

脱プラスチックへの挑戦

持続可能な地球と世界ビジネスの潮流

2020年1月17日
@立教大学

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

“脱プラスチック”への挑戦
世界ビジネス最前線

ストロー廃止へ

“脱プラスチック”への挑戦
世界ビジネス最前線

紙袋へ

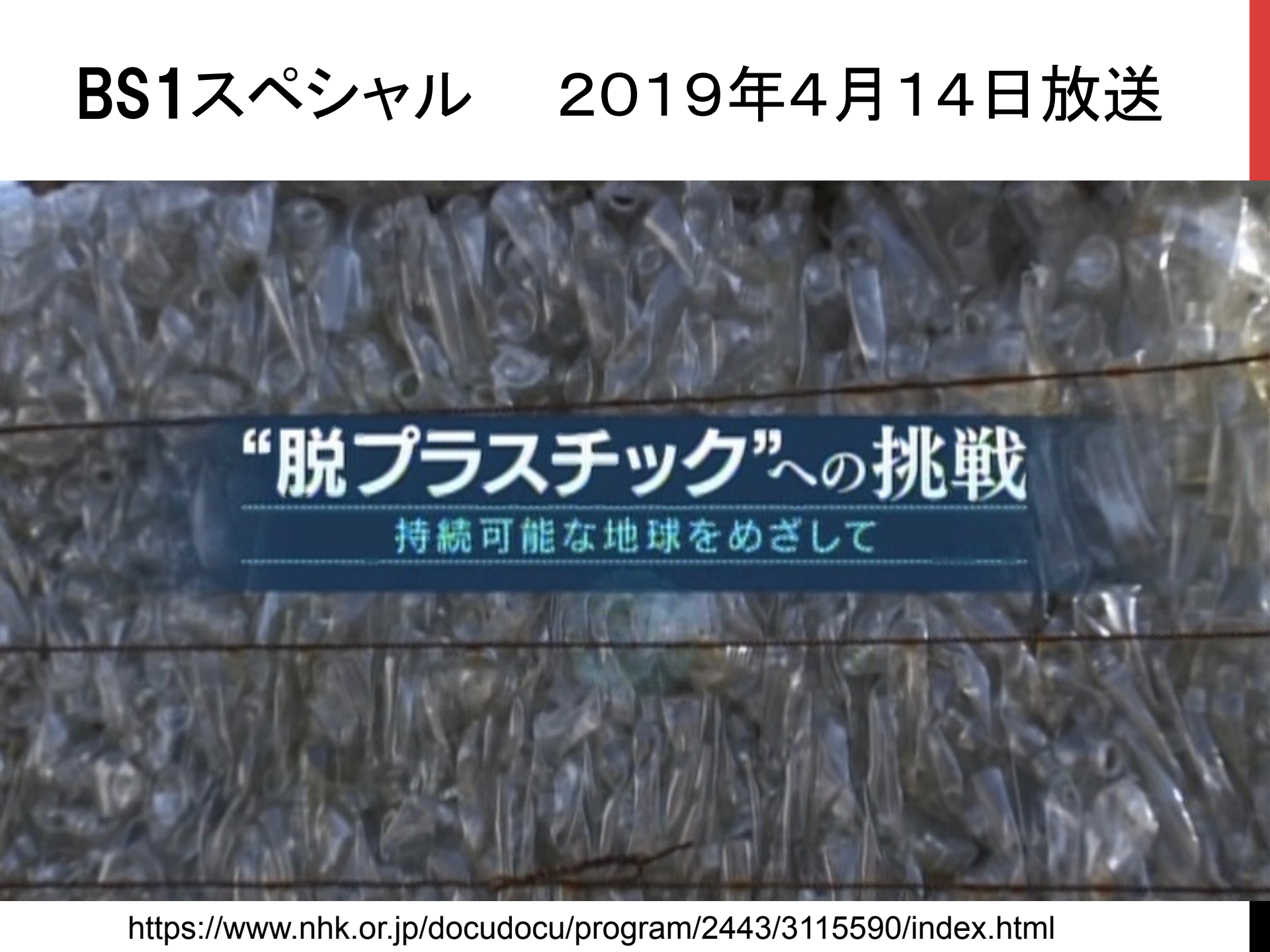
ウミガメにささった プラスチック製のストロー



プラスチックごみが 世界の海を汚染 私たちに何ができるか？



BS1スペシャル 2019年4月14日放送



“脱プラスチック”への挑戦

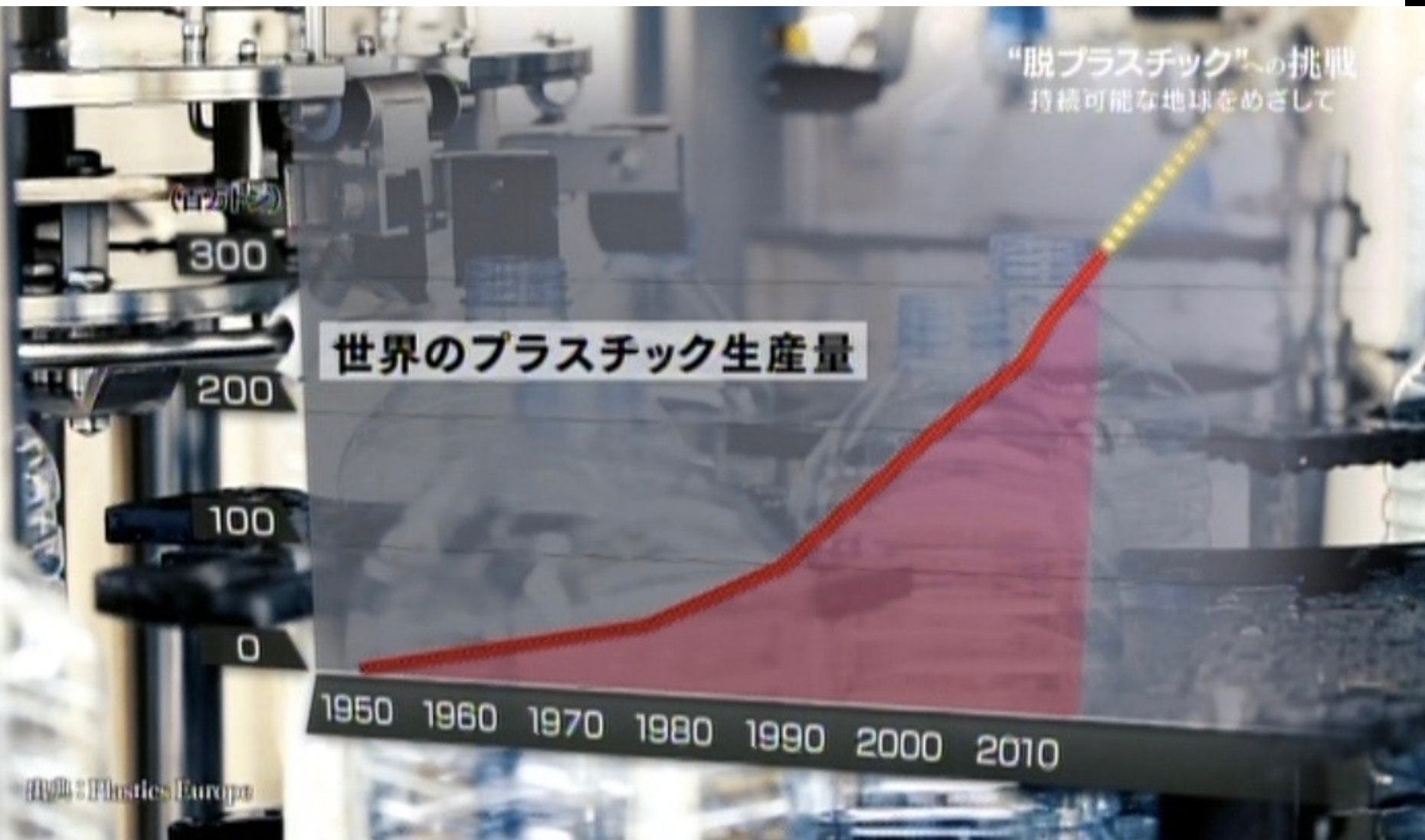
持続可能な地球をめざして

“プラスチック”への挑戦
持続可能な地球をめざして

2050年
プラスチックの量が魚の量を超える

NOVA

世界のプラスチック生産量は、 1950年代と比べて 200倍 に 増加





25歳の青年の夢

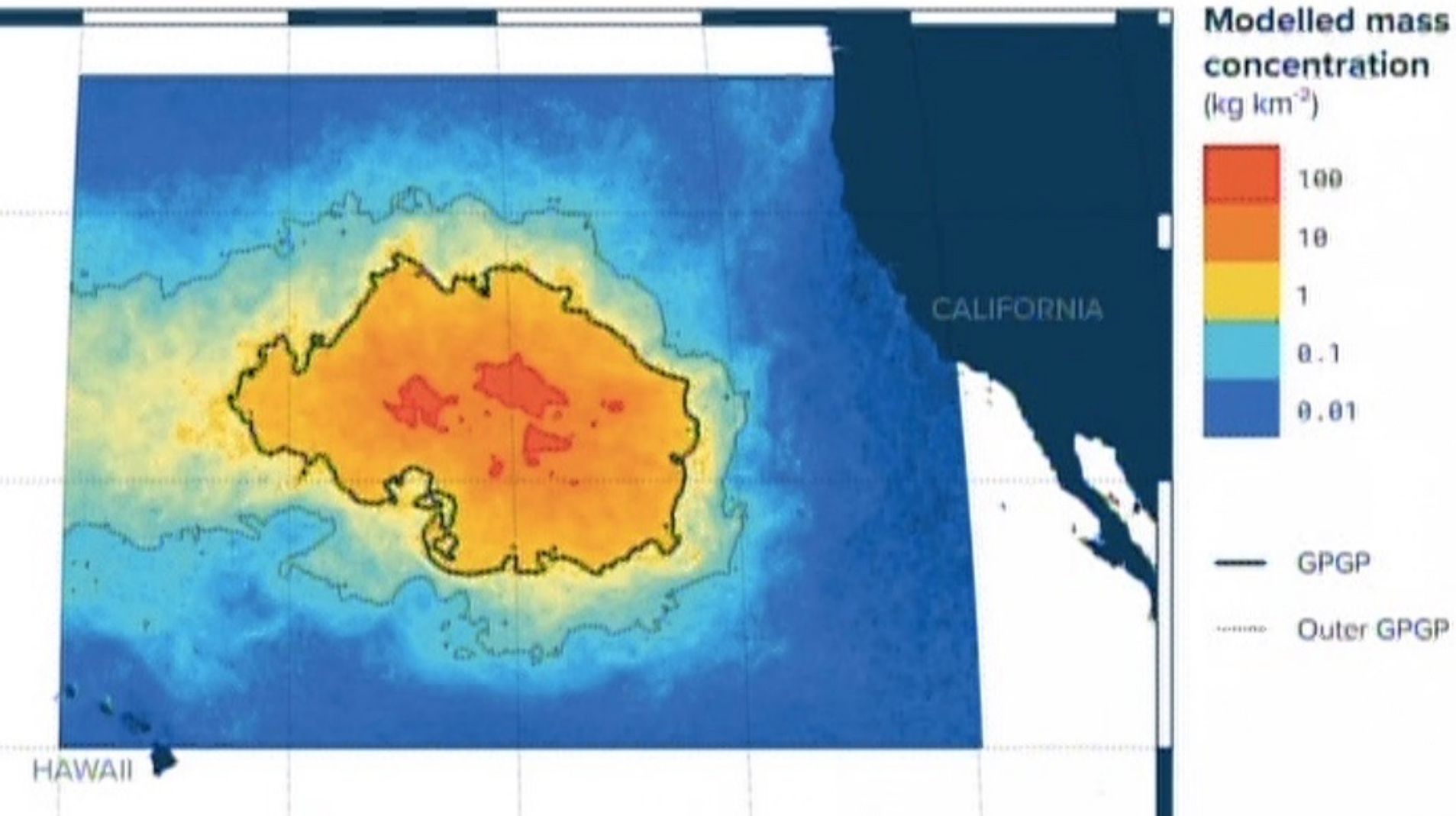
世界の海から**海洋プラスチックごみ**を無くしたい!

“脱プラスチック”への挑戦
持続可能な地球をめざして

オーシャンクリーンアップ CEO
ボイヤン・スラット



海流が太平洋ごみベルトに プラごみを運ぶ



パイプ状の浮きをつなげた巨大なシステムで プラごみを囲い込む



2019年10月、世界で初めて回収に成功



©オーシャンクリーンアップ

2025年までに 世界1000の河川 からの プラごみ回収を目指す船 インターセプター



太平洋ごみベルトで見つかった海洋プラスチックごみ 日本のものも多い



5ミリ以下の破片になって、海の食物連鎖に取り込まれる
雨水やペットボトル、塩などからも発見

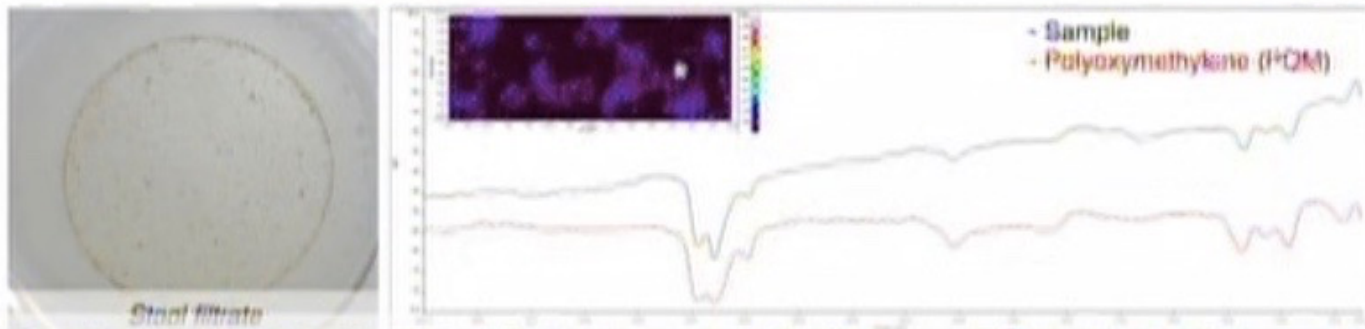
生態系、人体への影響は？？？

“脱プラスチック”への挑戦
持続可能な地球をめざして

マイクロプラスチック

人間の大便からも検出

Microplastic analysis by Fourier-transform infrared (FT-IR) micro-spectroscopy ウィーン医科大学などの研究



8か国の人便にマイクロプラスチック

温暖化への悪影響 ハワイ大学の最新研究

“脱プラスチック”への挑戦
持続可能な地球をめざして

プラスチックごみから
メタンガスやエチレンガスが発生

プラスチック問題と地球温暖化には、 密接な関係がある



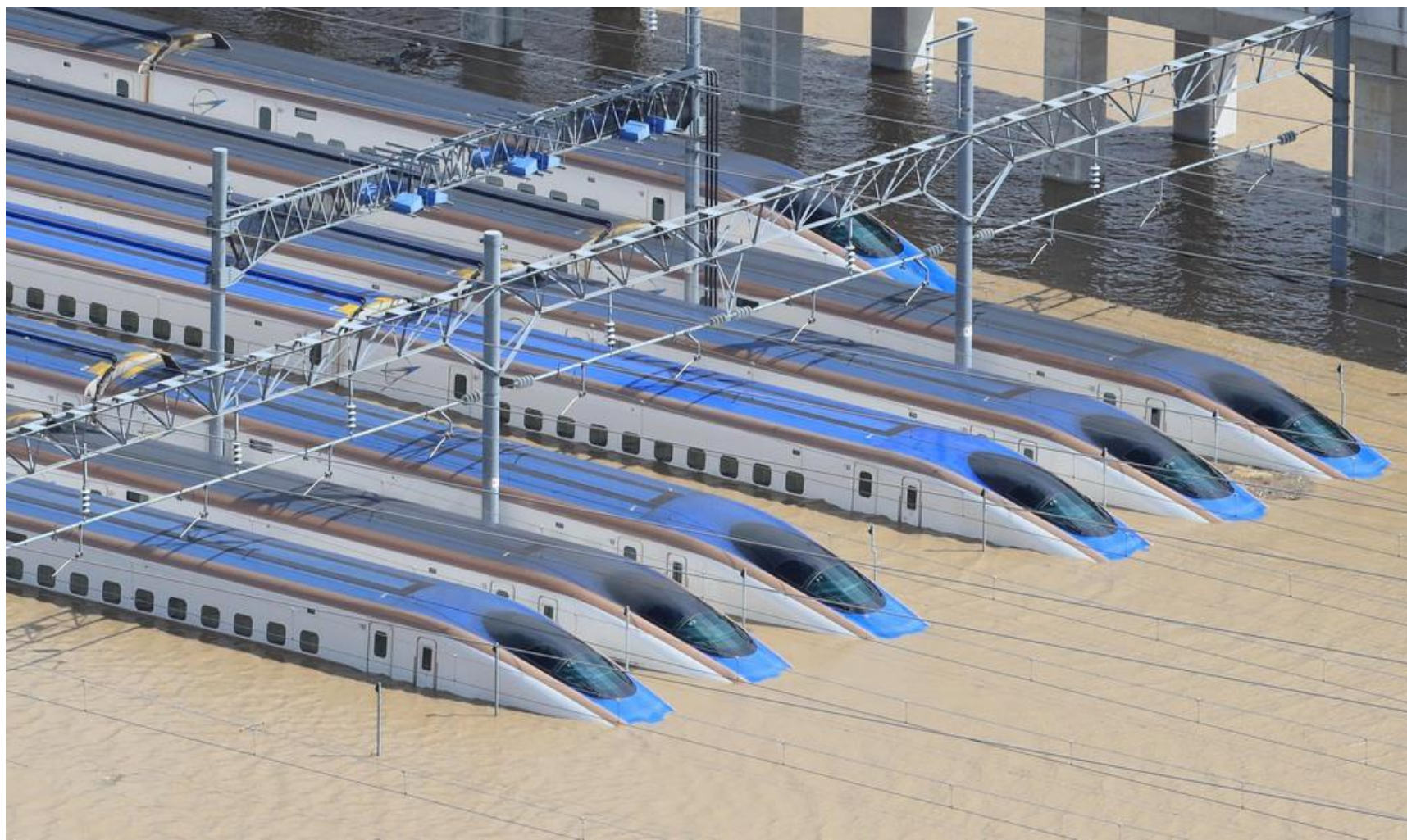
“脱プラスチック”への挑戦
持続可能な地球をめざして

EU試算

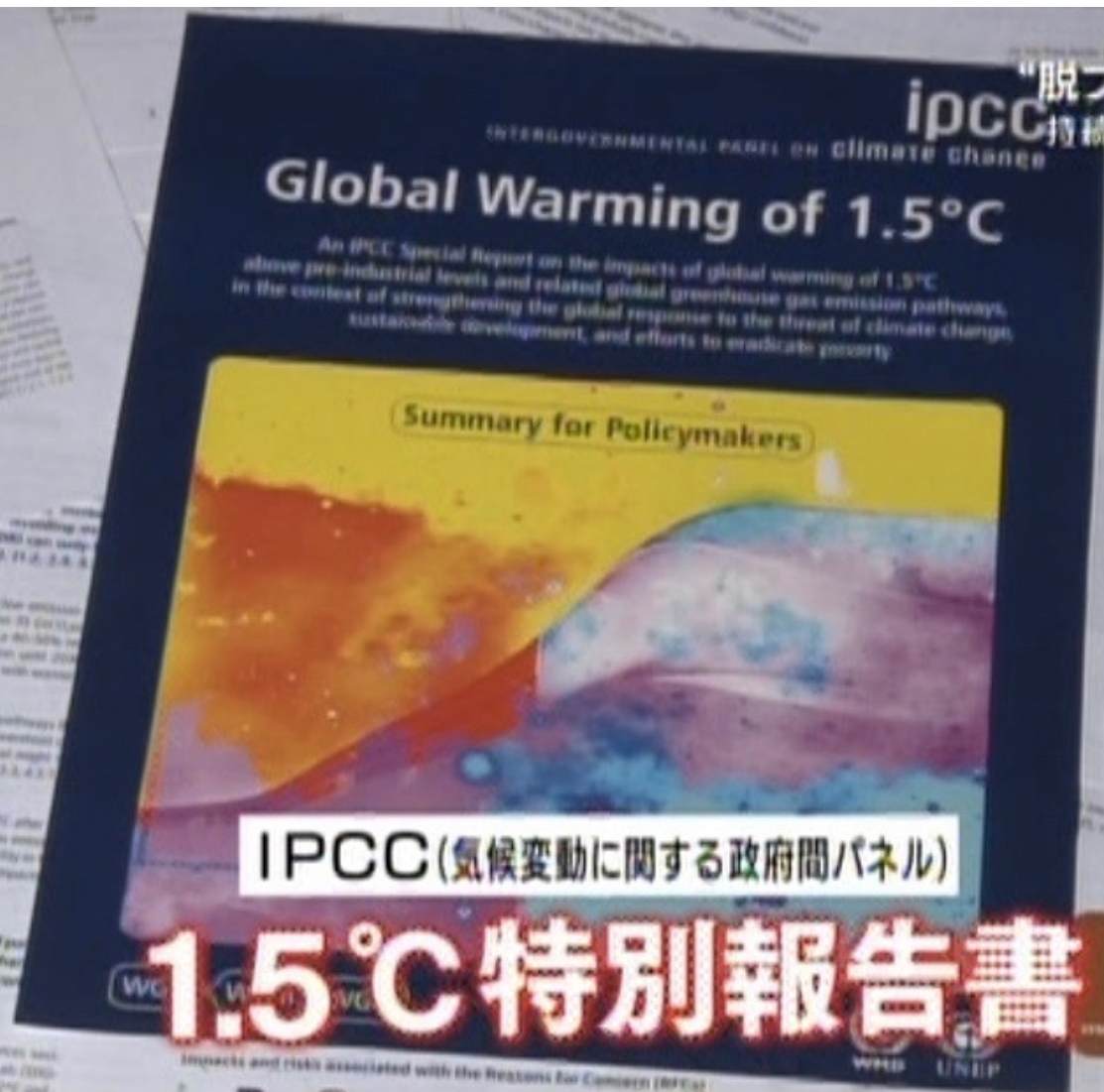
プラスチック対策などで

温室効果ガス2~4%削減

2019年も未曾有の台風被害 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



世界の科学者たちからの警告



“脱プラスチック”の挑戦
持続可能な地球をめざして

IPCC (気候変動に関する政府間パネル)

1.5°C 特別報告書

パリ協定(2015年)

地球の平均気温の上昇を

1.5℃に抑える努力をする

(産業革命前比)



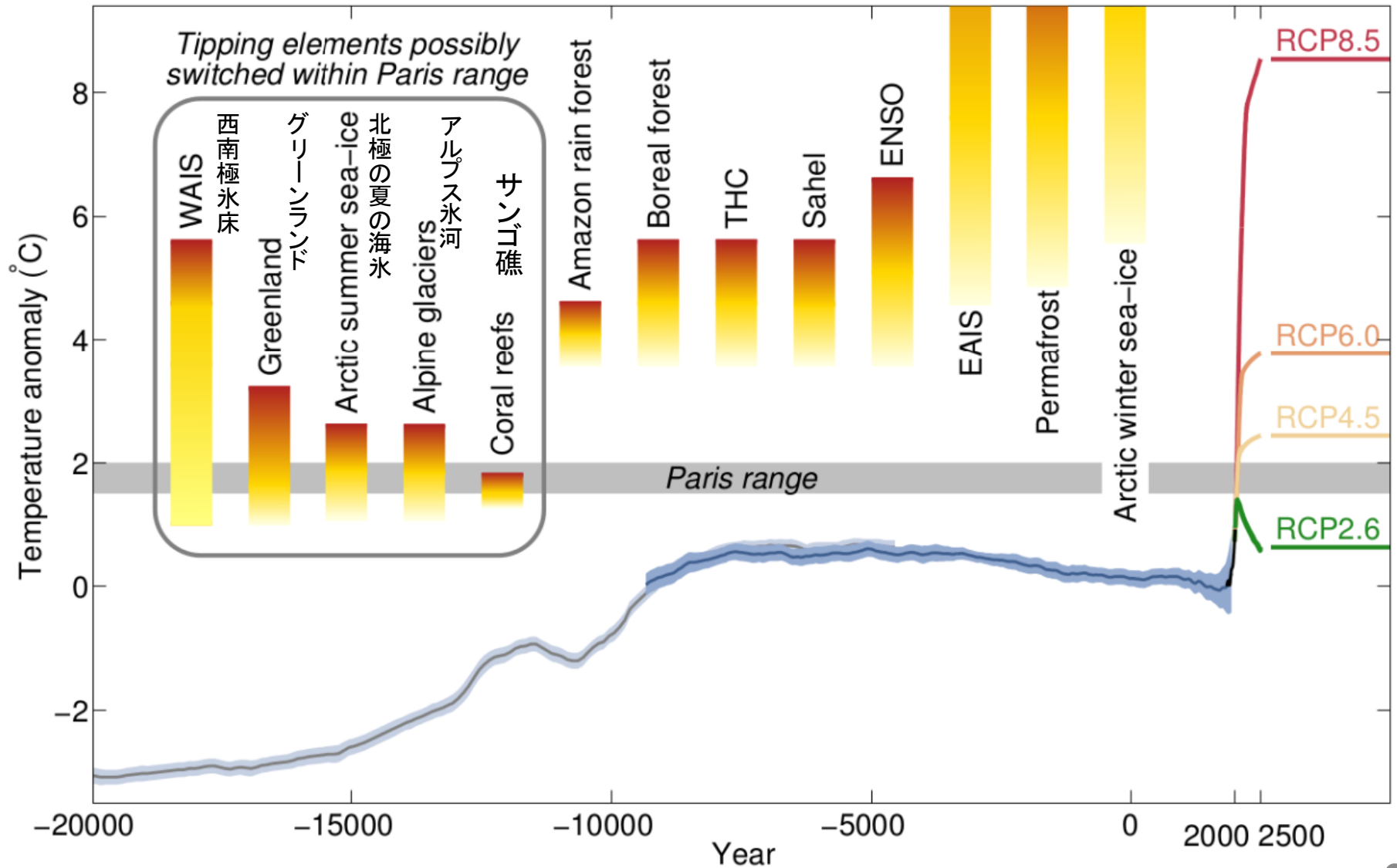
“脱プラスチック”の挑戦
持続可能な地球をめざして

早ければ

2030年に1.5℃上昇

Tipping Points Related to 2°C-Guardrail

2°Cに関連した後戻りできない転換点



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 °C は

地球のガードレール

防衛ライン

IPCC 1.5℃特別報告書

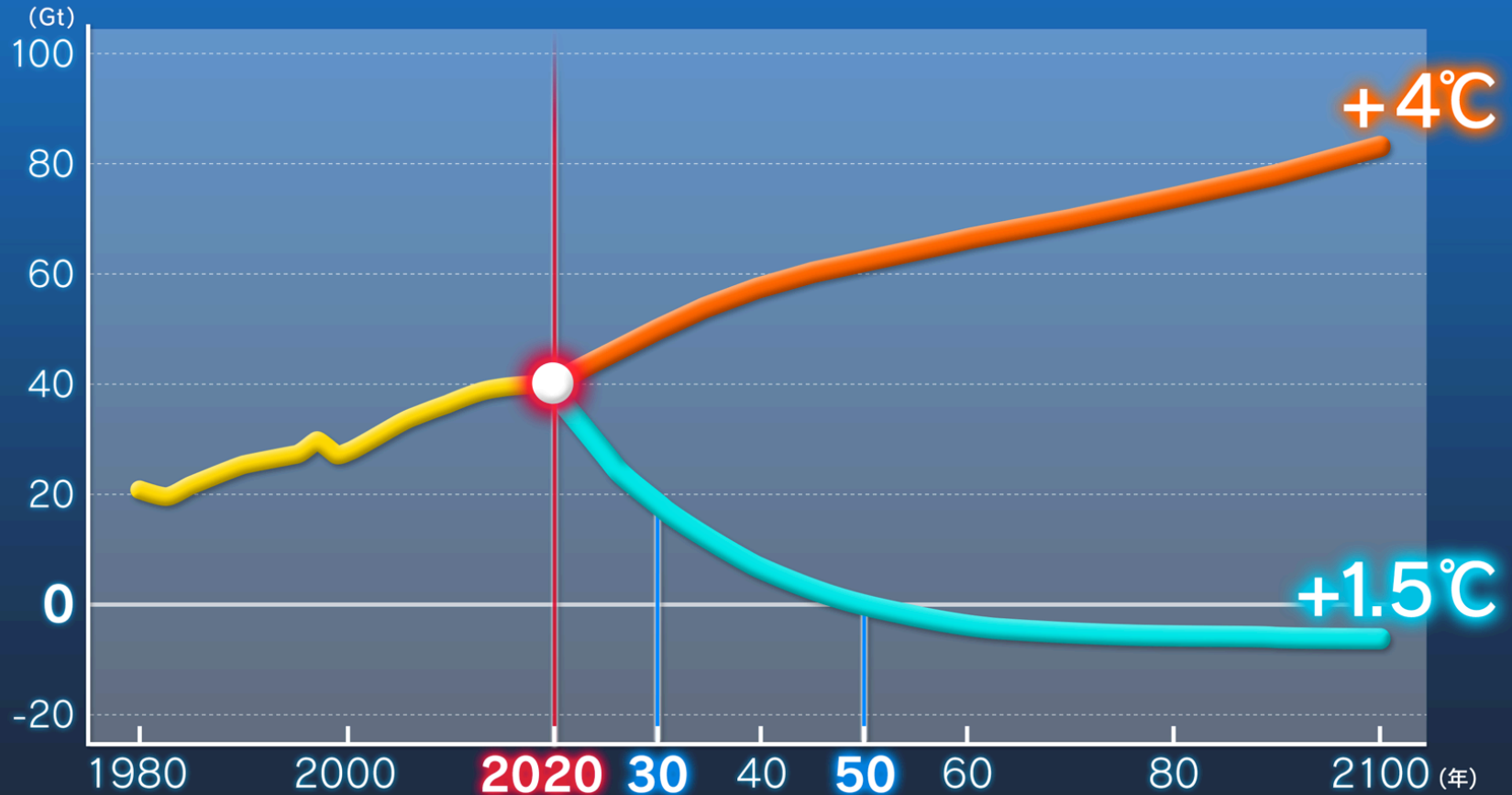
**2030年までに
45%削減** (2010年比)

**2050年までに
実質ゼロ！**



CO₂排出量と気温上昇

CO₂総排出量



SSP database (IIASA), CDIAC/GCP

前例のない規模の変化

パラダイムシフト が必要

national strategies, and do not indicate requirements. For comparison, the right-most column shows the interquartile ranges across pathways with no or limited overshoot of 1.5°C. Pathways P1, P2, P3 and P4 correspond to the LED, S1, S2 and S5 pathways assessed in Chapter 2.3.3, 2.3.4, 2.4.1, 2.4.2, 2.4.4, 2.5.3, Figure 2.5, Figure 2.6, Figure 2.9, Figure 2.10, Figure 2.11, Figure 2.14, Figure 2.15, Figure 2.25, Table 2.4, Table 2.6, Table 2.7, Table 2.9, Table 4.1] “脱プラスチック”への挑戦 持続可能な地球をめざして

C.2 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, with critical options in energy, land, urban and infrastructure, and industry, and significant upscaling of investments in those options (medium confidence). **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

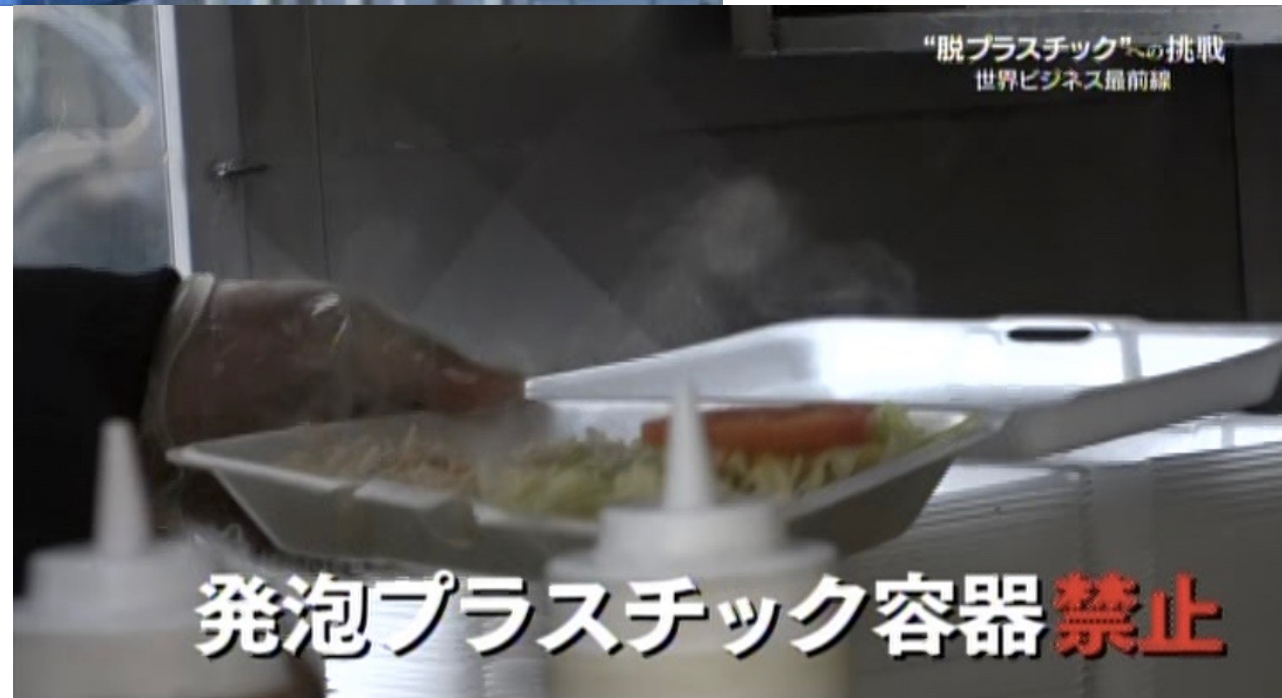
C.2.1 Pathways limiting global warming to 1.5°C with no or limited overshoot require more rapid and pronounced over the next two decades than in 2°C pathways (high confidence). The rates of system changes associated with limiting global warming to 1.5°C with no or limited overshoot have occurred in the past within specific sectors, technologies and spatial contexts, but there is no documented historic precedent for their scale (medium confidence). (2.3.3, 2.3.4, 2.4, 2.5, 4.2.1, 4.2.2, Cross-Chapter Box 11 in Chapter 4)

C.2.2 In energy systems, modelled 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,



EU

NY







使い捨て経済

“脱プラスチック”への挑戦
世界ビジネス最前線



“プラスチック”への挑戦
世界ビジネス最前線



プラスチックリサイクル率 **84%**

“脱プラスチック”への挑戦
世界ビジネス最前線



熱回収リサイクル率 **57%**

プラスチックのリサイクル



SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS

“脱プラスチック”への挑戦
世界ビジネス最前線

世界を変えるための17の目標



12 つくる責任
つかう責任



3R 一番大事なのは減らすこと

REDUCE

減らす

REUSE

再利用

RECYCLE

リサイクル

REPAIR

修理

REFUSE

拒否

私たちから 未来を奪わないで！

“脱プラスチック”への挑戦
持続可能な地球をめざして



プラスチックごみを 海に投げ込むと
海の生き物たちが みんな死んでしまう！

ご清聴ありがとうございました

NHKオンデマンド

<https://www.nhk-ondemand.jp>

で ご覧いただけます。(有料)

BS1スペシャル 「“脱プラスチック” への挑戦 ～持続可能な地球をめざして～」

(前編・後編)

山と溪谷社

脱プラスチックへの挑戦

持続可能な地球と世界ビジネスの潮流

著： 堅達京子 + NHK BS1スペシャル取材班

