

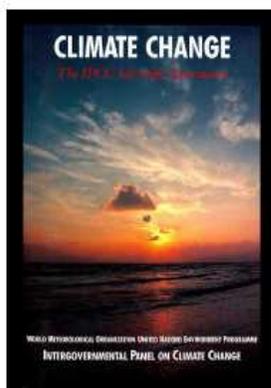
資料1

カーボンニュートラルへ向けた国内外の動向について

評価報告書

- IPCC（気候変動に関する政府間パネル）は、WMO（世界気象機関）とUNEP（国連環境計画）により1988年に設置された政府間組織であり、世界の政策決定者等に対し、**科学的知見を提供し、気候変動枠組条約の活動を支援**。これまで5度にわたり評価報告書を作成

第1報告書（1990年）



人為起源の温室効果ガスは気候変化を生じさせるおそれがある。

第5次報告書（2014年）



- 気候システムの温暖化には疑う余地がない。
- 温暖化の主な要因は、人間活動の可能性が極めて高い。**(95%以上)**
- 温暖化対策をとらなかった場合、**今世紀末の気温上昇は2.6～4.8℃**となる可能性が高い。
- 2℃目標の緩和経路は複数ある。どの経路においても以下を要する。
 - ① **2050年までに40～70%削減**（2010年比）
 - ② **21世紀までに排出をほぼゼロ**

※2021～2022年 第6次評価報告書（AR6）公表予定

1.5℃特別報告書

- 2018年10月に、1.5℃特別報告書を提出。同報告書では、現時点で約1度温暖化しており、現状のペースでいけば2030年～2052年の間に1.5度まで上昇する可能性が高いこと。**1.5度を大きく超えないためには、2050年前後のCO2排出量が正味ゼロとなることが必要**との見解を示す
- パリ協定に基づき**各国が提出した目標により2030年の排出量では、1.5℃に抑制することはできず、将来の大規模な二酸化炭素除去方策の導入が必要となる可能性**がある

パリ協定とは

- COP21(2015年、仏・パリ)において採択。
- 2016年発効。我が国も締結済み。
- **先進国のみならず、すべての国（※）が参加する新たな国際枠組み。**
※締約国数は197か国・地域。内、批准国数は189か国・地域。（2020年8月時点）

パリ協定に盛り込まれた主な要素

- 世界共通の長期目標として**2℃目標の設定**。**1.5℃に抑える努力を継続すること、今世紀後半に温室効果ガスの人為的な排出と吸収を均衡**することに言及
- 主要排出国を含む**すべての国が削減目標（NDC）を5年ごとに提出・更新。**
- 我が国提案の二国間クレジット制度（JCM）も含めた**市場メカニズムの活用**を位置付け。
- **適応**の長期目標の設定、各国の適応計画プロセスや行動の実施、適応報告書の提出と定期的更新。
- 先進国が資金の提供を継続するだけでなく、途上国も自主的に資金を提供。
- すべての国が共通かつ柔軟な方法で実施状況を**報告し、レビュー**を受けること。
- 5年ごとに**世界全体の実施状況を確認する仕組み**（グローバル・ストックテイク）。
- すべての国が**長期戦略を作成し提出**するよう努力すること。

2020年10月26日、第203回臨時国会において、
菅総理より「**2050年カーボンニュートラル、脱炭素社会の実現を目指す**」ことが宣言された。

【第203回国会における菅内閣総理大臣所信表明演説】（2020年10月26日）〈抜粋〉

- 菅政権では、成長戦略の柱に経済と環境の好循環を掲げて、**グリーン社会の実現**に最大限注力して参ります。我が国は、**2050年までに、温室効果ガスの排出を全体としてゼロにする、すなわち2050年カーボンニュートラル、脱炭素社会の実現を目指すことを、ここに宣言いたします**。もはや、温暖化への対応は経済成長の制約ではありません。積極的に温暖化対策を行うことが、産業構造や経済社会の変革をもたらし、大きな成長につながるという発想の転換が必要です。
- 鍵となるのは、次世代型太陽電池、カーボンリサイクルをはじめとした、**革新的なイノベーション**です。実用化を見据えた研究開発を加速度的に促進します。規制改革などの政策を総動員し、**グリーン投資の更なる普及**を進めるとともに、脱炭素社会の実現に向けて、**国と地方で検討を行う新たな場を創設**するなど、総力を挙げて取り組みます。環境関連分野のデジタル化により、効率的、効果的にグリーン化を進めていきます。世界のグリーン産業をけん引し、**経済と環境の好循環**をつくり出してまいります。
- 省エネルギーを徹底し、再生可能エネルギーを最大限導入するとともに、安全最優先で原子力政策を進めることで、安定的なエネルギー供給を確立します。長年続けてきた**石炭火力発電に対する政策を抜本的に転換**します。

2050年までのカーボンニュートラルにコミット：

123カ国・1地域※

※ 2ヶ国が既にネットゼロを達成、5ヶ国が法律制定済、EUと3ヶ国は法案提出済、12ヶ国が政府文書に記載

	中期目標	長期目標
日本	2030年度までに26%削減 （2013年度比） 46%	2050年カーボンニュートラル （臨時国会における菅総理の所信表明演説）
EU	2030年少なくとも▲55%（1990年比） ※欧州理事会（12月10・11日）合意 ※2013年比▲44%相当	2050年カーボンニュートラル ※複数の前提を置いた8つのシナリオを分析
英国	2030年までに少なくとも▲68%（1990年比） ※2013年比▲55.2%相当	2050年少なくとも▲100%（1990年比） ※気候変動委員会が一定の前提を置いた5つのシナリオを提示
米国	パリ協定離脱後、2020年2月19日にパリ協定に復帰 → バイデン大統領は2050年までの GHG排出ネットゼロ を表明	
中国	2030年までに排出量を削減に転じさせる、 GDPあたりCO ₂ 排出量を2005年比65%超削減 （前者は今年の国連総会、後者は気候野心サミット2020で習主席が表明）	2060年カーボンニュートラル （今年の国連総会で習主席が表明）

2050年カーボンニュートラルを宣言した国の同盟（Climate Ambition Alliance）に日本を含めて**121カ国とEU**が加盟
他、数カ国が2050年カーボンニュートラルを宣言している

2050年カーボンニュートラルに関する国内自治体の動向

■ 東京都・京都市・横浜市を始めとする368自治体（40都道府県、214市、6特別区、89町、19村）が「2050年までに二酸化炭素排出実質ゼロ」を表明。**表明自治体総人口約1億1,011万人**※。 ※表明自治体総人口（各地方公共団体の人口合計）では、都道府県と市区町村の重複を除外して計算しています。

表明都道府県（1億72万人）



表明市区町村（5,462万人）

北海道	山形県	茨城県	埼玉県	神奈川県	福井県	長野県	愛知県	大阪府	鳥取県	香川県	熊本県
古平町	東根市	水戸市	秩父市	横浜市	坂井市	白馬村	豊田市	枚方市	北栄町	普通寺市	熊本市
札幌市	米沢市	土浦市	さいたま市	小田原市	福井市	池田町	みよし市	東大阪市	南部町	高松市	菊池市
二七〇町	山形市	古河市	所沢市	鎌倉市	大野市	小谷村	米子市	泉大津市	半田市	東かがわ市	宇土市
石狩市	朝日町	結城市	深谷市	川崎市	山梨県	軽井沢町	岡崎市	大阪市	鳥取市	丸亀市	宇城市
稚内市	高島町	常総市	小川町	開成町	南アルプス市	立科町	大府市	阪南市	境港市	愛媛県	阿蘇市
釧路市	庄内町	高萩市	飯能市	三浦市	甲斐市	南箕輪村	田原市	豊中市	日南町	松山市	合志市
厚岸町	飯豊町	北茨城市	狭山市	相模原市	笛吹市	佐久市	武豊町	吹田市	島根県	高知県	美里町
喜茂別町	南陽市	牛久市	入間市	横須賀市	上野原市	小諸市	犬山市	高石市	高石市	四万十市	玉東町
鹿追町	川西町	鹿嶋市	日高市	藤沢市	中央市	東御市	蒲郡市	能勢町	河内長野市	福岡県	大津町
羅白町	福島市	潮来市	春日部市	厚木市	市川三郷町	松本市	三重県	河内長野市	堺市	岡山県	菊陽町
岩手県	郡山市	守谷市	千葉市	富士川町	昭和田	上田市	志摩市	堺市	岡山県	大木町	高森町
久慈市	大熊町	常陸大宮市	山武市	葉山町	北杜市	高森町	南伊勢町	八尾市	真庭市	福岡市	西原村
二戸市	浪江町	那珂市	野田市	茅ヶ崎市	甲府市	伊那市	桑名市	和泉市	岡山市	北九州市	南阿蘇村
葛巻町	福島市	筑西市	我孫子市	寒川町	甲府市	飯田市	多気町	兵庫県	津山市	久留米市	御船町
菅代村	楡葉町	坂東市	真鶴町	浦安市	富士吉田市	浦安市	明和町	明石市	玉野市	大野城市	高島町
軽米町	楡葉町	桜川市	四街道市	新潟県	新潟県	大垣市	明和町	神戸市	神戶市	綾手町	益城町
野田村	本宮市	つくばみらい市	千葉市	佐渡市	山梨市	郡上市	大台町	西宮市	西宮市	備前市	甲佐町
九戸村	栃木県	小美玉市	成田市	粟島浦村	大月市	羽島市	大紀町	姫路市	姫路市	瀬戸内市	山都町
洋野町	那須塩原市	茨城県	八千代市	妙高市	韭崎市	中津川市	度会町	加西市	加西市	赤松市	荒尾市
一戸町	大田原市	城里町	木更津市	十日町市	甲州市	静岡県	豊岡市	豊岡市	豊岡市	和気町	大分県
八幡平市	那須山形市	東海村	鏡子市	新潟市	早川町	御殿場市	御殿場市	奈良県	奈良県	早島町	大分市
宮古市	那須町	五箇町	船橋市	柏崎市	身延町	浜松市	浜松市	京都府	生駒市	久米南町	宮崎県
一関市	那珂川町	境町	東京都	津南町	南部町	静岡市	静岡市	京都市	天理市	美咲町	串間市
紫波町	那珂川町	取手市	葛飾区	葛飾区	富山県	牧之原市	牧之原市	与野野町	三郷町	吉備中央町	鹿儿岛県
宮城県	群馬県	下妻市	多摩市	多摩市	魚津市	富士宮市	富士宮市	宮津市	和歌山県	広島県	鹿児島市
気仙沼市	太田市	ひたちなか市	世田谷区	世田谷区	南砺市	世田谷区	世田谷区	大山崎町	那智勝浦町	尾道市	知名町
富谷市	藤岡市	笠間市	豊島区	豊島区	立山町	立山町	立山町	京丹後市	那智勝浦町	広島市	指宿市
美里町	神流町	武蔵野市	武蔵野市	武蔵野市	富山市	富山市	富山市	京田辺市	那智勝浦町	大崎上島町	指宿市
仙台市	みなかみ町	調布市	調布市	調布市	石川県	石川県	石川県	亀岡市	那智勝浦町	大崎上島町	久米島町
秋田県	大泉町	足立区	足立区	足立区	加賀市	加賀市	加賀市	福知山市	那智勝浦町	大崎上島町	竹富町
大館市	館林市	国立市	国立市	国立市	金沢市	金沢市	金沢市	福知山市	那智勝浦町	大崎上島町	竹富町
嬬恋村	嬬恋村	白山市	白山市	白山市	白山市	白山市	白山市	福知山市	那智勝浦町	大崎上島町	竹富町
上野村	上野村	白山市	白山市	白山市	白山市	白山市	白山市	福知山市	那智勝浦町	大崎上島町	竹富町
千代田町	千代田町	白山市	白山市	白山市	白山市	白山市	白山市	福知山市	那智勝浦町	大崎上島町	竹富町

* 朱書きは表明都道府県、その他の色書きはそれぞれ共同表明団体




滋賀県は持続可能な開発目標(SDGs)を支援しています。

「しがCO₂ネットゼロ」ムーブメント」

キックオフ宣言

近年、気温の上昇、大雨の頻度の増加など、気候変動およびその影響が全国各地で現れている。昨年は、台風15号や19号など異常気象が相次ぎ、河川氾濫や大規模停電によって住民の生命や財産、そして自然生態系に多大な被害が発生した一年であった。

また、本県では、琵琶湖北湖の一部で全層循環が確認できないという観測史上初めての事態が生じるなど、農林水産業や自然生態系など様々な分野において気候変動の影響と考えられる現象が既に現れてきている。

今後、地球温暖化の進行に伴い、猛暑や豪雨のリスクは更に高まることが予測されており、世界は、気候変動という緊急の脅威に直面している。この脅威に対する世界全体での対応を定めた「パリ協定」の目標である世界の平均気温上昇を1.5℃に抑えるためには、世界の人為的なCO₂の排出量を2050年前後に実質ゼロにする必要がある。

本県は、琵琶湖や周囲の山々など豊かな自然環境に恵まれるとともに、グローバルなサプライチェーンの一翼を担う製造業の集積も進んでいる。また、「石けん運動」などの県民運動が展開されてきた歴史を持ち、全国に先駆けてSDGsを県政に取り込むことを宣言した、SDGs未来都市である。

このような本県だからこそ、環境と経済・社会活動をつなぐ健全な循環が実現する社会の構築に向け、今、将来世代のためにも行動を起こさなくてはならないと考える。

よって、本県は、2050年にCO₂排出量を実質ゼロにすることを目指して、県民や事業者等多様な主体と連携して取り組んでいくことをここに宣言する。

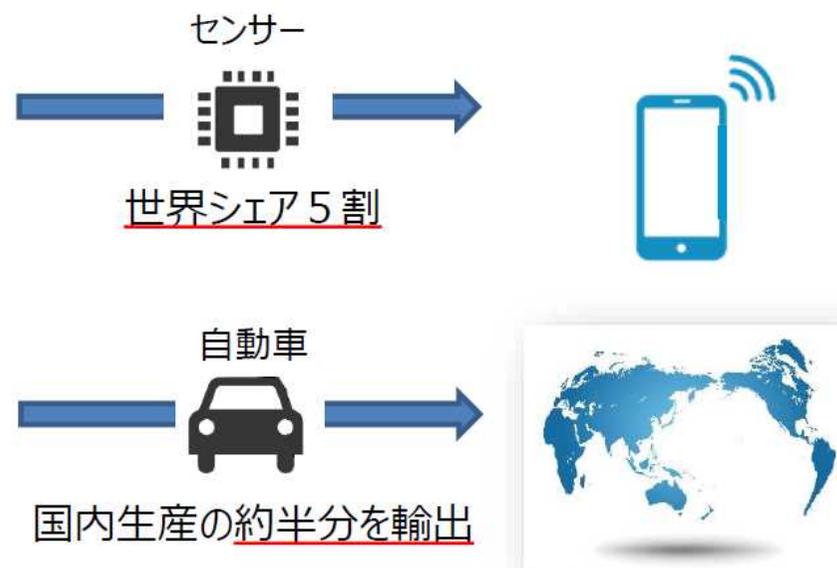
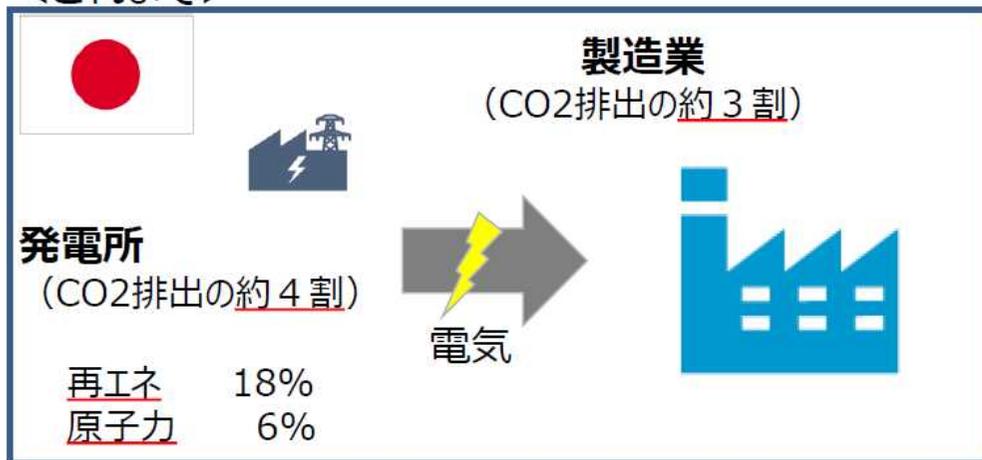
令和2年(2020年)1月6日

滋賀県知事

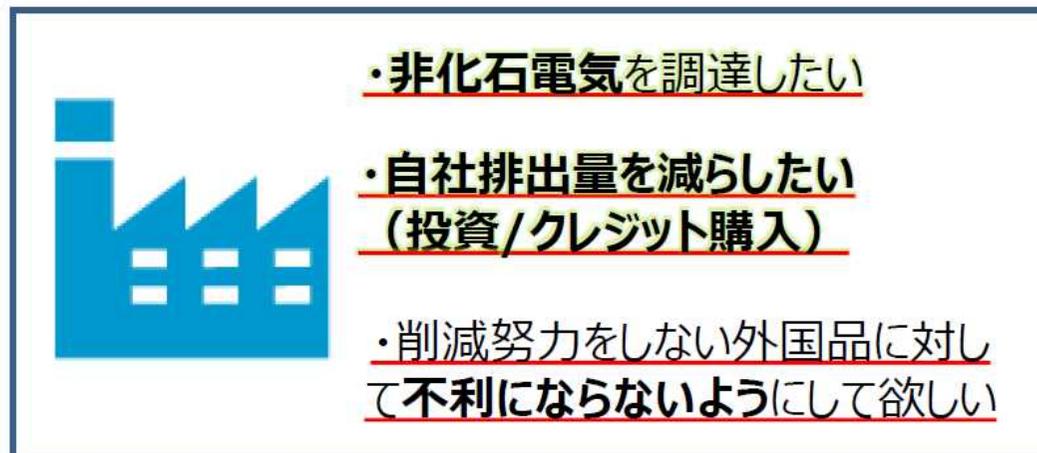
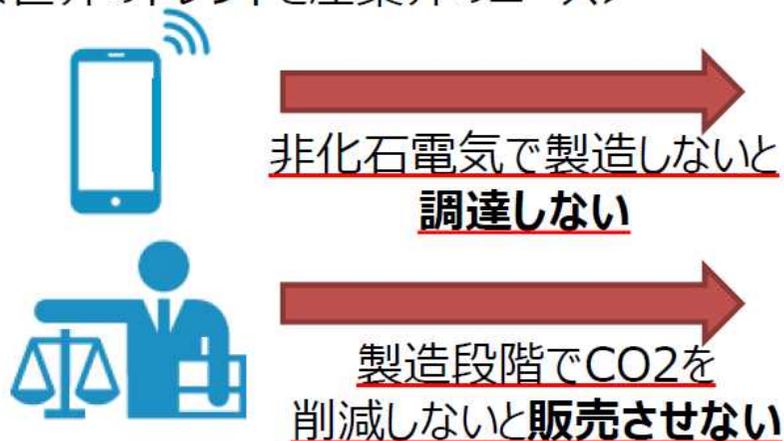


- グローバル企業が続々とカーボンニュートラルを表明し、サプライチェーン全体に脱炭素化の要請が高まる中で、国内企業の自社及びエネルギー調達時の脱炭素化のニーズが高まっている。

<これまで>



<世界のトレンドと産業界のニーズ>



カーボンニュートラル宣言企業(例)



2021年2月末時点

業種	企業名	カーボンニュートラル目標
建設	西松建設	2030年までに実現
	大林組、鹿島建設、積水ハウス、東急建設	2050年までに実現。
食料品	アサヒ、キリン、サッポロ、サントリー	2050年までに実現。
自動車・ 自動車部品	デンソー	2035年までに実現。
	アイシン精機、いすゞ自動車、イビデン、豊田自動織機、 トヨタ紡織、ホンダ、日産	2050年までに実現。
エレクトロニクス	コニカミルタ、シーメンス、日立製作所、日立ハイテクノロジーズ	2030年までに実現。
	アズビル、オムロン、シャープ、ソニー、ダイキン工業、NEC、Panasonic、富士通、マクセル、リコー	2050年までに実現。
化学・製薬	武田薬品工業	2040年までに実現。
	小野薬品工業、栗田工業、積水化学工業、中外製薬、デンカ、富士フィルム、 三井化学、ライオン、住友ベークライト、カシオ計算機、トクヤマ	2050年までに実現。
その他製造業	DMG森精機	2021年までに実現。
	王子HD、川崎重工業、住友大阪セメント、大日本印刷、帝人、フジクラ、 北越コーポレーション、三菱重工業、ユニ・チャーム、LIXIL、ブリヂストン、太平洋セメント、AGC	2050年までに実現。
電気	沖縄電力、JERA、関西電力、中国電力、電源開発	2050年までに実現。
ガス	東京ガス、大阪ガス	2050年より早い時期に実現。
石油	ENEOS	2040年までに実現。
	出光興産	2050年までに実現。
運輸	JR東日本、東急、日本航空、ヤマトHD	2050年までに実現。
商社	住友商事、三井物産	2050年までに実現。
その他サービス業	アスクル	2030年までに実現。
	イオン、伊藤忠テクノ、J.フロントリテイリング、セブン&アイHD、Zホールディングス、野村総合研究 所、日本アジアグループ、日本ユニシス、日立キャピタル、 ファミリーマート、ローソン	2050年までに実現。

※経団連やSBTウェブサイト等を参考にし、経済産業省が独自に作成。CNの範囲は企業によって異なり、自社事業の一部やバリューチェーン全体に及ぶものまでである。

※本リストは経済産業省が2月末時点で確認できたものであり、一部確認できていない可能性があることに留意。

「2050年までの脱炭素社会の実現」を基本理念として法律に位置付け、政策の予見可能性を向上。



長期的な方向性を法律に位置付け
脱炭素に向けた取組・投資を促進

地球温暖化対策の国際的枠組み「パリ協定」の目標や
「2050年カーボンニュートラル宣言」を基本理念として法に位置付け

- 地球温暖化対策に関する政策の方向性が、法律上に明記されることで、国の政策の継続性・予見可能性が高まるとともに、国民、地方公共団体、事業者などは、より確信を持って、地球温暖化対策の取組やイノベーションを加速できるようになります。
- 関係者を規定する条文の先頭に「国民」を位置づけるという前例のない規定とし、カーボンニュートラルの実現には、国民の理解や協力が大前提であることを明示します。



地方創生につながる再エネ導入を促進

地域の求める方針（環境配慮・地域貢献など）に適合する再エネ活用事業を
市町村が認定する制度の導入により、円滑な合意形成を促進

- 地域の脱炭素化を目指す市町村から、環境の保全や地域の発展に資すると認定された再エネ活用事業に対しては、関係する行政手続のワンストップ化などの特例を導入します。
- これにより、地域課題の解決に貢献する再エネ活用事業については、市町村の積極的な関与の下、地域内での円滑な合意形成を図りやすくなる基盤が整います。

→市町村が「促進区域」を設ける。



ESG投資にもつながる
企業の排出量情報のオープンデータ化

企業からの温室効果ガス排出量報告を原則デジタル化
開示請求を不要にし、公表までの期間を現在の「2年」から「1年未満」へ

- 政府として行政手続のデジタル化に取り組む中、本制度についてもデジタル化を進めることにより、報告する側とデータを使う側双方の利便性向上が図られます。
- 開示請求を不要とし、速やかに公表できるようにすることで、企業の排出量情報がより広く活用されやすくなるため、企業の脱炭素経営の更なる実践を促す基盤が整います。

地方自治体や地元企業・金融機関が中心となり、環境省を中心に国も積極的に支援しながら、少なくとも100か所の脱炭素先行地域で、地域特性等に応じて脱炭素に向かう先行的な取組を実行する。地域課題を解決し住民の暮らしの質の向上を実現しながら脱炭素に向かう取組の方向性を示す。

(1) 脱炭素先行地域で実現する削減レベルの要件

地域が主体となり、地域特性に応じた効果的な手法を活用し、民生部門（家庭部門及び業務その他部門）の電力消費に伴うCO₂排出実質ゼロを実現し、運輸部門や熱利用等についても、国全体の2030年度目標と整合する削減を地域特性に応じて実現

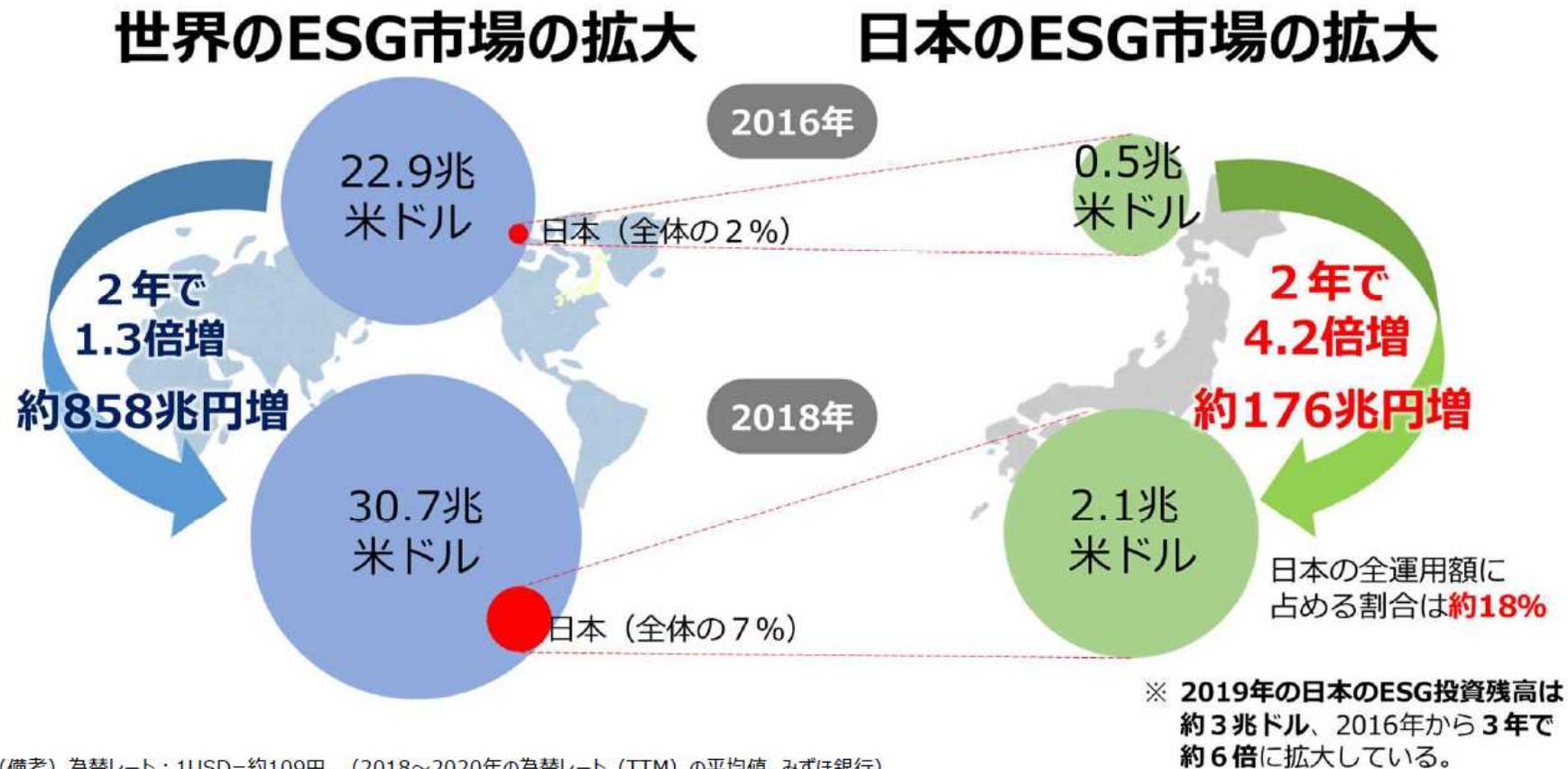
※これらの実現の道筋を、2025年度までに立て、2030年度までに実現

(2) 削減レベルを満たす取組内容

地域特性や気候風土に応じて再エネ、省エネ、電化、EV/PHEV/FCVの利用、カーボンニュートラル燃料の使用等の適切な対策を組み合わせる実行する。

- ① 再エネポテンシャルの最大活用による追加導入
- ② 住宅・建築物の省エネ・再エネ導入及び蓄電池等として活用可能なEV/PHEV/FCVの活用
- ③ 再生可能エネルギー熱や未利用熱、カーボンニュートラル燃料の利用
- ④ 地域特性に応じたデジタル技術も活用した脱炭素化の取組
- ⑤ 資源循環の高度化（循環経済への移行）
- ⑥ CO₂排出実質ゼロの電気・熱・燃料の融通
- ⑦ 地域の自然資源等を生かした吸収源対策等

- 我が国のESG投資残高は2019年時点で約3兆ドル（約327兆円）。
- 世界全体のESG投資残高に占める我が国の割合は、2016年時点で約2%にとどまっていたが、その後2年で国内のESG投資は4.2倍、2018年には世界全体の約7%となっている。

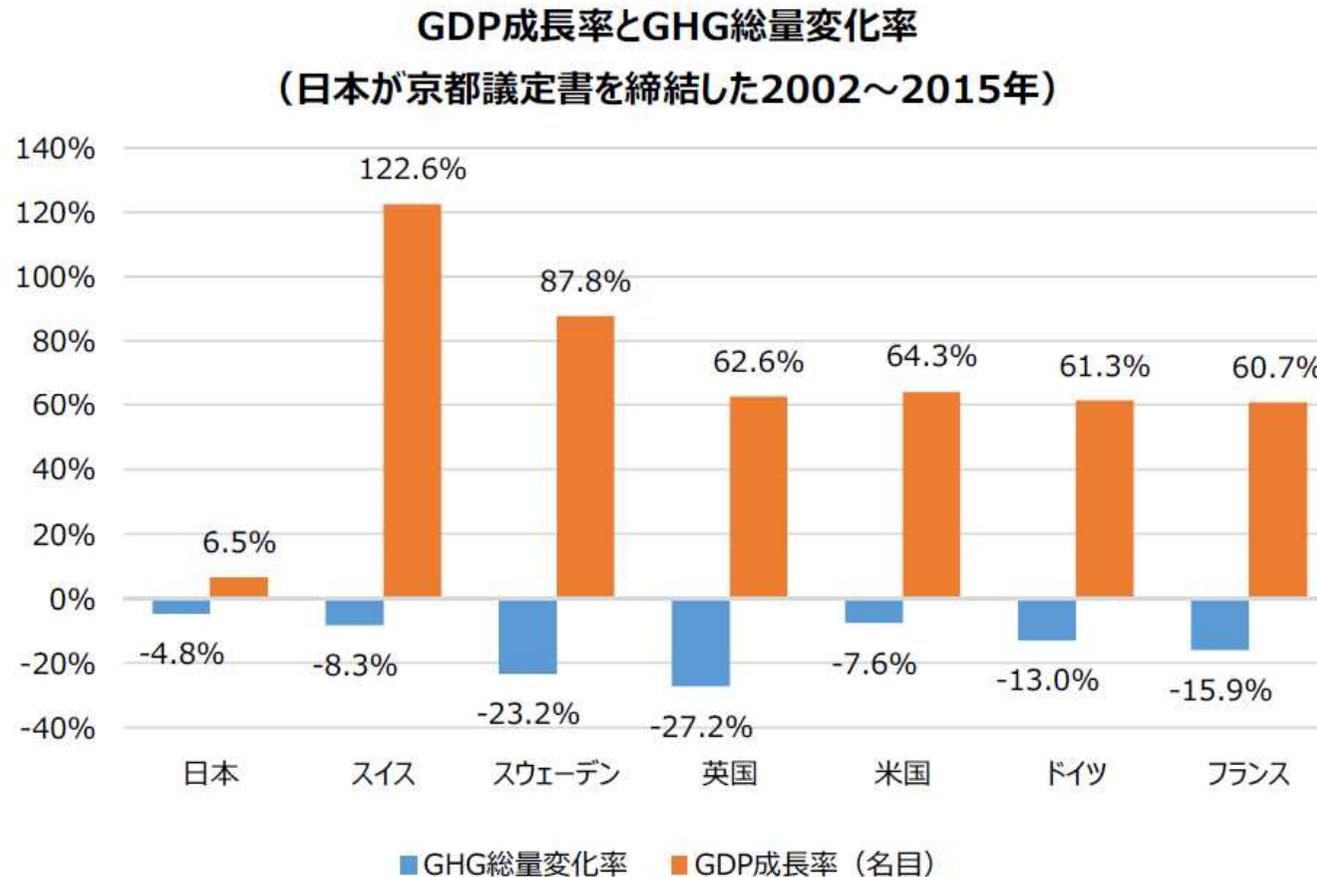


(備考) 為替レート：1USD=約109円。(2018~2020年の為替レート (TTM) の平均値、みずほ銀行)

(出所) Global Sustainable Investment Alliance (2018), "Global Sustainable Investment Review 2018" 及び NPO法人日本サステナブル投資フォーラム

△ サステナブル投資残高調査 公表資料より環境省作成

- 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



(出典) GHG排出量：UNFCCC「Time Series - GHG total without LULUCF, in kt CO2 equivalent」、名目GDP：IMF「World Economic Outlook Database, April 2017 - Gross domestic product, current prices, U.S. dollars」から環境省作成