

# 日本はグラスゴー会議の結果を どう受け止めるべきか

2021.12.7

平田仁子 Kimiko Hirata

気候ネットワーク 国際ディレクター

[khirata@kiconet.org](mailto:khirata@kiconet.org)

Twitter : kimihirata

# 日本の気候目標・行動の評価

## Climate Action Tracker



# JAPAN OVERALL RATING INSUFFICIENT

## BASED ON MODELLED DOMESTIC PATHWAYS†

## BASED ON FAIR SHARE

Emissions excl. LULUCF

MtCO<sub>2</sub>e / year

1600

Historical

1400

1200

1000

800

600

400

200

0

-200

1990

2000

2010

2020

2030

**Policies & action**

**INSUFFICIENT**  
< 3°C World

**Domestic target**

**ALMOST SUFFICIENT**  
< 2°C World

Policies & action

Domestic target

1.5°C modelled domestic pathway

1.5°C Fair Share

Land use & forests

Historical

1400

1200

1000

800

600

400

200

0

2010

2020

2030

**Fair share target**

**INSUFFICIENT**  
< 3°C World

**Climate finance**

**CRITICALLY INSUFFICIENT**

Policies & action

Fair share target

1.5°C modelled domestic pathway

1.5°C Fair Share

Land use & forests



Rating categories



Sept 2021 Update

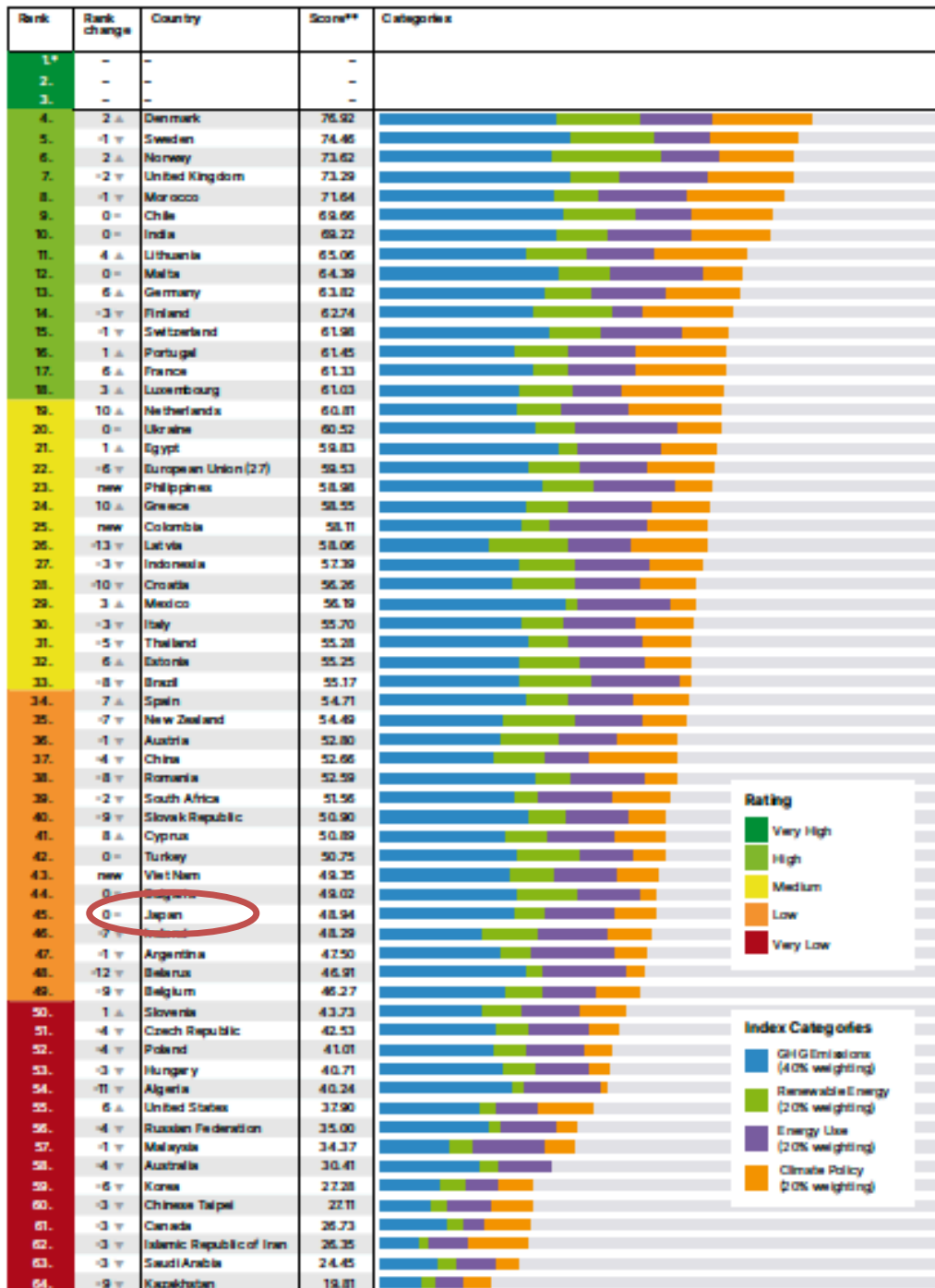
† Modelled domestic pathways reflects a global economic efficiency perspective with pathways for different temperature ranges derived from global least-cost models

DATA DOWNLOAD



HOW TO READ GRAPH





# 気候変動対策評価 (CCPI) ジャーマンウォッチ

日本  
65位中45位  
(1-3位該当はなし)

# 石炭火力削減に対する日本の評価は 先進国の中でほぼ最下位

## Coal Transition Progress Ranking: OECD & EU Countries

Sources: Global Energy Monitor, Ember, E3G Analysis. Generation data and capacity data to July 2021.



E3G



† United States: Biden Administration stated policy aim is for zero carbon power sector by 2035, legislative processes ongoing as of November 2021. | \* Czech Republic: National Coal Commission has been asked to look at earlier dates than 2038, incoming government will need to make final decision.  
‡ Poland and South Korea. Dates in table have been stated by Ministers but not yet legislated. Both countries signed up to the COP26 Global Coal to Clean Power Transition Statement which includes a commitment: "To rapidly scale up technologies and policies in this decade to achieve a transition away from unabated coal power generation in the 2030s (or as soon as possible thereafter) for major economies."

# COP26の成果

- 1.5°Cの気温上昇を目指す
- 2022年までに、2030年目標を見直し、強化
- クリーンな電力の普及を加速し、石炭火力削減・化石燃料補助金廃止へ
- 途上国支援の資金は2025年に倍増

**日本には、これに沿った行動が求められる**



# グラスゴウの結果を受けて 日本に求められること

1. 1.5°Cの気温上昇抑制を目標に
2. 2022年にNDCの2030年目標強化と5年ごとの見直しシステム
3. 削減の深掘りはまず石炭から
4. 目標引き上げのために政策措置を強化
5. 脱炭素化に資する途上国支援を
6. 参加型の意思決定を



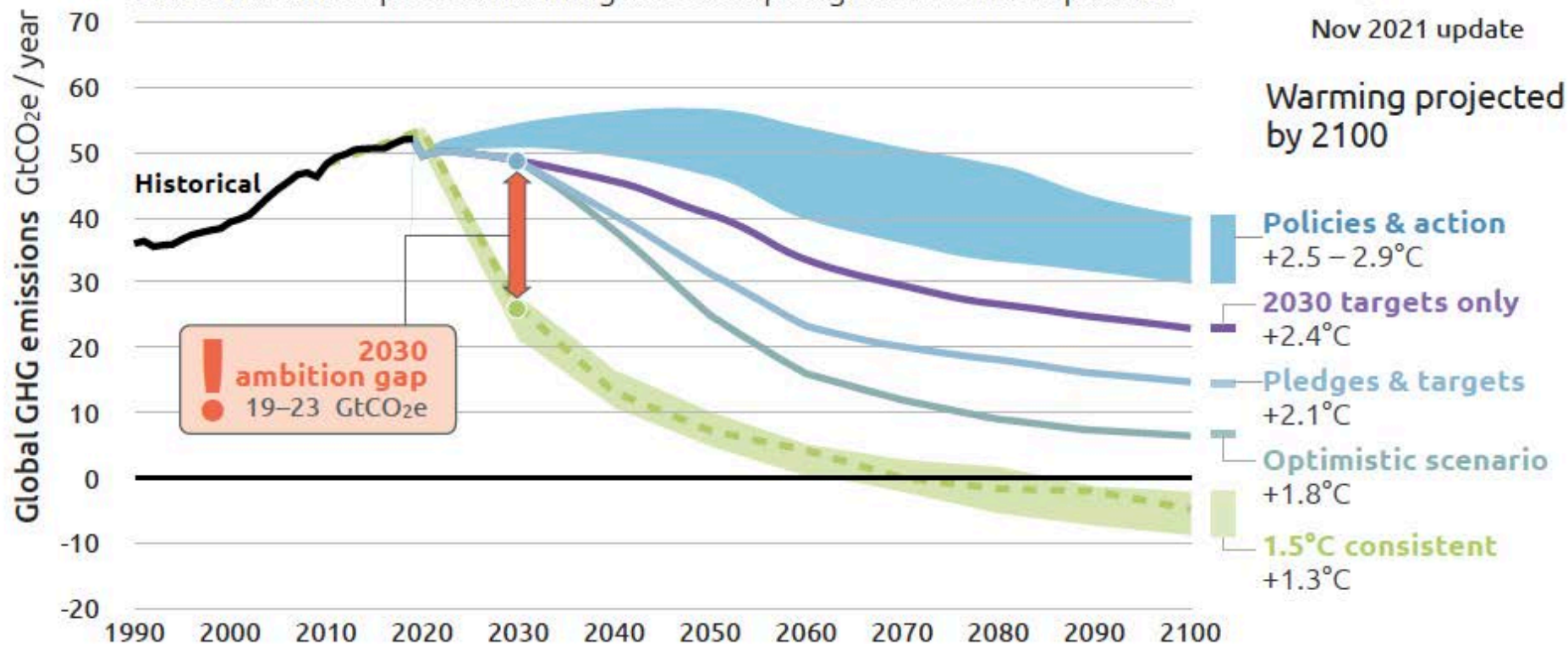
# 1. 1.5°Cの気温上昇抑制を目標に —2030年までの行動強化に挑む—

## 2100 WARMING PROJECTIONS

Emissions and expected warming based on pledges and current policies



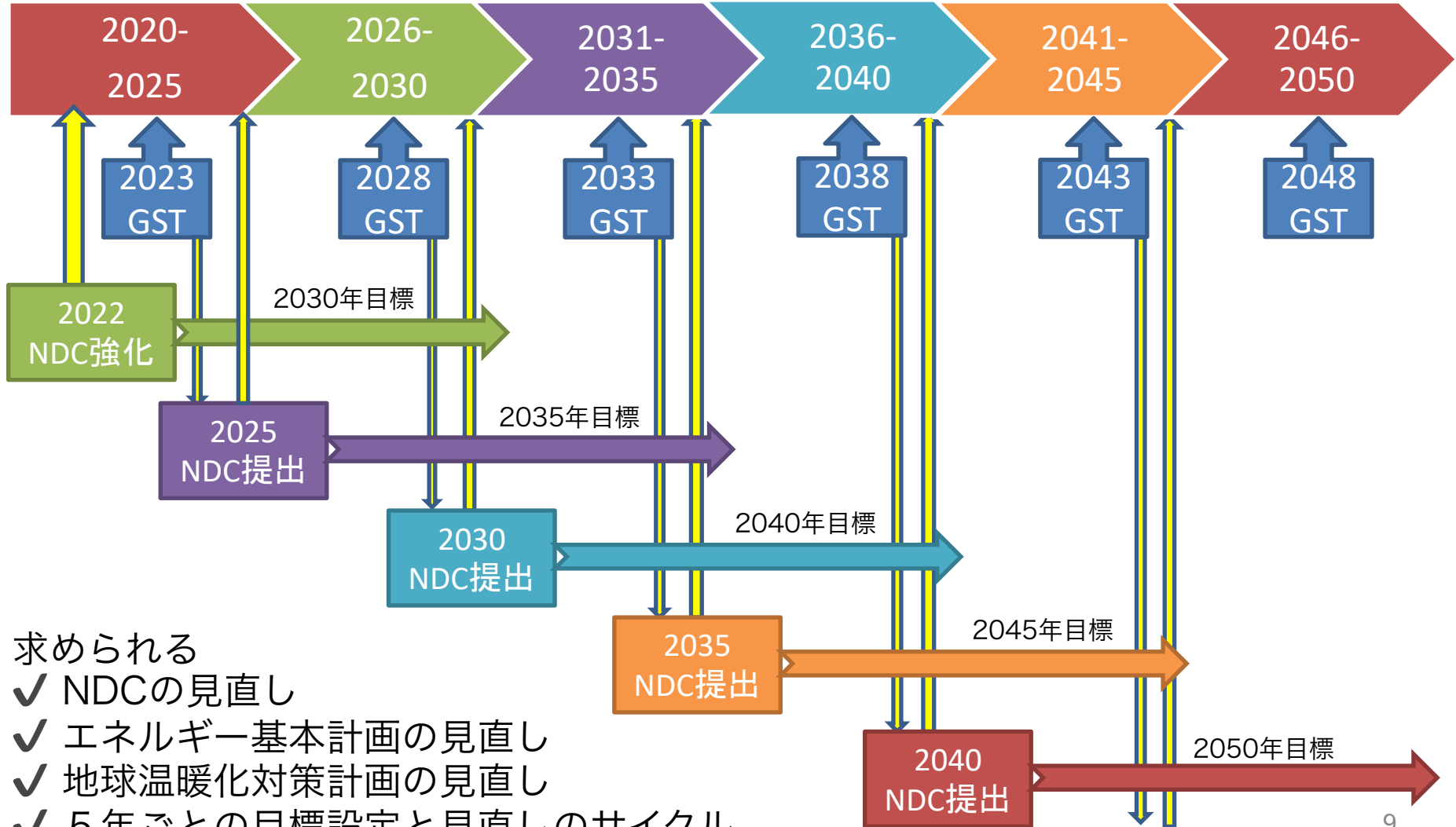
Nov 2021 update





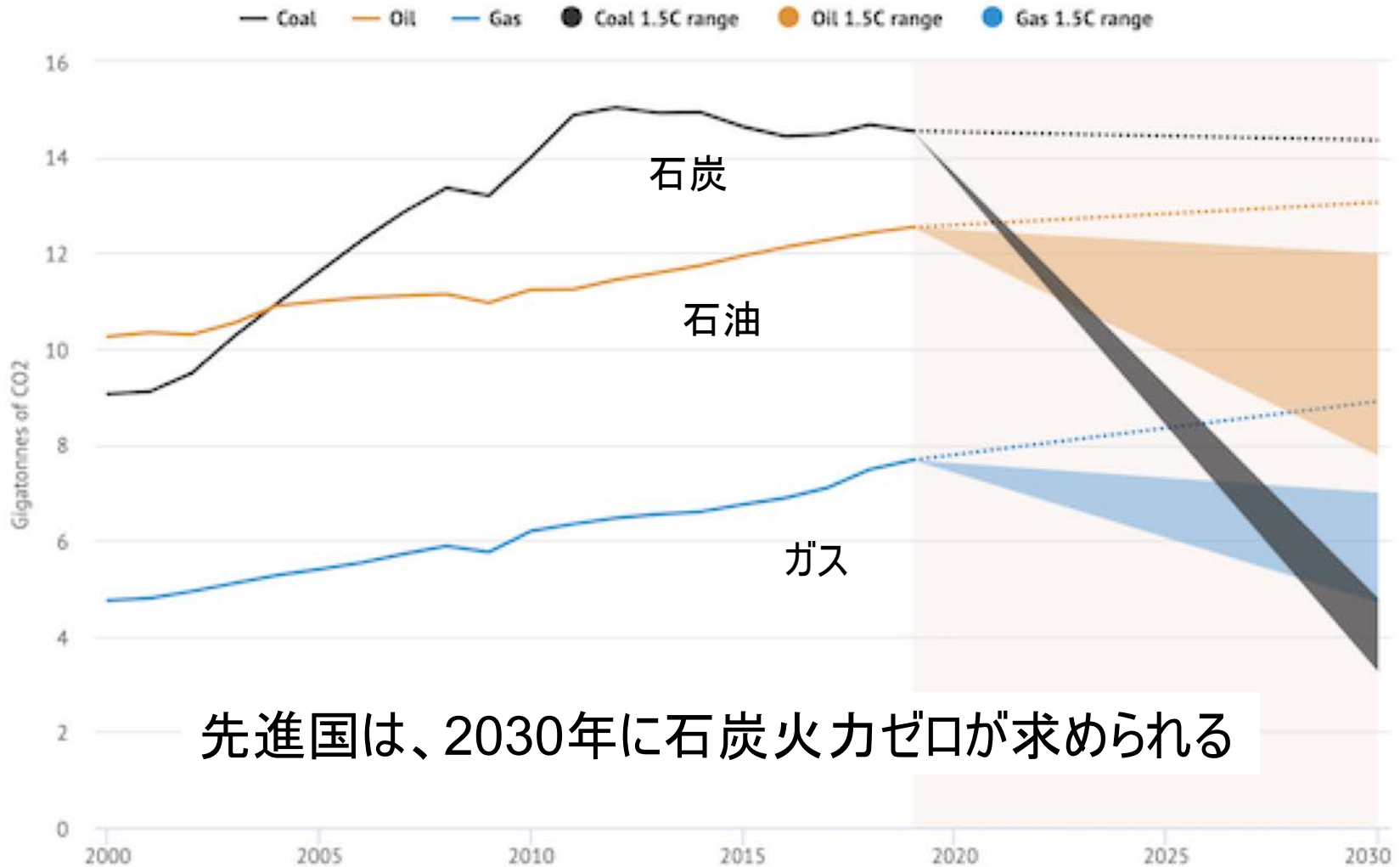
# 2. 2022年にNDCの2030年目標の見直し強化と5年ごとの強化システム

1.5°C目標の実現のための極めて重要な機会



- 求められる
- ✓ NDCの見直し
  - ✓ エネルギー基本計画の見直し
  - ✓ 地球温暖化対策計画の見直し
  - ✓ 5年ごとの目標設定と見直しのサイクル

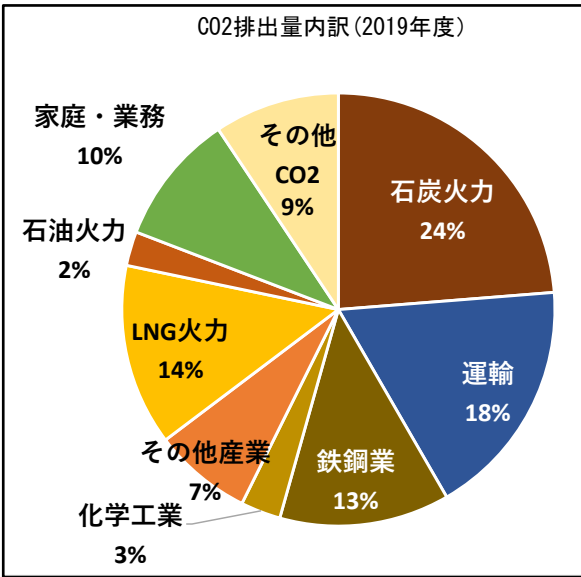
### 3. 削減の深掘りはまず石炭から 世界全体で2030年までに8割減が必要 (石油ガスの2倍の速さ)



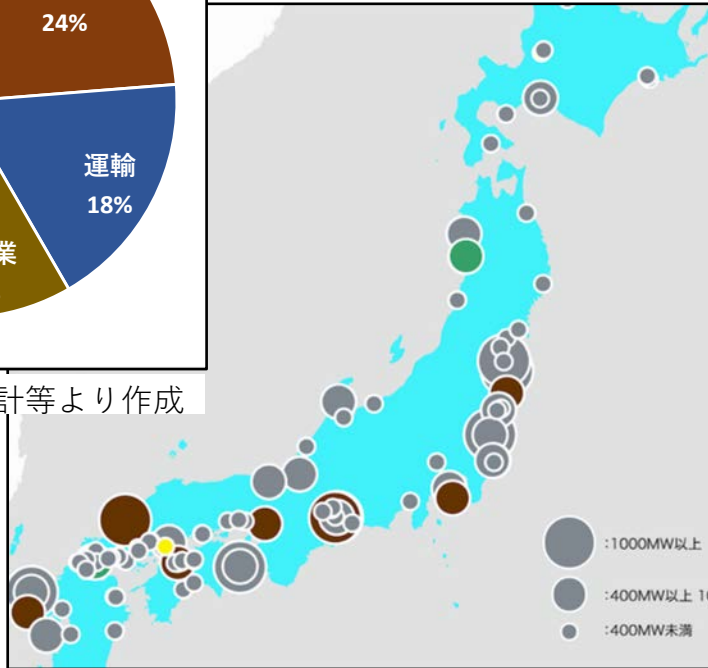
先進国は、2030年に石炭火力ゼロが求められる

# なぜなら

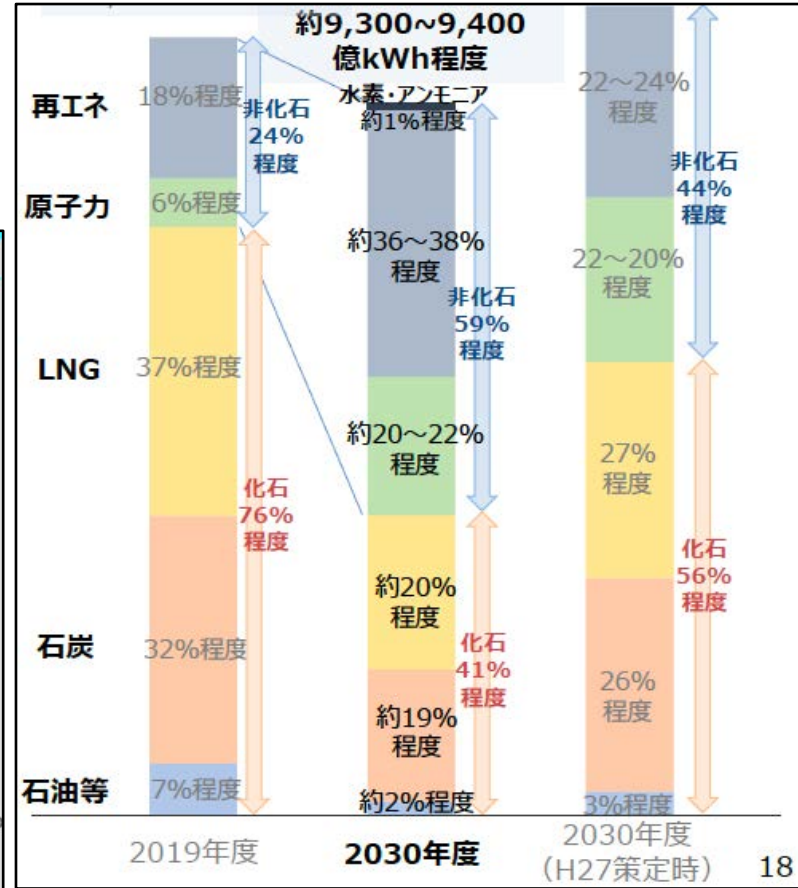
## ①石炭火力は日本の最大の排出部門 2030年石炭火力19%は1.5°C目標と不整合



出典：総合エネルギー統計等より作成



出典：Japan Beyond Coal

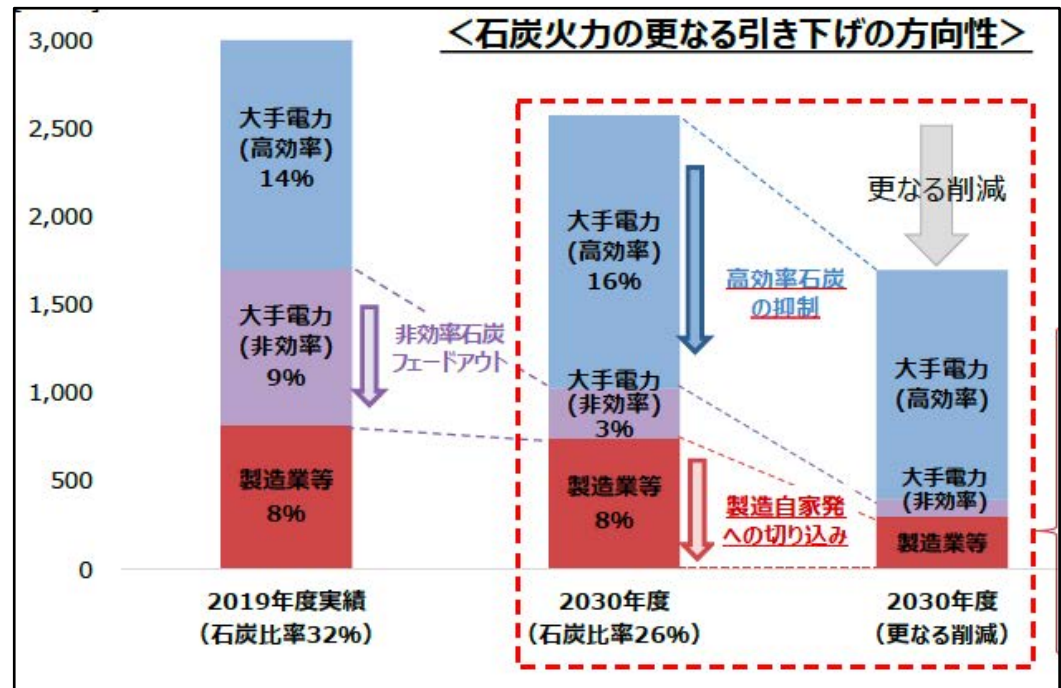


出典：エネルギー基本計画

# なぜなら

## ② 現行の「非効率石炭フェードアウト」では石炭火力利用は減らない

- 対象は非効率のみ
- 抜け穴があり、具体的なスケジュールが見えない
  - アンモニア・水素混焼は、化石由来でも問わない。
  - バイオマス混焼もOK
  - 不透明なフェードアウト計画の行方
  - 施策：省エネ法の効率規制の限界、容量市場での保護



# 中国新聞

## 中国地方の石炭火力28基、 休廃止計画ゼロ 混焼推進は7割超

2021/11/30 21:55

中国地方の石炭火力発電所、18カ所の28基（電気事業法に基づく発電事業者が保有）のうち、休廃止を計画する発電所はないことが中国新聞のまとめで分かった。一方で7割超が、バイオマスの混焼などにより石炭比率を低める方向。二酸化炭素（CO<sub>2</sub>）の排出量削減に向け、国は2030年度までに非効率の石炭火力を減らす方針で、既存の発電所を生かしながら対応を目指す方向が浮かぶ。

# なぜなら

## ③アンモニア・水素混焼は解決策にあらず

- 火力発電に水素やアンモニアを混焼する事業が始動。
- CO<sub>2</sub>削減はほとんど見込めず、対策効果はないに等しい。
- 廃止対象の発電所の寿命が延長へ

### OECD輸出信用ルール

(1)新規石炭火力は禁止  
(2)既存石炭設備は、大気汚染対策等のため、かつ既存設備の寿命延長や拡大をもたらさない場合のみ

CCUS付のものは例外。それ以外は今後の国の要請があった場合にコンセンサスで決定



石炭火力へのアンモニア・水素技術は認められていない

アンモニア混焼時のCO<sub>2</sub>排出削減効果  
(100万KW石炭火力発電所の場合)

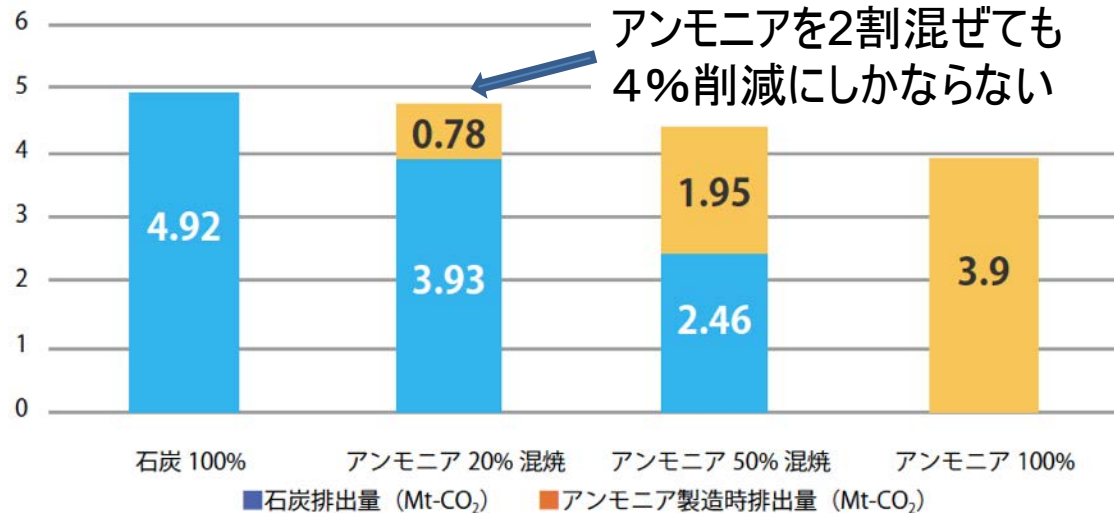


図3 アンモニア混焼時のCO<sub>2</sub>排出削減効果 (作成：気候ネットワーク)



# 動き出した アンモニア・水素混焼 「GENESIS松島計画」

- 古い発電所にガス化設備を追加し、既存のボイラーでの発電に水素を混ぜていく計画。
- ほとんどCO<sub>2</sub>削減が見込めず、対策効果はないに等しい。
- 廃止対象となるべき発電所の寿命が延長される。

**環境アセスメント  
855件の意見書**

**環境配慮書に対する環境大臣意見が近々発表される予定**

事業の名称	GENESIS 松島計画
事業実施想定区域の所在地	長崎県西海市大瀬戸町松島内郷 2573-3
原動力の種類	ガスタービン及び汽力(コンバインドサイクル方式)
出力	現状：2号機 50万kW
	将来：2号機 50万kW級
燃料	石炭
工事開始時期	2024年(予定)
運転開始時期	2026年(予定)

出所：J Power「GENESIS 松島計画 計画段階環境配慮書のあらまし」

# なぜなら

## ④CCUS利用を前提に 化石燃料開発に多額の補助金が投じられている

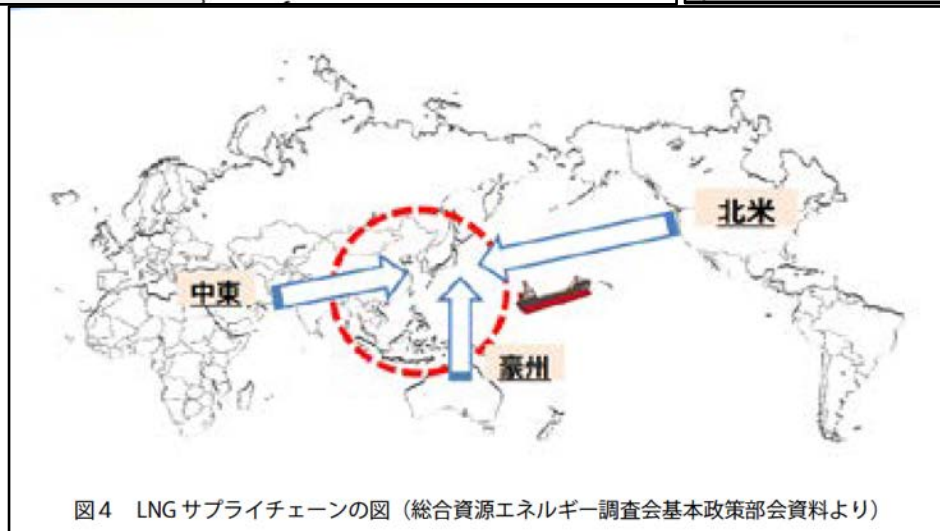
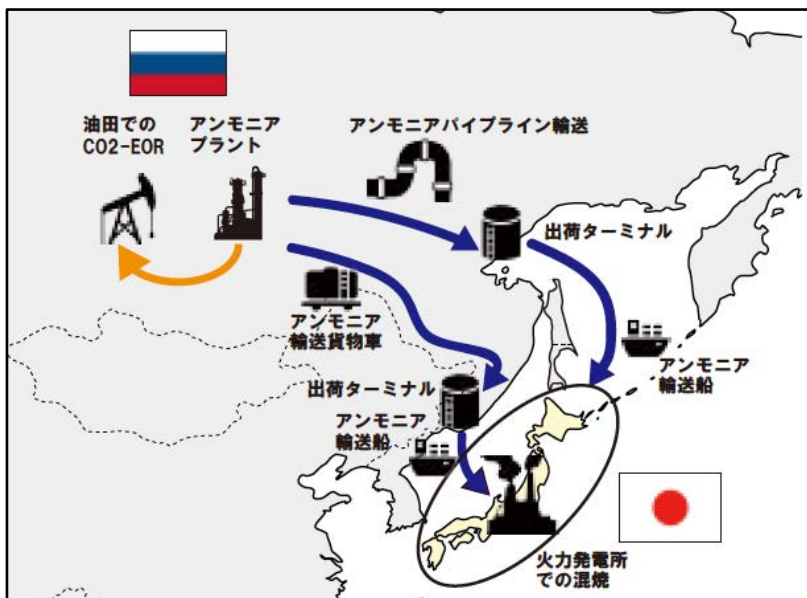


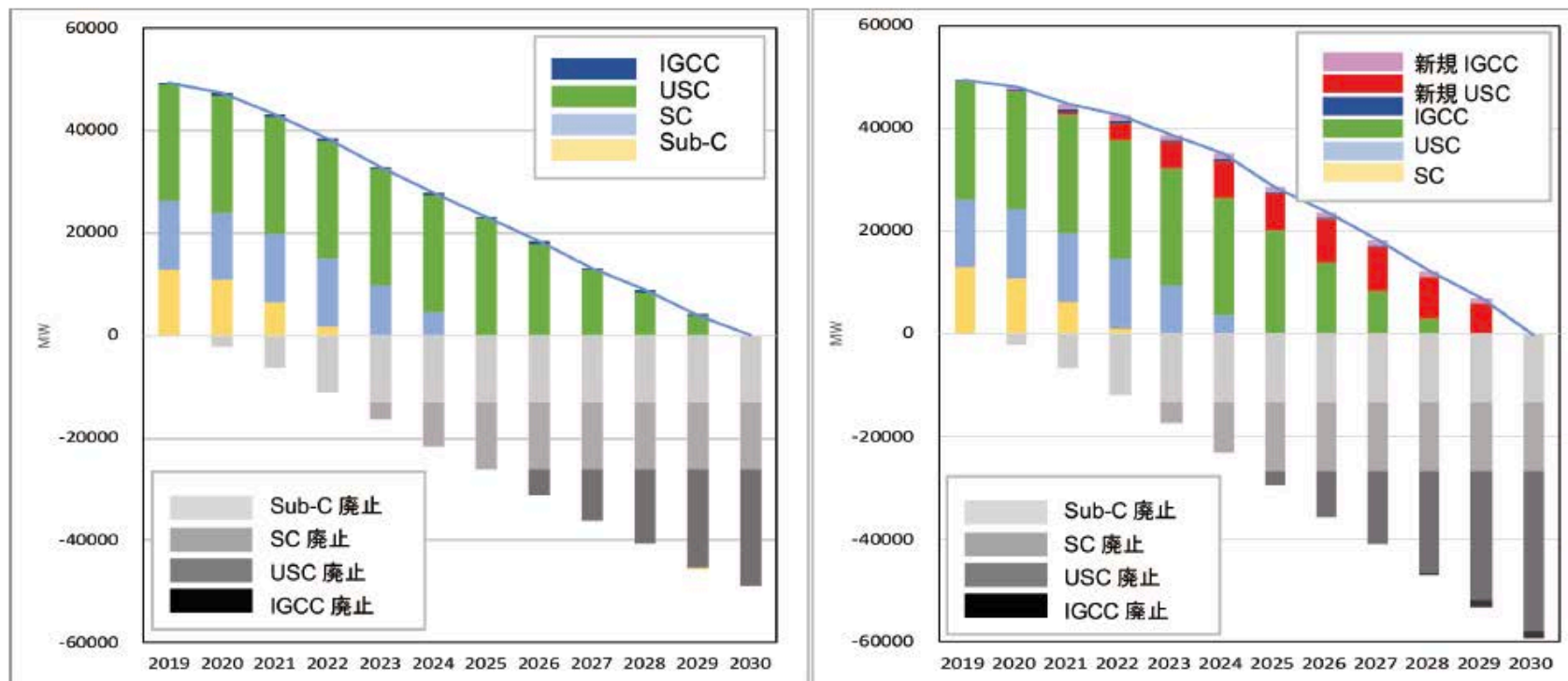
図4 LNGサプライチェーンの図 (総合資源エネルギー調査会基本政策部会資料より)

気候ネットワークペーパー  
[「水素・アンモニア発電の課題」](#)  
 2021.10

# 石炭火力については アンモニア・水素混焼を見直し 2030年フェーズアウトの決定を



図3 石炭火力フェーズアウト計画（左・新規計画全て中止、右・新規計画運転開始）



## 4. 目標引き上げのために政策措置を強化する

1. 目標設定と達成プロセスの法定化
2. 炭素への価格付け —カーボンプライシング
3. 脱火力・脱原発の政府目標化
4. 労働の公正な移行（Just Transition）政策
5. 再エネ導入拡大政策
6. 自動車EV化と徒歩・自転車・公共交通機関へのモータルシフト
7. 住宅・建築物、機器の規制強化
8. 廃棄物削減・脱プラ政策
9. Fガス（代替フロン等4ガス）規制
10. 金融政策強化

（気候ネットワーク提案）

# 再生可能エネルギー普及

- **政策・技術課題の克服**
  - 電力市場設計、容量市場見直し
  - 系統連系
  - 柔軟性向上
  - 熱利用
- **普及の伸びとスピードの後押し**
  - 自治体の目標設定・ポテンシャル把握
  - 支援施策・国の補助金利用
- **地域・民間主導の導入・支援・共感の広がり**

J u s t T r a n s i t i o n

# 公正な移行

——脱炭素社会へ、新しい仕事と雇用をつくり出す——

移行において誰も取り残されないようにするため

- ・ステークホルダーが実質的に協議に参加し、
- ・地域の人々が選択について発言権を持ち、
- ・労働者は働きがいのある仕事と安定した収入を確保できるようにする。

さらに

- ・地方・地域・国レベルで持続可能な経済の多様化を促進し、
- ・コミュニティのレジリエンスを強化する。



## 5. 脱炭素化に資する途上国支援を

- **世界全体でほぼ同時の脱炭素化の実現**
  - 支援の拡大
- **脱炭素化への着実な削減可能性に基づく技術選定・道筋づくり**
  - 火力の設備を延命させる市場なし（×ゼロエミッション火力）
  - ガスは移行手段ではない
  - 「CCUS付き」「ブルー」でごまかさない1.5°Cとの整合性
- **再生可能エネルギーのポテンシャル拡大・エネルギー効率化支援の拡大**

## 6. 参加型の意思決定を オブザーバーの役割と若者・女性の参加

### パリ協定決定文書

- 多数国間・国・地域の意思決定に**若者**の意味ある参加を確保すること (Para92)
- **先住民**や**地域コミュニティ**の役割を踏まえ、気候変動行動の設計や実施への積極的な参加を (Para93)
- **非政府組織**の知見や要請における重要な役割を認識すること (Para94)
- **女性**の公平な参加を (Para95)

## 【CAN Japan 共同声明】 2021.12.7

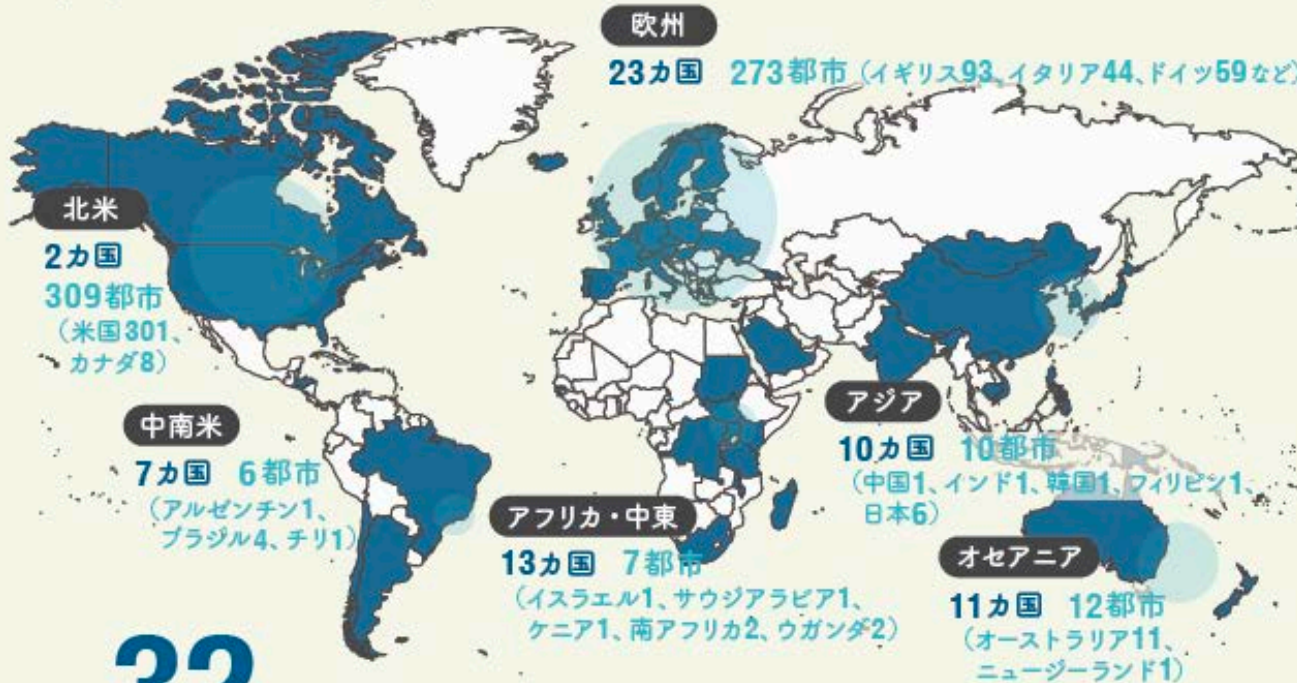
### COP26決定を受け、国が決定する貢献(NDC)の強化の着手を —気候危機の回避に向けた2030年削減目標引き上げと関連政 策の見直しを求める共同声明—

1. 2022年の国別削減目標（NDC）の再提出に向け、現行の「2030年までの温室効果ガス排出削減目標を2013年度比46%削減とし、50%の高みに向けて挑戦を続ける」から、さらに削減目標を引き上げ、1.5°C目標に整合させること
2. 石炭やその他の主要政策の見直しに着手すること。そのために第6次エネルギー基本計画および地球温暖化対策計画を見直すこと

## 世界の国や地域、自治体や企業などが 自然エネルギー100%の実現に向けて 動きはじめています

\* 出典：REN21 (2021)

† 目標年は2050年以外に、2051年  
(サモア)、2036年(フィジー)、  
2030年(バルバドス、ソロモン諸島)  
の国があります



**32**  
**617**

・・・国全体として自然エネルギー100%に相当する目標を持つ国 (2020年時点) †

・・・自然エネルギー100%を目指すための目標を持つ都市や地域\*

2030年までに\*自然エネルギー100%の達成目標を掲げる都市や地域：157

2050年までに\*自然エネルギー100%の達成目標を掲げる都市や地域：331

131の都市はすでに自然エネルギー100%を達成



自然エネルギー  
大学リーグ  
RENEWABLE ENERGY  
UNIVERSITY LEAGUE

HOME ABOUT NEWS PROGRAM MEMBERSHIP CONTACT

自然エネルギー  
大学リーグ

RENEWABLE ENERGY  
UNIVERSITY LEAGUE

担い手を広げていこう！