

カーボンニュートラルの実現に向けて GXへの取り組みと課題

内外情勢調査会 新潟支部
2023年4月13日

NHKエンタープライズ
エグゼクティブ・プロデューサー

堅達京子

2017年7月17日(月・祝)
総合 22時
海洋アドベンチャー
タラ号の大冒険 2
太平洋横断 サンゴの危機を救え！



©NHK

【2007年以降、気候変動を伝える番組を制作】 福井県永平寺町出身

NHKエコチャンネル(インターネット) 初代編集長

未来への提言(BS1) 「IPCC議長 ラジェンドラ・パチャウリ」「レスター・ブラウン」
「ジェームズ・ハンセン」「ニコラス・スターン」「エイモリー・ロビンス」ほか

SAVE THE FUTURE (NHK環境キャンペーン・総合テレビ)

「地球温暖化に挑む」「名古屋COP10会場からのテレソン」

「科学者ライブ いきものピンチ！」

BS1スペシャル

「世界を襲う異常気象」

国際共同制作「大水害 メガシティを襲う洪水・高潮の脅威」

「大火災 森林・都市を襲うメガファイア の脅威」

「次のパンデミックを防げ！ ウイルスハンターたちの闘い」

「脱プラスチックへの挑戦 持続可能な社会をめざして」

「グリーンリカバリーをめざせ！ ビジネス界が挑む脱炭素」 2021年1月

「渋沢栄一に学ぶSDGs “持続可能な経済”をめざして」 2021年4月

「脱炭素へのロードマップ ビジネス界 1.5°C目標への挑戦」 2023年4月

総合テレビ特集

「海洋アドベンチャー タラ号の大冒険1、2」

「気候危機を食い止めたい！ 若者たちが挑むCOP26」 2022年1月

「1.5°Cの約束 いますぐ動こう、気温上昇を止めるために」 2022年9月

クローズアップ現代+

「16歳の少女が訴える温暖化非常事態」

「社会を動かす！ 女性たちの“ライフスタイルチェンジ”」

NHKスペシャル

「激変する世界ビジネス 脱炭素革命の衝撃」

「10 Years After 未来への分岐点」

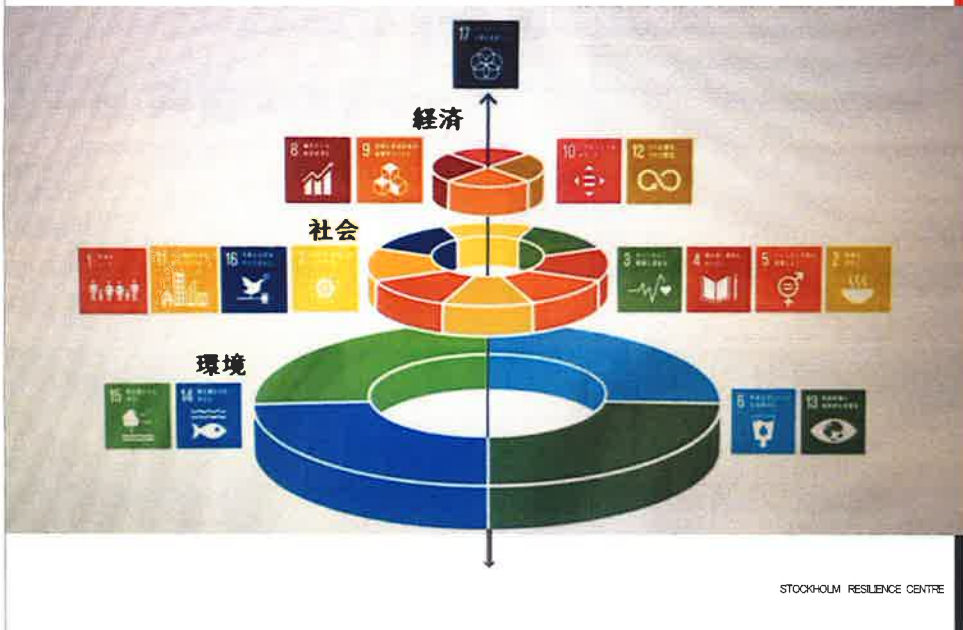
「2030 未来への分岐点」温暖化・水と食料・プラスチック 2021年1月～2月

渋沢栄一の合本主義・「論語と算盤」 道徳経済合一説は ステークホルダー資本主義

コモンズ投信会長 渋澤健



SDGsのウェディングケーキ



4月9日放送

再放送 13日夜 BS1 23:20~



脱炭素へのロードマップ ビジネス界 1.5℃目標への挑戦

NHK SPECIAL
スペシャル

2023
未来への分岐点

第1回 暴走する温暖化“脱炭素”への挑戦



話題のNHK番組の書籍化!

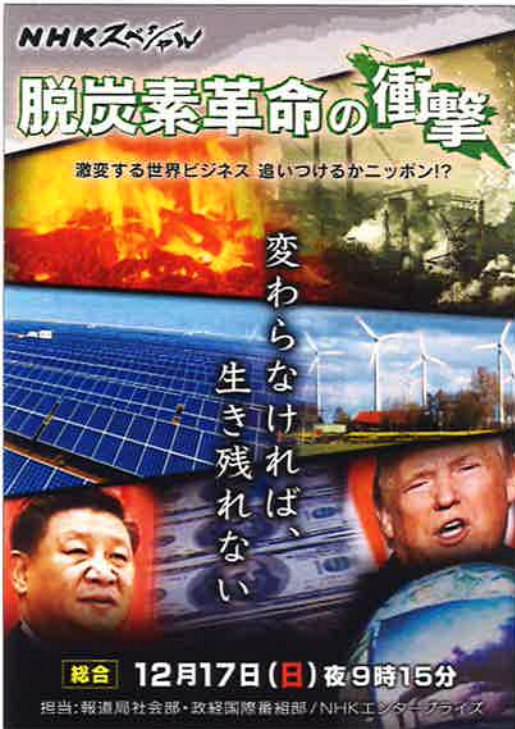
火力発電所やガソリン車が
「座礁資産」に?

2050カーボンニュートラル実現へ
希望ある未来への提言



栗達京子
NHK取材班
2050カーボンニュートラル実現への提言

山と溪谷社



NHKスペシャル

激変する世界ビジネス
“脱炭素革命”の衝撃

エジプト

シャルムエルシェイク COP27



2015年のパリ協定で

世界のビジネスルールが激変！



「世界の平均気温の上昇を産業革命以前に比べて1.5℃に抑える」ために、国内メディアが結集し、力を合わせ、新たな取り組みをはじめ。

そんな大きな一歩を、昨年私たちは踏み出した。

でも、それ以上のスピードで気候変動は進んでいる。事態はむしろ悪化している。

もう一度、自分たちに問いかけよう。

この危機を乗り越えるために、もっとメディアにできることはないか？

CO₂をはじめとする温室効果ガスを減らすアクションを、

自分たちはもちろん、日本人に、企業に、自治体に、政府に、

取り組んでもらうために何が必要か？

私たちにできることは、きっとまだまだあるはずだ。

いますぐ動こう、気温上昇を止めるために。

1.5℃の約束





科学者からの警告

毎年
襲う
豪雨
と
猛暑



未曾有の台風被害 新幹線車両基地も水没
毎年のように“数十年に一度”の危険
もはや 気候非常事態



最新の研究(5月18日発表)で、2019年の台風19号(東日本台風)の被害は、気候変動の影響で 約5000億円超も増加していたことが判明

気候変動と生物多様性は、ビジネスの要

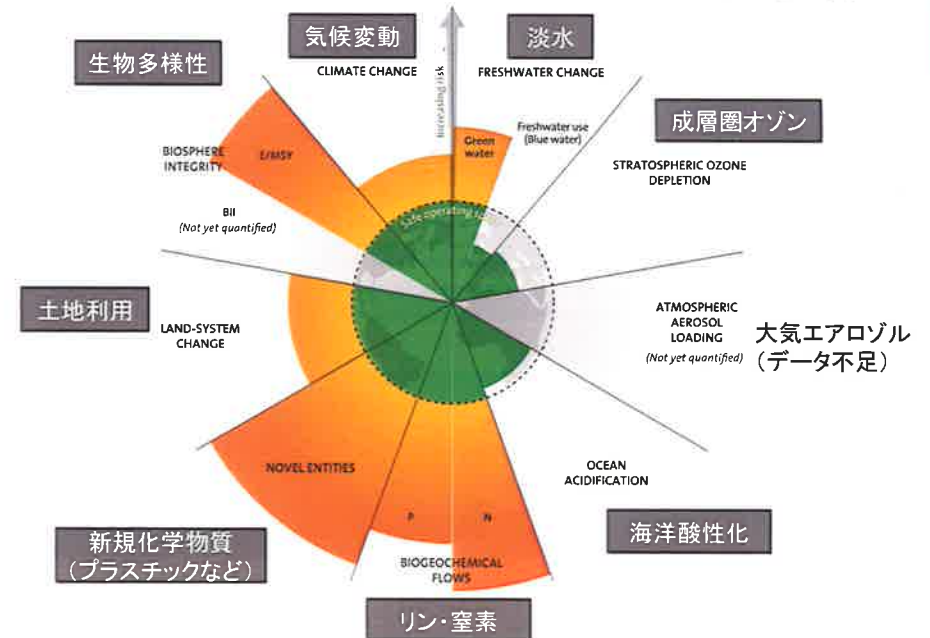
世界経済フォーラムによるグローバルリスクレポート2023
今後10年間で最も深刻なリスクとなりうる項目

- 1) 気候変動緩和策の失敗
- 2) 気候変動の適応(あるいは対応)の失敗
- 3) 自然災害と極端な異常気象
- 4) 生物多様性の喪失や生態系の崩壊

世界の総GDPの半分以上が、
自然とそこから生み出されるサービス(生態系サービス)に依存

→自治体、ビジネス界にとっても避けて通れない重要な問題

プラネタリー・バウンダリー (地球の限界)



ノーベル物理学賞 真鍋淑郎 博士 プリンストン大学



二酸化炭素の温暖化影響を予測

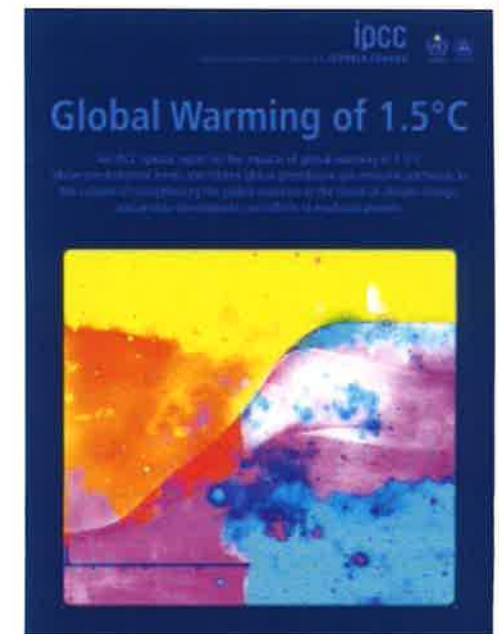
地球物理学 気候科学 シミュレーション

大気と海洋を結合した物質の循環モデルを提唱し、
二酸化炭素濃度の上昇が地球温暖化に影響するという
予測モデルを世界に先駆けて発表

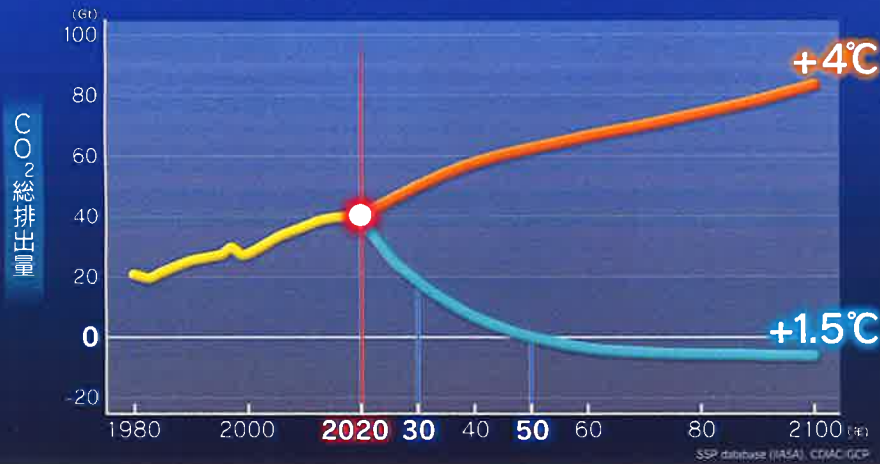
IPCC 1.5°C 特別報告書 (2018年)

2030年までに
45%削減 (2010年比)

2050年までに
実質ゼロ!



CO₂排出量と気温上昇



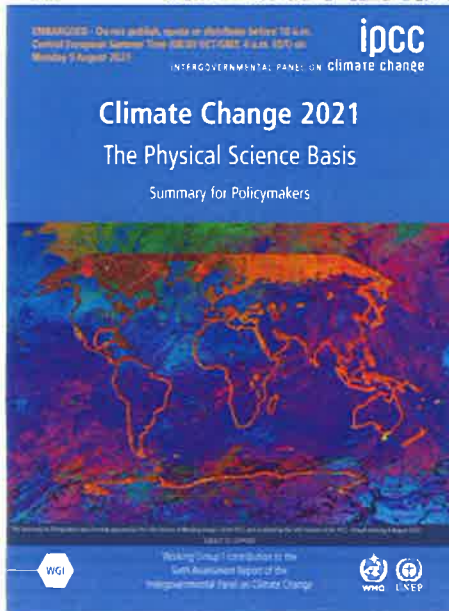
1.5°C 2°C 4°C上昇では、極端な気象の 起こりやすさがこんなに違う！

	現在(1°C)	1.5°C	2°C	4°C
50年に1度の 高温	4.8倍	8.6倍	13.9倍	39.2倍
10年に1度の 大雨	頻度 1.3倍 強度 +6.7%	1.5倍 +10.5%	1.7倍 +14.0%	2.7倍 +30.2%
10年に1度の 干ばつ	頻度 1.7倍	2.0倍	2.4倍	4.1倍

出典: IPCC AR6 WG1 SPM

2021年8月9日に発表された 新しい報告書 (科学者の“総意”による警告)

IPCC 第6次評価報告書 (AR6 WG1)

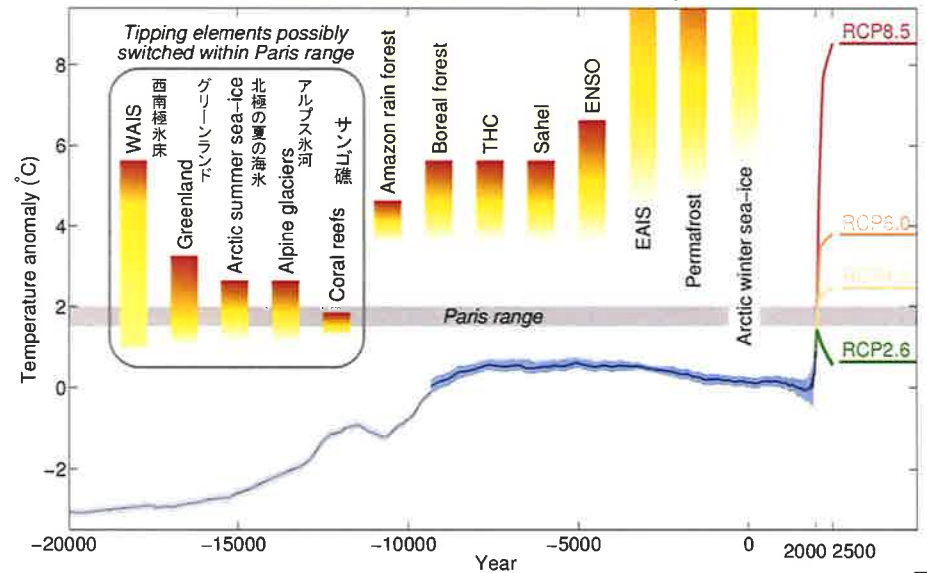


人間活動で温暖化
疑う余地がない！

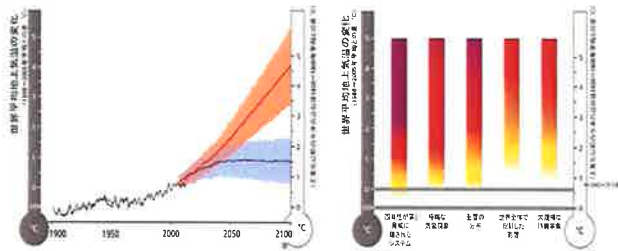
気候危機の一層の加速

1.5°Cの気温上昇に到達
する時期が、従来の予測
より早まり、
2030年よりも前に
1.5°Cに到達してしまうかも
しれない。。。。

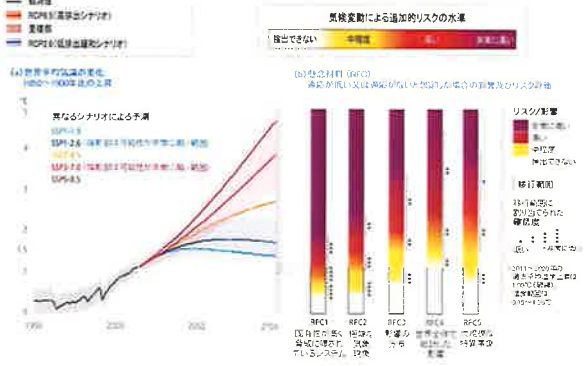
Tipping Points Related to 2°C-Guardrail



Schellnhuber et al., Nature Climate Change, 2016



2013 AR5



2021 AR6

この8年で
目に見えて
リスクが高まる

人為的排出量を減らしても、 ホットハウスアース(灼熱地球) に向かう危険！ 連鎖するドミノ倒しの引き金

気温の上昇が「臨界点」を超えると、自然界のさまざまな現象(フィードバック)が動き出し、温暖化が加速する——下の図は、連鎖を引き起こしかねない要素の一部と、連鎖の例を示したもの。今回の新説によると、まず臨界点が低いもの(1~3度)のスイッチが入り、それによってさらに気温が上がると臨界点が高めのフィードバックに連鎖していくという。



Will Steffen, Johan Rockström, Katherine Richardson, Timothy M. Lenton, Carl Folke, Diana Liverman, Colin P. Summerhayes, Anthony D. Barnosky, Sarah E. Cornell, Michel Crucifix, Jonathan F. Donges, Ingo Fetzer, Steven J. Lade, Marten Scheffer, Ricarda Winkelmann, and Hans Joachim Schellnhuber, 2018

プラネタリー・
バウンダリー
ホットハウス・アース
理論を研究する

ヨハン・
ロックストローム博士
(ポツダム気候影響研究所 所長)



このままいくと、
ホットハウス・アース(灼熱地球)への
ドミノ倒しが始まってしまふ
1.5℃は
地球のガードレール
防衛ライン

北極圏シベリアで気温38度 2020年
カナダで6月に49.6度 2021年
グリーンランドと西南極の氷も 2022年
溶けまくる。。。



Global Sea-Level Rise & Implications

Key facts and figures



WEATHER CLIMATE WATER

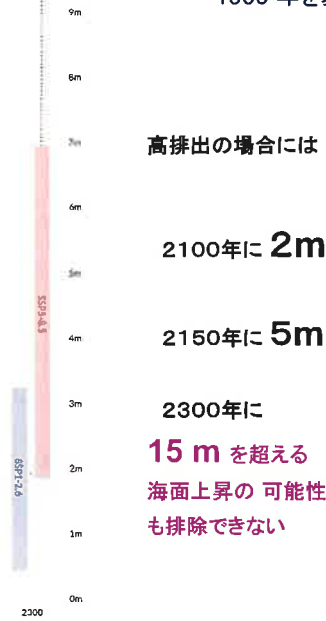
2月に発表された
 WMO(世界気象機関)の
 最新レポート

世界の海面上昇とその影響

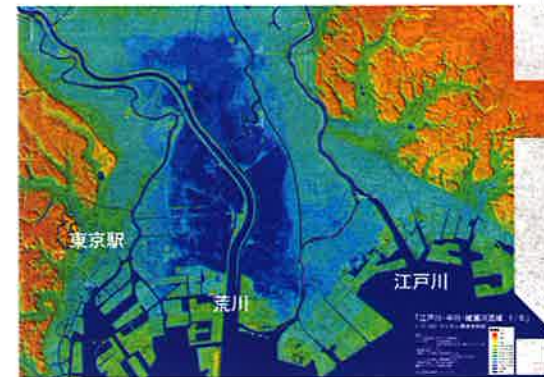
温暖化が1.5°Cの場合でも
 今後2000年の間に、
世界の海水面は
約2~3m上昇し続ける

※ちなみに
 気温が5°C上がると
 22m上昇も

IPCC AR6 WG1
 1900年を基準とした2300年の世界平均海面水位の変化

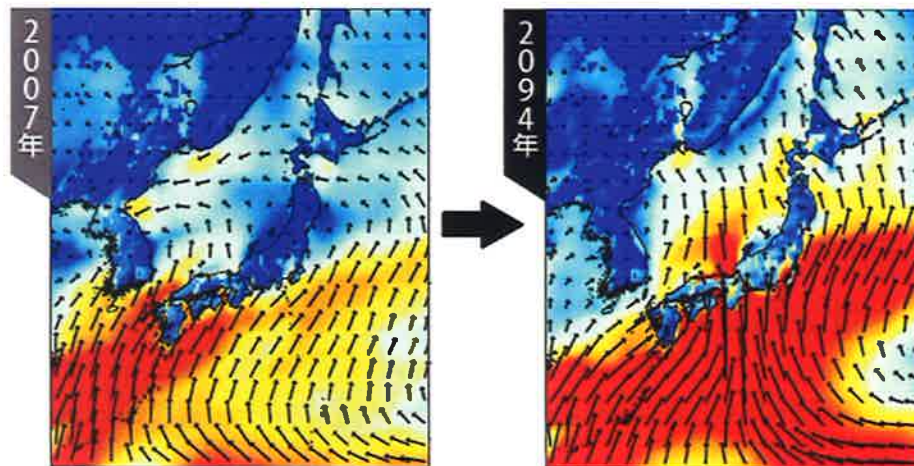


東京 水没!



温暖化で予想される日本近海の水蒸気量の変化

中北英一・京大防災研究所教授提供



3300万人が被災した パキスタンの大洪水

2022年夏



干上がったフランスの大河ロワール川

2022年8月



in Loireauxence

ロシアによるウクライナ侵攻

2021年のCOP26以降、
脱炭素への道のりに難問
エネルギー危機



しかしながら、こうした中でも
気候危機は刻一刻と悪化



残された時間は極めて少ない
野心の上積み、ができるか？



地球の肺

アマゾンが燃える
オーストラリアも
インドネシアも

シベリアの
森林火災
膨大な
CO₂が排出
ロシア軍
出動できず！



エジプト シャルムエルシェイク COP27



パキスタンのシャリフ首相 COP27で 救済を訴える

数百万人が避難する場所や生活の糧を得られずに冬を迎えている。
被害は、推定300億ドル=4兆円以上

国連 グテーレス事務総長

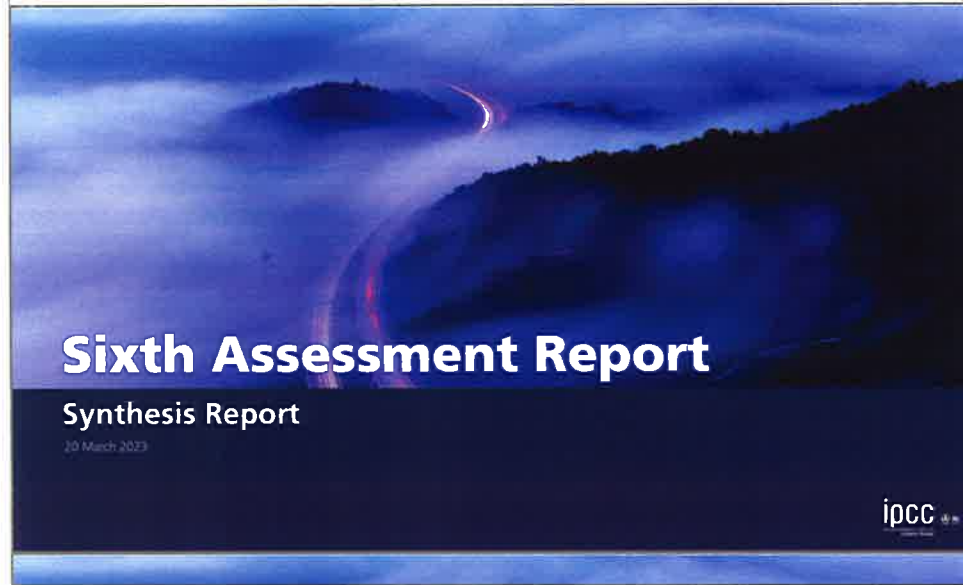
このCOPで、資金調達の制度的枠組みをつくり、損失と被害に対処するための明確なロードマップ（実施計画）を定める必要があると強調

温室効果ガスの排出量は増え続け、地球の気温は上昇し続けている。われわれは後戻りできないところに危険なほど近づいている。

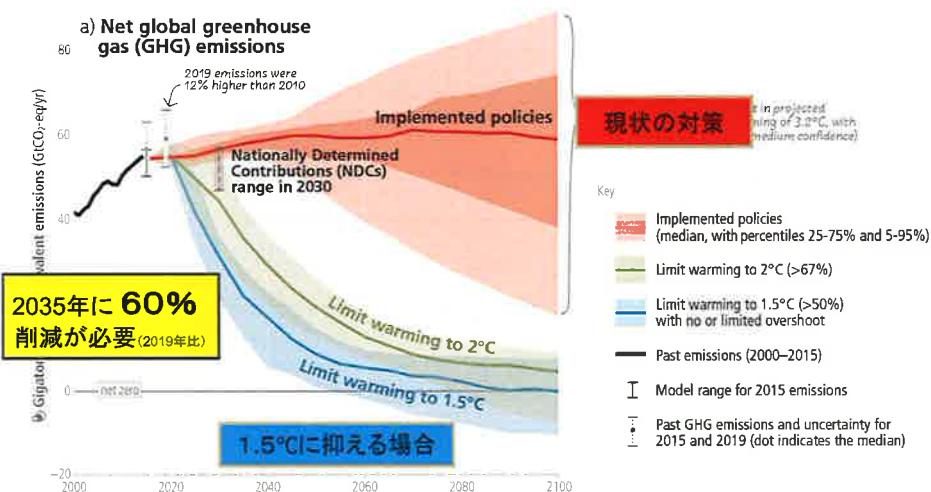
人類には選択肢がある。
協力するか減じるかだ。

2023年3月20日

科学者からの最終警告 IPCC AR6 統合報告書



IPCC 第6次評価報告書 統合報告書が示す 温室効果ガスの道筋



気候時計 CLIMATE CLOCK

1. 5度上昇まで あと6年と100日

2023年4月13日時点



若者たちが渋谷駅前に
クラウドファンディングで設置

(この日は2022年4月15日)

07 098 07 35 10



あと数年で、1.5度に抑える窓が閉じてしまう！

今が、ラストチャンス

地球は、いわば ステージ4

今なら、まだ可能性がある。でも、まもなく、そう言えなくなってしまう！！

次に科学者たちが公表する 7年後では

手遅れになっているかも！？

IPCC AR6 (2023.3月)

科学者からの最終警告

気候変動は 人類の幸福と地球の健康に対する
脅威である。

この10年間に行う選択や実施する対策は、
現在から数千年先まで影響する。

(確信度が 非常に高い)

**時間との戦いが
始まった！**



“有事”対応が必要

2030年までの7年間で“正念場”



グリーンランドの氷床が不可逆的に溶け続けるスイッチが入ってしまえば、海面は6-7m上昇。

温暖化のドミノ倒しが南極氷床の融解を引き起こせば、海面は最大60m上昇。人類が海辺に築いてきた文明は崩壊の危機に！

その引き金を私たちの世代が引くことを回避しなければならない

脱炭素社会への パラダイムシフトが必要！

Pathways limiting global warming to 1.5°C with no or limited overshoot would require rapid and far-reaching transitions in energy, land, urban and infrastructure (including transport and buildings), and industrial systems (high confidence). These systems transitions are unprecedented in terms of scale, but not necessarily in terms of speed, and imply deep emissions reductions in all sectors, including heavy industry and buildings, and deep decarbonisation of energy systems. In those

すべての産業システムにおける 急速かつ広範囲に及ぶ移行が必要

Pathways limiting global warming to 1.5°C with no or limited overshoot have occurred in the past within specific sectors, technologies and spatial contexts, but there is no documented history precedent for their scale (medium confidence). (2.3.1, 2.3.4, 2.4, 3.5, 4.2.1, 4.2.2, Gtse Chapter box 11 in Chapter 4)

Energy systems decarbonised global pathways (considered in the literature) limiting global warming to 1.5°C with no or limited overshoot (for more details see Figure SPM.3b) generally meet energy service demand with lower energy use.

前例のない規模の変化

野心的なゼロカーボン競争が始まった！

EU 2030年 55%減 (1990年比) に目標引き上げ

英国 2035年 78%減 (1990年比) に目標引き上げ

アメリカ

2030年 50-52%減 (2005年比) に目標引き上げ

日本 2030年 46%減 (2013年比) に目標引き上げ

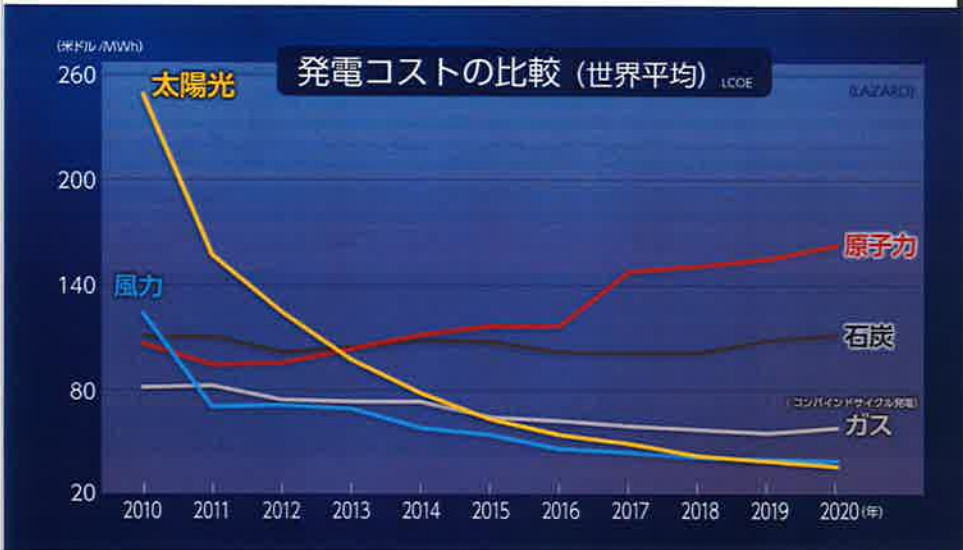
中国 2060年にカーボンニュートラル

インド 2070年にカーボンニュートラル



再エネへの転換 主流化！

世界では、再エネが一番安い電気！
 EUの2020年の発電量
 初めて再エネが化石燃料を上回る！！



ソーラーシェアリングも！
 メガソーラーだけが太陽光じゃない！！

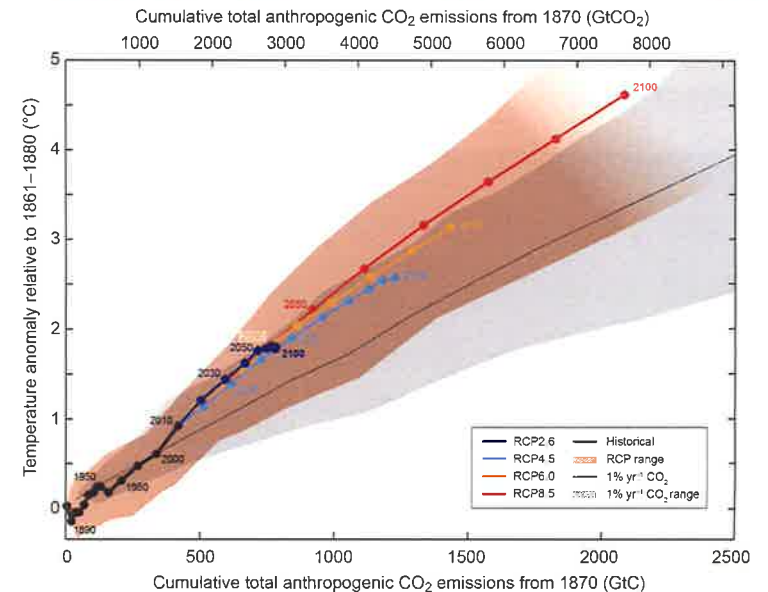


RE100 に加わる世界的な企業が
 増加中！日本企業、ついに78社に！



IPCC (2013 AR5)

CO₂ 排出量と気温上昇は、ほぼ正比例！



カーボンバジェット (炭素予算)

パリ協定の目標達成には、

排出できるCO2の量は決まっている！ **座礁資産**



最終日：中国とインドの強い要求で、
石炭火力の合意文書
フェーズアウト から フェーズダウンに

段階的廃止

段階的削減



涙ぐみ、謝罪する
英国COP26
シャルマ議長

MAPA

Most Affected People and Areas (最も影響を受ける人々と地域)

SDGs **気候正義** (クライメート・ジャスティス)

COP 27 **損失と損害** (ロス&ダメージ)



沈みゆく国 **南太平洋ツバルのパビリオンの展示**



日本に 求められるもの

先進国としての責任

石炭のフェーズアウトを示せない
先進国は、リスペクトされない。

アンモニア等は、あくまでサブ。
ドヤ顔で言うものではない。

しかも、グリーンアンモニアでなく、現状では、わずか4%しかCO2削減効果がない
という試算も。コスト面の課題が大きくや2030年までの実現性は、極めて低い。

**2023年日本はG7議長国、世界との大きなずれ。
ビジネスでのリーダーシップも取れない！**



急速なEVシフト 充電スタンドも整備
電動自動車しか販売できない時代到来・・・
EU イギリス アメリカ 中国・・・

**カリフォルニア州、ニューヨーク州、
2035年に新車の
ハイブリッド禁止の衝撃！**

COP27 日本は またもや 化石賞！

化石燃料に対し、世界で一番多く公的資金を拠出 ワースト1位



2022年12月

テスラ

1回の充電で
800キロ走れる
EVトラックを納品



2022年12月

BYD

(EV 世界2位の中国メーカー)

黒船来襲！
中価格帯（440万のSUV）から、
いずれ、超格安EVが日本にも・・・





再生可能エネルギー
優先的に送電網に接続

ドイツなどではデジタル化や天気予報を
駆使して再エネを安定的に運用
トランザクティブ・エナジーへ

狙いは **V to G** (Vehicle to Grid)

デジタル X グリーン

DX X GX

デジタル・トランスフォーメーション

グリーン・トランスフォーメーション

トータルビジョンあつてのEV戦略
乗り遅れれば“敗戦”...



JCLP 日本気候リーダーズ・パートナーシップ
ビジネス訪問団



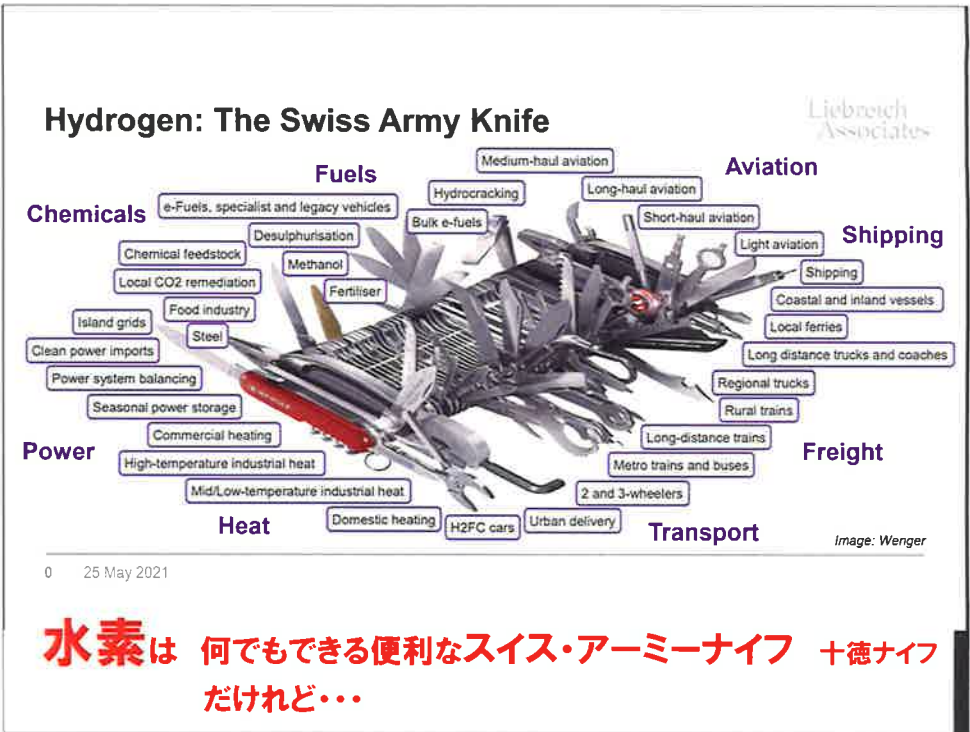
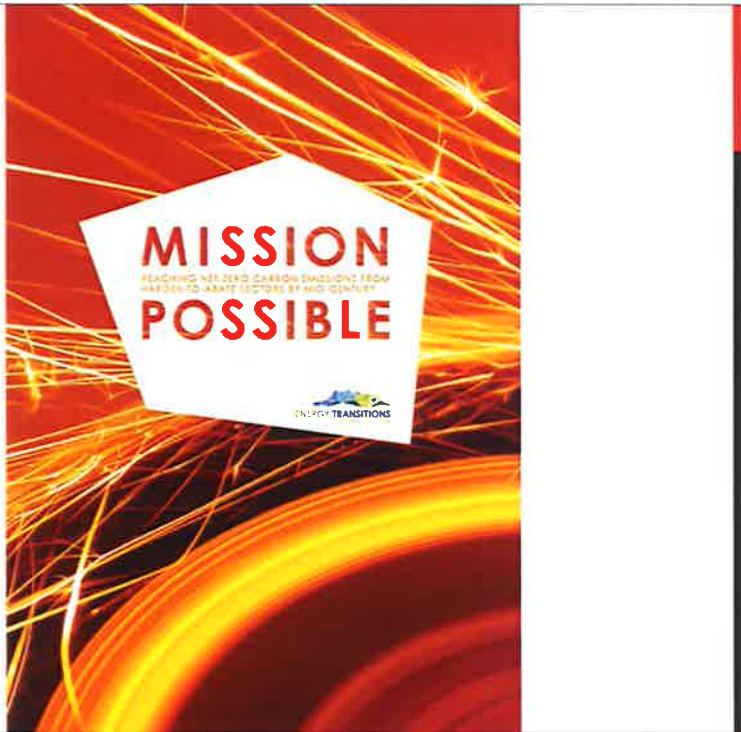
今回のビジネスパビリオンの
テーマは、ALL IN...

写真中央は、
WTOのオコンジョ事務局長

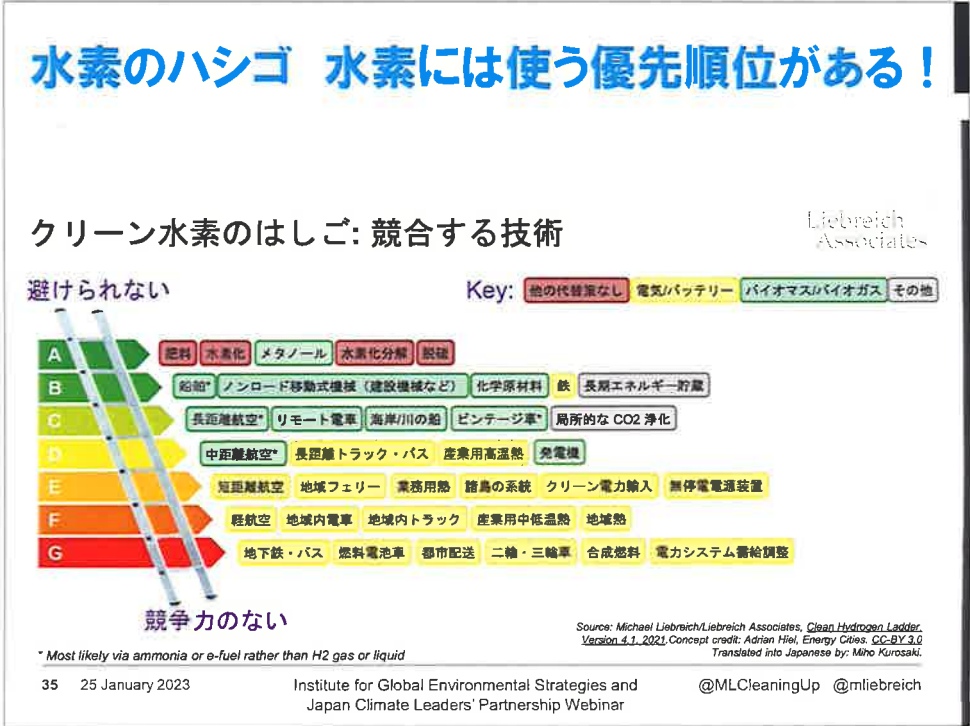


世界中のビジネスマンやNGOが
集い、リアルでの会議を実施

写真は、JCLPとデンマークの
風力発電オーステッド
(世界で最も持続可能なエネルギー
企業に4年連続で選出)との会合



水素は 何でもできる便利なスイス・アーミーナイフ 十徳ナイフ だけど・・・



アップル 再エネ100%
2030年までにカーボンニュートラルへ！
将来は、リサイクルで
地上資源だけの製品作りを宣言！
サーキュラーエコノミーへの転換
日本のサプライヤーへも その波は及ぶ！



話題ONHK BS1スペシャル番組の書籍化！

あなたは毎週
5グラムのプラスチックを
食べている



笠原 淳子 (Shigenori Junko)

なぜ世界は脱プラスチックに積極的なのか。
日本は、この動きに乗り遅れていないか？

山と泉社

最新情報:

人間の血液からも、
マイクロプラスチックが検出された！

経済モデルの転換が必要



使い捨て経済

3R 一番大事なものは減らすこと

→ 素材や設計からサーキュラーを意識

- | | |
|---------|-------|
| REDUCE | 減らす |
| REUSE | 再利用 |
| RECYCLE | リサイクル |
| REPAIR | 修理 |
| REFUSE | 拒否 |



会場では、リユースカップ
フィッシュ&チップスも
サステナブルな容器で！

メニューにも、CO2排出量が記載



リサイクルしやすい容器の オーガニックヨーグルト



11 住み続けられる まちづくりを



2019年の台風15号の千葉大停電で 停電しなかった地域が！ 睦沢町の道の駅



CHIBAむつざわエナジー



むつざわスマートウェルネスタウン

右が道の駅で、左奥に町営住宅が並ぶ
(提供：パシフィックパワー)

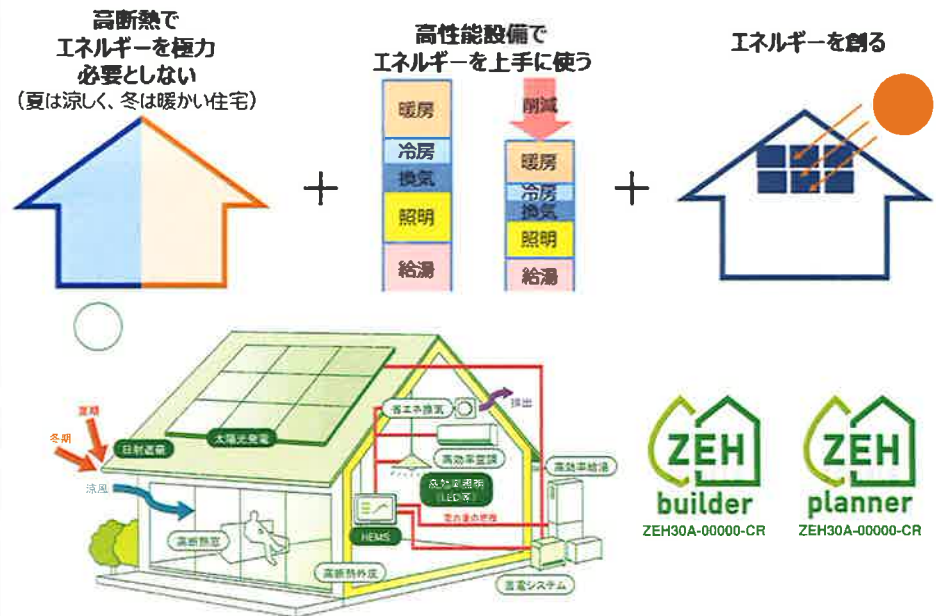
道の駅の屋根に設置された太陽光発電パネル
(提供：パシフィックパワー)

電線は地中化 激甚化する台風の暴風にも 強い！ 町営住宅は再エネで自家発

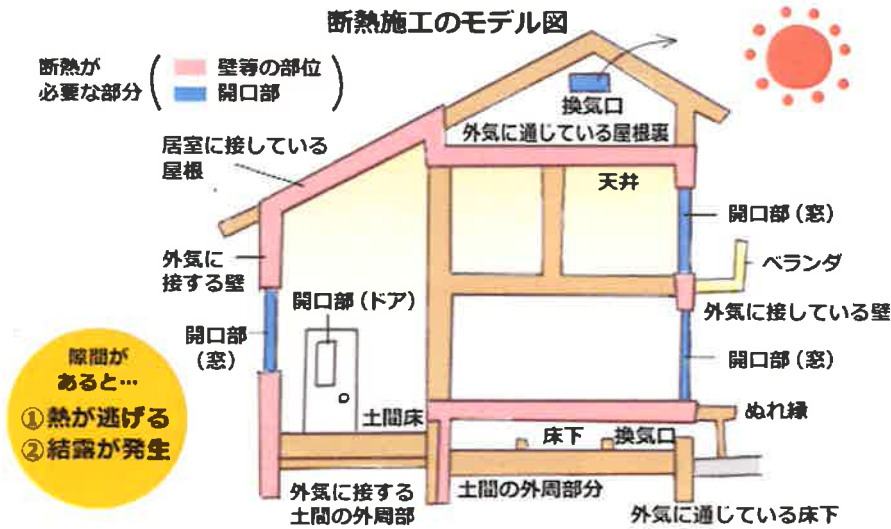


(提供：パシフィックパワー)

ZEH が当たり前前の 建築に！



既存の建物の断熱性能を強化



地球環境に負荷をかけず効率的な農業

環境再生型農業＝リジェネラティブ農業への転換

畜産業の生き残りにもヒントが！



世界は、もう次のフェーズを見ている！

脱石炭、化石燃料は当たり前
情報公開が大事！

TCFD

気候関連財務情報開示タスクフォース

TNFD

自然関連財務情報開示タスクフォース

生物多様性の保全 自然資本

森と海の再生 食と農業 土地利用

12月にカナダで開催された
生物多様性枠組条約のCOP15

海と森に CO₂ を もっと吸収してもらわないと
1.5度目標は達成不能

ネイチャーポジティブ

30 by 30

陸域と海域の自然保護区を
2030年までに30%以上に！

2030年までに国土の30%以上を自然環境エリアとして保全



- 30 by 30 - 2021年G7サミットで約束

- 保護地域（国立公園等）の更なる拡充・管理
- 保護地域以外の場所で生物多様性保全に貢献する場所（OECM）の認定（社寺林、企業有林、企業緑地、里地里山等）

OECM認定により期待される効果



OECM : Other Effective area-based Conservation Measures

自然に恵まれた新潟にこそ、未来がある！



生物多様性の経済学： ダスグプタ・レビューが示す 包括的な富

図20 3種の資本財



海の森 (ブルーカーボン)

陸の森 (森林・里山など) バイオマス資源



地産地消は 一石二鳥！



再生可能エネルギーに変えて
地球を救おう！

地産地消

実は、パンデミックにも強い！

サーキュラーエコノミーで
自然と共生する
“地域循環共生圏”を
めざそう！

ゼロカーボンシティを目指す 地域脱炭素 ロードマップ

脱炭素で、強靱な活力ある地域社会の実現へ

大切なのは、
スピードとスケール

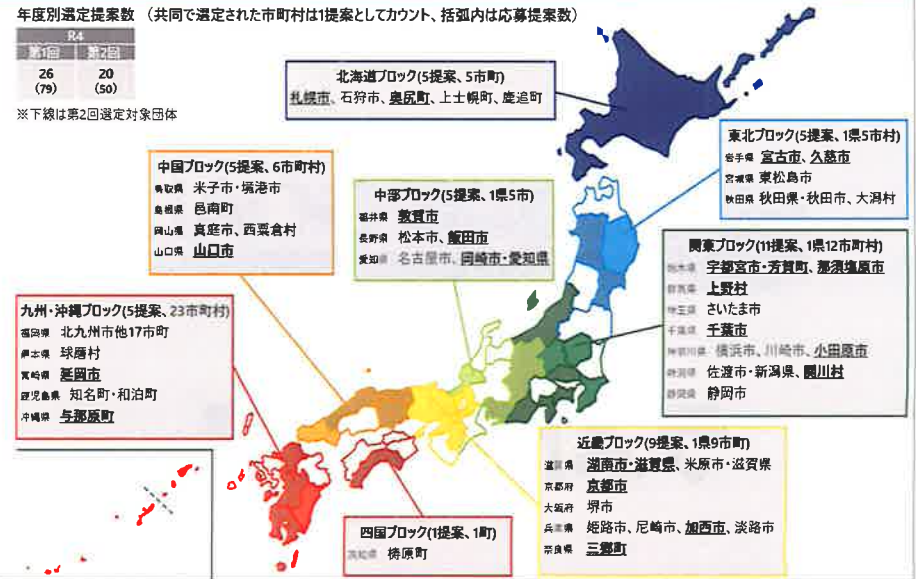
脱炭素先行地域の選定状況（第1回+第2回）

■ 第2回までに、全国29道府県66市町村の46提案が選定された。

年度別選定提案数（共同で選定された市町村は1提案としてカウント、括弧内は応募提案数）

第1回	第2回
26 (79)	20 (50)

※下線は第2回選定対象団体



資本主義で、脱炭素は実現できるのか？

“脱成長”しか道はない？ (斎藤幸平ほか)

“グリーン成長”は可能なのか？

幸せになれる？ 格差をなくせる？？

先進国と言えるのか？
現実を直視する

見たくないものを見ない
ゆでガエル
ガラパゴス

グリーン成長戦略 (概要)

(令和3年6月18日策定)

- 温暖化への対応を、経済成長の制約やコストとする時代は終わり、「成長の機会」と捉える時代に突入している。
- 実際に、研究開発方針や経営方針の転換など、「ゲームチェンジ」が始まっている。この流れを加速すべく、グリーン成長戦略を推進する。
- 「イノベーション」を実現し、革新的技術を「社会実装」する。これを通じ、2050年カーボンニュートラルだけでなく、CO₂排出削減にとどまらない「国民生活のメリット」も実現する。

2050年に向けて成長が期待される、14の重点分野を選定。

・高い目標を掲げ、技術のフェーズに応じて、実行計画を着実に実施し、国際競争力を強化。・2050年の経済効果は約290兆円、雇用効果は約1,800万人と試算。

1 洋上風力・太陽光・地熱 2040年、3,000~4,500万kWの案件形成はじまり 2030年、次世代型で14円/kWhを視野(※)とした炭素化を実現	2 水素・燃料アンモニア 2050年、2,000万トン程度の導入(※) 東南アジアの5,000億円市場(※)の実現	3 次世代 熱エネルギー 2050年、既存インフラに合成メタンを90%注入	4 原子力 2030年、高温ガス炉のカーボンフリー水素製造技術を開発	5 自動車・蓄電池 2035年、乗用車の新車販売で電動車100%	6 半導体・情報通信 2040年、半導体・情報通信産業のカーボンニュートラル化	7 船舶 2028年より前倒しでゼロエミッション船の高速運航実現
8 物流・人流・土木インフラ 2050年、カーボンニュートラルポートによる港湾や、建設施工等における脱炭素化を実現	9 食料・農林水産業 2050年、農林水産業における化石燃料起源のCO ₂ ゼロエミッション化を実現	10 航空機 2030年以降、電池などのコア技術を段階的に技術搭載	11 カーボンリサイクル・マテリアル 2050年、人工光合成プラを既製品並みに(※)・ゼロカーボンスチールを実現(※)を実現(※)	12 住宅・建築物・次世代電力マネジメント 2030年、新築住宅・建築物の平均でZEH-ZEB(※)を実現(※)	13 資源循環関連 2030年、バイオマスプラスチックを約200万トン導入	14 ライフスタイル関連 2050年、カーボンニュートラル、かつレジリエントで快適な暮らし

政策を総動員し、イノベーションに向けた、企業の前向きな挑戦を全力で後押し。

1 予算 ・グリーンイノベーション基金(2兆円の基金) ・経営者のコミットを促める仕掛け ・特に重要なプロジェクトに対する重点的投資	2 税制 ・カーボンニュートラル投資促進税制(最大10%の税額控除・50%の特別償却) ・多排出産業向け分野別ロードマップ ・TCFD等に基づく開示の質と量の充実 ・グリーン国際金融センターの実現	3 金融 ・多排出産業向け分野別ロードマップ ・TCFD等に基づく開示の質と量の充実 ・グリーン国際金融センターの実現	4 規制改革・標準化 ・新技術に対応する規制改革 ・市場形成を見据えた標準化 ・成長に資するカーボンライシニング
5 国際連携 ・日米・日EU間の技術協力 ・アジア・エネルギー・トランジション・イニシアティブ ・東京ヒンド・ゼロ・ウィーク	6 大学における取組の推進等 ・大学等における人材育成 ・カーボンニュートラルに関する分析手法や統計	7 2025年日本国際博覧会 ・革新的イノベーション技術の実証の場(未来社会の実験場)	8 若手ワーキンググループ ・2050年時点での現役世代からの提言

今後10年を見据えたロードマップの全体像

2050

	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2030年代
規制・支援 一体型 投資促進策	支援 官民投資の呼び水となる政府による規制・支援一体型投資促進策 (例:長期・複数年、「産業競争力強化:脱炭成長」×「排出削減」を実現する分野を対象など) 既存技術を中心に、より先行して投資する事業を支援 新技術の商用化・立ち上げ支援								
	規制・制度 規制の強化、諸制度の整備などによる脱炭素化・新産業の需要創出 (例:省エネ法、風力化法、建築物省エネ法などにおける基準強化や対象範囲の拡大、公共調達の導入など) 炭素フェーズなどを踏まえた、段階的な規制強化など								
	GX経済移行債 「GX経済移行債」(仮称)の発行								
カーボンライシニングによるGX投資先行インセンティブ	GX-ETS 試行(2023年度~) 既に日本のCO ₂ 排出量の4割以上を占める企業が賛同 排出量取引市場の本格稼働(2026年度~) ・更なる参加率向上に向けた方策の実行 ・政府指針を踏まえた目標、民間第三者認証の要件化 ・規制強化(指導監督、遵守義務等)								
	炭素に対する懸念金 炭素に対する懸念金(2028年度~) ・化石燃料輸入者等を対象とした「炭素に対する懸念金」制度の導入								
新たな金融手法の活用	国内 ブレンデッド・ファイナンスの手法開発・確立 ブレンデッド・ファイナンスの確立・実施 国内外 グリーン、トランジション・ファイナンス等の環境整備・国際発信 産業のトランジションやイノベーションに対する公的資金と民間金融の組み合わせによる、リスクマネーの供給強化 サステナブルファイナンスの市場環境整備等								
国際展開戦略	アジア AZEC構想の実現による、現実的なエネルギー・トランジションの後押し(例:AETIの加速的展開、JCMの推進、各国のエネルギー協力(二国間・多国間協力等)) AZEC関係国とAZEC関係国を結ぶ(技術面、資金面、人材面等での手厚い支援と政策協賛で、市場拡大による新技術拡大・コスト削減を図る)								
	G7(日本積極) 現実的なトランジションの取組をグローバルに拡大 グリーン市場の形成、イノベーション協力の主導 (例:グリーン製品の国際的な評価手法等)の確立、企業の削減貢献を評価する新たな評価制度の構築など)								
	G7をはじめとする国際枠組みを活用しグローバルなルールメイキングを主導、それにより日本技術を普及拡大								

今後10年間で150兆円超の官民投資

日本のGXの課題

1.5°C目標に整合していない！

石炭火力のフェーズアウトについてのロードマップが示されていない

アンモニアの混焼への期待値が高すぎる

カーボンプライシングが弱い（炭素税・排出量取引の制度化）

原子力についての国民的議論がない

スピードとスケールが足りない

DX が遅れている

国民の理解と機運醸成が足りない

- ネットゼロ宣言は、各主体のトップが公に宣言し、実際の行動に対する責任を反映したものでなければならない。
- バリューチェーン全体について5年毎の排出削減目標を設定し、目標達成に向けて、IPCCやIEAが示す1.5°C整合経路に沿った形で移行計画を策定しなければならない。
- 途上国に十分な資金が回らなければネットゼロは実現しない。この点が各主体の計画に反映される必要がある。
- 炭素クレジットによるオフセットは、バリューチェーン外の排出削減、特に途上国の排出削減に活用されるべきであり、各主体の中間目標に向けて計上すべきではない。
- IPCCやIEAが示す1.5°C整合経路に沿った形で化石燃料の使用・支援を停止しなければならない。
- 各主体は毎年の進捗を公にしなければならない。そして、独立した第三者が検証すべきである。
- いかなるロビー活動も、気候変動対策に反対するものではなく、積極的に推進するものでなければならない。各主体は業界団体等への加盟状況を公表し、移行計画には排出削減目標達成に必要な政策を明記すべきである。
- 規制当局は、排出量の多い企業や金融機関を対象にしたネットゼロ宣言に関する規制・基準導入を目指すべきである。この検討を進めるべく、各国の専門家からなるタスクフォースを結成すべきである。

国連ハイレベル専門家グループの提言

(JCLP共同代表 三宅香さんがメンバー)

グリーンウォッシングを防止するための
新たなレッドライン



COP初の
チルドレン&ユースパビリオン
賑わいを見せた！



イノベーションや ブレークスルーを起こせる人材 を育てる教育

大企業とスタートアップの パートナーシップ

「国や社会に対する意識」 (9カ国調査)

	自分を大人だと思う	自分は責任がある 社会の一員だと思う	将来の夢を持っている	自分で国や社会を 変えられると思う	自分の国に解決したい 社会課題がある	社会課題について、 家族や友人など周りの人とは 積極的に話している
日本	29.1%	44.8%	60.1%	18.3%	46.4%	27.2%
インド	84.1%	92.0%	95.8%	83.4%	89.1%	83.8%
インドネシア	79.4%	88.0%	97.0%	68.2%	74.6%	79.1%
韓国	49.1%	74.6%	82.2%	39.6%	71.6%	55.0%
ベトナム	65.3%	84.8%	92.4%	47.6%	75.5%	75.3%
中国	89.9%	96.5%	96.0%	65.6%	73.4%	87.7%
イギリス	82.2%	89.8%	91.1%	50.7%	78.0%	74.5%
アメリカ	78.1%	88.6%	93.7%	65.7%	79.4%	68.4%
ドイツ	82.6%	83.4%	92.4%	45.9%	66.2%	73.1%

出典：日本財団「18歳意識調査」第20回 テーマ：「国や社会に対する意識」(9カ国調査)
https://www.nipponfoundation.or.jp/who/news/pr/2019/2019113038555.html?fbclid=IwAR3zpGWs2FVLQ0QIFBJCm8mlu3gowhusUK34sbAX7xK_Z-OtabwR6oWV7GA

私の参加により、
変えてほしい社会現象が少し変えられるかもしれな



より幅広い年齢層を対象とする我が国と諸外国の若者意識に関する平成30年度調査 (令和元年6月 内閣府)

※各国 満13歳～29歳までの男女が対象

社会をよりよくするため、
私は社会における問題の解決に関与したい



気候市民会議さっぽろ2020



今こそ、叡智を結集して 新しい資本主義を！

公正で公平な社会とは何か？

気候正義 公正な移行

クライメート・ジャスティス ジャスト・トランジション

地球の未来と私たちの幸福のために！

私たち一人一人に、何ができるのか？

マイボトル エコバッグ プラスチックを減らす

金融機関を選ぶ

再生可能エネルギーを選ぶ

消費者としてサステナブルなブランドを選ぶ

リデュース リユース リサイクル

公共交通機関に乗る シェアリング

木を植える 木を使う 屋上やベランダ緑化

省エネルギーな職場・住まいに 建物の断熱

フードロスをなくす 地産地消 コンポスト

牛肉の食べ過ぎや魚の乱獲などを避ける

声を上げる 政治家を選ぶ 行政に訴える

仕組みを変える！！ 税制・規制 CO2を減らした人が得する etc



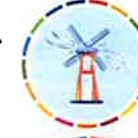
家庭で節電する



リデュース、リユース、
リペア、リサイクル



徒歩や自転車移動する、
または公共交通機関を
利用する



家庭のエネルギー源をかえる



野菜をもっと多く食べる



電気自動車にのりかえる



長距離の移動手段を
考える



環境に配慮した製品を選ぶ



廃棄食品を減らす



声を上げる



Polar Bear : Photo Ralph Lee Hopkins
National Geographic

生きものたちと
私たちの未来を
救えるのは、
10年後では手遅れ
今しかない。



ご清聴ありがとうございました

BS1スペシャル シリーズ「脱炭素革命」 ※NHKオンデマンド(有料)

「大水害 メガシティを襲う洪水・高潮の脅威2019」

「大火災 森林・都市を襲うメガファイアの脅威」

「再エネ100%をめざせ！ ビジネス界が挑む気候危機」

「グリーンリカバリーをめざせ！ ビジネス界が挑む脱炭素」

NHKスペシャル「激変する世界ビジネス 脱炭素革命の衝撃」

「脱炭素へのロードマップ ビジネス界1.5℃目標への挑戦」

(無料YouTube動画)

→授業や研修でも無料でお使いいただけます。ぜひご活用ください！

NHKスペシャル 2030 未来への分岐点

5分×9本「地球のミライ 2030」で検索

1.5℃の約束 関連動画 (国連広報センターサイト)

「脱プラスチックへの挑戦」(山と溪谷社) ※2023年から高校教科書に採用

「脱炭素革命への挑戦」(山と溪谷社)