

化学企業

本章では、日本と欧米の化学企業を比較することにより、事業戦略や財務戦略の相違点や化学企業の運営形態等について考えてみたい。

第1節では、日本と欧米の化学企業の財務面における横比較を行ない、第2節では第1節で採り上げた個社の概要を紹介している。第3節で企業の類型化を行ない、第4節で本章におけるインプリケーションを導出している。

代表企業

本章で採り上げる企業は紙幅の制限もあるため、欧米の代表的なメガ化学企業4社(Dow Chemical、DuPont、BASF、Bayer)、日本の大手化学企業4社(旭化成、住友化学、三菱ケミカルホールディング、三井化学)に、電子材料等を中心とするスペシャリティ化学企業4社(日産化学工業、信越化学工業、JSR、日東電工)を加えた12社としている。

1. 各社の財務比較

比較のポイント

財務面における比較のポイントは、流動性、効率性及び収益性、安全性、成長性の4点である。

流動性

先ず流動性の観点から各社を比較してみたい。

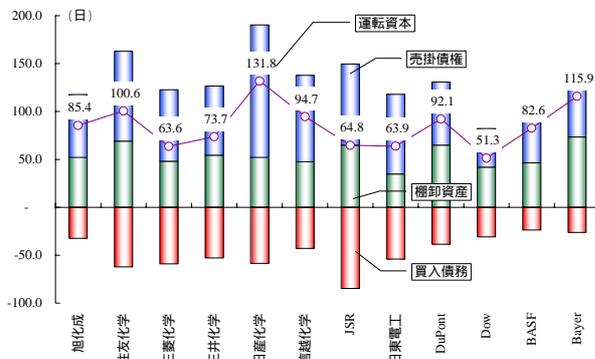
【図表 7-1】は、直近決算時点における各社の売掛債権、棚卸資産、買入債務及びそれらをネットした運転資本を売上高で除した回転日数で示している。

運転資本を見ると、欧米、大手、スペシャリティで大きな違いは見られず、企業毎の差があり、Dow Chemicalと日産化学とでは3倍近い差が見られる。

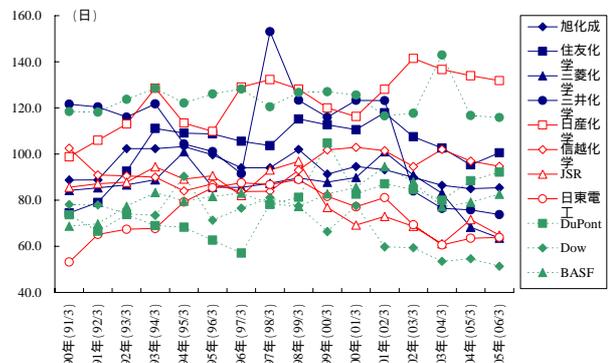
また、棚卸資産の水準に大きな違いはない一方で、日本企業の売掛債権及び買入債務は、欧米企業に比して長期であり、流動性の機動性が少ないのみならず、取引慣行の違いに起因する価格体系や価格交渉への悪影響の可能性も指摘できる。

一方、運転資本の過去の推移は【図表 7-2】に示しているが、欧米企業が横這いであるに対して、日本企業は全般的に改善傾向にあるが、足許の水準では更なる圧縮の余地があるものと考えられる。

【図表 7 - 1 流動性】



【図表 7 - 2 流動性】



(出所) 各社決算資料等より みずほコーポレート銀行産業調査部作成

効率性・収益性

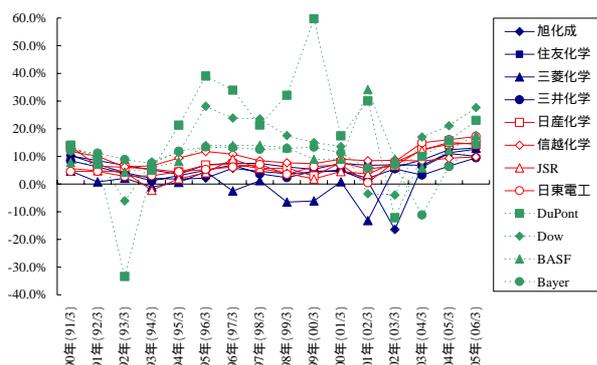
次に、効率性・収益性の観点から、ROEとROEをExtended DuPont Systemで3つの要素に分解することにより比較をしている。

【図表 7-3】は、過去 15 年間に於ける各社の ROE の推移であるが、欧米企業が上下に変動していることに対し、日本企業は低位安定となっている。日本企業の低位安定はバブル経済崩壊以降の資産デフレに対する処理と 2000 年以降の会計基準変更に伴う特別損失が大きく計上されたことが主因であると考えられる。

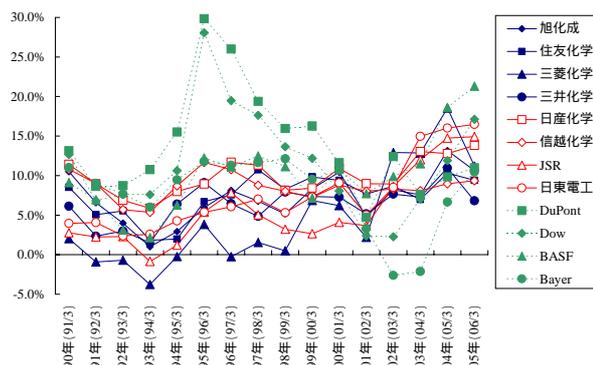
この要因を修正するために、Proforma ROE の過去の推移を【図表 7-4】に示している。Proforma ROE は特別損益の影響を控除するために、営業損益から実際の金利負担と実効税率による税負担を控除した損益(Proforma 損益)を最終当期損益と見做して算出したものである。

これを見ると、振れ幅の大きさの違いはあるものの、日本企業と欧米企業では極めて似通った動きをしている。ただ、欧米企業は良いときに大きく良く、悪いときには大きく悪いという増幅された動きをしている。従って、ROE の動きの違いは本業による収益性と言うよりも、財務戦略の違いに起因するものであり、日本企業には財務戦略による ROE 向上の余地が存在すると考えられる。

【図表 7 - 3 ROE】



【図表 7 - 4 Proforma ROE】



(出所) 各社決算資料等より みずほコーポレート銀行産業調査部作成

ROE の分解

次に各社の直近の Proforma ROE を 3 つの要素に分解して見てみたい。

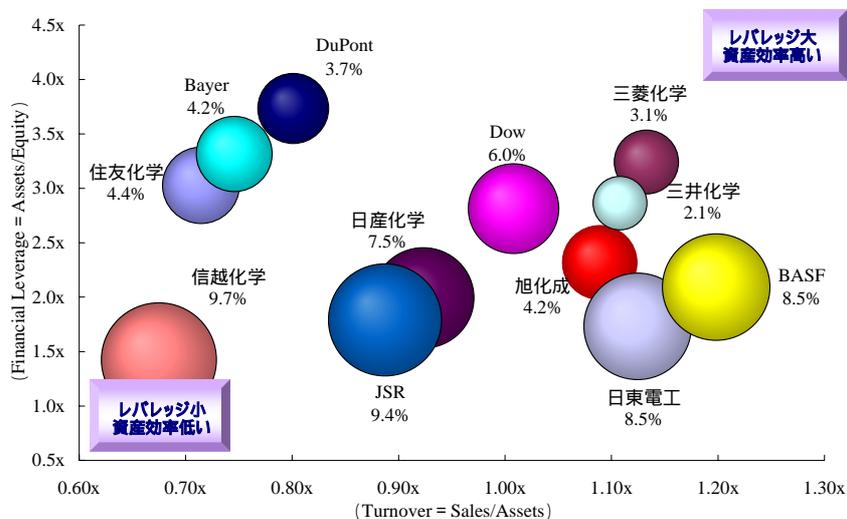
【図表 7-5】は、縦軸に財務レバレッジ(総資産 ÷ 株主資本)、横軸に回転率(売上高 ÷ 総資産)、バブルの大きさは売上高損益率(Proforma 損益 ÷ 売上高)の 3 つの要素に分解してプロットしたものである。

概ね 3 つのグループに分かれる。

一つは、損益率は高くないが、財務レバレッジは高く、資産効率は低い。二つ目は損益率も高く、財務レバレッジも低い資産効率は低い。最後は、損益率は区々であるが、財務レバレッジも高めでありながら、資産効率も高いというグループである。意図的なオペレーションの結果と成り行きの結果では意味合いが異なるため、現象面だけのコメントに留めることとしたい。

なお、日本企業の損益率は欧米企業と比しても遜色ない高水準であることを付言しておきたい。

【図表7 - 5 ROE 分解】



(出所) 各社決算資料等より みずほコーポレート銀行産業調査部作成

安全性 (財務リスク)

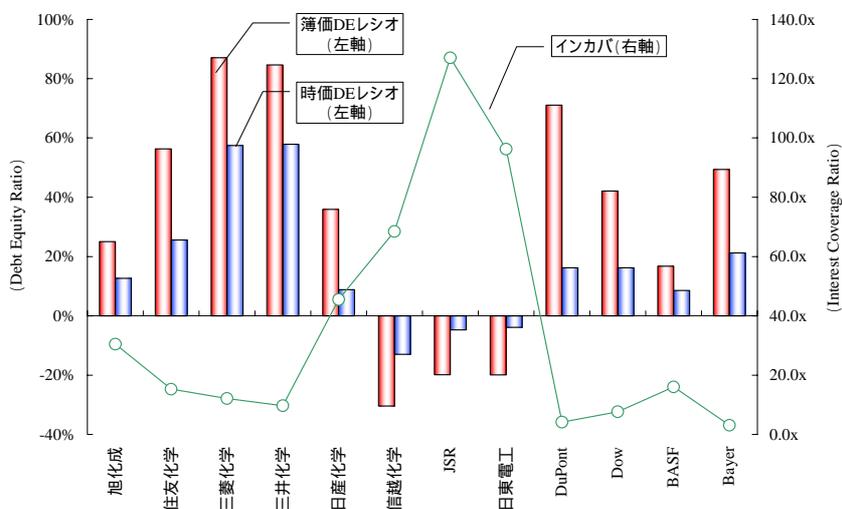
安全性の指標は、財務リスクと事業リスクを見ることとしたい。

財務リスクを見るために、【図表 7-6】は、直近決算の簿価と時価ベースの DE レシオとインタレストカバレッジレシオを示している。

簿価 DE レシオは日本のスペシャリティ化学の実質無借金状態が目立つ一方で、日本の大手化学の高さも目立つが、欧米化学も高い。しかしながら、時価 DE レシオを見ると、欧米企業は大きく低下し、日本の大手化学のレシオの高さのみが目立つ結果となる。

インタレストカバレッジレシオは欧米化学と日本の大手化学では大きな違いはないが、日本と欧米の金利差を考えると、欧米化学の実質的な負担は小さいと言える。

【図表7 - 6 DE レシオとインタレストカバレッジレシオ】



(出所) 各社決算資料等より みずほコーポレート銀行産業調査部作成

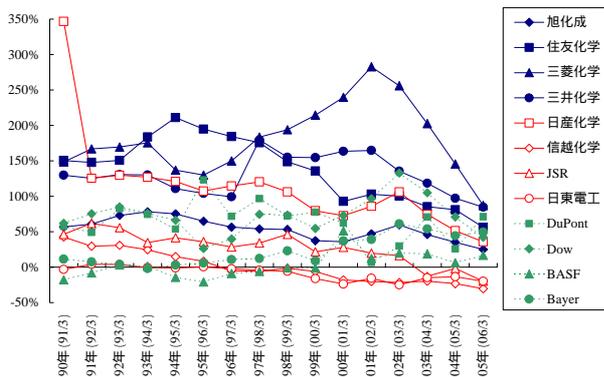
欧米企業は時価
でオペレーション

【図表 7-7】と【図表 7-8】は、簿価と時価の DE レシオの長期推移である。

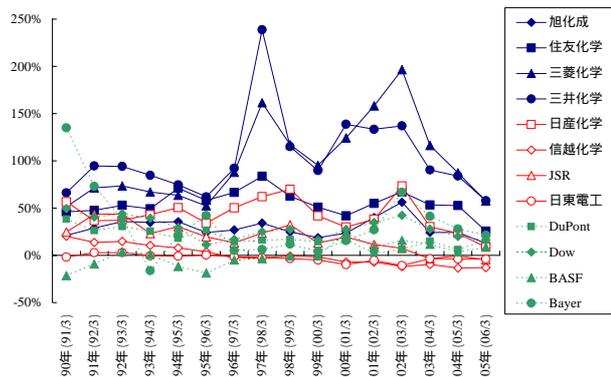
簿価 DE レシオを見ると、日本企業はバブル経済崩壊以降一貫して低下しており、資産デフレの影響から有利子負債の返済が命題となり、注力されてきたことがわかる。時価 DE レシオの変動は株価変動によるものである。

一方、欧米企業を見ると、簿価 DE レシオは一定方向ではなく、上下に変動しているが、時価 DE レシオは一定の水準で安定している。これは時価による財務オペレーションを重視し、簿価 DE レシオを状況に応じて変動させるオペレーションをしていると考えられる。

【図表 7 - 7 簿価 DE】



【図表 7 - 8 時価 DE】



(出所) 各社決算資料等より みずほコーポレート銀行産業調査部作成

安全性(事業リスク)

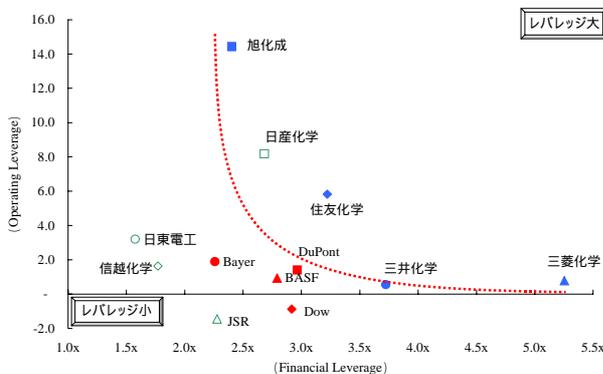
次に、事業リスクを見ていきたい。

【図表 7-9】と【図表 7-10】は、縦軸に営業レバレッジを、横軸に財務レバレッジをプロットしたものであり、00年と05年を比較したものである。

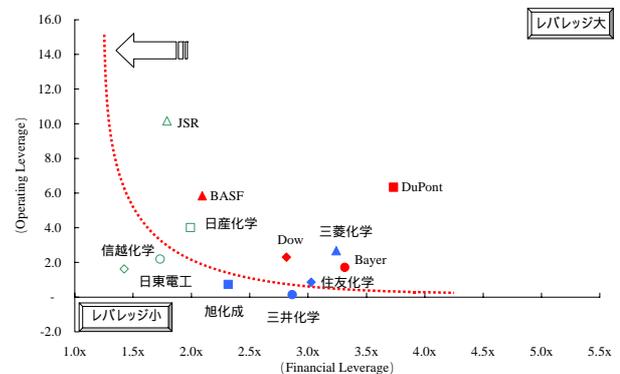
営業レバレッジは、5年間の営業損益の変動を売上高の変動で除したもの(% EBIT / % Sales)であり、財務レバレッジは簿価の総資産に対する株主資本の比率である。

00年と05年を比較すると、近似線が左下へシフトしており、事業リスクも財務リスクも5年間で縮小している。化学産業における業績の好調さと各社のオペレーションの努力が数字にも表れていることがわかる。

【図表 7 - 9 2000 年のレバレッジ】



【図表 7 - 10 2005 年レバレッジ】



(出所) 各社決算資料等より みずほコーポレート銀行産業調査部作成

安全性(事業リスク)

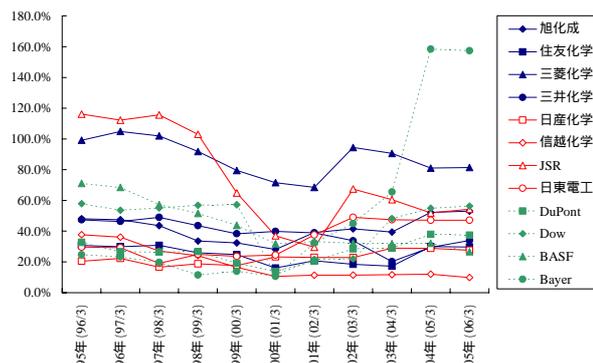
【図表 7-11】は直近 5 年間の営業損益のボラティリティで示したものであるが、バラツキがあり住友化学、日産化学、信越化学、DuPont の 4 社以外は、押しなべて変動が大きい。

【図表 7-12】は営業損益の 5 年間移動平均ボラティリティの推移を示したものである。日本企業は安定へ向かっている一方で、欧米企業は一旦低下したボラティリティが足許は徐々に拡大している。

【図表 7 - 11 直近の営業損益ボラティリティ】



【図表 7 - 12 営業損益ボラティリティの推移】



(出所) 各社決算資料等より みずほコーポレート銀行産業調査部作成

成長性と株主還元

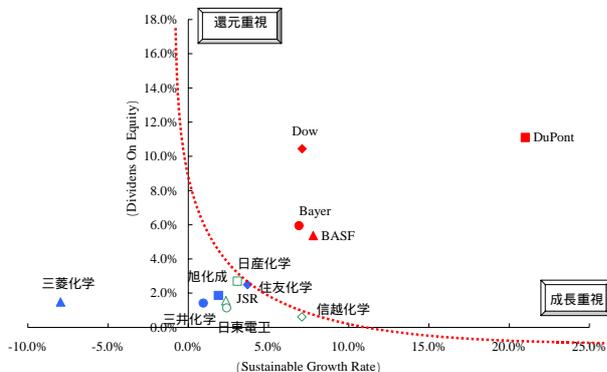
最後に成長性と株主還元の観点で比較を行いたい。

【図表 7-13】と【図表 7-14】は、縦軸に株主還元の指標である株主資本に対する配当率(Dividends On Equity; ROE × 配当性向)を、横軸に成長力やその潜在力を測る持続成長率(Sustainable Growth Rate; ROE × 内部留保率)をプロットしたものであり、1998 年と 2005 年で比較している。

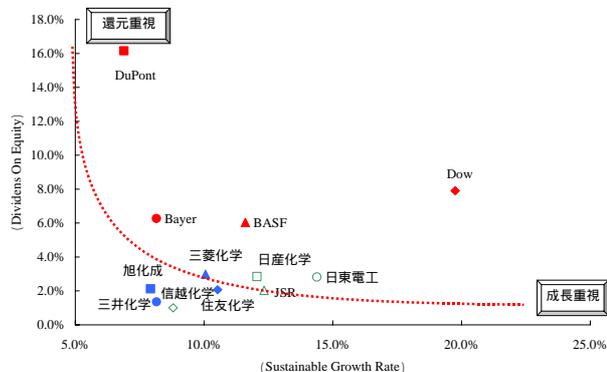
日本企業は、1998 年には還元と成長をバランスさせた位置で大きな塊となっていたが、2005 年には成長重視へのシフトが進み、バラツキが出始めている。

一方、欧米の 4 社の動向はダイナミックであり、DuPont は 1998 年のバランス型から 2005 年は還元重視へ、Dow Chemical は対照的に還元重視から成長重視へ大きくシフトしており、事業環境に応じたオペレーションの変化が明確である。

【図表 7 - 13 1998 年】



【図表 7 - 14 2005 年】



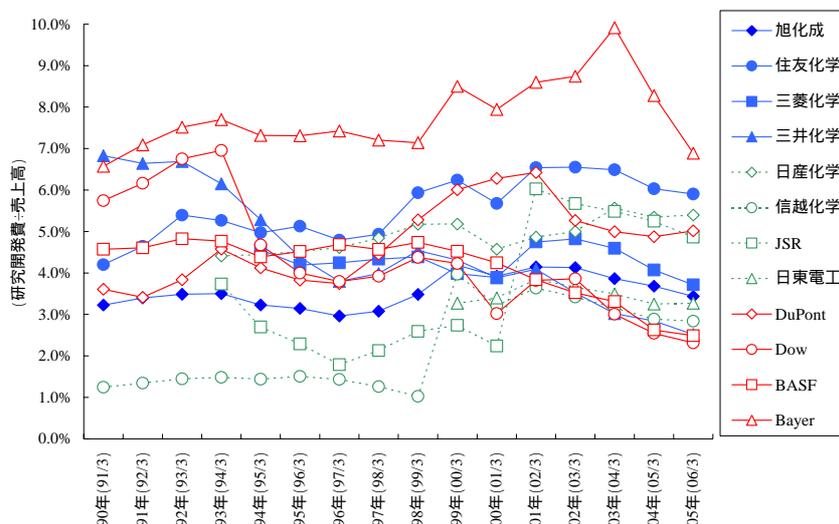
(出所) 各社決算資料等より みずほコーポレート銀行産業調査部作成

研究開発費

また、成長性の原資である研究開発費の売上高に対する比率を過去 15 年に亘ってプロットしたものが【図表 7-15】である。

医薬と農薬中心のライフサイエンスの事業ウェイトが大きい Bayer が飛びぬけているが、日本企業も決して遜色ない水準である。

【図表 7 - 15 研究開発費の長期推移】



(出所) 各社決算資料等より みずほコーポレート銀行産業調査部作成

まとめ

日本企業は営業資産と営業負債が大きく、流動性における機動性が低い。今後、価格体系や取引条件等の改定が必要となってくる事業環境を踏まえると、商慣行も含めた営業資産と営業負債の効率化や改善の余地は大きいと考えられる。

日本企業の収益性は巷間言われているような低い水準ではなく、欧米企業に比して見劣りするものではない。しかしながら、ROE が低位に留まっている要因としては財務オペレーションの違いが指摘できる。

日本企業の事業ポラティリティは安定化の途上にあり、未だ不十分な企業も見られるが、今後更に安定的になることによって、簿価よりも時価を意識した意図的な財務オペレーションを活用することも検討に値すると考えられる。

また、成長と還元のバランスは日本企業の特徴の一つであるが、投資家に対して自社の方針や成長と還元のルール等を明示することにより、事業環境を踏まえてチャンスを逃さないような機動的なオペレーションが可能とすることを今後は検討すべきではないかと考える。

2 - . 個社表(旭化成)

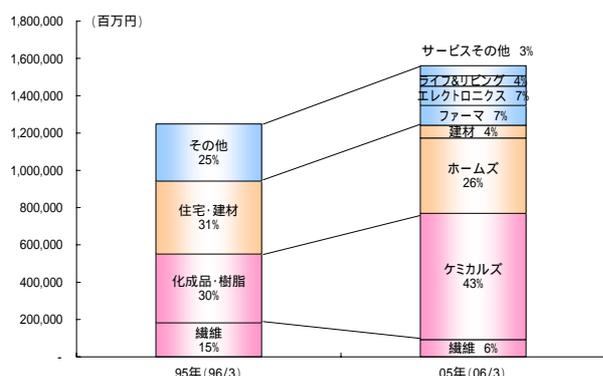
概論 旭化成は、1931年設立の大手化学企業であり、2003年10月より持株会社制へと移行し、持株会社の傘下に、『旭化成せんい』、『旭化成ライフ&リビング』、『旭化成ホームズ』、『旭化成ファーマ』、『旭化成ケミカルズ』、『旭化成建材』、『旭化成エレクトロニクス』の7つの事業会社が運営されている。

セグメント別売上高と営業損益 【図表 7-16】のセグメント別売上高を見ると、繊維事業のリストラクチャリングを行なう一方で、石油化学の規模が拡大すると共に、次世代の成長事業と目される医薬・医療とエレクトロニクス事業が独立し、規模を伸ばしている。

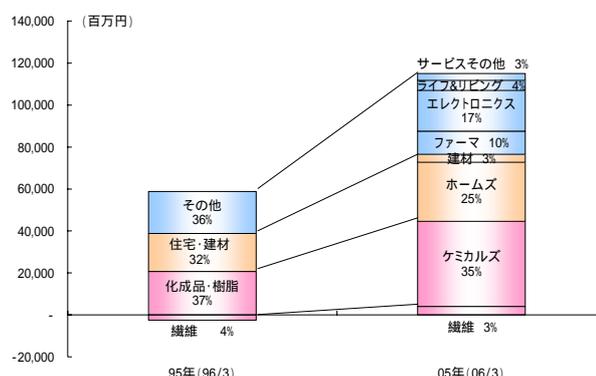
【図表 7-17】のセグメント別営業損益を見ると、既存事業のリストラクチャリングによる収益拡大と、新規セグメントの収益貢献が大きくなっている。

また、売上高の拡大に対して損益の拡大が大きく、収益構造が好転し利益率が向上している。

【図表 7 - 16 セグメント別売上高】



【図表 7 - 17 セグメント別営業損益】



(出所) みずほコーポレート銀行産業調査部作成

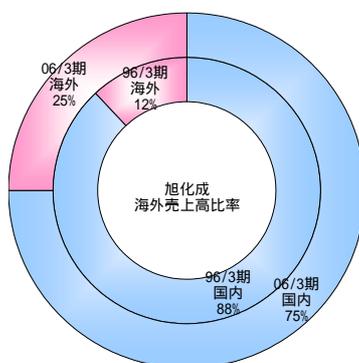
(出所) みずほコーポレート銀行産業調査部作成

海外展開

【図表 7-18】は、同社の海外展開を 10 年前と比較したものである。

国内需要を前提とする住宅建材事業の割合が大きいため、他社と比較すると海外比率は小さく見えるが、この 10 年における海外展開は拡大している。

【図表 7 - 18 海外売上高】



(出所) みずほコーポレート銀行産業調査部作成

BS/PL/CF

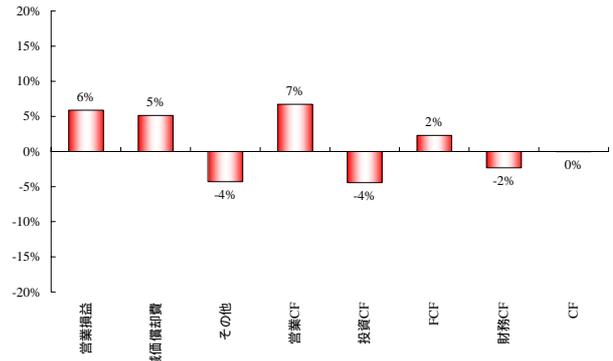
【図表 7-19】の直近の貸借対照表を見ると、有形固定資産の規模は小さいものの、有利子負債が少なく、株主資本が厚く、日本の他の化学企業に比して強固で健全な財務体質を誇っている。

【図表 7-20】の 10 年間の累積損益書とキャッシュフローを見ると、日本の大手化学の中でも高い利益率と高いキャッシュ創出力を持ち、財務体質が既に強固であるため、投資へ厚く配分されている。

【図表 7 - 19 BS(対総資産%表示)】

現金等 6%	買入債務 10%
売掛債権 20%	有利子負債 17%
棚卸資産 16%	その他負債 30%
有形固定資産 30%	少数株主持分 1%
長期投資 15%	株主資本 43%
その他 14%	

【図表 7 - 20 10年間累積 PL/CF(対売上高%表示)】



(出所)みずほコーポレート銀行産業調査部作成

(出所)みずほコーポレート銀行産業調査部作成

ROE 分解

【図表 7-21】の Proforma ROE の推移と分解を見ると、バブル期から比較すると、ROE は V 字回復している。

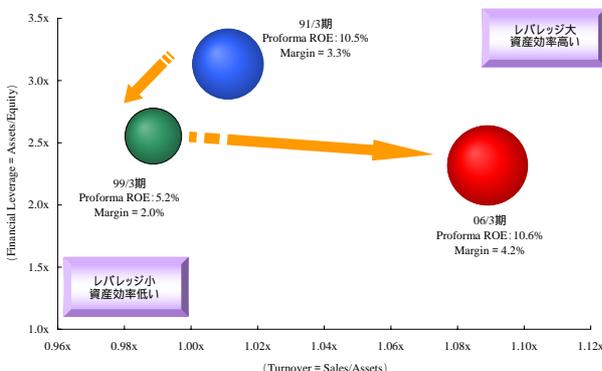
その内容を見ると、利益率が向上し、財務レバレッジの引き下げと同時に、資産効率の改善が行なわれている。

事業ポートフォリオ

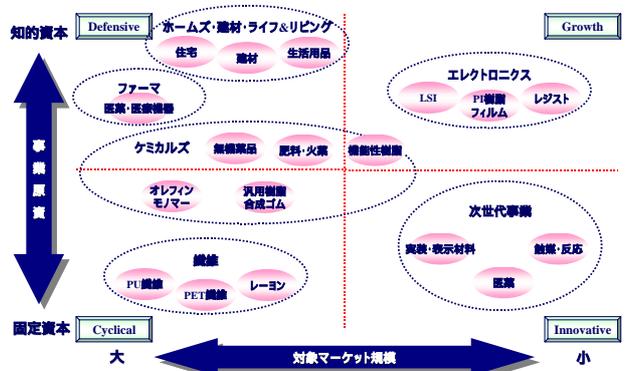
【図表 7-22】の事業ポートフォリオを見ると、多岐に亘る事業はバランスのとれたものとなっており、いわゆる総合化学企業型の事業ポートフォリオとなっている。

次世代事業を担う研究テーマも、石油化学、エレクトロニクス、ライフサイエンスと中核事業の 3 つの領域が選定されている。

【図表 7 - 21 Proforma ROE 分解】



【図表 7 - 22 事業ポートフォリオ】



(出所)みずほコーポレート銀行産業調査部作成

(出所)みずほコーポレート銀行産業調査部作成

2 - . 個社表(住友化学)

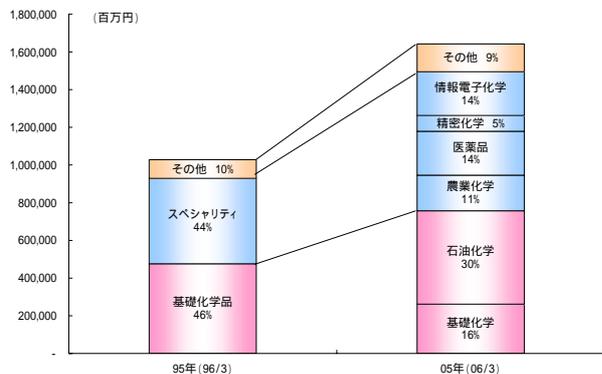
概論 住友化学は、1913年創業の大手化学企業であり、その事業構成は、基礎化学、石油化学、精密化学、情報電子化学、農業化学、医薬の6事業部門から成っている。

セグメント別売上高と営業損益 【図表 7-23】のセグメント別売上高を見ると、10年前はセグメントが少ないために単純な比較は難しいが、基礎化学品、スペシャリティは共にその規模を拡大させており、現在の6事業のウェイトはバランスのとれた構成となっている。

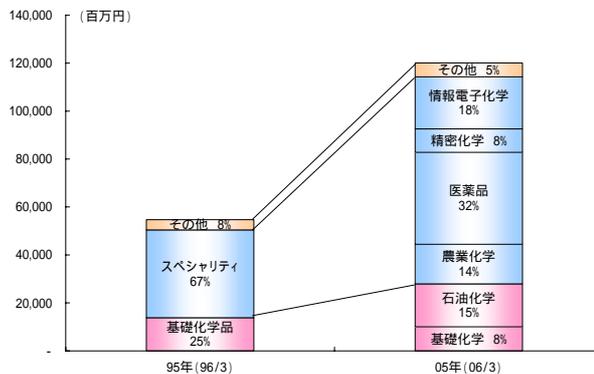
【図表 7-24】のセグメント別営業損益を見ると、スペシャリティ分野の収益貢献の割合が拡大しているものの、現在の構成は6事業の損益が均等に貢献しており、バランスのとれた収益構造となっている。

また、売上高の伸長を大きく上回る利益の拡大によって、利益率は大きく向上している。

【図表 7 - 23 セグメント別売上高】



【図表 7 - 24 セグメント別営業損益】



(出所) みずほコーポレート銀行産業調査部作成

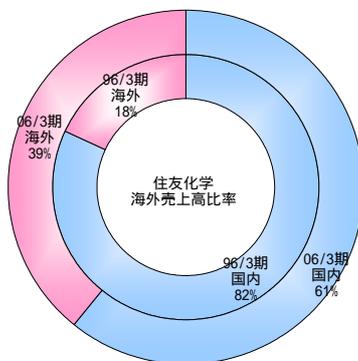
(出所) みずほコーポレート銀行産業調査部作成

海外展開

【図表 7-25】は、海外売上高の比率を示している。

この10年間で海外売上高の比率は2倍以上に伸長し、その割合は40%弱にまで達しており、グローバル展開が着実に進展している。

【図表 7 - 25 海外売上高】



(出所) みずほコーポレート銀行産業調査部作成

BS/PL/CF

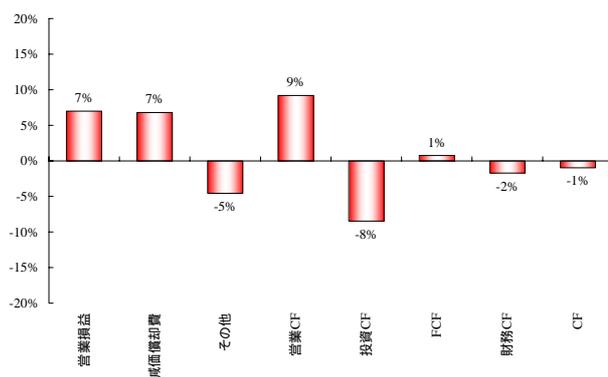
【図表 7-26】の直近の貸借対照表を見ると、有形固定資産の規模は大きくなく、株主資本の割合は平均的であるが、有利子負債の水準が小さく、健全で強固な財務体質を誇っている。

【図表 7-27】の 10 年間の累積損益計算書とキャッシュフローを見ると、大手化学企業の中でもトップクラスの利益率と高いキャッシュ創出力を誇る。財務体質が強固であることもあり、その豊富な資金は積極的に投資へと振り向けられている。

【図表 7 - 26 直近 BS(対総資産%表示)】

現金等 5%	買入債務 12%
売掛債権 18%	有利子負債 24%
棚卸資産 14%	その他負債 21%
有形固定資産 26%	少数株主持分 10%
長期投資 17%	株主資本 33%
その他 20%	

【図表 7 - 27 10 年間累積 PL/CF(対売上高%表示)】



(出所)みずほコーポレート銀行産業調査部作成

(出所)みずほコーポレート銀行産業調査部作成

ROE 分解

【図表 7-28】の Proforma ROE の分解と推移を見ると、ROE は着実に向上している。

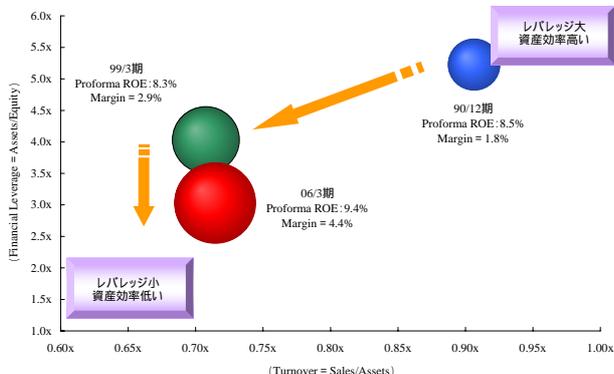
その内容を見ると、バブル期から一貫して利益率は向上し、財務レバレッジも低下している。事業構造の改善と財務体質の強化が進展しているものの、資産効率は今更なる向上の余地があると考えられる。

事業ポートフォリオ

【図表 7-29】の事業ポートフォリオを見ると、各事業分野にそれぞれ大きなウェイトを占める事業がバランス良く存在しており、いわゆる総合化学企業型のポートフォリオとなっている。

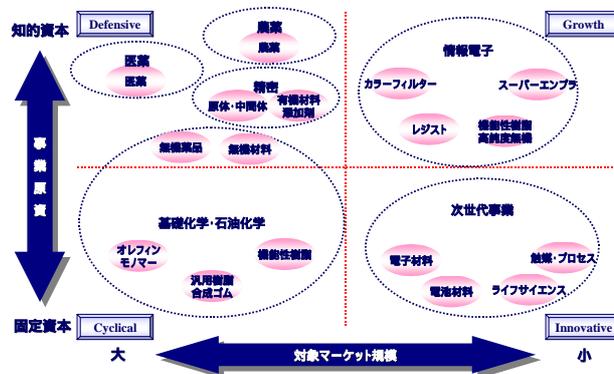
次世代事業についても、研究開発の重点的な対象として、各事業分野における主要事業の将来を左右する重要なポイントが採り上げられている。

【図表 7 - 28 Proforma ROE 分解】



(出所)みずほコーポレート銀行産業調査部作成

【図表 7 - 29 事業ポートフォリオ】



(出所)みずほコーポレート銀行産業調査部作成

2 - . 個社表(三菱ケミカルホールディングス)

概論

三菱ケミカルホールディングスは、2005年10月に三菱化学と三菱ウェルファーマが設立した共同持株会社である。なお、三菱化学は1994年10月に三菱化成と三菱油化が合併して設立され、三菱ウェルファーマは1999年10月に東京田辺製薬、2001年10月にウェルファイドが各々統合し設立されている。

事業展開としては、三菱化学が石油化学、機能化学、機能材料及びヘルスケアの一部事業を担い、三菱ウェルファーマがヘルスケアの医薬事業を担っている。

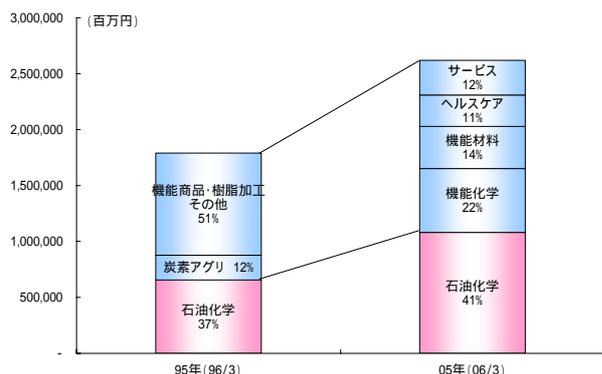
セグメント別売上高と営業損益

【図表 7-30】のセグメント別売上高を見ると、各事業の規模は拡大し、セグメントも細分化されているが、各事業の規模はバランスしている。

【図表 7-31】のセグメント別営業損益を見ると、石油化学以外の事業が収益を大きく伸ばさせており、各事業のバランスがとれた収益構造となっている。

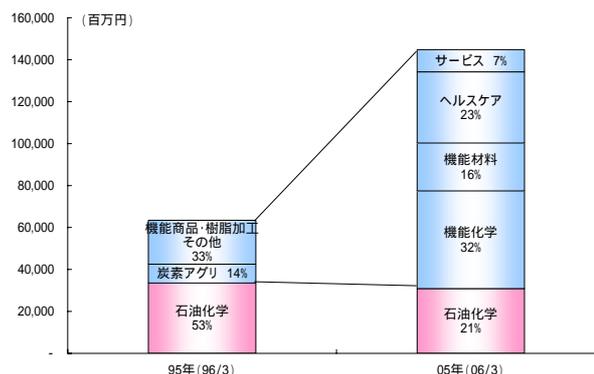
また、全社の売上高は2兆円を超え、3兆円を向うまでの規模に拡大しており、営業損益も1,000億円を大きく上回るに至っている。

【図表 7 - 30 セグメント別売上高】



(出所)みずほコーポレート銀行産業調査部作成

【図表 7 - 31 セグメント別営業損益】



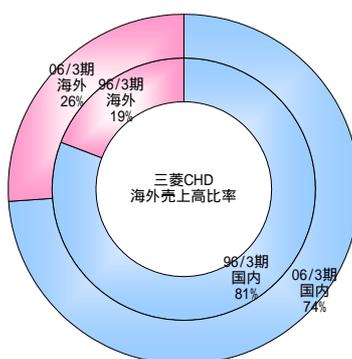
(出所)みずほコーポレート銀行産業調査部作成

海外展開

【図表 7-32】は海外売上高の比率を示している。

海外売上高比率は他の化学企業に比して、伸びは小さく、事業展開の中心が医薬や機能製品によるものであり、国内市場対象であったと考えられる。

【図表 7 - 32 海外売上高】



(出所)みずほコーポレート銀行産業調査部作成

BS/PL/CF

【図表 7-33】の直近の貸借対照表を見ると、事業構成に比してやや有形固定資産が大きい。また、有利子負債は比較的多く、株主資本の割合は業界の平均的な水準である。

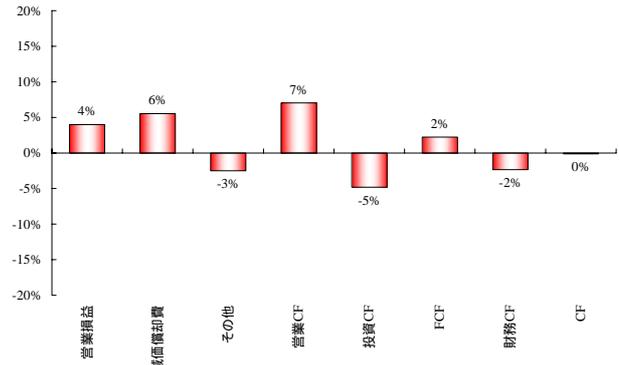
【図表 7-34】の10年間の累積損益計算書とキャッシュフローを見ると、利益率は平均的であるが、キャッシュ創出力は高い。その用途を見ると、財務体質の改善よりも、投資への配分が優先されている。

【図表7 - 33 直近 BS(対総資産%表示)】

現金等 3%	買入債務 18%
売掛債権 23%	有利子負債 30%
棚卸資産 15%	その他負債 18%
有形固定資産 32%	少数株主持分 3%
長期投資 12%	株主資本 31%
その他 15%	

(出所)みずほコーポレート銀行産業調査部作成

【図表7 - 34 10年間累積 PL/CF(対売上高%表示)】



(出所)みずほコーポレート銀行産業調査部作成

ROE 分解

【図表 7-35】の Proforma ROE の推移と分解を見ると、ROE は一時的に低下したものの、足許は大きく向上している。

その内容を見ると、利益率の大きな改善、資産効率の向上、財務レバレッジの低下、といずれのポイントも、改善が図られている。

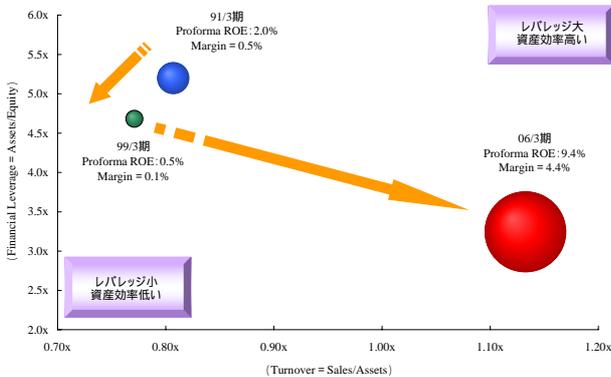
但し、その水準は他社比や業界平均の観点から見ると、更なる向上の余地があると見られる。

事業ポートフォリオ

【図表 7-36】の事業ポートフォリオを見ると、各事業分野に主要事業があり、バランスが取れた総合化学企業型のポートフォリオである。

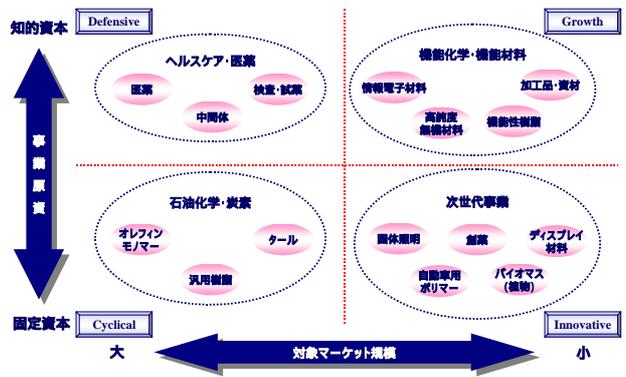
なお、次世代の研究開発の重点対象も各事業領域の重要市場であり、対象市場が明示的である。

【図表7 - 35 Proforma ROE 分解】



(出所)みずほコーポレート銀行産業調査部作成

【図表7 - 36 事業ポートフォリオ】



(出所)みずほコーポレート銀行産業調査部作成

2 - . 個社表(三井化学)

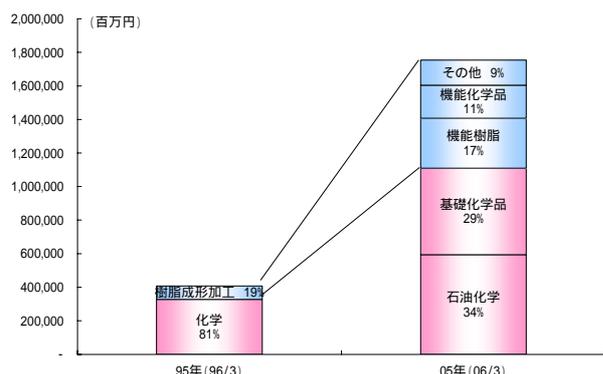
概論 三井化学は、1997年10月に三井石油化学工業と三井東圧化学が合併して設立された企業である。機能化学品、機能樹脂、基礎化学品、石油化学の4つの事業展開を行なっている。

セグメント別売上高と営業損益 【図表 7-37】のセグメント別売上高を見ると、両社の合併(96/3期は旧三井石油化学工業のデータ)の影響もあるが、その規模は大きく伸長すると同時に機能製品の伸びが目立っている。

【図表 7-38】のセグメント別営業損益を見ると、汎用化学である石油化学と基礎化学の損益が伸長すると同時に、機能製品の寄与が飛躍的に拡大している。但し、他の化学企業との比較では、機能製品の利益寄与が相対的に小さく、石油化学や基礎化学等の汎用化学の利益寄与が大きいことが特徴の一つである。

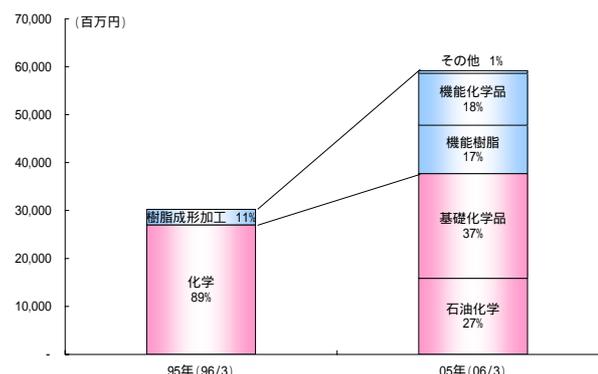
また、売上高の伸長と損益の伸長を比較すると、売上高の伸びが大きく、利益率は低下している。

【図表 7 - 37 セグメント別売上高】



(出所) みずほコーポレート銀行産業調査部作成

【図表 7 - 38 セグメント別営業損益】

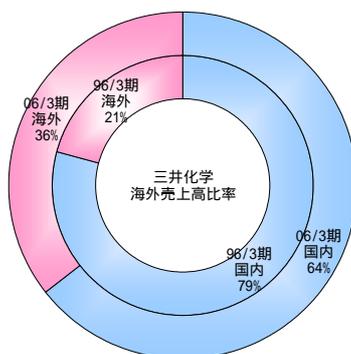


(出所) みずほコーポレート銀行産業調査部作成

海外展開 【図表 7-39】は海外売上高の比率を示している。

海外売上高の比率は順調に伸長し、他社比でもウェイトは大きい。今後は、汎用石油化学のウェイトが大きいいため、更に海外売上高比率は伸長すると見られる。

【図表 7 - 39 海外売上高】



(出所) みずほコーポレート銀行産業調査部作成

BS/PL/CF

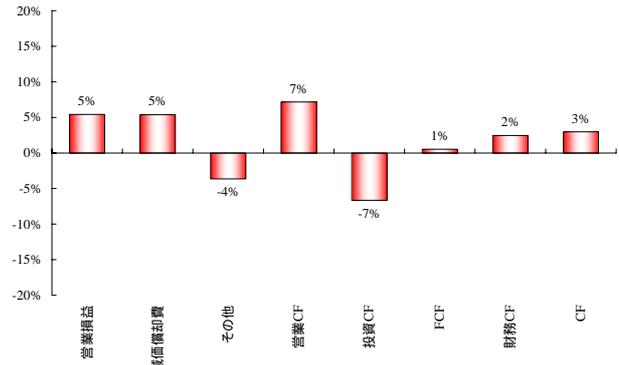
【図表 7-40】の直近の貸借対照表を見ると、資本集約産業である汎用化学事業中心であるため、有形固定資産が大きく、有利子負債の割合も大きい一方で、株主資本の割合は平均的な水準である。

【図表 7-41】の 10 年間の累積損益計算書とキャッシュフローを見ると、利益率やキャッシュ創出力は平均的な水準である。その資金用途を見ると、投資への配分が優先的に行なわれている。

【図表 7 - 40 直近 BS(対総資産%表示)】

現金等価物 2%	買入債務 16%
売掛債権 22%	有利子負債 32%
棚卸資産 17%	その他負債 11%
有形固定資産 40%	少数株主持分 6%
長期投資 7%	株主資本 35%
その他 12%	

【図表 7 - 41 10 年間累積 PL/CF(対売上高%表示)】



(出所)みずほコーポレート銀行産業調査部作成

(出所)みずほコーポレート銀行産業調査部作成

ROE 分解

【図表 7-42】の Proforma ROE の推移と分解を見ると、ROE はほぼ横這いに推移している。

その内容を見ると、資産効率率は向上し、財務レバレッジも改善しているが、利益率は略横這いである。

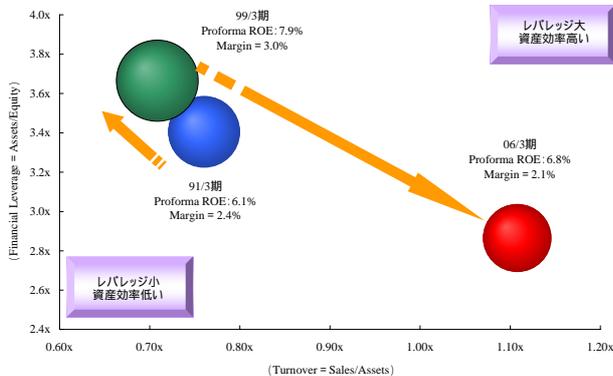
過去の推移は合併後の事業リストラクチャリングの影響も小さくないと考えられるが、利益率は更なる向上の余地があると考えられる。

事業ポートフォリオ

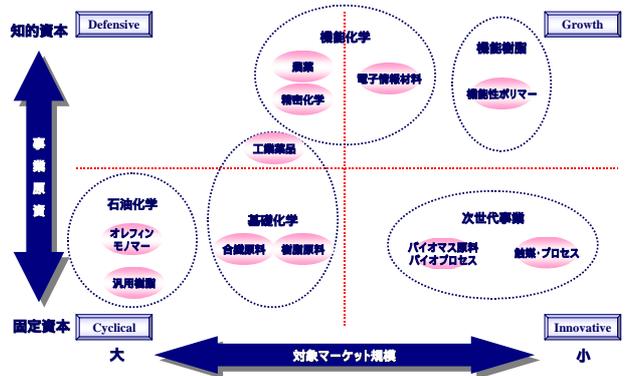
【図表 7-43】の事業ポートフォリオを見ると、ディフェンシブ事業に大きなウェイトがないが、近時の農業企業の買収によって農業化学事業の強化が図られたところである。

次世代研究開発テーマは汎用化学事業の競争力強化に重点が置かれていることは特徴の一つである。

【図表 7 - 42 Proforma ROE 分解】



【図表 7 - 43 事業ポートフォリオ】



(出所)みずほコーポレート銀行産業調査部作成

(出所)みずほコーポレート銀行産業調査部作成

2 - . 個社表(日産化学工業)

概論 日産化学工業は、1887 年創業の東京人造肥料に始まり、日本で最も歴史のある化学企業の 1 社である。

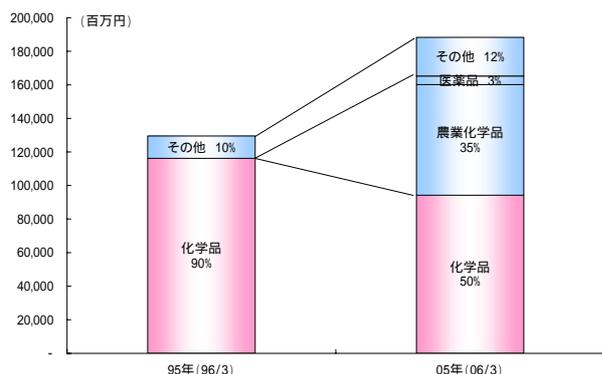
事業展開としては、化学品、電子材料、農業化学、医薬品の 4 事業が中心となっている。

セグメント別売上高と営業損益 【図表 7-44】のセグメント別売上高を見ると、96/3 期のセグメントが 1 つしかないために単純な比較は難しいが、売上高は大きく伸長している。また、同社の特徴の一つである電子材料事業は化学品事業に含まれて表示されており、その内容は大きく変わっていると考えられる。

【図表 7-45】のセグメント別営業損益を見ると、化学品の利益率が相対的に大きいですが、これは上述の通り電子材料が含まれているためである。従って、化学品の利益貢献の内容も大幅に変化していると考えられる。

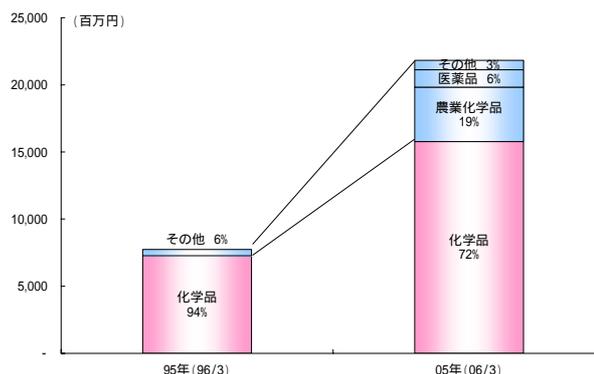
なお、利益水準は 3 倍以上に伸長しており、売上高の伸びと比較すると、その利益率の向上は大変大きい。

【図表 - セグメント別売上高】



(出所)みずほコーポレート銀行産業調査部作成

【図表 - セグメント別営業損益】



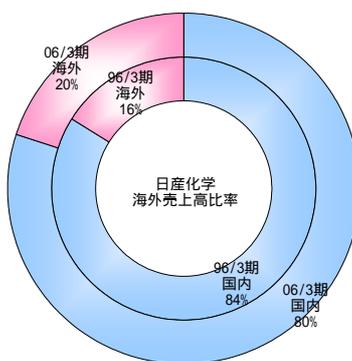
(出所)みずほコーポレート銀行産業調査部作成

海外展開

【図表 7-46】は海外売上高の比率を示している。

電子材料事業以外は国内市場が中心であるため、海外売上高の比率は小さく、10 年間の伸びも小さいが、今後の伸長が見込まれる。

【図表 7 - 46 海外売上高】



(出所)みずほコーポレート銀行産業調査部作成

BS/PL/CF

【図表 7-47】の直近の貸借対照表を見ると、営業資産の割合が大きい一方で、有形固定資産は小さく、有利子負債は少なく、株主資本は厚く、財務体質は総じて強固である。売掛債権の大きさは一部の事業における商慣行等が影響していると見られる。

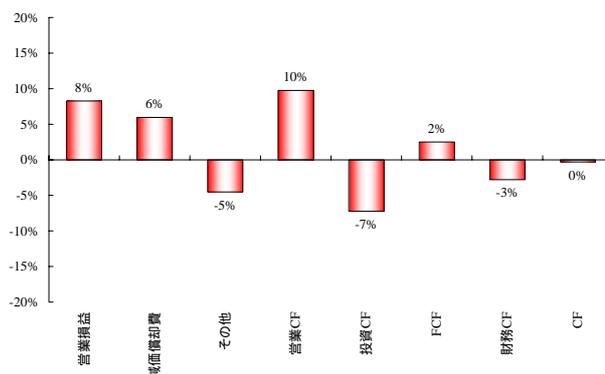
【図表 7-48】の 10 年間の累積損益計算書とキャッシュフローを見ると、利益水準もキャッシュ創出力も大変高い。売上高に対する投資の割合は業界平均並みの水準であり、その余剰が全て財務 CF に回り、財務体質の強化につながっている。

【図表 7 - 47 直近 BS(対総資産%表示)】

現預金等 5%	買入債務 15%
売掛債権 35%	有利子負債 23%
棚卸資産 13%	その他負債 11%
有形固定資産 25%	少数株主持分 1%
長期投資 14%	株主資本 50%
その他 8%	

(出所)みずほコーポレート銀行産業調査部作成

【図表 7 - 48 10 年間累積 PL/CF(対売上高%表示)】



(出所)みずほコーポレート銀行産業調査部作成

ROE 分解

【図表 7-49】の Proforma ROE の推移と分解を見ると、ROE は一時期の低下を経て大きく向上している。

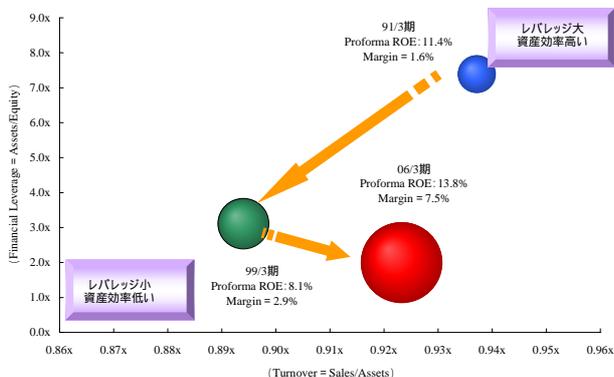
その内容を見ると、当初 5 年間で財務体質の改善が図られ、後半の 5 年間は資産の効率化と急速な利益率の向上が図られている。

事業ポートフォリオ

【図表 7-50】の事業ポートフォリオを見ると、シクリカル事業がなく、ディフェンシブとグロースの 2 事業となっており、スペシャリティ化学企業の典型的なポートフォリオである。しかしながら、同社はかつて石油化学事業を手掛けており、大きな事業リストラクチャリングを経て現在の姿となったものである。

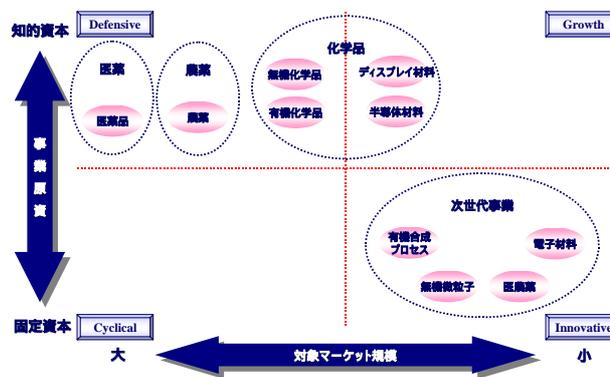
次世代事業の研究テーマも、ディフェンシブ事業とグロース事業の特定領域に絞られている。

【図表 7 - 49 Proforma ROE 分解】



(出所)みずほコーポレート銀行産業調査部作成

【図表 7 - 50 事業ポートフォリオ】



(出所)みずほコーポレート銀行産業調査部作成

2 - . 個社表(信越化学工業)

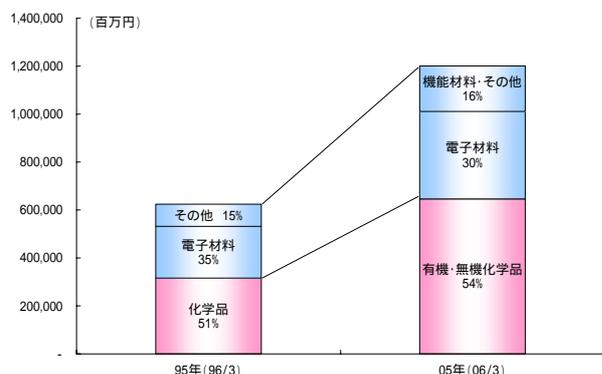
概論 信越化学工業は、1926年に化学肥料と石灰窒素を生産する化学企業として設立され、現在では日本の化学企業で最大の時価総額を誇っている。

事業展開としては、有機・無機化学品、電子材料、機能材料の3事業部門が中心となっている。

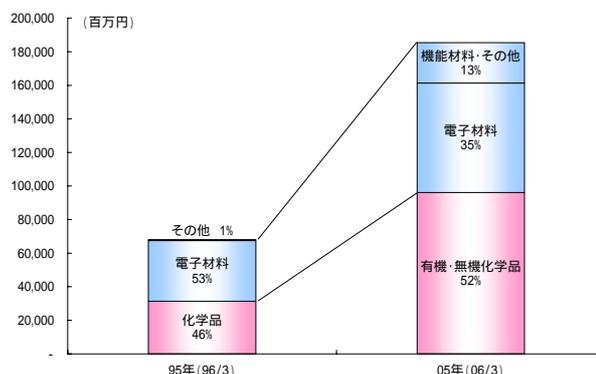
セグメント別売上高と営業損益 【図表7-51】のセグメント別売上高を見ると、有機・無機化学品の伸長が大きいために、相対的に電子材料の伸長が小さくみえることは同業他社との比較で非常に特徴的である。また、機能材料も大きく伸長している。

【図表7-52】のセグメント別営業損益を見ると、やはり有機・無機化学品の伸長や寄与度の伸びが目立ち、他の化学企業で見られる電子材料の大幅な伸長が相対的に目立たない。しかしながら、各事業の利益貢献のバランスが良い収益構造となっている。

【図表7-51 セグメント別売上高】



【図表7-52 セグメント別営業損益】



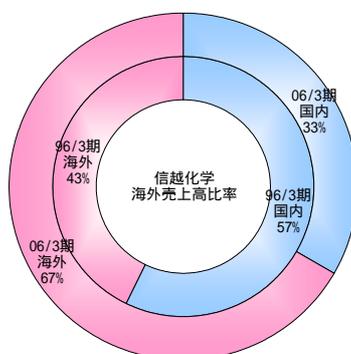
(出所)みずほコーポレート銀行産業調査部作成

(出所)みずほコーポレート銀行産業調査部作成

海外展開 【図表7-53】の海外売上高の比率を示している。

既に7割弱を海外売上高が占めており、マザーマーケットの比率の低さは欧米のメガ化学企業並みであり、日本でも最もグローバル展開が図られている化学企業である。

【図表7-53 海外売上高】



(出所)みずほコーポレート銀行産業調査部作成

BS/PL/CF

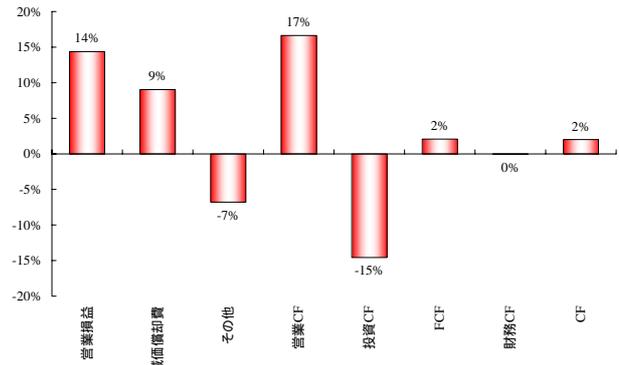
【図表 7-54】の直近の貸借対照表を見ると、事業構造に比して営業資産も有形固定資産も小さく、現預金等が有利子負債を上回っており、株主資本は非常に厚い。

【図表 7-55】の10年間の累積損益計算書とキャッシュフローを見ると、その利益水準とキャッシュ創出力は他社と比較して飛び抜けて高いと同時に、潤沢な資金は投資へ振り向けられており、売上高に対する投資CFの比率は極めて高く、積極的な投資スタンスと健全な財務の両立が図られている。

【図表 7 - 5 4 直近 BS(対総資産%表示)】

現預金等 26%	買入債務 8%
	有利子負債 5%
	其他負債 15%
売掛債権 17%	少数株主持分 2%
棚卸資産 9%	株主資本 70%
有形固定資産 28%	
長期投資 9%	
其他 11%	

【図表 7 - 5 5 10年間累積 PL/CF(対売上高%表示)】



(出所)みずほコーポレート銀行産業調査部作成

(出所)みずほコーポレート銀行産業調査部作成

ROE 分解

【図表 7-56】の Proforma ROE の推移と分解を見ると、株主資本の厚さもあって、ROE は高い水準で横這いに推移している。

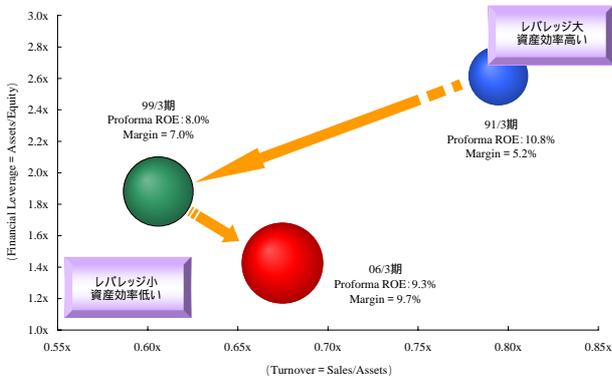
その内容を見ると、財務レバレッジも改善、利益率も向上しているが、現預金等のポジションが大きく、資産効率の改善は小さいものに留まっている。

事業ポートフォリオ

【図表 7-57】の事業ポートフォリオを見ると、同社の特徴は、シクリカル事業である塩化ビニル樹脂を大きなウェイトで保有しており、重要なキャッシュカウとなっている点である。塩ビ事業以外は、ディフェンシブやグロースに区分される事業を数多く保有しており、スペシャリティ化学企業型ポートフォリオである。

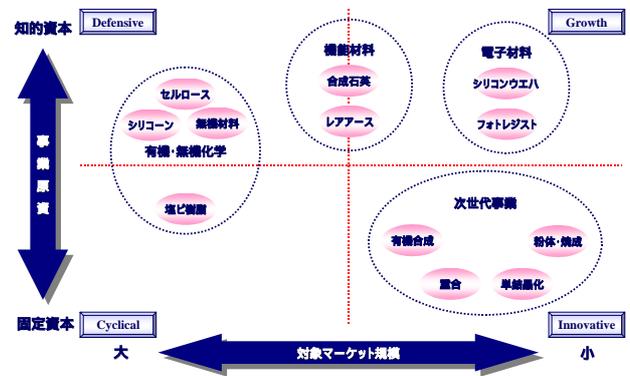
次世代の研究開発対象事業を見ると、同社が保有する独自の技術を前面に出しており、新たな素材の開発や市場の開拓が期待される。

【図表 7 - 5 6 Proforma ROE 分解】



(出所)みずほコーポレート銀行産業調査部作成

【図表 7 - 5 7 事業ポートフォリオ】



(出所)みずほコーポレート銀行産業調査部作成

2 - . 個社表(JSR)

概論

JSR は旧社名の“日本合成ゴム”が示す通り、合成ゴムを創業事業とする、1957 年に設立された国策会社であったが、1969 年に民間会社へ移行し、1997 年には現社名に変更している。

事業展開は、合成樹脂、エラストマー（合成ゴム）、エマルジョン、多角化の 4 事業を中心としている。

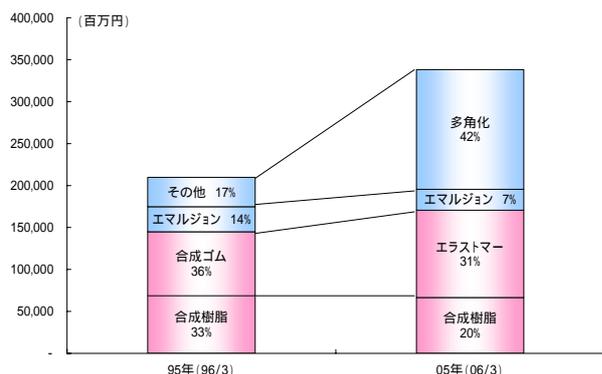
セグメント別売上高と営業損益

【図表 7-58】のセグメント別売上高を見ると、電子材料や機能材料を含む多角化事業が大きく伸長する一方で、合成樹脂、エラストマー、エマルジョンは相対的に横這いとなり、全体に占める割合も低くなっている。

【図表 7-59】のセグメント別営業損益を見ると、多角化事業の拡大は飛躍的に伸長している一方で、合成樹脂、エラストマー、エマルジョン等の基盤事業も利益貢献の割合は低下しているものの、その水準は向上している。

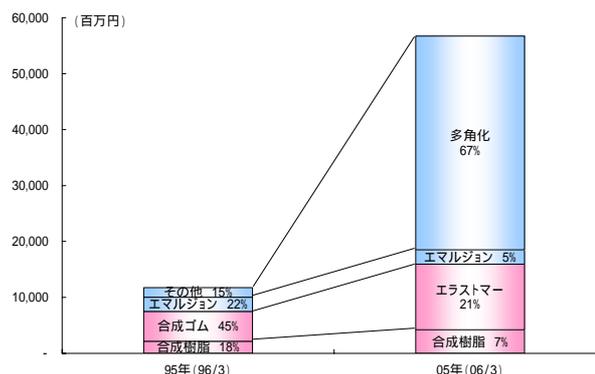
また、売上高が2倍弱の伸びに対して、利益は5倍程度に拡大しており、その利益率は大きく向上している。

【図表 7 - 58 セグメント別売上高】



(出所)みずほコーポレート銀行産業調査部作成

【図表 7 - 59 セグメント別営業損益】



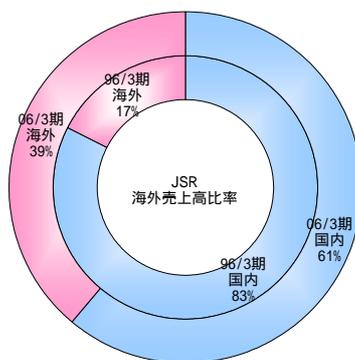
(出所)みずほコーポレート銀行産業調査部作成

海外展開

【図表 7-60】は海外売上高の比率を示している。

電子材料等の伸長と共に、海外売上高の比率も大きく伸びており、その比率も40%と高い水準にあり、グローバル展開が着実に進展している。

【図表 7 - 60 海外売上高】



(出所)みずほコーポレート銀行産業調査部作成

BS/PL/CF

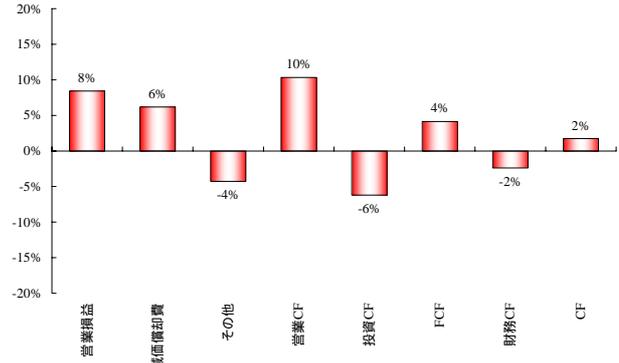
【図表 7-61】の直近の貸借対照表を見ると、営業資産は平均並みであるが、有形固定資産は小さく、現預金等が有利子負債を上回り、株主資本は厚い。

【図表 7-62】の10年間の累積損益計算書とキャッシュフローを見ると、その利益水準もキャッシュ創出力も高い。しかしながら、投資への配分割合は平均的であり、その豊富なキャッシュフローは財務体質の改善やキャッシュポジションの増加に繋がっている。

【図表7 - 61 直近 BS(対総資産%表示)】

現預金等 16%	買入債務 21%
売掛債権 21%	有利子負債 5%
棚卸資産 16%	その他負債 18%
有形固定資産 24%	少数株主持分 1%
長期投資 10%	株主資本 56%
その他 14%	

【図表7 - 62 10年間累積 PL/CF(対売上高%表示)】



(出所)みずほコーポレート銀行産業調査部作成

(出所)みずほコーポレート銀行産業調査部作成

ROE 分解

【図表 7-63】の Proforma ROE の推移と分解を見ると、ROE の水準は大きく向上している。

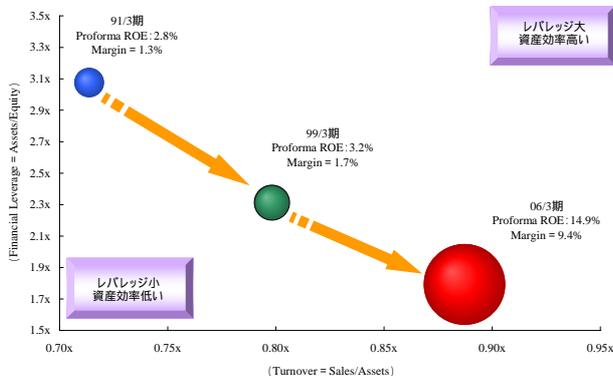
その内容を見ると、過去 10 年に亘って財務レバレッジの改善と資産の効率化が着実に図られ、利益率は直近の 5 年間に急速に改善している。

事業ポートフォリオ

【図表 7-64】の事業ポートフォリオを見ると、企業規模は中堅クラスであるが、各領域にバランスよく事業を保有する総合化学企業型のポートフォリオに見える。しかしながら、利益寄与度等に鑑みると、いわゆるスペシャリティ化学企業型のポートフォリオであると言える。

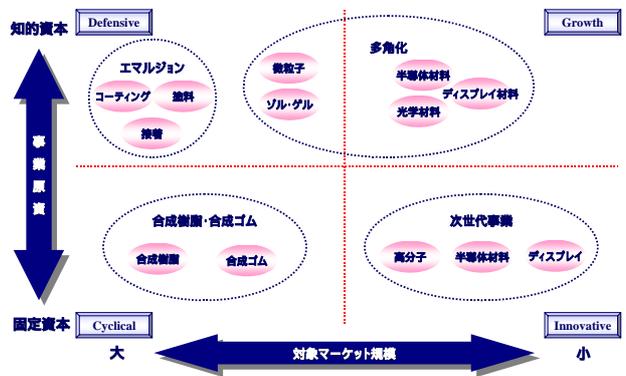
次世代事業のための重点研究開発対象は、同社が保有する固有の技術と将来の成長市場である半導体とディスプレイを挙げており、引き続きこの市場における覇権を狙うという戦略である。

【図表7 - 63 Proforma ROE 分解】



(出所)みずほコーポレート銀行産業調査部作成

【図表7 - 64 事業ポートフォリオ】



(出所)みずほコーポレート銀行産業調査部作成

2 - . 個社表(日東電工)

概論

日東電工は 1918 年に設立された電気絶縁材料や粘着テープを創業事業とする化成品の加工を中心とする化学企業である。

事業展開としては、工業材料、機能材料、電子材料の3つの事業を中心とし、成長市場の中のニッチな事業領域や分野を対象に、自社が保有する技術力とマーケティング力をドライバーとして、トップシェアを獲得するという“グローバルニッチトップ”戦略を標榜している。

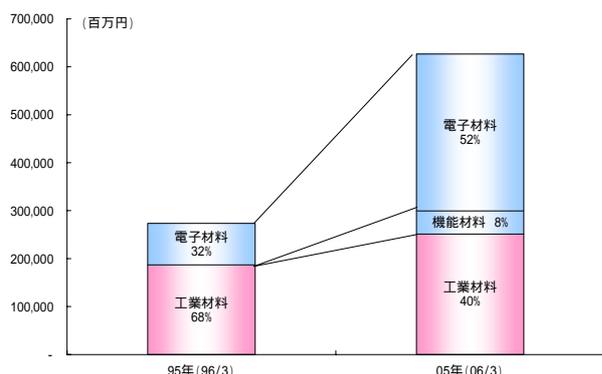
セグメント別売上高と営業損益

【図表 7-65】のセグメント別売上高を見ると、電子材料の伸長は著しく、現在では売上高の半分以上を占めるに至っている。一方の工業材料も売上高の絶対水準は着実に伸長しており、新たに機能材料のセグメントが生まれている。

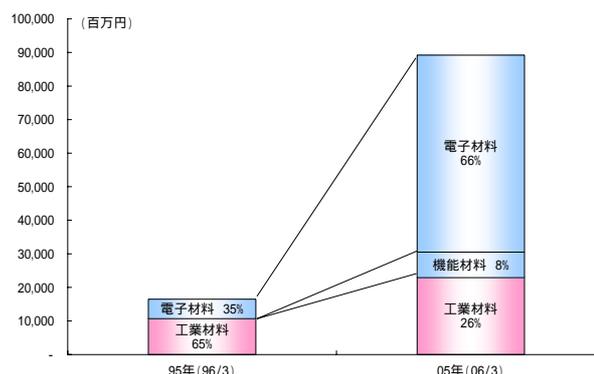
【図表 7-66】のセグメント別営業損益を見ると、電子材料の伸びは極めて大きく、全体の3分の2を占めるに至っている。一方で、工業材料も着実にその利益を伸長させている。

また、売上高が約2倍に伸長していることに対し、利益は5倍近くに伸び、その利益率は大きく向上している。

【図表 7 - 65 セグメント別売上高】



【図表 7 - 66 セグメント別営業損益】



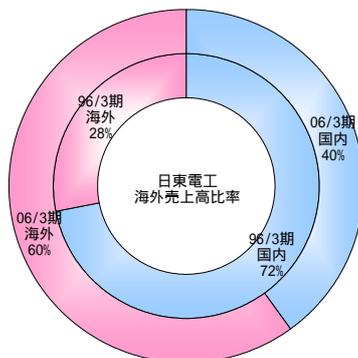
(出所) みずほコーポレート銀行産業調査部作成

(出所) みずほコーポレート銀行産業調査部作成

海外展開

【図表 7-67】の海外売上高比率を見ると、海外比率は大きく伸長し、欧米トップ化学企業と同様にマザーマーケットの比率が小さくなっており、グローバル展開が大幅に図られている。

【図表 7 - 67 海外売上高】



(出所) みずほコーポレート銀行産業調査部作成

BS/PL/CF

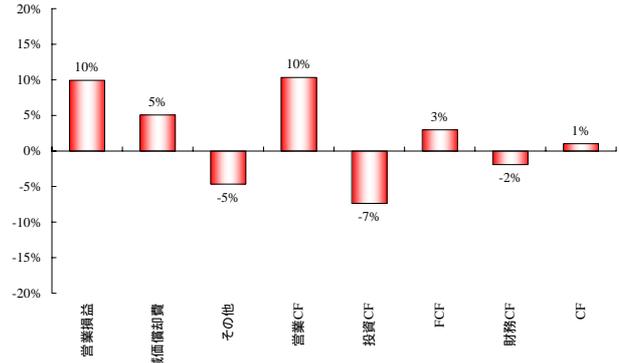
【図表 7-68】の直近の貸借対照表を見ると、営業資産は平均並みの水準であり、有形固定資産は大きいが、現預金等が有利子負債を上回っている無借金会社であり、株主資本も極めて厚い。

【図表 7-69】の10年間の累積損益計算書及びキャッシュフローを見ると、利益率もキャッシュ創出力も高い。その資金用途を見ると、投資への配分は平均的な水準である一方、財務体質の強化も図られている。

【図表 7 - 68 直近 BS(対総資産%表示)】

現預金等 16%	買入債務 17%
	有利子負債 4%
売掛債権 26%	その他負債 19%
	少数株主持分 2%
棚卸資産 11%	
	株主資本 58%
有形固定資産 37%	
長期投資 3%	
その他 8%	

【図表 7 - 69 10年間累積 PL/CF(対売上高%表示)】



(出所)みずほコーポレート銀行産業調査部作成

(出所)みずほコーポレート銀行産業調査部作成

ROE 分解

【図表 7-70】の Proforma ROE の推移と分解を見ると、ROE は大きく向上しており、直近の5年間の伸びが極めて大きい。

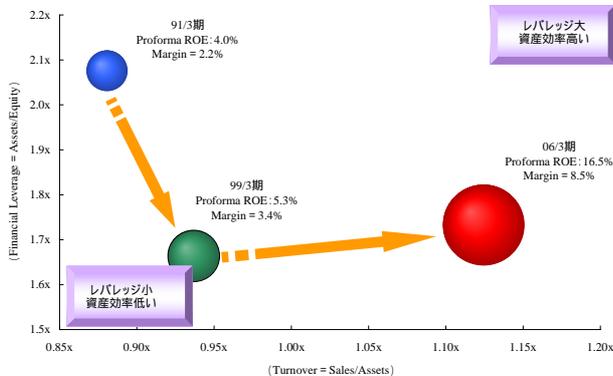
その内容を見ると、当初の5年間で財務レバレッジが低下し、資産の効率化も図られているが、直近の5年間の飛躍的な資産の効率化と利益率の向上が目立っている。

事業ポートフォリオ

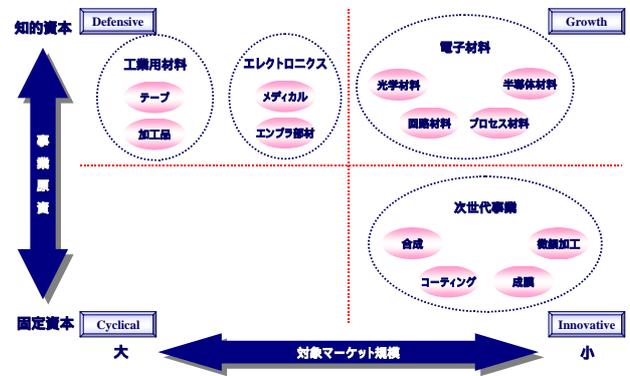
【図表 7-71】の事業ポートフォリオを見ると、ディフェンシブ事業とグロース事業を中心とする典型的なスペシャリティ化学企業型のポートフォリオである。

次世代研究開発の中心テーマは、同社が保有している固有の技術に更なる磨きをかけるというものであり、これに市場が加わることで新たな成長事業と分野が創造されるものと考えられる。

【図表 7 - 70 Proforma ROE 分解】



【図表 7 - 71 事業ポートフォリオ】



(出所)みずほコーポレート銀行産業調査部作成

(出所)みずほコーポレート銀行産業調査部作成

2 - . 個社表(DuPont)

概論

DuPont は 1802 年創立の米国を代表する最も歴史のある化学企業の 1 社である。最初の 100 年間は火薬中心の事業展開、次の 100 年間はナイロン等に代表される化学事業、そして現在の 100 年間は“科学”企業として新たな事業分野に挑戦する計画である。

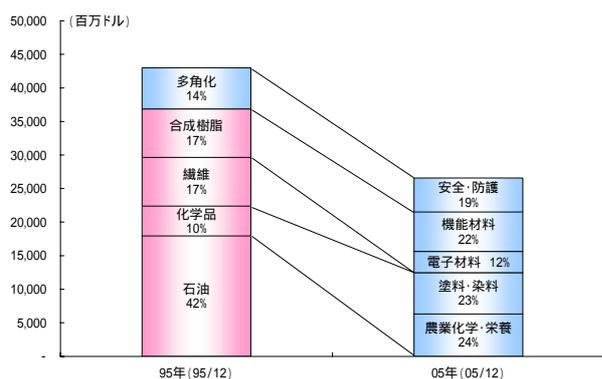
事業展開としては、電子・情報技術、高機能材料、塗料・色材技術、農業・食品関連、安全・防護の 5 部門を中心としている。

セグメント別売上高と営業損益

【図表 7-72】は、セグメント別売上高を見ると、売上高の規模は小さくなっているが、その中身は大きく変容している。石油部門と繊維部門の主要な 2 つの事業からの撤退を始めとする事業リストラクチャリングの結果、現在の各事業はバランスしており、化学から科学へと方向性が変化しつつある。

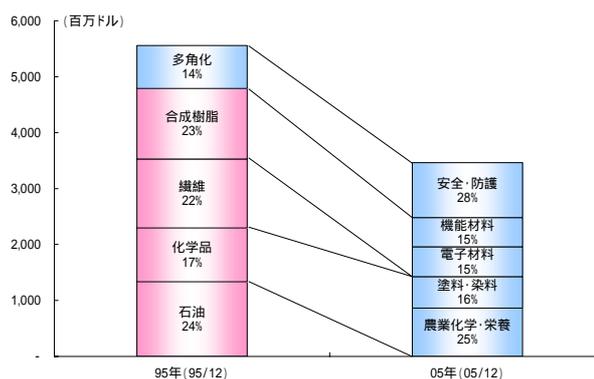
【図表 7-73】は、セグメント別営業損益を見ると、大きなウェイトを占めていた石油部門と繊維部門がなくなり、5 つの事業部門がバランスした収益構造となっている。

【図表 7 - 72 セグメント別売上高】



(出所) みずほコーポレート銀行産業調査部作成

【図表 7 - 73 セグメント別営業損益】

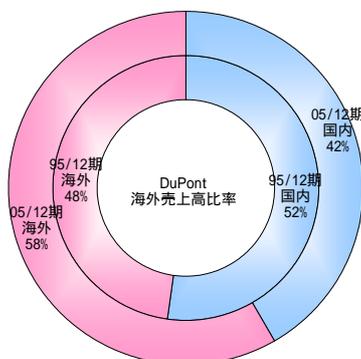


(出所) みずほコーポレート銀行産業調査部作成

海外展開

【図表 7-74】の海外売上高の比率を見ると、グローバル企業の名に相応しく、10 年前も現在もマザーマーケットとそれ以外の市場の占める割合が同程度の割合であり、グローバルな事業展開となっている。

【図表 7 - 74 海外売上高】



(出所) みずほコーポレート銀行産業調査部作成

BS/PL/CF

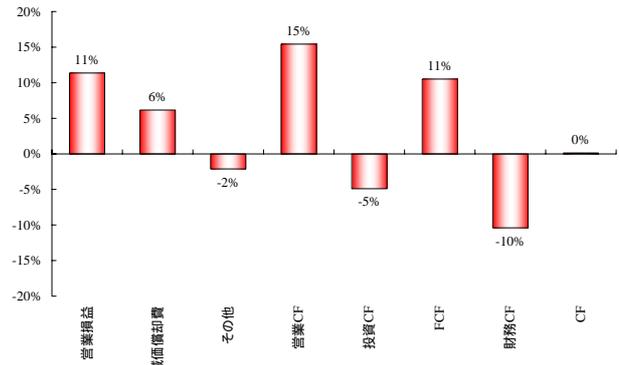
【図表 7-75】の直近の貸借対照表を見ると、営業資産は小さく、有形固定資産は大きい、有利子負債は少ない。一方で、その他の負債等が多く、株主資本も厚くはなく、財務レバレッジが効いた財政状態である。

【図表 7-76】の 10 年間の累積損益計算書とキャッシュフローを見ると、その利益率とキャッシュ創出力は極めて高い。その資金用途を見ると、投資 CF への配分は少なく、財務 CF へ厚く充当されている。財務レバレッジの高さに鑑みると、主として株主還元にて充てられている。

【図表 7 - 75 直近 BS(対総資産%表示)】

現金等 6%	買入債務 8%
売掛債権 14%	有利子負債 25%
棚卸資産 14%	その他負債 39%
有形固定資産 31%	少数株主持分 1%
長期投資 0%	株主資本 27%
その他 35%	

【図表 7 - 76 10 年間累積 PL/CF(対売上高%表示)】



(出所)みずほコーポレート銀行産業調査部作成

(出所)みずほコーポレート銀行産業調査部作成

ROE 分解

【図表 7-77】の Proforma ROE の推移と分解を見ると、ROE は低下している。

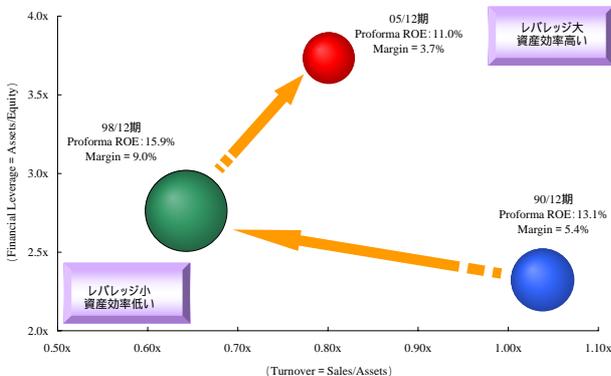
その内容を見ると、ROE 低下の大きな要因の一つは利益率の低下である。資産の効率化は改善しているが、一時期よりは低下しており、財務レバレッジの引き上げによって ROE 向上に繋がる財務オペレーションが行なわれている。

事業ポートフォリオ

【図表 7-78】の事業ポートフォリオを見ると、数年来の事業ポートフォリオの入れ替えを通じて、シクリカル事業からの撤退と、ディフェンシブ事業とグロース事業の 2 つの領域への重点配分が明確となっている。

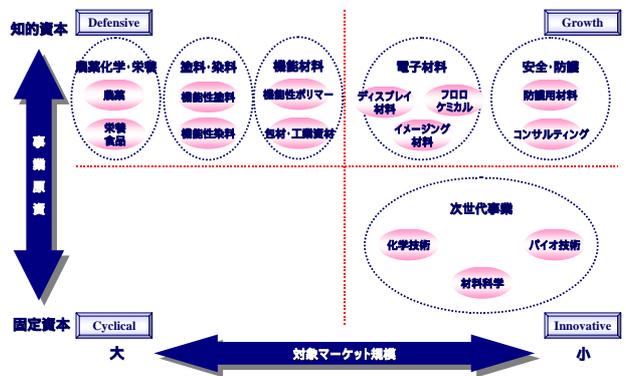
次世代事業を担う研究開発の重点テーマを見ると、世界のトップランナーである 3 つの技術を融合させることにより、新たなマテリアルソリューションを提供する戦略となっている。

【図表 7 - 77 Proforma ROE 分解】



(出所)みずほコーポレート銀行産業調査部作成

【図表 7 - 78 事業ポートフォリオ】



(出所)みずほコーポレート銀行産業調査部作成

2 - . 個社表(Dow Chemical)

概論

Dow Chemical は 1897 年に創立された総合化学企業であり、化学企業としては、名実共に世界最大の規模を誇っている。

事業展開としては、機能樹脂、機能化学、農業化学、汎用樹脂、汎用化学、炭化水素・エネルギー、の 6 つの領域を手掛け、川上の原料から川下の製品に至るまでの一貫した事業展開を行なっている。

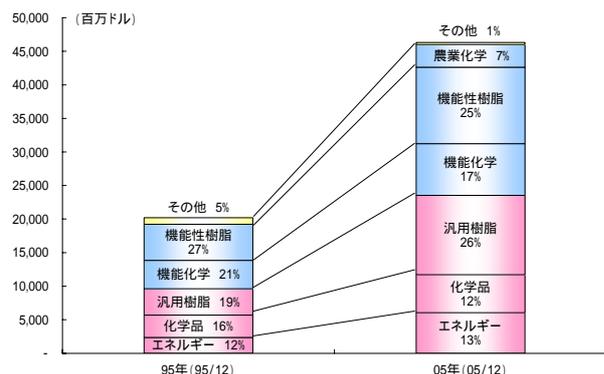
セグメント別売上高と営業損益

【図表 7-79】のセグメント別売上高を見ると、2 倍以上の規模に拡大している。農業化学以外は、それぞれのセグメントがその事業規模を拡大したものであり、6 つの事業規模がバランスしている。

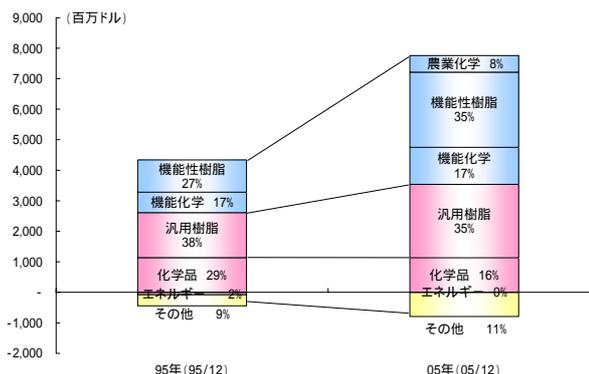
【図表 7-80】のセグメント別営業損益を見ると、やはり各セグメントがコンスタントに利益を伸ばしており、各事業の利益貢献の割合がバランスしている収益構造となっている。

また、売上高の伸長と利益の伸びは略平行であり、その利益率に変化はないと見られる。

【図表 7 - 79 セグメント別売上高】



【図表 7 - 80 セグメント別営業損益】



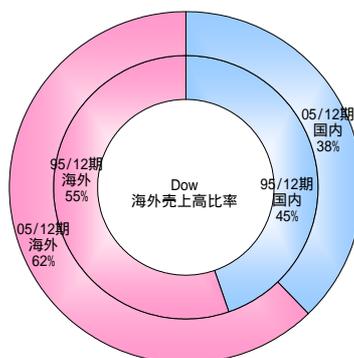
(出所) みずほコーポレート銀行産業調査部作成

(出所) みずほコーポレート銀行産業調査部作成

海外展開

【図表 7-81】の海外売上高比率を見ると、マザーマーケットの占める割合が小さくなっており、グローバル企業の名に相応しく、マザーマーケット以外におけるプレゼンスが大変大きい。

【図表 7 - 81 海外売上高】



(出所) みずほコーポレート銀行産業調査部作成

BS/PL/CF

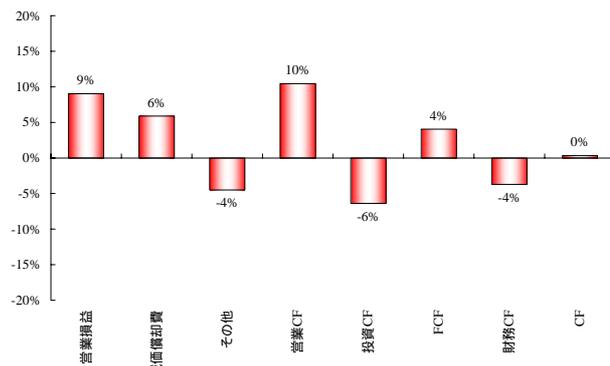
【図表 7-82】の直近の貸借対照表を見ると、資本集約事業の典型である川上のエネルギー部門まで保有しているにも拘らず、営業資産も有形固定資産の割合も小さく、有利子負債も少なく、株主資本が比較的厚い。

【図表 7-83】の10年間の累積損益計算書とキャッシュフローを見ると、その事業構造に比して、利益率とキャッシュ創出力は高い。その資金用途を見ると、投資と並行して財務CFに対しても、資金が厚く配分されている。

【図表7 - 82 直近 BS(対総資産%表示)】

現金等 8%	買入債務 9%
売掛債権 11%	有利子負債 23%
棚卸資産 12%	その他負債 32%
有形固定資産 29%	少数株主持分 1%
長期投資 5%	株主資本 36%
その他 35%	

【図表7 - 83 10年間累積 PL/CF(対売上高%表示)】



(出所)みずほコーポレート銀行産業調査部作成

(出所)みずほコーポレート銀行産業調査部作成

ROE 分解

【図表 7-84】の Proforma ROE の推移と分解を見ると、ROE は着実に向上している。

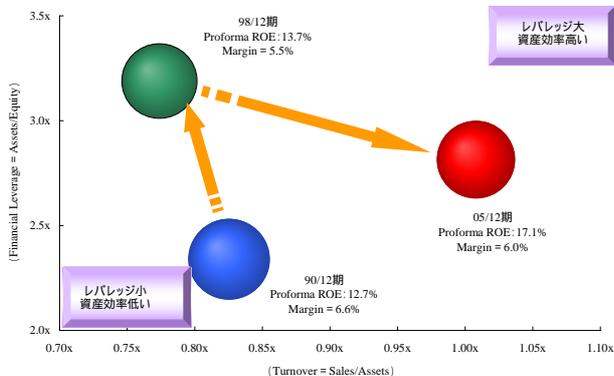
その内容を見ると、利益率に大きな変化はなく、財務レバレッジも一時期に比して改善している一方で、資産の効率化の向上が ROE の向上に大きく寄与している。

事業ポートフォリオ

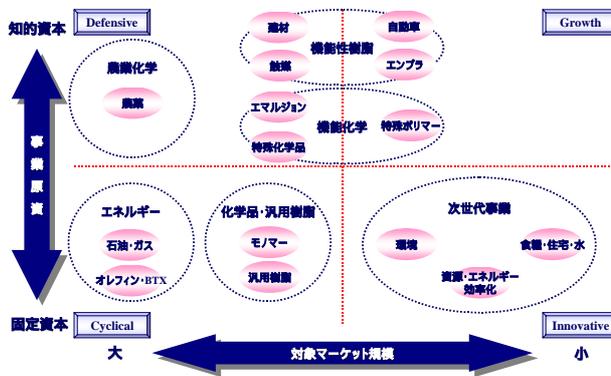
【図表 7-85】の事業ポートフォリオを見ると、ディフェンシブ事業やグロース事業に比して、シクリカル事業のウェイトが高いが、事業領域の広い総合化学企業型のポートフォリオとなっている。

次世代事業に対する研究テーマの対象は、幅広い市場を対象としており、新たな収益事業を生み出すというよりも、現在の事業ポートフォリオの持続可能性とグローバル展開をキーワードとして焦点を当てたものである。

【図表7 - 84 Proforma ROE 分解】



【図表7 - 85 事業ポートフォリオ】



(出所)みずほコーポレート銀行産業調査部作成

(出所)みずほコーポレート銀行産業調査部作成

2 - . 個社表(BASF)

概論

BASF は、1865 年に設立されたドイツを代表する総合化学企業である。

事業展開は、化学、樹脂、機能製品、農薬、原油・天然ガス、の 5 事業を手掛け、川上の資源及びエネルギーから川下の製品に至るまでの一貫した展開となっている。

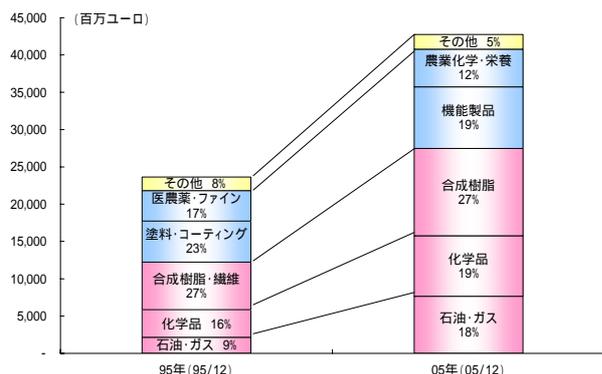
セグメント別売上高と営業損益

【図表 7-86】のセグメント別売上高を見ると、細かなセグメントの入れ替えや事業の取捨選択があるものの、全てのセグメントにおいて、事業規模を拡大させていると同時に、バランスのとれた構造となっている。

【図表 7-87】のセグメント別営業損益を見ると、現在の原料価格高騰の影響もあると思われるが、各事業が利益を拡大させることによって、各セグメントの利益貢献は、かつてのアンバランスな状態からバランスした収益構造へと変化している。

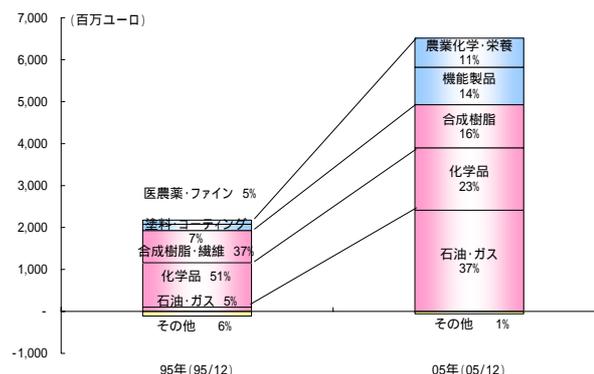
また、売上高規模が 2 倍弱に伸びていることに対して、利益は 3 倍以上に拡大し、利益率は向上している。

【図表 7 - 86 セグメント別売上高】



(出所)みずほコーポレート銀行産業調査部作成

【図表 7 - 87 セグメント別営業損益】

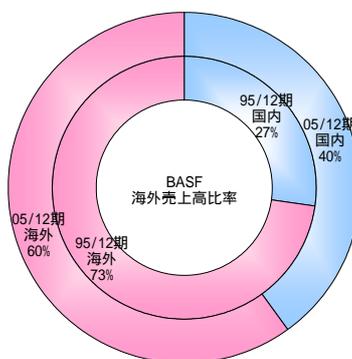


(出所)みずほコーポレート銀行産業調査部作成

海外展開

【図表 7-88】の海外売上高比率を見ると、マザーマーケットの比率が拡大しているが、依然として非マザーマーケットの比率が高く、グローバルに事業展開がなされている。

【図表 7 - 88 海外売上高】



(出所)みずほコーポレート銀行産業調査部作成

BS/PL/CF

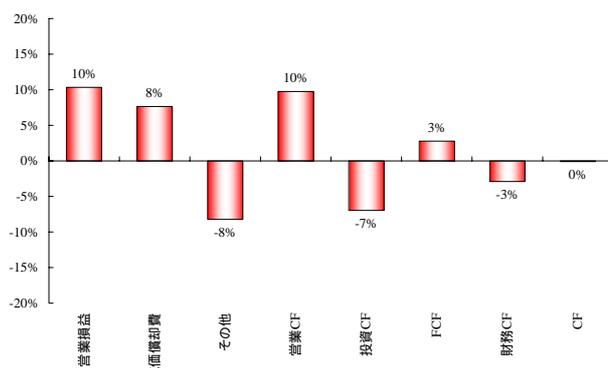
【図表 7-89】の直近の貸借対照表を見ると、事業構造に応じて営業資産も有形固定資産も大きい一方で、有利子負債は大変小さく、株主資本も大変厚い。

【図表 7-90】の 10 年間の累積損益計算書とキャッシュフローを見ると、利益率もキャッシュ創出力もその事業構造に比して高い。その資金用途を見ると、投資への配分は平均的であり、豊富なキャッシュフローは財務 CF へ充てられ、強固な財務体質となっている。

【図表 7 - 89 直近 BS(対総資産%表示)】

現金等 3%	買入債務 8%
売掛債権 20%	有利子負債 11%
棚卸資産 15%	その他負債 32%
有形固定資産 39%	少数株主持分 1%
長期投資 2%	株主資本 48%
その他 21%	

【図表 7 - 90 10 年間累積 PL/CF(対売上高%表示)】



(出所)みずほコーポレート銀行産業調査部作成

(出所)みずほコーポレート銀行産業調査部作成

ROE 分解

【図表 7-91】の Proforma ROE の推移と分解を見ると、ROE は着実に且つ大きく向上している。

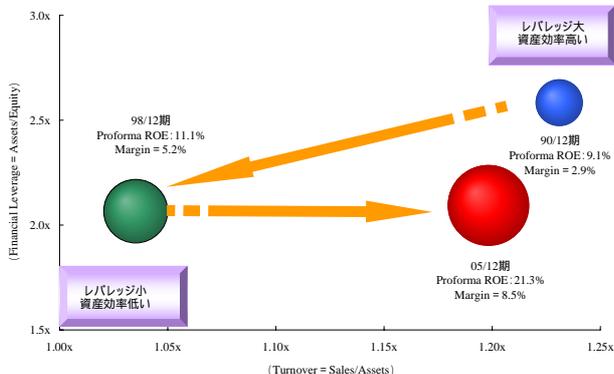
その内容を見ると、利益率の大幅な向上が ROE 改善の大きな要因の一つである。また、同時に財務レバレッジが略一定のまま、資産効率を大きく向上させている。

事業ポートフォリオ

【図表 7-92】の事業ポートフォリオを見ると、シクリカル事業とディフェンシブ事業が大きなウェイトを占め、グロース事業のウェイトはあまり大きくなく、数多くの事業を保有する総合化学企業型のポートフォリオである。

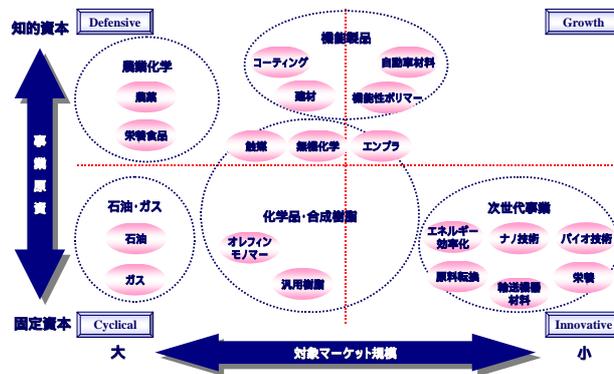
次世代事業を担う重点研究開発対象を見ると、各事業における重要テーマが選定されていると同時に、事業ポートフォリオの多様化を反映してテーマは広範囲で多岐に亘っている。

【図表 7 - 91 Proforma ROE 分解】



(出所)みずほコーポレート銀行産業調査部作成

【図表 7 - 92 事業ポートフォリオ】



(出所)みずほコーポレート銀行産業調査部作成

2 - . 個社表(Bayer)

概論

Bayer は 1863 年に創業された化学企業であり、現在では純粋持株会社制で運営されている。

事業展開は、持株会社の傘下の事業会社と一致しており、材料科学、ヘルスケア、農業化学、の 3 部門を中心としている。

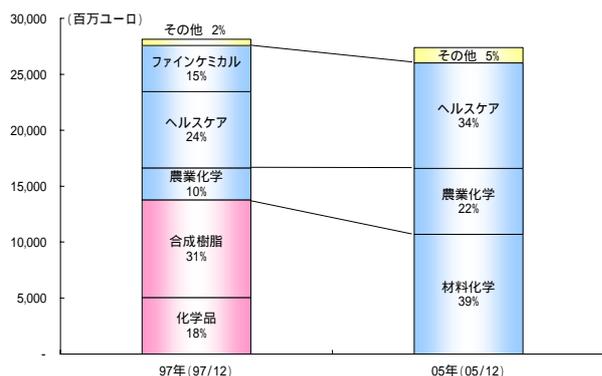
セグメント別売上高と営業損益

【図表 7-93】のセグメント別売上高を見ると、全社の売上高の規模は略横這いであるものの、汎用化学品を分離する等、事業内容の選択と集中が図られると同時に、各事業の規模を拡大させている。

【図表 7-94】のセグメント別営業損益を見ると、事業ポートフォリオの入れ替えの結果、現存する各セグメントはそれぞれ伸長し、バランスの取れた収益構造となっている。

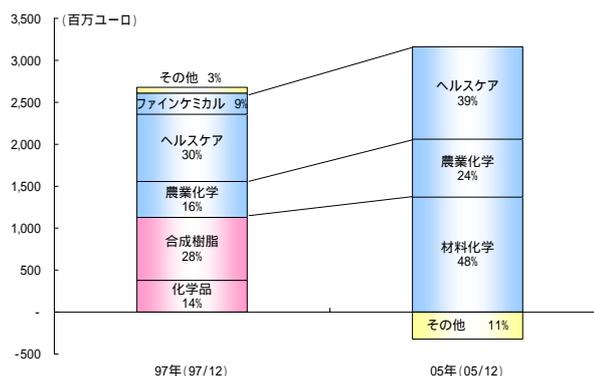
また、売上高が略横這いであることに対して、利益も略横這いであり、利益率も横這いとなっている。

【図表 7 - 93 セグメント別売上高】



(出所) みずほコーポレート銀行産業調査部作成

【図表 7 - 94 セグメント別営業損益】

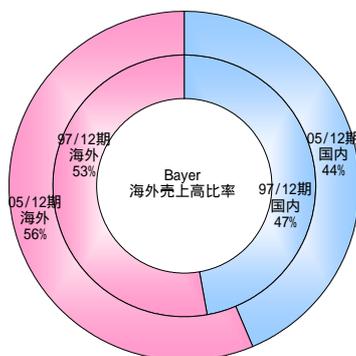


(出所) みずほコーポレート銀行産業調査部作成

海外展開

【図表 7-95】の海外売上高の比率を見ると、日本の企業のケースではマザーマーケットが主たる対象となる事業のヘルスケア及び農薬事業のウェイトが大きいにも拘らず、マザーマーケットの比率は小さく、グローバル展開が行なわれている。

【図表 7 - 95 海外売上高】



(出所) みずほコーポレート銀行産業調査部作成

BS/PL/CF

【図表 7-96】の直近の貸借対照表を見ると、事業構造を反映して、営業資産も有形固定資産も小さい。しかしながら、有利子負債は大きく、株主資本も厚くはない。

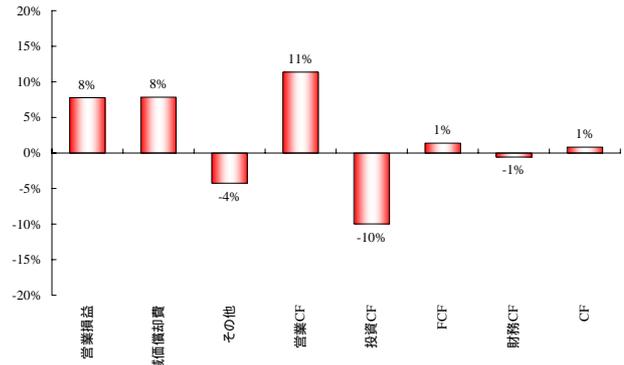
【図表 7-97】の10年間の累積損益計算書及びキャッシュフローを見ると、利益率は平均的な水準であり、キャッシュ創出力も事業内容に鑑みると、高くない。その資金用途を見ると、投資への配分が厚く、財務CFへの充当が少ない。

【図表 7 - 96 直近 BS(対総資産%表示)】

現金等 9%	買入債務 5%
売掛債権 14%	有利子負債 24%
棚卸資産 15%	その他負債 40%
有形固定資産 23%	少数株主持分 0%
長期投資 4%	株主資本 30%
その他 35%	

(出所)みずほコーポレート銀行産業調査部作成

【図表 7 - 97 8年間累積 PL/CF(対売上高%表示)】



(出所)みずほコーポレート銀行産業調査部作成

ROE 分解

【図表 7-98】の Proforma ROE の推移と分解を見ると、ROE は高い水準を維持しているものの、略横這いである。

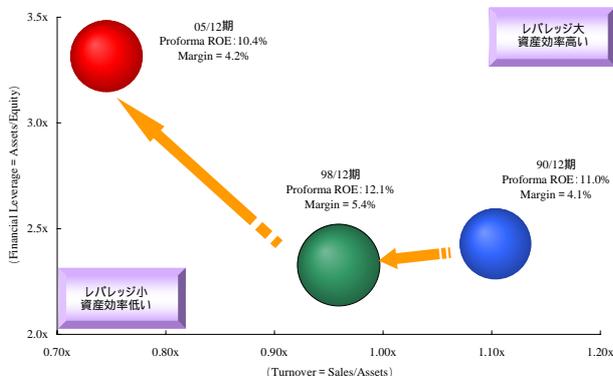
その内容を見ると、利益率は略横這いであり、資産効率低下している。財務レバレッジが引き上げられていることが、ROE を横這いに留めている要因の一つであるが、その効果は限定的であると見られる。

事業ポートフォリオ

【図表 7-99】の事業ポートフォリオを見ると、ディフェンシブ事業に特化しており、ヘルスケア中心の研究開発型の化学企業である。

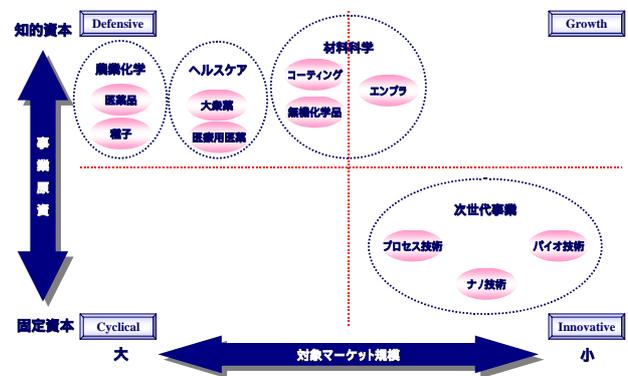
次世代事業を担う研究開発対象は、同社が現在保有している固有の技術に焦点が当てられ、技術のシナジーと共に、3つの事業領域におけるシナジーの発現が期待される。

【図表 7 - 98 Proforma ROE 分解】



(出所)みずほコーポレート銀行産業調査部作成

【図表 7 - 99 事業ポートフォリオ】



(出所)みずほコーポレート銀行産業調査部作成

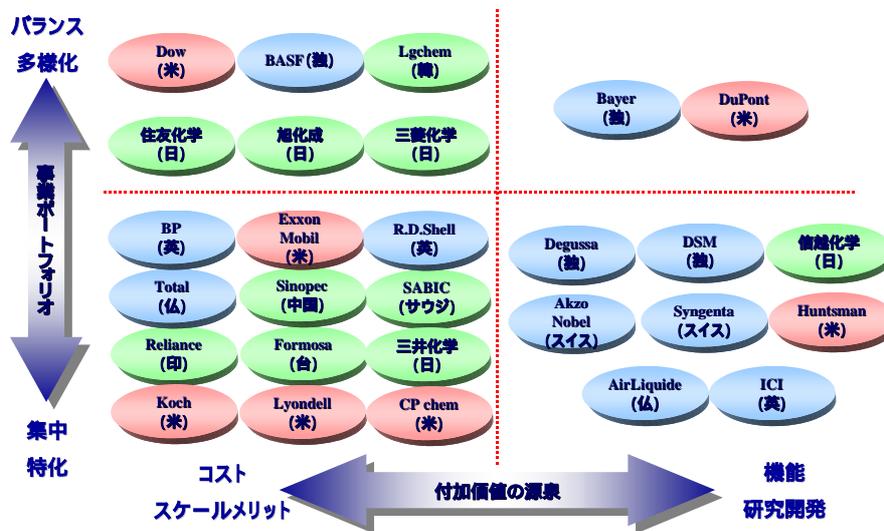
3. 企業の類型化

化学企業の類型化

本節では、前節までの整理等を踏まえて、化学企業を類型化してみたい。

先ず、縦軸に保有している事業ポートフォリオが『バランス型/多様化型』であるか、『集中型/特化型』であるか、という観点で捉え、横軸を企業が生み出す付加価値の源泉が『コスト重視型/スケールメリット追求型』であるか、『機能重視型/研究開発型』であるか、という観点で4パターンに類型化している。世界の化学企業の上位50社をこの類型に従って整理すると【図表7-100】に示す通りとなる。

【図表7-100 各企業の類型化】

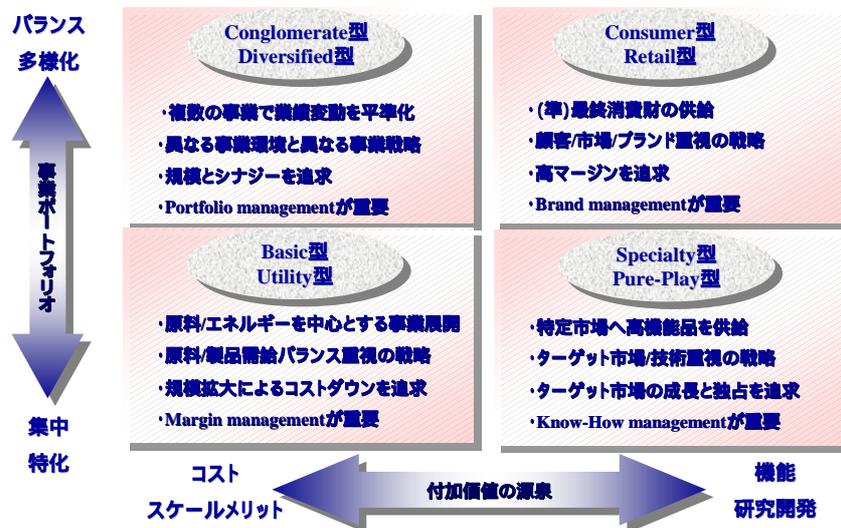


(出所)みずほコーポレート銀行産業調査部作成

各類型化パターンの特徴

四つの類型化における、事業のスタイルや主たる事業戦略、競争力の源泉、キーファクター等を整理すると、【図表7-101】に示す通りである。

【図表7-101 類型化パターンの特徴】



(出所)みずほコーポレート銀行産業調査部作成

Basic/Utility 型	<p>先ず、Basic/Utility 型は、原料である炭化水素源やエネルギーの原資を豊富に有している企業が、川下の誘導品の事業展開を手掛ける形態であり、先進国を始めとして石油精製企業が石油化学を併営しているケースが典型的なスタイルである。</p> <p>原料や製品の需給バランスが市況を左右し、企業業績への影響が大きいため、需給バランスを重視した戦略を採用することとなる。</p> <p>需給バランスと共に、コスト競争力の優位性を持つことが必要であり、規模拡大による固定費削減に加え、安価な原料を確保することによって変動費の削減等を行なうこととなる。</p> <p>この類型のキーファクターは、マージンマネジメントである。</p>
Conglomerate/ Diversified 型	<p>Conglomerate/Diversified 型は、複数の多様な事業をポートフォリオに組み込むことにより、シクリカルな変動に陥りがちな化学企業の業績を平準化すると同時に、研究開発や設備投資等の投資原資を複数の事業間で融通し、異なる事業間でのシナジー効果を発現する企業スタイルである。</p> <p>従って保有している各事業が異なる事業環境に置かれているために、場合によっては事業毎に異なる戦略を展開する必要があり、企業全体に共通する事業戦略を一概に規定することができない。</p> <p>なお、ポートフォリオの対象となる事業は、一定以上の規模の市場を持ち、当該市場におけるトップシェアを取るために一定以上の規模が必要となる。また、単なる事業の寄せ集めではなく、相互にシナジーのある事業を複数保有する必要がある。</p> <p>この類型のキーファクターは複雑な事業を束ねるポートフォリオマネジメントである。</p>
Specialty/ Pure-Play 型	<p>Specialty/Pure-Play 型は、特定のターゲット市場に対して、主として高機能を付与することによって他社に対して優位性を持つ製品を供給し、当該市場における圧倒的なシェアを獲得する企業のスタイルである。</p> <p>このスタイルにおける戦略は、ターゲットとする市場を発掘し、育成することによって拡大していくと共に、当該市場で圧倒的な優位性を継続的に確保するために技術やノウハウを蓄積するものである。</p> <p>従って、ターゲット市場を如何に拡大するか、ということと共に、当該市場において独占ないし圧倒的な相対的シェアをもつ寡占状態とする必要がある。</p> <p>この類型のキーファクターは、優位性を保つための有形及び無形のノウハウを独占的に保有し守ることが必要であり、ノウハウマネジメントが重要となる。</p>
Consumer/Retail 型	<p>Consumer/Retail 型の企業は、他の化学企業と比較すると、素材の供給というよりも、最終消費財に近い製品を供給するスタイルである。</p> <p>戦略としては、最終消費者に近い位置にいるために、マスの顧客や市場を重視し、それらに訴求するブランドを重視するものとなる。</p>

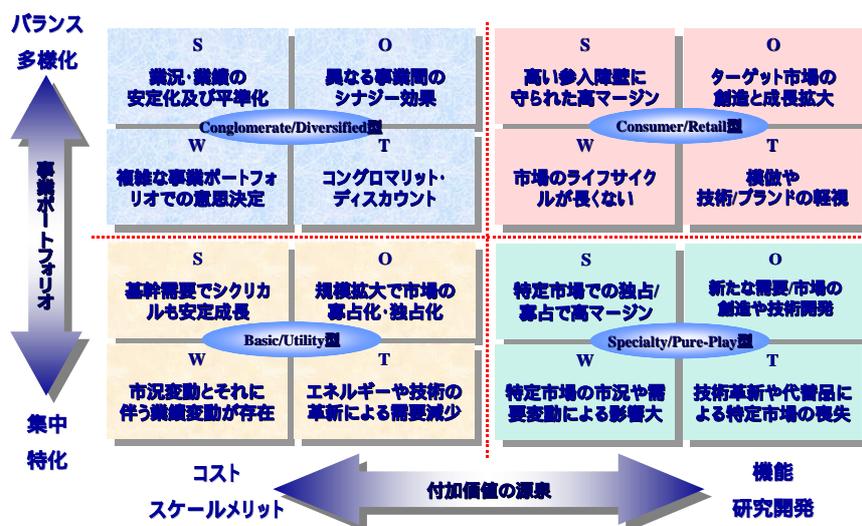
ブランドを形成もしくは訴求するためのコストや、マスへのアクセスのためのコストも必要となることから、他の化学企業に比して販売費用等の営業費用が高むため、高マージンを追求する戦略となる。

この類型のキーファクターは、マス市場やマス顧客に訴求するためのブランド力の強化拡充であり、ブランドマネジメントとなる。

類型化とSWOT

前節の類型化に基づいて、各企業類型におけるSWOTを整理すると、[図表7-102]に示す通りである。

【図表7-102 類型化別のSWOT】



(出所)みずほコーポレート銀行産業調査部作成

Basic/Utility 型のSWOT

強みは、石油化学等の大型素材に対する需要は基幹需要であり、シクリカルな変動はあるものの、安定的に成長すると見込まれる。

弱みは、市況のシクリカルな変動は時として大きく、それに連れて企業業績の変動も増幅されるため、不安定さは否めない。

機会は、原料やエネルギーの業界が先行しているように、化学においても規模拡大による市場の独占或いは寡占の余地がある。

脅威は、省エネルギーや環境意識の高まりによって、従前の素材に対する需要が構造的に変化することである。

Conglomerate/Diversified 型のSWOT

強みは、複数の事業を持つことにより、業績の平準化、資金の内部融通等が可能であり、好不況に左右されない企業運営が可能となる。

弱みは、複数の複雑な事業ポートフォリオを持つことによって、企業運営の複雑さも増幅され、意思決定も複雑且つ難しいものとなる。

機会は、異なる事業を持つことによって、原料、製造、技術、市場等における種々のシナジーを追求し、顕現化させることが可能である。

脅威は、各事業の価値の総和が企業価値を上回る、いわゆる“コングロマリット

	ト・ディスカウント”の存在であり、説明責任の不足や市場からの誤解や無理解が市場からの攻撃を惹起することである。
Specialty/ Pure-Play 型の SWOT	強みは、特定のターゲット市場において、独占或いは圧倒的な寡占を実現することによって得られる高い収益性である。 弱みは、特定市場に依存することによって、逆に被る影響も大きいことである。 機会は、既に保有する市場に関する技術や顧客を活用し、新たな需要や市場の開拓が可能となることである。 脅威は、技術革新によって自社の技術優位性が失われることや代替品の出現等により特定のターゲット市場そのものを失うことである。
Consumer/Retail 型の SWOT	強みは、ブランド力に裏打ちされた高い参入障壁等で高い収益性を維持することである。 弱みは、製品によっては競争が激しく、ライフサイクルが短いことである。 機会は、ターゲットとする市場を自社で創造し育成し成長させることが可能なことである。 脅威は、ブランドの模倣リスクと市場や顧客が機能やブランドを軽視する事態となることにより市場を失うことである。

4. 本章におけるインプリケーション

	本節では、まとめとして本章におけるインプリケーションを導出することとしたい。先ず、四つの各類型における日本企業と欧米企業の相違点や財務戦略の違いを見たとうえで、欧米企業のプラス・マイナスの両面をまとめることとしたい。
欧米企業との相 違点	Basic/Utility 型企業は、その規模の違いもさることながら、石油精製事業と石油化学事業の一体的な統合オペレーションのように、原料と製品の大規模な一体運営が行なわれているという点で日本企業は見劣りすることは否めない。 Conglomerate/Diversified 型企業では、日本のいわゆる総合化学企業は規模の点で見劣りすることが否めない。また、経営指標やベンチマーク活用等のポートフォリオマネジメントの観点でも欧米企業に一日の長があると言わざるを得ない。 Specialty/Pure-Play 型企業では、キラリと光る日本の化学企業がいくつか存在しており、欧米企業に比して一定の強みを有している。逆に、欧米化学企業の場合は、特定市場の成長の見込み違いや予想外の競争の激化で思うように結果が残せずに、再びリストラチャリングの対象となっている企業も少なくない。 Consumer/Retail 型企業は、ターゲット市場や製品の違いが大きく一概に比較することは難しいが、日本の化学企業ではプレイヤーが少なく、欧米化学企業が先行していることは否めない。
財務戦略の違い	流動性の観点からは、商慣行の違いはあるものの、総じて日本企業は営業資産も営業負債も大きいことが課題である。グローバルに展開している状況下で

は、財務上の観点からも、日本の商慣行や商慣習の変革や脱却が必要になってくると考えられる。

効率性と収益性の観点からは、日本企業は特別損益の調整を行なうと、巷間言われているほどに収益力は弱くない一方で、財務レバレッジの活用や資産効率化の推進といった財務上のオペレーションの活用に意を払っていないように見受けられる。

安全性の観点からは、欧米企業に比して財務上の安全性を優先する企業行動が見られるが、結果が伴っていないことには留意が必要である。また事業の安定性を標榜している企業が多いが、定量的に見ると事業上のボラティリティは大きい。

成長性と株主還元については、日本企業はバランスに配慮しているように見えるが、どっちつかずの印象も否定できず、欧米企業のように環境に応じてオペレーションを大きく変えることも今後は検討すべきであると考えられる。

欧米企業のプラス面

欧米企業のプラス面としては、各企業が掲げる理念、行動指針やビジョンが明確であるのみならず、これらを達成するための具体的な施策や手段が明確となっていることが挙げられる。

日本企業では抽象的になりがちである定性的な事業戦略が明確化されることによって、事業の峻別やリストラクチャリングも明示的に行なわれ、株主や市場等の外部の利害関係人に対しても明示的に示され、説明されることとなる。

この事業戦略を定量面で支える財務戦略も欧米企業は明示的である。事業戦略上の数値目標が示され、手段となる財務上の指標やベンチマーク指標も明示され、ステークホルダーに対する還元や配分の方針も明示される。

欧米企業のマイナス面

一方のマイナス面としては、大規模な事業リストラクチャリングの成否に対する評価が挙げられる。

上述の如く、事業戦略及び財務戦略がステークホルダーに対し明示されているがゆえに、それらを達成することを目的として、M&A等を始めとする大規模な事業リストラクチャリングが選好されることとなる。

これらの M&A、事業ポートフォリオ入れ替え等の事業リストラクチャリングは、欧米を中心に 1990 年代初頭から大規模に展開され、足許の 2000 年代においてもその流れは継続している。しかしながら、これら一連の事業リストラクチャリングが、必ずしも企図していた結果に繋がっておらず、成功よりも失敗が多いのではないかと、いう指摘である。

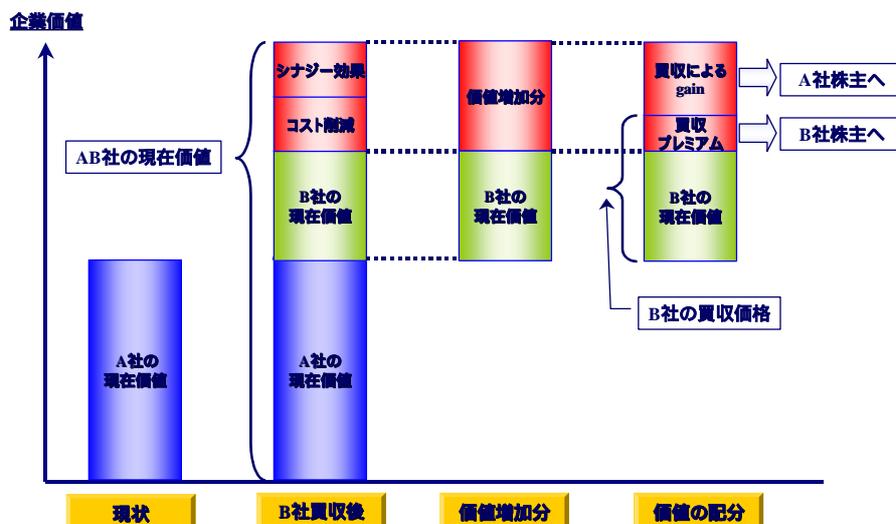
この点について考察するために、ここで少し M&A とその価値の配分の関係について整理してみたい。

買収と企業価値の関係

【図表 7-103】に買収と企業価値の関係を示している。

A 社(買収会社)が B 社(被買収会社)を買収し、AB 社(存続会社)となり、統合後に企業価値が増加した部分がどのように誰に配分されるか、という点について考えてみたい。

【図表7 - 103 買収と企業価値の配分】



(出所)みずほコーポレート銀行産業調査部作成

買収後の統合による価値増加の要素は主として“シナジー効果(売上高の増加)”と“コスト削減(費用の減少)”の二つである。

この価値増加分は、別の観点から見ると、A社がB社を買収する際に支払われた“買収プレミアム(通常は株主価値の3割程度)”と“買収による利益”の二つに分けられる。

この結果、“買収による利益”はA社株主へ配分され、“買収プレミアム”はB社株主へ配分されることとなる。

買収の成否

この配分に対する評価や考え方の違いが、M&Aが成功していないと言われる原因の一つであると考えられる。

B社株主は、現金かA社株式(通常は現金化が可能)のいずれかの形式で、“買収プレミアム”を上乗せした価格で、確実に手に入れることが可能である。

一方の、A社株主に対する配分は必ずしも明確ではない。

A社がAB社となり、統合後の種々の努力によって“シナジー効果”や“コスト削減”等を通じて増加させた価値は、B社株主へ支払われる“買収プレミアム”の分だけ確実に目減りする。また、そもそもこのような価値の増加には不確実性があり、仮に当初想定通りに価値が増加したとしても、その増加した価値を“買収による利益”としてA社株主に対して確実に配分や還元してもらえる保証はない。

B社株主にとっては確実に“買収プレミアム”込みの果実を手に入れることで成功と評価できる一方で、買収側のA社株主に対する配当はリスク要因が多いうえに、明示的に行なわれる保証もない。

従って、買収側のA社株主にとっては、短期的に見ると、或いは結果的に見ると、買収は失敗と評価されるケースが多くなると考えられる。

【図表 7-104】は、化学業界における 2001 年 9 月以降の 10 億ドル以上の M&A をプロットしたものである。

【図表7 - 104 2001 年 9 月以降の化学企業の M&A(10 億ドル以上)】

	Deal type	Announce Date	Target	Acquirer	Value amount (million USD)
1	Acquisition	2006/3	Schering	Bayer	19,473
2	Acquisition	2006/3	BOC Group	Linde	15,599
3	Divestiture	2005/10	Innovene INC(BP)	Ineos Group Holdings	9,000
4	Divestiture	2001/6	DuPont Pharmaceuticals	Bristol-Myers Squibb	7,800
5	Acquisition	2001/10	Aventis CropScience	Bayer	6,644
6	Acquisition	2005/5	Basell(BASF & Shell)	Access Industries(Fund)	5,700
7	Acquisition	2006/1	Engelhard	BASF	5,377
8	Divestiture	2003/9	Nalco	Consortium(Fund)	4,382
9	Divestiture	2003/11	Invista	Koch Industries	4,200
10	Divestiture	2006/9	GE Advanced Materials	Apollo Management(Fund)	3,800
11	Divestiture	2004/1	Certain Industrial Gas(Messer Griesheim)	Air Liquide	3,373
12	Divestiture	2006/3	Construction Chemicals(Degussa)	BASF	3,336
13	Acquisition	2005/12	Degussa	RAG	3,330
14	Acquisition	2004/1	Mosaic Global Holdings	Cargill	3,275
15	Spin off	2004/10	Lanxess(Bayer)	IPO	3,103
16	Divestiture	2004/4	Dynamin Nobel Chemicals(GEA Group)	Rockwood Specialities Group	2,705
17	Acquisition	2005/6	Zhong You Kan Tan Kai Fa	PetroChina	2,506
18	Divestiture	2001/9	Cognis Deutschland	Consortium(Fund)	2,274
19	Acquisition	2004/3	Millennium Chemicals	Lyondell Chemical	2,254
20	Acquisition	2003/12	Celanese	Blackstone Group(Fund)	2,216
21	Divestiture	2006/8	Lyondell-Citgo Refinery(Petroleos de Venezuela)	Lyondell Chemical	2,200
22	Spin off	2006/2	Arkema(Total)	IPO	2,009
23	Spin off	2003/11	Yara International(Norsk Hydro)	IPO	1,993
24	Divestiture	2002/4	Petrochemicals(DSM)	SABIC	1,981
25	Divestiture	2004/10	Surface Specialities(UCB)	Cytec Industries	1,863
26	Acquisition	2004/4	Noveon International	Lubrizol	1,840
27	Divestiture	2002/2	Betzdearborn Water Treatment(Hercules)	General Electric	1,800
28	Acquisition	2005/3	Great Lakes Chemical	Chemtura	1,729
29	Divestiture	2003/12	Brenntag(Deutsche Bahn)	Bain Capital(Fund)	1,711
30	Divestiture	2002/7	Haarmann & Reimer(Bayer)	Investor	1,677
31	Acquisition	2005/3	Fournier Pharma	Solvay	1,554
32	Acquisition	2003/1	Seetec	Consortium(Fund)	1,500
33	Acquisition	2001/8	Kemira	Industri Kapital	1,491
34	Acquisition	2006/8	Delta & Pine Land	Monsanto	1,437
35	Acquisition	2005/1	United Industries	Spectrum Brands	1,360
36	Acquisition	2005/3	British Vita	TPG Spring UK	1,328
37	Divestiture	2006/8	Ashland Paving and Construct	CRH	1,300
38	Divestiture	2005/6	Borealis(StatOil)	Multiple Acquirers	1,208
39	Acquisition	2006/9	Macdermid	Court Square Capital Partner(Fund)	1,205
40	Spin off	2001/10	FMC Technologies	IPO	1,205
41	Divestiture	2004/7	Hexion Specialty Chemicals	Apollo Management	1,200
42	Divestiture	2002/10	Insecticides/Fungicides(Bayer)	BASF	1,165
43	Divestiture	2001/12	Ausimont	Solvay	1,153
44	Divestiture	2001/11	Energie Beheer	Netherlands	1,093
45	Divestiture	2005/10	Sydsvenska Kemi(Industri Kapital)	Pai Partners	1,000

(出所)報道資料等より みずほコーポレート銀行産業調査部作成

この図表と先の M&A による価値の配分の考え方をもとに、足許で化学業界でも話題となっている二つのトピックスを考えてみたい。

非友好的買収

一つは、非友好的買収の増加である。

既述の通り、理屈の上では既存株主にとって得策ではないにもかかわらず、より高い買収プレミアムを支払う可能性がある非友好的買収が増加している。

欧米の化学業界においては、1990 年代の大規模な事業再編の波が一服し、一定の規模と市場プレゼンスをもつリーダー企業が出現しているが、他社同士の更なる合従連衡による自社の相対的なポジションが低下することを回避するため、或いは、更に高くなるクリティカルマスを獲得するために、引き続き買収戦略が検討されている。

しかしながら、合従連衡が既に進行して、ある程度均衡の取れた秩序がある状況を打破するため、少々荒っぽいのが、やむを得ず友好的ではない買収が使われているものと推測される。

こうなると、ますます合従連衡や事業再編のコストは高くなることによって、既存株主から成功という評価を受けるためのハードルが高くなり、買収戦略によって成果を出すことがますます難しくなることが見込まれる。

もう一つのトピックスは、投資ファンドによる買収の増加である。

投資ファンドによる買収

化学企業に加えて、投資ファンドが化学事業や化学企業の買収に参加することによって、大胆でドラスティック或いは大規模な事業再編がスピーディに行なわれることが、化学産業全体にとってプラスとなる要素はあると考えられる。

しかしながら、一方で既述の買収と価値増加分の配分の観点からすると、マイナス面があることも否定できない。

投資ファンドが買収合戦に参加することにより、過熱し買収プレミアムが釣り上がるという点に加えて、化学企業や事業会社ではない投資ファンドは、買収によるシナジー効果やコスト削減を発揮するための事業を持たないという点が指摘できる。もちろん、“ロールアップ”と呼ばれる、事業会社を複数買収し組み合わせることによって同様の効果を出すことは可能であるが、それらの入手方法が買収である以上は、各々に買収プレミアムを支払っているために化学企業が行なう買収戦略よりも価値増加の余地が小さくなる。

違和感のある事例

このように、理屈の上では投資ファンドが化学企業を買収しても、大きなメリットを享受できないように見えるが、実際は大きなリターンを上げる事例がある。

典型的な事例の一つを採り上げると、投資ファンドが化学企業を買収した後に、別の数社を買収し、いわゆる“ロールアップ”を行なって上場するというパターンである。

こうしたオペレーションの典型的なプロセスは、安定した収益源とキャッシュフローに加えて、厚い株主資本を兼ね備えた優良な化学企業をターゲットとして、買収プレミアムによる価値の目減りを防ぐために、本源的価値よりも割安な価格にプレミアムを乗せて買収を行なう。

次に、大規模な借入を行ない、それを原資として、これまで蓄積した株主資本を株主である投資ファンドへ還元すると同時に、財務レバレッジを大きく高めて財務上のターンアラウンド(企業再生)状態を人為的に作り出し、将来のキャッシュフローと収益による有利子負債の返済を通じて、株主価値を向上させようとするものである。

この一連のオペレーションに違和感をもつ理由は、投資ファンドが買収したことによって付加されるべき追加的な価値の増加が見えないことや、単に負債と資本の構成を変更することのみで株主価値の向上を図る金融上のテクニカルな手段に過ぎないことに加えて、現在の株主のみを重視した配当を行ない、同様に還元を受けるべき他のステークホルダーを軽視しているように見える、こと等が要因であると考えられる。

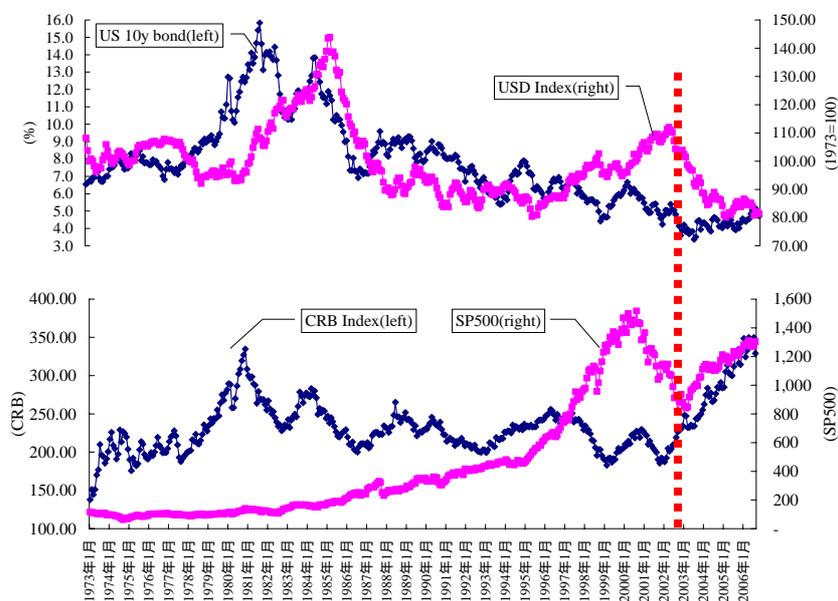
企業がゴーイングコンサーンの存在であることを踏まえると、内部留保している株主資本は、現在のみならず将来のステークホルダーのものでもあると考えべきであって、現在の株主である投資ファンドへの配当や、買収や上場の際に金融機関に対して支払われる手数料のみに費消されるべきではない筈である。

M&A ブーム

このようなやや強引な無理筋のディールが増加している理由の一つとして、現在の市場環境が挙げられる。

【図表 7-105】は、米国 10 年債の利回り、FRB が算出する米国ドルの実効レート、CRB 指数、S&P500 の長期推移を示したものである。

【図表 7 - 105 金利・為替・商品・株式】



(出所)Bloomberg 等より みずほコーポレート銀行産業調査部作成

2001 年 9 月以降を見ると、歴史的な低金利、高株価、高商品市況という三拍子揃った状態である。

かかる市場環境であれば、低金利で借入し、高商品市況でキャッシュフローと収益を上げ、株高によって上場のハードルも低くなることで、化学企業を使った裁定取引が可能となるのである。

未曾有の過剰流動性に加えて、歴史的なドル安水準が、ドル以外の通貨による運用やより高い利回りによる運用を投資家に迫っており、その結果として投機資金は企業までを投機対象とし、米国市場以外の世界中の市場で投機対象を物色し始めることとなる。

こうした市場環境が持続的なものではないことは、全ての市場参加者にとって自明の理であると同時に、全ての市場参加者はこのチキンレースに負けられない自信を持ち、最後にババを引いてロスを被るのは自分以外であると信じて疑わないということなのであろう。

この意味でも現在の一連の M&A ブームは、本当に時代の流れが大きく変化したのか、それともこれまでと同様に単なる一時的な時代の徒花であるのか、という点の見極めは重要であると考えられる。