

日本の新未来創造

～優れた事業分野と組織力を併せ持つ最強企業に投資せよ！～



要旨

我々のテーマは、環境・インフラと企業組織の2点である。環境・インフラという事業分野は、地球温暖化防止や新興国の経済成長などで、今後の成長が見込まれている事業分野である。しかし、今後も激化が予想される国際競争の中で勝ち抜くには、事業分野だけ優れていても、企業に実力がなければ勝ち抜くことはできない。そしてその実力を左右する要因として様々なものがあると思うが、企業の実力、つまりは技術力やマーケティング力、ブランド力を生み出す源泉である、「組織力」に我々は着目した。つまり、事業分野と企業組織の2点に優れた企業を選び出すことで、二重の持続的成長力を保持した企業に投資することが我々のテーマである。そして我々の理想企業に投資する為に、厳正なスクリーニング、統計調査による実用性の高い独自指標 OCP を作成した。

最終章では、我々の考える各国成長モデルから想起される日本の創造すべき未来を提示する。

スタッフ紹介



ID : SL110676 応募区分 : 大学

チーム名 : 藤田組 (滋賀大学)

指導教員 : 二上 季代司



藤田 晃市 (2年) : 専門は会計学と経営学! チームを回すリーダー

青木 佑司 (2年) : ファイナンスの専門知識を武器にいざと言うときに最も頼りになる! 重鎮

阪倉 祥平 (1年) : 株式投資の実践経験と高度な専門知識を生かす! スーパーアドバイザー

佐藤 広宙 (1年) : 理系的頭脳を駆使して独自の視点で本質を見抜く! 企業研究家

曾江 裕貴 (1年) : 日本経済動向や未来予測の事ならお任せ! 経済評論家

特別スタッフ



チャートくん

滋賀大学株式投資研究会のマスコットキャラクター。製作時間5分、陽線から作られたゆるキャラである。本論文では随所の重要な補足解説を担当する。

購入銘柄一覧

企業名	業種	取得金額	組入れ比率
日揮	建設	¥356,620	7.13%
オーエム製作所	機械	¥347,256	6.95%
日本ガイシ	ガラス・土石	¥339,885	6.80%
栗田工業	機械	¥332,442	6.65%
ナブテスコ	機械	¥322,905	6.46%
JSP	化学	¥314,070	6.28%
三井松島産業	鉱業	¥303,252	6.07%
近畿車輛	輸送用機器	¥302,736	6.05%
日本製鋼所	機械	¥298,386	5.97%
スタンレー電気	電気機器	¥296,280	5.93%
西島製作所	機械	¥294,264	5.89%
東洋エンジニアリング	建設	¥289,583	5.79%
クボタ	機械	¥289,556	5.79%
岡野バルブ製造	機械	¥285,440	5.71%
日本触媒	化学	¥284,040	5.68%
JSR	化学	¥282,779	5.66%

— 目 次 —

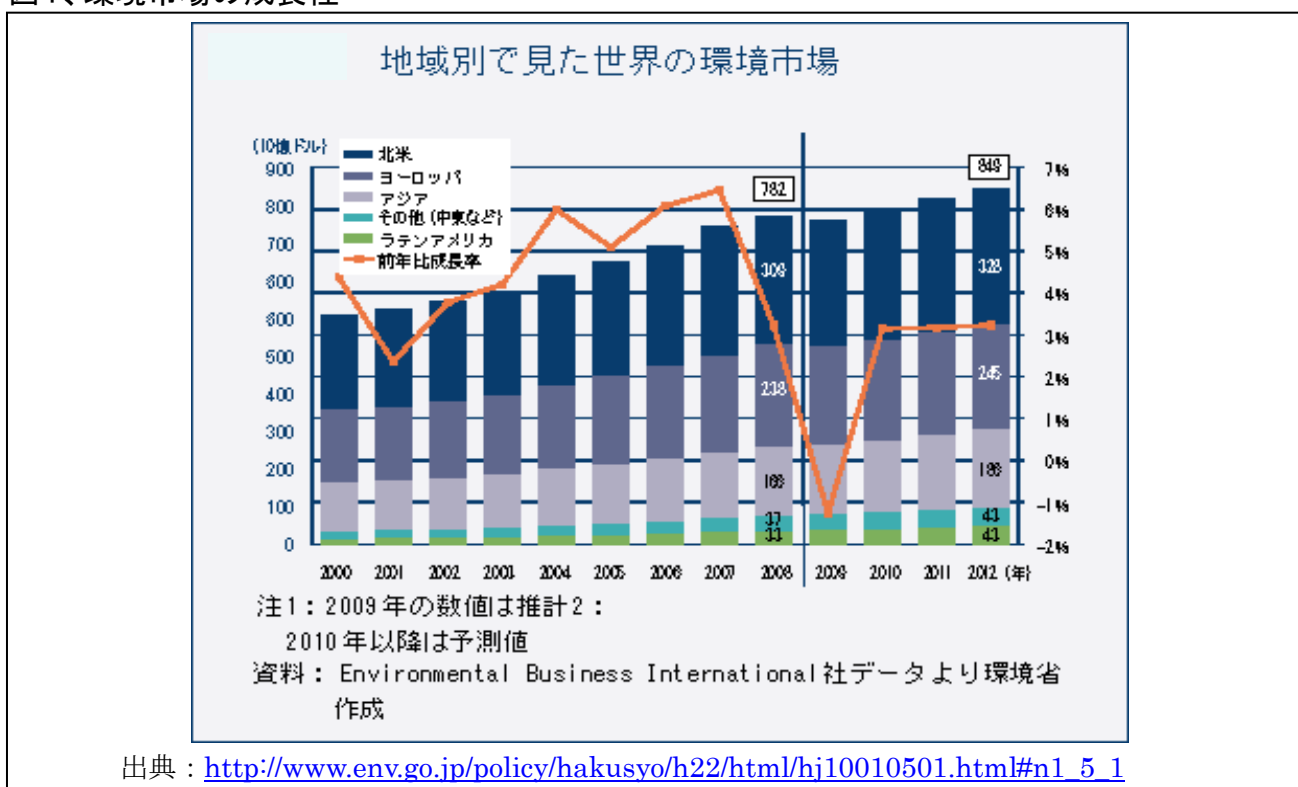
第1章、テーマ設定理由	P 4 ～ 1 0
1－1、投資意義及び環境・インフラに着目した理由	
1－2、日本の国際的役割	
1－3、選出した事業分野	
1－4、2つ目のテーマ「企業組織」の設定理由	
第2章、スクリーニング	P 1 1 ～ 1 2
2－1、スクリーニングのポイント	
2－2、4次クリーニングまでの手順	
第3章、最終スクリーニング	P 1 3 ～ 2 4
3－1、一般指標	
3－2、独自指標OCP	
3－2－1、OCP概説	
3－2－2、OCP作成手順	
3－2－3、統計調査アプローチ1と2の違いと目的	
3－2－4、調査した項目	
3－2－5、調査結果	
3－2－6、評価項目の特別枠「社員教育の充実度」	
3－2－7、採用項目	
3－2－8、ウエイトの決定	
3－3、採点結果	
3－3－1、企業評価得点表	
3－3－2、投資対象企業を16社とした理由	
第4章、投資金額の決定	P 2 5
4－1、投資金額決定方法	
4－2、投資配分設定理由と投資金額	
第5章、企業紹介	P 2 6 ～ 3 0
第6章、終わりに	P 3 1 ～ 3 8
6－1、日本の創造すべき未来	
6－2、ストックリーグから学んだこと	
6－3、運用結果	
6－4、参考文献	
付録1：OCP項目事後分析	～OCP項目と企業組織の関係とは？～
付録2：企業アンケートの結果	～投資対象企業4社の企業能力と戦略～

第1章、テーマ設定理由

1-1、投資意義及び環境・インフラに着目した理由

株式投資とは本来、企業活動の成長性や社会性に投資することである。今回環境・インフラに着目した理由は、単刀直入に言ってしまうと、環境・インフラという分野には他分野にはない高い成長性と社会性が備わっており、なおかつ日本の環境・インフラ分野における技術はトップクラスであるという今後の成長性を裏付ける事実があるからだ。

図1、環境市場の成長性



世界における環境産業の現状と見通し

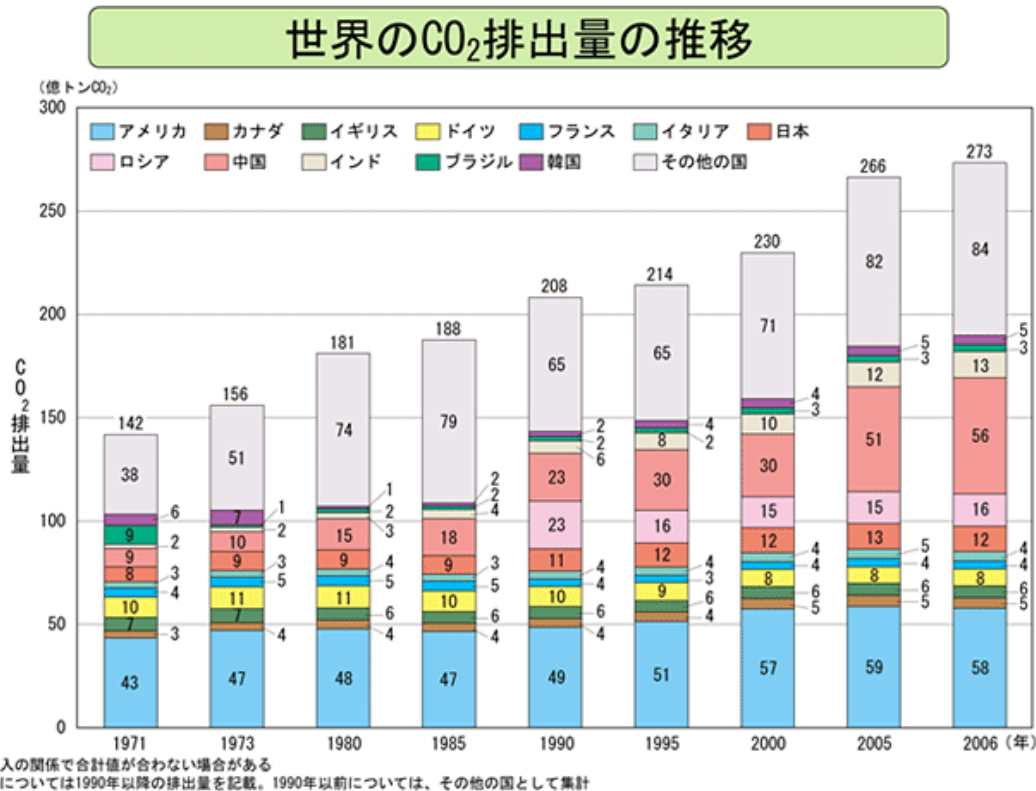
2008年、国連環境計画（UNEP）、国際労働機関（ILO）等が作成した「グリーン・ジョブ報告書」では、2006年時点で約1.37兆ドルとされる環境産業の世界市場が、2020年までに2.74兆ドルへと倍増することが予想されている。

また、アメリカの民間会社の推計によると、2000年から2008年までの環境産業の世界市場は年率4%強の割合で伸びてきている。さらに2010年以降は3%強の成長を続けるものと予測されている。これを地域別に見ると、2008年から2012年にかけてアジアが最も大きく成長し、約200億ドルの市場拡大が見込まれる（図1）。

高まる雇用への期待

環境産業に対する雇用への期待も高まっている。グリーン・ジョブ報告書では、特に、再生可能エネルギー分野について、2006 年における世界全体の雇用規模が約 233 万人であるのに対し、2030 年には、風力発電で 210 万人、太陽光発電で 630 万人、バイオマス発電で 1,200 万人、合計で少なくとも 2,000 万人の新規雇用が生み出されるとしている

図 2、環境分野の社会的問題

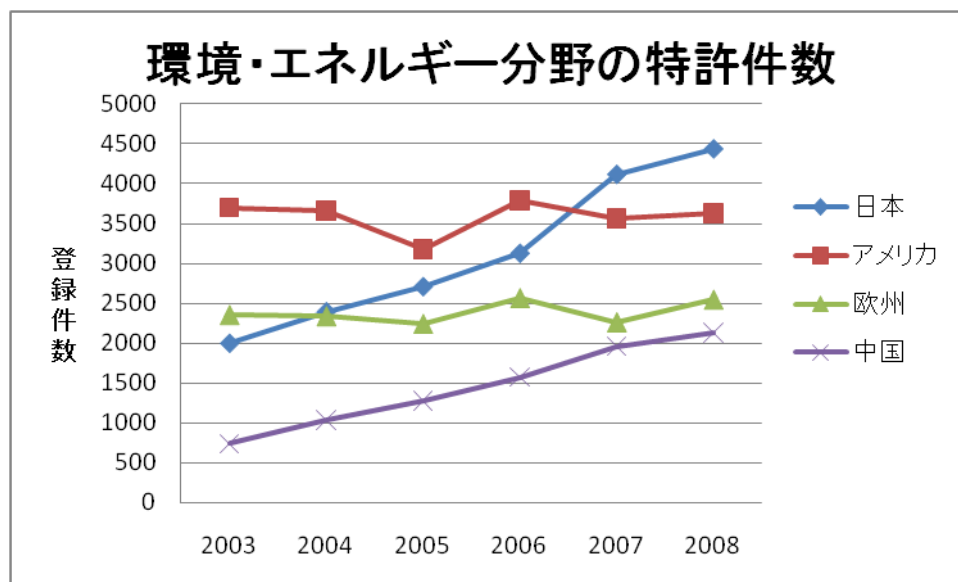


http://www.fepec.or.jp/future/warming/co2_hyouka/sw_index_02/index.html

出典:「原子力・エネルギー」図面集 2010 2-4

世界の CO₂ 排出量は、約 30 年前の約 2 倍(2006 年/1971 年比)に増加している。北米・ヨーロッパ諸国における排出量の増加率に比べ、アジア地域(特に中国、インド)における増加率が高い。日本の場合、2006 年の CO₂ 排出量は京都議定書基準年(1990 年)の 1.1 倍に増加している。

図 3、日本の環境技術の高さ



特許庁ホームページのデータより作成

株式投資というのは、企業に資金を提供することで資金繰りを円滑にし、成長を促すという点から、投資家は将来的に経済を支え続けるべき企業の選択を迫られているとも言える。今回我々が選んだ環境というテーマは、人類の存続にも深く関わっており、21世紀の世界の主要テーマといえる。最近では、企業のCSR（Corporate Social Responsibility）への取り組みが投資家にも注目され、そこでは環境保全が大きく取り上げられている。

しかし、CSRとして環境保全に取り組むということは素晴らしいことではあるが、将来的に経済を支えるべき企業を考えたとき、企業の行う事業自体が環境保全であるということ、つまり企業の事業自体がCSRであるということが一つの経済を支えていくべき企業像なのではないかと考えた。

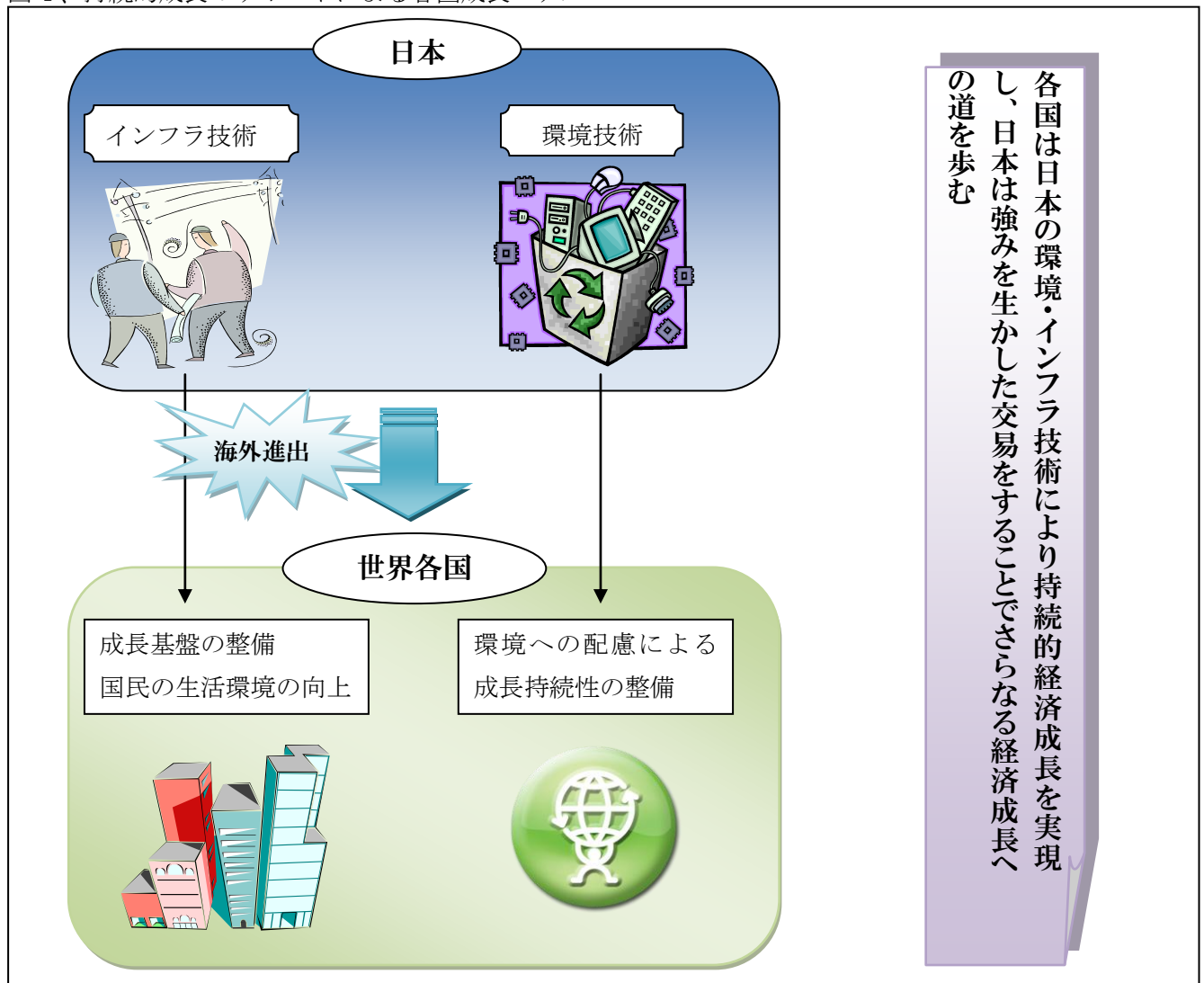
また、貧富の差が拡大し続けるこの世界では、環境保全に勤めるだけではなく、早急に人々の生活環境を整備する必要があることを忘れてはならない。世界のインフラが均質化してきたとはいえ、まだまだ先進国と成長途上国では差が大きい。経済発展を考える上でも、各国のインフラ整備というものは他国からの企業進出の契機となり、経済発展の基盤となるため重要であることは明白である。

この2点に留意した持続的な経済成長こそが、今後望まれるべき経済成長の姿であり、これらに関わる企業こそが強い成長性と社会性を実現しているのではないだろうか。

1－2、日本の国際的役割

2－1を踏まえ、21世紀の日本の国際的役割を考えたとき、我々は世界経済の持続的成長のサポートであると考えた。日本は今、一国としての成長の限界に差しかかっている。その要素として人口オーナス、少子高齢化社会による労働生産性の低下、止まらない晩婚化、低下し続ける国際競争力、国内マーケットの限界などがあるが、我々はこれらの現実を受け入れる必要がある。そして我々の歩むべき道は、日本の強みを自覚し武器として積極的に海外進出することではないだろうか。日本には優れた環境・インフラ技術があり、それらを使い各国の持続的成長を可能にする良質な経済成長を実現することは、日本にしかできない。つまり、それが21世紀における日本のJSR（Japanese Social Responsibility）ではないだろうか。そしてJSRを果たすことが、日本の成長途上の国々との経済的シナジー効果で、最も日本の経済成長を促す道なのではないだろうか。

図4、持続的成長のサポートによる各国成長モデル



1-3、選出した事業分野

今回我々は環境・インフラの事業分野として、テーマとの整合性、事業の将来性、社会性の観点から頭文字の集合が CREEW となる以下をピックアップした。

図 5、選出事業^{グループ}CREEWのまとめ



エコカー(Car)

- ・ 急激に進む温暖化対策により、エコカーは社会的価値のあるものとして注目されている
- ・ 2020年には世界のエコカー需要は現在の8倍になる見込みである
- ・ 2015年には、12兆1465億円となり、2008年に比べ6倍に成長するとの予測がだされている



路線鉄道(Rail way)

- ・ 人口増加にともない、今後大規模な輸送手段が必要になってくる。環境負荷を低減させるモーダルシフトも進行している
- ・ 鉄道関連市場は05~07年平均の約17兆円から16年には約21兆円まで拡大すると予想されてる



発電(Electricity)

- ・ インフラ整備が行き届いていない新興国では頻繁な停電や、常時電力不足が起こり、改善が急務である
- ・ エネルギー庁によれば、2030年には太陽光発電の消費が37倍になると予想されている(2005年比)
- ・ 2025年までに世界で合計500基超の原発新設が見込まれている



エコ住宅(Eco house)

- ・ 高気密・高断熱・防火・防音・耐震など、日本の技術は、新興国やその他の国々の様々な環境に対応し、インフラ整備に必須である
- ・ スマートハウスの市場規模は2010年では2兆1486億円であり、2020年には18兆5293億円と予想されている



水(Water)

- ・ 異常気象が頻発する現代では、水の安定的な供給は必須である
- ・ 中東・北アフリカなどの乾燥地帯では慢性的な水不足が発生しており、大きな需要が見込める。2025年には水需要が3割増加するとみられている。

1-4、2つ目のテーマ「企業組織」の設定理由

企業の将来的な成長性や持続性を見極めるとき、重要なことはなんだろうか。我々はそれを、企業のリーダーの能力や考え方、あるいは企業を組織する人材だと考える。なぜなら要旨で述べたように、企業を組織しているヒトこそ、企業が競争を勝ち抜いていくためのブランド力や技術力、マーケティング力を生み出す源泉であり、企業が持続的に成長していく為のエンジンであるからだ。

図6、企業組織の重要性と持続的成長の関係

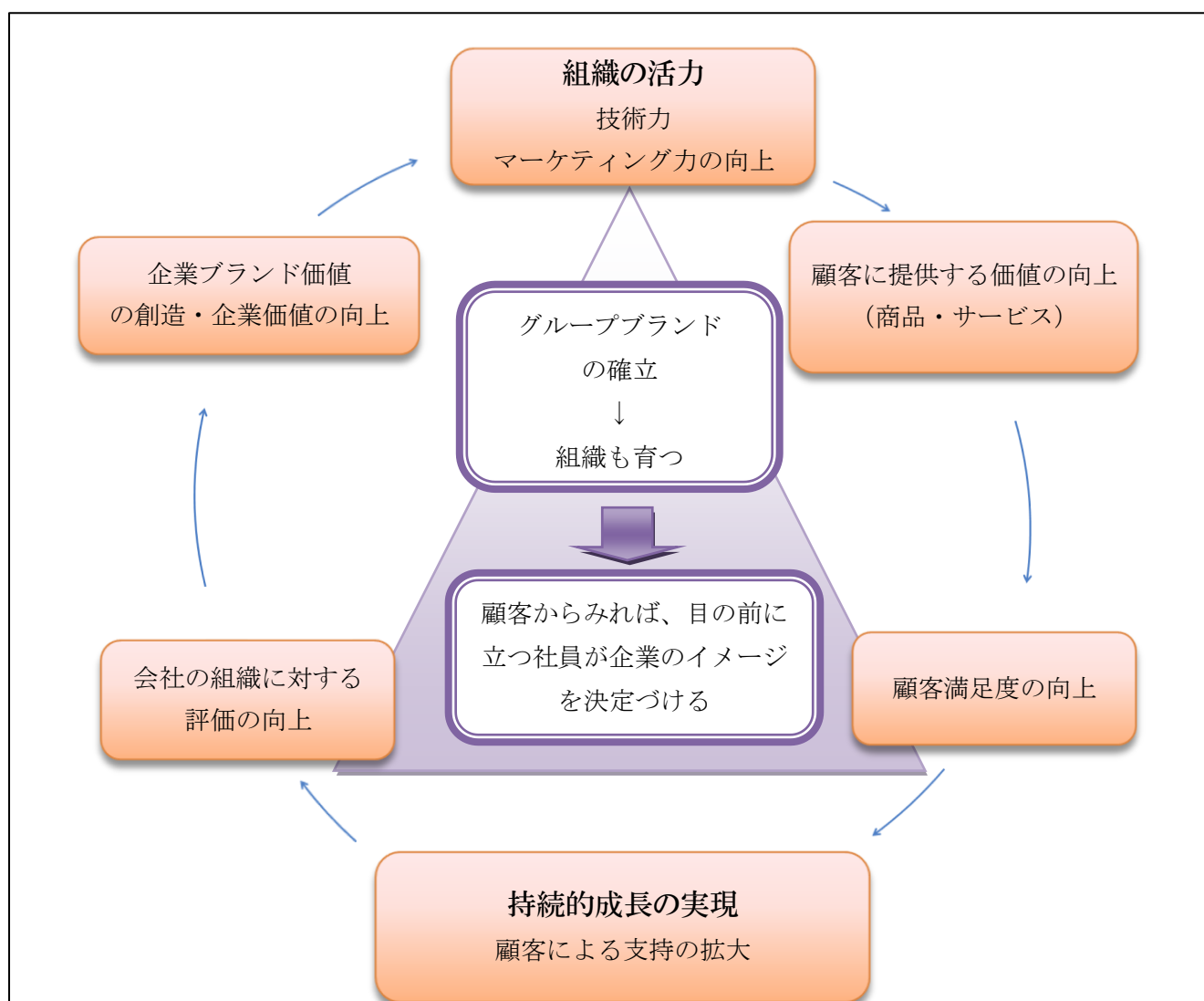
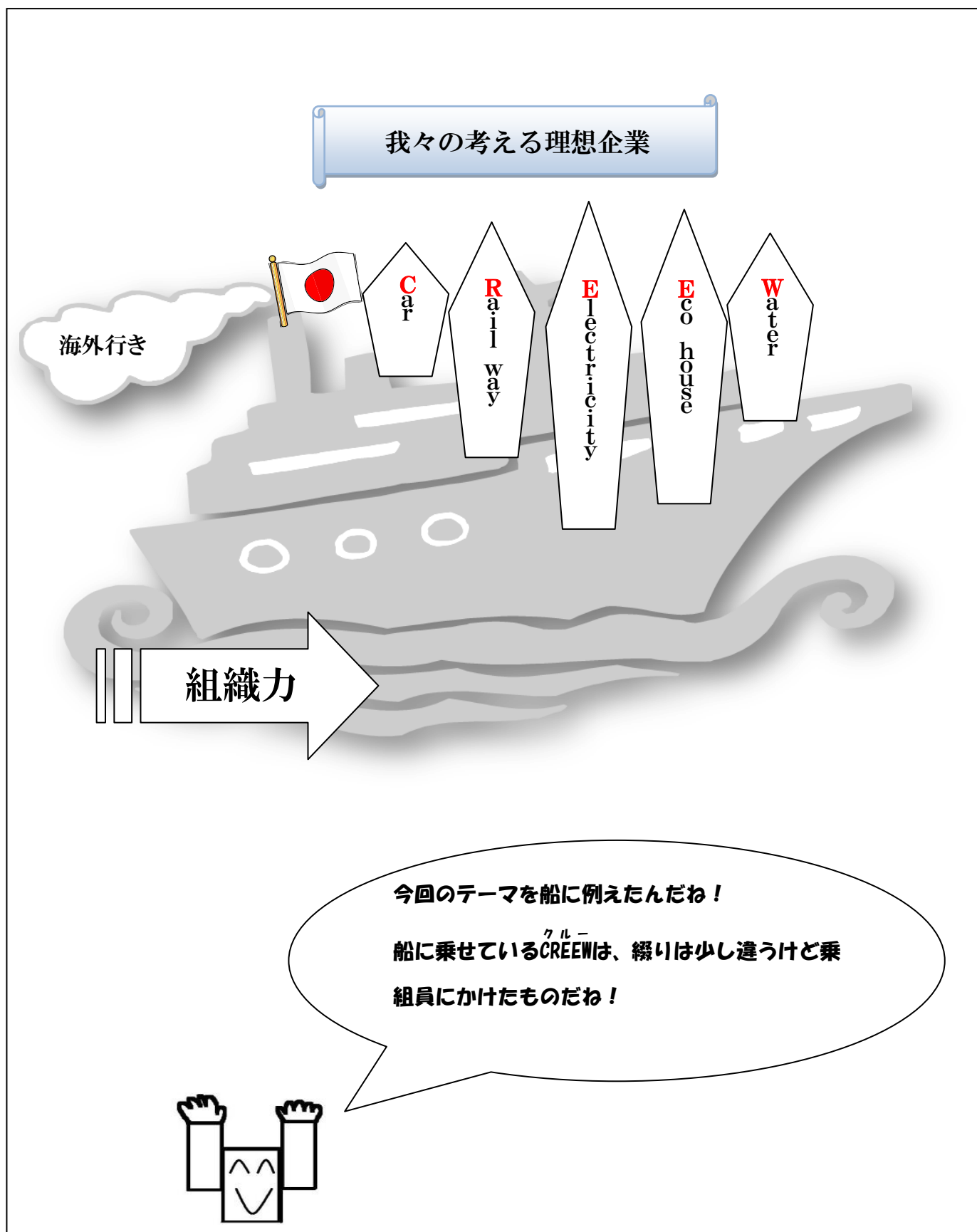


図 7、組織力をエンジンに^{クルー}CREEWを乗せて海外進出する日本企業



第2章、スクリーニング

2-1、スクリーニングのポイント

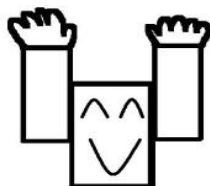
1-4で掲げた企業像に近い企業を選出するために我々は以下のポイントに留意してスクリーニングを行った。

図8、スクリーニングのポイント

二重の持続的成長力を保持した最強企業の条件

- ①CREEWを事業として行っている
- ②現在もある程度競争力を持っている。
- ③既に海外に進出し海外市場でのノウハウを蓄積している
- ④持続的成長を可能にする組織力がある

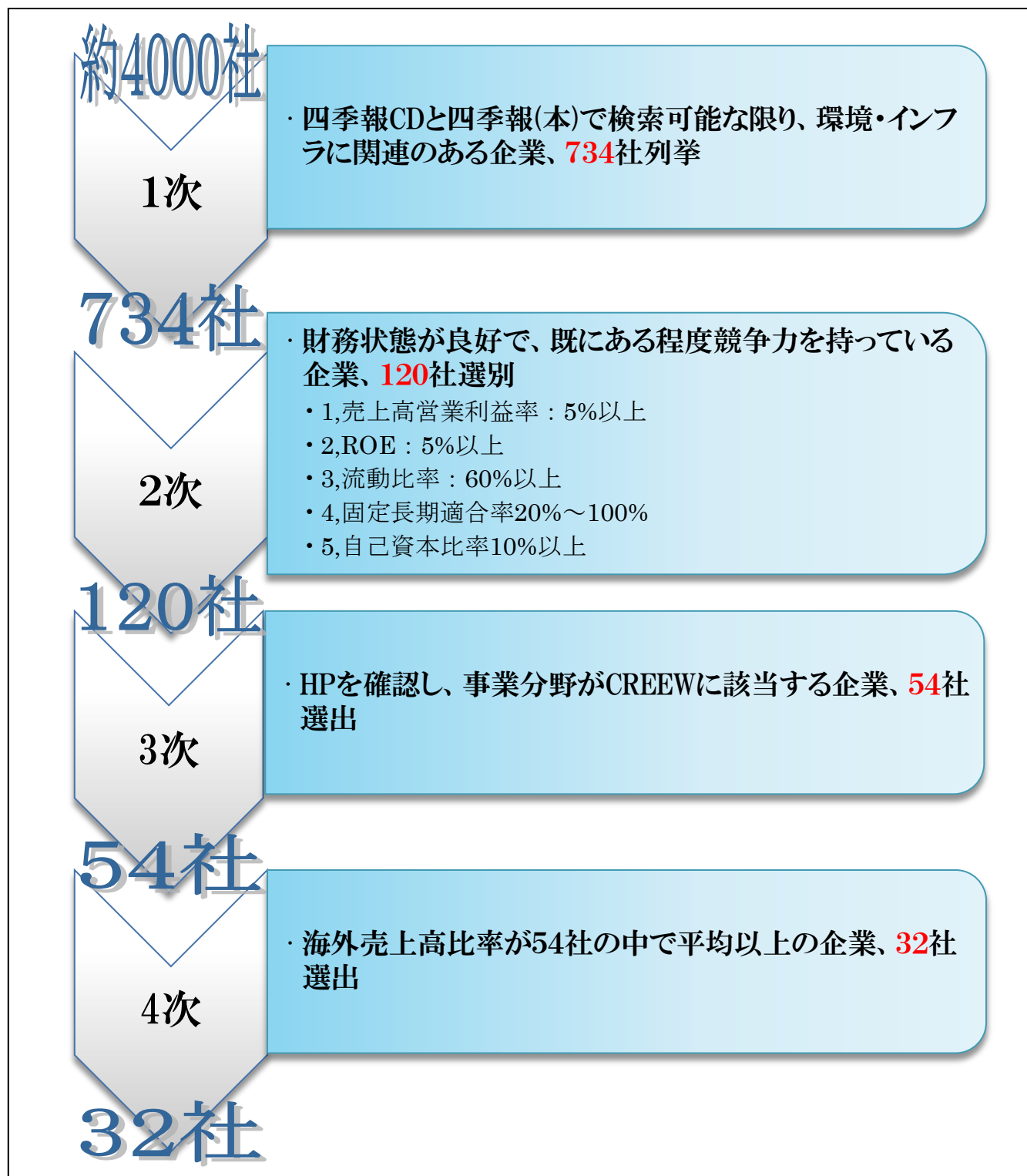
「二重の持続的成長力」とは今回の副題にあるように、「優れた事業分野と組織力」を持っている企業の事だね！そして理想の企業像から③の海外進出が導き出されているよ！②は「スケール・メリット」や「業界内ポジション」などの観点から、日本を支えていく為の「大きな成長」を実現する企業に必要な最低条件だね！



2-2、4次スクリーニングまでの手順

2-1で示したポイントに適合する企業を選出するために行った4次スクリーニングまでの手順を以下のフロー図で示す。

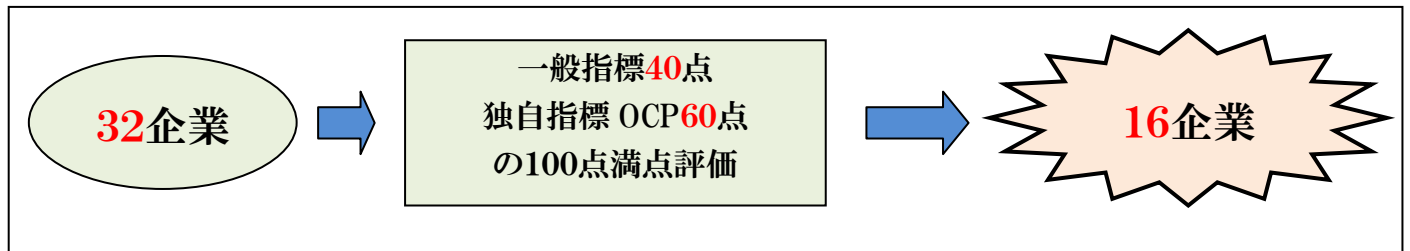
図9、4次スクリーニングまでの手順



第3章、最終スクリーニング

最終スクリーニングは手順が複雑であるため、1つ章を設けて解説することとする。最終スクリーニングで我々は、4次スクリーニングまでに選出された32社に対して「一般指標得点」と独自指標「OCP」を設定し、100点満点で得点をつけることで企業を16社選出した。

図10、最終スクリーニング図解

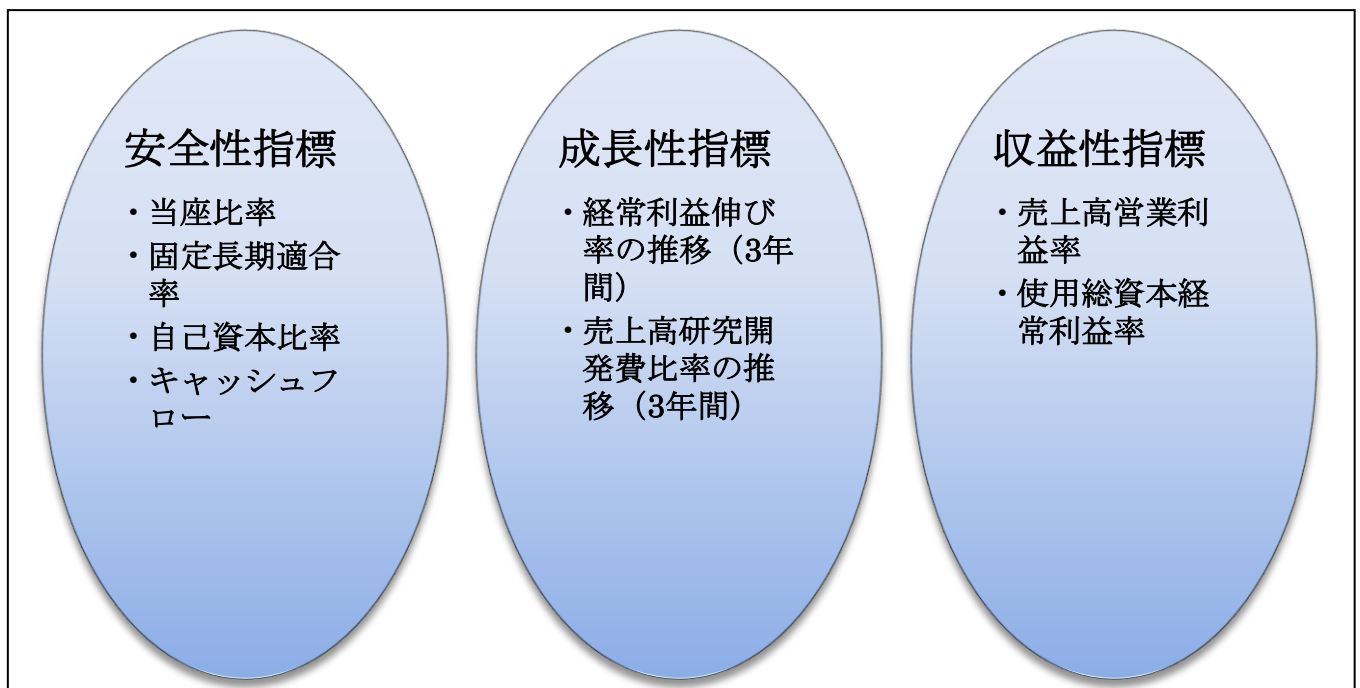


3-1、一般指標

我々の言う一般指標とは企業を評価する上で投資家に一般的に使用されている指標のことである。

今回は、下図の8指標を設定し、40点満点で企業の一般的競争力を評価した。

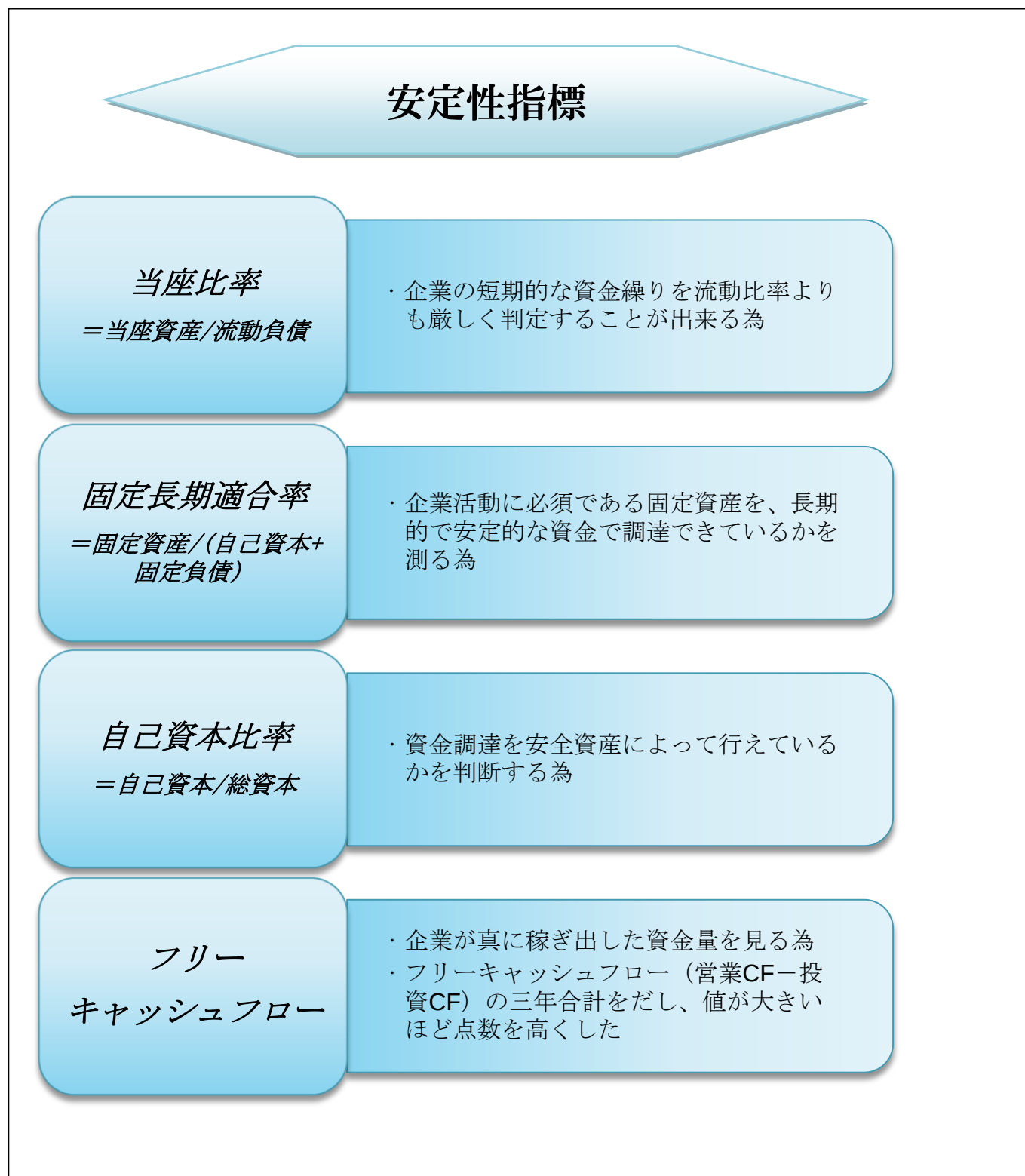
図11、採用した一般指標



なお点数は、業種間の差を無くし、対象企業間で差をつける為、指標ごとに「平均」と「標準偏差」を求め、相対評価でつけている。

以下の図で一般指標の使用の根拠を説明する。

図12、一般指標の使用根拠



収益性指標

売上高営業利益率
＝営業利益/売上高

- ・会社の一般的な営業力に関する収益性を見る為

**使用総資本
経常利益率**
＝経常利益/総資本

- ・分子に経常利益を使用することで、業種を越えて普遍的に投下資本に対する回収率を見る為（ROAに似た指標である）

成長性指標

**経常利益伸び率
3年間平均**

- ・2009年のリーマンショックを挟んだ3年間の推移をみることで、企業の実際的な成長性に加え危機対応ができていたか、不況への抵抗があるかなどを見る為

**売上高研究開発費
伸び率3年間平均**

- ・成長事業に対する積極投資があるかを見る為
- ・一般に、売上高に対する研究開発費が低ければ永続的競争優位性があるとされるが、上記を見るために今回は比率が高いほど点数を高くした

3-2、独自指標 OCP

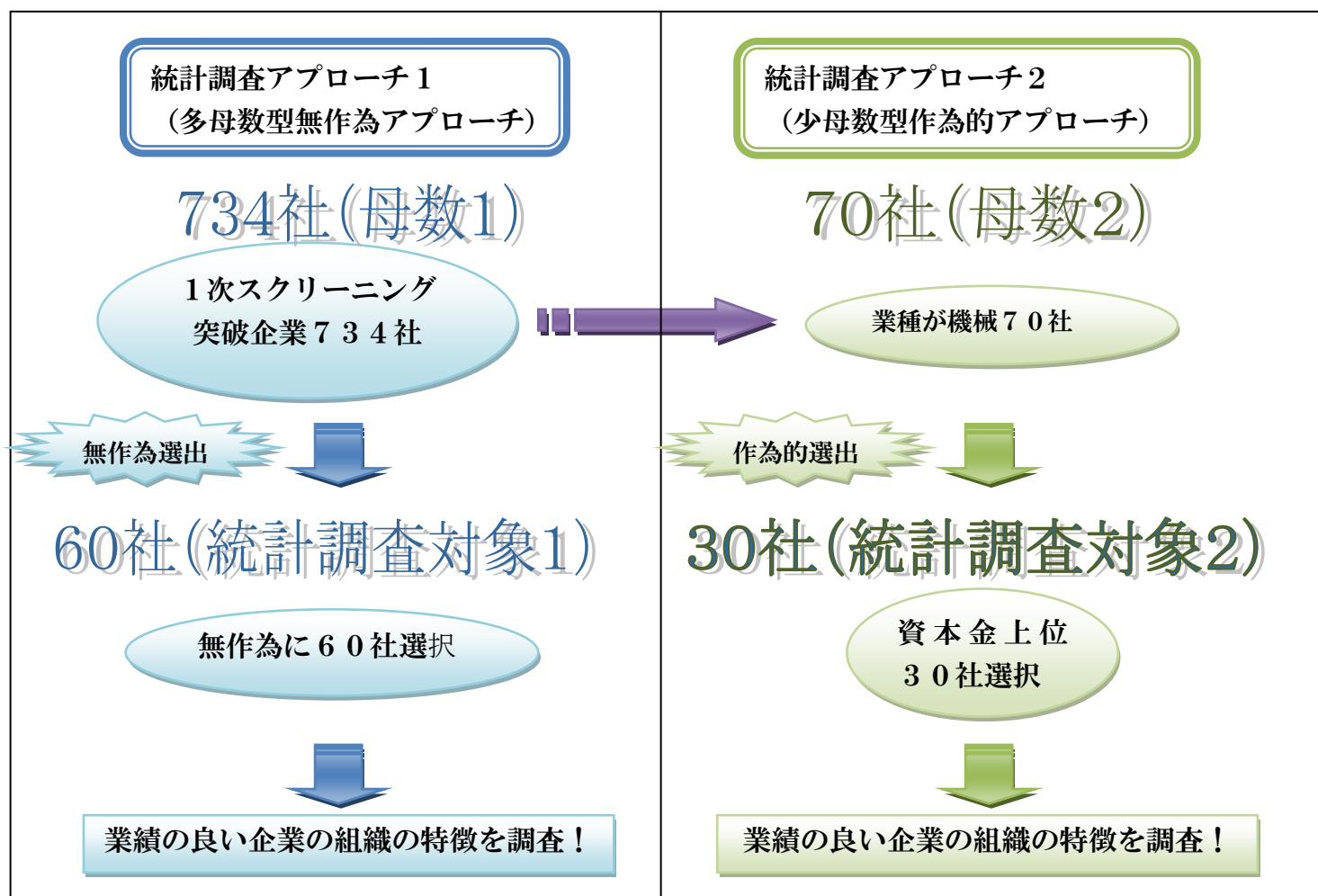
3-2-1、OCP 概説

OCP (Organizational Capability Point) とは組織力の点数のことである。今回我々は持続的成長を可能にする組織というものがどのようなものなのかを調べる為に、コンスタントに業績の優れている企業の組織的特徴を調べることにした。そして、企業の持つ組織力というものを定量化して測定する為の独自項目を設定した。それが OCP である。

3-2-2、OCP 作成手順

OCP を作成するにあたって、多数企業に対して組織力についての統計調査を行い、コンスタントに業績を出している企業の特徴を抽出することにした。具体的には、2007～2009年の経常利益平均伸び率が高い企業と低い企業に分け、それぞれの組織としての特徴を調査した。そして、より客観的で確実な結果を得るために、統計調査を2回に分けて行った。

図 1 3、OCP 作成手順のフロー図



3-2-3、統計調査アプローチ1と2の違いと目的

1と2の違いは、統計対象の数と選び方である。

1の統計調査では、業種や企業規模を超えた企業組織としての法則性を探するために、1次スクリーニングを突破した734社から無作為に60社サンプリングしている。

一方2では、組織力とは無関係なノイズを打ち消し、純粋な組織力のみを明確に観察する為に同じ条件下にある企業、つまり業種が同じで企業規模が似通っている企業をサンプリングした。結果、70社から作為的に30社サンプリングしている。

そして我々は、前者を多母数型無作為アプローチ、後者を少母数型作為的アプローチと呼ぶ事とした。



評価項目との相関を調べる業績を2007～2009年の経常利益平均伸び率としたのは、2008年のリーマンショックをまたいでいることからトップの先見性や組織としての危機管理能力など、企業が総合的に持っている力で伸び率に差が出易いと考えたからだよ！

コラム：相関係数について

本論文では相関係数というものが出てくる。相関係数とは、AとBがあったとき、AとBの関係性の度合いを測る係数であり、以下の式で求められる。

$$\frac{\sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})(y_i - \bar{y})}{\sqrt{\sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})^2} \sqrt{\sum_{i=1}^n (y_i - \bar{y})^2}}$$

相関係数について詳しくは解説しないが、数値の値によって以下の性質がある。

$0 \leq r < 0.2$	→	ほとんど関係性がない
$0.2 \leq r < 0.4$	→	やや関係性がある
$0.4 \leq r < 0.7$	→	かなり関係性がある
$0.7 \leq r < 1$	→	強い関係性がある

※ r = 相関係数 $-1 \leq r \leq 1$

3-2-4、調査した評価項目

企業の組織力を表すような項目で、業績と相関のありそうなチェック項目をできる限り集め調査した。今回調査した評価項目は以下である。なお、評価項目を YES・NO 型評価項と数値型評価項目に分けて調査した。

図 1 4、調査評価項目

YES・NO型評価項目

- ・経営理念、経営方針について
 - ・経営理念に事業規模の持続的成長に関しての記述があるか
 - ・経営理念や事業方針に顧客重視姿勢がうかがえるか
 - ・企業理念や、経営方針にコンプライアンスについて明確にかかれているか
 - ・企業理念や、経営方針にコーポレートガバナンスについて明確にかかれているか
 - ・会社成長モデルを公表しているか
 - ・経営理念や事業方針で具体的な将来ビジョンを述べているか
 - ・産業の成長性について述べているか
 - ・海外戦略について述べているか
- ・社員教育について
 - ・社員の教育モデルを公表しているか
 - ・企業理念を社員に教育する教育制度があるか
 - ・社員研修期間は2週間以上設けられているか
 - ・段階を踏んで、役員クラスまでの教育制度が整っているか
 - ・資格や留学の支援があるか
 - ・社員の目標管理がしっかりなされているか
- ・CSR(社会的責任)について
 - ・HPにCSRに関しての記述があるか
 - ・CSRを設定し、実際に社会貢献しているか
 - ・CSR報告書を出しているか
- ・モチベーションを上げる仕組みについて
 - ・ワークシェアリングを採用しているか
 - ・フレックスタイム制を採用しているか
 - ・ストックオプションを導入しているか
 - ・福利厚生の実度
 - ・ジムなど社内施設の充実
 - ・育児休暇の採用
 - ・慶長見舞に関する欄がある
 - ・住宅の補助
 - ・レクリエーション
 - ・社内ベンチャーがあるか
 - ・社長と社員がコミュニケーションをとるような機会があるか
 - ・諸保険の実度
 - ・有給休暇があるか

数値型評価項目

- ・役員報酬合計/売上高 (%)
- ・従業員1人当たり経常利益(万円)
- ・自社持ち株比率(%)
- ・海外売上高比率(%)
- ・従業員平均給与(万円)
- ・従業員増加率3年間平均(%)
- ・従業員勤続年数(年)
- ・従業員平均年齢(歳)
- ・5年間平均年収(万円)

これらの項目が企業業績と連動する組織的な考え方や組織としての力を表す可能性を持っているんだね！



3-2-5、調査結果

統計調査の結果を以下に図表で示す。なお、YES・NO 型評価項目はデータが膨大な為、手法だけの紹介とし、数値型統計調査の結果だけ示す。

図 1 5、多母数型無作為アプローチの結果

数値型チェック項目の経常利益との相関係数

	経常利益平均伸び率
役員報酬合計/売上高 (%)	0.092342433
従業員1人当たり経常利益	0.420408987
自社持ち株比率(%)	-0.109847476
海外売上高比率(%)	0.102356386
従業員平均給与(万円)	0.094304634
従業員増加率3年間平均(%)	0.532323985
従業員勤続年数	0.048493754
従業員平均年齢	0.089860487
5年間平均年収	-0.017433926

アプローチ 1 で相関係数が 0.5 以上なのは従業員増加率だけ！

図 1 6、少母数型作為的アプローチの結果

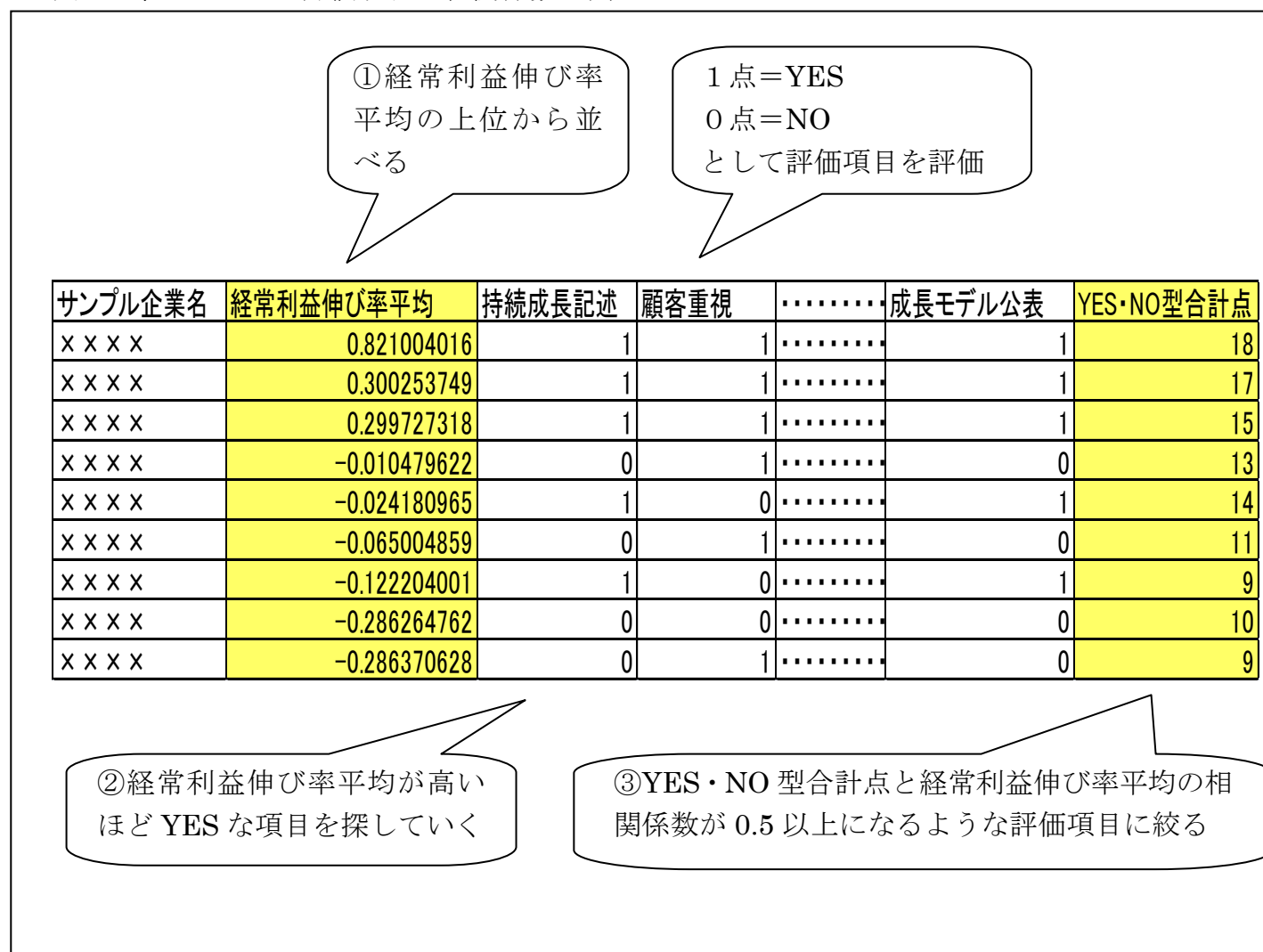
数値型チェック項目の経常利益との相関係数

	経常利益平均伸び率
役員報酬合計/売上高 (%)	0.010602351
従業員1人当たり経常利益	0.655008155
自社持ち株比率(%)	-0.230379667
海外売上高比率(%)	-0.136783702
従業員平均給与(万円)	0.074599107
従業員増加率3年間平均(%)	0.562071971
従業員勤続年数	-0.003734496
従業員平均年齢	0.127531539
5年間平均年収	-0.233116219

アプローチ 2 では従業員一人当たり経常利益率も相関係数 0.5 を超えてきた！



図 1 7、YES・NO 型評価項目の相関係数の出し方



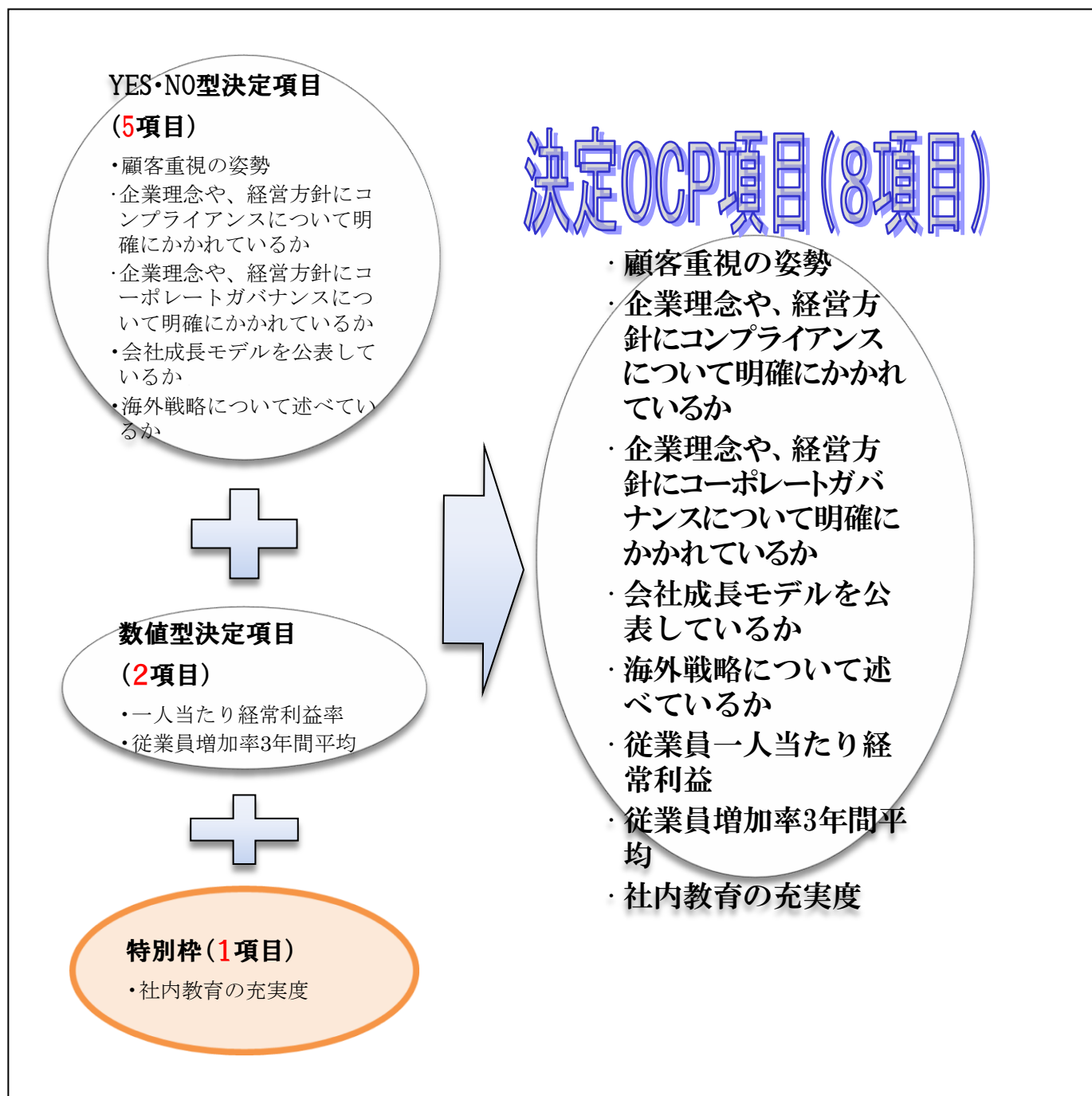
3-2-6、評価項目の特別枠「社員教育の充実度」

今回、独自指標を作成する上で、社員教育について各社 HP でチェックしたが、公表している企業としていない企業で差が出てしまい、業績との相関が見られなかった。しかしながら、企業組織というものを考える上で、ヒトの教育である社員教育は切っても切りはなすことの出来ない要素である。従って、今回は評価項目の特別枠として「社員教育の充実度」という項目を設け、公表している企業の社員教育の充実度に対して 5 点満点のボーナスポイントをつけることとした。

3－2－7、採用項目

2回の統計調査を経て今回採用することになった OCP の評価項目を下図に示す。なお、数値型評価項目は業績との相関係数が **0.5** 以上（3－2－5 参照）、YES・NO 型評価項目は **0.59** となっている。

図 1 8、OCP をつける上での採用項目



付録1:OCP 項目事後分析

なぜ上記 7 項目と経常利益伸び率の相関が高かったのか？分析したものを巻末に載せる

3-2-8、ウエイトの決定

決定された YES・NO 型評価項目は、いずれも経常利益伸び率との相関が高い項目であるが、点数で評価する際には、経常利益伸び率と関係が高い項目ほど高いウエイトをとって評価するのが自然である。今回はさまざまにウエイトを変えて相関を調べたが、上位10社と下位10社の該当企業数で計算したウエイトで出した OCP が最も高い相関係数 (0.600837) を記録した。

図19、ウエイトの探索手順

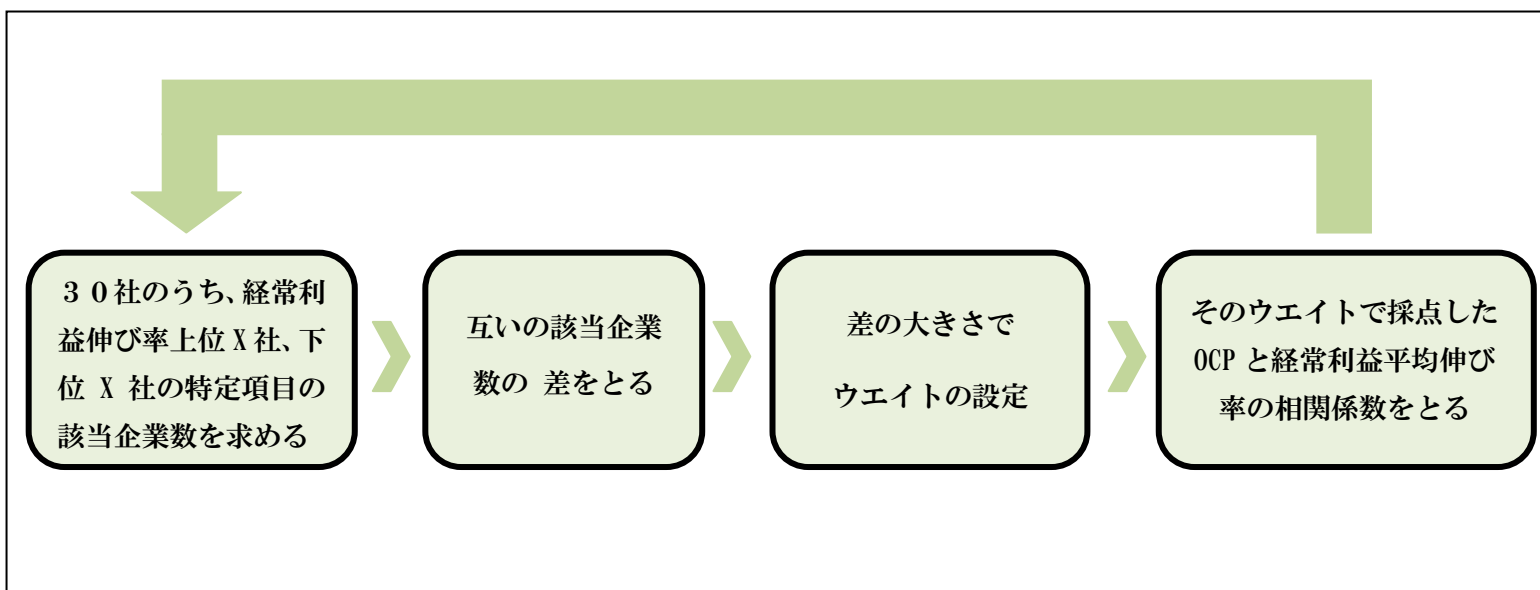


図20、相関係数 0.600837 を記録

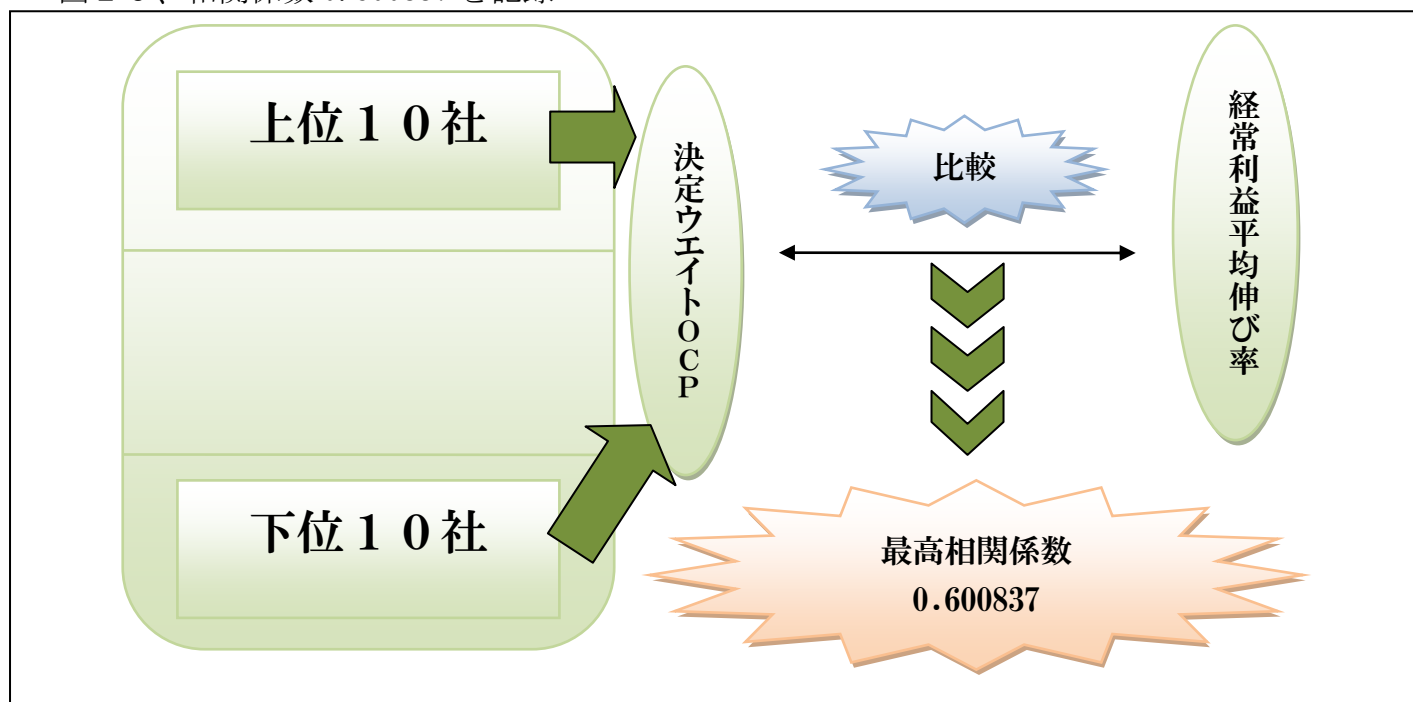


図 2 1、決定ウエイト詳細

組織力評価項目	顧客重視姿勢	コンプライアンス	成長モデル	ガバナンス	海外戦略
上位10社該当数	9	7	4	7	8
下位10社該当数	6	4	1	2	4
差	3	3	3	5	4
決定ウエイト	0.166666667	0.166666667	0.166666667	0.277777778	0.22222222



ここまでで設定された評価項目と
ウエイトで、5次スクリーニングの対象
32社を評価していくわけだね！

3－3、採点結果

3－3－1、企業評価得点表

ここまでで定めた一般指標と OCP 項目で 32 社に対して調査し、採点を行った結果、16 社に絞られた。16 社の得点表を下図に示す。

図 2 2、一般指標得点表

企業名	安定性指標				収益性指標		成長性指標		合計
	当座比率	固定長期	自己資本	F C F	利益／売上	総資経利率	経利伸率	研究開発	
岡野バルブ製造	4	4	4	2	5	6	4	2	31
オーエム製作所	4	4	4	2	6	5	3	2	30
栗田工業	4	2	4	2	5	5	3	3	28
近畿車輛	2	4	3	2	5	6	6	0	28
日本ガイシ	4	3	4	4	3	2	2	3	25
JSR	2	3	4	4	1	3	2	5	24
スタンレー電気	3	2	3	4	3	4	3	2	24
日本製鋼所	1	1	1	3	6	4	4	3	23
日揮	3	3	3	1	3	4	3	2	22
ナブテスコ	3	3	3	3	1	3	2	4	22
JSP	2	2	3	3	2	3	4	3	22
三井松島産業	2	1	2	2	2	5	6	1	21
日本触媒	2	1	3	3	2	3	5	1	20
西島製作所	2	3	2	2	2	3	5	1	20
東洋エンジニアリング	2	3	1	3	2	3	3	2	19
クボタ	1	1	1	2	2	2	3	4	16
配点	4	4	4	4	6	6	6	6	40

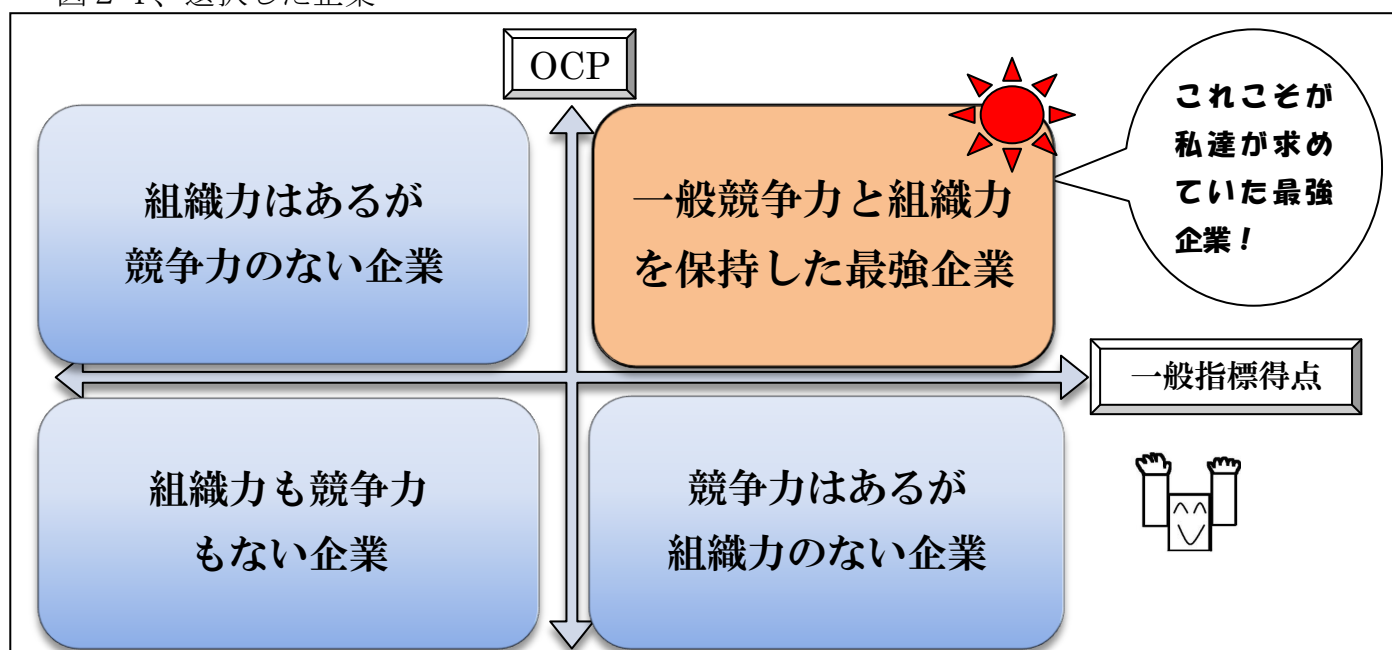
図 2 3、OCP 得点表

企業名	顧客重視	コンプラ	ガバナンス	成長モデル	海外戦略	1人経常	従増	教育	OCP合計点
日揮	7.5	7.5	7.5	12.5	6.67	5	6	3	55.67
日本ガイシ	2.5	7.5	5	12.5	6.67	5	3	4	46.17
オーエム製作所	7.5	2.5	7.5	12.5	6.67	0	5	2	43.67
ナブテスコ	5	5	7.5	12.5	3.33	5	3	1	42.33
栗田工業	5	7.5	5	12.5	3.33	0	5	2	40.33
J S P	0	7.5	7.5	8.33	6.67	3.33	3	3	39.33
三井松島産業	2.5	7.5	0	12.5	3.33	0	6	4	35.83
クボタ	5	7.5	2.5	8.33	3.33	5	3	1	35.66
西島製作所	5	7.5	2.5	4.17	3.33	3.33	4	4	33.83
東洋エンジニアリング	2.5	5	0	12.5	3.33	3.33	4	2	32.66
日本製鋼所	0	2.5	7.5	4.17	6.67	3.33	5	3	32.17
スタンレー電気	2.5	5	0	8.33	3.33	5	3	3	30.16
日本触媒	2.5	5	0	8.33	3.33	3.33	4	3	29.49
近畿車輛	7.5	2.5	0	8.33	3.33	0	6	1	28.66
J S R	0	2.5	7.5	0	3.33	5	4	3	25.33
岡野バルブ製造	7.5	2.5	0	4.17	0	0	3	2	19.17
配点	7.5	7.5	7.5	12.5	10	6	4	5	60

3－3－2、投資対象企業を16社とした理由

今回は、一般的競争力と OCP のどちらか片方でも極端に低い(下位 5 社に入ってしまった)場合、企業の持続的成長力としての不確実性が高いと思われた為、総合得点で上位 20 位に入っても除外することとした。結果、16 社に絞られた。

図 2 4、選択した企業

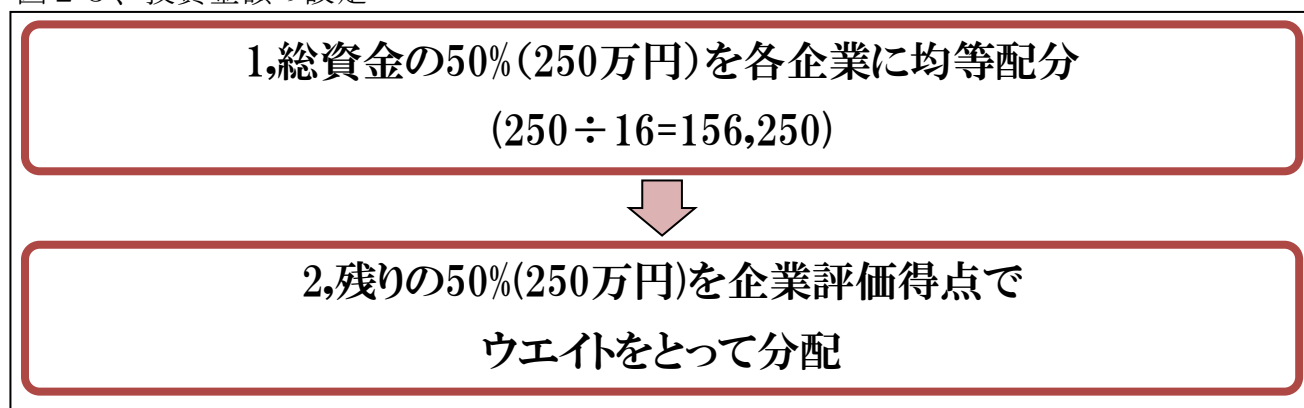


第4章、投資金額の決定

4－1、投資金額決定方法

投資金額の設定は以下のように行った。

図 2 5、投資金額の設定



4－2、投資配分設定理由と投資金額

当初は全額を評価ポイントのみでウェイト配分することを考えた。だが、選出された16社はどの企業も優れた事業分野と持続的成長性を兼ね備えた企業であることから、投資意義で述べたように、日本の将来の経済を支える資格を持っていると言える。従って成長すべき企業を平等に応援するという観点から、まず総資金のうち50%(つまり250万円)を均等配分した後、我々の評価ポイントでウェイト分配することとした。

図 2 6、投資金額の決定

総合点順位	企業名	均等配分	加重分	投資金額
1	日揮	¥156,250	¥205,360	¥361,610
2	オーエム製作所	¥156,250	¥194,782	¥351,032
3	日本ガイシ	¥156,250	¥188,172	¥344,422
4	栗田工業	¥156,250	¥180,680	¥336,930
5	ナブテスコ	¥156,250	¥170,104	¥326,354
6	JSP	¥156,250	¥162,172	¥318,422
7	三井松島産業	¥156,250	¥150,273	¥306,523
8	近畿車輛	¥156,250	¥149,833	¥306,083
9	日本製鋼所	¥156,250	¥145,866	¥302,116
10	スタンレー電気	¥156,250	¥143,222	¥299,472
11	西島製作所	¥156,250	¥142,341	¥298,591
12	東洋エンジニアリング	¥156,250	¥136,612	¥292,862
12	クボタ	¥156,250	¥136,612	¥292,862
14	岡野バルブ製造	¥156,250	¥132,646	¥288,896
15	日本触媒	¥156,250	¥130,883	¥287,133
16	JSR	¥156,250	¥130,442	¥286,692

第5章、企業紹介

今回選出した企業の概要や点数配分について、以下に図表でまとめたものを掲載する。

図27、企業紹介

日揮				総合エンジニアリング会社。主に石油・化学・天然ガスに実績を持っている。日本をはじめ世界70カ国以上で2万件におよぶプロジェクトを遂行してきている。新興国でもプロジェクトを行っており、実績に裏付けられた信頼があると言えるだろう。
(分野) 発電 水				
合計点		77, 67		
OCP	55.67	一般	22	

オーエム製作所				工作機械と自動包装機械の2つを柱とした会社。工作機械の中には原子力、風力発電、鉄道等の特殊用途向けのものが多い。中国に兼価型立て旋盤を売り込みにいくなど新興国進出にも積極的なアプローチをしている。新興国にあった製品作りが大切になっていくと思われる。
(分野) 路線鉄道				
合計点		73, 67		
OCP	43.67	一般	30	

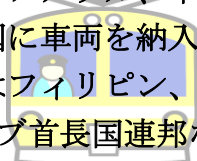
日本ガイシ				日本ガイシは世界トップを走っている。排ガス用ハニカム、ディーゼル車関連、半導体関連など多角化が進んでいる。ガソリンエンジン排ガス洗浄化セラミックスや電力関係装置などインフラにも大きく関わっている。高い技術力をどう新興国に認知させられるかが課題だろう。
(分野) 発電 エコカー				
合計点		71, 17		
OCP	46.17	一般	25	

栗田工業				総合水処理最大手。製造装置に加え、超純水供給事業、水処理薬品、土壌洗浄など幅広く手掛けている。また現在発電所向け環境型排水技術は評価、注目されていて、海外投資家の間でも高い関心が示されている。エコを武器にどう新興国市場を開拓していくのか注目したい。
(分野)		水		
合計点		68, 33		
O C P	40, 33	一般	28	

ナブテスコ				制御技術を生かした製品を多く抱える。産業ロボットの関節用精密減速機が世界6割、パワーショベル用走行モーターは3割、鉄道車両用ブレーキも強い。ブレーキシステムなど鉄道車両用は中国などの新興国向けに着実に売り込んでいる。
(分野)		路線鉄道		
合計点		64, 33		
OCF	42, 33	一般	22	

JSP				樹脂発泡製品専門大手。最近では電気自動車開発技術展に出展し、発泡体の特徴である軽量性・断熱性・電気絶縁性が次世代車の有力候補と期待される電気自動車の部材として有用であることを紹介するなど新規開拓を積極的に行っている。
(分野) エコカー				
合計点		61. 33		
OC P	39, 33	一般	22	

三井松島産業				石炭など資源の海外輸入が主力。しかしその一方で建築資機材なども取り扱っている。その取扱い幅は多種多様でセメントからキッチンにまで至る。従来の仲介業である商社から提案、創造できる商社に転換を目指しており、そのノウハウを新興国でも生かしてほしいと思う。
(分野) エコ住宅				
合計点		56, 83		
O C P	35, 83	一般	21	

近畿車輛				 鉄道車両メーカー大手。国内だけにとどまらずアメリカ、中東、アジアと世界各国に車両を納入している。具体的にはフィリピン、香港、エジプト、アラブ首長国連邦などである。やはり海外から選ばれるというのは優れた品質と安全性、快適性を兼ね備えていると言える。
(分野) 路線鉄道				
合計点		56, 67		
O C P	28. 67	一般	28	

日本製鋼所				大型鋳鍛鋼で世界有数のメーカー。もともとは兵器製造を目的として作られた企業であったが現在では原子力発電、風力発電、電力設備などのコアな部分の製造（例えば原子炉の心臓部など）で日本だけでなく世界のエネルギー産業を支えている。
(分野) 発電				
合計点		55, 17		
O C P	32, 17	一般	23	

スタンレー電気				自動車用照明で御三家の一角。二輪車、四輪車の様々な照明を製造している。LEDにも力を入れていてLED道路灯、街路灯、投光機などを手掛けている。一見地味な産業に見えるが生活には必要不可欠なものであり、歴史的にもものづくりの原点をなすものだと思う。
(分野) エコカー				
合計点		54, 17		
O C P	30, 17	一般	24	

西島製作所				バルブ大手。発電、海水淡水化、石油化学プラント向けの高付加価値ポンプを製造している。新興国では特に中東に進出している。カタールでは水環境の整備にこの“トリシマポンプ”がいたるところで使われており国民のライフラインを支えている。
(分野) 発電 水				
合計点		53, 83		
O C P	33, 83	一般	20	

クボタ			
(分野)		水	
合計点		51, 67	
O C P	35. 67	一般	16

農業機械、鋳鉄管とも国内トップ。
しかしここで注目したいのは水事業。クボタの総合力を生かしてエジプトのピラミッドで有名なガザ市で下水道整備のプロジェクトを成功させている。事実現地の住民から感謝を込めてジャパNSTリートと呼ばれる場所があるようだ。

東洋エンジニアリング			
(分野)		発電 水	
合計点		51, 67	
O C P	32. 67	一般	19

エンジニアリング大手。その事業範囲は多岐にわたるがエネルギー分野が強い。Global Toyo 体制というように東洋エンジニアリングの世界中に張り巡らされたネットワークを使って世界中の様々なプロジェクトを成功へと導いて行っていると思う。

岡野バルブ製造			
(分野)		発電	
合計点		50, 17	
O C P	19, 17	一般	31

電力向け大型高温高圧バルブ最大手。バルブの国産化を目指して創設され、「先進一歩」を社是として弁座面へステライトの採用を世界で初めて実現するなど数々の国産初の記録を打ち立てている。この技術は世界に通用するものである。

日本触媒			
(分野)		エコカー	
合計点		49, 5	
O C P	29, 5	一般	20

高吸水性樹脂世界首位。テーマの関連分野としては自動車触媒の製造が上げられる。時代背景によって出来た事業で窒素酸化物を除去する脱硝触媒を筆頭に、数々の排ガス・排水処理触媒や触媒式ダイオキシン類分解除去装置を商品化している。

JSR				合成ゴムの国産化を目指して創設された。半導体・ディスプレイ・光学材料など情報電子が強い。関連分野として改質材・接着剤、防水材など建築に必要なものを作っている。あまり建築にとってメインでないものではあるが、このような細かい技術も日本の強みだと思った。
(分野) エコ住宅				
合計点		49, 33		
O C P	25, 33	一般	24	

付録：企業アンケート

今回我々は更なる企業研究の為、指標で測るのが困難な技術力・マーケティング力、また今後の海外戦略について、投資企業に対して企業アンケートを実施した。結果、4社から回答を得られたが詳細は巻末に掲載する。

図28、アンケートの質問内容

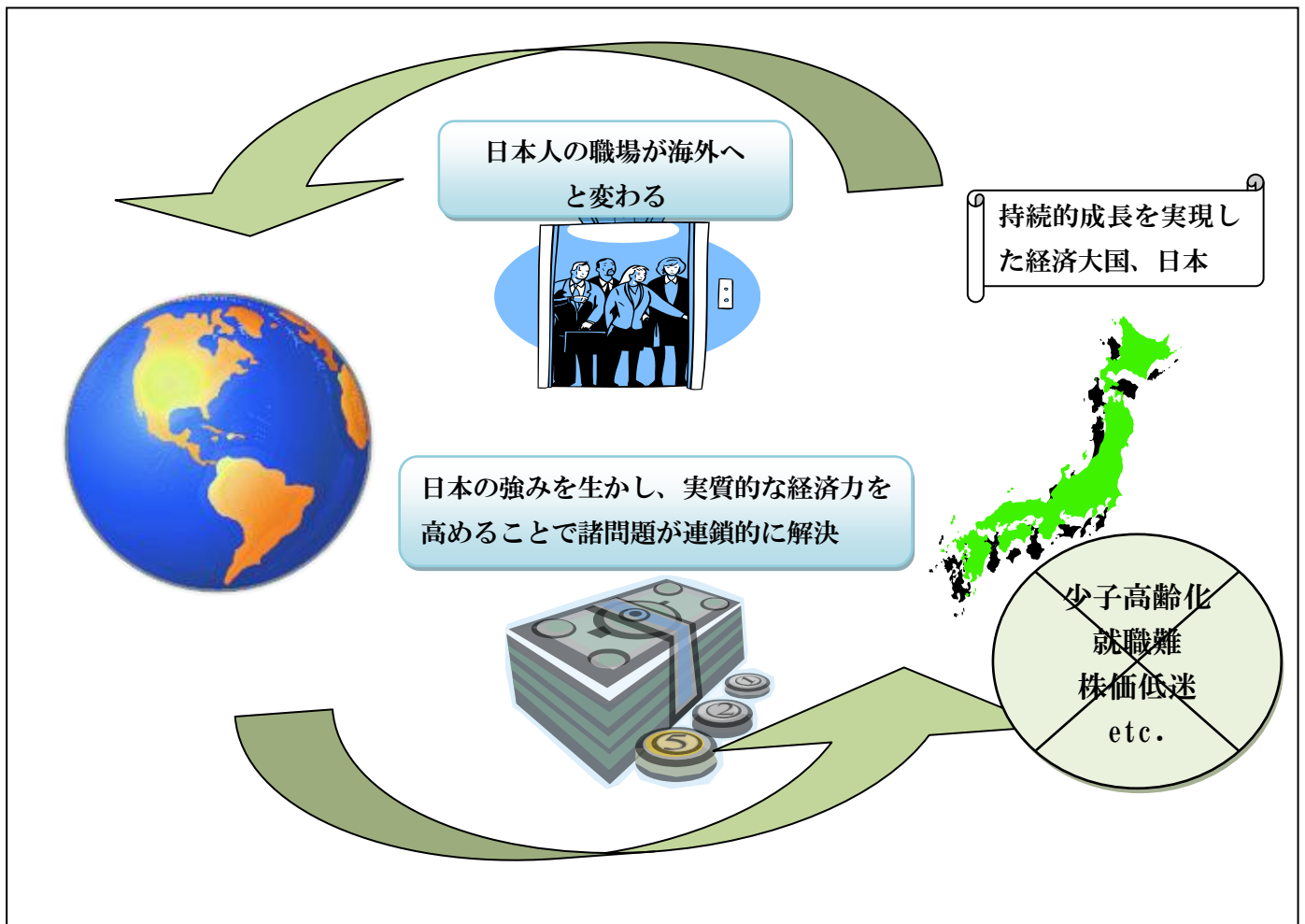
Q1、技術力について ・<u>現在、グローバルな技術開発競争の中で、貴社のもつ強みについて教えてください。</u>
Q2、マーケティング力について ・<u>貴社の海外市場におけるマーケティング戦略において、重要視している点があれば教えてください。</u>
Q3、海外志向について ・<u>今後、貴社は更なるグローバル化を目指しますか。またその理由を教えてください。</u>

第6章、終わりに

6-1、日本の創造すべき未来

我々はこの論文の結論として、1章で触れた各国成長モデルなどを踏まえて、一つの日本の未来を提示したい。それは、日本の強みを生かして海外進出することで、各国の急成長中のマーケット需要を逃さず獲得し、持続的経済成長を実現した日本だ。ここで意味する日本の強みとは、高次元の成長性と社会的価値を兼ね備えた世界トップクラスの環境・インフラ技術であり、それらを武器に世界進出し、21世紀のJSR（世界経済の持続的成長のサポート）を果たす事で、日本だけでなく他国と共に良質な経済成長を実現するという事である。その結果、20～30年後には産業の空洞化が進んでいるかもしれない。しかし、日本人の多くは海外で働き成功をおさめ、国民総生産（GNP）は順調に成長し、日本は経済大国として君臨する事が出来ている。そして実質的に日本人の経済力が高まれば、現在日本国内で叫ばれている諸問題は連鎖的に解決していくだろう。それが、一国として限界を迎え始めた日本から考えられうる最良の「日本の創造すべき未来」ではないだろうか。

図29、日本の新未来創造図



6-2、ストックリーグから学んだこと

1、チームワーク(協働)

メンバー全員が、「最高の作品が作れた、このチームでやれて本当に良かった」と言えるように本作品は作られた。チームで一つのものを作り出す。その行為がいかに難しく、そして楽しいかを今回我々は学べたと思う。

ここでは簡単ではあるが、ストックリーグから学んだことをチームメンバー個人にスポットをあてて紹介する。

藤田晃市

私がストックリーグで学んだことは、経済的知識は勿論ですが「自分が組織人である」という事です。組織人は自分の役割を理解し、そして組織全体として最高のパフォーマンスを出せるように常に思索すべきであると強烈に感じました。

リーダーである私は常に「組織全体」と「その個人」について思索し、「今の自分に出来ること」を考えました。そしてグループの「組織構造的配慮」とメンバーへの「精神的配慮」を自分の最大の役割と定めました。更にメンバー全員を「心から」信頼し、「最小限の指示」で仕事量をメンバー自身に任せる事で個々の自発性を高め、組織としての創発性(シナジー効果)を最大に出来るよう努めました。それが今回のストックリーグで学んだ、「自分が組織人である」という事です。

青木佑司

今回のストックリーグでは「組織」をテーマの一つとしました。私たちも5人と少人数ですが小さな「組織」であります。初めの頃は自分の組織内での役割がつかめず、組織の力になれているのか不安でした。しかし、自分の役割を少しずつ見つけ、「組織の力になれている」と感じることで、もっと頑張ろうという気が湧いてきました。また、組織として協働することで、1人では発揮することができなかつたであろう個人の力を最大限に引き出すことができ、組織内に大きな相乗効果を生むことができたと感じました。

今回のストックリーグでは「理想的な組織」とは、という難題に対する答えをメンバー1人1人が見つけられたのではないのでしょうか。

阪倉祥平

通信制高校に通っていたということもあり「みんなで一つの目標にぶつかっていく経験」は「ほぼ」皆無でした。そういうわけで、始めのうちはどのようにチームに関わればいいのか、つまり「チーム内での自分の立ち位置」に悩みました。しかし、先輩方や同回生の皆の支えもあり「高校時代から蓄えた投資活動の実践経験と知識」を微力ながらではありますが、銘柄選択やスクリーニングなどに反映させることが出来ました。今回のストックリーグを契機に「一致団結する経験」をさらに深めて行こうと思います。

佐藤広宙

ストックリーグを通して多くの会社の HP や財務諸表を見ることが出来ました。ストックリーグ初参加で1回生と言うこともあり最初は右も左もわからないような状態でしたが先輩方のサポートもありなんとかこなすことが出来ました。今回のコンテストを通してチーム内での**意思疎通の大切さ**がわかりました。疑問に思ったことはすぐチームに投げかけ**統一した意識を持つこと**によってスムーズな進行が出来るように思いました。

曾江祐貴

今回私はテーマ決めに大きく関わりました。テーマを決めるにあたり、「**テーマ調査リーダー**」を任されましたが、「**人的資源管理**」について考えさせられる良い機会となりました。ただメンバーに調べてほしい事を提示するのではなく、「**そのメンバーだからこそ**」考えてほしいことや知ってほしいことをお願いする事でメンバー自身の自己啓発に繋がり、今後に繋げる為の**人的マネジメント**について考えることが出来ました。そして自らも知識を増やすことができ、**経済に関する自分の考え方を明確に持つ**ことが出来ました。

2、組織解決すること

本作品を作る上で、もうだめかもしれない、そう思うトラブルは幾度となく訪れた。正直なところ何度も妥協しそうになったが、「**エクセレントカンパニーは、昨日にはこだわらない。執着するのは明日につながる今日だけである**」という考えの下、「**未来を内包する今日**」を常に意識し、**新しい挑戦**を続けた。その結果、我々独自の考え方や手法を編み出すことが出来た。ここで意味する「**組織解決**」とは、何か壁にぶつかったときにまず自己で考え、次に「**組織**」で考え、そして「**最良の選択をする**」ということである。

3、結果を出す組織の条件

ここでは組織について調べていく過程や我々の経験から考えられた、結果を出す組織の条件について紹介する。

図30、結果を出す組織の条件8か条

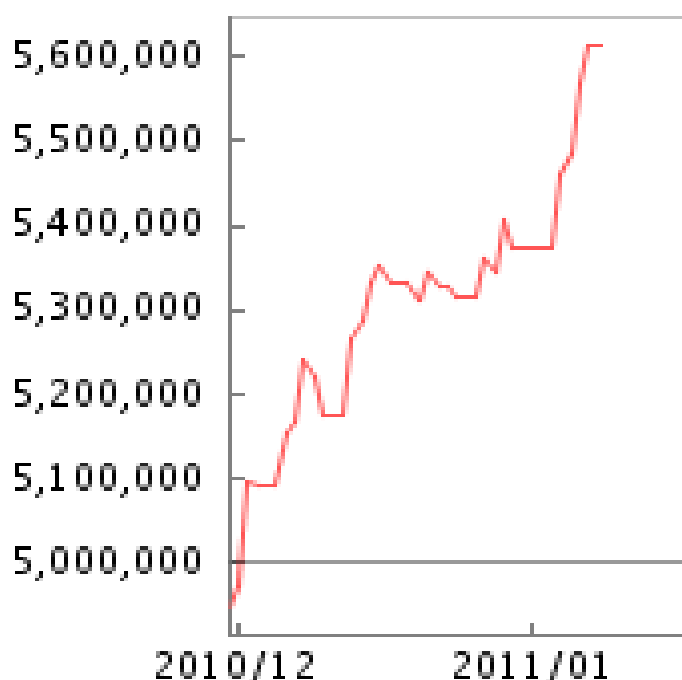
- 1、「全体目標」と「個人目標」に分けて目標管理がしっかりとされている事
- 2、メンバー全員が主体的に取り組める「目的」と「魅力」がある事
- 3、メンバー同士が互いを尊敬し、「心の底から本音を言い合える環境作り」がなされている事
- 4、高度な「情報共有が実現」されている事
- 5、メンバーそれぞれに個性的な「専門分野」があり、「責任を持って仕事に取り組める」事
- 6、個々が強みを発揮した結果組織の成果へと繋がり、成果に応じて「正当に評価」される事
- 7、組織としての「価値観」が定められ、高度に共有されている事
- 8、「昨日」に拘らず未来について考える「革新的な価値観」を持っている事

6-3、運用結果

2010年11月30日～

MAX=5,611,427円

MIN=4,948,151円



1月11日までの運用結果です。私達のポートフォリオが短期間で成功するかどうかは不安でしたが、想像以上に株価が上昇しました。非常に嬉しいです。



6-4、参考文献

バフェットの財務諸表を読む力	峯村利哉
経営分析の基本	佐藤裕一
新しい人事労務管理	佐藤博樹・藤村博之・八代充史
財務諸表分析	桜井久勝
ファンドマネージャーの株式運用戦略	渡辺 幹夫
有価証券報告書を使った 決算書速読術	望月 実
投資の科学 あなたが知らないマーケットの不思議な振る舞い マイケル・J・モーブッシン	
日本経済新聞	
バリュー投資の強化書	角山 智
ファンドマネージャーの株式運用戦略	同友館投資クラブ 渡辺 幹夫
会社四季報2010年秋号	東洋経済
図解でわかる統計解析	前野昌弘・三國彰
基本統計学「第3版」	宮川公男
統計数理	藤田岳彦
図解 パッとわかる業界地図	帝国データバンク
基本統計学	宮川公男
決算書の暗号を解け	勝間和代
「投資テーマ」で読み解く成長業界・企業	大和証券投資情報部
日経エコロジー	
「今」がわかる！日本経済ダイジェスト	日本総合研究所 高橋進
日経業界地図2010「ポケット版」	日本経済新聞社
コトラーのマーケティング・マネジメント	フィリップ・コトラー
よくわかる環境ビジネス	エコビジネスネットワーク
マネジメント	P・F・ドラッカー
近江商人学入門	末永國紀
日本の未来、ほんとは明るい！	三橋貴明
環境経済学	上田和弘
管理会計論	上總康行
初歩からの計量経済学「第2版」	白砂堤津耶
各社ホームページ	

付録1:OCP 項目事後分析

ここでは、なぜ OCP の 7 項目（特別枠「教育の充実度」を省く）と経常利益伸び率平均の相関が、企業の経常利益伸び率との相関が強かったのかを分析する。

図 3 1、OCP 事後分析

顧客重視の姿勢があるか

- ・顧客重視は商売の基本である。顧客第1主義などを掲げ、顧客への満足度などを常に意識している企業は、顧客への求心力や好感度など、マーケティング力が高いのではないか

コンプライアンスについての記述

- ・コンプライアンス（法令遵守）は企業の社会に対してのモラルの意思表示である。コンプライアンスの徹底は現代社会では必須であり、企業の存続の根本をなしていると考えられるのではないか

コーポレート・ガバナンスについての記述

- ・企業内統治は企業が持続的成長をするうえで非常に重要な概念である。企業内統治ができていない企業は、体制そのものが乱れ、不正の温床となる。これができている企業は、従業員のモチベーションを高く維持したまま健全な成長を実現しているのではないか

会社成長モデルを公表しているか

- ・会社成長モデルを公表している企業は、数年先の目標や、企業のリスクなどを考えられており、今後の企業成長を担う「経営者の先見性」を表す指標となりうるのではないか

海外戦略について述べているか

- ・環境、インフラ関係の企業にとって、今後の海外進出は成長性への重要なキーとなる。その海外進出の戦略について明確化できている企業は、成長性においての企業の戦略の軸がぶれないため、好業績をはじき出せるのではないか

従業員1人当たり経常利益

- ・従業員の労働生産性についての指標である。企業の雇用形態の問題もあるかも知れないが、一人当たりの生産性が高い企業は基本的に有能な人材と効率性というものを兼ね備えていると考えられるのではないか

従業員増加率3年間平均

- ・2007～2009年の従業員増加率の平均である。2008年のリーマン・ショックがあったにもかかわらず従業員数増加率が高い水準にある企業は突発的なショックにも耐えられる事業構造、組織構造が確立されている、と考えられるのではないか
- ・外部環境が悪化しても従業員を採用し続ける企業は、目先の営利よりも組織の力を重視するというトップの考え方が表れているのではないか

付録２：企業アンケートの結果（回答引用）

日本ガイシ

技術力	他社がまねできない独自の 高度なセラミック技術 を持っていることが当社の強みです。
マーケティング力	客先とのコミュニケーションを密にして市場や客先の動向を把握するため 海外に現地法人や事務所を適宜設立 しています。激しい国際競争のなかでコスト競争力を高めるために、グローバル規模で 最適地に生産拠点を展開 しています。
海外志向	今後貴社はさらなるグローバル化を目指しますか？）はい。海外の成長市場の需要を取り込み、社業をさらに発展させるために、 事業の採算性や為替リスク、カントリーリスクなどを考慮しながらグローバル化を進めて いきます。

JSP

技術力	EPP（発泡ポリプロピレン） の製造特許は切れていますが、金型の設計、制作、製品の寸法精度維持等々の周辺特許は押えてありますので、他社が新規に参入するのは困難かと考えます。ちなみに JSP が過半数のシェア を占めています。
マーケティング力	これまでも各地域、地域に合ったマーケティング体制を執ってきましたがこれをさらに強化していきます。 例えば、中国の国産自動車メーカーには自動車の部材に EPP を使用する発想そのものが今まではありませんでしたが、JSP が加工メーカーと一体になり国産自動車メーカーに販売攻勢をかけています。というような、 原料だけを販売して終わりではなくその先の製品を含めたテクニカルマーケティングを重要視 しています。
海外志向	現在生産販売拠点を欧州、北米、アジアにおいて グローバルな世界展開 をしております。EPP が海外事業のほとんど 100%を占めていますが、この製品は自動車用部材、精密機器輸送用緩衝材等に使用されます。昨今の自動車の軽量化などで益々使用量が増えています。 今後 BRICS 市場で一段の経済成長が見込め、自動車、IT 関連機器の販売量も増えていくとみています。本年、ロシアに販社を設立し、インドに来期生産をめざして子会社を設立しました。いくいくは ブラジルも視野 に入れています。

西島製作所

技術力	海水淡水化プラント向け／発電プラント向け等の高効率ポンプの分野において、世界トップクラスの技術を持っていると認められていること。
マーケティング力	中東、インド、中国など今後ポンプ市場の拡大が見込まれる新興国市場に対し特に力を入れている。
海外志向	今後更なるグローバル化を目指します。グローバルなポンプ市場は人口が増えるにつれ今後拡大が見込まれるのに対し、ポンプの国内市場は縮小が見込まれるからです。

JSR

技術力	JSR は創業来の合成ゴム事業を始めとする石油化学系事業から半導体材料、ディスプレイ材料などの情報電子材料事業まで展開する中で、 高分子技術、有機合成技術、光化学技術などのコア技術を蓄積 してきました。こうした幅広いコア技術は顧客のニーズに合致した素材の提供を可能とし、競争優位性を維持・向上させる源泉となっています。
マーケティング力	情報電子材料事業を例にとると、需要業界において グローバルで有力な顧客と強固な取引関係を構築 するということを主眼にこれまで取り組んでまいりました。この結果、シェアの高い顧客の獲得による販売量の伸張に加えて、最先端のニーズの迅速且つ的確に把握することが可能となり、その内容を製品開発へフィードバックするという好循環を構築することができ、2000 年代に入ってから急成長の原動力となりました
海外志向	弊社の現在の主な事業は自動車用タイヤなどの石油化学事業、半導体材料事業、液晶テレビなどに使われるディスプレイ材料事業の大きく3つに分けることができます。これらの 需要業界の今後 に目を向けると アジア・新興国への生産・販売のシフトが顕著 であり、同地域では高い成長が期待されます。 このような環境において、弊社ではリーマンショック前の 2007 年度に計上した過去最高益に回帰し、更に更新していくためには 旺盛な海外需要の取り込みが必須 であると考えており更なるグローバル化を目指しております。

4 社の共通点

- ① 核となる技術を持ち、今後も競争に勝ち残れる力を持っている。
- ② 海外に拠点を設置し現地に合ったマーケティングを行ったり、市場の拡大が見込まれる新興国への進出に力を入れている。
- ③ 海外需要の取り込みのために、今後更なるグローバル化を目指している。