

System Status: 独立・非営利研究用シミュレーター

Data Baseline: 最新観測データ (Copernicus, WMO, USGS, NASA/JPL 等)

地球環境災害ダッシュボード

観測データが示す地球の現在地：未来のパズルをどう組み立てるかは、あなた次第

本レポートは特定の結論や投資判断
を押し付けるものではありません。

純粋な観測データを提示し、ドミノ
倒しように連鎖する地球システムの
であるあなたに委ねられています。

連鎖する地球システムの「パズル」
をどう組み立てるかは、視聴者である。

● Sponsor/Ads: None (非収益化・広告なし・暴落煽りなし)

地球システムのバイタルサイン：6つの独立した観測モジュール

01



気候変動

世界平均気温の推移と地域
域的偏り

02



地震

長期統計に基づく発生頻度
と直近のメガクエイク

03



CO2排出量

主要国の総量と「一人当
たり」に潜むねじれ

04



地軸・自転

人間活動（巨大ダム・地下
水）が物理法則に与える干涉

05



日本

気候リスク・巨大地震・
排出削減の現在地

06



水・食料危機

気候不平等と、解決策とし
ての淡水化技術の可能性

KPI

+1.47°C

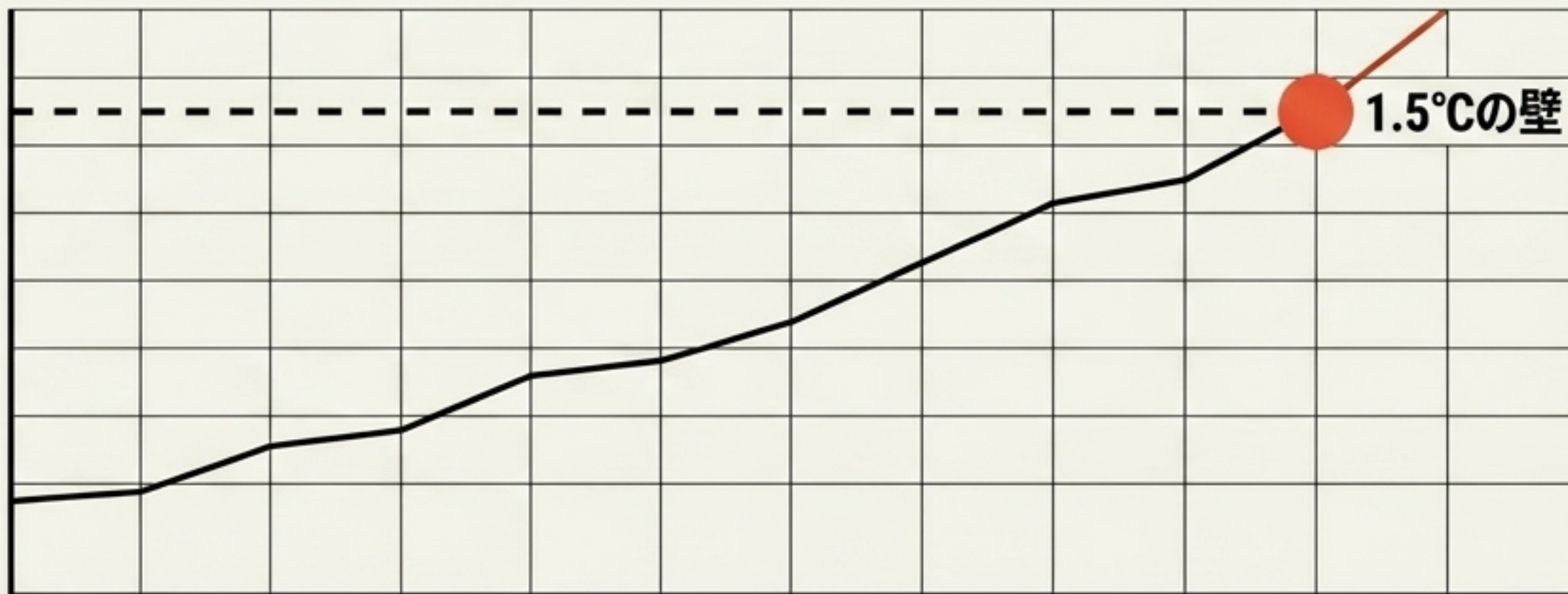
2025年 世界平均気温（産業革命前比）

KPI

+1.60°C

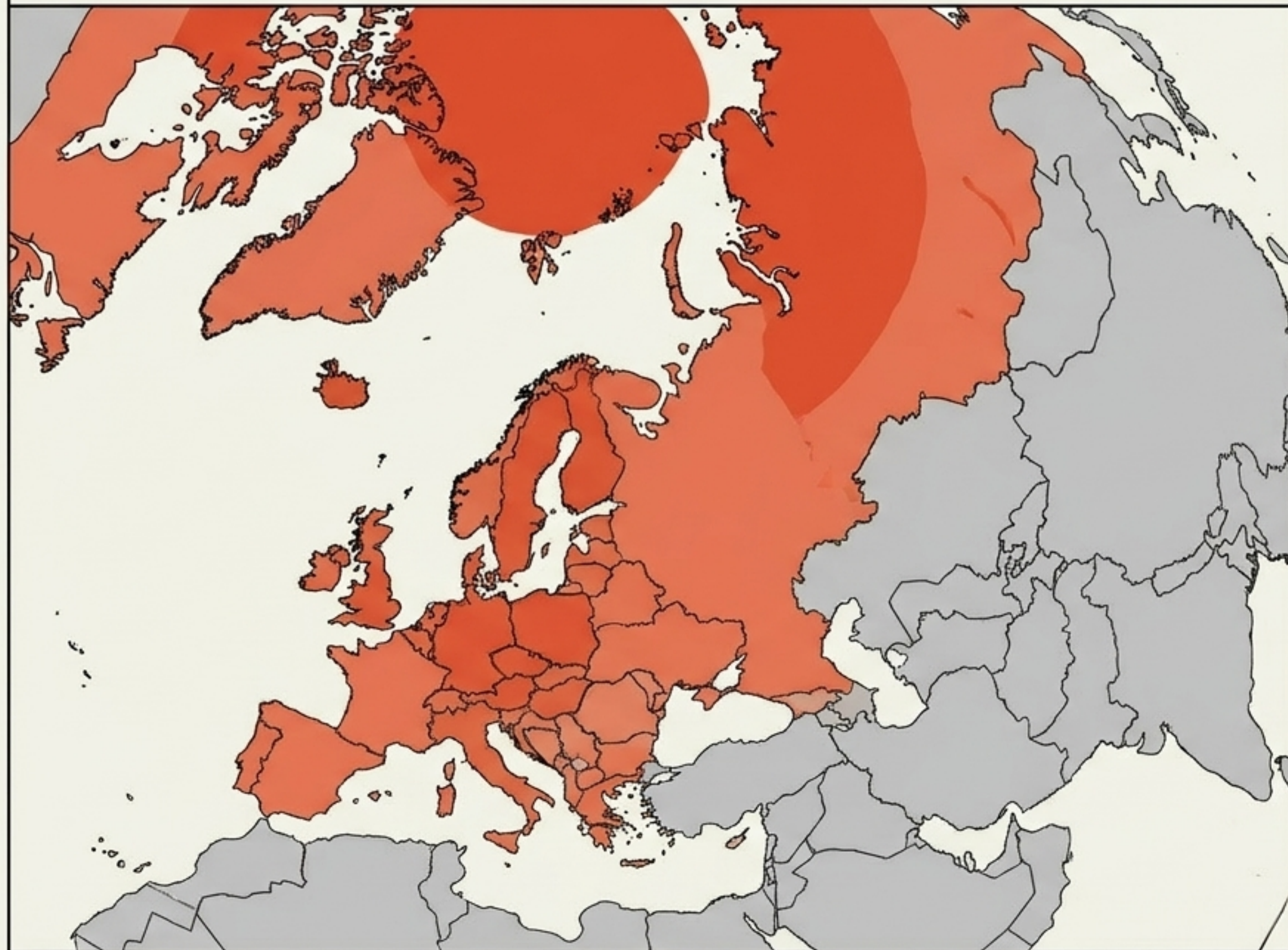
2024年 観測史上最高記録

[01] 気候変動：パリ協定の指標を超えるトレンド



2023～2025年の3年平均は、史上初めてパリ協定の指標である+1.5°Cラインを突破しました。単なる異常値ではなく、システム全体のベースラインが押し上げられています。

[01] 気候変動：極端な「陸域・北極増幅」



ヨーロッパの陸域増幅

2x

陸地は海洋より温まりやすい。
ヨーロッパの温暖化速度は世界平均の2倍以上に達している。

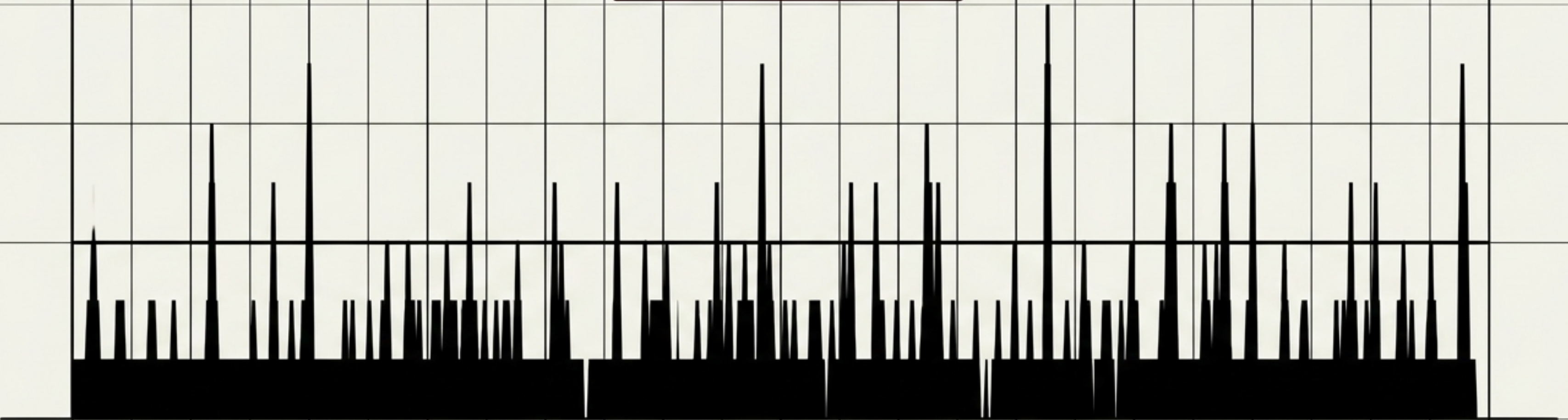
北極増幅 (Arctic Amplification)

4x

雪氷の減少による正のフィードバック効果により、北極圏は約4倍の極端な速度で温暖化が進行中。

[02] 地震活動のベースライン：マグニチュード7クラスは「平年並み」

KPI
平均値：年間15回程度



長期統計が示す事実：マグニチュード（M）7.0～7.9クラスの巨大地震は、決して異常事態ではありません。地球という巨大なシステムにおいて、地殻変動のエネルギー放出は一定のペースで継続しており、2025年の発生回数もこの「平年並み」の範囲内に収まっています。

[02] 2025～2026年の主要地震と「リング・オブ・ファイア」



カムチャツカ半島 (2025年7月)

M8.8

観測史上6番目の規模となる超巨大地震がリング・オブ・ファイアの北端で発生。

ミャンマー (2025年3月)

M7.7

内陸部のプレート境界付近で発生。5,456人が犠牲となる甚大な被害をもたらす。

[03] CO2排出量：主要国の総量（マクロ視点）



中国（世界シェア約32%）

2005年に米国を抜き最大の排出国へ

4.9 Gt

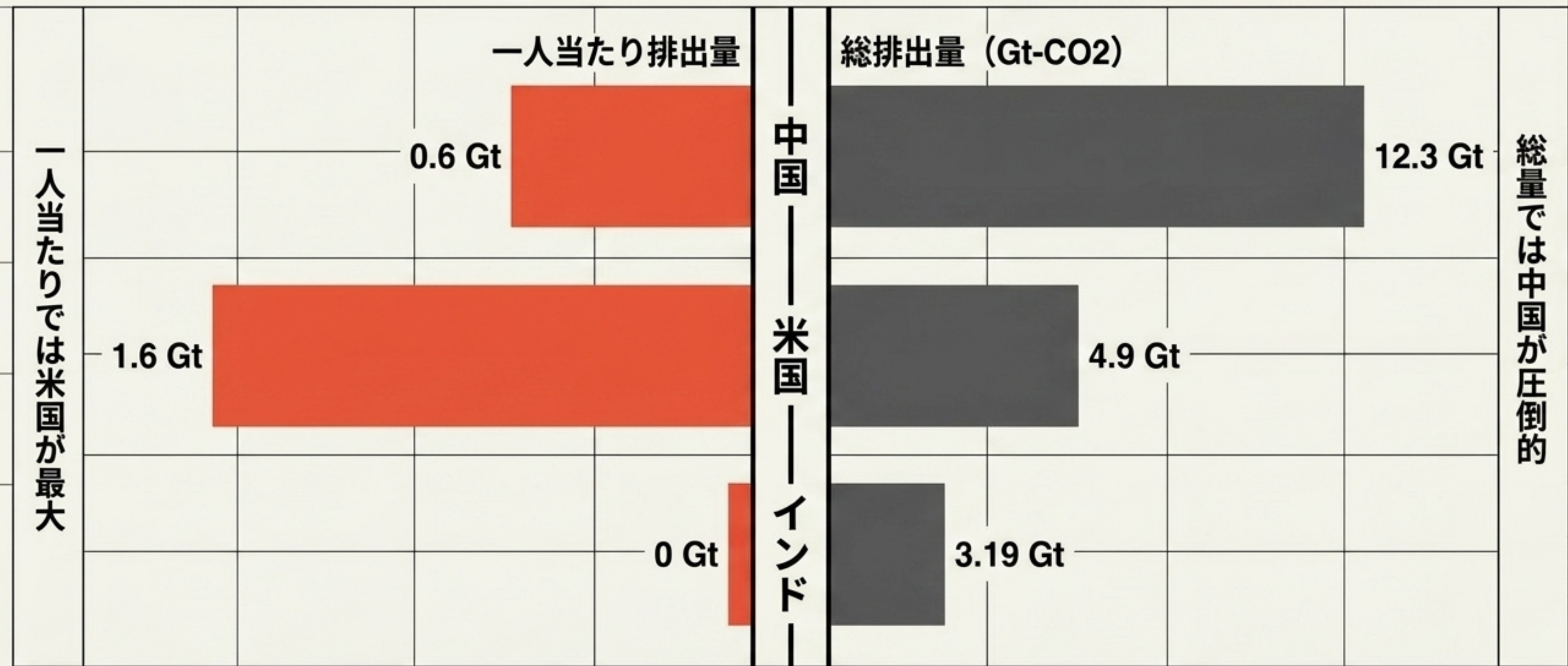
米国

3.19 Gt

インド

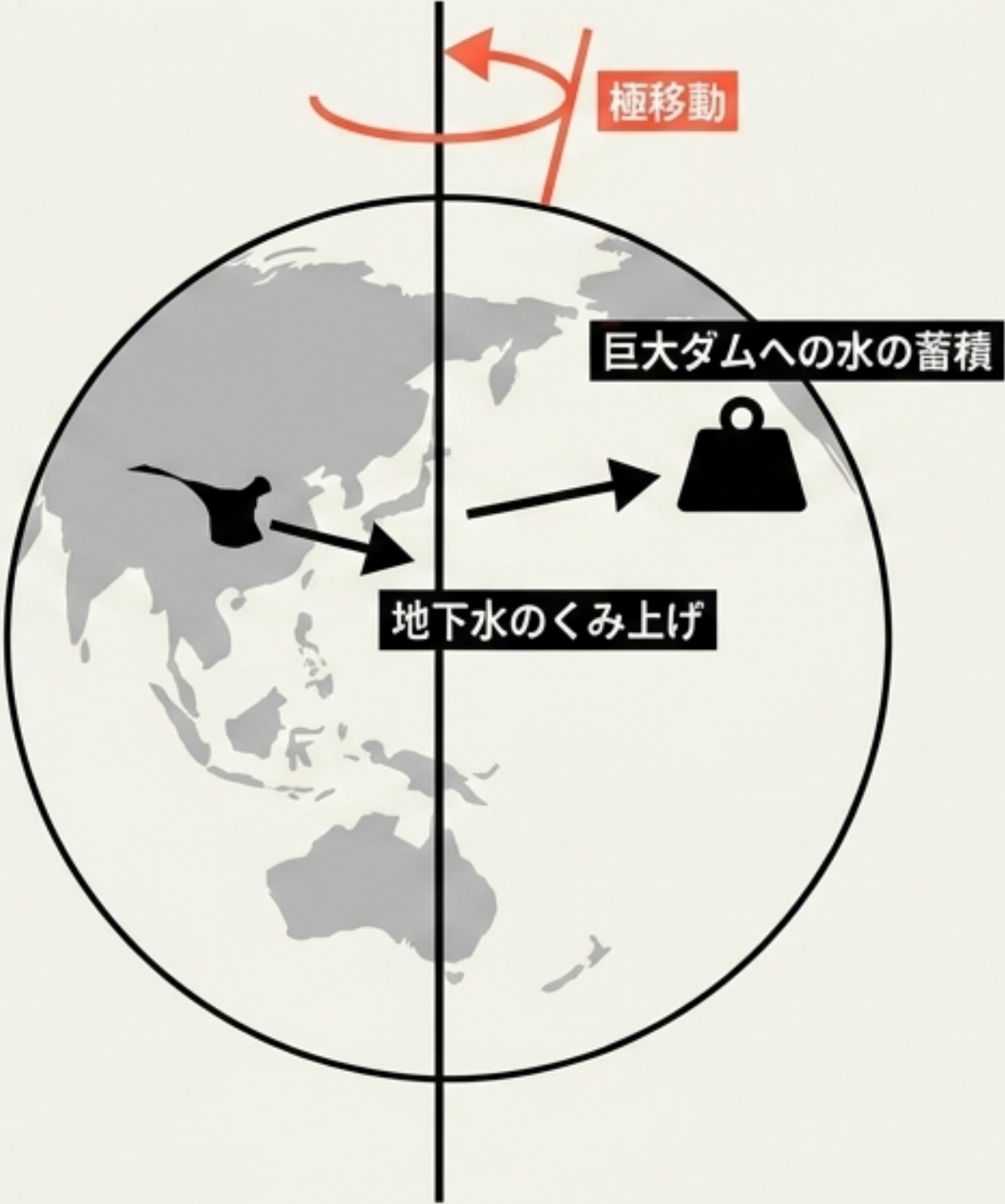
2024年のCO2総排出量においては、中国が圧倒的なボリュームを占める。

[03] CO2排出量の「ねじれ」構造：総量と一人当たりで逆転する責任



視点を個人の消費（ミクロ視点）に切り替えると構造が完全に逆転します。米国の一人当たり排出量は、中国の約1.6倍、インドの約6.5倍に達します。各国が掲げる削減目標（NDC）の国際的な合意形成を難航させているのは、この非対称な「ねじれ構造」です。

[04] 極運動と自転速度：人間活動は地球の「物理法則」にも干渉する



極移動のペース

年 4.36 cm

1993年から2010年の間の世界的な地下水くみ上げによる質量の移動により、地球の極が移動。これは176年分の大型ダム建設の影響に匹敵します。

1日の長さ (LOD) の延長

+ 0.06 μ s

三峡ダムが満水になるという巨大な質量の移動は、理論上、地球の自転速度を遅くし、1日の長さを0.06マイクロ秒 (μ s) 延ばすことがNASAにより試算されています。

[05: JAPAN] 気候のローカライズ：統計開始以来の猛暑と直面するリスク

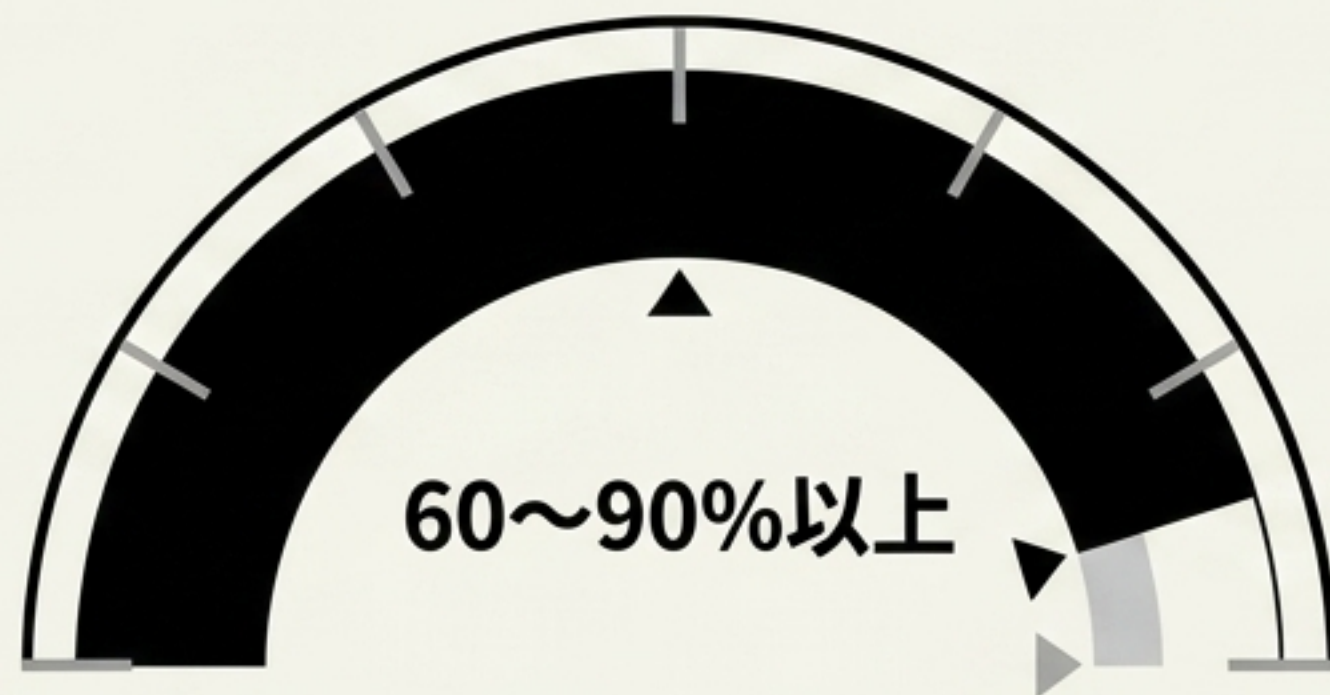


> 100,510人

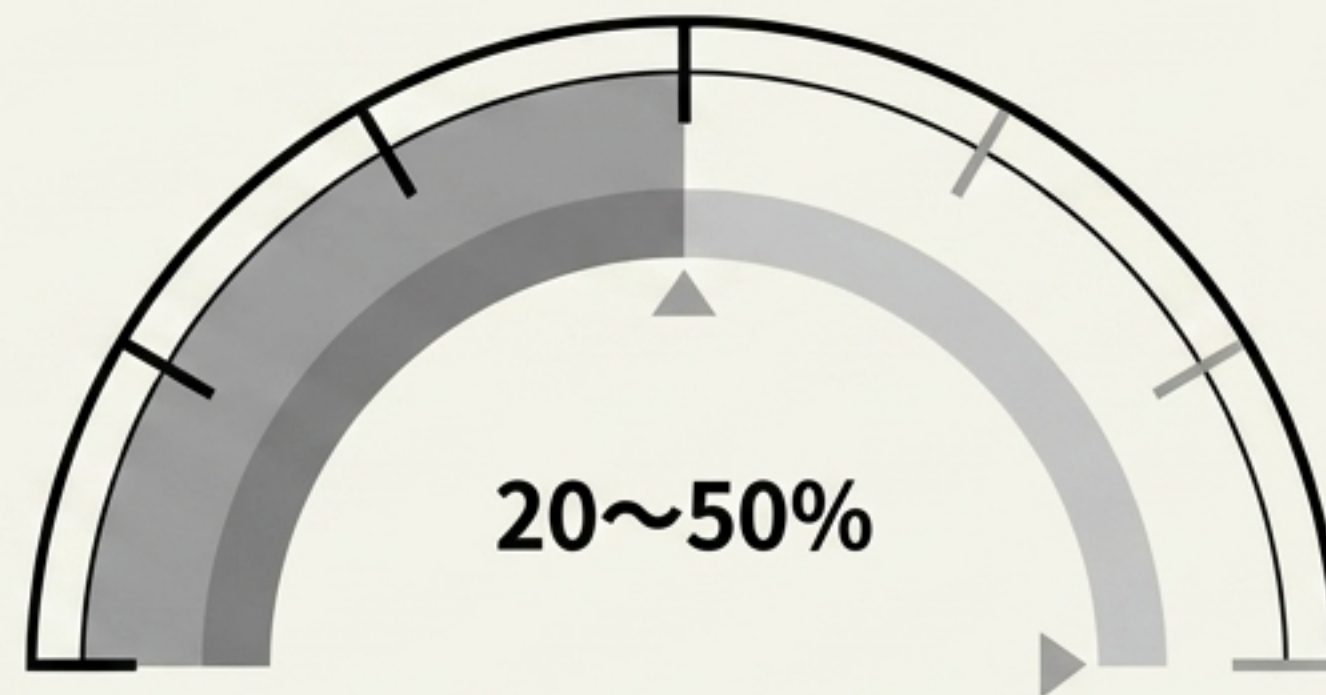
熱中症による救急搬送者数（5～9月）

グローバルな温暖化が、ローカルな気候危機として顕在化しています。搬送者数は統計開始以来初めて10万人の大台を突破。気候変動はすでに、遠い未来の現象ではなく「日常の公衆衛生リスク」へと変貌しています。

[05: JAPAN] 南海トラフ巨大地震：観測データが示す「次」への確率



すべり量依存モデル (BPT)

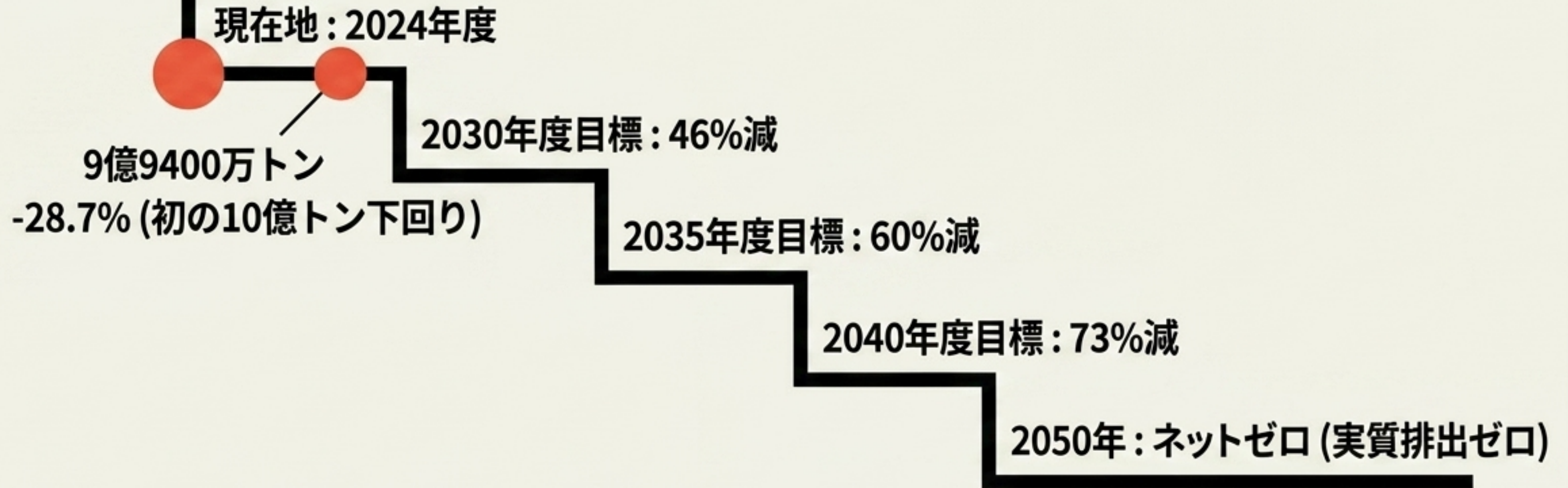


標準モデル

システム異常の検知：30年以内の発生確率は前提データにより幅がありますが、リスクは確実に切迫しています。過去、100～150年間隔で繰り返し発生してきました。2024年8月と2025年1月、史上初めて「南海トラフ地震臨時情報」が気象庁から発表されました。これは煽りではなく、地殻の観測データに基づいた静かな警告です。

[05: JAPAN] 日本の排出削減マイルストーン：初の10億トン割れ

2013年度 (基準年)



順調な削減トレンドを示していますが、カーボンニュートラルへの道は険しく、ここからは更なる抜本的な産業構造の転換が求められます。

[06] 気候不平等の構造 (Climate Inequality)

High Risk / Low Impact Origin



約 20%

アフリカの飢餓率

2025年、アジアを抜き飢餓人口数で最多の大陸へ
(約3億900万人)。ガザやスーダンでも深刻な飢饉。

Low Risk / High Impact Origin



2.5% 未満

北米・欧州の飢餓率

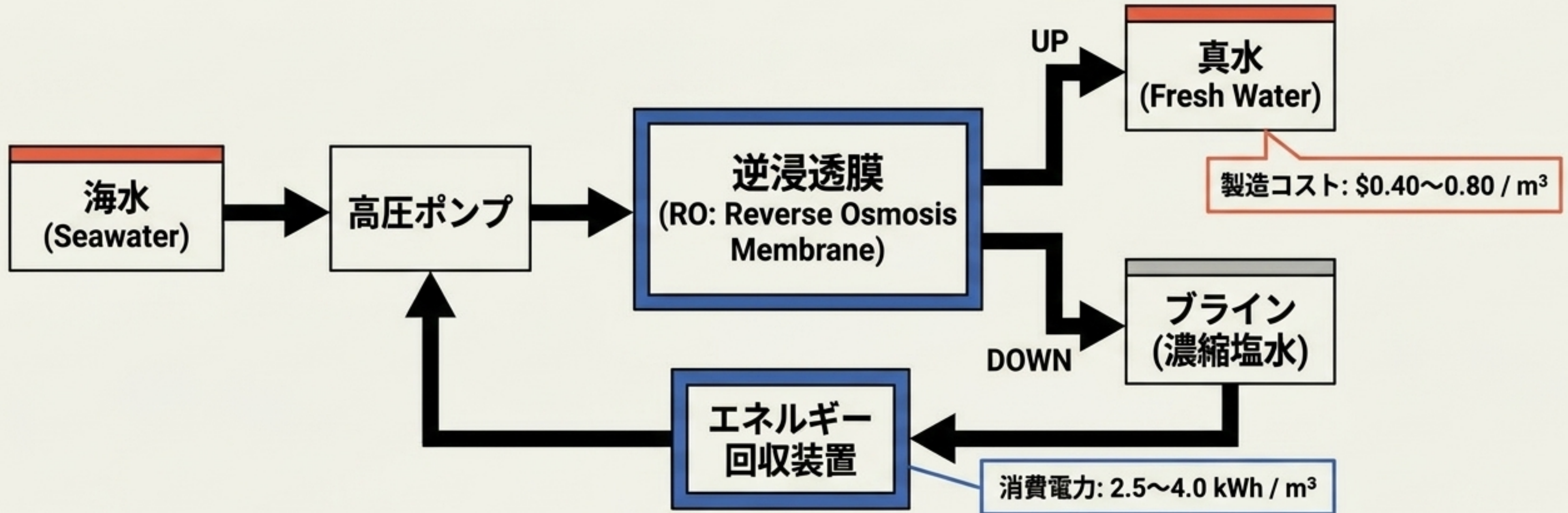
温室効果ガスの歴史的排出量が多い地域は、
被害が限定的であるという非対称な構造。

食料不安に直面する世界人口

21億人

(世界人口の4人に1人以上)

[06] 解決策としてのテクノロジー：逆浸透膜（RO）による海水淡水化の進化



- 技術のブレイクスルー：エネルギー回収装置の普及により消費電力が激減し、大規模プラントの製造コストも実用域へ。
- テクノロジーの死角：一方で、淡水を作るたびに発生する高濃度の塩水（ブライン）の海洋排出が、新たな生態系リスクを生んでいます。

[06] 日本の現在地：水処理技術の覇権と、輸入依存という脆弱性

産業の優位性（Global Tech）

海水淡水化技術の心臓部であるRO膜分野や水処理エンジニアリングにおいて、日本企業は世界を支える圧倒的な存在感を持っています。

- 東レ（Toray）
- Hydranautics（日東電工グループ）
- 栗田工業（Kurita）

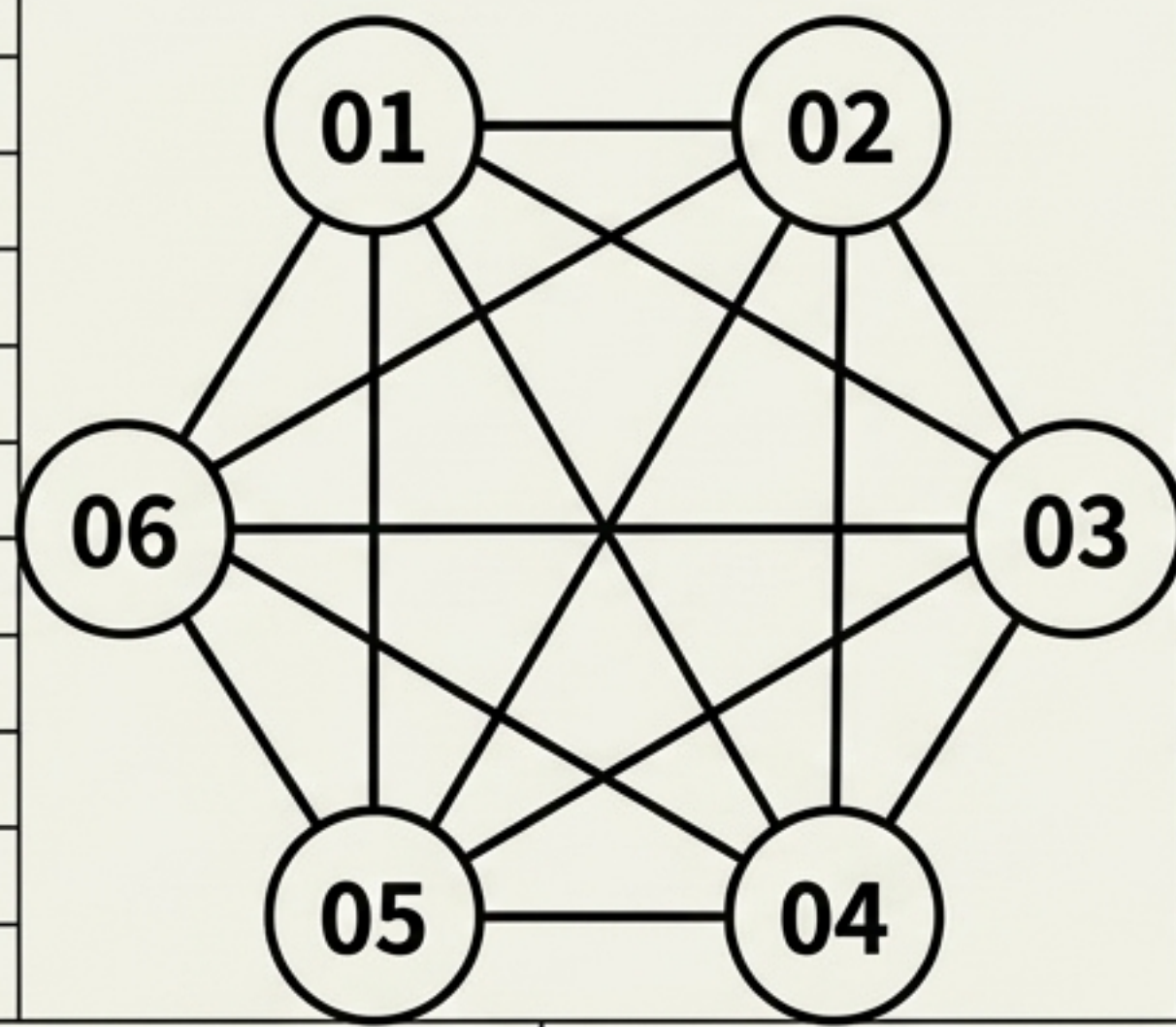
生存の脆弱性（Local Reality）

一方で、日本の穀物自給率は主要国の中でも極めて低い水準にあります。



世界の水不足や気候不平等による供給網の分断は、技術大国である日本にとっても直結する生存リスクであり、決して「対岸の火事」ではありません。

すべての観測データは連鎖する：どの未来のシナリオを選ぶか



気候変動、地震活動、CO2排出、極移動をもたらす水資源の枯渇、そして食料不安。独立しているように見える6つのモジュールは、すべて「人間活動と地球システムの相互作用」という共通項で深く繋がっています。

免責事項 (Disclaimer)

本資料およびダッシュボードは、公開された公的統計に基づく独立した研究・教育コンテンツです。特定の政策提言や投資助言を目的としたものではありません。数値には概算を含み、将来を保証するものではありません。
データの解釈はあなた次第です。詳細はダッシュボードの一次情報源をご確認ください。