

企業における環境取組みの史的変遷

— わが国自動車メーカーの事例を中心に —

Historical Transition of Environmental Approach in Enterprises

— With a Focus upon Analysis of Japanese Automotive Manufactures —

井上紀文
Toshifumi Inoue

要 約

企業の環境への取組みは、「公害対策の段階」から、「地球環境対策の段階」へと拡大してきた。地球環境対策は、法規制に対応する「環境対応の段階」から、地球市民として自ら高い目標を設定して環境負荷削減に取り組む「環境保全の段階」を経て、環境保全と利益創出を同時に実現する「環境経営の段階」へと進化してきている。企業が21世紀を持続的に成長していくためには、自ら戦略を立ててproactiveに活動することが重要である。イノベーションを起こして「資源生産性を向上」させ「環境対応と経済性の両立」を図ることで、競合他社に対して優位に立てるのである。

キーワード：公害対策，地球環境対策，環境対応，環境保全，環境経営

1. はじめに

20世紀の産業の発展は我々に物質的な豊かさをもたらした。しかし、同時に大量生産・大量消費・大量廃棄の経済システムは、無限と思われていた自然を破壊し、地球の温暖化や資源の枯渇、そして溢れる廃棄物など自然の再生治癒能力を超える重大な問題を引き起こしている。持続可能な社会を築くためには、これまでの一方通行的なしくみから、資源循環型で環境負荷の少ないしくみへ、経済システムと生活様式を大胆に切り換えていかなければならない。

今まで人類は、地球環境に関する知識が不十分であったために過ちを犯してきた。しかし、我々の創り出したシステムが、我々の子孫に多大な不幸をもたらすことを知った今、我々は過ちを正さなければならない。地球環境問題（以下、環境問題という）は我々人類の共通の問題であり、何とかしなければならぬ、という社会のうねりは世界中に広がり、ますます勢いを増している。地球環境が再生不可能になるのが先か、我々がシステムを改め循環型社会を築くのが先か、時間との闘いになってきている。

環境問題は、企業活動の方向転換と我々個人

の生活様式の見直しを求めている。人類存亡の危機感を頭では理解しながらも、政府レベル、企業レベルはもとより個人レベルでもなかなか現在の便利で快適な生活からの脱却が図りきれないでいる。しかしながら、国により企業により対応の進捗あるいは手段に違いはあるが、環境問題の解決に向けて少しずつ確実に進み始めている。企業は、環境への対応の遅れを存続の危機と認識すると共に、これを大きなビジネスチャンスの到来と捉え、他社よりも早く効率的な取組みを行い、優れた製品を世に送り出そうと動き始めている。

こうした中で、2005年2月に漸く京都議定書が発効された。米国が参加せず、急速な経済成長を遂げている中国に何の規制もないなど、まだまだ穴だらけではあるが、史上初めて地球温暖化防止を目的に多くの国と地域が協調して温暖化ガス排出削減に取り組むことになった点で、人類にとっての大きな第一歩であるといえる。

2. 企業における環境取組みの史的分類

企業の環境への対応の歴史について、最近の先行研究をまとめると図表1のようになる。近代以降の環境取組みは、「公害対策の段階」と「地球環

図表 1. 企業の環境への対応の歴史

	地代憲弘 [1999] 『地球環境と企業行動』	IBM [環境・ウェルビーイングプログレス・レポート2000]	山口光恒 [2000] 『地球環境問題と企業』	井上善海 [2002] 『地球環境問題と経営戦略』	岸川善光 [2003] 『経営診断における環境の研究』	本研究の分類
1970年	汚染防止	労働安全問題			産業型公害の時代	公害対策の段階
1980年		公害対策	公害問題	公害対策の時代	都市型公害の時代	
1990年	製品管理			大量廃棄から省資源の時代	環境対応の時代	地球環境対応の段階
2000年	クリーン技術	地球環境問題	地球環境問題	環境保全の時代	環境保全の時代	環境保全の段階
				循環型社会形成の時代	環境共生の時代	環境経営の段階

出所：筆者作成

環境対策の段階」に大きく分けられる。そして、「地球環境対策の段階」は、その手法や考え方によって大きく進化してきている。地代 [1999] は「製品管理」から「クリーン技術」への変化と言い、井上 [2002] は「大量廃棄から省資源の時代」「環境保全の時代」そして「循環型社会形成の時代」と分類している。また、岸川 [2003] は「環境対応の時代」「環境保全の時代」を経て「環境共生の時代」に向かっていると分類している。リコーは年代を示していないが、ほぼ岸川と同様の分類として、「環境対応」「環境保全」「環境経営」を挙げている。リコーグループの『環境経営報告書 2003』によれば、最初に法規制や顧客からのニーズに応える「環境対応の段階」があり、やがて地球市民として自ら高い目標を設定して環境負荷削減に取り組む「環境保全の段階」を迎え、そして今、環境保全と利益創出を同時に実現する「環境経営の段階」へと進化してきている、としている。ただし、それぞれの段階は大きくラップし、業種や、それぞれの企業によってもそのタイミングは大きく異なるを考える。

3. 公害問題から環境問題へ

今日の環境問題は、1970年代の公害問題とは似た点も多いが、根本的に異なっている。1970年前後には、現在と同じように新たな環境規制が次々と導入された。この時代は工業化により発生した「公害問題」に対する人々の問題意識が高まった時期であり、公害問題解決のために大気・水質・

騒音・悪臭・廃棄物処理等に関する法律が次々と制定された。このような公害規制は、「エンド・オブ・パイプ」型の規制手法と呼ばれ、工場等の生産施設で発生する汚染物質を出口で管理させる方法である。排出ガス・排水・騒音等の規制基準値を定め、企業にこの基準値を遵守させることによって公害の発生を抑えようとするものであった。定められた規制を違反した企業に対しては改善命令や取締りなどの行政措置がとられるため、企業は、排出ガス処理設備や排水処理設備の導入を余儀なくされた。こうした一連の公害規制の導入は、企業の側から見るとそれまでの自由な事業活動の足かせであり、費用の増加を招くことになった。

一方、1990年代に入ってから顕在化した環境問題は、地球温暖化問題、廃棄物問題、有害化学物質による環境汚染問題といったものである。これらの問題は、問題の発生源という点においても、問題の広がりという点においても、従来の公害問題とは本質的に性格が異なっていた。例えば、公害問題では加害者と被害者が明確に分かれたが、環境問題では一般市民自身が被害者であるだけでなく加害者にもなっている。また、限られた地域に限定されていた公害問題に対して、環境問題は地球規模の問題となっている。環境問題解決のためには、地球規模での協働が不可欠であり、「エンド・オブ・パイプ」型の規制手法だけではなく、関係者の役割分担を明確化し各関係者がそれぞれの立場で問題解決に向っていくようなしくみが必要となってきたのである。国際的な枠組みを取決

め、経済システムを再構築する政府の役割や、生活様式を見直し、商品購入やその使い方を工夫する個人の役割も重要性を増してきた。しかし、何といても経済活動の中心である企業への期待はますます大きくなっていった。

4. 地球環境対策の進化

(1) 環境対応の段階

公害対策だけでなく地球環境対策においても、結局は、企業の影響力に注目が集まり、生産者責任が拡大されていった。それゆえ、企業にとって規制の強化は理不尽に感じられ、環境対応と経済性は明らかにトレード・オフの関係にあるように感じられた。企業は、国際競争力の低下を避けるために、環境規制の緩やかな国ないしは規制のない国へ生産拠点を移すことで、環境コストの負担を回避しようとした。

一方で、環境規制を求められる産業は、従来大きな政治力をもっていたため、この政治力を背景にロビー活動を展開した。規制反対運動を行い、規制することが避けられない場合には、緩やかな規制や環境対応への補助金、それに環境保全の名の下に外国企業に対して非関税障壁となる環境政策を求めた。このことが貿易摩擦を生むと同時に環境対応を遅らせた。

例えば、1974年6月、環境庁（現環境省）は排出ガス対策として、前年に導入した米国マスキー法並みの法規制をさらに強化する検討をしていた。同省が開いた聴聞会でトヨタ自動車（以下、トヨタという）は「妥当な規制値を再検討してほしい」と規制値引き上げに終始反対した。「技術の商品化には十分な準備が必要」との主張だったが、結果的にトヨタは「排出ガス問題に消極的」とのレッテルを貼られた。3年後にトヨタは新規制の適合を業界に先駆けて投入したが、今度は「できないのと言っていた」と世間の反発を買った（日経産業新聞 [2001]）。

反対に、規制の厳しい米国マスキー法をCVCCエンジンで最初にクリアした本田技研工業（以下、ホンダという）は、その後のアメリカでの足がかりを掴む大きな機会を得た。

(2) 環境保全の段階

国際的な環境への取組みは、1992年、ブラジル

のリオデジャネイロで開催された「環境と開発に関する国連会議」が始まりである。この会議は、「地球サミット」とも呼ばれ、102ヶ国の元首、首脳が出席し、全体では178ヶ国という国連に加盟しているほぼすべての国が参加した地球規模の歴史的な会議であった。

この地球サミットに先立ち1987年に「環境と開発に関する世界委員会（ブルントラント委員会）」が報告書「我ら共有の未来」の中で「持続可能な開発（Sustainable Development）」という言葉初めて使用した。この言葉は、「将来の世代が自らの欲求を充足する能力を損なうことなく、今日の世代の欲求を満たすような開発」という意味である。地球サミットでも、この報告書を踏まえて、環境と開発の両立を実現するための諸原則を含んだ「環境と開発に関するリオ宣言」を採択した。現在、各国政府の環境政策は「リオ宣言」とその具体的行動計画である「アジェンダ21」に基づいて行われている。日本でも「アジェンダ21」に従って、1993年に、従来の「公害対策基本法」を発展させ「環境基本法」を制定している。

地球サミットで採択された、持続可能な開発のための包括的な計画である「アジェンダ21」の目標達成に向け、各国政府や自治体は多くの環境保全対策を進めてきた。また、先進企業は、環境配慮型技術の商品化を加速している。京都議定書発効は、先進各国への温室効果ガス排出規制を厳しくし、企業の環境保全への取組みをより加速させることになる。

社会の環境意識の高まりと共に、企業は好むと好まざるとにかかわらず、環境問題に何らかの形で取組まなくてはならなくなってきた。1992年～1993年にかけて、企業は独自の「地球環境憲章」を作成し、取組み体制を明確にすることで、環境意識が飛躍的に向上した。さらに、1990年代後半になると、「ISO14001」を導入することで、環境アセスメントを行い、自社の環境負荷の実態を知ることとなった。そして、自らの問題に気づき、目標を掲げて環境負荷の削減に取組むようになっていった。さらに、その活動内容をまとめた「環境報告書」を発行する企業が増加した。当初は先進企業が自らの裁量で始めたこれらの活動も、環境省が2001年に「環境報告書ガイドライン」を作成し推奨したことで、大企業にとっては当たり前

のこととなってきている。

(3) 環境経営の段階

環境意識がさらに高まると、汚染物質や廃棄物が発生することを当然とは考えなくなってきた。そして、既存の生産プロセスを前提とせず、これらを見直し（プロセス・イノベーション）、予防的な環境技術による対応（テクノロジー・イノベーション）やグリーン製品の開発（プロダクト・イノベーション）に目が向くようになってきた。このような対応をすることが、環境保全だけでなく利益の創出をももたらし始めた。環境対応のインシヤル・コストが増大しても、ランニング・コストの削減が可能であれば、そこにはトータル・コストとして損益分岐点が存在する。このような「イノベーション・オフセット」を達成することによって、生産から廃棄に至る製品のライフサイクルでのコスト削減が可能となるのである（郡嶋 [2003]）。

一方、鈴木 [2002] は、環境経営は意識の変革が重要であると以下のように述べている。「企業はあくまで企業の論理によって動いており、社会や市民の論理によって動いているのではない。環境問題への対応もまた企業の論理によるものである。企業の行動原理は、企業の推進的動機である利潤を追及するという行動を導く原理であり、利潤性である。いかなる状況であっても企業の経営理念である存続・成長・発展と企業目的である利潤の追求は変わることはない。ただ、それを追求するための具体的目標である経済性および生産性向上、社会性ないし社会との共存、あるいは環境性ないし自然との共生が、社会の変化と共に、その比率を変えているにすぎないのである。環境経営は、循環型社会の実現を目指して環境責任・貢献を至上として実践される。それには意識革命と発想の転換が必要である。」

5. 自動車メーカーにおける環境取組みの推移

自動車産業は、近代国家の基幹産業であり工業化社会の牽引役であるが、同時に環境に多大な負荷をかけている産業でもある。また、裾野が広く、グローバルに展開している産業でもある。環境への規制も厳しく取組みも進んでいる。よって、本研究では、自動車メーカーを中心に企業の

環境への対応の推移を見ていく。

(1) 公害対策の段階から環境対応の段階

大気汚染、騒音、廃棄物と都市型公害の主役的存在であった自動車メーカーは、他業種同様、公害規制への対応を確実に進めていった。工場での規制対応はもとより、年々厳しくなる製品の規制である燃費や排出ガスの規制に追われていた。

前述した1972年の米国マスキー法に対応したホンダと、1974年に日本版マスキー法に抵抗したトヨタの例がそれにあたる。

(2) 環境保全の段階

日本の自動車メーカーに衝撃が走ったのは、1990年のボルボジャパンによる環境広告である。「私たちの製品は、公害と、騒音と、廃棄物を生みだしています。」このキャッチコピーと同時に、活動内容まで示した広告は自動車メーカーの環境取組みに大きな影響を与えた。その後、1992年の「地球サミット」、通産省による「環境に関するボランティアプラン」策定の要請、そして、1993年の「環境基本法」を受けて、自動車メーカーも環境保全の段階に大きく踏み出していった。

1992年～1993年にかけて、自動車メーカー各社は「環境理念・環境憲章」を制定した。中でもトヨタは、1993年に具体的な中期取組み計画である「環境取組みプラン」を策定し、その後今日まで4回の中期計画策定を続けている。現在では、ほとんどの自動車メーカーが中期計画を掲げ、年次実績を公表している。1996年には経団連の「環境自主行動計画」策定と「ISO14001」の発効により、各社で環境マネジメントが取り入れられていった。

こうして、環境アセスメントを行い、自社の環境負荷状況を把握した自動車メーカー各社は、自ら高い目標を掲げて取組みを実施していった。そしてさらに、トヨタ、日産、ホンダは1998年より「環境報告書」を発行し、取組み状況の公表を開始した。他社も追随し、2001年には全自動車メーカーが発行している。その後、社会性も加味したサステナビリティレポート、CSRレポート、社会環境報告書等に名前を変えながら、社会貢献重視を打ち出してきている。

(3) 環境経営の段階

環境経営の事例として、次の3つが挙げられる。それは、「ゼロエミッション」「低公害車」そして、「クリーンエネルギー車」である。

① ゼロエミッションへの取り組み

この言葉は、1994年に国連大学が「ゼロエミッション構想」を発表してから急速に広まった。ゼロエミッションとは、本来は廃棄ゼロということで、「持続可能な開発」という命題を支えるコンセプトとして採用されたのだが、現在では多くは産業廃棄物を再利用することで廃棄物のない社会を目指す「廃棄物ゼロ」の意味で使われている。当初ゼロエミッション自体は、あまり採算性のあることとは考えられていなかったため、企業は少なくとも営利目的で始めたのではなかったであろう。環境に対する企業の意識と経営の方向性の転換の中で注目されたキーワードの1つがゼロエミッションであったと考えられる。そして実際に取り組む中で、廃棄物を少なくしたり、省エネを目指したりすることによって工場の効率性が高まり、採算面から見た効果がでてきたのである。ゼロエミッション活動が従来からの「カイゼン活動」と相まって、社員一人一人が、原材料の投入量をできるだけ減らそう、エネルギー効率をできるだけ上げよう、排出された金属等を有価物とできるように分別回収しよう、といったことを考え続けることが工場の効率的な運用を改めて見直すことになり、リエンジニアリングを推進することになったのである。

自動車メーカー各社も2000年のホンダ鈴鹿製作所を皮切りに、2002年までに全メーカーが生産工場でのゼロエミッションを達成した¹⁾。2004年時点では、大手自動車メーカー12社において廃棄物の最終処分量が1990年比1%未満となっている。リサイクル技術や方法が進歩し、最近過去5年も大幅に削減が進んでいる。1999年の12社合計の最終処分量が67,000 tであったのに対し、2004年では9,400 tと1/7に減っている²⁾。

また、自動車リサイクル法の施行により、生産

段階での廃棄物削減だけでなく、廃車段階での廃棄物削減も大幅に進んでいる。従来、自動車重量全体の8割を占める金属類のリサイクルは行われていたが、残り2割に当たるASR³⁾の削減が課題であった。2005年1月施行の自動車リサイクル法では、このASRのリサイクル率が2005年に30%、2010年に50%、そして2015年に70%と義務付けられている。自動車メーカーは2つのチームに分かれて、この課題に取り組み、2005年実績では既に2010年規制を超える60%を達成している。

② 低公害車の開発

国土交通省が2000年に設定した「低公害車認定制度⁴⁾」の効果と相まって、低公害車の普及は一気に広がった。「低公害車認定制度」とは、低排出ガス車を低公害車として国が認定することで、税制措置の優遇などを施した制度のことである。

1999年には平成12年規制に対し25%削減の「良一低排出ガス」車が漸く普及し始めたばかりで、75%以上削減した「超一低排出ガス」車は日産ブルーバードシルフィ等3モデルにすぎなかった。ところが、5年後の2004年には、「超一低排出ガス」車に匹敵する「U-LEV」車以上が市販の8割に上っている。マツダでは、さらに厳しい「SU-LEV」車が市販の5割に及んだ。このような低公害車が市場に受け入れられ、販売の牽引役となってきているのである。

③ クリーンエネルギー車の開発

トヨタは1997年に、世界に先駆けて、低公害車ハイブリッドカー「プリウス」を開発・販売した。この時、研究開発のために巨額の資金を投入したが、「環境配慮型自動車を最初に創り出した自動車メーカー」としての好ましい企業イメージを国の内外に定着させた。トヨタの社員にとっても「自分の会社は、単に車を売って儲けているだけの会社ではなく、環境に貢献する車を売っている

3) Automobile Shredder Residue : プラスチックやガラス、ゴムなどをシュレッダーで破碎した残留物。

4) 平成12年度排出ガス規制のHC (炭化水素)、Nox (窒素酸化物)の基準を25%以上削減した「良一低排出ガス」車、同様に50%以上削減した「優一低排出ガス」車、75%以上削減した「超一低排出ガス」車がある。その後、より厳しい平成17年度排出ガス規制が出され、その基準を50%以上削減した「U-LEV」車、75%以上削減した「SU-LEV」車がある。「U-LEV」車と「超一低排出ガス」車が同レベルにある。

1) ゼロエミッションの定義は各社それぞれで異なる。当初は、廃棄物の最終処分量を1990年比5%未満と定義する企業が多かった。

2) 筆者調査結果 (各社環境報告書及びアンケート調査に基づく)。

のだ」という高揚感がやる気を促している（三橋 [1999]）。初代プリウスは、売れば売っただけ赤字を出していたが、改良を重ねた2代目は、ますます厳しくなる環境への要求を追風に、経済的にも確実にトヨタの中心車種へと進化してきている。当初は燃料電池車への繋ぎと考えられていたハイブリッドカーだが、現在では原油高から火が付く、本格的なブームとして他社も追随してきている。

また、究極のクリーンエネルギー車と言われる燃料電池車の開発も進んでいる。トヨタとホンダは2002年に、そして日産とダイハツは2004年に、それぞれリース販売を開始した。マツダも水素ロータリー車を2006年にリース販売している。まだまだ量産には至らないが、ハイブリッドカーの次にくる環境に優しい車の開発に各社しのぎを削っている。

6. おわりに

従来は、「環境規制は競争力を弱めるものであり、環境保全と経済性の間にはトレード・オフが存在する」というのが一般的な常識であった。これに対し、Porter [1991] が環境保全と経済性は両立できると一石を投じた。規制により費用負担を強いられる産業に属する個々の企業も、技術革新が誘発されることによって競争力が向上する可能性がある。そして、環境規制という外的ショックによって企業はさまざまな非効率の存在に気づき、それを是正しようとする中で、コスト削減等が達成可能になる。これが、「ポーター仮説」と呼ばれている（伊藤 [2001]）。

一方で、ポーター仮説に反対の立場をとるWalley & Whitehead [1994] は、「経済成長と環境保全の間には、いかんともしがたいトレード・オフがある」と主張し、「厳しい環境規制は、構想の実現に拍車をかけることもあるが、ビジネスに環境保全の視点を持ち込むことは、無数に存在する生産性向上の要素の一つにすぎない。そして、これがイノベーションの刺激としてベストであることは稀である」と言っている。

このような1990年代に繰り広げられた「環境保全と経済性の両立」の議論は、21世紀に入ると、軸足が「どうやって両立させるか」という「環境経営」のあり方に移ってきている。

企業の環境取組みの歴史を振り返ってみると、石油の枯渇や戦争による高騰などが、クリーンエネルギー車、低公害車を求める引き金になっている。また、廃棄物処理場の不足による処理費用の高騰と住民の処理場建設反対がゼロエミッションの引き金となってきた。Porterの言う通り、規制という外的ショックによって企業は進歩を遂げてきた。しかし、規制を待つまでも無く、現在起こっている「外部不経済⁵⁾の内部化」を求める流れは、もはや止められない。この流れの中で、競争優位を保つためには、いつまでも競合他社の戦略に巻き込まれて、reactiveに環境対応するのではなく、自ら戦略を立ててproactiveに活動することが重要になってくるのである。イノベーションを起こして「資源生産性を向上」させ「環境対応と経済性の両立」を図ることで、競合他社に対して優位に立てるのである。

本研究は、企業の環境対応と経済性が両立することを、自動車メーカーの事例を中心に証明していく論文の前段階の研究と位置づけている。史的変遷からも自動車メーカーの環境問題に果たす役割は大きいと言える。今後、自動車メーカーの対応状況を明確にすると共に、21世紀を持続的に成長していくために、企業の取組むべき方向性を示していきたい。

【謝 辞】

本稿の審査段階において、匿名査読委員の先生から貴重なコメントを頂きました。ここに記して心から感謝申し上げます。

主要参考文献

- (1) 伊藤康 [2001] 「環境保全と競争力 —ポーター仮説の先にあるもの—」環境経済・政策学会編『経済発展と環境保全』東洋経済新聞社。
- (2) 井熊均 [1999] 「環境倒産」日刊工業新聞社。
- (3) 井上善海 [2002] 「地球環境問題と経営戦略」

5) 大気や水質、土壌などの環境資源は、市場で取引される通常の財とは異なり、価格がついていない。この為、初期の市場メカニズムでは、価格のつかないものは、経済主体である企業がそれをどれだけ汚染しようと破壊しようと、自ら修復費用を払う必要が無い為、「タダ」として扱われた。これを「外部不経済」という。

- 【経営戦略研究第1号】経営戦略学会。
- (4) 岸川善光 [2003] 「経営診断における環境の研究」 合力榮 監修『環境問題と経営診断』同友館。
- (5) 郡嶋孝 [2003] 「循環型経済の構築とその政策的対応」 細田衛士・室田武編『循環型社会の制度と政策』岩波書店。
- (6) 鈴木幸毅 [2002] 『環境経営学の確立に向けて (改訂版)』 税務経理協会。
- (7) 地代憲弘 [1999] 『地球環境と企業行動』 成文堂。
- (8) 日経エコロジー編 [2000] 『環境キーワード120』 日経BP社。
- (9) 日経産業新聞 2001年7月25日付。
- (10) 三橋規宏 [1999] 『地球環境と日本経済—21世紀の課題に挑む企業人—』 岩波書店。
- (11) リコーグループ 『環境経営報告書2003』。
- (12) 山口光恒 [2000] 『地球環境問題と企業』 岩波書店。
- (13) IBM 『環境・ウェルビーイング・プログレス・レポート2000』。
- (14) Porter, M.E. [1991] "America's Green Strategy", Scientific American.
- (15) Walley, N. & Whitehead, B. [1994] "It's Not Easy Being Green", Harvard Business Review.

添付資料1. 自動車業界に関する環境取組みの史的変遷

(年)	日本自動車メーカーの動き		社会の動き		論文・著作物
	個別環境取組	全体的な動き	日本	世界	
1970	トヨタ工場公害対策委員会設置 (1963年)	公害への対応	足尾銅山鉱毒事件 (明治時代) イタイタイ病 (1955年) 水俣病 (1956年) 四日市公害訴訟 (1967年) 新潟水俣訴訟 (1967年) 公害対策基本法 (1967年) 大気汚染防止法・騒音規制法 (1968年)	世界自然保護基金 (WWF) 設立 (1961年)	レイチェル・カーソン「沈黙の春」(1962年)
	日産環境管理部設置 (1972) ホンダ CVCCエンジンでマスキー法に対応 (1972年) マツダ ローターエンジンでマスキー法に対応 (1973年) トヨタ製品環境委員会設置 (1973年)		東京光化学スモッグ発令 (1970年) 公害国会 (1970年) 廃棄物処理法・水質汚濁防止法 (1970) 環境庁設置 (1971年) 東京ゴミ戦争宣言 (1971年) PCBの使用禁止 (通産省) (1972年) 中央公害対策審議会がマスキー法に準じた自動車排ガス規制措置 (75年実施案) を答申第1次オイルショック (1973年) 通産省に「資源エネルギー庁」設置 (1973年) SOx排出総量規制 (1974年) 日本版マスキー法の実現 (1978年) 第2次オイルショック (1979年)	米マスキー法制定 (1970年) 国連人間環境会議で「人間環境宣言」と「行動計画」(ストックホルム会議, 1972年) →世界環境デー 6/5 →国連環境計画 (UNEP) 創設	ローマクラブ「成長の限界」発表 (1972年) 環境白書初版発行 (1972年)
1980	ホンダ 米国現地生産開始 (1982)	日米自動車摩擦 対米輸出自主規制 (1980年代前半) 各社米国現地生産開始 (1980年代中～後半)	ワシントン条約・ラムサール条約に加入 (1980年) 公害健康被害の補償等に関する法律 (1987年) オゾン層保護法 (1988年)	UNEP管理理事会特別会合 (ナイロビ会議 1982年) 環境と開発に関する世界委員会 (ブルントラント委員会) 設立 (1983年) 南極上空のオゾンホールを英国が公表 (1985年) オゾン層を破壊する物質に関するモントリオール議定書採択 (1987年) 気候変動に関する政府間パネル (IPCC) 設置 (1988年) ウィーン条約 (オゾン層保護法) 発効 (1988年) 特定フロン全廃 (ヘルシンキ宣言) (1989年)	「我ら共通の未来」報告書公表 (ブルントラント委員会, 1987年)
1990	ボルボ環境広告で環境負荷を告白 (1990年) トヨタ「環境取組みプラン」策定 (1993年)		各社「環境理念・環境憲章」制定 (1992~1993年)	通産省「環境に関するボランティアプラン」要請 (1992年) 環境基本法 (1993年) 容器リサイクル法制定 (1995年) 経団連「環境自主行動計画」策定発表 (1996年) ISO14000シリーズ発効 (1996年) 日経「第1回環境経営度調査」(1997年) 改正省エネ法施行 (1999年) PRTR法 (1999年) 地球温暖化対策推進法施行 (1999年) 環境総合展示「エコプロダクツ」開催 (1999年)	地球環境賢人会議 (1992年, 東京) 国連環境開発会議で「環境と開発に関するリオ宣言」と「アジェンダ21」採択 (地球サミット, 1992年, リオ・デ・ジャネイロ) バーゼル条約発効 (1992年) 国連大学「ゼロエミッション」構想 (1994年) 気候変動枠組条約発効 (1994年) 気候変動枠組条約第1回締結国ベルリン会議 (COP1) (1995年) ISO1400シリーズ発効 (1996年) COP3 京都会議で京都議定書採択 (1997年)
2000	ホンダ鈴鹿製作所で「ゼロエミッション」達成 (2000年) トヨタ/ホンダ「燃料電池車」リース販売 (2002年) 日産/ダイハツ「燃料電池車」リース販売 (2004年) マツダ「水素ロータリー車」リース販売 (2006年)	各社ISO14001取得 各社「環境報告書」発行開始 各社ゼロエミッション達成 (2000~2002年) ガ各社車「低燃費・低CO2排出」 ハイブリッドブーム本格化	国土交通省「低公害車優遇制度」設定 (2000年) グリーン購入法施行 (2000年) 循環型社会形成推進基本法制定 (2000年) 自動車リサイクル法制定 (2002年) 京都議定書承認 (国会にて可決) (2002年) 自動車リサイクル法施行 (2005年) チームマイナス6%活動開始 (2005年)	COP6 (ボン会議) COP7 (マラケシュ会議) で京都議定書運用ルール合意 (2001年) 京都議定書発効 (2005年)	環境省「環境会計システムの確立に向けて」公表 (2000年) 環境省「環境報告書ガイドライン」発表 (2001年)

出所：筆者作成

(2006年11月30日受付)
(2007年1月18日受理)