

地球温暖化対策の最新動向について

令和7年2月5日
環境省 地球環境局
地球温暖化対策課

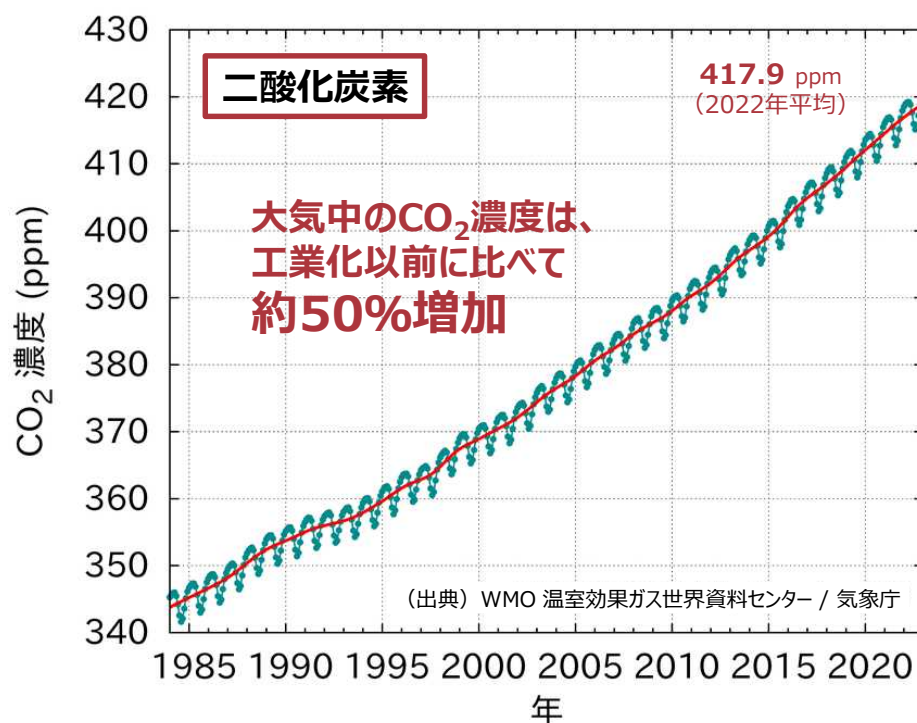
地球温暖化の現状

地球温暖化の現状

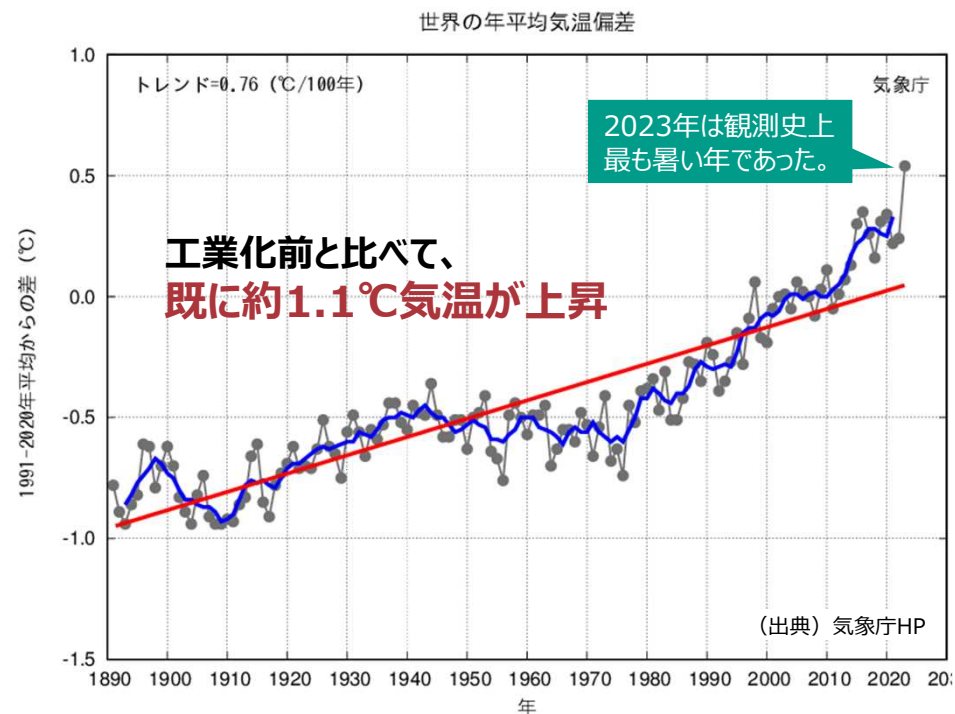
- 20世紀以降、化石燃料の使用増大等に伴い、世界のCO₂排出は大幅に増加し、大気中の**CO₂濃度が年々増加**。
- これに伴い、世界の年平均気温も上昇し、**既に工業化前と比べて約1.1℃上昇**。**2023年の世界の年平均気温は、1891年以降で一番高い値**になった。

(参考) IPCC第6次評価報告書統合報告書, 気象庁 気候変動監視レポート2023

全球大気平均CO₂濃度



世界の年平均気温の変化



世界の異常気象

- 近年、世界中で異常気象が頻発しており、気候変動の影響が指摘されている事例もある。
- 今後、こうした極端な気象現象が、より強大、頻繁になる可能性が予測されている。

北極付近

海氷面積

2019年9月に、日あたり海氷面積が衛星観測記録史上2番目に小さい値を記録。
2021年8月中旬に、グリーンランド氷床の標高 3,216mの最高点で初めて降雨を観測した。

北米

熱帯低気圧

2022年9月、米国南東部ではハリケーン「IAN」により100人以上が死亡したと伝えられた（欧州委員会）。米国のフロリダ州オーランドでは月降水量が570mm（平年比356%）となった。

高温

カナダでは、2023年に発生した森林火災により約18.5万平方キロメートルが焼失し、1983年以降で最大の焼失面積になったと伝えられた（カナダ省庁間森林火災センター）。

アフリカ

熱帯低気圧

2023年9月にリビアでは、9月の低気圧「Daniel」による大雨の影響で**12,350人**以上が死亡したと伝えられた（EMDAT）。リビア北東部のベニナでは9月の月降水量**52mm**（平年比963%）。
2023年ソマリア～カメルーンでは、3～5、10～11月の大雨により**3,710人**以上が死亡したと伝えられた（EM-DAT）。

南米

高温

2023年11月19日、ブラジル南東部のアラスアイでは、**44.8℃**の日最高気温を観測し、ブラジルの国内最高記録を更新した（ブラジル国立気象研究所）。

ヨーロッパ

高温

2022年7月上旬から西部を中心に顕著な高温。スペイン南部のコルドバでは、7月12日、13日に最高気温**43.6℃**、フランス南部のトゥールーズでは、7月17日に最高気温**39.4℃**を観測。イギリス東部のコニングスビーでは、7月19日に暫定値で最高気温**40.3℃**を記録したと報じられ（イギリス気象局）、最高気温の記録を更新。

インド中部～パキスタン

大雨・洪水

2023年6～8月、アフガニスタン～インドでは、大雨により**1,010人**以上が死亡したと伝えられた（EM-DAT）。
インド西部：アーメダバードでは3～5月の3か月降水量**81mm**（平年比900%）、ベラーバルでは6月の月降水量**439mm**（平年比311%）
インド中部：アコラでは7月の月降水量**522mm**（平年比248%）だった。

日本

高温

2023年は日本は春から秋にかけて気温の高い状態が続き、年平均気温は1898年以降で最高となった。

大雨

2023年6月から7月中旬にかけて各地で記録的な降水量を観測

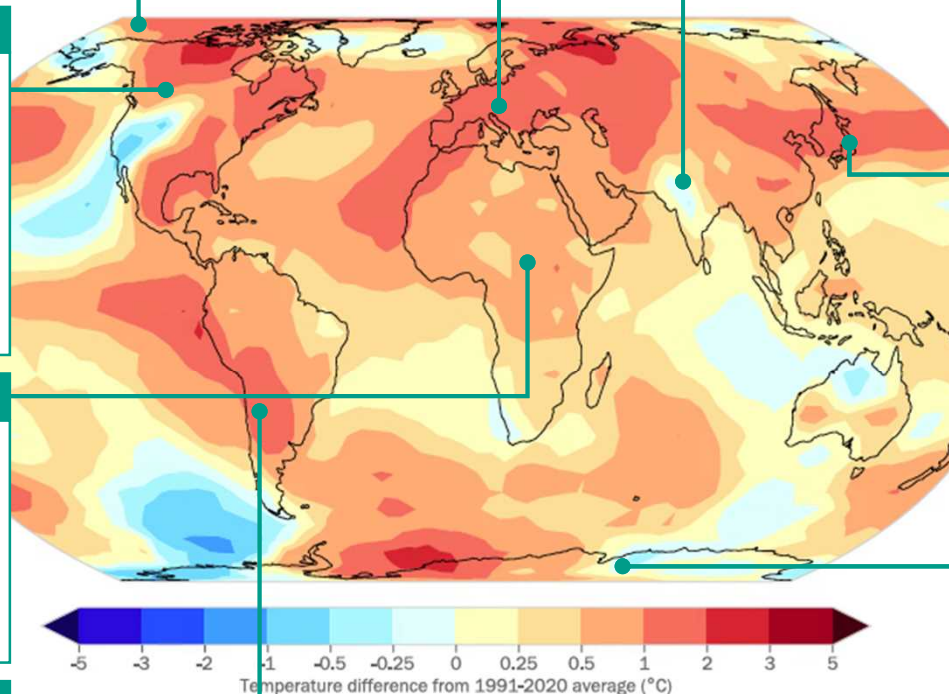
南極

高温

2020年2月、観測史上最高の**18.4℃**を記録。

海氷面積

2023年9月、冬季海氷面積として衛星観測史上最小値を記録

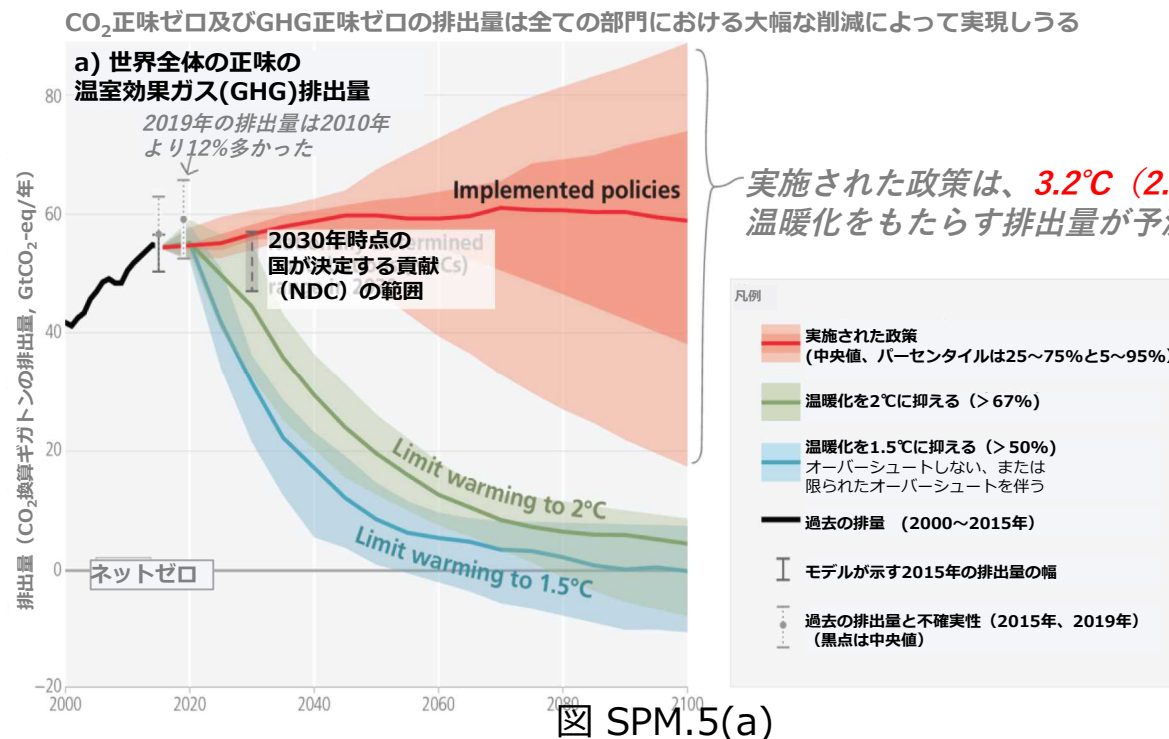


図：1991-2020年の平均気温に対する
2023年の平均気温の偏差

資料：
「Provisional State of the Global Climate 2023」、
気象庁HP、JaxaHPより環境省作成

1.5度目標に必要な経路（IPCC第6次評価報告書）

- 温暖化を1.5℃又は2℃に抑えるには、この10年間に全ての部門において急速かつ大幅で、ほとんどの場合即時の温室効果ガスの排出削減が必要であるとモデルで予測されている。即時の行動を想定するモデルの経路によると世界の温室効果ガス排出量は、2020年から遅くとも2025年までにピークを迎えること、また、各モデルの経路によると世界全体のCO₂排出量正味ゼロは、1.5℃に抑える場合は2050年初頭、2℃に抑える場合は2070年初頭に達成されることが予測されている。



2023年のEmission Gap Reportでは前年と比べて各国のNDC追加・更新により、政策の実施ギャップが狭まっている

<温暖化を1.5℃又は2℃に抑える経路における温室効果ガス（GHG）及びCO₂排出削減量（2019年比）>

		2019年の排出水準からの削減量(%)			
		2030	2035	2040	2050
オーバーシュートしない又は限られたオーバーシュートを伴って温暖化を1.5℃(>50%)に抑える	GHG	43 [34-60]	60 [48-77]	69 [58-90]	84 [73-98]
	CO ₂	48 [36-69]	65 [50-96]	80 [61-109]	99 [79-119]
温暖化を2℃(>67%)に抑える	GHG	21 [1-42]	35 [22-55]	46 [34-63]	64 [53-77]
	CO ₂	22 [1-44]	37 [21-59]	51 [36-70]	73 [55-90]

既に起こりつつある/近い将来起こりうる気候変動の影響

農林水産業

高温による生育障害や品質低下が発生

- 既に全国で、白未熟粒（デンプンの蓄積が不十分なため、白く濁って見える米粒）の発生など、高温により品質が低下。

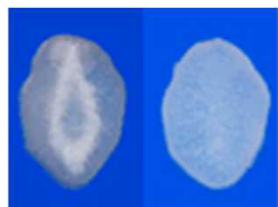
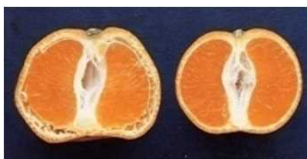


図 水稻の「白未熟粒」(左)と「正常粒」(右)の断
(写真提供：農林水産省)

- 果実肥大期の高温・多雨により、果皮と果肉が分離し、品質が低下。

図 うんしゅうみかんの浮皮
(写真提供：農林水産省)



自然生態系

サンゴの白化ニホンライチョウの生息域減少



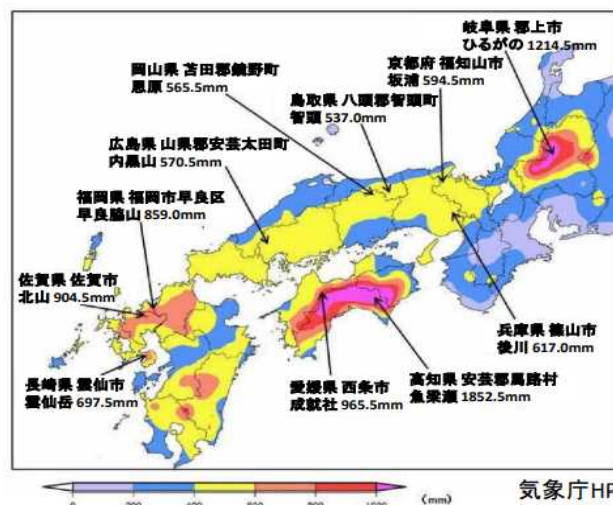
図 サンゴの白化
(写真提供：環境省)



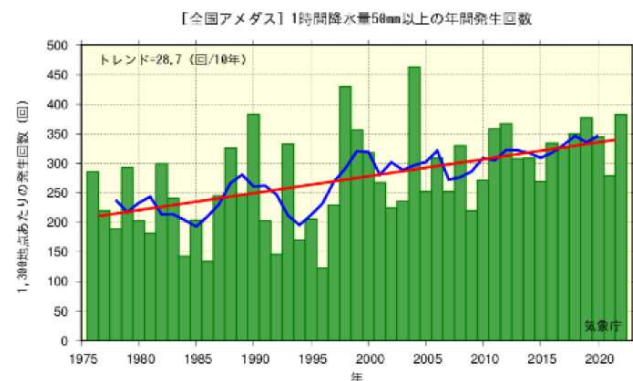
図 ニホンライチョウ
(写真提供：環境省)

自然災害

平成30年7月には、
西日本の広い範囲で記録的な豪雨



短時間強雨の観測回数は増加傾向が明瞭

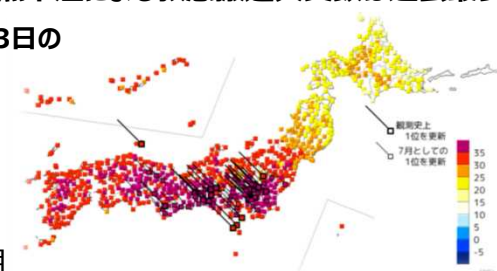


(出典：気候変動監視レポート2022 (気象庁))

健康 (熱中症・感染症)

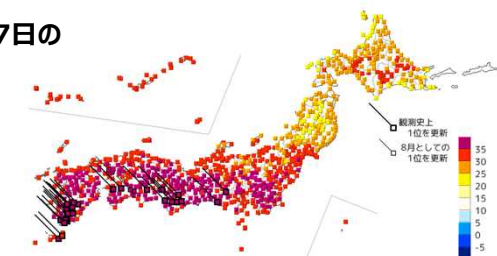
平成30年7月
埼玉県熊谷市で観測史上最高の41.1℃を記録
7/16-22の熱中症による救急搬送人員数は過去最多

2018年7月23日の
日最高気温
(出典：気象庁)



令和2年8月
静岡県浜松市で観測史上最高に並ぶ41.1℃を記録

2020年8月17日の
日最高気温
(出典：気象庁)



デング熱の媒介生物である
ヒトスジシマカの分布北上

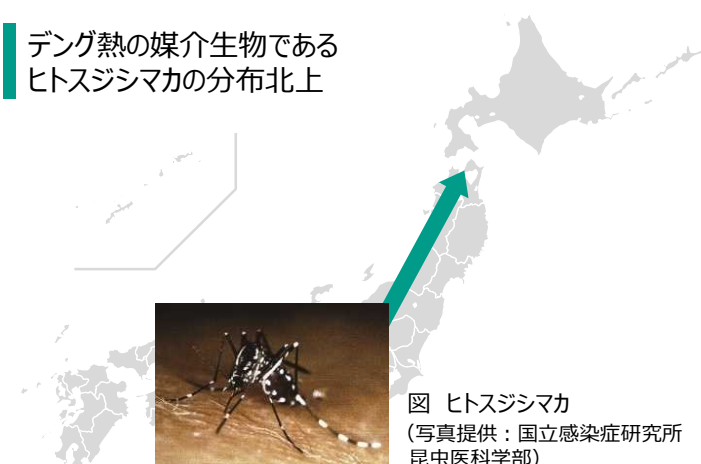


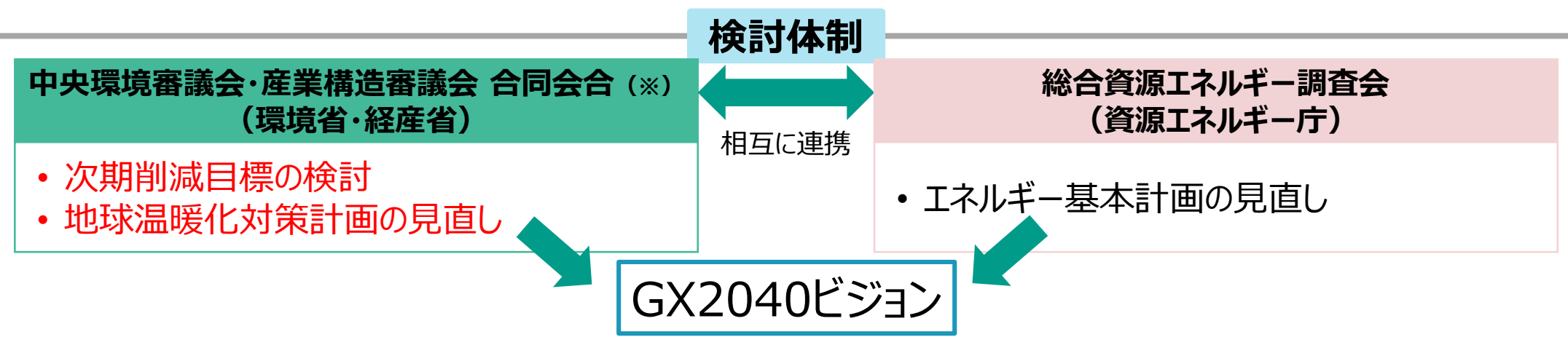
図 ヒトスジシマカ
(写真提供：国立感染症研究所
昆虫医科学部)

我が国の温室効果ガス削減目標と進捗

次期削減目標（NDC）の検討と地球温暖化対策計画の見直し



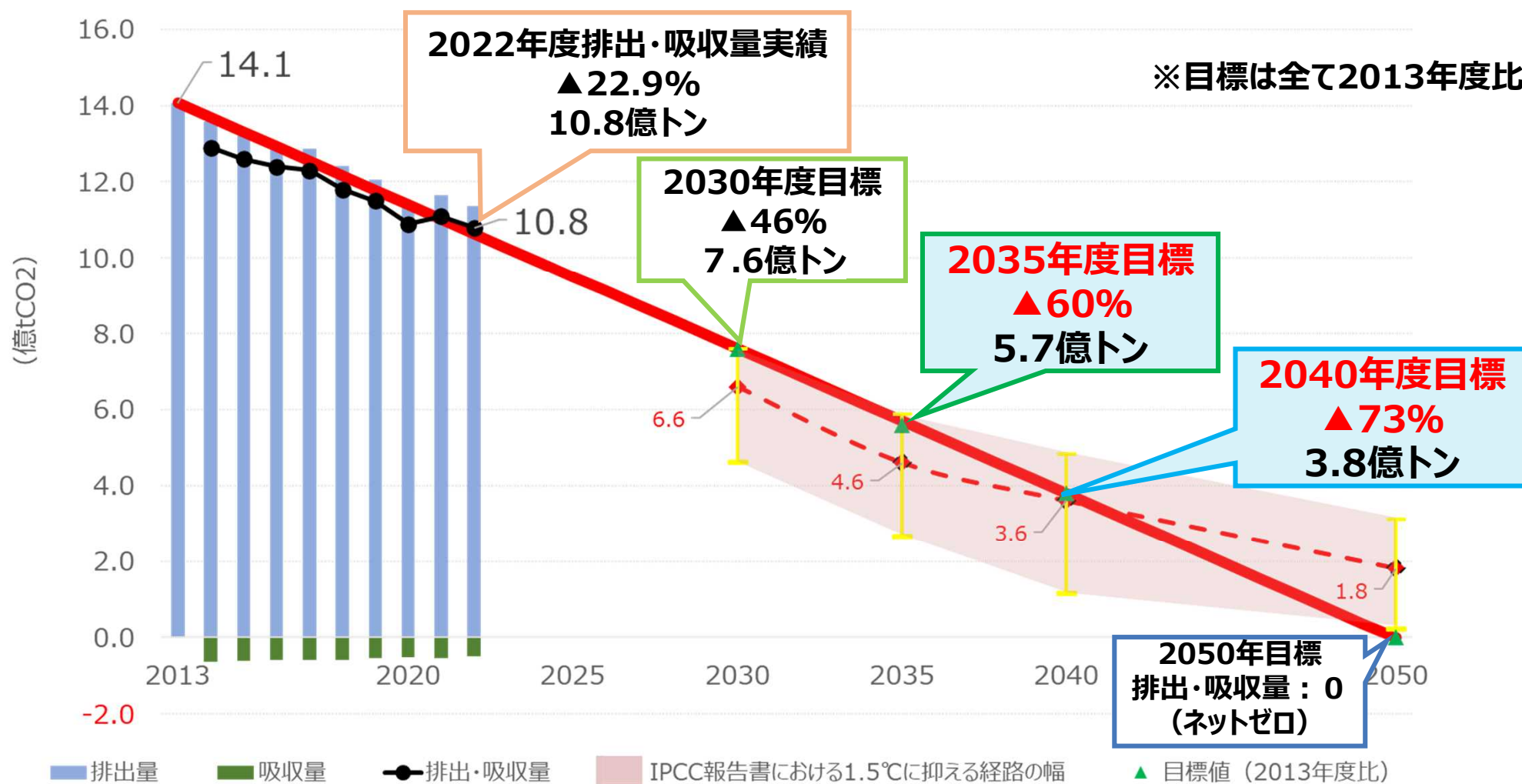
- 2050年ネットゼロに向けた現行目標：2030年度46%削減、50%の高みに向けた挑戦。※2013年度比
- 次期削減目標：**2025年2月までの国連提出**が求められている。
- 削減目標の達成に向けた総合的な実施計画である**地球温暖化対策計画の見直し**が必要。
- 昨年6月から中環審・産構審の**合同会合を開催し、各界各層の意見を聴取しつつ議論を整理**。
 - ・ 第1回（6月）：気候変動対策の現状と今後の課題について
 - ・ 第2～5回（7～10月）：経済団体、若者・国際団体、自治体等へのヒアリング
 - ・ 第6回（11月）：関係省庁等へのヒアリング、次期削減目標に関する議論
 - ・ 第7回～9回（12月19,20,24日）：次期削減目標を含む地球温暖化対策計画（案）を複数回議論
- 地球温暖化対策推進本部（12月27日）にて政府案を決定し、同日よりパブコメを実施中。
（あわせて、政府の事務・事業の排出削減計画である政府実行計画の政府案も同日に決定。現在パブコメを実施中。）
→**年度内の閣議決定を目指す。**



※中央環境審議会地球環境部会2050年ネットゼロ実現に向けた気候変動対策検討小委員会・
産業構造審議会イノベーション・環境分科会地球環境小委員会中長期地球温暖化対策検討WG 合同会合

次期削減目標（NDC）

- 我が国は、**2030年度目標と2050年ネットゼロを結ぶ直線的な経路を、弛まず着実に歩んでいく。**
- 次期NDCについては、**1.5℃目標に整合的で野心的な目標**として、2035年度、2040年度において、温室効果ガスを2013年度からそれぞれ**60%、73%削減**することを目指す。
- これにより、中長期的な**予見可能性**を高め、**脱炭素と経済成長の同時実現**に向け、**GX投資を加速**していく。



【参考】温室効果ガス別の排出削減・吸収量の目標・目安

【単位：100万t-CO₂、括弧内は2013年度比の削減率】



	2013年度実績	2030年度（2013年度比）※1	2040年度（2013年度比）※2
温室効果ガス排出量・吸収量	1,407	760（▲46%※3）	380（▲73%）
エネルギー起源CO ₂	1,235	677（▲45%）	約360～370（▲70～71%）
産業部門	463	289（▲38%）	約180～200（▲57～61%）
業務その他部門	235	115（▲51%）	約40～50（▲79～83%）
家庭部門	209	71（▲66%）	約40～60（▲71～81%）
運輸部門	224	146（▲35%）	約40～80（▲64～82%）
エネルギー転換部門	106	56（▲47%）	約10～20（▲81～91%）
非エネルギー起源CO ₂	82.2	70.0（▲15%）	約59（▲29%）
メタン（CH ₄ ）	32.7	29.1（▲11%）	約25（▲25%）
一酸化二窒素（N ₂ O）	19.9	16.5（▲17%）	約14（▲31%）
代替フロン等4ガス	37.2	20.9（▲44%）	約11（▲72%）
吸収源	-	▲47.7（-）	▲約84（-）※4
二国間クレジット制度（JCM）	-	官民連携で2030年度までの累積で1億t-CO ₂ 程度の国際的な排出削減・吸収量を目指す。我が国として獲得したクレジットを我が国のNDC達成のために適切にカウントする。	官民連携で2040年度までの累積で2億t-CO ₂ 程度の国際的な排出削減・吸収量を目指す。我が国として獲得したクレジットを我が国のNDC達成のために適切にカウントする。

※1 2030年度のエネルギー起源二酸化炭素の各部門は目安の値。

※2 2040年度のエネルギー起源二酸化炭素及び各部門については、2040年度エネルギー需給見通しを作成する際に実施した複数のシナリオ分析に基づく2040年度の最終エネルギー消費量等を基に算出したもの。

※3 さらに、50%の高みに向け、挑戦を続けていく。

※4 2040年度における吸収量は、地球温暖化対策計画第3章第2節3（1）に記載する新たな森林吸収量の算定方法を適用した場合に見込まれる数値。

次期NDC達成に向け地球温暖化対策計画に位置付ける主な対策・施策



- 次期NDC 達成に向け、**エネルギー基本計画及びGX2040ビジョンと一体的**に、主に次の対策・施策を実施。
- 対策・施策については、**フォローアップの実施を通じて、不断に具体化を進めるとともに、柔軟な見直し**を図る。

《エネルギー転換》

- **再エネ、原子力**などの**脱炭素効果の高い電源**を最大限活用
- トランジション手段として**LNG火力**を活用するとともに、水素・アンモニア、CCUS等を活用した**火力の脱炭素化**を進め、**非効率な石炭火力のフェードアウト**を促進
- 脱炭素化が難しい分野において**水素等、CCUS**の活用

《産業・業務・運輸等》

- 工場等での**先端設備**への更新支援、**中小企業**の省エネ支援
- 電力需要増が見込まれる中、**半導体の省エネ性能向上、光電融合**など最先端技術の開発・活用、**データセンターの効率改善**
- 自動車分野における製造から廃棄までの**ライフサイクル**を通じたCO₂排出削減、**物流**分野の省エネ、**航空・海運**分野での次世代燃料の活用

《地域・くらし》

- **地方創生に資する地域脱炭素**の加速
→2030年度までに100以上の「**脱炭素先行地域**」を創出等
- 省エネ住宅や食ロス削減など**脱炭素型のくらしへの転換**
- **高断熱窓、高効率給湯器、電動商用車やペロブスカイト太陽電池**等の導入支援や、国や自治体の庁舎等への率先導入による**需要創出**
- **Scope3**排出量の算定方法の整備など**バリューチェーン全体の脱炭素化**の促進

《横断的取組》

- 「**成長志向型カーボンプライシング**」の実現・実行
- **循環経済（サーキュラーエコノミー）**への移行
→**再資源化事業等高度化法**に基づく取組促進、**廃棄物処理×CCU**の早期実装、**太陽光パネルのリサイクル**促進等
- **森林、ブルーカーボンその他の吸収源確保**に関する取組
- 日本の技術を活用した、**世界の排出削減への貢献**
→**アジア・ゼロエミッション共同体（AZEC）**の枠組み等を基礎として、**JCM**や**都市間連携**等の協力を拡大

【参考】進捗管理（フォローアップ）の強化

- 将来の電力需要量や脱炭素技術の開発・実装の不確実性が大きい中、本計画に基づき2050年ネットゼロに向けた直線的な経路を弛まず着実に歩んでいくため、関係省庁と連携し、**対策・施策の進捗状況や今後講じる対策の具体化の状況等を点検**し、**フォローアップを通じて対策の柔軟な見直し・強化**を図る。
- これまでの評価・見直しプロセスの実績を踏まえ、**評価に当たってのエビデンスの柔軟な更新など**、フォローアップの改善を図っていく。

目標及び 対策・施策の策定

- ・ 2030年度、2035・2040年度における削減・吸収目標及び対策・施策を検討、設定

個別の対策・施策の 進捗状況及び具体化の 状況の確認

- ・ 2030年度目標に向けて、関係府省庁において各対策・施策を実施し、進捗状況を確認
- ・ 2035・2040年度目標に向けて、関係府省庁において各対策・施策の具体化に向けた検討状況を確認（具体化に当たっては実現可能性や費用対効果を考慮）

FU関係審議会及び 地球温暖化対策本部で の点検

- ・ 上記確認結果に加え、対策評価指標と当該対策の効果である排出削減量との関係、当該対策の費用対効果等について、必要に応じて精査（温室効果ガス排出量の増減要因分析等も参照）

実効性の高い対策・施策 への強化

- ・ 進捗や具体化が遅れている項目を確認し、深掘りに向けた充実強化、今後の実施に向けた具体化の検討の加速化や項目の入れ替え等の見直しを柔軟に推進

政府実行計画の概要



- 政府実行計画：政府の事務・事業に関する温室効果ガスの排出削減計画。（地球温暖化対策推進法第20条）
- 今回、**2035年度に65%削減・2040年度に79%削減（それぞれ2013年度比）の新たな目標を設定し、目標達成に向けて取組を強化**。〔現行計画の2030年度50%削減（2013年度比）の直線的な経路として設定〕
- 毎年度、中央環境審議会において意見を聴きつつフォローアップを行い、着実にPDCAを実施。

再生可能エネルギーの最大限の活用・建築物の建築等に当たっての取組

- 太陽光発電
 - ✓ 2030年度までに設置可能な政府保有の建築物（敷地含む）の約50%以上に太陽光発電設備を設置、**2040年度までに100%設置を目指す**。
 - ✓ **ペロブスカイト太陽電池を率先導入する**。また、社会実装の状況（生産体制・施工方法の確立等）を踏まえて導入目標を検討する。
- 建築物の建築
 - ✓ 2030年度までに新築建築物の平均でZEB ready相当となることを目指し、**2030年度以降には更に高い省エネ性能**を目指す。また、既存建築物について省エネ対策を徹底する。
 - ✓ 建築物の資材製造から解体（廃棄段階も含む）に至るまでの**ライフサイクル全体を通じた温室効果ガスの排出削減に努める**。

※ ZEB Ready：50%以上の省エネを図った建築物

財やサービスの購入・使用に当たっての取組

- 公用車/
LED
 - ✓ 2030年度までにストックで100%の導入を目指す。
※ 電動車は代替不可能なものを除く
- 電力調達
 - ✓ 2030年度までに各府省庁での調達電力の60%以上を再エネ電力とする。以降、**2040年度には調達電力の80%以上を脱炭素電源由来の電力**とするものとし、排出係数の低減に継続的に取り組む。
- GX製品
 - ✓ 市場で選ばれる環境整備のため、**率先調達**する。
※ GX製品：製品単位の削減実績量や削減貢献量がより大きいもの、CFP（カーボンフットプリント）がより小さいもの

その他の温室効果ガス排出削減等への配慮

- ✓ 自然冷媒機器の率先導入等、**フロン類の排出抑制に係る取組を強化**
 - ✓ **Scope 3 排出量へ配慮した取組を進め**、その排出量の削減に努める。
 - ✓ 職員に**デコ活アクションの実践**など、脱炭素型ライフスタイルへの転換に寄与する取組を促す。
- ※ Scope 3 排出量：直接排出量（Scope1）、エネルギー起源間接排出量（Scope2）以外のサプライチェーンにおける排出量

(環境省の取組)
地域脱炭素支援

地域脱炭素（地域GX）

- 2050年ネットゼロ・2030年度46%削減の実現には、**地域・くらしに密着した地方公共団体が主導する地域脱炭素**の取組が極めて重要。
- 地域特性に応じた**地域脱炭素の取組**は、エネルギー価格高騰への対応に資するほか、未利用資源を活用した**産業振興**や非常時のエネルギー確保による**防災力強化**、地域エネルギー収支（経済収支）の改善等、**様々な地域課題の解決にも貢献し、地方創生に資する**。

地域特性に応じた再エネポテンシャル

- ・豊富な日照
→**太陽光発電**
- ・良好な風況
→**風力発電**
- ・間伐材や端材
・畜産廃棄物
→**バイオマス発電**
- ・荒廃農地
→**営農型太陽光**
- ・豊富な水資源
→**小水力発電**
- ・火山、温泉
→**地熱発電、バイナリー発電**

地域経済活性化・地域課題の解決

企業誘致・地場産業振興

- 大規模な電力需要施設であるデータセンター、半導体企業等の誘致
- 太陽光発電や風力発電などの関連地域産業の育成
- 循環型産業（太陽光パネルリサイクル産業等）の育成

農林水産業振興

- 営農型太陽光発電収入やエネルギーコスト削減による経営基盤の安定・改善
- 畜産バイオマス発電収入や畜産廃棄物コスト削減による経営基盤の安定・改善
- 林業の新たなサプライチェーン・雇用の創出

観光振興

- 観光地のブランド力向上、インバウンド強化

防災力・レジリエンス強化

- 避難所等への太陽光・蓄電池の設置によるブラックアウトへの対応
- 自営線マイクログリッド等による面的レジリエンスの向上・エネルギー効率利用

再エネの売電収益による地域課題解決

- 地域エネルギー会社等が再エネ導入等により得た利益の一部を還元し、地域課題解決に活用
 - ・地域公共交通の維持確保
 - ・少子化対策への活用
 - ・地域の伝統文化の維持に対する支援 等

産官学金労言

地方公共団体・金融機関
中核企業等が主体的に参画



地域脱炭素ロードマップ[○] (令和3年6月9日国・地方脱炭素実現会議決定) の概要



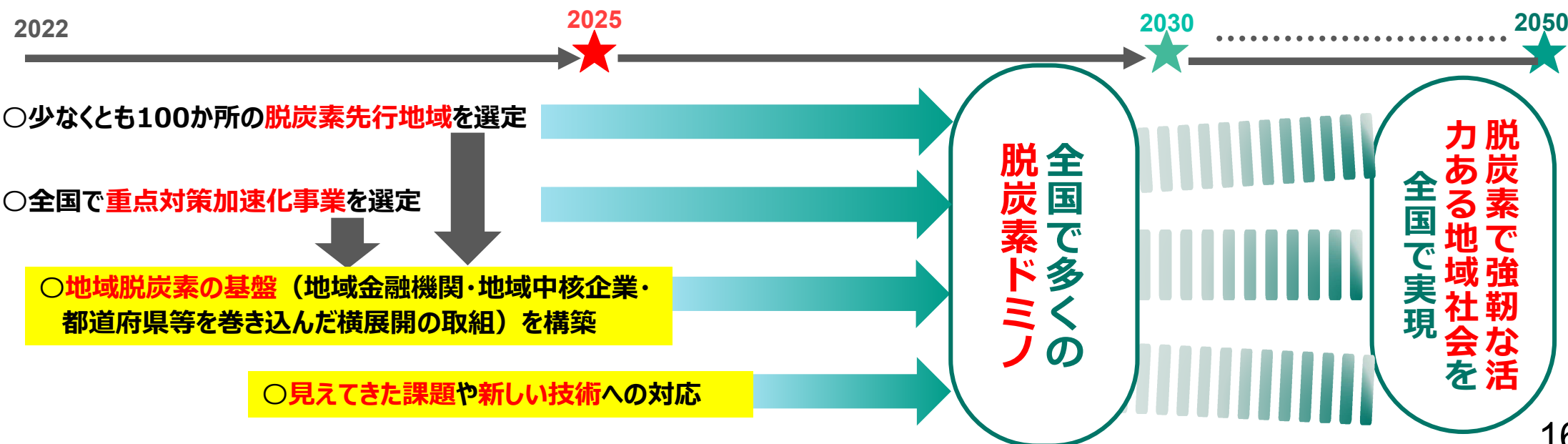
地域脱炭素ロードマップの主要施策

地域脱炭素ロードマップ[○] (令和3年6月9日国・地方脱炭素実現会議[※]決定・同年10月22日閣議決定地球温暖化対策計画) に基づき、脱炭素事業に意欲的に取り組む地方公共団体等を複数年度にわたり継続的かつ包括的に支援する**地域脱炭素推進交付金** (令和4年度創設、令和7年度予算(案): 385.2億円、令和6年度予算: 425.2億円)により、

- ①**脱炭素先行地域**: 脱炭素と地域課題解決の同時実現のモデルとなる**脱炭素先行地域**を2025年度までに少なくとも**100か所選定**し、2030年度までに実施
- ②**重点対策加速化事業**: **全国**で重点的に導入促進を図る**屋根置き太陽光発電**、**ZEB**(ゼロエネルギービルディング)、**ZEH**(ゼロエネルギーハウス)、**EV**(電動車) 等の**重点対策加速化事業**を実施

※国・地方脱炭素実現会議構成メンバー

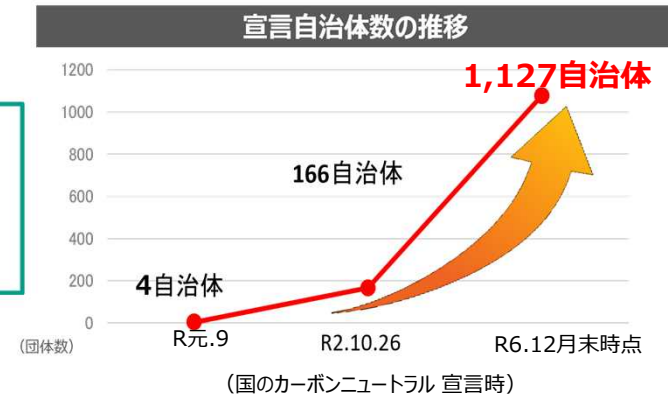
- <政府> 内閣官房長官(議長)、環境大臣(副議長)、総務大臣(同)、
内閣府特命担当大臣(地方創生)、農林水産大臣、経済産業大臣、国土交通大臣
- <地方自治体> 長野県知事、軽米町長、横浜市長、津南町長、大野市長、壱岐市長



地方公共団体による脱炭素の取組の加速化

ゼロカーボンシティ宣言

- **ゼロカーボンシティ（2050年までに二酸化炭素排出実質ゼロ）**を宣言した地方公共団体の数は、「2050年カーボンニュートラル宣言」時（令和2年10月）は166団体だったが、**1,127団体（令和6年12月末時点）**に増加



地方公共団体実行計画（区域施策編）

- 都道府県・市区町村において、温対法に基づき区域内の温室効果ガス排出削減等を行うための**地方公共団体実行計画を策定済みの団体**は、令和元年10月には**569団体**であったが、令和5年10月には**727団体**になる等、**地域脱炭素の動きが加速化**。
(都道府県・指定都市・中核市・施行時特例市に義務付け、その他市町村は努力義務。)

公共施設・公用車の脱炭素化

- 令和3年度から令和5年度にかけて、ZEBの各種認証を取得済の地方公共団体数は**123団体増加し、146団体**。
- 令和3年度から令和5年度で、地方公共団体の**ZEB認証取得建築物数は約8倍増加し、195件**。
- 公共施設において**再エネ由来電力メニュー**による電力調達を行っている地方公共団体の割合は、令和3年度から令和5年度にかけて**9.5%増加し21.4%**。
- 地方公共団体の一般公用車における電動車導入割合（ストック）は、令和3年度から令和5年度にかけて**2.5ポイント増加し9.7%**。台数ベースでは同期間に**47.5%増加し22,901台**。

地方公共団体における独自予算措置・条例

- 地方公共団体において、地域脱炭素を推進するための**再エネ・蓄電池等の導入支援に対する独自の予算措置が拡大**
- また、**太陽光発電設備の義務付け条例や地域共生型再エネに関する条例が増加**

地域における脱炭素の取組の加速化、基盤構築（波及効果）の事例



公共施設の脱炭素化

- 千葉市は、全ての公共施設(約750施設)の電力消費に伴うCO2排出実質ゼロの実現について、目標として掲げる2030年より前倒し2026年度に達成する見込み。
- 豊田市は、公共施設(211施設)について太陽光発電設備の導入等により、設置可能な公共施設の再エネ導入を2030年度までに100%完了し、政府実行計画の目標を上回る取組を実施。
- 秋田県は、脱炭素先行地域の取組により、流域下水道処理施設での消化ガス発電の導入等を行い、公共施設の脱炭素化に取り組むと同時に、下水道等の資源・資産を活用して経営改善を図り、下水道使用料に係る住民負担の低減を目指している。脱炭素先行地域以外のその他流域下水道処理施設においても、太陽光発電設備のPPAによる実装に向けた検討を開始。

地方公共団体と運輸部門との連携

- ヤマト運輸(株)は、川崎市と連携し、市内の高津千年営業所において全配送車(25台)をEV化するほか、独自のEMSを構築。営業所内の電力使用量、太陽光発電設備の発電量、蓄電池の充放電量をリアルタイムで可視化・自動調整を行うとともに、川崎未来エナジー(株)から地産の再エネ電力を確保し、100%再エネによる営業所を全国で初めて整備。本取組を全国の営業所に展開予定。
- 阪神電気鉄道(株)は、尼崎市と連携し、ゼロカーボンベースボールパークの開業及び市内の阪神電鉄の6駅とバス26台等の脱炭素化を実施。また、先行地域の取組を契機として、グループ会社である阪急電鉄(株)とともに2025年4月から2社の鉄道事業の全ての電力(全線(約193km)・全駅)を脱炭素化することが決定。

地方公共団体と金融機関との連携

- 滋賀銀行は、太陽光発電を導入する顧客向けの住宅ローン金利の優遇や事業者に対するサステナビリティ・リンク・ローンのほか、「(株)しがぎんエナジー」を全額出資により設立し、PPA事業を自ら実施。また、滋賀銀行自身の脱炭素化も進め、カーボンニュートラル店舗を新設。
- 山陰合同銀行は、銀行法改正により子会社の業務範囲が拡大されたことを受け、全国の銀行初となる再エネ発電事業を行う「ごうぎんエナジー(株)」を全額出資により設立。脱炭素先行地域である米子市・境港市や松江市と連携して取組を推進。
- 川崎信用金庫は、脱炭素に向けて取組を進める事業者向け融資商品や、太陽光発電・高効率給湯等のエネルギー消費性能の向上に資する設備分の金利を実質0%にする住宅ローン等の金融商品の開発を実施。また、川崎信金自身の脱炭素化も進め、80%以上の再エネ切替えのほか、一部支店は「ZEB Ready」認証取得。

地方公共団体と地域エネルギー会社との連携

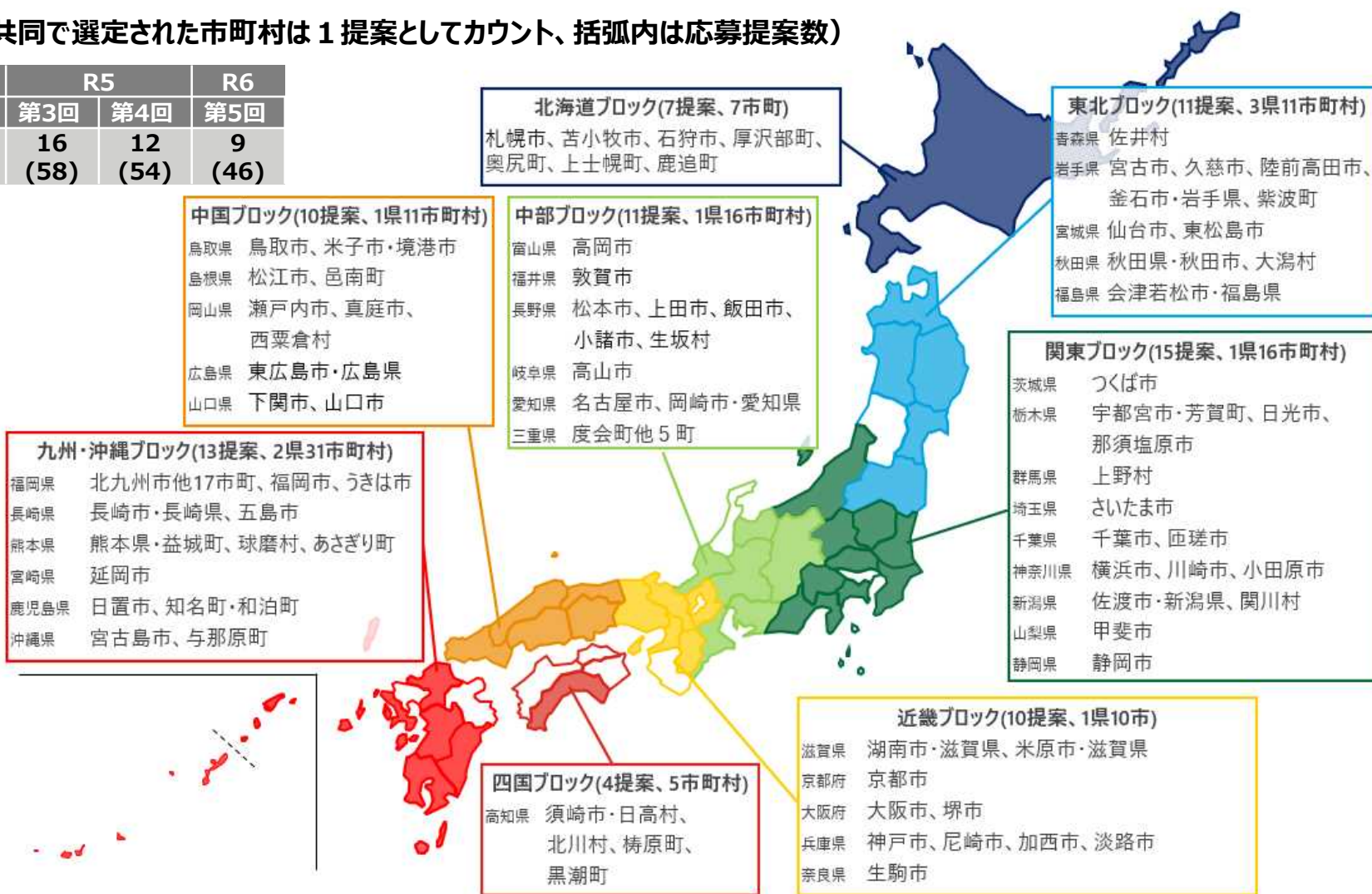
- 川崎未来エナジー(株)は、川崎市及び事業者・金融機関7社が出資し設立。これまで市外に流出していたごみ焼却施設から生み出される再エネを市内需要家・公共施設へ供給。さらに、再エネ電源開発やオンサイトPPA事業等に取り組むことを検討等しており、地域脱炭素の基盤として川崎市内に脱炭素の取組が波及されていくことが期待される。
- (株)球磨村森電力は、PPA方式による太陽光発電設備の導入とともに蓄電池を活用した最適な充放電制御システムを構築し地産地消を推進。また、熊本県あさぎり町の「(株)あさぎりエナジー」や五木村の「(株)五木源電力」と連携し各所で発電事業を実施する一方、球磨村森電力が小売電力事業を一括して担い採算性の向上に取り組む。
- ローカルエナジー(株)は、米子市・境港市及び中海テレビ放送等5社が出資。ケーブルテレビ事業者である中海テレビ放送と連携し、個人・企業等へ供給するとともに需給管理等の業務の内製化も実施。

脱炭素先行地域の選定自治体（第1回～第5回）

- 脱炭素と地域課題解決の同時実現のモデルとなる脱炭素先行地域を2025年度までに少なくとも100か所選定し、2030年度までに実現する計画。
- 第1回から第5回までで、全国38道府県107市町村の81提案（38道府県66市32町9村）を選定し、取組を実施。

年度別選定数（共同で選定された市町村は1提案としてカウント、括弧内は応募提案数）

R4		R5		R6
第1回	第2回	第3回	第4回	第5回
25 (79)	19 (50)	16 (58)	12 (54)	9 (46)



重点対策加速化事業の選定自治体（令和4年度～令和6年度）

■全国で重点的に導入促進を図る屋根置き太陽光発電、ZEB・ZEH、EV等の取組を地方公共団体が複数年度にわたり複合的に実施する重点対策加速化事業について、149自治体を選定（35府県、88市、26町）

令和4年度開始

令和5年度開始

令和6年度開始

32自治体

(11県、15市、6町)

77自治体

(18県、47市、12町)

40自治体

(6府県、26市、8町)

中国ブロック(4県、10市町)

鳥取県 鳥取県、南部町
島根県 島根県、出雲市、美郷町
岡山県 岡山県、新見市、瀬戸内市
広島県 呉市、福山市、東広島市、廿日市市、北広島町
山口県 山口県

九州ブロック(6県、15市町)

福岡県 福岡県、北九州市、福岡市、久留米市、宗像市、糸島市、大木町
佐賀県 鹿島市
長崎県 長崎県、松浦市
熊本県 熊本県、熊本市、荒尾市
大分県 大分県、中津市
宮崎県 宮崎県、串間市、三股町
鹿児島県 鹿児島県、鹿屋市、南九州市

近畿ブロック(4府県13市町)

滋賀県 滋賀県
京都府 京都府、京都市、向日市、京丹後市、南丹市
大阪府 枚方市、八尾市、河内長野市、和泉市
兵庫県 芦屋市、宝塚市
奈良県 奈良県、奈良市
和歌山県 和歌山県、和歌山市、那智勝浦町

四国ブロック(4県6市町)

徳島県 徳島県、北島町
香川県 香川県
愛媛県 愛媛県、松山市、新居浜市、鬼北町
高知県 高知県、高知市、土佐町

北海道ブロック(10市町)

北海道 札幌市、苫小牧市、登別市、当別町、二セコ町、喜茂別町、滝上町、土幌町、鹿追町、白糠町

東北ブロック(4県、12市町)

岩手県 岩手県、宮古市、一関市、矢巾町
宮城県 宮城県、仙台市、東松島市
秋田県 鹿角市
山形県 山形県、山形市、長井市
福島県 福島県、喜多方市、南相馬市、広野町、浪江町

関東ブロック(6県24市町)

栃木県 栃木県、那須塩原市
群馬県 群馬県
埼玉県 埼玉県、さいたま市、秩父市、所沢市、春日部市、入間市、新座市、白岡市
東京都 多摩市
神奈川県 横浜市、相模原市、横須賀市、藤沢市、小田原市、厚木市、大和市、開成町
新潟県 新潟県、新潟市、長岡市、燕市、妙高市
山梨県 山梨県
静岡県 静岡県、浜松市、沼津市、富士市

中部ブロック(7県、24市町)

富山県 富山県、富山市、魚津市、氷見市、小矢部市、立山町
石川県 石川県、金沢市、加賀市、津幡町
福井県 福井県、越前市
長野県 長野県、伊那市、佐久市、東御市、安曇野市、箕輪町、高森町、木曽町、小布施町
岐阜県 岐阜県、美濃加茂市、山県市
愛知県 愛知県、岡崎市、半田市、豊田市
三重県 三重県、いなべ市、志摩市

重点対策加速化事業の取組事例①

脱炭素×林業活性化 (島根県)

- 事業者向け補助について、温暖化対策に関する独自目標を設定・宣言している「しまねストップ温暖化宣言事業者」を対象とすることで、当該事業者を対象とした省エネ診断等のソフト事業と連動して県内事業者の脱炭素化を進める。
- 個人向け補助として、森林県の強みを活かし、**県産木材「しまねの木」を活用したZEH、ZEH+への補助**により、家庭部門の脱炭素化、循環型林業を推進する。その際、**県産木材の供給から設計・施工までをグループ化して取り組む団体（中小工務店が中心）が建築した住宅を対象**とすることで、中小工務店を育成。

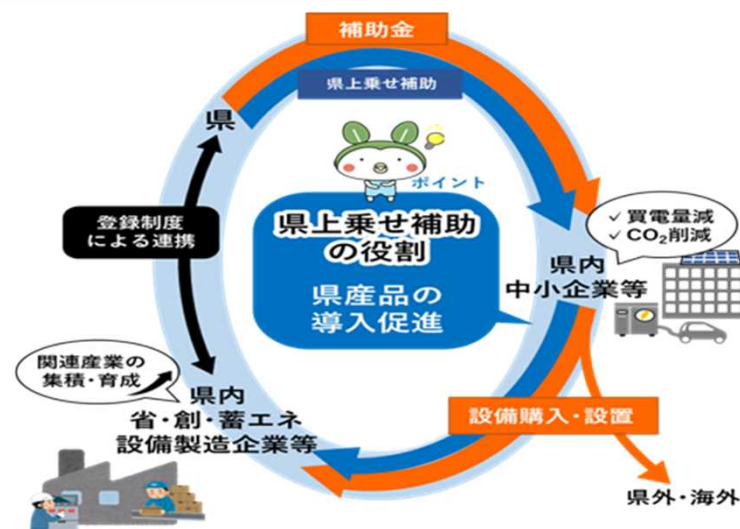
県産木材「しまねの木」を活用した住宅



脱炭素×地場産業育成 (山口県)

- 瀬戸内海沿岸地域の**日射量**、日本海沿岸地域の**風況**、内陸山間地域の**林産資源や河川**など、**再エネの恵まれた資源**を有している。
- 県内には、太陽光パネルや太陽熱温水器などの製造メーカーをはじめ、**再エネに関連する先端的な技術を有する企業が集積**している。
- 省・創・畜エネ関連産業が多く立地している特色を踏まえ、「**山口県産省・創・畜エネ関連設備登録制度**」を活用する事業において、**県内地場産業の育成**を図る。
- 太陽光発電設備やEV・充放電設備等の導入に当たっては、多種多様（規模や用途、地域）な県有施設を設定し、**ゼロカーボンドライブの普及啓発拠点として整備**する。

取組イメージ

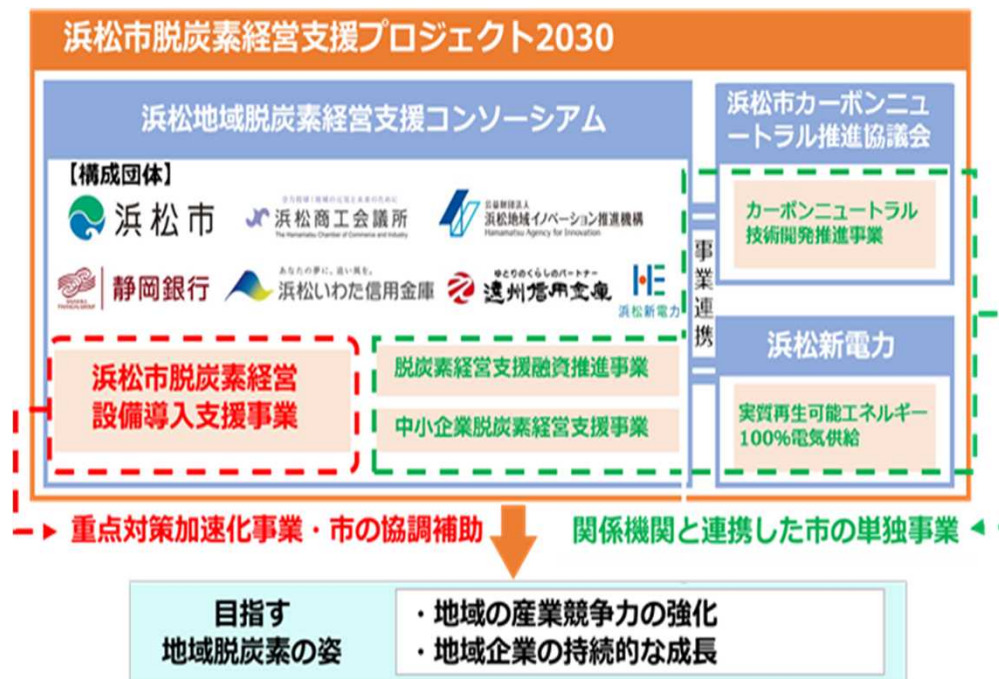


※民間事業者向け間接事業

重点対策加速化事業の取組事例②

産官学による地域企業の脱炭素化支援 (静岡県浜松市)

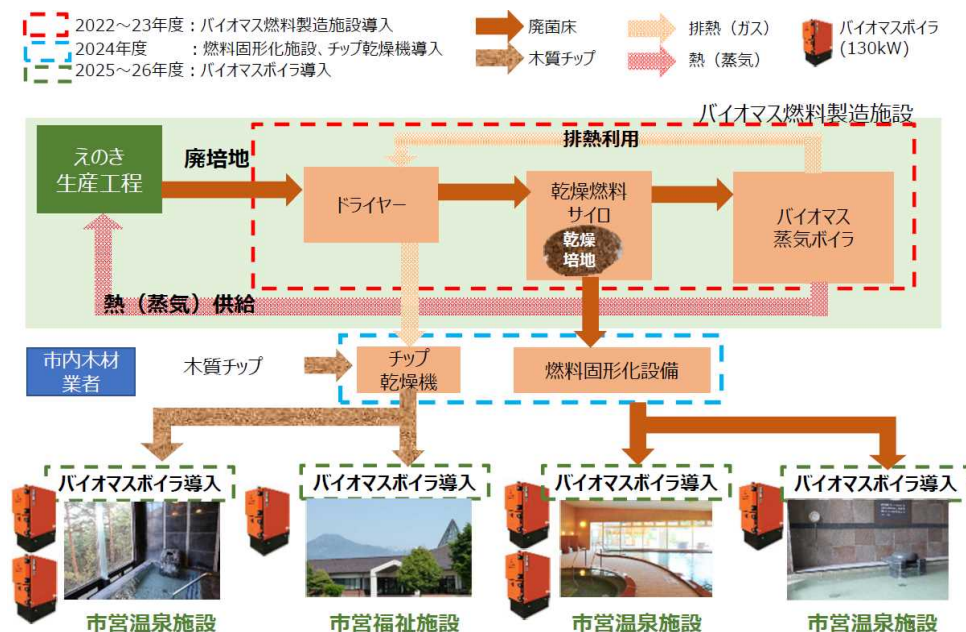
- 2024年から「浜松市脱炭素経営支援プロジェクト2030」を開始し、**市、商工会議所、産業支援機関、金融機関、地域エネルギー会社**からなる「**浜松地域脱炭素経営支援コンソーシアム**」を通じて、地域企業の脱炭素経営の実現に向けた伴走支援を実施する。
- 事業実施にあたって、**融資手数料の補助制度の創設や、市職員の脱炭素アドバイザー資格の取得によるスキル向上など市の単独事業**を企業支援に活用するとともに、設備導入については本交付金を活用し、**太陽光発電設備の導入に対しては市費による上乗せ協調補助を行う**など、地域企業の脱炭素経営を総合的に支援する。



脱炭素×林業（きのこ生産）活性化 (長野県安曇野市)

- 長野県は、きのこ生産量が国内トップであるが、生産に伴って発生する**廃培地の処理に苦慮**している。安曇野市は、**廃培地を乾燥・固形化することでバイオマスボイラ向けの燃料として、地産地消**する計画。
- バイオマス燃料製造施設を導入することで、**廃培地の燃料化**だけでなく隣接するきのこ工場やチップ乾燥機への**熱供給が可能になる**。作成されたチップや固形燃料は、市営の温泉施設や福祉施設のバイオマスボイラーで利用され**化石燃料からの転換に寄与**する。
- 従来は廃培地の処理に費用が発生していたが、燃料化することで、収益化も可能になり、**全国的な課題である廃培地利用の先進事例**となることを目指す。

バイオマス利用スキーム



重点対策加速化事業の取組事例④

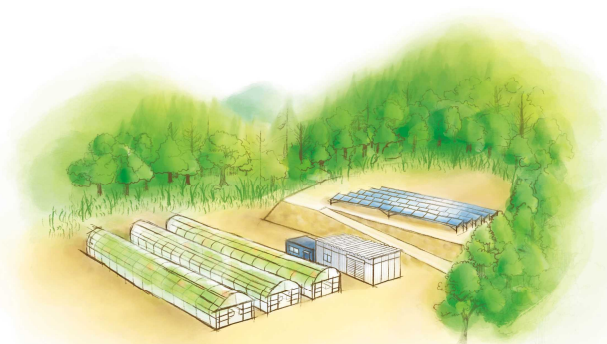
地域エネルギー会社による地域還元型モデル (愛知県半田市)

- 地元建設会社（八洲建設株式会社）の関連会社（株式会社ビオクラシックス半田、株式会社にじまち）や地域金融機関（半田信用金庫、知多信用金庫）が出資する地域エネルギー会社（半田・知多地域エネルギー）等が、公共施設・事業者への太陽光・蓄電池の導入をPPA方式で実施することを想定している。
- 地域エネルギー会社は、上記の余剰電力に加え、オフサイトPPA方式によるため池太陽光やソーラーシェアリングの電力を公共施設に供給し、**利益は、地方公共団体との協定に基づき、再エネへの投資や子育て支援、脱炭素に関する産業観光ツーリズムの企画等を通じて地域に還元**する。
- なお、個人への蓄電池の導入に対して、**愛知県の単独事業と連携した上乗せ協調補助**を実施。



農山村の特性を活かした脱炭素先進モデル (島根県美郷町)

- 農山村地区の営農法人が取り組む営農型太陽光発電で再エネ設備の普及を図るとともに、高効率空調設備や電動車を導入することで、化石燃料を使わない「美郷ゼロカーボン農業モデル」の実現を目指す**公共施設でのオンサイトPPAや水田地域でのオフサイトPPA**を行うことにより、地産地消を促進し、**2028年までに公共施設において調達する電力の70%（市庁舎については100%）を再エネへ転換**する。
- **研修施設の整備や就農支援体制の整備**等により、地域での農業の担い手としての**移住者の呼び込み**を積極的に実施。



ゼロカーボン農業研修施設イメージ図
(2025年3月完成予定)



ソーラーパネル
(遮光率30%)

地域脱炭素推進交付金

- 地域脱炭素ロードマップ、地球温暖化対策計画等に基づき、民間と共同して意欲的に脱炭素に取り組む地方公共団体等に対して、複数年度にわたり継続的かつ包括的に支援。

令和4年度予算	20,000百万円	令和4年度第2次補正予算	5,000百万円	令和5年度補正予算	13,500百万円
令和5年度予算	32,000百万円	令和5年度GX予算	3,000百万円	令和6年度補正予算	36,500百万円
令和6年度予算	36,520百万円	令和6年度GX予算	6,000百万円		
令和7年度予算(案)	30,021百万円	令和7年度GX予算(案)	8,500百万円		

地域脱炭素移行・再エネ推進交付金			特定地域脱炭素移行加速化交付金
脱炭素先行地域づくり事業			民間裨益型自営線 マイクログリッド等事業
交付対象	脱炭素先行地域づくりに取り組む地方公共団体 (一定の地域で民生部門の電力消費に伴うCO2排出実質ゼロ達成等)		脱炭素先行地域に選定されている地方公共団体
交付率	原則 2 / 3 ※1		原則 2 / 3 ※1
上限額	50億円／計画 ※2		50億円／計画 ※2
支援内容	再エネ設備 - 地域の再エネポテンシャルを最大限活かした再エネ等設備の導入 - 再エネ発電設備(太陽光、風力、バイオマス等)、再エネ熱・未利用熱利用設備等 効果促進事業 - 上記設備導入と一体となって、効果を一層高めるソフト事業 等		官民連携により民間事業者が裨益する自営線マイクログリッドを構築する地域等において、温室効果ガス排出削減効果の高い再エネ・省エネ・蓄エネ設備等の導入を支援
備考	重点対策加速化事業 自家消費型の太陽光発電など重点対策を複数年度で複合実施する地方公共団体 2 / 3 ~ 1 / 3、定額 都道府県：15億円 政令市、中核市、施行時特例市：12億円 その他市区町村：10億円 ①～⑤の重点対策の組み合わせ等 ①屋根置きなど自家消費型の太陽光発電 ②地域共生・地域裨益型再エネの立地(未利用地、ため池、廃棄物最終処分場等を活用した、再エネ設備の設置事業) ③業務ビル等の徹底省エネ・ZEB化誘導 ④住宅・建築物の省エネ性能等の向上(ZEB、ZEH、既存住宅断熱改修事業) ⑤ゼロカーボン・ドライブ		
	FIT、FIP制度の適用を受ける場合や売電を主たる目的とする場合は対象外 改正地球温暖化対策推進法を受けて改定された地球温暖化対策計画(令和3年10月22日閣議決定)及び政府実行計画(令和3年10月22日閣議決定)に基づき、地方公共団体実行計画の策定又は改定が事業計画初年度中までになされていることが必須 ※1 風力・水力発電設備や基盤インフラ等の一部は、財政力指数等により交付率 3 / 4 ※2 特定地域脱炭素移行加速化交付金を活用する場合の両交付金合計の上限額： 50億円 + (特定地域脱炭素移行加速化交付金の交付額の 1 / 2 (上限10億円))		

<参考：交付スキーム>

(a)地方公共団体が事業を実施する場合

国



地方公共団体

(b)民間事業者等が事業を実施する場合

国



地方公共団体



民間事業者等

- **地域防災計画により避難施設等に位置づけられた公共施設**への再エネ設備の導入は、平時の脱炭素化に加え、災害時の業務継続を始め被災者対応の観点からも重要。「**防災・減災、国土強靱化のための5か年加速化対策**」（令和2年12月11日閣議決定）において「災害時に役立つ避難施設防災拠点の再エネ・蓄エネ設備に関する対策」に取り組むこととしている。
- このため、環境省では、「地域レジリエンス・脱炭素化を同時実現する公共施設への自立・分散型エネルギー設備等導入推進事業」により**避難施設等への再エネ設備等の導入を支援**。
- <補助率>
①都道府県・指定都市※ 1/3 ②市町村（太陽光発電またはコージェネレーションシステムを導入の場合）1/2 ③市町村（上記以外の再エネ設備導入の場合）及び離島 2/3 ※ 都道府県・指定都市による公共施設への太陽光発電設備導入はPPA等に限る。

避難施設への再エネ導入の事例①

※前身の「地域の防災・減災と低炭素化を同時実現する自立・分散型エネルギー設備等導入推進事業」、
「再生可能エネルギー等導入推進基金事業」による支援事例

石川県珠洲市

施設名 : 珠州市役所
導入設備 : 太陽光発電、蓄電池

<令和6年能登半島地震における活用状況>

- ・蓄電池に充電された電力を用いて、震災対応に集まった職員が災害対応業務を進めることができた。

珠州市役所における太陽光パネル、蓄電池の設置状況



写真提供：珠洲市

石川県輪島市

施設名 : 河井小学校 ほか28施設
導入設備 : ソーラー街路灯（避難誘導灯）

<令和6年能登半島地震における活用状況>

- ・避難所へ通じる避難路にソーラー街路灯（避難誘導灯）を設置したことで、避難所までの円滑かつ安全な避難に寄与。

河井小学校におけるソーラー街路灯設置状況



写真提供：輪島市

地域脱炭素政策の今後の在り方に関する検討会について

地域脱炭素政策の推進については、国・地方脱炭素実現会議による地域脱炭素ロードマップ策定及びこれを踏まえた地球温暖化対策計画の改訂以降、2025年度までの5年間を集中期間として、あらゆる分野において、関係省庁が連携して、脱炭素を前提とした施策を総動員していく方針に沿って、取組を進めてきた。政府としては、地球温暖化対策計画の見直しを含めた気候変動対策について、今年度末目途の計画改訂を目指して審議していくこととしており、地域脱炭素政策についても2026年以降の取組について具体化を図る必要があるため、地域脱炭素政策の今後の在り方について、高度な識見を有する学識経験者等に御検討いただくことを目的として、「地域脱炭素政策の今後の在り方に関する検討会」を開催。

委員名	所属
秋元 孝之	芝浦工業大学 建築学部長・教授
皆藤 寛	日本・東京商工会議所 産業政策第二部課長
白戸 康人	国立研究開発法人 農業・食品産業技術総合研究機構 気候変動緩和策研究領域長
末吉 里花	一般社団法人エシカル協会 代表理事
諏訪 孝治	長野県 環境部長
勢一 智子	西南学院大学 法学部 教授
竹ヶ原啓介	政策研究大学院大学 教授
谷口 守	筑波大学 システム情報系社会工学域 教授
西尾チヅル	筑波大学 副学長

オブザーバー

内閣府（地方創生）、消費者庁、金融庁、文部科学省、総務省、農林水産省、経済産業省、国土交通省、全国知事会、全国市長会、全国町村会、全国地方銀行協会、第二地方銀行協会、全国信用金庫協会

開催概要

- 第1回：6月28日（金）
地域脱炭素政策の進捗状況
(環境省の地域脱炭素政策の取組状況説明)
- 第2回：7月25日（木）
地域脱炭素政策の進捗状況
(環境省及び関係府省の地域脱炭素政策の取組状況説明)
- 第3回：8月1日（木） 地方公共団体ヒアリング
- 第4回：9月10日（火） 民間事業者等ヒアリング
- 第5回：9月25日（水） 金融機関等ヒアリング
- 第6回：10月8日（火） 論点整理
- 第7回：10月29日（火） 取りまとめ骨子（案）
- 第8回：11月14日（木） 取りまとめ（案）
12月13日（金） 取りまとめ 公表

地域脱炭素政策の今後の在り方に関する検討会 取りまとめ 概要



2050カーボンニュートラルに向けた地域脱炭素の状況

- 世界全体の平均気温の上昇を工業化以前の水準よりも1.5℃に抑えるためには、CO2排出量を2050年頃に正味ゼロとすることが必要とされ、我が国においても2020年10月に**2050年カーボンニュートラルを宣言**。一方で、真夏日の増加や大雨の発生頻度の増加、高温による農作物の生育障害等、**気候変動による影響は深刻化**。直近2022年度の我が国の温室効果ガスの排出量は過去最低を記録し、順調な減少傾向が継続しているものの、**中期的目標である2030年度46%削減目標は野心的**なものであり、**地域・暮らしに密着した地方公共団体が主導する地域脱炭素の取組が必要不可欠**。
- **地域脱炭素ロードマップ**（令和3年6月国・地方脱炭素実現会議策定）**策定以降**、ゼロカーボンシティ宣言地方公共団体数の増加等、**地域脱炭素の動きは加速**。また、各地において、地場産業育成、農林産業振興、公共交通維持、観光地活性化、防災力強化、再エネの売電収益による地域課題解決等、地方公共団体主導で**各地域の特性を活かした、脱炭素の取組を通じた地域経済活性化の事例**が出てきている。

顕在化した課題

- **小規模地方公共団体**を始め、**人材・人員不足や財源不足**が課題。地域経済牽引の中核となる中小企業等においても、同様に人材不足や資金不足が課題。
- **再エネ導入に伴う地域トラブル**の増加を踏まえ、地域共生型・地域裨益型の再エネ導入が一層必要。
- **系統負荷軽減**の観点から、**再エネの自家消費及び地域内消費による地産地消**がますます重要。

考慮すべき新たな技術等

- 軽量・柔軟で従来設置困難な場所にも導入可能となる**ペロブスカイト太陽電池**や、DXを活用した高度なエネルギーマネジメント等の、**課題を克服するための新たな技術への対応**も必要。
- 順次実用化する**グリーンスチール**等の脱炭素型製品の実装が必要。
- データセンター等の**エネルギー需要の多い施設のニーズが増加**しており、それらの施設を再エネポテンシャルが高い地域に立地させ、**地域内の経済循環**につなげていくことが重要。

地域脱炭素施策の全体像と方向性

- **顕在化してきた課題や考慮すべき新たな技術等に対応しつつ、脱炭素の取組が地域のステイクホルダーにとってメリットとなるよう、産業振興やレジリエンス強化といった地域課題との同時解決・地方創生に資する形で進めることを基本とし、脱炭素ドミノ・全国展開を図る。**
- **地域に根ざす都道府県、市町村、金融機関や中核企業など様々な主体が中心となって取組を補完し合い、「産官学金労言」を挙げた施策連携体制を構築**することが重要であり、**地方公共団体が中心**となって、脱炭素の大きな**ムーブメント**を起こし、**脱炭素型地域経済**に移行。
- 国として、引き続き、地域脱炭素の取組に関わるあらゆる政策分野において、脱炭素を主要課題の一つとして位置付け、必要な施策の実行に全力で取り組んでいくため、**2026年度以降2030年度までの5年間で新たに実行集中期間**として位置付け、更なる施策を積極的に推進し、**地域特性**に応じた再エネを活用した**創意工夫**ある地域脱炭素の取組を展開する（「**地域脱炭素2.0**」）。

※ 2030年度までの地域脱炭素に係る再エネの追加導入目標は、引き続き、公共率先6.0GW、地域共生型太陽光4.1GW、地域共生型再エネ4.1GW、陸上風力0.6GWとして関係府省と連携して実現を目指す。

地域脱炭素政策の今後の在り方に関する検討会 取りまとめ 政策の方向性と具体的な取組①～分野横断的な課題への対応～



①地域脱炭素の横展開

- ・地方創生に資する脱炭素化の先行的な取組を示す脱炭素先行地域を2030年度までに少なくとも100地域実現するとともに、脱炭素の基盤となる重点対策を促進。また、脱炭素先行地域等で得られた事業性・効率性に関わる知見、実践的な具体のノウハウや、地方創生に資する優良事例・課題克服事例を、分野別に取りまとめ、改めて積極的に周知・発信。

②国、都道府県、市町村、民間企業等の役割分担・連携

- ・地方公共団体の事務事業の脱炭素化については、全ての地方公共団体に実施責任があることを前提として、小規模地方公共団体については、人員・人材不足や再エネ等の効率的な導入・利用の観点から、都道府県や連携中枢都市圏と共同で実施することを推進。
- ・特に小規模な地方公共団体等の区域の脱炭素化については、都道府県による実施や連携中枢都市圏等との連携等による実施を推進。
- ・中小企業等の脱炭素化はこれまでの役割分担を踏まえ都道府県等が主導し、その際必要となる地域金融機関との連携策について検討。

③情報・技術支援、資金支援、人的支援

(ア) 情報・技術支援

- ・再エネの自家消費分を把握する観点から、国から直接事業者や住民に支出する補助事業での情報について、地域単位で提供することを検討。

(イ) 資金支援の在り方

- ・地域脱炭素推進交付金や地域脱炭素の取組に対する関係府省庁の主な支援ツール・枠組みによる引き続きの支援に加え、新たな技術等への対応を中心に更なる効果的な財政スキームを検討。その際、GX移行債や地方財政措置、民間投資を呼び込む金融手段の活用を検討。
- ・新たな技術等を面的に導入する「地域GXイノベーションモデル事業（仮称）」について、2026年度以降の支援を検討。
- ・株式会社脱炭素化支援機構（JICN）、地方公共団体と連携し、地方創生に資する案件を一層支援。

(ウ) 人的支援・体制強化

- ・地方公共団体への専門人材派遣プールの拡充及び地方環境事務所等による人材マッチングを強化。
- ・脱炭素アドバイザー資格認定制度等を促進し、金融機関や中小企業の人材を育成。

④地域共生型・地域裨益型の再エネ導入の推進

- ・再エネ促進区域制度について、インセンティブ強化とともに立地誘導に関する制度的対応を検討。
- ・営農型太陽光発電や地熱発電、小水力発電や風力発電等を地域共生型で導入推進。都市と地方との連携を促進。
- ・地方公共団体が関与する地域エネルギー会社への支援を検討。

⑤系統連携・地域におけるエネルギー需給マネジメント

- ・系統増強とともに、蓄電池の導入やマイクログリッドの導入支援等により自家消費・地域消費による再エネの最大限活用を促進。
- ・EV等のモビリティや水素等も活用し、DXも活用した高度な地域エネルギーマネジメントシステム（VPP等）を目指すモデルを構築。

⑥新たな技術の地域における実装・需要創出

- ・ペロブスカイト太陽電池や水素等の新技术の導入を支援。公設試験研究機関等と連携して行う脱炭素と地域経済活性化に資する取組を推進。
- ・グリーンスチール等の更なる環境負荷低減が見込まれる製品をグリーン購入法に基づく基本指針位置付け、公共調達分野でも需要を拡大。

地域脱炭素政策の今後の在り方に関する検討会 取りまとめ 政策の方向性と具体的な取組②～個別分野における課題への対応～



① 公共施設等の脱炭素化（率先行動・レジリエンス強化）

- ・複数地方公共団体による公共施設への再エネの共同調達・設置等によりスケールメリットを活かした公共施設等の脱炭素化を加速。
- ・レジリエンスの強化に資する避難施設・防災拠点等の公共施設等への再エネ・蓄電池の導入を加速。
- ・廃棄物処理施設及び上下水道施設も含めた公共施設について、地方公共団体による率行的な取組を加速。

② 住宅・建築物等の脱炭素化（くらしの質の向上・地元企業育成）

- ・太陽光発電設備設置義務化条例等の先進地方公共団体における知見の横展開を図るとともに、建築物省エネ法において、戸建住宅に係る住宅トップランナー基準として太陽光発電設備の設置に係る目標を設定。
- ・建築物省エネ法に基づく省エネ基準がZEH・ZEB水準まで引き上げられることを念頭に、工務店を始めとする関係者の理解醸成・能力向上等の取組を進めるとともに、断熱窓や高効率給湯器の導入等の省エネ改修の支援を実施。

③ 循環経済への移行を通じた脱炭素化

- ・フードドライブを始めとした食品ロス削減に向けた取組、プラスチック資源循環促進法に基づく取組や、再資源化事業等高度化法に基づく取組等により循環経済への移行を進める。
- ・廃棄物処理施設の広域化・集約化を促進するとともに、廃棄物発電を促進し、地域エネルギーセンターとしての役割発揮を推進する。
- ・2030年代後半に大量排出が懸念されている使用済太陽光パネルについて、適正なリユース・リサイクル・廃棄の制度を検討。

④ 脱炭素型まちづくり

- ・立地適正化計画の実行性向上によりコンパクト・プラス・ネットワーク化を進めるとともに、改正都市緑地法に基づき緑地確保を促進し、空港・港湾・ダム・道路等のインフラ空間の脱炭素化を促進。
- ・電動車の導入や公共交通への利用転換を通じ、モビリティの脱炭素化を促進。
- ・データセンター等のエネルギー需要の大きい施設を再エネポテンシャルの高いエリアに誘導する施策を推進
- ・コージェネレーションシステム、水素等の熱の脱炭素化による都市GXを促進。

⑤ 食料・農林水産業の生産力向上と持続性の両立

- ・みどりの食料システム法に基づく認定の拡大や、クロスコンプライアンスの本格実施等の取組により農林水産業の脱炭素化を図る。
- ・農林水産分野のJ-クレジットの創出拡大を推進。

⑥ 脱炭素型ライフスタイルへの転換（見える化・行動変容）

- ・カーボンフットプリント表示の共通化に向けた取組により温室効果ガス排出量の見える化や消費者の行動変容を推進するとともに、「デコ活」を推進。
- ・住民や事業者等の理解及び行動変容を促すため、多様な主体が参加するフォーラムを地方環境事務所単位の地域ブロックで開催。

地域脱炭素に関する国と地方の意見交換会（第2回）

【地域脱炭素に関する国と地方の意見交換会】

日 時：令和6年11月15日(金)16:00～17:00

場 所：環境省省議室（中央合同庁舎第5号館24階）

出席者：環境省 浅尾 慶一郎（環境大臣）
中田 宏（環境副大臣）
小林 史明（環境副大臣）
五十嵐 清（環境大臣政務官）
山梨県知事 長崎 幸太郎（全国知事会 脱炭素・地球温暖化対策副本部長）
稲城市長 高橋 勝浩（全国市長会 環境対策特別委員会委員長）※オンライン参加
葛巻町長 鈴木 重男（全国町村会副会長）



(環境省の取組) ブルーカーボン

ブルーカーボンとは

- 海の植物は、海水に溶けているCO2を光合成で吸収する。
→その後、食物連鎖や枯死後の海底への堆積等により炭素を貯留する＝「ブルーカーボン生態系」
- 我が国では、①海草藻場（アマモなど）、②海藻藻場（ワカメ・昆布など）、③潮汐湿地（塩性湿地・干潟など）、④マングローブ林などのブルーカーボン生態系があり、それぞれ炭素貯留のメカニズムが異なる。

1. 海草藻場

- ・海草や、その葉に付着する微細な藻類は、光合成でCO2を吸収して成長する。
- ・海草の藻場の海底は、「ブルーカーボン」としての巨大な炭素貯留庫となる。
- ・瀬戸内海の海底の調査では、3千年前の地層からもアマモ由来の炭素が見つかった。



2. 海藻藻場

- ・海藻は、ちぎれると海面を漂う「流れ藻」となる。
- ・根から栄養をとらない海藻は、ちぎれてもすぐには枯れず、一部は寿命を終えて深海に沈み堆積する。
- ・深海の海底に貯留された海藻由来の炭素も「ブルーカーボン」。



3. 潮汐湿地

- ・塩性湿地・干潟には、ヨシなどが茂り、光合成によってCO2を吸収する。
- ・海水中や地表の微細な藻類を基盤に、食物連鎖でつながる多様な生き物が生息し、それらの遺骸は海底に溜まり、「ブルーカーボン」として炭素を貯留。



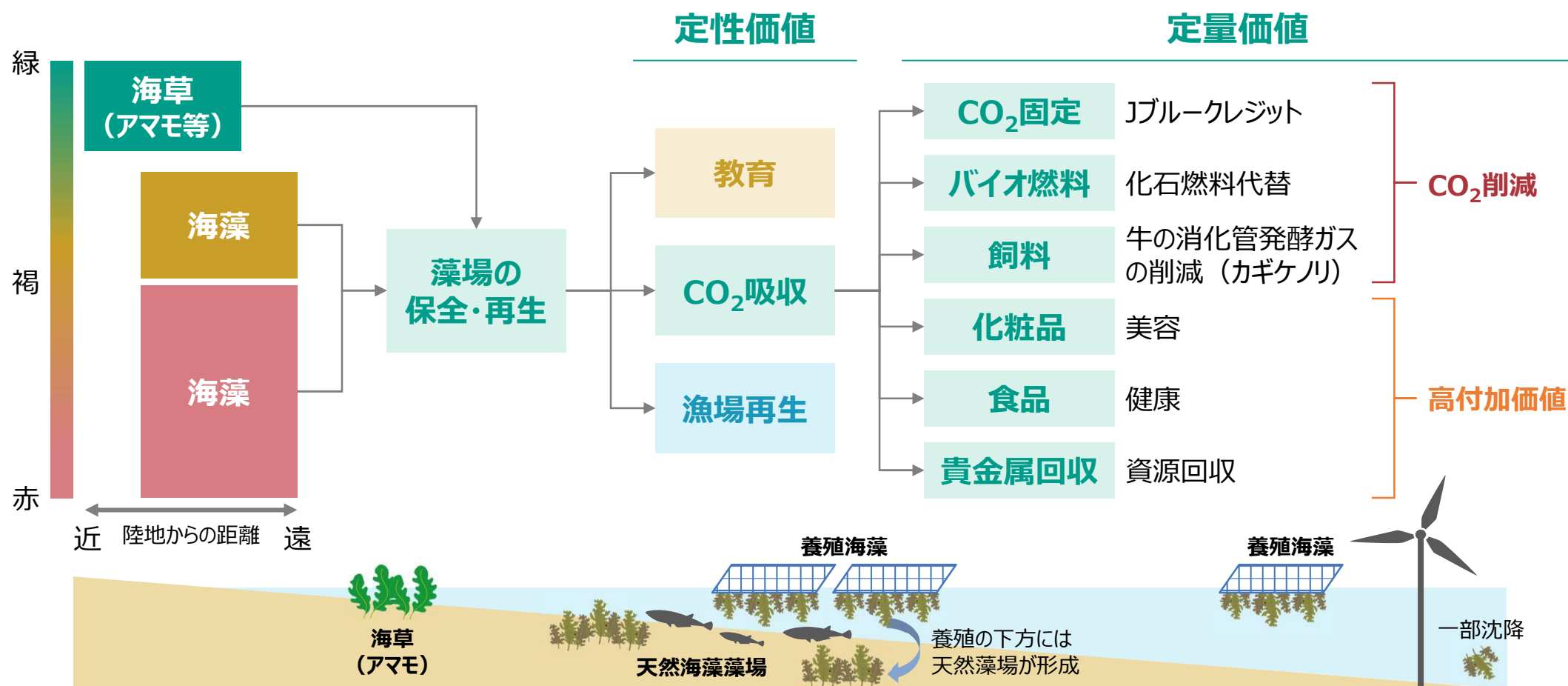
4. マングローブ林

- ・マングローブ林は、成長とともに樹木に炭素を貯留する上、海底の泥の中には、枯れた枝や根が堆積し、炭素を貯留。
- ・日本では、鹿児島県と沖縄県の沿岸に分布。



ブルーカーボンの多面的価値

- ブルーカーボン生態系を保全・回復することはCO₂吸収固定（脱炭素）、漁場環境の再生（生物多様性）、バイオ資源利用（資源循環）等の**多面的価値を有する**。
- 人為的な養殖においては、海藻等の生産物はその目的に有効利用されるが、その課程で**様々な副次的な効果をもたらす**。



ブルーカーボン生態系（海草藻場・海藻藻場）の新規算定

- 世界で初めて、海草藻場・海藻藻場における吸収量を合わせて算定・報告（2022年度・約35万トン）。
 - IPCCガイドラインでは、マングローブ、潮汐湿地、海草藻場の3生態系における排出・吸収量の算定方法論が示されている。海藻藻場については示されていない。
 - 我が国以外の先進国では、豪州、米国、英国、マルタの4か国がブルーカーボンに該当する推計値を温室効果ガスインベントリに反映している。ただし、海草藻場については豪州のみ（消失によるCO₂排出）が算定している状況。海藻藻場の算定実績を有する国はまだ存在していない。
 - 海草・海藻の双方における炭素貯留量を評価する独自モデルの検討を進め、算定方法を確立。

■ 温室効果ガスインベントリへのブルーカーボン生態系の反映状況

マングローブ林



藻場（海草・海藻）



潮汐湿地（塩性湿地・干潟）



<写真>

UNEP「Blue Carbon」: <https://wedocs.unep.org/handle/20.500.11822/7772>
環境省: <https://www.env.go.jp/nature/saisei/>

海草・海藻のインベントリ計上に向けた検討体制



United Nations
Framework Convention on
Climate Change

GHGインベントリ提出

【環境省脱炭素社会移行推進室】
温室効果ガス排出量算定方法検討会
(森林等の吸収源分科会)



- 国連に報告する我が国のインベントリに、ブルーカーボンの吸収量を組み込むための算定方法をオーソライズ。

藻場面積の推計



【国土交通省港湾局】
地球温暖化防止に貢献するブルーカーボンの
役割に関する検討会

- マングローブ、湿地・干潟に関する温室効果ガス排出・吸収量の方法論、海草・海藻藻場のデータ収集・算定システムなどの技術的な検討を実施。
- 環境省、農水省、水産庁、経済産業省らはオブザーバーの立場として検討に参画。

藻場タイプ別の 吸収係数の設定

【農林水産省（水産庁）】
農林水産技術会議
農林水産研究推進事業委託プロジェクト研究

農林水産省
水産庁

- 「ブルーカーボンの評価手法及び効率的藻場形成・拡大技術の開発」
- 海草・海藻藻場の炭素固定に関する方法論の開発、パラメータ開発、データ整備等を実施。令和2～6年度の5か年プロジェクト。
 - 開発したCO₂貯留算定手法を「海草・海藻藻場のCO₂貯留量算定ガイドブック」として作成・公開。（令和5年11月1日）

ブルーカーボン関係省庁連絡会議



- 国際的にもブルーカーボンの取扱いが進展する中、関係省庁間で情報を共有し、ブルーカーボン生態系の活用等による温室効果ガスの吸収源対策への取り組みを関係省庁が一体となって進めていくため、連絡会議を立ち上げ。
- ブルーカーボン関係省庁連絡会議における主な事項
 - ブルーカーボンによる温室効果ガスの排出・吸収量の推計・計上について
 - ブルーカーボンに関する取組・対策の推進について
 - ブルーカーボンに関する認知向上、周知について

ブルーカーボン関係省庁連絡会議の構成

農林水産省 大臣官房 環境バイオマス政策課 地球環境対策室

農林水産省 農村振興局 整備部 防災課

水産庁 漁港漁場整備部 整備課

水産庁 漁港漁場整備部 防災漁村課

水産庁 増殖推進部 研究指導課

国土交通省 総合政策局 環境政策課

国土交通省 水管理・国土保全局 海岸室

国土交通省 港湾局 海岸・防災課

国土交通省 港湾局 海洋・環境課 港湾環境政策室

環境省 大臣官房総合環境政策統括官グループ 市場メカニズム室

環境省 地球環境局 総務課 脱炭素社会移行推進室

環境省 水・大気環境局 海洋環境課 海域環境管理室

環境省 自然環境局 自然環境計画課

経済産業省 産業技術環境局 研究開発課 産業技術PJ推進室

開催実績・予定

第1回 令和5年1月19日

第2回 令和5年3月24日

第3回 令和5年10月25日

第4回 令和6年6月21日

※令和5年4～5月にかけて、日本製鉄（千葉県君津市・富津市）及びJFEスチール（山口県岩国市神代地区）の取組を視察

ブルーカーボンに関する重点調査

- ブルーカーボンの調査を起点とした地域創生に繋がる取組を推進。
- 自治体、漁業関係者、民間企業等と連携・協力しながら、地域ニーズに沿った藻場造成の入り口となる試験栽培や関連データの取得を実施。
- 2024年度は風間浦村、熱海市、宗像市の3地域にて調査を実施中。

福岡県宗像市

立地 福岡県北部、玄界灘（日本海）に繋がる海域

取組内容

- ・ CO₂吸収固定、化石燃料削減検討
- ・ 食品利用を見据えた「ひじき」「もずく」の試験増殖
- ・ 衛星画像解析による広域藻場面積推計
- ・ 海域・水質調査

連携先

宗像市、宗像漁協、シーベジタブル、ウミトロン、日本製鉄、東京久栄、エックス都市研究所等

青森県風間浦村

立地 本州最北端の青森県北部、津軽海峡（日本海-太平洋）に繋がる海域

取組内容

- ・ CO₂吸収固定、化石燃料削減検討
- ・ 藻場・生態系の付加価値向上に関する調査
- ・ 藻場の利用方法に関する調査
- ・ 藻場のモニタリング及び管理手法の検討

連携先

風間浦村、風間浦漁協、日本エヌ・ユー・エス等

静岡県熱海市

立地 静岡県東端部、相模灘（太平洋）に繋がる海域

取組内容

- ・ CO₂吸収固定、化石燃料削減検討
- ・ 「カジメ」藻場創出、バイオ燃料化検証
- ・ 藻場・生態系への影響調査
- ・ 海域・水質調査

連携先

熱海市、ブルーカーボンプロジェクト推進協議会、スパ・マリーナ熱海、未来創造部、岡部等



自然共生サイトと地域生物多様性増進法について

- ネイチャーポジティブの実現に向け、**民間等による取組を促進**することが重要。
- 環境省では令和5年度、**民間の取組等によって生物多様性の保全が図られている区域**（森林、里地里山、都市の緑地、沿岸域等）を「**自然共生サイト**」として認定する仕組みを開始。
- 令和5年度で**184か所（前期：122か所、後期：62か所）を決定**。**多くの民間企業等から強い関心**が示された。
- 令和6年4月に成立した「**地域における生物の多様性の増進のための活動の促進等に関する法律**」（**地域生物多様性増進法**）により、民間等の活動を大臣認定することで生物多様性を増進する活動を促進。
- あわせて、認定促進等のためのインセンティブとして、**自然共生サイトを支援した者に「支援証明書」を発行する制度**（TNFD等への対応に活用できるよう設計）や環境調査やモニタリング等において活用できる専門家の派遣、人材バンクの整備等を検討。

<自然共生サイトの例>



自然共生サイト認定証授与式 (10/25)



「令和の里海づくり」モデル事業

- 令和4年度、令和5年度に引き続き、「藻場・干潟等の保全・再生・創出と地域資源の利活用の好循環」を生み出すことを目指し、令和6年度は**19件を選定**。
- 全国各地で取り組まれている里海づくりのモデルとなる事業を**伴走支援により創出し**、国内の沿岸域の再生に資する**里海づくりの活性化を促進**し、人と海の**つながり等を再生・創出**。
- さらに、自然共生サイト認定（OECM（30by30））、自然海浜保全地区の指定、脱炭素社会の促進（ブルーカーボン）、森里川海の連環、資源循環、海洋人材の育成など、**複数分野の統合的アプローチも目指す**。



里海 × 海洋教育
(提供：おおつき里海づくり協議会)

テングサ藻場の造成やアオリイカのオーナー制度（資金調達）を通じて、海洋教育（小学生の体験機会を創出）を実践。さらに地域内外に、里海づくりの現状を発信。



里海 × ブルーカーボン
(提供：新庄漁業協同組合)

地域の特産品でもあり、ブルーカーボンにも資する養殖ヒロメ（効率的な養殖技術開発等含む）を活用した新たな商品、エコツアーづくり。事業価値が評価され企業の投資も呼び込む。



里海 × 生物調査
(提供：荒川クリーンエイド・フォーラム)

トビハゼをシンボルとし、モニタリング調査や保全活動などを実施。今後の活動の担い手となる人材育成を目的とした東京湾の干潟保全プログラムを作成。



里海 × アイゴ利用
(提供：防府市藻場造成による豊かな里海づくり協議会)

独自開発したカゴ網「アイゴホイホイ」を使ってアイゴ（藻食性魚類）を捕獲。食材としての活用モデルも開発しながらエコツアーも活用しつつ、磯焼け対策を実践。

「令和の里海づくり」モデル事業 選定団体一覧



	活動場所	実施団体	事業概要
1	北海道函館市	株式会社WMI	地域コミュニティの連携した環境適応型藻場づくりと持続可能な藻場再生モデルの開発
2	青森県青森市	特定非営利活動法人あおもりみなとクラブ	陸奥湾における「まちなか」「リゾート地」「漁村」の里海づくりモデル事業
3	岩手県上閉伊郡	NPO法人おおつちのあそび	おらが海を町の財産に ～官民協働で町の産業を活性化する持続可能な藻場再生活動～
4	宮城県松島町	特定非営利活動法人環境生態工学研究所	松島アマモリボンプロジェクト
5	神奈川県三浦郡	公益財団法人地球環境戦略研究機関	ブルーカーボンの保全・モニタリングを通じ地元環境学習の機会増加と海辺のにぎわいづくり
6	静岡県熱海市	ブルーカーボンプロジェクト推進協議会	熱海港内および近隣海域における藻場創出実証試験と持続可能な里海づくりにむけた地域資源の好循環形成
7	三重県四日市市	一般社団法人ネクストステップ研究会	市民によるアサリの育成を通じた四日市の豊かな里海づくり事業
8	大阪府堺市	一般財団法人環境事業協会	“海の万博”が開催される大阪湾奥部と人・街を“つなぐ”プロジェクト
9	岡山県玉野市	公益社団法人玉野市観光協会	未利用魚・低利用魚を食材とした特産品開発及び販売による観光エコシステム醸成事業
10	岡山県備前市	日生町漁業協同組合	地域資源であるカキ殻を利用した里海の創造（カキ殻散布による里海づくり）
11	広島県尾道市	尾道東部漁業協同組合	“里海”松永湾バージョンアッププロジェクト
12	山口県防府市	防府市藻場造成による豊かな里海づくり協議会	eDNAを活用した食害被害調査及び多様な里海のフィールドづくりプロジェクト
13	愛媛県八幡浜市	一般社団法人地方創生機構	地域の企業・団体と連携した「藻場BANK（増殖礁）造成」と、地域と未来を切り拓く人材を育む「学べる体験型プログラムの開発・実証事業」
14	高知県幡多郡	おおつき里海づくり協議会	森川里海を一体として捉えた藻場再生と里海教育の充実
15	福岡県福岡市	一般社団法人ふくおかFUN	「博多湾里海プロジェクト」～人の営みと自然が調和する海へ～
16	福岡県宗像市	宗像市	【宗像ウニプロジェクト】駆除ウニを活用した藻場再生促進・普及啓発プロジェクト
17	佐賀県唐津市	NPO法人玄海灘を守り育てる会	未来に繋げ、体験ツアー実証とモニタリング調査による「ヒト・モノ・資金」の好循環連携体制づくり
18	熊本県天草市ほか	公益財団法人 肥後の水とみどりの愛護基金 株式会社 肥後銀行	八代海沿岸域における産官学金連携による広域的・持続可能なアマモ場再生支援体制構築事業
19	鹿児島県指宿市	山川町漁業協同組合 指宿市山川地区ブルーカーボンプロジェクト協議会	山川の海のゆりかご-持続的な漁業経営と環境保全の共生にかかるモデルケース構築-

※事業名は応募時点のものであり、事業実施にあたって変更される場合があります。

環境省ブルーカーボンウェブサイトのリニューアル



- 現行のウェブサイトのデザインを大幅リニューアル（令和6年9月11日）。
- 効果的な情報集約と発信により、カーボンにとどまらないマルチベネフィット推進に貢献していく。

BEFORE

ブルーカーボンに関する取組み

[ホーム](#) > [政策](#) > [政策分野一覧](#) > [地球環境・国際環境協力](#) > [地球温暖化対策](#) > [ブルーカーボンに関する取組み](#)

重要なお知らせ

- ・世界で初めて海草藻場・海藻藻場の吸収量を合わせて国連に報告しました（2024年4月12日）
報道発表「2022年度の我が国の温室効果ガス排出・吸収量について」
- ・「我が国インベントリにおける藻場（海草・海藻）の算定方法について」を公開しました（2024年2月28日）
- ・COP28での「国際連携によるブルーカーボンの推進」イベントの内容を公開しました（2023年12月26日）
- ・我が国におけるブルーカーボン取組事例集を公開しました（2023年12月11日）
- ・環境省のブルーカーボンに関する取組みWEBページ公開しました（2023年11月10日）

1. ブルーカーボンとは

（1）ブルーカーボンとは

沿岸・海洋生態系に取り込まれ、そのバイオマスやその下の土壌に蓄積される炭素のことを、ブルーカーボンと呼びます。2009年に公表された国連環境計画（UNEP）の報告書「Blue Carbon」において定義され、吸収源対策の新しい選択肢として世界的に注目が集まるようになりました。ブルーカーボンの主要な吸収源としては、藻場（海草・海藻）や干潟等の塩性湿地、マングローブ林があげられ、これらは「ブルーカーボン生態系」と呼ばれています。

（2）ブルーカーボン生態系の特徴

■海草（うみくさ）

海中で花を咲かせ種子によって繁殖し、海中で一生を過ごすアマモなどの海産種子植物。比較的浅いところに多く、海底深くに生育することはない。アマモ、スガモ等。

■海藻（うみも）

海で生活する藻類。胞子によって繁殖する。海藻の根は栄養吸収のためではなく、岩に固着するためのもので、葉色によって緑藻・褐藻・紅藻の3種類に分けられる。コンブ、ワカメ等。

■干潟

干潮時に干上がり、満潮時には海面下に没する潮間帯において砂質または砂泥質の浅場がひろがっている場所。河川や沿岸流によって運ばれてきた土砂が、海

AFTER



ブルーカーボンとは 国の取組み その他の取組み・イベント等 JP / EN

BLUE CARBON

いま、新たな地球温暖化対策として注目されているブルーカーボン生態系は、CO₂吸収源としての役割だけでなく、沿岸環境や漁業資源の保全、観光、地域経済の発展など、人と海にさまざまな利益をもたらすものとして期待されています。



WHAT'S BLUE CARBON ブルーカーボンとは

いま注目されるブルーカーボンについて

もっと見る



NATIONAL INITIATIVES 国の取組み

各省庁によるブルーカーボンの取組みをご紹介します

もっと見る



OTHERS & EVENTS その他の取組み ・イベント等

その他の取組みやイベント・会議の情報を掲載

もっと見る

ブルーカーボン取組事例集の策定・公表



- 全国各地の漁業協同組合、地方公共団体、及び民間事業者等によるブルーカーボンの取組について、PPT事例集として取りまとめ。
- 北海道から九州まで45件の事例を収集。ブルーカーボン関係省庁連絡会議としてオーソライズ。
- COP28のジャパンパビリオンで開催したサイドイベントに合わせ、公表・配布。

我が国における ブルーカーボン取組事例集

～藻場干潟の保全・創出によるCO2吸収源対策～

2023年12月
ブルーカーボン関係省庁連絡会議
(環境省)

01

北海道寿都町における施肥事業 (寿都町)



廃棄物（水産廃棄物、木質チップ、下水汚泥）を活用した堆肥分解性ブロックの海域投入による藻場の再生

概要

- 栄養塩の不足などにより慢性化した磯焼け、藻場の消失進行の防止のため、水産廃棄物、木質チップ（未利用材）及び下水汚泥を利用した堆肥を製造し、分解性ブロックへ加工、海域へ投入する事業を行っている
- 寿都町漁業協同組合が事業主体となり、寿都水産加工業協同組合（堆肥製造）、寿都の海を豊かにする会（肥料の海域への投入）との連携により事業を実施

基本情報

取組地域・海域	北海道寿都町沿岸
主な取組主体	寿都の海を豊かにする会 寿都町漁業協同組合 寿都水産加工業協同組合 北海道寿都町
取組開始時期	2007年～
主な取組内容	・ 水底質の改善（廃棄物を活用した堆肥の製造、分解性ブロックへの加工及び海域への投入） ※水産多面的機能発揮対策事業（国費、道費、町費）により実施。また、堆肥製造施設整備は、H23地域活性化交付金を活用。
取組実施エリアの規模	22ha
CO ₂ 吸収量	—



【ブルーカーボン取組事例集リスト】

No.	取組主体名 (複数では代表者)	タイトル	No.	取組主体名 (複数では代表者)	タイトル
1	寿都町	北海道寿都町における施肥事業	24	尾道市	尾道の海のゆりかご再生による里海づくり
2	北海道電力株式会社	北海道の港湾におけるブルーカーボン生態系による二酸化炭素の吸収・貯留の検討	25	株式会社トムソロ	産官学連携によるブルーカーボン技術開発
3	日本製鉄株式会社	藻場創生・再生による『海の森づくり』活動	26	周南市	大島干潟から、つながる周南市ブルーカーボンプロジェクトin徳山下松港
4	日本製鉄株式会社	北海道増毛町の藻場造成	27	樺野川河口域・干潟自然再生協議会	樺野川河口域・干潟におけるブルーカーボンの取組
5	岩手県洋野町	増殖溝を活用した藻場の創出・保全活動	28	ウニミクス株式会社	山口県等における磯守ブルーカーボンプロジェクト
6	宮城県	宮城ブルーカーボンプロジェクト	29	鳥取県	鳥取県藻場造成アクションプログラム
7	横浜市	横浜ブルーカーボン事業	30	鳥取ブルーカーボンプロジェクト「豊かな海の再生を目指して」実行委員会	鳥取ブルーカーボンプロジェクト
8	鹿島建設株式会社	葉山町の多様な主体が連携した海の森づくり活動	31	中国電力株式会社	島根原子力発電所3号機の人エリーフ併用防波護岸による藻場造成
9	株式会社リビエラ	ブルーカーボンベルト®の構築に向けた取組	32	愛南町	愛南町の海業の取組
10	東京ガス株式会社	森里海つなぐプロジェクト	33	福岡市	ブルーカーボンの取組
11	一般財団法人セブーン・イルバン記念財団	東京湾UMIプロジェクト	34	宗像市	宗像ウニプロジェクト
12	日本製鉄株式会社	君津西護岸沖での浅場・藻場造成	35	株式会社ヴェントゥーノ	ブルーカーボン協定締結による海藻活用での海洋環境保全の取組
13	NPO法人Earth Communication	御前崎港久々生海岸 里海プロジェクト	36	トヨタ自動車九州株式会社	ブルーカーボン創出に向けた共同研究
14	株式会社未来創造部	熱海ブルーカーボン・プロジェクト	37	電源開発株式会社 技術開発部 茅ヶ崎研究所	ブルーコンクリート製造の消波ブロックによるブルーカーボンの創出
15	南駿河湾漁業協同組合	静岡県榛南地域における藻場再生プロジェクト	38	唐津市	唐津市におけるブルーカーボンの取組
16	特定非営利活動法人SEA藻	三重県熊野灘海域における藻場の維持・拡大活動	39	佐賀玄海漁業協同組合	藻場保全の取組
17	阪南市	海のゆりかご再生活動	40	株式会社INFLUX	洋上風力発電事業者としてのネットワークを取り入れたブルーカーボンの取組
18	関西エアポート株式会社	関西国際空港における藻場再生の取組	41	五島市	藻場を活用したカーボンニュートラル促進事業
19	神戸市	神戸空港島におけるブルーカーボンプロジェクト	42	株式会社ニチレイフレッシュ	生命（いのち）の海プロジェクト
20	兵庫漁業協同組合	兵庫運河でのブルーカーボンの取組	43	大分県	藻場保全活動
21	相生市	相生湾再生への取組	44	国際航業株式会社	伊江島におけるブルーカーボンの取組
22	江井ヶ島漁業協同組合	明石市江井島周辺を中心とした藻場造成プロジェクト	45	八重山ライオンズクラブ	石垣島名蔵湾におけるマングローブの植樹活動
23	広島市	ブルーカーボンに関する取組			

■ 令和5年12月11日、COP28ジャパンパビリオンにおいて、豪国と共催でブルーカーボンに関するサイドイベントを開催。

「国際連携によるブルーカーボンの推進」

＜概要＞

- 主催：環境省
- 共催：オーストラリア気候変動・エネルギー・環境・水資源省（DCCEEW）
- プログラム

1. 挨拶：伊藤環境大臣

マクアリスター気候変動・エネルギー担当大臣

2. ブルーカーボンの取組み紹介

- ① 日本製鉄 技術開発本部 先端技術研究所 小杉課長
- ② DCCEEW Chenae Neilson

3. パネルディスカッション

- 環境省 地球環境局 脱炭素社会移行推進室 伊藤室長
- DCCEEW Chenae Neilson
- 国交省 港湾局海洋・環境課 港湾環境政策室 青山室長
- 横浜市 温暖化対策統括本部 企画調整部 高橋部長
- 日本製鉄 技術開発本部 先端技術研究所 小杉課長
- IUCN Joao Sousa

● ポイント

- 本イベントに先立って、我が国環境省が豪国イニシアティブの国際パートナーシップに加盟したことを報告。
- 日豪が連携し、アジア太平洋地域のブルーカーボンの取組をリードしていく旨、本イベントを通じて確認。
- イベントの中でも我が国の先駆的な取組を紹介するとともに、取組を進める上でのキーポイントや課題を各国と共有。



国際パートナーシップへの加盟(令和5年8月)



- 2015年のCOP21で発足した、ブルーカーボン推進のための国際パートナーシップ (IPBC) について、我が国環境省として令和5年8月に正式加盟。
- UNESCOの協力のもと、オーストラリア気候変動・エネルギー・環境・水資源省 (DCCEEW) が中心となり運営。他国の取組状況の把握、我が国の取組の発信等を予定。

*IPBC: International Partnership for Blue Carbon

● ビジョン：

- 世界のすべての沿岸のブルーカーボン生態系（マングローブ、干潟、海草）が保護され、持続可能な形で管理され、あるいは復元され、気候変動の緩和、適応、生物多様性、海洋経済、沿岸地域社会の生活に貢献すること

● 目的：

- ブルーカーボンに係る普及啓発、知識の共有、及び活動推進のため、政府、実務者、及び科学者を結びつけること

● ゴール：

- ① ブルーカーボン生態系を保全するための国際約束を増加させること
- ② ブルーカーボン生態系を保全、保護、再生するための国内政策を進めること
- ③ ブルーカーボンに係る保全、保護及び再生活動の着実な実施を加速すること

● メンバー及び組織体制

- 政府：オーストラリア（コーディネーター）、米国、フランス、英国、UAE、韓国等18カ国の省庁
- 非政府組織：WWFなど13組織
- 研究機関：港湾空港技術研究所（日本）等17機関
- 国際機関：UNESCO、IUCN等9機関

● 活動内容

- COP等におけるWS開催、ダイアログ会合（1年半毎）開催、定期会合（オンライン、頻度確認中）、報告書やパンフレット作成等。
- 直近のダイアログ会合（2024年10月、於：オーストラリアケアンズ）では、同会議参加者を招き日本政府主催でサイドイベントを実施。



IPBCダイアログ2024における日本政府主催ブルーカーボンイベント



- 2024年10月2日、IPBCダイアログ2024開催に合わせて、同会議参加者を招待して**日本政府主催でブルーカーボンに関するイベント「Blue carbon actions in Japan」を開催。**
- IPBCダイアログ2024本編においても、日本の取組（地域活動支援、GHGインベントリ算定等）を発信。

<Blue carbon actions in Japan>

主催 環境省

1. ブルーカーボンの取組み紹介

- | | |
|--|-------------------|
| ① 環境省 地球環境局 脱炭素社会移行推進室 | 岡野祥平 企画官 |
| ② 三菱UFJリサーチ&コンサルティング株式会社 | 佐藤淳 主任研究員 |
| ③ 国土交通省 港湾局 海洋・環境課 港湾環境政策室 | 中嶋義全 室長 |
| ④ 横浜市 脱炭素・GREEN×EXPO推進局
脱炭素ライフスタイル推進課 | 越川裕介 係長 |
| ⑤ 同志社大学 ハリス理化学研究所
・日本テレビブルーカーボンプロジェクト学術監修 | 榎太一 助教 |
| ⑥ 富士通株式会社コンバーGINGテクノロジー研究所 | 境克司 シニアリサーチマネージャー |
| ⑦ 合同会社シーベジタブル | 濱田航 パートナーシェフ |

プログラム

2. パネルディスカッション

上記 及び 日本テレビ放送網株式会社 報道局 越智慎一郎 チーフプロデューサー

ポイント

- ・各国政府、研究機関、活動団体等の**ブルーカーボン担当者**に対し、我が国の産官学関係者により、政策、炭素クレジット、地域取組、モニタリング技術、サイエンスコミュニケーション、メディア活動等、日本における活動や経験を共有。
- ・各国参加者から、取組に関して多大な関心が寄せられ、活発な質疑が行なわれた。
- ・ワークショップ後には、会場のホールにて合同会社シーベジタブルの監修による、**日本産海藻を使った料理**を提供。各国ではあまりなじみのない、海藻料理を体験いただくとともに参加者間のコミュニケーションを醸成。
- ・各国参加者と日本企業間で今後の展望や連携可能性に関する議論が行なわれるなど、活発な意見交換がなされた。



参加者全員での集合写真



パネルディスカッション



海藻を使った新たな食の提案（レセプション）

(環境省の取組) デコ活

「デコ活」(脱炭素につながる新しい豊かな暮らしを創る国民運動)



■ 「デコ活」※

：脱炭素につながる新しい豊かな暮らしの実現に向けた国民の行動変容、ライフスタイル転換のムーブメントを起こすための国民運動。

※ 二酸化炭素 (CO₂) を減らす (DE) 脱炭素 (Decarbonization) と、環境に良いエコ (Eco) を含む「デコ」と活動・生活を組み合わせた新しい言葉

- 今から10年後、生活がより豊かに、より自分らしく快適・健康になり、2030年度温室効果ガス削減目標も同時に達成する、新しい暮らしを提案。デコ活応援団 (官民連携協議会) を通じて、国民・消費者の新しい豊かな暮らし創りを強力に後押し。

- 令和6年2月、「**くらしの10年ロードマップ**」を策定。今後、フォローアップを毎年実施し、必要に応じて取組・対策を強化。

「脱炭素につながる新しい豊かな暮らしの10年後」の絵姿



デコ活応援団 (官民連携協議会)

- ・ 協議会会員数：2,039 (企業1,145、自治体327、団体等567)
- ・ 取組、製品・サービス発信：523件 (デジタル59、製品・サービス258、インセンティブ160、地域46)
- ・ 連携実践プロジェクト数 (実施中・完了)：86件

ロゴ・メッセージ



アクション

デコ活アクション まずはここから

- デ 電気も省エネ 断熱住宅
- コ こだわる楽しさ エコグッズ
- カ 感謝の心 食べ残しゼロ
- ツ つながるオフィス テレワーク

デコ活宣言

11,534 (組織：2,383、個人：9,151)

宣言①：製品、サービス、取組展開を通じてデコ活を後押しします！

宣言②：生活・仕事の中で、デコ活を実践します！

(数値はいずれも令和7年1月8日時点)

くらしの10年ロードマップ（概要）

令和6年2月 デコ活応援団（新国民運動・官民連携協議会）



国民・消費者目線で、脱炭素につながる豊かな暮らしの道筋（課題と仕掛け）を **全領域**（衣食住・職・移動・買物）で明らかにし、**官民連携**により行動変容・ライフスタイル転換を促進

国民にとってのボトルネック

意欲

- 導入メリット・意義が不明
- 昔のイメージのまま敬遠
- 手間・難しさの忌避感
- 問題への理解・関心不足

実践

- 初期費用・大規模支出
- 導入に時間がかかる
- 機会・情報が限定・不十分
- 慣習・制度が実践を妨げ

行動制約

課題解消に向けた仕掛け（主な対策）

2024~2026

2027~2029

2030~

メリット・意義、最新情報を導入機会と同時に伝達（商業・公共施設等を体験・体感の場に）

新築/既存住宅リフォーム+太陽光発電設備・高効率給湯器等のパッケージ化 **住**

商品・ブランド別のエシカル度の見える化 **衣**

サステナブルツアー（出張・旅行等）、カーボンオフセット付き旅行保険等 **移**

科学的情報等を行動とセットで提供（DXを活用したワクワク感、楽しさなどの動機付け） **基盤**

サブスクリプション型サービスやPPA・リース、環境配慮型ローン等の提供拡大

公的支援情報を分かりやすく提供し、複数補助制度の一括申請の受付を拡大 **住**

通常リフォームに合わせた+aの断熱、家電販売時の省エネ・再エネのパッケージ提案 **住**

リペア、アップサイクル・染め直し等、衣類の交換会、回収リサイクルの場の拡大 **衣**

フードシェアリング、フードライブ・フードバンク活動、エシカル商品サービス等の拡大 **買・食**

テレワークとマッチするよう必要に応じてルール見直し、必要なサービス・インフラ・情報提供 **職**

データ活用した行動見える化、ディマンドレスポンス、住民・従業員へのインセンティブ拡大 **基盤**

費用対効果に優れた気付き・ナッジの提供 **基盤**

行動変容・ライフスタイル転換

「デコ活」における連携・サポートの例

「デコ活応援団」による 連携・マッチング

官民連携で「デコ活」の効果的な実施につなげるため、国・企業・自治体・団体等の連携・実践の場 & 情報共有・意見交換の場として、**企業・自治体・団体等による官民連携協議会「デコ活応援団」**を設立。3 か月に1回の**オンライン会合**を開催し、新規取組提案による企業や自治体等の**マッチング機会**として活用。

「デコ活応援団」 (新国民運動官民連携協議会)

2,039主体
(1,145企業、327自治体、349団体、218個人)
令和7年1月8日時点

脱炭素型「取組・製品・サービス」 の発信

組織（企業・自治体・団体）、個人単位で「デコ活宣言」を呼びかるとともに、けポータルサイトにおいて、「**脱炭素につながる新しい豊かな暮らしを支える取組・製品・サービス**」の登録を受け付け。登録いただいたものは、ポータルサイトやSNS等で発信。

脱炭素に資する取組・製品・サービス



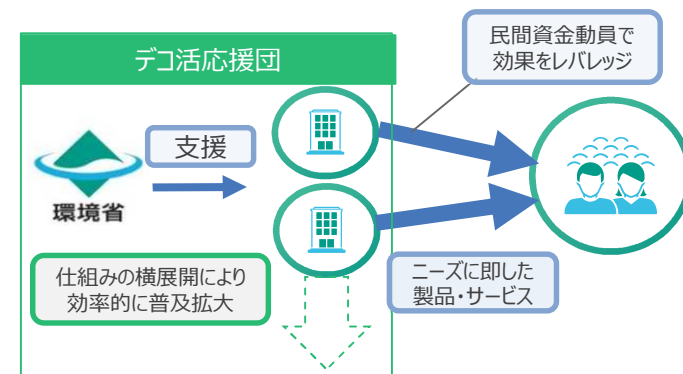
補助金事業による 社会実装型取組支援

マッチングファンド方式により、民間の資金やアイディア等を動員し、「**新しい豊かな暮らし**」を支える**製品・サービス**を効果的・効率的に社会に実装するためのプロジェクトを実施。

※補助率：定額（1/3相当）

社会実装型取組支援

デコ活応援団を通じ、マッチングファンド方式により、民間の資金を動員（**レバレッジ**）、ニーズに即した具体的な選択肢を提示することで波及効果を拡大



(参考) 主な官民連携プロジェクト

デ (電気も省エネ 断熱住宅)

断熱リフォームの体験展示

【イオン×住宅・自動車メーカー等】

- ・イオンモールで企業と連携し断熱リフォーム等の体験展示を実施
- ・「場」における体験によって、生活者の行動変容を促進



断熱関連展示

【松山市×様々な企業・団体】

- ・参画企業と連携し断熱・リサイクルをはじめ、脱炭素に関する展示を実施
- ・5,367名が来場し、デコ活を啓発



コ (こだわる楽しさ エコグッズ)

電気・ガス式暖房設備体験

【札幌市 (さっぽろ雪まつり)】

- ・電力・ガス会社とともに寒冷地仕様冷暖房機の展示等を実施
- ・4,000名超の方が電気・ガス式の暖房設備を体感



資源循環プラットフォーム

【TBM×再生材利用メーカー等】

- ・再生材購入企業と販売企業の取引を高確度で実現
- ・再生材活用の製品普及を促進し、資源循環・脱炭素化を推進



力 (感謝の心 食べ残しゼロ)

廃棄食ロス

【ビビッドガーデン×企業・自治体】

- ・廃棄予定食品を消費者に届ける販売チャネルと食のコミュニティを構築
- ・食のサステナビリティの実践をデジタル実現するモデルに



廃食用油応援拠点

【日揮HD×事業者・自治体・団体】

- ・廃食用油を回収しSAF化する「Fry to Fly Project」
- ・消費者への啓発、大型施設・飲食店でのキャンペーン、SDGs教育などを実施



画像出典：日揮ホールディングス(株)

ツ (つながるオフィス テレワーク)

ワーケーション体験

【那須塩原市×地方観光関係企業】

- ・ワーケーション体験研修(協議会会合含む)を開催
- ・参加者の8割近くが好印象、かつ参加者の7割近くが業務効率の向上を実感



従業員行動変容 (OneTeamChallenge)

【NTTコミュニケーションズ・NTTコムウェア×参画各社】

- ・従業員の行動変容を面的・継続的に促進
- ・約1,300名の従業員が参加し、14,928kgのCO₂削減を達成(23年度)



**(環境省の取組)
気候変動適応**

気候変動適応法の概要

平成30年6月制定、令和5年4月改正（熱中症対策の追加）



1. 適応の総合的推進

- 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。（閣議決定の計画を法定計画に格上げ。更なる充実・強化を図る。）
- **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。

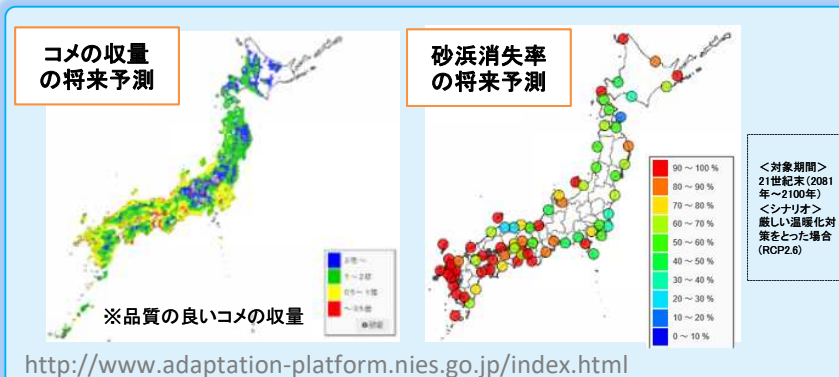
各分野において、信頼できるきめ細かな情報に基づく効果的な適応策の推進



将来影響の科学的知見に基づき、
・高温耐性の農作物品種の開発・普及
・魚類の分布域の変化に対応した漁場の整備
・堤防・洪水調整施設等の着実なハード整備
・ハザードマップ作成の促進
・熱中症予防対策の推進
等

2. 情報基盤の整備

- 適応の**情報基盤の中核として国立環境研究所を位置付け**。



3. 地域での適応の強化

- 都道府県及び市町村に、**地域気候変動適応計画**策定の努力義務。
- 地域において、適応の情報収集・提供等を行う体制（**地域気候変動適応センター**）を確保。
- **広域協議会**を組織し、国と地方公共団体等が連携。

4. 適応の国際展開等

- 国際協力の推進。
- 事業者等の取組・適応ビジネスの促進。

5. 熱中症対策の推進

- 国の対応：**熱中症警戒情報・熱中症特別警戒情報**の発表及び周知
- **熱中症対策実行計画**の策定
- 自治体の対応：**指定暑熱避難施設、熱中症対策普及団体**の指定及び活用

具体的な適応策の例

農林水産業

■ 水稻

- ・高温耐性品種の開発・普及
- ・肥培管理、水管理等の基本技術の徹底



広島県 高温耐性品種「恋の予感」
出典：農林水産省

■ 果樹

- ・うんしゅうみかんよりも温暖な気候を好む中晩柑（しらぬひ等）への転換



農研機構育成品種「しらぬひ」
出典：農林水産省

自然生態系

■ 陸域生態系

- ・高山帯等でモニタリングの重点的实施・評価
- ・溪畔林等と一体となった森林生態系ネットワークの形成を推進

■ 沿岸生態系

- ・サンゴ礁等のモニタリングを重点的実施・評価
- ・順応性の高い健全な生態系の再生や生物多様性の保全を行い、生態系ネットワークの形成を推進



着床具に付着して成長したサンゴ
出典：環境省

自然災害・沿岸域

■ 河川

- ・気候変動の影響を踏まえた治水計画の見直し
- ・あらゆる関係者との協働によるハード・ソフト一体の対策である「流域治水」の推進

■ 山地（土砂災害）

- ・「いのち」と「くらし」を守る重点的な施設整備

■ 沿岸（高潮・高波等）

- ・粘り強い構造の堤防、胸壁及び津波防波堤の整備
- ・海岸防災林等の整備



「流域治水」の施策のイメージ
出典：国土交通省

健康

■ 暑熱

- ・熱中症対策実行計画に基づく政府一体となった取組の推進
- ・熱中症警戒アラートの発表や暑さ指数（WBGT）の提供、時季に応じた適切な熱中症予防行動の呼びかけ
- ・クーリングシェルターや熱中症対策普及団体を活用した地域の取組の推進

■ 感染症

- ・気温上昇と感染症の発生リスクの変化の関係等について科学的知見の集積
- ・継続的な定点観測、幼虫の発生源対策、成虫の駆除等の対策、感染症の発生動向の把握



熱中症警戒アラート（ポスター）
出展：環境省、気象庁

令和6年度気候変動適応全国大会について



気候変動適応に関する先進的な取組や最新の科学的知見の共有の場として
気候変動適応全国大会を開催します。是非ご参加ください。

テーマ：100年先につなぐ瀬戸の香り、多彩な恵み
香川県にご協力いただき、お取組を多数ご紹介いただきます。

開催日時： **令和7年3月18日（火） 13時～17時**

3月19日（水） 10時～17時 ※2日間にわたって行います。

開催方法：**オンライン形式（Zoom+Youtubeによる一般向けライブ配信）**

対 象： 地方公共団体、国の地方支分部局、研究機関 等

（各地域の気候変動適応広域協議会構成員を中心に、**ご関心のある方皆さまにご参加いただけます。**）

参加登録：**地方公共団体の皆様には、2月上旬にメールにてご案内予定です。**

一般向けライブ配信の視聴申込は、2月中旬に報道発表にてお知らせする予定です。

プログラム概要 3月18日（火）

特別講演

香川県の気候変動適応の取組

- ・最新の研究のご紹介
- ・動画の放映 等

気候変動適応先進事例のご紹介

- ・大会テーマに沿ったご講演 等

プログラム概要 3月19日（水）

各地域の広域協議会活動等の報告

- ・北海道、東北、関東、中部、近畿、中国四国、九州・沖縄
- ・気候変動科学・適応室の実施事業

大会テーマに沿った特徴的なセッション（準備中）

気候変動適応としての熱中症対策

中国四国地方環境事務所における取組のご紹介

