

環境との共生schemeの

第5回日経 Stock リーグ レポート

ID SL501808

学校名 同志社高等学校

リーダー 拾井 旭(1年)

メンバー 樋口 靖展(1年)

三谷 晴彦(1年)

指導教諭 饗庭 一慶(社会科 政治経済担当)

～身近なところから始めよう!～

1. 時代のテーマは地球環境との共生

環境は現代の時代の流れが生み出した一つのキーワードです。

企業がより良い経営を図るためには取引先との良好な関係、消費者との良好な関係、そして今回注目する地球環境との良好な関係が必須条件であると考えられます。

環境破壊をするのは誰だろう？それは私たち人類ではないでしょうか。人類は今までに産業革命や IT 革命などの大きな Innovation を経験し、生活は格段に豊かになりました。しかしその反面、人類は今まであまり地球環境のことを考えずに産業を発展させてきたようです。そのために環境温暖化に代表されるような人類にとって危機的な環境変化をもたらすことになりました。このように産業の発展と地球の環境汚染には非常に密接な関係があるのです。

環境破壊の主体は誰でしょう？それは生産の主体である「企業」や消費をする「個人」です。

したがって現在の地球環境の変化にブレーキをかけるのは「企業」と「個人」ではないでしょうか？

これから私たちが積極的な行動を起こすことで地球環境を改善していくならば人類は環境にも優しい Innovation を経験することが可能になるでしょう。

つまり人類はこれから地球環境にも優しい Innovation を起こすことが求められるとともにそうすることが唯一の地球との共生する方法となるでしょう。

2. 僕たちの選出した京都企業 12 社

投資銘柄	コード	市場	投資金額(円)
日本電産	6594	東証 1 部	433,080
日新電機	6641	東証 1 部	395,604
オムロン	6645	東証 1 部	448,850
堀場製作所	6856	東証 1 部	519,248
ローム	6963	東証 1 部	440,550
京セラ	6971	東証 1 部	406,000
村田製作所	6981	東証 1 部	449,030
ニチコン	6996	東証 1 部	364,936
島津製作所	7701	東証 1 部	420,206
大日本スクリーン製造	7735	東証 1 部	350,749
日本写真印刷	7915	東証 1 部	350,796
野崎印刷紙業	7919	東証 2 部	346,288
合計投資金額			4,925,337

3. 参加のきっかけは京都議定書！

私たちは地球の環境破壊が進んでいるとよくニュースで聞くことが多くあります。そんな中で日本を含めて世界中の多くの企業が様々な環境問題に対処するべく努力しているというニュースも数多く聞きます。そういった状況の中で高校生である僕たちは実際に企業がどのような環境問題に対してどのような対処をしているのか実際には良く知らないというのが現状でした。将来の日本、そして地球を環境破壊から守るべき存在である今の高校生はもっと現在の地球環境について興味を持ち、守っていく活動をする必要があると強く感じました。そこで僕たちは京都議定書の開催



国である日本の高校生なのだからこそもっと環境問題について現場でどれほど危機的な状況にあるのか目で見て確かめてみたいと思うようになりました。そして実際に2004年11月27日、僕たちの通う同志社高校からすぐの国立京都国際会館で京都議定書シンポジウムに参加しました。このシンポジウムは専門的な内容から身近なところに至る幅広い環境問題について取り上げられておりとても興味深い話を聞くことができました。またより多くの投資先に対して企業訪問をして実際にどのような取り組みをしているのか、また工場や現場で体感しないとできないようなレポートを完成させたいという思いから投資先は学校のある京都府内に限定し、環境対策を積極的にするべき立場にある製造業関係の企業に絞ることにしました。

4. インターネットで12社を次の条件でピックアップ！

その条件とは？

- (A); ISO14001/9001 を保持し、質の向上に努めているかどうか
- (B); 社内及び地域での環境教育を積極的に行っているかどうか
- (C); 実際に環境活動に取り組んでどれ程の成果がでたかどうか
- (D); 環境対策、今後の経営に関して将来性のあるビジョンがあるかどうか
- (E); 現在の会社経営状況が良いか悪いか(基本的条件)

(A)の ISO の取得は投資家にとって今では当然の判断条件と考えられます。

これは投資家から見て社会的信頼の置ける証拠なので投資をする際には必ず確認が必要です。

(B)については、環境活動をする上で企業が単に設備投資をしているだけでは不十分であり、社員が日常の生活から環境に対する意識を深められているかどうかこそが重要であると考えました。

(C)については、実際に設備投資など何らかの環境活動によってどれほど企業の成果が出たかをみることでその企業の設備投資の効率性を見ることができます。

(D)については、投資家にとってその企業の将来性を考える上で、どんなビジョンを持っているかを知ることは大変重要なことであり、また将来への目標がしっかりしている企業ほど社員がいきいきとしていると考えたからです。また現在を含めて将来的に企業は「環境」というキーワードを除いて経営することは不可能と僕たちは思ったので、とりわけ「環境」に重点をおいて経営している企業を選出しようと思いました。

次に(E)については、これは投資家にとってもっとも基本的な条件であると考えてこの条件を置きました。この評価項目の判断材料としては企業の各 HP にある IR 情報を参考にしました。

そして最終的に僕たちの選んだ 12 社はこれらの基準をクリアしていると判断したのでこれらの企業に対して投資をしました。

5. 調査のため 5 社をインタビュー訪問！



(京セラ)



(堀場製作所)



(オムロン)



(ニチコン)



(村田製作所)

企業名	日時	場所
京セラ	2004/12/14	京セラ本社ビル
堀場製作所	2004/12/16	堀場製作所本社ビル
オムロン	2004/12/24	オムロン本社ビル
ニチコン	2004/12/25	ニチコン本社ビル
村田製作所	2004/12/27	村田製作所本社ビル

僕たちが今回、訪問させて頂いた企業は全て高い水準で環境活動に取り組んでいました。そして各企業がそれぞれの個性を持っており、その企業の得意とする分野での環境活動があることに気づきました。

そうして高度な環境に対する負荷を抑える技術は持っていながらも生産拠点が増えるのでどうしても物理的に考えて二酸化炭素の排出量を減らすことが現段階では難しいという企業もありました。確かに企業に対して倒産されてしまうと企業もダメになるし、国の経済力も弱くなってしまいます。

さて、「環境」と「利益」を両立させるためにはどのようにしたら良いでしょうか？その答えの一つが無駄な二酸化炭素の排出を徹底的に抑えることではないかと僕たちは思いました。物を生産する際には必ずエネルギーが必要なので二酸化炭素が少なからず排出させることは仕方ありません。だから僕たちは仕方ない部分は努力の仕様がないのでその残りの部分を環境活動の努力によってムダを省くことによって「環境」と「利益」を最大にまでしたらどうかと思いました。

どこからムダがでているかを知るためにはどのようにすれば良いのでしょうか？それには正確な調査が必要です。僕たちは産業別に分けてそれぞれに対して先ほどの「環境」と「利益」を最大にできるように効率化を図り、政府がアドバイスをすべきだと思います。つまり、今まで政府は産業界という巨大なものだけを見て、二酸化炭素の排出を何%減にすると目標を立ててきましたが、産業界の中にある様々な業種別に見た時にどこからどれだけの二酸化炭素をカットするべきなのかが調査をすることによってわかるのです。

このようにただ単に企業だけが二酸化炭素排出を減らす努力をしているだけでは効率が上がりません。もっと効率を上げるためには政府のサポートが必要なのです。そしてそれと同時に国民のサポートも必要なのです。つまり政府、企業、国民が一体となって効率化を図り、この問題に取り組んでいくべきなのだとわかりました。

6. 12 社を評価項目にウェイトをつけて評価する！

僕たちは評価項目(A)~(E)に対する加重の数値を 1~3 に設定し、それぞれの数値の間隔は 0.5 にしました。このように加重数値に違いをつけることにより各項目別に重要度をつけるためです。

ここではなぜ(A)の方が(E)よりも加重数値の値が大きいのかなどといった理由、つまり僕たちがどの評価項目を重要視しているのかまたその訳を説明したいと思います。

評価加重 1 の(E)について

基準となるものは加重数値を 1 としました。この加重平均数値が 1 の項目は(E)ですがこれは僕たちが今回目的とするのは株で当面の利益を出すことではないので現在の会社の経営状況はあまり重要視しなかったというのがこれについての理由です。

評価加重 1.5 の(C)について

次に高い(C)の加重数値が 1.5 の理由は環境保護活動に取り組む企業が昔から多くあったわけではないので現在の成果を期待することよりも将来的にどれくらいの成果があがる見込みがあるのかということの方が重要度であると判断したからです。

評価加重 2 の(A)について

次に高い(A)の加重数値が 2 の理由は今や企業にとって ISO9001/14001 を取得していることは普通なので大前提という意味で設けた評価項目なのでむしろどれだけ毎年この ISO の継続的改善に努めているかを見ることの方が重要と言えます。

評価加重 2.5 の(D)について

次に高い(D)の加重数値 2.5 の理由は先ほどの評価項目(C)と関連性のある評価項目なのですが、企業に環境や経営に対する将来的有望なビジョンがないと環境活動に対する成果も期待できませんし、投資家として企業を見た場合も魅力がありません。より良い会社経営と環境活動を両立し、成功させるためには時代の一步先を読んだ優れた着眼点をもった企業でないとはいけません。

評価加重 3 の(B)について

そして一番僕たちが重要視している評価項目が(B)の「社内及び地域での環境教育を積極的に行っているかどうか」です。この評価項目の加重数値が 3 と最高の点数をつけた理由として僕たちは環境への設備投資をする以前に会社の基本方針の中に環境に対する環境教育が含まれているかが重要であると思ったからです。なぜなら企業のリーダーが環境に対する意識が高くない限り環境への良い設備投資は実現しないからなのです。つまり環境への設備投資が先ではなくて、環境に対する概念や意識の高さがあるからその結果として環境への設備投資が実現すると僕たちは考えたからなのです。

7. 僕たちの視点から見た企業評価！

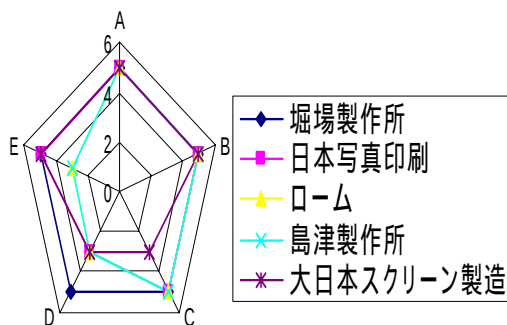
ここでは各企業の環境活動への積極性と投資をするにあたって現在の会社の経営状況などを各項目別にして加重平均によって算出し、わかりやすく表示しました。

（評価の方法）

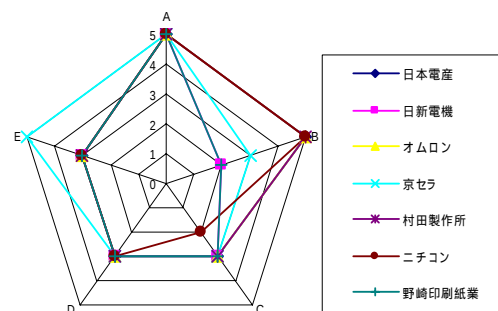
5点～0点で評価し、それらを加重平均によって各企業の加重平均点を算出する。

（ は訪問した企業）

	評価項目					
企業名	(A)	(B)	(C)	(D)	(E)	加重平均
日本電産	5	5	3	3	3	4.0
日新電機	5	2	3	3	3	3.1
オムロン	5	5	3	3	3	4.0
堀場製作所	5	5	5	5	5	5.0
ローム	5	5	5	3	3	4.3
京セラ	5	3	3	3	5	3.6
村田製作所	5	5	3	3	3	4.0
ニチコン	5	5	2	3	3	3.85
島津製作所	5	5	5	3	3	4.3
大日本スクリーン製造	5	5	3	3	5	4.2
日本写真印刷	5	5	5	3	5	4.5
野崎印刷紙業	5	2	3	3	3	3.1



加重数値上位5社の評価項目別グラフ



加重数値左記以外の評価項目別グラフ

8. 守りから攻めの環境経営は これからの企業の牽引力

今回の日経 STOCK リーグを通して「環境」という切り口から企業、社会を見たときに現代の社会にとって環境というトピックがいかに重要であるか、そして会社経営をするうえでの必須条件であると確信しました。

その理由を述べる例えとして石油会社がタンカーで石油を輸送している間に座礁して石油が海に流れ出てしまった場合、ニュースでも取り上げられることになり社会的信頼が落ちてしまうととも石油を回収するための費用も余分にかかってしまうことになります。特に最近では環境に関する法律が年々強化され国民の環境に対する意識も高まってきていることもあるのでそのような会社は「築城 70 年落城 1 瞬」の如く崩れ落ちてしまうでしょう。

日経 STOCK リーグを通して企業訪問を 5 社させて頂いてわかったことは、いわゆるほとんどの一流企業と呼ばれるところはどこも何らかの環境活動をしているということです。その内容は前頁に項目別に評価をしたようなものが多いのですが、なぜ一流企業に環境活動ができてそのほかの中小企業は環境活動に取り組みにくいのでしょうか？その理由の一つとして設備投資への資金の問題があると思います。コージェネレーションシステムや環境に配慮した新本社ビルなどは多額の環境活動への投資と言えるでしょう。ではそのようなことのできない中小企業はどのようにして環境活動に取り組めばよいのでしょうか？僕たちが思うにまずは身近なところからはじめることが重要であると思います。なぜならば会社の中心となる考え方は環境活動をする上でも経営をする上でも最も重要であると思うからです。そしてその考え方を基にした力強いリーダーが必ず必要であると思います。設備投資なども確かに重要ではありますが会社の一本のしっかりとした基本精神を木の幹に例えるならば設備投資はその枝であり葉であるからです。そしてそのようなしっかりとした基礎を作るために社員に対しての環境教育が重要であると思います。なぜならそれを毎日の仕事の中で継続して行うことで社員一人一人に環境に対する意識が変化するからです。それは大掛かりな設備投資は自分にはできなくてもゴミの分別ならできるという実現不可能なことから実現可能なものに取り組む対象を変えたことによって日ごろの生活の中でも少しずつ環境のことを考えて生活するようになると思うからです。そうすることでその基礎がしっかりとしたものになってくると思います。またこのことは会社員でない僕たち高校生にも当てはまることです。今の社会において企業が「環境」に力を入れる理由は社会からの信頼を得ること、自社の環境に対するリスクの回避、地球環境の保護などがあげられると思いますがこのどれか一つが欠けても企業の信頼性は失われてしまうでしょう。なぜならそのような事

柄が「環境」は企業が取り組むべき絶対条件の一つに現在の時代の流れがそうさせているからなのです。

9. 高校生の視点から見た社会への提言

(1) 企業はどうあるべきか

今回の日経 STOCK リーグを通して僕たちが社会に対して言及できることは、「環境」というトピックが現代社会での時代の流れであり、企業はその流れに対応して出来る限り環境活動に力を入れるべきと言う事である。そうすることによって地球環境を保護するだけでなく自社の社会的信頼の向上、そして将来の会社の牽引力などにつながります。

(2) 行政はどうあるべきか

行政については京都議定書で議論されている二酸化炭素の排出量がどこから多く排出されているのかということをもっと正確に把握する必要があると思います。なぜなら企業を業種別に見ることによってどの業種が最も二酸化炭素を排出しているか把握することができますし、どこにもっと重点を置いて規制をかけるべきなのかよく把握することが出来るからです。そうすることで効果的な新しい法律の制定などただ単に環境活動をするのだけでなく効果的な環境活動が出来ると思います。

(3) 教育はどうあるべきか

学校教育内での環境教育を幅広い学校で実施する為に教育機関へもっと訴えるべきであると思います。そうすることで幅広い人が環境に対して関心を持つことが出来ると同時に将来の日本を支える強い力になるでしょう。

(4) 国民はどうあるべきか

国民について僕たちが言及したいことはもっと自分たちの生活から環境問題への関心を深めて自分から進んで何らかの環境活動をしていくべきと言う事です。消費者について例を挙げながら言及したいこととして、例えば同じ性能を持った商品 A と商品 B があったとして A は環境配慮商品でなく値段が 1000 円、B は環境配慮商品であるが値段が 1500 円であるとする。このような場合において多分現在の多くの消費者は安価な A を買う方が多いと思われます。しかし消費者が将来的に長い目で環境のことを考えることが出来るようになったときに多少高くても環境配慮商品の商品 B を購入しようという人が増えてくると思うのです。そうすることで製造側も環境配慮商品が受け入れられてきたと思って環境配慮商品に一層力を入れるでしょう。

(5) 総括して

このように社会が自分の望む理想の社会へと変化するのを待つのではなく自分から

行動をおこすことで社会を理想の社会へと変えていかなくてはならないのです。そしてこのような理想的な社会構造を構築する為に基礎となるものが個人の環境に対する意識でありその意識を持たせるための環境教育なのだと思います。以上のようなことから環境活動のみに関わらず教育というものは重要であると実感しました。にもかかわらず文部科学省が教育費の削減を打ち出していることには非常に残念に思います。将来の日本がより世界をリードできる国にするためには「一年の謀には穀物を植えるにあり。十年の謀には木を植えるにあり。百年の謀には人を植えるにあり。」という諺にもある通り「人」に対する「教育」が国づくりには重要なのだと思います。これは同志社の創立者である新島襄の「教育宣言」に書かれてあることですがこれは明治初期の日本の新しい国づくりの基礎となったものです。このことから日本はもう一度原点に戻り「人」に対する「教育」に力を注いで欲しいものだと思います。

(6) 自分自身はどうあるべきか

日ごろからニュースや新聞で環境に関する知識や意識を高め、毎日の生活の中から少しずつ自分でもできることを実行する。そして今回僕たちが日経 STOCK リーグに参加しているように一歩踏み出して自分から行動を起こすことが重要であると思います。

(7) 地球環境との共生 scheme の創造

これは表題にもなっている言葉ですが率直な意味は「地球環境との共生計画の創造」です。つまり人類がこの先どのようにして地球と仲良く共存することが理想的なのか、僕たちはその糸口を今回の STOCK リーグで見つけようとしてきました。僕たちが気づいたことには僕たちがレポートを作成してそうだったように簡単な気持ちの持ち方を変えるだけで一人一人の考え方をを変えることができるということです。

しかし、トップの人間だけが環境への意識や気持ちが強いだけでは全体がまともりません。つまりトップに立つ人間もそれ以外の人も高い意識が必要なのです。だからこそ僕たちはそうするためには教育が一番重要ではないかと思うのです。

なぜなら国を構成するものが「人」であるように地球環境との共生 scheme を創造するのも「人」だからです。

それを実現させるために自分から何か行動を起こさなくては・・・と僕たちはこの STOCK リーグに参加しました。この社会への働きかけが少しでも次のステップへ行くことできるように僕たちはしっかりと僕たちのすべき事をしていこうと思いました。

10. 日経 STOCK リーグに参加した感想

～ 見えてきた次のテーマ～

僕は今回、日経 STOCK リーグに参加したことによって企業訪問などたくさんの生きた経済を楽しく学ぶことができたと思う。また僕たちは「環境」という視点から企業や社会を見たことで一層自分たちの日常生活と経済が身近なものに感じることができました。日ごろの「なぜ？」という疑問や好奇心から今回の日経 STOCK リーグのレポート作成に至りましたが、一步踏み込んで調べてみると本当にレポートの作成が面白くなってきました。このように先生から質問をされて答えるだけの受動的な学習よりも自分から疑問点や問題を発見するという能動的な行動によって、これらに関する何らかの答えを発見することができたときの喜びは一段と大きいもので自分でも達成感がありました。そして机上の勉強よりも現場に自分の足で出向き、自分の目で見て、といった五感をフルに使って学ぶということがいかに面白いかということを実感することができました。

僕たちがレポートを完成させようとしている今、まだよくわからない謎があるのです。それはなぜ今回僕たちが選出した大手一流企業がそろって京都に本社を構えているのかと言うことです。本社は通常、東京にあるものと考えてしまいがちですが、本社が京都の会社の多くは創業者が京都とのつながりが深かったためかな・・・と僕たちは現在のところ推測しています。

最近テレビでよく「京都ブランド」と言うものが注目を集めていると聞くことがあります。例えば世界から見たら東京よりも京都のほうが知名度は上のようですし、なんといっても 1200 年以上の歴史と神社仏閣がたくさんある文化都市です。そのような点を考えると京都のほうが東京よりも日本らしさがあるため世界を相手にビジネスをするにはいいところなのかもしれません。その一例として 2004 年に開かれた京都議定書シンポジウムも海外からの参加者を増やす目的もあって東京でなく京都で開催されたそうです。

今回の日経 STOCK リーグを通して新たに興味を持ったのは「京都ブランド」についてです。そして今回、僕たちが選出した企業の利益率が高いという事実と何か関係があるかもしれません。仮にあるとしたら多くの企業が京都に興味を持って京都進出をして京都が東京と一味違った日本の新しい経済文化都市へと成長する可能性もあるかもしれません。そしてその利益率が高い秘密が京都のブランドの中に隠されているのかもしれません。京都は伝統と最先端技術を兼ね備えた素晴らしい都市です。そしてその京都でたくさんの優秀な製造業関係の会社が世界を相手にビジネスをしています。

僕たちはまだ高校 1 年生なので次回の日経 STOCK リーグのテーマは「京都ブランド」になるかもしれません。本当にこの日経 STOCK リーグに参加して視野が広くなりいろいろなことに興味を持つことができました。これからも常に「なぜ？」から「そうか！」と

いうように積極的にたくさんのことを学んでいきたいと思っています。そして最後にこのレポートを完成させるために協力してくださった各企業の担当の方々や丁寧にご指導して下さった饗庭先生、家族の皆にも御礼を申し上げたいと思います。

11. ポートフォリオ結果報告！

ここでは自分たちのポートフォリオの評価額推移表と日経平均のグラフを見比べた上でのその関係を検証したいと思います。

* このグラフはどちらも 1 月 11 日付です。

MAX = 5321024
MIN = 4885860

SL501808's Performance



(C) Nomura Securities Co., Ltd.

(ホームページ man@bow ~ 経済について楽しく学べる ~ より)

Nikkei 225
2005/1/11



Copyright (C) 2005 Yahoo Japan Corporation.

(ホームページ Yahoo! ファイナンスより)

〔検証〕

実際に僕たちのポートフォリオ評価額が上昇し始めたのは 12 月に入ってからすぐであるが日経平均のグラフをみても日経平均が上昇し始めたのも 12 月にはいつてから間もなくである。このことから僕たちの購入した銘柄は平均して見ると日経平均とほぼ同じような動きをとると見てよいであろう。またその理由は投資金額 500 万円を 12 社に分散して投資し

たことによるものであると思われる。そして為替のレートが株取引では重要な材料となるので円高に強い銘柄と円安に強い銘柄にまんべんなく投資することも重要であると思われる。そして最終的に全体として見たとき 1 月 11 日付けの評価額において 5,321,024 円になったので元の 500 万円の約 1.06 倍になりました。