

企業の知的財産に関する情報を読む

技術競争力指標 で分析する企業の事業力

V01711

工藤一郎国際特許事務所

弁理士 工藤一郎

(知財ガバナンス研究会 サポーター)

2021.08.30

企業における投資

- ▶ 企業における投資 = 有形投資 + 無形投資
- ▶ 投資トレンド = 有形投資 < 無形投資
- ▶ 投資の結果としての資産 = ある期間にわたり企業に便益を提供する経済リソース
- ▶ 有形投資の結果 = 有形資産 → 経済的価値は定量的に計測可能 (オンバランス資産)
- ▶ 無形投資の結果 = 無形資産 → 経済的価値は定量的には計測困難 (オフバランス資産)

企業に所定の期間、便益をもたらすはずの経済リソースが
正確には計測されておらず十分な開示もされていない

オフバランス資産 技術競争力の見える化

技術競争力指標

単に技術力を示すのではなく、技術による経済的な競争優位性を示す。
経済リソースとしての無形資産（技術資産）の経済的価値の代理変数

Y K値

企業所有の特許に対して競合企業からなされた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。

Y K3値

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。



Y K 値、Y K 3 値 の果たすべき役割

企業の事業の将来成長性情報の提供

YK値 ・ YK/MC値
Market capitalization

成長の先行指標

株価の先行指標

売上高成長率 デフォルト率 先行指標

日本銀行

2013年4月

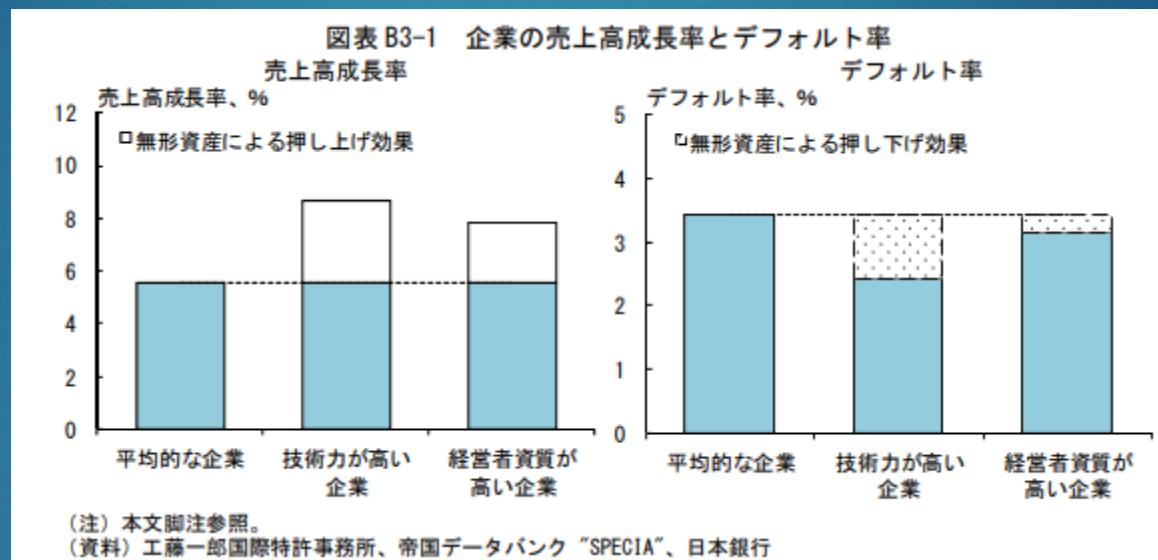
金融システムレポート

<http://www.boj.or.jp/research/brp/fsr/fsr130417.htm/>



金融システムレポート

25ページに掲載された売上高成長率とデフォルト率への影響



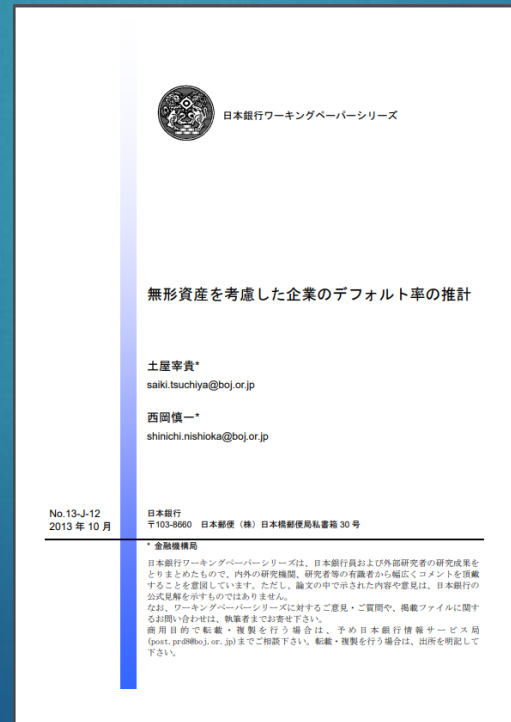
デフォルト率の推計

日本銀行

2013年10月

ワーキングペーパーシリーズ
無形資産を考慮した企業のデフォルト率の推計

https://www.boj.or.jp/research/wps_rev/wps_2013/wp13j12.htm/



The image shows the cover of a working paper from the Bank of Japan. At the top left is the Bank of Japan logo. To its right is the text '日本銀行ワーキングペーパーシリーズ'. Below this is the title '無形資産を考慮した企業のデフォルト率の推計'. The authors' names and email addresses are listed: '土屋 幸貴*' (saiki.tsuchiya@boj.or.jp) and '西岡 慎一*' (shinichi.nishioka@boj.or.jp). At the bottom left, the paper number 'No. 13-J-12' and date '2013年10月' are shown. At the bottom right, the publisher information '日本銀行 千103-8660 日本郵便(株)日本橋郵便局私書箱30号' and a disclaimer are provided. The disclaimer states that the working paper series is for research purposes and does not represent the Bank of Japan's official position.

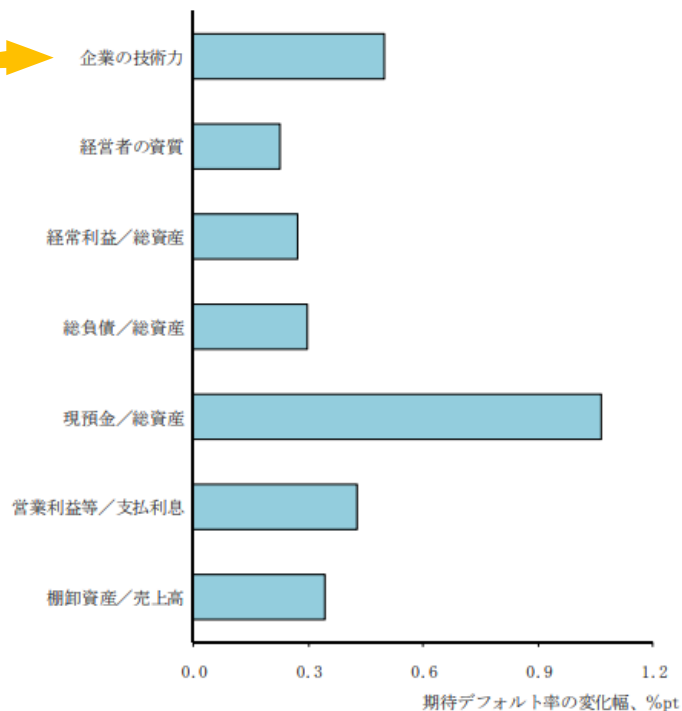
無形資産を考慮した 企業のデフォルト率の推計

企業の技術力はY K値を利用して算出 現預金に次いで2番目の影響度

Y K値



図表7 財務情報、無形資産のデフォルト率への影響度



(注)「全ての変数がサンプルの中で平均値である企業」と「1つの変数のみ平均値から1標準偏差分高く、それ以外の変数は平均値である企業」を想定した推計デフォルト率の差を、各変数について求めたもの。

企業の将来成長のポテンシャル

東京証券取引所

2012年8月

テーマ銘柄

第2回 特許価値で企業を視る

<http://plusyou.tse.or.jp/theme/002/>

The screenshot shows a web browser window displaying the JPX website. The page title is '第2回：将来的に事業が成長していくポテンシャル「特許価値」'. The main content area features a large heading '第2回：将来的に事業が成長していくポテンシャル「特許価値」' and a sub-heading '● テーマ銘柄で見る企業 一覧に戻る'. The text discusses the importance of patents for Japanese companies, mentioning the 'YK Value' (特許価値評価指標) developed by the International Patent Office. It states that patents are a source of competitive advantage and that the YK Value is a key indicator of a company's potential for future growth. A yellow arrow points from the text 'Y K 値' on the left to the 'YK Value' mentioned in the article.

第2回：将来的に事業が成長していくポテンシャル「特許価値」

● テーマ銘柄で見る企業 一覧に戻る

日本企業の競争力の源泉として、高い技術が挙げられます。特に国際特許出願件数では世界で20%以上を占め、特許技術を武器として革新的で魅力ある製品づくりを実現しています。そこで、各企業の持つ特許がどれだけの価値のあるものなのか？という「特許価値」をもとに企業を選定しました。

特許価値を評価する指標の一つに「丁藤一郎国際特許事務所」が開発した「YK値」（特許価値評価指標）というものがああります。特許権者が発明を独占することは、競合企業にとってみれば脅威です。そこである発明が特許登録を目指して出願された際、自分たちの事業にとって障害となりそうだと感じると、その発明が特許として認められるのを阻止しようとしたり、特許として登録された後には、その特許が無効であることを主張したりといった、法律に則った攻撃をします。YK値は、この攻撃を拾い上げてポイント付けし、集計したものです。

高いYK値を持つ企業は「良い特許」を持つ企業と言えます。将来的に事業が成長していくポテンシャルを秘めているものと考えられます。

今回は、YK値をもとに、東証市場第二部・マザーズ企業を対象に、「化学」、「機械」、「情報・通信業」、「食料品」、「電気機器」の業種毎に銘柄選定しました。

Y K 値

株価の将来成長性

「週刊ダイヤモンド」誌
2009年4月 特集「ニッポンの発明力」



投資家必見 株価割安ランキング

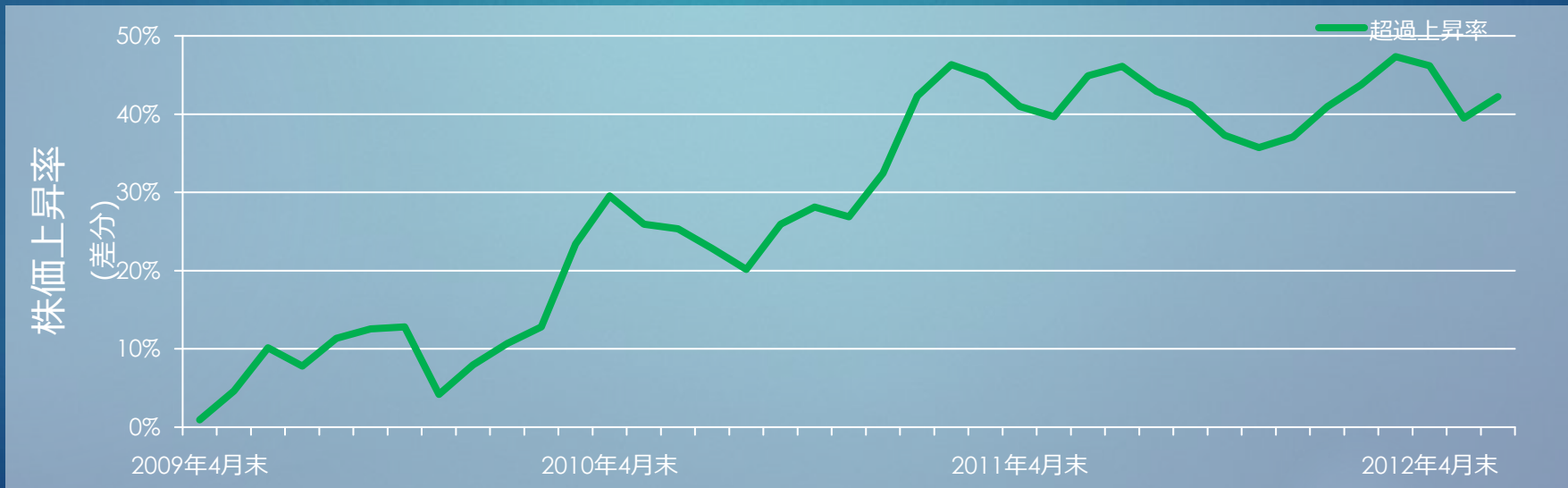
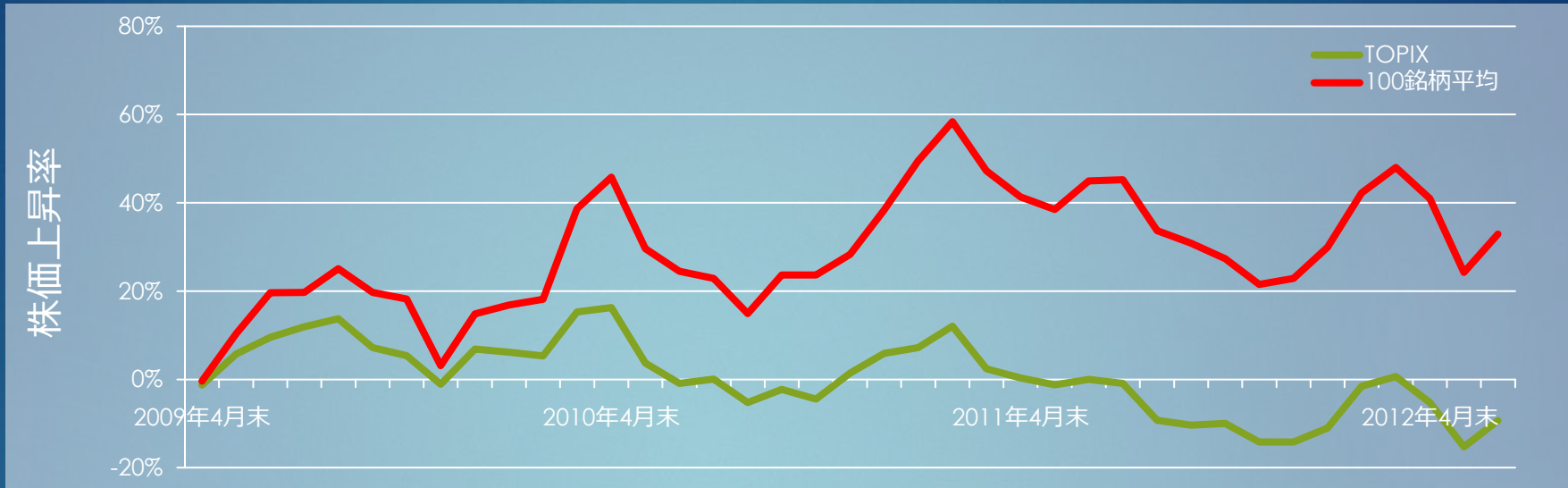
実績

投資家必見 株価割安ランキング

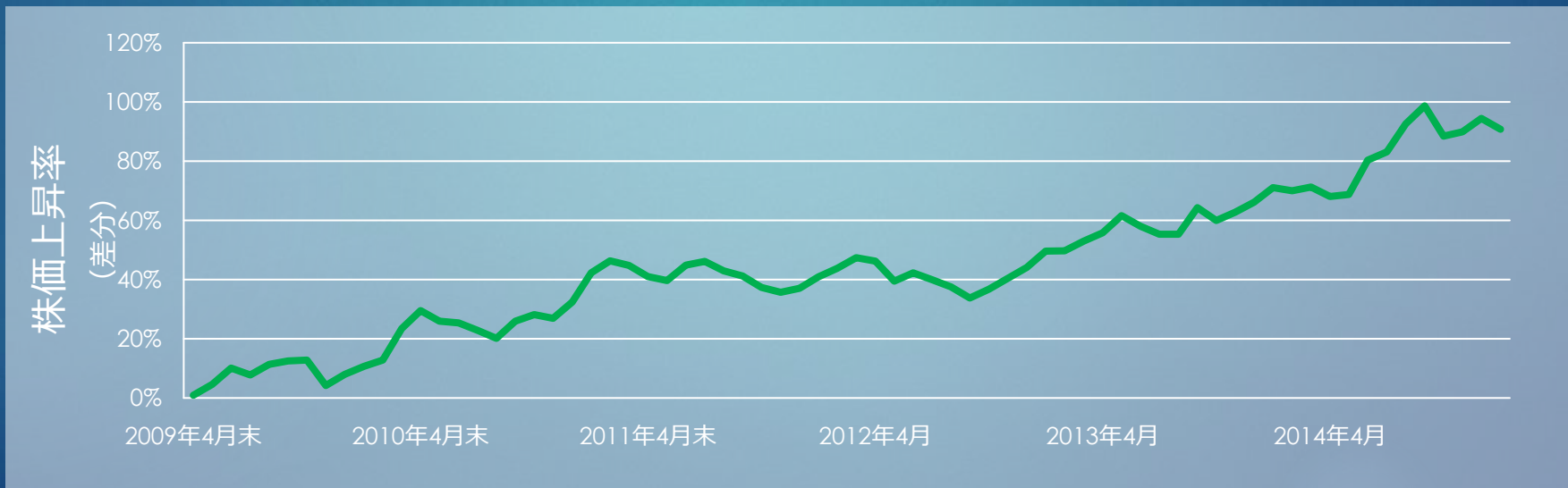
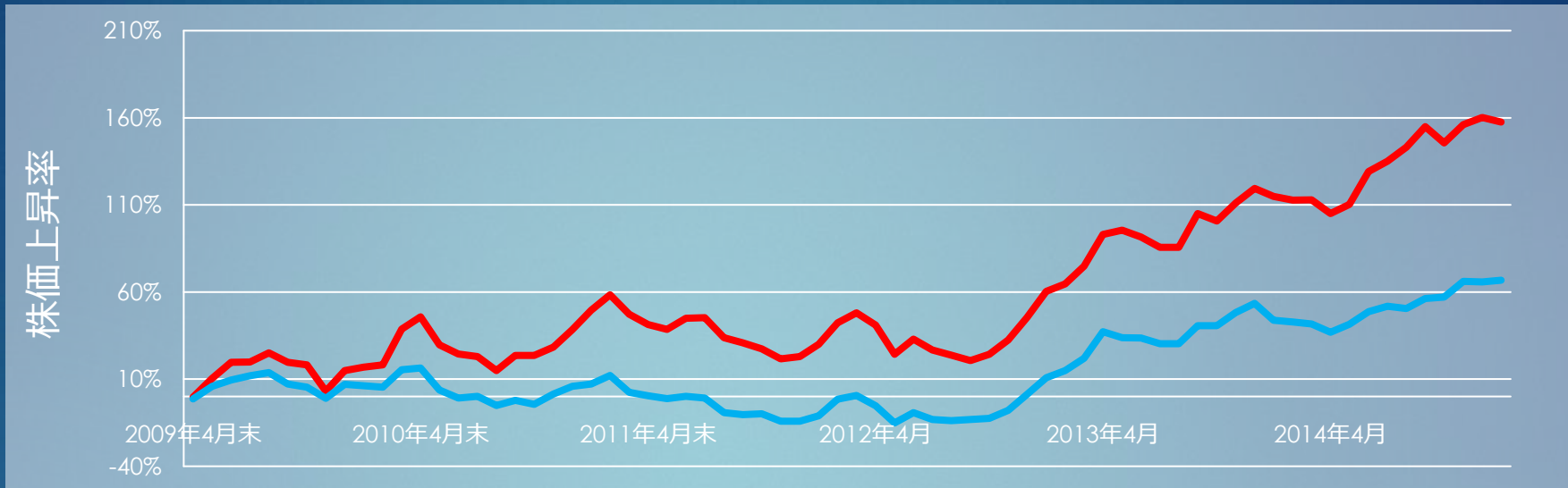
上位100社

順位	コード	社名	順位	コード	社名	順位	コード	社名	順位	コード	社名
1	5196	鬼怒川ゴム工業	26	7260	富士機工	51	4527	ロート製薬	76	3864	三菱製紙
2	3878	巴川製紙所	27	6470	大豊工業	52	5391	エーアンドエー・マテリアル	77	3432	三協・立山ホールディングス
3	4549	栄研化学	28	5105	東洋ゴム工業	53	4344	ソースネクスト	78	7236	ティラド
4	7277	T B K	29	7241	フタバ産業	54	6444	サンデン	79	4205	日本ゼオン
5	6423	アピリット	30	9474	ゼンリン	55	9065	山九	80	5142	アキレス
6	7226	極東開発工業	31	7256	河西工業	56	4968	荒川化学工業	81	4471	三洋化成工業
7	9766	コナミ	32	4611	大日本塗料	57	6272	レオン自動機	82	5332	T O T O
8	7282	豊田合成	33	7735	大日本スクリーン製造	58	6361	荏原	83	6764	三洋電機
9	6941	山一電機	34	6773	パイオニア	59	7942	J S P	84	7012	川崎重工業
10	7245	大同メタル工業	35	9790	福井コンピュータ	60	6632	JVC・ケンウッド・ホールディングス	85	5998	アドバネクス
11	7248	カルソニックカンセイ	36	4538	扶桑薬品工業	61	6407	C K D	86	6513	オリジン電気
12	7105	ニチユ	37	9470	学習研究社	62	9694	日立ソフトウェアエンジニアリング	87	6588	東芝テック
13	3715	ドワンゴ	38	6584	三櫻工業	63	4514	あすか製薬	88	4537	エスエス製薬
14	7243	シロキ工業	39	7250	太平洋工業	64	7917	藤森工業	89	6440	J U K I
15	4461	第一工業製薬	40	9430	N E Cモバイルリング	65	4220	リケンテクノス	90	6902	デンソー
16	4550	日水製薬	41	6995	東海理化	66	6316	丸山製作所	91	6417	SANKYO
17	4512	わかもと製薬	42	5807	東京特殊電線	67	6745	ホーチキ	92	5191	東海ゴム工業
18	4733	オービックビジネスコンサルタント	43	6413	理想科学工業	68	6724	セイコーエプソン	93	6818	島田理化学工業
19	5195	バンドー化学	44	6412	平和	69	5602	栗本鐵工所	94	6335	東京機械製作所
20	7272	ヤマハ発動機	45	7242	KYB	70	7729	東京精密	95	7102	日本車輛製造
21	4516	日本新薬	46	5963	日立ツール	71	2327	新日鐵ソリューションズ	96	4116	大日精化工業
22	6210	東洋機械金属	47	7240	N O K	72	6310	井関農機	97	6140	旭ダイヤモンド工業
23	6293	日精樹脂工業	48	6368	オルガノ	73	6703	OKI	98	4064	日本カーバイド工業
24	1978	アタカ大機	49	7224	新明和工業	74	6262	ベガサスマシン製造	99	6430	ダイコク電機
25	6490	日本ビラー工業	50	5351	品川白煉瓦	75	6332	月島機械	100	9692	シーイーシー

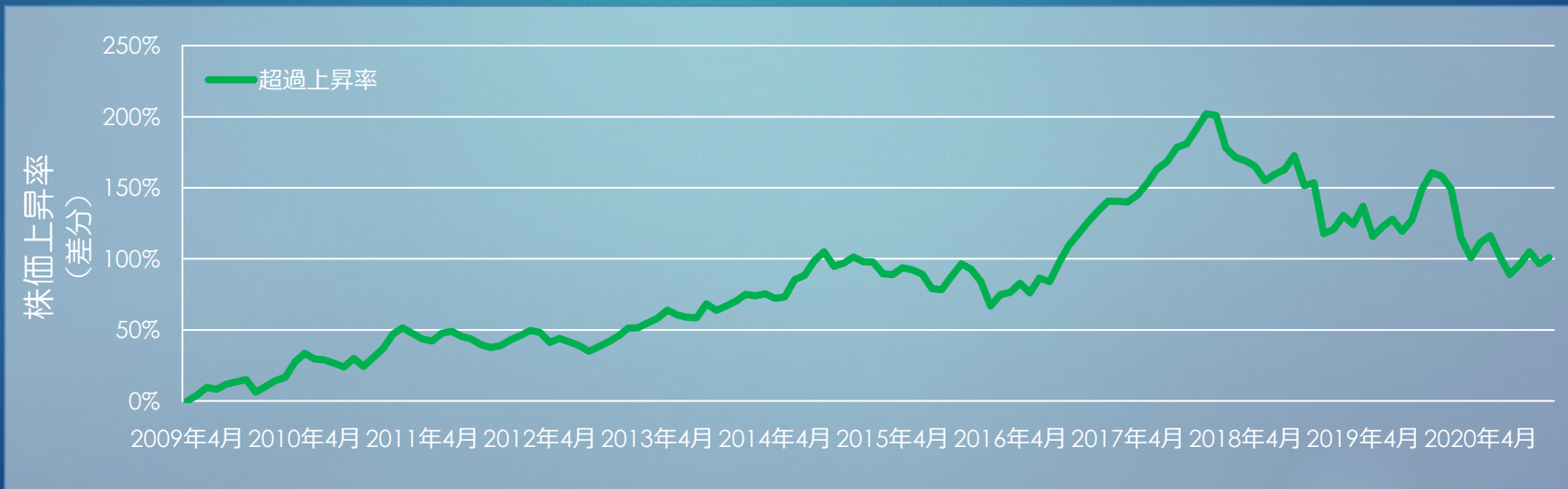
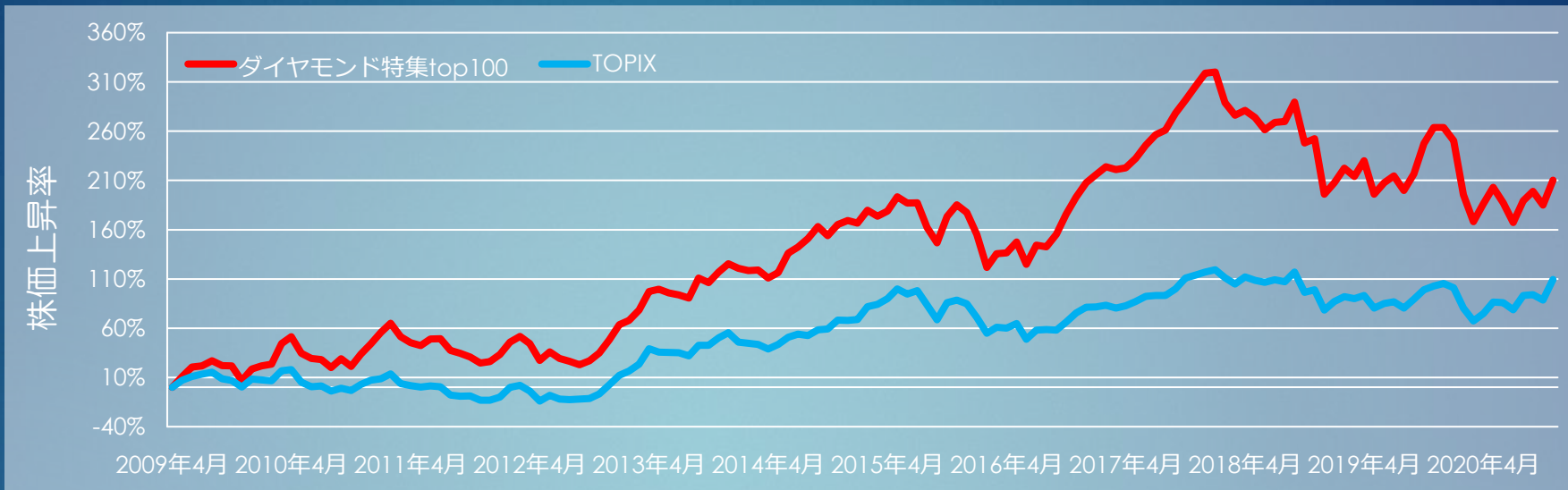
実績



実績



実績

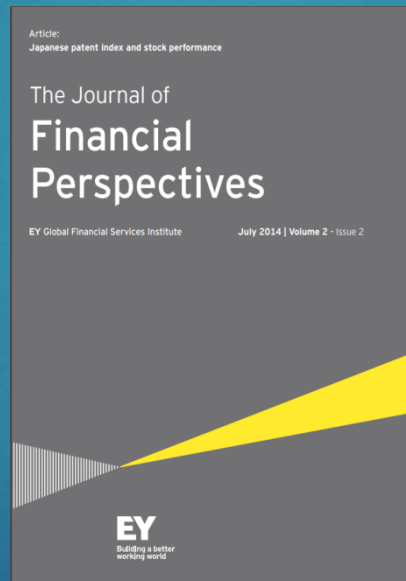


投資パフォーマンス

The Journal of Financial Perspectives

2014年7月

Japanese patent index and stock performance



1) 特許価値評価指標、2) 研究開発投資、3) 1) と2) の両方を用いて株価予測のシミュレーションを行い、その結果3) が最も予測力が高かったとしており、ベストなパフォーマンスを見せた（年間平均リターンが11.5%）。



波多野紅美様

YK 値に技術競争力インパクトを反映させた「YK値モメンタム」スコアを開発。

活用事例を発表

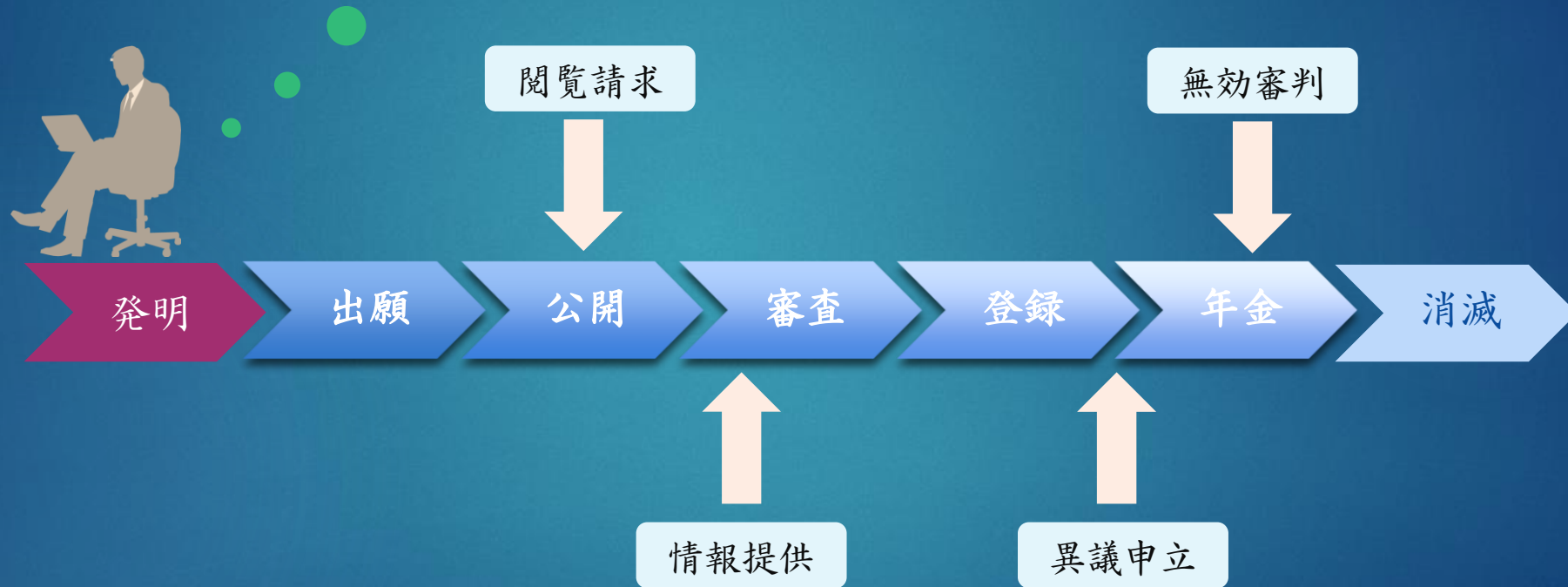
YK値・QK値

成長の先行指標

株価の先行指標

YK値について

自分たちの事業障害を阻止したい



YK値について

step1

特許毎にアクションをピックアップ

競争相手が特許に対して起こすアクション（攻撃）を加点項目として抽出。
（パターンマッチング処理による。）パターンは200種以上。

step2

加点項目の加重

競争相手がそのアクション（攻撃）に投じるコスト比により、
抽出したアクションに加重

step3

技術の陳腐化を考慮

技術革新で起こる特許価値の陳腐化を考慮して、
step2で加重された値に陳腐化率を乗じ、YK値を算出します。



特許ごとの
YK値が算出

step4

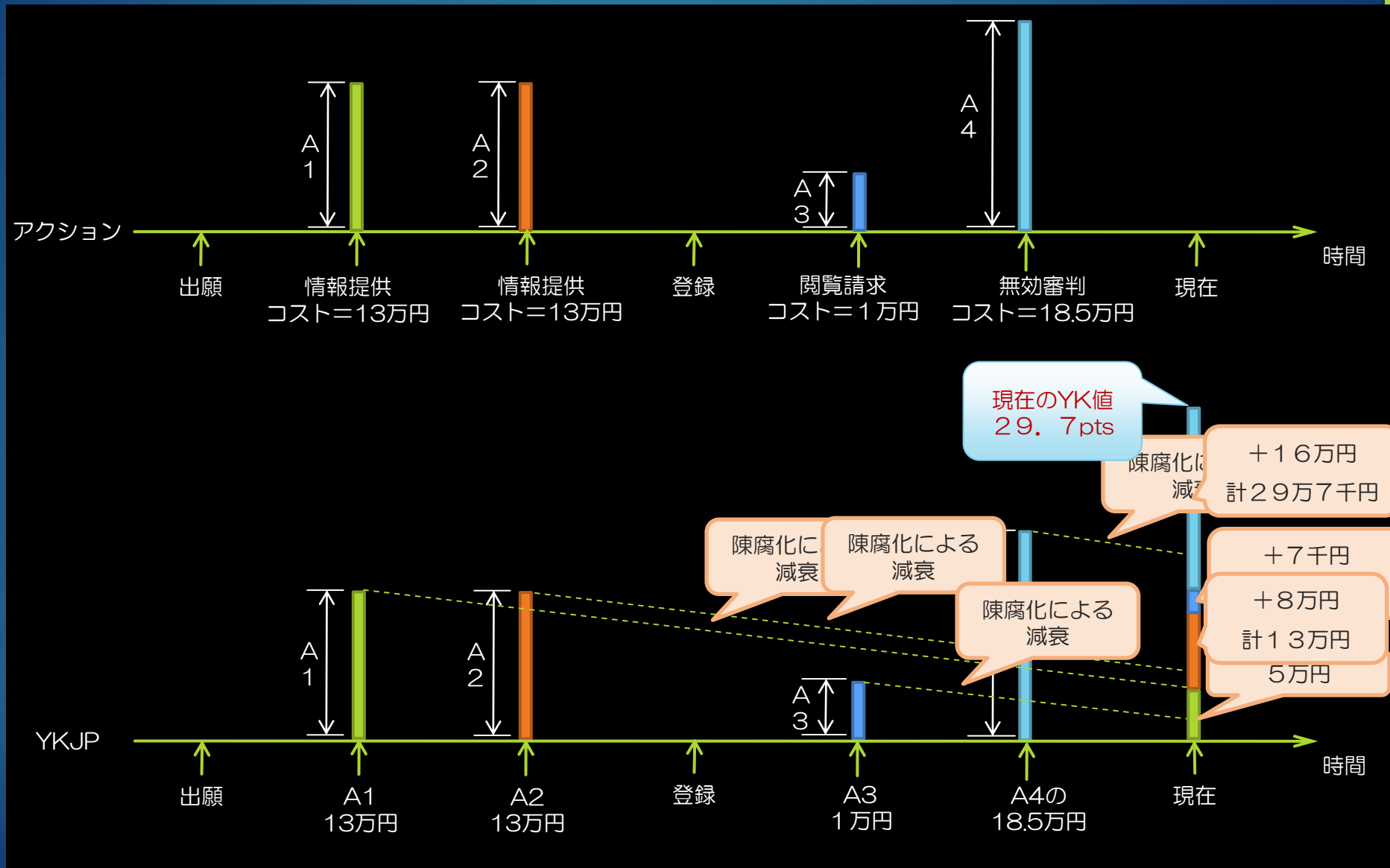
特許所有者（企業）毎に集計

算出されたYK値を特許の所有者毎に集計したのが企業特許力指標です。
権利者以外にも分野や発明者など、様々な視点から集計が可能です。



企業ごとの
YK値が算出

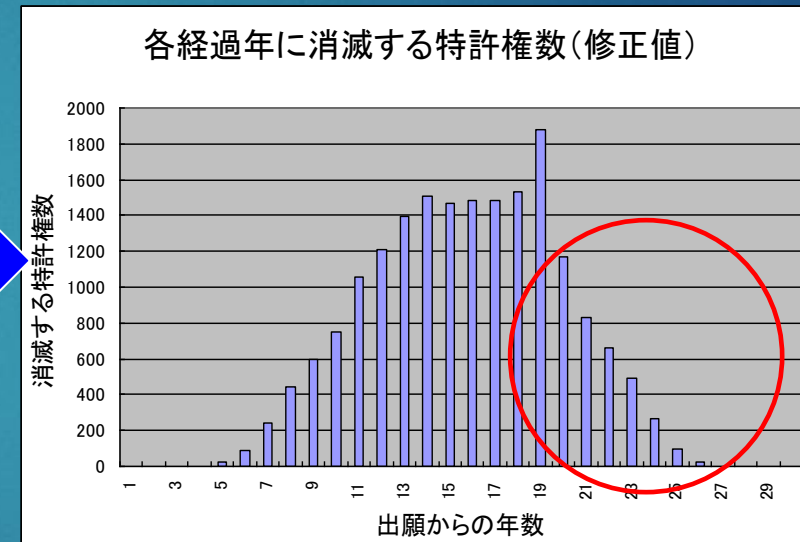
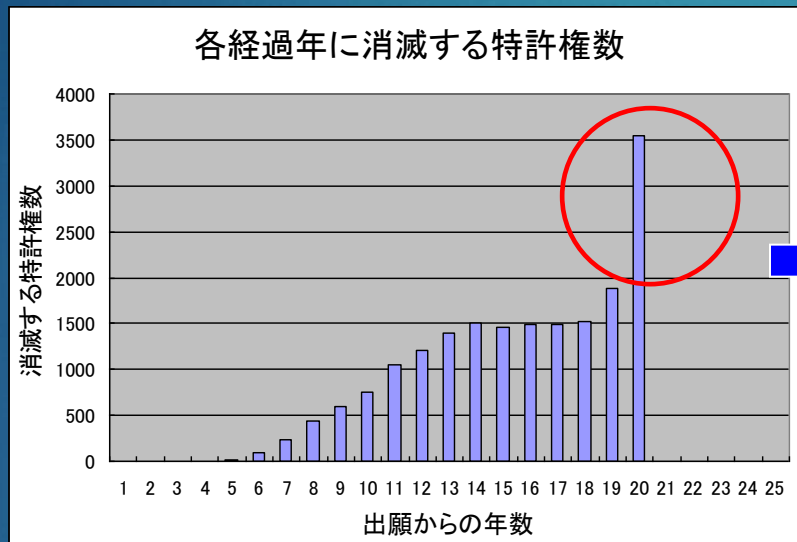
YK値について



陳腐化率の算出 (1)

例：建築分野における技術陳腐化率の算出

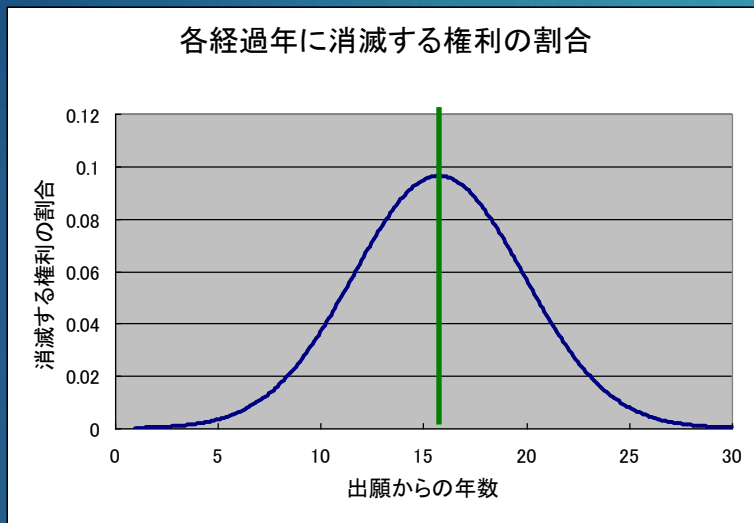
① 各経過年に消滅する特許権数を見る



20年以内に陳腐化しなかったにもかかわらず、存続期間満了により消滅した特許権数は、本来ならば**正規分布**に従って徐々に減少すると仮定する

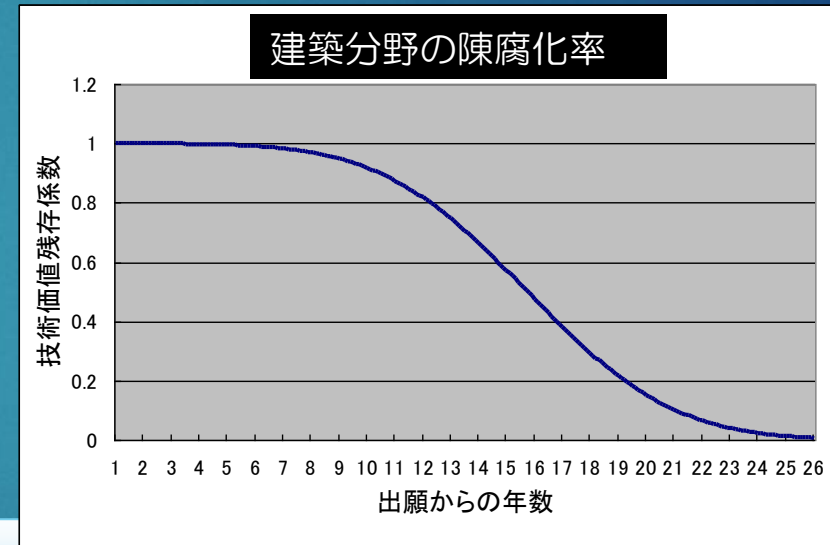
陳腐化率の算出 (2)

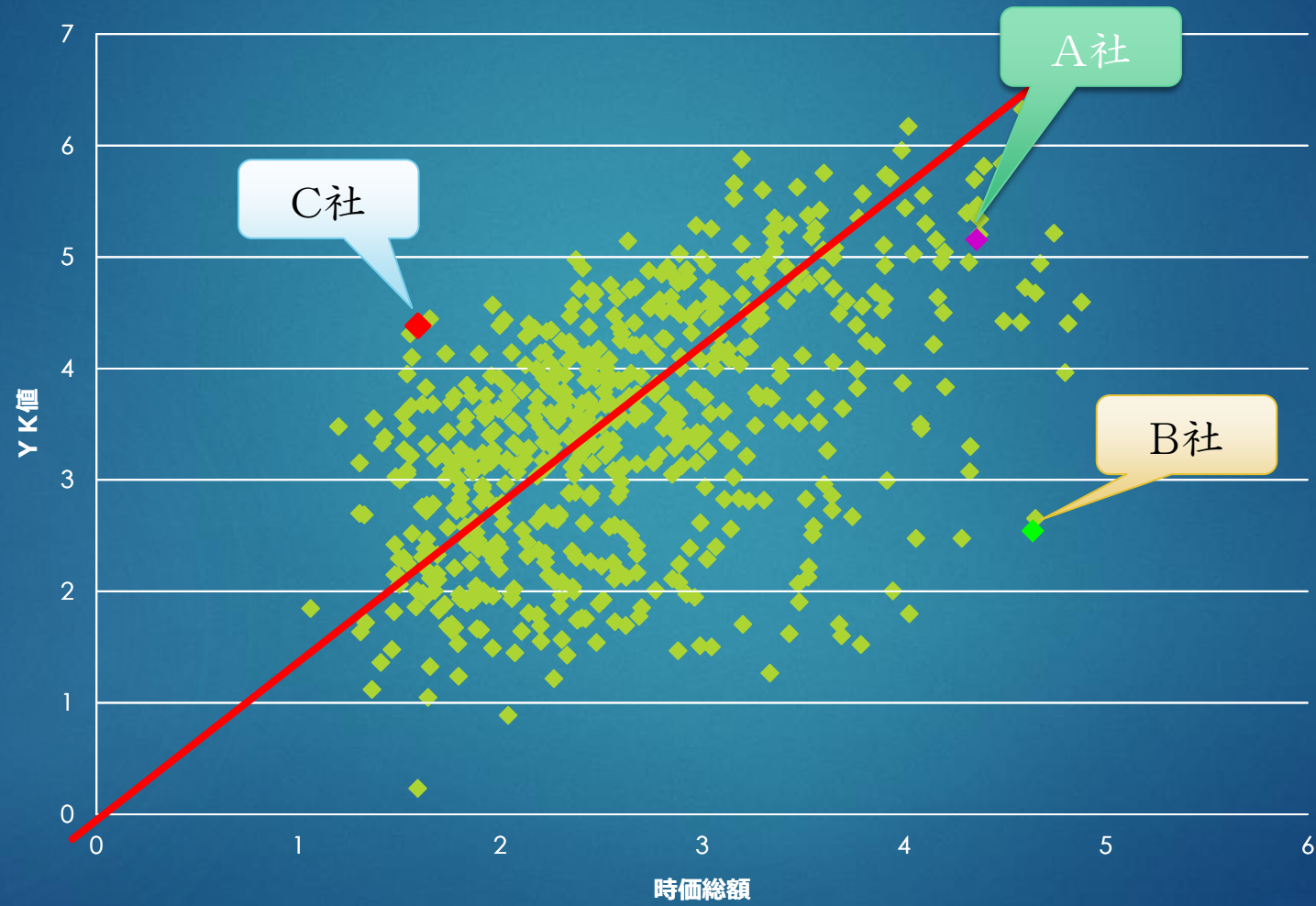
建築分野における
各経過年に消滅する権利の割合
(正規分布)



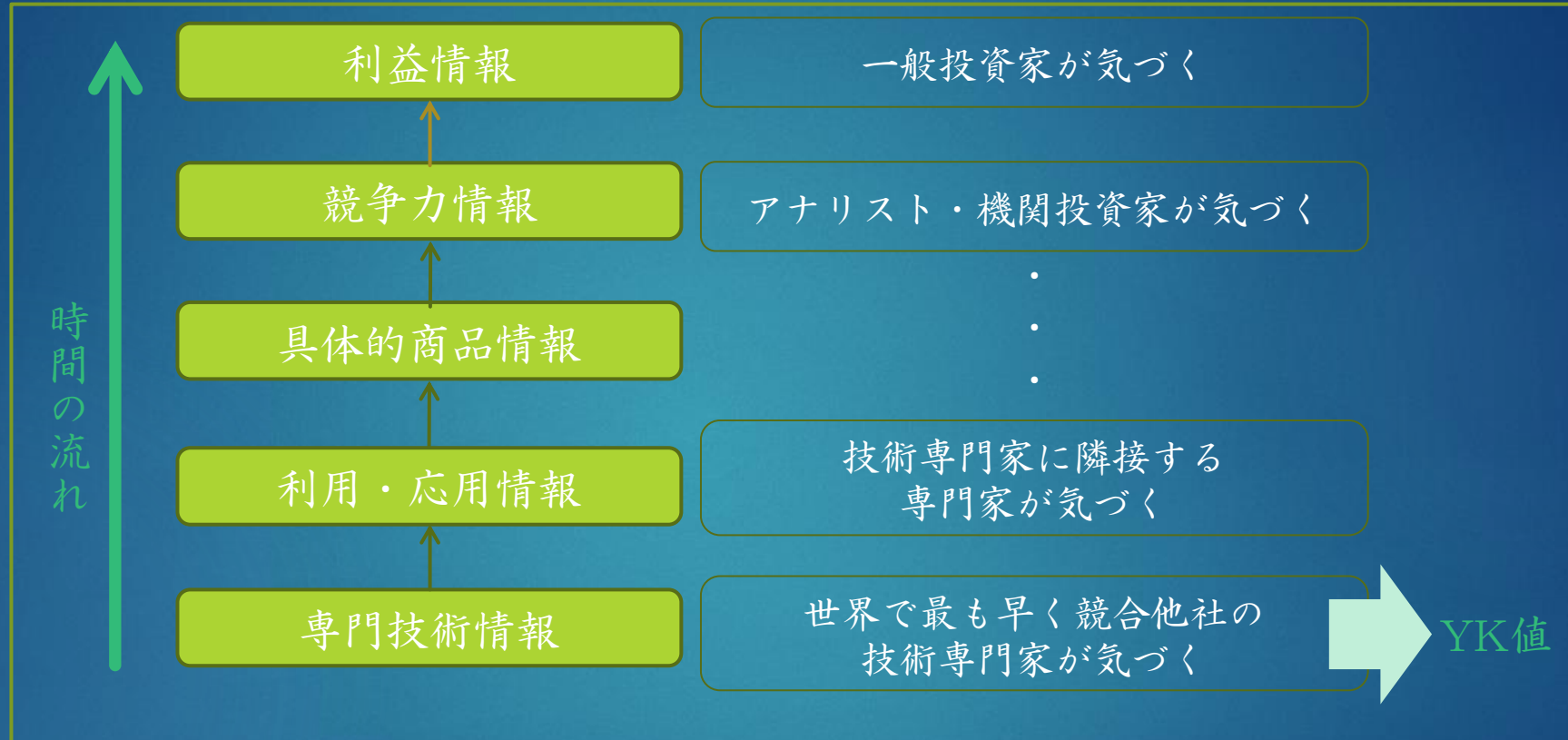
出願から平均15.74年で
権利が消滅

建築分野における
陳腐化曲線
(1 - 正規累積分布)





技術情報の伝搬とYK値の発生時期



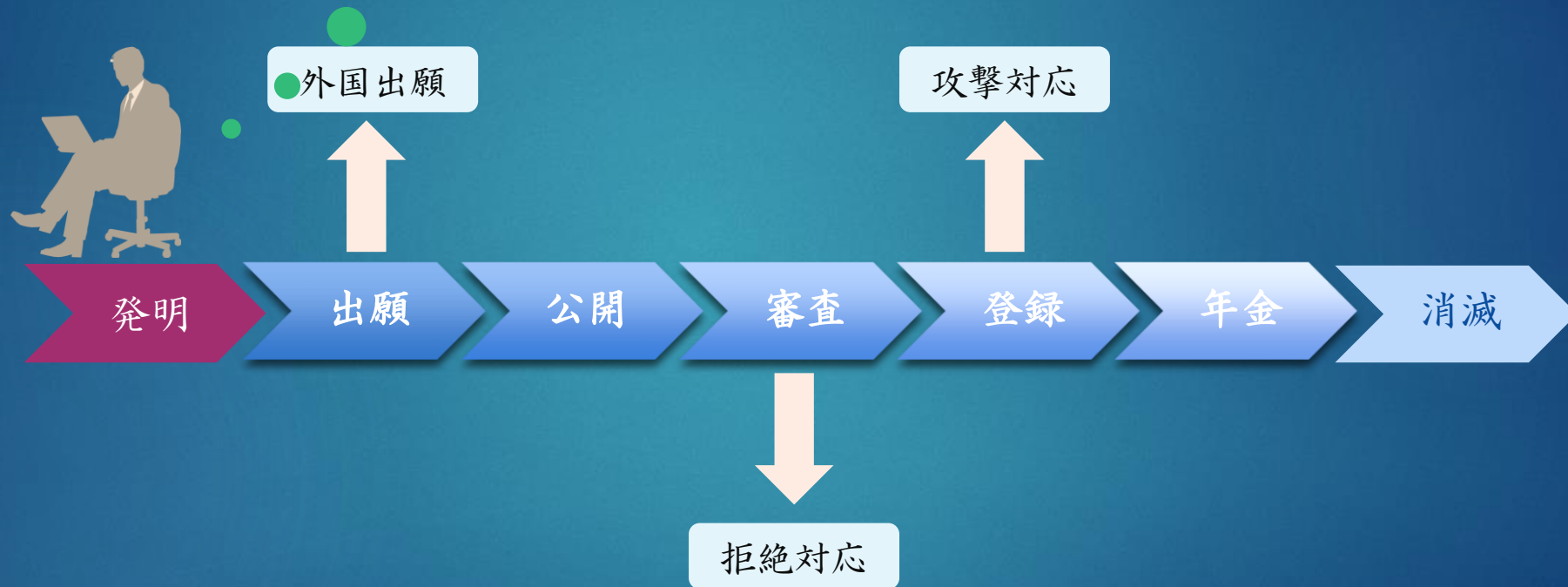
YK値は企業の成長性を早い段階で察知可能な、
先読み指標となりうる

YK3值

技術投資度指標

YK3値について

自分たちの事業を独占化したい



YK3値について

step1

特許毎にアクションをピックアップ

自社が特許に対して起こすアクション（権利化、権利維持）を加点項目として抽出。（パターンマッチング処理による。）

step2

加点項目の加重

そのアクション（権利化、権利維持）に投じるコスト比により、抽出したアクションに加重

step3

技術の陳腐化を考慮

技術革新で起こる特許価値の陳腐化を考慮して、step2で加重された値に陳腐化率を乗じ、YK3値を算出します。

特許ごとの
YK3値が算出

step4

特許所有者（企業）毎に集計

算出されたYK3値を特許の所有者毎に集計したのが企業技術投資指標です。権利者以外にも分野や発明者など、様々な視点から集計が可能です。

企業ごとの
YK3値が算出

Y K値 y K3値 の ご活用

日本最大級の会員制ビジネスデータベースサービス

資料ダウンロード

ログイン

0120-967-334
受付時間 9:30~17:30 (土・日・初日除く)

日経テレコン

サービスと機能 活用事例 料金・導入の流れ

無料トライアル お問い合わせ

『ビジネスに直結する情報』を 効率よく収集。

新聞・雑誌、企業情報、業界レポート、人物情報、海外情報
750を超える情報源をワンストップで検索・収集できるWebサービス
約10,000社に利用されている国内最大級のデータベース

無料トライアルはこちら

PATWARE

工藤一郎国際特許事務所
アクロソフト株式会社が共同開発した
IPランドスケープ経営戦略を加速させる革新ツール。

An innovative tool jointly developed by Kudo & Associates and Acrosoft Inc.
to accelerate Intellectual Property Landscape

12/1サービス開始 ▶

PATWARE

特許価値評価のデファクトスタンダードとして

「知的財産立国」を目指す国が掲げてから約20年、世界でこれからの時代を生き抜くためには、知財情報を的確かつ最大限に活かし、事前に緻密な事業設計を組み立てるIPランドスケープの実践が欠かせません。特許の価値を知ることにより、効果的な業界分析、新規事業参入への確実性の先読みといった、知財経営に必要な情報の整理や分析が期待できます。

PATWAREではリアルタイムの特許価値を知ることができ、効果的な業界分析、新規事業参入への確実性の先読みといった、知財経営に必要な情報の整理や分析が期待できます。貴社のIPランドスケープ・知財経営戦略の実践を促進させる革新ツールと

特許価値評価webサービス

PATWAREによる セグメント別 盛衰トレンド

V01712

テーマⅠ エレクトロニクスメーカー

テーマⅡ 化学

テーマⅢ 非鉄金属

テーマⅣ 自動車産業

テーマⅤ タイヤ業界

住友金属鉱山(株) 分析画面例
近年の技術競争力上昇トレンドの源泉を分析

テーマⅠ エレクトロニクス

民生のエレクトロニクス産業は、その技術競争力のピークを概ね2000年代の前半に迎えた。その後全体に漸減傾向を示すが、一部で復活の動き。

テーマⅡ 化学

化学産業は、技術競争力のピークを概ね2000年代の前半に一旦迎えた後しばらく漸減傾向を示したが、近年復活の動きがあり、前のピークに迫る。

テーマⅢ 非鉄金属

非鉄金属産業は、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。

テーマⅣ 自動車

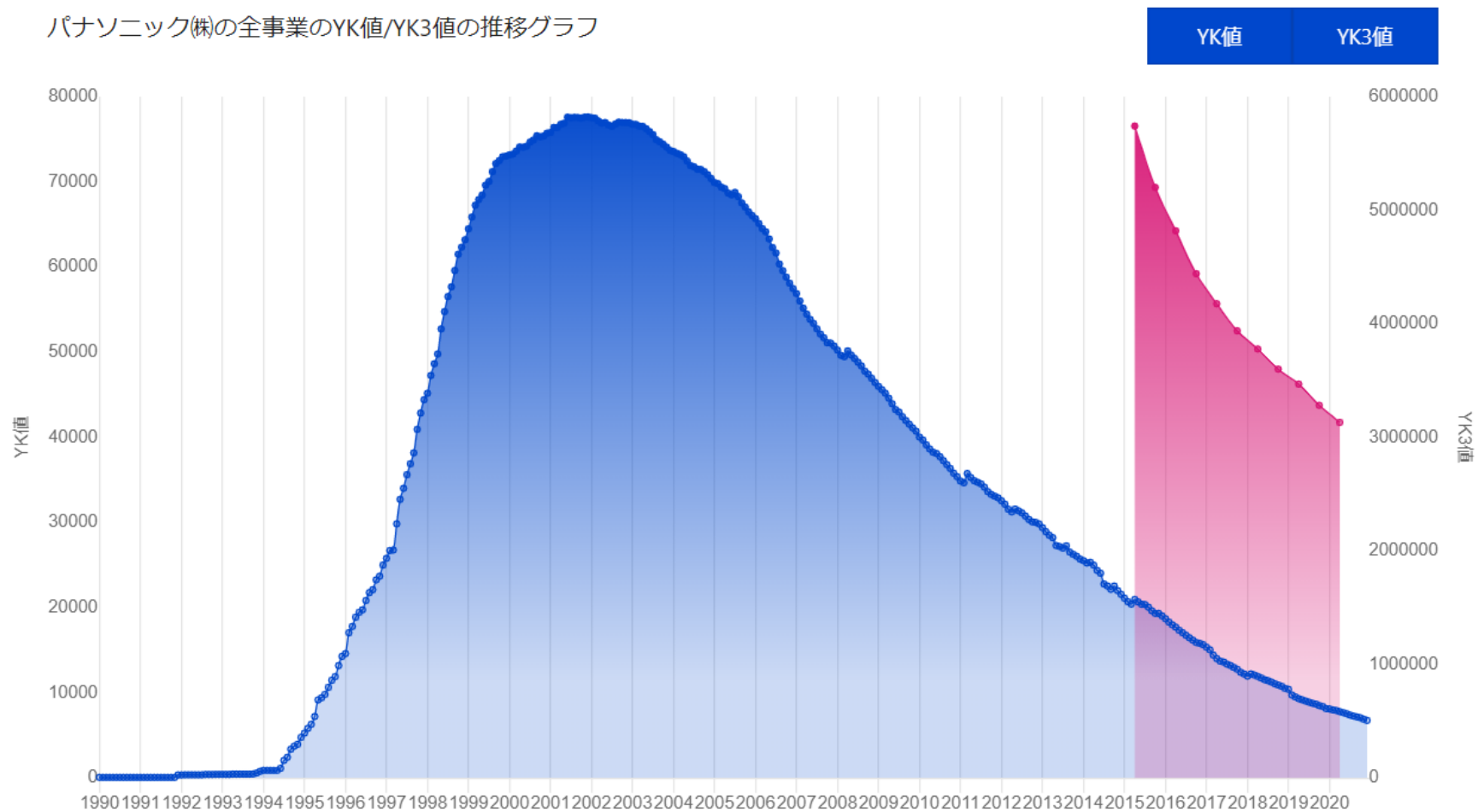
自動車産業は、その技術競争力のピークを概ね2000年代に迎えた。その後全体に漸減傾向を示すが、一部で復活の動き。

テーマⅤ タイヤ

タイヤ産業は、1990年から2000年代にかけて共通のパターンは見られない。ただし、近年急激に技術競争力が上昇している。

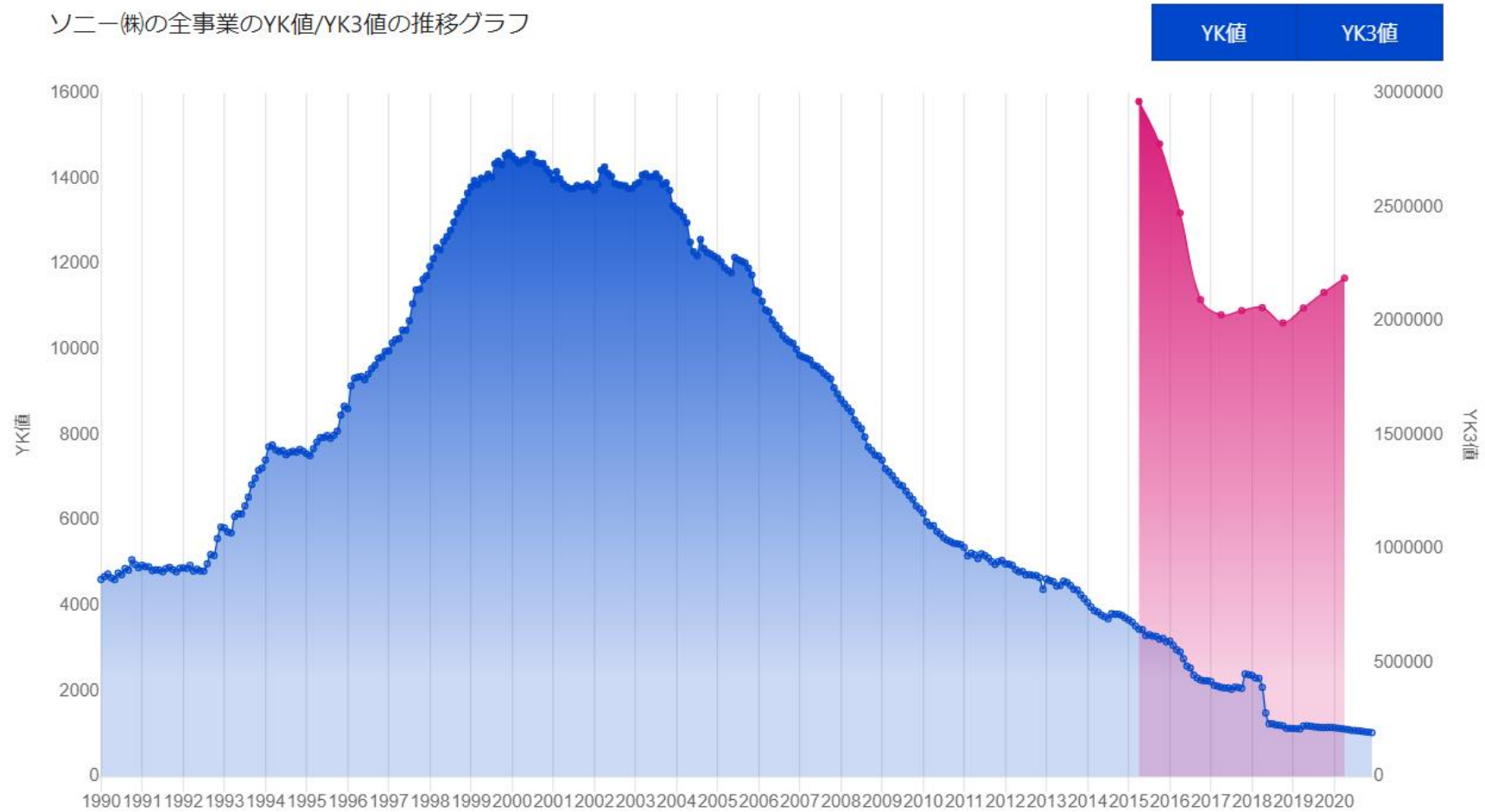
パナソニック

パナソニック(株)の全事業のYK値/YK3値の推移グラフ



YK3値は下降傾向です

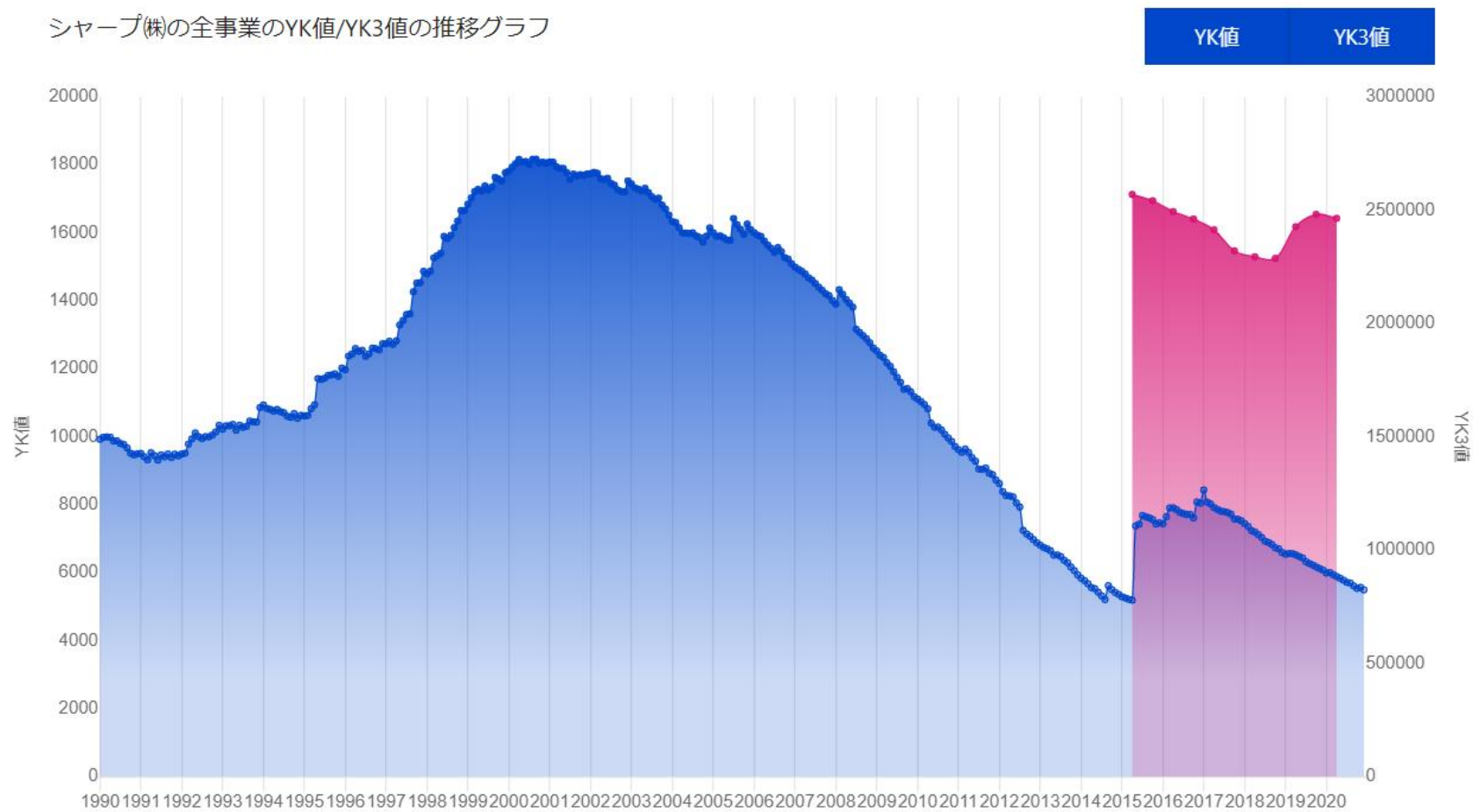
ソニー(株)の全事業のYK値/YK3値の推移グラフ



YK値は下降傾向です

シャープ

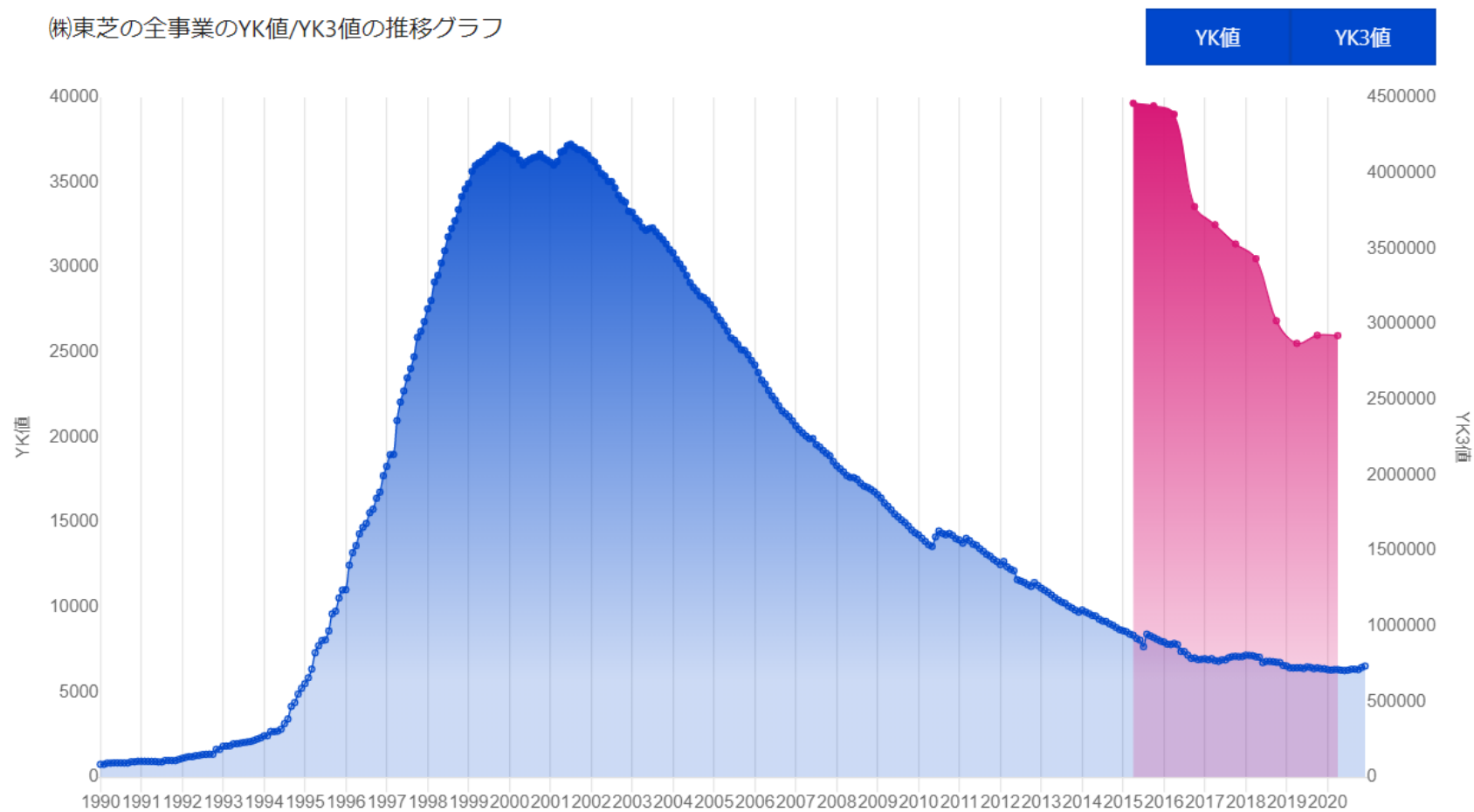
シャープ(株)の全事業のYK値/YK3値の推移グラフ



YK値は下降傾向です

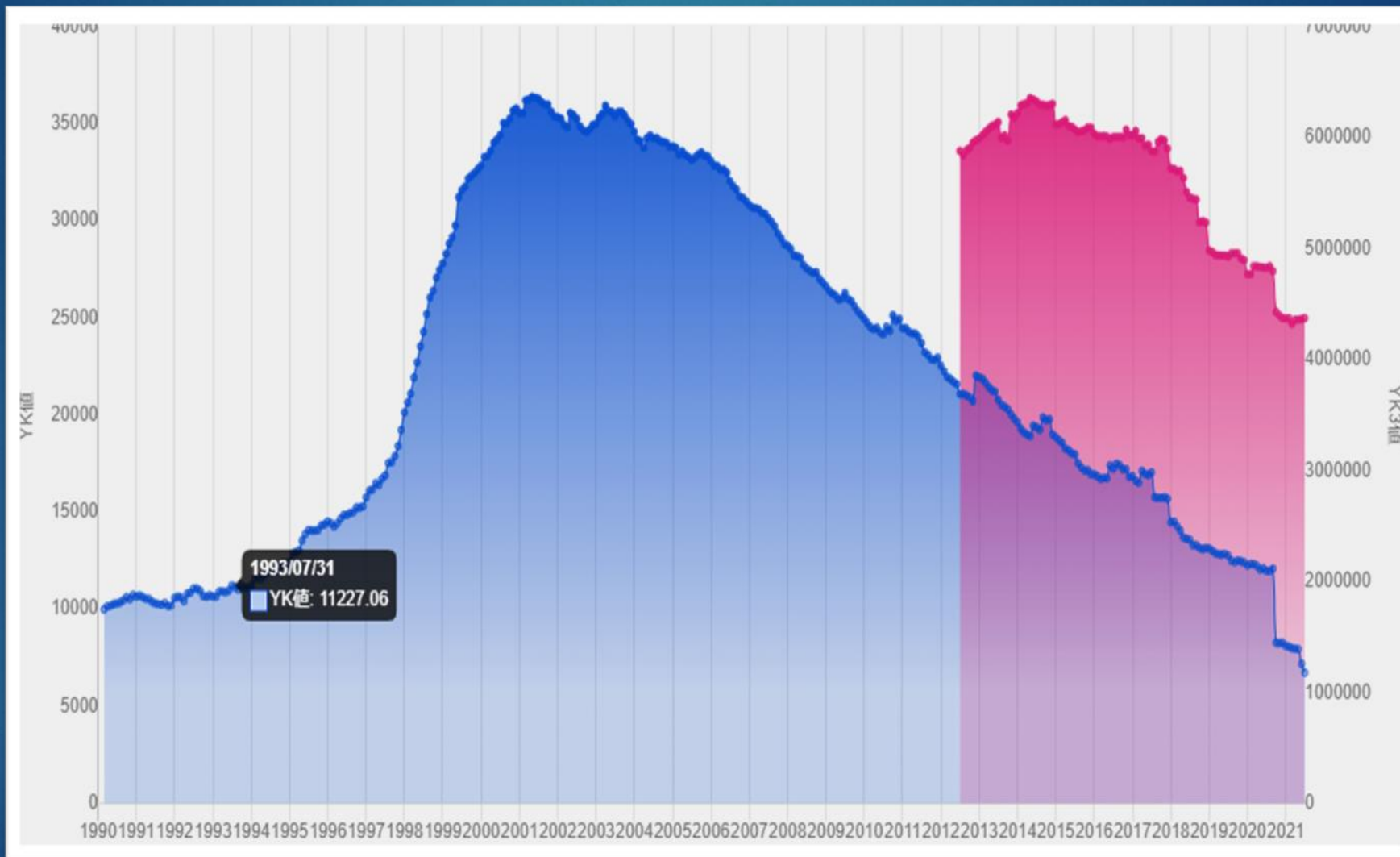
東芝

(株)東芝の全事業のYK値/YK3値の推移グラフ

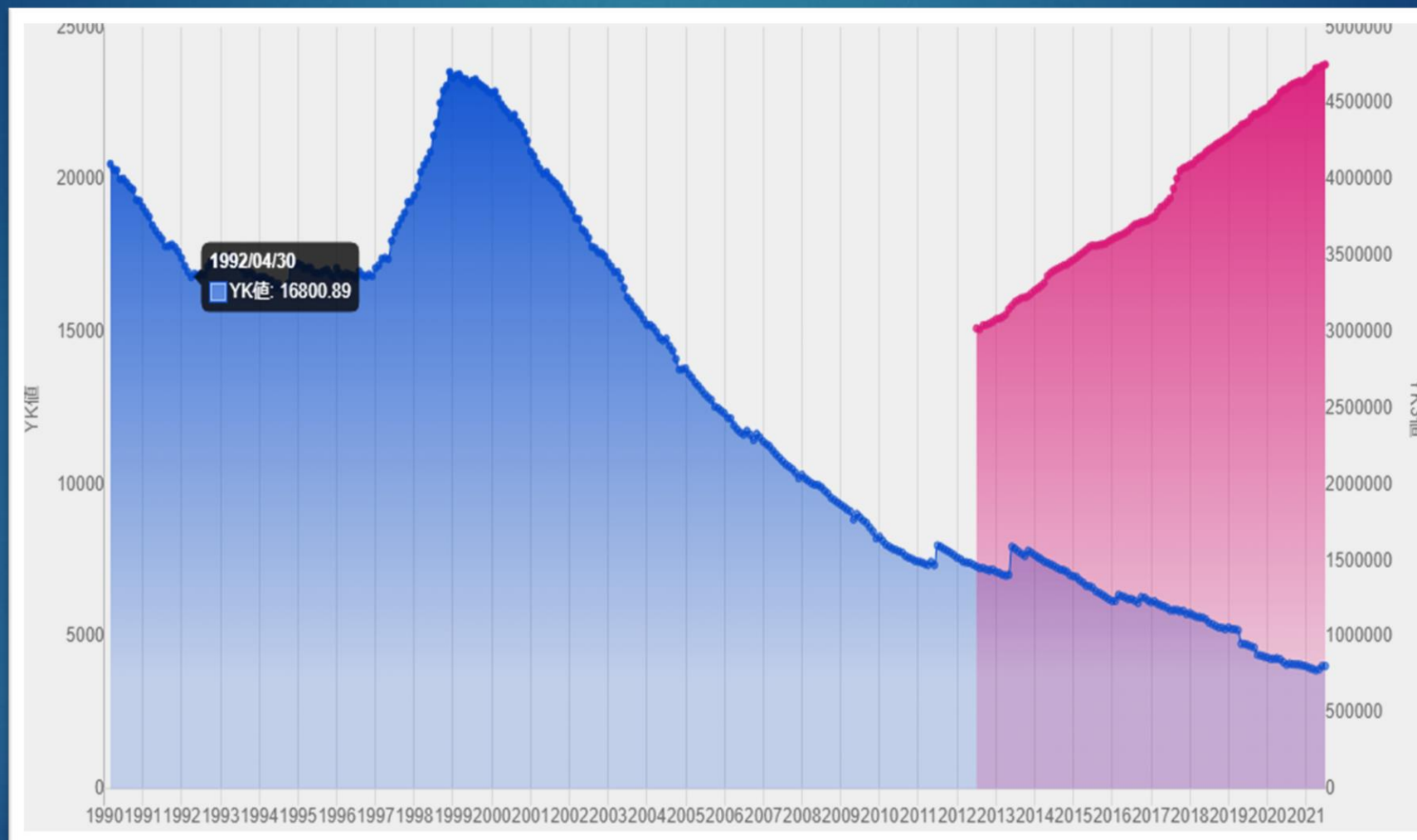


YK3値は下降傾向です

日立製作所

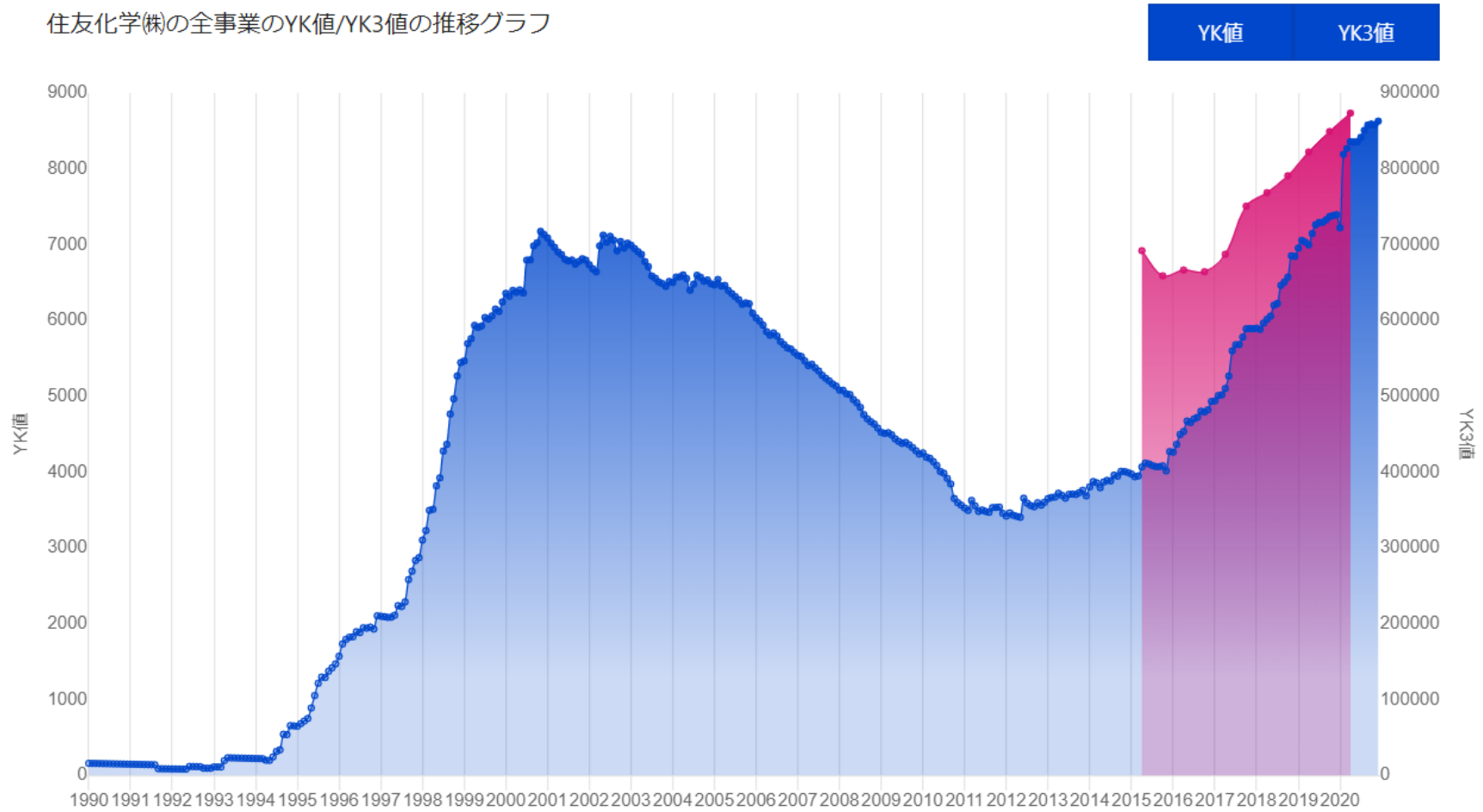


三菱電機



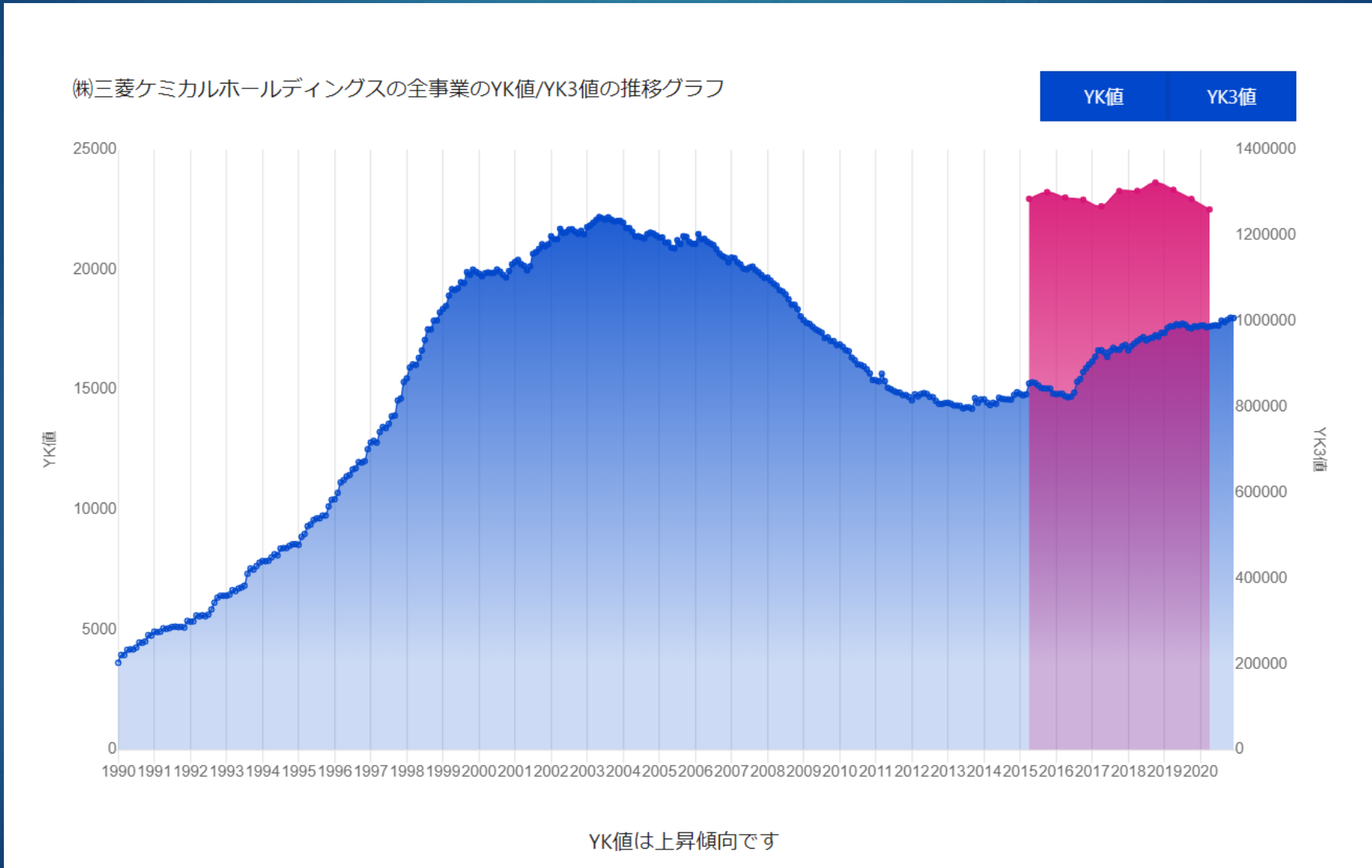
住友化学

住友化学(株)の全事業のYK値/YK3値の推移グラフ



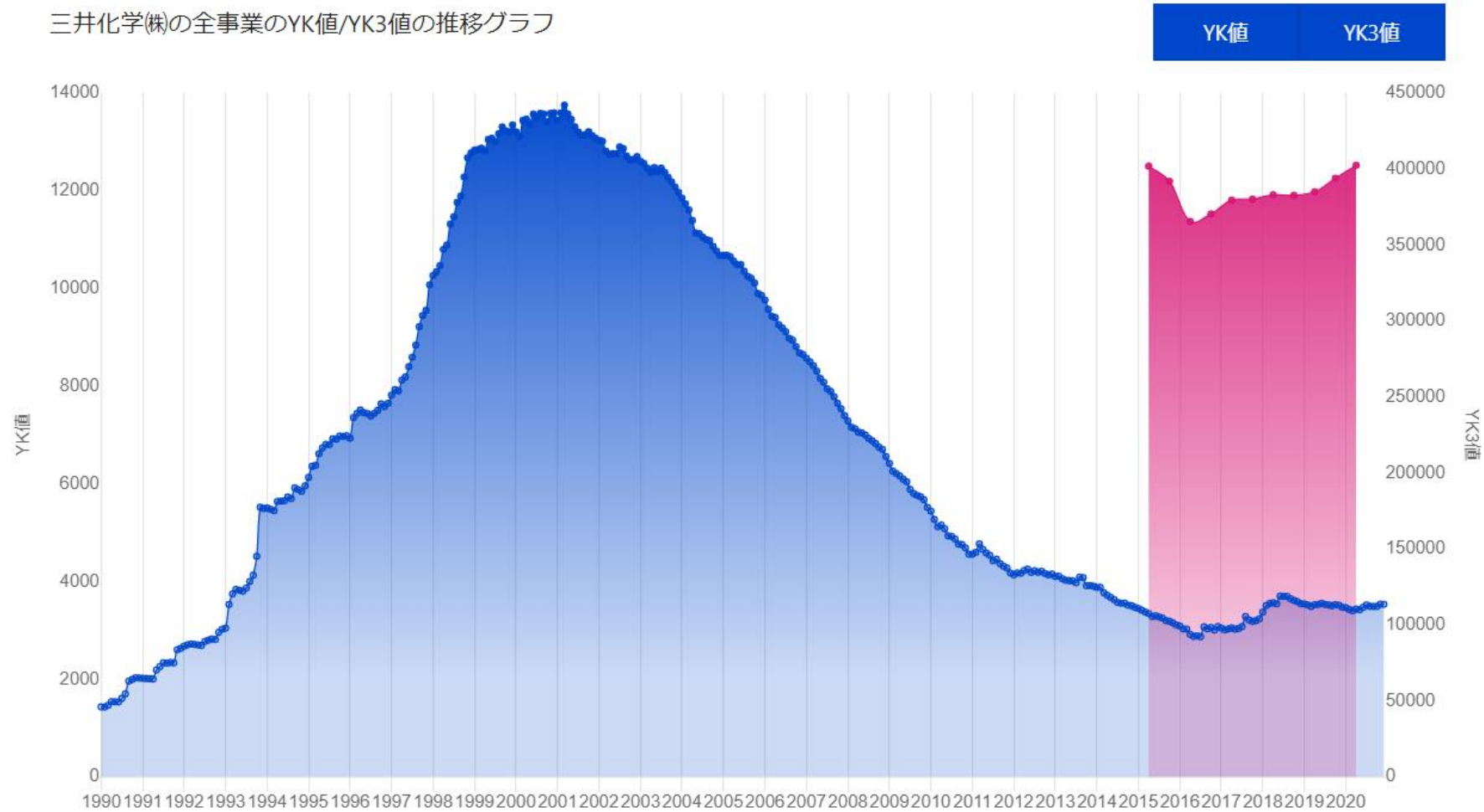
YK値は上昇傾向です / YK3値は上昇傾向です

三菱ケミカルホールディングス



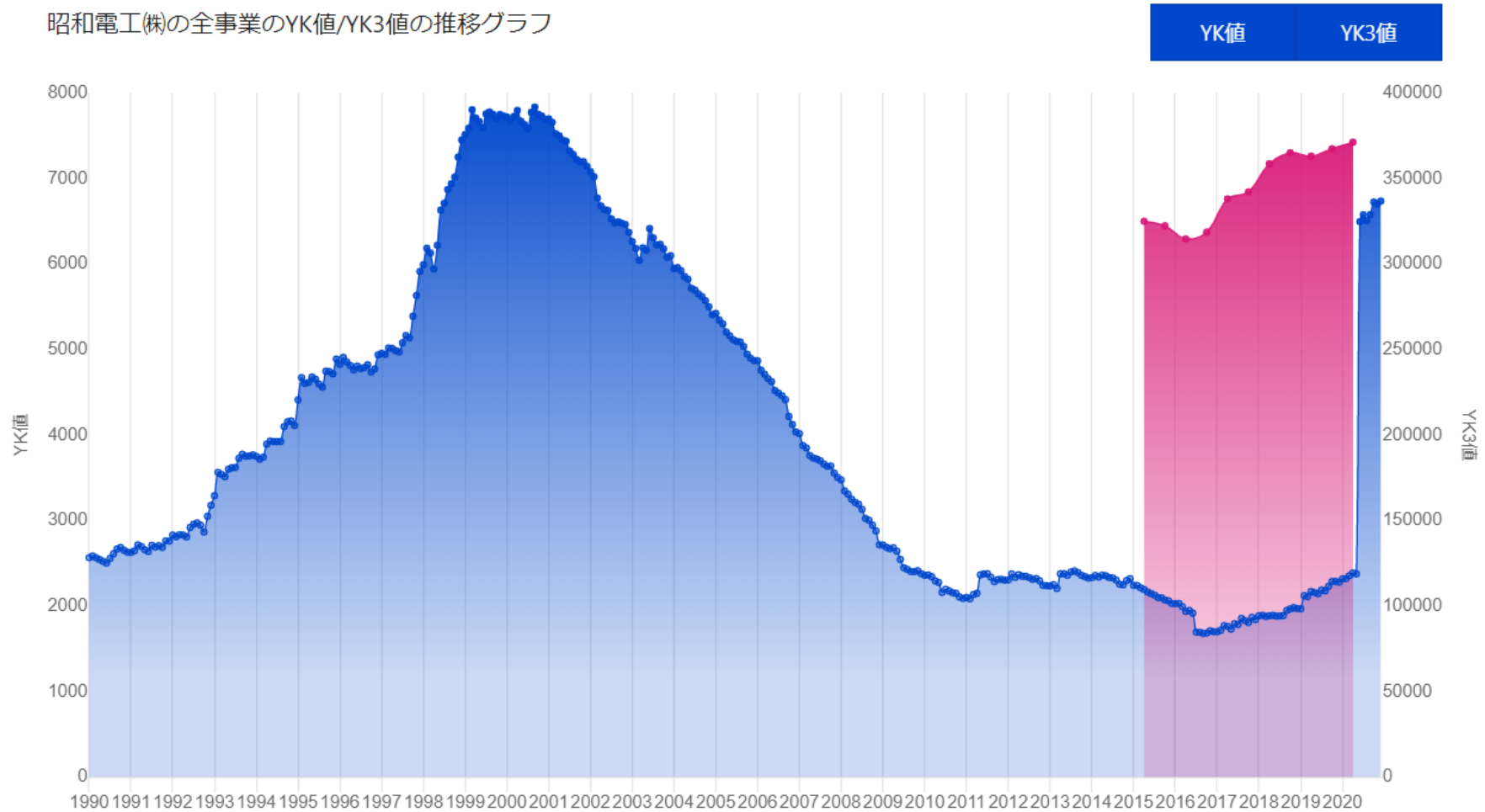
三井化学

三井化学(株)の全事業のYK値/YK3値の推移グラフ



昭和電工

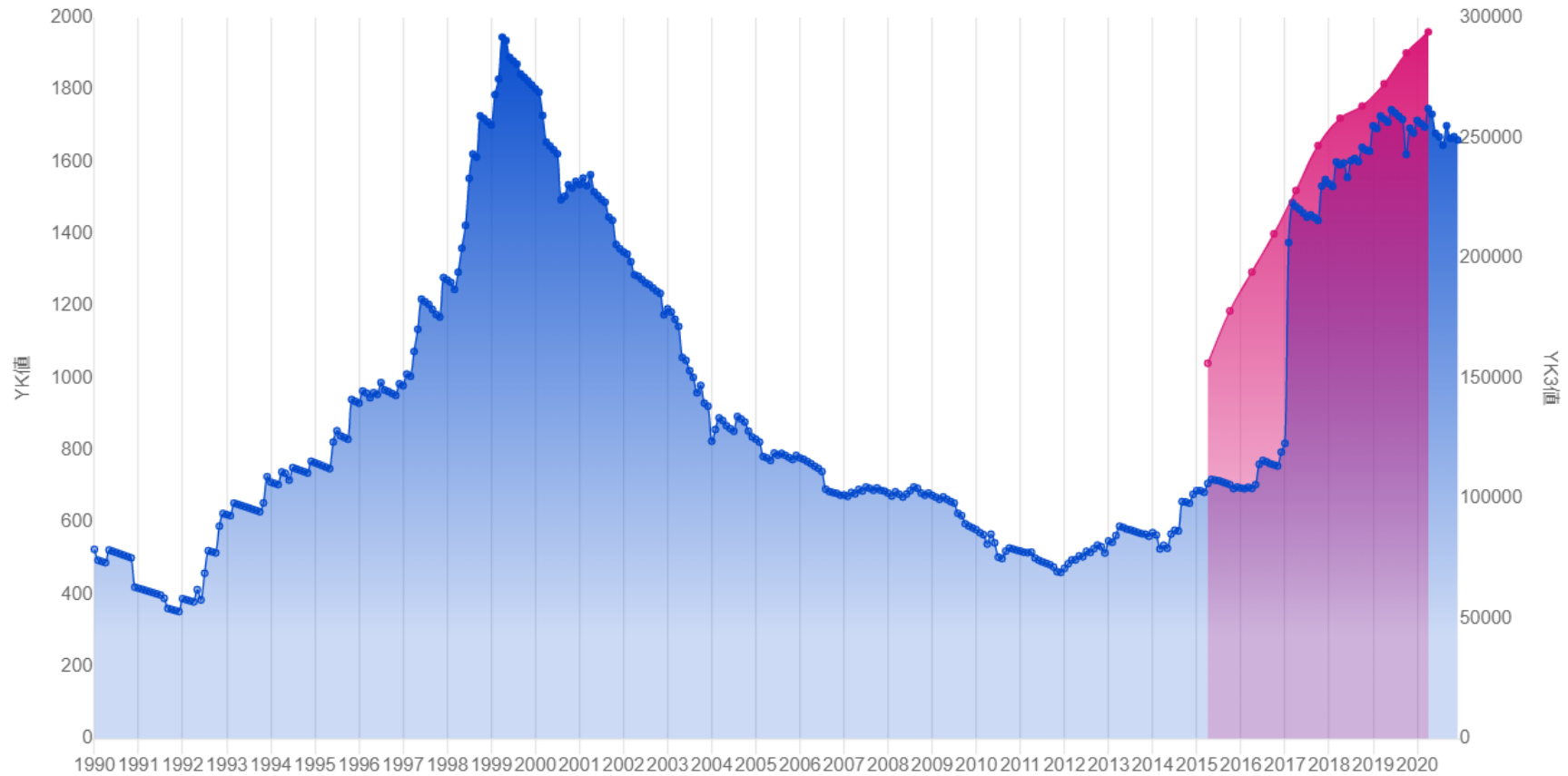
昭和電工(株)の全事業のYK値/YK3値の推移グラフ



YK値は下降傾向です / YK3値は上昇傾向です

住友金属鉱山

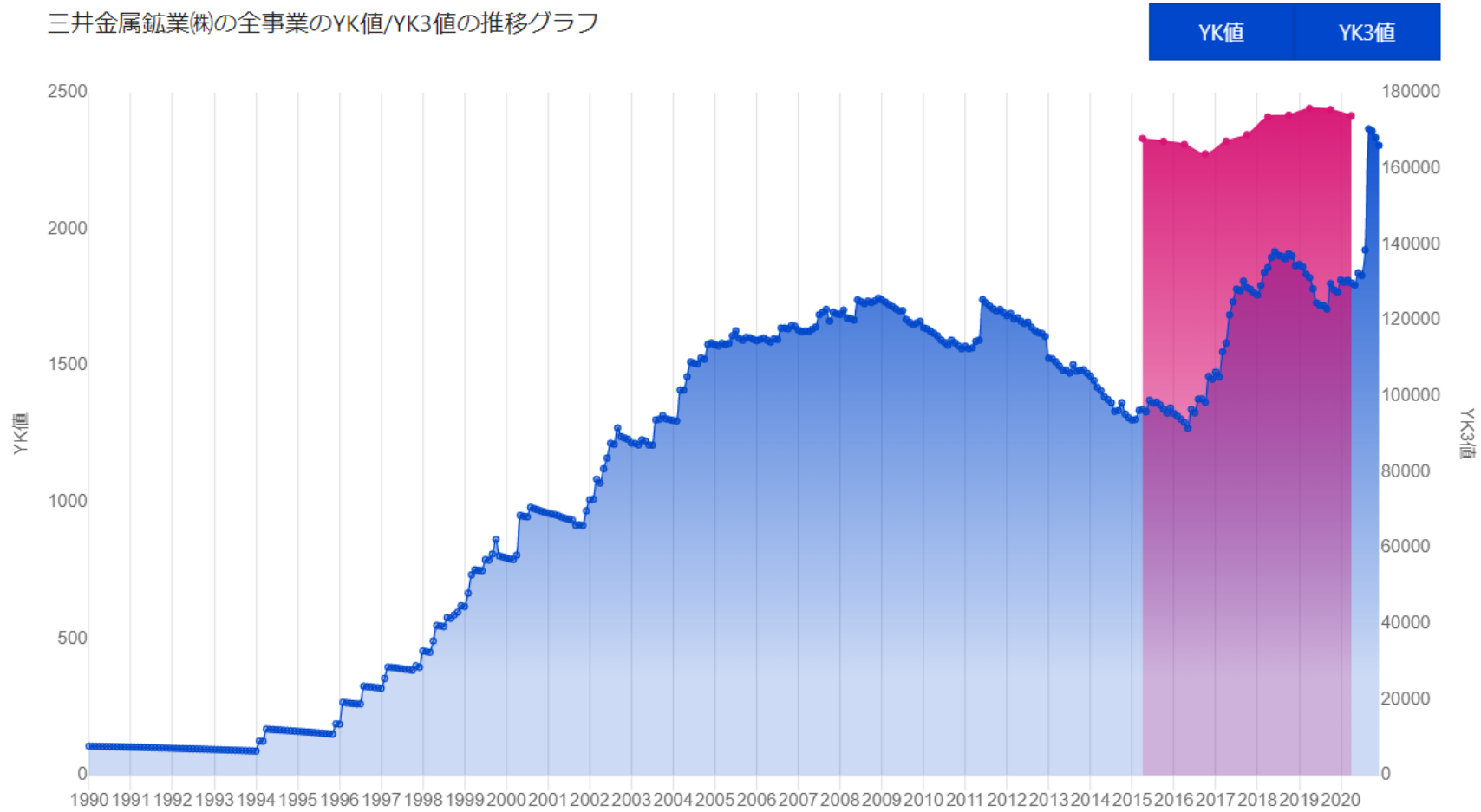
住友金属鉱山(株)の全事業のYK値/YK3値の推移グラフ



YK3値は上昇傾向です

三井金属鉱業

三井金属鉱業(株)の全事業のYK値/YK3値の推移グラフ



YK値は上昇傾向です

UACJ

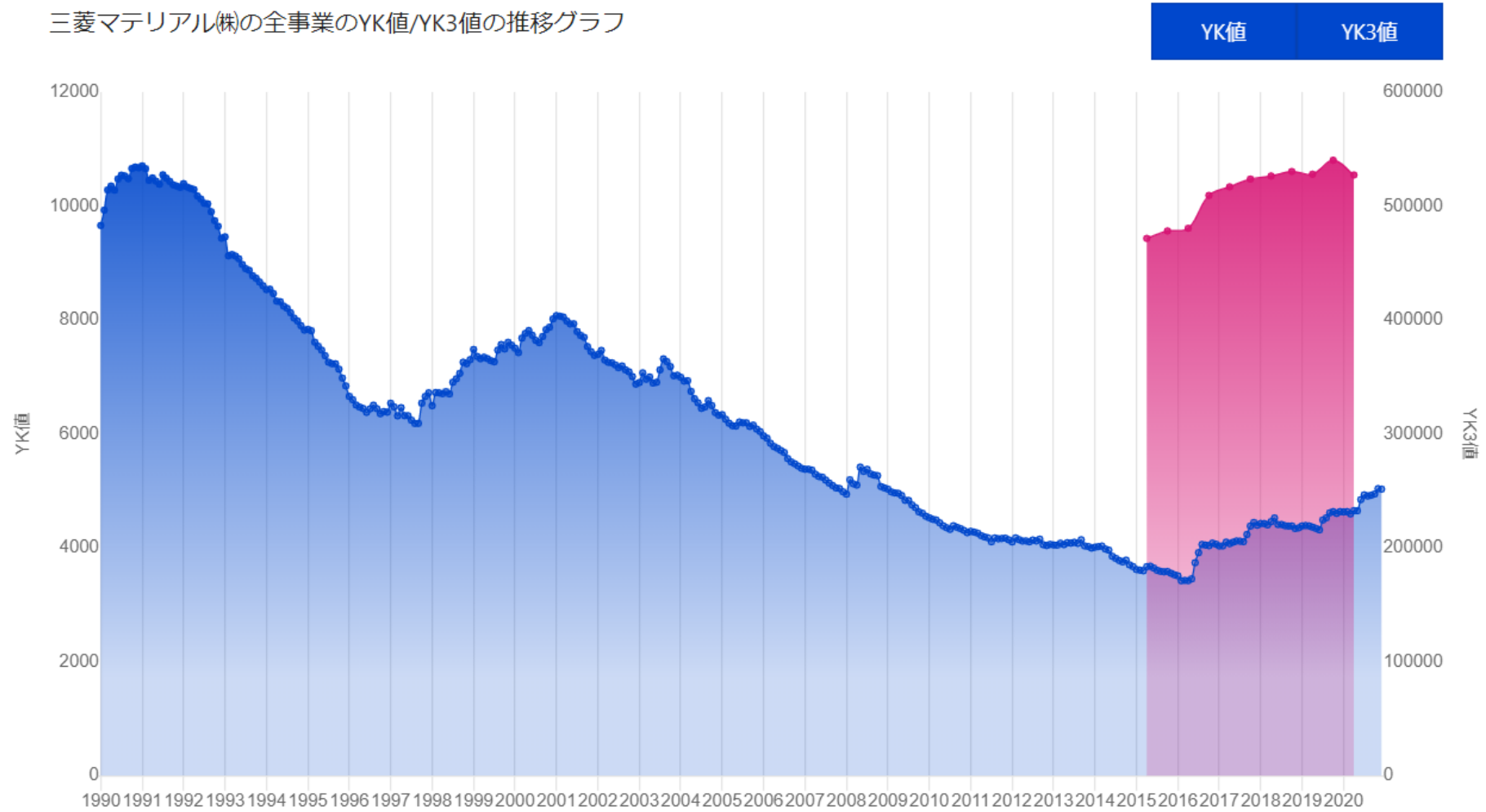
(株)UACJの全事業のYK値/YK3値の推移グラフ



YK値は上昇傾向です

三菱マテリアル

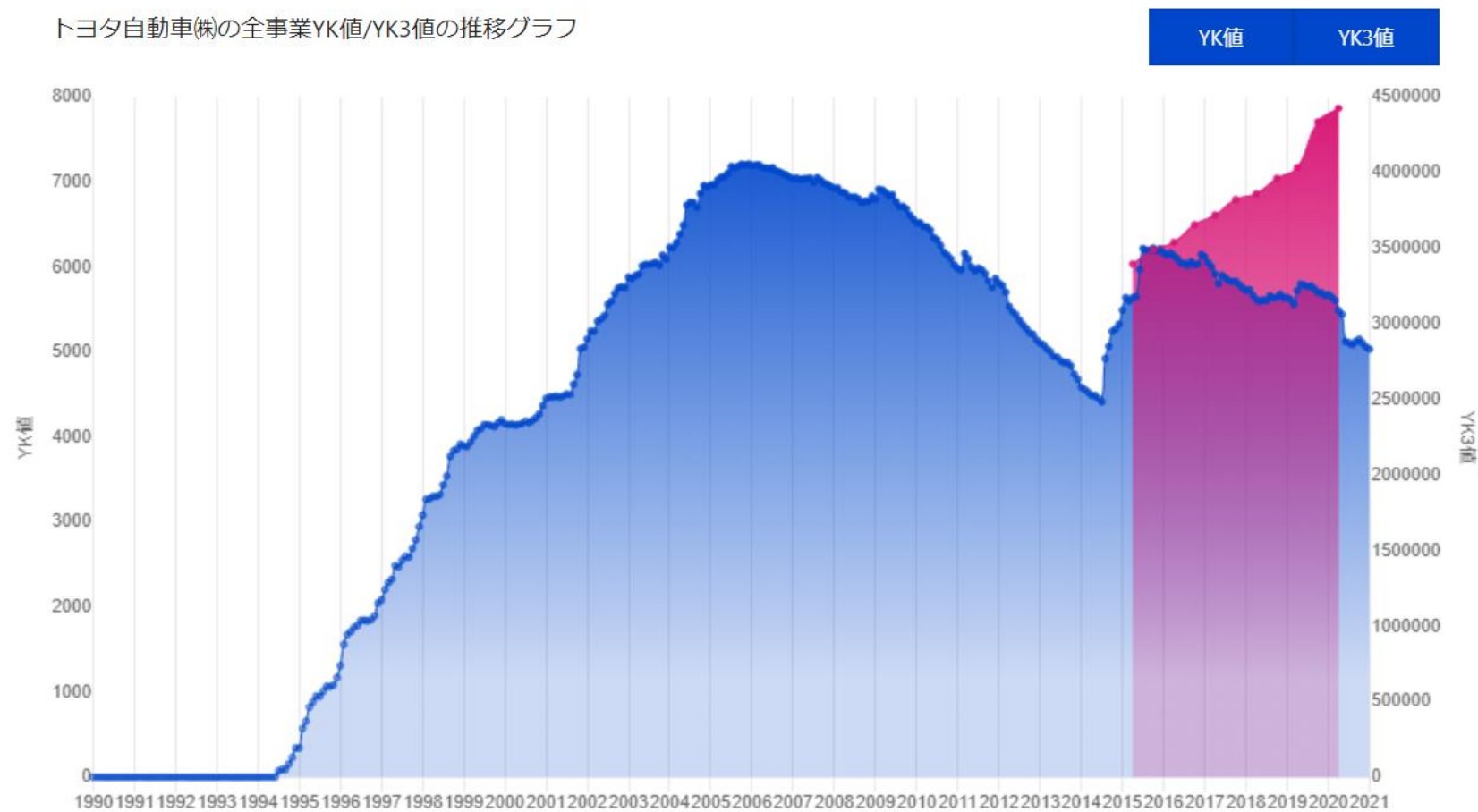
三菱マテリアル(株)の全事業のYK値/YK3値の推移グラフ



YK値は下降傾向です

トヨタ自動車

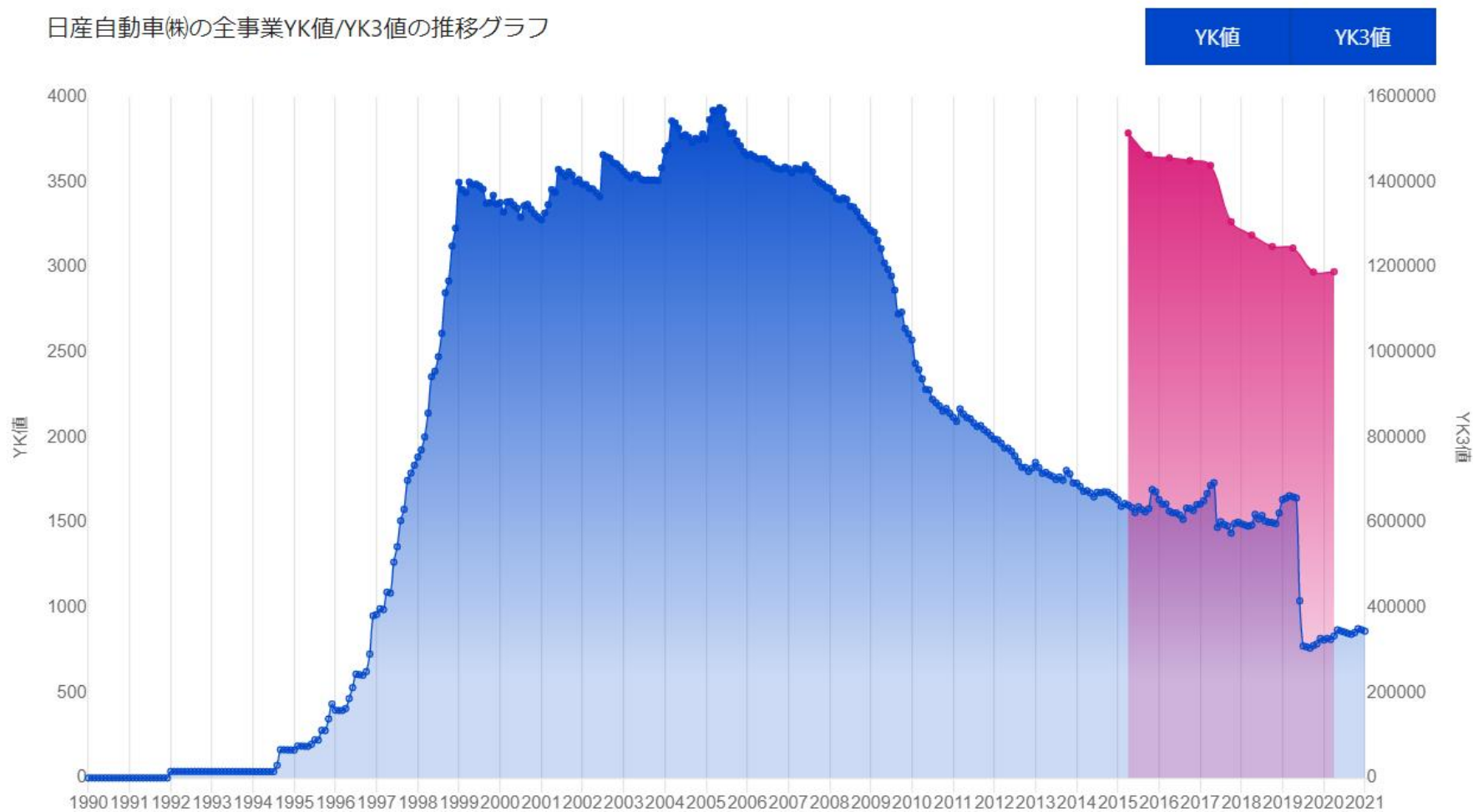
トヨタ自動車(株)の全事業YK値/YK3値の推移グラフ



YK3値は上昇傾向です

日産自動車

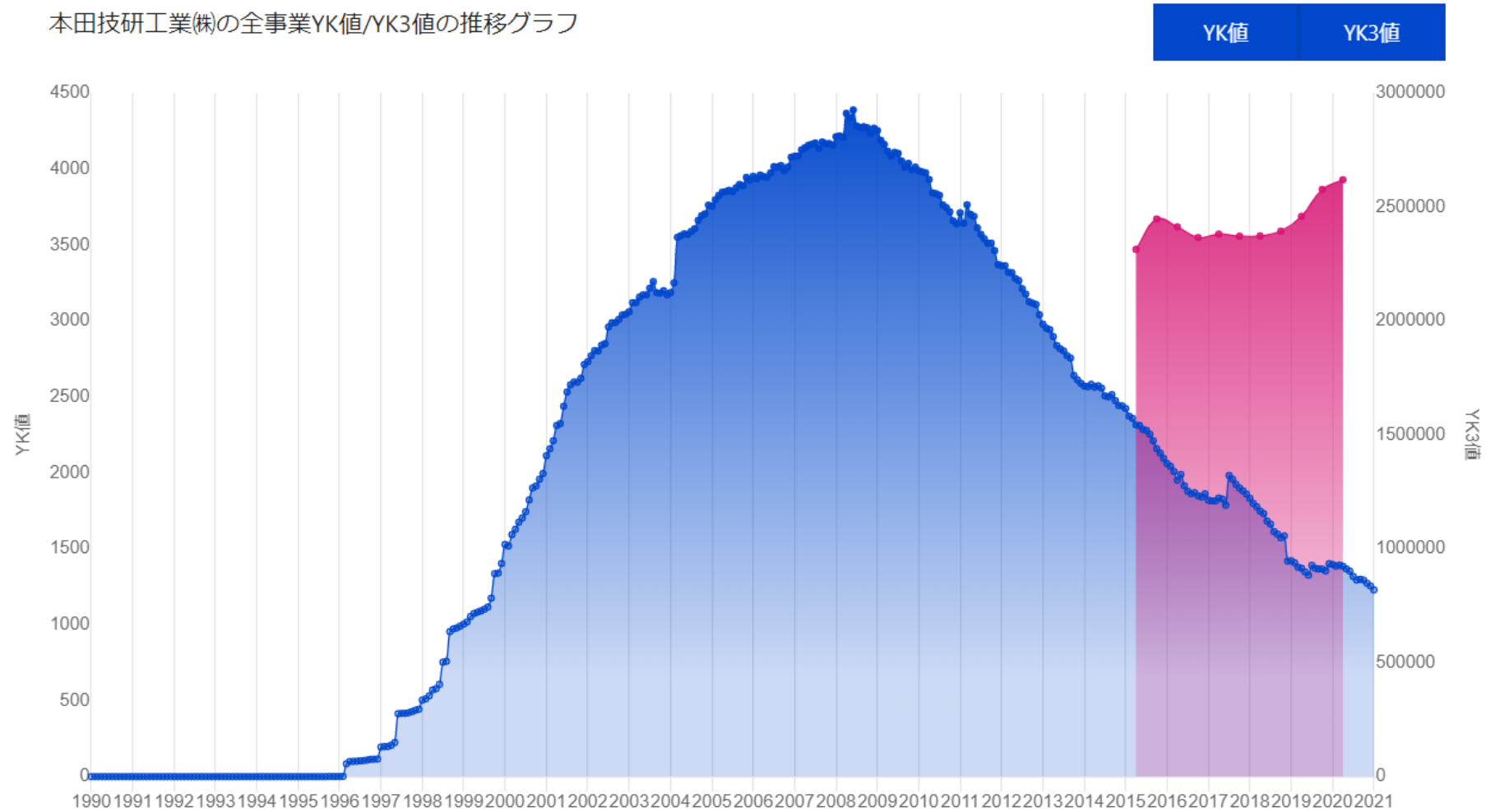
日産自動車(株)の全事業YK値/YK3値の推移グラフ



YK3値は下降傾向です

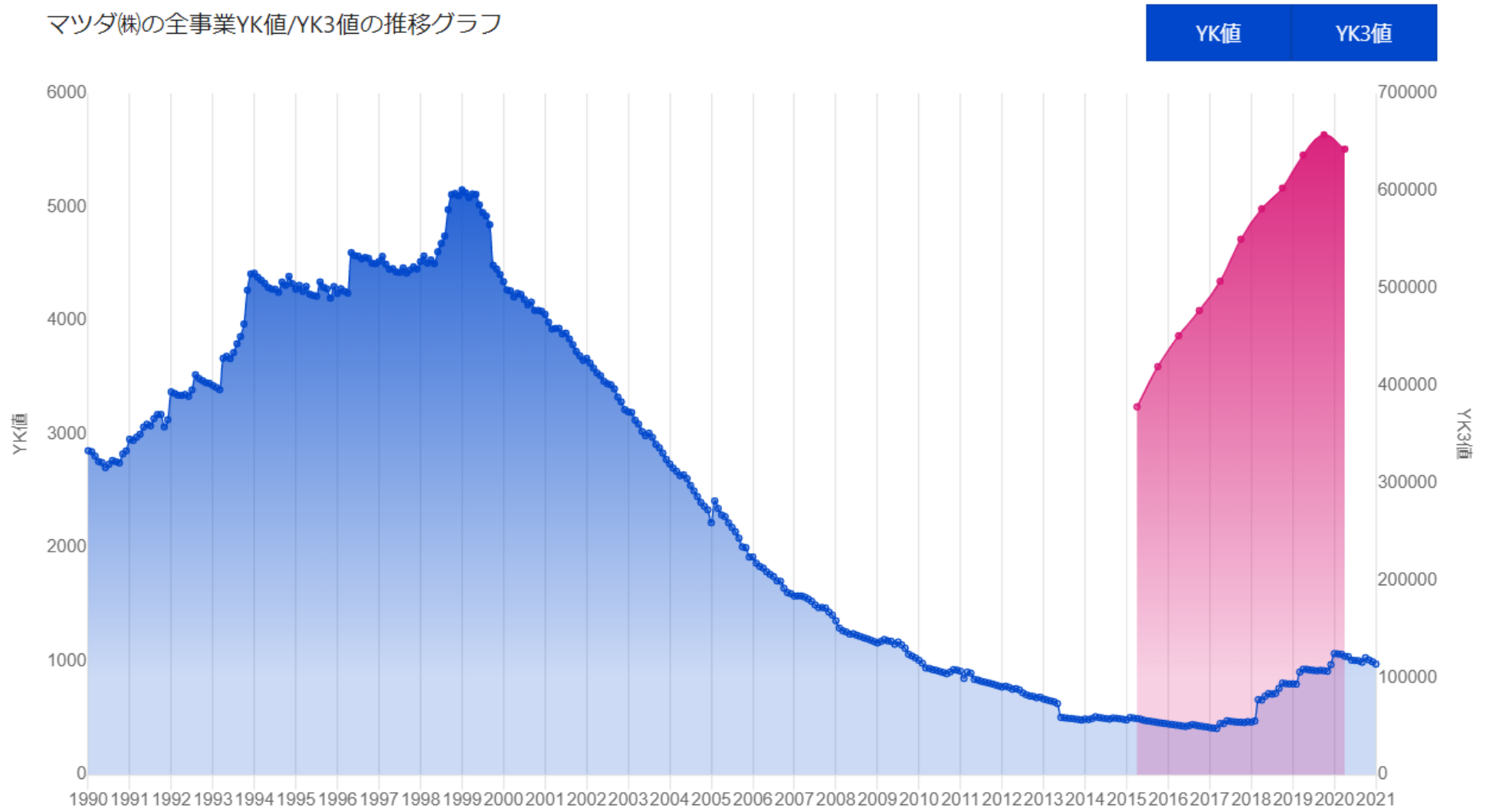
本田技研工業

本田技研工業(株)の全事業YK値/YK3値の推移グラフ



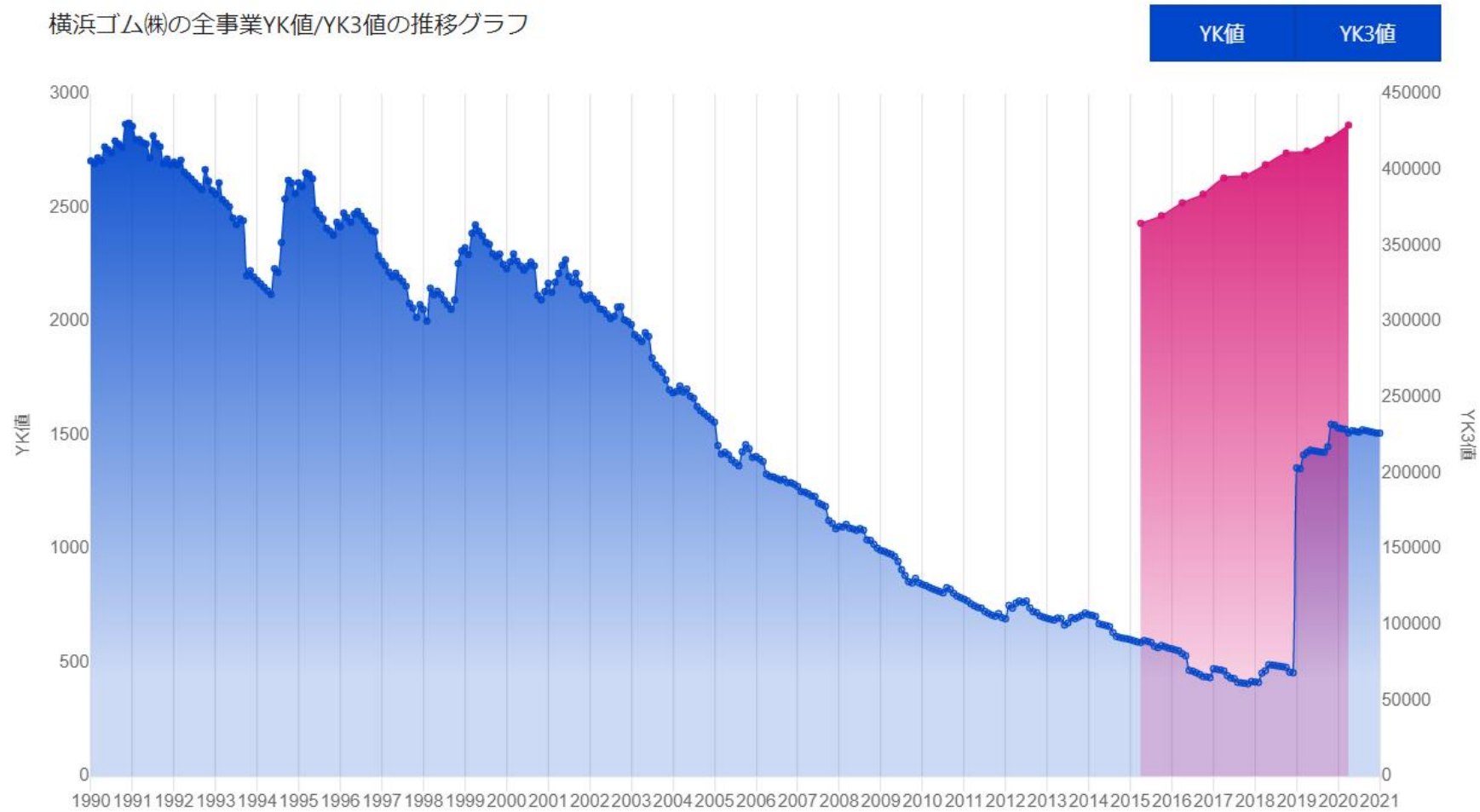
YK値は下降傾向です / YK3値は上昇傾向です

マツダ(株)の全事業YK値/YK3値の推移グラフ



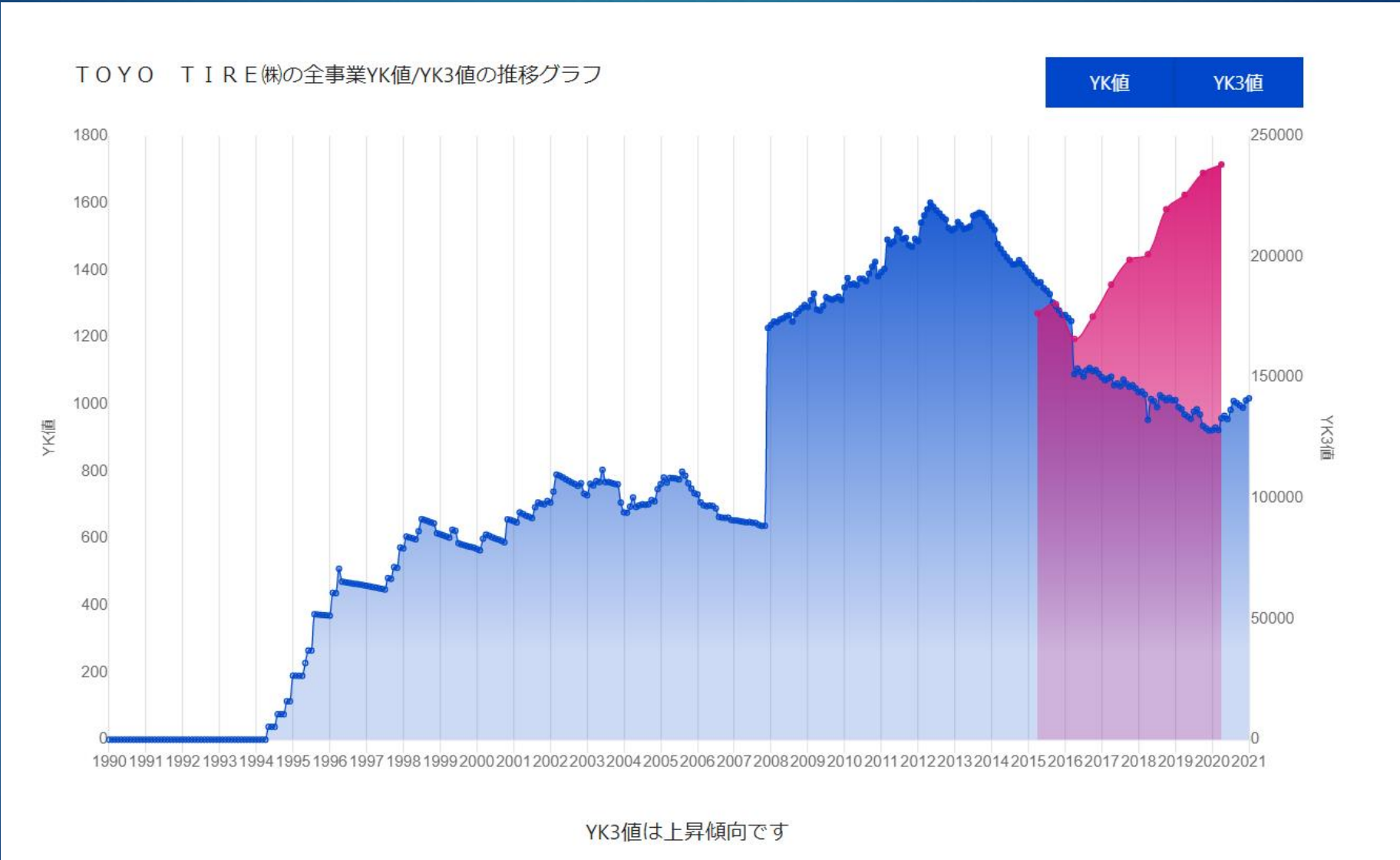
横浜ゴム

横浜ゴム(株)の全事業YK値/YK3値の推移グラフ



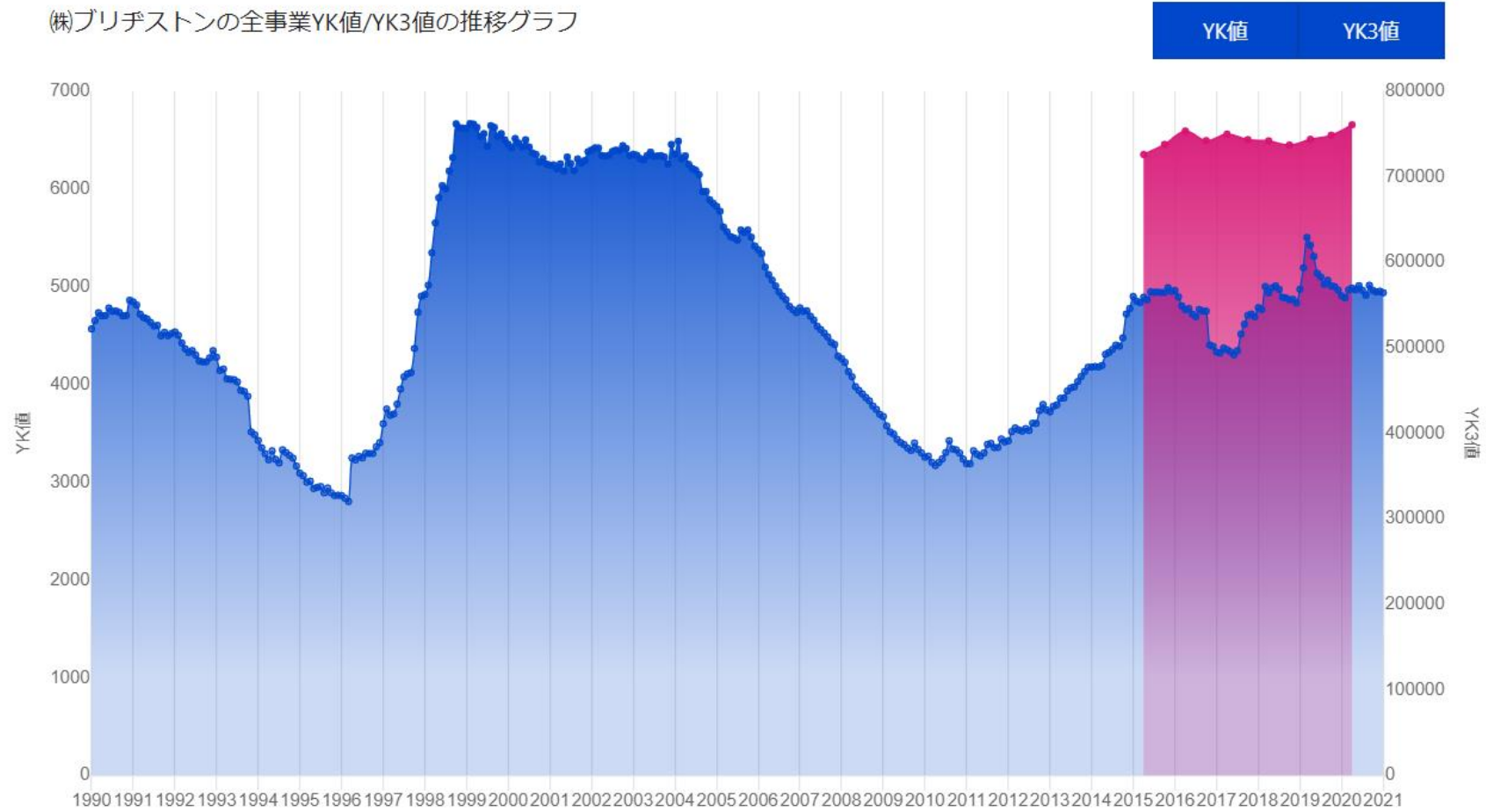
YK値は下降傾向です / YK3値は上昇傾向です

TOYO TIRE



ブリヂストン

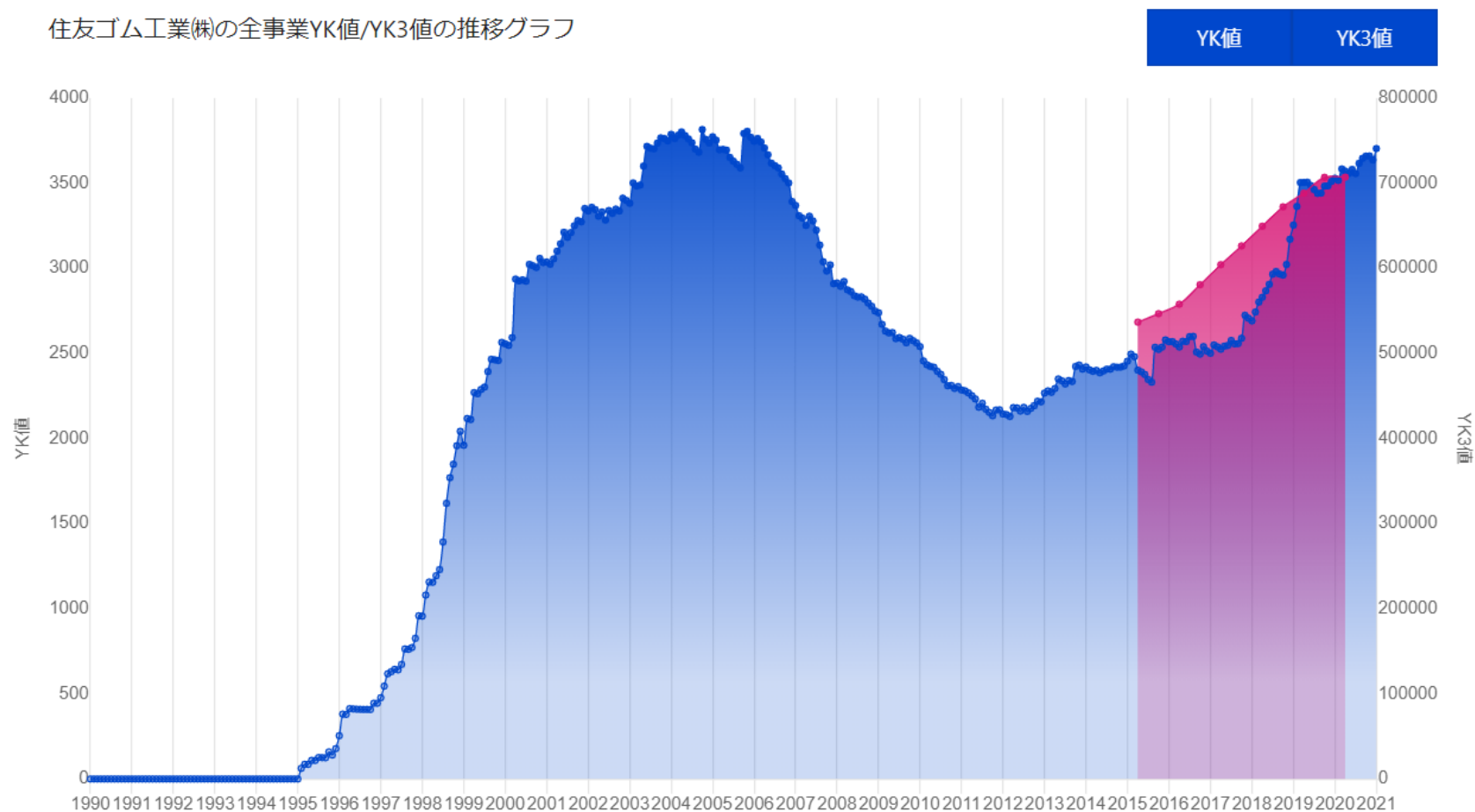
(株)ブリヂストンの全事業YK値/YK3値の推移グラフ



YK3値は上昇傾向です

住友ゴム工業

住友ゴム工業(株)の全事業YK値/YK3値の推移グラフ



YK3値は上昇傾向です

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

住友金属鉱山 (5713)

[印刷](#) [言語 English](#) [文字サイズ 標準 大](#)

[事業紹介](#) [サステナビリティ](#) [株主・投資家情報](#) [企業情報](#) [ブランド](#) [ニュース](#) [採用](#)

[事業紹介トップ](#) [資源事業](#) [製錬事業](#) [材料事業](#) [グループ事業](#) [研究開発](#) [「非鉄」を知る](#)

世界でも類を見ない 独自の3事業連携モデル

環境・社会に配慮した鉱山開発・運営を行う「資源事業」。採掘した鉱物資源から高品質な金属素材を生み出す「製錬事業」。そしてその素材に時代が求める新たな価値を付加する「材料事業」。3つの事業が有機的な連携を図りながら、私たちは未来を形づくる素材を提供しています。

住友金属鉱山グループの持続的な成長を支え、容易に模倣できない競争優位性を生み出す基盤となっているのが、資源開発から製錬、機能性材料の生産までを一貫して行う「3事業連携」の世界でも類を見ない非常にユニークなビジネスモデルです。

このユニークな3事業連携のビジネスモデルから生み出される競争優位は住友金属鉱山グループの大きな強みとなっています。

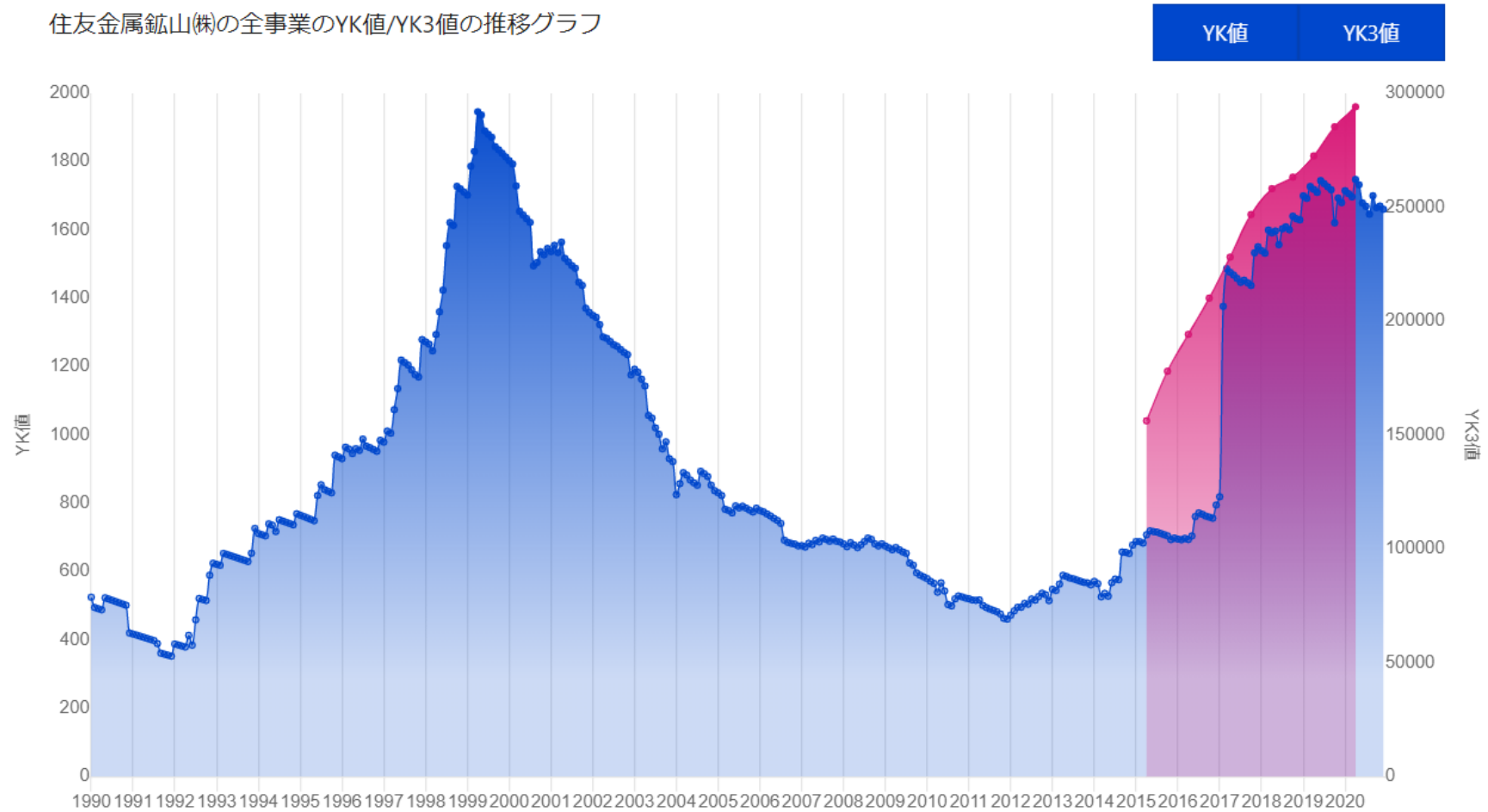
当サイトは、サイト閲覧時の利便性やサイト運用および分析のためにCookieを利用しています。 ×
Cookieの使用目的等については [ウェブサイト利用規約](#) をご確認の上、利用に同意いただける場合は下記ボタンをクリックください。

資源の動向の共有化による調達リスクの大幅な低減
非鉄金属素材の技術情報共有化による材料事業顧客との新製品開発等での効率的協働

住友金属鉱山 ホームページより

住友金属鉱山 (再掲)

住友金属鉱山(株)の全事業のYK値/YK3値の推移グラフ



YK3値は上昇傾向です

■ 技術競争力ポートフォリオ「大分類」出力結果

No Image

住友金属鉱山(株) 企業HP 企業別YKS時系列グラフ

証券コード： 5713

上場： 東証一部

業種： 非鉄金属

特許投資効率： 53.04%

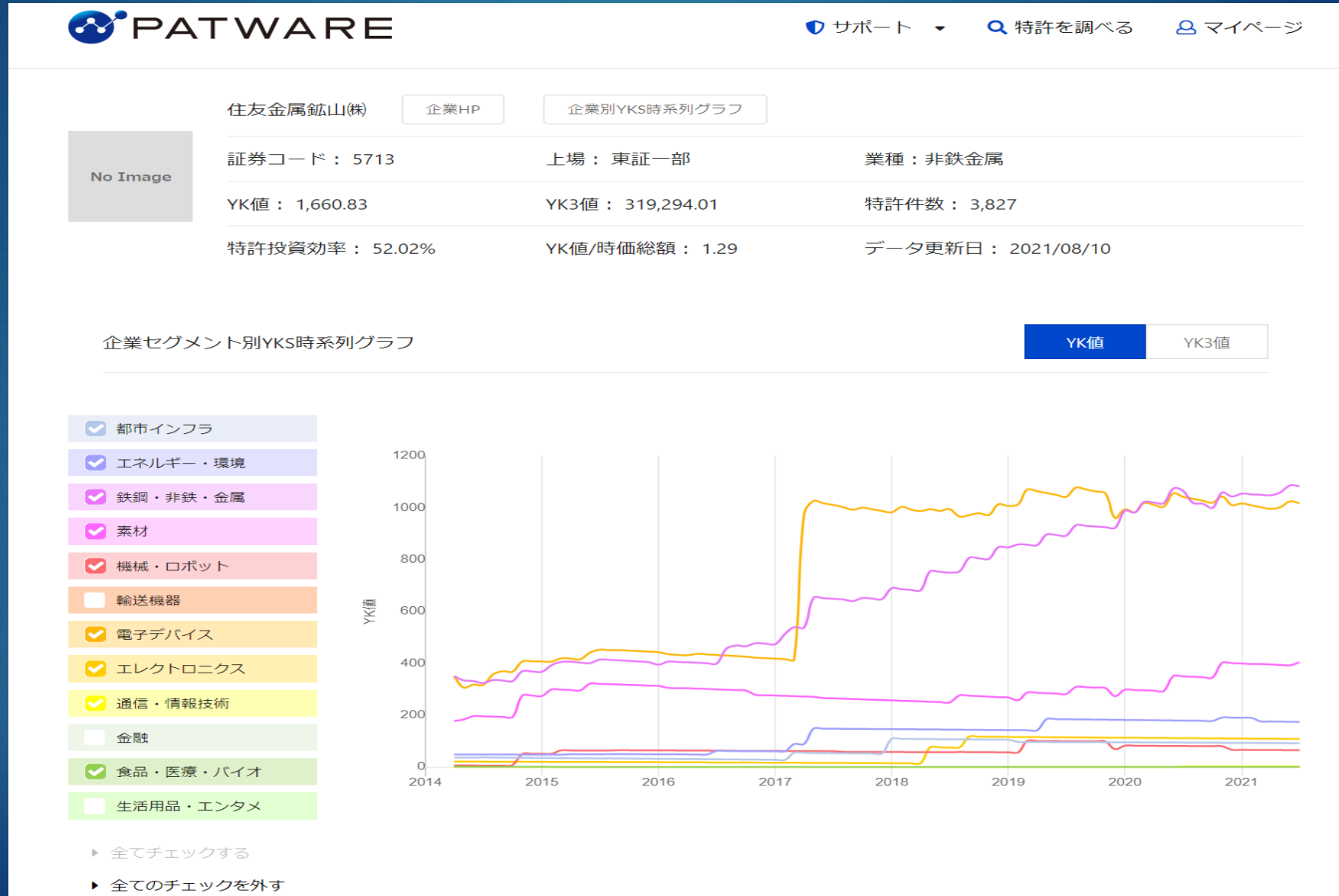
YK値/時価総額： 1.18

データ更新日： 2021/04/09

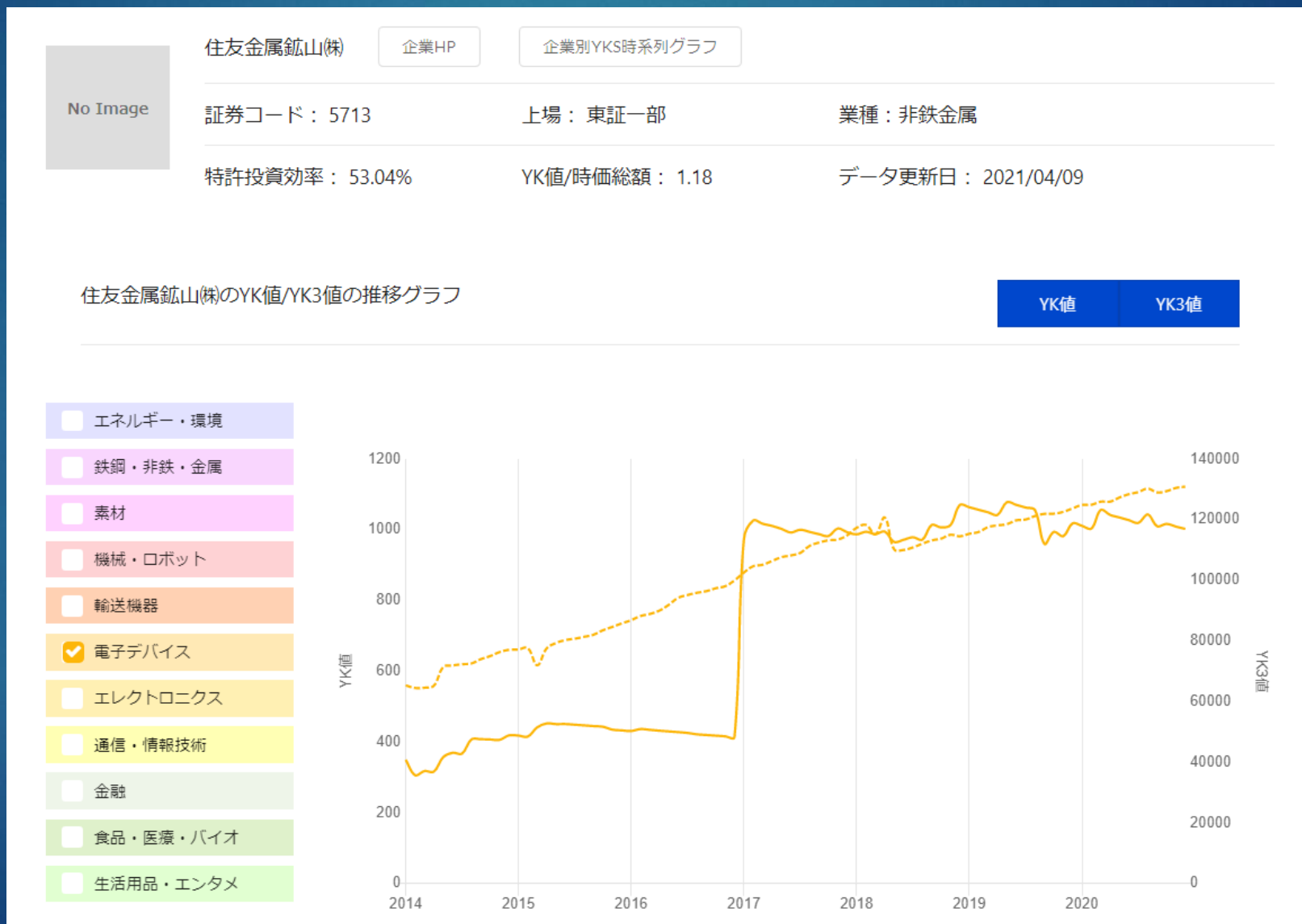
■ 大分類をお選びください ▶ 企業セグメント別YKS時系列グラフ

鉄鋼・非鉄・金属 特許3,033件 (40%) YK値 1050.0	電子デバイス 特許1,821件 (26%) YK値 1002.0	素材 特許1,008件 (14%) YK値 397.2						
		<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tbody> <tr> <td style="width: 50%; padding: 2px;"> 機械・ロボット 特許567件 (9%) YK値 66.1 </td> <td style="width: 50%; padding: 2px;"> エネルギー・環境 特許509件 (8%) YK値 176.2 </td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;"> エレクトロニクス 特許142件 () YK値 109.5 </td> <td style="padding: 2px;"> 通信・情報 特許68件 () YK値 109.5 </td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;"> 輸送 特許 件 () YK値 件 </td> <td style="padding: 2px;"> 食品 特許 件 () YK値 件 </td> </tr> </tbody> </table>	機械・ロボット 特許567件 (9%) YK値 66.1	エネルギー・環境 特許509件 (8%) YK値 176.2	エレクトロニクス 特許142件 () YK値 109.5	通信・情報 特許68件 () YK値 109.5	輸送 特許 件 () YK値 件	食品 特許 件 () YK値 件
機械・ロボット 特許567件 (9%) YK値 66.1	エネルギー・環境 特許509件 (8%) YK値 176.2							
エレクトロニクス 特許142件 () YK値 109.5	通信・情報 特許68件 () YK値 109.5							
輸送 特許 件 () YK値 件	食品 特許 件 () YK値 件							

■ 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)



■ 技術競争力ポートフォリオ「中分類」出力結果

住友金属鉱山(株) [企業HP](#) [企業別YKS時系列グラフ](#)

No Image

証券コード： 5713 上場： 東証一部 業種： 非鉄金属

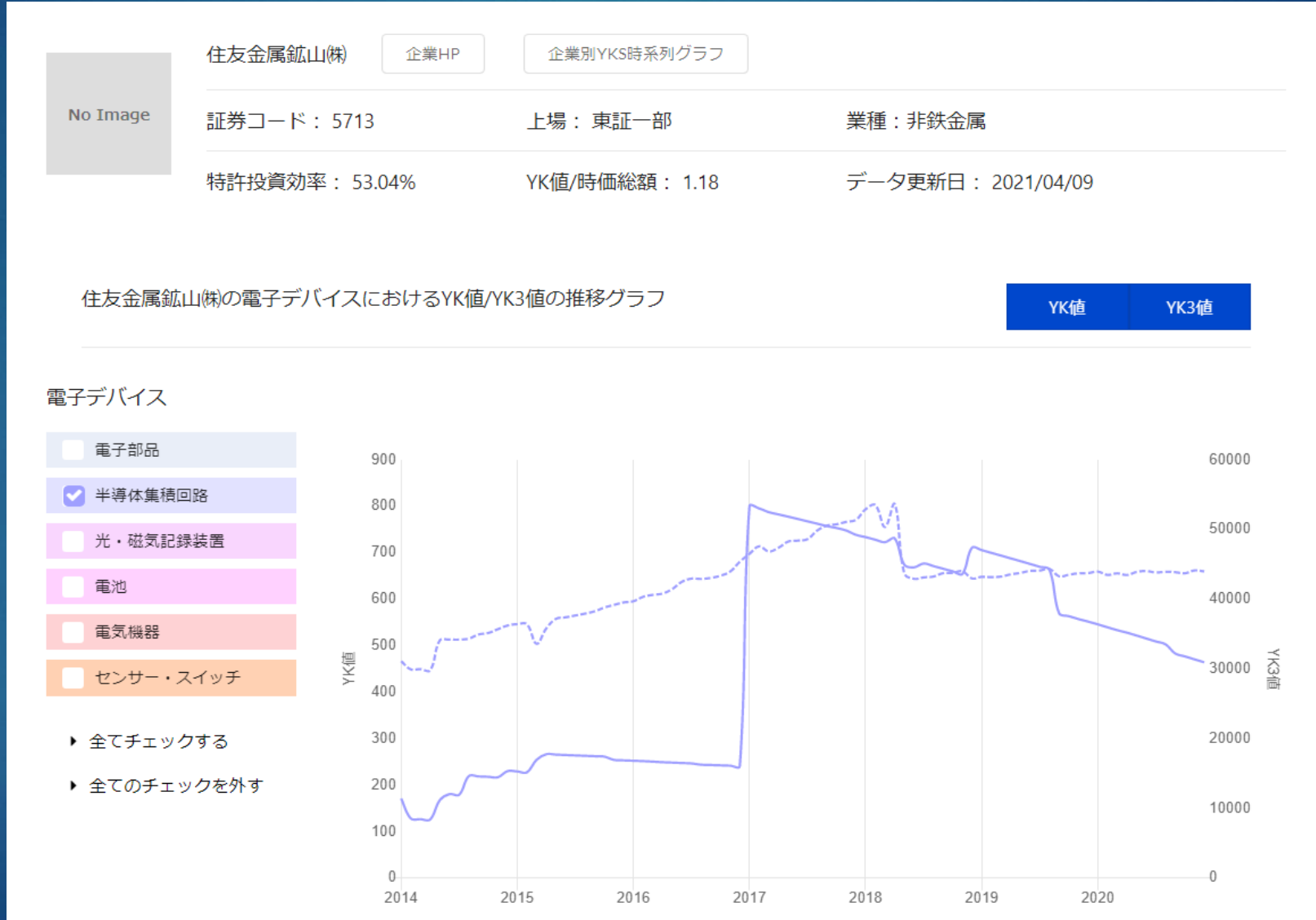
特許投資効率： 53.04% YK値/時価総額： 1.18 データ更新日： 2021/04/09

■ 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737件 (38%) YK値 264.2	電子部品 特許511件 (29%) YK値 308.8	半導体集積回路 特許511件 (29%) YK値 464.3
		センサー・スイッチ 特許48件 (3%)
		電気機器 特許13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)



■ 技術競争力ポートフォリオ「小分類」出力結果

住友金属鉱山(株) [企業HP](#) [企業別YKS時系列グラフ](#)

 証券コード：5713 上場：東証一部 業種：非鉄金属

特許投資効率：53.04% YK値/時価総額：1.18 データ更新日：2021/04/09

■ 電子デバイス ▶ 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479件 (94%) YK値 463.3	半導体 特許32 YK値 1
--	----------------------

■ 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

出願番号/特許番号	発明の名称	YK値	YK3値
2007-079881/ 4550080	半導体装置および液晶モジュール	269.08	65.81
2008-520471/ 5593612	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	31.08	147.21
2003-188854/ 4008388	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	24.96	60.49
2013-026303/ 5716768	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	20.75	95.52
2006-047661/ 5205696	酸化ガリウム系焼結体およびその製造方法	14.83	74.92

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

技術競争力指標 Y K 値 と 財務データとの関連性

- 技術競争力指標 Y K 値 が 相対的に高い企業 = 売上高利益率が高い企業
なぜなら 特許による独占力 = 適正利潤の確保 (コスト競争に陥らない)

- デュポン分解
自己資本利益率 = 売上高利益率 × 総資産回転率 × 財務レバレッジ

なお、研究開発投資が活発な期間は総資産回転率が低下するために売上高利益率の上昇が直ちに自己資本利益率の上昇に直結せず時間遅延発生
(井出真吾・竹原均 証券アナリストジャーナル2016.10 「特許情報の株価への浸透過程の分析」)

- 売上高利益率が高い企業 ⇒ 自己資本利益率 (ROE) が高い企業
あるいは、高い売上高利益率を獲得した企業は財務レバレッジ依存度を低下させる場合もあり

- ▶ P A T W A R E を利用した企業の技術競争力の分析例

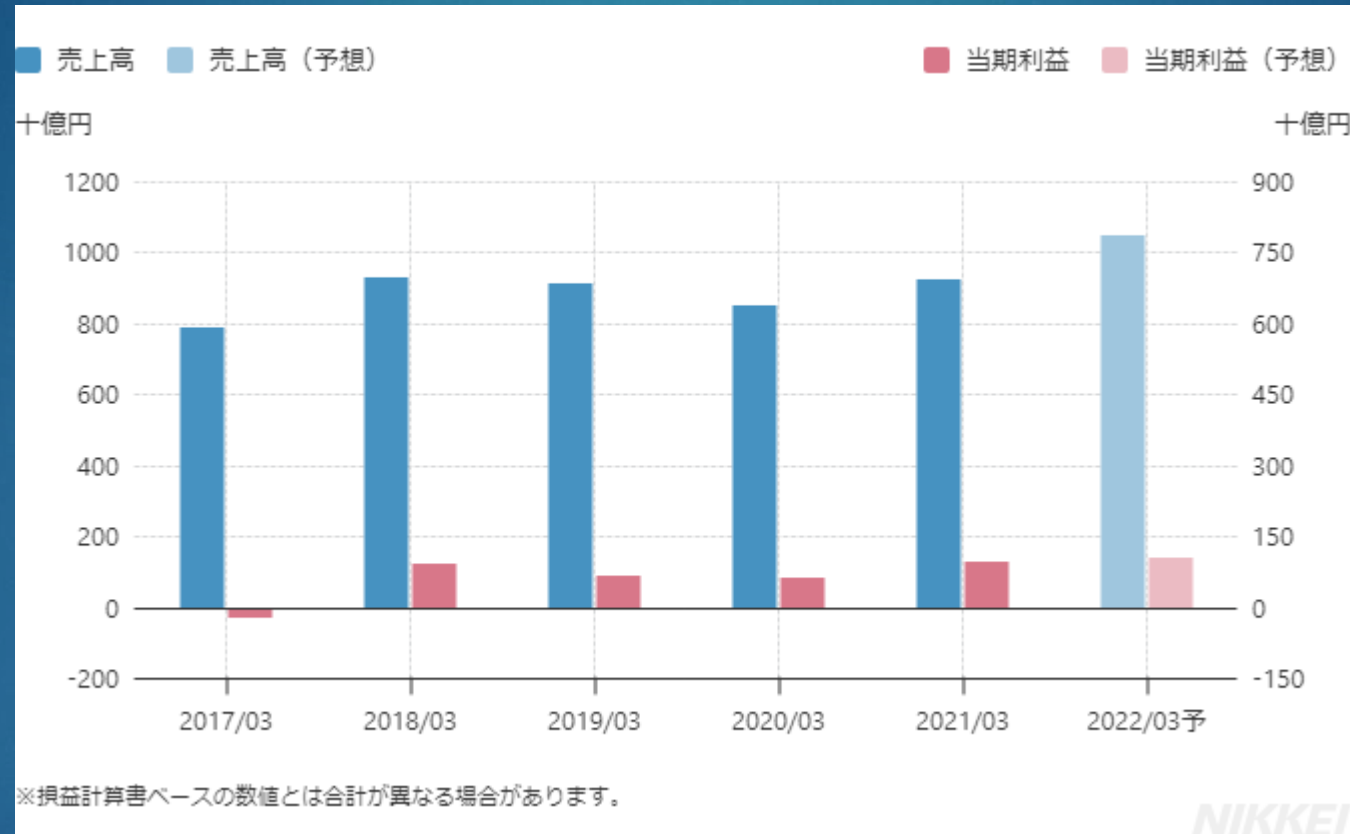
▶ 住友金属鉱山 (5713)

自己資本利益率 (ROE) と営業利益率の推移

決算期	2017/3連	2018/3連	2019/3連	2020/3連	2021/3連
<u>自己資本利益率 (ROE) (%)</u>	-1.91	--	6.43	5.91	8.94
<u>営業利益率 (%)</u>	9.72	11.1	8.47	7.09	11.29

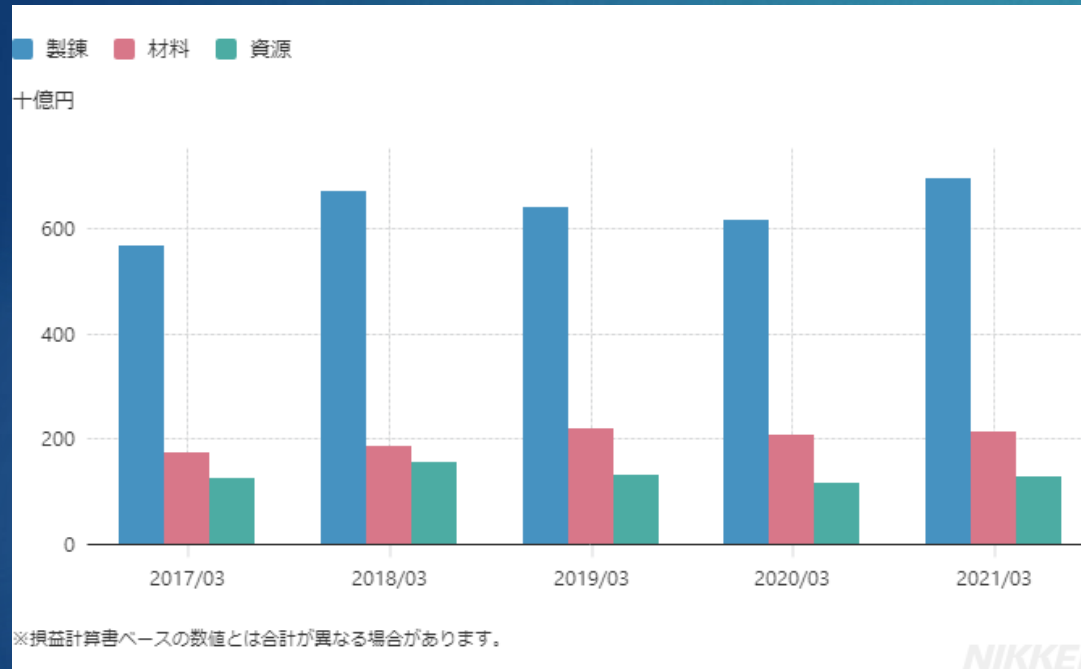
出典 日経会社情報

住友金属鉱山 売上高・利益 推移

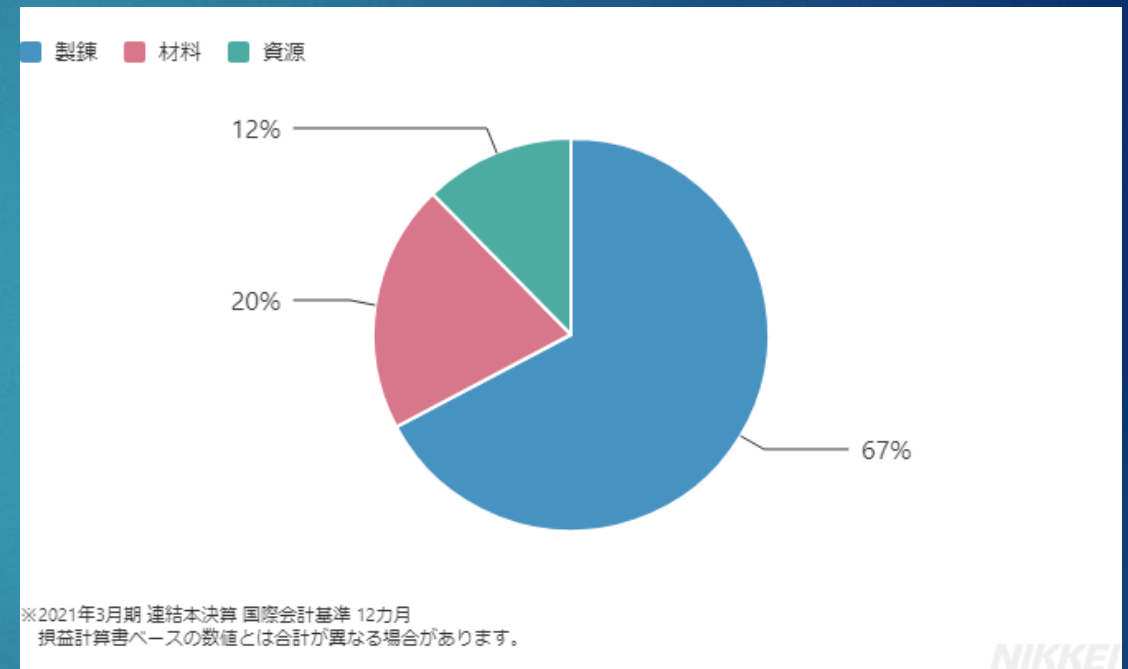


出典 日経会社情報

住友金属鉱山 セグメント別売上 推移



出典 日経会社情報



出典 日経会社情報

住友金属鉱山 セグメント別利益 推移

1) 業績推移 (2015年度～2021年度予想)

(億円)	日本基準【J-GAAP】			国際会計基準【IFRS】					
	2015	2016	2017	2017	2018	2019	2020	2021予想	
売上高	8,554	7,861	9,335	9,297	9,122	8,519(※2)	9,261	10,470	
営業利益	597	764	1,102	-	-	-	-	-	
経常損益	-128	-16	1,249	-	-	-	-	-	
税引前損益	6	-60	1,058	1,083	894	790	1,234	1,380	
内持分法投資損益	-732	-860	114	123	-49	62	87	405	
セグメント利益	資源	-443	-536	560	580	473	379	653	890
	製錬	253	333	515	478	409	482	558	370
	材料	60	121	153	71	138	53	113	110
	その他	-8	-1	2	-74	-20	-9	-28	-20
	調整額	10	67	19	28	-106	-115	-62	30
当期損益(※1)	-3	-185	916	902	668	606	946	1,040	
銅 (\$/t)	5,215	5,154	6,444	6,444	6,341	5,860	6,879	7,800	
ニッケル (\$/lb)	4.71	4.56	5.06	5.06	5.85	6.35	6.80	7.00	
金 (\$/Toz)	1,150	1,258	1,285	1,285	1,263	1,462	1,824	1,700	
コバルト (\$/lb)	11.73	13.67	30.64	30.64	31.64	15.76	16.62	15.00	
為替 (¥/\$)	120.15	108.40	110.86	110.86	110.92	108.74	106.07	107.00	

マクロトレンド：素材系・部材系に高い技術競争力

産業全体のトレンド

日本産業の将来有望分野

技術競争力指標：素材・部材系にて近年高い伸び率

住友金属鉱山のY K値

特に2017年以降

財務データ反映：売上高利益率・ROEに反映の兆候

住友金属鉱山の財務データ

結論

住友金属鉱山 = 素材・部材の関連事業で将来成長の可能性

Y K 値 Y K 3 値 に関する知的財産権

文献番号	出願番号	出願日	発明の名称	出願人/権利者	登録番号
特許6924430	特願2017-090929	2017/5/1	特許カシミュレーション装置	工藤 一郎, Y K S 特許 評価株式会社	特許 6924430
特許6448078	特願2014-107741	2014/5/26	株式会社上場企業特許力成長率評価装置、株式会社上場企業特許力成長率評価装置の動作方法及び株式会社上場企業特許力成長率評価プログラム	工藤 一郎	特許 6448078
特許5581555	特願2010-294520	2010/12/29	特許力加重指数算出装置及び特許力加重指数算出装置の動作方法	工藤 一郎, 水田 孝信	特許 5581555
特許5655305	特願2009-298171	2009/12/28	特許力算出装置及び特許力算出装置の動作方法	工藤 一郎	特許 5655305
特許5655275	特願2009-096554	2009/4/12	企業成長性予測指標算出装置及びその動作方法	工藤 一郎	特許 5655275
特許5273840	特願2007-164465	2007/6/22	特許力算出装置及び特許力算出装置の動作方法	工藤 一郎	特許 5273840

ご清聴、ありがとうございました。

- ▶ 本レポートに関するご注意事項
- ▶ 本レポートは、個別の銘柄の売買推奨や、投資勧誘を目的としたものではありません。投資に関する最終決定は投資家ご自身の判断と責任でなされるようお願いいたします。本レポートの内容は過去のデータ及び作成時点のデータに基づいたものであり、信頼できると判断した情報源からの情報に基づいていますが、正確性、完全性を保証するものではありません。本資料に記載の情報、意見等は予告なく変更される可能性があります。過去の実績値にもとづき推定された将来成長性等に関する内容はあくまでも推定であり、視聴者・読者さま個々人の運用成果等を保証または示唆するものではありません。万一、本資料に基づいて視聴者・読者さまが損害を被ったとしても弁理士 工藤一郎 ならびに 関係者及び情報発信元は一切その責任を負うものではありません。本資料は著作権によって保護されており、無断で転用、複製又は販売等を行うことは固く禁じます。

工藤一郎国際特許事務所 弁理士 工藤 一郎

〒100-0006

東京都千代田区有楽町1-7-1
有楽町電気ビル南館9階 960号
kudopatent.com
代表：03-3216-3770