

グリーン国土の創造について

グリーン国土の創造(基本的考え方)

気候変動の影響の深刻化や生物多様性の危機など、自然環境と国土のあり様が問われる中、多彩で恵み豊かな自然環境を将来世代に引き継ぐため、我が国国土と社会経済活動の基盤となる自然資本の保全・拡大と持続可能な活用を図る観点から、カーボンニュートラルの実現を図る地域づくり、ネイチャーポジティブに向けた30by30による健全な生態系の保全・再生、自然の力を活かした地域課題解決や観光等の地域活性化、地域内の資源循環の向上など、分野横断・官民連携により、自然と共生するグリーン国土の創造を図る。

自然環境と国土をめぐる諸課題

気候危機(気候変動による影響の深刻化)

- ✓ 平均気温の上昇
- ✓ 雨の降り方の変化、水災害の激甚化・頻発化
- ✓ 海面上昇による浸水リスクの増大
- ✓ 植生や野生生物の分布変化
- ✓ 農作物の栽培適地の変化
- ✓ 都市部における熱ストレスの増大 など

生物多様性の損失

- ✓ 生物種の絶滅リスクの増大
- ✓ 生物多様性の損失傾向の継続
- ✓ 自然資本から得られる生態系サービスの低下(食料・水等の供給サービス、景観等の文化的サービス等) など

自然資本に対する国際的な認識の強まり

- ✓ 気候変動、生物多様性に関する国際的な行動枠組の充実・強化
- ✓ カーボンニュートラル、ネイチャーポジティブ、NbS(Nature-based Solutions)、30by30、TCFD、TNFD等の国際的な新たな潮流

自然と共生するグリーン国土の創造

自然資本の保全・拡大、持続可能な活用を図る 国土・地域づくりと次世代への継承

- ✓ カーボンニュートラルの実現を図る地域づくり
 - 地域脱炭素化の取組の全国展開
 - 自然環境に配慮した地域共生型の再エネ導入の促進など、緩和策、適応策、生態系保全を統合した地域づくりの推進
- ✓ 30by30による健全な生態系の保全・再生
 - 保護地域の拡充、里地里山里海、企業緑地等の保全強化(OECM認定促進)
 - 広域的な生態系ネットワークの形成促進
- ✓ グリーンインフラによる複合的な地域課題の解決
 - NbSの発想による、自然環境の多面的な機能を活用したグリーンインフラの社会実装、Eco-DRRの推進
 - 民間資金を活用したグリーンファイナンスの促進
- ✓ 自然資本の持続可能な活用による地域活性化等
 - エコツーリズム、グリーンツーリズムなど、世界に誇る自然資本や地域文化を活かした観光地域づくり
 - 地域生活圏の形成や地域循環共生圏の取組とも連携し、地域に根差した優れた自然・文化等を活かした地域価値の向上を図るグリーンコミュニティづくり、多様な主体の参加と連携の促進

グリーン国土の創造に向けた具体的な取組①

深刻化する気候危機に直面する中、国際公約である2050年カーボンニュートラル、2030年度46%削減目標の実現に向け、カーボンニュートラルの実現を図る地域づくりを進める。その際には、地球温暖化の緩和策や、国土・地域に様々な影響を及ぼす気候変動への適応策、生物多様性の確保に向けた生態系の保全等の取組を各地域において統合的に推進する必要がある。

カーボンニュートラルの実現を図る地域づくりに向けた取組の方向性

<p>地域脱炭素化の取組の全国展開</p>	<ul style="list-style-type: none"> ◆「地域脱炭素ロードマップ」に基づく脱炭素先行地域における先行的な取組の実施（2030年までに少なくとも100か所、2022年11月現在46か所） ◆脱炭素の基盤となる自家消費型太陽光発電の普及等の重点対策の加速化 ◆「SDGs未来都市」等の取組を通じた地域の多様な主体の連携による地域資源を活かした地域内の資源循環の仕組みの構築
<p>地域のくらし、まちづくり、交通、インフラ等におけるグリーン化</p>	<ul style="list-style-type: none"> ◆「国土交通グリーンチャレンジ」の実現に向け、ZEH・ZEBの普及促進など住宅・建築物の省エネ化、まちづくりのグリーン化、自動車の電動化、スマート交通、グリーン物流等の取組を推進（2030年に新築住宅・建築物についてZEH・ZEB水準の省エネ性能確保、2035年までに乗用車新車販売で電動車100%など）
<p>農林水産業のグリーン化</p>	<ul style="list-style-type: none"> ◆「みどりの食料システム戦略」及び「みどりの食料システム法」に基づき、調達から生産、流通、消費までの各段階において、有機農業やスマート農林水産業等の環境負荷低減を行う取組、エリートツリーによる再造林や高層建築物等の木造化など、食料・農林水産業分野における脱炭素・環境負荷低減に向けた変革の取組を推進（2030年にエリートツリー等の活用割合30%など）
<p>緩和策、適応策、生態系保全を統合した地域づくりの推進</p>	<ul style="list-style-type: none"> ◆地球温暖化対策推進法に基づく再エネ促進区域への地域共生型の再エネ導入の促進 ◆自然環境の多面的な機能を活用したグリーンインフラの社会実装、Eco-DRRの推進 ◆官民連携の新たな枠組みによるハイブリッドダムを展開を通じた気候変動に適応した治水機能の強化、水力発電の促進、地域振興の両立

グリーン国土の創造に向けた具体的な取組②

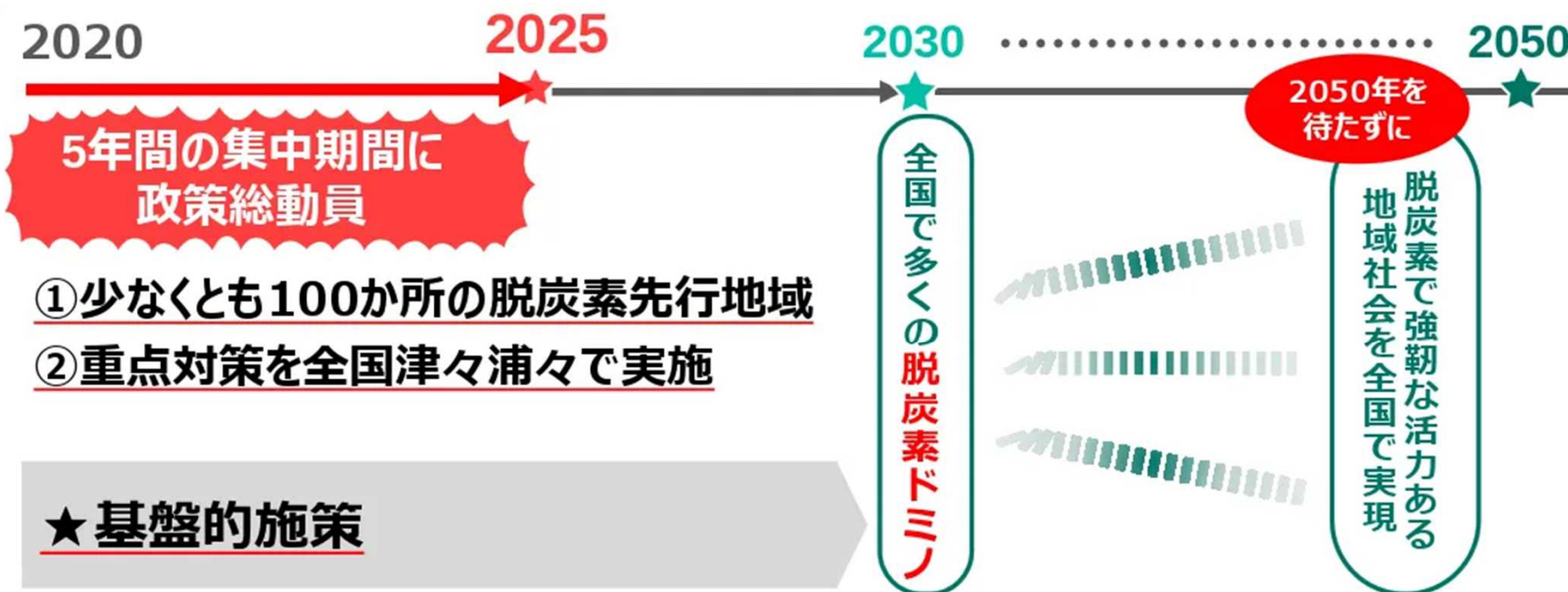
- 生物多様性の損失を止め回復させる「ネイチャーポジティブ」に向けて、2030年までに陸域と海域の30%以上を健全な生態系として効果的に保全する国際公約(30by30目標)の実現を図る。
- NbS(Nature-based Solutions)の発想に即し、グリーンインフラの推進等により、自然環境の多面的な機能を活用した複合的な地域課題解決を図る取組を推進する。
- 自然資本の持続可能な活用を通じた観光地域やグリーンコミュニティづくりにより地域活性化を図る。

30by30による健全な生態系の保全・再生、グリーンインフラによる複合的な地域課題の解決、自然資本の持続可能な活用による地域活性化に向けた取組の方向性

30by30による健全な生態系の保全・再生	<ul style="list-style-type: none"> ◆国立公園等の保護地域の更なる拡張及び管理の強化(現状:陸域20.5%、海域13.3%) ◆里地里山里海、企業緑地など、保護地域以外の場所で生物多様性保全に貢献する場所(OECM)の設定促進による広域的な生態系ネットワーク化の促進 ◆吸収源対策にもつながるブルーカーボン生態系の保全
グリーンインフラによる複合的な地域課題の解決	<ul style="list-style-type: none"> ◆CO2吸収源対策、防災・減災、自然豊かな生活空間の確保など、自然環境の多面的な機能を活用したグリーンインフラの推進 ◆森林保全による斜面崩壊防止、遊水地による洪水緩和など、生態系を活用した防災・減災対策(Eco-DRR)の推進 ◆自然資本の保全・拡大、持続可能な活用に資する取組への民間資金の活用を図るためのグリーンボンド等のグリーンファイナンスの促進
自然資本の持続可能な活用による地域活性化	<ul style="list-style-type: none"> ◆国立公園の観光利用や農泊など地域の自然資本や文化を活用したインバウンドの本格回復など、観光立国の復活に向けた取組の推進 ◆地球環境に配慮した旅行の推進、自然、文化等の保全に配慮したコンテンツ造成等の推進、マネジメント体制の構築、受入環境整備による持続可能な観光(観光SDGs)の推進 ◆地域生活圏の形成や地域循環共生圏の取組とも連携し、地域に根差した優れた自然・文化等を活かした地域価値の向上を図るグリーンコミュニティづくり、多様な主体の参加と連携の促進

地域脱炭素化の取組(地域脱炭素ロードマップの概要)

- 2025年までの5年間に政策を総動員し、人材・技術・情報・資金を積極支援
 - ①2030年度までに少なくとも100か所の「脱炭素先行地域」をつくる
 - ②全国で、重点対策を実行(自家消費型太陽光、省エネ住宅、電動車など)
- 3つの基盤的施策(①継続的・包括的支援、②ライフスタイルイノベーション、③制度改革)を実施
- モデルを全国に伝搬し、2050年を待たずに脱炭素達成(脱炭素ドミノ)



「みどりの食料システム戦略」「国土交通グリーンチャレンジ」「2050カーボンニュートラルに伴うグリーン成長戦略」等の政策プログラムと連携して実施する

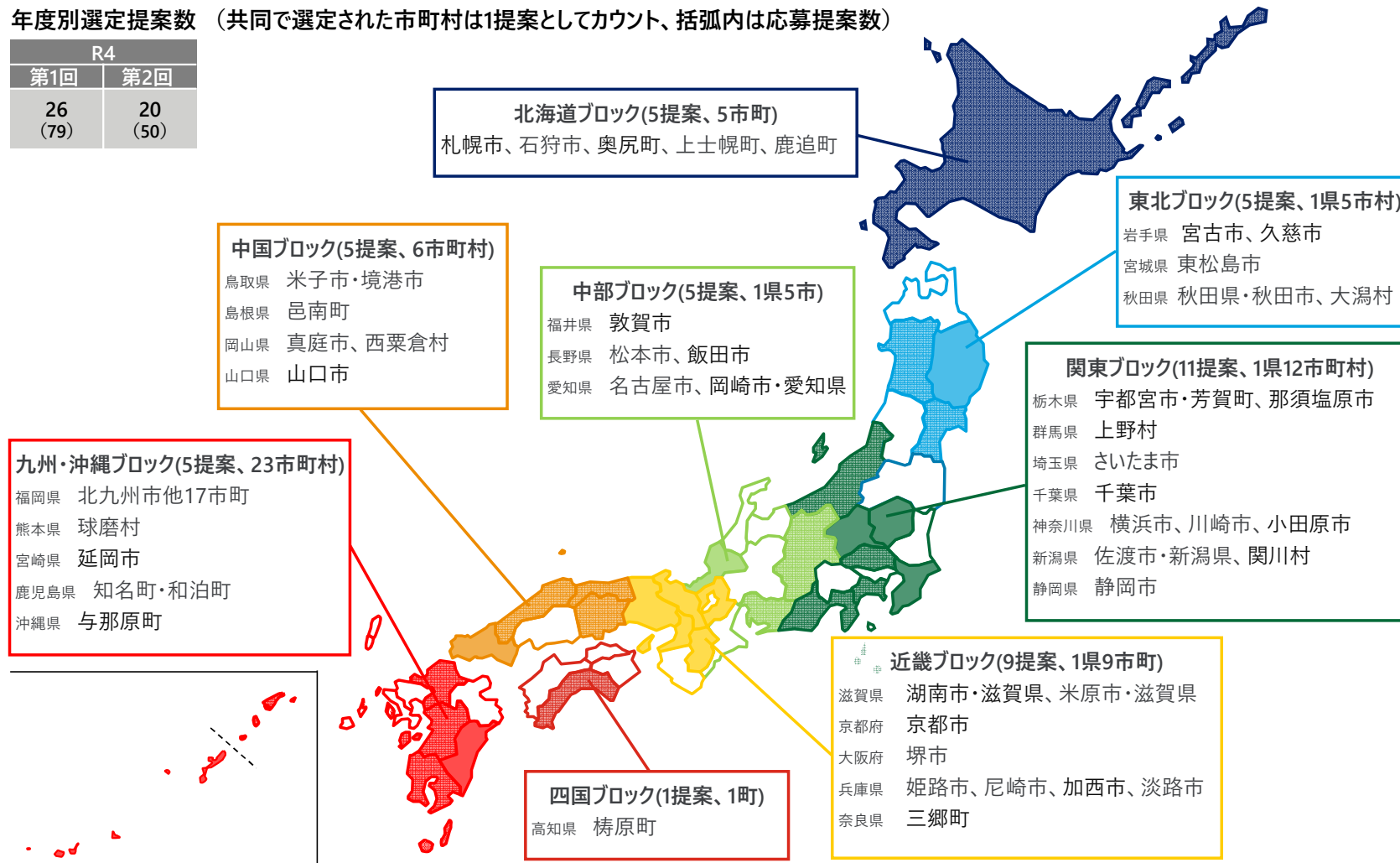
(出典)「地域脱炭素ロードマップ」(環境省)

(参考)脱炭素先行地域の選定状況

■ 第2回までに、全国29道府県66市町村の**46提案**が選定された。

年度別選定提案数 (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	
第1回	第2回
26 (79)	20 (50)

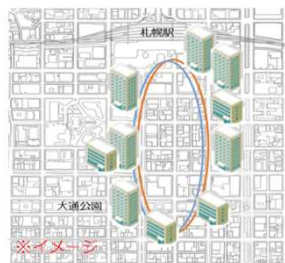


(出典)環境省提供資料

(参考)脱炭素先行地域の例

積雪寒冷地×大都市の脱炭素化 ＜北海道札幌市＞

- 寒冷市街地特有の地域熱供給ネットワークと連携し、CNガスや木質バイオマスによる中心市街地の**電気・熱の脱炭素化**を実現
- **再エネ由来水素サプライチェーン**を構築し、市内のエネルギー需要の不足を市外で製造された水素で供給し、**水素社会を牽引**



栃木県宇都宮市・芳賀町 ～LRTを中心としたゼロカーボンムーブの実現～

- 太陽光発電・大規模蓄電池を導入して100%再エネで稼働するLRTやEVバスを中心に**ゼロカーボンムーブ**を実現
- 需要家側蓄電池の制御やEVバスを調整電源として活用し、**高度なEMS**を構築し、中心市街地の脱炭素化を実現



全国初の全線新設LRT: Light Rail Transit
(令和5年8月供用開始予定)

群馬県上野村 ～全村脱炭素化で林業再生・活性化～

- 村内の**森林を最大限活用**した木質バイオマスによる熱電供給・薪ストーブの導入
- 系統を活用した**地域マイクログリッド**を構築し、レジリエンス強化
- 「山村全域の脱炭素化」×「**林業再生・活性化**」×「安心・安全なまち」を実現し、**移住・定住を促進**



世界で戦える脱炭素都市を目指して (神奈川県横浜市)

- エネルギー需要量の高い**みなとみらい21地区**の商業施設を、**市営住宅等を活用した太陽光発電導入**、**東北13市町村等からの再エネ電気調達**、**大規模デマンドレスポンス(需要調整)**により脱炭素化、世界の都市間の競争力を向上



みなとみらい21含む市内沿岸部

脱炭素で耕作放棄地再生 (滋賀県米原市・滋賀県)

- **耕作放棄地**において、**ソーラーシェアリング**を実施するとともに、**AI・IoTを実装した環境配慮型栽培ハウス**(空調等に省CO2設備導入・リユース単管パイプ等)を導入し、公共施設等を脱炭素化することで、農福連携等を推進



環境配慮型栽培ハウスのイメージ

京都府京都市 ～文化遺産の継承と地域コミュニティ活性化～

- 寺社などの100箇所の文化遺産を、僧侶が起業した地域エネルギー会社と連携して脱炭素化し、**文化の持続的な継承**を図る
- EVタクシーを活用したゼロカーボン修学旅行の実施や商店街アーケード・大学などの交流拠点の脱炭素化を進め、市内外への波及効果を狙う



伏見稲荷大社



東本願寺

概要

- 中長期を見通した**持続可能なまちづくり**に向けて、地方創生に資する、地方公共団体によるSDGsの取組みをさらに推進していくためには、**モデルとなる先進事例の創出**と、**普及展開**が必要。
- 我が国の「**SDGsモデル**」の構築に向け、地方公共団体によるSDGsの達成に向けた優れた取組を提案する都市を「**SDGs未来都市**」として選定。また、特に先導的な取組を「**自治体SDGsモデル事業**」として選定し、補助金による支援を行う。⇒2022年度までの5カ年で「SDGs未来都市」154都市、「自治体SDGsモデル事業」50事業を選定。
- 地方公共団体の取組を支援するとともに、**成功事例の普及展開**を行い、全国の地方創生の深化につなげる。

SDGs未来都市

選定趣旨

SDGsの理念に沿った基本的・総合的取組を推進しようとする都市・地域の中から、特に、**経済・社会・環境の三側面の統合的取組による相乗効果、新しい価値の創出を通して、持続可能な開発を実現するポテンシャルが高い都市・地域**を選定

2021年度からは、**脱炭素化に関する取組**を選定時の加点要素として追加

地方創生推進交付金の、申請事業数上限の枠外として、1事業追加可能

自治体SDGsモデル事業（10件）

SDGs未来都市に選定された都市のうち、**多様なステークホルダーとの連携を通し、地域における自律的好循環の形成が見込める、特に先導的な事業**

2022年度

補助

補助金総額 **2.5億円** 上限2,500万円/都市 × 10件

補助区分	対象経費	補助金額・補助率
全体マネジメント・普及啓発等経費	計画策定、事業実施体制の構築、普及啓発活動 など	1,500万円【定額】
事業実施経費	外注費（工事請負、システム開発等）、委託料 など	1,000万円【補助率1/2】

成功事例の普及展開

自治体SDGs推進関係省庁タスクフォースによる省庁横断的な支援（計画策定・事業実施等）

自治体SDGs推進評価・調査検討会による継続的な助言、支援

持続可能なまちづくり

省エネ・再エネ拡大等につながるスマートで強靱なくらしとまちづくり

○ エネルギー消費ベースで我が国のCO₂総排出量の約3割を占める民生(家庭・業務等)部門等における省エネ、再エネ利用等を推進するため、住宅・建築物の更なる省エネ対策の強化、インフラ等を活用した地域再エネの導入・利用拡大、カーボンニュートラルなまちづくり等を推進するとともに、気候変動リスクにも対応したスマートで強靱なまちづくりを推進する。

《住宅・建築物の更なる省エネ対策の強化》

- 住宅・建築物の省エネ性能の向上に向けた改正建築物省エネ法(R3.4全面施行)の適切な運用
- LCCM住宅・建築物、ZEH・ZEBの普及促進
- 既存住宅・建築物の省エネ改修の促進
- 中小工務店等の省エネ住宅生産体制の整備・強化
- 省エネ性能等に関する認定・表示制度等の充実・普及
- 住宅を含む省エネ基準の適合義務づけ等の規制措置の強化を始めとする省エネ対策の強化
- 木造建築物の普及拡大
- 官庁施設における省エネ化、木質化の推進



《インフラ等を活用した地域再エネの導入・利用の拡大》

- 公的賃貸住宅、官庁施設、道路、空港、港湾、鉄道・軌道施設、公園、ダム、下水道等のインフラ空間等を活用した太陽光発電の導入拡大
- 下水道バイオマス、下水熱等のエネルギー利用の推進
- 小水力発電等の地域再エネ利用の円滑な推進



《脱炭素と気候変動適応策に配慮したまちづくりへの転換》

- 立地適正化計画等に基づく都市のコンパクト化、居心地が良く歩きたくなる空間形成
- 自転車利用を促進する都市・道路空間の再編
- AI・IoT等の新技術や官民データ等を活用したスマートシティの社会実装の推進
- 都市部のエリア単位でのエネルギーの面的利用の推進等の包括的な脱炭素化の推進
- グリーンファイナンスの活用促進を通じた環境性能に優れた不動産への投資促進
- スマートアイランドによる離島におけるRE100化等の推進
- 防災・減災のためのすまい方や土地利用の推進



柏の葉スマートシティの取組

(出典)「国土交通グリーンチャレンジ」(国交省)

デジタルとグリーンによる持続可能な交通・物流サービスの展開

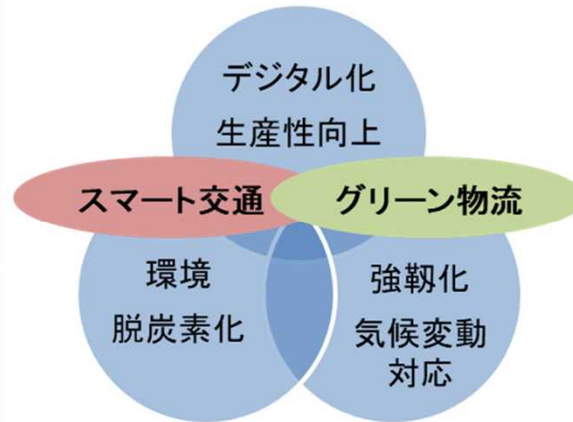
○ 我が国のCO₂排出量の約2割を占める運輸部門における排出削減に向け、自動車の電動化対策だけでなく、AI・IoT、ビッグデータ等のデジタル技術の活用を含めたスマート交通やグリーン物流の取組を推進し、効率化・生産性向上と環境配慮の両立を図るとともに、気候変動リスクにも対応した持続可能な交通・物流サービスの展開を図る。

《ソフト・ハード両面からの道路交通流対策》

- ETC2.0を活用したビッグデータ等の分析に基づく渋滞対策の推進
- 環状道路等の生産性を高める道路交通ネットワークの構築

《公共交通、自転車の利用促進》

- 地域公共交通計画と連動したLRT・BRT等のCO₂排出の少ない輸送手段の導入促進
- MaaSの社会実装、地域交通ネットワークの再編・バリアフリー化の促進、バスタ等のモーダルコネクの強化等を通じた公共交通の利便性向上
- 自転車利用環境の整備、自転車通行空間の更なる整備



《グリーン物流の推進》

- 物流DXを通じたサプライチェーン全体の輸送効率化・省エネ化、物流MaaSの観点からの共同輸配送システムの構築、宅配便再配達削減等によるトラック輸送の効率化
- 高速道路での自動運転・隊列走行等の検討、ダブル連結トラックの普及等による効率的な物流ネットワークの強化
- 物流施設の低炭素化の推進
- ドローン物流の本格的な実用化・商用化
- 海運・鉄道へのモーダルシフトの更なる推進



LRT(Light Rail Transit)



BRT(Bus Rapid Transit)



25mダブル連結トラック



ドローン物流

《気候変動リスクに対応した交通・物流システムの強靱化》

- 災害時の交通・物流の機能確保のための交通インフラの強化、運輸防災マネジメント等の事前対策の強化
- 鉄道の計画運休の深化、空港の孤立化防止等の推進による災害時における人流・物流コントロール

《船舶・鉄道・航空の次世代グリーン輸送機関の普及》

- 船舶：海運における省エネ・省CO₂排出船舶の導入・普及促進
- 鉄道：燃料電池鉄道車両の開発推進、省エネ車両の導入促進
- 航空：機材・装備品等への新技術導入、管制高度化による運航方式改善、SAFの導入促進、ICAOを通じた国際枠組の牽引

(出典)「国土交通グリーンチャレンジ」(国土交通省)

令和3年11月18日 農林水産業・地域の活力創造本部資料（抜粋）

農林水産業のグリーン化（みどりの食料システム戦略）

食料・農林水産業の生産力向上と持続性の両立をイノベーションで実現する「みどりの食料システム戦略」を本年5月に策定。

背景 生産者の減少・高齢化等

	基幹的農業従事者数		平均年齢
	60代以下	60代以上	
H7年	256万人	205万人	59.6歳
H17年	224万人	135万人	64.2歳
H27年	175万人	93万人	67.0歳
R2年	136万人	67万人	67.8歳

出典：農林水産省「農林業センサス」（昭和集計）

気候変動による農林漁業への影響



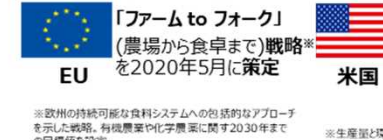
高温による品質の低下した水稲
高温による着色不良のリンゴ
大雨被害により浸水したキュウリ

生物多様性の危機



絶滅危惧種に指定されたコウノトリ

環境を意識した主要国の政策



EU 「ファーム to フォーク」(農場から食卓まで)戦略を2020年5月に策定
米国 農業のネット・ゼロ・エミッションを宣言(2021年1月) 農業イノベーションアジェンダを策定(2020年2月)

※欧州の持続可能な食料システムへの包括的なアプローチを示した戦略。有機農業や化学農薬に関する2030年までの目標を設定。
※生産者と環境フットプリントに関する2050年までの目標及び技術開発を主軸とした目標を設定。

欧米への輸出拡大に向けても、環境対応の強化が重要。

みどりの食料システム戦略 (本年5月策定)

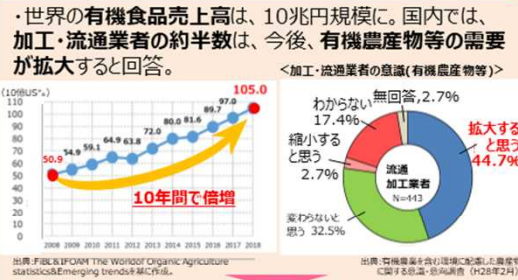
- SDGsや地球規模の課題にも対応し、農林水産業や地域の将来も見据えた持続可能な食料システムの構築が急務。
- 2050年までに目指す姿として、主に以下のKPIを設定。

- 農林水産業のCO2ゼロエミッション化の実現
- 化学農薬の使用量(リスク換算)を50%低減
- 輸入原料や化石燃料を原料とした化学肥料の使用量を30%低減
- 耕地面積に占める有機農業の取組面積の割合を25%(100万ha)に拡大等

対応方向

- 目標達成のため、調達から生産、流通、消費までの各段階において、有機農業やスマート農林水産業等の環境負荷低減を行う取組を支援するとともに、エリートツリーによる再造林や都市の木造化を支援する。
- 生産者や事業者などの関係者の役割を明確化するとともに、①生産者や地域ぐるみでスマート技術の活用、化学農薬・肥料の低減、有機農業など環境負荷低減に取り組む水稲や野菜などの産地を創出、②新技術の提供、新商品開発等を行う農機・資材メーカー、食品事業者等の資金繰りを支援すること等を内容とする法案について、次期通常国会での提出を目指す。

グリーン化に向けた国内外の市場への対応



有機市場については、国内外ともに成長が見込まれる。

・他方、環境配慮全体については、消費者の行動変容までには、十分には、つながっていない状況。

<食品を選択する際に重視すること(抜粋)>

項目	割合(%)
鮮度	66.3
価格	64.0
安全性	55.7
環境への配慮	7.8
買換え	5.7
特になし	3.2

出典：食料に関する意識調査(19年3月、農林水産省)を基に、上位3項目、下位3項目を抜粋作成。(n=1,874人、複数回答)

持続可能な食料・農林水産業に対する国民理解の促進等を通じた国内市場の創出

生産力向上と持続性の両立への対応

スマート農業

ドローンのセンシングにより、農薬散布を最適化し、散布量を軽減

ドローンによるピンポイント農薬散布

スマート林業

CO2吸収に資する森林整備の省力化

自動伐倒作業車

スマート水産業

給餌の最適化による海洋汚染の防止

自動給餌機(スマホで確認しながら遠隔給餌)

スマート化の推進が不可欠

ESG投資の拡大に向けた対応

世界のESG投資残高は2020年に、2.7倍に拡大(2012年比)

世界のESG投資残高の推移

2012 2014 2016 2018 2020

出典：Global Sustainable Investment Reviewを基に作成

ESG投資資金を、我が国食品産業や農林水産業に誘引するための対策が急務。

国際ルールメイキングへの対応

欧米とは気象条件や生産構造が異なるアジアモンsoon地域の新しい持続的な食料システムを提唱

国際会合において積極的に発信

農林水産業のグリーン化による成長産業化の実現

(出典)「みどりの食料システム戦略について」(農林水産省)

地域共生型の再エネ導入の取組

○2050年カーボンニュートラルを達成するためには、地域の脱炭素化の取組が不可欠。環境省は、地域における合意形成が図られ、環境に適正に配慮し、地域に貢献する、地域共生型の再エネ導入を支援している。

環境省は、地域共生型の再エネ導入を支援

- 適正な環境配慮の確保と、地域の合意形成
- 地域の住民・事業者が、積極的に事業に関与、連携
- 地域経済の活性化、防災などの社会課題の解決に貢献

環境省による取組

- 改正温対法に基づく再エネ促進区域（地域脱炭素化促進事業）の運用に関する支援を実施
- 環境アセスメント制度により、地域共生型の事業計画の立案を促進
- 地域脱炭素移行・再エネ推進交付金や、地域共生型再エネ導入加速化支援パッケージによる支援を実施



地域資源を活用した再エネ事業による地域振興



公共施設を活用した再エネ導入

迷惑施設と捉えられる再エネには厳しく対応

- 地域における合意形成が不十分なまま事業に着手
- 安全性が確保されず、自然環境・生活環境への適正な配慮が不足

環境省による取組

- 環境アセスメント制度等により、環境への適正な配慮とパブリックコンサルテーションの確保。これらが不十分な事業に対し、環境大臣意見を述べる際は厳しく対応（例：埼玉県小川町^{おがわまち}での事例）
- 各省における、個別法による立地規制や、事業法による事業規律の確保の取組との連携



傾斜地の崩壊が発生したため、法肩部分の架台が流出した事例



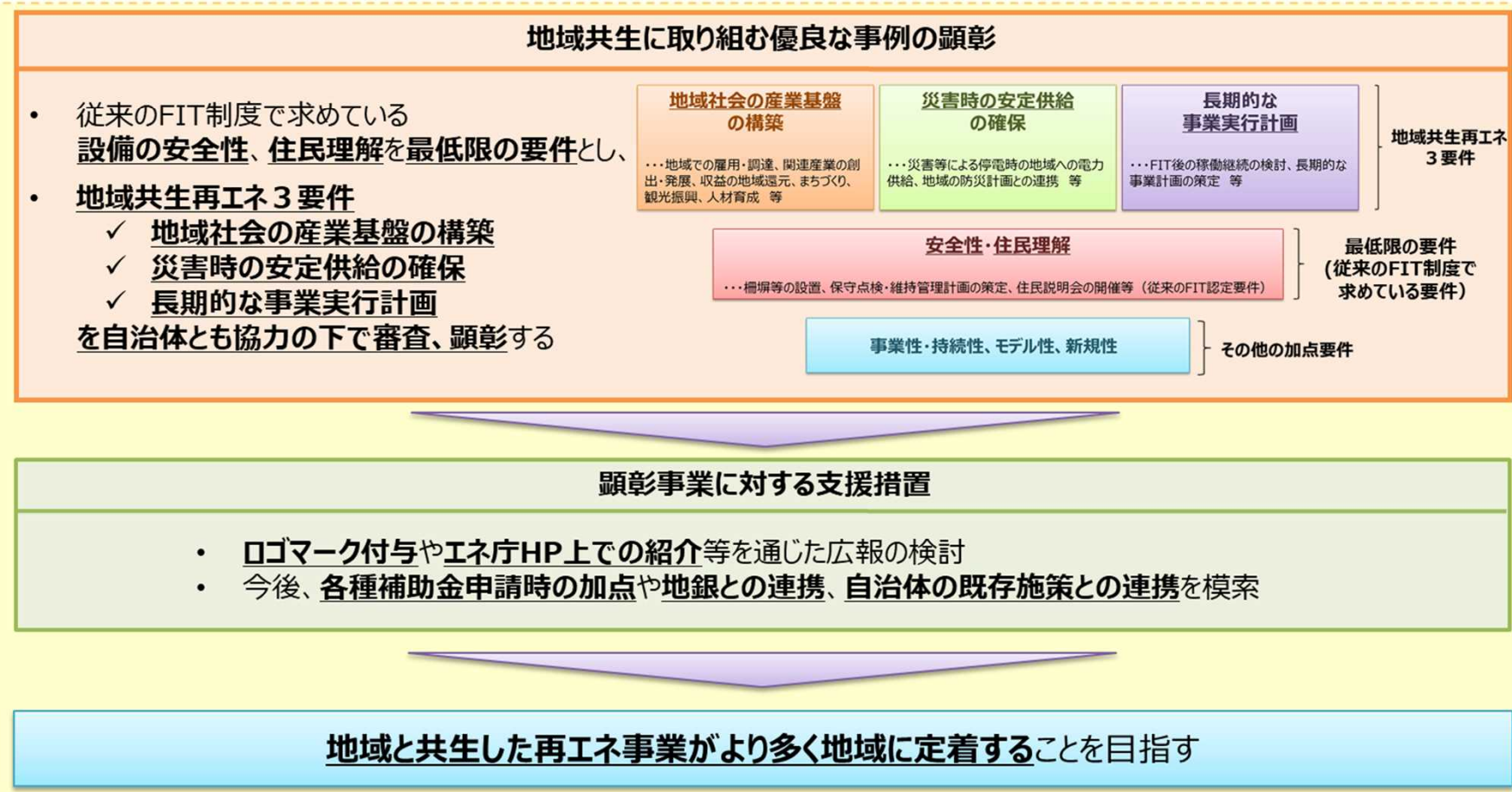
法面保護工が崩れて流出した事例

※いずれも、NEDO「地上設置型太陽光発電システムの設計ガイドライン2019年版」より

(出典)「地域共生型再エネと環境省の取組」(環境省)

地域共生型再生可能エネルギー事業顕彰の概要

- 地域共生に取り組む優良な事例を評価し、取組の横展開を後押しするとともに、地域共生マークを付与することにより、地域と共生した再エネ事業がより多く定着することを目指す。
- 地域の実情に沿った評価を行うため、評価プロセスに自治体の関与を求めている。



グリーンインフラを活用した自然共生地域づくり

○ 自然環境が有する多様な機能を活用した「グリーンインフラ」の社会実装により、CO₂吸収源対策のほか、生態系の保全、雨水貯留・浸透等の防災・減災、ポストコロナの健康でゆとりある生活空間の形成、SDGsに沿った環境と経済の好循環に資するまちづくりなど、多面的な地域課題の複合的解決を図る、持続可能で魅力ある地域づくりを分野横断・官民連携により推進する。

《流域治水におけるグリーンインフラの活用推進等》

○ 気候変動による水災害リスクの増大に備えるため、流域に関わるあらゆる関係者により流域全体で行うハード・ソフト一体の「流域治水」において、雨水貯留・浸透機能を有するグリーンインフラの活用を推進

※流域における雨水貯留対策の強化等を含め、「流域治水」の実効性を高めるための「流域治水関連法」が成立(R3.4)

《生態系ネットワークの保全・再生・活用、健全な水循環の確保、CO₂吸収源の拡大、ヒートアイランド対策の推進》

○ 都市の緑地の保全・創出、屋上・壁面緑化を含む都市緑化、まちなかウォーカブル推進プログラム等による都市の緑地の活用等

○ 河川を基軸とした生態系ネットワークの形成、かわまちづくり等の魅力ある水辺空間の創出



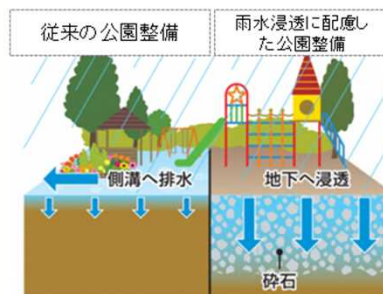
兵庫県豊岡市
コウノトリの野生復帰



Marunouchi Street Park 2020

《グリーンファイナンスを通じた地域価値の向上》

○ グリーンインフラを活用した魅力的な都市空間の再構築、低未利用地を活用した地域空間の再生等への民間資金の活用



二子玉川ライズ



《グリーンインフラ官民連携プラットフォームの活動拡大等を通じた社会実装の推進》

※産学官の多様な主体が参加する情報・ノウハウ・技術・経験の共有の場【会員数1,117(R3.5末)】

- 企画広報部会
- 技術部会
- 金融部会

- グリーンインフラの社会的普及(パートナーシップ構築等)
- グリーンインフラ技術の調査研究(効果評価等)
- 民間資金活用方策の検討(グリーンボンド等の活用)

(出典)「国土交通グリーンチャレンジ」(国交省)

官民連携の新たな枠組みによるハイブリッドダム

◆ 気候変動に適応した多目的ダム等の治水機能の強化を官民連携の新たな事業体制で実施するとともに、カーボンニュートラル（緩和）、地域振興との両立を図る。

官民連携によるハイブリッドダムの展開

治水機能の強化（国等）

- ・運用高度化による治水への有効活用
- ・放流設備の改造・嵩上げ、堆砂対策

【平常時：発電最大化】 【洪水時：治水最大化】



気象・IT技術を活用した高度運用



水力発電の促進（民間）

- ・運用高度化等による安定した発電水量の確保
- ・発電施設の新設、増強
- ・ダム湖の冷水の活用

【発電設備例】



地域振興（民間・自治体）

- ・ダム周辺遊休地等の活用
- ・発生した電力を活用した地域振興

【地域振興例】
遊休地を活用した
太陽光発電 等



【電力の活用例】
・データセンター
・地域交通（電気バス）等



取組のポイント（従来との違い）

官民連携の強化

ダム事業の従来のプレイヤー

河川管理者（国、水機構）
利水者（発電、水道事業者等）
地元自治体 等



新たなプレイヤー

発電に新たに参画する企業
（例えば脱炭素に取り組む
企業等）

新たな事業体制の構築

例：SPC設置（発電に新たに参画する企業等）

治水機能強化とカーボンニュートラルへの貢献

例）気候変動に適応する洪水調節機能の増強や運用高度化等

【ハイブリッド容量の設定】

地域振興

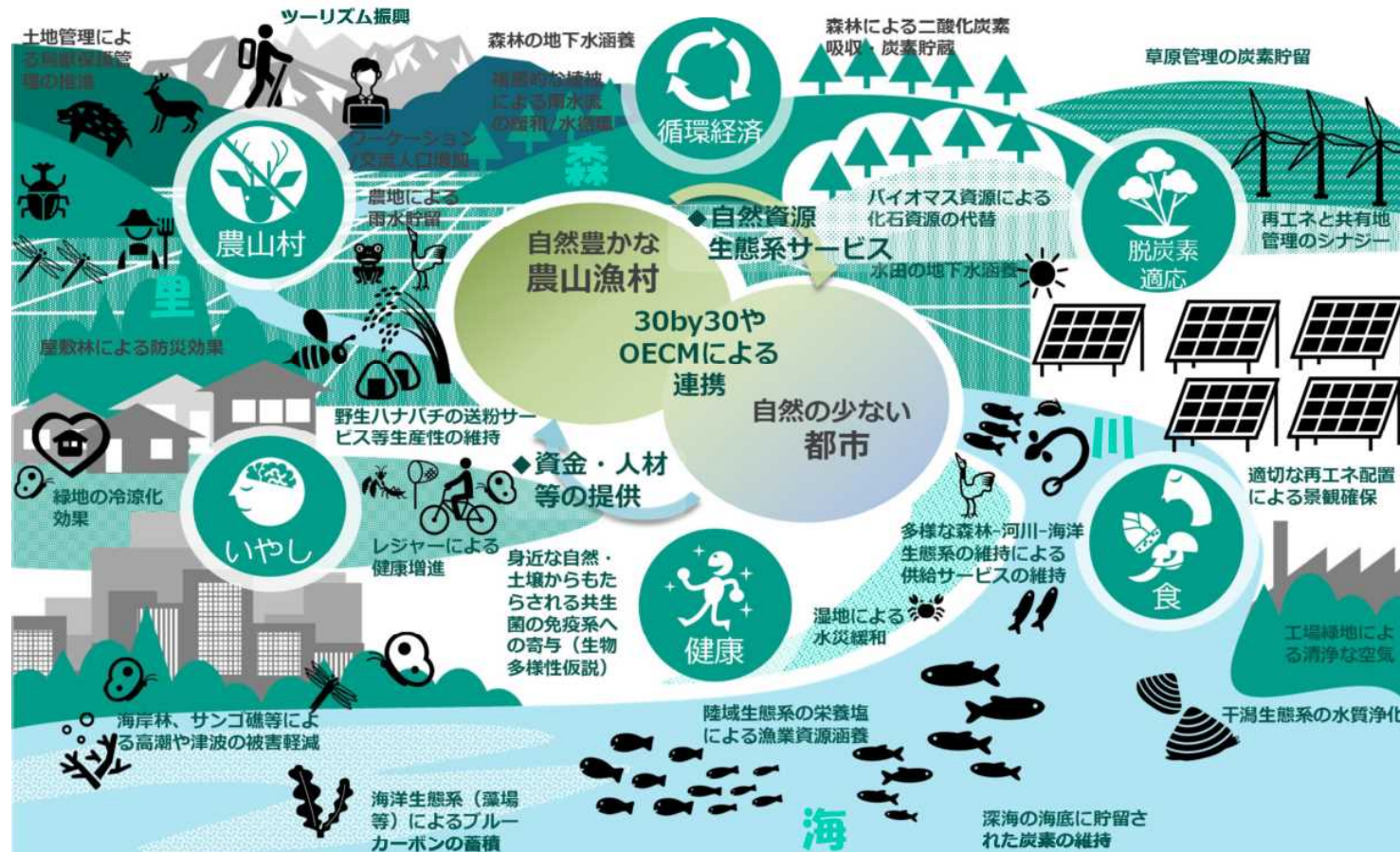
例）参画企業が持続的な地域振興を現地で展開 【民間ノウハウ活用】

新たな投資の仕組み

例）発電容量に応じた資金負担ルール等の検討 【新しい資金調達方法】

○国立公園等の保護地域の更なる拡充や、里地里山等の保護地域以外の場所で生物多様性に貢献する場所(OECM)の保全など、2030年までに陸と海の30%以上を健全な生態系として効果的に保全しようとする目標(30by30目標)に向けた取組が進められている。

30by30実現後の地域イメージ ~自然を活用した課題解決~



(出典)「30by30ロードマップ」(環境省ホームページ)

保護地域とOECMによる生態系ネットワークの構築

【求められる取組】生態系の健全性の回復にあたっては、保護地域の区域拡張や管理強化、自然再生が重要。さらに、希少種、外来種、鳥獣管理など従前の取組の強化に加えて、**保護地域とOECMによる生態系ネットワークの構築・維持**が必要。

【現在の状況】民間等の取組により結果的に生物多様性の保全に貢献している区域（企業緑地、里地里山、都市緑地）を、環境省が「**自然共生サイト（仮称）**」に認定する仕組みを構築中。2023年度から正式に認定を開始。

OECMの国際的な定義 【Other Effective area-based Conservation Measures】

保護地域以外の地理的に画定された地域で、付随する生態系の機能とサービス、適切な場合、文化的・精神的・社会経済的・その他地域関連の価値とともに、生物多様性の域内保全にとって肯定的な長期の成果を継続的に達成する方法で統治・管理されているもの。（2018年のCBD・COP14において定義を採択【決定14/8】）

●自然環境保全基本方針（令和2年3月閣議決定）におけるOECMの位置づけ

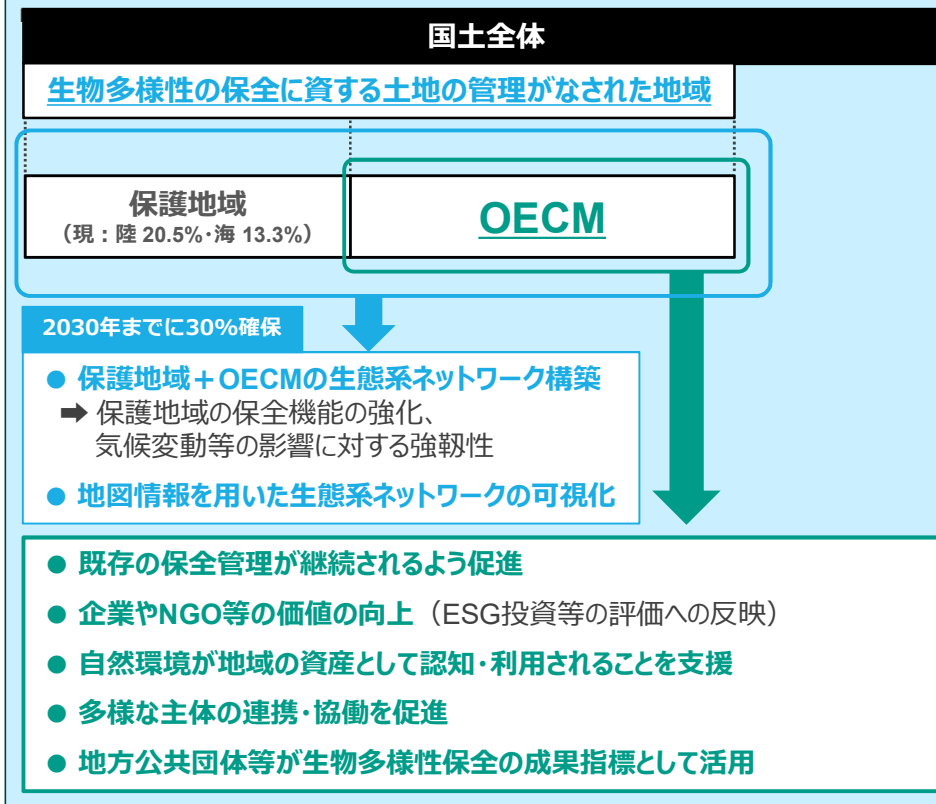
民間等の取組により保全が図られている地域や保全を目的としない管理が結果として自然環境を守ることに貢献している地域（OECM）については、そうした民間等の取組を促進するとともに、保護地域を核として連結性を強化することにより、広域的で強靱な生態系のネットワーク化を図り、生物多様性の保全を推進することとしている。



保護地域以外にも、**里地里山、水源の森、都市の自然**など、様々な場所が生物多様性の保全に貢献している

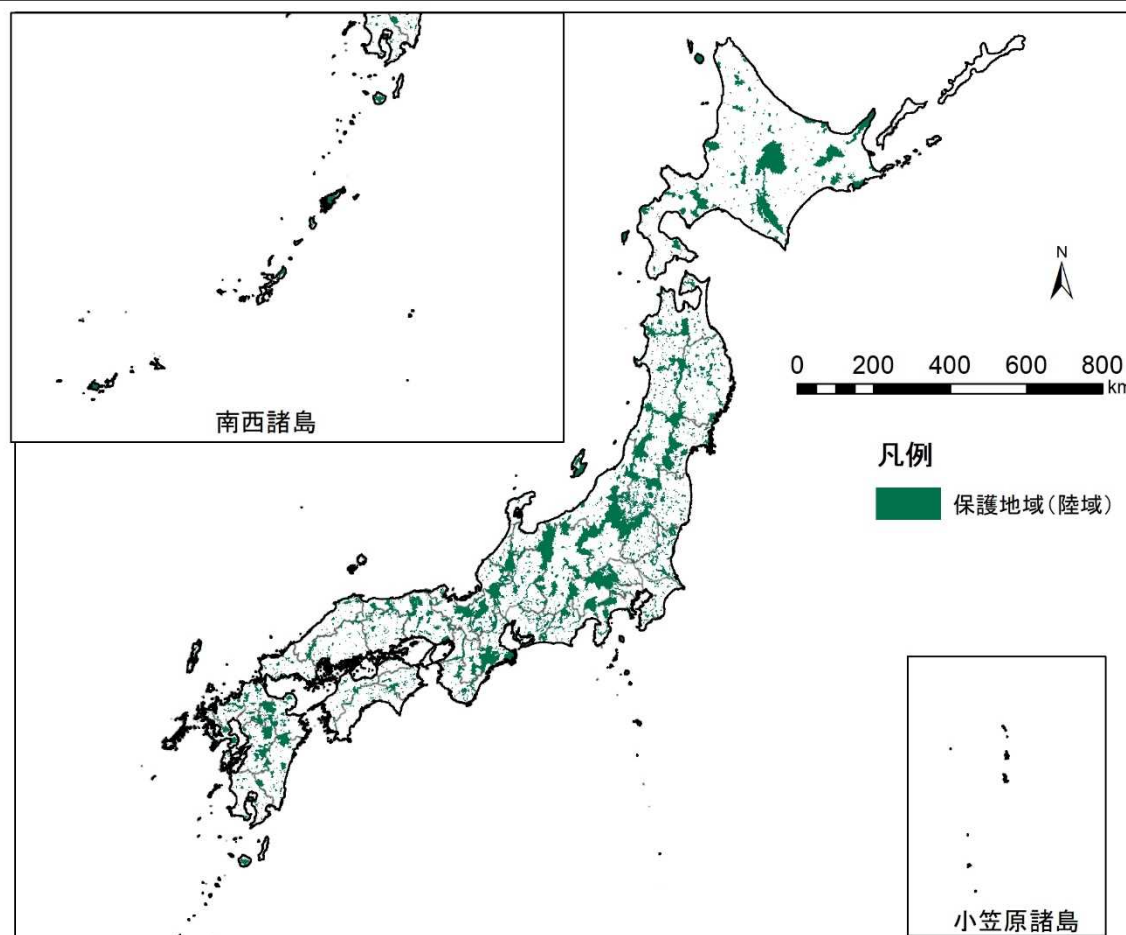
（出典）環境省提供資料

我が国における保護地域とOECMの概念整理とそれらの役割（イメージ）



日本の保護地域

- 「愛知目標」では2020年までに陸域17%、海域10%を保全することが掲げられており、陸域の保護地域は20.3%で既に愛知目標を達成していたが、その後、奄美や沖縄の国立公園の指定等により20.5%となっている。
- 海域の保護地域については8.3%であったが、2020年に新たに創設した「沖合海底自然環境保全地域」制度による小笠原方面の指定により13.3%となっている。



工場緑化に関する表彰制度について

- 経済産業省は、工場立地が環境の保全を図りつつ適正に行われるよう工場立地法に基づき、工場緑化の推進に取り組んでいる。
- 工場の緑化に積極的に取り組み、工場内外の環境向上に顕著な功績のあった工場等に対する経済産業大臣表彰を実施(1982年創設以降、累計179工場を表彰)。
- みどりの月間に開催される「みどりの式典」では、経済産業省が推薦した工場緑化に顕著な功績のあった工場等を緑化推進運動功労者として、内閣総理大臣表彰を実施。

令和4年緑化推進運動功労者 住友ゴム工業株式会社 市島工場 (兵庫県丹波市)

- 操業時から工場敷地内の**原生林を守りながら工場緑化を進めており、生物多様性の観点から、カエデなどの落葉広葉樹を植樹し、針葉樹と広葉樹が混ざった天然林に近い針広混交林化にも取り組み、多くの生物や植物が生息しやすい環境づくりをすすめている。**また、芝生や桜並木を管理して近隣保育園や市内小学校への自然学習の場を提供している。
- 敷地内に**ビオトープ(※)**を設置し、平成28年からは**地域に生息する絶滅危惧種であるホトケドジョウを育成できる区域を設置し、水質や成長を確認しながら、自然繁殖することを目標として継続的な管理を実施している。**

※ビオトープ: 生命(bio)と場所(topos)の合成語で、生物に生息空間のこと。

工場敷地内での緑化活動



(出典)経済産業省提供資料

ホトケドジョウの育成・放流



(出典)住友ゴム工業株式会社より提供

(参考)生物多様性の世界目標と次期生物多様性国家戦略の動き

○カーボンニュートラルなどに続く、環境に関する国際的な動きとして、令和4年12月に2030年ネイチャーポジティブ※が次期世界目標(ポスト2020生物多様性枠組)として位置づけられた。

○今後、年度内に次期生物多様性国家戦略の改定を予定

※2030年ネイチャーポジティブ・・・2030年までに生物多様性の損失を止め、回復軌道に乗せるという国際的な目標

国際的な動き

※注1 30by30 ...2030年までに、陸と海の30%以上を健全な生態系として効果的に保全するという各国の具体的な目標
 ※注2 OECM ...保護地域以外で生物多様性の保全に資する地域。(30by30の達成のための構成要素のひとつ)

国内での動き



自然を活用した地域づくり(NbS)を通じた「ネイチャーポジティブ経済」への移行

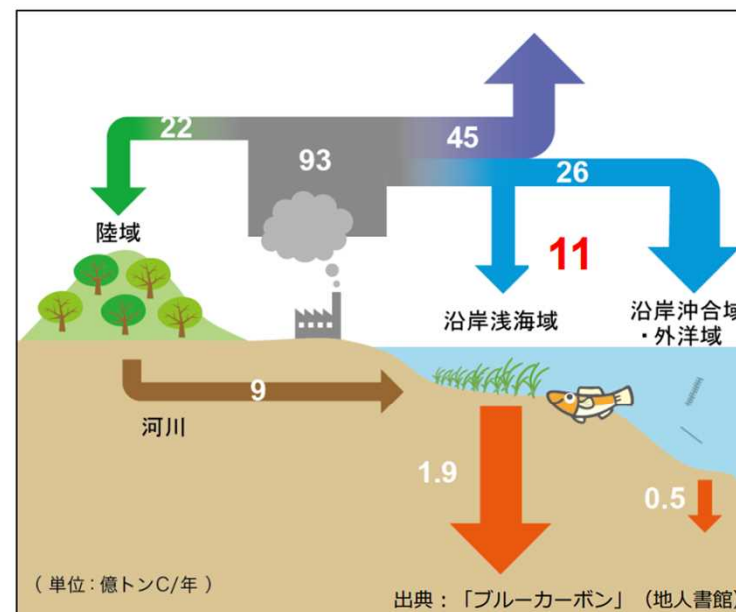
- ◆ 2009年10月に国連環境計画（UNEP）の報告書において、**海洋生態系に取り込まれた（captured）炭素が「ブルーカーボン」と命名**され、吸収源対策の新しい選択肢として提示
- ◆ 四方を海に囲まれた日本にとって、沿岸域の吸収源としてのポテンシャルは大きい。ブルーカーボンの活用にあたっては、その評価方法や技術開発の確立が重要

国連環境計画（UNEP）の報告書
「ブルーカーボン」



海表面の0.2%程度にあたる沿岸浅海域では、炭素が1.9億t-C/年（地球全体の80%近く）の速さで海底に貯留

炭素循環のイメージ



排出された二酸化炭素のうち、一部が陸域（22億t-C/年）や海洋（26億t-C/年）に吸収

出典：ジャパンプルーエコノミー技術研究組合資料

緑と自然豊かな民間都市開発の推進や都市公園整備、道路緑化、多自然川づくり等を通じてグリーンインフラの社会実装を推進することにより、生物多様性の保全・再生、安全・快適な空間づくりや魅力的な地域づくり、脱炭素化等を効果的に進めるとともに、環境を重視した民間投資の拡大を促進し、ネイチャーポジティブ経済への移行を推進する。

緑化・緑地の創出等による脱炭素化の推進

- 都市公園や民間緑地創出によるCO2吸収源対策の促進
- 緑地創出によるヒートアイランド現象の緩和
- 道路緑化、雨庭、鉄道敷緑化、森林整備、木材利用等によるCO2吸収源対策や暑熱緩和



公園を活用した健康づくり
(東京都立川市・昭島市)



雨水貯留浸透施設を備えた公園緑地の整備
(神奈川県横浜市)



軌道敷緑化の整備
(熊本県熊本市)

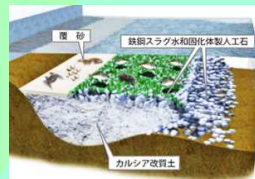


雨庭の整備
(京都府京都市)



住居地域における道路緑化
(千葉県印西市)

- 干潟・藻場等の造成によるブルーカーボン生態系を活用したCO2吸収源対策



浚渫土砂や鉄鋼スラグ等を活用した藻場等の造成によりCO2吸収源対策を促進
(千葉県君津市)

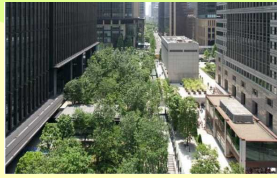


適切に管理された人工林

- 民間開発による自然と調和したオフィス空間の形成
- ESG不動産投資の促進



二子玉川ライズ (東京都世田谷区)



大手町の森 (東京都千代田区)

- 多自然川づくりやかかわまちづくり等による魅力ある水辺空間の創出



河道掘削による湿地再生
(円山川、兵庫県豊岡市)



地域資源の保全と商業施設が連携したかわまちづくり
(五ヶ瀬川、宮崎県延岡市)

グリーンインフラ官民連携プラットフォーム (R2.3設立)

産学官が参加
会員数1,615
(R4.11末)

○グリーンインフラの社会的普及

○グリーンインフラ技術の調査研究(効果評価等)

○民間資金活用方策の検討(グリーンボンド等の活用)

官民連携による取組加速化

環境を重視した民間開発等
民間投資の拡大

気候変動適応、生物多様性保全・再生

グリーンインフラによるGX、ネイチャーポジティブ経済への移行推進

Eco-DRRの概要

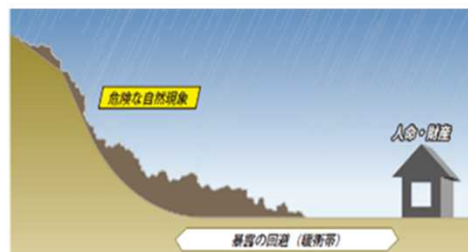
○Eco-DRRは、NbSのなかでも防災・減災に着目し、「暴露の回避」と「脆弱性の低減」により災害から人命・財産を守るとともに、かく乱環境の保全により多様な生物を育み、生物多様性保全との相乗効果をもたらす取組。

Eco-DRRの特徴

人命を守る

暴露の回避

- 自然災害に対して脆弱な土地の開発を避け、生態系の保全と再生を図る



脆弱性の低減

- 生態系を物理的な緩衝として、危険な自然現象を軽減
- 暮らしを支える基盤として社会の脆弱性を低減



多様な生物を育む

生物涵養

- 氾濫や土砂崩れが頻発するかく乱環境を好む希少な生物が多数存在



- 責任投資原則（PRI）は2006年に国連が提唱した、投資にESG視点を組み入れることを示した原則であり、ESG投資の認知を広げた。PRIに賛同する投資機関は、PRIに署名し、取組状況を開示・報告する必要がある。
- 2015年のSDGsやパリ協定といった国際的取組もESG投資促進のきっかけとなった。
 企業側：SDGsやパリ協定が設定する目標を経営戦略に取り込む＝ESGに配慮した経営
 投資家側：企業のESG評価を行う上で、SDGsやパリ協定の目標を指標にできる

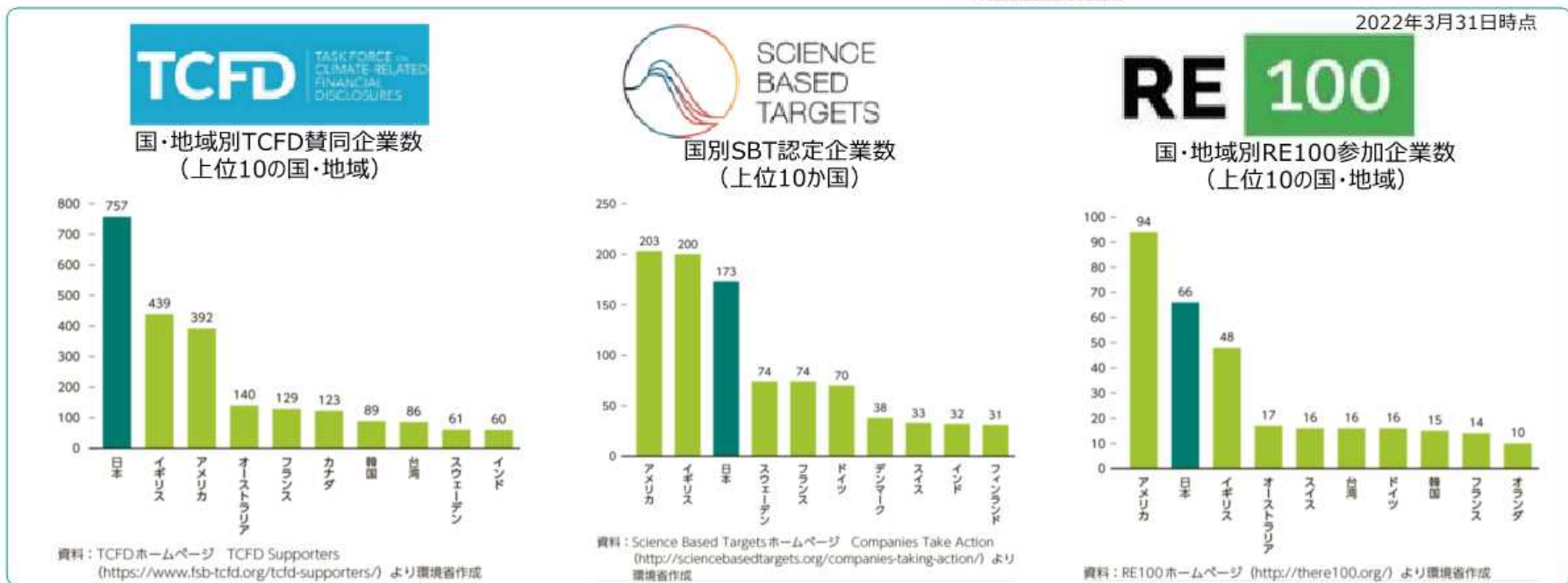
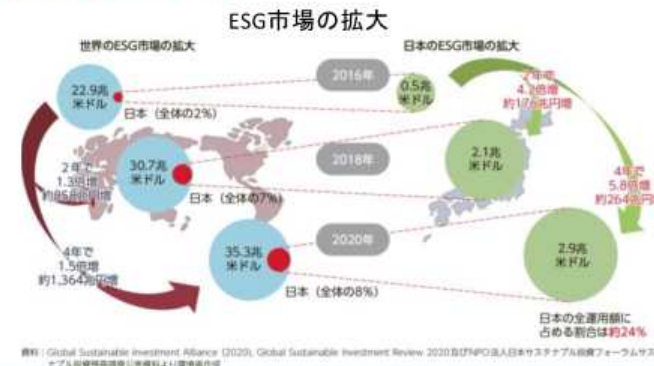
責任投資原則の6原則	
1. 投資分析と意思決定のプロセスにESG課題を組み込む	
2. 活動的な（株式）所有者になり、（株式の）所有方針と（株式の）所有慣習にESG問題を組み入れる	
3. 投資対象の主体に対してESGの課題について適切な開示を求める	
4. 資産運用業界において本原則が受け入れられ、実行に移されるよう働きかけを行う	
5. 本原則を実行する際の効果を高めるために、協働する	
6. 本原則の実行に関する活動状況や進捗状況に関して報告する	



< 出典 > PRI <https://www.unpri.org/pri/about-the-pri> より作成

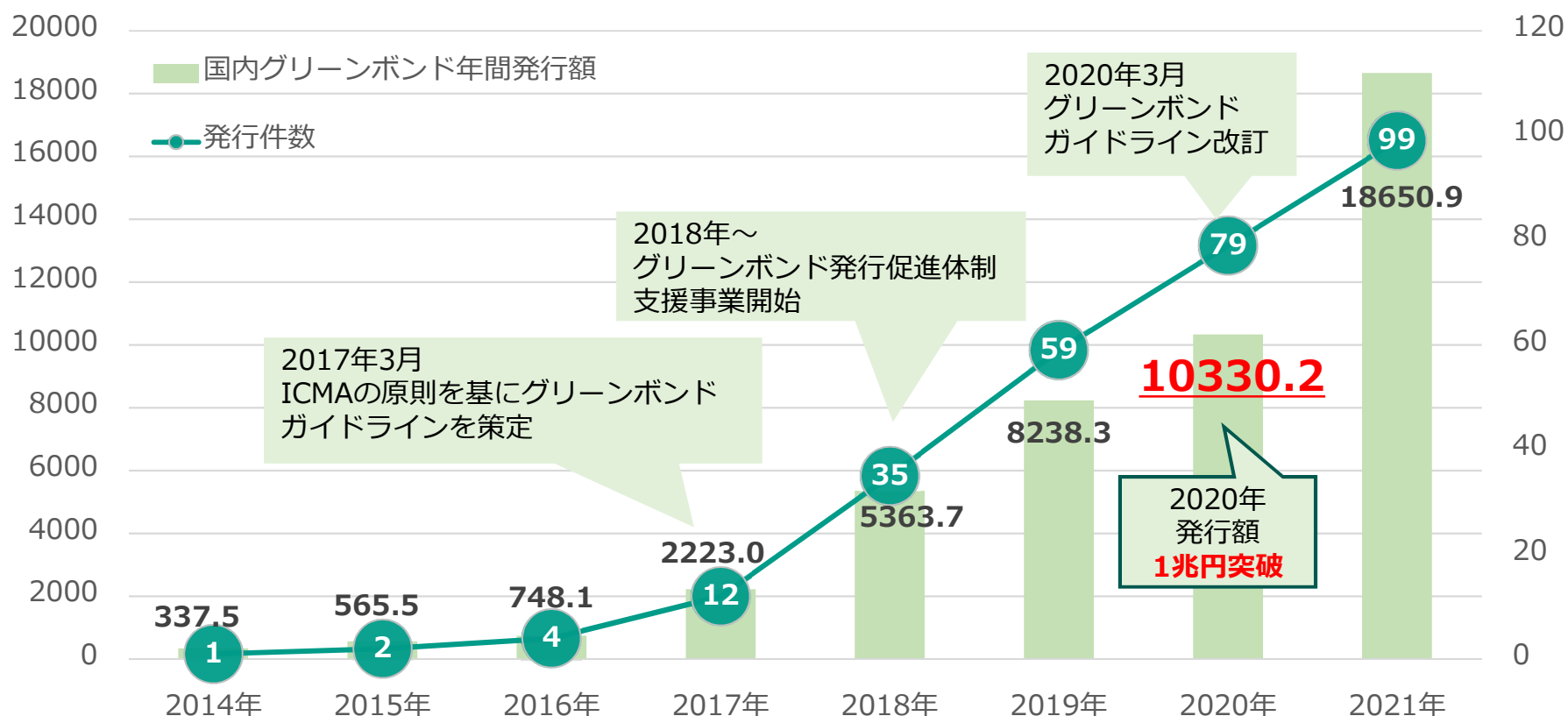
**ESG金融は伸長、金融面から企業の脱炭素化を加速的に推進。
脱炭素に関する経営情報公開等を行っている企業数は世界トップレベル。**

- パリ協定を契機に、ESG金融の拡大などとあいまって、TCFD、SBT、RE100への企業の取組が進展。
- COP26を契機に国際サステナビリティ基準審議会 (ISSB)が設立、国際的なサステナビリティ情報開示の基準を検討開始。



グリーンボンドの発行推移

- ◆ グリーンボンド（GB）とは、企業や自治体等が、グリーンプロジェクトに要する資金を調達するために発行する債券。ESG投資の世界的普及等を背景に、国際的に発行が急増。
- ◆ 環境省による国際原則に準拠した国内向けガイドラインの策定、発行支援補助事業等により、市場は増加傾向。2020年には発行額が1兆円を突破。
- ◆ 再エネ・省エネ等に必要な巨額の追加投資に民間資金を呼び込む有効なツールとして注目されている。



(出典)環境省資料

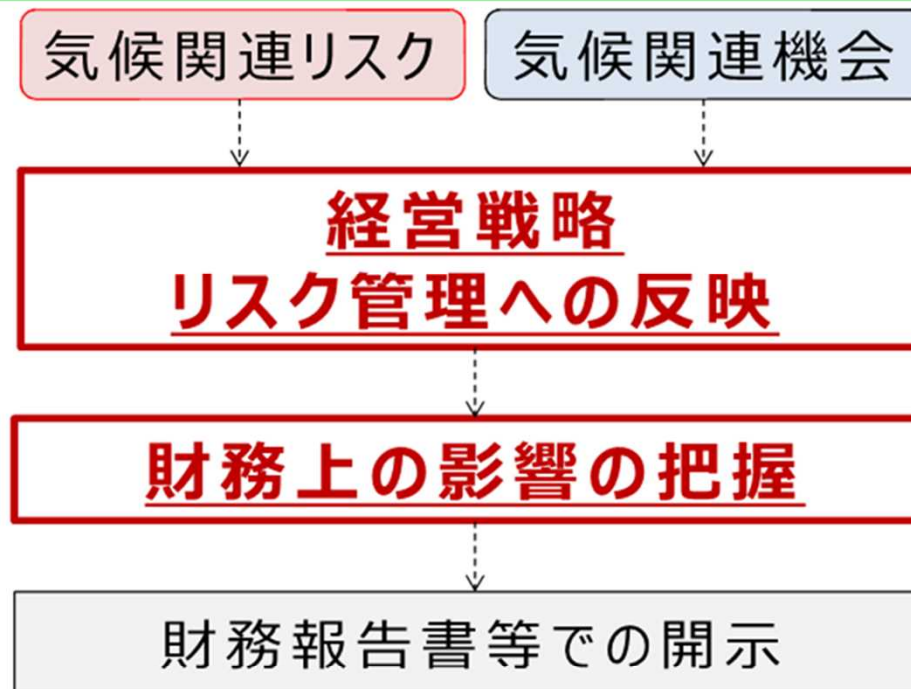
- 各国の中央銀行総裁および財務大臣からなる金融安定理事会(FSB)の作業部会
- 投資家等に適切な投資判断を促すための、効率的な気候関連財務情報開示を企業等へ促す民間主導のタスクフォース

- G20の財務大臣・中央銀行総裁が、金融安定理事会(FSB)に対し、金融セクターが気候関連課題をどのように考慮すべきか検討するよう要請
- FSBはCOP21の開催期間中に、民間主導による気候関連財務情報開示タスクフォース(TCFD)を設置
- **投資家に適切な投資判断を促すための一貫性、比較可能性、信頼性、明確性をもつ、効率的な気候関連財務情報開示を企業へ促すことを目的とする**
- 2017年6月に自主的な情報開示のあり方に関する提言(TCFD報告書)を公表



出所 気候関連財務情報開示タスクフォース, 気候関連財務情報開示タスクフォースによる提言(最終版), 2017, iv~vページを基に環境省作成

■ TCFDは、気候変動の財務影響への把握を求めている



TCFDは、全ての企業に対し、①2℃目標等の気候シナリオを用いて、②自社の気候関連リスク・機会を評価し、③経営戦略・リスク管理へ反映、④その財務上の影響を把握、開示することを求めている

出所 金融庁 金融安定理事会による「気候関連財務情報開示タスクフォースによる最終報告書」に関する説明会 資料 気候関連財務情報開示タスクフォース (TCFD) による報告書について 9ページから環境省作成

- 2019年1月の世界経済フォーラム年次総会(ダボス会議)で着想。
- Task force on Nature-related Financial Disclosure(自然関連財務情報開示タスクフォース)のこと。
- パリ協定、ポスト2020生物多様性枠組、SDGsに沿って、自然を保全・回復する活動に資金の流れを向け直し、自然と人々が繁栄できるようにすることで、世界経済に回復力をもたらしすことを目指す。

設置経緯

- ✓ 2019年1月：世界経済フォーラム年次総会(ダボス会議)で着想。
- ✓ 2019年5月：G7 環境大臣会合(フランス)において、タスクフォース立ち上げを呼びかけ。
- ✓ 2020年7月：グローバル・キャピール、国連開発計画(UNDP)、国連環境計画金融イニシアチブ(UNEP FI)、WWFの4機関によりTNFD 非公式作業部会(IWG)の結成を公表。
- ✓ 2021年1月：マクロン大統領(フランス)による支持。
- ✓ 2021年6月：共同議長としてロンドン証券取引所グループ(LSEG)のDavid Craig氏とCBD事務局のElizabeth Maruma Mrema氏の就任を表明し、TNFDのローンチを宣言。
- ✓ 2021年9月：TNFDのフレームワークを推進するタスクフォースとそれを支援する協議フォーラムを立上げ
- ✓ 2022年3月：フレームワークのベータ版0.1を公表

タイムライン

~2021年	フェーズ0：準備	上記設置経緯を参照
	フェーズ1：構築	タスクフォースメンバーのアナウンス、TNFDのフレームワークの構築
2022年	フェーズ2：テスト	フレームワークベータ版のドラフト配布 市場参加者によるオープンイノベーションの手法でテストされ、改良される予定
2022年	フェーズ3：協議	20の新興国及び先進国市場の金融規制当局、データ作成者、データ利用者との協議
2023年	フェーズ4：公表	主要・特定のイベントやコミュニケーションを通じてフレームワークのローンチ
2023年	フェーズ5：導入	フレームワークの導入を支援する継続的なガイダンス

(出所) TNFDウェブサイトより作成

G7・G20におけるコミュニケ抜粋(仮訳)

- ✓ G7カーピスベイ首脳コミュニケ(令和3年6月11日~13日)
「我々はまた、自然関連財務情報開示タスクフォースの設立及びその提言に期待する。」
- ✓ G20ローマ首脳宣言(令和3年10月30日~31日)
「我々は、自然関連の財務情報開示の作業の重要性を認識する。」

(出所) 外務省HPより

持続可能な観光への関心の高まり

○ コロナ禍を経て、**旅行者の持続可能性への関心や、自然・アクティビティに対する需要が高まっている**

「当面の旅行について、よりサステナブルな旅を心がけたい」：**71%**

※世界32か国約3万人を対象とした調査の回答結果
出典：Booking.com“Sustainable Travel Report 2022”（2022年2月）



プラスチックごみを回収するクルーズツアー（オランダ）



環境負荷の抑制や地元雇用に取り組みエコロジ（フィンランド）

自然・アクティビティに対する需要の高まり

※コロナ以前と比較し、キャンプ場や貸別荘のような宿泊施設に関する検索が増加
出典：Tripadvisor, beyond COVID-19: The Road to Recovery for the Travel Industry（2020/5）



アドベンチャーツーリズム

世界のアドベンチャーツーリズム市場規模は、2026年には**173兆円まで成長**との予測あり
⇒**ツーリズム産業の成長を牽引**

※出典：Allied Market Research



住民が観光客をおもてなし（カナダ・フォージ島）



グランピング



アクティビティ

（出典）「交通政策審議会第43回観光分科会 資料1」（国土交通省）

国立公園満喫プロジェクト



国立公園満喫プロジェクトについて



「明日の日本を支える観光ビジョン（2016年3月）」の柱の一つに国立公園が位置づけられる
 2016年～ 国立公園満喫プロジェクト開始 / 先行8公園選定・地域協議会立ち上げ・ステップアッププログラムの策定
 【訪日外国人の国立公園利用者数】490万人（2015年）→667万人（2019年）

国立公園の保護と利用の好循環により、優れた自然を守り地域活性化を図る

- ◆ 日本の国立公園のブランド力を高め、国内外の誘客を促進。利用者数だけでなく、滞在時間を延ばし、自然を満喫できる上質なツーリズムを実現。
- ◆ 地域の様々な主体が協働し、地域の経済社会を活性化させ、自然環境の保全へ再投資される好循環を生み出す。

国立公園を核とした
地域循環共生圏の実現



受入環境の磨き上げ

- ・ 景観改善★ / 廃屋撤去
- ・ ビジターセンター等の再整備
- ・ 公共施設へのカフェ等導入★
- ・ 多様な宿泊サービス
- ・ 利用者負担の仕組みづくり★
- ・ 多言語解説 / Wi-Fi設置
- ・ 案内機能強化
- ・ 自然体験コンテンツの充実★
- ・ 人材育成★

国内外へのプロモーション

- ・ 日本政府観光局サイト
- ・ SNS / 海外メディア、旅行博★
- ・ 民間企業との連携★

★: 国立公園満喫プロジェクト
推進事業によるもの

新型コロナウイルスによる観光地への影響
新たなライフスタイル転換

2021年以降プロジェクトを継続し、国内外の利用者復活を目指す
 (国内誘客の強化、ワーケーション等の新たな利用推進、34公園の底上げ・水平展開、さらなる高みを目指した集中的な取組など)

農泊によるグリーン・ツーリズムの推進

- 「農泊」とは、農山漁村地域ならではの伝統的な生活体験と地域の人々との交流を楽しみつつ、農家や古民家等での宿泊によって、旅行者にその土地の魅力を味わってもらう農山漁村滞在型旅行。
- 農泊は、「明日の日本を支える観光ビジョン」（平成28年3月30日）において、「**日本ならではの伝統的な生活体験と非農家を含む農村地域の人々との交流を楽しむ「農泊」を推進する**」と位置づけられ、積極的に展開。

自立的な運営が図られる法人組織等

- ・ 魅力ある観光コンテンツの磨き上げ
- ・ プロモーションの強化



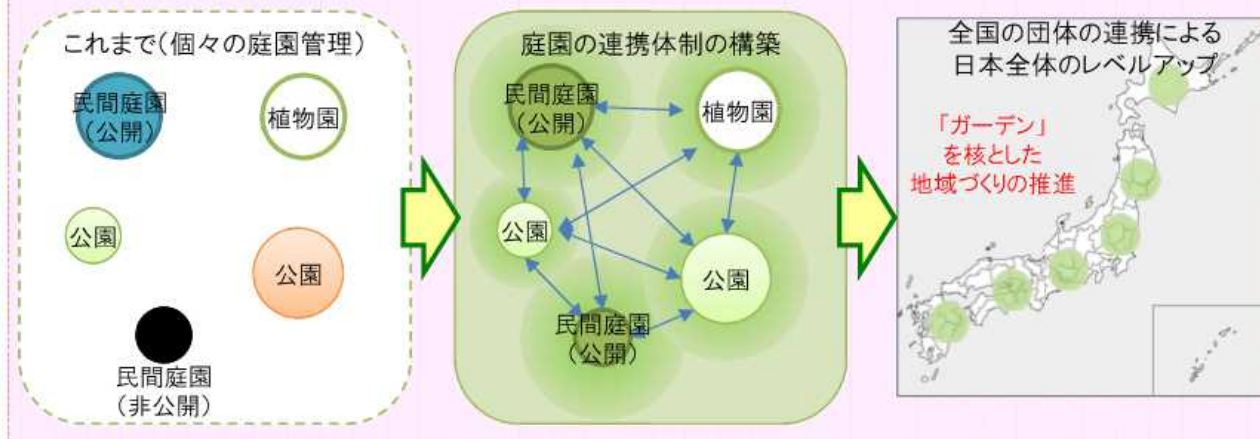
期待される取組の成果



- ① 複数の庭園等が連携した取組を支援するため、平成31年4月にガーデンツーリズム登録制度を創設
- ② 登録された取組について、各地でのシンポジウム開催やHP等による国内外へのPRを実施

ガーデンツーリズムの推進

- これまでは、個々の民間庭園、公園、植物園がそれぞれ管理、集客を行っており、連携した取組は限定的。
- 官民の庭園が地域固有のテーマに基づき連携し、魅力的な体験や交流を創出、もって地域の活性化を図る。
- 加えて、全国の活動団体が連携することで、ノウハウの横展開と全体のレベルアップが期待される。



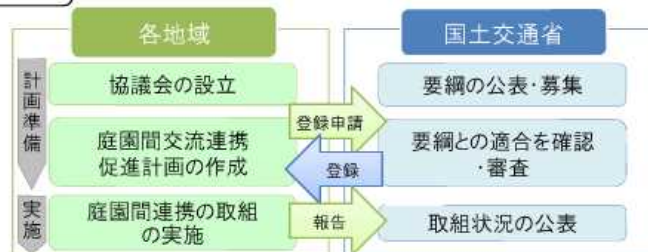
先進的な事例(北海道ガーデン街道)

3つの「向上」を実現
(集客力の向上、収益力の向上、運営ノウハウの向上)

全国の協議会の取組を支援

登録制度の創設(平成31年4月)

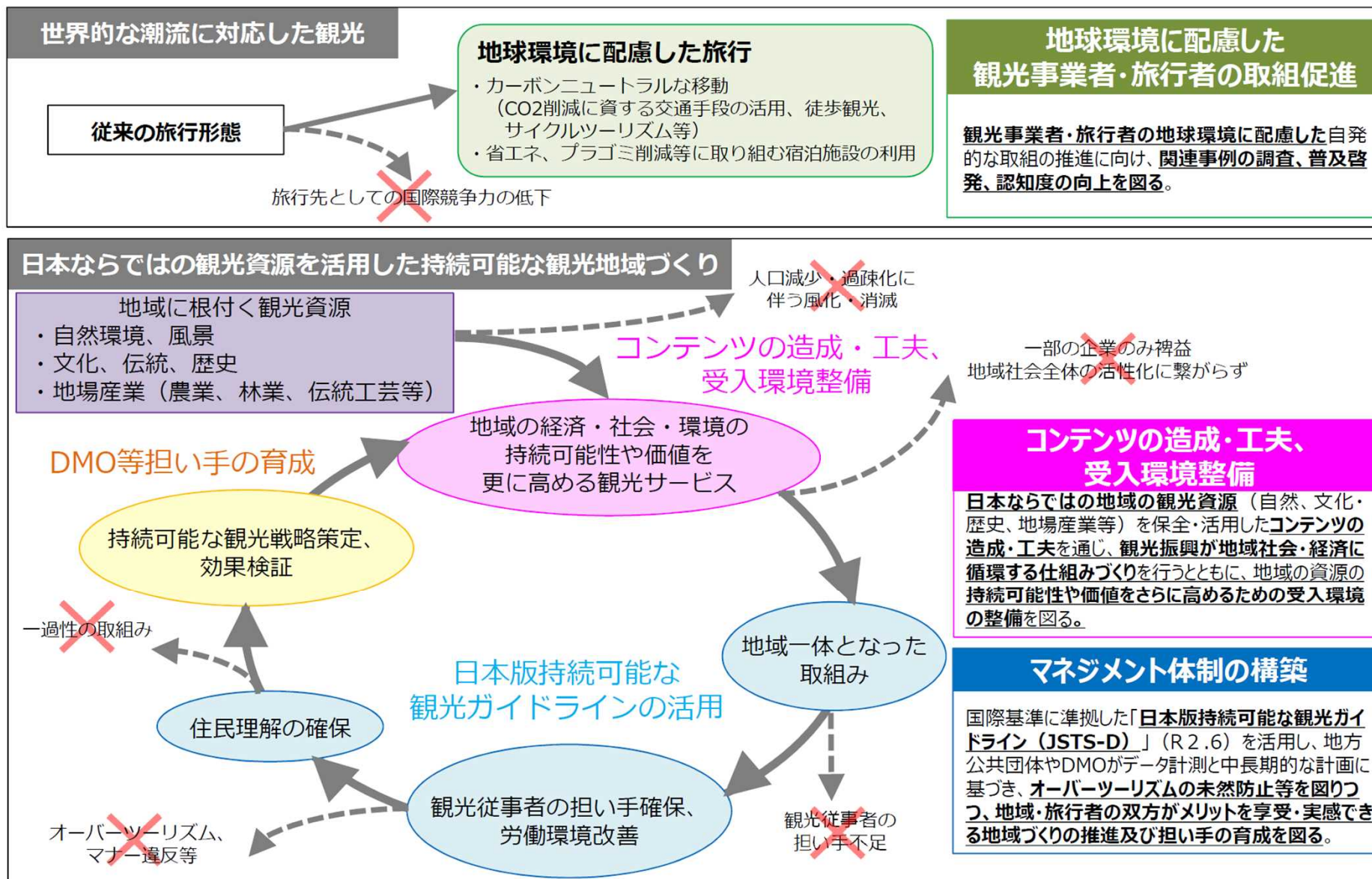
庭園管理者等による協議会がガーデンツーリズム計画を作成し、国に登録申請を行う制度を創設。



庭園間交流連携促進調査

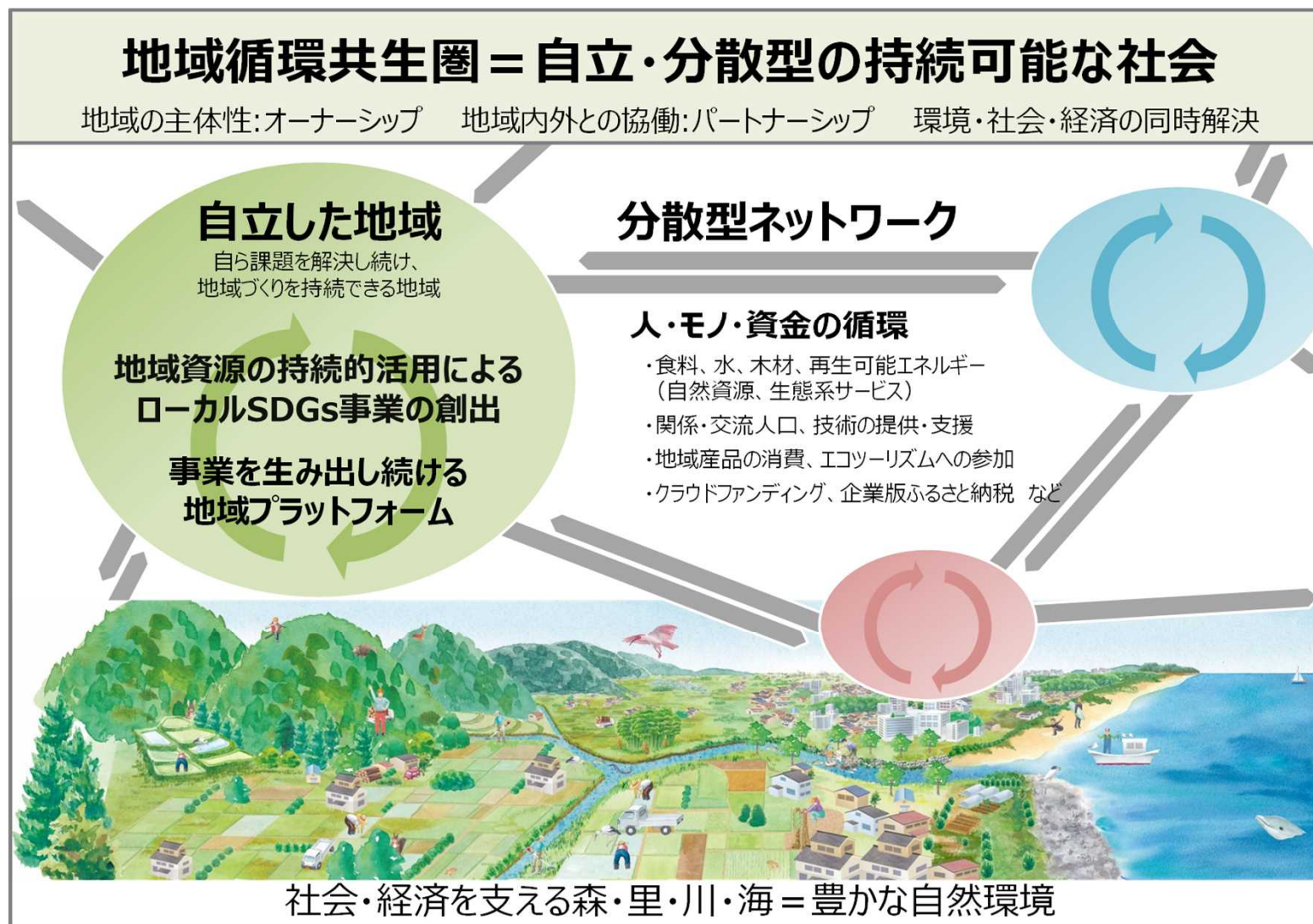
- (1) 取組の底上げ
(講習会・全国団体の連携促進など)
- (2) 国内外への普及啓発
(シンポジウムの開催、HPの作成など)

持続可能な観光(観光SDGs)の推進



(出典)「交通政策審議会第43回観光分科会 資料1」(国土交通省)

地域循環共生圏の概要



地域循環共生圏（2018年、閣議決定）とは、**地域資源を活用し、環境・経済・社会を良くしていくビジネスや事業（ローカルSDGs事業）**を社会の仕組みに組み込むとともに、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**するという、「**自立・分散型社会**」を示す考え方。

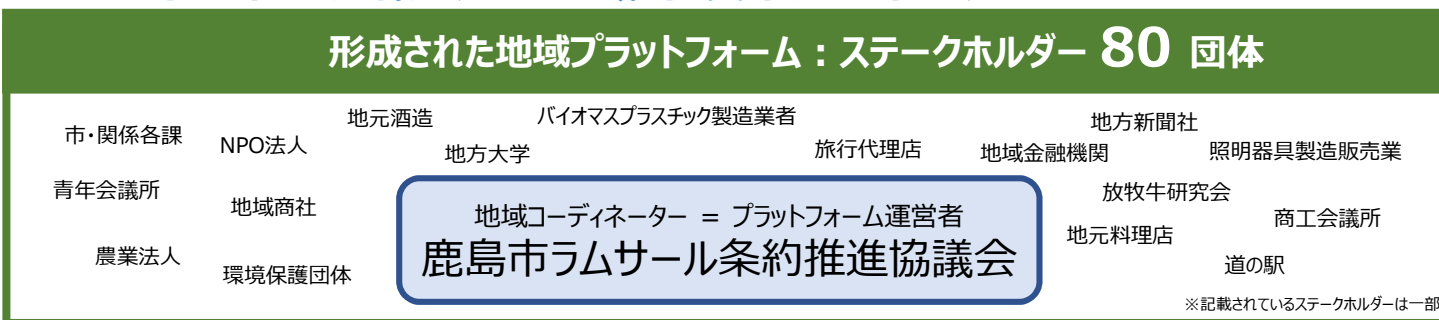
その際、私たちの暮らしが森・里・川・海の連関からもたらされる豊かな自然環境に支えられていることを基本とする。

（出典）環境省提供資料

(参考)地域循環共生圏の事例

鹿島市ラムサール条約推進協議会(活動地域:佐賀県鹿島市内)

形成された地域プラットフォーム：ステークホルダー 80 団体



成果

創出した
ローカル
SDGs
事業の数

23



ラムサールブランド商品の開発・販売

- ラムサール条約湿地である肥前鹿島干潟の保全に寄与する商品に対して専用シールを貼付。当該シールを事業者に買い取ってもらうことで、商品のブランド化と、商品売上げの一部が協議会の設置する基金に還元される仕組みを構築
- 基金は干潟の保全活動に活用しており、累計100万円を突破
- ラムサールブランド商品は主に、干潟に隣接している道の駅鹿島で販売
- 商品の一部は、東京ソラマチで開催されたSDGs関連ポップアップショップでも販売



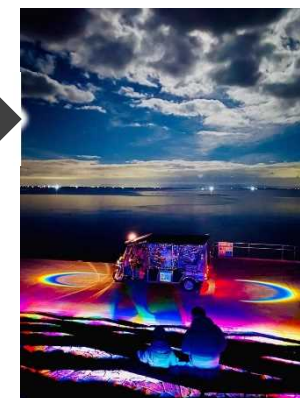
グリーンインフラ日本酒の開発・販売

- 鹿島市山間部の棚田は、土砂崩れを防ぐグリーンインフラ(GI)として機能しており、干潟への土砂流入による環境悪化を防いでいるが、耕作放棄が進んでいる
- このため、棚田で栽培した米を地元の酒蔵が買い取って醸造し、「グリーンインフラ日本酒」として販売。この際、地銀が設置した地域商社を介して販路拡大し、販売開始約1月で約3000本を販売
- 酒粕等の廃棄物は、耕作放棄地で放牧している経産牛のエコフィードへの活用、酒蔵ツーリズムで使用するプラスチックカップの材料として使用



酒蔵ツーリズムにおける脱炭素化

- 肥前浜宿には酒蔵が多く、イベント時には全国から8万人以上の観光客が来訪するが、試飲用のプラスチックカップの大量廃棄が課題
- そこで、米等の国産バイオマス資源を活用して作られるプラスチック樹脂素材により試飲用プラスチックカップを製作し、酒蔵ツーリズムにおける脱炭素化を推進
- 同プラスチック樹脂素材は、肥前鹿島干潟のゴミ拾い活動時のゴミ袋としても活用予定



カモの食害対策 × エコツアー

- 干潟では、ワカサギ養殖が盛んだが、カモによる食害のため、干潟の保全に対する漁師の理解・協力が得られにくいことが課題
- LEDによる野鳥の誘導技術を持つ企業と連携し、カモを干潟から追い払いつつライトアップし、ナイトツーリズムのコンテンツを生成。旅行会社と連携してモニターツアーを開催