

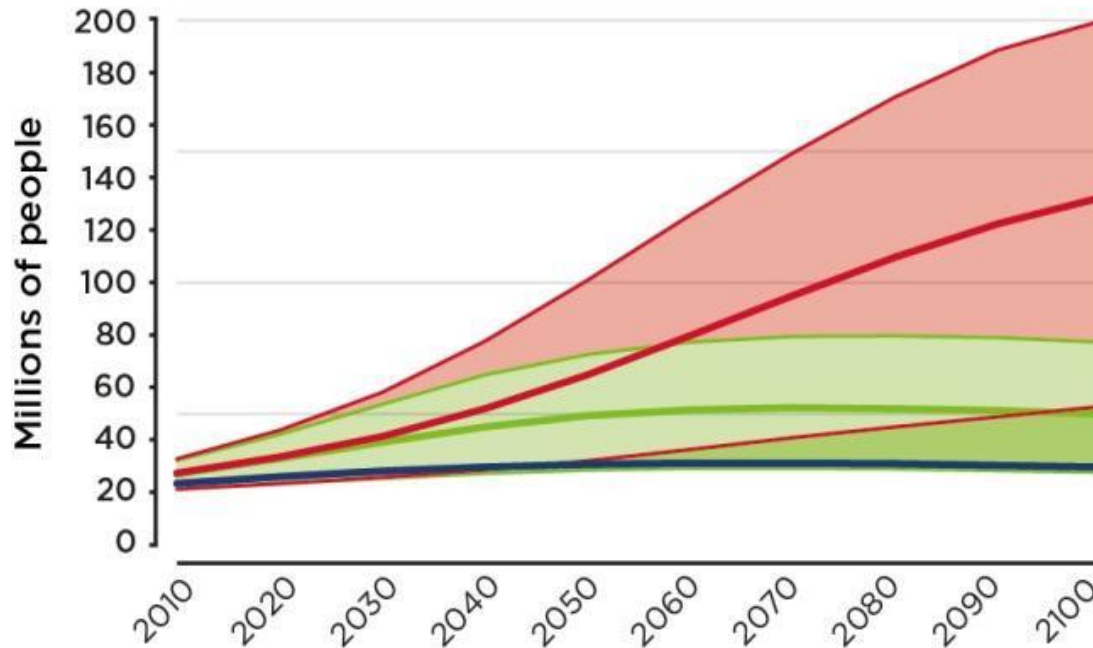
気候危機は安全保障問題

国連難民高等弁務官事務所

(UNHCR) は、世界全体で毎年
2000万人以上が干ばつや洪水な
どの気象災害によって土地を追わ
れて難民化していると報告

気候危機は安全保障問題（続き）

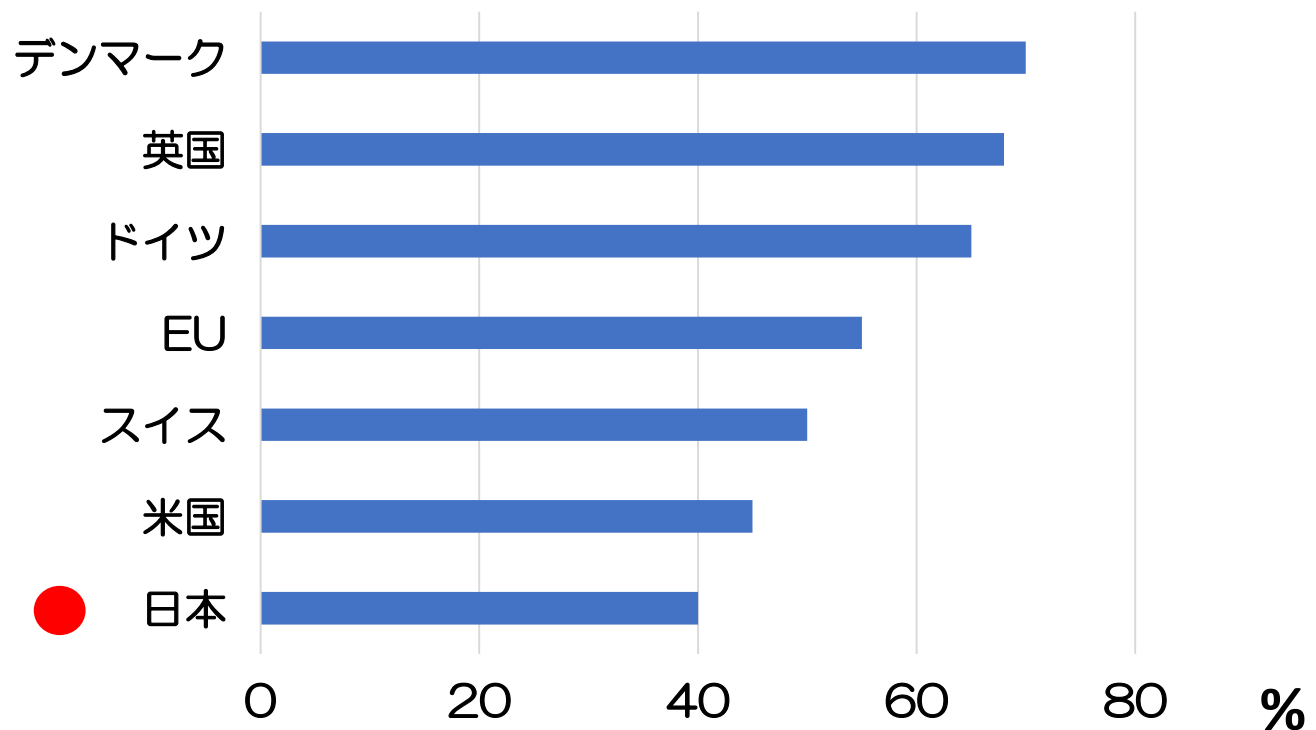
洪水被害人口予想



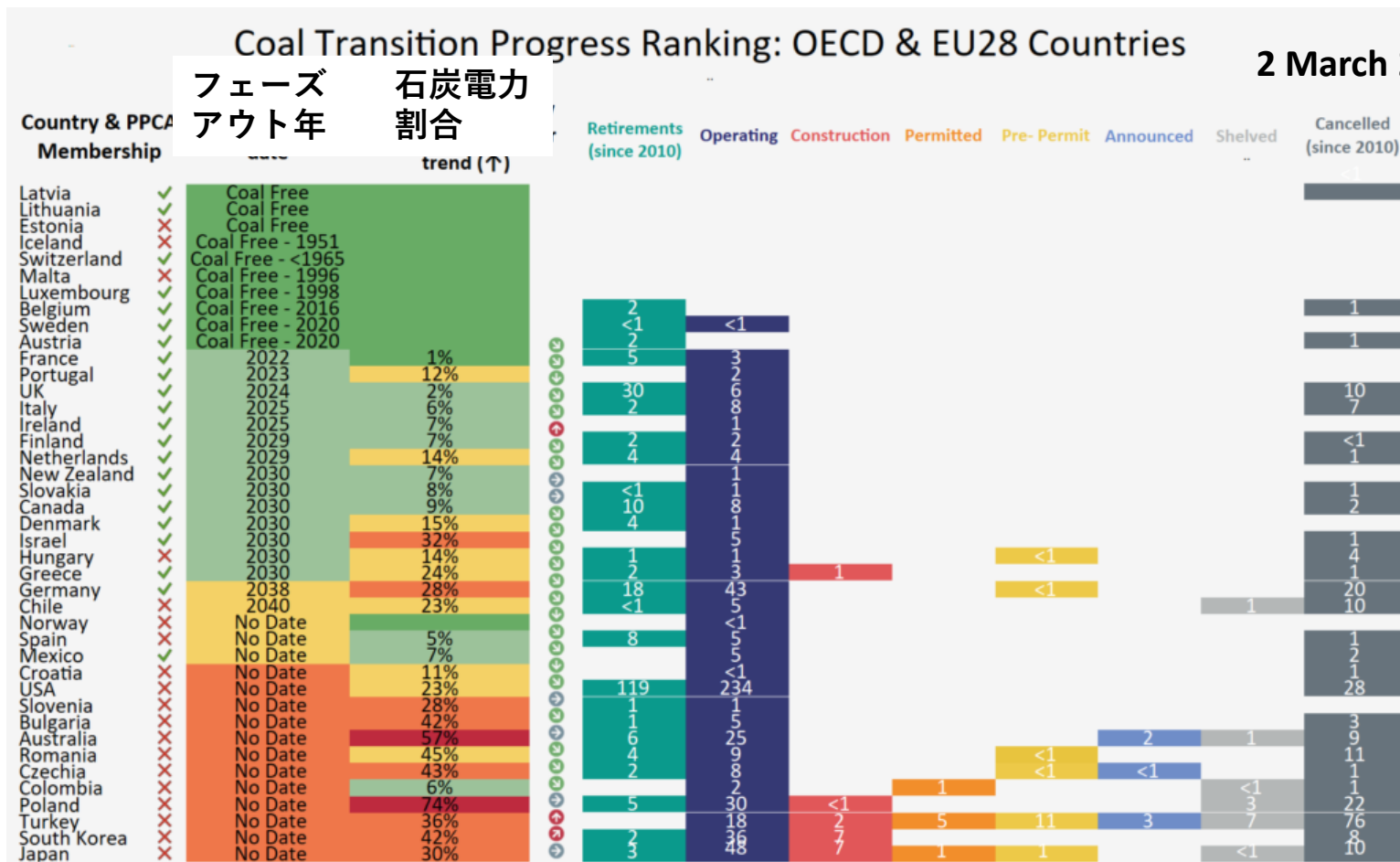
The solid line represents the median estimate of impact for each pathway, and the shaded areas show the 10% to 90% range. A medium growth population projection is assumed.

- No climate change
- RCP2.6
- RCP8.5

日本のCO₂削減目標2030年46% (2013年比) は1990年比だと 40%で、各国と比較すると見劣り

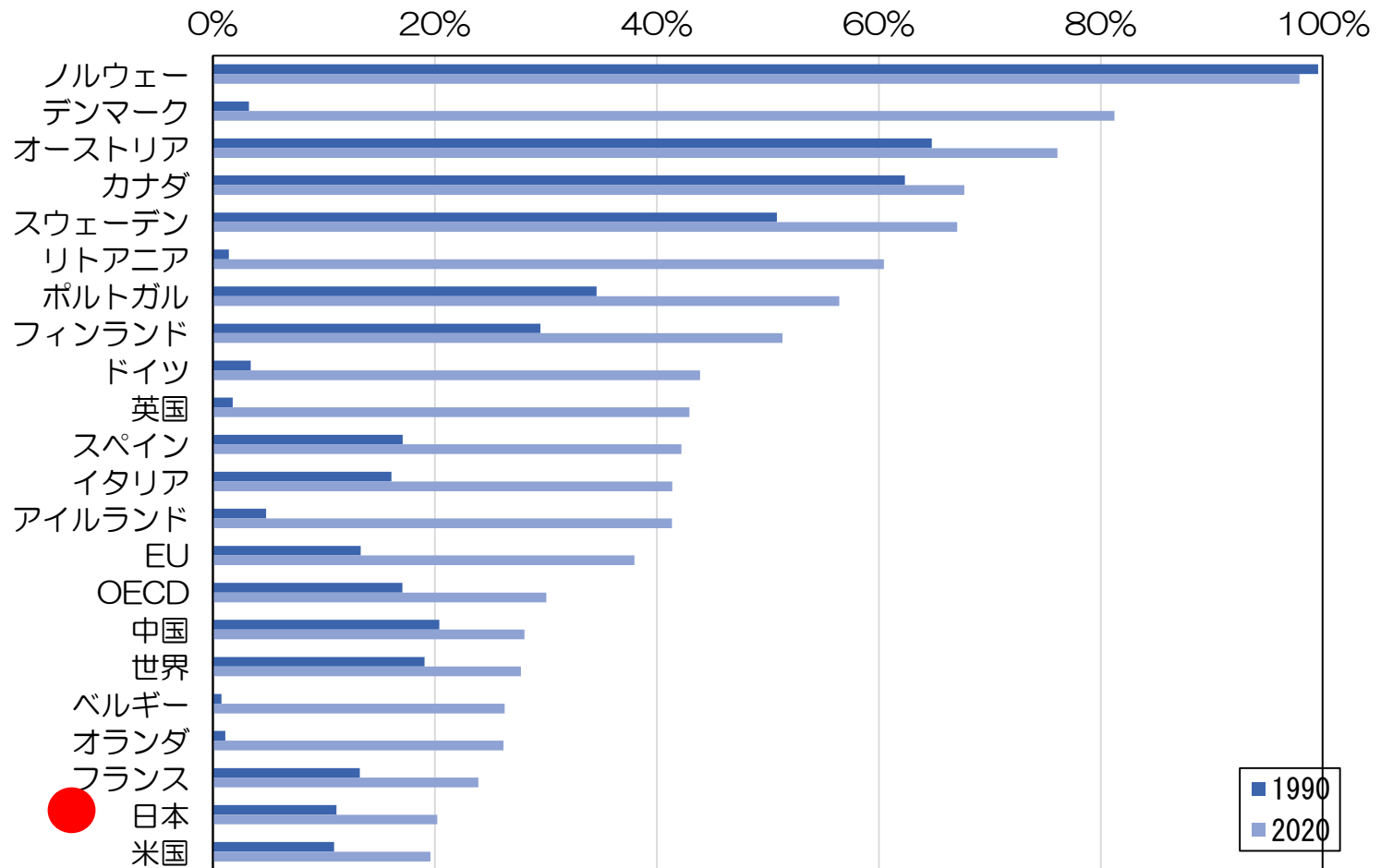


日本は石炭フェーズアウトに関して OECD&EU28カ国では最も遅れている



Source: Littlecott and Roberts (2021)

世界の再エネ電力割合（1990-2020）



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		

米国政府は再エネは安くて、原発は高いと前から言っている

Table 1b. Estimated levelized cost of electricity (LCOE, unweighted) for new generation resources entering service in 2025 (2019 dollars per megawatthour) 米ドル/MWh

Plant type	Capacity factor (percent)	Levelized capital cost	Levelized fixed O&M ¹	Levelized variable O&M	Levelized transmission cost	Total system LCOE	Levelized tax credit ²	Total LCOE including tax credit
Dispatchable technologies								
Ultra-supercritical coal 石炭火力	85	47.57	5.43	22.27	1.17	76.44	NA	76.44
Combined cycle 天然ガス複合	87	8.40	1.59	26.88	1.20	38.07	NA	38.07
Combustion turbine 天然ガス	30	16.17	2.65	44.33	3.47	66.62	NA	66.62
Advanced nuclear 原子力	90	56.12	15.36	9.06	1.10	81.65	-6.76	74.88
Geothermal 地熱	90	20.38	14.48	1.16	1.45	37.47	-2.04	35.43
Biomass バイオマス	83	39.92	17.22	36.44	1.25	94.83	NA	94.83
Non-dispatchable technologies								
Wind, onshore 陸上風力	40	29.63	7.52	0.00	2.80	39.95	NA	39.95
Wind, offshore 洋上風力	44	90.95	28.65	0.00	2.65	122.25	NA	122.25
Solar photovoltaic ³ 太陽光	29	26.14	6.00	0.00	3.59	35.74	-2.61	33.12
Hydroelectric ^{4,5} 水力	59	37.28	10.57	3.07	1.87	52.79	NA	52.79

出典：US Energy Information Administration (2020)