

世界は脱炭素社会に向かっているのか

—Energy Policy Tracker, Platform for Redesign 2020で見る世界の現状

戦略マネジメントオフィス / プリンシパルコーディネーター
小嶋公史

Energy Policy Tracker (<https://www.energypolicytracker.org/>)

- ◆ コロナ危機からの復興策のうち、エネルギー関連のものについて、一般に公開されている情報を収集し、エネルギー種類に分類して紹介している。
- ◆ IISD（カナダ持続可能な開発のための国際研究所）が主導し、世界中の多くの協力研究機関とコンソーシアムを結成。IGESはコアメンバー6機関の一員である。
- ◆ 各国レベルで個々の政策のデータを収集し、それを集計するボトムアップ型のアプローチを採用。

コアメンバー



協力研究機関



Energy Policy Tracker: 分析手法

(<https://www.energypolicytracker.org/methodology/>)

- ◆ 広義の公的資金支援が対象（補助金や投資に加え、融資、融資保証、出資なども含む）。
- ◆ G20諸国はすべてカバー。それ以外の国を順次追加している。現在29か国の結果を公表。
- ◆ 支援策は以下の5つのエネルギー種類に分類されている：
 - ✓ 化石燃料（無条件）
 - ✓ 化石燃料（条件付き）
 - ✓ クリーンエネルギー（無条件）
 - ✓ クリーンエネルギー（条件付き）
 - ✓ その他のエネルギー
- ◆ 2020年1月1日から承認された措置、新規および修正された政策のみを対象としている。
- ◆ エネルギー生産と消費に関連する4つのセクター（交通、建物、資源、電力に）焦点を当てる。これらは経済復興策全体の3～5%を占める。

Energy Policy Tracker: G20の現況

Updated: 16 December 2020

G20 countries

Since the beginning of the COVID19 pandemic in early 2020, governments in **G20 countries** have committed at least **USD 448.14 billion** to supporting **different energy types** through new or amended policies, according to official government sources and other publicly available information. These public money commitments include:

- At least USD **204.20 billion** for **unconditional fossil fuels** through 195 policies (91 quantified and 104 unquantified)
- At least USD **36.69 billion** for **conditional fossil fuels** through 35 policies (25 quantified and 10 unquantified)
- At least USD **52.93 billion** for **unconditional clean energy** through 135 policies (83 quantified and 52 unquantified)
- At least USD **108.03 billion** for **conditional clean energy** through 109 policies (73 quantified and 36 unquantified)
- At least USD **46.30 billion** for **other energy** through 72 policies (37 quantified and 35 unquantified)

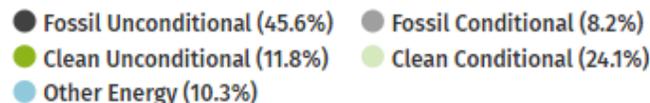


◆ G20全体で、エネルギー関連復興予算は4000億ドルを超えている。

◆ エネルギー関連復興予算のうち、化石燃料支援が53%（2409億ドル）を占め、クリーンエネルギー支援は36%（1610億ドル）にとどまる。



| | |
|-----------------|-------|
| 化石燃料（無条件） | 45.6% |
| 化石燃料（条件付き） | 8.2% |
| クリーンエネルギー（無条件） | 11.8% |
| クリーンエネルギー（条件付き） | 24.3% |
| その他エネルギー支援 | 10.3% |



出典: <https://www.energypolicytracker.org/>

Energy Policy Tracker: 現時点での主な含意

- ◆ 公表している29か国全体でエネルギー関連復興予算は4960億ドルを超えている。そのうち52%が化石燃料関連。炭素依存型システムへのロックインが懸念される。
- ◆ 金額で見ると、データベースに登録されたすべての措置の3/4を交通部門が占める。特に航空会社、空港、高速道路、航空機・自動車メーカーへの支援が多い。
- ◆ クリーンエネルギー関連のシェアが高いのはフランス、中国、ドイツ、イギリス、カナダ、米国。とくにフランスはエネルギー関連復興予算の6割以上がクリーンエネルギー関連。また、フランスとイギリスはクリーンエネルギー支援のうち無条件の割合が高い。
- ◆ 日本はこれまでエネルギー関連復興予算の割合が低かったが、今回の第3次補正予算ではカーボンニュートラルに向けた革新的な技術開発に対する継続的な支援を行う基金に2兆円を計上するなど、クリーンエネルギー関連復興予算が大幅に増えた。現在第3次補正予算に関するデータ更新作業中だが、データ更新後には日本のエネルギー関連復興予算の9割以上がクリーンエネルギー関連になる見込み。

参考：第3次補正予算におけるグリーンリカバリー

再エネ関連

- ◆ カーボンニュートラルに向けた革新的技術開発支援基金（経産省）：2兆円
- ◆ ゼロカーボンシティ再エネ強化先行支援（環境省）：200億円
- ◆ 再エネとEV/FCV同時導入加速化（環境省）：80億円
- ◆ グリーン社会の実現に向けた下水道資源の有効利用等の推進（国交省）：50億円
- ◆ 災害時にも活用可能なクリーンエネルギー自動車導入事業（経産省）：37億円
- ◆ 畜産バイオマス地産地消（農水省）：9億8600万円
- ◆ 海事、港湾分野等におけるカーボンニュートラルの推進（国交省）：8億円（国費分）

省エネ関連

- ◆ グリーン住宅ポイント制度（国交省）：1094億円
- ◆ 建築物脱炭素化ZEB（環境省）：65億円
- ◆ 住宅断熱リフォーム・ZEH（環境省）：45億円
- ◆ 省エネルギー性能の高い木造住宅等の普及促進（国交省）：10億円

（出典：各省庁ウェブページの第3次補正予算案情報、財務省第3次補正予算情報で金額に変更がないことを確認）

Platform for Redesign 2020

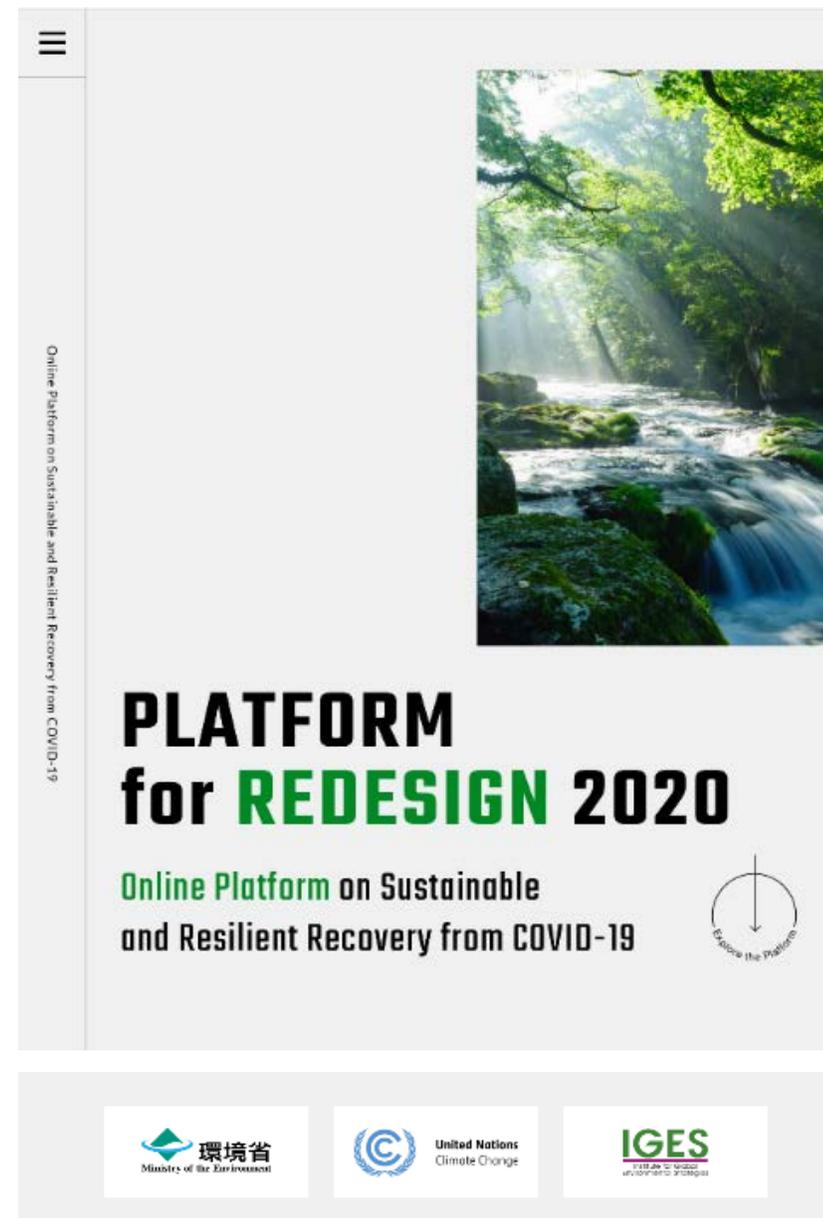
オンライン・プラットフォーム

- ◆ 新型コロナ危機および気候変動などの環境危機に対する各国の取り組みをレスポンス、リカバリー、リデザインの分類に基づき紹介

オンライン閣僚級会合(2020年9月3日)

- ◆ 議長：小泉環境大臣
- ◆ 96か国および38の非国家主体が参加
- ◆ セッション1：小泉大臣らによるパネルディスカッション
- ◆ セッション2: 大臣/副大臣からの各国取り組み紹介
- ◆ セッション3: 非国家主体によるパネルディスカッション

出典：Platform2020redesign.org



Online Platform on Sustainable and Resilient Recovery from COVID-19

**PLATFORM
for REDESIGN 2020**

Online Platform on Sustainable
and Resilient Recovery from COVID-19

環境省
Ministry of the Environment

United Nations
Climate Change

IGES
Institute for Global
Environmental Strategies

トリプルRフレームワーク

Response 危機への対応

喫緊の課題解決のための対策

Recovery 危機からの回復

発展経路の変更につながる政策と経済刺激策

Redesign 社会経済のリデザイン（再設計）

公正な移行を加速するための社会経済システムの大転換

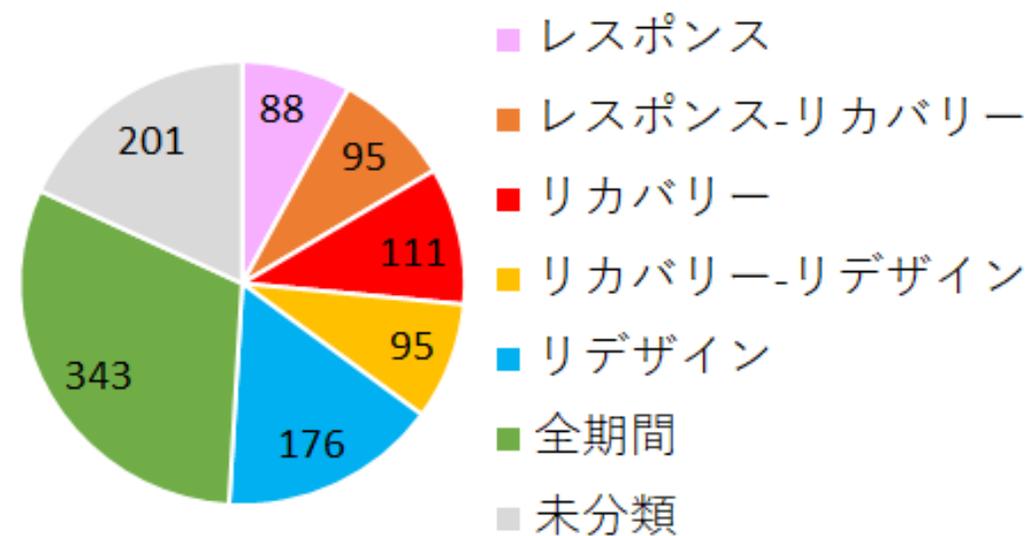
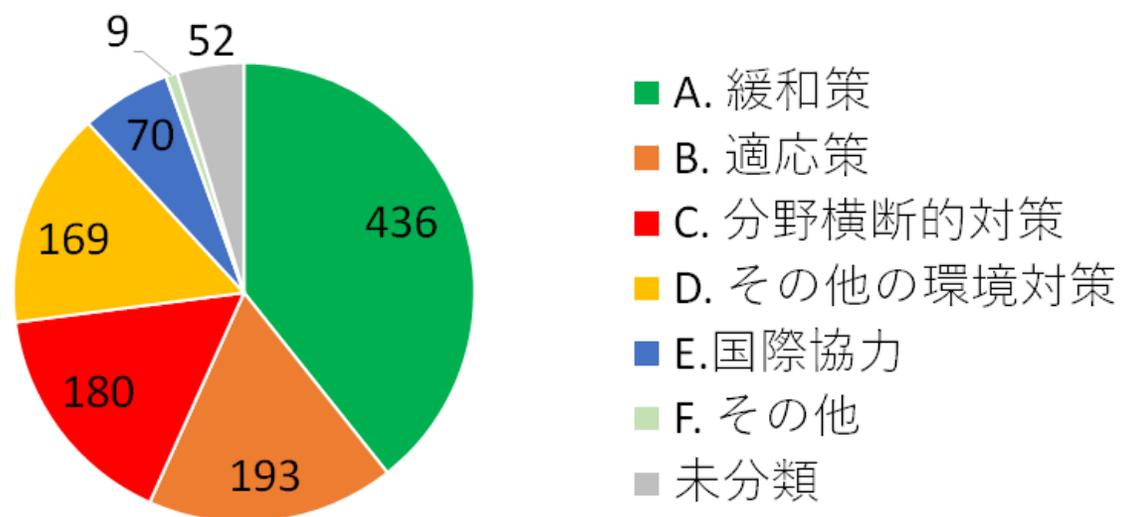
短期

中期

長期

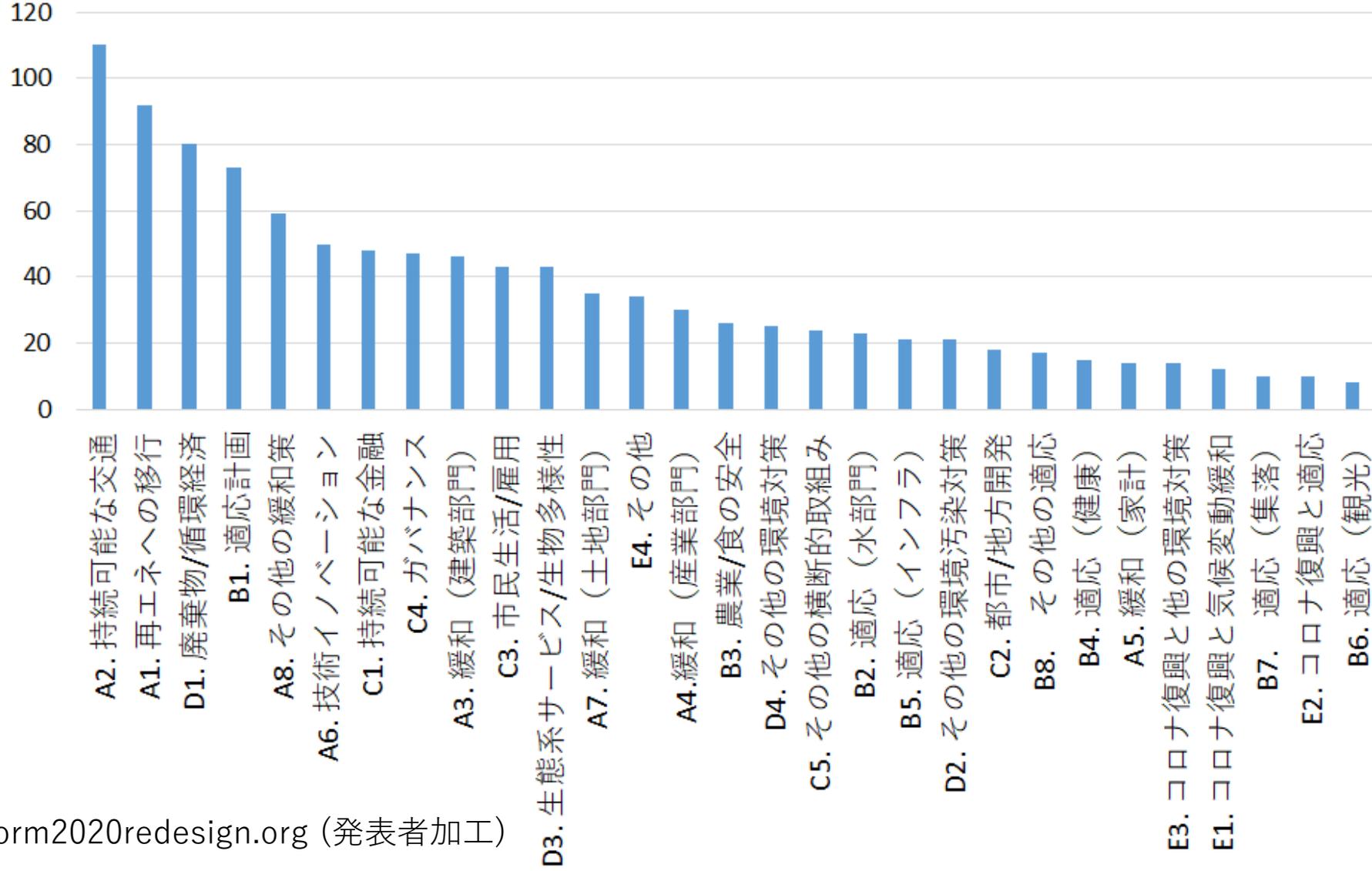


各国回答の傾向（12月15日現在）



出典: Platform2020redesign.org (発表者加工)

各国回答の傾向（12月15日現在）



出典: Platform2020redesign.org (発表者加工)

コロナからの復興をリデザインにつなげるための主なアプローチ

再エネ・グリーン水素への移行

持続可能な交通（陸上交通）

持続可能な交通（航空）

住宅・都市計画（適応含む）

循環経済／分散化社会

デジタル・トランスフォーメーション／
ライフスタイル・イノベーション

大規模復興投資をリデザインに活用

リカバリー策への
リデザイン要素の組み込み

見過ごされているリデザイン機会の
掘り起こし

オンライン・プラットフォーム：注目すべき取り組み事例

大規模復興投資をリデザインに活用

- ◆ ネクストジェネレーションEU（EU復興政策）は、すべてのEU加盟国が持続可能で包括的かつ公正な復興を実現することを目指している（EU）
- ◆ 気候変動に配慮した景気刺激策、500億ユーロの投資補助金（ドイツ）
- ◆ 1000億ユーロの復興予算のうち、300億ユーロを持続可能社会への移行に配分（フランス）
- ◆ 2030年までに最終的な電力消費量をすべて再生可能にし、100万台の屋上に太陽光発電を設置（オーストリア）
- ◆ エネルギー島プロジェクトとして、他国への電力供給が可能な洋上風力発電所を連携（デンマーク）

オンライン・プラットフォーム：注目すべき取り組み事例

リカバリー策へのリデザイン要素の組み込み

- ◆ 将来の気候変動対策への協力と、航空産業救済の条件としての航空運賃への課税合意を条件付け（スイス）
- ◆ 航空業界救済の条件として地球温暖化対策の強化を課した結果、5年前倒しで2025年までにCO2排出量を25%削減を確約（スウェーデン）
- ◆ 航空業界救済の条件として、列車で3時間以内に到達できる近距離航空路線の廃止を要求（オーストリア）

見過ごされているリデザイン機会の掘り起こし

- ◆ 法制化されたテレワークの推進（エルサルバドル、コスタリカ）
- ◆ デジタルツーリズムの推進（モロッコ、イラン）
- ◆ コミュニティベースの開発アプローチ（日本、中国、アイルランド、ブルガリア）

世界は脱炭素社会に向かっているのか？

- ◆ コロナからの復興を脱炭素社会のに向けた社会経済システムのリデザインに活用する取り組みはすでに存在。復興予算を活用した再エネなどのグリーン技術への投資・支援だけでなく、航空産業救済への環境条件付けなど、現時点では化石燃料依存型の産業のグリーン化を促進する動きも見られる。
- ◆ オンラインプラットフォームへの各国回答から、コロナ危機からの復興を脱炭素社会実現だけでなく、気候変動適応策や循環型社会の促進に結び付ける意欲が見受けられる。
- ◆ EU、ドイツ、フランスなどはコロナ復興予算の大部分を気候変動対策に紐づけており、脱炭素化への明確なコミットメントを示している。日本も菅首相のネットゼロカーボン宣言を受け、復興予算に気候変動対策を組み込む動きが出ている。
- ◆ 実施済み/承認済みの具体的取り組みのみを対象とするEnergy Policy Trackerのデータでは、現時点ではエネルギー関連復興予算の50%以上が化石燃料関連であり、炭素依存型システムへのロックインが懸念される。世界全体で脱炭素社会を実現するには、リデザインの取り組みの大幅なスケールアップが不可欠である。

ご清聴ありがとうございました。

戦略マネジメントオフィス / プリンシパルコーディネーター

小嶋公史

IGES Institute for Global Environmental Strategies
公益財団法人 地球環境戦略研究機関