

令和3年版 環境白書・循環型社会白書・生物多様性白書 (概要)

令和3年6月
環境省



令和3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】 2050年カーボンニュートラルに向けた経済社会のリデザイン（再設計）

令和2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 経済社会のリデザイン（再設計）と3つの移行

第2章 脱炭素社会・循環経済・分散型社会への3つの移行

第3章 地域や私たちが始める持続可能な社会づくり

第4章 東日本大震災から10年を迎えた被災地の復興と環境再生の取組

第2部

環境白書：各分野における令和2年度に講じた施策

循環型社会白書：各分野における令和2年度に講じた施策

生物多様性白書：各分野における令和2年度に講じた施策

令和3年度 環境の状況を考慮して講じようとする施策 等

令和3年版環境白書 第1部総説の構成

第1章 経済社会のリデザイン（再設計）と3つの移行

社会変革と生物多様性の保全の推進により、危機的状況を乗り越えることを目指す。

- 新型コロナウイルス感染症の拡大を通じて国内外で起きた環境面・経済面・社会面の変化や気候変動問題の現状を概観、生物多様性の保全に係る国内外の状況を概説。

第2章 脱炭素社会・循環経済・分散型社会への3つの移行

脱炭素社会・循環経済・分散型社会の3つの移行による経済社会のリデザイン（再設計）に関する政府を中心とした取組を、国民にわかりやすく伝える。

- 国・地方脱炭素実現会議、ゼロカーボンシティの取組、カーボンプライシングの検討、ESG金融の推進、プラスチック資源循環戦略の具体化、国立公園における保護と利用の好循環など。

第3章 地域や私たちが始める持続可能な社会づくり

新型コロナウイルス感染症の拡大により明るみに出た現代社会の脆弱性を省み、地域やライフスタイルを持続可能な形にし、持続可能な社会を構築する必要性を事例等を交えて紹介する。

- 地域循環共生圏の深化（SATOYAMAイニシアティブ、環境教育含む）、ワーク・ライフスタイル（テレワーク、住まい、食、ファッション、移動など）の変革、持続可能な社会の基盤となる健康づくり（熱中症警戒アラート、エコチル調査、ポストSAICMなど）など。

第4章 東日本大震災から10年を迎えた被災地の復興と環境再生の取組

被災地の環境再生の取組のこれまでの歩みや、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」の取組を伝える。

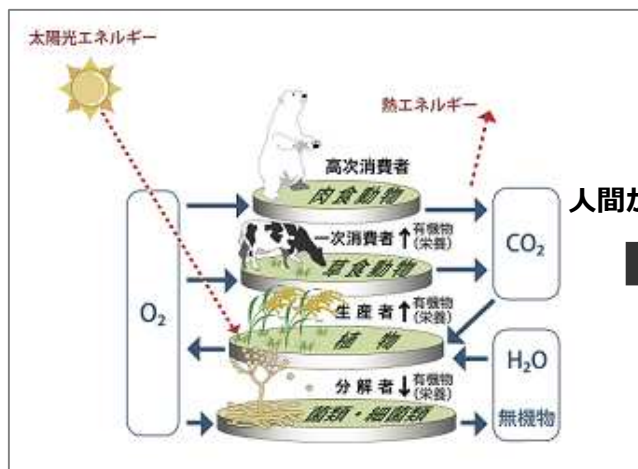
- 特定復興再生拠点区域における家屋等の解体・除染の実施、除去土壌等の中間貯蔵施設への輸送と施設の整備、減容・再生利用等の推進、汚染廃棄物の処理、未来志向の環境施策の推進。

新型コロナウイルスを始めとする新興感染症は、土地利用の変化等に伴う生物多様性の損失や、気候変動等の地球環境の変化にも深く関係していると言われ、人間活動と自然との共生の在り方について再考が必要。

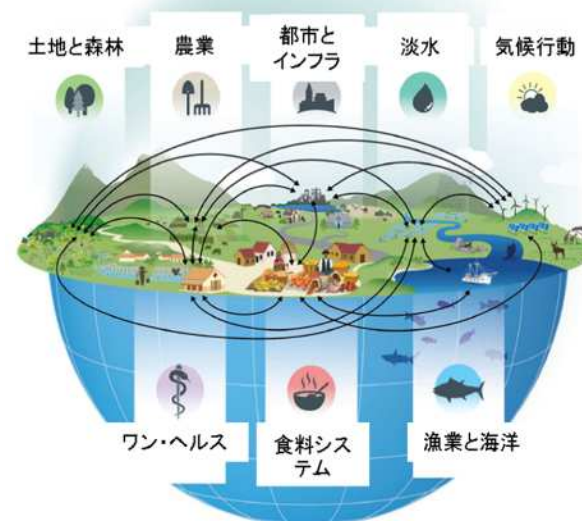
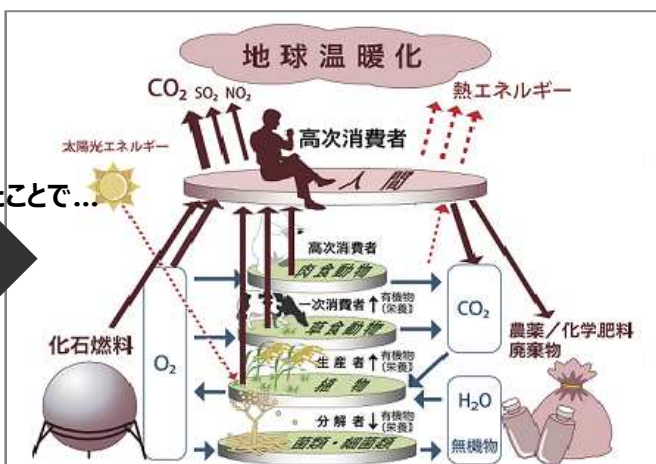
- 生物多様性及び生態系サービスに関する政府間科学-政策プラットフォーム (IPBES) は、2020年10月に公表した「生物多様性とパンデミックに関するワークショップ報告書」にて、1960年以降に報告される新興感染症の30%以上は、森林減少、都市化等の土地利用の変化などが発生要因になっていると指摘。

「ポスト2020生物多様性枠組」では、経済・社会・政治の全ての分野にわたる社会変革に関する取組を充実・強化する観点で議論。

- 「地球規模生物多様性概況第5版 (GBO5)」では、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と評価。自然との共生を実現するために移行が必要な8つの分野を特定、個別ではなく連携した対応を行うことが必要と強調。
- 「ポスト2020生物多様性枠組」採択予定の生物多様性条約COP15は延期、2021年に中国昆明で開催予定。



人間が増えたことで...



(資料: 国立環境研究所「ここが知りたい温暖化」より環境省作成)

(資料: 地球規模生物多様性概況第5版 (GBO5))

新型コロナウイルス感染症拡大による外出自粛とテレワークの実施拡大等は、ワーク・ライフスタイルを大きく変化させ、環境・経済・社会それぞれに影響を与えた。

発電電力量と家庭部門の電力消費量、データ通信量

- 電気事業者の2020年の各月の**発電電力量**は、コロナ禍がなかった前年同月と比べ、**おおむね減少**。
- 家庭部門の2020年の各月の**世帯当たり電力消費量**は、在宅時間の増加等により、コロナ禍がなかった前年同月と比べ、**おおむね増加**。
- 年々増大していたデータ通信量が2020年3月以降さらに増加。感染症拡大前のテレワーク利用率は6%程度、東京圏では10%程度だったが、感染症拡大後には、東京圏では3月に17%、4～5月には38%へ上昇。

廃棄物処理と排出量

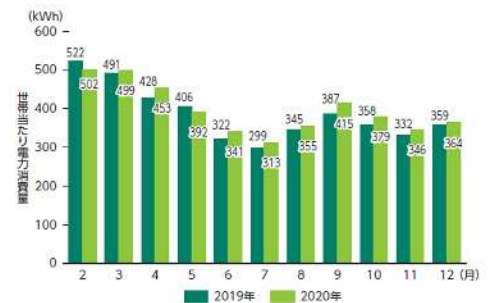
- 東京23区において、2020年3月以降は前年比で**家庭からの一般廃棄物は最大11%程度増加**。事業所からの一般廃棄物は、前年比で最大42%程度減少。一般廃棄物全体では前年比最大12%程度減少。

電気事業者による発電電力量の前年同月との比較



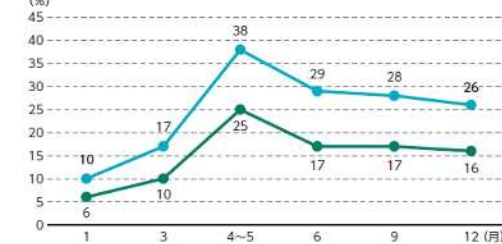
資料：資源エネルギー庁「電力調査統計」より環境省作成

世帯当たり電力消費量の前年同月との比較



資料：総務省「家計調査」より環境省作成

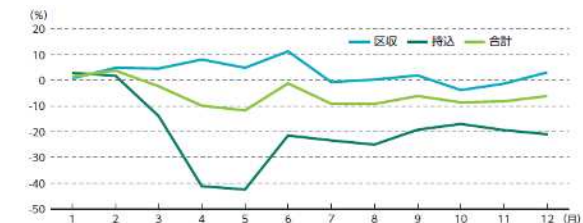
全国及び東京圏の平均テレワーク利用率



全国 (1月・3月：n=10,516、4～5月・6月：n=12,138、9月・12月：n=10,523)
東京圏 (1月・3月：n=3,467、4～5月・6月：n=4,049、9月・12月：n=3,514)

資料：大久保敏弘・NIRA 総合研究開発機構 (2021)「第3回テレワークに関する就業者実態調査」

東京23区の清掃工場へのごみの搬入量の推移 (前年同月比)



注1：速報値/小数点以下2位を四捨五入
2：数値は「可燃ごみ」のみの集計です。粗大ごみ、不燃ごみは含まれていません。
3：「区収」とは、主に家庭から排出されたごみで、各区が収集したものです。
「持込」とは、事業所等から排出された一般廃棄物(可燃ごみ)で、収集運搬業者又は事業者自ら持ち込んだものです。
資料：東京二十三区清掃一部事務組合「新型コロナウイルス感染症によるごみ量への影響について」より環境省作成

国内外で深刻な**気象災害等が多発**、地球温暖化で今後の**豪雨や猛暑のリスクがさらに高まると予測**。

- **2020年世界の平均気温は2016年と並んで観測史上最高**。米国デスバレーでは、8月16日午後3時41分（現地時間）に過去少なくとも80年間で世界最高気温となる**54.4℃**を記録。
- IPCC海洋・雪氷圏特別報告書によると、地球温暖化の影響で、世界各地において、干ばつ、山火事及び洪水等が観測されていると報告。
- 国内では、令和2年7月豪雨による洪水、竜巻被害が発生。日本の年平均気温は統計開始以来、最も高くなった。
- 2020年11月、「もはや地球温暖化問題は気候変動の域を超えて気候危機の状況に立ち至っている」との認識を世界と共有し、この危機を克服するため、**衆議院及び参議院の本会議で気候非常事態宣言決議が採択**され、気候非常事態を宣言。

米国西部の森林火災



<米国 カルフォルニア州>

9月7日33.3℃の猛暑から翌8日1.1℃となり降雪



<米国 コロラド州>

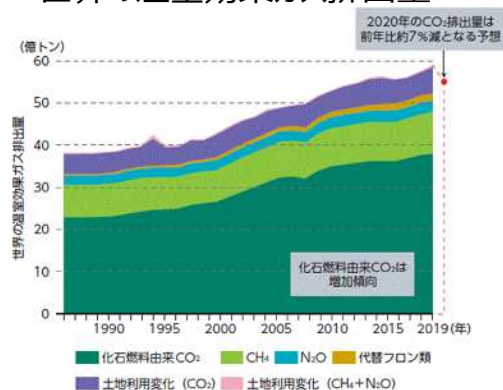
令和2年7月豪雨による被害の様子



<熊本県人吉市球磨川>

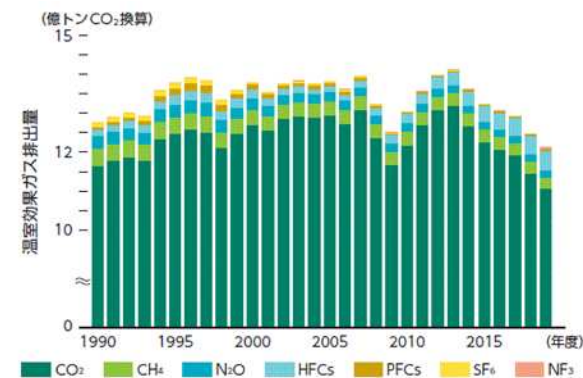
- UNEP (国連環境計画) の「Emissions Gap Report 2020」によると、2019年の世界の温室効果ガス排出量は約591億トン、2020年の世界のCO₂排出量は前年比約7%減となる予想。一方で、パリ協定の排出削減目標達成にはほど遠く、今世紀内に3℃以上の気温上昇につながる方向へ向かっている、とされている。
- 我が国の2019年度の温室効果ガス排出量 (確報値) は12億1,200万トン (CO₂換算)、1990年度以降の過去30年間で最も少ない排出量。
 - UNEPによると、2020年の世界の温室効果ガス排出量は、新型コロナウイルス感染症拡大による経済活動の停滞により、2000年代後期の間に記録した金融危機時の1.2%減より著しく大きく減少する見込み。しかし、今世紀内に3℃以上の気温上昇につながる方向としている。
 - 我が国の2019年度の温室効果ガス排出量は、エネルギー消費量の減少や電力の低炭素化により、削減目標の基準年である2013年度の総排出量と比べて14%減少。
 - また、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60%が家計に起因。

世界の温室効果ガス排出量



注：UNEP「Emissions Gap Report 2020」では、2020年の世界のCO₂排出量は、前年比約7% (2-12%の範囲) 減となるだろうと述べられている。
資料：UNEP「Emissions Gap Report 2020」より環境省作成

我が国の温室効果ガス排出量



資料：環境省

新型コロナウイルス感染症拡大の影響により、**COP26は2021年に延期**。
2020年9月に日本は気候変動に関するオンライン国際会議をUNFCCC（国連気候変動枠組条約事務局）と共に主催。2021年4月には米国主導の**気候サミット**が開催された。

- 2020年はパリ協定が本格的に運用を開始する年で2030年を目標年とする、各国が決定する貢献（NDC）の通報又は更新が求められていたが、同年11月に英国のグラスゴーで開催が予定されていたCOP26が2021年11月に延期。
- 2020年9月に、「**新型コロナウイルスからの復興と気候変動・環境対策に関する『オンライン・プラットフォーム』閣僚級会合**」を、UNFCCCと共に主催。96か国が参加、参加した46人の大臣・副大臣が経済社会のリデザイン等の重要性を共有した。
- 2021年4月16日、菅義偉内閣総理大臣とジョセフ・バイデン米国大統領は日米首脳会談に基づき「**日米気候パートナーシップ**」の立ち上げを発表。同月19日には、アロック・シャルマCOP26議長が菅義偉内閣総理大臣を表敬、小泉進次郎環境大臣と会談。
- 2021年4月22日には米国主導のもと、温室効果ガスの主な排出国の首脳らが参加する**気候サミット**が開催。菅義偉内閣総理大臣は、「**2030年度において、温室効果ガスを2013年度から46%削減することを目指します。さらに、50%の高みに向け、挑戦を続けてまいります。**」と現行の26%から大幅に引き上げる目標を表明。

アロック・シャルマCOP26議長の菅義偉総理大臣表敬

(資料: 首相官邸ホームページ)

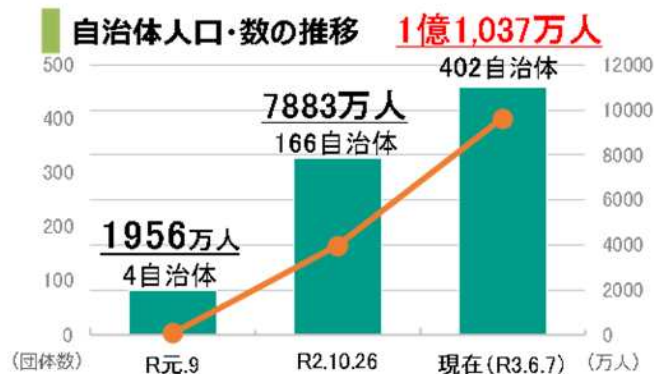


アロック・シャルマCOP26議長と小泉進次郎大臣の会談

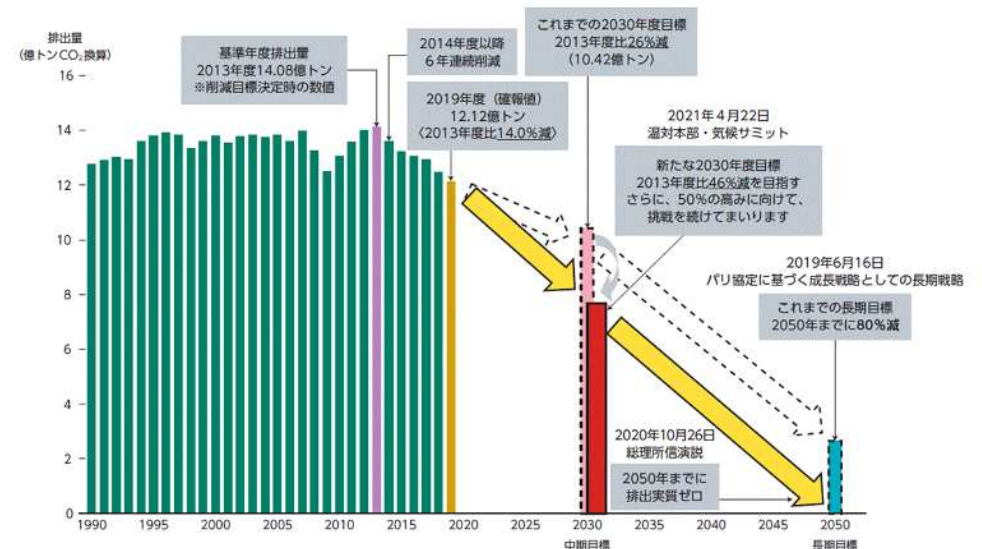
(資料: 環境省)

2020年10月26日菅義偉内閣総理大臣は、第203回国会の所信表明演説において、我が国として2050年までに、温室効果ガスの排出を全体としてゼロにする、すなわちカーボンニュートラルを目指すことを宣言。

- 脱炭素社会実現を牽引すべく、地球温暖化対策の推進に関する法律を改正。
- 国・地方脱炭素実現会議で地域脱炭素ロードマップを検討、脱炭素のモデルケースを各地が創出し、次々と先行地域を広げていくことにより地域の脱炭素を促し、ゼロカーボンシティの更なる推進を目指す。
- 再生可能エネルギーの普及拡大として、地域の再エネ主力化、再エネ主力化と移動の脱炭素化の同時達成、浮体式洋上風力の利活用の取組を推進。
- ルールのイノベーションとしてのカーボンプライシングの在り方の検討。
- 新たに計画される石炭火力発電の輸出支援の厳格化、ゼロエミッション火力やCCUSなどの革新的技術の開発・実証に取り組む。
- グリーン成長戦略にもとづき、企業の技術開発から実証・社会実装の支援等を実施し、イノベーションの喚起と社会実装等を目指す。また、環境スタートアップの研究開発や事業化の支援によるイノベーション創出を推進。



2050年二酸化炭素排出実質ゼロ表明自治体 (資料: 環境省)



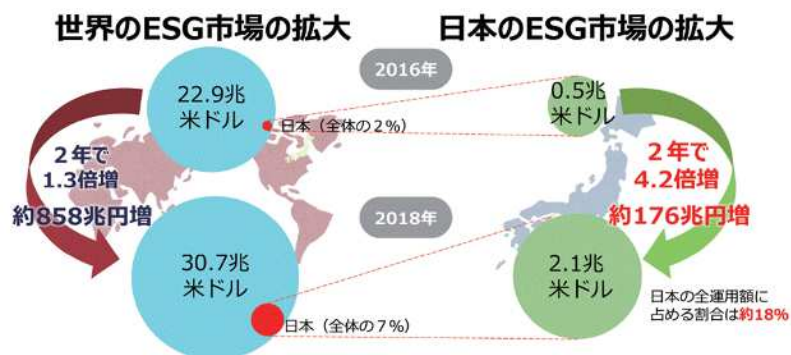
資料: 「2019年度の温室効果ガス排出量 (確報値)」及び「地球温暖化対策計画」より環境省作成

我が国の温室効果ガス削減の中期目標と長期目標の推移

「インパクトファイナンス」で、環境・経済・社会へのインパクトを追求し、大規模な民間資金を巻き込み主流化を目指す一方、地域金融の普及展開によりローカルSDGs推進を図る。

- ESG金融が国内外で普及・拡大を続ける中で、我が国のESG投資残高は約3兆ドル（336兆円）と、2016年からの直近3年で約6倍まで拡大。
- 「ESG金融ハイレベル・パネル」において、2020年3月に「ポジティブインパクトファイナンスタスクフォース」、「ESG地域金融タスクフォース」を設置。
- 7月に「インパクトファイナンスの基本的な考え方」を取りまとめ。更に、2021年3月には「グリーンから始めるインパクト評価ガイド」を取りまとめ、インパクトファイナンスの実践を推進。
- 10月に「ESG地域金融タスクフォース」は、ESG地域金融の普及展開に向けた共通ビジョンを採択。
- 12月に環境省と一般社団法人第二地方銀行協会は、「ローカルSDGsの推進に向けた連携協定」を締結。

ESG市場の拡大



※ 2019年の日本のESG投資残高は約3兆ドル、2016年から3年で約6倍に拡大している。

資料：Global Sustainable Investment Alliance (2018), "Global Sustainable Investment Review 2018"及びNPO法人日本サステナブル投資フォーラムサステナブル投資残高調査公表資料より環境省作成

笹川博義副大臣による環境省と第二地方銀行協会との締結式の様子



(資料：環境省)

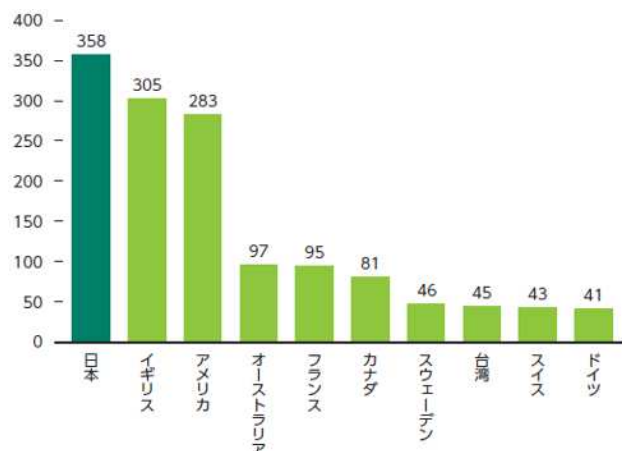
脱炭素化を経営に取り込む企業数は世界トップレベル。環境省は経団連などと連携し、経済界と脱炭素社会に向けて取り組む。

- パリ協定を契機にESG金融の動きなどと相まって、TCFD、SBT、RE100への企業の取組が進展。日本企業は透明性の高い情報開示を行っており、こうした強みが海外からのESG投資を呼び込む。
- 環境省と経団連の連携合意により、脱炭素経営や循環経済、ESG金融を通じて緊密に連携。
- 日本商工会議所、経済同友会とも意見交換を実施。

2021年3月29日時点



国・地域別TCFD賛同企業数
(上位10の国・地域)



資料：TCFDホームページ TCFD Supporters
(<https://www.fsb-tcf.org/tcf-supporters/>) より環境省作成



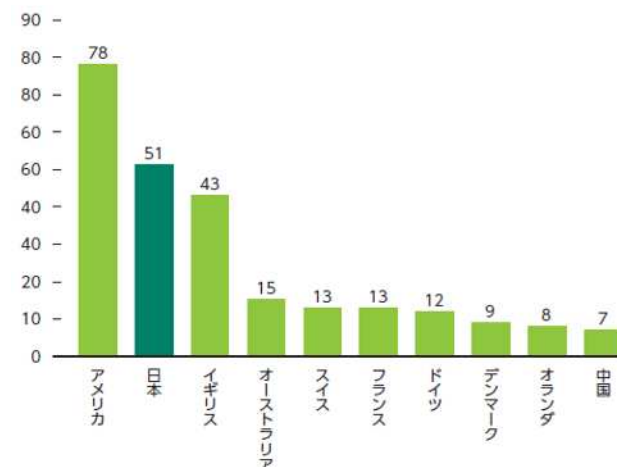
国別SBT認定企業数
(上位10カ国)



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



国別RE100参加企業数
(上位10カ国)

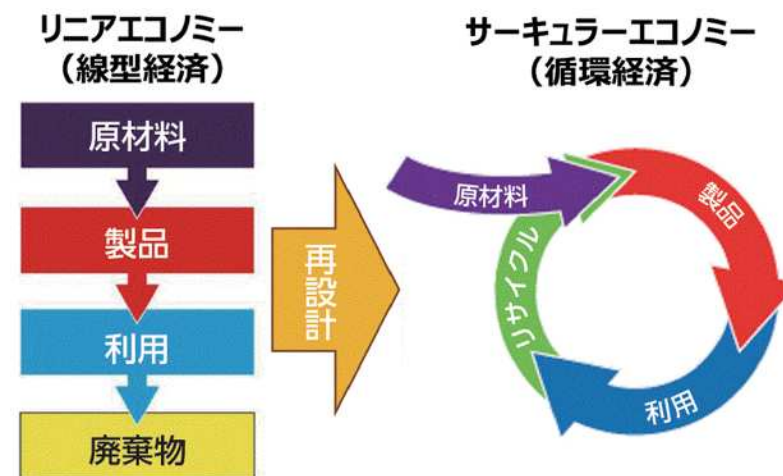


資料：RE100ホームページ (<http://there100.org/>) より環境省作成

世界の潮流は、一方通行型の経済社会活動から持続可能な形で資源を利用する「**循環経済（サーキュラーエコノミー）**」へ。循環経済を競争力の源泉とし、世界で約500兆円の経済効果があると言われている**成長市場に挑む**。

- サーキュラーエコノミーとは、従来の3Rの取組に加え、**資源投入量・消費量を抑えつつ、ストックを有効活用しながらサービス化等を通じて付加価値を生み出すとともに、脱炭素にも貢献するビジネスモデル**。限りある資源の効率的な利用等により世界で500兆円の経済効果があると言われている（出典：Accenture Strategy 2015）。
- 企業の持続可能性を高め、ポストコロナ時代の新たな競争力の源泉となりうる循環経済、さらに脱炭素化に資するビジネスモデルが国内でも台頭。
- 2021年3月に、環境省は**世界経済フォーラムと共に「循環経済ラウンドテーブル会合」を開催**し、日本企業の循環経済に関する技術や取組を世界的に発信。
- 2021年3月、**環境省、経済産業省、経団連で「循環経済パートナーシップ」を創設**。循環経済への流れが世界的に加速化する中で、国内の企業を含めた幅広い関係者の循環経済への更なる理解醸成と取組促進を目指して、官民連携を強化することが目的。

サーキュラーエコノミーとは



(資料: オランダ「A Circular Economy in the Netherlands by 2050 –Government-wide Program for a Circular Economy」(2016)より環境省作成)

我が国の呼びかけにより、2050年までに海洋プラスチックによる新た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」は87の国と地域で共有。プラスチック製品の設計から廃棄物処理までに関わるあらゆる主体におけるプラスチック資源循環等の取組（3R+Renewable）を促進するべく法案を提出。

- プラスチック資源の循環に関する3つの施策を推進。①プラスチック資源循環戦略の具体化、②バイオプラスチック導入ロードマップの策定、③プラスチック資源循環分野のESGガイダンスの策定。
- 「プラスチックに係る資源循環の促進等に関する法律」の制定により、プラスチック製品の製造段階における環境配慮設計指針の策定、再生素材やバイオプラスチックなど代替素材の利用促進、プラスチック資源の回収・リサイクルの効率化等による包括的な資源循環体制を強化し、サーキュラーエコノミーへの移行を加速させる。

ボディの一部に海洋プラスチックごみからリサイクルした再生樹脂を使用した油性ボールペン「スーパーグリップGオーシャンプラスチック」



(資料:パイロットコーポレーション)

プラスチック資源循環戦略のマイルストーン

<リデュース>

① 2030年までにワンウェイプラスチックを累積25%排出抑制

<リユース・リサイクル>

② 2025年までにリユース・リサイクル可能なデザインに

③ 2030年までに容器包装の6割をリユース・リサイクル

④ 2035年までに使用済プラスチックを100%リユース・リサイクル等により、有効利用

<再生利用・バイオマスプラスチック>

⑤ 2030年までに再生利用を倍増

⑥ 2030年までにバイオマスプラスチックを約200万トン導入

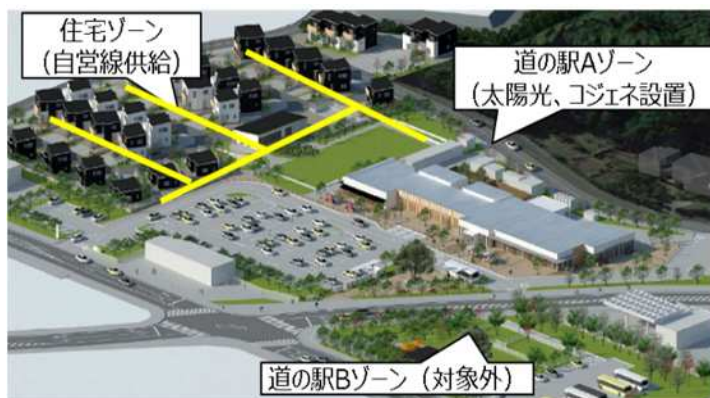
(資料:環境省)

再生可能エネルギーを地産地消するとともに、売電によりエネルギー代金の収支を改善し、地域の中において資金を循環させて経済に好循環をもたらすことを期待。さらに災害時における地域内エネルギー確保が可能に。

- 東日本大震災以降、自然災害等の激甚化により大規模停電が発生したことを踏まえ、**災害時対応力向上や脱炭素化の観点から、地域の再生可能エネルギー**に期待。
- 災害時に備えて、蓄電池、燃料電池、コージェネレーション、デジタル技術、電線の地中化等を活用した地域のエネルギー供給網の構築を進めつつ、分散型エネルギーシステムの構築の取組を進めることが必要。
- 「**分散型エネルギープラットフォーム**」を環境省と経済産業省で共同開催、分散型エネルギーモデルを普及させる際の課題等についてディスカッション等を実施。

災害発生時の停電におけるエネルギー供給（CHIBAむつざわエナジー）

むつざわスマートウェルネスタウン（千葉県睦沢町）



- ・ 町営住宅と道の駅等で構成される「むつざわスマートウェルネスタウン」で太陽光発電、太陽熱、ガスコージェネレーションを導入。また国産天然ガスによるガスエンジン発電、排熱と地下水で温水を供給。
- ・ 令和元年房総半島台風による強風も電線の地中化により町内全域大規模停電の影響を受けずエネルギー供給。温水シャワーやトイレを無料開放、防災拠点として大きな役割を果たす。

（資料：CHIBAむつざわエナジー）

気候変動×防災と適応復興の視点で気象災害に備える。再生可能エネルギーを活用した分散型エネルギーシステムの導入により、災害時の対応力向上へ。

- グリーンインフラやEco-DRRの取組の更なる推進に向け、湿地など生態系の持つ防災・減災の機能を活用し、災害に強く自然と調和した地域作りを促進するため、2020年度から「生態系機能ポテンシャルマップ」の作成方法の検討や技術的知見の取りまとめを実施。
- 8月、災害廃棄物の処理体制の構築にむけて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。
- 一般廃棄物処理施設の更新や耐水対策等の施設を強靱化、地域のエネルギーセンターとして災害時の対応拠点となるよう支援。
- これらの我が国の防災ノウハウは、国連防災世界会議等での発信を通して、各国からも注目。

大雨の際に釧路川の流量低減に貢献している
釧路湿原



(資料:環境省)

熊本県球磨村 自衛隊による撤去支援



(資料:環境省)

災害廃棄物の処理フロー



(資料:環境省、防衛省)

豊かな自然資源を保全しつつ、適切に活用することにより、多様な働き方の提案や地域経済の活性化を促進。

- 多様な地形や動植物を含む日本の特徴的な自然が形成されている国立公園を対象に、満喫プロジェクトの成果を踏まえ、**自然公園法を改正し、「保護と利用の好循環」の実現を目指す。**
- 登山者の安全確保や登山道整備等において公的機能を担っている**山小屋への支援を強化**。また、自然公園法の改正による公園管理団体の指定基準見直し等により、**山小屋の公的役割の更なる明確化を目指す。**
- **国立公園等でのワーケーションの実施や受入環境整備を支援**。国立公園等で「遊び、働く」という新たなライフスタイルを提示。
- **瀬戸内海環境保全特別措置法の改正により、窒素・りんといった栄養成分（栄養塩類）の不足や気候変動等の新たな課題に対応するため、「排水規制」から「水質管理」を目指す。**
- **里地里山における鳥獣保護管理を担う人材育成やドローン等の新技術による管理の省力化を検討推進。**

宮崎勝政務官による
雲仙天草国立公園の取組の視察



(資料:環境省)

川湯エコミュージアムセンター(阿寒摩周
国立公園)に开店したカフェ



(資料:環境省)

神谷昇政務官による
宝伝自然海浜保全地区の視察



(資料:環境省)

ロードマップの基本シナリオ

地域の豊富な再エネポテンシャルを最大限活用し、2050年脱炭素と、経済活性化、防災等の地域課題の同時解決を目指す。

- ① **今後5年間**に対策を集中実施し、
- ② **100カ所以上の「脱炭素先行地域※」**の創出
- ③ 屋根置き太陽光や省エネ住宅など**重点対策を全国で実施**により、地域の脱炭素モデルを全国そして世界に広げる。

※脱炭素先行地域：脱炭素に向かう先行的な取組として、民生部門（家庭やビル等）の電力消費に伴うCO2排出を実質ゼロに。2025年までに道筋をつけ、2030年までに達成。

ロードマップ実現のための具体策

<1> 地域と国が一体で取り組む地域の脱炭素イノベーション

- ① 自治体、金融機関、中核企業等が主体的に参加した体制構築。脱炭素に関する課題把握・事業検討・合意形成・進捗確認の一連実施
- ② 地域の脱炭素の取組に対して、**国の地方支分部局**が水平連携しながら、人材派遣や**資金の継続的・包括的な支援**を提供

<2> グリーン×デジタルでライフスタイルイノベーション

- ① 製品・サービスへの**CO2排出量**の見える化
- ② **企業や地域のポイント**を活用し、脱炭素な製品サービスの選択へのインセンティブを付与
- ③ ナッジを活用し、日常シーンの中の変化をそっとひと押し

<3> 社会を脱炭素に変えるルールイノベーション

- ① 温対法改正法案に基づく**地域再エネの目標と促進地域**を設定
- ② 風力発電等促進のための**環境アセスメント最適化**
- ③ 科学調査による地域共生型**地熱発電の開発加速化**
- ④ **住宅・建築物の脱炭素化**に関するロードマップの作成

森里川海を守りながら活かし、自然と共生する、自立分散型の社会こそ持続可能であることを再認識。地域循環共生圏は、環境問題を経済・社会にも内包しつつ統合的に対応する観点で世界からも評価。

- 地域循環共生圏は、地域資源を活用し、環境・経済・社会を良くしていく事業を生み出すとともに、例えば都市と農村のように地域の個性を活かして地域同士で支え合うネットワークを形成していくという、「自立・分散型社会」を示す考え方。
- 環境・経済・社会を統合的に対応する点で、2019年6月のG20関係閣僚会合をはじめとした国際会議の場などにおいて、海外からも評価。
- 環境省では、地域循環共生圏の取組を進めるため、以下の取組を実施
 - ・地域循環共生圏づくりプラットフォームを通じた各地での支援
 - ・グッドライフアワードを通じた各地で実践される行動の発信

**【第8回グッドライフアワード環境大臣賞最優秀賞受賞】
荒れた山林を児童養護施設の子供たちと伐り拓いて里山づくり（NPO法人東京里山開拓団）**

児童養護施設の子供たちと共に、東京周辺の荒れた山林を手作業で伐り拓きつつ、自然の恵みを生かしてふるさとを作り上げており、里山保全と児童福祉の両輪の活動を行っている。



（資料：NPO法人東京里山開拓団）



地域の豊富な再生可能エネルギーのポテンシャルを最大限活かし、再生可能エネルギーを地産地消するとともに、地域社会の課題解決にも貢献。

地域に合わせた脱炭素社会を共に創り上げる (リコー、リコージャパン)

佐賀市との「地域循環共生圏」に関する連携協定締結



(資料:リコー)

- 日本で初めてRE100に参加 (2017年)
- 自社にて、組立生産の使用電力を再エネ化、社屋のZEB化や社有車のEV化を推進、小水力発電や木質バイオマス熱利用による再エネシステムを運用。
- 得られた知見を軸に省エネ・再エネ事業を展開。
- 御殿場市や京都市・京都大学他、佐賀市など、地域と共にローカルSDGs実践の輪を拡大。

エネルギーの地産地消でエコリゾートに (一般社団法人でんき宇奈月)

Eコミバス(低速電気バス)



(資料:でんき宇奈月)

- 宇奈月温泉 (富山県黒部市) の観光客減少等の地域課題解決のために地元企業、商工会議所、旅館組合等が2010年に立ち上げた組織が主体。
- 温泉街を流れる水路を利用した小水力発電を利用し温泉街を周遊する低速EVバスを運行、さらに各旅館の送迎車を中止。
- 温泉熱を利用した無散水融雪システムを導入。

国際的に高い評価を得ている「SATOYAMAイニシアティブ」をより世界へ積極的に発信。DXの非連続、飛躍的な進展が、地域循環共生圏の深化の鍵。

- SATOYAMAイニシアティブは、日本の里地里山のような地域の自然資源の保全と持続可能な利用の両立を目指すもの。二次的な自然環境の重要性に光を当てたことで、国際的に高く評価されており、森里川海のコンセプトと地域循環共生圏のビジョンを海外へ発信。国際パートナーシップの会員は、2021年3月時点で73か国・地域の271団体。
- 生物多様性条約第15回締約国会議（COP15）で採択予定の次期生物多様性世界目標（ポスト2020生物多様性枠組）の下で、SATOYAMAイニシアティブの取組を発展させてSDGsの達成にも貢献。
- ICTを使い、人・モノ・組織・地域内外等のパートナーシップを図ることにより、社会・経済の発展という広義のDXから進展、深化した地域循環共生圏を目指すことを期待。
- 深化した地域循環共生圏を支えるESG地域金融の推進や、環境教育の推進と人材の創出も肝要。

SATOYAMAイニシアティブの概念図



農業×DXで持続可能な農業基盤を作る（サグリ）

サグリは、衛星とAIにより耕作放棄地を検出、宇宙から見たグリッド状の地表データを活用し、耕作放棄地を見える化するサービス「ACTABA」を提供。従来は各地域の農家で構成される農業委員会が目視確認していたため、農家の負担が軽減。今後は、土壌の状態や作物生育データも組み合わせることで、農業生産性の向上を目指す。



(資料:サグリ)

世帯当たりエネルギー消費量を減らし、**脱炭素型の住まいへの転換**を図ることが重要。

- 「みんなでうち快適化チャレンジ」キャンペーンなど、断熱リフォーム・ZEH化と省エネ家電への買換えを呼びかけ、国民一人一人の行動変容を促していくことにより、脱炭素で快適、健康、お得な新しいライフスタイルを提案。
- 自宅への太陽光発電設備等の再生可能エネルギー発電設備の設置や、小売電気事業者が提供している太陽光や風力等の再生可能エネルギー由来の電力の購入により、家庭の使用電力を再生可能エネルギー由来のものへと切り替えを促進。

ナッジ※を活用した行動変容（楽天）

ナッジ（nudge）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肢を自発的に取るように手助けをする政策手法」。環境への取組についても、人々に気づきを与えることを通じて、無関心な人も社会課題に関心を持って自分事化し、前向きで主体的に楽しみながら、できることから一つずつ取り組むようになることが期待される。

・楽天では、宅配便の再配達防止を通じたCO₂排出量の削減やトラックドライバーの労働時間削減のための実証実験を実施中。スマートフォンのアプリで荷物の到着予定の通知により、1回での受取率が11%増加することが実証された。



地域資源の活用（地産地消）、環境や社会に配慮した食材や調理品を選択、食品ロス削減等が重要。

- 世界の食料システムにおける温室効果ガス排出量（食料の生産、加工、流通、調理、消費等に関連する排出量）は、人為起源の排出量の21～37%を占めると推定。
- 地産地消は、食料自給率の向上に加え、直売所や加工等の取組を通じて、地域内での経済循環を高め、6次産業化等が活性化。また、災害発生時にはその地域内での食料供給の確保にも貢献。
- 外食・小売チェーン店でも、生産から運搬、包装、販売において環境や社会に配慮したメニューが増加。
- 食べきれなかった料理を持ち帰るドギーバッグを含めた食品ロス削減の更なる推進も重要。

持続可能な食材の調達（日本マクドナルド）

- ・ 持続可能な食材の調達に取り組んでおり、特に、「国際認証」を取得した原材料の使用を推進。
- ・ 人気メニューの「フィレオフィッシュ」で、持続可能な漁業認証「MSC認証※1」を取得。日本のパッケージにMSCの「海のエコラベル」が表示。
- ・ 食材の冷凍工程を見直すことにより、年間で水の使用量は約50%、電力はCO₂換算で約38%、魚由来の廃棄物は約5%の削減効果。
- ・ 袋やカップなど全ての紙にFSC認証※2紙、パーム油にはRSPO認証※3油、コーヒーはレインフォレスト・アライアンス認証※4のものを使用。

MSC「海のエコラベル」が表示された
フィレオフィッシュの新パッケージ



MSC-C-57384



- ※1 水産資源と環境に配慮し適切に管理された持続可能な漁業で獲られた天然の水産物の国際的な認証制度。
- ※2 適切な森林管理から加工・流通過程管理の2種類で構成される国際的な認証制度。
- ※3 持続可能なパーム油の生産・利用を目指す国際的な認証制度。
- ※4 自然を守り、農業生産者や森林地域に暮らす人々の生活レベル向上を目的とした国際的な認証制度。

（資料：マクドナルド）

「大量生産・大量消費・大量廃棄」から環境負荷の低減に貢献する「適量生産・適量購入・循環利用」への転換が重要。

- カーボンフットプリントなど環境負荷の見える化、衣類の店頭回収など生活者が参加しやすいアクションの提示が企業には必要。
- 生活者のサステナブルファッションへの転換には5つのアクションが鍵。
 - ①服を大切に扱い、リペアをして長く着る
 - ②おさがりや古着販売・購入などのリユースでファッションを楽しむ
 - ③可能な限り長く着用できるものを選ぶ
 - ④環境に配慮された素材で作られた服を選ぶ
 - ⑤店頭回収や資源回収に出して、資源として再利用する

自治体と企業との連携による衣類の店頭回収

江東区では、株式会社良品計画と協定を締結し、古着回収ボックスを店舗に設置し古着の再利用・資源化を推進。資源循環を進めることで脱炭素化にも貢献。併せて、食品ロス削減に向けたフードドライブも実施。

カーボンフットプリントの表示

シューズ・アパレルブランドのオールバーズは、独自に算定したカーボンフットプリントを商品に表示するなど、消費者の選択に環境負荷を織り込む取組を進めている。

無印良品 東京有明(江東区)に設置されている古着回収ボックス



オールバーズの商品のタグに記載されているカーボンフットプリント



(資料:環境省)

(資料:江東区)

一人一人が、自身の移動手段における環境負荷を考慮することが重要。

- 移動に伴う環境負荷を削減するためには、まず移動の必要性や移動距離を少なくすることを考え、次に移動手段を検討、公共交通機関や徒歩や自転車などの選択を優先的に選択。そのうえで車を選択する私たちのライフスタイルに、電動車を浸透させるかが重要。
- 再生可能エネルギー電力と、「動く蓄電池」として活用できる電動車（EV、PHEV又はFCV）を活用したドライブを「ゼロカーボン・ドライブ（略称：ゼロドラ）」と名付け、4年間の「再生可能エネルギー100%電力の調達」と「モニター制度への参加」により補助金額が従来より倍増するなど、ライフスタイルの更なる変革を促す。

ゼロドラの広報イベントの様子



ゼロドラのロゴマーク



3つの移行による経済社会の基盤となる、**人の生命・健康と環境を守る取組**が不可欠。

■ **熱中症警戒アラートの全国展開**

国民に暑さへの気づきを呼びかけ、熱中症予防行動を効果的に促す「熱中症警戒アラート」を2021年4月から全国展開。

2021年3月に策定した政府の「熱中症対策行動計画」に基づき、中期目標“熱中症による死亡者数年1,000人以下”の達成に向け、高齢者対策など、地域や産業界と連携した取組を強力に推進。

■ **子どもの健康と環境に関する全国調査 (エコチル調査)**

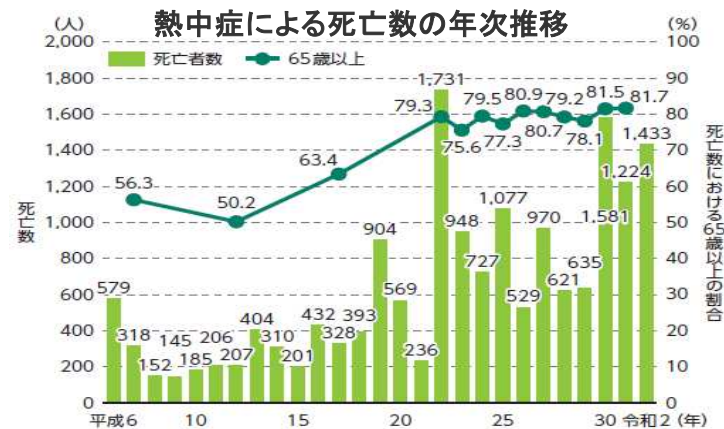
全国10万組の親子の協力の下、化学物質へのばく露が子どもの健康に与える影響を明らかにするため、2010年度より実施。これまで約450万の生体試料を収集し、化学分析等を実施。今まで144編の論文が執筆され、小児環境保健分野の発展に寄与。

■ **化学物質・材料・製品のライフサイクル全体へのアプローチ**

規制的手法等による化学物質管理の着実な実施に加え、さらなる事業者による**自主的な管理を後押し**する政策を検討。また、ポストSAICM※(国際的な化学物質管理のための戦略的アプローチ)に向けて、国際的な議論に積極的に貢献。

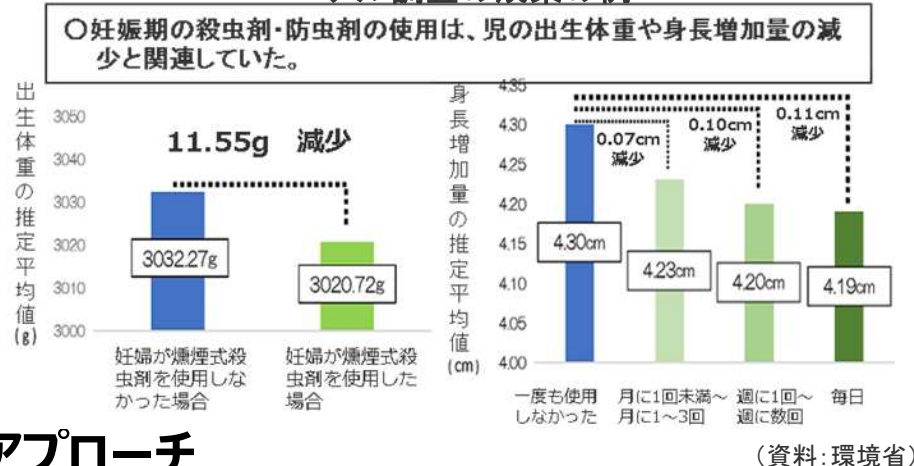
※Strategic Approach to International Chemicals Management (国際的な化学物質管理のための戦略的アプローチ) の略。

2006年2月第1回国際化学物質管理会議 (ICCM1) にて採択された。



注：令和2年の値は6月～9月合計（概数）
資料：厚生労働省「人口動態統計」より環境省作成

エコチル調査の成果の例



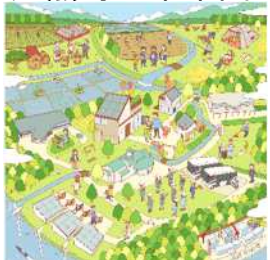
福島再生・未来志向プロジェクトにより、脱炭素・資源循環・自然共生という環境の視点から地域の強みを創造・再発見する未来志向の環境施策を推進し全国に広く発信する。

- 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。
- 福島県と「**福島の復興に向けた未来志向の環境施策推進に関する連携協力協定**」を締結し、福島再生・未来志向シンポジウム等の開催や、「いっしょに考える『福島、その先の環境へ。』チャレンジ・アワード」を創設。
- 福島の“今”を伝えるため「**福島環境再生100人の記憶**」を発行。
- 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。

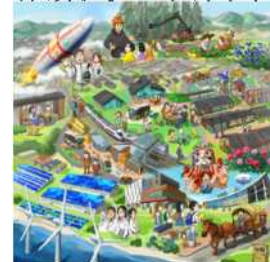
書籍「福島環境再生100人の記憶」



大熊町の未来図



双葉町の未来図



大熊・双葉環境まちづくりミーティング

- ・ 復興には、まちづくりの軸として求心力のあるビジョンを定め、特色あるまちづくりを進めていくことが不可欠で、環境省、大熊町、双葉町は両町の復興を進めていくため、3回のワークショップ形式のミーティングを共同開催。
- ・ 大熊町と双葉町の2050年を想定して、最終的に81の環境まちづくりのアイデアがまとめられる。
- ・ それらを9つの事業領域に分類し、参加者投票により大熊町、双葉町それぞれに1領域1つのアイデアを選定し、これを1つにまとめた両町の「未来図」が作成される。

小泉進次郎大臣や著名人も参加した、いっしょに考える『福島、その先の環境へ。』シンポジウムの様子(2021年3月13日)



(資料:環境省)

2021年は東日本大震災から10年が経過した節目の年。特定復興再生拠点区域
全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。

- 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。
- **帰還困難区域として初めて**、2020年3月に双葉町、大熊町、富岡町における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、JR常磐線は全線で運転が再開。

富岡町夜の森の桜並木

除染後の桜並木の様子



富岡町桜まつりの様子



- ・ 富岡町のシンボル「夜の森の桜並木」では、毎年「富岡町桜まつり」を開催。全域に避難指示が出ている間、「復興の集い」で、祭りで行われていたよさこい踊りを桜並木の写真を背景に披露。
- ・ 2018年から桜まつりが再開。2020年3月に夜ノ森駅が再開し、周辺道路などの避難指示も一部解除。
- ・ 2020年の桜まつりは中止となったが、イルミネーションイベント「YONOMORIまち灯り2020」が開催された。
(資料:環境省)

浪江町^{かりやど}苧宿地区の営農再開

浪江町苧宿地区の稲刈りの様子



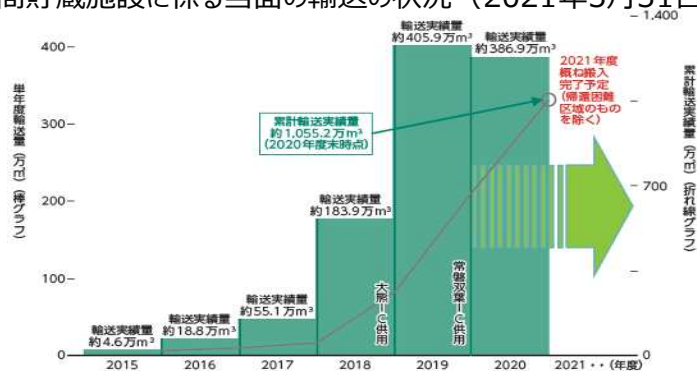
(資料:環境省)

- ・ 浪江町の苧宿地区では、毎年秋には辺り一面が稲穂で覆われていたが、町全域の避難指示が出て以降、稲作が途絶えていた。
- ・ 2017年に水稲作付を開始し、2019年には、住民が「苧宿ふれあいファーム」という営農管理団体を設立。
- ・ 地域ぐるみで協力して米作りに取り組み、2020年には約3haの作付けを実施。収穫は良好で、全量検査の結果、放射性セシウムは不検出。

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。汚染廃棄物の処理も着実に実施。

- 福島県内における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年度末までに、県内に仮置きされている除去土壌等（帰還困難区域のものを除く）の概ね搬入完了を目指す。（特定復興再生拠点区域において発生した除去土壌等の搬入も進める。）**
- 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。2021年度からは、再生利用・県外最終処分に向けた全国での**理解醸成活動を抜本強化**。
- 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。
- 2021年4月、2年後を目途に、国内の規制基準を遵守し**ALPS処理水を海洋放出する方針**を決定。環境省は、モニタリング項目にトリチウムを加えるなど、**透明性・客観性・信頼性の高い海域のモニタリングを強化し、その結果を国内外へ広く発信する。**

中間貯蔵施設に係る当面の輸送の状況（2021年3月31日時点）



飯舘村で住民の方々が育てた花の前で
堀内詔子副大臣が復興への思いを伺う

除染で発生した土壌等の再生利用



(資料：環境省)

ながどろ

- ・ 福島県飯舘村の長泥地区では飯舘村内の除染で発生した土壌の一部を再生資材化し盛土に活用することで、区画の大きい農地を造成して効率的な営農実施を計画。
- ・ 実証事業として、様々な作物の栽培実験を実施。その一環で、地元住民協力の下で栽培したトルコギキョウ等の花は、関係省庁等で活用するとともに、国際会議の場でも展示。

令和2年度に各分野で講じた施策 第2部

(令和2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

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

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3年度に各分野で講じようとする施策 (令和3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

生物多様性条約COP15及び生物多様性国家戦略／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

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