

OCCTO 電力供給計画、 石炭火力稼働率をより高く

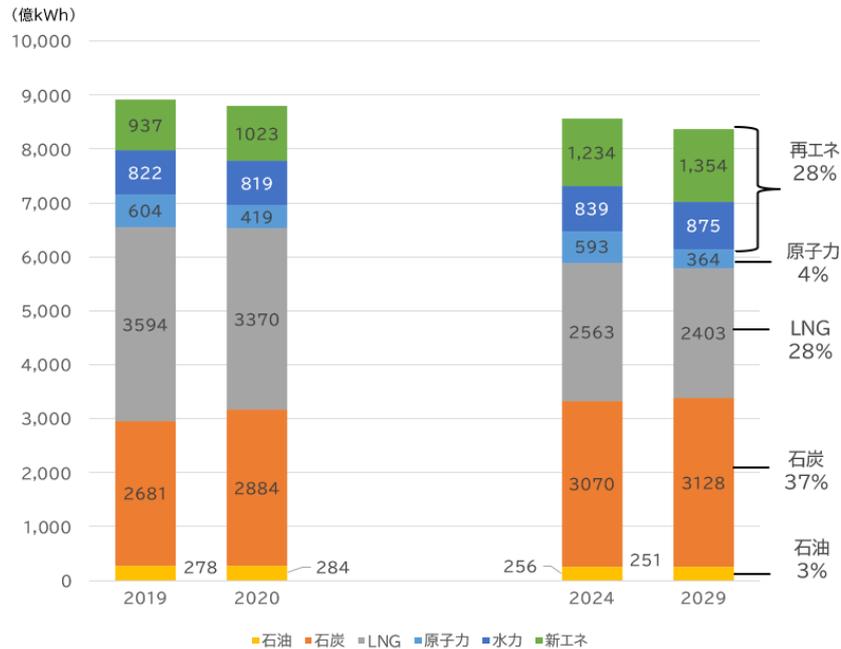
2020年5月1日

特定非営利活動法人気候ネットワーク

日本のエネルギー基本計画では石炭と原発を「重要なベースロード電源」としており、それに基づくエネルギー長期需給見通しでは、2030年の電源構成を原発 20～22%、再エネ 22～24%、LNG27%、石炭 26%、石油 3%としている。パリ協定に基づく1.5℃目標を達成するには、先進国は2030年に石炭火力をゼロにすることが求められるが、日本政府の見通しはそれと大きくかけ離れる。

2029年の電源構成は石炭 37%

ところが、2020年3月31日に電力広域的運営推進機関(OCCTO)が公表した「[2020年度供給計画の取りまとめ](#)」では、事業者は、政府の電源構成見通しよりもさらに大幅に石炭火力による発電を見込んでいる。同取りまとめでは、2029年度の電源構成は、再エネ 28%(新エネルギー等(風力、太陽光、地熱、バイオマス、廃棄物)18%+水力10%)、原子力4%、LNG28%、石炭37%、石油3%となる。また、同取りまとめによれば、2029年度には石炭火力が発電量全体に占める割合が対2019年度比で約17%増加し、石炭が最も大きな割合を占めることになり、政府の見通しである2030年26%をも大幅に超過するものとなっている。



図：送電端電力量の推移と見通し

OCCTO「2020年度供給計画の取りまとめ」より気候ネットワーク作成

火力発電の設備容量の増加の全てを石炭が占めることに

設備容量は増加傾向にあり、電源別に見ると、水力、原子力は横ばいだが、火力発電は約400万kW、再生可能エネルギーは約3,000万kW増える見込みである。火力発電の内訳を見ると、石油、LNGは減少が見込まれる一方で、石炭は増加が見込まれることから、火力発電の設備容量の増加分の全てを石炭が占める計算となる。



図：設備容量（全国合計）

OCCTO「2020年度供給計画の取りまとめ」より気候ネットワーク作成

新設・廃止計画からは石炭依存度を高める事業者の方針が顕著に

2020年度供給計画では火力発電の新設・廃止計画について、石油は廃止が大幅に進み、LNGは新設と廃止の出力がほぼ同等、となっているが、石炭については老朽した非効率なものも含めて維持しつつ新設で増強することで、石炭依存度を高める方針がより顕著になっていることが確認できる。

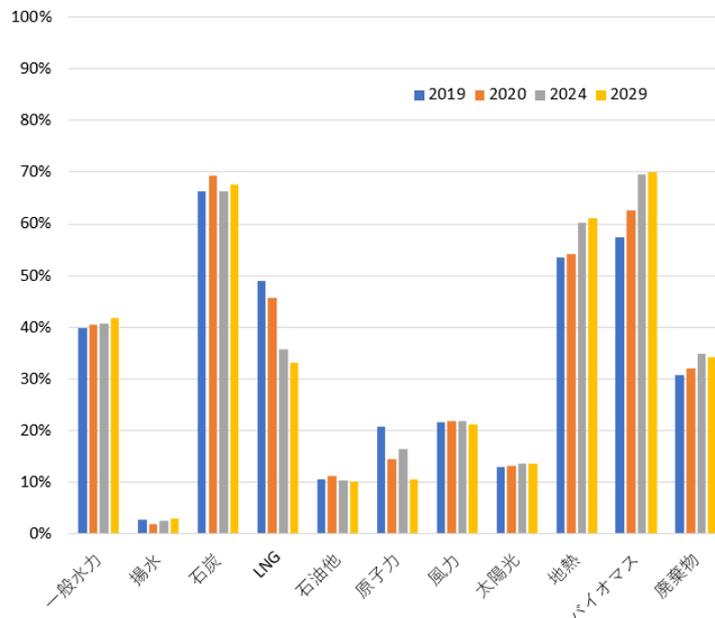
表：新設・廃止計画

	新設計画		廃止計画	
	出力(万kW)	地点数	出力(万kW)	地点数
石炭	685.1	10	△ 51.8	3
LNG	757.4	15	△ 763.5	16
石油	5.1	9	△ 143.3	23
計	1447.6	34	△ 958.6	42

OCCTO「2020年度供給計画の取りまとめ」より気候ネットワーク作成

石炭火力の設備利用率は約7割を維持

さらに、電源別の設備利用率は、石炭が約7割程度でほぼ横ばいであるのに対し、LNGが2019年に48.9%だったのが10年後には33.1%と約16ポイント下がる見通しであり、LNGよりも石炭を優先して利用する計画であることもわかる。



図：電源別設備利用率

OCCTO「2020年度供給計画の取りまとめ」より気候ネットワーク作成

最後に

このように 2020 年度供給計画では、事業者がその事業活動において CO2 排出係数の高い石炭火力発電の設備利用率をさらに高める方針であることが明らかになった。その結果、私たちの試算*ではこの計画で見込まれる 2029 年度の石炭火力からの CO2 排出量は約 2.7 億トンという膨大な量になる。これは 2019 年 6 月に閣議決定された「[パリ協定に基づく成長戦略としての長期戦略](#)」にて示された下記の方向性と完全に逆行している。

脱炭素社会の実現に向けて、パリ協定の長期目標と整合的に、火力発電からの CO2 排出削減に取り組む。そのため、非効率な石炭火力発電のフェードアウト等を進めることにより、火力発電への依存度を可能な限り引き下げること等に取り組んでいく。(P.14)

このままでは、日本の脱石炭は一向に進まないことは明白だ。政府は、2050 年までにネットゼロを実現し、脱炭素社会を実現すべく、気候・エネルギー政策において、電源構成の見直しを含めた政策転換をはかり、火力発電依存度を下げる方針を明確に決定すべきである。

*2020 年度供給計画における 2029 年度の送電端電力量の見込みに基づく試算
送電端電力量(石炭火力)=3,128 億 kWh を発電端電力量(所内率を 6%と設定)に換算し、
CO2 排出量(原単位 0.8 kg CO2/kWh と設定)を計算した。

$3128 \div 0.94 \times 0.8 \div 1000 \div 1000 \div 2.66$ (億 t-CO2)

参考

- [電力広域的運営推進機関「2020 年度供給計画の取りまとめ」\(2020 年 3 月\)](#)
- [日本政府「パリ協定に基づく成長戦略としての長期戦略」\(2019 年 6 月\)](#)

お問い合わせ：特定非営利活動法人 気候ネットワーク (<https://www.kikonet.org>)

【東京事務所】〒102-0082 東京都千代田区一番町 9-7 一番町村上ビル 6F

TEL: 03-3263-9210、FAX: 03-3263-9463、E-mail: tokyo@kikonet.org

【京都事務所】〒604-8124 京都府京都市中京区帯屋町 574 番地高倉ビル 305

TEL: 075-254-1011、FAX: 075-254-1012、E-mail: kyoto@kikonet.org