

知財・無形資産投資の「見える化」

～研究フォーラムにおける現在の検討状況について

東京大学未来ビジョン研究センター
研究フォーラム「知的財産と投資」
幹事・シニアリサーチャー

KIT虎ノ門大学院（金沢工業大学大学院）
教授 PhD
杉光一成

知財・無形資産の価値「評価」について (私見)

「評価」= ①価値を決めること。値段を決めること

② ある事物や人物についてその意義を認めること。

→ 知財・無形資産投資については
②の意味における「見える化」を行うべき

主催 東京大学未来ビジョン研究センター「知的財産権とイノベーション研究ユニット」
研究ユニット代表 渡部俊也

1. 趣旨

企業価値に占める無形資産の重要性は年々増しており、S&P500の市場価値において無形資産の占める割合は9割に至っているという試算もある。

これに対して、日本では諸外国に比べ、依然として無形資産に比べて有形資産のウェイトが高く、今後、日本企業が国際競争を勝ち抜いていくためには、日本企業による知財投資・活用を促していくことが重要と考えられる。

このような中、2021年6月のコーポレートガバナンス・コード改訂において「知的財産」の投資に関して取締役会の監督と情報開示を促す文言が入った。ここで重要な点は、開示・発信されるべき内容は、保有している知財の単純なリストなどではなく、その企業が、どのような社会的価値創出を行おうとしているのか、そのためにどのような知財を活用して、どのようなビジネスモデルで価値提供とマネタイズを実現することを目指すのかという戦略的意思の表明である。開示・発信内容は将来キャッシュフローをイメージさせるものでなくてはならない。その上で、現有の知財を何のために活用するのか、不足する知財をどのように獲得していくのかを明らかにすることが重要である。このような開示・発信を促すためには、企業がそれぞれの知財投資・活用戦略をどのような形で開示・発信すれば、投資家や金融機関から適切に評価されるかについて分かりやすく示すことが有効であるため、今後は国が知財投資・活用戦略の開示・発信の在り方について、深堀をした形でガイドライン等として示す予定となっている。また、本ガイドラインの策定に当たっては、企業の知財投資・活用戦略を投資家が客観的に比較することが可能となるような指標の特定についても検討する予定となっている。

そこで、本研究フォーラムでは、このような政策に寄与するため、特に情報開示の在り方について長期投資専門家と知財研究者、企業の知財実務責任者等の有識者を集めて先行的に検討を行い政策提言としてまとめる。

研究フォーラム「知的財産と投資」構成メンバー

(50音順)

(共同幹事)

杉光一成

金沢工業大学大学院教授 (イノベーションマネジメント研究科)

立本博文

筑波大学大学院教授 (ビジネス科学研究群)

(メンバー)

奥村洋一

株式会社スコヒアファーマ 代表取締役社長 CEO

菊地 修

HRガバナンス・リーダーズ株式会社 フェロー

久保英明

花王株式会社 常務執行役員 研究開発部門統括

小林 誠

株式会社シクロ・ハイジア 代表取締役CEO

小宮義則

株式会社 I H I 常務執行役員 高度情報マネジメント統括本部長

鮫島正洋

内田鮫島法律事務所 パートナー 弁護士・弁理士

三瓶裕喜

アストナリング・アドバイザー合同会社 代表

塩村賢史

年金積立金管理運用独立行政法人 (GPIF) 投資戦略部次長

渋谷高弘

日本経済新聞社 東京本社 編集局編集委員室 編集委員

長澤健一

キヤノン株式会社 専務執行役員 知的財産法務本部長

中屋裕一郎

東京大学 産学協創推進本部 副本部長

別所弘和

本田技研工業株式会社 知的財産・標準化統括部 統括部長

松原 稔

りそなアセットマネジメント株式会社 執行役員 責任投資部長

御友重希

野村総合研究所 未来創発センター主席研究員

渡部俊也

東京大学 未来ビジョン研究センター教授 副センター長 副学長

* 黄色は本検討委員会委員

(所属は2021年5月1日時点)

▼ 基本コンセプト

(1) 「持続的な競争優位」の「源泉」となる (= 競争優位性と因果関係のある) 知財等への投資活動を「見える化」(金銭的評価ではない) することが**目的**。

(2) (1) のために、企業が自社の経営戦略・事業戦略 (特にビジネスモデル) 等を**説明する際に利用**可能と考えられる「知財等への投資」に関わるCSF (主要成功要因) 及びそのKPIを網羅的に**例示**する。

(∵ ①企業各社が独自にKPIを検討する労力の軽減 ②同じKPIについては横並びで比較可能とする)

→ 企業がすべてのCSF及びKPIを利用する必要は全くない。

（3）CSF及びKPIは**事業セグメント単位**で用いることを基本的な前提とする。知財等はビジネスモデルによって役割が異なるため、ビジネスモデルが本質的に異なる企業間では横並びでKPIの数字を比較することはできない（cf. 業界を超えたKPIの数字の比較ができないことはいうまでもない）。

（4）いずれのKPIも**経年推移**で用いることを想定する。

（5）主観的評価を含まず**ソリッドと考えられている「知財データ」（特許データ等）を含む指標から検討している**。（∵例えば、各種「ESGスコア」等は主観的な評価に問題が指摘されてきた）

▣ 留意している点 (私見)

- (1) 定量のKPIについては主観 (人の評価) の入らない客観的な計算式であること
- (2) 開示をする企業側に (算出にあたって) 過度に負担をかけるものでないこと
- (3) 特定の有償ツールでしか算出できないものでないこと (少なくともいずれの有償ツールであっても概ね算出できるもの (e.g. 特許出願の被引用回数) であること)

「価値協創ガイダンス」からの示唆（私見）

2.2.1. 競争優位の源泉となる経営資源・無形資産

17. 競争優位を維持し、持続的に価値を高めている企業には、顧客に他では得られない価値を提供するために不可欠であり、競合他社が容易に獲得、模倣できない経営資源や有形・無形の資産がある。企業の競争力や持続的な収益力、すなわち「稼ぐ力」を決定づける要素が、施設・設備等を量的に拡大することではなく、人的資本や技術・ノウハウ、知的財産等を確保・強化することになる中、企業経営者や投資家にとって財務諸表に明示的に表れない無形資産の価値を適切に評価する重要性が増している。
18. 企業は、自社のビジネスモデルの競争優位性を維持するために不可欠な経営資源や無形資産を特定し、それらを開発、強化するためにどのような投資（獲得、資源配分、育成等）を行う必要があるのかについて、戦略〔4.〕と合わせて示すべきである。そして、それらがどのように価値創造や持続的な収益力につながるのか、企業価値への貢献度や投資効率をどのような時間軸、方法で評価しているのかについて、成果（パフォーマンス）・重要な成果指標（KPI）〔5.〕と合わせ、できる限り客観的な事実に基づき統合的に伝えることは、投資家の適切な企業評価を促すことにつながる。

競争優位の源泉になっていない知財等まで開示する必要はない = **自社のあらゆる知財等を棚卸して開示する必要はない**（e.g. 特許何件、意匠何件、商標何件等）

「戦略」のストーリーとセットかつ、収益力（財務情報等）との「因果関係」を示すべき

「投資家に対する説明力を高め信頼を得るには、自社の戦略や計画の決定とともに**成果指標（KPI）を定め、成果についての自己評価を示すことが重要**」（cf.〔5.〕）

参照：経済産業省「価値協創ガイダンス」 10頁

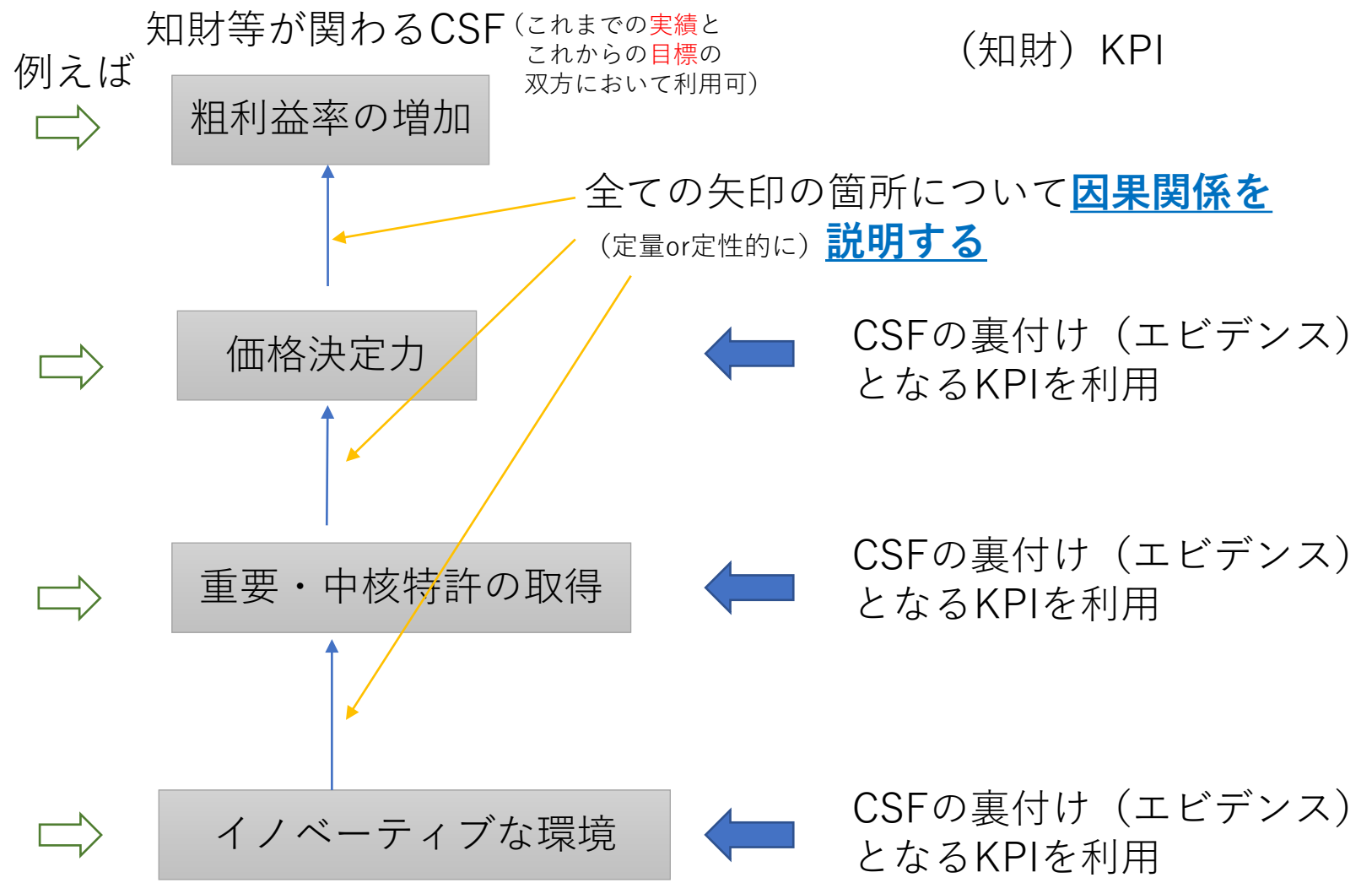
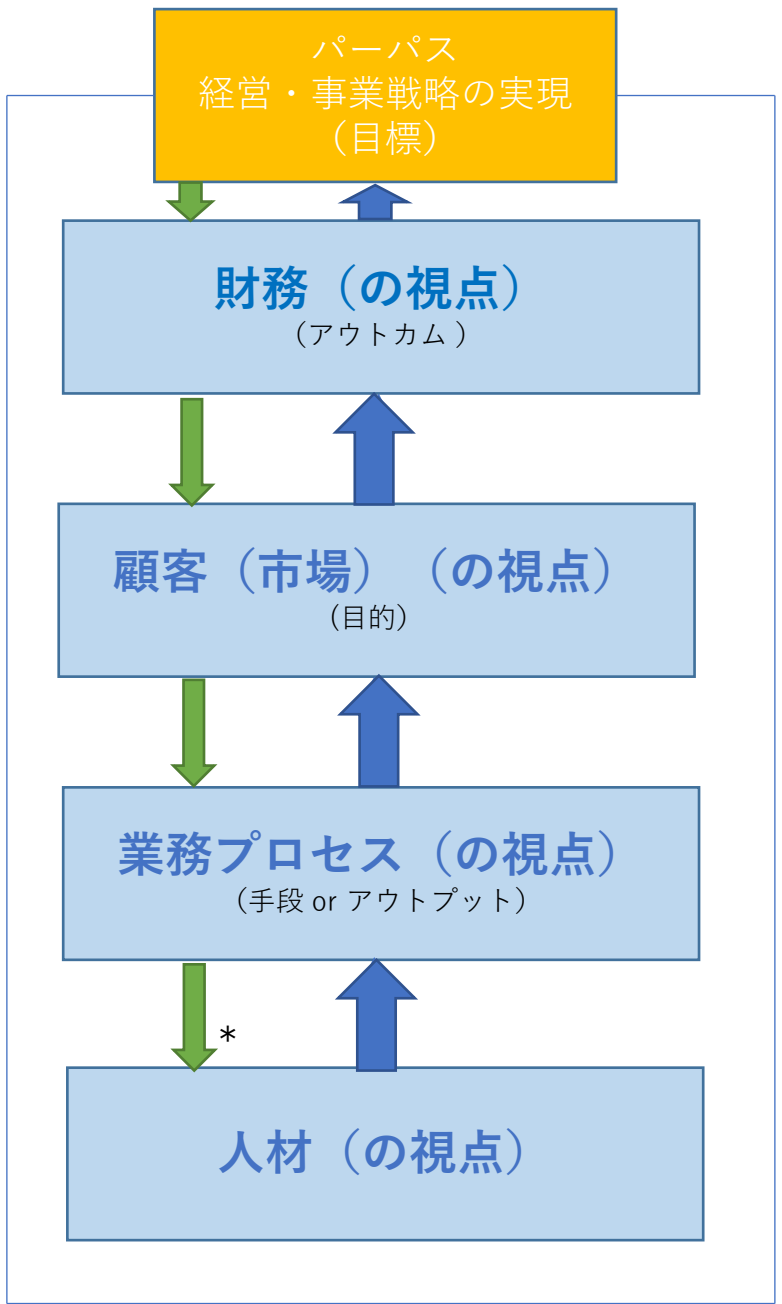
https://www.meti.go.jp/policy/economy/keiei_innovation/kiyoukaikei/Guidance_Supplement_Japanese.pdf

知財等に関わるCSF（及びそのKPI）を4つの視点（フレームワーク）で整理

- (1) 財務 e.g. 高い粗利益率の維持、ライセンス収益
- (2) 顧客（市場） e.g. 価格決定力の維持、ブランド力
- (3) 業務プロセス e.g. 重要特許の取得、営業秘密
- (4) 人材 e.g. イノベーティブな研究開発環境、専門人材

Kaplan, Robert S. "Conceptual foundations of the balanced scorecard." Handbooks of management accounting research 3 (2009): 1253-1269.のコンセプトを基礎に改変

KPI を利用した開示モデル（現時点での案）



* ↓ はCSF（及びKPI）を選定する際の**検討順**（cf. ≒機関投資家の仮説検証の流れ）
 * ↑ はCSF（及びKPI）を開示する際の**記載順**

現在、検討中のCSF(及びそのKPI)の例

視点	知財等に関わるCSF(主要成功要因)の例示(案)	KPIの例示(案)	計算式(案)	解説	注意事項
財務	<ul style="list-style-type: none"> (1) 売上増加(%) (2) 売上高(億円)の増加 (3) 原価率の低下 (4) 営業利益が目標値に90%以上達成 (5) 営業利益の増加 	<ul style="list-style-type: none"> (1) 売上高(1000万円)の増減率(%) (2) 売上高(1000万円)の増減率(%) (3) 原価率(%)の増減率(%) (4) 営業利益(1000万円)の増減率(%) (5) 営業利益(1000万円)の増減率(%) 	<ul style="list-style-type: none"> (1) 売上高(1000万円)の増減率(%) (2) 売上高(1000万円)の増減率(%) (3) 原価率(%)の増減率(%) (4) 営業利益(1000万円)の増減率(%) (5) 営業利益(1000万円)の増減率(%) 	<p>(1) 売上高(1000万円)の増減率(%)</p> <p>(2) 売上高(1000万円)の増減率(%)</p> <p>(3) 原価率(%)の増減率(%)</p> <p>(4) 営業利益(1000万円)の増減率(%)</p> <p>(5) 営業利益(1000万円)の増減率(%)</p>	<p>(1) 売上高(1000万円)の増減率(%)</p> <p>(2) 売上高(1000万円)の増減率(%)</p> <p>(3) 原価率(%)の増減率(%)</p> <p>(4) 営業利益(1000万円)の増減率(%)</p> <p>(5) 営業利益(1000万円)の増減率(%)</p>

2021年10月13日時点で

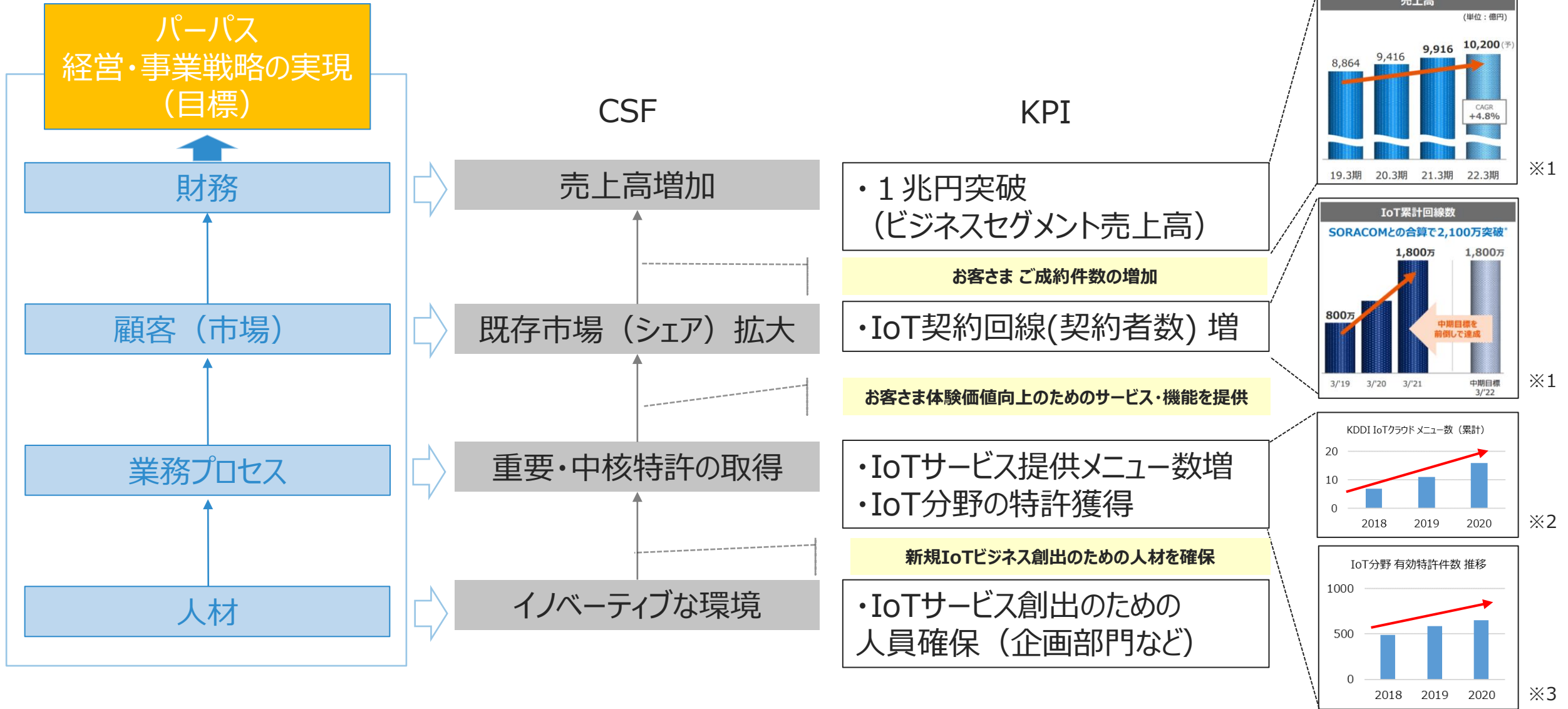
CSFの案は35個
KPIの案は87個

詳細は別紙(委員限り)ご参照



開示モデル及びKPIの あてはめ事例

【KDDI】 知財評価指標 算出結果 (IoT事業)

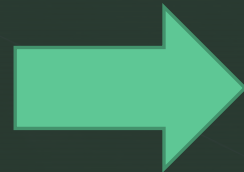
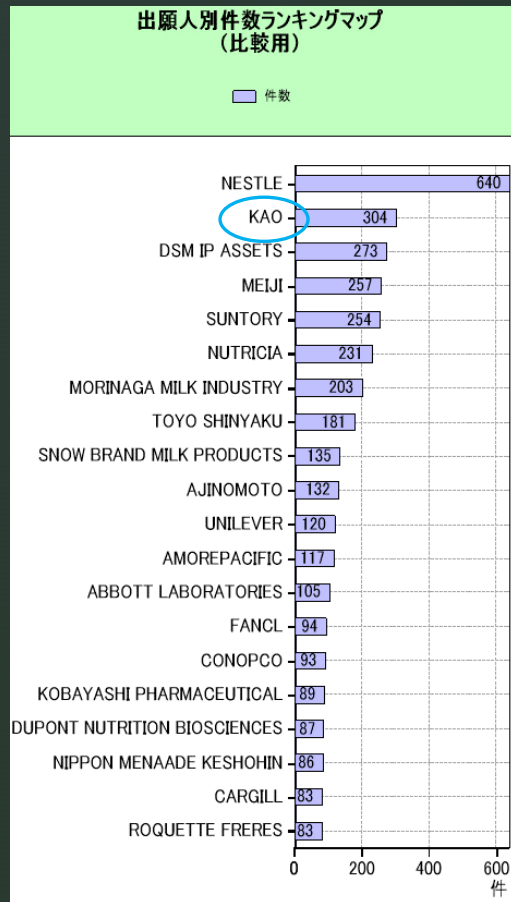


※1: KDDI 2021年3月期決算資料、※2: KDDI IoTサービス各提供開始時期をもとに集計、※3 IoT分野の母集団を独自に定義し、KDDIの生存中特許数を集計

「重要特許」(KPI) のあてはめ事例

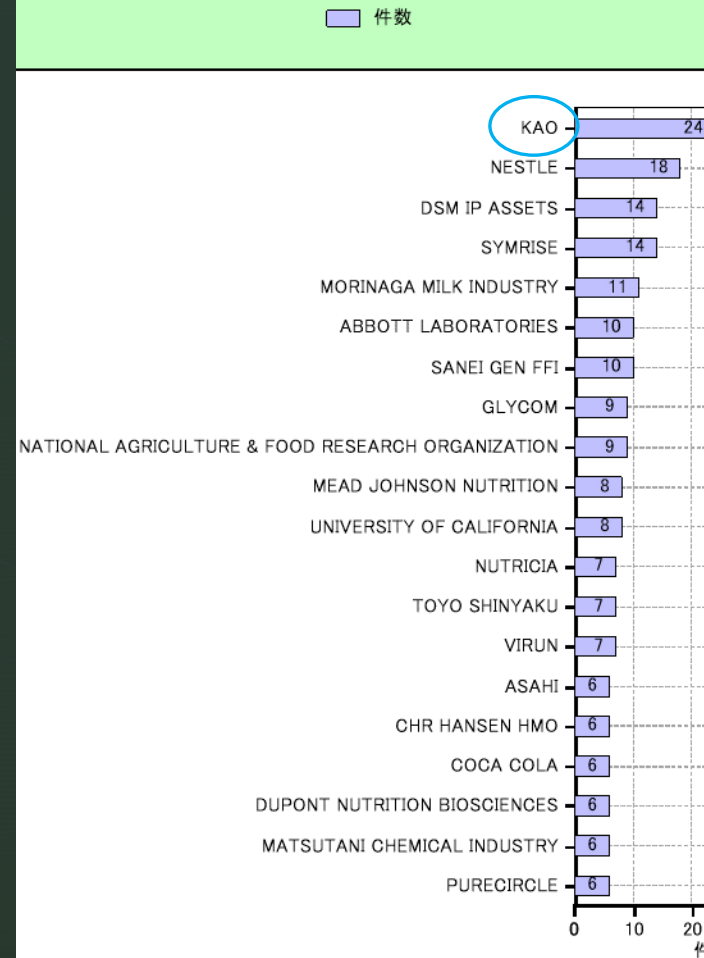
「機能性表示食品」に関する分析

「特許出願」件数



「重要特許」件数

出願人別件数ランキングマップ
年平均被引用数上位5% (公報単位調整済)



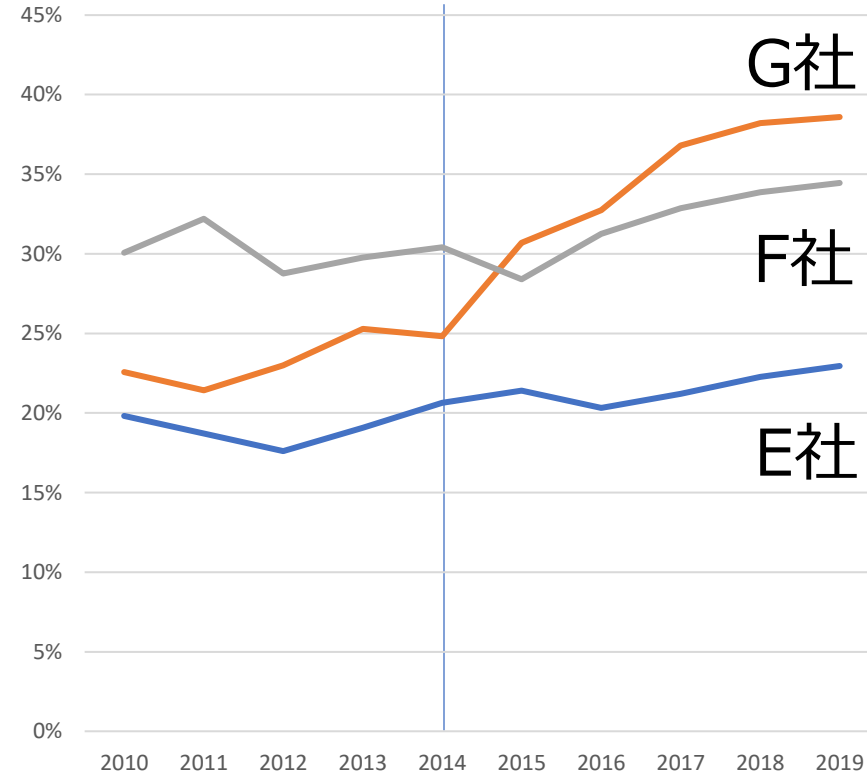
「重要特許」= 年平均被引用率の同一IPC分類内の上位5% (現時点での案)

なお、本KPIの計算式は化学系には適する可能性がある一方、その他の分野（特に電気・機械系）では適さない可能性が高い。

また、仮に業界の競争企業との間で「重要特許」として別の計算式（算出方法。有償ツールにより算出されるものも含む）について合意できる状況があれば、その範囲ではそれを採用しても良いのではないかと（私見）

技術分野：P

某企業が実際の
データで競合との
比較検証をした例



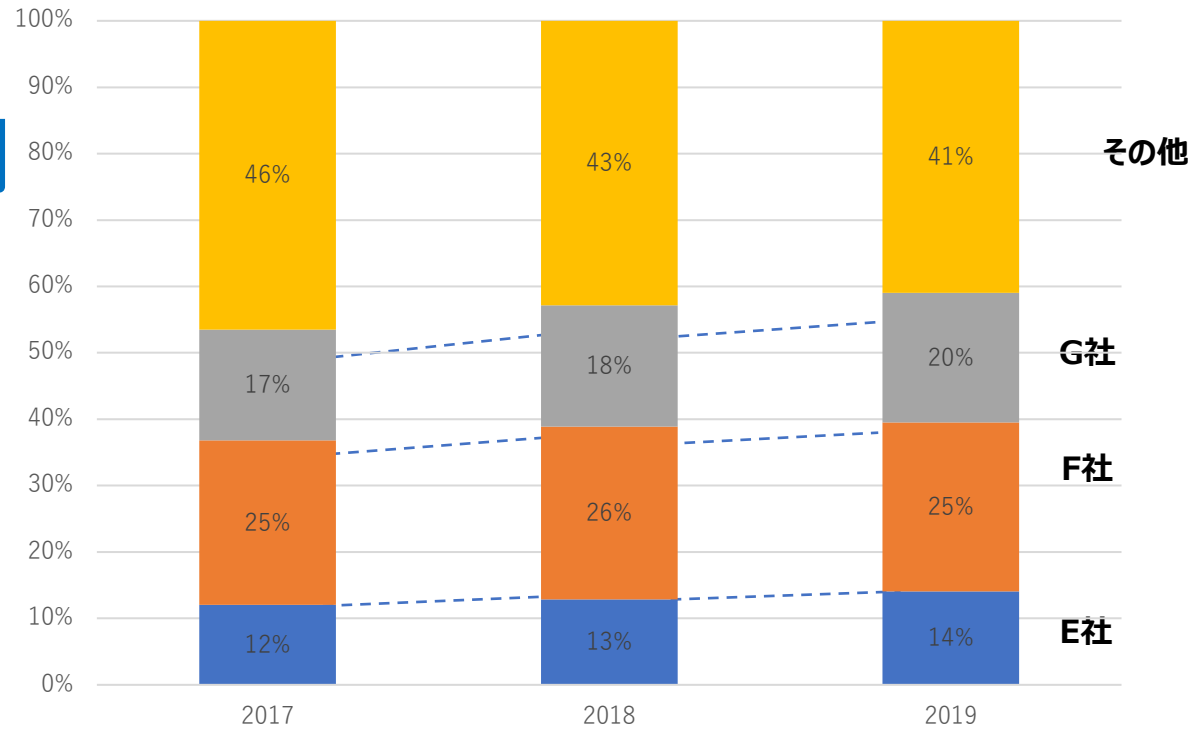
各社の重要特許保有率推移
(各社重要特許数÷各社全保有特許数)

KPI: (1) 重要特許保有率

計算式: (1) 重要特許保有率・推移

技術分野：P

某企業が実際の
データで競合との
比較検証をした例

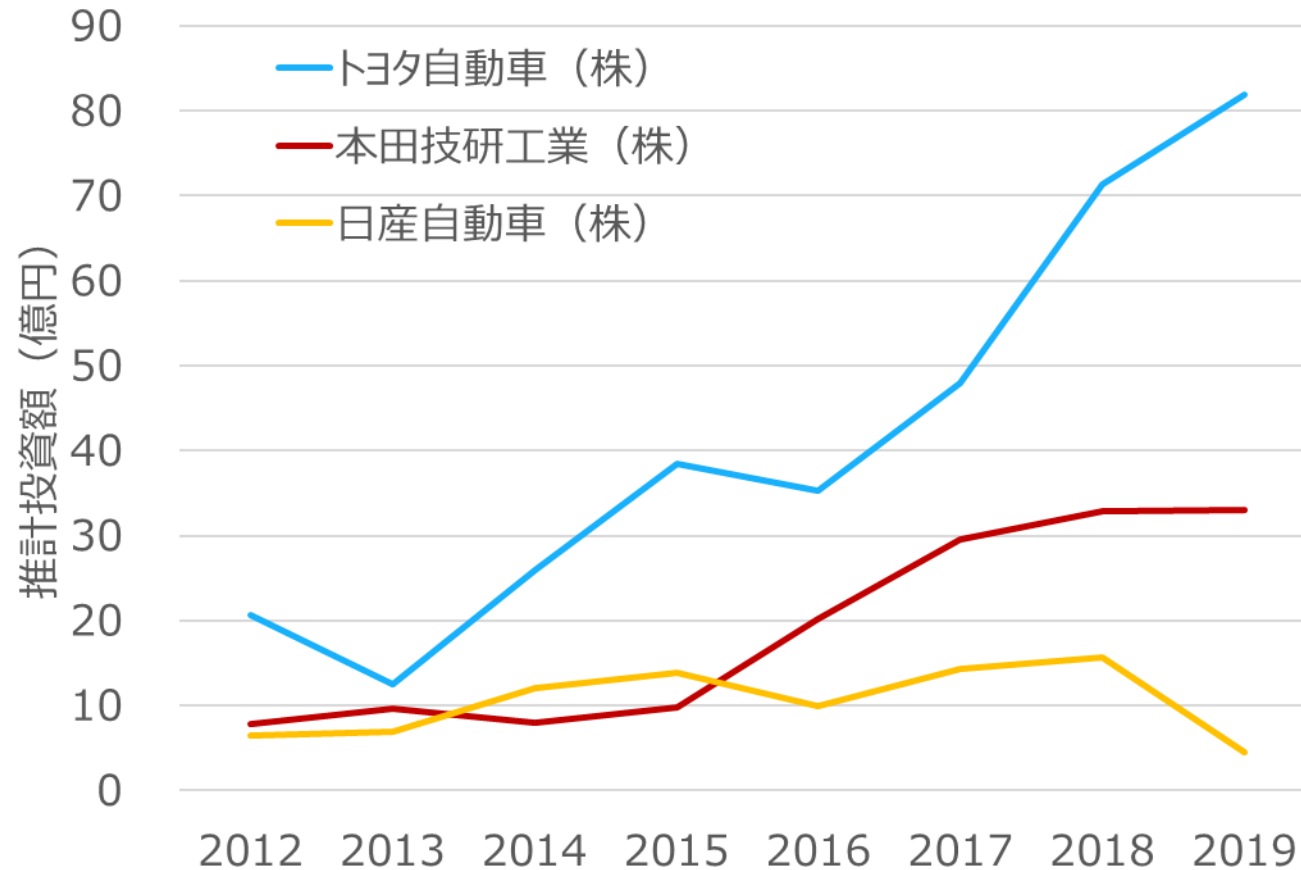


事業分野全体における各社の重要特許保有比率推移
(各社の重要特許数÷技術分野全体の重要特許数)

KPI:重要特許の保有比率

計算式:自社重要特許保有件数÷自他社全重要特許件数

自動運転関連技術への人材投資推計額



- 解析母集団は、3社の「自動運転」技術に関する日本国の特許出願
- KPIの式 = 年度単位に次の計算をする
式 = 発明者数 * 1500万円 (※ 発明者一人の人件費相当額)

年別ユニーク発明者数(人数)

出願年度	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
トヨタ自動車 (株)	138	83	173	256	235	320	476	546
本田技研工業 (株)	52	64	53	65	135	197	219	220
日産自動車 (株)	43	46	80	92	66	95	104	30

(協力) アナリサーチ (株) 代表取締役 松井紳造氏

某企業における「技術イノベーション（発明）へのインセンティブ付与」

職務発明の対価支払い総額／特許出願件数 = **51,061円／件**

2019年度 実績補償金：6,832万円

2019年度 特許出願件数（実・意込み）：1,338件

国内特許	： 539件
国内実案	： 9件
国内意匠	： 5件
外国特許	： 770件
外国実案	： 9件
外国意匠	： 6件

※実績補償金は保有特許に基づき算定しているため、2019年度の出願件数に対応していない



以上となります

ありがとうございました！

引き続き、検討を継続致します！