

最近の環境法規制のもとにおける 企業のリスクマネジメント

赤 堀 勝 彦

目 次

- I. は じ め に
- II. 日本の環境問題の取組についての変遷
 - 1. 産業公害問題（1955年～1972年）
 - 2. 都市生活型環境問題（1973年～1984年）
 - 3. 地球環境問題およびその他の環境問題（1985年以降）
 - (1) 地球環境問題の発生と地球サミット
 - (2) 環境基本法の制定
 - (3) 環境基本法制定後の環境法の進展
- III. 最近の主な環境法規制についての動向と企業のリスクマネジメント
 - 1. PRTR 法（「特定化学物質の環境への排出量の把握等及び管理の改善の促進に関する法律」）
 - (1) PRTR 法制定の背景
 - (2) PRTR 法の目的と仕組み
 - (3) PRTR 法の対象物質と対象事業者
 - (4) 求められる企業のリスクコミュニケーション
 - 2. 循環基本法（「循環型社会形成推進基本法」）
 - (1) 循環基本法制定の背景
 - (2) 循環基本法の目的と仕組み
 - (3) 事業者の責務
 - (4) 循環型社会形成推進基本計画と事業者の果たす役割
 - 3. 土壌汚染対策法
 - (1) 土壌汚染問題の変遷と土壌汚染対策法制定の背景

- (2) 土壌汚染対策法の目的と仕組み
- (3) 土壌汚染と企業リスク
- (4) 土壌汚染に対する企業のリスクマネジメント
- 4. 地球温暖化対策推進法（「地球温暖化対策の推進に関する法律」）
 - (1) 地球温暖化をめぐる動きと地球温暖化対策推進法制定の背景
 - (2) 地球温暖化対策推進法の目的と仕組み
 - (3) 京都議定書目標達成計画と脱温暖化社会の構築
 - (4) 地球温暖化問題に対する企業のリスクマネジメント
- IV. 環境リスクに対応する保険の現状と課題
 - 1. 環境汚染賠償責任保険の現状
 - (1) 環境汚染賠償責任保険の特長
 - (2) 環境汚染賠償責任保険の概要
 - 2. 環境汚染賠償責任保険の今後の課題
 - (1) 保険普及の問題点
 - (2) 再保険手配の困難性
 - (3) 環境格付け制度の活用
 - 3. 環境汚染リスクを補償する保険
 - (1) 土壌汚染浄化費用保険
 - (2) 信頼回復費用保険
 - 4. 廃棄物処理リスクを補償する保険
 - (1) 医療廃棄物排出者責任保険
 - (2) 産業廃棄物排出者責任保険
 - 5. その他の環境保険
- V. お わ り に

1. は じ め に

環境問題が深刻化するなか、社会・経済がサステナブル（持続可能）であるために企業が何をなすべきかが真剣に議論されるようになってきている。また、環境問題が深刻になるにつれて、企業活動に大きな影響を与える環境法規制の動向が注目されている。現在、環境法規制には、規制値の強化のみならず従来にはなかった新しい要素がどんどん導入さ

最近の環境法規制のもとにおける企業のリスクマネジメント

れている。企業はこのような法規制に適合するために、抜本的な対応が求められている。

我々の生活が便利になるにつれて排出されるゴミは増え続けており、日本では1989年度以降毎年年間約5,000万トンの一般廃棄物が排出されている。また、全国の産業廃棄物の総排出量については、ここ数年ほぼ横ばいであるが、2005年度は約4億2,200万トンと前年度に比べて約1.1%増加しており、廃棄物の最終処分場の残余年数については、2005年4月時点において全国平均7.7年で、依然として厳しい状況にある¹⁾。

このような状況を背景に、廃棄物の排出規制をベースとしながらリサイクル等による対応を、これまで以上に企業に求めていこうとする様々な環境法規制が推進されつつある。

また、過去において我々の身の回りに日常的に使用されてきた多くの化学物質が、微量であっても人体へ悪影響を与える可能性が指摘され、企業は化学物質の取扱いについて姿勢の転換を迫られている。

このように化学物質の有害性がクローズアップされるのに伴い、化学物質に関してこれまでの排出抑制手法による法規制の強化に加えて、自主性に基づく新たな取組が企業に求められてきた。その結果、化学物質を取り扱う事業者が化学物質の取扱明細を公表し、自主的に責任を持って管理していくPRTR法²⁾（正式名称は、「特定化学物質の環境への排出量の把握等及び管理の改善の促進に関する法律」）が1999年に制定され、さらに、廃棄物削減・リサイクル推進の原則と事業者や消費者を含めた役割分担を含め、基本的な考え方を定めた循環基本法（正式名称は、「循環型社会形成推進基本法」）が2000年に制定され、廃棄物の定義や処理責任の所在、処理方法・処理施設・処理業の基準などを定めた改正廃棄

1) 環境省編『平成20年版環境 循環型社会白書』日経印刷、2008年、167頁。なお、2005年度の一般廃棄物の総排出量は5,273万トンとなっている。

2) PRTRは、英文名“Pollutant Release and Transfer Register”の頭文字をとった略称で、日本名は環境汚染物質排出移動登録と呼ばれる。

物処理法（正式名称は、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」の一部改正法）が2003年に制定された。

また、近年、有害物質による土壤汚染事例の判明件数の増加が著しく、土壤汚染による健康影響の懸念や対策の確立への社会的要請が強まっている状況を踏まえ、国民の安全と安心の確保を図るため、土壤汚染の状況の把握、土壤汚染による人の健康被害の防止に関する措置等の土壤汚染対策を実施することを内容とする土壤汚染対策法が、2002年に制定された。

一方、1997年12月京都で開催された地球温暖化対策に関する国際会議で二酸化炭素（CO₂）等温室効果ガスの排出量の数値目標が設定され、日本は2008～2012年に1990年を基準にして6%削減を国際的に約束した経緯がある。そして、日本は、京都議定書締結の国会承認および担保法としての地球温暖化対策推進法（正式名称は、「地球温暖化対策の推進に関する法律」）を1998年に制定（2002年および2005年改正）し、また、省エネルギー法（正式名称は「エネルギーの使用の合理化に関する法律」）を1998年に改正した。

これらの法規制は、単に企業活動における二酸化炭素の削減や省エネルギー等を迫るだけでなく、製品を最終消費者が使用する際の省エネルギーにも寄与することを求めるなど、企業に新たな役割が求められるものになろうとしている。

このように企業に環境対応の役割の増大が求められる中で、環境マネジメントシステムの国際規格 ISO 14001 の認証取得が益々重要になってきており、認証取得件数も増加の一途を辿っている。³⁾

3) ここでいう環境マネジメントシステムの国際規格14001の認証取得件数とは、(財)日本適合性認定協会（JAB: The Japan Accreditation Board for Conformity Assessment）に認定された審査登録機関／認証機関より提出された適合組織件数のことをいう。それによれば、わが国の国内認証取得件数は、現在（2008年3月末）20,462件である。過去の推移を見ても、12,829件（2004年3月末）、15,794件（2005年3月末）、18,023件（2006年

最近の環境法規制のもとにおける企業のリスクマネジメント

本稿は、現在深刻な問題になっている廃棄物・リサイクル問題、我々の日常生活に深く関わりこれを支えている化学物質の有害性の問題、有害物質による土壌汚染問題および地球規模の破局的な気候変動を引き起こすおそれがある地球温暖化問題等に関する環境法規制のもとにおける企業の環境リスクマネジメントについて述べることとする。

なお、本稿は2006年6月、長崎県立大学論集に発表した「環境法規制についての一考察——企業の環境リスクマネジメントの視点から——」⁴⁾を発展させたものである。

II. 日本の環境問題の取組についての変遷

工業の復興に伴い、深刻な公害被害が発生し、あるいは顕在化した1955年から2005年までの半世紀にわたる日本の環境問題の取組についての変遷をみることとする。

1. 産業公害問題（1955年～1972年）

日本の自然環境は1955年～1964年（昭和30年代）を境に大きく変化したといわれる。その背景には未曾有の高度経済成長があった。すなわち、戦後の経済復興を優先した1950年代から60年代の高度成長期において、生産活動の拡大により、実質経済成長率は、1950年代後半には8.9%、1960年代前半には9.1%、1960年代後半には10.9%と上昇した。経済成長期初期である1955年の日本のエネルギー消費量は小さく、エネルギー供給の大部分を石炭および水力発電でまかなっていたが、1961年には石油需要が石炭重要を上回り、1955年から1961年の間にエネルギーの総供給量も約2倍に増加するなど、エネルギー消費量は急増した。この過程で日本の産業構造の重化学工業化が大きく進み、重化学工業は、生産

3月末)、19,699件(2007年3月末)と認証取得件数が年々増加している(日本適合性認定協会の資料に基づく。http://www.jab.or.jp/)。

4) 長崎県立大学論集第40巻第1号、2006年6月、91～156頁。

額1単位当たりの汚染物質発生量が他の産業より大きく、汚染物質の排出量も経済成長にあわせて増加した。

こうした経済の急速な発展とそれに伴う汚染物質の環境中への排出は、環境の急速な悪化をもたらしたのである。⁵⁾ 深刻な汚染は、人の健康にまで被害を及ぼし、1955年から1960年代後半にかけて、いわゆる四大公害病（イタイイタイ病、新潟水俣病、四日市ぜん息、熊本水俣病）（表1）の発生も招くなど、大きな社会問題にまで発展した。⁶⁾

表1 四大公害判例の概要

訴訟の判決の概要	判決年月日等
(1) イタイイタイ病訴訟 この訴訟は、富山県神通川流域の住民が、三井金属鉱業株式会社に対して、1968（昭和43）年3月に提起した損害賠償請求訴訟（第1次訴訟）である。 イタイイタイ病は、骨が脆くなって体のあちこちで骨折し、患者がいつも痛い痛いと呼ぶので、この名が付けられた。 この訴訟において主たる争点となったのは、三井金属鉱業株	①イタイイタイ病第1次訴訟判決 （富山地判昭和46年6月30日判時635号17頁，判タ264号103頁） ②イタイイタイ病第1次訴訟控訴審判決

5) 環境省編『平成14年版環境白書』ぎょうせい，2002年，7～8頁。

6) 水俣病とイタイイタイ病は、重金属による水汚染が原因の公害病である。また、四日市ぜん息では、ぜん息症状と硫酸酸化物による大気汚染との強い疫学的関連性が指摘された。なお、1973年3月20日に判決が下された熊本県水俣病訴訟を最後に、富山県イタイイタイ病訴訟、新潟県新潟水俣病および三重県四日市公害訴訟のいわゆる四大公害訴訟の裁判は、水俣病の認定問題等を除き、一応の終結をみた。これらの四大公害訴訟は、その公害による被害者が多数にわたり、かつ、その被害もあるいは人命に及ぶことや人の健康を損なうことなどの著しいものがあつた点で、いずれもその帰趨について、大きな社会的関心が払われたものである。また、各訴訟において下された判決は、いずれも原告側の主張を原則的に認めており、被告側たる企業に対し、相当の損害賠償額の支払いを命じ、厳しく企業責任を追及している。さらに、これらの裁判に共通して、判決がその非を責めたものは、被告企業の公害防止に関する態度であり、公害防止のためには、企業は、単になしうる最善の防止措置を講ずるだけではならず、いかなる手段を取っても被害者を出すことは許されないという厳しい姿勢で公害防止に臨まなくてはならないことを指摘するものであつた。四大公害訴訟の判決の概要については、表1参照。

最近の環境法規制のもとにおける企業のリスクマネジメント

訴訟の判決の概要	判決年月日等
<p>式会社神岡鋳業所から排出された廃水等に含まれていたカドミウムによりイタイイタイ病が発生したかどうかの因果関係の立証である。</p> <p>1971（昭和46）年6月に行われた判決は、因果関係について疾病を統計学的見地から観察する疫学的立証法を導入し、その観点からの考察を中心に、臨床と病理的所見等を付加した上で、三井金属鋳業神岡工業所から排出される廃水等とイタイイタイ病との間に相当因果関係が存在することを認定した。</p> <p>そして、大筋においてそのような説明が科学的に可能な以上、被告が主張するカドミウムの人体に対する作用を数量的な厳密さをもって確定することや経口的に摂取されたカドミウムが人間の骨中に蓄積されるものかどうかの問題はいずれもカドミウムと本病の間の因果関係の存否の判断に必要なでないとされ、法律的な意味で因果関係を明らかにすることと、自然科学的な観点から病理的メカニズムを解明するために因果関係を調査研究することとの相違が明確にされた。このことは、公害裁判における原告側の因果関係の挙証責任を事実上緩和することを意味するものである。</p> <p>この第1審の判決に対しては、即日三井金属鋳業株式会社から控訴が申し立てられ、事件は名古屋高等裁判所金沢支部に所属したが、1972（昭和47）年8月の控訴審判決においても、住民側の主張が認められて⁷⁾いる。</p>	<p>（名古屋高金沢支判昭和47年8月9日判時674号25頁，判タ280号182頁）</p>
<p>(2) 新潟水俣病訴訟</p> <p>この訴訟は、新潟県阿賀野川流域の住民およびその遺族が1967（昭和42）年6月（第1次訴訟）に、昭和電工株式会社を被告として、同社の鹿瀬工場からの廃液に含まれているメチル水銀化合物により汚染された魚類を摂取したため、新潟水俣病に罹患し、重大な被害を被ったことに対する損害賠償を請求したものである。</p> <p>日本では、メチル水銀に汚染された魚介類の長期間、多量の摂取による中毒性の中枢神経系疾患のことを、最初に発見され</p>	<p>①新潟水俣病第1次訴訟判決 （新潟地判昭和46年9月29日判時642号96頁，判タ267号99頁）</p> <p>②新潟水俣病第2次訴訟第1陣判決 （新潟地判平成4年3月31日判時1422号39頁，判</p>

7) 本件では、判決後の1972年に、被害住民団体は被告の三井金属鋳業株式会社と直接交渉を行い、その結果、賠償に関する誓約書、土壌汚染問題に関する誓約書、公害防止協定の3つの文書がかわされた。さらに、裁判で最大の争点になった病因については、その後も、裁判によって明確に認定されたカドミウム原因説に疑問を呈する見解が繰り返し現れたが、1998年に富山市で行われた国際シンポジウムにおいて、国内外の専門家のもとに、カドミウム原因説があらためて確認されている（吉村良一「イタイイタイ病事件——公害における疫学的因果関係論」淡路剛久＝大塚直＝北村喜宣編『環境法判例百選』別冊ジュリスト171号，2004年，51頁）。

訴訟の判決の概要	判決年月日等
<p>た熊本水俣湾周辺の地名をとって一般的に「水俣病」と呼んでいる。新潟阿賀野川流域で発生が確認されたものは新潟水俣病または第2水俣病と呼んで区別する場合がある。</p> <p>昭和電工鹿瀬工場は、1950（昭和25）年から化学製品の中間品としてアセトアルデヒドの生産を行っていた。国内ではチッソ（新日本窒素）に次ぐ生産量で、アセトアルデヒドの製造工程で触媒として使われた無機水銀から微量のメチル水銀が工場排水として阿賀野川に排出された。阿賀野川下流域で生物濃縮を経て魚介類中にメチル水銀が蓄積し、河口に近い魚介類の水銀濃度が高くなった。</p> <p>裁判の審理の過程においては、新潟水俣病と昭和電工鹿瀬工場の廃液との因果関係および昭和電工の故意または過失責任が主たる争点となった。</p> <p>特に、故意または過失責任については、先のイタイイタイ病訴訟が鉱業法の無過失責任規定に基づく訴えだったため、争点として登場しなかったが、本訴訟においては大きな争点としてとりあげられた。</p> <p>1971（昭和46）年9月の判決において、まず、因果関係については、原因物質および汚染経路について様々の状況証拠により、関係諸科学との関連においても矛盾なく説明でき、汚染源の追求が被告企業の門前に達した時には、被告企業において汚染源でないことの証明をしない限り、原因物質を排出したことが事実上推認され、その結果工場排水の放出と本疾病の発生とは、法的因果関係が存在するものと判断すべきであるとされた。</p> <p>また、被告企業の責任については、鹿瀬工場の排水中にメチル水銀が含まれており、それが阿賀野川沿岸住民を水俣病に罹患させることがあっても、被告がこれを容認していた事実は認められず、従って、故意があったことを裏づけるに足る証拠はないとされたが、過失については、</p> <p>①「化学企業としては、有害物質を企業外に排出させることのないように常に安全に管理する義務がある。しかるに被告は、熊本大研究班の有機水銀説等に謙虚に耳を傾けることもなく漫然と水俣病の先例をいわば対岸の火災視していたため、十分な調査分析を怠り、工程中にメチル水銀化合物が副生し、かつ、流出していたのに気づかず、これを無処理のまま工場排水とともに、放出し続け、沿岸住民を水俣病に罹患させたことに過失があったと認められる。」</p> <p>②「企業の生産活動も一般住民の生活環境保全との調和においてのみ許されるべきであり、最高の技術設備をもってしてもなお人の生命身体に危害が及ぶおそれがあるような場合には、企業の操業短縮はもちろん、操業停止まで要請されることもあると解する。」</p> <p>として、人の生命身体の安全確保に対する企業の注意義務違反が指摘された。</p> <p>その後、未認定者が中心である原告が企業と国とを相手取っ</p>	<p>タ782号260頁)</p>

最近の環境法規制のもとにおける企業のリスクマネジメント

訴訟の判決の概要	判決年月日等
<p>て、1982（昭和57）年に1人当たり一律2,200万円の損害賠償を請求した（第2次訴訟）。裁判では、国が国家賠償法上の責任を負うか否か、また、未認定の原告が水俣病に罹患しているか否か、という点が特に注目された。判決は、国がアセトアルデヒドの製造を拡大させるなど有機合成化学工業の保護育成政策を推進したことおよび水俣病発生を防止すべき義務を怠ったことには当たらないとして、国に対する国家賠償法1条1項に基づく損害賠償請求は棄却された。一方、企業に対しては、未認定の原告91人中88人の水俣病罹患を認め、請求を認容した。⁸⁾</p>	
<p>(3) 四日市公害訴訟</p> <p>この訴訟は、三重県四日市市磯津地区の住民が、1967（昭和42）年9月に四日市コンビナートを形成している6社（昭和四日市石油、三菱油化、三菱化成工業、三菱モンサント化成、中部電力、石原産業）を被告として、これらの6社の排煙により発病し重大な被害を被ったことに対する損害賠償を請求したものである。</p> <p>三重県四日市市では、戦後、化学コンビナート建設が進むにつれて硫酸酸化物による大気汚染がひどくなり、1960（昭和35）年頃にはぜん息の患者発生が顕著になってきた（四日市ぜんそく）。</p> <p>審理の過程において、主たる争点となったのは、共同不法行為の成立、故意または過失責任、因果関係等であり、1972（昭和47）年7月に判決が下された。</p> <p>四日市公害訴訟は、他の公害訴訟がいずれも一つの企業が重金属を排出した結果生じた公害を問題にするものであるのに対し、コンビナートを形成している多数の工場からの排出による公害が問題にされた最初の訴訟であり、しかもばい煙による公害という全国各地にみられる公害が裁かれるという意味で注目されていた。</p> <p>判決においては、まず、共同不法行為責任に関し被告の工場が順次隣接し合って集团的に立地し、しかも、大体時を同じく</p>	<p>四日市ぜんそく損害賠償請求訴訟判決 （津地四日市支判昭和47年7月24日判時672号30頁、判タ280号100頁）</p>

8) 本判決に対しては、原告（住民およびその遺族）も被告（企業）側も控訴した。しかし、1995年、熊本水俣病について、加害企業が一時金を支払う等の解決案が村山政権（当時）下の政府与党によって示され、行政は謝罪のみでその法的責任を明確にしたものではなかったが、患者の高齢化に直面していた被害者団体はこの受入れを決めた。新潟水俣病に関してもこの案に沿って解決が図られ、一連の訴訟は翌1996年2月に和解・取下げに至った。各地での熊本水俣病関係訴訟も、多くは同年5月に同様のかたちで終了した（梶哲教「新潟水俣病事件第2次訴訟——行政の責任と罹患判定基準」淡路剛久＝大塚直＝北村喜宣編、前掲書、76～77頁）。

訴訟の判決の概要	判決年月日等
<p>して操業を開始しているので客観的な関連共同性を有している と認められ、そのような場合には、結果の発生についての予見 可能性がある限り、共同不法行為責任があるとされた。</p> <p>さらに、工場の中に機能的、技術的、経済的に緊密な結合関 係があると認められる場合にはたとえ一工場のばい煙が少量で、 それ自体としては結果の発生との間に因果関係が存在しないと 認められるような場合においても、結果に対して共同不法行為 責任を免れないこととされた。</p> <p>次に、被告6社の故意または過失責任に関しては、故意は認 められないものの、次の2つの点において、過失があるとされ た。1つ目として、被告はその工場立地に当たり、住民の健康 に及ぼす影響について何らの調査、研究もなさず漫然と立地し たことが認められ、立地上の過失があるとされた。</p> <p>2つ目として、被告は、その操業を継続するに当たっては、 ばい煙によって住民の生命、身体が侵害されることのないよう に操業すべき注意義務があるにもかかわらず、漫然と操業を継 続した過失も認められるとされた。</p> <p>一方、被告が、四日市への進出は、国や地元の奨励によるも のであると主張したことについては、たしかに当時の国や地方 公共団体が経済優先の考え方から、工場による公害問題の惹起 などにつて事前の慎重な調査検討を経ないまま、工場誘致を奨 励するなどの落度があったこともうかがわれるけれども、企業 側が、工場進出に関し激しい払い下げ運動を行ったこと等は明 らかな事実であり、被告の過失を否定するには足りないとされ た。</p> <p>また、被告が、そのなしうる最善の大気汚染防止措置を講じ て、結果回避義務を尽くした以上被告に責任はないと主張した ことに対しては、少なくとも人間の生命、身体に危険のあるこ とを知りうる汚染物質の排出については、企業は経済性を度外 視して、世界最高の技術、知識を動員して防止措置を講ずるべ きであり、そのような措置を怠れば過失は免れないと解すべき であるとされた。</p> <p>最後に、因果関係については、各種の疫学調査によると、磯 津地区の閉塞性呼吸器疾患とばい煙は明確な因果関係があり、 大気汚染以外の因子は、いずれも大気汚染の影響を否定するに 足るほどのものでないとされ、これまでの判決と同様の姿勢が 示された。</p>	
<p>(4) 熊本水俣病訴訟</p> <p>この訴訟は、熊本県水俣地区とその周辺の住民が、1969(昭 和44)年にチッソ株式会社に対して行った損害賠償請求訴訟で ある。わが国の公害のいわば原点ともいうべき水俣病に関して 行われたこの訴訟は、一つの訴訟としては、原告側被害者138 人という四大公害訴訟中最大のものであると同時に、その判決 が、いわゆる自主交渉グループや公害等調査委員会に調停を求 めるグループなど訴訟とは別に行っている水俣病交渉の動静に</p>	<p>①熊本水俣病第1次訴訟判 決 (熊本地判昭和48年3月 20日判時696号15頁,判 タ294号108頁)</p> <p>②熊本水俣病第2次訴訟判 決 (〆)熊本地判昭和54年3</p>

最近の環境法規制のもとにおける企業のリスクマネジメント

訴訟の判決の概要	判決年月日等
<p>対して大きな影響を与えるものとして、社会的注目を浴びてきた。</p> <p>熊本水俣病は、チッソ水俣工場のアセトアルデヒド製造工程で使っていた無機水銀の触媒から生じた微量のメチル水銀が工業排水として水俣湾に排出され、生物濃縮を経て魚介類中にメチル水銀が蓄積し、それを大量に食べることによって発生した公害病である。</p> <p>この訴訟においては、チッソ水俣工場の廃液放出と水俣発病との因果関係については、1968（昭和43）年12月の政府見解に従うとして被告企業もこれを認めたため、最終的には争われなかったが、最大の争点となった被告の責任については、1973（昭和48）年3月に行われた判決は、被告の注意義務違反を指摘し、過失責任があったことを認めた。すなわち、化学工場は、その廃液中に予想外の危険な副反応生成物が混入する可能性が大きいため、特に、地域住民の生命・健康に対する危害を未然に防止する高度の注意義務があるにもかかわらず、被告側の対策、措置にはなにごととして納得のいくようなものはなく、被害の過失の責任は免れえないと述べている。</p> <p>また、判決は、その他の争点についても、過去に行われた両当事者の見舞金契約の有効性や損害賠償請求権の消滅時効などに関する被告側の反論をしりぞけた。</p> <p>本判決により、1973（昭和48）年12月25日チッソは水俣病の原因企業としての責任を認め、公害健康被害補償法（現行の公害健康被害の補償等に関する法律）の補償水準を上回り希望するすべての水俣病患者に開かれた内容の補償協定を水俣病患者の会と締結した。</p> <p>しかし、この補償協定の運用をめぐる「未認定患者問題」が発生し、国・県の責任を問う国家賠償訴訟（例えば東京地判平成4年2月7日、熊本地判平成5年3月25日等）を含め、数多くの訴訟が提訴され、何が水俣病なのかという「病像論」が主たる争点となった。水俣病問題（新潟水俣病も含む）は、1995（平成7）年の村山内閣によるいわゆる政治決着（原因企業による未認定患者・患者団体への一時金支払、患者側の認定請求とすべての訴訟の取下げを内容とする和解案の提示）により、翌96年和解が成立するまで、数千人規模の公害問題として未解決のままであった。この和解を結ばなかった未認定患者による関西水俣病訴訟では、原告58名中51名の請求についてチッソ、国、県の責任を認める判決（大阪高判平成13年4月27日）⁹⁾が出ている。</p>	<p>月28日判時927号15頁、 (イ)福岡高判昭和60年8月16日判時1163号11頁、判タ565号75頁) ③熊本水俣病第3次訴訟第1陣判決 （熊本地判昭和62年3月30日判時1235号3頁） ④水俣病東京訴訟判決 （東京地判平成4年2月7日判時臨時増刊号〔平成4・4・25〕3頁、判タ782号65頁） ⑤熊本水俣病第3次訴訟第2陣判決 （熊本地判平成5年3月25日判時1455号3頁） ⑥水俣病京都訴訟判決 （京都地判平成5年11月26日判時1476号3頁） ⑦水俣病関西訴訟判決 (ア)大阪地判平成6年7月11日判時1506号5頁、 (イ)大阪高判平成13年4月27日判時1761号3頁、判タ1105号96頁、(ウ)最判平成16年10月15日民集58巻7号1802頁、判時1876号3頁、判タ1167号89頁)</p>

9) 阿部滿「熊本水俣病事件第1次訴訟——工場排水有機水銀中毒事件における過失の認定、見舞金契約の効力」淡路剛久＝大塚直＝北村喜宣編、前掲書、54頁。

なお、水俣病については、関西水俣病訴訟最高裁判決（最判平成16年10

1960年代後半に入ると高度成長と地域開発の進展に伴い、河川、海域等の公共用水域の汚濁が著しくなった。例えば、1965年頃になると瀬戸内海の一部では、赤潮の発生件数が年間40件を超え、1970年には、瀬戸内海のほぼ全域で発生がみられることになり、大量の漁業被害を発生させた¹⁰⁾。また、1960年代から1970年代にかけて大気汚染、水質汚濁問題は一挙に噴出し、健康のみならず生活そのものを圧迫するものとして、工場からの排出物質の規制を求める国民の声は最大となり、各地の工業地帯で公害が激化し、公害被害をめぐる紛争も多発するようになった。しかし、公害行政の方は、関係各省に分割され、それぞれが縦割的に後追いの対策を進め、総合的な公害対策を実施することはできなかった。このような状況の悪化の中で、1963年頃から、公害基本法の制定を含めて公害行政を総合的に実施する必要が認識されるようになり、1967年、公害対策基本法案が作られ、国会審議を経た上で同年6月に法律として成立した。

公害対策基本法は、公害対策の基本的方向を宣明する基本法であり、国が対策を講ずべき公害の範囲をいわゆる典型6公害（大気汚染、水質汚濁、騒音、振動、地盤沈下および悪臭¹¹⁾）として定義するとともに、国および地方公共団体の公害防止行政の目標と施策の基本的方向を定めたものである。国の具体的施策としては、①環境基準を定めて環境保全の目標を明示すること、②排出基準を定めて公害原因物質の排出を規制すること、③公害防止のために土地利用の規制等を図るとともに、④公害

月15日民集58巻7号1802頁、判時1976号、判タ1167号89頁）以降、1977年判断基準では水俣病と認められない患者によって続々と訴訟が提起されている。一方、国は1995年の和解との関係で、この問題には苦慮しているようである（大塚直「現代環境法政策の課題」法教330号、2008年、92～93頁）。

10) 環境省編『平成14年版環境白書』ぎょうせい、2002年、8頁。

11) 公害対策基本法制定時は土壤汚染を除く6公害であったが、1970年に土壤汚染が加えられ、典型7公害となった。

最近の環境法規制のもとにおける企業のリスクマネジメント

防止計画を策定して総合対策を講ずること等が定められた。ほかにも、紛争処理制度、被害救済制度、事業者による費用負担制度、地方公共団体への財政的援助の制度を設け、公害対策会議および公害対策審議会を設置することと定めている。

しかし、同法には、法律の目的として、「生活環境の保全については、経済の健全な発展との調和が図られるようにする」といういわゆる経済調和条項が置かれていた（1条2項）ため、産業開発の足かせとなる厳しい対策は見送られることになるという限界をもっていた¹²⁾。

公害対策基本法の制定をきっかけとして、公害関係法律の整備が進んだ。すなわち、航空機騒音の障害防止のための防衛施設周辺¹³⁾の整備等に関する法律（1966年）および公共用飛行場周辺における航空機騒音による障害の防止等に関する法律（1967年）、大気汚染防止法（1968年）、騒音規制法（1968年）、公害紛争処理法（1970年）などが制定された。

このうち大気汚染防止法は、従来のばい煙等規制法に比較して、規制対象物質に自動車排出ガスを追加するとともに、規制対象地域の指定要件を緩和し、硫黄酸化物のK値規制¹³⁾、自動車排ガスの許容限度の設定などの新しい規制方法を導入するものであった¹⁴⁾。

また、公害対策基本法や、水質二法¹⁵⁾、大気汚染防止法などの制定にも

12) 大塚直『環境法』〔第2版〕有斐閣、2006年、10頁。

13) これは硫黄酸化物の規制方式であり、煙突の高さと煙の上昇率を基にした値に地域ごとに異なるKという定数を乗じ、これをもって煙突など排出口からの1時間あたりの許容排出量とするものである。Kの値が小さいほど排出基準が厳しい。この規制は、1968年の第1次規制から1976年の第8次規制までほぼ毎年規制が強化された。なお、K値規制のみでは、多くの排出源が集中する大工業地域などでの広域的な汚染に対応することが困難であったため、1974年に大気汚染防止法が改正され、総量規制が導入された。

14) 倉阪秀史「環境政策の歴史」茅陽一監修『環境ハンドブック』産業環境管理協会、2002年、834頁。

15) 水質二法とは、1958年に制定された公共用水域の水質の保全に関する法

表2 成立した14の公害関係法律一覧表

	法律名称
1	公害対策基本法（一部改正）
2	道路交通法（一部改正）
3	騒音規制法（一部改正）
4	廃棄物の処理及び清掃に関する法律
5	下水道法（一部改正）
6	公害防止事業費事業者負担法
7	海洋汚染防止法
8	人の健康に係る公害犯罪の処理に関する法律
9	農業取締法（一部改正）
10	農用地の土壌の汚染防止等に関する法律
11	水質汚濁防止法
12	大気汚染防止法（一部改正）
13	自然公園法（一部改正）
14	毒物及び劇物取締法（一部改正）

出所：倉阪秀史「環境政策の歴史」茅陽一監修『環境ハンドブック』産業環境管理協会，2002年，835頁。

かかわらず，公害問題は，広域化，多様化し，深刻になっていき，1970年は，新たな公害問題が一挙に顕在化した年となった。例えば，利根川水系の水道でのにおい水騒ぎ（1月），富山県黒部市におけるカドミウム汚染事件（5月），東京都新宿区柳町における自動車排ガスによる鉛汚染事件（5月），田子の浦港のヘドロ問題の表面化（7月），東京都杉並区立正高校における光化学スモッグ事件（7月）など新しい種類の公害が出現し，公害問題が国政上の重大な課題として取り上げられるようになった。こうして，1970年11月の第64臨時国会は，公害国会と呼ばれ，14の公害関係法の制定・改正が行われた（表2）。

なお，1972年には，大気汚染防止法および水質汚濁防止法が改正されて無過失損害賠償責任の規定が追加された（大気汚染防止法25条，水質汚濁防止法¹⁶⁾19条）。

律および工場排水等の規制に関する法律を合わせていう。いずれも，1971年に水質汚濁防止法が施行されたことに伴い廃止された。

2. 都市生活型環境問題（1973年～1984年）

1970年代は、1973年および1979年の二度にわたる石油危機等を要因に経済が高度成長から安定成長へと移行した時期である。

まず、1973年の第1次石油危機は、成長の一途をたどっていた日本経済に多大な影響を与え、これに伴い環境行政の関心は急速に薄くなり、産業界を中心に環境保全より景気の回復を優先して政策を行うべきという声が強まっていった。

また、産業活動を原因とする公害問題は、法律による規制の効果、企業の努力等によって収束をみせつつあったが、一方、大都市圏に人口が集中したこと、所得向上によって自動車排気ガスによる大気汚染や生活排水等による水質汚濁など日常生活や通常の事業活動に伴う都市生活型公害が問題となってきた。

さらに、政府の水質汚濁対策としては、1973年に瀬戸内海環境保全臨時措置法が制定され、1979年には、上流域等内陸部からの負荷を効果的に規制するために、瀬戸内海、東京湾、伊勢湾において化学的酸素要求量（COD: Chemical Oxygen Demand）に係る総量規制を開始した。湖沼については、生活系、農畜水産等の水質汚濁に対応するとともに、場合に応じて総量規制の導入を可能とする湖沼水質保全特別措置法が1984年に制定された。このように、この時期には、従来の汚染物質の濃度に着目した規制から、総量を規制する方向へと一段の強化が図られたが、

16) 無過失責任の規定について、大気汚染防止法25条1項では「工場又は事業場における事業活動に伴う健康被害物質（ばい煙、特定物質又は粉じん等、生活環境のみに係る被害を生ずるおそれがある物質として政令で定めるもの以外のものをいう。）の大気中への排出（飛散を含む。）により、人の生命又は身体を害したときは、当該排出に係る事業者は、これによって生じた損害を賠償する責めに任ずる。」と規定している。また、水質汚濁防止法19条1項では、「工場又は事業場における事業活動に伴う有害物質の汚水又は廃液に含まれた状態での排出又は地下への浸透により、人の生命又は身体を害したときは、当該排出又は地下への浸透に係る事業者は、これによって生じた損害を賠償する責めに任ずる。」と規定している。

1982年・83年度の環境庁（現環境省）調査で、トリクロロエチレン等による地下水の広範な汚染が判明するなど、次の時期に大きな課題となる問題も徐々に現れてきた。¹⁷⁾

なお、1975年に中央公害対策審議会に諮問を行って以来、再三、法制化を試みてきた環境影響評価（環境アセスメント）制度は、発電所を対象事業から除外するなどの調整を行ったうえ、1981年ようやく法案を国会に提出するに至ったが、訴訟の多発などをおそれる産業界側と骨抜き法案には同意できないとする野党側の双方から理解を得ることができず、1983年の衆議院の解散に伴って廃案となった。1984年には、国会への再提出も見送られ、環境影響評価制度は閣議決定による行政指導で実施されることとなった。¹⁸⁾

3. 地球環境問題およびその他の環境問題（1985年以降）

(1) 地球環境問題の発生と地球サミット

日本の環境政策は、1970年代の後半頃から1980年代にかけて停滞し、環境法も大きな進展はなかったが、このように停滞した状況は、地球温暖化、オゾン層の破壊、生物の多様性の破壊、酸性雨、熱帯林の破壊、砂漠化、海洋汚染等の地球環境問題や地域的な国際環境問題が注目されるようになって変化をみせた。1980年代後半頃から、本格的には1990年代に入って現れた地球温暖化問題において、フロン類（クロロフルオロカーボン）やハロン類などは、1980年代前半にオゾン層の破壊との因果関係が明らかになって、1985年にはオゾン層保護のためにウイーン条約が締結され、条約の実施のために1987年にモントリオール議定書が締結された。また、1980年代の後半頃から、炭酸ガス（二酸化炭素）を始めとする温暖化ガス（温室効果ガス）により地球の大気圏の温度が上昇しつつあることが報告されるようになった。

17) 環境省編『平成14年版環境白書』ぎょうせい、2002年、10頁。

18) 倉阪秀史、前掲書、838頁。

最近の環境法規制のもとにおける企業のリスクマネジメント

このような地球環境問題に対処するため、1992年6月、世界183の国・地域・機関の首脳がブラジルのリオ・デ・ジャネイロに集まり、「国連環境開発会議（UNCED: United Nations Conference on Environment and Development）、通称地球サミット」が開催された。地球サミットは、ストックホルムの国連人間環境会議20周年を記念して国連主催の環境会議を開催するという側面、地球環境問題への関心の高まりを背景にその対策の国際的な枠組づくりへの合意を目指すという側面、持続可能な発展という考えの下に開発途上国の環境と発展の問題の解決を図るという側面など、多くの複雑な要素が入った会議であった。地球サミットでは、21世紀に向けて地球環境を健全に維持するための国家と個人の行動原則（リオ宣言）、それを具体化するための行動計画である「アジェンダ21」が採択され、具体的な条約として、「気候変動に関する国際連合枠組条約」（気候変動枠組条約）と「生物の多様性に関する条約」（生物多様性条約）が締結され、森林の保全については、法的な拘束力はないが権威ある原則声明として「森林に関する原則声明」（森林原則声明）¹⁹⁾が採択された。この会議では、「持続可能な発展（sustainable development）」という概念がキーワードとして用いられたことが注目される。

地球サミットの開催は、温暖化の防止、森林の保全、砂漠化の防止な

19) 1987年に「環境と発展に関する世界委員会（WCED: World Commission on Environment and Development）、ブルントラント委員会」は、「Our Common Future（我ら共有の未来）」と題する歴史的な報告書を発表した。この中で、今後の環境問題を考えるうえでキーワードとなる「持続可能な発展」という考え方が明らかにされた。この報告書では、持続可能な発展という考え方を「将来の世代のニーズを満たす能力を損なうことがないような形で、現在の世代のニーズも満足させること」（“development that meets the needs of the present without compromising the ability of the future generations to meet their own needs”）と説明している。つまり、現在の世代が開発によって環境や資源を利用する場合は、将来世代のことも考えて、環境や資源を長持ちさせるような形で利用しなければならないという考え方を示したものである。

どの国際的な取決めを進展させるのみならず、ISOにおける環境管理に関する国際規格の制定に係る取組、OECDにおけるPRTRについての取組など、各種の国際的な取組を進展させることとなった。

一方、日本の企業が海外で生産活動を行い、進出国で公害・環境問題を惹起したり²⁰⁾、日本の政府開発援助（ODA）が被援助国の環境破壊をもたらす開発に用いられるなど、地域的な国際環境問題も生じてきた。これらの国際的動向および地球サミットの開催を契機として、環境問題の関心が高まり、1993年、公害対策基本法に代わる環境基本法が新たに制定された。

(2) 環境基本法の制定

環境基本法は、環境の保全に関する基本理念および各主体の責務を規定するとともに施策の実施規定のうち基本的な部分を定めている。また、公害（環境汚染）問題と自然保護対策はもちろん、都市型・生活型の環境問題や身近な自然の減少、さらには地球規模の環境問題にも対応することを意図した、総合的な環境問題についての対策の基礎となるべき役割をもたされている。

環境基本法は、その基本理念の中で、①環境の恵沢の享受と継承（3条）、②環境への負荷が少ない持続的発展が可能な社会の構築（4条）、③国際的協調による地球環境保全の積極的推進（5条）の3点を挙げて

20) 例えばマレーシアにおける ARE 事件が挙げられる。公害規制の緩いアジア諸国への企業の移転に伴う公害輸出については以前から問題とされていたが、マレーシアでは、日本の企業が出資している ARE 社（Asian Rare Earth Sendirian Berhad: エーシアン・レア・アース株式会社）の放射性物質のずさんな管理・廃棄の影響で健康被害を受けたとして、地元住民が操業停止・損害賠償等を求めて訴えを提起した。1992年、イポー市の高等裁判所は同社の操業停止と放射性廃棄物の撤去を内容とする差止命令を出した。本件は、その後上告され、翌年、最高裁判所は、証拠に基づかない事実認定が成されたことなどを理由に、原判決を破棄した（大塚直、前掲書、19～20頁他）。

最近の環境法規制のもとにおける企業のリスクマネジメント

いる。すなわち、同法3条は、「環境の保全は、環境を健全で恵み豊かなものとして維持することが人間の健康で文化的な生活に欠くことのできないものであること及び生態系が微妙な均衡を保つことによって成り立っており人類の存続の基盤である限り環境が、人間の活動による環境への負荷によって損なわれるおそれが生じてきていることにかんがみ、現在及び将来の世代の人間が健全で恵み豊かな環境の恵沢を享受するとともに人類の存続の基盤である環境が将来にわたって維持されるように適切に行われなければならない」と規定する。これは基本的人権としての環境権の考え方に近い理念であり、現在および将来世代が環境の恵沢を享受し、継承できるように環境保全がなされなければならないことを示したものである。²¹⁾

また、これを受けて同法4条は、「環境の保全は、社会経済活動その他の活動による環境への負荷をできる限り低減することその他の環境の保全に関する行動がすべての者の公平な役割分担の下に自主的かつ積極的に行われるようになることによって、健全で恵み豊かな環境を維持しつつ、環境への負荷の少ない健全な経済の発展を図りながら持続的に発展することができる社会が構築されることを旨とし、及び科学的知見の充実の下に環境の保全上の支障が未然に防がれることを旨として、行われなければならない」と規定する。これの基本となるところは、環境への負荷の少ない持続的発展が可能な社会への転換ができるように環境保全がなされなければならないことを明らかにしたものであり、国際社会で広く承認されている「持続可能な発展」の考え方を踏まえたものといえる。

さらに、5条は、「地球環境保全が人類共通の課題であるとともに国民の健康で文化的な生活を将来にわたって確保する上での課題であること及び我が国の経済社会が国際的な密接な相互依存関係の中で営まれて

21) 淡路剛久「環境法の基礎」淡路剛久＝岩淵勲編『企業のための環境法』有斐閣、2002年、11～12頁。

いることにかんがみ、地球環境保全是、我が国の能力を生かして、及び国際社会において我が国の占める地位に応じて、国際的協調の下に積極的に推進されなければならない」と規定する。これは、地球環境保全が人類共通の課題であるとともに、国民の福祉を確保する上でも必要であること、日本の経済社会が国際社会の相互依存の中で営まれていることを根拠としている。

これらの基本理念の実現に向けては、国や地方公共団体が環境の保全に関する施策を講じていくことはもちろん、企業や国民も、事業活動や日常生活において環境への負荷を減らすように努めるなど、進んで環境の保全のために行動することが必要である。²²⁾

(3) 環境基本法制定後の環境法の進展

1990年代以降、新たなタイプの環境問題が発生し、あるいは深刻化してきた。すなわち、①化学物質による健康リスクないし環境リスクの問題、②土壤汚染対策の問題、③廃棄物・リサイクル問題、④地球温暖化問題の4点である。

まず、①の化学物質による健康リスクないし環境リスクの問題は、有機水銀中毒やPCB（ポリ塩化ビフェニル）中毒など以前からあったし、法規制としても、健康影響のおそれのある化学物質については、1973年に化学物質審査規制法（正式名称は、「化学物質の審査及び製造等の規制に関する法律」）が制定され、一定の対策が取られてきた。しかし、近時は、極めて強い急性毒性を有し、超微量でも発ガン性を有するダイオキシンが廃棄物の焼却の過程から日常的に生じていることが明らかとなり、緊急かつ抜本的な対策が必要とされるようになった。そこで、前者については、1999年7月、ダイオキシン対策法（正式名称は、「ダイオキシン類対策特別措置法」）が制定され、後者についても、同じ

22) 大塚直，前掲書，200頁。

最近の環境法規制のもとにおける企業のリスクマネジメント

1999年7月にPRTR法（「特定化学物質の環境への排出量の把握等及び管理の改善の促進に関する法律」）が制定され、対策がとられることになった。さらに、2001年には、ポリ塩化ビフェニル廃棄物の保管、処分等について必要な規制を行うとともに、ポリ塩化ビフェニル廃棄物の処理のための必要な体制を速やかに整備するために、PCB処理特別措置法（正式名称は、「ポリ塩化ビフェニル廃棄物の適正な処理の推進に関する特別措置法」）が制定された。

次に②の土壤汚染対策の問題に関しては、欧米諸国での土壤汚染対策の制度整備が先行する中で、近年の有害化学物質への関心の高まりを背景として日本でも本格的な土壤汚染対策の制度作りが行われ、1991年に環境基準が設定され、2002年に土壤汚染対策法が制定された。また、自然保護の分野では、1992年に「絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律」が制定されている。

さらに、③の廃棄物、リサイクル問題については、廃棄物のリサイクルを進めるために、製品の種類ごとにリサイクルの流れを作るという形で法制化がなされてきた。まず、1991年に、廃棄物処理法（「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」）が大改正される（その後、1997年にも改正された）とともに、「再資源の利用の促進に関する法律」が制定され、1995年には、容器包装リサイクル法（正式名称は、「容器包装に係る分別収集及び再商品化の促進等に関する法律」）が制定された。これにより、廃棄物の排出の抑制および再生が廃棄物処理法の目的に加えられ、また、リサイクルの促進策が強化された。なお、1992年に「有害廃棄物の国境を越える移動及びその処分の規制に関するバーゼル条約」の国内法である「特定有害廃棄物等の輸出入等の規制に関する法律」が制定された。さらに、この分野では、1998年に、家電リサイクル法（正式名称は、「特定家庭用機器再商品化法」）が制定され、2000年には、循環型基本法（「循環型社会形成基本法」）、建設資材リサイクル法（正式名称は、「建設工事に係る資材の再資源化に関する法律」）、食品リサイクル法

(正式名称は、「食品循環資源の再生利用等の促進に関する法律」)、グリーン購入法(正式名称は、「国等による環境物品等の調達の推進等に関する法律」)などが制定され、また、廃棄物処理法の一部改正が行われたほか、先の「再資源の利用の促進に関する法律」が「資源の有効な利用の促進に関する法律」へ名称変更された。特に、2000年は、廃棄物・リサイクル法制が大きく進展した年である。その後2002年には、自動車リサイクル法(正式名称は、「使用済自動車の再資源化等に関する法律」)制定された。

また、④の地球温暖化問題の対策は、1992年に作成された国連気候変動枠組条約に基づく京都議定書による日本の義務をどう実現するか、という形で政策が進められてきた。地球温暖化防止対策を実現するための法律としては、1998年6月に改正された省エネルギー法(正式名称は、「エネルギーの使用の合理化に関する法律」)と同年9月に制定された地球温暖化対策推進法(正式名称は、「地球温暖化対策の推進に関する法律」)がある。その後、2002年、京都議定書を批准するために新たな「地球温暖化対策推進大綱」が策定され、地球温暖化対策推進法が改正された。同法は、さらに2005年6月にも改正されている。

なお、フロン回収については、2001年に、フロン回収破壊法(「特定製品に係るフロン類の回収及び破壊の実施の確保等に関する法律」)が制定された。

さらに、上に述べた4つの環境問題に加えて、2005年6月、株式会社クボタの元従業員や尼崎市の同社旧神崎工場周辺住民に石綿(アスベスト)が原因とみられる健康被害やこれによる死亡が発生していることが判明し、これを契機として、石綿による健康被害者等の迅速な救済を目的とする石綿健康被害救済法(正式名称は、「石綿による健康被害の救済に関する法律」)²³⁾が制定された(2006年3月施行)。

23) 石綿健康被害救済法による救済対象は、石綿を原因とする指定疾病(現時点では中皮腫と気管支または肺の悪性新生物(肺がん))に係る健康被

最近の環境法規制のもとにおける企業のリスクマネジメント

表3 日本の環境問題の変遷

	年	社会経済と科学技術等	環境の状況および国際的な動き	国内の環境対策
I 産業型公害が発生した高度経済成長長期 (1955年～1972年)	1955年 (昭和30年)	<ul style="list-style-type: none"> ・「経済白書」もはや戦後ではない(1956) ・国連加盟(1956) 	① 神武景気 1957年(昭和32年)11月～1958年(昭和33年)6月 ・イタイタイ病(神奈川県)発生(1955) ・水俣病発生(1956) ・東京湾漁業者による工場排水への抗議行動(1958)	<ul style="list-style-type: none"> ・地元工場と覚書締結(高根県) ・地方公共団体初の公害防止協定(1952) ・ばい煙防止条例制定(東京都)(1955) ・自然公園法制定(1957) ・公共用水域の水質保全に関する法律及び工場排水等の規制に関する法律制定(1958) ・工場立地法制定(1959)
	1960年 (昭和35年)	<ul style="list-style-type: none"> ・日米新安保条約調印(1960) ・国民所得増進計画(1960) ・全国総合開発計画(1962) 	② 岩戸景気 1961年(昭和36年)12月～1962年(昭和37年)6月 ・静岡県田子の浦のヘドロ堆積(1960) ・四日市に公害深刻化(喘息等) ・1週間にわたりスモッグ発生(東京)(1962) ・レイチェル・カーソン「沈黙の春」(1962)	<ul style="list-style-type: none"> ・ばい煙の排出の規制等に関する法律制定(1962)
	1965年 (昭和40年)	<ul style="list-style-type: none"> ・OECD加盟(1964) ・東海道新幹線開通(1964) ・東京オリンピック開催(1964) 	③ オリニビック景気 1964年(昭和39年)10月～1965年(昭和40年)10月 ・赤潮発生の広域化 ・新潟水俣病訴訟、四日市公害訴訟(1967)	<ul style="list-style-type: none"> ・公害対策基本法制定(1967) ・大気汚染防止法・騒音規制法制定(1968)

害者およびその遺族で労災補償の対象とならない者であり、救済給付は、医療費、療養手当、葬祭料のほか、法施行前に死亡した健康被害者の遺族に対する特別遺族弔慰金などからなる。また、工場・事業場の周辺住民等による石綿による健康被害に関する訴訟としては、元従業員の作業服に付着した石綿の吸引によって家族が健康被害を被った(家庭内暴露)として、企業を訴え、棄却されたものが1件みられる(東京高判平成17年1月20日判タ1210号145頁、労判886号10頁[ミサワリゾート事件])。その他、大阪府・泉南地域で国家賠償請求訴訟が係属中であるほか、訴訟途中で和解に至った事案(東京都文京区さしがや保育園事件)もみられる。石綿による健康被害は、過去30～40年以上前の暴露によることから、引き続き労働環境以外で石綿による健康被害が起こることもあり、当時の状況についての情報等過去の知見の集積につとめることが重要である(公害等調整委員会事務局「アスベストによる公害紛争処理対応のための基礎調査報告書」2007年1月)。なお、2008年6月、石綿健康被害救済法が改正され、特別遺族給付金の支給対象の拡大等が取り入れられている。

神戸学院法学 第38巻第1号

	年	社会経済と科学技術等	環境の状況および国際的な動き	国内の環境対策
	1970年 (昭和45年)	<ul style="list-style-type: none"> ・大阪万国博覧会開催(1970) ・乗用車保有1000万台突破(1971) ・沖縄返還協定調印(1972) ・「日本列島改造論」発表(1972) ・ローマクラブ「成長の限界」(1972) 	<ul style="list-style-type: none"> ④ いざなぎ景気 ・光化学スモッグ被害、東京で頻発(1970) ・煤塵、SOxの深刻な大気汚染発生 ・PCBによる環境汚染問題化 ・OECDによる汚染原因者負担の原則採択(1972) ・国連人間環境会議で人間環境宣言採択(1972) ・国連総会で世界環境デー(6月5日)決定(1972) ・国連環境計画(UNEP)設立(1972) ⑤ 列島改造景気 	<ul style="list-style-type: none"> ・第64回国会(公害国会)で14の公害関連法案成立(1970) ・(海洋汚染防止法、廃掃法、水質汚濁防止法、公害防止事業費事業者負担法など)制定 ・環境庁発足(1971) ・尾瀬自動車道路の工事中止(1971) ・自然環境保全法制定(1972)
Ⅱ 都市生活週公害が顕在化してきた経済が顕在化成長期(1973年～1984年)	1973年 (昭和48年)	<ul style="list-style-type: none"> ・変動相場制へ移行(1973) ・第4次中東戦争—第1次石油危機(1973) ・第2次石油危機発生(1979) ・スリーマイル島原発事故(米国)(1979) 	<ul style="list-style-type: none"> ・ワシントン条約採択(国連)(1973) ・フロンによるオゾン層破壊の可能性指摘(1974) ・ロンドン条約発効(1975) ・瀬戸内海で赤潮大発生(1976) 	<ul style="list-style-type: none"> ・瀬戸内海環境保全特別措置法制定(1973) ・化学物質審査規制法制定(1973) ・公害健康被害補償法制定(1973) ・日本版マスキー法の告示(1974) ・SOx排出総量規制制度の導入(1974) ・省エネルギー法制定(1979) ・COD発生負荷量の総量規制スタート(1979)
	1980年 (昭和55年)	<ul style="list-style-type: none"> ・日本の自動車生産台数世界一に(1980) ・イラン・イラク戦争(1980) ・米初のスペースシャトル打ち上げ(1980) 	<ul style="list-style-type: none"> ・SOx環境基準ほぼ達成される(1980) ・光化学オキシダント発生減少傾向 ・全国の地盤沈下面積広がる 	<ul style="list-style-type: none"> ・NOx排出総量規制制度の導入(1981) ・湖沼水質保全特別措置法制定(1984)
Ⅲ 地球環境問題が認識され始めた時期(1985年以降)	1985年 (昭和60年)	<ul style="list-style-type: none"> ・つくば科学万博開催(1985) ・チェルノブイリ原発事故発生(1986) ・国鉄分割・民営化実施(1987) ・世界的株価大暴落(Black Monday)(1987) ・青函トンネル開通・瀬戸大橋完成(1988) 	<ul style="list-style-type: none"> ⑥ バブル景気 ・南極上空のオゾンホール発見(1985) ・オゾン層保護のためのウィーン条約採択(1985) ・自動車交通騒音環境基準達成率の低下続く ・トリクロロエチレン等の地下水汚染広がる ・NO_x環境基準達成率(一般局)の低下 ・「Our Common Future」公表(WCED)(1987) ・モントリオール議定書採択(1987) ・気候変動に関する政府間パネル(IPCC)設立(1988) ・閉鎖性水域での生活排水汚染の深刻化 	<ul style="list-style-type: none"> ・オゾン層保護法制定(1988)
	1989年 (平成元年)	<ul style="list-style-type: none"> ・東証平均株価史上最高値(38,915円)(1989) ・消費税(3%)導入(1989) ・ベルリンの壁崩壊(東西ドイツ統一)(1989) ・湾岸戦争(1991) ・ソ連邦崩壊、CIS創設(1991) ・週休2日制度の定着、学校週5日制スタート(1992) 	<ul style="list-style-type: none"> ・バルディーズ号油流出事故(1989) ・ゴルフ場農薬問題の顕在化 ・首都圏の自動車大気汚染の深刻化 ・ダイオキシン問題の顕在化 ・バーゼル条約発効(1992) ・気候変動枠組条約採択(1992) 	<ul style="list-style-type: none"> ・水質汚濁防止法(地下水汚染の未然防止等を制度化)(1989) ・地球温暖化防止行動計画閣議決定(1990) ・再生資源の利用の促進に関する法律制定(1991) ・自動車NOx法制定(1992) ・種の保存法制定(1992)

最近の環境法規制のもとにおける企業のリスクマネジメント

	年	社会経済と科学技術等	環境の状況および国際的な動き	国内の環境対策
III 地球環境問題が認識され始めた時期 (1985年以降)			<ul style="list-style-type: none"> ・生物多様性条約採択 (1992) ・地球サミットがリオデジャネイロで開催 (1992) 	<ul style="list-style-type: none"> ・政府開発援助大綱 閣議決定-「環境保全」基本理念に (1992)
	1993年 (平成5年)	<ul style="list-style-type: none"> ・WTO発足 (1994) ・製造物責任法 (PL法) 制定 (1995) ・阪神大震災 (1月), 地下鉄サリン事件 (3月) (1995) ・円が1ドル=79円75銭を記録 (戦後最高) (1995) ・消費税率5%に引き上げ (1997) ・香港返還 (1997) 	<ul style="list-style-type: none"> ・廃棄物最終処分場のひっ迫 ・「すでに温暖化は始まっている」IPCC第二次評価報告書 (1995) ・砂漠化対処条約採択 (1996) ・ナホトカ号重油流出事件 (1997) ・京都議定書を採択し(COP3), 排出削減約束を設定 (1997) 	<ul style="list-style-type: none"> ・環境基本法制定 (1993) ・環境基本計画閣議決定 (1994) ・容器包装リサイクル法制定 (1995) ・経団連環境アピール発表-経済界の自主行動宣言 (1996) ・環境影響評価法制定 (1997)
	1998年 (平成10年)	<ul style="list-style-type: none"> ・単一通貨「ユーロ」スタート (1999) ・完全失業者300万人突破 (1999) ・中央省庁再編 (2001) ・米国同時多発テロ (2001) ・アフガニスタン戦争 (2001) 	<ul style="list-style-type: none"> ・PIC条約採択 (1998) ・所沢ダイオキシン野菜問題 (1999) ・「気候変化2001」IPCC第三次評価報告書 (2001) ・POPs条約採択 (2001) ・COP7 (マラケシュ合意) (2001) ・京都議定書遵守手続 (2001) ・持続可能な開発に関するヨハネスブルグ宣言 (2002) ・持続可能な開発に関する世界サミット実施計画 (2002) 	<ul style="list-style-type: none"> ・家電リサイクル法制定 (1998) ・地球温暖化対策推進法制定 (1998) ・省エネルギー法改正 (トップランナー方式等の導入) (1998) ・PRTR法 (化学物質排出把握管理促進法) 制定 (1999) ・ダイオキシン類対策特別措置法制定 (1999) ・グリーン購入法制定 (2000) ・循環型社会形成推進基本法制定 (2000) ・食品リサイクル法制定 (2000) ・建設リサイクル法制定 (2000) ・新環境基本計画閣議決定 (2000) ・フロン回収破壊法制定 (2001) ・PCB特別措置法制定 (2001) ・自動車NOx法改正 (新たにPMを追加) (2001) ・自動車リサイクル法制定 (2002) ・土壌汚染対策法制定 (2002) ・自然公園法の改正 (風景地保護協定, 公園管理団体など) (2002) ・鳥獣保護法 (1918年法を改正してひらがな表記) (2002) ・地球温暖化対策推進法の改正 (2002)
2003年 (平成15年)	<ul style="list-style-type: none"> ・イラク戦争 (2003) 	<ul style="list-style-type: none"> ・WHO たばこ規制条約 (2003) ・第三回世界水フォーラム京都閣僚宣言 (2003) ・京都議定書目標達成計画 (4月28日閣議決定) (2005) ・カナダのモントリオールで京都議定書第1回締約国会議と気候変動枠組条約第11回締約国会議開催 (2005.11.28~12.9) 	<ul style="list-style-type: none"> ・自然再生推進法制定 (2003) ・カルタヘナ法制定 (2003) ・外来生物法制定 (2004) ・海防法等の一部を改正する法律制定 (2004) ・景観法制定 (2004) ・環境配慮促進法制定 (2004) ・地球温暖化対策推進法の改正 (2005) ・石綿健康被害救済法制定 (2006) ・石綿健康被害防止のための改正法 (大気汚染防止法・廃棄物処理法・地方財政法・建築基準法の改正) (2006) 	

	年	社会経済と科学技術等	環境の状況および国際的な動き	国内の環境対策
				<ul style="list-style-type: none"> ・鳥獣保護法の改正（2006） ・容器包装リサイクル法の改正（2006）
	2008年 (平成20年)		<ul style="list-style-type: none"> ・洞爺湖サミットで主要8カ国（G8）首脳は2050年までにCO₂など温室効果ガスの排出半減を求める「環境・気候変動」宣言を採択（2008） 	<ul style="list-style-type: none"> ・石綿健康被害救済法の改正（2008）

出所：環境省編『平成14年版環境白書』ぎょうせい，2002年，9頁，その他環境省資料等をもとに作成。

III. 最近の主な環境法規制についての動向と企業のリスクマネジメント

1. PRTR法（「特定化学物質の環境への排出量の把握等及び管理の改善の促進に関する法律」）

(1) PRTR法制定の背景

欧米では、1970年代後半から多くの化学物質による環境事故が発生した（図1）。これらの事故により、それぞれの国民の間で化学物質あるいは化学産業に対する不信任が高まっていき、各国政府とも、これらの動向に対応すべく化学物質対策の強化が急務となっていた。世界の化学業界も、社会的責任から、これに連動し化学物質の管理を自主的に進めるレスポンシブル・ケア（RC）²⁴⁾活動を積極的に展開していったのであ

24) レスポンシブル・ケア（RC）活動とは、化学物質を扱う個々の企業が、商品の開発から製造、物流、使用、最終消費、廃棄に至るすべての過程において、自主的に「環境・安全・健康」を確保する活動を実践し、コミュニケーションを通じて社会からの信頼性向上を図っていく活動である。この活動を通じ、企業は化学製品に関する性状と取扱い方法を明確にし、顧客を含めたすべての取扱者の安全と健康、環境を守ることに努める。そして、化学物質による健康被害の削減のみならず、地球温暖化の防止、廃棄物の削減等、広く環境問題に取り組む。また、設備災害の防止に努め、労働安全衛生にも配慮して働く者たちの安全と健康を守る活動を行う。

レスポンシブル・ケア活動は1985年にカナダで始められ、地球サミットでは「アジェンダ21」における行動計画の一つとして推奨された。現在多

最近の環境法規制のもとにおける企業のリスクマネジメント

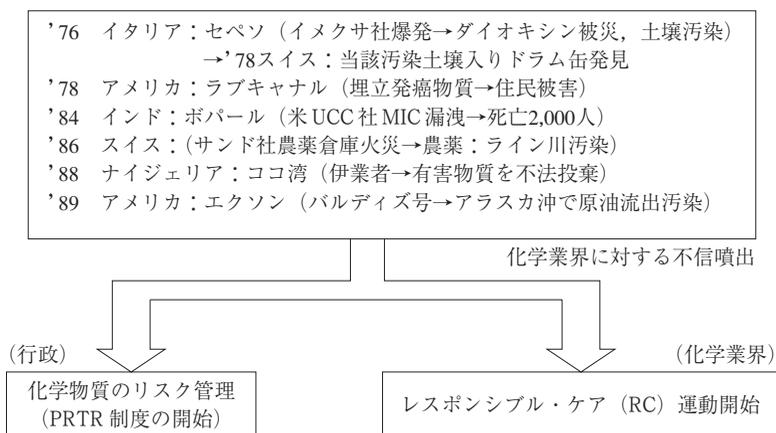


図1 化学物質等による環境汚染の多発（1970年後半～）

出所：石崎直温「化学物質と化学産業」地球環境戦略研究機関編『民間企業と環境ガバナンス』中央法規出版，2000年，101頁。

る。しかしながら，企業の自主的活動だけでは，管理も改善も担保されないとして，各国政府は，規制を強化する方向に向かって検討していった。

それらの動向を背景として，1992年のブラジルのリオ・デ・ジャネイロの地球サミットで採択された「アジェンダ21」の第19章において化学物質の管理の問題が取り上げられたのを受け，民間企業の参加した有害性データの収集，事業者の管理活動を中心的役割においた国際協調リスク管理プログラム等，化学物質の管理の改善，強化に向けた国際的共同作業が精力的に進んでいる。また，1996年2月には，発生源での対策等に資するものとして OECD 理事会により PRTR 制度の導入勧告が行われ²⁵⁾。OECD が加盟各国向けに作成した PRTR 制度のガイダンスマニ

くの国で導入されるようになり，企業の自主的な新しいスタイルの活動として，政府，地域社会から高い評価を受けている。

25) OECD 理事会は，PRTR に関し，1996年2月，加盟各国が PRTR システムを適切に構築するよう取り組むことについて勧告し，併せて3年後

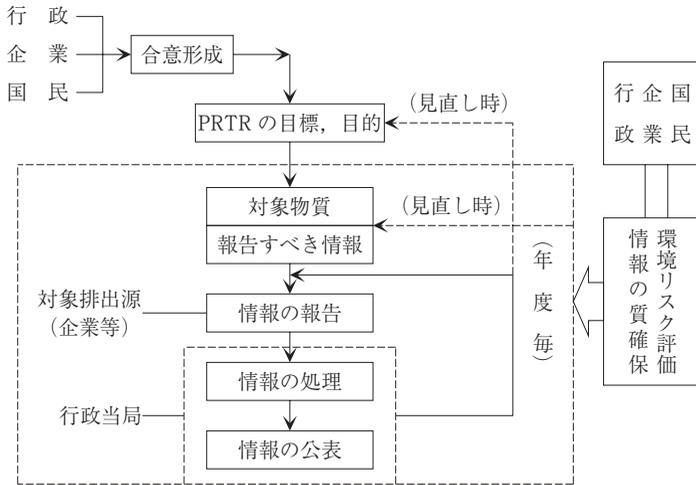


図2 PRTRの仕組み (OECD ガイダンスマニュアル)

出所：石崎直温「化学物質と化学産業」地球環境戦略研究機関編『民間企業と環境ガバナンス』中央法規出版，2000年，102頁。

マニュアルは、図2のとおりである。

PRTR 制度は、海外では既に、アメリカ、カナダ、オランダ、イギリス等で実施されている。例えば、アメリカでは1986年「緊急対処計画及び地域住民の知る権利法」が制定され、同法に基づき「有害物質排出量目録」(TRI: Toxic Release Inventory) 制度が実施されている。TRIは、化学物質を取り扱う事業所における国内外の事故を契機として制度化され、有害性が科学的に確認されている約600の化学物質毎に、個々の施設からの年間排出量の推計値の届出を義務づけ、これを集計・公表するとともに、各施設毎のデータを企業秘密を確保した上で一般に公表して

(1999年2月)に加盟国のPRTRの導入に向けた取組状況を理事会に報告することを指示したが、PRTRの各国における在り方は、事業者には排出量、移動量の報告を求め、それを何らかの形で集計し、公表するというPRTR制度の基本的骨格に係る部分を除き、PRTRの制度化の目的、PRTRデータの利用方法を含め、OECDが提示しているPRTRに関する原則を考慮して、各国に最も適した形で導入が図られるべきとした。

最近の環境法規制のもとにおける企業のリスクマネジメント

いる。また、カナダでは1988年「カナダ環境保護法」に基づき「全国汚染物質排出目録（NPRI）」制度が1993年から実施されている。化学品製造者協会は、1992年に「自主的全国排出削減計画」を設け、自主的に排出削減を行い、取組データを提供している。さらに、ヨーロッパではPRTRが環境汚染の管理の一環として用いられ、イギリスでは1990年「環境保護法」に基づき「総合汚染管理制度（IPC）」を導入し、施設の操業に際し地方政府の審査官が汚染物質排出量データの提出を求める制度が実施されている。データは中央政府に報告され集計されて、「化学物質排出目録（CRI）」としてデータベース化され公表されている。また、オランダでは1997年「環境管理法」を改正し、企業が自主的に行ってきた化学物質の排出量データの提供を対象施設・物質を絞り込んだうえ義務化し、これを公表する制度に転換した。なお、「個別排出目録制度（IEI）」として、オランダ中央政府は企業からの報告データを集計し公表し、また、「集計排出目録制度（CEI）」として、中央政府は中小規模施設、非点源排出源からの排出量を推計し、個別排出目録と併せて公表している。このように、国によってPRTRの沿革は異なっており、これに応じて制度の仕組みも異なっているが、いずれの国においても環境に関する法制として、環境行政機関により実施されている。一方、わが国では、環境庁（現環境省）が1996年のOECD勧告を受け、1997年より神奈川県と愛知県の一部地域でPRTRを試験的に実施する事業（いわゆるパイロット事業）を進め、その結果をも公表している。1998年には、環境庁と通商産業省（現経済産業省）の各審議会化学物質の管理・環境リスク対策に関する答申が出され、共同で法案作業が行われ、1999年7月、PRTR法が制定され、2000年3月に施行された。²⁶⁾

26) なお、PRTR法はその附則3条により、施行後7年（2007年3月）を経過した場合において、法律の施行の状況について検討を加え、その結果に基づいて必要な措置を講じることとされている。これを受け、中央環境審議会と産業構造審議会は2007年2月から6回にわたり合同で審議会を開催

(2) PRTR法の目的と仕組み

この法律は、化学物質の管理や環境の保全に対する国民の関心の急速な高まりや、OECD等の国際機関における検討の進展、海外における制度化の進展等を踏まえ、有害性が判明している化学物質について、人体等への悪影響との因果関係の判明していないものも含め、「特定の化学物質の環境への排出量の把握に関する措置（PRTR）」並びに「事業者による特定の化学物質の性状及び取扱いに関する情報の提供に関する措置（MSDS: Material Safety Data Sheet）」等を講ずることにより、事業者による化学物質の自主的な管理の改善を促進し、環境の保全上の支障を未然に防止することを目的としている（1条）。

すなわち、PRTR法では、人の健康や生態系に有害なおそれがある化学物質について、事業所からの環境への排出量および廃棄物に含まれての事業所外への移動量を、事業者が自ら把握し、事業所の所在地を管轄

し、対象物質の見直し（GHS*との整合化に留意し、化学物質の有害性情報やリスク評価の結果等を活用）、一部の非対称業種の対象化妥当性の検討（建設業、医療産業等の現行非対称業種の対象化の実行可能性について検討）、届出事項の追加（廃棄物処理方法および放流先の下水道名を届出事項に追加）、排出量の把握手法や推計手法の改善（算出マニュアルの継続的改善を実施）、未届出事業者に対する対応（悪質な未届出事業者に対しては、厳正に対処）等の検討を行うこととし、2007年8月24日に中央環境審議会会長から「今後の化学物質環境対策の在り方について」の中間取りまとめ（以下、「中間答申」という）が環境大臣に答申された。これを踏まえて、さらに化審法（正式名称は、「化学物質の審査及び製造等の規制に関する法律」）を中心に審議が行われ、必要に応じて両法の一体的な改正が指向される予定である（2007年8月24日、環境省報道発表資料による）。

*GHS（Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals: 化学品の分類及び表示に関する世界調和システム）とは、全ての化学品について国際的に統一されたルールに基づき危険有害性を分類し、その分類結果をMSDS等により化学品を扱う全ての人に情報提供するシステムのことである。2003年にGHS導入について国連勧告が出され、PRTR法によるMSDSもGHS対応を推奨している。

最近の環境法規制のもとにおける企業のリスクマネジメント

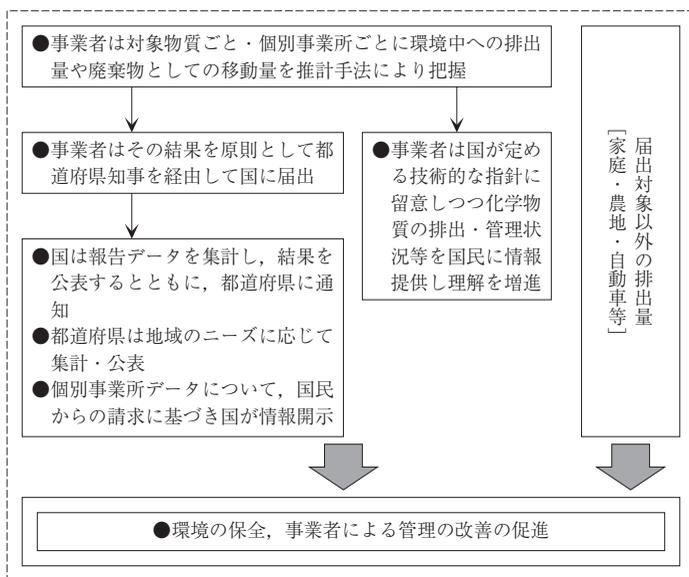


図3 化学物質の排出量等の届出制度の仕組み（PRTR）

資料：経済産業省

出所：大塚直『環境法』〔第2版〕有斐閣，2006年，355頁。

する都道府県を経由して国に対して届けるとともに、国はPRTRデータおよび届出対象外の排出量の推計結果に基づき、排出量・移動量を集計し、公表する制度、いわゆるPRTR制度が導入されている。

PRTRの仕組みと実施手順は、図3および図4のとおりである。また、PRTR法の仕組みをまとめれば以下のとおりである。²⁷⁾

- ① 政府は、特定化学物質等取扱事業者が講ずべき化学物質管理指針を定める（3条）
- ② 第一種指定化学物質等取扱事業者は、事業活動に伴う第一種指定化学物質の排出量及び移動量を事業所ごとに毎年度把握し、都道府県知事を経由して主務大臣に届ける（5条）

27) 志田慎太郎「化学物質関連法」淡路剛久＝岩淵勲編，前掲書，97頁。

- ③ 主務大臣は排出量等の届出があったときは、環境大臣及び経済産業大臣に通知する。両大臣はそれを集計（電子計算機に備えられたファイルに記録する）し、その結果を主務大臣及び都道府県知事に通知するとともに公表する（7条・8条5項）
- ④ 主務大臣は、開示請求があったときは、当該開示請求をした者に対し、開示しなければならない（11条）
- ⑤ 指定化学物質等取扱事業者は、指定化学物質等を他の事業者に対し譲渡し、又は提供するときは、相手方に対し当該物質の性状及び取扱いに関する情報を提供しなければならない（14条）（図5参照）

PRTR法の仕組みについては以上挙げたとおりであるが、化学物質関連法の中でPRTR法の特徴を挙げれば次の3点と考えられる。²⁸⁾

第1に、不確実な環境リスク未然防止である。本法の対象物質（第一種指定化学物質）は354であり、他の法律に比べて多い。これは、ハザードがあることは前提であるが、その程度は明らかでない化学物質や、リスクが高くはないか、確実ではない化学物質が含まれていることによる。ハザードが高いことが明らかであれば、大気汚染防止法、水質汚濁防止法、化学物質審査法等で対処するのであり、この点は本法の特色である。

第2に、事業者による化学物質の自主的管理である。²⁹⁾本法の対象物質

28) 大塚直「化学物質管理法（PRTR法）と企業の自主的取組・情報的手法（上）」法教，322号，2007年，84頁。

29) PRTR法は、人や生態系に有害な影響を及ぼすおそれがある化学物質を対象物質としているが、排出量や排出濃度の管理に係る規制手法ではなく、事業者自らが環境中への排出量等の把握を行い、化学物質の自主的な管理の改善を促進し、化学物質による環境リスクを低減させることを目的としている。PRTR法のこうした仕組みは、事業者の創意工夫を通じ技術的、経済的に最も合理的な手段を選択することを可能とし、排出量・濃度管理に係る規制による手法のように規制値を設定するための時間を要することなく迅速な対応が可能となるなど、予防的側面から対策を講じる意味からも有効な規制手法である。さらに今後、事業者が化学物質の自主管理を進

最近の環境法規制のもとにおける企業のリスクマネジメント

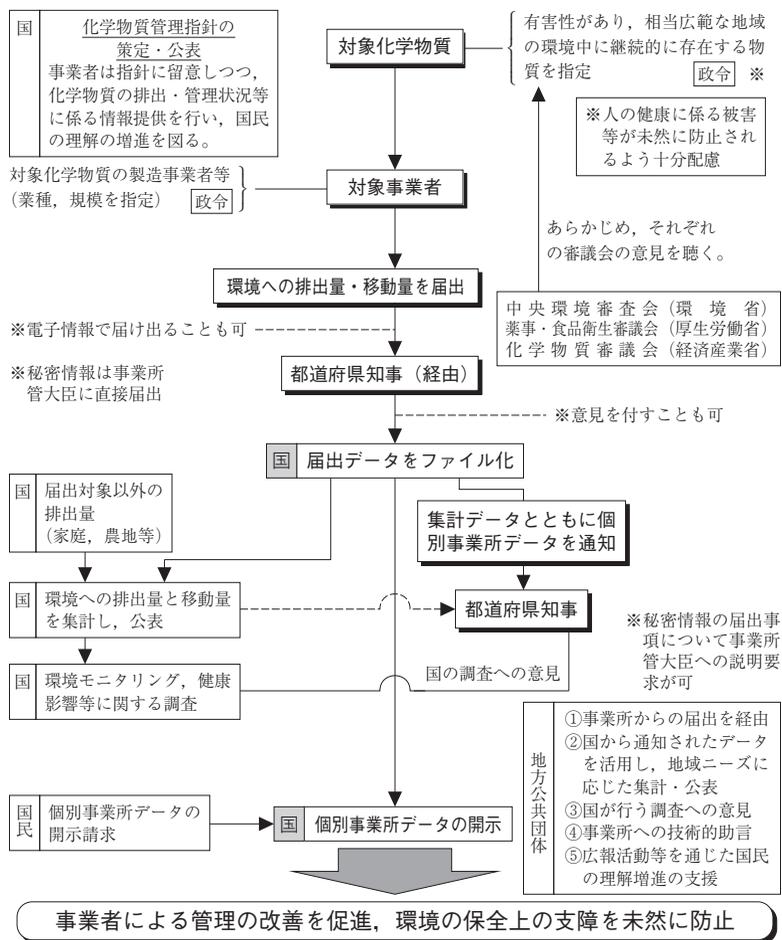


図4 PRTR制度の実施手順

資料：経済産業省、環境省

出所：環境省編『平成20年版環境 循環型社会白書』日経印刷，2008年，245頁。

める上で、取り扱っている全ての化学物質について排出抑制の取組を一律に進めるのではなく、より多くの事業者が事業所周辺の環境リスク評価を行い、環境リスクの懸念が大きい物質から優先的に管理を強化するなど、合理的な化学物質の管理が促進されることが望まれる（「中間答申」，15～16頁）。

〈典型的な流れ〉

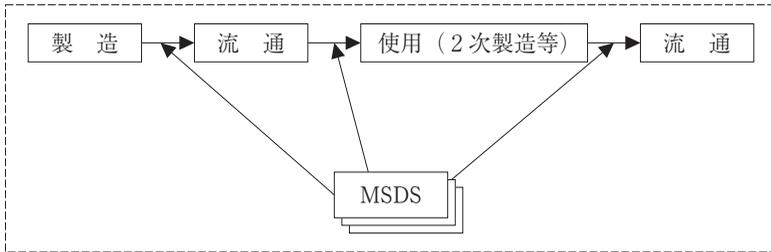


図5 化学物質安全性データシートの交付の仕組み (MSDS)

資料：経済産業省

出所：大塚直『環境法』〔第2版〕有斐閣，2006年，355頁。

には、リスクが高くないか確実でないものも含まれるが、これは本法が自主的管理を目的とすることと密接に関連しているのである。

第3に、³⁰⁾ 情報的手法を採用するものであることである。これは化学物質に関する他の法律にはない特色である。

(3) PRTR法の対象物質と対象事業者

まず、対象物質の選定に当たっては、環境の保全に係る化学物質の管理についての国際的動向、化学物質に関する科学的知見、化学物質の製造、使用その他の取扱いに関する状況等を踏まえ、化学物質による環境の汚染により生ずる人の健康に係る被害並びに動植物の生息および生育への支障が未然防止されることとなるよう十分配慮して定めることとな

30) 情報的手法とは、消費者、投資家をはじめとする様々な利害関係者が、資源採取から廃棄までの各段階において、環境保全活動に積極的な事業者や環境負荷の少ないなど製品などを評価して選択できるよう、事業活動や製品・サービスに関して環境負荷などに関する情報の開示と提供を進め、各主体の環境に配慮した行動を促進しようとする手法である。情報的手法の例としては、PRTR法に基づく開示のほか、環境報告書に基づく公表、環境マネジメント・監査システム、地球温暖化対策推進法における報告・公表システム、環境影響評価などが挙げられる（大塚直，前出注28，81頁）。

最近の環境法規制のもとにおける企業のリスクマネジメント

っている。対象事業者は、化学物質の製造・使用する事業場等をできるだけ幅広くとらえ、化学物質の取扱いの可能性と排出情報の把握等の能力を考慮し選定することになっている。

政府は、2000年3月に、法3条に基づく化学物質管理指針を定め対象物質及び対象事業者について定めた（施行令）。

第一種指定化学物質は、PRTRとMSDSの対象となる物質である。その有する物理的・化学的性状等からみて、相当広範な地域の環境において継続して存在する（暴露性）と認められる化学物質で、以下のどれか（有害性の）に該当するものを政令で定めることとされている（2条2項）。

- ① 人の健康を損なうおそれまたは動植物の生息・生育に支援を及ぼすおそれがあるもの
- ② 自然的作用（例えば、日光の照射）による化学的变化により容易に生成する物質が①に該当するもの
- ③ オゾン層を破壊することにより人の健康を損なうおそれがあるもの

上記①において動植物に対する支障が入れられたことが従来にない点である。また、③のオゾン層の破壊のおそれが観点として加えられたのは、モントリオール議定書に基づくものである。

ダイオキシンやベンゼンなどすでに環境規制の対象になっている物質のほか、人体への悪影響との因果関係が明確でない化学物質³¹⁾も含めて354物質が第一種指定化学物質として政令で指定された（施行令1条、別表第1）。

第二種指定化学物質は、MSDSの交付のみとなる化学物質である。これは、第一種指定化学物質以外で、上記の①-③に該当し、かつ、その有する物理的・化学的性状からみて、その製造量、輸入量または使用量

31) 例えば、当該物質の環境中での挙動が明らかでないのか、モニタリングデータが不足しているなどの場合が挙げられる。

特定化学物質	第一種指定化学物質（354種）：PRTR+MSDS 第二種指定化学物質（81種）：MSDS
製品の要件	気体、液体状の混合物、固体状の粉末、石綿等 指定化学物質を1%以上含有（発ガンレベル1は0.1%）
対象事業者	全製造業、電力、廃棄物処理業等の業種で、常用雇用者21人以上かつ第1種指定化学物質の年間取扱量1トン（発ガンレベル1は0.5トン）以上。

図6 PRTR法の対象

出所：木下弘志=高松晃「PRTR」インターリスク編『実践リスクマネジメント——事例に学ぶ企業リスクのすべて——』〔第二版〕経済法令研究会、2005年、328頁。

の増加等により、相当広範な地域の環境において継続して存在することとなることを見込まれる化学物質を政令で定めることとされている（2条3項）。地域環境での滞留が将来の見込みである点が第一種指定化学物質との相違である。これについても有害性、暴露性を考慮し、政令で81物質が指定された（施行令2条、別表第2）。

次に、対象事業者とは、第一種指定化学物質等を製造・使用その他業として取り扱う者や、事業活動に伴い、当物質を生成、排出すると見込まれる事業者で指定業種に属し、かつ取扱量等が一定以上の者である（法2条5項）。また、対象業種は、金属鉱業、原油及び天然ガス鉱業、製造業、電気業、ガス業、鉄道業、倉庫業、自動車卸売業等である（施行令3条）。さらに、取扱い量等は、常用使用従業員数が21人以上で、かつ事業所単位で、いずれかの第一種指定化学物質の年間取扱量が1トン（発ガン性物質は0.5トン）以上とされている。ただし、下水道業、廃棄物処理業などは、取扱量を指標にできないため、各法令で定める施設を設置していれば対象となる。

最近の環境法規制のもとにおける企業のリスクマネジメント

(4) 求められる企業のリスクコミュニケーション

化学物質が、かつて今日ほど社会から厳しい目を向けられた時代はなく、今後さらにこうした傾向が強くなっていくことが予想されている。

これまで、急速な産業活動の発展に伴って発生する公害問題を追いかけるように環境規制が設けられてきた。企業はこうした規制基準をクリアーして技術、安全性を高めてきた。しかし、今日の国民の化学物質への不安は、単に規制基準をクリアーすることだけでは充分解消することが望めなくなった。また、安全の考え方が人によって様々であることもあり、企業からの一方的なメッセージとして安全性を協調するのみでは、社会からの理解を得るのが困難である。企業は、今後、より広範な化学物質を対象として包括的なリスクに対応していくことが避けられない状況である。

また、企業は、リスク削減につながる自主的な管理の改善を図るとともに、化学物質の有害性をはじめ、その使用状況等を含むリスクやその対策の内容について、地域住民、一般消費者、NPO、行政などとの間に情報や意見の交換を積極的に行い、相互の理解と信頼性を構築していくことが求められる³²⁾。一方、このような企業とのリスクコミュニケーションの機会を得て、地域住民や一般消費者の側でも化学物質のリスクについてどの程度許容すべきか、それをどのような手段で決めていくべきかといった判断に責任を持つようになることが期待される（「リスクコミュニケーションにおける事業者とその利害関係者」については図7参照）。すなわち、今後の企業の化学物質管理においては、企業を取り巻く人々の化学物質に対する意識の成熟を助け、リスクを含めた社会全体

32) これまでも、各地でリスクコミュニケーションが行われており、例えば、化学業界においては、わが国の化学物質製造量の多くを占める企業が参加しているレスポンシブル・ケア（RC）活動の一環として地域対話等の取組が進められているなど、熱心に取り組まれている事例はあるが、より多くの事業者による一層のリスクコミュニケーションの推進が求められている（「中間答申」、18頁）。

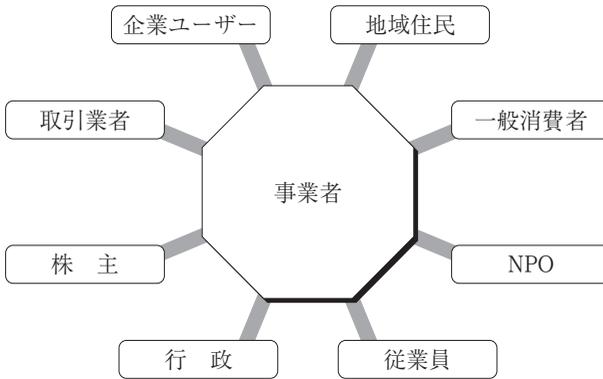


図7 リスクコミュニケーションにおける事業者とその利害関係者

出所：木下弘志=高松晃「PRTR」インターリスク総研編『実践リスクマネジメント——事例に学ぶ企業リスクのすべて——』〔第二版〕経済法令研究会，2005年，333頁。

のあり方に責任を持った考え方の発達を促しながら関連する化学物質情報に理解と納得を得ることにより、人々が企業とのリスク管理の責任を共有する状況を作っていくことが期待されている。

現在、PRTRの法制化によって、化学物質のリスクマネジメントシステムの改善・強化を進めるとともに積極的なリスクコミュニケーションを進める企業が増えている。リスクコミュニケーションにおいては、PRTRにより得られる排出量情報のみならず、その理解に役立つ情報が併せて公表されて各主体の利用に供されるとともに、それらの情報についての疑問や相談への対応が的確に行われることが必要である。そのためには、情報の提供体制の整備、意思疎通のための手法の開発、意思疎通の場の設定、リスクコミュニケーションに係る専門の人材の育成など、多くの要素が必要となると考えられ、それを支える行政的な努力も必要である。³³⁾

33) なお、事業所周辺の地域住民の関心は、PRTR法が対象とする分野だけでなく、騒音・悪臭に関することや事故時の対応など多岐に亘ることから、

最近の環境法規制のもとにおける企業のリスクマネジメント

今後、企業は地域住民や一般消費者、NPOをはじめ行政、さらにはマスコミを通じて、広く社会との化学物質管理の情報を共有し、これにより社会全体でリスクの共有を図っていくことが重要な課題であると考えられる。

2. 循環基本法（「循環型社会形成推進基本法」）

(1) 循環基本法制定の背景

現代の大量生産、大量消費、大量廃棄型の経済社会活動により、社会経済システムから生ずる大気、水、土壌等への環境負荷が自然の自浄能力を超えて増大しており、自然の物質循環を阻害し、公害や自然破壊をはじめとする環境問題を生じさせてきている。

このような環境問題の解決のためには、自然の物質循環を健全な状態に回復させるとともに、その状態を維持する必要がある。環境と経済とが調和した循環型社会システムを構築していくために、廃棄物・リサイクル関連の基本法を制定すべきであるとの指摘が1998年頃から環境庁（現環境省）等を中心になされ、その後国会で議論されるようになり、2000年6月に循環基本法が制定され、同月公布とともに施行（ただし、循環型社会形成推進基本計画に関する部分は、2001年1月施行）された。

(2) 循環基本法の目的と仕組み

この法律は、循環型社会の形成³⁴⁾について基本原則を定め、廃棄物・リ

リスクコミュニケーションの実施に当たっては、事業者はPRTRデータの情報提供に加え、リスクコミュニケーションの円滑な実施のために事前に住民の関心事項に関するアンケートを実施したり、環境リスク評価の結果を説明したりするなど、様々な工夫を行うことが望まれる。また、地方公共団体等の行政機関がリスクコミュニケーションの実施例の紹介や企画・運営に関する相談への対応に努めることも、リスクコミュニケーションの拡大を図る観点から有効であると考えられる（「中間答申」18頁）。

34) 循環型社会の形成とは、資源を循環的に利用するシステムを社会全体と

サイクル対策を総合的・計画的に推進するための基盤を確立することを目的としている（1条）。

内容としては、取組の優先度や国・地方公共団体・事業者及び国民の責務を明らかにするとともに、政府による基本計画の策定施策の基本となる事項を定めている。これによって、循環型社会の形成に関する施策について、法制上・財政上の措置等が講じられる効果を持つ。また、取組の優先順位を定めるとともに、事業者に拡大生産者責任（EPR: Extended Producer Responsibility）と排出者責任を課している。

拡大生産者責任とは、製品の製造者や販売者が、製品が消費されて廃棄物になった後まで一定の責任を負うという考え方である。この考え方が生まれた背景には、深刻化する廃棄物問題を解決するため、単に廃棄物を適正に処理するだけでは不十分という実態がある。具体的には、生産者にこうした責任を負担させれば、生産者は製品の設計、材料の選択等を通じて、廃棄物を最小化し、リサイクルの容易な製品の開発に努めることが期待できるという考え方である³⁵⁾。

循環基本法2条では、循環型社会を「製品等が廃棄物となることが抑制され、並びに製品等が循環資源となった場合においてはこれについて適正に循環的な利用が行われることが促進され、及び循環的な利用が行われない循環資源については適正な処分が確保され、もって天然資源の

して構築しようとするもので、経済活動に投入される資源・エネルギーの極小化と経済活動からの排出の極小化を図り、また、同時に天然資源の消費の抑制を図っていくことが狙いである。これまでの大量消費社会では物質の流れが一方通行のために地球環境を悪化させてきたのに対して、循環型社会では廃棄物の再使用、再生利用など、使用済み物質を出発点であった製造プロセスに戻して再度活用を図ることになる。

- 35) 淡路剛久＝岩淵勲編『企業のための環境法』有斐閣、2002年、113頁。
 なお、循環基本法では、拡大生産者責任の規定として、「生産者が、その製造する製品の耐久性の上、設計の工夫、材質や成分の表示等を行う責務」（11条2項）、一定の製品について、「引き取り、引き渡し又は循環的な利用を行う責務」（11条3項）を規定している。

最近の環境法規制のもとにおける企業のリスクマネジメント

消費を抑制し、環境への負荷ができる限り低減される社会」と定義している。

また、循環基本法は、処理の優先順位を、①発生抑制（Reduce）、②再使用（Reuse）、③再生利用（Material Recycle）、④熱回収（Thermal Recycle）、⑤適正な処分という順序で、技術的及び経済的に可能な範囲で、できるだけ上位の処理を行うこととしている（5条－7条）。

なお、この法律において循環的な利用とは、再使用、再生利用および熱回収をいう。再使用とは、循環資源を製品としてそのまま使用すること（修理を行ってこれを使用することを含む）および循環資源の全部または一部を部品その他製品の一部として使用することをいう。また、再生利用とは、循環資源の全部または一部を原材料として利用することをいう。さらに、熱回収とは、循環資源の全部または一部であって、燃焼の用に供することができるものまたはその可能性のあるものを熱を得ることに利用することをいう。

さらに、循環資源の循環的な利用や処分は、環境保全上の支障が生じないように適正に行われなければならない。

循環型社会の形成図および循環型社会の形成推進のための施策体系を示せば、図8および図9のとおりである。

(3) 事業者の責務

循環基本法は、事業者に対して次のような責務を課している（11条）。

まず、事業活動に際しては、①廃棄物等の発生抑制のための措置を実施、②循環資源の循環的利用を行うための措置を実施、③循環的利用されない循環資源は自らの責任により適正処分する責務を有することとし、また、製品、容器等の製造・販売等を行う事業者は、①製品、容器等の耐久性の向上、修理実施体制の充実等を実施、②製品、容器等の設計の工夫及び材質・成分の表示等を実施、③循環資源の引取り、引渡したまたは循環的利用を行う責務を有することとしている。さらに、事業活動に

循環型社会の形成

大量生産，大量消費，大量廃棄からの脱却
静脈からの新たな整備

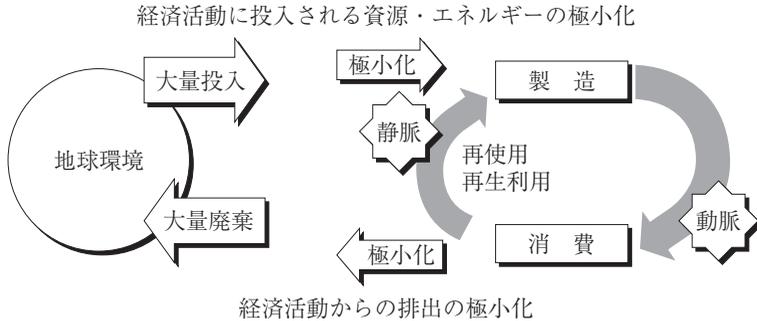


図8 循環型社会の形成図

出所：日本火災海上保険株式会社・興亜火災海上保険株式会社（現日本興亜損害保険株式会社）編「循環型社会における経営と情報開示」『環境 Risk Review』2000年，4頁。

際し，適正に循環的な利用を行う責務を有し，また，再生品を使用すること等により循環型社会の形成に自ら努めるとともに，国または地方公共団体が実施する循環型社会の形成に関する施策に協力する責務を有することとしている。

以上により，事業者の排出者としての責任が明確にされるとともに，生産者が生産する製品について，廃棄物となった後まで一定の責任を負う拡大生産者責任の考え方が示されている。すなわち，同法11条3項に「当該製品，容器等に係る設計及び原材料の選択，当該製品，容器等が循環資源となったものの収集等の観点からその事業者の果たすべき役割が循環型社会の形成を推進する上で重要であると認められるものについては，当該製品，容器等の製造，販売等を行う事業者は，基本原則にのっとり，当該分担すべき役割として，自ら，当該製品，容器等が循環資源となったものを引き取り，若しくは引き渡し，又はこれについて適正に循環的な利用を行う責務を有する。」とあり，一般論として日本でも

最近の環境法規制のもとにおける企業のリスクマネジメント

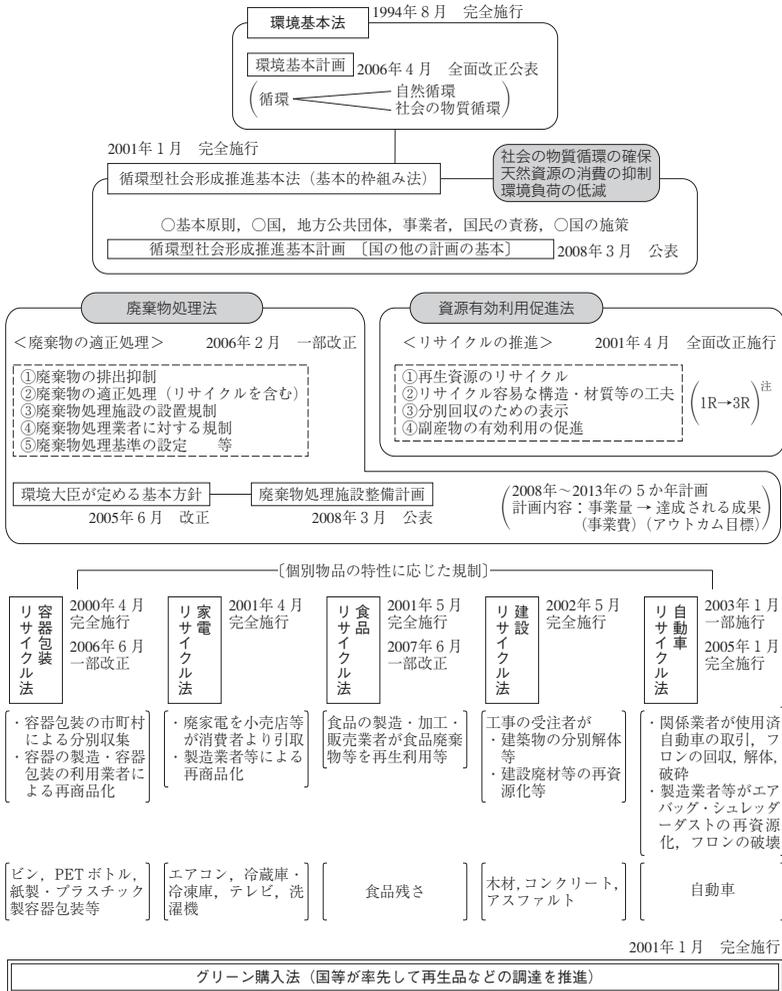


図9 循環型社会の形成推進のための施策体系

注: 「1R から 3R へ」ということは, 従来のリサイクル (1R) の欠点を克服するための方法論として提唱されたもので, 発生抑制 (reduce), 再使用 (reuse), 再生利用 (recycle) という3つの, 優先順位を付した形式に分類したものである。

資料: 環境省

出所: 環境省編『平成20年版環境 循環型社会白書』日経印刷, 2008年, 213頁。

生産者にこの責任を認めている。ただし、拡大生産者責任が具体化するためには、製品を特定した個別の法律が必要になる。³⁶⁾

(4) 循環型社会形成推進基本計画と事業者の果たす役割

循環型社会形成基本計画（2003年3月に閣議決定・国会報告、以下「循環基本計画」という。）は、循環基本法15条の規定に基づき、循環型社会の形成に関する施策を総合的かつ計画的に推進するために定めたものである。³⁷⁾ また、循環基本計画は、2002年9月のヨハネスブルク・サミット実施計画に基づき各国が策定する持続可能な生産・消費形態への転換を加速するための10年間の枠組みでもある。

循環基本計画では、日本が目指す循環型社会の具体的なイメージ、物質フロー指標等についての数値目標、各主体が果たすべき役割等について定められており、計画に基づいて廃棄物・リサイクル対策を総合的かつ計画的に推進している。

まず、循環型社会のイメージとして、①自然の循環と経済社会の循環、②暮らしに対する意識と行動の変化、③ものづくりなどに対する意識と行動の変化、④循環型社会形成へ向けた各主体の活動の変化、⑤廃棄物等の適正な循環的利用と処分のためのシステムの高度化、の5項目を挙げており、2010（平成22）年頃までに、これらのイメージで代表される循環型社会が形成され、現在および将来の国民が健康で文化的な生活を送れるようになるとしている。

次に、循環型社会の形成のために、経済社会におけるものの流れ全体を把握する物質フロー（マテリアル・フロー）指標に関する目標については、「入口」・「循環」・「出口」の3つの断面を代表する3つの指標に

36) 志田慎太郎「廃棄物処理・循環型社会関連法」淡路剛久＝岩淵勲編、前掲書、112頁。

37) 循環基本計画は、2003年3月に第1次計画、2008年3月に第2次計画が閣議決定・国会報告された。

最近の環境法規制のもとにおける企業のリスクマネジメント

それぞれ目標を設定し、目標年次を2020年度頃の長期的な社会を見通しつつ、2010年度に設定することとしている。その中で、2010年度において、「入口」の資源生産性を約39万円/トンとすることを目標とし、「循環」の循環利用率を約14%とすることを目標とし、「出口」の最終処分量を約2,800万トンとすることを目標としている。

さらに、循環型社会の形成の取組の進展度を測る指標として、①循環型社会形成に向けた意識・行動の変化、②廃棄物等の減量化、③循環型社会ビジネスの推進、に関する目標を設定することとしている。

すなわち、①の循環型社会の形成に向けた意識・行動の変化に関するアンケート調査結果として、約90%の人たちが廃棄物の減量化や循環利用、グリーン購入の意識を持ち、約50%の人たちがこれらについて具体

38) 資源生産性の算出式は、資源生産性 = $\frac{\text{GDP}}{\text{天然資源等投入量}}$ である。

資源生産性は、産業や人々の生活がいかにものを有効に利用しているかを総合的に表す指標となる。天然資源等はその有限性や採取に伴う環境負荷が生じること、また、それらが最終的に廃棄物等となることから、より少ない投入量で効率的にGDP（Gross Domestic Product: 国内総生産）を生み出すよう、増加が望まれる。なお、天然資源等投入量とは国産・輸入資源および輸入製品の量を指し、直接物質投入量（DMI: Direct Material Input）とも呼ばれる。

39) 循環利用率の算出式は、循環利用率 = $\frac{\text{循環利用量}}{\text{循環利用量} + \text{天然資源等投入量}}$ である。

循環利用率は、経済社会に投入されるものの全体量のうち循環利用量の占める割合を表す指標となる。最終処分量を減らすために適正な循環利用が進むよう、原則的には増加が望まれる。なお、経済社会に投入されるものの全体量は、天然資源等投入量と循環利用量の和である。

40) 最終処分量は、最終処分場のひっ迫という喫緊の課題にも直結した指標であり、一般廃棄物と産業廃棄物の最終処分場の和として表され、減少が望まれる。

41) グリーン購入とは、製品やサービスを購入する際に、環境を考慮して、必要性をよく考え、環境への負荷ができるだけ少ないものを選んで購入することである。グリーン購入は、消費生活など購入者自身の活動を環境に

的に行動するようになることを目標とする。

②の廃棄物等の減量化について、まず、一般廃棄物の減量化は、1人1日当たりに家庭から排出するごみの量（資源回収されるものを除く。）を2000年度比で約20%減に、1日当たりに事業所から排出するごみの量（資源回収されるものを除く。）を2000年度比で約20%減とすることを目標とする。次に、産業廃棄物の減量化は、産業廃棄物の最終処分量を1990年度比で約75%減とすることを目標とする。

③の循環型社会ビジネスの推進について、まず、グリーン購入の推進は、アンケート調査結果として、すべての地方公共団体、上場企業（東京、大阪および名古屋証券取引所1部および2部上場企業）の約50%および非上場企業（従業員500人以上の非上場企業および事業所）の約30%が組織的にグリーン購入を実施するようになることを目標とする。次に、環境経営の推進は、アンケート調査結果として、上場企業の約50%および非上場企業の約30%が環境報告書を公表し、環境会計を実施する

やさしいものにするだけでなく、供給側の企業に環境負荷の少ない製品の開発を促すことで、経済活動全体を変えていく可能性を持っている。2001年4月から、グリーン購入法が施行されたが、この法律は、国等の機関にグリーン購入を義務づけるとともに、地方公共団体や事業者・国民にもグリーン購入に努めることを求めている。グリーン購入の推進のためには、各地域において行政、地元の事業者、住民等によるネットワークが組織されることが重要である。

42) 環境会計とは、企業等が、持続可能な発展を目指して、社会との良好な関係を保ちつつ、環境保全への取組を効率的かつ効果的に推進していくことを目的として、事業活動における環境保全のためのコストとその活動により得られた効果を認識し、可能な限り定量的（貨幣単位または物量単位）に測定し伝達する仕組みをいう。環境会計は、今日では上場大規模企業を中心に多くの製造・非製造企業が実施するようになっており、その多くは環境報告書において定期的にディスクローズされている（外部報告目的）。政府は、総合的な環境会計ガイドライン（2005年2月環境省改訂）等を通じて、環境会計手法の一層の普及促進を図るとともに、発展途上にある環境会計の手法確立に向けて、国内外の研究成果や先進的な実務動向を踏まえた調査を進めるとしている（環境省編『平成17年版環境白書』ぎょうせ

最近の環境法規制のもとにおける企業のリスクマネジメント

ようになることを目標とする。さらに、循環型社会ビジネス市場の拡大は、循環型社会ビジネスの市場規模および雇用規模を1997年比でそれぞれ2倍にすることを目標とする。

以上が、循環型社会のイメージと循環型社会形成のための数値目標であるが、各主体の果たす役割としては、国民、NPO・NGO、事業者、地方公共団体（都道府県・市町村）、国等のすべての主体は、相互に連携を図りつつ、循環型社会の形成への積極的な参加と適切な役割分担の下で、適正かつ公平な費用負担により各種の施策を着実に講じていくことが必要であるとしている。その中で、事業者は、環境に配慮した事業活動を行うとともに、排出者責任や拡大生産者責任を踏まえて、廃棄物等の適正な循環的利用および処分への取組、消費者との情報ネットワークの構築や情報公開などをより一層推進していくことが期待されるとしている。

具体的には、使い捨て製品の製造販売や過剰包装の自粛、簡易包装の推進、レジ袋の削減、製品の長寿命化や再生資源を始めとする環境への負荷の低減に資する原材料・製品やサービスなどの利用、適正な処理が困難であることや、資源価値の高い製品についての引取りや適正な循環的利用および処分の実施、資源およびエネルギーの利用の効率化などにより事業活動に伴う環境への負荷が低減されるということである。また、事業者のうち廃棄物処理業者の循環型社会の形成に果たす役割は極めて重要であり、廃棄物等の排出者の協力を求めながら、廃棄物等の適正な循環的利用および処分が進められるとともに、事業活動に伴う環境への負荷が低減される必要がある。

3. 土壌汚染対策法

(1) 土壌汚染問題の変遷と土壌汚染対策法制定の背景

い、2005年、244頁）。

土壤汚染とは、人の活動に伴って排出される有害物質が土壤に蓄積された状態をいう。土壤汚染の原因となる有害物質は、不適切な取扱いによる原材料の漏出、不適切な廃棄物の処理、汚染された土壤の不適切な処理あるいは廃棄物の不法投棄により土壤により直接混入する場合のほか、事業活動による水質汚濁や大気汚染を通じ二次的に土壤中に負荷される場合がある。土壤汚染は、大気や水質への汚染と比較して、①移動性・拡散性が少ないこと、②長い時間をかけて汚染が土壤に蓄積されること、③私有財産に対する影響が大きいこと、などの特徴がある。

土壤汚染という場合、農用地の汚染と土壤汚染対策法の対象となる市街地の土壤汚染がある。

農用地の汚染問題の歴史は古く、明治時代の群馬県足尾銅山から流出した重金属による農用地汚染が農作物被害を発生させた事件（足尾銅山事件）や大正から昭和期にかけては富山県神通川流域で鉱業所から流出したカドミウムが農用地に蓄積して、イタイタイ病などの重大な健康被害を発生させた事件などが有名である（表4）。このような鉱山から排出された鉱毒は、河川の流水に混入するなどにより農用地等を広域に汚染して甚大な被害を発生させ、加害者と被害者との間に長期に亘る損害賠償の争いを生じた。こうした鉱毒事件が大きな社会問題となったことを契機に、1970年に、農用地土壤汚染防止法（正式名称は「農用地の土壤の汚染防止等に関する法律」）が制定され、銅、カドミウム、砒素の3物質を対象とした農用地の土壤汚染対策が進められている。

一方、市街地の土壤汚染は鉱山からの鉱毒による汚染と異なり、工場などの私有地に局所的に発生するものであったため、当初は顕在化せず社会的に大きな問題として広がることはなかった。

しかし、欧米では1970年代後半から80年代初頭にかけて各地で多数の住民が立ち退きを強いられるような大規模な土壤汚染事件が発生した。例えば、アメリカでは、1978年に「ラブキャナル（Love Canal）事件」⁴³⁾が発生した。これは化学廃棄物の廃棄場跡に建てられた住宅地などに有

害ガスが発生したもので、当時のカーター大統領が非常事態宣言を発令する状態となった。また、オランダでは、1981年に新興住宅地の水道管に有害廃棄物が混入する「レッカーケルク (Lekkerkerk) 事件」⁴⁴⁾が発生

43) 1978年にアメリカのニューヨーク州のナイアガラ滝近くのラブキャナル運河で起きた有害物質による汚染事件である。化学合成会社（フッカーケミカル社）が同運河に投棄した農薬・除草剤などの廃棄物が原因物質であった。ラブキャナルは、19世紀に水路として用いられ放置されていたが、1930年代以後、廃棄物の投棄が行われるようになり、同社は1947年から1953年まで大量の有害化学物質を廃棄した。廃棄物の中には、BHC や DDM, TCP, ベンゾクロライド, ダイオキシンやトリクロロエチレン等の猛毒物質も含まれていた。1953年、同社は投棄をやめ、埋め立てられた土地は地元の教育委員会に1ドルで売却した（売買契約には、化学物質に起因する将来の被害について同社は一切賠償責任を負わない旨の免責条項が盛り込まれていた）。跡地にはその後、小学校や集合住宅などが次々と建設された。売却されてから20年を過ぎた1970年代から、同地域では異常出産や流産が多発したため、1978年に州政府が跡地の調査を行ったところ、土壌・地下水が汚染されていることが判明した。即座にカーター大統領（当時）が非常事態宣言を発令し、小学校は一時閉鎖、住民の一部は強制疎開、一帯は立入禁止となり、国家緊急災害区域に指定された。この事件を契機にアメリカ環境保護局（EPA: Environmental Protection Agency）は1980年にその浄化費用に充てるためにスーパーファンド法（正式名称は、「包括的環境対処・補償・責任法：CERCLA (Comprehensive Environmental Response, Compensation, and Liability Act)」）を制定し、信託基金が制定された（インターリスク総研編、地層汚染診断・修復簡易化研究会（SCSC）著『土壌汚染と企業リスクマネジメント』化学工業日報社、2004年、242～243頁）。

44) 1981年にオランダのロッテルダム近郊のレッカーケルクの新興住宅地の飲料水を供給する水道管に有害廃棄物が混入した事件である。オランダ環境省は、水道管からの水道供給を停止するように命じ、陸路による供給が行われた。この地区は1970年から1971年に様々な廃棄物で埋め立てられた後に、砂を70 cm 被覆して造成された土地であった。調査の結果、1,962本の化学物質の入ったドラム缶が地中で発見され、土壌分析によって高濃度の有機化学物質及び重金属が検出された。こうして汚染が非常に深刻であることが判明した結果、住民270人が避難させられ、住宅地の土壌が撤去された。費用は1億4,000万 Dfl を上回ったとされている。この事件は、暫

表4 土壌汚染が社会問題となった事例

(渡良瀬川流域)	
1880年	渡良瀬川の魚は有害であると警告される。その後、洪水にあった流域で農作物の被害が発生。
1891年	田中正造代議士が足尾鉍毒に関する質問書を衆議院へ提出し、政府に損害補償と将来の予防策を要求。
1958年	渡良瀬川は、昭和に入ってから数回の洪水を引き起こした。この年、銅鉍山の堆積場が決壊し、鉍滓・廃石類が水田に流入。約5,000ヘクタールの水田が汚染され、農作物に大きな被害が発生。
1973年	足尾銅山閉鎖。
(神通川流域)	
1922年	このころイタイイタイ病が発生。
1929年	このころから鉍業所の廃水による農業被害が急増。
1968年	イタイイタイ病は、鉍業所が排水したカドミウムにより発生したこの見解を厚生省が発表。
1971年	イタイイタイ病裁判で原告勝訴。
(土呂久地区)	
1920年	本格的に亜硫酸の製造が始められ、これに伴って、排煙中の砒素による健康被害や農作物の被害が発生。
1962年	鉍山閉鎖。
1973年	環境庁（現環境省）は、土呂久の慢性砒素中毒症を公害病に認定。

出所：インターリスク総研編，地層汚染診断・修復簡易化研究会（SCSC）著『土壌汚染と企業リスクマネジメント』化学工業日報社，2004年，18～19頁。

し、これを契機に土壌汚染プログラムの整備が本格化し、1987年には土壌保護法令が公布された。これらの土壌汚染事件が知られるようになるにつれて、日本でも市街地における土壌汚染問題の関心が高まってきた。

定土壌浄化法をはじめとするオランダの土壌浄化プログラムの制定の契機となった（東京海上火災保険株式会社（現東京海上日動火災保険株式会社）編『環境リスクと環境法（欧州・国際編）』有斐閣，1996年，183頁，インターリスク総研編，地層汚染診断・修復簡易化研究会（SCSC）著，前掲書，243～244頁）。

表5 市街地における土壌汚染の代表的な発生形態

<p>① 規制のない時代における工場の操業に伴う重金属の廃棄等：</p> <p>1975年に東京都が化学品メーカーの工場跡地を購入し再開発を行ったところ、発癌性の高い六価クロムの鉱さい（鉱石の精錬により生じる残さい）が大量に出土した。このように、土壌汚染、地下水汚染について規制のない時代に、工場敷地内に重金属等を埋め立てたり、原材料の保管や作業工程において化学物質が漏出することにより土壌汚染を生じた。</p>
<p>② 近年のハイテク産業の発展で使用量が増加した有機塩素化合物等の不適正管理：</p> <p>洗浄剤等に使用されたテトラクロロエチレンが半導体工場周辺の井戸水から検出された事例、金属加工工場で溶剤として使用されたトリクロロエチレンが漏出し土壌汚染が発生、これが地下水を汚染し側を流れる河川まで汚染したといった事例が近年多く発生している。ハイテク産業の発展などに伴い使用量が増加したこれら有機塩素化合物が、作業行程や保管の不適正な管理から漏出することにより発生する土壌汚染が増加している。</p>
<p>③ 廃棄物の不法投棄や不適切管理：</p> <p>1970年に事業者による廃棄物の処理責任を定めた廃棄物処理法（「廃棄物処理及び清掃に関する法律」）が制定されたが、法制定以前に不適切な廃棄物の投棄が行われていた。上記①の東京都の六価クロム鉱さい事件では企業が敷地外にも投棄を行っていたことが判明し、この事件がきっかけとなって1976年に廃棄物処理法の改正が行われ、廃棄物の不適正投棄への管理が強化された。</p> <p>こうした法整備にも拘わらず、最終処分場の不足などを背景にその後も廃棄物の不法投棄が絶えない状況が続いている。また、廃棄物処理場の老朽化により防水シートの破損等から各種化学物質が漏洩するなど、廃棄物の不適切な処理・管理から土壌の複合汚染が発生している。</p>

出所：日本興亜損害保険株式会社編「わが国の土壌汚染対策制度」『環境 Risk Review Vol. 4』2002年、3頁。

例えば1975年に東京都江東区において六価クロムによる土壌汚染が社会問題化し、その後、1980年代には、トリクロロエチレン、テトラクロロエチレン等の有機塩素系溶剤による土壌汚染が全国的に発見されたことなどにより市街地における土壌汚染に対する人々の関心も急速に高まってきた（市街地における土壌汚染の代表的な発生形態は表5参照）。

このような有害化学物質への関心の高まりを背景として日本でも本格

的な土壌汚染対策の制度作りが始まった。政府は、1999年1月に「土壌・地下水汚染に係る調査・対策指針」を策定し、土壌の汚染が明らか、またはそのおそれがある場合には、土地改変等の機会を捉えて環境基準の適合状況の調査を実施し、汚染土壌の存在が判明した場合には可及的速やかに環境基準達成のために必要な措置が講じられるよう事業者等の自主的な取組を促進した。

こうした動きの中で、工場跡地の再開発が増加し、有害物質による土壌汚染が明らかになる事例がかなり増加してきた。これに伴い、土壌汚染による健康影響などについての関心も高くなり、調査や対策に係る制度を確立することが社会的に求められてきた。このような状況を受け、2000年12月には、日本の土壌汚染対策の制度の在り方を調査・検討する「土壌環境保全対策の制度の在り方に関する検討会」が設けられ、約1年間の検討の後、2002年1月に日本に導入すべき土壌環境保全対策制度の基本的な考え方をまとめた「今後の土壌環境保全対策の在り方について」が答申された。この答申を受け、2002年5月の第154回通常国会において「土壌汚染対策法」が成立し、2003年2月15日に施行された。

(2) 土壌汚染対策法の目的と仕組み

この法律は、土壌の特定有害物質（鉛、砒素、トリクロロエチレンその他の物質）による汚染の状況の把握に関する措置及びその汚染による人の健康に係る被害の防止に関する措置を定めること等により、土壌汚染対策の実施を図り、もって国民の健康を保護することを目的としたものである（1条⁴⁵⁾）。

また、この法律においては、以下の2つの場合に、土地の所有者等に

45) 土壌汚染対策法の目的は、現在、人の健康保護に限定されているが、土壌汚染の問題は、我々の生活環境にかかわることから生活環境の保全も入れる必要があると考える（大塚直「土壌汚染に関する現代的課題」法教319号、2007年、106頁）。

最近の環境法規制のもとにおける企業のリスクマネジメント

土壤汚染状況調査を行わせることとしている。

すなわち、①特定有害物質の使用等をする有害物質使用特定施設が設置されている工場・事業場の敷地を対象として、施設の使用禁止の時点において、土地の所有者等に對し、土壤汚染の調査を実施し都道府県知事に報告する義務を課していること（3条）、②都道府県知事は、土壤汚染により人の健康被害が生ずるおそれがある土地があると認めるときは、土地の所有者等に調査及びその結果の報告を命ずることができること（4条）、の2つである。さらに、都道府県知事は、土壤汚染状況調査の結果、当該土地の汚染状態が環境省令で定める基準に適合しないと認める場合には、当該土地の区域を汚染区域として指定し、公示することになっている（5条）。また、都道府県知事が、人の健康に係る被害が生じ、または生ずるおそれがあると認めるときは、当該土地の所有者等に対し相当の期間を定めて汚染の除去、拡散の防止その他の必要な措置を講ずべきことを命ずることができる（7条）。なお、措置命令を受けて土地所有者等が汚染の除去等の措置を講じたときは、汚染原因者に対し、これに要した費用を請求できることとしている（8条）。

土壤汚染対策法の概要を示せば、図10のとおりである。

(3) 土壤汚染と企業リスク

土壤汚染を発生させ、過去の行為に起因して発生した汚染が発見されれば、企業にはその対応が求められる。また、土壤汚染対策法の施行により、工場の閉鎖等を契機に汚染の調査が必要になる。土壤汚染問題が企業に与える代表的なリスクとしては、①汚染調査・措置費用の負担リスク、②資産価値への影響リスク、③第三者への損害賠償責任リスク、④社会的信頼への影響リスク、⑤土壤汚染の調査要請の増加リスク、などが挙げられる。⁴⁶⁾

46) インターリスク総研編，地層汚染診断・修復簡易化研究会（SCSC）著，前掲書，49～54頁。

- 目的：土壌汚染の状況の把握に関する措置及びその汚染による人の健康被害の防止に関する措置を定めること等により、土壌汚染対策の実施を図り、もって国民の健康を保護する。
- 仕組み

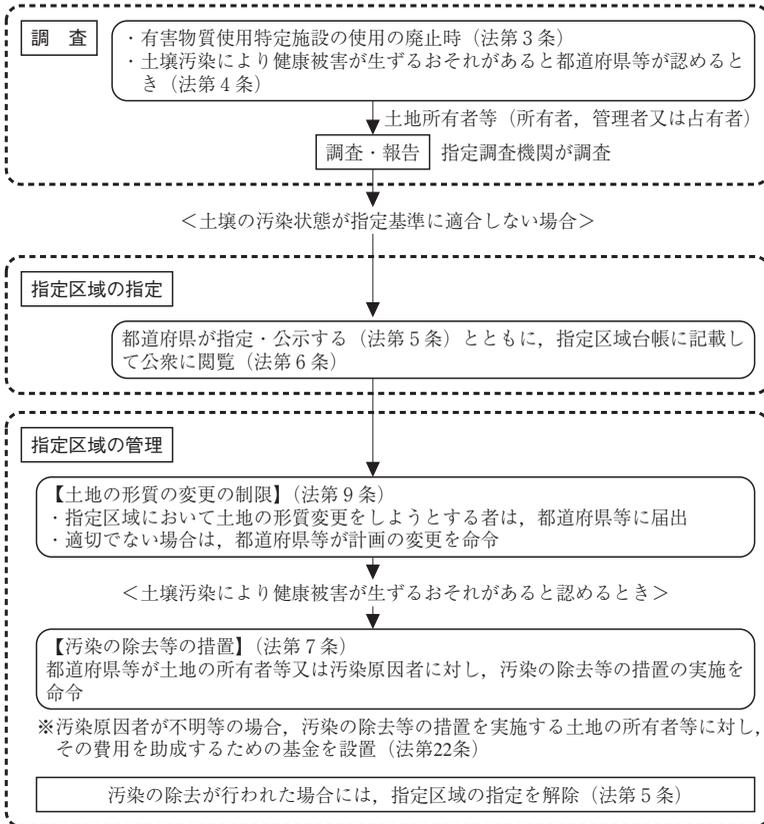


図10 土壌汚染対策法の概要

資料：環境省

出所：環境省編『平成20年版環境 循環型社会白書』日経印刷，2008年，164頁。

すなわち，①の汚染調査・措置費用の負担リスクについて，土壌汚染対策法では，調査契機に該当した場合に，土地の所有者等に対して汚染の調査義務を課しており，所有者等は汚染調査費用を負担しなければならない。また，調査の結果，人の健康被害の懸念される土壌汚染が発見

最近の環境法規制のもとにおける企業のリスクマネジメント

されれば、汚染の除去等の措置が必要となり、所有者等が負担する費用も増大する。

②の資産価値への影響リスクについては、ある土地において新たに土壤汚染が発見された場合、売買を前提とした不動産マーケットにおける土地評価額は、汚染が無かった場合に比べ下落するのが一般的であることから、土壤汚染の存在が、担保価値の減少や売却金額の減少を引き起こしてしまふ。なお、2002年7月に不動産鑑定評価基準が改訂され（2003年1月1日施行）、土壤汚染が追加された。不動産鑑定評価基準運用上の留意事項（国土交通省）には、「土壤汚染が存する場合には、汚染物質に係る除去等の費用の発生や土地利用上の制約により、価格形成に重大な影響を与える場合がある。土壤汚染対策法で規定された土壤汚染の有無及びその状態に関しては、対象不動産の状況と土壤汚染対策法に基づく手続き⁴⁷⁾に応じて次に掲げる事項に特に留意する必要がある」としている。

③の第三者への損害賠償責任リスクについては、土壤汚染が拡大し、近隣の田畑等が使用できなくなり、周辺住民が健康被害を被った場合には、損害賠償責任が生じるが、この賠償責任の法的根拠としては民法709条の不法行為と地下水汚染⁴⁸⁾に起因する身体損害に対しては水質汚濁防止法がある。

47) 次に掲げる事項としては、「対象不動産が、土壤汚染対策法3条に規定する有害物質使用特定施設に係る工場又は事業場の敷地を含むか否か、又は同法の施行の前に有害物質使用特定施設に相当する工場又は事業場の敷地であった履歴を有する土地を含むか否か。」などが挙げられる。

48) 民法709条については、被害者が損害の発生、原因行為と損害との間の因果関係および損害発生についての加害者の故意または過失の存在を立証した場合に、加害者に対して損害賠償責任が発生する。なお、実際の係争においては、加害者の故意または過失の存在を立証するのが困難な場合も多い。また、水質汚濁防止法において損害賠償の対象となるのは、この法律で定めた汚染原因物質（土壤汚染対策法の特定有害物質に硝酸性窒素および亜硫酸性窒素を加えたもの）に起因する生命または身体の損害である。

④の社会的信頼への影響リスクについては、周辺住民の健康被害が懸念される土壤汚染の事実を把握したにもかかわらず、適切な措置や周辺住民・自治体等への情報公開を行わなかったなど、企業の取組姿勢に問題があった場合には、当該企業の社会的な信頼を著しく損なうことになる。

⑤の土壤汚染の調査要請の増加リスクについては、土壤汚染対策法の施行を契機に、社会全体における土壤汚染に対する関心が高まっており、法的な義務が無くとも、周辺住民等の利害関係者から、汚染調査の実施や調査結果の開示等を求められるケースが増加する可能性があることである。

(4) 土壤汚染に対する企業のリスクマネジメント

以上が企業の代表的な土壤汚染リスクであるが、これに対するリスクマネジメントとしては次のような対応が重要である⁴⁹⁾と考える。

第1は、企業内のリスクマネジメント体制を確立することである。有害物質を過去から現在に至るまで製造・使用・保管している企業では汚染の程度に差があったとしても、発生の可能性を全く否定することはできない。万一、土壤・地下水汚染を発生させると、浄化費用の負担や周辺住民への補償、さらには新聞などの報道による企業イメージの低下な

したがって、民法709条では汚染原因物質が特に限定されていないのに対して、水質汚濁防止法では原因物質および損害の形態で限定されているといえる。なお、水質汚濁法は、工場または事業場における事業活動に伴う有害物質の汚水または廃液に含まれた状態での排出、地下への浸透により、人の生命または身体を害したときは、これによって生じた損害を賠償することとしている(19条)。大気汚染防止法と同様に、公害にかかわる事業者の無過失損害賠償責任を法制化したものである。また、事業者の行為に、故意または過失があるかどうかは問わず、損害があった場合には事業者がその賠償責任を負うとしたものである。

49) インターリスク総研=アジア航測『土壤と地下水のリスクマネジメント』工業調査会、2000年、88～98頁。

最近の環境法規制のもとにおける企業のリスクマネジメント

ど、企業に多大なる損害を与える。したがって、最初に経営層が土壌・地下水汚染を、企業の存続にかかわる重大な経営問題の一つとして認識する必要がある。次に、経営企画部門、環境管理部門、総務部門などの連携により、土壌・地下水汚染リスクマネジメントのタスクフォースを組織する。その後は、このタスクフォースが中心となって、汚染リスクの洗い出し、評価、対策を行っていくことになる。なお、汚染の防止活動は、タスクフォースだけではなく、社員全員が行う必要がある。社員一人一人に対する十分な教育・訓練も極めて大切である。

第2は、有害物質の適正管理が必要となる。有害物質の適正管理には2つの側面がある。まず、施設や設備が汚染しにくい構造で、適切な対策が取られているか、また、故障の多発や老朽化が無いかなどのハード的な側面である。次は、作業マニュアル・手順書において、「汚染の発生を防ぐ」という観点が盛り込まれているか、作業者が十分その内容を理解しているか、などのソフト的な側面である。企業は、これら2つの側面から有害物質を適切に管理していくことが必要となる。

第3は、汚染が発生した場合に備え、その損害の大きさを最小限に食い止める損害の低減対策が必要である。大手企業の中には、汚染の有無を把握するため、サイト内に観測井戸を設け、定期的に地下水調査を行っているところもあるが、これも損害の低減といえる。万一汚染が発生しても、発生的事实を即座に把握し対応できるため、浄化費用や第三者への損害賠償金を最小限に食い止めることができるのである。また、損害には、浄化費用や損害賠償金のような金銭的なものばかりでなく、企業イメージの低下など企業経営に多大な損害を与えるものも含まれる。周辺住民への健康被害が懸念される土壌・地下水汚染が発生しているにもかかわらず、秘密裏に事を進め、適切な情報開示を行わなかった場合、万一、その事実が漏洩すると著しく企業のイメージを低下させる結果となる。したがって、適切な情報公開も、企業イメージの低下を最小限にとどめる一つの方法といえる。

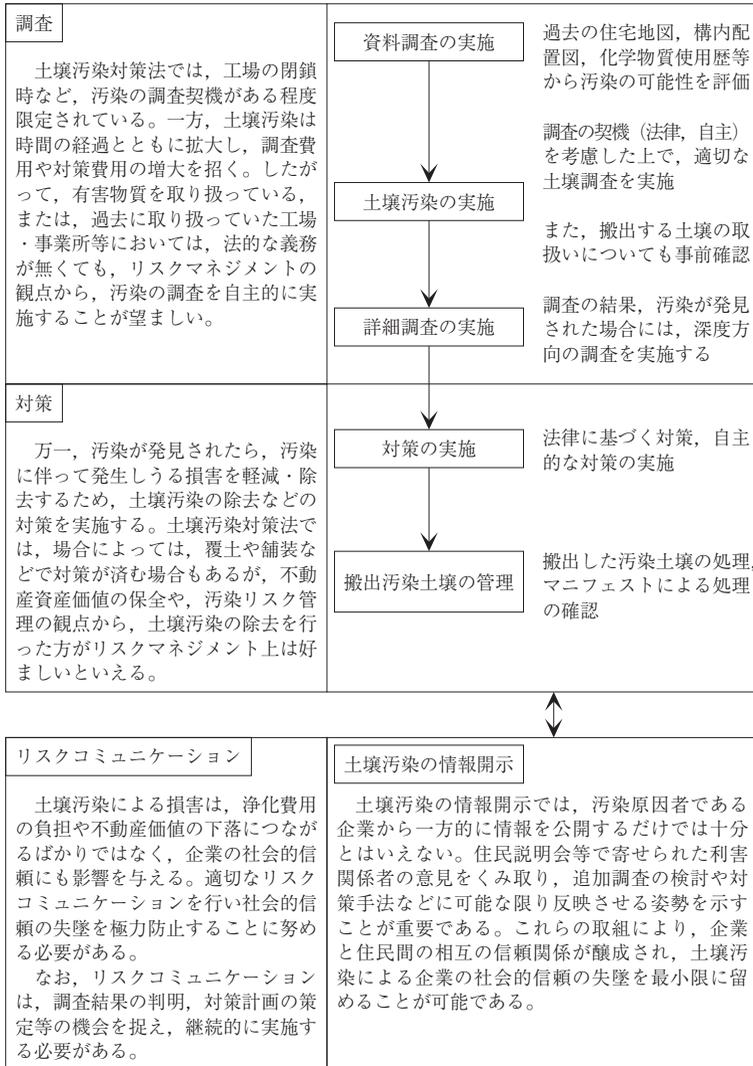


図11 土壌汚染に関する対策の進め方

出所：インターリスク総研編，地層汚染診断・修復簡易化研究会（SCSC）著『土壌汚染と企業リスクマネジメント』化学工業日報社，2004年，63頁。

最近の環境法規制のもとにおける企業のリスクマネジメント

第4は、土地取得時の配慮が必要である。土壤汚染対策法では、汚染原因者が存在しないまたは不明な場合には、汚染の除去等の措置を現在の土地所有者等が行うことになっている。したがって、土地を新規に購入する際は、対象の土地が過去にどのような用途で使用されてきたのか、汚染が存在する可能性はあるのかなどを購入者は十分把握しておく必要がある。

企業のリスクマネジメントの観点から土壤汚染問題を捉えた場合、以上のような対応が重要であるが、土壤汚染が懸念される場合や、存在の有無を確認したい場合には、図11のようなフローで土壤汚染に関する対策を進める必要がある⁵⁰⁾。

なお、今後の企業の取組のあり方として、土壤汚染の解決は技術の問題と切り離すことができないということである。自主的対応を企図しても、またどんなに厳しい浄化義務を法定しても、それを実現する技術がなくては対策の打ちようがない。近年、土壤浄化の技術は急速な進歩を遂げているが、企業がこの問題に積極的に取り組むためにも一層の技術開発が望まれることである⁵¹⁾。

4. 地球温暖化対策推進法（「地球温暖化対策の推進に関する法律」）

(1) 地球温暖化問題をめぐる動きと地球温暖化対策推進法制定の背景

1992年5月に気候系に対して危険な人為的干渉を及ぼすこととしない水準において、大気中の温室効果ガス濃度を安定化させることでその究極的な目的とした気候変動枠組条約（正式名称は、「気候変動に関する国際連合枠組条約」、United Nations Framework Convention on Climate

50) インターリスク総研編、地層汚染診断・修復簡易化研究会（SCSC）著、前掲書、62頁。

51) 志田慎太郎「残された公害・環境問題——廃棄物と土壤汚染——」地球環境戦略研究機関編『民間企業と環境ガバナンス』中央法規、2000年、157頁。

Change/UNFCC⁵²⁾が採択され、1994年3月に同条約は発効した。日本は1992年6月の「環境と発展に関する国際連合会議（UNCED）」において署名し、1993年5月に受諾した。

1997年12月には、京都において気候変動枠組条約第3回締約国会議（COP3: The third Conference of the Parties）が開かれ、京都議定書（表6）が採択された。本議定書では、先進国の温室効果ガス排出量について、法的拘束力のある数量化された約束を設定するとともに、約束達成のための柔軟な国際的仕組みとして京都メカニズムを導入することなどが規定されている。

このような状況を踏まえて、地球温暖化対策推進法は、「地球温暖化対策に関し、国、地方公共団体、事業者及び国民の責務を明らかにするとともに、地球温暖化対策に関する基本方針を定めること等により、地球温暖化対策の推進を図り、もって現在及び将来の国民の健康で文化的

52) 気候変動枠組条約は、1992年の「環境と発展に関する国際連合会議（UNCED）」で155カ国によって署名された条約で、温室効果ガスの濃度を安定化させるために、締約国の一般政策目標とその実現のために枠組みを定めたものである。気候変動枠組条約は、「気候系に対して危険な人為的干渉を及ぼすこととならない水準において大気中の温室効果ガスの濃度を安定化させること」を究極的な目的とし、そのような水準は、生態系が気候変動に自然に適応し、食料の生産が脅かされず、かつ、経済開発が持続可能な態様で進行することができるような期間内に達成されるべきであるとしている。

気候変動枠組条約では、開発途上国における一人当たりの排出量は先進国と比較して依然として少ないこと、過去及び現在における世界全体の温室効果ガスの排出量の最大の部分を占めるのは先進国から排出されたものであること、各国における地球温暖化対策をめぐる状況や対応能力には差異があることなどから、「共通だが差異のある責任」（common but differentiated responsibility）の原則に基づき、①途上国を含む締約国すべての国、②附属書Ⅰ国（OECD諸国および市場経済移行国（旧共産圏諸国））、附属書Ⅱ国（OECD諸国）という3つのグループに分けて異なるレベルの対策を講ずることが合意された（環境省編「京都議定書目標達成計画」2005年4月、4頁）。

最近の環境法規制のもとにおける企業のリスクマネジメント

表 6 京都議定書の概要

対策ガス	二酸化炭素，メタン，一酸化二窒素，代替フロン等3ガス (HFC, PFC, SF ₆)
吸収源	森林等の吸収源による二酸化炭素吸収量を算入
基準年	1990年（代替フロン等3ガスは1995年としてもよい）
約束期間	2008～2012年の5年間
数値約束	先進国全体で少なくとも5%削減を目指す 日本△6%，アメリカ△7%，EU△8%等
京都メカニズム	国際的に強調して費用効果的に目標を達成するための仕組み ・クリーン開発メカニズム（CDM） 先進国が，開発途上国内で排出削減等のプロジェクトを実施し，その結果の削減量・吸収量を排出枠とした先進国が取得できる ・共同実施（JI） 先進国同士が，先進国内で排出削減等のプロジェクトを共同で実施し，その結果の削減量・吸収量を排出枠として，当事者国の間で分配できる。 ・排出量取引 先進国同士が，排出枠の移転（取引）を行う。
締約国の義務	全締約国の義務 ○排出，吸収目録の作成・報告・更新 ○緩和，適応措置を含む計画の策定・実施・公表 等 附属書 I 国の義務 ○数値約束の達成 ○2007年までに，排出・吸収量推計のための国内制度を整備 ○開発途上国の対策強化等を支援する適応基金への任意的資金拠出 等

出所：環境省編『平成20年版環境 循環型社会白書』日経印刷，2008年，122頁。

な生活の確保に寄与するとともに人類の福祉に貢献することを目的とする」こととして1998年10月に制定され，1999年4月8日に施行された。その後，わが国では，2001年11月，モロッコのマラケシュで開催された気候変動枠組条約第7回締約国会議（COP7）において京都議定書の運用に関する細目を定めたマラケシュ合意（表7）が採択されたのを受けて，政府は同月開催された地球温暖化対策推進本部において京都議定書締結に向けた準備を本格的に開始することを決定した。また，2002年3

表7 マラケシュ合意の概要

途上国問題	<ul style="list-style-type: none"> ・途上国の能力育成，技術移転，対策強化等を支援するための基金を正式に設置（先進国の任意拠出）。
京都メカニズム	<ul style="list-style-type: none"> ・目標を達成できなかった場合の措置に法的拘束力を持たせることを受け入れなくても，京都メカニズムを利用できる。 ・CDM，共同実施等で得た排出枠は自由に取り扱できる。 ・国内対策に対し補足的であること。ただし，定量的制限は設けない。 ・共同実施，CDMのうち原子力により生じた排出枠を目標達成に利用することは控える。 ・排出量取引における売りすぎを防止するために，一定の排出枠を常に確保する。
吸収源	<ul style="list-style-type: none"> ・森林管理の吸収分は国ごとに上限設定（日本は基準年は移出量の3.9%を確保） ・CDM シンクの対象活動として，新規植林及び再植林を認める。
遵守	<ul style="list-style-type: none"> ・目標を達成できなかった場合は，超過分の1.3倍を次期目標に上積み。 ・上記の措置に法的拘束力を導入するかどうかについては，議定書発効後に開催される第1回議定書締約国会合において決定。

出所：環境省編『平成17年版環境白書』ぎょうせい，2005年，3頁。

月には，京都議定書の6%削減約束の達成に向けて，100種類を超える対策・施策を取りまとめた新しい地球温暖化対策推進大綱が決定され，同年5月には，京都議定書の締結に必要な国内担保法として，地球温暖化対策推進法が改正され，京都議定書目標達成計画の策定や，地域レベルでの地球温暖化対策の取組を推進するため，地方公共団体，事業者，住民等からなる地球温暖化対策地域協議会の設置などが盛り込まれた。この担保法の成立および京都議定書締結の国会承認を受けて，日本は同年6月に京都議定書を締結した。

(2) 地球温暖化対策推進法の目的と仕組み

地球温暖化対策推進法は，専ら温暖化対策の推進を目的として，環境に負荷を与える社会システムを見直し，環境への負荷を低減する社会シ

最近の環境法規制のもとにおける企業のリスクマネジメント

システムを転換させていくことを企図している。

まず、1999年に施行された地球温暖化対策推進法（改正前の法）は、これまでの「排出自由」の考え方を転換し、国、地方公共団体、事業者、国民のすべてが主体として役割を担い、将来の個々対策を推進していくための土台となる法理念を示すもので、次の4つの要素からなっていた。

- ① 気候変動枠組条約第3回締約国会議（COP3）で排出削減対象となった6つの温室効果ガス（二酸化炭素、メタン、一酸化二窒素、ハイドロフルオロカーボン、パーフルオロカーボン、六ふっ化硫黄）すべてを対象にした取組を推進する。最も大きなウエイトを占める二酸化炭素の排出削減対策は、省エネルギー対策の促進を図っていくことに加え、その他の効果的な対策を講じる。特に事業者には、新製品開発で消費者の省エネルギーに寄与するなど、国全体として省エネルギーが図れることへの貢献を求める。
- ② 国、地方公共団体および相当量の温室効果ガスを排出する事業者には、対策の実施状況の公表を促し、国民に開かれた形で計画的に取り組むことを求める。
- ③ 国全体の取組とともに、地方の実情に応じたきめ細かな対策を推進し、地方公共団体に対しても、地球的問題に関してその責任の範囲内で可能な役割を発揮するように求める。
- ④ 国民が行う温暖化防止のための行動を支援する「国、都道府県の地球温暖化防止活動推進センター」、「地球温暖化防止活動推進員」の制度を設ける。

なお、改正前の地球温暖化対策推進法の目的と仕組みをまとめた地球温暖化対策推進法の構造を図12に掲げておく。

その後、地球温暖化対策推進法は、わが国として京都議定書に批准し、実効ある地球温暖化対策を推進するための国内法制度整備の一環として2002年6月に改正され、京都議定書の日本国内での実施を担保する法律としての性格が付与され、また、京都議定書の義務である6%削減目標

目的：
この法律は、地球温暖化が地球全体の環境に深刻な影響を及ぼすものであり、気候変動に関する国際連合枠組条約及び気候変動に関する国際連合枠組条約第三回締約国会議の経過を踏まえ、気候系に対して危険な人為的干渉を及ぼすこととならない水準において大気中の温室効果ガスの濃度を安定化させ地球温暖化を防止することが人類共通の課題であり、すべての者が自主的かつ積極的にこの課題に取り組むことが重要であることにかんがみ、地球温暖化対策に関し、国、地方公共団体、事業者及び国民の責務を明らかにするとともに、地球温暖化対策に関する基本方針を定めること等により、地球温暖化対策の推進を図り、もって現在及び将来の国民の健康で文化的な生活の確保に寄与するとともに人類の福祉に貢献することを目的とする。

定義：6種の温暖効果ガスを対象。各ガスの地球温暖化係数を乗じて合算して総排出量を算定。

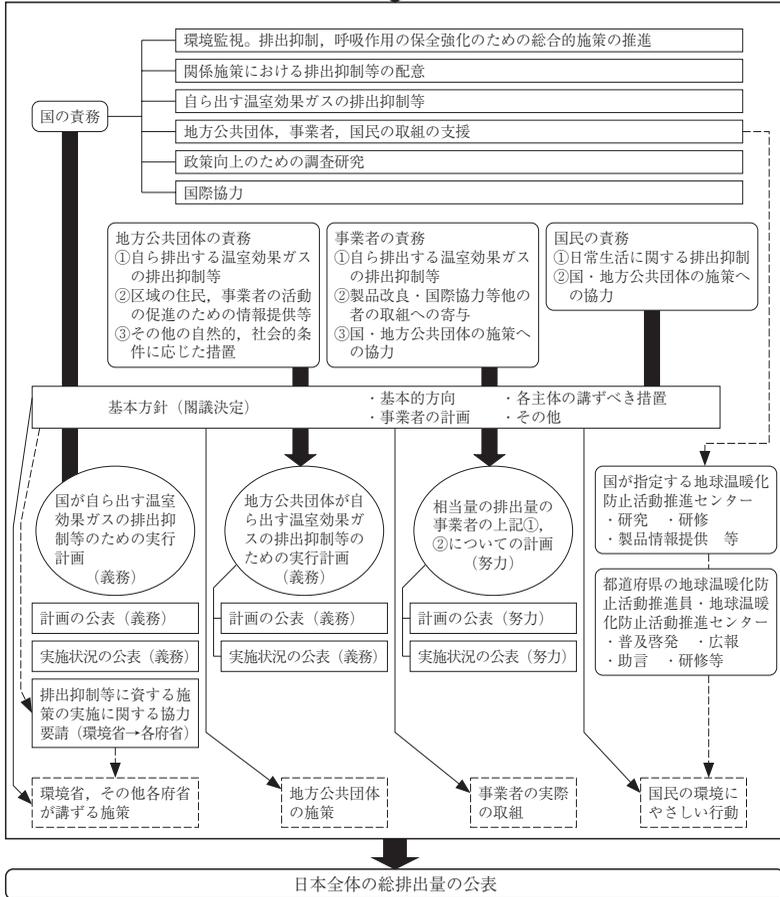


図12 地球温暖化対策推進法の構造

出所：地球温暖化対策推進法および環境省資料等に基づき作成。

最近の環境法規制のもとにおける企業のリスクマネジメント

を達成するための京都議定書目標達成計画を策定することが規定された。地球温暖化対策推進法の主な改正点は次のとおりである。

- ① 京都議定書目標達成計画の策定（8条）
- ② 地球温暖化対策推進本部の設置（10条－19条）
- ③ 国民の取組を強化するための措置の拡充（23条－26条）
- ④ 森林整備等による温室効果ガスの吸収源対策（28条）
- ⑤ 京都メカニズムの活用のための国内制度の検討（附則2条）

なお、地球温暖化対策推進法は、その後も逐次改正が行われている。2005年6月に改正（2006年4月1日施行）された主な項目は、①国、地方公共団体の責務の明確化（3条・4条）、②地球温暖化対策推進本部の所管事務として、地球温暖化対策の実施の推進に関する総合調整を追加（11条）、③自主的排出抑制を進めるための基盤整備のため、温室効果ガス排出量の報告、公表等による制度を導入。大口排出事業者に毎年度温室効果ガス排出量の報告を義務づけ、国は排出情報を集計・公表（21条の2）、④2008年までに施行状況を検討し、必要な措置を実施（附則抄3条）、などである。

このうち、企業への影響が最も大きいと考えられるのは、温室効果ガス排出量の算定・報告・公表制度である。この制度は、一定規模以上の事業者（特定排出者）に対して、温室効果ガスの算定、および政府への報告を義務づけるもので、その結果は企業別、都道府県別、業種別に集計して公表されることになっている。また、この制度は、特定排出者に対して、自社の温室効果ガスの排出状況を認識させるきっかけとなり、公的部門や事業者に自主的に温暖化対策に取り組む基盤作りを進めさせ、排出量の情報が公表されることで各主体の自主的な取組を促すインセンティブを提供することになる。また、規模の大きな企業あるいは事業所の温室効果ガス排出量を政府が把握できるようになることから、今後国内排出量取引制度が導入された場合の基盤となる⁵³⁾とも考えられる⁵⁴⁾。

(3) 京都議定書目標達成計画と脱温暖化社会の構築

京都議定書目標達成計画（以下、「目標達成計画」という。）は、2005年2月の京都議定書の発効を受け、同年4月、京都議定書の6%削減約束を確実に達成するために必要な措置を定めるものとして策定された。

目標達成計画は、地球温暖化対策の目指す方向と地球温暖化対策の基本的考え方に基づいて、目標達成のための対策・施策を講じていくとしている。目標達成のための対策・施策の中心をなすのが温室効果ガス削減に関する対策・施策（6%削減に向けた対策・施策）であり、そのための温室効果ガス別削減目標を定めている。その他、横断的施策と基盤的施策により目標達成のための対策・施策がより実効的に実施されるよう確保している（図13）。

内容としては、地域・都市構造や交通システムの抜本的な見直し等によりエネルギーの効率的利用を構造的に組み込むことや、施設・主体単

53) 排出量取引とは、制度対象となる主体（例えば企業）に対して排出目標を定めると同時に、排出する権利（排出権）の企業間での取引を認めることで、削減コストが安い企業が多く削減し、削減コストが高い企業に排出権を売ることで、社会全体で費用効率的に温室効果ガスの排出削減を可能とする制度である。地球温暖化対策の手段として排出権取引の導入に関する議論が活発になっている中で、政府の有識者会議「地球温暖化問題に対する懇談会」は、2008年6月16日、低炭素社会実現のため、国民にも応分の負担を求めることなどを柱とした提言～「低炭素社会・日本」をめざして～をまとめ、福田康夫首相（当時）に提出した。その中で、「国内排出量取引制度については、欧米の動向を注視しつつ、試行的実施を通じて、わが国の実情を踏まえたものとして検討が続けられなければならない」と具体的な内容は引き続き検討が必要との考えを示している。すなわち、日本では国内の排出量取引制度の導入については、国際競争力が低下することへの懸念と、政府が企業に強制的に排出枠を割り当てる方式は公平性を欠くという理由で、電力、鉄鋼をはじめとする産業界の反対が強く、さらに試行的実施を通じて、検討を続ける必要があるとしている。

54) 東京海上日動リスクコンサルティング株式会社編「京都議定書と企業」『TALISMAN 別冊』日本編その7、東京海上日動リスクコンサルティング株式会社、2005年、18頁。

最近の環境法規制のもとにおける企業のリスクマネジメント

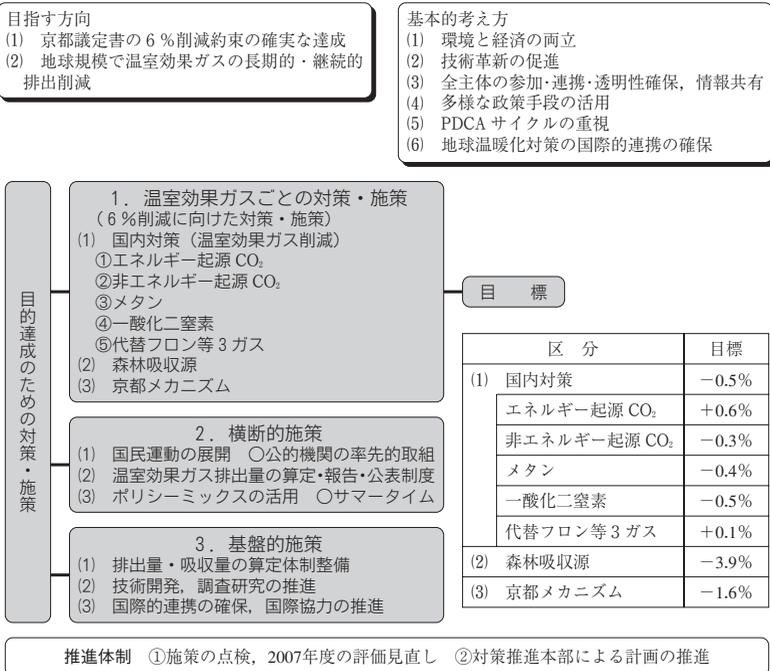


図13 京都議定書目標達成計画の構造

出所：環境省編「京都議定書目標達成計画」2005年4月。

目で自らの活動に関連して排出される二酸化炭素の総体的な抑制を目指して様々な取組を行うこと、機器単体のさらなる省エネ性能の向上、普及を図ることなどが挙げられた。また、森林吸収源対策などの温室効果ガス吸収源対策を推進すること、京都メカニズムを適切に活用することなどが盛り込まれた。さらに、知識の普及や国民運動の展開を図ること、公的機関が率先して温室効果ガス削減に取り組むこと、サマータイムの導入など、各部門の個々の対策を横断的に推進するための施策について

55) 京都議定書目標達成計画という主体とは、「産業部門」（製造業者など）、運輸部門、業務その他部門」（オフィスや店舗など）、家庭部門、「エネルギー供給部門」（電力会社、ガス会社など）である。

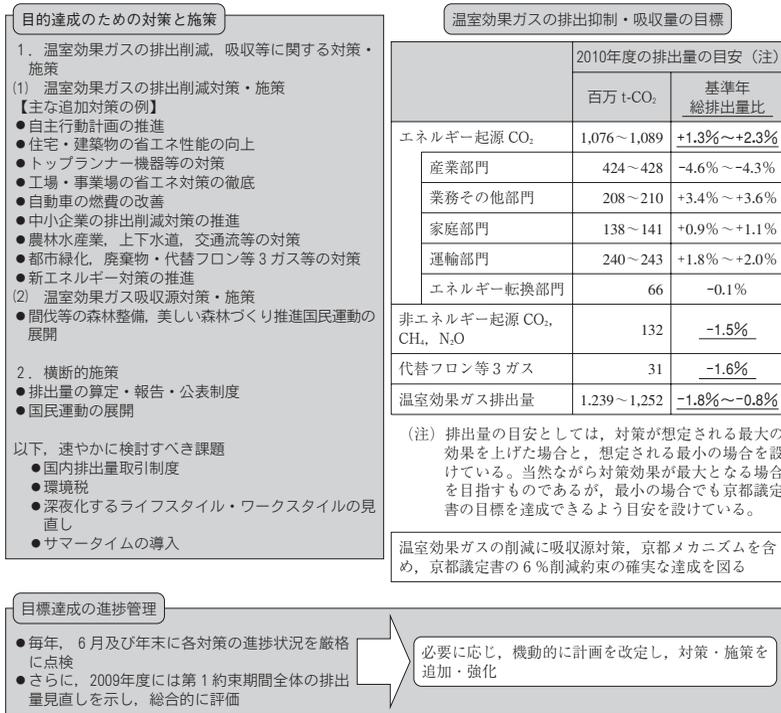


図14 京都議定書目標達成計画（改定）の概要

資料：地球温暖化対策推進本部
 出所：環境省編『平成20年版環境 循環型社会白書』日経印刷，2008年，36頁。

も、同計画に盛り込まれた。また、環境保全と経済発展といった複数の政策目的を同時に達成するため、自主的手法、規制的手法、経済的手法、情報的手法などあらゆる政策手法を総動員し、それらの特徴を活かしつつ、有機的に組み合わせるといったポリシーミックスの考え方を活用することとした。⁵⁶⁾

目標達成計画は、その後、中央環境審議会地球環境部会と産業構造審議会環境部会地球環境小委員会の合同会合において目標達成計画の見直

56) 環境省編，前掲書，58頁。

最近の環境法規制のもとにおける企業のリスクマネジメント

しの議論が行われ、2008年3月、地球温暖化推進本部において、産業界における自主行動計画の一層の推進、住宅・建築物の省エネ性能の更なる向上、工場・事業場の省エネ対策の徹底、温室効果ガス排出量算定・報告・公表制度の見直しによる企業単位・フランチャイズ単位での算定・報告の導入等を盛り込んだ目標達成計画の改定が了承され、その後閣議決定された（図14）。

目標達成計画は、文字通り「京都議定書」の目標を達成するための計画を示したものであるが、地球温暖化問題の解決は、京都議定書への取組で終了するものではなく、長期的に温室効果ガスを大幅に削減することが必要である。そのため、目標達成計画は、京都議定書の目標を確実に達成する計画であると同時に、2013年以降の温室効果ガスの削減と脱温暖化社会への方向を国際的にも、国内的にも明確に示すことが必要である。また、脱温暖化に向けて日本の中長期目標を明確にし、社会・経済構造を大きく転換していく過程としての第1約束期間の2008年—2012年が始始している現在、政府や自治体、産業界、NGO、市民が、自らの課題として京都議定書の目標達成に真剣に取り組むことが求められている。

(4) 地球温暖化問題に対する企業のリスクマネジメント

1) より一層の省エネルギー・新エネルギー技術の開発

地球温暖化は、地球全体の環境に深刻な影響を及ぼす状況が明確化してきたが、この問題の性格から、すべての者が解決に向けて自主的かつ積極的に、それぞれの課題に取り組むことを求めている。また、温室効果ガスの排出量の約8割が企業活動で発生していることから、企業が広範な取組を積極的に行っていくことが特に重要と考える。

日本は、京都議定書に定められた温室効果ガス排出量を1990年比で6%削減を達成するため京都議定書目標達成計画において①国内対策、②森林吸収源、③京都メカニズムの3本柱により温室効果ガスの排出削減

を図っていくことを明らかにしている。このうち、京都議定書目標達成計画において特に重点が置かれ、産業界をはじめとする企業にとっても影響があると考えられるのは、国内対策である。

国内対策では、温室効果ガス別の対策が明確にされており、この中で最も重点が置かれているのが、エネルギー起源二酸化炭素の排出量削減を目指す対策・施策である（図15）。

京都議定書目標達成計画は、エネルギーの需給両面からのアプローチが重要であるとしているものの、エネルギー需要の対策に重点を置くことを宣言している。これは、エネルギー供給面の対策には、インフラの整備など時間を要するものが多いことから、現存するインフラを使用することが可能で、短期的な効果も望むことができる省エネルギーに力を入れていく姿勢を表している。⁵⁷⁾

今後は、国内外を問わず、図15に示したような省エネルギー・新エネルギー技術がますます脚光を浴びることになると思われるが、特に日本では、グリーン購入法が施行され、また ISO 14001 環境マネジメントシステムを導入する企業や自治体が急増していることもあり、温室効果ガスの排出削減の取組が進展すれば、より一層省エネルギー・新エネルギー技術の製品やサービスのニーズが高まり、場合によっては、そのような製品やサービスだけしか市場に生き残ることができないと予想される。したがって、特に製造業の場合は、省エネルギー・新エネルギー技術の開発を、企業競争力にかかわる重要な経営課題の一つとして位置づけ、研究開発部門が中心となって全社的に取り組んでいく必要がある。⁵⁸⁾

さらに、地球温暖化問題はとかく製造業だけの問題と捉えがちであるが、図16で示すように、2006年度の「業務その他部門」（オフィスビル

57) 東京海上日動リースコンサルティング株式会社編、前掲書、12頁。

58) 猪刈正利「地球温暖化」インターリスク総研編著『実践リスクマネジメント[第二版]——事例に学ぶ企業リスクのすべて——』経済法令研究会、2005年、357頁。

最近の環境法規制のもとにおける企業のリスクマネジメント

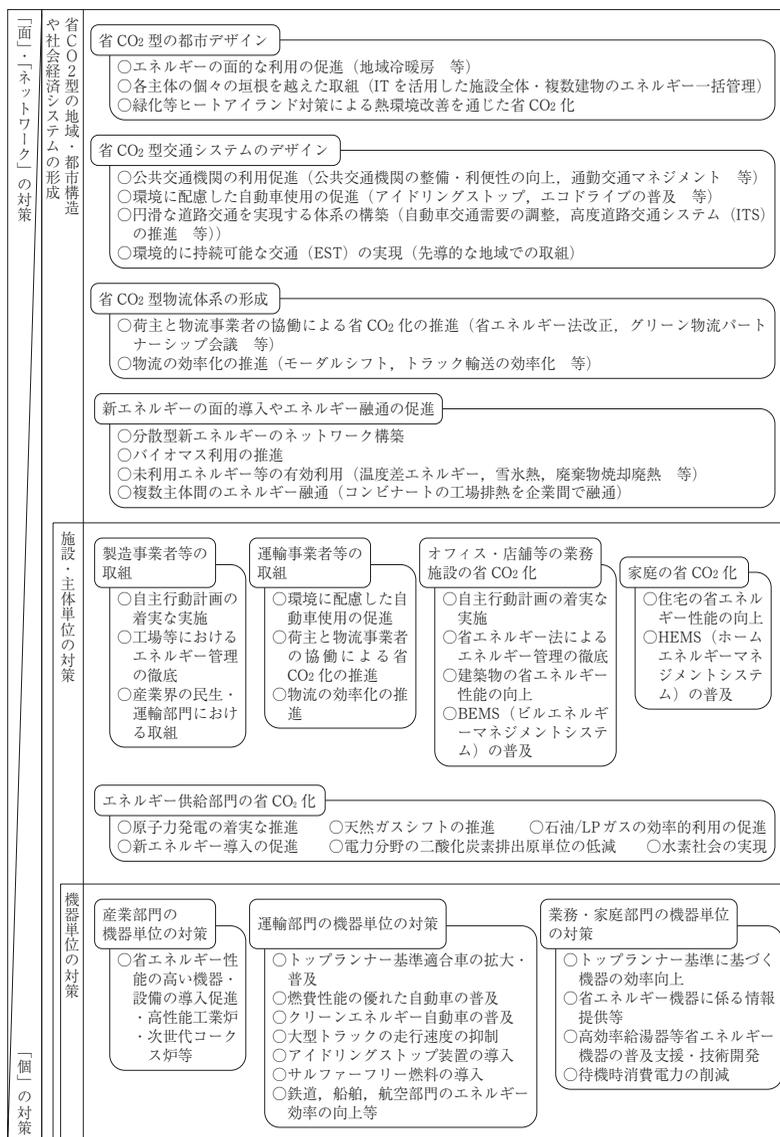


図15 エネルギー起源二酸化炭素（CO₂）に関する対策の全体像

出所：環境省編「京都議定書目標達成計画」2005年4月。

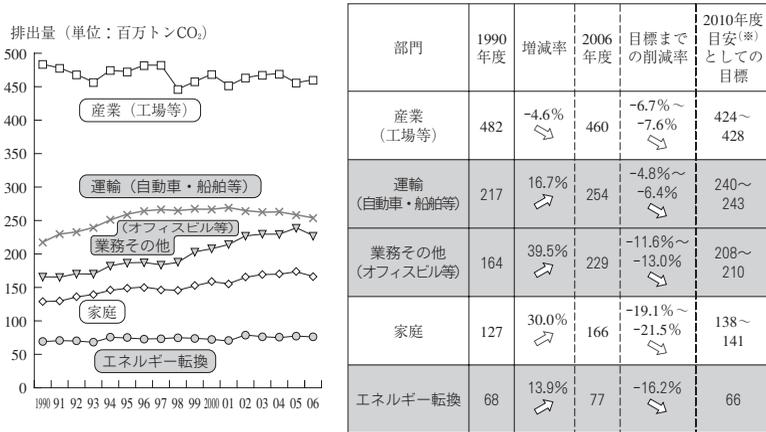


図16 部門別エネルギー起源二酸化炭素排出割合の推移と2010年目標

(※) 温室効果ガス排出・吸収目録の精査により、京都議定書目標達成計画策定時とは基準年(原則1900年)の排出量に変化しているため、今後、精査、見直しが必要とされる。

資料：環境省

出所：環境省編『平成20年版環境 循環型社会白書』日経印刷，2008年，117頁。

等)の二酸化炭素排出量(2億2,900万トン)の割合は、1990年度比で39.5%の増加となるなど他部門に比較して排出量の割合が高い。また、日本の省エネルギー対策の柱となっているのが省エネルギー法であるが、この法律は、脱石油のための省エネルギー推進を目的として1979年に制定され、その後幾次の改正を経て、次第に強化されてきた。そして、京都議定書発効を受けて提出されていた改正省エネルギー法が2005年8月に成立、2006年4月1日より施行されることとなった。省エネルギー法の改正により、工場やオフィスビルなどの大規模排出事業者、一定基準以上の輸送事業者や荷主などの運輸部門、建築分野等についても省エネルギー規制の強化が図られている。したがって、製造業のみならず、大規模オフィスビルを所有する金融機関や商社、大手小売業者、ホテル、不動産業者等も、「業務その他」部門への省エネルギー規制強化に対応しつつ、既存ビルの場合には、例えば情報技術(IT)を活用した業務用

最近の環境法規制のもとにおける企業のリスクマネジメント

ビルエネルギーマネジメントシステム（BEMS）や包括的なエネルギーサービスを提供する ESCO（Energy Service Company）事業の導入⁵⁹⁾、また新たにビルを建設する場合には、断熱性や空調設備の効率を高めるなどの省エネルギー性能を重視した発注を検討すべき⁶⁰⁾と考える。

2) 温暖化対策における温暖化情報の開示

2005年の地球温暖化対策推進法の改正により、大口排出事業者の温室効果ガス排出量は公表されることになった（法21条の2）。それより先んじて、環境・CSR（Corporate Social Responsibility: 企業の社会的責任）報告書等を通じて、地球温暖化への取組や排出量情報を自主的に開示してきた企業も数多い。環境報告書等の情報データは、計測の範囲、計測の仕方、集計方法などに関してばらつきがあるため、必ずしも他社との客観的な比較ができないとの指摘はある。しかし、これらの公開情報を基に企業を評価したり投資判断の一材料としたりする動きも始まっており、企業の信頼性やイメージの向上にも少なからず貢献している⁶¹⁾ことを踏まえて、今後も一層温暖化情報の開示に努めることが重要である。

IV. 環境リスクに対応する保険の現状と課題

地球温暖化や廃棄物処理、土壌汚染問題など、様々な環境問題の深刻化や顕在化により、企業および家庭・個人を取り巻く環境リスクは益々増大している。

59) ESCO 事業とは、工場やビル、公共施設などの省エネルギーに関する包括的なサービスを提供し、それまでの環境を損なうことなく省エネルギー効果を保証する事業である。ESCO 事業導入による省エネ効果を ESCO が保証すると共に、省エネルギー改修に要した投資・金利返済・ESCO の経費等は、すべて省エネルギーによる経費削減分でまかなわれる。

60) 猪刈正利，前掲書，359頁。

61) 野崎麻子＝山口匡「温暖化対策を巡る動向と企業の対応」『企業リスク』第5巻第4号（通巻第20号）トーマツ企業リスク研究所，2008年，37頁。

保険事業はこのような様々なリスクに対応し、その専門的技術を蓄積してきたが、環境問題に対しても積極的に取り組んできている。その結果、過去の環境汚染行為によって生じた損害に対する補償金を支払う環境汚染対応型の保険等が開発されている⁶²⁾。

環境リスクを補償する保険の主なものは以下のとおりであるが、本稿では、特に環境汚染リスクを補償する保険の代表的なものとして現在複数の保険会社が販売している環境汚染賠償責任保険（EIL 保険）を中心⁶³⁾に述べる⁶⁴⁾こととする。

1. 環境汚染賠償責任保険の現状

(1) 環境汚染賠償責任保険の特長

この保険は、被保険者が所有、使用、または管理する施設から発生した環境汚染⁶⁵⁾に起因する賠償責任および汚染浄化費用を補償する保険⁶⁶⁾であ

62) ただし、対象としているリスクが保険として受け入れられ（保険可能性：insurability）、その取り扱う保険商品に市場性（marketability）がある場合にのみ、保険契約は有効な解決策といえる（Freeman, P. A. and H. Kunreuther, *Managing Environmental Risk Through Insurance*, Kluwer Academic Publishers, 1997, 齊藤誠＝堀之内美樹訳『環境リスク管理：市場性と保険可能性』勁草書房、2001年、45頁）。

63) EIL 保険は、Environmental Impairment Liability Insurance の略で、アメリカで開発・販売されてきたが、日本でも1992年にAIU 保険会社、日本火災海上保険株式会社（現日本興亜損害保険株式会社）、安田火災海上保険株式会社（現株式会社損害保険ジャパン）の3社がこの保険を共同開発し、現在は、他に東京海上日動火災保険株式会社、三井住友海上火災保険株式会社、ニッセイ同和損害保険株式会社等各社が販売している。

64) 環境リスクと保険の詳細については、拙稿「環境保険の現状と今後の課題」『長崎県立大学論集』第39巻第3号、2005年12月、31～56頁参照。

65) ここでいう環境汚染とは、流出、いつ出もしくは漏出し、または排出された汚染物質が地表もしくは土壌中、大気中または海・河川・湖沼・地下水等の水面もしくは水中に存在し、かつ他人の身体の障害または他人の財物の損壊等が発生するおそれがある状態をいう。

66) 正確には、環境汚染賠償責任保険普通保険約款 施設所有管理者特別約

表8 環境汚染賠償責任保険（EIL 保険）と他の一般賠償責任保険との関係

○補償される事故（損害）
×補償されない事故（損害）

損 害 形 態		施設賠償責任保険	油濁賠償責任保険（注）	環境汚染賠償責任保険（EIL 保険）
身 体 障 害 財 物 損 壊	排 水 ， 排 気 に 起 因	×	×	○
	上 記 以 外	突 発 的 な 事 故	○	△(財物)
		非 突 発 的 な 事 故	×	×
漁 業 権 侵 害 入 漁 権 侵 害	突 発 的 な 事 故	×	○	○
	非 突 発 的 な 事 故	×	×	○
財 物 の 使 用 不 能 損 害		×	×	○
行 政 命 令 に よ る 汚 染 浄 化 費 用	突 発 的 な 事 故	×	△	○
	非 突 発 的 な 事 故	×	×	○

注：油濁賠償責任保険の対象となるのは、石油物質が対象施設から公共水域（海・河川・湖沼・運河）へ流出したことによる汚染に限られる。

り、次の特長を有している。

- ① 突発的な環境汚染のほか、一般の賠償責任保険では免責となっている「排水・排気」に起因する環境汚染に基づく賠償責任、非突発的で徐々に進行する環境汚染に基づく賠償責任、地下水汚染により井戸が使用できなくなったなどの物の損壊を伴わない他人の財物の使用不能に基づく賠償責任および海洋・河川の汚染による漁業権、入漁権の侵害に基づく賠償責任も補償すること（表8参照）
- ② 汚染浄化費用について、損害賠償金の一部として負担する費用のほか法令の規定に基づく汚染浄化命令による支出についても補償すること
- ③ 特約⁶⁷⁾を付けることにより、被災者の見舞いのための役職員派遣費

款である。日本で最も普及しているのがこの特別約款であるため、本稿では便宜上、環境汚染賠償責任保険と呼ぶ。この他に汚染浄化工事業者等の請負業者用の請負業者特別約款もある。

用、環境汚染対策本部設置費用、新聞等へのお詫び広告掲載費用など環境汚染対応費用についても補償すること

環境汚染賠償責任保険の特長は以上のとおりであるが、この保険に加入するにあたっては、保険会社による事前の調査が必要となる。事前調査は企業が記入する申告書による書類調査と対象施設の実地調査からなる。⁶⁸⁾

保険会社の事前調査は、保険の対象となる当該サイトにおいて環境汚染事故が発生する可能性と、汚染事故が発生した場合の損害賠償責任や浄化費用の負担の規模を想定するために実施される。⁶⁹⁾

具体的な調査項目を挙げれば表9のとおりである。⁷⁰⁾

67) 環境汚染対応費用担保特約である。ただし、環境汚染の発生を知ってから1年以内に支出した費用に限る。

68) ただし、調査の内容は保険会社によって異なる。

69) 下島和彦「環境汚染関連保険からみたりスクマネジメント」『いんだすと』第14巻、第9号、全国産業廃棄物連合会、1999年、12頁。

なお、想定される事故例として、次のものが挙げられる。

- ① 工場の大気汚染防止装置の故障により、有害物質が排気され、工場近隣の住民の健康に被害が生じた（身体障害の例）。
- ② 工場の有害物質貯蔵タンクからの漏出事故により、近隣の農用地が汚染され農作物にも被害が生じた（財物損壊の例）。
- ③ 工場から流出または漏出した塩素系有機溶剤が地下水を汚染し、住民の飲料水として利用できなくなった（財物の使用不能損害の例）。
- ④ 工場の排水が原因で、魚介類が発がん性物質に汚染されていることが判明し、近海での漁ができなくなった（漁業権の侵害の例）。
- ⑤ 工場からの排水が原因で農用地が汚染されたため、行政より客土事業費の一部負担を命じられた（汚染浄化費用の例）。

（上記事故例は、日本興亜損害保険株式会社の「環境汚染賠償責任保険のご案内」より引用した。）

70) 森川均「わが国の環境汚染賠償責任保険の引受方法——約款内容とアンダーライティング手法——」『保険学雑誌』第539号、日本保険学会、1992年、123頁をもとに作成した。

最近の環境法規制のもとにおける企業のリスクマネジメント

表9 環境汚染賠償責任保険引受時の標準的なリスク調査

Step	目的	調査方法	調査項目
I	1. 基礎的評価データの収集 2. Step III における必要チェック項目の把握	〈調査方法〉 (1)質問書によるデータ収集 (2)必要資料の収集	①企業概要 ②事業所の現況 ③用地履歴 ④周辺地域の状況 ⑤行政/地域との係わり ⑥生産工程 ⑦公害防止管理/廃棄物管理
II	1. Step I の補完データの収集	〈書類調査〉 (1)各種資料の分析 〈実地調査〉 (2)行政資料等の収集	①取扱物質の環境汚染物性・特性 ②周辺の状況(賠償対象として) ③周辺の状況(競合原因者として) ④地域の土壌/地下水汚染調査データ ⑤地域の公害/環境トラブル履歴 ⑥地勢/地質/地下水脈の特性 ⑦生活/工場/農業/水産用水の利用の実態 ⑧当該事業所の公害防止に係る行政措置の履歴
III	1. Step I・II で得たデータの確認 2. Step I・II では確認しにくいデータの収集	〈面談〉 (1)責任者・担当者へのインタビュー (2)資料閲覧 〈実地調査〉 (3)対象施設内外の現認調査 (4)必要に応じて、水質調査・土壌調査	[聴取事項] ①取扱物質名と取扱方法 ②移送方法と保管方法 ③使用工程 ④処理方法 [閲覧資料] ①許認可証 ②査察結果報告書 ③廃棄物処理委託業者 ④モニタリングデータ ⑤各種協定書 [現認調査] ①貯蔵タンク・槽・蒸溜槽・処理施設 ②配管 ③廃棄物保管場所 ④排ガス等の処理施設

(2) 環境汚染賠償責任保険の概要⁷¹⁾

①保険の対象

企業が所有、使用または管理する日本国内所在の工場等の施設を対象とする。また、業種や企業規模に関係なく環境汚染のリスクがある事業所がすべて対象となる。例えば、化学製品製造、電子製品製造、メッキ

71) 環境汚染賠償責任保険の概要は、日本興亜損害保険株式会社の「環境汚染賠償責任保険のご案内」および AIU 保険会社の「環境汚染賠償責任保険のご案内」等の資料をもとに作成した。

作業、その他一般製造業、産業廃棄物処理業、焼却施設、最終処分場、リサイクル再生業、火力発電所、大型貯蔵施設、研究所、医療施設、汚水処理施設等である。

なお、連続する敷地内に存在する施設はすべて一体として引き受けられ、例えば地下タンクのみといった限定した引き受けは行われない。また、石油、天然ガスまたは鉱物等を採取する施設、海洋施設、原子力発電所、自動車、航空機、車両を対象とする引き受けは行われない。

②保険期間と事故との関係

- (ア) この保険は、企業が環境汚染を発生させたことにより、保険期間中に損害賠償請求を受けることをもって保険事故としている。すなわち、クレイムズ・メイド (claims-made: 損害賠償請求主義)⁷²⁾方式を採用している。
- (イ) 同一の環境汚染に起因するすべての損害賠償請求を一賠償請求として取扱い、それらの内の最初の賠償請求がなされた日の属する保険契約を適用する。図17に、保険適用の考え方を図示する。
- (ウ) 保険期間中に環境汚染が発生したが、最初の損害賠償請求が提起される前に、契約解除あるいは非更改により保険契約がなく

72) 現在、世界の賠償責任保険における保険事故のトリガーの主流は、保険期間が終了した後に、保険期間中発生した汚染事故が発覚して損害賠償請求等がされたときも、他の条件が満たされれば保険会社は保険金支払の義務を負うオカーレンス (occurrence: 事故発生主義) 方式であるが、もしこの保険でオカーレンス方式を採用するならば、オカーレンスの定義は、有害物質に最初に晒されたとき、あるいは、損害が顕在化したときなどとなる。しかし、オカーレンス方式を採用するアメリカのCGL保険証券において、環境汚染事故の保険カバーをめぐる様々な訴訟が提起されてきたことが示すように、非突発的な環境汚染までをカバーしようとする本保険においては、オカーレンスをどのように定義しても、その発生時期を合理的に特定することに難しさがあることから、クレイムズ・メイド方式を採用したものである (森川均, 前掲書, 113~114頁)。

最近の環境法規制のもとにおける企業のリスクマネジメント

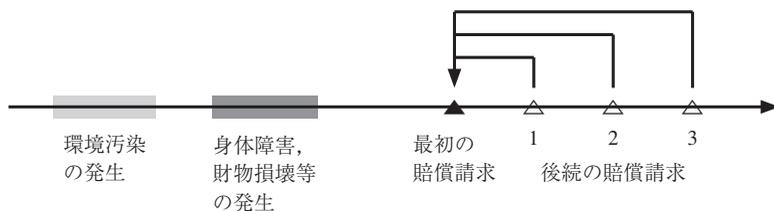


図17 同一環境汚染に起因する複数の損害賠償請求の取扱い

注：上記の▲, △1, △2, △3は同一の環境汚染に起因する賠償請求であるため、「一つの賠償請求」とみなし、▲の時点ですべての賠償請求がなされたものとみなす。填補限度額や自己負担額等は、▲があった時の保険の契約条件が適用される。

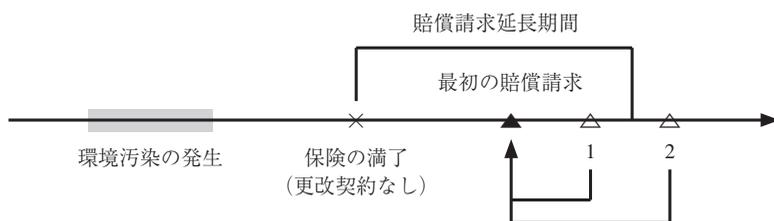


図18 賠償請求期間延長特約の適用

注：▲および△1, △2は保険の満了前の保険で補償される。

なってしまった場合には、所定の追加保険料の支払いにより、一定期間内に提起される損害賠償請求が救済される（賠償請求期間延長特約）。図18に、保険適用の考え方を図示する。

③対象となる主な損害

- (ア) 第三者である被害者に対する身体障害，財物損壊が発生したことにより被保険者が負担する損害賠償金
- (イ) 法令の規定に基づいて支出を命じられる汚染浄化費用
- (ウ) 環境汚染により工業用水として地下水が使用できないなどの，損壊を伴わない他人の財物の使用不能損害
- (エ) 他人の漁業権もしくは入漁権の侵害に起因する損害賠償
- (オ) 訴訟，仲裁，和解または調停について保険会社の書面による同

意を得て支出した弁護士費用等の訴訟費用

- (カ) 保険会社による損害賠償請求の解決に協力するために支出した費用

なお、支払保険金は上記損害の合計から所定の自己負担額を控除した額に、損害填補割合を乗じた額である。また、支払保険金は、契約時に約定した填補限度額を上限とする。

④主な免責事項

- (ア) 被保険者の故意、故意による法令違反
- (イ) 地震、噴火、洪水、高潮、津波
- (ウ) 原子力危険、酸性雨、悪臭、騒音、振動、地盤沈下、日照不良に起因する賠償責任
- (エ) 油田、鉱山、海洋施設に起因する環境汚染
- (オ) 航空機、船舶、自動車に起因する環境汚染
- (カ) 最初の保険契約時に被保険者がすでに知っていたか、予見できた環境汚染
- (キ) 保険契約開始前にすでに提起されていた賠償請求と同一または関連した環境汚染に基づく賠償請求
- (ク) 他人との間に損害賠償について特別の約定がある場合、その約定によって加重された賠償責任
- (ケ) 被保険者の役員、従業員が被保険者の業務に従事中に環境汚染に晒された結果被った身体障害に起因する賠償責任
- (コ) 敷地内で生じた損害または汚染浄化費用
- (ク) 不動産価格の下落に起因する賠償責任
- (シ) 被保険者に対してなされた差止め請求
- (ス) 被保険者の占有を離れた廃棄物に起因する環境汚染

⑤契約の手順

保険契約に当たっては、保険会社は一般に次の手順で対象施設の環境汚染リスク調査を行ったうえで引き受けをすることとなる。

最近の環境法規制のもとにおける企業のリスクマネジメント

- (ア) 保険質問書と必要書類の提出（特に会社案内，過去3期分の財務諸表，建物配置図面，在庫明細，工程図，計量証明書等）
↓
- (イ) 保険会社からの概算保険料の提示
↓
- (ウ) 対象施設・実地調査（環境エンジニアリング・サーベイの実施）
↓
- (エ) 最終的な保険料，支払限度額などの保険条件の提示
↓
- (オ) 告知書（環境汚染リスクに関し重要な項目についての告知）
↓
- (カ) 保険契約の締結

なお，環境エンジニアリング・サーベイが必要な場合，手続きに2～3ヵ月以上要することがある。

2. 環境汚染賠償責任保険の今後の課題

(1) 保険普及の問題点

地球温暖化，有害物質の漏出，排出による環境汚染，廃棄物処理の問題など地球環境保護に関する問題は，人類共通の問題であるのみならず，企業経営にとっても最重要課題の一つである。アメリカでは1990年，連邦控訴裁判所において，「金融機関は，融資先の日常業務に直接関与していなくとも，有害廃棄物の取り扱いについて影響を及ぼしうる程度に財務面で経営に関与していれば，当該施設の管理運営者とみなされ，免責条項は適用されない」とする判決が下された。これにより，アメリカでは，金融機関は，融資先企業が引き起こした土壌汚染に起因して，浄化費用責任を負担しなければならない危険を抱え込むことになり，金融界に衝撃を与えた経緯がある。⁷³⁾

以上のような環境汚染リスクに対応する環境汚染賠償責任保険は，日

本では1992年に開発されたが、現在に至るまで、その販売実績は芳しくなく、企業の関心も高くない。

その理由として、今までアメリカにおける環境汚染担保の問題状況が⁷⁴⁾反映した結果とも目されるが、以下のような問題点が存することも影響⁷⁵⁾している。まず、保険会社サイドからすると①逆選択の問題が大きいことである。すなわち、汚染の危険度の低い企業は突発的の事故による環境損害に対しては「施設所有（管理）者賠償責任保険」を付保しておけば足りるから、結局、この保険の需要は、汚染の危険度の高い企業・業種に偏るおそれがあり、保険会社は保険引き受けに消極的にならざるを得ないこと、②漸進的に汚染が進行し、一時に拡大する汚染は、予測が困難であること、③環境汚染に対する法律の基準が次第に厳格になっているため保険金の支払リスクが拡大し、またそれに伴って補償範囲も拡大傾向にあること、④過去においては、まったく問題がないと考えられてきた化学物質がその後において環境に悪い影響を与えることが判明し、その責任が追求される危険が少なくないこと、⑤再保険によるリスク分散がされにくいこと、などである。一方、企業サイドからは、①書面審査および専門家による実地調査など事前調査が必要で引き受けに至るまでかなりの時間を要すること、②第三者機関による調査費用については企業の負担となること、③保険の締結時には、事前に保険会社による第三者の審査で、徹底した汚染データの開示が要求されることから、そ

73) 吉川栄一『企業環境法』上智大学出版会、2002年、160頁。銀行がレンダー・ライアビリティ（融資者の環境責任）を問われ、環境汚染問題の当事者となったケースである。

74) 裁判所が「突発的かつ偶然の環境汚染」という解釈を拡大し、徐々に生じたものまで含める傾向にある。なお、近年、アメリカの保険会社は環境汚染賠償責任の保険金請求で大打撃を被ったことにより保険料の大幅な引き上げを実施し、また環境汚染リスクの引受けに慎重になっている（Lockett, N. *Environmental Liability Insurance*, Cameron May, 1996, p. 12.）。

75) 吉川栄一、前掲書、220～221頁。八頭司彰久「環境保険の現状と課題」『保険学雑誌』第586号、日本保険学会、2004年、152頁。

最近の環境法規制のもとにおける企業のリスクマネジメント

のことが忌避の理由となっていること、④高額の保険料の割に、事故が起きた際の賠償金のうち、自己負担額の割合が高く、リスクの可能性とそれに関する費用を予測することが困難なことから、付保するメリットを見出せないこと、⑤環境汚染賠償責任保険に加入することにより、その企業の環境汚染事故防止意識が減退するのではないかと、という一般社会が企業に対して持つイメージがあること、などである。

(2) 再保険手配の困難性

日本に環境汚染賠償責任保険が導入されて10数年経過しているが、販売実績が上がらず、広く普及していない理由は(1)に述べたとおりである。その中で、保険会社サイドからすると、特に、再保険の手配が困難であるということが指摘される。近年、再保険会社においても、環境関連の法令や政府規制の変更リスクへの懸念が高まり、環境リスク保険に対して十分な再保険キャパシティを提供しようとしにくい傾向にある。その裏返しとして、不十分な再保険キャパシティで元受保険会社の保険引受能力を低下させてしまっている。⁷⁶⁾

ところで、各種の再保険制度の中で、原子力保険のように、一事故による支払保険金が大きいために再保険の消化が困難な場合に、多数の保険会社が共同で再保険処理する集散的再保険制度として、再保険プール(Reinsurance Pool)がある。再保険プールは、プール規約で定められたリスクをメンバー会社が引き受ける場合、そのリスクを全件プールに出再することを義務づけ、プールではメンバー会社間で予め定められた引受割合に応じて再保険を引き受ける旨約定している再保険組織である。したがって、保険証券自体は元受けを行うメンバー会社の名義で発行され、元受保険会社が異なっているととしても、メンバーである限り、保険

76) 田尾耕一「企業経営における環境リスク～環境リスクマネジメント導入による持続可能な発展の実現～」『保険研究』第55集、慶應義塾大学出版会、2003年、216頁。

による補償内容は同一である。例えば、欧州の中で、フランス、イタリア、オランダの3カ国は、環境汚染賠償責任保険が再保険プール方式で引き受けられており、特にイタリアの環境汚染賠償責任保険プールである Pool Inquinamento は、その引受けの規模などからして、欧州で最も成功している環境汚染賠償責任保険プールであると評される⁷⁷⁾。日本においても、環境汚染賠償責任保険の再保険プールの設立は検討に値すると思われるが、その前提として企業の環境管理の一層の推進と環境汚染賠償責任保険の更なる普及が必要である。

(3) 環境格付け制度の活用

環境汚染賠償責任保険契約の大きな特長の一つとして、保険引受時の厳しい環境調査がある。この保険では、突発的に発生する環境汚染のみならず、排水・排気等による漸進的な環境汚染までも補償することから、十分な事前の調査を行い、環境汚染防止に積極的であって、対策が十分に行われていると認められる企業についてのみ保険を引き受けていくこととされるべきである。これは安易な保険運営により、万が一にも企業の環境保全努力を後退させることのないようにとの観点からも重要である。

また、この保険がクレイムズ・メイド方式を採用していることから、過去に発生した汚染を原因とする場合であっても、保険期間開始後に提起された賠償請求であればこれを補償することになるわけで、厳格な事前の調査が必要となる⁷⁸⁾。

そこで、このように厳しい事前調査の下で環境汚染賠償責任保険の普及を図る方途として、この保険の引受時の環境調査に基づいて、専門機関による企業の環境格付け⁷⁹⁾を行い、その結果によっては、保険料の割引

77) 東京海上火災保険株式会社（現東京海上日動火災保険株式会社）編『環境リスクと環境法（欧州・国際編）』有斐閣、1996年、213～221頁。

78) 森川均，前掲書，119頁。

最近の環境法規制のもとにおける企業のリスクマネジメント

等の優遇を行う方法が考えられる。保険の環境格付けが定着すれば、企業は格付を意識して環境保全に積極的に取り組み、保険料の減額によって環境汚染賠償責任保険を購入しやすいという状況が生まれることが期待できる。すでに、アメリカでは、ISO 14001 の認証取得によって、保険会社から何等かの優遇処置が受けられるという仕組みもみられることから、保険会社にはこの保険が環境保全に果たす重要な役割を認識して、今後の普及を考える上で検討していくことが求められる⁸⁰⁾。

3. 環境汚染リスクを補償する保険

(1) 土壌汚染浄化費用保険

この保険は、被保険者が、不動産の売買契約等により、契約の相手方に引き渡した対象不動産について、契約上の補償条項に基づき、補償期間中に汚染の拡大が発見され、汚染浄化費用を支出した場合の費用損害を補償する保険である⁸¹⁾。

この保険では、土壌汚染に関する事前調査を行った不動産について、表明補償条項に規定する補償期間中に偶然に汚染が拡大していること、または汚染が拡大しているおそれが判明したことを事故とする。表明補償条項に基づく事故が発生したことが判明した場合に、汚染浄化費用、汚染確認費用およびコンサルティング等の追加費用の支出に対して保険金が支払われる。

(2) 信頼回復費用保険

この保険は、被保険者が所有、使用または管理する施設から火災・破

79) 例えば、環境経営学会では、2001年11月に、環境経営格付機構（SMRI: Sustainable Management Rating Institute）を設立するなど、環境格付けに対する社会的な必要性は徐々に高まりつつある。

80) 吉川栄一、前掲書、233頁。

81) 土壌汚染浄化費用保険は、2001年より三井住友海上火災保険株式会社から販売されている。

裂・爆発事故が発生した場合、また、施設の設置・保存の瑕疵、施設を用いて行う業務の遂行に起因して身体障害・財物損壊が発生した場合、さらに、製造・販売を行った生産物により身体障害・財物損壊が発生し、PL・リコール事故となった場合に、信頼回復・信頼失墜防止のために要したコンサルティング費用を補償する保険である⁸²⁾。さらに、土壤汚染調査費用担保特約を付加することにより、事故発生時に土壤汚染の有無を調査する費用が保険金として支払われる。

4. 廃棄物処理リスクを補償する保険

(1) 医療廃棄物排出者責任保険

この保険は、病院・診療所等の医療機関が排出した廃棄物が不法投棄され、廃棄物処理法・国内バーゼル法（正式名称は、「特定有害廃棄物等の輸出入等の規制に関する法律」⁸³⁾）に基づく措置命令・除去費用の求償を受けた場合に、廃棄物の撤去や汚染土壌の浄化に関わる費用、投棄廃棄物により生じた健康被害などの賠償責任を補償する保険である⁸⁴⁾。

82) 信頼回復費用保険は、2003年より日本興亜損害保険株式会社から販売されている。

83) バーゼル法は、バーゼル条約（正式名称は、「有害廃棄物の国境を越える移動及びその処分の規制に関するバーゼル条約」）を担保する国内法であり、特定有害廃棄物の定義のほか、基本的事項の公表、輸出入の承認、移動書類の交付、措置命令等を規定している。1992年12月に公布され、1993年12月に施行された。なお、バーゼル条約は、有害廃棄物の輸出に際しての許可制や事前通告制、不適正な輸出、処分行為が行われた場合の再輸入の義務等を規定している。同条約は1989年に採択され、1992年に発効し、日本は1993年に加入している。

84) 医療廃棄物排出者責任保険は、2000年に廃棄物処理法が改正され、廃棄物を排出した事業者の責任が強化され、不法投棄における排出者責任も強化されたことに伴い、株式会社損害保険ジャパンが開発し、販売しているものである（「医療廃棄物排出者責任保険の案内」参照）。

(2) 産業廃棄物排出者責任保険

この保険は、排出者である企業が不法投棄監視システムを導入し、不法投棄防止に努めたにもかかわらず、排出した廃棄物が不法投棄され、廃棄物処理法・国内バーゼル法に基づく措置命令・除去費用の求償を受けた場合に、廃棄物の撤去や汚染土壌の浄化に関わる費用、投棄廃棄物により生じた健康被害などを補償する保険である。⁸⁵⁾

5. その他の環境保険

ESCO 事業を安定的に普及・拡大させていくために、ESCO 事業者や利用者を支援する金融手法の一つとして、産業部門（コージェネレーション設備の導入等）を対象としている ESCO 総合保険やエコ対策費用付き保険などの環境配慮を推進する保険、また、ビルディング（建物・

85) 産業廃棄物排出者責任保険は、医療廃棄物排出者責任保険と同様に株式会社損害保険ジャパンが開発したもので、2002年より販売されている。なお、不法投棄監視システムとは、企業が排出して廃棄処理業者に処分を委託した産業廃棄物を、全地球測位システム（GPS: Global Positioning System）を介して、常に所在を管理するシステムのことである。

86) ESCO 総合保険は、株式会社損害保険ジャパンから販売されている。個別の ESCO 事業ごとにリスク分析およびリスクマネジメントを行い、ESCO 事業に関わる財物リスク（導入する省エネ機器の破損等による損害）の補償、賠償リスクに対する補償、ESCO 事業者が保証したエネルギー削減効果額が未達成であった場合の補償がオーダーメイドで提供される（富沢泰夫「地球環境問題と損害保険事業」『新世紀の保険』慶應義塾大学出版会、2002年、302頁）。

87) エコ対策費用付き保険は、東京海上火災海上保険株式会社（現東京海上日動火災保険株式会社）が2000年3月より、中堅・中小企業向け火災保険「ビジネスパッケージ」に、環境対応型保険商品として「エコ対策費用保険金」を割増保険料無しで付帯している。「エコ対策費用保険金」とは、罹災した保険の目的（建物、設備、什器備品）を同社が環境に資すると認めた製品に買い換える場合、もしくはそれを利用して修繕する場合、通常要する費用を超えた部分に対して、保険金を支払うものである。さらに、2001年3月には機械保険、4月には建設工事保険、組立保険および土木工

収容動産) について火災・破損・汚損損害に加えて屋上緑化費用・エコ対策費用も補償するビル所有者向けのビルディング総合保険⁸⁸⁾“e”, さらに, ゴルフのホールインワンを達成したときに支払われる保険金の一部を環境保護団体に寄付できる特約付きのゴルファー保険なども, 環境関連の保険として提供されている。

以上のとおり, 本稿では環境汚染賠償責任保険を中心に考察したが, 先述のように現在では, 各保険会社の独自商品として様々な環境保険が開発され, 販売されている。世界的に環境意識の高まる中, 保険会社が保険業という本業を通じて環境保険を開発することにより環境保全に貢献することは実に意義のあることであり, 今後も保険の引き受けによって蓄積したノウハウを駆使して, 環境リスク・コンサルティングを提供し, わが国企業を環境面で支援できる体制を確立し, 一層の社会貢献を行うよう努めることが重要である。

今後の保険事業の役割としては, 対象とする環境リスクの性状を科学的に分析すること, 保険契約締結前に監査などによってリスクを正確に測定すること, また顧客企業の行動を監視することで環境リスクを削減することにより, 環境汚染賠償責任保険を安定した保険制度として維持し, 環境汚染の社会的費用の極小化に貢献する⁸⁹⁾ことが必要である。

事保険に, エコ対策費用保険金の特約として付帯されている (富沢泰夫, 前掲書, 301~302頁)。

88) ビルディング総合保険“e”は, 2002年より日本興亜損害保険株式会社から販売されている。屋上緑化費用とは, ビルの屋上などが損害を受けた場合や, ビル建物の損害割合が50%以上となり建替える場合に, 屋上を緑化するための費用を保険金として支払うものである。また, エコ対策費用とは, 復旧にあたり, リサイクル製品や省エネを促す資材を使用したとき, 通常の資材より割高となった場合の差額を保険金として支払うものである。

89) 安達昌幸「環境汚染賠償責任保険の普及」茅陽一編, 『環境ハンドブック』産業環境管理協会, 2002年, 680頁。

V. お わ り に

今日、通常の事業活動に起因する環境への負担が増大している中において、企業は経済活動の主要な担い手であることから、その事業活動全般について環境配慮を組み込んでいくことが重要である。また、企業は、環境保全のための新たな技術開発などにより環境問題の解決に貢献し得る立場にあり、その能力を生かした積極的な取組が期待される。

環境問題は、本稿で取り上げた有害化学物質、廃棄物・リサイクル、土壌汚染、地球温暖化の問題をはじめ、野生生物の減少、酸性雨、海洋汚染、オゾン層の破壊など、現在、様々な問題として限りなく広がりを見せている。これらの一つ一つは深い意味を持ち、今日、地球環境問題として世界中の人々にとって対応の避けられない非常に深刻な問題となっている。

このような中で、日本においても、既述のとおり環境法規制が急速に変化しつつあり、そのために企業はこの新たな局面に的確に対応していくことが求められるようになってきている。本稿で取り上げた環境法規制の動向等についても、今後また大きな動きがあるものと考えられる。

また、2005年2月の京都議定書発効により、2002年の議定書の受託以降徐々に本格化してきた日本の温暖化対策は、より一層具体的な成果を迫られる状況となってきた。そして、地球温暖化対策の基本となる京都議定書目標達成計画では、温室効果ガス削減・吸収についての対策・施策を国内対策、森林吸収源対策、京都メカニズムの3本柱別に策定している。これらの施策は、基本的には政府が進めるものと位置づけられているが、その中で企業には、①創意工夫を凝らした取組、②社会的存在であることを踏まえた取組、③製品・サービスの提供に当たってのライフサイクルを通じた環境負荷の低減、の3つの役割が与えられている。

まず、①の創意工夫を凝らした取組については、それぞれの事業者が創意工夫を凝らしつつ、事業内容等に照らして適切で効果的・効率的な

地球温暖化対策を幅広い分野において自主的かつ積極的に実施することである。また、省 CO₂ 型製品の開発、廃棄物の減量等、他の主体の温室効果ガスの排出の抑制等に寄与するための措置についても可能な範囲で推進することである。

次に、②の社会的存在であることを踏まえた取組については、社会の一員である事業者は、単独にまたは共同して自主的に計画を策定し、実施状況を点検すること、また、従業員への環境教育を実施するとともに、労働組合や消費者団体・地域団体などと連携して温室効果ガスの抑制等に取り組むことである。

さらに、③の製品・サービスの提供に当たってのライフサイクルを通じた環境負荷の低減については、最終消費財を提供する事業者は、製品・サービスのライフサイクルを通じ、温室効果ガスの排出量等を把握するとともに、これらの環境負荷の低減に寄与する製品・サービスの提供を図ること、また、製品・サービスによる温室効果ガス削減に関連する情報を提供することである。

一方、損害賠償責任のリスクについては、環境汚染賠償責任保険などによって対応できるケースもあり得るが、環境リスクのすべてが保険で補償されるわけではない。その意味でも、今後益々厳しくかつ多様化・複雑化し、深刻さを増していく環境リスクについて、広範囲に情報を収集し、コンプライアンス（法令遵守）の体制を確立し、規制違反が発生しないようにすることが不可欠である。

以上述べたとおり、環境問題が加速度的に深刻化する様相を呈している中で、企業は今後、一層自主的に環境改善に取り組むことなどにより、

90) 地球サミット開催の翌年、1993年に制定された環境基本法に基づいて作られた環境基本計画やその後制定された地球温暖化対策推進法等においても、産業界（事業者）の取組を重視している。二酸化炭素などの温室効果ガスは、人間活動のあらゆる場面で出てくるものであり、原料採取、生産、運輸、消費、廃棄のいずれの過程でも発生していることから、それらの過程のどの部分でどのようにすることによって発生抑制を図ることができる

最近の環境法規制のもとにおける企業のリスクマネジメント

さらに強化することが予想される環境法規制に対応していくことが必要である。

参 考 文 献

- 1) 井熊均編著『企業のための環境問題（第2版）』東洋経済新報社，2003年。
- 2) 一方井誠治『低炭素化時代の日本の選択——環境経済政策と企業経営』岩波書店，2008年。
- 3) OECD 編，環境省監訳『新版 OECD レポート：日本の環境政策』中央法規出版，2002年。
- 4) 大塚直＝北村喜宣編『環境法ケースブック』有斐閣，2006年。
- 5) 環境政策学会編『温暖化防止に向けた将来枠組み』商事法務，2008年。
- 6) 黒川哲志『環境行政の法理と手法』成文堂，2004年。
- 7) 交告尚史＝白杵知史＝前田陽一＝黒川哲志『環境法入門』〔補訂版〕有斐閣，2007年。
- 8) 左巻健男＝平山明彦＝九里徳泰編著『地球環境の教科書10講』東京書籍，2005年。
- 9) 土壌汚染対策研究会編『Q & A 101 土壌汚染対策法と企業の対応——事業者のための紛争対応・リスクコミュニケーションガイド——』産業環境管理協会，2003年。
- 10) 人間環境問題研究会編「循環型社会の形成と廃棄物・リサイクル問題」『環境法研究第28号』有斐閣，2003年。
- 11) 人間環境問題研究会編「重要環境判例の最近の動向」『環境法研究第29号』有斐閣，2004年。
- 12) 人間環境問題研究会編「環境リスク管理と予防原則」『環境法研究第30号』有斐閣，2005年。
- 13) 畑明郎『拡大する土壌・地下水汚染——土壌汚染対策法と汚染の現実』世界思想社，2004年。
- 14) 松村弓彦＝柳憲一郎＝荏原明則＝小賀野晶一＝織朱實『ロースクール環境法』成文堂，2006年。

のかについて最も知悉しており，かつ抑制技術を持っている産業界の創意に委ねるのが効率的かつ効果的であろうというのが，自主的取組を重視する理由である（森島昭夫「公害・環境問題に対する産業界の取組と環境ガバナンス」地球環境戦略研究機関編『民間企業と環境ガバナンス』中央法規出版，2000年，はしがき）。

- 15) 三菱総合研究所編『排出量取引入門』日本経済新聞出版社, 2008年。
- 16) 森島義博=八巻淳=廣田裕二『土壌汚染と不動産評価・売買』東洋経済新報社, 2003年。
- 17) 山口光恒『地球環境問題と企業』岩波書店, 2000年。
- 18) 山口光恒編著『改訂版 環境マネジメント——地球環境問題への対処』放送大学教育振興会, 2006年。
- 19) 吉川栄一『企業環境法の基礎』有斐閣, 2005年。
- 20) 米本昌平『地球環境問題とは何か』岩波書店, 2004年。
- 21) Bergkamp, L. *Liability and Environment: Private and Public Law Aspects of Civil Liability for Environmental Harm in an International Context*, Kluwer Law International, 2001.
- 22) Baram, M. S. and D. G. Partan. *Corporate Disclosure of Environmental Risks: U. S. and European Law*, Butterworth Legal Publishers, 1990.
- 23) Campiglio L. *The Environment After Rio: International Law and Economics*, Graham & Trotman/Martinus Nijhoff, 1994.
- 24) Edelson, E. *Clean Air*, Chelsea House Publishers, 1992.
- 25) Hughes, D. *Environmental Law*, Butterworths, 1992.
- 26) Johnson, S. P. *The Earth Summit: The United Nations Conference on Environment and Development (UNCED)*, Graham & Trotman/Martinus Nijhoff, 1993.
- 27) Schwartz, M. *The Environment and The Law*, Chelsea House Publishers, 1993.
- 28) Zagaski, C. A., Jr. and B. Raton, *Environmental Risk and Insurance*, Lewis Publishers, 1992.