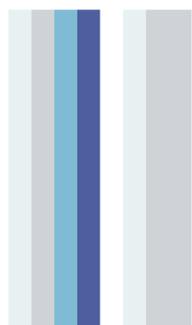

2023年度版
エンジニアのための
環境ガイドブック
—関連法令集—



一般社団法人コンピュータ教育振興協会

contents

1	世界の環境関連法令	1
1-1.	3R関連	1
	WEEE指令、WEEE(II)指令	1
	ELV指令	1
	EU新電池指令	1
1-2.	化学物質関連	2
	改正RoHS指令	2
	改正China RoHS	2
	ストックホルム条約	3
	REACH規則	4
1-3.	環境配慮設計関連	4
	ErP/EuP指令	4
1-4.	廃棄物関連	5
	バーゼル条約	5
1-5.	生物多様性関連	5
	生物多様性条約	5
	ワシントン条約	7
	ラムサール条約	7
2	日本の環境関連法令	9
2-1.	基本となる法律	9
	環境基本法	9
2-2.	地球温暖化対策・エネルギー関連の法律	10
	改正地球温暖化対策推進法(改正温対法)	10
	改正省エネ法(「エネルギーの使用の合理化及び非化石エネルギーへの転換等に関する法律」)	10
	エネルギー供給強靱化法(2022年4月施行)	12
	改正FIT法「再生可能エネルギー電気の利用の促進に関する特別措置法」 (再エネ特措法)	12

バイオマス活用推進基本法	13
改正電気事業法	14
フロン類の使用の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)	14
気候変動適応法	15
再エネ海域利用法	16
2-3. 廃棄物・リサイクル関連の法律	16
循環型社会形成推進基本法	16
廃棄物処理法	16
資源有効利用促進法	17
家電リサイクル法	19
自動車リサイクル法	20
小型家電リサイクル法	21
改正容器包装リサイクル法	22
食品リサイクル法	22
建設リサイクル法	23
プラスチックに係る資源循環の促進等に関する法律(2022年4月施行)	23
改正海岸漂着物処理推進法(海ごみ法)	24
2-4. 化学物質関連の法律	24
化学物質審査規制法(化審法)	25
化学物質排出把握管理促進法(化管法)	26
2-5. 自然環境・生物多様性関連の法律	26
大気汚染防止法	26
水質汚濁防止法	27
土壌汚染対策法	27
生物多様性基本法	28
改正特定外来生物による生態系等に係る被害の防止に関する法律	28
カルタヘナ法	29
2-6. その他の重要な日本の環境法	29
環境配慮契約法	29
環境配慮促進法	30
グリーン購入法	30
環境影響評価法	31
オゾン層保護法	31

1

世界の環境関連法令



1-1. 3R関連



WEEE指令、WEEE(II)指令

WEEE指令とは2005年8月より施行された、電気電子機器廃棄物（WEEE：Waste Electrical and Electronic Equipment）の発生を抑制し、廃棄される量を削減することを目的に、回収、再生、再使用、リサイクルを求める指令である。

EU加盟国では、この指令により、生産者に①再利用とリサイクルを考慮した設計・生産の奨励、②個別または共同で処理・再生するシステムの構築、③廃電気電子機器の回収・処理・再生の費用の負担、④施行日以降、該当製品に決められたマーキングをする、⑤10カテゴリーの電気電子機器製品を対象とし、カテゴリー別に再生率、再使用・リサイクル率の目標値を達成する、という5つの事項に対応した法制化を行っている。

WEEE指令は2012年8月に改正法：WEEE（II）が発効し、2019年までの回収目標が追加された。2017年には、指令の実施細則を含む「WEEEパッケージ」を採択した。さらに2018年8月には、対象製品をすべての電気電子機器に拡大し（1部例外あり）、対象製品を6カテゴリーに簡素化している。

2020年1月より「生産者」（ネット販売者も含む）は、出荷するEU加盟国への登録と1年間に出荷した質量の報告の義務が施行されている。



ELV指令

ELV（End-of Life Vehicles）指令とは、廃自動車に対するEU指令で、2000年7月に施行された。

自動車からの廃棄物発生の予防、使用済み自動車およびその部品の再利用、リサイクルによる廃棄物の削減を目的とする指令である。2003年7月以降EU域内に輸入される自動車、およびその部品に対し、鉛、水銀、カドミウム、六価クロムの4物質に対する含有規制がある。

メーカーや輸入業者などに、処理費用の負担や有害物質の使用部位などを示す解体情報の提供、リサイクルしやすい設計・製造、リサイクル材料使用量の増加などを義務づけている。処理費用は、メーカーが全額あるいは大部分を負担する仕組みになっている。

EUのサーキュラーエコノミーアクションプランの目標との整合性を確保するために行方不明車両、使用材料の変化、EV(Electric Vehicle)の増加などに対応した改正案が2023年に発表される予定である。



EU新電池指令

EU新電池指令とは、EU域内での使用済み電池による環境への悪影響を低減し、高いレベルの環境保護の実現を目的に、使用済み電池および蓄電池（二次電池）に関する販売制限（含有規制）、分別回収、リサイクル、マーキングおよび機器からの取り外しなどを義務

付けた指令である。本指令は、1991年3月に制定された電池指令に代わる指令として、2008年9月に施行された。その後、2013年12月に改正指令が施行された。

EU新電池指令では、規制対象や含有規制物質の種類などは改正後も変わらないが、カドミウムおよび水銀の使用に関しては「コードレス電動工具に使用されるカドミウム含有率0.002重量%以上の電池および蓄電池は、2016年12月をもって市場への投入を禁止」、「水銀含有率0.0005重量%以上のボタン電池は、2015年10月をもって市場への投入を禁止（補聴器のボタン電池は適用除外）」、「適用日より前に市場に投入された電池は、要求事項を満たしていなくても、在庫が無くなるまで販売継続が可能」と修正されている。また電気器具の設計では、製造業者が、使用済み電池および蓄電池が容易に取り外し可能な設計にすることが義務づけられている。

➔ 1-2. 化学物質関連

➔ 改正RoHS指令

改正RoHS（Restriction of Hazardous Substances）指令とは、「電気・電子機器中の特定有害物質の使用の制限に関する指令」のことで、2013年1月に施行されたEUの法律である。電気・電子機器に含まれる有害物質の使用制限により、廃電気・電子機器の不適切な処分や経時変化による環境汚染を防止することを目的としている。

対象の電気・電子機器（11カテゴリー）に対し、鉛、水銀、カドミウム、六価クロム、毒性が強い臭素系難燃剤のポリ臭化ビフェニル（PBB：Polybrominated Biphenyl）とポリ臭化ジフェニルエーテル（PBDE：Polybrominated Diphenyl Ether）の6物質が含有規制されている。また、CEマークの貼付が義務である。規制値は鉛、水銀、六価クロム、PBB、PBDEが1000ppmで、カドミウムが100ppmである。

2019年からは、フタル酸ビス（2-エチルヘキシル、DEHP：Diethylhexyl Phthalate）、フタル酸ブチルベンジル（BBP：Butyl Benzyl Phthalate）、フタル酸ジブチル（DBP：Dibutyl Phthalate）、フタル酸ジイソブチル（DIBP：Diisobutyl Phthalate）の4物質の規制（1000ppm）が追加されている。

●包装および包装廃棄物に関する指令

「包装および包装廃棄物に関する指令」とは、1994年12月に公布されたEUの包装材に関する指令である。2013年2月には改正指令が公布・施行されている。包装廃棄物の発生を阻止、パッケージングの再使用とリサイクルおよびその他の形態による包装廃棄物の回収および最終処分量の減量を目的とした法律である。適用範囲は、欧州で市販される全てのパッケージングと全ての包装廃棄物である（ノンリターナブルのものを含む）。また、包装材または包装材部品に含まれる鉛、カドミウム、水銀および六価クロムの合計が100ppmを超えないことを規定している。

➔ 改正China RoHS

改正China RoHS とは、2016年7月に施行された「電気電子製品有害物質制限使用管理弁法」のことである。対象製品は、中国国内で生産、販売、輸入された電器電子製品で、規制物質はEUのRoHS指令と同じく、鉛、水銀、カドミウム、六価クロム、PBB、PBDE、国家が指定するその他の有害物質の7つである。

EUのRoHS指令は6物質の使用を原則として禁止しているが、改正China RoHSでは禁止せず、対象製品に規制対象物質の含有の有無を示すマークの表示を義務づけている。有害物質使用制限表示により含有していない場合には、緑色のマークを付け、含有している場合には、製品を使用しても規制対象物質が漏れ出さないことを保証する年数（環保使用期限）を示した数字が入ったオレンジ色のマークを付ける。さらに、製品のどの部位にどの規制対象物質が使われているかも表示する。

2019年第2ステップでは以下の規制が実施された。

- ・「特定製品および付属製品」については規制対象物質の非含有が義務化。
- ・適合商品は、2019年に公布された「グリーン商品識別管理規則」で規定されている有害物質非含有の適合性評価を行い、「合格評価ラベル」（緑色のロゴ）の標示及び適合宣言品目を公開している公共プラットフォームへ提出。

「特定製品および付属製品」は以下の12品目

- 1.冷蔵庫（ボックス型 800リットル以下）
- 2.エアコン（定格冷却能力 14000ワット以下）
- 3.洗濯機（洗濯量10kg以下で乾燥機能を含む）
- 4.電気温水器（500リットル以下）
- 5.プリンター（印刷領域 A3以下、印刷速度 60枚/分以下）
- 6.コピー機（印刷領域 A3以下、印刷速度 60枚/分以下）
- 7.ファックス
- 8.テレビ(チューナー無しでもTV用であれば含まれる)
- 9.モニター(LCD、CRTを含む)
- 10.コンピュータ（デスクトップ、ハンドヘルド、タブレット等）
- 11.モバイル通信・携帯電話
- 12.固定電話(IP電話を含む)

➔ スtockホルム条約

ストックホルム条約とは、「残留性有機汚染物質に関するストックホルム条約」のことで、POPs条約とも呼ばれている。2001年5月に採択され、日本は2002年に加入している。

環境中での残留性、生物蓄積性、人や生物への毒性が高く、長距離移動性が懸念される残留性有機汚染物質（POPs：Persistent Organic Pollutants）の製造および使用の廃絶、排出の削減、これらの物質を含む廃棄物などの適正処理などを規定している。「製造・使用、輸出入を原則禁止している物質」、「製造・使用、輸出入を制限している物質」、「非意図的生成物の排出の削減と廃絶を求めている物質」をそれぞれ附属書で規定している。

2022年7月現在、185ヶ国が批准している。締約国はPOPs条約で規制対象となった物質について、法的処置・行政処置をとる義務がある。

日本では「化学物質の審査および製造などの規制に関する法律（化審法）」で製造・使用・輸入が規制されている。

近年、プラスチック製造のために使われる添加剤が規制対象に加えられようになり、2019年時点で、対象物質は28物質となっている。それぞれのリスクに応じて、製造・使用・排出などに関するルールが定められている。

条約が発効されて、20年近く経過している。プラスチックごみに対する環境意識が高まっており、条約が持つ意味合いも新たな局面を迎えている。

今後も条約の下で、有害な化学物質の削減および廃絶が地球規模で実施されるのは有効なことである。

➔ REACH規則

REACH (Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals) 規則とは、化学物質の登録、評価、認可および制限に関するEUの規則のことで、2007年6月に施行された。

EU域内に流通する化学物質の登録（届出）・評価・認可・制限を行うための総合的な枠組みを定めた規則である。製造者は、化学物質や化学物質の混合物質を市場に投入する場合、欧州化学品庁（ECHA：European Chemicals Agency）へリスク評価などの結果を登録しなければならない。

また、製品に人や環境への影響が高いとされる高懸念物質（SVHC：Substances of Very High Concern）のうちECHAの定める認可対象候補物質を0.1重量%以上含有している場合、かつ、輸入する製品に含有する認可対象候補物質が年間1トンを超える場合は、ECHAに届け出なければならない。さらに、認可対象物質をEU域内で製造・使用する場合には、ECHAに申請し、物質ごとに認可が必要となる。認可された物質を使用する場合には、顧客に対して情報を伝達する必要がある。

SVHCの条件は、①CMR物質（Carcinogenic Mutagenic or toxic to Reproduction）：発癌性、変異原性・生殖毒性物質、②PBT物質（Persistent Bio-accumulative and Toxic）：難分解性、残留性および生物蓄積性、毒性を有する物質、③vPvB物質（very Persistent and very Bio-accumulative）：極めて高い難分解性、残留性および生物蓄積性が高い物質、④その他：内分泌かく乱の特性があり、人の健康や環境に深刻な影響を及ぼす物質である。

SVHCについてはそのリストが毎年追加され、2023年1月で233物質となっている

➔ 1-3. 環境配慮設計関連

➔ ErP/EuP指令

ErP/EuP指令とは、EU域内市場での省エネルギーの促進、自由なエネルギー関連製品の移動および枠組みを構築することを目的としたEU指令である。

EUは製品のライフサイクル全体を見渡して環境への負荷を減らす「包括的製品政策（IPP：Integrated Product Policy）」を導入しており、ErP/EuP指令はその中心を担う指令である。原料の採取、生産、使用、廃棄の全工程で環境への影響を評価し、エネルギー使用製品の省エネルギー・環境性能などの環境に配慮した設計（エコデザイン）と製造を求めている。有害物質の使用も制限している。設計要求を満たさないと、企業はEUでの販売に必要な「CEマーク」を取得できない。

本指令は、2005年7月に制定された後、2009年11月に「エネルギー使用製品（EuP：Energy using Product）」から「エネルギー消費に影響を及ぼす関連製品（ErP：Energy related Product）」へ範囲が拡大され、改正指令として発効した。加盟各国は2010年11月までに本指令を国内法に転換している。現在は、本指令に沿う形で、30以上の製品群ごとに規制値が順次決まり、EU一律の規則として法制化がされている。

テレビやパソコン、家庭用ゲーム機、家庭用電気・電子機器とオフィス用電気・電子機器での待機時消費電力、パソコンなどに使うACアダプターなど外部電源、テレビ、冷蔵庫、企業向けサーバ、ストレージシステムのような業務用機器などが規制対象となっている。その主な規制値は、米国の環境ラベリング制度である「エネルギースター」がベース基準として取り入れられている。

欧州委員会は2019年10月、Erp指令に基づくEU規則として製品ライフサイクル長くすることを義務とする環境規制を採択している。

目的：EUのCo₂排出量削減と消費者の電力料金低下とリサイクル性、廃棄物処理性の向上により、製品ライフサイクル延長と循環経済の実現に貢献する

対象：冷蔵庫（業務用、家庭用）、照明器具、テレビ、食洗機、洗濯機、電気モーター、外部電源装置、溶接器具、変圧器具の10種類。

これらの製品は、発売開始から7年から10年は修理用の部品を完備しなければならない。さらに、修理業者に対して修理ができるような情報提供が必要である。

1-4. 廃棄物関連

バーゼル条約

バーゼル条約とは、「有害廃棄物の越境を超える移動およびその処分の規制に関するバーゼル条約」のことで、一定の有害廃棄物の国境を越える移動などの規制について国際的な枠組みおよび手続などを規定したものである。1992年に発効し、締約国数は170カ国以上である。日本は国内法として「特定有害廃棄物等の輸出入等の規制に関する法律」（バーゼル法）を制定し、1993年に加入した。

バーゼル条約は、人の健康や環境に関する被害を防止するため、対象となる有害廃棄物を指定し、廃棄物の輸出において輸入国の書面による同意の必要性、非締約国との廃棄物の輸出入の原則禁止、廃棄物の運搬および処分が許可された者の限定、移動が契約どおりに完了しない場合や不法取引となる場合の措置、などを定めている。

2019年のバーゼル条約締約国会議で、プラスチックによる海洋汚染の深刻化を受け、汚れたプラスチックごみ（リサイクルに適さない汚れたプラスチックごみ）の輸出を条約の規制対象とする改正案が採択された。2021年1月1日から施行され、汚れたプラスチックごみを輸出する際に相手国の同意が必要である。

1-5. 生物多様性関連

生物多様性条約

生物多様性条約（CBD：Convention on Biological Diversity）とは、1992年の地球サミットで採択された、生物多様性の保全と持続可能な利用を目指す国際条約である。個別の生物、特定の地域に限らず、地球規模での生物多様性を対象にしている。1993年12月に発効し、締約国は190カ国以上となっている。米国は条約に署名しているが、批准していない。生物多様性条約は、①生物多様性の保全、②生物多様性の持続可能な利用、③遺伝資源の利用から生ずる利益の公正かつ衡平な配分（遺伝資源へのアクセスと公正な利益配分：ABS=Access and Benefit-Sharing）の3つの大きな目標を掲げている。

生物多様性条約の締約国会議（COP）は、1994年以降ほぼ2年ごとに開催されている。第10回締約国会議（COP10）は愛知県名古屋市で開催され、生物多様性条約の目的の1つであるABSに関する名古屋議定書や、2011年以降の新戦略計画・愛知目標などが採択された。自然と共生して暮らす世界各地の人々が情報を共有し、里山の保全や再生の知見を持ち寄る「SATOYAMAイニシアティブ」国際パートナーシップも発足した。

2022年12月にカナダのモントリオールで開催された生物多様性条約COP15において、新たな生物多様性に関する世界目標（ポスト2020生物多様性枠組）である「昆明・モントリオール生物多様性枠組」が採択された。

「昆明・モントリオール生物多様性枠組」

2020年までの愛知目標の後継として生物多様性条約COP15において採択された。

- ・2050年ビジョン「自然と共生する世界」（愛知目標から継続）
- ・2030年ミッション「生物多様性を保全し、持続可能に利用し、遺伝資源の利用から生ずる利益の公正かつ衡平な配分を確保しつつ、必要な実施手段を提供することで生物多様性の損失を止め、反転させ、回復軌道に乗せるための緊急の行動をとる」
- ・2050年ゴール

ゴールA：すべての生態系の健全性、連結性及びレジリエンスの維持、強化、又は回復により、2050年までに自然生態系の面積を大幅に増加させる。

人類による既知の絶滅危惧種の絶滅を阻止し、2050年までに、すべての種の絶滅率及びリスクを10分の1に削減し在来の野生種の個体数が健全かつレジリエントな水準まで増加させる。野生種及び家畜・栽培種の個体群内の遺伝的多様性を維持しその適応能力を保護する。

ゴールB：生物多様性を持続的に利用及び管理して、生態系の機能やサービスを含む自然からの恵を、大切にし、維持し、そして現在低下しているものを回復、増強することで、持続可能な開発の達成を支え、2050年までに現在及び将来の世代に便益をもたらす。

ゴールC：国際的に合意されたアクセスと利益配分に関する名古屋議定書に従い、遺伝資源に関連する伝統的知識を適切に保護しつつ、遺伝資源、遺伝資源に関するデジタル配列情報、及び遺伝資源に関連する伝統的知識の利用から生じる金銭的・非金銭的利益を、公正かつ公平に、必要に応じて先住民及び地域社会も含めて配分する、さらに2050年までに大幅に増加させることで、生物多様性の保全及び持続可能な利用に貢献する。

ゴールD：年間7,000億ドルの生物多様性の資金ギャップを徐々に縮小し、資金フローを昆明・モントリオール生物多様性枠組と2050年ビジョンに整合させ、新枠組を完全に実施するための、資金、能力構築、科学技術協力、技術へのアクセスと技術移転を含む十分な実施手段が、すべての締約国、特に後発開発途上国、小島嶼開発途上国、並びに経済移行国に対して確保され、衡平にアクセスできるようにする。

- ・23の2030年ターゲットにおいて、主なターゲットの概要

ターゲット3：2030年までに陸域と海域の少なくとも30%以上を保全する（30by30）

ターゲット6：2030年までに侵略的外来種の導入率・定着率を半減する

ターゲット8：自然を活用した解決策等を通じた気候変動の生物多様性への影響の最小化とレジリエンスを強化する

ターゲット15：ビジネスにおける生物多様性への影響評価・情報公開の促進・新枠組の進捗をモニタリング・評価する仕組みをつくる

●名古屋議定書

名古屋議定書とは、COP10にて採択された遺伝資源へのアクセスと公正な利益配分（ABS）に関する議定書である。正式には「遺伝資源の取得の機会およびその利用から生ずる利益の公正かつ衡平な配分に関する名古屋議定書」という。

ABSとは、遺伝資源提供国（主に途上国）の遺伝資源を利用して医薬品や食品などを製品化した国（主に先進国）の企業や機関は、利益の一部を資源国に配分することを定めたものである。従来は合意なしに途上国から勝手に遺伝資源を持ち出すバイオパイラシー（遺伝資源の海賊行為）が問題になっていた。

名古屋議定書では、遺伝資源の取得にあたって資源利用国（先進国）は資源提供国（途上国）から事前同意（PIC：Prior Informed Consent）を得て証明書を発給してもらうとともに、利益配分に関する同意条件（MAT：Mutually Agreed Terms）を事前に定めることを求めている。先進国はこうした手続きに不正がないかを監視するチェック機関（チェックポイント）を設置しなければならないと定めた。また、各国のABSに関する情報を共有する情報交換センター（クリアリングハウス）を設置することも定められた。

名古屋議定書は2014年10月に発効した。日本は2017年に批准して締約国となっている。議定書に伴う国内措置として「遺伝資源の取得の機会及びその利用から生ずる利益の公正かつ衡平な配分に関する指針」（ABS指針）が施行された。

ABS指針は、遺伝資源の取得の機会及び利益の配分に関する社会的情勢の変化等を勘案し、必要に応じ見直しを行うこと。また、日本に存在する遺伝資源の利用のための取得の機会の提供に係る法令（提供国措置）の整備の要否について、指針の施行日から5年以内に検討することになっている。

このため、2022年8月に施行後5年が経過したこともあり、上記について検討を進めている。

➤ ワシントン条約

ワシントン条約とは、正式には「絶滅のおそれのある野生動植物の種の国際取引に関する条約」といい、条約が採択された都市の名称からワシントン条約、または英文表記の頭文字からCITES（Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora）とも呼ばれている。

この条約は、国際取引によって生存を脅かされているまたは絶滅してしまう恐れのある野生動植物を保護することを目的とした条約で、日本をはじめ世界の170カ国以上が加盟している。日本は1980年に批准している。

条約は附属書の中で野生動植物種を希少性に応じて、①附属書I 絶滅の恐れのある種で取引による影響を受けているまたは受ける恐れのあるもので、商業目的の国際取引を原則禁止する。ジャイアントパンダやオランウータンなど約1000種、②附属書II 取引を規制しなければ絶滅の恐れのあるもので、商業目的の取引は可能だが、輸出国政府が発行する輸出許可書が必要。カバやウミイグアナなど約3万4000種、③附属書III 締約国が自国内の保護のため、他の締約国・地域の協力を必要とするもので、国際取引には輸出国政府が発行する輸出許可書または原産地証明書が必要。カナダのセイウチなど約300種、の3つに分類し、国際取引を規制している。

生きているものだけでなく動植物を使用した加工品（バッグ、毛皮、漢方薬、化粧品など）も条約の対象なので、海外旅行でお土産を購入する場合も確認が必要である。

国内希少野生動植物種への追加等を行うため「改正種の保存法」が、2023年1月に施行された。

➤ ラムサール条約

ラムサール条約とは、正式には「特に水鳥の生息地として国際的に重要な湿地に関する条約」といい、1971年イランのカスピ海沿岸の町、ラムサールで採択された。日本は1980年に批准している。この条約は、水鳥を食物連鎖の頂点とする湿地の生態系の保全を促し、湿地の適正な利用（一般に「賢明な利用」）を進めることを目的としている。2021年

時点で172カ国が加盟、条約に登録された湿地は、世界全体で2022年12月現在、2,471か所、総面積は2億56,19万2,356ヘクタールとなっている。

各締約国は、自国の湿地を条約で定められた国際的な基準に沿って「国際的に重要な湿地の登録簿」に登録（ラムサール条約湿地）し、その国の法制度によって適切に保全する必要がある。日本のラムサール条約登録湿地は、2022年時点で53か所、155,174 haとなっている。

→ 2-1. 基本となる法律

↳ 環境基本法

地球環境問題への世界的な関心が高まり、日本でも環境への負荷の少ない社会実現のために、環境政策の理念と基本的な施策の方向を示した「環境基本法」が1993年11月に制定された。

同法は基本理念として「環境の恵沢の享受と継承」「環境への負荷の少ない持続的発展が可能な社会の構築」「国際的協調による地球環境保全の積極的推進」などを掲げ、国、自治体、事業者、国民の責務を明らかにした。

例えば事業者に対しては、事業活動を行うに当たっての煤煙・汚水などの公害の防止や、自然環境の適正な保全、適正な廃棄物の処理などを義務づけている。

自治体に対しては、大気汚染・水質汚濁・土壌汚染・騒音について、健康保護と生活環境保全にかかわる環境基準を制定することを義務づけている。

また、同法の規定に基づき、環境保全に関する施策の総合的かつ長期的な施策の大綱を定める環境基本計画がこれまでに5回策定されている。

2018年4月に閣議決定された第5次環境基本計画のポイントは、

- ① SDGsの考え方も活用しながら、分野横断的な6つの「重点戦略」を設定し、環境政策による経済社会システム、ライフスタイル、技術などあらゆる観点からのイノベーションの創出や、経済・社会的課題の「同時解決」を実現し、将来に渡って質の高い生活をもたらす「新たな成長」につなげていく。
- ② 地域の活力を最大限に発揮する「地域循環共生圏」の考え方を提唱し、各地域が自立・分散型の社会を形成しつつ、地域の特性に応じて資源を補完し支え合う取組を推進していく。

2023年1月に第5次環境基本計画の第2回報告書が公開され、全体として、環境基本計画に掲げられた施策は着実に実施され、全体的に施策が強化されており、環境基本計画の進捗状況に係る指標も全体的に良い方向に向かっている状況である。しかし、一部の指標では、コロナ禍の影響を受け落ち込みが見られる。

気候変動については、「新しい資本主義」の重点投資分野の1つとしてGX（Green Transformation）位置づけられる等の進展があった一方、カーボンニュートラル対応等を考慮するとより一層の取組が必要となる施策がある。

生物多様性については、「昆明・モンリオール生物多様性枠組」で「30by30目標」という進展がある一方、従来の自然環境保全の取組には限界があり、今後は取組主体を企業・金融機関や研究機関等に幅広く拡大する必要があること、ビジネスにおける生物多様性の主流化等の課題がある、という報告となっている。

➔ 2-2. 地球温暖化対策・エネルギー関連の法律

➔ 改正地球温暖化対策推進法(改正温対法)

改正地球温暖化対策推進法とは、正式には「地球温暖化対策の推進に関する法律の1部を改正する法律」といい、2021年の改正に続き、2022年4月に施行された。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ることから、温室効果ガスの排出を抑制することによって地球温暖化対策の推進を図ることを目的としている。対象のGHGは、CO₂、メタン、一酸化二窒素、HFCs、PFCs、六フッ化硫黄、三フッ化窒素である。

2021年5月、以下の改定が実施されている。

- ① パリ協定・2050年カーボンニュートラル宣言等を踏まえた基本理念の新設
- ② 地域の脱炭素化に貢献する事業を促進するための計画・認定制度の創設
- ③ 脱炭素経営の促進に向けた企業の排出量情報のデジタル化・オープンデータ化の推進

2022年の改正では、2050年カーボンニュートラル、2030年度の削減目標の実現に向けて、民間資金を呼び込む出資制度を創設するとともに、地方公共団体に対する財政上の措置を講ずるため、これらの資金支援の法的基盤となる規定を整備している。

- ① 出資制度の創設、監督等に関する規定整備

温室効果ガスの排出量の削減等を行う事業活動に対し、資金供給その他の支援を行うことにより、地球温暖化の防止と日本の経済社会の発展の統合的な推進を図りつつ脱炭素社会の実現に寄与することを目的とする「株式会社脱炭素化支援機構」を設立、機関、業務の範囲等を規定

- ② 地方公共団体に対する財政上の措置

都道府県及び市町村が温室効果ガス排出量の削減のための総合的かつ計画的な施策を策定し、実施するための費用について、国が必要な財政上の措置その他の措置を講ずるように努めるとする規定を追加した。

➔ 改正省エネ法(「エネルギーの使用の合理化及び非化石エネルギーへの転換等に関する法律」)

改正前の省エネルギー法とは、正式には「エネルギーの使用の合理化に関する法律」といい、1979年に制定された。過去の石油危機の経験からエネルギー安全保障の重要性を学び、それを確保するための手段として、事業者による省エネを進める。

規制分野は主に、工場・事業者、電気製品などのエネルギー消費機器、住宅・建築物、運輸部門の4つである。年間のエネルギー使用量が原油換算で1500 kl/年以上(CO₂の場合)あるいは3000トン以上(他のGHG: CO₂換算)の事業場では、専門家を置いて省エネルギーを進め、その成果を定期的に報告させる。

電気製品や自動車などの機器については、省エネルギー基準を設定して省エネを促す。省エネルギー基準は、商品化されている中で省エネルギー性能が最も高い製品の性能と今後の技術開発の見通しを勘案して基準(トップランナー基準)を設定する。資源エネルギー庁ではトップランナー基準で性能向上に取り組ませることを、トップランナー制度と呼んでいる。指定品目は、2017年3月時点で32品目となっている。なお、新築住宅・建築物における段階的な省エネ基準適合義務化については2017年に施行された建築物省エネ法に移管されている。

2022年の改正では、2050年カーボンニュートラルの実現や2030年の温室効果ガス削減目標の達成に向けて、従来の省エネ政策に加えて、非化石エネルギーを含むエネルギー全体の使用の合理化及び非化石エネルギーの導入拡大を促進する取組を目的としている。

■見直し項目

- (1) エネルギーの使用の合理化の対象範囲の拡大
「エネルギー」の定義を拡大し、非化石エネルギーを含む全てのエネルギーの使用の合理化を求める枠組みに入れる
- (2) 非化石エネルギーへの転換に関する措置
一定規模以上の事業者に対し、非化石エネルギーへの転換（非化石エネルギー利用割合の向上）に関する中長期計画の作成や、非化石エネルギーの利用状況等の定期報告の提出を求める制度を新設する
- (3) 電気需要最適化に関する措置
再生可能エネルギーの余剰電力が発生している時間帯に需要をシフト（上げDR:Demand Response）し、需給逼迫時に需要を抑制（下げDR）するなど、電気の需給状況に応じて需要を最適化する枠組みを構築する。また、電気事業者に対し、電気需要最適化に資する料金体系等の整備を促す仕組みも構築する

■2017年12月時点のトップランナー制度の対象品目

乗用自動車	ストーブ	スイッチング機器
エアコン	ガス調理機器	複合機
照明器具	ガス温水機器	プリンター
テレビ	石油温水機器	電気温水機器
複写機	電気便座	交流電動機
電子計算機	自動販売機	電球形LEDランプ
磁気ディスク装置	変圧器	断熱材
貨物自動車	ジャー炊飯器	サッシ
ビデオテープレコーダー	電子レンジ	複層ガラス
電気冷蔵庫	DVDレコーダー	ショーケース
電気冷凍庫	ルーティング機器	

■建築物のエネルギー消費性能の向上に関する法律（建築物省エネ法）

建築物のエネルギー消費性能の向上に関する法律 (平成27年法律第53号、7月8日公布)
 <施行日、規制措置は平成29年4月1日、経過措置は平成29年4月1日>

社会経済情勢の変化に伴い建築物におけるエネルギーの消費量が著しく増加していることに鑑み、建築物のエネルギー消費性能の向上を図るため、住宅以外の一定規模以上の建築物のエネルギー消費性能基準への適合義務の創設、エネルギー消費性能向上計画の認定制度の創設等の措置を講ずる。

背景・必要性

- 我が国のエネルギー需給は、特に東日本大震災以降一層逼迫しており、国民生活や経済活動への支障が懸念されている。
- 他部門(産業・運輸)が減少する中、建築物部門のエネルギー消費量は著しく増加し、現在では全体の1/3を占めている。

⇒建築物部門における省エネルギー対策の抜本的強化が必要不可欠。

法律の概要

●基本方針の策定(国土交通大臣)、建築主等の努力義務、建築主等に対する指導助言

特定建築物 一定規模以上の非住宅建築物(政令:2,000㎡)

省エネ基準適合義務・省エネ適合性判定

- ①新築等時に、建築物のエネルギー消費性能基準(省エネ基準)への**適合義務**
- ②基準適合について所管行政庁又は登録省エネ判定機関(創設)の**認定を受ける義務**
- ③建築基準法に基づく建築確認手続きに連動させることにより、実効性を確保。

建築主等は指定確認検査機関、所管行政庁又は登録省エネ判定機関
 建築確認 → 適合判定通知書 → 省エネ適合性判定 → 認定

その他の建築物 一定規模以上の建築物(政令:300㎡)
 ※基準適合義務対象を除く

罰則
 一定規模以上の新築、増改築に係る計画の所管行政庁への**罰出義務**
 <省エネ基準に適合しない場合>
 必要に応じて所管行政庁が**警告・命令**

住宅事業建築主*が新築する一戸建て住宅
 *住宅の建築を業として行う建築主

住宅トップランナー制度
 住宅事業建築主に対して、その供給する建築戸建て住宅に関する省エネ性能の基準(住宅トップランナー基準)を定め、省エネ性能の向上を誘導
 <住宅トップランナー基準に適合しない場合>
 一定数(政令:年間150戸)以上新築する事業者に対しては、必要に応じて大臣が**警告・公表・命令**

エネルギー消費性能の表示
 建築物の所有者は、建築物が**省エネ基準に適合**することについて所管行政庁の認定を受けると、その旨の**表示**をすることができる。

省エネ性能向上計画の認定、各種率特例
 新築又は改修等の計画が、**認定基準に適合**すること等について所管行政庁の認定を受けると、**登録率の特例***を受けられる。
 *省エネ性能向上のための設備について通常の建築物の床面積を超える部分を不算入(10%を上限)

●その他所要の措置(新技術の評価のための大臣認定制度の創設等)

出典：建築物省エネ法の概要（国土交通省 住宅局住宅生産課 建築環境室）

➔ エネルギー供給強靱化法(2022年4月施行)

近年の自然災害の頻発、カーボンニュートラル達成のために再生可能エネルギーの主電源化の対策として、災害時の迅速な復旧や送配電網への円滑な投資、再エネの導入拡大等の措置を通じて、強靱かつ持続可能な電気の供給体制を確保することを目的として、電気事業法の1部や再エネ特措法の1部を改正する法律である。

このうち、再エネ特措法の改正においてはFIT制度に加え、新たに市場価格に一定のプレミアムを上乗せして交付するFIP：Feed-in-Premium制度が2022年4月から導入された。

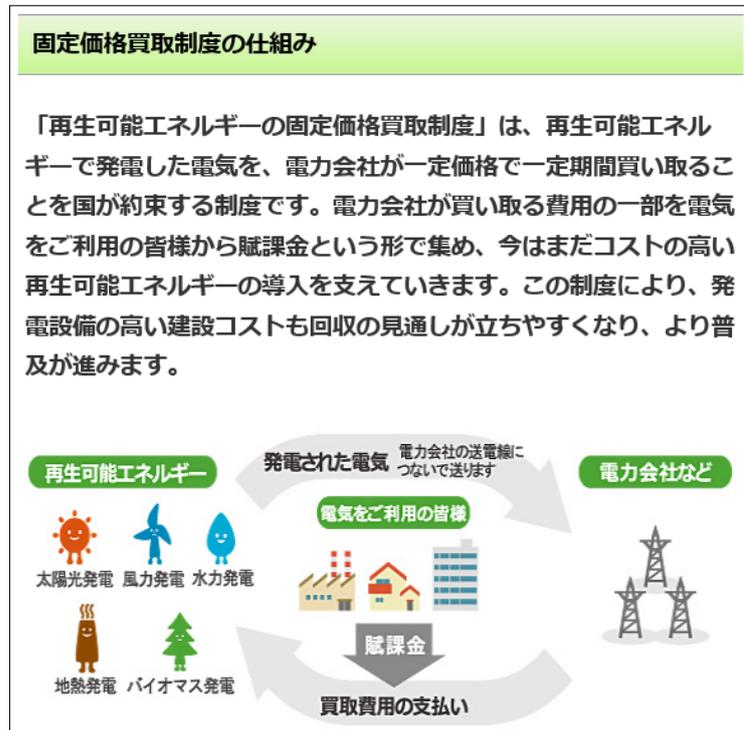
➔ 改正FIT法「再生可能エネルギー電気の利用の促進に関する特別措置法」(再エネ特措法)

2012年7月の「電気事業者による再生可能エネルギー電気の調達に関する特別措置法(FIT法)」は再生可能エネルギーによる発電ビジネスの推進・拡大を目的として、再生可能エネルギーで発電した電気を、国が定めた単価で一定期間電力会社が買い取ること(固定価格買い取り制度)を義務づける法律であった。

制度開始4年経過後、再生可能エネルギーの導入量はかなり増加したが、国民負担の増大や未稼働案件の増加、地域とのトラブルなどの課題が浮き彫りとなり、2017年4月に制度の見直しが行われ、改正FIT法が施行された。

新しい認定制度を創設し、設備を確認する「設備認定」から、事業計画を確認する「事業計画認定」とすることで、事業実施の確実性の高い案件を認定する仕組みとなった。事業者には、適切なメンテナンスの実施等も求めている。さらに、認定を受けて一定期間が過ぎても発電を始めない太陽光発電事業者には買い取り期間(調達期間)を短縮するなどのルールも設けた。

2022年4月のエネルギー供給強靱化法施行に伴い、「再生可能エネルギー電気の利用の促進に関する特別措置法」（再エネ特措法）に改名されている。



出典：改正FIT法パンフレット（資源エネルギー庁）

FIP制度（2022年4月開始）

FIP制度は、再エネの自立化へのステップとして、電力市場への統合を図っていくため、投資インセンティブが確保されるように支援する制度である。

FIP制度の買取り価格は市場価格に連動し、需要が多いときに電力を売るよりも、需要が少ないときに電力を売る方の価格が高くなる仕組みである。プレミアム単価とは、基準価格（あらかじめ設定された価格）-参照価格（市場取引などにより期待される収入）=プレミアム単価
発電事業者は、プレミアム単価×再エネ電気供給量=プレミアム が毎月決定され、これが事業者の収入となる。

FIP制度のメリットは、

- ・電力事業者は工夫次第で収益を上げることが可能である。
例として、蓄電池を使って、供給量が多いときは蓄電池に電気をたくわえ、供給量が少ないときに放出する。
- ・供給量が少ないときに売電者が増えることで電力需要を満たしやすくなる。

FIP制度のデメリットは、

- ・電力価格が低迷したとき、プレミアム単価の割合が増えてしまうことである。

➡ バイオマス活用推進基本法

バイオマス活用推進基本法とは、バイオマス（化石資源以外の動植物由来の有機物である資源）の活用の推進に関する施策を総合的かつ計画的に実施するために、2009年9月に施行された法律である。基本理念として、地球温暖化の防止に向けた推進、農山漁村の活性化等に資する推進、エネルギーの供給源の多様化、食料の安定供給の確保、環境の保全への配慮などを掲げ、バイオマス活用推進基本法を進めるため、基本計画を策定している。

■2022年9月に閣議決定された「第3次バイオマス基本計画」の概要

バイオマスを製品やエネルギーとして持続的に活用していくことは、2050年カーボンニュートラルの実現に資するとともに、農山漁村の活性化や地球温暖化の防止、持続可能な循環型社会の形成といった日本の抱える課題の解決に寄与する。

新たなバイオマス活用推進基本計画の概要（令和4年9月6日閣議決定）

<p>○ 持続的に発展する経済社会や循環型社会の構築に向け、「みどりの食料システム戦略」に示された生産力の向上と持続性の両立を推進し、地域資源の最大限の活用を図ることが重要。</p> <p>○ 今回の改定においては、新たに、農山漁村だけでなく都市部も含めた地域主体のバイオマスの総合的な利用の推進、製品・エネルギー産業の市場のうち、一定のシェアを国産バイオマス産業による獲得を目指す。</p>	
<p>第1 基本的な方針</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 農林漁業者等のバイオマス供給者、製造事業者、金融機関、学識経験者、行政機関等が連携を回り、バイオマス活用における開始に応じた適切な規模のバイオマス活用システムの構築を推進 ○ 地域課題への対応に向け、地域が主体となったバイオマスの総合的な利用を推進 ○ バイオマスの活用が脱炭素社会の形成に貢献するなど、消費者の理解の醸成による需要構造の変化を促進 ○ 生物多様性の確保等の環境保全に配慮しつつ、バイオマスの生産と利用の速度のバランスを維持し、持続可能な活用を推進 	<p>第3 講ずべき施策</p> <p>【バイオマスの活用に必要な基盤の整備】</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 「バイオマス産業都市」などを通じ、原料の生産から収集・運搬、製造・利用まで、経済性が確保された一貫システムの構築を推進 <p>【バイオマス又はバイオマス製品等を供給する事業者の創出等】</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ バイオマスの供給基盤となる食料・農林水産業の持続性の確保 ○ バイオマスの特性に応じた高度利用について、利用者の理解を醸成しつつ推進（家畜排せつ物の堆肥の高品質化、下水汚泥の肥料化・リソ回収、混合利用等） <p>【バイオマス製品等の利用の促進】</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ バイオマスのより付加価値の高い製品利用、熱電併給等の効率的なエネルギー利用、多段階利用を推進
<p>第2 国が達成すべき目標</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ バイオマスのフル活用、都市部も含めた地域主体でのバイオマス活用の取組の推進、イノベーションによる社会実装を見込む新産業の創出及び新たな市場獲得に向け、以下を2030年度目標として設定 <p>環境負荷の少ない持続的な社会の実現</p> <ul style="list-style-type: none"> ・バイオマスの年間産出量の約80%を利用 <p>農山漁村の活性化</p> <ul style="list-style-type: none"> ・地域の活性化の取組を推進 <p>全都市府県でバイオマス活用推進計画を策定</p> <p>バイオマス活用推進計画を活用</p> <p>バイオマス産業の発展</p> <ul style="list-style-type: none"> ・製品・エネルギー産業のうち国産バイオマス関連産業で市場シェアを2倍（1%→2%）に伸長 <p><small>農林水産省 大臣官邸 / Minister's Secretariat, Ministry of Agriculture, Forestry and Fisheries</small></p>	<p>第4 技術の研究開発</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ エネルギーの地産地消に向けたバイオマスの高度利用により、バイオガスからメタンや水素等を製造する技術や混合利用などエネルギー利用技術の拡大 ○ 航空分野における脱炭素化の取組に寄与する持続可能な航空燃料（SAF：Sustainable Aviation Fuel）の社会実装に向けた取組の推進 ○ 施設から排出されるCO2の回収・有効利用（CCU：Carbon dioxide Capture and Utilization）や、バイオ炭による炭素の貯留効果に関する研究を推進 ○ 日本固有の樹木であるスギのリグニンからの改質リグニン製造や、木質バイオマスや農産物残渣中のセルロースからセルロースエタノールを製造するなど、バイオマスのマテリアル利用を進めていくために必要な変換技術等の研究開発を推進

出展：農林水産省

➡ 改正電気事業法

電気事業法とは、電気事業および電気工作物の保安の確保について定めた法律で、1964年に施行された。電気事業法は何度か改正され、自由化の範囲を拡大してきたが、2013年11月に成立した改正電気事業法では、電力システム改革を2020年までに3段階で進めることを決めた。これまでの発送電一体型の地域独占を前提とした仕組みから、発送電分離を実現し、電力会社が「規制部門」と呼ぶ家庭向け電力小売りを含めて大幅に自由化し、新規参入を促して、ユーザーの選択肢を増やすことを目的としている。

2016年に電力小売りの完全自由化が実施され、電力会社を選んだり、ライフサイクルに合わせた節電により電気代を安くできるようになった。

➡ フロン類の使用の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）

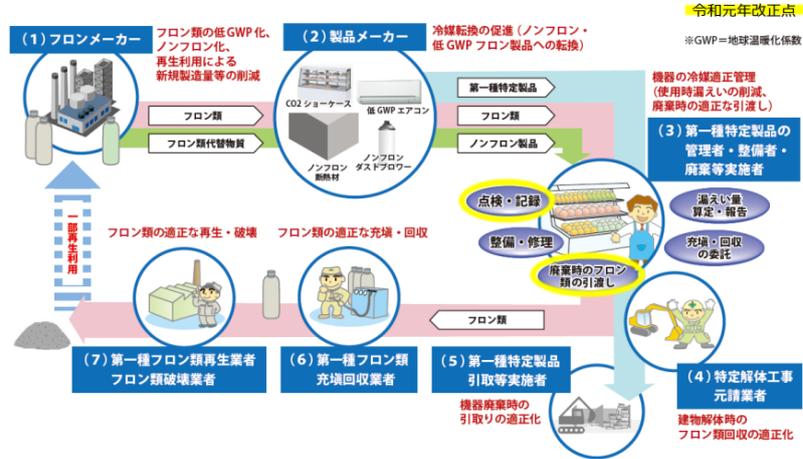
フロンとは、フルオロカーボン（フッ素と炭素の化合物）の総称で、フロン排出抑制法では、CFC（クロロフルオロカーボン）、HCFC（ハイドロクロロフルオロカーボン）、HFC（ハイドロフルオロカーボン）を「フロン類」と呼んでいる。しかし、オゾン層の破壊、地球温暖化といった地球環境への影響が明らかになったため、より影響の少ないフロン類や他の物質への代替が、可能な分野から進められている。日本では、フロン回収・破壊法が制定され、業務用冷凍空調機器の整備時・廃棄時のフロン類の回収、回収されたフロン類の破壊等が進められてきた。

しかし、「冷媒HFCの急増」「冷媒回収率の低迷」「機器使用中の大規模漏えいの判明」等の問題について、「ノンフロン・低GWP製品の技術開発・商業化の進展」「HFCの世界的な規制への動き」といったフロン類をとりまく状況の変化も踏まえて対応することが必要となったため、これまでのフロン類の回収・破壊に加え、フロン類の製造から廃棄までのライフサイクル全体にわたる包括的な対策が取られるよう、2015年4月に施行された。さらに、10年以上4割弱で低迷していた廃棄時回収率向上のため、2019年6月に機器廃棄時にユーザーがフロン回収を行わない違反に対する直接罰の導入等、抜本的な対策を講じる改正を実施している（2020年4月1日施行）。

2022年8月に以下の改正が実施されている。

業務用冷凍・空調機器の管理者は、3か月に1回以上の簡易点検とその点検記録を保存することが定められているが、漏えい又は故障等を早期に発見できる「常時監視システム」を用いて、簡易点検の検査に代えることができる。

機器の管理者は、**点検・記録、整備・修理、漏えい量の算定・報告、フロン類の充填・回収の委託、廃棄時の引渡し**等を行う必要がある。



出典：フロン排出抑制法ポータルサイト

➡ 気候変動適応法

地球温暖化やその他の気候の変動に起因して、生活、社会、経済及び自然環境における気候変動影響が生じていること並びにこれが長期にわたり拡大するおそれがあることに鑑み、気候変動適応に関する計画の策定、気候変動影響及び気候変動適応に関する情報の提供その他必要な措置を講ずることにより、気候変動適応を推進し、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ことを目的として2018年6月に公布された。

気候変動適応の総合推進のため

- ◆ 国、地方公共団体、事業者、国民が気候変動適応の推進のため担うべき役割を明確化。
- ◆ 国は、農業や防災等の各分野の適応を推進する気候変動適応計画を策定。その進展状況について、把握・評価手法を開発。

気候変動影響評価をおおむね5年ごとに行い、その結果等を勘案して計画を改定。

企業が気候変動適応に戦略的に取り組むことは事業の持続可能性を高める上で必要不可欠であり、顧客や投資家等からの信頼を高めることや新たな事業機会を創出することなど、民間企業の競争力を高める観点からも重要である。

2019年3月、環境省は、気候変動適応の取組を始める民間企業の経営及び実務に関わる人を対象に、気候変動と事業活動との関わりについての理解を深め、主体的な取組を促進することを目的として、「民間企業の気候変動適応ガイド」発行している。

2021年10月に気候変動適応計画が改定されている。防災、安全保障、農業、健康等の幅広い分野で適応策を拡充して、以下の点を盛り込んでいる。

- ・ 分野別施策及び基盤的施策に関するKPI（Key Performance Indicator）の設定による各施策の進捗状況の把握
- ・ 計画全体を推進する観点から進捗管理の実施、気候変動影響評価報告書で示された最新の科学的知見を踏まえ、「重大性」「緊急性」「確信度」に応じた適応策の特徴を考慮した「適応策の基本的考え方」、を追加した。

今後、熱中症対策を気候変動対策の一環として法的に位置付けるため、改正が予定されている。

➔ 再エネ海域利用法

正式名称は、「海洋再生可能エネルギー発電設備の整備に係る海域の利用の促進に関する法律」といい我が国の海域において、利用ルールを整備し、海洋再生可能エネルギーを円滑に導入できる環境を整備することで、再生可能エネルギーの最大限の導入拡大を図る目的で2018年に公布された。経済産業大臣及び国土交通大臣が、促進区域（2030年に5区域の予定）を指定し、公募占用指針を策定する。事業者は公募専用計画を提出し、認可により最大30年間占用できる。

➔ 2-3. 廃棄物・リサイクル関連の法律

➔ 循環型社会形成推進基本法

循環型社会形成推進基本法とは、環境基本法の基本理念に則り、循環型社会の形成を推進するための基本的枠組みとなる法律として2000年6月に制定された。

循環型社会形成推進基本計画と基本的施策を定めている。

循環型社会を形成するために、有価・無価にかかわらず、廃棄物のうち有用なものを「循環資源」と定義し、循環資源のリユースやリサイクルを推進している。

事業者の責務として、循環資源を自らの責任で適正に処分する「排出者責任」と、製品・容器などの設計の工夫や引き取り、循環的な利用を行う「拡大生産者責任」を明確にした。対策の優先順位として①発生抑制（リデュース）、②再使用（リユース）、③再生利用（マテリアルリサイクル）、④熱回収（サーマルリサイクル）、⑤適正処分を定めている。

国民の責務として、製品の長期使用、再生品の使用、分別回収への協力を求めている。

➔ 廃棄物処理法

廃棄物処理法（廃掃法）とは、循環型社会形成に関する法律の1つで、正式には「廃棄物の処理および清掃に関する法律」といい、1970年12月に制定された。

廃棄物の排出を抑制し、廃棄物の適正な分別、保管、収集、運搬、再生、処分などの処理をし、生活環境を清潔にすることにより、生活環境の保全および公衆衛生の向上を図ることを目的としている。

廃棄物を産業廃棄物と一般廃棄物に分類している。産業廃棄物とは、事業活動に伴って生じる廃棄物のうち、燃え殻、汚泥、廃油、廃アルカリ、廃プラスチック類その他政令で定める廃棄物20種類、および輸入された廃棄物（航行・携帯廃棄物などを除く）を指す。

一般廃棄物とは産業廃棄物以外の廃棄物で、家庭から排出する家庭ごみと、事業所や飲食店などから排出する事業系一般廃棄物、し尿がある。

廃棄物の中でも「爆発性、毒性、感染性その他、人の健康または生活環境に係る被害を生ずる恐れがある性状を有する廃棄物」を、特別管理産業廃棄物（廃油、廃酸、廃アルカリ、廃PCB、廃石綿など）および特別管理一般廃棄物（煤塵、PCB使用部品、感染性一般廃棄物など）として規定し、必要な処理基準を設け、通常の廃棄物よりも厳しい規制を行っている。

産業廃棄物は、排出事業者処理責任があり、自ら産業廃棄物処理基準に従い処理を行うか、産業廃棄物を処理・処分できる許可を受けた産業廃棄物処理事業者へ処理・処分を委託しなければならない。排出事業者における処理状況を把握する産業廃棄物管理票（マ

ニフェスト)の交付、多量排出事業者への処理計画の作成、提出・報告などが定められている。

一般廃棄物は、自ら処分しない場合は、一般廃棄物処理計画に従い適正に分別し、保管するなど市町村が行う収集・運搬・処分に協力しなければならない。

2012年の法改正により、不法投棄に対する罰金が最高3億円となった。

2017年に、廃棄物の不適正処理への対応の強化(許可を取り消された者などに対する措置の強化、マニフェスト制度の強化)、有害使用済機器の適正な保管などの義務付け等の措置を講じた改正が行われ、2020年4月より施行されている。

➡ 「特定有害廃棄物等の輸出入等の規制に関する法律(バーゼル法)

1992年に「バーゼル条約」発効し、その履行のための国内実施法として制定された。

日本のバーゼル法は、バーゼル条約が指定した特定有害廃棄物などを輸出する際に輸出承認を義務づけている。同法に基づき行われる日本での輸出入の状況は外務省が公開している。

日本での廃棄物の概念と、各国での廃棄物の定義は、詳細まで完全に一致しているとは限らないため、使用済みの製品を輸出する際には、相手輸入国の法令などでそれらが規制対象廃棄物に該当するかどうかを確認する必要がある。該当すると判断される場合は、罰金や懲役の対象となり、輸出国へ返送される。

法制定から約25年が経過し、近年、非鉄金属二次資源の国際取引の増大に伴い、輸出・輸入ともに増加しており2018年10月から次のような法改正がされている。

- ① 輸出先国において条約上の有害廃棄物とされている物を、我が国においても特定有害廃棄物として、輸出承認を要件化。あわせて、規制対象物を法的に明確化。
- ② 途上国からの再生利用(リサイクル)に適した廃電子基板等の輸入について、輸入承認を不要とするよう、規制対象物の範囲を見直し。
- ③ 輸出先の環境汚染防止措置について環境大臣が確認する事項を明確化。
- ④ 輸入事業者及び再生利用等事業者の認定制度を創設。認定輸入事業者が、認定再生利用等事業者による再生利用のために特定有害廃棄物の輸入を行う際、輸入承認を不要とする。

➡ 資源有効利用促進法

資源有効利用促進法とは、正式には「資源の有効な利用の促進に関する法律」といい、資源の有効利用の確保を図るとともに、廃棄物の発生抑制および環境保全を目的として1991年4月に再生資源利用促進法(旧リサイクル法)として制定され、2000年6月に大幅改正された法律である。製品や素材の省資源化、長寿命化による廃棄物の発生抑制(リデュース)、分別回収による部品の再使用(リユース)の促進を盛り込み、リサイクルを優先する取り組みとして位置づけている。

10業種・69品目を対象に7つの類型を設けて、3R(リデュース、リユース、リサイクル)に沿った取り組みを行うことを求めている。製品の製造段階における3R対策、設計段階における3Rの配慮、分別回収のための識別表示、事業者による自主回収・リサイクルシステムの構築などを定めている。例えば7つの類型の1つである「指定省資源化製品」には自動車や家電製品、パソコンなどを指定しており、廃棄物の発生抑制のため、原材料などの使用合理化かつ長期間にわたって使用することなどを義務化している。

7つの類型には、「特定省資源業種」「特定再利用業種」「指定省資源化製品」「指定再利用促進製品」「指定表示製品」「指定再資源化製品」「指定副産物の政令指定」がある。

■7つの類型と業種・製品

類型	類型説明	業種と主な製品
特定省資源業種	副産物の発生抑制などに取り組むことが求められる業種	<ul style="list-style-type: none"> ・パルプ製造業／紙製造業 ・無機化学・有機化学工業製品製造業 ・製鉄業／製鋼・製鋼圧延業 ・銅・第1次製錬・精製業 ・自動車製造業
特定再利用業種	再生資源・再生部品の利用に取り組むことが求められる業種	<ul style="list-style-type: none"> ・紙製造業 ・硬質塩化ビニル製の管・管継手の製造業 ・ガラス容器製造業 ・複写機製造業 ・建設業
指定省資源製品	原材料などの使用合理化、長期間の使用促進、その他の使用済み物品などの発生抑制に取り組むことが求められる製品	<ul style="list-style-type: none"> ・自動車 ・家電製品 ・パソコン ・金属製家具 ・ガス・石油機器 ・ぱちんこ遊技機
指定再利用促進製品	再生資源または再生部品の利用促進に取り組むことが求められる製品	<ul style="list-style-type: none"> ・自動車 ・家電製品 ・パソコン ・複写機 ・金属製家具 ・ガス・石油機器 ・ぱちんこ遊技機 ・浴室ユニット、システムキッチン ・小形2次電池使用機器
指定表示製品	分別回収促進のための表示を行うことが求められる製品	<ul style="list-style-type: none"> ・スチール製の缶、アルミニウム製の缶 ・ペットボトル ・紙製容器包装 ・プラスチック製容器包装 ・塩化ビニル製建設資材 ・小形2次電池
指定製再資源化製品	自主回収および再資源化に取り組むことが求められる製品	<ul style="list-style-type: none"> ・小型2次電池 ・パソコン
指定副産物	再生資源としての利用促進に取り組むことが求められる副産物	<ul style="list-style-type: none"> ・電気業の石炭灰 ・建設業の土砂 ・コンクリートの塊 ・アスファルト・コンクリートの塊 ・木材

出典：経済産業省ホームページ

2020年4月より、「指定表示製品」において識別表示ルールの変更が実施されている。

- ・スチール缶、アルミ缶、PETボトルの識別マークのサイズがプラ・紙と同等のサイズまで縮小可能となっている。
- ・PETボトルについては、外装単位の販売に限り外装に表示するときは個別容器への表示を省略可能となっている。

●PCリサイクルマーク

PCリサイクルマークとは、2003年10月以降に販売されたパソコンに表示されており、無料で引き取りを実施するパソコンであることを示すマークである。

使用済みとなったパソコンは「資源有効利用促進法」に基づき、原則としてパソコンメーカーが回収・リサイクルする仕組みである。回収したパソコンは、国の認定を受けたパソコンメーカー指定の再資源化センターで、ハードディスクを含め物理破壊し、金属などの資源に戻される。

■PCリサイクルマーク



出典：パソコン3R推進協会

➔ 家電リサイクル法

家電リサイクル法とは、正式には「特定家庭用機器再商品化法」といい、2001年4月に施行された。

一般家庭から廃棄される使用済みの家電の量が多いこと、廃棄物の処理をする自治体では重量が重く、ほかの廃棄物と一緒に処理することが難しいこと、リサイクル可能な資源が含まれていることから、消費者、小売店、メーカーの役割を明確にして、リサイクルを推進することを目的としている。

対象の家電は、エアコン、テレビ（ブラウン管・液晶・プラズマ）、冷蔵庫・冷凍庫、洗濯機、衣類乾燥機である。これらを「特定家庭用機器廃棄物」と定め、その引き取りを小売店に、リサイクルはメーカーなどに義務づけている。

消費者は、使用済み家電を小売店に引き渡す際に、収集運搬料金とリサイクル料金を支払わなくてはならない（後払い方式）。小売店は消費者から引き取る際に家電リサイクル券（管理票）を発行し、その写しを消費者に渡す。そして引き取ったすべての使用済み家電を、対象のメーカーなどが指定した場所に運搬しなければならない。メーカーなどは、引き取った使用済み家電の「再商品化」を実施する。

「再商品化」とは、廃棄された家電から部品と材料を分離して、新たな製品の部品または原材料として再利用したり、部品または原材料として再利用する者に有償または無償で譲渡できる状態にすることである。同法では、メーカーなどに対して製品ごとに「再商品化率」を定めている。

さらに同法では、廃棄物となった家庭用エアコン・家庭用冷蔵庫のリサイクルに際して冷媒として使用されていたフロン類を回収して、再生・再利用を図るか、破壊する義務も課している。

■法律で定められた再商品化率（2015年改正）

品目	再商品化率
エアコンディショナー	80%
テレビジョン受信機（ブラウン管式）	55%
テレビジョン受信機（液晶式・プラズマ式）	74%
電気冷蔵庫・電機冷凍庫	70%
電気洗濯機・衣類乾燥機	82%

出典：「再商品化率の引き上げと高度なリサイクルの促進について」
（経済産業省、環境省）

家電リサイクルプラントに搬入された廃家電4品目は、リサイクル処理によって、鉄、銅、アルミニウム、ガラス、プラスチック等が有価物として回収され、全社において上記の法定基準を上回る再商品化率を達成している。2021年度における廃家電4品目の再商品化率は、エアコンで92%、ブラウン管式テレビで72%、液晶・プラズマ式テレビで85%、冷蔵庫・冷凍庫で80%、洗濯機・衣類乾燥機で92%となっている。

➤ 自動車リサイクル法

自動車リサイクル法とは、正式には「使用済自動車の再資源化等に関する法律」とい、2005年1月に施行された。使用済み自動車のリサイクルと適正な処理を図ることにより、自動車の再資源化率を重量比95%にすることが最終目標である。

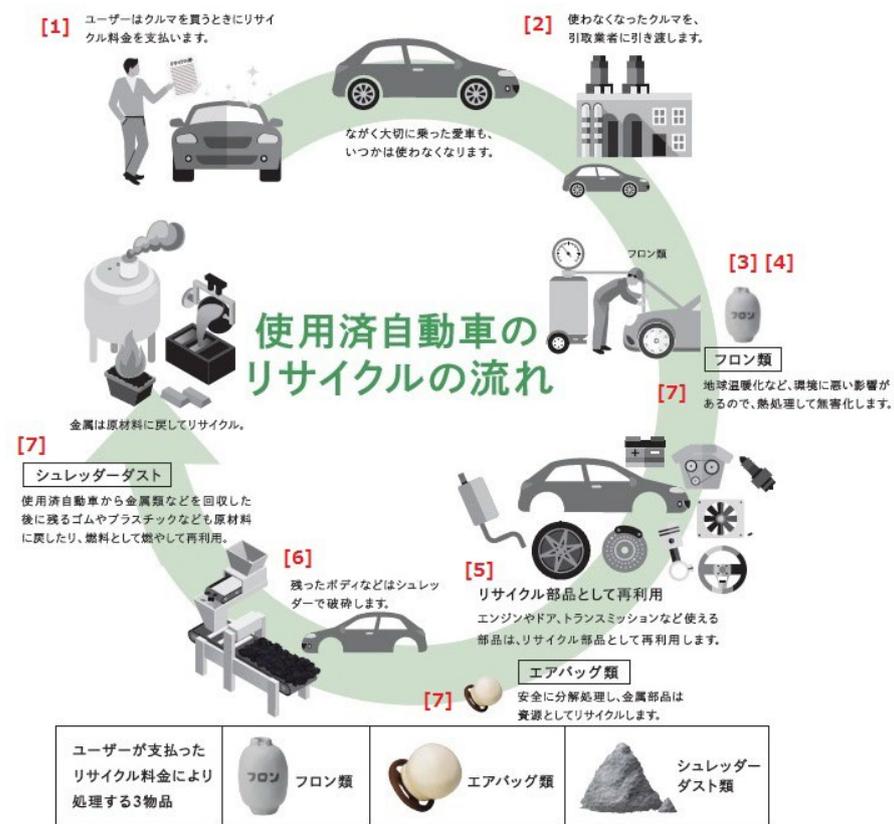
自動車メーカー・自動車輸入業者に、シュレッダーダスト（破碎くず）、エアバッグ類、カーエアコンに使用されているフロン類について引き取りや、リサイクル、適正な処理を義務づけている。また、自動車の解体工程における再資源化のため事前回収物品として鉛蓄電池、タイヤ、廃油、廃液および室内照明用の蛍光灯が規定されており、2008年の改正によりリチウムイオン電池およびニッケル・水素電池が追加された。

ユーザーにはシュレッダーダスト、エアバッグ、フロン類のリサイクル料金を負担することを義務づけている。具体的には新車の登録時、法律施行前に登録された車両については継続車検の際（1度のみ）に所定のリサイクル料金をあらかじめ納めなければならない。

シュレッダーダストは、トヨタ自動車と本田技研工業が主体の「THチーム」と、日産自動車、三菱自動車、マツダなどで構成する「ARTチーム」の2チームに分かれてリサイクルしている。競争原理により処理費用を低減させる狙いである。これに対してエアバッグ類、カーエアコンに使用されているフロン類は、各自動車メーカーと輸入業者が協力して設立した一般社団法人自動車再資源化協力機構に委託して処理している。

不法投棄の防止とリサイクルや適正処理の促進のため、登録・許可制度と電子 manifests 制度を設けている。

■自動車リサイクルの流れ



出典：自動車リサイクル促進センターホームページ

- ① サイクル料金を支払い、廃車（使用済自動車）を自治体に登録された引き取り業者（新車・中古車販売店、整備事業者、解体事業者等）に引き渡す。
- ② 車をフロン類回収業者に引き渡す。
- ③ 廃車からフロン類を回収し、自動車メーカー・輸入業者に引き渡す。廃車は解体業者に引き渡す。
- ④ 車からエアバッグ類を回収して自動車メーカー・輸入業者に引き渡し、中古部品等を取り除き、解体自動車を破砕業者に引き渡す。
- ⑤ 解体自動車をシュレッダーマシンで破砕して金属類とシュレッダーダストを分別。シュレッダーダストを自動車メーカー・輸入業者に引き渡す。
- ⑥ 引き取った3品目（フロン類、エアバッグ類、シュレッダーダスト）を適正に処理する。

➡ 小型家電リサイクル法

小型家電リサイクル法とは、正式には「使用済小型電子機器等の再資源化の促進に関する法律」といい、2013年4月に施行された。家電リサイクル法（特定家庭用機器再商品化法）は、エアコン、テレビ、冷蔵庫・冷凍庫、洗濯機・衣類乾燥機が対象だが、これらに

該当しない携帯電話機やデジタルカメラ、ゲーム機など小型の電気・電子機器が対象になっている。

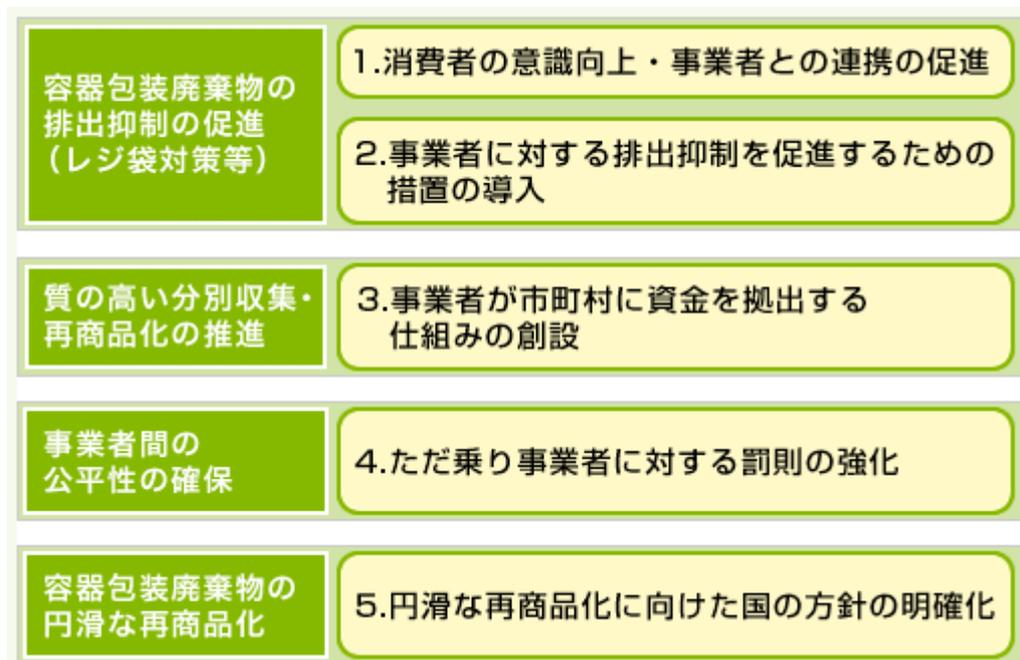
この法律の大きな目的は、小型家電の部品などに使われているレアメタル（希少金属）などの再資源化である。使用済み小型家電は「都市鉱山」とも呼ばれ、有効活用できれば、資源価格の高騰や資源の寡占性などの課題解決が期待できる。分別回収は主に自治体が、リサイクル事業は、国から認定された「認定事業者」もしくは同事業者から委託された事業者が行う。認定事業者は、市町村などからの廃棄物処理業の許可は不要で、市町村の枠を超えた広域収集も可能になる。リサイクルで得られた有用金属の売却益は、認定事業者の収入となり、事業の運営に使われる。

2021年3月基本方針の改定が実施された。

- ・使用済み小型電子機器等の再資源化目標を1年当たり14万tとする
- ・使用済み小型電子機器等の再資源化への市町村の参加及び使用済み小型家電の回収がリチウム蓄電池使用製品等の安全な回収、安全な処理等につながることも踏まえ、住民に対し、適切な分別方法や回収拠点の場所等の周知に努めること

➔ 改正容器包装リサイクル法

1997年4月に運用を開始した容器包装リサイクル法は家庭から出る使用済みのガラス瓶やペットボトル、プラスチック製容器包装、紙製容器包装の減量化と再商品化を目的として、消費者は分別排出、市町村は分別収集、事業者は再商品化費用の負担と3者の役割分担を規定していたが、循環基本法における3R推進の基本原則に則った循環型社会構築の推進、容器包装のリサイクルようする社会全体の効率化、国・自治体・事業者・国民すべての関係者の協議を趣旨として、2006年12月に改正容器リサイクル法として施行を開始した。概要は以下の図を参照。



➔ 食品リサイクル法

食品リサイクル法とは、正式には「食品循環資源の再生利用等の促進に関する法律」といい、2001年5月に施行された。食品関連事業者に対し食品廃棄物の「再生利用等実施率」（発生抑制や再生利用、熱回収、減量）を20%以上にすることを求める法律である。再生利用の方法としては、飼料化や肥料化、油脂化、メタン化（エネルギー化）がある。

2007年12月以下のような改正が実施されている。

- ・再生利用手法として、炭化製品、エタノール、熱回収を追加
- ・食品関連事業者ごとに再生利用等の実施率の目標を設定
- ・食品廃棄物等多量発生事業者に定期報告義務を設定

2019年、新たな基本方針と追加目標値が決定された。

新たな基本方針は、「基本理念」において食品ロスを明記し、適正処理の推進のため、食品関連事業者の排出事業者責任の徹底、国による継続的な周知徹底の必要性が明記された。

追加目標値：SDGsも踏まえ、2030年度を目標年次として、サプライチェーン全体で2000年度の半減とする。

■目標とする再生化率の表

業種	2024年度の目標
食品製造業	95%
食品卸売業	75%
食品小売業	60%
外食産業	50%

出典：農林水産省ホームページ

➔ 建設リサイクル法

建設リサイクル法とは、正式には「建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律」という。木材やコンクリート、汚泥など、建設工事に伴って発生する廃棄物のリサイクルを進めるため、2002年に施行された。

コンクリート、アスファルト・コンクリート、木材などを「特定建設資材」と規定し、これらを用いた建築物の解体工事や、施工に特定建設資材を使用する新築工事などの受注者には、分別解体などを事前に届け出る義務がある。

解体工事で床面積80㎡以上、新・増築で同500㎡以上、修繕・模様替えて請負代金1億円以上、建築物以外の工作物は同500万円以上の規模の建設工事などが対象となる。解体工事が適正に実施されるように、解体業者の登録制度もある。

排出量は減少傾向にあり、再資源化率は概ね上昇している。

➔ プラスチックに係る資源循環の促進等に関する法律(2022年4月施行)

背景としては、海洋プラスチックごみ問題、気候変動問題、諸外国の廃棄物輸入規制強化等への対応を契機として、国内におけるプラスチックの資源循環を一層促進する重要性が高まっている。このため、多様な物品に使用されているプラスチックに関し、包括的に資源循環体制を強化する必要がある。

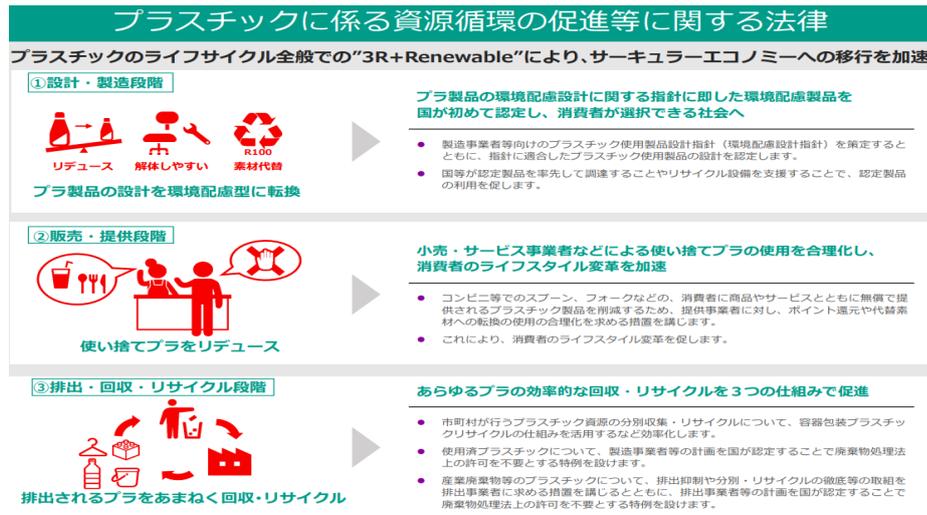
法律の概要：①設計・製造段階、②販売・提供段階、③排出・回収・リサイクル段階とプラスチックのライフサイクル全体での「3R+Renewable」により、サーキュラーエコノミーへの移行を加速する。

2019年の「プラスチック資源循環戦略」では、資源・廃棄物制約、海洋ごみ対策、地球温暖化対策等の幅広い課題に対応しながら、プラスチックの資源循環を総合的に推進している。その重点戦略の1つとして、プラスチック製買物袋の過剰な使用を抑制（リデュースの徹底）のため、2020年7月より「レジ袋有料化義務化（無料配布禁止等）」が実施された。

基本方針は、

- プラスチック廃棄物の排出の抑制、再資源化に資する環境配慮設計
- ワンウェイプラスチックの使用の合理化
- プラスチック廃棄物の分別収集、自主回収、再資源化

以下の図の通り、設計・製造段階、販売・提供段階、排出・回収・リサイクル段階での措置が決められている。



出典：環境省

改正海岸漂着物処理推進法(海ごみ法)

海岸における良好な景観及び環境並びに海洋環境を保全するため、海岸漂着物の円滑な処理及び発生抑制を図るため2009年に制定され、2018年に改正されている。

総合的な海岸環境の保全・再生、3R推進による海岸漂着物の発生の効果的な抑制、海洋環境の保全（マイクロプラスチック対策含む）を主な基本理念とし、基本方針は、海岸漂着物の円滑な処理、海岸漂着物の発生抑制、マイクロプラスチック対策である。

マイクロプラスチック対策として、

- ① 事業者は、通常の使用後に河川等に排出される製品へのマイクロプラスチックの使用の抑制や廃プラスチック類の排出の抑制に努めなければならない。
- ② 政府は、最新の科学的知見・国際的動向を勘案し、海域におけるマイクロプラスチックの抑制のための施策の在り方について速やかに検討を加え、その結果に基づいて必要な措置を講ずる。

2-4. 化学物質関連の法律

化学物質審査規制法(化審法)

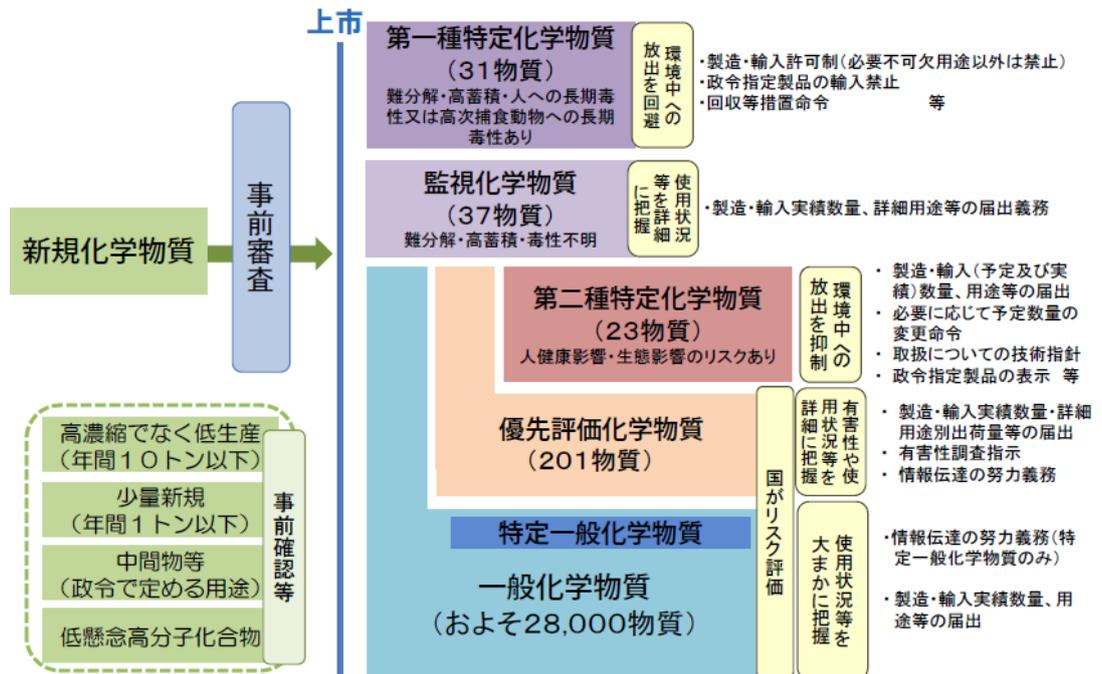
化学物質審査規制法（化審法）とは、正式には「化学物質の審査および製造等の規制に関する法律」といい、1974年に施行された。人の健康および生態系に影響を及ぼす恐れがある化学物質による環境の汚染を防止することを目的としている。製造・輸入する化学物質の安全性を審査する仕組みを定めた法律である。

カネミ油症事件などPCBなどの化学物質による環境汚染が社会問題になったのがきっかけで、有害な化学物質による環境汚染を未然に防ぐための規制を設けている。企業が提出した新規物質の安全性データを国が審査する「事前審査制度」を世界で初めて導入した。

2009年5月、EUの「REACH規則」などの国際的な動向を受けて抜本的に改正した。化学物質の製造・輸入事業者に対して、既存物質を含むすべての物質について数量を毎年度届出を義務づけている。安全性評価を優先的に行うべき物質を「優先評価化学物質」に指定している。難分解性・高蓄積性がある「監視化学物質」の製造・輸入事業者には、有害性情報の提出を求めている。含有製品の取扱事業者にも表示義務などを課している。

さらに、難分解性・高蓄積性・人への長期毒性の恐れまたは高次捕食動物への毒性のある物質を第1種特定化学物質に、難分解性・高蓄積性はないが、人への長期毒性の恐れまたは生活環境動植物への毒性があり、被害の恐れが認められる環境残留がある物質を第2種特定化学物質に指定している。

■化学物質審査規制法（化審法）の運用イメージ



出典：経済産業省ホームページ

近年、少量新規化学物質、低生産量新規化学物質の届け出件数の増加により、国による数量調整件数が増加している。このため数量確認の不確かさが発生しやすくなり、化学メーカーの直接的な損失ばかりか、サプライチェーン全体のビジネスの消滅、生産拠点の海外移転を誘因する懸念となっている。

メーカーの数量予見可能性を高めるため2019年4月に、国内総量規制について、製造・輸入数量から、環境排出数量（製造・輸入数量に用途別の排出係数を乗じた数量）に変更された。

➔ 化学物質排出把握管理促進法(化管法)

化学物質排出把握管理促進法（化管法）とは、PRTR法とも呼ばれ、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た法律である。正式には、「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」という。

1992年の地球サミットで採択された「アジェンダ21」に有害化学物質の環境上適正な管理が盛り込まれたことを受け、OECDが加盟国にPRTR制度の導入を勧告し、多くの国が実施している。PRTRとはPollutant Release and Transfer Registerの略で、日本では「化学物質の排出移動量登録」という名称である。化学物質の排出量に関するデータを把握、集計し、公表する仕組みで、事業者の化学物質の管理と使用削減を促すものである。

日本では、PRTR制度と安全データシート（SDS：Safety Data Sheet）制度を柱として、1999年に化管法を制定した。2021年10月に政令が改正され、PRTR届出対象化学物質である第1種指定化学物質は515物質、SDSの対象である第2種指定化学物質134物質となった（切り替え実施は2023年4月）。

事業者は第1種指定化学物質の排出・移動量を報告するとともに、SDSを交付する。製造業や金属鉱業など24業種のうち、従業員数21人以上、対象化学物質を年間1トン以上取り扱う事業者が対象である。第2種化学指定物質は、SDSのみを交付する。

●安全データシート（SDS）

安全データシート（SDS）とは、化学物質の特性および取り扱いに関する情報を記したデータシートをいう。製造事業者による化学物質の適切な管理の改善を促進するため、対象化学物質またはそれを含有する製品を他の事業者に譲渡、または提供する際にSDSの事前提供を義務づけている。

SDSは、国内規格としてはJIS Z 7253、国際規格としてはISO11014としてその記述内容が標準化されている。これらの規格に基づくSDSを提供することで、原則として化管法上の義務を果たすことができる。

対象事業者は「指定化学物質など取扱事業者」と呼ばれ、指定化学物質などを取り扱う全ての事業者が対象である。なお、毒物および劇物取締法、労働安全衛生法においても、SDSの提供が義務づけられている。

➔ 2-5. 自然環境・生物多様性関連の法律

➔ 大気汚染防止法

大気汚染防止法とは、事業活動などに伴い発生する煤煙、VOCおよび粉塵の排出の抑制、ならびに自動車排出ガスにかかわる許容限度を定めることなどにより、国民の健康を保護するとともに、大気汚染に関して、人の健康に係る被害が生じた場合における事業者の損害賠償責任について定めることで、被害者の保護を図ることを目的に制定された法律である。

規制対象は、煤煙発生施設、VOC排出施設、一般粉塵発生施設、特定粉塵（アスベスト）発生施設、アスベストに関する作業現場の5施設である。規制対象の施設を設置、また年4月場所で作業する場合には、事前に都道府県知事への届出が必要である。

煤煙とは燃焼に伴って発生する物質のことで、SO_xやNO_x、煤塵など7物質を指している。ボイラーや廃棄物燃焼炉などの施設のうち一定規模を超えるものは、排出口（煙突）での煤煙濃度を基準値以下にしなければならない。VOCは揮発性を有し、大気中で気体状となる揮発性有機化合物のことで、2006年4月に規制が始まった。

一般粉塵の規制は、ベルトコンベヤーや破砕機といった施設の種類ごとに構造と使用管理基準を定めている。アスベストは、プレスや切断機といった発生施設と、アスベストを使用した施設の解体作業などにかかわる作業現場に分けて規制している。

2014年6月、アスベスト飛散防止対策の強化を目的に改正があり、さらに2015年6月、水銀による地球規模での環境汚染を防止することを目的とする「水銀に関する水俣条約」の採択を受けて水銀等の大気中への排出を規制するための改正が実施されている。

これまでは規制の対象ではなかったアスベスト含有建材（いわゆるレベル3建材）についても、不適切な除去を行えばアスベストが飛散することが明らかになったため、2021年4月に全てのアスベスト含有建材へ規制を拡大、2022年4月に解体工事前調査報告及び結果保存の務付け、2023年4月に事前調査者の資格必要の強化が実施される。

➡ 水質汚濁防止法

水質汚濁防止法とは、環境基本法が環境保全の政策目標として定めた「環境基準」を達成するため、工場・事業場から公共水域に排出される水に基準を設けて規制する法律のことである。1970年の「公害国会」で、水質保全法と工業廃水規制法に代わって制定された。政令で定めた「特定施設」を設置する工場・事業場（特定事業場）が規制対象になる。

特定施設とは、飲食店の厨房施設（総床面積420㎡以上の事業場に限る）など、業種ごとに指定された排水を大量に出す施設のことである。全ての特定事業場に適用されるのが濃度規制である。人の健康に大きく影響するカドミウム、鉛、六価クロム、水銀などの物質については「健康項目」として28項目、動植物や水の利用に影響する化学的酸素要求量（COD：Chemical Oxygen Demand）や生物化学的酸素要求量（BOD：Biochemical Oxygen Demand）、大腸菌群数、窒素、リンなどは「生活環境項目」として15項目の基準値を定めている。汚濁が進みやすい閉鎖性海域を対象に、CODと窒素、リンについては、排水の濃度と排水の量をかけた総量も規制している。

➡ 土壌汚染対策法

土壌汚染対策法は、市街地での有害物質による土壌や地下水汚染を防止し、必要な対策を講じるため2003年に施行された。特定有害物質としてVOC、農薬など26物質を規定している。製造、使用、処理していた工場などの廃止時に、土地所有者に土壌汚染調査と報告を義務づけている。

2009年の改正で3000㎡以上の土地の造成時に届出を義務づけ、汚染の恐れがある場合は都道府県知事が調査命令を下せるようにした。また、規制対象区域を「形質変更時届出区域」と、盛土などが必要な「要措置区域」に分類した。要措置区域は都道府県知事が指定する。運搬・処理基準なども定め、汚染土壌マニフェストの交付・保存を義務づけ、汚染土壌処理業の許可制度を創設した。

改正法の施行に伴い、企業会計基準に環境対策費用を財務諸表に計上する「環境債務」が導入された。

➔ 生物多様性基本法

生物多様性基本法は「生物多様性条約」の国内実施に関する包括的な法律として、2008年6月に公布・施行された。「環境基本法」の下位法として位置づけられる基本法で、生物多様性に関する個別法に対しては上位法として枠組みを示す役割を果たしている。生物多様性の保全と持続可能な利用に関する施策を総合的・計画的に推進することで豊かな生物多様性を保全し、その恵みを将来にわたり享受できる自然と共生する社会を実現することを目的としている。

この法律では、5つの基本原則を掲げている。①野生生物の種の保全とともに自然環境の保全にも努めること、②国土や自然資源を利用する際に生物多様性への影響を回避したり最小限になるよう抑えること、③生物多様性が損なわれないよう予防的に取り組むこと、④長期的観点に立つこと、⑤温暖化対策と連携することである。

その上で、国と自治体には基本原則に則った施策を、事業者と国民には保全活動の努力を責務として求めている。

このほか、国には生物多様性国家戦略の策定義務を、地方自治体には生物多様性地域戦略策定の努力義務を求めている。外来生物の被害の防止や、生物資源の適正な利用の推進など国が講じるべき13の基本的な施策も示している。

生物多様性基本法を踏まえて国は2020年から次期「生物多様性国家戦略」の策定に向けた検討を開始している。

次期生物多様性国家戦略（案）

2030年に向けた生物多様性に係る新たな世界目標「昆明・モンテリオール生物多様性枠組」も踏まえ、2030年までに自然を回復軌道に乗せるため、生物多様性の損失を止め、反転させる「2030年ネイチャーポジティブ」の達成に向けた日本のロードマップとなる「新生物多様性国家戦略」案が検討中である。

➔ 改正特定外来生物による生態系等に係る被害の防止に関する法律

2005年に施行された「特定外来生物による生態系等に係る被害の防止に関する法律」は日本の生態系、人の生命や健康、農林水産業への被害が認められる海外からの移入生物を「特定外来生物」として指定し、飼養、栽培、保管または譲渡、運搬、輸入、野外への放出などを禁止するとともに、国などによる防除措置などを定めている。また、生態系などへの被害が明らかでなくともその疑いがあるものは「未判定外来生物」と規定され、輸入の届出などが必要となる。

特定外来生物は、2023年2月時点で、哺乳類25種、鳥類7種、爬虫類21種、両生類15種、魚類26種、クモ・サソリ類7種、甲殻類6種、昆虫類25種、軟体動物等5種、植物19種が指定されている。

近年、輸入された物品等に付着して国内に侵入するヒアリが「定着しそうなギリギリの段階」まで増加、また広く一般に飼育されている、アメリカザリガニやアカミミガメは、現行法で規制すると飼われている個体が大量放出されるおそれがあるため、新たな規制の枠組みが必要、現行法では国のみが主な防除主体とされており、防除や主体間の連携が各地域で進んでいない、これらを考慮して防除の円滑化を図り、我が国全体としての防除の迅速化、強化を盛り込んだ「特定外来生物による生態系等に係る被害の防止に関する法律の一部を改正する法律」が2023年4月から全面施行される。

➡ カルタヘナ法

カルタヘナ法とは、正式には「遺伝子組換え生物等の使用等の規制による生物の多様性の確保に関する法律」といい、2004年2月に施行された。

ある生物の特定の機能を利用するため、その遺伝子だけを取り出し、他の生物に導入してその性質を付与するのが遺伝子組み換え技術である。例えば、遺伝子組み換え作物は病害虫や除草剤に強いが、栽培にあたっては組み換え遺伝子の自然界への流出による生態系への影響が懸念される。

このため2000年1月に、遺伝子組換え生物の使用による生物多様性への悪影響を防止することを目的とした「生物の多様性に関する条約のバイオセーフティに関するカルタヘナ議定書（カルタヘナ議定書）」が国連で採択された。

議定書は、遺伝子組み換え生物を国境を越えて移送する場合、生物多様性に悪影響を与えないよう、取り扱いや利用分野の基準確保などを定めている。

日本もこの議定書に締結し、国内法としてカルタヘナ法を定めた。この法律に基づいて使用・栽培の承認が下りている生物は100件以上ある。しかし、栽培を規制する自治体も多く、今のところ国内での商業栽培は限定的で、青いバラなどの栽培例がある

2018年3月、違法に遺伝子組換え生物等が使用されて、生物多様性（重要な種・地域に係るものに限る）を損なう影響が生じた場合、環境大臣は使用者等に対し、この影響による生物多様性に係る損害の回復を図るよう必要な措置（例えば生息環境の整備、人工増殖・再導入等）を執るよう命ずることができるという改正がされている。

➡ 「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」(種の保存法)

「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」は、野生動植物が、生態系の重要な構成要素であるだけでなく、自然環境の重要な一部として人類の豊かな生活に欠かすことのできないものであることに鑑み、絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存を図ることにより、生物の多様性を確保するとともに、良好な自然環境を保全し、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ことを目的として1992年6月に施行された。この法律の政令では、日本の絶滅のおそれのある野生動植物の種を国内希少野生動植物種として定め、その捕獲、譲渡し等を禁止することにより種の保存を図っている。国内希少野生動植物種の選定については実態調査を環境省で実施し、その個体数が著しく減少しているなどの基準に該当したもののうち、種の存続の困難さによる視点、施策効果による視点等も加味して候補種を選定し、近年年間 30～60種程度の国内希少野生動植物の指定を実施してきた。

今回、ゲンゴロウ類等15種の動植物について、国内希少野生動植物種（うち特定第一種国内希少野生動植物種1種、特定第二種国内希少野生動植物種9種）への追加等を行うこの法律の施行令の1部改正が2023年1月に実施されている。

➡ 2-6. その他の重要な日本の環境法

➡ 環境配慮契約法

環境配慮契約法とは、正式には「国等における温室効果ガス等の排出の削減に配慮した契約の推進に関する法律」という。国や独立行政法人などが契約を締結する際、価格だけ

でなく、温室効果ガス排出量の削減など環境に配慮する「グリーン契約」を求めた法律で、2007年11月に施行された。

電気の購入、公用車の購入、省エネルギー支援サービス（ESCO：Energy Service Company）事業、庁舎の設計などに関する契約を対象としている。

ESCOとは、ビルや工場の省エネに必要な技術、設備、人材、資金などを包括的に提供するサービスのことである。購入にあたり、電気については裾切り方式を、公用車については環境性能を含めた総合評価落札方式を採用している。同法に基づく基本方針では、グリーン契約の留意事項などを示し、国などは、同方針に従って推進に努める。

2021年2月に変更された基本方針では、

- ・温室効果ガスの排出の削減のために、契約の段階において、環境負荷の低減に配慮することが重要である。
- ・健全で恵み豊かな環境を地球規模から身近な地域まで保全し、幸せを実感できる生活を享受しながら将来に継承していく持続的発展が可能な社会を構築すべきである。
- ・経済性に留意しつつ価格以外の多様な要素をも考慮して環境配慮契約を行い、企業の知恵や努力を適切に評価することにより、環境効率性（一単位当たりの物の生産やサービスの提供から生じる環境負荷）を高め、我々が生み出す豊かさ、経済の付加価値が拡大しても環境負荷の増大につながらないようにすることが期待される。
- ・環境保全の観点から性能が優れた技術や製品をいち早く創り出すことにより、新たな経済活動が生み出されることが期待される、という温室効果ガス削減をより重要な課題とする方針になっている。

➡ 環境配慮促進法

環境配慮促進法とは、正式には「環境情報の提供の促進等による特定事業者等の環境に配慮した事業活動の促進に関する法律」といい、2005年4月に施行された。事業者とステークホルダーとのコミュニケーション手段として活用されている環境報告書の普及促進と信頼性を向上させるための制度の構築を目指している。ここでの「環境情報」とは、主に企業などが発行する環境報告書やCSRレポートのことを指している。

独立行政法人や国立大学など特定事業者は、環境報告書の作成や公表の義務がある。民間の大企業は、環境報告書の公表など自主的な環境配慮の取り組みに努めている。2011年3月に発表された施行状況に関する報告書は、同法の施行により「環境報告書の作成が促進され、それが、環境コミュニケーションの促進のみならず、社内の環境マネジメントの改善にもつながっている」と記されている。

大企業による環境報告書の作成は増えているが、目標や取り組み内容の記載が不十分な特定事業者もあり、信頼性の向上が課題となっている。

「環境報告書の記載事項等の手引き」と「環境報告書に係る信頼性向上の手引き」を公表している。

➡ グリーン購入法

グリーン購入法とは、正式には「国などによる環境物品等の調達に関する法律」といい、日本全体の環境物品などへの需要の転換を促進するために、2000年5月に制定された。国などが自ら率先して環境物品などの計画的調達を推進することで、自治体や民間企業へその取り組みの輪を広げることを目的としている。

国が毎年度「基本方針」を見直し、その取り組みの方向性を示すことで、各省庁などの各機関が環境物品などの調達方針を作成・公表し、それに応じた物品調達を実施している。

2021年3月グリーン購入法基本方針が改正され、

- ・新規追加（2品目）：テレワーク用ライセンス、Web会議システム
- ・自動車（6つに細分化）：乗用車、小型バス、小型貨物車、バス等、トラック等、トラクタ
- ・地球温暖化防止に係る基準を強化（乗用車は可能な限り電動車等の調達へ、乗用車以外も可能な限り次世代自動車の調達）
- ・飲料自動販売機設置は、消費電力量の上限値の設定及びエネルギー消費効率に係る基準を強化

これによりグリーン購入法の対象範囲は、22分野285品目となっている。

➔ 環境影響評価法

環境影響評価法とは、開発事業に対して行われる環境影響評価（環境アセスメント、環境アセス）の手続を定めた法律で1999年に施行された。

2011年の法改正により、日本でも戦略的環境アセスの導入が決まり2012年と2013年の2段階に分けて施行された。戦略的環境アセスとは、具体的な事業が決定する前の意思決定段階でのアセスのことである。

これまでの環境アセスメントの規定では、事業計画の方針が固まった後のアセスの実施だったため、環境アセス後に事業を抜本的に変更することは難しかった。改正法は、計画段階で環境配慮の検討事項をまとめた「配慮書」作成を事業者が義務づけ、事業決定前に都道府県知事や住民が事業者に対して意見を提出することが可能になった。事業者は初期段階から関係者に真摯な説明とコミュニケーションを取ることが重要になっている。

環境影響が著しいと考えられる大規模な太陽光発電事業を対象とするための改正が2019年に公布されている。

➔ オゾン層保護法

オゾン層保護法は、「特定物質の規制等によるオゾン層の保護に関する法律」といい、オゾン層の保護のためのウィーン条約（1985年）及びオゾン層を破壊する物質に関するモントリオール議定書（1987年）採択をふまえて、1988年に制定された。

オゾン層保護法では、モントリオール議定書で課されたオゾン層破壊物質の製造・輸出入等の規制、排出抑制を進めオゾン層破壊効果のない「代替フロン」への転換を進めてきた。2016年、モントリオール議定書が改正（ギガリ改正）され、代替フロンについても、温室効果が高く地球温暖化に影響を与えることから、生産量・消費量の削減義務が課されることとなったため、代替フロンの製造及び輸入を規制する改正が2018年に実施された。これにより国全体の代替フロン生産量、消費量それぞれの限度について、2019年以降、段階的に切り下げていくことになった。

エンジニアのための環境ガイドブック

2023年4月1日 第1版

ACSP 一般社団法人 コンピュータ教育振興協会
Association for Computer Skills Promotion

著作・発行者

一般社団法人コンピュータ教育振興協会

住所 東京都港区赤坂2-8-14 丸玉第3ビル8階

連絡先 acspinfo@acsp.jp