

環境白書

循環型社会白書／生物多様性白書

地域循環共生圏の創出による
持続可能な地域づくり

平成30年版

環境白書

循環型社会白書／生物多様性白書

地域循環共生圏の創出による持続可能な地域づくり

環境省 編

刊行に当たって



環境大臣

中川 雅治

東日本大震災の発生から7年、平成28年熊本地震の発生から2年が経過しました。震災で亡くなられた方々に深く哀悼の意を表すとともに、大きな被害を受けられた方々に心よりお見舞い申し上げます。

就任以来、被災地には何度も足を運び、地元の方々のお話を伺う中で、私自身、復興の取組への決意を新たにしてまいりました。被災地の一日も早い復興と地域の創生に向け、環境省の総力を挙げて取り組んでまいります。

私が環境事務次官を務めていた2002年当時、我が国はちょうど京都議定書を締結し、持続可能な社会の構築に向け、一步を踏み出したところでした。

その後、世界的な大きな時代の変化が生まれました。一つは、2015年に国連総会で採択された「持続可能な開発目標（SDGs）」です。もう一つは、2016年に発効した気候変動対策に関する「パリ協定」です。

地球規模の持続可能な社会に向けた動きの中で、我が国として環境行政を推進していくためには、企業、自治体、市民などの多様な主体とのパートナーシップを強化し、経済・社会の諸課題との同時解決を実現していかなければなりません。

こうした時代の大きな転換期であることを踏まえ、本年4月に閣議決定した「第五次環境基本計画」では、経済社会システム、ライフスタイル、技術といったあらゆる分野でイノベーションを創り出すことで、先ほど申し上げた同時解決を実現するという方向性を掲げています。

その具体化の鍵となるのが「地域循環共生圏」です。「地域循環共生圏」は、地域資源を持続可能な形で最大限活用することで、我が国の地域の活力を最大限に發揮する考え方と言えます。そして、その機運は既に高まりつつあります。

今年の白書では、この「地域循環共生圏」の創出に向けた、各地の躍動を取り上げました。この白書をきっかけに、持続可能な社会に向けた更なる一步を踏み出していただくことを期待します。

はしがき

この白書は、第196回国会に提出された以下に掲げる報告及び文書をまとめたものです。

- 1 環境基本法第12条の規定に基づく
 - (1)「平成29年度環境の状況」
 - (2)「平成30年度環境の保全に関する施策」
- 2 循環型社会形成推進基本法第14条の規定に基づく
 - (1)「平成29年度循環型社会の形成の状況」
 - (2)「平成30年度循環型社会の形成に関する施策」
- 3 生物多様性基本法第10条の規定に基づく
 - (1)「平成29年度生物の多様性の状況」
 - (2)「平成30年度生物の多様性の保全及び持続可能な利用に関する施策」

凡例

- ◆ 年（年度）の表記は、原則として西暦を使用し、公的文書の引用等の場合は和暦を使用しています。
- ◆ 「年」とあるものは暦年（1月から12月）を、「年度」とあるものは会計年度（4月から翌年3月）を指しています。
- ◆ 単位の繰上げは、原則として、四捨五入によっています。単位の繰上げにより、内数の数値の合計と、合計欄の数値が一致しないことがあります。
- ◆ 構成比（%）についても、単位の繰上げのため合計が100とならない場合があります。
- ◆ 本白書に記載した地図は、我が国の領土を網羅的に記したものではありません。
- ◆ 原典が外国語で記されている資料については、環境省仮訳が含まれます。

平成30年版環境白書・循環型社会白書・生物多様性白書についての
ご意見・ご感想又はお問合せは、下記宛てに御連絡ください。

1ページから128ページまで 環境省大臣官房環境計画課
197ページから280ページまで (電話 03-3581-3351 内線6255)
297ページから334ページまで (E-mail : hakusho@env.go.jp)

159ページから196ページまで 環境省環境再生・資源循環局総務課循環型社会推進室
289ページから296ページまで (電話 03-3581-3351 内線7878)
(E-mail : junkan@env.go.jp)

129ページから158ページまで 環境省自然環境局自然環境計画課生物多様性戦略推進室
281ページから288ページまで (電話 03-3581-3351 内線6663)
(E-mail : NBSAP@env.go.jp)

目次

- 平成 29 年度 環境の状況
平成 29 年度 循環型社会の形成の状況
平成 29 年度 生物の多様性の状況

第 1 部 総合的な施策等に関する報告

はじめに	3
------	---

第 1 章 第五次環境基本計画に至る持続可能な社会への潮流	4
-------------------------------	---

第 1 節 持続可能な社会に向けたパラダイムシフト	4
1 地球環境の危機	4
2 持続可能な開発目標（SDGs）を踏まえた潮流	8
3 パリ協定を踏まえた脱炭素社会の構築	12
第 2 節 我が国における環境・経済・社会の統合的向上	16
1 我が国を取り巻く環境・経済・社会の状況	16
2 第五次環境基本計画が目指す「地域循環共生圏の創造」	19

第 2 章 地域課題の解決に資する地域循環共生圏の創造	22
-----------------------------	----

第 1 節 地域循環共生圏の創造に向けて	22
1 地域資源を活かした地域循環共生圏の創造	22
2 地域の強み・弱みを知る「地域経済循環分析」	23
第 2 節 地域循環共生圏の創出に向けた地域の低炭素化	28
1 再生可能エネルギーの導入による地域の活性化	28
2 地域における再生可能エネルギーを活用した取組	30
3 住まい・オフィス等のエネルギーを使う場での再生可能エネルギーの活用	35
第 3 節 地域循環共生圏の創出に向けた自然資源の活用	38
1 自然資源を活かした地域産業の活性化	38
2 自然観光資源の活用	41
3 木質バイオマス資源の活用	49
第 4 節 地域循環共生圏の創出に向けた地域の資源循環	52
1 地域における資源循環の取組	52
第 5 節 地域循環共生圏の創出に向けた地域間の交流・連携	57
1 都市と農山漁村の交流・連携	57
2 流域圏の連携	58

第 3 章 地域循環共生圏を支えるライフスタイルへの転換	63
------------------------------	----

第 1 節 持続可能性と豊かさの評価	63
1 「豊かさ」や「モノ」に対する意識の変化	63
2 より良い暮らしのために	67
3 人間活動が地球環境に与える影響	68
第 2 節 持続可能な消費行動への転換	71
1 社会的課題の解決に貢献する倫理的消費（エシカル消費）	71
2 2020 年東京オリンピック・パラリンピック競技大会における持続可能性に配慮した調達	74

第3節 モノは所有から共有へ（シェアリング・エコノミー）-----	79
1 シェアリング・エコノミーとは -----	79
2 シェアリング・エコノミーによる環境保全効果 -----	79
第4節 食品ロス削減 -----	83
1 食品ロスの発生状況 -----	83
2 食品ロス削減対策 -----	83
第5節 環境保全にも資する働き方改革 -----	85
1 テレワークによる環境保全効果 -----	85
2 宅配便の再配達削減によるCO ₂ 削減効果 -----	87
3 営業時間の見直しや朝型生活へのシフトによるCO ₂ 削減効果 -----	88
第4章 東日本大震災及び平成28年熊本地震からの復興と環境回復の取組	90
第1節 東日本大震災からの復興に係る取組 -----	90
1 放射性物質汚染からの環境回復の状況-----	90
2 放射性物質に汚染された土壤等の除染等の措置 -----	92
3 中間貯蔵施設の整備 -----	93
4 放射性物質に汚染された廃棄物の処理-----	96
5 帰還困難区域における特定復興再生拠点区域の整備 -----	98
6 放射線に係る住民の健康管理・健康不安対策 -----	99
7 三陸復興国立公園を核としたグリーン復興 -----	100
第2節 平成28年熊本地震からの復興に係る取組-----	101
1 災害廃棄物の処理-----	101
2 公園施設の整備 -----	102

第2部 各分野の施策等に関する報告

第1章 低炭素社会の構築	106
第1節 気候変動問題の現状 -----	106
1 問題の概要 -----	106
2 気候変動の現況と今後の見通し -----	106
3 日本の温室効果ガスの排出状況 -----	108
4 フロン等の現状 -----	109
第2節 気候変動対策に係る国際的枠組みの下での取組 -----	110
1 気候変動枠組条約に基づく取組 -----	110
2 モントリオール議定書に基づく取組 -----	112
3 短寿命気候汚染物質に関する取組 -----	112
4 開発途上国への支援の取組 -----	112
5 JCMの推進に関する取組 -----	113
6 気候変動枠組条約の究極的な目標の達成に資する科学的知見の収集等-----	113
第3節 地球温暖化等に関する国内対策 -----	114
1 温室効果ガスの排出削減、吸収等に関する対策・施策-----	114
2 横断的施策 -----	119
3 基盤的施策 -----	124
4 気候変動の影響への適応策の推進-----	125
5 フロン等対策 -----	126

第2章 生物多様性の保全及び持続可能な利用～豊かな自然共生社会の実現に向けて～ 129

第1節 生物多様性の現状と対策 -----	129
1 我が国の愛知目標の達成に向けた進捗状況 -----	129
2 国立公園を取り巻く状況 -----	129
3 野生生物を取り巻く状況 -----	130
第2節 生物多様性を社会に浸透させる取組 -----	132
1 多様な主体の連携の促進 -----	132
2 生物多様性に関する広報の推進 -----	133
3 生物多様性に配慮した事業者の取組の推進 -----	134
4 生物多様性に関する教育・学習・体験の充実 -----	134
5 生物多様性及び生態系サービスの価値評価の推進 -----	136
6 生物多様性に配慮した消費行動への転換 -----	136
第3節 地域における人と自然の関係を見直し、再構築する取組 -----	136
1 里地里山及び里海の保全活用に向けた取組の推進-----	136
2 野生鳥獣の保護及び管理の推進 -----	137
3 生物多様性の保全に貢献する農林水産業の推進 -----	138
4 絶滅のおそれのある野生生物種の保全-----	139
5 外来種等への対応-----	140
6 遺伝資源等の持続可能な利用の推進 -----	141
7 動物の愛護と適正な管理 -----	141
第4節 森・里・川・海のつながりを確保する取組-----	142
1 生態系ネットワークの形成と保全・再生の推進 -----	142
2 森林の整備・保全 -----	148
3 都市の緑地の保全・再生等 -----	149
4 河川・湿地等の保全・再生 -----	150
5 沿岸・海洋域の保全・再生 -----	150
第5節 地球規模の視野を持って行動する取組-----	151
1 愛知目標の達成に向けた国際的取組への貢献 -----	151
2 自然資源の持続可能な利用・管理の国際的推進 -----	152
3 生物多様性に関わる国際協力の推進 -----	153
4 世界的に重要な地域の保全管理の推進-----	154
第6節 科学的基盤を強化し、政策に結び付ける取組 -----	156
1 基礎的データの整備 -----	156
2 科学と政策の結び付きの強化 -----	157
3 生物多様性の観点からの気候変動の適応策の推進-----	157

第3章 循環型社会の形成 159

第1節 廃棄物等の発生、循環的な利用及び処分の現状 -----	159
1 我が国の物質フロー -----	159
2 一般廃棄物 -----	171
3 産業廃棄物 -----	172
4 廃棄物関連情報 -----	173
第2節 国内における取組 -----	181
1 「質」にも着目した循環型社会の形成 -----	181
2 低炭素社会、自然共生社会づくりとの統合的取組 -----	184
3 地域循環圏の高度化 -----	185

4	循環資源・バイオマス資源のエネルギー源への利用 -----	186
5	循環産業の育成 -----	187
6	廃棄物の適正な処理 -----	188
7	循環型社会に向けた的確な情報共有・普及啓発 -----	190
第3節	国際的取組の推進-----	193
1	3R国際協力の推進と我が国循環産業の海外展開の支援 -----	193
2	循環資源の輸出入に係る対応 -----	195
3	災害廃棄物対策に係る国際支援 -----	195
第4章 大気環境、水環境、土壤環境等の保全		197
第1節 大気環境、水環境、土壤環境等の現状-----		197
1	大気環境の現状 -----	197
2	地域の生活環境の現状-----	202
3	水環境の現状-----	203
4	土壤環境の現状 -----	206
5	地盤環境の現状 -----	207
6	海洋環境の現状 -----	208
第2節 大気環境の保全対策-----		209
1	大気環境の監視・観測体制の整備-----	209
2	ばい煙に係る固定発生源対策 -----	210
3	移動発生源対策 -----	210
4	微小粒子状物質（PM _{2.5} ）対策 -----	212
5	光化学オキシダント対策 -----	212
6	多様な有害物質による健康影響の防止-----	213
7	酸性雨・黄砂に係る対策 -----	213
第3節 地域の生活環境に係る問題への対策-----		214
1	自動車騒音常時監視体制 -----	214
2	騒音・振動対策 -----	215
3	悪臭対策 -----	218
4	ヒートアイランド対策-----	218
5	ひかりがい 光害対策等 -----	218
第4節 水環境の保全対策-----		218
1	環境基準の設定等 -----	218
2	水環境の効率的・効果的な監視等の推進 -----	219
3	公共用水域における水環境の保全対策-----	219
4	地下水の保全対策 -----	222
5	健全な水循環の維持又は回復 -----	223
第5節 土壤環境の保全対策-----		224
1	環境基準等の見直し -----	224
2	土壤汚染対策 -----	224
3	農用地の土壤汚染対策-----	225
第6節 地盤環境の保全対策-----		225
第7節 海洋環境の保全-----		226
1	海洋汚染の防止等 -----	226
2	排出油等防除体制の整備 -----	226
3	海洋環境保全のための監視・調査-----	226
4	監視取締りの現状 -----	226

第5章 化学物質の環境リスクの評価・管理 229

第1節 化学物質の環境中の残留実態の現状 -----	229
1 初期環境調査 -----	229
2 詳細環境調査 -----	229
3 モニタリング調査-----	229
第2節 化学物質の環境リスク評価-----	230
1 化学物質の環境リスク評価の推進-----	230
2 化学物質の内分泌かく乱作用問題に係る取組 -----	230
第3節 化学物質の環境リスクの管理 -----	230
1 化学物質の審査及び製造等の規制に関する法律に基づく取組 -----	230
2 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に基づく取組-----	231
3 ダイオキシン類問題への取組 -----	232
4 農薬のリスク対策 -----	234
第4節 小児環境保健への取組 -----	235
第5節 化学物質に関するリスクコミュニケーション -----	236
第6節 国際的動向と日本の取組 -----	237
1 國際的な化学物質管理のための戦略的アプローチ (SAICM) -----	237
2 国連の活動 -----	237
3 水銀に関する水俣条約 -----	237
4 OECDの活動 -----	238
5 諸外国の化学物質規制の動向を踏まえた取組 -----	238
第7節 国内における毒ガス弾等に係る対策 -----	239
1 個別地域の事案 -----	239
2 毒ガス情報センター -----	239

第6章 各種施策の基盤、各主体の参加及び国際協力に係る施策 240

第1節 政府の総合的な取組 -----	240
1 環境保全経費 -----	240
2 環境基本計画の見直し -----	240
3 予防的な取組方法の考え方に基づく環境施策の推進 -----	240
4 2020年東京オリンピック・パラリンピック競技大会を契機とした取組の推進 -----	240
第2節 経済・社会のグリーン化の推進 -----	241
1 経済的措置 -----	241
2 環境配慮型製品の普及等 -----	241
3 事業活動への環境配慮の組込みの推進 -----	242
4 環境金融の促進 -----	243
5 その他環境に配慮した事業活動の促進 -----	244
6 社会経済の主要な分野での取組 -----	244
第3節 技術開発、調査研究、監視・観測等の充実等 -----	246
1 環境分野におけるイノベーションの推進 -----	246
2 官民における監視・観測等の効果的な実施 -----	249
第4節 国際的取組に係る施策 -----	250
1 地球環境保全等に関する国際協力等の推進 -----	250
2 調査研究、監視・観測等に係る国際的な連携の確保等 -----	257
3 民間団体等による活動の推進 -----	258

第5節 地域づくり・人づくりの推進 -----	259
1 地域における環境保全の現状 -----	259
2 持続可能な地域づくりに関する取組 -----	259
3 公害防止計画 -----	260
4 環境教育・環境学習の推進 -----	260
5 環境保全活動の促進 -----	261
6 持続可能な開発のための教育（ESD）の推進-----	261
7 環境研修の推進 -----	262
第6節 環境情報の整備と提供・広報の充実 -----	262
1 環境情報の体系的な整備と提供 -----	262
2 広報の充実 -----	263
第7節 環境影響評価 -----	263
1 環境影響評価の総合的な取組の展開 -----	263
2 質が高く効率的な環境影響評価の実施-----	263
第8節 環境保健対策、公害紛争処理等及び環境犯罪対策 -----	265
1 健康被害の救済及び予防 -----	265
2 公害紛争処理等 -----	270
3 環境犯罪対策 -----	272

平成30年度 環境の保全に関する施策
平成30年度 循環型社会の形成に関する施策
平成30年度 生物の多様性の保全及び持続可能な利用に関する施策

第1章 低炭素社会の構築 277

第1節 地球温暖化対策 -----	277
1 研究の推進、観測・監視体制の強化による科学的知見の充実-----	277
2 持続可能な社会を目指した低炭素社会の姿の提示-----	277
3 エネルギー起源CO ₂ の排出削減対策 -----	277
4 エネルギー起源CO ₂ 以外の温室効果ガスの排出削減対策 -----	278
5 森林等の吸収源対策、バイオマス等の活用 -----	278
6 国際的な地球温暖化対策への貢献-----	278
7 橫断的施策 -----	279
8 公的機関における取組-----	279
第2節 気候変動の影響への適応の推進 -----	279
第3節 オゾン層保護対策等 -----	280

第2章 生物多様性の保全及び持続可能な利用に関する取組 281

第1節 生物多様性の主流化に向けた取組の強化 -----	281
1 多様な主体の参画-----	281
2 生物多様性に配慮した企業活動の推進-----	281
3 自然とのふれあいの推進 -----	281
第2節 生物多様性保全と持続可能な利用の観点から見た国土の保全管理 -----	282
1 生態系ネットワークの形成 -----	282
2 重要地域の保全 -----	282
3 自然再生 -----	283
4 里地里山の保全活用 -----	283
5 木質バイオマス資源の持続的活用 -----	283
6 都市の生物多様性の確保 -----	284
第3節 海洋における生物多様性の保全 -----	284
第4節 野生生物の適切な保護管理と外来種対策の強化 -----	284
1 絶滅のおそれのある種の保存 -----	284
2 野生鳥獣の保護管理 -----	284
3 外来種対策 -----	285
4 遺伝子組換え生物対策 -----	285
5 動物の愛護及び適正な管理 -----	285
第5節 持続可能な利用 -----	285
1 持続可能な農林水産業 -----	285
2 エコツーリズムの推進 -----	286
3 遺伝資源へのアクセスと利益配分 -----	286
第6節 國際的取組-----	286
1 生物多様性の保全に関する世界目標の達成に向けた貢献 -----	286
2 生物多様性及び生態系サービスに関する科学と政策のインターフェースの強化 -----	286
3 二次的自然環境における生物多様性の保全と持続可能な利用・管理の促進-----	286
4 アジア保護地域パートナーシップの推進 -----	286

5	森林の保全と持続可能な経営の推進 -----	286
6	砂漠化対策の推進-----	287
7	南極地域の環境の保護-----	287
8	サンゴ礁の保全 -----	287
9	生物多様性関連諸条約の実施 -----	287
第7節	生物多様性及び生態系サービスの把握-----	287
1	自然環境データの整備・提供 -----	287
2	放射線による野生動植物への影響の把握 -----	288
3	生物多様性及び生態系サービスの総合評価 -----	288
第3章	循環型社会の形成	289
第1節	持続可能な社会づくりとの統合的取組-----	289
第2節	多種多様な地域循環共生圏形成による地域活性化-----	289
第3節	ライフサイクル全体での徹底的な資源循環-----	290
1	プラスチック -----	291
2	バイオマス（食品、木など）-----	291
3	ベースメタルやレアメタル等の金属 -----	291
4	土石・建設材料 -----	291
5	温暖化対策等により新たに普及した製品や素材 -----	291
第4節	適正処理の更なる推進と環境再生-----	292
1	適正処理の更なる推進-----	292
2	廃棄物等からの環境再生 -----	293
3	東日本大震災からの環境再生 -----	293
第5節	万全な災害廃棄物処理体制の構築-----	294
1	自治体レベルでの災害廃棄物対策の加速化 -----	294
2	地域レベルでの災害廃棄物広域連携体制の構築 -----	294
3	全国レベルでの災害廃棄物広域連携体制の構築 -----	294
第6節	適正な国際資源循環体制の構築と循環産業の海外展開の推進-----	294
1	適正な国際資源循環体制の構築 -----	294
2	循環産業の海外展開の推進 -----	295
第7節	循環分野における基盤整備-----	296
1	循環分野における情報の整備 -----	296
2	循環分野における技術開発、最新技術の活用と対応 -----	296
3	循環分野における人材育成、普及啓発等 -----	296
第4章	水環境、土壤環境、地盤環境、海洋環境、大気環境の保全に関する取組	297
第1節	健全な水循環の維持又は回復-----	297
1	流域における取組-----	297
2	森林、農村等における取組 -----	297
3	水環境に親しむ基盤づくり -----	298
第2節	水環境の保全-----	298
1	環境基準の設定、排水管理の実施等 -----	298
2	湖沼 -----	299
3	閉鎖性海域 -----	299
4	汚水処理施設の整備 -----	299
5	地下水-----	299
第3節	アジアにおける水環境保全の推進-----	300

第4節 土壤環境の保全 -----	300
1 市街地等の土壤汚染対策 -----	300
2 農用地の土壤汚染対策-----	300
第5節 地盤環境の保全 -----	300
第6節 海洋環境の保全 -----	300
1 海洋ごみ対策 -----	300
2 海洋汚染の防止等-----	301
3 生物多様性の確保等 -----	301
4 沿岸域の総合的管理 -----	301
5 気候変動・海洋酸性化への対応 -----	301
6 海洋の開発・利用と環境の保全との調和 -----	302
7 海洋環境に関するモニタリング・調査研究の推進-----	302
第7節 大気環境の保全 -----	302
1 硝素酸化物・光化学オキシダント・PM _{2.5} 等に係る対策-----	302
2 アジアにおける大気汚染対策-----	303
3 多様な有害物質による健康影響の防止-----	303
4 地域の生活環境保全に関する取組-----	304

第5章 包括的な化学物質対策に関する取組 306

第1節 化学物質のリスク評価の推進及びライフサイクル全体のリスクの削減-----	306
第2節 化学物質に関する未解明の問題への対応 -----	307
第3節 化学物質に関するリスクコミュニケーションの推進 -----	307
第4節 化学物質に関する国際協力・国際協調の推進 -----	308
第5節 国内における毒ガス弾等に係る対策 -----	308

第6章 各種施策の基盤となる施策及び国際的取組に係る施策 309

第1節 政府の総合的な取組 -----	309
1 環境基本計画 -----	309
2 環境保全経費 -----	309
第2節 グリーンな経済システムの構築 -----	309
1 企業戦略における環境ビジネスの拡大・環境配慮の主流化-----	309
2 金融を通じたグリーンな経済システムの構築-----	309
3 グリーンな経済システムの基盤となる税制 -----	310
第3節 技術開発、調査研究、監視・観測等の充実等 -----	310
1 環境分野におけるイノベーションの推進-----	310
2 官民における監視・観測等の効果的な実施 -----	313
3 技術開発などに際しての環境配慮等 -----	313
第4節 國際的取組に係る施策 -----	313
1 地球環境保全等に関する国際協力の推進 -----	313
第5節 地域づくり・人づくりの推進 -----	314
1 国民の参加による国土管理の推進-----	314
2 持続可能な地域づくりのための地域資源の活用と地域間の交流等の促進 -----	315
3 環境教育・環境学習等の推進と各主体をつなぐネットワークの構築・強化-----	317
第6節 環境情報の整備と提供・広報の充実 -----	318
1 EBPM推進のための環境情報の整備-----	318
2 利用者ニーズに応じた情報の提供-----	318
第7節 環境影響評価 -----	318

1	環境影響評価の総合的な取組の展開 -----	318
2	質が高く効率的な環境影響評価制度の実施 -----	318
第8節 環境保健対策、公害紛争処理等及び環境犯罪対策 -----	319	
1	リスクコミュニケーション等を通じた放射線に係る住民の健康管理・健康不安対策 -----	319
2	健康被害の救済及び予防 -----	319
3	公害紛争処理等 -----	320
4	環境犯罪対策 -----	320