

ファンダメンタル分析Ⅱ

EVAを通じた企業価値創造

2020年9月22日
Tetsuyuki Kagaya
t.kagaya@r.hit-u.ac.jp



HITOTSUBASHI
UNIVERSITY

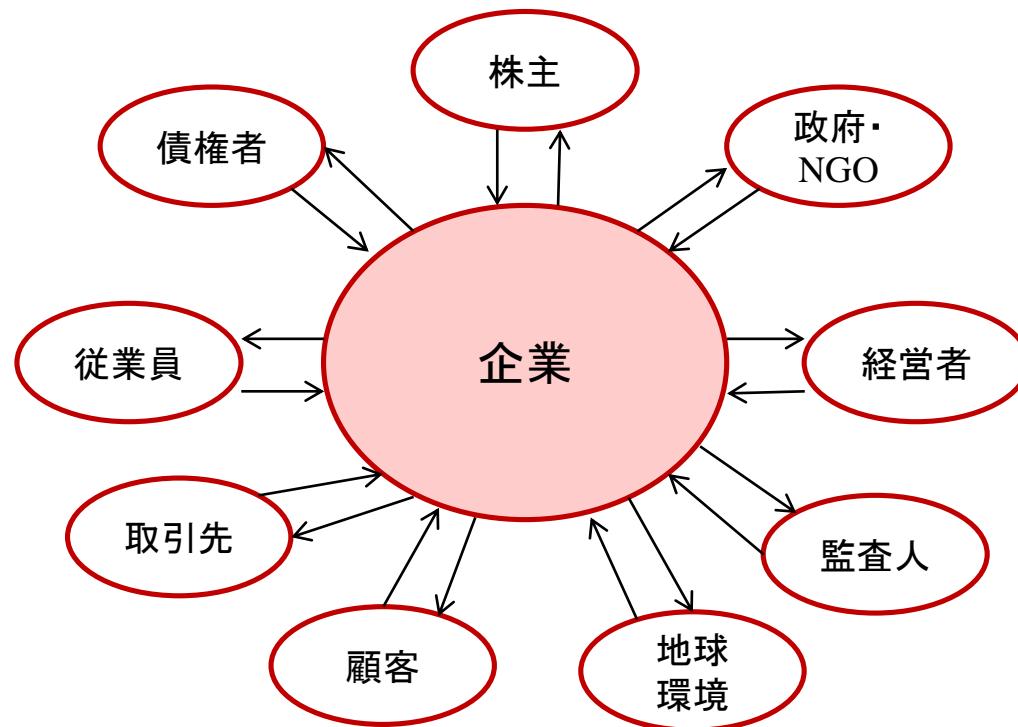
Contents

- 1 なぜEVAか？
- 2 EVAとは何か？
- 3 EVAを算出しよう
- 4 EVA導入事例
- 5 EVAを通じていかに企業価値を高めるか？
- 6 Question and Answer

なぜEVAか？

御社にとって重要なステークホルダーは？

あなたにとって重要なステークホルダーは誰か。それは御社の経営者が関与するステークホルダーと同じか。



- ✓ 職位があがればあがるほど、自らが関係するステークホルダーのタイプ、数は飛躍的に増大する。時には対立する各ステークホルダーへの利害を調整し、中長期的に価値創造を実現することが企業経営者には求められる。

損益計算書の標準的様式

I 売上高	XXX
II 売上原価	<u>XXX</u>
売上総利益	XXX
III 販売費および一般管理費	<u>XXX</u>
営業利益	XXX
IV 営業外収益	XXX
V 営業外費用	<u>XXX</u>
経常利益	XXX
VI 特別利益	XXX
VII 特別損失	<u>XXX</u>
税引前当期純利益	XXX
法人税、住民税及び事業税	<u>XXX</u>
法人税等調整額	<u>XXX</u>
当期純利益	XXX

売上総利益 (Gross Profit)

「粗利益」 「粗利」とも呼ぶ。
収益性のある製品を販売しているかどうかを反映。

営業利益 (Operating Income)

売上総利益から販管費を差し
引いて算出。営業活動を通じて
獲得できる利益水準を示す。

経常利益

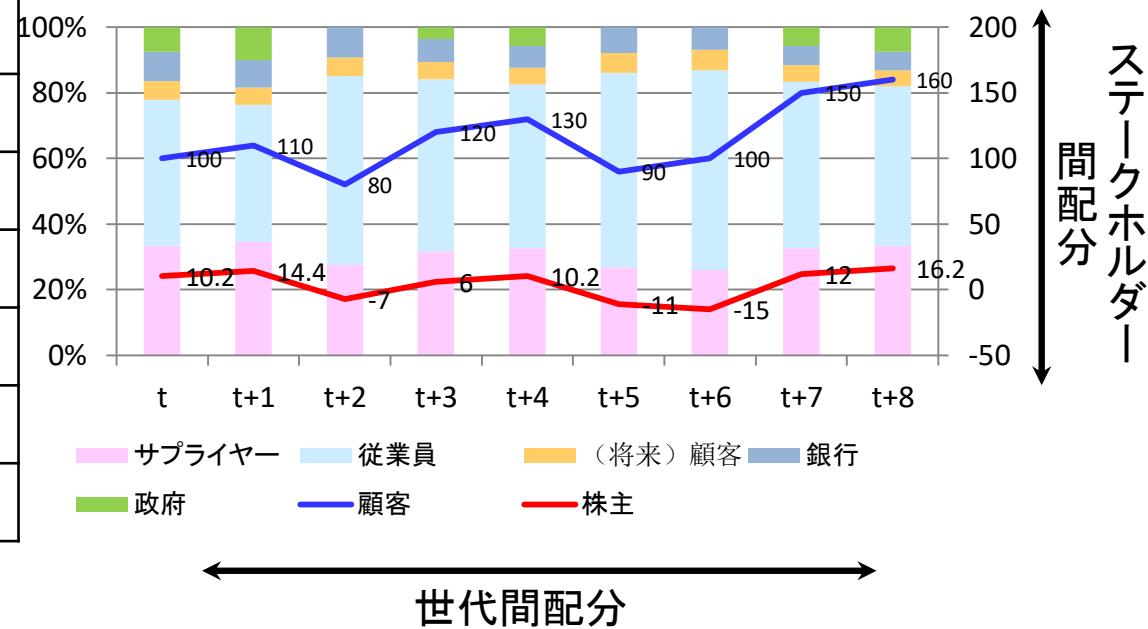
営業利益から金融収支などを
控除して算出。経常的に創出で
きる利益水準を示す。

当期純利益 (Net Income)

最終的に株主のためのどれほ
どの利益を創出できたかを示す。
ボトムラインとも呼ぶ。

会計はステークホルダーへの付加価値配分を支援

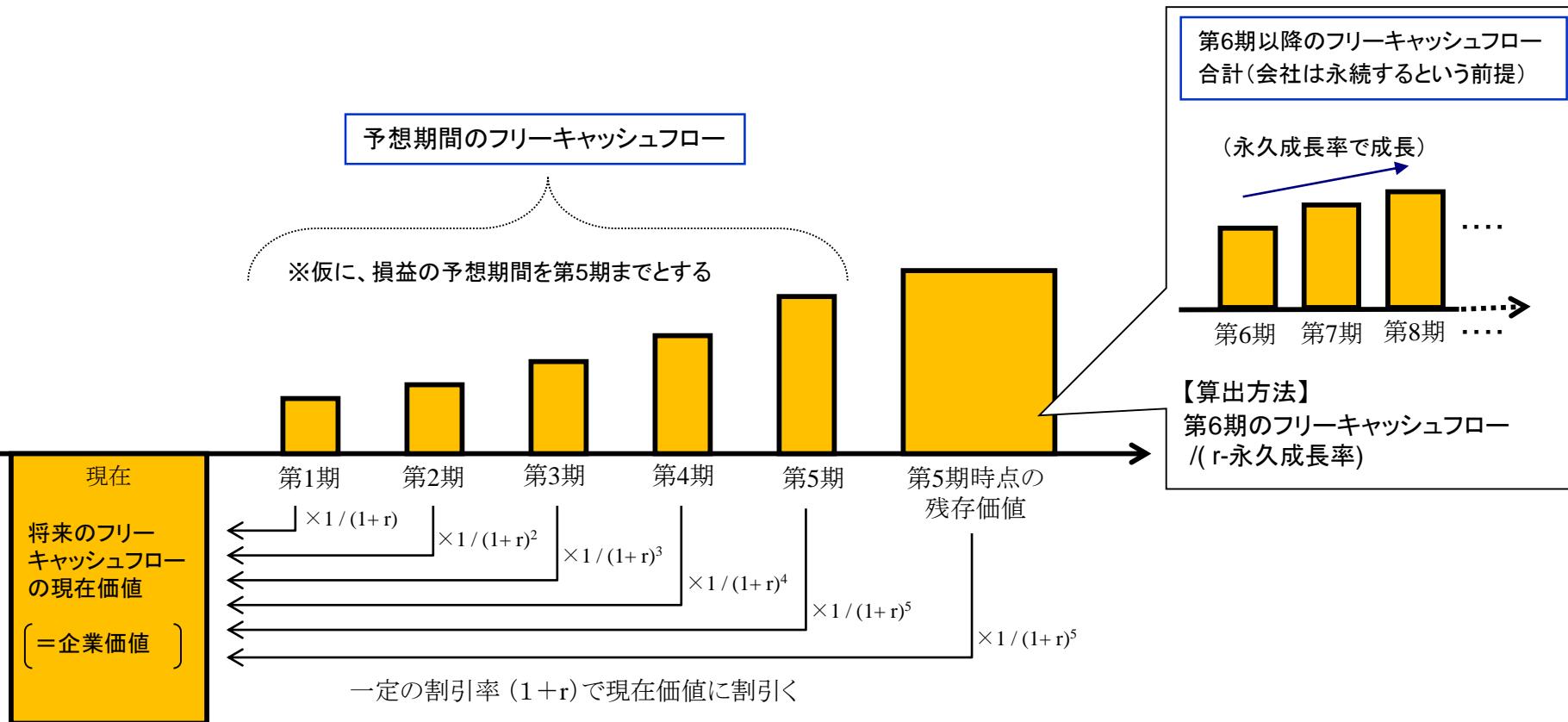
顧客	売上高
サプライヤー	原材料費・部材費等
従業員	人件費・労務費等
銀行	支払利息
(将来)顧客等	研究開発費・広告宣伝費等
政府	法人税等
株主	当期純利益



他のステークホルダーへの投資を優先しすぎると株主への配分が減少する。また現在の株主への利益を優先すると、将来の持続的な成長が危うくなる。持続的な価値創造のためには、世代間配分、ステークホルダー間配分のバランスをとりながら、企業を成長していくためのシナリオを描く必要がある。

企業価値の基本思考

企業をキャッシュ・フロー創出装置とみるのであれば、企業が資金提供者のために創出するキャッシュ・フローの現在価値が企業価値となる。



日本企業の経営目標の推移

重視する経営目標(1988年度)

	日本	米国	欧州
ROIの維持・向上	35.6	78.1	64.2
売上高の最大化	27.9	15.1	17.9
市場シェアの維持・拡大	50.6	53.4	61.8
株主のキャピタルゲイン	2.7	63	10.6
自己資本比率の上昇	21.8	13.7	18.7
製品ポートフォリオの改善	11.5	28.8	26
新製品・新事業比率の拡大	60.8	11	14.6
国際戦略の見直し・強化	32.8	12.3	30.9
生産・物流の合理化	27	13.7	27.6
企業の社会的イメージの向上	18.6	6.8	18.7
従業員の待遇向上	7.7	0	0.8
雇用の確保	3.8	1.4	6.5

(出所)1988年度・経済同友会調査

重視する経営目標

	2014	2015	2016	2017	2018	投資家
ROE	59.1	63.6	56.9	49.1	51.2	89.8
ROA	28	24.1	17	15.0	14.7	24.5
ROS	58.7	55.1	47.9	40.3	42.3	28.6
売上高・同伸び率	50.9	48.4	60.8	44.2	50.3	13.3
利益・同伸び率	61	61.6	64.3	47.5	56.6	30.6
市場シェア	20.4	17.4	3.5	3.3	3.5	11.2
EVA	3.6	3.3	0.2	0.2	0.6	22.4
ROIC	7.8	9	4.1	3.8	5.0	49.0
FCF	20.4	20.4	8.9	7.9	6.9	32.7
配当性向	47.5	48.9	34.9	27.7	31.4	31.6
DOE	7	6.2	3.3	2.8	3.9	18.4
配当総額/DPS	29.4	24.8	7.8	6.4	7.8	5.1
総還元性向	10.4	12.7	7.8	7.7	8.9	43.9
配当利回り	5.4	4.6	1.1	0.3	1.1	6.1
自己資本比率	29.9	30.1	20.3	18.2	18.4	11.2
DEレシオ	18.8	18.3	14.6	13.1	13.5	13.3
資本コスト	7.5	7.4	0.2	0.5	2.6	37.8
ESG指標	-	-	-	-	4.8	23.5
その他	13.6	12.9	27.9	21.5	19.1	0.9

(出所)「株式価値向上に向けた取組状況等」
『生命保険協会会報』。

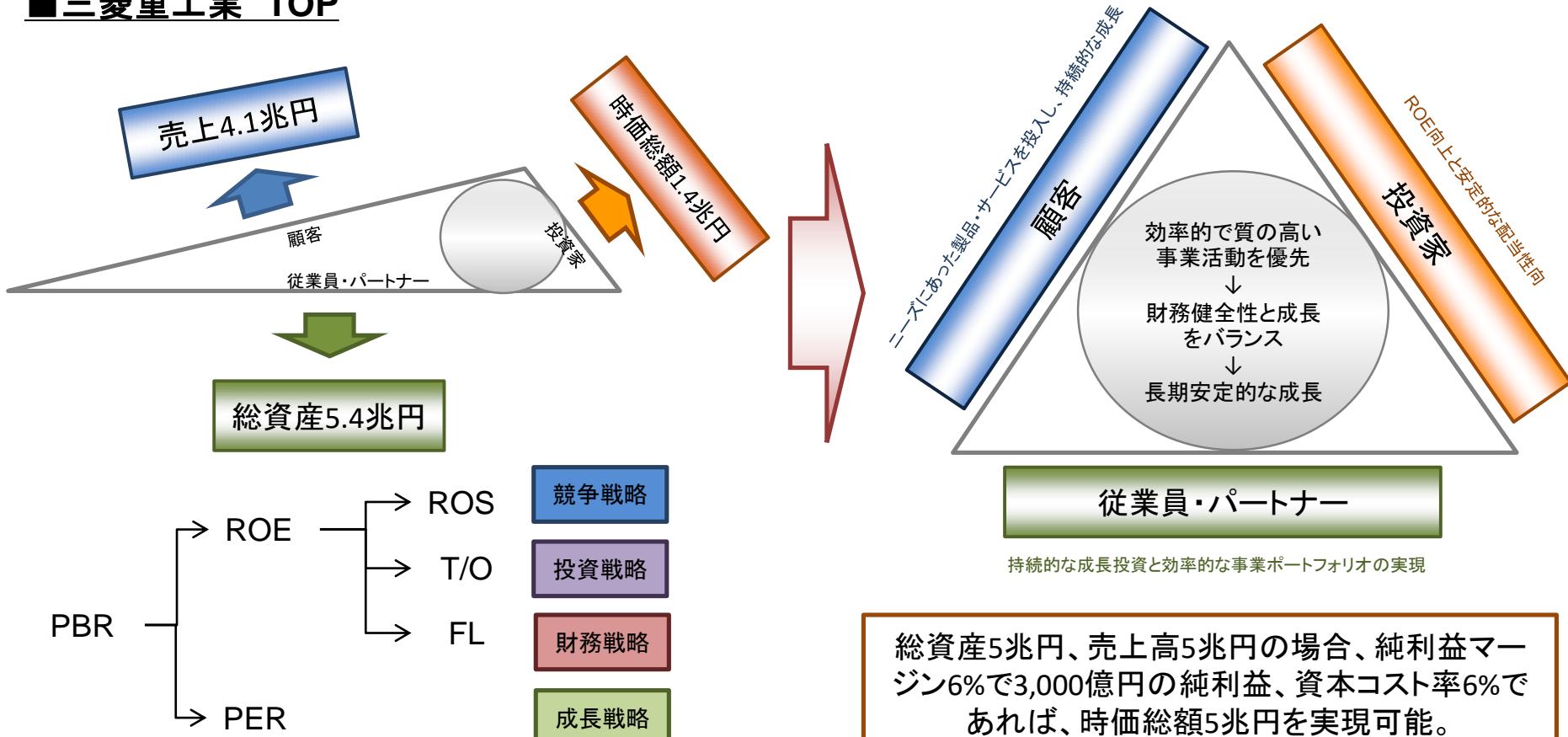
Triple One Portion

三菱重工業 経営目標をめぐる挑戦

- ✓ 各ステークホルダーの間で生じがちな利害の対立をいかに解消するか？

→短期で利害を解消するのではなく、中長期的にバランスさせることを考える。

■三菱重工業 TOP



企業価値創造のアプローチ

ソフトバンクとNTTドコモの企業価値創造プロセスはどのように異なるか？



設立年月日	1981年(昭和56年)9月3日
代表者	代表取締役会長 兼 社長 孫正義
資本金	2,387億72百万円 (2018年3月末現在)
子会社数	1,141社 (2018年3月末現在)
関連会社数	385社 (2018年3月末現在)
従業員数	195人(連結ベース74,952人)(2018年3月末現在)
格付け	BB+(S&P)
PBR	2.27倍(2018.7.19)

$$\text{ROE} = \text{ROS} \times \text{総資産回転率} \times \text{財務レバレッジ}$$
$$23.69\% = 11.3\% \times 0.3\text{倍} \times 7.1\text{倍}$$



設立年月日	1992年(平成4年)7月1日
代表者	代表取締役社長 吉澤 和弘
資本金	9,496億7,950万円 (2018年3月31日現在)
子会社数	108社 (2018年3月末現在)
関連会社数	22社 (2018年3月末現在)
従業員数	7,767人(連結ベース27,464人)(2018年3月末現在)
格付け	AA-(S&P)
PBR	1.81倍(2018.7.19)

$$\text{ROE} = \text{ROS} \times \text{総資産回転率} \times \text{財務レバレッジ}$$
$$13.28\% = 15.61\% \times 0.6\text{倍} \times 1.4\text{倍}$$

企業価値創造のアプローチ

ソフトバンクとNTTドコモの企業価値創造プロセスはどのように異なるか？

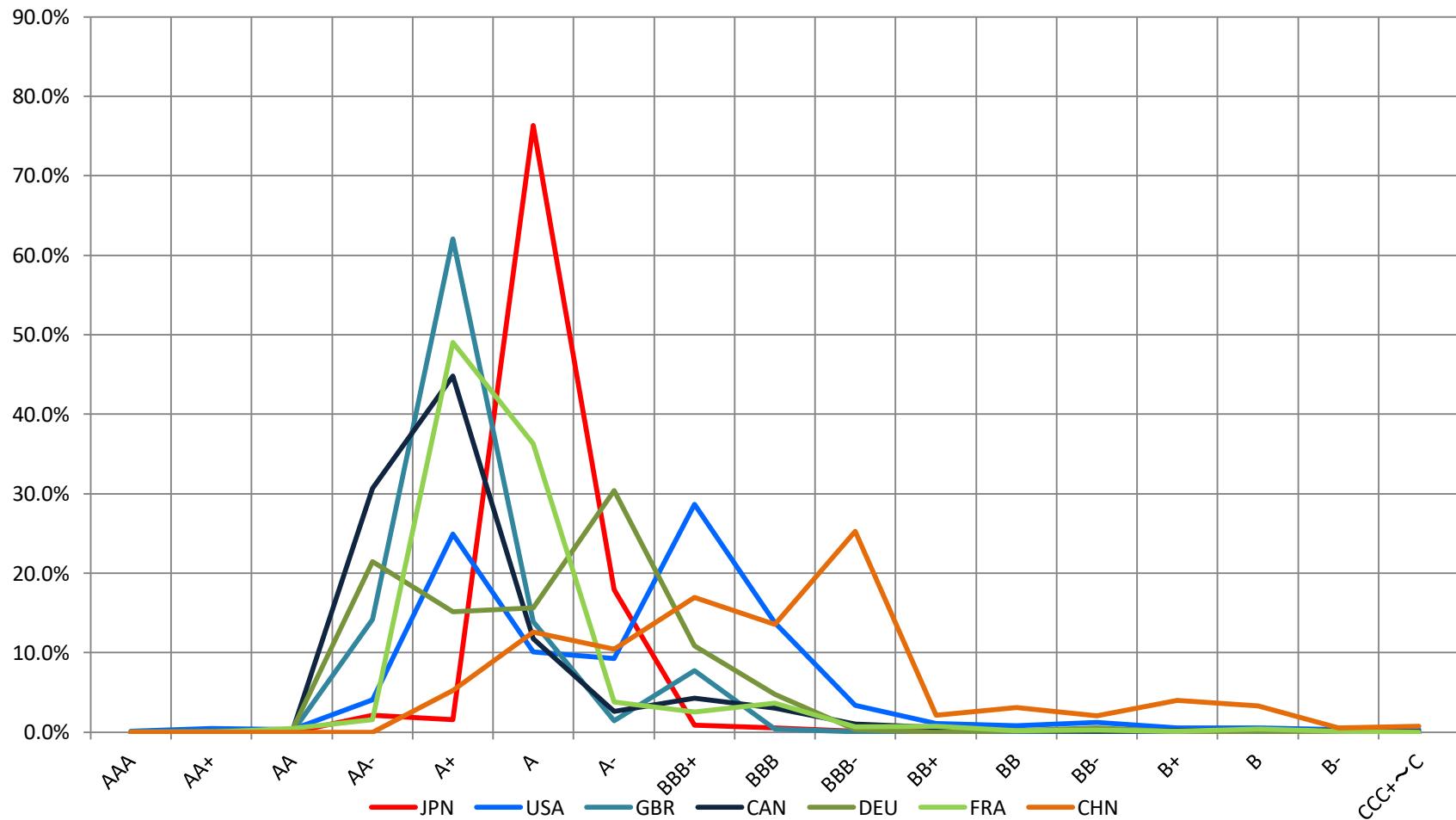
僕らの役割は、経営陣と同じスピードで走ることです。経営陣が期待するプロジェクトについて、「これできる？」とパスをもらったら、すぐに「これはできると思いますから投資家に聞きます」という役割です。返済原資を確認した上で、すぐに投資家の反応を得られるように、24時間365日、①投資家とのコミュニケーションをし続けていることが大事です。そういう関係があるからこそ、大きな買収案件があってもすぐに投資家が検討してくれるわけです。普段、椅子に座っているだけで、案件が来た時だけ銀行に聞いても貸してくれないですよ。「金融機関とベタベタした関係になれ」という意味ではなくて、常にうちの最新の状況を、過去のデータとともに分かってもらうことが、資金の出し手にとっての企業分析として一番必要なことです。そこをしっかりやっています（「孫正義は、なぜ「世界」を買い漁れるのか」Newspicks 2018.6.18 後藤芳光・ソフトバンクグループCFO）。

我々は「投資予算」を持ちません。でも、多くの人から質問を受けるのは、投資予算はどれくらいですかという内容です。「こんな大きな投資をして年間予算は超えないですか」と言われますが、僕らは、投資予算を決めるとは「悪である」と思っています。なぜなら、投資予算1000億円と組むと、日本人は真面目だから1000億円を使い切ろうとします。そうすると、「いい案件がないね」と言っている間に、10カ月が過ぎて、あと2カ月で急いで予算を消化しようとしますね。「来年予算減らされるぞ」と官公庁みたいになるわけです。だから、期末が近づく2月、3月にどうでもいい企業も買おうとするわけです。（「孫正義は、なぜ「世界」を買い漁れるのか」Newspicks 2018.6.18 後藤芳光・ソフトバンクグループCFO）。

買収を成功させるには、ベストな案件をベストなタイミングで投資することです。来年まで待つたら他の人に買われる可能性もあるので、今価値を認めたら、今やらないとダメなんですよ。調達すべき金額を、その時点で考えられる最高の手段で考えるべき、だと考えています。いずれにせよ、②資金調達のメニューはしっかりと整理しておかないといけません。資金調達のメニューがいくつかある中で、最善の方法をこなしてくれる投資家、銀行、証券会社、アセットマネジメント会社など、さまざまなコミュニケーションを継続的に取っています。彼らがどの程度の商品を、どれだけしたがっているか、ニーズを把握することが重要です。我々は「投資予算」は作りませんが、反対に彼らには予算がありますから。これもちゃんと理解しないとダメなんです。（「孫正義は、なぜ「世界」を買い漁れるのか」Newspicks 2018.6.18 後藤芳光・ソフトバンクグループCFO）。

日本企業に対する格付けの特徴

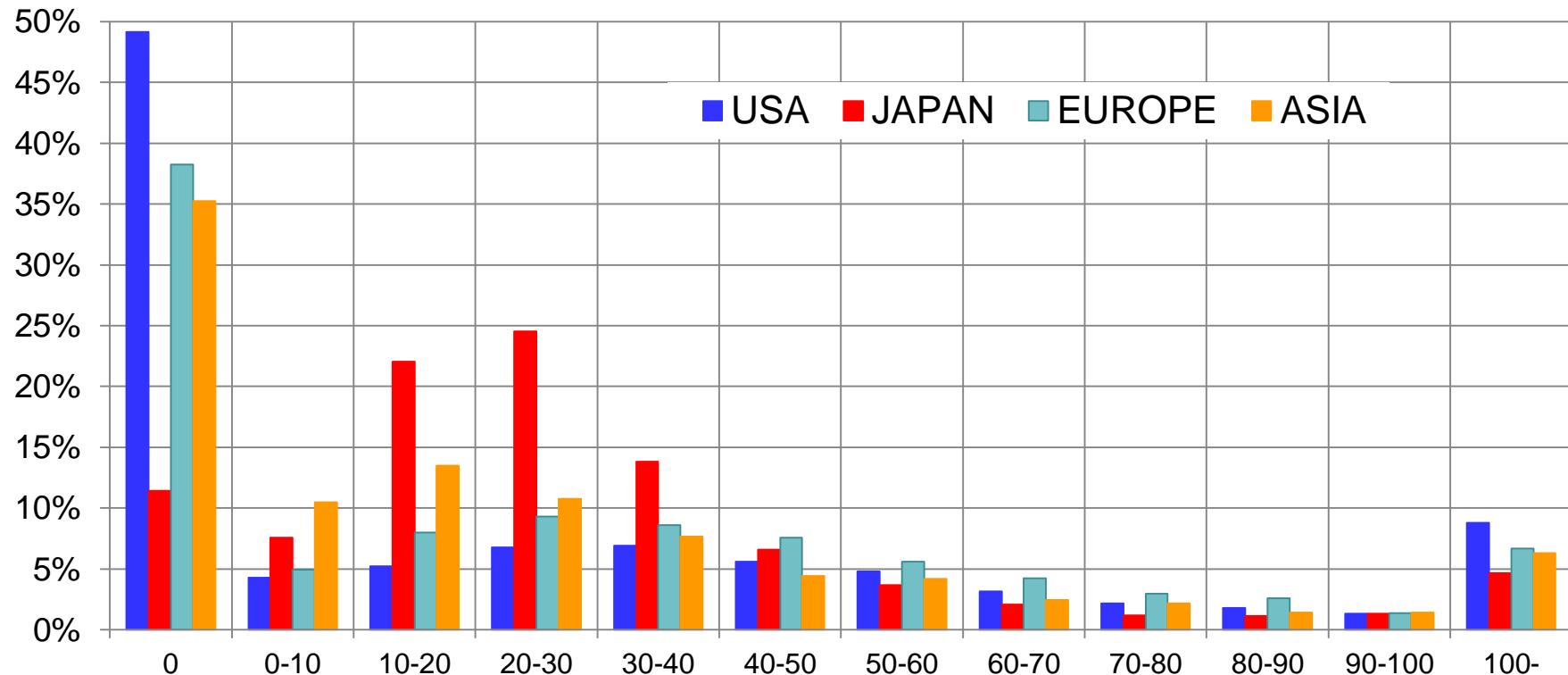
- ✓ 日本企業に対する格付けにはどのような特徴があるか？なぜそうした特徴が生じているか？



※2019年8月25日現在でS&P Long-term Issuer Ratingの格付けが付与されている銘柄の件数の百分比を記述。

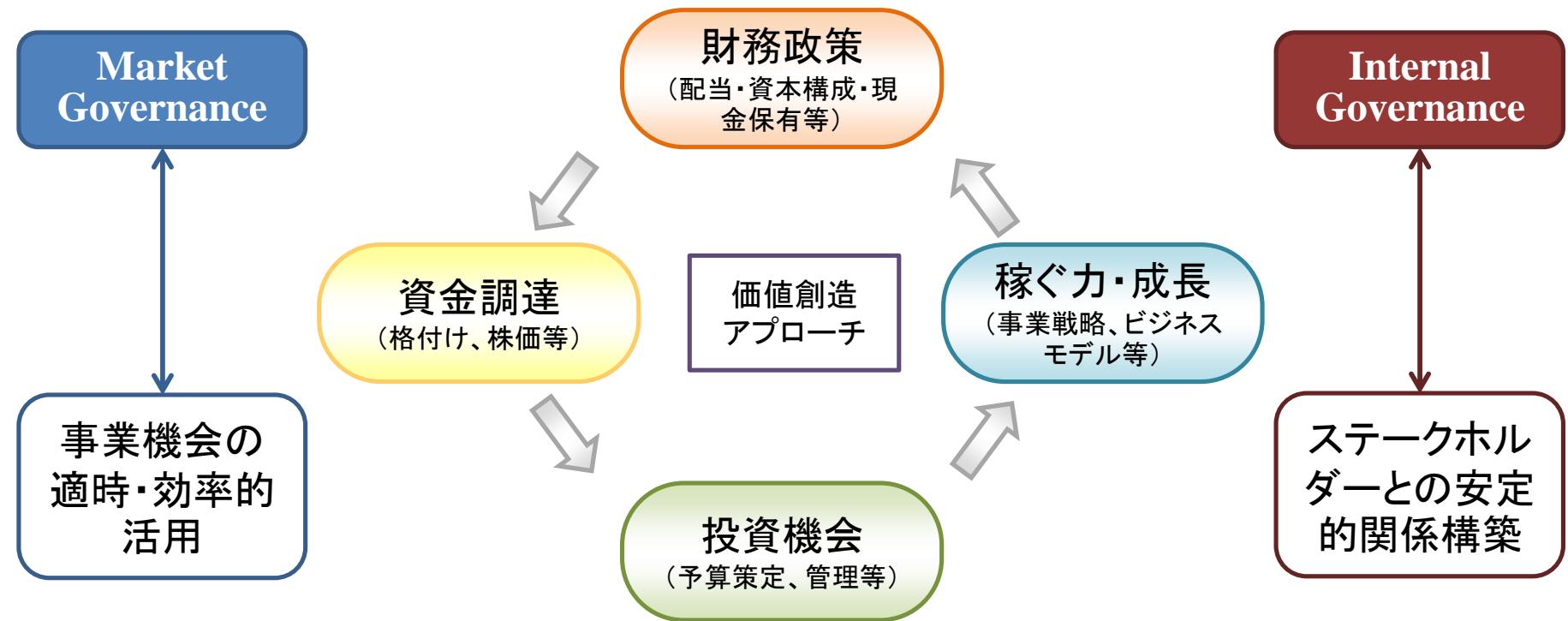
配当性向3割のロジックはどこからきているのか？

2017年の日本企業の7割近くは配当性向は30%前後(米国で2割、欧州・アジアで3割前後)



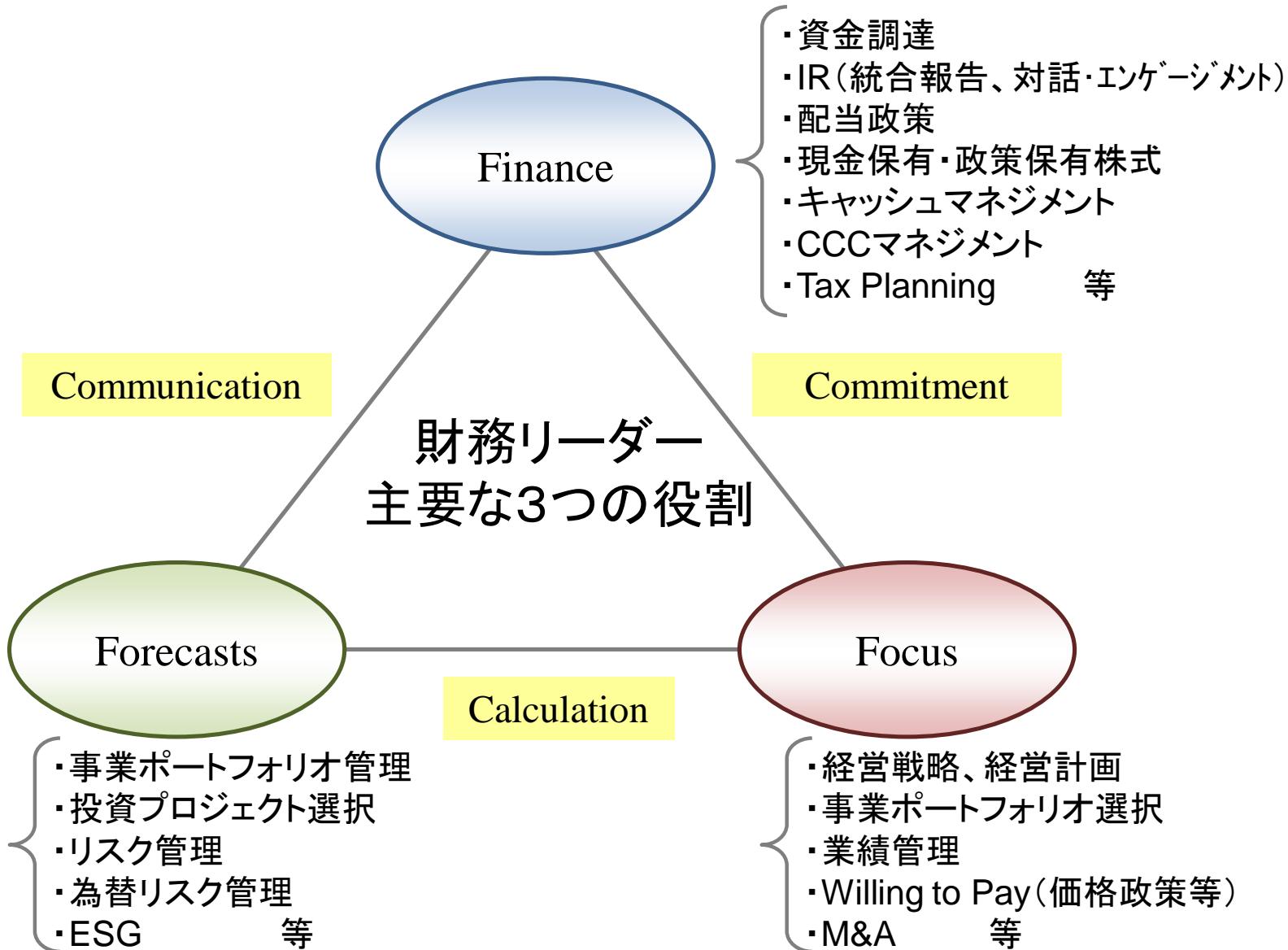
- ✓ 日本では堀場製作所が最初に配当性向25%の目標を掲示(1973年)。その後30%に増加。堀場当時社長は「利益の3割を株主に、付加価値の半分を従業員に、利益の9%を経営者賞与に」とコメント(1982年)。その後、配当性向を目標と掲げる企業の多くは30%を目標に。
- ✓ 日本証券業協会の自主ルールでは1973年より公募増資では配当性向がそれまでより上回る水準であることが定められており、1992年から配当性向30%を上回ることを求めていた(現在は撤廃)。

企業価値創造のアプローチ



Market Governance		Internal Governance
ベストなタイミングでターゲットへの投資を行うため、投資予算制度は活用せず。	投資機会	事業ユニットでの安定成長に向けた投資機会重視。事業ポートフォリオ管理のため投資予算制度を採用。
資金調達枠を拡大させるため、投資家との緊密なコミュニケーション重視。低い格付けも許容。	資金調達	内部資金への依存度が高い。格付けはA-以上を維持。
投資家との良好な関係構築のため、必要以上にキャッシュを保有しない。高い財務レバレッジも許容。	財務政策	緊急事象や将来イノベーションのためキャッシュを確保。財務レバレッジも一定水準にとどめる。
事業機会の適時獲得・効率的活用により、高成長・高収益性を実現。低採算事業からの撤退も積極的。	稼ぐ力・成長	ステークホルダーとの安定的な関係重視。事業撤退が容易ではなく、低採算事業への許容度が高い。

財務リーダーの役割



EVAとは何か？

トヨタ自動車は価値創造を実現できているか？

✓トヨタ自動車は過去10年間でどれほど価値創造を実現できているか？

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
売上高	18,993,688	18,583,653	22,064,192	25,691,911	27,234,521	28,403,118	27,597,193	29,379,510	30,225,681	29,929,992
売上原価	16,615,326	16,388,564	18,640,995	20,801,139	21,841,676	22,605,465	22,734,336	23,889,253	23,389,495	23,142,744
売上総利益	2,378,362	2,195,089	3,423,197	4,890,772	5,392,845	5,797,653	4,862,857	5,490,267	5,443,896	5,407,628
販売費および一般管理費	1,910,083	1,839,462	2,012,309	2,598,660	2,642,281	2,943,682	2,868,485	3,090,495	2,976,351	2,964,759
営業利益	468,279	355,627	1,410,888	2,292,112	2,750,564	2,853,971	1,994,372	2,399,862	2,467,545	2,442,869
支払利息	29,318	22,922	22,967	19,630	22,871	35,403	29,353	27,586	28,078	32,217
受取利息・配当金	90,771	99,865	98,673	115,410	147,122	157,862	158,983	179,541	225,495	232,870
持分法投資損益	215,016	197,701	231,519	318,376	308,545	329,099	362,060	470,083	360,066	271,152
税引前当期純利益	778,306	630,574	1,635,168	2,759,456	3,201,373	3,312,480	2,555,885	2,620,429	2,285,465	2,554,607
法人税	312,821	262,272	551,686	767,808	893,469	878,269	628,900	504,406	659,944	683,430
非支配株主損益	57,302	84,743	121,319	168,529	134,566	121,517	95,876	92,123	102,714	66,146
当期純利益	408,183	283,559	962,163	1,823,119	2,173,338	2,312,694	1,831,109	2,493,983	1,882,873	2,076,183

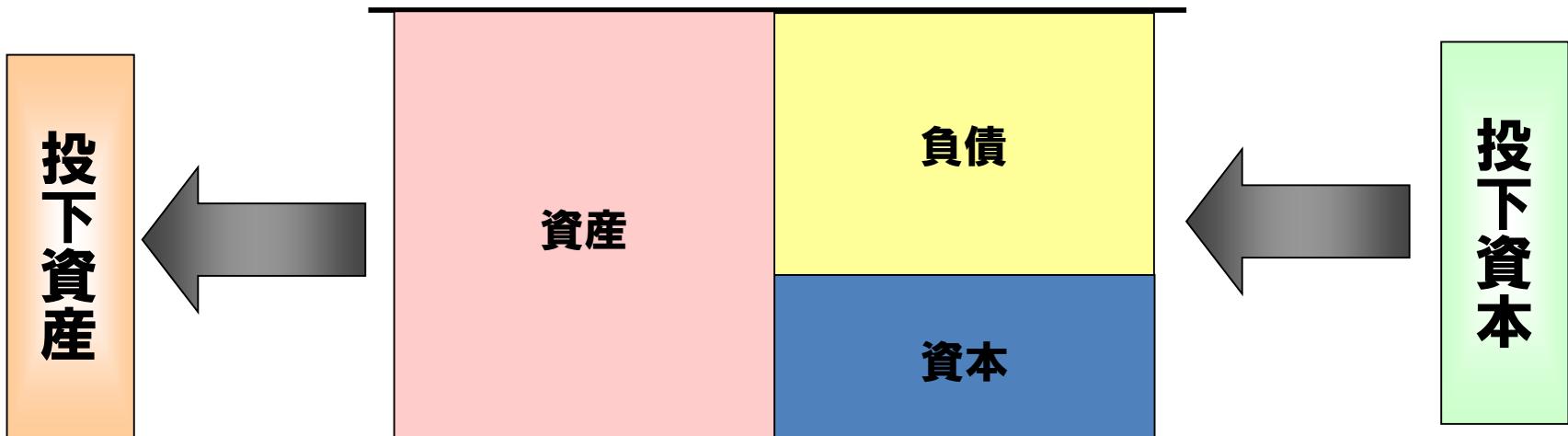
トヨタ自動車は価値創造を実現できているか？

✓トヨタ自動車は過去10年間でどれほど価値創造を実現できているか？

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
売上高	18,993,688	18,583,653	22,064,192	25,691,911	27,234,521	28,403,118	27,597,193	29,379,510	30,225,681	29,929,992
売上原価	16,615,326	16,388,564	18,640,995	20,801,139	21,841,676	22,605,465	22,734,336	23,889,253	23,389,495	23,142,744
売上総利益	2,378,362	2,195,089	3,423,197	4,890,772	5,392,845	5,797,653	4,862,857	5,490,267	5,443,896	5,407,628
販売費および一般管理費	1,910,083	1,839,462	2,012,309	2,598,660	2,642,281	2,943,682	2,868,485	3,090,495	2,976,351	2,964,759
営業利益	468,279	355,627	1,410,888	2,292,112	2,750,564	2,853,971	1,994,372	2,399,862	2,467,545	2,442,869
支払利息	29,318	22,922	22,967	19,630	22,871	35,403	29,353	27,586	28,078	32,217
受取利息・配当金	90,771	99,865	98,673	115,410	147,122	157,862	158,983	179,541	225,495	232,870
持分法投資損益	215,016	197,701	231,519	318,376	308,545	329,099	362,060	470,083	360,066	271,152
税引前当期純利益	778,306	630,574	1,635,168	2,759,456	3,201,373	3,312,480	2,555,885	2,620,429	2,285,465	2,554,607
法人税	312,821	262,272	551,686	767,808	893,469	878,269	628,900	504,406	659,944	683,430
非支配株主損益	57,302	84,743	121,319	168,529	134,566	121,517	95,876	92,123	102,714	66,146
当期純利益	408,183	283,559	962,163	1,823,119	2,173,338	2,312,694	1,831,109	2,493,983	1,882,873	2,076,183
有利子負債	12,607,050	12,166,913	14,294,030	16,493,565	19,331,310	18,516,273	19,381,265	19,541,110	20,150,178	22,040,228
非支配株主	587,653	516,217	624,821	749,839	859,198	861,472	668,264	694,120	718,915	677,064
自己資本	10,332,371	10,550,261	12,148,035	14,469,148	16,788,131	16,746,935	17,514,812	18,735,982	19,348,152	21,241,851

企業価値創造の有無は何で決定されるか？

貸借対照表



【投資先・資金使途】 【資金調達源泉】

企業側の資産から
獲得した利益は？

> : 企業価値を創造



ROA

= : 企業価値に中立

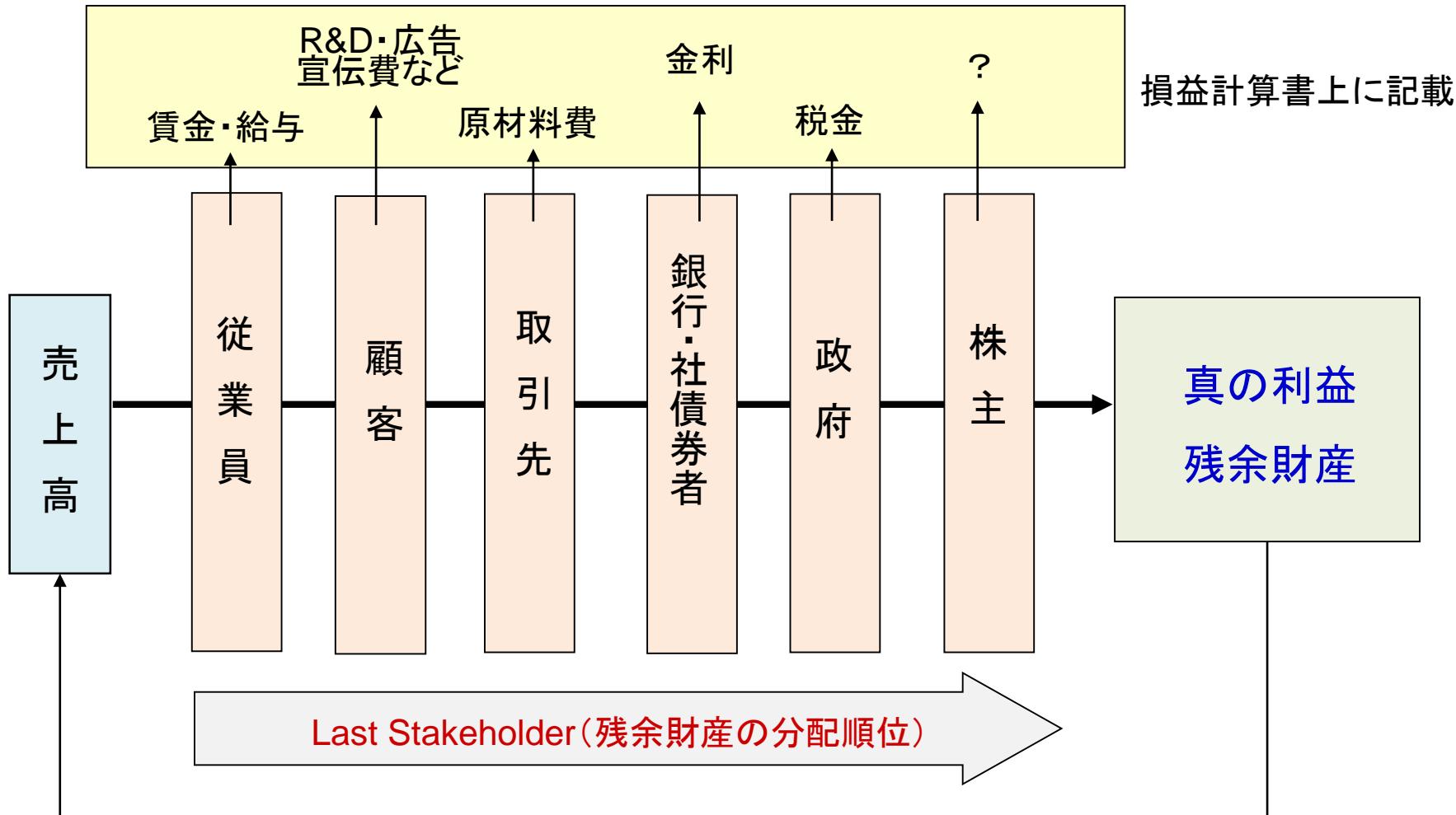
< : 企業価値を破壊

資金提供者の期待
リターンは？

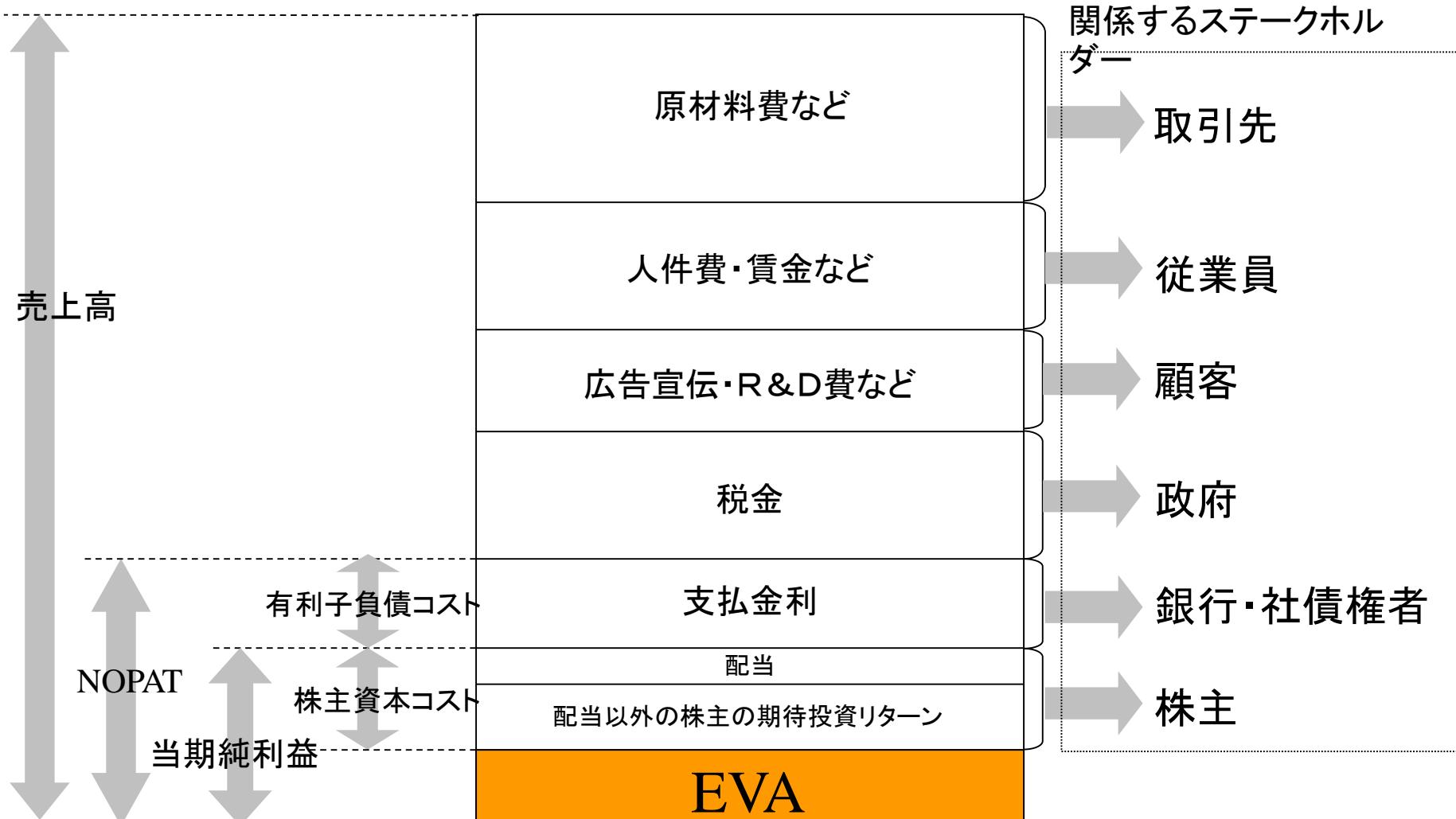


投下資本コスト

真の利益とは



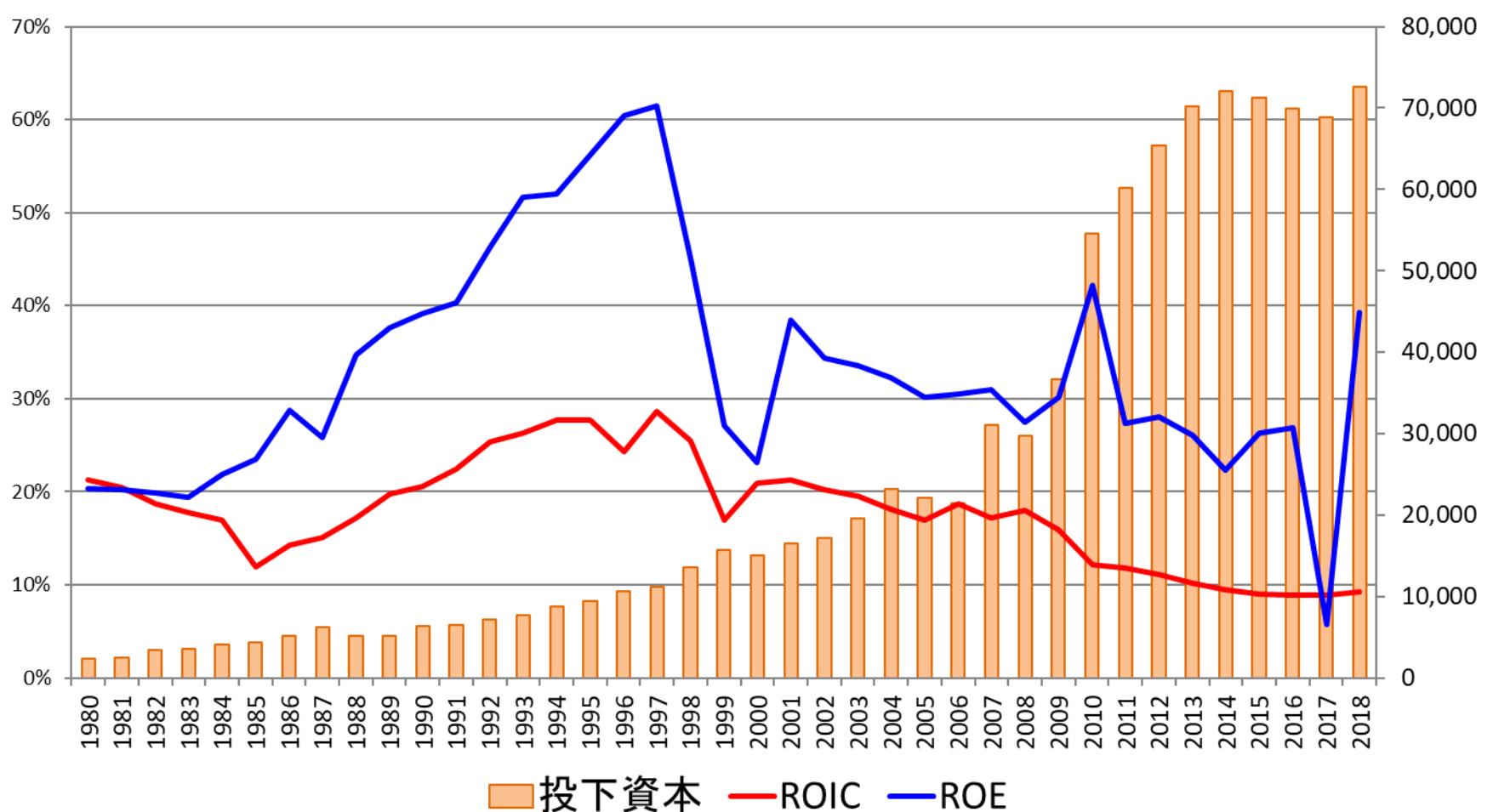
なぜEVA®が必要か EVA®と損益計算書(1)



企業価値を生む利益とは

- 「真の利益」(「経済的利益」)=当期純利益－株主資本コスト
=ROE - 株主資本コスト率
- 相対評価から絶対評価へ
ROEはどれだけの水準であれば十分なのか
- ISSによるEVAに関する提案
ISSが2018年にEVA評価会社を買収し、同社の議決権評価レポートに各社のEVAスコアを掲載し始めている。
 - TSR(総合株式収益率)との相関性の高さ。
 - 各部門の機能・役割に照らして、目標指標をブレークダウン可能。

EVA導入企業 コカ・コーラ



コカコーラは、ROICを全社業績管理指標として導入していた。ROICを低下させる事業プロジェクトへの投資に二の足を踏んできた結果、ペプシとの競争で後塵を拝すことが頻発。たとえROICを低下させても、企業価値を高める投資を後押しするため、EVAを導入した。

EVAとは何か

EVA®の定義

$$EVA_t = NOPAT_t - \text{投下資本}_{t-1} \times \text{資本コスト率}$$

EVA(Economic Value Added) : 経済的附加価値

NOPAT(Net Operating Profits After Taxes) : 税引後営業利益

全社レベルのEVAを算出する場合には、会計上の営業利益とここでいう営業利益にギャップが生じるケースもある(受取配当金・利息の取扱い)。

投下資本 : 実際にリターンを生み出していると想定できる資産の集合のこと。あるいはその資金調達源泉を指すこともある。

資本コスト率 : 企業への資金提供者が要求する最低限の期待收益率のこと。一般的には資金提供者それぞれが負担するリスクに応じたリターン が設定される。

EVAを分解する

$$\left(\frac{NOPAT}{\text{投下資本}} - \frac{\text{資本コスト}}{\text{投下資本}} \right) \times \text{投下資本}$$

$r - c$

EVAスプレッド

B/S



NOPAT

資本コスト

自己資本

(株主資本+その他包括利益累計額)

有利子負債
(借入金、社債等)

非支配持分
(子会社の親会社持分以外)

トヨタ自動車は価値創造を実現できているか？

✓トヨタ自動車は過去10年間でどれほど価値創造を実現できているか？

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
売上高	18,993,688	18,583,653	22,064,192	25,691,911	27,234,521	28,403,118	27,597,193	29,379,510	30,225,681	29,929,992
売上原価	16,615,326	16,388,564	18,640,995	20,801,139	21,841,676	22,605,465	22,734,336	23,889,253	23,389,495	23,142,744
売上総利益	2,378,362	2,195,089	3,423,197	4,890,772	5,392,845	5,797,653	4,862,857	5,490,267	5,443,896	5,407,628
販売費および一般管理費	1,910,083	1,839,462	2,012,309	2,598,660	2,642,281	2,943,682	2,868,485	3,090,495	2,976,351	2,964,759
営業利益	468,279	355,627	1,410,888	2,292,112	2,750,564	2,853,971	1,994,372	2,399,862	2,467,545	2,442,869
支払利息	29,318	22,922	22,967	19,630	22,871	35,403	29,353	27,586	28,078	32,217
受取利息・配当金	90,771	99,865	98,673	115,410	147,122	157,862	158,983	179,541	225,495	232,870
持分法投資損益	215,016	197,701	231,519	318,376	308,545	329,099	362,060	470,083	360,066	271,152
税引前当期純利益	778,306	630,574	1,635,168	2,759,456	3,201,373	3,312,480	2,555,885	2,620,429	2,285,465	2,554,607
法人税	312,821	262,272	551,686	767,808	893,469	878,269	628,900	504,406	659,944	683,430
非支配株主損益	57,302	84,743	121,319	168,529	134,566	121,517	95,876	92,123	102,714	66,146
当期純利益	408,183	283,559	962,163	1,823,119	2,173,338	2,312,694	1,831,109	2,493,983	1,882,873	2,076,183
有利子負債	12,607,050	12,166,913	14,294,030	16,493,565	19,331,310	18,516,273	19,381,265	19,541,110	20,150,178	22,040,228
非支配株主	587,653	516,217	624,821	749,839	859,198	861,472	668,264	694,120	718,915	677,064
自己資本	10,332,371	10,550,261	12,148,035	14,469,148	16,788,131	16,746,935	17,514,812	18,735,982	19,348,152	21,241,851
NOPAT	495,082	405,414	1,166,390	1,972,717	2,291,456	2,426,370	1,865,698	2,478,261	1,704,887	1,759,439
資本コスト額	903,753	896,524	908,285	1,041,458	1,240,390	1,447,189	1,369,108	1,428,771	1,605,365	1,785,730
EVA	(408,672)	(491,110)	258,105	931,258	1,051,066	979,180	496,590	1,049,490	99,522	(26,291)

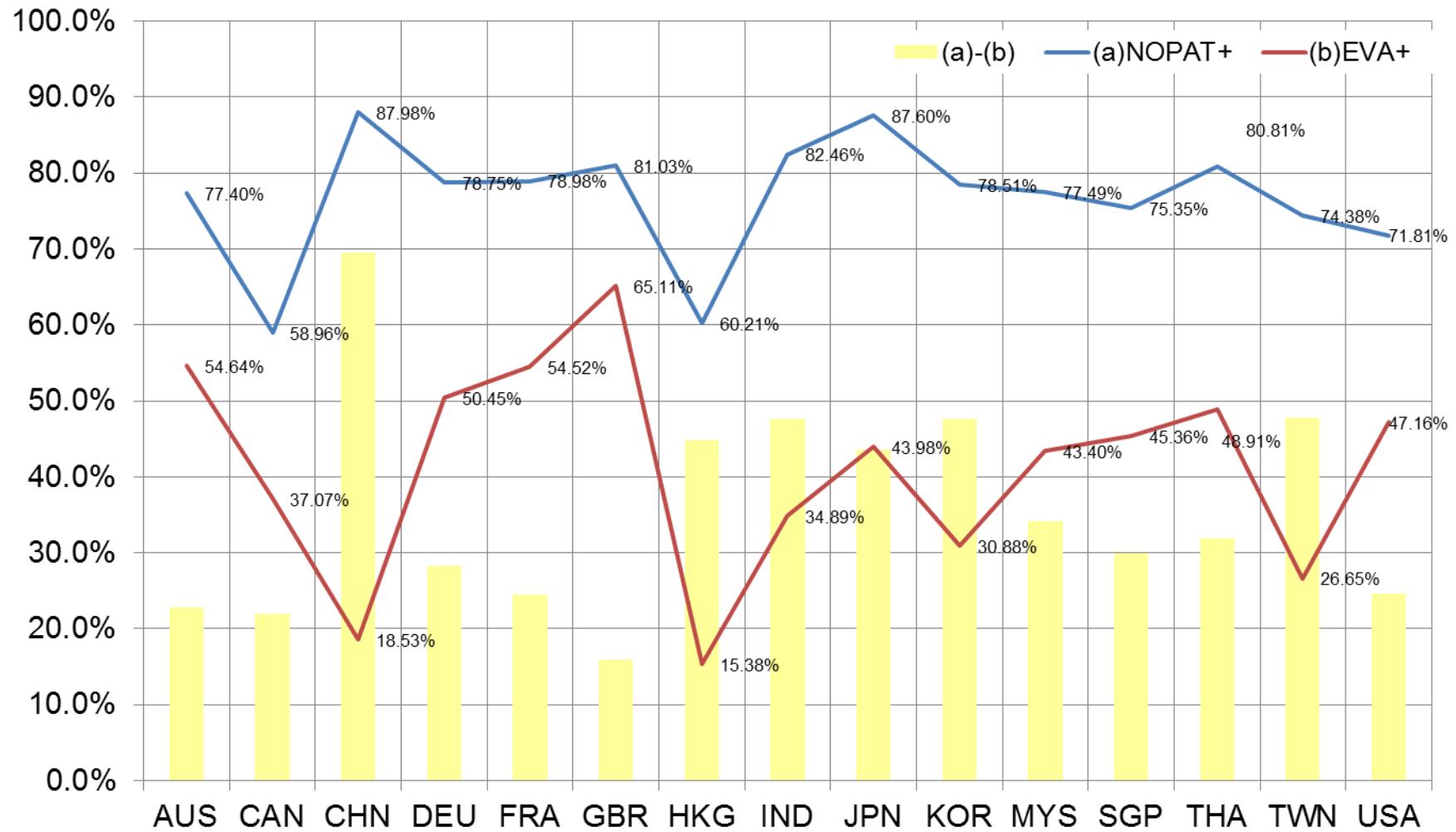
コーポレートガバナンス・コードの改定

主な改定事項

2018年6月に日本取引所(JPX)から公表された「コーポレートガバナンス・コード」の改訂版は、5つの基本原則、31の原則、42の補充原則から構成される。改訂版では原則が1つ、補充原則が4つ追加され、9つの原則・補充原則が改訂された。

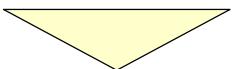
改訂箇所	概要
原則1-4 政策保有株式	政策保有株式の保有方針について、その縮減に関する方針・考え方などを開示することが明記された他、その保有目的の適切性、 <u>コスト・ベネフィットについての精査・検証の内容</u> を明記することが示されている。
原則2-6 企業年金のアセットオーナーとしての機能発揮	企業年金の積立金の運用の専門性を高め、アセットオーナーとしての機能が発揮できるよう、運用にあたる適切な資質を持った人材の登用・配置を求めている。またその取り組み内容を開示することを求めている。
基本原則3 情報開示・透明性	上場会社の情報開示について、会社の財務情報にとどまらず、会社の財政状態、 <u>経営戦略、リスク、ガバナンスや社会・環境問題に関する事項(いわゆるESG要素)</u> などについての非財務情報をめぐる開示に積極的に関与することを求めている。
原則3-1 情報開示	取締役会による経営陣幹部の選解任の方針・手続やその個々の内容についての説明を行うことを明記。
原則4-1 取締役会の役割・責務	①最高経営責任者(CEO)等の <u>後継者計画(プランニング)の策定・運用</u> への主体的な関与・監督、②経営陣の <u>報酬制度の設計・具体的な金額の決定</u> 、③選解任の手続きについて、取締役会に主体的に関与することを明記。
原則4-8 社外取締役	<u>十分な人数の独立社外取締役の選任</u> を明記。
原則4-10、11任意の仕組み、実効性確保	取締役会内に、 <u>独立した指名委員会・報酬委員会の設置</u> 、 <u>ジェンダーや国際性</u> の面を含む取締役の選任、 <u>適切な経験・能力及び必要な財務・会計・法務に関する知識</u> を有する監査役の選任を強調。
原則5-2 経営戦略や経営計画の策定・公表	経営戦略や経営計画の策定・公表にあたっては、 <u>自社の資本コストを的確に把握したうえで</u> 、収益計画や資本政策の基本方針を示すことを明記。 <u>事業ポートフォリオの見直しや設備投資・研究開発投資・人財投資等を含む経営資源の配分</u> についての実行案を説明することを明記。

EVA+, NOPAT+の企業の割合



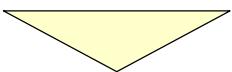
EVA経営、中国は国策として実施

中国政府は国有企业に対して大規模な改革を行うことを決定。「規模の拡大から強く超優良の、国際競争力を持つ世界一流企業」を目標に、コーポレート・ガバナンスの改革に着手した。

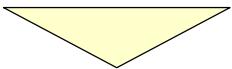


特に、国有企业の業績を評価する際に「年度経営業績総合得点」というものを設けている。「年度経営業績総合得点」の算出式は以下の通り。

$$\begin{aligned} \text{年度経営業績総合得点} = & (\text{利益総合額指標得点} + \text{EVA指標得点} + 2\text{つの分類指標得点}) \\ & \times \text{経営難易度指数} + \text{奨励点数} - \text{減点数} \end{aligned}$$



基本点数(利益総合額指標得点+EVA指標得点+2つの分類指標得点)は単純合計ではなく、加重合計となっている。具体的には、利益総額30%、EVA40%、分類指標30%。また、2013年からは利益総額20%、EVA50%、分類指標30%とし、EVA評価をより突出させている。



中国政府はEVAを導入することにより、資本コストを無視する経営スタイルを改め、出資者への企業価値提供経営スタイルを形成させるとともに、研究開発重視という革新的企業への変身や、コア事業への専念(不動産や株式市場への財テクへ走るのを防止すること)にインセンティブを提供することを目指している。

EVAを算出する

EVAの算出

- ダイキン工業のEVAを実際に算出する。

- EVA算出のステップ

- EVAは以下のように算出される

$$EVA_t = NOPAT_t - \text{投下資本}_{t-1} \times WACC_{t-1}$$

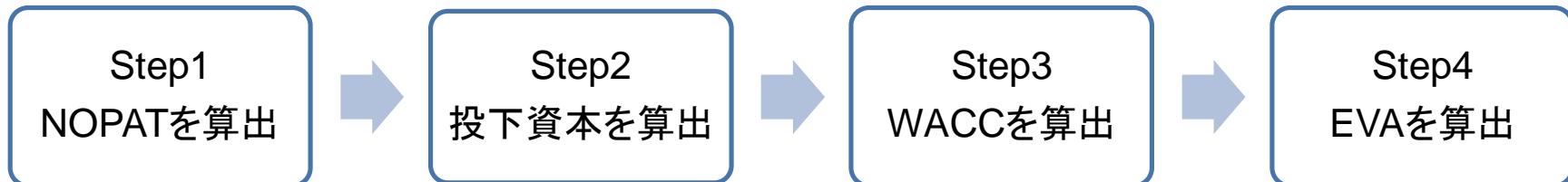
$NOPAT_t$... t 期の税引後営業利益

投下資本 $_{t-1}$... $t-1$ 期末(t 期首)の投下資本

$WACC_{t-1}$... $t-1$ 期末(t 期首)の加重平均資本コスト

(注)ここでは簡便的なEVAの算定について学習する。より詳細な算定方法については「新・企業価値評価」の第12章を参照のこと。

- EVAの算出手順は以下の通りである



EVAの算出

- EVAの算出—Step1: NOPATを算出する
- NOPAT(Net Operating Profits After Taxes)は株主と債権者に帰属する利益を簡便的に計算したものであり、営業利益に(1－税率)を掛け算出できる(より詳細な算定は「新・企業価値評価」第12章を参照)。

NOPAT=営業利益-法人税算出額

※法人税等算出額=法人税等+(-受取利息・配当金×税率+支払利息×税率+その他純費用・損失(持分法投資損益を除く)×税率

	営業利益	税率	持分法投資損益	NOPAT
ダイキン工業 (2020/3)	265,513	31.62%	166	193,935
三菱電機 (2020/3)	259,661	17.93%	19,048	228,673
コマツ (2020/3)	250,707	29.01%	3,443	202,564

※税率については、各社の法人税等/税金等調整前利益で算出している。

EVAの算出

- EVAの算出—Step2: 投下資本を算出する
- 投下資本とは企業が事業活動を行うために投下した資本である。投下資本は2つの方法で算出できる。ひとつは貸借対照表の借方側(資産)から算出する方法であり、いまひとつは貸方側(負債+純資産)から算出する方法である。
- 本講義では貸方側から算出する方法を説明する。投下資本は以下のように定義できる。なおt期首時点(t-1期末時点の数値を活用)。

投下資本 = 自己資本 + 非支配株主持分 + 有利子負債

自己資本 = 株主資本 + その他の包括利益累計額

	自己資本	非支配株主持分	有利子負債	投下資本
ダイキン工業 (2019/3)	1,417,794	29,054	585,639	2,032,487
三菱電機 (2019/3)	2,399,946	111,209	298,438	2,809,593
コマツ (2019/3)	1,815,582	87,286	931,259	2,834,127

※有利子負債 = 借入金 + 社債 + コマーシャルペーパー + リース債務 + デリバティブ債務

EVAの算出

- EVAの算出—Step3: WACCを算出する
- WACC(Weighted Average Cost of Capital)は株主と債権者が企業に期待する利益率であり、株主資本コスト(企業に対する株主の期待)と有利子負債コスト(企業に対する債権者の期待)を企業の財務構成で按分したものである。WACCは以下のように算出される。

$$\text{WACC} = \text{株主資本コスト} \times \frac{\text{株式時価総額}}{\text{株式時価総額} + \text{有利子負債}} \\ + \text{有利子負債コスト} \times \frac{\text{有利子負債}}{\text{株式時価総額} + \text{有利子負債}} \times (1 - \text{税率})$$

STEP3 資本コストを算出する

一般的には有利子負債コストは当該企業に対する格付けをベースに、株主資本に対する資本コストは市場 β (市場リスク)をベースに決定されることが多い。

$$r_E: \text{株主資本コスト率} = r_F + \beta \times (r_M - r_F)$$

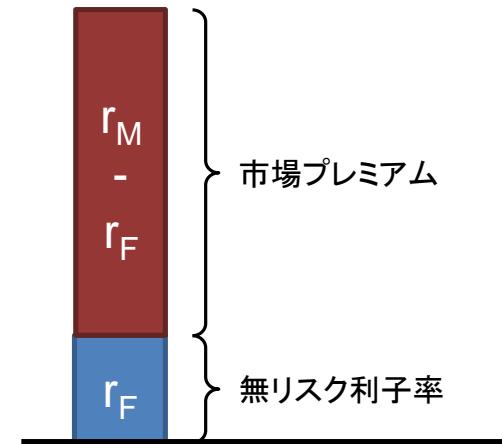
r_F : 無リスク利子率

$(r_M - r_F)$: 市場リスク・プレミアム

r_M : 市場Index利益率

β : 市場 β

※3ファクターモデル(市場リスクプレミアム、規模効果、簿価時価比率)、4ファクターモデル(3ファクター+モメンタム)などのうち、簿価時価比率以外は各社のリターンと関係していない可能性が高い。



$$r_D: \text{有利子負債コスト率}$$

手法① 実績値をベースに算出。支払利息/有利子負債

手法② $r_F + \beta$ + 格付けに応じた信用リスク・プレミアム

※ r_D は実績値をベースに算出することもできる。

EVAの算出

- EVAの算出—Step3①：株主資本コストと有利子負債コストを算出する

- 株主資本コストは以下のように算出される

$$\text{株主資本コスト} (r_e) = r_f + [E(r_m - r_f)] \times \beta$$

r_f …リスクフリーレート(今回は0.591%(201204-202003平均)を仮定)

$E(r_m - r_f)$ …市場リスクプレミアム(今回は7.5%を仮定)

β …市場リスクに対する個別証券の感応度(ダイキン1.034、三菱1.325、コマツ1.716)

- 有利子負債コストは以下のように算出される

$$\text{有利子負債コスト} (r_d) = \frac{\text{支払利息}}{\text{(期首期末平均有利子負債)}}$$

	r_f	$E(r_m - r_f)$	β	r_e	支払利息	期首期末平均 有利子負債	r_d
ダイキン工業 (2019/3)	0.591	7.5	1.034	8.35%	11,851	581,898	2.04%
三菱電機 (2019/3)	0.591	7.5	1.325	10.53%	2,627	331,805	0.79%
コマツ (2019/3)	0.591	7.5	1.716	13.46%	24.101	609.654	3.95%

EVAの算出

- EVAの算出—Step3: ②WACCを算出する
- WACC(Weighted Average Cost of Capital)は株主と債権者が企業に期待する利益率であり、株主資本コスト(企業に対する株主の期待)と有利子負債コスト(企業に対する債権者の期待)を企業の財務構成で按分したものである。WACCは以下のように算出される

$$\text{WACC} = \text{株主資本コスト} \times \frac{\text{株式時価総額}}{\text{株式時価総額} + \text{有利子負債}} + \text{有利子負債コスト} \times \frac{\text{有利子負債}}{\text{株式時価総額} + \text{有利子負債}} \times (1 - \text{税率})$$

	株主資本 コスト	有利子負債 コスト	株式 時価総額	有利子負債 簿価	税率	WACC
ダイキン工業 (2019/3)	8.35%	2.04%	3,793,580	585,639	29.64%	7.42%
三菱電機 (2019/3)	10.53%	0.79%	3,051,932	298,438	25.68%	9.64%
コマツ (2019/3)	13.46%	3.95%	2,426,055	931,259	29.36%	10.50%

EVAの算出

- EVAの算出—Step4:EVAを算出する

- EVAは以下のように算出される

$$EVA_t = NOPAT_t - \text{投下資本}_{t-1} \times WACC_{t-1}$$

- EVAを計算する際の注意点は、どの期のNOPAT、投下資本、WACCを用いるかということである。t期のEVAを算出するためにはt期のNOPATと、t-1期の投下資本及びWACCを用いる
- これは、EVAが株主や債権者の事前の期待に対して、企業が実際にどれだけの利益を稼ぎだしたかを示す指標であるためである

	NOPAT	投下資本	WACC	EVA
ダイキン工業 (2020/3)	193,935	2,032,487	7.42%	43,037
三菱電機 (2020/3)	228,673	2,809,593	9.64%	-42,179
コマツ (2020/3)	202,564	2,834,127	10.50%	-95,047

NOPATでは、三菱電機、コマツ、ダイキンだが、EVAではダイキン、三菱電機、コマツ。

バリュエーション 論点

株主資本コストとPERの関係性

$$PER = \frac{Price}{EPS}$$

一定成長率(g)をもつ配当割引モデルを前提に整理すると……

$$Price = \frac{Div}{r-g} = \frac{EPS \times \left(1 - \frac{g}{ROE}\right)}{r-g}$$



※配当性向dとすると、 $g = ROE \times \text{内部留保率} = ROE \times (1-d)$

$$PER = \frac{\left(1 - \frac{g}{ROE}\right)}{r - g}$$



$$PER = f(r, g, ROE)$$

$g=0$ とすれば

$$PER = \frac{1}{r}$$

ROEとrの大小関係がPERの高低に影響を与えるか？

$$PER = \frac{1}{ROE} \cdot \frac{ROE - g}{r - g} = \frac{1}{ROE} \left(1 + \frac{ROE - r}{r - g}\right)$$

$$PBR = PER \times ROE = \frac{ROE - g}{r - g} = 1 + \frac{ROE - r}{r - g}$$

rがgを上回る限りにおいて、
 ROE>rならば、gが高いほどPER、PBRは高くなる。
 ROE<rならば、gが高いほどPER、PBRは低くなる。

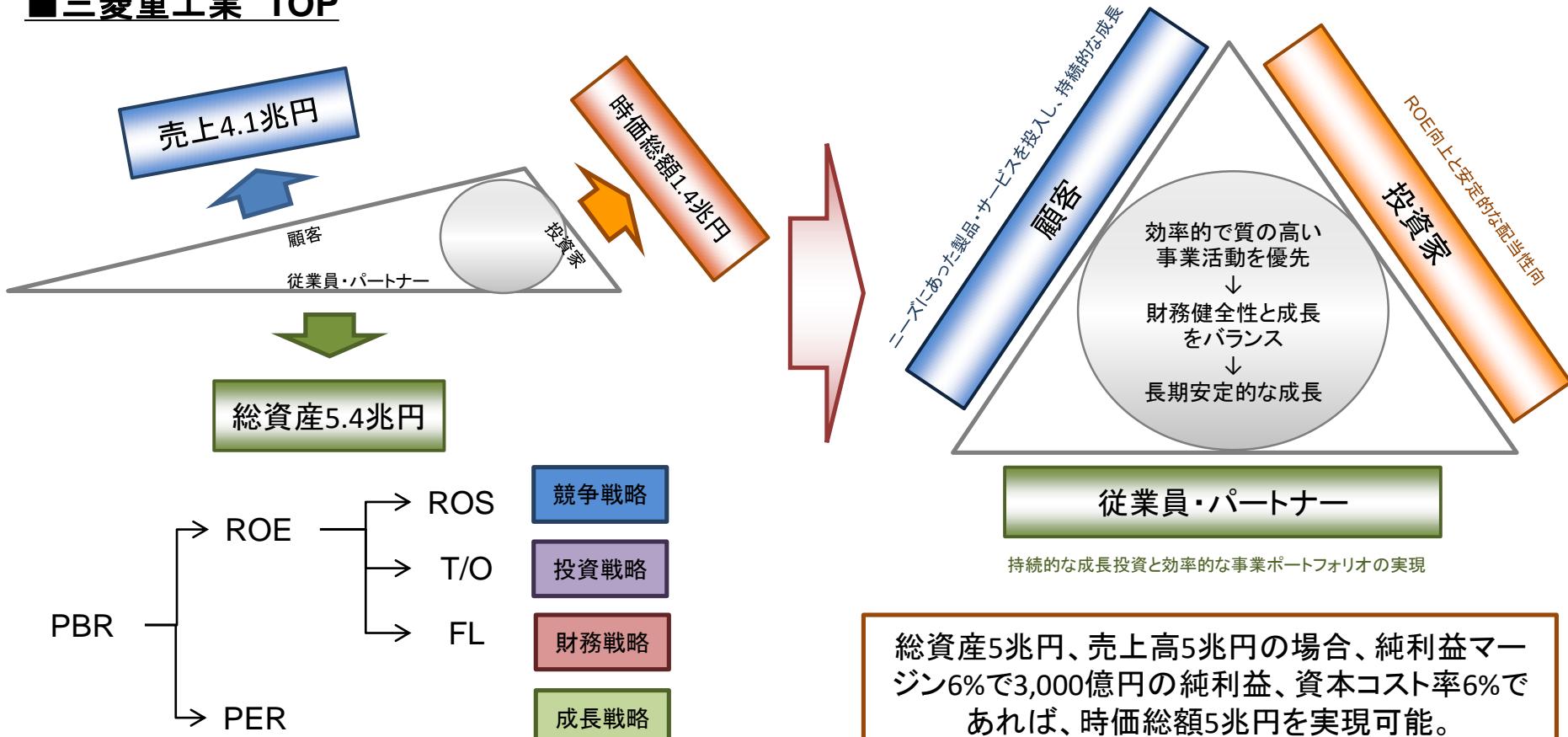
Triple One Portion

三菱重工業 経営目標をめぐる挑戦

✓ 各ステークホルダーの間で生じがちな利害の対立をいかに解消するか？

→短期で利害を解消するのではなく、中長期的にバランスさせることを考える。

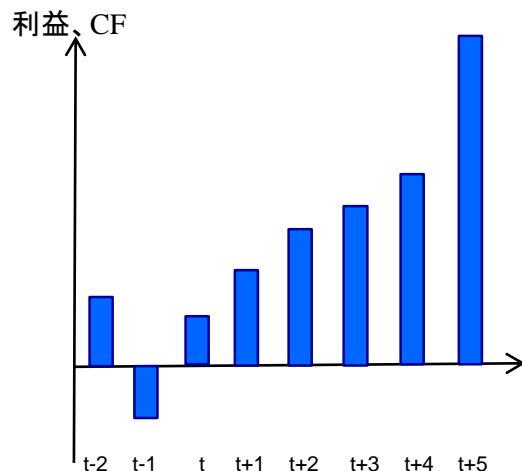
■三菱重工業 TOP



M&Aバリュエーションにあたっての留意点

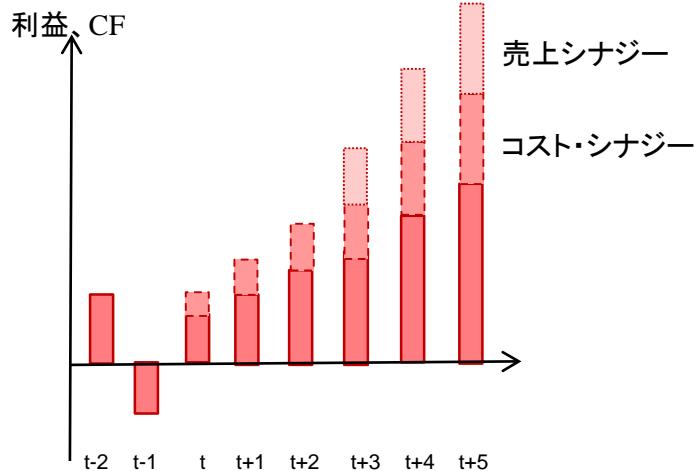
売り手

- ✓ 高く売りたい。
- ✓ いくらで売りたい。
- ✓ いつまでに売りたい。



買い手

- ✓ 安く買いたい。
- ✓ いくらまでなら出せる。
- ✓ いつまでに買いたい。



- ✓ 事業計画の最後の見積りは過大に計上？
- ✓ 売却前に駆け込み販売、過剰生産を通じて固定費を削減、利益を過大に計上？
- ✓ 市場リスク・プレミアムを低めに設定？
- ✓ 無リスク利子率を低めに設定？
- ✓ 永久成長率を低めに設定？

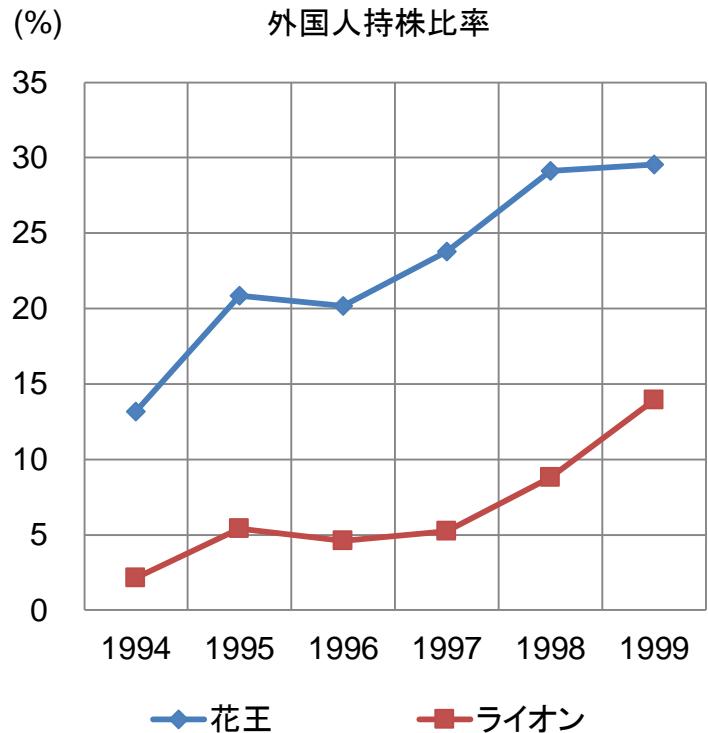
- ✓ 事業計画は保守的に見積もる傾向？
- ✓ 買い手にもさまざまな立場がある
 - 中期経営計画の最終年度？
 - M&A枠・期限の有無？
 - 競争ポジション？
- ✓ PMIIは誰の責任で実施？
- ✓ 経営トップと担当者の関係性？
- ✓ アドバイザーの姿勢？
- ✓ ウォークアウェイ・プライス？ 代替案(BATNA)？

相手を知り、CFの予測期間とトレンド、永続価値、基礎率を適切に設定する。

EVA導入事例

EVAの導入事例

- EVA導入事例—花王
- EVA導入の背景—グローバルな投資家との対峙



- 海外展開を進めると、株主構造が大きく変わり始めた。1994年度には13.2%であった外国人持株比率は1999年度には29.5%と倍以上に增加了。
- 外国人持株比率が上昇するについて、これまでの経営(=売上至上主義・技術至上主義)が通用しなくなる

日本の経営者は、販売の達人、製造にかけてナンバーワン、研究の功績があるなどでトップに昇進する。しかし、今やそれでは世界の投資家は納得してくれない(『Business Research』2000年3月号)

海外の機関投資家や株主を対象としたIRミーティングの席上で、「資本コストは意識しているのか」といった質問が投げかけられるようになった(『日経ビジネス』2000年1月24日号)



(渡邊正太郎元代表取締役副社長)

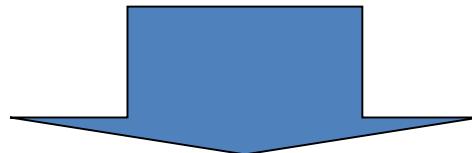
EVA導入の背景には、外国人投資家が増加するとともに、株主から「真に価値を生み出すこと」を要求されるようになったことが挙げられる

なぜEVA®が必要か 花王 グローバル競争力と株式時価総額

花王 時価総額 1兆3,512億円(98年9月現在)

資生堂(5,072億円)、ライオン(1,467億円)、ユニチャーム(3,869億円)など競合する日本企業の時価総額は花王より低い水準。

→グローバルな業界再編が続く中で、1兆円前後のM&Aも頻繁に行われるようになっている。場合によっては、日本企業も買収の対象に。



それに対して、ロレアルの時価総額は5兆1,750億円。P&G14兆2,279億円、ユニリーバ9兆2,450億円。

なぜEVA®が必要か 花王 なぜEVA®を導入したのか

1 米国ジャーベンズ社での成功体験

100年以上の歴史で知名度は高いものの、伝統的・大衆的なブランドイメージの強かったジャーベンズ社。EVA導入とブランド戦略で収益性改善

※付加価値の低い石鹼事業でシェア追求をやめる。全従業員の報酬にEVAの改善度をリンクさせる。最も変動給の大きなCEOにいたっては、全報酬の50%以上がEVAの成果に連動。

2 TCR (Total Creative Revolution) の追求

第1次TCRではコスト効率の徹底追及、第2次TCRでは新しい仕組み作り。第3次TCRでは2000年を見こした新しい発想での経営改革。

3 IR活動からのフィードバック

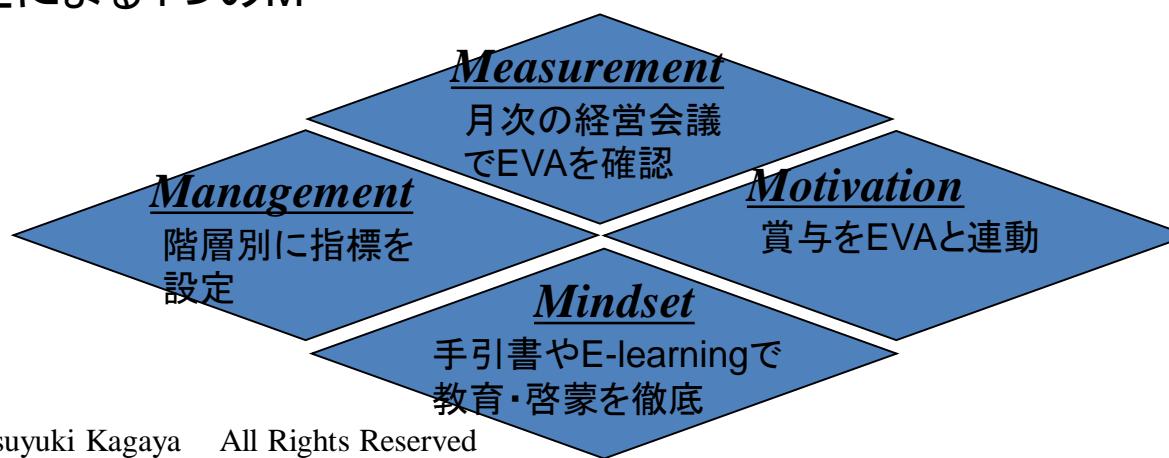
IR担当の渡辺副社長は欧米の投資家から「EVAをどのように考えるか？」と問われるケースが多くなっていた。

EVA経営システムを導入する 4つのM

- ・Measurement System 業績尺度(正確な業績評価)
- ・Management System 経営の道具(意思決定を支援)
- ・Motivation 動機付け。成果に報いる。
- ・Mindset 意識づけ(啓蒙)

EVAの継続的な改善(増大) → 企業価値の増大

◆花王による4つのM



EVA経営システムを導入する

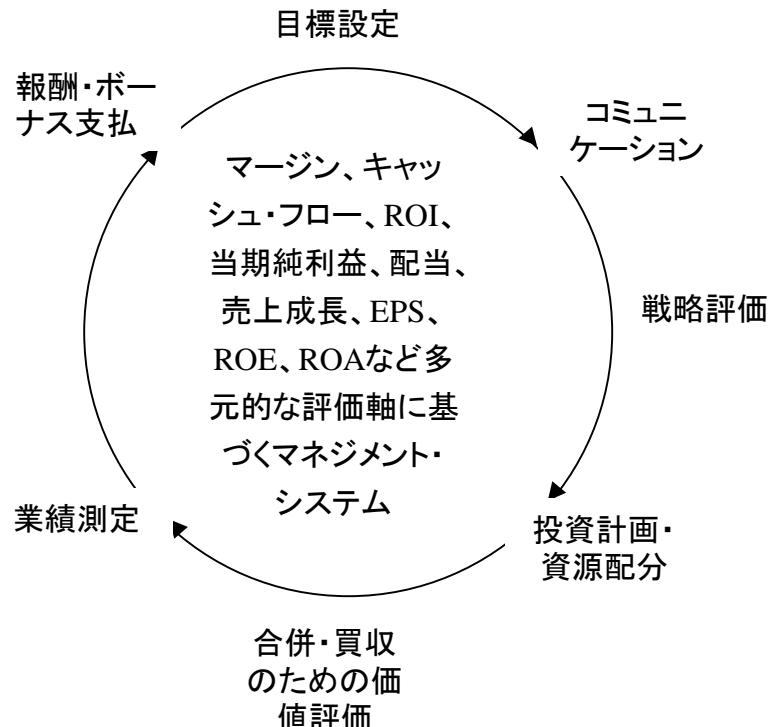
$$\left(\frac{NOPAT}{\text{投下資本}} - \frac{\text{資本コスト}}{\text{投下資本}} \right) \times \text{投下資本}$$

$r - c$

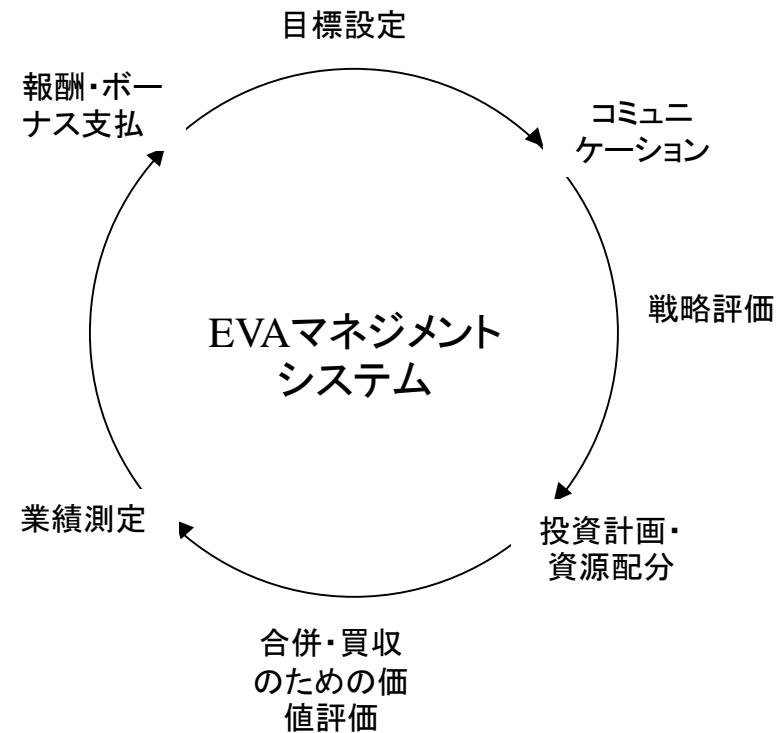
EVAスプレッド

- ①収益改善 新たな投資を行わず、NOPAT、営業利益を改善させる。
- ②高付加価値 資本コストを上回るリターンを生み出すプロジェクト(正のEVAスプレッドの場合)にさらに投資する。
- ③整理回収 資本コストを下回る事業(負のEVAスプレッドの場合)から撤退・整理回収
- ④資本コスト 資本コストを引き下げる財務戦略・ディスクロージャー体制の確立。

EVA経営システムを導入する Measurement System



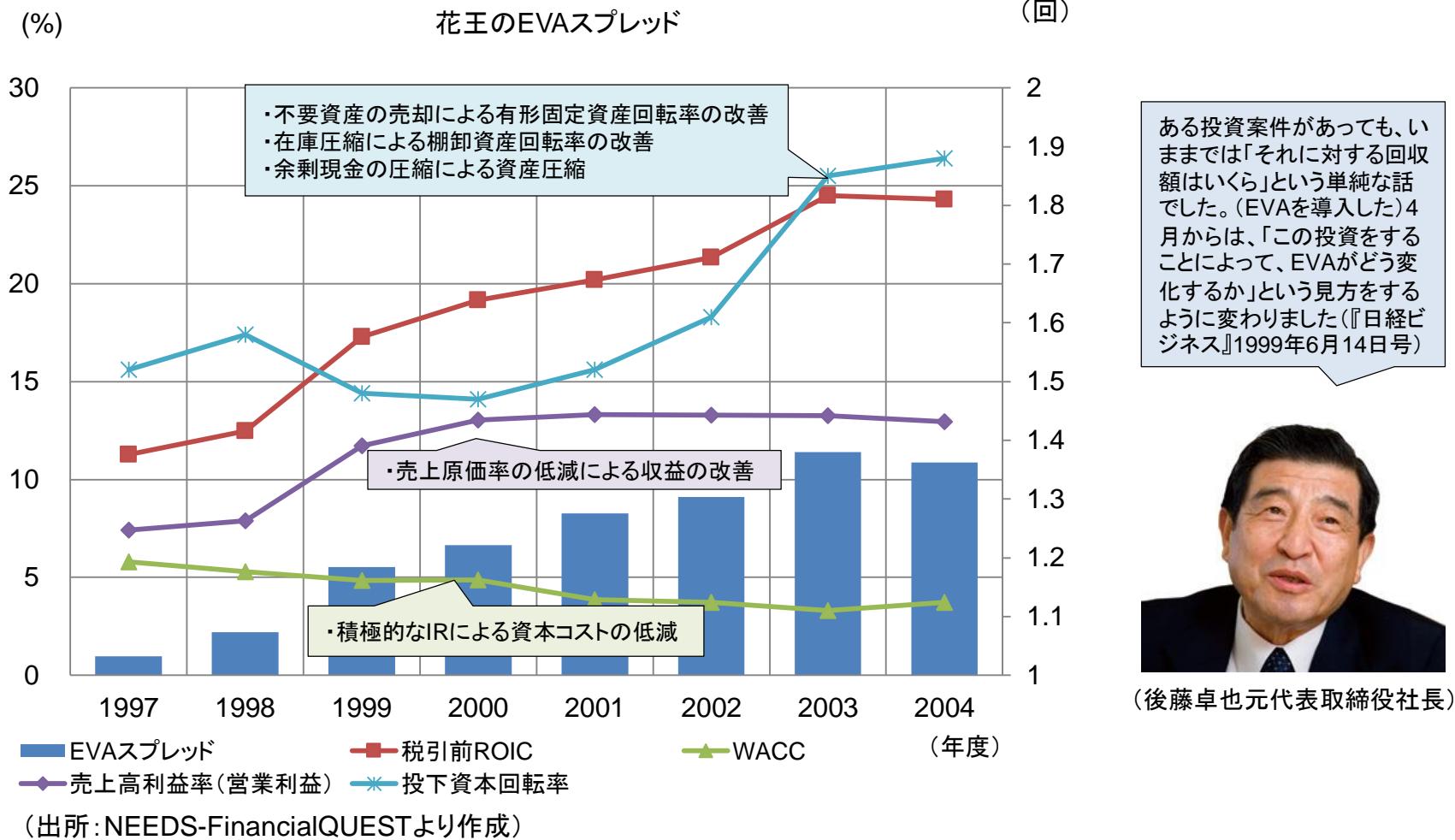
▲業績指標が多種多様



▲EVAマネジメント・システム

EVAの導入事例 I

EVA導入事例—花王



EVA改善のウラには4つの施策を同時進行させていたことがわかる

EVAの導入事例

- EVA導入事例—花王
- 花王はEVAシステムを導入することで、「真に価値創造できる企業」へと生まれ変わることに成功した



しかし、「明日からEVAを導入します」と社員に伝えたところで、
このような変化がもたらされるのだろうか？



最も重要なことはEVAを導入する際、それをどのように「マネジメント」するか

Measurement 事業部別月次決算		Management System 日常・投資の意思決定
	EVAを浸透させるための 4つの「M」	
Motivation 連結EVA基準の報酬制度		Mindset 意識改革のための啓蒙活動

花王は4つの「M」を用いて全社レベルでEVAを浸透させていった

EVAの導入事例

- EVA導入事例—花王
- 4つの「M」の具体的な内容

Measurement: 事業部別月次決算

月1回の経営会議では役員や事業本部長がEVAの予算と実績を共有。事業部長や経理マネジャーは電子掲示板を通じて、月次で全社EVAや事業部別EVAを参照できるようにした。これにより、タイムリーに全社・事業部のEVAを把握することが可能に

Management System: 日常・投資の意思決定

新製品の開発や設備投資といった案件を経営会議に諮る際には、EVAの提示を義務付けて徹底させる。また、「EVAドライバー」と呼ぶKPI(業績評価指標)を社員一人ひとりに設定して業績を管理する仕組みを儲けた。例えば生産担当者なら、歩留まり(欠陥のない製品の割合)や在庫といったKPIを設定

Mindset: 意識改革のための啓蒙活動

全国各地で一般社員に対して合計100回近く研修を開いたほか、社員全員にEVAの手引書を配布。手引書には基本的な考え方だけでなく、どうすればEVAを改善できるのかを明確に示し、社員が即行動に移れるような工夫を盛り込んだ

Motivation: 連結EVA基準の報酬制度

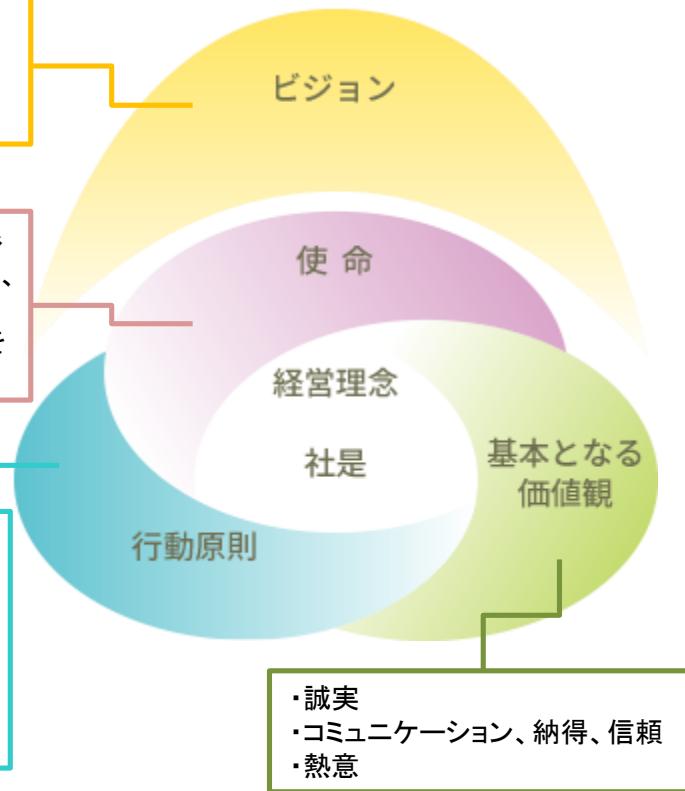
賞与の一部をEVAと連動。毎年、全社で立てたEVAの改善目標をどの程度達成できたかで賞与の原資が変わる仕組み。課長職以上の管理職は、賞与のおよそ10%がEVAの改善度合いで決定する

EVA導入事例Ⅱ ピジョン 理念を成果に結びつける

世界中の赤ちゃんとご家族
に最も信頼される育児用品
メーカー
“Global Number One”

「愛」を製品やサービスの形
にして提供することによって、
世界中の赤ちゃんとご家族
に喜び、幸せ、そして感動を
もたらすこと

- ・迅速さ
- ・瞳の中にはいつも消費者
- ・強い個人によるグローバルコラボレーション
- ・主体性と論理的な仕事の仕方
- ・積極的な改善・改革志向



1つの組織である会社のやりたいことが社会にとって役に立つこと、いいことであれば、その会社は社会にとって存在意義がある。

そのやっていることが他社に真似のできない、独自性のある活動であれば、競争優位がつくれる。その結果、高収益になる。

そういう会社であれば、社員も楽しく仕事ができて、仕事を通して成長を感じられる。生きがいや達成感、誇りを持つことができる。

同じ気持ち、同じ志をもった人でこれを実践し、かつ社外ステークホルダーに理解を促していくためには、理念が必要【理念としてのPigeon Way策定の背景】。

理念を成果に結びつけるためには、それを実現するために社員一人ひとりがどのような使命、価値観、行動原則を持つかを定義するのでは不十分。成果を定点観測し、その進捗をチェックしていく必要がある。

EVA導入事例Ⅱ Pigeon Wayの成果を測定

「Pigeon Way」とは

Pigeon Wayはビジョン、経営理念、社是、使命などから構成される。

ビジョン：世界中の赤ちゃんとご家族に最も信頼される育児用品メーカー、Global Number One

経営理念：愛、社是：愛を生むは愛のみ

使命：「愛」を製品やサービスの形にして提供することによって、世界中の赤ちゃんとご家族に、喜び、幸せ、感動をもたらすこと。

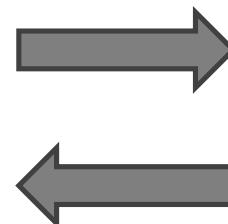
Pigeon Wayの成果の定義

- ◆ 使命(ミッション)の達成度合い(お客様からのクレーム等)
- ◆ 売上・利益の拡大と中長期的なフリーキャッシュフローの増大
- ◆ 社員の働きがい、生きがいの向上

【社会価値】

社会や対象顧客に対して、問題解決や新しい価値を提供することで喜びや幸せをもたらし社会の中でなくてはならない存在になること。

- グローバルに共有化された理念
- 開発力とブランド力
- 社員(働きがいのある会社)
- 新たな価値創造力(多様性追求)
- ステークホルダーとの良い関係
- 環境負荷低減と社会貢献



【経済価値】

効率的に将来にわたってフリーキャッシュフローを増やし続けること(企業価値=FCFの現在価値の総和)。

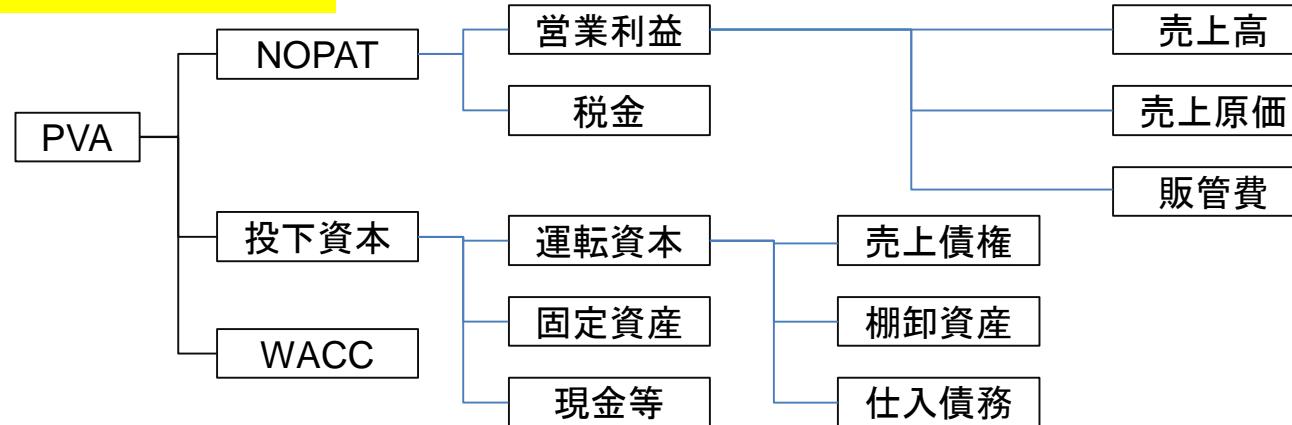
- 真似されにくいビジネスモデル
- マーケティング力とナレッジ
- 経営管理指標(ROE、ROIC、CCC、PVA)の積極活用
- グローバルキャッシュマネジメントとタックスペネフィット活用
- 明確な投資基準と不採算事業撤退

EVA導入事例 II

PVAの活用

$$PVA = NOPAT - \text{投下資本} \times WACC(5\%)$$

全社連結 PVAツリー



→PVAスプレッド・ツリー、CCCツリー、事業別PVAツリーに展開。

	商品企画	仕様検討・設計	金型製作・量産 具現化	販売促進、PR/広 告	販売計画の立 案・実行	その他総合
売上高						
売上原価						
販管費						
売上債権						
棚卸資産						
仕入債務						
固定資産						

→PVAを構成している要素をタテ、活動をヨコに展開。目標管理に紐付けている。

EVA経営システムを導入する

$$\left(\frac{NOPAT}{\text{投下資本}} - \frac{\text{資本コスト}}{\text{投下資本}} \right) \times \text{投下資本}$$

$r - c$

EVAスプレッド

- ①収益改善 新たな投資を行わず、NOPAT、営業利益を改善させる。
- ②高付加価値 資本コストを上回るリターンを生み出すプロジェクト(正のEVAスプレッドの場合)にさらに投資する。
- ③整理回収 資本コストを下回る事業(負のEVAスプレッドの場合)から撤退・整理回収
- ④資本コスト 資本コストを引き下げる財務戦略・ディスクロージャー体制の確立。

EVA経営システムを導入する Management System

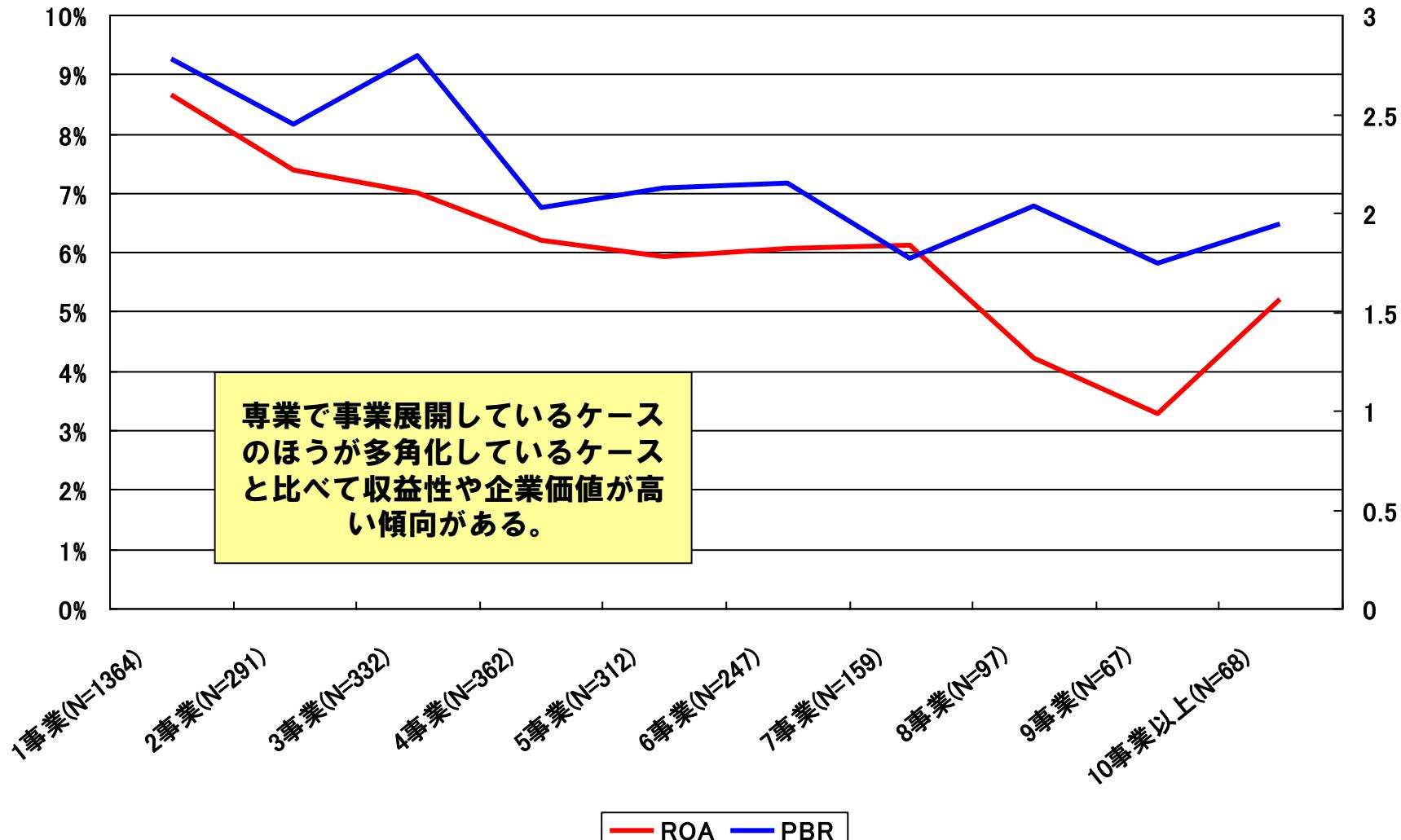
⌘事業ポートフォリオ管理 一グループ価値創造経営に向けて

- ▢ HOYA カンパニー制の導入とEVA経営管理
- ▢ 三菱商事 BU制の導入とMCVAの徹底、投資委員会
- ▢ オムロン ROIC 1.0、ROIC 2.0
- ▢ 村田製作所 社内配当制
- ▢ エーザイ (200以上ものハードル・レートでプロジェクトの採否判断)

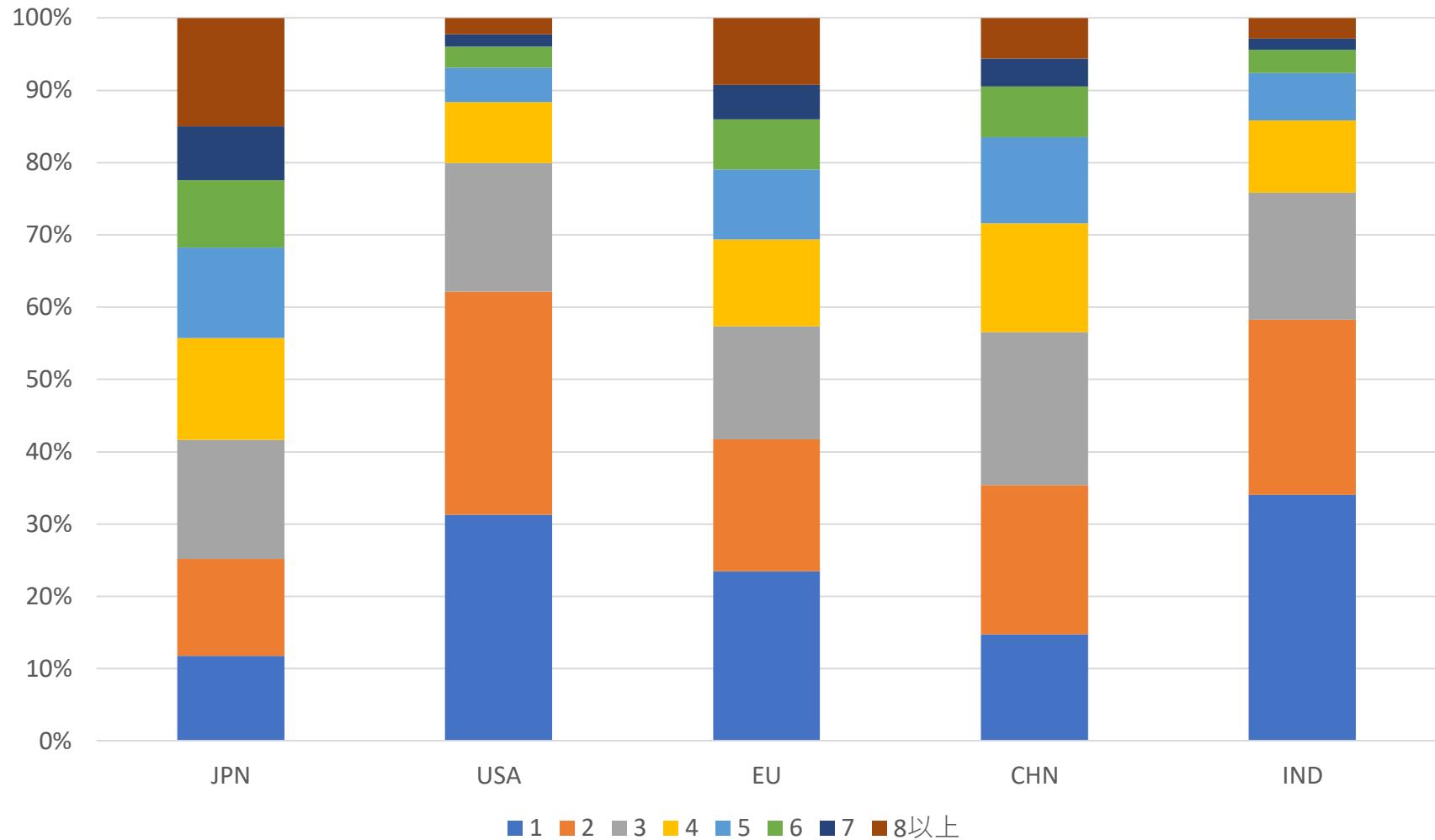
- ✓ 事業ポートフォリオ管理では、利益率や成長性、競争ポジションに基づき、事業ポートフォリオの「選択と集中」を進めていくことが求められる。
 - 各事業ユニットにいかにBS項目を配賦していくべきか。
 - 各事業ユニットにいかに共通間接費を配賦していくべきか。
 - EVAスプレッドがマイナスの事業ユニットにいかに改善を促すか。
 - 撤退の判断をどこで実施すべきか。
 - 集中すべき事業にいかに資源を集中していくか。
 - 将来を支える新規事業をいかに育てていくべきか。そのプロジェクトの進捗をいかに測定していくべきか。

多角化展開と収益性

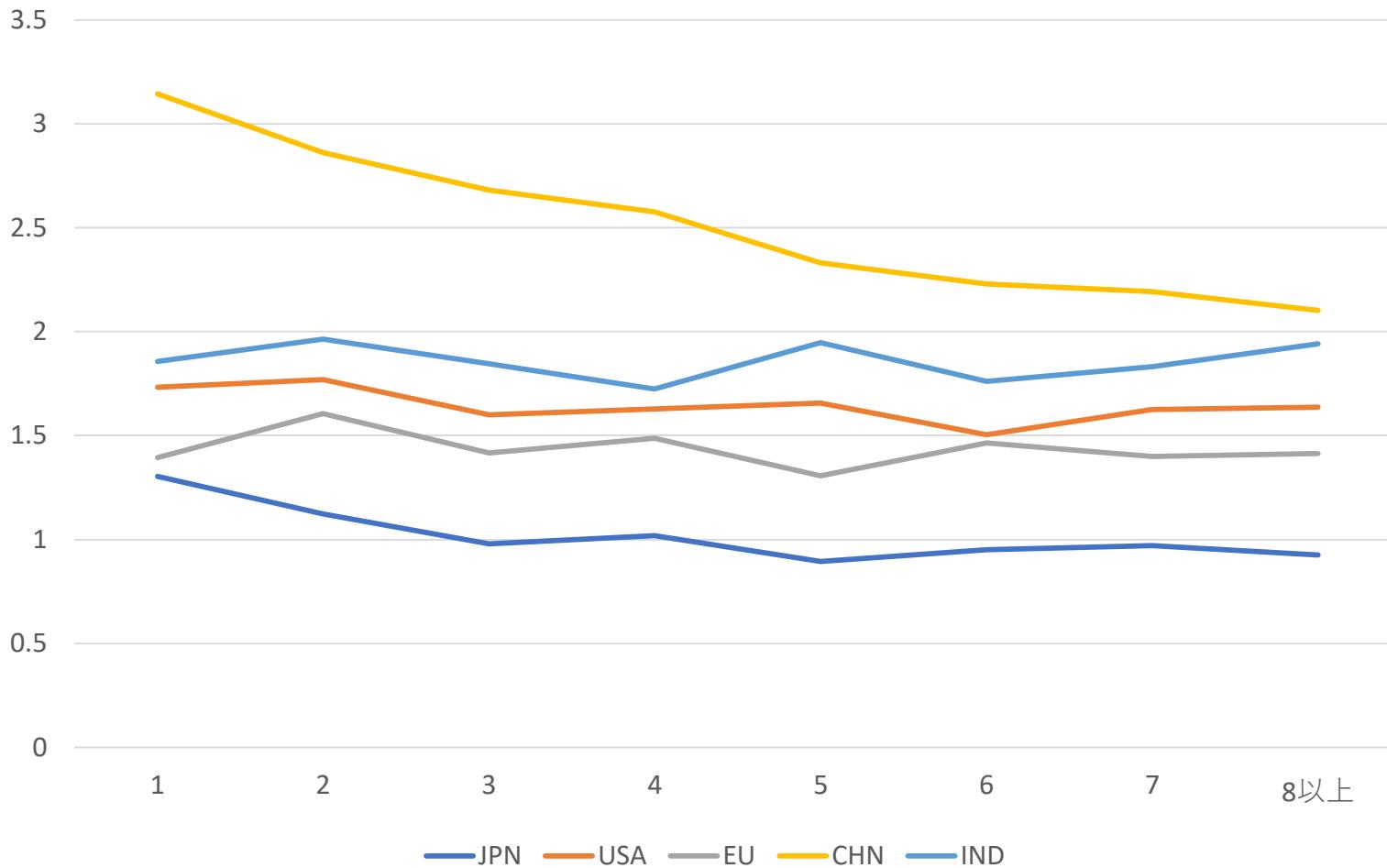
✓ 事業の多角化度と収益性の関連性は？



多角化の程度



多角化の程度に基づくTOBIN Qの中央値



EVA経営システムを導入する

Mindset

⌘啓蒙のための工夫

▢花王 月1回の経営会議では役員や事業本部長がEVA予算と実績を共有。新製品の開発や設備投資といった案件を経営会議に諮る際には、EVAの提示を義務付ける

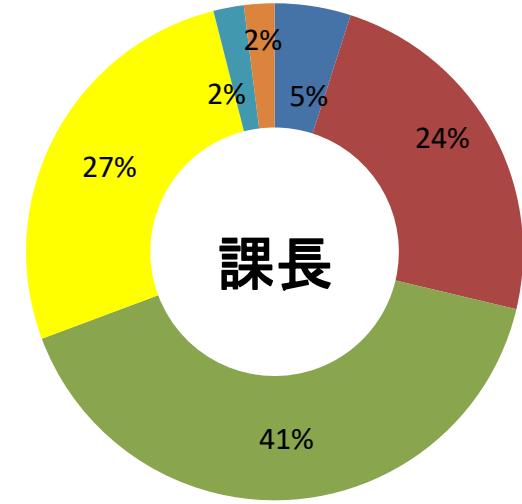
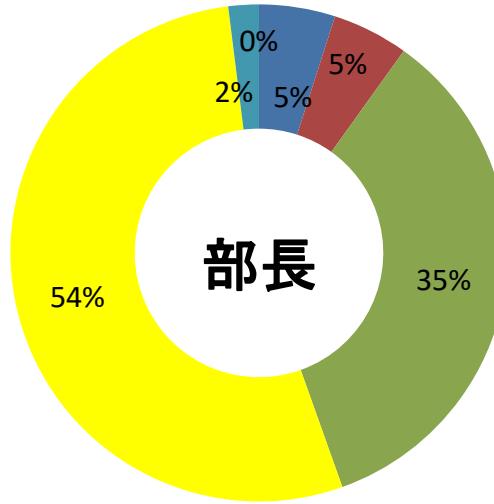
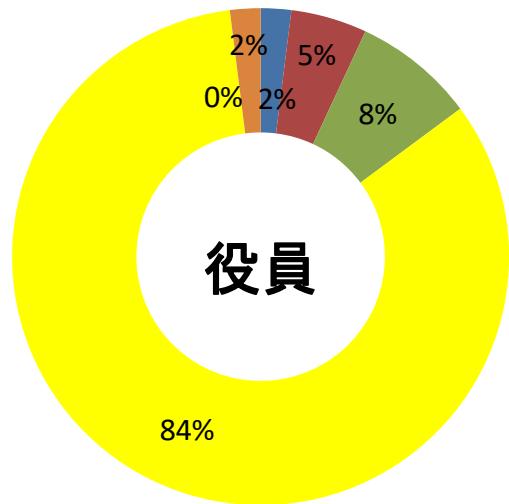
※導入当初の1998年夏ごろには全国各地で合計100回近く研修を開催。

社員全員にEVAの手引書を配布

▢ピジョン 営業支店での勉強会を開催。社長自らも説明。

- ✓ ROE、ROIC、EVAなど資本生産性を意識した指標の意義をどのように説明していくべきか。
- ✓ 同指標を企業経営で導入する場合、どのレベルの社員にまで共有していくべきか。
 - BS項目それぞれについて現場に理解させるのは容易ではない。各現場にブレークダウンした目標をおとしこみ、最終的に事業ユニットレベルでそれを統合するか。全ての社員に一定の理解を促すか。
 - 次頁のアンケート調査によれば、課長レベルまでは少なくとも資本生産性に関わる指標を理解してもらいたいと日本企業では考えられている。
- ✓ 各指標を従業員一人ひとりにまで落とし込むために何を実践すべきか。
 - 勉強会・ワークショップ(指標の意義や会社内の位置づけを語り、自部門、自分にとつてのKPIを検討いただく)。

社員に会計・ファイナンスの知識をどのくらい理解しておいてほしいか？



■ 売上高と利益 ■ 財務3表
■ ファイナンス概念 ■ その他
■ ROE・ROA等
■ 特になし

■ 売上高と利益 ■ 財務3表
■ ファイナンス概念 ■ その他
■ ROE・ROA等
■ 特になし

■ 売上高と利益 ■ 財務3表
■ ファイナンス概念 ■ その他
■ ROE・ROA等
■ 特になし

■ 売上高と利益 ■ 財務3表
■ ファイナンス概念 ■ その他
■ ROE・ROA等
■ 特になし

※週刊ダイヤモンドが日本を代表する100社以上にアンケート調査を実施し、集計したもの。

(出典)週刊ダイヤモンド 2018 8/11・18号、p.31.

- ✓ 日本を代表する企業においては、役員レベルで84%、部長レベルで54%、課長レベルで27%に、「ファイナンスの概念や投資の評価方法」を理解していくほしいと考えている。この中には、資本コストや資本構成、配当政策などが含まれていると推測できる。
- ✓ 同じく役員レベルで92%、部長レベルで89%、課長レベルで68%に、「ROEやROAなど、財務3表上の数値を組み合わせた指標」を理解していくほしいと考えている。

EVA経営システムを導入する *Motivation System*

⌘スリーエム・ジャパン

- ▢ プロフィット・シェアリング・インセンティブの導入 年4回付与
- ▢ ジョブ・グレードの上下に応じて、EVAとの連動性の程度を変更。

⌘花王

- ▢ 1996年よりスターンスチュアート社のコンサルティングのもと、EVAの導入開始。
- ▢ 2000年夏の賞与より、連結EVA増減率を本社の全社員のボーナスに反映させるEVA連動型賞与制度を開始、2005年をメドにEVAによる人事管理制度を全グループ会社に適用する方針。
- ▢ 成果主義、業績連動の導入とともに退職慰労金を撤廃

⌘旭化成

- ▢ 社長と事業部門長で設定した翌年度EVAの目標達成額にあわせて、賞与特別加算。S(目標を大幅に上回った)の場合には部課長一人あたり20万円、A(目標を上回った)の場合には10万円、B(目標達成)5万円であり、それ以外はなし。

- ✓ 全社EVA、事業EVAをいかに各社員の業績連動報酬に反映させていくべきか。
- ✓ どのレベルの社員にまで、どれほどの割合の報酬を業績と連動させていくべきか。
- ✓ 事業環境によって、EVAを高める余地が異なってくる。また業績連動のレベルが高くなると、人事のローテーションなど他の仕組みにも影響を与える可能性がある。どのように対応すべきか。