

令和2年版 環境白書・循環型社会白書・生物多様性白書 (概要)

令和2年8月
環 境 省



令和2年版 環境白書・循環型社会白書・生物多様性白書（概要）

【テーマ】 気候変動時代における私たちの役割

令和元年度 環境の状況及び環境の保全に関して講じた施策 等

第1部

環境白書

（循環型社会、
生物多様性に係る
内容を含む）

第1章 気候変動問題をはじめとした地球環境の危機

第2章 政府・自治体・企業等による社会変革に向けた取組

第3章 一人一人から始まる社会変革に向けた取組

第4章 東日本大震災からの復興と環境再生の取組

第5章 新型コロナウイルス感染症に対する環境行政の対応

第2部

環 境 白 書：各分野における令和元年度に講じた施策

循環型社会白書：各分野における令和元年度に講じた施策

生物多様性白書：各分野における令和元年度に講じた施策

令和2年度 環境の状況を考慮して講じようとする施策 等

国内外で深刻な気象災害が多発、地球温暖化で今後気象災害のリスクが更に高まると予測。

- 国内では、平成30年7月豪雨や猛暑、令和元年房総半島台風、令和元年東日本台風などの災害が発生。
- 海外では、2019年欧州の記録的な熱波、北米のハリケーン災害、豪の広範囲の森林火災、インドやミャンマー等の洪水災害などが発生。
- IPCC（気候変動に関する政府間パネル）の報告書は、今後、地球温暖化に伴い、豪雨災害や猛暑のリスクが更に高まる可能性を指摘。

▼令和元年東日本台風による被害の様子 ＜長野県長野市千曲川＞



▲オーストラリアの森林火災 ＜オーストラリアニューサウスウェールズ州＞

2019年 世界各地の異常気象

北極圏

森林火災

2019年を通じてシベリア、アラスカなどの極地で火災が発生。北極圏の夏期森林火災によるCO2排出量はここ17年間で最高を記録。

北米

大雨・洪水

2018年7月～2019年6月の米域における平均降水量は史上最高。ミシシッピ流域ルイジアナ州で7ヶ月の長期的洪水。カナダオタワ地域では6000世帯が浸水。

竜巻

2011年以来最も活発な竜巻シーズンを経験。5月だけで556個発生（月単位としては史上2番目）。

アフリカ

熱帯低気圧

3月にモザンビーク、ジンバブエで関連の死者数900人以上。南半球熱帯低気圧によるものとしては過去100年間で最悪の被害。

アジア

大雨・洪水

インドでは夏期のモンスーン季に繰り返し洪水が発生し、史上最も遅い雨期明け。インド、ネパール、バングラデシュ、及びミャンマーにおいて、洪水によって死者数2200人以上。

北極の海水面積の縮小

2019年9月に日あたり海水面積が、衛星観測記録史上2番目に小さい値を記録。

欧州

熱波

6月にフランス南部で46℃を記録（観測史上最高）他6カ国でも最高記録を更新。

高潮

11月にベネチアで高潮により水位が1.85m上昇（1966年以降最高）。

オセアニア

大雨・洪水

1～2月にオーストラリア沿岸地域で10日間の降水量が2000mm以上。

干ばつ

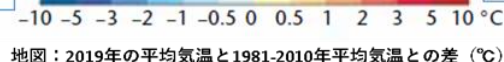
オーストラリア全体で見たときに、史上最も乾燥した一年。

森林火災

オーストラリアで9月から長期的かつ広範囲にわたって森林火災が発生し、死者数33名、住宅焼失2000軒以上、延焼面積7百万ヘクタール（2020年初めの時点）。

南極の海水面積の縮小

2019年に複数の月で観測史上最低値を記録。



地図：2019年の平均気温と1981-2010年平均気温との差（℃）

気候変動問題は世界の主要課題に

- 2020年の世界経済フォーラムのレポートでは、初めて発生の可能性が高いグローバルリスクの上位5番目まで全て気候変動を中心とした環境関連のリスクに。
- ドイツの環境シンクタンクであるジャーマンウォッチによれば2018年に気候変動の影響を最も受けた国は「日本」

「気候変動」から「気候危機」へ

- 国連国際防災戦略事務局によれば、1998年～2017年の気候関連の災害による被害額は、2兆2450億ドル。1978年～1997年の2.5倍に。石炭火力などはダイベストメントの動きも。
- 海外の都市を中心に「気候非常事態宣言」の動きや若者による気候変動対策を求めるデモも。

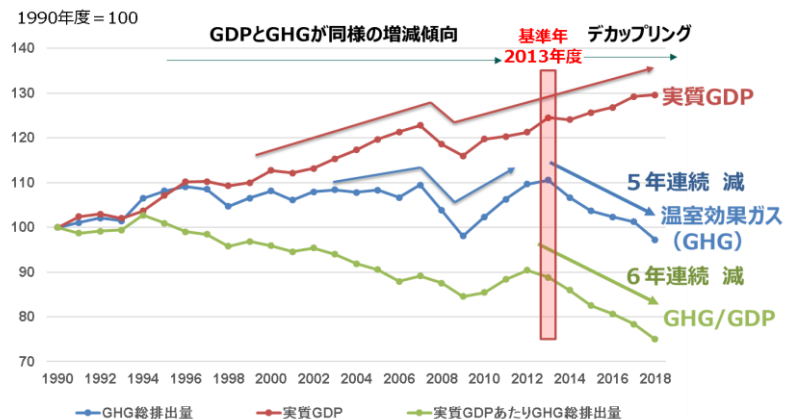
Figure 1: The Evolving Risks Landscape, 2007-2020



▲グレタ・トゥーンベリさんがCOP25
で演説をする写真（資料：時事通信）

**世界の温室効果ガス排出量は増加、日本は5年連続削減、経済成長とデカップリング。
2020年からパリ協定本格運用開始、COP25で市場メカニズム等の交渉前進に貢献。**

- 2018年の世界の温室効果ガス排出量（GHG）は約553億トンで、毎年1.5%程度増加。他方、2018年度の我が国は約12.4億トンで5年連続で削減し、GDPとGHGがデカップリング。
- 2019年12月に開催されたCOP25において、主要な論点であった市場メカニズムの実施指針は、交渉継続となったが合意に向けて前進。
- 我が国は各国大臣や国連事務総長等と36回を超えるハイレベルのバイ会談を実施するなど精力的に交渉に参画。我が国の実績やゼロカーボン自治体の取組を発信。我が国のリーダーシップにより「フルオロカーボン・イニシアティブ」を立ち上げ。



実質GDPの出典：内閣府「国民経済計算」支出側、実質：連鎖方式[2011年基準]
1990年度～1993年度値：平成30年1月公表の簡易週及の値
1994年度～2018年度値：令和元年12月26日時点の値

▲我が国の実質GDPと温室効果ガス排出量の推移



▲小泉進次郎環境大臣の政府代表ステートメントの様子

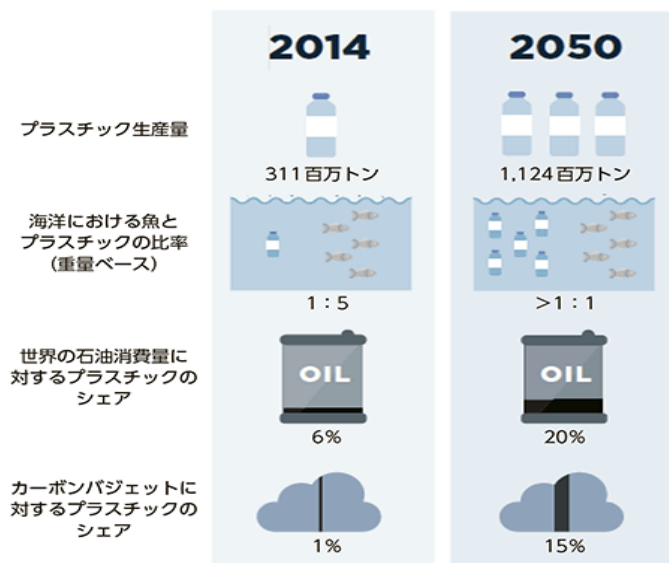


▲ブラジル・サレス環境大臣とのバイ会談
(資料：環境省)

2050年には魚の重量を超えるとの試算。G20大阪サミットで我が国が牽引した「大阪ブルー・オーシャン・ビジョン」で2050年までに海洋プラスチックごみによる追加的な汚染ゼロを目指す。

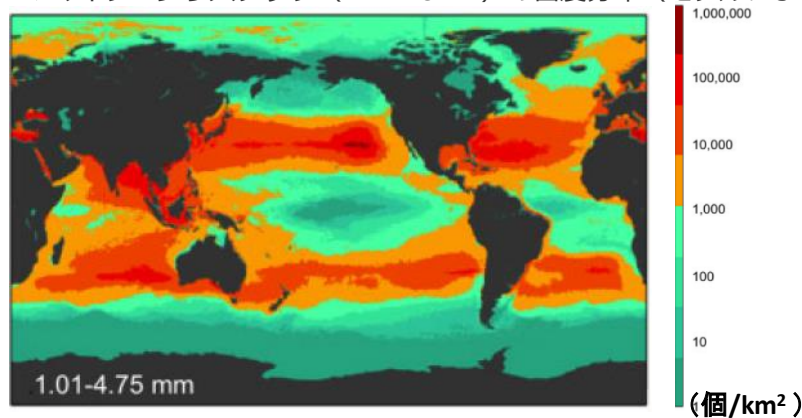
- 海洋プラスチックごみは、生態系を含めた海洋環境の悪化や景観への悪影響など様々な問題を引き起こしており、世界全体の課題として対処する必要。
- 2019年6月のG20大阪サミットでは、新興国・途上国を含めた取組の第一歩として、2050年までに追加的な汚染をゼロにすることを目指す「大阪ブルー・オーシャン・ビジョン」を首脳間で共有、関係閣僚会合でビジョン実現のための実施枠組を構築。実施枠組に基づき対策を高め合うサイクルを開始するとともに、G20以外の国にも参加を促し、2020年3月末現在59カ国がビジョンに賛同。

図 3-1-2 BAUシナリオにおけるプラスチック量の拡大、石油消費量



資料：THE NEW PLASTICS ECONOMY [RETHINKING THE FUTURE OF PLASTICS]

▼マイクロプラスチック（1～4.75mm）の密度分布（モデルによる予測）

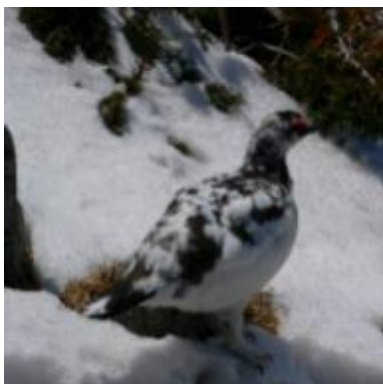


◀ 海洋プラスチックごみが絡まるウミガメ
＜スペイン テネリフェ島＞
(資料：時事通信)

推計100万種の生物が絶滅の危機に。次期世界目標には**社会変革**の観点が重要。世界目標の議論では、**我が国が提唱し国際的にも評価されているSATOYAMAイニシアティブ**を積極的に発信する。

- 生物多様性に関する2020年までの世界目標である「愛知目標」の達成は困難な状況。
- 中国昆明にて開催予定のCBD-COP15で採択する次期目標には、IPBESが指摘する自然変化の5つの直接要因※への対応に加えて、**社会変革（Transformative Change）**の観点を組み込み、「**自然との共生**」の実現を目指す。

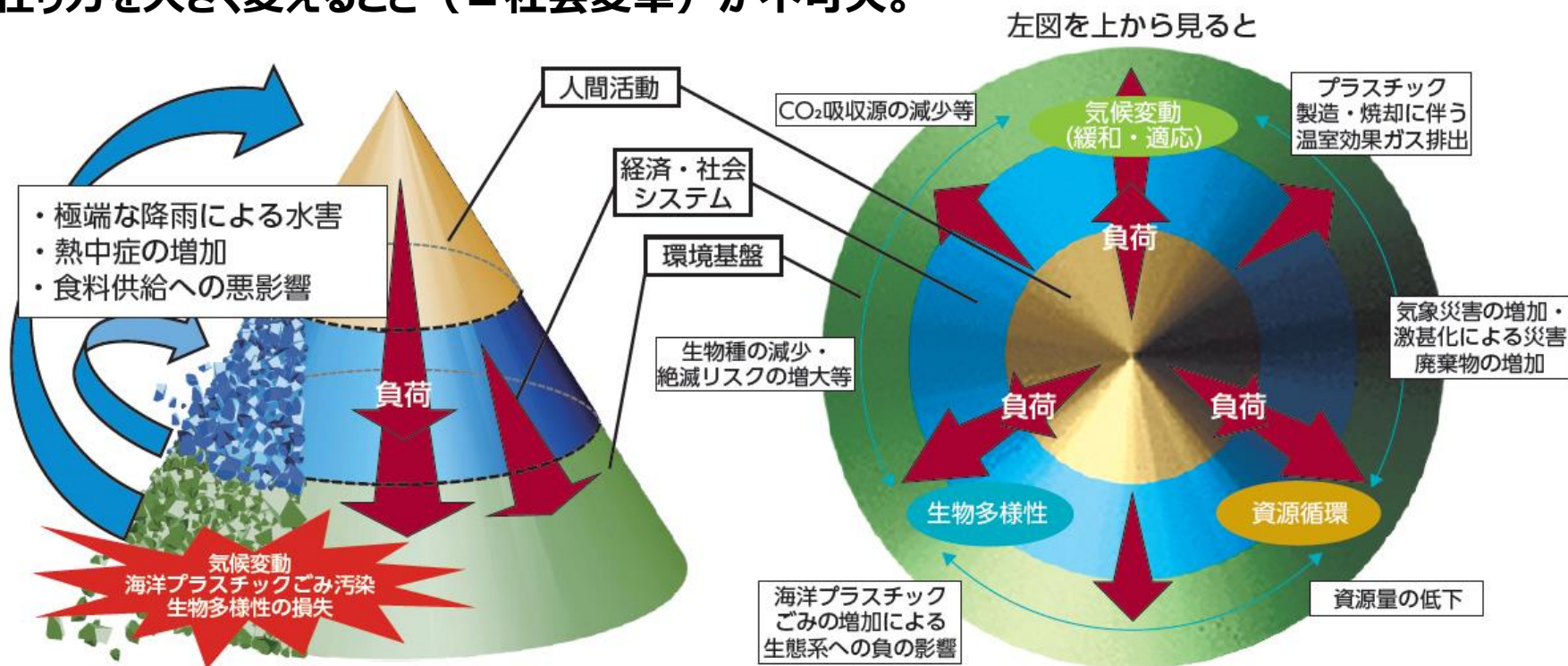
※土地と海の利用の変化、生物の直接採取、気候変動、汚染、外来種の侵入



▲かつて身近だった種を含め、多くの種が絶滅の危機にさらされている。
左上ライチョウ、左下アマミシカワガエル、中央上ツシマヤマネコ、中央下イタセンパラ(資料:環境省)、右タガメ(資料:一般財団法人自然環境研究センター)。

**人間生活、経済・社会システムに起因して環境の基盤へ悪影響。
地球環境の危機に対応するためには社会変革が必要。**

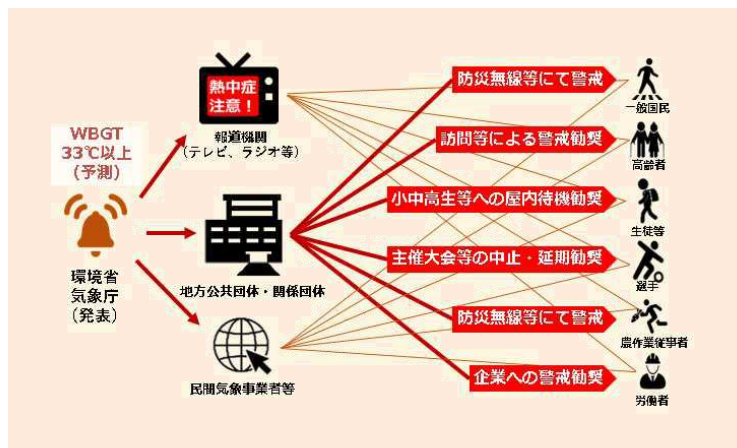
- 一人一人の生活や経済・社会システムによる環境の基盤への影響は、気候変動、生物多様性の損失等の地球環境の危機へ、経済・社会活動や人間活動に悪影響を及ぼす。
- 地球環境の危機への対応のためには、地球環境に係る課題を同時解決し、環境・経済・社会の統合的向上を図る「環境・生命文明社会」が実現できるよう、**経済・社会システムや日常生活の在り方を大きく変えること（＝社会変革）が不可欠。**



将来高まることが予想される気象災害リスクに対応するため、**災害大国日本のノウハウを活かしつつ「気候変動×防災」の視点での社会変革を推進。**

- 災害廃棄物の処理体制の構築や環境省と防衛省との連携の強化を図るためのマニュアル作成。
- 環境省と気象庁とが連携して**熱中症予防に関する新たな情報発信**を一部地域で7月より実施。
- 再生可能エネルギー等を活用した自立・分散型のエネルギーシステムの構築により、脱炭素化とレジリエンス向上を図る。「**分散型エネルギープラットフォーム**」を環境省・経済産業省で共同開催。
- 流域全体での遊水機能の強化による防災対策及び湿地など**生態系の持つ防災・減災の機能**の活用も重要。
- こうした気候変動に対する緩和策や適応策を各省庁と連携して推進。

熱中症予防に関する新たな情報発信



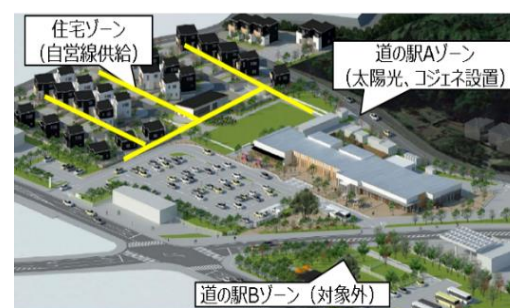
(資料:環境省、気象庁)

令和元年東日本台風の際の家庭ごみの搬出



(資料:福島県郡山市)

令和元年房総半島台風の際にエネルギー供給を行えた、むつざわスマートウェルネスタウン



(資料:CHIBAむつざわエナジー)

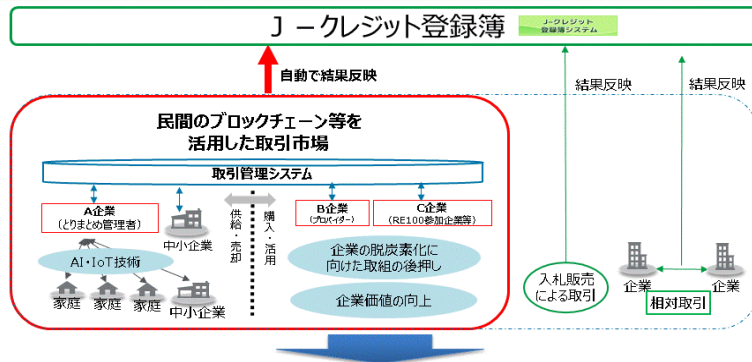
気候変動対策に必要なデータのより正確な把握・管理等のため、社会変革の原動力となるデジタル技術を活用した「気候変動×デジタル」を通じたクレジット創出、都市の精緻な排出状況把握を推進。

- 環境省では、J-クレジット制度に、ブロックチェーンやIoTなどのデジタル技術を活用し、家庭や中小企業等の再エネ導入等によるCO₂削減量をより正確に把握し、より手軽に取引可能とする仕組みを検討。
- また、温室効果ガス観測技術衛星(GOSAT、GOSAT-2)によるデータや地上観測データの解析と、ビックデータから得られる排出源の動向解析を組み合わせ、都市の排出量の比較・評価手法を検討。

デジタルの力で家庭や中小企業等のCO₂削減量をより手軽に取引可能に

「気候変動×デジタル」プロジェクトが目指す将来像（イメージ）

- 民間が運営主体のブロックチェーン等を活用した取引、既存の相対取引、入札システムを組み合わせたJ-クレジット取引を実現。



- 家庭や中小企業に埋もれている環境価値の見える化により太陽光発電設備、蓄エネ（蓄電池や電気自動車等）等の家庭や中小企業、地方公共団体における環境投資を促進するとともに、企業や地方公共団体による脱炭素化に向けた取組を後押しすることにより環境と成長の好循環を実現する。

（資料：環境省）

衛星・地上観測データ等による排出量の比較・評価手法検討

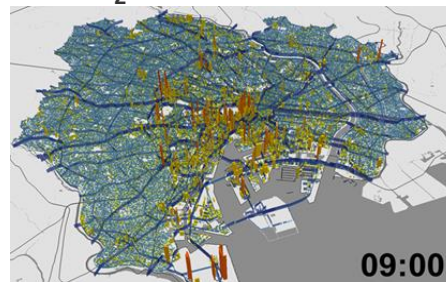
【活動データ(ビックデータ)】

○建築物エネルギー(e.g., popular time data)



レストラン等の来客数から建築物の時間別活動量を推計

CO₂排出量のマッピング



（資料：国立環境研究所）

GOSAT-2 (いぶき2号)



2019年に採択されたIPCCインベントリガイドラインで、衛星データ活用を初めて記載。
GOSATシリーズによる世界各国の排出量報告精度向上への期待が示されている。

G7で初めて「脱炭素社会」を掲げた「パリ協定に基づく成長戦略としての長期戦略」等を策定。削減効果の高いフルオロカーボン排出削減策を世界のトップランナーとして展開。

政府の戦略

- **パリ協定に基づく成長戦略としての長期戦略**を、2019年6月に閣議決定し、気候変動枠組条約事務局に提出。「**環境と成長の好循環**」のコンセプトをG20で世界に共有。
 - ビジョンとして「脱炭素社会」を掲げ、それを野心的に**今世紀後半のできるだけ早期に実現**することを目指す。（下記「日本のNDC」で「**2050年にできるだけ近い時期に実現できるよう努力していく**」旨を決定）
 - 2050年までに80%の温室効果ガスの削減に大胆に取り組む。
 - ビジネス主導の非連続なイノベーションを通じた「**環境と成長の好循環**」の実現を目指す。
- 世界のカーボンニュートラル、ビヨンド・ゼロを可能とする革新的技術を2050年までに確立することを目指す**革新的環境イノベーション戦略**を2020年1月に策定。
- **日本のNDC（国が決定する貢献）**を、2020年3月に地球温暖化対策本部決定。
 - **2030年度26%削減目標**を確実に達成することを目指すとともに、**この水準にとどまらない更なる削減努力**を追求
 - これに基づき、「地球温暖化対策計画」の見直しに着手 → 計画見直し後に追加情報を国連へ提出予定
 - その後の削減目標の検討はエネルギーミックスの改定と整合的に、更なる野心的な削減努力を反映した意欲的な数値を目指す
→ パリ協定の5年ごとの期限を待つことなく実施

フルオロカーボン対策

- CO₂の数十～一万倍超の温室効果を有するフルオロカーボン（フロン類）はエアコンや冷蔵庫などに使用。
- 2019年にフロン排出抑制法の改正を行い、**他国に先駆けた廃棄時の回収率向上**のための国内対策を強化。
- COP25で、我が国のリーダーシップにより、ライフサイクル全体にわたる排出抑制対策を国際展開する「**フルオロカーボン・イニシアティブ**」を立ち上げ。

フルオロカーボン・イニシアティブ設立セレモニー



（資料：環境省）

- **2050年に温室効果ガス又は二酸化炭素の排出量を実質ゼロにすることを旨とする地方自治体が増加。**こうした取組は、COP25でも発信し、国際的にも高く評価。
- **ゼロカーボン表明をした自治体では、建築物環境エネルギー性能の検討制度、太陽光発電の共同購入等の先駆的取組を実施。**環境省として、先進的取組の横展開を支援。

表明都道府県 (6,180万人)

※各地方公共団体の人口合計では、都道府県と市区町村の重複を除外して計算しています。（2020年8月6日時点）

Year	Self-governing Bodies (千体数)	Population (万人)
令和元.9	4	19.56
令和元.12	9	30.00
令和2.3	13	45.00
現在(8/6)	15	71.50

(資料：環境省)

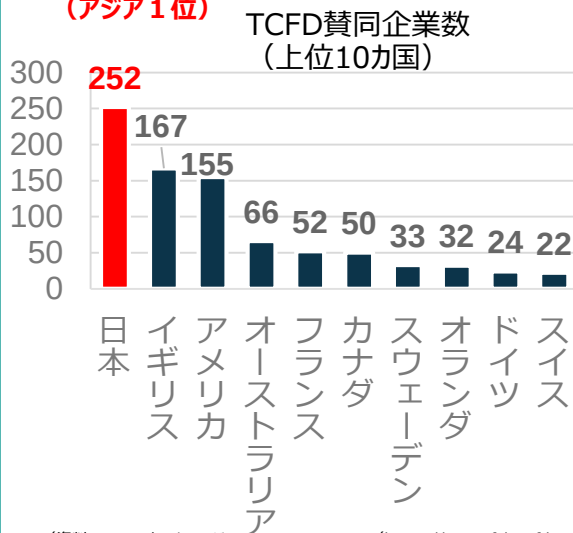
脱炭素化を取り込む企業数は世界トップレベルに。企業行動を促す環境整備、技術開発・導入を支援。

- パリ協定を契機にESG金融の動きなどと相まって、TCFD、SBT、RE100といった企業の取組が進展。
- 環境省では、TCFD提言に沿った気候変動を織り込んだ経営戦略等の「見える化」や、SBTやRE100など野心的な目標を掲げて企業の行動を促す環境整備、脱炭素化に資する企業の技術開発や技術導入等を支援。

※2020年3月31日時点



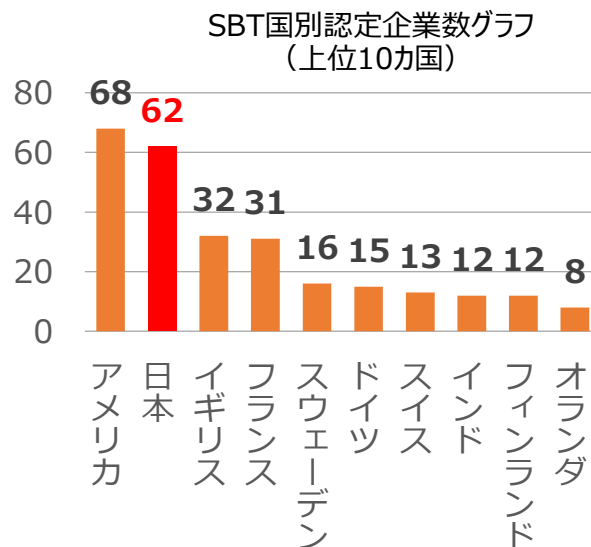
- ・ 投資家等に適切な投資判断を促すために、気候関連財務情報開示を企業等へ促進することを目的とした民間主導のタスクフォース
- ・ 世界で1,119(うち日本で252機関)の金融機関、企業、政府等が賛同表明。**日本は世界1位(アジア1位)**



(資料：TCFDホームページ TCFD Supporters (<https://www.fsb-tcfd.org/tcfd-supporters/>) より作成)



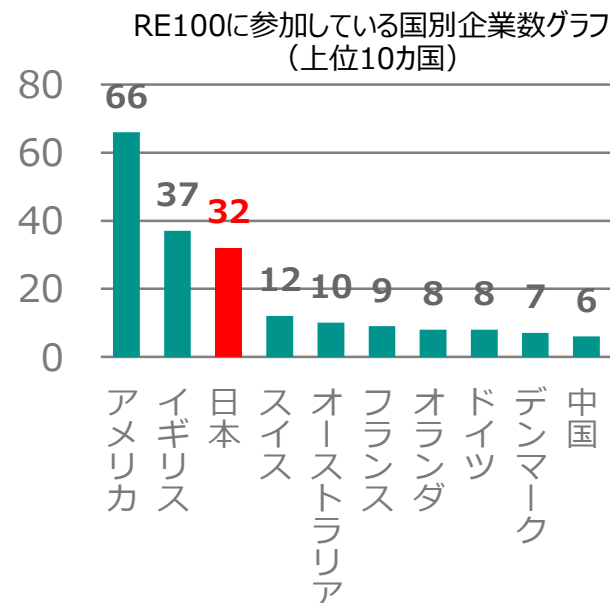
- ・ パリ協定の目標達成を目指した削減シナリオと整合した目標の設定、実行を求める国際的なイニシアティブ
- ・ 認定企業数：世界で348社(うち日本企業は62社)**日本は世界2位(アジア1位)**



(資料：Science Based Targetsホームページ Companies Take Action (<http://sciencebasedtargets.org/companies-taking-action/>) より作成)



- ・ 企業が自らの事業の使用電力を100%再エネで賄うことを目指す国際的なイニシアティブ。
- ・ 参加企業数：世界で229社(うち日本企業は32社)**日本は、世界第3位(アジア1位)**



(資料：RE100ホームページ (<http://there100.org/>) より作成)

ワンウェイ利用の削減等プラスチック資源循環を加速化させるため、「**プラスチック資源循環戦略**」に基づき、**レジ袋有料化**から着手。

生物多様性に関して愛知目標の達成に大きく前進するため「**沖合海底自然環境保全地域制度**」を創設。

- 「プラスチック資源循環戦略」を2019年5月に政府が策定。これに基づく取組の一環として、消費者のライフスタイルの変革を促すため、**レジ袋有料化**を2020年7月から実施。
- 生物多様性については、愛知目標の一つである「**沿岸域及び海域の10%を保全する**」との目標等を踏まえ、2019年4月に自然環境保全法を改正し、**沖合海底自然環境保全地域制度**の創設等の取組を実施。また、2020年2月に、2017年に改正された種の保存に関する法に基づき、商業目的での捕獲等について規制するため、新たにタガメ等の3種を特定第二種国内希少野生動植物種として指定。

レジ袋削減に向けた各主体の取組が進展



(資料:環境省)

- ・ 富山県で2008年4月から県内全域でスタートしたのを皮切りに、2019年9月末時点富山県のほか19県で有料化を実施。
- ・ イオングループ、ドラッグストアのトモズ、ウエルシア薬局、マツモトキヨシ、ココカラファイン、百貨店の高島屋などでは2020年7月の省令施行の前の**4月に前倒して**、有料化を実施。
- ・ 政府内では、「**まず隼より始めよ**」として、2019年12月から環境省と厚生労働省が入居する**中央合同庁舎5号館のコンビニエンスストア等**の全ての店舗で、レジ袋の配布を取り止め。

地域循環共生圏は、環境と経済・社会問題の統合的向上、地域資源を活用したビジネスの創出や生活の質を高める「**新しい成長**」を実現するための新しい概念であり、**日本発の脱炭素化・SDGsの実現に向けた考え方**。

- 地域固有の資源を活かし、モノのインターネット化（IoT）や人工知能（AI）等の情報技術も駆使しながら、地域資源を持続的に循環させる自立、分散型のエリアを形成。
- 農山漁村も都市も活かし、我が国の地域の活力を最大限に発揮する、私たちが目指すべき持続可能な社会「環境・生命文明社会」の実現に向けた考え方。

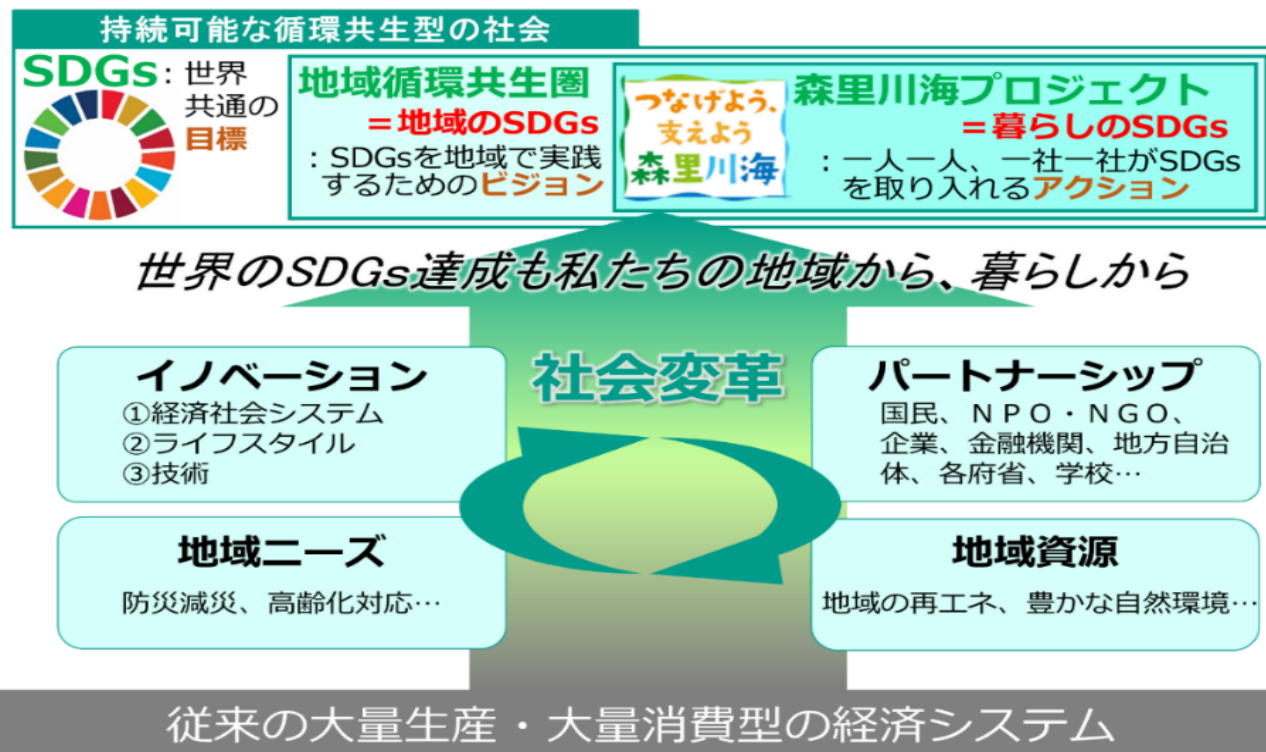


資料：環境省

世界共通の目標であるSDGsを地域で実践するためのビジョンである地域循環共生圏の創造を目指す。地域ニーズを踏まえ、地域資源を活用したビジネス創出をイノベーションやパートナーシップにより創造。

- 環境省では、地域循環共生圏の創造に向け、地域ビジョンの策定やソーシャルビジネスの事業化等の支援や地域循環共生圏のプラットフォームの運用を実施。

社会変革をしていくことで実現する持続可能な循環共生型の社会のイメージ



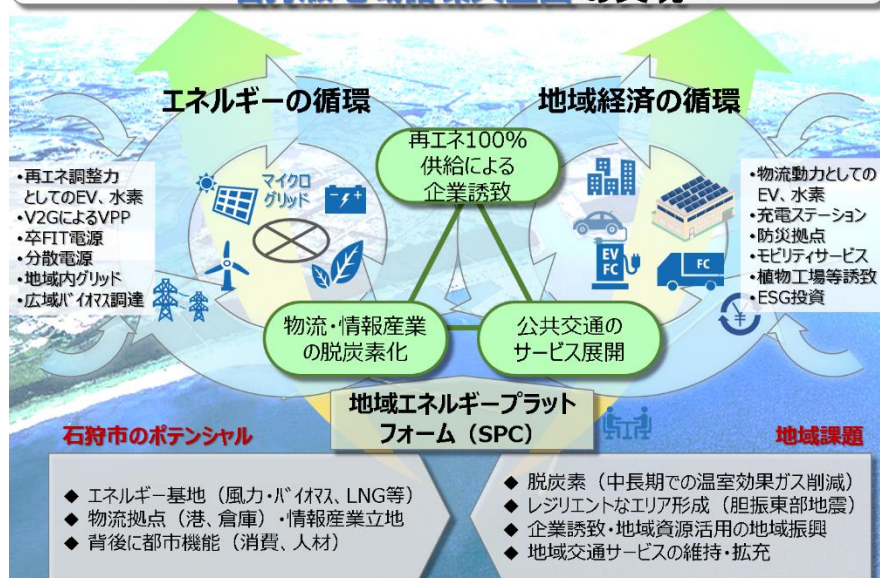
地域循環共生圏を実現するためには、**再エネ、循環資源、自然資源等を生かして、地方創生する取組を推進**。他省庁のまちづくり、社会福祉、地域金融関係施策とも連携して展開。

- 地域新電力による地域の社会課題解決の取組、地域の循環資源を活用して地域社会を活性化する取組、自然資源を生かして、地域産業や地域そのものをブランド化する取組などが各地で開始。
- 地域循環共生圏の推進において、**SDGsや地方創生に係る施策等との有機的な連携**が重要。都市でのコンパクトなまちづくり、農山漁村でのSDGsの取組、地域共生社会づくりや地域経済エコシステム形成等関係各省の取組と連携して地域循環共生圏を創造。

石狩市における再エネ地産地消によるイノベーション事業

脱炭素・産業振興・公共サービスの拡充
＝ 石狩版地域循環共生圏の実現へ

-再エネ100%エリアでの企業誘致-



- 産業空間「石狩湾新港地域」に集積する再エネを地域内で活用出来る仕組みの構築を目指し、調査・検討を実施。
- 地域における再エネの地域循環を実現し、産業空間としての地域価値の向上による企業誘致の推進と同時に、災害時の電力ライフラインの確保も目指す。
- さらに、この取り組みを通じた、地域の課題解決や新産業の創造など、地域活力の向上を図る。
- 京セラコミュニケーションシステムが、ゼロエミッション・データセンターの開業に向けた取組を開始すると2019年4月に公表。

（資料：石狩市）

地域循環共生圏の構築には公的資金に加え民間資金の導入も必要不可欠。我が国の特徴である地域に根ざした地域金融機関を応援するため、「ESG地域金融実践ガイド」等で地域におけるESG金融の実践を強力に後押し。

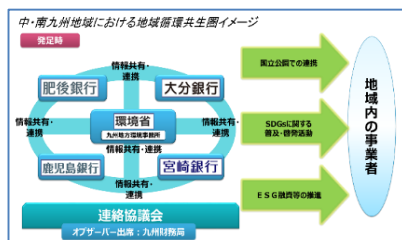
- 近年、世界的には欧米を中心にESG金融の拡大・普及が進展。我が国でもESG投資残高2016年から2019年までの3年間で約6倍に増加。
- 環境省では、金融機関を対象としたESG地域金融に関する導入セミナーを開催。2020年4月には「ESG地域金融実践ガイド」を取りまとめ。
- 金融・投資分野の各業界トップと関係省庁が参加するESG金融ハイレベル・パネルを開催。また、2019年度からESGファイナンス・アワード・ジャパンを創設。



▲ESGファイナンス・アワード・ジャパンのロゴ

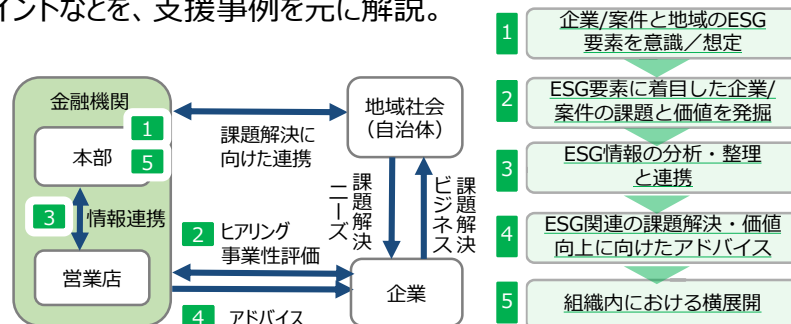
九州4銀行と環境省における中・南九州の地域循環共生圏に関する連携協定

- ・ 2020年1月、環境省九州地方環境事務所は、肥後銀行、大分銀行、宮崎銀行、鹿児島銀行と「中・南九州の地域循環共生圏に関する連携協定」を締結。
- ・ 緊密に連携を図りながら持続的な地方創生への対応力を強化し、熊本県、大分県、宮崎県、鹿児島県の4県での地域循環共生圏の構築を目指すもの。



ESG地域金融実践ガイド

- ・ 地域に根ざした地域金融機関を応援するため、金融機関向けの手引きとして「ESG地域金融実践ガイド」を取りまとめ。ESG地域金融に関わるステークホルダーとの連携手法や取組に当たってのポイントなどを、支援事例を元に解説。



東京オリンピック・パラリンピック競技大会では、**環境配慮等の持続可能性を主要テーマに、持続可能な大会にすること、大会の開催を通じたレガシーとして東京及び我が国の持続可能性を高める社会変革を図っていくことが大きな柱。**

- 気候変動対策の大目標「Towards Zero Carbon」を掲げ、大会運営時の電力は全て再生可能エネルギーによる電気で賄うことや、大会関係者や選手村での移動でFCVと電気自動車の活用を検討。
- 「Zero Wasting」に向けて、資源管理の取組として、ワンウェイプラスチック容器包装・製品等の使用を極力削減。加えて、食品ロスの削減、リユース・リサイクルできる仕組みの構築を検討。
- 持続可能な農畜水産業、森林管理への貢献では、各種認証を受けて生産されたものを基準とし、国産農産物、有機農業の農産物、障害者が主体的に生産した農産物等、森林の多面的機能の発揮等への貢献から国産材を推奨。

環境省の東京オリンピック・パラリンピック競技大会における取組

- ・ 環境省では、「都市鉱山からつくる！みんなのメダルプロジェクト」で回収した小型家電からメダルを作成するプロジェクトを実施、その「アフタープロジェクト」として小型家電を回収する自治体支援や普及・回収促進イベントを開催。
- ・ また、環境省が策定した「大規模イベントにおけるごみ分別ラベル作成ガイド」にもとづき、ごみの分別のためのピクトグラムを使ったラベルが活用される予定。
- ・ 熱中症対策では、気象庁と連携した熱中症予防に関する新たな情報発信を実施。

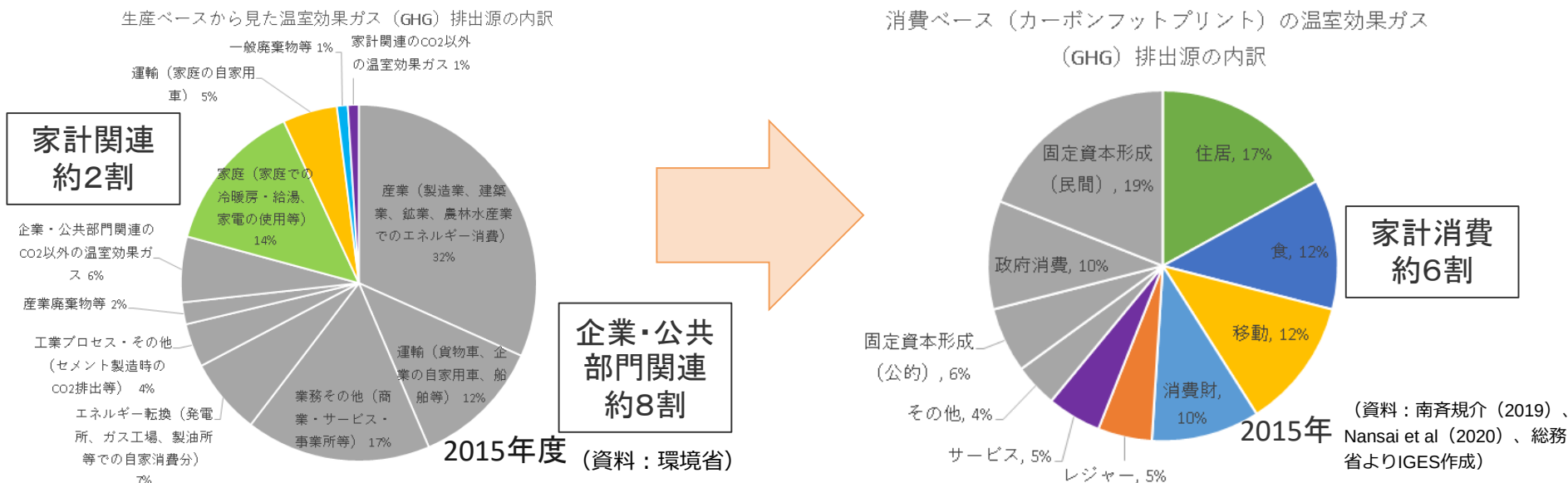


(資料：公益財団法人東京オリンピック・パラリンピック競技大会組織委員会)

我が国の脱炭素化を加速化するため、排出量の約6割を占める一人一人の日常生活について、快適性、利便性を向上した脱炭素型のライフスタイルへと変革が必要。

- 気候変動等の地球環境の危機は、経済・社会システムに起因するものであると同時に、利便性の高い生活を追い求めてきた私たちのライフスタイルと密接に関連。
- 私たちが消費する製品やサービスのライフサイクルにおいて生じる温室効果ガスでとらえるカーボンフットプリント（消費ベースの温室効果ガス排出量）では、全体の約6割が家計に起因。

生産ベースと消費ベースでみた温室効果ガス排出量の内訳の比較



※ここでいう生産ベースとは、日本国内で発生した排出量であり、発電や熱の生産に伴う排出量を、その電力や熱の消費者からの排出として計算した電気・熱配分後の排出量を指す。また、消費ベースとは消費する製品やサービスのライフサイクル（資源の採取、素材の加工、製品の製造、流通、小売、使用、廃棄）において生じる温室効果ガスの排出を把握することで地域内で生じる直接的な温室効果ガス排出量だけでなく、輸入品も含め日本国内での消費がもたらす世界全体における気候変動へのインパクトを指す。

住まいについて、ZEH化、再生可能エネルギー由来の電気の購入、ナッジによるエネルギー消費量の「見える化」による行動変容の促進、地域の木材等の自然資源等の利用による暮らしに循環を取り入れることが重要。

- ライフサイクルでCO₂排出、化学物質の利用、建設廃棄物の発生等の環境負荷が生じる。
- 住まいの省エネ、再エネ設備の導入やZEH（ネット・ゼロ・エネルギー・ハウス）化に加え、再生可能エネルギー由来の電気の購入等により温室効果ガス排出の大幅削減が可能。住まいにおける地域木材や再生可能エネルギー等の地域資源の利用は、地域の持続可能な里山、森林管理等の地域循環共生圏づくりにも貢献。

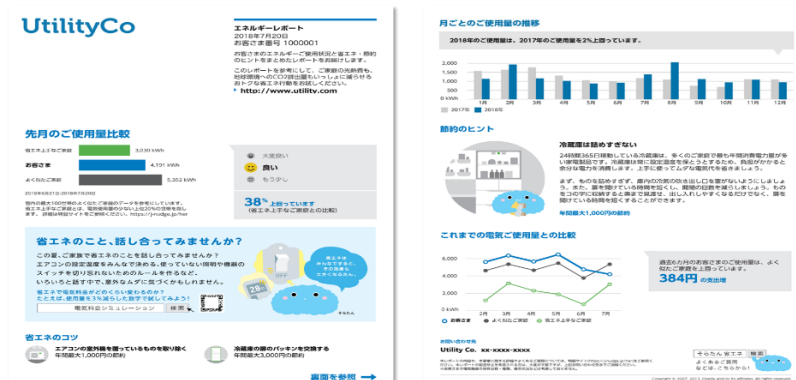
地域の自然の恵みを活かし、循環する丁寧な暮らしをつくる「循環の家」（アトリエデフ）



(資料:アトリエデフ)

- ・ 自然の循環に還ることのできる素材の活用を徹底し、**100年住み続けられる自然と共生する家づくり**を行っている。
- ・ 太陽熱、薪ストーブ、薪ボイラー、太陽光等を積極的に活用。国内産の木の断熱材の利用により高い断熱性を確保。
- ・ 国産の無垢材、土と無農薬の藁を使った土壁、天然接着剤等を使用し、化学物質は不使用。

「行動変容」の活用（ナッジ）

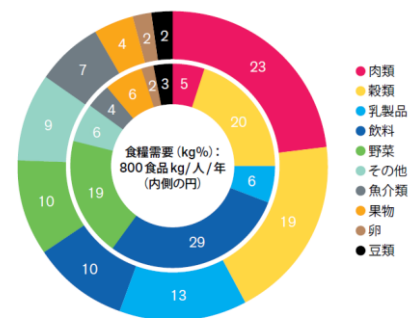


- ・ **ナッジ (nudge : そつと後押しする)** とは、行動科学の知見の活用により、「人々が自分自身にとってより良い選択を自発的に取るように手助けする政策手法」。
- ・ 日本オラクルや住環境計画研究所が電力会社やガス会社の協力を得て、計30万世帯に対して、ホームエネルギーレポートを送付。
- ・ レポートを通じ、エネルギー消費量を**平均世帯や省エネ世帯と比較**して図で示し、「見える化」により「気づき」を与え、行動の喚起につながる省エネのヒントを伝える。
- ・ レポートを送付した各世帯において**毎月1～2.5%の削減効果**が生じ、ナッジの効果を実証。

食について、地産地消、有機食品の選択、食品ロス削減等が重要。

- 食は、生産から廃棄の過程でCO₂や農薬・化学肥料の使用、食品ロスなどが発生。例えば、日本の食品ロス（年間約612万トン）は、世界全体の食料援助量の約1.6倍。
- 地産地消、有機食品の選択、食品ロス削減などの取組により環境負荷削減。

カーボンフットプリント (kgCO₂e/人/年 (外側の円))



注：平均ライフスタイル・カーボンフットプリントおよび物的消費量の2017年時点の推計値。
内側の円は物的消費量の割合を示す。外側の円はカーボンフットプリントの割合を示す。

木更津市のオーガニックのまちづくり（千葉県木更津市）



（資料：木更津市）

～全国に先駆けオーガニックなまちづくり条例を制定～

- ・ 地域、社会、環境等に配慮し主体的に行動しようという考え方を「オーガニック」と定義し、同市のもつ地域資源を活かしながら人と自然が調和した持続可能なまちづくりを目指している。
- ・ 地域での消費を通じて一次産業を後押しする目的から**有機米の栽培**に着手し、**学校給食に提供**。
- ・ 2016年から毎年オーガニックシティフェスティバルを開催し、昨年は1.8万人の来場者による一大イベントに。

衣服について、世界に先駆けた羽毛リサイクル率100%といったリサイクルの取組が進められている中、衣服のリユース・リサイクルやオーガニックコットンの利用等が重要。

- 衣服関連の産業を通じ、世界の排水の20%、CO₂の10%が排出され、衣服の洗濯によって年間約26万トンのマイクロプラスチックが海に排出。世界では毎秒トラック1台分の衣類がリサイクルされずに廃棄。
- 環境に配慮した衣服の選択、衣服のリユース・リサイクル、オーガニックコットンの活用などを通じて環境負荷削減や地域循環共生圏づくりに貢献可能。

羽毛製品のリサイクル（一般社団法人Green Down Project）

～世界に先駆け会員企業の協業による羽毛リサイクル率100%実現～



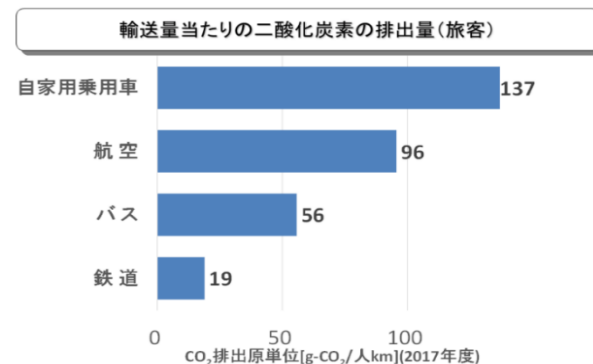
（資料：一般社団法人Green Down Project）

- ・ 一般社団法人Green Down Projectでは、日本初の会員企業（100以上）の協業で、羽毛製品から羽毛を取り出し、GREEN DOWNとして再生することで、環境を守りながら、安全できれいな羽毛を安定供給する羽毛循環システムの実現を目指して羽毛製品の回収・リサイクルを実施。
- ・ 羽毛の解体・洗浄作業においては、障がい者等の就労支援も実施。
- ・ また、羽毛回収事業収益の一部を赤い羽共同募金会に寄附することにより地域貢献。

交通について電気自動車等の次世代自動車への転換、高齢化が進む中でMaaS※等の活用により公共交通機関の利便性の向上や地域住民の生活の足等を提供するグリーンスローモビリティの利用等が重要。

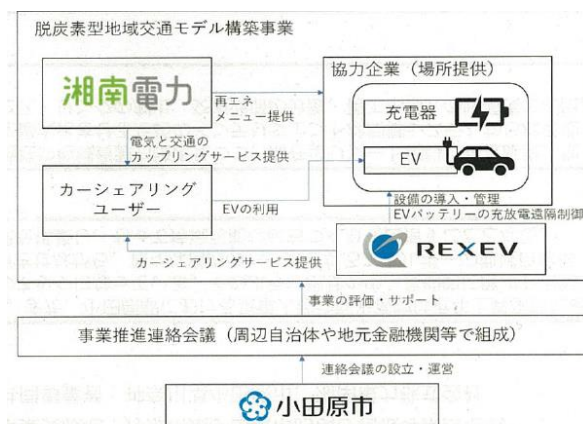
- 交通や輸送によりCO₂や大気汚染物質が排出。
- 電気自動車や燃料電池車等の次世代自動車への転換、高齢化が進む中でMaaS等の活用により公共交通機関の利便性の向上や地域住民の生活の足等を提供するグリーンスローモビリティの活用等の取組が重要。
- 宅配便の再配達を削減する「置き配」の取組も開始。

※MaaS：モビリティ・アズ・ア・サービス。ICTを活用することにより自家用車以外の全ての交通手段による移動の一つのサービスとして提供すること。移動手段全てを一元的なサービスとすることで一括して検索・予約・決済が可能。



電気自動車特化型のシェアリングサービス（REXEV、小田原市、湘南電力）

～脱炭素型の次世代自動車でのカーシェア実現、災害時で電気の供給も～



協力企業：地域内の法人、小売店、ホテル等を予定
カーシェアリングユーザー：地域内の法人、個人および観光客を予定

(資料：REXEV)

- ・ 2020年6月からREXEV、小田原市、湘南電力が協働して小田原市内で電気自動車のシェアリングサービスの実証を開始。
- ・ 電気自動車と充放電機器を駅前施設、民間事業所、市役所等に段階的に導入し、一般市民や観光客が利用。電気自動車に再生エネ電気が供給、電気自動車の蓄電池は電力の需給調整等にも活用。
- ・ 地域の再生エネ需要の創出と地域活性化、蓄電池による防災機能の強化が期待される。

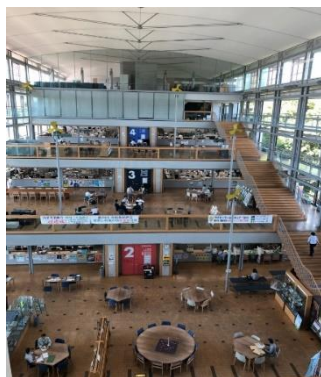
自然豊かな場所で働くことや自然に親しむレジャー・余暇は、人生を豊かにしながら、環境への知識を高め、環境負荷の削減につながることから、ワーケーション※やエコツーリズムが重要。

- 自然豊かな場所で働くワーケーションは、仕事の中で自己実現をしながら環境保全にも寄与し、地域の活性化や地域課題解決にも貢献。さらに、心身の健康や創造力・生産性の向上に資する。
- 自然豊かな地域でのレジャー・余暇は、地域での観光取組の需要を作り出し、地域の活性化に貢献。
- 国立公園での満喫プロジェクトや温泉地活性化策である「新・湯治」を通じてエコツーリズム等の受け皿づくりを推進。

※ワーケーション：国内外のリゾート地や帰省先など、休暇中の旅先で仕事をするテレワーク

企業における新しい働き方（ユニリーバ・ジャパン）

～ワーケーションをしながら地域の課題解決も実践～



掛川市でのテレワークスペース

森の中での研修の様子



（資料：ユニリーバジャパン）

- ユニリーバ・ジャパンでは、働く場所と時間を社員が自ら選択できる「WAA」(Work from Anywhere and Anytime)を導入。
- WAAを発展させ、自治体との連携により社員が、空き時間に地域課題の解決や仕事に関わる「地域de WAA」の取組も展開。
- 掛川市では、森里川海の豊かな自然環境が人材育成のために最適とのことで、社員のリーダーシップ研修や新人研修を実施。

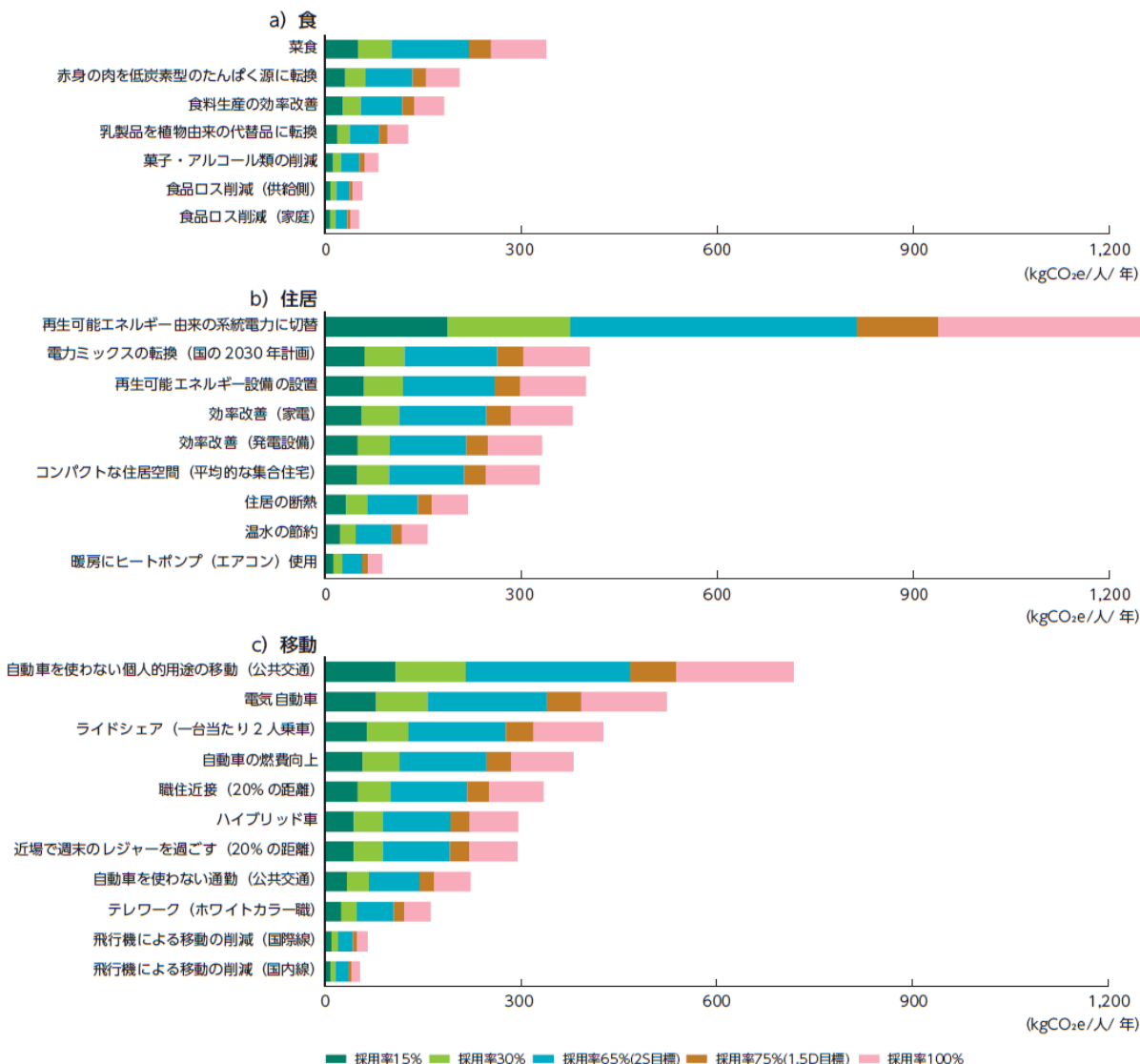
国民一人一人が**快適で利便性の高い脱炭素型のライフスタイル**が選択できるよう、**行政や企業の取組を進め、ライフスタイルイノベーションを実現。**

- 快適で利便性の高い脱炭素型のライフスタイルを容易に選択できるよう、環境に負荷の少ない製品・サービスを提供する企業の取組やそれを促す行政の施策が重要。
- 行政や企業の取組と一体となり、国民一人一人の選択によってライフスタイルイノベーションを実現し、社会変革を促す。



(資料:環境省)

脱炭素型ライフスタイルのための選択肢



- IGES等が「1.5℃ライフスタイル-脱炭素型の暮らしを実現するための選択肢-」を取りまとめ。
- レポートでは、様々な低炭素型の暮らしの選択肢がどの程度の割合で導入されるかに係る採用率を考慮した上で、カーボンフットプリントの削減量を試算。
- 持続可能で脱炭素型のモノやサービスが**無理なく、便利に、手の届く価格で、すぐにでも広がるよう、新しい生産消費システムと暮らしのあり方**を実現できれば、消費者と生産者のどちらにメリット。

(資料: 公益財団法人地球環境戦略機関)

全ての**特定復興再生拠点区域**の避難指示解除に向けて、**家屋等の解体・除染**を着実に実施。

- **帰還困難区域として初めて**、双葉町は2020年3月4日、大熊町は同年3月5日、富岡町は同年3月10日に、特定復興再生拠点区域の一部の**避難指示を先行して解除**。また、2020年3月14日に、JR常磐線は全線で運転が再開された。
- 福島復興再生特別措置法に基づき、帰還困難区域において特定復興再生拠点区域を整備。環境省では、双葉町、大熊町、浪江町、富岡町、飯舘村及び葛尾村の**全ての特定復興再生拠点区域で家屋等の解体・除染**を実施中。

JR双葉駅のホームに到着する電車の様子
(福島県双葉町)



特定復興再生拠点区域での解体工事の様子
(福島県双葉町)



特定復興再生拠点区域での農地除染工事の様子
(福島県富岡町)

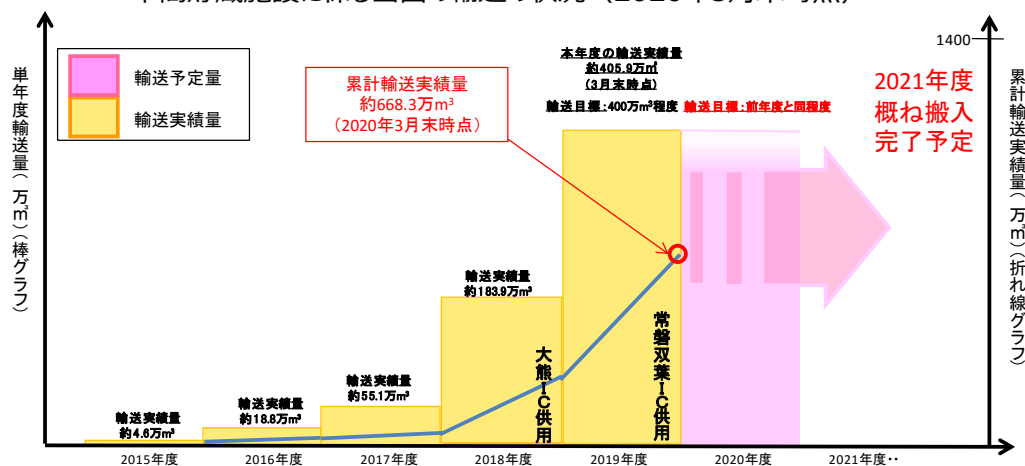


(資料：環境省)

福島県内の除去土壌等の中間貯蔵施設への輸送、減容・再生利用等の取組の推進。

- 福島県内において除染により生じた除去土壌等を保管するため、中間貯蔵施設を整備中。仮置場の早期解消に向けて、**2021年度までに、福島県内で仮置きされている除去土壌等（帰還困難区域を除く）のおおむね搬入完了を目指す。**
- 福島県内除去土壌等の中間貯蔵開始後30年以内の県外最終処分という方針は、国としての約束であり、県外最終処分量を低減するため、政府一体となって、除去土壌等の減容・再生利用等に取り組む。
- 放射性物質に汚染された廃棄物について、処理を実施中。福島県においては、仮置場へ搬入し、仮設焼却施設で焼却するなど減容化した上で、特定廃棄物埋立処分施設への搬入を安全第一に適切に進める。福島県外においては、各県ごとの状況を踏まえて対応。

中間貯蔵施設に係る当面の輸送の状況（2020年3月末時点）



特定廃棄物埋立処分施設の様子



(資料：環境省)

(出所) 2015～2019年度の輸送量実績及び2020年度の中間貯蔵施設事業の方針で示した2020年度の輸送量(予定値)を追記。

福島再生・未来志向プロジェクトにより、脱炭素・資源循環・自然共生において最先端の取組を行い全国に広く発信する。

- 環境再生の取組に加え、復興の新たなステージに向けた「福島再生・未来志向プロジェクト」の取組も推進。地元のニーズに応えた、脱炭素やリサイクル、自然との共生といった環境省の知見を活かした取組を展開。
- 同プロジェクトとして、官民連携によるリサイクル施設の整備、浜通り地域における脱炭素まちづくりに向けたFS調査、自然資源を活用した「ふくしまグリーン復興構想」等を進めていく。
- 三陸復興国立公園の主要な利用拠点やみちのく潮風トレイルにおいて、防災機能を強化しつつ、被災した公園利用施設の再整備や観光地の再生に資する復興のための整備を推進。

福島再生・未来志向プロジェクト(概要)
「福島」×「脱炭素・資源循環・自然共生」

基本的な考え方

- 福島県内の地元のニーズに応え、環境再生の取組のみならず、脱炭素、資源循環、自然共生といった環境省の得意分野と福島との連携を深め、福島復興の新たなステージに向けた取組を推進。
- 環境省事業を効果的に組み合わせ、また、放射線健康不安に対するリスクコミュニケーションや広報・情報発信を通じて地元へ寄り添いつつ、分野横断的な政策パッケージを戦略的に展開。

産業創生への支援

＜なりわいの復興＞

- 資源循環型産業の創生を支援。2019年7月に地元企業を含む共同事業として不燃物リサイクル施設の建設に着手。
- 先端リサイクル技術の実証や事業化に向けた取組を推進（使用済み太陽光パネルのリサイクルや人工知能を使った自動選別システム等）。

不燃物処理施設イメージ
使用済み太陽光パネルの先端リサイクル技術の例

ふくしまグリーン復興への支援

＜自然資源活用による復興＞

- 2019年4月に福島県と共同で策定した「ふくしまグリーン復興構想」に基づき、国立・国定公園の魅力向上等の取組を推進。
- 環境にやさしいツーリズムやCO₂排出の少ない交通技術の活用を検討。

尾瀬沼ビジターセンター完成予想図

脱炭素まちづくりへの支援

＜暮らしの復興＞

- 脱炭素社会の実現に向けた新たなまちづくりを支援。
- 2019年度は、暮らしの足を確保するバスシェアリング、ソーラーシェアリングやバイオマスによる地域エネルギーシステム、スマート農業や人工知能の活用等のFS調査5件を実施。

環境省の得意分野との連携強化
脱炭素・資源循環・自然共生
復興・再生に貢献

地域活性化への支援

＜リスキミ・情報発信による復興＞

- 特定廃棄物埋立情報館「リアルふくしま」等を活用し、ホープツーリズムに貢献。
- 稲葉町で首都圏等の学生のボランティアによる「米作り」を開催、富岡町で「えびず講市」を共催。
- 新宿御苑で行われるイベント開催時に出席し、福島マルシェの開催に協力。

聞き書きプロジェクト
新宿御苑でのPRイベント

情報発信

＜シンポジウム、現地見学会、市民向け勉強会の開催＞

- 「福島再生・未来志向プロジェクト シンポジウム」を毎年開催。
- 現地見学会を実施し、復興再生拠点事業、まちづくりの活動や、廃炉・環境再生事業関連施設の現場を見学。
- パンフレット等により、取組を発信
- 市民向けに最新の環境政策に関する勉強会を開催。



新型コロナウイルス感染症に対する環境行政からの対応

環境省は、廃棄物処理業等における新型コロナ感染症拡大防止策や緊急経済対策、感染症と生態系の関係についての調査研究等により新型コロナウイルス等の感染症対策と持続可能で強靱な経済社会への移行を一体的推進。

- 新型コロナウイルス感染症対策に政府一丸となって取り組む。環境省では、**国立公園の直轄施設等での感染拡大防止策**を実施。また、廃棄物処理に関しては、新型コロナウイルス感染症に係る廃棄物を適正かつ安定的に処理すること等について地方自治体や関係団体に周知するとともに、**廃棄物の取扱いに関する家庭向け及び医療関係機関等向けのチラシを作成・公表**。
- 政府では、4月7日の「緊急事態宣言」と同日に、緊急経済対策を閣議決定。
- 上記経済対策に基づき、環境省では、次の段階としての官民を挙げた経済活動の回復のため、大規模感染リスクを低減する**高機能換気設備**等の導入支援のほか、国立公園等における地域の雇用の維持と必要な環境整備を進め、事態収束後の反転攻勢を見据えて、**国立公園等でのワーケーションやSDGsに資するツアーなど新しい価値を提供**する。さらに、強靱な経済構造の構築に向けた施策の一環として、国内の生産拠点を整備しようとする企業等のRE100等に資する**自家消費型の太陽光発電設備等の導入支援**を行い、**持続可能で強靱な脱炭素社会への移行を推進**。
- 環境省として新型コロナウイルス等の発生も踏まえて、感染症対策と生態系等の関係についての調査研究を検討。また、テレワークやウェブ会議システムの利用が我が国でも進み、これらはCO₂排出削減や働き方の改革等につながるもので、引き続き積極的な活用を期待。新型コロナウイルス感染症の収束及び収束後の持続可能で自立分散型の強靱な経済社会づくりに向けた取組を進める。

新型コロナウイルス等の感染症に係る廃棄物の取扱いに関するチラシ

(資料：環境省)

新型コロナウイルスなどの感染症対策のための
ご家庭でのごみの捨て方

— 家庭ごみを出すときに心がける5つのこと —

- ① 家庭ごみを出すときに、**ごみ袋はしっかりと縛って捨てましょう!**
- ② 家庭ごみを出すときに、**消毒薬をしっかりと拭きましょう!**
- ③ 家庭ごみを出すときに、**生ごみは水切りをしましょう!**
- ④ 家庭ごみを出すときに、**感染拡大防止のために、ごみ袋の口をしっかりと縛りましょう!**
- ⑤ 家庭ごみを出すときに、**ごみ袋の口をしっかりと縛りましょう!**

新型コロナウイルスなどの感染症対策のための
ご家庭でのごみの捨て方

① 家庭ごみを出すときに、**ごみ袋はしっかりと縛って捨てましょう!**

② 家庭ごみを出すときに、**消毒薬をしっかりと拭きましょう!**

③ 家庭ごみを出すときに、**生ごみは水切りをしましょう!**

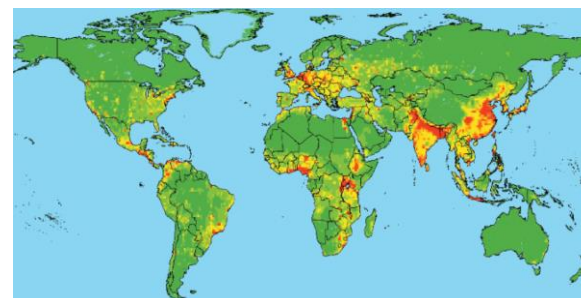
④ 家庭ごみを出すときに、**感染拡大防止のために、ごみ袋の口をしっかりと縛りましょう!**

⑤ 家庭ごみを出すときに、**ごみ袋の口をしっかりと縛りましょう!**

環境省

攪乱される生態系と感染症

「今後も開発により低緯度地域の生物多様性の破壊が進行すれば、新興感染症の発生頻度がさらに高まり、グローバル化によって、生物多様性の中に潜んでいた病原体が人間社会に持ち込まれるリスクはより深刻なものとなる。」(国立環境研究所の五箇公一博士の指摘)



赤>黄色>緑の順で
野生生物由来の新興
感染症発生のリスクの
高い地域を示す。

※地図情報に基づく野生生物由来の新興感染症発生
リスクマップ。(資料：Jones et al. 2008)

令和元年度に各分野で講じた施策 第2部

(令和元年度 環境の状況／循環型社会の形成の状況／生物の多様性の状況)

第1章 地球環境の保全

地球温暖化対策／気候変動の影響への適応の推進／オゾン層保護対策等

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

数値で見る愛知目標の達成状況／生物多様性の主流化に向けた取組の強化／
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／海洋における生物多様性の保全／
野生生物の適切な保護管理と外来種対策の強化／動物の愛護及び適正な管理／持続可能な利用／国際的取組／
生物多様性及び生態系サービスの把握

第3章 循環型社会の形成

廃棄物等の発生、循環的な利用及び処分の現状／持続可能な社会づくりとの統合的取組／
多種多様な地域循環共生圏形成による地域活性化／ライフサイクル全体での徹底的な資源循環／
適正処理の更なる推進と環境再生／万全な災害廃棄物処理体制の構築／
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／循環分野における基盤整備

第4章 水環境、土壌環境、地盤環境、海洋環境、大気環境の保全に関する取組

健全な水循環の維持・回復／水環境の保全／アジアにおける水環境保全の推進／土壌環境の保全／
地盤環境の保全／海洋環境の保全／大気環境の保全に関する取組

第5章 包括的な化学物質対策に関する取組

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／化学物質に関する未解明の問題への対応／
化学物質に関するリスクコミュニケーションの推進／化学物質に関する国際協力・国際協調の推進／
国内における毒ガス弾等に係る対策

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

政府の総合的な取組／グリーンな経済システムの構築／技術開発、調査研究、監視・観測等の充実等／
国際的取組に係る施策／地域づくり・人づくりの推進／環境情報の整備と提供・広報の充実／環境影響評価／
環境保健対策／公害紛争処理等及び環境犯罪対策

令和 2 年度に各分野で講じようとする施策 (令和 2 年度 環境の保全に関する施策／循環型社会の形成に関する施策／ 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 地球環境の保全

地球温暖化対策／気候変動の影響への適応の推進／オゾン層保護対策等

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

生物多様性の主流化に向けた取組の強化／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管理／
海洋における生物多様性の保全／野生生物の適切な保護管理と外来種対策の強化／持続可能な利用／
国際的取組／生物多様性及び生態系サービスの把握

第3章 循環型社会の形成

持続可能な社会づくりとの統合的取組／多種多様な地域循環共生圏形成による地域活性化／ライフサイクル全体
での徹底的な資源循環／適正処理の更なる推進と環境再生／万全な災害廃棄物処理体制の構築／
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／循環分野における基盤整備

第4章 水環境、土壌環境、地盤環境、海洋環境、大気環境の保全に関する取組

健全な水循環の維持・回復／水環境の保全／アジアにおける水環境保全の推進／土壌環境の保全／
地盤環境の保全／海洋環境の保全／大気環境の保全

第5章 包括的な化学物質対策に関する取組

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／化学物質に関する未解明の問題への対応／
化学物質に関するリスクコミュニケーションの推進／化学物質に関する国際協力・国際協調の推進／
国内における毒ガス弾等に係る対策

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

政府の総合的な取組／グリーンな経済システムの構築／技術開発、調査研究、監視・観測等の充実等／
国際的取組に係る施策／地域づくり・人づくりの推進／環境情報の整備と提供・広報の充実／環境影響評価／
環境保健対策／公害紛争処理等及び環境犯罪対策