築</li> <li>社名変更や合併・統合を反映した特許情報の名寄せ集計を実現</li> <li>IPBのコンセプトを「啓発・普及」する窓口的機能</li> </ul> <p>(参考)本情報インフラと下記の価値評価手法の開発に30億円以上の投資を行った。</p>	 
<b>Valuation</b> 特許・技術の価値評価及び格付け	<ul style="list-style-type: none"> <li>個別特許・技術のデューデリジェンスを行う</li> <li>高度な「テキストマイニング」技術による「類似特許抽出」とデューデリジェンスに役立つ各種情報解析</li> <li>博士号クラスのアナリスト(約40名在籍)による「技術評価」、市場トレンド・事業計画を踏まえた「技術の投資適格性判断」</li> <li>特許・技術情報を取り込んだ企業(事業)のデューデリジェンスを行う</li> </ul>	   
<b>Consulting</b> 特許・技術に係わる戦略コンサルティング	<p>(上記、InformationとValuationをベースとして)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>特許・技術の査定・評価(他社比較含む)</li> <li>3つの戦略(事業戦略・R&amp;D戦略・知的財産戦略)の適正度(知的財産戦略経営)評価</li> <li>将来の製品・市場のトレンドを踏まえた特許・技術ポートフォリオの強化のポイントと方向性の明確化</li> </ul>	 

2

IPB技術白書アイペーパー

## IPB知財分析メソッドの全体像

**IPB** 株式会社アイ・ピー・ビー  
Intellectual Property Work Corp.



3

IPB技術白書アイペーパー

## 1. IPBグループの概要

## 2. 情報インフラとしての「IPB特許経済統計データバンク」(抜粋)

## 3. 知的財産(特許)のミクロ分析メソッド ~『パテントアトラス』を中心に~

## 4. 知的財産(特許)のセミマクロ分析メソッド(抜粋)

## 情報インフラとしての「IPB特許経済統計データバンク」(1/3)

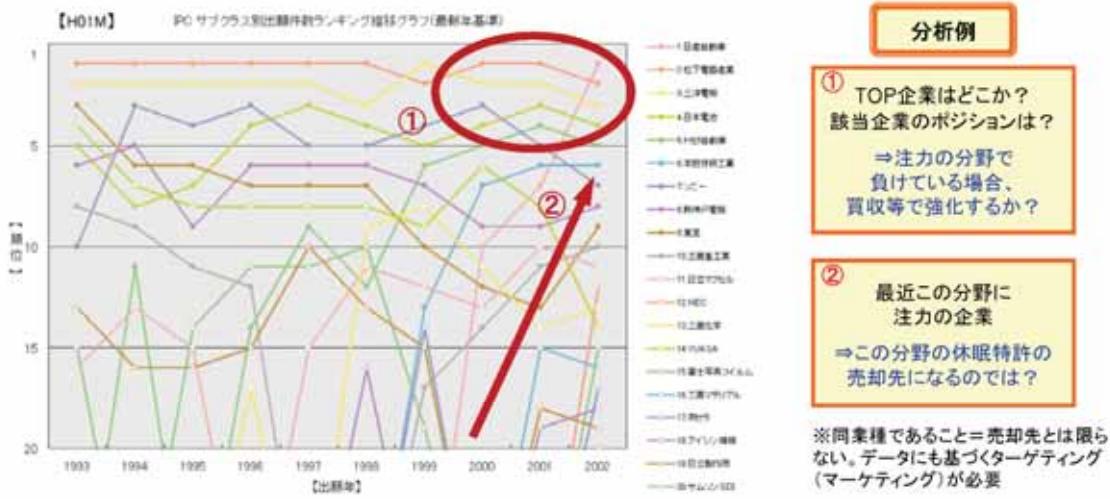
知的資産マネジメントのための情報インフラである「IPB特許経済統計データバンク」では、企業別・業種別・技術分野別の特許情報ならびに経営・財務情報に関する多角的な統計・分析指標を瞬時に入手できる仕組みになっている。



## 情報インフラとしての「IPB特許経済統計データバンク」（2／3）

IPB 株式会社アイ・ピー・ビー  
Intellectual Property Bank Corp.

「IPC統計」の「IPCサブクラス別出願件数ランキング推移グラフ」から、ある技術分野における各企業のポジションの把握ができる。自社のポジションが低い場合には、強化するのか撤退するのかの判断が必要となり、仮に休眠特許がある場合には、最近伸びている企業に特許を売却・カーブアウトする等の打ち手が考えられる。



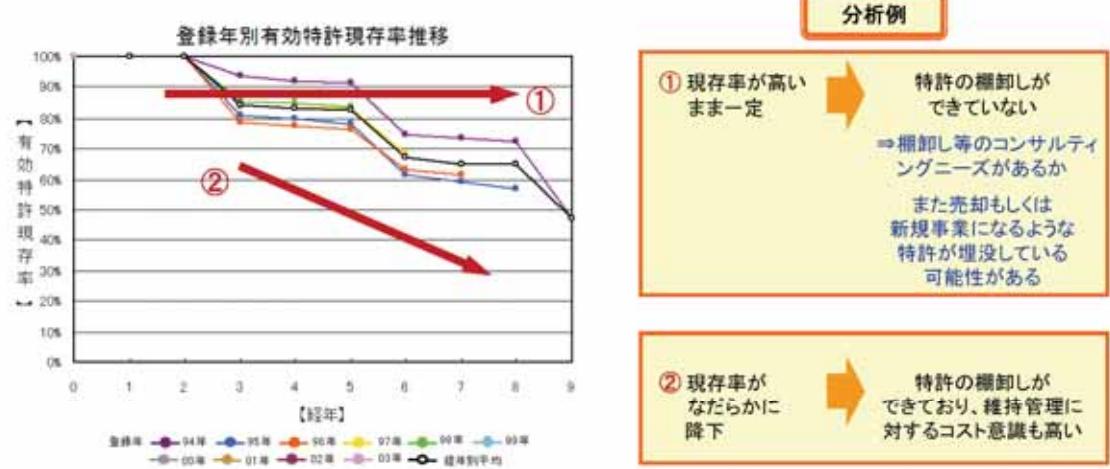
6

特許経済統計データベース

## 情報インフラとしての「IPB特許経済統計データバンク」（3／3）

IPB 株式会社アイ・ピー・ビー  
Intellectual Property Bank Corp.

また、「企業別統計」の「登録年別有効特許現存率推移」を見ると、対象企業の保有特許の管理状況をつかむことが可能。棚卸しによって、余計なコストの削減や売却・カーブアウトの対象となる特許を抽出できる可能性がある。



7

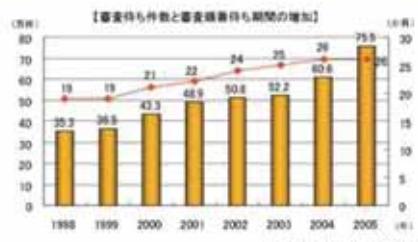
特許経済統計データベース

## パテントアトラス（1／19）

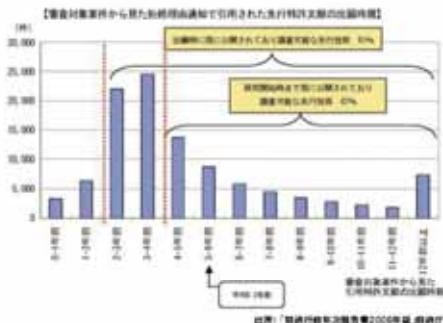
IPB 株式会社アイ・ビー・ピー  
Intellectual Property Web Corp.

### パテントアトラス サービス提供の背景

2002年2月、当時の小泉首相の施政方針演説により「知的財産立国」が宣言され以来、知的財産に関するさまざまな施策が国家によって推進されている。2006年6月に公表された「知的財産推進計画2006」において、国際競争力強化の観点から緊急な対策の必要性が掲げられているのが、審査順番待ち件数が約79万件に拡大しているという、特許審査(いわゆる滞貿)の問題である。特許審査の迅速化へ向けての制度改革とともに、具体的な対策として審査官の増員、登録調査機関の拡充が計られているものの、審査順番待ち期間の約26ヶ月に延び、その短縮には至っていないかった。



出所：特許行政年次報告書2006年度、特許庁



こうした状況のなか、既存の先行技術・類似技術調査における課題を解決すべく、株式会社アイ・ビー・ピーではインターネットによる特許情報解析(特許マップ)レポート自動作成サービス「パテントアトラス」を提供している。

特許庁がまとめた「特許行政年次報告書2006年版」によると、2005年ににおいて約43万件が特許出願され、40万件が審査請求されているが、そのうち約11万件が拒絶査定となっている。拒絶理由に用いられた先行技術の分析では、平均で出願の約2年前の先行技術によるものであり、研究開始時点で調査可能な先行技術により拒絶されたものが約5割となっているということが明らかとなっている。換言すれば、滞貿の問題は、先行技術調査によってかなり回避されるものであるともいえる。

しかし、既存の先行・類似技術調査業務は特許文献検索に関する専門知識を有する専任による人労作業が主体であるため一定の期間が必要となり、当然コストもそれなりにかかるという状況である。「緊急事態」と言われている滞貿の問題の解決へ向けて、特許・技術の調査(先駆・類似)、分析、評価の合理化が重要な課題といえる。

出所：特許行政年次報告書2006年度、特許庁

## パテントアトラス（2／19）（『パテントアトラス』とは）

IPB 株式会社アイ・ビー・ピー  
Intellectual Property Web Corp.

IPBが独自に開発した文書ベクトル解析システムを用い、個々の特許に関する先行技術や類似技術3,000件を自動的に抽出、その内容を分析するための解析マップを自動作成し、パッケージ化したレポートとしてダウンロードができるサービスです。



### 特徴

- ①短納期 最短30分～1時間で納品可能
- ②低価格 ご利用シーンにあわせて料金プランが選べます（初期費用、基本料金は一切かかりません）
- ③簡単 特許の公報番号や、発明の技術内容をまとめた文章を入力するだけで、分析レポートを自動的に作成

※出願番号、公開番号、公表番号、国際公開番号、特許番号、公告番号

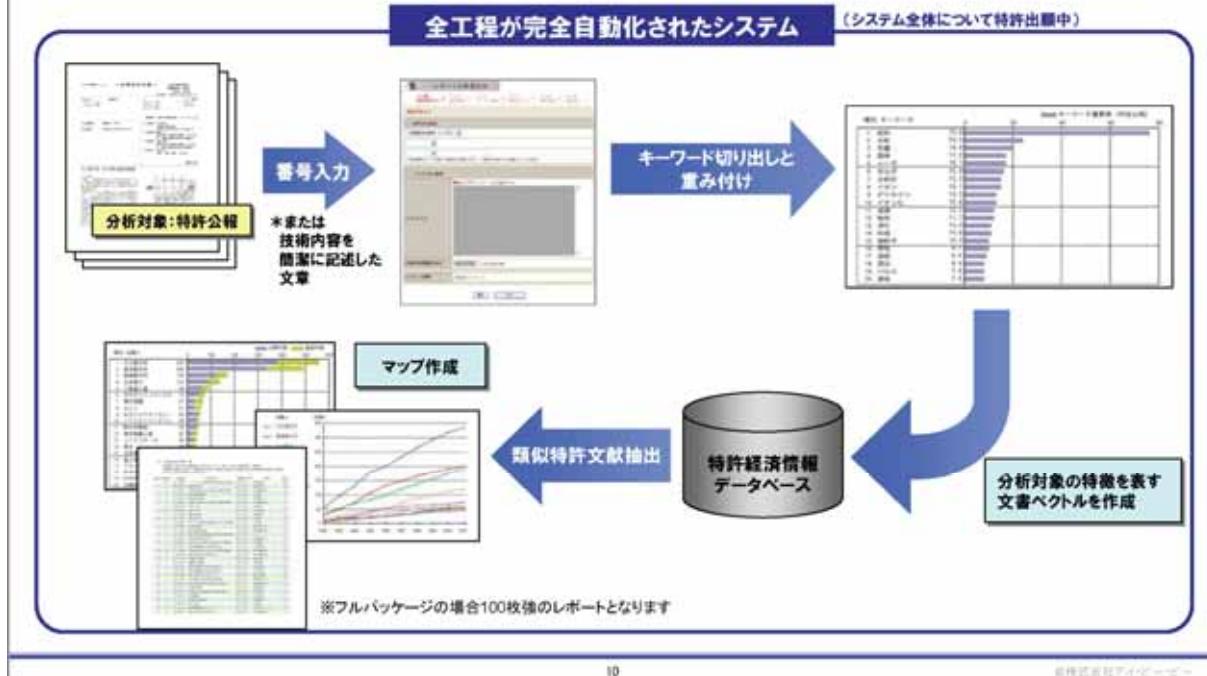
24時間いつでもご利用いただけます

新たに、「類似特許検索」と「請求項構造図作成」の機能を追加しました。

## パテントアトラス（3／19）（パテントアトラスのシステム概観）

IPB 株式会社アイ・ピー・ビー  
Intellectual Property Web Corp.

パテントアトラスは、分析対象の特許・技術の新規性の有無等に関する判断を支援するための特許情報解析レポートの作成を完全自動化し、一次スクリーニングに係わるコストと時間を画期的に低減。



10

特許出願アライバー

## パテントアトラス（4／19）（パテントアトラスの類似検索について）

IPB 株式会社アイ・ピー・ビー  
Intellectual Property Web Corp.

### 類似検索手順

#### キーワードの切り出し

【※1 キーワード切り出し例】

調査の対象として入力された特許に該当する公報を検索し、その「要約／特許請求の範囲」に記載されている文章から、日本語形態素分析システムを使用してキーワードをすべて切り出す。調査の対象として入力されたものが、技術内容をまとめた要旨の文章であった場合は、その文章全体から同様に日本語形態素分析システムを使用してキーワードを切り出す。

#### キーワードの重み付け

【※2 キーワード重要度ランキング例】

切り出されたそれぞれのキーワードが、特許公報の文章の特徴をより強く表している度合いを重要度として算出される。調査の対象となる特許公報では、文章の中で使用されている回数が多いはずなので、文章中の使用回数でキーワードの重要度に対応していると考えられる。しかし、「装置」「方法」「特徴」など、どの特許公報にも一般的な意味で用いられるキーワードは、重要ではないにもかかわらず使用回数が多くなる。そこで、各キーワードが、特許データベース上の全公報で使用されている回数に応じて重要度の調整を行う。つまり、調査の対象となる特許公報では使用回数が多いが、他の特許公報では使用されている回数が少ないキーワードの重要度を相対的に高くる操作(重み付け)を行う。

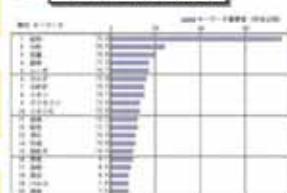
#### 文書ベクトルの作成

調査の対象となる特許公報から切り出されたキーワードの種類と、その重要度を要素とするベクトルを作成して、調査の対象となる特許に記載された文章の特徴を数値化する。もし、調査の対象となる特許公報から100個のキーワードが切り出された場合、そのベクトルは100次元の要素を持つベクトルとなる。

#### ※1 キーワード切り出し例

バルスレー ザ光の照射により試料から  
オシを射出して分析部に導き、そのオシ  
の質量を求める装置により、図は試料を  
分析するにあたり、上記装置に供する試料  
を作成する方法であつて、分析すべき固  
体試料を溶媒で溶かして試料溶液を作つ  
た後、その試料溶液と、グリセリン等の高  
粘性で低毒性の液体と、金属触媒粒子と  
を混合し、その混合物を上記装置の試料  
ホールガ内に注入することを特許とする。レ  
ーザー光を質量分析計用試料作成方法。

#### ※2 キーワード重要度ランキング例



#### 類似度算出

【※3 類似度算出のイメージ図】

調査の対象となる特許公報について、キーワードの出現パターンを数量化したベクトルを作成したのと同様に、特許データベース上の全特許についても各特許公報に対して、同じ方法でキーワードの出現パターンを数量化したベクトルを作成する。調査の対象となる特許公報と特許データベース上の全特許との類似性を評価するため、調査対象のベクトルと特許データベース上の各特許のベクトルとの類似度を1件ごとに計算する。基本的に、調査対象と全く同じ文章が記載された特許であれば、類似度は100となり、キーワードの出現パターンの類似性が低くなるほど類似度の数値も低くなる。調査対象と同じキーワードが全くない特許は類似度が0になる。

#### ※3 類似度算出のイメージ図



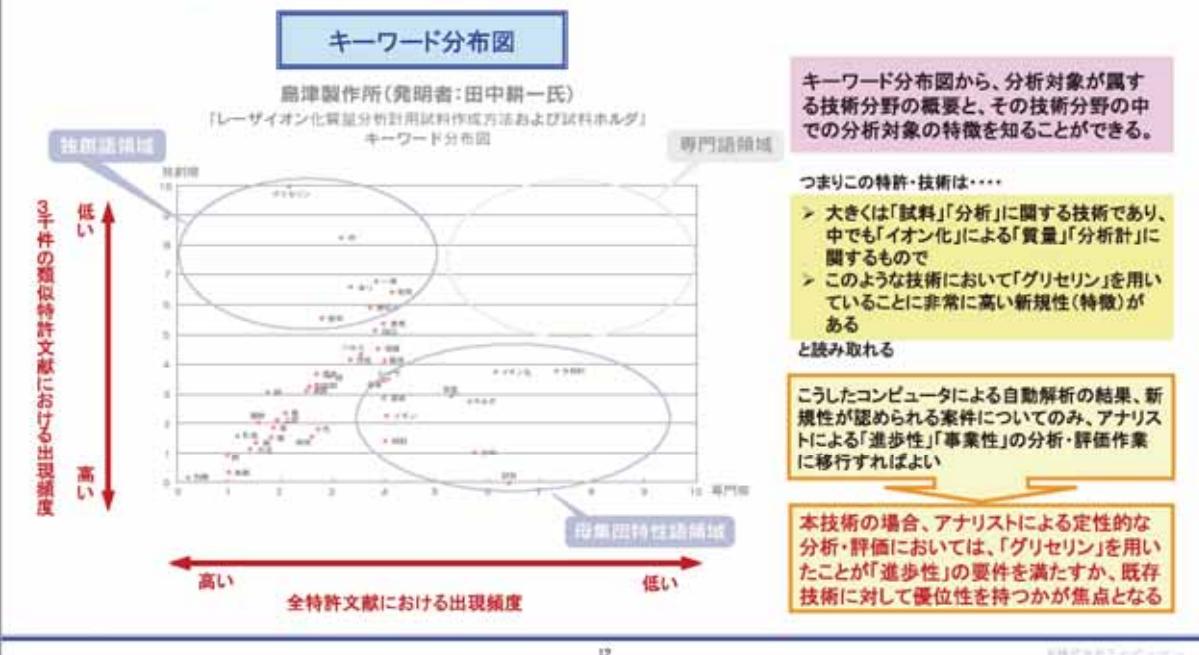
11

特許出願アライバー

## パテントアトラス（5／19）（主な提供コンテンツ）

IPB 株式会社アイ・ピー・ビー  
Intellectual Property Web Corp.

分析対象特許・技術から切り出された個々の「キーワード」を、約740万件の全特許文献における出現頻度と、文書ベクトルを用いて抽出された3,000件の類似特許文献における出現頻度の2つの座標軸による平面図上に落とし込むことによって、当該分析対象特許・技術の属する特許分野とその特徴を可視化することができる。独創語領域に分布するキーワードの有無等によって、分析対象特許・技術の新規性の有無やその内容等に関する客観的判断を行うことができる。



12

IPB 株式会社アイ・ピー・ビー

## パテントアトラス（6／19）（主な提供コンテンツ）

IPB 株式会社アイ・ピー・ビー  
Intellectual Property Web Corp.

また、新規性があると判断される特許・技術においては、競合関係(提携先候補)となる企業を把握することも有益であり、パテントアトラスでは、類似特許を出願している企業を知ることができる。



13

IPB 株式会社アイ・ピー・ビー

## パテントアトラス (7/19) (主な提供コンテンツ)

IPB 株式会社アイ・ピー・ビー

大手企業の保有にかかる類似度の高い特許が多数存在するような場合は、分析対象特許・技術の事業化においては厳しい競争に晒される可能性が高いため、当該特許・技術をコアとする新規事業開発を中小・ベンチャー企業が行うについては相当の困難を伴うことが予測される。

類似率ランキングリスト

順位	公報種別	出願番号	発明の名称	国際特許分類	出願人	類似度
1	B	561-128966	レザイオン化質量分析計用試料作成方法	G01N 1/28	島津製作所	80.2
2	A	H08-026499	質量分析装置	H01J 49/04	島津製作所	79.2
3	A	H13-295401	X線分析用試料ホルダおよびX線分析装置	G01N 23/223	理学電機工業	75.4
4	A	H10-341728	試料分析觀察装置	G01N 23/227	日本電子	74.8
5	A	H11-340027	搬送用試料容器	G01N 1/00	島津製作所	74.6
6	A	H11-030265	X線分析用試料ホルダおよびX線分析装置	G01N 23/223	理学電機工業	74.3
7	A	H08-299177	試料ホルダ	H01J 37/20	日本電子	74.3
8	B9	H07-029109	試料ホルダ	H01J 37/20	日立製作所	74.0
9	A	H10-318873	質量分析装置	H01J 49/04	島津製作所	73.8

分析例

類似度が「80」を超える  
極めて類似性の高い特許を大手が保有  
⇒中小・ベンチャー企業による単独での事業化は困難か。

※新規事業のコアとなり得るような新規性の高い特許の場合、もっとも類似する特許の類似度がおよそ50以下

14

新規事業用アドバイザー

## パテントアトラス (8/19) (オプション分析例)

IPB 株式会社アイ・ピー・ビー

類似特許文献群の構造分析(特許構造図)とは、分析対象の研究メモや論文、特許等に類似する特許文献を自動抽出した後に、当該類似特許文献群を、そのキーワード出現パターンなどの更に詳細な要素の類似性でグループに分割(クラスタ化)し、各クラスタの関連性のつながりと時系列的な系統を可視化するもの。

→分析対象の研究テーマや発明・考案が、類似特許文献群による時系列・系統的な技術の展開において、どのようなポジションに位置付けられるかを即座に知ることができる。

### マクロ特許構造図



\* マクロ特許構造図は、分析対象テキストに類似する3,000件の類似特許文献の内、特に類似度の高い300件の特許文献を複数のクラスタに分類し、そのクラスタ間の関連性を図式化したもの。左から右に向うおおよその時系列も示される。

15

新規事業用アドバイザー

## パテントアトラス (9/19) (オプション分析例)

IPB 株式会社アイ・ピー・ビー  
Intellectual Property Work Corp.

### ミクロ特許構造図



\*ミクロ特許構造図は、マクロ特許構造図において分析対象テキストが含まれるクラスタに含まれる個々の特許文献の関連性を図式化したもの。

16

株式会社アイ・ピー・ビー

## パテントアトラス (10/19) (『IPBパテントスコア』による評価)

IPB 株式会社アイ・ピー・ビー  
Intellectual Property Work Corp.

### 調査対象特許を、当社独自に算出した得点と格付けで評価

[IPBパテントスコア]と  
A+++～C--の12段階で格付け



[IPBパテントスコア]とは、特許出願後の経過情報(特許審査手続きに係わる情報)などを指數化することで、**個別特許の質の高さを得点化したもの**。当社独自の手法により、定性的な要素を取り入れつつも、客観的な「**特許力**」の評価を実現。

12段階の格付けは[IPBパテントスコア]に基づき、自動判定している。  
区分は以下の通り。

得点レイティング	A+++	A++	A+	A	A-	B+
パテントスコア(最高値)	100以上	100未満	90未満	80未満	70未満	60未満
比較平均得点	0.000002%	0.00032%	0.023%	2.80%	6.08%	24.17%
	(0.0%)	(4.0%)	(30.0%)	(70.0%)	(10.0%)	(5.0%)
	38.29%	24.17%	6.08%	0.60%	0.023%	0.0002%

注) テキストによる検索の調査案件では、[IPBパテントスコア]は出力されません

17

株式会社アイ・ピー・ビー

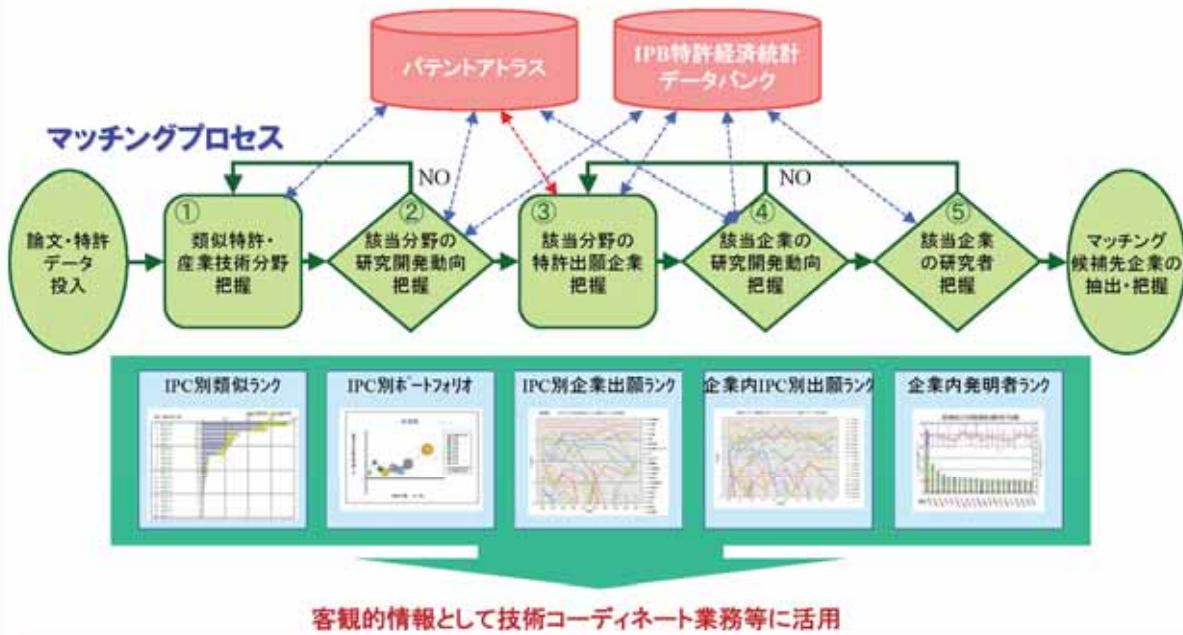
## 調査対象の特許・技術について

- ◆ 先行技術・類似特許を含めた技術開発動向と、当該特許・技術のポジションを知りたい
- ◆ 競合他社やライセンス供与先、アライアンス先を知りたい
- ◆ 技術範囲および応用技術分野を知りたい
- ◆ 研究開発における研究テーマの用途、解決手段などを探したい

など、企業と特許に関する様々な分析にご利用いただけます。

## （ご参考）ライセンシング／ビジネスマッチング／就職マッチング等での活用

- 「パテントアトラス」、「IPB特許経済統計データバンク」を活用することにより、ライセンシングやビジネスマッチング、ポストドクの就職候補先等について、最適な企業の抽出とその概要・動向の把握を効率的に行うことができる。



### 類似特許検索

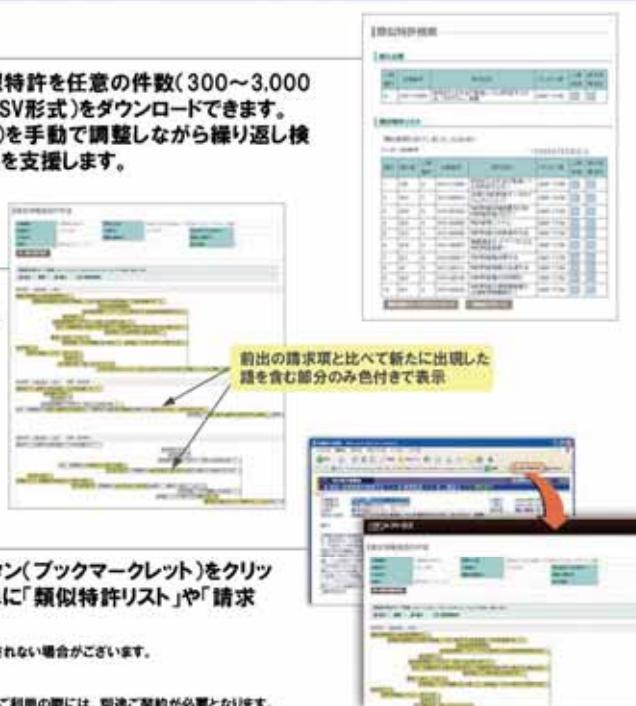
調査対象特許・技術に関する先行技術や類似特許を任意の件数(300~3,000件)にてリアルタイムで自動抽出し、そのリスト(CSV形式)をダウンロードできます。

また、抽出された各公報の適合性(重み付け)を手動で調整しながら繰り返し検索することで、精度の高い類似特許リストの抽出を支援します。

### 請求項構造図作成

特許明細書に記載された請求項の文章構造を自動解析し、その内容を可視化した「構造図」をリアルタイムに作成。

また、請求項に含まれる権利部分をわかりやすくした「箇条書き」も作成します。明細書の内容を読まなくても、複数特許の差異や同一明細書の請求項間の差異などがわかります。



### ブックマークレット機能

あらかじめ設定しておけば、メニューバーのボタン(ブックマークレット)をクリックするだけで、他サイトの検索結果からでも簡単に「類似特許リスト」や「請求項構造図」を作成できます。

出願番号の表示形式により、「類似特許リスト」や「請求項構造図」が表示されない場合がございます。



… 1IDごとに課金、複数ID契約によるディスカウントもご利用いただけます。ご利用の際には、別途ご契約が必要となります。

### 弁理士の方

- ◆ 先行技術や類似特許を調査したい
- ◆ 複数の明細書や同一明細書の請求項間を比較したい
- ◆ 効率的に明細書を補正したい
- ◆ 権利侵害の抵触判断などにおいて、微細な差異を把握したい
- ◆ 先行技術調査の請求項による絞り込みを短時間で行いたい
- ◆ 明細書の内容をわかりやすく説明したい

### 特許を調査したい方（研究開発部門、知財関連部門など）

- ◆ 先行技術や類似特許を調査したい
- ◆ 複数の明細書や同一明細書の請求項間を比較したい
- ◆ 先行技術調査の請求項による絞り込みを短時間で行いたい
- ◆ 先行技術の微細な差異を把握したい

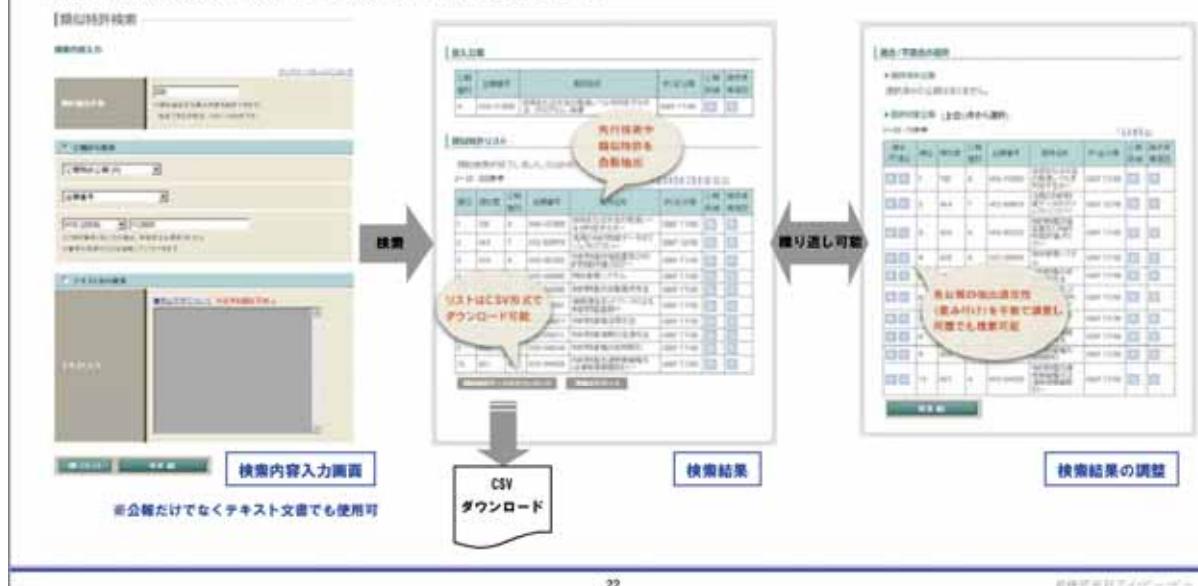
## パテントアトラス（14／19）（新機能『類似特許検索』）

IPB 株式会社アイ・ピー・ビー  
Intellectual Property Web Corp.

精度の高い類似特許リストを作成できます

調査対象特許・技術に関する先行技術や類似特許を任意の件数（300～3,000件）にてリアルタイムで自動抽出し、  
そのリストをデータ（CSV形式）としてダウンロードできます。

また、抽出された各公報の適合性（重み付け）を手動で調整しながら、何度も検索可能。ブックマークレットを活用すれば、  
他サイトの検索結果からでも調査対象の類似特許リストを作成できます。



22

新特許出典 アイ・ピー・ビー

## パテントアトラス（15／19）（『類似特許検索』開発中の機能）

IPB 株式会社アイ・ピー・ビー  
Intellectual Property Web Corp.

「類似特許検索」がさらに便利になります。（時期未定）

現在の類似特許検索結果に、抽出条件を追加し、繰り返し類似特許を抽出していただけます。

### ■ 類似特許検索結果

類似特許リスト						
検索結果を表示しました。(件数: 10件)						
ID	出願日	特許者	出願番号	発明名	PCT登録番号	公開日
1	2010/01/01	A	H01-0001	自動車用充電池装置	00001/000	2010/01/01
2	2010/01/01	B	H01-0002	自動車用充電池装置	00002/000	2010/01/01
3	2010/01/01	C	H01-0003	自動車用充電池装置	00003/000	2010/01/01
4	2010/01/01	D	H01-0004	自動車用充電池装置	00004/000	2010/01/01
5	2010/01/01	E	H01-0005	自動車用充電池装置	00005/000	2010/01/01
6	2010/01/01	F	H01-0006	自動車用充電池装置	00006/000	2010/01/01
7	2010/01/01	G	H01-0007	自動車用充電池装置	00007/000	2010/01/01
8	2010/01/01	H	H01-0008	自動車用充電池装置	00008/000	2010/01/01
9	2010/01/01	I	H01-0009	自動車用充電池装置	00009/000	2010/01/01
10	2010/01/01	J	H01-0010	自動車用充電池装置	00010/000	2010/01/01

### ■ 追加検索条件

公報種別:	□ 公開特許公報(A) □ 公告特許公報(T) □ 再公告特許公報(G) □ 特許公報出典(B) □ 特許公報出典(G)
キーワード:	<input type="text"/> 英語もしくは日本語で入力する <input type="checkbox"/> 英語のみ <input type="checkbox"/> 日本語のみ
国際特許分類:	<input type="checkbox"/> H01M 8/00 <input type="checkbox"/> H01M 8/02 <input type="checkbox"/> H01M 8/04 <input type="checkbox"/> H01M 8/06 <input type="checkbox"/> H01M 8/08 <input type="checkbox"/> H01M 8/10 <input type="checkbox"/> H01M 8/12 <input type="checkbox"/> H01M 8/14 <input type="checkbox"/> H01M 8/16 <input type="checkbox"/> H01M 8/18 <input type="checkbox"/> H01M 8/20 <input type="checkbox"/> H01M 8/22 <input type="checkbox"/> H01M 8/24 <input type="checkbox"/> H01M 8/26 <input type="checkbox"/> H01M 8/28 <input type="checkbox"/> H01M 8/30 <input type="checkbox"/> H01M 8/32 <input type="checkbox"/> H01M 8/34 <input type="checkbox"/> H01M 8/36 <input type="checkbox"/> H01M 8/38 <input type="checkbox"/> H01M 8/40 <input type="checkbox"/> H01M 8/42 <input type="checkbox"/> H01M 8/44 <input type="checkbox"/> H01M 8/46 <input type="checkbox"/> H01M 8/48 <input type="checkbox"/> H01M 8/50 <input type="checkbox"/> H01M 8/52 <input type="checkbox"/> H01M 8/54 <input type="checkbox"/> H01M 8/56 <input type="checkbox"/> H01M 8/58 <input type="checkbox"/> H01M 8/60 <input type="checkbox"/> H01M 8/62 <input type="checkbox"/> H01M 8/64 <input type="checkbox"/> H01M 8/66 <input type="checkbox"/> H01M 8/68 <input type="checkbox"/> H01M 8/70 <input type="checkbox"/> H01M 8/72 <input type="checkbox"/> H01M 8/74 <input type="checkbox"/> H01M 8/76 <input type="checkbox"/> H01M 8/78 <input type="checkbox"/> H01M 8/80 <input type="checkbox"/> H01M 8/82 <input type="checkbox"/> H01M 8/84 <input type="checkbox"/> H01M 8/86 <input type="checkbox"/> H01M 8/88 <input type="checkbox"/> H01M 8/90 <input type="checkbox"/> H01M 8/92 <input type="checkbox"/> H01M 8/94 <input type="checkbox"/> H01M 8/96 <input type="checkbox"/> H01M 8/98 <input type="checkbox"/> H01M 8/00 <input type="checkbox"/> H01M 8/02 <input type="checkbox"/> H01M 8/04 <input type="checkbox"/> H01M 8/06 <input type="checkbox"/> H01M 8/08 <input type="checkbox"/> H01M 8/10 <input type="checkbox"/> H01M 8/12 <input type="checkbox"/> H01M 8/14 <input type="checkbox"/> H01M 8/16 <input type="checkbox"/> H01M 8/18 <input type="checkbox"/> H01M 8/20 <input type="checkbox"/> H01M 8/22 <input type="checkbox"/> H01M 8/24 <input type="checkbox"/> H01M 8/26 <input type="checkbox"/> H01M 8/28 <input type="checkbox"/> H01M 8/30 <input type="checkbox"/> H01M 8/32 <input type="checkbox"/> H01M 8/34 <input type="checkbox"/> H01M 8/36 <input type="checkbox"/> H01M 8/38 <input type="checkbox"/> H01M 8/40 <input type="checkbox"/> H01M 8/42 <input type="checkbox"/> H01M 8/44 <input type="checkbox"/> H01M 8/46 <input type="checkbox"/> H01M 8/48 <input type="checkbox"/> H01M 8/50 <input type="checkbox"/> H01M 8/52 <input type="checkbox"/> H01M 8/54 <input type="checkbox"/> H01M 8/56 <input type="checkbox"/> H01M 8/58 <input type="checkbox"/> H01M 8/60 <input type="checkbox"/> H01M 8/62 <input type="checkbox"/> H01M 8/64 <input type="checkbox"/> H01M 8/66 <input type="checkbox"/> H01M 8/68 <input type="checkbox"/> H01M 8/70 <input type="checkbox"/> H01M 8/72 <input type="checkbox"/> H01M 8/74 <input type="checkbox"/> H01M 8/76 <input type="checkbox"/> H01M 8/78 <input type="checkbox"/> H01M 8/80 <input type="checkbox"/> H01M 8/82 <input type="checkbox"/> H01M 8/84 <input type="checkbox"/> H01M 8/86 <input type="checkbox"/> H01M 8/88 <input type="checkbox"/> H01M 8/90 <input type="checkbox"/> H01M 8/92 <input type="checkbox"/> H01M 8/94 <input type="checkbox"/> H01M 8/96 <input type="checkbox"/> H01M 8/98
国際特許分類:	<input type="checkbox"/> H01M 8/00 <input type="checkbox"/> H01M 8/02 <input type="checkbox"/> H01M 8/04 <input type="checkbox"/> H01M 8/06 <input type="checkbox"/> H01M 8/08 <input type="checkbox"/> H01M 8/10 <input type="checkbox"/> H01M 8/12 <input type="checkbox"/> H01M 8/14 <input type="checkbox"/> H01M 8/16 <input type="checkbox"/> H01M 8/18 <input type="checkbox"/> H01M 8/20 <input type="checkbox"/> H01M 8/22 <input type="checkbox"/> H01M 8/24 <input type="checkbox"/> H01M 8/26 <input type="checkbox"/> H01M 8/28 <input type="checkbox"/> H01M 8/30 <input type="checkbox"/> H01M 8/32 <input type="checkbox"/> H01M 8/34 <input type="checkbox"/> H01M 8/36 <input type="checkbox"/> H01M 8/38 <input type="checkbox"/> H01M 8/40 <input type="checkbox"/> H01M 8/42 <input type="checkbox"/> H01M 8/44 <input type="checkbox"/> H01M 8/46 <input type="checkbox"/> H01M 8/48 <input type="checkbox"/> H01M 8/50 <input type="checkbox"/> H01M 8/52 <input type="checkbox"/> H01M 8/54 <input type="checkbox"/> H01M 8/56 <input type="checkbox"/> H01M 8/58 <input type="checkbox"/> H01M 8/60 <input type="checkbox"/> H01M 8/62 <input type="checkbox"/> H01M 8/64 <input type="checkbox"/> H01M 8/66 <input type="checkbox"/> H01M 8/68 <input type="checkbox"/> H01M 8/70 <input type="checkbox"/> H01M 8/72 <input type="checkbox"/> H01M 8/74 <input type="checkbox"/> H01M 8/76 <input type="checkbox"/> H01M 8/78 <input type="checkbox"/> H01M 8/80 <input type="checkbox"/> H01M 8/82 <input type="checkbox"/> H01M 8/84 <input type="checkbox"/> H01M 8/86 <input type="checkbox"/> H01M 8/88 <input type="checkbox"/> H01M 8/90 <input type="checkbox"/> H01M 8/92 <input type="checkbox"/> H01M 8/94 <input type="checkbox"/> H01M 8/96 <input type="checkbox"/> H01M 8/98
出願人:	<input type="checkbox"/> ○の出願に限定する <input type="checkbox"/> ○の公報に限定する <input type="checkbox"/> ○の公報を除く
出願日:	<input type="checkbox"/> ○の公報に限定する <input type="checkbox"/> ○の公報を除く
登録日:	<input type="checkbox"/> ○の公報に限定する <input type="checkbox"/> ○の公報を除く
登録年:	<input type="checkbox"/> ○の登録年(例: 2000年)、"2000"、"2001"
登録月:	<input type="checkbox"/> ○の登録月(例: 1月)、"1月"

(イメージ)

23

新特許出典 アイ・ピー・ビー

## パテントアトラス（16／19）（新機能『請求項構造図』）

IPB 株式会社アイ・ピー・ビー  
Intellectual Property Web Corp.

時間と労力をかけずに明細書の対比ポイントを把握できます

請求項を可視化した「構造図」をリアルタイムに作成することで、複数特許の差異や同一明細書の請求項間の差異など、

特許を比較する際のポイントが明細書の内容を読まずに把握できます。

しかも、前出の請求項と比べて新たに出現した語を含む部分は色付きで表示するので、ひと目で注目すべきポイントがわかります。

ブックマークレットを活用すれば、他サイトの検索結果からでも調査対象の請求項構造図を作成できます。

### ■請求項構造図の作成

特許権登録入力

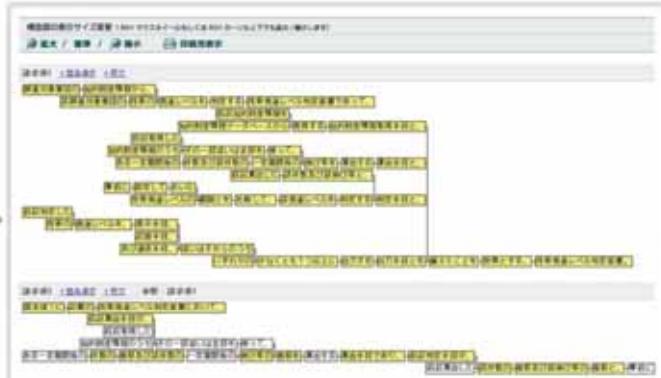
請求項構造図

【請求項】  
請求項を登録して下さい。

【請求項構造図】  
請求項構造図を登録して下さい。  
新規登録 / 削除 / 編集

【入力画面】

※公報だけでなくテキスト文書でも使用可



24

特許情報社アイ・ピー・ビー

## パテントアトラス（17／19）（新機能『請求項構造図』）

IPB 株式会社アイ・ピー・ビー  
Intellectual Property Web Corp.

### 請求項構造分析

特許【請求項】に記載された文章の係り受け解析 ➡ 特許1件単位の内容を可視化

#### ■特許【請求項】の係り受け解析

##### ①【請求項】文章 → 形態素解析 → 文節化

文節：文節を意味が分かる最小語句で区切った単位

【請求項1】難性材料の微粒子をガス中に分散させたエアロゾルをノズル先端から基材に高速で吹き付けて基材上に難性材料微粒子からなる構造物を形成する…



形態素解析によって得られる品詞情報を元に文節を文節化

##### ②文節の係り先を判定



文節に含まれる品詞情報を元に係り先を推定

25

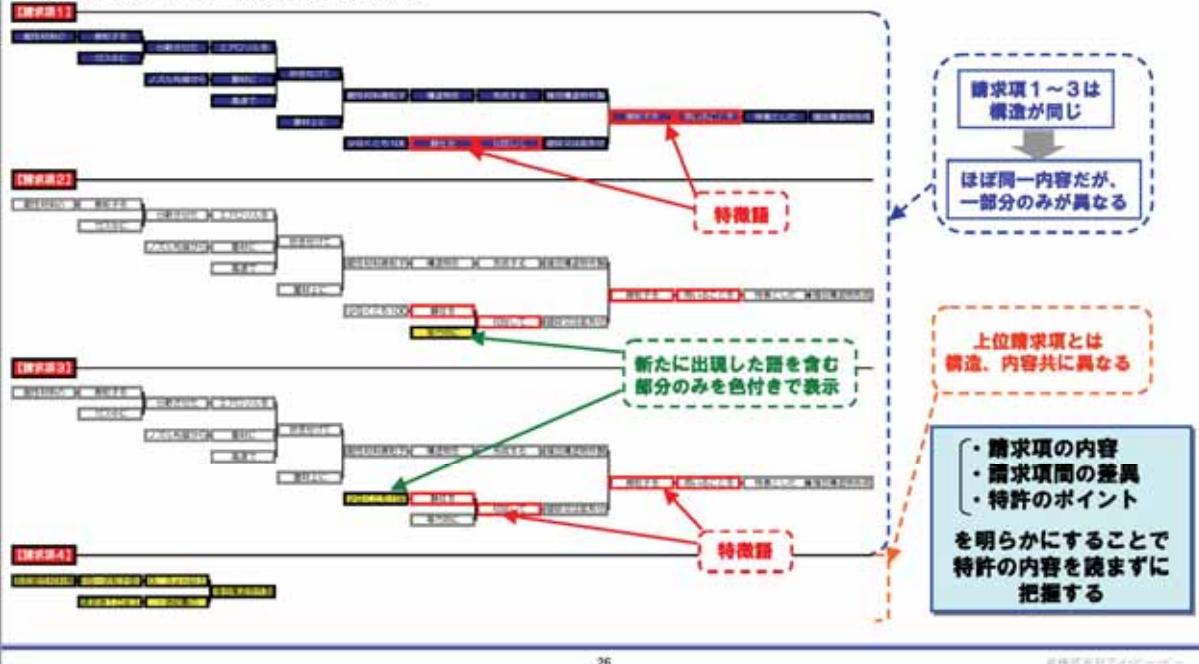
特許情報社アイ・ピー・ビー

## パテントアトラス (18/19) (新機能『請求項構造図』)

IPB 株式会社アイ・ピー・ビー  
Intellectual Property Web Corp.

### 請求項構造分析によって得られた【請求項】の構造を可視化 ➡ 請求項構造図

AJH15-070053「複合構造物作製方法」\_請求項構造図



26

新特許出願アライバー

## パテントアトラス (19/19) (新機能『ブックマークレット』)

IPB 株式会社アイ・ピー・ビー  
Intellectual Property Web Corp.

### 他サイトの検索結果からでもご利用いただけます

「ブックマークレット機能」とは、Webサイト上に記載されている公報の出願番号を選択し、メニューバーのボタン(ブックマークレット)をクリックするだけで、パテントアトラス上に調査対象の「類似特許リスト」や「請求項構造図」が表示される便利な機能です。

公報番号の手入力やコピー、貼り付けなどの操作を行う必要がないので、簡単でスムーズに新機能をご利用いただけます。

\*ブックマークレットは、あらかじめ設定しておく必要があります。

注:出願番号の表示形式により、対応していない場合もあります。



27

新特許出願アライバー

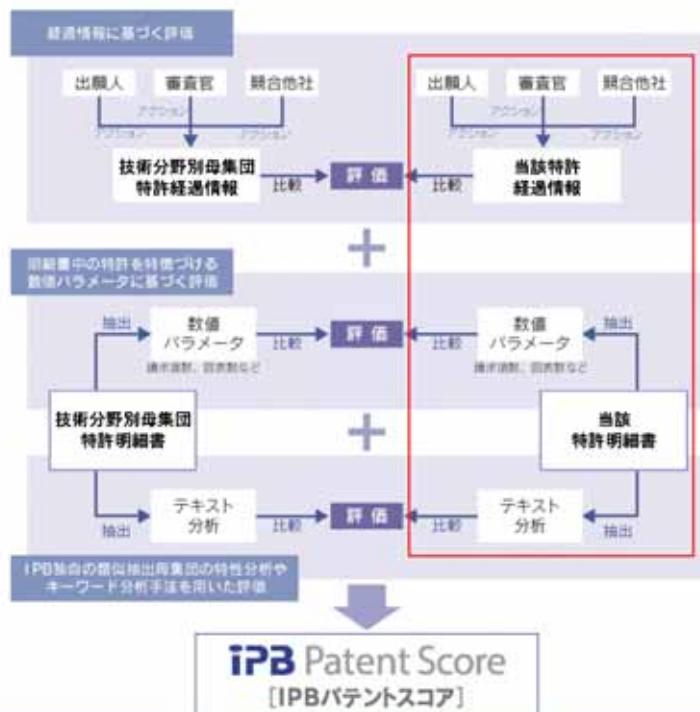
## IPBパテントスコア (1/2) (特許の「質」「強さ」を算出)

IPB 株式会社アイ・ピー・ビー  
Intellectual Property Work Corp.

- 当該特許から経過情報、書誌情報を抽出、数値化

- 比較対象特許群である技術分野別母集団についても同じく処理

- 当該特許と技術分野別母集団の相対比較から当該特許に定量評価値(⇒パテントスコア)を算出



28

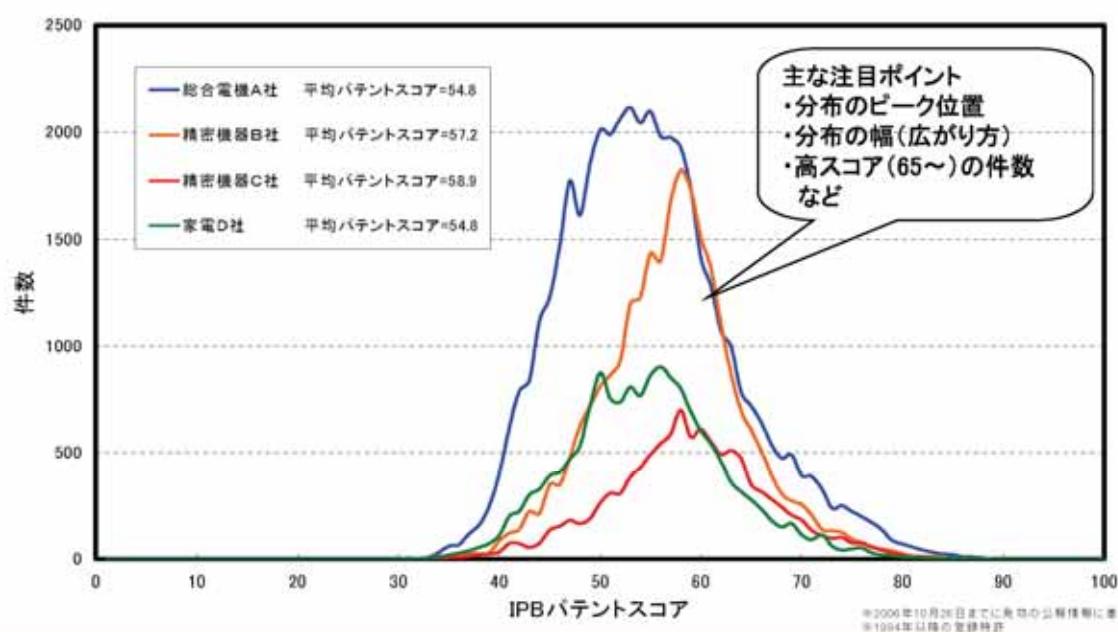
新特許出社アイ・ピー・ビー

## IPBパテントスコア (2/2) (特許査定等への活用)

IPB 株式会社アイ・ピー・ビー  
Intellectual Property Work Corp.

### 企業別スコア分布の比較

### 電気機器・精密機器



29

新特許出社アイ・ピー・ビー

## パテントエクスプレス（1／1）

IPB 株式会社アイ・ピー・ビー  
Intellectual Property Web Corp.

企業が出願・保有する特許についての評価・格付けレポートをインターネット経由で提供します



当社独自の【特許経済情報データベース】※1を基に、調査対象企業(出願人)が出願中または保有している特許を抽出し、それについて評価スコア※2を算出、さらに当該企業(出願人)の注力技術分野の傾向などを分析したレポートを作成します。

個々の特許に対して評価スコアに基づくレイティングを行っており、当該企業(出願人)の特許・技術に関する簡易評価ツールとして、ご活用いただけます。



レポートはインターネット経由でご提供  
24時間、365日 いつでもご利用いただけます

<http://express.ipb.co.jp/>

※1 企業別の名寄せ統計機能を持ち、特許情報と企業の経営・財務情報を総合的に管理するデータベースです。

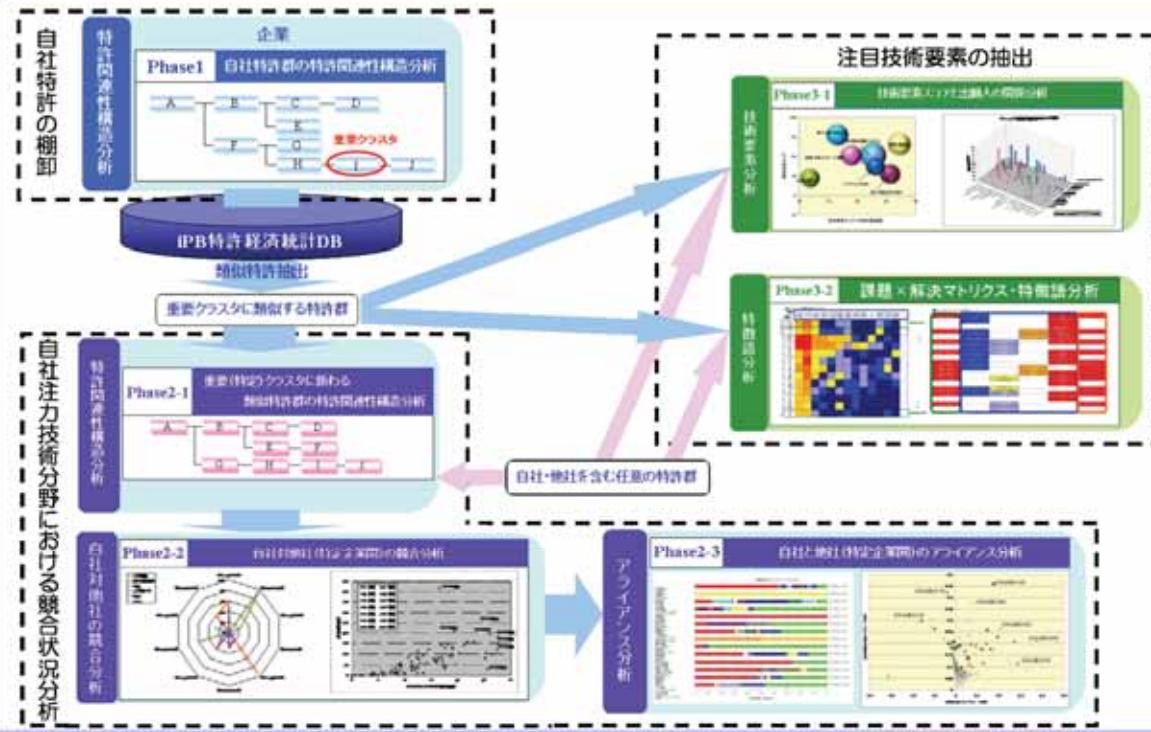
※2 「パテントエクスプレス」において調査対象企業(出願人)の個々の特許に対するスコアリングやレイティングを行うために使用しているのが、当該特許の経済情報などを指標化し、それを基に導き出す「IPBパテントスコア」のメソッドです。  
P7資料参照

30

新特許会社アイ・ピー・ビー

## セミマクロ分析：「技術」起点（1／2）（全体像）

IPB 株式会社アイ・ピー・ビー  
Intellectual Property Web Corp.



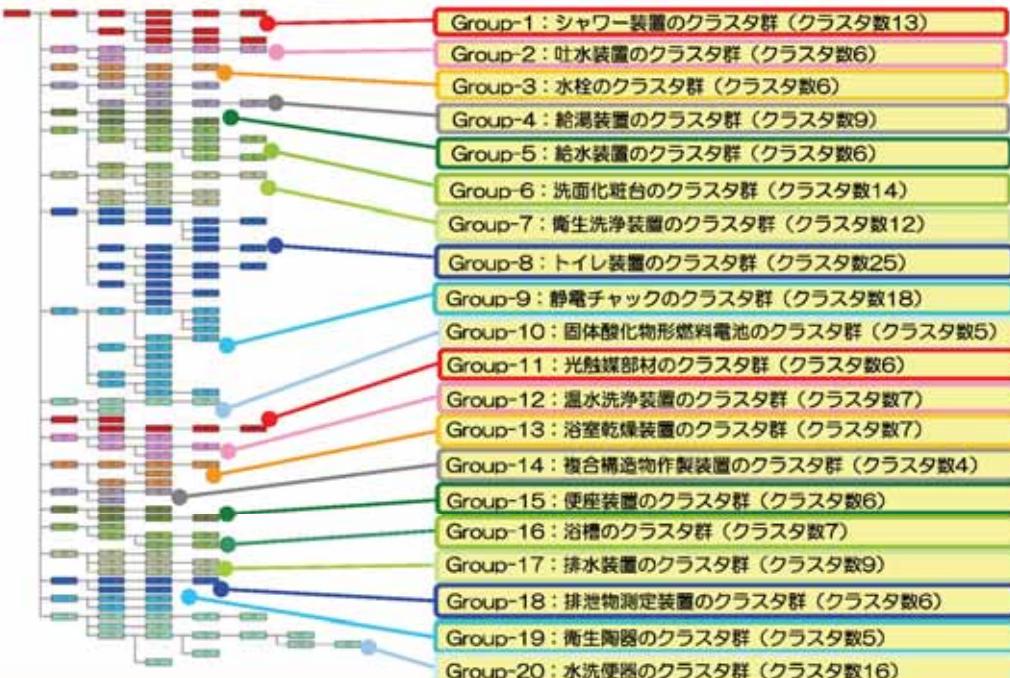
31

新特許会社アイ・ピー・ビー

## セミマクロ分析：「技術」起点（2／2）（自社特許群分析の事例）

IPB 株式会社アイ・ピー・ビー  
Intellectual Property Work Corp.

T社 公開系公報の関連性構造図（出願日：H12年1月～H16年12月／総特許数4,560件／総クラスタ数187）



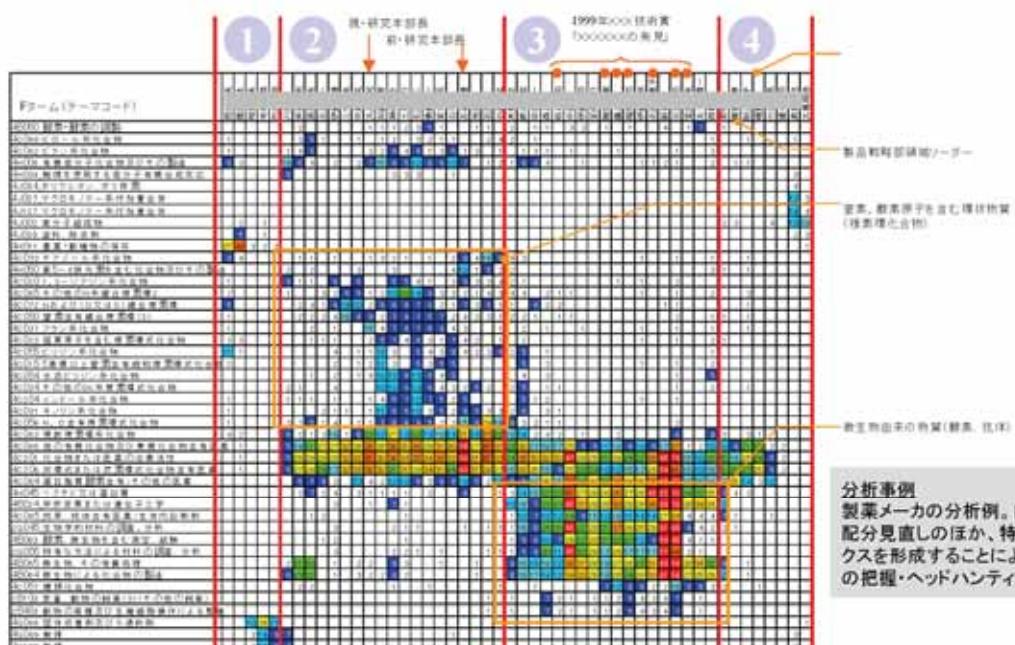
32

IPB 株式会社アイ・ピー・ビー

## セミマクロ分析：「発明者」起点（1／1）（Fターミ vs 発明者マトリクスの事例）

IPB 株式会社アイ・ピー・ビー  
Intellectual Property Work Corp.

- 技術領域と発明者で、出願件数のマトリクスを形成し、自社のリソース配分状況を把握する。



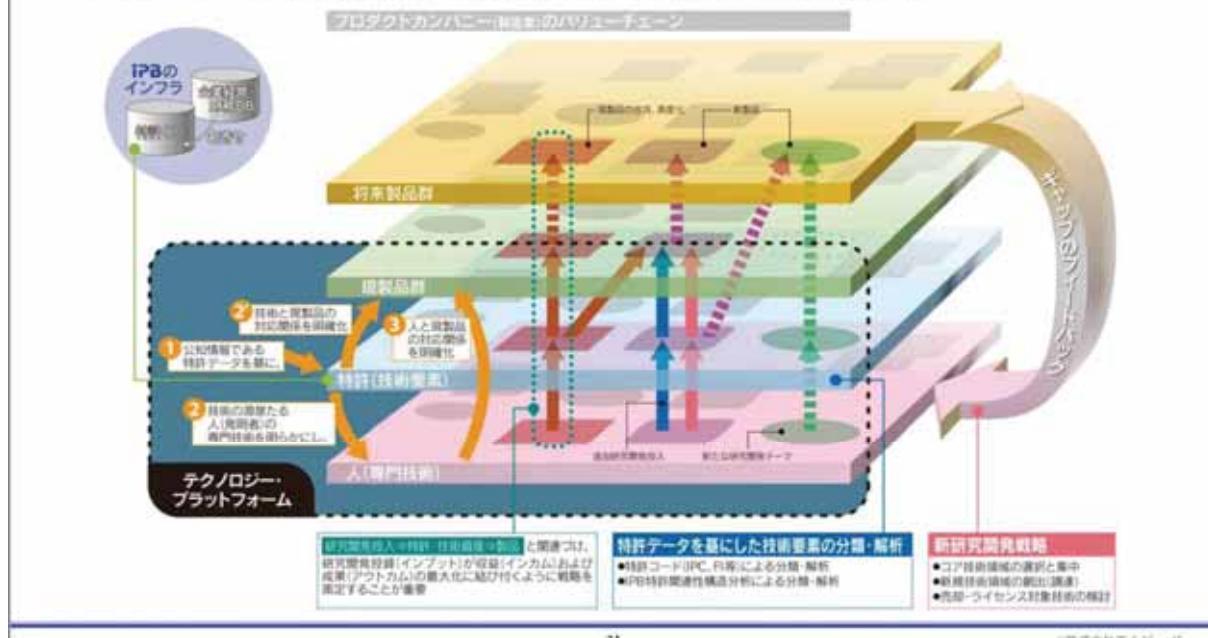
33

IPB 株式会社アイ・ピー・ビー

## (ご参考) 特許を軸とした戦略策定の考え方

IPB 株式会社アイ・ピー・ビー  
Intellectual Property Bank Corp.

・戦略策定においては、研究開発(発明者)⇒特許⇒製品(+将来の製品)のバリューチェーンを可視化し、戦略策定の課題を明確化することが重要である。IPBの知財分析メソッドは、公知情報として自社・他社問わず「見える化」されている特許情報を機軸に、分析を行うものである。



34

©株式会社アイ・ピー・ビー

IPB 株式会社アイ・ピー・ビー  
Intellectual Property Bank Corp.

# IPB

Intellectual Property Bank Corp.

### 事業統括本部

MAIL: [info@ipb.co.jp](mailto:info@ipb.co.jp)

TEL: 03-3519-8830(代)

FAX: 03-3519-8831

35

©株式会社アイ・ピー・ビー

## 研究開発と特許情報

どう役立てるか、  
特許情報

川上由基人

## 特許情報と論文

- 特許は**産業振興**が目的
- 学会の論文は**研究の振興**が目的
  - ↳ 記載内容が異なる
    - ①論文：研究の目的、背景、方法、意義など
    - ②特許：請求項、明細書  
(効果、背景技術、実施例、産業上の利用可能性)など

## 特許制度の目的

- 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。  
**(特許法第1条)**

産業の発達←技術の**公開と保護**の調和

特許公報による発明の公開  
独占権による発明の保護

## 特許公報の機能

- 特許法第1条 ⇒ **技術の公開と独占権の調和**

①**技術情報**: 当業者が容易に実施できる程度に  
記載 ⇒ 技術の公開(特許法第36条)

②**権利情報**: 技術範囲は請求項に基づいて定め  
られる(特許法第70条)

## 大学の機能

①教育、②研究、③社会貢献

研究成果の産業化

独立行政法人化：自前で稼ぐ



売れる特許の出願⇒産業界が望む技術



特許法の目的と一致する方向になった

## 特許公報の情報価値

● 民間企業：技術情報+権利情報、他社の動向情報

他社の開発動向や体制まで分かる

①発明者の数、

②同一テーマの出願数の推移など

③基礎研究から応用への推移など

● 大学等：技術情報+ $\alpha$ 権利情報

## 大学における特許情報

### ①技術情報としての価値

産業への応用を記載している⇒シーズの応用を示唆  
売れる技術のヒント

### ②検索ツールが豊富

特許情報は、IPC、Fターム、FIなど多くの分類が付与され多様な検索キーが付与され検索が容易である

### ③特許情報の分析ツール

特許情報を分析するツールが多数存在し、技術テーマ毎の開発動向など掴み易い

### ④無料のデータベースが多い

## データベースの活用(日本特許庁)

<http://www.ipdl.inpit.go.jp/homepg.ipdl>



独立行政法人 工業所有権情報  
National Center for Industrial  
Information and Training

To English

工業所有権情報・研修館ホームページへ 特許庁ホームページ

#### お問い合わせ先

IPDLヘルプデスク  
受付時間：9:00-21:00  
TEL: 03-5690-2500  
E-mail: [helpdesk@ipdl.inpit.go.jp](mailto:helpdesk@ipdl.inpit.go.jp)

#### ご利用について

- ① 各サービスのご利用方法
- ② FAQ（よくある質問と回答）
- ③ マニュアル等ダウンロード
- ④ ご利用上の注意
- ⑤ セキュリティソフトの設定

#### ▲ご注意

IPDLではブラウザのJavaScriptとCookieの機能を用いて検索を行っています。  
IPDLをご利用の際はこの設定を有効にするようお願いいたします。

#### トピックス

2008/02/10 「検索エキスパート研修【中級】(IPDL編)【第2回】」の受講者を募集します。  
2008/02/14 「平成20年度特許流通アドバイザーの採用について」  
2008/01/22 「平成20年度独立行政法人工業所有権・情報研究難題課間替室「問題指揮員」選定のお知らせ」  
2008/01/17 「1月26日(土)より米国特許分類検索サービスを廃止致します。」

#### 更新履歴

#### 出願手続きについて

- ① 出願方法・様式
- ② 出願に必要な料金
- ③ パートン出願
- ④ 工業所有権に関する一般的なご相談

#### 公報・資料のご提供

- ① 公報・資料の閲覧

#### 開放特許情報のご案内

- ① 特許流通データベース
- ② アイデアデータベース
- ③ 特許情報アドバイザー

#### 人材育成

- ① 知財関連人材の育成

#### 公報発行予定

- ① 文献蓄積情報

#### 検索メニュー



# データベースの活用(米国特許庁)

<http://www.uspto.gov/patft/index.html>

United States Patent and Trademark Office

Home | Site Index | Search | FAQ | Glossary | Guides | Contacts | eBusiness | eBiz alerts | News | Help

Patent Electronic Business Center > Patent Full-Text and Full-Page Image Databases

**Issued Patents (PatFT)**  
(full-text since 1976, full-page images since 1790)

- Quick Search
- Advanced Search
- Patent Number Search
- 
- View Patent Full-Page Images  
How to View Patent Images
- 
- Status & Event History
- Database Contents
- Help Files

**Published Applications (AppFT)**  
(published since 15 March 2001)

- Quick Search
- Advanced Search
- Publication Number Search
- 
- View Publication Full-Page Images  
How to View Published Application Images
- 
- Status & Event History
- Help Files

Information Applicable to Both Databases

Important Notices and Policies -- *Please read!*  
How to Access and View Full-Page Images

Related USPTO Services

Tools to Help in Searching by Patent Classification

# データベースの活用(欧州特許庁)

[http://ep.espacenet.com/?locale=en\\_EP](http://ep.espacenet.com/?locale=en_EP)

European Patent Office

Home | Contact English Deutsch Français Help Index

**Quick Search**  
Search with keywords, or for persons or organisations

**Advanced Search**  
Search using any of the available fields

**Number Search**  
Search using publication, application, priority or NPL reference number

**Classification Search**  
Browse or search the Classification System of the European Patent Office

**esp@cenet - NEWS,**  
esp@cenetユーザーの皆様、  
esp@cenet assistant 日本語版 (36本の強編eラーニングモジュールを通じてesp@cenetの使い方が学べます)  
  
**Time Files.**  
And the usual tag to that is "when you're having fun".  
Time has certainly flown.  
As far as esp@cenet is concerned, it is hard to believe that it is ten years since it was launched.  
Ten years!  
A lot has happened in that time, and this year we shall be reviewing some of the key events that have occurred in the development of esp@cenet over the time. We will be talking to some of the movers and shakers who have helped to bring esp@cenet to where it is today and who will be giving direction in the future. We'll be bringing you their recollections, thoughts and ideas.  
We won't forget the users either, and we'll be sharing their recollections and recommendations with you.  
There will be special 10th birthday treats at the fairs events and conferences where esp@cenet will be profiled this year. The anniversary proper is in October, the same month as the EPO Annual Patent Information Conference. There will be a special celebration then.  
We've got a number of great ideas on how to mark this decennial year, with articles, reviews, interviews, and other activities for the esp@cenet community.  
And maybe we'll make time fly.

**News Flash**

**Scheduled Maintenance**  
Due to essential maintenance, parts of esp@cenet may be unavailable in the weekends of the 9th - 10th and 23rd - 24th of February. We apologise for any inconvenience  
\* read more..

**Japanese language version of esp@cenet assistant**  
Dear Users, Our Japanese speaking community will be pleased to read that esp@cenet's successful e-learning tool esp@cenet assistant is now also available in the Japanese language.  
\* read more..

**Latest Updates**

*DE112006001291	- 20080214
*EP1887848	- 20080213
*GB2440895	- 20080213
*FR2904752	- 20080208
*WD2008017084	- 20080207
*BRP10701927	- 20080206
*SE0700428	- 20080205
*US7328458	- 20080205

## 技術情報としての特許データベース

- **圧倒的な情報量**

日本の特許出願: 42万件/年  
アメリカの特許出願: 36万件  
欧州の特許出願: 12万件

} 毎年追加される

- **分類付けされ、整理された情報**

- **無料の情報 = 手軽にアクセス可能**

## 大学における特許情報

- 研究の参考になる技術情報
- 大学のシーズの産業への応用のヒント
- 大学の特許の価値を高めるための情報源

技術導入時の抵触回避 ⇒ 大学の特許を利用  
した企業が他企業の特許権の侵害予防

- 技術の歴史や発展を知るツール  
教育の材料にも応用可能