

経営層が喜ぶ、未来への提言とは ～IPランドスケープ®の定義と活用方法～

講師：正林 真之

(正林国際特許商標事務所
所長 弁理士)

- IPは使わないともつたいない
- 情報はみんなで作らないともつたいない
- IP情報はみんなで作えないともつたいない

- ① **IP(特許)情報は企業の技術的な本音が反映されたビッグデータ**
特許情報はうそをつかない
∴ 出願するのは結構お金がかかる
- ② **分類やテーマ等がよく整理されているので分析をしやすい**
∴ 審査や調査のし易さのために緻密に分類分けがなされている
- ③ **企業・技術・商品開発の動向（時系列情報）が分かる**
∴ 企業の研究開発や商品開発の成果・将来の動向が表れている

(参考) 特許出願は、日本だけでも、毎年30～40万件
外国も合わせると毎年数百万件

**「特許情報」分析の結果は、
企業の経営、事業、研究開発等の戦略策定に活用できる**

当所の考えるIPランドスケープとは

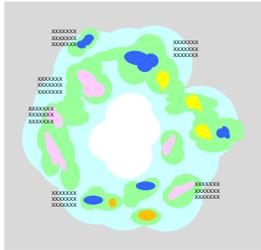
『IP情報を軸として事業、製品、サービス、財務、その他の非知財情報を総合的に加味しながら、対象企業の現在置かれている**位置づけ**とその**未来を提言し、経営に役立てるもの**』

IP情報をビジュアル化して、意思決定の材料を提供する

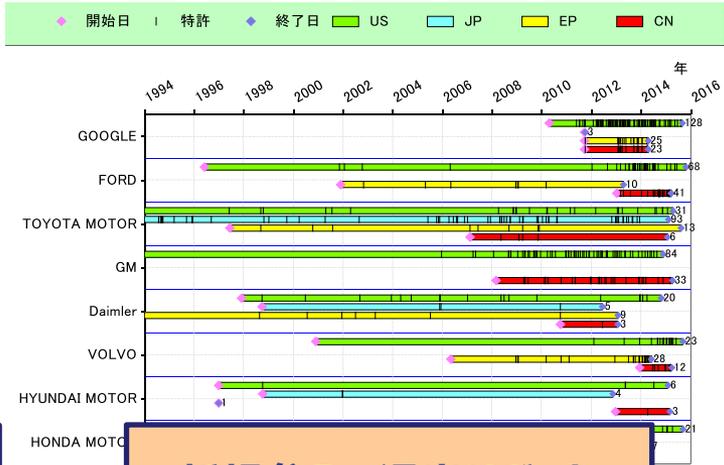
IPランドスケープの形は様々



業界のリーダーを見極める

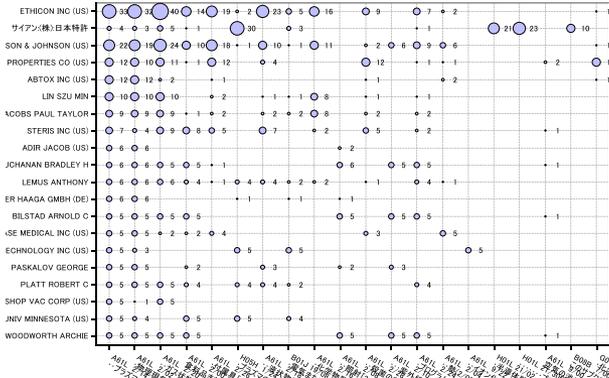


技術の全体像みる

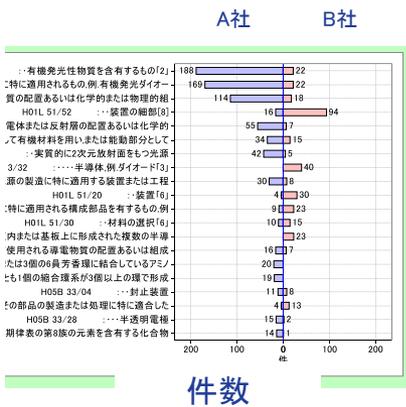


新規参入、退出はどこか

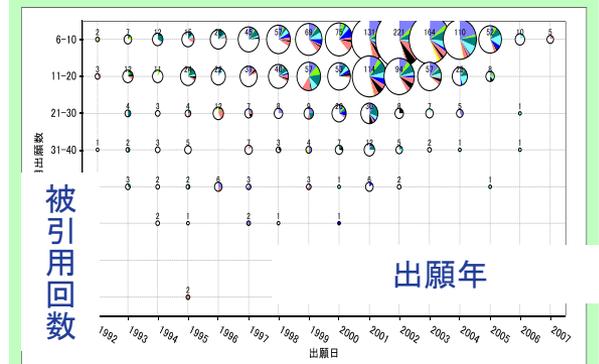
技術／出願人



各社の得意・苦手分野を明らかにする



競合との強みを比較する

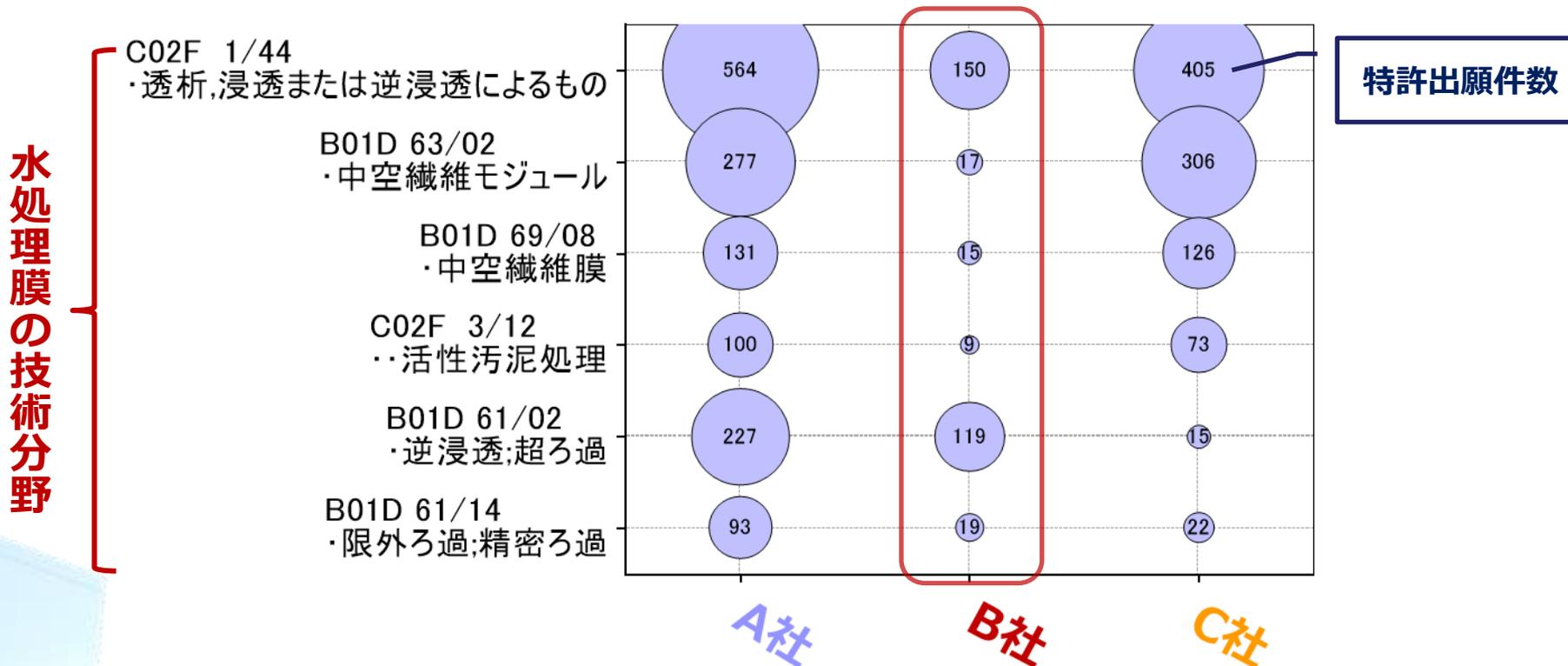


技術の注目度を測る

□インパテック(株) パテントマップEXZで作成

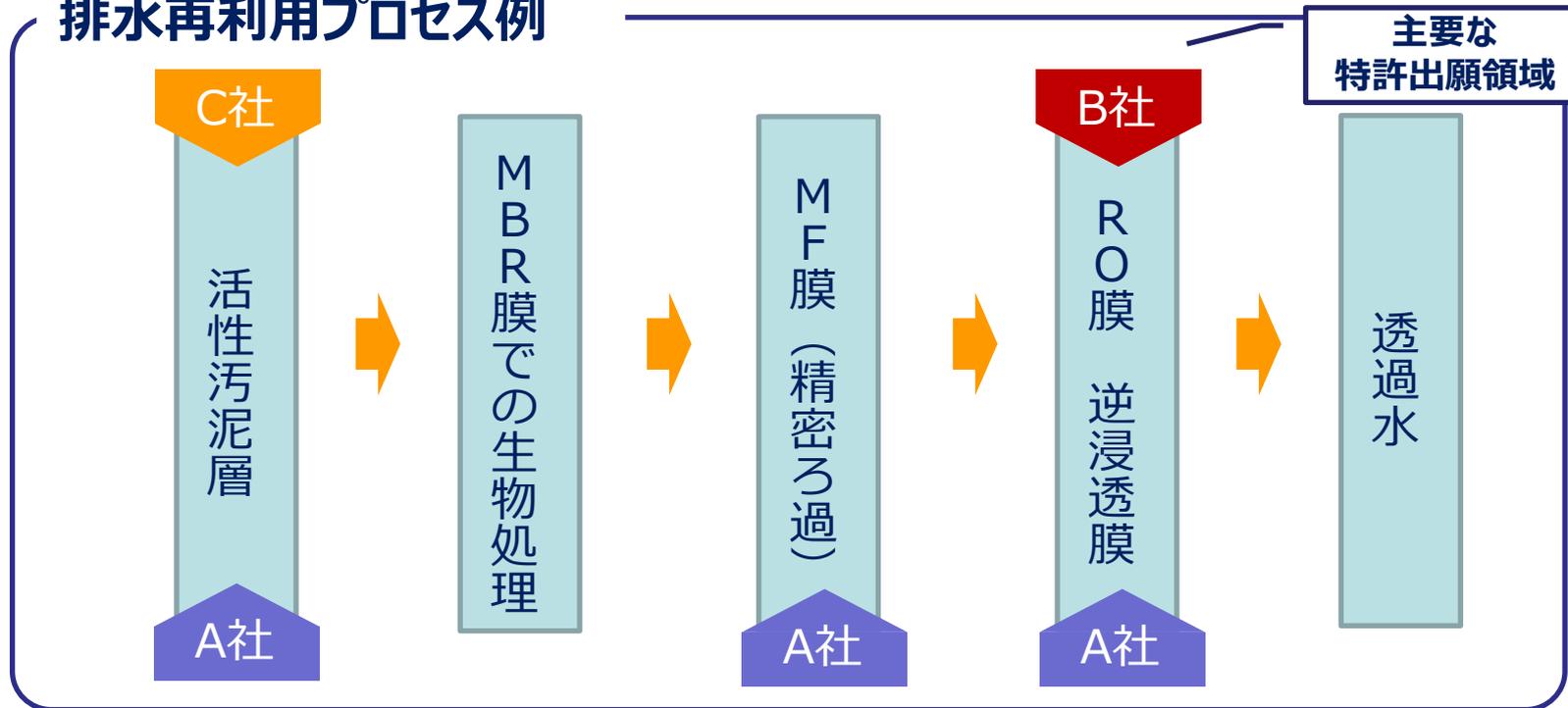
IP情報から推測した仮説と事業動向の検証

A社、**B社（自社）**、C社は水処理膜を提供する企業。
 各社の特許出願状況は以下で表される **B社の戦略として考えられることは？**



- A社・・・全ての技術分野で出願件数が多い
- B社（自社）・・・逆浸透、超ろ過の出願件数が多い**
- C社・・・中空繊維モジュール、中空繊維膜、活性汚泥処理が多い

排水再利用プロセス例

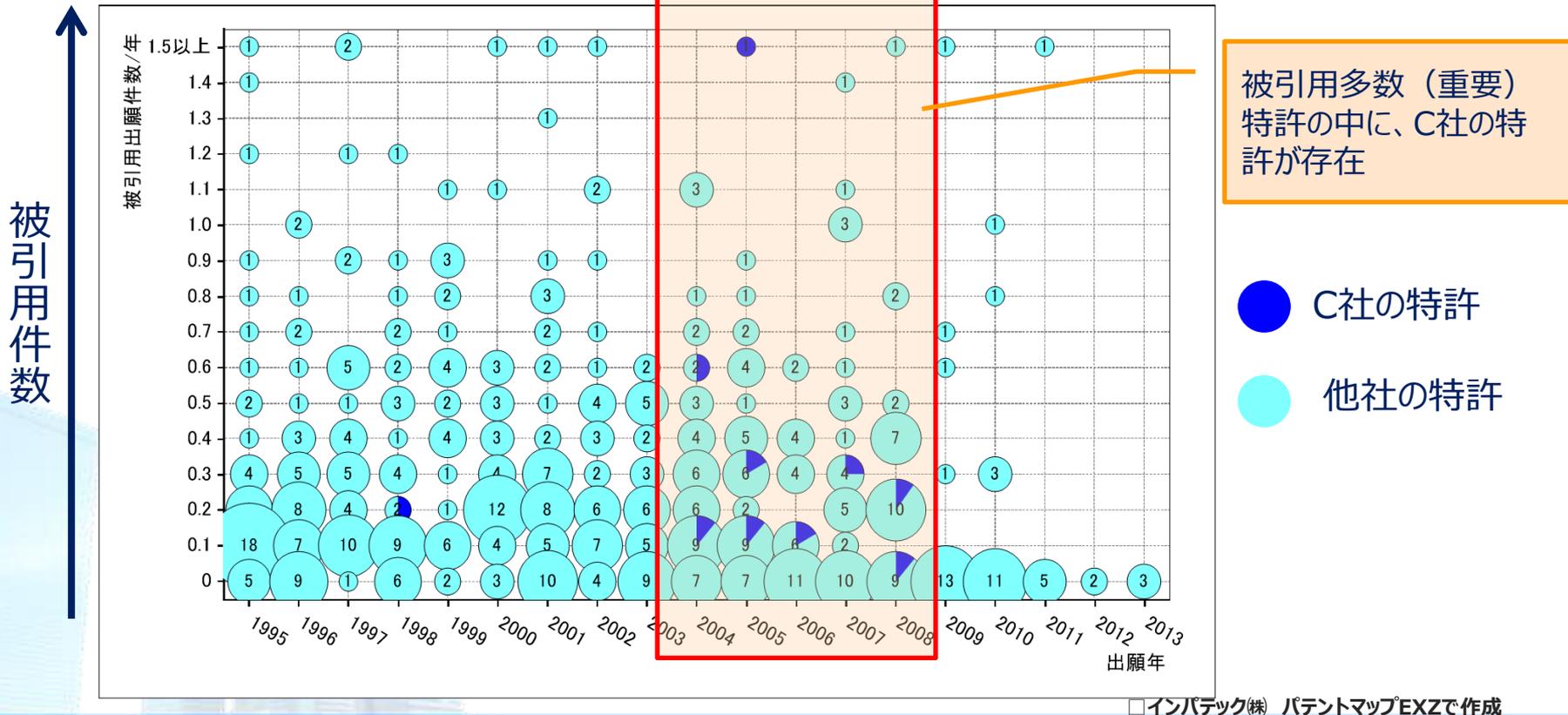


特許の出願譲許を排水再利用プロセスに重ね合わせると……

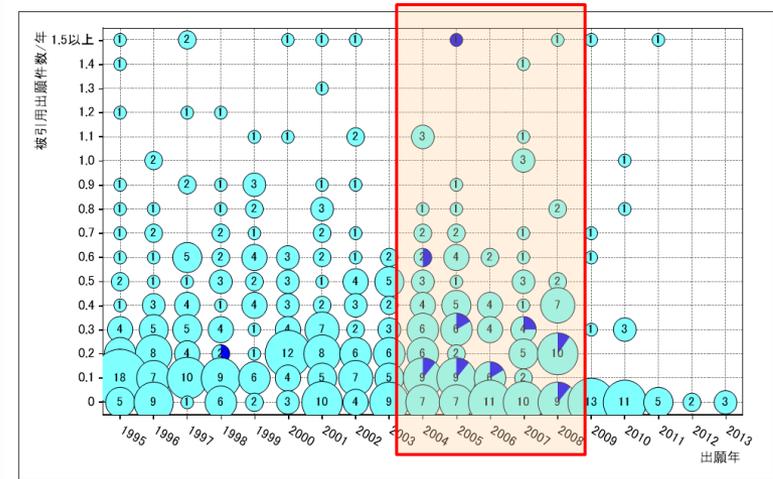
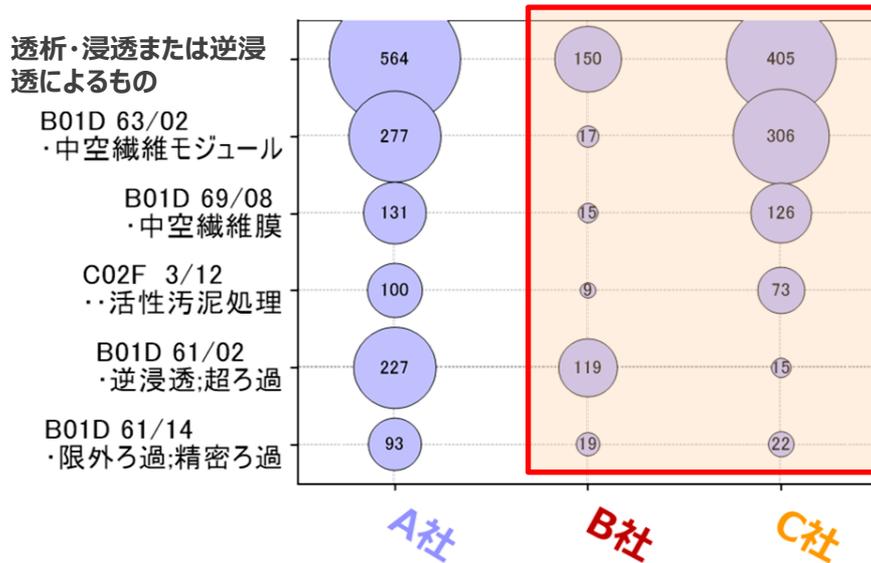
- **A社**は、RO膜～MF膜全ての細孔サイズの膜技術を保有これら複数の膜を組み合わせた統合システムが可能
- **B社**は逆浸透（RO膜）、超ろ過に関わる技術は充実しているが、統合システムには足りない

B社（自社）として、総合システムを提供できるようになりたい
C社と組むことはメリットになるのか

C社の特許状況を被引用件数（他者に参照された件数）で調べると、一定の件数を保持し、基本的な技術を持っていると判断できる



特許の状況から、B社の経営判断の材料を見える化



C社の特許

B社とC社の補完関係でA社へ対抗
 $A - (B + C) = ?$

C社の特許の優位性は高い
 優位性 = 重み × 件数

市場拡大を予測する情報もあり

C社との事業提携のメリットは高いのではないかと

実際の事業の動き

B社とC社の提携についてニュースリリース有り
前述までの予測通りの結果

B社の逆浸透膜

+

C社のMBR（膜分離活性汚泥法）と中空繊維モジュール

↓

アライアンスの結果、相乗効果を生み、複数の種類の膜から最適な組み合わせによる
統合システムを提案できる

特許情報をビジュアル化することで、アライアンス効果を的確に示すことができる

IPランドスケープの手法

事業拡大のためには・・・

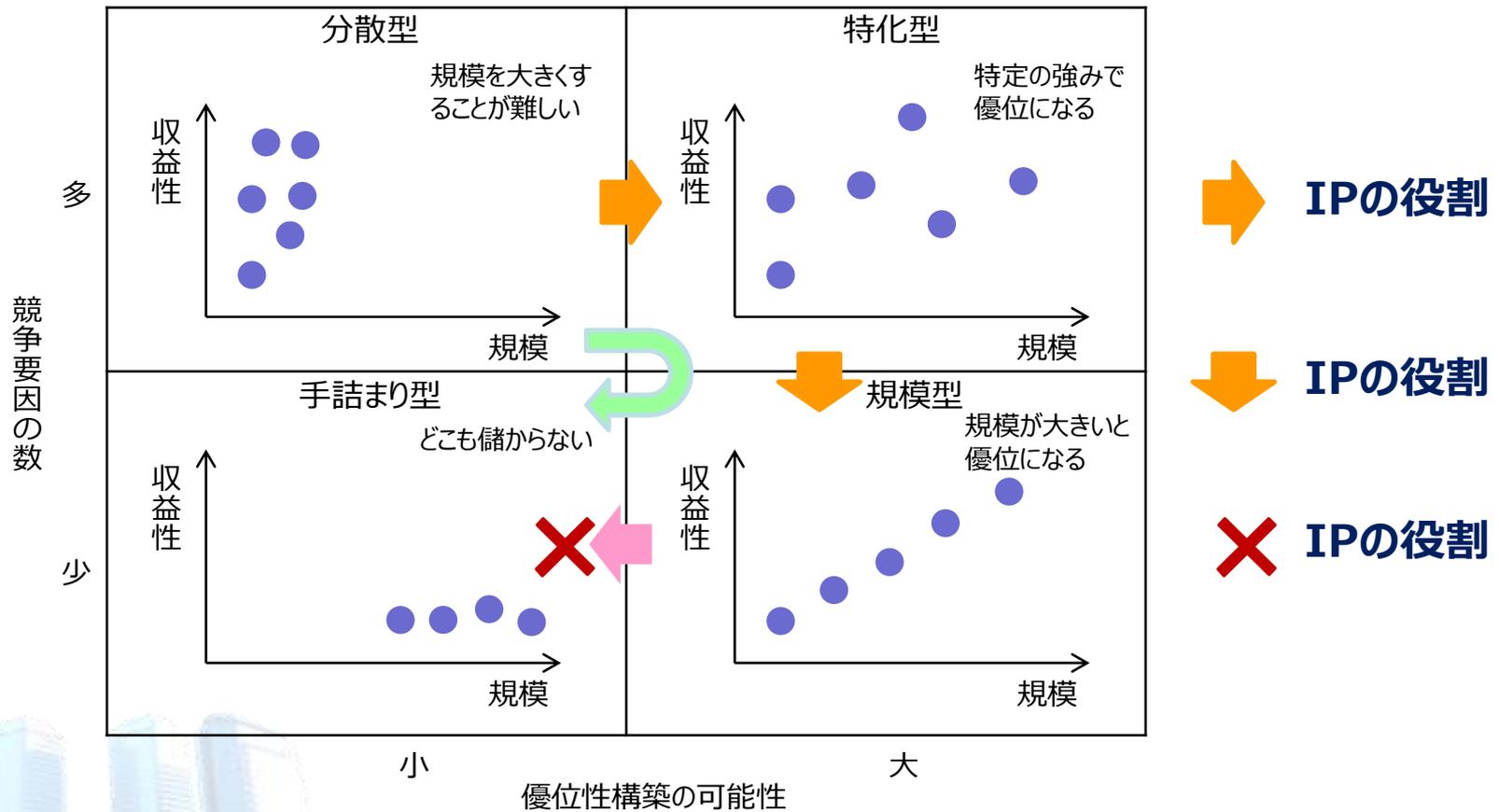
「スケールメリット」というが事業規模と収益性は比例するのか
業種・事業領域・成熟度によって状況は異なる

事業環境に合わせたIPの活用を考えること

IPランドスケープは

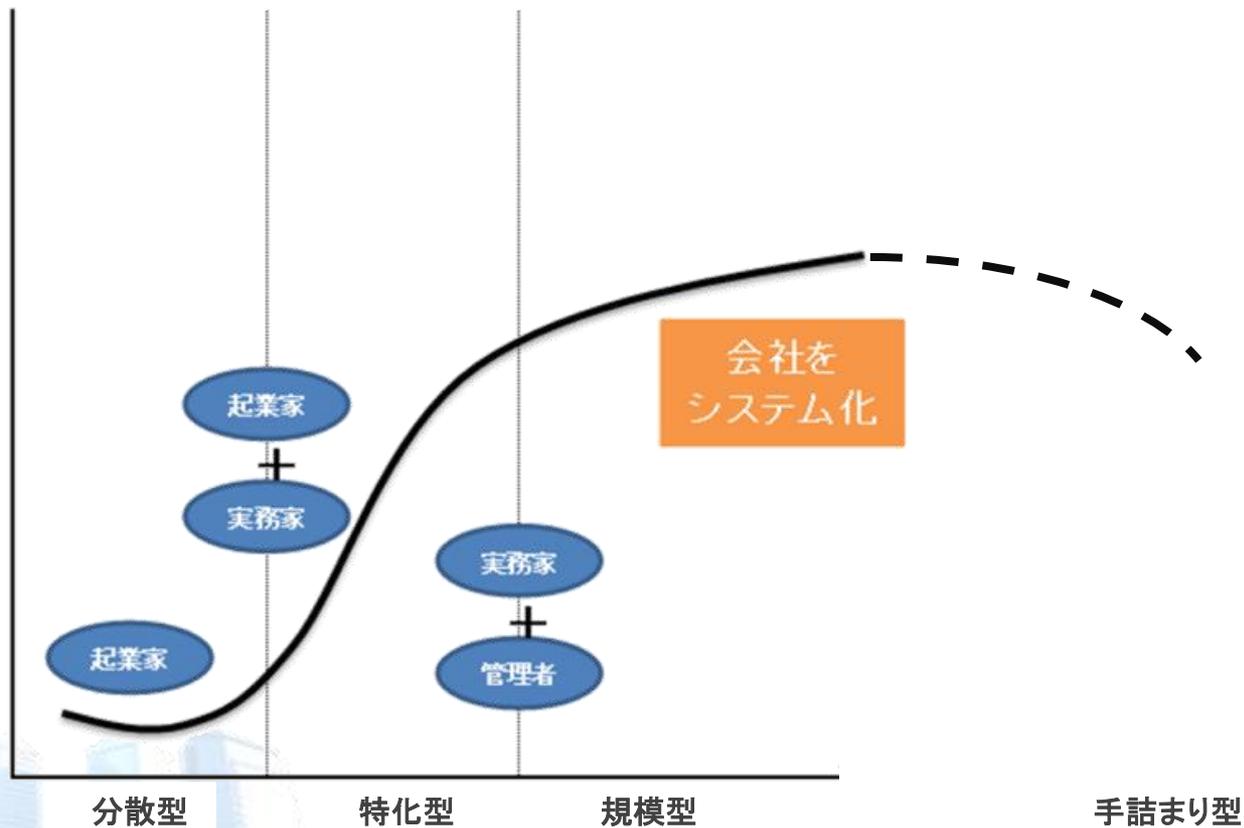
特許情報を利用して、そのヒントを発見すること

IPを活用することで、事業環境を変えていく



※ボストンコンサルティンググループが考案したアドバンテージマトリクス

会社の仕組みをシステム化、知財により他社に対する強みを発揮



IPランドスケープ活用ケーススタディ①

A社はCNF（セルロースナノファイバー）解繊技術を保持する

※解繊技術：植物繊維を解きほぐし、応用が可能なセルロースまで分離する技術

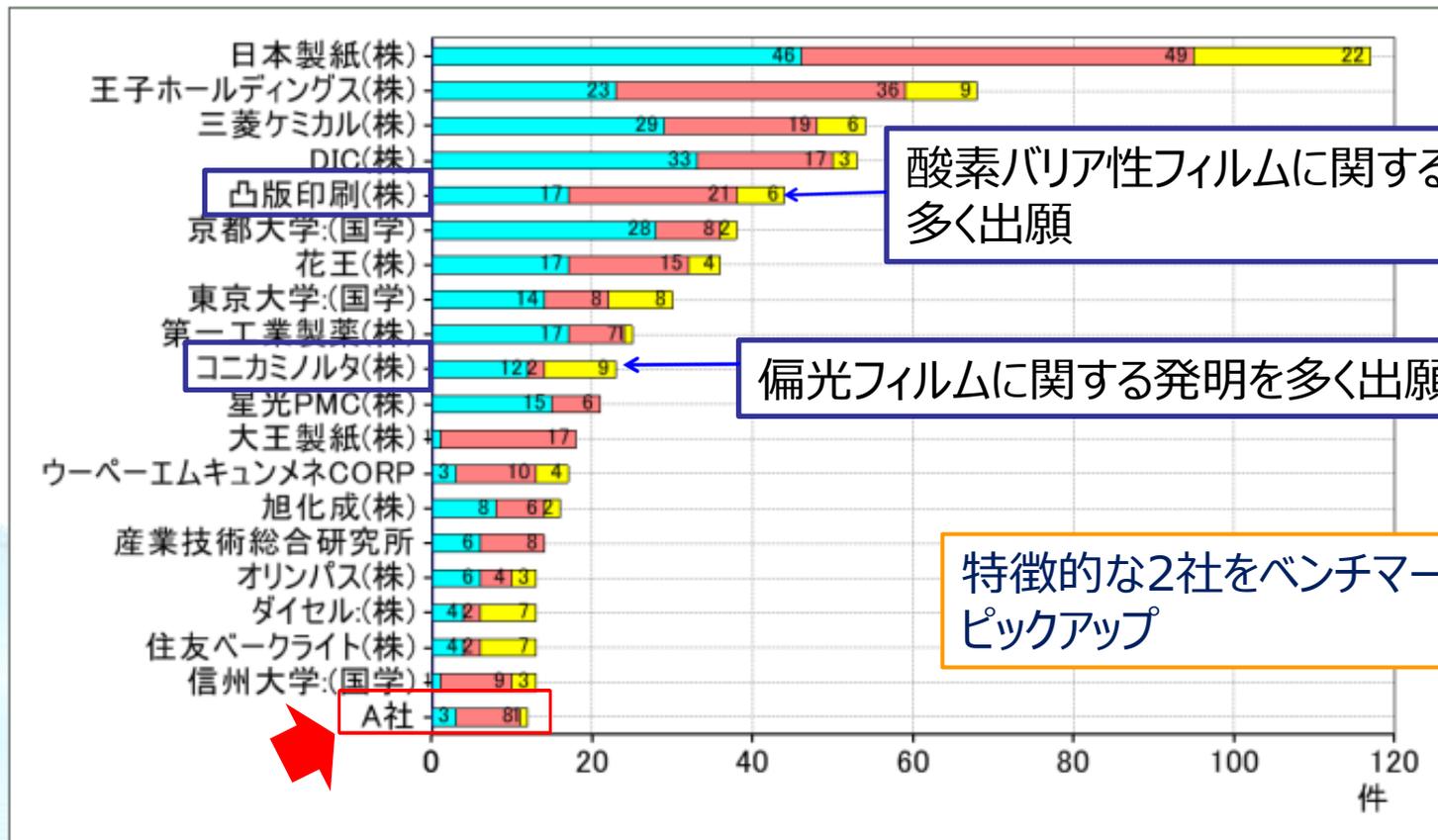
しかし目立った製品を市場に供給しておらず、その応用分野を探索したいと考えていた

IPランドスケープで応用分野の候補を見出せないか

特許件数で見ても、A社の存在感は小さい 上位企業をベンチマークとして、新しい市場の発見を試みる

出願人別 件数ランキングマップ

■ 登録
 ■ 出願・審査中
 ■ 拒絶確定等
 □インパテック(株) パテントマップEXZで作成



酸素バリア性フィルムに関する発明を多く出願

偏光フィルムに関する発明を多く出願

特徴的な2社をベンチマークとしてピックアップ

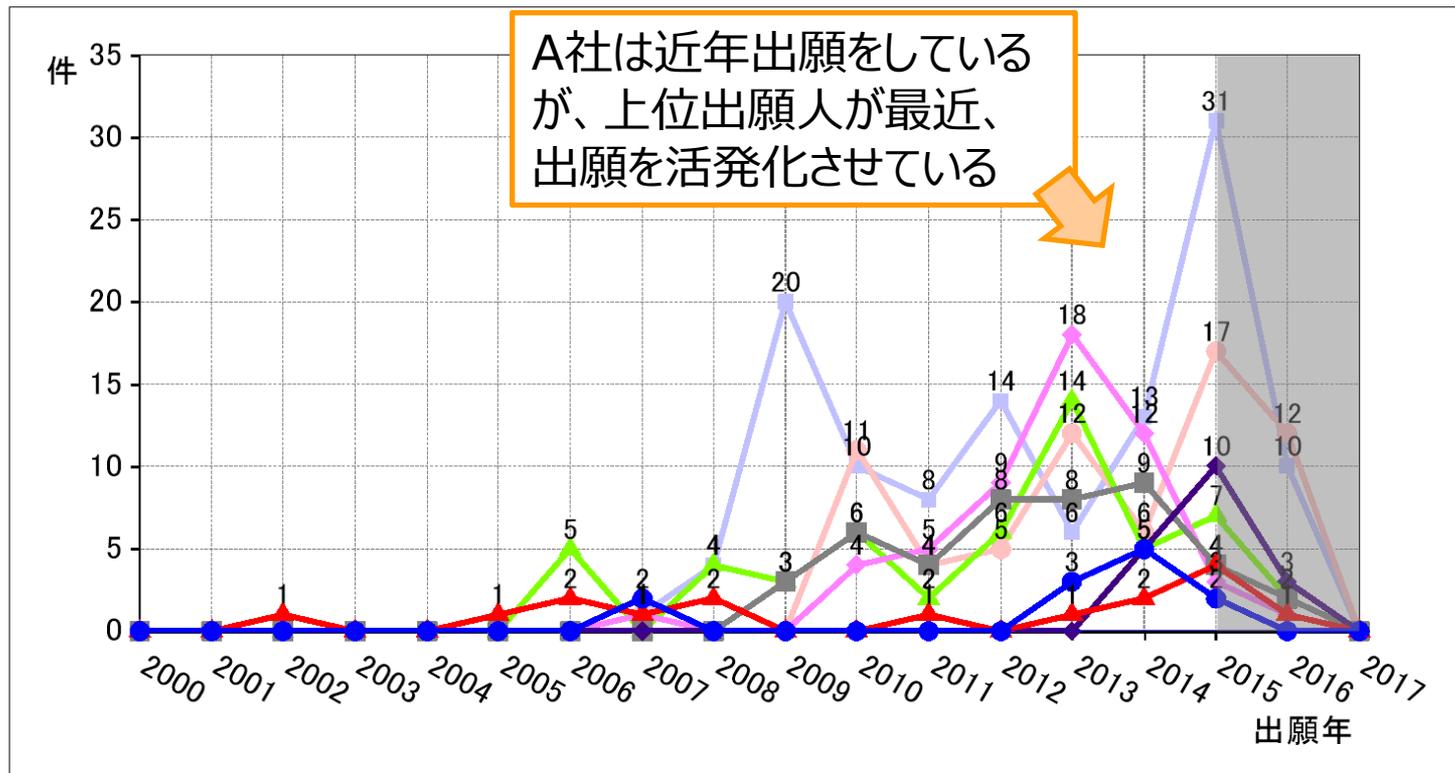


近年出願数増加は、新しい技術的課題が現れた兆候 課題解決を提案できれば、参入できる可能性あり

出願人別 件数推移時系列マップ

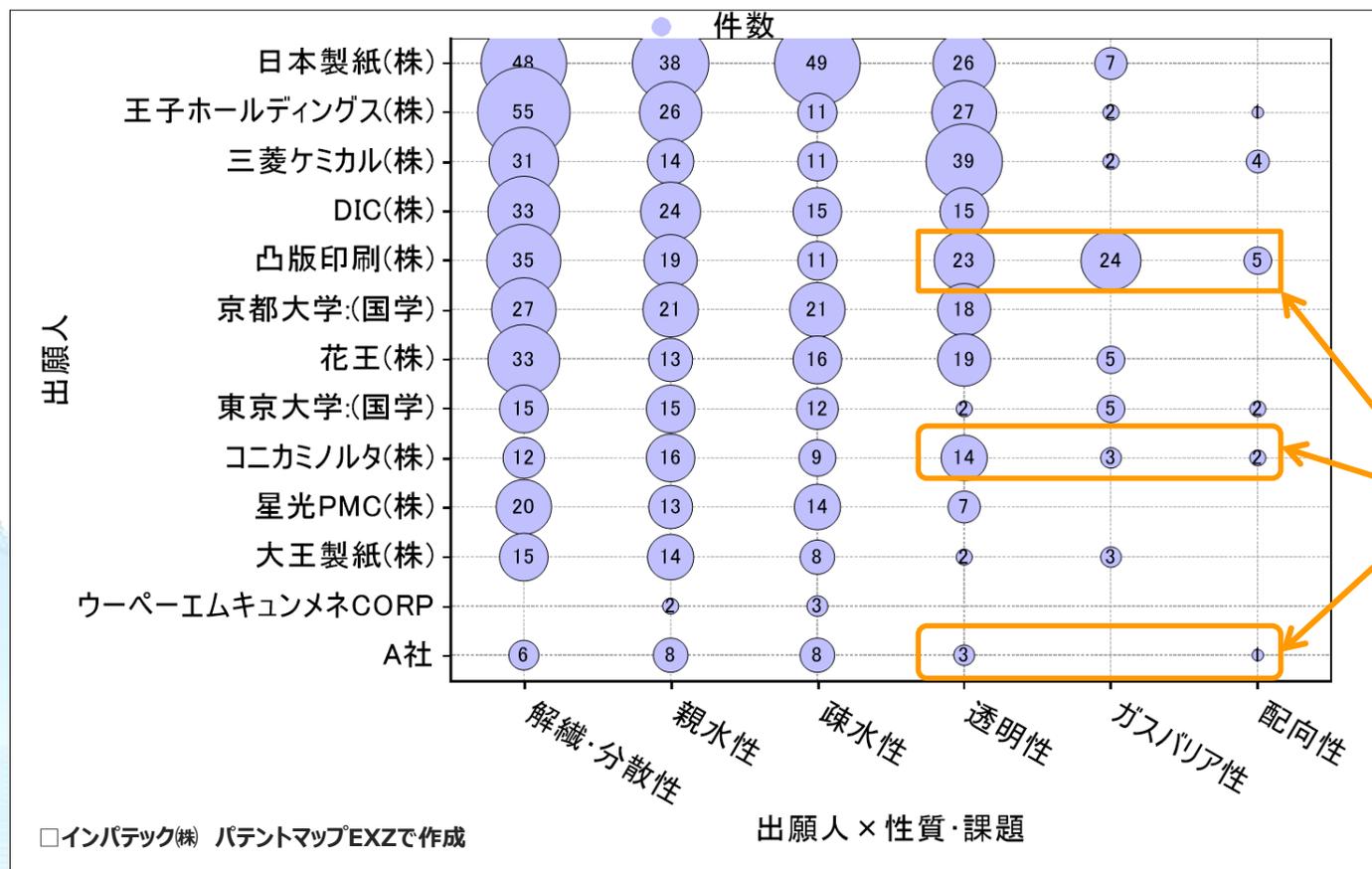
- 日本製紙(株)
- 王子ホールディングス(株)
- ▲ 三菱ケミカル(株)
- ◆ DIC(株)
- 凸版印刷(株)
- ◆ 大王製紙(株)
- ▲ 旭化成(株)
- A社

□インパテック(株) パテントマップEXZで作成



A社はベンチマーク企業と共通の要素技術があり 応用分野の開拓の可能性を探るべき

出願人 × 性質・課題 件数マトリクスマップ



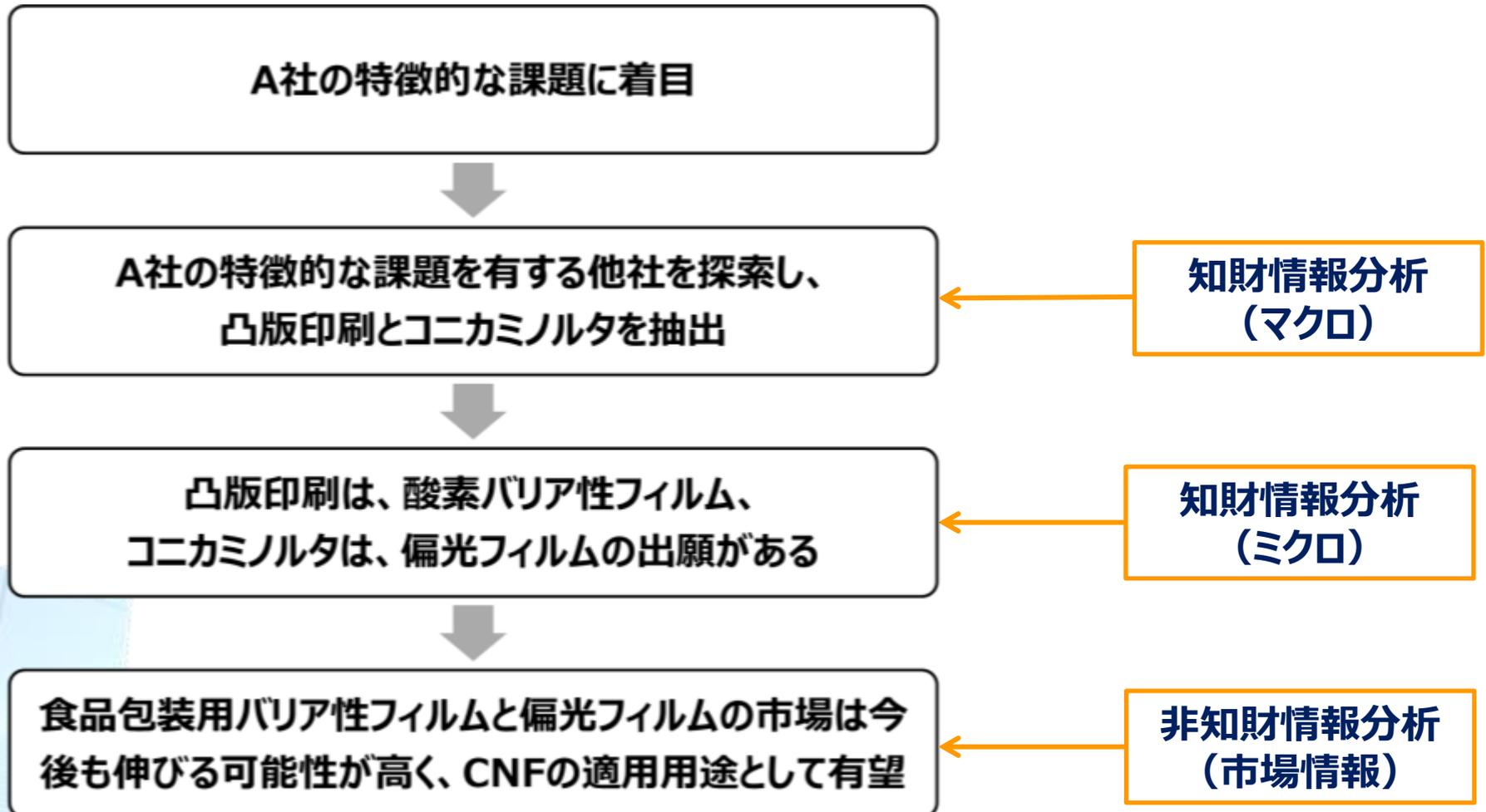
A社の技術の特徴・課題に共通する他社の公報に着目してミクロな調査(特許の読み込み)を試みる。

2017年プラスチック製食品包装容器・包装材の市場動向は・・・

ベンチマーク企業が得意な食品包装用バリアフィルム、偏光フィルムは**市場拡大の予測**

A社の参入余地があるのか、継続検討の価値あり

新規用途探索のステップ、特許情報から新しい視点を得る（例）



IPランドスケープ活用ケーススタディ②

A社はカーボンナノチューブの微細分散技術を保持、有望用途を探索している。また、技術パートナーとして**B大学**との協業を検討している

- 特徴候補に対応した母集団作成

技術

- ベンチマークとする同業の動向を調査
- ベンチマークの試作商材を探索

ベンチマーク動向

- 商材の市場性、自社技術で対抗可能か、パートナーとの協業は適切かの観点を検討

有望用途の抽出

繊維系化学メーカー（A社）が開発したナノテク機能素材につき、その機能を生かした有望用途開発を対象とする。同素材の特徴は、カーボンナノチューブを均質に微細分散できる点にある。平坦に配置されたカーボンナノチューブは導電性が高く、その特性を生かせる有望市場（商材）が想定できる

A社の特徴を示す用語
(Fターム)

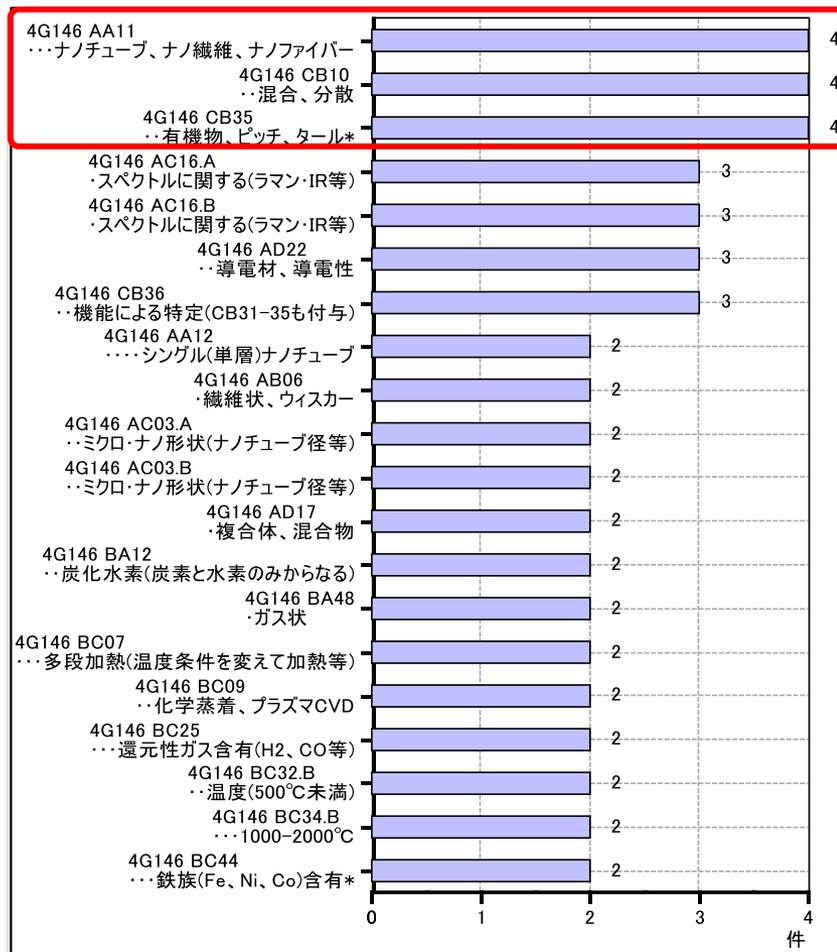
【ステップ1】

A社特徴分野を特許出願件数ランキングで特定
⇒ カーボンナノチューブの微細分散が特徴候補



【ステップ2】

特徴候補に限定したスマートな母集団を作成



□インパテック(株) パテントマップEXZで作成

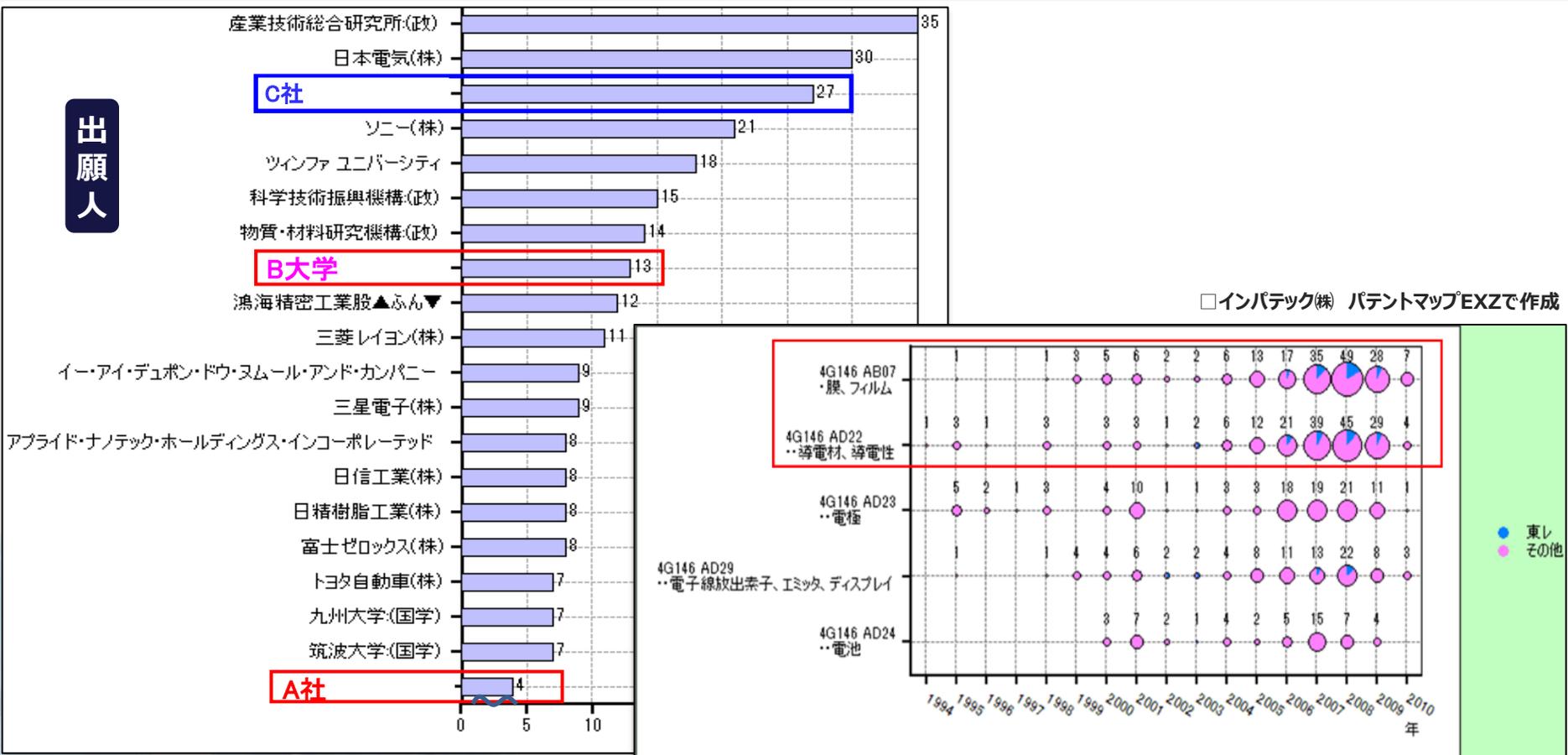
【ステップ3】 **A社 (+パートナーB大学)** の位置付け確認 (特許出願件数面)



トップ3で、技術分野が同等な**C社**をベンチマーク (重要競合) として特定

【ステップ4】 **C社**の傾注分野/開発時期確認 (特許出願分野/出願時期面)

C社は2006年から継続的に出願しており、上市を目論んでいる様子



【ステップ5】ベンチマークの特定
関連キーワードでWeb検索し、
C社の試作商材を特定

【ステップ6】市場性調査
(2011年夏時点)
最有望はスマホの普及に伴って台頭していた
タッチパネル

∵タッチパネルの市場規模は、2010年実績で500億円
、2015年には3500億円(見込)で有望



【ステップ7】**ベンチマーク商材**の検証
C社の高純度2層CNT導電PETフィルムは、
既存ITO型に比して、透過率(透明性)が
若干勝るが、表面抵抗が若干劣り、
総じて同等。
但し、極めて高価な二層CNTを使用する
ため、高コストが既存ITO型からの代替の
ネックとなる。

ITO: 酸化インジウムスズ (Indium Tin Oxide)

C社のCNTコーティングフィルム

高純度2層透明導電PETフィルム

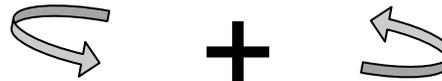
- タッチパネル・電子ペーパー用に優れた性能を発揮
- 高屈曲耐性、耐湿熱性

**A社はB大学と協業し、技術の
新規用途開拓に可能性あり。
市場や技術の詳細検討を継
続するべきである。**

IPランドスケープのポイントはデータの読み方



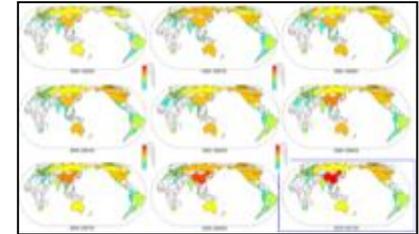
マクロ分析
(俯瞰的な視点で全体を分析)



ミクロ分析
(技術を詳細に分析し変化や違いを具体化)



予測 (流れを見る)
(様々な情報を加味して、状況を予測し、提言につなげる)

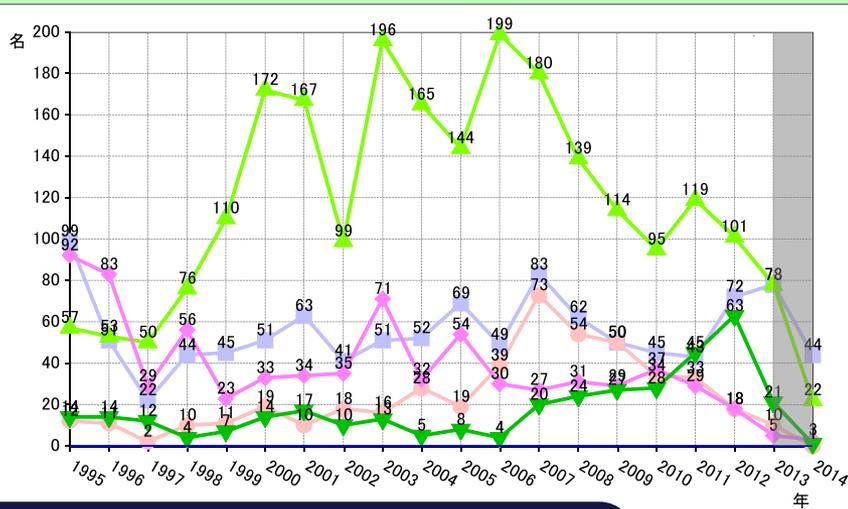


解析のサンプル

新規発明者分析

出願人別新規発明者数推移時系列マップ

東芝(株) 富士フイルム(株) GEグループ 日立グループ キヤノン(株)



「〇〇社は00年頃、03年、06年と新規発明者が急増。何をやってたのだろう。(特異現象の発見) 先ずは新製品の時期と比べてみよう」

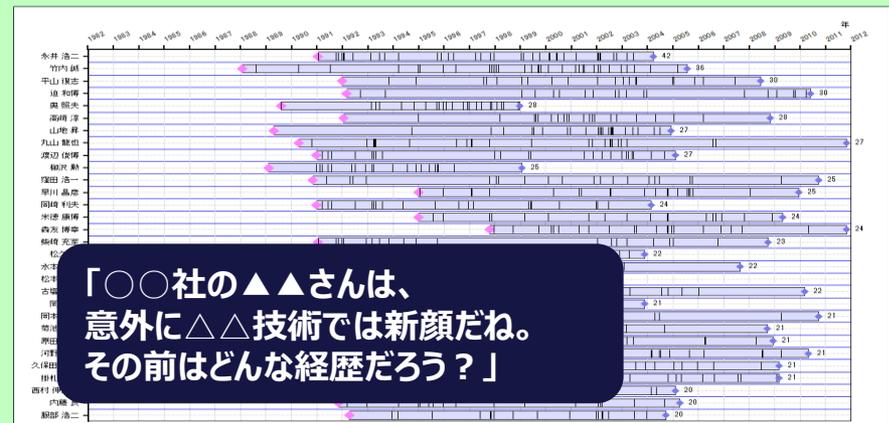
発明者を切り口にした競合会社の
特徴(戦略、体制?)を分析できる

□インパテック(株) パテントマップEXZで作成

発明者と技術分類の分析 (特定分野のキーパーソンの探索)



各発明者の時系列分析

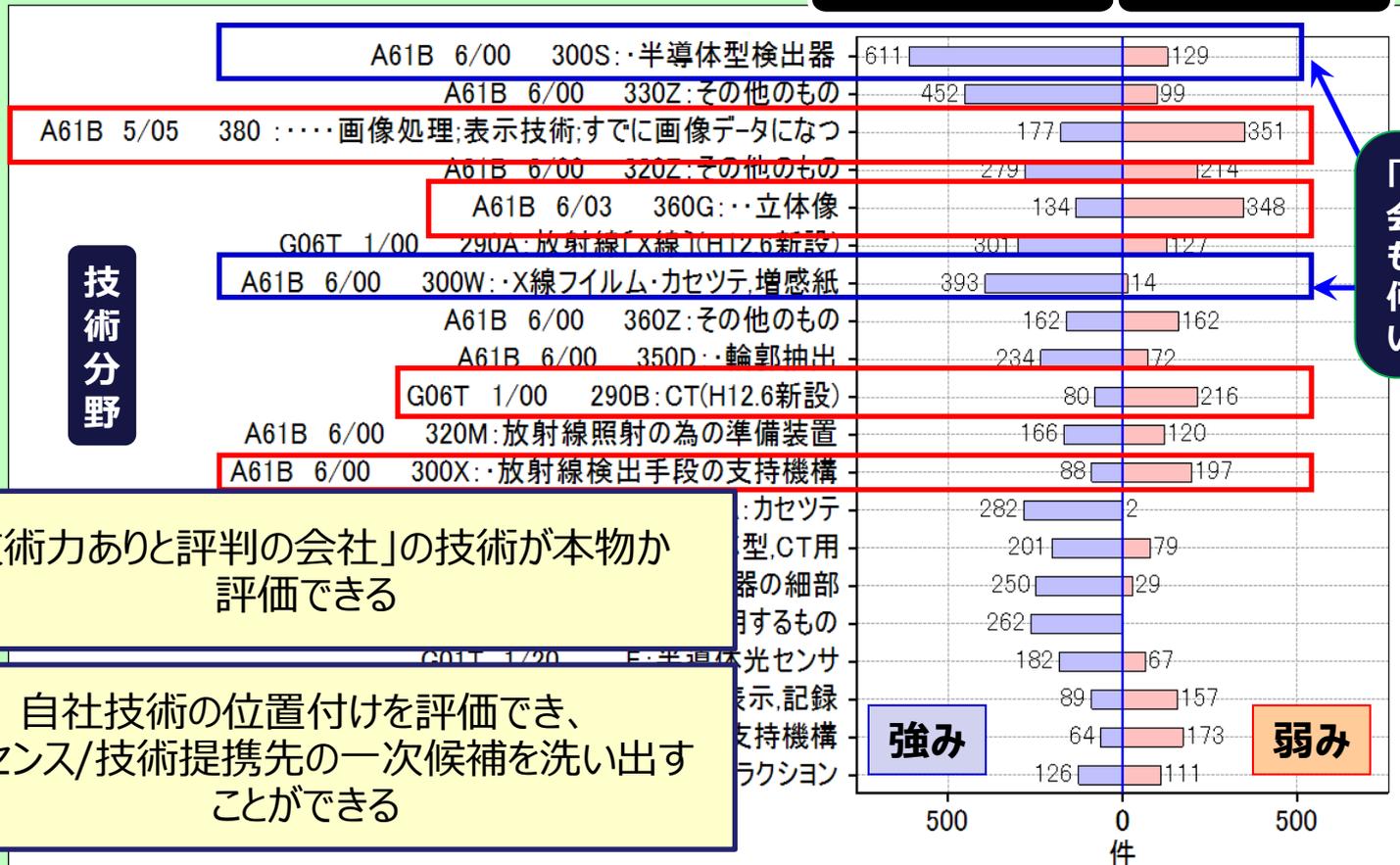


解析のサンプル

対象会社と競合会社との
特許力の強みと弱みの比較

対象会社

検討他社

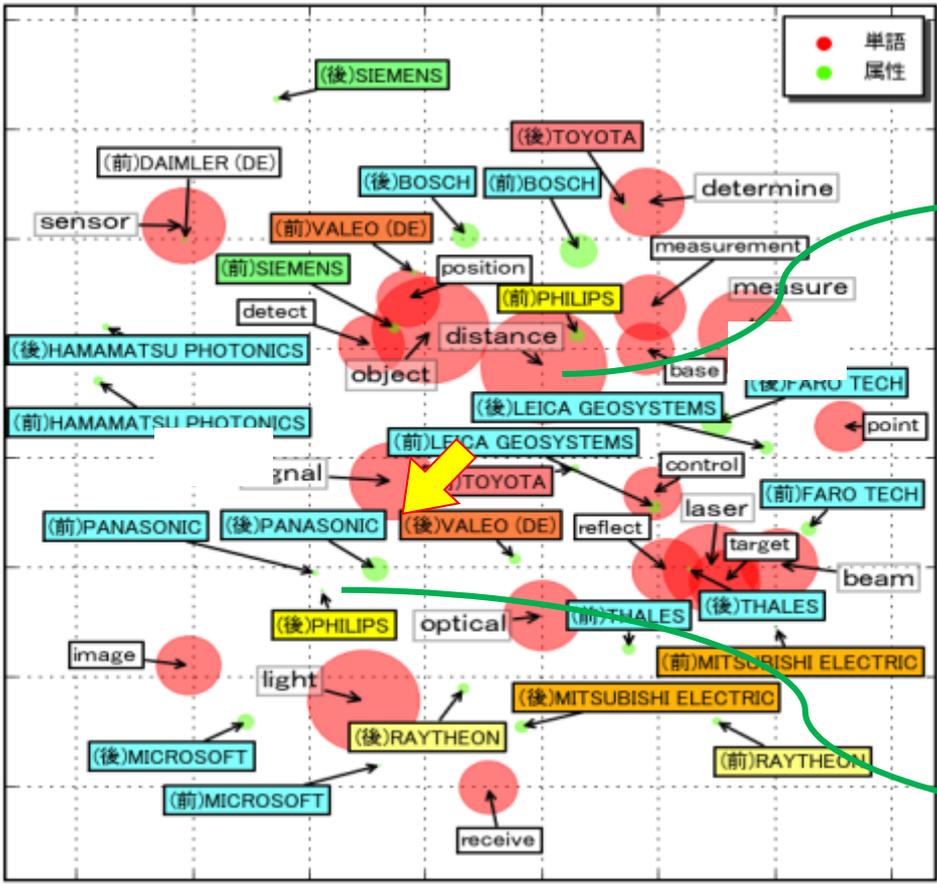


「自分が強く、競合会社1が弱い分野もあるので、これを何とか活用したい！」

「技術力ありと評判の会社」の技術が本物が評価できる

自社技術の位置付けを評価でき、ライセンス/技術提携先の一次候補を洗い出すことができる

□インパテック(株) パテントマップEXZで作成



(1) United States Patent Application Publication
 Bester et al. (1) Pub. No.: US 2010/0315827 A1 (1) Pub. Date: Dec. 16, 2010

(5) VEHICLE LIGHT

(7) Inventor: Nils Bester, Düsseldorf (DE); Rainer Springer, Aachen (DE); Lutz Hübner, Esslingen (DE); Ingrida Karpaviciute, Wuppertal (DE); Wouter Pieter Koningh, Eindhoven (NL)

(9) Foreign Application Priority Data
 May 25, 2007 (DE) 10 2007 017 000 701.4

(11) Int. Cl. F24F 3/00 (2006.01)

(12) Int. Cl. G06K 9/00 (2006.01)

(13) ABSTRACT
 The invention relates to a vehicle lighting device which comprises at least a light-emitting part and a light-receiving part. The light-emitting part is arranged such that it receives light from the light source and a reflector that is arranged such that it reflects the portion of the light from the light source that passes through the light-emitting part and couples it onto the front of the lighting device. A reflective portion and a reflective part being provided within the light-emitting part, wherein said reflective portion



(1) United States Patent Application Publication
 Gorman et al. (1) Pub. No.: US 2013/0114019 A1 (1) Pub. Date: May 9, 2013

(5) MULTIVIEW DISPLAY

(7) Applicant: RENESAS ELECTRONICS CORP., CHICAGO, ILL. (US)

(7) Inventor: Willem E. Gorman, Channahon, IL (US); Steve J. Cornblow, Waukegan, IL (US); Braden L. Crawford, IL (US); Kenyon J. Korman, Schaumburg, IL (US)

(9) Foreign Application Priority Data
 Sep. 26, 2012 (US) 13/627,348

(11) Int. Cl. G06F 3/04 (2006.01)

(12) Int. Cl. G06F 3/048 (2006.01)

(13) ABSTRACT
 A multi-view display is arranged to display views directed to respective viewing zones, comprising pluralities of imaging units and color filters, each of said color filters associated with one of said viewing zones, the color filters being arranged according to a first pitch and in a first sequence of colors, and a bezel including a plurality of color portions comprising color filter material, the color portions being arranged according to a second pitch that is substantially equal to twice the first pitch and in a second sequence of colors that corresponds to the first sequence of colors when viewed in order. The bezel is positioned so that light emitted before being emitted through one of said color filters and one color filter and the color portions of the bezel are configured to cooperate with the color filters to selectively direct light to the first and second viewing zones.

出願人名の前に追加されている、(前)は2006-2010年出願、(後)は2011年以降出願であり、前後の期間で、PHILIPSが最も移動が大きい → ミクロ的な分析

継続的な優位性を確保する知的財産ポートフォリオ

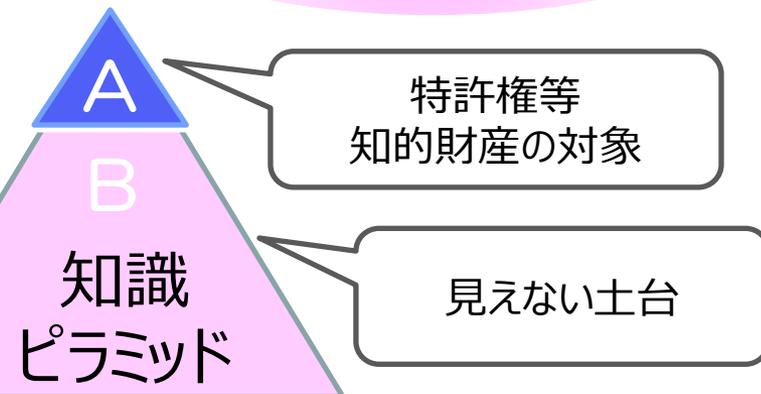
～オープン/クローズ戦略と無形資産の発掘～



●これまでの知財戦略と新しい知財戦略

		特許権	
		あり	なし
実施 (実施予定)	あり	従来の知財の 発想・戦略 (大半はこの意識)  α	事業の利益率を 判断し、あえて 特許を取得しない β 
	なし	権利を使った事業 を伴わないが、戦略 により純資産に  γ	この部分の 無形資産を いかに発掘 (マイニング) するか δ

- α : 従来からの知財 = 強い特許により参入障壁を構築
- β : 利益率を判断し、特許取得のコストをかけずに事業実施
- γ : 知財純資産の活用
- δ : 過去の失敗例・ノウハウ・他社情報などの無形資産が、この部分に存在する



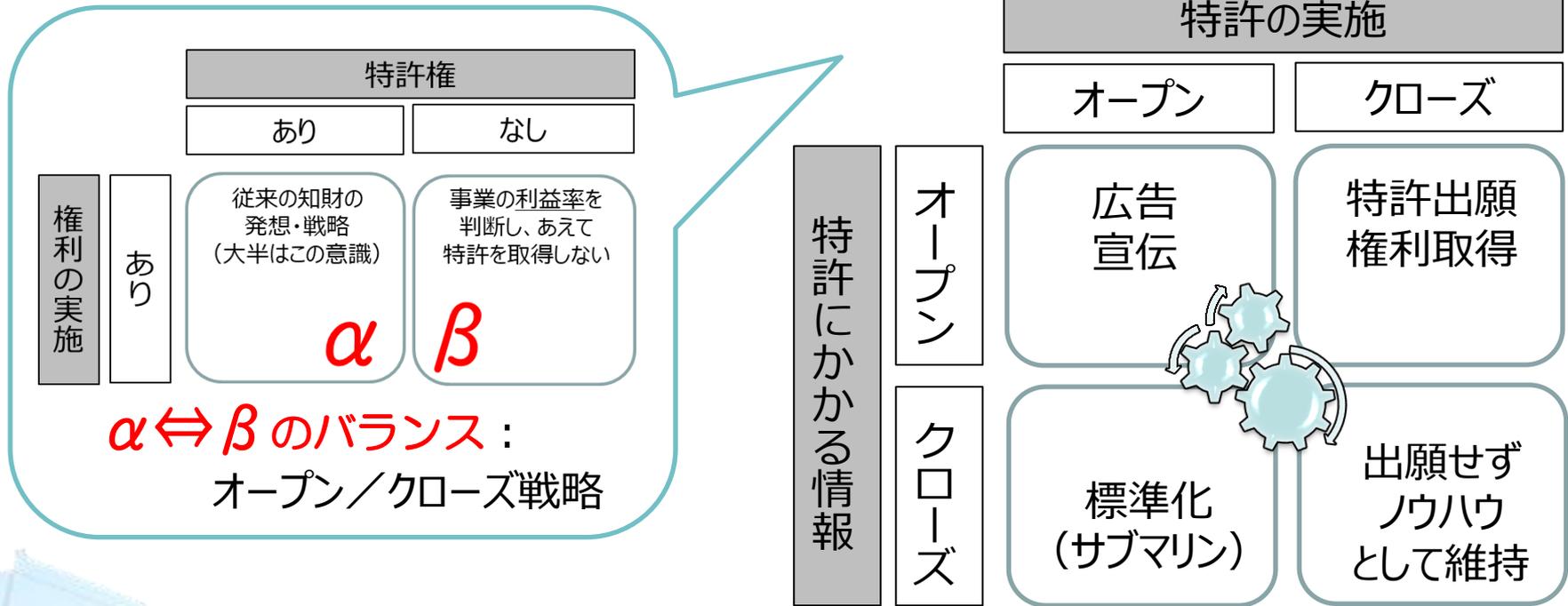
●オープン/クローズ戦略

知的資産の保全と組織資産化の方法

- オープン化
- 権利化
- 見える化（有形的秘密化）
- ブラックボックス化
- 完全ブラックボックス化
 - 文書化・・・管理・・・
 - 管理指針・・・契約・・・



		特許権	
		あり	なし
実施（実施予定）	あり	α	β
	なし	γ	δ



オープンイノベーション



知財ポートフォリオ

(ア)

		特許権	
		あり	なし
実施 (実施予定)	あり	α	β
	なし	γ	δ

(イ)

		特許権	
		あり	なし
実施 (実施予定)	あり	α	β
	なし	γ	δ

(ウ)

		特許権	
		あり	なし
実施 (実施予定)	あり	α	β
	なし	γ	δ

(エ)

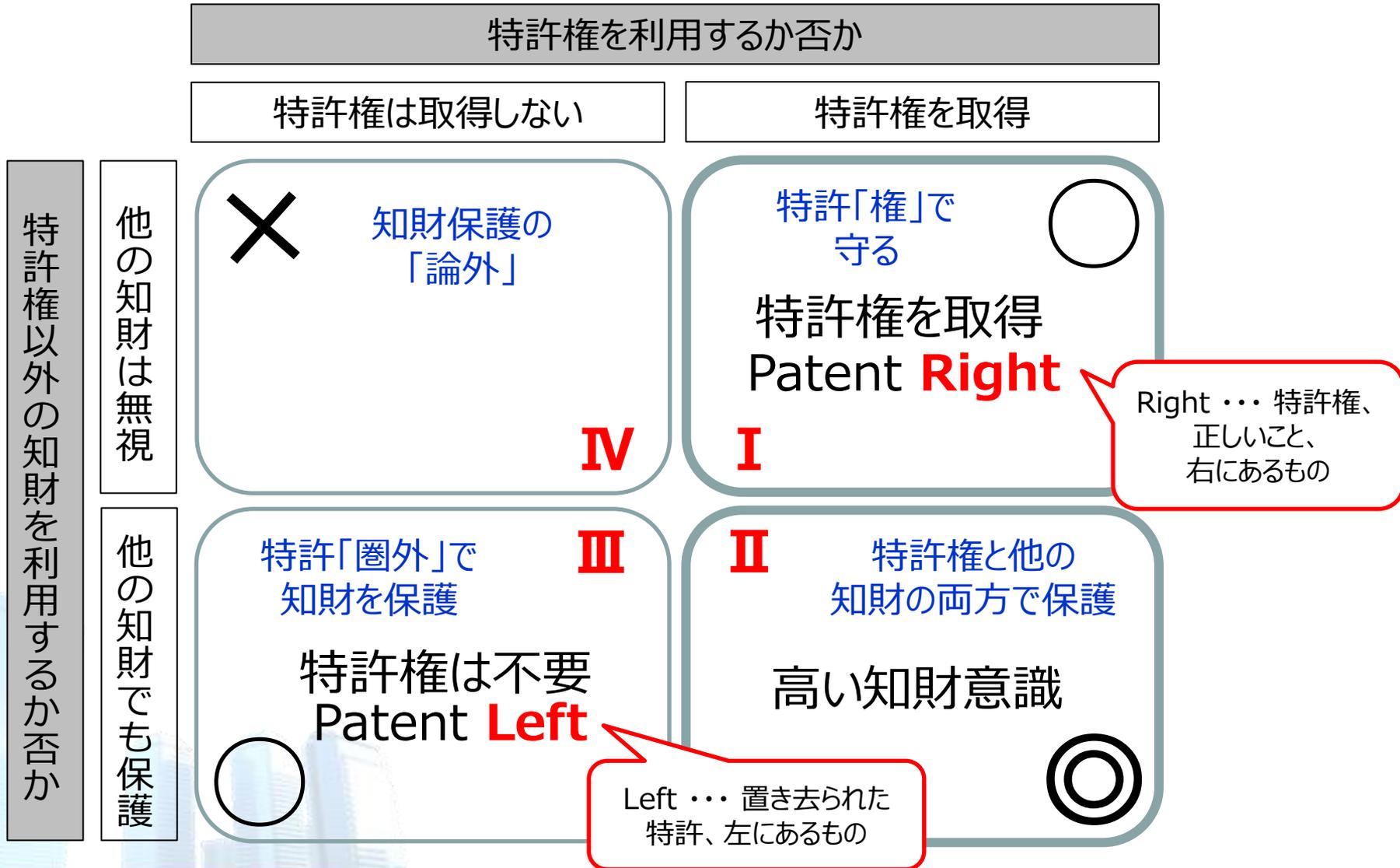
		特許権	
		あり	なし
実施 (実施予定)	あり	α	β
	なし	γ	δ

(オ)

		特許権	
		あり	なし
実施 (実施予定)	あり	α	β
	なし	γ	δ

(カ)

		特許権	
		あり	なし
実施 (実施予定)	あり	α	β
	なし	γ	δ



IPランドスケープは

- **IP情報から推測する仮説を経営のために役立てる**
- **特許情報はうそをつかない、お金をかけた結果**
- **使わなければもったいない、IP情報をもっと活用を**
- **データの読み方が大切、鳥の目、虫の目、魚の目**

**人生は、できることに集中することであり
できないことを悔やむことではない**

スティーブン・ホーキング

正林 真之

Shobayashi Masayuki



正林国際特許商標事務所 所長・弁理士

- 日本弁理士会 2020年度副会長
- 東京大学先端科学技術研究センター 知的財産分野客員研究員
- 知的財産管理技能検定 指定試験期間技能検定委員
- 元東京理科大学 専門職大学院 客員教授

〒100-0005

東京都千代田区丸の内1-7-12 サピアタワー

TEL 03-6895-4500

e-mail: shobayashi@sho-pat.com

URL: <http://www.sho-pat.com/>

