

地球温暖化対策について

～地球温暖化の現状と静岡市の政策～

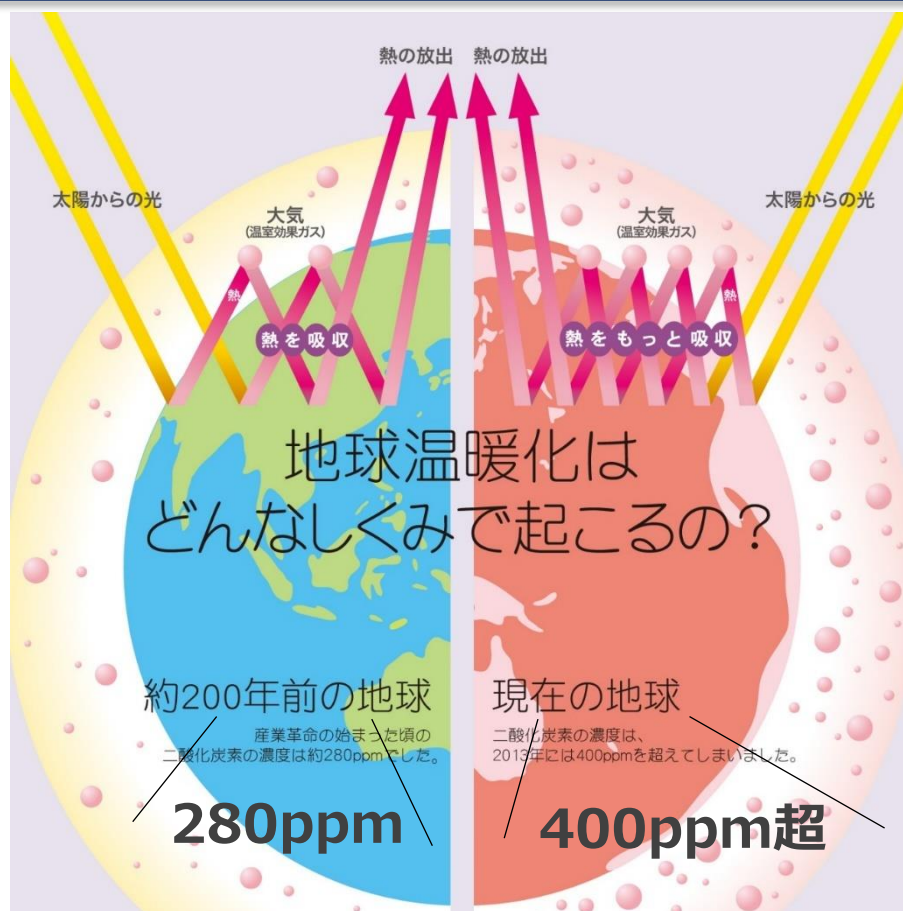
静岡市環境創造課

1. 地球温暖化について
2. 世界における議論の進展
3. 日本における議論の進展
4. 国内企業の動き
5. 静岡市の取組と地球温暖化対策実行計画

1. 地球温暖化について

1-1. 地球温暖化とは

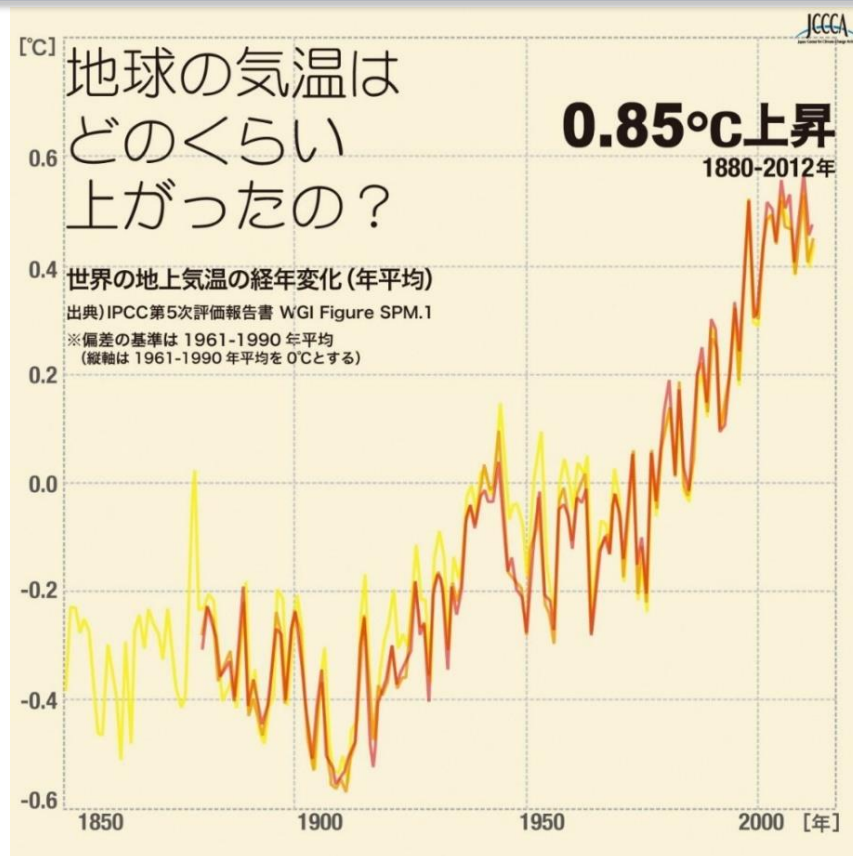
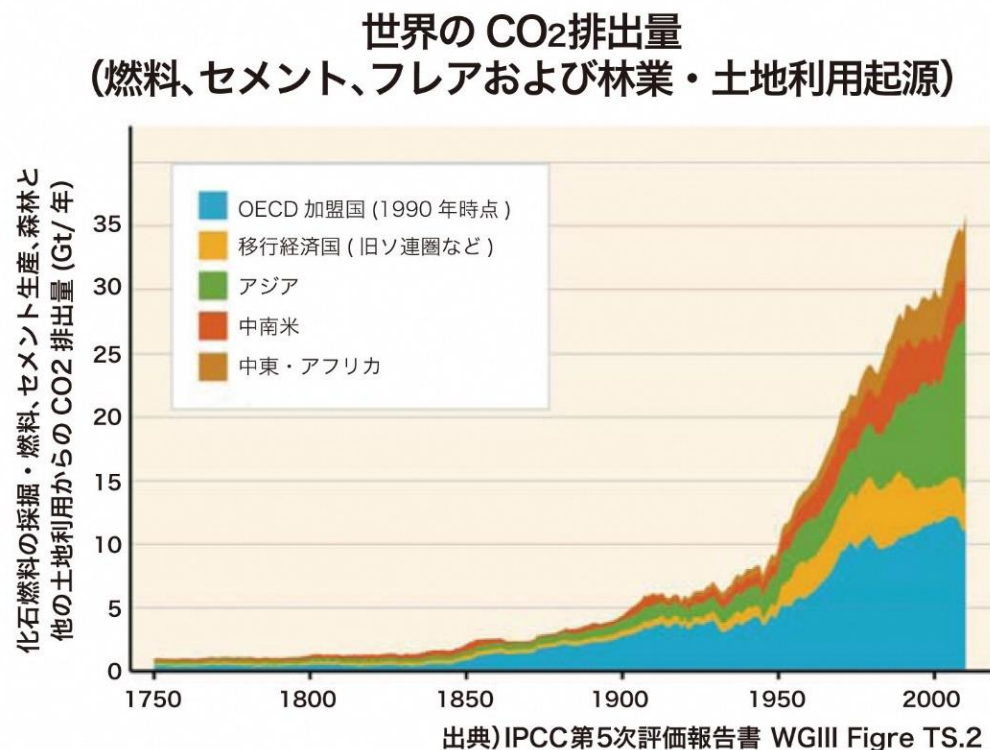
- 二酸化炭素などの温室効果ガスがあることにより適温が保たれている。
- 温室効果ガスがなければ、マイナス19℃くらいになると言われている。
- 近年、化石燃料の使用が多くなったことにより、温室効果ガスの濃度が濃くなった。
- その結果、熱の吸収が増え平均気温が上昇し「地球温暖化」となった。



1-2. 地球温暖化の現状

● 1880～2012年の間で世界平均気温は0.85℃上昇した（IPCC第5次評価報告書）

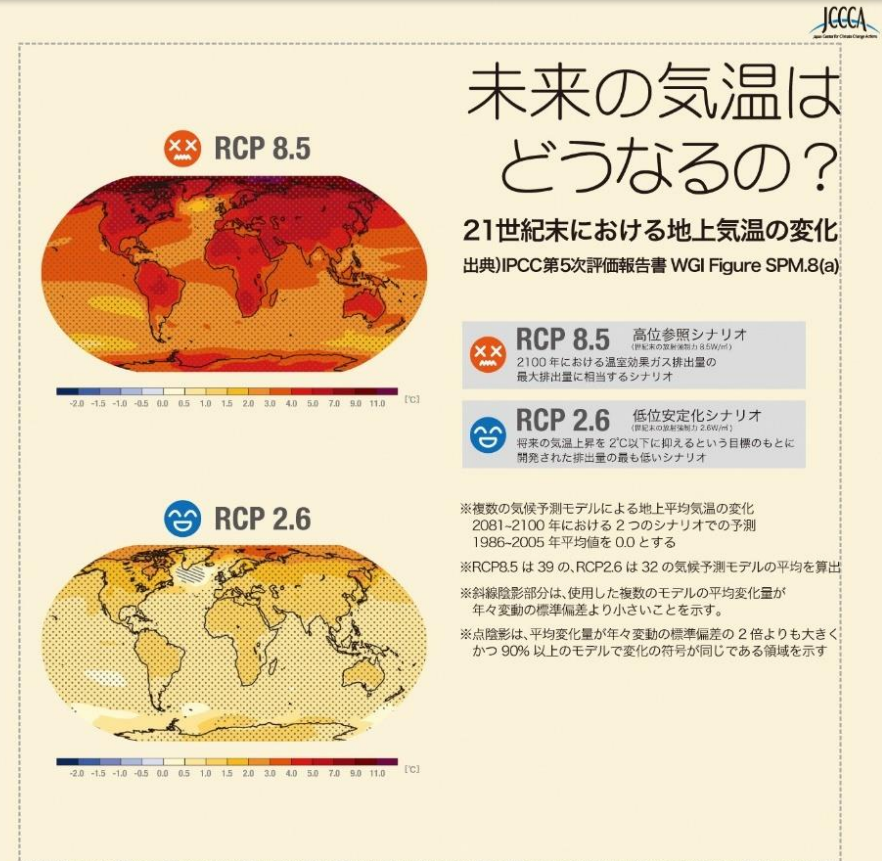
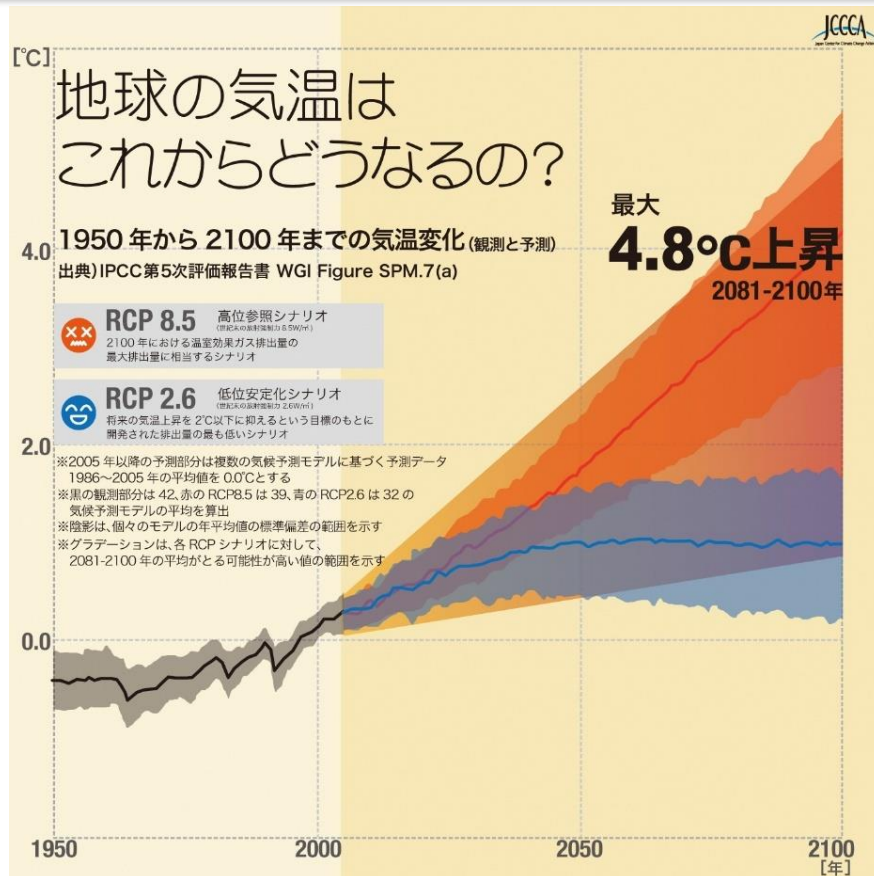
⇒ IPCC「1.5℃特別報告書」では、2006年～2015年の10年間に観測された世界全体の推定平均値は、1850年～1990年の期間の平均に比べて0.87℃上昇したと報告されている。



イラスト出典：全国地球温暖化防止活動推進センターウェブサイトより

1-2. 地球温暖化の現状

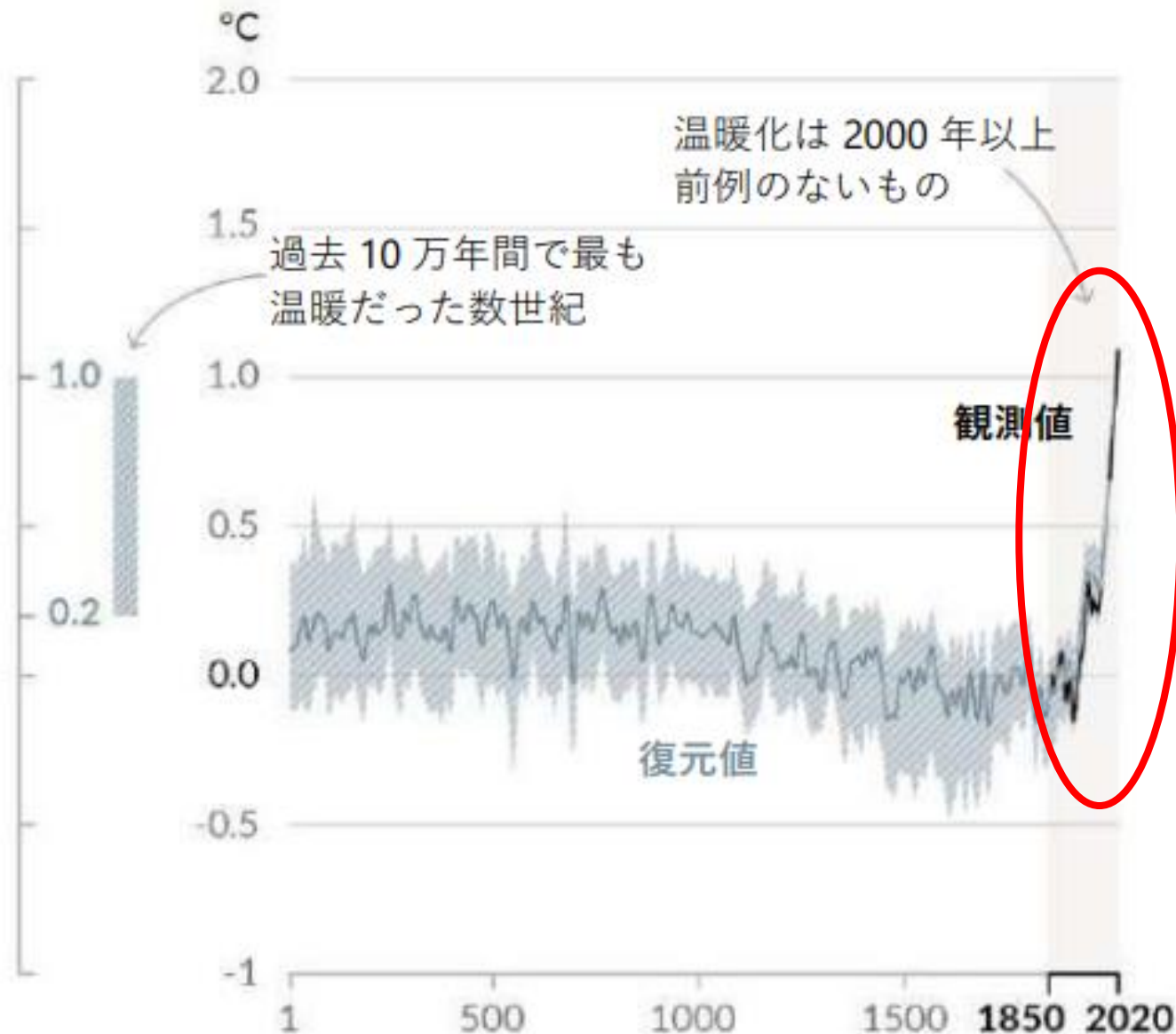
- 複数のシナリオの中で2100年までに最大4.8℃の上昇が予測されている。
- 局地的には、最大10℃以上になる地域も予測されている。
- 地球温暖化は、気温上昇のみならず様々なリスクが予測されている。



イラスト出典：全国地球温暖化防止活動推進センターウェブサイトより

1-2. 地球温暖化の現状

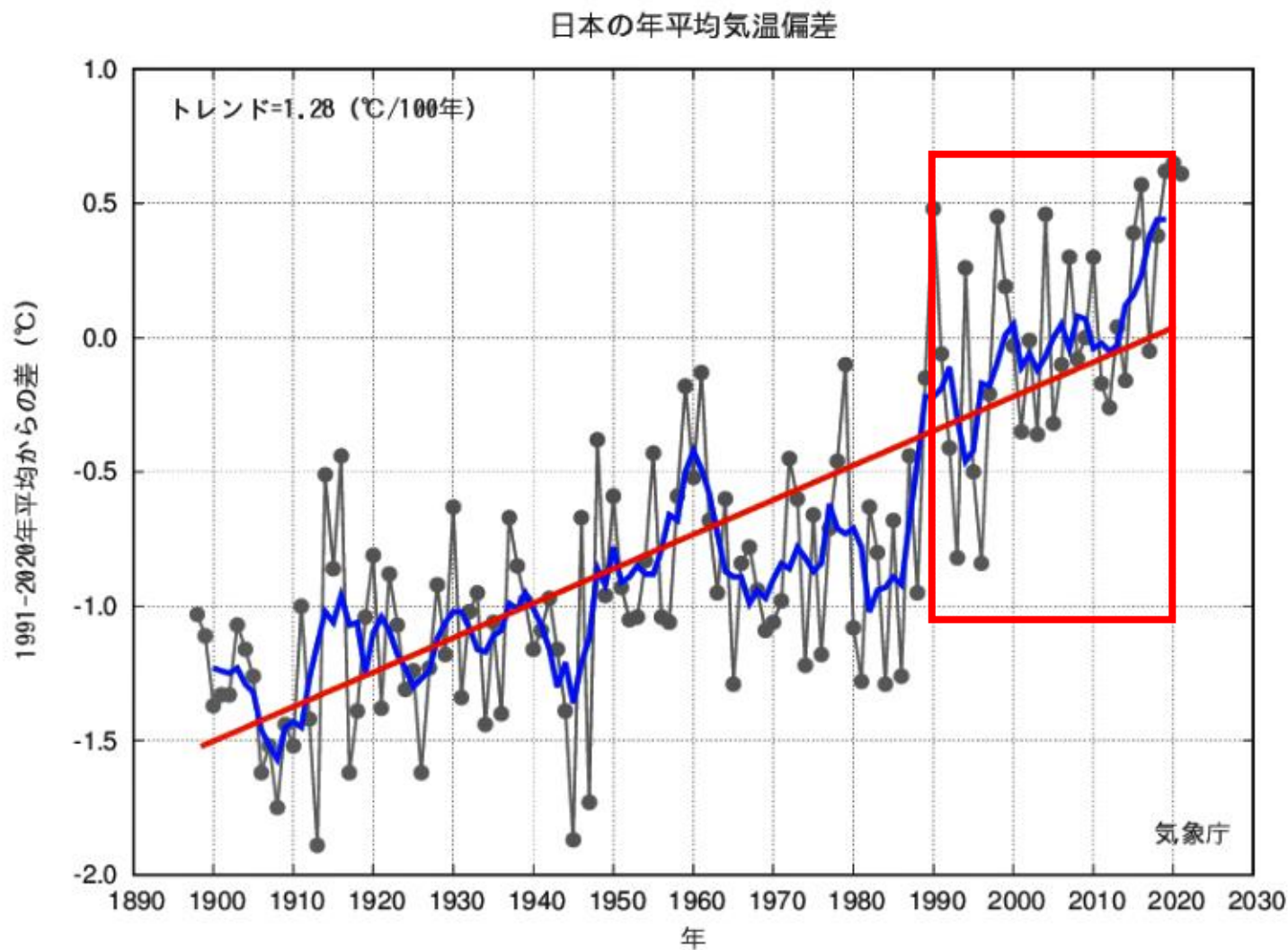
人間の影響は、少なくとも過去2000年間に前例のない速度で、気候を温暖化させてきた。



世界平均気温（10年平均）の変化

出典：IPCC第6次評価報告書WG1

1-2. 地球温暖化の現状

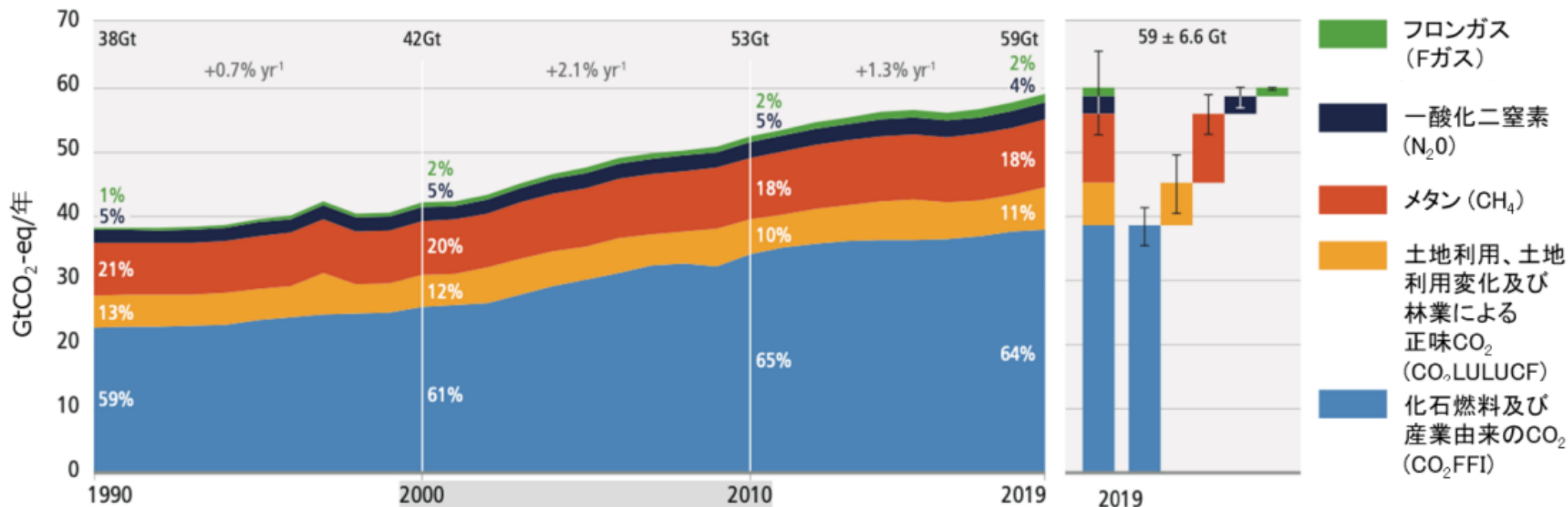


細線（黒）：各年の平均気温の基準値からの偏差、太線（青）：偏差の5年移動平均値、直線（赤）：長期変化傾向。
基準値は1991～2020年の30年平均値。

1-2. 地球温暖化の現状

世界全体の正味の人為的排出量は全ての主要な温室効果ガスの分類にわたって上昇し続けている。

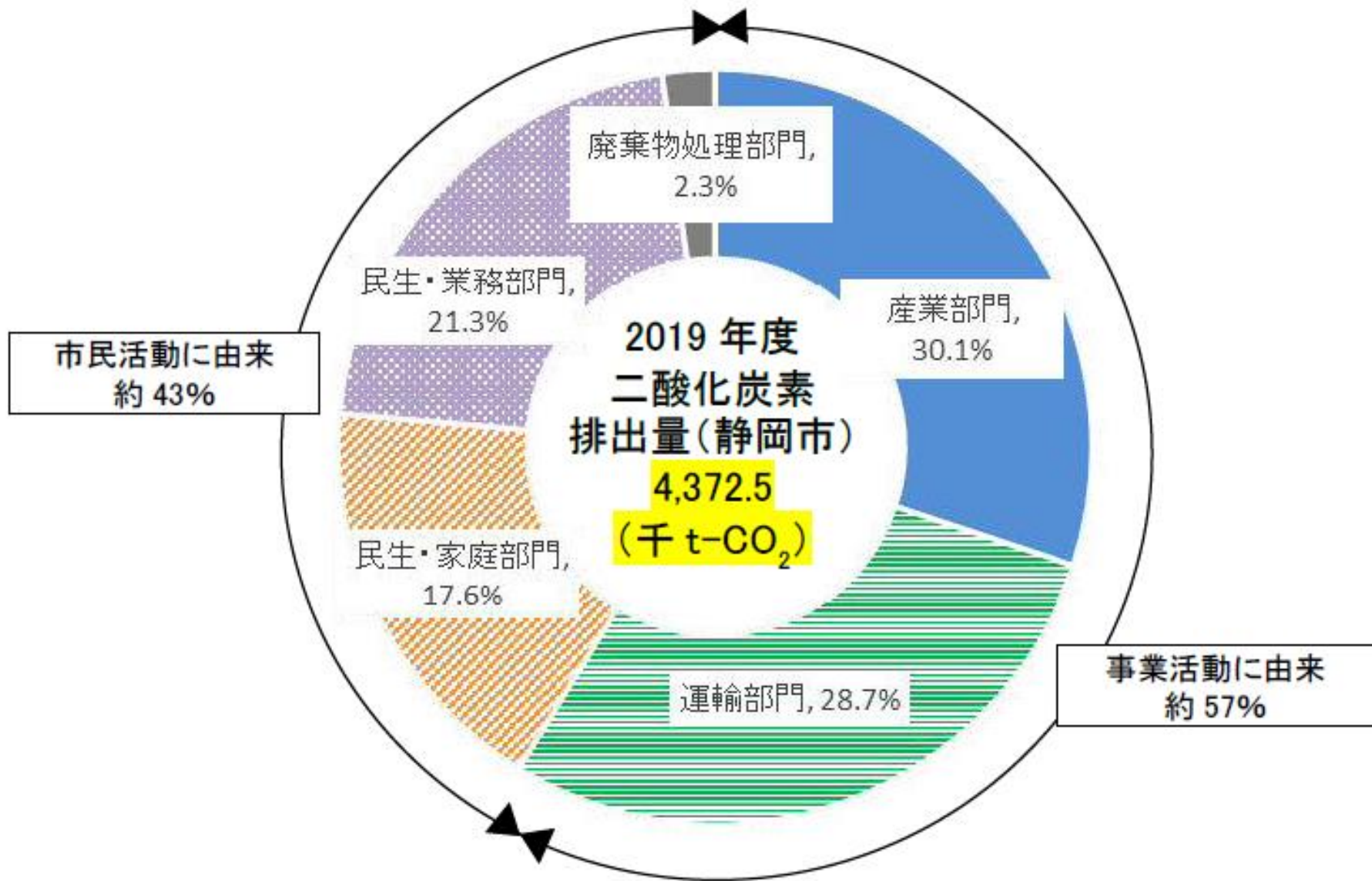
a. 世界全体の正味の人為的GHG排出量(1990-2019)⁵



IPCC第6次評価報告書WG3

1-2. 地球温暖化の現状

静岡市の二酸化炭素排出量の部門別割合

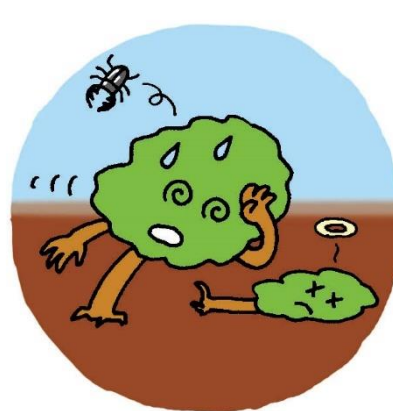


1-3. 地球温暖化によって引き起こされる影響

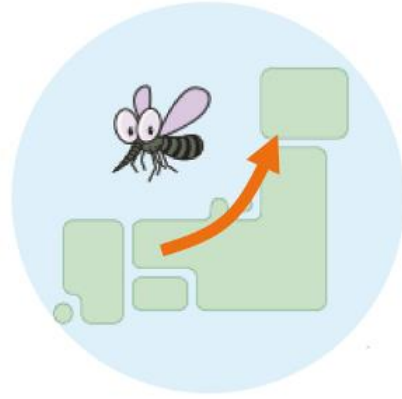
氷床の減少・海面水位の上昇



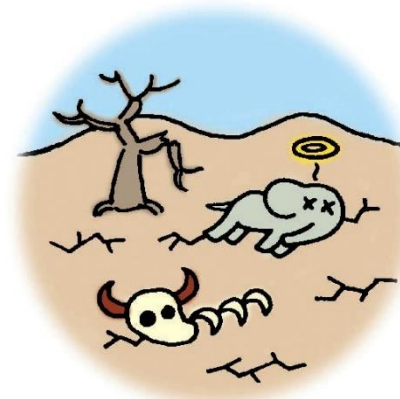
生態系への影響



健康への被害



異常気象などの発生



1-3. 地球温暖化によって引き起こされる影響

氷床の減少・海面水位の上昇



■ 北極海の海水が減少

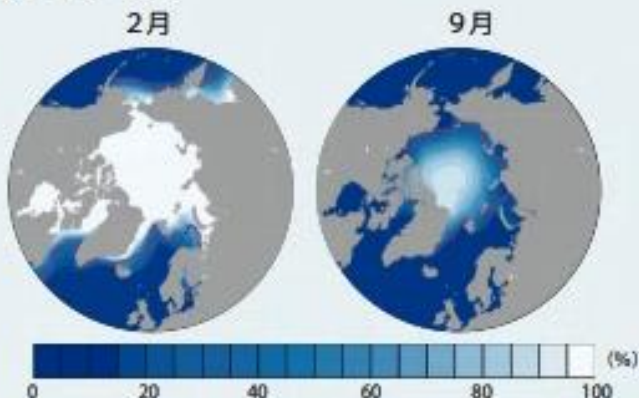
- ・気温上昇により海水面積が減少
→ ホッキョクグマやアザラシなどの生息地がなくなるといった生態系への影響が出ている。

仲間のすみかが
減って困っているんだ。



- ・近年は春季から夏季にかけて海水が急激に減少し、海水全体が薄くなっている。

2012年9月に
海水面積の最小を
記録したのじゃ。



1986～2005年の海水面積平均分布図(2月と9月)

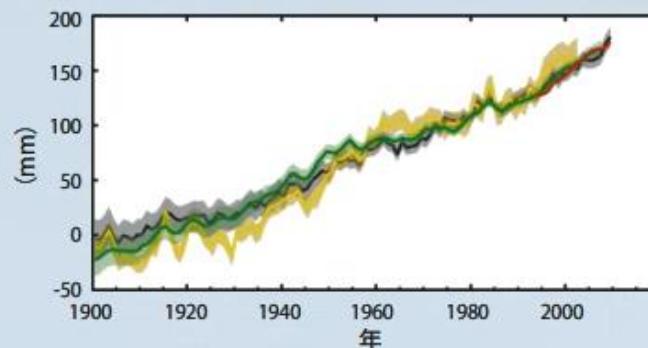
出典: IPCC 第5次評価報告書 第1作業部会 第12章 (2013)

■ 海面水位上昇

このまま上昇が
続いたら大変だ



- ・国土消失の危機
→ 特に小さな島に住む人々は上昇する水位に脅かされている。

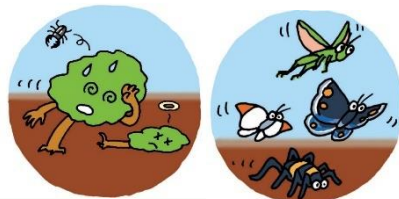


世界平均海面水位の変化

いくつかのデータセットを1993年で同じ値になるように表示。陰影は不確実性の幅。
出典: IPCC 第5次評価報告書 第1作業部会 政策決定者向け要約 (2013)

1-3. 地球温暖化によって引き起こされる影響

生態系への影響



■ 自然生態系

・野生生物の分布の変化



ニホンライチョウの生息域減少
写真:環境省HP



東京湾に南方系魚類(チョウチョウウオ)
出典: 環境省HP 串本海域公園 串本海中図鑑

日本固有の動植物が減って、日本にはいないはずの動植物が定着しているのじゃ。



・サンゴの白化現象



一度白化すると自然に元に戻ることはないんじゃ。



サンゴの白化
出典:環境省

■ 農業

・水稻:高温による品質の低下



身近な食べ物に影響が出ているんじゃ。

白未熟粒は芯のデンプンが少ない



正常粒は芯までデンプンがたっぷり

白未熟粒(左)と正常粒(右)の断面
出典:農林水産省 平成29年地球温暖化影響調査レポート(2018)

・果樹:りんごやぶどうの着色不良、うんしゅうみかんの浮皮や日焼け、日本なしの発芽不良などの発生



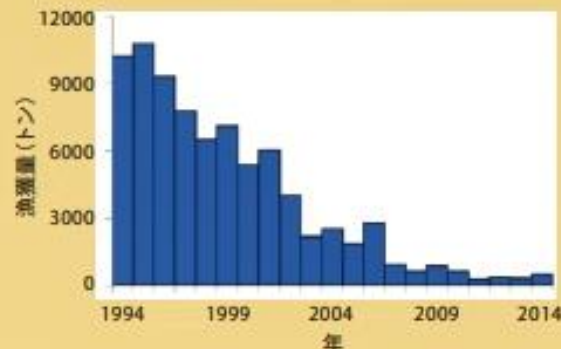
色付きが良くない

高温によるりんごの着色不良

出典:農林水産省 平成26年地球温暖化影響調査レポート(2015)

■ 水産業

・日本海でブリ、サワラの漁獲量増加の一方、スルメイカ減少



スルメイカ

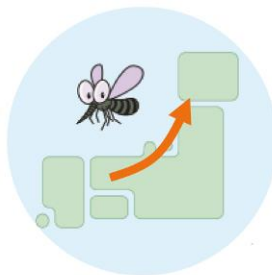
日本海沿岸における8~11月のスルメイカ漁獲量の変化

※漁獲量の変化には、地球温暖化以外の要因も考えられる

出典:農林水産省 気候変動適応計画(概要)(2015)

1-3. 地球温暖化によって引き起こされる影響

健康への被害



■ 感染症

- ・蚊を媒介とする感染症(マラリア、デング熱等)が拡大



蚊にとって住みやすい環境が増えてしまっているんじゃない。

- ・水を媒介とする感染症(コレラ、サルモネラ等)が拡大

水質が悪化して、安全な飲み水の確保が難しくなるんじゃない。



■ 暑熱による死亡リスク、熱中症

- ・熱中症搬送者数や死亡者数が増加傾向。救急搬送者のうち65歳以上の高齢者が半数近くを占める。
- ・死亡者の多かった2010年と2018年は記録的な高温の日が続いた。



熱中症死亡者数 注:2018年は概数
出典:厚生労働省 人口動態統計より作成



2018年7月23日の日最高気温
出典:気象庁報道発表(平成30年7月23日)

2018年は観測史上最高気温の記録更新が続出じゃった。

近年、熱中症のリスクが高まっているんじゃない。



「水分・塩分補給はこまめに」等の熱中症予防の呼びかけがくり返しあったね。



1-3. 地球温暖化によって引き起こされる影響

異常気象などの発生



■ 豪雨の頻発、台風の強大化

- ・短時間強雨や大雨の増加に伴い、土砂災害・水害の発生頻度が増加



2017年の九州北部豪雨による被害

福岡県朝倉市の赤谷川、小河内川、乙石河合流点付近における流木の被害(7月8日撮影)

出典:国土交通省 平成29年7月九州北部豪雨による土砂災害の概要 <速報版>vol.6 (2017)

- ・農地に不要な水が溜まる
湛水被害の増加

ここ数年は大きな災害が多かったのう。



これからも続くのかな？

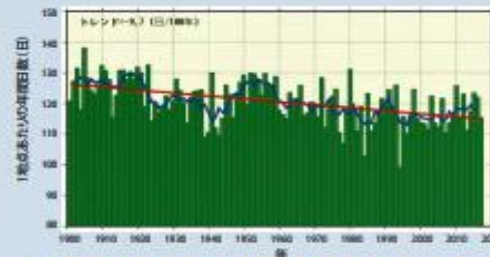


集中豪雨による農地の湛水被害

出典:農林水産省 気候変動適応計画(概要) (2015)

■ 水供給 (地表水)

- ・激しい雨の回数は増える一方で、年間の降水の日数が減少



節水せねばならん。



日降水量 1.0 mm 以上の年間日数の経年変化 (1901~2017年)

出典:気象庁 気候変動監視レポート2017 (2018)

- ・渇水が発生し、毎年のように取水制限が行われている。



カラカラだね。



平成28年渇水時の矢木沢ダム(群馬県)

出典:内閣府水循環政策本部事務局 平成30年版水循環白書 (2018)

■ 極端現象、災害

- ・降雨パターンの変動
- ・水害、森林火災、ハリケーン、熱波の発生数増加や干ばつの長期化による被害が増加



森林火災

出典:環境省HP



タイ国チャオプラヤ川で発生した大洪水による影響

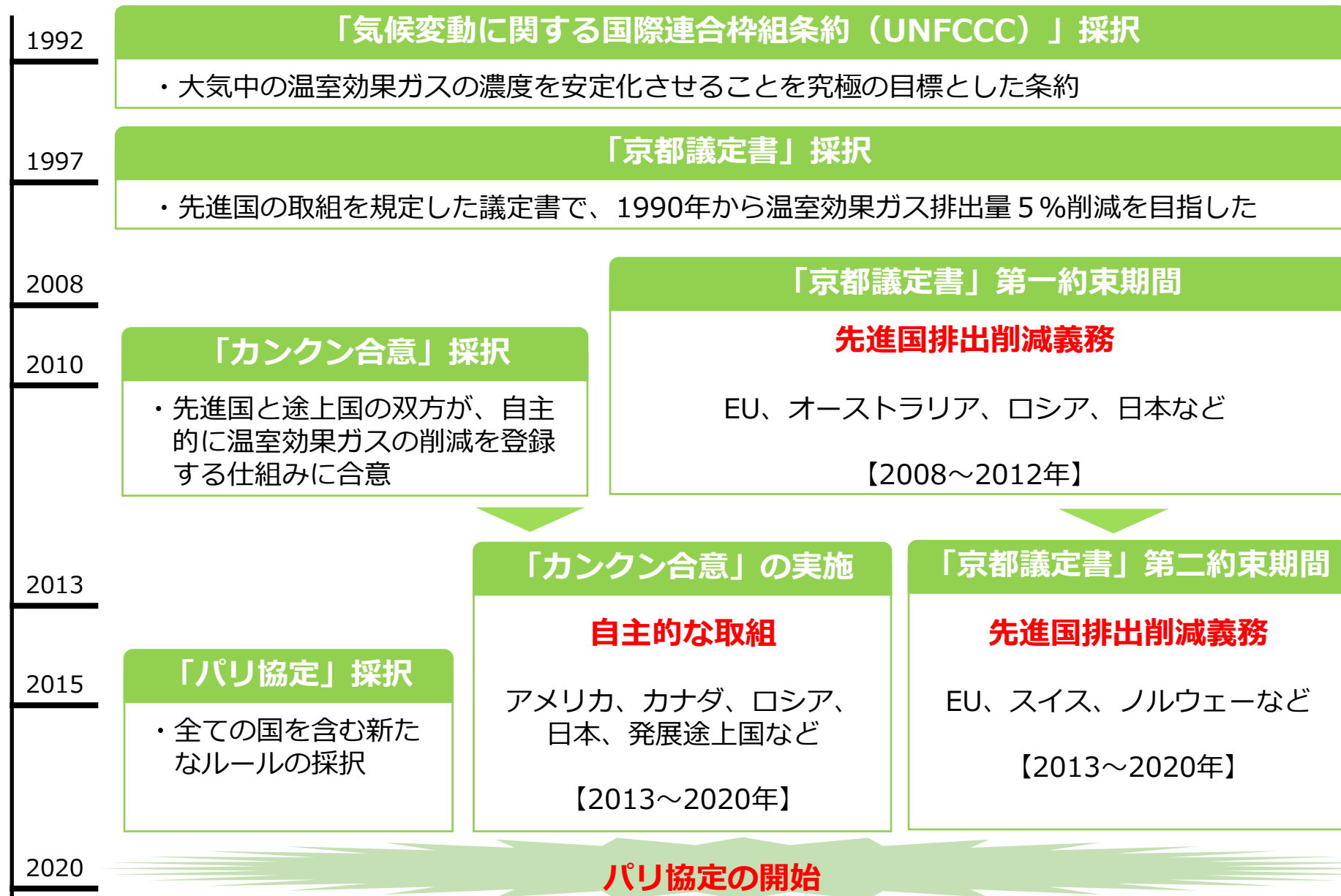
出典:国土交通省 平成23年度国土交通白書 (2012)

経済システムやインフラ設備への影響も大きいのじゃ。



2. 世界における議論の進展

2-1. パリ協定までの流れ



2-2. パリ協定（2015.10採択、2016.11発効）

- 2015年11月末からフランスパリで開催された国連気候変動枠組条約第21回締約国会議（COP21）では、京都議定書に代わる温室効果ガス削減のための新たな国際的なルールとして「パリ協定」を採択
- 「パリ協定」は、先進国、途上国を含む世界196か国の国・地域が参加する初めての画期的なルールで、2020年から実施

「パリ協定」の主な内容

目 的

産業革命前からの世界の平均気温の上昇を2.0℃未満に抑える
（努力義務：1.5℃未満に抑える）

長期目標

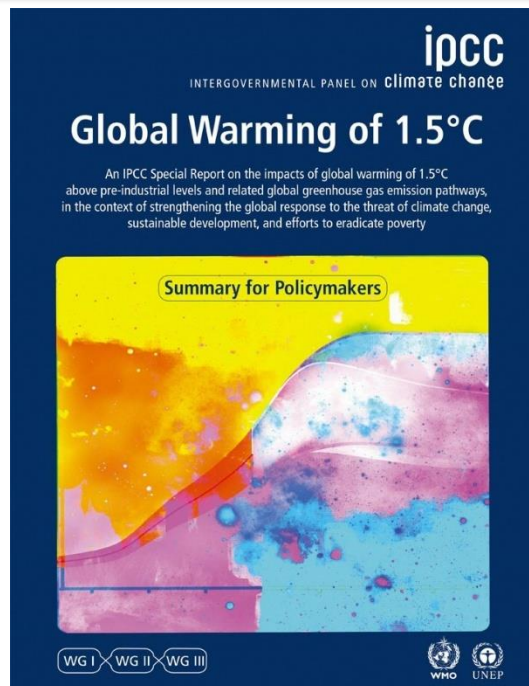
世界全体で今世紀末には、人間活動による温室効果ガス排出量を実質ゼロにしていくことを目指す

ルール

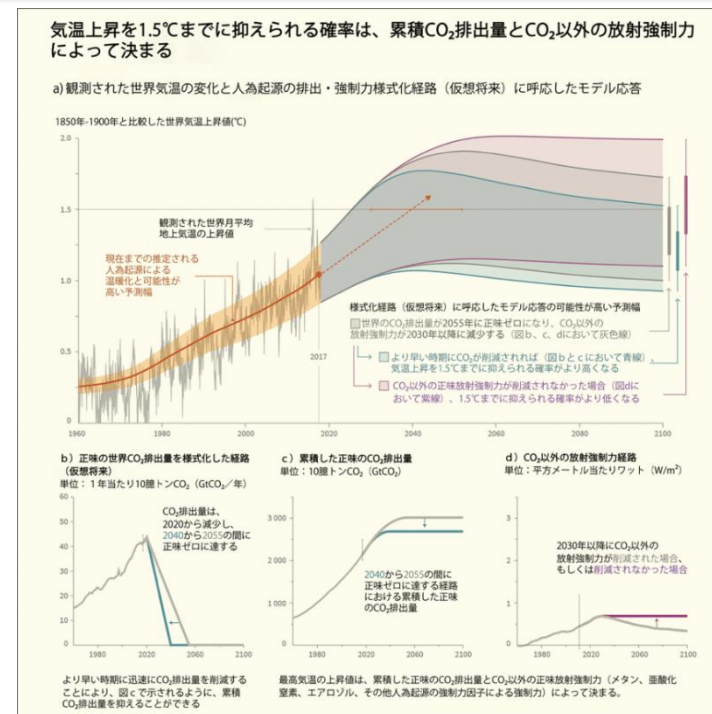
- ・ 全ての国に、削減目標と対策の策定、提出を義務付け（ただし、目標達成の義務なし）
- ・ 5年毎に削減目標と対策の見直しを義務付け（現状より向上させる見直し）
- ・ 先進国に途上国への資金支援を義務付け（他の国も自発的に資金支援することを奨励） など

2-3. IPCC 1.5°C報告書 (2018.10)

- IPCCは、2018年10月、1.5°Cの地球温暖化による影響と排出経路について「IPCC 1.5°C特別報告書」を取りまとめた
- 同報告書は、1.5°C未満に抑えるためには、温室効果ガス排出量を2030年までに2010年比約45%削減、2050年には正味ゼロに達する必要があると予測
⇒ 2.0°C未満のケースでは、2030年までに約20%削減、2075年前後に正味ゼロにする必要があると予測



出典：IPCC「1.5°C特別報告書」



2-4. G7コーンウォールサミット（2021.6）

- **遅くとも2050年までにネット・ゼロ目標を達成するための努力にコミットし、各国がその目標に沿って引き上げた2030年目標にコミットすることを確認**
- 国内電力システムを2030年代に最大限脱炭素化すること
- 国際的に炭素密度の高い化石燃料エネルギーに対する政府による新規の直接支援を、限られた例外を除き、可能な限り早期にフェードアウトすること など

2-5. 世界における脱炭素化への動き

E U

- ✓ 2020年3月に長期戦略を提出。
「2050年までに気候中立 (climate Neutrality) 達成」を目指す
- ✓ 温室効果ガス削減目標を 2030年に1990年比少なくとも55% とするとしてNDCを提出。本目標に関連した法案を2021年6月までに提案予定
- ✓ コロナからの復興計画を盛り込んだ 総額1.8兆ユーロ規模 の次期中期予算枠組 (MFF) 及びリカバリーファンドに合意。予算総額の 30% (復興基金の37%) を気候変動に 充当

英 国

- ✓ 気候変動法 (2019年6月改正) の中で、2050年カーボンニュートラルを規定
- ✓ 温室効果ガス削減目標を 2035年に1990年比少なくとも78% とすることを表明
- ✓ COP26の議長国 として、各国の野心的な取り組みをけん引

中 国

- ✓ 2020年9月の国連総会一般討論のビデオ演説で、習近平国家主席は 2060年カーボンニュートラルを目指す と表明
- ✓ 2030年までに排出量のピークを越え、国内総生産 (GDP) あたりの排出量を 2005年比で65%以上削減

米 国

- ✓ 2019年11月トランプ政権のもと、パリ協定脱退を決定 (2020年11月に正式脱退)
- ✓ バイデン大統領は就任初日にパリ協定復帰に関する大統領令に署名 (2021年2月19日に正式復帰)
- ✓ 民主党は気候変動の課題を最重要政策の一つに位置づけ。バイデン大統領は、その公約において 2035年の100%クリーン電源、2050年のカーボンニュートラル と、クリーンエネルギー等のインフラ投資に、4年間で 2兆ドル 投資する計画を発表
- ✓ 2021年4月の気候変動サミットにおいて 2030年に2005年比で50~52%削減 することを表明

2-6. 企業の取組事例

- 多くのグローバル企業でカーボンニュートラルを宣言
- 自社のみならず、サプライチェーン全体でのカーボンニュートラルを目指す
- 今後、このような企業と取引するためには、実質ゼロにしていけることが必須??

<マイクロソフト>

- ・2030年までにカーボンネガティブを達成し、2050年までに創業以来排出してきたCO2の量を除去
- ・2025年までに企業活動の直接的、間接的排出量ほぼゼロにし、2030年までにサプライチェーン全体、製品のライフサイクル全体なども考慮した排出量の半分以上削減

<アマゾン>

- ・従業員からの声により、2040年までにカーボンニュートラルを目指す「クライメート・プレッジ・イニシアティブ」立上げ
- ・配達用のEVを10万台購入。欧州で使うための1800台以上のEVをメルセデスベンツから追加購入

<グーグル>

- ・2020年9月、2030年までに自社のデータセンターとオフィスをカーボンフリー化すると表明
- ・2030年までに50億ドル以上の投資により、製造地域に5GWのカーボンフリーエネルギー（風力、太陽光、地熱、バイオマス、原子力、水力、揚水発電、蓄電池）を供給。500以上の都市で年間1Gt以上の炭素排出量削減を実現

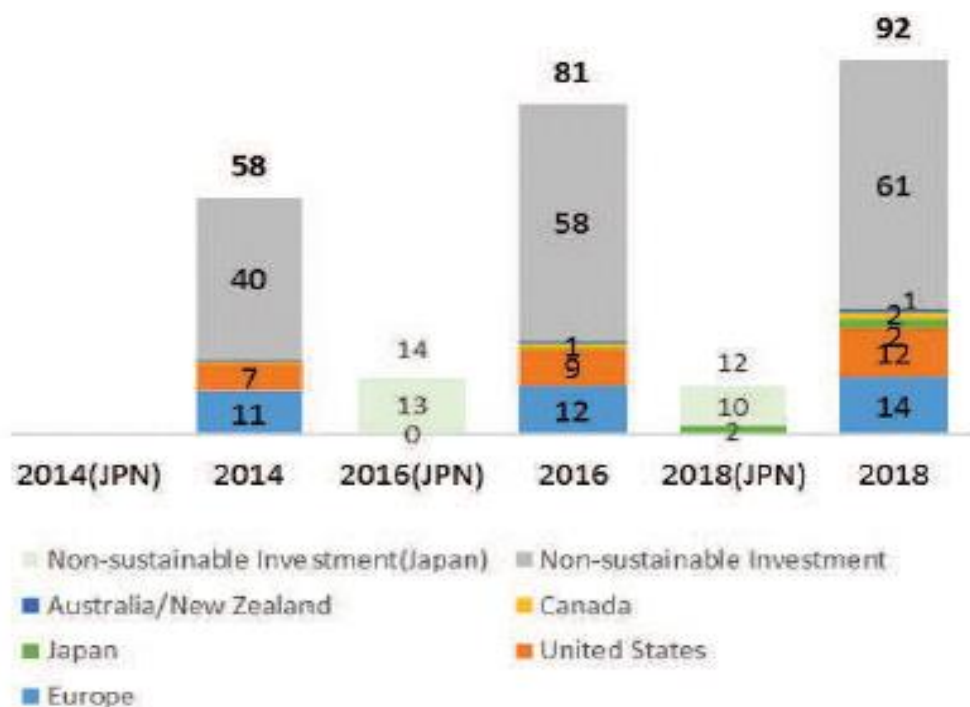
<アップル>

- ・2020年7月、2030年までにサプライチェーンをカーボンニュートラルにすることを約束
- ・1億ドルの平等と正義のためのイニシアティブの一環として、インパクトアクセラレーターを設立し、マイノリティ所有の事業に対して集中的に投資

2-7. ESG投資等

- ESG投資の世界全体の総額は、2018年には、30.7兆ドルまで拡大。投資市場の約3分の1をESG投資が占める状況。日本は欧州・米国に続く世界第3位のESG投資残高国
- グリーンボンド発行額も増加傾向にあり、2020年は3,500億ドルと推定

投資市場全体に占めるESG（サステナブル）
投資額の推移（兆ドル）



<出典> Global Sustainable Investment Review 2016、2018より作成

世界のグリーンボンド発行額の推移



我が国のグリーンボンド発行額・件数の推移



環境省作成

3. 日本における議論の進展

3-1. 日本の脱炭素化への動き

菅内閣総理大臣所信表明演説（第203回国会R2.10）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。

3-2. 所信表明演説後の動き

- 2050年カーボンニュートラルに伴うグリーン成長戦略（R2.12）
- 地球温暖化対策推進法改正（R3.5）
- 地域脱炭素ロードマップ^o（R3.6）
- 地球温暖化対策計画（R3.10）

3-3. グリーン成長戦略

従来の発想から転換し積極的に対策を行うことが、産業構造や社会経済の変革をもたらし、次なる大きな成長に繋がっていく。こうした「経済と環境の好循環」をつくっていく産業政策 = グリーン成長戦略

- 「発想の転換」、「変革」といった言葉を並べることは簡単だが、実行するのは、並大抵の努力ではできない。
 - ▶ 産業界には、これまでのビジネスモデルや戦略を根本的に変えていく必要がある企業が数多く存在
- ⇒ 新しい時代をリードしていくチャンスの中、大胆な投資をし、イノベーションを起すといった民間企業の前向きな挑戦を全力で応援 = 政府の役割
- ◎ 成長が期待される産業（14分野）において、高い目標を設定し、あらゆる政策を総動員

3-4. 改正地球温暖化対策推進法

(基本理念)

第2条 地球温暖化の推進は、パリ協定第2条1(a)において世界全体の平均気温の上昇を工業化以前よりも摂氏2度高い水準を十分に下回るものに抑えること及び世界全体の平均気温の上昇を工業化以前よりも1.5度高い水準までのものに制限するための努力を継続することとされていることを踏まえ、環境の保全と経済及び社会の発展を統合的に推進しつつ、我が国における2050年までの脱炭素社会（人の活動に伴って発生するお温室効果ガスの排出量と吸収作用の保全及び教化により吸収される温室ガスの吸収量との間の均衡が保たれた社会をいう。）の実現を旨として、国民並びに国、地方公共団体、事業者及び民間の団体等の密接な連携の下に行われなければならない。

3-5. 地球温暖化対策計画

地球温暖化対策計画の改定について

■ 地球温暖化対策推進法に基づく政府の総合計画

「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。

※我が国の中期目標として、2030年度において、温室効果ガスを2013年度から46%削減することを目指す。さらに、50%の高みに向け、挑戦を続けていく。

温室効果ガス排出量 ・吸収量 (単位：億t-CO ₂)		2013排出実績	2030排出量	削減率	従来目標
		14.08	7.60	▲46%	▲26%
エネルギー起源CO ₂		12.35	6.77	▲45%	▲25%
部門別	産業	4.63	2.89	▲38%	▲7%
	業務その他	2.38	1.16	▲51%	▲40%
	家庭	2.08	0.70	▲66%	▲39%
	運輸	2.24	1.46	▲35%	▲27%
	エネルギー転換	1.06	0.56	▲47%	▲27%
非エネルギー起源CO ₂ 、メタン、N ₂ O		1.34	1.15	▲14%	▲8%
HFC等4ガス（フロン類）		0.39	0.22	▲44%	▲25%
吸収源		-	▲0.48	-	(▲0.37億t-CO ₂)
二国間クレジット制度（JCM）		官民連携で2030年度までの累積で1億t-CO ₂ 程度の国際的な排出削減・吸収量を目指す。我が国として獲得したクレジットを我が国のNDC達成のために適切にカウントする。			-

3-5. 地球温暖化対策計画

地球温暖化対策計画（抜粋）

- ・ RE100等を踏まえた再生可能エネルギーの積極的な導入・利用その他の自社の排出削減やサプライチェーン全体の排出削減を計画的に進める（「事業者」の基本的役割）
- ・ 建築物省エネ法を改正し、省エネルギー基準適合義務の対象外である小規模建築物の省エネルギー基準への適合を2025年度までに義務化するとともに、2030年度以降新築される建築物についてZEB基準の水準の省エネルギー性能の確保を目指し、統合的な誘導基準の引き上げや、省エネルギー基準の段階的な水準の引き上げを遅くとも2030年度までに実施する（建築物の省エネルギー化）

3-5. 地球温暖化対策計画

- L E D等の高効率照明について2030年までにストックで100%普及することを目指すため・・・（省エネルギー機器の普及（業務その他部門））
- 2030年までに乗用車新車販売に占める次世代自動車の割合を5割～7割にすること、2035年までに乗用車新車販売に占める電動車（E V、F C V、P H E V、H V）の割合を100%にすることを目指す（次世代自動車の普及、燃費改善等）

3-6. 地域脱炭素ロードマップ

～地方から始まる、次の時代への移行戦略～

- ・ 環境対策はもはや経済成長の源泉でもあり、世界の潮流に乗り遅れば、国内産業や国力の衰退にもつながりかねない。
- ・ これは、地方経済においても同様である。脱炭素をできるだけ早期に実現することが、地域の企業立地・当市場の魅力を高め、地域の産業の競争力を維持向上させるという意味での地域の成長戦略において、極めて重要な要素になっていく。
- ・ …、意欲と実現可能性の高い地域から全国に広める「実行の脱炭素ドミノ」を起こす。

3-7. 脱炭素先行地域

1 脱炭素先行地域とは

- 2050年カーボンニュートラルに向けて、
 - ・ 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排出の実質ゼロを実現し、
 - ・ 運輸部門や熱利用等も含めてそのほかの温室効果ガス排出削減についても、我が国全体の2030年度目標と整合する削減を地域特性に応じて実現する地域
- 本年度から選定開始、2025年度までに100程度選定

2 メリット

- 地域脱炭素移行・再エネ推進交付金（脱炭素先行地域づくり事業 **5年程度で最大50億円**）等の手厚い支援
- 先進的な取組として認められることによる民間投資や企業進出への期待

3-7. 脱炭素先行地域

3 2022年度選定状況（第1次）

- 令和4年2月21日募集締切り（89地域が提案）
- 令和4年4月26日第1次選定結果発表
⇒ 26地域が選定

A large red starburst graphic with multiple points, resembling a jagged star or a burst of energy, centered on the page.

静岡市も選定

脱炭素を通じて新たな価値と賑わいを生む
「みなとまち しみず」からはじまるリノベーション

静岡市：脱炭素を通じて新たな価値と賑わいを生む「みなとまち しみず」からはじまるリノベーション



脱炭素先行地域の対象：清水駅東口エリア、日の出エリア(海洋観光開発エリア)、恩田原・片山エリア(工業物流エリア)

主なエネルギー需要家：【清水駅東口エリア】民生業務その他部門 【日の出エリア】民生部門、運輸部門 【恩田原・片山エリア】産業部門、運輸部門
3エリア全体で民生部門（オフィスビル等全19棟）、産業部門（工場等全4棟）、運輸部門（倉庫等全33棟）を対象

取組の全体像

清水港製油所跡地等を活用し大規模開発の検討・整備が進められている清水駅東口エリア、物流倉庫等が立地する日の出エリア、区画整理事業を進めている恩田原・片山エリアにおいて、**各施設や遊休地等に太陽光、蓄電池、自営線、EMS等の導入**を進めるほか、市域内での**PPAによる太陽光導入を拡大**し自家消費しきれない余剰電力を先行地域に供給すること等により各エリアの脱炭素化を図る。また、清水駅東口エリアでは、再エネ由来の電力で水電解した水素をFCバスなどへの供給も目指す。

1. 民生部門電力の脱炭素化に関する主な取組

- ① **【清水駅東口エリア】遊休地内に太陽光発電設備**を設置するとともに各需要家まで**自営線**を敷設し、対象施設に再エネを供給。市域内の住宅やビル、工場などのPPAによる太陽光発電設備から余剰電力を相対契約により調達し、各需要家へ供給
- ② **【日の出エリア】倉庫等の屋根**にPPAによる太陽光発電設備と**大型蓄電池**を設置し、**マイクログリッド**を構築。日中蓄電した再エネ電力を夜間を使用することにより自家消費率の最大化を図りつつ**余剰電力をエリア内で融通・消費**
- ③ **【恩田原・片山エリア】**は工業物流エリアとして土地区画整理事業が進められており、今後、当該エリアに進出する企業の建物の屋根にPPAによる太陽光発電設備を設置
- ④ 3エリア内で合計約10,000kWの太陽光発電設備を導入
- ⑤ 市内にFITを活用した小水力発電設備を導入し、トラッキング付非化石証書を購入して再エネメニューとするほか、市域内の住宅・工場等のPPAから余剰電力を相対契約で調達し、**先行地域内の需要家**に供給



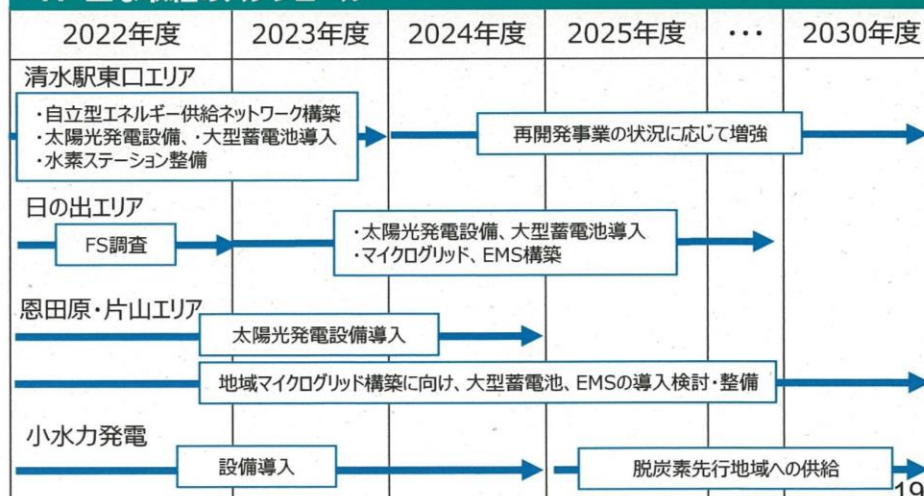
2. 民生部門電力以外の脱炭素化に関する主な取組

- ① 清水駅東口エリアでは、再エネ由来のCO2フリー水素を製造し、**FCバスに供給してグリーンモビリティを推進**
- ② 日の出エリア、恩田原・片山エリアでは、**産業部門・運輸部門**における電力消費に伴うCO2排出実質ゼロに取り組むなど**多様なタイプのモデルを推進**

3. 取組により期待される主な効果

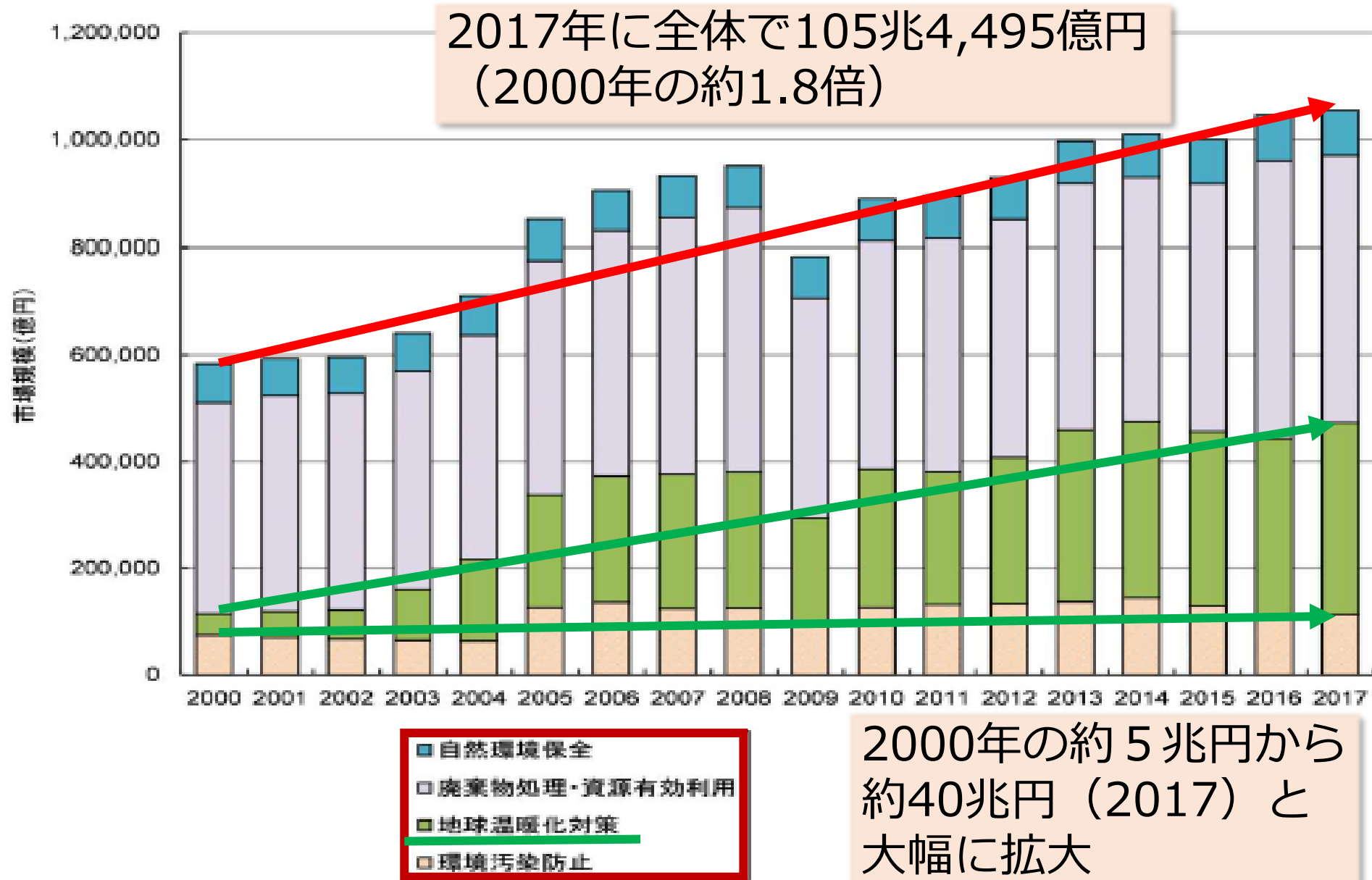
- ① 脱炭素先行地域に対して**約80億円の直接投資と約26億円の波及効果**が見込まれる。再エネの地産地消の取組により、従来域外に流出していた住民所得を抑制し、**資金の域内循環**につなげる
- ② 倉庫等への再エネ導入に加え、脱炭素先行地域内に大型蓄電池を設置することで、**地域のレジリエンス強化**

4. 主な取組のスケジュール



4. 国内企業の動き

4-1. 環境産業市場の拡大



4-2. 国内の投資動向

<サステナブルファイナンス目標（うち環境関連）>

	目標金額	目標年度
3メガバンク	30兆円	2029～2030



国内大手銀行も**ESG投資を積極的に行う方向**

4-3. 市内金融機関の動き



NEWS RELEASE

株式会社 静岡銀行

〒420-8760 静岡市葵区呉服町1-10
TEL.054-261-3131 FAX.054-344-0131
https://www.shizuokabank.co.jp/

2022. 2. 28

第3回「ESG ファイナンス・アワード・ジャパン」で「銀賞(環境大臣賞)」を受賞

NEWS RELEASE

THE SHIMIZU BANK,LTD.

令和3年8月2日
株式会社 清水銀行

環境省が実施する「地域 ESG 融資促進利子補給事業」の指定金融機関に採択
並びに 当行融資制度「しみず ESG ローン」の取り扱いを開始



地域の未来によりそう
しずおか焼津信用金庫

金融機関コード：1501

個人のお客さま

法人・事業主のお客さま

当金庫について

店舗・ATM

相談する

借りる

貯める

運用する

備え

ホーム > お知らせ > 環境省の実施する「地域ESG融資促進利子補給事業」の指定金融機関としての採択とESG融資目標の設定について

環境省の実施する「地域ESG融資促進利子補給事業」の指定金融機関としての採択とESG融資目標の設定について



せいしん
静岡信用金庫

金融機関コード：1502

HOME

個人のお客さま

事業者のお客さま

せいしんについて

ホーム > 地域ESG融資促進利子補給事業の指定金融機関への採択とESG融資目標の設定について

地域ESG融資促進利子補給事業の指定金融機関への採択とESG融資目標の設定について

2021年12月20日

4-4. 国内企業の取組例

SONYの取組

- ✓ 2018年にRE100に加盟し、**2040年までに再エネ比率を100%**にする目標を掲げる。
- ✓ 静岡県内にあるソニー・ミュージックソリューションズの倉庫の屋根に**太陽光パネル（約1,700キロワット分）を設置**
- ✓ 倉庫で使い切れない**余剰電力を県内の同社工場に融通**
小売事業者を介さない「自己託送」契約で実施
- ✓ 倉庫の約半分、工場の5%程度の消費電力を賄う
年間で二酸化炭素約1千トンの削減効果

5. 静岡市の取組と地球温暖化対策実行計画

5-1. 静岡市の方針

【静岡市議会令和2年11月定例会における静岡市長の表明】（令和2年12月2日）〈抜粋〉

- 私は、この気候危機の状況から、安全安心な市民の暮らしを確保し、本市が有する世界基準の資産を次の世代に継承していくために、SDGs未来都市として、その責務を果たすためにも、ここに2050年温室効果ガス排出実質ゼロに向けて取り組んでいくことを表明いたします。
- 今後も実質ゼロの実現に向けては、このような創意工夫に富んだ取組をさらに拡充させていくとともに、市民の皆さんや企業が現在の気候危機の深刻さを理解し、問題意識を共有する、そのような状況をつくってまいらなければなりません。
- 今後は市内経済界や市民の皆さんとの連携をさらに深め、経済と環境が両立する先進的な仕組みを構築し、地域、さらには国全体に波及させていくなど、ゼロカーボン都市に向けたチャレンジを開始していくことで、世界に輝く静岡の実現につなげてまいりたいと思います。

静岡市も、環境への取組による経済成長を図り、地域から国全体に広めていくことを表明

5-2. 取組の進め方

静岡市の動きと取組

2020年12月2日、「**2050年温室効果ガス排出実質ゼロを目指す**」ことを表明。経済と環境が両立する先進的な仕組みを構築し、地域、さらには国全体に波及させていくなど、**ゼロカーボン都市に向けたチャレンジを開始していく方針**を出す。

取組方針

【脱炭素社会に向けた官民連携会議】

経済界の各部門における主要企業や市民を構成員とした、脱炭素社会に向けた官民連携会議を設置

令和3年度に計3回会議を開催し、「脱炭素社会の実現により目指す静岡市の姿（案）」と「ゼロカーボンシティ静岡ロードマップ（案）」を取りまとめた。第3次静岡市地球温暖化対策実行計画に盛り込む。

【グリーン産業創出プロジェクト】

市内で脱炭素化に資する先進的・先駆的な取組を実施する企業を手挙げ方式で募集し、市が積極的に支援

脱炭素化の流れを新たなビジネスチャンスにして成長する企業を増やし、他企業への横展開も図ることで経済と環境の好循環を生み出す。



次期地球温暖化対策実行計画のリーディングプロジェクトに「グリーン産業の創出促進」を設定（予定）

経済と環境の好循環を生み出す新たなビジネスの創出を支援

5-3. 事業者支援のための新事業

脱炭素社会の実現に資する新技術開発等補助金（R4～）

事業概要

地域脱炭素の実現に向け、取組の実施と他企業への横展開によるCO₂削減を推進することを目的として、脱炭素化に資する新技術の研究や新商品・新サービスの開発・実証実験等に要する経費に対して助成するグリーン産業創出支援事業を実施する。脱炭素化の流れをビジネスチャンスと捉え、新たなチャレンジをする企業を支援し、経済と環境の好循環を生み出す。

目的及び事業内容

【事業目的】

- 脱炭素化に資する新たな事業・取組を創出
- 2030年のCO₂排出量削減に貢献

※ 実行計画目標値：2030年度26%削減（2013年度比）、国の新たな目標は46%削減（2013年度比）

補助対象事業

対象となる事業は以下のとおり

- （1）調査事業
企画、立案及び情報収集を行い、事業採算性等を調査するもの
- （2）新技術開発・研究事業
 - ・新技術及び新製品の開発に向けた基礎研究及び応用研究
 - ・新技術及び新製品の開発並びに試作品の商品化に向けた開発、実証実験等

補助対象経費

報償費、旅費、需用費、原材料費、備品購入費、委託料並びに使用料、賃借料及び手数料

補助金額

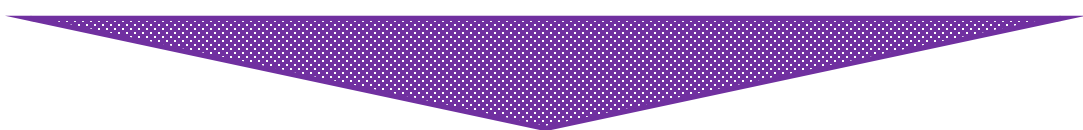
補助対象経費の1／2 上限（研究事業：100万円、新技術開発等：500万円）

5-4. 地方公共団体地球温暖化対策実行計画

温暖化対策の実行計画とは？

- ・地球温暖化対策の推進に関する法律（略称：温対法）

第21条 都道府県及び市町村は、**地球温暖化対策計画※**に即して
地方公共団体実行計画を策定する



静岡市も、温暖化対策の実行計画を策定して施策を進める！

区域施策編

事務事業編

5-5. 第1次静岡市地球温暖化対策実行計画

第1次静岡市地球温暖化対策実行計画

- ・ 策定期間 平成22年（2010）
- ・ 実施期間 平成22年（2010）～平成27年（2015）の5年間

区域施策編（市域全体の削減計画）

2015年度に1990年度比**38%**削減

【7つのリーディングプロジェクト】

- ・ 静岡市版「もったいない運動」プロジェクト
- ・ ストップ温暖化！100万人参加プロジェクト
- ・ 低炭素のまち推進プロジェクト

など

2013年（速報値）は**34.9%**削減

事務事業編（市役所の削減計画）

2015年度に2009年度比**5%**削減

【重点的に取り組む3つの柱】

- ・ 省エネルギーの推進
- ・ 新エネルギーの導入
- ・ 新たな削減方策

2014年は**5.8%**削減

5-6. 第2次静岡市地球温暖化対策実行計画

第2次静岡市地球温暖化対策実行計画

- ・ 策定時期 平成28年（2016）
- ・ 実施期間 平成28年（2016）～令和4年（2022）の7年間

【基本方針】

総合的に地球温暖化対策に取り組みます

【基本目標】

- 1 総合的に地球温暖化対策に取り組みます
- 2 地域の特色を活かした再生可能エネルギーの普及促進
- 3 災害に強く環境にやさしいエネルギーの分散化
- 4 気候変動に適応した対策の推進



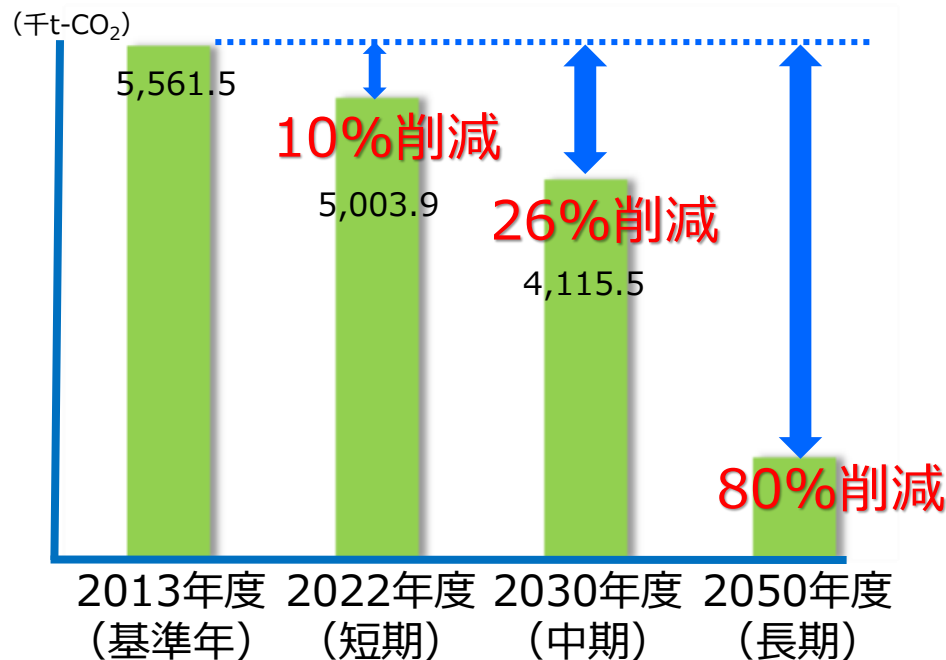
5-6. 第2次静岡市地球温暖化対策実行計画

区域施策編

2022年度に2013年度比**10%**削減

○対象とする温室効果ガス

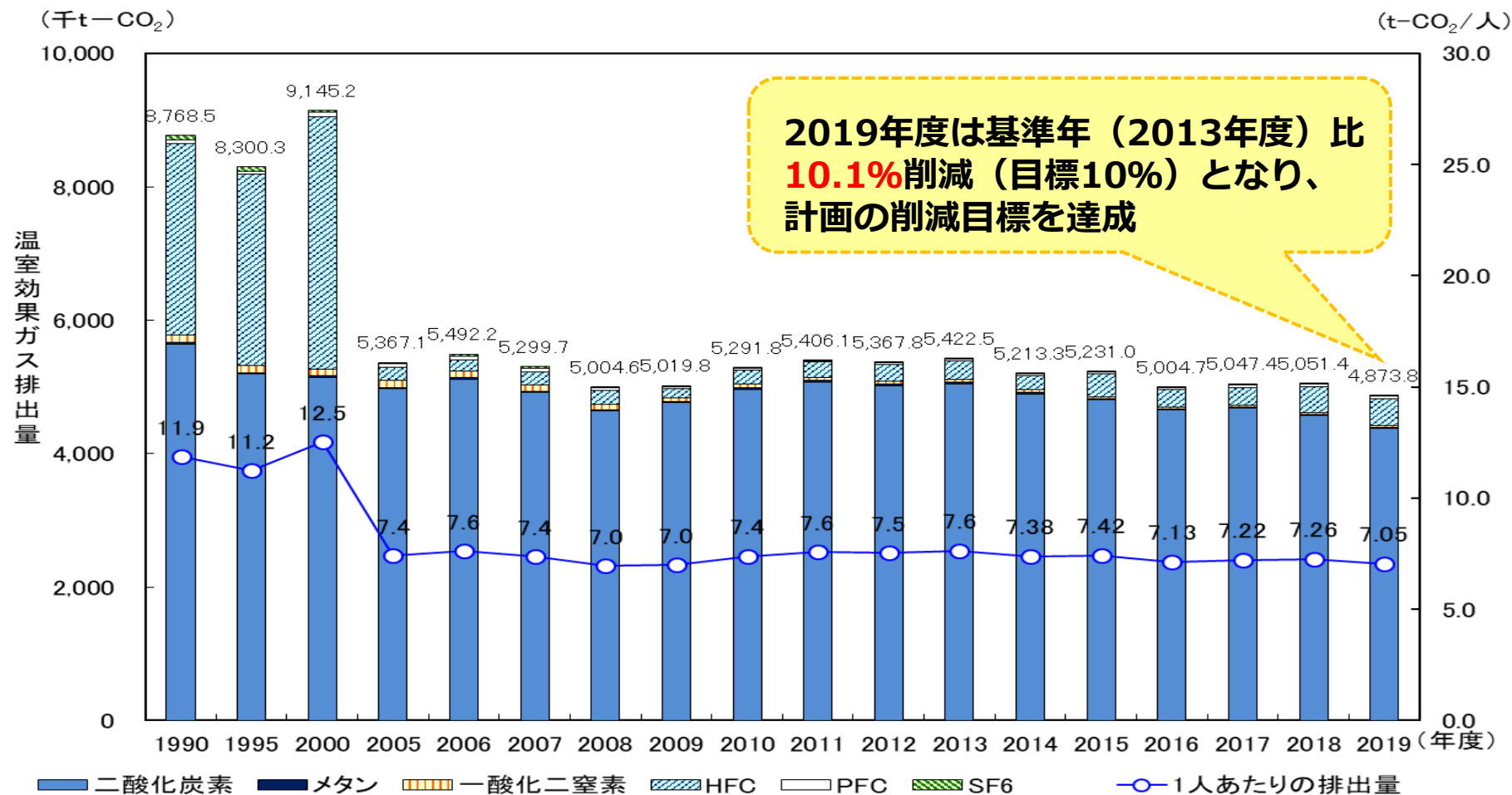
物質	基準年度
二酸化炭素 (CO ₂)	2013 年度
メタン (CH ₄)	
一酸化二窒素 (N ₂ O)	
ハイドロフルオロカーボン類 (HFC)	
パーフルオロカーボン類 (PFC)	
六ふっ化硫黄 (SF ₆)	
三ふっ化窒素 (NF ₃)	



5-6. 第2次静岡市地球温暖化対策実行計画

区域施策編

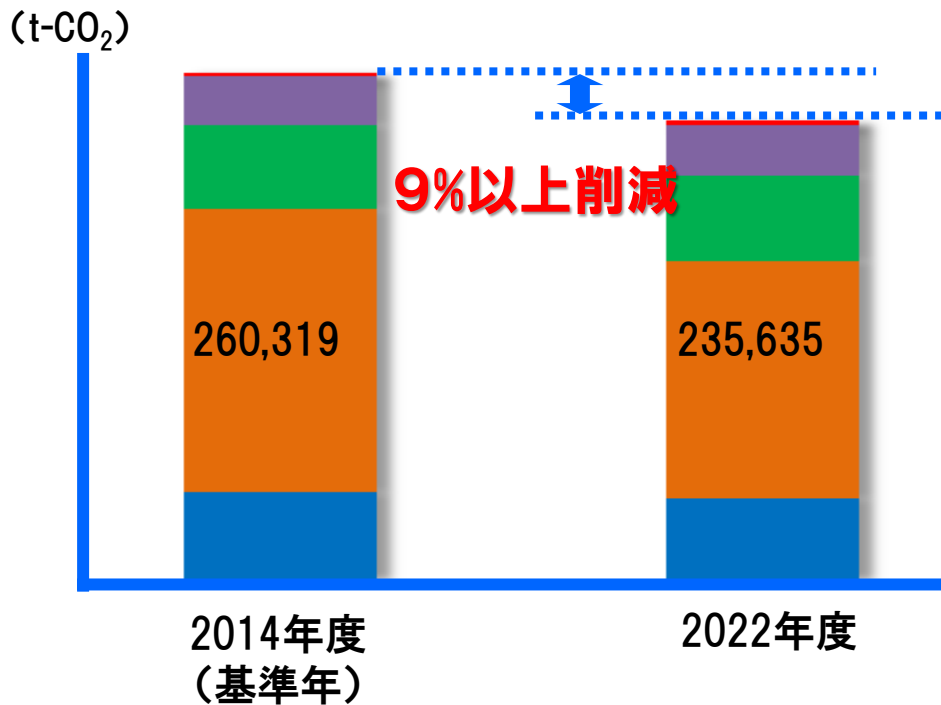
静岡市域の温室効果ガス排出量の推移



5-6. 第2次静岡市地球温暖化対策実行計画

事務事業編

2022年度に2014年度比 **9%以上削減**



物 質	基準年度
二酸化炭素(CO ₂)	2014 年度
メタン(CH ₄)	
一酸化二窒素(N ₂ O)	
ハイドロフルオロカーボン類(HFC)	

対象施設	目 標
■ 事務系施設	7.0%削減
■ 廃棄物処理施設	16.0%削減
■ 下水道施設 ※1	1.3%増加
■ その他施設	
■ 消防施設 ※2	114.0%増加
■ 病院施設	7.0%削減
■ 水道施設 ※3	2.0%増加
■ 公用車	3.0%削減

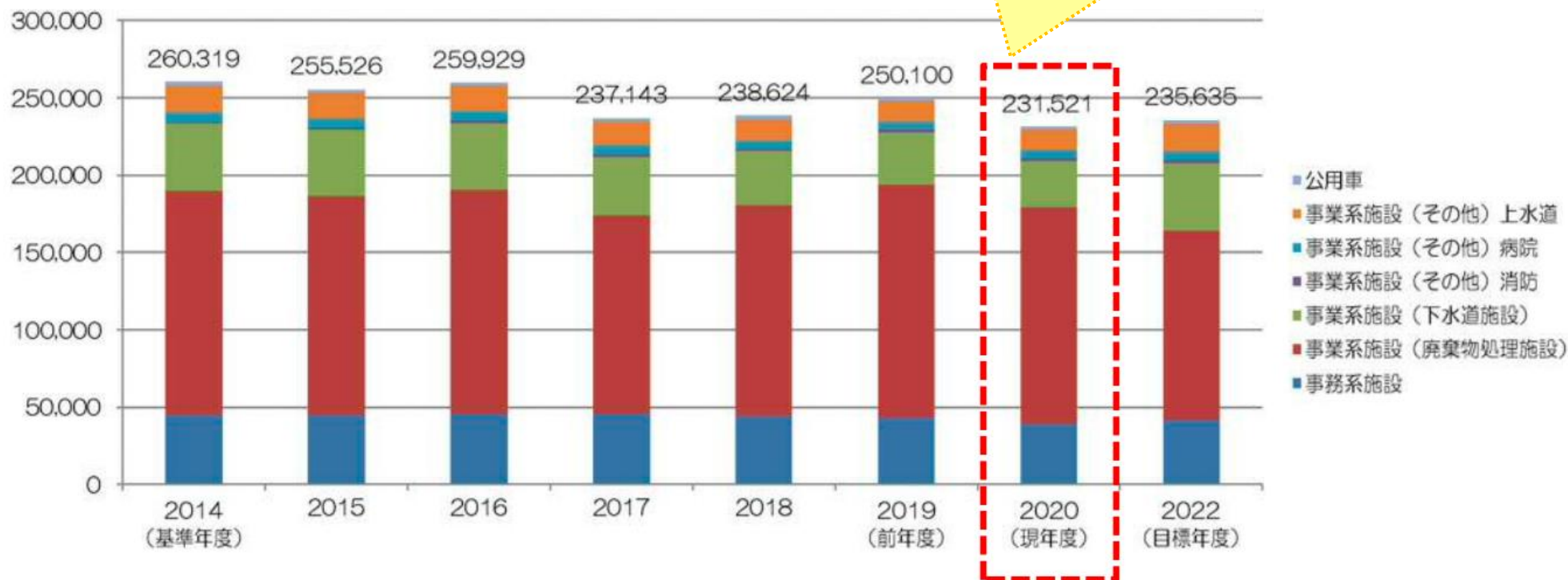
- ※1 下水道管整備による汚水流入量増加に伴う増加
※2 新庁舎建設及び広域化に伴う他市町村排出量の参入
※3 新庁舎建設に伴う増加

5-6. 第2次静岡市地球温暖化対策実行計画

事務事業編

市の事務事業における温室効果ガス排出量の推移

2020年度は基準年度（2014年度）比で
11.1%削減（目標9%）となり、計画の
削減目標を達成



5-7. 第3次静岡市地球温暖化対策実行計画

第3次静岡市地球温暖化対策実行計画

策定時期：令和5年（2023）

実施期間：令和5年（2023）～令和12年（2030）の8年間

- 「地球温暖化対策の推進に関する法律の一部を改正する法律」（改正温対法）の成立
- 国の地球温暖化対策計画を改訂

- ・ パリ協定に定める目標及び2050年カーボンニュートラルを基本理念に
- ・ 2030年度において、温室効果ガス46%（2013年度比）を目指す

【第3次計画の策定方針】

- ・ 2050年カーボンニュートラル
- ・ 2030年に国の削減計画46%を上回る50%以上（2013年度比）の削減目標を掲げる