

デジタル家電に関わる化学分野のエクセレント企業を探せ!!

奈良学園高等学校 (SL500521)

メンバー: 辻 琢磨(リーダー), 福本知明, 西口大輔, 中谷英樹, 奥田真也

指導教諭: 山本雅康教諭 レポート文責: 辻 琢磨

購入した株: 4044 セントラル硝子(東証一部, 296,666 円)

4047 メルテックス(ジャスダック, 791,268 円)

4109 ステラ ケミファ(東証一部, 394,910 円)

4185 JSR(東証一部, 394,975 円)

4410 旭電化工業(東証一部, 98,307 円)

4634 東洋インキ製造(東証一部, 98,644 円)

4902 コニカミノルタホールディングス(東証一部, 195,656 円)

4971 メック(東証二部, 988,400 円), 日本高純度化学(東証二部, 976,000 円)

4987 寺岡製作所(東証二部, 593,184 円)

第一節「オリンピックで花形産業 デジタル家電に取り組む会社に投資をしよう」

今,世界を取り巻く情勢は大きく動き,21世紀初頭は期待も不安も入り交じった複雑な社会を形成しています。そんな中で社会を引っ張っていくものは何だろうか。人々に夢を与え,利益を生み出す産業,それを支える企業とはどんなものか。ここから,僕たちの投資テーマ探しは始まりました。

テーマ探しの上で,今話題となっている事柄を挙げると,(1)中国市場の開拓,(2)バイオテクノロジー,(3)デジタル産業などです。

2004年といえばアテネオリンピックが開催されました。アテネオリンピック開催の頃テレビや新聞で大きく注目されたのは,「液晶テレビ」や「DVDレコーダー」などの「デジタル家電」と呼ばれるものでした。これは,(3)デジタル産業にも関連し,なおかつ将来にわたって僕たちの生活に大きく関わってくる産業であると判断し,デジタル産業とりわけ,「デジタル家電」をテーマにすることに決めました。

デジタル家電とはどんなものを指すのか。テレビのコマーシャルをヒントに調べてみると,テレビ関連では液晶テレビ,プラズマテレビ,DVD関連ではDVDレコーダー,DVDプレーヤーその他,デジタルカメラや電子レンジなども考えられましたが,アテネオリンピックに関連があるものということで上の四つの商品をデジタル家電として調べていくことにしました。

第二節「デジタル家電はデジタル産業連関の輪で多くの企業が参加した一大産業」

デジタル家電に取り組む企業にはどのような企業があるのか。僕たちは、「日経株価情報」や「日経新聞」、インターネットを使って地道な情報集めから始めました。まず、思い浮かぶのはシャープ、松下電器、ソニー、パイオニア、東芝、日立、三菱電機などの大手家電メーカー。どの企業も活気があり、自分たちの製品の特徴などを最大限にアピールしたテレビコマーシャルを展開しています。調べていく中で、2004年5月31日付日経新聞に次のような記事に僕たちは注目しました。

『滋賀県守山市にある東洋インキ製造工場で作られた特殊顔料が、近隣の三重県関町にある凸版印刷の工場に運ばれ、この製品を使って液晶テレビ用カラーフィルターを作り、さらに隣の三重県亀山市のシャープ亀山工場に運ばれて、液晶テレビの部品として組み立てられ出荷されている。この様な、大企業とその協力企業とで利潤を共有するデジタル産業の輪を「デジタル産業連関の輪」と言う。』

僕たちは、デジタル家電は大手家電メーカーがすべての部品を作り、組み立てて市場に出荷しているものとはばかり思っていたため、意外な思いをさせられました。同時に、なぜ協力企業に部品を作ってもらう必要があるのか。それを知る手がかりを得るため、夏休みを利用して大手家電メーカーの一つシャープの亀山工場に企業訪問をすることにしました。

第三節「優良企業を超えた、エクセレント企業へ」

シャープ亀山工場は、近年シャープの主力産業「液晶テレビ」を大幅増産するため、その拠点として建設された工場です。正面には、液晶テレビ「アクオス」をイメージした、太陽電池パネルが設置されています。三重県の企業誘致によって亀山市に建設され、地元の高卒卒業生を従業員として優先的に採用しています。海岸の工業地帯からは離れていますが、西名阪自動車道のすぐそばにあり、名古屋や関西との関連も強い地理的に有利な場所です。

僕たちが、担当の方に質問をさせて頂く中で、部品を協力企業に作ってもらっているのは、シャープは液晶テレビだけではなく様々な製品を作っていて、市場のニーズをつかみながら、製品企画も手がけるため、その企画した製品に必要な部品を自社で作るよりも、より専門性の高い中小の協力企業に作ってもらう方が、品質の良い製品が作れるからだということが分かりました。

中小企業は、大手の企業と違い多種にわたる製品を作るわけではなく、専門分野に特化した部品を受注に応じて作ることが多いようです。

さらに、僕たちは「どのような企業が優良企業ですか」という質問を最後にさせて頂いたところ、「いま、最先端に行く企業は利益を最大限に上げられる優良企業をこえた、企業としての質をあげていくエクセレント企業を目指しています。」との回答を頂きました。

第四節「製品の質を高める中小エクセレント企業を探せ」

「企業としての質を高める」ということは、どういうことか様々なことが考えられます。市場のニーズを的確に捉えること、製品の品質をより高めること、社員の意見をより経営に反映すること、いろいろと考えられます。この中で、製品の質をより高める企業を選ぶということをそれ以後の企業選び方針としていくことにしました。

僕たちは、当初大手家電メーカーに投資をしようと考えていました。しかし、専門分野に特化した製品を手がけている中小企業は、その製品の品質を高めることに日々努力しているはずで。とすると、先ほどの中の「製品の質を高めるエクセレント企業」は中小企業の方が多いはずで。

僕たちは、この様な考察から「製品の質を高める中小エクセレント企業」を探すことにしました。

第五節「何を基準にエクセレント企業と判断するか」

エクセレント企業と判断する際、「製品の質を高める」ためにどれほど企業が取り組んでいるのか、ということが一つのポイントになります。これは、公平に判断するため、上場している企業を全て網羅した「日経会社情報」の他、「会社四季報」も使い、二つの視点から企業の取り組みを見てみることにしました。

選ぶ基準は、

- ・ デジタル家電に関連する事業が、その企業の専門分野であるかどうか
- ・ 現在あるいは将来、設備投資等をする予定があるかどうか

などで、これを元に企業を選ぶことにしました。

また、今回のテーマとは直接関係ありませんが、調べてみると取り組んでいる企業が結構あったので、

・ 環境事業など他の分野でも企業の質を高めることに取り組んでいるかどうか
という項目も、補助的に取り入れてみました。(最終判断の基準としては採用しませんでした)

しかし、デジタル家電は花形産業だけに様々な分野の企業が参加し、これからは新たな分野の企業が参入してくることも考えられ、膨大な数の企業がこの判断基準をクリアしてしまうことが分かりました。そこで、一つの分野でも全く違う分野かと思わせる製品を作っている企業が多いことから、一つの分野に絞ることにしました。

僕たちの中で話し合った結果、「化学分野」の企業に絞ることにしました。そこで、次の企業を選びました。

- 4021 日産化学工業・・・液晶表示用材料と半導体用反射防止コーティング材が続伸。
- 4044 セントラル硝子・・・プラズマテレビ用ガラス基板材の試作・開発を強化。
- 4047 関東電化工業・・・塩素・水素系ガス事業を展開。半導体・液晶向け特殊材料ガス拡大。
3 割増の設備投資は半導体ガス増強が主軸。
- 4105 メルテックス・・・プラスチック・メッキ薬の草分け。プリント配線処理薬はデジタル家電の高性能品が増勢。中国市場の拡大を目指す。
- 4106 エヌ・イー・ケムキャット・・・貴金属触媒，メッキの大手。表面処理薬はデジタル家電軸に拡大続く。貴金属回収などリサイクルにも取り組む。
- 4109 ステラ ケミファ・・・フッ素をベースにした高純度薬品で高い市場占有率。
半導体，液晶の活況で，洗浄剤，レンズの原料のフッ酸が好調。
- 4185 JSR・・・合成ゴム首位。液晶関連のファインが収益柱に成長。好採算が続伸。
- 4215 タキロン・・・液晶製造ライン向け工業プレート好調。利益貢献大。
- 4220 リケンテクノス・・・液晶カラーフィルター用フィルム好調に伴って，約 40 億円を投じて群馬県に新工場を建設予定。
- 4401 旭電化工業・・・精密化学品が専門。半導体，DVD が続伸。
- 4462 石原薬品・・・IT 関連が全事業の 5~6 割を占める。
主力の表面処理剤がデジタル家電向けに拡大。
セラミック加工品も液晶・半導体製造装置向けに好調。
- 4634 東洋インキ製造・・・凸版印刷の液晶カラーフィルター向けに特殊顔料を製造。
2005 年 3 月期の経常利益 100 億円を見込む(日経新聞より)。
- 4902 コニカミノルタ・・・最近，コニカとミノルタが経営統合。カメラ分野で培った光学技術で DVD 向けレンズ，液晶デバイスが収益を牽引。
- 4971 メック・・・電子基板向け薬品会社。デジタル家電に支えられ，高細線フレキシブル基板が好調なため，銅表面処理剤を中心に電子基板向け薬品伸びる。アジア市場のさらなる開拓を目指す。
- 4973 日本高純度化学・・・電子部品向け貴金属メッキ液の製造販売専業。デジタル家電景気の追い風で主力のプリント基板・半導体搭載基板順調。中国・東南アジア向け輸出増え，営業利益増益。デジタル家電景気減速に備え，自動車関連への本格参入模索。
- 4987 寺岡製作所・・・粘着テープの専業メーカー。梱包包装用から電機・電子用テープまで多面展開，財務優良。

「製品の質を高める」ためには，それなりの設備投資や研究するための費用が必要なはずで
す。その費用は，当然会社の収益によって生み出されるものです。しかも，技術が向上するにつ
れてその費用は大きくなっていくでしょう。ということは，企業が成長していくためには，収益
も増やしていく必要があります。株式などで資産を増やす割合が高い企業にとっては市場の評価

というのも気になるでしょう。そこで、先ほど選んだ企業の中で業績をチェックしてみることにしました。

業績判断の材料として次のデータを使うことにしました。

- ・ 株主資本比率・・・総資産全体の中で株式による資金の占める割合を示す。数値が高いと財務が健全
- ・ 外国人投資比率・・・優良株に投資をする傾向にある外国人投資家の発行済株式全体に占める割合。この数値が高いほど、外国人投資家に注目されている株だといえる。
- ・ 浮動株比率・・・五十単元(一単元が 1000 株)未満の投資家の占める割合。これらの投資家は純粋に資産を増やす目的で短期間に売買を行っていることが多く、この割合が多いと頻繁に取引のされている流動性の高い株であることが分かる。
- ・ 投資信託比率・・・銀行や証券会社などの機関投資家の発行済株式全体に占める割合。日本ではあまり注目されていないが、外国人投資家に次いで注目してみる必要のある数値と判断。
- ・ 配当利回り率・・・上限があるが、財務的に余裕のある企業は配当などによって報いようとしている。特に最近は株価が下がってきていて株価の変動による利益が減っているので、投資家の間では配当が注目されている。
- ・ 設備投資増加比率・・・昨年度との設備投資費の増加比率。この値が高いとその企業が成長しつつあるということが読み取れる。
- ・ 研究開発費増加比率・・・設備投資増加比率と同じ計算方法。新製品や新事業などに対する先行投資なので、この数値が高いとその企業が将来、成長する意欲の高い企業であると判断できる。
- ・ 収益率・・・ある株式を保有し続けた時に値上がり益と配当による総収益の、投資費用と比較した割合を示した数値。投資の重要な数値の一つと判断。
- ・ 売上高予想伸び率・・・最も重要な数値。これが、マイナスだとその他の数値がどれだけ高くても、その企業の株は買わなかった。

営業利益予想伸び率・・・売上高予想伸び率と同じ。

以上の判断基準を使って選んだ企業は次の通りです。最終的に以下の企業の株を購入することにしました。業績データで優れている点を表記しています。

資金の配分は、東証 2 部株やジャスダック株を重点的に投資するように配分しました。

セントラル硝子（東証 1 部）・・・研究開発費増加比率 1.15%，収益率 263.20%

メルテックス（ジャスダック）・・・株式資本比率 73.10%，浮動株比率 31.30%，

設備投資増加比率 2.21%

ステラ ケミファ（東証 1 部）・・・営業利益予想伸び率 1.46%

J S R（東証 1 部）・・・収益率 256.60%，外国人投資比率 22.20%

コニカミノルタホールディングス（東証 1 部）・・・外国人 36.30%，投資信託比率 7.00%，設備投資増加比率 1.78%，研究開発費増加比率 1.45%，収益率 163.30%

メック（東証 2 部）・・・設備投資増加比率 1.73%，投資信託比率 5.50%

日本高純度化学（東証 2 部）・・・株主資本比率 76.90%，設備投資増加比率 1.73%

寺岡製作所（東証 2 部）・・・株主比率 76.90%，設備投資増比率 1.50%，収益率 126.30%

さらに、業績に突出して優れた点は見えないけど、事業内容や業績見込みから発展性を見込んで次の、二つの企業の株を少額ながら購入しました。

旭電化工業（東証 1 部）

東洋インキ製造（東証 1 部）

第六節「夢のある企業に」

僕たちは、新商品が出た時、なにかしら期待をしてしまいます。それがどんなにすごいものなのか、新鮮な目で商品を見ます。もし、その時、期待に反してつまらないものだったらすぐ冷めてしまい誰も相手にしなくなるでしょう。逆に、買って納得のいく商品だと次はどんな商品を出すのだろうとさらに期待をしてしまいます。さらに、「こんな製品は作れないのだろうか」と思った商品を発売すればいいよ驚くばかりになってしまいます。次からはその企業の製品以外は買わなくなるでしょう

製品の品質を高めるということは「技術的な向上」だけでなく、消費者のニーズにどれだけ、マッチした製品が作れるかということも含まれているはずです。

僕たちは、理想のエクセレント企業は最終的に「買う人が喜んで買い、納得して使うことのできる製品を市場に送り出す事のできる企業」だと思います。

21 世紀、かつて夢のあふれる世紀として様々な想像がされてきました。そうした、人々の夢を実現してくれる「エクセレント企業」。これからも、買う人の喜ぶ顔を想像しながら、製品を作っていった欲しいと思います。

第七節「ストックリーグを通して学んだこと」

- ・今回の仮想投資を通じて、今現在僕たちの生活に欠かせない製品にたくさんの企業の部品が詰まっていることに驚かされました。
- ・ここまで企業について知ることができたのは地道な資料集めと、ちょっとした疑問も徹底的に追求したからだと思います。
- ・1 月以降、一方的な上がり下がりはなく、値動きがほとんどなかったり、小幅な上がり下がりをするだけのことが多かった。あまり、順位は上がらなかったが、一部の株が下がっ

た時も、他の株の利益で補うことができ、結果利益を上げることができました。

- ・できるだけ、消費者の立場に立って疑問をぶつけたので本当の企業のあり方を考えることができました。

<お礼>

今回の調査の際に、シャープを企業訪問させていただいたとき、三重亀山生産本部総務部の森本さんからお話を伺いました。僕たちの企業訪問を快く受け入れて下さり、愚問に丁寧に答えて下さったことに、この場を持って厚くお礼を申し上げます。

また、ストックリーグという経済にふれる機会を頂いたこと、調査の際、協力・助言して頂いた、先生や両親に感謝します。そして、わずかな期間だったけど、素晴らしいチームメンバーと共にいちがんとなって取り組めて良かったと思います。

<参考資料>

企業ホームページ(今回のレポートで選んだ企業以外にも多数)

日経会社情報 2004 年夏，秋

会社四季報 2004 年夏(東洋経済新報社)

株式投資に役立つ「会社四季報」の使い方(東洋経済新報社)

個人投資家のための株価チャート読み方基本 小山 啓著(すばる社)

マンガ株式必勝入門 松本 享著(徳間書店)

日本経済新聞社ホームページ「ニッケイ ネット」の IR 情報，株価情報

日本経済新聞 2004 年 5 月 31 日，2005 年 1 月 4 日，2005 年 1 月 7 日など

企業訪問の際に頂いた資料

自分たちで作った業績データ集(別紙にて送付)

テレビ東京 ワールドビジネスサテライト

ストックリーグ	株主資本比率(%)	株式全体における 外国人比率(%)	株式全体における 浮動株比率(%)	株式全体における 投資信託比率(%)	配当利回り比率 (%)	設備投資費 増加比(%)	研究開発 費増加比 (%)	ROA予想
4005 住友化学工業(東・大一部)	32.70%	19.40%	18.50%	2.80%	1.17%	0.91%	1.10%	1.20%
4021 日産化学工業(東一部)	40.10%	5.80%	18.90%	11.50%	1.43%	1.17%	1.03%	5.80%
4044 セントラル硝子	44.80%	23.30%	15.90%	4.00%	0.83%	200%	1.15%	6.00%
4047 関東電化工業	26.20%	7.60%	40.60%	1.50%	1.29%	1.15%	1.03%	4.80%
4092 日本化学工業	36.40%	9.70%	26.80%	9.80%	1.33%	1.31%	1.13%	2.70%
4104 タホテ化学工業	30.80%	3.70%	23.00%	1.50%	1.20%	0.97%	1.13%	発表なし
4105 メルテックス	73.10%	21.90%	31.30%	0%	2.57%	2.21%	1.03%	発表なし
4106 エヌ・イー・ケムキャット	67.60%	43.30%	4.70%	2.60%	2.44%	発表なし	発表なし	発表なし
4109 ステラ・ケミファ	45.30%	4.20%	18.70%	1.70%	1.36%	0.42%	1.05%	7.20%
4185 JSR	51.70%	22.20%	4.10%	5.40%	0.43%	0.99%	1.09%	3.60%
4215 タキロン	48.70%	3.30%	25.90%	3.70%	1.65%	1.61%	0%	8.10%
4220 リケンテクノス	54.90%	1.70%	18.00%	3.70%	1.70%	0.98%	1.19%	2.10%
4271 日本カーリット	29.50%	0.30%	11.40%	1.10%	0.97%	発表なし	発表なし	2.30%
4401 旭電化工業	49.30%	5.60%	15.00%	5.90%	1.28%	1.19%	1.06%	1.60%
4462 石原薬品	69.00%	3.60%	44.20%	0%	1.38%	1.01%	発表なし	3.60%
4634 東洋インキ製造	45.50%	9.80%	19.20%	3.80%	1.56%	発表なし	発表なし	4.60%
4902 コニカミノルタ	34.60%	36.30%	9.70%	7.00%	0.67%	1.78%	1.45%	2.38%
4971 メック	67.90%	4.10%	15.60%	5.50%	0.57%	1.73%	1.06%	1.30%
4973 日本高純度化学	83.20%	26.80%	41.90%	2.20%	0.51%	1.73%	1.13%	1.16%
4987 寺岡製作所	76.90%	11.20%	28.60%	4.60%	1.09%	1.50%	1.04%	1.07%

ストックリーグ	連結PER(高)	連結PER(低)	連PBR	収益率(%)	売上高予想 伸び率(%)	営業利益予想 伸び率(%)
4005 住友化学工業(東・大一部)	31.2	17.3	1.7	6.80%	1.04%	1.17%
4021 日産化学工業(東一部)	39.1	20.8	3.1	102.70%	0.00%	0.99%
4044 セントラル硝子	17.7	11.3	1.7	263.20%	1.04%	1.03%
4047 関東電化工業	32.7	14.5	2.6	70.04%	1.03%	1.02%
4092 日本化学工業	24.1	13	1.1	29.30%	1.06%	0.94%
4104 タホテ化学工業	77.6	32.6	6.2	53.30%	1.06%	1.29%
4105 メルテックス	178.9	97.2	0.9	49.70%	1.03%	1.15%
4106 エヌ・イー・ケムキャット	21.1	12.7	2.1	84.80%	1.02%	0.84%
4109 ステラ・ケミファ	148.2	67.9	2	未発表	1.50%	1.46%
4185 JSR	39.4	22	3.8	256.60%	1.05%	1.22%
4215 タキロン	44.7	26.9	0.8	39.20%	1.01%	1.10%
4220 リケンテクノス	26.2	21	0.7	-0.90%	1.06%	1.26%
4271 日本カーリット	114.6	88.3	1.6	87.40%	1.03%	1.08%
4401 旭電化工業	19.1	13.1	1	68.70%	1.05%	1.13%
4462 石原薬品	16.3	11.4	0.8	104.30%	1.02%	1.06%
4634 東洋インキ製造	79.3	44.2	1.1	97.00%	1.04%	1.08%
4902 コニカミノルタ	39.1	22.6	2.2	163.30%	1.34%	1.48%
4971 メック	26.5	9.6	3.1	未発表	1.06%	1.14%
4973 日本高純度化学	31.9	12	6.3	未発表	1.11%	1.12%
4987 寺岡製作所	29.4	15.4	1	126.30%	1.05%	1.05%