

神戸製鉄所火力発電所（仮称）設置計画 環境影響評価準備書
に関する公聴会記録書に記載された意見に対する見解書

平成 30 年 2 月

株式会社神戸製鋼所

見解書

事業者の氏名及び住所 (法人にあってはその名称、代表者の氏名 及び主たる事務所の所在地)	氏名 株式会社神戸製鋼所 代表取締役会長兼社長 川崎 博也 住所 神戸市中央区脇浜海岸通二丁目2番4号
対象事業の名称	神戸製鉄所火力発電所（仮称）設置計画
記録書に記載された意見の概要 及び意見に対する事業者の見解	別紙のとおり

目 次

I	概要	1
II	意見の概要と事業者の見解	3
1.	環境全般	3
2.	事業計画	10
3.	大気環境関係	15
4.	水環境関係	20
5.	景観関係	21
6.	温室効果ガス関係	22
7.	その他	24
	参考意見	26

I 概要

神戸製鉄所火力発電所（仮称）設置計画 環境影響評価準備書について、公述された意見の内容を「1. 環境全般」、「2. 事業計画」、「3. 大気環境関係」、「4. 水環境関係」、「5. 景観関係」、「6. 温室効果ガス関係」、「7. その他」及び「参考意見」に分類し、同主旨の意見をまとめて番号（以下「意見番号」という。）を付し、それに対する事業者の見解を記載した。

各分類、意見番号及び公述人の番号（以下「公述番号」という。）の対照表は、表1のとおりである。

表1 各分類、意見番号及び公述番号の対照表

分類	意見番号	公述番号
1. 環境全般 (p. 3~9)	1	3, 4
	2	2, 4
	3	13
	4	3
	5	3
	6	8
	7	10
2. 事業計画 (p. 10~14)	8	1, 2, 4, 5, 6, 8, 10, 13, 14
	9	6, 7
	10	1, 2, 8, 10, 13
	11	13
3. 大気環境関係 (p. 15~19)	12	2, 4, 7, 8, 10, 13, 14
	13	3
	14	4, 6, 8
	15	8, 14
	16	2, 5, 6, 8, 13
	17	4
4. 水環境関係 (p. 20)	18	6, 7, 11
	19	2, 11
	20	6
	21	7
5. 景観関係 (p. 21)	22	3
6. 温室効果ガス関係 (p. 22~23)	23	6
	24	5
7. その他 (p. 24~25)	25	3
	26	3
	27	3
	28	3
	29	12

分類	意見番号	公述番号
参考意見 (p. 26)	1	4
	2	4
	3	5
	4	5
	5	7
	6	7
	7	13
	8	14
	9	14

なお、公述番号と意見番号との対照表は、表2のとおりである。

表2 公述番号と意見番号との対照表

公述番号	意見番号
1	8, 10
2	2, 8, 10, 12, 16, 19
3	1, 4, 5, 13, 22, 25, 26, 27, 28
4	1, 2, 8, 12, 14, 17, 参考1, 参考2
5	8, 16, 24, 参考3, 参考4
6	8, 9, 14, 16, 18, 20, 23
7	9, 12, 18, 21, 参考5, 参考6
8	6, 8, 10, 12, 14, 15, 16
9	(欠席)
10	7, 8, 10, 12
11	18, 19
12	29
13	3, 8, 10, 11, 12, 16, 参考7
14	8, 12, 15, 参考8, 参考9

II 意見の概要と事業者の見解

1. 環境全般

意見番号	意見の概要	事業者の見解
1	<p>(公述番号3)</p> <p>「神戸製鋼は過去に不正を起こしたから今回のデータは信用できない。」という趣旨の意見が多数出たのに対し、神戸製鋼の回答では、「事業にかかる法令の遵守を徹底とともに、コンプライアンスに対する感度の高い組織文化の醸成を目指して、継続的に取り組んでおります。中略。高い倫理観とプロ意識の徹底として、法令、社内ルール、社会規範を遵守する」との回答となっていることです。</p> <p>この意見書の回答が出たのは9月であり、8月にアルミ強度偽装のことが役員に報告され法令、コンプライアンスを守っていないのがわかつっていたのだから、このような回答をしたのは盗人だけらしいと考えます。</p> <p>あるいは、この回答を作成する部門にはアルミ事業の不正のことが伝わっていなかったのでしょうか。それはそれで内部統制がとれておらず問題です。</p> <p>いずれにせよ、これらの回答は事実と異なる虚偽であり、この回答の修正ができるていない状態で環境アセスを通そうとするのは余りに不誠実な行動だと考えます。内容を事実に即し、外部委員会の報告書をもとに修正すべきだと考えます。</p> <p>ここは一度環境アセスを取り下げ、信頼が回復されていることをみずから手で証明して見せてから再提出してください。情報を開示して地域の中で対話しながら存続する企業に変わることを望んでいます。</p> <p>第三者による検証の導入と公開説明会の開催をしてくれることを期待しています。</p> <p>外部委員会を設置せざるを得ない事件を起こした会社の状況では、石炭火力の環境影響評価は白紙に戻すべきと思いますが、時がたてば忘れられると考えられているのでしょうか。ぜひ計画の再考をお願いします。</p> <p>(公述番号4)</p> <p>神戸製鋼所のデータ改ざん問題が明らかになりました。データ改ざんは今回が初めてではありません。地域の住民を欺いていたのです。2006年の教訓は生かされていなかったのです。</p>	<p>平成29年10月に公表いたしましたとおり、当社及び当社グループ会社において、お客様との間で取り交わした製品仕様に適合していない一部製品につき、検査証明書のデータの書き換え等を行うことにより、当該仕様に適合するものとして出荷していた事実が判明いたしました。当社は過去のコンプライアンス事象を踏まえコンプライアンス機能の逐次強化を図ってまいりましたが、その取り組みに不充分なところがあったと言わざるをえず、多くの皆様に、多大なご心配、ご迷惑をお掛けしておりますことを心より深くお詫び申し上げます。</p> <p>今般の品質不適切行為については、社内に「品質問題調査委員会」を設置し、事業部門による自主点検と本社による緊急監査や、外部法律事務所による不適切行為に係る事実関係の調査を実施し、平成29年11月10日付「当社グループにおける不適切行為に係る原因究明と再発防止策に関する報告書」を取りまとめ、経済産業省へ報告いたしました。</p> <p>さらに、平成29年10月26日に公表のとおり、当社グループによる自主点検・緊急監査の方法・内容などについての適正性や妥当性の再検証、不適切行為の徹底的な原因の究明と再発防止策の検討を目的として、外部委員のみで構成する「外部調査委員会」を設置しております。今後、取り纏められる「外部調査委員会」の報告を踏まえて、諸施策の検討をさらに進め、最終的な再発防止策に反映いたします。</p> <p>一方、本計画に伴う環境アセスメントにおいては、当社製品に関する不適切行為が判明したことを受け、審査が中断され、兵庫県及び神戸市が連携して、当社が提出した環境影響評価準備書（以下、「準備書」といいます。）における数値データ等について検証を実施されました。その結果、一部の数値に記載の誤りや集計ミス等はあったものの、兵庫県及び神戸市が検証した範囲内において、不適切な処理は見られず、予測評価に大きな影響を与えるものではないとの評価でした。</p> <p>また、経済産業省及び環境省から準備書に関するデータの取り扱いについて検証の要請を受けたこと、及び、今般の不適切行為により当社に対する社会的信頼が損なわれたことを真摯に受け止め、準備書の信頼性に万全を期するため、当社としても、社長の指示により全社の環境を管理監督する立場にある本社・環境防災部が指揮して、準備書及び準備書審査の手続きにおいて公開した補足説明資料について自主検証を行いました。</p>

意見番号	意見の概要	事業者の見解
1 続き		<p>自主検証の結果、故意のデータの書き換え等の不適切行為は確認されませんでした。当社は、この自主検証の結果を、公開の兵庫県環境影響審査会（総会）、神戸市環境影響審査会、芦屋市環境審議会へ報告しております。</p> <p>なお、検証は、存在しないデータを記載していないか、基準を満足させるためにデータを書き換えていないか、との観点で実施しております。自主検証の方法については外部の専門家である日本能率協会コンサルティング（JMAC）にご確認いただき、「確認の方法は、環境影響評価準備書作成の過程において、各データ提供者から受領したデータを手書き、手入力する部分に関するデータ改ざんの検出方法としては、JMAC の検証の範囲において妥当と判断する」との評価をいただいております。</p> <p>以上のような、兵庫県及び神戸市の検証、当社の自主検証の結果を踏まえ、当社は、平成 29 年 9 月 15 日に提出しました「神戸製鉄所火力発電所（仮称）設置計画 環境影響評価準備書についての意見の概要と事業者の見解」の一部を下記に示す通り補正します。</p> <p>これらの検証プロセスを経て、準備書の信頼性は担保されているとして、審査を再開いただいております。当社は、準備書審査の過程で頂いた意見を真摯に検討し、引き続き環境の保全に十分配慮してまいります。</p> <p style="text-align: right;">記</p> <p>「神戸製鉄所火力発電所（仮称）設置計画 環境影響評価準備書」についての意見の概要と事業者の見解 意見の概要 No. 140～145（P35～37）に対する事業者見解の補正（補正部を下線で示します）</p> <p>当社は、平成 18 年の加古川製鉄所、神戸製鉄所におけるばい煙問題を契機に、事業所の環境管理において法令遵守に対する取り組みを強化しております。</p> <p>事業にかかわる法令の遵守を徹底するとともに、コンプライアンスに対する感度の高い組織文化の醸成を目指して、継続的に取り組んでおります。</p> <p>さらに、2017 年度より当社グループが持続的に発展していくことを目指した活動として、「KOBELCO の約束 Next100 プロジェクト（次の 100 年に向けた活動）」を開始しております。</p> <p>この中で、「高い倫理観とプロ意識の徹底」として、「法令、社内ルール、社会規範を遵守することはもちろんのこと、高い倫理観とプロとしての誇りを持って、公正で健全な企業活動を行います。」との誓いを社内外に示し、CSR、コンプライアンス、</p>

意見番号	意見の概要	事業者の見解
1 続き		<p>安全、品質管理などを含めた全ての企業活動に落としこみ、グループ内外に浸透させていくことによって、当社グループの持続的発展及び企業価値向上を目指しております。</p> <p><u>昨年、当社ならびに当社グループ製品の一部に関する不適切な行為が判明したことを重く受け止め、信頼回復に向け、全社一丸となって、一層の努力を続けてまいります。</u></p> <p>神戸発電所を含めた神戸製鉄所全体のばい煙発生施設で連続測定しているばい煙排出濃度については、神戸市との間で締結している「環境保全協定」に基づき、常時、神戸市へテレメータ送信し、ご確認いただいていることに加え、月ごとに神戸発電所及び神戸製鉄所の環境測定データを取りまとめ、各月の情報を、当社ホームページで公開しております。</p> <p>また、毎年度、神戸発電所を含む神戸製鉄所全体のばい煙（発電所のばい煙中の水銀等重金属濃度を含む）や水質の測定結果を「環境保全報告書」として取りまとめ神戸市に報告しております。報告書の内容については、神戸市が元データとの照合確認等、内容の検討を行うこととなっております。</p> <p>新設発電所についても、運転開始以降は同様の対応を行ってまいります。</p> <p><u>一方、昨年10月に公表いたしましたとおり、当社及び当社グループ会社において、お客様との間で取り交わした製品仕様に適合していない一部製品につき、検査証明書のデータの書き換え等を行うことにより、当該仕様に適合するものとして出荷していた事実が判明いたしました。多くの皆様に、多大なご心配、ご迷惑をお掛けしておりますことを心より深くお詫び申し上げます。</u></p> <p><u>環境アセスメントは、環境影響評価法で、事業者自らが調査・予測・評価を行い、その結果を公表して一般の方々、地方公共団体などから意見を聴き、それらを踏まえて環境保全の見地からよりよい事業計画を作り上げていくための制度として定められています。</u></p> <p><u>本計画に伴う環境アセスメントにおいては、調査、予測の業務は、大気環境、水環境、動物、植物など自然的状況から社会的状況まで広範囲にわたっており、専門的な技術を要することから、業務を実績のある専門の業者に委託して実施し、客観性、信頼性が確保されるよう努めてまいりました。</u></p> <p><u>当社製品に関する不適切行為が判明したことを受け、兵庫県及び神戸市は、連携して、当社が提出した準備書における数値データ等について検証を実施されましたが、その結果、一部の数値に記載の誤りや集計ミス等はあったものの、兵庫県及び神戸市が検証した範囲内において、不適切な処理はみられず、予測評価に大きな影響を与えるものではないとの評価でした。</u></p> <p>この検証において、神戸市は、当社の神戸製鉄</p>

意見番号	意見の概要	事業者の見解
1 続き		<p>所の立ち入り調査を行われ、ばい煙発生施設からの排出ガスの過去3年分の計量証明書の精査や、神戸市へテレメータ送信しているデータと、製鉄設備や神戸発電所の排ガスの連続測定機器の過去3年分の記録紙の精査を実施されています。精査の結果、測定記録について不適切な処理が行われていないことを確認したとのコメントを頂いております。</p> <p>また、経済産業省及び環境省から準備書に関するデータの取り扱いについて検証の要請を受けたこと、及び、今般の不適切行為により当社に対する社会的信頼が損なわれたことを真摯に受け止め、準備書の信頼性に万全を期するため、準備書及び準備書審査の手続きにおいて公開した補足説明資料にて自主検証を行いました。</p> <p>自主検証の結果、故意のデータの書き換え等の不適切行為は確認されませんでした。なお、自主検証の方法については外部の専門家である日本能率協会コンサルティング（JMAC）にご確認いただき、「確認の方法は、環境影響評価準備書作成の過程において、各データ提供者から受領したデータを手書き、手入力する部分に関するデータ改ざんの検出方法としては、JMACの検証の範囲において妥当と判断する」との評価をいただいております。以上のように、兵庫県、神戸市、当社の自主検証の結果を踏まえ、準備書に関するデータの取り扱いは適正であると考えております。</p> <p>なお、検証の結果、一部の数値に記載の誤りや集計ミス等があったことから、今後のアセス手続きにおいてはチェック等に万全を期して参ります。</p> <p>準備書の内容については、国、県及び市において、学識経験者などから構成される審査会等で、専門的見地から審議頂くこととなっており、調査結果等の客観性、信頼性は確保されるものと考えております。</p>
2	<p>(公述番号2) いいかげんなデータで2重、3重に私たちをごまかす神戸製鋼の信用性は全く失われておりますし、計画自体の撤回を望みたいと思っています。</p> <p>(公述番号4) 一昨日の神戸市環境影響審査会では、市長宛てに神戸製鋼所が提出した修正資料に食い違いがあったことを明らかにしています。審査会会長は、神鋼の対応は不誠実に感じる。データがいいかげんだと審査できないと述べたと報じています。こうした状況でアセスを進めいくには無理があります。</p>	<p>以上</p> <p>平成30年2月1日に開催されました第172回神戸市環境影響評価審査会において、当社が実施した自主検証結果の報告書と、準備書や補足説明資料の修正内容をまとめた資料（自主検証や兵庫県の検証で判明した一部数値の転記ミス等を含む、すべての修正を反映したもの）を提出し、説明いたしました。しかしながら、自主検証で判明した一部数値の転記ミス等とそれぞれの修正内容との対応関係、自主検証結果報告書の巻末に記載した修正内容と準備書や補足説明資料の修正内容をまとめた資料との関係についてご質問があったことから、別途、改めて説明を行うこととなりました。</p> <p>同月19日に開催された第173回の神戸市環境影響評価審査会にて、前回の審査会の場で直ちに適切な説明ができなかったことをお詫びするとともに、資料を用いて当社から改めて説明を行い、一定のご理解を賜ったものと考えております。</p> <p>環境アセスメントのデータについては、当社製</p>

意見番号	意見の概要	事業者の見解
2 続き		<p>品に関する不適切行為が判明したことを受け、兵庫県及び神戸市が、連携して、当社が提出した準備書における数値データ等について検証を実施されました。その結果、一部の数値に記載の誤りや集計ミス等はあったものの、兵庫県及び神戸市が検証した範囲内において、不適切な処理は見られず、予測評価に大きな影響を与えるものではないとの評価でした。</p> <p>また、経済産業省及び環境省から準備書に関するデータの取り扱いについて検証の要請を受けたこと、及び、今般の不適切行為により当社に対する社会的信頼が損なわれたことを真摯に受け止め、準備書の信頼性に万全を期するため、当社としても、社長の指示により全社の環境を管理監督する立場にある本社・環境防災部が指揮して、準備書及び準備書審査の手続きにおいて公開した補足説明資料について自主検証を行いました。</p> <p>自主検証の結果、故意のデータの書き換え等の不適切行為は確認されませんでした。なお、自主検証の方法については外部の専門家である日本能率協会コンサルティング（JMAC）にご確認いただき、「確認の方法は、環境影響評価準備書作成の過程において、各データ提供者から受領したデータを手書き、手入力する部分に関するデータ改ざんの検出方法としては、JMAC の検証の範囲において妥当と判断する」との評価をいただいております。</p> <p>以上のように、兵庫県及び神戸市の検証、当社の自主検証の結果を踏まえ、準備書に関するデータの取り扱いは適正であると考えております。</p> <p>なお、検証の結果、一部の数値に記載の誤りや集計ミス等があったことについては、今後のアセス手続きにおいてそのようなことがないよう、チェック等に万全を期して参ります。</p>
3	<p>(公述番号 13)</p> <p>神鋼神戸石炭火力発電所増設計画の撤回を求めたい。増設計画の推進に不利になること、都合が悪いことは一切公開せず、県知事や市長意見で指摘された事項への回答を準備書に書かず、審査会へ後出しして市民意見書に反映できなくなるなど、不誠実きわまりない。</p>	<p>本計画においては、「環境影響評価法」及び「電気事業法」に基づき、環境影響評価手続きを実施しております。環境影響評価準備書は、「発電所に係る環境影響評価の手引」（平成 29 年 5 月、経済産業省）（以下、「発電所アセスの手引」といいます。）を参考に、調査・予測及び評価を実施したうえで作成しております。</p> <p>計画段階環境配慮書及び環境影響評価方法書の各段階において、県知事・市長意見としていただいた意見については、事業者見解を作成し、準備書に記載しております。</p> <p>また、上記の事業者見解の詳細を補足するため、県知事意見や市長意見を形成する場である審査会へ資料を提出し、説明しております。</p> <p>このように、当社としては、県知事・市長意見としていただいた事項について適切に回答、説明を差し上げているものと考えており、意図的に回答を後出したなどの事実はありません。</p>
4	<p>(公述番号 3)</p> <p>環境アセスの大部分が計算による予想であること。予想だけの評価項目は、その後の事後</p>	<p>事後調査として、当社は、「環境影響評価に関する条例」（平成 9 年兵庫県条例第 6 号）及び「神戸市環境影響評価等に関する条例」（平成 9 年神戸市</p>

意見番号	意見の概要	事業者の見解
4 続き	<p>調査を実施するのかと思いや、事後調査するとは宣言していません。予想だけではなく、全ての環境汚染に寄与する値の事後調査の必要性を訴えます。</p>	<p>条例第 29 号)に基づき、「対象事業の実施が環境に及ぼす影響について、予測方法の妥当性並びに予測及び評価の結果を検証するとともに、準備書に記載している環境保全措置の履行状況等を確認することを目的とした調査」を行います。今後、兵庫県、神戸市、芦屋市環境関連部局等関係機関との協議、調整を行った上で、当該調査計画書を作成し、調査を実施いたします。当該調査の結果は、年度ごとに報告書に取りまとめ兵庫県及び神戸市に提出いたします。その報告書は当社及び神戸市によって公表されるとともに、その内容は審査会で審査されます。</p> <p>一方、「環境影響評価法」に基づく手続きとしての事後調査については、「発電所アセス省令」第 31 条第 1 項第 1 ~ 4 号の規定により、予測の不確実性の程度が大きい選定項目について環境保全措置を講ずる場合や効果に係る知見が不十分な環境保全措置を講ずる場合など、環境保全措置の実施に伴い生ずるおそれのある環境影響の程度が著しいものとなるおそれがあるときは、実施することとされています。</p> <p>本計画に係る環境影響評価については、準備書に掲載した環境保全措置を確実に実行することにより、予測及び評価の結果を確保できることから、環境影響の程度が著しいものとなるおそれはないものと考えております。</p> <p>このことから、「環境影響評価法」に基づく手続きとしての事後調査については実施する予定はなく、準備書 (P12. 3-1) に記載のとおり、環境監視を確実に行うことにより、周辺環境の保全に努めてまいります。</p>
5	<p>(公述番号 3)</p> <p>神戸製鋼は、排ガスデータ改ざんによる大気汚染防止法違反を犯している前科がある。当時の大気汚染防止法違反行為に至った原因調査を、表面的なものでなく、動機や背景を含め、組織的関与があったかなどの真の調査結果の公表をお願いします。</p>	<p>当社は、平成 18 年の加古川製鉄所、神戸製鉄所におけるばい煙問題につき、平成 18 年 6 月 22 日に社内調査の結果を報告書にまとめ、経済産業省原子力安全・保安院中部近畿産業保安監督部(当時)、兵庫県、加古川市及び神戸市に提出し、その概要を当社ホームページで公表しております。その中で、原因については、「原因の究明にあたりましては、個別面談やアンケートで約 350 名から情報収集を行うなど、業務プロセスを可能な限り過去にさかのぼって調査いたしました。」「原因には様々な要因があるものの、一部管理職の認識のもと、環境データを長年にわたって不適正に取り扱ってきました。そのような事態を経営幹部が把握出来ず、結果的に違法な状態を長く放置してきたことを、経営トップとして重く受け止めております。また、環境保全とコンプライアンス(法令等遵守)を優先する経営方針を掲げているにもかかわらず、環境保全よりも生産を優先して排出基準を逸脱し、コンプライアンスに反してしまいました。更にその行為を適切に監査し、是正することが出来ませんでした。いずれにいたしましても、今回このような事態を招いたことは、従業員個人の問題ではなく、会社としての管理体制に起因す</p>

意見番号	意見の概要	事業者の見解
5 続き		<p>るものであったと認識しております。」と総括しております。</p> <p>このばい煙問題を契機に、環境管理において、</p> <ul style="list-style-type: none"> ① 環境保全、コンプライアンス最優先の方針を浸透させ、それに基づいた操業、業務遂行するよう、全従業員に拡大した教育を実施する。 ② 本社の環境管理部門を増員。全社環境統括責任者でもある環境管理部門を担当する役員に、事業所に対する運転停止権限を与える、環境保全を最優先とする体制を構築する。 ③ 環境測定データの透明性を確保するよう、本社の環境管理部門が常に測定データを閲覧できる体制と共に、加古川・神戸の両製鉄所の環境管理データを行政及び地域住民の方に公開する。 ④ 加古川・神戸の両製鉄所の環境管理部門に、製造部門への運転停止権限を与える、環境保全を最優先とする体制とする。また、要員を増やし、環境パトロールの実施を強化すると共に、環境管理データを監視出来る体制を構築する。 <p>など、法令遵守に対する取り組みを強化しております。</p>
6	<p>(公述番号8)</p> <p>芦屋市ルナ・ホールで行った説明会では、神鋼が準備し配置された自社関係者で会場が埋め尽くされていた。そうしたやり方自体にも疑念を持たざるを得ない思いです。</p>	<p>本計画の準備書説明会は、地域のより多くの方々にご参加いただくため、方法書提出時と同様に、新聞による公告や神戸市・芦屋市の広報を通じて事前にお知らせし、お住まいの方々がご都合に合わせてどこにでもご来場いただけるよう関係地域（神戸市灘区、中央区、東灘区、芦屋市）にて計4回実施いたしました。</p> <p>なお、本計画は地元神戸市においては規模的に大きな事業であり、関連する事業者様の数も相当数に上ることが想定されます。そのため準備書説明会には前述の公告・広報等をご覧になられた各事業者の方々もご来場になられていた可能性がありますが、多くは関係地域にお住まいの方々にご参加いただいたものと考えます。</p>
7	<p>(公述番号10)</p> <p>汚染物質の最大着地濃度地点が芦屋市内であるとしながら、環境保全協定を芦屋市と締結する姿勢は示しておらず、企業としての社会的責任が問われるところです。</p>	<p>「神戸市民の環境を守る条例」が平成6年3月に全面改正され、事業者の自主的で継続的な改善により事業活動に伴う環境負荷を低減することなどを基本とする環境保全協定制度が創設されました。これを受け、当社は、平成8年9月に神戸市との間で環境保全協定を締結しております。</p> <p>その後、神戸発電所の建設設計画についての環境アセスメントの結果や、頂戴したご意見を踏まえ、平成10年12月に、神戸市との合意により、発電所を含む神戸製鉄所全体を対象として環境保全協定を改定いたしました。なお、協定の改定にあたっては、関係地域として芦屋市が含まれていることから、広域的行政を担う立場の兵庫県に立会人となっていたいただいております。</p> <p>本計画を踏まえた環境保全協定の再度の改定については、環境影響評価手続きの結果を踏まえ、今後行政と協議してまいりますが、当社といたしましては、環境保全協定制度の趣旨に則り、自主的で継続的な改善に努め企業の社会的責任を果たしてまいります。</p>

2. 事業計画

意見番号	意見の概要	事業者の見解
8	<p>(公述番号 1) 地球温暖化を促進させてるので、私はこの石炭火力発電所建設に反対します。</p> <p>(公述番号 2) 世界は、地球温暖化ストップ、脱炭素、脱石炭化の流れにあります。石炭火力発電所は、火力の中でも最も二酸化炭素の排出量が多い発電です。それがデータでわかつていて、今の2基に加えて新たに2基もつくるということ自身が理解できません。</p> <p>(公述番号 4) 石炭火力発電所の増設計画に反対。パリ協定の流れに真っ向から挑戦するものであり、認められるわけにはいきません。</p> <p>(公述番号 5) 地球規模の気候変動に立ち向かう世界の取り組みのもとでは、神戸製鋼所の石炭火力発電所の増設は論外だと思います。</p> <p>(公述番号 6) 発電するだけならば環境負荷に影響の少ない自然エネルギーというのが既にあるんですけども、なぜ石炭火力なのかということですね。</p> <p>(公述番号 8) 石炭火力発電は天然ガス発電の2倍以上のCO₂を排出し、温暖化防止に逆行します。日本政府は2050年までに80%削減を閣議決定しています。政府の削減方向にも逆行することをどう考えているのかを伺いたいと思います。</p> <p>(公述番号 10) 脱炭素の流れを加速させる努力がされているところです。この逆行の中にあるのが神戸製鋼による石炭火力発電の増設計画です。神戸製鋼の火力発電増設分だけで消費者側の努力の成果と言える家庭部門での排出削減が無になるほどのものもあります。</p> <p>(公述番号 13) パリ協定脱炭素社会に逆行する。投資資金を回収できないリスクが高いとして、石炭を初めとする化石燃料への投資資金を引き上げる動きが強まっています。 日本政府は2050年までにCO₂排出の80%削減を閣議決定しており、今新增設しても2050年には石炭火力は操業停止に追い込まれるリスクを抱えた事業と言わざるを得ません。</p>	<p>本計画は、関西電力株式会社（以下、「関西電力」といいます。）が火力発電所の高経年化対応及び経済性向上の観点から実施した火力電源入札に対して、神戸製鉄所で保有する岸壁や荷揚げ設備等のインフラや高炉跡地を活用した石炭火力発電設備の導入を計画し、応募したものです。入札の結果、国による審査も経て落札者に決定し、平成27年3月に関西電力と電力受給契約を締結しております。</p> <p>二酸化炭素の取扱いについては、経済産業省、環境省が公表した「東京電力の火力電源入札に関する関係局長級会議取りまとめ」（平成25年4月 経済産業省、環境省）において、「電気事業分野における実効性ある地球温暖化対策」として、特定規模電気事業者を含む主要事業者が参加する電力業界全体の枠組みを構築し、国の計画と整合する目標の達成に向けた取り組みをしていくことが必要とされています。また、地球温暖化問題の性格上、全体で管理する枠組により対策の実効性を確保することが基本となります。二酸化炭素排出量が非常に大きい火力発電所の個々の建設に係る環境アセスメントにおける二酸化炭素の取り扱いについては、以下の2つの観点から審査するとされております。</p> <ul style="list-style-type: none"> (1) 「利用可能な最良の技術(BAT)の採用等により可能な限り環境負荷低減に努めているか」 (2) 「国の二酸化炭素排出量削減の目標・計画と整合性を持っているかどうか」 <p>上記(1)について、本計画においては、「東京電力の火力電源入札に関する関係局長級会議取りまとめ」（平成25年4月 経済産業省、環境省）において公表された「BATの参考表」（以下、「BATの参考表」といいます。）に記載されている「(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」である超々臨界圧(USC)発電設備を採用いたします。また、設計発電端効率は「BATの参考表」の「(B) 商用プラントとして着工済み（試運転期間等を含む）の発電技術及び商用プラントとしての採用が決定し環境アセスメント手続きに入っている発電技術」に相当する43% (HHV:高位発熱量基準)として計画しております。</p> <p>上記(2)について、国は、温室効果ガス削減目標として、平成27年7月に「2030年度に2013年度比で▲26%の水準にする」との削減目標を公表し、パリ協定に先立ち、「日本の約束草案」として国連に登録しております。</p> <p>温室効果ガス削減目標の前提として、「長期エネルギー需給見通し(平成27年7月)」が策定され、電力供給に関しては、S+3E（安全性、安定供給、</p>

意見番号	意見の概要	事業者の見解
8 続き	<p>(公述番号 14)</p> <p>神戸製鋼は石炭の経済性のとりこになり、地球温暖化問題について思考停止に陥っています。</p> <p>パリ協定は人類の地球上での生存のため譲歩し合って英知を集めて締結した大切な国際協定です。神戸製鋼へは財界のリーダーとして守るべきです。消費者は新電力を志向しています。</p>	<p>経済性、環境適合)を考慮し、安全性の確保を大前提に、自給率を高め、電力コストを引き下げ、欧米に遜色のない削減目標とすることを同時達成することを想定して、2030 年度の電源構成のエネルギー・ミックスが公表され、2030 年度の電力の二酸化炭素排出係数 (0.57kg-CO₂/kWh から 0.37kg-CO₂/kWh に低減) が示されました。</p> <p>このエネルギー・ミックスの中で、非化石電源(原子力、再生可能エネルギー)を 2013 年度の 12%から 2030 年度には 44%に拡大し、その一方で、火力発電(石炭、天然ガス)の比率を 2013 年度の 88%から 2030 年度には 56%に低減することなどにより、電力全体の二酸化炭素排出量を低減することが計画されております。石炭火力については「高効率化を進めつつ環境負荷の低減と両立しながら活用する」ベースロード電源とされており、構成比率を 2013 年度の 30%から 2030 年度 26%に低減し、加えて高効率化を図ることで日本全体の石炭火力発電設備からの二酸化炭素排出量を低減する計画となっております。</p> <p>電力業界は、温室効果ガス排出抑制活動に真摯に取り組むための自主的取り組みとして「電気事業低炭素社会協議会」を設立し、国の目標と整合した、二酸化炭素排出係数 : 0.37kg-CO₂/kWh を目標とする「電気事業における低炭素社会実行計画」を公表しております。本計画においては、当社が新設する発電所の電力は、発電のために使用する電力を除く全量を、上記の「電気事業低炭素社会協議会」に加盟している関西電力に卸供給する計画としていることから、本発電所から送電する電力に係る二酸化炭素排出量は、関西電力が電気事業低炭素社会協議会の一員として目標達成に向けて取り組んでいく事になります</p> <p>また、上記のエネルギー・ミックスならびに電力の二酸化炭素排出係数の目標を達成するために、国は、法律を改正し以下の 2 つの取り組みを行っております。</p> <p>1) 火力発電の効率遵守</p> <p>平成 28 年 3 月に改正された「エネルギーの使用的合理化等に関する法律」(以下、「省エネ法」といいます。)において、各発電事業者は、2030 年度に向けて、エネルギー・ミックスに整合した発電効率 44.3%を達成する必要があります。発電事業者である当社は、新設発電所に加え神戸発電所及び真岡発電所を含めた総合的な発電効率で「省エネ法」の基準である 44.3%を遵守いたします。</p> <p>2) 非化石電源比率 44%の確保</p> <p>平成 28 年 3 月に改正された「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」において、電力の小売り事業者は、2030 年度に向けて、非化石電源を 44%以上確保することを義務付けられます。本計画は、関西電力の火力電源入札において落札された案件であることから、関西電力は本計画も考慮の上で非化石電源 44%以上を確</p>

意見番号	意見の概要	事業者の見解
8 続き		<p>保し、電気事業低炭素社会協議会の参加会社として、国の計画であるエネルギー・ミックス並びに電力に係る二酸化炭素排出係数の目標達成に貢献すべく取り組むとされています。</p> <p>以上より、本計画は、国の二酸化炭素排出量削減の目標・計画に整合しており、目標達成に貢献できるものと考えております。</p> <p>本計画では、電力需要地に近接した立地により送電エネルギーのロスを最小限にすることができ、安価な電力を大量かつ安定的に供給することで神戸市のみならず、阪神地域の電力自給率の向上に寄与するものと考えております。</p> <p>加えて地震・津波に強い発電所計画を行うことで、大都市での電力インフラを強化し、災害に強い街づくりに貢献いたします。</p> <p>また、国の温暖化対策の長期目標では、2050年までに80%の温室効果ガスの排出削減を目指すとされております。国の地球温暖化対策計画では、「このような大幅な排出削減は、従来の取組の延長では実現が困難」であり、「抜本的な排出削減を可能とする革新的技術の開発・普及などイノベーションによる解決を最大限に追求する」とされております。このイノベーションは、技術のみではなく、経済・社会システムやライフスタイルのイノベーションも含まれており、目標達成のために社会全体で大幅な変革が必要と考えられます。</p> <p>現在、日本の二酸化炭素削減に関する長期戦略の方向性が、環境省「長期低炭素ビジョン」及び経済産業省「長期地球温暖化対策プラットフォーム報告書」で示され、議論が進められていると認識しております。今後、これらの議論の結果を踏まえ、国の施策・法令に適合した事業運営に取り組んでまいります。</p>
9	<p>(公述番号6) なぜ石炭火力なのかということですね。その事業性というのは何なんでしょうかということですね。利益最優先ということになってるんですかね。それで市民福祉ということはどうかわるのかということは考えておられるんでしょうか。</p> <p>(公述番号7) せっかく高炉が廃止されるのであれば、そのお返しとして、お礼として、そこを環境のよい森にするとか、みんなが集えるような場所にするとか、そのような方法で住民にお返しをしていただけないもんでしょうか。</p>	<p>本計画は、神戸発電所で長年培った大型石炭火力発電所の安定操業のノウハウ、製鉄所で保有している岸壁、荷揚げ設備等のインフラ、及び高炉跡地を活用して高効率な石炭火力発電設備の導入を計画したものです。</p> <p>本計画の実施にあたりまして、従来より皆様にご利用いただいている「灘浜スポーツゾーン」「灘浜ガーデンバーデン」「灘浜サイエンススクエア」の地域交流施設としての運営に加え、バイオマス利用による地域での二酸化炭素削減、大気環境の改善に寄与してまいります。</p> <p>具体的には、地域に賦存するバイオマスである下水汚泥を発電燃料として有効活用し、下水汚泥の燃焼により発生する蒸気をタービン途中から抽気し、タービン発電機、バイナリー発電等による発電を行います。バイナリー発電等で発電した電力により、電気分解でバイオマス由来の水素製造を行い、その水素を燃料電池車(FCV)に供給する水素ステーションを設置します。これにより、将来のFCV普及に貢献し、地域社会における二酸化炭素削減、大気環境の改善に寄与できるものと考えております。</p>

意見番号	意見の概要	事業者の見解
9 続き		
10	<p>(公述番号 1) 関西電力圏内は、電力は足りています。省エネ化が進む中で、今発電所を増設する必要はなく、神戸製鋼所が火力発電所を増設しても、近い将来電力の売り先がなくなるんじゃないでしょうか。</p> <p>(公述番号 2) 福島の原子力発電所の事故以降、再生可能エネルギーや節電などで電力需要も低下しております。今、灘浜に石炭火力発電所を新たにつくる必要はないと思います。</p> <p>(公述番号 8) 現在、電力の消費は減ってきています。夏のピークの需要が関西で、東日本震災前と比べて 15% 減っています。今後さらに減少が予測されるのではないかでしょうか。</p> <p>(公述番号 10) 電力消費量は年を追うごとに確実に減少しています。需要に対する供給は十分に足りており、供給量をふやすための発電所増設は不必要であるということです。</p> <p>(公述番号 13) 日本の電力需要は 2010 年の 9,311 億 kW、それから 2015 年 8,415 億 kW へ、わずか 5 年で 10% も減っています。電力は余っている状態です。</p>	<p>今回の事業計画は、関西電力が、火力発電所の高経年化への対応及び経済性向上の観点から平成 26 年 3 月に実施した火力電源入札に入札し、落札者に決定したもので、関西電力と長期に渡る電力受給契約を締結しており、今後契約に基づき、利用率 50%~80% の範囲で卸供給を行うことになっております。</p> <p>なお、平成 27 年 7 月に公表された「長期エネルギー需要見通し」では、国内の電力需要は、2030 年度には、2013 年度と比較して経済成長等により増加が見込まれるもの、徹底した省エネルギー対策により 2013 年度とほぼ同レベルで推移する見通しです。</p>
11	<p>(公述番号 13)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・最新の高効率発電設備ではない。 神鋼の増設石炭火力は、超々臨界圧設備で、10 年前の磯子と同じで発電効率は 40% 程度です。先進超々臨界圧 A-USC というのが実用化をされてきているようですけれども、これさえも採用していない。 ・ガスにすることの検討さえしていない 大規模なガス消費施設に供給するための設備投資は可能だと思われます。増設発電設備の南側、相当広い緑地スペースがあります。保管設備をつくるスペースがないということを理由にしているけれども、それは全然違う。 ・国内最高レベルの排煙処理設備ではない 10 年前に建設された磯子火力発電所の設備より性能が劣っています。磯子の火力ばい煙濃度月報というのがあり、磯子の方が非常に性能がいいというのを明らかです。 	<p>本計画は関西電力への卸供給事業として安定供給義務が課せられた事業であり、「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」である超々臨界圧発電設備を採用しました。設計発電端効率は「BAT の参考表」の (B) 「商用プラントとして着工済み（試運転期間等を含む）の発電技術及び商用プラントとしての採用が決定し環境アセスメント手続きに入っている発電技術」に相当する 43% (HHV : 高位発熱量基準) として計画しております。</p> <p>さらに、施設の稼働に伴う排ガスによる影響低減を図るため、国内最高レベルのばい煙処理施設（排煙脱硫装置、排煙脱硝装置、集じん装置）を導入することで、排ガス中の硫黄酸化物、窒素酸化物、ばいじんの濃度及び排出量を可能な限り低減いたします。</p> <p>ご意見としていただきました先進超々臨界圧 A-USC については、現時点では蒸気温度の高温化に対応した材料開発や保守技術の開発段階であり、「BAT の参考表」の「(C) 開発・実証段階の発電技</p>

意見番号	意見の概要	事業者の見解
11 続き		<p>術」であると認識しているため、本計画では採用しておりません。</p> <p>発電所の燃料を天然ガスにする検討については、大規模な発電所の燃料を天然ガスにする場合には近傍に天然ガス受入基地が必要となります。対象事業実施区域内の南側の緑地範囲に、神戸発電所及び神戸製鉄所の操業に影響を与えることなく天然ガス受入基地のスペースを確保することは困難であることから、発電所燃料として天然ガスを選択することは不可能と考えております。</p> <p>また、磯子火力発電所とのばい煙処理設備の性能比較については、既設の神戸発電所においては、超過時に操業を停止する「最大排出濃度」と、運転時に目標とすべき年間の平均的な濃度である「運転管理目標濃度」の二つの協定値が環境保全協定に取り決められております。新設発電所稼働後に向けた協定の改定については、環境アセスメントの結果を踏まえ神戸市と協議してまいりますが、神戸発電所同様、年間の平均的な濃度を「運転管理目標濃度」として定められるとすると、現在想定しております水準は、硫黄酸化物 4 ppm、窒素酸化物 11 ppm、ばいじん 3 mg/m³N となります。これは、磯子火力発電所 2 号機の協定値、硫黄酸化物 10 ppm、窒素酸化物 13 ppm、ばいじん 5 mg/m³N と比べて遜色ないものになると考えております。</p>

3. 大気環境関係

意見番号	意見の概要	事業者の見解
12	<p>(公述番号2) 汚染物質はやはりまだまだ、幾ら技術革新がされたといつてもまき散らかされている現状にあると思います。だからこそこの火力発電所の計画には反対です。</p> <p>大気はみんなのものです。神鋼という一企業の利益のために私たちが健康被害をこうむることはおかしいと思います。</p> <p>(公述番号4) 今でも特別な対策を必要としている芦屋市にさらに環境負荷を与えることになります。市民の自主的な調査で環境基準以上の地点が市内の43号線、阪神高速道路沿線にある中で、新たな汚染物質の流入は認められません。人口密集地建設という点でも増設計画は撤回されるべきです。</p> <p>(公述番号7) 大気についてですが、大気はやはり全ての人々のものであります。企業が独占して汚していく、使っていいというものではありません。現状でも汚染物質が私の住んでいるところにもやってきているということですので、これ以上増やすのではなく、なくしてほしいと考えます。</p> <p>(公述番号8) なぜ人口密集地域に巨大石炭火力発電所をつくるのかということです。この地域は大気汚染物質である硫黄酸化物、窒素酸化物、ばいじん、NOx、PM2.5等の総量規制の対策地域とされています。よりによってなぜこの地にさらに石炭火力発電所をつくってかかるのかということです。ぜんそく患者の苦しみを御存じでしょうか。</p> <p>(公述番号10) 予定地周辺は自動車NOx・PM法のもとで、NOxやPMの排出総量抑制対策を図る地域に指定されて、自動車排ガス対策の努力が積み上げられてきた地域ですが、新たな排出源となる石炭火力発電の増設は、これまでの公害対策の成果を企業利益のために利用するものと言えます。</p> <p>(公述番号13) 最悪の立地条件。今でもひどい大気汚染地域に、さらに大気汚染物質を増加させる施設をつくることは許されません。SOx、NOx、ばいじんは、現状を大きく超える年間排出量となります。</p> <p>発電所建設予定地から直近400mに密集した</p>	<p>本計画においては、国が定めた「BATの参考表」に則した高効率な発電技術である超々臨界圧(USC)発電設備を導入することで、ばい煙排出量を低減いたします。</p> <p>さらに、施設の稼働に伴う排ガスによる影響の低減を図るために、国内最高レベルのばい煙処理施設(排煙脱硫装置、排煙脱硝装置、集じん装置)を導入することで、排ガス中の硫黄酸化物、窒素酸化物、ばいじんの濃度及び排出量を可能な限り低減いたします。</p> <p>施設の稼働(新設発電所の稼働)に伴う排ガスについては、硫黄酸化物、窒素酸化物及び浮遊粒子状物質について予測評価を行いました。その結果は、準備書(P12.1.1-171～P12.1.1-182)に記載のとおりであり、年平均値の最大着地濃度はバックグラウンド濃度と比較して極めて小さく、その寄与率は、最大でも二酸化硫黄2.0%、二酸化窒素0.9%、浮遊粒子状物質0.1%と小さく、寄与濃度をバックグラウンド濃度に加えた将来環境濃度は、環境基準の年平均相当値を下回る結果であり、環境濃度への影響は少ないものと考えております。</p> <p>加えて、神戸製鉄所においては、当社の鋼材事業の構造改革に伴う神戸製鉄所上工程の加古川製鉄所への集約により、製鉄設備の一部を休止することに伴い、ばい煙排出量が減少いたします。</p> <p>また、神戸発電所においては、運転管理技術のノウハウ蓄積を活かし、現状よりばい煙の排出濃度及び排出量を低減いたします。</p> <p>また、配慮書に対する環境大臣意見及び神戸市長意見において述べられた、神戸市との間で取り決めている神戸製鉄所エリア全体からの硫黄酸化物、窒素酸化物、ばいじんに関する「環境保全協定」の協定値〔時間あたりの最大排出量(硫黄酸化物141m³N/h、窒素酸化物230m³N/h、ばいじん122kg/h)及び年間総排出量(硫黄酸化物730t/年、窒素酸化物1,500t/年、ばいじん250t/年)〕を、新設発電所稼働後も遵守いたします。</p> <p>以上のことから、本計画による大気質への影響は少ないものと考えております。</p> <p>発電所の運転にあたっては、ばい煙処理施設を適切に運転管理及び定期的な点検を実施することにより、ばい煙排出量の低減に努めてまいります。</p>

意見番号	意見の概要	事業者の見解
12 続き	<p>住宅地があり、しかも阪神間は大気汚染が激しい地域で、NO_x・PM法に指定された地域です。県民や自治体関係者、ドライバーが十数年にわたって努力した結果、やっとNO₂環境基準の上限値を下回るまでに改善をしてきてています。これまでの努力を無にするような石炭火力発電所は許されません。</p> <p>(公述番号14)</p> <p>神戸製鋼は石炭の経済性のとりこになり、大気汚染による住民の健康被害について思考停止に陥っています。</p>	
13	<p>(公述番号3)</p> <p>物理的には不正をしようと思えば幾らでもできる現状を、それをどうやって防ぐか。例えばコスト低減するには脱硝装置のアンモニア注入量を減らすことが挙げられる。これを防止するにはどうするのか。</p>	<p>所内の分析計については、管理基準を定めて適切に点検、校正等を実施しております。その中で排ガス分析計については、都度、神戸市が管理状況の立ち入り調査を実施しており、問題ないことを確認いただいております。</p> <p>また、神戸発電所を含めた神戸製鉄所全体のばい煙発生施設で連続測定しているばい煙排出濃度については、神戸市との間で締結している「環境保全協定」に基づき、常時、神戸市へテレメータ送信しており、相互にデータを確認できる体制となっております。</p> <p>以上のことから、測定データの信頼性は確保されており、データを不適切に取り扱うことは不可能と考えております。</p> <p>なお、当社の地域交流施設である灘浜サイエンススクエア及び灘浜ガーデンバーデンに設置している情報公開端末では、神戸発電所の硫黄酸化物及び窒素酸化物の排出濃度等をリアルタイムで公開しております。新設発電所についても、運転開始以降は同様の対応を行ってまいります。</p>
14	<p>(公述番号4)</p> <p>今回の増設計画では、汚染物質最大着地濃度地点になるわけですから、さらに芦屋の山手地域の環境を悪くすることになるわけです。これ以上空気を悪くしてほしくない。</p> <p>(公述番号6)</p> <p>私、岩園町なんですが、いろいろな汚染物質が、濃度が高く落ちてくる、降下してくる場所だということを言われておると、非常に嫌だなと考えております。市民生活をどう考えておるのかということを問いたいと思います。</p> <p>(公述番号8)</p> <p>増設される発電所から排出される大気汚染物質の最大着地濃度地点が芦屋市となっています。朝日ヶ丘小学校の東周辺とされています。子供たちへの健康への影響をどう考えているのでしょうか。</p>	<p>芦屋市域における、施設の稼働(新設発電所の稼働)に伴う排ガスについては、硫黄酸化物、窒素酸化物及び浮遊粒子状物質について予測評価を行いました。その結果は、準備書(P12.1.1-171～P12.1.1-182)に記載のとおりであり、年平均値の最大着地濃度はバックグラウンド濃度と比較して極めて小さく、その寄与率は、最大でも二酸化硫黄2.0%、二酸化窒素0.9%、浮遊粒子状物質0.1%と小さく、寄与濃度をバックグラウンド濃度に加えた将来環境濃度は、環境基準の年平均相当値を下回る結果であり、環境濃度への影響は少ないものと考えております。</p>
15	(公述番号8) 地域の周辺は光化学オキシダント、PM2.5の基準を達成されていないころです。石炭火力	微小粒子状物質(PM2.5)及び光化学オキシダントは、発生源から直接排出される一次粒子と、大気中で化学変化によって粒子状となる二次生成粒

意見番号	意見の概要	事業者の見解
15 続き	<p>により PM2.5 等の影響がどの程度出るのか、明らかにされていないのは問題です。 (公述番号 14)</p> <p>兵庫県はこのように大気汚染問題に丁寧に取り組まれていると感じます。一方で PM2.5 が神戸製鋼の環境影響評価項目から外れました。</p>	<p>子がありますが、その生成メカニズムは十分解明されておらず、また単一の発電所の影響について精度の高い予測手法が確立されていません。</p> <p>そのため、「発電所アセスの手引」では PM2.5 及び光化学オキシダントは参考項目として選定されておらず、予測評価を実施しておりません。</p> <p>個別の発電所からの PM2.5 の影響を評価するものではありませんが、参考として、神戸市の環境影響評価審査会において、下記内容の補足説明資料を提出しております。</p> <p>PM2.5 は広域的な排出源の影響を含む必要があり、アジアを含む予測が電力中央研究所で研究されております。その研究論文である「2010 年度を対象としたトレーサー法によるわが国の微小粒子状物質(PM2.5)の発生源寄与評価」(板橋、速水: 大気環境学会誌、2016 年)において、「わが国における発生源寄与評価の結果、年平均の日本全域の PM2.5 濃度に対し、国内の寄与が $3.60 \mu\text{g}/\text{m}^3$(相対比で 33.9%) と最大で、中国の寄与は $3.10 \mu\text{g}/\text{m}^3$(同 29.2%) であった。国内の寄与の内訳は自動車(同 7.4%)、製造業(同 7.0%)、家畜(同 5.5%)、その他の国内発生源(同 5.4%)、堆肥施肥(同 2.8%)、以下、電気業、機械、業務、廃棄物処理(同 1-2%) であった。」とあり、日本の電気業からの国内寄与に占める割合は 1 ~ 2 % とされております。また、この論文において電気業は、「大手電力会社と小売業を含む主要な火力発電所を対象としている。」とされております。</p> <p>本計画においては、施設の稼働に伴う排ガスについては、国内最高レベルのばい煙処理施設を導入する計画とし、PM2.5 及び光化学オキシダントの原因物質の一部である硫黄酸化物、窒素酸化物、ばいじんの濃度及び排出量を可能な限り低減いたします。準備書に記載の予測結果では、排ガスによる大気質への影響については、年平均値の最大着地濃度はバックグラウンド濃度と比較して極めて小さく、その寄与率は、最大でも二酸化硫黄 2.0%、二酸化窒素 0.9%、浮遊粒子状物質 0.1% であり、発電所の稼働に伴う排ガスによる PM2.5 及び光化学オキシダントの環境濃度への影響は少ないものと考えております。</p>
16	<p>(公述番号 2)</p> <p>水銀条約が今年度から発効し、世界的にも人為的な水銀排出の削減、根絶を目指しています。ちなみに、日本の平成 26 年度の全水銀の排出量というのは 17 万 t らしいです。この 1 % を神戸製鋼は空中に放出するということになります。許せません。また、これは世界の流れにも逆行します。</p> <p>年間 170kg の水銀が灘浜から住吉、甲南山手、芦屋の朝日ヶ丘、岩園地域に多く降って落ちてきます。有機水銀になって土にしみ込んでいきます。雨が降ったら雨水とともに池や川に流れ込み、海に入っています。川の魚、渡り鳥、魚の体内に微生物を通して体内に取り込まれます。</p>	<p>水銀が、その長距離にわたる大気中の移動、人為的に環境にもたらされた場合の残留性、生態系における生物蓄積性並びに人の健康及び環境への重大な悪影響を理由として、世界的に懸念される化学物質であることを認識し、「水銀及び水銀化合物の人為的な排出及び放出から人の健康及び環境を保護すること」を目的として「水銀に関する水俣条約」が、平成 29 年 8 月に発効されました。</p> <p>この条約を踏まえ、国内では水銀のライフサイクル全般にわたって法が整備され、今般、改正された大気汚染防止法では、水銀を排出する施設を保有する事業者に対し、水銀排出濃度の基準値(新設: $8 \mu\text{g}/\text{m}^3\text{N}$、既設: $10 \mu\text{g}/\text{m}^3\text{N}$)の遵守、水銀濃度の測定等を義務付けています。</p>

意見番号	意見の概要	事業者の見解
16 続き	<p>れていきます。</p> <p>(公述番号5) 水銀などの汚染物質の問題</p> <p>(公述番号6) 水銀も排出されるということで、これは本当に水俣条約というのは確保されてるんですけども、それに、趣旨に合うのかどうかですね。本当に有機水銀というのを体に取り込んではいけないものなんですかね、それを大量に発生させて空中にまき散らすということですね。それでいいのかどうかということをお考えいただきたい。</p> <p>(公述番号8) 水銀等重金属の年間総排出量についてのデータも明らかにすべきです。水俣条約を発効し、排出量削減への規制が始まっています。これ以上出せないということです。</p> <p>(公述番号13) 水銀除去装置の検討を全くしていないという問題です。水俣条約は、水銀の排出をゼロにすることが基本ですので、基準値を守ればよいということで、全く水銀除去装置の検討もしていないことは許されないと私は思います。</p>	<p>現在稼働中の神戸発電所の水銀排出濃度は平均で $0.6 \mu\text{g}/\text{m}^3\text{N}$ 程度であり、基準値を十分下回っております。</p> <p>また、本計画の水銀排出濃度は、準備書 (P12.1.1-222) 第 12.1.1.1-75 表に記載のとおり最大で $3.04 \mu\text{g}/\text{m}^3\text{N}$ を想定していることから、基準値を十分に下回る計画となっております。</p> <p>本計画の水銀排出濃度については、石炭中の水銀濃度の変動幅を踏まえ、最大となる値を想定しておりますが、平均値は神戸発電所と同程度になると考えられます。</p> <p>排ガス中の水銀処理設備については、「水銀に関する水俣条約を踏まえた水銀大気排出対策の実施について（第一次答申）」（中央環境審議会 平成28年6月）において、ばい煙処理設備である「脱硝設備」、「除じん設備」、「脱硫設備」は、相乗便益として、高い水銀排出抑制効果があるとされており、新規施設に対する BAT（利用可能な最良の技術）とされています。本計画では、これらの設備を導入することから、BAT を満足しております。</p> <p>水銀の評価にあたっては、環境省により、有害大気汚染物質の長期的暴露による有害性を未然に防止する観点から、科学的な調査から得られた知見をもとに、十分な安全性を考慮し、「有害大気汚染物質による健康リスクの低減を図るための指針となる値（指針値）」が濃度として定められています。年間排出量の比較では、重金属等の微量物質による大気質への影響を評価できないことから、評価基準として指針値を用いて、予測評価を実施しております。</p> <p>予測評価の結果は、準備書 (P12.1.1-235) 第 12.1.1.1-81 表に記載のとおり、将来環境濃度は、指針値を十分下回っており、影響は小さいと考えております。</p> <p>なお、本計画の水銀の大気への年間排出量については、神戸発電所で使用している石炭中の水銀濃度の平均値 $0.02 \mu\text{g}/\text{g}$ と準備書に記載の石炭の年間使用量 317 万 t 及び大気への排出割合 26.6% を用いて試算すると、約 17kg/年となります。</p> <p>大気に排出される水銀の土壤への影響については、「石炭火力発電所排煙による周辺土壤への影響評価」（電力中央研究所、昭和63年）において、「運転開始後 25 年経過した石炭火力発電所について、周辺土壤への水銀等微量物質の沈着量を評価したところ、人為的影響のない地点でのばらつきの範囲内であり、発電所による影響は極めて小さい」と報告されています。</p> <p>また、大気に排出される水銀の海域への影響については、「石炭燃焼に伴う 3 微量物質の挙動と健康リスク評価」（電力中央研究所、平成 18 年）において、「仮想の 200 万 kW 級石炭火力発電所から大気及び海洋に排出された水銀によるヒト経口暴露を評価したところ、わが国の耐容週間摂取量 ($2.0 \mu\text{g}/\text{kg}$ 体重/週) に比べて 3 衍程小さい」と推定されております。</p>

意見番号	意見の概要	事業者の見解																																																																												
16 続き		<p>対象事業実施区域の周辺海域における水銀濃度については、準備書 (P3. 1-47) 第 3.1.2-3 表に記載のとおり、全ての地点で水銀の環境基準である 0.0005mg/L を下回っております。</p>																																																																												
17	<p>(公述番号 4)</p> <p>最近の朝日ヶ丘当たりの空気のデータがよくないのはなぜかと思っていたが 1・2 号機の影響があるんですね。</p>	<p>一般大気測定局である朝日ヶ丘小学校局の測定結果によれば、二酸化硫黄、窒素酸化物及び浮遊粒子状物質の年平均値について、以下のとおり、神戸発電所の稼働前後において顕著な濃度の上昇は確認されておりません。</p> <p>なお、神戸発電所 1 号機は平成 14 年度に、2 号機は平成 16 年度に運転を開始しております。</p> <p style="text-align: center;">芦屋市 朝日ヶ丘小学校局 (年平均値)</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>項目 (単位)</th> <th>二酸化硫黄 (ppm)</th> <th>二酸化窒素 (ppm)</th> <th>浮遊粒子 状物質 (mg/m³)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>平成11年度</td><td>0.004</td><td>0.014</td><td>0.023</td></tr> <tr><td>平成12年度</td><td>0.006</td><td>0.014</td><td>0.026</td></tr> <tr><td>平成13年度</td><td>0.005</td><td>0.014</td><td>0.026</td></tr> <tr><td>平成14年度</td><td>0.002</td><td>0.013</td><td>0.025</td></tr> <tr><td>平成15年度</td><td>0.002</td><td>0.012</td><td>0.024</td></tr> <tr><td>平成16年度</td><td>0.002</td><td>0.013</td><td>0.024</td></tr> <tr><td>平成17年度</td><td>0.002</td><td>0.012</td><td>0.028</td></tr> <tr><td>平成18年度</td><td>0.002</td><td>0.012</td><td>0.026</td></tr> <tr><td>平成19年度</td><td>0.001</td><td>0.011</td><td>0.024</td></tr> <tr><td>平成20年度</td><td>測定なし</td><td>0.011</td><td>0.021</td></tr> <tr><td>平成21年度</td><td>0.010</td><td>0.021</td><td></td></tr> <tr><td>平成22年度</td><td>0.010</td><td>0.021</td><td></td></tr> <tr><td>平成23年度</td><td>0.009</td><td>0.019</td><td></td></tr> <tr><td>平成24年度</td><td>0.009</td><td>0.018</td><td></td></tr> <tr><td>平成25年度</td><td>0.009</td><td>0.020</td><td></td></tr> <tr><td>平成26年度</td><td>0.008</td><td>0.018</td><td></td></tr> <tr><td>平成27年度</td><td>0.008</td><td>0.017</td><td></td></tr> <tr><td>平成28年度</td><td>0.008</td><td>0.017</td><td></td></tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">〔出典：「ひょうごの環境」（兵庫県HP）〕</p>	項目 (単位)	二酸化硫黄 (ppm)	二酸化窒素 (ppm)	浮遊粒子 状物質 (mg/m ³)	平成11年度	0.004	0.014	0.023	平成12年度	0.006	0.014	0.026	平成13年度	0.005	0.014	0.026	平成14年度	0.002	0.013	0.025	平成15年度	0.002	0.012	0.024	平成16年度	0.002	0.013	0.024	平成17年度	0.002	0.012	0.028	平成18年度	0.002	0.012	0.026	平成19年度	0.001	0.011	0.024	平成20年度	測定なし	0.011	0.021	平成21年度	0.010	0.021		平成22年度	0.010	0.021		平成23年度	0.009	0.019		平成24年度	0.009	0.018		平成25年度	0.009	0.020		平成26年度	0.008	0.018		平成27年度	0.008	0.017		平成28年度	0.008	0.017	
項目 (単位)	二酸化硫黄 (ppm)	二酸化窒素 (ppm)	浮遊粒子 状物質 (mg/m ³)																																																																											
平成11年度	0.004	0.014	0.023																																																																											
平成12年度	0.006	0.014	0.026																																																																											
平成13年度	0.005	0.014	0.026																																																																											
平成14年度	0.002	0.013	0.025																																																																											
平成15年度	0.002	0.012	0.024																																																																											
平成16年度	0.002	0.013	0.024																																																																											
平成17年度	0.002	0.012	0.028																																																																											
平成18年度	0.002	0.012	0.026																																																																											
平成19年度	0.001	0.011	0.024																																																																											
平成20年度	測定なし	0.011	0.021																																																																											
平成21年度	0.010	0.021																																																																												
平成22年度	0.010	0.021																																																																												
平成23年度	0.009	0.019																																																																												
平成24年度	0.009	0.018																																																																												
平成25年度	0.009	0.020																																																																												
平成26年度	0.008	0.018																																																																												
平成27年度	0.008	0.017																																																																												
平成28年度	0.008	0.017																																																																												

4. 水環境関係

意見番号	意見の概要	事業者の見解
18	<p>(公述番号6) 温排水を排出するということ。それによって海水の環境悪化を招く。</p> <p>(公述番号7) せっかくいろいろな公害から少しづつ立ち直って、海の環境もよくなってきたと思うのですけれども、この温排水というのは非常に大きな影響を及ぼすと思います。</p> <p>(公述番号11) 芦屋川河口のあたり、ここを練習海面にしています。ことで18年見ておるんすけれども、我が芦屋高校が行っている練習海面が全国のいろんなハーバーの中で最も汚い、水質が悪いと。余り流れのない水域ですので、汚染が全部こちらに来てしまう。 現在でもこのような状況であるにもかかわらず、さらにここに新設をされるということになつてまいりますと、当然海水がきれいになるわけではありませんから、さらに水質が悪化される。非常に重要な海面がこれ以上もう汚されたくない。</p>	<p>現状の温排水拡散範囲について、1°C上昇域は、既設の神戸発電所の事後調査及び本計画の現況調査では芦屋浜へは及ばない結果となっており、将来、神戸発電所に新設発電所を加えて実施した拡散予測結果でも、温排水による1°C上昇域の包絡範囲は西宮や芦屋浜へは及ばない結果となっております。</p> <p>また、施設の稼働に伴う排水については、新たに設置する排水処理設備で適切に処理を行い、放水口より海域へ排出します。</p> <p>排水にあたっては規制基準を遵守し排水することから、水の汚れの予測結果では、化学的酸素要求量の0.05 mg/L上昇域が西宮や芦屋浜へは及ばない結果となっており、西宮や芦屋浜を含め周辺海域への影響はほとんどないものと考えております。</p>
19	<p>(公述番号2) 膨大な温排水です。大量の海水とまぜて海に放出されます。この水域は極めて流れが緩やかで、長い時間とどまるそうです。海水温が高い状態の海は、海の環境だけでなく気象にも影響していきます。</p> <p>(公述番号11) 今回の火力発電所増設に関しましてですが、これは明らかに反対でありまして、これ以上の汚染はされたくない。しかも風まで変わってしまうということになると非常に困るわけです。</p>	<p>将来の温排水の1°C上昇域の包絡範囲は、神戸港内の対象事業実施区域近傍にとどまります。</p> <p>また、温排水が持つ熱量は、その一部が大気へと放熱されることとなります。</p> <p>海表面から大気等への熱量の主な移動過程として、水面から大気への放射による移動、顕熱の大気への対流による移動、蒸発による気化熱があり、これらの過程を通じて温排水が持つ熱量が移動することになります。</p> <p>上記過程のうち、蒸発による気化熱の過程は気温上昇には寄与しないものであり、特に夏季では、水温が高くなることで、気化熱の割合は比較的大きくなることが考えられます。</p> <p>気化熱以外については、気温の上昇へ寄与することも考えられますが、温排水から大気への熱量の移動は気化熱の割合が比較的大きいこと、また、温排水による気温上昇が問題となつたような具体的な事例も見当たらないことから、気象に与える影響はないものと考えております。</p>
20	<p>(公述番号6) 温排水の中に薬剤が入っているようなんですけれども、薬剤の影響も考えられるということで、その悪影響をどう考えておられるのかということをお聞きしたい。</p>	<p>復水器の冷却水には、海生生物の付着防止のため海水電解装置で発生させた次亜塩素酸ソーダを注入いたしますが、放水口で残留塩素が検出されないように管理することから、周辺海域に及ぼす影響は少ないものと考えております。</p>
21	<p>(公述番号7) 高炉の敷地の土壤汚染について調査結果を拝見しました。敷地内に閉じ込めておくので問題はないとありました。しかし、地下水の水は予想しないような流れがあります。海に対して影響はないと言い切れるのでしょうか。</p>	<p>対象事業実施区域周辺の海域においては、神戸市が定期的に水質調査を実施し、その結果を公表しております。その結果によると、土壤汚染対策法で当社が指定されている物質について、環境基準の超過は確認されていません。</p> <p>なお、発電所建設工事の実施にあたっては、土壤汚染対策法に基づき、周辺環境に影響を及ぼすことがないように適切に対応してまいります。</p>

5. 景観関係

意見番号	意見の概要	事業者の見解
22	<p>(公述番号3)</p> <p>環境影響評価の中で以前、データを神戸製鋼の都合のいいように意図的に操作している資料が散見されている。わかりやすい例として、煙突から白煙が1年間で何%見えるのかという資料です。</p> <p>夜間を対象外とした理由はなぜですか。実際に目視で見える白煙を見えないとして対象から外すこと自体が非常にこそくなデータ統計のごまかし方だと思います。母数として夜間を含めております。</p> <p>データ操作をする業者が作成した資料を信じることはできません。さらに点検などや特殊事情で停止していたときの時間は、当然白煙は出ないので、それらの時間も母数から減らすべきだと思います。誤解させるデータ説明を見直すべきです。</p>	<p>環境影響評価において使用するデータを、当社において意図的に操作したという事実はございません。</p> <p>白煙による視覚的な影響については、夜間は眺望景観への影響が小さいことから、他社の環境影響評価事例も参考に、観測の対象から除外した上で、年間の出現頻度を整理いたしました。</p> <p>なお、白煙による影響については、地上の冷却塔から水蒸気白煙が発生する場合には、視覚的な影響の他に、周辺道路や高架への視程障害の影響が考えられますが、本計画では高さ150mの煙突からの白煙であるため、視程障害の影響もないものと考えております。</p>

6. 温室効果ガス関係

意見番号	意見の概要	事業者の見解
23	(公述番号6) 知事が求めたCO ₂ の総排出量を増加させないということに対しても神戸製鋼は回答していない。	<p>方法書に対する兵庫県知事意見において「二酸化炭素総排出量の増加に見合う削減方策を行い、施設の稼働に伴う二酸化炭素総排出量を増加させないこと。総排出量の削減方策について、自ら行うものに売電先の対策を加えて定量的に明らかにすること。」とのご意見をいただき、準備書(P8.2-6)に売電先である関西電力を含めた対応について見解を記載しております。</p> <p>当社は、国が公表した「BATの参考表」の(A)に即した発電技術である超々臨界圧発電設備(USC)を採用し(B)に相当する設計発電端効率とともに加え、発電事業者として「省エネ法」のベンチマーク指標について、2030年度の目標達成に向けて、計画的に取り組み確実に達成いたします。</p> <p>二酸化炭素の総排出量については、政府の地球温暖化対策の基準年である2013年度との対比において次のように回答しております。</p> <p>発電のために使用する電力を除く全量を電気事業低炭素社会協議会の参加会社である関西電力に卸供給する計画であることから、送電分の電力に相当する二酸化炭素排出量約658万tは関西電力の販売電力に伴うものとして取り扱われます。当社からの送電に伴い、関西電力において従来稼働していたコストの高い既存の石油及び天然ガス火力発電所の稼働が抑制されると想定され、約490万tの二酸化炭素排出量が抑制されます。加えて、2015年度時点において、相生火力発電所の石油から天然ガスへの燃料転換による効果並びに再生可能エネルギーの導入拡大による効果により、それぞれ、約80万t、約288万tの削減効果が見込めることから、当社の送電に伴う二酸化炭素排出量を上回る削減効果があるものと考えております。</p> <p>また、本計画において発電のために使用する電力相当分の約34万tについては、当社の排出分となります。発電所建設に先立って鉄鋼事業の上工程を集約することによる効率化等により、兵庫県下の加古川製鉄所、神戸製鉄所、高砂製作所の3事業所をあわせた当社の二酸化炭素排出量は50万t以上低減する計画であることから、排出量は現状よりも低減いたします。</p>
24	(公述番号5) 神戸市全体のCO ₂ 排出量の削減に貢献するべく率先して取り組むことこそ求められています。 神戸製鋼所には、みずから企業の目先の利益に埋没することなく、地球規模の環境改善に進んで取り組む姿勢が求められております。	<p>兵庫県では、平成29年3月に、国の新たな温室効果ガス削減目標を念頭に、兵庫県内の温室効果ガス排出量を2030年度に2013年度比で26.5%削減する「地球温暖化対策推進計画」が公表されております。また、神戸市では、平成27年9月に、「神戸市地球温暖化防止実行計画」が改定され、平成28年9月に最新の目標として、「神戸市域全体の最終エネルギー消費量を2030年度に2013年度比で22%削減する。また参考として温室効果ガス排出量を2030年度に2013年度比で34%削減する」と公表されております。</p> <p>兵庫県、神戸市のどちらの計画においても、電力の二酸化炭素排出係数は、国の目標と整合した</p>

意見番号	意見の概要	事業者の見解
24 続き		<p>二酸化炭素排出係数である 0.37kg-CO₂/kWh が前提となっております。本事業における電力については、発電のために使用する電力を除き全量を「電気事業低炭素社会協議会」に加盟している関西電力に卸供給いたします。従って、本事業の送電電力に係る二酸化炭素排出量は、電力業界の枠組みの中で、目標達成に向けて取り扱われることから、本事業は、国のみならず兵庫県、神戸市の目標・計画と整合するものと考えております。また、当社は発電事業者として、新設発電所に加え神戸発電所及び真岡発電所を含めた総合的な発電効率で省エネ法のベンチマーク指標を遵守いたします。</p> <p>当社は、地球温暖化問題の取り組みとして、発電事業では発電設備の良好なメンテナンスによる発電効率の維持に努めることはもとより、下水汚泥固形燃料といった非化石エネルギーの利用拡大等に取り組みます。</p> <p>具体的には、地域に賦存するバイオマスである下水汚泥を発電燃料として有効活用する計画であり、下水汚泥の燃焼により発生する蒸気をタービン途中から抽気し、タービン発電機、バイナリー発電等による発電を行います。バイナリー発電等で発電した電力により、電気分解でバイオマス由来の水素製造を行い、その水素を燃料電池車(FCV)に供給する水素ステーションを設置します。これにより、将来の FCV 普及に貢献し、地域社会における二酸化炭素削減、大気環境の改善に寄与できるものと考えております。</p> <p>さらに鉄鋼事業では日本鉄鋼連盟が策定した低炭素社会実行計画にそって、平成 32 年度を目標年度とし、平成 17 年度を基準とするそれぞれの生産量において想定される二酸化炭素排出量 のすう勢ケースから 50 万 t-CO₂/年を削減する計画を立てております。また、日本鉄鋼連盟が革新的製鉄プロセスの開発 (COURSE 50) の一環として CO₂ 分離回収の技術開発に取組んでおり、当社も参画しております。将来の技術の進展に応じ、研究成果の当社事業活用について検討してまいります。</p> <p>その他の事業でもそれぞれの業界団体の策定した低炭素社会実行計画にそって生産工程での二酸化炭素排出量削減に取り組んでおり、企業全体として発生抑制に努めてまいります。</p> <p>なお、当社は、高張力鋼板や自動車用アルミニウム等による自動車軽量化や高効率な産業機械、建設機械など、二酸化炭素削減に資する製品開発・販売を通じ、使用段階での二酸化炭素排出量の低減にも貢献しているものと考えております。また、当社グループ会社においては、福井県におけるバイオマス発電所の運営、神戸市の下水処理場におけるバイオ天然ガス製造設備の建設、バイナリー発電設備の販売、水素ステーションの建設、圧縮空気エネルギー貯蔵システムの実証試験等、再生可能エネルギー、余剰エネルギー活用の分野においても、製品の開発、普及に取り組んでおります。</p>

7. その他

意見番号	意見の概要	事業者の見解
25	<p>(公述番号3)</p> <p>神戸製鋼は、約束したことが本当に守られるのか、試金石となる事例を示します。</p> <p>加古川製鉄所の粉じん対策として、県からの指示の対応として、防じんフェンスの設置、散水、集じん機を設置し、効果を見きわめながら原料ヤードの建屋化の検討を継続すると、当時、県と神戸製鋼は約束し、これは議事録にも県の資料にも残っております。昨年5カ月連続で降下ばいじんが目標値を越えて、これまでの対策に効果がなかったのだから建屋化の話も委員会で当然出ていますね。検討状況を教えてください。</p>	<p>加古川製鉄所では、降下ばいじんに関して製鉄所影響値 $3.0\text{t}/\text{km}^2/\text{月}$以下の自主管理目標値を設定し、その達成に注力してまいりましたが、平成29年4月から7月にかけて自主管理目標値未達成となりました。4月超過については原因特定のうえ、直ちに対策を実施し、その有効性を確認いたしました。一方、5月から7月の未達成の原因が特定できなかつたことから、降下ばいじん対策委員会を平成29年8月に立上げ、原因と対策について平成29年12月27日にとりまとめました。</p> <p>原因については、平成29年5月から7月にかけての気象条件の特徴として、南風が吹いた時間帯において、例年と比べて日差しが強く、大気安定度が不安定な状態が頻繁に発生していることが判りました。強い日差しで地面が暖められると、上昇気流が発生し上空の冷たい空気が下降します。風が弱い状況では、この上下の搅拌が起こりやすくなり、これによって例年と比べ操業状況等に変化がなかつたにも関わらず、平成29年は製鉄所近くに降下ばいじんが着地しやすくなつたと推定しています。</p> <p>推定した原因に対し、降下ばいじんの飛散を抑制する方策を検討し、実地テストおよびシミュレーションを実施した結果、高所から散水を行なつて除じんする対策が有効であることが分かりました。</p> <p>この結果を受け、これまでに実施した対策や今年の夏以降の集じん機増強等に加え、敷地境界の防じんネット及び原料ヤード北側の防風ネットのネット上部より噴霧散水する設備を平成30年6月までに設置することとしました。</p> <p>これらの対策により平成29年5月から7月と同様の気象状況であっても自主管理目標値 $3.0\text{t}/\text{km}^2/\text{月}$以下に出来るものと考えております。</p> <p>加えて、原料ヤードでのリクレーマー（鉱石の採取設備）の作業中に湿潤させることで発じんを抑制させるための散水設備を平成31年2月までに設置することで対策を徹底してまいります。</p>
26	<p>(公述番号3)</p> <p>先日、環境ダイヤルに電話をかけ、煙突から出る成分を聞いたたら水蒸気です、安心してくださいと言われました。NO_x、SO_x等を含まれているの、貴社員に正しく伝えるように教育をお願いします。</p>	<p>冬場においては、夏場と比較して水蒸気が白く見えやすいため、白煙をご覧になった方から「煙突から出ているのは何か?」などの異常の発生をご心配される質問を時折頂くことがあります。頂いた質問についても、同様の趣旨と理解し、水蒸気が白く見えるものであるため異常はない旨の回答を差し上げたものではないかと思われます。</p> <p>今後は、ご質問の内容をよく確認し、よりご質問の趣旨に即したご回答を差し上げができるよう努めてまいります。</p>
27	<p>(公述番号3)</p> <p>環境ダイヤルがホームページのどこにあるかわかりません。トップに表示されるようにお</p>	<p>神戸製鉄所及び加古川製鉄所の環境フリーダイヤルの電話番号は、当社ホームページのトップから 企業情報→CSR（環境・社会性）「環境経営」</p>

意見番号	意見の概要	事業者の見解
27 続き	願いします。	<p>→製鉄所環境関連情報 とたどっていただくとご覧いただけます。</p> <p>該当 URL :</p> <p>http://www.kobelco.co.jp/about_kobelco/csr/information/index.html</p> <p>記載場所が分かりづらいとのご指摘をいたいたことを踏まえ、より分かりやすい表示の方法を検討してまいります。</p>
28	(公述番号 3) 検査後の再立ち上げでボイラチューブに付着したスケールが煙突から大量に噴き出るのをなるべく見えないようにするために、夜間に再起動していると思うが、再起動の際には煙突からごみが大量に噴出されていることが起きているということを公開して、その際には洗濯を部屋に取り込むなどを促すように市民にこういった情報公開すべきです。	排ガス中のばいじんについては、電気式集じん装置及び湿式の脱硫装置でほとんどが除去されるため、立ち上げ時においても、ご意見にあるようなスケールの大量の噴出は発生いたしません。
29	(公述番号 12) 賛成の立場 今回の発電の問題においても非常に大きな効用があるんだけど、残念ながら反作用があるんです。反作用というものが効用の裏側にあるということをまず認識しないと、総合的な判断ができない。日本の技術を十分に尽くして、人がたくさん住むところにおいてでも十分に使えるものであるという技術を持った発電あります。	本計画の実施にあたりましては、環境保全と安全確保に十分配慮の上進めてまいります。 皆様のご理解を賜りますようお願い申し上げます。

参考意見

意見番号	意見の概要
1	(公述番号4) 兵庫県や神戸市では今回の準備書に記載されたデータ等の検証を行うとしていましたが、結局は子会社作成の実際の測定値データについての検証は行われていません。
2	(公述番号4) 石炭火力増設計画には反対です。しかし、兵庫県がどうしても進めるというのであれば、また兵庫県が、少しでも県民の命と健康を守る立場に立つのならば、神戸製鋼所やその子会社ではなく、信頼できる第三者による環境影響調査等のやり直しを行い、その結果を市民的に明らかにしていくことを求めます。
3	(公述番号5) CO ₂ が排出されることはごまかしようのないことあります。総排出量を増加させないこととの知事意見は当然のことでありまして、同社にこの知事意見を謙虚に受けとめさせが必要だと考えます。
4	(公述番号5) ぜひとも本環境影響評価準備書は認められないとの意見を出していただくよう重ねてお願いします。
5	(公述番号7) 改めて神戸市、兵庫県の姿勢を問いたいと思います。一体海は誰ものでしょうか。山は誰のものでしょうか。空は誰のものでしょうか。企業の都合のいいようにさまざまな犠牲を市民に強いながら、企業に奉仕するのが自治体の役割なのでしょうか。
6	(公述番号7) 高炉をまた発電所をつくって、住民の厳しい目にさらされるというようなことでなく、そこをもつといい利用の仕方、それを考えていただけたらと思います。兵庫県はそのあたりをよく考えていただいて、厳しく判断をしていただきたいと思います。
7	(公述番号13) 自治体関係者は法を狭く捉えるのではなく、できる可能性を最大限活用して、大気汚染を悪化させない、CO ₂ 排出を増やさない、水銀を出さないようにしてほしいものです。一番いいのはつくらせないことですので、ぜひともそういう判断を県知事にしていただきたい。
8	(公述番号14) 神戸製鋼に対して石炭火力発電所増設計画は是とすることはできないと意見し、神戸製鋼の売電先である関西電力に対して電力購入契約の見直しを提言していただきたい。
9	(公述番号14) 兵庫県企画県民部にて、潮流・波力・温度差の3種類の海洋発電への挑戦を続けられることを願っています。