

令和元年（行ウ）第275号、同第598号環境影響評価書確定通知取消請求事件

原告 鈴木陸郎 外47名

被告 国

2021年（令和3年）7月30日

東京地方裁判所民事第2部Cd係 御中

準備書面 12

原告ら訴訟代理人

弁護士 小 島 延 夫

弁護士 久 保 田 明 人

弁護士 千 葉 恒 久

弁護士 森 詩 絵 里

弁護士 吳 東 正 彦

弁護士 長 谷 川 宰

弁護士 浅 岡 美 恵

(目次)

第1	環境影響評価制度（環境アセスメント）の本質は手続法であること.....	5
第2	計画段階配慮事項として検討すべき複数案の設定、環境影響評価項目の選定、 調査・予測・評価の手法の選定、環境保全措置の検討について.....	7
1	環境影響評価の手続の適正さの重要性.....	7
2	計画段階配慮事項として検討すべき複数案の設定は、環境影響評価の核心であ って、極めて重要なものであること.....	7
3	環境影響評価項目の選定について.....	12
4	調査・予測・評価の手法の選定について.....	14
(1)	硫黄酸化物、窒素酸化物、浮遊粒子状物質、水温、二酸化炭素、その他人の 生命健康、生活環境に、重大な影響を及ぼすおそれがある事項についての調 査・予測・評価の手法の選定の基本的考え方.....	14
(2)	調査、予測の対象地域、地点の選定.....	15
(3)	参考手法より詳細な調査又は予測の手法の選定が必要な場合.....	16
5	調査・予測・評価の実施.....	17
6	環境保全措置の検討について.....	17
第3	環境影響評価手続きに瑕疵があった場合.....	20
第4	二酸化炭素排出による環境影響の調査、予測、評価のあり方について.....	21
1	二酸化炭素排出は、人の生命健康や生活環境に深刻かつ重大な影響を与えてお り、環境の自然的構成要素の良好な状態の保持に重大な支障を生じさせているこ と.....	21
(1)	総論.....	22
(2)	「豪雨による洪水、斜面崩壊」について、本件通知が出される以前の2018年 10月までの例でも、毎年のように、豪雨災害によって痛ましい犠牲が相当 数生じていること.....	22
(3)	「熱波・高温による熱中症」2018年7月には熱中症で1,032名死亡した こと、そのような猛暑の発生確率は、地球温暖化の影響がなければゼロであつ	

たこと.....	25
(4) 小括.....	26
2 環境の自然的構成要素の良好な状態の保持に重大な支障を生じさせている以上、「人の健康、生活環境及び自然環境に及ぼす影響を把握するため」に調査、予測、評価は行われるべきであること.....	26
3 何が調査、予測、評価されるべきか。その1 計画段階配慮事項として検討すべき複数案.....	27
4 何が調査、予測、評価されるべきか。その2 環境影響評価項目として選定すべき項目.....	28
5 何が調査、予測、評価されるべきか。その3 調査・予測・評価において取られるべき手法.....	31
6 何が調査、予測、評価されるべきか。その4 環境保全措置として検討すべき事項.....	32
(1) 本件新設発電所の操業による二酸化炭素の排出によって、人の生命健康並びに食料の確保及び食文化の維持のために欠かせない動植物やその生育環境などの生活環境が深刻かつ重大な影響を受けるおそれがある以上、本件環境アセスにおいては、二酸化炭素排出による影響を、回避・低減する策、代償措置が検討されるべきであること.....	32
(2) 計画段階配慮において検討すべき複数案から対象事業の案の決定に至る過程でどのように環境影響が回避され、又は低減されているかについての検討の内容を明らかにできるように整理しなければならないこと.....	33
(3) 環境保全措置の効果及び当該環境保全措置を講じた後の環境の状況の変化について検討し書面に記載しなければならないこと.....	34
(4) 吸収源の整備などの代償措置の検討をすべきこと.....	34
(5) 「本件事業の中止」という環境保全措置についても検討すべきこと.....	35
(6) 二酸化炭素排出による地球温暖化についての目標との関係についても検討し、記述すべきこと.....	35

ア	二酸化炭素排出による地球温暖化についての目標との関係についても検討し、記述すべきであること.....	35
イ	今世紀後半に温室効果ガスの排出を実質ゼロとするといったパリ協定の目標との整合性について検討し、それを記述する必要があること.....	36
ウ	被告国が主張する、国の温室効果ガス削減の目標とその問題点.....	37
エ	2018年3月発表の「電気事業分野における地球温暖化対策の進捗状況の評価」(甲34).....	38
オ	本件環境アセスにおいては、既存の石炭火力発電所及び新規に操業予定の石炭火力発電所から排出される二酸化炭素の量が多く、「環境省試算によれば、2030年度の目標達成は困難である。」(2020年7月発表の「電気事業分野における地球温暖化対策の進捗状況の評価」(甲185))と指摘される状況のもとにおいて、本件新設発電所で採用されたUSC(超々臨界圧発電)などの高効率の設備(被告のいう「最良の技術」を用いた設備)を用いるという環境保全措置をとることによって本件新設発電所からの年間726万トンの二酸化炭素の排出を追加することが、日本の石炭火力発電からの二酸化炭素排出量を2030年度において約2.2億トンとするという目標とどのように整合するのかが検討され、記述されるべきであること.....	42
7	経済産業大臣が審査すべきこと.....	45

(本書面(準備書面12)では、被告準備書面(6)及び(7)に対する反論をおこなう前提として、環境影響評価制度の本質・手続きにおいてすべきこと・手続き上の瑕疵の効果を検討し、その後、二酸化炭素排出による環境影響の調査、予測、評価のあり方について述べる。次の書面(準備書面13)で、被告準備書面(6)の「第2」について反論を行ったうえで、その次の書面(準備書面14)において、その他の主張について順に反論して行く。)

第1 環境影響評価制度(環境アセスメント)の本質は手続法であること

環境基本法は、環境を健全で恵み豊かなものとして維持することは、人間の健康で文化的な生活に欠くことのできないものである、また、人の健康が保護され、生活環境が保全され、自然環境が適正に保全されるよう、大気、水、土壌その他の環境の自然的構成要素が良好な状態に保持されること及び生態系の多様性の確保、野生生物の種の保存その他の生物の多様性の確保は、人類の存続の基盤である(以上、環境基本法3条、14条)と定める。

ところが、今日、環境に影響を及ぼす事業や施策は増加し、基準が設定されている項目の基準を満たすだけでは、環境を健全で恵み豊かなものとして維持することも生物の多様性の確保も、さらには、人間の生命健康、生活環境の保全も、困難となってきた。

その中で、環境基本法は、環境の保全は、現在及び将来の世代の人間が健全で恵み豊かな環境の恵沢を享受するとともに人類の存続の基盤である環境が将来にわたって維持されるように適切に(環境基本法3条)、かつ、環境の保全上の支障が未然に防がれることを旨として(環境基本法4条)、行われなければならないと定める。

それを受けて、環境影響評価制度は、法令に具体的な基準が明記されているものについてその基準をクリアしているかどうかを事前にチェックする(基準クリア型)だけでは、上記のような環境保全ができないことに鑑み、自然保護や生物の多様性の確保などのように定量的な基準を設定することが難しいもの、未だ法

令上基準が定められていないが人の健康や生活環境に及ぼす影響が考えられるもの、目標が定められているものの具体的な基準が設定されていないもの、また、基準が定められているがその基準を超えて環境負荷を低減することが望ましいものについて、事前に、環境影響について調査し、予測し、評価するという手続をとることによって、可能な限り環境負荷を低減し、最善の措置をとることができるようにし（ベスト追求型）、その事業に係る環境の保全について適正な配慮がなされることを確保し、もって現在及び将来の国民の健康で文化的な生活を確保しようとする（環境影響評価法1条）。

定量的な基準を設定することが難しいもの、法令上基準が定められていないが人の健康や生活環境に及ぼす影響が考えられるもの、目標が定められているものの具体的な基準が設定されていないもの、また、基準が定められているがその基準を超えて環境負荷を低減することが望ましいものについては、具体的な基準がないこともあり、実体法上違法かどうかの判断は必ずしも容易ではない。

そこで、それを手続面で統制して、適正な環境配慮を実現する（同法1条）というのが環境影響評価法である。

その意味で、環境影響評価法の本質は、手続法である¹。同法1条においても「この法律は、（中略）環境影響評価が適切かつ円滑に行われるための手続その他所要の事項を定め」としている。

世界で最初に、国家レベルで環境アセスメント法制を定めた、アメリカ合衆国の国家環境政策法（National Environmental Policy Act of 1969 Public Law 91-190 enacted on January 1, 1970）（以下「NEPA」という。）に定める環境影響評価制度も、本質的に手続法だと解されている²。

¹ ただし、日本法上では、環境影響の内容によっては、それに対応する実体法規制が存在しないものが存在する。いくつかの事業で自然環境保全が要件とされていない場合などである。その場合、環境影響評価法33条が新たな実体的規制を追加しているのが、日本の環境影響評価法は、その点で、実体法規制を追加している部分もある。

² Vermont Yankee Nuclear Power Corp. v. National Resources Defense Council, 435 U.S. 519 [1978], 特に558 'NEPA does set forth significant substantive goals for the Nation, but its mandate to the agencies is essentially procedural.'

第2 計画段階配慮事項として検討すべき複数案の設定、環境影響評価項目の選定、調査・予測・評価の手法の選定、環境保全措置の検討について

1 環境影響評価の手続の適正さの重要性

以上の通り、環境影響評価は、その手続きを通じた、手続的統制によって適正な環境配慮を実現しようというものである。その手続きとして行うべき、計画段階配慮事項として検討すべき複数案、環境影響評価項目の選定、調査・予測・評価の手法の選定、調査・予測・評価の実施、環境保全措置の検討が適正になされることが重要となる。

2 計画段階配慮事項として検討すべき複数案の設定は、環境影響評価の核心であって、極めて重要なものであること

環境影響評価は、前述の通り、明確な基準が定められていないものを含め、適正な調査・予測・評価をし、そうした手続的統制を通じ、適正な環境配慮を実現するというものである。

適正な環境配慮を実現するための手続的統制のためには、複数以上の代替案検討が必要であると定めたのが、前記のアメリカ合衆国の国家環境政策法

(NEPA) である。同法は、世界で最初の、国家レベルで環境アセスメント法制を定めたものである。その後、世界各国は、その影響のもとに、環境アセスメント法制度を整備していった。

NEPAは、以下のように規定する。

第102条 連邦議会は、次の事項を可能なかぎり最大限に達成することを定め、命ずる。

(2) すべての連邦機関は、

(c) 人間環境の質に重大な影響を与える立法の提案、その他の主要な連邦政府の提案行為に関するすべての勧告または報告には、……次の各号に関する詳細な報告書を含めること。

- (i) 提案行為が環境に与える影響
- (ii) 当該提案が実施された場合、回避し得ない環境上のあらゆる悪影響
- (iii) 提案行為の代替案 (alternatives)
- (iv) 人間環境の局地的、短期的な利用と長期的な生産性の維持、向上との関係
- (v) 提案行為の実施に関連して発生する、不可逆的で回復不可能な資源の消失

この代替案の検討を求める仕組みは、NEPAの「核心」とされてきた³。

前述の通り、アメリカ合衆国でも、環境影響評価制度は、手続法だと解されているが、この代替案の検討を求める仕組みは、実体法上の環境保全要件とどういう関係にあるのだろうか。

この点、アメリカ合衆国の裁判所の判例を検討し、アメリカ合衆国における、魚類・野生生物法の実体法の定めとNEPAの関係を分析した、及川敬貴氏が、次のように分析していることが参考になる。

「環境配慮義務であれば、価値の考慮にとどまるところ、代替案については、立地にせよ事業の構造や規模にせよ、開発官庁側が何らかの具体的な構想を示さなければならない。つまり、検討を施す以前に、発案が求められていることになる。「代替案の検討」というフレーズは、代替案の発案とその検討というふたつの要素をあわせもったものとして意識されなければならないものといえよう。

(NEPA) 第102条の代替案検討義務は、こうした要求内容をもつがゆえに、司法裁判所に対しても、環境配慮義務のような「程度」問題だけではなく、「検討したか・しなかったか」という観点からの審査を可能とさせるものとなった。」

(及川敬貴「環境配慮義務から代替案検討要件へ——アメリカ国家環境政策法 (NEPA) の再評価——」甲177号証)

同氏は、環境配慮をしたかどうかの実体的判断を、代替案検討を尽くしたかという手続的要件を満たしたかどうかという、手続法としての環境影響評価におけ

³ 大塚直「環境法BASIC[第3版]」117頁など、日本でも一般にそのように紹介されてきた。

る手続的判断に置きかえることによって、司法審査をしやすいものとしたとしているのである。

実体的判断が抽象的または価値的である場合に、それを手続的判断に置き換えることによって、実効的な環境保全を取れるように司法審査を容易にするというところに環境影響評価制度の本質があると、及川敬貴氏は看破した。環境影響評価制度は、実体的判断を手続的判断に置き換えることによって、司法審査を容易にし、適正な環境配慮を実現しているのである。

また、本来の提案以外に、複数の代替案検討（NEPA 102条(2)(c)(iii)は、alternativesと複数にしている）をすることは、一つの提案についての絶対的分析をするのではなく、比較検討という相対的分析を可能にすることになるので、住民との適切なコミュニケーションを通じて、より適正な環境配慮を実現していくことを容易にする。

「複数の代替案検討をすることが環境影響評価の核心的要素である」と言われるのは以上のような理由によるのである。

しかし、1997年に立法された、日本の環境影響評価法は、特定の事業を実施することとなった段階で当該事業が及ぼす影響についての調査・予測・評価をするものとされ、代替案（複数案）検討は、当該事業による環境影響を回避するための措置、低減するための措置等について、具体的に複数案を検討することが義務付けられた⁴（環境影響評価法第14条第1項第7号ロ）のみであった。

しかし、事業実施段階に入ってから、当該事業の内容を前提とした複数案の検討では不十分であり、事業の計画段階・検討段階での、位置・規模や配置・構

⁴ 環境影響評価法第14条第1項第7号ロにおいて、準備書の記載事項として、「環境の保全のための措置（当該措置を講ずることとするに至った検討の状況を含む。）」が定められ、それを受けた基本的事項の「環境影響の回避・低減に係る評価」において、「建造物の構造・配置のあり方、環境保全設備、工事の方法等を含む幅広い環境保全対策を対象として、複数の案を時系列に沿って又は並行的に比較検討すること、実行可能なより良い技術がとり入れられているか否かについて検討すること等の方法により、対象事業の実施により選定項目に係る環境要素に及ぶおそれのある影響が、回避され、又は低減されているものであるか否かについて評価されるものとする」（旧基本的事項第二、五（3）のア）と定められていた。

造についての代替案の検討を含まないと適切な環境配慮ができないとの批判が続いた。

環境影響評価制度ではないが、ドイツにおける都市計画・建造物建築許可・再開発についての法律である建設法典（Baugesetzbuch）の3条では、「住民は、可能な限り早い時期に、計画の一般的な目標と目的、当該区域の再編成または発展として考えられる本質的に異なる解決、および計画で予測される影響に関し、公的に情報を知らされるものとし、意見を表明し議論を行う機会を与えられるものとする。」（下線は本件原告ら訴訟代理人がつけたもの）と定めている⁵。実効的な住民参加のためには、早期段階での本質的に異なる複数案の検討が不可欠としているのである。これもまた、案が確定してからでは、実効的な住民参加を実現して、より良い案への変更が困難になることから、早期（事業の計画段階・検討段階）での、複数案を、公開・参加のもとで検討することを義務付けるものである。

こうした法整備がされていることから、環境保全・景観保全のためには、早期（事業の計画段階・検討段階）での、複数案を、公開・参加のもとで検討することが必要不可欠であることが裏付けられる。

そこで、2011年の環境影響評価法改正（平成23年法律第27号）においては、事業実施前の計画検討段階において、事業の位置、規模又は施設の配置、構造等を検討するに当たり環境の保全のために配慮すべき事項について検討を行い、計画段階配慮書を作成することを義務化した。

事業実施前の計画検討段階における環境配慮の制度（計画段階配慮制度）が導

⁵ <http://www.gesetze-im-internet.de/bbaug/>より

§3 Beteiligung der Öffentlichkeit

(1) Die Öffentlichkeit ist möglichst frühzeitig über die allgemeinen Ziele und Zwecke der Planung, sich wesentlich unterscheidende Lösungen, die für die Neugestaltung oder Entwicklung eines Gebiets in Betracht kommen, und die voraussichtlichen Auswirkungen der Planung öffentlich zu unterrichten; ihr ist Gelegenheit zur Äußerung und Erörterung zu geben. Auch Kinder und Jugendliche sind Teil der Öffentlichkeit im Sinne des Satzes 1. Von der Unterrichtung und Erörterung kann abgesehen werden.

入された理由は、事業実施段階において、検討されている事業について環境影響評価法第14条第1項第7号ロにいう「環境の保全のための措置（当該措置を講ずることとするに至った検討の状況を含む。）」を取ったとしても環境影響を回避したり十分に低減したりできない場合に、環境影響を回避したり、十分に低減したりできるような別の事業案の検討をすることを可能とするためのものである。環境省総合環境政策局環境影響評価課作成「改正環境影響評価法等について」（甲178号証）25頁では、計画段階配慮制度の導入の必要性として「事業実施段階では、柔軟な環境保全の視点が困難（より有効な生物多様性保全策が選択される可能性が低くなるなど）」という点を挙げている。

また、あくまでも事業実施前の計画検討段階における検討であるので、位置・規模や配置・構造が異なる案の検討をすることができ、また、それをするのが通常であるということによる。

したがって、「計画段階配慮事項の検討に当たっては、第一種事業に係る位置・規模又は建造物等の構造・配置に関する適切な複数案（以下「位置等に関する複数案」という。）を設定することを基本とし、位置等に関する複数案を設定しない場合は、その理由を明らかにするものとする。」とされた（基本的事項第一、一(3)）。

このように、2011年法改正によって、事業実施前の検討段階における複数案を検討することが原則とされた。

これはその制度の趣旨からいって、当該事業とは異なると評価できる内容を持った事業を、発案し、検討するということを必要とするものである。

特に、当該事業について最善の環境保全策を取った場合よりも、環境影響を回避したり、低減したりする可能性がある事業がある場合には、それらの事業について、代替案として検討することが必要となる。

その結果、この複数案検討をすることによって、アメリカ合衆国におけるNEPAにおける代替案検討と同様の手続的統制が可能となった。

また、複数案の検討にあたっては、現実的であると認められる場合には、当該

事業を実施しない案（いわゆるゼロ・オプション）を含めるよう努めることとされている（基本的事項第一、三(3)、発電所アセス省令第3条第2項）。

以上からすれば、2011年法改正の結果、当該事業とは異なると評価できる内容を持った事業を、可能な限り多く発案し、検討するということが必要となる。

特に、当該事業について最善の環境保全策を取った場合よりも、環境影響を回避したり、低減したりする可能性がある事業がある場合には、それらの事業について、代替案として検討することが必要となる。

ここでどのような代替案（複数案）を検討する必要があるかという点は、客観的に、当該事業について、最善の環境保全策を取った場合よりも、環境影響を回避したり、低減したりする可能性がある事業があるかどうかによって定まってくる。

この計画段階配慮事項として検討すべき複数案の設定は、日本においても、環境影響評価の核心であって、極めて重要なものである。

3 環境影響評価項目の選定について

環境影響評価項目の選定については、「環境影響の程度が著しいものとなるおそれがある」事項が選定されることになる（環境影響評価法2条2項柱書、同法2条3項）。

火力発電所については、当該第一種事業に伴う環境影響を及ぼすおそれがある要因（発電所アセス省令では、「影響要因」と表現している。）により重大な影響を受けるおそれがある環境要素に関し、当該影響要因が及ぼす影響の重大性について客観的かつ科学的に検討する（発電所アセス省令5条1項）とされており、そこには、温室効果ガス等を含む大気質（同省令5条3項1号、4号）、水質（同省令5条3項2号）などの環境要素に影響を及ぼす影響要因である、硫黄酸化物、窒素酸化物、浮遊粒子状物質、水温、二酸化炭素が含まれる（同省令21条1項2号、同省令別表二）とされている。

ここでは、「環境影響の程度が著しいものとなるおそれがあるもの」や「当該影響要因が及ぼす影響の重大性」と表現されていることから、影響が重大なもの

となることが考えられる場合、その重大さの程度が深刻であるほど、環境影響評価項目として選定する必要が強くなる。

基本的事項においても、「環境影響を受けやすい地域又は対象が存在する場合、環境の保全の観点から法令等により指定された地域又は対象が存在する場合、既に環境が著しく悪化し又はそのおそれが高い地域が存在する場合等においては、参考手法よりも詳細な調査又は予測の手法を選定するよう留意すべきこと。」（基本的事項第四、六(3)）としており、発電所アセス省令23条3項も趣旨を定める。

項目の選定においても同様であり、環境影響を受けやすい地域又は対象が存在する場合、環境の保全の観点から法令等により指定された地域又は対象が存在する場合、既に環境が著しく悪化し又はそのおそれが高い地域が存在する場合等においては、参考手法に挙げられている影響要因・環境要素以外の影響要因や環境要素も、環境影響評価の項目として選定すべきことになる。

発電所アセス省令21条1項の規定上も、同省令別表第二に掲げられている参考項目を勘案した上で、発電所アセス省令20条によって把握された「特定対象事業特性及び特定対象地域特性に関する情報を踏まえ」、「当該特定対象事業に伴う影響要因が当該影響要因により影響を受けるおそれがある環境要素に及ぼす影響の重大性について客観的かつ科学的に検討することにより」項目を選定すべきとしているので、同省令別表第二に掲げられているもの以外でも、①人の生命健康、生活環境に、重大な影響を及ぼすおそれがある事項や、②「環境影響を受けやすい地域又は対象が存在する場合、環境の保全の観点から法令等により指定された地域又は対象が存在する場合、既に環境が著しく悪化し又はそのおそれが高い地域が存在する場合等」のその地域や対象といった環境要素も、環境影響評価項目として選定すべきことになる。

本件の火力発電所の場合に、発電所アセス省令5条3項、21条1項2号、別表第二によって、調査、予測、検討すべきとされている項目である、硫黄酸化物、窒素酸化物、浮遊粒子状物質、水温、二酸化炭素といった影響要因は、いず

れもそれらの影響要因が及ぼす環境影響によって、人の生命健康、生業手段であり重要な食料であり食文化の基礎である農林水産業資源などの生活環境（環境基本法2条3項）という重要な法的利益が重大かつ深刻に侵害されるおそれがある場合であり、それらについては項目として選定すべきである。

そして、別表第二に掲げられている影響要因以外にも、他に、人の生命健康、生活環境に、重大な影響を及ぼすおそれがある影響要因が存在している場合には、その事項も、項目として選定すべきである。

また、「環境影響を受けやすい地域又は対象が存在する場合、環境の保全の観点から法令等により指定された地域又は対象が存在する場合、既に環境が著しく悪化し又はそのおそれが高い地域が存在する場合等」には、そうした状況にある地域又は対象も、選定された影響要因により影響を受ける環境要素に該当するので、環境影響評価項目として選定されるべきである。

4 調査・予測・評価の手法の選定について

(1) 硫酸化物、窒素酸化物、浮遊粒子状物質、水温、二酸化炭素、その他人の生命健康、生活環境に、重大な影響を及ぼすおそれがある事項についての調査・予測・評価の手法の選定の基本的考え方

調査・予測・評価の手法の選定についても、選定事項ごとに当該選定事項の特性及び第一種事業が及ぼすおそれがある環境影響の重大性について客観的かつ科学的に検討を行うものとされている（発電所アセス省令6条、22条）。

発電所アセス省令5条3項、21条1項2号、別表第二によって、火力発電所の場合に調査、予測、検討すべきとされている項目である、「硫酸化物、窒素酸化物、浮遊粒子状物質、水温、二酸化炭素」は、いずれもそれらの影響要因が及ぼす環境影響によって、人の生命健康、生業手段であり重要な食料であり食文化の基礎である農林水産業資源などの生活環境（環境基本法2条3項）という重要な法的利益が重大かつ深刻に侵害されるおそれがある場合であるので、環境要素の汚染又は環境要素の状況の変化（当該環境要素に係る物質の量的な変化を含む。）の程度及び広がりに関し、これらが人の健康、生活環

境又は自然環境に及ぼす環境影響を把握する手法によって行われなければならない（発電所アセス省令6条1号、22条1項1号）。

他に、人の生命健康、生活環境に、重大な影響を及ぼすおそれがある事項があり、その項目が選定された場合の調査、予測の手法も同一である。

二酸化炭素については、同省令6条6号及び22条1項6号によって、「これらの発生量その他の環境への負荷の量の程度」によって環境影響を把握する手法によって行われなければならないとされている。同条項の文理解釈からしても、発生量の把握だけで足りるものではないことは明確であるが、「その他の環境への負荷の量の程度」によって環境影響を把握する手法とは、原告らの2020年（令和2年）10月7日付け準備書面6（1）及び同日付け準備書面6（2）において詳述した通り、二酸化炭素の排出によって、人の生命健康が、また、食料の確保及び食文化の維持のために欠かせない動植物やその生育環境などの生活環境が、深刻かつ重大な影響を受け、二酸化炭素排出の問題が環境の自然的構成要素の良好な状態の保持の問題となっている今日的状況のもとにおいては、発電所アセス省令6条1号、22条1項1号と同様の趣旨から「人の健康、生活環境及び自然環境に及ぼす影響を把握する」手法によることとなる。

（2）調査、予測の対象地域、地点の選定

調査、予測の対象地域は、基本的事項第四、五(1)(2)及びそれを受けた発電所アセス省令の規定に従って選定されるべきである。

第一に、対象地域は、「対象事業の実施により環境の状態が一定程度以上変化する範囲を含む地域」（基本的事項第四、五(1)イ）、「一以上の環境要素に係る環境影響を受けるおそれがあると判断される地域」（発電所アセス省令4条2項2号）が、選定されるべきである。

第二に、調査にあたり、「特に影響を受けるおそれがある対象の状況を踏まえ、地域を代表する地点その他の情報の収集等に適切かつ効果的な地点」（基本的事項第四、五(1)ウ）、「調査すべき情報の内容及び特に環境影響を受け

るおそれがある対象の状況を踏まえ、調査地域を代表する地点その他の調査に適切かつ効果的であると認められる地点」（発電所アセス省令24条1項4号）については、情報を重点的に収集する地点として選定されるべきである。

第三に、予測にあたり、「選定項目の特性、保全すべき対象の状況、地形、気象又は水象の状況等に応じ、地域を代表する地点、特に影響を受けるおそれがある地点、保全すべき対象等への影響を的確に把握できる地点等」（基本的事項第四、五(2)ウ)、「選定項目の特性に応じて保全すべき対象の状況を踏まえ、予測地域内において予測地域を代表する地点、特に環境影響を受けるおそれがある地点、当該保全すべき対象への環境影響を的確に把握できる地点その他の予測に適切かつ効果的であると認められる地点」（発電所アセス省令25条1項3号）については、環境の状況の変化を重点的に把握する地点として選定されるべきである。

(3) 参考手法より詳細な調査又は予測の手法の選定が必要な場合

「環境影響を受けやすい地域又は対象が存在する場合、環境の保全の観点から法令等により指定された地域又は対象が存在する場合、既に環境が著しく悪化し又はそのおそれが高い地域が存在する場合等においては、参考手法よりも詳細な調査又は予測の手法を選定するよう留意すべきこと。」（基本的事項第四、六(3)）とされている。

それを受けて、発電所アセス省令では、以下の通りと規定している（発電所アセス省令23条3項）。

「次に掲げる要件のいずれかに該当すると判断される場合は、必要に応じ参考手法より詳細な調査又は予測の手法を選定するものとする。

- 一 特定対象事業特性が参考項目に係る著しい環境影響を及ぼすおそれがあるものであること。
- 二 対象事業実施区域又はその周囲に、次に掲げる地域その他の対象が存在し、かつ、特定対象事業特性が次のイ、ロ又はハに規定する参考項目に係る相当程度の環境影響を及ぼすおそれがあるものであること。

- イ 参考項目に関する環境要素に係る環境影響を受けやすい地域その他の対象
- ロ 参考項目に関する環境要素に係る環境の保全を目的として法令等により指定された地域その他の対象
- ハ 参考項目に関する環境要素に係る環境が既に著しく悪化し、又は著しく悪化するおそれがある地域」

5 調査・予測・評価の実施

また、調査・予測・評価の実施については、当該環境影響に関する文献の調査、予測手法として選定した予測などを適切に実施する必要がある。

6 環境保全措置の検討について

発電所アセス省令では、「特定対象事業に係る環境影響評価を行うに当たり、環境影響がないと判断される場合及び環境影響の程度が極めて小さいと判断される場合以外の場合にあっては、事業者により実行可能な範囲内で選定項目に係る環境要素に及ぶおそれがある環境影響をできる限り回避し、又は低減すること、必要に応じ損なわれる環境の有する価値を代償すること及び当該環境影響に係る環境要素に関して国又は地方公共団体による環境の保全の観点からの施策によって示されている基準又は目標の達成に努めることを目的として環境の保全のための措置（以下「環境保全措置」という。）を検討するものとする」（発電所アセス省令28条）と定めている。

本件のような規模の大きい火力発電所は、その「環境影響がないと判断される場合及び環境影響の程度が極めて小さいと判断される場合」には該当しないので、環境保全措置の検討が必要となる。

また、環境保全措置の検討は、「環境影響がないと判断される場合及び環境影響の程度が極めて小さいと判断される場合以外の場合に」行われるべき（発電所アセス省令28条）としているのであるから、回避策、低減策、代償措置などの環境保全措置は、環境影響の程度が極めて小さいと判断されるまで検討を尽くすべきこととなる。

環境保全措置の検討については、第一に、環境保全措置の効果及び当該環境保

全措置を講じた後の環境の状況の変化について検討し整理して書面に記載しなければならない（発電所アセス省令30条1項2号）。

具体的には、環境保全措置のうち低減策については、何と比較して低減効果がどれだけあるのか、明確に検討し、記述することが必要である。

代償措置については、代償措置によって、どのように環境影響が代償されるのか。その代償措置の管理運営策はどうなっているのか、明確に記述することが必要⁶⁷である。

第二に、基本的事項では「環境保全措置の検討に当たっては、環境保全措置についての複数案の比較検討、実行可能なより良い技術が取り入れられているか否かの検討等を通じて、講じようとする環境保全措置の妥当性を検証し、これらの検討の経過を明らかにできるように整理すること。この場合において、当該検討が段階的に行われている場合には、これらの検討を行った段階ごとに環境保全措置の具体的な内容を明らかにできるように整理すること。また、位置等に関する複数案の比較を行った場合には、当該位置等に関する複数案から対象事業に係る位置等の決定に至る過程でどのように環境影響が回避され、又は低減されているかについての検討の内容を明らかにできるように整理すること。」（基本的事項第五「二 環境保全措置の検討に当たっての留意事項」(5)）と規定し、発電所アセス省令は、それを受け、以下のように定める。

① 構造等に関する複数案ごとの選定事項についての環境影響の比較を行ったとき

⁶ ドイツ連邦自然保護法では、第15条(4)において「回復措置及び代替措置は、それぞれ必要な期間継続し、法的に確実なものとしなければならない。継続期間は、所轄官庁が許可通知において定める。回復措置及び代替措置の実施、継続及び安全については、原因者又はその義務承継者が責任を負う。」と定めている。ちなみに、この「継続期間」は、バイエルン州アウクスブルク郡での例では、25年だった。

⁷ アメリカ合衆国の水質保全法404条と種の保存法10条(a)(2)に基づく、「代償措置」としての「ミテイゲーション・バンキング」においては、開発が危惧種の永続的生存を危機に陥れたり（jeopardize the continued existence）または生息地を破壊したり悪化させる（result in the destruction or adverse modification of habitat of such species）ことがあってはならないとしている（種の保存法7(a)(2)）などの基準や目的が明確に定められ、さらに、連邦規則40 CFR 230.91-98において、代償措置の場所の選択基準、評価基準、モニタリングと状況対応型管理、資金的裏付けなどが定められている。

(計画段階配慮における複数案検討がされた場合)は、当該構造等に関する複数案から対象事業に係る構造等の決定に至る過程でどのように環境影響が回避され、又は低減されているかについての検討の内容を明らかにできるように整理する(発電所アセス省令30条4項)。

- ② 環境保全措置についての複数案の比較検討、実行可能なより良い技術が取り入れられているか否かの検討等を通じて、講じようとする環境保全措置の妥当性を検証する(発電所アセス省令29条)。
- ③ 当該検討が段階的に行われている場合には、これらの検討を行った段階ごとに環境保全措置の具体的な内容を明らかにできるように整理する(発電所アセス省令30条3項)。
- ④ 環境影響を回避し、又は低減させることが困難である場合には、そのことを記述した上で(発電所アセス省令30条1項4号)、代償措置を検討する(同省令28条1項)。

ちなみに、「基本的事項」の第五の二の(3)には「環境保全措置は、事業者により実行可能な範囲内において検討されるよう整理されるものとする。」との記載があり、発電所アセス省令28条も前記の通りその旨を定めるが、「実行可能な範囲内」とは、環境影響の重大性や事業全体の経費と比較して過剰な経費を要する対策等が含まれないことを意味するものであり、環境影響を十分に低減できない場合に、事業の中止、立地地点の変更、規模の縮小等の変更を行う案の検討を排除するものではないことは当然である(環境庁環境影響評価研究会『逐条解説 環境影響評価法』株式会社ぎょうせい・平成11年5月31日333-334頁(甲6))とされている。

そもそも、環境保全措置の検討は、「環境影響がないと判断される場合及び環境影響の程度が極めて小さいと判断される場合以外の場合に」行われるべき(発電所アセス省令28条)としているのであるから、回避策、低減策、代償措置などの環境保全策は、環境影響の程度が極めて小さいと判断されるまで検討を尽くすべきこととなる。

したがって、仮に、代償措置についても困難が予測され、他に実効的な環境影響を回避、低減できる措置がない場合には、環境影響を回避、低減できる措置として、「本件事業の中止」という案も、環境保全措置の複数案の一つとして検討すべき（発電所アセス省令29条）ことになる。

また、発電所アセス省令28条は、「当該環境影響に係る環境要素に関して国又は地方公共団体による環境の保全の観点からの施策によって示されている基準又は目標の達成に努めることを目的として」検討することも求められているので、環境要素についての基準又は目標との関係についても検討し、記述する必要がある。

第3 環境影響評価手続きに瑕疵があった場合

以上のような、計画段階配慮事項として検討すべき複数案の設定、環境影響評価項目の選定、調査・予測・評価の手法の選定、調査・予測・評価の実施、または、環境保全措置の検討の、いずれかが適切になされない場合、環境影響評価手続きには瑕疵があることとなる。

この環境影響評価の手続きに瑕疵があった場合、その瑕疵については是正を求めることが、環境の保全についての適正な配慮がなされることを確保するため特に必要があり、かつ、適切であると言えるか。

この点、いままでみてきたように、環境影響評価は、現在及び将来の世代の人間が健全で恵み豊かな環境の恵沢を享受するとともに人類の存続の基盤である環境が将来にわたって維持されるように適切に（環境基本法3条）、かつ、環境の保全上の支障が未然に防がれることを旨として（環境基本法4条）、環境の保全を行うため、定量的な基準を設定することが難しいもの、法令上基準が定められていないが人の健康や生活環境に及ぼす影響が考えられるもの、目標が定められているものの具体的な基準が設定されていないもの、また、基準が定められているがその基準を超えて環境負荷を低減することが望ましいものについて、必ずしも明確ではない実体的要件の判断に代えて、手続的瑕疵の有無について判断し、

もって、手続的統制を行い、環境配慮を実現しようというものである。

手続に瑕疵がある場合には、当該手続が重要なものである場合（群馬中央バス事件・最判昭和50年5月29日民集29巻5号662頁「その決定（答申）自体に法が右諮問機関に対する諮問を経ることを要求した趣旨に反すると認められるような瑕疵があるときは、これを経てなされた処分も違法として取消をまぬがれない」）、または、結果に影響を及ぼす可能性がなかったと言えない場合（個人タクシー免許事件最高裁判決・最判昭和46年10月28日民集25巻7号1037頁「さきにした判断と異なる判断に到達する可能性がなかったとはいえないであろうから、（中略）したがって、この手続によつてされた本件処分は違法たるを免れない。」）には、処分は違法となるとするのが、行政手続きと処分の関係についての一般的な考え方であり、裁判所の判例でもある。

環境影響評価においてとることとされている手続（計画段階配慮事項として検討すべき複数案の設定、環境影響評価項目の選定、調査・予測・評価の手法の選定、調査・予測・評価の実施、または、環境保全措置の検討）は、環境配慮のために必要かつ重要な手続きであり、かつ、これらの手続きを履行したならば、異なる判断に到達する可能性がなかったとはいえないものである。

したがって、環境影響評価においてとることとされている手続に瑕疵がある場合には、環境保全についての適正な配慮がなされていないことになり、「環境の保全についての適正な配慮がなされることを確保するため特に必要があり、かつ、適切である」場合となるので、経済産業大臣は、評価書を変更すべきこと、すなわち、手続の瑕疵を治癒すべきこと（計画段階配慮事項として検討すべき複数案の設定、環境影響評価項目の選定、調査・予測・評価の手法の選定、調査・予測・評価の実施、または、環境保全措置の検討を適正に行うこと）を命じなければならない。

第4 二酸化炭素排出による環境影響の調査、予測、評価のあり方について

1 二酸化炭素排出は、人の生命健康や生活環境に深刻かつ重大な影響を与えてお

り、環境の自然的構成要素の良好な状態の保持に重大な支障を生じさせていること

(1) 総論

環境基本法14条は、環境の保全に関する施策の策定及び実施は、同法3条などに規定された基本理念にのっとり、「人の健康が保護され、及び生活環境が保全され、並びに自然環境が適正に保全されるよう、大気、水、土壌その他の環境の自然的構成要素が良好な状態に保持されること」（同条1号）などの確保を旨として行わなければならないと定める。ここでいう生活環境には、人の生活に密接な関係のある財産並びに人の生活に密接な関係のある動植物及びその生育環境が含まれる（同法2条3項）。

今日、二酸化炭素の排出によって、人の生命健康が、また、食料の確保及び食文化の維持のために欠かせない動植物やその生育環境などの生活環境が、深刻かつ重大な影響を受けていることは、詳しくは、原告らの2020年（令和2年）10月7日付け準備書面6（1）及び同日付け準備書面6（2）において、詳述した通りである。

それらの記述の通り、日本においても、二酸化炭素の排出を主な原因とする地球温暖化によって、すでに、① 豪雨による洪水、斜面崩壊、② 熱波・高温による熱中症、③ 漁業被害 が発生・増加しており、それは、本件訴訟の原告らに、深刻な生命・健康被害、漁業被害を及ぼし、またはそのおそれを生じさせている。

(2) 「豪雨による洪水、斜面崩壊」について、本件通知が出される以前の2018年10月までの例でも、毎年のように、豪雨災害によって痛ましい犠牲者が相当数生じていること

「豪雨による洪水、斜面崩壊」について、本件通知が出される以前の2018年10月までの例でも、以下の①から⑥までの豪雨などが発生し、毎年のように、豪雨災害によって痛ましい犠牲者が相当数生じている。

① 2012年(平成24年)7月九州北部豪雨（死者30名、行方不明者3名、負傷者34名、

住家全壊276棟、床上浸水2,574棟）（被害状況は、気象庁の平成24年7月九州北部豪雨のホームページ・甲187号証）（豪雨の詳細な状況⁸は、福岡管区气象台「災害時気象速報 平成24年7月九州北部豪雨」平成24年7月31日・甲188号証）

- ② 2013年(平成25年)8月秋田・岩手豪雨（死者8名、重傷4名、住家全壊12棟、床上浸水315棟）秋田・岩手両県で観測史上最大の雨量となった（消防庁応急対策室「8月9日からの東北地方を中心とする大雨による被害状況等について（最終報）」平成25年12月2日・甲189号証）

「このような大量の水蒸気が東北地方北部でみられることは少なく、日本海の海面水温が平年と比較して約1～2℃高かったことも大気下層の水蒸気量をほとんど失わずに日本海を北上できた理由のひとつ」と分析されている（気象研究所「平成25年8月9日の秋田・岩手の大雨発生原因について」平成25年8月28日・甲190号証）

- ③ 2014年(平成26年)8月豪雨による広島市の土砂災害（死者77名、重傷者46名、住家全壊179棟、床上浸水1,086棟）（消防庁応急対策室「8月19日からの大雨等による広島県における被害状況及び消防の活動等について（第47報）」平成28年6月24日・甲191号証）

「広島市安佐北区では1時間の雨量が最大121mm、24時間累積で最大287mmと観測史上最大となり、安佐南区においても1時間の雨量が最大87mm、24時間累積で最大247mmの雨量が観測された」「広島市内で土石流107箇所、がけ崩れ59箇所の計166箇所で土砂災害が発生」（内閣府防災担当「災害復興対策事例集Ⅱ」表紙目次・甲192号証、内閣府防災担当「災害復興対策事例集Ⅱ」「事

⁸ 7月11日から14日にかけて、福岡県、熊本県、大分県、佐賀県で大雨となり、福岡県八女市黒木（クログ）では、14日11時30分までの24時間降水量が486.0ミリ（7月の月降水量平年値の128.4%）となり、観測開始（1976年）以来1位の記録となり、阿蘇市阿蘇乙姫（アソトヒメ）では、同日01時から07時までに459.5ミリ（7月の月降水量平年値の80.6%）を観測し、4日間の総降水量は、福岡県筑後地方、熊本県阿蘇地方、大分県西部で500ミリを超えた観測所が計5地点あり、筑後地方では7月の月平年値の150%以上となった観測所が2地点あったなど、記録的な大雨となった。

例コード 201402 2014年（平成26年）8月19日からの豪雨災害」平成31年3月・甲193号証)

- ④ 2015年(平成27年)9月関東・東北豪雨（死者20名、重傷者11名、住家全壊81棟、床上浸水2,523棟）（消防庁応急対策室「平成27年台風第18号による大雨等に係る被害状況等について（第40報）」平成29年10月18日・甲194号証)

9月9日から9月10日にかけて、統計期間が10年以上の観測地点のうち16地点で、最大24時間降水量が観測史上1位の値を更新し、栃木県日光市五十里(いかり)観測所は、昭和50年の観測開始以来最多の24時間雨量551mmを記録した

（内閣府防災担当「災害復興対策事例集Ⅱ」「事例コード 201503 2015年（平成27年）関東・東北豪雨による災害」平成31年3月・甲195号証）。

関東地方と東北地方では記録的な大雨となり、9月7日から11日までの総雨量は、関東地方で600ミリ、東北地方で500ミリを超えたほか、9月の月降水量の平年値の2倍を超える大雨となったところがあった（気象庁「災害時気象報告 平成27年9月関東・東北豪雨及び平成27年台風第18号による大雨等」平成27年12月4日・甲196号証）。

- ⑤ 2017年(平成29年)7月九州北部豪雨（死者行方不明者44名、重傷者14名、住家全壊338棟、床上浸水223棟）（消防庁応急対策室「平成29年6月30日からの梅雨前線に伴う大雨及び台風第3号の被害状況及び消防機関等の対応状況について（第77報）」平成30年10月31日・甲197号証)

「九州北部地方では、7月5日から6日までの総降水量が福岡県朝倉市朝倉で586.0ミリ、大分県日田市日田で402.5ミリとなるなど、7月の月降水量の平年値を超える大雨となったところがあった。また、福岡県朝倉市や大分県日田市等で最大3時間降水量や最大24時間降水量が観測史上1位の値を更新するなど、これまでの観測記録を更新する大雨となった」「期間中の最大1時間降水量が福岡県朝倉市朝倉で129.5ミリに達」した（気象庁「災害時気象報告 29年7月九州北部豪雨及び6月7日から7月27日までの梅雨前線等による大雨等」平成30年2月7日・甲198号証)

⑥ 2018年(平成30年)7月豪雨(死者224名、行方不明者8名、重症113名、住家全壊6758棟、床上浸水8567棟)

気象研究所の今田由紀子・川瀬宏明らによるイベント・アトリビューション手法による個別災害事象について地球温暖化との関係の解析によれば、2018年7月豪雨について、近年の気温上昇が、降水量を6.5%程度増加させた可能性があるとされている(今田由紀子・川瀬宏明「近年の気象災害と地球温暖化」

(統合的気候モデル高度化研究プログラム・平成30年度公開シンポジウム「地球温暖化なんて他人事だと思っていませんか? ~変わりゆく気候と自然災害~」発表資料)2019年3月15日・甲79号証)、2020年1月発刊のAMERICAN

METEOROLOGICAL SOCIETY誌に掲載された、川瀬宏明・今田由紀子らの論文

(THE HEAVY RAIN EVENT OF JULY 2018 IN JAPAN ENHANCED BY HISTORICAL

WARMING)では、地球温暖化が総降水量を約6.7%増加させたとしている。平成29年7月九州北部豪雨についても、発生確率は、温暖化によって、約1.5倍になっているとしている(今田由紀子・川瀬宏明「近年の日本の豪雨や高温事例に地球温暖化が与えた影響~ d4PDF によるEvent Attribution 研究の進展 ~」

日本気象学会・長期予報研究連絡会・研究会「長期予報と大気大循環」2021年1月18日・甲199号証)

(3) 「熱波・高温による熱中症」2018年7月には熱中症で1,032名死亡したこと、そのような猛暑の発生確率は、地球温暖化の影響がなければゼロであったこと

「熱波・高温による熱中症」については、2018年7月には、1ヶ月の熱中症による死亡者数は確認されただけで1,032名を数え、熱中症による月別の死亡者数としては過去最多となった。また、2018年(平成30年)の5月から9月までの全国における熱中症による救急搬送人員数の合計は95,137人となり、平成20年の調査開始以来過去最多となった。

気象庁気象研究所、東京大学大気海洋研究所、国立環境研究所の研究チームによれば、二酸化炭素に起因する地球温暖化の影響がなければ、2018年7

月の猛暑の発生確率は、ゼロであるとされている（気象庁気象研究所、東京大学大気海洋研究所、国立環境研究所「平成30年7月の記録的な猛暑に地球温暖化が与えた影響と猛暑発生の将来見通し」2019年5月21日・甲21）。

（4）小括

二酸化炭素の排出によって、人の生命健康が、また、食料の確保及び食文化の維持のために欠かせない動植物やその生育環境などの生活環境が、深刻かつ重大な影響を受けている、今日の状況においては、すでに、二酸化炭素排出の問題は、単なる環境負荷の問題にとどまらず、環境の自然的構成要素の良好な状態の保持に重大な支障を生じさせている問題となっている。

2 環境の自然的構成要素の良好な状態の保持に重大な支障を生じさせている以上、「人の健康、生活環境及び自然環境に及ぼす影響を把握するため」に調査、予測、評価は行われるべきであること

以上のように、二酸化炭素の排出が、人の生命健康ならびに、食料の確保及び食文化の維持のために欠かせない動植物やその生育環境などの生活環境に、深刻かつ重大な影響を及ぼす可能性が存在する状況にあり、大気気温という環境の自然的構成要素について、その良好な状態の保持に重大な支障を生じさせている今日の状況のもとにおいては、二酸化炭素排出による環境影響評価の調査、予測、評価は、「人の健康、生活環境及び自然環境に及ぼす影響を把握するため」に、行われるべきである（発電所アセス省令6条1号、22条1項1号）。

なお、発電所アセス省令では、温室効果ガスの環境影響の調査、予測及び評価の手法として、「温室効果ガス等に関してはそれらの発生量その他の環境への負荷の量の程度」を調査、予測及び評価する手法による（発電所アセス省令6条6号、22条1項6号）とされている。同条項の文理解釈からしても、発生量の把握だけで足りるものではないことは明確であるが、同条項に定める「その他の環境への負荷の量の程度」の具体的方法としては、前述したように、二酸化炭素の排出の問題が環境の自然的構成要素の良好な状態の保持に重大な支障を生じさせ

ている、今日的状況のもとにおいては、「人の健康、生活環境及び自然環境に及ぼす影響を把握する」手法によることとなるのが、発電所アセス省令6条1号及び22条1項1号の趣旨に合致するものである。

ちなみに、発電所アセス省令5条3項4号には、温室効果ガスと並んで、廃棄物が掲げられているが、廃棄物についても、それが大気、水、土壌その他の環境の自然的構成要素を汚染し、悪影響を及ぼすような場合（環境の自然的構成要素の良好な状態の保持に重大な支障を生じさせている場合）には、1号の評価項目と同様の趣旨で、すなわち、「人の健康、生活環境及び自然環境に及ぼす影響を把握する」というように、調査、予測及び評価が行われている。

そもそも、今日、（二酸化炭素排出による）「地球温暖化の進行が原因とされる土砂災害や熱中症、水産資源の減少」は、人の健康や生活環境に与える影響という点で見ると、あらゆる影響要因による環境影響の中で、最も重大かつ深刻なものの一つである。二酸化炭素の排出の問題をコントロールすることなしに、環境の自然的構成要素の良好な状態の保持をし、環境基本法に定める「環境の保全」をすることはできない状況になっている。

したがって、今日的状況のもとにおいては、二酸化炭素の排出の問題も、環境の自然的構成要素の良好な状態の保持に重大な支障を生じさせている問題として、すなわち、発電所アセス省令5条3項1号・6条1項1号と同様の趣旨で、「人の健康、生活環境及び自然環境に及ぼす影響を把握する」というように、調査、予測及び評価は行われるべきである。

3 何が調査、予測、評価されるべきか。その1 計画段階配慮事項として検討すべき複数案

第一に、当該事業について当該事業内容を前提として、「最良の技術」を用いた、環境保全措置を取った場合よりも、環境影響を回避したり、低減したりする可能性がある事業がある場合には、それらの事業について、計画段階配慮における代替案（複数案）として検討することがなされるべきである。

本件事業である発電所事業においては、石炭を燃料とする限り、本件新設発電所で採用されたUSC（超々臨界圧発電）などの高効率の設備（被告のいう「最良の技術」を用いた設備）であっても、発電電力1単位当たりの石炭火力発電からのCO₂排出量（CO₂排出係数740g-CO₂/kWh前後 本件新設発電所で 749g-CO₂/kWh）は、天然ガス火力発電（現在のガスタービン複合発電（GTCC）の発電電力1単位当たりのCO₂排出量の係数は340g-CO₂/kWhが標準的である）の約2倍となる。

この数値は、日本の電気事業分野の自主的取り組みの目標とされる0.37kg-CO₂/kWh（乙16）と比べても、その2倍となる。

したがって、石炭を燃料とする限り、大規模な吸収源整備などの代償措置を取らない限り、環境保全措置では、その影響を回避、低減できない。

その点、天然ガス火力発電は、前述の通り、現在のガスタービン複合発電（GTCC）で、340g-CO₂/kWhとなる。

もちろん、バイオマス発電（専焼）、太陽光発電、風力発電などの再生可能エネルギー発電は、発電によってCO₂は排出しない。

したがって、本件事業予定地で発電事業を営む場合、石炭火力発電事業を前提として当該事業について最善の環境保全策を取った場合よりも環境影響を回避したり低減したりする可能性がある事業として、天然ガス火力発電事業、再生可能エネルギー発電事業が存在することとなる。

そうである以上、本件環境影響評価（以下「本件環境アセス」という）において、天然ガス火力発電事業、再生可能エネルギー発電事業の案を計画段階配慮事項として検討すべき複数案（代替案）として、検討すべきことになる。

4 何が調査、予測、評価されるべきか。その2 環境影響評価項目として選定すべき項目

第二に、二酸化炭素排出によって、大気質が変化し、その結果、重大な人の生命健康、食料として、また、食文化維持のために欠かせない動植物やその生育環

境などの生活環境への影響が、生じているのだから、本件の場合、環境影響評価項目として、そうした原因を生じさせている影響要因である、二酸化炭素が選定されるべきである。

この点、被告は、方法書以降の段階では、二酸化炭素を環境影響評価項目として選定することに異論がないようであるが、計画段階環境配慮においては、二酸化炭素を選定する必要がないとするかのようである。

しかし、温室効果ガスによる重大な環境被害がすでに現実化しており、将来的にはさらに重大な被害をもたらすことが強く懸念されているなかで、主要な排出源の一つである火力発電事業において二酸化炭素の排出が「環境要素に重大な影響を及ぼす影響要因」に該当することは明白である。発電所アセス省令において、「温室効果ガス等」がわざわざ「予測及び評価されるべき影響要因」として明記されていることを合わせ考えれば、温室効果ガスを計画段階配慮事項に取り上げる必要がない、という被告の見解は、環境影響評価法からも発電所アセス省令からも導きようがない。

被告が提出した「環境影響評価法に基づく基本的事項に関する技術検討委員会」の報告書（乙40号証）においても「「温室効果ガス等」については、地球温暖化問題への対応として、国のみならず地域の環境計画の中でも重要な位置づけを有する項目である。しかしながら、火力発電所に係る事業において、方法書以降では、通常、環境影響評価項目として選定されているものの、配慮書では温室効果ガスが配慮事項として選定されておらず、十分な記載がないとの意見がある。」として「火力発電所に係る事業に関する「温室効果ガス等」について、配慮書においても十分な記載がなされるよう、手引※等制度運用の中で、検討する必要がある。」とされている（乙40・4頁）。

実際、神奈川県知事も、本件環境アセスの手続きにおいて、配慮書に対する意見として、「温室効果ガスによりもたらされる地球環境への影響の重大さ等を踏まえ、計画段階配慮事項として選定することが望ましい」（乙8号証・379頁）と述べている。

また、この場合、環境影響評価法6条及び15条において、事業者が特定することとされる「対象事業に係る環境影響を受ける範囲であると認められる地域」（関係地域）に居住又は勤務する人は、環境影響評価法及び神奈川県環境影響評価条例（昭和55年10月20日条例第36号）によって、高い手続的保障を受けているのであるから、少なくとも、二酸化炭素排出による大気質の変化によって、その地域に居住又は勤務する人の生命健康、生活環境は、二酸化炭素によって影響を受ける環境要素として、調査、予測、評価がされるべきである。すでに述べている通り、生活環境には、人の生活に密接な関係のある財産並びに人の生活に密接な関係のある動植物及びその生育環境が含まれる（同法2条3項）のであるから、本件環境アセスの調査項目となる、生活環境としては、食料として、また、食文化維持のために欠かせない魚介類やその生育環境が含まれる。

また、基本的事項は、「環境影響を受けやすい地域又は対象が存在する場合、環境の保全の観点から法令等により指定された地域又は対象が存在する場合、既に環境が著しく悪化し又はそのおそれが高い地域が存在する場合等」には、「参考手法よりも詳細な調査又は予測」がなされるべきであると定め（基本的事項第四、六(3)）、発電所アセス省令23条3項も同様の内容を定めている。

この点は、手法の選定だけでなく、項目の選定においても同様に解すべきところであるので、「環境影響を受けやすい地域又は対象が存在する場合、環境の保全の観点から法令等により指定された地域又は対象が存在する場合、既に環境が著しく悪化し又はそのおそれが高い地域が存在する場合等」には、そうした状況にある地域又は対象も、選定された影響要因により影響を受ける環境要素に該当するので、環境影響評価項目として選定されるべきである。

本件の場合、二酸化炭素排出を要因とする地球温暖化によって、① 豪雨災害の被害を受けるおそれが高い場所に居住又は勤務する人、② 熱中症被害を受けやすい人、③ すでに生じた水温上昇により漁業被害が深刻に生じている漁業者などについては、「環境影響を受けやすい地域又は対象」「既に環境が著しく悪化し又はそのおそれが高い地域が存在する場合等」として、選定された影響要因

である二酸化炭素により影響を受ける環境要素である。したがって、本件環境アセスにおいては、上記①から③の環境要素も、環境影響評価項目として選定されるべきである。

5 何が調査、予測、評価されるべきか。その3 調査・予測・評価において取られるべき手法

第三に、以上のように、重大な被害発生のおそれがある影響要因として選定されるべき環境影響評価項目であり、かつ、本件環境アセスにおいて環境影響評価項目として選定されている二酸化炭素によって「環境影響を受けやすい地域又は対象が存在する場合」「既に環境が著しく悪化し又はそのおそれが高い地域が存在する場合等」（基本的事項第四、六(3)、発電所アセス省令23条3項）として、① 豪雨災害の被害を受けるおそれが高い場所に居住又は勤務する人、② 熱中症被害を受けやすい人、③ すでに発生している水温上昇の結果漁業被害が深刻に生じている漁業者などが存在している状況にあるので、それらの者などへの影響については、「参考手法よりも詳細な調査又は予測」がなされるべきである（基本的事項第四、六(3)、発電所アセス省令23条3項）。

前述したように、環境影響評価法6条及び15条において、事業者が特定することとされる「対象事業に係る環境影響を受ける範囲であると認められる地域」（関係地域）に居住又は勤務する人は、環境影響評価法及び神奈川県環境影響評価条例（昭和55年10月20日条例第36号）によって、高い手続的保障を受けているのであるから、少なくとも、関係地域に居住又は勤務する人のうちで、① 豪雨災害の被害を受けるおそれが高い場所に居住又は勤務する人、② 熱中症被害を受けやすい人、③ すでに発生している水温上昇の結果漁業被害が深刻に生じている漁業者などが存在していた場合には、それらの者などへの影響については、詳細な調査又は予測がされるべきである。

したがって、本件環境アセスでは、調査の手法としては、

① 豪雨災害の被害を受けるおそれが高い場所に居住又は勤務する人がいるかどうか

かについての調査（発電所アセス省令 23 条 3 項 2 号イ）、

② 熱中症被害を受けやすい人がいるかどうか（高齢者であれば相当程度高い可能性が存在する）の調査（発電所アセス省令 23 条 3 項 2 号イ）、

③ 漁業について、すでに発生している水温上昇の結果影響、及び、現在の漁業の内容についての調査（発電所アセス省令 23 条 3 項 2 号イ、ハ）

がされるべきである。少なくとも、関係地域に居住又は勤務する人について、上記①から③の点については、詳細な調査又は予測がされるべきである。

6 何が調査、予測、評価されるべきか。その 4 環境保全措置として検討すべき事項

(1) 本件新設発電所の操業による二酸化炭素の排出によって、人の生命健康並びに食料の確保及び食文化の維持のために欠かせない動植物やその生育環境などの生活環境が深刻かつ重大な影響を受けるおそれがある以上、本件環境アセスにおいては、二酸化炭素排出による影響を、回避・低減する策、代償措置が検討されるべきであること

第四に、環境保全措置の検討項目としては、本件新設発電所の操業による二酸化炭素の排出によって、人の生命健康並びに食料の確保及び食文化の維持のために欠かせない動植物やその生育環境などの生活環境が深刻かつ重大な影響を受けるおそれがある以上、本件環境アセスにおいては、「選定項目に係る環境要素に及ぶおそれがある環境影響をできる限り回避し、又は低減すること、必要に応じ損なわれる環境の有する価値を代償すること」ができる内容、すなわち、二酸化炭素排出による影響を、回避・低減する策、代償措置が検討されるべきである。

その場合、環境保全措置の検討は、「環境影響がないと判断される場合及び環境影響の程度が極めて小さいと判断される場合以外の場合に」行われるべき（発電所アセス省令 28 条）としているのであるから、回避策、低減策、代償措置などの環境保全措置は、環境影響の程度が極めて小さいと判断されるまで

検討を尽くすべきこととなる。

(2) 計画段階配慮において検討すべき複数案から対象事業の案の決定に至る過程でどのように環境影響が回避され、又は低減されているかについての検討の内容を明らかにできるよう整理しなければならないこと

具体的には、第一に、本件環境アセスでは、天然ガス火力発電事業、再生可能エネルギー発電事業などの代替案と、本件の石炭火力発電事業案との比較の中で、当該構造等に関する複数案から対象事業に係る構造等の決定に至る過程でどのように環境影響が回避され、又は低減されているかについての検討の内容を明らかにできるよう整理しなければならない。

発電所アセス省令は、構造等に関する複数案ごとの選定事項についての環境影響の比較を行ったとき（計画段階配慮における複数案検討がされた場合）は、当該構造等に関する複数案から対象事業に係る構造等の決定に至る過程でどのように環境影響が回避され、又は低減されているかについての検討の内容を明らかにできるよう整理しなければならない（発電所アセス省令30条4項）旨を定める。これは、基本的事項の「第五」「二 環境保全措置の検討に当たっての留意事項」の(5)の定めを受けてのものである。

前述の通り、本件環境アセスでは、石炭火力発電事業を前提として当該事業について最善の環境保全策を取った場合よりも環境影響を回避したり低減したりする可能性がある事業として、天然ガス火力発電事業、再生可能エネルギー発電事業などが存在する以上、これらの代替案を計画段階配慮事項として検討すべきである。

そして、環境保全措置の検討においては、計画段階配慮事項として検討すべきであった代替案と、本件の石炭火力発電事業案との比較の中で、当該構造等に関する複数案から対象事業に係る構造等の決定に至る過程でどのように環境影響が回避され、又は低減されているかについての検討の内容を明らかにできるよう整理しなければならない。

特に、本件環境アセスの場合、上記のように、CO₂排出量が石炭火力発電

所事業の約2分の1または0となる代替案が存在するのであるから、石炭火力発電所事業を前提とする限り、環境影響の回避、低減策は、まったく不十分なものとなる。

そうである以上、本件環境アセスにおいては、代替案と、本件の石炭火力発電事業案との比較の中で、当該構造等に関する複数案から対象事業に係る構造等の決定に至る過程でどのように環境影響が回避され、又は低減されているかについての検討の内容を明らかにできるよう整理することは絶対的に必要である。

(3) 環境保全措置の効果及び当該環境保全措置を講じた後の環境の状況の変化について検討し書面に記載しなければならないこと

第二に、環境保全措置の効果及び当該環境保全措置を講じた後の環境の状況の変化について検討し整理して書面に記載しなければならない（発電所アセス省令30条1項2号）。

具体的には、環境保全措置のうち低減策については、何と比較して低減効果がどれだけあるのか、明確に検討し、記述することが必要である。

代償措置については、代償措置によって、どのように環境影響が代償されるのか。その代償措置の管理運営策はどうなっているのか、明確に記述することが必要⁹である。

(4) 吸収源の整備などの代償措置の検討をすべきこと

第三に、本件環境アセスでは、以上分析した通り、石炭火力発電所事業を前提とする限り、環境影響の回避、低減策は、まったく不十分なものに終わり、「環境影響を回避し、又は低減させることが困難である」ので、代償措置を検討する必要がある。発電所アセス省令は、環境影響を回避し、又は低減させることが困難である場合には、そのことを記述した上で（発電所アセス省令30条1項4号）、代償措置を検討する（同省令28条1項）ことを定めている。

9 前掲注6及び注7参照

仮に、本件事業者が実行可能な環境保全措置が、U S C（超々臨界圧発電）にとどまるのであれば、他の複数案（代替案）として検討されるべき天然ガス火力発電より2倍以上の重大な環境影響を及ぼすのであるから、少なくとも、天然ガス火力発電と同等となるだけCO₂を吸収するような吸収源の整備などの代償措置が検討されるべきである（再生可能エネルギー発電と比べれば、本件事業による全排出量に相当する吸収源の整備が検討されるべきである）。

また、特に、原告ら準備書面6（2）の60ページ以下に述べたように、二酸化炭素排出によって深刻な影響を受ける生活環境である水産資源については、その性質上、水産資源を利用・採取する漁業の側での、回避・低減策（緩和措置）が難しい。したがって、この点からも、吸収源の整備などの代償措置が検討されるべきである。

本件新設発電所の場合、排出する温室効果ガスの量は、莫大なものであるが、それに対する代償措置として考えられるのは、その温室効果ガスを吸収する吸収源の整備である。

（5）「本件事業の中止」という環境保全措置についても検討すべきこと

環境保全措置の検討は、「環境影響がないと判断される場合及び環境影響の程度が極めて小さいと判断される場合以外の場合に」行われるべき（発電所アセス省令28条）としているのであるから、回避策、低減策、代償措置などの環境保全措置は、環境影響の程度が極めて小さいと判断されるまで検討を尽くすべきこととなる。

そこで、第四に、仮に、代償措置についても困難が予測され、他に実効的な環境影響を回避、低減できる措置がない場合には、環境影響を回避、低減できる措置として、「本件事業の中止」という案も、環境保全措置の複数案の一つとして検討すべきである（発電所アセス省令29条）。

（6）二酸化炭素排出による地球温暖化についての目標との関係についても検討し、記述すべきこと

ア 二酸化炭素排出による地球温暖化についての目標との関係についても検討

し、記述すべきであること

また、発電所アセス省令28条は、「当該環境影響に係る環境要素に関して国又は地方公共団体による環境の保全の観点からの施策によって示されている基準又は目標の達成に努めることを目的として」検討することも求めているので、二酸化炭素排出による地球温暖化についての目標との関係についても検討し、記述すべきである。

イ 今世紀後半に温室効果ガスの排出を実質ゼロとするといったパリ協定の目標との整合性について検討し、それを記述する必要があること

具体的には、本件環境アセスの開始の前年である、2015年において、気候変動枠条約締約国会議（UNFCCC COP）はパリ協定を採択し、世界の平均気温の上昇を産業革命前から2℃を十分に下回る水準に抑制し、1.5℃まで抑制することにも努力することを目的とし、今世紀後半に温室効果ガスの排出を実質ゼロとすることを目指すとした。日本はパリ協定に参加し、パリ協定は、2016年11月に発効した。被告国は、パリ協定が今世紀後半に温室効果ガスの排出を実質ゼロとすることを長期目標としていることを前提として、諸資料・計画等を作成・策定し、公表した。

そうであるから、大量の二酸化炭素を排出して多大な影響を及ぼす可能性のある、本件新設発電所の環境影響評価においては、検討する環境保全措置をとることによって、今世紀後半に温室効果ガスの排出を実質ゼロとするといったパリ協定の目標との整合性について検討し、それを記述する必要がある。

特に、本件環境アセスの時点において、「石炭火力発電所のCO2排出量に関する報告書」（甲179号証）記載の通り、2020年7月時点で、合計4808万kWもの設備容量を持つ石炭火力発電所が操業し、少なくとも年間2億2354万トン（多ければ、2億6700万トン以上¹⁰）が排出されていることが見通せ、かつ、2023年までに、出力30万kW以上のものだけで、本件

¹⁰ 2018年度総合エネルギー統計（確報値）によれば、2018年度の石炭火力発電所からの二酸化炭素排出量は、2億6747万t-CO₂出会ったので、同水準以上となることを想定した。

新設発電所以外にも、9つ（勿来、広野、常陸那珂共同、武豊、神戸2件、三隅、徳山、西条）、設備容量590.6万kWの石炭火力発電所が、新規に操業を開始することが予定され、それらの新規に操業を開始する発電所から本件新設発電所以外に1年間に排出される二酸化炭素の量だけで約2800万トン¹¹にも及ぶことが予測できた（資源エネルギー庁が、「第26回総合資源エネルギー調査会 電力・ガス事業分科会 電力・ガス基本政策小委員会（2020年7月）」参考資料として示したもの（甲176）の最終頁「石炭火力発電所一覧（新設・リプレース）」（12頁）及び前掲「石炭火力発電所のCO2排出量に関する報告書」（甲179号証））のであり、それらの石炭火力発電所からの二酸化炭素排出が続いていることを前提として、それに本件新設発電所が追加された場合に、どのように、パリ協定の目標との整合性が取れるのかが検討され、記述される必要があった。

ウ 被告国が主張する、国の温室効果ガス削減の目標とその問題点

被告国は、

- ① 「国の温室効果ガス削減の目標は、2030年度において、2013年度比26.0%減」であるとし（被告準備書面（6）23頁下から10行目以降、甲32・9頁）、
- ② それを受けての、「2030年のエネルギー起源二酸化炭素については、2030年度において、2013年度比25.0%減・・・の水準（約9億2700万t-CO₂）にする」（被告準備書面（6）23頁下から8行目以降、甲32・11頁）とし、
- ③ さらに、「エネルギー起源二酸化炭素のうち電力由来エネルギー起源二酸化炭素については、2030年度において、2013年度比34.3%減の水準（約3.6億t-CO₂。 $(5.48-3.60) \div 5.48 \times 100 \approx 34.3$ ）にする」（被告準備書面（6）23頁下から5行目以降、甲47・72頁）

¹¹ 甲179号証の3522万トンから、本件新設発電所の726万トンを差し引いた量

としている。

しかし、この目標は、世界の平均気温の上昇を産業革命前から2℃を十分に下回る水準に抑制し、1.5℃まで抑制することにも努力することを目的とし、今世紀後半に温室効果ガスの排出を実質ゼロとすることを目指すとするパリ協定の目標を達成するためには、著しく不十分なものであり、不適切である。

日本国政府は、今年（2021年）4月、2030年の二酸化炭素排出量を、2013年比で、46%以上なるべく50%に近づけるべく削減することを目標とした。これは、上記の「国の温室効果ガス削減の目標として、2030年度において、2013年度比26.0%減」を全面的に改めるものである。これは、従来の目標が不十分・不適切なものであることを国も認め、具体的に修正しているものである。

エ 2018年3月発表の「電気事業分野における地球温暖化対策の進捗状況の評価」（甲34）

環境省は、排出係数0.37kg-CO₂/kWhという目標の達成に向けて、毎年度進捗状況の評価をしているところ、2018年3月、平成29年度（2017年度）の進捗状況についての評価を公表した。その内容は以下の通りである（甲34）（2020年7月発表の「電気事業分野における地球温暖化対策の進捗状況の評価」（甲185）を踏まえ一部修正）。

（ア）背景及び評価の目的

a 電力の低炭素化をめぐる世界の潮流

火力発電所は長期的な稼働が見込まれる大規模排出源であり、このような施設に効果的な温室効果ガス削減対策を行わないまま建設・稼働していけば、二酸化炭素排出量の高止まりを招くおそれがある。火力発電の中でも二酸化炭素排出量が多いのが石炭火力発電であり、その排出係数は、最新鋭のものでもLNG火力発電の約2倍である。

このため、諸外国では石炭火力発電及びそれからの二酸化炭素排出を抑制す

る流れがある。フランス、英国、カナダ等は、2020年から2030年にかけての石炭火力発電の廃止に向けた政策方針を発表している。国際エネルギー機関（IEA）は、市場や気候変動政策によって引き起こされる環境規制の変化の結果として、石炭を始めとする化石燃料の開発や活用へ投資をしても、その投資先の資産から、投資期間中に十分な利益を回収できない「座礁資産」になるリスクがあることを紹介している。

こうした中で、海外、とりわけ先進国では、一部の金融機関や機関投資家等において、このような化石燃料関連銘柄を売却したり化石燃料関連資産に対する投融資を引き揚げる行動（ダイベストメント）や、投融資先企業の経営者等との対話を通じて当該資産に対する投融資の妥当性の検証を促す等、投融資先企業の取組に影響を及ぼす行動（エンゲージメント）が見られる。2013年に石炭火力への融資を原則として廃止する方針を打ち出した世界銀行は、2017年12月、2019年以降は石油やガスの採掘にも原則として融資しないことを表明した。民間でも、ドイツ銀行グループ、アクサ、アリアンツ、チューリヒ、ロイズといった大手金融機関が、続々と、石炭火力からのダイベストメントを決めている。

国際機関の報告書等においても、パリ協定の目標達成のためには石炭火力発電の段階的廃止が必要であるとの指摘がある。国連環境計画（UNEP）の報告書によれば、世界全体の石炭火力発電所の新增設計画や建設中の案件の大半が集中している国として、発展途上国等と共に日本も挙げられている。

b 評価の視点

以上のような背景を踏まえて、電気事業分野における地球温暖化対策の進捗状況の評価においては、2030年度の削減目標¹²や電源構成と整合する同年度までに排出係数0.37kg-CO₂/kWhという目標の達成に向けた取組が進捗しているか否かを評価するため、二酸化炭素排出量の増減や排出係数の改善・悪化の状況

¹² ここで挙げている目標は、2030年度において、2013年度比26.0%減という、改定前のものである。

とその要因を分析する必要がある。また、足元の状況のみならず、同年度の目標達成に向けた達成の見通しも評価する必要がある。さらに、パリ協定では、NDC（各締約国が決定する貢献）は従来からの前進を示すこととされており、地球温暖化対策の後退はあり得ない。

これらの考え方を踏まえると、地球温暖化対策計画に定められた2030年度の削減目標の確実な達成はもとより、2050年及びその後を視野に入れた脱炭素化の取組が不可欠である。特に、電力部門の排出量は我が国の二酸化炭素排出量の約4割を占める最大の排出源であることなどから、電力部門の低炭素化の取組は、脱炭素化に向けて、非常に重要である。加えて、とりわけ石炭火力発電は、事業者にとっては一旦投資判断・建設を実行すれば投資回収のために高稼働させるインセンティブが働くことから、電力の脱炭素化の道筋を描くに当たっては、石炭火力による長期的な排出のロックインの可能性を十分に考慮する必要がある。

(イ) 進捗状況の評価等

a 我が国における火力発電所の新增設計画

我が国における石炭火力発電の発電電力量は3498億kWh（2016年度（平成28年度））であり、二酸化炭素排出量は約2.74億t（同年度）である。2030年度の削減目標や電源構成に照らせば、同年度には石炭火力発電からの二酸化炭素排出量を2.2億t程度に削減する必要がある¹³。しかしながら、現在、全国に石炭火力発電所の新設・増設計画が多数存在し、環境省の調べによると、その合計は約1850万kW（2018年（平成30年3月時点））に上る。仮にこれらの計画が全て実行され、原子力発電所が長期停止し、再生可能エネルギーの導入が低調である等の場合において、稼働率70%で稼働し、かつ、既存の老朽石炭火力発電所が

¹³ 2020年7月発表の「電気事業分野における地球温暖化対策の進捗状況の評価」（甲185）では、「我が国における2018年度の石炭火力発電からのCO₂排出量は約2.7億t-CO₂15である。2030年度の削減目標や電源構成に照らせば、2030年度には石炭火力発電からのCO₂排出量を約2.2億t-CO₂程度に削減する必要がある。」とする。

稼働から45年で一律に廃止されると仮定すると、石炭火力発電からの二酸化炭素排出量は、2030年度の削減目標¹⁴や電源構成と整合する上記の排出量を6800万t程度（同年度の排出量全体の約7%に相当）超過してしまう。

こうした中、現在の計画どおりに石炭火力発電所が建設されると、各設備の稼働率を相当程度低くしなければ、2030年度の削減目標・電源構成を達成できない可能性がある。

b 二酸化炭素排出量及び二酸化炭素排出係数の状況

地球温暖化対策の推進に関する法律（平成10年法律第117号）の算定・報告・公表制度に基づく小売事業者の全国平均係数は、2016年度で0.518kgCO₂-kWhとなり、2015年度の0.534kgCO₂-kWhから低減している。

二酸化炭素排出量については、2016年度総合エネルギー統計（速報値）によれば、火力発電全体で5億546万t-CO₂であり、前年度（5億270万t-CO₂）より増加した。石炭火力発電からの排出は、2億7,330万t-CO₂（2015年度）から、2億7,426万t-CO₂（2016年度）へと増加している。

（ウ）総括-今後の課題

今回の評価の結果、局長級取りまとめ（乙14）に沿った、平成28年2月の合意の枠組みに関し、幾つかの懸念や課題があることが明らかとなった。

上記合意の柱の一つは電力業界の自主的枠組みであるが、電力システム改革で電気事業者を取り巻く環境が激変し、会員が相互に競争関係にある中、電気事業者有志が設立した電気事業低炭素社会協議会のPDCAには、各社に取組を促していくという履行担保の実効性の観点で様々な課題があるといわざるを得ない。

また、もう一つの柱である政策的対応のうち、省エネ法のベンチマーク指標については、これによって二酸化炭素排出削減を担保する制度設計には課題がある。また、高度化法については、現時点で入手可能な情報からは2030年度に

¹⁴ ここで言っている2030年の削減目標は、前と同様、2030年度において2013年度比26.0%減という古いものである。

に向けた取組が進捗していると評価することは難しい。

パリ協定が発効し、今世紀後半には実質ゼロ排出を達成しなければならないことを踏まえ、長期的な大幅削減に向けた道筋を早期に描き、これを実現していくことが急務である。

2030年度に向けた目標の達成や、その後の長期大幅削減の道筋を早期に見通す必要があるとの切迫感を持って、今後の取組強化に期待して進捗を注視していくとともに、今後、取組に進捗が見られない場合に目標の達成が困難になることのないよう、関係省庁が連携して施策の見直しを含めて検討すべきであり、地球温暖化対策を担う環境省としても積極的に取り組む必要があると考えている。

オ 本件環境アセスにおいては、既存の石炭火力発電所及び新規に操業予定の石炭火力発電所から排出される二酸化炭素の量が多く、「環境省試算によれば、2030年度の目標達成は困難である。」（2020年7月発表の「電気事業分野における地球温暖化対策の進捗状況の評価」（甲185））と指摘される状況のもとにおいて、本件新設発電所で採用されたUSC（超々臨界圧発電）などの高効率の設備（被告のいう「最良の技術」を用いた設備）を用いるという環境保全措置をとることによって本件新設発電所からの年間726万トンの二酸化炭素の排出を追加することが、日本の石炭火力発電からの二酸化炭素排出量を2030年度において約2.2億トンとするという目標とどのように整合するのかが検討され、記述されるべきであること

2018年3月発表の「電気事業分野における地球温暖化対策の進捗状況の評価」（甲34）は、上記の通り「現在の計画どおりに石炭火力発電所が建設されると、各設備の稼働率を相当程度低くしなければ、2030年度の削減目標・電源構成を達成できない可能性がある」と指摘しており、既存の石炭火力発電所及び新規に操業予定の石炭火力発電所を考慮して、その環境影響を考慮すべきことを指摘している。

日本の2030年度の削減目標（前記のようにこれ自体不十分・不適切なも

のであるが) や電源構成と整合する、石炭火力発電からの二酸化炭素排出量は、前記の通り、2020年7月発表の「電気事業分野における地球温暖化対策の進捗状況の評価」(甲185)によれば、約2.2億トンとされている。

他方、前述のように、2020年7月時点で、2億2354万トン(多ければ、2億6700万トン以上)の二酸化炭素を排出する石炭火力発電所が操業しており、さらに、2023年までに、本件新設発電所を除いても、新規に操業を開始する石炭火力発電所から年間約2800万トンの二酸化炭素が排出されるから、2023年時点で、本件新設発電所を除いても、石炭火力発電所から排出される二酸化炭素の量は、1年間で2億5200万tから2億9500万tになる。

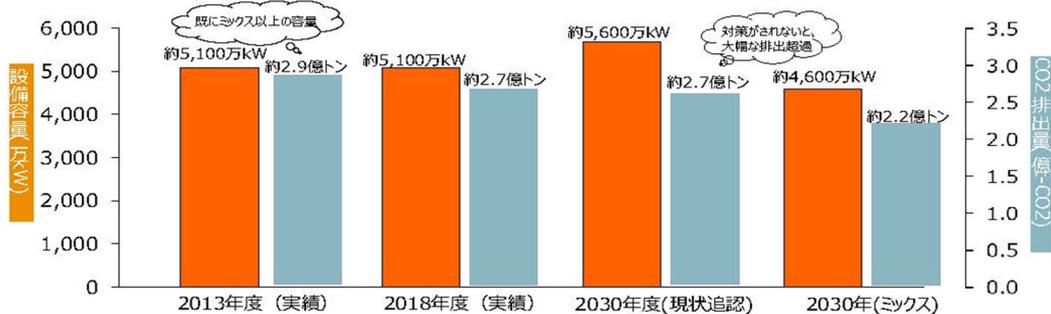
これだけでも、石炭火力発電からの二酸化炭素排出量を2030年度において、年間約2.2億トンとするという目標の達成は困難であるが、本件新設発電所から年間726万トンの二酸化炭素を排出することを追加することは、さらに、この目標の達成を困難にする。

2020年7月発表の「電気事業分野における地球温暖化対策の進捗状況の評価」(甲185)においても、「環境省の試算では、現在の石炭火力発電の新增設計画が全て実行され、ベースロード電源として運用されると、仮に既存の老朽石炭火力発電が順次廃止されたとしても、2030年度のCO₂削減目標やエネルギーミックスに整合する石炭火力発電からのCO₂排出量(約2.2億t-CO₂)を5,000万t-CO₂程度超過する可能性がある。現時点でこそ、電気事業分野全体の排出係数は改善傾向にあるものの、上記の環境省試算によれば、2030年度の目標達成は困難である。」と記載されている(次のページの図表1参照)。

石炭火力発電の設備容量とCO₂排出量について



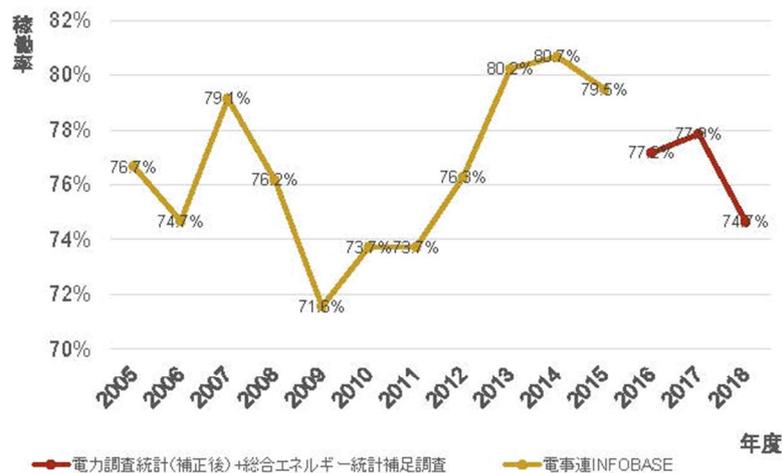
- 環境省の調べによると、**新增設を計画している石炭火力発電所の設備容量は、約1,000万kWにのぼる（2020年7月現在）。**
- **新增設計画が全て実行され、ベースロード電源として運用されると、仮に既存の老朽石炭火力発電が稼働45年で順次廃止されとしても、2030年度のCO₂排出量は、約2.7億t-CO₂となる。これは、2030年のCO₂削減目標や、エネルギーミックスに整合する石炭火力発電からのCO₂排出量を約5,000万t-CO₂超過する可能性（環境省試算）。**



図表1 環境省「電気事業分野における地球温暖化対策の進捗状況の評価結果について（参考資料集）」（甲186）・31頁

なお、環境省の前記「電気事業分野における地球温暖化対策の進捗状況の評価結果について（参考資料集）」（甲186）・32頁には、「足下の石炭火力発電の稼働率は70%を超えているため、実際の排出量は、前頁の試算を上回ることも想定される。」と記されている（下の図表2参照）。

石炭火力発電の稼働率の推移



備考:

<電事連INFOBASE> 電力10社他社受電計をもとに算出。

<電力調査統計（補正後）+ 総合エネルギー統計補足調査>

電力調査統計における発電電力量（kWh（送電端））から、総合エネルギー統計補足調査を用いて算出した所内率を使って、発電電力量（kWh（発電端））を算出した上で、電力調査統計における発電設備容量（kW（発電端））で割り戻すことで、稼働率を算出。

図表2 環境省「電気事業分野における地球温暖化対策の進捗状況の評価結果について（参考資料集）」（甲186）・32頁

以上を踏まえると、本件環境アセスにおいては、2023年時点で、本件新設発電所を除いても石炭火力発電所から排出される二酸化炭素の量が1年間で2億5200万tから2億9500万tになっており、「環境省試算によれば、2030年度の目標達成は困難である。」と指摘される状況のもとにおいて、本件新設発電所で採用されたUSC（超々臨界圧発電）などの高効率の設備（被告のいう「最良の技術」を用いた設備）を用いるという環境保全措置をとることによって本件新設発電所からの年間726万トンの二酸化炭素の排出を追加することが、日本の2030年の石炭火力発電からの二酸化炭素排出量を2030年度において約2.2億トンとするという目標とどのように整合するかが検討され、記述されるべきである。

7 経済産業大臣が審査すべきこと

以上はすべて、環境影響評価法、電気事業法、基本的事項及び発電所アセス省令によって、火力発電所を設置し、操業しようとする事業者が、調査、予測、評価すべきことであり、経済産業大臣は、それらの手続きが適正に行われたかどうかを、審査すべきである。

経済産業大臣の審査の対象がそれらの手続きが適正に行われたかどうかであることは、電気事業法46条の8第1項が「その特定対象事業に係る環境影響評価の項目並びに調査、予測及び評価の手法について」勧告すると定めている点、同法46条の14第1項が「その特定対象事業に係る環境影響評価について」勧告すると定めている点、同法46条の17第1項が「その届出に係る評価書」を変更命令すると定めている点からも明らかである。

そして、事業者がどのような手続きをとるべきかは、環境影響評価法を受けた基本的事項、並びに、同基本的事項及び電気事業法を受けた発電所アセス省令において、具体的に何をすべきか定められており、各事項は、当該事業や地域の特性から予想される環境影響の内容に照らし自ずと決せられ、客観的に判断できるものであり、手続的瑕疵の有無について、経済産業大臣の裁量に委ねられている

と解する余地はない。

また、本書面の「第2」において見た通り、環境影響評価においてとることとされている手続（計画段階配慮事項として検討すべき複数案の設定、環境影響評価項目の選定、調査・予測・評価の手法の選定、調査・予測・評価の実施、または、環境保全措置の検討）は、環境配慮のために必要かつ重要な手続であり、かつ、これらの手続を履行したならば、異なる判断に到達する可能性は十分にある。

したがって、そのような重要な手続に瑕疵がある場合（計画段階配慮事項として検討すべき複数案の設定、環境影響評価項目の選定、調査・予測・評価の手法の選定、調査・予測・評価の実施、または、環境保全措置の検討が適正に行われなかったとき）には、環境保全についての適正な配慮がなされていないことになり、「評価書を変更すべきことを命ずること」が「環境の保全についての適正な配慮がなされることを確保するため特に必要があり、かつ、適切である」場合となるので、経済産業大臣は、評価書を変更すべきこと（手続の瑕疵を治癒すべきこと、すなわち、計画段階配慮事項として検討すべき複数案の設定、環境影響評価項目の選定、調査・予測・評価の手法の選定、調査・予測・評価の実施、または、環境保全措置の検討を適正に行うこと）を命じなければならない。

そのような場合において「命令をする必要がないと認め」ることは、上述した保護法益の重大性、手続的統制の趣旨、環境アセス制度の趣旨に照らし許されない。

以上