

市民連合オンライン座談会

気候危機と「グリーン・ ニューディール」の可能性

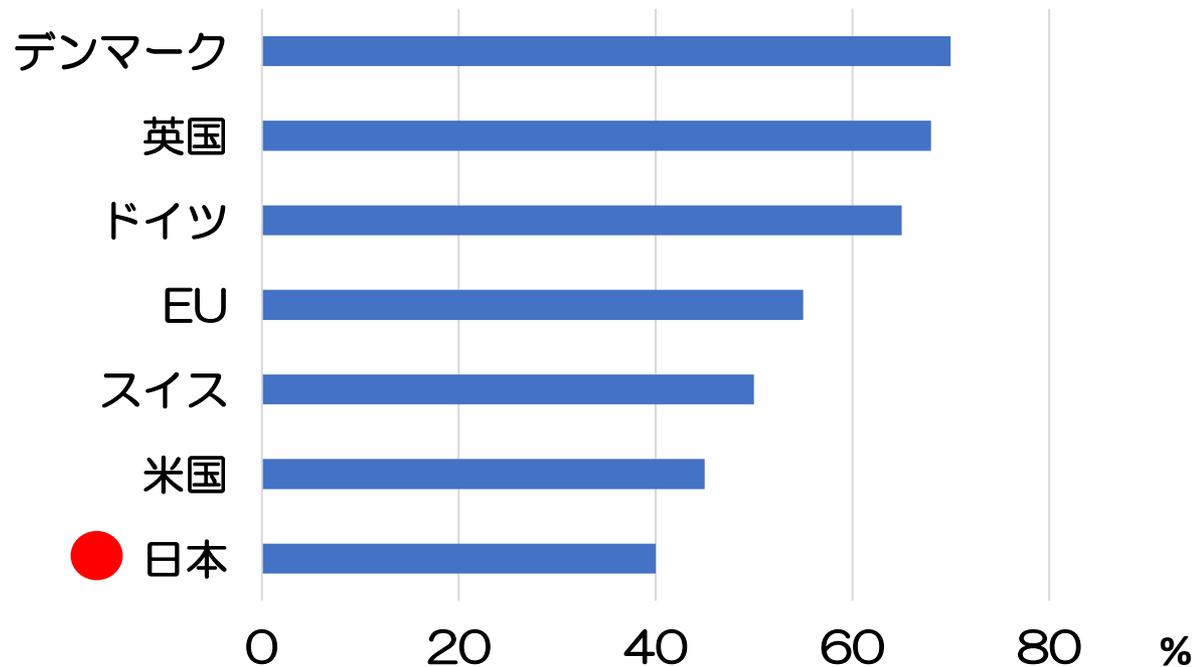
2021年10月12日

東北大学東北アジア研究センター・同大学院環境科学研究科教授

明日香壽川

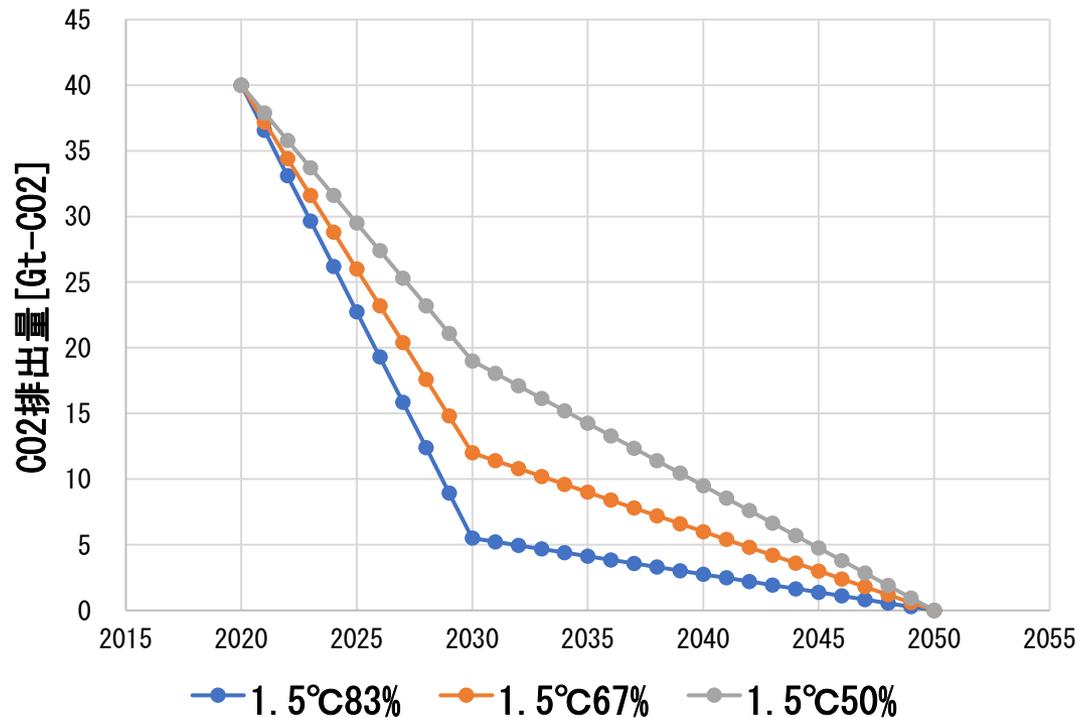
2030年削減目標の国際比較

先進国の2030年CO₂排出削減数値目標の比較
(日本政府が基準年としている2013年比ではなくて1990年比で統一して比較した場合)

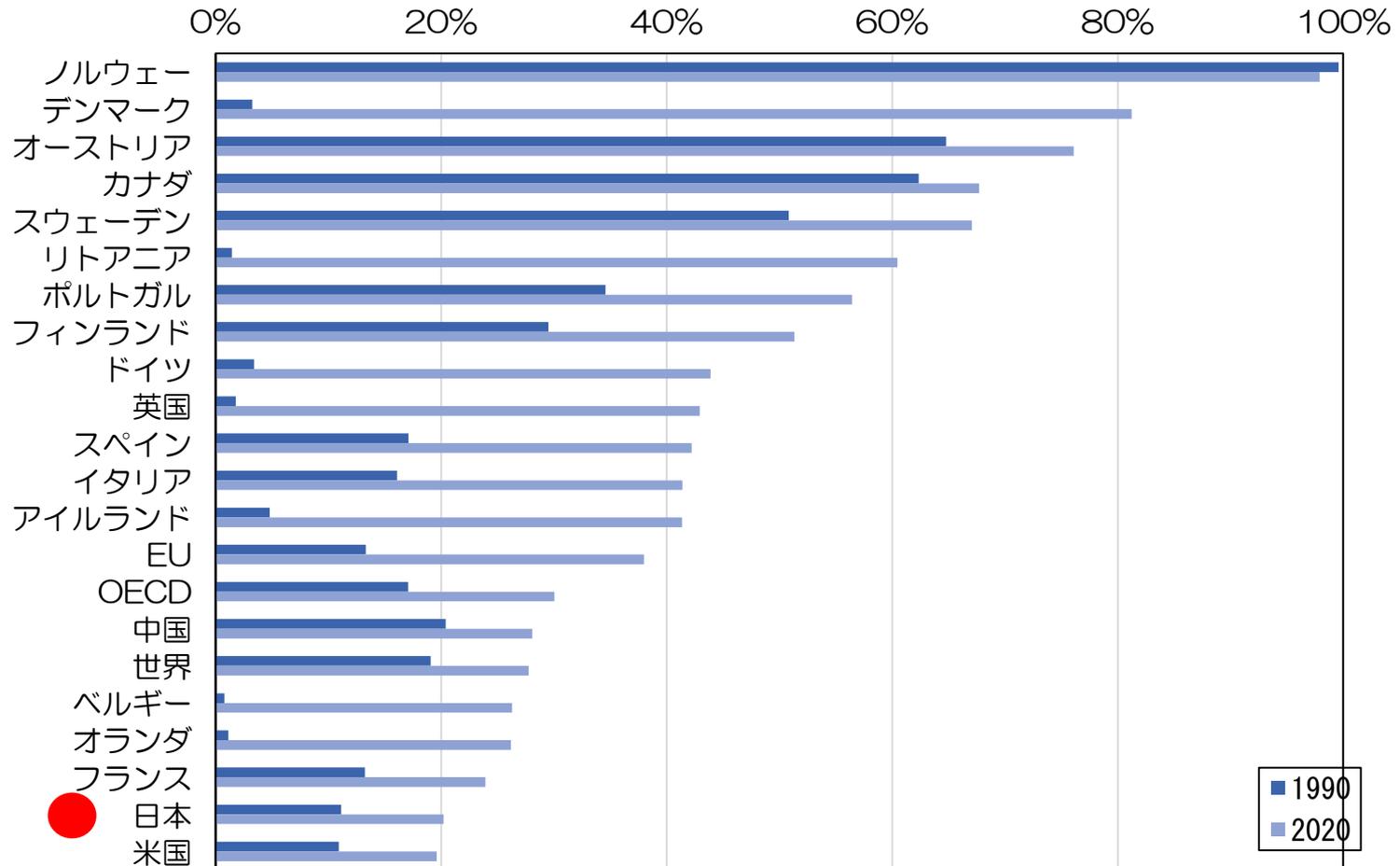


「2050年カーボンニュートラル
は直線的に減らせば良い」と考え
ていたら大きな間違い！

1.5°C世界の排出経路



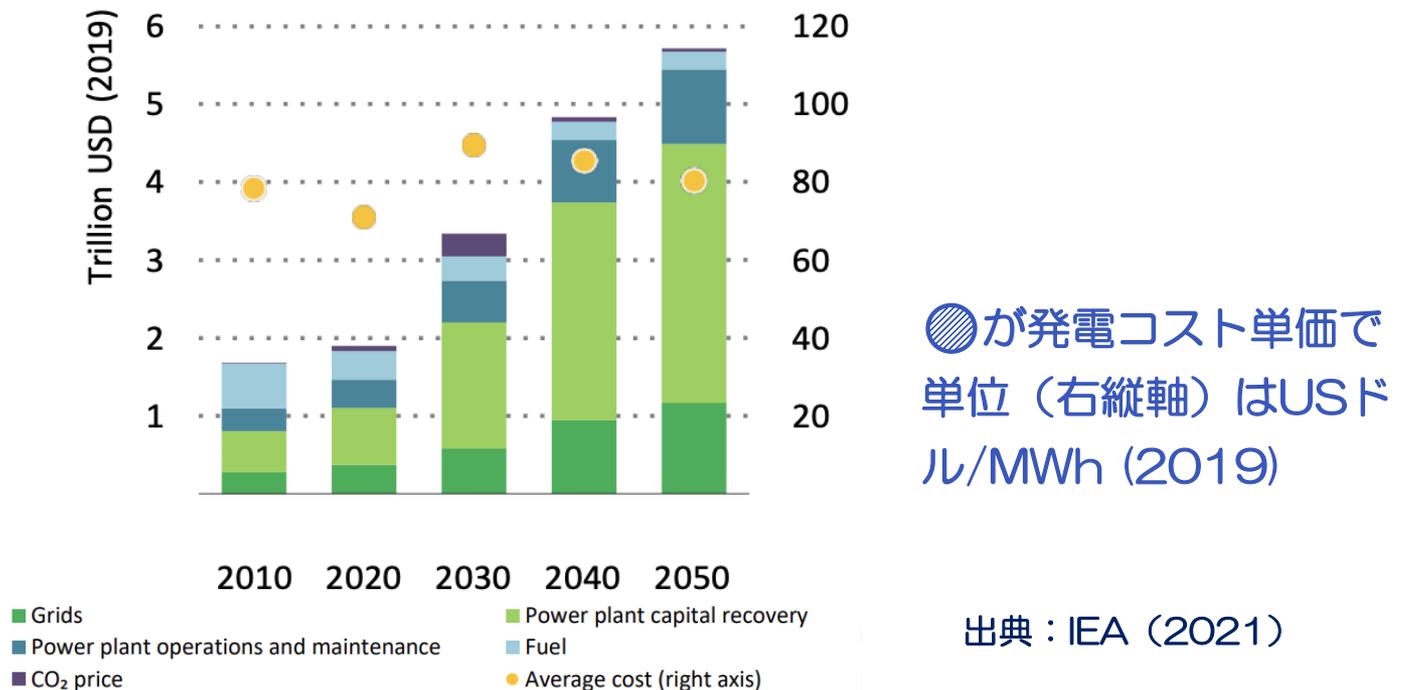
世界の再エネ電力割合 (1990-2020)



IEA2050年ネットゼロレポート のキーメッセージ

- ✓ 先進国は2030年石炭火力ゼロが必要
- ✓ 再エネ9割でも発電コスト単価は上がらず

2050年ネットゼロの場合の世界全体の電力システムコスト



出典：IEA (2021)

石炭火力フェーズアウトと原発フェーズアウトをコミットメントした国

黒字は石炭火力フェーズアウトをコミット、赤字は両方をコミット

国名	石炭火力フェーズアウト年	国名	石炭火力フェーズアウト年
フランス	2022	フィンランド	2029
オーストリア	2020	ベルギー	2016
デンマーク	2030	スウェーデン	2020
ギリシャ	2028	ドイツ	2038 (2030?)
ハンガリー	2025	イタリア	2025
アイルランド	2025	スペイン	2030
ポルトガル	2021	英国	2024
オランダ	2029	カナダ	2030
イスラエル	2030	米国	2035?
ルーマニア	2032		

2030年省エネ

2013年比削減率

	GR戦略	主な対策など	政府エネルギー基本計画案	主な対策など
産業部門	43%		約17%	
鉄鋼	51%	優良工場なみの省エネ設備導入を業種全体で実施	21%	業界計画(技術改良も)
化学工業	28%		16%	省エネプロセス技術など
窯業土石(セメント等)	31%		16%	業界計画など(革新的技術など)
紙パルプ	63%		22%	業界計画
その他	41%		約12%	LED、インバータなど
業務部門	46%	断熱建築、省エネ機器普及	約15%	断熱建築、省エネ機器普及、省エネ行動
家庭部門	37%	断熱建築、省エネ機器普及	約40%	断熱建築、省エネ機器普及、省エネ行動
運輸部門	38%	省エネ車、電気自動車普及	約28%	省エネ車普及、トラック輸送効率化・エコドライブなど運用対策強化

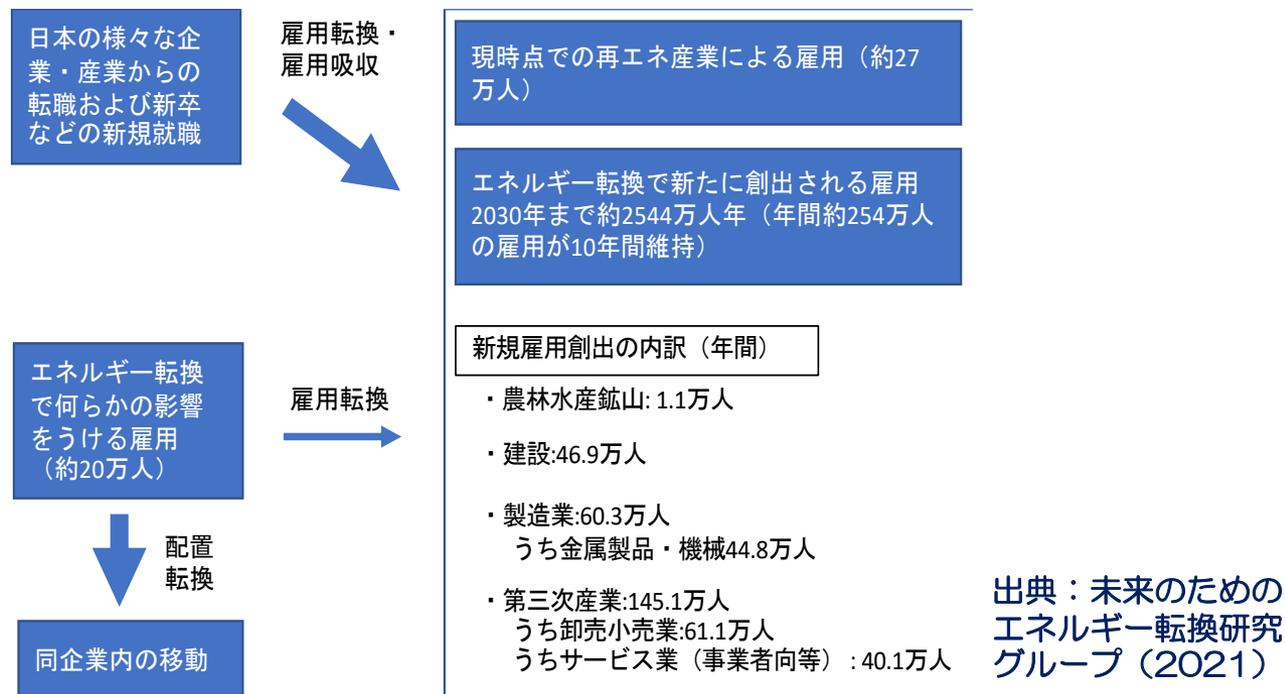
注：

- 最終エネルギー消費量を2030年省エネ後予測値と2013年実績で比較。
- 政府エネルギー基本計画案の部門別エネルギー消費量予測値は数字1桁しか示しておらず誤差が大きい。家庭で政府の方が大きく見えるのも誤差の可能性もある。家庭の2030年省エネ前消費量から政府発表の家庭の省エネ量を引いて2030年省エネ後最終エネルギー消費量を求め2013年値と比較すると家庭の削減率は34%になる。

エネルギー転換加速・政策裏付け

- 再エネ：屋根置き太陽光、ソーラーシェアリング、耕作放棄地・荒廃農地・未利用工業用地の活用、風力アセス期間短縮、再エネコストを増加させる制度の見直し（出力抑制、接続ルール、容量市場など）
- 省エネ：産業分野での省エネベンチマーク遵守義務付け
- 運輸：電気自動車の導入加速
- 家庭・業務：断熱基準の強化（義務化）

日本での雇用転換のイメージ



- 6大CO₂排出産業（発電、鉄鋼、セメント、化学工業、石油精製、紙パルプ）で影響を受ける可能性がある雇用は約20万人（日本全体雇用者の約0.2%）
- しかし、これらの産業のGDP寄与割合は今は小さい（日本全体GDPの約1%）
- 一方、エネルギー転換での雇用創出は年間数百万人



レポート 2030

グリーン・リカバリーと 2050 年カーボン・ニュートラルを
実現する 2030 年までのロードマップ



未来のためのエネルギー転換研究グループ

<https://green-recovery-japan.org/>

参考文献

- 未来のためのエネルギー転換研究グループ（2021）「レポート 2030：グリーン・リカバリーと2050年カーボン・ニュートラルを実現する 2030 年までのロードマップ」2021年2月25日

<https://green-recovery-japan.org/>

- IEA(2021) “Net Zero by 2050 Roadmap for the Global Energy Sector”

<https://iea.blob.core.windows.net/assets/ad0d4830-bd7e-47b6-838c-40d115733c13/NetZeroBy2050-ARoadmapfortheGlobalEnergySector.pdf>

- Europe Beyond Coal(2021) “COAL EXIT TRACKER”

<https://beyond-coal.eu/coal-exit-tracker/>

- Climate Analytics(2021) “Coal phase-out”

<https://climateanalytics.org/briefings/coal-phase-out/>