

「GX2040ビジョン」および 「サーキュラーエコノミーの実現に向けた取組」について

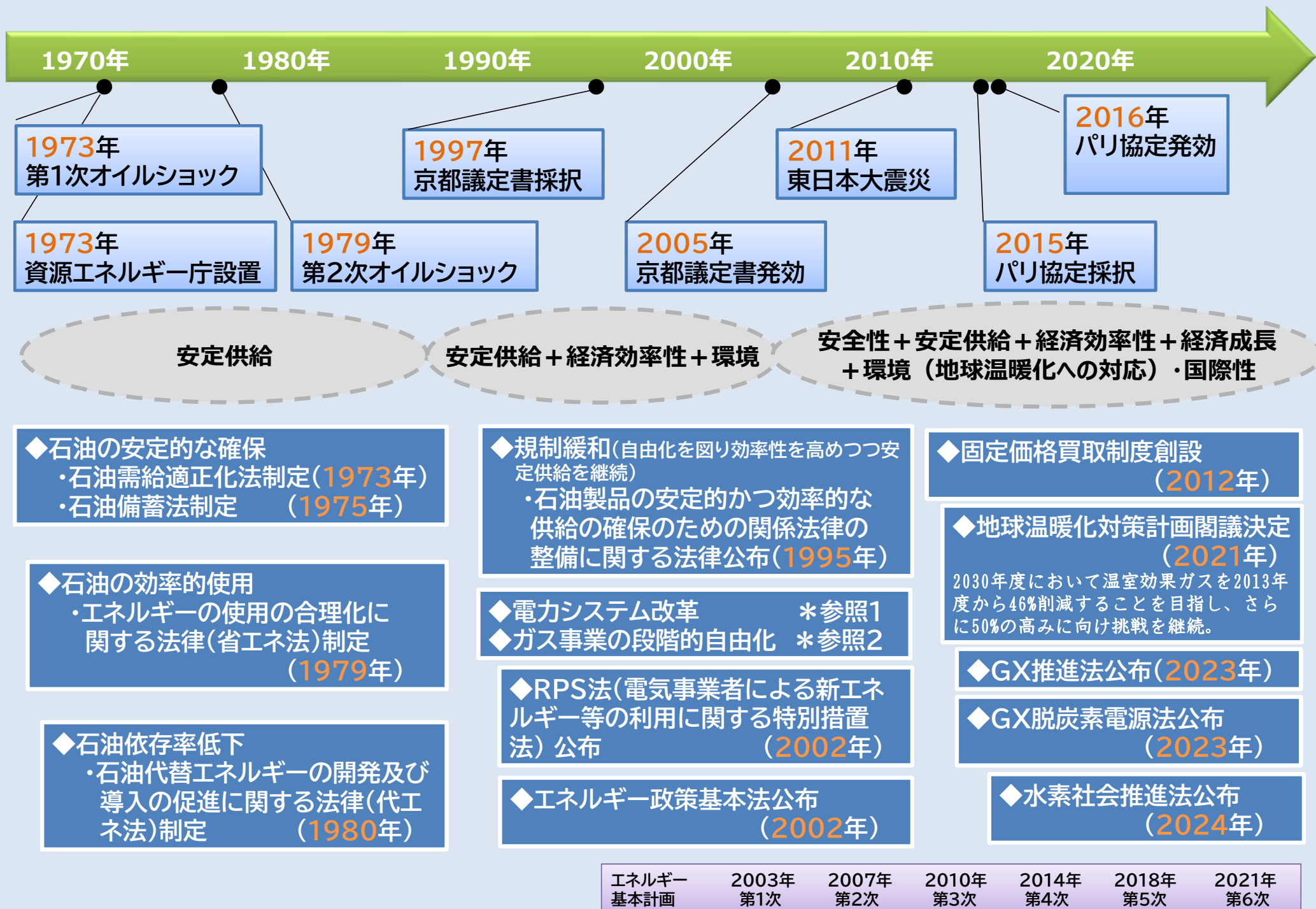
令和7年5月

九州経済産業局 資源エネルギー環境部次長

- 1. 我が国のエネルギー政策の概観**
- 2. 我が国のGXに向けた取組と「GX2040ビジョン」の概要**
- 3. 「サーキュラーエコノミーの実現に向けた取組」**

1. 我が国のエネルギー政策の概観

我が国のエネルギー政策変遷の大概（1970年代～2024年）



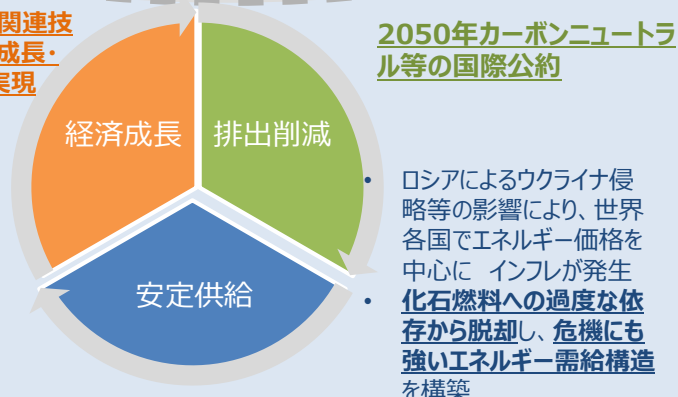
(注意) 政策記載のボックスは、各政策の始期年・終期年の位置と合致しているものではありません。

我が国のエネルギー政策変遷の大概（2025年～）

2025年

エネルギーの安定供給を大前提とした、
排出削減と経済成長・産業競争力強化の
同時実現
=GX（グリーントランスフォーメーション）

日本が強みを有する関連技術等を活用し、経済成長・産業競争力強化を実現



安全性＋安定供給＋経済効率性＋経済成長
＋環境（地球温暖化への対応）・国際性

◆第7次エネルギー基本計画閣議決定（2025年）

特定の電源や燃料源に過度に依存しない電源構成を目指すとともに脱炭素電源を最大限活用することなど提示。

◆GX2040ビジョン閣議決定（2025年）

GX実現に向けた投資予見性を高めるべく新たな産業構造・産業立地の在り方など中長期の方向性を提示。

◆地球温暖化対策計画閣議決定（2025年）

温室効果ガスを2013年度比、2035年度60%、2040年度73%削減するという新たな排出削減目標などを提示。

エネルギー 2025年
基本計画 第7次

*参照1

第五次制度改革（電力システム改革）第2段階の図

【契約kW】	対象需要家（イメージ）	2000年3月～	2004年4月～	2005年4月～	2016年4月～
【2,000kW】	大規模工場	自由化部門（電力量26%）	自由化部門（電力量40%）	自由化部門（電力量62%）	全面自由化
	中規模工場	規制部門（電力量74%）		※電力量は13年度	
【500kW】	小規模工場 スーパー 中小ビル		規制部門（電力量60%）		
【50kW】	コンビニ 町工場 家庭			規制部門（電力量38%） ※電力量は13年度	

（注）需要家保護のため、経過措置として、少なくとも2020年まで料金規制を残す（需要家は規制料金も選択可能）。

出典 資源エネルギー庁HP 2018-06-06【日本のエネルギー、150年の歴史⑤】

*参照2

ガス事業の段階的な自由化

【年間使用量】	1995年～	1999年～	2004年～	2007年～	2017年～
大口	自由化部門 ・大規模工場 ・大規模病院 等 ガス販売量 4.9%	自由化部門	自由化部門	自由化部門	全面自由化
小口	規制部門（地域独占） ・大規模ホテル	ガス販売量 5.3%	ガス販売量 5.7%	ガス販売量 6.4%	
		規制部門 ・中規模工場 ・中規模ホテル 等	規制部門 ・小規模工場 ・中規模病院 ・小規模ホテル 等	規制部門 ・家庭 ・事務所/コンビニ 等 ガス販売量 3.6%	
	ガス販売量 5.1%	ガス販売量 4.7%	ガス販売量 4.3%		

出典 資源エネルギー庁HP 2018-06-06【日本のエネルギー、150年の歴史⑤】

（注意）政策記載のボックスは、各政策の始期年・終期年の位置と合致していません。

最近の主な動向

No.	時期	主な動き	備考
(1)	2020/10/26	2050年カーボンニュートラル宣言	□菅 総理(当時)が所信表明演説にて宣言。
(2)	2020/12/25 (2021/06/18改訂)	2050年カーボンニュートラルに伴う グリーン成長戦略策定【経済産業省】	□重点14産業分野毎に現状と課題、取組方針を提示。 □2050年発電量の約50～60%を再生可能エネルギーとする参考値を提示。
(3)	2021/04/22	米国主催気候サミットにおいて46% 削減を表明	□2013年比46%削減、さらに50%の高みに向けて挑戦。
(4)	2021/06/09	地域脱炭素ロードマップ策定 【国・地方脱炭素実現会議】	□2030年度までに、脱炭素を実現する先行地域(全国で100箇所以上)の創出 を目指す。
(5)	2021/10/22	第6次エネルギー基本計画策定 地球温暖化対策計画策定 【閣議決定】	□電源構成に占める再エネ比率の拡大(2019年18%⇒2030年36%～38%)。 □「2050年カーボンニュートラル」宣言、2030年度46%削減目標等の実現に 向け、計画を改定。
(6)	2022/05/13	クリーンエネルギー戦略中間整理公表 【経済産業省】	□第1章において、エネルギー安全保障の確保に万全を期し、その上で脱炭素を加速 させるための政策を整理。 □第2章では、産業のGX、産業界のエネルギー転換の具体的な道筋や取組、地域・ くらしの脱炭素化に向けた具体的取組を整理し、GXを実現するために必要となる 政策等を整理。
(7)	2022/06/07	新しい資本主義「実行計画」 【閣議決定】	□国際公約達成と、我が国の産業競争力強化・経済成長の同時実現に向けて、今後 10年間に官民協調で150兆円規模のグリーン・トランスフォーメーション(GX) 投資を実現する。 □具体化に向けて、官邸に新設する「GX実行会議」において議論・検討した上で、 速やかに結論を得る。
(8)	2023/02/10	GX実現に向けた基本方針 【閣議決定】	□2022年2月のロシアによるウクライナ侵略以降、エネルギー安定供給の確保が 世界的に大きな課題となる中、GXを通じて脱炭素、エネルギー安定供給、経済成 長の3つを同時に実現するべく、GX実行会議や各省における審議会等での議論 を踏まえ、方針を取りまとめ。
(9)	2023/05/19	GX推進法(脱炭素成長型経済構造への 円滑な移行の推進に関する法律)公布	□「GX実現に向けた基本方針」に基づき 1. GX推進戦略の策定・実行 2. GX経済移行債の発行 3. 成長志向型カーボンプライシングの導入 4. GX推進機構の設立 5. 進捗評価と必要な見直しを法定。
(10)	2023/06/07	GX脱炭素電源法(脱炭素社会の実現 に向けた電気供給体制の確立を図るた めの電気事業法等の一部を改正する法 律)公布	□「GX実現に向けた基本方針」に基づき 1. 地域と共生した再エネの最大限の導入促進 2. 安全確保を大前提とした原子 力の活用に向け、所要の関連法を改正。
(11)	2023/7/28	GX推進戦略(脱炭素成長型経済構造 移行推進戦略)【閣議決定】	□「GX推進法」に基づき策定。主に以下二点の取組を推進。 ・エネルギー安定供給の確保に向け、徹底した省エネに加え、再エネや原子力など のエネルギー自給率の向上に資する脱炭素電源への転換などGXに向けた脱炭 素の取り組みを進めること。 ・GXの実現に向け、「GX経済移行債」等を活用した大胆な先行投資支援、カーボ ンプライシングによるGX投資先行インセンティブ、新たな金融手法の活用など を含む「成長志向型カーボンプライシング構想」の実現・実行を行うこと。
(12)	2023/12/13	COP28(国連気候変動枠組条約第 28回締約国会議)	□GST(グローバル・ストックテイク＝5年毎に包括的評価を実施)の第1回を実施。 決定文書の中では前提として、締約国はパリ協定の目的と長期目標の達成に向 けた軌道に乗っていないことを示した。 その上で、産業革命前からの世界の平均気温の上昇を1.5度に抑えるには、 GHG(温室効果ガス)排出量を2019年水準比で2030年までに43%、 2035年までに60%削減し、2050年のネットゼロを達成することが必要だと した。
(13)	2023/12/22	「分野別投資戦略」取りまとめ	□脱炭素、経済成長、エネルギー安定供給の3つを目指すGX実現に向けて、企業の 予見可能性を高め、GX投資を強力に引き出すため、重点分野における今後10年 間の「分野別投資戦略」を取りまとめ。
(14)	2024/5/24	水素社会推進法(脱炭素成長型経済構 造への円滑な移行のための低炭素水 素等の供給及び利用の促進に関する 法律)公布	□国が前面に立つて、低炭素水素等の供給・利用を早期に促進するため、基本方針 の策定、計画認定制度の創設、計画認定を受けた事業者に対する支援措置や規 制の特例措置を講じるとともに、低炭素水素等の供給拡大に向けて、水素等の 供給を行う事業者が取り組むべき判断基準の策定等を措置。
(15)	2025/2/18	「第7次エネルギー基本計画」 「GX2040ビジョン」 「地球温暖化対策計画」 【閣議決定】	□エネ基:特定の電源や燃料源に過度に依存しない電源構成を目指すとともに脱 炭素電源を最大限活用することなどを提示。 □2040ビジョン:GX実現に向けた投資予見性を高めるべく新たな産業構造・産 業立地の在り方など中長期の方向性を提示。 □温対計画:温室効果ガスを2013年度比、2035年度60%、2040年度73% 削減するという新たな排出削減目標などを提示。

各種公表資料を
もとに当局作成

COP28(国連気候変動枠組条約第28回締約国会議)



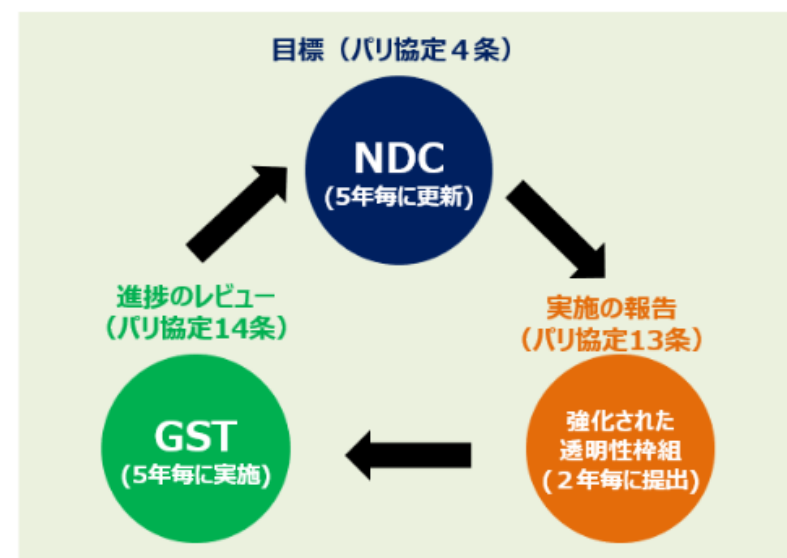
各国首脳の写真 (岸田首相は最後列右側)

"December 1 - World Climate Action Summit" by UN Climate Change is licensed underCC BY

2.0

出典 資源エネルギー庁HP 2023-12-28 気候変動対策、どこまで進んで？初の評価を実施した「COP28」の結果は

パリ協定におけるグローバル・ストックテイクの位置づけ



◆会議

◎2023(R5)年11月30日～同年12月13日 ドバイ(UAE)にて開催。締約国198カ国などが参加。

◎焦点 【グローバル・ストックテイク(GST)】の実施

パリ協定で掲げられた目標達成に向けて、世界全体の進捗状況を評価。各国は5年ごとに行われるGSTの結果を踏まえ、自国の温室効果ガスの排出削減目標(NDC)を更新。

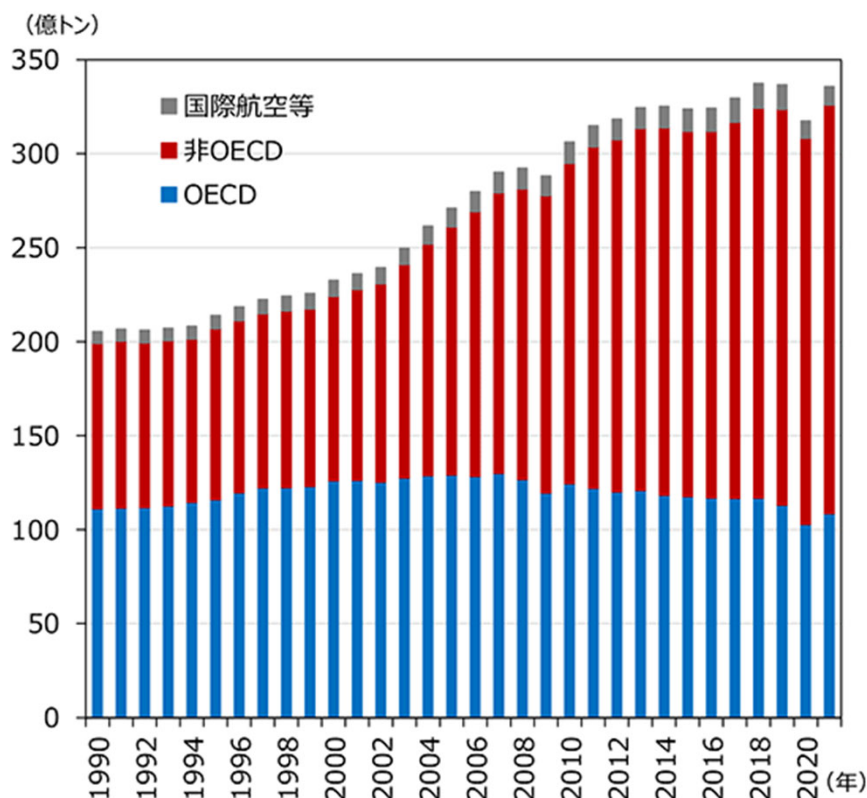
◆GST決定文書(概要)

- パリ協定の目標達成にあたり、「世界の気温上昇を1.5度に抑える」という目標まで隔たりがある(オントラックではない)。
- 1.5度目標に向けて行動と支援が必要。
- 1.5度目標を達成するために、2025年までにGHG排出をピークアウトさせ、2019年水準比で2030年までに43%、2035年までに60%を排出削減する必要がある。
- 2030年までに、再生可能エネルギー設備容量を世界全体で3倍にし、エネルギー効率の改善率を世界平均で年率2倍にする。

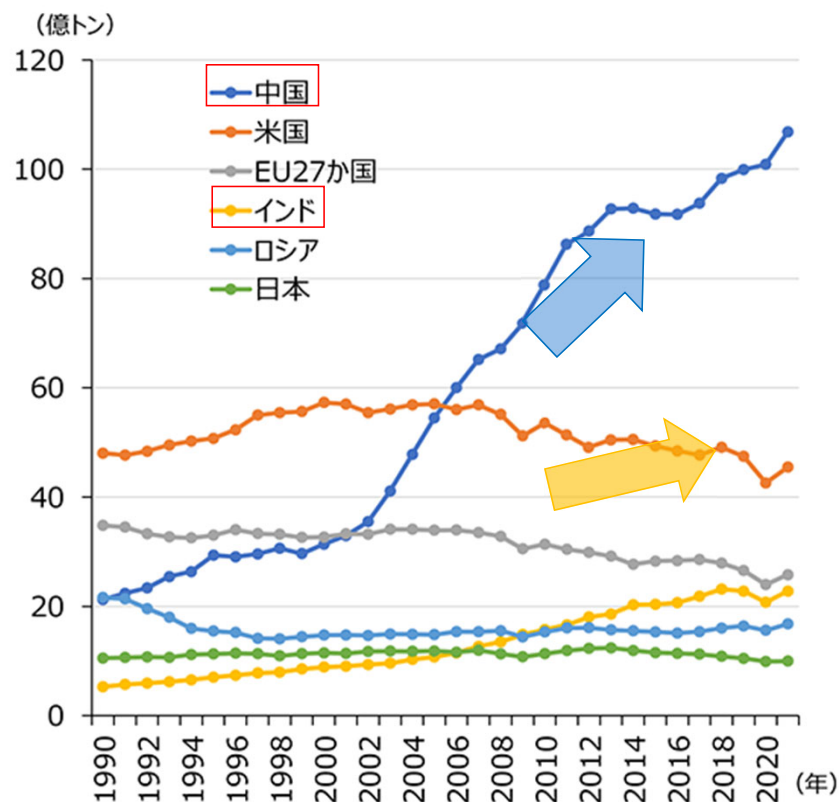
エネルギー起源CO2排出量の推移（世界）

- 経済成長に伴い、非OECDにおける排出量は、2000年代以降に急増。
- 特に中国とインドにおける排出量の増加が顕著。

エネルギー起源CO2排出量の推移
(OECD・非OECD別)



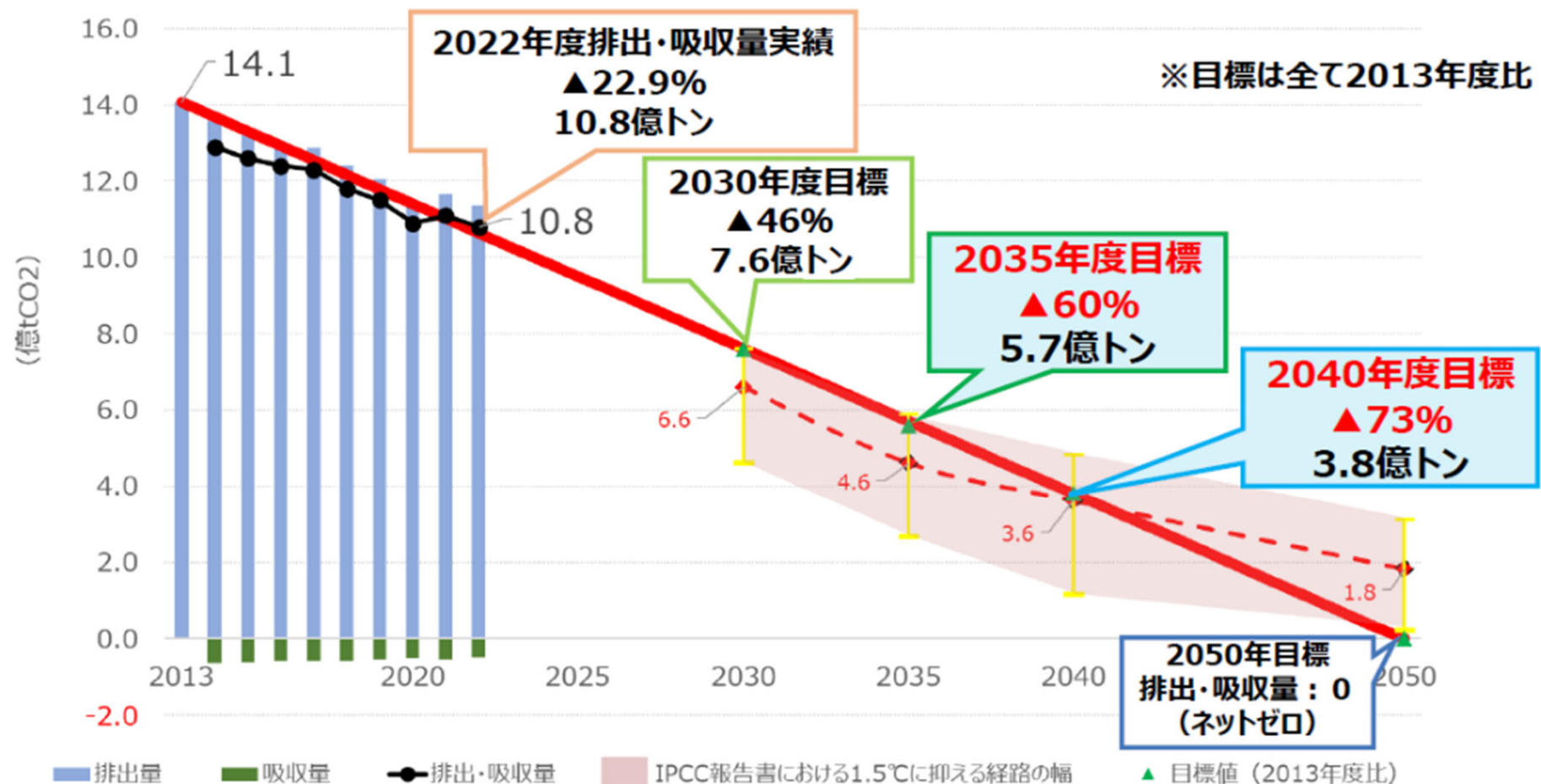
(国別)



(出典) エネルギー白書2024 <https://www.enecho.meti.go.jp/about/whitepaper/2024/html/1-3-1.html>

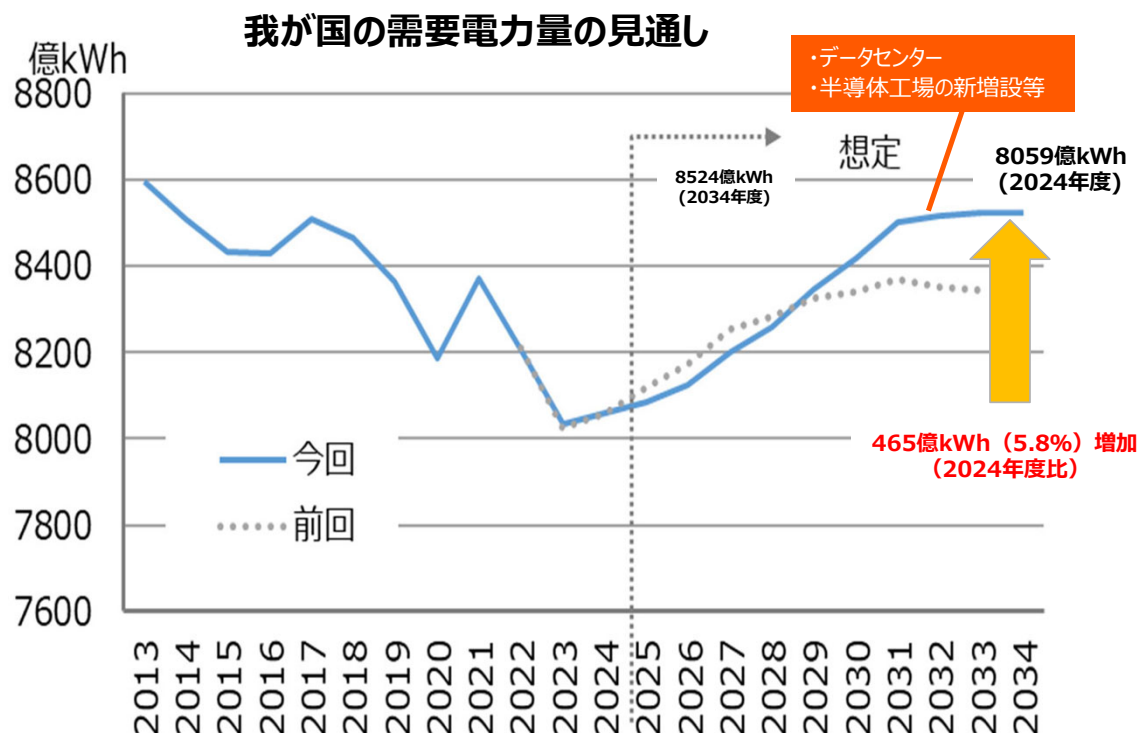
次期削減目標（NDC）

- 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。



日本における電力需要の見通し（電力広域的運営推進機関推計）

- 人口減少や節電・省エネ等により家庭部門の電力需要は減少傾向だが、データセンターや半導体工場の新増設等による産業部門の電力需要の大幅増加により、全体として電力需要は増加傾向となった。



※ 現時点でのデータセンター・半導体工場の申込状況をもとに想定した結果、2031年度を境に伸びが減少しているが、将来の新増設申込の動向により変わる可能性がある。

第7次エネルギー基本計画

エネルギー基本計画の概要(令和7年2月 資源エネルギー庁) から抜粋

4. 2040年に向けた政策の方向性

- DXやGXの進展による電力需要増加が見込まれる中、それに見合った脱炭素電源を国際的に遜色ない価格で確保できるかが我が国の産業競争力に直結する状況。2040年度に向けて、本計画と「GX2040ビジョン」を一体的に遂行。
- すぐに使える資源に乏しく、国土を山と深い海に囲まれるなどの我が国の固有事情を踏まえれば、エネルギー安定供給と脱炭素を両立する観点から、再生可能エネルギーを主力電源として最大限導入するとともに、特定の電源や燃料源に過度に依存しないようバランスのとれた電源構成を目指していく。
- エネルギー危機にも耐えうる強靱なエネルギー需給構造への転換を実現するべく、徹底した省エネルギー、製造業の燃料転換などを進めるとともに、再生可能エネルギー、原子力などエネルギー安全保障に寄与し、脱炭素効果の高い電源を最大限活用する。
- 2040年に向け、経済合理的な対策から優先的に講じていくといった視点が不可欠。S+3Eの原則に基づき、脱炭素化に伴うコスト上昇を最大限抑制するべく取り組んでいく。

2040年度におけるエネルギー需給の見通し

- 2040年度エネルギー需給の見通しは、諸外国における分析手法も参考としながら、様々な不確実性が存在することを念頭に、複数のシナリオを用いた一定の幅として提示。

	2023年度 (速報値)	2040年度 (見通し)
エネルギー自給率	15.2%	3～4割程度
発電電力量	9854億kWh	1.1～1.2兆 kWh程度
電源構成	22.9%	4～5割程度
再エネ		
太陽光	9.8%	23～29%程度
風力	1.1%	4～8%程度
水力	7.6%	8～10%程度
地熱	0.3%	1～2%程度
バイオマス	4.1%	5～6%程度
原子力	8.5%	2割程度
火力	68.6%	3～4割程度
最終エネルギー消費量	3.0億kL	2.6～2.7億kL程度
温室効果ガス削減割合 (2013年度比)	22.9% ※2022年度実績	73%

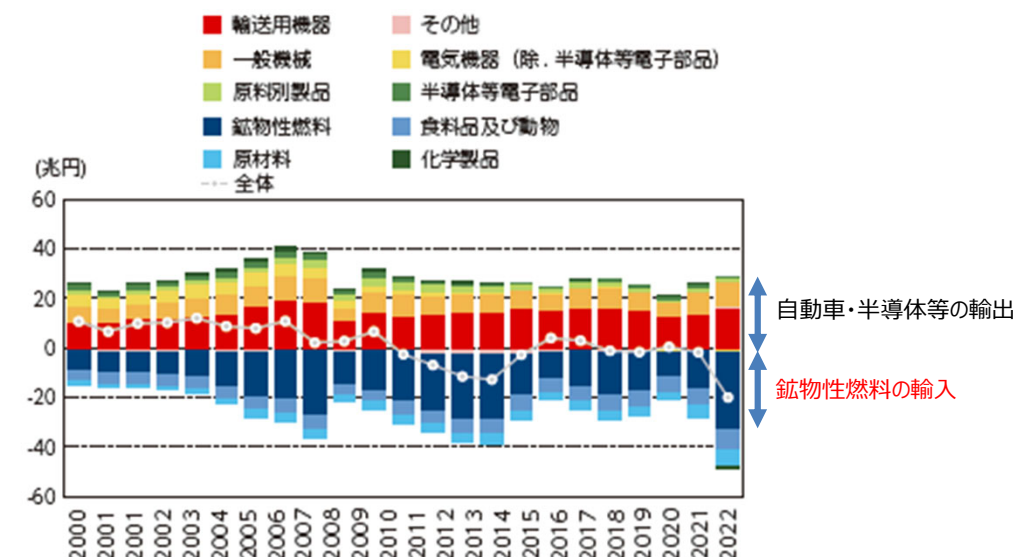
(参考) 新たなエネルギー需給見通しでは、2040年度73%削減実現に至る場合に加え、実現に至らないシナリオ(61%削減)も参考値として提示。73%削減に至る場合の2040年度における天然ガスの一次エネルギー供給量は5300～6100万トン程度だが、61%削減シナリオでは7400万トン程度の見通し。

エネルギー基本計画の概要(令和7年2月 資源エネルギー庁) から抜粋

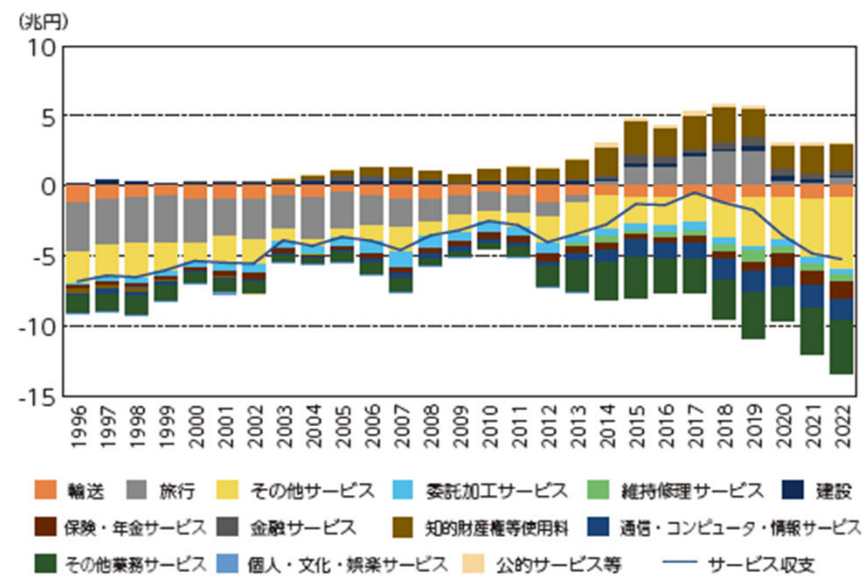
【参考】我が国の貿易収支の推移

- 自動車や半導体製造装置などの輸出で得た金額の太宗が、原油や天然ガスなどの鉱物性燃料の輸入に充てられる構造となっており、その総額は約26兆円にも達している。
- 足下ではデジタル分野におけるサービス分野も悪化しており、更なる国富の流出が懸念されている。
- こうした状況を変えるためには、化石燃料の輸入への過度な依存から脱却し、国内自給が可能な脱炭素電源への転換が必要。

日本の貿易収支の推移（主要品目別）



資料：財務省「貿易統計」から作成。



資料：財務省・日本銀行「国際収支統計」から作成。

2. 我が国のGXに向けた取組と「GX2040ビジョン」の概要

G X 推進法【脱炭素成長型経済構造への円滑な移行の推進に関する法律案】の概要

背景・法律の概要

- ✓ 世界規模でグリーン・トランスフォーメーション（GX）実現に向けた投資競争が加速する中で、我が国でも2050年カーボンニュートラル等の国際公約と産業競争力強化・経済成長を同時に実現していくためには、今後10年間で150兆円を超える官民のGX投資が必要。
- ✓ 昨年12月にGX実行会議で取りまとめられた「GX実現に向けた基本方針」に基づき、（1）GX推進戦略の策定・実行、（2）GX経済移行債の発行、（3）成長志向型カーボンプライシングの導入、（4）GX推進機構の設立、（5）進捗評価と必要な見直しを法定。

（1）GX推進戦略の策定・実行

- ・ 政府は、GXを総合的かつ計画的に推進するための戦略（脱炭素成長型経済構造移行推進戦略）を策定。戦略はGX経済への移行状況を検討し、適切に見直し。【第6条】

（2）GX経済移行債の発行

- ・ 政府は、GX推進戦略の実現に向けた先行投資を支援するため、2023年度（令和5年度）から10年間で、GX経済移行債（脱炭素成長型経済構造移行債）を発行。【第7条】
- ※ 今後10年間で20兆円規模。エネルギー・原材料の脱炭素化と収益性向上等に資する革新的な技術開発・設備投資等を支援。
- ・ GX経済移行債は、化石燃料賦課金・特定事業者負担金により償還。（2050年度（令和32年度）までに償還）。【第8条】
- ※ GX経済移行債や、化石燃料賦課金・特定事業者負担金の収入は、エネルギー対策特別会計のエネルギー需給勘定で区分して経理。必要な措置を講ずるため、本法附則で特別会計に関する法律を改正。

（4）GX推進機構の設立

- ・ 経済産業大臣の認可により、GX推進機構（脱炭素成長型経済構造移行推進機構）を設立。
- （GX推進機構の業務）【第54条】
 - ① 民間企業のGX投資の支援（金融支援（債務保証等））
 - ② 化石燃料賦課金・特定事業者負担金の徴収
 - ③ 排出量取引制度の運営（特定事業者排出枠の割当て・入札等）等

（3）成長志向型カーボンプライシングの導入

- ・ 炭素排出に値付けをすることで、GX関連製品・事業の付加価値を向上。
⇒ 先行投資支援と合わせ、GXに先行して取り組む事業者インセンティブが付与される仕組みを創設。
- ※ ①②は、直ちに導入するのではなく、GXに取り組む期間を設けた後で、エネルギーに係る負担の総額を中長期的に減少させていく中で導入。（低い負担から導入し、徐々に引上げ。）
- ① 炭素に対する賦課金（化石燃料賦課金）の導入
 - ・ 2028年度（令和10年度）から、経済産業大臣は、化石燃料の輸入事業者等に対して、輸入等する化石燃料に由来するCO₂の量に応じて、化石燃料賦課金を徴収。【第11条】
- ② 排出量取引制度
 - ・ 2033年度（令和15年度）から、経済産業大臣は、発電事業者に対して、一部有償でCO₂の排出枠（量）を割り当て、その量に応じた特定事業者負担金を徴収。【第15条・第16条】
 - ・ 具体的な有償の排出枠の割当てや単価は、入札方式（有償オークション）により、決定。【第17条】

（5）進捗評価と必要な見直し

- ・ GX投資等の実施状況・CO₂の排出に係る国内外の経済動向等を踏まえ、施策の在り方について検討を加え、その結果に基づいて必要な見直しを講ずる。
- ・ 化石燃料賦課金や排出量取引制度に関する詳細の制度設計について排出枠取引制度の本格的な稼働のための具体的な方策を含めて検討し、この法律の施行後2年以内に、必要な法制上の措置を行う。【附則第11条】

※本法附則において改正する特別会計に関する法律については、平成28年改正において同法第88条第1項第2号二に併せて手当する必要がある所要の規定の整備を行う。

分野全体像

GX経済移行債による投資促進策（案）

	官民 投資額	GX経済移行債による主な投資促進策	措置済み (R4補正～R5補正) 【約3兆円】	R6FY以降の支援額 (国庫債務負担行為込) ※R6FY予算額:緑下線	備考 ※設備投資（製造設備導入）支援の補助率は、原則 中小企業は1/2、大企業は1/3
製造業	鉄鋼	3兆円～	・製造プロセス転換に向けた設備投資支援（革新電炉、分 解炉熱源のアンモニア化、ケミカルサイクル、バイオミカル、CCUS、 バイオリファイナリー等への転換）	5年:4,844億円 (327億円)	・4分野（鉄、化学、紙、セメント）の設備投資への支援 総額は10年間で1.3兆円規模 ・別途、GI基金での水素還元等のR&D支援、グリーンスチール/ グリーンケミカルの生産量等に応じた税額控除を措置
	化学	3兆円～			
	紙パルプ	1兆円～			
	セメント	1兆円～			
運輸	自動車	34兆円～	2,191億円 545億円	2,300億円 (2,300億円) 3年:400億円 (85億円) 5年:3,368億円 (276億円) 5年:600億円 (94億円)	・別途、GI基金での次世代蓄電池・モーター、合成燃料等の R&D支援、EV等の生産量等に応じた税額控除を措置 ・2,300億円は経済安保基金への措置 ・別途、GI基金での全固体電池等へのR&D支援を措置 ・年度内に策定する「次世代航空機戦略」を踏まえ検討 ・別途、GI基金でのSAF、次世代航空機のR&D支援、 SAFの生産量等に応じた税額控除を措置 ・別途、GI基金でのアンモニア船等へのR&D支援を措置
	蓄電池	7兆円～	5,974億円		
	航空機	4兆円～			
	SAF	1兆円～			
	船舶	3兆円～			
くらし等	くらし	14兆円～	2,350億円 580億円 339億円	3年:300億円 (85億円)	・自動車等も含め、3年間で2兆円規模の支援を措置 （GX経済移行債以外も含む） ・別途、GI基金での熱分解技術等へのR&D支援を措置 ・別途、GI基金でのパワー半導体等へのR&D支援を措置
	資源循環	2兆円～			
	半導体	12兆円～	4,329億円 1,031億円		
エネルギー	水素等	7兆円～		5年:4,570億円 (89億円)	・価格差に着目した支援策の総額は供給開始から 15年間で3兆円規模 ・別途、GI基金でのグリーンファイバーのR&D支援を措置 ・拠点整備は別途実施するFSを踏まえて検討 ・設備投資等への支援総額は10年間で1兆円規模 ・別途、GI基金でのバイオプロセス等のR&D支援を措置 ・先進的なCCS事業の事業性調査等の結果を踏まえ検討
	次世代 再エネ	31兆円～		5年:4,212億円 (548億円)	
	原子力	1兆円～	891億円	3年:1,641億円 (563億円)	
	CCS	4兆円～			
	分野横断的措置	・中小企業を含め省エネ補助金による投資促進等	3,400億円	410億円 1,200億円 60億円	・3年間で7000億円規模の支援 ・5年間で2000億円規模の支援（GX機構のファイナンス支援を含む） ・令和2年度第3次補正で2兆円（一般会計）措置 ・債務保証によるファイナンス支援等を想定
		・ディープテック・スタートアップ育成支援			
		・GI基金等によるR&D	8,060億円		
		・GX実装に向けたGX機構による金融支援			
		・地域脱炭素交付金（自営線マイカグリッド等）	30億円		
	税制措置	・グリーンスチール、グリーンケミカル、SAF、EV等の生産量等に応じた税額控除を新たに創設			※上記の他、事務費（GX経済移行債の利払費等）が596億円

R6FY以降の支援額：2兆3,905億円（赤の合計）（R6FY予算額：6,036億円（緑下線））【措置済み額と青字を含めると約13兆円を想定】

分野別投資戦略の例（抜粋）

水素等

※「水素等」にアンモニア・合成メタン・合成燃料を含む。

【GXの方向性】

- ・水素等のサプライチェーン構築に向けた集中投資と規制・制度による利用環境の整備を、利用・供給一体で進めるため、必要な法整備を行う。
- ・水電解装置等、世界で拡大する市場の獲得に向け、研究開発及び設備投資を促進。

【投資促進策】

- ・既存原燃料との価格差に着目した支援制度・拠点整備支援。
- ・水電解装置等の生産拡大投資支援。
- ・大規模水素ステーション及びFC商用車導入促進。等

つくる



はこぶ（ためる）



つかう



出所：NEDO、トヨタ、JERA、川崎重工 HPや提供写真より（一部加工）

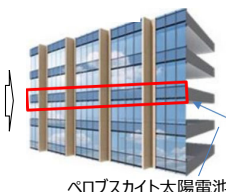
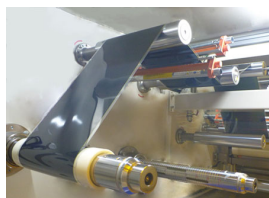
次世代再エネ（ペロブスカイト、浮体式洋上風力）

【GXの方向性】

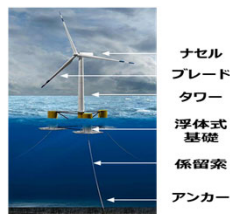
- ・ペロブスカイト太陽電池について量産技術の確立、生産体制整備、需要の創出を三位一体で推進。
- ・浮体式含む洋上風力について産業競争力を強化し、早期導入を実現。

【投資促進策】

- ・R&D・実証等の社会実装加速。
- ・生産拠点整備のためのサプライチェーン構築支援。
- ・FIT・FIP制度/予算措置等による導入初期の需要支援検討（ペロブスカイト）。
- ・広域連系系統整備への金融支援。等



ペロブスカイト太陽電池



ナセル
ブレード
タワー
浮体式
基礎
係留索
アンカー

出所：積水化学工業、中央日本土地建物グループ・東京電力HD HPより 一部加工

鉄鋼

【GXの方向性】

- ・大型革新電炉・直接還元等による高付加価値鋼板製造の生産を拡大。
- ・削減価値をGX価値として訴求することで、我が国でもグリーン鋼を市場投入・拡大。
- ・同時に、高炉での水素還元製鉄の研究開発・実装を加速し、世界に先んじて大規模生産を実現。



電炉

【投資促進策】

- ・大型革新電炉転換や還元鉄の確保・活用等のプロセス転換投資支援。
 - ・GI基金によるR&D・社会実装加速。等
- ※同時に、GX価値（カーボンフットプリント：CFP、マテリアリティ等）の見える化や、導入補助時のGX価値評価等のインセンティブ設計等を通じた市場創造も併せて実施（他分野共通）。



12m³ 小規模試験高炉(水素還元)

化学

【GXの方向性】

- ・コンビナート毎に最適な燃料転換（アンモニア等）やバイオ利用、ケミカルリサイクル等の原料転換を通じて、高機能かつ低炭素化学品の供給拡大。
- ・ケミカルリサイクル等を含むGX関連システム・ビジネスを海外展開。



廃プラスチック等

ケミカルリサイクル等



化学品等

【投資促進策】

- ・構造転換を伴う、設備投資の補助（分解炉熱源のアンモニア転換、ケミカルリサイクル、バイオケミカル、CCUS）。等
- ・GI基金によるR&D・社会実装加速。等

GX2040ビジョンの概要

1. GX2040ビジョンの全体像

- ロシアによるウクライナ侵略や中東情勢の緊迫化の影響、DXの進展や電化による電力需要の増加の影響など、将来見通しに対する不確実性が高まる中、GXに向けた投資の予見可能性を高めるため、より長期的な方向性を示す。

2. GX産業構造

- ①革新技術をいかした新たなGX事業が次々と生まれ、②フルセットのサプライチェーンが、脱炭素エネルギーの利用やDXによって高度化された産業構造の実現を目指す。
- 上記を実現すべく、イノベーションの社会実装、GX産業につながる市場創造、中堅・中小企業のGX等を推進する。

3. GX産業立地

- 今後は、脱炭素電力等のクリーンエネルギーを利用した製品・サービスが付加価値を生むGX産業が成長をけん引。
- クリーンエネルギーの地域偏在性を踏まえ、効率的、効果的に「新たな産業用地の整備」と「脱炭素電源の整備」を進め、地方創生と経済成長につなげていくことを目指す。

4. 現実的なトランジションの重要性と世界の脱炭素化への貢献

- 2050年CNに向けた取組を各国とも協調しながら進めつつ、現実的なトランジションを追求する必要。
- AZEC等の取組を通じ、世界各国の脱炭素化に貢献。

8. GXに関する政策の実行状況の進捗と見直しについて

- 今後もGX実行会議を始め適切な場で進捗状況の報告を行い、必要に応じた見直し等を効果的に行っていく。

5. GXを加速させるための個別分野の取組

- 個別分野（エネルギー、産業、くらし等）について、分野別投資戦略、エネルギー基本計画等に基づきGXの取組を加速する。
- 再生材の供給・利活用により、排出削減に効果を発揮。成長志向型の資源自律経済の確立に向け、2025年通常国会で資源有効利用促進法改正案提出を予定。

6. 成長志向型カーボンプライシング構想

2025年通常国会でGX推進法改正案提出を予定。

- 排出量取引制度の本格稼働（2026年度～）
 - 一定の排出規模以上（直接排出10万トン）の企業は業種等問わずに一律に参加義務。
 - 業種特性等を考慮し対象事業者に排出枠を無償割当て。
 - 排出枠の上下限価格を設定し予見可能性を確保。
- 化石燃料賦課金の導入（2028年度～）
 - 円滑かつ確実に導入・執行するための所要の措置を整備。

7. 公正な移行

- GXを推進する上で、公正な移行の観点から、新たに生まれる産業への労働移動等、必要な取組を進める。

GX2040ビジョンのポイント①

GX産業構造

- 足下30年間、**十分な国内投資**と、成長市場への投資・事業転換など**経済の新陳代謝**が少なく、他国に比べ、**実質賃金・実質GDP**両面での伸びがわずか。

【目指すべき産業構造】

→**成長志向型カーボンプライシング**構想による**規制・支援一体型**の投資促進策をきっかけとしたGX投資により、再び成長軌道にのせるため、

① **革新技術（AI・ロボティクス、量子、バイオなど）を活かした新たなGX事業**が次々と生まれ、

② **日本の強みである素材から製品までのフルセットのサプライチェーンが、脱炭素エネルギーの利用やDXによって高度化された 産業構造**を目指す。

→ これにより、国内外の有能な人材・企業が日本で活躍できる社会を目指す。

【具体的対応策】

- ① 大企業からの積極的なカーブアウト促進、
- ② 大企業によるスタートアップの製品・サービスの購入の促進
- ③ 新たなGX産業につながる市場創出

+

新たなGX事業など、脱炭素電源を必要とする産業の効率的・効果的な集積を目指し、GX産業立地政策を推進

GX2040ビジョンのポイント②

GX産業立地

- 効率的・効果的にスピード感を持って、「新たな産業用地の整備」と「脱炭素電源」の整備を進め、地方創生につなげる必要。

1. 脱炭素電源が豊富な地域に企業の投資を呼び込み、新たな産業集積を目指す。

- ① 脱炭素電源が豊富な地域に立地する企業に対して脱炭素電力の利用を促すインセンティブ措置。
- ② 脱炭素電源を整備する自治体に対して、企業の成長の果実が届く仕組み。

2. データセンターを段階的に脱炭素電源が豊富な地域へ誘導する。

- 光通信技術の導入状況も踏まえつつ、まずは、電力インフラから見て望ましい地域への立地を促す。
- 効率的な電力・通信インフラの整備を通じた電力と通信の効果的な連携（ワット・ビット連携）により、AI活用を通じたDXを加速させ、成長と脱炭素の同時実現を目指すGXの効果を最大化させていく。

GX2040ビジョンのポイント③

中堅・中小 企業のGX

- 脱炭素化されるサプライチェーンでも、**中堅・中小が引き続き活躍できることが重要。**
 - エネルギー消費量やCO2排出量の算定・見える化支援
 - 省エネ設備導入を補助

国際展開 (AZEC)

- 各国の事情に踏まえた現実的なトランジションは、**日本と同様の脱炭素に向けた課題を共有するアジア諸国のGXにとって重要。**
 - 火力のゼロエミッション化などの個別プロジェクトの支援
 - 脱炭素の取組を定着させるためのルール形成

公正な移行

- 労働者が、**新たに生まれるGX産業への移動や、AIなどの導入による高度化されたサプライチェーンで引き続き活躍できることが重要。**
 - GX産業への転職支援やスキルアップ支援

GX2040ビジョンのポイント④

成長志向型 カーボンプラ イシング構想

- 10年間で150兆円超の官民によるGX投資を引き出すため、新規国債（GX経済移行債）の発行により、20兆円規模の投資促進策を実施。
- 今後、段階的に導入するカーボンプライシングにより、2050年までに償還（大枠は2023年の通常国会で成立したGX推進法に規定）。

【2025年通常国会にGX推進法改正案を提出し、制度の詳細設計を規定】

●排出量取引制度の本格稼働（2026年度～）

- ✓ 排出量の多い企業（直接排出10万トン以上）の参加義務化 等

●化石燃料賦課金の実施（2028年度～）のために必要な詳細の規定

- ✓ 賦課金の納付の確実性を担保するための所要の措置 等

成長志向型 の資源自律 経済の確立

- サーキュラーエコノミーを進めるため、2025年通常国会に提出する法案で、特定の製品、事業者に対する再生材の利用義務付けなどの法的措置を規定。

脱炭素成長型経済構造への円滑な移行の推進に関する法律及び 資源の有効な利用の促進に関する法律の一部を改正する法律案の概要

※脱炭素成長型経済構造への円滑な移行の推進に関する法律（GX推進法）、資源の有効な利用の促進に関する法律（資源法）

背景・法律の概要

- ✓ 2023年度成立の「脱炭素成長型経済構造への円滑な移行の推進に関する法律」に基づき、我が国では、2050年カーボンニュートラルの実現と経済成長の両立（GX）を実現するための施策として、**成長志向型カーボンライジング構想の具体化を進めているところ。**
- ✓ 脱炭素成長型の経済構造への円滑な移行を推進するため、（１）**排出量取引制度の法定化**、（２）**資源循環強化のための制度の新設**、（３）**化石燃料賦課金の徴収に係る措置の具体化**、（４）**GX分野への財政支援の整備**を行う。

第151回（今回）
のテーマ

第152回（次回）
のテーマ

（１）排出量取引制度（GX推進法）

- ① **一定の排出規模以上の事業者の参加義務づけ**
 - 二酸化炭素の直接排出量が**一定規模（10万トン）以上の事業者の参加義務化。**
- ② **排出枠の無償割当て（全量無償割当て）**
 - トランジション期にある事業者の状況を踏まえ、**業種特性も考慮した政府指針**に基づき排出枠を無償割当て。割当てに当たっては、**製造拠点の国外移転リスク、GX関連の研究開発の実施状況、設備の新増設・廃止等の事項も一定の範囲で勘案。**
 - 割り当てられた排出枠を実際の排出量が超過した事業者は排出枠の調達が必要。排出削減が進み余剰が生じた事業者は排出枠の売却・繰越しを可能とする。
- ③ **排出枠取引市場**
 - 排出枠取引の円滑化と適正な価格形成のため、GX推進機構が**排出枠取引市場**を運営。
 - 金融機関・商社等の**制度対象者以外の事業者**も一定の基準を満たせば**取引市場への参加を可能とする。**
- ④ **価格安定化措置**
 - 事業者の投資判断のための**予見可能性の向上と国民経済への過度な影響の防止等**のため、排出枠の**上下限価格を設定。**
 - 価格高騰時には、事業者が一定価格を支払うことで償却したものとみなす措置を導入。**
 - 価格低迷時には、GX推進機構による排出枠の買支え等**で対応。
- ⑤ **移行計画の策定**
 - 対象事業者に対して、中長期の排出削減目標や、その達成のための取組を記載した計画の策定・提出を求める。**

※排出量取引制度を基礎として、2033年度より特定事業者負担金の徴収を開始する。

（２）資源循環の強化（資源法・GX推進法）

- ① **再生資源の利用義務化**
 - 脱炭素化の促進のため、再生材の利用義務を課す製品を特定し、当該製品の製造事業者等に対して、**再生材の利用に関する計画の提出及び定期報告を義務付け。**
 - GX推進機構は、当該計画の作成に関し、必要な助言を実施。
- ② **環境配慮設計の促進**
 - 資源有効利用・脱炭素化の促進の観点から、**特に優れた環境配慮設計（解体・分別しやすい設計、長寿命化につながる設計）の認定制度を創設。**
 - 認定製品はその旨の表示、リサイクル設備投資への金融支援など、認定事業者に対する特例を措置。**
- ③ **GXに必要な原材料等の再資源化の促進**
 - 高い回収目標等を掲げて認定を受けたメーカー等に対し**廃棄物処理法の特例（適正処理の遵守を前提として業許可不要）を講じ、回収・再資源化のインセンティブを付与。**
- ④ **CE（サーキュラーエコノミー）コマースの促進**
 - シェアリング等の**CEコマース事業者の類型を新たに位置づけ、当該事業者に対し資源の有効利用等の観点から満たすべき基準を設定。**

（３）化石燃料賦課金の徴収（GX推進法）

- 2028年度より開始する**化石燃料賦課金の執行のために必要な支払期限・滞納処分・国内で使用しない燃料への減免等の技術的事項を整備する。**

（４）財政支援（GX推進法）

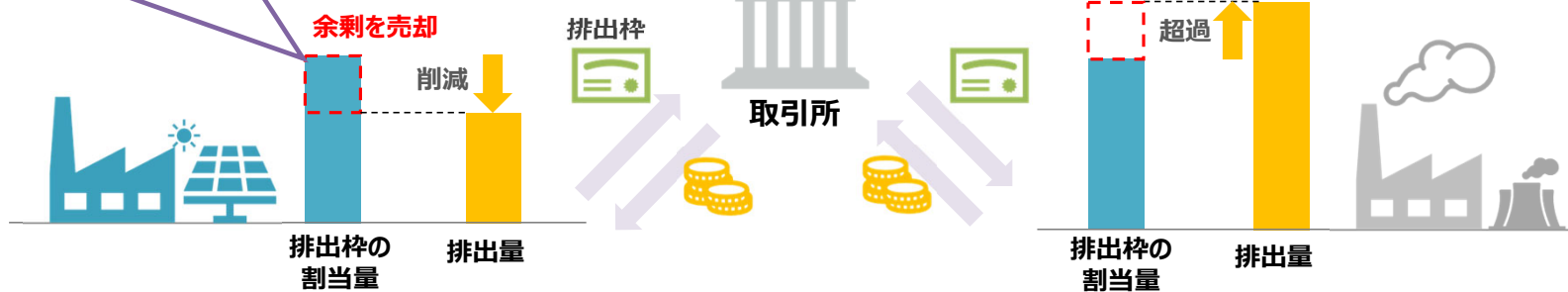
- 脱炭素成長型経済構造移行債の発行収入により、**戦略税制のうち、GX分野の物資に係る税額控除に伴う一般会計の減収補填**をする。

【参考】 排出量取引制度と化石燃料賦課金

排出量取引制度

① 排出枠の割当

- 一定の基準に従って政府が排出枠（排出許可証のようなもの）を割当。



② 排出枠の取引の実施

- 市場を介して実績との過不足分を融通。

➡ 特に排出量の多い企業を対象に、効果的かつ費用効率的な排出削減取組を促進

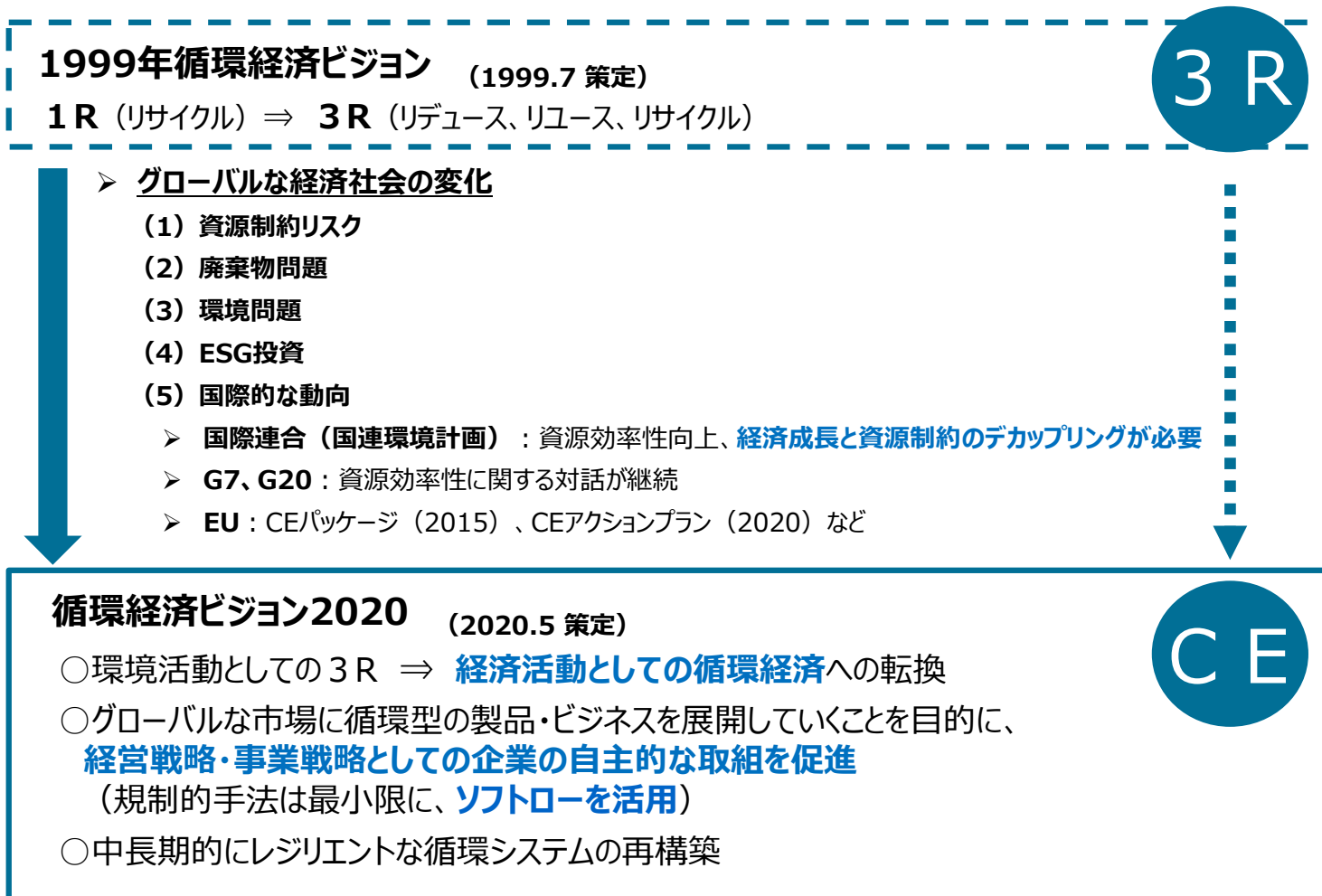
化石燃料賦課金

- 化石燃料の使用に伴う二酸化炭素排出量に応じた金額を賦課するもの。
- 化石燃料の輸入事業者等に支払い義務。転嫁を通じて社会全体で、化石燃料の使用に伴うコストを負担。

➡ 化石燃料の需要家に対して、排出量取引よりも広範に行動変容を促すことが可能。

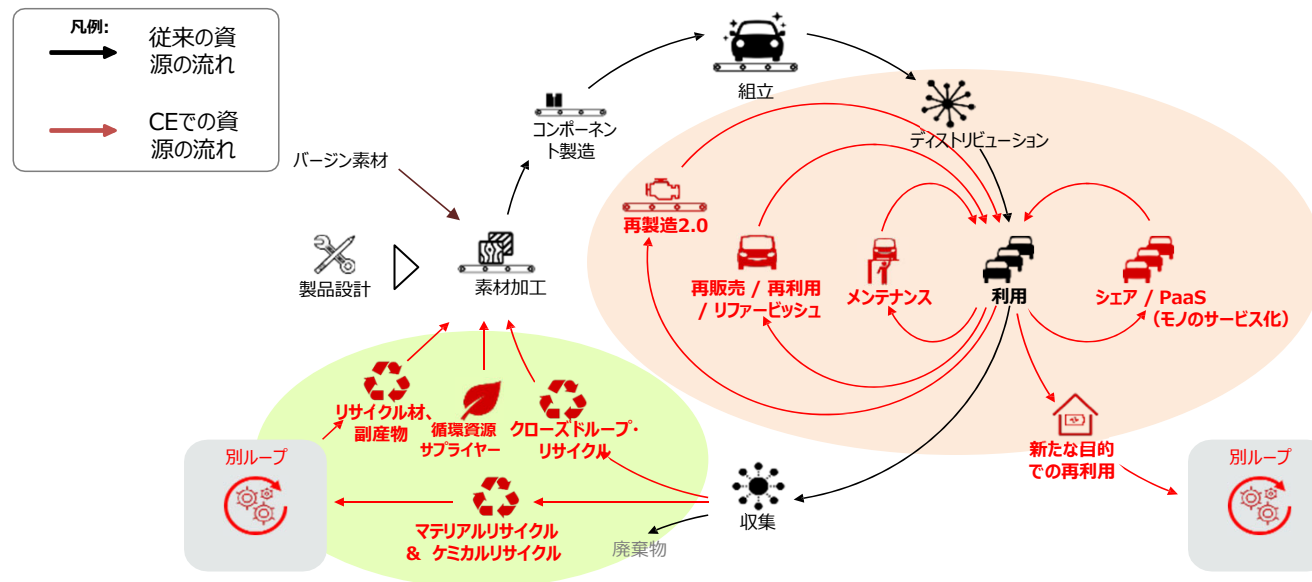
3. 「サーキュラーエコノミーの実現に向けた取組」

サーキュラーエコノミーへの転換の必要性：循環経済ビジョン2020



循環経済（サーキュラーエコノミー）と成長志向型の資源自律経済

- **線形経済**：大量生産・大量消費・大量廃棄の一方通行※の経済
※調達、生産、消費、廃棄といった流れが一方向の経済システム ‘take-make-consume-throw away’ pattern
- **循環経済**：あらゆる段階で資源の効率的・循環的な利用を図りつつ、ストックを有効活用しながら、サービス化等を通じ、付加価値の最大化を図る経済
- **成長志向型の資源自律経済**：資源循環経済政策の再構築等により、汎用的な工業用品や消費財も射程に含め、国際的な供給途絶リスクを可能な限りコントロールし、国内の資源循環システムの自律化・強靱化を図るとともに、国際競争力の獲得を通じて持続的かつ着実な成長を実現する経済。



成長志向型の資源自律経済の確立の意義

(ミッション)

国際的な供給途絶リスクを可能な限りコントロールし、国内の資源循環システムの自律化・強靱化を図ることを通じて力強い成長に繋げる。（=中長期的にレジリエントな国内外の資源循環システムの再構築）

(中長期目標)

経済的観点：資源・環境制約への対応を新たな付加価値とする資源循環市場を、国内外で今後大幅に拡大

社会的観点：炭素中立、経済安全保障の実現、生物多様性の確保、最終処分場の逼迫の緩和等 に貢献

経済的目標

<サーキュラーエコノミーの市場規模（日本政府試算）>

2020年 50兆円

2030年 80兆円

2050年 120兆円

(参考) 世界全体のサーキュラーエコノミーの市場規模

2030年 4.5兆ドル → 2050年 25兆ドル

(アクセンチュア試算)

※Accenture Strategy 2015

社会的目標

◆ GXへの貢献（CO2削減）

直近の日本の温室効果ガス全排出量11.49億トンCO2換算のうち、廃棄物関係で4.13億トンCO2換算（36%）の削減貢献余地。

◆ 経済安全保障への貢献

資源循環を通じて、資源の海外依存度を低下させることで、自律性（コントロールability）を確保。

◆ 生物多様性への貢献（生態系保全との整合）

大規模な資源採取等による生物多様性の破壊を、資源循環を通じたバージン資源使用抑制によって抑止。

◆ 最終処分場逼迫の緩和への貢献

これまで主に廃棄物の燃焼（サーマルサイクル）を通じて解消してきた最終処分場の逼迫を、資源循環を通じてGXと両立しながら解消。

(残余年数)	1999年	2019年
一般廃棄物	8.5年	→ 21.4年
産業廃棄物	3年	→ 17.4年

成長志向型の資源自律経済の確立に向けた問題意識

資源制約・リスク (経済の自律性)

【資源枯渇、調達リスク増大】

1. 世界のマテリアル需要増大

→ 多くのマテリアルが将来は枯渇

※特に、金、銀、銅、鉛、錫などは、2050年までの累積需要が埋蔵量を2倍超

→ 再生プラスチックの利用促進による再生プラスチックの奪い合い

2. 供給が一部の国に集中しているマテリアルあり

→ 資源国の政策による供給途絶リスク

※ニッケル、マンガン、コバルト、クロムなど集中度が特に高いマテリアルあり

※中国によるレアアース輸出制限、インドネシア（最大生産国）によるニッケル輸出禁止

3. 日本は先進国の中でも自給率が低い

→ 調達リスク増大の懸念

環境制約・リスク

【廃棄物処理の困難性】

4. 廃棄物処理の困難性増大

① 廃棄物の越境制限をする国が増加、国際条約も厳格化の動き（バーゼル条約）

② 一方、日本国内では廃棄物の最終処分場に制約

【CN実現への対応の必要性】

5. CN実現には原材料産業によるCO2排出の削減が不可欠

※循環資源（再生材・再生可能資源(木材・木質資源を含むバイオ由来資源)等）活用により、物質によるが、2～9割のCO2排出削減効果

※長期利用やサービス化により更なる削減が可能

成長機会

【経済活動への影響】

6. 資源自律経済への対応が遅れると多大な経済損失の可能性

① マテリアル輸入の増大、価格高騰による国富流出、国内物価上昇のリスク増大

② CE性を担保しない製品は世界市場から排除される可能性

③ 静脈産業は大成長産業になる見込み

→ サークラーエコノミーの市場が今後大幅に拡大していく見込み

※日本国内では2020年50兆円から、2030年80兆円、2050年120兆円の市場規模を見込む

→ 対応が遅れば、成長機会を失うだけでなく、廃棄物処理の海外依存の可能性

資源制約・リスク（日本の調達力の相対的な低下）

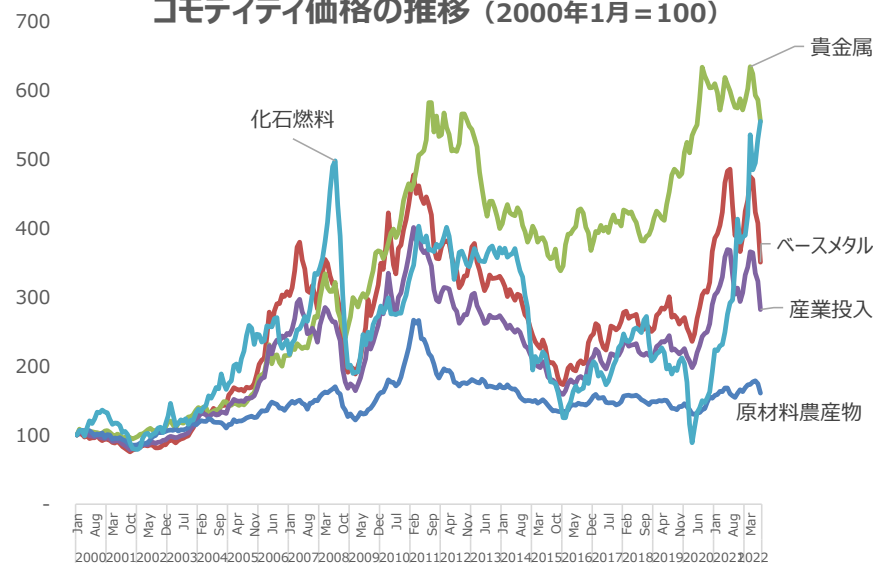
- これまで、資源自給率の低い日本は、世界の中でもトップクラスの資源の購買力を誇ってきた。
- 他方、新興国の伸長により、今後、日本の資源調達力は相対的に下落傾向が続くと見込まれる。
- また、そのような新興国の旺盛な需要国の資源需要は、コモディティ価格を經常的に押し上げ、日本の資源調達価格もその煽りを受け続けることが予想されることから、資源輸入リスクを最小化するため、資源生産性向上が必須となる。

世界のマテリアル輸入に占める主要国シェア

2000		2010		2020	
日本	11.7%	中国	15.5%	中国	22.8%
アメリカ	11.4%	アメリカ	9.0%	日本	6.3%
ドイツ	7.7%	日本	8.5%	アメリカ	5.9%
フランス	5.0%	ドイツ	6.4%	ドイツ	5.7%
韓国	5.0%	韓国	5.0%	インド	5.4%
イタリア	4.9%	オランダ	4.0%	韓国	4.7%
オランダ	4.5%	イタリア	3.7%	オランダ	3.6%
中国	3.7%	フランス	3.5%	フランス	2.8%

【出典】 OECD「Environment Database – Material resources」

コモディティ価格の推移（2000年1月＝100）



【出典】 IMF「Primary Commodity Prices」

資源制約・リスク（高まる供給途絶リスク）

- 化石資源と同様、鉱石資源も、レアメタル・ベースメタルの別なく地域的に偏在。
- 特定の国への依存度が高いため、特定の国の供給ショックが全世界の需給に大きく影響する構造。
- こうした構造を逆手にとって、資源保有国では保護主義や資源ナショナリズム的な動き、あるいは他国への外交ツールとして利用する動きが活発化。

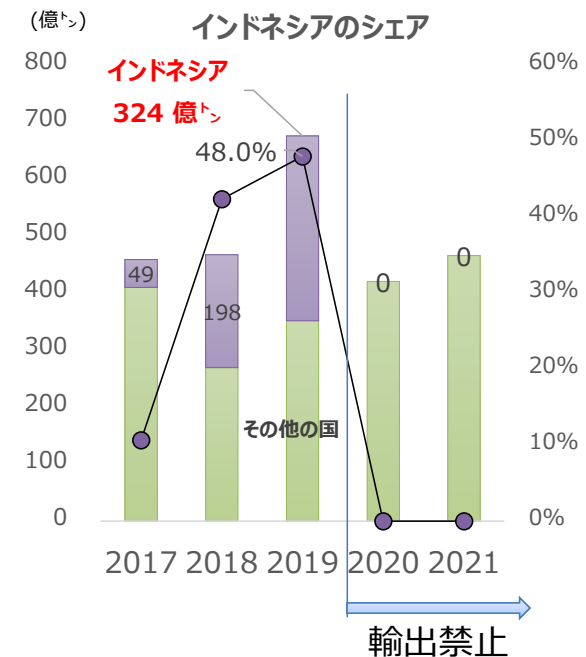
輸出国TOP3の国際シェア合計
(2020年)

ニッケル鉱	98.3%
マンガン鉱	94.9%
コバルト鉱	94.0%
クロム鉱	90.6%
鉄鉱	84.4%
アルミニウム鉱	89.8%
モリブデン銅	72.4%
すず鉱	66.4%
チタン鉱	54.3%
鉛鉱	54.3%
ジルコニウム鉱	51.8%
タングステン鉱	50.9%
亜鉛鉱	48.9%
銅鉱	46.1%

近年における資源ナショナリズムの動き

中国	□ レアアース：1998年にレアアースに対する輸出割当制を導入、2006年以降輸出関税を引き上げ。WTO敗訴後は<u>2015年から輸出許可制導入。</u>
インドネシア	□ ニッケル：国内でのニッケル製錬所とEV用バッテリー産業の開発を推進するため、<u>ニッケル鉱石の輸出禁止措置導入（2020年1月）。</u>

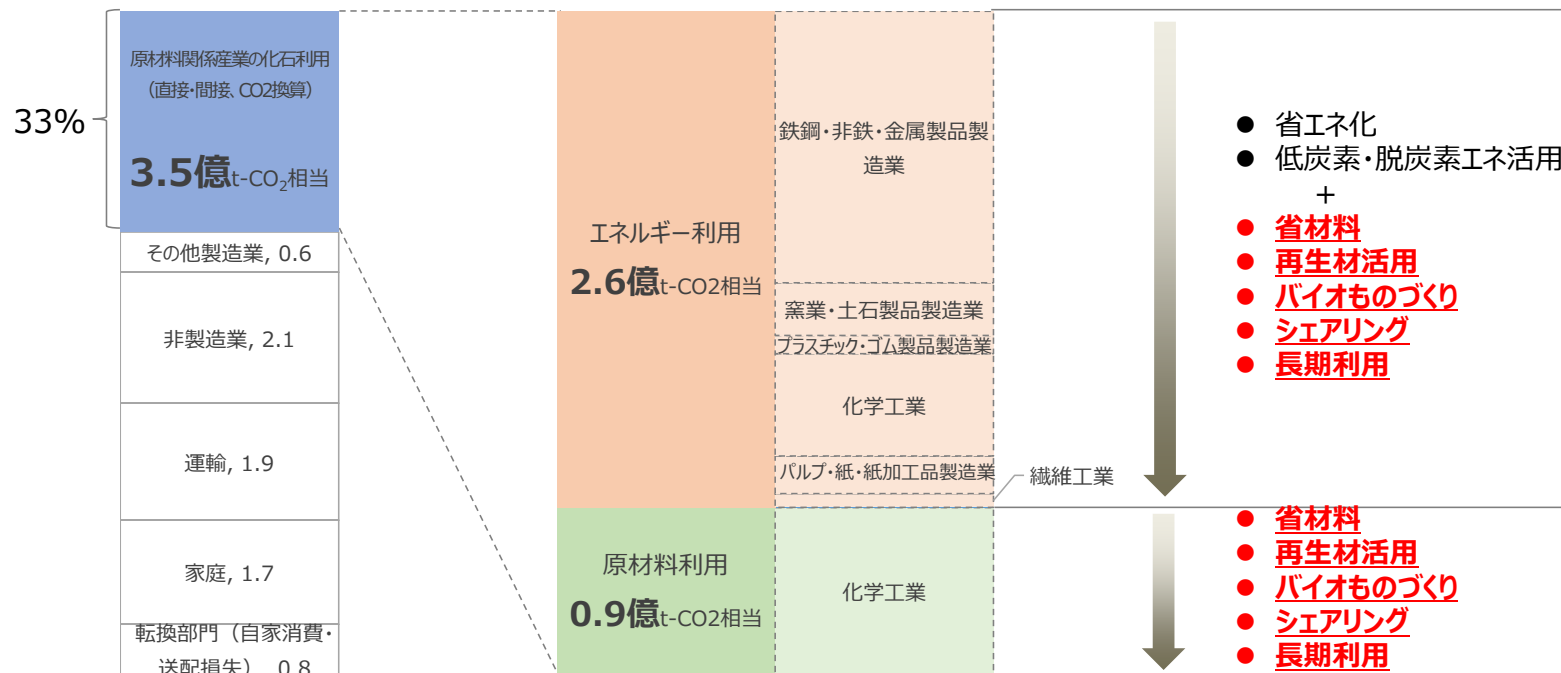
世界のニッケル鉱輸出に占める
インドネシアのシェア



【出典】国際連合「Comtrade」※緑はレアメタル、オレンジはベースメタル、各種報道、JETROレポート等

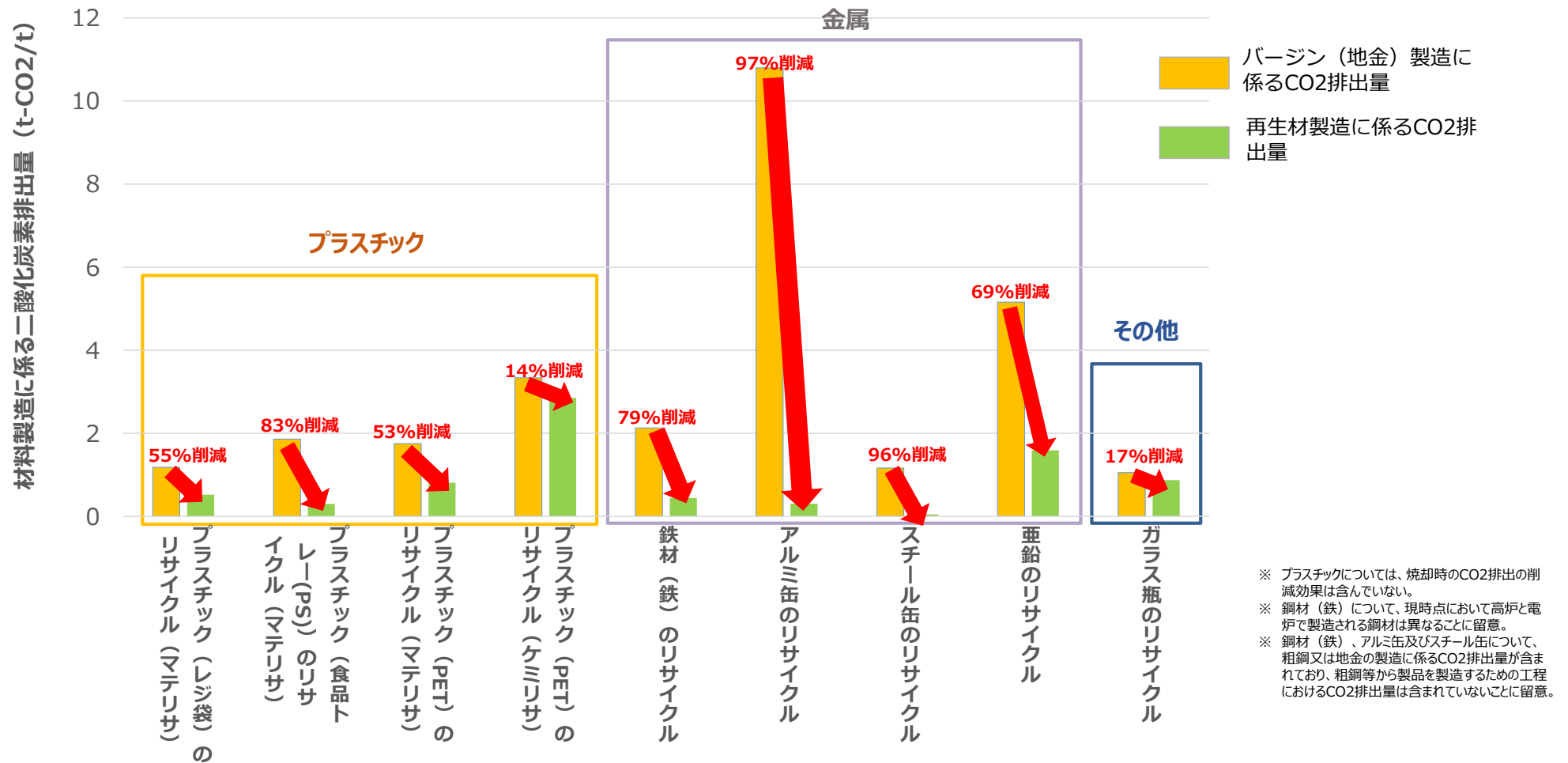
環境制約・リスク（マテリアル由来のCO2削減の必要性）

- マテリアルの製造には化石資源の3割強が利用（エネルギー、原材料利用）されており、気候中立のためにはマテリアルの脱炭素化は不可欠。
- CO2の経済効率的な削減のためには、循環資源活用（再生材、バイオ資源等）やビジネスモデルの見直し（シェアリングや長期利用）が効果的。



(単位: 億t-CO₂) 【出典】CO2換算量は、総合エネルギー統計 (2020年度実績) の炭素単位表より算出

環境制約・リスク（マテリアル由来のCO2削減の必要性）



【出典】環境省「3 R 原単位の算出方法」、公益財団法人日本容器包装リサイクル協会「ガラスびんの指定法人ルートでの再商品化に伴い発生する環境負荷調査と分析に係る業務報告書」等を参考に作成

成長機会（高まる市場拡大への期待と動き出す成長投資）

- サークュラーエコノミー関連市場は、国内外で今後大幅に拡大が見込まれる（世界全体で30年4.5兆ドル、50年25兆ドル、日本国内では30年80兆円）。
- こうした予測に基づき、海外を中心に成長資金が活発に企業に流入、新たなプレーヤーの市場参入も活発化している。

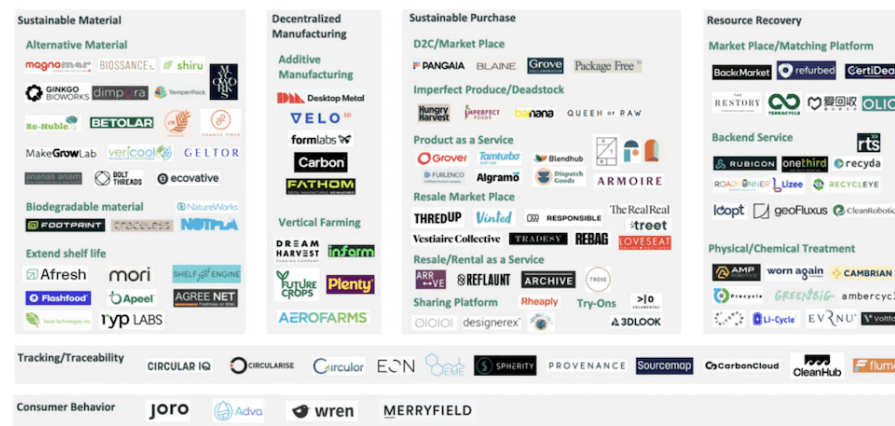
サーキュラーエコノミーの成長可能性と集まる投資資金

アクセンチュア	□ 2030年には、資源需要と供給との間に80億トンの需給ギャップが生じると予想。これは年間4.5兆ドルの経済損失に相当。2050年にはこれが25兆ドルまで拡大。 □ このことを逆の視点から考えると、一方通行型経済モデルでの「無駄」をなくすビジネス・ソリューションを構築することで、2030年に4.5兆ドル規模の価値を創出することが可能。
成長戦略フォローアップ工程表	□ 「2030年までに、サーキュラーエコノミー関連ビジネスの市場規模を、現在の約50兆円から80兆円以上とすることを目指す。」
BlackRock	□ 2019年に「Circular Economy Investment Fund」を組成、2,000万ドル規模からスタートし、<u>22年8月時点では19億ドル規模の運用額にまで成長</u>。
Chatham House	□ 2021年2月時点でのサーキュラーエコノミー関連の<u>投資ファンドの総額を210億ドルと推計</u>。 □ また、グリーンボンド資金の<u>4%（245億ドル相当）がサーキュラーエコノミー関連に投資</u>されていると推計。
Closed Loop Partners	□ 同社は2022年6月、プラスチック、容器包装、食料、電子機器、アパレルが埋立処分されることを回避する循環型ビジネスへの投資を行うプライベートエクイティファンドに<u>2億ドルを調達した旨発表</u>

【出典】各種報道等より抜粋

進む新たなプレーヤーの参入

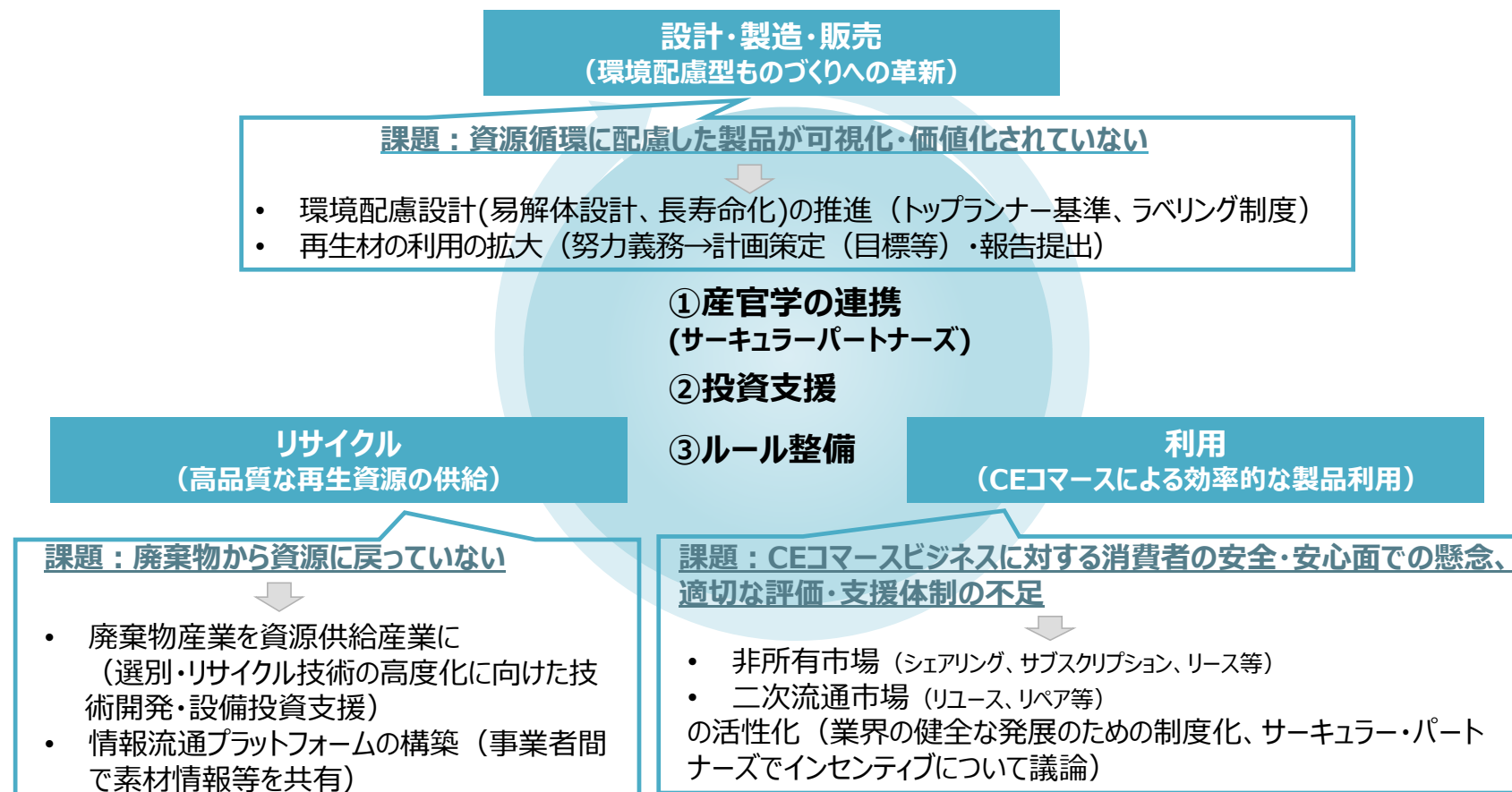
Circular Economy Market Map



【出典】Archetype Ventures株式会社

成長志向型の資源自律経済の確立のトランスミッション

カーボンニュートラル、経済安全保障、グローバル・サプライチェーンにおける競争力強化を目指し、「サーキュラーエコノミー市場」の創出を成長戦略として位置付け、「成長志向型の資源自律経済」の確立を目指していく。



脱炭素成長型経済構造への円滑な移行の推進に関する法律及び 資源の有効な利用の促進に関する法律の一部を改正する法律案の概要

※脱炭素成長型経済構造への円滑な移行の推進に関する法律（GX推進法）、資源の有効な利用の促進に関する法律（資源法）

背景・法律の概要

- ✓ 2023年度成立の「脱炭素成長型経済構造への円滑な移行の推進に関する法律」に基づき、我が国では、2050年カーボンニュートラルの実現と経済成長の両立（GX）を実現するための施策として、**成長志向型カーボンライジング構想の具体化を進めているところ。**
- ✓ 脱炭素成長型の経済構造への円滑な移行を推進するため、（１）**排出量取引制度の法定化**、（２）**資源循環強化のための制度の新設**、（３）**化石燃料賦課金の徴収に係る措置の具体化**、（４）**GX分野への財政支援の整備**を行う。

第151回（今回）
のテーマ

第152回（次回）
のテーマ

（１）排出量取引制度（GX推進法）

- ① **一定の排出規模以上の事業者の参加義務づけ**
 - 二酸化炭素の直接排出量が**一定規模（10万トン）以上の事業者の参加義務化。**
- ② **排出枠の無償割当て（全量無償割当て）**
 - トランジション期にある事業者の状況を踏まえ、**業種特性も考慮した政府指針**に基づき排出枠を無償割当て。割当てに当たっては、**製造拠点の国外移転リスク、GX関連の研究開発の実施状況、設備の新増設・廃止等の事項も一定の範囲で勘案。**
 - 割り当てられた排出枠を実際の排出量が超過した事業者は排出枠の調達が必要。排出削減が進み余剰が生じた事業者は排出枠の売却・繰越しを可能とする。
- ③ **排出枠取引市場**
 - 排出枠取引の円滑化と適正な価格形成のため、GX推進機構が**排出枠取引市場**を運営。
 - 金融機関・商社等の制度対象者以外の事業者も一定の基準を満たせば**取引市場への参加を可能とする。**
- ④ **価格安定化措置**
 - 事業者の投資判断のための**予見可能性の向上と国民経済への過度な影響の防止等**のため、排出枠の**上下限価格を設定。**
 - 価格高騰時には、事業者が一定価格を支払うことで償却したものとみなす措置を導入。**
 - 価格低迷時には、GX推進機構による排出枠の買支え等**で対応。
- ⑤ **移行計画の策定**
 - 対象事業者に対して、中長期の排出削減目標や、その達成のための取組を記載した計画の策定・提出を求める。**

※排出量取引制度を基礎として、2033年度より特定事業者負担金の徴収を開始する。

（２）資源循環の強化（資源法・GX推進法）

- ① **再生資源の利用義務化**
 - 脱炭素化の促進のため、再生材の利用義務を課す製品を特定し、当該製品の製造事業者等に対して、**再生材の利用に関する計画の提出及び定期報告を義務付け。**
 - GX推進機構は、当該計画の作成に関し、必要な助言を実施。
- ② **環境配慮設計の促進**
 - 資源有効利用・脱炭素化の促進の観点から、**特に優れた環境配慮設計（解体・分別しやすい設計、長寿命化につながる設計）の認定制度を創設。**
 - 認定製品はその旨の表示、リサイクル設備投資への金融支援など、認定事業者に対する特例を措置。**
- ③ **GXに必要な原材料等の再資源化の促進**
 - 高い回収目標等を掲げて認定を受けたメーカー等に対し**廃棄物処理法の特例（適正処理の遵守を前提として業許可不要）を講じ、回収・再資源化のインセンティブを付与。**
- ④ **CE（サーキュラーエコノミー）コマースの促進**
 - シェアリング等の**CEコマース事業者の類型を新たに位置づけ、当該事業者に対し資源の有効利用等の観点から満たすべき基準を設定。**

（３）化石燃料賦課金の徴収（GX推進法）

- 2028年度より開始する**化石燃料賦課金の執行のために必要な支払期限・滞納処分・国内で使用しない燃料への減免等の技術的事項を整備する。**

（４）財政支援（GX推進法）

- 脱炭素成長型経済構造移行債の発行収入により、**戦略税制のうち、GX分野の物資に係る税額控除に伴う一般会計の減収補填**をする。

再生材利用拡大、環境配慮設計の可視化・価値化等のための制度的枠組み構築

再生材利用の拡大

課題

- ・ 現行制度では、メーカーの再生材利用は一部を除き努力義務
- ・ かつ、再生材利用をモニタリングする仕組みが存在せず、再生材利用の改善を促すことが困難

措置事項

- ・ 再生材の利用義務を課す製品を特定し、当該製品の製造事業者等に対して、再生材の利用に関する計画の作成及び定期の報告を義務付ける
- ・ 取組が著しく不十分であるときは、勧告・命令の対象とし、命令に違反した場合には罰則の対象とする

環境配慮設計の促進

課題

- ・ 現行制度では、リサイクルしやすい製品設計をすべき製品を指定、最低限守るべき基準は存在
- ・ 他方、製品設計の特に優れた製品が評価され、定常的に全体のレベルを底上げる仕掛けなし

措置事項

- ・ ライフサイクル全体の環境負荷低減を考慮した特に優れた製品設計（易解体設計、長寿命化）の認定制度を創設する
- ・ 認定製品はその旨の表示を行うことができるほか、当該製品のリサイクルを行うための設備投資への金融支援など、認定事業者に対する特例措置を講ずる

再資源化の促進

課題

- ・ 現行制度では、小型電池など一定の製品にメーカー等の回収・再資源化を義務付けているが、回収スキームが十分に構築されておらず、回収率が低い
- ・ かつ、回収・再資源化の実施状況をモニタリングする仕組みが存在しない

措置事項

- ・ 高い回収目標等を掲げて認定を受けたメーカー等に対し廃棄物処理法の特例（適正処理の遵守を前提として業許可不要）を講じ、回収・再資源化のインセンティブを付与する
- ・ これにより回収の実施状況をモニタリングし、必要があれば担保措置（勧告・命令など）で回収率の改善を促すことが可能になる

CEコマースの促進

課題

- ・ 現行制度では、CEコマースへの消費者の安全・安心面の懸念を払拭し、CEコマースビジネスを健全に育成する適切な規律が存在しない

措置事項

- ・ CEコマース事業者の類型を新たに位置づけ、資源の有効活用や消費者の安全といった観点から満たすべきCEコマースビジネスの基準を設定する

資源有効利用促進法（資源法）改正案のポイント

講演参加者限り

① 再生資源の利用計画策定・定期報告

- 脱炭素化の促進のため、再生材の利用義務を課す製品を特定し、当該製品の製造事業者等に対して、再生材の利用に関する計画の提出及び定期報告を求める。

② 環境配慮設計の促進

- 資源有効利用・脱炭素化の促進の観点から、特に優れた環境配慮設計（解体・分別しやすい設計、長寿命化につながる設計）の認定制度を創設。
- 認定製品はその旨の表示、リサイクル設備投資への金融支援など、認定事業者に対する特例を措置。

③ G Xに必要な原材料等の再資源化の促進

- 高い回収目標等を掲げて認定を受けたメーカー等に対し廃棄物処理法の特例（適正処理の遵守を前提として業許可不要）を講じ、回収・再資源化のインセンティブを付与。

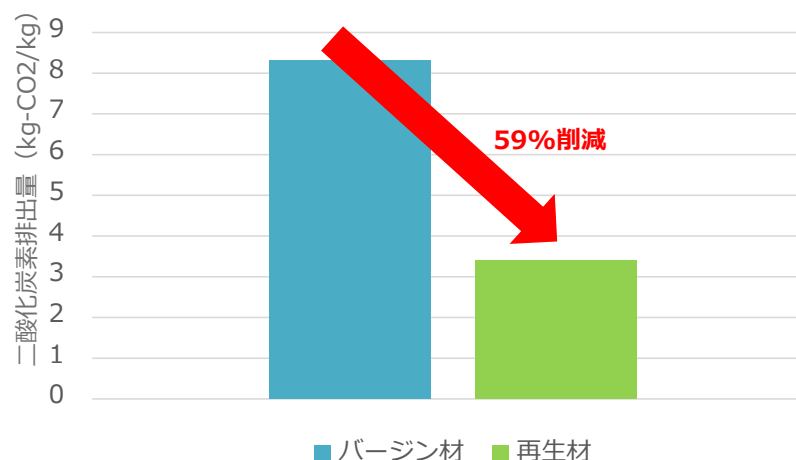
④ C E（サーキュラーエコノミー）コマースの促進

- シェアリング等のC Eコマース事業者の類型を新たに位置づけ、当該事業者に対し資源の有効利用等の観点から満たすべき基準を設定。

① 再生資源の利用計画策定・定期報告

- 脱炭素化の促進のために利用することが特に必要な再生資源（脱炭素化再生資源）を原材料として利用することが特に必要な製品（指定脱炭素化再生資源利用促進製品）を指定し、当該製品の生産量又は販売量が一定以上の製造事業者等に対して、計画の作成（脱炭素化再生資源の利用目標等）及び定期の報告を求める。
- これにより再生資源の利用をモニタリングする仕組みを構築し、必要に応じて再生資源利用の改善を促していく。

プラスチックの再生材利用によるCO2排出削減効果



出典：「産業系廃プラスチックのLCA 評価報告書の概要」（海洋プラスチック問題対応協議会）を参考に作成

② 環境配慮設計の促進

- 現行法では、リサイクルの容易化や省資源化など、環境配慮設計を進めるべき製品（50品目）を指定。
- 他方、環境配慮設計が特に優れた製品を積極的に評価し、全体レベルを底上げする仕組みがなかった。
- このため、ライフサイクル全体の環境負荷低減に特に優れた環境配慮設計（資源有効利用・脱炭素化促進設計）を認定する。
- 認定を受けた製品について、①国による公表と周知、②差別化できる製品表示、③グリーン購入法における国の調達の基本方針への反映、④関連設備投資への産廃処理施設整備法の指定法人による債務保証等、⑤事業者等の使用努力義務を規定。

事業者が従うべき判断基準

<家電・複写機の例>

（リサイクルの容易化）

- **構造の工夫**（解体・分別が容易な設計）
- **原材料の工夫**（原材料の種類数の削減、添加物の不使用等）

（省資源化）

- 原材料等の使用の合理化
- 長期間の使用の促進
- 修理等の機会の確保

優れた環境配慮設計の例

<家電>



- ✓ 再生プラスチックを40%以上使用
- ✓ 塗装や印刷などを極力排除（リサイクルのしやすさに配慮）
- ✓ 廃棄時にリチウムイオン電池を分別しやすい設計

出典：日立グローバルファイルソリューションズ株式会社HP

<複写機>

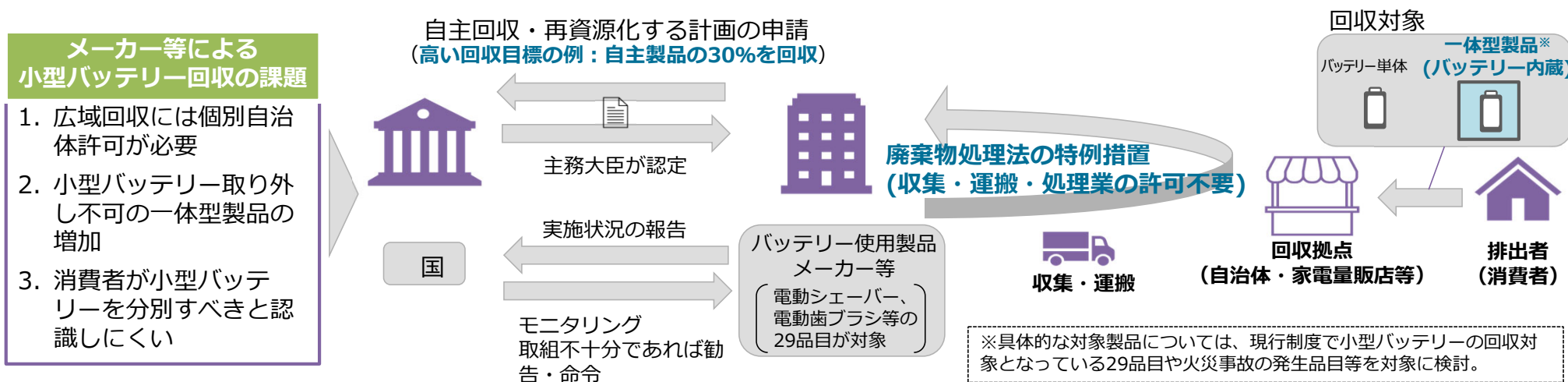


- ✓ 部品リユース率は最大84%
- ✓ 部品点数の削減
- ✓ 解体した部品の運搬の容易化
- ✓ 分解、清掃、分類しやすい製品設計

出典：富士フイルムホールディングス株式会社HP

③ GXに必要な原材料等の再資源化の促進

- 現行法では、小型バッテリーやその使用製品（29品目）のメーカー等に、小型バッテリーの回収・再資源化を義務付けている。
- ただし、①回収スキームが十分に構築されていない（広域回収には個別の自治体許可が必要）、②小型バッテリーの取り外しができない一体型製品が増えている、③消費者も小型バッテリーを分別すべきと認識しにくいこと等から、回収率が低い。
- また、リサイクル現場で小型バッテリーが原因の発火事故が増加、回収率向上の要請が強まっている。
- このため、高い回収目標等を掲げ、認定を受けたメーカー等には廃棄物処理法の特例（適正処理の遵守を前提として業許可不要）を講じ、回収・再資源化を促進する。

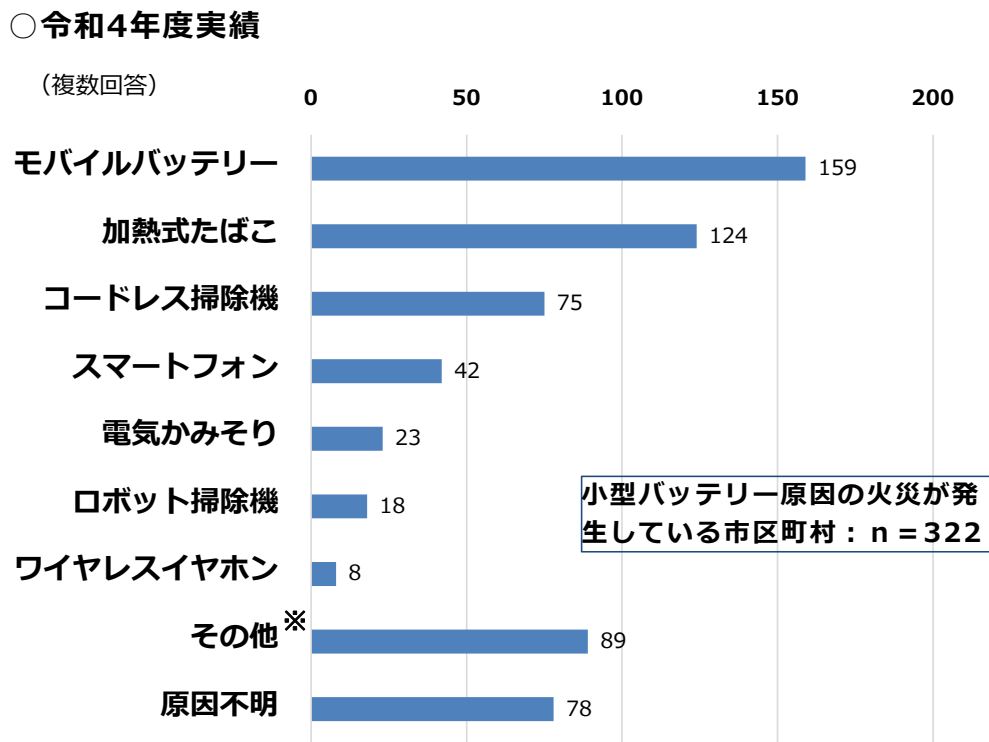


小型バッテリー使用製品事例

資源有効利用促進法
小型バッテリーの回収対象製品（29品目の一例）



火災事故等の発生品目としてあげた市区町村数



※「その他」には、CD・DVDプレーヤー、ハンディファン、電動工具等が含まれる。

データ出典：環境省一般廃棄物処理実態調査（令和5年度）

④ サーキュラーエコノミー（CE）コマースの促進

- 現行制度では、**CEコマース**（シェアリング、リユース等の資源の有効利用につながる新たなビジネス）を**健全に育成する適切な規律が存在しない**。
- CEコマース事業者の類型を新たに位置づけ、**資源の有効活用や消費者の安全といった観点から事業者が従うべきCEコマースビジネスの判断基準を設定**する。
- 判断基準を勘案して、必要な指導・助言を行う。

CEコマースビジネスの例



乾かすたび、
高浸透ナノイーが髪の内側まで水分補給

ヘアードライヤー ナノケア
EH-NA0J

新品：月額 1,750円（税込）
検査済み再生品：月額 990円（税込）

出典：パナソニック株式会社

→高価な家電を定額利用できる
サービス



出典：air Closet

→スタイリストが選んだ洋服が
定額で借りられるサービス

不適切なCEコマースビジネスの例

○資源の有効活用の観点

- ・ 軽微な損傷だけで、まだ使用できる製品が廃棄される事例

袖が汚れた服



首元がへたれた服



○消費者の安全の観点

- ・ 中古製品の修理歴や使用状態などの重要情報が消費者に適切に開示されず、製品事故やトラブルが発生
- ・ シェアリングサービス等において所有者から預かった製品が返却されないといったトラブルが発生

＜問い合わせ先＞

九州経済産業局

・カーボンニュートラル推進・エネルギー広報室/カーボンニュートラル・GXについて

TEL:092-482-5467 MAIL:bzl-qcn@meti.go.jp

・環境・資源循環経済課 /サーキュラーエコノミー・資源循環について

TEL:092-482-5471 MAIL:bzl-k-circular.economy@meti.go.jp