

# 第 1 部

# 総 説

# 第1章 環境問題の概況

## 第1節 環境問題の変遷

### 1 国における変遷

私たち国民の所得・生活水準は、昭和30年代以降の高度経済成長期に著しく向上する一方で、高度成長による社会経済構造の変化、都市化の進展に伴い、環境汚染も加速度的に進行しました。特に、四日市ぜん息、熊本水俣病、新潟水俣病、富山イタイイタイ病のいわゆる四大公害病は大きな社会問題となりました。

このため、国では、昭和42年8月の公害対策基本法の制定をはじめとして、昭和45年には「公害国会」と呼ばれる第64回国会（臨時国会）が開かれ、公害対策基本法の改正をはじめ、公害関係法の制定及び改正が行われ、大気汚染、水質汚濁、土壤汚染、騒音、振動、地盤沈下、悪臭の典型7公害を中心とした総合的な公害防止対策が進められてきました。

これら法令の整備や各種施策の推進、企業の公害防止施設の整備、技術開発等が相まって、激甚な公害は克服され、環境汚染は全般的に改善される傾向にあります。

また、昭和48年、54年の二度にわたるオイルショックによって、我が国の経済は高度成長から安定成長に移行し、人々の意識に精神的な豊かさを求める気運が高まる中で、各地で地域の特性に応じた快適な環境配慮の取組が進められるようになりました。

近年の環境問題は、人口や社会経済活動の都市への集中が進み、窒素酸化物等の影響による大気汚染や生活排水による河川の汚濁等のいわゆる都市・生活型公害に移行しているほか、ダイオキシン類などの有害な化学物質等による環境汚染、さらにはオゾン層の破壊、地球温暖化等の地球規模で対応すべき問題が顕在化してきており、これらの諸問題の解決に向けて、なお一層の多角的な取組が必要な状況にあります。

このため、国においては、環境問題の変化の状況を踏まえ、公害対策基本法に代わって、今日の環境問題に対処していくための基本的枠組を示す法律として、平成5年に環境基本法を制定し、平成6年には、同法に基づき、21世紀に向けた環境施策の大綱として、「循環」、「共生」、「参加」及び「国際的取組」という4つの長期的目標を掲げる「環境基本計画」を策定し、持続可能な社会の構築を目指すことを定めました。なお、本計画については、地球温暖化をはじめとして、計画策定後における環境問

題の著しい状況変化に対応するため見直しを行い、平成12年に「第二次環境基本計画」を、平成18年に「第三次環境基本計画」を策定しています。平成24年には、「安全」が確保されることを前提として、「低炭素」・「循環」・「自然共生」の各分野が、各主体の参加の下で統合的に達成され、健全で恵み豊かな環境が地球規模から身近な地域にわたって保全される社会を目指すべき持続可能な社会の姿として位置付けた、「第四次環境基本計画」を策定しています。

また、国では、平成12年を循環型社会元年と位置付け、循環型社会の形成を推進する基本的な枠組となる法律としての循環型社会形成推進基本法のほか、個別法として容器包装リサイクル法、家電リサイクル法、建設リサイクル法、食品リサイクル法及びグリーン購入法を施行するとともに、廃棄物処理法及び資源有効利用促進法の改正を行い、さらに、平成17年には自動車リサイクル法、平成25年には小型家電リサイクル法が施行されました。

平成15年には、循環型社会形成推進基本法に基づき、循環型社会の形成に関する施策の総合的かつ計画的な推進を図るため、具体的目標を設定した「循環型社会形成推進基本計画」を策定したところですが、内外の社会経済の変化に柔軟かつ適切に対応するため、平成25年5月に「第3次循環型社会形成推進基本計画」を閣議決定し、循環型社会の形成に向けて実効ある取組が進められているところです。

地球温暖化対策については、平成9年の「気候変動枠組条約第3回締約国会議（COP3）」において、2008年（平成20年）から2012年（平成24年）までの平均的な温室効果ガスの排出量を1990年（平成2年）と比較して先進国全体で5%、日本としては6%削減する目標を定めた「京都議定書」が採択されたことを受けて、平成10年10月に「地球温暖化対策の推進に関する法律」を制定し、平成17年4月には「京都議定書目標達成計画」を閣議決定し、同計画に基づき国全体として取組を推進してきた結果、6%の削減目標を達成したところです。

また、京都議定書については、平成24年のCOP18において、第二約束期間設定のための改正が行われ、2013年（平成25年）から2020年（平成32年）までの第二約束期間の各国の削減目標が新たに定められましたが、我が国は、公平かつ実効的な国際的な枠組みにつながらないとして、第二約束期間に参加せず、COP16のカンケン

合意に基づき、2020年（平成32年）までに1990年（平成2年）比で25%削減することを目標とし、その達成に向けた進捗の国際的な報告・検証を通じて、地球温暖化対策に取り組むこととしました。我が国の削減目標については、平成25年11月に25%削減目標を見直し、原子力発電による温室効果ガスの削減効果を含めずに設定した現時点での目標として、2020年度（平成32年度）の新たな温室効果ガス削減目標を2005年度比で3.8%減とすることとしました。平成27年7月には、新たな削減目標として2030年度（平成42年度）に温室効果ガス排出量を2013年度比で26%削減する約束草案を決定し、同年12月のCOP21で採択された「パリ協定」を踏まえ、平成28年5月には、約束草案に基づく削減目標を掲げた「地球温暖化対策計画」が閣議決定されました。

## 2 県における変遷

本県における環境問題については、全国的な傾向と同様に、昭和40年代には八戸地域等の工業立地地域における大気汚染、水質汚濁などの産業型公害が中心でしたが、環境保全関係法令に基づく規制の強化及び公害防止施設の整備等により産業型公害が改善される一方、都市化の進展、生活様式の多様化等により、生活排水による河川の汚濁等の都市・生活型公害や廃棄物の問題等が顕在化しており、多方面にわたる対策が求められています。本県における環境保全対策については、公害対策基本法の制定を契機として、昭和42年に公害防止条例を、さらに昭和47年に現行の公害防止条例を制定しました。また、自然環境の保全に関するもの、昭和48年に自然環境保全条例を制定するとともに、昭和50年には「自然環境保全基本方針」を策定するなど、環境保全関係法令に基づく規制の強化を図ってきました。

一方、行政組織については、昭和40年に衛生部環境衛生課に公害係が設置され、その後、昭和45年に公害課（現在の環境保全課）となり、昭和47年に自然保護課が、平成2年に原子力環境対策室（現在の原子力安全対策課）が設置されています。

廃棄物対策を担当する部門については、平成4年に生活衛生課（現在の保健衛生課）の課内室として廃棄物対策室が設置され、平成9年には生活衛生課から廃棄物対策課として独立させています。

その後、平成12年に環境政策課の大気・水質等の公害を担当する部門と廃棄物対策課を統合して環境管理課が設置され、平成13年には環境管理課を環境政策課に統合しています。

また、本県と岩手県との県境において発生した産業廃

棄物の不法投棄対策を進めるため、平成15年6月に「特定産業廃棄物に起因する支障の除去等に関する特別措置法」が制定されたことを受け、平成24年度までに着実かつ強力に原状回復を推進するとともに、周辺対策に全庁挙げて取り組む必要があることなどから、平成14年9月に環境生活部内に設置した県境不法投棄対策チームを発展的に解消し、平成15年9月に環境生活部から独立した県境再生対策室が新たに設置されました。

県境再生対策室については、平成16年4月に県政の重要な課題を担当する特別対策局に移管された後、特別対策局が平成16年度限りで廃止されたことに伴い、廃棄物対策を所管する環境生活部との関連を重視する観点から、平成17年4月に環境生活部に移管しています。

その後、平成25年12月に県境不法投棄廃棄物の撤去が完了したことを踏まえ、より効果的・効率的な環境行政の執行体制を構築するため、廃棄物・不法投棄対策等の規制・行政指導業務を専担体制で行う「環境保全課」を平成26年4月に新設し、同課に県境再生対策室を統合しています。

調査研究機関については、昭和46年に八戸市に設置した公害センター、昭和49年に青森市に設置した公害調査事務所等を、平成2年に環境保健センターとして統合・設置し、総合的な調査研究体制の整備を進めてきました。

さらに、平成12年度には、廃棄物対策及び公害対策に係る環境監視機能を強化するため、環境保健センター内に環境管理部（平成15年度に青森環境管理事務所に改組を設置するとともに、弘前市、八戸市及びむつ市の3か所に環境管理事務所を新設しました。平成19年度には、4環境管理事務所が環境保健センターからそれぞれの所在地を所管する地域県民局地域連携部の下部機関に移管され、平成29年度に各地域県民局環境管理部に移行されました。

なお、平成18年10月1日に青森市が、平成29年1月1日に八戸市が中核市に移行したことに伴い、大気汚染防止法、水質汚濁防止法などの公害に関する法令や廃棄物処理法などに基づく事務が、青森県知事から青森市長及び八戸市長に移譲されています。

また、環境放射線等の監視・測定については、県内に立地する原子力関連施設への立入調査や環境試料の分析などを併せて総合的に実施するため、環境保健センター放射能部及び六ヶ所放射線監視局を廃止し、平成15年度に青森県原子力センターを六ヶ所村に設置するなど、体制の充実強化を図っています。

環境に著しい影響を与えるおそれのある各種開発事業等については、その事業に係る環境の保全に適正な配慮

がなされることを確保するため、平成9年4月に「青森県環境影響評価要綱」を施行し、平成12年6月には同要綱を廃止し、新たに「青森県環境影響評価条例」を施行して審査指導を行っています。

また、火力発電所、紙パルプ工場、非鉄金属の大規模工場が立地している八戸地域については、昭和50年度から平成16年度までの間、環境基本法の規定に基づく公害防止計画を5年ごとに策定し、総合的な公害防止対策を推進しました。

平成8年3月には、長期展望に立った本県の望ましい環境像、環境保全施策に係る基本的方向、各主体の役割等の骨格を定める「青森県環境基本構想」を策定し、同年12月には、同構想の趣旨を踏まえ、県民総意の下に環境分野における個別の条例を統括する「青森県環境の保全及び創造に関する基本条例」を制定しました。

さらに、平成9年3月には地球環境保全に向け県民・事業者等の行動原則を示すための「あおもりアジェンダ21」を、平成10年5月には、本県の環境保全施策の基本方針、各主体の役割、地域ごとの環境配慮指針などを具体的に示した「青森県環境計画」を策定し、「あおもりアジェンダ21」は「青森県環境計画」の別冊として位置付けました。

平成19年3月には、本県の新しい環境保全施策を総合

的かつ計画的に進めるための基本となる計画として、「第二次青森県環境計画」を策定しました。また、「あおもりアジェンダ21」については、策定から約10年となり、環境政策の状況等を踏まえた内容に置き換える必要があったことから、「第二次青森県環境計画」に取り込み、関連施策項目ごとに各主体の取組として記載しました。

平成19年3月に第二次青森県環境計画、平成22年3月に第三次青森県環境計画、そして平成25年3月には第四次青森県環境計画を策定しました。

平成28年3月に平成28年度から平成31年度までを計画期間とする「第5次青森県環境計画」を策定しました。

地球温暖化対策については、県内における施策を計画的・体系的に推進するため、平成13年4月に、平成22年度における温室効果ガス排出量を平成2年度比で6.2%削減することを目標とする「青森県地球温暖化防止計画」を策定しました。平成22年度の県内の温室効果ガス排出量を森林吸収量等を踏まえて算定すると、基準年度比で10.8%減となることから、同計画に掲げた削減目標を達成しました。

また、平成23年3月には、平成32年度までに温室効果ガス排出量を平成2年度比で25%削減することを目標とする「青森県地球温暖化対策推進計画」を策定しました。

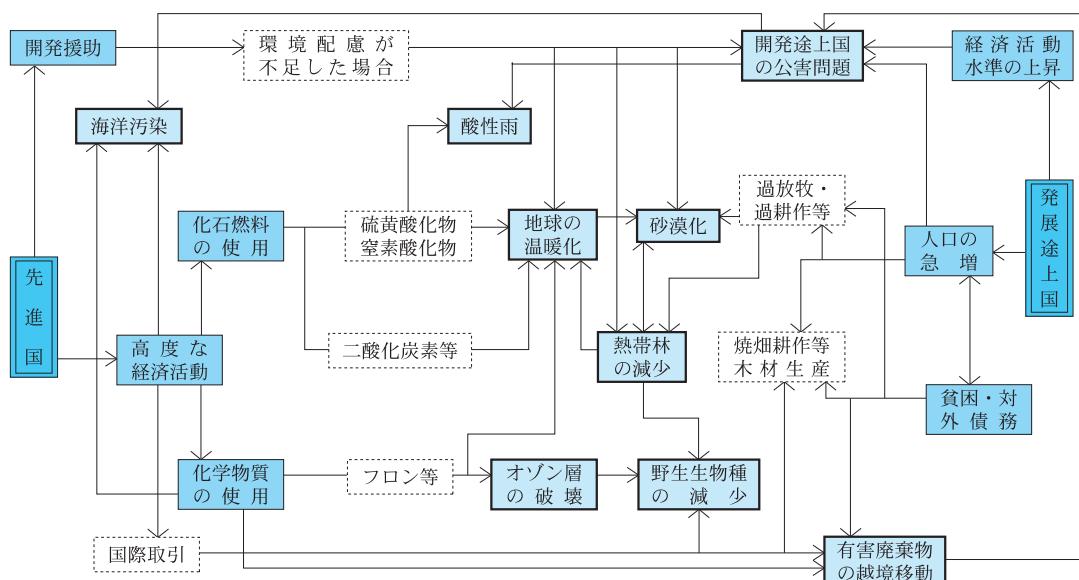
## 第2節 地球環境問題

科学技術の進歩は、人類に大きな繁栄をもたらしましたが、科学技術に支えられた人類の活動は地球の生態系を大きく変化させ、オゾン層の破壊、地球の温暖化、酸

性雨、熱帯林の減少等の地球規模の環境問題を顕在化させ、人類の生存基盤に脅威を与えています。

これらの地球環境問題の特徴としては、(1)影響が複雑

図1-1-1 地球環境問題の相互関係



資料：県環境政策課

かつ広範囲に及び、十分な科学的解明を待って対策を講じるのでは手遅れになる可能性があること、(2)解決には一国だけではなく、世界各国の協力が必要であること、(3)国際的な政治、経済、社会問題との関係が極めて強いことなどが挙げられ、国際的に取り組むべき重要な課題の一つとして認識されています（図1-1-1、表1-1-1）。

地球環境問題における国際的取組については、昭和47年6月にストックホルムにおいて開催された「国連人間環境会議」に端を発し、具体的な対応についての国際的な取決めに関しては、平成4年6月にブラジルのリオデジャネイロで約180か国が参加して開催された「環境と開発に関する国連会議」（地球サミット）が大きな契機となりました。同会議においては、人と国家の行動原則を定めた「環境と開発に関するリオ宣言」、そのための詳細な行動計画である「アジェンダ21」が採択され、広範な分野にわたり環境と開発に関する国際的な枠組が成立了。平成5年2月には、国連加盟国53か国からなる持続可能な開発委員会（CSD）が地球サミットのフォローアップを行う中心機関として設立されています。

また、個々の地球環境問題の取決め等について見ると、地球温暖化防止については、平成9年12月の「気候変動枠組条約第3回締約国会議（COP3）」において、2008年（平成20年）から2012年（平成24年）までの平均的な温室効果ガスの排出量を1990年（平成2年）と比較して先進国全体で5%、日本としては6%削減するという目標を定めた「京都議定書」が採択されました。

その後、京都議定書の発効に向けたルールづくりが進められ、平成13年7月のボンでの第6回締約国会議（COP6）再開会合において大枠の政治合意である「ボン合意」が成立し、京都議定書発効を目指して、日本においては平成14年6月に批准し、各國においても批准が進められました。そして、平成16年11月にロシアが批准したことにより京都議定書は発効要件を満たし、平成17年2月に正式に発効しました。これにより京都議定書の批准国に割り当てられた削減目標は国際的に法的拘束力をを持つこととなりました。

平成21年にデンマークのコペンハーゲンで開催されたCOP15では、2013年（平成25年）以降の枠組みとして、先進国は削減目標を、途上国は削減行動を提出すること等を盛り込んだ「コペンハーゲン合意」が作成され、翌平成22年のメキシコカンクンでのCOP16において、同合意に基づき先進国及び途上国が提出した排出削減目標等を国連の文書としてまとめた上でこれらをCOPとして留意すること等を内容とする「カンクン合意」が採択

されました。

その後、2020年（平成32年）以降の枠組みについての交渉が進められ、平成27年にフランスのパリで開催されたCOP21において、全ての国が参加する公平で実効的な2020年（平成32年）以降の新たな国際枠組みである「パリ協定」が採択、平成28年11月に発効されました。パリ協定においては、世界共通の長期目標として、世界の平均気温上昇を産業革命以前に比べて2℃より十分低く保つとともに、1.5℃に抑える努力を追求することや、主要排出国を含む全ての国が自国で決定する貢献を5年ごとに提出・更新する仕組みなどが規定されました。

オゾン層の保護については、平成4年11月のモントリオール議定書第4回締約国会合において、フロン等のオゾン層破壊物質の生産の全廃の前倒し、規制物質の追加などの議定書の改正に併せ、回収・再利用・破壊の促進が決議され、平成7年12月の同第7回会合において、ハイドロクロロフルオロカーボン（HCFC）の消費量の2020年（平成32年）全廃、臭化メチルの消費量の2010年（平成22年）全廃等の規制強化が決定されました。このほかにも、地球環境問題については国際的に種々の取組がなされてきたところです。

このような動きを踏まえ、国は平成5年11月に環境基本法を制定し、「国際的協調による地球環境保全の積極的推進」を基本理念の一つとして、地球環境保全等に関する国際協力、監視・観測等に係る国際的連携、地方公共団体・民間団体等の活動促進、国際協力の実施等に当たっての配慮などの基本的施策を定め、また、平成5年12月には、関係閣僚会議において「アジェンダ行動計画」を決定しました。

地球温暖化に係る国内対策としては、COP3終了直後の平成9年12月に内閣総理大臣を本部長とする地球温暖化対策推進本部が設置され、京都議定書の目標を達成するための当面の対策を示した「地球温暖化対策推進大纲」が平成10年6月に同本部により決定されました。同年10月には「地球温暖化対策の推進に関する法律（地球温暖化対策推進法）」を制定し、平成11年4月には「地球温暖化対策に関する基本方針」を閣議決定しました。

さらに、京都議定書締結に向けて対策等が検討され、平成14年3月に新たな「地球温暖化対策推進大纲」を策定するとともに、地球温暖化対策推進法を改正することにより国内体制が整備され、同年6月に京都議定書を批准しました。そして、平成17年2月の京都議定書の発効を受け、6%削減約束を確實に達成するために必要な措置を定めるものとして、また、平成16年に行った地球温暖化対策推進大纲の評価・見直しの成果として、地球温

暖化対策推進法により京都議定書発効の際に策定することとされている「京都議定書目標達成計画」を平成17年4月に閣議決定しました。この計画に基づいて、国、地方公共団体、事業者、国民が一体となった取組を推進した結果、6%の削減目標を達成したところです。

なお、京都議定書については、平成24年のCOP18において、第二約束期間設定のための改正が行われ、2013年（平成25年）から2020年（平成32年）までの第二約束期間の各国の削減目標が新たに定められましたが、我が国は、公平かつ実効的な国際的な枠組みにつながらないとして、第二約束期間に参加せず、COP16のカンタン合意に基づき、2020年（平成32年）までの削減目標の登録と、その達成に向けた進捗の国際的な報告・検証を通じて、地球温暖化対策に取り組むこととしました。

我が国の中期目標については、平成21年9月、国連気候変動首脳会合において政府は、すべての主要国の参加を前提としながら、2020年（平成32年）までに温室効果ガスの排出量を1990年比で25%削減することを表明しましたが、平成25年11月に地球温暖化対策推進本部において、25%削減目標を見直し、原子力発電による温室効果ガスの削減効果を含めずに設定した現時点での目標として、2020年度（平成32年度）の新たな温室効果ガス削減目標を2005年度比で3.8%減とすることとしました。平

成27年7月には、同年12月のCOP21に向けて、2030年度（平成42年度）に温室効果ガス排出量を2013年度比で26%削減する約束草案を取りまとめ、平成28年5月には、COP21における「パリ協定」を踏まえて、地球温暖化対策推進法に基づく「地球温暖化対策計画」を策定したところです。本計画では、我が国の温室効果ガス削減の中期目標として、約束草案に基づき、2030年度（平成42年度）において2013年度（平成25年度）比26%減の水準にすることとしているほか、2020年度（平成32年度）の削減目標については、2005年度（平成17年度）比3.8%減以上の水準にすることとしています。

また、オゾン層保護に係る国内対策については、昭和63年5月に「特定物質の規制等によるオゾン層の保護に関する法律（オゾン層保護法）」を、平成13年6月にはオゾン層の破壊や地球温暖化を招くフロン類の適正な回収及び破壊処理等を義務づけた「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（フロン回収・破壊法）」を制定しています。

また、平成25年6月には、オゾン層の破壊と地球温暖化の原因となるフロン類の排出抑制を一層強化するため、フロン回収・破壊法が改正され、「フロン類の使用的合理化及び管理の適正化に関する法律（フロン排出抑制法）」と名称を改め、平成27年4月から施行されています。

表1-1-1 地球環境問題の概要

項目	概要	項目	概要
地球温暖化	石油、石炭の燃焼によって生ずる二酸化炭素などの温室効果ガスの増加により、地球が温暖化し、北極や南極の氷が溶け、海面が上昇したり、気候の変動が起こり、農林水産業や生態系に大きな影響を与えると言われています。	オゾン層の破壊	地上を取り巻く大気圏には、太陽の有害な紫外線を吸収し我々の健康を守っている「オゾン層」があります。工場用の洗浄剤や冷蔵庫、エアコンなどに使われているフロン、四塩化炭素などの物質は、オゾン層を破壊し、皮膚ガンの増加や生態系への影響を生じさせます。
森林（熱帯林）の減少	地球上の森林は、熱帯林を中心として、過度の伐採、焼畑、薪の採取、放牧などにより近年、急激に減少しています。 熱帯林の減少は、野生生物の生息地の破壊、気候変化や土壤流出などの影響をもたらしています。	酸性雨	工場事業場から排出されるばい煙や自動車の排出ガスに含まれている硫黄酸化物、窒素酸化物等の大気汚染物質が、大気中で化学変化を起こし酸性物質となったものが、雲や降水に取り込まれることによって生ずるpH5.6以下の酸性化した雨を言います。ヨーロッパ、北米などにおいては、湖沼の酸性化、森林の衰退、建物や文化財の損傷などの被害が出ています。
野生生物種の減少	人間活動による生息・生育地の破壊や乱獲などのため、地球の歴史が始まって以来かつてないスピードで野生生物の種の減少が進んでおり、1990年以降30年間に全世界の5~15%の種が絶滅するとの予測がなされています。	砂漠化	砂漠化の原因は、地球的規模の気候の変動による干ばつのほか、過放牧や薪の採取などが挙げられています。砂漠化が進行しつつある地域は、地球上の全陸地の約4分の1、乾燥地の約70%にあたる36億haに達し、世界人口の約6分の1の人々がその影響を受けています。
海洋汚染	船舶の航行や事故、海底油田開発、有害化学物質の流出などにより海洋汚染が発生し、海洋生物、漁業、生態系への深刻な影響などが問題となっています。	有害廃棄物の越境移動	重金属や有害化学物質などが、適正な処理の見込みがないまま他国に送られ、その結果、その国において環境問題が引き起こされています。 環境汚染の拡散を防止するためにも、有害廃棄物の越境移動は地球規模での対応が必要とされています。
発展途上国の公害問題	発展途上国では、工業化の進展や人口の都市への集中に伴い、工場の公害防止対策や下水道、ごみ処理施設の整備の遅れから大気汚染、水質汚濁などの公害問題が深刻化しています。発展途上国の多くは、これらの問題に適切に対処していくための資金や技術に乏しいことから、先進国と発展途上国との調整が必要とされます。		

資料：県環境政策課

### 第3節 循環型社会の構築に向けて

これまでの大量生産・大量消費型の社会経済活動は、私たちに物質的な豊かさをもたらす一方、廃棄物の大量排出や最終処分場の残余容量のひっ迫、不法投棄など深

刻な問題を引き起こしています。この解決のためには、これまでの社会経済活動のあり方や私たちのライフスタイルを見直し、廃棄物の発生抑制（リデュース）、再使

用（リユース）、再生利用（リサイクル）を進め、循環利用のできないものについては最終的に適正処分するという「3R」を基調とした循環型社会を構築していくなければなりません。

国では、平成12年6月、循環型社会の形成に向けた基本原則や施策の基本的枠組を示した「循環型社会形成推進基本法」を制定し、平成15年3月には「循環型社会形成推進基本計画」を、計画の進捗状況の点検結果等を踏まえ、平成20年3月には「第2次循環型社会形成推進基本計画」、平成25年5月には「第3次循環型社会形成推進基本計画」を閣議決定しています。

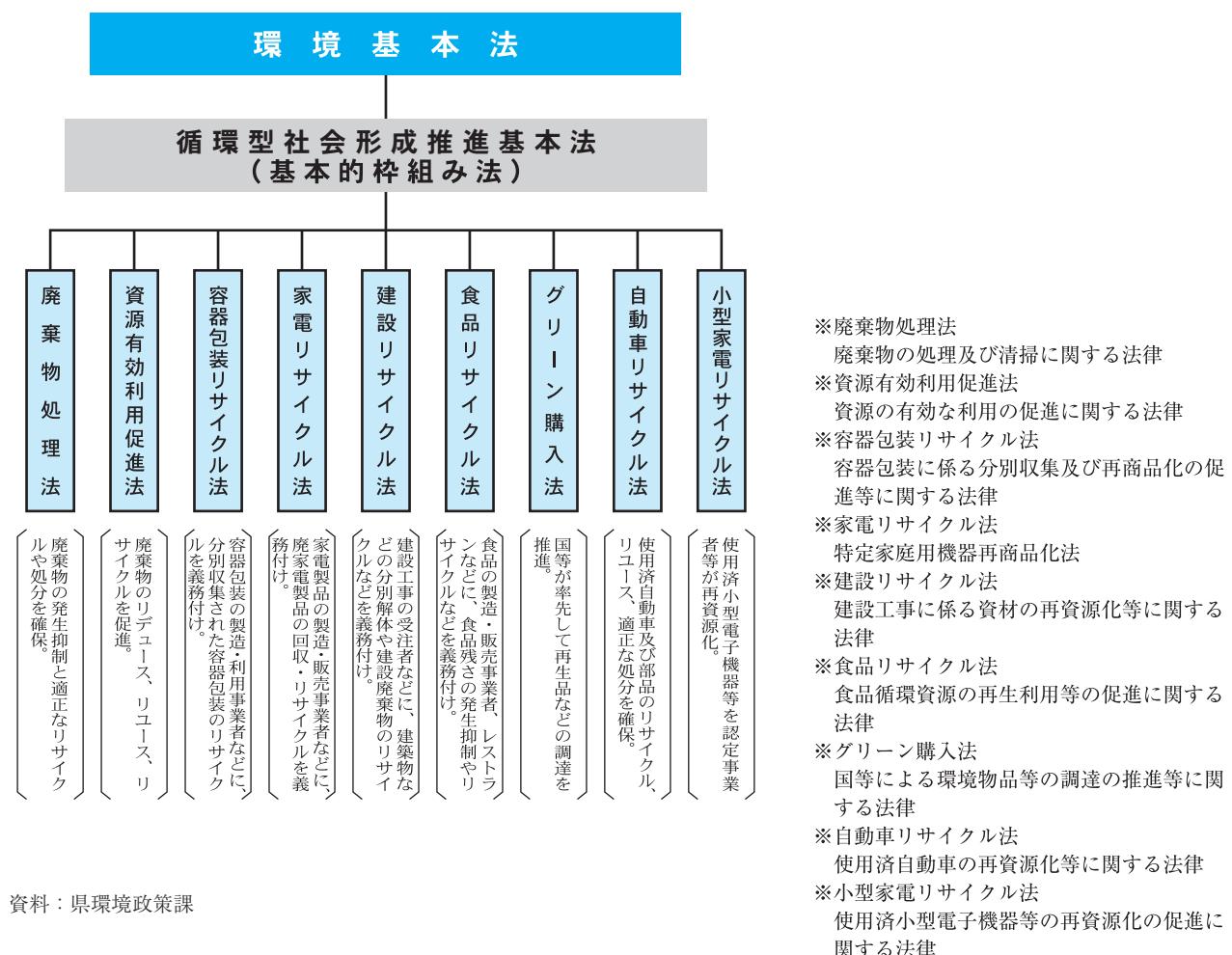
循環型社会形成推進基本法は、社会における物質循環を通じて、製品などの使用・廃棄に伴う天然資源の消費抑制と環境負荷の低減を目的とし、廃棄物処理について①発生抑制、②製品・部品としての再使用、③原材料としての再生利用、④熱回収、⑤適正処分の順で優先順位

を定めています。また、製品の生産段階から廃棄物の発生抑制や再使用時における環境配慮を進めるため、製品の製造者や販売者が製品の使用後の段階においても一定の責任を果たすよう「拡大生産者責任」を課しています。

また、循環型社会の形成を推進するための個別法として、「容器包装リサイクル法」、「家電リサイクル法」、「建設リサイクル法」、「食品リサイクル法」、「グリーン購入法」が新たに施行されるとともに、「廃棄物処理法」及び「資源有効利用促進法」が改正され、一連のリサイクル関連法が整備されました。その後、平成17年1月に「自動車リサイクル法」が、平成25年4月に「小型家電リサイクル法」が施行されました。

基本法と合わせて、これらの個別法を一体的に運用することにより循環型社会の構築を目指すものです（図1-1-2）。

図1-1-2 循環型社会形成推進関連法体系図



資料：県環境政策課