

事件番号 令和6年（ワ）第3728号 外

「明日を生きるための若者気候訴訟」二酸化炭素排出削減請求事件

原告 〇〇〇〇〇〇 外

被告 株式会社 J E R A 外9名

原告ら第9準備書面

2026年8月4日

名古屋地方裁判所民事第6部合議A係 御中

原告ら訴訟代理人 弁護士	原 田 彰 好
同	浅 岡 美 恵
同	小 島 寛 司

目次

第1 被告らの主張に対する反論	4
1 1.5℃目標の重要性と気候システムがティッピングポイント（臨界点）を超えるリスク	4
2 被告らの主張の骨子	18
3 「原告らに被害の具体的危険性がない」とする被告らの主張の誤りについて ..	20
4 「原告らには危険な気候変動の影響から保護される権利がない」とする被告らの主張の誤りについて	26
5 被告らの排出量は地球全体からみれば微少であるとの主張について	29
6 被告らの I C J 意見や外国の判決を援用できないという主張の誤りについて	35

7	気候変動による人権侵害を防止するための、被告らの国際的な社会通念上求められる注意義務について	40
8	被告らの排出行為への民法719条1項後段の類推適用について	48
9	不法行為に基づく差し止め請求の可否について	56
10	小括	57
第2	各被告らの排出行為の関連共同性及び不法行為関係	58
1	被告らの会社設立起源における共通性と事業活動の共通性	58
2	発電事業における国のCO ₂ 排出削減目標と排出削減対策の策定と被告らの関与	62
3	2020年10月菅首相（当時）の2050年カーボンニュートラル宣言まで	63
4	2050年カーボンニュートラル宣言後の日本の電力政策	71
5	被告らの共同不法行為関係	75
第3	被告らのCO₂排出の推移と削減目標及びその実施計画と義務違反 ..	77
1	被告JERAの排出量推移と削減目標及び削減計画	77
2	被告電源開発（Jパワー）の排出量推移と削減目標及び削減計画	87
3	被告東北電力の排出量推移と削減目標及び削減計画	97
4	被告関西電力の排出量推移と削減目標及び削減計画	109
5	被告神戸製鋼所の排出量推移と削減目標及び削減計画	120
6	被告九州電力の排出量推移と削減目標及び削減計画	129
7	被告中国電力の排出量推移と削減目標及び削減計画	136
8	被告北陸電力の排出量推移と削減目標及び削減計画	141
9	被告北海道電力の排出量推移と削減目標及び削減計画	146
10	被告四国電力の排出量推移と削減目標及び削減計画	158
11	被告らの削減目標と対策のまとめ	165
第4	被告らが排出削減対策として掲げる水素・アンモニア混焼、CCSの問題	168

1	石炭火力へのアンモニア混焼の基本的問題	168
2	TransitionZeroによる「石炭新技術と日本」レポート（甲A47）の概要	169
3	アンモニア20%混焼計画のCO ₂ 排出削減効果	171
4	低炭素化、脱炭素化としての水素・アンモニアの利用の問題	173
第5	火力の維持は電力の安定供給に不可欠ではないこと一再エネを中心とした電力システムへの転換は安定供給を損なわずに技術的に可能であること	178
1	高まる世界の再エネへの評価と期待	178
2	電力安定供給のために火力が必要ではないこと	179
3	日本の再エネ拡大が進まない課題は電力システム改革が不徹底	179
4	電力システム改革が進まない真の理由は既存の電気事業の秩序維持	180
5	小括	181
第6	被告らの国の政策形成への関与	182
1	被告らの国の政策形成への関与を分析することの重要性	182
2	分析対象資料と方法	182
3	電力会社・電力業界団体の継続的参加	183
4	電力会社・電力業界関係者の発言の傾向	185
5	実際に形成された制度	186

第 1 被告らの主張に対する反論

1 1.5℃目標の重要性と気候システムがティッピングポイント（臨界点）を超えるリスク

(1) 1.5℃目標の重要性と気候変動の現状

国際司法裁判所（I C J）はC O P 2 6 決定をもって、パリ協定の目標は1.5℃となったと明らかにした（甲A 2 6・2 2 4 項）。I P C C 1.5℃特別報告書（甲B 3）を受けて、C O P 2 6 で1.5℃を目指すグラスゴー気候合意が採択された。入手可能な最良の科学である「I P C C 1.5℃特別報告書」（甲B 3）によれば、現在と1.5℃の地球温暖化の間、及び1.5℃と2℃とでは地球温暖化の影響や気候特性に明確な違い（robust difference）があることが明らかになったためである。ほとんどの陸域及び海域における平均気温上昇、人間が居住するほとんどの地域における極端な高温および水温の上昇、いくつかの地域における強い降水現象、及びいくつかの地域における干ばつと降水不足の確率が増加すると予測されている。健康、生計、食料安全保障、水供給、人間の安全保障、及び経済成長に対する気候関連のリスクは、1.5℃の地球温暖化において増加し、2℃においてはさらに増加すると予測されている。パリ協定の下で提出された、国別に宣言する、現在の緩和（GHG 削減）の野心の成果としての世界の排出量は、2030 年に 52-58 Gt C O₂ eq／年になると見積もられる（確信度が中程度）。これらの野心を反映した排出経路は、たとえ 2030 年以降の排出削減の規模と野心の挑戦的な引き上げによって補完されたとしても、地球温暖化を 1.5℃に抑制することはないであろう（確信度が高い）。オーバーシュート、及び将来の大規模な二酸化炭素除去(CDR)の導入への依存の回避は、2030 年よりも十分前に、世界全体の C O₂ 排出量が減少し始めることによってのみ実現できる（確信度が高い）」と明記している。この特別報告書を受けて、C O P 2 6 で締約国は「気候変動の影響は、2℃の気温上昇よりも 1.5℃の気温上昇の方がるかに低いことを認識し」

(FCCC/PA/CMA/2021/10/Add. 1、4 項、21 項)、1.5℃を目指す決意を採択した。

しかし、その後も排出量は増加し、2024 年は単年で世界の平均気温が産業革命前の水準から 1.55℃上昇した。パリ協定における 1.5℃目標は長期的な平均気温に基づくものであり、単年の一時的な超過が直ちに目標未達を意味するものではないと説明されているが、「近年の高温は一時的な例外ではなく、長期的な温暖化の進行の中で生じている。欧州連合の気候監視機関である Copernicus Climate Change Service によれば、近年の複数年平均で見ても、世界の温暖化水準はすでに約 1.4℃に達している

(Copernicus Climate Change Service, 2026。甲 A 3 3・江守意見書)。

(2) ティッピング要素とその超過の危険

すでに気候システムの一部が危険な水準に近づいている。気候変動の影響は気温上昇に応じて影響が徐々に大きくなると解されがちであるが、影響のなかには、「ある閾値を超えると変化が自己増幅的に進み、元に戻すことが困難になる現象」があり、これを理解するために重要なティッピング要素およびティッピングポイント（臨界点）という概念がある。

原告らはこの点について、甲 A 3 3 号証「気候システムがティッピングポイントを超えるリスクについて」を提出する。同意見書は、日本の気候科学の第一人者である東京大学未来ビジョン研究センターの江守正多教授による専門家意見書である。

2025 年 10 月ブラジル・ベレンでの COP 30 に向け、2025 年に国際的な専門家グループによって Global Tipping Points Report 2025 (Lenton et al., 2025; 以下、GTP2025) が発表された。その概要は国立研究開発法人 国際農林水産業研究センター（国際農研）ホームページ

(<https://www.jircas.go.jp/ja/program/proc/blog/20251021>) に掲載のブログ「1363. 気候のティッピングポイントレポート 2025」でも紹介されているが、江守意見書は、同 GTP2025 に基づき、その内容から比較

的確信度と重要性が高い主要ティッピングポイントとして、①グリーンランド氷床、②西南極氷床、③暖水性サンゴ礁、④永久凍土、⑤アマゾン熱帯林、⑥大西洋南北熱塩循環（AMOC）を取り上げている。

この意見書は、どの程度の温暖化で、どのようなメカニズムにより、どのような時間スケールで変化が起こりうるか、また、それらのティッピングポイント超過が、人間社会および生態系にどのような影響をもたらしかを整理し、日本への直接的・間接的な波及可能性について述べ、このようなティッピングポイントのリスクが気候変動対策に提示する示唆・含意を明らかにしたものである。

GTP2025 において①グリーンランド氷床、②西南極氷床は、1.5℃付近にティッピングポイントがあるとされている。①グリーンランド氷床は氷床が低くなるほど融けやすくなる正のフィードバックを有し数世紀から数千年にわたって海面上昇を進め、完全に失われれば世界平均海面を7 m上昇させる規模である。②西南極氷床は海洋性不安定性をもたらす。数十年から数世紀以上にわたって海面上昇を大きくする可能性があり、完全に失われれば海面を数メートル上昇させる。③暖水性サンゴ礁のティッピングポイントは既に閾値超過が進行していると理解すべき状況である。④の永久凍土のうち、陸域永久凍土も、1.5℃付近にティッピングポイントを持つ可能性が高いとされている。局所的には数年から数十年で大きな変化が起こり得る一方、炭素放出による全球的な温暖化増幅は、数十年から数世紀にわたる累積的過程である。⑤アマゾン熱帯林は、アマゾンが気候変動と土地利用変化の相互作用により、1.5～2℃の範囲で大規模な森林劣化やレジームシフトに近づいていると整理している。その主なメカニズムは、森林—降水フィードバックである。熱帯林は雨を受け取るだけでなく、蒸散によって大気中に水蒸気を供給し、地域の降水を維持している。森林が失われると蒸散が減り、降水が減少し、乾季が長くなる。その結果、残った森林も乾燥ストレスを受け、火災が起きやすくなり、さらに森林が失われ

る。アマゾンが乾燥化するとされているのである。⑥AMOCは北大西洋で冷たく塩分の高い海水が沈み込み、熱を低緯度から高緯度へ運ぶ大規模な海洋循環である。GTP2025は、AMOCをティッピングポイントが2℃付近である可能性が高い要素の一つとして扱っている。不確実性もあるが江守意見書（甲A33）では、「AMOCについては、『何℃で崩壊する』と断定することはできないが、2℃未満でもリスクを無視できず、温暖化が進むほどリスクが高まると整理するのが適切である。」としている。「AMOCがティッピングを超えた場合、変化は数十年から1世紀程度で大きく進む可能性がある。」ことから、「AMOCは、発生確率や時期は不確実であるものの、いったん起これば広域的で深刻な影響を及ぼす高影響リスクとして扱う必要」があるとしている。これらの要因に共通して重要なのは、ティッピングポイントの超過が、自己増幅的で不可逆的または準不可逆的な変化に入る可能性を意味することであり、温暖化が1.5℃に近づき、さらにそれを超えるにつれて、複数の重要な地球システム要素がリスク域に入ることである。これは、根拠のない、単なる脅しではない。現在の最良の科学的知見からの警告である。

(3) ティッピングポイントの超過がもたらしうる影響

地球システムのティッピングの要素の多くは日本国内で起こるものではない。しかし、GTP2025は、地球システムのティッピングポイント超過がもたらす影響は、食料安全保障、水供給、健康、エネルギー、経済安定、社会的結束、安全保障に及ぶリスクであり、影響は国境を越えて波及すると整理している。当然のことながら、これらの影響は日本にも直接・間接に波及しうる。

第一に、氷床の縮小による海面上昇は、日本の沿岸都市、港湾、工業地帯、交通インフラ、低平地に影響する。東京湾、伊勢湾、大阪湾などの沿岸域では、高潮や高波のリスクが高まり、防災・都市計画・港湾管理の前提を変える可能性がある。

第二に、暖水性サンゴ礁の劣化は、沖縄・南西諸島を含む日本周辺のサンゴ礁生態系、観光、漁業、沿岸防護に関わる。世界的なサンゴ礁劣化は、海洋生物多様性と漁業資源の変化を通じて日本に影響しうる。

第三に、永久凍土やアマゾンの劣化は、温室効果ガスの追加放出や炭素吸収能力の低下を通じて、世界全体の温暖化を増幅させ、日本でも猛暑、豪雨、海面上昇、生態系変化などの気候リスクが高まる。また、アマゾンの劣化や AMOC の変化は世界の農業生産や水資源に影響し、食料や飼料、資源、エネルギーの国際価格や供給安定性を通じて、食料、エネルギー、資源を国際市場に大きく依存する日本経済にも影響が及ぶ（同 7 頁）。

(4) GTP2025 報告の含意

IPCC 委員第 5 次および第 6 次評価報告書主執筆者、第 7 次評価報告書査読編集者を務めてきた江守正多教授は、GT2025 レポートの含意として 3 つの点を指摘する（同 8 頁）。

第一は、世界のどこで生じた人為的な温室効果ガス排出であっても、地球全体の気候システムに寄与するということである。二酸化炭素などの温室効果ガスは大気中で広く混合されるため、排出場所がどこであるにかかわらず、追加的な排出は世界平均気温を上昇させる方向に働く。個々の排出量が世界全体に比べて小さいとしても、その排出は累積的な温暖化に寄与し、結果として地球システムをティッピングポイントに近づける効果を持つ。これは、気候変動が多数の主体による排出の累積によって生じる問題であることの当然の帰結である。

第二は、ティッピングポイントを超過した場合、その影響は発生地域にとどまらず、世界全体に波及する。氷床の縮小は世界の沿岸域に海面上昇リスクをもたらす。永久凍土やアマゾンの劣化は、温室効果ガス放出や炭素吸収能力の低下を通じて、世界全体の温暖化を増幅しうる。ティッピング要素とは、気候システムや生態系の中で、一定の外力に対して非線形に応答し、ある臨界的条件を超えると大きく異なる状態へ移行しうる構成要

素をいう。ティッピングポイントとは、そのような移行が起こり始める臨界的な閾値である。

第三は、ティッピングポイントを超えてから、その原因や責任を問うのでは遅いということである。ティッピングポイントの本質は、変化が一度始まると自己増幅的に進み、後から止めることや元に戻すことが極めて難しくなる点にある。氷床の縮小や海面上昇は、いったん長期的に固定化されれば、将来世代がその影響を受け続ける。サンゴ礁や森林生態系の喪失は、回復に長い時間を要し、場合によっては元の状態に戻らない。AMOCのような大規模循環の変化も、発生後に人間社会が容易に制御できるものではない。

結論として、「ティッピングポイントのリスクに対しては、被害が完全に顕在化してから対応するのではなく、予見可能な段階で温室効果ガス排出を削減し、閾値超過の可能性を低下させることが不可欠である。」と結んでいる（同10頁）。この結論は世界の最良の科学の結論である。被告らに排出の削減を求める本件訴訟はそのための市民の取り組みでもある。

ティッピングポイントについては、上記 GTP2025 の発表以前から多くのことが指摘されてきた。オランダのアジェンダ事件におけるハーグ地裁判決は、2015年に既に、その当時の科学の指摘を受け止めて結論を導いた。

被告らは、原告らが「気候変動による被害は不可逆的である」などとしていることを揶揄するような態度を示している（被告電力8社による第5準備書面10頁など）が、気候変動が今日、人類にとってどれほど、危険なラインに近づいているかリスクを示す科学の警告にまともに向き合おうとしていないといわざるを得ない。

(5) 1.5℃目標とそのカーボンバジェットの意味

公益財団法人地球環境戦略研究機関気候変動リサーチディレクターの田村堅太郎氏はその意見書（甲A34）で、IPCC 評価報告書で重要視されて

きたカーボンバジェットの意味について詳しく説明し、「地球温暖化を1.5℃というレベルで抑えることができるかどうかは、2020年代に温室効果ガス排出量をどれだけ削減できるかにかかっている。（中略）削減対策を先延ばしにできない理由は、カーボンバジェットという考え方にある。」こと、「累積CO₂排出量と温度上昇がほぼ直線的な関係、つまり、比例関係にあることがわかる。比例関係にあるということは、人為的なCO₂の排出が続く限り、地球温暖化は進むことを意味する。そのため、地球温暖化による昇温を止めるには排出量を正味ゼロにしなければならない、ということになる。これは気候政策の基本となる科学的知見であり、「今世紀後半中に温室効果ガスの人為的な排出量と人為的な吸収源による除去量との均衡を達成する」とするパリ協定の根本にある考え方である。」ことを指摘し、そのことの理解のために不可欠なカーボンバジェットという概念について、「地球温暖化を一定のレベルで抑えるために排出できるCO₂の総量」をいい、地球の平均気温の上昇とCO₂の累積排出量がほぼ比例関係にあり、その比例係数（傾き）が一定であるため、それがどの程度になるかということも推定することができることを解説している（甲A34・3頁以下）。

その上で、「電力部門の早期脱炭素化の必要性と重要性」について、詳細に解説している（同11頁以下）。

即ち、「温暖化レベルを1.5℃以下に抑えるためには、1.5℃の残余カーボンバジェットを使い果たす前に、ネットゼロを達成する必要がある。これは、今後の排出経路によって決まる累積排出量が残余カーボンバジェットに達する前にネットゼロにする必要があるということを意味する。つまり、CO₂排出量をネットゼロにするタイミングに加え、どのような排出経路をたどってネットゼロを達成するかが鍵となる。」と説いたものである。

(6) カーボンバジェットを巡る日本国内での議論

ところで、田村意見書（甲 A 3 4） 5 頁は、日本国内での、カーボンバジェットに対して二つの異なる見解が見受けられるとしている。

一つは、カーボンバジェットという概念を、気候変動科学から導出される本質に基づく合理的なものにとらえる。環境省も、パリ協定で合意された長期温度目標の達成に向けて、「残されたカーボンバジェットを世界全体で効率よく使いながら、今世紀後半までに脱炭素社会を構築していくことが気候変動対策の根幹である」とする見解（環境省『長期低炭素ビジョン』（2017））を示している。

これに対し強い拒否反応を示したのが、経済産業省の『長期地球温暖化対策プラットフォーム報告書¹』（2017）であった。そこでは、カーボンバジェットの発想は温室効果ガス削減のみを絶対的な制約条件として強調し、経済成長やエネルギー安全保障といった他の重要政策課題への配慮を軽視するものであるとし、パリ協定においても「カーボンバジェット」については合意されておらず、「カーボンバジェット」の存在とその制約の受け入れに関する国際的な合意は存在していないとするもので、カーボンバジェットの大きさに関しては未だ不確実性が非常に大きく、科学的知見のさらなる蓄積が求められる、と主張していた。つまり、カーボンバジェットは気候政策の根幹とはなりえないし、そうすべきではない、とするものであった。神戸製鋼所石炭火力発電所についての大阪高裁判決に同趣旨の文言があり、被告ら電力事業者もたびたび引用している箇所である。

田村意見書は、このような見解の相違がでてきた理由として、立場の違いに加え、カーボンバジェットが持つ二つの意味合いが混同されていることを指摘している。その一つは、前述のとおり、地球の平均気温を一定の上昇に抑えるために許容されるCO₂の排出総量を指すものであり、IPCCでも、カーボンバジェットの言葉はこの意味で使われている。他の一つ

¹ <https://www.env.go.jp/content/900530094.pdf>

は、その排出許容量をどのように「管理」するのかという側面に焦点を当てたものである。もともと、英語の budget には日本語でいう「予算」という意味に加え、その予算の「管理」や「執行計画」との意味も持つ。その場合、カーボンバジェットは「炭素管理計画」との意味となる。英国では気候変動法で、自国の温室効果ガス排出量を 2050 年までにネットゼロとするために、5 年毎に排出できる総量を「カーボンバジェット」として定めているのもその例である。気温目標に対応する許容排出量とその分配・管理という二つの考え方は相容れないものではなく、むしろ連動するものであるとしている。田村氏は、「カーボンバジェット」を、前者の意味で使っても、どのように許容量内に収めるのかという含意を持ち、後者の意味で使っても、その前提には許容される総排出量の存在があることを指摘している。カーボンバジェットは気候政策の根幹に置く考え方をとるべきではないとする経済産業省の前記報告書（2017）は、パリ協定には歴史的責任や能力等の基準に基づいて世界全体のカーボンバジェットを各国間で公平に配分するといった総量管理の発想はないとするものである。しかし、パリ協定は、「今世紀後半中に人為的な排出量と人為的な吸収量の均衡を達成する」ために「なるべく早期の排出ピークを実現し、その後、最良の科学的知見に基づき迅速な削減に取り組むことを目指す」としている。つまり、カーボンバジェットはパリ協定の根本にある考え方である²。これは、パリ協定では、約 200 ヶ国の目標にかかる特定の管理方法（一定の基準に基づく配分）が採用されなかったが、その代わりに、締約国はそれぞれの国情に照らして、自らの排出削減目標の内容やレベルを決定するというアプローチをとったものである。パリ協定の目的として人為的排出量と人為的吸収量のバランスをめざすことに合意したことは、許容

² 2024 年の欧州人権裁判所は、スイスに対して 1.5℃に対応する残余のカーボンバジェットなどを踏まえ、気候変動の現存、または潜在的に不可逆的な将来の悪影響を緩和するに足る規制・対策をとり、実施する義務があるとした（甲 A 18）。

排出量としてのカーボンバジェットの考え方自体が否定されたということではない。

また、経済産業省の前記報告書が指摘する将来の推計であることからカーボンバジェットの推定には不確実性、あるいは推定の幅が伴うという点について、「これらの不確実性が、温暖化を止めるためにはCO₂排出を正味ゼロにしなくてはならず、その温暖化レベルは累積排出量によって決まるという基本的な結論を変えるものではない。」（同 7 頁）との田村意見書の指摘は被告らの排出削減義務の検討においても、重要なポイントである。田村意見書は「地球温暖化が現在のペースで進めば 2029 年 1 月には 1.5℃を超えてしまうこと（同意見書図 2）を考慮すると、現在推定されているカーボンバジェットの規模は妥当であるといえる。」（甲 A 3 4・7 頁以下）としている。

1.5℃の残余カーボンバジェットは、現在の排出ペースを継続すれば長くてもあと数年で使い果たす状況にあり、1.5℃目標の達成は極めて困難になりつつある。温暖化レベルが 1.5℃を一時的に超過した後、CO₂排出量の正味マイナス（ネガティブ排出）を続けること、つまり大気中から CO₂を除去することで、今世紀末までに 1.5℃に低下させる「オーバーシュート（OS）シナリオ」であっても、早期かつ大規模な排出削減の必要性が免れるわけではない。

田村意見書の図 4（同 10 頁）は、IPCC 第 6 次評価報告書で評価された限られたオーバーシュートを伴いながらも今世紀末の温暖化を 1.5℃以下に抑えるシナリオ群のうち 2025 年以降に世界の CO₂排出量が反転するもののみを抽出したものである（緑色太線がシナリオ群の中央値）。2025 年に排出量がピークとなったあと、10 年後の 2035 年にピーク比 49%削減、15 年後の 2040 年に同 70%削減という削減速度・規模が想定されていることがわかる。仮に 1.5℃を断念し、2℃より十分低く抑制するとして、例えば 1.7℃に抑えるとしても、5 年前（2020 年初頭時点）に 1.5℃目標の

ために想定された規模・速度での大幅な排出削減を実行しなければならない（同 11 頁）。

① 電力部門における先行的な脱炭素化の合理性

また、原告らがこれまで重ねて指摘してきたことであるが、田村意見書（甲 A 34）も、このような限られた時間とカーボンバジェットの制約下において、他の部門に先駆けて電力部門の脱炭素化をすすめることは、社会経済全体の脱炭素化へスムーズに移行するための極めて合理的な戦略となることを強調している。被告らはこの点も争っているが、電力部門を最速で脱炭素化すべきことは国際社会の常識である。田村意見書が理由をあげて指摘しているとおり、その第一は、早期の大規模普及が可能な再生可能エネルギーという実証済みの脱炭素化オプションが存在し、実際に世界では急速に拡大し（2025 年の世界の電力需要増加分の 3/4（75%）を再生可能エネルギーが占めた）こと、第二に、電化は需要現場で直接、化石燃料を燃焼させるよりもエネルギー効率が高く、全体的なエネルギー需要の抑制にも貢献するため、脱炭素化された電力の供給は、交通、家庭、産業部門の電化を通じた排出削減の前提条件となること、第三に、電力部門が先行して排出を削減することで、素材産業、長距離交通などのいわゆる「排出削減が困難な部門」において、革新的な技術が普及するまでの時間的猶予を確保することが可能となることである（甲 A 34・11 頁以下）。これらもまた、国際社会の常識であり、経済的でもある（この点は後述する）。田村意見書は、IPCC の前記経路による削減は火力発電事業者には最低水準であることも明記している。

江守意見書（甲 A 33）及び田村意見書（甲 A 34）の基本的認識をもとに、以下、原告らの本件訴訟での請求を整理し、被告らの反論に対し、それが発電事業者の気候変動の重大な被害を回避する責任から逃れるための詭弁であることを明らかにする。

2 原告らの本件訴訟における主張の骨子

本件で、原告らは、I P C C第6次評価報告書が示す1.5℃目標と整合する目標を策定し、その実現のための適切な対策計措置をとることが被告らの義務であり、その不履行は不法行為を構成するとするものである。被告らに義務の履行を求めるのが本件訴訟であるが、その場合の要件となるのは、1) 違法性、2) 被害発生の蓋然性、3) 被告の排出量の気候変動被害への帰責性である。これらの各要件の判定にあたっては、人為起源の地球温暖化がもたらしている気候変動は、人類が経験したことの無い、地球規模での集合的、累積的な公害であり、対応が遅れるとティッピングポイントを超え、回復できない負のスパイラルに入るリスクも迫っていることをこれまで繰り返し指摘してきた。

今、被告ら大規模排出企業の注意義務を判断するにあたって、「気候変動の機序と因果のメカニズム」、「気候変動による被害の性質と程度など被害についての科学的知見」、「将来予測」、即ち、「危険な気候変動がもたらされる蓋然性」についての利用可能な最良の科学を十分に踏まえてなされることが不可欠である。I C J勧告的意見はI P C Cの諸報告書を入手可能な最良の科学的知見と認めて、これによることを明らかにしている（甲A 2 6・パラグラフ7 4、1 3 6及び2 5 4）。よって、原告らが主張する以下の点が認められねばならない。

① 地球温暖化による危険な気候変動はあらゆる生命体と地球の健康を脅かす惑星規模の存亡にかかる問題である（国際司法裁判所（I C J）勧告的意見）。

② 世界の利用可能な最良の気候科学によれば、地球温暖化はC O₂など温室効果ガスの排出に起因し、地球の平均気温の上昇は世界の累積排出量とほぼ比例関係にあり2025年単年では、地球全体の平均気温は既に産業革命前比1.47℃上昇しており、今後さらに平均気温の上昇が高い確実性をもって予測されていること。危険な気候変動を回避するために、1.5℃

の気温上昇に留めるとする 1.5℃目標がパリ協定の下での国際合意である。

③ 1.5℃目標の実現のためには、I P C C 第 6 次評価報告書が示す 1.5℃目標の残余のカーボンバジェットを踏まえ、2050 年までに排出実質ゼロを達成する必要がある。さらに、2050 年までの排出削減経路として絶対量での排出削減が不可欠である 50%の確率で 1.5℃の気温上昇を抑えるために、世界全体でCO₂については2019年比で2030年までに48%、2035年までに65%削減が必要とされている。

④ I C J は 2025 年 7 月の勧告的意見は、「清浄で健康的かつ持続可能な環境は、生命への権利、健康への権利、水・食料・住居へのアクセスを含む適切な生活水準への権利など、多くの基本的人権を享受するための前提条件」であり（393 項）、「気候変動は個人の健康権を享受する能力にも脅威を及ぼす」（379 項）もので、国家には「気候系を含む環境への損害を防止する国家の義務」があること、国家の義務には「1.5℃の上昇を抑え、大気中の GHG 濃度を安定化させる全体目標を達成できる最大限の野心を反映させた国別削減目標（NDC）の策定を含む措置をとる厳格な注意義務（デューデリジェンス）と協力の義務」（224, 242、243、270 項）があるとした。共通だが差異ある責任と能力に基づく割合による比例的削減である。

⑤ 国家の義務の不履行は不法行為を構成し、不履行の帰結として義務の履行が含まれる。

⑥ しかし、現状での各国の削減目標を足し合わせても（UNEP の排出ギャップ報告書 2025）、1.5℃の経路に整合しておらず、今世紀中に気温上昇が 2.3～2.5℃に達する。これはいくつかのティッピングの要素で臨界点を超えると予測されるレベルであり（江守意見書）、各国は目標の引き上げと実施が求められている。

⑦ 日本の排出量の過半を占めるのは大規模排出事業者からの排出量であり、国家の削減義務の履行には、被告らを含むこれらの大規模排出事業者の排出削減が不可欠である。

⑧ 被告らの過去の排出量は大量であり、その分地球温暖化に寄与する。既に地球の平均気温は 1.5℃上昇した水準に近づきつつある今、今後の排出はその分、温暖化を進行させ、気候変動の影響をもたらすものである。

⑨ 国連「ビジネスと人権に関する指導原則」は企業の人権尊重の責任を認め、ハーグ控訴裁判所は、シェルに対する訴訟で、「危険な気候変動に寄与し、その対策に貢献する力のある企業には排出量を制限する責任がある」ことを示した（甲 A 2 1・2 0 2 4 年）。

⑩ 被告ら火力発電事業者は I P C C、I E A ならびに G 7 決定などで、パリ協定が目指す温度目標を実現するためには、電力部門は他部門に先行して脱炭素化すべきとされており、また、それが技術的に可能で、経済的にも合理的であるとされている、被告ら全体で日本のエネルギー起源 C O₂ の 3 割以上を占める日本で最大規模の排出事業者である。

⑪ よって、被告らは、少なくとも、I P C C が 1.5℃目標の実現のために求める排出削減の水準を下回らない水準での削減目標を策定し、その実現のための適切な措置をとる義務がある。

⑫ 被告らは 2 0 2 0 年から 2 0 2 1 年にかけて、2 0 5 0 年カーボンニュートラルを目指すとの宣言を発したものの、排出削減の義務を否定し、C O₂総量による排出削減目標の策定を欠いている、もしくは策定している場合も上記水準に照らし不十分な排出削減目標の策定に留まっており、後述するが、その対策も不適切であり、⑨記載の義務に違反しており、かかる被告らの C O₂排出削減目標は現時点でも不法行為を構成する。

⑬ 気候変動は地球規模での数十億もの排出源からの排出によってもたらされるものであり、人類が経験したことがない規模の集合的累積的加害行為の事案であって、最大規模の排出事業者であっても、その排出量の地球全体に占める割合は小さく、被告らの行為の帰責性にかかる従来の不法行為論における行為と結果との間の因果関係論は当てはまらない。

⑭ 地球全体の排出量の３％を占める日本における排出上位者のランクで最上位に位置する被告ら発電事業者の排出量が地球全体の排出量に占める割合は、ハム上級裁判所が示したように、無視し得ないほどに小さくなく、地球温暖化への帰責性は十分に認められる。そうでなければ、危険な気候変動に責任を持つものが誰もいないことになり、到底是認されえないからである。

2 被告らの主張の骨子

- (1) 被告らはこれらの事実ないし、法的理由のほぼすべてを、不知又は争うとして、争うものであるが、本書面では、被告らの主な反論に再度反論し、次に被告ら各社の気候変動への対応を検討し、それらが不法行為を構成するものであることを（策定している削減目標が不十分で適切な対策がとられていないこと）を指摘する。
- (2) 被告らが第３準備書面、第５準備書面他において本訴請求は認められないとして主張するにあたって挙げられている論点はほぼ以下に集約される。
 - ① 原告らには気候変動の影響による被害の具体的危険性がない
 - ② 原告らには危険な気候変動の影響から保護される権利がない
 - ③ 被告らには排出削減の義務がない
 - ④ 被告らが排出するCO₂の量は地球規模でみると微少であって、原告らの被害との因果関係は希薄で、帰責性も認められない。

オランダのアジェンダ事件や、シェルに対する事件の被告らも、上記と同様の主張をしてきたことが、これらの判決文から確認できる。しかし、これらの事件では、各裁判所は被告のこのような主張を排斥した。気候変動は地球規模の問題であり、危険な気候変動を回避しなければならない問題であることを大前提に、利用可能な最良の科学に依拠して、司法による救済を図ってきた。他方で、本件の被告らが自らの主張の根拠として各所で引用する神戸製鋼石炭火力の新設に係る民事訴訟における神戸地裁判決及び大阪高裁判決が、気候変動問題についての前述の特性を理解せず、また、踏まえることなく、科学的知見への理解を怠り、個人対個人の損害賠償請求事案における旧来の判例法理によったことは不適切・不当というべきである。

この点、国立環境研究所社会システム領域主幹研究員であり、I P C C 第6次評価報告書第3作業部会報告第14章（国際協力）の代表執筆者を務めた久保田泉氏がその意見書（甲A35）において、両判決の射程について、「両判決は、国家の防止義務・注意義務の水準、1.5℃目標の法的地位、及び排出行為と気候損害の法的因果構造に関する三つの国際裁判所の軌を一にする権威的判断を考慮する機会を持たなかった。国際法及びこれに関連する科学的・規範的知見の状況が判決後に実質的に変化した場合に、先行判決の射程をそのまま及ぼすことが相当かどうかは、慎重な検討を要する。とりわけI C J 勧告的意見は、個々の排出行為と気候損害の関係について、排出源が多数かつ累積的であることが法的責任の判断を妨げるものではないことを、国家責任の文脈においてではあるが明確に述べており（パラグラフ429）、「個々の排出源の寄与は被害と直接的な関係がない」との論理構造に対する国際法上の評価は、両判決当時とは異なる段階にある。」（甲A35・22～25頁）としていることも留意されるべきである。

3 「原告らに被害の具体的危険性がない」とする被告らの主張の誤りについて

- (1) 被告 J E R A は、民法 7 0 9 条に基づく不法行為による差し止め請求においては、個々の原告ら一人一人について「権利又は法律上保護される利益」の侵害（あるいは少なくともその具体的な危険の発生が認められる必要があると主張している（被告 J E R A 準備書面（1）7 頁他））。

被告電力 8 社は「差止請求の成否との関係においては、原告ら個人の生命身体、健康に被害が生じる具体的危険の有無が問題とされるべきである」（被告電力 8 社第 5 準備書面 1 4 頁）とともに、民法 7 1 9 条 1 項後段の関係で「被告らの個別の C O₂ 排出行為と原告らの個別の被害との間に因果関係は認められないことの理由として、C O₂ が大気汚染物質等のようにそれ自体が本来的に有害な物質ではなく、直ちに原告らの生命・身体に対する被害を生じさせ、又は生じさせる高度の蓋然性を有するものではないこと」として、被害を生じさせる高度の蓋然性に言及している。

被告 J E R A、被告電力 8 社がいう「被害の発生の具体的危険」が具体的にどのような危険をいうのか明らかでないが、気候変動によって原告らに「ある特定の被害が現実には発生すること」をいうようである。あるいは、被告らはこのような言辞によって、「これまでの判例上、人格権侵害とされてきたような被害の発生が必要だが、そのような被害は生じていない」と主張するもののようでもある。

他方、被告神戸製鋼は、「差し止め請求の要件となる権利侵害発生の蓋然性（因果関係）が肯定されるためには」として、「権利侵害発生の蓋然性」の問題としてとらえ、さらにこれを、被告らの将来の排

出行為による温度上昇と原告らの権利侵害との因果関係の問題であると、二つの主張をしている（神戸製鋼準備書面（５）５頁及び１１頁）。

- (2) まず、原告らは、「危険な気候変動による権利又は法律上保護される利益」の侵害を防止するために被告らに排出量の削減を求めているものであって、原告らに、「人の生命身体、健康や生活へのより重大な被害が今後発生する蓋然性」があれば足りると主張している。その場合に被害の大きさ、蓋然性は必要な要素であるといえるが、気候変動においてはまさに科学がそれらを十分に指摘し、国連に代表される国際社会がその事実を受け止め、取り組んでいることで気候変動がもたらす危険の大きさは十分に示されている。切迫性についても、２０２６年には６月に欧州各国で４０度を超え、熱波による超過死亡が１０００人を超えていること（甲Ｂ１４９・１５０）から十分に認識できる。日本で６月というのに複数の台風が襲来し、７月にも線状降水帯による洪水被害が各地で発生し（甲Ｂ１５１・１５２）、巨大台風も襲来した。さらに残余のカーボンバジェットを使い果たし、ティッピングポイントの超過が迫っている。

大塚直早稲田大学教授も、複合構造説において、差し止めの性質上、「損害が現実には発生することは必要でなく、その発生する蓋然性があれば足りると解することができる。不法行為による危険が差し迫っている際に、手をこまねいて損害という結果が発生するのを待つべきではない。このような解釈は、差し止めに関する不法行為構成の要請が民法制定後に生じたことに由来するものであり、現行のフランス法においても同様に解されていることを理由とする（甲Ａ２３の２・注釈民法（１６）４４３頁）」としていることには社会的説得力がある。

多くの外国判決で、その訴訟の被告らもこのような主張を行ったものの、損害の発生はもちろん、本件の被告らがいうような具体的な危

険の発生を欠くこと主張して請求の棄却を求める主張は排斥されてきた。I C J の勧告的意見でも、損害賠償請求においては損害の存在を前提とするため、不法行為と損害との因果関係の立証が求められるとされているが、国家責任を認定するためには、損害の発生ではなく、違反行為が国家に帰属することで足りる（433項）と明示している。少なくとも被告らが想定するような損害の発生は必要でない。

この点についてのオランダ政府の被告らと同様の主張に対する2015年のハーグ地裁判決（甲A39の1）は、被告らと同様のオランダ政府の主張に対し、以下のように指摘しているので、引用する（下線部は原告ら代理人。以下同じ）。

PBL（オランダ環境評価局）およびKNMI（王立オランダ気象機構）の報告書はIPCCの報告書に基づいており、今後100年間でオランダは平均気温の上昇、降水パターンの変化、海面上昇に直面することになると述べている。夏場の熱波の発生確率は高まり、極端な降水もより頻繁に発生するようになる。主要河川の流域では、より極端な降水に対処しなければならない一方で、夏場には水供給量が減少する可能性も高い。河川流量の増加が、海面上昇や海面水位の上昇と相まって、下流域で危険な状況を引き起こす頻度が高まる可能性がある。夏の水量の減少は、とりわけ沿岸地域における塩害のリスク増加や、農業用淡水の不足を招くことになる。また、オランダは世界の他の地域における気候変動の影響も受けることになる。一部の輸入品は値上がりするだろう。（4.17）

前述の考察から、次のような中間的な結論が導き出される。人為的な温室効果ガスの排出が気候変動を引き起こしている。産業革命以前の水準と比較して気温が2℃以上上昇すると、人間および環境にとって極めて危険な事態が生じることになる。したがって、大気中の温室効果ガスの濃度を安定化させる必要があり、そのためには現在の人為的な温室効果

ガスの排出量を削減しなければならない。(4. 18)

国は、実際に損害が発生している必要はないことを認めつつ、

Urgenda の利益が具体的に侵害されるリスクにさらされていることが立証されなければならないと考えている。また、国は、抽象的なリスクが存在することや、世界のどこかで誰かに損失のリスクが生じる可能性があるとだけでは不十分であると主張している。(4. 88)

これに対し、Urgenda は、自らが十分に具体的な利益を有していると反論している。裁判所は、以下の通り認定する。気候変動が、オランダの温室効果ガス排出に一部起因して生じていることは、確立された事実である。また、豪雨などの悪影響が現在オランダで生じていること、およびオランダを「気候変動に強い国」にするための適応策がすでに講じられていることも、確立された事実である。さらに、オランダが一部原因となっている世界的な排出量が大幅に減少しない場合、危険な気候変動が生じる可能性が高いことも認定されている。裁判所の見解では、Urgenda が代表する者（現在および将来の世代のオランダ国民を含む）が被る損害の可能性は極めて大きく具体的であるため、国家は、その注意義務に基づき、危険な気候変動を防止するために、現在の貢献度を上回る十分な貢献を行わなければならない。(4. 89)

ここで指摘している気候変動がもたらす影響は、高い信頼性を有する科学的な将来予測にかかる事実であって、いつ、どこで、どのような、という点を除けば、そのメカニズムや深刻さは日本でも異なるものではない。海面上昇のリスクも、海に囲まれた日本にも特に該当することであり、同判決が、「オランダは世界の他の地域における気候変動の影響も受けることになる。」と判示した影響の中身も同様である。

- (3) これに対し、被告らがしばしば引用する神戸地裁判決（乙3など）は、

「気候変動に関する科学的知見を集積した I P C C の各報告書により、人間の影響が大気、海洋、陸域を温暖化させ、人為起源の気候変動が世界中で多くの気象及び気候の極端現象に影響を及ぼしていること、すなわち、大量の C O 2 の排出に起因する平均気温の上昇（地球温暖化）により極端な気象、気候現象が多発・激甚化し、さらに、気象・気候災害の激甚化・発生頻度の増加が生命、身体、健康への被害をもたらすことが認められ、平均気温が産業革命から 1.5℃上昇することによっても甚大な気候システムへの影響と被害を及ぼすことが認められる。そして、前記(1)オによれば、地球温暖化の進行にともない、兵庫県においても、21世紀末には、猛暑日・真夏日の増加による熱中症の増加、大雨による土砂災害等の危険の増加、高潮被害、熱帯性感染症が広まるおそれなどが生ずることが予測されていることが認められる。」（乙3・95頁）

と、科学の結論を確認的に指摘しているが、オランダ・アジェンダ事件におけるハーグ地裁判決、同高裁判決、最高裁判決及び他の外国判決に比べると極めて内容が乏しい。そもそも、神戸地裁判決の気候変動に関する記述は全体で86頁から102頁までの17頁しかなく、1.5℃を超えて温暖化が進行するときにもたらされる気候変動の影響を全く吟味・検討することなく、

「しかしながら、地球温暖化による上記のような被害の発生というのは、地球全体の大気中の C O 2 濃度が上昇して地球全体の温暖化が進行し、地球全体に影響を及ぼすことによるものである。そうすると、兵庫県においても気候変動が予測されており、原告らの居住地においても被害が発生するおそれはあるが、温暖化が進んだ場合にそれらの予測が現実化する確率、現実が発生する災害等の程度、現実には災害等が発生する場所などには様々なものがあり得るのであり、原告らが実際に生命、身体、健康を害されるほどの被害に遭うか否かは、これらの様々な不確定要素に左右されることになる」として、「現時点において、原告らの生命、身体、健康に被害が生ずる具体的危険が生じていると認めることはできない。」（乙3 96頁）

と結論づけ、原告らの請求を退けてしまった。被告らは特にこの部分を引用して、原告らに具体的危険が生じていないとして、その請求を根拠がないとしているものである。

被告らを含む多数の排出源からのCO₂が大気中に蓄積して大気中の濃度が高まることでもたらされる気候変動による気象現象は、地球全体で同時に一様に発生する現象でないことは原告らも否定していない。ハーグ地裁も、

「危険な気候変動という問題の深刻さを踏まえ、気候科学者たちは、現在の人間の行動が将来の気候変動にどの程度の確率で負の影響または正の影響を及ぼすかを調査してきた。さらに、どのような具体的な影響が、いつ、どこで、どの程度発生するかという点だけでなく、特定の予防措置の有効性や考えられる負の副作用についても科学的な不確実性が存在する」(4. 19)

と指摘した上で、上記のとおり原告らの請求を認めたのである。このハーグ地裁の指摘はハーグ高裁、最高裁でも是認された。オランダ最高裁判決は、気候変動は単なる「リスク」ではなく「脅威」であり、それは「現実かつ切迫した (real and immediate) 危険」となっていること、そしてすでに人権を侵害しているとした (.4.1-4.8、5.2.1-5.5.3)。

人々への「現実で切迫した危険」が存在し、問題の国がこれを認識しているときに、適切な措置を講じる義務が生じる。この文脈においては、「現実で切迫した危険」とは、真正で切迫した危険という意味である。「切迫」とは、その危険が実現されるまでの期間が短期間でなければならないという意味での即時性というのではなく、むしろ、問題の危険がそれに巻き込まれる人々を直接脅かすという意味である (甲A8、22頁)

と断じた。

このようなハーグ地裁、同高裁、オランダ最高裁の判断と対比すれば、神戸地裁及び大阪高裁判決は、気候変動問題についての認識、理解を決定

的に欠いたものであることはいうまでもない。

この点についての神戸地裁判決及び同判決をそのまま引用した大阪高裁の、最も重大な誤りである。

なお、被告らはいずれも、別途、原告らの危険な気候変動の影響から保護される権利を内容があいまいであるとして、権利性、法的保護を受ける利益性が認められないとしている。

神戸地方裁判所も、「被告神戸製鋼らは、CO₂の排出に起因する地球温暖化によって健康等に係る被害を受けないという利益は権利性が認められない旨主張する。しかしながら、原告らが主張する法益は人の生命、身体の安全、健康であり、上記のとおりこれらの法益が人格権により保護されることは明らかである。」とはしたが、「原告らの差止請求の根拠がCO₂の排出に起因する地球温暖化による人格権の侵害であるとしても、かかる事情は侵害の具体的危険の有無において考慮されるべきもの」と、具体的危険を認めなかった。この点の誤りは既に指摘した。

4 「原告らには危険な気候変動の影響から保護される権利がない」とする被告らの主張の誤りについて

(1) 被告らの主張

原告らの本訴請求に対し、被告らは、原告らには「権利又は法律上保護される利益」に対する侵害が認められない、当該権利ないし利益の内容が不明であるなどと主張している。

しかしながら、原告らには、いわば「気候変動による影響から保護される権利ないし法律上保護される利益」が認められるべきであり、その内容も明確である。

(2) ICJ 勧告的意見において、気候変動による影響から保護される権利が認められていること

原告ら第8準備書面（84頁以下）においても主張したが、国際司法裁判所（ICJ）の『気候変動に関する国家の義務』と題する勧告的意見は、気候変動が人権の享受に及ぼす悪影響について要旨以下のように指摘している（甲A26の2・87頁以下）。

373. 環境は人間生活の基盤であり、現在および将来の世代の健康と幸福はこれにかかっている。（中略）生命等の権利の実現は国際人権規約、子どもの権利条約等の締約国が、気候変動の悪影響から環境を保全し、保護するための措置にかかっている。

377. 気候変動の悪影響は、さまざまな形で生命の権利の享受を損なう可能性がある。（以下略）

379. 当裁判所は、気候変動は個人の健康権を享受する能力にも脅威を及ぼすと考えている。（以下略）

389. （前略）当裁判所は、人権を有する者が清潔で健康的で持続可能な環境で生活することができなければ、多くの人権の有効な享受が完全に実現されないものとする。

393. 以上のことから、当裁判所は、清浄で健康的かつ持続可能な環境は、生命への権利、健康への権利、水・食料・住居へのアクセスを含む適切な生活水準への権利など、多くの基本的人権を享受するための前提条件であるとの見解である。清浄で健康的で持続可能な環境を享受する権利は、人権と環境保護との相互依存関係から生じる。（中略）清浄で健康的かつ持続可能な環境に対する人権は、他の人権の享有に内在するものである。よって、当裁判所は、国際法上、清浄で健康的で持続可能な環境に対する人権は、他の人権の享受に不可欠であると結論づける。

このようにICJは、「清浄で健康的で持続可能な環境に対する人権は、他の人権の享有に内在するものである」あるいは「他の人権の享受に不可欠である」と指摘し、原告らも含めて、人が気候変動による影響から保護される権利を有することを認めている。そこには気候変動による生

命、健康、生活水準への権利などが含まれることも確認している。これらの権利は人格権ないし基本的人権であり、原告らがこれらの権利を享受するためには、気候変動による生命等への脅威から保護されることが不可欠であるとしている。

また、児童の権利委員会の一般的意見 26（2023 年）が、清潔で健康的かつ持続可能な環境は児童の権利の広範な享受にとって必要なものであるとした上で、かかる環境への子どもの権利は児童の権利に関する条約に内在するものであって、同条約が保障する生命・生存・発達（6 条）、到達可能な最高水準の健康（24 条）、相当な生活水準（27 条）及び教育（28 条・29 条）の諸権利と直接に結びついて（CRC/C/GC/26、パラグラフ 8 及び 63）おり、また同意見は、遊び及びレクリエーションが児童の健康と福祉に不可欠であり、自然界と生物多様性を探索し経験する機会を与えるものであるとした上で（同パラグラフ 59）、不安全で有害な環境は休息・遊び・余暇及びレクリエーションに関する同条約 31 条 1 項の権利の実現を損なうものであり、気候変動の影響はこの課題を一層悪化させると指摘している（同パラグラフ 60）。日本が締結した条約の実施機関による権威的解釈として、若年者との関係では、当該利益の要保護性の承認が条約上の権利の解釈の水準にまで及んでいることを示すものである。（甲 A 35・久保田意見書 16 頁）。

I C J の勧告的意見は慣習国際法を含む既存の国際法の内容を確認・明確化するものであり、勧告的意見以前から存在していた法の内容が、国連の主要な司法機関である I C J により、15 人の裁判官全員一致で確認されたものである（甲 A 35・久保田意見書）。したがって、原告らが気候変動による影響から保護される権利ないし利益は、人格権ないし基本的人権に内在しあるいは人格権等と一体不可分の権利ないし利益として人格権等と同様に保護されるべきであり、この権利ないし利益に対する侵害に対しては差止請求が認められることが必要である。

5 被告らの排出量は地球全体からみれば微少であるとの主張について

(1) 被告らは自らの排出量が地球全体ではごくわずかであると繰り返している。その狙いは、被告らの排出量の地球規模で占める割合は取るに足りないものと述べることで、原告らの気候変動による被害との因果関係がないとし、不法行為の帰責性を否定しようとするものである。

(2) 被告らの発電にかかるCO₂排出量と日本のCO₂排出量の占める割合

ア 被告らは2019年に原告ら第2準備書面修正表29の対象施設欄に記載する自社発電所及び他社発電所からの受電電力にかかるCO₂排出量を排出した。これは2019年の日本のエネルギー起源CO₂排出量10億2900万トンの約33%を占める（重複を排除）

イ 第2準備書面修正表31は被告らが削減目標の基準年としている2013年度の(1)記載の対象施設からの排出量を示す。2013年度の被告らの同CO₂排出量の日本のエネルギー起源CO₂（12億3500万トン）に占める割合は約36%である。

ウ 被告ら全体の総排出量はで世界で16位の国以上のCO₂を排出してきた（訴状）。また、国内では最大規模級の排出事業者である（このことは被告らも争わない）。これまでの排出行為は大気中のCO₂濃度を高めることに寄与してきたが、今後の排出は既に気候危機にあるといわれる地球温暖化をさらに悪化させる。

エ 被告らは「CO₂の排出及びCO₂の累積は、あらゆる生命活動、経済活動に伴って発生するものである」と述べ（被告電力8社第5準備書面21頁）、個人や中小事業者の排出量と同列にあるかのごとく表現しているが、地球全体で数十億を超えるといわれる多くの排出源のなかで、被告らのような大規模排出事業者はごく一部である。個人や中小事業者の排出量と同等の程度であるかような比

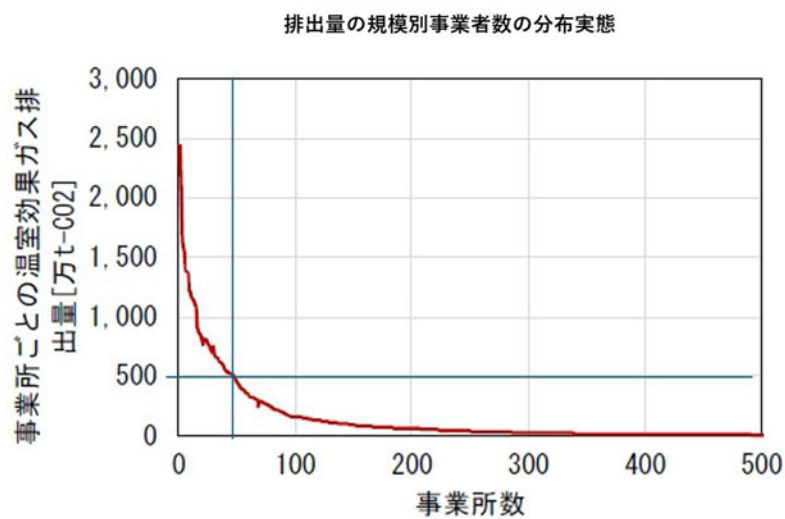
較は不適切である。自らの排出量が際立って大規模であることを隠して、自らの責任を矮小化させようとするものである。

日本の中でみれば、排出量算定報告制度（SHK 制度）は、年間エネルギー消費量が原油換算で 1500 k l / 年以上の事業者（事業所単位の制度であったが、のちに事業者単位に変更された）に排出量を算定して報告することを義務づけており、報告対象事業所は約 1 万 2000 事業者であるが、そのなかの極めて少数の事業者が過半を排出している実態がまさに具体的に明らかになっている。排出量の多さは、当該事業者の責任の大きさである。

2018 年度の同制度の報告対象事業所約 1 万 2000 事業所のうちの上位 500 事業所の分布状況は下図のとおりである。年間排出量が 500 万トンを超えるような事業所数は 50 未満であることがわかる。事業者数ではさらに少なくなる。この実態は被告ら自身が最もよく認識している。にもかかわらず、「あらゆる生命活動や経済活動」とひとくくりにして論じることによって、排出者の偏在の実態を誤認させることになることに留意すべきである³。

³ 日本の大口排出源の温室効果ガス排出の実態 温室効果ガス排出量算定・報告・公表制度による 2018 年度データ分析（2022 年 6 月 13 日）

<https://kiconet.org/activities/national/analysis-on-ghg-emissions-data>



(b) 500 事業所まで

2018年度の排出量について、その業種別、事業所ごとの排出量の分布状況を分析した結果、76の発電所と50の工場からの排出で日本全体の50%を占めた。いかに大規模排出事業者の業種が偏在しているか、被告ら発電事業者の重みがよくわかる。

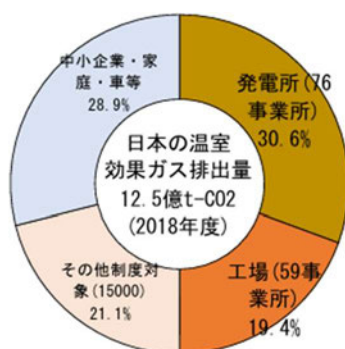


図1 日本の温室効果ガス排出の50%を占める135事業所

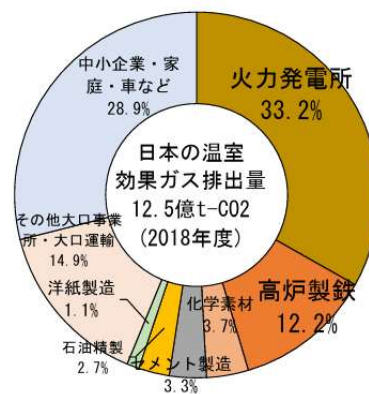


図5 特に排出の多い業種約580事業所で56%

オ 被告らの排出量はその分、温暖化に寄与している

大量に排出している企業も、旧来の因果関係の考え方のもとで、因果関係が認められるほどには地球全体の排出量に占める割合は大きくない。それでも、産業革命以降の人間活動が地球の気候をも変えるま

でに至っているという今日の事態の重大さを示すものであり、かつ、そのような排出も、その分、温暖化を進めるものであることは科学的に確立している。排出量の割合が少ないことは、排出してよいということではない。しかも、被告らの排出量の寄与は、全体に対して無視しえないというべきである。少なくとも排出行為と気候変動の影響と間に事実的因果関係は認められ（I C J 勧告的意見 437 項）、オーバーシュートしない、又は限られたオーバーシュートを伴って 1.5℃目標を実現するためには、これらの大規模排出事業者が残余のカーボンバジェットを踏まえ、応分に比例的に削減することが不可欠である。それなしに、2050 年カーボンニュートラルもありえない。ドイツ・ハム上級裁判所が世界全体の 0.38% を占める RWE 社の排出量は「他社との比較において無視しえないほどに小さくない」と評価できるとしたのはこの理由である。逆に、被告らの主張によるならば、いかなる事業者も帰責性を有さないことになる。人間活動がもたらしたことは疑う余地のない地球温暖化による破滅的な結果を回避する責任を負う主体は誰もいないことになる。このような結論は司法が役割を果たさないことを意味し、国際的にも国内的にも到底受容されえないからである。

(3) 被告らは本当に CO₂ ないし気候変動の機序を認めているのか

被告電力 8 社は第 5 準備書面（22 頁）において、地球全体の CO₂ 排出及び累積によって、気候系への影響が生じ、それによって地球全体の温暖化が進行し、地球全体に影響を及ぼすという、CO₂ ないし気候変動の機序は否定していないと述べている。しかし、その前後で、「CO₂ の排出及び累積はあらゆる生命活動、経済活動等に伴って発生する」と、被告らはそのなかの取るに足らない一事業者であるかのごとく印象づけ、被告らの個々の排出行為や累積 CO₂ からは個々の原告らに被害が直接生じるものではないとして、被告らの CO₂ 行為は民法 719 条 1 項後段の射程に

含まれないとするものである。その上で、「気候変動の因果構造がそのようであるがゆえに、公害のように本来的に有害な物質を特定人が排出することによって特定人への被害を直接生じさせる場合と異なり」、「原告らの生命等に被害をもたらすという因果構造を指摘する原告らの前記主張を踏まえても、被告らの個別のCO₂排出行為と原告らの個別の被害との間の相当因果関係が認められない」として、「地球温暖化の被害は地球全体のCO₂排出行為によってCO₂濃度が上昇して地球全体の温暖化が進行し、地球全体に影響を及ぼすことで生じるものであり、個々の排出行為ないし累積CO₂の間に直接的関係がないとの主張である」と述べている。その意味するところは、結局のところ、大気汚染物質やアスベストは人体に有害物であるが、CO₂はそうではないというに過ぎない。しかし、CO₂は大気中に蓄積し、地球温暖化による気候変動をもたらす、熱波や極端な豪雨による洪水、森林火災、海面上昇などを引き起こすことで人の生命、健康や生活などを侵害するなど広範な被害をもたらすものであり、排出量の大半は大規模排出事業者によるという実態からも、地球温暖化による気候変動による被害は地球規模での「現代の公害」というべきものである。

既に指摘したように、ICJは、因果関係が問題となるのは損害賠償請求の場合においてであり、その場合でも不法行為と損害との間に求められる「因果関係」は静的なものではなく、「違反した基本原則、損害の性質と程度によって変化する」もので、気候変動という現象に関して生じる課題に対処するのに、「十分な柔軟性を有しているとの見解である。」とも言及している（436項）。そもそも気候変動被害の文脈において、被告の個別の排出と原告らへの影響が希薄であるとしたり、個別の被害との直接の因果関係が必要とする被告らの要件設定自体が、被告らも認めるという気候変動の機序とその危険な事態の防止するためには、不適切な主張というべきである。

実際、被告は、排出削減義務自体を争い、気候変動問題を直視せず、危険な気候変動を防止することこそ、世界の最大の関心事であることを看過した神戸製鋼所事件の判決に依拠して、差し止め請求には「具体的危険」が存在することが必要であり、原告らの被害は抽象的危険にすぎないとするものであって、I C Jの勧告的意見後の今日では、一層、根拠を失っている。

気候変動の文脈における因果関係について、I C Jは、原告ら第8準備書面で指摘したように、2つの異なる要素が含まれ、第1は特定の気象現象又は傾向が人為的気候変動に起因するかどうかであり、これは科学に依拠することができ、既に明らかであり、第2の要素は気候変動によって引き起こされた損害が、どの程度、特定の国家、又は国家グループに帰属させられるかであり、それを判断するのは裁判所である（I C J意見437項。）と明示している。個人との関係でも同様となる。

たとえばアジェンダ事件において、ハーグ地裁は、2015年に、以下のよう

に指摘している（甲A39の1）。

オランダ政府は、オランダが世界の排出量に占める割合が現在わずか0.5%であるという事実¹に依拠している。Urgendaの請求に基づく25～40%の削減目標が達成されたとしても、その結果生じる追加削減量は23.75～49.32 Mt CO₂-eqの追加削減（2020年まで）をもたらすに過ぎず、これは世界の排出量のわずか0.04～0.09%相当に過ぎないと主張している。この追加削減が世界の排出量にほとんど影響を与えないという考えに基づき、政府は、Urgendaが追加削減の請求を認めることに何らの利害関係もないと主張している。（4.78）

しかし、この主張は成り立たない。気候変動が地球規模の問題であり、したがって地球規模での責任が求められることは、定説となっている。UNEPの報告書によれば、以下の点に基づきカンクンで合意された排出削減目標では、2030年までに、（気候目標を達成するために求めら

れる) C02排出量の目標値と実際の排出量 (14~17 Gt C02) との間にギャップが生じることになる。これは、国際レベルでさらなる削減措置を講じる必要があることを意味する。これにより、オランダを含むすべての国は、削減措置を可能な限り徹底して実施することが求められる。オランダの排出量が他国に比べて少ないという事実は、国家が負う注意義務に照らして予防措置を講じる義務には影響を及ぼさない。何しろ、人為的な温室効果ガスの排出は、たとえそれがどれほど微量であっても、大気中のC02濃度の増加、ひいては危険な気候変動に寄与することが確立されているからである。したがって、排出削減は、国連気候変動枠組条約の署名国にとって、共同責任であると同時に個別の責任でもある。・・・(4.79)

上記の考察、特に4.79項から、オランダの温室効果ガス排出量、地球規模の気候変動、およびオランダの生活環境に対する（現在および将来の）影響との間に、十分な因果関係が存在すると推定できる。現在のオランダの温室効果ガス排出量が地球規模で見れば限定的であるという事実は、これらの排出が気候変動に寄与しているという事実を変えるものではない。裁判所は、この点に関しても、オランダの温室効果ガス排出が気候変動に寄与しており、その性質上、今後も気候変動に寄与し続けるであろうことを考慮に入れた。(4.90)

6 被告らの I C J 意見や外国の判決を援用できないという主張の誤りについて

- (1) 被告らは「I C J の勧告的意見について法的拘束力を有するものではない。したがって、そもそも、I C J 勧告的意見は、被告 J E R A に限らず、いかなる主体のいかなる法的義務を発生させる根拠にもなり得ない」(被告 J E R A 準備書面 (4) 3 頁)、甲 A 3 1 で久保田泉氏 (甲 A 3

5の著者でもある)も法的拘束力がないと記載していると主張している。被告神戸製鋼所なども、「I C Jの『意見』に過ぎない」旨述べている。

しかし久保田泉氏は、甲A31においても、I C Jの勧告的意見を「I C Jの権威ある法的見解」と位置付けている(甲A31・9頁)。甲A35ではさらに敷衍して、I C Jは世界の最高の国際司法機関であり、そこで示された最高司法機関の意見はやがて国内裁判所でも尊重されていくものであること、とりわけ、今回の意見の多くは既に存する慣習国際法上の義務に基づくものであることなどを指摘している。もし、被告らが国も認めたI C Jの意見に不合理な意見があるとするのであれば、その内容を述べて、参考にもならないとする理由を示すべきである。

(2) 被告らの主張について、甲A35号証は当該久保田泉氏が国際法研究者の立場から、詳細に反論した意見書である。

同意見書は、勧告的意見は、判決のような法的拘束力を有しないが、「法的拘束力を有しない」とことと「法的意義を有しない」とことは、別個の問題であり、また、「日本国が締結した条約及び確立された国際法規は、これを誠実に遵守することを必要とする」と定める日本国憲法98条2項の下で、確立された国際法規すなわち慣習国際法は、特段の国内立法措置(変型)を要することなく国内的効力を有すると解するのが通説であり、最高裁平成18年7月21日判決(民集60巻6号2542頁)は、外国国家の民事裁判権免除に関し、いわゆる絶対免除主義から制限免除主義への慣習国際法の変化を自ら認定したうえ、これを裁判の基準として適用しており、日本の裁判実務においても慣習国際法が法として認定・適用されることは、現に確立した実務である。すなわち、慣習国際法は日本法秩序の一部である(同9頁)と指摘して、以下の点を指摘している。

① 気候変動に関する国家の義務についてのI C J勧告的意見は、新たな義務を創設したものではなく、条約及び慣習国際法上既に存在する義務の内容を、国連の主要な司法機関(国連憲章92条)であり、国際法全般

に管轄を有する唯一の常設国際裁判所である I C J が、気候系等保護に関する国家の義務が一般国際法上存在すること等を 15 名の裁判官全員一致で確認したものであり、本勧告的意見は既存の国際法の権威ある確認であって、「単なる意見に過ぎない」のではないこと。

② I C J 勧告的意見が確認した義務の相当部分は慣習国際法上の義務であり、慣習国際法は、確立した判例・学説上、日本国憲法 98 条 2 項を通じて国内的効力を有する日本法秩序の一部であり、「国際法の内容は日本法に基づく法律関係に通用しない」のではないこと。

③ 国際規範が国内私法上の一般条項（民法 709 条の注意義務・違法性、同 90 条の公序良俗等）の解釈を通じて私人間の法律関係に間接的に作用するという法理（いわゆる間接適用・間接的水平効果）は、日本を含む主要法域において広く承認された解釈手法であること。

④ I C J が気候系保護義務に *erga omnes*（対世的）の性質を認めたことの法的意義は、当該義務が保護する利益が国際社会全体の共通利益であり、その規範的重みが最高度のものであることの確認にあり、国内裁判所が民法 709 条の注意義務の内容及び被侵害利益の要保護性を判断するに際し、要素として十分に考慮され得るものであること。

⑤ 本 I C J 勧告的意見は、私人の行為を国際法の射程外に置いたものではなく、むしろ、化石燃料の生産・消費・探査許認可・補助金交付を含む活動を義務の対象範囲に明示的に含め（パラグラフ 427）、国家が管轄下の私的主体の排出を規制するための立法・行政措置を怠ることが国際違法行為を構成し得ること（パラグラフ 428）を明確にしており、大規模排出事業者による化石燃料の生産・消費に伴う排出は、国際法が国家に規制を要求する活動類型に含まれるものである。このような規制準則は、国内法上の注意義務の内容を確定する際の重要な参照基準となること

などについて、その理由をそれぞれ詳細に解説している。

さらに、久保田意見書は、I C J 勧告的意見は、民法709条の注意義務の予見可能性、結果回避義務の内容にかかる、①行為者の属性、②被侵害利益の性質・重大性、③当該時点で利用可能な最良の科学的知見に照らして確定されるという判断枠組みにおいて、I C J 意見の意義におけるI P C Cの科学的知見の位置づけを明らかにしている。第1にIPCCは、それ自体が規範であるわけではないが、注意義務の内容を確定する際に依拠すべき基準として法的意義を認めたものであり（同11頁）、気候変動に関する予見可能性を基礎づける知見としての地位がI C Jによって確認されている。

第2に、パリ協定は、日本が締結し国会の承認を経て公布された条約であり、憲法98条2項の下で国内的効力を有する日本法秩序の一部であるところ、I C J 勧告的意見は、1.5℃が締約国の合意した主たる気温目標（primary temperature goal）であることを示し（224）、締約国が設定し5年ごとに提出する排出削減目標（国が決定する貢献。NDC）は、各締約国が完全に自由に設定し得るものではなく、1.5℃目標の達成への十分な貢献を可能にするものでなければならないという質的要件が存在することを明確化した（245及び249参照）。よって、1.5℃という到達水準は、日本を拘束する条約上の目標の権威的解釈として、排出削減の到達水準に関する規範的基準点を構成する。同協定の義務の名宛人は締約国たる日本であるが、締約国たる日本の法秩序の中で事業を行い、国内の排出量の相当部分を占める大規模排出事業者にとって、自国が条約上追求すべき目標の水準は、その事業活動に社会通念上要求される行為水準を確定する際の、無視し得ない規範的前提である。

第3に、同意見は、被告らのような大規模排出事業者对社会通念上要求される行為水準を裁判所が確定する際の、客観的かつ権威的な参照基準を提供するものであることである。I C J 勧告的意見は、気候変動の脅威の深刻さ、及び、温暖化の進行の一増分ごとにリスクと悪影響が増大すると

の I P C C の科学的知見から、パリ協定のもとで、国に要求される注意義務の水準が「厳格 (stringent)」であるとした (138、246 及び 254)。リスクの重大性に応じて注意義務の水準が加重されるというこの規範構造は、被侵害利益の重大性等に応じて結果回避義務の程度を判断するわが国の不法行為法の判断構造でもある。

第4に、同意見の判断の基底には、①排出された温室効果ガスが大気中に累積することによって気温上昇とその影響が生じるという累積的な因果構造②影響の多くが不可逆的であり、重大又は不可逆的な損害のおそれがある場合には予防的アプローチが妥当すること③現在世代は尊厳ある生存条件を保全し将来世代に引き継ぐ任務を負う人類の受託者であるとの理解に立つ世代間衡平の原則などの気候変動の構造的特質は、民法709条の判断枠組みに影響を与えうる。即ち、累積的因果構造は、個々の排出源の寄与を全体の因果連関から切断して評価することの適否に関わり、不可逆性は、被侵害利益の重大性及び回復不可能性に照らした結果回避義務の程度に関わり、世代間衡平は、若年者である原告らが主張する被侵害利益の時間的射程の評価に関わるとする。

この最後の点、すなわち世代間の負担配分の構造を法的判断の枠組みに翻訳した国外の先例として、ドイツ連邦憲法裁判所のノイバウアー決定 (第一法廷2021年3月24日決定、1 BvR 2656/18 ほか、BVerfGE 157, 30) がある。

(3) また、被告らは外国判決であるから日本法を準拠法とする本件において援用しえないと繰り返し述べている点についても、久保田意見書は、以下のとおり、指摘している。

即ち、原告らの引用の趣旨は、外国判決が日本の裁判所を拘束するというものではなく、開かれた規範 (不法行為法上の注意義務や人権条約上の権利) の解釈において国際的な科学的知見及び国際規範を考慮するという方法論が、国内裁判所と国際裁判所において共通して採用されていること

を示す点にあること、実際、被告らはドイツ・ハム上級裁判所などの判決を外国判決であるから日本法を準拠法とする本件において援用しえないというに留まり、ハム上級裁判所の判示の内容について実質的な批判は何もしていない。同裁判所の「排出と気候変動の影響との間の因果は長い、直接つながっている」との評価は気候変動の科学的事実や因果関係に関するものであって、法的拘束力の有無や外国法によって結論が異なるという性質のものではない。日本法の下でだけ適用される気候変動に関する科学的知見があるわけではない。国によって結論が異なるというのであれば、その旨、理由とともに明らかにすべきである。被告らのCO₂排出によって大気中のCO₂濃度がその分高まり、地球の平均気温を上昇させ、熱波や豪雨など極端な気象現象を生じさせ、健康や生命にさえも影響を及ぼす関係にある。IPCCなどによる最良の科学的知見をもとに、気候変動を防止していくという困難であるが必要な課題に向き合った世界の裁判所は、このような事実的因果関係があることを確認してきた。被告らの外国判決についての主張は、これらの判決の影響を排除しようとして、法的拘束力がないとか、外国の判決は日本の本件では準用されえないと主張するしかないことをいうに過ぎない。被告らが多くを依拠する大阪高裁判決でも、事実認定においてオランダ最高裁（アジェンダ事件）、ドイツ憲法裁判所（ノイバウアー訴訟）の判決があげられており、これらは同事件では準用されないと述べた個所はない。

7 気候変動による人権侵害を防止するための、被告らの国際的な社会通念上求められる注意義務について

被告JERAは、「CO₂排出削減に取り組んでいる」と述べ、2050年カーボンニュートラル宣言も他社に先駆けて2020年10月におこなった。2050年カーボンニュートラルは、1.5℃特別報告書に基づくもので、世界に急速に拡大した長期目標であるから、被告JERAも排出を

削減する必要性を否定するものではないようである。しかし、それは、

「企業としての社会的責任であり、エネルギーの安定供給の確保等といった他の重要な視点をも加味した上で、国の政策とも整合する形で進める必要があり、現にそのように進めているところである」（被告 J E R A 準備書面（3）5 頁）として、法的責任については争っている。

被告神戸製鋼所は準備書面（5）において I C J 勧告的意見が「人権の享受のために気候保護が不可欠である」と指摘し、その国家の義務「現在の基準は拘束力のある規範だけでなく拘束力のない規範からも生じうる。」と述べていることに言及している。

先に指摘したように久保田意見書で示していることでもあるが、I C J 勧告的意見が確認した義務の相当部分は慣習国際法上の義務であり、慣習国際法は、確立した判例・学説上、日本国憲法 98 条 2 項を通じて国内的効力を有する日本法秩序の一部であるだけでなく、国際規範が国内私法上の一般条項（民法 709 条の注意義務・違法性、同 90 条の公序良俗等）の解釈を通じて私人間の法律関係に間接的に作用するという法理（いわゆる間接適用・間接的水平効果）は、日本を含む主要法域において広く承認された解釈手法であり、原告らは I C J 勧告的意見が被告ら私企業を「直接」拘束すると主張しているのではない。

オランダ・アジェンダ事件で、ハーグ地裁、同高裁、最高裁判所は、気候変動の科学的知見、国際合意の経過、国際法上の義務などを詳細に認定し、日本の民法 709 条と同旨のオランダ民法 162 条 2 項の適用、解釈においてこれらを考慮して、オランダ国に対し、2020 年までに 1990 年比 25%削減する義務としたものである。日本の司法においてもこれまで民法 709 条のもとで求められる注意義務の内容として、規制法を欠いていても、社会通念上、許容されえない行為を違法として救済してきた例は多数存在する。

例えば、2001年（平成12年）1月31日、尼崎大気汚染訴訟において神戸地方裁判所は一定基準を超える排出の差し止めを命じ（甲A41）、和解による解決をもたらした。

名古屋大気汚染事件でも同様である。近時でも、2026年3月4日、東京高裁は、宗教団体の信者らによる「社会通念を逸脱した方法、態様による勧誘行為」等の不法行為を理由に解散を命じた第一審決定を維持した（同年6月22日付で特別抗告も棄却され確定した）。2025年9月11日に仙台高裁が、無期雇用のフルタイム労働者と正社員との間の待遇差についても、働き方改革関連法（パートタイム/有期雇用労働法等）の施行（2020年4月1日）により均等・均衡待遇のルールが「公序」として社会内に確立しているとして、無期雇用者について不合理な差別は不法行為を構成すると判決したことも想起される。法の欠缺に不法行為法を適用して司法による救済を行ってきているものである。気候変動の重大な影響を防止するための救済は、損害賠償ではなく、許容される範囲を超える排出を差し止めることである。

気候変動問題において、危険な気候変動の影響を防止するための被告ら大規模排出発電事業者の注意義務の有無、その内容を検討するにあたっては、危険な気候変動による深刻な結果は回避されなければならないことが前提とされなければならない。このことは科学及び国際的な合意である（ハーグ地裁判決4．71）。

その前提に立てば、気候変動の被害の防止のための国際合意の形成の経過やパリ協定の1.5℃目標がCOP26で確認されたこと、その目標の実現のためにICJが示した国家の義務についての考え方、2011年に国連ビジネスと人権指導原則において、企業に人権を尊重する責任があるとされていること、グローバルコンパクトや国連のパリ協定のもとで、国連の主導のもとRace to Zeroのキャンペーンが展開されてきたこと、IEAの1050年ネットゼロロードマップの公表などを総合すると、今日の

国際社会の公序（社会通念ということもできる）として、大規模排出事業者も 1.5℃目標の実現に向けて応分の削減を分担する義務を負うというべきである。ハーグ地裁がオランダ国の排出削減を義務付けたのも同じ経緯であり、シェルに対するハーグ地裁、同高裁判決も、気候変動問題の特質、国連ビジネスと人権指導原則、グローバルコンパクトなどが策定されてきた経緯やその役割を指摘しつつ、シェルのような企業には排出削減は法的義務であることを認めた。アジェンダ事件において、ハーグ地裁がオランダ国の配慮義務を認めるにあたって、気候変動に起因する損害の性質および程度、当該損害に関する知識および予見可能性、ならびに危険な気候変動が発生する可能性について指摘し、オランダ国の応分の負担として、以下のように判示した。

前述の通り、締約国は、現在の気候変動および人間と環境に不可逆的かつ深刻な影響を及ぼすさらなる気候変動の脅威に鑑み、国家が国民のために予防措置を講じるべきであることに合意している。これは、2020年以降、国家が講じるべき削減措置の範囲に関するものである。

国連気候変動枠組条約の締約国による現在の世界的な排出量および削減目標は、2℃目標の達成には不十分であり、したがって危険な気候変動が生じる可能性は極めて高いとみなされるべきであることは確立された事実である。これは、オランダ国内および海外において、人間と環境に深刻な影響を及ぼすものであるため、国は自国領土内で危険な気候変動を防止するための措置（緩和措置）を講じる義務を負っている。また、抜本的な削減措置を講じなければ、数年後、およそ2030年頃には世界の温室効果ガス排出量が、2℃目標の達成が不可能となる水準に達してしまうことも確立された事実であるため、これらの緩和措置は速やかに講じられるべきである。何しろ、排出削減を早期に開始できればするほど、危険が収まる可能性は高まるからである。Urgendaの言葉を借りれば、気候変動を遅らせようとすることは、埠頭に衝突しないよう海岸から数百キロメートル沖合でエンジン

を停止せざるを得ない石油タンカーの速度を落とそうとするようなもの
だ。 埠頭が視界に入った時点でエンジンを停止すれば、その石油タンカー
が遅かれ早かれ埠頭に衝突することは避けられない。裁判所はまた、国が
1992年、少なくとも2007年以降、地球温暖化およびそれに関連するリスク
について認識していたという事実も考慮している。これらの要因から、裁
判所は、危険な気候変動のリスクが高いことを踏まえ、国にはそれを防止
するための措置を講じるという重大な注意義務があるとの見解に至った。

(甲 A 3 9 の 1 ・ ハーグ地裁判決 4 . 6 5 項)

そして、その義務の内容を検討した上で、
裁判所は、ここでの検討に基づき、最新の科学的・技術的知見に照らして、危険な気候変動を防ぐためには、対策を先送りするよりも、緩和策を講じ、適切な措置を講じることが最も効率的であり、費用対効果も高いと結論づけた。したがって、裁判所は、国家には、可能な限り迅速かつ最大限に緩和策を講じる注意義務があると判断する。(4.73項)

と結論づけた。

これらはオランダ国の2020年の削減義務についての判決における判断事項であるが、基本的に被告らの排出についても当てはまる。このハーグ地裁判決後にパリ協定が採択・発効し、IPCC 1.5℃特別報告書、グラスゴー気候合意が採択され、シェルに関するハーグ地裁、ハーグ高裁の判決やICJ勧告的意見および国連総会決議(甲A36)も採択された今日においては、さらにそうである。

気候変動問題は排出削減が遅れるほど、温暖化が進行してしまうことによって、その後の義務は厳しくなる。2026年の今日における被告らの義務の内容は、ICJが国家の削減義務として認めたように、パリ協定の1.5℃目標の達成と整合する野心的な削減目標を策定し、それを実施する措置を講じる厳格なデューデリジェンスの義務である。

特に早期の削減が必要としたG7合意やIEAなどが繰り返し求めてきた発電事業者の火力発電からのCO₂排出の早期の排出削減内容とは、少なくともIPCCAR 6が示す世界全体で1.5℃目標を実現する経路に整合する2030年、2035年の排出量について削減目標を策定し、実行することである。

即ち、そのような目標を策定し、適切な措置計画がとられていない場合にはそれが不法行為を構成することとなる。被告らの削減目標や対策は、第3以下で述べるとおり、いずれも、排出量による削減目標が策定されていないか、されていても不十分であり、削減の対策として掲げるものも、水素・アンモニア混焼とCO₂分離・回収貯留(CCS)というものであって、そもそも2030年には実現が間に合わないもので、その実効性はなはだ疑問視されているという対策である。結論として、被告らは上記義務を果たしておらず、不法行為である。

被告らは、ビジネスと人権指導原則(UNG P)についても法的拘束力がなく、海外判決は、日本法を準拠法とする本件においては先例として援用し得ないと主張する(被告電力8社など第5準備書面7頁など)。久保田意見書(甲A35)もUNG Pがそれ自体として法的拘束力を有しないことは「法的無意味性」を意味しないことを念のため解説している。即ち、「UNG Pは、2011年に国連人権理事会が全会一致で承認した、企業の人権尊重責任に関する世界標準の行為準則であり、日本国政府自身が「ビジネスと人権に関する行動計画(NAP)」(2020年)を策定してその国内実施を推進し、経済産業省「責任あるサプライチェーン等における人権尊重のためのガイドライン」(2022年)もこれを基礎としている。すなわち、UNG Pの内容は、日本政府の公式政策及び行政実務を通じて、日本企業に対して現に適用されることが期待される行為水準として国内において受け入れられている。かかる規範は、外国法ではなく、日本社会において企業に要求される行為準則の一部を構成しており、不法

行為法上の注意義務の内容を社会通念に照らして確定する際の考慮要素となることに、法理論上の障害はない。」（同 22 - 23 頁）前記シェル事件の第一審・控訴審が、まさに U N G P を不文の注意義務の内容の具体化に用いたことは、この手法が国外の裁判実行においても採用されていることを示すものである。

しかし、被告らが、法的拘束力がないと主張していることは、被告らはその行動規範としないという趣旨であると解される。原告らが本件訴訟を提起し、裁判所に被告らの排出削減を命じることを求めているのは、被告らのこのような姿勢のためである。I C J 勧告的意見、「国連ビジネスと人権指導原則」、グローバルコンパクトからの被告らの注意義務が導かれることも既に述べたところである。原告らは、そこから被告らの義務が「直ちに導かれる」と述べているのではなく、気候変動による被害の性質、深刻度、期間などに鑑み、人権の「水平的効果」などとあわせて、同指導原則も被告の義務の基準を判断する指針となり、「総合的に評価」に反映されると主張しているものである。「直ちに」導かれない（被告電力 8 社第 5 準備書面 11 頁）からといって、およそ反映されないことにはならないことはいうまでもない。

大阪高裁判決は、その「前提となる事実の認定」として増井意見書が「日本を含む G7 会合などにおいて、脱炭素化の必要性がこれまで重ねて確認されてきた。とりわけ天然ガスに比べ発電単位当たりの C O₂ 排出量が約 2 倍であり、大気汚染物質を多く排出する石炭火力発電については、I E A（国際エネルギー機関）も先進国では 2030 年までに廃止が必要と指摘してきた。日本における発電部門からの C O₂ 排出は全体の約 4 割に及び、2000 年代以降増加しており、世界の流れに逆行している。」と指摘していることを特別に明記している。しかし、驚くべきことに、大阪高裁（乙 17 など）は、

被控訴人神戸製鋼らは、本件新設発電所に環境省及び経済産業省が定める「BATの参考表」の「(A)経済性・信頼性において問題なく商用プラントとして既に運転開始をしている最新鋭の発電技術」以上の超々臨界圧(USC)発電設備を採用し、設計発電端効率を高める計画を有し、環境保全協定の締結により神戸市域における地球温暖化対策等の推進を確約したり、CO₂及び温室効果ガスの具体的な削減方法を明示したり、様々な対策を行っている。CCSについては実用化や費用対効果の関係で依然として悲観的な見通しが述べられている点は否定できないが、本件新設発電所の年間CO₂排出量692万トンに対し、本件新設発電所建設の際に行われた上工程集約により約50万トン以上のCO₂が削減され、既存発電所の稼働抑制及び燃料転換により約570万トン(約490万トン+約80万トン)のCO₂が削減され、また、本件新設発電所の2023年度の実際のCO₂排出量は予想を下回る約637万トンであった。そうすると、さらに積極的なCO₂排出削減に取り組む余地はあるにしても、被控訴人神戸製鋼らはグループ全体として一定程度のCO₂排出削減に取り組んでいるとはいえるし、本件新設発電所について実効的なCO₂排出削減対策がされていないとまではいえない。

などとして、発電事業者としての責任を免責してしまった。神戸製鋼の高炉の廃止によるその排出減は石炭火力の新設、維持を免罪するものではなく、何ら実効的な排出削減対策が計画もされていないことについては、個別事業者の不法行為についての項で指摘する。

よって、被告らは、危険な気候変動を回避するために、その販売電力に係る2030年のCO₂排出量を、少なくとも、現在の最良の科学であるIPCC第6次評価報告書統合報告書による地球の平均気温の上昇を産業革命前から1.5℃を超えて上昇させないために、2050年排出実質ゼロに至るまでの排出削減経路である2030年度までに2019年比48%、2035年度までに2019年比で65%削減する目標を策定し、その実現のための実効性のある対策計画を策定し、これを実施する義務を負うのであって、被告らは、この水準を超えてCO₂を排出してはならない。

8 被告らの排出行為への民法719条1項後段の類推適用について

(1) 本件における共同不法行為にかかる被告ら主張の論点

国はもちろん被告ら電力事業者も、国際社会における普遍的なコンセンサスである危険な気候変動は防止しなければならないとの認識を共有しているはずである。排出量と大気中のCO₂濃度の上昇は比例関係にあり、危険な気候変動をもたらす機序は、いつ、どこで、どのような被害が生じるのかを除けば、十分に科学的に解明されている。そのもたらす結果について、予測可能である。温暖化に寄与しないCO₂排出はない（このことは被告らも認めている）。電力事業者全体からのCO₂排出行為が相互に少なくとも客観的関連共同性を有することはいうまでもなく、被告らには共同不法行為（民法719条）1項後段が類推適用され、被告らは共同して同じ基準によって比例的にCO₂排出を削減すべき責任を負うと主張するものである。

しかし、被告JERAは民法第719条1項後段の適用・類推適用は「複数行為者の行為がいずれも『被害者の損害をそれのみで惹起しうる行為』であることが要件」（JERA準備書面（3））と主張し、被告電力8社は被告電力8社の2019年度の排出量は1億7385万トンで世界全体の0.517%、被告ら全体でも3億591万トン、0.910%を占めるにとどまり、全世界の人々に生じるおそれのある損害賠償責任について因果関係を認めるためには、被害の発生を当然に帰責できるだけの連関の強さが必要不可欠であるとして、そうでなければ地球上のあらゆる人為的なCO₂排出源が帰責する対象ともなりうるとして、被告らの排出に帰責性がないと主張する（被告電力8社第5準備書面19頁）。原告らが法的な排出削減義務があると主張しているのは排出事業者の中でも極めて大量のCO₂を排出している事業者である被告らの排出量についてであって、すべての排出源についてではない。排出量算定報告公表制度においても対象事業者を原油換算の燃料使用量（現在は事業者単位で年間1500kl）で裾切りをしていることや、今年ようやく導入されることになった排出量取引制度（同

制度が多くの問題を有することについてはここでは触れない) では年間 10 万トンの CO₂ 排出量事業者を対象としている。個人や同制度の対象でもない事業者が帰責性を問うことになるとの主張、最大規模の排出事業者である被告らの帰責性を否定する根拠としようとする事自体が問題である。

(2) 野崎幸雄元裁判官の複合公害における因果関係と共同不法行為論

現代損害賠償法講座 5 (昭和 48 年第 1 版)「因果関係論・総論—実体法上・訴訟法上の諸問題」において野崎幸雄裁判官 (当時京都地方裁判所判事) は、「複合公害」がこれからの公害の典型となるとの認識の下に、昭和 10 年 12 月 20 日大審院判例の傍論を引用し、その指摘が、ようやく注目される機会を得たとの前置きの上で、同大審院判決後、通説判例とされていた①共同不法行為者各人の行為がそれぞれ、独立に不法行為の要件を充たしていることが必要か、及び、②「今後、公害の典型として予想される複合公害、なかでも、「各企業の排出がそれ自体では被害を発生させるに十分でなくても、相合すれば被害を生ずる場合」の共同不法行為について論じ、さらに、複合公害の差し止め請求の場合の因果関係について考察したものである。今日の究極の複合公害といえる気候変動訴訟におけるこれらの適用を考えると、極めてその先見性に驚かされる。

即ち、野崎判事は、不法行為論にかかる議論を振り返り、結論として、「複合公害の場合、各企業の排出がそれ自体被害を発生させるに不十分だとしても、現にそれが他の企業が排出した有害物質と相合して被害を発生させているのに、その被害者が法的救済をうけられないとすることはとうてい許されるところであるまい。加害企業に共同不法行為者として損害賠償責任を認めるためには、」として、「各排出行為が独立不法行為たる要件を充たしているとするか、または独立の不法行為性という要件を緩和して 719 条の解釈を発展させるかのいずれかである。」(甲 A 40・89, 90 頁) が、大気汚染のように必ずしも人体に蓄積性のないものをあげて、「独

立の不法行為性」という要件は捨て去るべきとしている。その理由として、
「数社の排出物質が相合して被害を生ぜしめた場合、数社間に共謀があれば排出量の如何にかかわらず共同不法行為になるとされるのであるから、
一歩進めて、仮にその有害物質の排出それ自体は、微量のため直ちに違法とはいえない場合であっても、それが他の排出物質と相合して被害を生ぜしめた場合においては、各行為に客観的関連共同が認められるならば、719条後段の共同不法行為となる。そしてその関連共同性は、第一次的にはコンビナートを形成していること、同一の工場地帯にあること、同一の河川に排出していること、排出口が気流の流れに知っていること等から客観的にとらえるべきであるが、仮にその範囲外の排出と相合して被害が生じた場合でも、各企業が他の排出の存在を認識、又は認識しうべき場合には、同様に、後段の共同不法行為が成立すると解すべき」（甲A40・91頁）と結論づけている。

(3) 複合公害における共同不法行為と差し止め一請求権

野崎裁判官は、さらに、「複合公害がこれからの公害の典型と考えられる今日（同叢書が発刊された1973年当時）…もっと真剣な議論が必要」として、「その排出それ自体としては、違法とみれない場合にも、他の排出源があつて、それからの排出物質と相合して被害がでるような場合において、前に論じた条件により、共同不法行為が成立するとみられる場合には、同様に差し止めが許されるべきだと思う。そして損害賠償の場合と異なり、差し止めにおいては、現時点における共同不法行為の成否が問題となるのであつて、過去のある時点における共同不法行為の成否が問題となるのではないから、各企業の排出が相合して、それが被害ないしは危険を発生させているという因果関係の立証がなされれば、各企業は他の排出源の存在を認識をせざるをえず、常に共同不法行為が成立し、差し止め請求権が発生するということになろう」（93、94頁）と指摘し、その場合の各企業の責任は、「被害者は…各企業が、到達点における有害物質を一定量以下にす

ることにつき連帯債務的義務を負担しているとして、求めることができる」

(同 9 5 頁) との効果を認める。

そして、ここで、「問題になる因果関係は、相合したものと被害又は危険との因果関係であって、個々の排出と被害との因果関係ではなく、また個々の排出の全部または一部を停止することにより生ずる現状の変化の度合い等は全く関係がないことになる。」「このような請求が許されると解することによって、はじめて公害の差止は緊急の危険状態に対処しうるものとなるのではあるまいか」(同 9 5 頁) とも述べている(本件において、被告らはその排出と原告らの被害の具体的危険の因果関係を必要とするかの主張をしているが、かかる主張を排斥する必要性を見越した野崎元裁判官の見識をここにも見てとることができる)。

こうした考え方が上述の尼崎大気汚染訴訟において認められたものである。

また、野崎元裁判官は、必要的共同訴訟ではないことにも言及している。この論稿で想定されているのは当然ながら気候変動をもたらすCO₂の排出行為ではなく、有機水銀やカドミウムのような有害物質や大気汚染物質の排出についてであるが、1970年代初の時期制約であり、複合公害ととらえ、その救済策に対する考え方には敷衍性がある。原告らが引用するオランダやドイツ、欧州人権裁判所などの裁判体が示している考え方が日本においても十分に認識され、表明されていたことは日本の司法の希望である。

(4) アスベスト最高裁判決における719条1項後段の類推適用の考え方

アスベスト被害に関する損害賠償請求事案(建設アスベスト訴訟神奈川1陣訴訟(平成30年(受)第1447号ほか)(甲A43))において、2021年5月17日、最高裁は、「本件被災大工らが被告らの本件ボード三種を直接取り扱ったことによる石綿粉じんのばく露量は、各自の石綿粉じ

んのばく露量全体の一部にとどまる」という事案において民法719条1項後段の類推適用を認め、被告らは、こうした事情等を考慮して定まるその行為の損害の発生に対する寄与度に応じた範囲で損害賠償責任を負うというべきと結論づけ、損害全体への連帯責任ではなく、同条を類推適用して流通量におけるシェアの割合などを参照した寄与度による分割責任を命じたものである。裁判所は正義の実現のためにこのような場合に民法719条1項後段を類推適用することができることを示した。

また、中皮腫以外の石綿関連疾患に罹患した本件被災大工らについても同様に、各被告らがその発症に個別にどの程度の影響を与えたのか明らかではないとしたうえで、民法719条1項後段の類推適用により、中皮腫以外の石綿関連疾患に罹患した本件被災大工らの各損害の3分の1について、連帯して損害賠償責任を負うと解するのが相当である、と判示した（甲A43・132頁）。

野崎幸雄元判事が、前述の論文（甲A40）において、複合的公害の場合について、「各企業の排出がそれ自体被害を発生させるに不十分だとしても、現にそれが他の企業の排出した有害物質と相合して被害を発生させているのに、その被害者が法的救済をうけられないとすることは、とうてい許されるところではあるまい」（甲A40・89頁）と述べた点が、最高裁によっても是認されたものといえよう。

気候変動の文脈では大気中CO₂濃度と平均気温の上昇がほぼ比例関係にあり、被告らの排出は確実に大気中のCO₂濃度を高め、平均気温の上昇をもたらす。そうしてもたらされる気候変動が人々の生命、健康や生活にもたらす危険はアスベストや大気汚染物質がもたらす危険とは類型が異なるものの、その重大さ、深刻さにおいては共通である。

最高裁事案においては、加害行為が単独ではその被害を惹起したとは立証できない場合であっても、民法719条1項後段の類推適用を認めた。最高裁が示した被害者保護の見地は本件にも妥当する。

実質的にみても、最高裁がわざわざ「被害者保護の見地」を理由に同案件に対する民法719条1項後段の類推適用を認めた趣旨は、以下のとおりと解される。

そもそも、個々の建材メーカーの製造販売流行為が建設労働者の石綿関連疾患発症に至るまでの因果の流れは距離的にも時間的にも極めて遠く、それを建設労働者が立証するのは事実上不可能である。

また、複数の建材メーカーが石綿含有建材を製造販売して市場（公的空間）に流通させることによって、石綿含有建材は建設現場に大量に集積することになり、その結果として建設労働者が累積的に大量の石綿に曝露して石綿関連疾患が発生することは確実である。にもかかわらず、加害者の責任追及の場面で個々の建材メーカーの行為と建設労働者の被害との間の因果関係の立証が必要だとすると、被害者である建設労働者の被害は救済されないことになる。

逆に建材メーカーとしては、石綿という有害物質を市場（公的空間）に流通させる行為を行ったことにより、他の建材メーカーが流通させた石綿と相まって建設労働者に被害を生じさせる危険があることは極めて容易に認識できていたはずである。

最高裁は、このような被害者及び加害者双方の状況を踏まえ、被害者である建設労働者を救済すべきとの見地から、仮に個々の建材メーカーの寄与度がそれ単体としては被害を発生させないレベルであったとしても、民法719条1項後段の類推適用を同事案において認め、因果関係の立証の負担を被害者側に課さないこととしたものである。

この理は、電力事業者からのCO₂排出行為と地球温暖化・気候変動による被害との関係においてはより妥当する。

そして排出源である石炭火力発電所を含む電力事業者は、CO₂を公的空間である大気に排出した時点で、他の電力事業者からのCO₂排出と相まっ

て、地球温暖化・気候変動の状況を悪化させ、被害を確実に発生させることを認識・認容しているのである。

よって、本件においても、民法 719 条 1 項後段が類推適用されるべきである。

(5) **被告らの責任は比例的削減の義務であること**

アスベストの事案においては、原告らが暴露したアスベスト建材の製造者が限られており、その流通シェアなどの割合による寄与度を評価し、その割合による損害賠償責任を認めたものであるが、世界で排出源が数十億にも及ぶとされる気候変動問題においては、その重大な被害を防止するために科学に基づく 1.5℃目標が世界で共有され、その実現における応分の削減の負担として、1.5℃目標と整合する削減経路による比例的責任によることが既に定着している。

本件においても 719 条 1 項後段を類推適用して、被告らに共同不法行為関係が認められるべきであり、その責任は上記の比例責任というべきである。

ハム上級裁判所は、損害賠償についても同様の考え方を示している。

国連のパリ協定のもとで、各国に 1.5℃目標と科学に基づく削減目標の策定提出を求める NDC について、ICJ の勧告的意見でも、IPCC の科学が示す 1.5℃目標のための削減経路をもとに、気候変動枠組条約に定める「共通だが差異ある責任と能力原則」による削減の分担として経時的比例的な削減目標の策定とその提出及び実現のための措置計画の策定と実施が締約国の義務とした。約 200 の締約国による CO₂ 排出削減目標による比例的な削減を予定している。オランダ最高裁判決が国際社会のコンセンサスとして認められていると確認してオランダ国に 2020 年に 1990 年比 25%削減を命じたのもその考え方による。

(6) **ライン川カリ鉱山塩害事件**

1988 年のライン川上流のカリ鉱山に係るポタッシュマイنز事件として知られる事件(複数の国をまたいで流れるライン川のフランス領ストラスブルグ近くのカリ鉱山による塩分を含む工業排水によって下流のオランダ農業に塩害をもたらした事件)は比例責任を認めた先例とされている。ライン川の上流で自然現象(塩水流入や塩水湧水)により既に高い塩分濃度を有しているところに、カリ鉱山に係る排塩が最終的にライン川に流れ込み、下流オランダでライン川からの貯水池を利用してきた種苗栽培農家に生じた農作物への被害の賠償をフランスのMDPA 社に求めた事件において、オランダ最高裁判所は1988年9月23日、塩分濃度の増加に伴い、栽培作物の収量と品質が低下し、両者間には線形相関関係があることから、MDPA 社の排出が塩分負荷全体に占める割合は相対的に小さいものの、無視できるほどではないとして賠償を命じた(甲A42)。「MDPA 社もライン川の水を正当に利用する権利を有するものの、下流の利用者の利益を考慮すべきであり、これを十分に果たさない場合は、種苗栽培業者に対して求められる注意義務に違反する」とし、比例的責任を認めた事案である。最高裁は、集団的、累積的な原因による場合、他人の行為や不作為の影に隠れることはできず、「下流の当事者に生じた損害の資質、深刻度、及び継続期間」から、上流の排出者の行為を違法とし、自らの作為不作為の部分について比例的な不真正連帯責任を負うとした。この考え方は、野崎元裁判官の論文でも同一の河川に排水する場合が挙げられている(甲A40・91頁)。

究極の集団的累積的被害といえる気候変動による被害の性質は、若者世代はもとより将来世代、さらには人類の存亡にもかかるものであり、極めて深刻である。しかもCO₂は数世紀にわたって大気中に存在し続けることによる被害であり、まさにこの考え方以外に適切な方法は見当たらない。比例的削減義務のもとでは、全体の排出量に占める割合が小さいことは、排出者の削減義務を左右しない。排出量が主要排出者のなかでも少ないとすれば、求められる削減量も少ないことになるだけである。

アジェンダ事件においてオランダ政府は、オランダの排出量は世界の0.5%に過ぎず、オランダが排出削減しても排出量が他国に流出するだけで、温暖化に影響しないと主張していたが、最高裁は、2020年に1990年比25%削減は国際社会のコンセンサスであるとしてオランダ国に比例的応分の削減の分担として2020年に1990年比25%削減を命じたことは既に指摘したとおりであり、まさにこの考え方によるものである。

(7) 小括

アスベスト最高裁判決は、日本においてもその被害類型において、このような企業の寄与度に応じて割合的に責任を負うとしたものであるが、気候変動では、その悪影響はCO₂追加的排出量に係る関係にあることに照らせば、カリ鉱山事件における比例的責任即ち応分の排出削減義務を負うとの結論が公平である。719条1項後段が直接適用される事案ではないが、誰も責任を負わないとの結論は社会的に容認され得ない結論であり、被害の構造に照らして類推適用されることは当然である。

9 不法行為に基づく差し止め請求の可否について

前出の野崎元裁判官は、重大な危険を回避する必要がある場合の差し止め請求についても、「現実に人命にかかわる被害が発生し、または発生しようとしているときに、その排出がそれ自体では被害を発生させるに足りない故をもって差止を許さないとすることは、きわめて疑問と思われる」（同93頁）としていた。「各企業の排出が相合して、それが被害ないし危険を発生させているという因果関係の立証がなされれば、各企業は他の排出源の存在を認識せざるをえず、常に共同不法行為が成立し、差し止め請求権が発生するということになろう」（同94頁）とする。その場合の各企業の責任は、「被害者は・・・各企業が、到達点における有害物質を一定量以下にすることにつき連帯債務的義務を負担しているとして、求めることができる」（同9

5 頁) との効果を認める。この考え方が尼崎大気汚染訴訟(甲 A 4 1)においても認められたものである。

民法 7 0 9 条に差し止めの条項が含まれていないのは民法制定時の時代の必要性によるものであり、これはオランダ民法でも同様であったのである。

1 0 小括

I C J 勧告的意見、国連ビジネスと人権指導原則などや国内外の裁判例から、被告らは、1. 5℃目標と整合する C O₂排出削減に関する義務を履行しない場合は、民法 7 1 9 条 1 項後段の類推適用による共同不法行為責任を負うものである。

第2 各被告らの排出行為の関連共同性及び不法行為関係

1 被告らの会社設立起源における共通性と事業活動の共通性

(1) 被告ら発足の経緯

1938年（昭和13年）制定の電力管理法等に基づき、1939年（昭和14年）、電力事業を国家管理の下におく特殊会社として日本発送電株式会社が設立された。1941年（昭和16年）8月30日、勅令第832号「配電統制令」によって、「電気供給事業設備ノ出資等ニ關スル命令」「配電事業ノ統制ノ爲ニスル經營ヲ目的トスル株式會社（以下配電株式會社ト稱ス）ノ設立ニ關スル命令及配電株式會社ニ關スル事項」を規定し、配電事業の地域独占体制を国家総動員法体制下において法定した。

同勅令に基づき、1942年（昭和17年）4月1日、北海道、東北、関東、中部、北陸、関西、中国、四国及び九州の9配電会社が、一定区域内の配電事業独占を法定された地域独占事業者として一斉に発足した。被告10社のうち旧一般電気事業者である7社（北海道電力、東北電力、北陸電力、関西電力、中国電力、四国電力、九州電力）の地理的供給区域、設備、人的構成等は、全てこの戦時下の9配電会社体制に直接由来する。

(2) 1950年「電気事業再編成令」と1951年5月1日の旧9電力会社の一斉発足

戦後、GHQ占領下において電気事業の再編成が議論された。日本側は当初、政府主導の国家管理継続案を志向したが、GHQは民間主導の発送配電の垂直一貫経営による9ブロック体制を推し進めた。最終的に、1950年（昭和25年）11月24日、ポツダム政令「電気事業再編成令」（昭和25年政令第342号）が公布され、これに基づき、1951年（昭和26年）5月1日、日本発送電株式会社及び9配電会社は解散・解体され、北海道電力、東北電力、東京電力、中部電力、北陸電力、関西電力、中国電力、四国電力、九州電力の9電力会社が一斉に発足した（国立

公文書館「電気事業再編成令・御署名原本・昭和二十五年・政令第三四二号」)

これら 9 電力会社が承継した発電所及び送配電設備は、1942 年配電統制令時点の 9 配電会社の地域区分及び設備をそのまま引き継いだものであり、戦時統制の下で形成された地域独占体制は、形式的に「民営化」されたものの、実質的には 1951 年以降も継続した。その後、電力自由化が行われたが、電気・ガス取引監視委員会等委員会報告によれば、近時においても旧一般電力事業者の販売電力量に占める割合は約 8 割を占めている⁴。すなわち、被告 10 社のうち旧一般電気事業者 7 社は、戦時立法及び占領期立法によって作出された地域独占体制を、現在に至るまで実質的に承継しているのである。

(3) 1952 年被告電源開発株式会社（J パワー）の設立

旧 9 電力会社の発足直後、政府は、戦後復興期の急増する電力需要に対応するためには各電力会社の資本基盤のみでは大規模水力・火力発電所の開発が困難であると判断し、1952 年（昭和 27 年）9 月 16 日、電源開発促進法（昭和 27 年法律第 283 号）に基づき、電源開発株式会社（J パワー）を設立した（国立公文書館「電源開発促進法・御署名原本・昭和二十七年・法律第二八三号」。設立時の出資は政府 66.69%、9 電力会社 33.31%であり、まさに国と 9 電力会社による一体的な電源開発の担い手として制度的に組み込まれた特殊会社であった。

J パワーは、佐久間ダム、奥只見ダム、御母衣ダム等の大規模水力発電所を皮切りに、その後、磯子・松島・松浦・橘湾・竹原・高砂等の大規模石炭火力発電所の建設を担い、現在では国内最大級の石炭火力発電事業者となった。このように、同社は、旧 9 電力会社と一体となって戦後復興期の電源開発体制を起源とする事業者である。その後、閣議決定により民営

⁴ <https://www.egc.meti.go.jp/info/public/pdf/20260520001a.pdf>

化方針が確認され、2003年に電源開発促進法は廃止、2004年10月6日東証一部上場をもって完全民営化された。

(4) 2015年被告JERAの設立——東京電力・中部電力火力部門の事実上の継承

被告株式会社JERAは、2015年（平成27年）4月30日、東京電力株式会社（以下「東京電力」という。）と中部電力株式会社の50対50出資の合併会社として設立された⁵。

その後、2016年に東京電力フュエル&パワー株式会社および中部電力株式会社（以下、両社）の既存燃料事業（上流・調達）および燃料事業及び既存海外発電事業を統合し、2018年5月9日吸収分割契約に基づき、2019年4月1日付で両社の燃料受入・貯蔵・送ガス事業および既存火力発電事業の全部を統合した。これにより、JERAは、東京電力（電事連加盟）と中部電力（電事連加盟）の火力発電事業を実質的に承継した一体的事業体として確立され、現在、日本最大の火力発電事業者である。JERA自身が公表するところによれば、同社の発電量は日本全体の約3分の1を占め、LNG取扱量は世界全体の約10%を占めるグローバル・エネルギー企業である⁶。

JERAの役員・取締役の主要ポストは、東京電力又は中部電力からの出向・兼務者によって占められており、両電力会社から統治構造的な影響を受けている。すなわち、JERAは、形式的には独立した株式会社であるが、実質的には電事連加盟の東京電力と中部電力の2社の火力部門が分社化され統合された事業体であり、電事連体制の延長線上に位置付けられる。

⁵ 株式会社JERA「会社情報・JERAについて」

<https://www.jera.co.jp/corporate/about/>

⁶ JERAグループ統合報告書2025（5頁、33頁）。Market Forces「JERA：日本最大の化石燃料発電会社は再生可能エネルギーの大きなチャンスを逃している」

<https://www.marketforces.org.au/campaigns/asia/jera-jp/>も参照）

(5) 被告神戸製鋼所の発電事業者としての参入

被告神戸製鋼所は、1905年（明治38年）創業（1911年株式会社化）の鉄鋼メーカーである。

人口減少による国内需要の減少や、中国など海外での過剰生産などによる国内の鉄鋼業全体での高炉の休廃止の流れのなか、1995年（発電の卸売自由化）改正電気事業法により、一般電気事業者（大手電力会社）以外の一般企業（I P P）が発電事業に新規参入し、電力会社に電力を卸売することが可能になった。神戸製鋼所は、1995年阪神・淡路大震災後の経営多角化の一環として、神戸市灘区におかれた神戸製鉄所における電気事業に本格参入し、被告関西電力に対する卸供給を行うI P P事業者として、神戸発電所1号機（70万kW、2002年4月運転開始）、同2号機（70万kW、2004年4月運転開始）を稼働させた。さらに、2022年2月に3号機を、2023年2月に4号機の運転を開始した。いずれも被告関西電力との間でその全量について長期電力受給契約を締結している。これら発電所の設置、運営主体は株式会社コベルコパワー神戸及び株式会社コベルコパワー神戸第二であるが、いずれも被告神戸製鋼所が100%出資した会社である。これらの石炭火力発電所は、被告関西電力との間で一体的に運用されているものである。

(7) 小括

被告らはいずれも、無作為に設立された事業者ではなく、戦時・占領期の同一立法によって形成された電気事業構造の承継者であり、被告神戸製鋼所も被告関西電力と一体的に石炭火力を運営しており、共通の歴史的起源を有し、後述するように気候変動対策についても協力して対応している。

2 発電事業における国のCO₂排出削減目標と排出削減対策の策定と被告らの関与

被告 J E R A は、排出削減の取り組みは、「企業としての社会的責任を果たすべく行っているものであり、気候変動対策の視点だけではなく、エネルギーの安定供給の確保等といった他の重要な視点をも加味した上で（エネルギー基本計画（乙 1 6） 1 4 ～ 1 6 頁参照）、国の政策とも整合する形で進める必要があり、現にそのように進めているところである」（J E R A 準備書面（3） 5 頁）と主張し、法的排出削減の責任については争っている。他の被告らもほぼ同様である。

既に指摘してきたとおり、被告らが行う発電事業は最も CO₂ の排出量が多いセクターであり、国際的には、火力発電、とりわけ石炭火力発電を段階的に削減すべきとされている（甲 A 3 グラスゴー気候合意、甲 A 3 4 田村意見書）。発電事業においては火力発電以外に再生可能エネルギーによる発電が技術的に可能であり、経済的にも合理的になってきていることから、国際的に、その要請は一層高まっている。他方で、火力発電事業者である被告らにとっては、そうした要請への政府の対応を抑制することが共通の利益であり、まさにそのように取り組んできたといえる（甲 A 3 7 大島意見書、甲 A 3 8 高橋意見書）。結果として、日本の政策が火力維持・拡大の方向で進められ、日本は、G 7 国で石炭火力の廃止年を表明していない唯一の国となり、国際社会から批判を受けている。日本の電力政策と共通性が多くあった韓国も、2 0 2 5 年 1 1 月の C O P 3 0 で、2 0 4 0 年までに石炭火力の廃止を表明した⁷。アンモニア混焼への支援の入札も中止となっている。

⁷ https://journal.jogmec.go.jp/coal/news-flash/news-flash_11233.html

そこで、各被告らの違法性の検討に先立ち、以下に、必要な限度で、気候変動対策をめぐる国際交渉の経緯のなかでの日本の削減目標の策定及び削減対策の経緯を整理する。

3 2020年10月菅首相（当時）の2050年カーボンニュートラル宣言まで

(1) パリ協定のもとでの国の2030年の削減目標策定の要請

2010年のCOP16で気温上昇を産業革命前から2℃以内に抑えるとしたカンクン合意が採択された。IPCC第5次評価報告書で2013年に、世界の累積的CO₂排出量と世界の平均気温の上昇がほぼ比例関係にあること、2℃の上昇に抑えるための残余のカーボンバジェットが当時の世界の排出量の28年分に留まることが明らかにされ、COP21で気候の安定化に向けた国際合意の協定の採択に向けて、各国に2030年削減目標の提出を求めた。

(2) 日本の石炭火力新設容認と新規建設の拡大

パリ協定に向けた国連気候変動枠組み条約のもとでの交渉の過程でも、気候変動対策において排出量が天然ガス火力の約2倍である石炭火力を段階的に廃止していく必要性は国際的にも共通認識となっていたが、国内では、2011年3月の原発事故後、石炭火力の新増設が進められる事態となった。経済産業省は2012年に火力発電所の新設にあたって入札制度を導入し、11.25万kW以上の火力発電所に求められていた環境影響評価手続きの期間短縮（緩和）が行われた。とりわけ、東京電力が、2012年度に突如実施した大規模な「火力電源入札募集」を契機として、燃料費が安価とされる石炭火力の新設計画が相次いで浮上したことから、国の排出削減目標との整合性が懸念されることになった。環境省と経済産業省との協議の結果、2013年4月25日「東京電力の火力電源入札に関する環境省と経済産業省の局長級会議取りまとめ」が公表された。同取りま

とめは、新設設備の効率が超々臨界圧（U S C）以上であること、今後作成する国の温室効果ガス排出削減目標と整合的な形で電力業界全体の実効性ある取組において、国の計画と整合的な目標（排出係数を想定）が定められていること（小売り部門）等を条件に、境影響評価における国の中期目標との整合性が図られているものと整理する、としたもので、東京電力の入札募集を発端としつつ、実質的には、その後の石炭火力の新增設について、気候変動への影響の調査、予測、評価が行われたいまま、容認するものであり、そのように運用された。

(3) 第4次エネルギー基本計画

2014年6月の第4次エネルギー基本計画は「3E+S」を掲げ、石炭火力について、「熱量当たりの単価も化石燃料の中で最も安いことから、安定供給性や経済性に優れた重要なベースロード電源の燃料として再評価されており、高効率石炭火力発電の有効利用等により環境負荷を低減しつつ活用していくエネルギー源である」として、経済性を重視し、U S Cによる効率化による小売り電力のCO₂排出原単位を減じることで、結果的に削減分が想定されていたにとどまる。

(4) 電気事業低炭素社会協議会による小売り電力についての対応

その過程で、前記局長級会議取りまとめに盛り込まれていた電力業界全体の実効性ある枠組みとして、2015年7月17日、被告らを含む電気事業連合会加盟10社、被告電源開発、日本原子力発電および新電力有志23社が、低炭素社会の実現に向けた新たな自主的枠組みとして「電力事業における低炭素社会実行計画」を策定したことを電気事業連合会などが発表した（甲A44）⁸。そこでは「火力発電所の新設等に当たり、経済的に利用可能な最良の技術（B A T）を活用すること等により、最大削減が

8

https://www.fepec.or.jp/pr/news/sonota/1254048_1511.html

テンシヤルとして約 1, 100 万 t-CO₂ の削減を見込む。」としか書かれていなかった。

2016 年 2 月 8 日電気事業低炭素社会協議会（電事協）が正式に設立され、2015 年に「電気事業における低炭素社会実行計画（後にカーボンニュートラル行動計画）に改定」を策定した（甲 A 45）。ここでは、「政府が示す 2030 年度の長期エネルギー需給見通しに基づき、2030 年度に国全体の排出係 0.47 kg-CO₂/kWh 程度（使用端）を目指す。」とされ、「火力発電所の新設等に当たり、プラント規模に応じて、経済的に利用可能な最良の技術(BAT)を活用すること等により、最大削減ポテンシヤルとして約 1,100 万 t-CO₂ の排出削減を見込む。」としていた。これは 2022 年 6 月に見直しが行われ、「電気事業におけるカーボンニュートラル行動計画」^[3]（甲 A 45）とされた。

同行動計画では、

- ・安定供給を大前提とした火力の設備容量確保に向け、適切なポートフォリオを維持しつつ、脱炭素燃料の混焼等による CO₂ 排出を削減する措置への十分な支援により、脱炭素型の火力発電の導入促進環境が整備されていることなどを前提に、協議会としては、
- ・合理性を維持しつつ、政府が示す野心的な「2030 年度におけるエネルギー需給の見通し」に基づく国全体の排出係数実現を目指すとし、
- ・具体的な目標数字は*1 で、政府が▲46%に向け徹底した省エネルギーや非化石エネルギーの拡大を進める上での需給両面における様々な課題の克服を想定した場合としたうえで「この見通しが実現した場合の国全体での排出係数は、0.25 kg-CO₂/kWh 程度（使用端）」と記載されていた。
- ・また、実行計画と同様に、「火力発電所の新設等に当たり、プラント規模に応じて、経済的に利用可能な最良の技術(BAT)を活用すること

等により、最大削減ポテンシャルとして約1,100万t-CO₂の排出削減を見込む。」として、石炭火力の新設を予定したもので、石炭火力の活用を継続するものであった。

(5) パリ協定のもとでの2030年目標の提出

上記経過のもとで、日本政府はまず、2015年7月に、国の削減目標として2030年度までに2013年度比26%減とするINDC（約束草案）を提出していた。同年12月にCOP21で、平均気温の上昇を2℃を十分下回り、1.5℃に抑える努力を継続することを目的とするパリ協定が採択された。2016年4月22日、日本はパリ協定のもとでの国が決定する貢献（NDC）として、INDCと同じ2030年目標を提出した。

(6) 被告らによる石炭火力の新設計画とその実現

前記局長級会議取りまとめによって、被告らは次々と大型石炭火力の新設計画をたて、同とりまとめを根拠として環境影響評価手続きも実質的な審査がなされないまま終了し、以下のとおり大型石炭火力発電所を建設・運転開始させた。これらの石炭火力発電所の着工が始まったのは2018年頃からである。

九州電力	松浦火力	100万kW	2019年12月運転開始
電源開発	竹原発電所1号機	60万kW	2020年6月運転開始
JERA	武豊火力発電所	107万kW	2022年運転開始
常陸那珂共同火力		65万kW	2021年1月運転開始
広野IGCC火力		54.3万kW	2021年11月運転開始
神戸製鋼コベルコパワー神戸第二	3号機	65万kW	2022年運転開始
	4号機	65万kW	2023年運転開始
中国電力	三隅発電所	100万kW	2022年運転開始
JERA	横須賀火力1号機	65万kW	2023年運転開始
	横須賀火力2号機	65万kW	2023年運転開始

全体で 1000 万 k w に及ぶ。

(7) I P C C 1.5℃特別報告書

2016 年 11 月に日本もパリ協定を批准した。パリ協定の目的は、世界全体の平均気温の上昇を、工業化以前よりも 2℃高い水準を十分下回るものに抑えるとともに、1.5℃高い水準までのものに制限するための努力を継続するとするものであったが、2018 年 11 月に I P C C 1.5℃特別報告書が公表された。1.5℃の気温上昇を抑えるために「世界全体の人為起源の C O₂ の正味排出量が、2030 年までに、2010 年の水準から約 45%減少し、2050 年前後に正味ゼロに達する」ことを求めた同報告⁹を受けて、世界的に 2050 年カーボンニュートラル宣言が拡大し、各国に 2030 年目標引き上げの動きが急速に拡大した。

(8) 第 5 次エネルギー基本計画

I P C C 1.5℃特別報告が出される少し前の 2018 年 7 月に、日本政府は第 5 次エネルギー基本計画を策定し、そこで「石炭火力発電は、安定供給性と経済性に優れているが、温室効果ガスの排出が多いという課題がある。環境負荷の低減という課題と両立した形で利用していくため、温室効果ガスの排出を抑制する利用可能な最新鋭の技術を活用するとともに、エネルギーミックス及び C O₂ 削減目標と整合する排出係数を目標としている電力業界の自主的な枠組みの目標達成に向けた取組を促す。」として電気事業低炭素社会協議会による自主的取り組みに沿って、省エネ法に基づく発電効率の高効率化、水素の混焼などで、2030 年度の発電事業者ごとの火力発

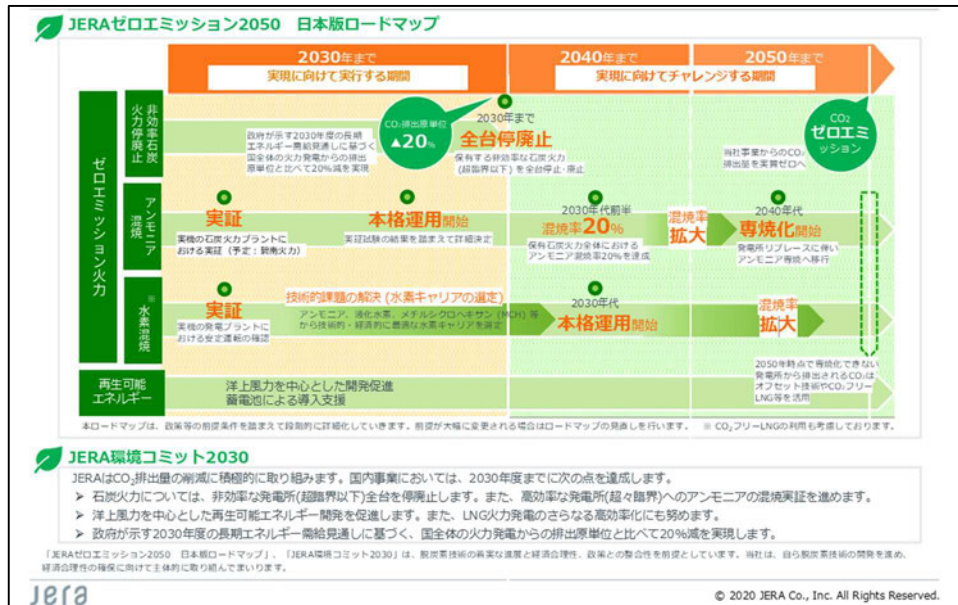
⁹ シェルに対する事件で 2010 年比 45%削減が論点となっているのは、当時の最良の科学である 1.5℃特別報告書を基礎として提訴されたためである。

電の全体平均の発電効率を44.3%以上とすることとした。また、「エネルギー供給事業者による非化石エネルギー源の利用及び化石エネルギー原料の有効な利用の促進に関する法律」（高度化法）において、販売電力の低炭素化を図るため、2030年度に販売電力の44%を非化石電源とすることが規定された（第5次エネルギー基本計画57頁）。その後、これらの法改正が行われた。2019年6月には「パリ協定に基づく成長戦略としての長期戦略」を策定したが、従来のエネルギー政策の方針を維持したものであった。（同戦略は、2020年10月の2050年カーボンニュートラル宣言を受け、2021年10月に改めて閣議決定されている。

(9) 2020年10月に2050年カーボンニュートラル目標を表明

パリ協定IPCC1.5℃特別報告書を受けて、世界に「2050年カーボンニュートラル宣言」が広がるなか、2020年10月13日に被告JERAは、「2050年におけるゼロエミッションへの挑戦について¹⁰」を発表し、保有する非効率な石炭火力発電所（超臨界以下）を全廃することや、火力発電所における化石燃料とアンモニアや水素の混焼と、その混焼率を徐々に引き上げていくことなどを柱にした「JERAゼロエミッション2050日本版ロードマップ」を発表した。

¹⁰ https://www.jera.co.jp/news/information/20201013_539



当時の菅首相が国会の所信表明演説で「2050年までに、温室効果ガスの排出を全体としてゼロにする、すなわち2050年カーボンニュートラル、脱炭素社会の実現を目指す」と宣言したのは、その二週間後の10月26日であった。その後、国の2030年度目標として2013年度比46%削減、50%の高みを目指すことも表明された。

(10) 2020年10月「燃料アンモニア導入官民協議会」の立ち上げ

経済産業省は燃料アンモニア導入官民協議会を立ち上げ、被告JERAの取締役/常務執行取締役・経営企画本部長奥田久栄氏及びJパワーの取締役常執行役員笹津浩司氏が構成員として参加し、2020年10月27日に第1回会合が開催された。会議は非公開で行われ、JERAが発表した但其の発表資料も非公開であった¹¹が、議事要旨(甲A46)から、構成員より以下の論点が提示されたことがわかる。

- ・燃料アンモニアの活用を進める上で、日本が主体となってサプライチェーンの強化を進める必要性について。
- ・燃料アンモニアの活用を進める上で必要な制度について。

¹¹ 第1回 燃料アンモニア導入官民協議会 (METI/経済産業省)

- ・燃料アンモニアの活用を進める上で必要な財政面での支援について。
- ・国内の火力発電での燃料アンモニアの活用技術の海外展開について。
- ・燃料アンモニアの燃焼する上での技術的課題について。
- ・アンモニアの流通時に必要となる貯蔵、輸送技術について。
- ・アンモニアの安定供給を進める上での諸外国との関係強化について。

その後、これらが制度化されていくことになった。

その一方で、被告 J E R A は「CO₂が出ない火をつくる」「ゼロエミッション火力」などのワードを強調する YouTube 動画などによる広告やテレビ広告を用いて¹²、アンモニア混焼による石炭火力の維持・継続を社会に浸透させていった。「発電時にはCO₂を排出しない」との言辞で、アンモニアの製造時にCO₂を排出することを認識しながら、ゼロエミッションと大々的に宣伝して、社会や消費者を誤認させてきたことは非難されるべきである。



¹² 広告の具体的内容については、特定非営利活動法人気候ネットワークと一般社団法人 JELF（日本環境法律家連盟）が 2023 年 10 月に被告 JERA の広告について公益社団法人日本広告審査機構へ提出した申立の資料を参照。

https://kikonet.org/kiko/wp-content/uploads/2023/10/JARO-application_20231015_final.pdf

[【CM】JERA 「発電の常識を変えてみせる」 篇](#)

4 2050年カーボンニュートラル宣言後の日本の電力政策

(1) 第6次エネルギー基本計画

2021年10月に策定された第6次エネルギー基本計画においても2050年カーボンニュートラルの実現をかかげ、2030年度までに2013年度比46%削減し、50%の高みを目指すとされたが、「2050年カーボンニュートラル実現に向けては、火力発電から大気に排出されるCO₂排出を実質ゼロにしていく」（第6次エネルギー基本計画26頁）との方針が示された。なかでも「水素・アンモニアを燃料とした発電は燃焼時にCO₂を排出せず、火力としての調整力、慣性力機能を具備しており、系統運用の安定化にも資する技術であり、ガスタービンやボイラー、脱硝設備等の既存発電設備の多くをそのまま活用できることから、カーボンニュートラル実現に向けた電源の脱炭素化を進める上で有力な選択肢の一つ」（第6次エネルギー基本計画26頁）として、水素・アンモニア混焼が初めてとりあげられた。

また、「現時点で実用段階にある脱炭素技術に限らず、水素・アンモニア発電やCCUSによる炭素貯蔵・再利用を前提とした火力発電といったイノベーションを必要とする新たな選択肢を追求していくことが必要となる」（25頁）として、水素・アンモニア混焼とCCUSによる火力維持の方向性がより明確になった。

さらに、第6次エネルギー基本計画には、日本政府独自の「火力のアベイトメント」の考え方が盛り込まれた。本来、G7合意などで、IPCC第6次評価統合報告書政策決定者向け要約（甲B6・40頁）の脚注51のように、GHG排出を大幅に削減する措置が取られていないことを「アンアベイトメント（排出削減措置がとられていない）」としている。

脚注 51：この文脈では、「排出削減対策が講じられていない化石燃料」とはライフサイクルを通じて排出される GHG 量を大幅に削減する措置を講じずに生産・使用されている化石燃料のことを指す。例えば、発電所の排出量の 90%以上を回収する策や、エネルギー供給におけるメタンの漏出量の 50～80%を回収する策である。

しかし、第 6 次エネルギー基本計画ではこのような前提はどこにも記載されず、「脱炭素型の火力発電への置き換えに向け、アンモニア・水素等の脱炭素燃料の混焼や C C U S /カーボンリサイクルを火力発電からの C O 2 排出を削減する措置を「アベイトメント措置」として公式に盛り込んだ。

(2) G X 推進実行会議のもとでの G X 関連法による火力維持支援策の強化

2021 年 10 月の第 6 次エネルギー基本計画は 2030 年度目標に関して策定されたが、2035 年度目標についても、C O P 30 前の 2025 年 2 月までに国連への提出が求められていた。

2022 年 2 月に始まったロシアによるウクライナ侵攻の影響や A I 活用のためのデータセンターによる電力需要増の見通しが示され、電力の安定供給の確保が強調されるようになった。2022 年 7 月に岸田政権のもとで官邸に G X 実行会議が設置された。G X 実行会議のホームページには、産業革命以来の化石燃料中心の経済・社会、産業構造をクリーンエネルギー中心に移行させ、経済社会システム全体の変革、すなわち、G X (グリーン・トランスフォーメーション)を実行するべく、G X 実行会議を開催¹³とあるが、その後策定された基本方針では「エネルギーの安定供

¹³ https://www.cas.go.jp/jp/seisaku/gx_jikkou_kaigi/index.html

給・経済成長・排出削減の同時実現を目指す」として、経済成長と排出削減との同時達成が強調されるようになった。

2023年5月に「脱炭素成長型経済構造への円滑な移行の推進に関する法律（GX推進法）」及び「脱炭素社会の実現に向けた電気供給体制の確立を図るための電気事業法等の一部を改正する法律（GX脱炭素電源推進法）」が制定され、2024年には低炭素水素（化石燃料由来水素を含む）の利用を推進する「脱炭素成長型経済構造への円滑な移行のための低炭素水素等の供給及び利用の促進に関する法律（水素社会推進法）」が制定され、この制度の下で、コストの高い低炭素水素やアンモニア等の供給事業者に対し、既存の化石燃料との価格差を国が最長15年間にわたり補填する制度（アンモニア混焼による発電事業での価格差補填制度）が導入された。さらに発電所の設備容量を確保するための「容量市場」のなかに、新設やリプレイス等の脱炭素電源への投資を促進するため、「長期脱炭素電源オークション」という制度が導入された。これにより、石炭火力のアンモニア混焼改修や、LNG火力の新設の多くが落札され、原則20年間容量収入が得られることになり、その応札価格の上限が引き上げられ、経済的支援策が強化された。一方で電力自由化が進められていたが、事実上の「総括原価方式」への回帰である。

(3) 第7次エネルギー基本計画

2024年5月から経済産業省で第7次エネルギー基本計画の検討が始まったが、火力発電所の維持・継続路線は既定のものとされており、焦点は原子力利用方針の転換にあった。2035年NDCの策定に向けて2024年6月から環境省審議会との合同会議で、「地球温暖化対策計画」の審議が始まったが、従来どおり、エネルギー関連の計画はエネルギー基本計画に委ねられた。2025年2月に閣議決定された第7次エネルギー基本計画では、2040年には電力需要が発電電力量として1.1～1.2兆kWh（第7次エネルギー基本計画の概要9頁）に増加する見通しとされ

ている。電力の安定供給の確保を前面に掲げ、原子力の最大限利用、トランジション手段としてのLNG火力の活用、水素・アンモニアやCCSを活用した火力の脱炭素化を進め、非効率の石炭火力のフェードアウトの促進をあげている。再エネの「最大限導入」も挙げられてはいるが、第6次エネルギー基本計画に掲げられていた「最優先の原則」が削除された。2040年のエネルギー需給の見通しで火力は燃料種を問わず3～4割を占めると記載されており、原子力も2割程度とされている。しかし、この原子力の目標の実現は困難とみられており、火力の割合がさらに増加することが懸念されている。2035年度の電源構成は示されていない。

また、2026年のイラン戦争を受けて、非効率石炭火力のフェードアウトの方針も一時棚上げとされた。

(4) 2035年度NDCと2040年度目標の策定

2025年2月、第7次エネルギー基本計画をもとに、2035年度と2040年度に向けた目標が決定され、2013年度の温室効果ガスの排出量から2050年カーボンニュートラル目標とを直線で結び、そのライン上の2030年のポイントである2013年度比46%削減を2030年度の温室効果ガス（GHG）の目標とし、直線経路上の値として、2035年度に60%削減、2040年度に73%削減（いずれも2013年度比）とすることが決定された。被告らの目標はこれに依拠すると思われるものが多い。IPCC第6次評価報告書の1.5℃目標と整合すると説明されているが、IPCC第6次評価報告書の1.5℃目標実現の経路は世界全体での削減の経路であり、G7国の一員で技術力や経済力のある日本はより早期の排出削減が求められており、不十分である。また、これはGHGについてであって、長期亘って大気中に蓄積するCOはより大きな削減が求められており、被告らにかかるCO₂の削減目標としては、より不十分となる。

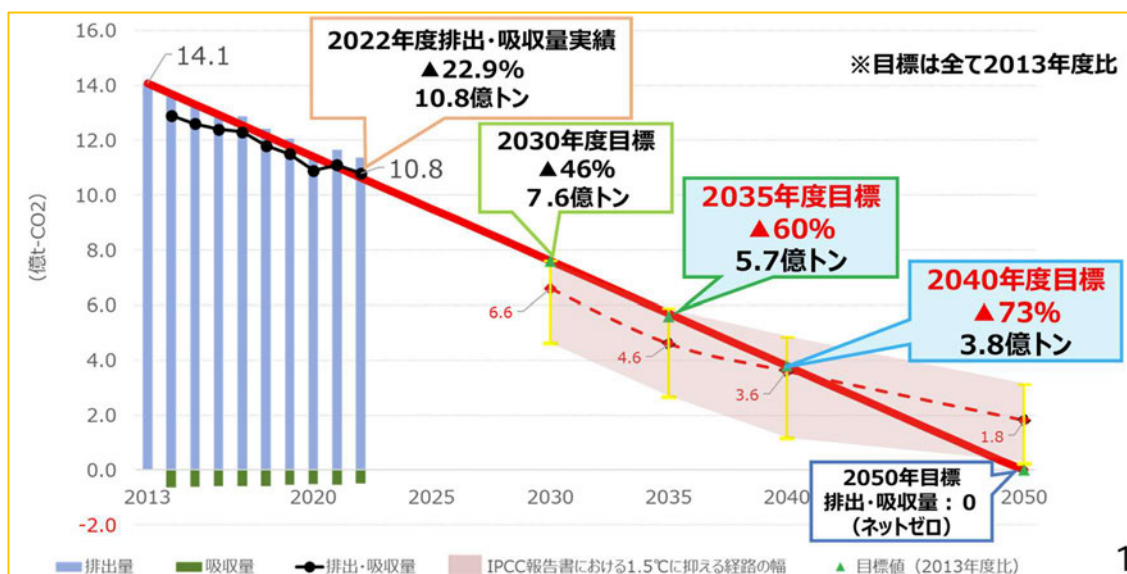


図 地球温暖化対策計画の概要 1 頁より

5 被告らの共同不法行為関係

火力発電事業者である被告らが継続的に排出しているCO₂は地球規模での多くの大規模排出源からのCO₂とまじりあって、大気中のCO₂濃度を高め、地球を温暖化させ、気候変動による極端な気象現象の頻発・激甚化をもたらしている。被告らの排出行為は気候変動の影響に対して累積的競合ないし重合的競合関係にあり、今後、大気中の濃度が高くなるに従い、極端な気象現象がますます激甚化し、ティッピングポイントを超過する懸念も高まっている。国連においても多大の努力がなされてきている。これは、気候変動問題がまさに、人類の存亡にかかる問題であるためである。人間の意志と叡智が必要とした司法の最高機関である国際司法裁判所からの勧告的意見は日本の司法にも向けられたものである。

被告らは、最新の信頼できる科学に基づき、国際的にも国内的に最優先での排出削減が強く求められている発電事業に係る大規模排出事業者であって、いずれも、2050年カーボンニュートラルを目指すと表明している。それだけでなく、2050年に至る経過において気候変動の危険を回

避するために、中間的削減目標を策定し、そのために必要な措置をとる社会通念上の相当な注意義務を負っている。

具体的には、被告らはそれぞれ、その販売に係る発電におけるCO₂排出量を、2019年比で2030年までに48%、2035年までに65%の排出削減の目標及び削減計画を策定し、実施する義務を負う。これは、パリ協定の1.5℃目標の実現に貢献する相当の排出削減目標（本件訴訟で求めているIPCC AR6におけるオーバーシュートしない、又は限られたオーバーシュートを伴って、産業革命前からの平均気温の上昇を1.5℃に抑えるためのCO₂の削減経路であり、被告らは少なくともこの水準とタイミングにおける削減目標及び削減計画を策定し、適切な措置をとるデューデリジェンスの義務を負っている。

これらの義務はICJ勧告的意見が指摘しているとおおり、気候変動問題の重大さに照らして、極めて厳格なもので、その不履行は不法行為を構成する。特に被告ら電力事業者は気候変動枠組み条約及びパリ協定のもとで、長年にわたり、国際的、国内的議論状況及びIPCCの科学的知見を承知しながら排出しているだけでなく、電気事業連合会や、電気事業低炭素協議会などを通して、政府の政策に対応してきた経緯に照らせば、被告らの排出行為には関連共同性がある。以下に述べるとおり、被告らはいずれも、この義務に違反しており、民法719条1項後段が類推適用され、事業者は共同不法行為関係にあることになる。

被告ら共同不法行為によって被害を受ける者は、共同行為者のすべてに対して提訴して違法行為の是正を求めることが不可欠なのではなく、特に重要と思われる一部の者に対して訴訟を提起できることはいうまでもない。

また、被告は自らの目標や対策は国の政策と整合的であるとして違法性を争う趣旨のようであるので、その問題及び被告らの国の政策への積極的寄与の経過を以下で明らかにする。

第3 被告らのCO₂排出の推移と削減目標及びその実施計画と義務違反

1 被告JERAの排出量推移と削減目標及び削減計画

(1) 被告JERAの火力発電事業の概要

被告JERAは、東京電力（当時）と中部電力が50%ずつ出資し、2015年4月に設立された日本最大の発電事業者である。

2017年には東京電力フュエル&パワーと中部電力との間で既存火力発電事業の被告JERAへの統合に係る合弁契約書を締結させ¹⁴、被告JERAは燃料輸送事業等に加え、火力発電事業にも取り組むようになった。こうした経緯を見るに、実質的に福島原発事故の廃炉等にかかる莫大な費用負担が火力部門に及ばないように切り離し設立された「火力発電会社」といえる¹⁵。

被告JERAによれば、世界最大のサステナビリティ・イニシアティブであり、企業が人権の保護、不当な労働の排除、環境への対応、そして腐敗の防止に関わる10の原則に賛同する「国連グローバル・コンパクト」に参加している。

(2) 被告JERAが所有・運営する主な発電所

被告JERAは過去に東京電力及び中部電力が保有していた国内26ヶ所の火力発電所（設備容量約計5900万kW¹⁶）を擁し、その他に、国内に持分法適用関連会社である相馬共同火力発電株式会社、常磐共同火力

¹⁴ 中部電力「既存火力発電事業の統合に係る合弁契約書の締結について」（取得日：2026年7月8日）https://www.chuden.co.jp/publicity/press/3264469_21432.html

¹⁵ 大坂恵里、大島堅一、金森絵里、松久保肇、除本理史（2021）「「東電改革」と福島原子力発電所事故の責任：改革提言に至る議論とその後の検証」大阪市立大学経営学会『経営研究』72(1); 33-61
<https://ndlsearch.ndl.go.jp/books/R000000004-I031562733>

¹⁶ JERA ウェブサイトより（取得日：2026年7月8日）

<https://www.jera.co.jp/employment/newgraduate/company/data/>

株式会社、鹿島共同火力株式会社、君津共同火力株式会社が保有する火力発電所を擁する。これらをあわせた国内 J E R A グループ全体の火力発電所の設備容量は 6 2 4 7 万 k W に及び（うち、石炭火力が 1 2 0 3 万 k W、ガス火力が 4 8 3 0 万 k W）¹⁷、近年なお増加している。被告 J E R A の火力発電の 2 0 2 4 年度の発電電力量は 2 2 7 2 億 k W h ¹⁸であり、日本の 2 0 2 4 年度の総発電量 9 9 1 1 1 億 k W h ¹⁹の約 2 3 % に及ぶ。

J E R A の石炭を主燃料とする発電所を燃料別に整理する。

① 石炭火力発電所

常陸那珂共同、武豊、横須賀石炭火力は 2020 年代になって運転を開始した発電所である。

Coal							
事業所名	号機	出力 (万kW)	設備容量	発電技術	稼働開始年	燃料種	備考
広野火力発電所	5号機	60	120	USC	2004	石炭	
	6号機	60		USC	2013	石炭	
常陸那珂火力発電所	1号機	100	200	USC	2003	石炭	
	2号機	100		USC	2013	石炭	
常陸那珂共同 (常陸那珂ジェネレーション)	1号機	65	65	USC	2021	石炭	
横須賀火力発電所 (JERA/パワー横須賀)	1号機	65	130	USC	2023	石炭	
	2号機	65		USC	2023	石炭	
碧南火力発電所	1号機	70	410	SC	1991	石炭	
	2号機	70		SC	1992	石炭	
	3号機	70		USC	1993	石炭	
	4号機	100		USC	2001	石炭	長期脱炭素電源落札オークション落札
	5号機	100		USC	2002	石炭	長期脱炭素電源落札オークション落札
武豊火力発電所 (JERA/パワー武豊)	5号機	107	107	USC	2002	石炭・木質バイオマス	

¹⁷ J E R A グループ統合報告書 2 0 2 5 （ 9 6 頁）（取得日：2026 年 7 月 8 日）
https://www.jera.co.jp/static/files/corporate/CCB/JERA_report2025_1031_JP.pdf

¹⁸ 同上（ 5 頁）

¹⁹ 経済産業省「令和 6 年度（2024 年度）エネルギー需給実績（確報）」（取得日：2026 年 7 月 8 日）
<https://www.meti.go.jp/press/2026/04/20260414001/20260414001.html>

Gas - Oil							
事業所名	号数	出力 (万kW)	設備容量	発電技術	稼働開始年	燃料種	備考
上越火力発電所	1号系列	59.5*2	238		2012-2013	LNG	
	2号系列	59.5*2			2013-2014	LNG	
千葉火力発電所	1号系列	36*4	432		1998-2000	LNG	
	2号系列	36*4			1999-2000	LNG	
	3号系列	36*4			2014	LNG	
五井火力発電所 (五井ユニテッドジェネレーション)	1号機	78	234		2024	LNG	
	2号機	78			2024	LNG	
	3号機	78			2024	LNG	
結崎火力発電所 (JERAパワー結崎)	新1号機	約65	195		2023	LNG	
	新2号機	約65			2023	LNG	
	新3号機	約65			2023	LNG	
袖ヶ浦火力発電所	2号機	100	300		1975	LNG	3基をリブレース計画でアセス進行中
	3号機	100			1977	LNG	3基をリブレース計画でアセス進行中
	4号機	100			1979	LNG	3基をリブレース計画でアセス進行中
	1号系列	16.7*6, 16.8			1985-1986	LNG	
葛津火力発電所	2号系列	14.2*7	534.2 (516)		1987-1988	LNG	
	3号系列	38*4			2001-2003	LNG	
	4号系列	50.7*3			2008-2010	LNG	
	1号機	35			1970	LNG	
常陸火力発電所	2号機	35	115		1970	LNG	
	3号機	45			1973	LNG	
	7号系列	37.7*4			1996-1998	LNG	
横浜火力発電所	8号系列	37.7*4	301.6		1996-1998	LNG	
	1号機	100			1987	LNG	
東葛島火力発電所	2号機	100	200		1991	LNG	
	1号系列	50*3			2007-2008	LNG	
川崎火力発電所	2号系列	50.71, 71	342		2013-2016	LNG	
	6号機	70			1978	LNG	7-8号機新規建設計画あり
知多火力発電所	6GT	15.4	95		1994	LNG	7-8号機新規建設計画あり
	1号機	70			1983	LNG	
知多第二火力発電所	1GT	15.4	170.8		1994	LNG	
	2号機	70			1983	LNG	
	2GT	15.4			1996	LNG	
	7号系列	24.3*6			1996	LNG	
新名古屋火力発電所	8号系列	40*4	305.8		2008	LNG	
	7-1号	118.8			2017	LNG	
西名古屋火力発電所	7-2号	118.8	237.6		2018	LNG	
	1号機	70			1989	LNG	
川越火力発電所	2号機	70	480.2		1990	LNG	
	3号系列	24.3*7			1996	LNG	
	4号系列	24.3*7			1997	LNG	
	4号系列	11.75*5			1988	LNG	
四日市火力発電所	7号系列	42*3	126		2014	都市ガス	
品川火力発電所	1号系列	38*3	114		2001-2003	都市ガス	
鹿島民間火力発電所	3号ユニット	35	65		1982	高圧ガス、 コークス炉 ガス、石 炭、重油	グループ会社
	5号ユニット	30			2013	高圧ガス、 コークス炉 ガス	グループ会社
鹿島民間火力発電所	3号機	35	115.29		1970	高圧ガス、 コークス炉 ガス、石 炭、(低硫 黄重油)	グループ会社
	4号機	35			1971	高圧ガス、 コークス炉 ガス、石 炭、(低硫 黄重油)	グループ会社
	5号機	30			2004	高圧ガス、 コークス炉 ガス	グループ会社
	6号機	15.29			2012	高圧ガス、 コークス炉 ガス	グループ会社
渚美火力発電所	3号機	70	140		1981	廃棄物	2026年3月廃止
	4号機	70			1981	廃棄物	2026年3月廃止

新規計画

事業所名	号数	出力 (万kW)	設備容量	発電技術	稼働開始予定	燃料種	備考
知多火力発電所	7号機	65	130		2027	LNG	新規、長期脱炭素電源導入アクション落實
	8号機	65			2027	LNG	新規、長期脱炭素電源導入アクション落實
袖ヶ浦火力発電所	新1号機	87	261		2032年度以降	LNG	長期脱炭素電源導入アクション落實
	新2号機	87			2032年度以降	LNG	長期脱炭素電源導入アクション落實
	新3号機	87			2032年度以降	LNG	連携アセス中・長期脱炭素電源導入アクション落實
横濱火力発電所	4号機	100	200		稼働中	石炭	長期脱炭素電源導入アクション落實
	5号機	100			稼働中	石炭	長期脱炭素電源導入アクション落實

新規計画

事業所名	号数	出力 (万kW)	設備容量	発電技術	稼働開始予定	燃料種	備考
知多火力発電所	7号機	65	130		2027	LNG	新規、長期脱炭素電源導入アクション落實
	8号機	65			2027	LNG	新規、長期脱炭素電源導入アクション落實
袖ヶ浦火力発電所	新1号機	87	261		2032年度以降	LNG	長期脱炭素電源導入アクション落實
	新2号機	87			2032年度以降	LNG	長期脱炭素電源導入アクション落實
	新3号機	87			2032年度以降	LNG	連携アセス中・長期脱炭素電源導入アクション落實
横濱火力発電所	4号機	100	200		稼働中	石炭	長期脱炭素電源導入アクション落實
	5号機	100			稼働中	石炭	長期脱炭素電源導入アクション落實

発電設備容量：2019年以前はデータなし

出典

2020～2024データ：JERAグループ統合報告書2025

https://www.jera.co.jp/static/files/corporate/CCB/JERA_report2025_1031_JP.pdf

2019データ：JERAグループ統合報告書2023

https://www.jera.co.jp/static/files/corporate/CCB/JERA_report2023_JP_1008.pdf

2017～2018データ：JERAグループコーポレートコミュニケーションブック 2020

https://www.jera.co.jp/static/files/corporate/CCB/JERA_CCB2020JP_all.pdf

(3) 被告 J E R A の C O₂ 排出量等の推移

被告 J E R A の C O₂ 排出量等の推移は以下の図の通りである。

JERA国内グループ		2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
CO ₂ 排出量											
発電設備容量合計 (MW)							68915	62682	59998	60119	62474
	石炭火力						10739	10739	11809	13109	12032
	ガス火力						48126	42943	43590	44884	48300
	再生可能エネルギー								0.04	126	141
	その他						10050	9000	4600	2000	2000
送電端電力量 (億kWh)						2827	2597	2607	2472	2458	2421
購入電力量 (万kWh)						17468	16174	8649	7320	18680	42221
GHG排出量 (万t-CO ₂)											
	スコープ1			15369	14862	13905	12757	13192	12855	12574	12623
	スコープ3 カテゴリー3			2574	2470	2297	2238	2281	2157	2086	2038
排出原単位 (kg-CO ₂ /kWh)				0.497	0.493	0.491	0.491	0.505	0.519	0.51	0.52

発電設備容量：2019年以前はデータなし

出典

2020～2024データ：JERAグループ統合報告書2025

https://www.jera.co.jp/static/files/corporate/CCB/JERA_report2025_1031_JP.pdf

2019データ：JERAグループ統合報告書2023

https://www.jera.co.jp/static/files/corporate/CCB/JERA_report2023_JP_1008.pdf

2017～2018データ：JERAグループコーポレートコミュニケーションブック 2020

https://www.jera.co.jp/static/files/corporate/CCB/JERA_CCB2020JP_all.pdf

(4) 被告 J E R A の排出削減目標とその問題

2020年10月13日には、政府の2050年カーボンニュートラル宣言に先駆けて「2050年におけるゼロエミッションへの挑戦について」と題するプレスリリースを発表した²⁰。

²⁰ JERA「2050年におけるゼロエミッションへの挑戦について」（取得日：2026年7月8日）https://www.jera.co.jp/news/information/20201013_539

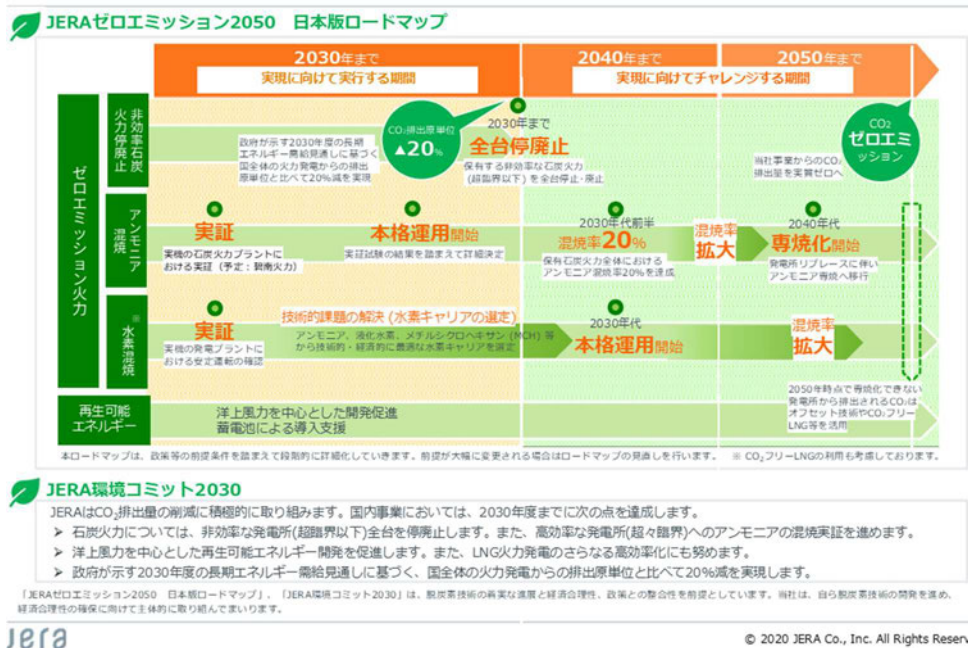
2030年度目標は「非効率石炭火力を全台停・廃止」と「政府が示す2030年度の長期エネルギー需給見通しに基づく火力発電からの排出原単位と比べて20%減を実現します。」というもので、CO₂排出量の削減目標は策定されていない。さらに、排出原単位目標についても削減割合が示されているだけで、具体的な数値目標は記載されていない。なお、原告らにおいて計算すると0.446kg-CO₂/kWhにすぎない²¹。

2035年度目標については、排出量を2013年比で60%削減を目指すとしている。2013年度の排出量（1.8億t）から60%以上とあるのみである（2035年度の排出量が7200万トン以下とは明示されていない）。被告JERA準備書面（1）によれば、2019年度の販売電力にかかる排出量は1億3942万tであるから、これを基にしても、2019年比では約48%削減でしかない。

しかも、2035年目標として、「JERAは次の取り組みを通じて、2035年度までに、国内事業からのCO₂排出量について2013年度比で60%以上の削減を目指します。」としている。

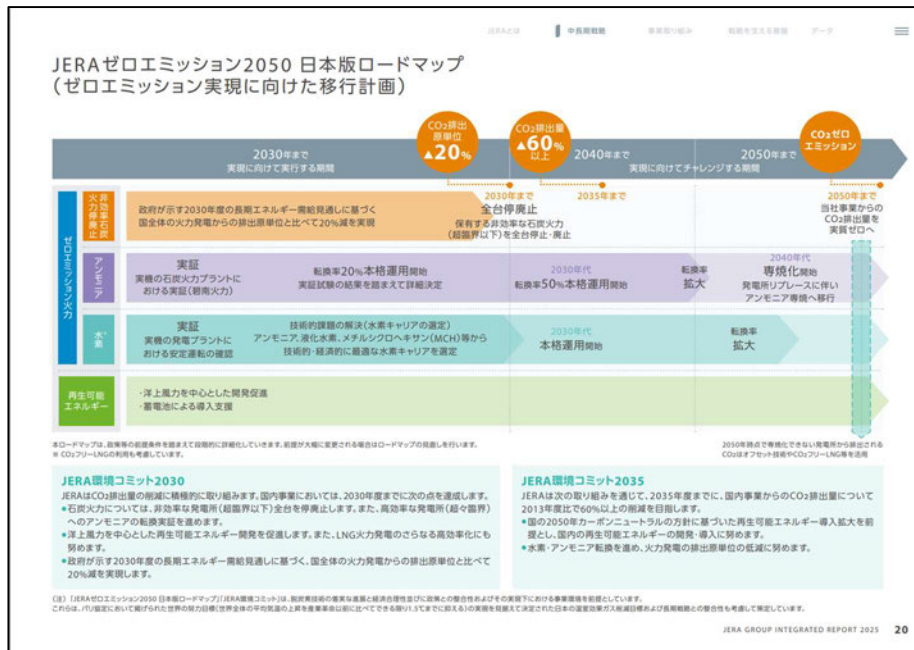
最新の統合報告書においても「JERAゼロエミッション2050日本版ロードマップ（ゼロエミッション実現に向けた移行計画）」においても、「ゼロエミッションへの挑戦」であって実現ではなく、2035年度目標も「目指します」とするに過ぎない。

²¹ 報告書には具体的な数字は記載されていないが、2030年の第6次エネルギー基本計画の関連資料によると国全体の火力の排出原単位（0.557kg-CO₂/kWh）となり、その20%削減=0.446kg-CO₂/kWhとなる



図：JERA ゼロエミッション2050 日本版ロードマップ（2020年発表）

出典：JERA ウェブサイト「2050年におけるゼロエミッションへの挑戦について」
https://www.jera.co.jp/news/information/20201013_539



図：「JERA ゼロエミッション 2050 日本版ロードマップ」（ゼロエミッション実現に向けた移行計画）

出典：JERA グループ統合報告書 2025（20頁）

https://www.jera.co.jp/static/files/corporate/CCB/JERA_report2025_1031_JP.pdf

（5） 被告 J E R A の対策の問題

J E R A ゼロエミッション 2050 において被告 J E R A があげるものは、「ゼロエミッションは、施策の導入を決定する段階で、イノベーションにより利用可能となった信頼のおける技術を組み合わせること（スマート・トランジション）で実現します。低い技術リスクで円滑にグリーン社会への移行を促します。」「ゼロエミッションは再生可能エネルギーとゼロエミッションによって実現します」²²というもので、「ゼロエミッション火力」が前提となっている。被告 J E R A の目指すゼロエミッション火力とは「この火力発電の燃料を従来の石炭・LNGから、燃焼時にCO₂を出さないアンモニア・水素への切

²² JERA 統合報告書 2025（19頁）（取得日：2026年7月8日）

https://www.jera.co.jp/static/files/corporate/CCB/JERA_report2025_1031_JP.pdf

り替えによる」²³ものと定義づけている。アンモニア、水素の燃料利用は後述のとおり、いまだ社会実装されておらず排出削減の実効性に乏しく、かつ高コストである。

J E R Aは現在も、化石燃料の上流開発から輸送、受け入れ貯蔵、火力発電・販売バリューチェーン全体を保有する日本最大の火力発電事業者である。積極的にL N Gの火力発電所のリプレースも行っている。また、『JERA グループ統合報告書 2025』で示されたビジョンは「再生可能エネルギーと低炭素火力を組み合わせたクリーンエネルギー供給基盤を提供することにより、アジアを中心とした世界の健全な成長と発展に貢献する」であって、そこには2050年カーボンニュートラルは明記されていない。

「J A R Aゼロエミッション2050日本版ロードマップ」や「J E R A環境コミット」は、脱炭素技術の着実な進展と経済合理性並びに政策との整合性およびその実現下における事業環境を前提にしています。これらは、パリ協定において掲げられた世界の努力目標（世界全体の平均気温の上昇を産業革命以前に比べてできる限り1.5℃までに抑える）の実現を見据えて決定された日本の温室効果ガス削減目標および長期戦略との整合性も考慮して策定しています。」との前提条件が付記されている²⁴。国の前記政策の流れは、被告J E R Aが、これらの対策の前提とした政府の支援策を実現させていったことを表している。

排出原単位に改善はみられておらず、排出量も横ばいで推移している。

以上のとおり、被告J E R Aの目標及び対策は、最大規模の発電事業者としての目標及び実効性のある削減計画とは到底いえず、また、被告J E R Aの排出削減の「コミット」と評価することはできない。

²³ JERA ウェブサイトより（取得日：2026年7月8日）
https://www.jera.co.jp/sustainability/about_zeroemission

²⁴ 同上（20頁）

(6) 被告 J E R A のグリーンウォッシュ広告

しかるに、被告 J E R A は、多額の広報費用を投入して、あたかも石炭火力発電が C O₂ 「ゼロエミッション火力」であるかの宣伝を多彩なメディアを通して広報しており、この点でも重大な問題を有している。

被告 J E R A が広告内で掲げてきた「C O₂ が出ない火」や「ゼロエミッション火力」といった表現²⁵は、実質を伴わない環境配慮アピールであり、典型的なグリーンウォッシュに他ならない。同社の計画は石炭火力発電にアンモニアを混焼させるものであるが、2030年時点の目標でも混焼率はわずか20%に過ぎず、残りの80%は依然として石炭を燃やし続ける。しかも、石炭火力の一部については過ぎない。これは世界の1.5℃目標の実現に求められる急激な排出削減の行程とは到底整合しない。さらに、燃料となるアンモニアや水素の製造・輸送プロセスにおいては大量のC O₂ が排出されるという事実、すなわちライフサイクル全体での環境負荷については、広告内で一切消費に説明されていない。このような実態を隠蔽した大々的な広告は、気候危機を回避し持続可能な電気を選択しようとする消費者の意思を著しくミスリードし、適切な消費行動を妨害するものである。多額の資金を投じてクリーンなイメージを捏造する行為は、本質的な排出削減への取り組みから目を背けさせ、既存の化石燃料依存体制を延命させることを意図したものと言わざるを得ない。国連事務総長が化石燃料広告の禁止や広告・P R 会社へのグリーンウォッシュほう助停止を強く訴える²⁶など、被告 J E R A が排出削減対策とする低炭素火力・

²⁵ 広告の具体的内容については、特定非営利活動法人気候ネットワークと一般社団法人 JELF（日本環境法律家連盟）が2023年10月に被告 JERA の広告について公益社団法人日本広告審査機構へ提出した申立の資料を参照。

https://kikonet.org/kiko/wp-content/uploads/2023/10/JARO-application_20231015_final.pdf

²⁶ United Nations 2024年6月5日 Secretary-General's special address on climate action "A Moment of Truth" [as delivered]

脱炭素火力という方策に対しては世界的に、監視と規制の波が急速に広がっている。

2 被告電源開発（Ｊパワー）の排出量推移と削減目標及び削減計画

(1) 被告の沿革

被告電源開発（Ｊパワー）は、戦後の電力不足の克服のため、１９５２年に施行された電源開発促進法（昭和２７年法律第２８３号）に基づき、同年９月、国の特殊会社として設立された。設立時の資本は約３分の２を政府が出資し、残りを９電力会社が出資したものであり、過度経済力集中排除法（昭和２２年法律第２０７号）による日本発送電の解体・分割後、まだ資本的に脆弱であった地域電力会社の電源開発を肩代わりする役割を担うことが想定された。被告Ｊパワーは、戦後復興期の電源開発として佐久間・田子倉・奥只見・御母衣等の大規模水力発電を建設し、１９８１年には、国内初の海外炭を主燃料とする石炭火力発電所である松島火力発電所（出力５０万キロワット×２基）の運転を開始し、国内有数の石炭火力発電事業者となった²⁷。

被告Ｊパワーは、民営化後も被告北海道電力や同東北電力のような旧一般電気事業者（地域独占の小売電気事業者）ではなく、自社では一般家庭向けの小売をほとんど行わず、発電した電気を、被告東北電力、被告関西電力、被告九州電力、被告中国電力及び被告四国電力をはじめとする大手電力会社に卸売りする卸電気事業者（電源専業）である²⁸。すなわち、被告Ｊパワーが保有する石炭火力発電所からの排出は、その電気の卸売先である被告大手電力各社の排出量及び排出係数に反映され、これを押し上げる構造にある。

(2) 被告Ｊパワーの発電設備

ア 被告Ｊパワーは下記石炭火力を保有する。

²⁷ J-POWER「会社の沿革」 https://www.jpowers.co.jp/company_info/history/

²⁸ J-POWER「多様なビジネス展開企業概要」
<https://www.jpowers.co.jp/bs/other/oth00100.html>

Coal（既存発電所）							
事業所名	号数	出力（万kW）	設備容量	発電技術	稼働開始年	燃料種	備考
磯子火力発電所	新1号機	60	120	USC	2002	石炭	水素利用計画
	新2号機	60		USC	2009	石炭	水素利用計画
高砂火力発電所	1号機	25	50	Sub-C	1968	石炭	2028年度廃止予定
	2号機	25		Sub-C	1969	石炭	2028年度廃止予定
竹原火力発電所	新1号機	60	60	USC	2020	石炭	バイオマス混焼拡大+CCS利用計画
	3号機	70	70	SC	1983	石炭	休廃止または予備電源化
橘湾火力発電所	1号機	105	210	USC	2000	石炭	アンモニア混焼計画
	2号機	105		USC	2000	石炭	アンモニア混焼計画
松島火力発電所	2号機	50	50	SC	1981	石炭	GENESIS松島計画に向け休止、1号機は廃止
松浦火力発電所	1号機	100	200	SC	1990	石炭	休廃止または予備電源化
	2号機	100		USC	1997	石炭	アンモニア・CCS利用計画
石川火力発電所	1号機	15.6	31.2	SC	1986	石炭	IGSS+CCS利用計画
	2号機	15.6		SC	1987	石炭	IGSS+CCS利用計画

新規計画							
事業所名	号数	出力（万kW）	設備容量	発電技術	稼働開始年	燃料種	備考
松島火力発電所（GENESIS松島）		50	50		2028	石炭	環境アセス進行中

イ 出資・共同事業の発電所

本件で原告らが被告 J パワーに対して請求する対象には、被告 J パワーの火力発電所に加えて同社が出資する発電設備の持分相当の排出量が含まれる。被告 J パワーの主な出資先発電事業会社の議決権所有割合は、下表のとおりである²⁹。

持株会社

事業所名	号数	出力（万kW）	設備容量	発電技術	稼働開始年	燃料種	備考
鹿島火力発電所（鹿島パワー）	2号機	64.5	64.5	USC	2020	石炭	

新規計画

事業所名	号数	出力（万kW）	設備容量	発電技術	稼働開始年	燃料種	備考
松島火力発電所（GENESIS松島）		50	50		2028	石炭	環境アセス進行中

その他

事業所名	号数	出力（万kW）	設備容量	発電技術	稼働開始年	燃料種	備考
大崎クールジェン株式会社							中国電力との共同事業（IGCC,CCS実証）50%

なお、これら出資先の持分相当の排出量は、出資比率 20 % 以上のものは被告 J パワーのスコープ 1（持分換算）に、20 % 未満のものはスコープ 3 に計

²⁹ J-POWER「統合報告書 2025」（主要グループ会社一覧）

https://www.jpowers.co.jp/ir/pdf/rep2025/jpower_integrated2025_117_123.pdf

上されるため、被告 J パワーの持分相当の排出量がスコープ 1 または 3 のいずれの区分に含まれるかが必ずしも一致しない点に留意する必要がある³⁰。

ウ 原子力発電所

被告 J パワーは、青森県大間町において、改良型沸騰水型軽水炉（ABWR、電気出力 1 3 8 . 3 万 k W）の大間原子力発電所を建設中である。同発電所は、使用済燃料から取り出したプルトニウム等を用いた MOX 燃料のみで運転する世界初のフル MOX 方式であり、2 0 0 8 年 5 月に着工されたが、東日本大震災等の影響で工事が中断し、その後再三にわたり運転開始時期が延期され、現時点での運転開始時期は「未定」とされている³¹。にもかかわらず、2 0 2 5 年度の長期脱炭素電源オークションに落札（落札容量 1 3 8 . 1 万 k W）したと報じられた³²。

(3) 被告 J パワーの国内発電事業に伴う CO₂ 排出量の推移

被告 J パワーが公表している統合報告書によれば、以下のとおりである³³。

³⁰ J - P O W E R 「その他 E S G データ」

https://www.jpowers.co.jp/sustainability/esg_data/other/#a03

³¹ 青森県提出資料「大間原子力発電所における新規制基準適合性審査の対応状況等について」（電源開発、令和 7 年 2 月 1 9 日）
https://www.pref.aomori.lg.jp/soshiki/kankyo/g-richi/files/siryo2-4_denpatsu.pdf、及び J - P O W E R 「大間原子力建設所について」

<https://www.jpowers.co.jp/bs/nuclear/oma/plan.html>

³² J - P O W E R 「2025 年度長期脱炭素電源オークションの落札について」

<https://www.jpowers.co.jp/news/2026/05/news260513.html>

³³ J - P O W E R グループ統合報告書 2 0 2 5 E S G 補足資料＜E：環境篇＞

https://www.jpowers.co.jp/ir/pdf/rep2025/jpowers_integrated2025_appx_environment.pdf

表 被告 J パワーの国内発電事業における C O₂ 排出量等³⁴

J-Power												
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
CO2排出量 (万t-CO2)	4877				4923	4673	4384	4538	4162	4064	3368	3584
発電設備容量合計 (MW)	16983	16945	16384	18156	18189	17977	17269	17913	17878	17544	17582	18104
火力	8427	8389	7814	9123	9140	8928	8173	8773	8773	8412	8427	8893
再生可能エネルギー：水力	8556	8556	8570	8571	8571	8572	8560	8560	8560	8560	8577	8582
再生可能エネルギー：風力	0	0	0	429	440	443	535	580	545	500	578	587
再生可能エネルギー計	8556	8556	8570	9000	9011	9015	9095	9140	9105	9060	9155	9169
その他	705		0	32	32	32						
送電端電力量 (億kWh) -販売電力量 国内	656	654	640	673	628	671	694	615	576	548	479	500
送電端電力量 (億kWh) -販売電力量 海外	0	36	87	139	146	159	109	156	111	110	198	179
送電端電力量 (億kWh) -販売電力量 連結			812	774	829	802	887	856	858	827	802	857
購入電力量 (万kWh)				8697	8121	10303	12009	10600	11800	9000	13000	17000
GHG排出量 (万t-CO2)												
スコープ1						5399	5397	5358	4795	4891	4439	4594
スコープ3 カテゴリ-3						NA	NA	NA	384	443	376	446
排出原単位-国内外発電事業 (kg-CO2/kWh)	0.68	0.67	0.64	0.65	0.66	0.66	0.64	0.65	0.64	0.64	0.61	0.62
排出原単位-国内発電事業 (kg-CO2/kWh)	0.74	0.73	0.72	0.73	0.73	0.72	0.71	0.71	0.7	0.71	0.67	0.68

Source

2019-2023年度の発電事業データ（連結）<https://www.jpowers.co.jp/ir/finance/business_data.html#a04>
2019年以前の発電事業データは各年の統合報告書より
GHG排出量、販売電力量・購入電力量は統合報告書2025、P111
2024年度の販売電力量（678）は2025年3月期（2024年度）決算説明資料P22 <<https://www.jpowers.co.jp/ir/pdf/250509presentation.pdf>>
2015-2019年度の温室効果ガス排出量は、J-POWERグループ環境への取り組み＜資料編＞2020 環境関連データP42<https://www.jpowers.co.jp/ir/pdf/rep2020/environment_documents.pdf>
国内発電事業の発電設備（2025年3月末時点）は、2025年3月期（2024年度）決算説明資料<<https://www.jpowers.co.jp/ir/pdf/250509presentation.pdf>>

被告 J パワー国内販売事業の排出原単位（販売電力量当たりの C O₂ 排出量）は、2024年度 0.68 kg-CO₂/kWh である。石炭火力（超々臨界圧）のライフサイクル CO₂ 排出量は約 881 g-CO₂/kWh であるところ³⁵、被告 J パワーの排出原単位はこれに近い極めて高い水準にあり、例えば、その卸売先である被告関西電力の調整後排出係数（2024年度実績 0.415 kg-CO₂/kWh）の約 1.6 倍に当たる³⁶。この高排出電力が大手電力各社へ卸供給されることにより、卸売先各社の排出量及び排出係数をも押し上げている。

³⁴ J-POWER グループ各年度の統合報告書またはアニュアル・レポートのうち、各年度の数値を掲載している最新年度の報告書またはレポートをもとに作成。

https://www.jpowers.co.jp/ir/library/integrated_report/

³⁵ 電力中央研究所報告書 Y06 「日本における発電技術のライフサイクル CO₂ 排出量総合評価」（2016年7月） <https://criepi.denken.or.jp/hokokusho/pb/reportDetail?reportNoUkCode=Y06>

³⁶ 関西電力「当社の CO₂ 排出係数（2024年度実績）の公表について」（2026年1月13日）
https://www.kepc.co.jp/corporate/notice/notice_pdf/20260113_1.pdf

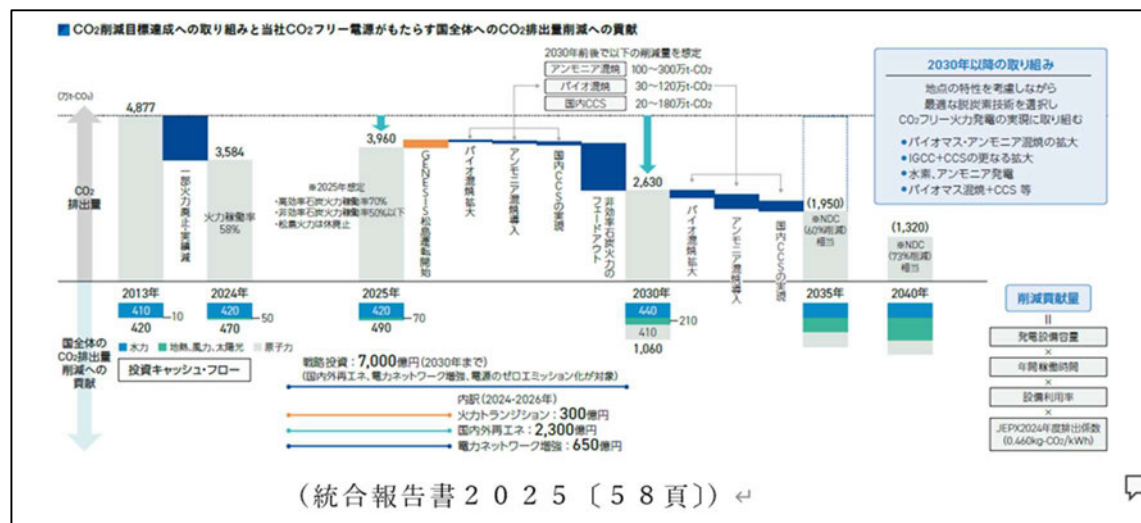
(4) 被告 J パワーグループの排出削減目標と対策計画

ア 被告 J パワーの排出削減目標

被告 J パワーは、2021年2月、「J-POWER ”BLUE MISSION 2050”」を公表し、2050年に発電事業のCO₂排出を実質ゼロにすることを目指すとした。

中間目標として、国内発電事業のCO₂排出量について、2013年度実績（4,877万t）を基準として、2025年度までに約920万tの削減（削減後約3,960万t）、2030年度までに46%強に相当する2,250万tの削減（削減後約2,630万t）を掲げている³⁷。

2035年目標として、2013年比60%削減（削減後排出量は1,950万t）とする。2040年目標は同73%削減としている。



イ 休廃止計画の発表

また、被告 J パワーは、2024年5月公表の中期経営計画において、初めて発電所ごとの石炭火力の休廃止計画を示し、高砂1・2号機を2028年度

³⁷ J-POWER「J-POWER BLUE MISSION 2050」

https://www.jpowers.co.jp/news_release/pdf/news210226_4-3.pdf

国内火力トランジションの方向性

BLUE MISSION 2050 ロードマップに従い、非効率率石炭火力をフェードアウトするとともに、高効率率石炭火力も地点の特性を踏まえて最適な技術を選択し、電力安定供給に貢献しながら低炭素化・脱炭素化を図っていく

トランジションのイメージ

発電所名	機組	容量	技術/計画	フェードアウト
磯子火力発電所	1号機	600MW	水素	○
	2号機	600MW	水素	○
高砂火力発電所	1号機	250MW	廃止予定	○
	2号機	250MW	廃止予定	○
竹原火力発電所	1号機	600MW	バイオマス混焼拡大+CCS	○
	3号機	700MW	休廃止or予備電源化 予定	○
	2号機	1,050MW	アンモニア混焼	○
横浜火力発電所	1号機	1,050MW	アンモニア混焼	○
	2号機	1,050MW	アンモニア混焼	○

トランジションのイメージ

発電所名	機組	容量	技術/計画	フェードアウト
松島火力発電所	1号機	500MW	2024年度末廃止予定	○
	2号機	500MW	ガス化炉追加 IGCC+CCS	○
松浦火力発電所	1号機	1,000MW	休廃止or予備電源化 予定	○
	2号機	1,000MW	アンモニアfCCS	○
石川石炭火力発電所	1号機	156MW	IGCC+CCS	○
	2号機	156MW	IGCC+CCS	○
	新規地点	322MW	水素/アンモニア	○

2030 2035

1981年運転開始の旧式の松島2号機（50万kW）に石炭ガス化設備を付加し、将来的にバイオマス・アンモニア混焼やCCUS、「CO₂フリー水素」発電につなげるとする計画（GENESIS松島計画）であり、2021年9月から環境アセスメント手続きを行っている。

ア 2030年度、2035年度、2040年度のCO₂削減目標

92

2040年度で70%削減にしかならず、IPCCの1.5℃目標と整合せず、不十分である³⁸。

② 石炭火力発電所5基の2030年までのトランジションの方向性が明示されたが、Sub-CやSSCの40年以上経過した非効率石炭火力であって、速やかに廃止すべきものである。うち2基は「休廃止or予備電源化予定」となっており、実際に廃止されるか確定してない。

③ また、被告Jパワーは、2024年度実績（3,584万t）は2025年度目標（3,960万t、想定値）を下回り、前倒しで達成した旨の記載がある（統合報告書）。もっとも、被告Jパワー自身、2023年度については「設備トラブルなどの影響」で排出量の変動したと記載しており、老朽火力の稼働抑制、設備トラブル及び市況による石炭火力の稼働率低下に大きく依存したものであって、構造的な脱石炭によるものではない³⁹。

④ GENESIS松島計画（IGCC+CCUS）は1981年に稼働した老朽石炭火力を改修する計画であり、経済産業省の審査書によれば、「将来2号機は、ガス化に適した発熱量の低い炭種も使用するため現状よりも燃料の使用量が増加する」⁴⁰。環境NGOは、その削減効果は被告Jパワー自身の試算でも約10%にとどまり、発電効率は最新の超々臨界圧（USC）石炭火力と同程度にすぎないこと、発電所全体のCO₂回収の目途が立たず、また、同計画の工程は当初の予定より2年後ろ倒しとなっており、2026年工事開始、2028年度運転開始の見込みとされる。環境大臣意見も、温室効果ガス削減

³⁸ J-POWER「J-POWER BLUE MISSION 2050」

https://www.jpower.co.jp/news_release/pdf/news210226_4-3.pdf

³⁹ J-POWER「統合報告書2024」（22～23頁）

https://www.jpower.co.jp/ir/pdf/rep2024/jpower_integrated2024_22_23.pdf

⁴⁰ 経済産業省「GENESIS松島計画 環境影響評価方法書に係る審査書」（令和5年2月）2.2（2）表注2。

https://www.meti.go.jp/policy/safety_security/industrial_safety/sangyo/electric/files/genesismatsushima/hohosyo_shinsasyo.pdf

目標と整合した道筋が描けない場合には、事業実施の再検討を含めあらゆる選択肢を検討するよう要請している⁴¹。

⑤ 再生可能エネルギーの導入率が著しく低いこと

被告Ｊパワーは、移行計画の検討にあたり、「２０３０年度、２０４０年度の電源構成は日本政府の第６次、第７次エネルギー基本計画をレファレンスしています」（統合報告書２０２５〔５３頁〕）としている。しかし、被告Ｊパワーグループ発電電力量の推移と予測では、再生可能エネルギーの容量が発電電力量に占める割合は、下図のとおり、２０３０年は非常に少なく２０４０年になっても火力よりも少ないと予測している。

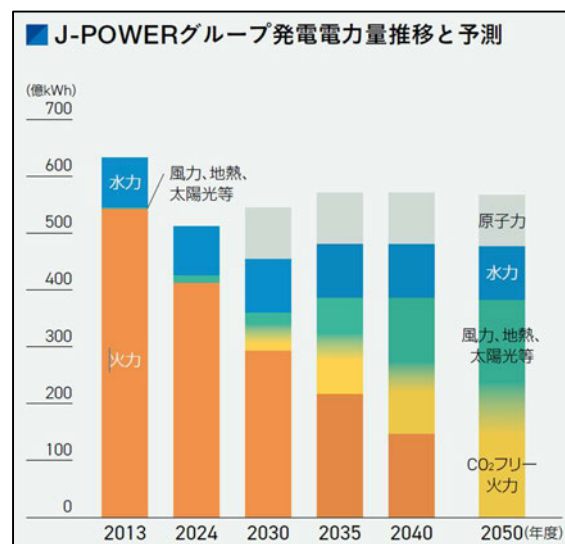


図 被告Ｊパワーグループ発電電力量推移と予測（統合報告書２０２５〔５４頁〕）

⑥ ２０３０年以降に水素・アンモニア混焼、２０３５年以降に、ＩＧＣＣ＋ＣＣＳの導入が可能となる技術的裏付けがなく、実効性に欠けるといわざるを得ない。２０３０年のＣＯ₂圧入開始を目指し、ＥＮＥＯＳと共同

⁴¹環境省報道発表「ＧＥＮＥＳＩＳ松島計画に係る計画段階環境配慮書に対する環境大臣意見の提出について」 <https://www.env.go.jp/press/110312.html>

で合弁会社を設立し、CCS実装に向けた探査・評価を進めているが⁴²、その実用性は確立できていない。なお、被告Jパワーと被告中国電力が共同出資している大崎クールジェン株式会社は、NEDOの助成により酸素吹石炭ガス化複合発電（IGCC）及びCO₂分離・回収の実証を行ってきたが、商用化の段階には至っていない⁴³。

⑦ 売電先・他の被告らとの関係

被告Jパワーは、橘湾発電所の電気を関西・四国・中国・九州へ、磯子発電所の電気を東京電力・東北電力へ供給するなど、被告大手電力各社の電力供給に組み込まれている。また、大崎クールジェンは被告中国電力との、鹿島パワーは日本製鉄との共同事業である。このように、被告Jパワーの石炭火力の温存は、その電気の卸売先である被告大手電力各社の排出構造とも不可分であり、被告Jパワー単体の排出と、その売電先に転嫁される排出とを併せて評価する意義が大きい。

(6) 小括

以上から、被告Jパワーが掲げる各排出削減策は、いずれも現時点で、CO₂排出削減の実効性や経済合理性、また、完成の見通しを欠くものである。2022年⁴⁴、2023年⁴⁵には国外の投資家から脱炭素政策が不十分であることへの対策強化を求める株主提案が提出され、株主総会で提案は否決されたものの、被告Jパワーの脱炭素戦略が不十分であるとの指摘は国内に留まらない。同社は削減目標値の引き上げ、再エネの拡大、石炭

⁴² J-POWER「国内CCS貯留事業調査に向けた合弁会社設立の決定について～国内初の本格的なCCS実装に向けて～」

<https://www.jpower.co.jp/news/2023/01/news230126.html>

⁴³ J-POWER「GLOBAL EDGE」（大崎クールジェン）

<https://www.jpower.co.jp/ge/82/power/>

⁴⁴ ACCR投資家向け概要 電源開発株式会社 https://www.accr.org.au/downloads/accr-investor-brief-j-power_jpn.pdf

⁴⁵ J-POWER「株主提案の受領に関するお知らせ」

https://www.jpower.co.jp/news_release/pdf/news230509.pdf

ガス化、CCS 探査・検討などを行うことで対策を強化しているとの説明を繰り返しているが、現行のロードマップではネットゼロの達成が困難であることは否めない。喫緊の対応が求められるCO₂排出削減策としては不適切といわざるを得ない。

3 被告東北電力の排出量推移と削減目標及び削減計画

(1) 東北電力の発電事業の概要

被告東北電力は、1951年の電気事業再編成により発足したいわゆる旧一般電気事業者であり、東北6県及び新潟県を主な供給区域とする⁴⁶。豊富な水力資源（只見川・阿賀野川水系等）を基盤に、石油・石炭・LNG火力及び原子力（女川・東通）を順次開発してきた。1984年には東新潟火力発電所3号系列で日本初の大容量コンバインドサイクル発電を採用するなど、火力発電技術に強みを有する。

② 被告東北電力が所有する発電所

ア 火力発電所

被告東北電力が保有又は受電する主な火力発電所の現状（2025年3月末時点を基本とする。）は、以下のとおりである。

既存発電所+A1A1:H19							
事業所名	号数	出力（万kW）	設備容量	発電技術	稼働開始年	燃料種	備考
八戸火力発電所	5号機	41.6	41.6	GTCC	2015	LNG	1,2号機（石炭）、3,4（石油）は廃止済
能代火力発電所	1号機	60	180	SC	1993	石炭	
	2号機	60		USC	1994	石炭	
	3号機	60		USC	2020	石炭	
秋田火力発電所	4号機	60	60			重原油	2024年7月廃止
仙台火力発電所	4号機	46.8	46.8	CC	2010	天然ガス	2017年に定格出力変更（44.6→46.8）
新仙台火力発電所	3号系列	104.6	104.6	GTCC	2016	ガス	
原町火力発電所	1号機	100	200	USC	1997	石炭	
	2号機	100		USC	1998	石炭	
東新潟火力発電所	1号	60	416		1977	LNG	2028年3月廃止予定→リブレース（6号機）アセス進行中
	2号	60			1983	LNG	リブレース計画（7号機）、アセス進行中
	3-1号	61.4		GTCC	1984	LNG	
	3-2号	61.4		GTCC	1985	LNG	
	4-1号	87		GTCC	1999	LNG	
	4-2号	88		GTCC	2006	LNG	
新潟火力発電所	5号	10.9	10.9	GTCC	2011	天然ガス	2028年3月廃止予定
上越火力発電所	1号	57.2	57.2	GTCC	2022	LNG	

⁴⁶東北電力グループ統合報告書 2025 ([https://www.tohoku-](https://www.tohoku-epco.co.jp/ir/report/integrated/pdf/tohoku_integrated2025_jp.pdf)

[epco.co.jp/ir/report/integrated/pdf/tohoku_integrated2025_jp.pdf](https://www.tohoku-epco.co.jp/ir/report/integrated/pdf/tohoku_integrated2025_jp.pdf))。同社が1951年に創業した旧一般電気事業者であることが明記されている。

共同火力			☑ 公開されておらず				
事業所名	号数	出力 (万 kW)	設備容量	発電技術	稼働開始年	燃料種	備考
新地発電所（相馬共同火	1号機	100	200		1994	石炭	
	2号機	100			1995	石炭	
酒田共同発電所（酒田共	1号機	35	70		1977	石炭	
	2号機	35			1978	石炭	
勿来発電所（常磐共同火	7号機	25	145		1970	石炭	
	8号機	60			1983	石炭	
	9号機	60			1983	石炭	
新規計画							
事業所名	号数	出力 (万 kW)	設備容量	発電技術	稼働開始年	燃料種	備考
東新潟火力発電所	6号機	65	130	CC	2031	LNG	2023年度の長期脱炭素電源オークション
	7号機	65		CC	2036	LNG	

被告東北電力は、自社の能代発電所（１８０万kW）⁴⁷及び原町発電所（２００万kW）に加え、出資先である相馬共同火力発電の新地発電所（２００万kW）⁴⁸の計約５８０万kWの石炭火力を保有又は受電している。グループ会社の常磐共同火力（勿来）及び酒田共同火力からも受電している。古い石油火力（秋田火力等）の廃止は進めるものの、主力の石炭火力についてはいずれも廃止計画を公表しておらず、現在も稼働させている。

他方で、被告東北電力は、東新潟火力発電所１・２号機のリプレースとして新規LNG火力である東新潟６・７号機の建設計画を進めている（うち６号機は６１５，８４９kW分を長期脱炭素電源オークションで落札

⁴⁷能代火力発電所（１号・２号・３号、各６０万kW、計１８０万kW）につき、前掲注１（統合報告書2025）。同発電所は東北電力の販売電力量の約１５％を担う主力電源である。

⁴⁸相馬共同火力発電株式会社「会社紹介」（<https://www.somakyoka.co.jp/company.html>）。新地発電所は石炭１号・２号機（各１００万kW、計２００万kW）からなる国内最大級の石炭火力であり、被告ＪＥＲＡと被告東北電力が各５０％出資する。

⁴⁹)。また、上越火力発電所 1 号機についても 2026 年 2 月に増出力を行うなど⁵⁰、火力発電設備の新設・増強を進めている。

イ 原子力発電

被告東北電力が保有する原子力発電所は、女川 2 号機（沸騰水型軽水炉・82.5 万 kW。再稼働済み）及び東通 1 号機（沸騰水型軽水炉・110 万 kW。停止中）である。女川 1 号機は廃止措置中である。

女川 2 号機は、東日本大震災で被災して停止していたが、2024 年 10 月 29 日に再稼働し、同年 12 月 26 日に営業運転を再開した。これは、被災した原発として初めて、福島第一原発と同型の沸騰水型として事故後初の再稼働であり、被告東北電力は年間約 300 万 t の CO₂ 削減効果を見込んでいる⁵¹。

女川 2 号機については、テロ対策のための特定重大事故等対処施設（以下「特重施設」という。）等の工事完了が 2028 年まで遅延している⁵²。

⁴⁹東北電力「長期脱炭素電源オークション（第 1 回）の約定結果について」(https://www.tohoku-epco.co.jp/news/normal/1241441_2558.html)。被告東北電力は、電力広域的運営推進機関（OCC TO）が実施する第 1 回長期脱炭素電源オークションにおいて、東新潟火力発電所 1・2 号機のリプレース計画の開発初号機である新規 LNG 専焼火力（561,849kW）を落札した。

⁵⁰東北電力「上越火力発電所 1 号機の定格出力変更（増出力）による運用開始について」(https://www.tohoku-epco.co.jp/news/normal/1248061_2558.html)。2026 年 2 月、定格出力を 57.2 万 kW から 59.9 万 kW（2.7 万 kW 増）に変更し運用を開始した。

⁵¹日本経済新聞「東北電力女川原発 2 号機、営業運転を再開 被災地で初」2024 年 12 月 26 日 (<https://www.nikkei.com/article/DGXZQOCC23DQA0T21C24A2000000/>)。同記事は、年間約 300 万トンの CO₂ 排出削減効果及び年間約 600 億円の燃料費低減効果の見込みを報じる。

⁵²工事完了時期の延期につき、東北電力「女川原子力発電所 2 号機における『特定重大事故等対処施設』および『所内常設直流電源設備（3 系統目）』に係る工事完了時期の見直しについて」(https://www.tohoku-epco.co.jp/news/atom/1247642_2549.html)、日本経済新聞 2025 年 10 月 17

さらに、再稼働後も計器のトラブルや微量の湯気の発生等により複数回にわたり一時停止しており、恒常的な稼働には不確実性が残る。

また、東通 1 号機（沸騰水型・110 万 kW）は、震災以降停止しており、安全対策工事の完了時期は度重なる延期を経て 2027 年 3 月頃とされ、再稼働の確たる見通しは立っていない⁵³。

ウ 水力・再生可能エネルギー

被告東北電力は、再生可能エネルギーについて「2030 年代の早期に 200 万 kW 以上の開発」を掲げている⁵⁴。もっとも、東北地方は洋上風力につき全国目標の相当部分を占めうる潜在力を有することに照らすと、その目標は控えめである。

③ CO₂排出量等の推移

本表は、東北電力グループサステナビリティデータブック 2025、東北電力グループ統合報告書 2025 等を参照し、各年度について最新と考えられる数値を引用し、原告ら訴訟代理人において作成した。

日 (<https://www.nikkei.com/article/DGXZQOCC177IX0X11C25A0000000/>)。設置期限の起点変更による停止回避につき、原子力産業新聞「規制委 特重施設の設置期限を延長へ 営業運転開始から 5 年」2026 年 4 月 2 日 (<https://www.jaif.or.jp/journal/japan/33047.html>)、河北新報「原発テロ対策施設の設置期限延長 女川 2 号機、停止回避へ」2026 年 4 月 3 日 (<https://kahoku.news/articles/20260403khn000013.html>)。

⁵³東通原子力発電所 1 号機につき、日本経済新聞「東北電力、東通原発 1 号機の安全対策工事の完了を延期」2025 年 8 月 (<https://www.nikkei.com/article/DGXZQOCC184A90Y5A810C2000000/>)。2014 年 6 月の適合性審査申請後、安全対策工事の完了時期は度重なる延期を経て 2027 年 3 月頃とされ、敷地の標高 13m から 17m へのかさ上げ等を要する。

⁵⁴GX リーグ「参画企業の GX 実現に向けた取組_東北電力株式会社」(<https://gx-league.go.jp/initiative-introduction/tohoku-epco/>)。再生可能エネルギーにつき 2030 年代の早期に 200 万 kW 以上の開発を掲げる。

東北電力グループ		2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	備考
CO2排出量 (万t-CO2)	発電電力ベース 東北電力グループ全体	5,045									3,989	4,036	4,020	統合報告書2025p.4によると、発電事業によるCO2排出量は2022年度から集計
	販売電力ベース 東北電力単体 (調整前)	4,580	4,374	4,177	4,034	3,734	3,582	3,471	3,140	3,341	3,147	3,042	2,961	2024年度は速報値。
	販売電力ベース 東北電力単体 (調整後)	4,563	4,387	4,194	4,055	3,755	3,623	3,489	3,012	3,255	3,033	2,468	2,443	2024年度は速報値。
	発電設備容量合計 (MW)			25,520	26,430	27,470	26,940	28,570	26,660	25,990	25,400	26,450	24,920	年度別発電設備容量。東北電力（株）および東北電力ネットワーク（株）の設備
	水力			3,630	3,640	3,660	3,660	3,720	3,660	3,650	3,680	3,770	3,710	
	石炭			5,990	5,860	5,870	5,870	6,470	6,940	6,240	6,250	6,250	6,240	
	ガス			6,860	7,350	7,440	6,850	6,850	7,210	7,320	7,090	6,790	6,780	
	石油			2,020	1,770	1,770	1,390	690	600	600	600	600	600	
	原子力			3,490	3,490	3,490	2,970	2,970	2,970	2,970	2,970	2,970	2,970	
	新エネ等			3,520	4,320	5,240	6,200	7,870	5,270	5,200	4,810	6,070	4,620	風力、太陽光、バイオマス、廃棄物、地熱
	送電端電力量 (MWh)								59,513,414	60,531,591	57,933,659	57,746,268	55,336,192	SASBスタンダードインデックスに基づいた公表情報。火力は8割程度
	購入電力量 (万kWh)													
	GHG排出量 (万t-CO2)													
	スコープ1 東北電力・東北電力ネットワーク・連結子会社1社分					3,280.0	3,190.0	3,060.0	3,114.0	3,281.5	3,106.9	3,376.0	3,247.7	2023年度以降は集計範囲拡大（連結火力子会社1社・約342.7万t分をスコープ3カテゴリ3から移管）のため、2022年度以前と連続しない
	スコープ3 カテゴリー3 東北電力・東北電力ネットワーク分					1,040.0	910.0	817.0	783.0	1,313.0	1,295.3	1,373.4	1,248.2	2024年度より、送配電ロス分の計上区分をスコープ3カテゴリ3からスコープ2へ変更
	小売事業の排出原単位 (kg-CO2/kWh)	0.589	0.572	0.559	0.548	0.523	0.528	0.521	0.457	0.483	0.460	0.385	0.401	

(4) 被告東北電力の排出削減目標と取組

被告東北電力は、2021年3月、「東北電力グループ『カーボンニュートラルチャレンジ2050』」を策定し、以下の3点を掲げた⁵⁵。

①再生可能エネルギーと原子力の最大限の活用

②火力電源の脱炭素化

③電化とスマート社会の実現

さらに、2021年7月30日、当時の樋口康二郎社長が、発電由来の国内CO₂排出量を2013年度実績から半減させる旨の2030年度中間目標を公表した⁵⁶。確定したCO₂の定量目標は、次の2点のみである。

⁵⁵東北電力グループ「カーボンニュートラルチャレンジ2050」について（https://www.tohoku-epco.co.jp/news/normal/1219392_2558.html）。

⁵⁶ 東北電力グループ「『2030年度におけるCO2削減目標』および『カーボンニュートラルに向けた具体的な取り組み』について」（https://www.tohoku-epco.co.jp/news/normal/_icsFiles/afieldfile/2021/07/30/b1_1220986.pdf?userlocation=null）。

① 2050年カーボンニュートラル

② 2030年度の発電由来国内CO₂排出量を、2013年度実績（5,045万t）比で半減（2,520万t）

2035年度のCO₂排出量については定量的な削減目標を公表していない。

排出削減策は再エネと原子力の最大限活用、火力の脱炭素化と記述するが具体的な計画は見当たらない。

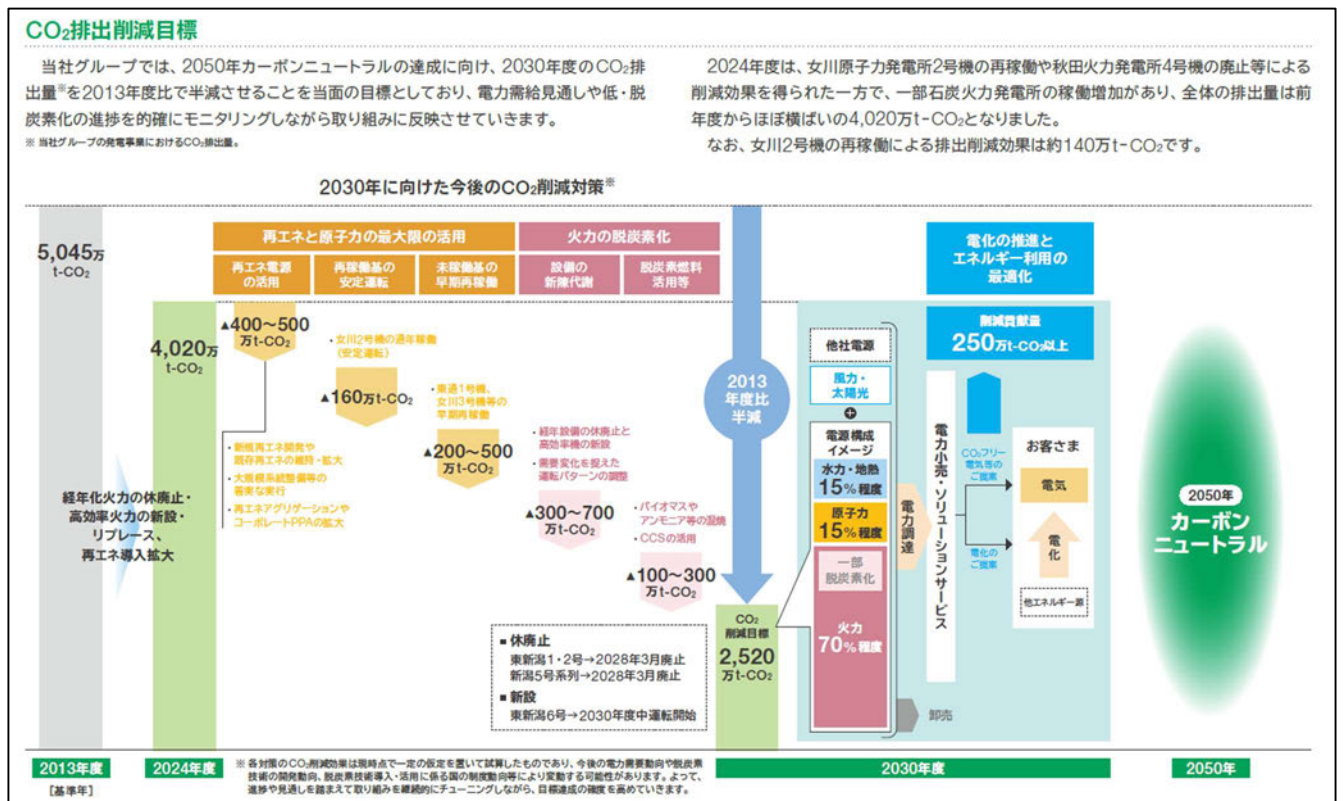


図 被告東北電力のCO₂排出削減目標

(出典：東北電力グループ統合報告書2025〔53頁〕)

(5) 削減目標、対策の問題

ア 削減目標が不十分であること

被告東北電力は、2019年度実績について2030年度目標と同一系列である「発電事業におけるCO₂排出量」を公表していない。しかし、同社が公表した2019年度の排出量はスコープ1（直接排出）で3,0

60万t、小売販売ベース（調整後）で3,489万tであるところ、2030年度の目標である2,520万tは、前者比で約18%、後者比でも約28%の削減にとどまり、極めて不十分である。加えて、被告東北電力は2035年度の目標を明らかにしておらず、削減の道筋は不透明である。

なお、被告東北電力が現在、削減目標の基準値としている2013年度のCO₂排出5,045万t（発電ベース）は、GXリーグ参画を契機として2023年以降に、それまで小売りベースとなっていたものが見直され遡及算定され、公表された。しかし発電ベースで改めて公表されたのは、遡及算定の前提（算入したグループ会社の範囲、卸売分の扱い、用いた排出係数等）は開示されておらず、不透明な点がある。

イ 削減対策が不適切であること

（ア）目標とする電源構成が不適切であること

被告東北電力の排出削減目標に関する上図によれば、2030年時点の電源構成として、火力発電は「70%程度」と他社と比較しても極めて大きな割合を維持することが想定されている。一方で、再生可能エネルギーについては、導入割合が示されていない。さらに、2035年度などそれ以降の電源構成は示されていない。

このような電源構成を想定する移行計画は、後述の事情と合わせて考慮すると、CO₂削減効果が極めて小さいものと言わざるを得ない。

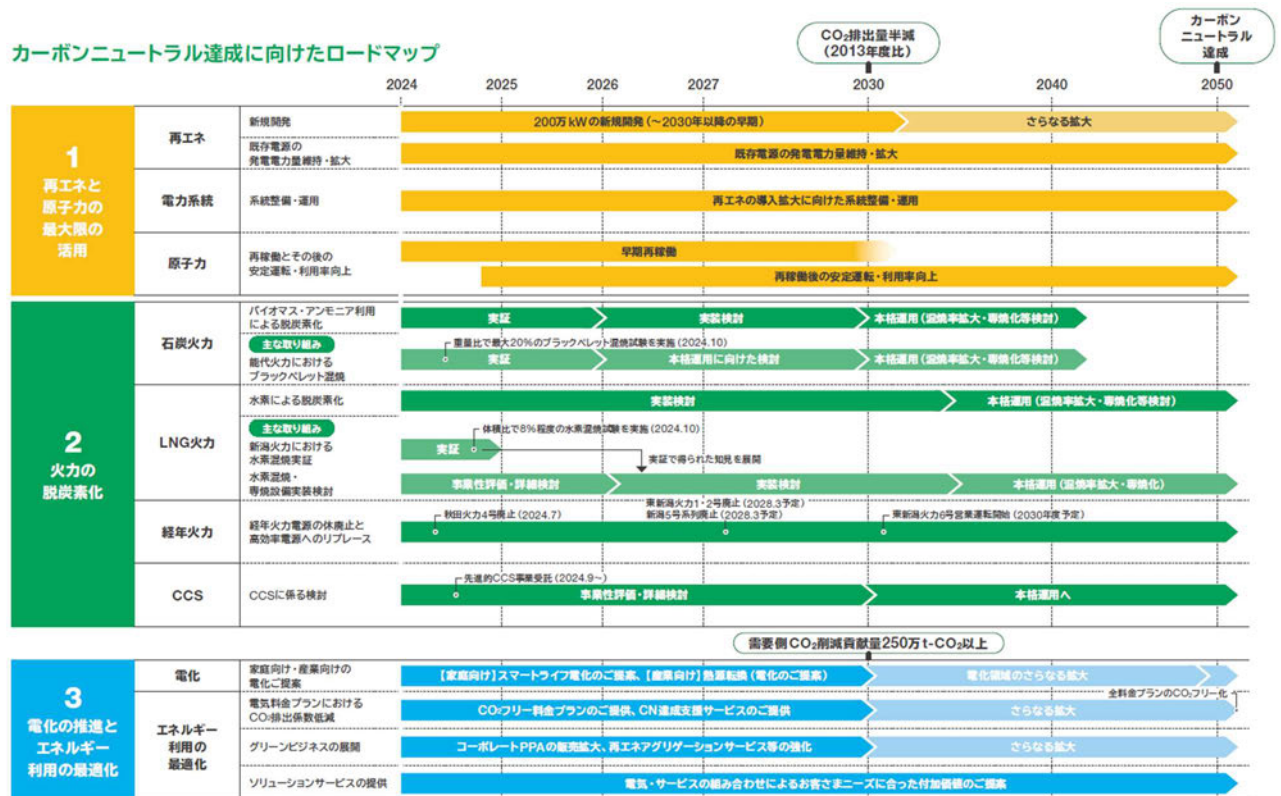


図 被告東北電力の「カーボンニュートラル達成に向けたロードマップ」

(出典：東北電力グループ統合報告書2025〔54頁〕)

(イ) 石炭火力でのバイオマス・アンモニア混焼の効果の乏しさ

被告東北電力は、能代・原町発電所で木質チップ混焼を実施し、能代発電所3号機でブラックペレット混焼率20%（重量比）を実証している（CO₂削減効果は約16%にとどまる。）⁵⁷。もっとも、ブラックペレットの安定的な調達には課題があり、本格運用には至っていない。

⁵⁷能代火力発電所3号機のブラックペレット20%（重量比）混焼につき、東北電力「能代火力発電所3号機においてブラックペレット20%（重量比）の混焼を達成」(https://www.tohoku-epco.co.jp/news/normal/1245880_2558.html)。重量比20%混焼によるCO₂削減効果が約16%にとどまる点は、日本経済新聞2023年11月29日

(<https://www.nikkei.com/article/DGXZQOCC2923N0Z21C23A1000000/>)。

さらに、アンモニア混焼については、能代・原町発電所において「設備改造の概算費用や導入課題を確認」した事業性評価の段階にとどまる⁵⁸。被告東北電力のカーボンニュートラル達成に向けたロードマップ（下図）では、2026年までが「実証」段階とされているが、実証試験が行われる目途は立っておらず、ロードマップどおりに対策が進むことは期待できない。

（ウ）LNG火力での水素混焼

被告東北電力は、新潟火力発電所5号系列5-1号機において2023年10月に水素混焼の実証を開始したが、2024年度の混焼率は容量比で約8%にとどまり、LNG及びCO₂の削減効果は約2.4%にすぎない⁵⁹。したがって、商用規模かつ高い混焼率での実装には程遠く、CO₂排出削減対策としての実効性及び経済合理性を欠く。

（エ）CCS／CCUSの未確立

火力発電所におけるCO₂回収（CCS／CCUS）については、検討・調査の段階にとどまり、2030年又は2035年における削減量として見込みうるものではない。

（オ）原子力再稼働への依存とその不確実性

被告東北電力の「2013年度比半減」目標は、女川2号機の再稼働（年間約160万tのCO₂削減効果）が大きな割合を占めている。

⁵⁸アンモニア混焼の事業性評価につき、東北電力2023年11月29日社長記者会見資料

（https://www.tohoku-epco.co.jp/news/press/1238039_2560.html）。能代・原町発電所において設備改造の概算費用や導入課題を確認した段階にとどまる。

⁵⁹新潟火力発電所5号系列5-1号機における水素混焼につき、東北電力「新潟火力発電所5号系列5-1号で水素混焼率8%を達成」（https://www.tohoku-epco.co.jp/news/normal/1245799_2558.html）。2024年度の混焼率は容量比で約8%、LNG及びCO₂の削減効果は約2.4%にとどまる。

しかし、前記のとおり、女川２号機の特重施設等の工事は２０２８年まで遅延しており、当面の運転停止が回避されたのも規制上の期限の起点変更によるものにすぎない。加えて、１３年超の長期停止の結果、約４割の運転員が原発を運転した経験を有しないとされ、技術力の維持自体が課題として指摘されている⁶⁰。東通１号機や女川３号機の再稼働も不確実であって、気候変動対策が「今、この１０年」の行動を要する以上、不確実な原子力再稼働への依存は、削減目標の達成可能性自体を疑わしくさせるものとなっている。

（カ）石炭火力の温存と新規ＬＮＧの固定化（ロックイン）

被告東北電力は、自社の能代（１８０万ｋＷ）・原町（２００万ｋＷ）に加え、共同火力（新地２００万ｋＷ、勿来１４５万ｋＷ、酒田７０万ｋＷ）を含めれば、被告東北電力が保有し又は受電する石炭火力は計約７９５万ｋＷに及ぶ。

しかし、被告東北電力は、石炭火力について廃止の計画を公表しないまま、４号機についてアンモニア混焼への転換が予定されているにとどまり、これを温存している。その一方で、前述のとおり、東新潟６号機の新規ＬＮＧ建設及び上越火力の増出力を進めており、これらはＩＥＡネットゼロ・シナリオ（先進国は２０３０年までに対策なし石炭火力を全廃し、２０３５年までに電力部門を脱炭素化）に逆行し、新規の化石燃料インフ

⁶⁰Bloomberg「女川原発２号機が再稼働、長期停止で人材・供給網に劣化リスク」２０２４年１０月２８日（<https://www.bloomberg.co.jp/news/articles/2024-10-28/SLH48YT0AFB400>）。１３年超の長期停止の結果、約４割の運転員が原発を運転した経験を有しないとされ、技術力の維持が課題として指摘されている。

ラからの大量のCO₂排出を将来にわたって固定化（ロックイン）するものである⁶¹。

（キ）需要増との緊張関係

加えて、被告東北電力は、データセンター・半導体工場等の立地による需要増を前提に事業を構想しており、データセンターによる電力料収入として2050年時点で年間500億円以上の規模の事業機会につながる可能性があるとする⁶²。需要を自ら積極的に獲得しに行く事業戦略を採りつつ半減目標を掲げる以上、需要増を相殺するためには、不確実な原子力再稼働・未確立のアンモニア混焼及びCCS・再エネ拡大をすべて成功させる必要があり、その達成可能性は客観的にみて低い。

ウ 排出量が高止まりしていること

被告東北電力の実質的なCO₂排出量は、2021年に削減目標を公表した後もほとんど減少していない。

⁶¹パリ協定の1.5℃目標達成のため先進国においては2030年までに石炭火力発電所の段階的廃止（全廃）が必要とされる旨は、IEA「ネットゼロ・シナリオ」及びUNEP報告書のほか、神戸製鉄所火力発電所に係る訴訟の各判決大阪地方裁判所令和3年3月15日判決（判例タイムズ1492号147頁）及び大阪高等裁判所令和4年4月26日判決（同）においても、気候変動に関する科学的知見が事実として認定されている。気候ネットワーク「『第6次エネルギー基本計画』の改定に向けた提言」（<https://www.kiconet.org/info/press-release/2020-12-14/the-revision-of-the-basic-energy-plan>）も同旨。

⁶²東北電力 2025年3月社長定例記者会見概要（https://www.tohoku-epco.co.jp/news/press/1246851_2560.html）。データセンター・半導体工場等の需要を見込み、データセンターによる電力料収入として2050年時点で年間500億円以上の規模の事業機会につながる可能性があるとする。

削減目標と同一系列である発電ベースの排出量は、2022年度から2024年度にかけて横ばいであり、女川2号機の再稼働による削減効果（2024年度実績で約140万t）があったにもかかわらず、高止まりしている。

また、スコープ1排出量は、2019年度3,060万tに対し2024年度3,247.7万tと、数値上はむしろ増加している。

被告東北電力の排出実績の推移は、求められる削減経路と全く整合せず、このことは、同社の削減対策が実効性を欠くことを端的に示している。

(6) 小括

以上によれば、被告東北電力の1.5℃目標を具体化した国際的な削減水準と整合せず、極めて不十分である。

また、その削減対策は、原子力再稼働の不確実性並びに実証・検討段階にとどまる火力の脱炭素技術（アンモニア混焼、水素混焼、CCS）への依存により実効性を欠き、かつ、石炭火力の温存及び新規LNG火力の固定化を伴うものであって、緊急に求められているCO₂排出削減対策とはいえず、低い目標すらも実現可能性が乏しいというほかない。

4 被告関西電力の排出量推移と削減目標及び削減計画

(1) 関西電力の概要

被告関西電力は被告ら 10 社の中で、JERA に次ぐ販売電力量を有し、CO₂ 排出量も多い。1951 年 5 月に電気事業再編成により発足し、グループとしてはエネルギー事業を中心とした事業を展開してきた⁶³。電気事業連合会および電気事業低炭素社会協議会の設立当初からの会員である。

被告関西電力は、「「ビジネスと人権に関する指導原則」に準拠した人権尊重に関する方針として、「関西電力グループ人権方針」を制定」し、また、「企業としての人権尊重への責任を果たし、全ての人間の尊厳と人権が尊重される社会の実現を支援していきます。」と人権尊重を宣言している⁶⁴。また、予防原則的なアプローチを支持し、CO₂ 排出削減や再生可能エネルギーの推進など、脱炭素社会の実現に向けた事業を展開しているとしている。

発電事業においては、2024 年度の発電容量合計（被告関西電力単独）は約 2600 万 kW で、その内訳は火力（1120 万 kW）、原子力（657.8 万 kW）、水力（825.9 万 kW）、再エネ（1.1 万 kW）である。電源構成は以下の図のとおり原子力が 48% を占めており、原子力発電を有する被告電力 8 社のなかで最も大きい。2026 年 6 月 30 日時点で 4 基の原子力発電所が稼働しているが、老朽化も進んでいる。

⁶³ 関西電力ウェブサイトより（取得日：2026 年 7 月 8 日）

<https://www.kepco.co.jp/corporate/profile/history.html>

<https://www.kepco.co.jp/corporate/profile/greeting.html>

⁶⁴ 関西電力グループ統合報告書 2025（99 頁）（取得日：2026 年 7 月 8 日）

https://www.kepco.co.jp/share_corporate/pdf/2025/report2025.pdf

単 独					
	2020	2021	2022	2023	2024
電源構成 [電源別需給実績] (%)					
原子力	17	36	31	44	48
火力	69	50	53	41	39
水力	14	14	16	14	13
新エネルギー	0	0	0	0	0
その他	—	—	—	—	—
計	100	100	100	100	100
原子力利用率(%)	28.0	61.0	48.5	76.6	88.5

被告関西電力単独での電源構成（電源別需給実績）

出典：『関西電力グループ統合報告書 2025』 p. 100

(2) 被告関西電力が所有・運営する主な発電所

『関西電力グループ統合報告書 2025』によれば、2024年においてもなお、火力が電源構成の39%を占めている（下図）。被告関西電力が所有し、営業運転中の火力発電所の状況は下の表のとおりである。

火力発電所							
事業所名	号数	出力 (万kW)	設備容量	発電技術	稼働開始年	燃料種	備考
堺港発電所	1号機	40	200		2009	LNG	
	2号機	40			2009	LNG	
	3号機	40			2009	LNG	
	4号機	40			2010	LNG	
	5号機	40			2010	LNG	
姫路第一発電所	5号機	72.9	144.2		1995	LNG	
	6号機	71.3			1996	LNG	
姫路第二発電所	1号機	48.65	291.9		2013	LNG	
	2号機	48.65			2013	LNG	
	3号機	48.65			2014	LNG	
	4号機	48.65			2014	LNG	
	5号機	48.65			2014	LNG	
	6号機	48.65			2015	LNG	
御坊発電所	3号機	60	60		1985	重油／原油	
舞鶴	1号機	90	180	USC	2004	石炭	
	2号機	90		USC	2010	石炭	

新設予定の発電所は下の表のとおりである。

新規計画							
事業所名	号数	出力 (万kW)	設備容量	発電技術	稼働開始予定	燃料種	備考
南港発電所	1号機	60	180		2030	LNG	環境アセス中・長期脱炭素電源 オークション落札
	2号機	60			2030	LNG	
	3号機	60			2030	LNG	

さらに、被告神戸製鋼所との間で長期電力需給契約を締結している発電所は下表のとおりである。

被告神戸製鋼所との電力需給契約によって電力を調達している発電所							
事業所名	号数	出力（万kW）	設備容量	発電技術	稼働開始年	燃料種	運営会社
神戸発電所	1号機	70	140	SC	2002	石炭	(株)コベルコパワー神戸
	2号機	70		SC	2004	石炭	(株)コベルコパワー神戸
	3号機	65	130	USC	2022	石炭	(株)コベルコパワー神戸第二
	4号機	65		USC	2023	石炭	(株)コベルコパワー神戸第二

被告関西電力は老朽化した重油発電所を廃止する一方で、姫路第一発電所、姫路第二発電所、堺港発電所については1950年代から80年代にかけて運転開始した重油／原油、LNGの発電設備を廃止させ、コンバインドサイクル発電へと設備更新をおこなってきた。また、南港発電所は長期脱炭素電源オプションを落札しコンバインドサイクル機を備えたLNG火力発電所への設備更新計画を進めている環境影響評価手続き中である。

CO₂排出係数が高最も高い石炭火力発電所は舞鶴発電所を所有するのみであるが、上表のとおり、被告神戸製鋼所との間で長期電力需給契約に基づき、被告神戸製鋼所の100%子会社であるコベルコパワー神戸、コベルコパワー神戸第二が高炉跡地に建設した石炭火力発電所から電力を調達している⁶⁵。上記2社の石炭火力発電所での発電と卸販売は、被告関西電力の発電事業を補完するものであり、小売りによって利益を得ているが、被告関西電力の統合報告書などにはこれらの調達電力の排出量については記載されていない。

その他、Jパワー橘湾火力発電所、同高砂発電所（いずれも石炭火力発電所）からの電力を継続的に調達しているのに加え、和歌山共同火力和歌山発電所、中山共同発電船町発電所（いずれも石炭火力）、Daigas ガスアンドパワーソリューション西島エネルギーセンターからも電気を調達している。

⁶⁵ 被告神戸製鋼所プレスリリース（取得日：2026年7月8日）

https://www.kobelco.co.jp/releases/1196035_15541.html

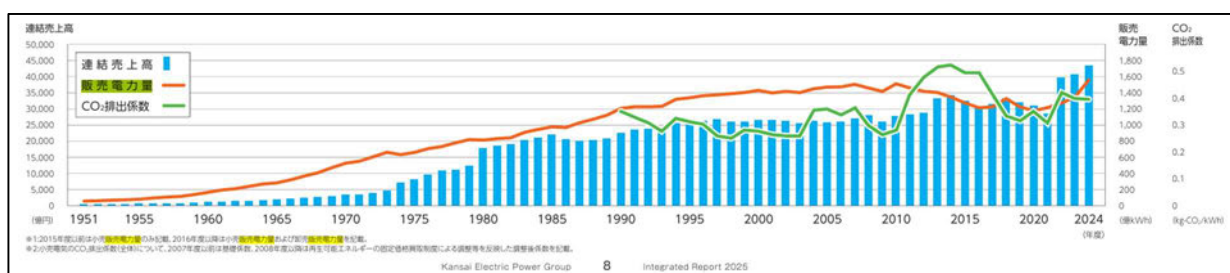
https://www.kobelco.co.jp/releases/1211432_15541.html

そこで、本件訴訟では、被告関西電力に対し、自社所有火力発電所からのCO₂排出量に、上記のコベルコパワー神戸、コベルコパワー神戸第二、Jパワー等の石炭火力発電所から受電した電力量にかかるCO₂の排出量を加え、その総量からの排出削減を求めている。

(3) 被告関西電力のCO₂排出量の推移

被告関西電力の2024年度小売販売電力量は1155億kWh⁶⁶であり、2024年度の日本の発電電力量9911億kWh⁶⁷の11.6%を占める。下図を見ると、小売販売電力量を含む販売電力量は、電力自由化の2016年度には減少が見られたが、2024年度には福島第一原子力発電所事故前の水準に回復している。発電時のCO₂排出量を示すCO₂排出係数は、通常は原子力発電所の再稼働に伴い低下する傾向にある。しかし、被告関西電力では、近年原子力発電所の再稼働が進んでいるものの、2022年以降の排出係数は高くなっている。これは、原子力発電所の稼働停止、神戸発電所3号機（2022年2月稼働開始）4号機（2023年2月稼働開始）の稼働開始などが影響しているものと考えられる。

被告関西電力の販売電力量とCO₂排出係数の推移



出典：関西電力グループ統合報告書2025（8頁）

⁶⁶ 関西電力グループ統合報告書2025 100頁（取得日：2026年7月8日）

https://www.kepc.co.jp/share_corporate/pdf/2025/report2025.pdf

⁶⁷ 経済産業省「令和6年度（2024年度）エネルギー需給実績（確報）」（取得日：2026年7月8日）

<https://www.meti.go.jp/press/2026/04/20260414001/20260414001.html>

また、以下の表は、被告関西電力発行の統合報告書で公表された内容を、原告ら代理人において取りまとめたものである。

関西電力グループのCO₂排出量は2013年の関西電力単体の排出量算定報告公表制度による排出量4700万tであるから、前記Jパワー橘湾火力発電所、同高砂発電所（いずれも石炭火力発電所）、和歌山共同火力和歌山発電所、中山共同発電船町発電所、神戸製鋼所からの調達分の排出量は含まないものと思われる。

関西電力グループ　ただし発電設備容量合計は単独																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
-------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

GHG排出量：※算定対象は当社および関西電力送配電(株)、(株)関電エネルギーソリューション、関電不動産開発(株)、(株)オペラージュ（統合報告書2025のp.36）

発電容量：単独

グループ：※当社グループの国内発電事業の数値は、出資比率に乗じて算定。（ただし、2022年度以降は、当社の出資比率50%未満の会社が出資した会社による発電は除く。）

関西電力グループ統合報告書2025

https://www.kepcoco.jp/share_corporate/pdf/2025/report2025.pdf

関西電力グループ統合報告書2024

https://www.kepcoco.jp/share_corporate/pdf/2024/report2024.pdf

関西電力グループ統合報告書2023

https://www.kepcoco.jp/share_corporate/pdf/2023/report2023.pdf

関西電力グループ統合報告書2020

https://www.kepcoco.jp/share_corporate/pdf/report2020.pdf

(4) 被告関西電力の排出削減目標と削減対策

ア 被告関西電力のCO₂排出削減目標

(ア) 関西電力グループゼロカーボンビジョン 2050

被告関西電力は、日本政府が2050年カーボンニュートラルを宣言（2020年10月）した翌年の2021年2月26日に「関西電力グループ「ゼロカ

ーボンビジョン2050」の策定について」⁶⁸を公表し、「当社グループは、持続可能な社会の実現に向け、ゼロカーボンエネルギーのリーディングカンパニーとして、安全確保を前提に安定供給を果たすべく、エネルギーの自給率向上に努めるとともに、地球温暖化を防止するため、発電事業をはじめとする事業活動に伴うCO₂排出を2050年までに全体としてゼロとします。」と明らかにしたが、2030年中間目標は明らかにしていなかった。

(イ) 関西電力グループ ゼロカーボンロードマップを公表

2022年3月25日に「「関西電力グループ ゼロカーボンロードマップ」の策定」⁶⁹を公表した。2030年度に向けた削減目標として掲げられたもののうち、発電事業に関連する内容は以下のとおりである。

- ・発電によるCO₂排出量を2025年度時点で半減させる（2013年度比）

- ・お客さまにお届けする電気の排出係数をトップランナー水準にする

(ウ) ゼロカーボンロードマップの改定

2024年4月30日に、ゼロカーボンロードマップの改定を公表⁷⁰した。2025年のCO₂排出量削減目標が2年前倒しで達成見込みであること、世界的な脱炭素の潮流等を踏まえ、より「チャレンジングな温室効果ガス

(GHG) 排出削減目標を新たに設定する」とし、

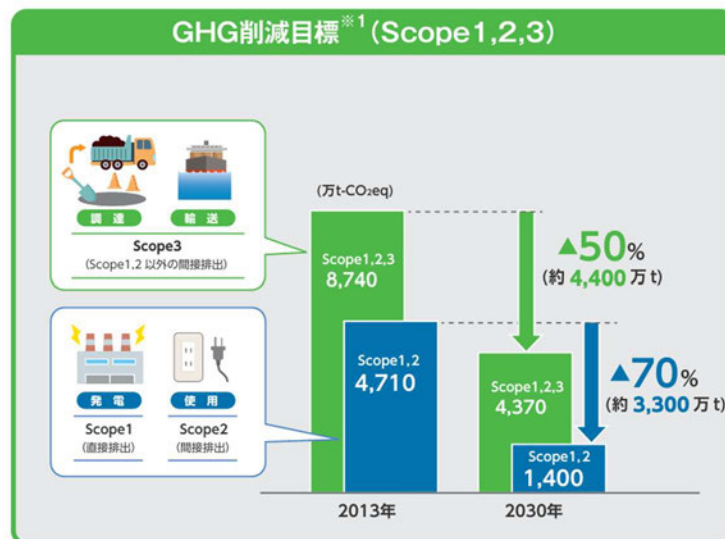
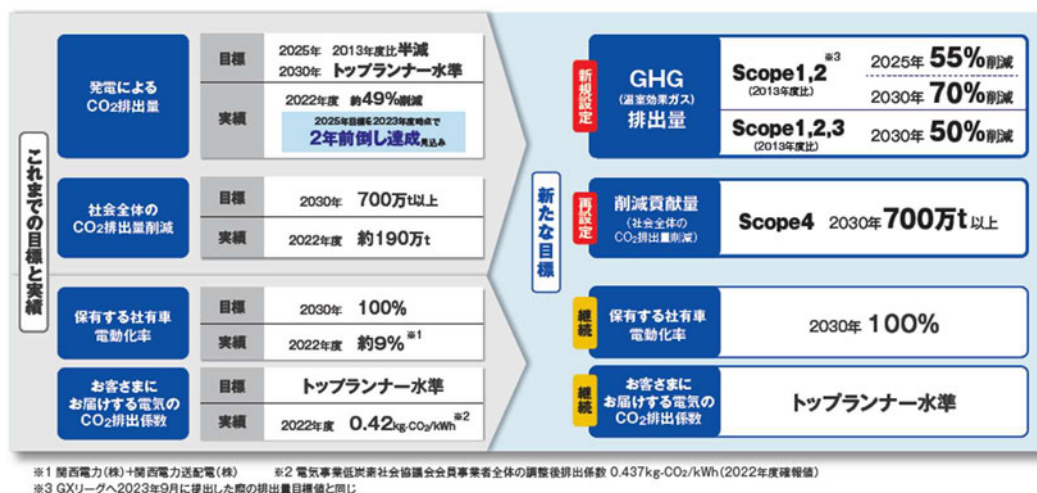
- ・事業活動に伴う温室効果ガスの排出量（Scope 1, 2）について2025年までに2013年度比で55%削減、2030年までに70%削減

- ・サプライチェーン全体の排出量（Scope 1～3）では2030年までに2013年度比50%削減を掲げた

⁶⁸ 関西電力グループ「ゼロカーボンビジョン2050」の策定について（取得日：2026年7月8日）https://www.kepcoco.jp/corporate/pr/2021/0226_3j.html

⁶⁹ 関西電力グループ「ゼロカーボンロードマップ」の策定（取得日2026年7月8日）https://www.kepcoco.jp/corporate/pr/2022/pdf/20220325_3j.pdf

⁷⁰ 「関西電力グループ ゼロカーボンロードマップ」の改定（取得日：2026年7月8日）https://www.kepcoco.jp/corporate/pr/2024/pdf/20240430_6j.pdf



しかし、温室効果ガスの記載のみで発電に係る直接排出CO₂量の削減目標や削減量についての具体的数値は明示されてない。

また、関西電力グループとしての目標として上記を掲げているが、統合報告書でグループ会社とされている企業には、継続的な調達先である神戸製鋼所もその子会社のコベルコパワー神戸、コベルコパワー神戸第二も含まれていない。本件訴訟で原告らは被告関西電力保有の発電所だけでなく、受電先であるコベルコパワー神戸、コベルコパワー神戸第二およびJパワー橘湾火力発電所(140/210)、Jパワー高砂火力発電所(25/50)、和歌山共同火力(14.5/37.8)、ガスアンドパワーの100%に係る排出量について、2030年までに2019年比48%削減、2035年に同年比65%削減を求めているが、被告関

西電力の目標でいうスコープ 1～3 のどこにこれらが含まれているのか、不明であり、2030 年度の目標はスコープ 1，2 については 2013 年比 70% 減、スコープ 1～3 については 50% とするもので、被告神戸製鋼などからの調達分についての削減目標は不明である。これらの被告関西電力の開示データからは原告ら請求にかかる 2019 年比の削減率を検証できない。

(5) 被告神戸製鋼所との関係

神戸発電所 3～4 号機に関する環境影響評価書⁷¹において、コベルコパワー神戸第二は国の目標・計画との整合性について、「本事業においては、発電のために所内で使用する電力を除き全量を関西電力に卸供給する計画である。卸供給先である関西電力は、電気事業連合会関係 12 社と新電力有志で設立した「電気事業低炭素社会協議会」の参加会社であり、安全性が確認された原子力発電所の日も早い再稼働に向けて全力で取り組むとともに、再生可能エネルギーの活用や火力発電の高効率化等の取組みを実施することにより、政府の示した 長期エネルギー需給見通しのエネルギーミックスに整合した「2030 年度に排出係数 0.37kg C O₂/kWh 程度を目指す」との「電気事業低炭素社会協議会の低炭素社会実行計画」の目標達成に貢献すべく取り組んでいることから、国の二酸化炭素排出削減の目標・計画との整合性は確保されていると考えらる。」（同評価書 12. 1. 9、1317 頁）と記載していた。同事件において、被告関西電力と被告神戸製鋼所との間で締結された長期電力需給契約に基づき、被告神戸製鋼所の 100% 子会社であるコベルコパワー神戸、コベルコパワー神戸第二が高炉跡地に建設した石炭火力発電所から電力の供給を受けて、他社に販売している。しかし、被告関西電力の統合報告書などには、外部委託先ともいふべきこれらの調達電力の排出量については明示されておらず、被告

⁷¹ 神戸製鉄所火力発電所（仮称）設置計画環境影響評価書（取得日：2026 年 7 月 22 日）https://assess.env.go.jp/2_jirei/2-5_toshokokai/publishdetail.html?id=9

神戸製鋼所も自社の統合報告書に神戸発電所の 4 基の石炭火力発電所からの CO₂ 排出量の推移を記載していない。

つまり、被告神戸製鋼所は、本件事業における国の温暖化目標・計画との整合性及び、それに伴う温暖化対策の実施責任は関西電力に帰属するものと主張しているのである。これに対し、被告関西電力の排出削減計画では、神戸発電所からの電力調達分はスコープ 3 の排出の一部との位置づけとされていると思われるが、どのような排出削減対策をとるのかについては具体的な記載がない。なお、被告神戸製鋼所の環境影響評価書において、神戸製鋼所は兵庫県知事意見に対し、以下のとおり述べていた⁷²。

「関西電力の取組みにつきまして、一定の仮定に基づき試算すると、本計画の施設稼働時点において、以下のように考えられます。

- ・本計画の施設の稼働により、利用率 80% 時、年間約 692 万 t の二酸化炭素を排出し、このうち二酸化炭素排出量 658 万 t 相当を関西電力に卸供給いたします。
- ・当社からの送電に伴い、関西電力においてコストの高い既存の石油及び LNG 火力発電所の稼働が抑制されると想定すると、約 490 万 t の CO₂ 排出量が抑制され*、純増分は約 168 万 t と想定されます。 * : 2015 年度の関西電力の CO₂ 排出量 6,487 万 t のうち、石油及び LNG 火力分は約 4,000 万 t と想定。
- ・一方、関西電力におきましては、2016 年に相生火力発電所の石油から LNG への燃料転換を実施しており、約 80 万 t の二酸化炭素排出が抑制されるものと想定されます。
- ・また、電気事業連合会の電源別発電電力量構成比によりますと、再生可能エネルギーの導入比率は 2013 年度の 10.0% から 2015 年度の 13.6% へと 3.6% 増加しており、関西電力において再生可能エネルギー比率 1% 増加あたり約 80 万 t の削減が見込まれることから、2015 年度において約 288 万 t の二酸化炭素排出量削減が

⁷² 株式会社神戸製鋼所神戸製鉄所火力発電所（仮称）設置計画に係る環境影響評価方法書に関する知事意見について（取得日：2026 年 7 月 22 日）

https://www.kankyo.pref.hyogo.lg.jp/jp/asess/leg_372/leg_566/leg_595

想定されます。国全体の目標として2030年度に22～24%とすることを目指しており、再生可能エネルギーの導入比率は今後も増加していくと考えられます。」

被告関西電力から異論が述べられたことはなく、被告関西電力と被告神戸製鋼所は二社一体の関係にあるが、神戸発電所のCO₂排出量を開示していないため、被告関西電力の目標と対策を被告関西電力の公表データに基づいて評価することができない。

(6) 排出削減対策

2024年に改定された「ゼロカーボンロードマップ」における⁷³被告関西電力の削減対策は以下のような図に留まる。2030年までは、火力についてはゼロカーボン燃料(水素・アンモニア)混焼への取組、火力のCO₂の分離回収技術導入、CO₂の輸送・貯留に向けた取組、2030年以降2050年までに専焼化、分離・回収の拡大とあるのみで、対策の記載とはいえない。



⁷³ <https://www.kepco.co.jp/sustainability/environment/zerocarbon/roadmap.html>

- ※1 ビジョンにおける3つの柱デマンド・サプライ・水素をそれぞれ、
お客さまや社会の皆さまと取り組むこと/関西電力グループ自ら取り組むこと(水素含む)と整理
- ※2 GHGプロトコルに基づいた排出量とは別に、当社グループの製品・サービス提供を通じて、
社会全体の排出量削減へと貢献した量をScope4として再設定
- ※3 2050年に向けては、今後もロードマップを柔軟に見直しながら実現を図る
- ※4 2023年10月高浜2号の本格運転再開により7基の再稼働を実現
- ※5 アンモニアの検討も含む

再エネについては、国内 500 万 kW、累計 900 万 kW と数字が記載されているが、2040 年までの目標である。関西電力の再エネは水力であって、『関西電力グループ統合報告書 2025』100 頁．（前記表）のとおり新エネと記載された太陽光や風力発電は「0」とある。

5 被告神戸製鋼所の排出量推移と削減目標及び削減計画

(1) 神戸製鋼所の発電事業への参入とその経過

被告神戸製鋼所は、1905年（明治38年）創業（1911年株式会社化）の鉄鋼メーカーである。電気事業法の改正（発電の卸売自由化）により、一般電気事業者（大手電力会社）以外の一般企業（I P P）が発電事業に新規参入し、神戸市灘区におかれた神戸製鉄所における電気事業に本格参入し、関西電力に対する卸供給を行うI P P事業者として、神戸発電所1号機（70万kW、2002年4月運転開始）、同2号機（70万kW、2004年4月運転開始）を稼働させた。いずれもS Cの発電所である。関西電力とのその発電電力の全量買い取り契約を締結し、2016年12月21日に関西電力同契約を継続した⁷⁴。

2013年5月、中核拠点である神戸製鉄所（神戸市）の高炉の休止を公表し、2017年10月31日神戸製鋼は神戸製鉄所の上工程設備を休止し、加古川製鉄所への集約を完了させたことを発表した。神戸製鋼所跡地は石炭火力発電所用地となった。2014年7月、関西電力の高経年化への対応、および燃料費の削減による経済性向上の観点から、電力調達先の入札募集⁷⁵に応募し、2018年5月に環境影響評価の評価書確定通知が出され、8月から3、4号機の建設が開始され、2022年2月に3号機、2023年2月に4号機が運転を開始し、関西電力との間での30年間にわたる長期全量売電契約によって売電がなされている。これら発電所の設置、運営主体は株式会社コベルコパワー神戸、株式会社コベルコパワー神戸第二であるが、いずれも神戸製鋼所が100%出資したその子会社であり、神戸製鋼が売主となって関西電力との間でその全量について電力需給契約を締結しているもので、被告関西電力と被告神戸製鋼とで一体的に運用されているものである。

⁷⁴ https://www.kobelco.co.jp/releases/1196035_15541.html

⁷⁵ https://www.kepco.co.jp/corporate/pr/2014/0725_2j.html

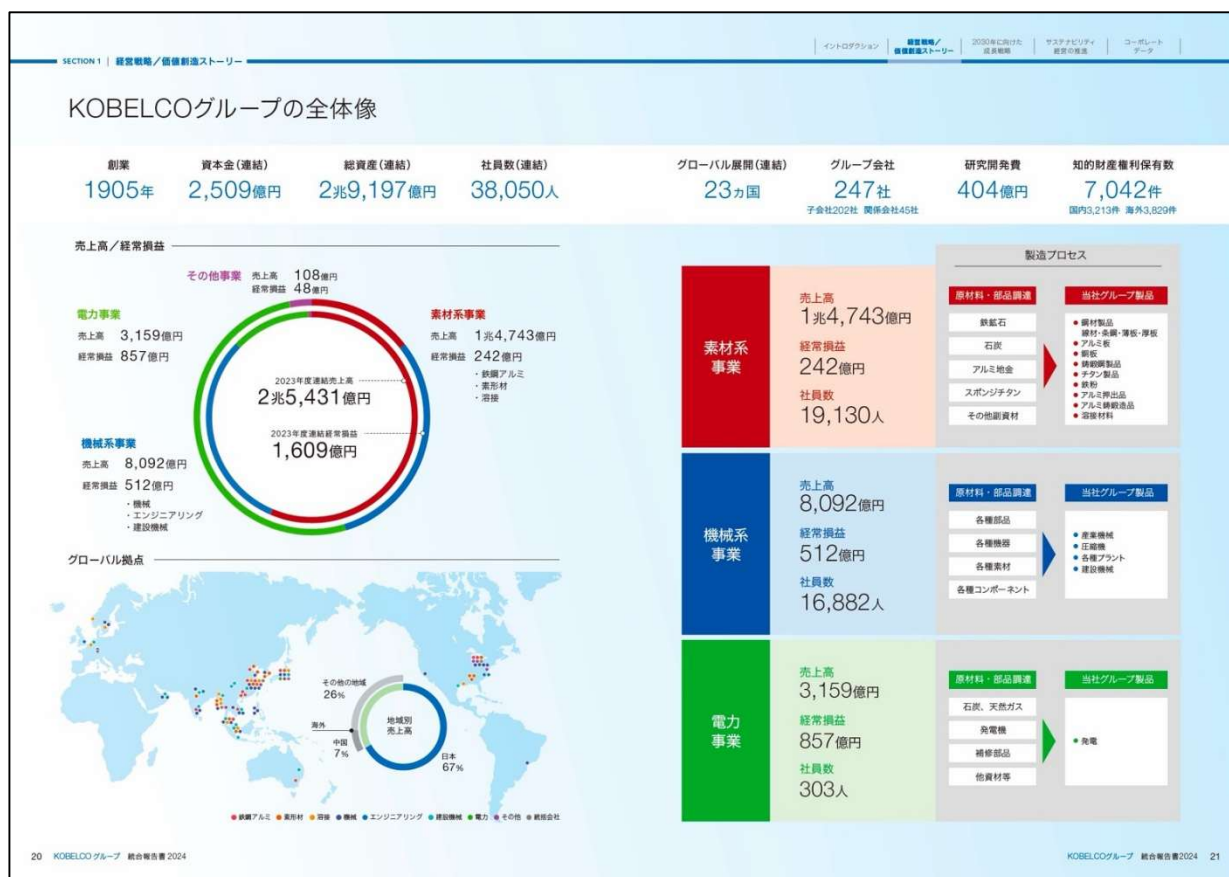
さらに、2016年に真岡発電所を起工し、2019年から稼働している。

(2) これらの被告神戸製鋼所の発電所を整理すると以下のとおりである。

事業所名	号数	出力(万)	設備容量	発電技術	稼働開始年	燃料種	備考
神戸発電所(コベルコパワー神戸)	1号機	70	140	SC	2002	石炭	長期脱炭素電源オークション落札(2023)
	2号機	70		SC	2004	石炭	長期脱炭素電源オークション落札(2023→2025)
神戸発電所(コベルコパワー神戸第二)	3号機	65	130	USC	2022	石炭	
	4号機	65		USC	2023	石炭	
真岡発電所(コベルコパワー真岡)	1号機	62.4	124.8	GTCC	2019	都市ガス	
	2号機	62.4		GTCC	2020	都市ガス	

(3) 発電事業に係る排出量の推移

被告神戸製鋼所では、電力事業はグループ会社の重要な収益源の一つである。2023年度は、事業における中で最も経常利益が大きいのは発電部門であった。しかし、統合報告書では、電力事業の方針やグループ全体の排出量は示される一方で、神戸発電所など発電所ごとのCO₂排出量は開示されていない。また、脚注では「エネルギー起源排出量に、電力事業部門の子会社3社及び製鉄所が外部に販売した電力に相当するCO₂排出量(14.0百万t-CO₂)は含まない。」として、統合報告書等の自社の排出量公表の対象から除外している。したがって、発電事業の実際の排出実態が把握できる形で開示されているとはいえない。



【出典】 KOBELCO グループ統合報告書

<https://www.kobelco.co.jp/ir/integrated-reports/pdf/integrated-reports2024.pdf>

【参考】 2024 年度の経常損益は、機械系 674 億円、電力事業 523 億円、素材系事業 396 億円

地球温暖化対策推進法による排出量算定報告公表制度による各発電所からの排出量報告によるこれらの発電所からの排出量は以下のとおりである。

年	コベルコパワー神戸 1-2号機	コベルコパワー神戸第二 3-4号機	コベルコパワー真岡	計
2009	7,723,293	—	—	7,723,293
2010	6,654,059	—	—	6,654,059
2011	7,864,986	—	—	7,864,986
2012	7,924,613	—	—	7,924,613
2013	7,800,983	—	—	7,800,983
2014	7,422,331	—	—	7,422,331
2015	7,406,638	—	—	7,406,638
2016	7,252,966	—	—	7,252,966
2017	6,860,372	—	—	6,860,372
2018	6,565,490	—	—	6,565,490
2019	6,597,792	—	964,209	7,562,001
2020	5,634,407	—	2,915,709	8,550,116
2021	5,229,960	674,305	2,243,934	8,148,199
2022	6,342,901	4,190,722	2,796,668	13,330,291
2023	6,775,358	6,374,380	2,617,243	15,766,981

今後も年間約 1 5 0 0 万 t の C O₂ を排出し続け、被告関西電力に対し販売する電力にかかる C O₂ 排出量は毎年約 1 3 0 0 万 t 程度となることが想定される。これは、被告関西電力の直近の広報資料によれば、同社の削減計画における 2 0 3 0 年のスコープ 1 ～ 3 の排出量とする量の大半を占めることになる。

(4) 被告神戸製鋼の削減目標及び削減対策

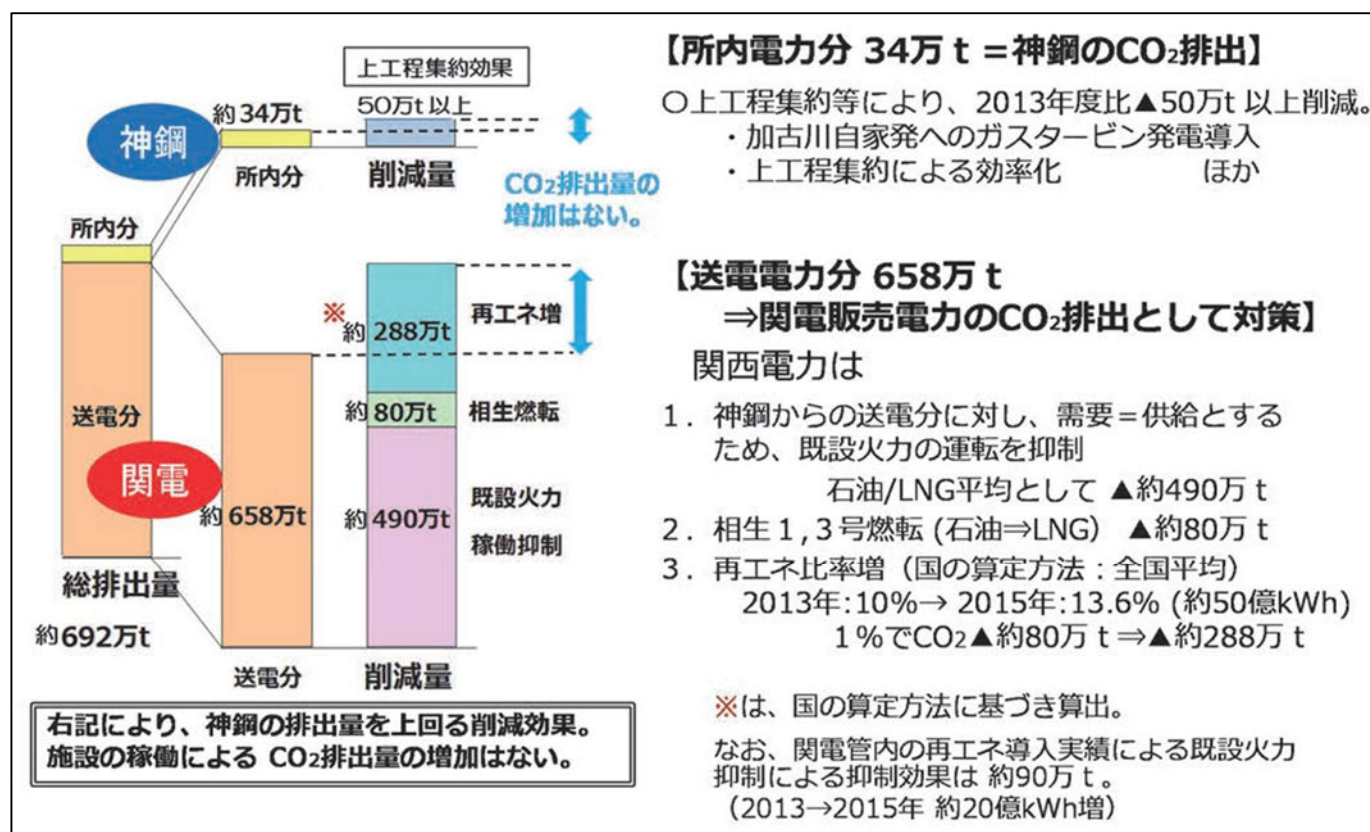
ア 神戸 3 , 4 号機についての 2018 年の環境影響評価書において、

「本事業においては、発電のために所内で使用する電力を除き全量を関西電力に卸供給する計画である。卸供給先である関西電力は、電気事業連合会関係 12 社と新電力有志で設立した「電気事業低炭素社会協議会」の参加会社であり、安全性が確認された原子力発電所の日も早い再稼働に向けて全力で取り組むとともに、再生可能エネルギーの活用や火力発電の高効率化等の取組みを実施することにより、政府の示した長期エネルギー需給見通しのエネルギーミックスに整合した「2030 年度に排出係数 0.37kgCO₂/kWh 程度を目指す」との「電気事業低炭素社会協議会の低炭素社会

実行計画」の目標達成に貢献すべく取り組んでいることから、国の二酸化炭素排出削減の目標・計画との整合性は確保されていると考える。」ⁱ

と記載しており、温暖化対策の実施責任は関西電力にあるとしていた。

イ 関西電力の取組みとの関係についての説明について



ウ 評価書における削減対策

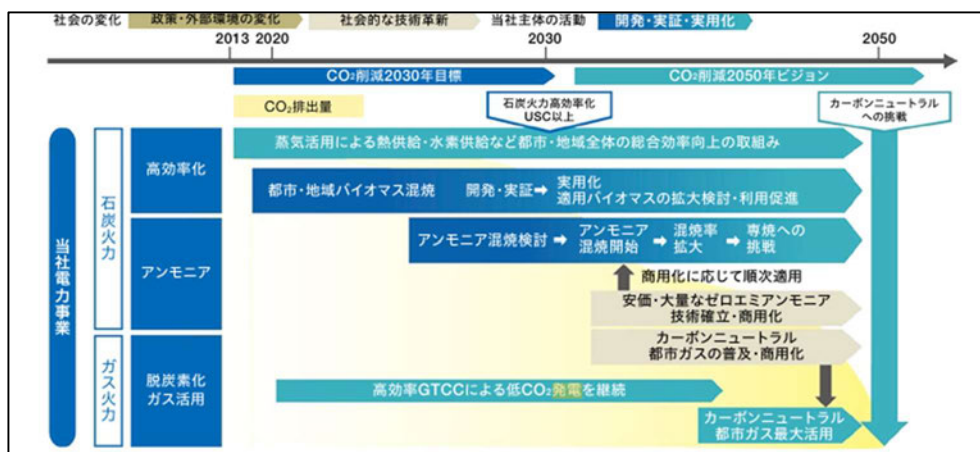
CCS（二酸化炭素回収・貯留）技術についての記述があるが、温暖化対策と経済成長を両立させながら、長期目標として 2050 年までに 80% の温室効果ガス排出削減」を目指すとの国の長期目標との整合性を確保するための革新的技術であるが、現時点では実証段階の技術であり、実用化に向けては、法制度の整備、技術開発によるコスト低減や高効率化、貯留に際しての社会的受容性の構築等の解決すべき課題があり、事業者として現時点において具体的な検討ができる段階ではないと認識している。・・・商用化を前提に 2030 年までに石炭火力に CCS を導入することを検討する。また、貯留適地の調査や、商用化の目処も考慮しつつ CCS Ready に

において求める内容の整理を行ったうえで、出来るだけ早期に CCS Ready の導入を検討する。」

とするもので、対策計画とはいえず、他に具体的な独自の対策はなかった。

エ 被告神戸製鋼の発電部門のカーボンニュートラルロードマップ

2021年5月11日、電気事業カーボンニュートラルロードマップを策定⁷⁶したが、2030年の削減目標の策定はなく、石炭火力の高効率化とアンモニアの混焼率拡大を進め、最終的には専焼へ挑戦するというイメージ図に留まるものであった。



オ GXリーグにおける移行計画

2023年4月28日、GXリーグ参加に際しての目標設定に関し、被告神戸製鋼は説明図を提示した上で、その補足説明（丙第四号証の二頁）において、発電所の増設に伴い「CO₂排出量は増加いたします。」と「増加」を認めている。

⁷⁶ <https://www.kobelco.co.jp/ir/integrated-reports/pdf/integrated-reports2021.pdf>

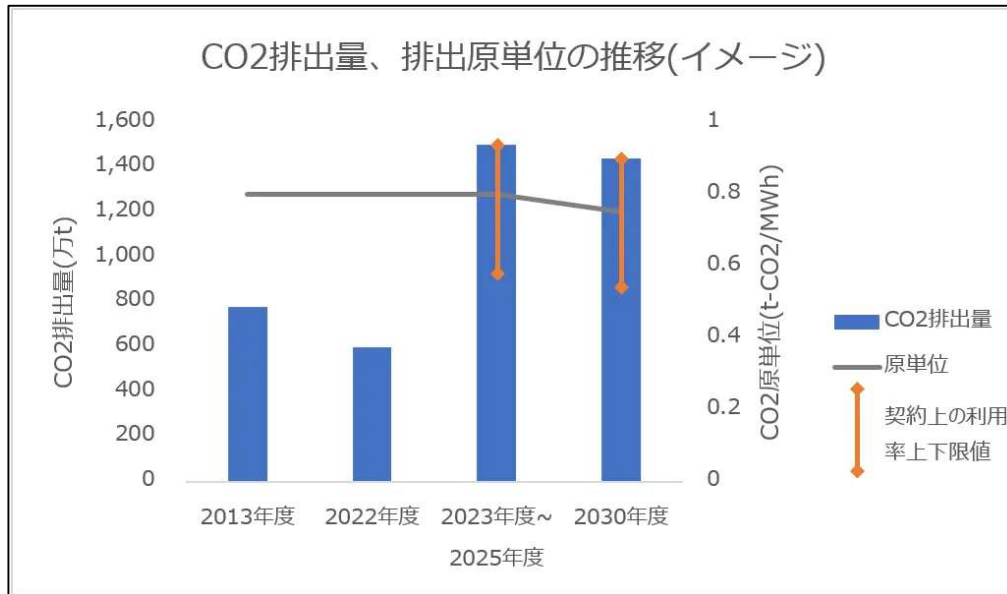


図 被告神戸製鋼のGXリーグにおいて提出した排出量、搬出原単位の推移

カ 長期脱炭素オークションに応募、落札

なお、被告神戸製鋼は、2023年に実施された「第1回長期脱炭素電源オークション」に本件神戸発電所一号機（SC水準）を対象として応募し、2024年に一度落札した。長期脱炭素電源オークションへの落札は、原則20年間にわたり固定費や燃料費の一部を再エネ賦課金から回収することを可能にする制度である。その際、提出された計画図は下記のものである。ところが、被告神戸製鋼は応募札を取り下げ、「第3回長期脱炭素電源オークション」において、2026年に再度応札・落札した。この間に「水素社会推進法」が成立し、コスト高であるアンモニアと化石燃料（石炭）との価格差を補填する値差支援制度が追加されたため、その支援を受けるためであろう。「化石燃料への実質的な公的補助金」を最大限に享受することを狙ったものというほかない。

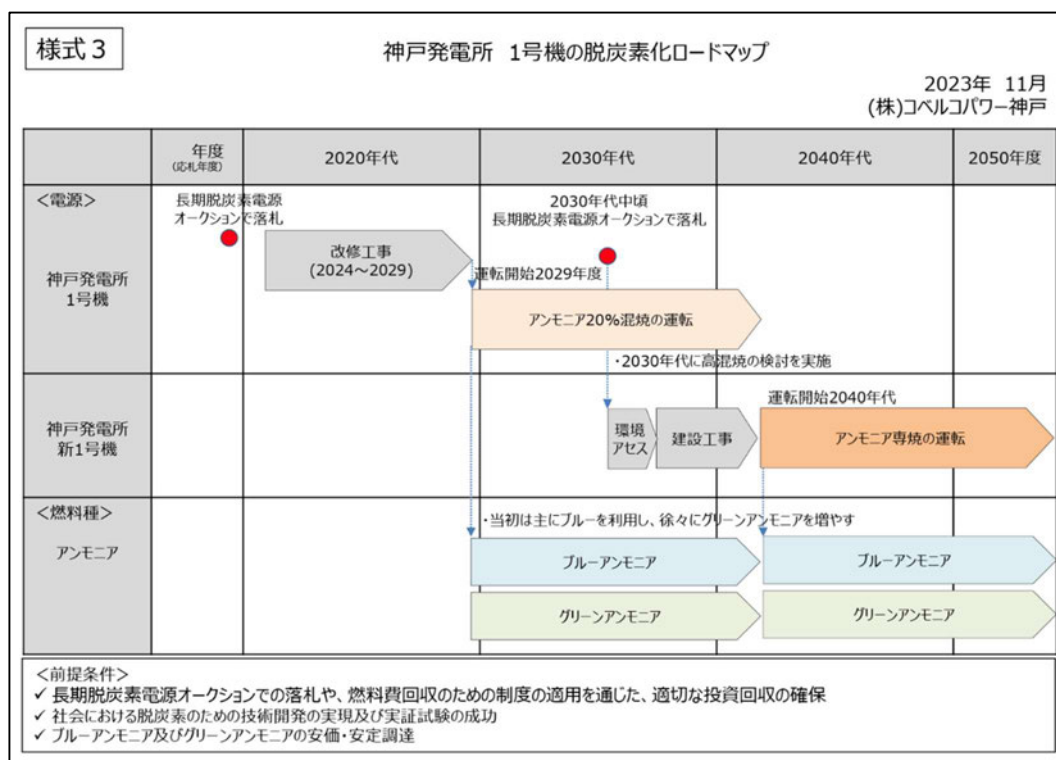


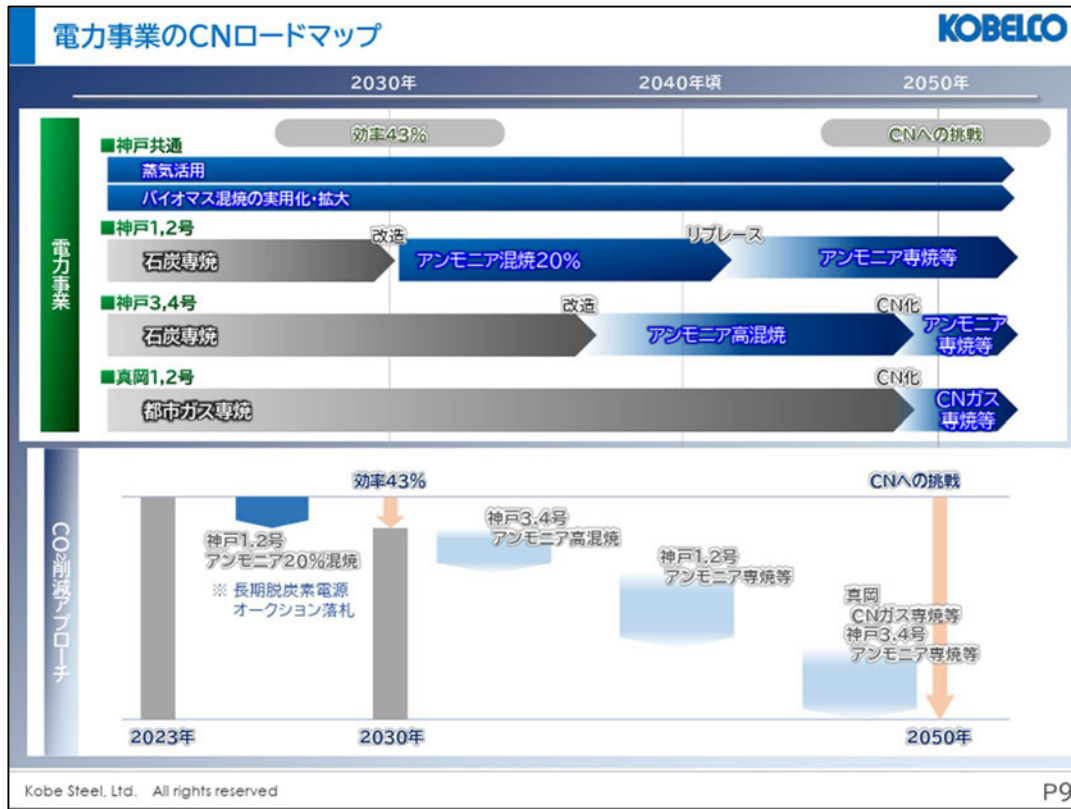
図 長期脱炭素電源オークションに応札するについて提出したロードマップ

上図には、環境影響評価書には記載されてい「たCCSの検討」の記載がなくなり、2029年度中に「20%のアンモニア混焼」の運転を開始するというものである。そのための多くの前提条件を置いており、ブルーアンモニア又はグリーンアンモニアを燃料として利用すると記載されているが、後述する通り、排出削減にならず、しかも、極めて高コストである。本格的な対策への取り組みは「2030年代に再度長期脱炭素電源オークションでの入札を予定している」として対策は先送りされている。

(5) ロードマップの改定⁷⁷、

2026年5月19日にロードマップの改定が発表されたが、その内容は基本的には変化がない。

⁷⁷ https://www.kobelco.co.jp/ir/pdf/20260519_2.pdf



結局のところ、被告神戸製鋼所は環境影響評価段階から現在に至るまで、「関西電力との二社一体」及び「将来のアンモニア混焼」という抽象的な対策をあげるに過ぎず、削減目標も実効性のある排出削減対策もなく、長期にわたる大量排出の構造が続くといわざるを得ない。

6 被告九州電力の排出量推移と削減目標及び削減計画

(1) 発電事業の経緯の概要

他の旧一電会社と同様に、1951年の設立以来、九州一円を供給区域として、水力発電所、火力発電所を建設、1975年には玄海原子力発電所を稼働させ、九州を代表する企業となっている。九州の豊富な再生可能エネルギー資源の活用にも取り組んできた。東京証券取引所プライム市場および福岡証券取引所に上場してきたが、2026年10月1日に株式移転により純粋持株会社「キューデンホールディングス株式会社」が設立され、2027年4月1日に持株会社体制への移行が完了する予定である。

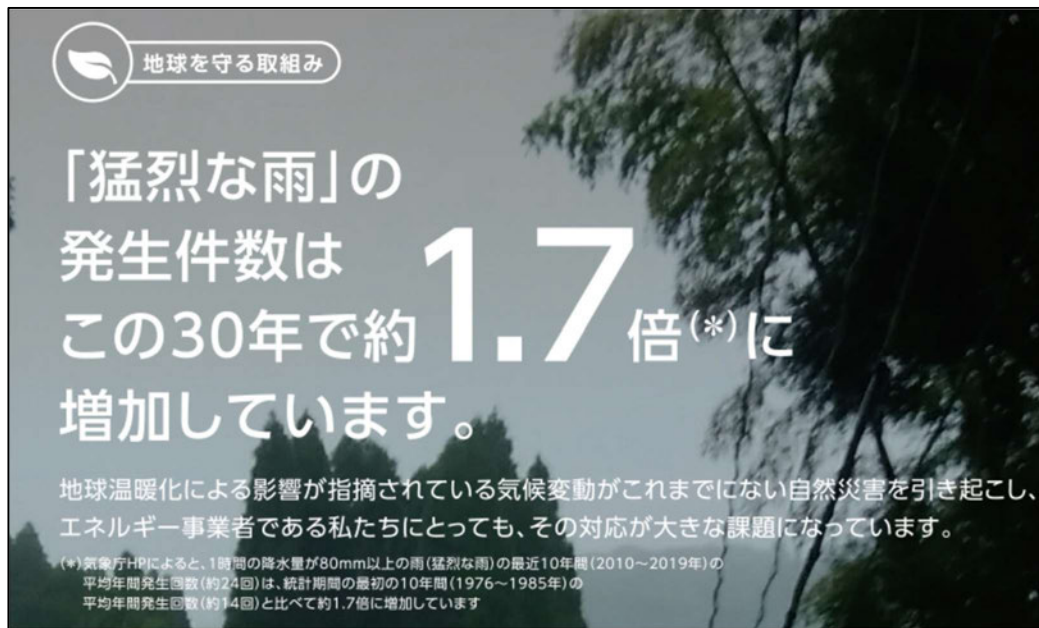
被告九州電力は、電力分野の気候変動対策が注目されるようになった2013年以降、ESGデータブックで内外の気候変動に関する情報開示に積極的であった時期もあった（ESGデータブックは2021年に終了した）⁷⁸。「九電グループは、気候変動対応を経営の重要課題（マテリアリティ）と位置付けており、2020年からTCFD提言に基づくシナリオ分析と情報開示を継続して実施しています。」（2024年統合報告書56頁）との記述もある。

九電グループサステナビリティ基本方針（2021年12月制定、2025年5月最終改定）では、「九電グループは、事業を通じて「社会価値」と「経済価値」の双方を創出し、サステナブルな社会への貢献と九電グループの企業価値の向上を実現」していくとある。2020年の九電グループサステナビリティ報告書には下記のような記載もある⁷⁹。地球温暖化がもたらす問題の認識度は比較的高かったといえる。

⁷⁸ <https://www.kyuden.co.jp/company/outline/data-book.html>

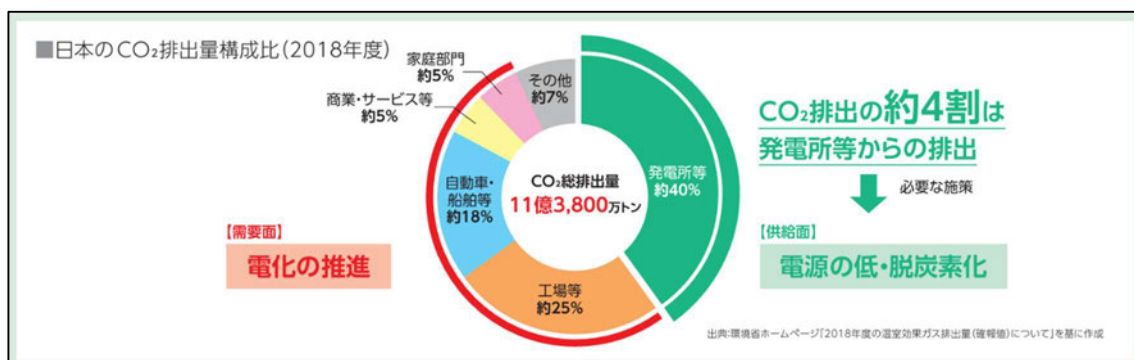
⁷⁹

https://www.kyuden.co.jp/library/pdf/csr/2020/sustainability_report_all_2020_d.pdf



出典：九電グループサステナビリティ報告書 2020（1 頁）

同報告書 19 頁には以下の記載もあり、電力部門の排出削減の重要性を認識していたことがわかる。



出典：九電グループサステナビリティ報告書 2020（19 頁）

統合報告書 2024 年版では、2013 年度の海外も含むサプライチェーン全体のスコープ 1、2、3 の排出量が 6200 万トンであり、国内分は 6100 万トンであると記載している。

カーボンニュートラル実現に向けた目指す姿として、①『事業活動を通じて排出されるサプライチェーン全体の温室効果ガス（GHG）を「実質ゼロ」

に』する、②『電化を最大限推進し、環境にやさしいエネルギーを安定的にお届けするなど、社会の GHG 排出削減に貢献』する、③『これらの取り組みを通じて、九電グループは「カーボンマイナス」を 2050 年よりできるだけ早期に実現』するとし、2030 年度にはサプライチェーンのスコップ 1、2、3 の温室効果ガス排出量を 60%削減し、国内の同排出量を 65%削減する（2200 万トンに）として、政府目標よりも大きく上回った目標であるとしている。排出削減に前向きの姿勢を示すもののように見えるが、後述するとおり、情報開示が不透明になり、実質的に後退していると言わざるを得ない。

(2) 九州電力の火力発電設備

既に廃止した発電所を除き、現在の九州電力が保有する火力発電設備は以下の通りである。被告九州電力は、自社の火力発電所からの電気のほか、原告ら第 2 準備書面記載のとおり、2013 年度には J パワー橘湾火力発電所の電力の 10/210、J パワー松浦火力発電所の 80/200、J パワー松島火力発電所の 40/100、戸畑共同火力発電所の電気の 39.1/62.5、大分共同火力の電気の 20.2/51.0（いずれも石炭火力発電所）を購入して販売している。

既存発電所							
事業所名	号数	出力（万kW）	設備容量	発電技術	稼働開始年	燃料種	備考
松浦発電所	1号機	70	170	SC	1989	石炭	
	2号機	100		USC	2019	石炭	
苓北発電所	1号機	70	140	SC	1995	石炭	
	2号機	70		USC	2003	石炭	
新小倉発電所	3号機	60	120		1978	LNG	
	5号機	60			1983	LNG	
新大分発電所	1号系列	12*6	287.5		1991	LNG	
	2号系列	23*4			1994-1995	LNG	
	3号系列	24.5*3, 50*1			1998, 2016	LNG	

新規計画							
事業所名	号数	出力（万kW）	設備容量	発電技術	稼働開始予定	燃料種	備考
新小倉発電所	6号機（仮）	45*2	90		2033	LNG	環境アセス完了・長期脱炭素電源オークション落札

(3) CO₂ 排出量の推移

ESG データブックや、統合報告書などによる九州電力の排出量の推移は、
下表にまとめられる。

九州電力グループ												
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
CO2排出量 (万t-CO2, 未調整排出量)	5180		4180	3750	3320	2280	2390	2500	2180	2990	1770	2200
発電設備容量合計 (MW)								18320	18390	16345	16290	16870
火力									8035	8035		
水力 (離島揚水含む)									3584	3593		
地熱 (バイナリー含む)									213	214		
内燃力 (ガスタービン含む)									367	363		
原子力									4140	4140		
風力									0.25	0.3		
送電端電力量 (億kWh)												
購入電力量 (万kWh)												
GHG排出量 (万t-CO2)												
スコープ1	3695						1904	2211	1749	2369	1779	1739
スコープ3 カテゴリー3												
販売電力量あたりのCO2排出量 (未調整排出係数) (kg-CO2/kWh)	0.613		0.509	0.462	0.438	0.319	0.344	0.365	0.296	0.407	0.253	0.31

2013年度の九州電力保有の火力発電所によるスコープ1のCO₂排出量は、排出量算定報告公表制度によって報告公表された量で訴状記載の3690万トンである。九電グループデータブック2021に記載の下図で示されているCO₂排出量は、九州電力保有発電所からの排出量に他社からの調達電力（スコープ3・カテゴリー3）を加えた販売電力量分のCO₂排出量の趣旨と理解される。



出典：九電グループデータブック 2021（83頁）

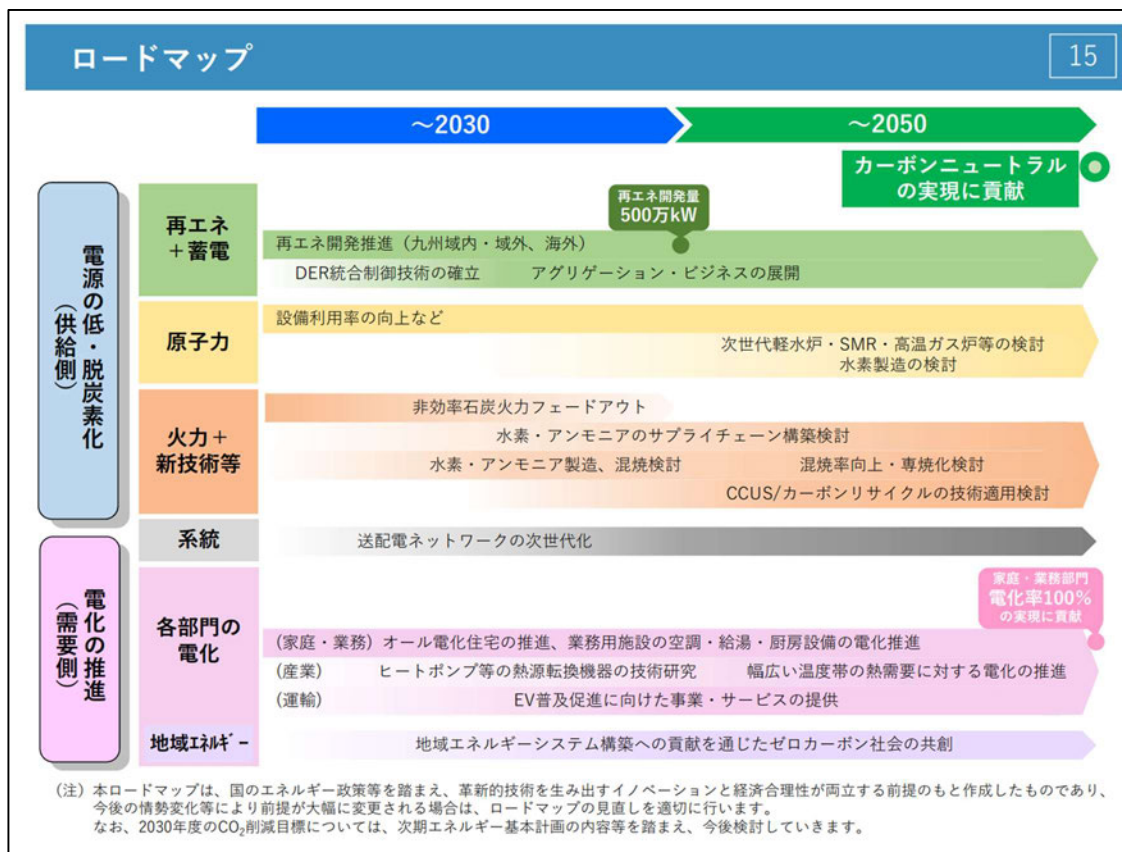
CO₂排出量の推移のグラフは、2021年度版の九電グループデータブック（2021年度版が最後）以降掲載はないが、同データブックには、前述の2030

年までの排出量削減目標や再生可能エネルギーの開発量を 500 万 kW とすることの記載があった。最新の 2025 年度版のサステナビリティレポートには、サプライチェーン GHG 排出量 (Scope1, 2, 3) の表のほか、2023 年度の排出係数は $0.402\text{kg-CO}_2/\text{kWh}$ と記載がある一方で、2030 年・2035 年の排出削減目標については排出量ではなく排出原単位の削減目標となっている。

(4) 九州電力の CO_2 削減目標とその対策

ア 2021 年 4 月 28 日に 2050 年カーボンニュートラル宣言を公表し⁸⁰、「九州から日本の脱炭素をリードする企業グループを目指して」、「2050 年カーボンニュートラルに挑戦します」と述べ、同プレスリリースには CO_2 については、九州電力の CO_2 削減量 (2019 年度実績) は約 50 % になっている旨の記載があった。ただ、「電源の低・脱炭素化 (供給側)」の対策として「 CO_2 フリー水素・アンモニアの製造、混焼を検討」「CCUS※/カーボンリサイクルの技術適用、森林吸収やクレジット活用」などが挙げられており、以下のようなロードマップが添付されていた。再エネ+蓄電の促進や非効率石炭火力のフェードアウトとの記載もあるが、それらを除けば、いずれも実効性のある対策とはいえないことは他社と共通である。

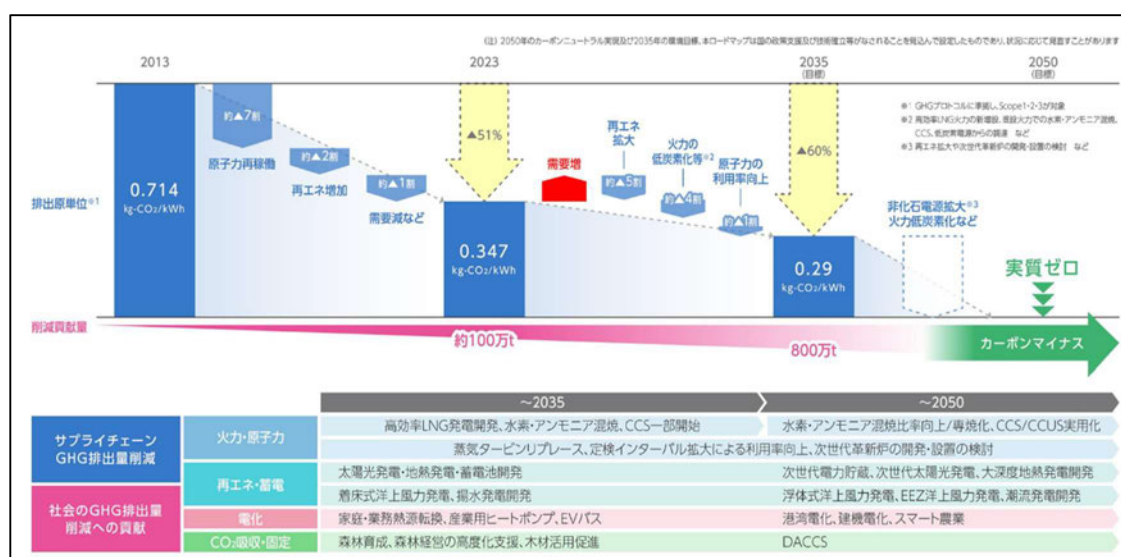
⁸⁰ <https://www.kyuden.co.jp/press/2021/h210428c-1.html>



出典：九電グループカーボンニュートラルビジョン 2050（2021年策定時、15頁）

イ 2023年3月23日、九電グループの温室効果ガス（GHG）の排出に関する目標―「Scope 1・2に関する GHG 排出量を、2020 年度から 2030 年度にかけて、電力量（kWh）あたり 47%削減」、「販売された電力に起因する Scope 1・3 の GHG 排出量を、同じ期間に、電力量（kWh）あたり 47%削減」、「Scope 3 について、販売された電力に起因しない GHG 排出量のうち、エネルギー関連の活動及び販売した製品の使用による GHG 排出量を、同じ期間に、総量 25%削減」―が SBT イニシアチブから認定を受けたが、その後、九州電力は取得を取り下げている。

ウ 2025年5月19日、「カーボンニュートラルビジョン 2050」を更新⁸¹し、2050年カーボンニュートラルの実現及びカーボンマイナスの早期実現の方針を掲げたが、サプライチェーン全体で、2035年に排出原単位を0.29kg-CO₂/kWhまで削減（2013年度比で60%削減）とあるのみで、販売電力量についての排出量についての削減目標は明示されず、ロードマップとして下図が示されているのみである。



出典：カーボンニュートラルビジョン 2050（2025年更新時）

その2035年までの対策も「高効率LNG発電開発、水素アンモニア混焼、CCS一部開始」というに過ぎない。

(5) 九州電力は、現状では、2030年および2035年についての火力発電からのCO₂排出量の削減目標を策定せず、火力からのCO₂排出削減はLNG火力の新設、水素・アンモニア混焼とCCSに依存したものであり、2050年カーボンニュートラルの目標も実現可能性がないというべきである。

⁸¹ <https://www.kyuden.co.jp/news/notice/250519.html>

7 被告中国電力の排出量推移と削減目標及び削減計画

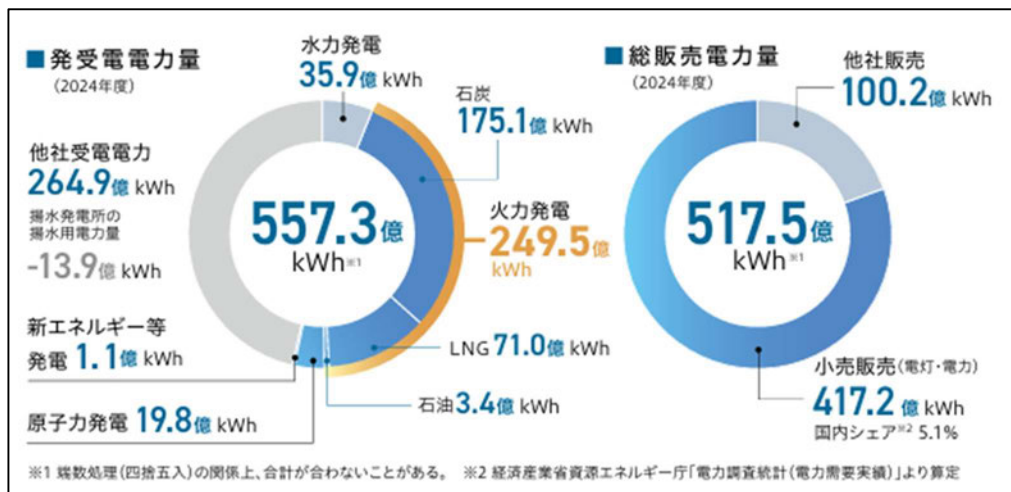
(1) 中国電力の発電事業の概要

被告中国電力株式会社（以下被告中国電力という）は戦後の電気事業の再編成により、1951年（昭和26年）5月1日に設立された。従来の「電力国家管理」を廃止し、日本発送電株式会社（中国支社）と中国配電株式会社の設備を統合・再編する形で、「中国配電株式会社」などを母体とし、戦後復興を支える電力供給の基盤を担う企業として設立され、広島市に本社を置く電力会社である。中国地方（鳥取県、島根県、岡山県、広島県、山口県）を拠点に小水力を含む電源開発を推進し、1974年に島根原子力発電所を稼働させ、石炭火力を増強してきた。電力自由化に伴い、2020年には送配電事業を「中国電力ネットワーク株式会社」として分社化した。現在の資本金は約1970億円であり、東京証券取引所プライム市場に上場している。

島根原発1号機（46万kW）は2015年4月に営業運転を終了し、2号機（82万kW）は2024年に再稼働し、3号機（137.3万kW）を建設中である。

(2) 被告中国電力の発電事業の現状

ア 2024年の電源構成は、石炭火力35%、ガス火力11%、原子力4%、バイオマス4%、卸電力取引所27%などと報告されている。自社所有石炭火力、他社受電（これも石炭火力が多い）が多い。



中国電力グループ統合報告書 2025・6 頁から

イ 被告中国電力火力発電所の現状は以下のとおりである。

既存発電所							
事業所名	号数	出力 (万kW)	設備容量	発電技術	稼働開始年	燃料種	備考
三隅発電所	1号機	100	200	USC	1998	石炭、木質バイオマス	
	2号機	100		USC	2022	石炭、木質バイオマス	
水島発電所	1号機	28.5	28.5		1961	天然ガス	
	2号機	15.6	15.6		1963	石炭	2023年廃止
	3号機	34	34		1973	天然ガス	
玉島発電所	1号機	35	120		1971	天然ガス、重油、原重油	
	2号機	35			1972	重油、原油	
	3号機	50			1974	重油、原油	
大崎発電所	1～1号	25	25	蒸気・ガス複合	2000	石炭	2011年から休止
柳井発電所	1号系列	78.6	153.9		1992	LNG	
	2号系列	79.2			1996	LNG	リブレース計画、長期脱炭素電源落札
新小野田発電所	1号機	50	100		1986	石炭、木質バイオマス	
	2号機	50			1987	石炭、木質バイオマス	

瀬戸内共同火力：JFEスチール株式会社（50％）／中国電力株式会社（50％）						
事業所名	号数	出力（万kW）	設備容量	発電技術	稼働開始年	燃料種
福山共同火力発電所	新1号機	14.9	38	CC	1995	高圧ガス、混合ガス
	新2号機	23		CC	2020	高圧ガス、混合ガス
	4号機	16.3	16.3		1970	重油、高炉ガス、混合ガス、コークス炉ガス
	5号機			1971	重油、高炉ガス、混合ガス、コークス炉ガス	
	6号機			1972	重油、高炉ガス、混合ガス、コークス炉ガス	
倉敷共同火力	新1号機	14.9	46.1	CC	1994	高炉ガス、混合ガス
	3号機	15.6			1970	重油、高炉ガス、コークス炉ガス、天然ガス
	4号機			1971	重油、高炉ガス、コークス炉ガス、天然ガス	
	5号機	15.6			1975	石炭、高炉ガス、コークス炉ガス、 天然ガス2016年4月ボイラー更新

新規計画

事業所名	号数	出力 (万kW)	設備容量	発電技術	稼働開始年	燃料種	備考
柳井発電所	1号系列	78.6	約170	CC	2030	LNG	(1号系列はそのまま)
	2号系列	39.6		CC	2030	LNG	長期脱炭素電源オークション (2023年) 落札
	新2号機	約50		CC	2030	LNG	長期脱炭素電源オークション (2023年) 落札

ウ 本件訴訟において、原告らが排出の削減を求めているのは中国電力本体が所有する火力発電所排出量（2013年度2504万t、2019年度1906万t）及びJパワーの竹原、橘湾、松浦、松島の各発電所、瀬戸内共同火力、大崎クールジェン及びエネルギア・パワー山口からの電力調達分を含む排

出量である（これらの発電所の2013年度排出量は4299万t、2019年度排出量計3361万tにもなる（原告ら第2準備書面））。

(3) これまでのCO₂排出量などの経緯

被告中国電力による排出量等のデータで確認できたものは以下のとおりである。排出量算定報告公表制度による中国電力の2013年度のCO₂排出量は2504万tであるので、2013年度についてはCO₂排出量として記載されている量（4239万t）は、自社が保有する発電所にかかる排出量に受電電力を加えた小売り電気事業に係るものと思われる。後述のとおり、2021年2月に「中国電力とその小売電力事業のCO₂排出量を2030年度までに2013年比で半減する」とあり、これによれば、2030年度の排出量は約2120万tとなるところ、その後の統合報告書におけるCO₂排出量は2019年度は2817万tであり、2024年は2023万tである。ここには他社受電分が含まれていないと思われる。

中国電力グループ		当社とあるので基本的には単独と考えられます。											
		2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
CO2排出量		4239	4084	3951	3957	3712	3275	2817	2464	2491	2436	2325	2023
自社発電設備容量合計（MW）				11536	11536	11538	11538	11532	10646	10786	11087	10359	10359
	水力			2909	2910	2910	2909	2905	2905	2906	2907	2910	2910
	火力			7801	7801	7802	7802	7801	6915	7054	7354	6623	6623
	原子力			820	820	820	820	820	820	820	820	820	820
	新エネルギー等			6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
送電端電力量（億kWh）													
購入電力量（万kWh）													
GHG排出量（万t-CO2）													
	スコープ1					2126	2034	1911	1739	1850	1961	1805	1583
	スコープ3 カテゴリー3					1760	1430	1153	1071	1049	830	909	696
排出原単位（kg-CO2/kWh）		0.719	0.706	0.697	0.691	0.669	0.618	0.561	0.531	0.529	0.537	0.521	0.485

中国電力グループ統合報告書2025 p.51、p.122

https://www.energia.co.jp/ir/irzaimu/pdf/tougou/tougou_01.pdf

中国電力グループ統合報告書2024 p.57、p.98

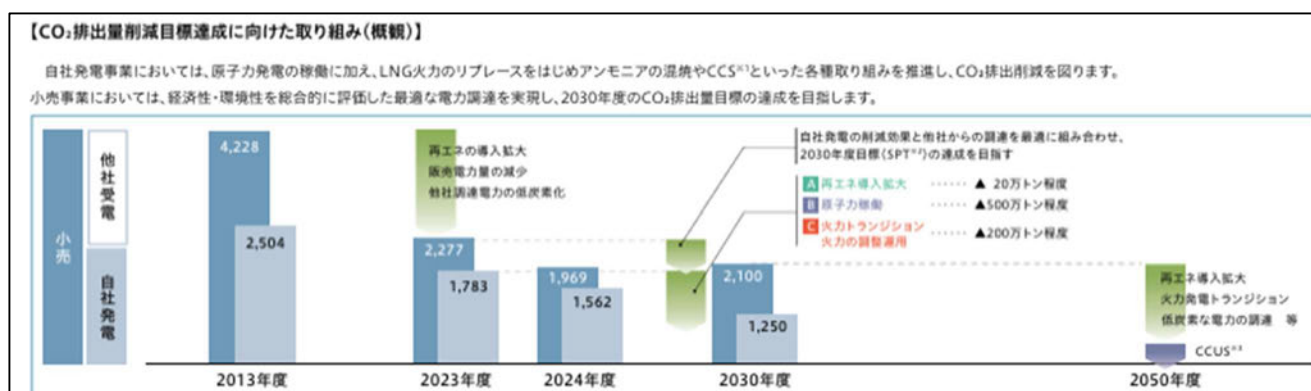
https://www.energia.co.jp/ir/irzaimu/pdf/tougou/2022_tougou_02.pdf

中国電力グループ統合報告書2020 p.43、p.77

https://www.energia.co.jp/ir/irzaimu/pdf/tougou/2020_tougou.pdf

(4) 中国電力のCO₂削減目標とその対策計画

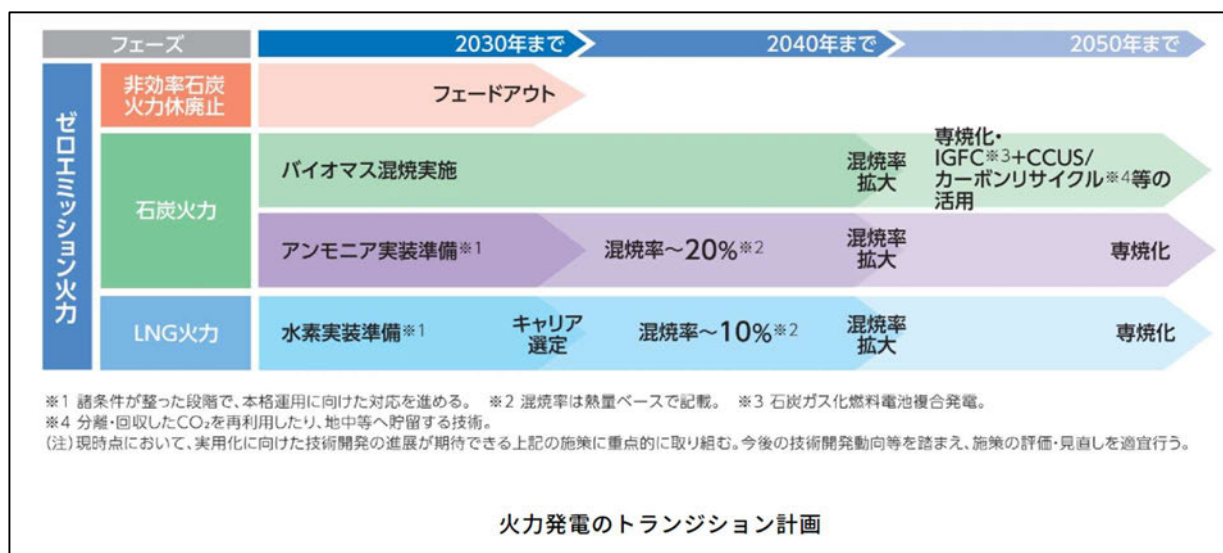
ア 中国電力は2021年2月に2050年カーボンニュートラルを表明し、2023年版統合報告書では、CO₂排出量の目標として、「中国電力とその小売電力事業のCO₂排出量を2030年度までに2013年比で半減する」こと、及び排出係数目標として「電気事業低炭素社会協議会における目標2030年度0.37kg CO₂/kWh」が小さく記載されている（58頁）。2024年の統合報告書では排出係数の目標は「挑戦する」に変更されている（統合報告書2024、28頁）。そして、以下のような図が掲載されている（同67頁）。この数字は他の資料と異なるものが多い。



イ 2025年の統合報告書では、販売電力にかかる前記2030年度目標も小さな字で残してはいるが、主要目標として サプライチェーンの温室効果ガスを2013年度比で2030年までに50%削減、2035年までに65%削減と大きく記載されている（統合報告書2025、14頁）。各年度のサプライチェーン全体のCO₂排出量の内訳は確認できない。

ウ 地球温暖化対策の推進としては、火力関係では、「アンモニア発電技術の導入検討」、化石エネルギーの高効率化利用として「石炭ガス化燃料電池複合発電（IGFC）」などの技術開発が挙げられているに過ぎない（50頁）。

エ 被告中国電力はG Xリーグに参加するにあたって「火力発電のトランジション計画」として提出されているのは下記の図にとどまる（中国電株式会社差サステナブル・ファイナンスフレームワーク、10頁）。



(5) 被告中国電力の目標及び対策の問題

ア 中国電力の統合報告書、環境関連データ集の数字は、排出量算定報告公表制度による公表データと異なるものが多くみられ、情報開示に重大な問題があるといわざるを得ない。

イ 前記のとおり、2019年のCO₂排出量として報告されている排出量は小売り電力に係るものとはいえ、原告ら第2準備書面に記載した排出量算定報告公表制度による3381万tとして試算すると、2013年比2030年半減目標は、2019年比では約37%に過ぎず、IPCCの1.5℃目標による48%削減を下回る。

ウ 自社目標に対する対策も、原子力発電の再稼働に大きく依存した対策であり、火力については高効率化と水素・アンモニア混焼を挙げているものの、「技術的検討」というもので、対策とは評価しえない。

8 被告北陸電力の排出量推移と削減目標及び削減計画

(1) 北陸電力の経緯

1941年、北陸3県の主要電気事業者12社の自主統合により「北陸合同電気」が発足し、1942年には、配電統制令に基づき北陸配電株式会社が設立された。1951年電気事業再編成により、北陸配電と日本発送電から事業を引き継いで、3県を供給エリアとする北陸電力が創設された。1950年～60年代に、豊富な水力資源を活用し大容量貯水式の水力発電を推進し、70年代以降は火力発電所を新設してきた。1993年には志賀原発も運転を開始させた。風力など再生可能エネルギー資源に恵まれた立地である。電気事業連合会の設立以来の会員である。

(2) 所有する発電所⁸²

原子力発電

志賀原発1号機（BWR型出力：54万kW）、1993年運転開始

志賀原発2号機（ABWR型出力：120.6万kW）、2006年運転開始
計174.6万kW。福島原発事故後運転停止中。

2024年の能登半島地震で再稼働は不透明である。

火力発電所	5ヶ所	456.47万kW
-------	-----	-----------

水力発電所	132発電所	194万3,154kW
-------	--------	-------------

太陽光発電所 ⁸³	4ヶ所	4,000kW
----------------------	-----	---------

北陸電力が所有する火力発電所5か所の詳細は以下のとおりである。

⁸² https://www.rikuden.co.jp/renewable_energy/suiryoku.html

⁸³ https://www.rikuden.co.jp/renewable_energy/taiyoukou.html

既存発電所

事業所名	号数	出力 (万kW)	設備容量	発電技術	稼働開始年	燃料種	備考
富山火力発電所	4号機	25	25		1971	重油	
富山新港火力発電所	1号機	24	142.47		1974	重油、原油	2020年より休止→2033年度以降廃止予定
	2号機	50			1981	重油、原油	
	石炭1号機	25		Sub-C	1971	石炭、重油	2028年度廃止予定
	石炭2号機	25		Sub-C	1972	石炭、重油	2033年度以降廃止予定
	LNG1号機	42.47			2018	LNG	
七尾大田火力発電所	1号機	50	120	USC	1995	石炭	
	2号機	70		USC	1998	石炭	休止中→2027年春頃復旧予定
福井火力発電所	三国1号機	25	25		1978	重油	2028年度末までに廃止予定
敦賀火力発電所	1号機	50	120	SC	1991	石炭	
	2号機	70		USC	2000	石炭、木質バイオマス	木質バイオマス混焼比率15%

新規計画

事業所名	号数	出力 (万kW)	設備容量	発電技術	稼働開始年	燃料種	備考
富山新港火力発電所	LNG2号機	60		CC	2033年度	LNG	長期脱炭素電源オークション落札 (2024年)

グループ会社・北陸電力送配電作

事業所名	号数	出力 (万kW)	設備容量	発電技術	稼働開始年	燃料種	備考
船倉島発電所	1号機	0.0096		内燃力発電	1992	A重油	
	2号機	0.0096		内燃力発電	1987	A重油	
	3号機	0.0096		内燃力発電	2017	A重油	

運転開始から40年以上経過した老朽石油火力と石炭火力があわせて6基（174万kW）に及び全体の38%を占めるが、廃止を明らかにしているのは、富山新港火力石油1号機、同石炭1号機及び福井火力三国1号機のみであり、富山新港火力石炭1号機は廃止年を2028年に延期した。⁸⁴ 早期に再生可能エネルギーへ転換していくことが課題である。

他に、グループ会社所有の発電所は以下のとおりである。グループ会社所有の火力発電所3発電所（288kW）はいずれも離島に立地している。それ以外のグループ会社所有の発電所は以下の通りである。

水力発電所	21発電所	21万1,006kW
風力発電所 ⁸⁵	3ヶ所	3万7,100kW
太陽光発電所	8ヶ所	10,431kW

⁸⁴

<https://www.rikuden.co.jp/press/attach/25022790.pdf>

⁸⁵

https://www.rikuden.co.jp/renewable_energy/fuuryoku.html

(3) CO₂排出量など推移

統合報告書、Fact Book等による2013年度以降の排出量などの推移は以下のとおりである。

北陸電力グループ		2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
小売販売電力量ベースCO ₂ 排出量		1769	1803	1726	1800	1700	1414	1279	1217	1347	1279	1119	1025
発電設備容量合計 (MW)		8068	8068	8074	8074	8079	8504	8247	8249	8249	8249	8255	8257
	水力	1913	1914	1921	1924	1928	1929	1932	1934	1934	1935	1940	1942
	火力	4400	4400	4400	4400	4400	4825	4565	4565	4565	4565	4565	4565
	原子力	1746	1746	1746	1746	1746	1746	1746	1746	1746	1746	1746	1746
	太陽光	9	8	8	4	4	4	4	4	4	4	4	4
他社受電 (発電設備容量、MW)		1148	1176										
送電端電力量 (億kWh)													
購入電力量 (万kWh)													
GHG排出量 (万t-CO ₂)													
	スコープ1								1669	1876	1748	1315	1470
	スコープ3 カテゴリー3								436	512	369	382	400
小売販売電力量ベース排出原単位 (kg/kWh)		0.63	0.647	0.627	0.64	0.593	0.542	0.51	0.469	0.48	0.487	0.462	0.423

原告らが排出削減を求めている対象は、北陸電力所有火力発電所の発電にかかるCO₂排出量と北陸電力がJパワーの高砂発電所から受電しているその電力の50分の5にかかるCO₂排出量についてであるが、温室効果ガス排出量算定・報告・公表制度によれば、その合計は2013年度で1851万トン、2019年度では1680万トンとなる。しかし、被告北陸電力の統合報告書の記載とは一致しない。

(4) 北陸電力グループの排出削減目標と取組

ア 現状での削減目標

被告北陸電力は、2021年4月に「2050年の北陸電力グループの将来像およびカーボンニュートラル達成に向けたロードマップ」の中で2050年カーボンニュートラルを掲げた。中期目標として「北陸電力グループ2030長期ビジョン」の中では、以下のような目標が掲げられている。

①再エネを2030年代早期に100万kW以上拡大する

②2030年度の非化石電源比率を50%以上にする

③ 2030年度時点でのCO₂排出量を小売り販売電力量ベースで、50%以上削減する

この「北陸電力グループ 2030 長期ビジョン」は、2019年4月に策定された際には「石炭消費量 10%削減/年」という数値目標も掲げられていたが、2023年4月に見直された際にこの目標は削除されている。2035年目標は策定されていない。

イ 目標実現のための対策として、具体化されたものではなく、下記のようなイメージ図にとどまる。

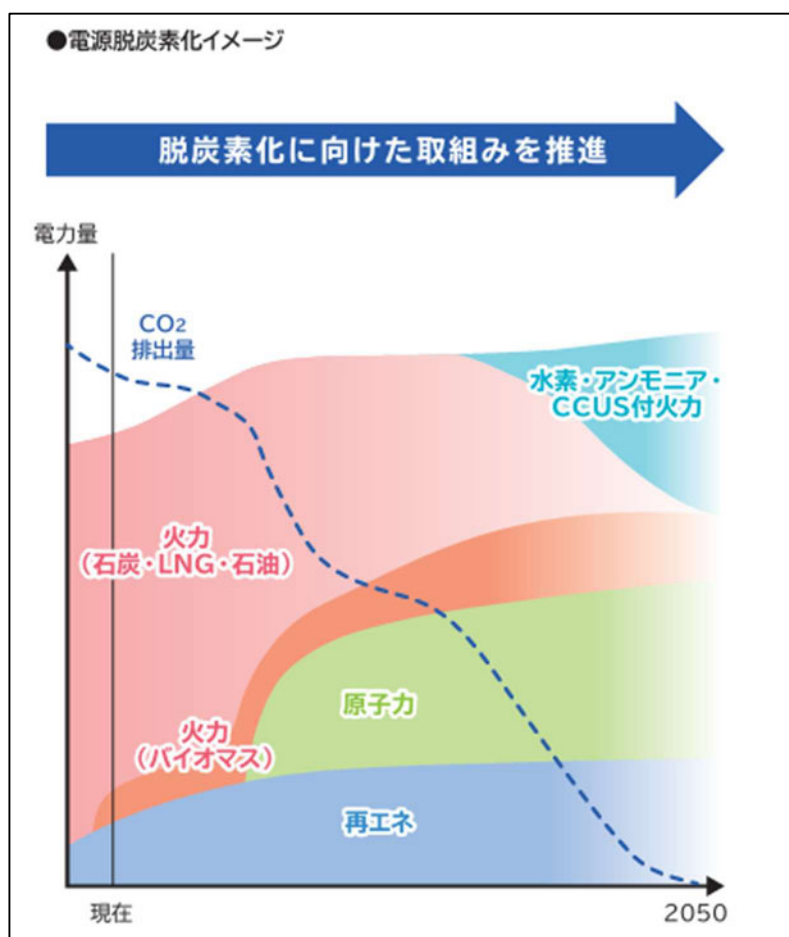


図 被告北陸電力の電源脱炭素化イメージ（統合報告書 2025（28頁））

(5) 目標及び対策の問題

ア 削減目標が不十分

統合報告書 2025 年度 26 頁の記載では、2013 年度の小売り販売電力にかかる CO₂ は 1769 万トンであり、これを 2030 年度までに 50% 削減すると 884.5 万トンまで削減するということになる。他方、被告北陸電力の公表データによると、2019 年度の排出量は 1279 万 t であり、これをもと 2019 年比による 2030 年の削減率は約 30% に過ぎず、求められる削減水準に到底及ばない。しかも、2019 年の被告北陸電力の排出量算定報告制度による同社の 2019 年度の排出量は 1650 万 t であり（原告ら第 2 準備書面）、被告北陸電力の統合報告書での開示データと全く異なっている。被告北陸電力の目標を検証することができない。設定自体に信頼性を欠くものと言わざるを得ない。

イ 対策の方向性に削減効果が見込めない

被告北陸電力は 2050 年カーボンニュートラルに向けた今後の対策として、統合報告書 2025 の中で水素・アンモニア・CCUS をあげ、「ゼロエミッション火力に向けた有効な手段。他社との協業を含め検討・調査へ積極的参入し、事業化・導入を目指す。」（統合報告書 2025、28 頁）としているが、統合報告書 2025 の 28 頁の図にあるとおり、現状は検討・調査という段階にすぎない状況である。北陸電力はこれらの対策を 2030 年度、2035 年度という短中期に実行するための具体的な想定やサプライチェーン構築を進められておらず、既存の火力が今後も稼働を続けることとなり、当面は火力から排出される温室効果ガスを実質的に大幅に削減するような対策が見込めない。原子力発電所は、能登半島地震によって海底に活断層が確認されており、再稼働が見通せない。緊急対応が問われている CO₂ 排出削減として有効とみなせるような計画が策定されているとはいえず、現在の低い削減目標ですら実現可能性は乏しい。

以上のとおり、被告北陸電力の削減目標及び目標達成のために掲げている対策は、いずれも不適切ないし不十分である。

9 被告北海道電力の排出量推移と削減目標及び削減計画

(1) 概要

被告北海道電力は、1951年（昭和26年）5月1日の電気事業再編成により、北海道全域を供給区域として創設された、いわゆる旧一般電気事業者である⁸⁶。同社は、電気事業連合会の会員である。

北海道は水力資源及び国内炭（石狩・空知炭田）に恵まれていたことから、被告北海道電力は、石炭火力を主軸として発展し、現在に至るまで石炭火力への依存を継続している。

(2) 所有する発電所

ア 火力発電所

被告北海道電力が所有する火力発電所の現状（2025年から2026年時点）は、以下のとおりである⁸⁷。とりわけ、設立後70年以上を経た現在もなお、苫東厚真発電所（石炭、合計165万kW）を主力電源として位置付け続けていることは、被告北海道電力の事業特性を端的に示している。

⁸⁶北海道電力株式会社「会社案内（会社概要）」

<https://www.hepco.co.jp/corporate/company/profile/corporateprofile.html>

⁸⁷北海道電力株式会社「火力発電所一覧」

https://www.hepco.co.jp/energy/fire_power/fire_ps_list.html

既存発電所							
事業所名	号数	出力（万kW）	設備容量	発電技	稼働開始年	燃料種	備考
苫東厚真火力発電所	1号機	35	165		1980	石炭	
	2号機	60			1985	石炭	
	4号機	70			2002	石炭	アンモニア混焼→2040年代専焼運転、長期脱炭素電源オークション落札
砂川火力発電所	3号機	12.5	25		1977	石炭	2027年3月末廃止予定
	4号機	12.5			1982	石炭	2027年3月末廃止予定
奈井江火力発電所	1号機	17.5	35		1968	石炭	2019年3月末休止、2027年3月末廃止予定
	2号機	17.5			1970	石炭	2019年3月末休止、2027年3月末廃止予定
苫小牧火力発電所	1号機	25	25		1973	重原油、天然ガス	
伊達火力発電所	1号機	35	70		1978	重油	2023年11月末休止
	2号機	35			1980	重油	2024年3月末休止
知内火力発電所	1号機	35	70		1983	重油	
	2号機	35			1998	重油	
石狩湾新港火力発電所	1号機	56.94	56.94	CC	2019	LNG	長期脱炭素電源オークション落札
音別火力発電所	1号機	7.4	14.8		1978	軽油	廃止予定（時期未定）
	2号機	7.4			1978	軽油	廃止予定（時期未定）
* 休止中を除いて7発電所（LNG1、石炭3、石油3）							

新規計画

事業所名	号数	出力（万kW）	設備容量	発電技 術	稼働開始年	燃料種	備考
石狩湾新港火力発電所	2号機	58	116	CC	2030年度予定	LNG	長期脱炭素電源オークション落札（2026年）
	3号機	58		CC	2033年度予定	LNG	長期脱炭素電源オークション落札（2024年）

被告北海道電力は、2022年、奈井江発電所1・2号機及び砂川発電所3・4号機について、「設備の経年化」及び政府の「非効率石炭火力フェードアウト」施策への対応を理由として、2027年3月末をもって廃止することとし、当該決定に基づいた2022年度供給計画の変更届出書を電力広域的運営推進機関に提出した⁸⁸。他方、同被告最大級の石炭火力である苫東厚真発電所（合計165万kW）については、廃止の計画は公表されておらず、4号機についてアンモニア混焼への転換が予定されているにとどまる。

さらに、被告北海道電力は、既に1号機（出力56万9400kW、2019年運転開始）が稼働中の石狩湾新港発電所において、2号機（同58万kW、2030年度運転予定）及び3号機（同58万kW、2033年度運転予定）

⁸⁸北海道電力株式会社「奈井江発電所および砂川発電所の廃止について」（2022年6月24日） https://www.hepco.co.jp/info/2022/1251807_1920.html

定) の建設・着工準備を進めている⁸⁹。長期脱炭素オークションによるものである。これら 3 基がすべて運転を開始すると、石狩湾新港発電所の総出力は約 173 万 kW に達し、苫東厚真発電所を上回る大規模電源となる。

その上、被告北海道電力は、2026 年 1 月、データセンター・半導体工場等の需要増を見込み、苫東厚真発電所の隣接地に、2035 年度にも新たな LNG 火力発電所（出力最大 50 万から 100 万 kW 級）を新設する検討を発表した⁹⁰。



図 新たな LNG 火力発電所の概要
(被告北海道電力 資料〔7 頁〕)

イ 原子力発電

泊原子力発電所（北海道古宇郡泊村）は、北海道唯一の原子力発電所であり、いずれも加圧水型軽水炉（PWR）である 1 号機（出力 57 万 9000 kW、

⁸⁹北海道電力株式会社「石狩湾新港発電所 2 号機および 3 号機の計画出力等の変更について」（2026 年 2 月 27 日）https://www.hepco.co.jp/info/2025/1253020_2068.html

⁹⁰北海道電力株式会社「北海道苫小牧地域を起点とした新たなエネルギーサプライチェーン構想について～北海道におけるカーボンニュートラルの実現と当社の持続的な成長に向けて～」（2026 年 1 月 30 日）https://www.hepco.co.jp/info/2025/1252997_2068.html

1989年6月運転開始)、2号機(同57万9000kW、1991年4月運転開始)及び3号機(同91万2000kW、2009年12月運転開始)の3基(合計約207万kW)から成る⁹¹。同発電所は、2012年5月以降全基が運転を停止しており、停止期間は13年を超える。3号機については、2013年7月の新規制基準適合性審査の申請から約12年を経て、2025年7月30日に原子力規制委員会の設置変更許可がなされ⁹²、同年12月、北海道知事が再稼働への同意を表明した(12月10日に道議会で表明、同月18日に経済産業大臣へ正式に回答)ものの、防潮堤の増設等が必要であり、再稼働は早くても2027年の見込みとされる⁹³。1・2号機の再稼働時期は未定である。

ウ 水力・再生可能エネルギー

被告北海道電力は、京極発電所(純揚水式、最大出力60万kW。1号機2014年10月、2号機2015年11月運転開始、3号機は第3回長期脱炭素電源オークションで落札され〔2026年5月13日公表〕、2031年度運

⁹¹北海道電力株式会社「泊発電所の概要」

<https://www.hepco.co.jp/energy/atomic/about/index.html>

⁹²原子力規制委員会「第24回原子力規制委員会(2025年7月30日)配布資料」(泊発電所3号機 設置変更許可) <https://www.da.nra.go.jp/detail/NRA100011973>

⁹³北海道知事による泊発電所3号機の再稼働同意表明(2025年12月10日 北海道議会、同月18日 経済産業大臣への表明)。各種報道による。日本経済新聞「泊原発、規制委の安全審査に合格 防潮堤増設し27年にも再稼働」2025年7月30日

<https://www.nikkei.com/article/DGXZQOUA29B8O0Z20C25A7000000/>

用開始予定)⁹⁴をはじめとする多数の水力発電所を保有する⁹⁵。再生可能エネルギーについては、「2030年度までに100万kW以上、2035年度までに300万kW以上の開発規模の拡大」を掲げている⁹⁶。もっとも、北海道は洋上風力等の再生可能エネルギーのポテンシャルが国内有数とされるにもかかわらず、再エネ拡大が石炭・LNG火力の温存・新設と並行して進められており、脱炭素化は遅れている。

(3) CO₂排出量等の推移

ア 発電部門のCO₂排出量

発電部門のCO₂排出量は、東日本大震災後に泊原発が全停止し、火力発電がフル稼働した2013年度実績が1892万t-CO₂である。近時の統合報告書から確認できる排出量等の経過は以下のとおりである。

東北電力グループ													
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	備考
CO2排出量 (万t-CO2)	5,045									3,989	4,036	4,020	統合報告書2025p.4によると、発電事業によるCO2排出量は2022年度から集計
販売電力ベース 東北電力単体 (調整前)	4,580	4,374	4,177	4,034	3,734	3,582	3,471	3,140	3,341	3,147	3,042	2,961	2024年度は速報値。
販売電力ベース 東北電力単体 (調整後)	4,563	4,387	4,194	4,055	3,755	3,623	3,489	3,012	3,255	3,033	2,468	2,443	2024年度は速報値。
発電設備容量合計 (MW)			25,520	26,430	27,470	26,940	28,570	26,660	25,990	25,400	26,450	24,920	年度別発電設備容量。東北電力（株）および東北電力ネットワーク（株）の設備
水力			3,630	3,640	3,660	3,660	3,720	3,660	3,650	3,680	3,770	3,710	
石炭			5,990	5,860	5,870	5,870	6,470	6,940	6,240	6,250	6,250	6,240	
ガス			6,860	7,350	7,440	6,850	6,850	7,210	7,320	7,090	6,790	6,780	
石油			2,020	1,770	1,770	1,390	690	600	600	600	600	600	
原子力			3,490	3,490	3,490	2,970	2,970	2,970	2,970	2,970	2,970	2,970	
新エネ等			3,520	4,320	5,240	6,200	7,870	5,270	5,200	4,810	6,070	4,620	風力、太陽光、バイオマス、廃棄物、地熱
送電端電力量 (MWh)								59,513,414	60,531,591	57,933,659	57,746,268	55,336,192	SASBスタンダードインデックスに基づいた公表情報。火力は8割程度
購入電力量 (万kWh)													
GHG排出量 (万t-CO2)													
スコープ1 東北電力・東北電力ネットワーク・連結子会社1社分					3,280.0	3,190.0	3,060.0	3,114.0	3,281.5	3,106.9	3,376.0	3,247.7	2023年度以降は集計範囲拡大（連結火力子会社1社・約342.7万t分をスコープ3カテゴリ3から移管）のため、2022年度以前と連続しない
スコープ3 カテゴリー3 東北電力・東北電力ネットワーク分					1,040.0	910.0	817.0	783.0	1,313.0	1,295.3	1,373.4	1,248.2	2024年度より、送配電ロス分の計上区分をスコープ3カテゴリ3からスコープ2へ変更
小売事業の排出原単位 (kg-CO2/kWh)	0.589	0.572	0.559	0.548	0.523	0.528	0.521	0.457	0.483	0.460	0.385	0.401	

⁹⁴北海道電力株式会社「京極発電所（純揚水式）の概要」

https://www.hepco.co.jp/energy/water_power/kyogoku_ps.html

⁹⁵北海道電力株式会社「水力発電所一覧」

https://www.hepco.co.jp/energy/water_power/hydroelectric_ps_list.html

⁹⁶北海道電力株式会社「2050年カーボンニュートラル実現への挑戦」

https://www.hepco.co.jp/corporate/carbon_neutral/index.html

ほくでんグループ統合報告書2025 p.6、p.45、p.58

https://www.hepco.co.jp/corporate/ir/ir_lib/pdf/hepco_group_report_2025.pdf

ほくでんグループ統合報告書2024 p.21、p.91

https://www.hepco.co.jp/corporate/ir/ir_lib/pdf/hepco_group_report_2024.pdf

ほくでんグループ統合報告書2023 p.4、p.55

https://www.hepco.co.jp/corporate/ir/ir_lib/pdf/hepco_group_report_2023.pdf

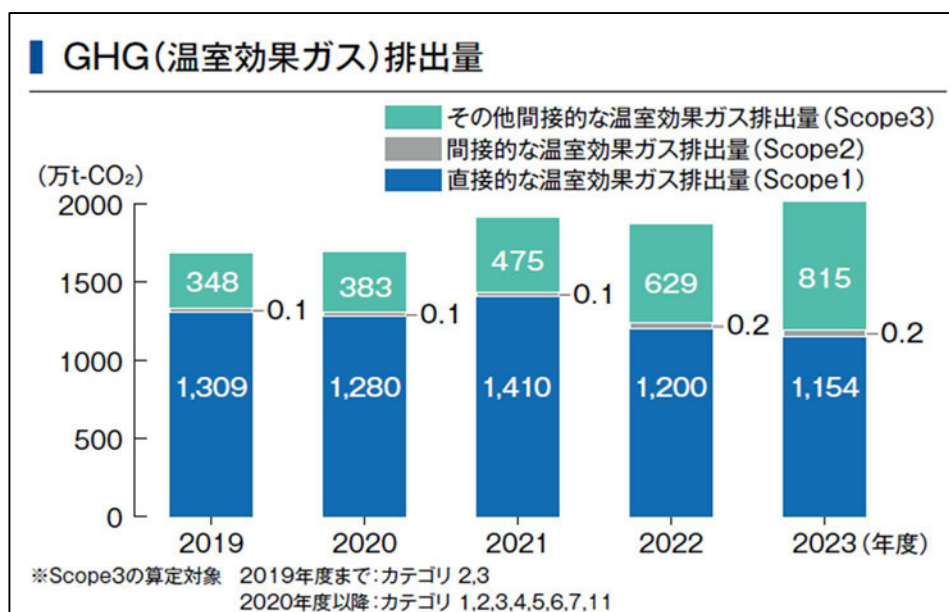


図 被告北海道電力の温室効果ガスの排出削減目標

(ほくでんレポート2024〔102頁〕)

イ CO₂排出係数

小売販売電力に係るCO₂排出係数(温対法に基づく報告値)は、2024年度確報値で、基礎排出係数及び調整後排出係数がともに0.518kg-CO₂/kWh(未調整排出係数は0.545kg-CO₂/kWh)である⁹⁷。資源エネルギー庁等が公表する全国平均係数(令和5年度〔2023年度〕実績

⁹⁷北海道電力株式会社「当社のCO₂排出係数」

https://www.hepco.co.jp/corporate/environment/global_warming/results_co2.html

で約 0.423 kg-CO₂/kWh) と比較すると⁹⁸、被告北海道電力の数値はこれを大きく上回り、被告ら 10 社の中でも最高水準の一つである。これは、泊原発の停止下において石炭・石油火力に依存してきたことを反映するものである。なお、発電電力量に占める石炭の割合は、泊原発停止前と比較して上昇しているとされる。

ウ CO₂排出量の過少報告及び訂正

被告北海道電力は、2022 年 2 月、2020 年度の CO₂排出量を過少に報告していたことを公表し、これを訂正した。卸電力取引所における取引の計算誤りにより、排出量を 1217 万 t-CO₂ から 1241 万 t-CO₂ へ、排出係数を 538 g から 549 g/kWh へ、それぞれ上方修正したものである⁹⁹。温対法に基づく公表数値に誤りがあり、後日訂正されたことは、被告北海道電力の排出量に係る情報開示の正確性・信頼性に関わる事実である。

(4) 被告北海道電力の排出削減目標と取組

ア 現状での削減目標

被告北海道電力は、2021 年 4 月、「ほくでんグループ『2050 年カーボンニュートラル』を目指して」を公表し、発電部門の CO₂排出量につい

⁹⁸環境省・経済産業省「電気事業者ごとの基礎排出係数・調整後排出係数等の公表について（令和 5 年度実績）」、資源エネルギー庁「電気事業者別排出係数」

https://www.enecho.meti.go.jp/category/electricity_and_gas/electric/gwc/gwc_005.html

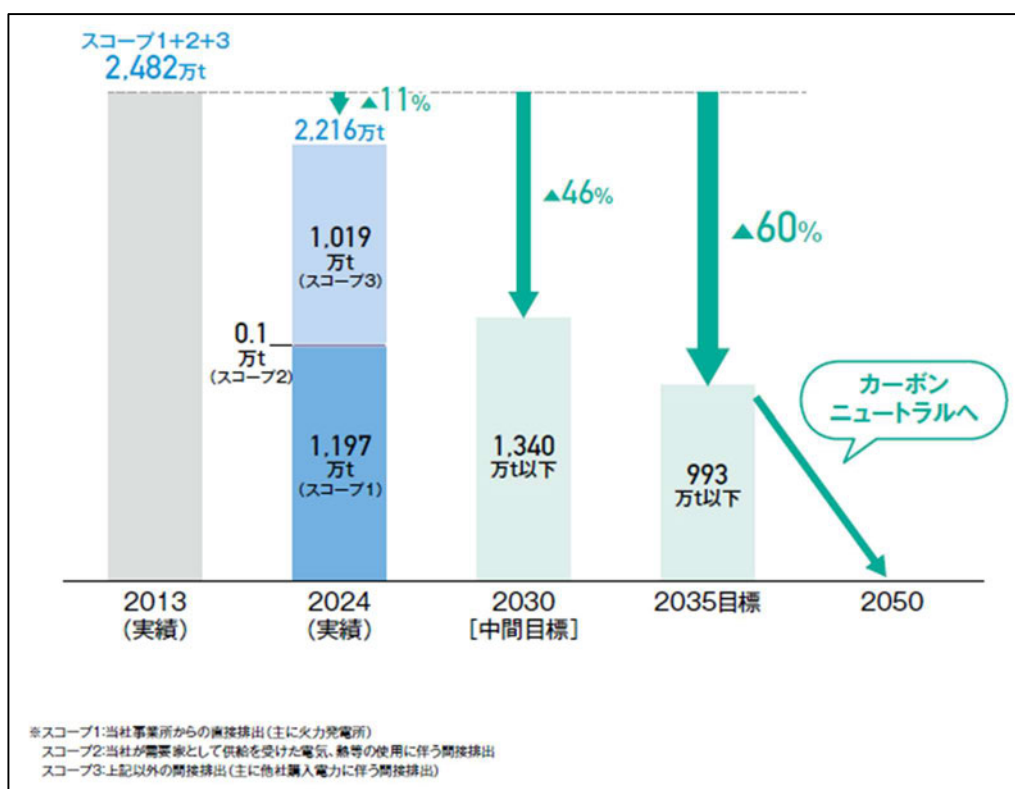
⁹⁹北海道電力株式会社「2020 年度の二酸化炭素排出係数等の訂正について」（2022 年 2 月）

https://www.hepco.co.jp/info/2021/1251569_1895.html、日本経済新聞「北海道電力 20 年度 CO₂ 排出量、実際より過少報告」2022 年

<https://www.nikkei.com/article/DGXZQOFC172WL0X10C22A2000000/>

て、2030年度に2013年度実績（1892万t-CO₂）から50%以上削減（削減後946万t-CO₂以下）し、非化石電源比率を60%以上とすることを目標としている¹⁰⁰。

2025年3月公表の「ほくでんグループ経営ビジョン2035」では、グループのサプライチェーン排出量（スコープ1+2+3）を、2013年度比で、2030年度に46%、2035年度に60%削減することに「挑戦する」としている¹⁰¹。



¹⁰⁰北海道電力株式会社「ほくでんグループ『2050年カーボンニュートラル』を目指して」
 (2021年4月公表)。前掲「2050年カーボンニュートラル実現への挑戦」

https://www.hepco.co.jp/corporate/carbon_neutral/index.html

¹⁰¹北海道電力株式会社「ほくでんグループ経営ビジョン2035」(2025年3月26日公表、同年4月一部修正)

https://www.hepco.co.jp/corporate/management/pdf/management_vision_2035.pdf

図 被告北海道電力の温室効果ガスの排出削減目標

(ほくでんレポート2025〔27頁〕)

もつとも、発電部門の2035年度のCO₂削減目標は数値化されておらず、指標体系が「発電部門（2030年度）」と「グループのスコープ1+2+3（2030・2035年度）」とで混在しているため、原告らが求める発電に係るCO₂排出量の削減経路を検証することが困難である。

イ 加えて、被告北海道電力は、データセンター・半導体工場（ラピダス等）の立地による需要増を前提に、北海道エリアの電力需要が2030年度340億kWh程度、2035年度380億kWh程度へと増加すると想定している¹⁰²。電力需要の増加を見込むなか上記目標のための対策としてあげられているのは、LNGへの転換及び原子力発電所1～3号機の再稼働と、水素、アンモニア混焼とCCS、原子力と低炭素火力に大きく依存しており、いずれも不確実、経済的にもリスクが大きい。

¹⁰²前掲「ほくでんグループ経営ビジョン2035」

https://www.hepco.co.jp/corporate/management/pdf/management_vision_2035.pdf、及び北海道電力株式会社「2025年度 ほくでんグループ経営計画の概要」

https://www.hepco.co.jp/info/2025/1252793_2068.html

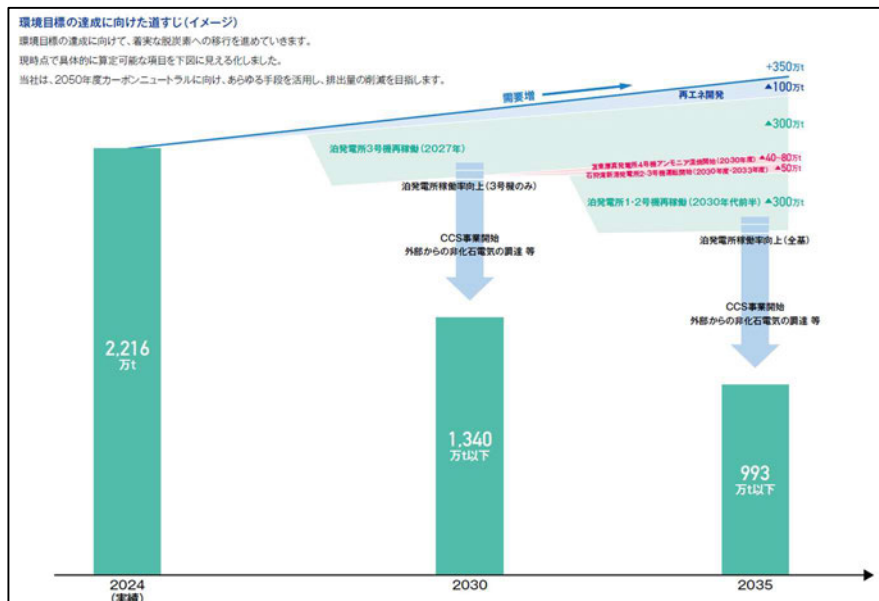
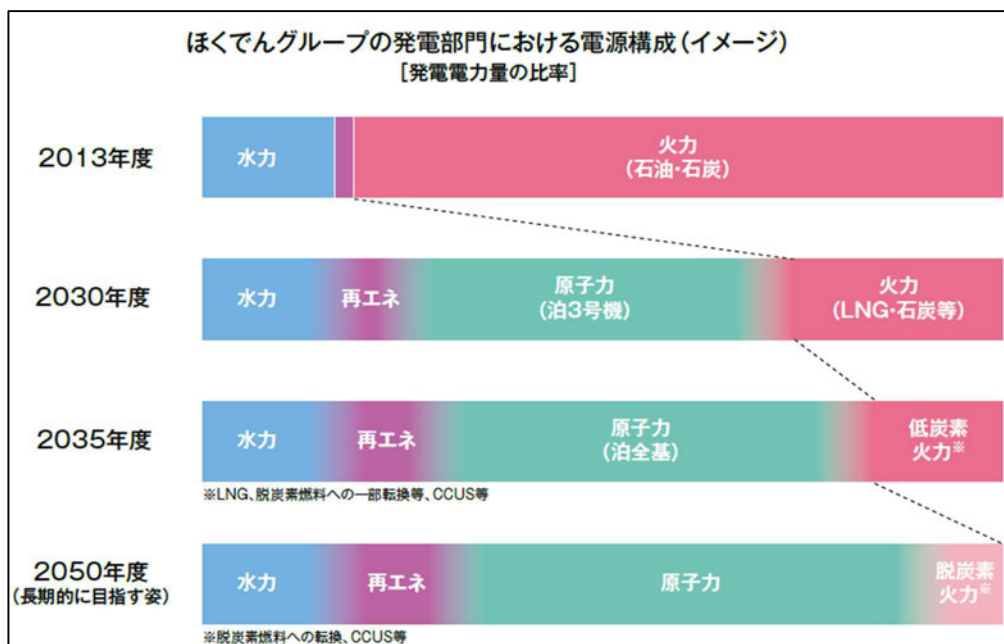


図 被告北海道電力の2030年度・2035年度目標に向けた取り組み



(ほくでんレポート2025 [28頁])

ウ また、現状の目標は泊原発の再稼働により、自動的に達成され得る性質のものであって、実質的な追加削減を意味するものではない。

エ 対策に掲げられている水素・アンモニア混焼の効果、CCSについては、各社に共通するが、その効果や経済性がないことは後述する。苫小牧地域で20

16年4月に圧入を開始した日本初の大規模CCS実証試験は、累計圧入量わずか30万tに達した時点（2019年11月）で圧入を停止しており、その規模は、苫東厚真4号機が排出するCO₂量（年間数百万t規模）と比較すれば桁違いに小さく、商用規模での技術とはいえない¹⁰³。被告北海道電力は、被告JERA、被告九州電力、被告中国電力、被告四国電力、被告東北電力及び被告北陸電力との間で、火力発電における水素・アンモニアの調達・輸送について協業を検討するなど、火力発電所からのCO₂排出削減のために石炭火力等を廃止する方向ではなく、横並びで実証・調査段階にとどまる水素・アンモニア技術に依存し、火力発電を温存する方向で協力し合う関係にある¹⁰⁴。

オ 石炭火力の温存と新規LNGの固定化

被告北海道電力は、苫東厚真発電所（合計165万kW）について廃止又は脱炭素化の計画を有しないまま、これを温存している。その一方で、上述したとおり、石狩湾新港2・3号機の新規LNG建設及び苫東厚真隣接地での新規LNG火力構想を進めており、これらはIEAネットゼロ・シナリオに逆行し、新規の化石燃料インフラからの大量のCO₂排出を2060年代以降にわたって固定化（ロックイン）するものである。

カ 再生可能エネルギーの未活用

¹⁰³北海道電力株式会社「先進的 CCS 事業（事業性調査）の受託について」（2023年7月1日） https://www.hepco.co.jp/info/2023/1252186_1972.html、NEDO「CCS 大規模実証試験において CO2 の累計圧入量 30 万トンを達成」（2019 年 11 月 22 日）

https://www.nedo.go.jp/news/press/AA5_101241.html

¹⁰⁴北海道電力株式会社「JERA、九州電力、中国電力、四国電力、東北電力、北陸電力との水素・アンモニア導入に向けた協業検討への参加について」

https://www.hepco.co.jp/info/info2023/1252176_1973.html、JOGMEC「豪州から日本への低炭素燃料アンモニアサプライチェーン構築に関する事業化調査（第2フェーズ）実施について」 https://www.jogmec.go.jp/news/release/news_10_00047.html

他方、北海道は、再生可能エネルギーのポテンシャルにおいてわが国でも傑出した地域であり、陸上風力ポテンシャルは全国の約 50 %（全国第 1 位）を占めるなど、最も低コストかつ大規模な緩和策の適地である¹⁰⁵。その活用がはかられていない。

キ 以上のとおり、被告北海道電力の削減対策は、原子力再稼働への依存と、実証・検討段階にとどまる脱炭素技術への依存により成り立っており、実効性及び経済合理性を欠くものであり、対策として不適切また不十分である。

¹⁰⁵北海道経済部ゼロカーボン推進局「道内における新エネルギー導入の状況」（令和 6 年 2 月、出典：環境省 再生可能エネルギー情報提供システム（REPOS）2023 年 4 月修正版）
[https://www.pref.hokkaido.lg.jp/fs/9/8/8/0/5/7/7/_/%E3%80%90%E8%B3%87%E6%96%991%E3%80%91%E9%81%93%E5%86%85%E3%81%AB%E3%81%8A%E3%81%91%E3%82%8B%E6%96%B0%E3%82%A8%E3%83%8D%E3%83%AB%E3%82%AE%E3%83%BC%E5%B0%8E%E5%85%A5%E3%81%AE%E7%8A%B6%E6%B3%81\(%E3%82%BC%E3%83%AD%E3%82%AB%E3%83%BC%E3%83%9C%E3%83%B3%E7%94%A3%E6%A5%AD%E8%AA%B2%E6%96%B0%E3%82%A8%E3%83%8D%E3%83%AB%E3%82%AE%E3%83%BC%E4%BF%82\).pdf](https://www.pref.hokkaido.lg.jp/fs/9/8/8/0/5/7/7/_/%E3%80%90%E8%B3%87%E6%96%991%E3%80%91%E9%81%93%E5%86%85%E3%81%AB%E3%81%8A%E3%81%91%E3%82%8B%E6%96%B0%E3%82%A8%E3%83%8D%E3%83%AB%E3%82%AE%E3%83%BC%E5%B0%8E%E5%85%A5%E3%81%AE%E7%8A%B6%E6%B3%81(%E3%82%BC%E3%83%AD%E3%82%AB%E3%83%BC%E3%83%9C%E3%83%B3%E7%94%A3%E6%A5%AD%E8%AA%B2%E6%96%B0%E3%82%A8%E3%83%8D%E3%83%AB%E3%82%AE%E3%83%BC%E4%BF%82).pdf)

10 被告四国電力の排出量推移と削減目標及び削減計画

(1) 設立から事業拡大の経緯

被告四国電力株式会社（以下被告四国電力という）は戦後のGHQ占領下における電気事業の抜本的な改革（電力の民営化）により、1951年（昭和26年）5月1日に設立された。設立直後は水力発電が主流であったが、1963年から徳島県阿南に重油火力阿南発電所1号機（12.5万kW）、1965年に西条火力発電所1号機（15.6万kW）、1970年に香川県坂出でガスタービン設備が運転開始し、その後1971年に複合発電方式の坂出发電所1号機（19.5万kW）、1973年に3号機（45万kW）を稼働させた。2000年には、石炭を燃料とする橘湾発電所（70万kW）を稼働した他、各発電所の増設やリプレースするなど火力発電を拡大してきた¹⁰⁶。

また、原子力発電については、1977年に伊方発電所1号機を稼働させ、3号機まで増設された。2011年の東京電力福島第一原子力発電所事故後、1号機は2016年、2号機は2018年にそれぞれ廃止（廃炉）が決定された。3号機は2016年8月に再稼働したが、多くの訴訟を抱えてきた。なお、原子力発電の設備利用率は年度による変動が大きい。

近年は発電・販売事業、送配電事業に加え、情報通信事業、エネルギー事業、建設・エンジニアリング事業などを行っている。また、中東、アジア、北米などで火力や再エネの独立系発電事業者（IPP）案件の開発を積極的に行っている¹⁰⁷。電気事業連合会の設立（1952年11月）以来の会員である。

よんでんグループとして公表している2025年統合報告書によれば2024年度の連結売上額は、8513億円で、2025年3月末時点で、534万k

¹⁰⁶ 四国電力 WEB サイト「沿革」

<https://www.yonden.co.jp/corporate/yonden/history.html>

¹⁰⁷ 四国電力 WEB サイト「国際事業特設サイト」

https://www.yonden.co.jp/corporate/yonden/international_activities/

電氣事業設備 (2025年9月末時点)

西条 (計 75万kW)
 1号:50万kW
 2号:25万kW
 (石炭・木質バイオマス)

本四連系統 (2回線・120万kW)
 [四国・中国間]

坂出 (計 138.5万kW)
 1号:29.6万kW (LNG)
 2号:28.9万kW (LNG)
 3号:45万kW (石油等)
 4号:35万kW (LNG等)

阿南 (45万kW)
 3号:45万kW (石油)

阿南変換所
 阿南紀北直流幹線
 (140万kW)
 [四国・関西間]

橘湾 (70万kW)
 70万kW (石炭)

本川 (61.5万kW)
 61.5万kW (揚水)

伊方 (89万kW)
 3号:89万kW

当グループが出資・保有する主な再エネ発電所

原子力発電所
 火力発電所
 変電所 (50万V)
 変電所 (18万7千V)
 交直変換所
 送電線 (50万V)
 送電線 (18万7千V)

水力発電所 (2万kW以上)
太陽光発電所
当社グループが出資・保有する主な再エネ発電所

出典：統合報告書2025 (P12)

159

既存発電所

事業所名	号数	出力 (万kW)	設備容量	発電技術	稼働開始年	燃料種	備考
坂出発電所	1号機	29.6	138.5		2010	LNG	重油、コークス炉ガスからリブレース
	2号機	28.9			2016	LNG	GTCCにリブレース
	3号機	45			1973	重油、原油、COG	2027年度下期を目途に廃止予定
	4号機	35			1974	天然ガス、COG	2022年にLNGに転換
阿南発電所	1号機	12.5	45		1963	重油	2019年廃止
	2号機	22			1969	重油、原油	2019年廃止
	3号機	45			1975	重油、原油	2026年1月休止、2026年6月廃止予定
	4号機	45			1976	重油、原油	2019年長期停止→2023年9月廃止
橘湾発電所	1号機	70	70	USC	2000	石炭	
西条発電所	1号機	50	75	USC	2023	石炭、木質バイオマス	2025年10月から下水汚泥固形燃料化物混焼 長期脱炭素電源オークション落札（2024年） 2026年に辞退
	2号機	25			1970	石炭、木質バイオマス	1984年に燃料転換（石油→石炭）

阿南 3 号機・西条 1 号機廃止

<https://digital.asahi.com/articles/ASV4G4DZ9V4GPLXB003M.html>

1970年代に運転を開始した石油火力や一部の石炭火力は廃止されている一方で、電源構成において火力発電の割合は自社発電量合計17371百万kWhのうち9482百万kWhと約54.6%を占め、依然として大きい（統合報告書2025）。2000年に運転を開始した橘湾発電所は、Jパワーの橘湾発電所との共有分を含む敷地に立地している。また、2023年には西条発電所に石炭火力をリブレースしており、石炭火力及びLNG火力の新設・大規模化を進めてきた。これらの経緯から、被告四国電力が今後も火力発電所を相当程度利用し続けることは、同社の経営上の前提となっている。

原告らの被告四国電力に対する請求は、被告四国電力が保有する火力発電所からの排出量の100%に加え、被告四国電力が受電しているJパワー橘湾火力発電所の30/210、Jパワー松浦火力発電所の40/200、Jパワー松島火力発電所の10/100、住友共同電力壬生川発電所の14/25、土佐発電の100%の電気にかかるCO₂排出量を対象とするものである。その上で、これらの排出量について、2030年までに2019年比で48%、2035年までに65%の削減することを求めるものである。

(3) 被告四国電力のこれまでのCO₂排出量などの経緯

被告四国電力の経年の統合報告書及びESGの取り組みに関する報告書に記載された下記項目の数値を確認したところ、年度によって、整合しない箇所がある。また、2017年以前のデータの開示は不十分であり、長期的な排出量の推移を一貫して検証することは困難である。

四国電力グループ														
		2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	
小売部門CO2排出量		1962				1378	1297	1024	1372	1312	1170	1122	1101	FIT無償配分除く
小売部門CO2排出量(調整後)		1922	1816	1723	1360									
GHG排出量(万t-CO2)														
	スコープ1							739	854	966	809	791	717	
	スコープ3 燃料およびエネルギーに関する活動							651	631.6	664.8	590	430	754	
排出原単位(kg-CO2/kWh)		0.706	0.688	0.669	0.529	0.535	0.528	0.408	0.569	0.526	0.447	0.454	0.448	FIT無償配分含む

(4) 四国電力の情報開示が不透明、削減目標は不十分で、かつ、実効性がないこと。

ア 2025年9月改訂の「2050年カーボンニュートラルへの挑戦(ロードマップ)」において、被告四国電力は、エネルギー供給に責任ある事業者として、電源の低炭素化・脱炭素化に取り組むとともに、電化などによる電気エネルギーの活用拡大を図り、2050年カーボンニュートラルの実現に挑戦するとしている。また、「発電部門・小売部門ともに、2030年度に2013年度比で50%削減、2035年度に2013年度比で60%削減を目指す」としている¹⁰⁸。

¹⁰⁸ 四国電力 WEB サイト「カーボンニュートラルに向けた取り組み」
https://www.yonden.co.jp/sustainability/environment/carbon_neutral/challenge.html

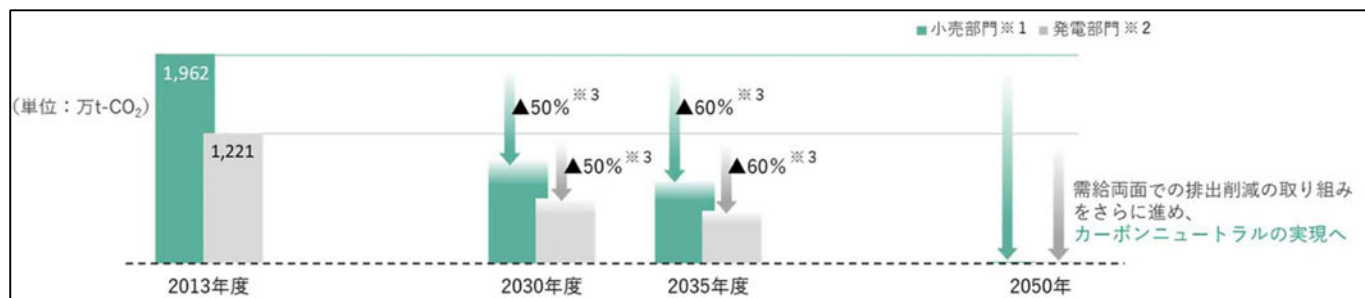


図 四国電力「カーボンニュートラルに向けた取り組みとCO₂削減目標」

イ 被告四国電力がGXリーグのダッシュボードで掲げる2030年目標は下図のとおり2013年度比31%削減にとどまる。



図 GXリーグで示した排出量目標

出典：GXリーグ「四国電力株式会社」<https://dashboard.gx-league.go.jp/company/9470001001933/>

ウ 上記ロードマップでは、発電部門については2013年度の排出量1221万tを基準に、また他社から受電した電力を含む小売販売電力に係るCO₂排出量については2013年度の排出量1962万t比で、それぞれ2030年度までに50%減、2035年度までに60%減を目指すとしている。すな

わち、小売販売電力に係るCO₂排出量については、2030年度に981万トン、2035年度に785万トンまで削減するとの目標である。

被告四国電力が統合報告書などで開示しているデータは排出量算定報告公表制度のデータと一致しないが、被告四国電力の開示データのうち、2013年排出量1962万tは、自社分に他社受で分を加えた販売電力が反映されていると思われるが、2019年排出量は、スコープ1とスコープ3のカテゴリー3をあわせた1390万t程度となるはずであるところ、1024万tとされている。開示されているデータの意味が明確でないが、2019年の排出量を1962万tとして、被告四国電力の013年比削減目標を2019年比で算出すると、2030年では35%、2035年では56%削減程度に過ぎず不十分である。

しかも、これらはいずれも「目指す」とされているにとどまり、確定的な削減約束ではなく、努力目標として位置付けられているものと解される。

エ 被告四国電力は、2030年度に2013年度比50%削減を実現するための主な要素として、原子力発電所の稼働による削減を約7割、再エネの増加による削減を約2割、需要減による削減を約1割と見込んでいる。しかし、この内訳からすれば、削減の大部分は原子力発電所の稼働を前提とするものであり、火力発電そのものの計画的な縮小によるものとはいえない。

さらに、被告四国電力は、稼働率の低い旧式火力発電所の廃止・リプレースはおおむね終えている。そのため、今後の追加的な排出削減策としては、水素、アンモニア、CCUSなどの低炭素化・脱炭素化に向けた新技術に依存する構成となっている。実際、西条発電所1号機（出力50万kW）について、2024年度の長期脱炭素オークションを落札していたものの、2026年4月、アンモニアサプライチェーンの構築が当初の計画通りに進められないことを理由

に辞退を発表した¹⁰⁹。この経緯は、被告四国電力の排出削減計画が、将来の不確実な技術や燃料供給体制に依存しており、現時点で実効性を備えた具体的計画とは評価しがたいことを示している。

109

https://www.yonden.co.jp/notice/__icsFiles/afieldfile/2026/04/23/20260423.pdf>

1.1 被告らの削減目標と対策のまとめ

- (1) 被告らに共通する問題が、排出量についての情報開示の問題である。異なる年次の統合報告書等で、ある年次の排出量に関するデータが異なるという例が多くみられた。また、排出量算定報告公表制度による数字と大きく異なるものも多々あり、同じ表現で、年次によって異なる内容が記載されているのではないかと思われる。立派な報告書の体裁をとっていても、データへの信頼性を欠くことは致命的である。外部からの検証は困難である。
- (2) 被告らは「2050年カーボンニュートラル」の目標を掲げてはいるが、「挑戦」「目指す」とするもので、火力発電における水素・アンモニアの混焼、専焼、CCSのすべて、あるいはその一部によるものであるものであって、実現は極めて疑わしいといわざるをえない。削減目標のない神戸製鋼所は論外である。
- (3) さらに、以上みてきたように、被告らの発電事業にかかるCO₂の削減目標は国の温室効果ガスの目標である2030年度については2013年比で46%ないし50%削減、2035年度は同60%削減である。2013年度はすべての原子力発電が停止した直後で火力発電が最大限活用された時期であるため、被告ら電力会社の発電量も、当然、国の排出量も最大の年であり、その後、省エネなどで電力需要が減少し、再生可能エネルギーの導入が若干は進んだ2019年度比では、削減率はさらに低くなる。しかも、IPCC第6次評価報告書による1.5℃目標の削減経路では、温室効果ガスの目標よりも、大気中で分解せず、蓄積するガスであるCO₂の削減率が温室効果ガス全体の目標よりも高く設定されているため、よりその目標より低いことになる。即ち、共通して目標は不十分となる。
- (4) 被告JERAの2030年目標、被告九州電力の2025年に改定後の目標はCO₂の原単位目標しか定めていない。温暖化を一定の水準で止め

るには、排出量を実質ゼロとすることが必須であるから、原単位目標の数字を問うまでもなく不適切である。

- (5) また被告関西電力、被告九州電力、被告中国電力、被告北海道電力などは、当初の策定では受電分も含めた発電にかかる直接排出での総量目標が採用されていたが、近時これを改定し、2013年のスコープ1～3まで（関西電力はスコープ4も含めている）の排出量を加えたものに改定している。高い削減率が記載されているが、2013年はもとよりその後の年次の具体的内容が開示されていないため、実質的な発電に係る直接排出量（スコープ1）の削減率を検証することができないものとなっている
- (6) 被告らは削減対策として石炭火力におけるアンモニア混焼、LNG火力における水素混焼、CC（U）Sの全部又は一部を共通して掲げているが、いずれも技術的課題を有し、削減効果が乏しく、高コストである。少なくとも、2030年、2035年目標に対する対策としてはおよそ不適切である。
- (7) よって、被告各社は必要な水準の削減目標と適切な対策計画を策定し、これを実施するとの義務に違反している。以下は概要のとめであ

る。

0	2030年目標		2035年目標		排出削減対策
被告ら	被告ら2030年削減目標	2019年比削減率	被告ら2035年削減目標	2019年比削減率	
JERA	・政府が示す2030年度の長期エネルギー需給見通しに基づく火力発電からの排出原単位と比べ20%減を実現(0.446kg-CO ₂ /kWh相当) ・非効率な発電所(SC以下)の全廃を停止・廃止(2026.6.撤回9.高効率発電所(USC)へのアンモニアの転換実証を進める。)	なし	2013年度比で60%以上の削減を目指す	40%	・水素・アンモニア混焼・専焼 ・前提脱炭素技術の着実な進展と経済合理性並びに政策との整合性およびその実現下における事業環境を前提
東北電力	2030年度の発電由来国内CO ₂ 排出量を、2013年度実績(5,045万t)比で半減(2,520万t)	18~28%	なし	なし	木質チップアンモニア混焼 水素混焼
Jパワー	・2013年実績値比46%削減(削減後2030年排出量約2630万t)	40%	2013年比60%削減	56%	・水素・アンモニア混焼やCCSの導入(「2035年以降」) ・1981年運転開始の旧式の松島2号機(50万kW)に石炭ガス化設備を付加
関西電力	・スコープ1,2のGHG 2013年比70%削減 ・サプライチェーン全体の排GHG出量(Scope1,2,3)を、2013年比点で50%削減	販売電力にかかる発電にか			火力についてはゼロカーボン燃料(水素・アンモニア)混焼への取組、火力のCO ₂ の分離回収技術導入、CO ₂ の輸送・貯留に向けた取組 2030年以降2050年までに専焼化、分離・回収の拡大
神戸製鋼所	削減目標なし		なし		アンモニア混焼・専焼
九州電力	スコープ(1),2,3の原単位を2013年比50%削減(0.36k・kwh)	総量目標 なし	スコープ(1),2,3の原単位を2013年比60%削減	なし	高効率LNG、水素・アンモニア混焼、CCS一部開始
中国電力	サプライチェーンのGHGを2013年度比で2030年までに50%削減、2035年までに65%削減	37%		48%	アンモニア・水素実装準備 ~20% 専焼化、IGFC,CCUS
北海道電力	サプライチェーン2013年比46%削減	検証できない	サプライチェーン2013年比60%削減		水素・アンモニア混焼、CCS
北陸電力	小売り販売電力量ベースで、2013年比50%以上削減する 再エネを2030年代早期に100万kW以上拡大 非化石電源比率を50%以上	30%	なし		他社との協業を含め、検討・調査へ積極的参入し、事業化・導入を目指す
四国電力	・2030年度に2013年度比で50%削減、2035年度に2013年度比で60%削減 2013年比50%以上削減	35%	2013年度比で60%以上の削減を目指す 比60%削減	56%	高効率なLNG火力の建設やアンモニア燃料の導入検討 火力発電のCO ₂ 排出量削減

第4 被告らが排出削減対策として掲げる水素・アンモニア混焼、CCSの問題

1 石炭火力へのアンモニア混焼の基本的問題

第6次、第7次エネルギー基本計画には、水素・アンモニア、CCUS等を活用した火力の「脱炭素化」が位置づけられている。第7次エネルギー基本計画は、2040年度の電源構成として火力を3～4割程度維持するという前提のもと、水素・アンモニア、CCUS等を活用した火力の脱炭素化を進めるとしている¹¹⁰。被告らは石炭火力の排出削減対策として、こぞってアンモニア混焼（専焼）を掲げ、CC(U)Sの検討をあげている。

しかし、政策文書に技術が記載されているからといって、当該技術が2030年・2035年までに商用規模で排出削減を実現できることを意味するものではない。また、政策上の位置づけがあるからといって、商用規模での利用可能性、費用面の合理性、ライフサイクルでの十分な削減効果があるとは限らない。

アンモニアも水素も、燃焼時にはCO₂を排出しないが、その製造段階で化石燃料を使えばCO₂が排出されるのであり、火力発電の排出削減手段として混焼・専焼を評価する場合、燃焼時のCO₂を見るだけでは足りず、削減効果、費用、供給量、時間軸をあわせてみる必要がある。結論として、石炭火力発電所におけるアンモニア混焼は、製造段階を含めた正味の削減効果は、極めて低い効果しか有さず、また、技術的にも未確立であることは、既に、TransitionZero¹¹¹（2で述べる）や自然エネルギー財団からも報告されている¹¹²。

¹¹⁰ 第7次エネルギー基本計画（2025年2月18日閣議決定）。

¹¹¹ 「石炭新技術と日本」 TransitionZero
[URL:https://blog.transitionzero.org/hubfs/Analysis/TransitionZero_Coal-desac_Report_final_Japanese%2Bfull%2Breport-updated.pdf](https://blog.transitionzero.org/hubfs/Analysis/TransitionZero_Coal-desac_Report_final_Japanese%2Bfull%2Breport-updated.pdf)

¹¹² <https://www.renewable-ei.org/activities/column/REupdate/20231129.php>

2 TransitionZeroによる「石炭新技術と日本」レポート（甲A47）の概要

- (1) 甲A47（「石炭新技術と日本—日本の電力部門の脱炭素化における石炭新発電技術の役割」（2022年2月））は、英国の気候・電力システム分析を行う非営利団体である「TransitionZero」が2022年にまとめたレポートである。「TransitionZero」はその高い専門性と透明性により、政府や国際機関でその分析結果が利用されるなど、国際的に高い評価を受けているNGOである。

同レポートは、その冒頭「01 概要」において、アンモニア混焼、石炭ガス化複合発電（IGCC）、炭素回収・貯留（CCS）適用技術等の「石炭新発電技術」について、技術と経済の両面から分析した結果の要旨を、以下のとおり示している（以下、同レポート7～8頁から引用。下線は原告ら代理人）。

「本稿の目的は、石炭新発電技術に対して技術と経済の両面から分析することにより、日本の電力会社、投資家、政策立案者の戦略に情報提供することである。本稿で検討する石炭新発電技術は、アンモニア混焼技術、石炭ガス化複合発電（IGCC）、炭素回収・貯留（CCS）適用技術などである。ネットゼロ目標を目指して日本が緊密に協力できるよう、これらの技術が戦略的プランニングの中で務める役割の速やかな再評価を本稿で促すことができればと願っている。

気候問題とは別に、そもそも高コストの石炭新発電技術

本稿での推定によれば、本稿で取り上げる石炭新発電技術の現在の均等化発電原価（LCOE）は、IGCC適用技術での128ドル/MWhからグリーンアンモニア混焼での296ドル/MWhの範囲である。他の発電技術と比較すると、石炭新発電技術の平均原価197ドル/MWhは太陽光発電（PV）の倍である。電池貯蔵を含めても、太陽光発電と陸上風力発電は、すでにほとんどの石炭新発電技術と比較してコスト面で競争力があり、この傾向は今後も続き、2030年までには太陽光発電と陸上風力発電に電池貯蔵を加えた値は、すべての石炭新発電技術を上回る。さらに、今後10

年以内に、洋上風力発電に貯蔵を加えた値は、コスト面で石炭と比較しても競争力を持つことが見込まれている。

石炭新発電技術はネットゼロ達成と両立しない

石炭新発電技術は石炭火力発電所を上回る見込みであるが、今後 10 年間に石炭新発電技術がゼロカーボン技術に劣ることになる理由の 1 つは排出削減能力に限界があることである。高水準の排出削減性能を約束するとされる石炭新発電技術であるが、ネットゼロ達成にはすべての CCS 対策なし石炭を OECD 加盟国では 2030 年までに、世界的には 2040 年までに段階的廃止することが必要であり、石炭新発電技術の排出強度は見合っていない。実際、国際エネルギー機関(IEA)のネットゼロ排出シナリオ(NZE)では、2030 年までに送電網の炭素強度を 138gCO₂/kWh にすると想定しており、これは本稿で検討する CCS を備えない石炭新発電技術の約 5 分の 1 である。

日本の CCS にはかなりの技術的課題がある

日本の CCS にはコストと気候面での制限以外に、かなりの技術的課題も存在する。石炭火力発電所に CCS を導入することには、経済的実行可能性と効率改善の両面で大きなトレードオフがある。CCS システムのコストは採用した回収技術の種類により、また、発電所が新設かあるいは改修であるかにより、変動する。

CCS システムにより LCOE は最低でも約 39~65 ドル/MWh 上昇し、・・・発電所の経済的実行可能性が危ぶまれる。そのように大きなトレードオフがある状況で、電力会社はこの技術を見直す必要がある。さらに、日本には二酸化炭素貯留施設が少なく、国際的な炭素取引市場が存在しないことが、日本における CCS 適用の普及を阻む。本稿の分析では、日本の二酸化炭素貯留能力は約 10 年で枯渇する。このため、日本では貯留容量を賢明に配分し、セメントや鉄鋼などの削減対策が困難な部門の CCS 適用の導入を優先する必要がある。

COP26 後の石炭：日本は石炭火力が最後に残る主要経済圏になるか

石炭火力発電において 1.5℃目標に向けて緊密に協力するための国際的努力が拡大している。例えば、グラスゴー気候合意では、CCS 対策なしの石炭火力発電所

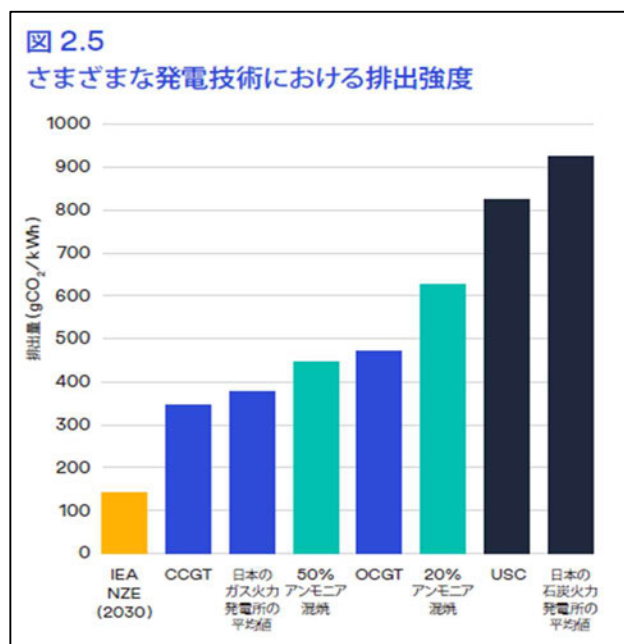
の段階的廃止を加速する努力に言及した。・・・石炭新発電技術を歓迎し続けるという日本の姿勢は、経済、気候、政治の現実からますますかけ離れたものになりつつある。日本の電力会社は、これらの技術への現行の投資および今後の継続的な投資が、財務と経済の両面で少しでも道理にかなうものなのか、という疑問を真正面から受け止める必要がある。このような理由から、日本の電力会社は今日の政治情勢における石炭火力発電の役割を緊急に再評価する必要がある。」

- (2) 以上のとおり、同レポートは、アンモニア混焼・IGCC・CCSといった「石炭新発電技術」が、コスト面でも排出削減能力の面でもネットゼロ達成と両立せず、日本の電力会社はその投資の合理性を緊急に再評価する必要があると結論づけている。この分析は、次項以下で述べる大島意見書（甲A37）の分析結果とも整合するものである。

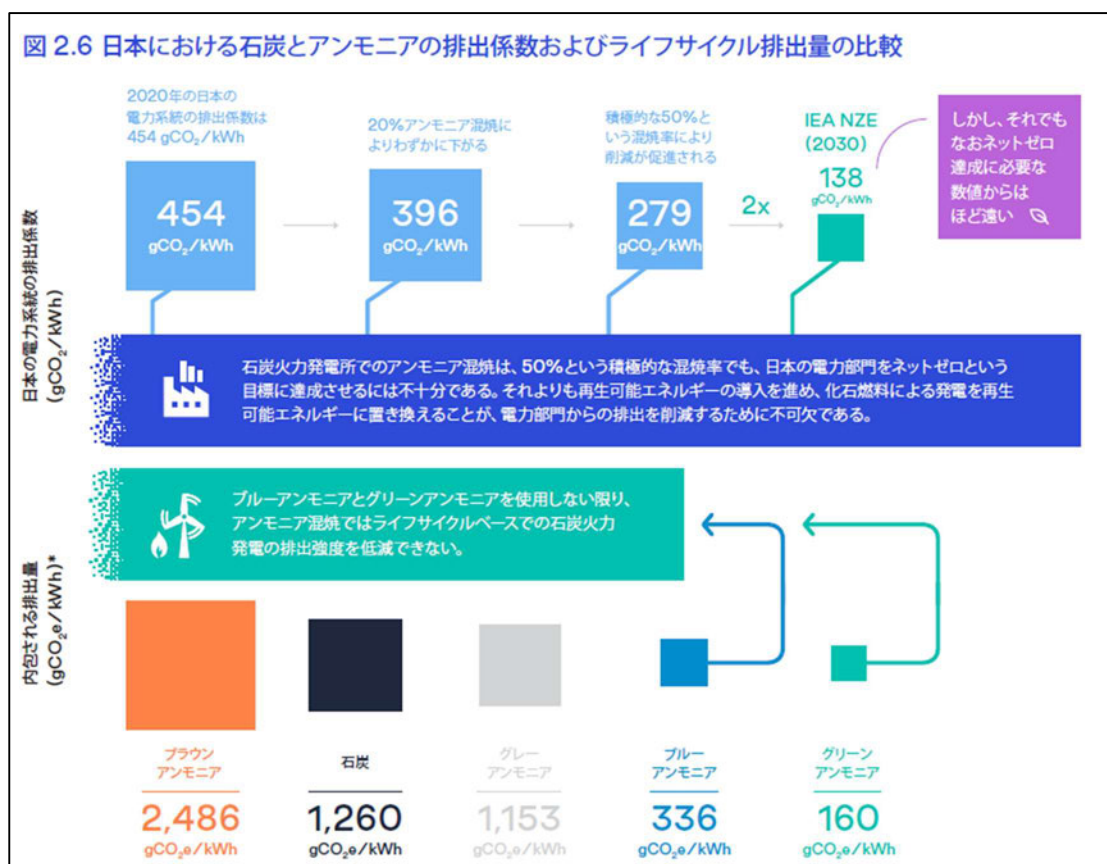
3 アンモニア20%混焼計画のCO₂排出削減効果

製造段階を含めると、CCSなしの化石燃料由来アンモニア（グレーまたはブラック）の場合、石炭に混焼したとしても正味の排出は削減されず、むしろ増加する。

TransitionZero「石炭新技術と日本」レポート（甲A47）においても、「アンモニア混焼による排出削減効果はほとんどない。発電段階で、石炭燃焼に伴う排出は混焼されるアンモニアにそのまま代行され、混焼率が排出削減率の代用となるのみである。現時点で技術的に実施可能な混焼率20%では、排出係数はガス燃焼複合サイクル発電所(CCGT)の倍に近い値にとどまる。」（20頁）とされている。



TransitionZero「石炭新技術と日本」レポート（甲A47）・20頁



TransitionZero「石炭新技術と日本」レポート（甲A47）・21頁

グリーンアンモニアもハーバーボッシュ法によってアンモニアを製造する方式では、削減効果は乏しい。そもそも、再エネ電気によって製造するグリーン水素からアンモニアを製造して、これで発電する無駄な方法をとる理由がない。TransitionZero のレポート（甲 A 4 7）では、「グリーンアンモニアの電力から電力への変換効率は 22%であり、変換過程で 80%近いエネルギーが無駄になる」とされている（同 21 頁）。

4 低炭素化、脱炭素化としての水素・アンモニアの利用の問題

- (1) 甲 A 3 7 号証は、日本のエネルギー政策に精通する環境経済学者である龍谷大学大島堅一教授によるアンモニア混焼・専焼および水素混焼についての①製造段階を含めた正味の CO₂削減効果、発電コスト、燃料供給量、2030年・2035年までの実現可能性を検討した意見書である（以下「大島意見書」という）。

大島意見書は、結論として、①アンモニア混焼・専焼および水素混焼は、火力発電そのものの削減・廃止に代わる CO₂排出削減手段とはいえない。②アンモニア混焼・専焼および水素混焼は、実用技術としての発展段階や削減効果、供給量、経済性、時間軸のいずれにも大きな制約を持つことを明らかにしている。また、③被告らが援用する国の政策は、被告にとって単なる外部的条件ではない。被告 J E R A の親会社を含む電力事業者、電力業界団体等は、火力発電政策の形成過程に継続的に参加し、被告らが求める制度が国の政策となっていく経緯を詳細に報告している（③については第 6 で詳述する）。

製造段階を含めると、CCS なしの天然ガス由来アンモニアの最良技術において正味の削減効果は最大でも約 2.2%であり、排出原単位が 1.8 t-CO₂/t-NH₃ の場合は石炭とほぼ同程度になるこれらの点は、Mayer et al.（2023）などの査読付論文における研究とも整合している（大島意見書・甲 A 3 7・7 頁）。

結論として、アンモニア混焼・専焼は、実用化の段階、製造段階を含む正味の CO₂ 削減効果、費用および必要な供給量のいずれを見て、石炭火力の十分かつ確実な CO₂ 削減策とはいえない（16 頁）。

グリーンアンモニアは発電以外の用途での利用がありうるに過ぎず、発電用途には適さないというべきである。

(2) アンモニア混焼は高コストであること

アンモニア混焼は何よりも、高コストである（甲 A 37・6 頁・表 2）。ここに混焼による追加削減費用も加わる。石炭よりも高価なアンモニアを購入し、混焼のための設備投資を行ったうえで、CO₂ 排出はかえって増える。水素社会推進法に基づく価格差支援制度は、低炭素水素等と既存燃料との価格差を 15 年にわたり支援する仕組みである¹¹³。碧南火力の 1 基（100 万 kW）で 20%混焼を行うだけで、年約 50 万トンが必要となる。低炭素水素等の価格は既存燃料より高く、支援なしには経済的に成り立たないことを政府が認めていることを意味する。

(3) アンモニア供給量の制約

そもそも、アンモニアの供給可能量には限界があり、石炭火力全体をすべてアンモニアに置き換えるという前提は採りえない。

第 7 次エネルギー基本計画は、2040 年度の火力比率を 3～4 割程度とする一方、石炭火力・LNG 火力・石油火力の内訳を示していない。そこで、2030 年度見通しにおける火力内訳（LNG 20%、石炭 19%、石油等 2%、合計 41%）が 2040 年度にも比例的に維持されると仮定し、2040 年度の火力比率 30%および 40%の場合の石炭火力

¹¹³ JOGMEC（独立行政法人エネルギー・金属鉱物資源機構）が GX 経済移行債を財源に最長 15 年間実施する。2025 年度は 357 億円が予算計上され、JERA 碧南火力発電所などの具体的な事業に助成金が交付されている。

発電量を算出すると¹¹⁴、2040年度の石炭比率は、火力比率30%の場合に13.9%、火力比率40%の場合に18.5%となる。2040年度の総発電電力量を同見通しと同じく1.1～1.2兆kWhとすると、石炭火力の発電電力量は、火力比率30%の場合に約1,529～1,668億kWh、火力比率40%の場合に約2,039～2,335億kWhとなる。

2040年度の火力比率を30%とする場合、想定した石炭火力発電量のすべて20%混焼を適用すると、必要なアンモニア量は年約1,129～1,231万トンとなる。これは既往の貿易量の約56～88%に相当する。

世界のアンモニア貿易量は、IEAによれば2010年以降おおむね年1800万～2,000万トンで推移しており、上記20%混焼に必要なアンモニアの量だけでも、現在の世界のアンモニア輸出入量（約1,800万トン）の約63～68%に相当する。

火力比率40%の場合には、20%混焼でも年約1,505～1,642万トンとなり、既往の貿易量の約75～91%に相当する。なお、この比較対象は、低排出アンモニアに限定されないアンモニア全体の世界貿易量である。（同15頁）

(4) 大島堅一教授のまとめ

大島教授は、詳細な分析の結果、国や被告ら電力会社の石炭火力への「アンモニア混焼・専焼およびLNG火力への水素混焼の計画は、2030年・2035年・2040年までに石炭火力・LNG火力の排出を大幅に

¹¹⁴ IEA, Ammonia Technology Roadmap, 2021。2010年以降、世界のアンモニア貿易量は1,800万～2,000万トンの間で推移している。その大部分は肥料（窒素肥料の原料）および化学品原料として使われている第6次エネルギー基本計画関連資料「2030年度におけるエネルギー需給の見通し」は、2030年度の火力内訳をLNG20%、石炭19%、石油等2%とする。第7次エネルギー基本計画関連資料「2040年度におけるエネルギー需給の見通し」は、2040年度の発電電力量を1.1～1.2兆kWh程度、火力比率を3～4割程度とする。

減らすことに代わる十分な手段とは言えない。これらは、燃焼時にCO₂を一部減らし得るとしても、製造段階を含めた正味の削減効果、技術の発展段階、燃料供給量、経済性、時間軸のいずれにも限界がある。

政策文書に水素・アンモニアやCCS/CCUSが記載されているとしても、それらの技術が2030年・2035年・2040年までに商用規模で十分な排出削減を実現できるということを意味するものではない。政策上の位置づけは、当該技術の実効性・実現可能性・合理性とは区別して考えなければならない」（41頁）。

(5) 被告らもアンモニア発電の実現性が不透明であることを認めていること

被告らはいずれも、アンモニア発電による実効的な排出削減の計画や見込みを主張立証しようとさえしていない。

そして、被告らも実質的にはこのようなアンモニア発電の実現性が不透明であることを認めているというべきである。

例えば、被告神戸製鋼所は準備書面(1)において「現時点におけるアンモニア混焼に関する技術の到達点としては特に争わないが、同技術は現在まさに重点的な研究が続けられ、日々改良されているものであり、単に現状をもって断定的な評価を下すのは不合理である。」（32頁）というに留まっている。また、被告電力8社も、アンモニア等を石炭火力発電所において混焼又は専焼することによってCO₂排出削減を図るのは石炭火力発電の延命措置であり不適切であるという原告らの主張に対し、「しかしながら、水素やアンモニアの混焼又は専焼は、日本政府が2025年に策定した第7次エネルギー基本計画（丁2・49～51頁）においても火力発電における脱炭素燃料として位置付けられているのであって、被告電力8社がCO₂排出削減のためにこれらの技術の利用も想定することは何ら不当ではない。」（被告電力8社第4準備書面・22頁）と、政府の政策として位置付けられているのであるから不当ではないという主張に留まっている。

このような状況下において、原告らが主張するような、電力事業者として国際的に求められる排出削減水準を被告らが達成し得ないことは明らかである。

実際、石炭火力でアンモニア混焼を対策に掲げる国は日本と韓国のみであった（甲A47・18頁）。その後、韓国は2025年11月、COP30を前に脱石炭火力の方針を明示し、クリーン水素発電入札からアンモニア混焼を除外した。

そのため、まさに世界で日本だけがこのような合理性のない対策を取り続けているのである。それは、第6で述べるように、まさにこれまでの被告らの業態（石炭火力発電）の継続維持のため、言わば保身に過ぎないと言わざるを得ない。

表 2.1 国家水素戦略の部門別優先度

国家	電力		工業					輸送		
	発電	補助的サービス	鉄と鉄鋼	化学原料	精製	その他（セメントなど）	熱利用	道路輸送	海運	航空
オーストラリア	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
日本	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
韓国	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
EU	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
フランス	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
ドイツ	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
ハンガリー	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
オランダ	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
ノルウェー	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
ポルトガル	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
スペイン	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
チリ	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
カナダ	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

引用元：TransitionZero, World Energy Council (2021)²⁶ の内容を一部編集

● 即時 ● 中 ● 低/無

甲A47・表2.1から

(2) 水素・CC(U)Sについて

水素・CC(U)Sについてもほぼ同様であるが、水素混焼について注意すべき点は、体積比と熱量比の違いである。同一の温度・圧力条件では、水素の体積当たり発熱量はメタンの約3分の1にすぎない。このため、「水素30%混焼」という表現が体積比を意味する場合、投入エネルギー

ギーの30が水素に置き換わるわけではない（甲A37大島意見書17頁）。即ち、より高コストとなる。削減可能性も経済性もなく、技術的にも商用段階にない。

仮に、技術開発、燃料調達、必要設備の整備、制度支援等の前提条件がすべて満たされ、計画どおり水素混焼・専焼への転換が進むという最も楽観的な想定を置いたとしても、新設LNG火力は、商用規模の水素混焼が実装されるまではLNG専焼で運転され、その間、LNG燃焼に伴うCO₂を排出し続ける。水素混焼へ移行した後も、LNGを燃焼する限りCO₂排出は残る。さらに、水素専焼へ移行しても、使用する水素の製造方法によっては製造段階のCO₂排出が残る。したがって、このような新設・維持は、少なくとも移行期間中の化石燃料利用とCO₂排出を伴い、火力発電設備の利用期間を長期化させる可能性がある（甲A37大島意見書28頁）。

第5 火力の維持は電力の安定供給に不可欠ではないこと一再エネを中心とした電力システムへの転換は安定供給を損なわずに技術的に可能であること

1 高まる世界の再エネへの評価と期待

被告らは電力安定供給のために石炭火力を含む火力の維持、増強が必要と述べている。そのための水素・アンモニア混焼、CCSには技術的課題があること、高コストであることは、大島意見書が示すところであり、被告らも認めるところと思われる。国際エネルギー機関（IEA）による将来予測（Net Zero Roadmap, 2023 update）では、世界全体の2022年実績の電源構成に占める再エネの比率は30%であるが、2040年には85%、2050年には88%が再エネになると予測されている。欧州主要国は既に50%を超えており、日本は実績も目標も低い。近年の電源への投資も大半が再エネである。電力システムの専門家である高橋洋教授は、世界で再エネの導入が加速度的に進んでいるのは、脱炭素のために経済全

般や電力の安定供給を犠牲にしている結果ではない。経済的にも合理的で技術的に実現可能であるからと指摘する（甲 A 3 8・3 頁）。その理由として、①再エネの発電コストの急激な低減、②再エネ電力の安定供給の課題が克服されてきたこと、及び③エネルギー安全保障の観点から純国産の再エネの評価が高まっていることをあげている。①と③については日本社会においても広く認識されている。

2 電力安定供給のために火力が必要ではないこと

風力や太陽光は変動性再エネと呼ばれ、天候に応じた出力となることから、精緻に需要と供給を一致させなければならない電力システムにおいて、これらの大量導入は困難と言われてきた。しかし 2010 年代以降の欧州は、電力システムの「flexibility：柔軟性」を高めることによりこの課題を克服してきた。（甲 A 3 8・5 頁）。その手段として、火力や水力の出力調整、広い地域で電力を融通して需給調整し得る広域運用、価格メカニズムによる需給調整などであり、これらによる電力システムの柔軟性が高まったことに加えて、近年、系統用蓄電池のコストが急激に低下したことに加え、グリッドフォーミング・インバーターを採用することで、火力発電所が担ってきた「慣性」も提供できるようになり、既にオーストラリアやイギリスで系統用蓄電池からの慣性が提供されており、再エネをさらに拡大する際の安定供給などの技術的な課題は克服可能としている（同 6 頁）。

3 日本の再エネ拡大が進まない課題は電力システム改革が不徹底

日本は再エネの賦存量は大きく、自然的地理的に優位である（同 8 頁）にもかかわらず、再エネの導入に遅れをとっているのは、不適切な事案が批判を受けていることもあるが、これは本来、必要な規制やゾーニングがなされてこなかったことによるものであり、政府の電力システム改革が不徹底であることをあげている（同 9 頁）。再エネを中心とした電力システ

ムへの転換は、安定供給を損なわずに可能であり、経済的にも合理的である。これを進めるためには電力システム改革が不可欠であるが、日本では、「発送電分離が法的分離に留まっているため、電力自由化後も被告らが保有し、再エネ発電事業者らは、開放されたはずの送電線への接続に過大な手間や費用がかかってきた。また、再エネ電力の出力抑制が近年増加しているのは、送配電網の増強が不十分という理由に加えて、原子力などのベースロード電源は運転停止しないという給電ルールを定めているからである¹¹⁵。本来、市場取引の原則からすれば、燃料費ゼロの風力や太陽光は原子力よりも優位に立つ（メリットオーダー）はずである。しかし、原子力は安全性の懸念から日本では出力調整運転をしないため、代わりに風力や太陽光を止めるという、欧州とは異なる非合理的な給電ルールに基づいた運用が続いている」。ことを指摘している（同 10 頁）。そのため、発電市場及び小売市場における競争環境は公正とは言えず、2023 年には複数の旧一般電気事業者によるカルテルが発覚し、また、旧一般電気事業者の子会社である一般送配電事業者が、同一グループの小売部門に対して競合他社である新電力の顧客情報を漏洩した電気事業法違反も発生した。

高橋教授は、このように、「電力システム改革が徹底されず、既存事業者に有利な制度やルールが残され、旧来の電力システムが維持されていることが、再エネの大量導入が進まない主因」と指摘している。

4 電力システム改革が進まない真の理由は既存の電気事業の秩序維持

高橋教授は、政府の電力政策にも関わってきたが、その経験からも、「当初は電力システム改革に前向きで、再エネを中心とした分散型電源や市場メカニズムによるデマンドレスポンスなどを高く評価していた（例えば 2013 年 2 月の「電力システム改革専門委員会 報告書」）。しかし、

¹¹⁵ 欧州では、原子力などのベースロード電源を特に優遇する給電ルールはなく、限界費用ベースでの市場取引に応じて給電順位が決まる。再エネが停止することあれば、原子力が停止することもある。

2016年から始まった電力システム改革貫徹のための政策小委員会での原発の費用負担問題¹¹⁶の議論を転機に、市場メカニズムへの評価や競争促進の姿勢を弱めていったように思える。2022年以降には、さらに電力システム改革から後退し、GX（グリーントランスフォーメーション）戦略で典型的に見られるように、将来的な供給力の不足の懸念を主張し、自由化されたはずの発電市場において、原子力や脱炭素火力に対して後述する過剰な支援を行う方向に転換している。」（同10頁）と総括し、政府が、既に指摘したように経済的にも合理性を欠き、エネルギー安全保障上も将来の懸念を抱える「再エネを抑えて原子力や火力を維持する」日本の政策を進める理由は、「既存の電気事業の秩序を維持するため」であることを指摘している（同11頁）。「再エネだけでなく原子力も火力も一定量を維持し、送電網の独立は問わず、市場メカニズムにも期待しなければ、既存の電力システムが維持され、これまでの業界秩序は守られる。旧一般電気事業者の大規模発電を中心としたビジネスモデルだけでなく、原子炉や火力発電機の製造業、燃料を海外から輸送し供給する産業も巨大である。これらの産業分野には日本を代表する企業が少なくない」ことが、経済産業省としては維持する動機があるのではないかとする（同11頁）。そして、このような産業政策が気候変動政策はもちろんエネルギー安全保障政策よりも優先された結果であると端的に総括している。

5 小括

高橋意見書は、「再エネを中心とした電力システムに転換することは、脱炭素のためにもエネルギー安全保障のためにも、さらにはエネルギー費用の安定という観点からも合理的な選択肢であり、安定供給を損なわずに実現可能である。だからこそ欧州諸国を中心に各国は積極的に取り組んで

¹¹⁶ この資源エネルギー庁の審議会では、東京電力福島第一原発事故後に経営上の困難に直面した原子力事業者を支援するために、廃炉や事故賠償の費用の一部を電力消費者が広く負担する託送料金から事後的に充当することを決めた。

いる。同様の取り組みは、化石燃料に乏しく再エネ関連の条件に恵まれた日本にこそ意義があり、経済的にも技術的にも実現可能である。そのような取り組みが日本で進まないのは、電力システム改革が不十分だからであり、その背景には、政府がそもそも再エネを高く評価せず、電気事業や関連業界の秩序を維持する動機が働いているからと推察される。これは、脱炭素の観点からもエネルギー安全保障の観点からも合理的でなく、将来的に国民に大きな不利益をもたらす可能性が高い。」と述べ、「旧一般電気事業者は、既存のビジネスモデルの維持に固執するのではなく、送配電網を真に独立させた上で、再エネや系統用蓄電池などの新規事業に積極的に取り組むことで、将来性のあるビジネスモデルを確立すべきである。それが、日本の脱炭素やエネルギー安全保障にも貢献する近道になるだろう。」（同 12 頁）との指摘は傾聴に値するものである。ペルー農夫事件の被告の a RWE 社は、既に、将来性の低い火力発電事業を分離し、再エネ事業に特化させ（同 7 頁）、日本にも進出している¹¹⁷。

第 6 被告らの国の政策形成への関与

1 被告らの国の政策形成への関与を分析することの重要性

被告らは国の政策を援用しており、その政策が、被告らを含む電力会社・電力業界団体の参加と発言を含む過程で形成された事実は、被告らの火力発電継続の方針を検討するうえで重要である。

2 分析対象資料と方法

甲 A 37・28 頁以下は、大島堅一教授が、上記の国の政策が、どのような政策形成過程を経て形成されたかを検討した結果を述べたものである。その検討のために活用した手法は、電力の安定供給、容量市場、予備電源、長期脱炭素電源オークション、エネルギー基本計画、火力発電の

¹¹⁷ [RWE in Japan](#)

「脱炭素化」、水素・アンモニア、CCS/CCUS、燃料調達等、エネルギー資源政策が具体的に検討されている。被告電力会社の一部、被告 J E R A の親会社、電力業界団体等の参加状況は、名簿と議事録から確認できる。

対象 1 2 会議体の会議は 3 9 9 回あり、そのうち全文議事録を確認できた 2 7 1 回から 2 5, 5 1 9 件の発言単位を抽出した。全文議事録がない 2 8 回は発言量集計から除外した。

委員等名簿の掲載数は 8, 3 7 5 人回である。本意見書では、1 人の氏名が 1 回の会議の委員、オブザーバー等の名簿に掲載された場合を 1 人回と数える。同一人物が複数回の会議の名簿に掲載された場合は、その回数に応じて数えた。これは名簿への掲載数であり、実際の出席回数ではない。

なお、対象会議体では、電力会社・電力業界団体の関係者が「オブザーバー」として名簿に記載されている場合が多い。しかし、ここでいうオブザーバーは、会議を傍聴するだけの者ではない。議事録には、オブザーバーとして意見や質問を述べた発言が記録されている。本意見書では、委員とオブザーバーの制度上の地位を同一視しないが、実際に発言したオブザーバーについては、審議に参加し、制度形成に関わる論点を提示した者として扱う。したがって、オブザーバーという名称だけを理由に、政策形成過程への関与がなかったとみることはできない。

発言文の空白・改行を除く全文字数は 1 6, 1 4 8, 6 0 9 字である。

3 電力会社・電力業界団体の継続的参加

その内容は以下のとおりである。対象 1 2 会議体の参加記録 6, 0 1 3 件を業種別に分類すると、被告電力 8 社、被告 J E R A の親会社である中部電力系列 1 4 7 人回、東京電力系列 4 人回、電力業界団体 1 9 7 人回、被告以外の電力会社 1 人回を加えた広義の電力関係は 7 6 9 人回、9. 2 % である。被告以外の主要産業、ガス事業、電力以外の業界団体を含む産業側全体は 1 9 2 2 人回、2 2. 9 % であった。電力業界団体、電力会社・電力業界側で 5 6 9 件、9. 5 % を占めている。被告以外の主要産業、ガス事

業、電力以外の業界団体を含む産業側全体は1922人回、22.9%であった。

被告電力8社のうち、法的分離後の一般送配電事業者を別区分とした集計で、対象12会議体の正式名簿に個人名が記載されているのは、関西電力、電源開発、東北電力、中国電力の4社であり、合計325人回、18人の個人名が確認できる。内訳は、関西電力145人回、7人、電源開発136人回、8人、東北電力30人回、2人、中国電力14人回、1人である。

被告JERAの親会社である中部電力株式会社および東京電力ホールディングス株式会社系列の関係者も対象会議体に参加している。中部電力はGX実行会議の勝野哲氏を含む147件、7人、東京電力系列は4件、4人である。被告電力8社の名簿上個人名18人に、JERAの親会社2社の個人名11人を加えると、少なくとも29人の個人名が確認できる。

議事録本文に基づく発言量を見ると、対象12会議体で電力会社・電力業界関係者（一般送配電事業者および送配電網協議会を除く）の出席確認は251回、延べ出席469回、発言844回、発言文字数623,029字であった。制度検討作業部会では、議事録が確認できる92回すべてに電力会社・電力業界関係者の出席が確認され、延べ254回出席、502回発言、320,446字の発言があった。電力・ガス基本政策小委員会では、84議事録中70件で出席が確認され、159回発言、113,816字の発言があった。

主要発言者を見ると、GX実行会議では中部電力代表取締役会長の勝野哲氏について、全文議事録を確認できた14回すべてで、各1件、計14件の発言単位が確認できる。制度検討作業部会では、関西電力の小川氏が35回の会議で92件の発言単位、86,695字、電源開発の菅野氏が35回の会議で51件の発言単位、29,488字、電源開発の加藤氏が34回の会議で62件の発言単位、34,566字であった。小川氏については、「小川オブザーバー」と役職を含む「小川関西電力株式会社執行

役員エネルギー・環境企画室長」を同一人物として統合した。電力・ガス基本政策小委員会では、電気事業連合会の佐々木氏が30回の会議で54件の発言単位、33,368字であった。

これに対し、再生可能エネルギーと電力システム改革を活動分野とする自然エネルギーに公益財団法人自然エネルギー財団および原子力規制と核燃料サイクルを主な活動分野とする特定非営利活動法人原子力資料情報室の発言及び一部の消費者からの参加・発言は確認されたが、気候変動に関するNGO等火力発電への強い規制を主たる訴求とする団体からの参加は全くなかった。

4 電力会社・電力業界関係者の発言の傾向

発言の傾向の分析結果はより鮮明である。安定供給、供給力、調整力、需給逼迫、火力、石炭、LNG、天然ガス、燃料調達、容量市場、予備電源、長期脱炭素電源、投資回収、投資予見、予見可能、アンモニア、水素、CCS、CCUSを用いた。代替策関連語彙として、再エネ、再生可能エネルギー、省エネ、蓄電池、太陽光、風力をもとに分析したところ、議事録から確認できる電力会社・電力業界関係者の発言は、火力発電を維持する制度と整合する語彙および論点に偏っていた。GX実行会議における勝野氏の発言で、火力維持関連語彙と代替策関連語彙の出現比が、同じ会議体の他の発言者と比べて高く、オッズ比（比較対象に比べて、その語彙がどれだけ出やすいかを示す指標）は4.63であった。資源・燃料分科会では3.02、電力システム改革の検証を踏まえた制度設計ワーキンググループでは2.36、電力・ガス基本政策小委員会では2.43、CCS事業の支援措置に関するワーキンググループでは2.37、制度検討作業部会では1.76であり、いずれも $p < 0.001$ （偶然にこの程度以上の偏りが生じる確率が0.1%未満であることを示す）であった（同22頁）。

発言内容ではこの傾向はさらに明確になる。GX実行会議における勝野氏の発言においては、安定供給が脱炭素の前提条件として位置づけられ、

火力発電については石炭から LNG へのシフト、水素・アンモニアの導入、CCUS の活用を通じて「脱炭素化」という論理が示されていた。また、第 5 回会議では、長期脱炭素電源オークションや予備電源を、容量市場とあわせて供給力の開発・維持を促す枠組みにするよう求めている。

制度検討作業部会では、関西電力、電源開発、中部電力、東北電力等の関係者が、容量市場、長期脱炭素電源オークション、需給調整市場、非化石価値取引等について、発電投資の予見可能性、初期投資回収、電源維持費、収益の急激な悪化の回避を繰り返し述べていた。関西電力の小川氏は、容量市場で落札しても維持管理費を回収できなくなる場合があるとして、制度の趣旨に合わないとして、維持費割れが生じない制度設計を求めた。電源開発の加藤氏は、長期脱炭素電源オークションの事業報酬率について、電源投資の意思決定には予見性が極めて重要であると述べている。

水素・アンモニアおよび CC S に関する会議体で、電力会社・電力業界関係者は、これらを火力発電の「脱炭素化」技術として位置づけ、価格差支援、長期収入確保、CCS 事業制度、長期脱炭素電源オークションとの重複調整などの条件整備を求めている。電気事業連合会は、水素・アンモニア値差支援について、火力発電所への適用範囲や長期脱炭素電源オークションとの調整を具体的に求めている。CC S 事業の支援措置に関するワーキンググループでは、電気事業連合会の横川晋太郎氏による各 1 回。計 5 件の発言アテンションが確認できる。

これらの発言は、火力発電所別の廃止期限、罰則付きの排出削減義務、火力容量の総量規制を求めるものではない。むしろ、火力発電を、安定供給、調整力、燃料調達、投資回収、技術的「脱炭素化」の対象として維持するための制度的条件を求めるものであった。

5 実際に形成された制度

GX 基本方針、GX 推進法、GX 2040 ビジョンでは、エネルギー安定供給と脱炭素が並列に置かれ、第 7 次エネルギー基本計画では安定供給が

大前提と最重視された。火力発電については、石炭からLNGへのシフト、水素・アンモニア、CCUSによる「脱炭素化」、容量市場、長期脱炭素電源オークション等が政策手段として位置づけられた。これは、GX実行会議で勝野氏が提示した、安定供給を前提とした火力発電の維持・転換・支援と方向が一致する。アンモニア混焼が政策課題に登場したのは2020年の前半である。アンモニア混焼が低炭素燃料として浮上した初期の2020年10月に経済産業省に設置された燃料アンモニア官民協議会の構成員としてJERAの執行役員の奥田久栄氏が参加し、第1回に必要な支援策がリスト化され（甲A46）、これらが実現して行った経過は象徴的である。

被告らは自らの火力発電継続および排出削減水準を、国の政策に依拠して説明しているが、国の政策を、被告側の関与と無関係に外部から与えられた条件としてのみ理解することはできない。

被告JERAについては、対象12会議体の正式名簿には現れないものの、電力・ガス基本政策小委員会の議事録本文にJERA関係者の発言が確認できる。また、被告JERAの親会社である中部電力および東京電力系列の関係者は、対象会議体に参加している。とりわけ中部電力代表取締役会長兼電気事業連合会会長であった勝野氏のGX実行会議への継続参加は、JERA親会社の経営者であり、かつ電力業界団体の代表者でもある者の発言が、対象会議体に継続的に残されていることを示している。

以上