

特許価値評価をWebで！ PATWARE（パットウェア）のご紹介

2021.12.16

アクロソフト（株）

本日のテーマ

- PATWARE概要
- PATWAREが生まれた背景
- 分析事例

PATWARE概要

特許の価値評価結果を リアルタイムに提供する世界初のWebサービス

開発元：アクロソフト株式会社（システム開発）
工藤一郎国際特許事務所（YKS手法開発）

評価手法	◆YKS手法
指標	◆YK値・・・技術競争力 ◆YK3値・・・技術投資度
特徴	◆特許一件単位／技術業種毎／企業毎の評価が可能 ◆価値評価の専門知識を必要とせずに使用できる ◆検索してすぐに結果を取得できる。 ◆企業の過去からの技術力の推移を確認できる。

開発元について

アクロソフト株式会社

代表：小川秀明

設立：2019年2月1日

オフィス：京都市下京区中堂寺南町134 ASTEM 8F

東京オフィス：工藤一郎国際特許事務所内

業務内容：次世代ソフトウェア、組込みソフトウェアの開発
知的財産権関連ソフトウェアの開発と販売
知的財産権関連コンサルティング業務

工藤一郎国際特許事務所

東京都千代田区有楽町1丁目7番1号 有楽町電気ビル 南館9F

PATWAREが生まれた背景

なぜYKS手法なのか？

理由 1

特許が持つ価値を、他社を含めた市場との客観的な**相対性**で判断するための手法である。

従来の代表的な価値評価

- マーケット・アプローチ・・・同等特許の市場価値から判断
- インカム・アプローチ・・・特許発明製品による将来利益を予想して特許の価値とする。
- コスト・アプローチ・・・特許の取得や維持に要した費用を特許価値とする手法。

弱点

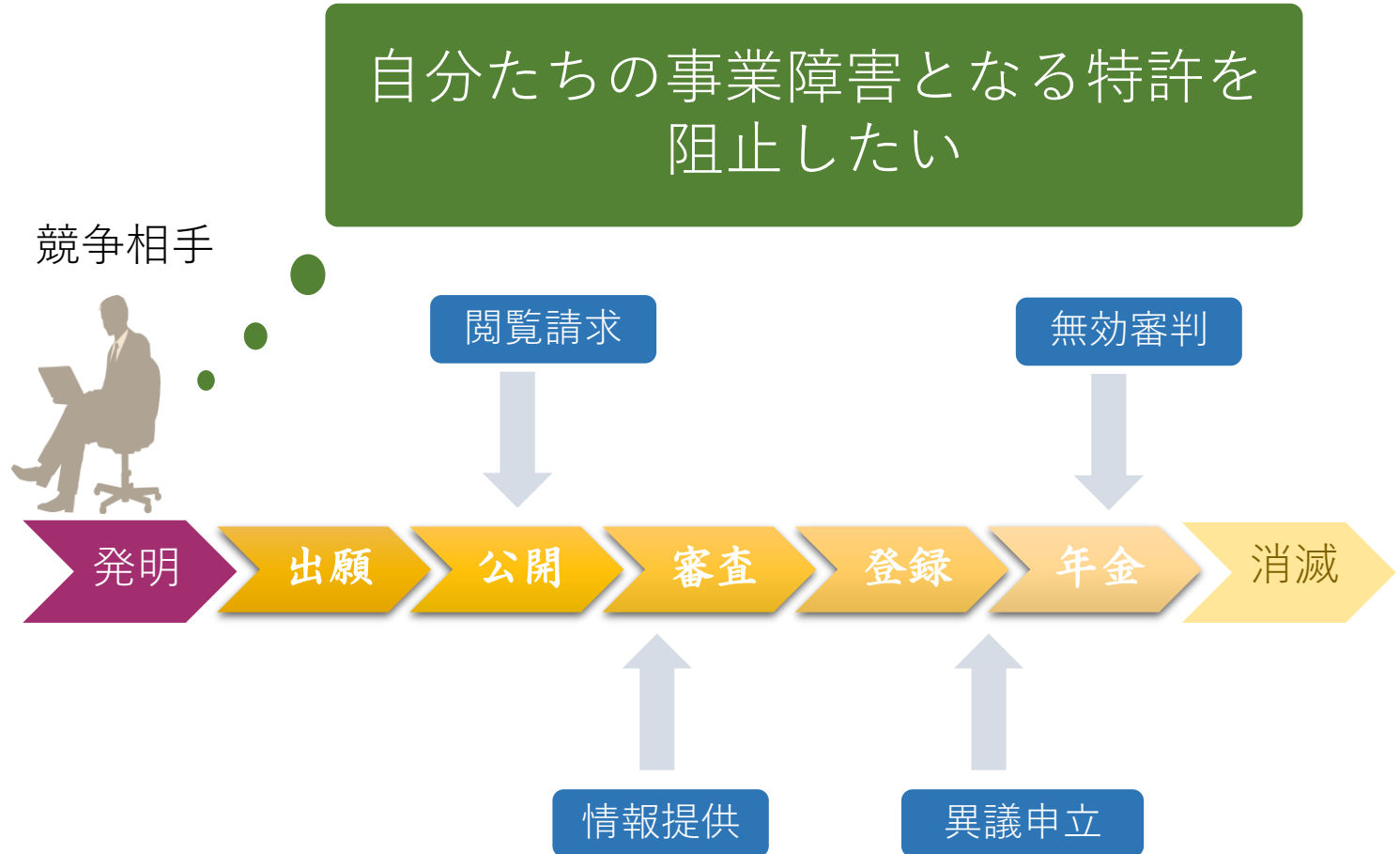
評価者の主観が少なからず影響を及ぼすし、客観的な評価が困難。

YKS手法による価値算出方法

YK値

- 競合他社からの、企業が所有する特許に対する攻撃に費やされた金額を点数化。
- 攻撃されても生存している特許は、攻撃に費やした金額が高額であるほど経済リソースとしての価値が高い。

||
技術競争力



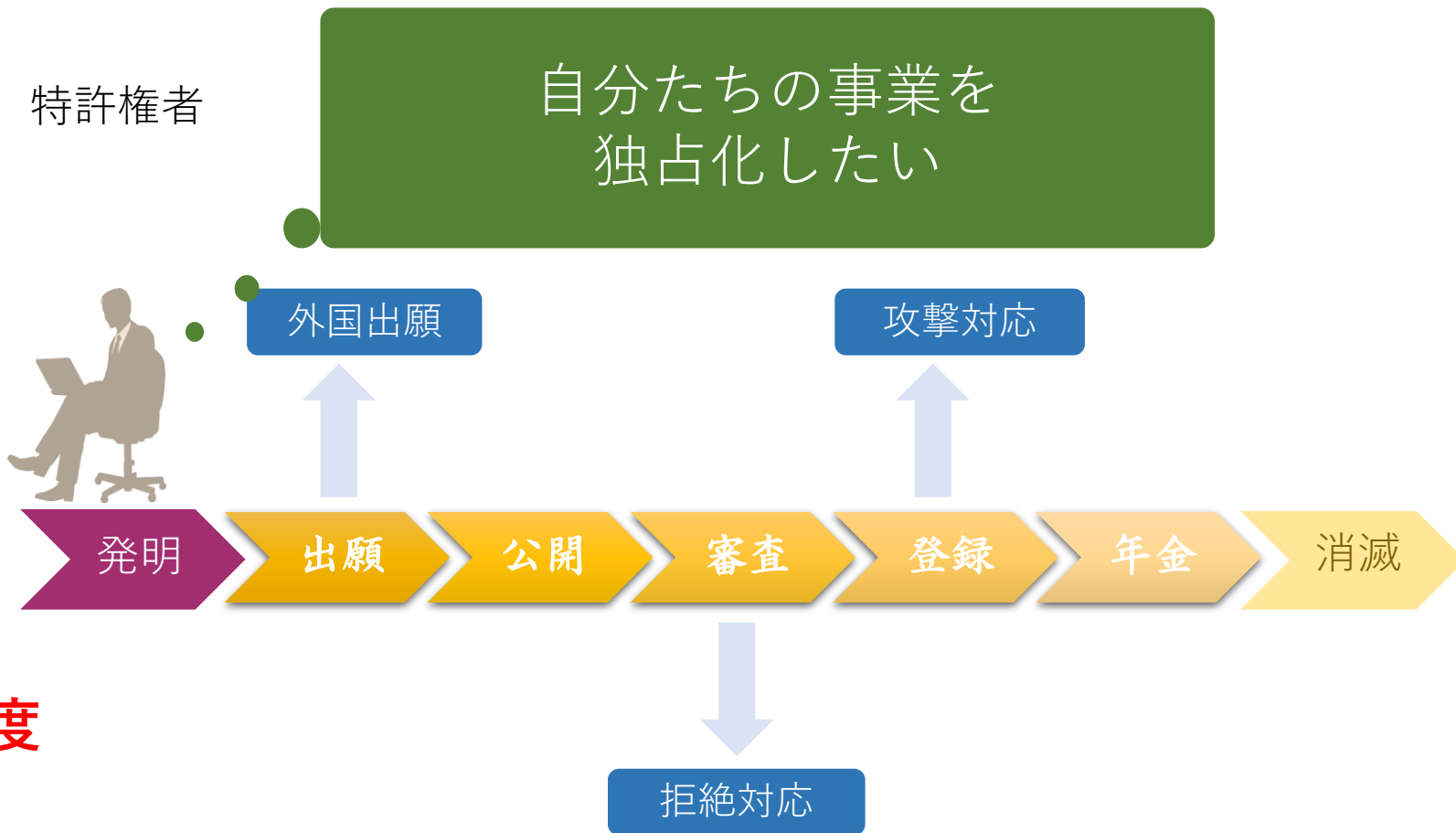
YKS手法による価値算出方法

YK 3 値とは

- 企業が自身の発明の権利化とその維持に対して投資した金額を点数化。
- 企業活動には経済的合理性があるはず。



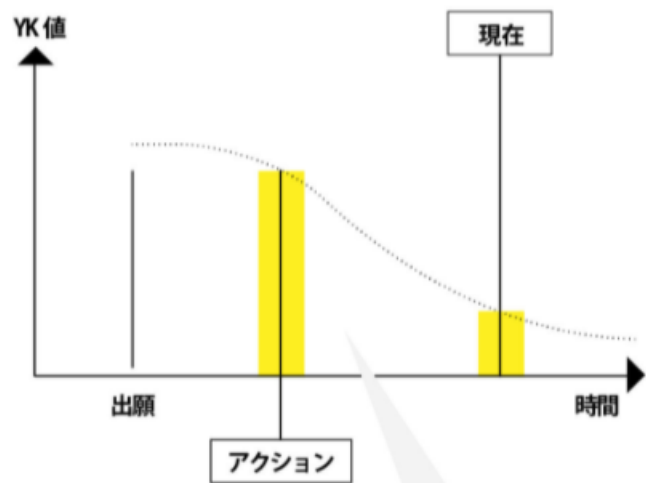
特許権者の、特許に対する注力度
(技術投資度)



特許価値の陳腐化をYK値／YK3値に反映しています

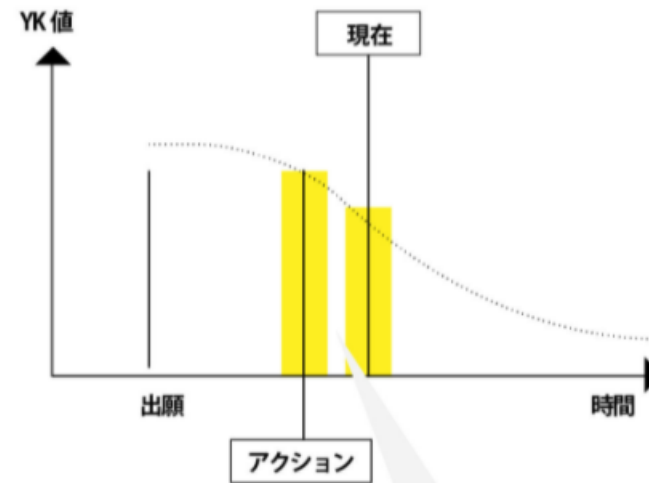
陳腐化イメージ

現在からみてかなり前に
アクションが起きている場合



減衰の幅が大きい

現在からみて直近に
アクションが起きている場合



減衰の幅が小さい

PATWAREが生まれた背景

なぜYKS手法なのか？

理由 2

YK値（技術競争力指標）は成長戦略決定材料として活用できる指標である。

相対的評価

売却を前提とせず、特許や技術を取り巻く経済的な情報を得るために使う。その情報を使って自社や競合他社の将来を見通し、企業がどれだけ成長するのかの判断材料となる。

絶対的評価（従来の評価手法）

資産価値を表し知的財産を売却、投資家からの投資を誘致する場合などに使う。

理由 3

**YK値と株価の連動性がすでに確認されている。
（株価の先行指標）**

経済的競争優位性を示す価値評価

企業成長性情報としてのYK値 参考資料

売上高成長率 の先行指標

日銀レポート

デフォルト率 の先行指標

日銀レポート

株価（時価総額）の先行指標

A Portfolio of Japanese Equities Weighted by YKS Patent Values (Takanobu Mizuta SPARX Asset Management Co., Ltd.) 他

売上高利益率 の先行指標

証券アナリストジャーナル 他

自己資本利益率 (ROE) の先行指標

経営財務研究 他

PATWAREが生まれた背景 技術的な課題

1. 時間がかかる

従来の特許価値評価は、サービス提供者が手作業で行っている。
そのため、発注から納品まで1～2か月と時間がかかる。

2. 数値が古い

納品まで時間がかかるため、評価数値は古くなっている。

3. 専門家だけが出来る

専門知識のあるものだけが実施できる。

解決!





PATWARE

工藤一郎国際特許事務所・アクロソフトに
特許価値評価
WEBサービスの開発



業界初 オンライン特許価値評価サービス

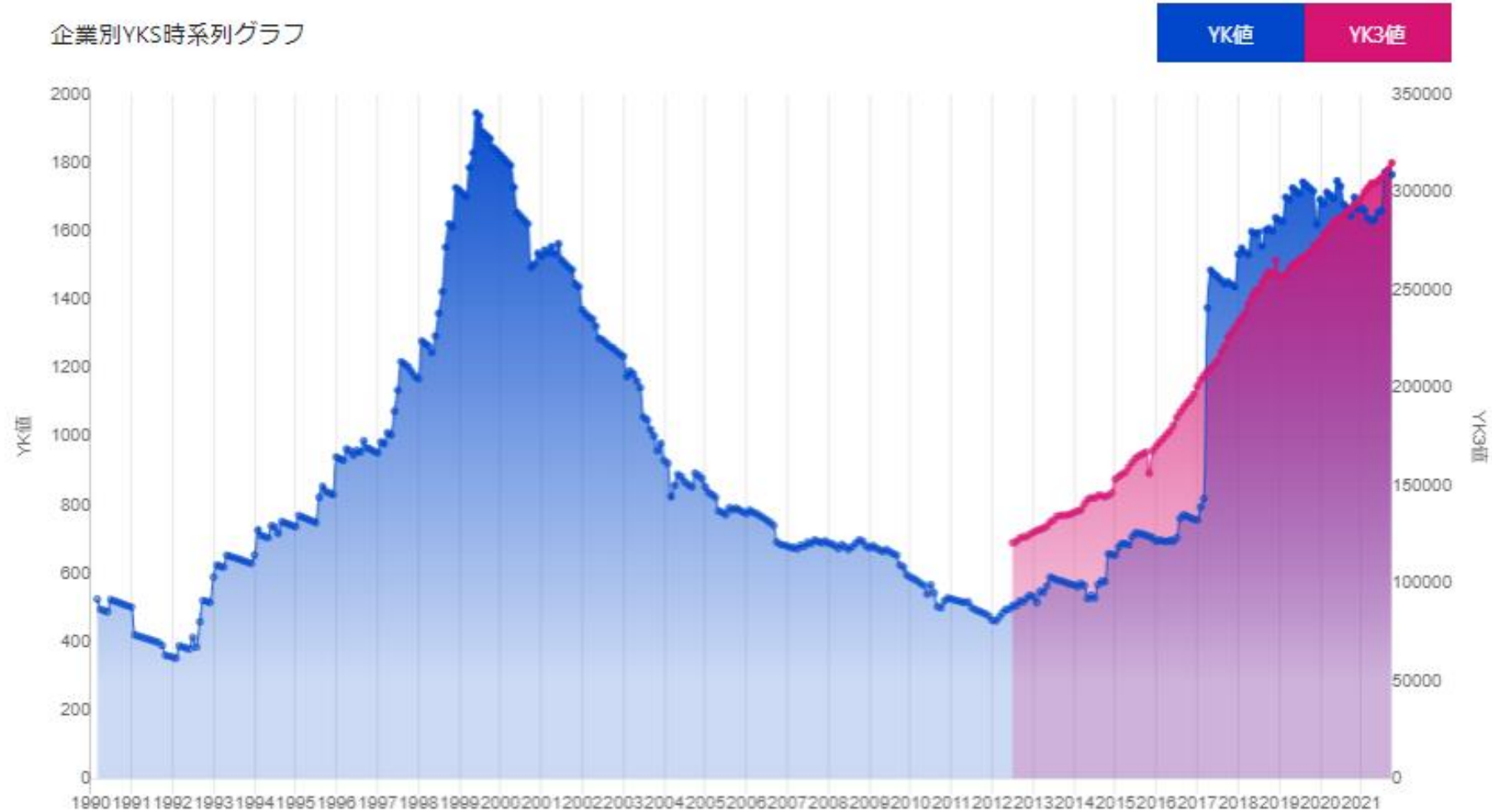
PATWARE

PATWAREで何ができるか？

業界トレンドの把握から
有力特許の把握まで。

テーマ：非鉄金属

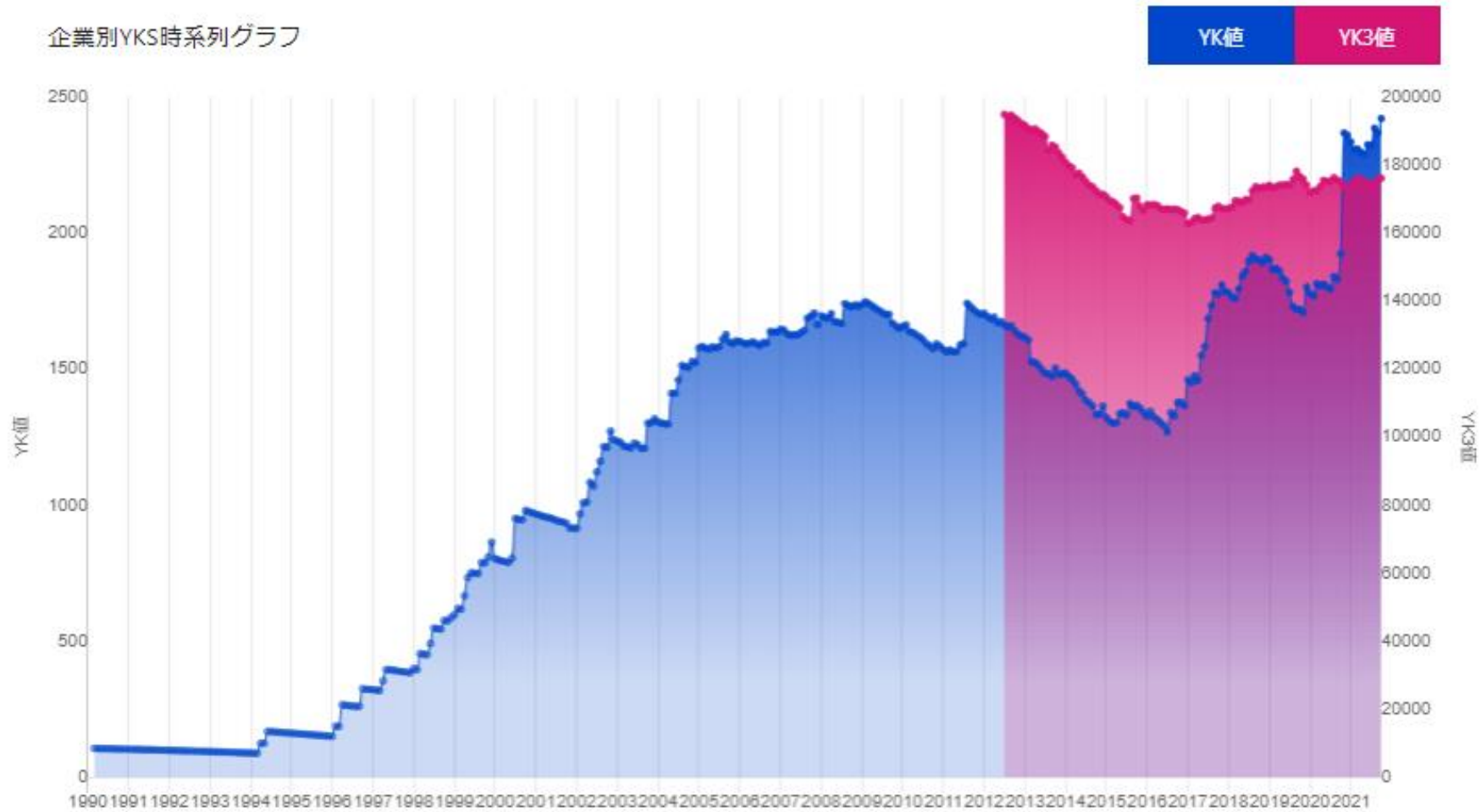
A社



YK値は上昇傾向です / YK3値は上昇傾向です

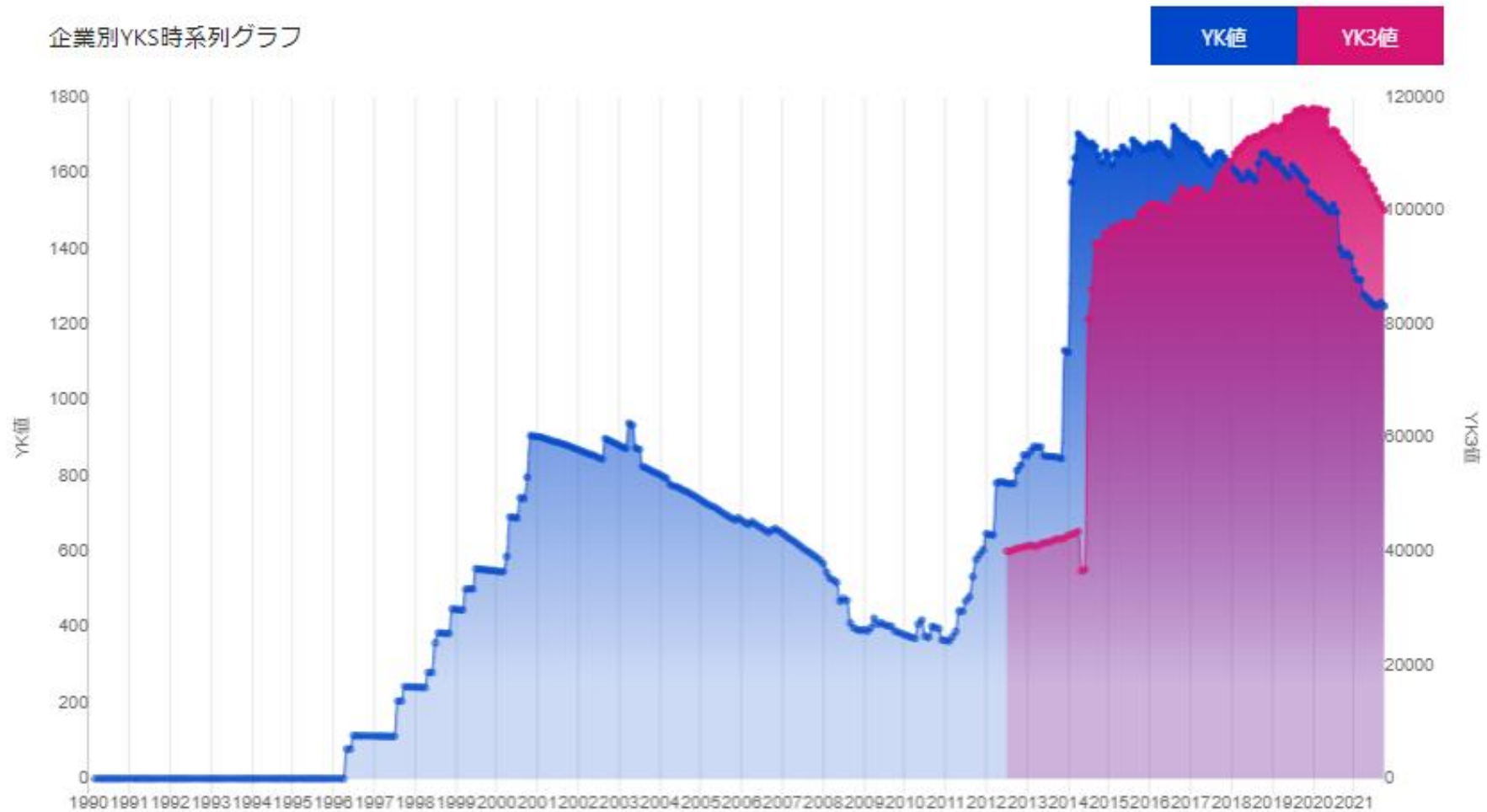
B社

企業別YKS時系列グラフ



YK値は上昇傾向です / YK3値は上昇傾向です

C社



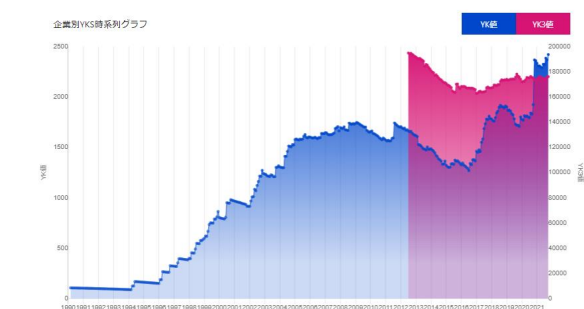
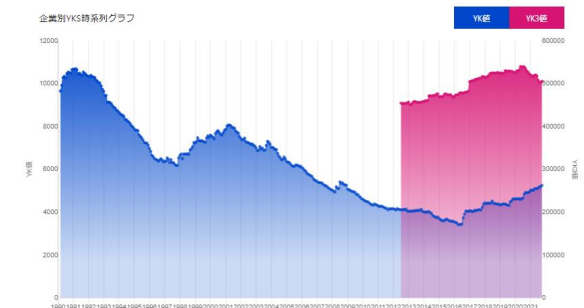
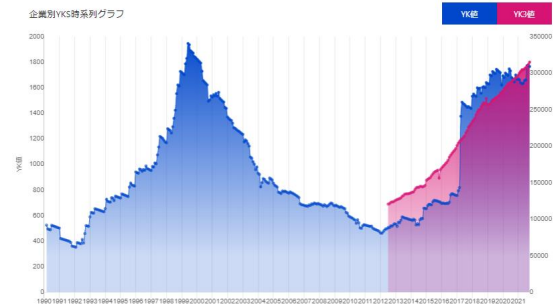
YK3値は下降傾向です

D社



YK値は上昇傾向です / YK3値は上昇傾向です

非鉄金属 トレンド



技術競争力のピークを概ね2000年前後に一旦迎えた後に短期間漸減傾向を示したが、近年急速に復活し、前のピークを越える勢い。

特許価値評価webサービス

技術競争力指標 Y K 値を用いた事業分析

A社（東証一部上場企業）

A社

企業別YKS時系列グラフ



YK値は上昇傾向です

YKS技術業種分類

中分類（07-01_電子部品、等）

大分類（07_電子デバイス）

小分類（R01_光デバイス、等）

07_電子デバイス
07-01_電子部品
R01_光デバイス
R02_機能回路
R03_プリント基板
R04_コンデンサ
R05_コイル製品
R07_圧電素子
R08_熱電素子
R09_抵抗器類
07-02_半導体集積回路
R01_半導体製造法・製造装置
R02_半導体
07-03_光・磁気記録装置
R01_記録装置
R02_光・磁気記録媒体
R03_記録再生機構
R04_記録生素子
07-04_電池
R01_二次電池
R02_燃料電池
R03_電池共通
R04_太陽電池
R06_全固体電池
07-05_電気機器
R01_電気装置一般
R02_電源
R03_スイッチギア
07-06_センサー・スイッチ
R01_位置・距離センサ
R02_流体センサ
R03_電流・電圧センサ
R04_光・熱センサ
R05_スイッチ
R06_重量・振動センサ
R07_速度・加速度センサ



IPC情報が登録されているすべての特許が分類付けされています。
各分類における特許群の評価が可能。

分類数は約300。

事業力の分析例

■ 技術競争力ポートフォリオ「大分類」出力結果

A社			
企業HP 企業別YKS時系列グラフ			
No Image	証券コード：	上場：東証一部	業種：非鉄金属
	YK値：1,765.98	YK3値：341,540.55	特許件数：3,928
	特許投資効率：51.71%	YK値/時価総額：1.37	データ更新日：2021/11/10

■ 大分類をお選びください

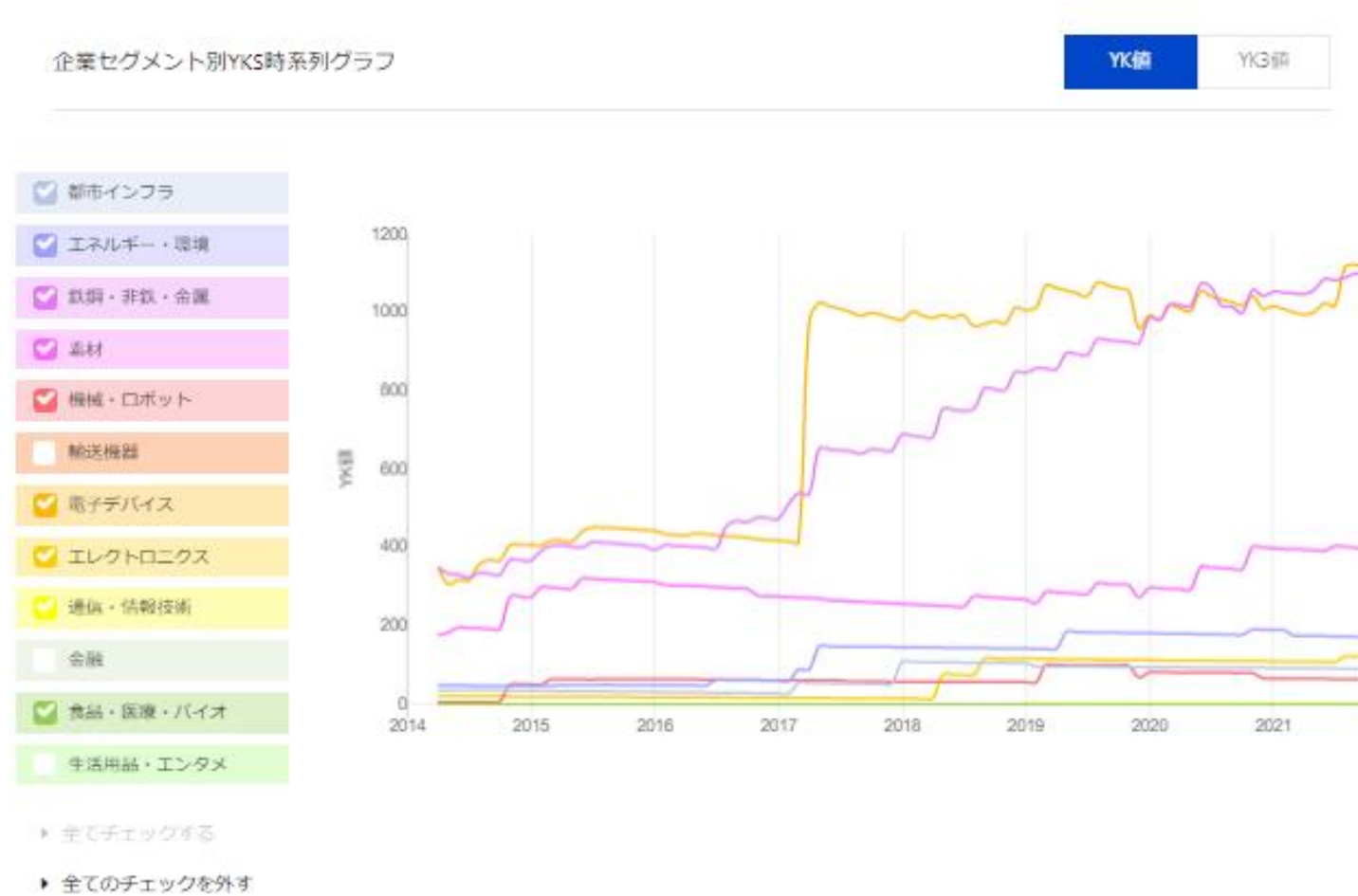
▶ 企業セグメント別YKS時系列グラフ

▶ 全ての特許を表示する

鉄鋼・非鉄・金属 特許2,980件 (42%) YK値 1097.2	電子デバイス 特許1,978件 (30%) YK値 1114.6	素材 特許1,014件 (16%) YK値 398.0	
		機械・ロボット 特許561件 (9%) YK値 64.4	エネルギー・環境 特許498件 (7%) YK値 172.3
		エレクトロニクス 特許155件 (2%) YK値 121.1	都市インフラ 特許150件 (2%) YK値 91.3
		通信・情報 特許68件 (1%) YK値 22.3	食品・輸送 特許68件 (1%) YK値 22.3

事業力の分析例

■ 技術競争力ポートフォリオ「大分類」出力結果



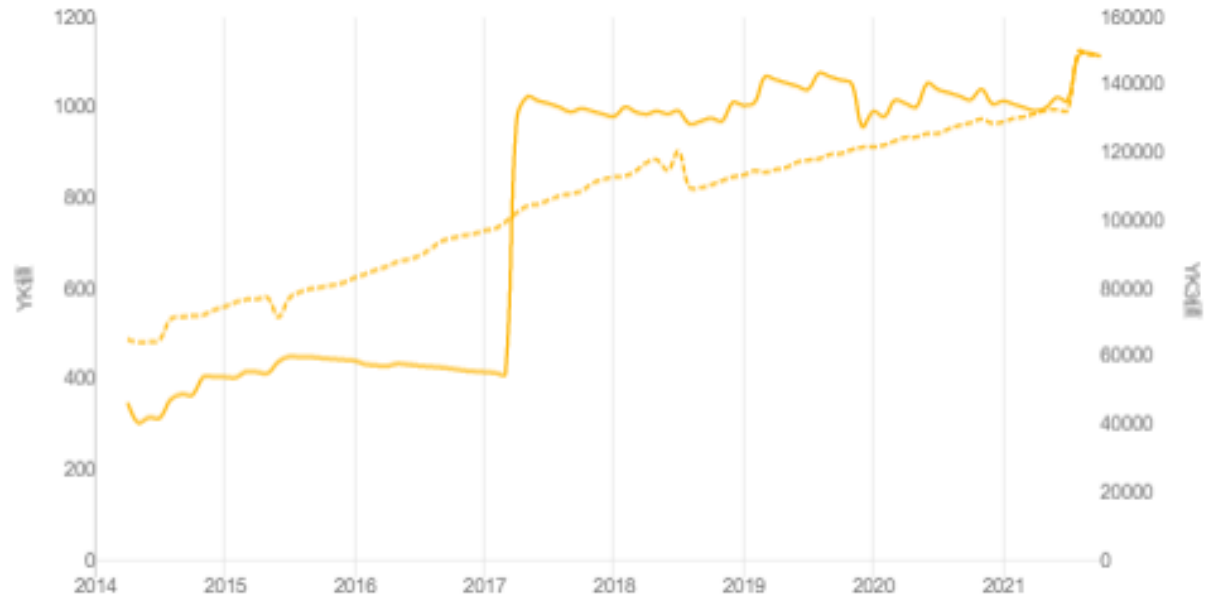
■ セグメント別 Y K S 時系列グラフ(Y K 値、 Y K 3 値、 大分類)

企業セグメント別YKS時系列グラフ

YK値

YK3値

- 都市インフラ
- エネルギー・環境
- 鉄鋼・非鉄・金属
- 素材
- 機械・ロボット
- 輸送機器
- 電子デバイス
- エレクトロニクス
- 通信・情報技術
- 金融
- 食品・医療・バイオ
- 生活用品・エンタメ



- ▶ 全てチェックする
- ▶ 全てのチェックを外す

■ 技術競争力ポートフォリオ「中分類」出力結果

A社 企業HP 企業別YKS時系列グラフ

No Image	証券コード:	上場: 東証一部	業種: 非鉄金属
	YK値: 1,765.98	YK3値: 341,540.55	特許件数: 3,928
	特許投資効率: 51.71%	YK値/時価総額: 1.37	データ更新日: 2021/11/10

■ 電子デバイス ← 中分類をお選びください

▶ 企業セグメント別YKS時系列グラフ

▶ この分類の特許一覧

電池 特許733件 (41%) YK値 273.1	半導体集積回路 特許654件 (36%) YK値 527.3	電子部品 特許527件 (29%) YK値 346.9		
		<table border="1"> <tr> <td style="background-color: #cccccc;"> センサー・スイッチ 特許48件 (3%) </td> <td style="background-color: #cccccc;"> 電気機器 特許16件 </td> </tr> </table>	センサー・スイッチ 特許48件 (3%)	電気機器 特許16件
センサー・スイッチ 特許48件 (3%)	電気機器 特許16件			

■ セグメント別 Y K S 時系列グラフ(Y K 値、 Y K 3 値、 中分類)

企業セグメント別YKS時系列グラフ

YK値

YK3値

電子デバイス

電子部品

半導体集積回路

光・磁気記録装置

電池

電気機器

センサー・スイッチ

▶ 全てチェックする

▶ 全てのチェックを外す



■ 技術競争力ポートフォリオ「小分類」出力結果

No Image	A社		
	企業HP 企業別YKS時系列グラフ		
	証券コード:	上場: 東証一部	業種: 非鉄金属
	YK値: 1,765.98	YK3値: 341,540.55	特許件数: 3,928
特許投資効率: 51.71%			
YK値/時価総額: 1.37		データ更新日: 2021/11/10	

■ [量子デバイス](#) ← [半導体集積回路](#) ← 小分類をお選びください

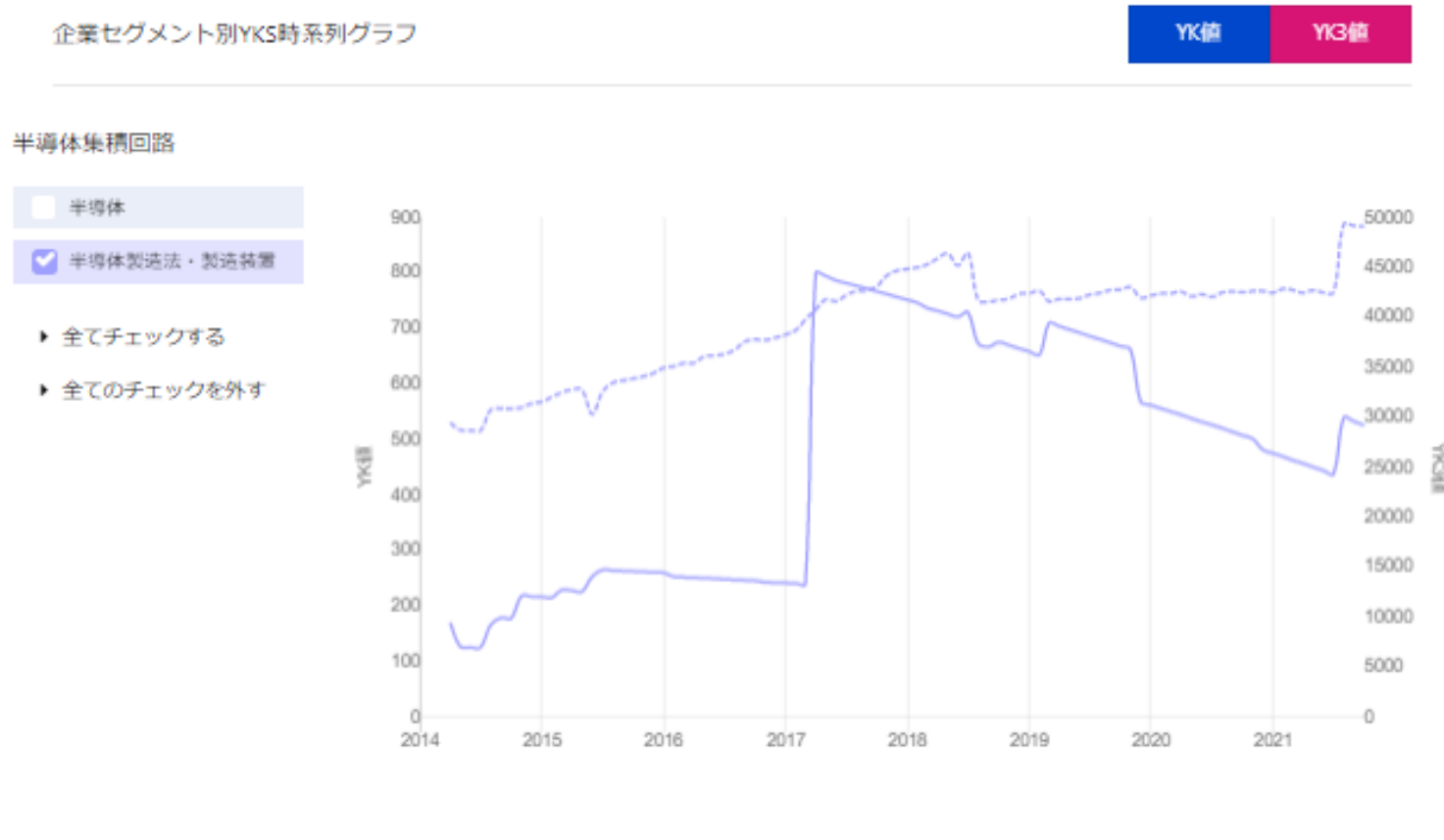
▶ [企業セグメント別YKS時系列グラフ](#)

▶ [この分類の特許一覧](#)

半導体製造法・製造装置
特許522件 (80%)
YK値 526.3

半導体
特許132件 (20%)
YK値 108.0

■ セグメント別 Y K S 時系列グラフ(Y K 値、 Y K 3 値、 小分類)



■ 半導体製造法・製造装置における有力特許の一例



The screenshot shows the PATWARE website interface. At the top, there is a navigation bar with the PATWARE logo, a 'サポート' (Support) dropdown, a search bar for '特許を調べる' (Search for patents), and a 'マイページ' (My page) link. Below the navigation, there is a breadcrumb trail: '電子デバイス > 半導体集積回路 > 半導体製造法・製造装置'. The main content area has four tabs: '特許一覧・評価' (Patent list/Evaluation), 'この分野での関連情報' (Related information in this field), 'この分野での友好・敵対関係' (Friendly/Enemy relationships in this field), and '株価連動グラフ (有料オプション)' (Stock price correlation graph (paid option)). The '特許一覧・評価' tab is active, displaying a table of patents. The table has columns for '出願番号/特許番号' (Application/Patent number), '発明の名称' (Invention name), '発明者' (Inventor), 'YK値' (YK value), 'YK3値' (YK3 value), and an '評価' (Evaluation) button. Five patent entries are listed, all by 'A社' (Company A).

出願番号/特許番号	発明の名称	発明者	YK値	YK3値	評価
	半導体装置および液晶モジュール	A社	255.52	67.39	評価 >
	半導体素子搭載用基板及び半導体装置、並びにそれらの製造方法	A社	64.72	128.24	評価 >
	酸化物焼結体、ターゲット、およびそれを用いて得られる透明導電膜、並びに透明導電性基材	A社	30.31	149.37	評価 >
	半導体キャリア用フィルムおよびそれを用いた半導体装置、液晶モジュール	A社	23.71	62.00	評価 >
	半導体装置製造用基板とその製造方法	A社	21.74	89.97	評価 >

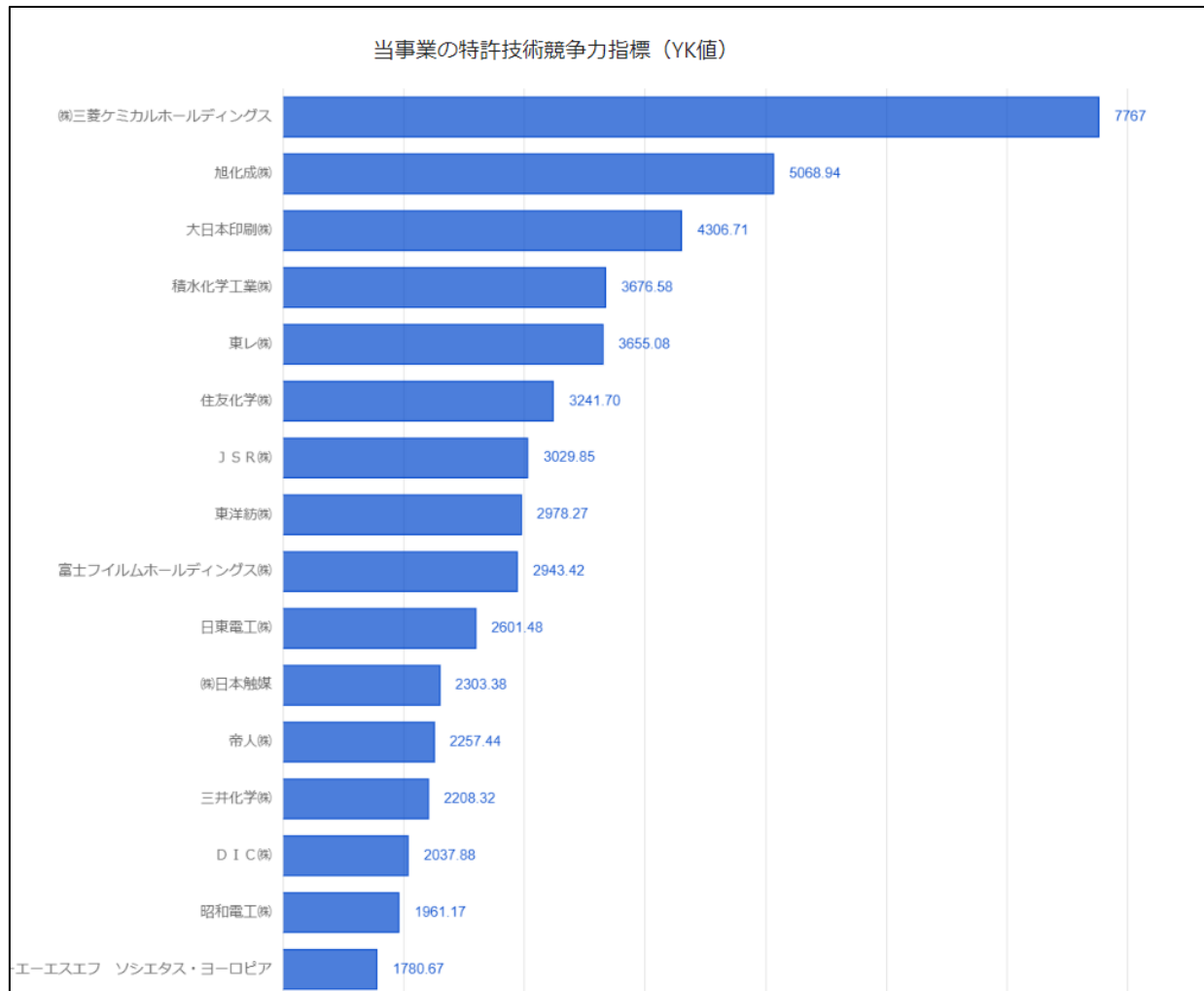
機能性材料に有力特許群

半導体装置を製造するための部材に有力な特許群を有することが判明。

セグメント推移で見たように素材・部材技術群は日本が強い競争力を保持する分野である。

これらの技術群の技術競争力によって所定期間の同社の将来収益が見込める。

競合情報・ランキング情報



お気軽にお問合せ下さい。



アクロソフト（株）PATWARE事業部

info@patware.net