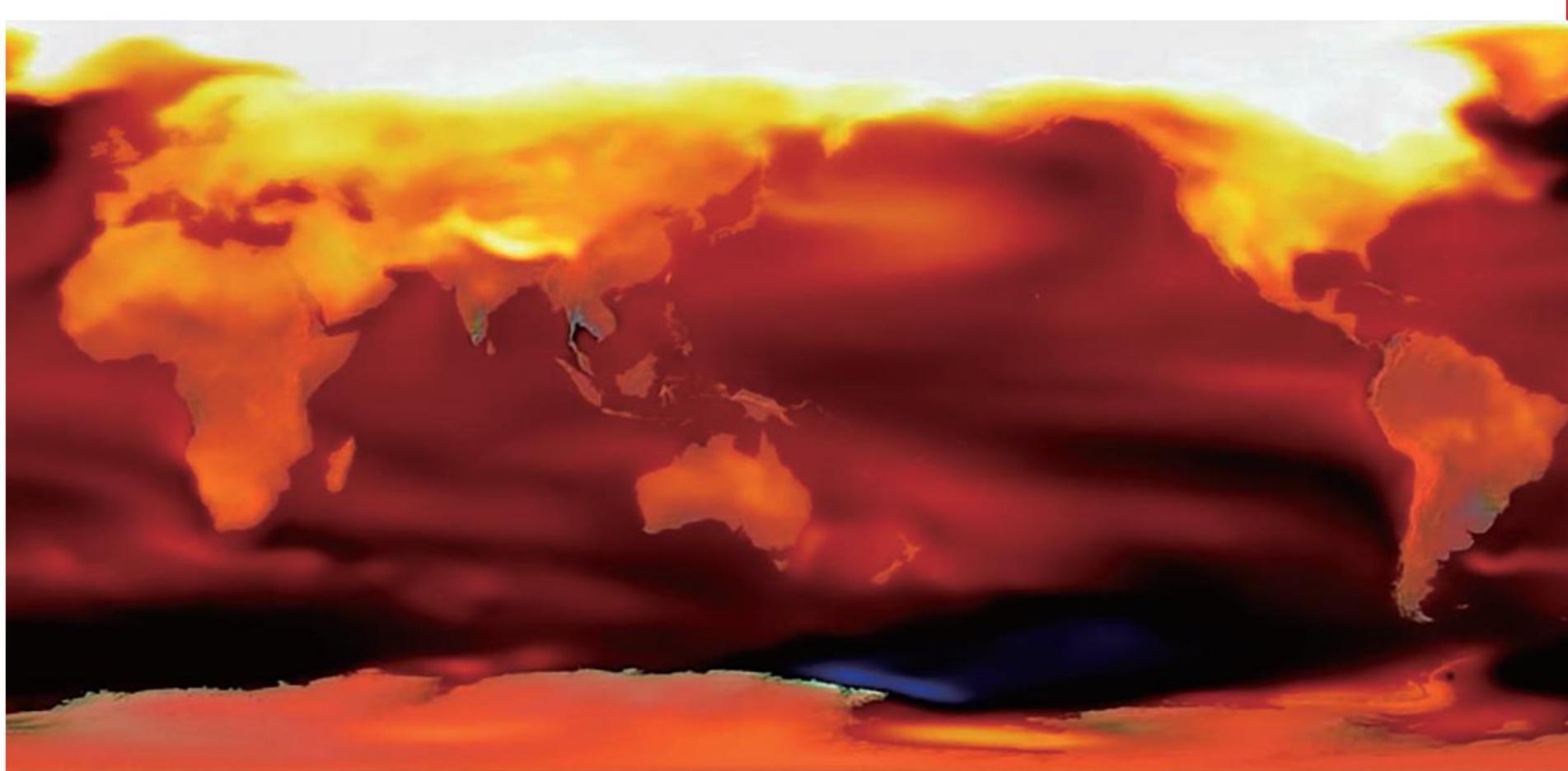


今後の環境政策の方向——第五次環境

基本計画案、長期低炭素ビジョンなどを踏まえて——

福岡大学名誉教授

浅野 直人



RCP8.5

RCPシナリオでは、シナリオ相互の放射強制力が明確に離れていることなどを考慮して、2100年以降も放射強制力の上昇が続く「高位参照シナリオ」(RCP8.5)、2100年までにピークを迎えその後減少する「低位安定化シナリオ」(RCP2.6)、これらの間に位置して2100年以降に安定化する「高位安定化シナリオ」(RCP6.0)と「中位安定化シナリオ」(RCP4.5)の4シナリオが選択された。“RCP”に続く数値が大きいほど2100年における放射強制力が大きい。

きょうのお話

- 日本の環境基本計画とこれまでの流れ
- 第4次環境基本計画以降の重要な動きーパリ協定と長期低炭素ビジョン
- 第5次環境基本計画検討の状況
- 最近の環境の状況と今後の方向

きょうのお話

- **日本の環境基本計画とこれまでの流れ**
- 第4次環境基本計画以降の重要な動きーパリ協定と長期低炭素ビジョン
- 第5次環境基本計画検討の状況
- 最近の環境の状況と今後の方向

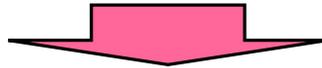
環境基本計画

- **環境基本法（1993年11月19日公布・施行）15条にもとづき、
中央環境審議会の意見を聴き、環境大臣が案を策定、閣議決定される**
- **環境保全に関する総合的・長期的施策の大綱、施策を総合的・計画的に推進するため必要な事項、を定める**

環境基本計画の推移

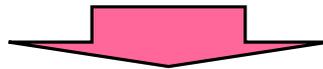
第一次環境基本計画（1994年）

- 環境政策の理念【循環】【共生】【参加】【国際的取組】
- 環境政策のリストアップと体系化



第二次環境基本計画（2000年）

- テーマは「あらゆる場面への環境配慮の織り込み」 「持続可能な社会」を提案
- 環境政策の指針【汚染者負担の原則】【環境効率性】【予防的な方策】【環境リスク】
- 11項目の戦略プログラムの設定による、重点課題の明確化と実行性の確保



第三次環境基本計画（2006年）

- テーマは「環境・経済・社会の統合的向上」 「持続可能な社会」の再定義
- 可能な限り定量的な目標・指標による進行管理
- 市民、企業など各主体へのメッセージの明確化
- 2050年を見据えた超長期ビジョンの策定を提示

2007年7月第一次安倍内閣閣議決定「21世紀環境立国戦略」



洞爺湖サミットに備えて決定！原案は中環審の特別部会で検討された

持続可能な社会に向けて、各社会の実現を目指す取組を統合的に展開し、自然との共生を図りながら、人間社会における炭素も含めた物質循環を自然、そして地球の大きな循環に沿う形で健全なものとし、持続的に成長・発展する社会の実現を図る

－目指すべき持続可能な社会の姿－

「安全」が確保されることを前提として、「低炭素」・「循環」・「自然共生」の各分野が、各主体の参加の下で、統合的に達成され、健全で恵み豊かな環境が地球規模から身近な地域にわたって保全される社会

2011年の東日本大震災と福島第一原発事故直後に策定された「環境基本計画」

民主党政権下で策定された「環境基本計画」



しかし、なぜか「21世紀環境立国戦略」がベース

9つの優先的に取り組む重点分野

経済・社会のグリーン化とグリーン・イノベーションの推進

国際情勢に的確に対応した戦略的取組の推進

持続可能な社会を実現するための地域づくり・人づくり、基盤整備の推進

地球温暖化に関する取組

生物多様性の保全及び持続可能な利用に関する取組

物質循環の確保と循環型社会の構築

水環境保全に関する取組

大気環境保全に関する取組

包括的な化学物質対策の確立と推進のための取組

* 第2次と第3次計画では各論が先にあげられていたが、逆になった

きょうのお話

- 日本の環境基本計画とこれまでの流れ
- **第4次環境基本計画以降の重要な動き**
— SDGs、パリ協定と長期低炭素ビジョン —
- 第5次環境基本計画検討の状況
- 最近の環境の状況と今後の方向

「低炭素・循環・自然共生政策の統合的アプローチによる社会の構築」

低炭素・資源循環・自然共生政策の統合的アプローチ

課題

＜我が国が直面する国内外の複合的諸課題＞

環境

- 気候変動問題
- 生物多様性の減少
- 資源の大量消費・大量廃棄
- 化学物質リスク、除染、公害健康被害の補償・救済等

経済

- 新たな成長分野の未開拓・未発掘
- 化石燃料の大量輸入による資金流出
- 社会保障費の増大と財政赤字
- 地域経済の疲弊、地域産業の後継者不足等

社会

- 人口減少・超高齢化社会、地方公共団体の消滅
- 市街地の拡散等によるコスト増
- 東日本大震災を契機に価値観が変化
- コミュニティの衰退や人と人とのつながりの希薄化等

現時代が直面する複合的諸課題に
トータルに鋭く切り込む新たなアプローチ

グランドデザイン

環境と生命・暮らしを第一義とする文明論的時代認識と真に持続可能な
循環共生型の社会像の追求 ～環境・生命文明社会の創造～

- 100年後まで見通した新たなパラダイム
- 環境への負荷の少ない、循環を基調とする社会経済
- 地域の主体性を最大限に生かしながら、ネットワーク機能を合わせ持つ魅力あるしなやかな社会の創出
- 長期的な国の活力と魅力を引き出す国土のグランドデザイン
- 人と自然のいのちの輝きを実感できる社会
- 自然の恵みを基調としたコミュニティや伝統文化の再生
- 健康寿命の延伸と社会保障費の抑制
- 日本の技術力を生かした地域・世界への貢献

総会で直接原案を審議・決定。異例の手続きで「政策統合」を強く求めた！

2015年9月

持続可能な開発のための2030アジェンダ

(No one left behind)

国連総会で採択



- * 17の持続可能な開発目標 (SDGs), 169のターゲット
今後15年間の、人間生活と地球にとって重要な行動を刺激するもの(すべての国に適用、各国はこのターゲットを国家計画プログラムに組み込むこと)

People (人々): 貧困と飢餓の終焉、健全な環境の中での尊厳と平等

Planet (地球): 持続可能な消費と生産、自然資源の持続の可能な管理、
気候変動への切迫した行動

Prosperity (繁栄): 全人類の繁栄と充実した生活の享受、自然と調和した開発

Peace (平和): 平和なくして持続可能な開発はなく、持続可能な開発なくして平和なし

Partnership (パートナーシップ): アジェンダ実現のため必要な手段の動員のため
グローバルパートナーシップの再活性化

国連総会は、2030年をめざして、すべての国が参加すべき目標を決議した

SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS

世界を変えるための17の目標



表1-1-1 SDGs17のゴール

ゴール1 (貧困)	: あらゆる場所のあらゆる形態の貧困を終わらせる
ゴール2 (飢餓)	: 飢餓を終わらせ、食糧安全保障及び栄養改善を実現し、持続可能な農業を促進する
ゴール3 (健康な生活)	: あらゆる年齢の全ての人々の健康的な生活を確保し、福祉を促進する
ゴール4 (教育)	: 全ての人々への包摂的かつ公平な質の高い教育を提供し、生涯教育の機会を促進する
ゴール5 (ジェンダー平等)	: ジェンダー平等を達成し、全ての女性及び女子のエンパワーメントを行う
ゴール6 (水)	: 全ての人々の水と衛生の利用可能性と持続可能な管理を確保する
ゴール7 (エネルギー)	: 全ての人々の、安価かつ信頼できる持続可能な現代的エネルギーへのアクセスを確保する
ゴール8 (雇用)	: 包摂的かつ持続可能な経済成長及び全ての人々の完全かつ生産的な雇用とディーセント・ワーク (適切な雇用) を促進する
ゴール9 (インフラ)	: レジリエントなインフラ構築、包摂的かつ持続可能な産業化の促進及びイノベーションの拡大を図る
ゴール10 (不平等の是正)	: 各国内及び各国間の不平等を是正する
ゴール11 (安全な都市)	: 包摂的で安全かつレジリエントで持続可能な都市及び人間居住を実現する
ゴール12 (持続可能な生産・消費)	: 持続可能な生産消費形態を確保する
ゴール13 (気候変動)	: 気候変動及びその影響を軽減するための緊急対策を講じる
ゴール14 (海洋)	: 持続可能な開発のために海洋資源を保全し、持続的に利用する
ゴール15 (生態系・森林)	: 陸域生態系の保護・回復・持続可能な利用の推進、森林の持続可能な管理、砂漠化への対処、並びに土地の劣化の阻止・防止及び生物多様性の損失の阻止を促進する
ゴール16 (法の支配等)	: 持続可能な開発のための平和で包摂的な社会の促進、全ての人々への司法へのアクセス提供及びあらゆるレベルにおいて効果的で説明責任のある包摂的な制度の構築を図る
ゴール17 (パートナーシップ)	: 持続可能な開発のための実施手段を強化し、グローバル・パートナーシップを活性化する

「169のターゲット」 (URL : <http://www.mofa.go.jp/mofaj/files/000101402.pdf>)

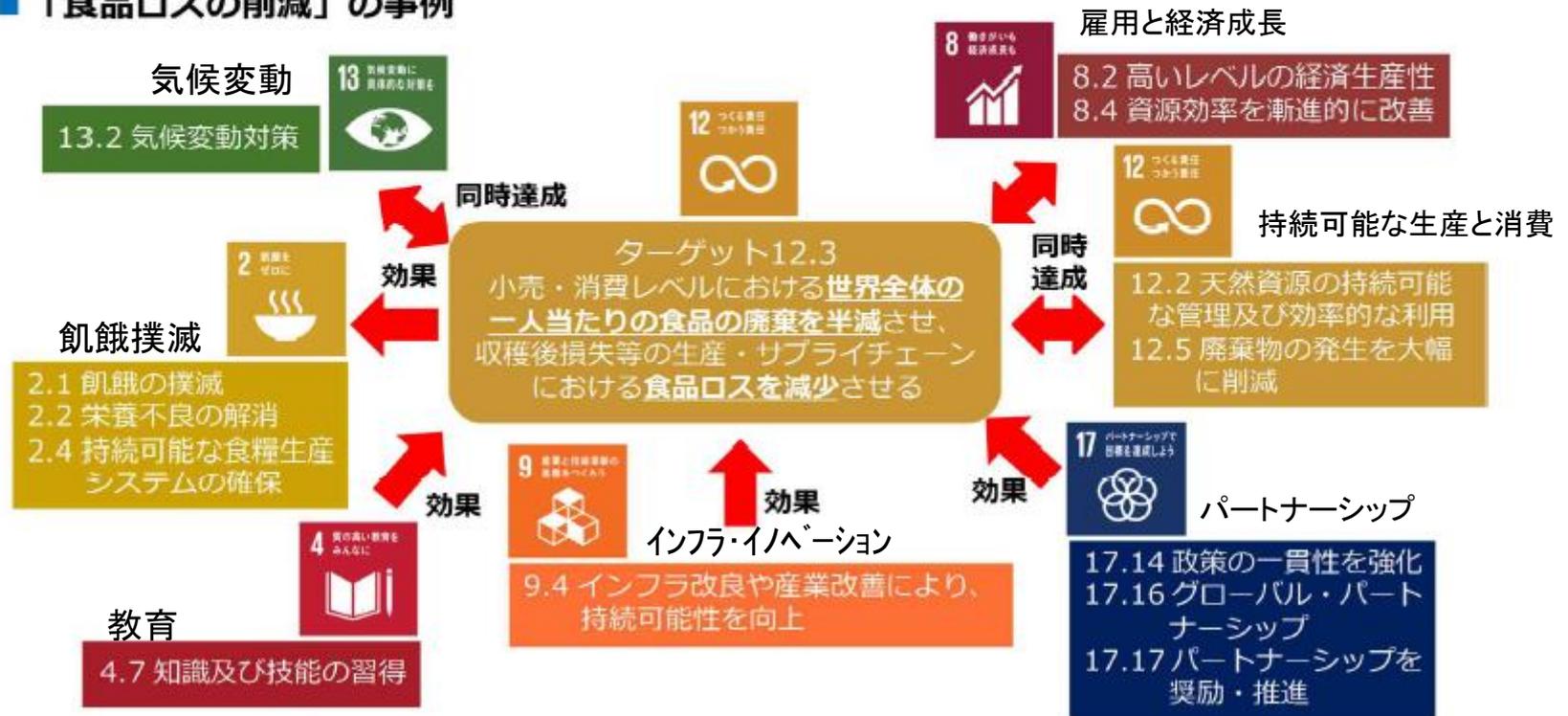
資料 : IGES資料より環境省作成

これは「地球の限界(プラネタリー・バウンダリー)」を強く意識したもの

SDGsの各ゴールの関係

SDGsのゴールとターゲットは統合され、不可分のものであり、環境・経済・社会の持続可能な開発の3側面を統合的に向上する必要がある。
 環境が人類の生存基盤であり、社会経済活動は良好な環境があって初めて持続的に行うことができる。環境と関わり深いゴールの達成を通じて、経済・社会の諸課題の同時解決につなげることが重要。

「食品ロスの削減」の事例



出典: 蟹江憲史資料(2017)より環境省作成、環境省「平成29年版 環境・循環型社会・生物多様性白書」

SDGsは相互に関連する。統合的に取り組まれる必要がある

日本は、SDG1(貧困)、SDG5(ジェンダー)、SDG7(エネルギー)、SDG13(気候変動)、SDG14(海洋資源)、SDG15(陸上資源)、SDG17(実施手段)の7つのゴールについて達成の度合いが低い

SDG INDEX & DASHBOARDS

A GLOBAL REPORT

JULY 2016

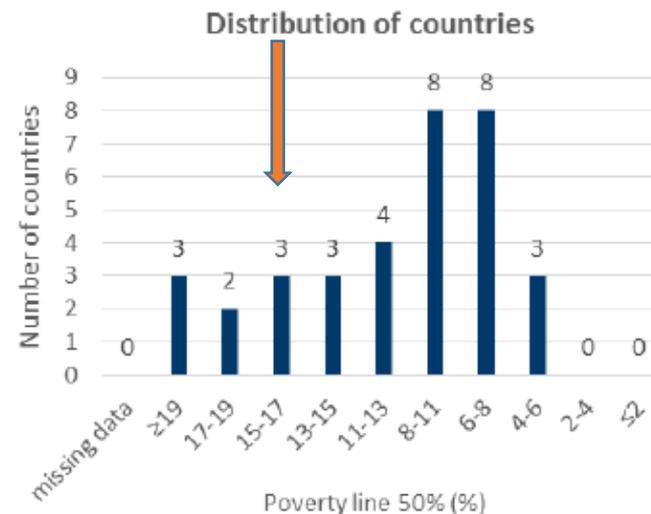
BertelsmannStiftung



SDG DASHBOARD



SDG1		
Poverty line 50% (%)	16	●
SDG5		
Women in national parliaments (%)	9.5	●
Gender wage gap (% male wage)	26.5	●
SDG7		
Renewable energy in final consumption (%)	4.2	●
SDG13		
CO ₂ emissions from energy (tCO ₂ /capita)	9.3	●
SDG14		
Ocean Health Index - Fisheries (0-100)	29	●
Fish stocks overexploited or collapsed (%)	51.1	●
SDG15		
Red List Index of species survival (0-1)	0.8	●
SDG17		
Official development assistance (% GNI)	0.2	●



日本政府が掲げるSDGSの国内優先課題

(People 人間)

- 1 あらゆる人々の活躍の推進
- 2 健康・長寿の達成

(Prosperity 繁栄)

- 3 成長市場の創出、地域活性化、科学技術イノベーション
- 4 持続可能で強靱な国土と質の高いインフラの整備

(Planet 地球)

- 5 省・再生可能エネルギー、気候変動対策、循環型社会
- 6 生物多様性、森林、海洋等の環境の保全

(Peace 平和)

- 7 平和と安全・安心社会の実現

(Partnership パートナーシップ)

- 8 SDGs実施推進の体制と手段



すべてが環境政策と関係ある項目と認識

No.11 COP21におけるパリ協定の採択

- COP21(11月30日～12月13日、於:フランス・パリ)において、「パリ協定」(Paris Agreement)を採択。
- ✓ 「京都議定書」に代わる、2020年以降の温室効果ガス排出削減等のための新たな国際枠組み。
- ✓ 歴史上はじめて、すべての国が参加する公平な合意。



パリ協定のポイント

- 国を法的に拘束する国際条約(京都議定書と同じ)
 - 脱炭素化を目指し明確な長期目標
- 気温上昇を産業革命前より2℃未満に抑える
- 今世紀中に可能な限り1.5℃未満に抑える
- 5年のサイクルで目標引き上げメカニズムを設ける
 - 5年のサイクルで目標引き上げメカニズムを設ける
- 全体として2050年までに温室効果ガス排出量を削減し、2050年以降は排出量をゼロにする
 - 排出削減目標と資金などの支援策も定める
 - 絶妙で
- 持続可能な開発のための2030アジェンダやパリ協定等の国際的に合意された枠組みは、今後数十年にわたる経済社会活動の方向性を根本的に変える「ゲームチェンジャー」としての性質を有しており、金融をはじめとした各種媒体を通じたパラダイムシフトが地球規模で発生することが想定される。

ることに言及。
用を位置付け。
報告書の提出
供。
ること。
イク)。

14

地球温暖化対策計画

2016年5月、「地球温暖化対策の推進に関する法律」(平成10年法律第117号)に基づく地球温暖化対策計画が閣議決定され、2030年度の中期目標として、温室効果ガスの排出を2013年度比26%削減するとともに、長期的目標として2050年までに80%の温室効果ガスの排出削減を目指すこととされた。

<はじめに>

- 地球温暖化の科学的知見
- 京都議定書第一約束期間の取組、2020年までの取組

- 2020年以降の国際枠組みの構築、自国が決定する貢献案の提出

<第1章 地球温暖化対策推進の基本的方向>

■ 目指すべき方向

- ① 中期目標（2030年度26%減）の達成に向けた取組
- ② 長期的な目標（2050年80%減を目指す）を見据えた戦略的取組
- ③ 世界の温室効果ガスの削減に向けた取組

■ 基本的考え方

- ① 環境・経済・社会の統合的向上
- ② 「日本の約束草案」に掲げられた対策の着実な実行
- ③ パリ協定への対応
- ④ 研究開発の強化、優れた技術による世界の削減への貢献
- ⑤ 全ての主体の意識の改革、行動の喚起、連携の強化
- ⑥ P D C A の重視

<第2章 温室効果ガス削減目標>

■ 我が国の温室効果ガス削減目標

- ・ 2030年度に2013年度比で26%減（2005年度比25.4%減）
- ・ 2020年度においては2005年度比3.8%減以上

■ 計画期間

- ・ 閣議決定の日から2030年度まで

<第4章 進捗管理方法等>

■ 地球温暖化対策計画の進捗管理

- ・ 毎年進捗点検、少なくとも3年ごとに計画見直しを検討

<第3章 目標達成のための対策・施策>

■ 国、地方公共団体、事業者及び国民の基本的役割

■ 地球温暖化対策・施策

- エネルギー起源CO₂対策
 - ・ 部門別（産業・民生・運輸・エネ転）の対策
- 非エネルギー起源CO₂、メタン、一酸化二窒素対策
- 代替フロン等4ガス対策
- 温室効果ガス吸収源対策
- 横断的施策
- 基盤的施策

■ 公的機関における取組

■ 地方公共団体が講ずべき措置等に関する基本的事項

■ 特に排出量の多い事業者に期待される事項

■ 国民運動の展開

■ 海外での削減の推進と国際連携の確保、国際協力の推進

- ・ パリ協定に関する対応
- ・ 我が国の貢献による海外における削減
 - 二国間クレジット制度（JCM）
 - 産業界による取組
 - 森林減少・劣化に由来する排出の削減への支援
- ・ 世界各国及び国際機関との協調的施策

<別表（個々の対策に係る目標）>

- | | |
|---------------------------|-------------|
| ■ エネルギー起源CO ₂ | ■ 代替フロン等4ガス |
| ■ 非エネルギー起源CO ₂ | ■ 温室効果ガス吸収源 |
| ■ メタン・一酸化二窒素 | ■ 横断的施策 |

2

出典：環境省「地球温暖化対策計画の概要」

富山物質循環フレームワーク

2016年5月に開催されたG7富山環境大臣会合で「富山物質循環フレームワーク」が採択。

- G7富山環境大臣会合(2016年5月15-16日)のコミュニケ附属書として採択。 
- G7として、「**共通のビジョン**」を掲げ、協力して具体的な「**野心的な行動**」に取り組むもの。
- 持続可能な開発目標(SDGs)及びパリ協定の実施も見据え、**国際的に協調して資源効率性や3Rに取り組む**という強い意志を示した**世界の先進事例ともいべき国際的枠組**。

資源効率性向上・3R推進に関するG7共通ビジョン

- **我々の共通の目標**は、関連する概念やアプローチを尊重しつつ、**地球の環境容量内に収まるように天然資源の消費を抑制し、再生材や再生可能資源の利用を進めること**により、ライフサイクル全体にわたリストック資源を含む**資源が効率的かつ持続的に使われる社会を実現**することである。
- このような社会は、廃棄物や資源の問題への解決策をもたらすのみならず、雇用を産み、競争力を高め、グリーン成長を実現し得る、**自然と調和した持続的な低炭素社会**も実現するものである。

G7各国による野心的な行動

目標1: 資源効率性・3Rのための主導的な国内政策

- **資源効率性・3Rと気候変動、異常気象、有害物質、災害廃棄物、自然環境保全等の政策を包括的に統合し、促進**
- 規制的手法に加え、事業者による**自主的取組等**の活用
- **災害廃棄物の適正処理と再生利用**、災害に対して**強靱な廃棄物処理施設の整備等**
- 地域の多様な**主体間の連携**(産業と地域の共生)、**消費者対策**

具体例: 食品ロス・食品廃棄物対策

- ・SDGsを踏まえ、国内や地域での政策や計画策定など、食品ロス・食品廃棄物の最小化及び有効かつ安全な利用に向けた**取組を加速**

目標2: グローバルな資源効率性・3Rの促進

- G7アライアンス等を通じて、**ベストプラクティスや適用可能な最良技術(BAT)**、有用な**教訓を他の国々と共有**
- 途上国における資源効率性・資源循環政策の**能力構築支援**
- **巨大自然災害を経験する国・地域への支援**
- **上流産業**における、再生可能資源の利用を含むリユース、リサイクルのための**積極的取組を奨励**

具体例: 電気電子廃棄物(E-Waste)の管理

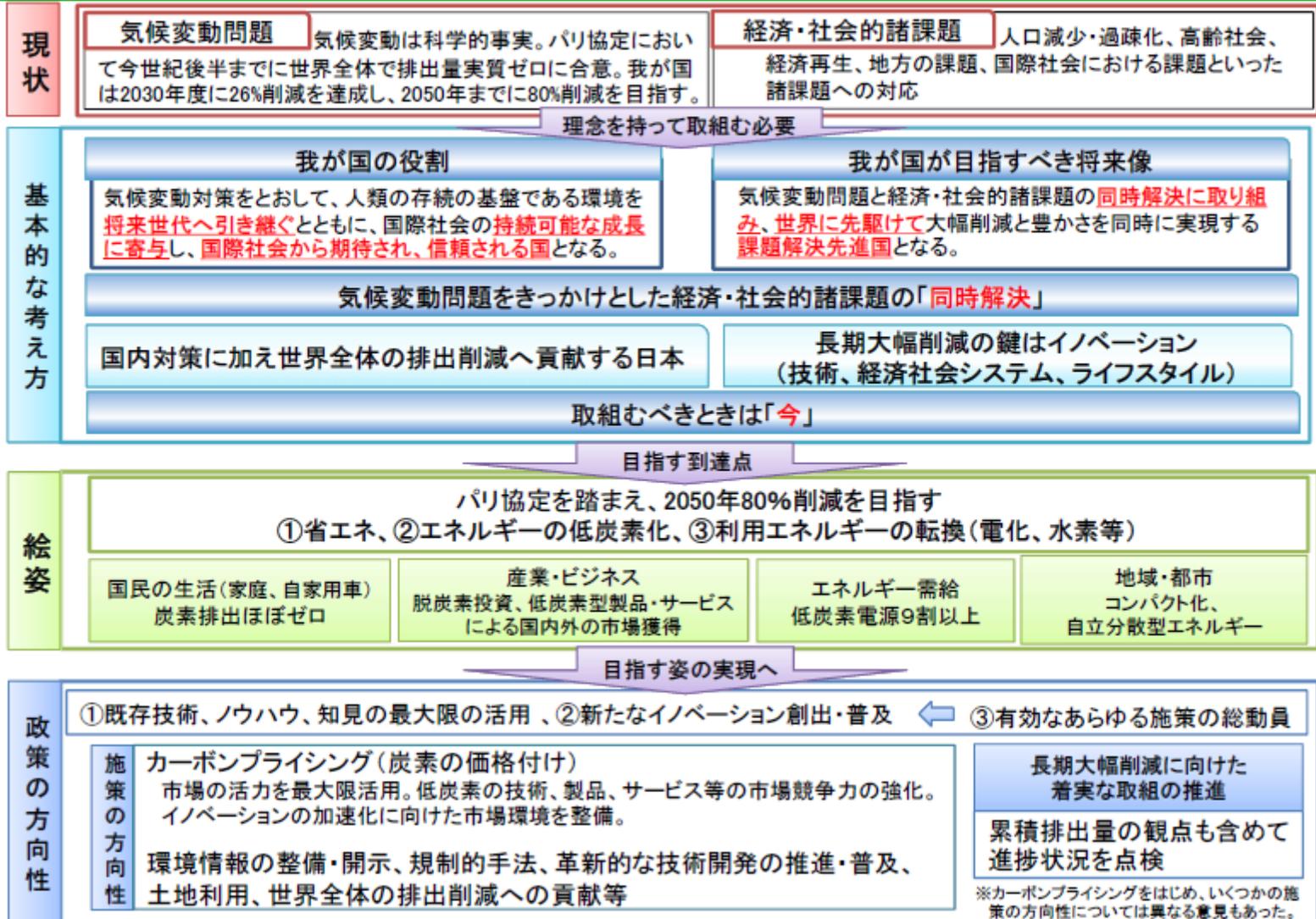
- ・**違法取引を防止**するため、国際的な協調行動を強化
- ・**適正な管理能力を有しない国から有する国への有害廃棄物の輸出は、環境と資源効率・資源循環に寄与するものと認識**

目標3: 着実かつ透明性のあるフォローアップ

- ・**国内指標**を検討
- ・ワークショップ等を通じた、**本フレームワークのフォローアップ**

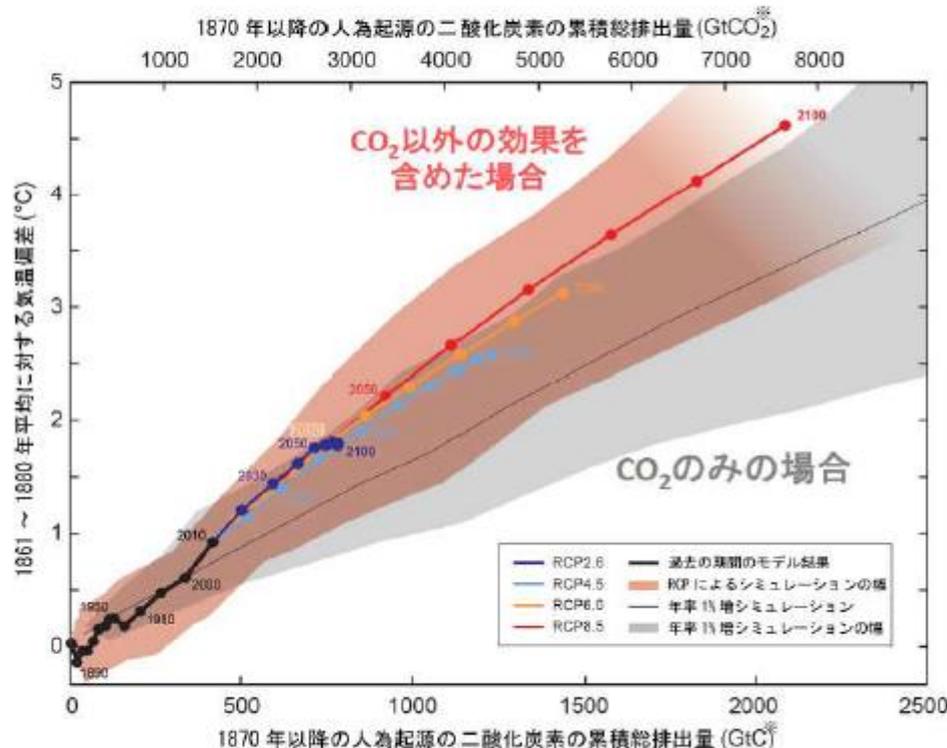
出典: 外務省「富山物質循環フレームワーク(概要)」

長期低炭素ビジョン(全体概要①)



人為起源CO2累積排出量と世界平均気温

2100年までの範囲では、人為起源の発生源のCO2累積排出量と予測される世界平均気温の変化量の間、ほぼ比例の関係があることが明らかになっている。



IPCC第5次報告書で
新たに追加された

(※) Gt: 10億トン
tCO₂: 二酸化炭素の重量に換算したもの
tC: 炭素の重量に換算したもの
1*tCO₂=3.67*tC

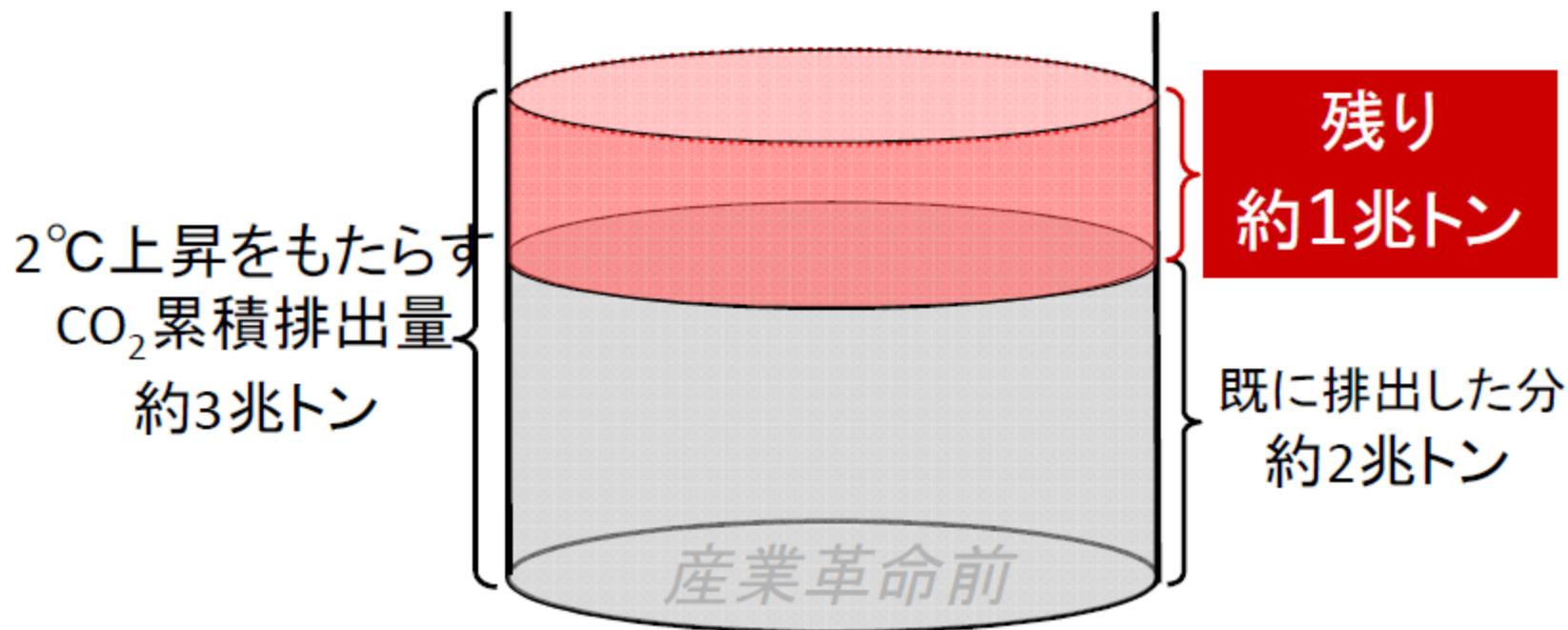
図. 世界全体の二酸化炭素の累積総排出量の関数として示した、
様々な一連の証拠による世界平均地上気温の上昇量

出典: 図, IPCC AR5 WG I SPM Fig. SPM.10

カーボンバジェットの考え方

2°C上昇までに残されているCO2排出量

- ここ数年と同じ量のCO2排出が続くと、あと30年で2°C上昇をもたらすCO2累積排出量に到達する。
- 何も対策をしなければ、更に早まる可能性がある。



(出所) IPCC AR5 WG1 政策決定者向け要約、WG3 政策決定者向け要約より試算

長期低炭素ビジョン小委員会ではカーボンバジェットの考え方には異論がなかったが、気候感度の不確実性から、1兆トンしかないということは賛成できないとの意見があった(ただし不確実性は両方向との再反論がある)



※世界の人口は World Population Prospects, the 2015 Revision (国連) より。日本の人口は日本の将来推計人口 (平成 24 年 1 月推計) (国立社会保障・人口問題研究所) より。

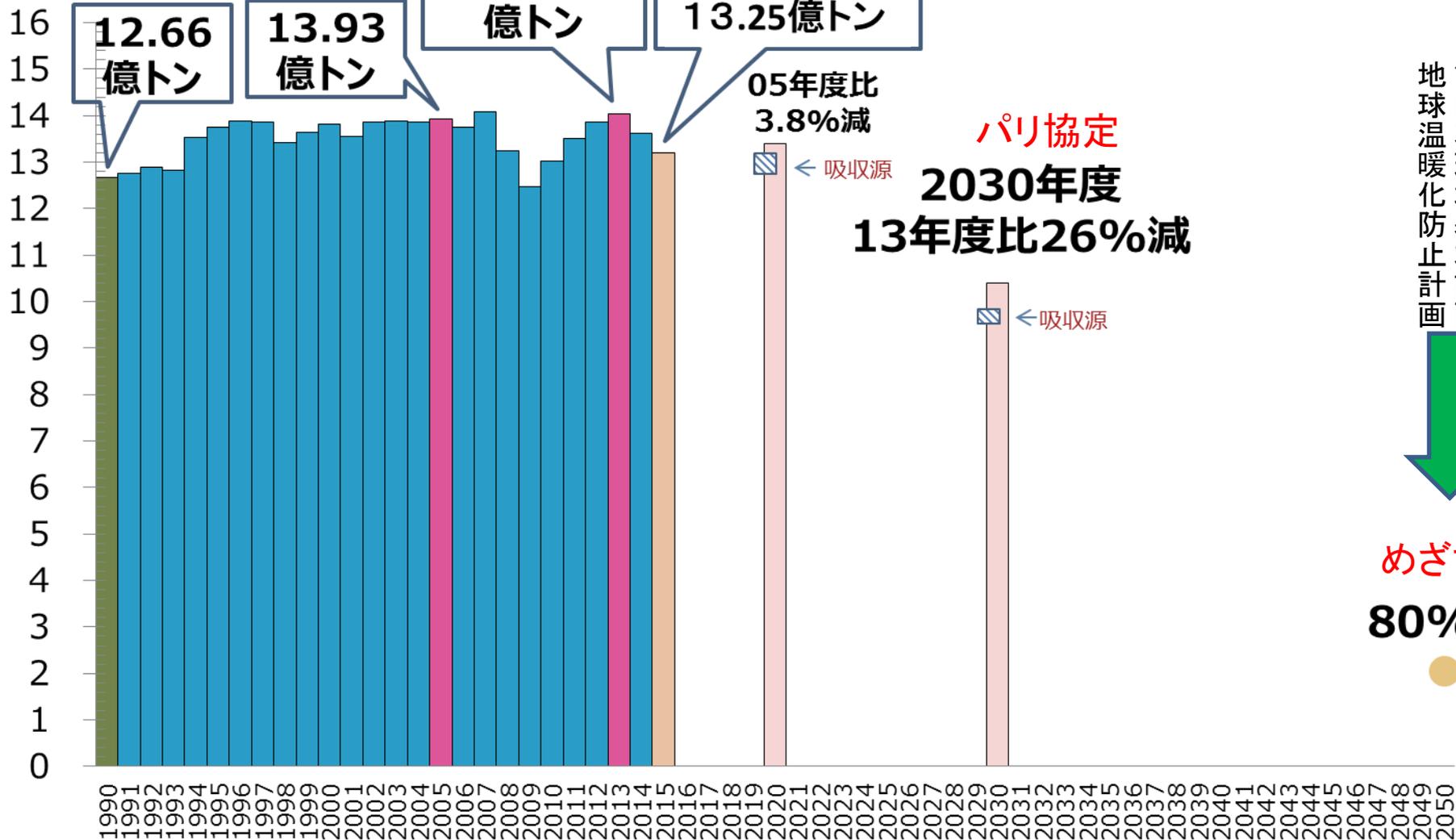
世界の GHG 排出量は CO2 emissions from fuel combustion 2015 (IEA) (CO2-other を除く)、SAR (IPCC) に基づく。日本の GHG 排出量は日本の温室効果ガス排出量データ (1990~2014 年度確報値) (温室効果ガスインベントリオフィス)、AR4 (IPCC) の GWP に基づく。

図 8 一人当たり排出量を均等化した場合の必要削減量

80%削減は過大な目標とは言えない。EUは80~95%削減をめざす。

日本の温暖化ガス排出量の推移と目標

排出量
(億トンCO₂換算)



長期低炭素ビジョン(全体概要②)

成長戦略としての気候変動対策

科学に基づいた取組が基本

気候変動は科学的事実。パリ協定では、すべての国の参加の下、今世紀後半までに世界全体の排出量を実質ゼロにすることに合意。我が国も長期大幅排出削減(2050年までに80%削減)を目指す。

気候変動対策を成長戦略の中核に

長期大幅排出削減に必要な技術、製品、サービス等の将来の市場規模は巨大な、いわば「約束された市場」。世界に先駆けて、より低炭素な技術、製品、サービスを提供できる国が主導権を獲得。

国内対策に加え世界全体の排出削減に貢献する日本

国内においては、特に民生部門や運輸部門等では長期大幅削減の大きな余地。消費行動の変革等により低炭素投資を促し、国内で巨大な市場を生み出しながら、長期大幅削減を実現。国内産業の炭素生産性を一層高めていくための不断の努力を後押しすることで、我が国の国際競争力を強化。

国内での長期大幅削減に向けたイノベーションにより培った我が国の優れた技術・ノウハウを活かし、世界全体の排出削減へ貢献。

長期大幅排出削減の鍵はイノベーション

長期大幅削減を実現するためには極めて大きな社会変革が求められる。そのためには、あらゆる観点から従来の延長ではないイノベーションが必要。

経済・社会システムのイノベーション

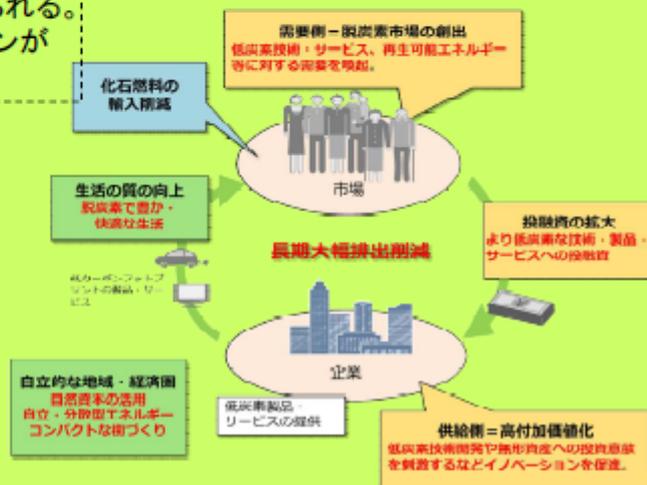
新たな技術へのニーズを高めるインセンティブを作り出す仕掛けを用意

技術のイノベーション

先進的な要素技術の開発や既存の要素技術の組み合わせを促進

ライフスタイルのイノベーション

人々の暮らし方や働き方、財・サービス等の選択を脱炭素の方向に転換



気候変動対策は、成長戦略。 鍵は「多様なイノベーション」

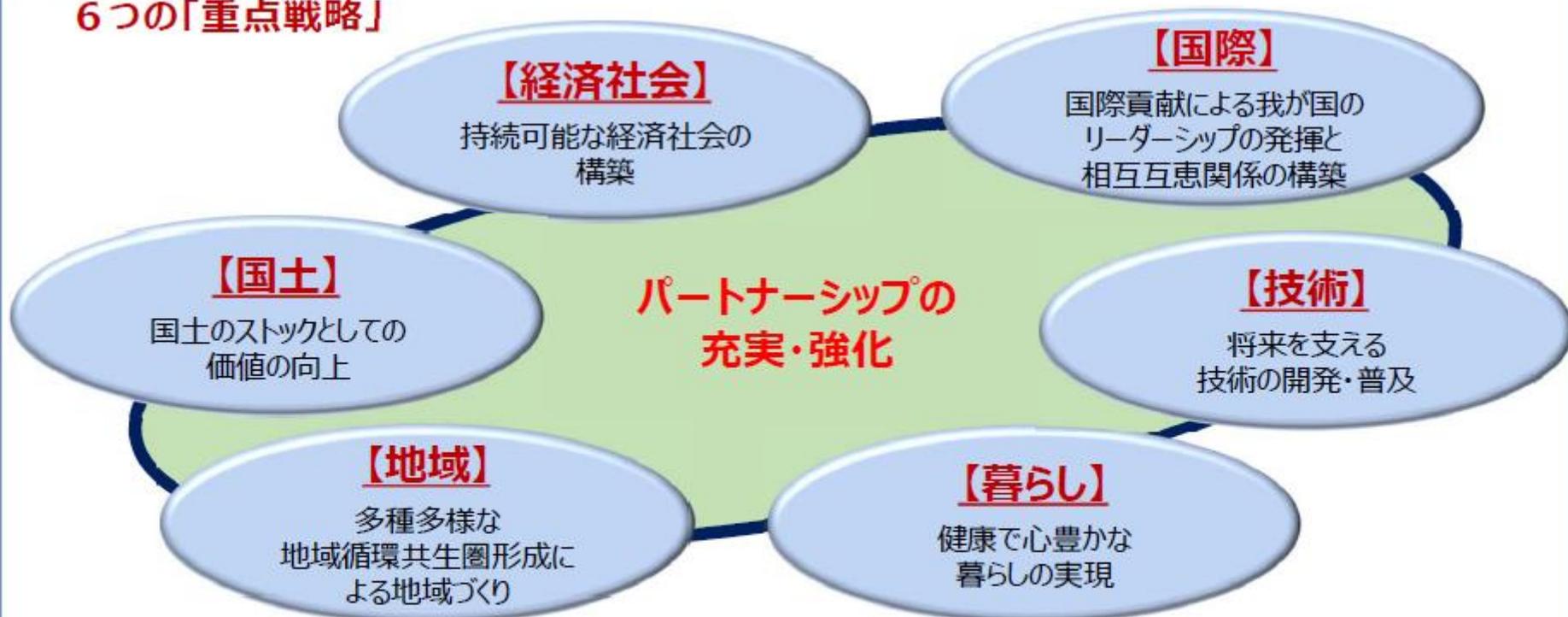
きょうのお話

- 日本の環境基本計画とこれまでの流れ
- 第4次環境基本計画以降の重要な動きーパリ協定と長期低炭素ビジョン
- **第5次環境基本計画検討の状況**
- 最近の環境の状況と今後の方向

- 地球の危機が顕在化しており、人類・文明の転換期と言って良い。そのため、従来の対策の延長ではなく、**根本的な発想の転換**が必要。
- SDGsの考え方を活用し、**環境・経済・社会の統合的向上を具体化**するため、**6つの重点戦略**を進める。
- これにより、**経済社会システム、ライフスタイル、技術の「イノベーションを創出」**するとともに、環境政策を通じて、**経済・社会的課題を「同時解決」**する。

環境政策の展開

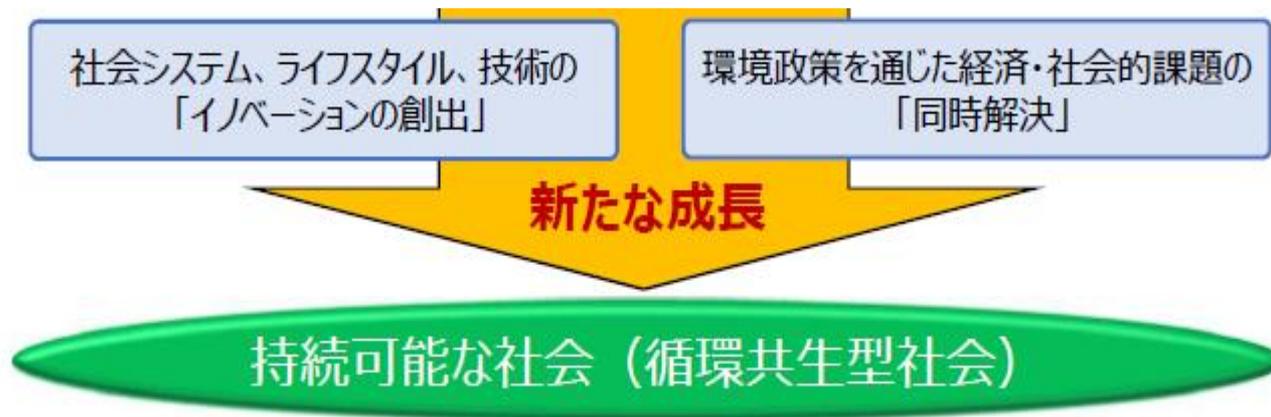
6つの「重点戦略」



【重点戦略を支える環境政策】
環境教育、環境保健対策、環境影響評価、環境情報整備 等

【自然災害及び大規模複合災害への対応】
東日本大震災を中心に、自然災害及びそれにより引き起こされる災害に対して環境の面から取り組むべき事項

今、環境政策が果たすべき役割は⇒⇒⇒



第五次環境基本計画で目指すべき「**持続可能な社会**」

環境・経済・社会の統合的向上を目指し、あらゆる物質・生命の循環と自然・生態系との共生を追求する社会

＝「低炭素」も達成する「**循環共生型社会**」

環境政策の課題

環境・経済・社会の統合的向上に向けた経済社会システムの変革
世界の経済社会を持続可能なものにするための積極的な貢献

- 今後の環境政策の展開の基本的考え方.....
- (1) 環境政策の原則・理念を前提とした国際・国内情勢等への的確な対応..
 - (2) 環境・経済・社会の統合的向上に向けた取組の具体化.....
 - (3) 「持続可能な開発目標」(SDGs)の考え方の活用.....

今後の環境政策の具体的な展開.

- 1. 個別分野における行政計画を踏まえた重点戦略の設定.....
- 2. パートナーシップの充実・強化.....
- 3. 重点戦略.....
 - (1) 持続可能な経済社会の構築.....
 - (2) 国土のストックとしての価値の向上.....
 - (3) 多種多様な地域循環共生圏形成による地域づくり.....
 - (4) 健康で心豊かな暮らしの実現.....
 - (5) 将来を支える技術の開発・普及.....
 - (6) 国際貢献による我が国のリーダーシップの発揮と相互互惠関係の構築..

4. 重点戦略を支える環境政策の展開

特定の施策が複数の異なる課題をも統合的に解決するような、横断的な重点的枠組を戦略的に設定

個別具体的な対策・施策の記述については、構成の刷新等を一層徹底、政府部内の各計画及び関係省庁間で実施する政策との連携・協力を一層進める

パートナーシップの充実・強化

行政、企業、市民等の多様な主体のパートナーシップは、SDGsの基本的な考え方である「5つのP」の一つにも掲げられ、環境基本計画の着実な実施を図る面から、今後、より重要となってくる概念。

重点戦略及びその展開を支える施策を実施する上で、施策に関連する主体間でのパートナーシップは、全てに共通して求められる要素。各主体の積極的な参加を促すため、ニーズに応じた環境情報を提供し、施策の実施段階のいずれかにおいてパートナーシップを充実・強化していくことは必要不可欠。

⇒各重点戦略に位置付けられる各施策の適正かつ効果的な実施に当たっては、パートナーシップの重要性を念頭に置きながら検討。

パートナーシップの充実・強化がとりわけ求められる取組の例

- ・ 行政、学校、企業、住民、自治会、NPO等のあらゆる主体とのパートナーシップを通じた、持続可能な開発のための教育（ESD）の理念に基づく環境教育の更なる推進
- ・ 地球温暖化対策等に資するための企業による自主的取組や、あらゆる賢い選択を促す運動を推進することによる、国民への積極的かつ自主的な行動喚起の促進
- ・ 産官学等の各主体のパートナーシップによる、将来にわたって恵み豊かな環境を保全するための技術開発・普及の促進
- ・ 消費者、事業者、民間団体、行政等の様々な主体が相互の信頼を一層深め、協働して環境リスクを低減し持続可能な社会を実現するための対話・共考によるリスクコミュニケーションの推進

持続可能な経済社会の構築

環境への負荷の低減を実現させることを前提としつつ、国全体の経済を活性化させ、我が国の抱える地域格差や、雇用問題、貧困、少子高齢化、それらを要因とする地域の疲弊などの社会課題に対処するためには、環境への配慮を経済の仕組みの中に組み込んでいくとともに、諸課題の関係性を踏まえて、経済・社会的問題の解決に資する効果をもたらせる観点から環境政策を発想・構築し、経済における環境の主流化を実現。

国内外の資金の流れを持続可能な社会の構築に向けてシフトさせるとともに、国内で循環する持続可能な社会のための資金の流れを太く。
(例えば、環境(Environment)・社会(Social)・企業統治(Governance)といった要素を考慮する投資(ESG投資)や地域における環境金融をさらに広げていくことなど。そのような投資は企業の持続的成長や中長期的な企業価値の向上に資する。)

国内に存在している多くの資金について、パリ協定等を踏まえ、将来にわたり大きなポテンシャルが見込まれる低炭素化市場に加え、資源循環、自然共生等の環境分野に係る市場への投資等に振り向け。

高付加価値の一つの要素である環境付加価値に対する消費を一層喚起、資源生産性(資源投入量当たりの付加価値)、炭素生産性(炭素投入量当たりの付加価値)の向上を企図。

これらに向けた取組を通じて、国内における環境対策の積極的な展開や環境産業の振興を図るとともに、優れた環境技術等の海外展開・貢献により、環境負荷の低減が図られるような高賃金と高付加価値消費の好循環を実現することで、我が国の更なる経済成長へ。

これらは人口減少下において資金の流れの太さを持続的に維持する上でも重要。

(例えば、国際収支の改善のため、再生可能エネルギーの最大限の導入、それを中核とした自立・分散型エネルギー社会の構築による化石燃料の輸入の削減、我が国の優れた環境財・サービスの輸出の促進、国立公園をはじめとする豊富で多様な観光資源を活用した訪日外国人観光客の誘致等)

環境負荷の増大は、企業や国民一人一人を含む多様な主体の活動に起因していることを踏まえ、その行動に環境配慮を織り込み、環境保全のための行動を一層促進する、持続可能な社会の構築を支える仕組みづくりが必要。加えて、製品・サービスがもたらす環境負荷をライフサイクル全体で捉え、環境負荷を適切に管理し、低減。

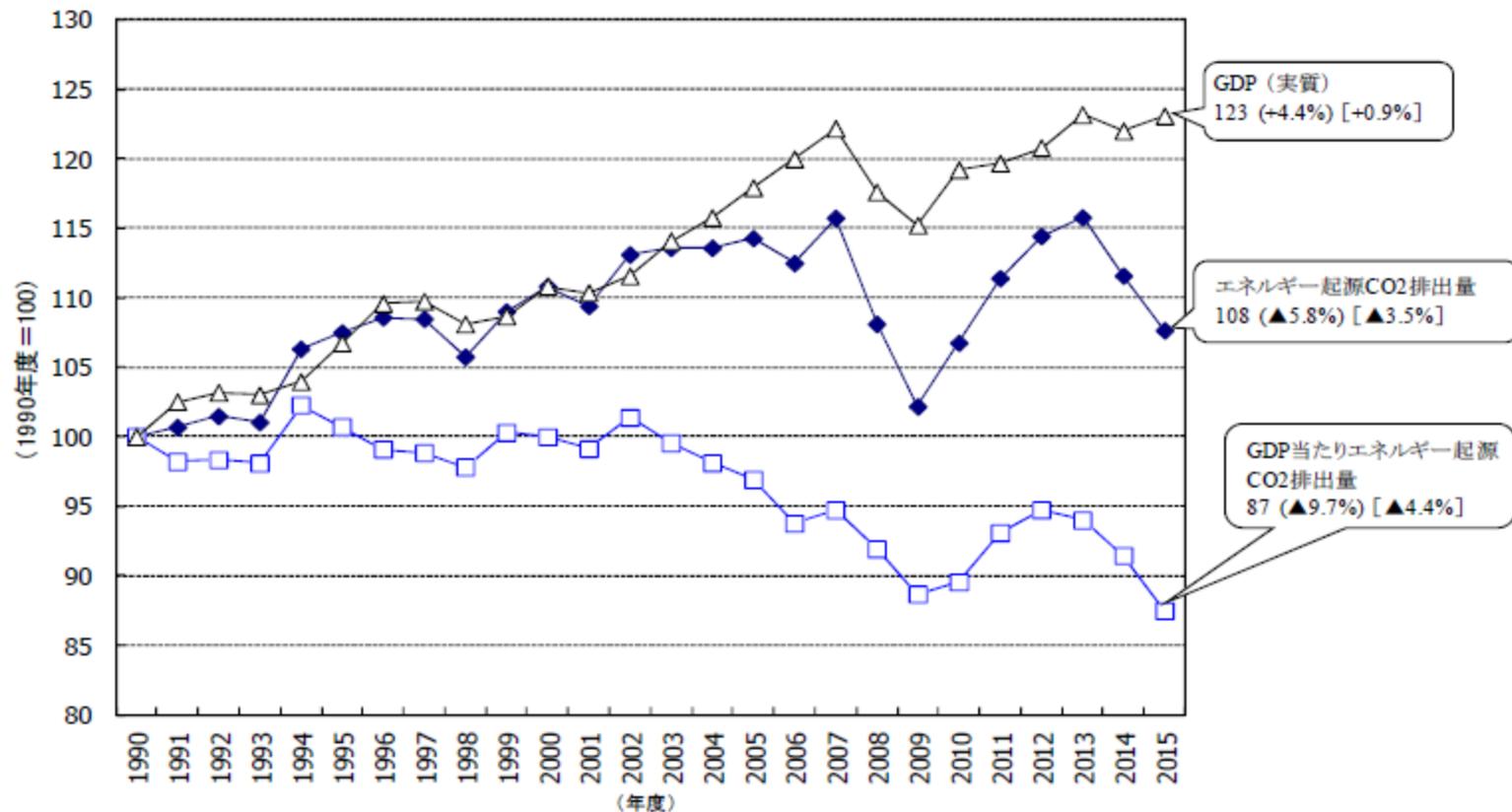
(例えば、環境配慮設計、持続可能な調達、環境に配慮した使用やメンテナンス、シェアリング、3R、廃棄物の適正処理等)

きょうのお話

- 日本の環境基本計画とこれまでの流れ
- 第4次環境基本計画以降の重要な動きーパリ協定と長期低炭素ビジョン
- 第5次環境基本計画検討の状況
- **最近の環境の状況と今後の方向**

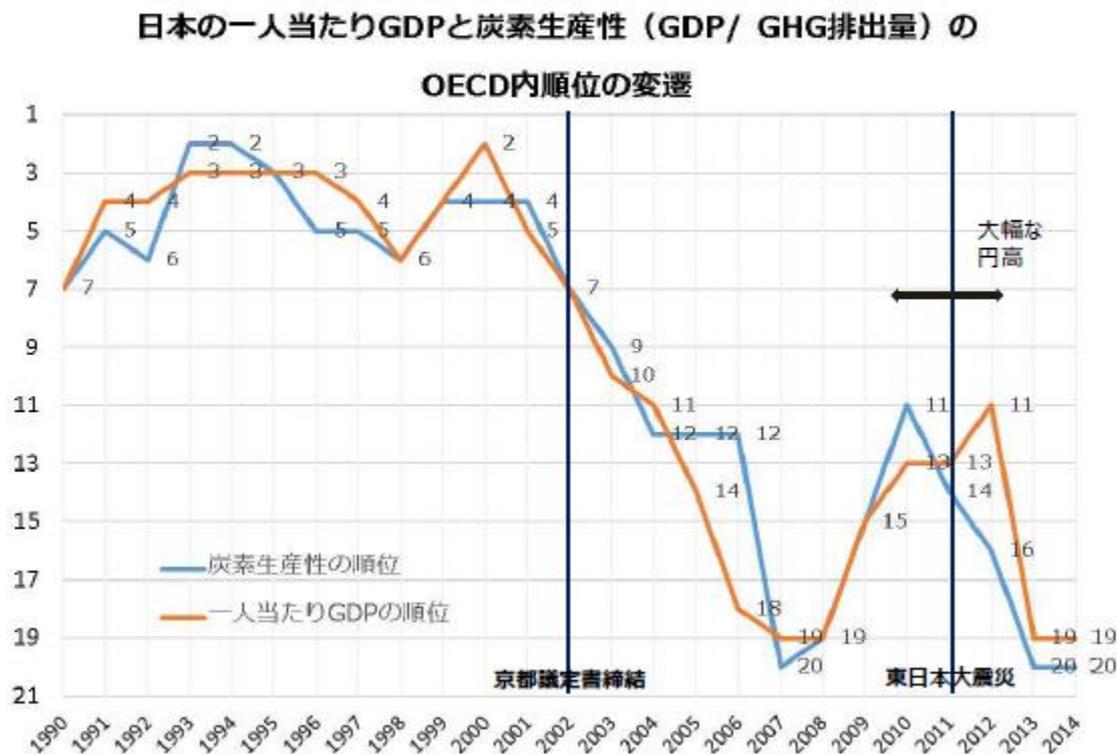
一人あたりGDPとCO2排出量の関係

実質GDPとエネルギー起源CO2排出量について、2000年代初頭までは同様の傾向の伸びを示してきたが、最近3年程度はデカップリング傾向が顕著になりつつある。



ただし……

- 我が国の一人当たりGDPとGDP当たり温室効果ガス排出量は、2000年頃までは世界最高水準にあったが、その後国際的順位を大幅に低下させた。



(出所) GHG Data(UNFCCC), World Economic Outlook Database(IMF),
平成27年度国民経済計算年次推計(平成23年基準改定値)(フロー編)ポイント(内閣府)より作成

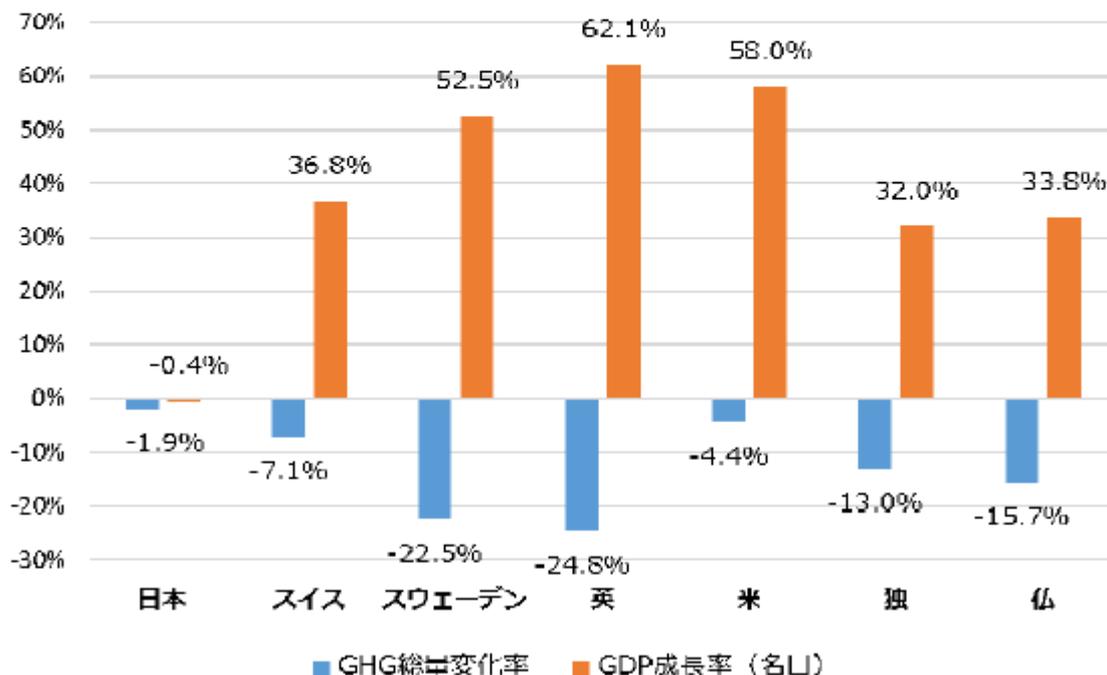
図6 日本の一人当たりGDPと炭素生産性（GDP/GHG排出量）のOECD内順位の変遷

日本のGDP当たり温室効果ガス排出量の順位低下の背景

- 我が国が京都議定書を締結した頃（2002年）から、OECD諸国において、一人当たりGDPで我が国を追い抜いた国（現在一人当たりGDPが我が国より高い国）では、大半の国が、高い温室効果ガス削減率と経済成長を実現していた。

GDP成長率とGHG総量変化率

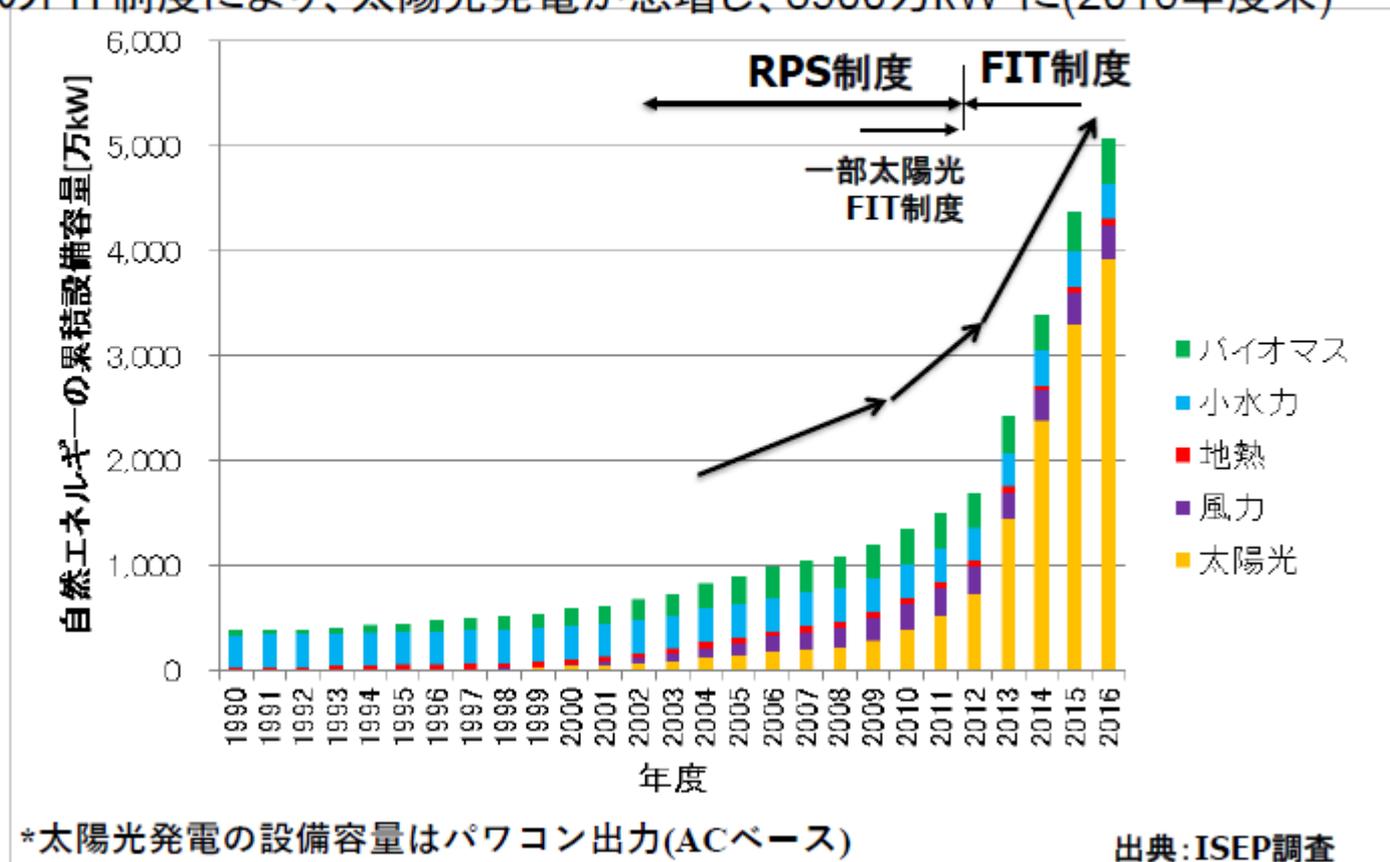
（日本が京都議定書を締結した2002年～2014年）



（出所）（出所）GHG Data(UNFCCC), World Economic Outlook Database(IMF), 平成27年度国民経済計算年次推計（平成23年基準改定値）（フロー編）ポイント（内閣府）より作成

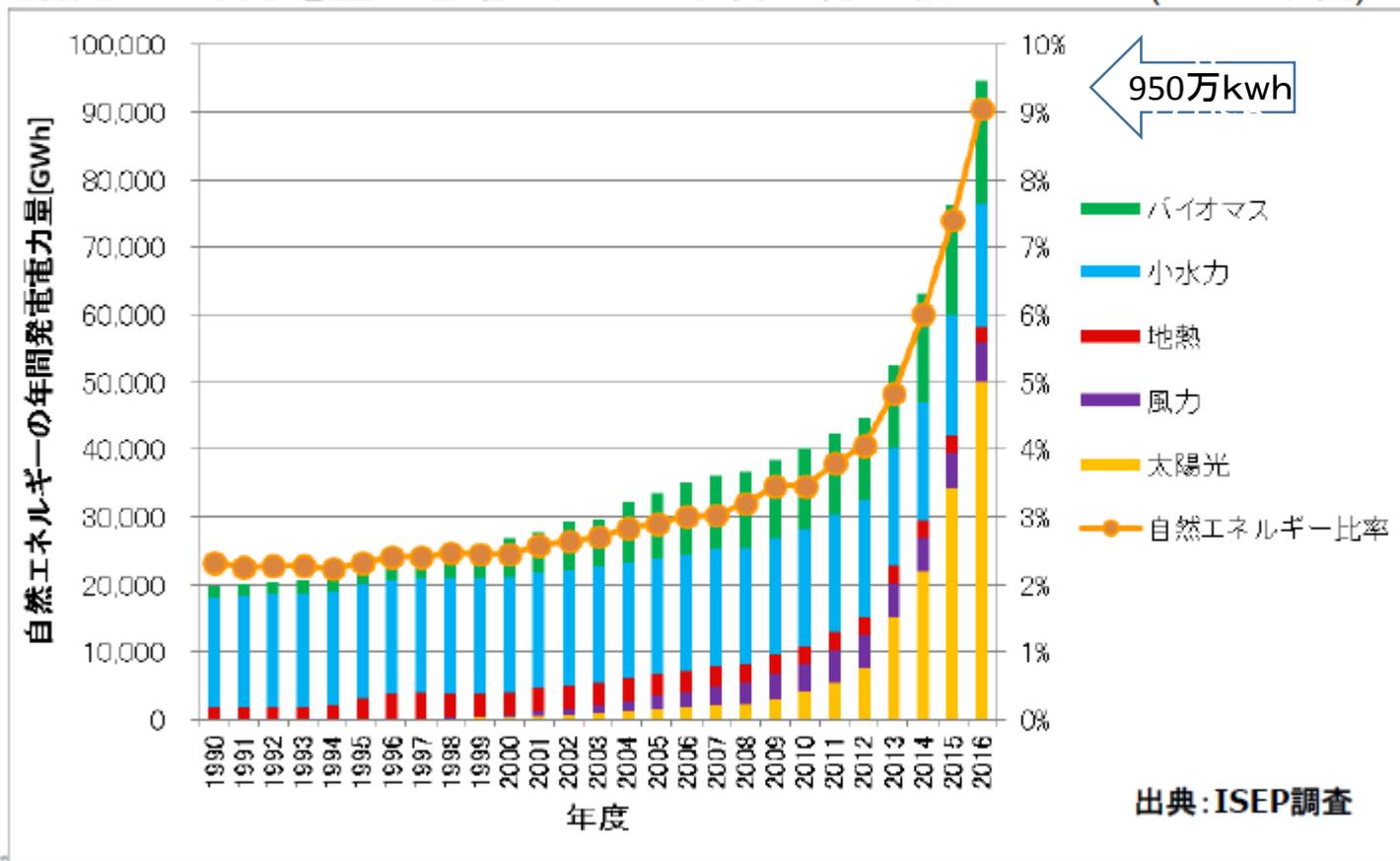
日本国内の自然エネルギーによる設備容量の推移

- 自然エネルギー(大規模水力以外)による設備容量は5000万kW (2016年度末)
- 2012年からのFIT制度により、太陽光発電が急増し、3900万kW*(2016年度末)



日本国内の自然エネルギーによる発電量の推移

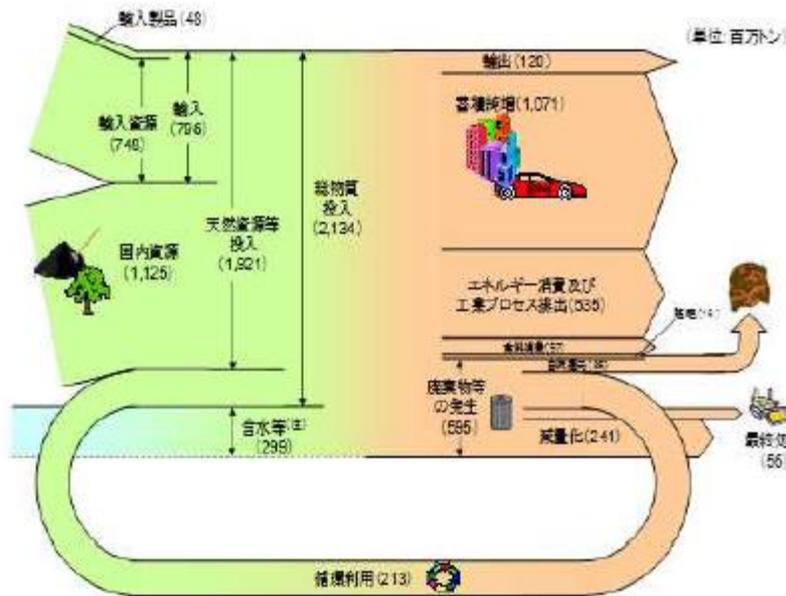
- 自然エネルギー(大規模水力以外)による発電量は、国内全体の約9%以上に(2016年度)
- 太陽光による発電量が急増し、2010年度の約14倍の4.8%に(2016年度)



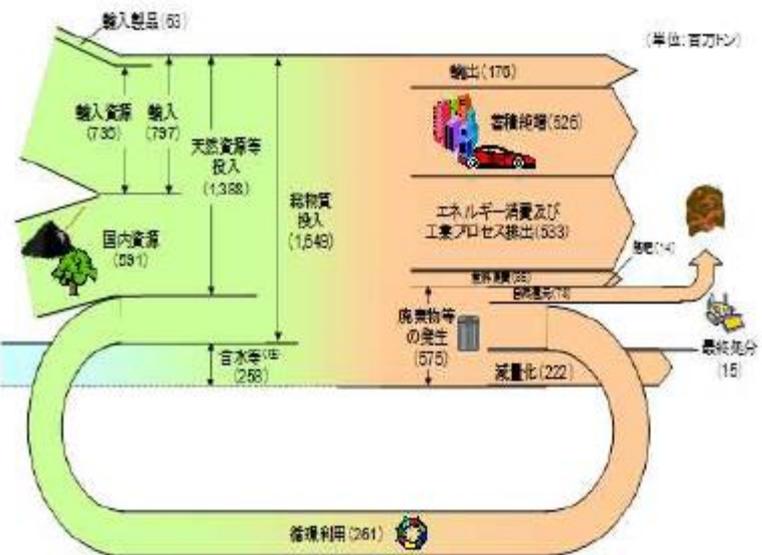
我が国における物質フロー

平成26年度の物質フローは平成12年度と比較して、天然資源投入量のうち国内資源は半減したが、輸入は横ばいである。また、蓄積純増が半減している。循環利用量の増加等により、最終処分量は約7割の減少である。

平成12年度



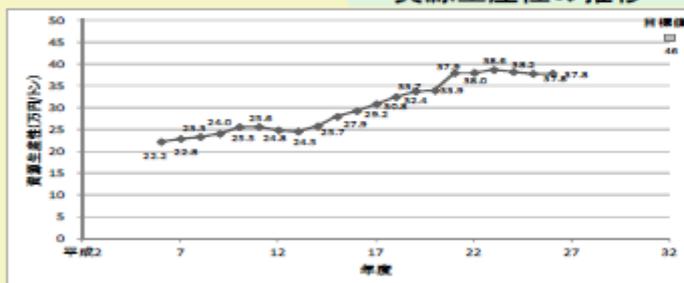
平成26年度



(注) 含水等: 廃棄物等の含水等(汚泥、家畜ふん尿、し尿、廃酸、廃アルカリ)及び経済活動に伴う土砂等の随伴投入(鉱業、建設業、上水道業の汚泥及び鉱業の鉱さい)
 ※災害廃棄物は考慮していない

循環型社会形成推進基本計画・三大指標（平成26年度）

資源生産性の推移



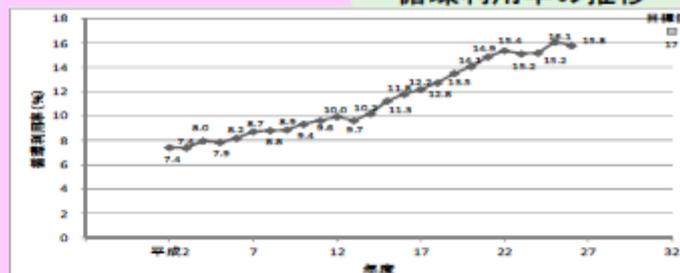
資源生産性(=GDP/天然資源等投入量)

近年、天然資源等投入量が横ばいに転じた結果、資源生産性は平成22年度以降は横ばいに転じており、目標値の達成は厳しい状況。

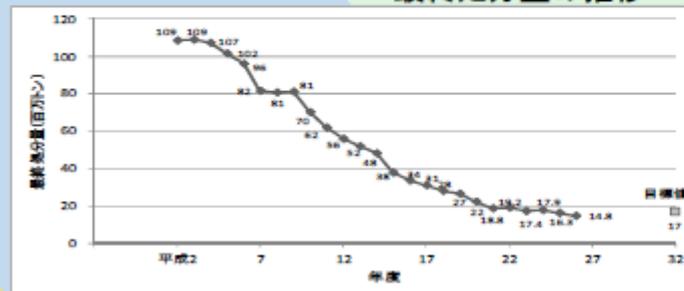
循環利用率(=循環利用量/(天然資源等投入量+循環利用量))

長期的に増加傾向にあったが、これは天然資源等投入量の減少と、各種リサイクル法による循環利用量の増加が主な要因と考えられる。近年、循環利用率が横ばいとなっており、更に増加させるためには、ライフサイクル全体での取組が重要。

循環利用率の推移



最終処分量の推移



最終処分量

長期的には減少傾向にあり、既に目標値を達成している。これまでの最終処分量の減少は、産業廃棄物を中心に大幅に最終処分量が減少したことによる。

JBO2 生物多様性及び生態系サービスの総合評価

生物多様性の概況については、前回評価時点である2010年から大きな変化はなく、依然として長期的には生物多様性の状況は悪化している。

		損失の要因										
		第1の危機			第2の危機			第3の危機			第4の危機	
		生態系の開発改変	水域の富栄養化	絶滅危惧種の減少要因(第1の危機)	里地里山の管理・利用の縮小	野生動物の直接的利用の減少	絶滅危惧種の減少要因(第2の危機)	外来種の侵入と定着	化学物質による生物への影響	絶滅危惧種の減少要因(第3の危機)	気候変動による生物への影響	絶滅危惧種の減少要因(第4の危機)
影響力の長期的傾向	過去50年～20年の間											
	過去20年～現在の傾向											
影響力の大きさと現在の傾向												

注:表中の語句については以下のとおり。

- 第1の危機は、開発や乱獲等人が引き起こす負の影響要因による生物多様性への影響である。具体的には開発・改変、直接的利用、水質汚濁による影響を含む。
- 第2の危機は、第1の危機とは逆に、自然に対する人間の働きかけが縮小撤退することによる影響である。里地・里山等の利用・管理の縮小が該当する。
- 第3の危機は、外来種や化学物質等人間が近代的な生活を送るようになったことにより持ち込まれたものによる危機である。
- 第4の危機は、気候変動等地球環境の変化による生物多様性への影響である。地球温暖化の他、強い台風の頻度増加や降水量の変化等の気候変動、海洋の一次生産の減少及び酸性化等の地球環境の変化を含む。

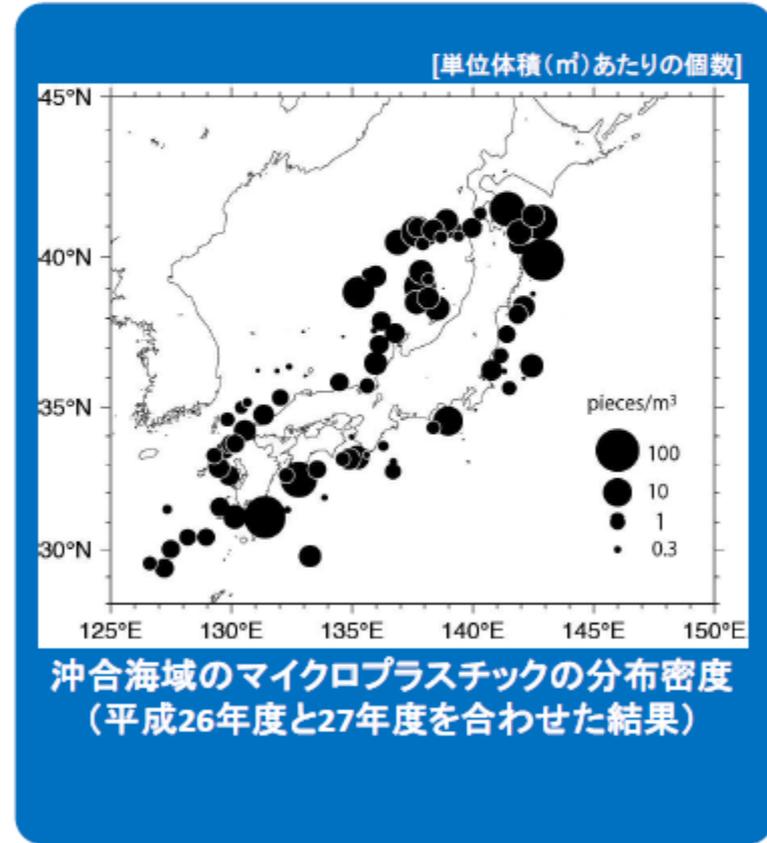
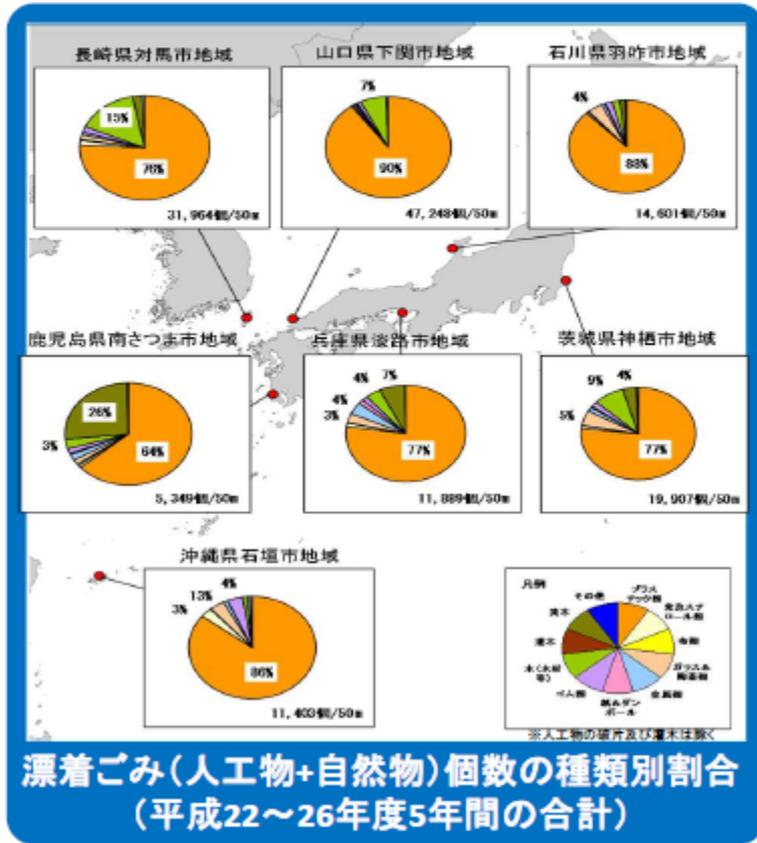
		要因			
		評価期間における影響力の大きさ		影響力の長期的傾向及び現在の傾向	
凡例	弱い	○	減少		
	中程度	●	横ばい		
	強い	●	増大		
	非常に強い	●	急速な増大		

注:視覚記号による表記に当たり捨象される要素があることに注意が必要である。

注:評価の破線表示は情報が十分ではないことを示す。

海洋ごみ(マイクロプラスチック等)の状況

- 漂着ごみについて、調査した海岸全てでプラスチック類が最も多く、ごみ全体の約8~9割を占めていた。
- 漂流ごみについて、日本周辺の沖合海域各地において、マイクロプラスチックの存在が確認されており、本州北部や九州周辺等で高い濃度を示す傾向であった。

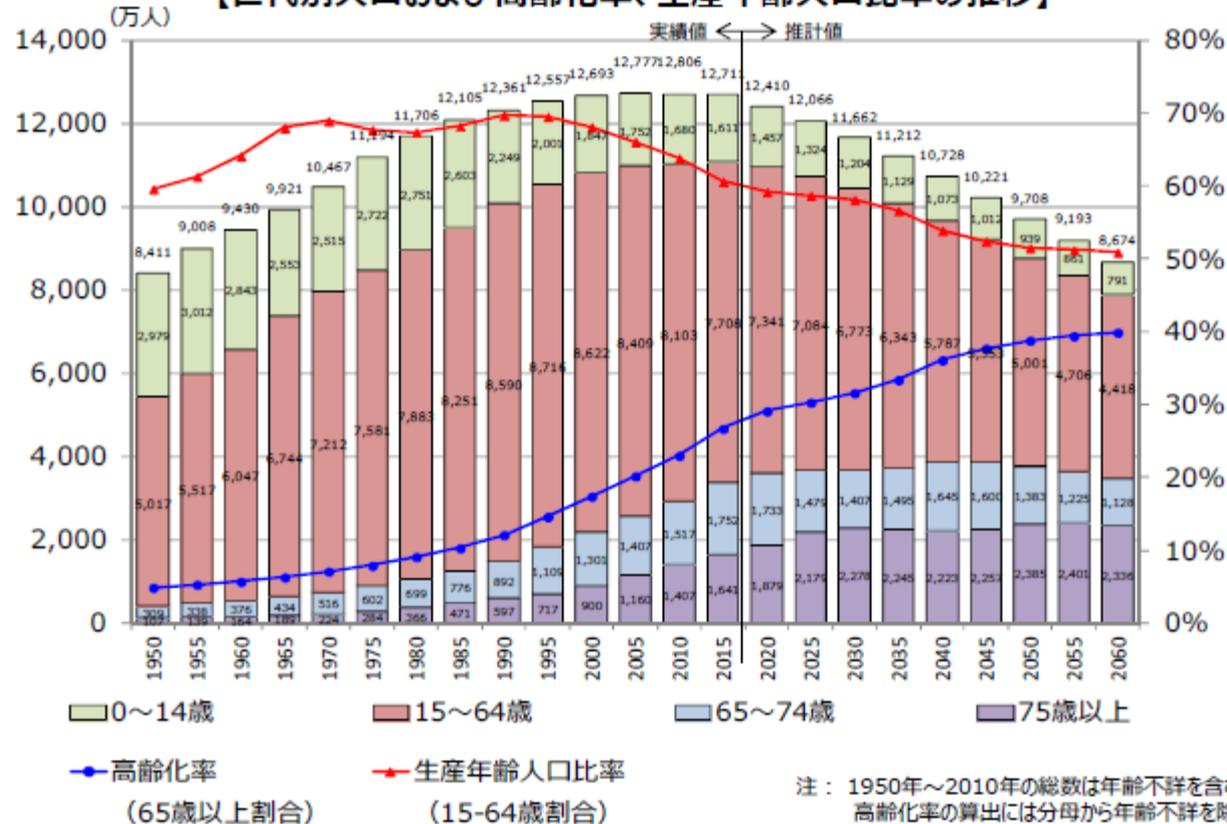


将来予測

人口

- 我が国の総人口は2008年をピークに減少、生産年齢人口も1995年をピークに減少。
- 2050年には総人口は9,708万人、生産年齢人口（15-64歳）は5,001万人になる見通し。

【世代別人口および高齢化率、生産年齢人口比率の推移】



注：1950年～2010年の総数は年齢不詳を含む。
 高齢化率の算出には分母から年齢不詳を除いている。

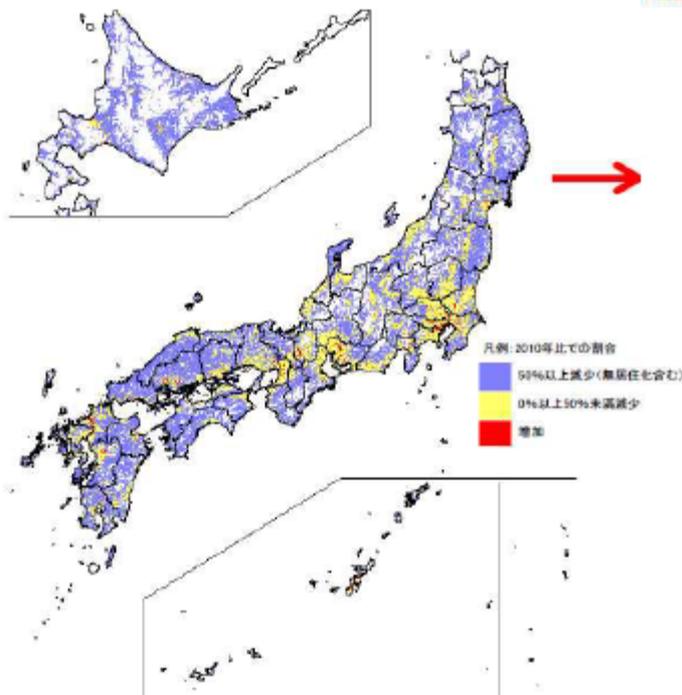
(出所) 平成28年版高齢社会白書より作成

(作成手法) 2010年までは総務省「国勢調査」、2015年は総務省「人口推計（平成27年国勢調査人口速報集計による人口を基準とした平成27年10月1日現在確定値）」、2020年以降は国立社会保障・人口問題研究所「日本の将来推計人口（平成24年1月推計）」の出生中位・死亡中位仮定による推計結果

日本2050年の人口分布（国土交通省「国土のグランドデザイン2050」）

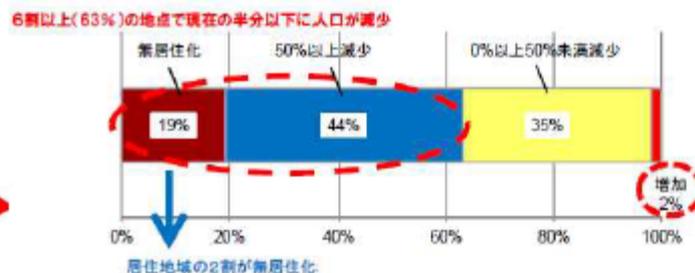
- 人口が半分以下になる地点が現在の居住地地域の6割以上を占める（現在は約5割）。また、約2割は人が住まなくなると予測される。
- 人口規模が小さくなるにつれて人口減少率が高くなる傾向が見られ、特に、現在人口1万人未満の市区町村ではおよそ半分に減少。

【1km2毎の2050年人口増減状況】
(2010年=100)

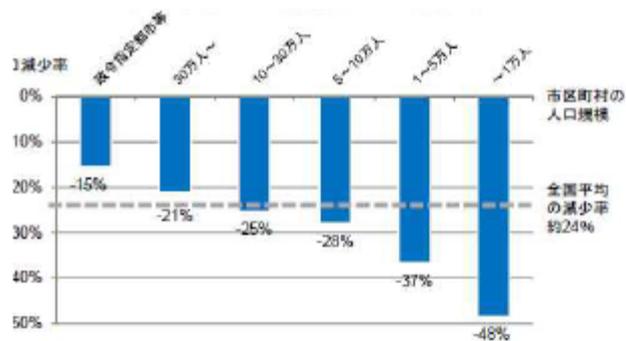


(出所) 国土交通省「国土のグランドデザイン2050」(2014)

【2050年人口増減割合別地点数】



【市区町村人口規模別人口減少率】



(出所) 総務省「国勢調査報告」、国土交通省国土政策局推計値より作成

無居住化の増加、市街地の拡散

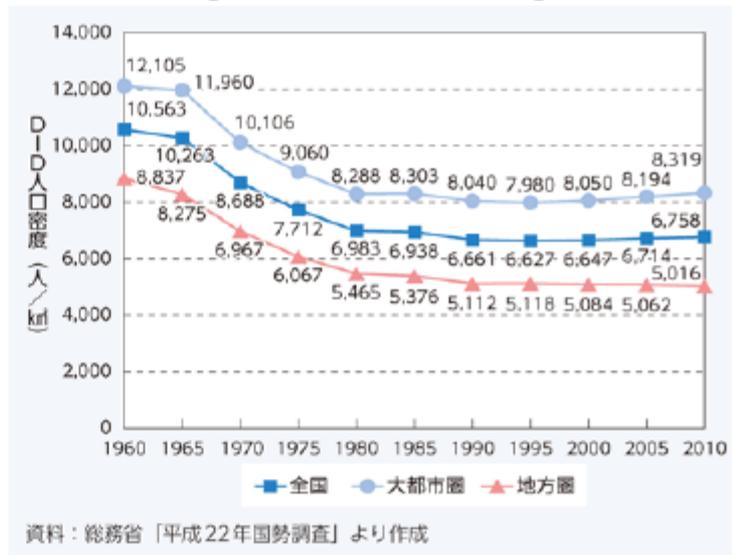
- 2050年までに、現在、人が居住している地域のうち約2割の地域が無居住化する可能性がある。現在国土の約5割に人が居住しているが、それが4割にまで減少する。
- 我が国では戦後、人口増加等を背景に、急激な都市化が進展した。その一方で、我が国の都市では、低密度の市街地が郊外に薄く広がってゆく「市街地の拡散」が進んだ。
- 拡散型の市街地を有する都市は、集約型の都市に比べ、道路や上下水道などの社会インフラの建設・維持管理・更新費用、廃棄物処理施設の収集運搬費用等がより多く必要になるため、行政コスト増加の一因となっていると考えられる。また、自動車依存度が高くなるため、高齢者の外出頻度が低下したり、経済面では、中心市街地の売上が低下し、中心市街地の衰退が進んでいる。

【2050年までに無居住地化する地点】



(出所) 国土交通省国土審議会政策部会長期展望委員会「国土の長期展望」中間とりまとめ

【DID人口密度の推移】

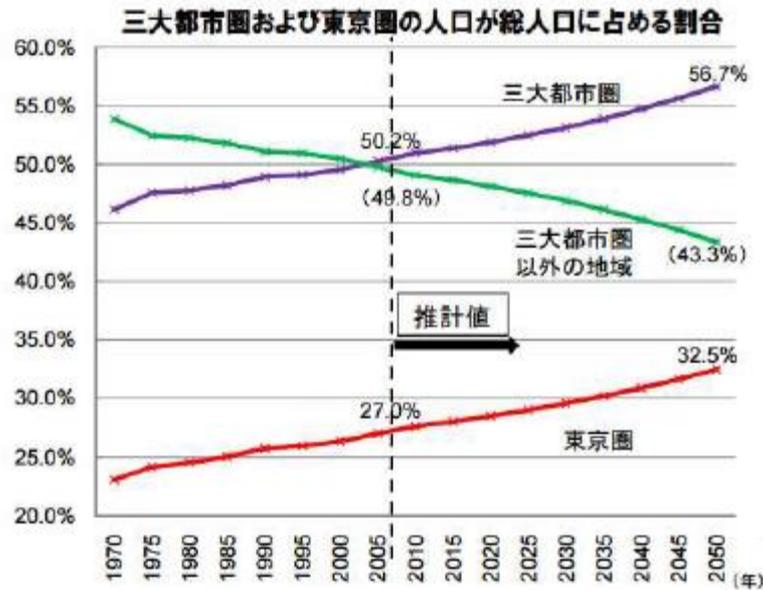


(出所) 環境省「平成27年版環境白書」

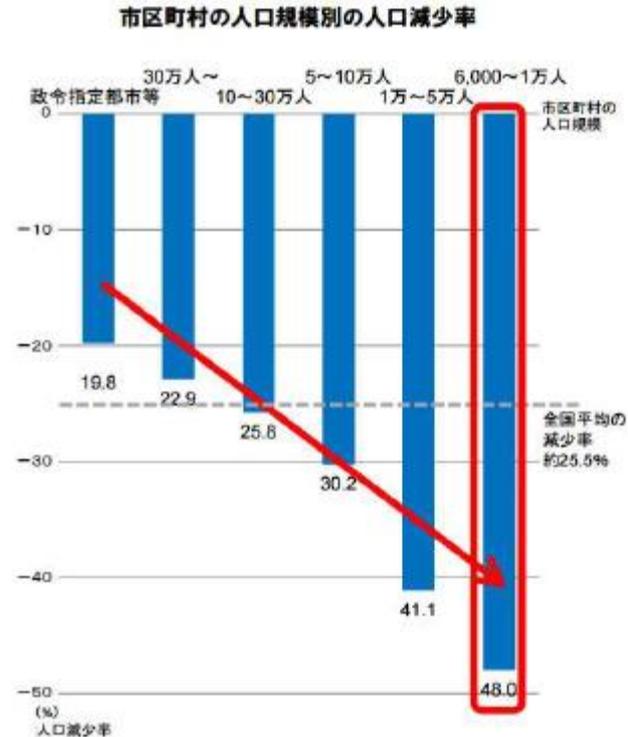
(出所) 気候変動長期戦略懇談会提言参考資料

都市への人口集中と過疎化の進展

三大都市圏と地方圏の人口シェアを比べてみると、三大都市圏の人口シェアは従前から一貫して上昇傾向にあり、その殆どが東京圏のシェア上昇分であったが、今後も同様の傾向が続く見通し。
 一方、人口規模が10万人以下の市区町村では、人口減少率が全国平均の25.5%を上回る市区町村が多い。特に現在人口6,000～1万人の市区町村では、人口がおよそ半分に減少する。



(出典) 総務省「国勢調査報告」、国土交通省国土計画局推計値(都道府県別将来人口)をもとに、同局作成



出典: 国土審議会政策部会長期展望委員会「国土の長期展望 中間とりまとめ(平成23年2月21日)」

社会インフラの老朽化

社会インフラに関しては、老朽化が今後急速に進むとともに、維持管理・更新のコストの増加も見込まれることから、技術面、人員面でいかに持続可能な維持体制を構築するか等が課題となっている。

	H25年3月	H35年3月	H45年3月
道路橋 [約40万橋 ^{注1}](橋長2m以上の橋約70万のうち)]	約18%	約43%	約67%
トンネル [約1万本 ^{注2}]	約20%	約34%	約50%
河川管理施設 (水門等) [約1万施設 ^{注3}]	約25%	約43%	約64%
下水道管きよ [総延長：約45万km ^{注4}]	約2%	約9%	約24%
港湾岸壁 [約5千施設 ^{注5}](水深－4.5m以深)]	約8%	約32%	約58%

注1) 不明橋梁の約30万橋については、割合の算出にあたり除いている。

注2) 建設年度不明トンネルの約250本については、割合の算出にあたり除いている。

注3) 国管理の施設のみ。建設年度が不明な約1,000施設を含む。(50年以内に整備された施設については概ね記録が存在していることから、建設年度が不明な施設は約50年以上経過した施設として整理している。)

注4) 建設年度が不明な約1万5千kmを含む。(30年以内に布設された管きよについては概ね記録が存在していることから、建設年度が不明な施設は約30年以上経過した施設として整理し、記録が確認できる経過年数毎の整備延長割合により不明な施設の整備延長を按分し、計上している。)

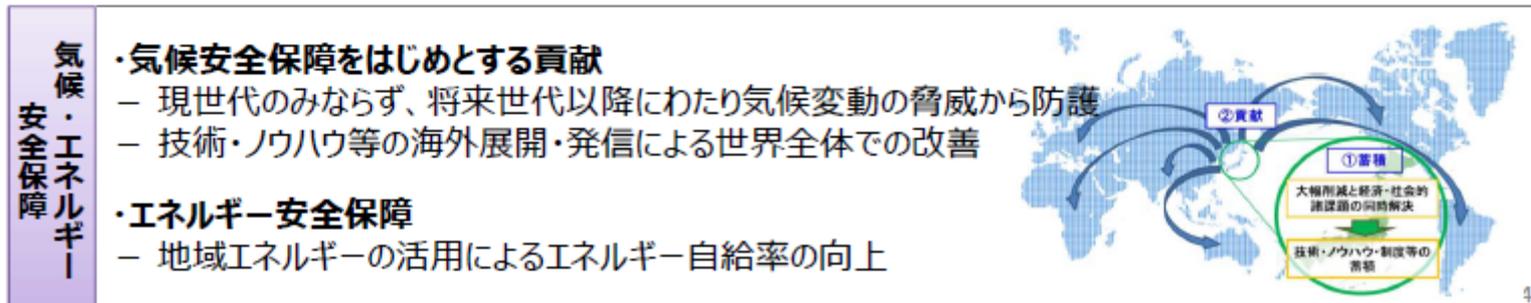
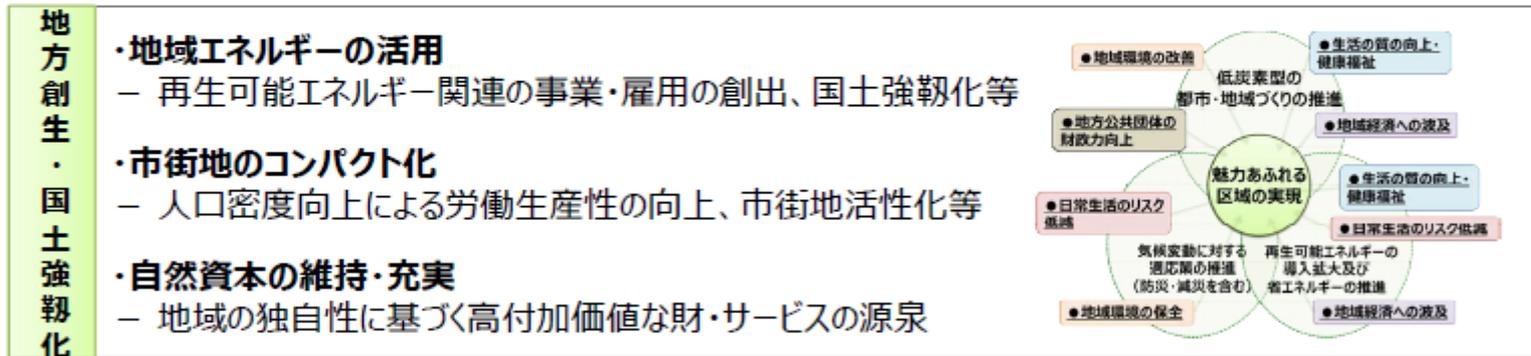
注5) 建設年度不明岸壁の約100施設については、割合の算出にあたり除いている。

出典：国土交通省「社会資本の老朽化の現状と将来」

長期低炭素ビジョン

長期大幅削減・脱炭素化に向けた基本的な考え方①

気候変動対策をきっかけとした経済・社会的諸課題の「同時解決」



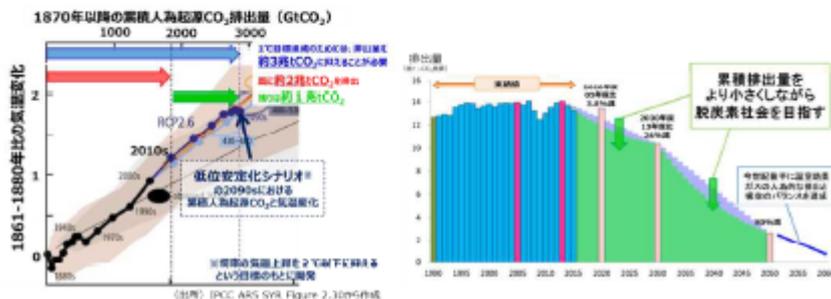
長期低炭素ビジョン

長期大幅削減・脱炭素化に向けた基本的な考え方②

取り組むべきときは、「今」

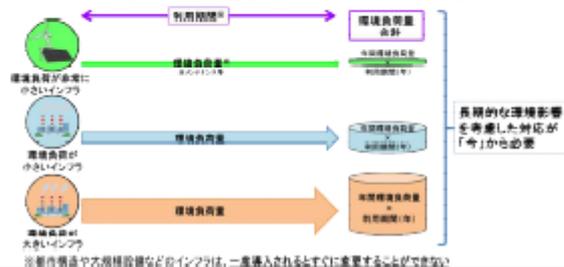
「カーボンバジェット」の観点

- ・気候変動対策においては「カーボンバジェット」の観点は重要
- ・できる限り累積排出量を低減するためには、「今」から危機感を持った、継続的かつ本格的な取組の積み重ねが必要



「ロックイン」の回避

- ・都市構造や大規模設備などのインフラは、一度導入されると長期にわたってCO₂排出量の高止まり（ロックイン効果）を招き得る
- ・長期的な環境影響を考慮した対応が「今」から必要
- ・長期を見据えて今なすべきことは何か、という視点が重要



「環境政策の原則」の観点

- ・未然防止、予防的な取組方法や汚染者負担の原則は、公害の発生と克服という我が国の歴史や我が国も締結している様々な国際条約の発展の中で確立された環境政策の原則
- ・被害が顕在化しつつあるものの、更なる被害の回避・低減のために、「今」こそ本格的に取り組むべき

技術普及

- ・研究・開発・実証とともに、新技術の普及にも時間を要するため、段階的な普及推進が必要

我が国の世帯保有率の推移



【スマートフォン】
平成22年 9.7%
→ 平成26年 64.2%



【ETC車載器】
平成16年 10.2%
→ 平成22年 47.6%

(出所)総務省HP

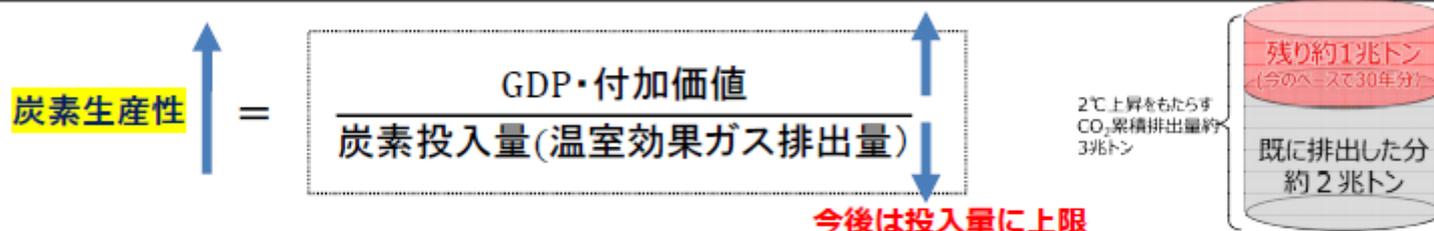
世界の潮流

- ・世界各国や地方公共団体、ビジネス、金融、市民社会等の様々な主体の取組が加速化
- ・この潮流に乗り遅れることは国益を損なうことになりかねない



炭素生産性の向上

- パリ協定に2℃目標が盛り込まれ、炭素投入量（GHG排出量）が世界全体で残り1兆トンに限られる中で一定の経済成長を続けていくには、少ない炭素投入量で高い付加価値を生み出し、炭素生産性（炭素投入量当たりの付加価値）を大幅に向上させなければならない。
- そのためには、「量ではなく質で稼ぐ経済」への転換が重要となる。

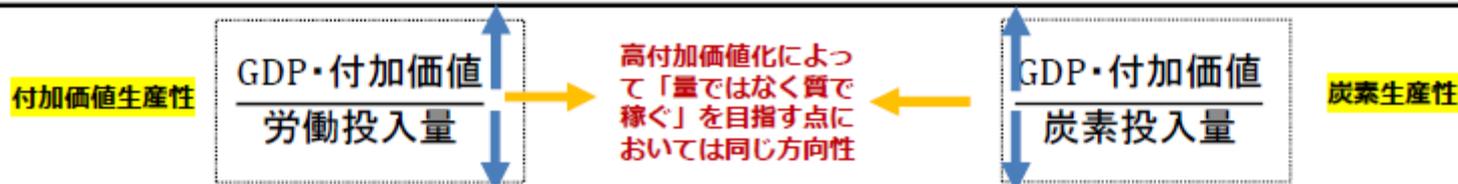


2050年には、GDPを約1.2倍以上（2020年の政府目標である600兆円以上と仮定）、炭素投入量を80%減（5分の1）とすると、我が国の炭素生産性は現在の6倍以上と大幅な向上が必要。

- パリ協定に2℃目標が盛り込まれ、炭素投入量が残り1兆トンに限られる中で一定の経済成長を続けていくには、少ない炭素投入量で高い付加価値を生み出し、炭素生産性（炭素投入量当たりの付加価値）を大幅に向上させることが不可欠。**高い炭素生産性を実現できる国が持続的な経済成長を実現できると考えられる。**
- 既に、我が国を含めて先進国を中心に炭素投入量を削減しながらGDP成長が起きる「デカップリング」が観察されているが、今後はその動きを加速させる必要。
- 「炭素生産性の大幅な向上」のためには、以下の取組が必要と考えられる。
 - **【炭素生産性の分子】炭素投入量の増加を伴わずにGDP・付加価値を増加させることが可能となるよう経済の体質改善が必要。**具体的には、一般的に炭素投入量の増加を伴う財・サービス供給の量的拡大に頼るのではなく、**財・サービスの高付加価値化によって質で稼ぐ構造を追求することが、「デカップリング」を加速化させる上で重要。**（高付加価値化に際しても炭素投入の増加はゼロではないことに留意が必要。量的拡大との相対的な評価。）
 - **【炭素生産性の分母】炭素投入量の削減のための取組（再エネ・省エネ・都市構造対策等）を、更に強化しなくてはならない。**

経済成長の「量から質へ」の転換

- 中長期的な労働制約や炭素制約に対応するためには、「量から質への転換」が共通の課題



II. 製造業とサービス業の特性を踏まえた成長メカニズム

(1) 今後の成長メカニズムのあり方

- 中長期的な労働、エネルギー・資源、環境等の制約を踏まえると、製造業・サービス業ともに、「量のみで成長することには限界があり、価値・価格を高め(交易条件を改善し)、所得(購買力)を増やしていく」ことが成長メカニズムの最重要課題。
- 潜在需要に応える新サービス・新製品を開拓すること(プロダクト・イノベーション、それを担う人材、新サービスを可能にする規制改革、企業活動を活性化させる法人税制改革)が極めて重要。

	製造業(モノ中心)	サービス業(サービス中心)
産業の特性	生産物は貿易可能財	生産物は大半が非貿易財
財の特性と成長のカギ	<ul style="list-style-type: none"> 技術革新(プロセス・イノベーション)や資本装備率引上げを通じて労働生産性を高めることが、同時に需要(内需、輸出)の拡大をもたらす。経済全体を成長させる(労働生産性上昇に応じて賃金が上昇、かつ、従業員数も増加) 	<ul style="list-style-type: none"> サービスの大半は貿易が困難故に、労働生産性が高まって価格が低下しても、需要全体は地域需要に制約され、成長余地に限界(労働生産性上昇に応じて賃金は上昇するが、従業員数は減少)
成長を促すポイント	<ul style="list-style-type: none"> 効率性向上をもたらす技術革新、設備投資等が主要な課題。それを促す環境整備が重要。⇒プロセスイノベーションを促進 労働力・環境・エネルギー制約等の存在を考慮すれば、製品の価値・価格の向上をもたらすプロダクトイノベーションの実現、それを実現する人材育成、新製品開発を促す規制改革、知的財産の適切な保護等も重要に 	<ul style="list-style-type: none"> サービス部門の成長には、 <ol style="list-style-type: none"> 国内消費者の潜在需要に応える新サービスの開拓。 ①により需要が拡大する場合には、IT等による労働生産性向上も重要(特に、労働力の減少局面)。 ③中でも海外需要を取り込める分野(観光、金融サービス等)は、製造業と同様に労働生産性の向上が成長要因 直接投資による新規参入企業による新陳代謝の促進と潜在需要の開拓 なお、海外進出(コンビニ、宅配等)は空洞化懸念なく、所得受取を拡大

190国会安倍総理施政方針演説(抄、平成28年1月)

経済が成長すれば、労働コストは上がる。公事も発生します。「より安く」を追い求める、デフレ型の経済成長には、自ずと限界があります。

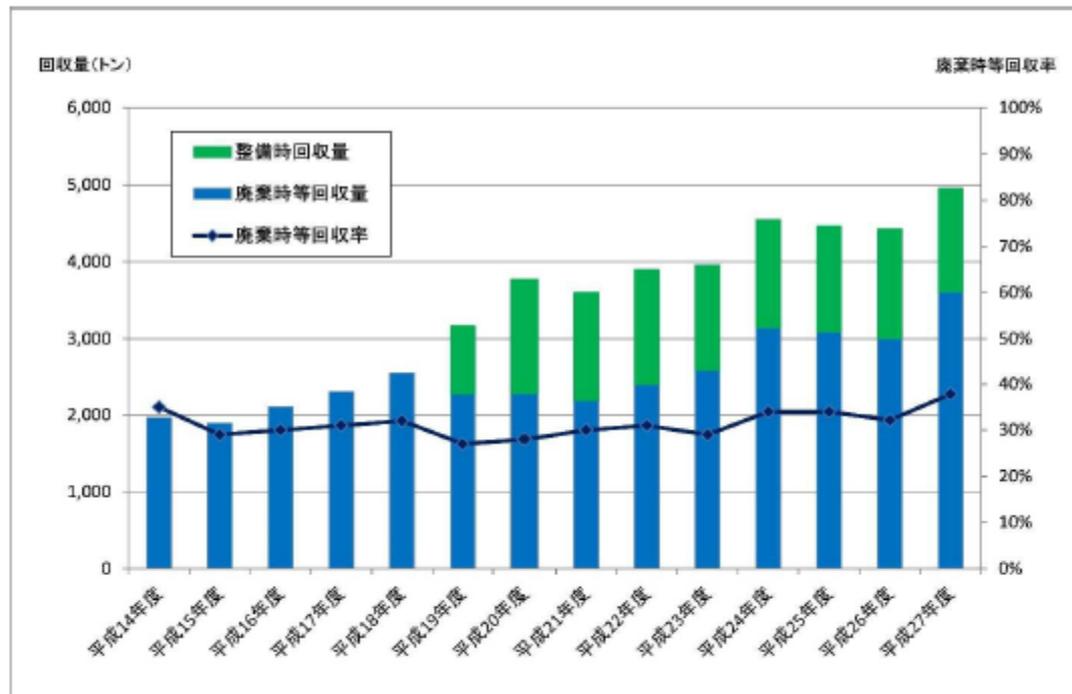
そのリスクが顕在化する前に、世界が目指すべき、新しい成長軌道を創らねばなりません。

イノベーションによって新しい付加価値を生み出し、持続的な成長を確保する。「より安く」ではなく、「より良い」に挑戦する、イノベーション型の経済成長へと転換しなければなりません。

平成26年3月19日経済財政諮問会議民間議員提出資料(アンダーラインは事務局)

フロン排出抑制法に基づくフロン類回収量等の推移

温室効果ガス排出量について、冷媒分野においてフロン類の排出量が増加しており、業務用冷凍空調機器からのフロン類の廃棄時回収率はここ10年ほど3割程度で横ばいの状況である。



出典:環境省「平成27年度のフロン排出抑制法に基づく業務用冷凍空調機器からのフロン類充填量及び回収量等の集計結果について」 32

フロン排出抑制法の全体像

○フロン回収・破壊法を平成25年6月に改正（改正後の略称は「フロン排出抑制法」）。平成27年4月から施行。
 ○フロンのライフサイクルに携わる全ての主体に、法令の遵守を求めている。

国が、フロン類の総量についての「将来見通し」を法令で定め、事業者には、本見通しに沿った生産等の計画を作成し、報告する義務を課す。

フロンメーカー



製品メーカー



※GWP=地球温暖化係数

「指定製品」の製造業者等に対して、トップランナー方式で、環境負荷の程度の低いフロンを使用した製品への転換の義務を課す。

低GWP・自然冷媒等

フロン類

第一種特定製品の管理者に対して、機器使用時の管理義務や、フロンを漏えいした際の国への報告義務等を課す。

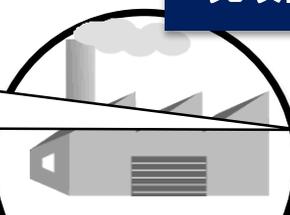
管理者
スーパー



「回収」「破壊」行為の適正化、「再生業」の許可制度を新設し、各行為の基準を定め、遵守義務を課す。

（一部再生利用
回収率向上）

充填回収業者（充填）



破壊義務

破壊・再生業者

充填回収業者（回収）

「充填業」の登録制度を新設し、充填基準を定め、遵守義務を課す。

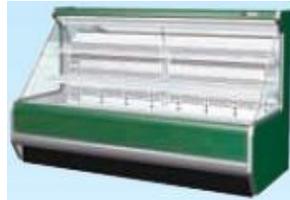
「第一種特定製品」とは

- 「第一種特定製品」とは、業務用の空調機器(エアコンディショナー)及び冷凍冷蔵機器であって、冷媒としてフロン類が使われているもの(カーエアコンを除く。)
- 「業務用」とは、製造メーカーが業務用として製造・輸入している機器。

業務用冷凍空調機器(第一種特定製品)



業務用空調機器



冷凍冷蔵ショーケース



定置型冷凍
冷蔵ユニット



ターボ式冷凍機
等

※以下の製品は第一種特定製品には含まれない。

第二種特定製品

カーエアコン
(荷台を除く)



家庭用製品



家庭用冷蔵庫



家庭用ルームエアコン

冷媒がフロン類でない製品

自然冷媒(CO₂、アンモニア、空気、
水等)の冷凍・冷蔵機器



家庭用エアコン、冷蔵庫の廃棄時にも、十分な配慮が必要。

「管理者」の役割について

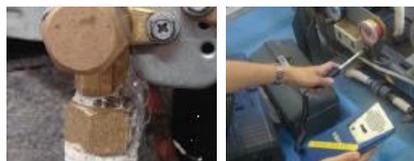
○第一種特定製品の管理者は、以下の措置に取り組む必要がある。

使用時
・
整備
発注時

1. 「管理者の判断基準」の遵守



簡易点検



定期点検

名称	環境株式会社			
住所	**県**市***町00-00	電話	00-00-00	
機器	別置型ショーケース	冷媒	R410A	
日付	項目	充填	回収	担当
2015/4/1	簡易点検			
2015/5/1	定期点検	10	8	〇〇

記録の作成・保存 等

2. フロン類算定漏えい量の報告

充填・回収情報の集計



漏えい量の算定



報告

3. 整備時におけるフロン類の充填及び回収の委託



- ・第一種フロン類充填回収業者への委託等
- ・整備発注時の管理者名の確実な伝達 等

廃棄時
等

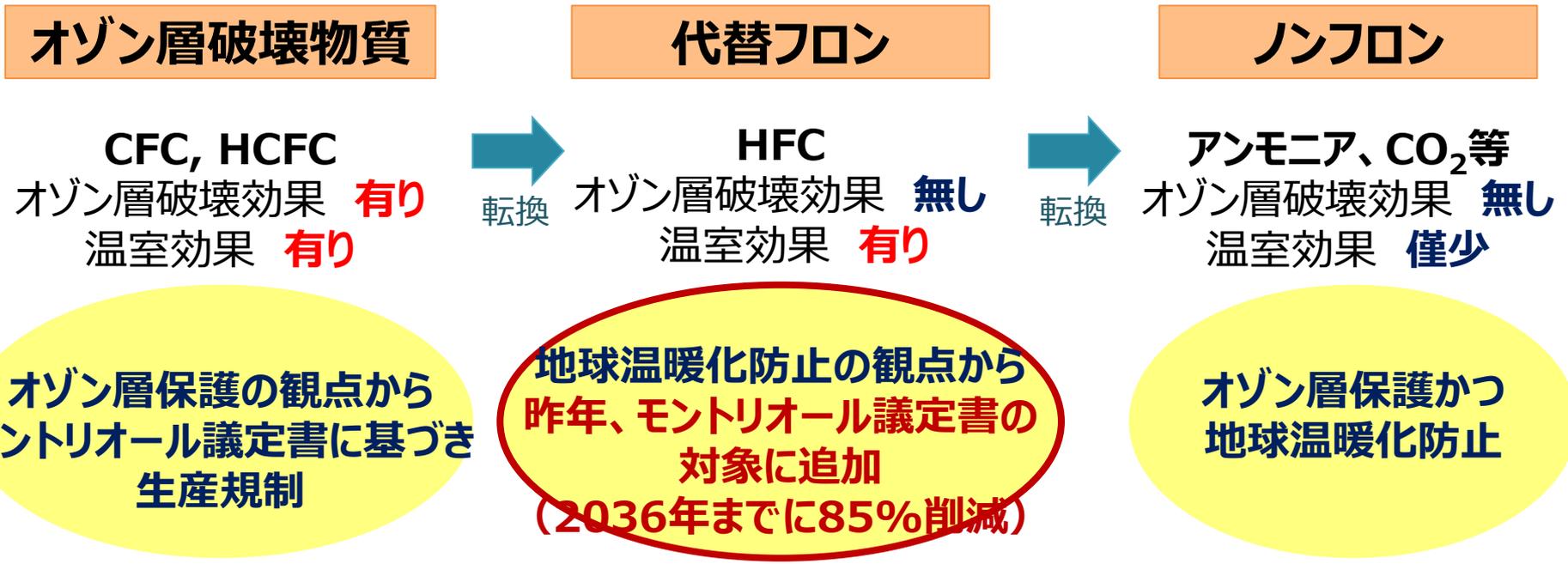
第一種特定製品の廃棄時等に取り組む内容

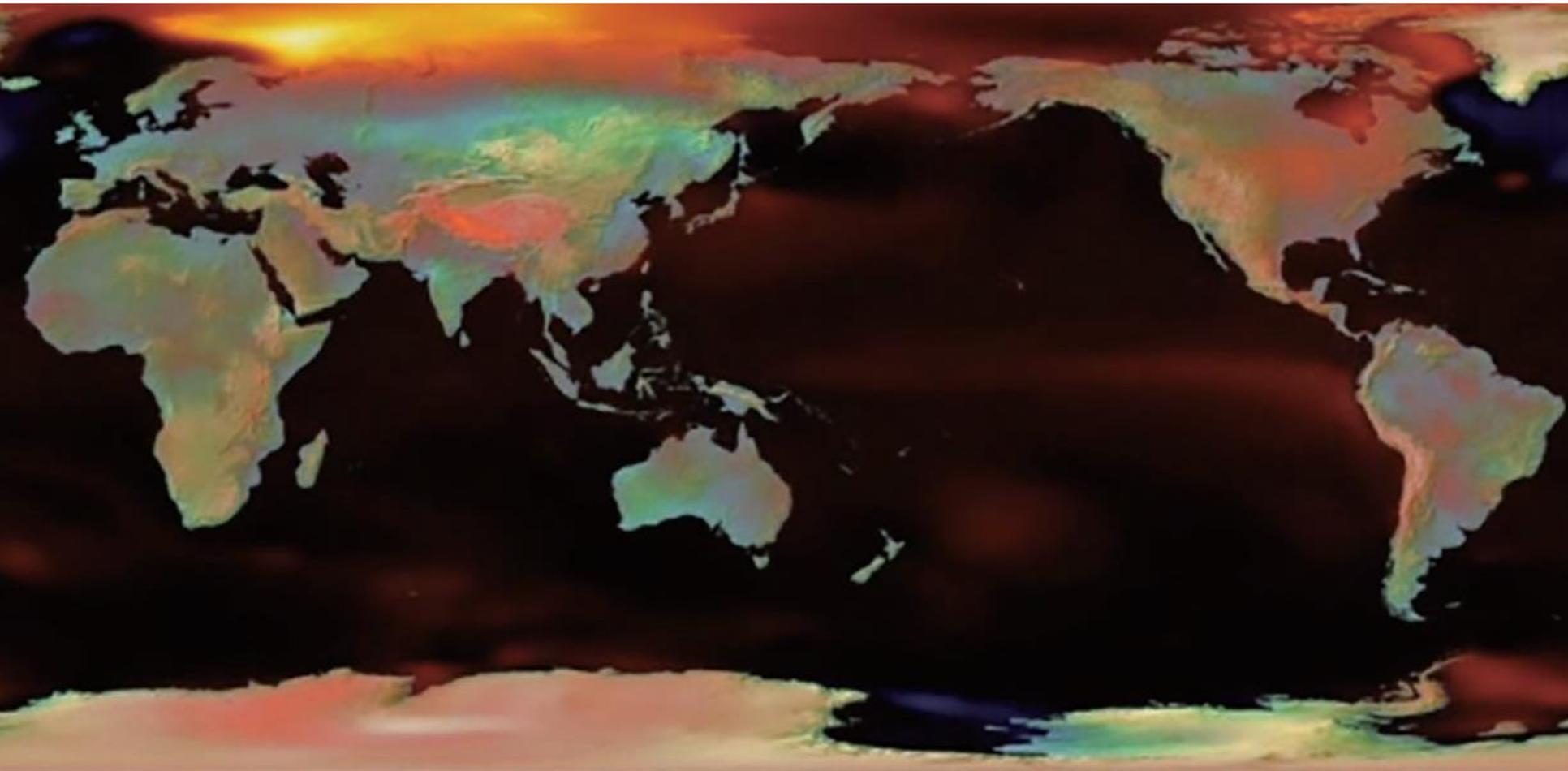


- ・フロン類の適切な引き渡し
- ・回収依頼書／委託確認書の交付・保存、
引取証明書の保存(行程管理制度) 等

モントリオール議定書HFC改正について

- ◆ 昨年10月、オゾン層破壊物質の代替物質で温室効果が非常に高いHFCをモントリオール議定書（生産規制等）の規制対象物質に追加する改正が採択された。先進国は2036年までにHFC生産量等を85%削減。
- ◆ 改正議定書の国内担保法の制定を含め、政府においてHFCの総合的な対策強化の検討を中央環境審議会及び産業構造審議会合同会議で提言準備（パブコメ）中。





RCP2.6

各国政府のみならず地方自治体、企業、金融機関、市民等のあらゆる主体による様々な法制度や社会制度を始めとした経済社会システム全体の再設計等の次なる行動が既に始まり、2030年又は今世紀後半という長期にわたる社会、経済の大きな流れはじまる

世界の潮流に遅れないために、取組むべき時は「今」！！

