

「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」及び「補足説明資料」
に係るデータに関する自主検証

平成30年2月

株式会社神戸製鋼所

資料①「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」及び「補足説明資料」に係るデータに関する自主検証（平成 29 年 12 月株式会社神戸製鋼所）の概要

1. 検証の背景・目的

株式会社神戸製鋼所（以下『神鋼』という。）が、平成 29 年 10 月に「神鋼及び同グループ会社における不適切行為（製品検査データの書き換え行為等）」を公表したことに伴い、神鋼の社会的信頼が損なわれ、経済産業省及び環境省より「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」（以下『準備書』という。）に関し、①兵庫県と神戸市が実施するデータ検証作業に協力すること、②検証結果を報告することを要請されたことから、神鋼が準備書及び「準備書審査手続きにおいて提出した補足説明資料」（以下『補足説明資料』という。）について自主検証を行った。

2. 検証対象データ

準備書第 1 2 章 環境影響評価の結果及び補足説明資料に掲載している表・図に係る総数約 630 万点のデータを検証した。（資料①・5～7 ページ）

3. 検証方針

環境影響評価業務の流れを把握し（図 3-1）、神鋼電力事業部門西日本電力プロジェクト部（以下『西日本電力 P 部』という）と株式会社コベルコ科研がデータを不適切に取り扱うことができる「手書き」「手入力」の機会に着目し、その前後を比較することで検証した黄色ハイライト部。（資料①・8 ページ）

また KANSO がコベルコ科研以外の外部に再委託したデータの取り扱いについても検証した。青色ハイライト部。（資料①・8 ページ）

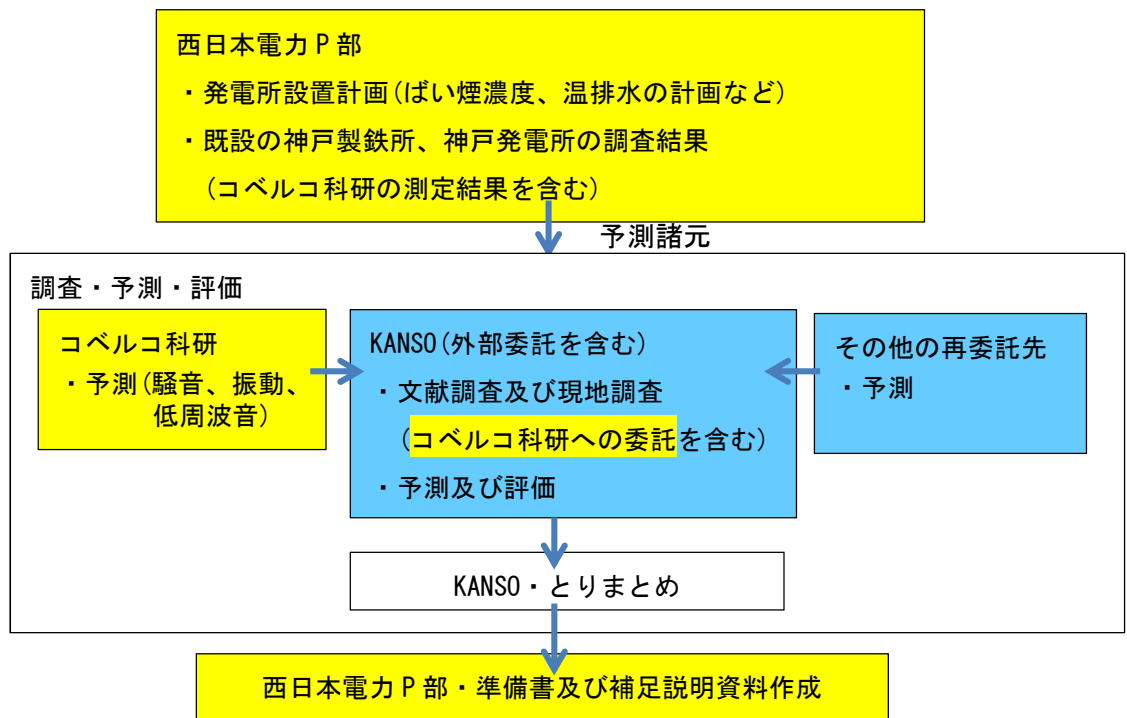


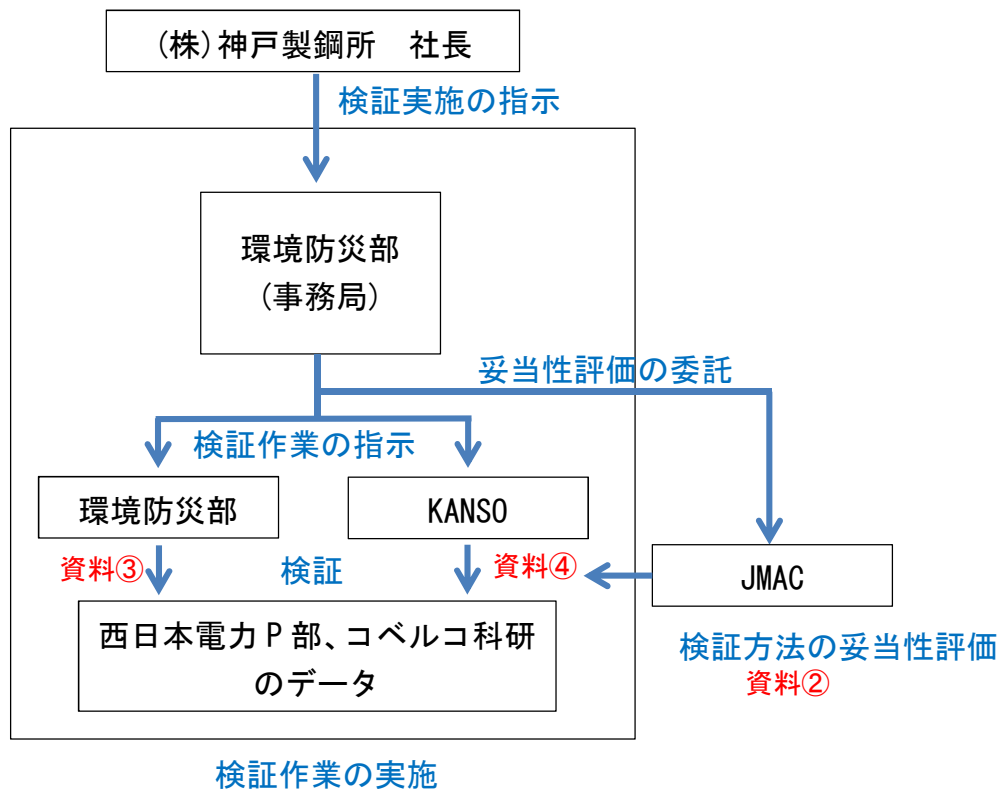
図 3-1 環境影響評価業務の流れ（検証報告書・8 ページ）

4. 検証体制

神鋼の本社部門環境防災部（以下『環境防災部』という。）は、全社の環境管理に関する業務を担い、事業所への立入調査の実施とそれに基づく助言、勧告ができる権限を持つ部署である。

検証は環境防災部自らと神鋼と資本関係のない環境アセスメント業務の専門会社のKANSOに指示して行った。

また環境防災部は検証方法の妥当性について、外部の専門家である株式会社日本能率協会コンサルティング（以下『JMAC』という。）に評価を委託した。



※図中資料ナンバーは、本書に添付している下記資料を指す。

資料② 「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」に係わるデータ検証に関する報告書（2017年12月11日JMAC）

資料③ 環境アセスに係る数値データ検証作業報告書（平成29年12月環境防災部）

資料④ 環境アセスに係る数値データ検証作業報告書（平成29年12月KANSO）

5. 検証期間

平成29年10月26日（木曜日）～平成29年12月12日（火曜日）

6. 検証の項目とその方法

検証の項目とその方法は**資料①**10～13ページのとおりである。

準備書及び補足説明資料の作成の過程において、例えば

「帳票・資料のデータを端末やシステムに入力する」

「手入力されたデータを端末やシステムで自動処理する」

「自動処理されたデータを別の端末やシステムに手入力する」

「委託先から受領した調査結果を手入力して報告書を作成する」など、各種データが手書き、手入力、自動処理を経て準備書等に掲載される図や表に加工される。そこでデータ改ざんの可能性があり得る「手書き」「手入力」の部分に関し、データ反映元とデータ反映先の情報を比較し、それに相違がないかの確認を行った。その実際の検証作業のうち、コベルコ科研が扱ったデータの検証例を資料⑥に示す。

7. 検証方法の妥当性評価

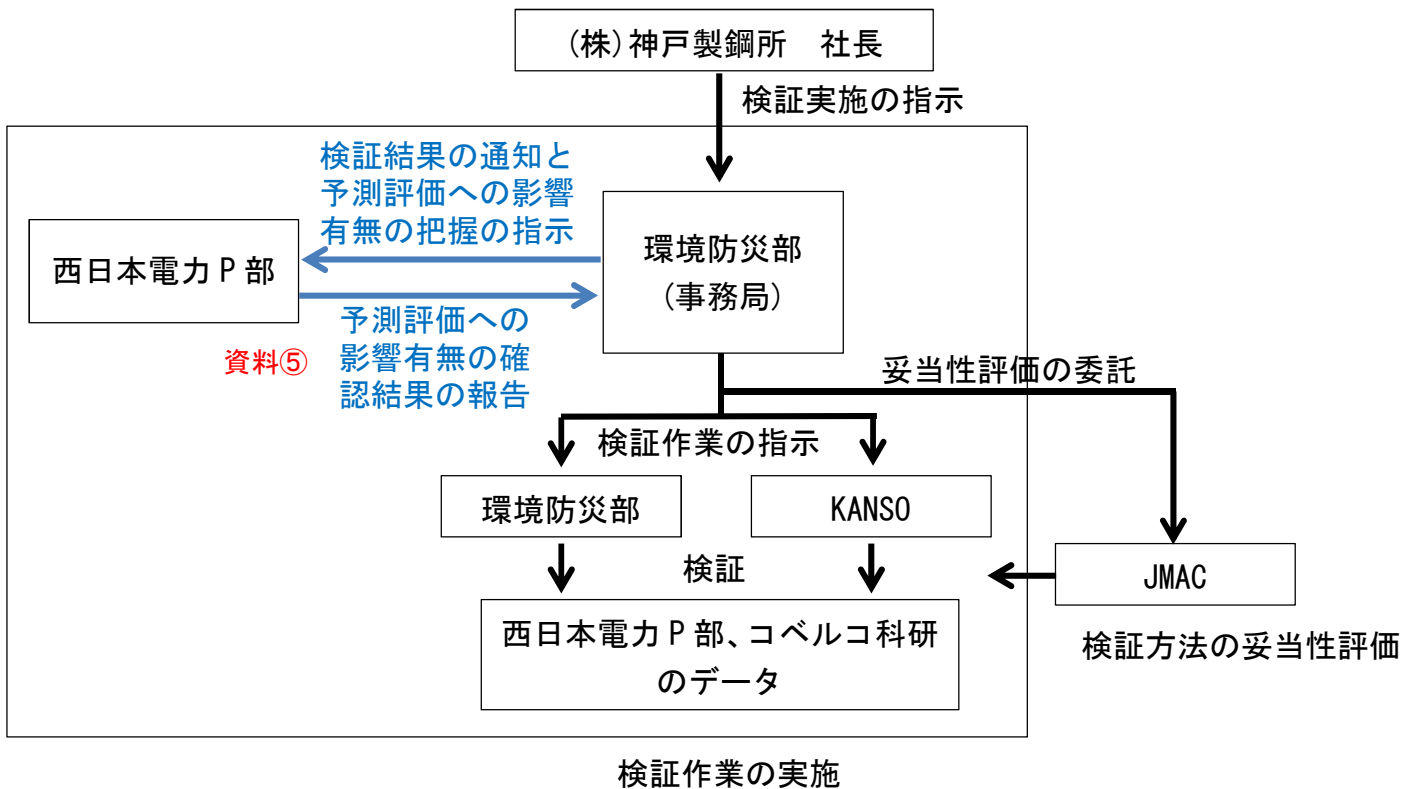
今回検証方法の妥当性評価を委託した JMAC は、神鋼と資本関係が無く、本環境アセスメントに一切関与していない第三者のコンサルティングの専門会社である。

JMAC は確認方法を調査した結果、「環境防災部及び KANSO によって行われた確認の方法は、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。」と評価している。

8. 検証の結果

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行い、その結果、環境防災部の検証では故意のデータの書き換え等の不適切行為は確認されなかった。KANSO の検証においても、故意のデータの書き換え等の不適切行為は確認されなかった。

一部数値の転記ミス等が確認されたため、環境防災部が西日本電力 P 部に正しい値を用いて再度予測計算を行わせたが、予測結果の上下はあったものの、その変動幅は小さく、準備書の環境影響評価の結果に影響を及ぼすものはなかった。



資料⑤ 環境アセスに係る数値データ検証による予測評価への影響把握（平成 29 年 12 月西日本電力 P 部）

資料 ①

「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」及び「補足説明資料」
に係るデータに関する自主検証

(平成 29 年 12 月 株式会社神戸製鋼所)

検証報告書

「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」 及び 「補足説明資料」 に係るデータに関する自主検証

平成 29 年 12 月

株式会社神戸製鋼所

本検証報告書の概要

本検証報告書は、当社が、平成 29 年 10 月に「株式会社神戸製鋼所及びグループ会社における不適切行為（製品検査データの書き換え行為等）」を公表したことに伴い、株式会社神戸製鋼所の社会的信頼が損なわれ、経済産業省及び環境省から「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」に関するデータの取扱いについて検証を求められたことから、株式会社神戸製鋼所が自主的に「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」について検証を行ったものである。

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なかった。

平成 29 年 12 月
株式会社神戸製鋼所

<目 次>

1. はじめに	4
2. 検証対象データ	5
3. 検証方針	8
4. 検証体制	9
5. 検証期間	10
6. 検証の項目とその方法	10
7. 検証方法の妥当性評価	14
8. 検証の結果	14

<添付資料>

- 添付資料ー1 「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」
に係わるデータ検証に関する報告書
(2017年12月11日 株式会社日本能率協会コンサルティング)
- 添付資料ー2 「環境アセスに係る数値データ検証作業 報告書」
(平成29年12月 株式会社神戸製鋼所 本社 環境防災部)
- 添付資料ー3 「環境アセスに係る数値データ検証作業 報告書」
(平成29年12月 株式会社環境総合テクノス)
- 添付資料ー4 「環境アセスに係る数値データ検証による予測評価への影響把握 報告書」
(平成29年12月 株式会社神戸製鋼所 電力事業部門 西日本電力プロジェクト部)

1. はじめに

本検証報告書は、当社が、平成 29 年 10 月に「株式会社神戸製鋼所及び同グループ会社における不適切行為（製品検査データの書き換え行為等）」を公表したことに伴い、株式会社神戸製鋼所の社会的信頼が損なわれ、経済産業省及び環境省から「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」（以下、準備書という。）に関するデータの取扱いについて検証を求められたことから、株式会社神戸製鋼所が自主的に準備書及び準備書審査手続きにおいて公開した補足説明資料について検証を行ったものである。

なお、本検証報告書においては、略称について表 1-1 のとおり定義する。

表 1 - 1 略称の定義

略 称	定 義
準備書	「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」（平成 29 年 7 月 株式会社神戸製鋼所）
補足説明資料	兵庫県、神戸市、芦屋市の準備書の審査会等で提出した補足説明資料のうち、公開対象となっているものを対象とする。 具体的には、神戸市環境影響評価審査会（第 158 回、第 160 回、第 161 回、第 162 回）において提出した株式会社神戸製鋼所で作成した補足説明資料をいう。
神戸製鋼	株式会社神戸製鋼所
環境防災部	株式会社神戸製鋼所 本社 環境防災部
神戸製鉄所	株式会社神戸製鋼所 鉄鋼事業部門 神戸製鉄所
神戸発電所	株式会社神戸製鋼所 電力事業部門 神戸発電所
西日本電力P部	株式会社神戸製鋼所 電力事業部門 西日本電力プロジェクト部
コベルコ科研	株式会社コベルコ科研
JMAC	株式会社日本能率協会コンサルティング
KANSO	株式会社環境総合テクノス

2. 検証対象データ

本検証の対象データは、下記の2項目とした。なお、準備書及び補足説明資料に記載されているが、環境影響評価に直接影響を及ぼさないデータ類については、検証の対象から除いた。検証対応の詳細は表2-1に示す。

- 1) 準備書において、「第12章 環境影響評価の結果」で記載されているデータ類
- 2) 準備書の審査会等で補足説明資料として提出したデータ類

なお、補足説明資料は、神戸市審査会資料として記載しているが、兵庫県審査会資料は、全てこれに包含されるため、記載を省略した。

表2-1 (1) 検証対象データ一覧

分類	項目	検証対象
環境影響評価準備書	第1章 事業者の名称、代表者の氏名及び主たる事務所の所在地	-*1
	第2章 対象事業の目的及び内容	-*1
	第3章 対象事業実施区域及びその周囲の概況	-*1
	第4章 計画段階配慮事項ごとの調査、予測及び評価の結果	-*1
	第5章 配慮書に対する経済産業大臣の意見及び事業者の見解	-*1
	第6章 配慮書についての関係地方公共団体の長の意見及び一般の意見の概要並びに事業者の見解	-*1
	第7章 環境の保全の配慮に係る検討の経緯及びその内容	-*1
	第8章 方法書についての意見と事業者の見解	-*1
	第9章 方法書に対する経済産業大臣の勧告	-*1
	第10章 環境影響評価の項目、並びに調査、予測及び評価の手法	-*1
	第11章 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の経済産業大臣の助言	-*1
	第12章 環境影響評価の結果	
	12.1 調査の結果の概要並びに予測及び評価の結果	
	12.1.1 大気環境	①
	12.1.2 水環境	②
	12.1.3 動物	③
	12.1.4 植物	④
	12.1.5 生態系	⑤
	12.1.6 景観	⑥
	12.1.7 人と自然との触れ合いの活動の場	⑦
	12.1.8 廃棄物等	⑧
	12.1.9 温室効果ガス等	⑨
	12.2 環境の保全のための措置	-*2
	12.3 事後調査	-*1
	12.4 環境影響の総合的な評価	-*2
	第13章 環境影響評価を委託した事業者の名称、代表者の氏名及び主たる事務所の所在地	-*1

備考：検証対象としたものを丸数字で示す。

検証対象としなかった理由は、以下のとおりである。

- *1: 準備書の環境影響評価に直接影響を及ぼさない内容
- *2: 同様の内容が、別に検証対象で取り上げられており重複する内容
- *3: 審査会で提出したが、審査委員の意見で修正され、最終提出物が検証対象となっているもの
- *4: 既存の文献等を引用したものや、データを加工せずにそのまま使用したもの

表 2-1 (2) 検証対象データ一覧

分類	項目	検証対象
補足説明資料	第 158 回神戸市環境影響評価審査会 資料 No. 8 大気質関係	
	1. 特殊気象条件下における既設の神戸発電所の影響について	-*3
	2. 「環境の保全と創造に関する条例（平成 7 年兵庫県条例第 28 号）」において規制基準が定められている有害物質について	⑩
	3. 高層建築物の高層階への影響について	⑪
	4. 発電施設の起動時や停止時の影響について	⑫
	5. 石炭や石炭灰等を輸送する船舶の影響について	⑬
	6. 新設建物による既設煙源からの影響について	⑭
	第 158 回神戸市環境影響評価審査会 資料 No. 9 煙突からの白煙の視認状況について	⑮
	第 160 回神戸市環境影響評価審査会 資料 No. 10 生態系を考慮した 3 次元モデルによる解析結果について	⑯
	第 160 回神戸市環境影響評価審査会 資料 No. 11 温排水の拡散予測（多層モデル）について	⑰
	第 160 回神戸市環境影響評価審査会 資料 No. 12 重要な種の確認位置について	⑱
	第 160 回神戸市環境影響評価審査会 資料 No. 13 温排水による外来種の定着について	⑲
	第 161 回神戸市環境影響評価審査会 資料 No. 17 温室効果ガス関係	
	1. 関西電力の温暖化対策の考え方	-*4
	2. 二酸化炭素排出量の地域での具体的な削減方策、余熱等のエネルギーの有効活用について	-*4
	第 161 回神戸市環境影響評価審査会 資料 No. 18 大気質関係 2	
	1. 大気拡散予測において熱供給を含めない予測の比較	⑳
	2. 内部境界層によるフュミゲーション発生時の予測に用いた気象条件の検討	㉑
	3. 特殊気象条件下における既設の神戸発電所の影響について	㉒
	4. 高層建築物の高層階への影響（1 時間値）について	㉓
	5. 建設機械の稼働による二酸化窒素の寄与濃度（1 時間値）について	㉔
	6. 二酸化窒素の環境基準の年平均相当値の表記について	㉕
	7. 石炭からの揮発性有機化合物（VOC）の発生について	-*4
	8. 水銀について	㉖
	9. 微小粒子状物質（PM2.5）について	-*4
	10. 排煙処理設備の経緯ならびに稼働後のばい煙の排出濃度、年間総排出量について	㉗

備考：検証対象としたものを丸数字で示す。

検証対象としなかった理由は、以下のとおりである。

*1: 準備書の環境影響評価に直接影響を及ぼさない内容

*2: 同様の内容が、別に検証対象で取り上げられており重複する内容

*3: 審査会で提出したが、審査委員の意見で修正され、最終提出物が検証対象となっているもの

*4: 既存の文献等を引用したものや、データを加工せずにそのまま使用したもの

表 2-1 (3) 検証対象データ一覧

分類	項目	検証対象
補足説明資料	第 161 回神戸市環境影響評価審査会 資料 No. 19 水環境、動物・植物関係	/
	1. 【水環境】水温調査結果（夏季・冬季）について	㉘
	2. 【水環境】放水口直近における連続水温測定結果について	㉙
	3. 【動物】都賀川におけるアユ調査結果の整理	㉚
	4. 【動物・植物】周辺海域における海生生物調査結果の整理	㉛
	第 162 回神戸市環境影響評価審査会 資料 No. 20 神戸発電所における取・放水温度について	_*4
	第 162 回神戸市環境影響評価審査会 資料 No. 21 大気質関係 3	/
	1. 排煙処理設備の経緯ならびに稼働後のばい煙の排出濃度、年間総排出量について（追加説明）	㉜
	2. 水銀排出濃度に関する他社発電所との比較について	㉝

備考：検証対象としたものを丸数字で示す。

検証対象としなかった理由は、以下のとおりである。

*1: 準備書の環境影響評価に直接影響を及ぼさない内容

*2: 同様の内容が、別に検証対象で取り上げられており重複する内容

*3: 審査会で提出したが、審査委員の意見で修正され、最終提出物が検証対象となっているもの

*4: 既存の文献等を引用したものや、データを加工せずにそのまま使用したもの

3. 検証方針

環境影響評価業務の流れを確認し、検証方針を決定した。

(1) 環境影響評価業務の流れ

環境影響評価業務の流れは、以下のとおりであり、その概念図を図 3-1 に示す。

- 1) 西日本電力 P 部は、新設発電所の設置計画を基に環境影響予測に必要なデータ等を KANSO 又はコベルコ科研に予測諸元として提供した。なお、既設の神戸製鉄所、神戸発電所の調査結果には、コベルコ科研の調査結果を含んでいる。
- 2) KANSO は、西日本電力 P 部から得た予測諸元を用いて、現地調査及び文献調査した結果を踏まえて、予測及び評価を実施した。
予測のうち、騒音、振動及び低周波音予測については、西日本電力 P 部がコベルコ科研に委託して実施し、その予測結果を西日本電力 P 部が整理した上で KANSO に提供した。KANSO は、提供された予測結果や現況調査結果を踏まえて評価を実施した。
- 3) 西日本電力 P 部は、上記 2) を KANSO に原稿作成を委託して準備書及び補足説明資料として、対外的に提出・公表した。

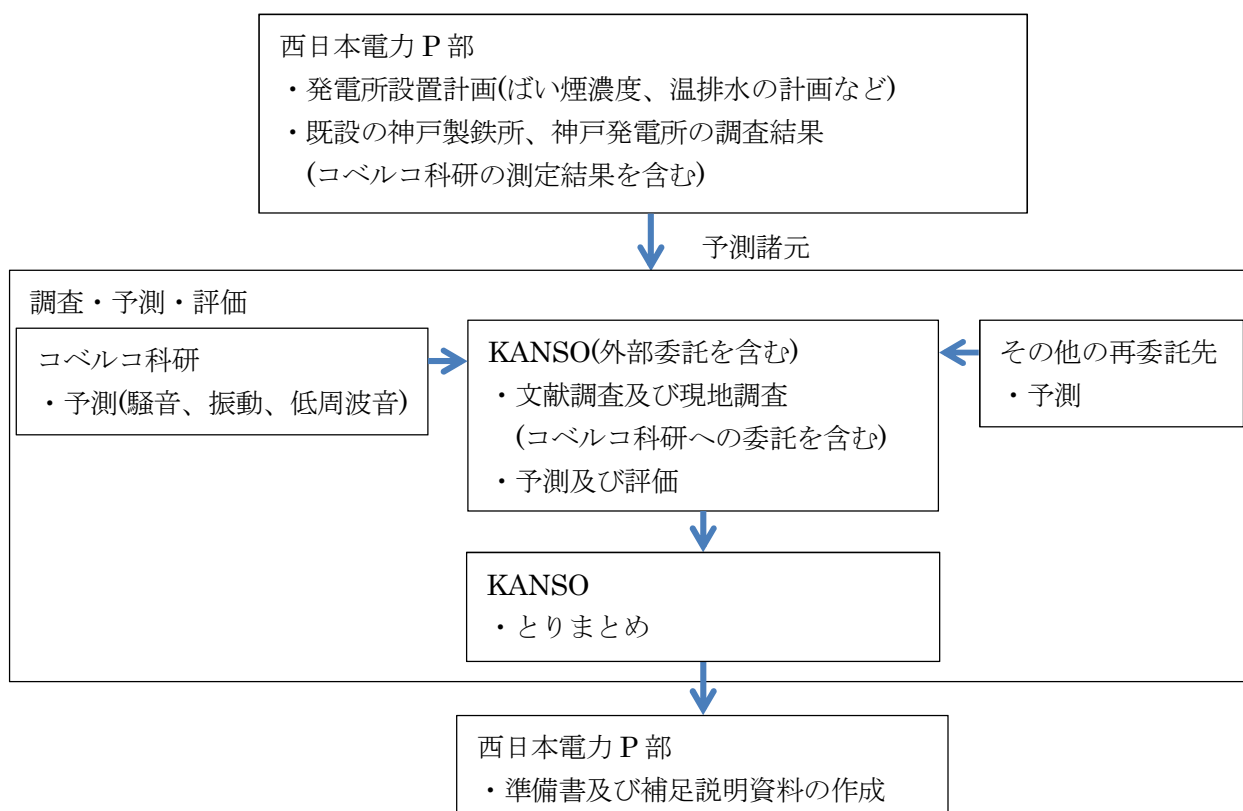


図 3-1 環境影響評価業務の流れ

(2) 検証方針

検証については、以下の方針に従って実施し、データの取扱いが適切であることを確認した。

<検証方針>

西日本電力 P 部及びコベルコ科研が、データを不適切に取り扱うことができる機会に着目し、その前後を比較することで検証する

4. 検証体制

検証関連部署を図 4-1 に、検証体制を図 4-2 に示す概念図のとおりとした。

- (1) 神戸製鋼の社長は、社長直属の本社環境防災部を事務局とし、検証実施を指示した。
- (2) 事務局からの指示に基づき、環境防災部と KANSO が、西日本電力 P 部及びコベルコ科研のデータについて検証作業を行った。
- (3) 検証方法の妥当性評価は、外部の専門家である JMAC に委託した。

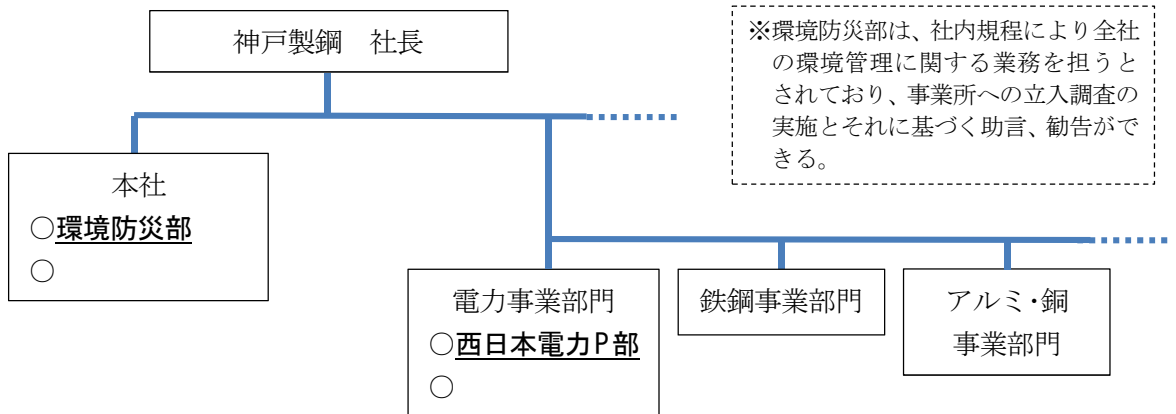


図 4-1 検証関連部署(下線部が関連部署、神戸製鋼組織図より一部抜粋)

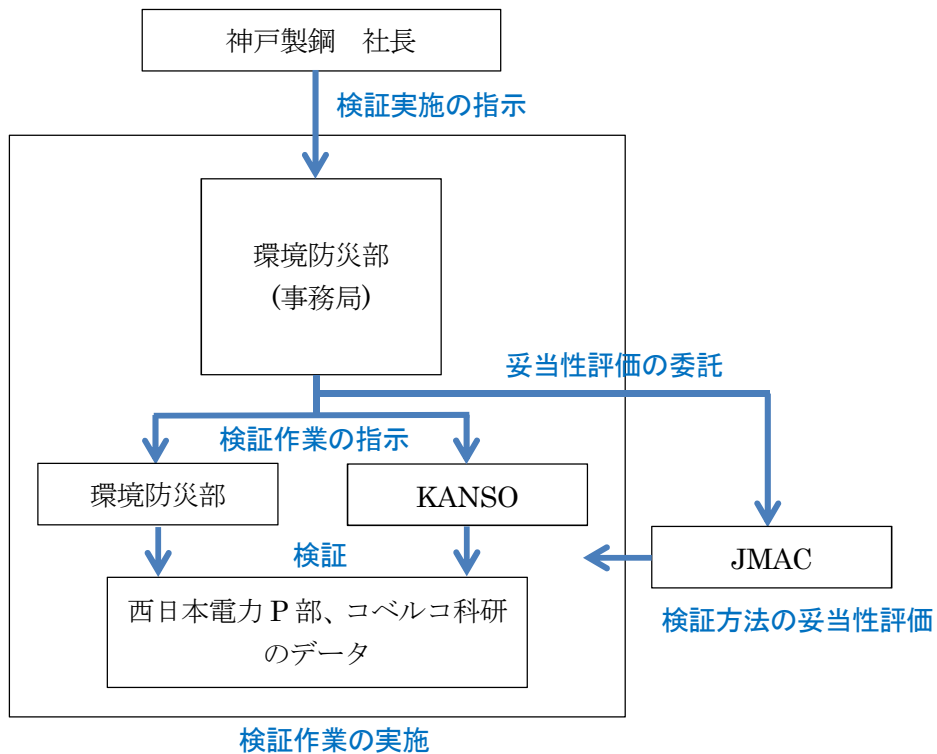


図 4-2 検証体制の概念図

5. 検証期間

平成 29 年 10 月 26 日(木曜日) ～平成 29 年 12 月 12 日(火曜日)

6. 検証の項目とその方法

検証は、下記の項目について実施した。また、検証の方法については表 6-1 示す。

(1) 環境防災部による検証項目

- ・ 予測諸元(大気質、水質、騒音・振動・低周波音、景観、温室効果ガス等)の設定方法
- ・ ばい煙の年間排出量(神戸製鉄所、神戸発電所)
- ・ 排水の汚濁負荷量(神戸製鉄所、神戸発電所)
- ・ ばい煙の年間排出量の算定に用いたコベルコ科研の計量証明書
- ・ 排水の汚濁負荷量の算定に用いたコベルコ科研の計量証明書

(2) KANSO による検証項目

- ・ KANSO 報告書(文献・現地調査報告書、予測・評価報告書)と準備書の検証
- ・ 西日本電力 P 部から KANSO へ供与された予測諸元の検証
- ・ 現地調査のうち、コベルコ科研に委託した調査結果(重金属等の微量物質、水質・底質)
- ・ コベルコ科研が予測した項目(騒音・振動・低周波音)の検証
- ・ KANSO がコベルコ科研以外の外部に再委託したデータの検証

表6-1 (1) 検証の方法

検証者	検証項目	主な検証方法	対象データ (表2-1参照)
環境防災部	予測諸元 (大気質：ばい煙諸元)	<p>「大気汚染防止法又は電気事業法の届出値」と「予測に用いたばい煙諸元(神戸製鉄所32施設、神戸発電所2施設)」を照合した。</p> <p>諸元のうち、2施設(3CCアーク加熱装置、5CCアーク加熱装置)の排ガス温度は、届出に記載がなく、2014年度から2015年度の実績平均値を用いていることから、調査結果(計量証明書)の数値と予測に用いた排ガス温度を照合した。</p>	①
	予測諸元 (大気質：重金属等の微量物質)	<p>「神戸発電所の調査結果(計量証明書)の数値」と「予測に用いた重金属等の微量物質の諸元」を照合した。</p> <p>対象は、大気への排出割合に用いた神戸発電所の実績値(石炭中の重金属等の微量物質濃度、石炭使用量、排ガス中の重金属等の微量物質濃度)とした。</p>	①⑩⑳㉓
	予測諸元 (水質)	<p>「瀬戸内海環境保全特別措置法又は水質汚濁防止法の届出値」と「予測に用いた温排水及び一般排水の諸元(神戸製鉄所、神戸発電所)」を照合した。</p> <p>対象は、温排水拡散予測に用いた放水口ごとの海水、淡水の排水量及び水の汚れ、富栄養化の予測に用いた放水口ごとの排水量、水質濃度、汚濁負荷量とした。</p> <p>諸元のうち、一般排水の汚濁負荷量は、補足説明資料の予測として2011年度から2015年度の実績平均値を用いたため、水質汚濁防止法に基づき神戸市に提出している汚濁負荷量報告書の数値と照合した。</p>	②⑬⑰
	予測諸元 (騒音・振動・低周波音)	<p>「メーカー提供値、文献値、神戸発電所の実測値・設定値」と「予測に用いた騒音・振動・低周波音の諸元(発生源の数値)」を照合した。</p>	①
	予測諸元 (景観)	<p>「調査結果(撮影写真)」と「補足説明資料に用いた神戸発電所の煙突における白煙の発生回数」を照合した。</p>	⑮
	予測諸元 (温室効果ガス等)	<p>「設備設計値」と「予測に用いた温室効果ガス等の諸元(二酸化炭素排出量等)」を照合した。</p>	⑨

表6-1 (2) 検証の方法

検証者	検証項目	主な検証方法	対象データ (表 2-1 参照)
環境防災部	ばい煙の年間排出量	<p>補足説明資料に参考として記載した神戸製鉄所全体（神戸製鉄所、神戸発電所）のばい煙の年間排出量実績（2007年度から2016年度）について検証した。</p> <p>具体的には、ばい煙発生施設（神戸製鉄所 32施設、神戸発電所 2施設）ごとに、手入力を実施している過程について、「計量証明書、燃料使用量（炭種ごとの石炭使用量や灯油使用量）、粗鋼生産量」と「年間排出量を計算する過程の入力値」を照合した。</p>	⑳㉑
	排水の汚濁負荷量	<p>神戸製鉄所、神戸発電所の汚濁負荷量実績（2011年度から2015年度の7, 8, 9月）について検証した。</p> <p>具体的には、特定排水ごとに、汚濁負荷量を計算する過程のうち、手入力を実施している過程について、「計量証明書」と「入力値」を照合した。</p>	⑳
	ばい煙の年間排出量の算定に用いた計量証明書	<p>計量証明書が作成されるために用いられた生データである「野帳」と神戸発電所、神戸製鉄所のばい煙の年間排出量の設定に用いた「計量証明書」を照合した。</p> <p>なお、コベルコ科研における計量証明書の保管期間が5年間であることから、2012年度から2016年度について実施した。</p>	⑳㉑
	排水の汚濁負荷量の算定に用いた計量証明書	<p>計量証明書が作成されるために用いられた生データである「野帳」と神戸発電所、神戸製鉄所の汚濁負荷量の設定に用いた「計量証明書」（2011年度から2015年度）を照合した。</p>	⑳

表6-1 (3) 検証の方法

検証者	検証項目	主な検証方法	対象データ (表2-1参照)
KANSO	文献調査結果	「現況調査年間報告書」と「準備書」の数値を照合した。	①②③④⑤⑥ ⑦⑪⑫⑬⑭⑰ ⑳㉑㉒㉓㉔㉕
	現地調査結果 (重金属等の微量物質及び水質、底質を除く)	「現況調査年間報告書」と「準備書」の数値を照合した。	①②③④⑤⑥ ⑦⑩⑪⑫⑬⑭ ⑱⑲⑲⑲⑲⑲⑲ ㉑㉒㉓
	予測結果 (騒音・振動・低周波音を除く)	「予測評価業務委託報告書」と「準備書」の数値を照合した。	①②③④⑤⑥ ⑦⑩⑪⑫⑬⑭ ⑱⑲⑲⑲⑲⑲⑲ ㉑
	予測結果 (騒音・振動・低周波音)	「コベルコ科研が実施した予測の結果」と「準備書」を照合した。	①
	評価結果	「予測評価業務委託報告書」と「準備書」の数値を照合した。	①②③④⑤⑥ ⑦⑧⑩⑪⑫⑬ ⑭⑱⑲⑲⑲⑲⑲ ㉑㉒
	予測諸元の検証	「西日本電力P部から提供した数値」と「予測評価業務委託報告書」に用いた予測諸元を照合した。	①②⑧⑩⑪⑫ ⑬⑭⑱⑲
	重金属等の微量物質調査結果	計量証明書が作成されるために用いられた生データである「野帳」と「計量証明書」を照合した。	①⑩㉑㉒
	水質・底質調査結果	計量証明書が作成されるために用いられた生データである「野帳」と「計量証明書」を照合した。	②

7. 検証方法の妥当性評価

環境防災部及びKANSOに指示して実施した検証方法について、JMACによる確認を行った結果、「環境防災部及びKANSOによって行われた確認の方法は、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。」と評価された。（添付資料－1を参照）

8. 検証の結果

環境防災部及びKANSOによる検証の結果、故意のデータの書き換え等の不適切行為は確認されなかった。（環境防災部の検証結果は添付資料－2、KANSOの検証結果は添付資料－3を参照）

ただし、一部のデータについて参照元との不一致が確認された。環境防災部は、図8-1のとおり、検証の結果で相違が見つかった事項について、西日本電力P部に通知し、予測評価への影響を把握するよう指示した。西日本電力P部は、これらに関して正しい値を用いて再度予測計算を行った結果、準備書の環境影響評価の結果に影響を及ぼすものはなかった。（添付資料－4を参照）

なお、準備書等の修正点については、関係行政に説明の上、環境影響評価書にて修正する予定である。

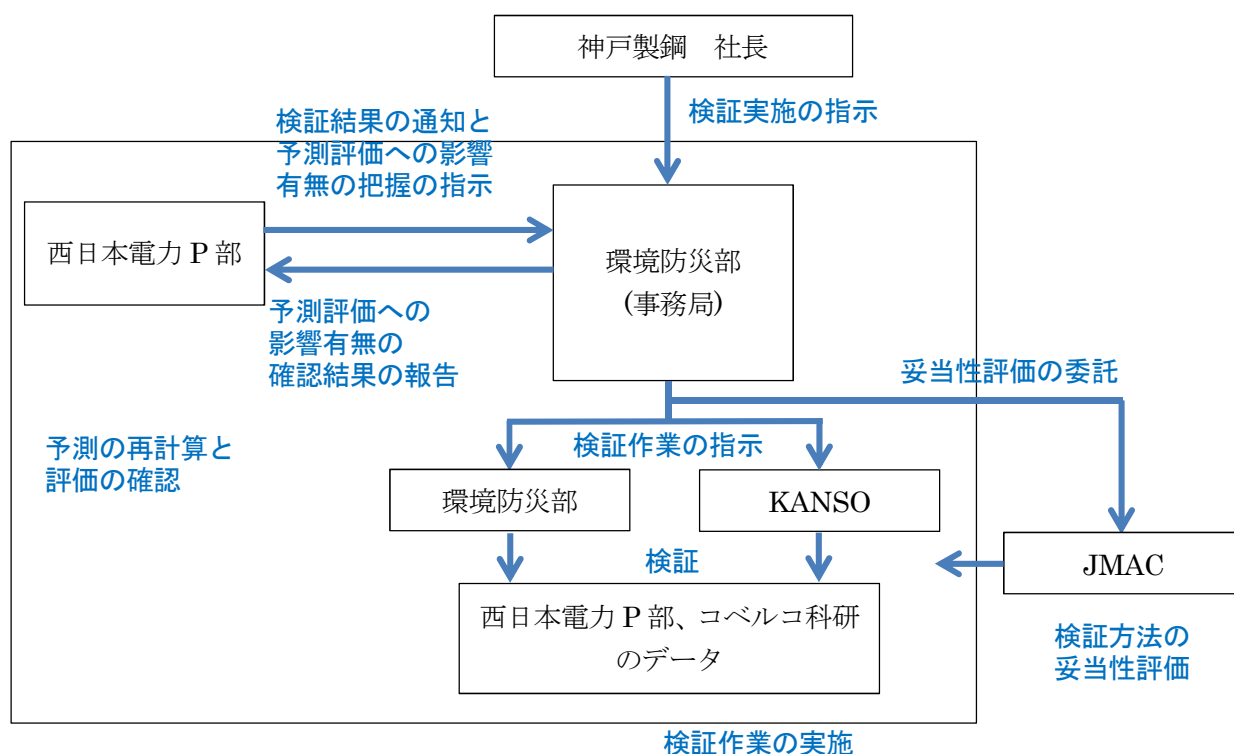


図8－1 検証体制の概念図

以上

資料②

「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」に係わる
データ検証に関する報告書

(2017年12月11日)

株式会社日本能率協会コンサルティング)

「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」
に係わるデータ検証に関する報告書

作成日：2017年12月11日

作成者：株式会社日本能率協会コンサルティング



目次

I. 「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」に係わるデータ検証の概要及び結論.....	4
1) 「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」に係わるデータ検証の概要 ...	4
① 「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」に係わるデータの確認の目的	4
② 「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」の作成方法	4
③ 「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」に係わるデータの確認の方法	5
④ 「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」に係わるデータの検証の概要	6
2) 結論	6
II. 「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」に係わるデータ検証の範囲	6
1) 検証の対象範囲	6
2) 検証の実施者とヒアリング対象者	7
III. 「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」に係わるデータ検証の内容	8
1) データ検証の対象の分類	8
2) 検証パターンごとの検証内容	9
① パターン A、B、C	9
② パターン D	10
③ パターン E	13
④ パターン F	14
IV. 検証の過程で確認できた相違点	15

I. 「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」に係わるデータ検証の概要及び結論

1) 「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」に係わるデータ検証の概要

① 「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」に係わるデータの確認の目的¹

㈱神戸製鋼所の一部品質データに関する改ざん問題を受け、「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」に関するデータの信憑性についても説明が求められる事態となっている。

そこで、㈱神戸製鋼所環境防災部及び、㈱神戸製鋼所からの指示により㈱環境総合テクノス環境部が、環境影響評価準備書のデータに関して確認を行った。

なお、㈱環境総合テクノスは環境影響評価準備書の作成に必要な調査、予測を㈱神戸製鋼所から委託されている。

② 「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」の作成方法²

環境影響評価準備書を作成するに当たり、以下のような方法で行っている（図1：環境影響評価準備書作成の流れ参照）。

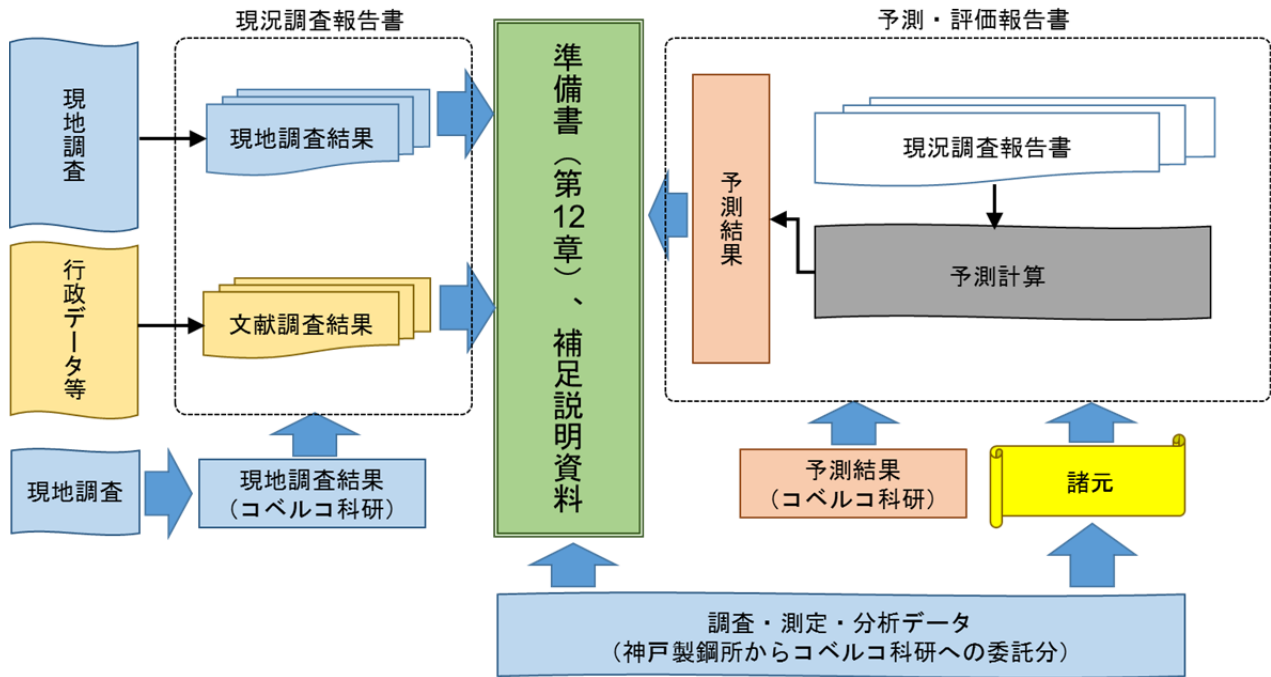
- ・予測に必要なデータを1年間の現況調査や文献調査により収集しており、これらを㈱環境総合テクノスが委託を受け、実施している。調査及び予測計算の一部に関しては、㈱環境総合テクノスから外部へ二次委託をしている。
- ・騒音、振動、低周波音の予測計算については、㈱神戸製鋼所の機械研究所振動音響研究室経由でグループ会社の㈱コベルコ科研に委託し、予測結果を㈱環境総合テクノスに送付し、評価を含め、準備書として取りまとめている。
- ・予測に必要な諸元（発電所からのばい煙排出量や排ガス量、排水量、騒音源データ等）については、㈱神戸製鋼所が設備計画や工事計画から取りまとめ、予測を行う㈱環境総合テクノスや㈱コベルコ科研に提出している。
- ・予測に必要な石炭中に含まれる重金属等微量物質の大気中への排出率を調査するため、㈱神戸製鋼所から㈱コベルコ科研、㈱MCエバテックに委託し、測定、分析を行っている。
- ・㈱環境総合テクノスは、現況調査や文献調査の結果をまとめ、現況調査報告書を作成している。また、現況調査報告書や諸元、一部外部委託をしている予測結果のデータを踏まえ、予測計算を行い、その予測結果を予測・評価報告書を作成している。
- ・㈱神戸製鋼所は、㈱環境総合テクノスから提出された現況調査報告書、予測・評価報告書のデータを基に、㈱環境総合テクノスに指示し、環境影響評価準備書の原稿作成を委託している。

¹ 本 I. 1)①の記述は、ヒアリング対象者（II. 2）7 ページ参照）に対する聞き取り結果に基づくものである。

² 本 I. 1)②につき同上

また、環境影響評価準備書に記載はないが、兵庫県、神戸市、芦屋市の審査会等で補足説明資料として提出した資料の中には、一部（ばい煙の年間排出量、水質の汚濁負荷量、水銀の排出濃度）、神戸発電所、製鉄所のデータを使用している。

図1：環境影響評価準備書作成の流れ



③ 「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」に係わるデータの確認の方法³

上記環境影響評価準備書作成の過程において、例えば、「帳票にデータを手書きする」「帳票に手書きされたデータを別の帳票に手書きで転記する」「帳票・資料のデータを端末やシステムに手入力する」「手入力されたデータを端末やシステムで自動処理する」「自動処理されたデータを別の端末やシステムに手入力する」など、各種データが手書き、手入力、自動処理を経て、準備書に掲載される図や表に加工されていく。

そこで、データ改ざんの可能性がありえる「手書き」「手入力」の部分に関して、(株)神戸製鋼所環境防災部、及び、(株)神戸製鋼所の指示を受け(株)環境総合テクノス環境部で確認をした。

また、上記データの変換、加工過程においては、データ反映元の情報をデータ反映先に反映する作業を行うことになる（例えば、分析結果を記した帳票のデータを分析結果解析システムに手入力する場合、データ反映元は分析帳票、データ反映先は解析システムということになる。以下同様）。

つまり、確認の方法として、「手書き」「手入力」の部分に関して、データ反映元とデータ反映先の情報を比較し、それに相違がないかの確認を行った。

³ 本 I. 1)③につき同上

- ④ 「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」に係わるデータの検証の概要
上記③の確認に対して、独立した第三者である㈱日本能率協会コンサルティング品質革新センターが、その確認方法を調査した。

確認方法の調査内容は以下の通りである。

- ・ 検証の対象は、環境影響評価準備書の「第12章 環境影響評価の結果」及び補足説明資料。
- ・ 上記対象の確認済みのデータ反映元とデータ反映先の資料の写しを準備した。
- ・ データ反映元のどの部分がデータ反映先のどこに反映されているかを確認した。
- ・ データ反映元とデータ反映先の資料の写しを見て、反映部分が確認されているか（例えば、
レ点チェックが打たれているなど）。

データ反映元とデータ反映先の反映方法が同じであると確認できた対象に関しては、対象が複数あったとしても、サンプルとして一つの対象を抽出し、サンプルによる検証を行った（例えば、ある分析項目の測定値をシステムに入力する作業が対象の場合、測定した日が複数あっても、その結果をシステムに入力する作業に違いはないため、ある測定日のサンプルを抽出し検証するなど）。

そのため、あくまでも確認の方法に関して調査をしたのであって、データ反映元と反映先のデータがすべて相違はないかを検証したものではない。

2) 結論

㈱神戸製鋼所環境防災部、及び、㈱環境総合テクノス環境部によって行われた確認の方法は、上記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、上記1) ④の検証の範囲において、妥当と判断する。

ただし、検証においては、以下の事項を前提としている。

- ・ 検証対象となった書類は真正に作成されたものであり、その内容は正確であること。
- ・ 検証した書類上の署名及び押印、発行部門名は真正になされたものであること。
- ・ 写しとして開示を受けた書類は、いずれも原本の正確かつ完全な写しであること。

本報告書は、前記の前提において作成されたものであり、本検証外の資料及び関係者の供述等により本報告書と異なる事実が認められることを否定するものではない。そのため、新たな事実関係が判明した場合には、本報告書と異なる結論に至ることもあり得る。

なお、今回の検証の過程において、データ反映元とデータ反映先との相違がいくつか確認された。その内容に関しては、「IV. 検証の過程で確認できた相違点」でまとめて記した。

II. 「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」に係わるデータ検証の範囲

1) 検証の対象範囲

確認対象範囲：環境影響評価準備書の「第12章 環境影響評価の結果」及び補足説明資料

確認対象ドキュメント：環境影響評価準備書の「第12章 環境影響評価の結果」及び補足説明

資料、及び、それらのデータ反映元である現況調査報告書、予測・評価報

告書、諸元、現地調査結果、予測結果、調査・測定・分析データの関連部分

確認実施拠点：(株)神戸製鋼所

大阪支社会議室 〒541-0051 大阪府中央区備後町4丁目1番3号

神戸製鉄所応接室 〒657-0863 神戸市灘区灘浜東町2

確認日 2017年11月20日(月)～22日(水)、27日(月)～30日(木) 大阪支社会議室

確認日 2017年12月1日(金)、2日(土)、4日(月) 神戸製鉄所応接室

2) 検証の実施者とヒアリング対象者

検証の実施者

(株)日本能率協会コンサルティング

〒105-0011 東京都港区芝公園3丁目1-22 日本能率協会ビル7階

Tel 03-4531-4311 Fax 03-4531-4301

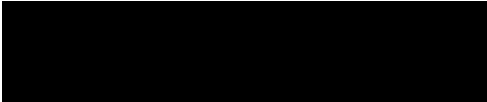


ヒアリング対象者

(株)神戸製鋼所

〒651-8585 神戸府中央区脇浜海岸通2丁目2番4号

Tel. 078-261-5100 Fax. 078-261-5117



(株)環境総合テクノス

〒541-0052 大阪府中央区安土町1丁目3番5号

Tel. 06-6263-7308 Fax. 06-6263-7309



Ⅲ. 「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」に係わるデータ検証の内容

1) データ検証の対象の分類

データを検証するにあたり、データ反映元、データ反映先、確認者の違いから、以下のように対象を分類し、それぞれのパターンごとに検証を進めた（図2：環境影響評価準備書作成の流れとデータ検証のパターン、表1：データ検証のパターン参照）

これ以降、環境影響評価準備書を準備書、現況調査報告書、予測・結果報告書を報告書と略称で記す。

図2：環境影響評価準備書作成の流れとデータ検証のパターン

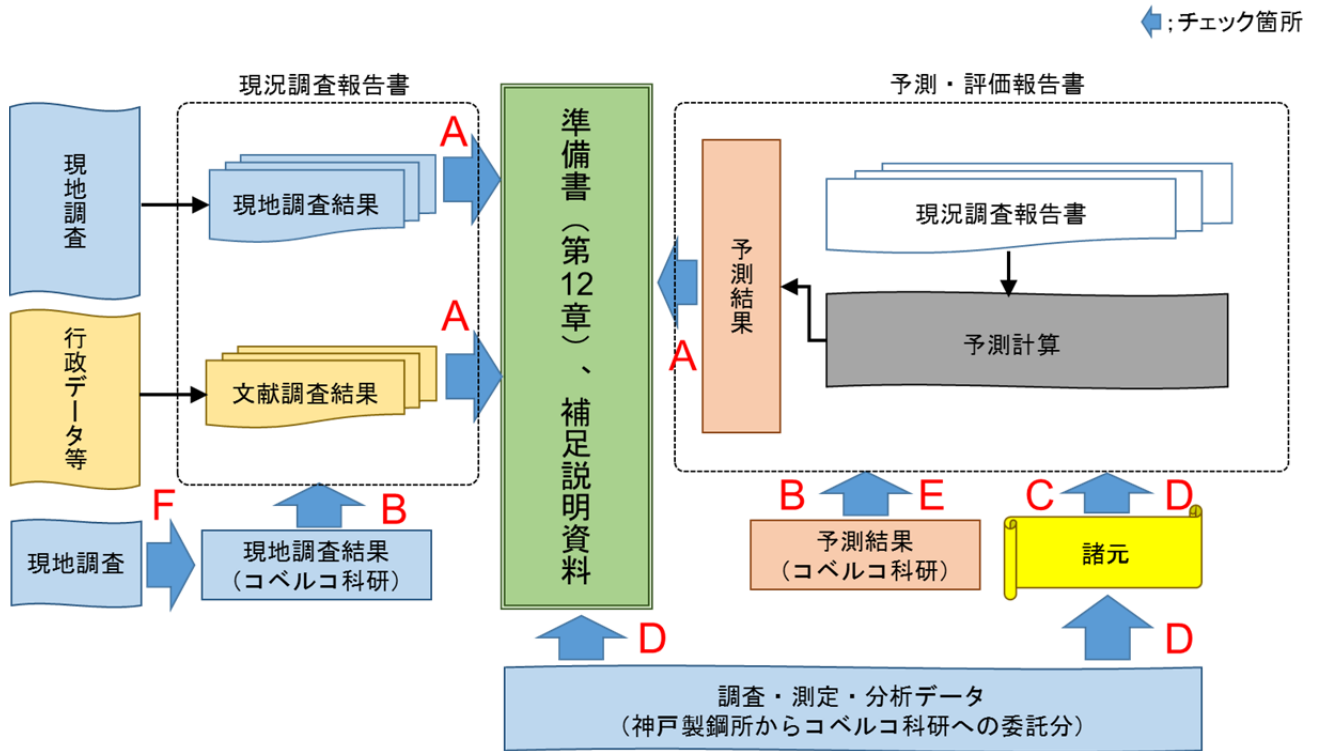


表1：データ検証のパターン

パターン	データ反映元	データ反映先	確認者
A	現況調査報告書 予測・評価報告書	準備書 補足説明資料	(株)環境総合テクノス
B	現地調査結果	現況調査報告書	
	予測結果	予測・評価報告書	
C	諸元	予測・評価報告書	(株)神戸製鋼所環境防災部
D	諸元	予測・評価報告書	
	調査・測定・分析データ	諸元	
	調査・測定・分析データ	補足説明資料	
E	予測結果【コベルコ科研】	予測結果【神鋼で加工・整理】	(株)環境総合テクノス
	予測結果【神鋼で加工・整理】	予測・評価報告書	
F	現地調査	現地調査結果	(株)環境総合テクノス

2) 検証パターンごとの検証内容

① パターン A、B、C

パターン A、B、C は同時に検証を進めた。

準備書及び補足説明資料に掲載されている、各種データが処理・加工された結果の図や表を対象に、その元になった現況調査報告書もしくは予測・評価結果報告書の資料を確認する。更に、現況調査報告書の元になった現地調査結果の資料、予測・評価報告書の元になった予測結果、諸元の資料と
いうように、準備書及び補足説明資料から遡って、関連する資料に関して、データ反映元、データ反映先を比較して、検証した。

検証した準備書及び補足説明資料の項目は以下の通りである。

項目
第 12 章 環境影響評価の結果
12.1 調査の結果の概要並びに予測及び評価の結果
12.1.1 大気環境
1. 大気質
(1) 調査結果の概要 (2) 予測及び評価の結果
2. 騒音
(1) 調査結果の概要 (2) 予測及び評価の結果
3. 振動
(1) 調査結果の概要 (2) 予測及び評価の結果
4. 低周波音
(1) 調査結果の概要 (2) 予測及び評価の結果
12.1.2 水環境
1. 水質
(1) 調査結果の概要 (2) 予測及び評価の結果
2. 底質
(1) 調査結果の概要 (2) 予測及び評価の結果

<p>3. その他（流向及び流速）</p> <p>(1) 調査結果の概要 (2) 予測及び評価の結果</p>
<p>12.1.3 動物</p> <p>1. 重要な種及び注目すべき生息地（海域に生息するものを除く）</p> <p>(1) 調査結果の概要 (2) 予測及び評価の結果</p>
<p>2. 海域に生息する動物</p> <p>(1) 調査結果の概要 (2) 予測及び評価の結果</p>
<p>12.1.4 植物</p> <p>1. 重要な種及び重要な群落（海域に生息するものを除く）</p> <p>(1) 調査結果の概要 (2) 予測及び評価の結果</p>
<p>2. 海域に生息する植物</p> <p>(1) 調査結果の概要 (2) 予測及び評価の結果</p>
<p>12.1.5 生態系</p> <p>1. 地域を特徴づける生態系</p> <p>(1) 動植物その他の自然環境に係わる概況</p> <p>(2) 複数の注目種等の生態、他の動植物との関係又は生息環境若しくは生育環境の状況</p>
<p>12.1.6 景観</p> <p>1. 主要な眺望点及び景観資源並びに主要な眺望景観</p> <p>(1) 調査結果の概要 (2) 予測及び評価の結果</p>
<p>12.1.7 人と自然との触れ合いの活動の場</p> <p>1. 主要な人と自然との触れ合いの活動の場</p> <p>(1) 調査結果の概要 (2) 予測及び評価の結果</p>
<p>12.1.8 廃棄物等</p> <p>1. 産業廃棄物</p> <p>(1) 予測及び評価の結果</p>
<p>2. 残土</p> <p>(1) 予測及び評価の結果</p>
<p>12.1.9 温室効果ガス等</p> <p>1. 二酸化炭素</p> <p>(1) 予測及び評価の結果</p>
<p>補足説明資料</p> <p>神戸市第2回、第3回、第4回 兵庫県第1回、第2回、第3回</p> <p>(該当部分)</p>

② パターンD

㈱コベルコ科研の調査・測定・分析データを元に、諸元が作成され、その諸元が予測・評価報告書の元になっている。一部、調査・測定・分析データが補足説明資料に反映されている。そのため、以下の項目ごとに、データ反映元とデータ反映先の資料を特定し、内容を比較、検証した。

検証した対象は以下の通りである。

項目	
大気	<ul style="list-style-type: none"> ・大気拡散予測諸元 ・ばい煙年間総排出量実績 <ul style="list-style-type: none"> -神戸発電所（検証サンプル：2016年6月 1号機） -製鉄所設備（検証サンプル：2015年4月） ・重金属等の微量物質 （検証サンプル：表2 重金属の検証対象サンプル参照）
騒音・振動・低周波音	<ul style="list-style-type: none"> ・設備稼働に伴う騒音 ・設備稼働に伴う振動 ・設備稼働に伴う低周波音 （検証サンプル：表3～5 騒音、振動、低周波音の検証対象サンプル参照）
水質・水温	<ul style="list-style-type: none"> ・現況再現に使用した汚濁負荷量報告書元データ （検証サンプル：2015年8月） ・排水口水質測定結果 （検証サンプル：2015年7月分 浄化槽 NO.19、20、23、24、6、7、14、35、36、45、55、27、37、39）
景観	<ul style="list-style-type: none"> ・白煙の出現頻度 （検証サンプル：平成28年3月の写真）
温室効果ガス	<ul style="list-style-type: none"> ・準備書第12章 発電所排出量算出根拠

表2：重金属の検証対象サンプル

	13年上	13年下	14年上	14年下	15年上	15年下	16年上
1号機			2014/7/24,25			2016/1/20	
2号機					2015/7/21,22		2016/7/26

表3：騒音の検証対象サンプル

区分	確認元		
	メーカー 提供値	実測値	既設アセス値
タービン	○ 蒸気タービン	○ A-循環水ポンプおよび電動機	
ボイラー	○ 3-A-IDF 本体パワーレベル	○ 4-ボイラー外壁・下部(北面)	○ 3-GGH熱回収器(北面)
ダクト			○ ダクト3A01
集じん装置	○ 3号EP本体A 北面		
灰処理	○ 3号一次クラッシャー架台 西面	○ クリンカ冷却コンベア(屋外音源)	
貯運炭	○ 貯炭払出しコンベアモータ1	○ コンベアモータ(貯炭サイロ～SC室)	
脱硫	○ 3号脱硫ドレンピット攪拌機	○ 3号真空ポンプA	○ 3号工業用水ポンプA
煙突		○ 4G煙突排出音	
水処理	Fプロ騒音・低周波音予測報告書を参照 回収系1次pH調整槽攪拌機		

表4：振動の検証対象サンプル

区分	確認元		
	メーカー 提供値	実測値	既設アセス値
タービン	○ A-主油タンクガス抽出機	○ A-給水ポンプ駆動用タービン A-主油ポンプ	
ボイラー	○ 3-A-IDF電動機		
脱硫	○ 3号ガス冷却ポンプA	○ 3号酸化空気プロアA	

表5：低周波音の検証対象サンプル

区分	確認元		
	メーカー 提供値	実測値	既設アセス値
タービン	○ 主変圧器		
ボイラー	○ 3-煙道(ボイラ~GHH熱回収器)	○ 4-ボイラ外壁・下部(北面)	
ダクト	○ ダクト3B01		
脱硫	○ 3号吸収塔 上面-1		

③ パターン E

(株)コベルコ科研の予測結果を踏まえ、その予測結果を(株)神戸製鋼所で加工・整理し、更にそれを(株)環境総合テクノスが受け取って、予測・評価報告書を作成したものである。パターンDと同様に、以下の項目ごとに、データ反映元とデータ反映先の資料を特定し、内容を比較、検証した。

検証した対象は以下の通りである。

項目	
道路交通 騒音・振動予測検証	<ul style="list-style-type: none"> ・ 一般交通量 (騒音) (検証サンプル: 平成 28 年 10 月 18 日 道路 1 東向き) ・ 工事中交通量 (騒音、振動) (検証サンプル 騒音: 平成 28 年月 10 月 18 日 道路 1 西向き) (検証サンプル 振動: 平成 28 年 10 月 18 日 道路 2) ・ 供用後交通量 (騒音、振動) (検証サンプル 騒音: 平成 28 年月 10 月 18 日 道路 1 西向き) (検証サンプル 振動: 平成 28 年 10 月 18 日 道路 3) ・ 予測結果まとめ (騒音) (検証サンプル 騒音: 道路 1 (休日)、道路 2 (休日)) ・ 交通量 (準備書との突き合わせ) ・ 予測結果 (準備書との突き合わせ) (検証サンプル: 道路 3 平日・供用後 騒音・振動)
建設工事 騒音・振動予測検証	<ul style="list-style-type: none"> ・ 諸元 (騒音、振動) (検証サンプル: オールテレーンクレーン、空気圧縮機) ・ 諸元文献 (騒音、振動) (検証サンプル 騒音: オールテレーンクレーン、空気圧縮機) (検証サンプル 振動: コンクリート破砕機、地盤改良用プラント) ・ 騒音プログラムインプット (騒音、振動) (検証サンプル: 敷地 1 オールテレーンクレーン、空気圧縮機) ・ 建設騒音アウトプット (敷地境界、住居地域)

	(検証サンプル：大型ブレーカー、油圧ブレーカー) ・ 諸元 (準備書との突き合わせ) (騒音、振動) ・ 建設騒音、振動 (準備書との突き合わせ)
施設の稼働 騒音・振動・低周波音 予測検証	・ インプット、主要な発生源 (騒音、振動、低周波音) (検証サンプル 騒音：タービン建屋東面) (検証サンプル 振動：蒸気タービン) (検証サンプル 低周波音：タービン建屋北面) ・ 予測結果及び準備書との突き合わせ (騒音、振動) ・ 低周波音予測結果 (検証サンプル 敷地1 (F特性)) ・ 低周波音予測結果 (準備書との突き合わせ) ・ 諸元 (準備書との突き合わせ) (検証サンプル 騒音、低周波音：タービン建屋) (検証サンプル 振動：蒸気タービン)

④ パターンF

大気質、水質、ばいじんに関して、現地でサンプルを採取し、その分析結果を現地調査結果としてまとめている。

サンプル採取から測定、分析・計算、分析結果一覧表作成までの各過程で、データ反映元とデータ反映先の資料を特定し、内容を比較、検証した。

検証した対象と検証サンプルは以下の通りである。

■大気質関係

	春季(4月)	夏季(7月)	秋季(10月)	冬季(12月)
神戸商工会議所	(1) Cd,Pb,Cu,Zn,Be,V,Cr,Ni, As,Se,Mn 1日目			
関西電力六甲実験センター		(2) 全水銀(T-Hg) 2日目		
青木社宅			(3) Cl 3日目	
摩耶研修所				(4) F(粒子状、ガス状) 1日目

■水質関係

	冬季(2月)	春季(5月)	夏季(8月)	秋季(11月)
表層	(1)水素イオン濃度(pH)	(11)NO3-N (15)、(16)、(17)POC,DOC,TOC	(6)SS	(13)DOP
中層	(12)PO4-P (8)T-P	(2)COD	(10)NO2-N	(7)T-N (32)T-P(水質:秋季のみ)
下層	(5)大腸菌群数	(9)NH4-N	(14)DON (30)クロロフィルa量	(4)ノルマルヘキサン(n-Hex)
底層			(3)DO	
底質		(18)アルキル水銀(R-Hg) (19)全水銀(T-Hg) (20)Cd,Pb,Cu,Zn,Be,V,Cr,Ni,As,Se (21)有機リン化合物(Org-P) (22)六価クロム化合物(Cr6+) (23)CN (24)F (25)PCB (26)VOC(揮発性有機化合物) (27)1,4-ジオキサン (29)シマジン,チオベンカルブ (28)チウラム (31)有機塩素化合物		

■ばいじん関係

	H26年度	H27年度	H28年度
1号機	(1)Cd,Pb,Cu,Cr,Ni,Mn,Be	(5)Be(H28,11以前)	(4)Se
2号機	(2)全水銀(T-Hg)	(3)As	(6)、(7)F,Cl(粒子状)、F,Cl(ガス状)

IV. 検証の過程で確認できた相違点

上記検証の過程において、データ反映元と反映先の情報に相違がある部分がある部分いくつか確認された。それらを以下にまとめて記す。

今回は、確認の方法に関して、データの反映元とデータの反映先との比較を行うことでしか検証を行っていないため、(株)日本能率協会コンサルティングでは、どちらのデータが正しいかまでの判断はつかない。そのため、今回の検証過程において、確認者からの情報がない限り、データの正誤に関する記述はしていない。

NO.	データ反映元	データ反映先
1	分析結果 水銀 年間の平均値 1.8 ※春季調査結果 (H28. 4. 5~4. 8) の水銀の 平均値 が違っていた。	準備書 (656) 第 12. 1. 1. 1-35 表 重金属等の微量物質の濃度の調査結果 (年平均値)

		「調査地点：北青木」の「水銀及びその化合物」の値 1.7 （報告書も同じ）
2	同上 ※準備書（656）のデータを引用した。	準備書(747) 第 12. 1. 1. 1-76 表(8) 重金属等の微量物質濃度の予測結果 「バックグラウンド濃度」「水銀及びその化合物」の値 1.7
3	準備書(779) 第 12. 1. 1. 2-3 表(1) 騒音の調査結果（敷地境界） 調査期間：平成 29 年 1 月 11 日 「夜間」の「天気」 晴時々曇 準備書(780) 第 12. 1. 1. 2-3 表(2) 騒音の調査結果（住居等が存在する地域） 調査期間：平成 29 年 1 月 11 日 「夜間」「天気」 晴 ※同じ平成 29 年 1 月 11 日にもかかわらず天気が違う。	
4	気象台観測結果データ 平成 29 年 1 月 15 日 夜間の風速 最大値 7.4	準備書(780) 第 12. 1. 1. 2-3 表(2) 騒音の調査結果（住居等が存在する地域）（休日） 調査期間：平成 29 年 1 月 15 日 「夜間」「風速」最大値 7.1
5	同上	準備書(850) 第 12. 1. 1. 4-1 表(1) 低周波音の調査結果（G 特性）（敷地境界）（休日） 調査期間：平成 29 年 1 月 15 日 「夜間」「風速」最大値 7.1
6	同上	準備書(851) 第 12. 1. 1. 4-1 表(2) 低周波音の調査結果（G 特性）（住居等が存在する地域）（休日） 調査期間：平成 29 年 1 月 15 日 「夜間」「風速」最大値 7.1
7	野帳（現場メモ） 平成 29 年 1 月 11 日 天気 晴	準備書(819) 第 12. 1. 1. 3-4 表(1)振動の調査結果（敷地境界） 調査期間：平成 29 年 1 月 11 日 「夜間」「天気」 晴時々曇
8	同上	準備書(820) 第 12. 1. 1. 3-4 表(2)振動の調査結果（住居等が存在する地域）

		調査期間：平成 29 年 1 月 11 日 「夜間」「天気」 晴時々曇
9	分析結果 銅 年間の平均値 6.5	補足説明資料 神戸市第 2 回 兵庫県第 2 回 2-1 表 1 重金属等の微量物質の濃度の調査結果 (年平均値) 「銅及びその化合物」「北青木」の値 6.4
10	同上	補足説明資料 神戸市第 2 回 兵庫県第 2 回 2-4 表 3-2 重金属等の微量物質濃度の予測結果 「銅及びその化合物」「バックグラウンド濃度」 の値 6.4
11	社内報と準備書の調査地点対応表 「底生生物」 「社内報」St. 45 - 「準備書」St. 13 ※社内 St. 45 の地点にあたるのは、準備書では St. 13	準備書(1138) 「サルボウガイ」「底生生物 (マクロベントス)」 「夏季」調査地点 45 (報告書も同じ)
12	補足説明資料 都賀川におけるアユ調査結果の整理 4-3 本文「・・・なお、遡上期 (4/1~5/31) の水温は、13.2~23.5℃となっていました。」 表 1 都賀川河口域での水温測定結果 「4/1~5/31 (遡上期)」の最小値は「海面下 6m」の 12.3℃	
13	補足説明資料 周辺海域における海生生物調査結果の整理 5-3 表 1(2) 主な出現種 (冬季) 「神戸発電所アセス調査 平成 9 年 2 月」「底生生物 (メガロベントス)」 フタボシイシガニ→フタホシイシガニ 「神戸発電所アセス調査 平成 9 年 2 月」「動物プランクトン」 二枚貝期→二枚貝綱	
14	分析結果報告書 プリマスーパー 入庫日 15/2/16、15/3/25 ジェリンバサーマル 入庫日 14/2/5、15/1/6 該当する分析結果報告書が、検証日に見当た なかった。	ばい煙の年間排出量 (製鉄所設備) 石炭 理論排ガス 係数計算
15	計量証明書 (バッチ測定値の根拠) 8/18~8/23 までの(株)神戸製鋼所での確認済み資 料はあったが、それ以降の資料が検証日に見当 たらなかった (計量証明書原本はあった)。	汚濁負荷測定報告書 2015 年 8 月 備考欄 8/18 9:00~8/29 8:00 集合水処理 計器不具合のためバッチ測定値採用
16	重金属等の微量物質 分析結果報告書 2014(H26)/7/24, 25 該当分	重金属等の微量物質 排出割合の算出 (1 号機) 2014(H26)/7/24, 25

	水銀の値 0.59	水銀の値 0.55
17	重金属等の微量物質 分析結果報告書 2016 (H28) /1/20 該当分 水銀の値 0.53	重金属等の微量物質 排出割合の算出 (1号機) 2016 (H28) /1/20 水銀の値 0.5
18	重金属等の微量物質 分析結果報告書 2015 (H27) /7/21/22 該当分 水銀の値 0.64	重金属等の微量物質 排出割合の算出 (2号機) 2015 (H27) /7/21/22 水銀の値 0.59
19	重金属等の微量物質 分析結果報告書 2015 (H27) /7/21/22 該当分 Cdの値 0.01 未満	重金属等の微量物質 排出割合の算出 (2号機) 2015 (H27) /7/21/22 Cdの値 0.01 ※定量下限未満の場合、定量下限値を1/2にした値を入れることになっていた。本来であれば、0.01の半分で0.005になる。
20	重金属等の微量物質 分析結果報告書 2016 (H28) /7/26 該当分 塩素の値 30 未満	重金属等の微量物質 排出割合の算出 (2号機) 2016 (H28) /7/26 塩素の値 20 ※定量下限未満の場合、定量下限値を1/2にした値を入れることになっていた。
21	重金属等の微量物質 分析結果報告書 2016 (H28) /7/26 該当分 フッ素の値 30	重金属等の微量物質 排出割合の算出 (2号機) 2016 (H28) /7/26 フッ素の値 15
22	重金属等の微量物質 分析結果報告書 2016 (H28) /7/26 該当分 水銀の値 1.2	重金属等の微量物質 排出割合の算出 (2号機) 2016 (H28) /7/26 水銀の値 1.1
23	重金属等の微量物質 データ解析シート (2号機) 2016 (H28) /7/26 石炭使用量 湿 5,933,100 排ガス量 47,413,995	重金属等の微量物質 排出割合の算出 (2号機) 2016 (H28) /7/26 石炭使用量 湿 6,000,900 排ガス量 47,869,019
24	(参考) 神戸製鉄所の排水系統図 「現状冷却水量」 「NO.13」 「海水」 21,700 「現状冷却水量」 「NO.13」 「淡水」 3,120 「現状冷却水量」 「NO.16」 「海水」 7,000 「現状冷却水量」 「NO.16」 「淡水」 3,670	神戸製鋼所火力発電所 供用後における水環境 予測諸元 「現状冷却水量」 「NO.13」 「海水」 13,000 「現状冷却水量」 「NO.13」 「淡水」 11,820 「現状冷却水量」 「NO.16」 「海水」 0 「現状冷却水量」 「NO.16」 「淡水」 10,670
25	準備書 (796) 第12.1.1.2-8表(1) 建設機械の稼働に伴う騒音の予測結果 (工事開始後7ヶ月目、敷地境界) 「予測騒音レベル」 「予測値」 すべて間違い。 ※ 「稼働時間を考慮した予測結果」と、「稼働時間を考慮しない予測結果」を(株)コベルコ科研から	

	受領しており、本来であれば、「稼働時間を考慮しない予測結果」で整理すべきところを「稼働時間を考慮した予測結果」で整理していた。	
26	分析結果報告書 発行：㈱コベルコ科研 分証第大 06-2633 号 作成日：平成 28 年 6 月 30 日 ベリリウム以下の値が間違い。 「1 日目」 - 「神戸商工会議所」「関西電力六甲実験センター」「青木社宅」 「2 日目」 - 「神戸商工会議所」「関西電力六甲実験センター」「青木社宅」 「3 日目」 - 「摩耶研修所」	
27	分析結果一覧表 発行：㈱コベルコ科研 作成日：2016 年 6 月 27 日 「有機体炭素」 - 「St. 2 上層」「St. 5 上層」「St. 6 上層」「St. 26 上層」「St. 32 上層」「St. 35 上層」 「St. 49 上層」の値がすべて間違い。 ※各測定結果について、操作ブランク試験の結果による補正がされていなかった。	
28	Be (H28, 11 以前) 採取記録 (手書き野帳) 「ガスマーター温度」11.7~12.8 (平均値 12.3) ※温度の上限と下限を平均した値を出し、それを採取記録 (デジタル入力) に入力する。	Be (H28, 11 以前) 採取記録 (デジタル入力) 「ガスマーター温度」12.1

※データ反映元もしくは反映先の比較ではなく、資料そのもので確認できた相違は、データ反映元、反映先の区分なく、相違内容を記した。

以上

資料 ③

「環境アセスに係る数値データ検証作業 報告書」

(平成 29 年 12 月

株式会社神戸製鋼所 本社 環境防災部)

環境アセスに係る数値データ検証作業

報告書

平成 29 年 12 月

株式会社神戸製鋼所

本社 環境防災部

目 次

環境アセスに係る数値データ検証作業 報告書

第1章 概要	1
1. 目的	1
2. 実施内容	1
3. 実施期間	2
4. 実施結果	2

添付表

実施結果一覧

第 1 章

1. 目的

準備書及び補足説明資料、コベルコ科研が実施した分析結果等について、故意のデータの書き換え等の不適切行為が行われていないかを確認する。

2. 実施内容

(1) 準備書第 12 章「調査の結果の概要並びに予測及び評価の結果」に係る事項

- a. 大気質・水質の予測を行うにあたり、西日本電力 P 部から KANSO へ提示した各諸元データについて、大気汚染防止法、瀬戸内海環境保全特別措置法、電気事業法等に係る行政提出図書（届出書等）の値を適切に用いているかを確認しました。
- b. 大気質・水質の予測を行うにあたり、西日本電力 P 部から各諸元データを KANSO へ提示した際に、実績データに基づいて設定した値について、実績の分析結果データとして計量証明書の値を適切に用いているかを確認しました。また、コベルコ科研が実施した分析については、計量証明書が作成されるために用いられた生データである野帳の値を計量証明書に適切に用いているかを確認しました。
- c. 大気質に係る重金属等の微量物質の予測を行うにあたり、実績の分析結果データとして計量証明書の値を適切に用いているかを確認しました。また、コベルコ科研が実施した分析については、計量証明書が作成されるために用いられた生データである野帳の値を計量証明書に適切に用いているかを確認しました。
- d. 騒音・振動・低周波音の予測を行うにあたり、西日本電力 P 部から各諸元データを KANSO へ提示した際に、メーカー提供値、文献値、神戸発電所の設計値の値を適切に用いているかを確認しました。
- e. 騒音・振動・低周波音の予測を行うにあたり、西日本電力 P 部から各諸元データを KANSO へ提示した際に、実績データに基づいて設定した値について、実績の測定結果データを適切に用いているかを確認しました。

(2) 神戸市環境影響評価審査会に提示した補足説明資料に係る事項

- f. 大気質に係る重金属等の微量物質の予測を行うにあたり、実績の分析結果データとして計量証明書の値を適切に用いているかを確認しました。また、コベルコ科研が実施した分析については、計量証明書が作成されるために用いられた生データである野帳の値を計量証明書に適切に用いているかを確認しました。
- g. 景観の予測を行うにあたり、白煙発生状況監視写真の実績データに基づいて、適切に評価を実施しているかを確認しました。
- h. 温室効果ガスに係る予測を行うにあたり、設備設計値を適切に用いているかを確認しました。
- i. ばい煙の年間排出量実績を記載するにあたり、実績の分析結果データとして計量証明書の値を適切に用いているかを確認しました。また、コベルコ科研が実施した分析については、計量証明書が作成されるために用いられた生データである野帳の値を計量証明書に適切に用いているかを確認しました。
- b. 排水の汚濁負荷量実績を記載するにあたり、実績の分析結果データとして計量証明書の値

を適切に用いているかを確認しました。また、コベルコ科研が実施した分析については、計量証明書が作成されるために用いられた生データである野帳の値を計量証明書に適切に用いているかを確認しました。

3. 実施期間

平成 29 年 11 月 17 日（金）～平成 29 年 11 月 30 日（木）

4. 実施結果

（1）準備書第 12 章「調査の結果の概要並びに予測及び評価の結果」に係る事項

予測にあたり西日本電力 P 部から KANSO へ提示したデータ、西日本電力 P 部で使用したデータについて、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。

ただし、確認作業をした過程においてデータ転記の誤り等が確認されました。

（2）神戸市環境影響評価審査会に提示した補足説明資料に係る事項

予測にあたり、西日本電力 P 部で使用したデータ、実績を記載するにあたり用いたデータについて、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。

ただし、確認作業をした過程においてデータ転記の誤り等が確認されました。

以 上

添付表 実施結果一覧

No		分類	検証項目	チェックに用いた資料	検証データ数	誤記載数
1	準備書第12章 「調査の結果の概要並びに予測及び評価の結果」	大気質	予測諸元 (ばい煙諸元)	大気汚染防止法又は電気事業法の届出	198	0
2				計量証明書(アーク加熱炉排ガス温度)	24	0
3			予測諸元 (重金属等の微量物質)	神戸発電所の調査結果 ・石炭種	23	0
4				神戸発電所の調査結果 ・石炭中の微量物質濃度	180	0
5				神戸発電所の調査結果 ・石炭使用量	32	4
6				神戸発電所の調査結果 ・排ガス中の微量物質濃度	114	8
7		騒音 振動 低周波音	予測諸元 (騒音、振動、低周波音)	メーカー設定値	2,773	3
8				既設の神戸発電所の設定値	212	5
9				実測値	2,118	13
10				フォトモニタージュ	125	2
11		水質	予測諸元 (排水諸元)	瀬戸内海環境保全特別措置法又は水質汚濁防止法の届出	70	5
12	神戸市環境影響評価審査会に提示した補足説明資料	大気質	予測諸元 (重金属等の微量物質)	神戸発電所の調査結果 ・石炭種	0	0
13				神戸発電所の調査結果 ・石炭中の微量物質濃度	180	2
14				神戸発電所の調査結果 ・石炭使用量	0	0
15				神戸発電所の調査結果 ・排ガス中の微量物質濃度	62	6
16		景観	予測諸元 (白煙出現頻度)	白煙有無写真	4,810	0
17		温室効果ガス	予測諸元	設備設計値	4	0
18		大気質	ばい煙の年間総排出量の 設定諸元(製鉄所設備)	大気環境日報	341,712	5
19				計量証明書(3CCアーク,5CCアーク, スケール乾燥炉,焼却炉)	348	4
20				同上の野帳	320	9
21				粗鋼量・稼働時間 アーク加熱 (製鋼室)	720	7
22				月間灯油使用量 スケール乾燥炉 (外注管理室)	108	1
23	灯油密度 灯油S%			216	7	
24	石炭水分(エネルギー室)			3,650	30	
25	石炭理論排ガス係数計算			120	3	
26	分析結果報告書 神発と供用分 (石炭成分)			426	0	
27	製鉄提供資料 神鉄のみ使用分 (石炭成分)			280	2	
28	石炭使用量(神鋼物流より)			360	2	
29	年度BFG計算表			120	0	
30	環境プロコンデーター			5,150,736	0	
31	計量証明書(ばいじん及び小規模施設の SOx、NOx、)コベ研測定			2,197	32	
32	同上の野帳			1,410	47	

No		分類	検証項目	チェックに用いた資料	検証データ数	誤記載数		
33			ばい煙の年間総排出量の 設定諸元(神戸発電所)	大気環境日報	75,936	0		
34				環境プロコンデーター	315,552	3		
35				計量証明書(ばいじん)	416	2		
36				同上の野帳	469	12		
37				石炭 理論排ガス係数計算(ドライ)	3,456	8		
38				石炭分析(年度)	5,952	4		
39				分析結果報告書(石炭成分)KMラボ	5,952	0		
40				石炭計算払出し量	1,536	0		
41				石炭サイロ払出し	1,152	0		
42				給炭機石炭使用量	192	0		
43				水質	予測諸元(排水諸元)	排水の計量証明書(COD、TN、TP、DO、 磷酸性磷、アンモニア性N、亜硝酸性N、硝酸 性N、DOC、POC)	50	0
44						同上の野帳	45	4
45		水質汚濁負荷量	汚濁負荷量報告書(負荷量7~9月実績)		8	0		
46			生活排水の計量証明書(COD、TN、TP)		705	0		
47			同上の野帳		276	0		
48			環境日報		58,752	0		
49			分析計停止期間中の計量証明書 (COD、TN、TP)		58	0		
50			同上の野帳		48	0		
51			計量証明書(COD、TN、TP)東浴場、 品証C、高炉ドレンNo.4、高炉ドレンNo.8		132,480	0		
52			同上の野帳		156	0		

1. 準備書第12章「調査の結果の概要並びに予測および評価の結果」 正誤表

1-1. 予測諸元(重金属等の微量物質)

○:記載内容を修正するもの、×:記載内容の修正が生じないもの

No.	項目	誤記箇所	正	誤	誤記内容	準備書影響	補足説明資料影響
1	神戸発電所の調査結果 ・石炭使用量	石炭使用量 2014/1/10	5,621,600	5,727,100	2013/1/10のデータを参照していた	○	○
2		石炭使用量 2014/1/9	5,690,500	5,760,900	2013/1/10のデータを参照していた	○	○
3		石炭使用量 2016/7/26	5,933,100	6,000,900	2016/7/11のデータと入れ違えて入力していた	○	○
4		石炭使用量 2016/7/11	6,000,900	5,933,100	2016/7/26のデータと入れ違えて入力していた	○	○
1	神戸発電所の ・排ガス中の微量物質濃度	排ガス中濃度 As	0.11	0.056	転記ミス	○	×
2		排ガス中濃度 Be	0.011	0.005	転記ミス	○	×
3		排ガス中濃度 Hg (O2濃度換算値)	0.67	0.73	酸素濃度換算前の値を転記していた	○	○
4		排ガス中濃度 Hg (O2濃度換算値)	0.69	0.76	酸素濃度換算前の値を転記していた	○	○
5		排ガス量 2014/1/10	47,560,817	48,165,281	2013/1/10のデータを参照していた	○	○
6		排ガス量 2014/1/9	46,103,011	45,243,014	2013/1/10のデータを参照していた	○	○
7		排ガス量 2016/7/26	47,412,995	47,869,019	2016/7/11のデータと入れ違えて入力していた	○	○
8		排ガス量 2016/7/11	47,869,019	47,412,995	2016/7/26のデータと入れ違えて入力していた	○	○

1-2. 予測諸元(騒音、振動、低周波音)

○:記載内容を修正するもの、×:記載内容の修正が生じないもの

No.	項目	誤記箇所	正	誤	誤記内容	準備書影響	補足説明資料影響
1	メーカー設定値	低周波音 音源面積・寸法	10756	10759	図面からの転記ミス	○	×
2		低周波音 音源面積・寸法	13270	3265	図面からの転記ミス	○	×
3		低周波音 音源面積・寸法	14560	10650	軸受箱の寸法カウント漏れ	○	×
1	既設の神戸発電所の 設定値	騒音 音源面積・寸法	23.2	23.1	音源面積算出に用いた寸法転記ミス	×	×
2		騒音 音源面積・寸法	6.9	7	音源面積算出に用いた寸法転記ミス	×	×
3		騒音 音源面積・寸法	5.9	6	音源面積算出に用いた寸法転記ミス	×	×
4		騒音 音源面積・寸法	15	8	音源面積算出に用いた寸法転記ミス	×	×
5		騒音 音源面積・寸法	10.9	11	音源面積算出に用いた寸法転記ミス	×	×
1	実測値	騒音 ボイラ 騒音諸元設定根拠	68.7	64	騒音計指示値記録写真からの転記ミス	×	×
2		騒音 ボイラ 騒音諸元設定根拠	30.4	60	騒音計指示値記録写真からの転記ミス	×	×
3		騒音 ボイラ 騒音諸元設定根拠	65.3	66	騒音計指示値記録写真からの転記ミス	×	×
4		騒音 ボイラ 騒音諸元設定根拠	23.7	27	騒音計指示値記録写真からの転記ミス	×	×
5		騒音 ボイラ 騒音諸元設定根拠	47.4	48	騒音計指示値記録写真からの転記ミス	×	×
6		騒音 ボイラ 騒音諸元設定根拠	37	38	騒音計指示値記録写真からの転記ミス	×	×
7		騒音 ボイラ 騒音諸元設定根拠	62.3	52	騒音計指示値記録写真からの転記ミス	×	×
8		騒音 3号ボイラ壁面 総合透過損失	27.5	24.5	窓250Hzデータの転記ミス	×	×
9		騒音 その他実測データ	AV9:AX9	AR9:AT9	エクセルリンク先の参照ミス	○	×
10		低周波音 ボイラ 3, 4号透過損失	5	2	転記ミス	○	×
11		低周波音 ボイラ壁内側測定	82.8、87.0	82.0、87.8	転記ミス	○	×
12		騒音 脱硫工業用水ポンプ	91	97	転記ミス	○	×
13		騒音 脱硫ろ液ピットポンプ	100	91	転記ミス	○	×
1	フォトモニタージュ	騒音 グラフィック ボイラ北面下部	赤着色	着色なし	一部の外壁に着色漏れ	○	×
2		低周波音 グラフィック ボイラ北面下部	赤着色	着色なし	一部の外壁に着色漏れ	○	×

1-3. 予測諸元(排水諸元)

○:記載内容を修正するもの、×:記載内容の修正が生じないもの

No.	項目	誤記箇所	正	誤	誤記内容	準備書影響	補足説明資料影響
1	水質汚濁防止法の届出	No13排水口 現状 冷却水量 海水	21700	13000	海水の冷却水一部を淡水と勘違いした。 ⇒海水と淡水の合計を予測に使用しており、合計値は届出と諸元表で一致しており、問題なし。	×	×
2		No13排水口 現状 冷却水量 淡水	3120	11820	海水の冷却水一部を淡水と勘違いした。 ⇒海水と淡水の合計を予測に使用しており、合計値は届出と諸元表で一致しており、問題なし。	×	×
3		No16排水口 現状 冷却水量 海水	7000	0	海水の冷却水一部を淡水と勘違いした。 ⇒海水と淡水の合計を予測に使用しており、合計値は届出と諸元表で一致しており、問題なし。	×	×
4		No16排水口 現状 冷却水量 淡水	3670	10670	海水の冷却水一部を淡水と勘違いした。 ⇒海水と淡水の合計を予測に使用しており、合計値は届出と諸元表で一致しており、問題なし。	×	×
5		No4排水口 現状 T-P届出値最大	2.53	2.56	負荷量集計を誤った。 予測については、水質濃度を諸元の入力値としているが、修正に伴って数値に変更はないことから再計算は不要。 負荷量(kg/日)÷水量(m3/日)×1000=水質濃度(mg/L) 記載値)2.56÷19,983×1000=0.13(入力値) 届出書)2.53÷19,983×1000=0.13(入力値)	○	×

2. 神戸市環境影響評価審査会に提示した補足説明資料 正誤表

2-1. 予測諸元(重金属等の微量物質)

○:記載内容を修正するもの、×:記載内容の修正が生じないもの

No.	項目	誤記箇所	正	誤	誤記内容	準備書影響	補足説明資料影響
1	神戸発電所の調査結果 ・石炭中の微量物質濃度	石炭中の微量物質濃度 Cl	15	20	転記ミス	×	×
2		石炭中の微量物質濃度 F	30	15	転記ミス	×	○
1	神戸発電所の調査結果 ・排ガス中の微量物質濃度	排ガス中濃度 Cu	0.13	0.24	転記ミス	×	○
2		排ガス中濃度 Pb	0.078	0.15	転記ミス	×	○
3		排ガス中濃度 Se	0.19	0.23	転記ミス	×	○
4		排ガス中濃度 Cl	27	25	転記ミス	×	×
5		排ガス中濃度 F	28	22	転記ミス	×	○
6		排ガス中濃度 Zn	1.2	1.3	転記ミス	×	○

2-2. ばい煙の年間総排出量の設定諸元(製鉄所設備)

○:記載内容を修正するもの、×:記載内容の修正が生じないもの

No.	項目	誤記箇所	正	誤	誤記内容	準備書影響	補足説明資料影響
1	大気日報	7線加熱炉	前回値	NOx計点検記入なし	稼働状況反映後、排出量計算時にNOx計点検記入漏れ	×	×
2		棒鋼加熱炉	前回値	NOx計点検記入なし	稼働状況反映後、排出量計算時にNOx計点検記入漏れ	×	×
3		棒鋼加熱炉	前回値	NOx計点検記入なし	稼働状況反映後、排出量計算時にNOx計点検記入漏れ	×	×
4		2号ボイラー	前回値	0	NOx点検時、前回値で補正すべきところをゼロが記載されている	×	×
5		3分塊No1加熱炉	前回値	NOx計点検記入なし	稼働状況反映後、排出量計算時にNOx計点検記入漏れ	×	×
1	計量証明書	3CCばいじん濃度	0.001	0.002		×	×
2		3CC排ガス量	111000	101000		×	×
3		5CC排ガス量	75200	22500		×	×
4		スケール乾燥炉 NOx濃度	3	6		×	×

○:記載内容を修正するもの、×:記載内容の修正が生じないもの

No.	項目	誤記箇所	正	誤	誤記内容	準備書 影響	補足説明 資料影響
1	同上の野帳	スケール乾燥炉 放置後の補修瓶圧力	101.5	101.6	計算ミス	×	×
2		スケール乾燥炉 放置後の補修瓶圧力	101.7	101.8	計算ミス	×	×
3		5CCアーケ炉 試料1ガスメーター温度	27	14	転記ミス	×	×
4		5CCアーケ炉 試料ガスメーター温度	28	15.6	転記ミス	×	×
5		5CCアーケ炉 試料1吸引ガス量	1800	1944	転記ミス	×	×
6		5CCアーケ炉 試料2吸引ガス量	1800	1944	転記ミス	×	×
7		スケール乾燥炉 測定点と動圧	右-1・・・115 右-2・・・120 左-1・・・115 左-2・・・95 中心・・・110	右-1・・・115 右-2・・・95 左-1・・・120 左-2・・・110 中心・・・115	転記ミス(個別は誤、平均値は同じ)	×	×
8		スケール乾燥炉 ダスト濃度	ダスト濃度 流速・・・13.3 吸引流量・・・ 13.1	ダスト濃度 流速・・・13.6 吸引流量・・・ 13.4	転記ミス	×	×
9		5CCアーケ炉 ダストガスメータ温度	15.3	15	計算ミス	×	×
1	粗鋼量、稼働時間	3転炉稼働時間	457h23min	457h26min		×	×
2		3CC稼働時間	668h20min	393h20min		×	×
3		5CC稼働時間	557h29min	527h22min		×	×
4		3転炉稼働時間	522h19min	267h14min		×	×
5		4転炉稼働時間	0	211h56min		×	×
6		3号転炉粗鋼量	117238	49719		×	×
7		4号転炉粗鋼量	0	39430		×	×
1	月間灯油使用量	スケール乾燥炉	110000	74800		×	×
1	灯油密度	灯油密度	0.7926	2646		×	○
2			0.7901	0.7909		×	×
3			0.7942	0.7903		×	×
4			0.7932	0.7951		×	×
5			0.7920	0.7944		×	×
6		灯油S%	0.0008	0.0006		×	×
7			0.0006	0.0007		×	×
1	石炭水分	石炭水分量	13.00	12.10	11月度分、インプット漏れ	×	×
2			11.10	12.30		×	×
3			11.00	12.20		×	×
4			10.10	14.18		×	×
5			9.06	10.20		×	×
6			13.60	9.90		×	×
7			13.40	10.40		×	×
8			12.30	9.90		×	×
9			12.80	11.00		×	×
10			11.20	8.40		×	×
11			11.30	10.70		×	×
12			11.70	9.50		×	×
13			12.10	8.70		×	×
14			11.30	10.30		×	×

○:記載内容を修正するもの、×:記載内容の修正が生じないもの

No.	項目	誤記箇所	正	誤	誤記内容	準備書 影響	補足説明 資料影響
15			11.90	11.70		×	×
16			10.60	12.60		×	×
17			9.90	8.20		×	×
18			11.10	12.60		×	×
19			10.90	12.40		×	×
20			11.20	11.10		×	×
21			11.30	10.00		×	×
22			13.20	10.90		×	×
23			12.90	12.40		×	×
24			12.40	10.50		×	×
25			12.90	13.40		×	×
26			13.20	10.20		×	×
27			10.70	12.40		×	×
28			11.80	9.70		×	×
29			12.50	10.90		×	×
30			11.20	11.70		×	×
1	石炭理論排ガス	石炭排ガス係数	7.645	7.646		×	○
2	係数計算		7.294	7.239		×	×
3			7.344	7.333		×	×
1	神鉄のみ使用分	石炭成分	0.55	0.66	TSの転記ミス	×	×
2			5.30	5.31	水分値の転記ミス	×	×
1	石炭使用量	神物より	4967	4940	2014年3月 転記ミス	×	×
2			4834	4886	2016年9月 転記ミス	×	×
1	計量証明書	3高炉熱風炉	1.7	1.8	2012/12/10 環境プロコンテータの 酸素濃度、インプットミス	×	×
2		3高炉熱風炉	1.5	1.7	2012/12/13 環境プロコンテータの 酸素濃度、インプットミス	×	○
3		自家発電2号ボイラー	6.3	6.9	環境プロコンテータの酸素濃度、インプットミス	×	×
4		自家発電2号ボイラー	7.3	12.2	2016/7/11 環境プロコンテータに酸素濃度と CO2濃度を取り違えてインプットミス	×	×
5		自家発電3号ボイラー	3.9	4.2	2014/7/11 環境プロコンテータの 酸素濃度、インプットミス	×	×
6		自家発電4号ボイラー	4.4	5.1	2014/7/11 環境プロコンテータに 計量証明書の酸素濃度をインプット漏れ	×	×
7		3分塊均熱炉	0.007	0.003	2012/4/24 環境プロコンテータにインプットした 計量証明書のばいじん濃度訂正	×	×
8		3分塊均熱炉	11.7	10.1	2012/2/17 環境プロコンテータの 酸素濃度、インプットミス	×	×
9		3分塊No.1加熱炉	9.7	9	2016/12/1 環境プロコンテータの 酸素濃度、インプットミス	×	×
10		7線加熱炉	5.6	8.8	2015/8/9 環境プロコンテータに酸素濃度と CO2濃度を取り違えてインプットミス	×	×
11		7線加熱炉	6.9	8.1	2015/8/9 環境プロコンテータに酸素濃度と CO2濃度を取り違えてインプットミス	×	×
12		棒鋼加熱炉	7.5	7.6	2013/5/16 環境プロコンテータの 酸素濃度、インプットミス	×	×
13		棒鋼加熱炉	12.8	4.5	2015/8/19 環境プロコンテータに酸素濃度と CO2濃度を取り違えてインプットミス	×	×
14		棒鋼加熱炉	9	6.8	2015/10/7 環境プロコンテータに酸素濃度と CO2濃度を取り違えてインプットミス	×	×
15		小型ローラーハース炉	13.0	80.7	2009/6/16 環境プロコンテータの 窒素酸化物濃度、インプットミス	×	×

○:記載内容を修正するもの、×:記載内容の修正が生じないもの

No.	項目	誤記箇所	正	誤	誤記内容	準備書 影響	補足説明 資料影響	
16		微粉炭乾燥炉	5.9	5.1	2015/12 環境プロンテータの 酸素濃度、インプットミス	×	×	
17		微粉炭乾燥炉	13	10	2015/12 環境プロンテータの 窒素酸化物濃度、インプットミス	×	×	
18		微粉炭乾燥炉	0.013	0.006	2012/4/12 環境プロンテータの ばいじん濃度、インプットミス	×	×	
19		微粉炭昇温炉	5.1	5.9	2015/12 環境プロンテータの 酸素濃度、インプットミス	×	×	
20		微粉炭昇温炉	10	13	2015/12 環境プロンテータの 窒素酸化物濃度、インプットミス	×	×	
21		微粉炭昇温炉	6.5	(空欄)	2007/4/26 環境プロンテータの 酸素濃度、インプット漏れ	×	×	
22		微粉炭昇温炉	6.5	5.1	2017/5/1 環境プロンテータの 酸素濃度、インプットミス	×	×	
23		微粉炭昇温炉	0.001	0.021	環境プロンテータの ばいじん濃度、インプットミス	×	×	
24		微粉炭昇温炉	5.6	5	環境プロンテータの 酸素濃度、インプットミス	×	×	
25		STC炉3号	15.9	3.1	2015/4/6 環境プロンテータに酸素濃度と CO2濃度を取り違えてインプットミス	×	×	
26		STC炉3号	13	21	2011/4/22にインプットすべきところ、 4/11にインプットミス	×	×	
27		STC炉4号	O2:19.5	18.3	2017/1/1 環境プロンテータに 計量証明書の値、インプット漏れ	×	×	
28		STC炉4号	Nox:5	12	2017/1/1 環境プロンテータに 計量証明書の値、インプット漏れ	×	×	
29		STC炉6号	19.1	16.2	2017/1/1 環境プロンテータの 酸素濃度、インプット漏れ	×	×	
30		STC炉6号	14	22	2017/1/1 環境プロンテータの 窒素酸化物濃度、インプットミス	×	×	
31		チタン合金炉	6.6	8.1	2015/4/7 環境プロンテータの 酸素濃度、インプットミス	×	×	
32		チタン合金炉	106	35	2008/2/22 環境プロンテータの 窒素酸化物濃度、インプットミス	×	×	
1		同上の野帳	3号発電ボイラー ガスメーター平均温度	12.2	12	計算ミス	×	×
2			1号ボイラー ろ紙No7含じん無じん	含じん:1.5679 無じん:1.5659	含じん:1.6526 無じん:1.6508	転記ミス	×	×
3			1号ボイラー ろ紙No8含じん無じん	含じん:1.7124 無じん:1.7108	含じん:1.6945 無じん:1.6923	転記ミス	×	×
4			3BF熱風炉 試料液吸光度	0.121	0.141		×	×
5			No.2STC炉 ガスメーター読み(終)	1908	1752	入力場所間違い。 吸引ガス量の部分に入力しているため 乾き吸引ガス量からは変化なし。	×	×
6			No.4STC炉 換算NOx値	53.6	52	転記ミス	×	×
7			3BF微粉炭乾燥炉 Nox濃度	3.4	6	計算シートの計算ではOn=16%で計算さ れているものの表示がOn=11%だったた め、計量証明書に転記した際に11%だと勘 違いし換算NOx濃度を6と記載してしまっ た。	×	×
8			No.6STC炉 ガスメーター温度	21.9	20.9	転記ミス	×	×
9			No.6STC炉 ガスメーター温度	23.5	24	転記ミス	×	×
10			3BF微粉炭昇温炉 換算NOx濃度	5.1	10	転記ミス	×	×
11			3BF微粉炭昇温炉 吸引ガス量	1728	2189	計算ミス	×	×
12			3分塊均熱炉3号炉 ダスト含じん量	1.6403	1.6303	転記ミス	×	×
13			2号ボイラー ガスメーター読み(終)	967.5	735	転記ミス	×	×
14			1号ボイラー ガスメーター温度	25.6	20	転記ミス	×	×
15			1号ボイラー ガスメーター温度	26.2	20	転記ミス	×	×
16	1号ボイラー ガスメーター読み(終)		862.5	871.5	転記ミス	×	×	
17	1号ボイラー ガスメーター温度		28.1	記載なし	記入漏れ	×	×	
18	1号ボイラー 含じん重量		1.6819	1.8489	転記ミス	×	×	
19	3BF熱風炉 ろ紙重量		1.7798	1.7778	ばいじん量の転記ミス	×	×	
20	3号発電ボイラー O2換算ダスト濃度		0.001未満	0.002未満	転記ミス	×	×	

○:記載内容を修正するもの、×:記載内容の修正が生じないもの

No.	項目	誤記箇所	正	誤	誤記内容	準備書 影響	補足説明 資料影響
21		3BF熱風炉 NOx濃度	17	18	転記ミス	×	×
22		3BF熱風炉 O2換算値	5	6	転記ミス	×	×
23		焼き戻炉 NOx分析結果の設備名	焼戻炉	焼入炉	転記ミス	×	×
24		7線加熱炉 流速の動圧	140	142	転記ミス	×	×
25		棒鋼加熱炉 酸素濃度	7.4	7.5	転記ミス	×	×
26		棒鋼加熱炉 ガスメーター温度	①19.1 ②22.8	①10.6 ②12.4	転記ミス	×	×
27		棒鋼加熱炉 ガスメーター温度	24.2	24.1	転記ミス	×	×
28		3号発電ボイラー 吸引ガス量	1944	2088	転記ミス	×	×
29		No.4STC炉 水分測定記録	(後) 143.89 (前) 142.71	(空欄)	PCに直接入力してから、その後野帳に記入した際、野帳に記載漏れ。PCが正なので結果は正しい	×	×
30		チタン合金炉 ダスト吸引ガス	1776	1695	転記ミス	×	×
31		No.6 STC炉 含じん/無じん/付着量	ダスト濃度 含じん質量 ①1.4038 ②1.4108 無じん質量 ①1.4024 ②1.4101 ダスト濃度 0.001未満	ダスト濃度 含じん質量 ①1.4108 ②1.4038 無じん質量 ①1.4101 ②1.4024 ダスト濃度 0.001未満	ダスト質量転記ミス ダスト付着量は変わるが、ダスト濃度には変化なし	×	×
32		3分塊集合煙突 ろ紙ナンバー	221	211	計算シートへの転記ミス ろ紙ノートと重量は一致しているためダスト濃度に変化なし。	×	×
33		No.7 STC炉	メーター読み (終) 1776	(空欄)	記載忘れ。 吸引ガス量に1776と記載したためメーター読み(終)は必要ないと判断してしまった。	×	×
34		2号ボイラー ガスメーター読	ダスト濃度 ガスメータ読 み値(終) ①5074.1 ②6310.1 ガスメータ読 み(始) ①5074.1 ②5074.1 →吸引ガス量 ①1721.1	ダスト濃度 ガスメータ読 み値(終) ①5074.0 ②6310.0 ガスメータ読 み(始) ①5074.0 ②5074.0 →吸引ガス量 ①1721.0	転記ミス 乾きガス量に変わりはなく、ダスト濃度の変化なし。	×	×
35		棒鋼加熱炉 含じん質量	1.6181	1.6881	転記ミス	×	×
36		3号ボイラー 吸湿管質量	163.67	150.21	野帳への記入ミス 付着水分量は含水重量-無水重量で算出される。野帳へは無水重量値と付着水分量を記載していることから、無水重量は計算で求めることができる。計算シートの値と野帳で逆算した値とは一致している。	×	×
37		2号発電ボイラー 飽和水蒸気圧	9.1129	9.101		×	×
38		3分塊No.2加熱炉 吸引ガス量	1308	1524	採取時間変更に伴う、 計算シートの修正ミス	×	×
39		3号熱風炉 吸引ガス量	2422	2136	計算ミス	×	×
40		棒鋼加熱炉 吸引ガス量	2350	2358	計算ミス	×	×

○:記載内容を修正するもの、×:記載内容の修正が生じないもの

No.	項目	誤記箇所	正	誤	誤記内容	準備書 影響	補足説明 資料影響
41		7線加熱炉 ダストメータ読(始)	332118	31797	転記ミス ガスメータ読み値を野帳通りに入力すると 吸引ガス量は変わらないため、ダスト濃度 等に変化はない。	×	×
42		No.3 ST炉 水分ガスメーター温度	20.7	20.6	転記ミス	×	×
43		1号ボイラー 含じん質量	1.4093	1.4097	転記ミス	×	×
44		3分塊No.2加熱炉 Vm	Vm 20.0	記載なし	記載忘れ。 水分測定は通常2.0L/min×10minの測定 を行なっている。また、水分量の計算は付 着水分量、ガスメーター温度、吸引ガス量、 大気圧から算出する。野帳には水分量の 24.2、付着水分量(合計で4.59)、ガスメ ーター温度の30.9、大気圧の100.4が記載し ており、逆算により吸引ガス量は20.0とな	×	×
45		7線加熱炉 平均酸素濃度	5.8	4.8	転記ミス	×	×
46		No.1STC炉 含じん質量	1.4122	1.4134	転記ミス	×	×
47		棒鋼加熱炉 動圧(南6)	1	記載なし	記入場所のミス 最後の南-6の結果を別の欄に記載してし まった。	×	×

2-3. ばい煙の年間総排出量の設定諸元(神戸発電所)

○:記載内容を修正するもの、×:記載内容の修正が生じないもの

No.	項目	誤記箇所	正	誤	誤記内容	準備書 影響	補足説明 資料影響	
1	環境プロコンデーター	環境プロコンデーター	7.406	7.383	環境プロコンデーターにインプットミス	×	○	
2			7.412	7.463	環境プロコンデーターにインプットミス	×	○	
3			7.322	7.365	環境プロコンデーターにインプットミス	×	×	
1	計量証明書	IPP1号ボイラー	0.001	0.002	環境プロコンデーターにインプット漏れ	×	×	
2		IPP1号ボイラー	5.2	4.9	環境プロコンデーターにインプット漏れ	×	×	
1	同上の野帳	IPP1号	①水分量 含水重量 137.49 ガスメータ温度 32.3 →水分 16.1 →平均流速 13.3 →湿りガス量 2,470,000 →乾きガス量 2,070,000 2回目酸素濃度 4.9 →平均酸素 濃度 4.9	水分量 含水重量 137.19 ガスメータ温度 20 →水分 14.1 →平均流速 13.1 →湿りガス量 2,450,000 →乾きガス量 2,100,000 2回目酸素濃度 4.8 →平均酸素 濃度 4.8	野帳からの転記ミス 含水重量 正:137.49、誤:137.19 温度 正:32.3 誤:20 酸素濃度 正4.9、誤4.8	×	×	
			IPP1号	測定記録 酸素換算 ダスト濃度 0.001未満	測定記録 酸素換算 ダスト濃度 0.002未満	ダスト濃度の酸素換算値が、計量証明書 と測定記録で異なる 正:0.002未満、誤:0.001未満	×	×
			IPP1号	水分量 ガスメータ温度 27.0 →水分量 14.4 →乾きガス量 2,050,000	水分量 ガスメータ温度 20.0 →水分量 14.1 →乾きガス量 2,060,000	水分量測定 温度 正:27.0、誤:20.0	×	×
			IPP1号ボイラー	水分量 ガスメータ温度 16.1 →水分量 14.0 →乾きガス量 2,060,000	水分量 ガスメータ温度 24.5 →水分量 14.3 →乾きガス量 2,050,000	ガスメータ温度の野帳と計算シートの数値が 一致しない。 野帳)16.1、計算)24.5	×	×
			IPP1号ボイラー	CO2濃度 (2回目) 14.4 →平均CO2 濃度 14.4	CO2濃度 (2回目) 14.3 →平均CO2 濃度 14.4	CO2濃度(2回目)の野帳と計算シートの数 値が一致しない。 野帳)14.4、計算)14.3	×	×

○:記載内容を修正するもの、×:記載内容の修正が生じないもの

No.	項目	誤記箇所	正	誤	誤記内容	準備書影響	補足説明資料影響
6		IPP1号ボイラ	野帳 ガスメータ読み(終) 57314.0 →吸引ガス量 850.0 →乾き吸引 ガス量 762.1 →ダスト濃度 0.0016 →平均ダスト 濃度 0.001	野帳 ガスメータ読み(終) 57314.0 →吸引ガス量 850.5 →乾き吸引 ガス量 762.5 →ダスト濃度 0.0016 →平均ダスト 濃度 0.001	ダスト濃度測定記録 ガスメータ読み(終) 正:57314.0 誤:57314.5 吸引ガス量 正:850.0 誤850.5	×	×
7		IPP1号	961.5	1092	ダストろ紙No.8ガスメータ終値転記ミス 野帳)1092 計算シート)961.5	×	×
9		IPP2号ボイラー	ダスト濃度 ガスメータ温 度 26.0 →乾き吸引 ガス量 1179.6 →ダスト濃度 0.00170 →平均ダスト 濃度	ダスト濃度 ガスメータ温 度 25.3 →乾き吸引 ガス量 1182.4 →ダスト濃度 0.00169 →平均ダスト 濃度	ガス温度を計算シートに記入する際に、平均 値の記載ミス 誤)25.3、正)26.0	×	×
9		IPP2号ボイラー	野帳 Vm 20.0 静圧 0.0	野帳 Vm 101.4 静圧 記載なし	野帳に水分Vm、流速の静圧の記入なし	×	×
10		IPP2号ボイラー	含じん重量 ①3.0633 ②1.5675 ③1.6864 ④1.4357 ⑤1.5200 無じん重量 ①3.0609 ②1.5649 ③1.6838 ④1.4326 ⑤1.5175 →付着量 ①0.0024 ②0.0026 ③0.0026 ④0.0031 ⑤0.0025 →ダスト濃度 ①0.00220 ②0.00235 ③0.00236 ④0.00295 ⑤0.00246 →平均ダスト 濃度 0.002 →平均換算 ダスト濃度 0.002	含じん重量 ①1.7304 ②1.6591 ③1.6823 ④1.5863 ⑤1.7891 無じん重量 ①1.7288 ②1.6567 ③1.6808 ④1.5847 ⑤1.7870 →付着量 ①0.0016 ②0.0024 ③0.0015 ④0.0016 ⑤0.0021 →ダスト濃度 ①0.00147 ②0.00217 ③0.00136 ④0.00152 ⑤0.00206 →平均ダスト 濃度 0.001 →平均換算 ダスト濃度 0.001	ろ紙の秤量データ記録なし	×	×
11		IPP2号ボイラー	ダスト濃度 ガスメータ読み(終) 950506.6 →乾き吸引 ガス量 1236.2 →ダスト濃度 0.00493 →換算ダスト 濃度 0.00468	ダスト濃度 ガスメータ読み(終) 950506.0 →乾き吸引 ガス量 1235.6 →ダスト濃度 0.00494 →換算ダスト 濃度 0.00469	ダスト濃度 ろ紙No9 ガスメータ読み転記ミス 正:950506.6 誤:950506.0	×	×
12		IPP1号ボイラー(煙突入口)	1144	1140	野帳内で計算ミス	×	×

○:記載内容を修正するもの、×:記載内容の修正が生じないもの

No.	項目	誤記箇所	正	誤	誤記内容	準備書 影響	補足説明 資料影響
1	石炭 理論排ガス係数計算	IPP1号 2010/2 BENGALLA	1.64	1.67	成分分析のNの値 転記ミス	×	×
2		IPP2号 2010/2 BENGALLA	1.64	1.67	成分分析のNの値 転記ミス	×	×
3		IPP1号 2011/12 石炭使用量	—	—	銘柄毎使用量比例配分計算ミス	×	×
4		IPP1号 2012/3 石炭成分	72.3	70.6	RIOTINTO C,H,N,O,Sの分析値を訂正	×	×
			4.68	4.43			
			1.80	1.70			
			5.96	7.56			
5		IPP2号 2012/3 石炭成分	72.3	70.6	RIOTINTO C,H,N,O,Sの分析値を訂正	×	×
	4.68		4.43				
	1.80		1.70				
	5.96		7.56				
6	IPP1号 2013/1 石炭使用量	—	—	銘柄毎使用量比例配分計算ミス	×	×	
7	IPP1号 2014/8 石炭成分	RIO	RIO	RIOTINTOにBENGALLAの分析値を LUMUTIにTOPの分析値をインプットミス	×	×	
		8.0	12.6				
		72.4	70.8				
		4.85	4.62				
		1.73	1.74				
8	IPP2号 2014/8 石炭成分	7.57	7.60	RIOTINTOにBENGALLAの分析値を LUMUTIにTOPの分析値をインプットミス	×	×	
		0.45	0.44				
		LUMUT	LUMUT				
		15.0	15.7				
		74.5	70.4				
1	石炭分析(年度)	2007/8/30 KPC	0.45	0.42	自動取り込み不良	×	×
		2007/8/30 PRIMA SUPER	0.42	0.38	自動取り込み不良	×	×
		2008/12/13 LUMUT	0.63	0.64	自動取り込み不良	×	×
		2008/12/13 LUMUT	9.20	9.19	自動取り込み不良	×	×

2-4. 予測諸元(排水諸元)

○:記載内容を修正するもの、×:記載内容の修正が生じないもの

No.	項目	誤記箇所	正	誤	誤記内容	準備書 影響	補足説明 資料影響
1	野帳	No.6-7排水口 DOC	1.2	1.3	ブランク値を引き忘れ	×	×
2		No.8排水口 DOC	1.1	1.2	ブランク値を引き忘れ	×	×
3		No.16排水口 DOC	0.9	1	ブランク値を引き忘れ	×	×
4		IPP総合排水 DOC	1.2	1.3	ブランク値を引き忘れ	×	×

資料④

「環境アセスに係る数値データ検証作業 報告書」

(平成 29 年 12 月 株式会社環境総合テクノス)

P R No. 17-069-A0001

環境アセスに係る数値データ検証作業
報告書

平成 29 年 12 月



株式会社環境総合テクノス

目 次

環境アセスに係る数値データ検証作業 報告書

第1章 概要	1-1
1. 目的	1-1
2. 実施内容	1-1
3. 実施期間	1-1
第2章 実施結果	2-1
添付資料	
2.1 大気質	
2.2 騒音	
2.3 振動	
2.4 低周波音	
2.5 水質	
2.6 底質（有害物質）	
2.7 流向及び流速	
2.8 動物（陸域）	
2.9 動物（海域）	
2.10 植物（陸域）	
2.11 植物（海域）	
2.12 生態系	
2.13 景観	
2.14 人と自然との触れ合いの活動の場	

- 2.15 廃棄物等
- 2.16 温室効果ガス等
- 2.17 コベルコ科研における大気質、水質の測定、分析
- 2.18 神戸製鋼所における騒音、振動、低周波音の予測計算
- 2.19 コベルコ科研における排ガスの測定、分析

第1章 概要

1. 目的

準備書及び補足説明資料、コベルコ科研が実施した測定、分析結果等について、故意のデータの書き換え等の不適切行為が行われていないかを確認する。

2. 実施内容

(1) 準備書第12章「調査結果の概要並びに予測及び評価の結果」及び補足説明資料に係る事項（騒音・振動・低周波音の予測及び評価を除く。）

a. 現況調査について、調査結果の内容が準備書などへ適切に反映されているか、貴社への報告書をもとに確認しました。

※「環境影響評価手続きの関わる現況調査」（平成29年3月）報告書他

なお、再委託先からの調査結果についても、弊社報告書へ適切に反映されているかについて、確認しました。

b. 予測を行うにあたり、貴社から提示いただいた各諸元データが適切に用いられているかを確認しました。

c. 予測及び評価について、予測結果の内容が準備書などへ適切に反映されているか、貴社への報告書をもとに確認しました。

(2) 弊社がコベルコ科研へ委託した現地調査結果に係る事項

重金属類の微量物質の測定及び水質、底質に係る分析結果について、コベルコ科研からの報告書（計量証明書など）の記載値と実際の分析結果に齟齬が無いか、コベルコ科研より提示いただいたエビデンス（各帳票）との照合により確認しました。

(3) 準備書第12章「調査結果の概要並びに予測及び評価の結果」及び補足説明資料に係る事項（騒音・振動・低周波音の予測及び評価）

a. 予測を行うにあたり、貴社が提示した各諸元データがコベルコ科研での予測に適切に用いられているかを、貴社からの提供資料をもとに確認しました。

b. 予測及び評価について、コベルコ科研での予測結果をもとにした貴社でのとりまとめが適切であるか、準備書などへ適切に反映しているかを、貴社からの提供資料をもとに確認しました。なお、建設機械騒音の予測結果については、貴社より、一部に転記等の誤りがある旨の連絡があり、修正版についても提供があったため、あわせて確認しました。

(4) 貴社がコベルコ科研へ委託した排ガスに係る事項

貴社がコベルコ科研へ委託して実施した、既存発電所の排ガス中の重金属類の微量物質の測定に係る分析結果について、コベルコ科研からの報告書（計量証明書など）の記載値と実際の分析結果に齟齬が無いか、コベルコ科研より提示いただいたエビデンス（各帳票）との照合により確認しました。

3. 実施期間

平成29年10月26日（木）～平成29年11月30日（木）

第2章 実施結果

実施した結果は以下のとおりである。検証した項目及び検証に用いた資料の一覧を表 2.1～表 2.16 に示す。

なお、実際に検証したエビデンスは添付資料に示す。

1. 実施結果

- (1) 準備書第 12 章「調査結果の概要並びに予測及び評価の結果」及び補足説明資料に係る事項（騒音・振動・低周波音の予測及び評価を除く。）

準備書及び補足説明資料における記載内容、予測計算における各諸元の適用等について、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。

ただし、確認作業をした過程において弊社報告書等に記載の誤り等が確認されました。その内容は別紙 1 に示すとおりです。これらの記載誤り等については、その原因（転記間違い等）が確認できたことから、故意のデータの書き換え等ではないと判断しました。

- (2) コベルコ科研へ委託した現地調査結果に係る事項

重金属類の微量物質の測定及び水質、底質に係る分析結果について、コベルコ科研より提示いただいたエビデンス（各帳票）との照合により、不適切行為は確認されませんでした。

ただし、確認作業をした過程においてコベルコ科研からの報告書等に記載の誤り等が確認されました。その内容は別紙 2 に示すとおりです。これらの記載誤り等については、その原因（計算間違い等）が確認できたことから、故意のデータの書き換え等ではないと判断しました。

- (3) 準備書第 12 章「調査結果の概要並びに予測及び評価の結果」及び補足説明資料に係る事項（騒音・振動・低周波音の予測及び評価）

準備書における記載内容、予測計算における各諸元の適用等について、不適切行為は確認されませんでした。

ただし、確認作業をした過程においてデータ転記の誤り等が確認されました。その内容は別紙 3 に示すとおりです。これらの記載誤り等については、その原因（転記間違い等）が確認できたことから、故意のデータの書き換え等ではないと判断しました。

- (4) 貴社がコベルコ科研へ委託した排ガスに係る事項

排ガス中に含まれる重金属類の微量物質の測定に係る分析結果について、コベルコ科研より提示いただいたエビデンス（各帳票）との照合により、不適切行為は確認されませんでした。

ただし、コベルコ科研で確認作業をした過程において報告書等に記載の誤り等が確認されました。その内容は別紙 4 に示すとおりです。これらの記載誤り等については、その原因（計算間違い等）が確認できたことから、故意のデータの書き換え等ではないと判断しました。

以上

表 2. 1

NO.	準備書 ページ数	準備書 (本文、図表番号)	チェックに用いた資料	資料 ページ数
2. 1 大気質				
1	524	第12.1.1.1-1図(1) 気象観測地点の位置 (広域)	地上気象の現地調査結果	2
2	525	第12.1.1.1-1図(2) 気象観測地点の位置 (拡大)	予測・評価業務、予測・評価業務(追加) 報告書	3
3	527	第12.1.1.1-2表 神戸地方気象台の気候表	気象庁HPのダウンロードデータ	文献1
4	526	第12.1.1.1-1表 神戸地方気象台の気象概況	準備書	527
5	529	第12.1.1.1-3表 地上における風向及び風速観測結果の概要	地上気象の現地調査結果	7~12,20
6	528	本文	準備書	529
7	530~534	第12.1.1.1-4表 風速階級別風向出現頻度 (地上・年間)	地上気象の現地調査結果	8~12
8	535	第12.1.1.1-5表 風向別昼夜別平均風速 (地上)	地上気象の現地調査結果	20
9	536~537	第12.1.1.1-2図 風速階級別風配図 (地上・年間)	地上気象の現地調査結果	8~12,15~16
10	538	第12.1.1.1-6表 気温、日射量及び放射収支量観測結果の概要	地上気象の現地調査結果	22
11	538	第12.1.1.1-7表 気象観測結果	地上気象の現地調査結果	22
12	538	本文	準備書	538
13	539	第12.1.1.1-8表 大気安定度出現頻度	地上気象の現地調査結果	24
14	539	本文	準備書	539
15	541	第12.1.1.1-9表 上層における風向及び風速観測結果の概要	上層気象の現地調査結果	19
			(財)日本気象協会 上層気象の現地調査結果	19
16	540	本文	準備書	541
17	542~546	第12.1.1.1-10表 風速階級別風向出現頻度 (上層・年間)	上層気象の現地調査結果	20,24,28,32,36
			(財)日本気象協会 上層気象の現地調査結果	20,24,28,32,36
18	547	第12.1.1.1-11表 風向別昼夜別平均風速 (上層)	上層気象の現地調査結果	71
			(財)日本気象協会 上層気象の現地調査結果	71
19	548~549	第12.1.1.1-3図 風速階級別風配図 (上層・年間)	上層気象の現地調査結果	19,20,24,28,32,36,71,73~77
			(財)日本気象協会 上層気象の現地調査結果	19,20,24,28,32,36,71,73~77
20	551	第12.1.1.1-12表 高度別最多風向の概要 (対象事業実施区域近傍)	高層気象の現地調査結果	49
			(財)日本気象協会 高層気象の現地調査結果	49
21	550	本文	高層気象の現地調査結果	1
			(財)日本気象協会 高層気象の現地調査結果	1
22	552~553	第12.1.1.1-13表 高度別風向出現頻度 (高層・全季節及び季節別) (対象事業実施区域近傍)	高層気象の現地調査結果	50,51
			(財)日本気象協会 高層気象の現地調査結果	50,51
23	554~562	第12.1.1.1-4図 高度別風配図 (高層・全季節) (対象事業実施区域近傍)	高層気象の現地調査結果	77,80,83,86,89,92,95,97,99
			(財)日本気象協会 高層気象の現地調査結果	77,80,83,86,89,92,95,97,99
24	563	第12.1.1.1-14表 高度別平均風速の概要 (対象事業実施区域近傍)	高層気象の現地調査結果	103
			(財)日本気象協会 高層気象の現地調査結果	103
25	563	本文	準備書	563
26	564	第12.1.1.1-15表 高度別最多風速階級の概要 (対象事業実施区域近傍)	高層気象の現地調査結果	118~119
			(財)日本気象協会 高層気象の現地調査結果	118~119
27	565~566	第12.1.1.1-16表 高度別平均風速 (高層・全季節及び季節別) (対象事業実施区域近傍)	高層気象の現地調査結果	104~105
			(財)日本気象協会 高層気象の現地調査結果	104~105
28	567~568	第12.1.1.1-5図 高度別平均風速 (高層・全季節及び季節別) (対象事業実施区域近傍)	高層気象の現地調査結果	106~114
			(財)日本気象協会 高層気象の現地調査結果	106~114

表 2. 1

NO.	準備書 ページ数	準備書 (本文、図表番号)	チェックに用いた資料	資料 ページ数
29	569~570	第12.1.1.1-17表 高度別風速階級出現頻度 (高層・全季節及び季節別) (対象事業実施区域近傍)	高層気象の現地調査結果	118~119
			(財)日本気象協会 高層気象の現地調査結果	118~119
30	572~573	第12.1.1.1-18表 高度別平均気温 (高層・全季節及び季節別) (対象事業実施区域近傍)	高層気象の現地調査結果	298~299
			(財)日本気象協会 高層気象の現地調査結果	298~299
31	574~575	第12.1.1.1-6図 高度別平均気温 (高層・全季節及び季節別) (対象事業実施区域近傍)	高層気象の現地調査結果	306~307
			(財)日本気象協会 高層気象の現地調査結果	306~307
32	571	本文	準備書	574~575
33	576	第12.1.1.1-19表 高度別平均気温勾配の概要 (対象事業実施区域近傍)	高層気象の現地調査結果	297
			(財)日本気象協会 高層気象の現地調査結果	297
34	577	第12.1.1.1-20表 高度別気温勾配階級出現頻度の概要 (対象事業実施区域近傍)	高層気象の現地調査結果	311
			(財)日本気象協会 高層気象の現地調査結果	311
35	576	本文	準備書	576~577
36	578~579	第12.1.1.1-21表 高度別平均気温勾配 (高層・全季節及び季節別) (対象事業実施区域近傍)	高層気象の現地調査結果	300~301
			(財)日本気象協会 高層気象の現地調査結果	300~301
37	580~581	第12.1.1.1-7図 高度別平均気温勾配 (高層・全季節及び季節別) (対象事業実施区域近傍)	高層気象の現地調査結果	308~309
			(財)日本気象協会 高層気象の現地調査結果	308~309
38	582~585	第12.1.1.1-22表 高度別気温勾配階級出現頻度 (高層・全季節及び季節別) (対象事業実施区域近傍)	高層気象の現地調査結果	312~ 314,317,320, 323,326,329, 332,334,336
			(財)日本気象協会 高層気象の現地調査結果	312~ 314,317,320, 323,326,329, 332,334,336
39	586~587	第12.1.1.1-23表 逆転層の出現頻度 (対象事業実施区域近傍)	高層気象の現地調査結果	358
			(財)日本気象協会 高層気象の現地調査結果	358
40	586	本文	準備書	586
41	588	第12.1.1.1-24表 高層気象観測期間中の天気概況	高層気象の現地調査結果	6
			(財)日本気象協会 高層気象の現地調査結果	6
42	589~592	第12.1.1.1-8図 高層気象観測期間中の天気図 (春季)	高層気象の現地調査結果	7~10
			(財)日本気象協会 高層気象の現地調査結果	7~10
43	594	第12.1.1.1-9図 大気質調査地点の位置	予測・評価業務、予測・評価業務(追加) 報告書	2.1.4-13
44	595	本文	準備書	595~596
45	596	本文	準備書	596
49	597	本文	大気質の現地調査結果	1
50	598~601	第12.1.1.1-28表 二酸化硫黄の調査結果	大気質の現地調査結果	53,126
			KANSO統計資料	-
			日本の大気汚染状況、兵庫県及び大阪市HPのダウンロードデータ	文献2
51	602~613	第12.1.1.1-29表 窒素酸化物の調査結果	大気質の現地調査結果	49,53,128
			KANSO統計資料	-
			日本の大気汚染状況、兵庫県及び大阪市HPのダウンロードデータ	文献3
52	614~618	第12.1.1.1-30表 浮遊粒子状物質の調査結果	大気質の現地調査結果	53,129
			KANSO統計資料	-
			日本の大気汚染状況、兵庫県及び大阪市HPのダウンロードデータ	文献4
53	619	第12.1.1.1-31表 解析対象地点	準備書	620,625~ 626,635~ 636
54	620	第12.1.1.1-10図 二酸化硫黄の年平均値の経年変化	準備書	598,599
55	621	第12.1.1.1-11図 二酸化硫黄の月別平均濃度 (平成27年度)	予測・評価業務、予測・評価業務(追加) 報告書	資料6-13,14

表 2. 1

NO.	準備書 ページ数	準備書 (本文、図表番号)	チェックに用いた資料	資料 ページ数
56	622	第12.1.1.1-12図 二酸化硫黄の時刻別平均濃度 (平成27年度)	予測・評価業務、予測・評価業務(追加) 報告書	資料10-9
57	623	第12.1.1.1-13図 二酸化硫黄の風向別平均濃度 (平成27年度)	予測・評価業務、予測・評価業務(追加) 報告書	資料8-13~14
58	624	第12.1.1.1-14図 二酸化硫黄の風速階級別平均濃度 (平成27年度)	予測・評価業務、予測・評価業務(追加) 報告書	資料8-13~14,資料11-13~15
59	625~626	第12.1.1.1-15図 窒素酸化物の年平均値の経年変化	準備書	602~609
60	627~628	第12.1.1.1-16図 窒素酸化物の月別平均濃度 (平成27年度)	予測・評価業務、予測・評価業務(追加) 報告書	資料6-40~42,70~72
61	629~630	第12.1.1.1-17図 窒素酸化物の時刻別平均濃度 (平成27年度)	予測・評価業務、予測・評価業務(追加) 報告書	資料10-23~24,38~39
62	631~632	第12.1.1.1-18図 窒素酸化物の風向別平均濃度 (平成27年度)	予測・評価業務、予測・評価業務(追加) 報告書	資料8-36~38,61,62,64
63	633~634	第12.1.1.1-19図 窒素酸化物の風速階級別平均濃度 (平成27年度)	予測・評価業務、予測・評価業務(追加) 報告書	資料8-36~38,61,62,64,資料11-36~39,資料11-61~64
64	635~636	第12.1.1.1-20図 浮遊粒子状物質の年平均値の経年変化	準備書	614~616
65	637~638	第12.1.1.1-21図 浮遊粒子状物質の月別平均濃度 (平成27年度)	予測・評価業務、予測・評価業務(追加) 報告書	資料6-126~128
66	639~640	第12.1.1.1-22図 浮遊粒子状物質の時刻別平均濃度 (平成27年度)	予測・評価業務、予測・評価業務(追加) 報告書	資料10-64,65
67	641~642	第12.1.1.1-23図 浮遊粒子状物質の風向別平均濃度 (平成27年度)	予測・評価業務、予測・評価業務(追加) 報告書	資料8-111~113
68	643~644	第12.1.1.1-24図 浮遊粒子状物質の風速階級別平均濃度 (平成27年度)	予測・評価業務、予測・評価業務(追加) 報告書	資料8-111~113,資料11-111~114
69	645	第12.1.1.1-32表 道路交通量の調査結果	平成11、17、22年度 全国道路・街路交通情勢調査 (道路交通センサス) (兵庫県HP)	文献 5
70	646	第12.1.1.1-25図 道路交通量調査地点の位置	現況調査の追加調査 7 (道路騒音・振動・交通量) 道路交通騒音、振動、交通量調査 (二期) 平成22年度 全国道路・街路交通情勢調査 (道路交通センサス) (兵庫県HP)	3 文献 5'
71	648~651	第12.1.1.1-26図 調査地点の道路断面構造等 (道路1)	現況調査の追加調査 7 (道路騒音・振動・交通量) 道路交通騒音、振動、交通量調査 (二期)	17~20
72	652	第12.1.1.1-33表 道路交通量の調査結果	現況調査の追加調査 7 (道路騒音・振動・交通量) 道路交通騒音、振動、交通量調査 (二期) KANISO算出資料 (港湾幹線道路 (ハーバーハイウェイ) 交通量データ)	資-26~30,32~36 -
74	654	第12.1.1.1-27図 重金属等の微量物質調査地点の位置	重金属等の微量物質の現地調査結果	2,53
75	655	第12.1.1.1-34表 重金属等の微量物質濃度の調査結果	平成27年度神戸市大気汚染調査報告第58報 平成28年度版尼崎の環境 有害大気汚染物質年平均値(西宮市提供データ)	文献 6
76	656	第12.1.1.1-35表 重金属等の微量物質の濃度の調査結果 (年平均値)	重金属等の微量物質の現地調査結果 (株)コベルコ科研 分析結果報告書 (春季) (株)コベルコ科研 分析結果報告書 (夏季) (株)コベルコ科研 分析結果報告書 (秋季) (株)コベルコ科研 分析結果報告書 (冬季)	11,20,28,36,41 - - - -
77	658~661	第12.1.1.1-28図 工事関係車両による月別排出量 (窒素酸化物) (道路1)	予測・評価業務、予測・評価業務(追加) 報告書 諸元 (工事関係車両NO _x 、SPM排出量)	2.1.1-4~7 諸元 1
78	662	第12.1.1.1-29図 工事関係車両による二酸化窒素濃度及び浮遊粒子状物質濃度の予測手順	予測・評価業務、予測・評価業務(追加) 報告書	2.1.1-8
79	666	第12.1.1.1-36表 オゾンのバックグラウンド濃度	予測・評価業務、予測・評価業務(追加) 報告書	2.1.1-12
80	666	第12.1.1.1-37表 予測地点における将来交通量 (道路2、3、4: 工事開始後17か月目、道路1: 工事開始後)	予測・評価業務、予測・評価業務(追加) 報告書 諸元 (工事関係車両台数 (積算))	2.1.1-12 諸元 2
81	667	第12.1.1.1-38表 車種別排出係数	予測・評価業務、予測・評価業務(追加) 報告書	2.1.1-17

表 2. 1

NO.	準備書 ページ数	準備書 (本文、図表番号)	チェックに用いた資料	資料 ページ数
82	667	第12.1.1.1-39表 予測地点における大気汚染物質の排出量 (道路2、3、4 : 工事開始後17か月目、道路1 : 工事開始後25か月目)	予測・評価業務、予測・評価業務(追加) 報告書	2.1.1-17
83	668	第12.1.1.1-40表 日平均値予測に用いた気象条件	予測・評価業務、予測・評価業務(追加) 報告書	2.1.1-18
84	669	第12.1.1.1-41表 工事用資材等の搬入に伴う二酸化窒素濃度の予測結果 (道路2、3、4 : 工事開始後17か月目、道路1 : 工事開始後25か月目)	予測・評価業務、予測・評価業務(追加) 報告書	2.1.1-19
85	670	第12.1.1.1-42表 工事用資材等の搬入に伴う浮遊粒子状物質濃度の予測結果 (道路2、3、4 : 工事開始後17か月目、道路1 : 工事開始後25か月目)	予測・評価業務、予測・評価業務(追加) 報告書	2.1.1-20
86	671	第12.1.1.1-43表 予測地点における将来交通量 (道路2、3、4 : 工事開始後17か月目、道路1 : 工事開始後25か月目)	予測・評価業務、予測・評価業務(追加) 報告書	2.1.1-21
		諸元 (工事関係車両台数 (予測月))	諸元 2	
87	674	第12.1.1.1-30図 建設機械の稼働に伴う二酸化窒素の予測手順	予測・評価業務、予測・評価業務(追加) 報告書	2.1.2-2
88	677	第12.1.1.1-44表 有風時における鉛直方向の拡散パラメータ (パスキル・ギフォード線図の近似関数)	予測・評価業務、予測・評価業務(追加) 報告書	2.1.2-9
89	678	第12.1.1.1-45表 有風時における水平方向の拡散パラメータ (パスキル・ギフォード線図の近似関数)	予測・評価業務、予測・評価業務(追加) 報告書	2.1.2-8
90	678	第12.1.1.1-46表 弱風時、無風時の拡散パラメータ	予測・評価業務、予測・評価業務(追加) 報告書	2.1.2-9
91	679	第12.1.1.1-31図 建設機械の稼働に伴う窒素酸化物の月別排出量	予測・評価業務、予測・評価業務(追加) 報告書	2.1.2-11
		諸元 (建設機械種別、台数)	諸元 3	
92	680	第12.1.1.1-47表 建設機械の稼働に伴う窒素酸化物排出量 (工事開始後6か月目)	予測・評価業務、予測・評価業務(追加) 報告書	2.1.2-12
93	681	第12.1.1.1-48表 窒素酸化物の日平均値予測に用いた気象条件	予測・評価業務、予測・評価業務(追加) 報告書	2.1.2-13
94	682	第12.1.1.1-49表 建設機械の稼働に伴う二酸化窒素濃度の予測結果 (日平均値)	予測・評価業務、予測・評価業務(追加) 報告書	2.1.2-15
95	683	第12.1.1.1-32図 建設機械の稼働による二酸化窒素の寄与濃度の予測結果	予測・評価業務、予測・評価業務(追加) 報告書	2.1.2-14
96	685	第12.1.1.1-33図 施設の稼働 (排ガス) に係る予測の概念図	予測・評価業務、予測・評価業務(追加) 報告書	2.1.4-1
97	687	第12.1.1.1-34図 年平均値の予測手順	予測・評価業務、予測・評価業務(追加) 報告書	2.1.4-3
98	690	第12.1.1.1-50表 煙源の諸元 (現状)	予測・評価業務、予測・評価業務(追加) 報告書	2.1.4-6~7,9
		諸元 (排ガス排出量)	諸元 4	
99	691	第12.1.1.1-51表 大気安定度別ベキ指数	予測・評価業務、予測・評価業務(追加) 報告書	2.1.4-10
100	691	第12.1.1.1-52表 風速階級区分と代表風速	予測・評価業務、予測・評価業務(追加) 報告書	2.1.4-10
101	692	第12.1.1.1-53表 地上の大気安定度分類表	予測・評価業務、予測・評価業務(追加) 報告書	2.1.2-8
102	692	第12.1.1.1-54表 地上と上層の大気安定度の関係	予測・評価業務、予測・評価業務(追加) 報告書	2.1.4-11
103	693	第12.1.1.1-55表 二酸化硫黄年平均値の予測結果	予測・評価業務、予測・評価業務(追加) 報告書	2.1.4-14
104	694~696	第12.1.1.1-35図 二酸化硫黄の寄与濃度の予測結果 (現状 : 既設設備)	予測・評価業務、予測・評価業務(追加) 報告書	2.1.4-15~17
105	697	第12.1.1.1-56表 二酸化窒素年平均値の予測結果	予測・評価業務、予測・評価業務(追加) 報告書	2.1.4-18
106	698~700	第12.1.1.1-36図 二酸化窒素の寄与濃度の予測結果 (現状 : 既設設備)	予測・評価業務、予測・評価業務(追加) 報告書	2.1.4-19~21
107	701	第12.1.1.1-57表 浮遊粒子状物質年平均値の予測結果	予測・評価業務、予測・評価業務(追加) 報告書	2.1.4-22
108	702~704	第12.1.1.1-37図 浮遊粒子状物質の寄与濃度の予測結果 (現状 : 既設設備)	予測・評価業務、予測・評価業務(追加) 報告書	2.1.4-23~25
109	706	第12.1.1.1-38図 日平均値の予測手順	予測・評価業務、予測・評価業務(追加) 報告書	2.1.4-58
110	707	第12.1.1.1-58表 二酸化硫黄日平均値 (寄与高濃度日) の予測結果	予測・評価業務、予測・評価業務(追加) 報告書	2.1.4-59
111	708	第12.1.1.1-59表 二酸化窒素日平均値 (寄与高濃度日) の予測結果	予測・評価業務、予測・評価業務(追加) 報告書	2.1.4-60
112	709	第12.1.1.1-60表 浮遊粒子状物質日平均値 (寄与高濃度日) の予測結果	予測・評価業務、予測・評価業務(追加) 報告書	2.1.4-61
113	710	第12.1.1.1-61表 二酸化硫黄日平均値 (実測高濃度日) の予測結果	予測・評価業務、予測・評価業務(追加) 報告書	2.1.4-62
114	711	第12.1.1.1-62表 二酸化窒素日平均値 (実測高濃度日) の予測結果	予測・評価業務、予測・評価業務(追加) 報告書	2.1.4-63

表 2. 1

NO.	準備書 ページ数	準備書 (本文、図表番号)	チェックに用いた資料	資料 ページ数
115	712	第12.1.1.1-63表 浮遊粒子状物質日平均値(実測高濃度日)の予測結果	予測・評価業務、予測・評価業務(追加) 報告書	2.1.4-64
116	713	第12.1.1.1-39図 上層逆転層形成時の概念図	予測・評価業務、予測・評価業務(追加) 報告書	2.1.4-68
117	714~716	第12.1.1.1-40図 逆転層形成時の予測手順	予測・評価業務、予測・評価業務(追加) 報告書	2.1.4-69~71
118	717	第12.1.1.1-64表 煙源の諸元	予測・評価業務、予測・評価業務(追加) 報告書	2.1.4-72
			諸元 (排ガス排出量)	諸元 4
119	718	第12.1.1.1-65表 逆転層の突き抜け状況	予測・評価業務、予測・評価業務(追加) 報告書	2.1.4-73
120	719	第12.1.1.1-66表 逆転層形成時の予測結果(最大着地濃度及び出現距離)	予測・評価業務、予測・評価業務(追加) 報告書	2.1.4-74
121	720	第12.1.1.1-41図 煙突ダウンウォッシュの概念図	予測・評価業務、予測・評価業務(追加) 報告書	2.1.4-86
122	721	第12.1.1.1-42図 煙突ダウンウォッシュ時の予測手順	予測・評価業務、予測・評価業務(追加) 報告書	2.1.4-87
123	723~724	第12.1.1.1-67表 煙突ダウンウォッシュ発生時の予測結果(最大着地濃度及び出現距離)	予測・評価業務、予測・評価業務(追加) 報告書	2.1.4-89
124	725	第12.1.1.1-43図 建物ダウンウォッシュの概念図	予測・評価業務、予測・評価業務(追加) 報告書	2.1.4-100
125	726	第12.1.1.1-44図 建物ダウンウォッシュ時の予測手順	予測・評価業務、予測・評価業務(追加) 報告書	2.1.4-101
126	728	第12.1.1.1-68表 煙突周辺の建物等の諸元	予測・評価業務、予測・評価業務(追加) 報告書	2.1.4-103
127	729	第12.1.1.1-45図 煙突周辺の主な建物の配置	予測・評価業務、予測・評価業務(追加) 報告書	2.1.4-104
			諸元 (建物配置図)	諸元 5
128	730	第12.1.1.1-69表 建物ダウンウォッシュ発生時の予測結果(最大着地濃度及び出現距離)	予測・評価業務、予測・評価業務(追加) 報告書	2.1.4-105
129	731	第12.1.1.1-46図 フュミゲーションの概念図	予測・評価業務、予測・評価業務(追加) 報告書	2.1.4-118
130	732~734	第12.1.1.1-47図 内部境界層によるフュミゲーション発生時の予測手順	予測・評価業務、予測・評価業務(追加) 報告書	2.1.4-119~121
131	735	第12.1.1.1-70表 フュミゲーションの発生する可能性のある内部境界層の出現状況	予測・評価業務、予測・評価業務(追加) 報告書	2.1.4-122
132	736	第12.1.1.1-71表 気温勾配による安定度区分	予測・評価業務、予測・評価業務(追加) 報告書	2.1.4-123
133	737	第12.1.1.1-72表 内部境界層フュミゲーション発生時の予測結果(最大着地濃度及び出現距離)	予測・評価業務、予測・評価業務(追加) 報告書	2.1.4-124
134	738	第12.1.1.1-48図 内部境界層によるフュミゲーション発生時のモデル化図	予測・評価業務、予測・評価業務(追加) 報告書	2.1.4-125
135	739	第12.1.1.1-49図 数値モデルによる地形影響評価の手順	予測・評価業務、予測・評価業務(追加) 報告書	2.1.4-167
			(株) 電力計算センター 報告書	3
136	740	第12.1.1.1-73表 気流モデルの概要	予測・評価業務、予測・評価業務(追加) 報告書	2.1.4-168
137	741	第12.1.1.1-50図 対象事業実施区域周辺の地形	予測・評価業務、予測・評価業務(追加) 報告書	2.1.4-169
138	742	第12.1.1.1-74表 地形影響の予測結果(最大着地濃度及び出現距離)	予測・評価業務、予測・評価業務(追加) 報告書	2.1.4-170
			(株) 電力計算センター 報告書	14~15
139	742	第12.1.1.1-51図 平地の最大着地濃度に対する濃度比($\gamma(x)$)	予測・評価業務、予測・評価業務(追加) 報告書	2.1.4-170
			(株) 電力計算センター 報告書	33
140	744	第12.1.1.1-75表 排煙中の重金属等の微量物質濃度	予測・評価業務、予測・評価業務(追加) 報告書	2.1.4-182
			諸元 (微量物質濃度)	諸元 6
141	745~748	第12.1.1.1-76表 重金属等の微量物質濃度の予測結果	予測・評価業務、予測・評価業務(追加) 報告書	2.1.4-183~186
142	750	第12.1.1.1-77表 年平均値予測結果と環境基準との対比	準備書	693,697,701
			予測・評価業務、予測・評価業務(追加) 報告書	2.1.4-46,47
143	751~752	第12.1.1.1-78表 日平均値予測結果と環境基準との対比(寄与高濃度日)	準備書	707~712
144	754~755	第12.1.1.1-79表 特殊気象条件下の1時間値予測結果と環境基準との対比	準備書	719,724,730,737
145	753	本文	準備書	754,755
146	756	第12.1.1.1-80表 地形影響を考慮した1時間値予測結果と環境基準との対比	準備書	742
			(株) 電力計算センター 報告書	14~15
147	757	第12.1.1.1-81表 予測結果と指針値等との対比	準備書	745~748

表 2. 1

NO.	準備書 ページ数	準備書 (本文、図表番号)	チェックに用いた資料	資料 ページ数
148	759	第12.1.1.1-52図 発電所関係車両による二酸化窒素濃度及び浮遊粒子状物質濃度の予測手順	予測・評価業務、予測・評価業務(追加) 報告書	2.1.3-2
149	760	第12.1.1.1-82表 予測地点における将来交通量 (定期点検時)	予測・評価業務、予測・評価業務(追加) 報告書	2.1.3-3
			諸元 (発電所稼働後車両台数)	諸元 7
150	761	第12.1.1.1-83表 予測地点における大気汚染物質の排出量 (定期点検時)	予測・評価業務、予測・評価業務(追加) 報告書	2.1.3-4
151	763	第12.1.1.1-84表 資材等の搬出入に伴う二酸化窒素濃度の予測結果 (定期点検時)	予測・評価業務、予測・評価業務(追加) 報告書	2.1.3-6
152	764	第12.1.1.1-85表 資材等の搬出入に伴う浮遊粒子状物質濃度の予測結果 (定期点検時)	予測・評価業務、予測・評価業務(追加) 報告書	2.1.3-7
153	765	第12.1.1.1-86表 予測地点における将来交通量 (定期点検時)	予測・評価業務、予測・評価業務(追加) 報告書	2.1.3-8~9
			諸元 (発電所稼働後車両台数)	諸元 8

表 2. 1

NO.	審査会	補足説明資料（本文、図表番号）	チェックに用いた資料	資料 ページ数
補足説明資料				
1	神戸市第2回	高層建築物の高層階への影響について	予測・評価業務、予測・評価業務(追加) 報告書	2.1.4-30
			諸元（排ガス排出量）	諸元 4
2	神戸市第2回	発電施設の起動時や停止時の影響について	予測・評価業務、予測・評価業務(追加) 報告書	2.1.4-75～79,91～93,107～108,127～130
			諸元（排ガス排出量）	2.1.5-69
			諸元（排ガス排出量）	諸元 4
			諸元（煙突図面）	諸元 9
3	神戸市第2回	特殊気象条件下における既設の神戸発電所の影響について	諸元（煙源設定方法）	諸元10
			予測・評価業務、予測・評価業務(追加) 報告書	2.1.5-69,95～107
4	神戸市第2回	特殊気象条件下における既設の神戸発電所の影響について	諸元（既設IPP排ガス量）	諸元11
			予測・評価業務、予測・評価業務(追加) 報告書	2.1.4-187～191
5	神戸市第2回	「環境の保全と創造に関する条例（平成7年兵庫県条例28号）」において規制基準が定められている有害物質について	重金属等の微量物質の現地調査結果（分析結果報告書含む）	12～13,21～22,29～30,37～38,42～43
			諸元（微量物質濃度）	諸元 5
			予測・評価業務、予測・評価業務(追加) 報告書	2.1.4-187～191
6	神戸市第2回	石炭や石炭灰等を輸送する船舶の影響について	予測・評価業務、予測・評価業務(追加) 報告書	2.1.7-3～5,8～10,16～25,44,48～49
			諸元（将来発電所船舶）	諸元12
7	神戸市第4回	建設機械の稼働による二酸化窒素の寄与濃度（1時間値）について	予測・評価業務、予測・評価業務(追加) 報告書	2.1.2-15
8	神戸市第4回	高層建築物の高層階への影響（1時間値）について	予測・評価業務、予測・評価業務(追加) 報告書	2.1.4-177～179
			諸元（排ガス排出量）	諸元 4
9	神戸市第4回	高層建築物の高層階への影響（1時間値）について	予測・評価業務、予測・評価業務(追加) 報告書	2.1.4-51～54
			諸元（熱供給を考慮しない大気拡散）	諸元13
			諸元（排ガス排出量）	諸元 4
10	神戸市第4回	特殊気象条件下における既設の神戸発電所の影響について	予測・評価業務、予測・評価業務(追加) 報告書	2.1.5-69,81～84,86～94
11	神戸市第4回	内部境界層によるフミゲーション発生時の予測に用いた気象条件の検討	予測・評価業務、予測・評価業務(追加) 報告書	2.1.4-153～166
12	兵庫県第2回	高層建築物の高層階への影響について	予測・評価業務、予測・評価業務(追加) 報告書	2.1.4-30
			諸元（排ガス排出量）	諸元 4
13	兵庫県第2回	発電施設の起動時や停止時の影響について	予測・評価業務、予測・評価業務(追加) 報告書	2.1.4-75～79,91～93,107,108,127～130
			諸元（排ガス排出量）	2.1.5-69
			諸元（排ガス排出量）	諸元 4
			諸元（煙突図面）	諸元 9
14	兵庫県第2回	特殊気象条件下における既設の神戸発電所の影響について	諸元（煙源設定方法）	諸元10
			予測・評価業務、予測・評価業務(追加) 報告書	2.1.5-69,81～84,86～94
15	兵庫県第2回	新設建物による既設煙源からの影響について	予測・評価業務、予測・評価業務(追加) 報告書	2.1.4-114～117
			諸元（排ガス排出量2）	諸元14
16	兵庫県第2回	「環境の保全と創造に関する条例」において規制基準が定められている有害物質について	予測・評価業務、予測・評価業務(追加) 報告書	2.1.4-187～191
			重金属等の微量物質の現地調査結果（分析結果報告書含む）	12～13,21～22,29～30,37～38,42～43
			諸元（将来発電所船舶）	諸元 5
17	兵庫県第2回	石炭や石炭灰等を輸送する船舶の影響について	予測・評価業務、予測・評価業務(追加) 報告書	2.1.7-3～5,8～10,16～25,44,48～49
			諸元（将来発電所船舶）	諸元12
18	兵庫県第2回	新設建物による既設煙源からの影響について	予測・評価業務、予測・評価業務(追加) 報告書	2.1.4-114～117
			諸元（排ガス排出量2）	諸元14
19	兵庫県第3回	内部境界層によるフミゲーション発生時の予測に用いた海岸線について	予測・評価業務、予測・評価業務(追加) 報告書	2.1.4-161～166

表 2. 2

NO.	準備書 ページ数	準備書 (本文、図表番号)	チェックに用いた資料	資料 ページ数
2. 2 騒音				
1	768	第12.1.1.2-1図(1) 騒音・振動・低周波音調査地点の位置	現況調査の追加調査7 (道路騒音・振動・交通量)、道路交通騒音、振動、交通量調査 (二期)	3
2	769	第12.1.1.2-1図(2) 騒音・振動・低周波音調査地点の位置	現況調査の追加調査10 (環境騒音、環境振動、低周波音)、環境騒音、振動、低周波音調査 (三期)	3
3	770	第12.1.1.2-1表 道路交通騒音の調査結果	現況調査の追加調査7 (道路騒音・振動・交通量)、道路交通騒音、振動、交通量調査 (二期)	13,22
4	773~776	第12.1.1.2-2図 調査地点における沿道の状況及び道路構造等 (道路1)	現況調査の追加調査7 (道路騒音・振動・交通量)、道路交通騒音、振動、交通量調査 (二期)	17~20
5	777	第12.1.1.2-2表 道路交通量の調査結果	現況調査の追加調査7 (道路騒音・振動・交通量)、道路交通騒音、振動、交通量調査 (二期) KANSO算出資料 (港湾幹線道路 (ハーバーハイウェイ) 交通量データ)	15~16 -
6	779~780	第12.1.1.2-3表 騒音の調査結果 (敷地境界)	現況調査の追加調査10 (環境騒音、環境振動、低周波音)、環境騒音、振動、低周波音調査 (三期) 測定野帳 気象庁HPデータ	26,33,55 - 文献1
7	778	本文	準備書	779
8	783~784	第12.1.1.2-3図 工事期間中における月毎の小型車換算交通量 (道路1)	予測・評価業務、予測・評価業務(追加) 報告書 諸元 (工事関係車両台数 (換算))	2.2-2~3 諸元1
9	785	第12.1.1.2-4図 工事用資材等の搬出入に伴う道路交通騒音の予測手順	予測・評価業務、予測・評価業務(追加) 報告書	2.2-4
10	787	第12.1.1.2-4表 予測地点における現況と将来交通量及び走行速度 (道路3 : 工事開始後17か月目、道路1、2、4 : 工事開始後25か月目)	予測・評価業務、予測・評価業務(追加) 報告書 諸元 (工事関係車両台数 (予測月))	2.2-6 諸元2
11	788	第12.1.1.2-5表 工事用資材等の搬出入に伴う道路交通騒音の予測結果 (道路3 : 工事開始後17か月目、道路1、2、4 : 工事開始後25か月目)	予測・評価業務、予測・評価業務(追加) 報告書 神鋼殿より提供された予測結果表	2.2-7 -
12	790	第12.1.1.2-5図 工事期間中における月毎の音響パワーレベル	予測・評価業務、予測・評価業務(追加) 報告書 諸元 (建設機械積算)	2.2-9 諸元3
13	791	第12.1.1.2-6図 建設機械の稼働に伴う騒音の予測手順	予測・評価業務、予測・評価業務(追加) 報告書	2.2-10
14	793	第12.1.1.2-6表 建設機械の稼働状況 (工事開始後7か月目)	予測・評価業務、予測・評価業務(追加) 報告書 諸元 (建設機械種別、台数 (予測月))	2.2-12 諸元4
15	794	第12.1.1.2-7図 建設機械の稼働位置 (工事開始後7か月目)	予測・評価業務、予測・評価業務(追加) 報告書	2.2-13
16	795	第12.1.1.2-7表 建設機械の騒音諸元 (工事開始後7か月目)	予測・評価業務、予測・評価業務(追加) 報告書 諸元 (建設機械種別、台数 (予測月))	2.2-14 諸元4
17	796	第12.1.1.2-8表 建設機械の稼働に伴う騒音の予測結果 (工事開始後7か月目、敷地境界)	予測・評価業務、予測・評価業務(追加) 報告書 神鋼殿より提供された予測結果表	2.2-15,26,33 -
18	799	第12.1.1.2-8図 施設の稼働 (機械等の稼働) に伴う騒音の予測手順	予測・評価業務、予測・評価業務(追加) 報告書	2.2-18
19	803	第12.1.1.2-9表 発電設備の主要な騒音発生源の諸元	予測・評価業務、予測・評価業務(追加) 報告書	2.2-22
20	804	第12.1.1.2-9図 発電設備の主要な騒音発生源の位置	予測・評価業務、予測・評価業務(追加) 報告書	2.2-23
21	805~807	第12.1.1.2-10表 施設の稼働に伴う騒音の予測結果 (敷地境界)	予測・評価業務、予測・評価業務(追加) 報告書、予測結果表 神鋼殿より提供された予測結果表	2.2-24~ 26,33 -
22	810	第12.1.1.2-10図 資材等の搬出入に伴う道路交通騒音の予測手順	予測・評価業務、予測・評価業務(追加) 報告書	2.2-29
23	811	第12.1.1.2-11表 予測地点における現況と将来交通量 (定期点検時)	予測・評価業務、予測・評価業務(追加) 報告書 諸元 (発電所稼働後車両台数)	2.2-30 諸元5
24	812	第12.1.1.2-12表 資材等の搬出入に伴う道路交通騒音の予測結果 (定期点検時)	予測・評価業務、予測・評価業務(追加) 報告書、予測結果表 神鋼殿より提供された予測結果表	2.2-31 -

表 2. 3

NO.	準備書 ページ数	準備書 (本文、図表番号)	チェックに用いた資料	資料 ページ数
2. 3 振動				
1	815	第12.1.1.3-1表 道路交通振動の調査結果	現況調査の追加調査7 (道路騒音・振動・交通量)、道路 交通騒音、振動、交通量調査 (二期)	14
2	816,817	第12.1.1.3-2表 地盤卓越振動数の調査結果	現況調査の追加調査7 (道路騒音・振動・交通量)、道路 交通騒音、振動、交通量調査 (二期)、道路交通騒音、 振動、交通量調査 (一期)	22
		第12.1.1.3-3表 道路交通量の調査結果	KANSO算出資料 (港湾幹線道路 (ハーバーハイウェイ) 交 通量データ)	-
3	819~820	第12.1.1.3-4表(1) 振動の調査結果 (敷地境界)	現況調査の追加調査10 (環境騒音、環境振動、低周波 音)、環境騒音、振動、低周波音調査 (三期)	34~35
		第12.1.1.3-4表(2) 振動の調査結果 (住居等が存在す る地域)	測定野帳	-
			気象庁HPデータ	文献1
4	822~823	第12.1.1.3-1図 工事期間中における月毎の小型車換算 交通量 (道路1)	予測・評価業務、予測・評価業務(追加) 報告書	2.3-2~3
			諸元 (工事関係車両台数 (換算))	諸元1
5	824	第12.1.1.3-2図 工事用資材等の搬出入に伴う道路交 通振動の予測手順	予測・評価業務、予測・評価業務(追加) 報告書	2.3-4
6	826	第12.1.1.3-5表 予測地点における現況と将来交通量及 び走行速度 (道路3 : 工事開始後17か月目、道路1、 2、4 : 工事開始後25か月目)	予測・評価業務、予測・評価業務(追加) 報告書	2.3-6
			諸元 (工事関係車両台数 (予測月))	諸元2
7	827	第12.1.1.3-6表 工事用資材等の搬出入に伴う道路交 通振動の予測結果 (道路3 : 工事開始後17か月目、道路 1、2、4 : 工事開始後25か月目)	予測・評価業務、予測・評価業務(追加) 報告書	2.3-7
			神鋼殿より提供された予測結果表	-
8	829	第12.1.1.3-3図 建設機械の稼働に伴う月別の振動レベ ル	予測・評価業務、予測・評価業務(追加) 報告書	2.3-9
			諸元 (建設機械換算)	諸元3
9	830	第12.1.1.3-4図 建設機械の稼働に伴う振動の予測手 順	予測・評価業務、予測・評価業務(追加) 報告書	2.3-10
10	831	第12.1.1.3-7表 建設機械の稼働状況 (工事開始後3 か月目)	予測・評価業務、予測・評価業務(追加) 報告書	2.3-11
			諸元 (建設機械種別、台数 (予測月))	諸元4
11	832	第12.1.1.3-5図 建設機械の稼働位置 (工事開始後3 か月目)	予測・評価業務、予測・評価業務(追加) 報告書	2.3-12
12	833	第12.1.1.3-8表 建設機械の振動諸元 (工事開始後3 か月目)	予測・評価業務、予測・評価業務(追加) 報告書	2.3-13
			諸元 (建設機械種別、台数 (予測月))	諸元4
13	834	第12.1.1.3-9表 建設機械の稼働に伴う振動の予測結 果 (工事開始後3か月目、敷地境界)	予測・評価業務、予測・評価業務(追加) 報告書	2.3-14
			神鋼殿より提供された予測結果表	-
14	837	第12.1.1.3-6図 施設の稼働 (機械等の稼働) に伴う 振動の予測手順	予測・評価業務、予測・評価業務(追加) 報告書	2.3-17
15	838	第12.1.1.3-10表 発電設備の主要な振動発生源の諸 元	予測・評価業務、予測・評価業務(追加) 報告書	2.3-18
16	839	第12.1.1.3-7図 発電設備の主要な振動発生源の位置	予測・評価業務、予測・評価業務(追加) 報告書	2.3-19
17	841~842	第12.1.1.3-11表 施設の稼働に伴う振動の予測結果 (敷地境界)	予測・評価業務、予測・評価業務(追加) 報告書	2.3-21~22
			神鋼殿より提供された予測結果表	-
18	845	第12.1.1.3-8図 資材等の搬出入に伴う道路交通振動 の予測手順	予測・評価業務、予測・評価業務(追加) 報告書	2.3-25
19	846	第12.1.1.3-12表 予測地点における現況と将来交通量 (定期点検時)	予測・評価業務、予測・評価業務(追加) 報告書	2.3-26
			諸元	諸元5
20	847	第12.1.1.3-13表 資材等の搬出入に伴う道路交通振動 の予測結果 (定期点検時)	予測・評価業務、予測・評価業務(追加) 報告書	2.3-27
			神鋼殿より提供された予測結果表	-

表 2. 4

NO.	準備書 ページ数	準備書 (本文、図表番号)	チェックに用いた資料	資料 ページ数
2. 4 低周波音				
1	850~853	第12.1.1.4-1表(1) 低周波音の調査結果 (G特性) (敷地境界)	現況調査の追加調査10 (環境騒音、環境振動、低周波音)、環境騒音、振動、低周波音調査 (三季)	37~38,55 資-130~131
		第12.1.1.4-1表(2) 低周波音の調査結果 (G特性) (住居等が存在する地域)		
		第12.1.1.4-2表(1) 低周波音の調査結果 (F特性) (敷地境界)		
		第12.1.1.4-2表(2) 低周波音の調査結果 (F特性) (住居等が存在する地域)		
			測定野帳	-
			気象庁HPデータ	文献1
2	856	第12.1.1.4-1図 施設の稼働 (機械等の稼働) に伴う 低周波音の予測手順	予測・評価業務、予測・評価業務(追加) 報告書	2.4-2
3	857	第12.1.1.4-2図 前川のチャート	予測・評価業務、予測・評価業務(追加) 報告書	2.4-3
4	858	第12.1.1.4-3表 発電設備の主要な低周波音発生源の 諸元	予測・評価業務、予測・評価業務(追加) 報告書	2.4-4
5	859	第12.1.1.4-3図 発電設備の主要な低周波音発生源の 位置	予測・評価業務、予測・評価業務(追加) 報告書	2.4-5
6	860~861	第12.1.1.4-4表 施設の稼働に伴う低周波音の予測結 果 (G特性) (敷地境界)	予測・評価業務、予測・評価業務(追加) 報告書、予測結果 表	2.4-6~7
			神鋼殿より提供された予測結果表	-
7	862~865	第12.1.1.4-5表 施設の稼働に伴う低周波音の予測結 果 (F特性) (敷地境界)	予測・評価業務、予測・評価業務(追加) 報告書、予測結果 表	2.4-8~11
			神鋼殿より提供された予測結果表	-
8	866	本文	予測・評価業務、予測・評価業務(追加) 報告書	2.4-12
9	867~890	第12.1.1.4-4図 建具等のがたつきが始まる低周波音レ ベル (周辺1 : 平日 昼間)	予測・評価業務、予測・評価業務(追加) 報告書	2.4-13~36
		第12.1.1.4-5図 圧迫感・振動感を感じる低周波音レ ベル (周辺1 : 平日 昼間)		

表 2. 5

NO.	準備書 ページ数	準備書 (本文、図表番号)	チェックに用いた資料	資料 ページ数
2. 5 水質				
1	894~897	第12.1.2.1-1 表(1)~(4) 水質の経年変化 (水の汚れ)	平成23~27 年度 公共用水域の水質等測定結果報告書 (兵庫県)	文献 1
2	901	第12.1.2.1-3 表 水質の調査結果 (水の汚れ)	海域等調査結果報告書 ㈱コベルコ科研 計量証明書	2-4 -
3	902~907	第12.1.2.1-4 表(1)~(6) 水質の調査結果 (水の汚れ・調査地点別)	海域等調査結果報告書 ㈱コベルコ科研 計量証明書	資料2~5 -
4	908	第12.1.2.1-5 表 環境基準との対比 (水の汚れ)	海域等調査結果報告書 ㈱コベルコ科研 計量証明書	2-5 -
5	910~911	第12.1.2.1-6 表(1)~(2) 水質の経年変化 (富栄養化)	平成23~27 年度 公共用水域の水質等測定結果報告書 (兵庫県)	文献 1
6	913	第12.1.2.1-8 表 水質の調査結果 (富栄養化)	海域等調査結果 ㈱コベルコ科研 計量証明書	2-7 -
7	914~915	第12.1.2.1-9 表(1)~(2) 水質の調査結果 (富栄養化・調査地点別)	海域等調査結果報告書 ㈱コベルコ科研 計量証明書	資料2~5 -
8	916	第12.1.2.1-10 表 環境基準との対比 (富栄養化: 表層)	海域等調査結果 ㈱コベルコ科研 計量証明書	2-7 -
9	918	第12.1.2.1-11 表 水質の経年変化 (水の濁り)	平成23~27 年度 公共用水域の水質等測定結果報告書 (兵庫県)	文献 1
10	919	第12.1.2.1-13 表 水質の調査結果(水の濁り)	海域等調査結果報告書 ㈱コベルコ科研 計量証明書	2-8 -
11	920	第12.1.2.1-14 表 水質の調査結果 (水の濁り・調査地点別)	海域等調査結果報告書 ㈱コベルコ科研 計量証明書	資料2~5 -
12	921	第12.1.2.1-15 表 水温の月変化	平成23~27 年度 公共用水域の水質等測定結果報告書 (兵庫県)	文献 1
13	923	第12.1.2.1-16 表 水温の調査結果	海域等調査結果報告書	2-12
14	923	第12.1.2.1-17 表 塩分の調査結果	海域等調査結果報告書	2-12
15	925~932	第12.1.2.1-4 図(1)~(8) 水温水平分布	海域等調査結果報告書	2-13~20
16	933~940	第12.1.2.1-5 図(1)~(8) 塩分水平分布	海域等調査結果報告書	2-21~28
17	941~956	第12.1.2.1-6 図(1)~(16) 水温・塩分の鉛直分布	海域等調査結果報告書	2-29~44
18	957	第12.1.2.1-7 図 月別平均水温の変化	海域等調査結果報告書	2-45
19	961~962	第12.1.2.1-9 図(1)~(4) 流向別流速の出現頻度	海域等調査結果報告書	2-49~50
20	963~970	第12.1.2.1-10 図(1)~(8) 平均大潮期の流況	海域等調査結果報告書	2-51~58
21	971~978	第12.1.2.1-11 図(1)~(8) 流速変動の自己相関係数とエネルギースペクトラム	海域等調査結果報告書	2-59~66
22	979~980	第12.1.2.1-18 表(1)~(4) 潮流の調和解析結果	海域等調査結果報告書	2-67~68
23	981~982	第12.1.2.1-12 図(1)~(4) M2 分潮流の長軸方向ベクトル	海域等調査結果報告書	2-69~70
24	983~984	第12.1.2.1-13 図(1)~(4) 平均流 (恒流) の分布	海域等調査結果報告書	2-71~72
25	985	第12.1.2.1-14 図 拡散係数(12 時間以上長周期成分除去)	海域等調査結果報告書	2-73~76
26	988	第12.1.2.1-15図 海域工事に伴い発生する水の濁りの拡散予測の手順	予測・評価業務、予測・評価業務(追加) 報告書	2.5.1-1
27	990	第12.1.2.1-19表 海域工事の施工時期	予測・評価業務、予測・評価業務(追加) 報告書	2.5.1-3
28	991	第12.1.2.1-16図 汚濁限界粒子径(d)と汚濁限界流速(V_c)の関係	予測・評価業務、予測・評価業務(追加) 報告書 ㈱東京久栄 神鋼増設アセス水環境予測 (マルチレベルモデル) 報告書	2.5.1-5 4-11
29	991	第12.1.2.1-17図 現地底質の粒径加積曲線	予測・評価業務、予測・評価業務(追加) 報告書 ㈱東京久栄 神鋼増設アセス水環境予測 (マルチレベルモデル) 報告書 ㈱コベルコ科研 神鋼火力発電所計画に係る海域調査報告書 (粒度組成)	2.5.1-7 4-14 (四季) 6343
30	992	第12.1.2.1-20表 水の濁りの発生原単位	予測・評価業務、予測・評価業務(追加) 報告書 ㈱東京久栄 神鋼増設アセス水環境予測 (マルチレベルモデル) 報告書	2.5.1-8 4-47
31	992	第12.1.2.1-18図 海域工事に伴う濁りの発生量の推移 (月別日最大値)	予測・評価業務、予測・評価業務(追加) 報告書 諸元 (日当たり最大施工量) ㈱東京久栄 神鋼増設アセス水環境予測 (マルチレベルモデル) 報告書	2.5.1-9, 2.5.1-7 4-47,49

表 2. 5

NO.	準備書 ページ数	準備書 (本文、図表番号)	チェックに用いた資料	資料 ページ数
32	992	第12.1.2.1-21表 濁りの発生量 (工事開始後6、7か月目)	予測・評価業務、予測・評価業務(追加) 報告書	2.5.1-8
33	993	第12.1.2.1-22表 水の濁りの拡散予測計算条件	予測・評価業務、予測・評価業務(追加) 報告書	2.5.1-9, 2.5.1-10
			(株)東京久栄 神鋼増設アセス水環境予測 (マルチレベルモデル) 報告書	2-8, 4-22, 4-29, 4-30
34	994	第12.1.2.1-19図 海域工事に伴う水の濁り拡散予測結果(包絡線) (工事開始後6、7か月)	予測・評価業務、予測・評価業務(追加) 報告書	2.5.1-15
			(株)東京久栄 神鋼増設アセス水環境予測 (マルチレベルモデル) 報告書	4-52
35	996	第12.1.2.1-20図 工事中の排水に係る処理フロー	予測・評価業務、予測・評価業務(追加) 報告書	2.5.2-1
36	998	第12.1.2.1-21図 水の汚れ、富栄養化の拡散予測手順	予測・評価業務、予測・評価業務(追加) 報告書	2.5.3-1
37	1000	第12.1.2.1-23表 排水量及び排出負荷量	予測・評価業務、予測・評価業務(追加) 報告書	2.5.3-16
			諸元 (供用後における水環境予測諸元)	諸元 2
38	1002	第12.1.2.1-24表(1) 化学的酸素要求量の拡散予測結果	予測・評価業務、予測・評価業務(追加) 報告書	2.5.3-40, 2.5.3-52
39	1002	第12.1.2.1-24表(2) 全窒素拡散予測結果	予測・評価業務、予測・評価業務(追加) 報告書	2.5.3-44, 2.5.3-53
40	1002	第12.1.2.1-24表(3) 全燐拡散予測結果	予測・評価業務、予測・評価業務(追加) 報告書	2.5.3-48, 2.5.3-53
41	1003	第12.1.2.1-22図(1) 化学的酸素要求量の寄与濃度の予測結果(現状: 既設設備)	予測・評価業務、予測・評価業務(追加) 報告書	2.5.3-41
42	1003	第12.1.2.1-22図(2) 化学的酸素要求量の寄与濃度の予測結果(将来: 既設設備+新設発電所)	予測・評価業務、予測・評価業務(追加) 報告書	2.5.3-41
43	1004	第12.1.2.1-22図(3) 化学的酸素要求量の寄与濃度の予測結果(将来: 新設発電所)	予測・評価業務、予測・評価業務(追加) 報告書	2.5.3-43
44	1005	第12.1.2.1-23図(1) 全窒素の寄与濃度の予測結果(現状: 既設設備)	予測・評価業務、予測・評価業務(追加) 報告書	2.5.3-45
45	1005	第12.1.2.1-23図(2) 全窒素の寄与濃度の予測結果(将来: 既設設備+新設発電所)	予測・評価業務、予測・評価業務(追加) 報告書	2.5.3-45
46	1006	第12.1.2.1-23図(3) 全窒素の寄与濃度の予測結果(将来: 新設発電所)	予測・評価業務、予測・評価業務(追加) 報告書	2.5.3-47
47	1007	第12.1.2.1-24図(1) 全燐の寄与濃度の予測結果(現状: 既設設備)	予測・評価業務、予測・評価業務(追加) 報告書	2.5.3-49
48	1007	第12.1.2.1-24図(2) 全燐の寄与濃度の予測結果(将来: 既設設備+新設発電所)	予測・評価業務、予測・評価業務(追加) 報告書	2.5.3-49
49	1008	第12.1.2.1-24図(3) 全燐の寄与濃度の予測結果(将来: 新設発電所)	予測・評価業務、予測・評価業務(追加) 報告書	2.5.3-51
50	1010	第12.1.2.1-25図 温排水拡散予測の手順	予測・評価業務、予測・評価業務(追加) 報告書	2.5.4-1
51	1012	第12.1.2.1-25表 温排水拡散予測条件	予測・評価業務、予測・評価業務(追加) 報告書	2.5.4-6, 2.5.4-8, 2.5.3-14, 2.5.4-9, 2.5.4-10,
			諸元 (供用後における水環境予測諸元)	諸元 2
52	1013	第12.1.2.1-26図 放水口近傍域における水温鉛直分布形	予測・評価業務、予測・評価業務(追加) 報告書	2.5.4-9
53	1014	第12.1.2.1-27図 気象及び大気への放熱係数の月別変化	予測・評価業務、予測・評価業務(追加) 報告書	2.5.4-10
54	1015	第12.1.2.1-26表 温排水拡散予測結果(包絡面積)	予測・評価業務、予測・評価業務(追加) 報告書	2.5.4-16, 2.5.4-21
55	1016	第12.1.2.1-28図(1) 温排水拡散予測結果(包絡線、海面)	予測・評価業務、予測・評価業務(追加) 報告書	2.5.4-17
56	1017	第12.1.2.1-28図(2) 温排水拡散予測結果(包絡線、海面下1m)	予測・評価業務、予測・評価業務(追加) 報告書	2.5.4-22, 2.5.4-23
57	1018	第12.1.2.1-28図(3) 温排水拡散予測結果(包絡線、海面下2m)	予測・評価業務、予測・評価業務(追加) 報告書	2.5.4-22, 2.5.4-23

表 2. 6

NO.	準備書 ページ数	準備書 (本文、図表番号)	チェックに用いた資料	資料 ページ数
2. 6 底質 (有害物質)				
1	1021	第12.1.2.2-1 表 底質の測定結果 (海域) (平成23～27 年度)	平成23～27 年度 公共用水域の水質等測定結果報告書 (兵庫県)	文献 1
2	1022	第12.1.2.2-2 表 底質の測定結果 (ダイオキシン類・海域) (平成23～27 年度)	平成24～28 年度版 環境白書」 (兵庫県)	文献 2
3	1026	第12.1.2.2-4 表 底質(有害物質)の調査結果	海域等調査結果報告書 (表2.2-2)	2-80

表 2. 7

NO.	準備書 ページ数	準備書 (本文、図表番号)	チェックに用いた資料	資料 ページ数
2. 7 流向及び流速				
1	1029	第12.1.2.2-2図(1) 温排水による流動予測結果(海表面、現状)	予測・評価業務、予測・評価業務(追加) 報告書	2.7-2
2	1029	第12.1.2.2-2図(2) 温排水による流動予測結果(海表面、将来)	予測・評価業務、予測・評価業務(追加) 報告書	2.7-2
3	1030	第12.1.2.2-2図(3) 流速差の分布(将来-現状)	予測・評価業務、予測・評価業務(追加) 報告書	2.7-3

表 2. 5

NO.	審査会	補足説明資料（本文、図表番号）	チェックに用いた資料	資料 ページ数
補足説明資料				
1	兵庫県第1回 神戸市第3回	生態系を考慮した3次元モデルによる解析結果について	予測・評価業務、予測・評価業務(追加) 報告書	2.5.6-1,4,11~16,18,21~ 23,36~39,51~54,66~69,76 ~79,99,133~135,148
			(株)東京久栄 神鋼増設アセス水環境予測(マルチレベルモデル) 報告書	3-6,11,28~ 32,35,36,38,39,41,43,45~ 47,50,51,53,65,68,70,81,84,8 6,97,100,102,113,116,118
			諸元(供用後における水環境予測諸元)	諸元2
2	神戸市第3回	温排水の拡散予測(多層モデル)について	予測・評価業務、予測・評価業務(追加) 報告書	2.5.4-10, 2.5.5-5~7,43~45
			(株)東京久栄 神鋼増設アセス水環境予測(マルチレベルモデル) 報告書	2-6~8,69,70
			諸元(供用後における水環境予測諸元)	諸元2
3	兵庫県第2回	温排水の拡散予測(多層モデル)について	予測・評価業務、予測・評価業務(追加) 報告書	2.5.4-10, 2.5.5-5~7,43~45 諸元2
			(株)東京久栄 神鋼増設アセス水環境予測(マルチレベルモデル) 報告書	2-6~8,69,70
			諸元(供用後における水環境予測諸元)	諸元2
4	兵庫県第2回 神戸市第4回	水温調査結果(冬季・夏季)について	海域等調査結果報告書	夏季資料1~3 冬季14~16
			夏季付図2-1(1)~(3) 水温上昇域水平分布 冬季付図2-3(1)~(3) 水温上昇域水平分布	
5	兵庫県第2回 神戸市第4回	放水口直近における連続水温測定結果について	都賀川河口近傍の水温測定結果 (4,5,11,12月)	添付資料

表 2. 8

No.	準備書 ページ数	準備書 (本文、図表番号)	チェックに用いた資料	資料 ページ数
2. 8 動物 (陸域)				
1	1031	本文	準備書	1033~1034
2	1031	第12.1.3.1-1 表 調査ルートの概要 (哺乳類・爬虫類・両生類・昆虫類・クモ類・陸産貝類調査)	陸生動植物及び生態系調査報告書 準備書	198 1033,1154
3	1032	第12.1.3.1-2 表 調査地点の概要 (哺乳類、昆虫類調査)	陸生動植物及び生態系調査報告書 準備書	198 1033,1154
4	1032	本文	陸生動植物及び生態系調査報告書	6,21
5	1033	第12.1.3.1-1 図 陸生動物調査位置 (哺乳類、爬虫類、両生類、昆虫類、クモ類、陸産貝類)	調査地点図 (詳細)	1
6	1034	本文	準備書	1034
		第12.1.3.1-3 表 哺乳類調査結果一覧	陸生動植物及び生態系調査報告書	25 21,22
7	1035	本文	準備書	1038~1042
8	1035	第12.1.3.1-4 表 ライセンス調査ルートの概要 (一般鳥類調査)	準備書 陸生動植物及び生態系調査報告書	1038,1154 198
9	1036	第12.1.3.1-5 表 ポイントセンス調査地点の概要 (一般鳥類調査)	準備書 陸生動植物及び生態系調査報告書	1038,1154 198
10	1036	第12.1.3.1-6 表 定点観察調査及び移動観察調査地点の概要 (猛禽類調査)	陸生動植物及び生態系調査報告書	69
11	1036	本文	陸生動植物及び生態系調査報告書 先行調査 生態系(猛禽類)報告書	2,69 6,68
12	1037	本文	陸生動植物及び生態系調査報告書	7,8
			追加資料	追加資料1
			準備書	1039~1042
13	1038	第12.1.3.1-2 図 陸生動物調査位置 (鳥類)	調査地点図 (詳細)	1
14	1039~ 1042	第12.1.2.1-11 表(1)~(4) 鳥類調査結果一覧	陸生動植物及び生態系調査報告書	29~30,32 資料3-1-1 資料3-2-2(1)~(7)
			「兵庫県立人と自然の博物館 自然環境モノグラフ2号 兵庫県における鳥類の分布と変遷 (兵庫県立人と自然の博物館、平成18年)」	文献 1
			「ひょうごの鳥2010(日本野鳥の会ひょうご、平成25年)」	文献 2
15	1043	本文	準備書	1033,1044
			陸生動植物及び生態系調査報告書	8,85,92
16	1044	第12.1.3.1-8 表 爬虫類調査結果一覧	陸生動植物及び生態系調査報告書	85~86
17	1044	本文	準備書	1033,1045
			陸生動植物及び生態系調査報告書	93
18	1045	本文	準備書	1045
			陸生動植物及び生態系調査報告書	8,94
19	1045	第12.1.3.1-9 表 両生類の調査結果一覧	陸生動植物及び生態系調査報告書	93~94
20	1045	本文	準備書	1033,1046~ 1047
21	1046	本文	陸生動植物及び生態系調査報告書	9,95,126
			追加資料2	追加資料2
			準備書	1046~1047
22	1046~ 1047	第12.1.3.1-10 表(1)~(2) 昆虫類調査結果一覧	昆虫類調査結果一覧	2~14
23	1047	本文	準備書	1033,1049~ 1050
			陸生動植物及び生態系調査報告書	10,127
24	1048	本文	準備書	1049~1050
			陸生動植物及び生態系調査報告書	131
25	1049~ 1050	第12.1.3.1-11 表(1)~(2) クモ類調査結果一覧	陸生動植物及び生態系調査報告書	128~129 130
			準備書	1033,1052
26	1051	本文	陸生動植物及び生態系調査報告書	10,134,140

表 2. 8

No.	準備書 ページ数	準備書 (本文、図表番号)	チェックに用いた資料	資料 ページ数
27	1052	第12.1.3.1-12 表 陸産貝類調査結果一覧	陸生動植物及び生態系調査報告書	135 136
28	1053~ 1054	第12.1.3.1-13 表(I)~(2) 重要な種の選定根拠	陸生動植物及び生態系調査報告書 「環境省レッドリスト2017評価対象種の新旧対照表」 陸生動植物及び生態系調査報告書	14,15 文献3 21,29~ 30,85,93,96 ~102,128~ 129,135
29	1055	本文	陸生動植物及び生態系調査報告書 「兵庫県人と自然の博物館 自然環境モグラフィ4号(兵庫県立人と自然の博物館、平成20年)」 「環境省レッドリスト2017」 「兵庫県版レッドデータブック2003(魚類)」 「神戸の希少な野生動植物 神戸版レッドデータ2015(魚類)」 「兵庫県の貴重な自然 兵庫県版レッドデータブック2011(地形・地質・自然景観・生態系)」 「第4回自然環境保全基礎調査 兵庫県自然環境情報図(環境庁、平成7年)」	21,29~ 30,85,93,96 ~102,128~ 129,135 文献4 文献5 文献6 文献7 文献8 文献9
30	1056	本文	準備書	1056~1059
31	1056~ 1058	第12.1.3.1-14 表(I)~(3) 重要な種の確認状況の概要(内、猛禽類)	陸生動植物及び生態系調査報告書 陸生動植物及び生態系調査報告書 先行調査 生態系(猛禽類)報告書 諸元(改変範囲図)	37,71 資料3-2-1~ 3-2-6, 資料3-2- 7(1),3-2-8,3- 2-9,3-2- 10(1),3-2- 11,3-2- 12(1),3-2- 13(1),3-2- 14(1),3-2- 14(9),3-2- 15,3-2- 16(1),3-2- 16(2),3-2- 17(1),3-2- 17(2),3-2- 18(1),3-2- 18(8),3-2- 19(1),3-2- 19(9) 7 諸元1
32	1058、 1059	第12.1.3.1-14 表(I)~(4) 重要な種の確認状況の概要(内、猛禽類以外)	陸生動植物及び生態系調査報告書 諸元(改変範囲図)	24,94,131 37,86,87,110 ~111,136~ 137 資料3-1-1,3- 3-1,3-4-1,3- 5-1 諸元1

表 2. 8

No.	準備書 ページ数	準備書 (本文、図表番号)	チェックに用いた資料	資料 ページ数
33	1060～ 1067	第12.1.3.1-3 図(1)～(8) 重要な種の確認位置 (猛禽類)	陸生動植物及び生態系調査報告書	資料3-2-7(1),3-2-8,3-2-9,3-2-10(1),3-2-11,3-2-12(1),3-2-13(1),3-2-14(1),3-2-14(9),3-2-15,3-2-16(1),3-2-16(2),3-2-17(1),3-2-17(2),3-2-18(1),3-2-18(8),3-2-19(1),3-2-19(9)
34	1068～ 1085	第12.1.3.1-3 図(9)～(26) 重要な種の確認位置 (猛禽類以外)	陸生動植物及び生態系調査報告書	53,55,57,59,61,63,65,67,89,91,113,115,117,119,121,123,125,139
35	1086	本文	諸元 (新発電所完了時配置図)	諸元2
			予測・評価業務(追加)報告書	2-8-1
36	1086	本文	予測・評価業務(追加)報告書	2-8-1
37	1086～ 1091	本文	「日本動物大百科第3巻 鳥類I」(平凡社、平成8年)	文献10
			「原色日本野鳥生態図鑑<陸鳥編>」(保育社、平成7年)	文献11
			「原色日本野鳥生態図鑑<水鳥編>」(保育社、平成7年)	文献12
			「決定版 日本の両生爬虫類」(平凡社、平成14年)	文献13
			「原色日本陸産貝類図鑑」(保育社、昭和57年)	文献14
			「いしかわレッドデータブック動物編2009」(石川県ホームページ)	文献15
38	1086～ 1091	本文	予測・評価業務(追加)報告書	2-8-1～7
39	1091～ 1092	本文	予測・評価業務(追加)報告書	2-8-7～8

表 2. 9

No.	準備書 ページ数	準備書 (本文、図表番号)	チェックに用いた資料	資料 ページ数
2. 9 動物 (海域)				
1	1096	第12.1.3.2-1 表 魚等の遊泳動物の調査結果 (小型底びき網調査)	海域等調査結果報告書	2-83
2	1097	第12.1.3.2-2 表 魚等の遊泳動物の調査結果 (刺網調査)	海域等調査結果報告書	2-84
3	1100	第12.1.3.2-3 表 潮間帯生物 (動物・目視観察) の調査結果	海域等調査結果報告書	2-88
4	1101	第12.1.3.2-3 図 主な潮間帯生物(動物)の鉛直分布	海域等調査結果報告書	2-89
5	1102	第12.1.3.2-4 表 潮間帯生物 (動物・杵取り) の調査結果	海域等調査結果報告書	2-90
6	1103~1104	第12.1.3.2-4 図(1)~(4) 潮間帯生物(動物)の季節別出現状況	海域等調査結果報告書	2-91~92
7	1108	第12.1.3.2-5 表 底生生物 (マクロベントス) の調査結果	海域等調査結果報告書	2-95
8	1109~1110	第12.1.3.2-6 図(1)~(4) 底生生物(マクロベントス)の季節別出現状況	海域等調査結果報告書	2-96~97
9	1111	第12.1.3.2-6 表 底生生物 (メガロベントス) の調査結果	海域等調査結果報告書	2-98
10	1112~1113	第12.1.3.2-7 図(1)~(2) 底生生物(メガロベントス)の季節別出現状況	海域等調査結果報告書	2-99~100
11	1116	第12.1.3.2-7 表 動物プランクトン沈殿量の調査結果	海域等調査結果報告書	2-103他
12	1117	第12.1.3.2-8 表 動物プランクトンの調査結果	海域等調査結果報告書	2-104
13	1118~1121	第12.1.3.2-9 図(1)~(4) 動物プランクトン季節別出現状況	海域等調査結果報告書	2-105~108
14	1124	第12.1.3.2-9 表 卵の調査結果	海域等調査結果報告書	2-111
15	1125~1128	第12.1.3.2-11 図(1)~(4) 卵の季節別出現状況	海域等調査結果報告書	2-112~115
16	1129	第12.1.3.2-10 表 稚仔の調査結果	海域等調査結果報告書	2-116
17	1130~1133	第12.1.3.2-12 図(1)~(4) 稚仔の季節別出現状況	海域等調査結果報告書	2-117~120
18	1135~1136	第12.1.3.2-11 表(1)~(2) 重要な種及び注目すべき生息地の選定根拠	海域等調査結果報告書	2-122~123
19	1137	第12.1.3.2-12 表 重要な種の調査結果	海域等調査結果報告書	2-124
20	1138~1139	第12.1.3.2-13 表(1)~(2) 重要な種の確認状況	海域等調査結果報告書	1,2-125~126
			KANSO作成資料 (社内報と準備書の調査地点対応表)	-
21	1140~1142	第12.1.3.2-14 表(1)~(3) 現地調査で確認された重要な種の生態的特徴	海域等調査結果報告書	2-127~129

表 2. 9

No.	準備書 ページ数	準備書 (本文、図表番号)	チェックに用いた資料	資料 ページ数
補足説明資料				
1	兵庫県第2回 神戸市第4回	都賀川におけるアユ調査結果の整理	都賀川アユ調査追跡調査結果報告書,平成10年3月,(株)関西総合環境センター 都賀川の自然,兵庫県 40周年記念誌,都賀川を守ろう会 神戸製鉄所火力発電所(仮称)の設置計画に係る都賀川河川魚介類調査報告書,平成29年1月,株式会社環境総合テクノス	添付資料
2	兵庫県第2回 神戸市第4回	周辺海域における海生生物調査結果の整理	神鋼神戸発電所環境影響評価書,平成10年11月,株式会社神戸製鋼所 神鋼神戸発電所事後調査報告書(平成18年度),平成19年5月,株式会社神戸製鋼所 神戸製鉄所火力発電所(仮称)設置計画環境影響評価準備書,平成29年7月,株式会社神戸製鋼所	添付資料
3	神戸市第3回	温排水による外来種の定着について	結果表(抽出データ)	添付資料

表2. 10

No.	準備書 ページ数	準備書 (本文、図表番号)	チェックに用いた資料	資料 ページ数
2. 10 植物 (陸域)				
1	1149	本文	準備書 陸生動植物及び生態系調査報告書	1150~1151 11,141
2	1149~ 1150	本文	準備書 陸生動植物及び生態系調査報告書	1150 145~ 146,189~ 190
3	1150	第12.1.4.1-1 表 植物相の調査結果一覧	陸生動植物及び生態系調査報告書	142~ 162,164~
4	1151	第12.1.4-1-1 図 陸生植物調査位置	調査地点図 (詳細) 外注資料 (植生調査地点図)	3 -
5	1152	本文	「自然環境保全基礎調査 植生調査情報提供(1/25000 植生図 神戸首都、西宮、神戸南部、有馬、宝塚)」 準備書 陸生動植物及び生態系調査報告書	文献16 1151,1153 11,197,200,2 05~206,209 ~210
6	1153	第12.1.4.1-2 表 植物群落一覧	陸生動植物及び生態系調査報告書 準備書	198,204 1154
7	1154	第12.1.4.1-2 図 対象事業実施区域及びその周辺における 現存植生	陸生動植物及び生態系調査報告書	199
8	1155	第12.1.4.1-3 表(1) 重要な種及び重要な群落等の選定 根拠	陸生動植物及び生態系調査報告書 「環境省レッドリスト2017評価対象種の新旧対照表」 陸生動植物及び生態系調査報告書	16 文献3 143~162
9	1156	第12.1.4.1-3 表(2) 重要な種及び重要な群落等の選定 根拠	陸生動植物及び生態系調査報告書	16
10	1157	本文	陸生動植物及び生態系調査報告書 「第3回自然環境保全基礎調査 兵庫県自然環境情報 図」(環境庁、平成元年) 「第4回自然環境保全基礎調査 兵庫県自然環境情報 図」(環境庁、平成7年) 「兵庫県版レッドリスト2010 (植物・植物群落)」(兵庫県 ホームページ) 「神戸の文化財」(神戸市ホームページ) 「神戸の希少な野生動植物 神戸版レッドデータ2015」(神 戸市ホームページ) 「市民の木、市民の森」(神戸市ホームページ) 「保護樹等」(芦屋市ホームページ)	143~162 文献17 文献9 文献18 文献19 文献20 文献21 文献22
11	1158	本文 第12.1.4.1-4 表 現地調査における重要な種の確認状況	準備書 陸生動植物及び生態系調査報告書	1158 172 資料3-6-1
12	1159~ 1164	第12.1.4.1-3 図(1)~(6) 重要な種の確認位置	陸生動植物及び生態系調査報告書	175,177,179, 181,183,185
13	1165~ 1166	本文	諸元 (新発電所完了時配置図) 予測・評価業務(追加)報告書	諸元2 2.10-1
14	1165	本文	予測・評価業務(追加)報告書	2.10-1
15	1165	本文	「日本の野生植物 シダ」(平凡社、平成4年) 「日本の野生植物 草本 III 合弁花類」(平凡社、昭和 56年)	文献23 文献24
16	1166	本文	予測・評価業務(追加)報告書	2.10-2~3

表2. 1 1

No.	準備書 ページ数	準備書 (本文、図表番号)	チェックに用いた資料	資料 ページ数
2. 1 1 植物 (海域)				
1	1169	第12.1.4.2-1 表 潮間帯生物 (植物・目視観察) の調査結果	海域等調査結果報告書	2-128
2	1170	第12.1.4.2-2 図 主な潮間帯生物(植物)の鉛直分布	海域等調査結果報告書	2-129
3	1171	第12.1.4.2-2 表 潮間帯生物 (植物・枠取り) の調査結果	海域等調査結果報告書	2-130
4	1172~73	第12.1.4.2-3 図(1)~(2) 潮間帯生物(植物)の季節別出現状況	海域等調査結果報告書	2-135~136
5	1176	第12.1.4.2-3 表 海藻草類の調査結果	海域等調査結果報告書	2-135
6	1177~81	第12.1.4.2-5 図(1)~(5) 海底地形及び主な海藻草類の断面分布図	海域等調査結果報告書	2-136~140
7	1182	第12.1.4.2-4 表 海藻草類の調査結果	海域等調査結果報告書	2-141
8	1183~84	第12.1.4.2-6 図(1)~(2) 主な海藻草類の季節別出現状況	海域等調査結果報告書	資料9(四季)
9	1187	第12.1.4.2-5 表 クロロフィル a 量の調査結果	海域等調査結果報告書	2-148
10	1188	第12.1.4.2-6 表 植物プランクトンの調査結果	海域等調査結果報告書	2-145
11	1189~92	第12.1.4.2-8 図(1)~(4) 植物プランクトン季節別出現状況	海域等調査結果報告書	2-150~153
12	1194~95	第12.1.4.2-7表(1)~(2) 重要な種及び重要な群落の選定根拠 (海域)	海域等調査結果報告書	2-155~156

表2. 12

No.	準備書 ページ数	準備書 (本文、図表番号)	チェックに用いた資料	資料 ページ数
2. 12 生態系				
1	1201	第12.1.5-1 表 動植物の概要 (既存資料調査)	準備書	1034、1039～ 1042、1044～ 1045、1049～ 1050、1052
			陸生動植物及び生態系調査報告書	1152
2	1202	第12.1.5-2 表 動植物の概要 (現地調査)	陸生動植物及び生態系調査報告書	96～102、143 ～162
3	1203	本文	準備書	211
			陸生動植物及び生態系調査報告書	1152
4	1204	第12.1.5-1 図 対象事業実施区域及びその周辺における植 物連鎖の概要	陸生動植物及び生態系調査報告書	212
5	1205	第12.1.5-3 表(1) 上位性注目種の適合状況	陸生動植物及び生態系調査報告書	213
6	1206	第12.1.5-4 表(2) 上位性注目種の適合状況	陸生動植物及び生態系調査報告書	214
7	1205	本文	陸生動植物及び生態系調査報告書	214
8	1207	第12.1.5-5 表(1) 典型性注目種の適合状況	陸生動植物及び生態系調査報告書	213～214
9	1208	第12.1.5-6 表(2) 典型性注目種の適合状況	陸生動植物及び生態系調査報告書	215
10	1207	本文	陸生動植物及び生態系調査報告書	216
11	1208	本文	陸生動植物及び生態系調査報告書	215
12	1209	第12.1.5-7 表 チョウゲンボウに係る既存文献及びその他の 資料 第12.1.5-8 表 チョウゲンボウの一般生態	「図鑑 日本のワシタカ類」(文一総合出版、平成7年)	陸生動植物及び生態系調査報告書
			「日本動物大百科第3巻 鳥類I」(平凡社、平成8年)	文献25
			「原色日本野鳥生態図鑑<陸鳥編>」(保育社、平成7	文献10
13	1210	本文	陸生動植物及び生態系調査報告書 予測・評価業務(追加)報告書	文献11 223 2.12-2～4
14	1211	第12.1.5-2 図 チョウゲンボウの調査・解析から影響予測まで の流れ	陸生動植物及び生態系調査報告書	217
15	1212	本文	準備書	1213
			陸生動植物及び生態系調査報告書	219～220
16	1213	第12.1.5-3 図 チョウゲンボウの生息状況調査及び餌量調 査の位置	準備書	1033 1038
17	1214	第12.1.5-9 表 チョウゲンボウの生息状況調査地点の概要	準備書	1036
		第12.1.5-10 表 チョウゲンボウの餌量調査ルートの概要 (一般鳥類調査)	準備書	1035
		第12.1.5-11 表 チョウゲンボウの餌量調査地点の概要 (哺 乳類調査)	準備書	1032
18	1215	第12.1.5-12 表 調査地点の配置状況及び調査時間	陸生動植物及び生態系調査報告書	70 219
19	1216	第12.1.5-13 表 環境類型区分 (チョウゲンボウ)	陸生動植物及び生態系調査報告書	220
20	1216	本文	準備書	1032,1037
			陸生動植物及び生態系調査報告書	220
21	1217	第12.1.5-4 図 環境類型区分図 (チョウゲンボウ)	陸生動植物及び生態系調査報告書	221
22	1218	本文	陸生動植物及び生態系調査報告書	223
23	1218～ 1219	本文	陸生動植物及び生態系調査報告書	224
24	1219	第12.1.5-14 表 チョウゲンボウのハンティング及び繁殖行動 確認状況	陸生動植物及び生態系調査報告書	224
25	1220	第12.1.5-5 図 チョウゲンボウの飛行跡	陸生動植物及び生態系調査報告書	225
26	1221	第12.1.5-6 図 チョウゲンボウのハンティング行動確認場所	陸生動植物及び生態系調査報告書	226
27	1222	第12.1.5-7 図 チョウゲンボウの繁殖行動確認場所	陸生動植物及び生態系調査報告書	227
28	1223	本文	陸生動植物及び生態系調査報告書	228
29	1224～ 1226	第12.1.5-15 表(1)～(3) 環境類型区分毎のチョウゲンボウ の餌量	陸生動植物及び生態系調査報告書	229～231
30	1227	第12.1.5-16 表 各メッシュにおけるチョウゲンボウの出現回数 及び出現頻度指数	陸生動植物及び生態系調査報告書	232
31	1227	本文	陸生動植物及び生態系調査報告書	232
32	1228	第12.1.5-8 図 チョウゲンボウの出現頻度図	陸生動植物及び生態系調査報告書	233
33	1229	第12.1.5-17 表 チョウゲンボウの餌量の指数	陸生動植物及び生態系調査報告書	234
34	1229	第12.1.5-18 表 チョウゲンボウのハンティング行動の指数	陸生動植物及び生態系調査報告書	234

表2. 12

No.	準備書 ページ数	準備書 (本文、図表番号)	チェックに用いた資料	資料 ページ数
35	1229	本文	陸生動植物及び生態系調査報告書	234
36	1230	第12.1.5-19 表 各メッシュにおける好適採餌環境指数	陸生動植物及び生態系調査報告書	235
37	1231	第12.1.5-9 図 チョウゲンボウの好適採餌環境図	陸生動植物及び生態系調査報告書	236
38	1232	第12.1.5-20 表 各メッシュにおける好適繁殖環境指数	陸生動植物及び生態系調査報告書	237
39	1232	本文	陸生動植物及び生態系調査報告書	237
40	1233	第12.1.5-10 図 チョウゲンボウの好適繁殖環境図	陸生動植物及び生態系調査報告書	238
41	1234	第12.1.5-21 表 カワラヒワに係る既存文献及びその他の資料	「原色日本野鳥生態図鑑<陸鳥編>」(保育社、平成7年)	文献11
		第12.1.5-22 表 カワラヒワの生態情報	「日本動物大百科第4巻 鳥類Ⅱ」(平凡社、平成9年)	文献26
42	1234	本文	陸生動植物及び生態系調査報告書	244
			予測・評価業務(追加)報告書	2.12-5~6
43	1235	第12.1.5-11 図 カワラヒワの調査・解析から影響予測までの流れ	陸生動植物及び生態系調査報告書	218
44	1236	本文	準備書	1037,1237
			陸生動植物及び生態系調査報告書	239
45	1237	第12.1.5-3 図 カワラヒワの生息状況調査及び餌量調査の位置	準備書	1038, 1151
46	1238	第12.1.5-23 表 環境類型区分 (カワラヒワ)	陸生動植物及び生態系調査報告書	239
47	1238	本文	陸生動植物及び生態系調査報告書	239
48	1239	第12.1.5-13 図 植生区分メッシュ図	陸生動植物及び生態系調査報告書	240
49	1240	第12.1.5-14 図 環境類型区分図 (カワラヒワ)	陸生動植物及び生態系調査報告書	242
50	1241	本文	陸生動植物及び生態系調査報告書	244
51	1241	本文	準備書	1242
52	1242	第12.1.5-24 表 カワラヒワの出現状況	陸生動植物及び生態系調査報告書	32, 246
53	1242	第12.1.5-25 表 カワラヒワの採餌及び繁殖行動確認状況	陸生動植物及び生態系調査報告書	32, 246
54	1243	第12.1.5-15 図 カワラヒワの採餌及び繁殖行動確認場所	陸生動植物及び生態系調査報告書	247
55	1244	本文	陸生動植物及び生態系調査報告書	248
56	1244~ 1246	第12.1.5-26 表 カワラヒワの餌量 (被度%)	陸生動植物及び生態系調査報告書	249~250
57	1247	第12.1.5-27 表 カワラヒワの餌量の指数	陸生動植物及び生態系調査報告書	251
58	1247	本文	陸生動植物及び生態系調査報告書	251
59	1248	第12.1.5-28 表 カワラヒワの採餌行動の指数	陸生動植物及び生態系調査報告書	252
60	1248	第12.1.5-29 表 各メッシュにおける好適採餌環境指数	陸生動植物及び生態系調査報告書	252
61	1249	第12.1.5-16 図 カワラヒワ好適採餌環境図	陸生動植物及び生態系調査報告書	253
62	1250	第12.1.5-30 表 カワラヒワの繁殖行動の指数	陸生動植物及び生態系調査報告書	254
63	1250	本文	陸生動植物及び生態系調査報告書	254
64	1251	第12.1.5-31 表 各メッシュにおける好適繁殖環境指数	陸生動植物及び生態系調査報告書	255
65	1252	第12.1.5-17 図 カワラヒワ好適繁殖環境図	陸生動植物及び生態系調査報告書	256
66	1253	本文	諸元 (新発電所完了時配置図)	諸元2
			予測・評価業務(追加)報告書	2.12-1
67	1254~ 1255	本文	予測・評価業務(追加)報告書	2.12-2~4
68	1254	第12.1.5-32 表 チョウゲンボウの出現頻度指数ランク毎の面積	予測・評価業務(追加)報告書	2.12-2
69	1255	第12.1.5-33 表 チョウゲンボウの好適採餌環境指数ランク毎の面積	予測・評価業務(追加)報告書	2.12-3
70	1256	第12.1.5-34 表 チョウゲンボウの好適繁殖環境指数ランク毎の面積	予測・評価業務(追加)報告書	2.12-4
71	1257~ 1258	本文	予測・評価業務(追加)報告書	2.12-5~6
72	1257	第12.1.5-35 表 カワラヒワの好適採餌環境指数ランク毎の面積	予測・評価業務(追加)報告書	2.12-5
73	1258	第12.1.5-36 表 カワラヒワの好適繁殖環境指数ランク毎の面積	予測・評価業務(追加)報告書	2.12-6
74	1258	本文	予測・評価業務(追加)報告書	2.12-7

表2. 13

No.	準備書 ページ数	準備書 (本文、図表番号)	チェックに用いた資料	資料 ページ数
2. 13 景観				
1	1259	本文	準備書	1261~1262
2	1260	第12.1.6-1 図 主要な眺望点候補地点の位置	現地調査結果報告書 (景観調査)	3-20
3	1261~ 1262	第12.1.6-1 表(1)~(2) 主要な眺望点候補地点の概要	現地調査結果報告書 (景観調査)	3-17~3-19
4	1263	本文	準備書	1265-1266
5	1264	第12.1.6-2 図 景観資源の位置	現地調査結果報告書 (景観調査)	3-23
6	1265~ 1266	第12.1.6-2 表(1)~(2) 景観資源の概要	現地調査結果報告書 (景観調査)	3-21~3-22
			第3回自然環境保全基礎調査	-
			神戸市HP	-
7	1268	第12.1.6-3 表 主要な眺望景観の選定理由	準備書	1261-1262
8	1269	第12.1.6-4 図 主要な眺望景観の位置	現地調査結果報告書 (景観調査)	2-2
9	1270	本文	現地調査結果報告書 (景観調査)	2-1,3-1,4- 1,5-1
			準備書	1274~1283
10	1272~ 1273	本文	準備書	1274~1283
11	1274~ 1283	第12.1.6-5 図 主要な眺望景観の現状と予測結果 (六甲山上駅天覧台) ~ 第12.1.6-14 図 主要な眺望景観の現状と予測結果 (中央航路上)	現地調査結果報告書 (景観調査)	2-3~2-20,3- 3~3-16,4-3 ~4-20,5-3~ 5-16
			諸元 (位置合わせ画像)	諸元6-1
			諸元 (フォトモンタージュ)	諸元6-2
補足説明資料				
1	兵庫県第3 回	3.景観の予測評価における最大種直視角について	準備書	1268
			KANSO作成資料 (視角)	

表2. 14

No.	準備書 ページ数	準備書 (本文、図表番号)	チェックに用いた資料	資料 ページ数
2. 14人と自然との触れ合いの活動の場				
1	1285	本文	準備書	1261~1262
2	1286	第12.1.7-1 図 人と自然との触れ合いの活動の場の位置	現地調査結果報告書 (人と自然との触れ合いの活動の場調査)	6-2
2	1287	第12.1.7-1 表 人と自然との触れ合いの活動の場の概要	現地調査結果報告書 (人と自然との触れ合いの活動の場調査)	6-3
3	1288	第12.1.7-2 表 主要な人と自然との触れ合いの活動の場の	神戸市HP (公園情報)	-
4	1289	第12.1.7-2 図 主要な人と自然との触れ合いの活動の場及び交通量調査地点の位置	現況調査の追加調査7 (道路騒音・振動・交通量)、道路交通騒音・振動・交通量調査 (二期) 報告書 神戸市HP (交通量図)	3 -
5	1290	本文	第3回自然環境保全基礎調査	1-1
		第12.1.7-3 表 主要な人と自然との触れ合いの活動の場の利用状況等	神戸市HP	2-1~2-11、 3-1~3-11、 4-1~4-12、 5-1~5-12
6	1292	第12.1.7-4 表 道路交通量の状況	神戸市HP (交通量H11,H17,H22)	
7	1293	第12.1.7-5 表 道路交通量の調査結果	現況調査の追加調査7 (道路騒音・振動・交通量)、道路交通騒音・振動・交通量調査 (二期) 報告書	資- 26,30,32,36
8	1294	本文	準備書 諸元 (月別工事車両台数)	1296 諸元7-1
9	1296	第12.1.7-6 表 予測地点における現況と将来の交通量 (工事開始後25 か月目)	諸元 (工事車両台数)	諸元7-2
10	1297	第12.1.7-7 表 予測地点における現況と将来の交通量 (定期点検時)	諸元 (発電所関係車両台数)	諸元7-3
11	1297	本文	準備書 (第12.1.7-7表)	1296

表2. 15

No.	準備書 ページ数	準備書（本文、図表番号）	チェックに用いた資料	資料 ページ数
2. 15 廃棄物等				
1	1300	第12.1.8-1 表 工事の実施に伴う産業廃棄物の種類及び量	準備書	1261～1262
2	1303	第12.1.8-2 表 発電所の運転に伴う産業廃棄物の種類及び量	準備書	38
3	1305	第12.1.8-3 表 工事の実施に伴う発生土量、利用土量及び残土量	準備書	25
4	1301,1304 ,1305	本文	準備書	1300,1304, 1305

表2. 16

No.	準備書 ページ数	準備書（本文、図表番号）	チェックに用いた資料	資料 ページ数
2. 16 温室効果ガス等				
1	1308	第12.1.9-1 表 二酸化炭素の年間排出量及び排出原単位	準備書	1261～1262

表2. 17

No.	チェックに用いた資料	チェックした資料	備考
2.17	コベルコ科研における大気質、水質の測定、分析		
1.	大気質		
(1)	Cd,Pb,Cu,Zn,Be,V,Cr,Ni,As,Se,Mn		
	分析フロー	-	
	環境大気 採取記録 (手書き)	環境大気 採取記録 (デジタル入力)	コベルコ科研 測定担当
	環境大気 採取記録 (デジタル入力)	分析依頼書	
	分析依頼書	作業指示書	コベルコ科研 分析担当
	作業指示書	「ICP-MS希釈表」分析野帳 (手書き)	
	「ICP-MS希釈表」分析野帳 (手書き)	分析装置出力データ (CSV選択後)	
	分析装置出力データ (CSV選択後)	「計算前測定値」分析野帳 (Excel)	
	「計算前測定値」分析野帳 (Excel)	「まとめ」計算野帳 (Excel)	
	「まとめ」計算野帳 (Excel)	分析結果生値 (分析証明書)	
	分析結果生値 (分析証明書)	分析結果 貼り付け	コベルコ科研 測定担当
	KANSO再計算値	分析結果報告書	KANSO
(2)	全水銀 (T-Hg)		
	分析フロー	-	
	環境大気 採取記録 (手書き)	環境大気 採取記録 (デジタル入力)	コベルコ科研 測定担当
	環境大気 採取記録 (デジタル入力)	分析依頼書	
	分析依頼書	作業指示書	コベルコ科研 分析担当
	作業指示書	「水銀 (Hg) -加熱気化 (大気)」分析野帳 (手書き)	
	「水銀 (Hg) -加熱気化 (大気)」分析野帳 (手書き)	分析装置出力データ	
	分析装置出力データ	分析結果生値、分析証明書	
	分析結果生値、分析証明書	分析結果 貼り付け	コベルコ科研 測定担当
	KANSO再計算値	分析結果報告書	KANSO
(3)	Cl		
	分析フロー	-	
	環境大気 採取記録 (手書き)	環境大気 採取記録 (デジタル入力)	コベルコ科研 測定担当
	環境大気 採取記録 (デジタル入力)	分析依頼書	
	分析依頼書	作業指示書	コベルコ科研 分析担当
	作業指示書	「測定成分 (Anion)」分析野帳 (手書き)	
	「測定成分 (Anion)」分析野帳 (手書き)	分析装置出力データ	
	分析装置出力データ	Anion測定結果 記録 (Excel)	
	Anion測定結果 記録 (Excel)	分析結果生値、分析証明書	
	分析結果生値、分析証明書	分析結果 貼り付け	コベルコ科研 測定担当
	KANSO再計算値	分析結果報告書	KANSO
(4)	F (粒子状、ガス状)		
	分析フロー	-	
	環境大気 採取記録 (手書き)	環境大気 採取記録 (デジタル入力)	コベルコ科研 測定担当
	環境大気 採取記録 (デジタル入力)	分析依頼書	
	分析依頼書	解析シート	コベルコ科研 分析担当
	解析シート	分析結果、ご参考値	
	分析結果、ご参考値	分析結果 貼り付け	コベルコ科研 測定担当
	KANSO再計算値	分析結果報告書	KANSO

表 2. 1 7

No.	チェックに用いた資料	チェックした資料	備考
2. 水質			
(1) 水素イオン濃度 (pH)			
	分析フロー	-	
	作業指示書	「pH」分析野帳 (手書き)	
	「pH」分析野帳 (手書き)	分析結果一覧表	
(2) COD			
	分析フロー	-	
	作業指示書	「CODMn」分析野帳 (手書き)	
	「CODMn」分析野帳 (手書き)	「CODMn」分析野帳 (Excel)	
	「CODMn」分析野帳 (Excel)	分析結果一覧表	
(3) DO			
	分析フロー	-	
	作業指示書	「溶存酸素」分析野帳 (手書き)	
	「溶存酸素」分析野帳 (手書き)	「DO」分析野帳 (Excel)	
	「DO」分析野帳 (Excel)	分析結果一覧表	
(4) ノルマルヘキサン (n-Hex)			
	分析フロー	-	
	作業指示書	「n-ヘキサン抽出物質」分析野帳 (手書き)	
	分析装置出力データ	「n-ヘキサン抽出物質」分析野帳 (手書き)	
	「n-ヘキサン抽出物質」分析野帳 (手書き)	分析結果一覧表	
(5) 大腸菌群数			
	分析フロー	-	
	作業指示書	「大腸菌群数」分析野帳 (手書き)	
	大腸菌群試験の最確数表 (文献)	「大腸菌群数」分析野帳 (手書き)	
	「大腸菌群数」分析野帳 (手書き)	分析結果一覧表	
(6) SS			
	分析フロー	-	
	作業指示書	「SS」分析野帳 (手書き)	
	「SS」分析野帳 (手書き)	「SS」分析野帳 (Excel)	
	「SS」分析野帳 (Excel)	分析結果一覧表	
(7) T-N			
	分析フロー	-	
	作業指示書	「オートアライヴ」分析記録表」分析野帳 (手書き)	
	「オートアライヴ」分析記録表」分析野帳 (手書き)	分析装置出力データ①	
	分析装置出力データ①	分析装置出力データ②	
	分析装置出力データ②	分析結果一覧表	

表2. 17

No.	チェックに用いた資料	チェックした資料	備考
(8) T-P			
	分析フロー	-	
	作業指示書	「T-P (硝酸過塩素酸法)」分析野帳 (手書き)	
	「T-P (硝酸過塩素酸法)」分析野帳 (手書き)	分析装置出力データ	
	分析装置出力データ	「計算表」分析野帳 (Excel)	
	「計算表」分析野帳 (Excel)	分析結果一覧表	
(9) NH₄-N			
	分析フロー	-	
	作業指示書	「NH ₄ -N」分析野帳 (手書き)	
	「NH ₄ -N」分析野帳 (手書き)	「NH ₄ -N」分析野帳 (Excel)	
	「NH ₄ -N」分析野帳 (Excel)	分析結果一覧表	
(10) NO₂-N			
	分析フロー	-	
	作業指示書	「オートアライヴ」分析記録表」分析野帳 (手書き)	
	「オートアライヴ」分析記録表」分析野帳 (手書き)	分析装置出力データ①	
	分析装置出力データ①	分析装置出力データ②	
	分析装置出力データ②	分析結果一覧表	
(11) NO₃-N			
	分析フロー	-	
	作業指示書	「オートアライヴ」分析記録表」分析野帳 (手書き)	
	「オートアライヴ」分析記録表」分析野帳 (手書き)	分析装置出力データ①	
	分析装置出力データ①	分析装置出力データ②	
	分析装置出力データ②、「NO ₂ -N」分析装置出力データ②	「計算表」分析野帳 (Excel)	
	「計算表」分析野帳 (Excel)	分析結果一覧表	
(12) PO₄-P			
	分析フロー	-	
	作業指示書	「PO ₄ -P」分析野帳 (手書き)	
	「PO ₄ -P」分析野帳 (手書き)	分析装置出力データ	
	分析装置出力データ	「PO ₄ -P」分析野帳 (Excel)	
	「PO ₄ -P」分析野帳 (Excel)	分析結果一覧表	
(13) DOP			
	分析フロー	-	
	作業指示書	「DOP」分析野帳 (手書き)	
	「DOP」分析野帳 (手書き)	分析装置出力データ	
	分析装置出力データ	「DOP」分析野帳 (Excel)	
	「DOP」分析野帳 (Excel)、「PO ₄ -P」分析野帳 (Excel)	「計算表」分析野帳 (Excel)	
	「計算表」分析野帳 (Excel)	分析結果一覧表	

表2. 17

No.	チェックに用いた資料	チェックした資料	備考
(14) DON			
	分析フロー	-	
	作業指示書	「DON」分析野帳（手書き）	
	「DON」分析野帳（手書き）	分析装置出力データ	
	分析装置出力データ、「NH ₄ -N」分析野帳（Excel）、「NO ₃ -N」分析装置出力データ②	「DON」分析野帳（Excel）	
	「DON」分析野帳（Excel）	分析結果一覧表	
(15)、(16)、(17) POC,DOC,TOC			
	分析フロー	-	
	作業指示書	「TOC分析計」分析野帳（Excel）	
	「TOC分析計」分析野帳（Excel）	分析装置出力データ（Excel）	
	分析装置出力データ（Excel）	分析結果一覧表	
(18) アルキル水銀（R-Hg）			
	分析フロー	-	
	作業指示書	分析試験成績書	
	分析試験成績書	「分析値記入帳」（手書き）	
	「分析値記入帳」（手書き）	分析装置出力データ	
	分析装置出力データ	分析試験成績書	
	分析試験成績書	分析結果一覧表	
(19) 全水銀（T-Hg）			
	分析フロー	-	
	作業指示書	分析試験成績書	
	分析試験成績書	「水銀（Hg）-還元気化」分析野帳（手書き）	
	「水銀（Hg）-還元気化」分析野帳（手書き）	分析装置出力データ	
	分析装置出力データ	分析結果一覧表	
(20) Cd,Pb,Cu,Zn,Be,V,Cr,Ni,As,Se			
	分析フロー	-	
	作業指示書	「ICP-MS希釈表」分析野帳（手書き）	
	「ICP-MS希釈表」分析野帳（手書き）	分析装置出力データ（CSV選択後）	
	分析装置出力データ（CSV選択後）	「ICP-MSデータ」分析野帳（Excel）	
	「ICP-MSデータ」分析野帳（Excel）	分析結果一覧表	
(21) 有機リン化合物（Org-P）			
	分析フロー	-	
	作業指示書	分析試験成績書	
	分析試験成績書	「分析値記入帳」（手書き）	
	「分析値記入帳」（手書き）	分析装置出力データ（Org-P分析条件）	
	分析装置出力データ（Org-P分析条件）	分析試験成績書	
	分析試験成績書	分析結果一覧表	

表2. 17

No.	チェックに用いた資料	チェックした資料	備考
(22) 六価クロム化合物 (Cr⁶⁺)			
	分析フロー	-	
	作業指示書	分析装置出力データ	手書き分含む
	分析装置出力データ	分析結果一覧表	
(23) CN			
	分析フロー	-	
	作業指示書	「シアン化合物」分析野帳（手書き）	
	「シアン化合物」分析野帳（手書き）	分析装置出力データ	
	分析装置出力データ	「シアン化合物」分析野帳（Excel）	
	「シアン化合物」分析野帳（Excel）	分析結果一覧表	
(24) F			
	分析フロー	-	
	作業指示書	「オートアナライザ」分析記録表」分析野帳（手書き）	
	「オートアナライザ」分析記録表」分析野帳（手書き）	分析装置出力データ①	
	分析装置出力データ①	分析装置出力データ②	
	分析装置出力データ②	分析結果一覧表	
(25) PCB			
	分析フロー	-	
	作業指示書		
	分析試験成績書	「分析値記入帳」（手書き）	
	「分析値記入帳」（手書き）	分析装置出力データ	
	分析装置出力データ	分析試験成績書	
	分析試験成績書	分析結果一覧表	
(26) VOC（揮発性有機化合物）			
	分析フロー	-	
	作業指示書	「VOC」分析野帳（手書き）	
	「VOC」分析野帳（手書き）	分析装置出力データ	
	分析装置出力データ	分析結果一覧表	
(27) 1,4-ジオキサン			
	分析フロー	-	
	作業指示書	「1,4-ジオキサン」分析野帳（手書き）	
	「1,4-ジオキサン」分析野帳（手書き）	分析装置出力データ	
	分析装置出力データ	分析結果一覧表	

表 2. 17

No.	チェックに用いた資料	チェックした資料	備考
(28) チウラム			
	分析フロー	-	
	作業指示書	分析試験成績書	
	分析試験成績書	「LC作業記録表」分析野帳（手書き）	
	「LC作業記録表」分析野帳（手書き）	分析装置出力データ	
	分析装置出力データ	分析試験成績書	
	分析試験成績書	分析結果一覧表	
(29) シマジン,チオベンカルブ			
	分析フロー	-	
	作業指示書	分析試験成績書	
		「GC/MS作業記録表」分析野帳（手書き）	
	「LC作業記録表」分析野帳（手書き）	分析装置出力データ	
	分析装置出力データ	分析試験成績書	
	分析試験成績書	分析結果一覧表	
(30) その他（外部委託分）			
クロロフィルa量			
	分析フロー	-	
	作業指示票	中外テクノス報告書	
	中外テクノス報告書	分析結果一覧表	
有機塩素化合物			
	分析フロー	-	
	作業指示票	中外テクノス報告書	
	中外テクノス報告書	分析結果一覧表	
T-P（水質：秋季のみ）			
	分析フロー	-	
	作業指示票	中外テクノス報告書	
	中外テクノス報告書	分析結果一覧表	

表 2. 1 8

No.	項目	チェックした資料	チェックに用いた資料	備考
2.18 神戸製鋼所における騒音、振動、低周波音の予測計算				
(1) 道路交通 騒音・振動予測検証<検証1> 諸元が正しく入力されているかの確認				
1-1	騒音一般交通量転記	現況再現交通量（平日・休日）（サウンドプラン画面）	交通量調査結果	
1-2	騒音工事中交通量転記	工事中交通量（平日）（サウンドプラン画面）	交通量調査結果、工事車両諸元（騒音、振動）	
1-3	騒音供用後交通量転記	供用時交通量（平日・休日）（サウンドプラン画面）	交通量調査結果、定検車両諸元（騒音、振動）	
1-4	振動工事中交通量転記	（振動用）二季目交通量_工事中	交通量調査結果、工事車両諸元（騒音、振動）	
1-5	振動供用後交通量転記	（振動用）二季目交通量_供用時	交通量調査結果、定検車両諸元（騒音、振動）	
(2) 道路交通 騒音・振動予測検証<検証2> 予測結果の適切な整理の確認				
2-1	道路騒音予測結果転記	神鋼転記表（9～17）	コベ研提供予測結果（1～8）	
2-2	道路騒音予測結果まとめ	神鋼予測結果まとめ表（13、18）	神鋼転記表（9～17）	
(3) 道路交通 騒音・振動予測検証<検証3> 準備書に適切に反映されているかの確認				
1-6	交通量準備書転記	準備書該当ページ（12.1.1-265,289,304,324(787,811,826,846)）	工事車両諸元（騒音、振動）、定検車両諸元（騒音、振動）	
2-3	予測結果準備書転記	準備書該当ページ（12.1.1-266,290,305,325(788,812,827,847)）	神鋼予測結果まとめ表（13、18）	
(4) 建設工事 騒音・振動予測検証<検証1-1> 諸元が正しく入力されているかの確認				
3-3	騒音諸元確認	建設機械稼働騒音最大月（1）	予測月における建設機械の騒音諸元、稼働時間まとめ表	
3-4	騒音プログラムインプット確認	騒音PWL（2～5）	建設機械稼働騒音最大月（1）	
3-5	振動諸元確認	建設機械稼働振動最大月（6）	予測月振動諸元	
3-6	振動プログラムインプット確認	振動結果（7～18）	建設機械稼働振動最大月（6）	
(5) 建設工事 騒音・振動予測検証<検証1-2> 諸元の確からしさの確認				
3-1	騒音諸元文献	予測月における建設機械の騒音諸元	文献コピー（1～28）	
3-2	振動諸元文献	予測月振動諸元	文献コピー	
(6) 建設工事 騒音・振動予測検証<検証2> 予測結果の適切な整理の確認				
4-1	建設騒音アウトプット誤転記確認（敷地）	建機 騒音結果final 20170517	結果まとめ表（1-1～1-6）、プレーカーのみの予測結果（3、4）	
4-2	建設騒音アウトプット転記確認（敷地境）	建機 騒音の結果（171117修正）	結果まとめ表（2-1～2-6）、プレーカーのみの予測結果（3、4）	
4-3	建設騒音アウトプット転記確認（住居地）	建機 騒音結果final 20170517（21～26）	結果まとめ表（7～12）、プレーカーのみの予測結果（13,14）	
4-4	建設騒音転記確認	建機 騒音結果final 20170517（27）	建機 騒音結果final 20170517	
4-5	建設振動転記確認	建設機械の稼働振動final(40)	振動計算シート（28-39）	

表 2. 1 8

No.	項目	チェックした資料	チェックに用いた資料	備考
(7) 建設工事 騒音・振動予測検証<検証3> 適切に準備書に反映されているかの確認				
3-7	騒音諸元準備書転記	準備書該当ページ(12.1.1-271,273(793,795))	建設機械稼働騒音最大月(1)	
3-8	振動諸元準備書転記	準備書該当ページ(12.1.1-309,311(831,833))	建設機械稼働振動最大月(6)	
4-6	建設騒音準備書転記確認	準備書該当ページ12.1.1-274(796)	建機 騒音結果final 20170517(27)	
4-7	建設振動準備書転記確認	準備書該当ページ12.1.1-312(834)	建設機械の稼働振動final(40)	
(8) 施設の稼働 騒音・振動低周波音予測検証<検証1> 諸元が正しく入力されているかの確認				
5-1	騒音入力確認	音源及び周波数特性一覧、サウンドプラン表示画面	施設の稼働 騒音諸元①～⑧(2～17)、PWL変換表(線音源、ボイラ煙道)	
5-2	主要な騒音源転記	発電設備の主要な騒音発生源の諸元(1)	施設の稼働 騒音諸元①～⑧(2～17)、メーカー提供表	
5-3	振動入力確認	振動予測結果(30～41)	施設の稼働 振動諸元①～③(19～21)	
5-4	主要な振動源転記	発電設備の主要な振動発生源の諸元(18)	施設の稼働 振動諸元①～③(19～21)	
5-5	低周波音入力確認	低周波音源及び周波数特性一覧、サウンドプラン表示画面	施設の稼働 低周波音諸元①～④(23～29)、F特性変換表(タービン建屋)	
5-6	主要な低周波音源転記	発電設備の主要な低周波音発生源の諸元(22)	施設の稼働 低周波音諸元①～④(23～29)、メーカー提供表	
(9) 施設の稼働 騒音・振動低周波音予測検証<検証2> 予測結果が適切に整理されているかの確認				
6-1	騒音予測結果転記確認	稼働後騒音予測結果(2)	騒音予測結果出力表(1)	
6-2	振動予測結果転記確認	発電所の稼働による振動(15)	振動予測結果出力表(3～14)	
6-3	低周波音予測結果	発電所稼働低周波音(18)	低周波音結果(17)	
(10) 施設の稼働 騒音・振動低周波音予測検証<検証3> 適切に準備書に反映されているかの確認				
5-7	諸元準備書転記	準備書該当ページ(12.1.1-281,316,336(803,838,858))	発電設備の主要な騒音発生源の諸元(1)、発電設備の主要な振動発生源の諸元(18)、発電設備の主要な低周波音発生源の諸元(22)	
6-4	騒音予測結果準備書転記	準備書該当ページ(12.1.1-283～285(805～807))	稼働後騒音予測結果(2)	
6-5	振動予測結果準備書転記	準備書該当ページ(12.1.1-319,320(841,842))	発電所の稼働による振動(15)	
6-6	低周波音予測結果準備書転記	準備書該当ページ(12.1.1-338～343(860～865))	発電所稼働低周波音(18)	

*資料の()内は準備書のページ又は各資料の右上の番号

表2. 19

No.	チェックに用いた資料		備考
2.19 コベルコ科研における排ガスの測定、分析			
(1) Cd,Pb,Cu,Cr,Ni,Mn,Be (Be : H28,11以降)			
	分析フロー	-	
	排ガス中の微量物質測定記録 (手書き)	排ガス中の微量物質測定記録 (デジタル入力)	コベルコ科研 測定担当
	排ガス中の微量物質測定記録 (デジタル入力)	分析依頼書	
	分析依頼書	作業指示書	コベルコ科研 分析担当
	作業指示書	「ICP-MS希釈表」分析野帳 (手書き)	
	「ICP-MS希釈表」分析野帳 (手書き)	分析装置出力データ (CSV選択後)	
	分析装置出力データ (CSV選択後)	「計算前測定値」分析野帳 (Excel)	
	「計算前測定値」分析野帳 (Excel)	「まとめ」計算野帳 (Excel)	
	「まとめ」計算野帳 (Excel)	分析結果成績書	
	分析結果計算書	分析結果報告書	コベルコ科研 測定担当
(2) 全水銀 (T-Hg)			
	分析フロー	-	
	排ガス中の微量物質測定記録 (手書き)	排ガス中の微量物質測定記録 (デジタル入力)	コベルコ科研 測定担当
	排ガス中の微量物質測定記録 (デジタル入力)	分析依頼書	
	分析依頼書	作業指示書	コベルコ科研 分析担当
	作業指示書	「水銀 (Hg) -還元気化」分析野帳 (手書き)	
	「水銀 (Hg) -還元気化」分析野帳 (手書き)	分析装置出力データ	
	分析装置出力データ	「まとめ」計算野帳 (Excel)	
	「まとめ」計算野帳 (Excel)	分析結果成績書	
	分析結果計算書	分析結果報告書	コベルコ科研 測定担当
(3) As			
	分析フロー	-	
	排ガス中の微量物質測定記録 (手書き)	排ガス中の微量物質測定記録 (デジタル入力)	コベルコ科研 測定担当
	排ガス中の微量物質測定記録 (デジタル入力)	分析依頼書	
	分析依頼書	作業指示書	コベルコ科研 分析担当
	作業指示書	「HG-AAS分析希釈表」分析野帳 (手書き)	
	「HG-AAS分析希釈表」分析野帳 (手書き)	分析装置出力データ	
	分析装置出力データ	「まとめ」計算野帳 (Excel)	
	「まとめ」計算野帳 (Excel)	分析結果一覧表	
	分析結果一覧表	分析試験成績書	
	分析結果計算書	分析結果報告書	コベルコ科研 測定担当

表2. 19

No.	チェックに用いた資料		備考
(4) Se			
	分析フロー	-	
	排ガス中の微量物質測定記録（手書き）	排ガス中の微量物質測定記録（デジタル入力）	コベルコ科研 測定担当
	排ガス中の微量物質測定記録（デジタル入力）	分析依頼書	
	分析依頼書	作業指示書	コベルコ科研 分析担当
	作業指示書	「HG-AAS分析希釈表」分析野帳（手書き）	
	「HG-AAS分析希釈表」分析野帳（手書き）	分析装置出力データ	
	分析装置出力データ	「まとめ」計算野帳（Excel）	
	「まとめ」計算野帳（Excel）	分析結果一覧表	
	分析結果一覧表	分析試験成績書	
	分析結果計算書	分析結果報告書	コベルコ科研 測定担当
(5) Be (H28,11以前)			
	分析フロー	-	
	排ガス中の微量物質測定記録（手書き）	排ガス中の微量物質測定記録（デジタル入力）	コベルコ科研 測定担当
	排ガス中の微量物質測定記録（デジタル入力）	分析依頼書	
	分析依頼書	解析シート、生データ	コベルコ科研 分析担当
	解析シート、生データ	分析試験成績書	
	分析結果計算書	分析結果報告書	コベルコ科研 測定担当
(6)、(7) F₂Cl(粒子状)、F₂Cl(ガス状)			
	分析フロー	-	
	排ガス中の微量有害物質測定記録（手書き）	排ガス中の微量物質測定記録（デジタル入力）	コベルコ科研 測定担当
	排ガス中の微量物質測定記録（デジタル入力）	分析依頼書	
	分析依頼書	解析シート	コベルコ科研 分析担当
	解析シート	分析試験成績書	
	分析結果計算書	分析結果報告書	コベルコ科研 測定担当

注；1.H25年度は文書保管期限を越えるため、分析帳票は添付していません。

2.一部、「まとめ」計算野帳＝分析結果成績書として扱っています。

準備書記載内容チェック結果一覧（準備書の正誤表）

No.	準備書 ページ数	準備書（本文、図表 番号）	チェックに用いた資料	資料 ページ数	報告書・文献等⇒準備書	野帳・諸元等⇒報告書	準備書	報告書	外注報告 書等
							○正、×誤		
2. 1 大気質									
1	656	第12.1.1.1-35表 重金属等の微量物質 の濃度の調査結果 （年平均値）	重金属等の微量物質 の現地調査結果	41	準備書 北青木、水銀 （誤）1.7-正)1.8	分析結果報告書(㈱コベルコ科研) 春季の分析値の値が速報値のままであ ったことから、報告書年平均値が間違っ ていた。	×	×	○
2	656	第12.1.1.1-35表 重金属等の微量物質 の濃度の調査結果 （年平均値）	重金属等の微量物質 の現地調査結果	41	準備書 六甲アイランド、A'リウム （誤）0.004-正)0.005	夏季平均値の計算間違い	×	×	○
3	671	第12.1.1.1-43表 予測地点における将 来交通量	諸元		道路2、3、4について工事関係車両の 交通量を交通量最大時期である工事開 始後25ヶ月目の台数である必要がある が、17ヶ月目の台数が記載されている。 25ヶ月目の台数で訂正（準備書の正誤 表(案)_171116送付にて対応）	粉じん予測時期をSPM予測時期と同じ 時期と間違った	×	×	○
4	747	第12.1.1.1-76表 (8) 重金属等の微 量物質濃度の予測結 果	予測・評価業務、予 測・評価業務(追加) 報告書	2.1.4-186	北青木、水銀 "バックラウト"（誤）1.7-正)1.8 将来環境濃度（誤）1.7123- 正)1.8123 寄与率は変更無し	分析結果報告書(㈱コベルコ科研) 春季の分析値の値が速報値のままであ ったことから、報告書年平均値が間違っ ていた。	×	×	○
2. 2 騒音									
1	780	第12.1.1.2-3表(2) 騒音の調査結果	気象庁HPデータ			風速 休日 夜間 （誤）7.1→（正）7.4	×	×	-
2	788	第12.1.1.2-5表 工事用資材等の搬出 入に伴う道路交通騒 音の予測結果（道路 3：工事開始後17 か月目、道路1、 2、4：工事開始後 25か月目）	工事関係車両山積み 表			道路3 最大月の誤り （誤）17か月目→（正）21か月目	×	×	-
3	779	第12.1.1.2-3(1) 騒音の調査結果（敷 地境界）	現場野帳		準備書 平日 夜間の天気の誤り （誤）晴時々曇→（正）晴	報告書に敷地境界の時間区分による天 気なし。	×	-	-
4	796	第12.1.1.2-8表(1) 建設機械の稼働に伴 う騒音の予測結果	予測・評価業務、予 測・評価業務(追加) 報告書		敷地1 予測値（誤）46 正) 47 敷地2 予測値（誤）49 正) 52 敷地3 予測値（誤）45 正) 48 敷地4 予測値（誤）34 正) 36	神戸製鋼がコベルコ科研からの予測結果 をとりまとめる際にデータを取り違えた	×	×	-
2. 3 振動									
1	819	第12.1.1.3-4(1) 振動調査結果（敷 地境界）	現場野帳		準備書 平日 夜間の天気の誤り （誤）晴時々曇→（正）晴	報告書に振動の時間区分による天気な し。	×	-	-
2	820	第12.1.1.3-4(2) 振動調査結果（住 居等が存在する地 域）	現場野帳		準備書 平日 夜間の天気の誤り （誤）晴時々曇→（正）晴	報告書に振動の時間区分による天気な し。	×	-	-
2. 4 低周波音									
1	850,851	第12.1.1.4-1表 (1)(2) 低周波音 の調査結果	気象庁HPデータ			風速 休日 夜間 （誤）7.1→（正）7.4	×	×	-
2. 5 水質									
1	1005	第12.1.2.1-23図 (1) 全窒素の寄与 濃度の予測結果(現 状：既設設備)	予測・評価業務、予 測・評価業務(追加) 報告書	2.5.3-45	準備書 放水口直近から摩耶ふ頭にかけて 0.1mg/Lのコンターが記入漏れ		×	○	-
2. 8 動物（陸域）									
1	1088	本文(2)予測及び評 価の結果 (e)予測 結果 A~I.(F)分 布・生態的特徴	「原色日本野鳥生態 図鑑<陸鳥編>」 (保育社、平成7 年)	文献11	準備書 P1088 サシバの分布・生態的特徴の記 載が一部誤植	報告書 P2.8-4 サシバの分布・生態的特徴の記 載が一部誤植	×	×	○

準備書記載内容チェック結果一覧（準備書の正誤表）

No.	準備書 ページ数	準備書（本文、図表 番号）	チェックに用いた資料	資料 ページ数	報告書・文献等⇒準備書	野帳・諸元等⇒報告書	準備書	報告書	外注報告 書等
○正、×誤									
2. 9 動物（海域）									
1	1138~1139	第12.1.3.2-13 表 (1)~(2) 重要な種 の確認状況	海域等調査結果報告 書（図1-1 調査点 位置（底生生物））	1	準備書 地点図と表中の調査地点番号に相違が あった（準備書13⇒年報45）		×	×	-
2. 10 植物（陸域）									
1	1152	本文（a）文献その他の 資料調査の結果	「自然環境保全基礎 調査 植生調査情報 提供(1/25000植生 図 神戸首都、西宮、 神戸南部、有馬、宝 塚）」	文献16	準備書 誤）シイ・カシ二次林 正）アベマキ・コナラ群集		×	-	-
2. 12 生態系									
1	1201	第12.1.5-1 表 動 植物の概要（既存資 料調査）	「自然環境保全基礎 調査 植生調査情報 提供(1/25000植生 図 神戸首都、西宮、 神戸南部、有馬、宝 塚）」	1152	準備書 誤）シイ・カシ二次林 正）アベマキ・コナラ群集		×	-	-
2	1215	第12.1.5-12 表 調 査地点の配置状況及 び調査時間	陸生動植物及び生態 系調査報告書	70 219	準備書 5月19日、6月22日の調査地点 誤）st.3 正）st.9 ※転記ミス		×	○	-
3	1229-1231	第12.1.5-18 表 チョ ウゲンボウのハンテ ィング行動の指数	陸生動植物及び生態 系調査報告書	234	準備書 P234「表5.9.2-8 チョウゲンボウのハン ティング行動指数」内の出現範囲面積に 誤りがあり、これに伴い、同頁の文中の数 値、「報 表5.9.2-9 各メッシュにおける 好適採餌環境指数」及び、「報 図 5.9.2-6 チョウゲンボウの好適採餌環境 図」を部分修正。	報告書 P234「表5.9.2-8 チョウゲンボウのハン ティング行動指数」内の出現範囲面積に 誤りがあり、これに伴い、同頁の文中の数 値、「報 表5.9.2-9 各メッシュにおける 好適採餌環境指数」及び、「報 図 5.9.2-6 チョウゲンボウの好適採餌環境 図」を部分修正。	×	×	-
4	1253	本文 7.環境保全措 置、4.予測地域、9. 予測対象時期、1.予 測手法	予測・評価業務(追 加)報告書	2.12-1	準備書 P2.12-1の文言を部分修正。※転記ミ ス		×	○	-
2. 15 廃棄物等									
1	1305	第12.1.8-3 表 工 事の実施に伴う発生 土量、利用土量及び 残土量	準備書	25	準備書 単位の間違い、約44.5m3→約44.5万 m3		×	-	-
No.	会議名	資料名	チェックに用いた資料	資料 ページ数	報告書等⇒補足説明資料		資料	準備書、 報告書等	外注報告 書等
○正、×誤									
補足説明資料									
1	神戸市第2回 兵庫県第2回	「環境の保全と創造に 関する条例（平成7 年兵庫県条例28 号）」において規制基 準が定められている有 害物質について	予測・評価業務、予 測・評価業務(追加) 報告書 分析結果報告書(株 コベルコ科研)	2.1.4-186	北青木、銅 誤）6.4-正)6.5 六甲アライド、鉛 誤）5.9-正)5.7	夏季平均値の計算間違い	×	×	○
2	神戸市第2回 兵庫県第2回	「環境の保全と創造に 関する条例（平成7 年兵庫県条例28 号）」において規制基 準が定められている有 害物質について 表3-2 重金属等 の微量物質濃度の予 測結果	予測・評価業務、予 測・評価業務(追加) 報告書 分析結果報告書(株 コベルコ科研)	2.1.4-186	北青木、銅 「バックラウト」誤）6.4-正)6.5 将来環境濃度 誤）6.4040 正）6.5040 寄与率は変更無し		×	×	○

準備書記載内容チェック結果一覧（準備書の正誤表）

No.	会議名	資料名	チェックに用いた資料	資料 ページ数	報告書等⇒補足説明資料	資料	準備書, 報告書等	外注報告 書等	
							○正、×誤		
3	兵庫県第2回 神戸市第4回	都賀川におけるアユ調 査結果の整理	都賀川アユ調査追跡 調査結果報告書,平 成10年3月,㈱関西 総合環境センター 都賀川の自然,兵庫 県 40周年記念誌,都賀 川を守る会 神戸製鉄所火力発電 所(仮称)の設置計 画に係る都賀川河川 魚介類調査報告書, 平成29年1月,株式 会社環境総合テクノス		水温の数値間違い 13.2~23.5℃→12.3~23.5℃		×	×	○
4	兵庫県第2回 神戸市第5回	周辺海域における海 生生物調査結果の整 理 5-3表1(2)主な出現 種(冬季) 5-3	神鋼神戸発電所環境 影響評価書、株式会 社神戸製鋼所、平成 10年	5-151 5-165	冬季平成9年2月 底生生物 フタホシシガニ→フタホシシガニ 動物プランクトン 二枚貝期→二枚貝綱		×	○	-
5	兵庫県第3回	景観の予測評価にお ける最大垂直視角に ついて	準備書 資料	1268	景観区分 (NO2) 遠景→中景		×	○	-

コベルコ科研 大気 重金属分析 正誤表

準備書に反映される 正誤表							
No.	検証対象	項目	誤記箇所	正	誤	誤りの原因	準備書 ○正、×誤
1	分析結果報告書（秋季）	マンガン	神戸商工会議所 2日目	15	16	濃度を計算する際、一度小数点一位で四捨五入した後、更に四捨五入して整数値としている誤りがあった。	×
2	分析結果報告書（秋季）	ヒ素	関西電力六甲実験センター 3日目	2.9	3.0	濃度を計算する際、一度小数点二位で四捨五入した後、更に四捨五入して小数点一位としている誤りがあった。	×

kanso検証以外で見つかった正誤表

補足説明資料							
No.	検証対象	項目	場所	正	誤	記載ミスの内容	補足説明資料 ○正、×誤、-対象外
1	2016年 秋季調査 2016年10月18日～21日	ガス状ふっ素化合物	神戸商工会議所 1日目	(19)	9未満	定量下限値 30(ng/m3)、すべて定量下限値未満。 定量下限値未満、検出下限値以上は括弧付で示すことになっている。	×
2		ガス状ふっ素化合物	関西電力六甲実験センター 1日目	(13)	9未満		×
3		ガス状ふっ素化合物	青木社宅 1日目	(10)	9未満		×
4		ガス状ふっ素化合物	摩耶研修所 1日目	(13)	9未満		×
5		ガス状ふっ素化合物	神戸商工会議所 2日目	(19)	9未満		×
6		ガス状ふっ素化合物	関西電力六甲実験センター 2日目	(19)	9未満		×
7		ガス状ふっ素化合物	青木社宅 2日目	(21)	9未満		×
8		ガス状ふっ素化合物	青木社宅 3日目	(26)	9未満		×
9		ガス状ふっ素化合物 (二重測定結果)	青木社宅 本測定 2日目 青木社宅 二重測定 2日目	(21) (21)	9未満 9未満		×
10	2016年 冬季調査 2016年12月8日～11日	ガス状ふっ素化合物	関西電力六甲実験センター 3日目	(9)	9未満	×	

kanso検証以外で見つかった正誤表

準備書に反映されない 正誤表							
No.	検証対象	項目	誤記箇所	正	誤	誤りの原因	準備書 ○正、×誤
1	分析結果報告書（春季）	ベリウム	神戸商工会議所 1日目	0.0026	0.0023	試料の値から差し引くブランク値を決定する際用いる検定について、判定の符号が逆になっていた。	○
2	分析結果報告書（春季）	ベリウム	関西電力六甲実験センター 1日目	0.0030	0.0027	試料の値から差し引くブランク値を決定する際用いる検定について、判定の符号が逆になっていた。	○
3	分析結果報告書（春季）	ベリウム	青木社宅 1日目	0.0016	0.0015未満	試料の値から差し引くブランク値を決定する際用いる検定について、判定の符号が逆になっていた。	○
4	分析結果報告書（春季）	ベリウム	神戸商工会議所 2日目	0.0023	0.0021	試料の値から差し引くブランク値を決定する際用いる検定について、判定の符号が逆になっていた。	○
5	分析結果報告書（春季）	ベリウム	関西電力六甲実験センター 2日目	0.0025	0.0022	試料の値から差し引くブランク値を決定する際用いる検定について、判定の符号が逆になっていた。	○
6	分析結果報告書（春季）	ベリウム	青木社宅 2日目	0.0045	0.0043	試料の値から差し引くブランク値を決定する際用いる検定について、判定の符号が逆になっていた。	○
7	分析結果報告書（春季）	ベリウム	摩耶研修所 3日目	0.0019	0.0016	試料の値から差し引くブランク値を決定する際用いる検定について、判定の符号が逆になっていた。	○
8	分析結果報告書（夏季）	水銀	神戸商工会議所 3日目	1.6	1.7	濃度を計算する際、一度小数点二位で四捨五入した後、更に四捨五入して小数点一位としている誤りがあった。	○

kanso検証以外で見つかった正誤表

補足説明資料に反映されない 正誤表							
No.	検証対象	項目	誤記箇所	正	誤	誤りの原因	補足説明資料 ○正、×誤、-対象外
1	分析結果報告書（春季）	カドミウム	関西電力六甲実験センター 1日目	0.053	0.052	試料の値から差し引くブランク値を決定する際用いる検定について、判定の符号が逆になっていた。	○
2	分析結果報告書（春季）	カドミウム	神戸商工会議所 2日目	0.074	0.073	試料の値から差し引くブランク値を決定する際用いる検定について、判定の符号が逆になっていた。	○
3	分析結果報告書（春季）	カドミウム	関西電力六甲実験センター 2日目	0.107	0.106	試料の値から差し引くブランク値を決定する際用いる検定について、判定の符号が逆になっていた。	○
4	分析結果報告書（春季）	カドミウム	青木社宅 2日目	0.132	0.131	試料の値から差し引くブランク値を決定する際用いる検定について、判定の符号が逆になっていた。	○
5	分析結果報告書（夏季）	バナジウム	関西電力六甲実験センター 1日目	15	16	濃度を計算する際、一度小数点一位で四捨五入した後、更に四捨五入して整数値としている誤りがあった。	○
6	分析結果報告書（冬季）	カドミウム	青木社宅 1日目	0.058	0.063	二重測定日のデータは本測定と二重測定の値の平均であるべきところ、本測定の値を記載していた。	○

コベルコ科研 水質分析 正誤表

No.	検証対象	枝番	項目	誤記箇所	正	誤	報告書への記載ミスの内容	準備書 ○正、×誤
1	B1502358	4	水素イオン濃度 (pH)	ST.9 (中層)	7.9	8.0	正: 7.94、7.95、7.95の平均値=7.947→報告値=7.9: JIS丸め 誤: 平均値=7.95→報告値=8.0: JIS丸め	×
2	B1605029	4	水素イオン濃度 (pH)	ST.9 (上層)	8.1	8.2	正: 8.14、8.15、8.15の平均値=8.147→報告値=8.1: JIS丸め 誤: 平均値=8.15→報告値=8.2: JIS丸め	×
3	B1605029	8	水素イオン濃度 (pH)	ST.23 (上層)	8.1	8.2	正: 8.14、8.15、8.15の平均値=8.147→報告値=8.1: JIS丸め 誤: 平均値=8.15→報告値=8.2: JIS丸め	×
4	B1605030	16	水素イオン濃度 (pH)	ST.45 (中層)	8.1	8.2	正: 8.14、8.15、8.15の平均値=8.147→報告値=8.1: JIS丸め 誤: 平均値=8.15→報告値=8.2: JIS丸め	×
5	B1605031	12	水素イオン濃度 (pH)	ST.34 (下層)	7.9	8.0	正: 7.94、7.95、7.95の平均値=7.947→報告値=7.9: JIS丸め 誤: 平均値=7.95→報告値=8.0: JIS丸め	×
6	B1608195	12	水素イオン濃度 (pH)	ST.34 (中層)	8.1	8.2	正: 8.14、8.15、8.15の平均値=8.147→報告値=8.1: JIS丸め 誤: 平均値=8.15→報告値=8.2: JIS丸め	×
7	B1608196	12	水素イオン濃度 (pH)	ST.34 (下層)	7.7	7.8	正: 7.74、7.75、7.75の平均値=7.747→報告値=7.7: JIS丸め 誤: 平均値=7.75→報告値=7.8: JIS丸め	×
8	B1611156	1	水素イオン濃度 (pH)	ST.2 (上層)	7.9	8.0	正: 7.94、7.95、7.95の平均値=7.947→報告値=7.9: JIS丸め 誤: 平均値=7.95→報告値=8.0: JIS丸め	×
9	B1611156	20	水素イオン濃度 (pH)	ST.53 (上層)	7.9	8.0	正: 7.94、7.95、7.95の平均値=7.947→報告値=7.9: JIS丸め 誤: 平均値=7.95→報告値=8.0: JIS丸め	×
10	B1611157	6	水素イオン濃度 (pH)	ST.14 (中層)	7.9	8.0	正: 7.94、7.95、7.95の平均値=7.947→報告値=7.9: JIS丸め 誤: 平均値=7.95→報告値=8.0: JIS丸め	×
11	B1611158	1	水素イオン濃度 (pH)	ST.2 (下層)	7.9	8.0	正: 7.94、7.95、7.95の平均値=7.947→報告値=7.9: JIS丸め 誤: 平均値=7.95→報告値=8.0: JIS丸め	×
12	B1502358	12	浮遊粒子状物質 (SS)	ST.34 (中層)	2	3	正: 測定値=2.8→報告値=2: 切り捨て 誤: 測定値=2.8→報告値=3: JIS丸め (システム上での設定ミス)	×
13	B1502358	7	大腸菌群数	ST.20 (中層)	130	1300	計算ミス (計算時に10倍を掛けた) 正: $13 \times 10 = 130$ 誤: $13 \times 100 = 1300$	×
14	B1502358	12	大腸菌群数	ST.34 (中層)	27	26	大腸菌の係数表の出典を誤った。 正: 下水試験法 誤: 上水試験法	×
15	B1605029	1	溶存酸素 (DO)	ST.2 (上層)	7.7	7.8	正: 測定値=7.75→報告値=7.7: 切り捨て 誤: 測定値=7.75→報告値=7.8: JIS丸め (システム上での設定ミス)	×
16	B1708194	1	溶存酸素 (DO)	ST.2 (上層)	10	11	正: 測定値=10.67→報告値=10: 切り捨て 誤: 測定値=10.67→報告値=11: JIS丸め (システム上での設定ミス)	×
17	B1605029	2	全磷 (T-P)	ST.5 (上層)	0.082	0.083	正: 測定値=0.0827→報告値=0.082: 切り捨て 誤: 測定値=0.0827→報告値=0.083: 四捨五入 (Excel上での表示ミス)	×
18	B1605029	7	全磷 (T-P)	ST.20 (上層)	0.041	0.042	正: 測定値=0.0418→報告値=0.041: 切り捨て 誤: 測定値=0.0418→報告値=0.042: 四捨五入 (Excel上での表示ミス)	×
19	B1605029	8	全磷 (T-P)	ST.23 (上層)	0.047	0.035	入力ミス	×
20	B1605029	15	全磷 (T-P)	ST.41 (上層)	0.025	0.026	正: 測定値=0.0259→報告値=0.025: 切り捨て 誤: 測定値=0.0259→報告値=0.026: 四捨五入 (Excel上での表示ミス)	×
21	B1605029	17	全磷 (T-P)	ST.46 (上層)	0.025	0.026	正: 測定値=0.0255→報告値=0.025: 切り捨て 誤: 測定値=0.0255→報告値=0.026: 四捨五入 (Excel上での表示ミス)	×
22	B1605029	20	全磷 (T-P)	ST.53 (上層)	0.031	0.032	正: 測定値=0.0318→報告値=0.031: 切り捨て 誤: 測定値=0.0318→報告値=0.032: 四捨五入 (Excel上での表示ミス)	×
23	B1605030	1	全磷 (T-P)	ST.2 (中層)	0.032	0.033	正: 測定値=0.0329→報告値=0.032: 切り捨て 誤: 測定値=0.0329→報告値=0.033: 四捨五入 (Excel上での表示ミス)	×
24	B1605030	3	全磷 (T-P)	ST.6 (中層)	0.028	0.029	正: 測定値=0.0287→報告値=0.028: 切り捨て 誤: 測定値=0.0287→報告値=0.029: 四捨五入 (Excel上での表示ミス)	×
25	B1605030	7	全磷 (T-P)	ST.20 (中層)	0.032	0.033	正: 測定値=0.0326→報告値=0.032: 切り捨て 誤: 測定値=0.0326→報告値=0.033: 四捨五入 (Excel上での表示ミス)	×
26	B1605030	13	全磷 (T-P)	ST.35 (中層)	0.030	0.031	正: 測定値=0.0307→報告値=0.030: 切り捨て 誤: 測定値=0.0307→報告値=0.031: 四捨五入 (Excel上での表示ミス)	×
27	B1605031	8	全磷 (T-P)	ST.23 (下層)	0.020	0.021	正: 測定値=0.0207→報告値=0.020: 切り捨て 誤: 測定値=0.0207→報告値=0.021: 四捨五入 (Excel上での表示ミス)	×
28	B1605031	20	全磷 (T-P)	ST.53 (下層)	0.028	0.029	正: 測定値=0.0289→報告値=0.028: 切り捨て 誤: 測定値=0.0289→報告値=0.029: 四捨五入 (Excel上での表示ミス)	×
29	B1605029	12	全磷 (T-P)	ST.34 (上層)	0.033	0.034	Excel上での表示桁数が少なかった為、報告値の端数処理が切り捨てではなく、四捨五入となった。	×

コベルコ科研 水質分析 正誤表

No.	検証対象	枝番	項目	誤記箇所	正	誤	報告書への記載ミスの内容	準備書 ○正、×誤
30	B1605030	4	全磷 (T-P)	ST.9 (中層)	0.033	0.034	Excel上での表示桁数が少なかった為、報告値の端数処理が切捨てではなく、四捨五入となった。	×
31	B1605030	8	全磷 (T-P)	ST.23 (中層)	0.026	0.027	Excel上での表示桁数が少なかった為、報告値の端数処理が切捨てではなく、四捨五入となった。	×
32	B1605030	11	全磷 (T-P)	ST.32 (中層)	0.035	0.036	Excel上での表示桁数が少なかった為、報告値の端数処理が切捨てではなく、四捨五入となった。	×
33	B1605031	15	全磷 (T-P)	ST.41 (下層)	0.019	0.020	Excel上での表示桁数が少なかった為、報告値の端数処理が切捨てではなく、四捨五入となった。	×
No.	検証対象	枝番	項目	誤記箇所	正	誤	資料への記載ミスの内容	資料 ○正、×誤
補足説明資料								
1	B1608203	1	溶解性有機体炭素 (DOC)	ST.2 (上層)	2.8	2.9	正: 測定値-操作BL値 = DOC測定値→(2.955-0.067=2.888): 切り捨て 誤: 測定値 = DOC測定値→(2.955=2.955): 切り捨て	再計算中
2	B1608203	2	溶解性有機体炭素 (DOC)	ST.5 (上層)	1.8	1.9	正: 測定値-操作BL値 = DOC測定値→(1.931-0.067=1.864): 切り捨て 誤: 測定値 = DOC測定値→(1.931=1.931): 切り捨て	再計算中
3	B1608203	3	溶解性有機体炭素 (DOC)	ST.6 (上層)	1.5	1.6	正: 測定値-操作BL値 = DOC測定値→(1.645-0.067=1.578): 切り捨て 誤: 測定値 = DOC測定値→(1.645=1.645): 切り捨て	再計算中
4	B1608203	4	溶解性有機体炭素 (DOC)	ST.26 (上層)	1.6	1.7	正: 測定値-操作BL値 = DOC測定値→(1.755-0.067=1.688): 切り捨て 誤: 測定値 = DOC測定値→(1.755=1.755): 切り捨て	再計算中
5	B1608203	5	溶解性有機体炭素 (DOC)	ST.32 (上層)	2.2	2.3	正: 測定値-操作BL値 = DOC測定値→(2.329-0.067=2.262): 切り捨て 誤: 測定値 = DOC測定値→(2.329=2.329): 切り捨て	再計算中
6	B1608203	6	溶解性有機体炭素 (DOC)	ST.35 (上層)	1.7	1.8	正: 測定値-操作BL値 = DOC測定値→(1.814-0.067=1.747): 切り捨て 誤: 測定値 = DOC測定値→(1.814=1.814): 切り捨て	再計算中
7	B1608203	7	溶解性有機体炭素 (DOC)	ST.49 (上層)	1.1	1.2	正: 測定値-操作BL値 = DOC測定値→(1.229-0.067=1.162): 切り捨て 誤: 測定値 = DOC測定値→(1.229=1.229): 切り捨て	再計算中
8	B1608204	1	溶解性有機体炭素 (DOC)	ST.2 (中層)	2.0	2.1	正: 測定値-操作BL値 = DOC測定値→(2.132-0.067=2.065): 切り捨て 誤: 測定値 = DOC測定値→(2.132=2.132): 切り捨て	再計算中
9	B1608204	2	溶解性有機体炭素 (DOC)	ST.5 (中層)	1.6	1.7	正: 測定値-操作BL値 = DOC測定値→(1.723-0.067=1.656): 切り捨て 誤: 測定値 = DOC測定値→(1.723=1.723): 切り捨て	再計算中
10	B1608204	3	溶解性有機体炭素 (DOC)	ST.6 (中層)	1.4	1.5	正: 測定値-操作BL値 = DOC測定値→(1.542-0.067=1.475): 切り捨て 誤: 測定値 = DOC測定値→(1.542=1.542): 切り捨て	再計算中
11	B1608204	4	溶解性有機体炭素 (DOC)	ST.26 (中層)	1.4	1.5	正: 測定値-操作BL値 = DOC測定値→(1.543-0.067=1.476): 切り捨て 誤: 測定値 = DOC測定値→(1.543=1.543): 切り捨て	再計算中
12	B1608204	5	溶解性有機体炭素 (DOC)	ST.32 (中層)	1.3	1.4	正: 測定値-操作BL値 = DOC測定値→(1.462-0.067=1.395): 切り捨て 誤: 測定値 = DOC測定値→(1.462=1.462): 切り捨て	再計算中
13	B1608204	6	溶解性有機体炭素 (DOC)	ST.35 (中層)	1.5	1.6	正: 測定値-操作BL値 = DOC測定値→(1.632-0.067=1.565): 切り捨て 誤: 測定値 = DOC測定値→(1.632=1.632): 切り捨て	再計算中
14	B1608205	2	溶解性有機体炭素 (DOC)	ST.5 (下層)	0.9	1.0	正: 測定値-操作BL値 = DOC測定値→(1.063-0.067=0.996): 切り捨て 誤: 測定値 = DOC測定値→(1.063=1.063): 切り捨て	再計算中
15	B1608205	4	溶解性有機体炭素 (DOC)	ST.26 (下層)	1.2	1.3	正: 測定値-操作BL値 = DOC測定値→(1.313-0.067=1.246): 切り捨て 誤: 測定値 = DOC測定値→(1.313=1.313): 切り捨て	再計算中
16	B1608205	6	溶解性有機体炭素 (DOC)	ST.35 (下層)	1.0	1.1	正: 測定値-操作BL値 = DOC測定値→(1.123-0.067=1.056): 切り捨て 誤: 測定値 = DOC測定値→(1.123=1.123): 切り捨て	再計算中
17	B1608204	2	有機体窒素 (DON)	ST.5 (中層)	0.29	0.30	DON算出時に、事前に端数処理をされているNH4-Nの数値を利用した。 正: NH4-Nの数値=0.005 誤: NH4-Nの数値=0	再計算中
補足説明資料に反映されない 正誤表								
No.	検証対象	枝番	項目	誤記箇所	正	誤	報告書への記載ミスの内容	準備書 ○正、×誤
1	B1605034	1	溶解性有機体炭素 (DOC)	ST.2 (上層)	1.3	1.4	正: 測定値-操作BL値 = DOC測定値→(1.461-0.120=1.341): 切り捨て 誤: 測定値 = DOC測定値→(1.461=1.461): 切り捨て	使用していない
2	B1605034	2	溶解性有機体炭素 (DOC)	ST.5 (上層)	1.4	1.5	正: 測定値-操作BL値 = DOC測定値→(1.528-0.120=1.408): 切り捨て 誤: 測定値 = DOC測定値→(1.528=1.528): 切り捨て	使用していない
3	B1605034	3	溶解性有機体炭素 (DOC)	ST.6 (上層)	1.2	1.3	正: 測定値-操作BL値 = DOC測定値→(1.377-0.120=1.257): 切り捨て 誤: 測定値 = DOC測定値→(1.377=1.377): 切り捨て	使用していない
4	B1605034	4	溶解性有機体炭素 (DOC)	ST.26 (上層)	1.1	1.3	正: 測定値-操作BL値 = DOC測定値→(1.306-0.120=1.186): 切り捨て 誤: 測定値 = DOC測定値→(1.306=1.306): 切り捨て	使用していない
5	B1605034	5	溶解性有機体炭素 (DOC)	ST.32 (上層)	1.2	1.4	正: 測定値-操作BL値 = DOC測定値→(1.419-0.120=1.299): 切り捨て 誤: 測定値 = DOC測定値→(1.419=1.419): 切り捨て	使用していない
6	B1605034	6	溶解性有機体炭素 (DOC)	ST.35 (上層)	1.2	1.3	正: 測定値-操作BL値 = DOC測定値→(1.357-0.120=1.237): 切り捨て 誤: 測定値 = DOC測定値→(1.357=1.357): 切り捨て	使用していない
7	B1605034	7	溶解性有機体炭素 (DOC)	ST.49 (上層)	1.1	1.2	正: 測定値-操作BL値 = DOC測定値→(1.279-0.120=1.159): 切り捨て 誤: 測定値 = DOC測定値→(1.279=1.279): 切り捨て	使用していない
8	B1605035	1	溶解性有機体炭素 (DOC)	ST.2 (中層)	1.3	1.4	正: 測定値-操作BL値 = DOC測定値→(1.487-0.120=1.367): 切り捨て 誤: 測定値 = DOC測定値→(1.487=1.487): 切り捨て	使用していない
補足説明資料に反映されない 正誤表								

コベルコ科研 水質分析 正誤表

No.	検証対象	枝番	項目	誤記箇所	正	誤	報告書への記載ミスの内容	準備書 ○正、×誤
9	B1605035	2	溶解性有機体炭素 (DOC)	ST.5 (中層)	1.2	1.3	正: 測定値-操作BL値 = DOC測定値→(1.361-0.120=1.241): 切り捨て 誤: 測定値 = DOC測定値→(1.361=1.361): 切り捨て	使用していない
10	B1605035	3	溶解性有機体炭素 (DOC)	ST.6 (中層)	1.2	1.3	正: 測定値-操作BL値 = DOC測定値→(1.326-0.120=1.206): 切り捨て 誤: 測定値 = DOC測定値→(1.326=1.326): 切り捨て	使用していない
11	B1605035	4	溶解性有機体炭素 (DOC)	ST.26 (中層)	1.1	1.2	正: 測定値-操作BL値 = DOC測定値→(1.288-0.120=1.168): 切り捨て 誤: 測定値 = DOC測定値→(1.288=1.288): 切り捨て	使用していない
12	B1605035	5	溶解性有機体炭素 (DOC)	ST.32 (中層)	1.2	1.3	正: 測定値-操作BL値 = DOC測定値→(1.376-0.120=1.256): 切り捨て 誤: 測定値 = DOC測定値→(1.376=1.376): 切り捨て	使用していない
13	B1605035	6	溶解性有機体炭素 (DOC)	ST.35 (中層)	1.1	1.2	正: 測定値-操作BL値 = DOC測定値→(1.280-0.120=1.160): 切り捨て 誤: 測定値 = DOC測定値→(1.280=1.280): 切り捨て	使用していない
14	B1605035	7	溶解性有機体炭素 (DOC)	ST.49 (中層)	1.1	1.2	正: 測定値-操作BL値 = DOC測定値→(1.232-0.120=1.112): 切り捨て 誤: 測定値 = DOC測定値→(1.232=1.232): 切り捨て	使用していない
15	B1605036	1	溶解性有機体炭素 (DOC)	ST.2 (下層)	1.0	1.1	正: 測定値-操作BL値 = DOC測定値→(1.151-0.120=1.031): 切り捨て 誤: 測定値 = DOC測定値→(1.151=1.151): 切り捨て	使用していない
16	B1605036	2	溶解性有機体炭素 (DOC)	ST.5 (下層)	0.9	1.0	正: 測定値-操作BL値 = DOC測定値→(1.021-0.120=0.901): 切り捨て 誤: 測定値 = DOC測定値→(1.021=1.021): 切り捨て	使用していない
17	B1605036	3	溶解性有機体炭素 (DOC)	ST.6 (下層)	0.8	1.0	正: 測定値-操作BL値 = DOC測定値→(1.015-0.120=0.895): 切り捨て 誤: 測定値 = DOC測定値→(1.015=1.015): 切り捨て	使用していない
18	B1605036	4	溶解性有機体炭素 (DOC)	ST.26 (下層)	0.9	1.0	正: 測定値-操作BL値 = DOC測定値→(1.099-0.120=0.979): 切り捨て 誤: 測定値 = DOC測定値→(1.099=1.099): 切り捨て	使用していない
19	B1605036	5	溶解性有機体炭素 (DOC)	ST.32 (下層)	0.9	1.0	正: 測定値-操作BL値 = DOC測定値→(1.058-0.120=0.938): 切り捨て 誤: 測定値 = DOC測定値→(1.058=1.058): 切り捨て	使用していない
20	B1605036	6	溶解性有機体炭素 (DOC)	ST.35 (下層)	1.0	1.1	正: 測定値-操作BL値 = DOC測定値→(1.132-0.120=1.012): 切り捨て 誤: 測定値 = DOC測定値→(1.132=1.132): 切り捨て	使用していない
21	B1605036	7	溶解性有機体炭素 (DOC)	ST.49 (下層)	0.9	1.0	正: 測定値-操作BL値 = DOC測定値→(1.095-0.120=0.975): 切り捨て 誤: 測定値 = DOC測定値→(1.095=1.095): 切り捨て	使用していない

大気 騒音振動予測 正誤表

No.	検証対象	項目	誤記箇所	正	誤	誤りの原因
建設工事 騒音・振動予測検証<検証1-1> 諸元が正しく入力されているかの確認						
1	建設機械PWL入力表 (2~5)	諸元の入力	K051の音響パワーレベル	108	102	転記ミス
2	建設機械PWL入力表 (2~5)	諸元の入力	K052の音響パワーレベル	102	105	転記ミス
3	建設機械PWL入力表 (2~5)	諸元の入力	K115の音響パワーレベル	107	107.2	転記ミス
4	建設機械PWL入力表 (2~5)	諸元の入力	K133の音響パワーレベル	115	107	転記ミス
5	建設機械PWL入力表 (2~5)	建設機械の入力過多	K136,137について、月別台数表にないが、計算ファイルに入力されている	入力なし	入力あり	転記ミス
建設工事 騒音・振動予測検証<検証3> 適切に準備書に反映されているかの確認						
1	準備書該当ページ (12.1.1-273(795))	規格の転記	発動発電機の規格	8~	0.18~	最新の諸元表を確認していなかった
2	準備書該当ページ (12.1.1-311(833))	規格の転記	クラムシエルの規格	2.5m3	0.4m3	規格が騒音と同じだと思っていた
施設の稼働 騒音・振動低周波音予測検証<検証1> 諸元が正しく入力されているかの確認						
1	音源及び周波数特性一覧、サウンドプラン表示画面	諸元の入力	No.14石炭サイロ	87.9	81	転記ミス
2	音源及び周波数特性一覧、サウンドプラン表示画面	諸元の入力	3号吸収塔攪拌機D	83.2	83	転記ミス
3	音源及び周波数特性一覧、サウンドプラン表示画面	諸元の入力	3号脱硫ファン入口ダクト-2上面	80.6	100	転記ミス
4	音源及び周波数特性一覧、サウンドプラン表示画面	諸元の入力	3号下部デッキ洗浄ポンプA	83	101.7	転記ミス
5	音源及び周波数特性一覧、サウンドプラン表示画面	諸元の入力	4号脱硫出口(M/E本体)-上面-1	80.9	100	転記ミス
6	音源及び周波数特性一覧、サウンドプラン表示画面	諸元の入力	灰サイロAS(線音源),250Hz	62.9	61.9	転記ミス
7	低周波音源及び周波数特性一覧、サウンドプラン表示画面	諸元の入力	3号ボイラ上・下北面,5Hz	80	81	転記ミス
8	低周波音源及び周波数特性一覧、サウンドプラン表示画面	諸元の入力	3号ボイラ上・下南面,12.5Hz	76	78	転記ミス
9	低周波音源及び周波数特性一覧、サウンドプラン表示画面	諸元の入力	3号ボイラ上・下西面,25Hz	76	78	転記ミス
10	準備書該当ページ (12.1.1-336(858))	諸元転記	タービン建屋 脱硫通風器 主変圧器	81 88 72	80 114 89	諸元変更(タービン建屋)及び転記ミス

準備書対象外
既設発電所 排ガス（微量物質）分析 正誤表

No.	検証対象	項目	誤記箇所	正	誤	誤りの原因
1	分析結果	Be(ガス状)	微2-2 H26.1.9	0.003	0.002	転記ミス
2	微量物質	Hg	微1-2 H26.1.10	601337	601227	転記ミス
3	微量物質	Be	微1-3 H26.7.24 ・ガスメーター読み ・平均ガスメーター温度 ・他採取条件	3749	3772	転記ミス
4	微量物質	Be	微2-3 H26.7.22 ・ガスメーター読み ・平均ガスメーター温度 ・他採取条件	3406	4500	転記ミス
5	微量物質	Be	微1-4 H27.1.22 ガスメーター温度	12.3	12.1	平均値 計算ミス
6	分析結果	Zn	微2-10 H29.1.25	2.8	2.7	2回丸め
7	分析結果	Cu	微2-10 H29.1.25 (ダスト状+ガス状)	0.65	0.64	2回丸め
8	分析結果	Se	微2-10 H29.1.25 (ダスト状+ガス状)	0.075	0.074	2回丸め

資料⑤

「環境アセスに係る数値データ検証による
予測評価への影響把握 報告書」

(平成 29 年 12 月 株式会社神戸製鋼所
電力事業部門 西日本電力プロジェクト部)

環境アセスに係る数値データ検証による
予測評価への影響把握

報告書

平成 29 年 12 月

株式会社神戸製鋼所
電力事業部門 西日本電力プロジェクト部

1. はじめに

本報告書は、「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」（以下、準備書という。）に関するデータの取扱いについて、株式会社日本能率協会コンサルティングによる妥当性評価を得た手法によって検証を行った結果、相違が見つかった事項について、株式会社神戸製鋼所 電力事業部門 西日本電力プロジェクト部が、予測評価への影響を把握したものである。

2. 予測評価への影響把握

予測評価への影響を把握した結果を表1に示す。

株式会社神戸製鋼所 本社 環境防災部及び株式会社環境総合テクノス（以下、「KANSO」という。）が実施した検証の結果、一部のデータについて照合元のデータとの不一致が確認された。

このうち、予測評価に影響を与える可能性がある項目は、準備書において5項目、補足説明資料において4項目あり、これらに関して正しい値を用いて、再度、予測計算を行った。

その結果、準備書や補足説明資料に記載した予測値等を見直したが、準備書の環境影響評価の結果に影響を及ぼすものはなかった。

表1 (1) 検証の結果

分類	項目	①	②	③
		準備書又は補足説明資料の記載変更が必要となる参照元との不一致の件数（準備書又は補足説明資料記載の変更箇所数）	準備書又は補足説明資料の予測評価に影響を与える可能性がある項目	②の内容説明及び予測評価への影響に対する西日本電力プロジェクト部の見解
準備書	12.1.1 大気環境 (ばい煙関連)	1件 (25箇所)	1項目	<p>工事資材等の搬出入に伴う粉じん等の予測において、KANSOが工事用資材等の搬出入に用いる車両の交通量が最大になる時期を誤って入力した（正：予測地点 道路1、2、3、4；工事開始後25か月目、誤：予測地点 道路2、3、4；工事開始後17か月目、予測地点 道路1：工事開始後25か月目）。</p> <p>これに伴い、道路2、3、4の工事関係車両数が増加（道路2 正：835台、誤：762台、道路3 正：470台、誤：448台、道路4 正：835台、誤：762台）する。</p> <p>さらに、評価に用いた工事関係車両の割合が増加（道路2 正：6.7%、誤：6.1%、道路3 正：4.6%、誤：4.4%、道路4 正：4.3%、誤：4.0%）するが、「粉じん等については、将来交通量に占める工事関係車両の割合は最大で約6.7%（誤：6.1%）を占めるが、必要に応じシート被覆等の飛散防止対策を講じることから、工事用資材等の搬出入に伴う環境への影響は少ないものと考えられ、実行可能な範囲内で影響の低減が図られているものと評価する。」と準備書に記載した評価の結果は変わらない。</p>

表1 (2) 検証の結果

分類	項目	①	②	③
		準備書又は補足説明資料の記載変更が必要となる参照元との不一致の件数（準備書又は補足説明資料記載の変更箇所数）	準備書又は補足説明資料の予測評価に影響を与える可能性がある項目	②の内容説明及び予測評価への影響に対する西日本電力プロジェクト部の見解
準備書	12.1.1 大気環境 (重金属等の微量物質)	19件 (97箇所)	1項目	<p>施設の稼働に伴う重金属等の微量物質の予測について、KANSOが「予測値」の計算を行うが、</p> <p>①「大気への排出割合」（平成25年～28年度における神戸発電所の実績平均値）に関して、西日本電力プロジェクト部及びコベルコ科研が転記ミスした。</p> <p>②KANSOが、コベルコ科研に委託した「現況調査結果」に関して、コベルコ科研及びKANSOが転記ミス、計算ミスした。</p> <p>そのため、準備書記載の「大気への排出割合」とそれから算出される「最大着地濃度」、「将来環境濃度」、「寄与率」に修正が必要となった。</p> <p>3種類（ヒ素、ベリリウム、水銀）の微量物質について修正が必要で、環境影響への評価は、指針値のある2種類（ヒ素、水銀）については指針値以下であり、指針値の無い1種類（ベリリウム）については寄与率の上昇が1%以下であるため、評価の結果は変わらない。</p>

表1 (3) 検証の結果

分類	項目	①	②	③
		準備書又は補足説明資料の記載変更が必要となる参照元との不一致の件数（準備書又は補足説明資料記載の変更箇所数）	準備書又は補足説明資料の予測評価に影響を与える可能性がある項目	②の内容説明及び予測評価への影響に対する西日本電力プロジェクト部の見解
準備書	12.1.1 大気環境 (騒音・振動・低周波音)	33件 (364箇所)	3項目	<p>1. 建設機械の稼働に伴う騒音</p> <p>①コベルコ科研が「予測値」の計算の際、「予測諸元」を誤って転記した。</p> <p>②西日本電力プロジェクト部が、コベルコ科研の算出した「予測値」の種類を誤ってKANSOに連絡した。</p> <p>そのため、準備書記載の「予測値：34～49 dB」の修正が必要（+1～3 dB）。</p> <p>ただし、KANSOが「現況調査結果」と「予測値」より算出する「合成値」は、準備書記載の値と変わらず、評価の結果は変わらない。</p> <p>2. 施設の稼働（機械等の稼働）に伴う騒音</p> <p>コベルコ科研が「予測値」の計算を行うが、</p> <p>①西日本電力プロジェクト部が転記ミス、計算ミスで誤った「予測諸元」をコベルコ科研に連絡した。</p> <p>②コベルコ科研が計算時に「予測諸元」を誤って転記した。</p> <p>そのため、再計算の上、準備書記載の「予測値：34～44 dB」の修正が必要（-1～+2 dB）。</p> <p>ただし、KANSOが「現況調査結果」と「予測値」より算出する「合成値」は、準備書記載の値と変わらず、評価の結果は変わらない。</p> <p><次頁に続く></p>

表1 (4) 検証の結果

分類	項目	①	②	③
		準備書又は補足説明資料の記載変更が必要となる参照元との不一致の件数（準備書又は補足説明資料記載の変更箇所数）	準備書又は補足説明資料の予測評価に影響を与える可能性がある項目	②の内容説明及び予測評価への影響に対する西日本電力プロジェクト部の見解
準備書	12.1.1 大気環境 (騒音・振動 ・低周波音)			<p>3. 施設の稼働（機械等の稼働）に伴う低周波音（G特性、F特性） コベルコ科研が「予測値」の計算を行うが、</p> <p>①西日本電力プロジェクト部が転記ミス、計算ミスで誤った「予測諸元」をコベルコ科研に連絡した。</p> <p>②コベルコ科研が計算時に「予測諸元」を誤って転記した。</p> <p>そのため、再計算の上、準備書記載の「予測値：G特性 60～66 dB、F特性 34～62 dB」の修正が必要（-1～+1 dB）。</p> <p>KANSOが「現況調査結果」と「予測値」より算出する「合成値」も準備書記載の値から修正が必要（-1～+1 dB）。</p> <p>ただし、G特性は参考値と比較して十分に低く、また、F特性は「建具等のがたつきが始まる低周波音レベル」との比較において音圧レベルの増加がほとんどなく、かつ、すべての地点において「圧迫感・振動感」を感じるレベルに達していないことから、評価の結果は変わらない。</p>

表1 (5) 検証の結果

分類	項目	①	②	③
		準備書又は補足説明資料の記載変更が必要となる参照元との不一致の件数（準備書又は補足説明資料記載の変更箇所数）	準備書又は補足説明資料の予測評価に影響を与える可能性がある項目	②の内容説明及び予測評価への影響に対する西日本電力プロジェクト部の見解
準備書	12.1.2 水環境	35件 (69箇所)	0	—
	12.1.3 動物	2件 (2箇所)	0	—
	12.1.4 植物	1件 (1箇所)	0	—
	12.1.5 生態系	4件 (44箇所)	0	—
	12.1.6 景観	0	0	—
	12.1.7 人と自然との 触れ合いの 活動の場	0	0	—
	12.1.8 廃棄物等	1件 (1箇所)	0	—
	12.1.9 温室効果 ガス等	0	0	—

表1 (6) 検証の結果

分類	項目	①	②	③
		準備書又は補足説明資料の記載変更が必要となる参照元との不一致の件数（準備書又は補足説明資料記載の変更箇所数）	準備書又は補足説明資料の予測評価に影響を与える可能性がある項目	②の内容説明及び予測評価への影響に対する西日本電力プロジェクト部の見解
補足説明資料	<p>㉗排煙処理設備の経緯ならびに稼働後のばい煙の排出濃度、年間総排出量について</p> <p>㉘排煙処理設備の経緯ならびに稼働後のばい煙の排出濃度、年間総排出量について（追加説明）</p>	5件 (8箇所)	1項目	<p>ばい煙の年間排出量</p> <p>ばい煙の年間総排出量が、新設発電所稼働後も環境保全協定値を遵守できることを説明する過程で、2007年度から2016年度の10年間の実績値を最小～最大の範囲で示しているが、各々の資料で以下の4か所の修正が必要である。</p> <p>なお、これらの数値は、新設発電所稼働後の年間排出量の試算には用いていないため、「将来も協定値を遵守いたします。」とした評価の結果は変わらない。</p> <p>①神戸製鉄所のSO_xの最大値 神戸製鉄所が、2010年2月度のスケール乾燥炉のSO_x排出量計算に用いた燃料の灯油密度の入力ミス（正：0.7926、誤：2.646）をした。このため、2009年度のSO_x年間総排出量について神戸製鉄所分（正：176t/年、誤：179t/年）の修正（3t/年の減少）が必要である。これに伴って、神戸製鉄所と神戸発電所の合計値（正：517t/年、誤：520t/年）についても修正が必要である。</p> <p>②神戸発電所のNO_xの最小値 神戸発電所が、2010年6月度の神戸発電所1号機の石炭排ガス係数の入力ミス（正：7.406、誤：7.424）で、前月の値で計算した。このため、2010年度のNO_x年間総排出量について神戸発電所分（正：695t/年、誤：696t/年）の修正（1t/年の減少）が必要である。これに伴って、神戸製鉄所と神戸発電所の合計値（正：935t/年、誤：936t/年）についても修正が必要である。</p>

表1 (7) 検証の結果

分類	項目	①	②	③
		準備書又は補足説明資料の記載変更が必要となる参照元との不一致の件数（準備書又は補足説明資料記載の変更箇所数）	準備書又は補足説明資料の予測評価に影響を与える可能性がある項目	②の内容説明及び予測評価への影響に対する西日本電力プロジェクト部の見解
補足説明資料	<p>⑩「環境の保全と創造に関する条例（平成7年兵庫県条例第28号）」において規制基準が定められている有害物質について</p> <p>⑬水銀排出濃度に関する他社発電所との比較について</p> <p>⑯水銀について</p>	21件 (85箇所)	2項目	<p>1. 重金属等の微量物質 (規制基準が定められている有害物質)</p> <p>①「大気への排出割合」（平成25年～28年度における神戸発電所の実績平均値）に関して、西日本電力プロジェクト部及びコベルコ科研が、転記ミス、計算ミスした。</p> <p>②KANSOが、コベルコ科研に委託した「現況調査結果」に関して、コベルコ科研及びKANSOが転記ミス、計算ミスした。</p> <p>そのため、準備書記載の「大気への排出割合」とそれから算出される「最大着地濃度」、「将来環境濃度」、「寄与率」の修正が必要である。</p> <p>5種類（ふっ化水素、鉛、銅、亜鉛、セレン）の微量物質で修正が必要で、環境影響への評価は、ふっ化水素について寄与率が0.01%増加する程度であり、その他の物質は減少する結果となるため、評価の結果は変わらない。</p> <p>2. 水銀の排出率</p> <p>準備書の水銀排出割合の変更に伴い、排出割合を示している補足説明資料（2種類）に修正が必要である。水銀の排出割合は減少することとなるため、評価の結果は変わらない。</p>

表 1 (8) 検証の結果

分類	項目	①	②	③
		準備書又は補足説明資料の記載変更が必要となる参照元との不一致の件数（準備書又は補足説明資料記載の変更箇所数）	準備書又は補足説明資料の予測評価に影響を与える可能性がある項目	②の内容説明及び予測評価への影響に対する西日本電力プロジェクト部の見解
補足説明資料	⑩生態系を考慮した3次元モデルによる解析結果について	17件 (25箇所)	1項目	<p>・生態系を考慮した3次元モデルによる解析結果について</p> <p>解析に用いた諸元（係数）に、コベルコ科研が分析を実施した有機体炭素や有機体窒素の結果を用いているが、分析の際の計算ミスで分析結果が変更となり、係数が変わることで再計算の結果、水質予測結果のコンター図や計算値の修正が必要である。</p> <p>ただし、評価においては、新設発電所ありの結果と新設発電所なしの結果を比較することで、新設発電所による相対的な影響を確認しているため、評価の結果は変わらない。</p>
	その他の資料	3件 (8箇所)	0	—

以上