

東京大学教養学部

2008年度夏学期

## 地球温暖化と経済学

### 第2回 地球環境問題と企業（環境からCSRへ）

山口 光恒

#### 1、企業を取り巻く環境

環境経営度ランキング、ROE重視の経営へ →経営トップの問題へ  
(資料1 環境経営度ランキング) トップが自分の言葉で発言

#### 2、企業に影響を及ぼす主体

企業が変わらねば環境は変わらない

企業を変えるもの

政府 環境政策（別途講義）

環境法制定の推移（前回講義）、グリーン購入、情報開示（省エネラベル）

規制強化は世界の流れ 京都議定書、廃棄物に関するEPR、途上国の公害規制

消費者 消費者が企業を変える（緑の消費者）

環境広告の増加と信頼性向上の必要性

NGO 企業との建設的対話、協力、政策提言

1990年代はじめ TNCと経団連の協力関係樹立

企業 自主的努力（技術革新、環境管理システムを含む）

取引先からの要求 キヤノン、トヨタ、松下電器、TDKなど

金融機関 融資に際しての配慮

類型1 金融機関のリスクを避けるため 土壌汚染

類型2 融資を通して相手企業の環境配慮経営をサポート

(日本政策投資銀行、東京三菱UFJ、東京海上日動、損保ジャパンなど)

類型3 環境配慮を融資の条件に 公的金融機関 三峡ダムのケースの考え方

緑の投資家 次に独立して扱う

#### 3、エコ・ファンド（SRIファンド）と環境格付け

1999年8月売りだし、発売9ヶ月で5本、2171億円（2005年3月 19ファンド、1384億円）

2003年秋以降SRIファンド発売、この数字もここに入っている（欧州の例：資料2）

3つの動機—倫理、利益、企業を動かす（株主総会）

日本ははじめての二つの動機の混合型 機関投資家が入ると企業にとって影響が大きい

しかし

環境配慮は見分けられるか→環境格付けへ

環境報告書は不十分且つ不統一、インタビューの困難さ、

主観の混入（原子力）、現状では業種を超えた格付けは困難

格付けを公表しないところもある

ファンド組み入れ銘柄 一般の財務状況に加え環境配慮している企業を組み入れ→優良企業パフォーマンスは？

2005年2月時点、TOPIX（東証平均株価）上下10%→長い目で

#### 4、日本企業の対応

日本経団連の動きを中心に

1991年 経団連地球環境憲章採択 全文、基本理念、行動指針

その経緯、内容、影響、効果（環境部長のやり易さ）

1996年 経団連環境アピール

4本の柱：温暖化、廃棄物、環境管理システム、海外企業展開

1997年 温暖化に関する経団連自主行動計画 36業種（資料3-1）

1999年 廃棄物に関する経団連自主行動計画 31業種（資料3-2）

2007年 京都議定書目標達成に向け全業種目標見直し・上積み

（経済産業省・環境省合同審議会での30回にわたる論議）

実績 温暖化 2006年度 -1.5%（CO<sub>2</sub>、日本全体では11.4%増）

産業廃棄物 2006年度処分量 1990年対比85.2%減

新目標は2010年に1990年対比86%減

#### 5. 地球環境時代の企業経営 攻めと守り

FTによる環境経営のメリット

コスト削減、環境格付け、人材確保、モラルの高揚、リスク回避、従業員の志気、コミュニケーション、

マスコミ対策、企業イメージ

1) 環境配慮経営と収益性 トレードオフの可能性あり、しかし、

コスト削減効果、規制先取りによる競争力強化（トップランナー方式）

国際競争力 今後の規制強化は必至 メキシコとマレーシアの廃棄物処分場はデンマークやスイスの会社

2) 環境の産業化（資料4）

容器包装リサイクル法によるペットボトルのリサイクル量激増、家電リサイクル法とリサイクル工場、

中古自動車部品市場の整備・拡大

ISO14001認証の伸びと認証機関、審査員養成機関の増加、コンサルティング会社の増加

京都議定書発効とESCO事業、新エネルギーなど

3) 環境リスクの回避

法律違反（公害）、規制強化（トップランナー方式、家電リサイクル法）、企業イメージ

4) 企業の対応

- ・環境配慮型経営と積極的な情報公開（資料5）
- ・社会の変化に対する敏感な対応（資料6）
- ・消費者、環境保護団体の動き 要 watch
- ・トップ主導による環境管理システムの導入（資料7）
- ・（結果としての）良い企業イメージの確立
- ・危機管理体制の確立

6、ISO 環境管理規格と企業

企業の積極的参加

温暖化とISO Measurement, Carbon Footprintなど

6、地球温暖化と企業

国際競争力と他国への生産移転問題

業種ごとの影響の差

7、環境保護とコスト

株主総会で認める範囲

(資料1) 日本経済新聞 2006年12月1日

環境経営度ランキング

(カッコ内は前回調査の順位)

▼製造業上位20位

順位	社名	スコア
1	(1)トヨタ自動車	568
2	(25)プリチストン	567
3	(3)東芝	567
4	(18)富士フイルムホールディングス	566
5	(4)日立製作所	567
6	(23)三菱電機	562
7	(20)ホンダ	544
7	(2)リコー	544
9	(7)松下電器産業	541
10	(56)京セラ	540
11	(32)ダイキン工業	539
12	(40)トヨタ紡織	538
12	(5)デンソー	538
14	(12)NEC	537
15	(25)富士通	535
16	(14)キヤノン	534
17	(9)松下電工	533
17	(12)アイシン精機	533
19	(10)横河武蔵	532
20	(64)豊田合成	531

▼非製造業上位3位

(最高点400)

順位	社名	スコア
1	(1)西友	391
2	(4)西武百貨店	378
3	(9)高島屋	349

▼金融

順位	社名	スコア
1	(2)三菱銀行	388
2	(1)NECリース	389
3	(3)リコーリース	384

▼商社

順位	社名	スコア
1	(1)日立ハイテクノロジーズ	380
2	(2)テクノアソシエ	373
3	(4)丸紅	331

▼運輸

順位	社名	スコア
1	(1)日立物流	396
2	(2)日本通運	395
3	(3)西船三井	333

▼通信・サービス

順位	社名	スコア
1	(1)NTTコムエニケーションズ	400
2	(4)NTTファシリティーズ	365
3	(2)NTT西日本	346

▼自動車・不動産・その他

順位	社名	スコア
1	(2)イオンモール	388
2	(3)マルハ	346
3	(1)三洋電機ロジスティクス	339

▼電力・ガス(平均点500)

順位	社名	スコア
1	(7)東京ガス	592
2	(3)九州電力	579
3	(1)大阪ガス	575

▼建設業(最高点800)

順位	社名	スコア
1	(8)清水建設	569
2	(4)日立プラントテクノロジ	546
3	(1)竹中工務店	532

環境経営 製造業ランキング 本社調査

日本経済新聞社が実施した第十一回「環境経営度調査」の企業ランキングによると、製造業の総合順位でトヨタ自動車は二年連続でトップだった。前回二十五位だったプリチストンが激進を並んで二位。ホンダは七位と、環境対策が競争力に直結する自動車関連の躍進が目立った。上位十社のうち電機・精密が六社を占めた。産業界の生態系が徐々に、環境が不社を増やしつつある中、温暖化・化学物質規制への対応から製造業の競争力向上に、環境対策が一段と求められる。(一頁参照)

運営体制や製品対策 車関連が躍進



トヨタは家庭のコンセントで充電できるハイブリッド車の開発も進めている(10月の都内での試乗会)

二〇〇八年は温暖化がける欧州連合(EU)の又排出削減義務を課せられた「REACH規制」が本格的に施行された。格付けされる分野も増え、規制が厳格化された。同月、環境省は「環境経営」の重要指標として、環境対策の安全確保を義務づけた。調査では、製造業は全体的に環境対策を進めている。二〇〇八年は温暖化がける欧州連合(EU)の又排出削減義務を課せられた「REACH規制」が本格的に施行された。格付けされる分野も増え、規制が厳格化された。同月、環境省は「環境経営」の重要指標として、環境対策の安全確保を義務づけた。調査では、製造業は全体的に環境対策を進めている。

プリチストン2位浮上・ホンダ7位/電機・精密も上位

二〇〇八年は温暖化がける欧州連合(EU)の又排出削減義務を課せられた「REACH規制」が本格的に施行された。格付けされる分野も増え、規制が厳格化された。同月、環境省は「環境経営」の重要指標として、環境対策の安全確保を義務づけた。調査では、製造業は全体的に環境対策を進めている。二〇〇八年は温暖化がける欧州連合(EU)の又排出削減義務を課せられた「REACH規制」が本格的に施行された。格付けされる分野も増え、規制が厳格化された。同月、環境省は「環境経営」の重要指標として、環境対策の安全確保を義務づけた。調査では、製造業は全体的に環境対策を進めている。

トヨタ2年連続首位

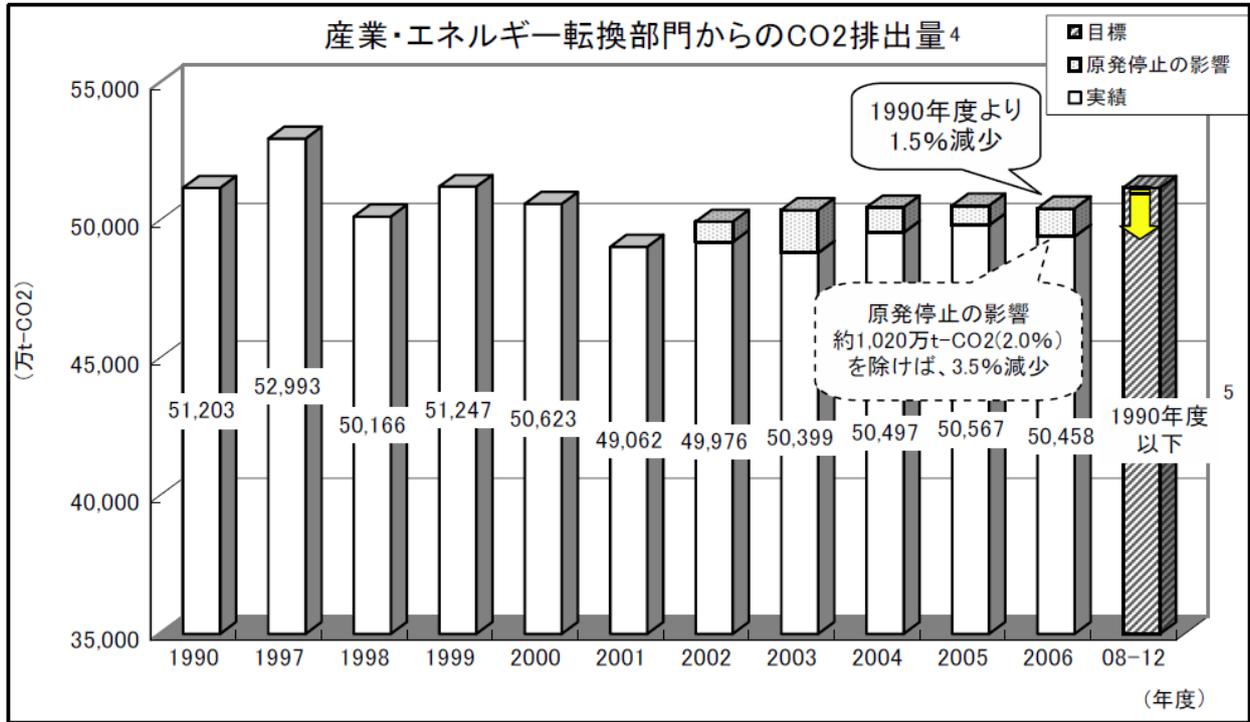
二〇〇八年は温暖化がける欧州連合(EU)の又排出削減義務を課せられた「REACH規制」が本格的に施行された。格付けされる分野も増え、規制が厳格化された。同月、環境省は「環境経営」の重要指標として、環境対策の安全確保を義務づけた。調査では、製造業は全体的に環境対策を進めている。二〇〇八年は温暖化がける欧州連合(EU)の又排出削減義務を課せられた「REACH規制」が本格的に施行された。格付けされる分野も増え、規制が厳格化された。同月、環境省は「環境経営」の重要指標として、環境対策の安全確保を義務づけた。調査では、製造業は全体的に環境対策を進めている。

## (資料2) SRIファンドの実績 国内株式型のみ

日本のSRIファンドパフォーマンス					
[2008年2月末付]					
<国内株式型>	投信会社名	レーティング	リターン 6ヵ月	リターン 3年[年率]	純資産総額 (単位:百万円)
日興エコファンド	日興	★★★	-20.07	5.46	25,656
損保ジャパン・グリーン・オープン(愛称:ぶなの森)	損保ジャパン	★★★★★	-18.12	6.5	19,258
エコ・ファンド	興銀第一ライフ	★★★★★	-18.21	6.77	3,953
UBS 日本株式エコ・ファンド(愛称:エコ博士)	UBS	★★	-17.06	3.55	2,212
エコ・パートナーズ(愛称:みどりの翼)	三菱UFJ	★★★★★	-17.71	6.77	1,977
朝日ライフ SRI社会貢献ファンド(愛称:あすのはね)	朝日ライフ	★★	-16.33	2.14	3,793
住信 SRI・ジャパン・オープン(愛称:グッドカンパニー)	住信	★★★★★	-19.52	7.43	37,043
フコク SRI(社会的責任投資)ファンド	しんきん	★★★★★	-17.3	5.91	3,334
ダイワ SRIファンド	大和	★★★★★	-18.14	6.58	6,678
モーニングスター SRIインデックスオープン(愛称:つながり)	野村	★★★★★	-15.68	5.74	2,064
三菱UFJ SRIファンド(愛称:ファミリー・フレンドリー)	三菱UFJ	★★★★★	-18.04	5.41	3,363
AIG-SAIKYO 日本株式CSRファンド(愛称:すいれん)	AIG	---	-21.72	---	2,194
AIG/りそな ジャパンCSRファンド(愛称:誠実の杜)	AIG	---	-21.17	---	9,234
損保ジャパン SRIオープン(愛称:未来のちから)	損保ジャパン	---	-14.22	---	1,398
AIG/ひろぎん 日本株式CSRファンド(愛称:クラスG)	AIG	---	-21.15	---	445
日本 SRIオープン(愛称:絆)	日本	---	-21.22	---	1,599
ダイワ・エコ・ファンド	大和	---	-18.19	---	42,498
住信 日本株式SRIファンド	住信	---	-19.47	---	6,279
りそな・SGウーマンJファンド(愛称:Love Me! PREMIUM)	ソシエテ	---	-22.41	---	1,523
三井トラスト社会的責任ファンド(愛称:SRI計画)	中央三井	---	-16.91	---	1,296

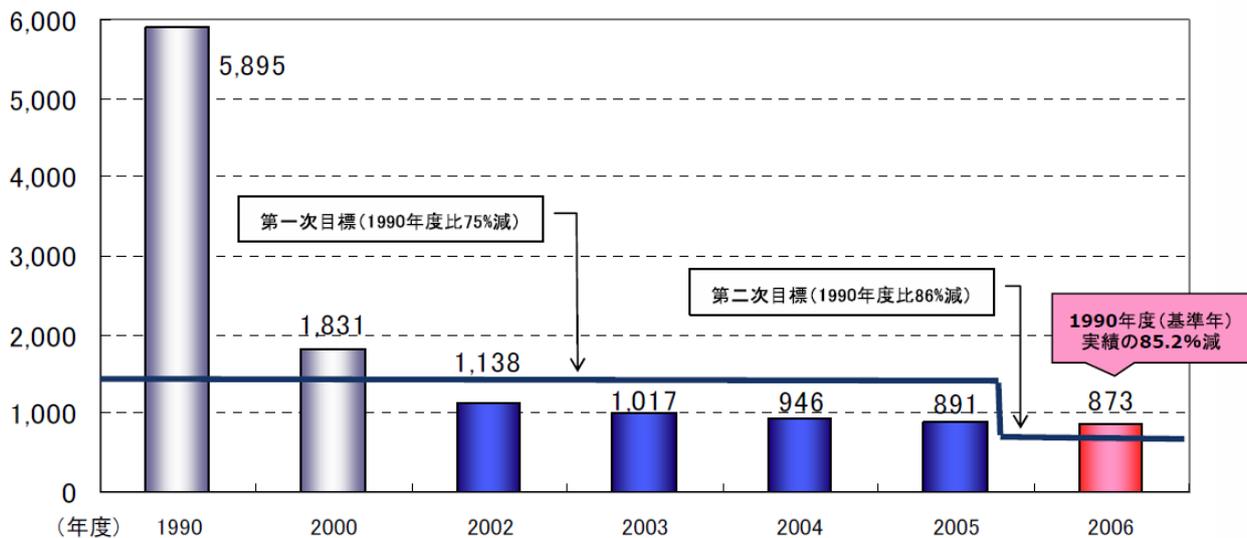
出典：モーニングスター社会的責任投資株価指数 [http://www.morningstar.co.jp/sri/rt\\_info/jpn\\_srifunds.htm](http://www.morningstar.co.jp/sri/rt_info/jpn_srifunds.htm)

(資料3-1) 温暖化 2006年度フォローアップ結果 (2007年11月)  
 わが国全体のCO2排出量の約45%、産業部門およびエネルギー転換部門全体の排出量の約84%に相当



(出典経団連ホームページ) <http://www.keidanren.or.jp/japanese/policy/2004/091/gaiyo.pdf> 2004年11月

(資料3-2) 産業廃棄物 2006年度フォローアップ結果 (2008年3月)  
**【産業界全体(31業種)からの産業廃棄物最終処分量】** (単位:万トン)



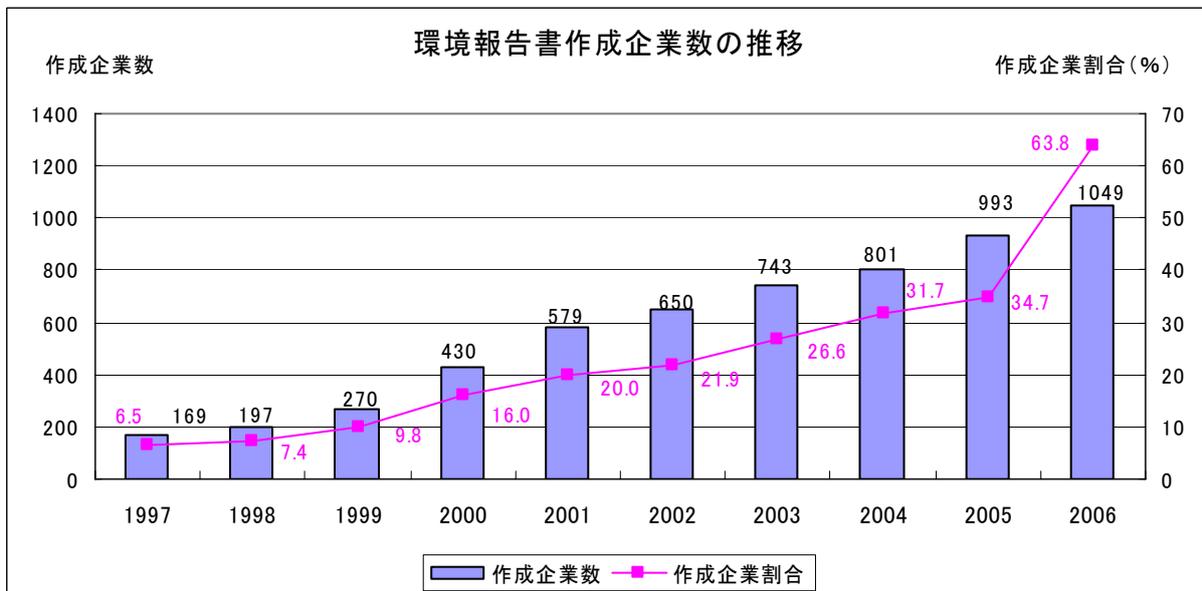
出典 経団連ホームページ <http://www.keidanren.or.jp/japanese/policy/2008/010/gaiyo.pdf>

(資料4) 市場規模及び雇用

	市場規模【億円】		雇用規模【人】	
	現状	2010年	現状	2010年
環境分析装置	300	400	1,290	1,080
公害防止装置	11,690	15,760	18,610	19,370
廃棄物処理・リサイクル装置	4,870	7,120	7,740	8,940
施設建設（埋立処分場造成）	1,660	340	1,490	310
環境修復・環境創造	17,350	54,850	62,020	192,840
環境関連サービス	2,230	7,360	9,880	28,610
下水・し尿処理	920	12,120	12,420	42,500
廃棄物処理・リサイクル	407,220	531,750	1,183,310	1,332,290
環境調和型製品	34,970	43,760	62,620	77,760
合計	481,210	673,460	1,359,380	1,703,700

出典 経済産業省（2003） p. 10

(資料5)



棒グラフ：作成企業数、折れ線グラフ：作成企業割合 平成18年度は1049社、63.8%

出典：平成18年度環境にやさしい企業行動調査結果【詳細版】平成19年12月、環境省

<http://www.env.go.jp/policy/j-hiroba/kigyo/h18/index.html>

