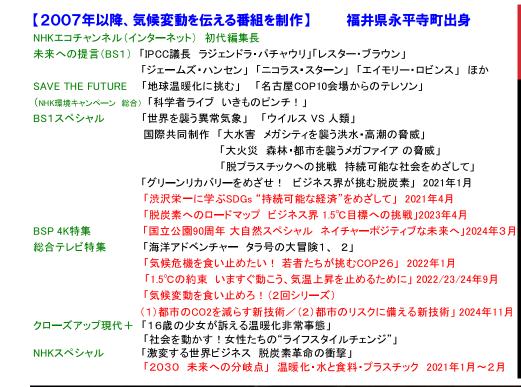
#### 都市政策にいま求められるもの 気候変動対策と快適さの両立

GX Creation Meeting 都市と緑とカーボンニュートラル×世界の都市政策の最前線 2025年2月14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







2024年11月18日放送 (NHKオンデマンドで1年間配信中)

| 気候変 | 動を食い止めろ!      |
|-----|---------------|
| 第1回 | 都市のCO2を減らす新技術 |
| 第2回 | 都市のリスクに備える新技  |





2050カーボンニュートラル実現へ 医達克

山と運会社

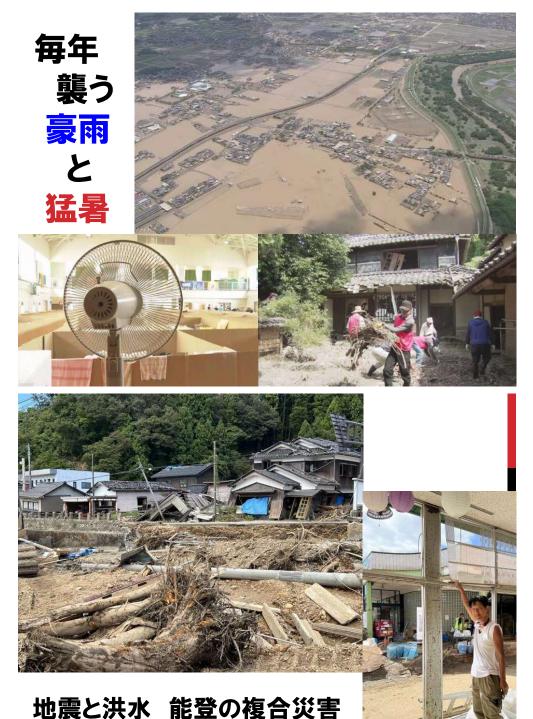
希望ある未来への提言

止まらない世界の気温上昇。 このままでは確実に「産業革命以前に比べて1.5℃」を超えてしまう。 とりかえしのつかないところまで温暖化は加速し、 人間のあらゆる営みが脅かされてしまう。 でも、そんな危機を訴えるだけの時間は、もう終わりました。 気候変動は、もはや「世界の問題」ではなく「あなたの危機」だから。 あなたがそれを「知る」だけではなく、 そのくらしや行動を本気で「変える」ことが必要だから。 そのために2024年、メディアはこれまで以上に自社の枠を超えて、一丸となります。 その情報力で、コンテンツ制作力で、ネットワーク力で、 どれだけ多くのあなたを巻き込めるか、挑戦していきます。

#### いますぐ動こう、気温上昇を止めるために。



# 科学者からの警告

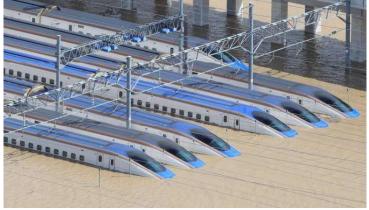


石川県輪島市町野町

#### 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2025

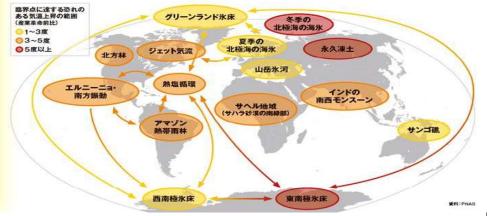
今後10年間で最も深刻なリスクとなりうる項目

- 1) 異常気象
- 2) 生物多様性の喪失と生態系の崩壊
- 3) 地球システムの危機的変化
- 4) 天然資源不足

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

#### 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, Lentond, 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 Schefinhuber, 2018

2020年 北極圏シベリアで気温38度 2021年 カナダで6月に49.6度 2024年 過去12万年間で最も暑い夏 世界の平均気温 観測史上最高を更新! →2024年は 産業革命前から 初めて 1.6 ℃上昇



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う 1.5 ℃ は 地球のガードレール 防衛ライン

Global Sea-Level Rise & Implications

Key facts and figures





WEATHER CLIMATE WATER

2023年2月に発表された WMO(世界気象機関)の 最新リポート

#### 世界の海面上昇とその影響

温暖化が1.5℃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℃上がると 22m上昇も

#### 今年1月末の最新研究

#### 2100年に 1.9メートルの海面上昇の 可能性・・・

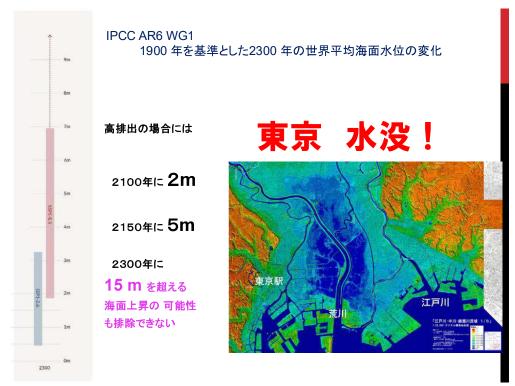
Global sea level very likely to rise between 0.5 and 1.9 meters by 2100 under high-emissions scenario Date:January 27, 2025

Source:Nanyang Technological UniversitySummary:An interdisciplinary team of researchers has projected that if the rate of global CO2 emissions continues to increase and reaches a

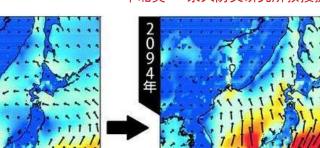
high emission scenario, sea levels would as a result very likely rise between 0.5 and 1.9 meters by 2100. The high end of this projection's range is 90 centimeters higher than the latest United Nations' global projection of 0.6 to 1.0 meters.

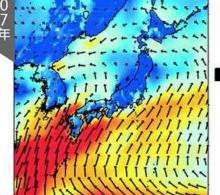


https://coastal.climatecentral.org/map/11/136.7524/35.1562/?theme=sea\_level\_rise&map\_type=ice\_sheet&basemap=roadmap&contiguous=true& elevation\_model=best\_available&ice\_loss\_level=3.0&ice\_sheet=antarctic&refresh=true&water\_unit=m



#### 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





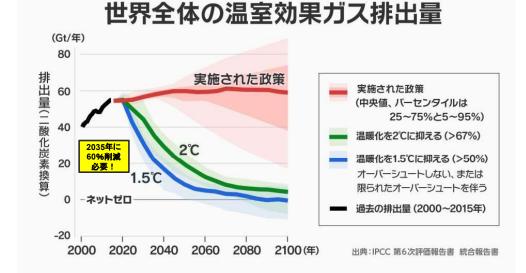
#### IPCC AR6 (2023.3月) 科学者からの最終警告

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)





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 2028年頃には 手遅れになっているかも!? 時間との戦いが 始まった! ↓ <sup>↓</sup> "有事"対応が必要





エネルギー効率は2倍に!





グリーン建設・省エネビル・ 気候にレジリエントな 都市づくりのための ハイレベル会合

> 健康や医療と気候変動に ついてのサイドイベント



# 希望の持てるニュース イギリスは、2035年までに 81%削減を表明! (1990年比)



#### ハリケーン・サンディ後の ニューヨークの復興プラン ビッグU



©The BIG Team/Rebuild by Design

# まちづくりと気候変動 緩和と適応 ロンドンを守る巨大防潮堤 テムズバリア



#### パリのビルの屋上に世界最大の都市型農園 (アーバンファーミング)



ソーラーシェアリング(営農型)も! メガソーラーだけが太陽光じゃない!!



さて、日本は?? NDC 2035年目標 2013年比で60%削減を軸に検討・・・ (2040年目標で73%削減・・・)

IPCCが基準とするのは、世界平均で2019年比60%削減が 1.5℃目標に整合する削減経路。 実は、2013年比60%削減では、2019年からの実際の排出削減は49%程度に 留まり、先進国としての日本の役割を果たすものにはなっていない。

EUやカナダなどは11月21日、1.5℃目標に沿う形で削減目標を強化することを 誓うイニシアチブを発表。今世紀半ばまでに排出を実質ゼロにする目標を掲げて いなかったメキシコが加わるなど進展も見られた。 だが、日本はこのイニシアチブへの参加を見送った。 G7の中で、唯一、石炭火力の廃止時期も明言していない・・・

#### ペロブスカイト太陽電池などの新技術も!



#### 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・・・

※一部、e-fuel 容認への変更あるものの・・・

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!

テスラ 1回の充電で 800キロ EV トラック





BYD (EV 世界2位の中国メーカー)

インドネシアやベトナム、タイ などでも、日本車から市場を奪う

狙いは V to G (Vehicle to Grid)

**デジタル X グリーン DX X GX** <sup>デジタル・トランスフォーメーション</sup>

トータルビジョンあってのEV戦略 乗り遅れれば"敗戦"・・・



ドイツなどではデジタル化や Alを使った天気予報やディマンド・コントロール を駆使して再エネを安定的に運用 デジタル化されたエネルギーのインターネット

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!







# 1 住み続けられる まちづくりを







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!

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? 山と席谷社

#### 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

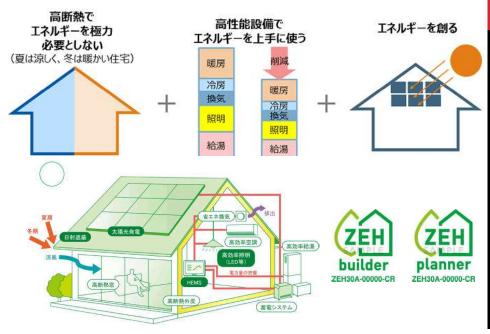




むつざわスマートウェルネスタウン 右が道の駅で、左奥に町営住宅が並ぶ (提供:パシフィックパワー)

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)

### ZEH が当たり前の 建築に!

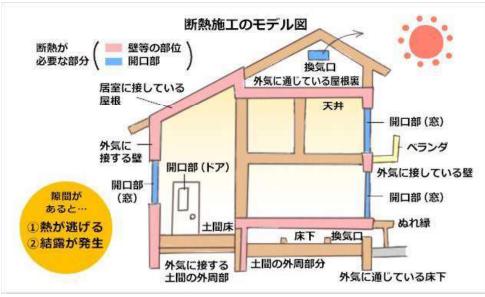


# 電線は地中化 激甚化する台風の暴風にも 強い! 町営住宅は再エネで自家発



(提供:パシフィックパワー)

# 既存の建物の<mark>断熱性能</mark>を強化



## 佐賀県小城市役所のオフグリッド・システムは 防災と気候変動対策の一石二鳥!!



# 横浜 日産スタジアムの多目的遊水地 グリーンインフラをまちづくりに活かす!



老朽化したインフラの改修や 90メートル超の暴風に耐えられる送電網なども 視野に入れざるを得ない! 気候変動を意識せよ



パリ・リヴォリ通り タクシーとバス、自転車専用道路 バスティーユ広場からコンコルド広場までを結ぶメインストリート



ヴェリブなど レンタル自転車のシステムが完備! まちづくり全体でサステナビリティを追求



2022年にカナダで開催された 生物多様性枠組条約のCOP15

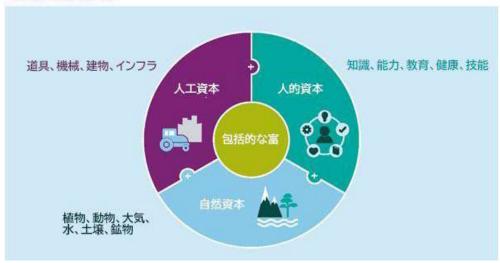
海と森に CO2 を もっと吸収してもらわないと 1.5度目標は達成不能

> 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!

#### 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



#### 大阪・うめきた グラングリーン大阪の挑戦



## エネルギーと食料の地産地消

再生可能エネルギーに変え、 食料自給率高めて地球を救おう!



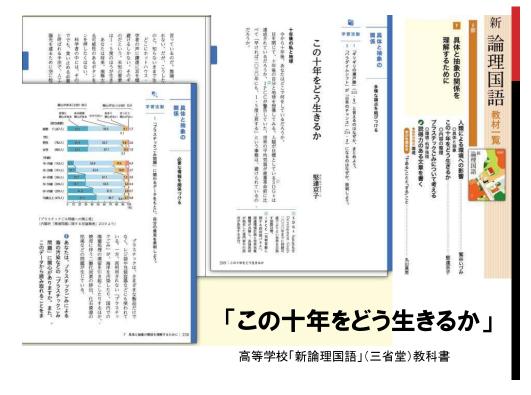
# 地産地消 実は、パンデミックにも強い!

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!



| 家庭で節電する                            | リデュース、リユース、<br>リペア、リサイクル |
|------------------------------------|--------------------------|
| 徒歩や自転車で移動する、<br>または公共交通機関を<br>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<br>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                    |

全ての英知を結集! この10年が人類の"正念場" 総がかりでのイノベーション トータル・ソリューションの必要性 コベネフィット(一石二鳥、三鳥)をめざせ! (気候変動と経済・社会的課題の同時解決) サーキュラー・エコノミー(循環経済) スマートに!次の世代のために! 本気でSDGsを達成しよう!





#### (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







未来への分岐点 食料

未来への分岐点 プラスチック

#### 1.5℃の約束 関連動画 (国連広報センターサイト)

https://www.youtube.com/watch?app=desktop&v=393nqv2Uci8 https://www.youtube.com/watch?v=Bf-GakEuN7Q

#### ご清聴ありがとうございました

#### <mark>※NHKオンデマンド(有料)</mark>

NHKスペシャル「激変する世界ビジネス 脱炭素革命の衝撃」 BS1スペシャル シリーズ「脱炭素革命」 「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」 「脱炭素へのロードマップ ビジネス界1.5℃目標への挑戦」 「国立公園90周年 大自然スペシャル ネイチャーポジティブな未来へ」 総合テレビ特集「気候変動を食い止めろ!」(第1回 第2回)

#### <mark>※書籍</mark>

「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) ※2025年から中学校教科書にも寄稿