（仮称）横須賀火力発電所新１・２号機建設計画
環境影響評価準備書についての
意見の概要と事業者の見解

平成 30 年 ４月

株式会社ＪＥＲＡ

目　次

第 1 章　環境影響評価準備書の公告及び縦覧 …… 1
1.　環境影響評価準備書の公告及び縦覧 …… 1
(1) 公告の日 …… 1
(2) 公告の方法 …… 1
(3) 縦覧場所 …… 2
(4) 縦覧期間 …… 2
(5) 縦覧者数 …… 3

2.　環境影響評価準備書についての説明会の開催 …… 4

3.　環境影響評価準備書についての意見の把握 …… 4
(1) 意見書の提出期間 …… 4
(2) 意見書の提出方法 …… 4
(3) 意見書の提出状況 …… 4

第 2 章　環境影響評価準備書について提出された環境の保全の見地からの意見の概要とこれに対する事業者の見解 …… 13
1.　事業計画 …… 14
2.　大気環境 …… 43
3.　水環境 …… 57
4.　土　壌 …… 65
5.　動物・植物・生態系 …… 67
6.　景　観 …… 74
7.　廃棄物等 …… 75
8.　その他環境 …… 78

第1章 環境影響評価準備書の公告及び縦覧

1. 環境影響評価準備書の公告及び縦覧

「環境影響評価法」第 16 条の規定に基づき、当社は環境の保全の見地からの意見を求めるため、環境影響評価準備書（以下「準備書」という。）を作成した旨その他事項を公告し、準備書及びこれを要約した書類（以下「要約書」という。）を公告の日から起算して 1 月間縦覧に供するとともに、インターネットの利用により公表した。

(1) 公告の日

平成 30 年 1 月 19 日（金）

(2) 公告の方法

① 官報による公告

平成 30 年 1 月 19 日（金）付けの官報に「公告」を掲載した。（別紙 1 参照）

② ウェブサイトによる公表

上記の公告に加え、以下の「お知らせ」を実施した。

・平成 30 年 1 月 18 日（木）より当社ウェブサイトに掲載（別紙 2 参照）

©2018（株）ＪＥＲＡ

(3) 縦覧場所

自治体庁舎 11 箇所及び東京電力フュエル&パワー株式会社横須賀火力発電所 1 箇所、合計 12 箇所において、縦覧を行った。

また、インターネットの利用により、当社ウェブサイトに電子版を公表した。

① 縦覧場所

縦覧場所	所在地
神奈川県環境農政局環境部環境計画課	横浜市中区日本大通 1
神奈川県県民局くらし県民部情報公開広聴課 横浜駐在事務所（かながわ県民センター）	横浜市神奈川区鶴屋町 2-24-2
神奈川県県民局くらし県民部情報公開広聴課 川崎駐在事務所（川崎県民センター）	川崎市幸区堀川町 580 ソリッドスクエア東館
神奈川県横須賀三浦地域県政総合センター環境部	横須賀市日の出町 2-9-19
神奈川県県央地域県政総合センター環境部	厚木市水引 2-3-1
神奈川県湘南地域県政総合センター環境部	平塚市西八幡 1-3-1
神奈川県県西地域県政総合センター環境部	小田原市荻窪 350-1
横須賀市総務部行政管理課 市政情報コーナー	横須賀市小川町 11　2 号館 1 階
横須賀市久里浜行政センター	横須賀市久里浜 6-14-2
横須賀市浦賀行政センター	横須賀市浦賀 5-1-2
横須賀市北下浦行政センター	横須賀市長沢 2-7-7
東京電力フュエル&パワー株式会社 横須賀火力発電所	横須賀市久里浜 9-2-1

② インターネットの利用による公表

当社ウェブサイトにおいて準備書及び要約書を公表した。（別紙 3 参照）

また、神奈川県、横須賀市のウェブサイトと当社ウェブサイトをリンクすることにより、自治体のウェブサイトから準備書及び要約書を参照可能とした。（別紙 4 参照）

(4) 縦覧期間

① 自治体庁舎

a. **神奈川県**

平成 30 年 1 月 19 日（金）から平成 30 年 2 月 19 日（月）までとした。（土曜日、日曜日、祝日を除く午前 8 時 30 分から午後 5 時 15 分まで）

b. **横須賀市**

平成 30 年 1 月 19 日（金）から平成 30 年 2 月 19 日（月）までとした。（土曜日、日曜日、祝日を除く午前 8 時 30 分から午後 5 時まで）

② 東京電力フュエル&パワー株式会社横須賀火力発電所

平成 30 年 1 月 19 日（金）から平成 30 年 2 月 19 日（月）までとした。（土曜日、日曜日、祝日を除く午前 8 時 20 分から午後 4 時 50 分まで）

③ インターネットの利用による公表

意見書受付期間と同じ平成 30 年 1 月 19 日（金）から平成 30 年 3 月 5 日（月）までとした。

©2018（株）ＪＥＲＡ

(5) 縦覧者数

① 縦覧確認表記載者数

総記載者数：17 名

（内　訳）

神奈川県環境農政局環境部環境計画課‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥ 0 名

神奈川県県民局くらし県民部情報公開広聴課

　横浜駐在事務所（かながわ県民センター）‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥ 1 名

神奈川県県民局くらし県民部情報公開広聴課

　川崎駐在事務所（川崎県民センター）‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥ 0 名

神奈川県横須賀三浦地域県政総合センター環境部‥‥‥‥‥‥‥‥ 0 名

神奈川県県央地域県政総合センター環境部‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥ 0 名

神奈川県湘南地域県政総合センター環境部‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥ 0 名

神奈川県県西地域県政総合センター環境部‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥ 0 名

横須賀市総務部行政管理課市政情報コーナー‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥ 9 名

横須賀市久里浜行政センター‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥ 2 名

横須賀市浦賀行政センター‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥ 5 名

横須賀市北下浦行政センター‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥ 0 名

東京電力フュエル&パワー株式会社 横須賀火力発電所 ‥‥‥‥‥‥ 0 名

② 準備書及び要約書を公表した当社ウェブサイトへのアクセス数：3,600 回

©2018（株）ＪＥＲＡ

2. 環境影響評価準備書についての説明会の開催

「環境影響評価法」第 17 条の規定に基づき、準備書の縦覧期間内に準備書の記載事項を周知するための説明会を開催した。

説明会の開催の公告は、準備書の縦覧等に関する公告と同時に行った。

開催日時	開催場所	来場者数
平成 30 年 1 月 30 日（火） 午後 5 時 40 分から午後 8 時 10 分まで	横須賀市立勤労福祉会館 （ヴェルクよこすか）ホール （神奈川県横須賀市日の出町 1-5）	148 名
平成 30 年 2 月 4 日（日） 午後 1 時 30 分から午後 5 時まで	久里浜コミュニティセンター （神奈川県横須賀市久里浜 6-14-2 久里浜行政センター内）	262 名

3. 環境影響評価準備書についての意見の把握

「環境影響評価法」第 18 条の規定に基づき、環境の保全の見地からの意見を有する者の意見書の提出を受け付けた。

(1) 意見書の提出期間

平成 30 年 1 月 19 日（金）から平成 30 年 3 月 5 日（月）までの間とした。

（縦覧期間及びその後 2 週間とし、郵送受付は平成 30 年 3 月 5 日（月）の消印まで有効とした。）

(2) 意見書の提出方法

環境の保全の見地からの意見については、当社への郵送による書面にて受け付けた。

（別紙 5 参照）

(3) 意見書の提出状況

提出された意見書の総数は 109 通（意見の総数：386 件）であった。

©2018（株）ＪＥＲＡ

別紙１

官報に掲載した公告内容

○平成 30 年 1 月 19 日（金）掲載

・官報　号外　第 11 号　【掲載サイズ 3.524cm×116 行】

（仮称）横須賀火力発電所新１・２号機建設計画環境影響評価準備書の公告

環境影響評価法（平成九年法律第八十一号）第十六条及び十七条第二項の規定に基づき、環境影響評価準備書（以下「準備書」という。）の作成及び説明会の開催について、次のとおり公告いたします。

一、事業者の名称、代表者の氏名及び主たる事務所の所在地

名称　株式会社ＪＥＲＡ

代表者　代表取締役社長　垣見　祐二

所在地　東京都中央区日本橋二丁目七番一号

二、対象事業の名称、種類及び規模

名称　（仮称）横須賀火力発電所新１・２号機建設計画

種類　汽力

出力　百三十万キロワット（六十五万キロワット二基）

三、対象事業が実施されるべき区域

神奈川県横須賀市久里浜九丁目二番一号

四、対象事業に係る環境影響を受ける範囲であると認められる地域の範囲

神奈川県横須賀市

五、準備書の縦覧及び公表の方法並びに期間

⑴　縦覧場所及び時間

①　神奈川県環境農政局環境部環境計画課（横浜市中区日本大通一）

神奈川県県民局くらし県民部情報公開広聴課　横浜駐在事務所（かながわ県民センター）（横浜市神奈川区鶴屋町二―二四―二）

神奈川県県民局くらし県民部情報公開広聴課　川崎駐在事務所（川崎県民センター）（川崎市幸区堀川町五八〇ソリッドスクエア東館二階）

神奈川県横須賀三浦地域県政総合センター環境部（横須賀市日の出町二―九―一九）

神奈川県県央地域県政総合センター環境部（厚木市水引二―三―一）

神奈川県湘南地域県政総合センター環境部（平塚市西八幡一―三―一）

神奈川県県西地域県政総合センター環境部（小田原市荻窪三五〇―一）

以上は、午前八時三十分～午後五時十五分

②　横須賀市総務部行政管理課　市政情報コーナー（横須賀市小川町一一　二号館一階）

横須賀市市民部久里浜行政センター（横須賀市久里浜六―一四―二）

横須賀市市民部浦賀行政センター（横須賀市浦賀五―一―二）

横須賀市市民部北下浦行政センター（横須賀市長沢二―七―七）

以上は、午前八時三十分～午後五時

③　東京電力フュエル＆パワー株式会社　横須賀火力発電所（横須賀市久里浜九―二―一）

以上は、午前八時二十分～午後四時五十分

⑵　縦覧期間

平成三十年一月十九日（金）から平成三十年二月十九日（月）まで

（土曜日、日曜日、「国民の祝日に関する法律」に規定する休日及び閉庁日は除く。）

なお、縦覧期間終了後も平成三十年三月五日（月）までご覧いただけます。

⑶　インターネットによる公表

当社ホームページにおいても平成三十年一月十九日（金）から平成三十年三月五日（月）まで準備書をご覧いただけます。

（URL）http://www.jera.co.jp/

六、意見書の提出

準備書について環境の保全の見地からのご意見をお持ちの方は、当社宛に書面にて郵送によりお寄せください。

⑴　意見書の記載事項

①　氏名及び住所（法人その他の団体にあっては、その名称、代表者の氏名及び主たる事務所の所在地）

②　提出の対象である準備書の名称

③　準備書についての環境の保全の見地からのご意見（日本語により意見の理由を含めて記載してください。）

⑵　意見書の提出期限

平成三十年三月五日（月）消印有効

⑶　意見書の提出先

〒一〇三―六〇一四

東京都中央区日本橋二―七―一

株式会社ＪＥＲＡ　発電事業開発本部　発電・エネルギーインフラ部　国内事業推進ユニット宛

※　意見書に記載された個人情報は、本件についてのみ使用し、それ以外の目的には使用いたしません。

七、説明会を開催する日時及び場所

⑴　平成三十年一月三十日（火）午後五時四十分（受付開始午後五時十分）から午後七時四十分まで　横須賀市立勤労福祉会館（ヴェルクよこすか）ホール（神奈川県横須賀市日の出町一―五）

⑵　平成三十年二月四日（日）午後一時三十分（受付開始午後一時）から午後三時三十分まで　久里浜コミュニティセンター（神奈川県横須賀市久里浜六―一四―二　久里浜行政センター内）

八、お問い合わせ先

株式会社ＪＥＲＡ　発電事業開発本部　発電・エネルギーインフラ部　国内事業推進ユニット

電話〇三―六三二七―五六七四

（土曜日、日曜日、祝日を除く、午前九時から午後五時まで）

平成三十年一月十九日

東京都中央区日本橋二丁目七番一号

株式会社ＪＥＲＡ

代表取締役社長　垣見　祐二

©2018（株）ＪＥＲＡ

別紙２

当社ウェブサイトに掲載したお知らせ

○平成 30 年 1 月 18 日（木）より掲載

HOME > 2018年 プレスリリース > 「（仮称）横須賀火力発電所新１・２号機建設計画　環境影響評価準備書」の届出・送付および縦覧・説明会の開催について

- 2018年のプレスリリース
- 2017年のプレスリリース
- 2016年のプレスリリース
- 2015年のプレスリリース

2018.01.18

「（仮称）横須賀火力発電所新１・２号機建設計画　環境影響評価準備書」の届出・送付および縦覧・説明会の開催について

株式会社JERAは、国際競争力のあるエネルギーの安定供給、低炭素社会実現への貢献を目指し、国内の高経年化した火力発電設備を最新鋭の高効率火力発電設備にリプレースする計画を順次進めております。

このうち横須賀火力発電所のリプレース計画に関して、当社は本日、環境影響評価法および電気事業法に基づき「（仮称）横須賀火力発電所新１・２号機建設計画　環境影響評価準備書（注）」（以下、準備書）を経済産業大臣に届出するとともに、神奈川県知事、横須賀市長へ送付いたしました。

準備書は、環境影響評価の結果について環境の保全の見地からの意見を聞くための準備として、対象事業の目的及び内容、対象事業実施区域及びその周囲の概況、環境影響評価の項目並びに調査、予測、評価及び環境保全対策の検討を実施した結果等について記載したものです。
準備書は、1月19日から関係する行政機関等において縦覧するとともに、当社ホームページにて公表いたします。
説明会は、1月30日、2月4日に開催いたします。

準備書について、環境の保全の見地からのご意見をお持ちの方は、当社宛に郵送にてご意見をお寄せいただくことができます。

当社は、引き続き、経済産業省をはじめとした関係各所のご指導や、地域の皆さまのご意見を賜りながら、着実に計画を進めてまいります。

（注）環境影響評価法に基づく全4段階の手続きのうち、3段階目に該当

＜資料１＞横須賀火力発電所のリプレース計画概要
＜資料２＞（仮称）横須賀火力発電所新１・２号機建設計画　環境影響評価準備書の縦覧および説明会について

以　上

©2018（株）ＪＥＲＡ

別紙３

当社ウェブサイトでの準備書等の公表

○平成 30 年 1 月 19 日（金）より掲載

HOME > 会社情報 > 環境影響評価手続き > （仮称）横須賀火力発電所新１・２号機建設計画　環境影響評価手続きについて

- ごあいさつ
- 会社概要
- 企業理念
- コーポレート・ガバナンス
- 企業倫理基本方針
- JERA（社名）の由来
- 役員紹介
- 組織図
- 事業所
- 環境影響評価手続き
- 格付情報
- 電子公告
- インタビュー

（仮称）横須賀火力発電所新１・２号機建設計画　環境影響評価準備書

（仮称）横須賀火力発電所新１・２号機建設計画について、「環境影響評価準備書」、「環境影響評価準備書〔要約書〕」及び「環境影響評価準備書のあらまし」を以下のとおり公表いたします。

※「環境影響評価準備書」及び「環境影響評価準備書〔要約書〕」は、2018年3月5日（月）までご覧いただけます。
※ファイルのダウンロードおよび印刷は、「あらまし」のみに限らさせていただきます。
※ホームページを快適にご利用いただくために、「Windows」「Intenet Explorer 6.0以上」の環境でのご利用を推奨します。

環境影響評価準備書の縦覧及び説明会に関するお知らせ

- （仮称）横須賀火力発電所新１・２号機建設計画　環境影響評価準備書の縦覧および説明会について [PDF：327KB]
- （仮称）横須賀火力発電所新１・２号機建設計画　環境影響評価準備書説明会　説明資料[PDF：7.47MB]
- 環境影響評価準備書 条例環境影響評価準備書のあらまし　資料編[PDF：5.58MB]

環境影響評価準備書

- 表紙・目次[PDF：1.37MB]
- 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 [PDF：832KB]
- 第2章　対象事業の目的及び内容 [PDF：5.81MB]
- 第3章　対象事業実施区域及びその周囲の概況 [PDF：17.4MB]
- 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 [PDF：10.3MB]
- 第5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 [PDF：7.41MB]
- 第6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 [PDF：3.13MB]
- 第7章　発電設備等の構造若しくは配置、事業を実施する位置又は事業の規模に関する事項を決定する過程における環境の保全の配慮に係る検討の経緯及びその内容 [PDF：5.46MB]
- 第8章　方法書についての意見と事業者の見解 [PDF：2.42MB]
- 第9章　方法書に対する経済産業大臣の勧告[PDF：988KB]
- 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[PDF：4.88MB]
- 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[PDF：891KB]
- 第12章　環境影響評価の結果
  - 12.1 調査結果の概要並びに予測及び結果の評価
    - 12.1.1 大気環境 [PDF：7.81MB]
    - 12.1.2 水環境 [PDF：8.85MB]
    - 12.1.3 その他の環境[PDF：1.79MB]
    - 12.1.4 動物[PDF：3.88MB]
    - 12.1.5 植物[PDF：2.83MB]
    - 12.1.6 生態系[PDF：2.38MB]
    - 12.1.7 景観[PDF：4.15MB]
    - 12.1.8 人と自然との触れ合いの活動の場[PDF：2.84MB]
    - 12.1.9 廃棄物等[PDF：941KB]
    - 12.1.10 温室効果ガス等[PDF：1.21MB]
  - 12.2 環境の保全のための措置[PDF：1.12MB]
  - 12.3 事後調査[PDF：840KB]
  - 12.4 環境影響の総合的な評価[PDF：2.51MB]
- 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[PDF：884KB]

環境影響評価準備書〔要約書〕

- 環境影響評価準備書〔要約書〕 [PDF：9.44MB]

環境影響評価準備書のあらまし

- 環境影響評価準備書のあらまし [PDF：4.36MB]

©2018（株）ＪＥＲＡ

環境影響評価準備書　条例環境影響評価準備書

- 表紙・目次[PDF：0.98MB]
- 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 [PDF：832KB]
- 第2章　対象事業の目的及び内容 [PDF：5.81MB]
- 第3章　対象事業実施区域及びその周囲の概況 [PDF：17.4MB]
- 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 [PDF：10.3MB]
- 第5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[PDF：7.41MB]
- 第6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 [PDF：3.13MB]
- 第7章　発電設備等の構造若しくは配置、事業を実施する位置又は事業の規模に関する事項を決定する過程における環境の保全の配慮に係る検討の経緯及びその内容 [PDF：5.45MB]
- 第8章　方法書についての意見と事業者の見解 [PDF：2.42MB]
- 第9章　方法書に対する経済産業大臣の勧告[PDF：868KB]
- 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[PDF：4.66MB]
- 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[PDF：880KB]
- 第12章　環境影響評価の結果
  - 12.1 調査結果の概要並びに予測及び結果の評価
    - 12.1.1 大気環境 [PDF：7.81MB]
    - 12.1.2 水環境 [PDF：8.85MB]
    - 12.1.3 その他の環境[PDF：1.79MB]
    - 12.1.4 動物[PDF：3.99MB]
    - 12.1.5 植物[PDF：2.83MB]
    - 12.1.6 生態系[PDF：2.38MB]
    - 12.1.7 景観[PDF：4.15MB]
    - 12.1.8 人と自然との触れ合いの活動の場[PDF：2.94MB]
    - 12.1.9 廃棄物等[PDF：941KB]
    - 12.1.10 温室効果ガス等[PDF：1.21MB]
  - 12.2 環境の保全のための措置[PDF：1.12MB]
  - 12.3 事後調査[PDF：840KB]
  - 12.4 環境影響の総合的な評価[PDF：2.51MB]
- 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[PDF：884KB]
- 条例環境影響評価準備書[PDF：5.04MB]

環境影響評価準備書　条例環境影響評価準備書〔要約書〕

- 環境影響評価準備書〔要約書〕 [PDF：9.82MB]

環境影響評価準備書のあらまし　条例環境影響評価準備書のあらまし

- 環境影響評価準備書　条例環境影響評価準備書のあらまし [PDF：3.16MB]

意見書様式

- 環境影響評価準備書に対する意見書様式 [ODC：44KB]
- 環境影響評価準備書に対する意見書様式 [PDF：87KB]
- 条例環境影響評価準備書に対する意見書様式 [ODC：44KB]
- 条例環境影響評価準備書に対する意見書様式 [PDF：88KB]

©2018（株）ＪＥＲＡ

別紙 4

関係自治体のウェブサイト（1）

○神奈川県ウェブサイト

Translate　読み上げ／ふりがな　ご利用案内

神奈川県　くらし・安全・環境　健康・福祉・子育て　教育・文化・スポーツ　観光・名産　産業・働く　電子県庁・県政運営　さがす

ホーム ＞ 神奈川県記者発表資料 ＞ （仮称）横須賀火力発電所新１・２号機建設計画に係る環境影響評価準備書等の送付及び縦覧について

印刷用ページを表示　掲載日：2018年1月18日

（仮称）横須賀火力発電所新１・２号機建設計画に係る環境影響評価準備書等の送付及び縦覧について

平成30年1月18日
記者発表資料

株式会社ＪＥＲＡ 代表取締役社長 垣見祐二から、環境影響評価法第15条及び神奈川県環境影響評価条例第38条の規定に基づき、標記事業に係る環境影響評価準備書（以下「準備書」といいます。）、条例環境影響評価準備書（以下「条例準備書」といいます。）及びこれらを要約した書類が送付されましたので、神奈川県環境影響評価条例第40条及び第41条第1項の規定に基づき、次のとおり縦覧に供します。この準備書及び条例準備書について、環境の保全の見地から意見がある方は、事業者である株式会社ＪＥＲＡに意見書を提出することができます。

事業計画の概要

(1) 対象事業の名称

（仮称）横須賀火力発電所新１・２号機建設計画

(2) 事業者

株式会社ＪＥＲＡ

所在地　東京都中央区日本橋２丁目７番１号

代表者　代表取締役社長　垣見　祐二

(3) 対象事業の内容

発電設備の新設による火力発電所の更新

(4) 対象事業実施区域

横須賀市久里浜９丁目２番１号（別紙「対象事業実施区域の位置図」参照）［PDFファイル／124KB］

(5) 対象事業の規模

新設される発電設備の出力：130万キロワット（65万キロワット２基）

(6) 対象事業の目的

電力の安定供給と発電コストの低減のため、横須賀火力発電所内の現行の発電設備を撤去し、跡地に、石炭を燃料とする超々臨界圧（ＵＳＣ）発電設備（注）の新１・２号機を新たに設置する。

（注）超々臨界圧（ＵＳＣ）発電設備：石炭を燃焼させて作る蒸気を、従来よりもさらに高温・高圧にして発電するもので、石炭火力の中では熱効率が高いことが特徴の発電設備

準備書、条例準備書及びこれらを要約した書類を縦覧に供する期間

平成30年１月19日（金曜日）から同年３月５日（月曜日）まで

（土曜日、日曜日及び祝日は縦覧できません。）

準備書、条例準備書及びこれらを要約した書類の縦覧場所

縦　覧　場　所	縦覧時間	縦覧できない日
(1) 神奈川県環境農政局環境部環境計画課 横浜市中区日本大通1　TEL 045-210-4070 (2) 神奈川県県民局くらし県民部情報公開広聴課 横浜駐在事務所（かながわ県民センター） 横浜市神奈川区鶴屋町2-24-2　TEL 045-312-1121 (3) 神奈川県県民局くらし県民部情報公開広聴課 川崎駐在事務所（川崎県民センター） 川崎市幸区堀川町580　ソリッドスクエア東館　TEL 044-549-7000 (4) 神奈川県横須賀三浦地域県政総合センター環境部 横須賀市日の出町2-9-19　TEL 046-823-0210 (5) 神奈川県県央地域県政総合センター環境部 厚木市水引2-3-1　TEL 046-224-1111 (6) 神奈川県湘南地域県政総合センター環境部 平塚市西八幡1-3-1　TEL 0463-22-2711 (7) 神奈川県県西地域県政総合センター環境部 小田原市荻窪350-1　TEL 0465-32-8000	8時30分から17時15分まで	土曜日 日曜日 祝日
(8) 横須賀市総務部行政管理課市政情報コーナー 横須賀市小川町11　TEL 046-822-4000 (9) 横須賀市浦賀行政センター 横須賀市浦賀5-1-2　TEL 046-841-4155	８時30分から17時まで	
(10) 横須賀市久里浜行政センター 横須賀市久里浜6-14-2　TEL 046-834-1111 (11) 横須賀市北下浦行政センター 横須賀市長沢2-7-7　TEL 046-848-0411		
(12) 東京電力フュエル&パワー株式会社　横須賀火力発電所 横須賀市久里浜9-2-1　TEL046-895- 8000	8時20分から16時50分まで	

記者発表資料

県政記者クラブ
2017年度時系列一覧
2016年度時系列一覧
2015年度時系列一覧

川崎地域
2017年度時系列一覧
2016年度時系列一覧
2015年度時系列一覧

横須賀三浦地域
2017年度時系列一覧
2016年度時系列一覧
2015年度時系列一覧

県央地域
2017年度時系列一覧
2016年度時系列一覧
2015年度時系列一覧

湘南地域
2017年度時系列一覧
2016年度時系列一覧
2015年度時系列一覧

県西地域（2012年度より足柄上地域・西湘地域を統合）
2017年度時系列一覧
2016年度時系列一覧
2015年度時系列一覧

県の重点施策
ヘルスケア・ニューフロンティア
ME-BYO 未病の改善
さがみロボット産業特区
かながわスマートエネルギー計画
東京2020 オリンピック・パラリンピック競技大会
ラグビーワールドカップ2019

©2018（株）ＪＥＲＡ

意見書の提出

準備書及び条例準備書書について環境の保全の見地からの意見がある方は、意見書を提出することができます。

(1) 提出期限

平成30年３月５日（月曜日）　（当日消印有効）

(2)　提出方法

「準備書、条例準備書及びこれらを要約した書類の縦覧場所」に用意してある意見書用紙に必要事項を記載して郵送してください。

「郵送先」　〒103-6014

東京都中央区日本橋２丁目７番１号

株式会社ＪＥＲＡ　発電事業開発本部　発電・エネルギーインフラ部　国内事業推進ユニット

（電話番号（代表）03-6327-5674 土日祝日を除く９時から17時まで）

(3) 意見書の記載事項

ア　氏名及び住所（法人その他の団体の場合は、その名称、代表者の氏名及び主たる事務所の所在地）

イ　意見書の提出の対象である準備書等の名称

「（仮称）横須賀火力発電所新１・２号機建設計画環境影響評価準備書等」

ウ　準備書及び条例準備書についての環境の保全の見地からの意見（日本語により意見の理由を含めて記載してください。）

主な手続の経緯

（計画段階環境配慮書の手続）

平成28年4月22日　　計画段階環境配慮書受理

平成28年4月22日　　知事から神奈川県環境影響評価審査会に諮問

平成28年4月25日から5月31日まで　　計画段階環境配慮書の縦覧期間

平成28年5月23日　　横須賀市長意見受理

平成28年6月15日　　神奈川県環境影響評価審査会から知事に答申

平成28年6月22日　　知事意見を事業者に送付

（環境影響評価方法書等の手続）

平成28年10月20日　　環境影響評価方法書等の受理

平成28年10月21日から12月５日まで　環境影響評価方法書等の縦覧期間

平成28年11月14日　　知事から神奈川県環境影響評価審査会に諮問

平成29年１月24日　　横須賀市長意見受理

平成29年３月８日　　神奈川県環境影響評価審査会から知事に答申

平成29年３月22日　　方法書に対する知事意見を経済産業大臣に送付・条例方法書審査意見書を事業者に送付

（環境アセスメント手続に関する詳細のホームページ）

「かながわの環境アセスメント」http://www.pref.kanagawa.jp/cnt/f247/

（問合せ先）
神奈川県環境農政局環境部環境計画課
環境影響審査担当課長　小碇（こいかり）
電話 045-210-4051（直通）
環境影響審査グループ　宮下
電話 045-210-4070（直通）

©2018（株）ＪＥＲＡ

関係自治体のウェブサイト（2）

○横須賀市ウェブサイト

横須賀市
Yokosuka City

文字サイズ 縮小 標準 拡大　色合い変更 標準 青 黄 黒
▸ Foreign Languages
▸ サイトマップ ▸ 携帯サイト ▸ お問い合わせ・ご意見

ホーム | くらし・環境 | 健康・福祉・教育 | 観光・文化・スポーツ | 産業・まちづくり | 市政情報

横須賀市サイト全体検索 検索 ▸ 検索の仕方

ホーム > くらし・環境 > 環境・身近な自然 > 環境対策（大気・水質・騒音・振動・土壌・アスベスト等） > （仮称）横須賀火力発電所新1・2号機建設計画

更新日：2018年1月18日

くらし・環境
- 安全・安心
- 戸籍・住民登録
- 住まい
- ペット・動物
- ごみ・リサイクル
- 市民活動・市民協働
- 東日本大震災関連情報
- 税金
- 公園
- 墓地・斎場
- 就職・労働
- 人権・男女共同参画
- 交通
- 横須賀応援ふるさと納税
- 環境・身近な自然
  - 地球環境
  - 環境施策
  - 環境教育
  - 環境対策（大気・水質・騒音・振動・土壌・アスベスト等）
  - 補助・融資
  - 節電
  - みどり施策・自然環境
- 消費生活
- 生活衛生・食の安全
- 相談

（仮称）横須賀火力発電所新1・2号機建設計画

平成28年4月22日に東京電力フュエル＆パワー株式会社から標記事業に係る計画段階環境配慮書が提出され、環境アセスメントの手続きが始まりました。

事業計画の概要

(1)対象事業の名称
（仮称）横須賀火力発電所新1・2号機建設計画

(2)事業者
~~東京電力フュエル＆パワー株式会社~~→株式会社JERA（※）

(3)対象事業の内容
発電設備の新設を伴う火力発電所の更新

(4)対象事業実施想定区域
横須賀市久里浜9丁目2番1号

(5)対象事業の規模
発電設備の出力：約130万kW（約65万kW×2基）

(6)対象事業の目的
電力の安定供給と発電コスト低減のため、発電所内の現行発電設備を更新する

株式会社JERAは、国内外の火力発電所の建設と運営、燃料の供給事業を行うため、東京電力フュエル＆パワー株式会社と中部電力株式会社が出資し、設立した会社です。環境アセスメントの最初の手続きである計画段階環境配慮書に関する手続きは東京電力フュエル＆パワー株式会社が行いましたが、同社から株式会社JERAに事業の引継ぎがなされた為、今後の手続きは株式会社JERAが行います。

環境影響評価準備書・条例環境影響評価準備書（NEW）

平成30年1月18日に環境影響評価準備書、条例環境影響評価準備書及びこれらを要約した書類が提出されたので、縦覧を行います。

また、事業者である株式会社JERAが準備書等の説明を開催します。

環境影響評価準備書の電子版は平成30年1月19日（金曜日）から同年3月5日（月曜日）までの間、以下のURLからご覧いただけます。

URL：http://www.jera.co.jp/corporate/assessment/yokosuka.html（外部サイト）

縦覧期間

平成30年1月19日（金曜日）から同年3月5日（月曜日）まで（土、日曜日及び祝日は除く）

市内の縦覧場所

(1)横須賀市総務部行政管理課市政情報コーナー

(2)横須賀市浦賀行政センター

(3)横須賀市久里浜行政センター

(4)横須賀市北下浦行政センター

(5)神奈川県横須賀三浦地域県政総合センター環境部

(6)東京電力フュエル＆パワー株式会社横須賀火力発電所

説明会の開催場所と日時

(1)ヴェルクよこすか（勤労福祉会館）

平成30年1月30日（火曜日）17時40分～19時40分

(2)久里浜行政センター

平成30年2月4日（日曜日）13時30分～15時30分

受付および開場は、説明会開始30分前から行います。

説明会の参加にあたって、事前のお申込みは不要です。

©2018（株）ＪＥＲＡ

別紙５

意見書の様式

（No.　　）

（仮称）横須賀火力発電所新１・２号機建設計画
環境影響評価準備書に対する意見書

平成３０年　　月　　日

〒　　－

ご住所

ふりがな
ご氏名

連絡先

意見の内容及びその理由（日本語でご記入ください）

【備考】

1. 環境影響評価法施行規則（平成十年六月十二日総理府令第三十七号）第十二条の規定により、氏名及び住所（法人その他の団体にあってはその名称、代表者の氏名及び主たる事務所の所在地）は必ずご記入願います。なお、１枚に記載しきれない場合は、複数枚ご使用ください。その際は、意見書右上の(No.　)にページをふり、２枚目以降にも氏名及び住所をご記入願います。

2. 意見書は以下の要領でご送付願います。

提出方法	提出期限	提出先
郵　送	平成 30 年３月５日（月） 〔消印有効〕	〒103-6014　東京都中央区日本橋二丁目７番１号 株式会社ＪＥＲＡ 発電事業開発本部 発電・エネルギーインフラ部 国内事業推進ユニット

※意見書に記載された個人情報は、本件についてのみ使用し、それ以外の目的には使用いたしません。

©2018（株）ＪＥＲＡ

第2章 環境影響評価準備書について提出された環境の保全の見地からの意見の概要とこれに対する事業者の見解

「環境影響評価法」第 18 条第 1 項の規定に基づいて、当社に対して意見書の提出により述べられた環境の保全の見地からの意見は 340 件であった。また、環境の保全の見地以外からの意見が 46 件あった。

「環境影響評価法」第 19 条及び「電気事業法」第 46 条の 13 の規定に基づく、準備書についての意見の概要並びにこれに対する事業者の見解は、次のとおりである。

©2018（株）ＪＥＲＡ

環境影響評価準備書について述べられた意見の概要と当社の見解

1. 事業計画

No.	一般の意見	事業者の見解
1	冒頭の挨拶で石炭火力は世界的に規制されていると認識を示されましたが、規制の理由はどう理解されていますか。 今なぜ規制の対象となっている石炭を選ばれたのか必然性がわかりません。 排出物（CO_2）は 0（ゼロ）ではないので、いくらかつての稼動時と比べて低減しているといっても納得できません。	（約束草案関連） パリ協定では、世界共通の長期目標として共有された 2℃目標のもと各国が自国で決定する貢献として削減目標が提出され、日本に関しては、約束草案として 2030 年度に 2013 年度比 26%減としています。 この目標は、資源に乏しい日本において、安全の確保を大前提とした、エネルギー安全保障、経済性、地球温暖化対策の同時達成を目指す「S+3E」の観点を踏まえた、エネルギー基本計画※1 や長期需給見通しによるエネルギーミックスに基づいて策定されています。 当社としては、電力システム改革により競争が激化する事業環境も踏まえた上、国のエネルギー基本計画に基づくエネルギーミックスに整合させるため、最新鋭の高効率火力発電設備の導入及び LNG 火力と石炭火力のバランスの取れた適切な電源ポートフォリオの構築に取り組んでおり、低炭素社会の実現に貢献していきたいと考えています。 なお、現在計画している新規電源は、設備容量で LNG:石炭が 7:3 としており、エネルギー基本計画で 2030 年度に想定している火力の比率（LNG：石炭=27：26）を十分満足できるものとなっています。 本地点の開発にあたっては、コスト・供給安定性の面で優れたエネルギー源であり、国のエネルギー基本計画において「安定供給性や経済性に優れた重要なベースロード電源の燃料として再評価され、高効率石炭火力発電の有効利用等により環境負荷を低減しつつ活用していくエネルギー源である」と位置付けられている石炭を燃料に採用する計画とし、「既設横須賀火力発電所よりも環境負荷低減を図れる設備諸元とする」ことをコンセプトに、出力規模を既設の約 6 割程度（130 万 kW）としました。 なお、本地点の燃料に LNG を採用するためには、LNG 基地および受入バースの整備、あるいは総延長 30km 以上にわたるガス導管敷設のどちらかが必要となりますが、いずれの場合も、大規模な土地改変を伴う建設工事が必要となることなど、既存の設備（護岸）を最大限活用できる計画であることからも、石炭を燃料として選択しました。 また、風力や太陽光などの再生可能エネルギーによる発電は、貴重な純国産エネルギーを利用する発電方式であるとともに、発電時に CO_2 などを排出しない利点があるため、当社としてもできる限り導入を検討しています。一方で、再生可能エネルギーにはエネルギー密度が小さい、天候等による出力変動によりバックアップの電源が必要という課題があり、今後、再生可能エネルギーによる発電を増やしていくためにはこれらの課題解決が不可欠であり、大きな技術革新が必要と考えています。 そのため、再生可能エネルギーは、技術革新を踏まえつつ、徐々にシフトしていくことが重要であり、それまでの間は安定して電力を供給でき、かつ電力需要
2	石炭火力発電所の新規稼動はその技術が「確立してから」というのが筋でしょう。CO_2 対策は「イノベーション待ち」でしょうか？高効率燃焼もパリ協定を守るにはほど遠く、CCS の実用化・実装の具体的な導入年次も示されず、先が見えません。	
3	そもそも石炭火力は時代（温暖化）へ逆行する。国の CO_2 削減目標を達成できないし、電力事業者として社会的責任を自覚してほしい。 具体策（国の目標計画との整合性との関係性）を示してほしい。	
4	（仮称）横須賀火力発電所新 1・2 号機建設計画準備書に対する意見書 東京湾岸は、これ以上環境負荷を増やしてまで石炭火力を新設する環境にはないので、今回の石炭火力新設計画は取り止める事。 理由は下記の通り パリ協定を守るための事業者としての対応策が明示されていないこと パリ協定では、今世紀後半に、CO_2 排出量を実質的にゼロにするということを決めたが石炭火力発電の場合、それを守るためには CO_2 回収・貯留装置（CCS）が必要といわれている。しかし日本を含めて、その技術がまだ確立されていない。 日本は、CO_2 の排出が世界第 5 位であり、主要な排出国である。日本政府は、温室効果ガスの削減目標を、2030 年までに 2013 年度比で 26%削減し、2050 年には 80%削減するとしているが、この事について、国の方針を説明するだけで事業者としての対応策を明確にしていない	
5	横須賀火力発電所新 1・2 号機建設計画に反対します。 （理　由） パリ協定に「2030 年度温室効果ガスを 2013 年度比 26%減」という目標を国連気候変動枠組条約事務局に日本として提出している以上、他国の「脱石炭連合」の動きに連動することが大切だと思います。東日本大震災に学び、これ以上の負の遺産を後世に残すことがないようにすることが今を生きる私たちの責任だと思います。	
6	横須賀市民として、日本国民として、地球に住む人間として、地球温暖化対策に逆行する石炭火力発電所建設について疑問です。CO_2 排出について減らしていかなければ地球に生きる人間、人類の命に対して無責任ではないでしょうか。減らすべき CO_2 なのに人体にも有	

©2018（株）ＪＥＲＡ

No.	一般の意見	事業者の見解
	害な物質を出し、何の意味があるのか。 未来を生きる子どもたちに分かりやすくちゃんと説明できない事業を進めることはやめて下さい。大人の私たちの責任だと思います。	の変動に柔軟に対応することができる火力発電は重要な役割を担っていくと考えています。 今後、電力業界の「自主的枠組み」、「エネルギーの使用の合理化等に関する法律」（昭和 54 年法律第 49 号）（以下、「省エネ法」という。）、「エネルギー供給事業者による非化石エネルギー源の利用及び化石エネルギー原料の有効な利用の促進に関する法律」（平成 21 年法律第 72 号）（以下、「高度化法」という。）による政策措置が効果的に機能し、2030 年の石炭比率がエネルギーミックスに整合し、一定比率に保たれるという前提にたてば、本事業により、より低効率の石炭火力が代替され、日本全体の CO_2 の排出量の削減につながると考えています。 （長期目標関連） パリ協定を踏まえて平成 28 年 5 月 13 日に閣議決定された地球温暖化対策計画において「長期目標として 2050 年までに 80%の温室効果ガスの排出削減を目指す」とする一方で、「このような大幅な排出削減は、従来の取組の延長では実現困難であり、抜本的排出削減を可能とする革新的技術の開発・普及等イノベーションによる解決を最大限に追求する」とされているとおり、長期目標の達成にはイノベーションとさらに国際協調が不可欠であると考えています。現時点では、長期目標の達成に向けた具体的な道筋が示されていないことから、国と事業者の役割分担を整理したうえで、事業者としては技術開発等に真摯に取り組む必要があると考えています。 具体的には、東京電力ホールディングス株式会社並びに中部電力株式会社による日本 CCS 調査株式会社への出資等を通じて、苫小牧地点における国の CCS 大規模実証試験に積極的に協力しているところです。さらに、当社が出資するオーストラリアの LNG プロジェクトでは、天然ガスに付随する CO_2 を分離し、地中に貯留する試験を実施中であり、今後も出資会社と一体となって技術開発に貢献していきたいと考えています。 ※1 エネルギー政策の基本的な方向性を示すために、エネルギー政策基本法に基づき政府が策定するもの。このエネルギー基本計画を受け、経済産業省は 2015 年 7 月に「長期エネルギー需給見通し」を決定。 日本における 2030 年のエネルギーミックス（電源構成）として、再生可能エネルギー約 22～24%、LNG 火力約 27%、石炭火力約 26%、石油火力約 3%、原子力約 20～22%という比率を示している。
7	なぜ 7 年以上も停止していた火力発電所を動かさなければならないのかが解りません。動いていなくても、全く支障がなかった訳だから、わざわざ環境に悪い石炭を使う火力発電所を稼動する事はないと思う。 大体、世界で CO_2 を減らす運動を展開しているのに、何故日本は世界の動きに、逆行しているのでしょうか？ 第二次世界大戦時、同盟を組んでいたドイツでは日本の福島の原発事故をみて、すぐに、自然エネルギーへとカジを切ったのに、どうして日本政府は頭が悪いのかといつも思う。石炭火力発電には反対です。	
8	現在、地球の温暖化は、異常な速さで進行しており、CO_2 の排出を抑え、「パリ協定」を守らせなければ、異常気象が起き、極端に雨が降らない地域や極端に長雨や豪雨になり、農作物にも影響があり、食糧問題にもなる。	
9	私は横須賀火力発電所 1･2 号機建設計画に反対です。 理由は、この計画がそこに住む市民の大きな負担になってしまうと思うからです。 石炭火力発電所は多くの大気汚染物質や CO_2 を排出します。もし、計画通りに発電所が作られてしまったら、横須賀市は空気の汚れた場所となり、市民には住みにくい場所になってしまうと思います。 また、地球温暖化対策の面からみても、石炭火力発電所は CO_2 を多く排出するためよくないと思います。 世界でも脱石炭の動きが始まっている中で、石炭火力発電所を作るのは好ましくないです。 以上の理由より、横須賀火力発電所 1・2 号機建設計画に反対です。	
10	地球が温暖化により、危機的になりつつある時、CO_2 排出が一番多い石炭火力発電所を新設することは、世界中が CO_2 消滅を進めている中、県知事、横須賀市長が石炭火力発電所建設の許可を出したとするならばあまりにも軽率ではないかと考える。 東電は目先の利得だけを考えているようだけど、東電からの電気は買わないようにすればよいと思う。最低でも CO_2 排出の少ないガス発電所にすべきである。	
11	（仮称）横須賀火力発電所新 1・2 号機建設計画　環境影響評価準備書に対する意見 私は細かい学術的なことはよくわかりませんが、この計画は今世界で検討されている地球温暖化対策に逆行するものではないかと心配しているので反対します。	
12	石炭火力発電建設には、多くの問題点があり、建設はやめていただきたい。 以下、問題点を二点挙げます。 世界で CO_2 削減に取り組んでいます。現に日本でも台風その他想定以上の大雨が降り、被害は甚大です。原因は温暖化にあるといわれています。CO_2 排出量が多い発電所をこれから作るのは、時代錯誤もはなはだしいと考えます。	

©2018（株）ＪＥＲＡ

No.	一般の意見	事業者の見解
13	2030 年以降のパリ協定の目標見直しを世界をリードする大企業としての姿勢を地球環境を第一に考えることを要望します。	
14	石炭火力による大気汚染、気象の変動等により CO_2 の増大は見込まれ、又パリ協定にも反するものだと思います。10 年前にカナダ旅行をした際に温暖化により氷河が 10cm 位下ってきており、このまま続けば水没する島もありえるとガイドの説明を思い出しております。	
15	2016 年 11 月にパリ協定が発効され、世界各国が目標を掲げ、CO_2 を始めとする温室効果ガス排出を実質ゼロにすることが求められています。その動きがある中で、なぜ今になって「石炭火力発電所は、LNG 火力の約 2 倍も排出する」石炭火力発電所を作るのか?!	
16	石炭火力は天然ガス火力の 2 倍の CO_2 を排出する。世界では脱石炭の流れにある中で地球温暖化に逆行する計画は取り止めるべきです。	
17	「パリ協定」への順守寄与が不可欠であり、CO_2 を多量に発生する石炭火力は中止すべき、又発電にかかわる CO_2 排出に関しては、CO_2 分離回収設備の設置を検討すべきであり、回答を求めます。	
18	温暖化に逆行すること	
19	政府のエネルギー基本計画及び約束草案では、パリ協定の目標とは整合性がとれないと思います。早晩見直しされることになるでしょう。したがってエネルギー基本計画及び約束草案に沿っているからと言うだけではパリ協定との整合性を説明したことにはならないと思います。事業者としてパリ協定をどのように守っていくのか、わかりやすく説明して下さい。パリ協定を守る事業者としての社会的責任についても明確に説明して下さい。	
20	地球温暖化が急速に進行している中、ヨーロッパでは石炭火力を廃棄する方向だと聞いています。高効率の石炭火力といっても、CO_2 の排出量は石油、LNG 火力に比べても格段に多く、今、全国で進められている石炭火力の新増設は、世界の趨勢に逆行しているとしかいえません。横須賀市民にとっても、新たに亜硫酸ガス、窒素酸化物、その他様々な有害物質から新たに降りそそぐ事になり、石炭火力の増設には絶対反対です。	
21	横須賀火力発電所新 1・2 号機においても同様であり、CO_2 削減のパリ協定の目標を達成するためには、石炭火力発電には反対である。	
22	石炭火力発電には反対です。 いま、世界中で地球温暖化問題が叫ばれている最中に貴社はこの問題にどう考えているのですか。政府のエネルギー基本計画に合致していると言いますが河野外相も外国の首脳と会うのに恥ずかしいと言っています。化石大賞受賞	
23	石炭火力発電を推めるのは、パリ協定に反するものと言わざるを得ません。7 年間休止していた久里浜の発電によって。	
24	久里浜だけの CO_2 などの排出量（これ自体も問題だが）の数字合わせではなく南関東→日本→地球環境の視点で検討し直す必要があります。石炭火力発電新設計画を進めれば環境省の CO_2 排出試算を大きくこえることになります。	
25	石炭火力発電は、天然ガス（LNG）発電よりも CO_2 の排出量が 2 倍も多く、人体に与える大気汚染物質も多く、世界の人々が今追い求めている、必至の脱石炭による、温暖化対策にも逆行し、最悪の逆選択肢といえると思います。政府、財界は、原発と石炭火力をベースロード電源だと位置付けて、推進する姿勢を取り続けておりますが、これは時代錯誤もはなはだしいものがあると言わざるを得ません。財界（企業）は利益だけを追い求め、その後始末は後世の国民にその負担をかぶせる。つまり、先のことはどうなろうと知りませんよ！・・・ということではありませんか。あとは「野となれ山となれ」ではありませんか！今こそ、脱石炭、原発ゼロ、自然エネルギーに転換すべきではないでしょうか。	
26	国立環境研究所地球環境研究センター気候変動リスク評価室の江守正多室長は、参院国際経済外交調査会で 2 月 14 日に質問に答えて、次の冒頭の意見陳述をした。「パリ協定の合意は、人類が化石燃料文化を今世紀中に卒業という決定だ」と。その上で石器時代が終わったのは石が無くなったからではく、青銅器や鉄器など、石器より優れたものが生まれたからであり、化石燃料時代が終わるのも、より安くて便利なものが生まれたからであり、豊富に存在する安定したエネルギーを人類が手に入れたとして、それを今世紀中に実現しようと目指すのがパリ協定だと強調しました。 以上のことからして、まさにその化石燃料をもとにする石炭火力発電所を再建設することは、時代に逆行する愚かな事と考えるものです。	
27	この意見書で私が言いたいことはただ 1 つ、昨今の気候変動の原因は CO_2 の増加であることがますます証明されており、石炭を取り巻く状況は年を追うごとに厳しくなるだけでなく、地域の大気を汚染、地域で生活する人々の健康に生きる権利を自社の目先の利益のために奪うことであり、許されることではないということです。 これは地域だけの問題というだけでなく世界の気象を大量に発生させる CO_2 によって変えてしまうことで日本における災害（九州北部豪雨、広島山崩れ、鬼怒川氾濫による常総	

©2018（株）ＪＥＲＡ

No.	一般の意見	事業者の見解
	市洪水）と沢山の災害で人命と国民の財産が失われ、国土が荒廃しています。 そして橋の修理や堤防かさ上げなどに巨額に税金が投じられていることは JERA の皆さんもよくご存知のはずです。 　このようなことを知りつつ、なお石炭火力建設に固執するのであれば、将来被害者からの提訴も覚悟しておくべきでしょう。 福島原発事故の前に津波に耐えられない可能性を東電は知っていたにも関わらず、対策を取らずに時間を過ごし大勢の人々に多大な迷惑をかけている教訓を大事にすべきです。 　世界的な警告があるなかでの今回の建設計画が原発事故前の警告を無視していたことよりも深刻な企業態度と言わざるを得ないと思います。	
28	石炭を燃料とする問題について 　石炭を燃料とする大規模な火力発電所を新たに建設することは時代錯誤である。 　燃料を石炭にすることは、周辺への大気汚染に加え、CO_2の大量排出によって気候変動に甚大な影響を及ぼし、施設の稼働そのものが著しい環境破壊につながる。 　石炭火力発電は LNG の約 2 倍の CO_2 を排出し、甚大な環境負荷をもたらす。事業者は、LNG を燃料とすれば大規模な工事が必要となり、工事に伴う環境負荷が増大することから石炭を選択したとしているが、事業者の資料「住民説明会でのご質問に対する回答」によると、本計画を LNG で行ったとすれば必要な建設工事を含めても CO_2 排出量は年間 410 万 t となると示しており、この資料をもっても石炭を燃料とする合理的な根拠は全く示されていない。 　2017 年 1 月に関西電力が気候変動対策等を理由に兵庫県赤穂市の火力発電所の燃料を石炭に転換する計画を断念したことを受け、当時の環境大臣がその決定を歓迎し、「石炭火力は将来性に乏しい」として他事業者にも石炭火力発電所建設の再考を促している。また国際的には脱石炭の流れが加速している。また、石炭火力発電は今後、気候変動対策の強化や市場動向の変化、再生可能エネルギーなどの他の電源との競争によって採算が取れなくなり、座礁資産となる可能性が指摘されている。環境的にも経済的にも合理的な選択とは言えない。	
29	温室効果ガスの排出原単位について 　気候変動対策の観点から見れば、今後化石燃料の火力発電所を建設することはありえず、化石燃料から再生可能エネルギーへと大転換する必要がある。ましてや、本計画は大量に温室効果ガスを排出する大規模な石炭火力所である。USC を採用することによって CO_2 の排出原単位を低減するとしているが、予測される原単位は 0.749kg-CO_2/kWh と LNG の約 2 倍にのぼる。さらに電気事業低炭素協議会の掲げる「低炭素社会実行計画」で示された「2030 年度に排出係数 0.37kg-CO_2/kWh」とする目標に対しても約 2 倍と大きく上回っている。事業者は、同会には参画していないが、大手電力会社として同会に参加し、排出係数の目標達成を目指すべきである。 　このように本計画における排出原単位は非常に大きく、本計画が稼働すれば、準備書によれば年間約 726 万 t もの CO_2 が 30～40 年にわたって排出されることとなり、大量の CO_2 排出を固定化する事業は実施するべきではない。	
30	CO_2 を、有害物質を多量に排出する石炭火力には賛成できない。（明確に反対する）	
31	今、全世界あげて温暖化対策に取り組んでいます。ところが事業者が進めようとしている石炭火力発電は、最新型の施設でも LNG に比べて、2 倍の量の CO_2 を排出し、温暖化対策という点では最悪です。「脱石炭」の動きが加速している中で、「安いから」という理由だけで石炭火力発電を建設しようとするのか。企業の社会的責任など全く眼中にないのでしょうか。	
32	低炭素化の趨勢に逆行 　国のエネルギー基本計画（平成 26 年 4 月）の「2030 年度のエネルギーミックス」と経済性を根拠として石炭火力を採用するとされていますが、2018 年 2 月に公表された第五次環境基本計画（案）（2018.2）に掲げられた重点戦略を支える環境政策として「長期大幅削減に向けた火力発電（石炭火力等）を含む電力部門の低炭素化」が挙げられています。このことから、遅くとも 2030 年度以降、国の政策として石炭火力に対する「低炭素化の強化」が推進されることは必須と考えられるので、石炭火力発電所のライフサイクルアセスメントを考えると「経済的」ではなくなるのではないか。	
33	石炭火力発電は多量の二酸化炭素を排出します。 地球温暖化対策の上で、二酸化炭素を多く排出する化石燃料から再生可能エネルギーによる発電へ移行しなければいけないにも関わらず、LNG の 2 倍の二酸化炭素を発生させる石炭による発電をここで始めることは許されません。	
34	前略、地球温暖化対策の京都議定書をどう考えているのでしょうか？せっかく久里浜の東電が止めると聞き、わが家は安堵したのですよ！貴社の煙突から出る煙は、ハイランドを直撃する高さなのです。どうか中止をお願いします。	

©2018（株）ＪＥＲＡ

No.	一般の意見	事業者の見解
	今時、石炭火力発電とは世界情勢から逆行しています。ドイツは、原発を止め、フィンランドは水力発電に転換している。その他、風力や太陽光もあるでしょう。石炭やめて下さい。それも巨大施設である事と貴社の表してある数値は信用ならぬものでした。誠実さは微塵も感じられませんでした。石炭火力やめて下さい。お願い！！	
35	二酸化炭素の排出が地球温暖化の原因になっています。パリ協定は2015年に国際的な地球温暖化対策として締結されました。パリ協定の目標は今世紀後半の早い時期にCO_2排出0にすることです。2023～2024年に稼働開始の石炭火力発電所は国際的におかしいものです。	
36	横須賀火力発電所建設計画に絶対反対です。地球温暖化による環境破壊が自然環境にとどまらないで、食や住環境など人類の生きる条件さえも大きく変えることへの危機感がすでに世界的な共通認識になっているのに真っ向から反する計画であることは明らかです。この計画のよりどころを日本政府のエネルギー計画に求めることは言い訳にすぎません。世界中で、地球温暖化を食い止めることを企業さえもその責務を負っているのは明らかです。石炭火力発電所建設をやめて、再生可能エネルギーの発展、普及に努めることこそ未来に責任を負う企業の責任ではないでしょうか？	
37	第二に世界的にCO_2温室効果ガスの削減が地球環境全体の緊急の課題になっている現在、それに逆行するような石炭を燃料とする火力発電所の建設は、理性的な判断とは言い難いからです。	
38	地球温暖化への世界的な取り組みがなされているなかで、“先進国”日本がそれに逆行することは許されない。未来の子供たちに残す環境はどうあるべきか？私たち大人の責任は大きい。ずっと停止していた火力発電所なのに石炭に変えてまでなぜ建設する必要があるのか。	
39	温暖化対策に逆行する計画になっているようですが､石炭はLNGの2倍近いCO_2を排出し、脱石炭の流れがあるなか、どうなるのでしょうか。環境も心配です。（大気汚染）	
40	横須賀火力発電所1、2号機建設自体を止めるべきです。 事業者は、本設備を建設するにあたり、燃料を石炭とした点について「国のエネルギー基本計画において『安定供給性や経済性に優れた重要なベースロード電源の燃料として再評価され、高効率石炭火力発電の有効利用等により環境負荷を低減しつつ活用していくエネルギー源である』と位置づけられている」としています。しかし、エネルギー基本計画は、現在見直しの協議中です。2011年3月の東電福島第1原発事故は、エネルギー社会（供給と消費）のあり方について考える転機となっています。とりわけ地球温暖化に歯止めをかける世界の流れは、炭酸ガス発生源となる石炭火力発電所の建設は止めようというのが主流です。世界の流れに立ち遅れている現行エネルギー基本計画を口実にすることは許されません。	
41	2018/02/26 23:00-23:50 NHK_BS1 でシリーズ″脱炭素革命″(1)「激変する金融ビジネス″石炭″からの投資撤退」が放送されました。パリ協定を契機に、石炭などの化石燃料から脱炭素へと急速に向かう世界ビジネスを追うという事で、その中には石炭火力の輸出など石油依存を続ける日本に国際社会からの批判が強まる中、日本の年金基金も動き出したということも含まれていました。この番組は未だ数回続く様ですので、是非視聴頂き、放送された内容を「横須賀火力発電所新1・2号機建設計画」に照らし合わせて、（株）JERA様の見解をお知らせ頂きたく存じます。例えば、数年後に石炭火力発電所の稼働が困難な状況になっても、その事は既に織り込み済みで、こういった方向に展開が可能ですという様なビジョンをお聞かせ願います。	
42	大気汚染、地球温暖化に多大な影響をもたらす石炭火力発電所の建設には大きな不安があります。 世界の流れとも逆行する計画は見直してください。 地球環境を守るためできることは実行しなければ地球の未来はないと思います。よろしく御検討下さい。	
43	久里浜の火力発電所計画についての意見 今なぜ石炭を火力にした発電が求められているのでしょうか。地球の温暖化対策の決め手がCO_2を減らすことで世界の各国はパリ協定を守りその目標を実現しようとしています。2050年にはCO_2の排出をゼロにするということを本気で取り組んでいます。JERAはこの点での認識があまりにもずれていないか。世界から相手にされなくなるのではないか、そんな気がします。 安い石炭で、また、工事費がかかる天然ガスでは利益が出ないということでしょうが、今建設して稼働したところで、日本がパリ協定も守れなくなり石炭火力発電が中止に追い込まれたらどれだけ損失が出るかわからないでしょう。 それとも、今、何とか稼いで東電福島の原発事故の補償金の穴埋めにしたいとでも考えて	

©2018（株）ＪＥＲＡ

No.	一般の意見	事業者の見解
	いるのでしょうか。 今こそ、大局的見地に立って将来性のある事業に投資してほしいと思います。 大企業こそ国民多数の役に立つ仕事で信頼を受け、社会に貢献できると思います。 横須賀の東京湾側には米軍基地もあり原子力空母や艦船が常時出入りしています。もし、原子力の事故があれば福島どころではありません。また、久里浜にはGNF核燃料工場もあり放射能汚染も心配しています。その上に、CO_2はじめ人体に悪影響を及ぼす排気ガスが排出されれば「公害の町、久里浜」で非常に環境が悪くなり、せっかく人が集まり始めているのに逆行することになると思います。横須賀の自然をこれ以上壊さないでほしいと思います。	
44	大雪、大雨、暴風、台風、大地震、火山噴火、極地の氷解、これらの原因は地球の温暖化とも言われており、地球規模で未曾有の気象、海象等の異常現象が起き、それも次々とその被害も更新されていることは、毎回の災害報道でも明らかである。人類は、やっと、自らの驕りや経済優先の過ちに気づき、2016年のパリ協定など国際的な対策を打ち出したが、これらの世界的風潮に逆行し、今更、水銀等大気汚染物質やCO_2排出量の多い石炭による火力発電、それも石炭年間使用量360万トンという大規模な火力発電を計画していることは、温暖化だけではなく、この設置される発電所近辺に住む我々住民にとって大気汚染による人体への被害、海産物への影響等からも断じて許すべからざるものといえよう。よって、この建設計画に反対し、原子力以外の環境に優しい発電計画を求めます。	パリ協定では各国が自国で決定する貢献として削減目標が提出され、日本に関しては、約束草案として2030年度に2013年度比26%減としています。この目標は、エネルギー基本計画や長期エネルギー需給見通しによるエネルギーミックスに基づいて策定されており、発電事業者はエネルギーミックスに整合する形で策定された省エネ法ベンチマーク指標を遵守することで日本の政策、パリ協定に整合するものと考えています。 当社では最新鋭の高効率火力発電設備の導入及びLNG火力と石炭火力のバランスの取れた適切な電源ポートフォリオの構築に取り組んでおり、低炭素社会の実現に貢献していきたいと考えています。なお、現在計画している新規電源は、設備容量でLNG：石炭が7:3としており、エネルギー基本計画で2030年度に想定している火力の比率（LNG：石炭=27：26）を十分満足できるものとなっています。
45	今回の建設計画、環境アセスメント準備書を評価します。当面石炭火力は地理的条件もあって、致しかたないと思いますが、将来はやはり脱炭素エネルギー（再生可能エネルギー）に変換していくように研究を進めてもらいたいと思います。（2/16 東電が経営方針を発表）	共同取組については、「火力発電に係る判断基準ワーキンググループ取りまとめ」（平成30年3月、経済産業省）において、「各事業者自身の発電効率の向上によるベンチマーク指標の達成を前提として、その上で、ニーズのある事業者が活用できる制度とすることを基本的な考え方とする。」とされており、また、最近の火力発電所の環境影響評価における環境大臣意見でも事業者に対して、所有する低効率の火力発電所の休廃止・稼働抑制及びLNG火力発電所の設備更新による高効率化など事業者自身によるベンチマーク指標の達成を求める意見が述べられています。 当社としては、発電効率の向上によるベンチマーク指標の達成を目指しており、具体的には、準備書第12章「（イ）環境保全の基準等との整合性」（p1195～1197）に記載のとおり、現在当社が建設を計画している横須賀火力発電所、姉崎火力発電所、五井火力発電所、及び当社の子会社である株式会社常陸那珂ジェネレーションが建設を行っている常陸那珂共同火力発電所の設計熱効率並びに稼働率から算出したベンチマーク指標は、A指標1.12、B指標51.7%となり、2030年度における目標値（A指標1.00、B指標44.3%）を達成する見通しです。 また、東京電力フュエル&パワー株式会社と中部電力株式会社は、2019年度上期を目途に既存火力発電事業を当社に統合する予定となっていますが、両社ともLNG火力を多く保有しているため、統合後の既存火力発電所を含めたベンチマーク指標についても2030年度における目標値を達成する可能性が高いと見込まれま
46	省エネ法のベンチマーク指標目標を事業者全てが達成すれば、全体として目標を達成するという論理です。ところが、共同取り組みがなければ、指標を達成できない事業者が多くあります。今年2月、WGで基本的な枠組みが示されましたが、制度設計は先送りになっています。共同取り組みの類型イメージは、資本関係等のあるグループ全体でベンチマーク目標を達成①A社（持株会社）←子会社、関係会社　②特別目的会社←B社、C社　資本関係にかかわらず任意の事業者でベンチマーク目標を達成するケース　③D社⇔E社 現在、電源設備として石炭火力だけを所有しているため、たとえ、USC並みの発電効率であっても、単独では、ベンチマーク指標を達成できない発電事業者が多くあります。 ①常磐共同火力（東北電力・東京電力）、相馬共同火力（東北電力・東京電力）、住友共同火力、酒田共同火力（東北電力）、新日鐵住金鹿島1（新日鐵住金）、コベルコパワー神戸（神戸製鋼）、神戸製鉄所発電所1,2（神戸製鋼）等。 ②特別目的会社、鹿島パワー（新日鐵住金・電発）、千葉袖ケ浦エナジー（九州電力・出光興産・東京	

©2018（株）ＪＥＲＡ

<table>
<tr><th>No.</th><th>一般の意見</th><th>事業者の見解</th></tr>
<tr><td></td><td>ガス）、山口宇部パワー（宇部興産・大阪ガス・電発）、千葉パワー（中国電力・JFE スチール）、広野 IGCC パワー合同会社、勿来 IGCC パワー合同会社（東京 HD、常磐共同火力、三菱電機、三菱重工、三菱商事パワー）。
③電源開発株式会社

共同実施の枠組みがない段階で、ある事業者が省エネ法のベンチマーク指標を守れば全体の目標を達成するというのは、明らかに目標の達成する道筋が見えません。少なくとも、共同実施の枠組みを決めるまで、手続きを中止すべきです。</td><td>す。
太陽光発電や風力発電の再生可能エネルギーがエネルギー基本計画通りに導入された場合においても、2030 年度におけるベンチマーク指標の目標値を達成するよう努めます。</td></tr>
<tr><td>47</td><td>2016 年度エネルギー需給実績（速報値）には、燃料種別の発電電力量、発電投入量、CO_2排出量が示されています。そのデータから、政府が指標としている燃料種別の発電効率、ベンチマーク指標を計算して、項目として加えたのが以下の表です。2030 年の目標値も示してみました。CO_2排出量目標（2030 年）は、3.6 億トンです。2016 年より、1.45 億トン減らすという計画です。
そのための方策として、省エネ法のベンチマーク指標があります。44.2（2030 年）の目標に対して、2016 年度は 42.2 で、2 ポイント上昇させる必要があります。2010 年～2015 年までの値の中で、A 指標も B 指標も最低値になっています。指標は、燃焼種別の発電量割合、発電効率で決まりますが、2016 年、2015 年より、大きく低下しているのは、石油、LNG の発電効率です。2011 年～2013 年は、原子力の代替電源として、効率の低い石油火力、LNG 火力（コンベンショナル）を稼働していたため、発電効率が低下しました。2014 年～2015 年は、LNG 火力の設備更新で、効率の低い石油火力の利用率を下げ、高効率の LNG 火力の利用率を上げたため、火力の発電効率は、上がったと考えられます。2016 年、2015 年と比較して、石油、LNG とも発電効率が低下しています。再エネによる発電量が増えたため、出力調整をせざるを得ず、発電効率の低下を引き起こしていると考えざるを得ません。石炭の発電効率は、ほぼ 41%で推移しています。石炭の効率の問題よりも、新たに起こっている問題は、出力調整を考慮した上で、LNG の発電効率を 48%にどう近づけていくかです。(総合エネルギー統計では、石炭の中に石炭製品を含めています。電力調査統計では、石炭製品による発電をその他のガスに分類、石油等火力として位置づけています。石炭製品の燃料をどこに分類するのか、統計上の混乱があります。不明だったので、以前、資源エネルギー庁に問い合わせましたが、長期エネルギー需給見通し（2015）では、石炭に分類してあるとの回答を得ています。）

<table>
<tr><th></th><th></th><th>年度</th><th>2010</th><th>2015</th><th>2016</th><th>2030</th></tr>
<tr><td rowspan="4">発電電力量</td><td>石炭</td><td rowspan="4">億kWh</td><td>3043</td><td>3473</td><td>3498</td><td>2810</td></tr>
<tr><td>石油</td><td>981</td><td>1055</td><td>976</td><td>315</td></tr>
<tr><td>LNG</td><td>3143</td><td>4185</td><td>4248</td><td>2845</td></tr>
<tr><td>計</td><td>7167</td><td>8713</td><td>8722</td><td>5970</td></tr>
<tr><td rowspan="4">発電投入量</td><td>石炭</td><td rowspan="4">PJ</td><td>2656</td><td>3058</td><td>3072</td><td>2467</td></tr>
<tr><td>石油</td><td>864</td><td>916</td><td>922</td><td>291</td></tr>
<tr><td>LNG</td><td>2528</td><td>3273</td><td>3459</td><td>2134</td></tr>
<tr><td>計</td><td>6048</td><td>7247</td><td>7453</td><td>4892</td></tr>
<tr><td rowspan="4">発電効率</td><td>石炭</td><td rowspan="4">%</td><td>41.2</td><td>40.9</td><td>41.0</td><td>41</td></tr>
<tr><td>石油</td><td>40.9</td><td>41.5</td><td>38.1</td><td>39</td></tr>
<tr><td>LNG</td><td>44.8</td><td>46.0</td><td>44.2</td><td>48</td></tr>
<tr><td>火力平均</td><td>42.7</td><td>43.3</td><td>42.1</td><td>43.9</td></tr>
<tr><td rowspan="2">ベンチマーク</td><td colspan="2">B指標</td><td>42.7</td><td>43.4</td><td>42.2</td><td>44.2</td></tr>
<tr><td colspan="2">A指標</td><td>0.980</td><td>0.987</td><td>0.959</td><td>1</td></tr>
</table></td><td></td></tr>
</table>

©2018（株）ＪＥＲＡ

No.	一般の意見	事業者の見解
48	CCS および長期的な二酸化炭素削減について 事業者 JERA は、本計画と同社が有するその他 3 つの発電所の熱効率・稼働率から算出した省エネ法におけるベンチマーク指標は 2030 年における目標値を達成する見込みであるとしている。ここには、親会社である東京電力や中部電力が所有する既設発電所が含まれておらず、既存の火力発電所に新規の発電所が加われば CO_2 排出量は増加するだけである。ここでは、親会社や共同火力などの関連会社の持つ発電所をすべて含めて、長期的な CO_2 削減をどのように達成するのか全く示されていない。	当社が建設を計画しています横須賀火力発電所及びその他 3 つの発電所の設計熱効率並びに稼働率から算出した省エネ法のベンチマーク指標は、A指標 1.12、B 指標 51.7%となり、2030 年度における目標値を達成する見通しです。 加えて、東京電力フュエル&パワー株式会社と中部電力株式会社は、2019 年度上期を目途に既存火力発電事業を当社に統合する予定となっていますが、両社とも LNG 火力を多く保有しているため、統合後の既存火力発電所を含めたベンチマーク指標についても 2030 年度における目標値を達成する可能性が高いと見込まれます。
49	三隅石炭火力発電所の建設計画に係る準備書に対する環境大臣意見では石炭火力に係る環境保全面からの事業リスクが極めて高いことを改めて自覚し、2030 年度及びそれ以降に向けた本事業に係る CO_2 排出削減の取組への筋道が描けない場合には、事業実施を再検討することを含め、事業の実施についてあらゆる選択肢を勘案することが重要である、としている。	当社としては、発電効率の向上によるベンチマーク指標の達成を目指しており、具体的には、準備書第 12 章「(イ)環境保全の基準等との整合性」(p1195～1197)に記載のとおり、現在当社が建設を計画している横須賀火力発電所、姉崎火力発電所、五井火力発電所、及び当社の子会社である株式会社常陸那珂ジェネレーションが建設を行っている常陸那珂共同火力発電所の設計熱効率並びに稼働率から算出したベンチマーク指標は、A 指標 1.12、B 指標 51.7%となり、2030 年度における目標値（A 指標 1.00、B 指標 44.3%）を達成する見通しです。 また、東京電力フュエル&パワー株式会社と中部電力株式会社は、2019 年度上期を目途に既存火力発電事業を当社に統合する予定となっていますが、両社とも LNG 火力を多く保有しているため、統合後の既存火力発電所を含めたベンチマーク指標についても 2030 年度における目標値を達成する可能性が高いと見込まれます。 なお、2017 年 10 月に出された当社五井火力発電所の環境影響評価準備書に対する環境大臣意見においても、「東京電力フュエル&パワー株式会社と中部電力株式会社は、平成 31 年度上期に既存火力発電事業の本事業者への統合を目指している。両社は LNG 火力発電所を多く保有し、省エネ法に基づくベンチマーク指標達成の可能性が高いと見込まれる」とされています。
50	CCS については現時点で技術オプションとして選択することは不可能と述べており、削減対策とはならない。	パリ協定では世界共通の長期目標として共有された 2℃目標のもと各国が自国で決定する貢献として削減目標が提出され、日本に関しては、約束草案として 2030 年度に 2013 年度比 26%減としています。この目標は、エネルギー基本計画や長期エネルギー需給見通しによるエネルギーミックスに基づいて策定されており、発電事業者はエネルギーミックスに整合する形で策定された省エネ法ベンチマーク指標を遵守することで日本の政策、パリ協定に整合するものと考えています。 また、パリ協定を踏まえて平成 28 年 5 月 13 日に閣議決定された地球温暖化対策計画において「長期目標として 2050 年までに 80%の温室効果ガスの排出削減を目指す」とする一方で、「このような大幅な排出削減は、従来の取組の延長では実現困難であり、抜本的排出削減を可能とする革新的技術の開発・普及等イノベーションによる解決を最大限に追求する」とされているとおり、長期目標の達成にはイノベーションとさらに国際協調が不可欠であると考えています。現時点では、長期目標の達成に向けた具体的な道筋が示されていないことから、国と事業者の役割分担を整理したうえで、事業者としては技術開発等に真摯に取り組む
51	「パリ協定」及び「日本の長期目標」との整合について 本計画では運転開始時期を 2023 年及び 2024 年とし、2050 年を超えて CO_2 排出を固定化させることになる。 2016 年 11 月、地球の気温上昇を 2℃未満にすることを目標とし、今世紀後半には CO_2 排出を実質ゼロにすることとしたパリ協定が発効した。本計画では、施設の稼働による温室効果ガス等への環境影響を低減するために環境保全措置を講じるとあるが、研究機関 Climate Analytics によるレポートでは、パリ協定の達成のためには、日本は 2030 年までに石炭火力発電所を無くす必要があるとされている。実際に、前田建設株式会社が大船渡市に計画していた火力発電所の燃料を石炭からバイオマスに変更すると先般発表したが、その理由として「パリ協定」に言及している。 また日本政府は、第四次環境基本計画（2012 年 4 月 27 日閣議決定）において、2050 年に温室効果ガス排出	

©2018（株）ＪＥＲＡ

No.	一般の意見	事業者の見解
	量を 80%削減させる目標を掲げている。しかし、本計画が実行されれば、排出は減らず、むしろ増えることになる。「パリ協定」で合意している 2℃目標をどのように達成するか、企業方針を示すべきである。	必要があると考えています。 CCS については、東京電力ホールディングス株式会社並びに中部電力株式会社による日本 CCS 調査株式会社への出資等を通じて、苫小牧地点における国の CCS 大規模実証試験に積極的に協力しているところです。さらに、当社が出資するオーストラリアの LNG プロジェクトでは、天然ガスに付随する CO_2 を分離し、地中に貯留する試験を実施中であり、今後も出資会社と一体となって技術開発に貢献していきたいと考えています。
52	日本の地球温暖化対策計画で「50 年までに 80%削減」を目指すことが盛り込まれました。これを実現するには、電力部門の排出をほぼゼロにする必要があると、環境省の有識者懇談会も指摘しています。二酸化炭素回収装置のない石炭火力発電所計画には反対です。	
53	石炭を燃料とする発電所の建設計画については反対です。 ＜理　由＞ 住居の近くから、かなり大量の温室効果ガスが排出されるわけで、社会のトレンドに逆行すると考える。また、その排出される温室効果ガス（二酸化炭素）を閉じ込める技術が開発されていると思われるが、その処理施設について設置の予定も説明されていない。安価であるという理由で石炭を利用することは将来に大きな禍根を残すことになると考える。	
54	新火力発電所を作るなら、どうすべきかの意見を述べます。 →「石炭火力を推進する」のであれば。 CO_2 除去フィルタの整備 これは、以前日本の最先端技術と喧伝されましたが、その対策を。	
55	エネルギー需給統計実績 2016 によると、火力による発電電力量は、2013 年の 9323 億 kWh をピークに減り続けています。最終電力消費量が減ったのが原因です。 石炭火力の発電電力量を、今後どう減らすか、最大の問題です。総合資源エネルギー調査会火力発電に係る判断基準ワーキンググループ資料「火力発電に係る昨今の状況 2017.10　資源エネルギー庁」によれば、経年火力 50 年以降全廃止、新増設計画 1688 万 kW が全て完了で設備利用率は 63%になると、設備利用率と発電コストの相関関係（石炭・LNG 火力）で、発電コストの比較を行い、設備利用率 60%未満で石炭火力の方が高くなると暗に、新増設計画に警告を発しています。 資源エネルギー庁の分析は、ここまでですが、石炭火力の個別のプラントで考えると、政策的な矛盾が生じることがわかります。 表 2 に廃止対象電源一覧（石炭火力）を示しました。集計すると、2030 年、稼働年数 50 年以上の石炭火力は 516.4 万 kW（北電 95 万 kW、北陸電力 50 万 kW、中国電力 33.1 万 kW、四電 40.6 万 kW、酒田共同 70 万 kW、電発 210 万 kW、住友共同 42.7 万 kW）。45 年以上 50 年未満は、300 万 kW、40 年以上 50 年未満は、301.2 万 kW です。 資源エネルギー庁が警告しているように、総設備容量の増大は、稼働率を低下させます。 ある事業者の新増設が、他の事業者の稼働率の低下につながるという企業間の対立を生みます。 また、老朽化火力の休廃止は、全事業者での枠組みであるため、石炭火力の新設は、他の事業者の石炭火力の廃止または燃料転換を強いることになります。排出量取引に近い考え方です。 現在まで、着工済み電源は、竹原新 1（60）、能代 3（60）、松浦 2（100）、鹿島 2（65）、常陸那珂共同	「火力発電に係る判断基準ワーキンググループ取りまとめ」（平成 30 年 3 月、経済産業省）において、長期エネルギー需給見通しの実現に向けた火力発電のあり方として、「高効率な火力発電設備の新増設と（小規模も含めた）効率の悪い設備の休廃止・稼働抑制の双方を促すことでもたらされる新陳代謝により、火力発電の総合的な高効率化を図っていくことが必要不可欠である。」とされており、各発電事業者は A 指標に基づく発電設備の高効率化と B 指標に基づく総合的な熱効率の向上が求められています。これらの指標の目標値を遵守することが事業者の責務であると考えています。

©2018（株）ＪＥＲＡ

No.	一般の意見	事業者の見解
	（65）、勿来 IGCC（54）で、すでに 344 万 kW の老朽化石炭火力の廃止を強いていることになります。中国電力、四国電力は、自社の新増設があるが、自社の廃止電源があると主張するでしょう。電発は、同様ですが、竹原、高砂の新増設を考えると、30 万 kW しか余裕がありません。北電は、2018 年度中に奈井江を廃止すると公表しましたが、95 万 kW の余裕があります。北陸電力は、2017 年 12 月富山新港石炭 1 の廃止を 2024 年に延期しましたが、50 万 kW の余裕があります。酒田共同火力 70 万 kW 廃止対象電源、住友共同火力 42.7 万 kW 廃止対象電源がありますが、会社の存続にかかわることなので、簡単にはいきません。少なくとも、燃料転換して企業の存続を目指すはずです。酒田共同、住友共同をつぶしても、計 287.7 万 kW です。足りません。横須賀火力を新設することは、さらに 1980 年代に運転開始した火力、電発松島 2、勿来 8、9 の存続にかかわることです。 　さらに、Sub-C を中心とする廃止予定電源地点で、これ以上、リプレースがでないという仮定に基づいています。常磐共同火力（株）は、1957 年常磐炭田の低品位炭を利用する目的で設立しましたが、勿来 7～9 号まで、廃止電源の対象になっており、企業の存続にかかわります。酒田共同火力（株）は、火力の廃止後に、会社解散です。また、住友共同火力も解散です。考えにくいことです。競争下の電力事業の時代に入りましたが、企業責任として、他事業者の存続に影響を及ぼす計画は避けるべきです。 　方法書に対する意見で、グラフはすべて削除されましたから、廃止対象電源一覧を文章にしておきます。＜運転開始年度、事業者名、発電所名、号機、出力（万 kW）、石炭への転換年度、廃止・リプレースの計画、発電端熱効率（設計値・高位発熱量）、技術＞で記述します。 　Sub-C 亜臨界圧、SC 臨界圧、発電端熱効率の値は、雑誌「火力原子力発電」火力発電所設備表より 2030 年、稼働年数 50 年を超える電源 ・1959、住友共同、新居浜西、1、7.5、不明、なし、不明、Sub-C ・1962、住友共同、新居浜西、2、7.5、不明、なし、不明、Sub-C ・1963、中国、水島、2、15.6、1984、なし、不明、Sub-C ・1965、四国、西条、1、15.6、1983、リプレース 50、Sub-C ・1967、電発、竹原、1、25、なし、リプレース新 160、Sub-C ・1967、中国、下関、1、17.5、不明、なし、不明、Sub-C ・1968、北海道、奈井江、1、17.5、なし、2018 年廃止、39.31、Sub-C ・1968、電発、高砂、1、25、なし、リプレース 60、38.8、Sub-C ・1968、電発、高砂、2、25、なし、リプレース 60、38.8、 ・1969、住友共同、新居浜東、1、2.7、1986、なし、不明、不明 ・1969、北海道、奈井江、2、17.5、なし、2018、39.31、Sub-C ・1970、常磐共同、勿来、7、25、なし、なし、38.3、Sub-C ・1971、北陸、富山新港、石炭 1、25、1984、廃止 2018 から 2024 へ延期、不明、Sub-C ・1972、北陸、富山新港、石炭 2、25、1984、なし、不明、Sub-C ・1974、電発、竹原、2、35、1995、リプレース、不明、Sub-C ・1975、住友共同、壬生川、1、25、2003、なし、38.5、Sub-C ・1977、北海道、砂川、3、12.5、なし、なし、37.41、Sub-C ・1977、北海道、砂川、4、12.5、なし、なし、不明、Sub-C ・1977、酒田共同、酒田、1、35、1984、なし、不明、Sub-C ・1978、酒田共同、酒田、2、35、1992、なし、不明、Sub-C ・1980、北海道、苫東厚真、1、35、なし、なし、39.3、Sub-C 2030 年稼働年数 40 年から 50 年未満の電源 ・1981、電発、松島、1、50、なし、なし、39.1、SC ・1981、電発、松島、2、50、なし、なし、不明、SC ・1982、電発、竹原、3、70、なし、なし、40.2、SC ・1983、常磐共同、勿来、8、60、なし、なし、40.3、SC ・1983、常磐共同、勿来、9、60、なし、なし、40.3、SC ・1985、北海道、苫東厚真、2、60、なし、なし、42.05、SC ・1986、中国、新小野田、1、50、なし、なし、41.6、SC ・1986、電発、石川、1、15.6、なし、なし、40、Sub-C ・1987、中国、新小野田、2、50、なし、なし、41.6、SC ・1987、電発、石川、2、15.6、なし、なし、40、Sub-C ・1990、九州、松浦、1、70、なし、なし、40.66、SC ・1990、電発、松浦、1、100、なし、なし、40.05、SC 表 2　廃止対象電源一覧（石炭火力） 注　卸電気、卸供給の供給先は、各電力会社、「報告徴収資料」（電力需給検証小委員会）より、発電端熱効率は、「火力発電所設備表」より。値は高位発熱量	

©2018（株）ＪＥＲＡ

No.	一般の意見	事業者の見解

2030年稼動年数	運開	供給先	事業者名	発電所名	号機	出力(万kW)	石炭への転換	廃止、設備更新	発電端熱効率(設計値)	
71	1959	特定地区	住友共同	新居浜西	1	7.5				Sub-c
68	1962	特定地区	住友共同	新居浜西	2	7.5				Sub-c
67	1963	中国	中国	水島	2	15.6	1984			Sub-c
65	1965	四国	四国	西条	1	15.6	1983	→50		Sub-c
63	1967	中国	電発	竹原	1	25		設備更新→新1 60		Sub-c
63	1967	中国	中国	下関	1	17.5				Sub-c
62	1968	北海道	北海道	奈井江	1	17.5		2018	39.31	Sub-c
62	1968	中部(10)北陸(2.5)関西(12.5)	電発	高砂	1	25		設備更新→60	38.8	Sub-c
61	1969	中部(10)北陸(2.5)関西(12.5)	電発	高砂	2	25		設備更新→60	38.8	Sub-c
61	1969	特定地区	住友共同	新居浜東	1	2.7	1986			
60	1970	北海道	北海道	奈井江	2	17.5		2018	39.1	Sub-c
60	1970	東北(12.5)東京(12.5)	常磐共同	勿来	7	25			38.3	Sub-c
60	1970	四国	四国	西条	2	25	1984		39.2	Sub-c
59	1971	北陸	北陸	富山新港	石炭1	25	1984	2018→2024、廃止6年延期報道		Sub-c
58	1972	北陸	北陸	富山新港	石炭2	25	1984			Sub-c
56	1974	日本卸電力取引所	電発	竹原	2	35	1995	設備更新		Sub-c
55	1975	四国／特定地区	住友共同	壬生川	1	25	2003		38.5	Sub-c
53	1977	北海道	北海道	砂川	3	12.5			37.41	Sub-c
53	1977	北海道	北海道	砂川	4	12.5			39.17	Sub-c
53	1977	東北	酒田共同	酒田	1	35	1984			Sub-c
52	1978	東北	酒田共同	酒田	2	35	1992			Sub-c
50	1980	北海道	北海道	苫東厚真	1	35			39.3	Sub-c
49	1981	四国(5)九州(20)中国(25)	電発	松島	1	50			39.1	SC
49	1981	四国(5)九州(20)中国(25)	電発	松島	2	50				SC
47	1983	東北(50)東京(50)	常磐共同	勿来	8	60			40.3	SC
47	1983	東北(50)東京(50)	常磐共同	勿来	9	60			40.3	SC
47	1983	中国	電発	竹原	3	70			40.2	SC
45	1985	北海道	北海道	苫東厚真	2	60			42.05	SC
44	1986	中国	中国	新小野田	1	50			41.6	SC
44	1986	沖縄	電発	石川	1	15.6			40	Sub-c
43	1987	中国	中国	新小野田	2	50			41.6	SC
43	1987	沖縄	電発	石川	2	15.6			40	Sub-c
40	1990	九州	九州	松浦	1	70			40.66	SC
40	1990	四国(20)九州(40)中国(40)	電発	松浦	1	100			40.45	SC

56	外務省気象変動に関する有識者会合のエネルギーに関する提言「気象変動対策で世界を先導する新しいエネルギー外交の推進を」にも記載されているように、今や石炭火力を建設することは地球環境への悪影響のみならず、日本の世界に対する信用の失墜、そして経済的損失をもたらすものとなるでしょう。石炭を取り巻く状況は年を追うごとに厳しくなるだけでなく、地域の大気を汚染、地域で生活する人々の健康に生きる権利を自社の目先の利益のために奪うことであり、許されることではありません。このようなことを知りつつ、なお石炭火力建設に固執するのであれば、将来被害者からの提訴はあり得ることと思います。福島原発事故の前に津波に耐えられない可能性を東電は知っていたにも関わらず、対策を取らずに時間を過ごし大勢の人々に多大な迷惑をかけている教訓を大事にすべきです。貴社は東京電力と中部電力という日本を代表する電力会社の合弁会社ですから、過去・現在・未来に責任を持つべきです。	資源に乏しい日本においては、安全の確保を大前提に、エネルギー安全保障、経済性、地球温暖化対策の同時達成を目指す「S+3E」の観点からエネルギー基本計画やエネルギーミックスが示されているところです。 当社としては、国のエネルギー基本計画に基づくエネルギーミックスに整合させるため、最新鋭の高効率火力発電設備の導入及び LNG 火力と石炭火力のバランスの取れた適切な電源ポートフォリオの構築により、発電事業者に求められる省エネ法ベンチマーク指標を達成することで、低炭素社会の実現に貢献していきたいと考えています。
57	先日公開された、「外務省の気候変動に関する有識者会合　エネルギーに関する提言」を読みました。準備書作成にかかわっている皆さんもお読みかと思いますが、これに対する見解をお願いします。 今こそ、世界的、地球的視野での企業活動が求められているのではないでしょうか。外務省の「提言」を送りますので皆さん参考にしてください。	
58	立ち止まり考えてください 外務省の http://www.mofa.go.jp/mofaj/000335203.pdf の PDF 文書 外務省気候変動に関する有識者会合エネルギーに関する提言 気候変動対策で世界を先導する新しいエネルギー外交の推進をにも記載されたとおり、今や石炭火力を建設することは地球環境への悪影響のみならず、日本の世界に対する信用の失墜、そして経済的損失をもたらすものである、と書かれている。JERA の皆さんも当然のことながら、昨今の新聞報道など良くチェックされて	

©2018（株）ＪＥＲＡ

No.	一般の意見	事業者の見解
	いるでしょうから、素人の私が書くまでもないと思いますが念のため、添付資料として外務省の資料を同封しましたので参考にしてください。	
59	今年 2 月に外務省「気候変動に関する有識者会合エネルギーに関する提言」が発表されました。大手新聞社紙上でも度々同様の内容の記事が掲載されてきたので、外務省の有識者会合の提言はもっともであると考えます。 電力会社は住民の大事なインフラを作り、支えるがゆえに住民から尊敬と信頼を得る会社です。そのような会社が住民に不安を与えるような事業はやめてほしいと願っています。ベースロード電源として認められた国策だから OK というのはもはやありえないのではないでしょうか。御社は福島第一原発事故で身に染みたのではありませんか。住民からさすが大企業と歓迎される事業を是非とも行っていただきたいと思っています。 石炭火力発電所は言うまでもなくどんなに最新鋭の設備であろうと地域住民に健康被害と経済的な損失をもたらします。御社は十分ご承知でしょう。どんなにアセスメントの中で問題ないと記されていても問題がたくさんあるからこそ不安が募るのです。 経済活動の変化はスピードをあげています。ガソリン車はハイブリッド車に取って代わられ、照明器具は蛍光灯から LED に代わり、固定電話は携帯電話とスマートフォンに取って代わりました。 発電方法は化石燃料から自然エネルギーに取って代わられるでしょう。その変化はおそらく早いと思います。変化の速さを見越して企業活動の変更を今する時ではないかと思います。外務省の提言者にあるとおりではないでしょうか。	
60	外務省の有識者会議で「気候変動対策で世界を先導する新しいエネルギー外交の推進を」という提言がされ、「日本は再生可能エネルギーの拡大で先行する諸国に水をあけられ、また、二酸化炭素の排出が天然ガス火力に比べ 2 倍程度大きい石炭火力の利用を進める政策が、国際社会の厳しい批判を受けている。」「気候変動は地球規模の危機であり、人類の存続をも左右する。この課題に真摯に立ち向かうことを抜きに、日本の国家としての品格を保つことはできない。また気候変動は地域紛争の一因ともなり、安全保証上のリスク拡大を招く。」として、脱炭素化と再生可能エネルギー外交を推進することを提言している。日本経済の発展のためにも、石炭火力発電はやめて再生可能エネルギーの発電に変更すべきです。	
61	「低炭素で持続可能なよこすか戦略プラン（2011-2021）」では、2021 年度の温室効果ガス排出量目標値を 205.9 万トン（1990 年排出量 257.4 万トンに比べ、20%削減）としています。エネルギー転換部門の排出量をこれまでの削減率が続くとして、2021 年度 1.3 万トンとしています。そのための対策として、環境家計簿、省エネナビ等での省エネの推進の呼びかけ、節電の推進、太陽光発電、太陽熱利用等の再生可能エネルギーの導入、緑のカーテン、ゴミの減量化を呼びかけています。また、横須賀市では、戦略プランをすすめるために、「民有地緑化支援制度」みどりの街なみづくり補助金、家庭用電気自動車等導入者奨励金事業、よこすかエコポイント（市内の住宅に太陽光発電シス	横須賀市の温暖化対策計画及びその削減目標については認識しています。 一方で、温暖化は地球規模の問題であることから、日本全体で削減していく取組が必要と考えています。国のエネルギーミックスの比率が担保されれば、本地点の高効率の石炭火力の導入により、他の低効率の石炭火力が止まり、日本、地球全体の低炭素化に貢献できるものと考えています。 また、バイオマスの導入や省エネ型機器の導入を検討しており、CO_2排出量低減に取り組みます。

©2018（株）ＪＥＲＡ

No.	一般の意見	事業者の見解
	テム、エネファーム、定置用リチウムイオン蓄電システム、HEMS、各種高効率給湯機、電動バイクを設置・購入した方へ）、市街化区域内における樹林地の保全支援制度等で補助金、融資などを行っています。 ところが、横須賀石炭火力計画で、これまでの地道な努力は、無に帰します。横須賀石炭火力（130万kW）の年間排出量は726万トン、所内率6.2%（コスト検証委員会報告書2011年）で事業所排出量を計算すると、45.012万トン､2024年に排出することになります｡2021年目標値を達成したとしても、2024年には約250万トンの排出量になるからです。横須賀市の戦略プラントの整合性をどのように考えますか。少なくとも、事業所排出分約45万トンを横須賀火力発電所のどこかで減らす計画でなければなりません。	
62	注）[◎本編][■要約書][●あらまし][▲あらまし資料編] ■26ページ:二酸化炭素排出量の記載はない。 ■73 ページ:発電電力量当りの二酸化炭素排出量は、0.444kg-CO_2/kWhとなる見通しである。 ●26ページ:二酸化炭素の排出量の記載はない。 〔質　問〕 二酸化炭素排出原単位 0.749kg-CO_2/kWh と書かれているが、要約書73ページに「発電電力量当りの二酸化炭素排出量=0.444kg- CO_2/kWhとなる見通し」と書かれているが。 ・原単位が、約6割に減る根拠は？ ・なぜ、ここにだけ記載されているのか？	本事業の二酸化炭素排出原単位は 0.749kg-CO_2/kWhですが、当社が建設を計画している姉崎火力発電所、五井火力発電所、及び当社の子会社である株式会社常陸那珂ジェネレーションが建設を行っている常陸那珂共同火力発電所の全ての発電所を合計した二酸化炭素排出原単位は0.444kg-CO_2/kWhとなる見通しです。 要約書 p26 は温室効果ガス（二酸化炭素）に係る環境保全措置の概要を記載したもので、同 p73 に具体的な二酸化炭素排出量等の予測結果及び評価を記載しています。 また、1機あたりの二酸化炭素排出量の算出式並びに各項の数値は、以下のとおりです。 なお、以下「省令値」としているものは、「特定排出者の事業活動に伴う温室効果ガスの排出量の算定に関する省令」より引用しています。 ・石炭総発熱量：Qc（GJ/年） Qc＝（P×3,600×8,760×α）÷η×10^{-6} ＝40.05×10^6（GJ/年） 発電端出力　：P ＝ 650,000（kW） 年間利用率　：α ＝ 85（%） 発電端効率　：η ≒43.5（%） ・A重油総発熱量 ：Qo（GJ/年） Qo＝Vo×Jo＝19,550（GJ/年） 年間A重油使用量：Vo＝500（kl/年） … A重油は助燃剤として使用 単位発熱量（A重油）：Jo＝39.1（GJ/kl） … 省令値 ・CO_2排出原単位 ：W（t-CO_2/kWh） W ＝（Qc×Kc＋Qo×Ko ）×（44÷12） ÷（P×8,760×α） ≒ 0.749×10^{-3}（t-CO_2/kWh） 燃料種別排出係数（一般炭）：Kc＝ 0.0247 （t-C/GJ）… 省令値 燃料種別排出係数（A重油）：Ko＝ 0.0189 （t-C/GJ）… 省令値 ・CO_2年間排出量：A（万t-CO_2/年） A ＝W×（P×8,760×α）×10^{-7} ＝約363（万t-CO_2/年）
63	準備書は、できるだけ再計算可能であるデータが揃っていることが必要だと考えます。温室効果ガスの年間排出量は、「特定排出者の事業活動に伴う温室効果ガスの排出量の算定に関する省令の一部を改正する省令」（H22年、経産省・環境省令第3号）により、算出したとあります。計算式が示されていません。 二酸化炭素年間排出量＝総発熱量（使用炭の発熱量×年間石炭消費量）×0.0247×44/12 でよいのでしょうか。燃料の性状で、石炭発熱量は無水ベースで示されています。計算するためには、使用時の水分が必要です。数値を明らかにしてください。	

©2018（株）ＪＥＲＡ

No.	一般の意見	事業者の見解
64	木質バイオマス混焼はどの程度行う計画か（混焼率）。CO_2削減のため、なるべく多く行うべきである。	バイオマス混焼は、石炭専焼時と比較して安定運転への影響を把握して実施する予定としており、具体的な混焼割合は、現在検討中ですが、5%（カロリーベース）が設備上の上限となります。 また、バイオマス混焼につきましては、国の固定価格買い取り制度（FIT 制度）の政策動向等も注視しながら、検討を進めて行きたいと考えています。 なお、木質ペレットの調達先は、国が定めるガイドラインに沿って、合法性、持続可能性の証明できる供給元から調達します。
65	横須賀市内で出る不要な木材などを市や市民などから受け入れてバイオマス燃料として利用することで輸送負荷削減やサーマルリサイクル推進を行えないか。	
66	バイオマス混焼は止めてください。昨年、石炭火力事業者によるバイオマス混焼の申請が殺到したとの報道がありました。外国から輸入した木質バイオマスは、自然林を伐採したものと聞いています、自然林は CO_2 の吸収源なのにこれを伐採することは CO_2 を発生させていることと同じです。しかも日本まで輸送することで多くの CO_2 を発生させることにもなります。止めて下さい。また、それが FIT 対応となると、石炭火力発電で CO_2 を増やしているのに電力料金に上乗せされ消費者の負担が増えるのは矛盾を感じます。	
67	バイオマス混焼は止めてください。 昨年、石炭火力事業者によるバイオマス混焼の申請が殺到したとの報道があります。外国から輸入した木質バイオマスは、自然林を伐採したものと聞いています。 自然林は CO_2 の吸収源なのにこれを伐採することは CO_2 を発生させていること同じです。しかも日本まで輸送することで多くの CO_2 を発生させることですので、この行動はエコでしょうか？金儲ける考えだけではないでしょうか？ 2015 年－2016 年の間に 50 万 km^2 の森林が消失、これはスペインの国土面積と同じと言われています。 また、この森林の喪失は CO_2 年排出量の 10～15%に相当すると言われている。 ベトナム、インドネシアなどの低開発国から輸入した木材バイオマスを燃焼させ発電しても国は FIT 価格に見合う交付金を払う仕組み自体、誰のために考えた制度？と疑問ですが、これで莫大な利益を事業者にもたらします。 昨年のバイオマス FIT 価格は 24 円、輸入バイオマスは約半分程度とすると 1kW 当たり 12 円儲かるので 100 万 kW の 20%を輸入バイオマス燃料にしたら 100 万*0.2*12 円　=>240 万円が 1 時間に儲かる計算です。 年に 11 か月運転したら 240 万円*24 時間*30 日*11 か月で 1900800 万円 インドネシアなどの森林を伐採し、砕いてバイオマス燃料にして輸入、伐採地にパームヤシを植えたら豊かな自然の森が単一化し野生動物が被害を受けるし干ばつや洪水が発生するようになります。 森林は CO_2 を吸収するのに石炭混燃で伐採するのは本末転倒です。私達は太陽光や風力の発展のために、毎月電気料金に加算して支払う再エネ発電賦課金を支払っています。本来、地産地消のバイオ再エネ拡大のための賦課金を輸入木材を燃やす石炭事業者が利用するのは腑に落ちません。 JERA さんは輸入木質バイオマス混焼を絶対しないでください。 逆に砂漠に植林をして原発事故の罪滅ぼしをしてください。そうすれば東電への見方も変わるでしょう。	
68	本計画ではバイオマス混焼が計画されているが、具体的な調達計画についての言及はなく、持続可能性を	

©2018（株）ＪＥＲＡ

No.	一般の意見	事業者の見解
	担保した調達がなされるか不明である。森林伐採や輸送時のCO_2につながる懸念もあり、かえってCO_2排出増加を招く可能性もあり、また、バイオマスを混焼することによって、大気汚染物質が増加することも考えられるが、こうした評価は一切書かれていないので問題である。	
69	固定価格買取制度情報公開用ウェブサイト（資源エネルギー庁） http://www.enecho.meti.go.jp/category/saving_and_new/saiene/statistics/index.html 市町村別認定導入量（2017.3）表B④新規認定分によると、横須賀市のバイオマス発電認定設備の130万6950kW（バイオマス比率考慮なし）、7万1950kW（バイオマス比率考慮なし）となっています。一方、間伐材、廃プラを燃料とする（株）横須賀バイオマスエナージーの木質バイオマス発電所 6950kW が計画されていますので、それを引くと、横須賀新 1・2号機計画で、130万kWの発電設備で6.5万kWのバイオマス混焼が計画、FIT申請されていることになります。準備書では、バイオマス混焼については、一切明らかにされていません。バイオマス使用燃料、大気諸元、バイオマス受入設備等、詳細を明らかにしてください。	
70	武豊火力の環境影響評価の手続きでは、準備書縦覧終了後、バイオマス混焼計画の詳細が明らかにされました。審議会では意見のやりとりはありましたが、住民の意見を述べる機会は一切ありませんでした。住民を無視した環境影響評価の手続きだと言わざるを得ません。横須賀火力で混焼計画があるのなら、再度縦覧手続きを再開すべきです。混焼計画がないのなら、FIT申請を取り消してください。 2017年4月の改正FIT法でバイオマス発電（一般木質・農作物残渣、2万kW以上）の買取価格が24円/kWhから、10月以降、21円/kWhに値下げされたため、2016年度後半に駆け込み申請が急増しています。JERAでも、このために駆け込み申請をしたのでしょうか。	
71	現在の木質バイオマスの買取価格は24円/kWhですので、JERAは年間約116億円（稼働率 85%で試算）再エネ特措法交付金収入が入ることになります。その交付金は、「再生可能エネルギー発電促進」のために、電気料金の中で直接支払っているものです。（常陸那珂火力　バイオマス比率約2.5%　年間利用率80%で、再エネ特措法公布金約83億円/年常陸那珂共同火力　バイオマス比率5%　年間利用率85%、再エネ特措法公布金約58億円/年でも申請しており、計年間141億円の再エネ特措法交付金が入ることになります。将来、JERAの電源となる武豊火力　バイオマス比率11.4%　年間利用率80%で再エネ特措法公布金205億円/年。2017年3月時点では、大規模石炭火力でのFIT申請はJERA、東電、中部電力に限られている。将来のJERAで約462億円の再エネ特措法交付金を受ける予定となる）大規模石炭火力でのFIT申請は撤回すべきです。	
72	2012年に始まった固定価格買取制度の目的は、①エネルギー資源の安定供給のために国産エネルギー資源を増やす②温暖化対策③再生可能エネルギーに係わる産業の育成です。バイオマスでのFIT適用は、国内での林地残材を利用する木質バイオマス発電所を増やすことが本来の目的でした。ところが、海外から輸入した木質バイオマス燃料（輸入材、パーム椰子殻等）を準国産エネルギーであると主張し、大規模石炭火力発電所でFITの適用を受けることは許されることではありません。 「平成29年度以降の調達価格等に関する意見　平成28年12月　調達価格等算定委員会」のp45には「これまでは主に専焼のプラントを前提に調達価格の算定を行っていたが、石炭混焼の発電所については、より低コストで実施できているとの指摘もあることから、FIT外の案件等を含め、既設の改造と新設の違い、混焼比率による違いなど、そのコストの実態を把握していく必要がある」とあります。 http://www.enecho.meti.go.jp/category/saving_and_new/saiene/statistics/index.html 24円/kWhという交付金の額の妥当性が疑われているのです。また、2014年度成果報告書「石炭火力発電所での低品位及びバイオマス燃料混焼経済性検討」（NEDO委託先　出光興産、JCOAL、中国電力）には、バイオマス混焼率を上げれば上げるほど、儲けになるとされています。電気事業者は交付金前提に議論をしているのです。コスト削減のためにバイオマス混焼をする計画が見え隠れします。 FIT申請を撤回すべきです。	

©2018（株）ＪＥＲＡ

No.	一般の意見	事業者の見解
73	一番悪いのは、日本政府の国策で、（原発再稼動＋石炭火力）÷総発電量で1kW当たりのCO_2を小さく見せて、温暖化防止に協力しているふりをしようとしていることです。その片棒かつぎを貴社が総力あげて取り組んでいることです。 真の温暖化防止の為の取り組み（再生可能エネルギー）へ、転換して下さい。	風力や太陽光などの再生可能エネルギーによる発電は、貴重な純国産エネルギーを利用する発電方式であるとともに、発電時にCO_2などを排出しない利点があるため、当社としてもできる限り導入の検討をしています。 今後、再生可能エネルギーによる発電を増やしていく必要があるとは考えますが、再生可能エネルギーにはエネルギー密度が小さい、天候等による出力変動に対するバックアップ電源が必要という課題があり、すべてを再生可能エネルギーで賄うとするならば、これらの課題解決が不可欠であり、大きな技術革新が必要と考えています。 そのため、再生可能エネルギーは、技術革新を踏まえつつ、徐々にシフトしていくことが重要であり、それまでの間は安定して電力を供給でき、かつ電力需要の変動に柔軟に対応することができる火力発電は重要な役割を担っていくと考えています。 また、資源に乏しい日本ではひとつのエネルギー源に依存することなく、化石燃料（石炭、石油、LNG）による火力発電や再生可能エネルギー等、バランスの取れた電源構成とする必要があり、相互に補完した電力の安定供給が必要と考えています。
74	電力自由化で、再エネ100%事業者も続々と登場しています。消費者もバカではないので、わざわざ石炭の電気を買わないし、その傾向はますます強くなるでしょう。稼動開始年度（2023？）ごろには採算が合わなくなり始めているのではないでしょうか。（まだ発電容量10%になるソーラー発電の方が、設備投資、管理運営費の面で儲けが出ると思います。）	
75	本事業に反対します。 ①健康被害が心配です。Jeraさんも、横須賀市も国も責任取れないでしょう？ ②CO_2排出削減に向けて、各国が取り組んでいる中、新しくCO_2を排出する石炭火力発電所を作る理由は見当たりません。 ③緑地を増やして、イベント会場やランニング、スポーツに使って…と耳障りのよいことを計画していますが、空気や水を汚して作る必要はありません。既存の施設で十分です。 ④火力発電、原子力発電を発展させたり、問題点を解決したりするための努力をするより、再生可能エネルギーの開発にすべての力を注ぐべきと考えます。 よって、横須賀石炭火力発電所の建設は見送ってください。	
76	今なぜ石炭に逆行しなければならないのか。あの説明だけでは理解できません。子供も少なくなっている現状も分かっていないと思います。結局の所、資金面から言っても採算がとれるのかと思います。負の資産にならない様、真剣に考えてほしいと思います。電気料金を上げれば、良いと思っているかもしれませんが、その頃には、再生可能エネルギーが多数を占め、他社との競争もあり、価格をそんなに上げられないと思います。	
77	地球温暖化が進んでいる現在、石炭を利用する火力発電所の建設は、温暖化を助長するもので、賛成出来ません。久里浜は広い敷地がありますので、太陽光や風力など自然エネルギーを利用した発電を求めます。	
78	石炭でなく財政効率から考えれば、自然エネルギーが一番ではないでしょうか。調査資料有りましたら頂きたいと思います。	
79	専門的な知識で主張はできません。 石炭火力発電について、かなりの効率向上をあげてコストも設備投資金額（イニシャルコスト）およびランニングコストも抑えたものと思います。どちらにしても日本は資源の少ない国であり、これからは世界をリードして自然エネルギーを活かした発電を進めるべきでしょう。現状では天然ガスを用いる発電が順当と考えます。	
80	世界の趨勢が温暖化防止のため自然エネルギーに移行しようとしている中で今更、なぜ石炭火力発電所を新規に開設するのかどうしても理解できません。	

©2018（株）ＪＥＲＡ

No.	一般の意見	事業者の見解
81	どうしても発電事業をやりたいのであれば、洋上、海上発電を考えてはどうでしょうか。世論も大賛成だと思います。	
82	現在、我々は「再エネ促進賦課金」を支払っているが、クレームを言う人はいない。これからは再生エネルギー（太陽光、風力、地熱）を大々的に促進する必要がある。そのため電気代が少々上がっても良いと考える。	
83	今後は自然エネルギーを活用することに工夫をしてほしい。電気を買う住民の意見は大切にされるべきだと思います。	
84	自然エネルギーに。	
85	自然エネルギーでやるべきです！！	
86	出来る事ならすべて自然エネルギーにして下さい。	
87	自然エネルギーを求めます。	
88	火力発電リプレース事業には納得できません。反対です。 リプレース（更新）と言いつつ石炭発電への転換は、更新では無く開発です。パリ協定が世界基準となっている現状での環境負荷の高い石炭への転換は、住民の事を何も考えない、事業者の欺瞞そのものです。$PM_{2.5}$の発生燃えかすの再利用、様々な懸念が予想されます。事業者側からの資料についても、何年も稼働させてないものをデータの基準にしており、まったく信用出来ないものです。「JERA」という会社に引き継がれていますが、元々は東電。油断できないものです。1日も早くこの計画を差し戻し、再生可能エネルギーへのシフトを望みます。	
89	今世界の動きは、こうした地球環境を破壊する事業や行動は無くす方向に動いています。久里浜の石炭火力発電は正に世界の流れに逆行するものです。例えば自動車産業はガソリンの燃焼ガスによる大気汚染を無くしていこうと、電気自動車に代わっていく動きにあります。この久里浜の発電方法も、有害な物質を大気に出さない。太陽光や風力や、水力などを利用した発電方法をとった方が、人間の命と健康を守る意味で一番良い方法だと思います。安心、安全に生きることが人間にとって一番大事なことです。	
90	大雨、洪水、巨大台風・ハリケーン、地震・・・など世界各地で異常気象が続発し、大型化した災害の惨状を伝えるニュースが頻繁です。原因は「地球温暖化」によるものと多くの人が認めるところです。2016 年「パリ協定」発効。「世界の気温上昇を 2℃未満に！温室効果ガスをゼロに！化石燃料の大半は地中にとどめておく！」世界各国の排出目標のさらなる強化が求められ、世界は再生可能エネルギーへの切り替え時代に大きな歩みを始めたのです。「化石賞」などという不名誉を冠せられた日本国民はくやしい思いでいっぱいです。 JERA は企業体としてあまり巨大化せず、もっと小さな市町村・地域単位で、太陽光、風力、水力などの再生可能なクリーンな「発電事業」に力を尽くしてほしい。技術力をそういう発電を手助けすることに使ってほしい。それが住民（大きく言えば人類）の生活・文化・しあわせに資することに繋がるはずです。	
91	企業として経営面での見通しがあっての計画とは思います。が、原発が全て停止しても電力は足りています。この先人口減少や産業構造の変化や縮小が想定される中で、石炭という前近代的原料による電力が本当に必要なのですか？40～50 年先の日本や世界を見通しての判断なのか大いに疑問です。御社にも自然エネルギー部門もあるとのこと、目先の「安価さ」ではなく、自然に恵まれた日本でこそ、環境や人間に優しい再生、自然エネルギーの開発に力を尽くして欲しいと思います。 以上からも「石炭火力発電所」の建設には反対です。	
92	再エネで日本の電力需要はまかなえると思う。日本は再生可能エネルギーに恵まれた国です。風力の場合、環境省の試算では最大電力需要の約 20 倍の容量があると見積もられています。水力、地熱などさまざまな再生可能エネルギーが活用出来て、コストも下がっています。これ以上、空気を汚さない、オゾン層を壊さないでほしい。石炭火力は絶対にやめて下さい。 再エネの蓄電方法を考えて、お金を有益に使って下さい。	
93	人体や地球に有害な物質が以前に比べて少ないと言いますが以前（数年間）は全然稼働をしていないので無限大の発生率ですしガスに比して 2 倍もの有害物質を発生する。もっと再生エネルギー利用を考える必要がある。	
94	有限の化石燃料依存型から脱却にこそ発電事業の未来があるはずです。	
95	説明会ではしきりに再エネにすべきと主張される人がいたが、お金に糸目をかけずに投資すれば実現できるのは当たり前で、それこそ問題があるのではないか。 先日の大雪の時、太陽光発電ができなく電気が不足しかけたと言っていた。電気料金がこれ以上高くなるのや停電は望まない。	

©2018（株）ＪＥＲＡ

No.	一般の意見	事業者の見解
96	化石燃料を使用する発電所等は絶対反対。 理　由： 日本の高度経済成長期の時代に石炭や重油を燃料とした重工業時代に多くの公害を撒き散らした失敗を、再現する馬鹿な事業者は、中国へ移住し、己で愚策を体感しろ。重工業化が減少する時代に、火力発電で大出力を必要としない。自然エネルギー（水、風、太陽光）で地域毎に合った設備を作る時代だ。	
97	JERA さんは東京電力と中部電力という日本を代表する電力会社からの優秀な人材から選抜されて発足された会社ですから、過去・現在・未来が良く見えている方々ばかりと信じています。勇気を持って石炭火力に投じるお金と時間は座礁資産、時間の無駄遣いになる前に方向を変え、大胆に再エネの拡大と再エネの欠点を補う技術開発に〞社会的責任投資（SRI）〞として投資してください。 例えは悪いが再エネはパラリンピックの走り幅跳びの選手のように思えます。スポーツとは縁のないと思っていた障害者がスプリングの義足を履いた瞬間から健常者以上の能力を発揮します。 JERA の方々も再エネにおけるスプリングは再エネの欠点を補うバッテリーとか水素エネルギーであると分かると思います。これにお金を投じるならば新たな事業が開けます。もし、今の時代遅れな方針で進むならば必ずや信頼を失うでしょう。 〞40 年前はマイカー時代の夜明け、今は電気自動車夜明けそして再エネが基幹電源へ“の時代です。	
98	新火力発電所建設に「反対」の意見を述べます。 説明会によれば、久里浜跡地に太陽光パネルを設置すれば 10 万 kW が得られるとのことです。私はこれを推進すべきと思います。 ・東京電力全体の電力供給計画の中で久里浜をリプレイスし新たな発電所を設置する意味はあると思います。 ・ただ説明会で感じたのは、「久里浜には百万 kW 規模のものが必要」という貴社の前提方針です。これを一回リセットして考えていただきたい。電気の地産地消という考えはできませんか？10 万もあれば、久里浜一円でまかなえませんか？ ・「自然エネルギー導入には適地を選ぶ」ということであれば、横須賀は「適地」です。いまリバイバル中の市歌にも「光る風台地にあそぶ」とあります。 ・再考願います。	
99	石炭火力の建設予定地は、立地条件的に、風力発電や太陽光発電に適していると考えられます。再生エネルギーにした場合について、環境負荷の点から貴社の現在の計画である石炭火力と比較した場合のシミュレーションをしてください。	
100	二酸化炭素の削減は、今からの取り組みが大事になります。経済産業省・環境省も警鐘を鳴らしています。又、東京電力ホールディングスも太陽光・風力などの再生エネルギーの事業強化を進めています。 未来の子供たちの為に！横須賀再生に向けて、自然エネルギーを利用して、久里浜火力発電所の広い跡地に太陽光発電のパネルを、海岸線で吹く風を利用した風力発電のプロペラ風車の設置、又、海洋の流れを利用した波力発電施設の設置を望みます。	
101	石炭を燃料とする大規模な火力発電所を新たに建設することには反対です。計画は今すぐに中止して下さい。 石炭火力のエネルギー政策は世界の流れに逆行するものです。横須賀は風力、水力、太陽光エネルギー等の再生可能エネルギーへ移行すべきです。自然の豊かさを利用して子育てにもっとも良い環境の町作りをすべきです。人の流出の止まらない横須賀のイメージを石炭火力の開始によって益々悪いものにします。きれいな空気で暮らしたいと願うのは当たり前のことです。私たちの健康の害になるような計画は決して受け入れられません。	
102	再生エネルギー、自然エネルギーなどに目を向けて、今こそ変わらなければ、原子力発電と共に石炭による火力発電はただちに止めるべき。	
103	地球温暖化が心配されている今日、再生可能エネルギーといわれ、日々暮らしの中で考えられている時に久里浜火力発電所が石炭火力へとの話に大変驚きました。時代錯誤しているのではないか。	
104	是非、広大な敷地を有効に生かすべき、潮流、太陽風力、バイオマスなどの自然エネルギーの活用をはかり環境保護を将来にわたる責任を果たしてください。	
105	今や再生可能エネルギーは、環境面ばかりではなく、採算面からも有望視されておりますので、再生可能エネルギーの拡充に最大限の取組をされますことを要望致します。	

©2018（株）ＪＥＲＡ

No.	一般の意見	事業者の見解
106	今、世界的に ESG 投資の動向が注目されています。政府、自民党も再生エネルギーの目標が低すぎると論議がされています。再生エネルギーが高まれば石炭火力発電は座礁資産になる可能性があります。 地域と日本と世界に悪影響を及ぼす事業には反対です。	
107	私たちが生きていくのに必要な電気。これは国と会社が本当に一番いい選択で作っていかなければいけません。国は第一国民（人間）の為に考えて進めていくのが当然（環境破壊、動物、植物）この度横須賀火力発電所建設について参加して勉強してきました。地球規模で考えてみて、現在危ない現象が出ています。あなたたちは、もっと詳しくご存知だと思います。氷万年雪が溶け島、陸水没、洪水、再生可能エネルギーへと考えていくべきです。	
108	石炭は資源が豊富との説明ですが百数十年で枯渇しますし船舶で輸入するので海上封鎖されたらどの輸入燃料（ガス・油・ウラン）でも同じ面もあり、再エネの拡大、地産地消に JERA も注力すべきでしょう。 注意:私どもは気候変動をもたらす CO_2 を沢山出す火力発電の建設は取止めるべきと考えていますので重金属を排気、排水から除去してもそれで良いとは思っていません。それは放射能の除染と同じで、消えてなくなるわけでなく、単なる移動するだけだからです。	
109	建設予定地には、自然再生エネルギー発電の建設を計画するべきである。	再生可能エネルギーである太陽光を横須賀火力発電所で検討した場合、単位面積あたりの発電出力が小さいため、2 万 kW 程度の規模となることから、火力発電設備のリプレースを選択しました。
110	地元住民として新規に火力発電所が建設されると知り、ましてや、二酸化炭素（CO_2）の排出量の多い石炭を燃料に使った火力発電所を建設するとはなぜか。地球温暖化による気候変動で大型台風の発生数の増加や集中豪雨による洪水など、市民生活に甚大な影響を与えている中で、最悪の選択です。	東京電力フュエル&パワー株式会社が保有している LNG 基地は、横須賀火力発電所より約 30km 離れた場所にあるため、ガス導管を新たに敷設する必要があります。東京ガス株式会社が保有する既設ガス導管は、横須賀火力発電所に LNG 火力を計画した場合に必要となるガス容量に対応できないため、既設ガス導管の拡張や新たなガス導管敷設が必要になると考えています。 また、LNG 船で燃料を搬送する場合、LNG 基地および受入バースの整備が新たに必要になります。 いずれの場合も、大規模な工事が必要となり環境に対する負荷が大きいため、LNG を燃料に採用することは難しいと考えています。 なお、IEA の規定などにより石油火力発電所の建設は原則禁止されています。 横須賀火力発電所では、石炭火力発電所が適切と考えていますが、仮に LNG 火力として開発する場合、出力規模は 200 万 kW 以上でも既設横須賀火力発電所の設備諸元より環境負荷低減が図られることから、この出力規模で現在、計画中の五井火力発電所と比較すると下表のようになります。
111	以前ガス発電も行っていた（オイル発電も行っていた）ベース（ガス発電を行っている）までは大きいガス管がきているのではないですか。その管を太く延長してガス発電をしてもよいし、オイル発電も可能だ。発電量は少なくてもよい。（他に売るほど発電している。）日本では電力は余裕があるのだから発電量は少なくてもよい。	
112	東京電力は日本一の天然ガスの輸入会社と言っていますので、そのガスを利用したら良いのではないですか。	
113	万が一導入するのであればガス化して行うものでなければ承認できない。	
114	世界的に待ったなしの脱炭素化の課題に対応するため、最低でも LNG 発電に変更してください。	
115	県の環境影響評価審査会でも指摘されているように、3 種類の燃料で、一番環境に対して負荷が少ないものは何かについての説明がないので、3 種類の燃料毎に比較した環境負荷について丁寧な説明資料を追加してください。	
116	貴社の準備書の説明会では、石炭火力にする理由については、地球環境の観点ではなく、既存施設を利用できるという貴社の工事費の財政的な観点で説明され	

©2018（株）ＪＥＲＡ

No.	一般の意見	事業者の見解
	ていた。3種類の燃料による環境への負荷を明記したうえで、貴社が石炭火力を選択した理由について、他の燃料と比較して環境負荷を軽減する観点からどのような優位性があるのかを丁寧に説明してください。	
117	脱炭素化の観点で、貴社の計画で燃料を石炭から、環境負荷が少ない LNG にした場合、貴社の財政負担の観点や一次的な土地改変等の環境負荷の問題とは別に、長期的な CO_2 削減等の環境負荷の観点からみたらどうなるのかについての比較表を作成して下さい。	
118	新火力発電所を作るなら、どうすべきかの意見を述べます。 →「ガスタービン」型でいくべきではないか。 説明会での久里浜まで大規模な地上ガス管をひくのは無理、沖合でのガスタンカ停泊地設置不能との説明、納得しましたが、この判断をした、責任者名と、コスト算定を開示願います。	
119	横浜方面から下向してくると金沢区を境に三浦半島は非常に緑の多い地域であることがわかります。そして温暖な気候と海に面し、首都圏近郊でありながら、農業、漁業が盛んでもあります。特に昨今は、横浜、東京などから花、景観、新鮮な食材を求めて訪れる人も増えています。昔から、喘息やアレルギーの子供の為に三浦半島に移り住む人達も多い所です。海や緑、大気に重大な影響を与える石炭火力発電所が出来るのは私たち横須賀市民にどんな恩恵があるのでしょうか？ひとつとして良い事などないのです。海、緑、空、これが三浦半島の財産です。企業としてコストを削減して顧客に提供したいというのは理解できますが、世界の時流は温室効果ガス削減に向かっている事と資源の乏しい日本の将来を考え、是非とも再生可能エネルギーの促進に努めて下さい。せめて横須賀市民の事を考えて天然ガス火力に変更をお願いします。東京電力社員の皆さんの大変な状況も新聞、ニュース等で知るところですが、電力自由化になっても東京電力さんと契約している事はそれなりに東京電力さんを支援しているつもりです。日本人の良い面でもあり悪い面でもある仕事熱心さも時として冷静に少し先を見据えて、東京電力一企業ではなく、国の行末を考えていただきたいと思います。2月の久里浜行政センターには、会場に入りきれない程の方が来ていました。今後の行末を横須賀市民の多くは関心を持って見ています。	
120	火力発電所の建設に反対します。 なぜ石炭を使用する必要があるのかわかりません。環境影響の予測評価で評価項目について出来る限り低減されているとなっていますが、低減とは「ない」ではないです。今は風力や太陽光等自然エネルギーを使って電気を作るシステムが進んでいるのだから、環境に悪影響がない方法を考えるべき。地球温暖化を止めるためにも少しでも影響が考えられる石炭火力は止めて下さい。	
121	火力発電所敷地建設時代からの、公有水面埋立に伴う野比海岸から金田湾沿岸の護岸と湾内漁業の変遷と環境変化を考慮し、沿岸漁業の活性化を洋上発電併用施設として、金田湾内栽培漁業と、発電所南側の防波堤から三浦市の東部公共下水道施設間の風力発電を含めた洋上発電の「遠隔操作」で自然再生電力生産事業の三浦半島丘陵地帯と沿岸等に拡大を石炭火力には反対です。	LNG 火力として開発する場合、出力規模は 200 万 kW 以上でも既設横須賀火力発電所の設備諸元よりも環境負荷低減が図れることから、この出力規模で現在、計画中の五井火力発電所の環境諸元と比較すると下表のようになります。

			石　炭 （横須賀）	LNG （五井）	LNG （石炭と同出力）
出　力		kW	130 万	234 万	130 万
利用率		%	85%	90%	90%
排出量	CO_2 合計	万 t-CO_2/年	796	737	410
	燃　焼		726	570	317
	設備・運用※		70	167	93
	窒素酸化物	m^3_N/h	66	66	37
	硫黄酸化物	m^3_N/h	58	－	－
	ばいじん	kg/h	22	－	－
他の環境影響			海域への影響ベース	海域への影響増加	海域への影響増加

※（一般）電力中央研究所「日本における発電技術のライフサイクル CO_2 排出量総合評価（2016.7）」の基づき、当社試算
※既設護岸を流用する石炭火力（海域への影響ベース）に比べ LNG 火力は LNG 船が着桟するバースが海上に必要となり、海域への環境影響はベースに比べ増加します。
※参考に同出力の LNG 火力を設置した場合の大気質等の環境諸元を五井火力の計画値より算出しています。LNG 船用バースは設置が必要であるため、ベースに比べ影響は増加します。

石炭火力に比較して LNG 火力は、硫黄酸化物及びばいじんの排出はありませんが、CO_2 および窒素酸化物の排出量は同等となります。

資源に乏しい日本ではひとつのエネルギー源に依存することなく、化石燃料（石炭、石油、LNG）による火力発電や再生可能エネルギー等、バランスの取れた電源構成とする必要があります。

エネルギー密度が小さく、天候等による出力変動はありますが、純国産エネルギーである再生可能エネルギーと火力発電は、相互に補完した電力の安定供給が必要と考えています。

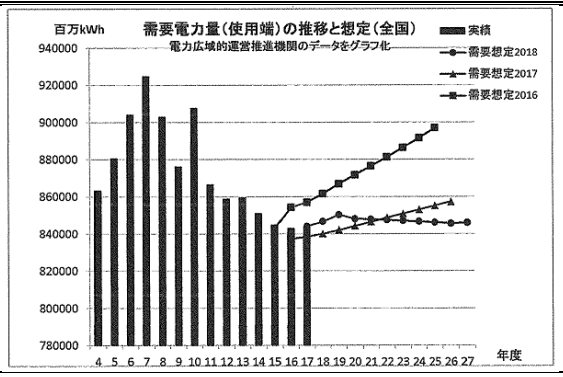
©2018（株）ＪＥＲＡ

No.	一般の意見	事業者の見解
	資料1に関して 運転開始時期2007年9月から都市ガス、軽油燃料から「液化天然ガスに新（1、2）号機燃料を更新変更」の場合での、2023年からの石炭燃料と液化天然ガス燃料にした場合の地球温暖化防止パリ協定に関しての、CO_2増減比較を公表してください。 東南海巨大地震等の金田湾内対策について 公有水面埋立地発電所の南側防波堤（冷却水関連）から、三浦市の公有水面埋立地「東部公共下水道」施設間の洋上発電施設を「日本海溝・東南海等の地震」津波減少対策施設に。	<table><tr><td colspan="2"></td><td>石　炭</td><td>LNG</td></tr><tr><td colspan="2">出　力</td><td>kW</td><td>130万</td><td>234万</td></tr><tr><td colspan="2">利用率</td><td>%</td><td>85</td><td>90</td></tr><tr><td rowspan="3">CO_2 排出量</td><td>燃　焼</td><td>万t-CO_2/年</td><td>726</td><td>570</td></tr><tr><td>設備・運用</td><td>万t-CO_2/年</td><td>70</td><td>167</td></tr><tr><td>総　量</td><td>万t-CO_2/年</td><td>796</td><td>737</td></tr></table> 風力発電・太陽光発電等の再生可能エネルギーはエネルギー密度が小さく、発電所構内に設置できる発電容量も小さくなることから、本計画と同規模の電力量は得られないと判断しています。 洋上風力におきましても設置位置によって海域への影響や送電線の敷設が必要になり、建設時における環境への負荷が大きくなるものと考えています。
122	発電量と使用量の実績からみて、これ以上の発電所の新設は必要ないこと。 資源エネルギーの都道府県別発電実績と都道府県別電力需要実績（H28年度確定値）によれば、千葉県の場合、県内での使用量は発電量の34.5%であり、実に65.5%が県外使用である。また発電量は国内発電実績の11.4%を占め、全国第一位である。 同様に千葉県と神奈川県（以下両県という）の実績をみると、両県での使用量は両県での発電量の43.7%であり、56.3%が両県以外での使用である。 また両県での発電量は国内発電実績の実に21.2%を占めている。 以上の通りであり、いかに東京湾岸に発電所が集中しているかが一目瞭然である。	経済産業省（「長期エネルギーの需給見通し」（平成27年7月））においては、2013年度（実績）の9,666億kWhに対し2030年度（見通し）が9,808億kWh、電力広域的運営推進機関（「平成30年度供給計画の取りまとめ」（平成30年3月））においては、需要電力量合計（送電端）が全国では2018年度の8,889億kWhに対し2027年度が8,882億kWhと見込まれています。 また、「火力発電に係る判断基準ワーキンググループ取りまとめ」（平成30年3月、経済産業省）において「エネルギーミックスの実現に向けては、火力発電の高効率化を図ることが重要である。このため、可燃性天然ガス及び都市ガス火力発電については設備全体としてコンバインドサイクル相当、石炭火力発電については超々臨界圧相当の発電効率を目指すとともに、効率の悪い石炭火力発電等を抑制し、事業者単位の取組の評価によって老朽化した火力発電の新陳代謝を図る。」と示されています。 当社では、温暖化対策・環境負荷の低減に十分配慮した競争力の高い最新鋭の高効率火力発電設備を導入するとともに、国のエネルギー基本計画※1と整合的な火力電源ポートフォリオの構築を行うことにより、省エネ法に基づく熱効率ベンチマーク指標の目標水準を確実に達成し、低炭素社会の実現に貢献するとともに、日本のエネルギーコストの低減に努めます。 なお、本地点では、コスト・供給安定性の面で優れたエネルギー源であり、国のエネルギー基本計画において「安定供給性や経済性に優れた重要なベースロード電源の燃料として再評価され、高効率石炭火力発電の有効利用等により環境負荷を低減しつつ活用していくエネルギー源である」と位置付けられている石炭を燃料に採用する計画としました。 ※1 エネルギー政策の基本的な方向性を示すために、エネルギー政策基本法に基づき政府が策定するもの。このエネルギー基本計画を受け、経済産業省は2015年7月に「長期エネルギー需給見通し」を決定。日本における2030年のエネルギーミックス（電源構成）として、再生可能エネルギー約22～24%、LNG火力約27%、石炭火力約26%、石油火力約3%、原子力約20～22%という比率を示している。
123	省エネ対策・エコに力を注ぐべきだと感じます。 電力を使いすぎている昨今、もっと個々の企業・個人に電力使用の減を促す取り組みに力を入れるべきだと思います。 東日本の電力制限の時をもう一度見返えり、これからいくらでも生活の質は落さずに電力の軽減は出来ると思います。	
124	企業人として、利益が上がるからという事でなく、1人の国民として、父親として、夫として、今の世界の「脱原発、脱石炭」の流れの中で、パリ協定に逆行する、石炭火力発電所を何で作ろうとするのですか？電力も足りています。一部ではLNGの価格の方が石炭価格より安くなり始めてもいます。今後も、段々そうなっていくでしょう。何より、国の機関であるOCCTOが「電力需要予測は、年々下方修正されていく」という資料を出していますよね。必要がないのに、環境を悪化させてまで、世界の流れに唯一日本だけ逆行して石炭火力なんかやろうとするのが本当に許せません。	
125	電気は足りているという状況にあり、石炭火力による発電は害こそあれ、益はないと思います。説明会時にも久里浜地区の方の意見は貴重です。 11年前の大震災以降に於いても、稼動してない発電（原発）があっても、足りないという報道はなかったと思います。	
126	電力の供給に支障を生じているのでしょうか？	
127	2011年3月の東電福島第1原発事故以降、企業や家庭での節電への取り組み電力受需要量の伸びは減少しています。電源開発計画で根拠とされる最大電力も減少しています。電気は一般の商品と異なりためておくことは出来ません。発電所を建設しても電気を消費出	

©2018（株）ＪＥＲＡ

No.	一般の意見	事業者の見解
	来なければ発電できません。仮に稼働しても稼働率が低ければ採算がとれません。この傾向が続けば先述のエネルギー基本計画の見直しで再生エネルギーの電源構成比を増やし、東西の周波数の相異が障害となっている東西の電力流通を増大する設備（周波数変換装置）を増やすことで取り除き、今始まっている自治体での電気の地産地消（コージェネなど）を普及することで石炭を燃料とする大型電源をしなくても電気不足となることは防げます。	
128	石炭火力の増設計画が、2030 年の削減目標を守れるのか、どうか疑問視され、環境省までもが、これまでにない、厳しい意見をつけています。何が混乱の原因なのでしょうか。 2030 年の石炭火力による発電量 2810 万 kW は、燃料として、石炭と石炭製品（高炉ガス、コークス炉ガス、転炉ガス等）を使用する火力での発電電力量であり、事業用と自家用を足しあわせた値です。ところが、政府の試算では、常に、燃料を石炭とする自家用発電による発電量と石炭製品による発電量を省いているため、過大評価になっています。 電力調査統計 2017.10 では、石炭を燃料とする発電設備は 4634 万 kW。その他のガスのうち、石炭製品を燃料とする発電設備は約 564 万 kW で、計 5198 万 kW となります。けれども、WG の資料では、石炭火力の設備容量は 4215 万 kW に留まっています。石炭火力の中の小規模火力の設備容量も省かれています。 総合エネルギー統計 2016 年では、3072PJ の 83.6%が石炭を燃料とする事業用発電に使われ、3.4%が石炭製品を燃料とする事業用発電に使われ、13%が自家用発電に使われています。 再度、繰り返しますが、2030 年の石炭火力の発電量 2810 億 kWh は事業用発電だけの量ではありません。発電投入量を参考に、83.6%が事業用の石炭を燃料とする火力だと仮定すると、発電量は 2349 億 kWh。この数値を用いて、WG の計算（計画全稼働、50 年以上全廃を仮定）をやり直すと、設備利用率 60%の設備容量は 4469 万 kW になります。現状で、石炭を燃料とする設備容量は 4634 万 kW で、計画中の設備 1688 万 kW を加え、50 年以上の廃止対象電源設備 516.4 万 kW を引くと、5805.6 万 kW で、あと 1337 万 kW の廃止が必要です。稼働年数、40 年以上 50 年未満の設備は約 600 万 kW で不足します。1995 年頃までに運転開始した設備の廃止を強制されることになります。長期エネルギー見通し（2015）の数値を再検討すべきです。それまでは、計画自体を凍結すべきです。	
129	大前提となっている長期エネルギー見通し（2015）の電力需給予測が崩れつつあります。電力広域的運営推進機関は、毎年 10 年後までの需給見通しを公表しています。データは自家発自家消費を含まないので、長期エネルギー見通し（2015）のデータより少なくなっています。けれども、需給動向の傾向を読むことができます。需要電力量（使用端）の推移を見ると、2007 年　9246 億 kWh をピークに、2010 年　9077 億 kWh、2011 年以降は減少し続けています。（2011 年　8665 億 kWh　2012 年 8587 億 kWh　2013 年　8594 億 kWh　2014 年　8509 億 kWh　2015 年 8410 億 kWh　2016 年　8429 億 kWh　2017 年　8441 億 kWh）今後の経済成長率等の見通しをもとに、2018 年度の見通しが公表されています。2027 年の需要電力量（使用端）の予測値は、8456 億 kWh で、2014 年から 2017 年程度です。需要電力量（使用端）の年平均伸び率は、0%（2016 年 0.5%　2017 年 0.2%）で、毎年低下しています。また、長期エネルギー需給見通し（2015）は、2013 年の実績、9666 億 kWh をもとに年平均伸び率 1.1%で需要が伸びると予測して、2030 年 11769 億 kWh の電力需要を想定、省エネで 17%程度減らせるとして、最終電力需要 9808 億 kWh を見込んでいます。年平均伸び率は実績とは大きくかけ離れており、伸び率の低下を長期エネルギー見通し（2015）に反映させる必要があります。 この伸び率の低下を反映させると、2030 年、発電電力量も省エネ対策前で、2016 年程度 10500 億 kWh 程度。これから省エネで 17%程度削減できると仮定すると、8715 億 kWh 程度で長期エネルギー見通し（2015）より、約 1900 億 kWh 低下させることができる予測となります。電源構成比を見通しと同じ値にすると、石炭 2226 億 kWh、LNG2353 億 kWh、石油 262 億 kWh となります。この値で、火力新設 1688 万 kW 稼働、稼働 50 年以上の石炭火力全廃を仮定して稼働率を計算すると、48%程度になります。もはやコストを考えると、LNG 火力より高くなる領域です。ちなみに、稼働 40 年以上の石炭火力を全廃しても、現在計画されている石炭火力をすべて稼働させれば、稼働率 60%に届きません。 需要想定を見直し、計画を練り直すべきです。	

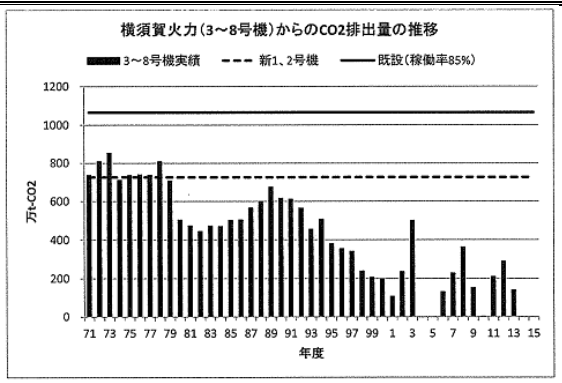
©2018（株）ＪＥＲＡ

No.	一般の意見	事業者の見解
		
130	石炭火力発電所建設計画をやめてほしい。 CO_2の排出量を低減するといっているが、そもそも既存施設が全機稼動していたのは、2000 年までのため、現在は 0 なのです。住環境への負担が増加することは目にみえています。この地域には学校や病院、老人施設なども多くある。子供や高齢者に影響がでます。	東京電力フュエル＆パワー株式会社横須賀火力発電所のこれまでの運転状況としては、一般的な火力発電設備のライフサイクルと同様に、設備導入当初のベース運用からミドル、ピークへの運用変化に合わせ利用率が低下するとともに、長期計画停止や新潟中越沖地震、東日本大震災等による運転再開を繰り返し、平成 26 年 4 月から全号機長期計画停止、平成 29 年 3 月に全号機廃止しました。 現在、撤去工事を行っていますが、環境影響評価手続きを開始した時点では長期計画停止中であり、必要に応じて再稼働が可能であること、並びに以下の事由により、本計画では「火力発電所リプレースに係る環境影響評価手法の合理化に関するガイドライン」（環境省、平成 25 年 3 月改訂）（以下「合理化 GL」という。）を適用することとし、既設稼働時と新設稼働時の比較を行うとともに、既設設備が停止していた平成 27 年度の一般環境大気測定局の測定結果に新設稼働時の影響を加えた将来環境濃度の評価を行いました。 ・火力発電設備のライフサイクルを考慮すると、長期間の稼働とともに、熱効率の低い発電設備の利用率が低下することは必然であり、熱効率が高い発電設備に更新するのがリプレースの本質であること ・横須賀火力発電所は 50 年以上の稼働実績があり、また、東日本大震災以降に大規模なメンテナンスを行い再稼働した実績があること ・リプレース後の発電設備の方が、排出原単位又は総排出量が小さいこと（環境負荷の減少） ・合理化 GL には、「温室効果ガス排出量はリプレース前後の設備利用率を同一として算出した場合の排出量」とあること ・大気質及び温排水に係る環境への最大影響（着地濃度及び温排水拡散範囲）は年間の稼働状況によらず、大気質については 1 時間値の最大値、温排水については定格時の熱量（温排水量×ΔＴ）で把握できること ・予測評価にあたっては、リプレース前後の比較に加え、バックグラウンド濃度等に新設稼働時の影響を加えた結果の評価を行うこと 大気汚染物質は、東日本大震災後の平成 24 年度の稼働実績（既設 3、4 号機及び 2 号ガスタービン稼働）と比較しても、新設稼働時は低減が図られます。 二酸化炭素排出量は、当社が建設を計画している横須賀火力発電所、姉崎火力発電所、五井火力発電所、及び当社の子会社である株式会社常陸那珂ジェネレーションが建設を行っている常陸那珂共同火力発電所の
131	準備書「あらまし」のはじめの文面の中に既設稼動時（現状）とあるが、現状（私の解釈ではこの時点）では停止しているはずです。このままの文面を記載して県や国などに提出するのですか。	
132	本計画は当初東京電力フェエル&パワー（株）が計画し、現在 JERA（株）へ引き継がれたとある。事業主体が変更になっており、準備書では 2000 年より長期休止となっている設備との対比となっているのはおかしい。あくまで新規設置基準に基づく許認可を経てかつ、今回の計画の石炭火力であれば住民の意思を十分反映させるべき公害防止の観点が必要。	
133	事業者は、旧設備がフル稼働していた時の大気汚染物質排出量を現状として計画と比較していますが、再稼働はしないで下さい。	
134	NOx、SOx、CO_2はいくら科学を駆使しても工場外・大気への飛散は免れません。18 年前の久里浜発電の全機稼働のデータ（大気汚染物質の排出）を「現状」として扱い、それとの比較で、建設しようとしている石炭火発の排出が少ないように見せるのは、詐欺に等しく、アセス逃れのリプレース計画と言わざるを得ません。	
135	既存の発電所との比較及び合理化ガイドラインについて 準備書では既設の 6 基とガスタービン稼動時を「既設稼働時（現状）」と記して新設する 2 基を比較している。しかし既存の設備のうち 1、2、5、6 号機は 2001 年から長期計画停止となり、2002 年に 7、8 号機、2010 年には 3、4 号機が停止し、その後東日本大震災時に一部が運転を再開したものの 2014 年 4 月以降再び全基とも稼働していない。このような状況にも関わらず、全基が稼働した状態を「現状」とするのは、大気汚染物質などの排出を低減するような印象を与え、事実を著しく誤認させるものである。事業者は、準備書内の比較表などにおいても現状は全基稼働停止している状態であることを明記し、正しい情報提供に努めるべきである。 また、事業者は本計画を、既存の設備を更新させるリプレースであると位置付けて「火力発電所リプレースに係る環境影響評価手法の合理化ガイドライン」を適用し、環境アセスメント手続きを簡略化しているが、上記のように既存の設備が長らく停止していたことを	

©2018（株）ＪＥＲＡ

No.	一般の意見	事業者の見解
	鑑みれば本計画は新規建設も同然であり、事業者の言い分は受け入れがたい。事業者は、正規の環境アセスメント手続きを踏むべきである。	平成24年度の稼働実績と比較しても、新設稼働時は低減が図られます。
136	県の環境影響評価審査会では、現在の稼働していない状況と過去に稼働していたときの状況とを区別するように指摘をされていた。しかし、貴社の準備書の説明会では、発電設備の概要等で、現在の稼働していない状況との比較が一切行われず、説明もしないで18年前の既存施設が稼働していた時の比較データーを現状として記載して、最新機器の導入で軽減されるかのように説明していた。後で、参加者から指摘されて18年前のデーターであることを明らかにしたが、現状と比較すれば、確実に環境負荷が増すのに、意図的に、環境負荷が低くなるかのようにしたものであり、評価書全体に意図的な部分があるのではないかという疑念を抱かざるを得ない。現在、稼働していない状況と新設稼働時との比較を、改めて早期に市民全体に公表してください。	準備書の記載にあたっては、方法書の意見を踏まえ、方法書では「現状、将来」としていた記載を「既設稼働時（現状）、新設稼働時（将来）」とより分かり易い表現に見直しました。
137	事業者は、リプレースに際しては、最新鋭の脱硝装置、脱硫装置、集じん装置を導入し、既設設備より大気汚染物質排出量と温室効果ガス排出量についても「既設設備」より低減させ、地域社会への環境負荷軽減を図るとしています。しかし「既設設備」は現在停止中で環境負荷はゼロです。稼働すれば地域社会に新たな環境負荷を与えることは明らかなのにこうした説明は許されません。その上、石炭は海外に依存する燃料であり安定的供給性がありません。	
138	本計画は、全国で初めて「火力発電所リプレースに係る環境影響評価手法の合理化に関するガイドライン」を適用する計画です。環境省パンフには、ガイドライン策定の目的として、温室効果ガス削減のため環境影響評価に要する期間の短縮、東日本大震災以降の厳しい電力需要にひっ迫等を契機として、発電所の環境影響評価手続の簡素化・迅速化が重要になったことが挙げられています。まず、現在、手続きの簡素化が必要なほど、電力需給がひっ迫しているとは、考えられません。2016年度の電力広域的運営推進機関の今後10年間の需給バランスからも明らかです。また、温室効果ガス削減の視点から判断しても、論理的に矛盾します。ガイドラインでは、リプレース前後で設備利用率を同一として計算し､排出量が1066万t-CO_2から726万 t-CO_2へ削減されるので合理化手法を用いるという論理になっています。ところが、80年代より、CO_2排出量は、ほぼ726万t-CO_2を切っており、石炭火力へのリプレースにより、CO_2排出量は明らかに増大する計画となっています。2000年代の環境省の二酸化炭素削減のための政策方針は、石炭・石油からLNGへの転換を目指したものです。明らかに、ガイドラインの趣旨に反する適用事例です。以下の横須賀火力3～8号機の二酸化炭素排出量の推移のグラフ（電力需要の概要、排出量算定制度報告書より作成　2004年、2005年データなし）をご覧ください。環境影響評価の手続きでの検討事項は、今後50年間の横須賀市、神奈川県、ひいては関東地区、地球規模の環境を左右する事柄です。次世代に負の遺産を残さないためにも、期間を短縮することなく、ガイドラインを適用しない手続きで行うべきです。	

©2018（株）ＪＥＲＡ

No.	一般の意見	事業者の見解
		
139	準備書では、年間の二酸化炭素排出量は、既設の稼働率を 85%で計算したため、1066 万 t-CO_2から 726 万 t-CO_2に削減されるという記述になっています。実績は「電力需給の概要 経産省資源エネルギー庁電力・ガス事業部編」（1971 年から 2004 年）によれば、ユニット毎の年利用率が掲載されています。ユニットの集計にばらつきがありますが、1972 年以降、年間利用率が 85%に一度もならなかったことが推定できます。 1972 年　4～8 号機　66.2%、1973 年　3～8　69.4% 1974 年　3～8　57.6%　　1975 年　3～8　59.9% 1976 年　3～8　60.1%　　1977 年　　60.2% 1978 年　3～8　66.2%　　1979 年　1～8　57.7% 1980 年　1～8　40.5%　　1981 年　1～8　37.8% 1982 年　1～8　35.9%　　1983 年　1～8　37.5% 1984 年　2～8　42%　　1985 年　3～8　40.2% 1986 年　3～8　40.6%　　1987 年　3～8　48% 1988 年　3～8　48.7%　　1989 年　3～8　54.7% 1990 年　3～8　50.6%　　1991 年　3～8　51% 1992 年　3～8　46.4%　　1993 年　3～8　36.4% 1994 年　3～8　40.9%　　1995 年　3～8　30.4% 1996 年　3～8　28%　　1997 年　1～8　26.7% 1998 年　1～8　18.3%　　1999 年　1～8　15.8% 2000 年　1～8　15.4%　　2001 年　1～8　7.3% 2002 年　1～8　17%　　2003 年　1～8　36.1% 2004 年と 2005 年は不明ですが。2006 年以降は、各事業所毎の温暖化ガス排出量が排出量算定報告制度で公開されています。これによると、2006 年 131 万 t-CO_2、2007 年 228 万 t-CO_2、2008 年 362 万 t-CO_2、2009 年 152 万 t-CO_2、2010 年 2 万 t-CO_2、2011 年 210 万 t-CO_2、2012 年 289 万 t-CO_2、2013 年 140 万 t-CO_2であり、年間利用率 85%の二酸化炭素排出量 1066 万 t-CO_2を大きく下回っています。 いくら、高効率であっても、二酸化炭素排出総量は増大します。計画自体を見直すべきです。	
140	第 1 回火力発電所リプレースに係る環境影響評価の技術的事項に関する検討会（2011.1）資料 2-1 http://www.env.go.jp/policy/assess/5-3thermalpower/thermal_h22_1/mat_1_2_1-1.pdf では、総排出量の削減とともに、排出原単位の削減が明記してあります。 本計画では、既設 0.651kg-CO_2/kWh、新設 0.749kg-CO_2/kWh で排出原単位は増大する計画です。合理化条件の前提となっている温室効果ガスを削減するという趣旨に反します。	

©2018（株）ＪＥＲＡ

No.	一般の意見	事業者の見解
141	2018.1.30 ヴェルクよこすかでの説明会を有難う御座居ました。 以下に素人の質問をさせて下さい。 貴社が何で東電の電力新設のお話をされるかが分かりませんでした。貴社は何を目的に、誰が、何に故に設立された会社ですか。久里浜火力は東電が新設工事をすると思っていました。しかるに、貴社が新設工事の事項を説明されたので、ルートが良く分かりませんでした。	当社は、東京電力株式会社（当時）及び中部電力株式会社の燃料上流・調達から発電までのサプライチェーン全体に係る包括的アライアンスを実現する会社として、平成 27 年 4 月 30 日に設立しました。平成 28 年 7 月に両社事業の一部を当社へ承継しており、横須賀火力発電所の開発も当社が実施することになりました。
142	出力を何故 224 万 kW→130 万 kW（60%）に減少したのですか。今後は電力増になる時代と思います。再生可能エネも御存知の通り、そんな簡単に増加しません。やはり、電力の絶対量は必要になると思います。あの土地は地元の人々は発電の為と思っています。緑地を作るより国家の為になると思われる発電をして頂けないでしょうか。再生可能エネも原発も簡単には発電増は不可と思いますが。 以上、素人の考えですが宜しくお願い致します。	発電所出力規模につきましては、既設横須賀火力発電所の設備諸元より環境負荷低減を図れる設備とするため、130 万 kW の計画としました。
143	設備のメンテナンス計画は？	設備健全性を確認し、安定的な運転が行えるよう定期的な設備点検を行う計画ですが、設備点検の具体的な時期等は、今後検討します。
144	一つの大きな発電所で大容量の発電をすることより、もっと小さな地域単位で発電やそのメンテナンスを長期に請け負ったり、指導したりする企業経営に切り替えてほしい。そういう技術輸出なら世界も貴社の活躍に期待を抱くことでしょう。	横須賀火力発電所は既存の送電線が存在すること、既設横須賀火力発電所の設備諸元より環境負荷を低減することから 130 万 kW の発電所を計画しています。
145	亜瀝青炭の使用はあるのでしょうか。あるのであれば、武豊火力準備書で明らかにされた程度の燃料の性状を明らかにすべきです。	石炭については、経済性及びエネルギーセキュリティの観点から、様々な炭種の使用を検討しており、準備書にはその代表性状を記載しています。
146	撤去工事は発電所内の港湾から直接搬出し、環境負荷の低減を図るべきである。	既設設備撤去工事及び建設工事並びに運転開始後の資材等の搬出入にあたり、大型機器等は可能な限り海上輸送を行うことにより、関係車両台数の低減を図る計画としています。 また、関係者の通勤においては、公共交通機関の利用や車両の乗合等に努め、関係車両台数の低減を図る計画としています。
147	機材・資材の搬入は極力、海上輸送によって行い、環境負荷の低減を図るべきである。	
148	作業員向けの宿舎を用意し、通勤車両の低減を図るべきである。	
149	作業員向けの通勤バスを用意し、通勤車両の低減を図るべきである。	
150	遠方から大型の車両や建設機械を搬入・搬出する際、カーフェリーを利用できないか（横須賀市管理久里浜ふ頭の利用を含む）	
151	発電所岸壁は大型の石炭搬入船を利用できないとのことだが、横須賀市管理の久里浜港ふ頭は利用できないのか。	久里浜港ふ頭と対象事業実施区域は隣接しておらず、久里浜港ふ頭から石炭を運搬する場合、運搬車両が大幅に増加することが想定されるため、既設港湾施設を利用する計画としています。
152	準備書 p734 に「工事関係者の通勤においては、公共交通機関の利用や車両の乗合等に努め、工事関係車両を低減する」とあります。工事関係車両の出入りは、正門に限られているのでしょうか。また、工事関係者の駐車場は、どこになるのでしょうか。近隣の住民にとっては、安全対策上重要なことです。	関係車両の入出構は正門を計画しています。 また、工事関係者の駐車場については、検討中ではありますが、原則、対象事業実施区域内を計画しています。
153	消失する緑地内の樹木はどうするのか。新たな緑地への移植、市・市民への譲渡、材木や薪として活用するなど有効活用すべきである。	発生した樹木等については、木材チップの原料、熱回収等として有効利用する計画としています。
154	発電所南側に造成する緑地は、全て樹林ではなく、草原が大きな面積を占めているが、なぜか。温室効果ガスを大量に排出する施設として、少しでも多く二酸化炭素を吸収すべきではないか。	消失する緑地には草地、樹林が存在していること、発電所南側に造成する緑地は一般開放を検討していることから、緑化計画としては、草地及び樹林としました。

©2018（株）ＪＥＲＡ

No.	一般の意見	事業者の見解
155	植物の植栽にあたり、生物多様性保全の観点から周辺で採集した種子、苗木などを使用すべきである。	緑化計画における植栽樹種及び植栽方法、維持管理については、施工計画に合わせて検討します。 植栽方法は若木及びポット苗を基本とし、樹種の選定は、発電所敷地内及び周辺の潜在植生と現存植生を踏まえて選定することとしており、主な種類は、準備書第2章第2.2-17図(2)（p50）に記載のとおり、塩害に強い構造（ワックス層が厚い）をもった葉をもつ照葉樹の常緑広葉樹のスダジイ、タブノキ等の高木、海岸近くに多く自生するトベラ、マサキ等の中・低木、海岸付近にも生育するススキ、チガヤ、ノシバの草本で構成する計画としています。
156	植栽の方法、管理の方法について明らかにすべきである。付近の樹林では塩の影響なのか枯れてしまっている木が多くある。海のすぐ近くで生育可能か十分に検討する必要がある。	
157	緑地の植栽について事後調査を実施すべきである。	本事業の緑化計画は、試験的要素を含む重要な自然植生の代償移植等のような特殊なものではなく、臨海部の火力発電所で施工、管理の実績が多数ある造園技術により行う計画としているため、事後調査の対象になるとは考えていません。 なお、事後調査の要件として「発電所の設置又は変更の工事の事業に係る計画段階配慮事項の選定並びに当該計画段階配慮事項に係る調査、予測及び評価の手法に関する指針、環境影響評価の項目並びに当該項目に係る調査、予測及び評価を合理的に行うための手法を選定するための指針並びに環境の保全のための措置に関する指針等を定める省令」（平成10年通商産業省令第54号）（以下、「発電所アセス省令」という。）第31条第1項において、「一　予測の不確実性の程度が大きい選定項目について環境保全措置を講ずる場合、二　効果に係る知見が不十分な環境保全措置を講ずる場合、三　工事の実施中及び土地又は工作物の供用開始後において環境保全措置の内容をより詳細なものにする場合、四　代償措置を講ずる場合であって、当該代償措置による効果の不確実性の程度及び当該代償措置に係る知見の充実の程度を踏まえ、事後調査が必要であると認められる場合」に該当する場合とされています。
158	人工池の代替の意味を含め、生物多様性保全の観点から水辺環境（ビオトープ）を所内に整備すべきである。	該当する人工池は、既設横須賀火力発電所の構内に一時期施設されていましたが、当該用地は他事業者が承継（事業用地外）し、送配電事業用の通信設備建設のため撤去されています。当時の人工池は、人造垂直壁で囲まれた掘り込み水深約1.2m（排水路は0.5m）の孤立した施設で、観賞用の鯉を放していました。周辺の自然である丘陵部の残存緑地との連続性はなく、中小動物の利用や湿地性・水生植物の生育に適した水辺構造でもなく、ビオトープとしての機能を期待したものではなかったことから、新たに代替をすることは考えておりません。
159	工場立地法では、緑地の定義として「一定面積以上の区画された土地に単位面積あたりの高・低木の本数（植栽密度）及び管理された地被植物で被われた土地」と定められています。そして、その機能として生態系の一部としての緑地（気象緩和、大気浄化、保水等の環境調整機能）緩衝物としての緑地（防塵、防音等の緩衝機能、防災機能、広場、コミュニティ等の場所的機能）等があげられています。準備書に緑化計画が示されていますが、海側に位置しています。どのような機能が期待できるのでしょうか。	横須賀市基本構想に基づく実施計画の「重点プログラム3（環境を守るプログラム）－三浦半島の骨格を形成する緑豊かな丘陵や海に囲まれた環境を積極的に保全－」、横須賀市環境基本計画の「基本目標1－海とみどりが調和した潤いのある海辺空間を創出するため、水際線に緑地などを整備－」等地域の上位計画を意識した計画としており、海側の緑地のゾーニングでは、生物多様性と地域との共存に対応した緑化環境としています。具体的には、三浦丘陵の既存樹林から海へと向う潜在自然植生と現存植生を踏まえた緑の帯として計画しており、生態系の一部としての機能や緩衝物としての機能の他景観面の機能（海上景観含む）も兼ね備えています。

©2018（株）ＪＥＲＡ

No.	一般の意見	事業者の見解
160	横須賀火力は1960年代に立地されたため、通常の工場のまわりにあるような緑地がもうけられていません。全国の火力発電所のほとんどが、陸側の敷地境界に沿って緑地がもうけられています。その緑地は、防音、防塵等の緩衝機能を持っています。今後、40年以上、発電所が稼働することを考えると、発電所のレイアウトを根本的に見直し、全国の工業地帯、火力発電所並みに陸地との敷地境界に緑地をもうけるべきです。	住居地域に面する発電所の敷地境界には、これまでも緑地が配置されており、本事業による設備更新後に新設する新たな緑地を含め「工場立地法」及び「横須賀市工場立地法市準則条例」に基づく必要な緑地を配置します。 具体的な配置は準備書第2章第2.2-13図（p28）、第2.2-17図(1)（p49）に記載のとおりです。
161	空地の有効活用として、市と協調をとりイベント等を誘致していただきたい。（前市長と同様、現市長もイベント誘致には賛成なので）	イベント等の誘致については、関係自治体と協議の上、検討します。
162	現在あるグラウンド・テニスコート・野球場・体育館はどうなるのか。そのまま残し、CSRとして地域へ開放すべきである。	現在あるグラウンド・テニスコート・野球場・体育館は、老朽化のため撤去する予定です。跡地は、地域へ開放できるグラウンド等を検討します。
163	新たな緑地・広場の整備や住民への開放の方法については横須賀市や地元町内会、地域住民と十分に協議すべきである。	空地の有効活用、緑化については、今後、関係自治体と協議の上、具体的な計画を検討します。
164	新たな緑地は芝生広場が大きな面積を占める計画である。海が間近に広がる広大な芝生広場は貴重であり、トイレ、ベンチ、東屋、水道などを整備し、人と自然とのふれあいの活動の場として市民に開放してはどうか。	構内南東のまとまった緑地については、ベンチ等の施設を整備し開放するよう検討してまいります。
165	発電所南側の岸壁（防波堤ではなく緑地予定地沿いの部分）は釣りに適していることからCSR・新たなレクリエーション資源の創出として、一般に開放してはどうか。	緑地開放を検討しておりますが、釣り公園としての開放は、緑地開放とあわせて検討します。
166	広報施設の設置、一般公開、工場見学の実施など地域との連携に努めてほしい。	発電所の一般公開・見学等については、今後検討します。
167	要　望 1.施設内利用計画の一環として、緑地利用の為、大型バスが止まれるような駐車場を設置してもらいたい。 2.休憩所を兼ねたPR館を常設し、模型やパネル、音声案内等で発電所の概要、発電の仕組みが理解できる勉学の場として欲しい。 3.市民の憩いの場となるように、温排水を利用した足湯を楽しめるような場も欲しい。 4.緑地の海岸側の一部を釣り公園として一般に開放して欲しい。	今後、以下の検討を行います。 1.地域開放のための駐車場の整備を検討します。 2.見学者の対応を今後詳細に検討します。 3.市民の皆様に楽しんでいただける場を今後具体的に検討します。 4.釣り公園については、緑地の開放とあわせて検討します。
168	建物の屋根や空きスペースを利用して太陽光発電を行ってはどうか。	建物の詳細設計時に設置可否を検討します。
169	屋上緑化や壁面緑化を行うことで緑化を推進できないか。	建物の詳細設計時に検討します。
170	消失緑地となっている野球場周辺は、何に利用するのでしょうか。病院に隣接しているだけに、環境影響を及ぼしやすい場所です。	研修施設等の整備を計画していますが、具体的な計画に際しては、近隣施設とも協議の上、検討します。
171	正門付近の体育館やテニスコートと考えられる場所が将来、裸地になっています。何に利用されるのでしょうか。	地域へ開放できるグラウンド等の整備を検討します。
172	資材置き場や建設工事関係者の建屋の配置が示されていません。発電所敷地内でおさまるのでしょうか。	資材置き場や建設工事関係者の建屋は、原則、発電所敷地内に設置する計画としています。
173	残土置き場が明らかにされていません。敷地内のどこになるのでしょうか。また、掘削工事での強風による粉塵の飛散などは、どのような対策をとられるのでしょうか。	掘削工事に伴い発生する土砂は敷地南側タンク跡地の将来緑化するエリアに盛土する予定としています。掘削工事での強風による粉塵の飛散に対しては、必要に応じて散水等の飛散防止対策を実施します。
174	東日本大震災後、電力供給が急減したため、横須賀火力発電所3・4号機を再稼働したが、4～8号機はなぜ再稼働しなかったのか。	東日本大震災以降、早期に供給力の確保が必要であったことから、緊急設置電源の建設や停止中の発電設備を稼働しました。当時横須賀火力は停止中でした

©2018（株）ＪＥＲＡ

No.	一般の意見	事業者の見解
		が、比較的設備状態が良く早期に再稼働が可能であった3、4号機を選択しました。
175	発電所内に建設された通信鉄塔は周囲の景観に大きな影響を及ぼしているが、どのような経緯で何を目的に設置されたのか。	本計画による既設設備の撤去に伴い、新たに通信機器を設置する必要があったことから東京電力パワーグリッド株式会社が建設したものです。
176	神奈川県知事等意見への対応について 神奈川県知事は方法書への意見において、石炭を燃料として選択したことなどに対する十分な説明がないことや、環境アセスメント手続きにおける知事意見等に対する事業者の対応を踏まえ、「環境保全上の見地から強く懸念せざるを得ない」と述べている。事業者は知事意見を真摯に受け止め、計画を再考すべきである。	神奈川県知事意見を踏まえ、燃料を石炭とした理由、合理化GLを用いた調査予測手法、温室効果ガス削減の取組等について、丁寧な説明に努めるとともに、最大限の環境保全・配慮を行っていることが分かるよう、具体的な環境保全措置を準備書に記載しています。 また、本事業で採用する設備の仕様検討に際しては、技術の導入実績、設置スペース、所内動力等を総合的に勘案したうえ、最新鋭の設備を設置することにしました。
177	方法書県知事意見、「(1)環境アセスメント制度　ア」最大限の環境保全配慮で「ベスト追求型の環境アセスメントを推進するためには、「事業者によって最大限の環境配慮が検討され、環境影響ができる限り回避又は低減されているのか」という視点が大切である」にこの内容を認めた回答をしています。 最大限の環境配慮のために、これまでの全国の既設の火力発電所の諸元と比較したのでしょうか。	

©2018（株）ＪＥＲＡ

2. 大気環境

No.	一般の意見	事業者の見解
178	合理化条件の中で、大気汚染物質の年間排出量を計算するために、適切な設備利用率の設定として、「4. 上記以外のときは、過去の当該発電所の最大利用率から年間排出量を算出する等の手段により、個別発電所ごと事業者が設定し、その設定根拠を明らかにする」とあります。準備書では「3～8 号機は最大設備利用率 71.3%、ガスタービン 2 号機は 13.6%とした」とあります。電力需給の概要にある設備利用率は、1971 年から 71.3%を超える年はありません。1960 年代のデータなのでしょうか。	準備書第 10.2-4 表（p484）に記載した大気汚染物質の排出濃度及び排出量（1 時間値、年間値）の算出にあたっては、合理化 GL p15 に示されている「4 上記以外については、過去の当該発電所の最大設備利用率から年間排出量を算出する等の手段により個別発電所ごとの事業者が設定し、その設定根拠を明らかに示すこととする。」に基づき、過去の最大設備利用率である 1970 年のデータを用いています。
179	石炭火力は石油､LNG 燃焼による発電所に比べて SOx、NOx、はいじん、有害物（Hg）等の発生量が著しい。準備書及び説明会で石炭火力は国の「エネルギーミックス電源構成」に準拠するというが、この横須賀地域に 2000 年から「ばい煙」が“0（ゼロ）”だったのが石炭火力から数十倍の「ばい煙」が発生排出されるのは容認し難い。石炭燃焼ではなく LNG 等への転換を図るべきだ。	
180	私は川崎市に昭和 37 年から 22 年間居住していた。石油コンビナート企業で働いていたこともあり、あの川崎公害病患者の酷烈、悲惨な状況や苦しむ様を直接に見聞きしてきた。あんな悲惨な状況を繰り返してはならないと肝に銘じてきたが、今回の世界の脱石炭の流れに 180°逆行する計画に唖然としている。 なぜ、大気汚染物質や CO_2 排出量が多い石炭火力をあえて建設するのか？先日久里浜コミセンで説明会にも参加したが、結局事業者の言わんとするところは「石炭火力が安上りだから」に尽きる。横須賀では「出力を 1/2 にした」との説明もあったが、東京湾だけでも何基もの火力発電所が建設予定であり、「複合汚染」の危険は免れない。もし、これを広い大気中に拡散するので問題はないという姿勢であるなら、それは福島原発の放射能汚染水を“海に流せば拡散するから問題はない”という論理と同じだろう。福島原発事故の責任を厳しく問われている企業が本当に反省しているのであれば、パリ協定の発効に真摯に受け止め先頭に立って対策を講ずべきではないのか？それが企業の社会的責任であろう！ 環境省は日本中の石炭火力発電所の新増設が進めば CO_2 削減目標（2030 年）を 6600 万トンも超えると試算している。ばい煙、水銀、CO_2 他の排出大の石炭火力発電は中止すべきである。	本事業では最新鋭の乾式アンモニア接触還元法の脱硝装置、湿式の脱硫装置及び電気集じん装置を設置することにより、大気汚染物質（窒素酸化物、硫黄酸化物、ばいじん）の排出濃度及び排出量を既設稼働時の設備諸元より低減する計画としています。具体的には、窒素酸化物の排出量を既設稼働時の 482.7m^3_N/h から 66m^3_N/h、排出濃度を 20～100ppm（2 号ガスタービン 15ppm）から 15ppm、硫黄酸化物の排出量を 494.2m^3_N/h から 58m^3_N/h、排出濃度を 84～90ppm（2 号ガスタービン 29ppm）から 14ppm、ばいじんの排出量を 147kg/h から 22kg/h､排出濃度を 20mg/m^3_N(2 号ガスタービン 5mg/m^3_N)から 5mg/m^3_N へと低減させる計画としています。 これらの環境保全措置を講じることにより、新設稼働時の寄与濃度は小さく、既設設備が停止していた平成 27 年度の一般環境大気測定局の測定結果に新設稼働時の影響を加えた将来環境濃度は環境基準並びに短期暴露指針値に適合しています。 なお、東日本大震災後の平成 24 年度の稼働実績（既設 3､4 号機及び 2 号ガスタービン稼働）と比較しても、新設稼働時の大気汚染物質排出量は低減が図られます。
181	久里浜のきれいな空気を石炭火力により SOx、NOx、$PM_{2.5}$ を排出することで、中国みたいに大気汚染化されるので反対します。今時逆行していると思いませんか？	
182	数年前液化ガスに転換され安心していた折に石炭化されるとは時代逆行も甚だしく喘息持ちの家人をもつ身には環境悪化から反対する。 企業側からの経済的打算の犠牲にはなりたくない。	
183	そもそも住民意見・理解を得られての計画なのか。工事による一時的な稼動による長期的な大気汚染、生態系の変化による環境保全が心配。	

©2018（株）ＪＥＲＡ

No.	一般の意見	事業者の見解
184	先進国日本でありながら CO_2 だけでなく、人体に有害な大気汚染物質、中国では現実問題として、若者の体の生殖器の虚弱化によっての少子化。日本もしかり。 横須賀の自然、日本、地球の為に反対。 他の先進国は、液化ガス等、自然エネルギーに前向きである。 石炭火力発電所反対。	
185	大気汚染のため石炭火力発電所の建設反対します。	
186	横須賀火力発電所1・2号機建設計画に反対します。	
187	1月末の説明会に参加し、窒素酸化物 NOx 問題を言いましたが、私はかつて川崎公害がひどかったとき、天野式簡易カプセルで移動源や固定源近くの測定の手伝いをしました。超々臨界圧力にするには、ボイラー内を高温にするため、どんな工夫をしても NOx をたっぷり作り、多少除去しても大気中にたっぷり放出し続けることになると判断しています。あらゆる生物の呼吸気にとって害があり、酸性雨や光化学スモッグの素になります。	
188	煤煙、煤塵、$PM_{2.5}$、水銀などの重金属などの処理の問題など多くの課題があると思います。	
189	1960年代京浜工業地帯の鶴見で生活してました。 石炭の全盛時代です。目に見えないチリやホコリで洗濯物は外に干せず、部屋干しを余儀なくされてました。 ここでの生活は一刻も早く切り上げたく70年代に現地に引越しました。住環境が一変し安堵してたところに今回の石炭火力、何故に？と首をひねりました。石炭は昔の産物じゃないのと。扱う者は勿論、石炭粉じん、使用後（燃焼）の副産物が環境に良い訳がありません。世界世論も石炭離れです。	
190	きれいな日本の空でいたい。 中国の空を見てごらんなさい。 それが日本に流れてきて喘息等になる人が多いなぜか？石炭ばかり使っているから日本では絶対に使わないでほしい。国民、そして市民の声を聞いて下さい。	
191	排出されるばいじんその他で私達（子孫）の健康が脅かされます。ばいじんについては、11kg/h×2基と想定されています。大変な量です。LNGでは出ません。煙突が高ければそれだけ遠くに被害が及びます。その中には、水銀も含まれています。海や我々が吸う空気中にばらまかれて、あらゆる所が汚染され続けます。日本の基準はアメリカの基準とは比較にならないほど甘いです。基準を通ったとしても、容認できるものではありません。	
192	天然ガス LNG 火力に比べて硫黄酸化物、ばいじん、水銀を排出する。窒素酸化物も LNG より多く排出する。大気汚染物質を多量に発生する石炭火力発電所を何作る必要があるのか？	
193	CO_2、硫黄酸化物、ばいじんなど環境・人体に良くない	
194	三浦市に住んでいます。風向きで汚染物質 SOx、NOx、ばいじん、$PM_{2.5}$など1年の内、冬季は風が三浦方面に吹きます。健康被害が大変気になります。現在電気は不足していません。石炭火力は反対です。自然エネルギーへの転換を求めます。	
195	排出される大気汚染物質は、その影響大なるものです。気候変動も加速させます。気候温暖で住み良いとされる三浦半島に再び作るのは絶対やめて下さい。	
196	私たちの住む三浦市に汚染されたばいじんなど飛んできます。健康被害が必ずあります。この計画はただちにやめて下さい。反対します。石炭火力は絶対だめです。	
197	私達は三浦に住んでいます。風は東北の風は年間 1/3 ぐらい吹いて来ますので私達の体に与える影響は大変なものになります。絶対にやめて下さい。今電力は不足していません。もっと地元の住民の環境も考えて下さい。石炭火力はやめて下さい。	
198	CO_2、SOx、NOx 等の排出量により甚大な健康被害が考えられますので、反対です。また、風向きによって、三浦市が被る被害も十分に考えられますので、絶対反対の意思表示をします。	
199	三浦市に住んでいるので、健康のためやめて下さい。石炭火力はダメ。	
200	7 年以上停止していた火力発電所を燃料を石炭に替えて新規建設する必要があるのでしょうか。 とても不思議です。 私達市民にもっと詳しく説明をして下さい。 私は喉が弱くいつも咳がでます。大気汚染が心配です。	
201	久里浜地区での説明会に参加しました。環境影響評価は全てクリアしているとの説明でしたが、データの是非は素人には判断しかねます。しかし、いかに低数値であろうが、CO_2 はもちろん、SOx、NOx、$PM_{2.5}$ など明らかに人体に有害な物質が排出されるのです。私の住むハイランドなどは風も強く、高台です。ばいじんに致っては1時間あたり 11kg も排出と見ると、ぞっとします。私達や次の世代の孫・子達の健康のためにも、石炭火力発電には反対です。それは、パリ協定での世界の大きな流れにも全く逆行するものです。「化石賞」	

©2018（株）ＪＥＲＡ

No.	一般の意見	事業者の見解
	をまた受けるのでしょうか？	
202	石炭火力発電は反対です。久里浜は三方が山で囲まれていて、空気がこもりやすい土地です。以前は火力発電所とゴミ処理場があって、喘息の子も多くいました。最近は少しずつ空気もきれいになってきたと思っていたのに、また逆戻りになってしまいます。時代に逆行しています。	
203	市民のことを考えてください。子供達のこれからの健康はどうなるのですか。子育てをしている市民は、住みたくないと思います。	
204	私は計画されている久里浜から 2～3km 程度離れた場所に住んでいますが、以下の理由でこの石炭火力発電所計画に強く反対します。 石炭火力発電による排出煙は硫黄酸化物と $PM_{2.5}$ を発生させ私達の健康被害を引き起こします。 中国を見れば容易に想像がつきます。LNG による発電であればまだしも、時代に逆行し使われなくなり安くなった石炭を燃やすことで私達の健康被害を発生させるつもりですか？益々横須賀の地盤低下が進みます。	
205	貴社の横須賀火力発電所の建設について意見書を提出いたします。 地球温暖化 CO_2 排出に日本は地球規模で対応をしています。化石エネルギーが発見されて文明の発展に寄与してきたことは確かですが、しかし、石炭消費によりばいじんや硫黄酸化物の排出が社会問題となりました。	
206	横須賀火力発電所新 1、2 号機建設計画（仮称）について意見を述べさせてもらいます。燃料として石炭を使用するとこのこと。硫黄酸化物（SOx）、ばいじん、水銀また窒素酸化物（NOx）を多く排出されるため建設計画に反対します。 ＜理　由＞ 長く横須賀に居を構え、今後も引き続き、居住する者として、また子孫の健康を損なう環境には、一切無関心ではいられないからです。	
207	私の住む千駄ヶ崎砂山自治会（野比 5 丁目）は久里浜 9 丁目の発電所と隣接している至近住宅から今の煙突群まで 500 米余りの距離にあり、5 丁目にはパシフィックホスピタルをはじめ障害者施設、老人福祉施設の外久里浜医療センターなど身体的弱者、高齢者が多く住み大気汚染により更に深刻化する恐れがあり、自治会区域より約 200 米至近に市のゴミ焼却場があり二つの排煙による身体への悪影響を懸念している。依って、これらの出す排煙の複合環境アセスメントを追加提示願いたい。今や世界の潮流は地球温暖化で石炭火力発電の廃止の方向というのに時代に逆行している。色々財政面や既存施設の再利用など問題もあろうと思われるが石炭火力より半減（不純物）な LNG に出来ないものか。環境アセスに依れば昭和 35 年当時の施設より技術革新ですべての項目で影響が低減されていると記されているが、当時私は東京湾フェリーの乗組員で気象状況により、風力 0～2、雨の夜に久里浜に碇泊すると朝には白い船体が鮫肌模様に汚れ、甲板部全員でシャボン拭き清掃を度々行ったことがあり、こんなにも大気が汚染されているのかと実感したことがあり、千葉の金谷碇泊では同条件の気象では見られず、当時とはすべて影響が低減されるとはいえ、大気の汚染はあると確信します。東電の所長が乗船された時、話したことがあり、煙突からもくもく出ているのは蒸気だと逃げられたことを思い出します。今、市の広報掲示板には「未来に残そうきれいな青空」という大気汚染防止ポスターが目につく。まずは簡単ながら意見書まで。	
208	石炭火力発電所建設に反対します。 その理由 大気汚染の理由を私達の子孫に言い訳が出来ない。	
209	孫が久里浜七丁目に住んでいます。 喘息もちで薬は毎日飲み続けています。 今、子供たちの中では喘息・アレルギーの子供がとても多いです。東京湾をかこみ石炭火力発電所はとんでもない計画です。 止めて下さい。	
210	石炭火力発電所は、石炭中に含まれる有害物質を多く排出し、地域の環境や住民の健康に与える影響が大であり、現在の東京湾の環境からは、石炭火力の新設は考えられないことである。	
211	私の義父は川崎の公害病患者でした。仰向けに寝る事も出来ず、ふとんを丸めてうつ伏せになり寝るようにしていましたが、絶えまなく咳込み、唇や手足が黒紫色になり、死ぬまで苦しみ続けました。 なぜ、この時代に石炭なのでしょうか？そんなに国民を苦しめてまでお金儲けがしたい	

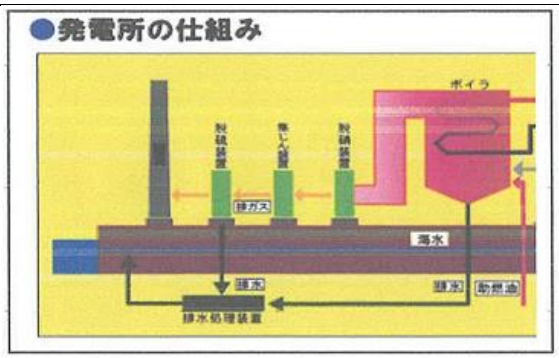
©2018（株）ＪＥＲＡ

No.	一般の意見	事業者の見解
	のですか。世界はクリーンエネルギーに変えている時代になってきています。悲しいです。ぜひ考え直して下さい。	
212	小生、発電所から 3 キロ圏内のハイランドに住んでいます。40 年前に越してきたのですが、当時はベランダの手摺を拭くと煤が付きました。洗濯物が汚れると女房がこぼしてました。庭の上に送電線があり、雨の日や湿った日はジージー唸り、ＮＨＫは映らずおかげで受信料を払わなくて済みました。発電所が止るとこのような被害は無くなり、東日本の後に再開すると、また発生しました。 小生、発電所をリプレースすること自体には反対していません。ただ、石炭火力と言うことには反対です。造るなら天然ガスにしてください。そうすれば、煤等の廃棄物もすくなくなるでしょうから。	
213	大気汚染の問題、環境破壊に拍車をかける火力発電を行うことのメリットは全く有りません。	
214	10 年前に運用開始の磯子火力 2 号の環境保全協定規制値は今計画中の横須賀火力の準備書記載値よりも低い汚染物質濃度です。横須賀の石炭火力発電所建設計画は中止すべきと思いますが、既存の施設より高い大気汚染物質を排出する計画を最新技術と称するのは如何なものでしょうか。	ばい煙処理設備の導入にあたり、その仕様検討に際しては、技術の導入実績、設置スペース、所内動力等を総合的に勘案して決定する必要があります。 本事業では最新鋭の乾式アンモニア接触還元法の脱硝装置、湿式の脱硫装置及び電気集じん装置を設置することにいたしました。なお、湿式脱硫についても技術開発は進んでおり、乾式脱硫と比較しても、性能水準に大きな遜色はありません。乾式、湿式それぞれの技術的特徴があり、両方の技術開発を並行的に進めることが将来的により良い大気環境の保全に資すると考えています。 これらのばい煙処理設備を設置することにより、大気汚染物質（窒素酸化物、硫黄酸化物、ばいじん）の排出濃度及び排出量を既設稼働時の設備諸元より低減する計画としています。具体的には、窒素酸化物の排出量を既設稼働時の 482.7m^3_N/h から 66m^3_N/h、排出濃度を 20～100ppm（2 号ガスタービン 15ppm）から 15ppm、硫黄酸化物の排出量を 494.2m^3_N/h から 58m^3_N/h、排出濃度を 84～90ppm（2 号ガスタービン 29ppm）から 14ppm、ばいじんの排出量を 147kg/h から 22kg/h、排出濃度を 20mg/m^3_N（2 号ガスタービン 5mg/m^3_N）から 5mg/m^3_Nへと低減させる計画としています。これらの数値は近年の石炭火力の計画と比較して最高水準にあるものと考えています。 また、東日本大震災後の平成 24 年度の稼働実績（既設 3、4 号機及び 2 号ガスタービン稼働）と比較しても、新設稼働時の大気汚染物質排出量は低減が図られます。 準備書でお示しした数値は、出力変化など運用上の変動を考慮し最大値を示していますが、運転開始後、更なる削減に努めていきたいと考えています。 なお、石灰－石膏法では脱硫プロセスにおいて CO_2 が約 6 万 t/年（利用率 85%）発生します。
215	地球温暖化防止（温室効果ガスの排出抑制）の観点から、以下のとおり意見（事業者が講じる予定の対策に関する提言）を提出します。 1.環境影響評価準備書（以下、「準備書」）によれば、発電設備本体について、利用可能な最良の発電技術を採用し、適切な維持管理及び運転管理を行うことにより、年間の二酸化炭素排出量を約 726 万トン程度に抑制するとされており（第 12.1.10-1 表）、この点については、事業者において着実に履行されることを期待しております。 2.また、準備書では「リプレースに際しては、最新鋭の脱硝装置、脱硫装置、集じん装置を導入し、既設稼働時（現状）より大気汚染物質排出量の低減を図るとともに、水質汚濁物質排出量、温排水排出熱量及び温室効果ガス排出量についても既設稼働時（現状）よりも低減させ、・・・」（2-2[4]ページ）とされています。この点についても、事業者において着実に履行されることを期待しております。 3.ところで、準備書 2-31[33]ページの第 2.2-10 表(1)をみると、既設施設には脱硫装置は設置されていないが、リプレース後は湿式石灰－石膏法の排煙脱硫装置を導入する計画になっています。 この石灰－石膏法による脱硫は 20 世紀に完成された成熟した技術ではありますが、当時は地球温暖化防止に必ずしも十分な配慮がされていない時代で、脱硫プロセスにおいて、二酸化炭素が発生してしまうという、今の時代からみれば「欠点」ともいえる根本的な問題が存在します。原理上、「二酸化炭素発生装置」とも呼べるものです。 （石灰石（$CaCO_3$）が二酸化硫黄を吸収して石膏（$CaSO_4$）に変化する際に CO_2 が遊離して発生。二酸	

©2018（株）ＪＥＲＡ

No.	一般の意見	事業者の見解
	化硫黄1トンを吸収する際に、二酸化炭素約0.7トン生成。ただし、生石灰（CaO）を使用する場合は発生しない。）。 この反応過程で発生する二酸化炭素を吸収固定する適切な技術を併せて採用しないと、準備書で想定外の二酸化炭素を発生させてしまうことになります（この点の対策について準備書では関連記述が見あたりませんでした。）。 4.このプロセスで発生する二酸化炭素の量については、使用する石炭の質、特に硫黄含有量により異なってきますが、今回計画されている発電能力（約 130 万キロワット）の設備（硫黄分1.2%の石炭を年間約360万トン使用）であれば、石灰－石膏法による脱硫プロセスから年間 6 万トン程度の二酸化炭素が発生するものと推定されます（詳しくは事業者において使用する石炭の質を想定の上、計算されることを期待します。）。 この発生量は、発電設備本体から発生する量約726万トンからみれば、0.8%程度ではありますが、国を挙げて乾いた雑巾を絞るような努力を重ねて二酸化炭素排出削減に努めている現状に鑑みれば、年間6万トンという量は決して少なくありません。 5.21 世紀に入って、石灰－石膏法に代わる代替技術（アンモニア法脱硫技術）も開発されており、近年石炭火力発電所に対して日本よりも厳しい排出基準※を設定し、大気汚染対策に力を入れている中国では、アンモニア法脱硫技術も広範に普及（300基以上の設備が稼働中と仄聞）しているという実績もあります。この技術では石灰を使用しないので、反応プロセスからの二酸化炭素の発生はありません。 ※石炭火力発電所に対する超低濃度排出要求の基準は次のとおり。 ばいじん　10mg/m^3 二酸化硫黄 35mg/m^3 窒素酸化物 50mg/m^3 6.私は長く中国との温暖化防止対策協力、大気汚染対策協力などの環境協力に携わって来ていますが、近年中国の環境対策の進展はめざましく、一部の領域では既に日本を上回る対策を導入し、上述のように特に石炭火力発電所に対する対策の進展には目を見張るものがあります。 公害対策、温暖化防止対策の先輩たる日本が後塵を拝することにならないよう、発電設備だけでなく環境対策施設の導入に当たっても利用可能な最良の技術を導入されることを切に期待する次第です。 【参考】 1.最近の中国との大気汚染対策協力などについては、以下に紹介しております。 日中大気汚染対策都市間連携協力事業 https://www.iges.or.jp/jp/china-city/index.html 重要資料（中国の石炭火力発電所の超低濃度排出の動きを紹介） https://www.iges.or.jp/jp/china-city/doculnent.html 2.別添にて拙著「シャオリュウの中国環境ウオッチ」及び関連記事（連載第50回記事）をお送りします。	
216	最良の公害防止装置ではない USC ボイラは確かに BAT ですが公害防止装置は BAT、BEP と言い切れません。以下に大気汚染に関する横須賀火力アセス計画値と磯子火力のアセス値、実運転値の表を書きました。 10 年前に運用開始の磯子火力 2 号の環境保全協定規制値は今計画中の横須賀火力の準備書記載値よりも低い。 | 汚染物質濃度	横須賀火力準備書	磯子火力2号
SOX 濃度	14 ppm	10 ppm
NOX 濃度	15 ppm	13 ppm
ばい塵濃度	5mg/m3	5mg/m3
磯子は横浜市の規制値		| しかも磯子火力は古くても実運転値は大幅に規制値以下です。 運用実績（2010、2011、2012 年）は規制値を大幅に下回っています。JERA さんに言いたいことはどうして国内に、しかもすぐ近くの横浜市磯子に存在する高性能火力発電所を見本にしないのでしょうか？湿式脱硫装置は排煙に石灰水をかけるため大量の水蒸気となって熱効率を下げます。乾式の活性コークス脱硫法では排煙を冷却しないため高温排煙から	

©2018（株）ＪＥＲＡ

No.	一般の意見	事業者の見解
	の熱回収により高効率が期待できますし、公害も湿式脱硫装置よりも少なくできるのに採用しない理由はなぜですか？ 注意:私どもは気候変動をもたらす CO_2 を沢山出す火力発電の建設は取止めるべきと考えていますので高性能の装置をつければ良いとは思っていません。	
217	 脱硫装置から発生する水銀などを含む汚水は説明会では海に流すと上のような図にて説明しました。私は以前、JERA さんとの会談で三菱日立パワーシステムズの製品では海に流さない"無水システム"という汚染水は再度ボイラー出口に入れて蒸発乾燥させて集塵装置で捕捉する設備があると説明しましたが採用されたのでしょうか？ また、setsumeikai_answer.pdf という説明書の 37 ページの 0.91$\mu g/m^3_N$ という値は、無処理の場合の何%に相当するのでしょうか？	
218	横須賀新 1 火力の大気諸元、硫黄酸化物（14ppm、58m^3/h）、窒素酸化物（15ppm、33m^3/h）、ばいじん（5ppm、11kg/h）は「最大限の環境配慮」（方法書、知事意見）になっているのでしょうか。 現在、「最大限の環境配慮」となっている石炭火力発電所は磯子火力 2 号機です。火力原子力発電 2009 年 11 月のグラビアで、硫黄酸化物（10ppm）、窒素酸化物（13ppm）、ばいじん（5ppm）と記載されています。設計値です。 実績では、さらに減少します。情報公開で入手した環境保全協定に基づく資料「ばい煙に関する測定報告書」によると、年平均値で硫黄酸化物、2010 年度●ppm、●m^3/h　2011 年度●ppm、●m^3/h　2012 年度●ppm、●m^3/h　窒素酸化物、2010 年度●ppm、●m^3/h　2011 年度●ppm、●m^3/h　2012 年度●ppm、●m^3/h　ばいじん、2010 年度●ppm、●kg/h　2011 年度●ppm、●kg/h　2012 年度●ppm、●kg/h　となっています。排出量については、出力が異なるため単純に判断できませんが、横須賀火力に比べて、極端に少なくなっています。 横須賀火力のばい煙対策は本当に「最大限の環境配慮」となっているのでしょうか。 注：情報公開請求により入手されたデータについては、「●」としました。	
219	「神奈川県自動車排出窒素酸化物及び粒子状物質総量削減計画 2013 年神奈川県」では、自動車だけでなく、県内における窒素酸化物、粒子状物質の総排出量の削減目標を定めています。 窒素酸化物の 2016 年から 2020 年までの総排出量削減量は 5400 トン、そのうち自動車の削減量 3700 トンを引くと、自動車以外で 1700 トンの削減を見込んでいることになります。粒子状物質の 2016 年から 2020 年までの総排出量削減量は 180 トン、そのうち自動車の削減量 120 トンを引くと、自動車以外で 60 トンの削減を見込んでいることになります。 横須賀火力の年間排出量を環境影響評価の値を用いて、85%の利用率で計算すると、硫黄酸化物約 1200 トン、窒素酸化物約 1000 トン、ばいじん約 160 トンとなります。管理目標値を明らかになった段階で比較するのが、最善ですが、7 割程度と考えると、窒素酸化物 700 トン、ばいじん 110 トン程度です。自動車の窒素酸化物の削減量の 1/5、粒子状物質の削減量と同程度の量になります。運転開始は計画期間でありませんが、自動車の対策で削減したことが無に帰します。 この総量削減計画との整合性をどう考えられますか。	

©2018（株）ＪＥＲＡ

No.	一般の意見	事業者の見解
220	環境面からいってもあのあたりには学校も病院もあります。 $PM_{2.5}$ は肺の奥にまで入って、ガンとなるといわれています。 又、水銀は水俣病と言う公害病で有名です。 そして、現代では、ガンは 2 人に 1 人、ガンで 3 人に 1 人は死んで行きます。又、近年は子供の数が減っているのに、障害児の数が増えて横須賀市でも、施設が何処も満杯で、定員の 2 倍にしても、まだ足りないそうです。又、東電の煙によっては、障害児の学校の方までも煙が行きます。又、彼らにも、2 次災害がおきる事でしょう。少しでも障害を乗り越えさせよう。としている、スタッフや父兄の叶を踏みにじる事にはなりませんか・・・？ 又、障害児 1 人にどのくらいの予算を使っているか、家計の負担等を考えたことはありますか？経済的に考えてもマイナスです。障害児がこの先どんどん増えることを考えてください。それでなくても、少子化で困っています。 又、老人の医療費も負担が大きくなって来て、増して、ガンは治療費が高いです。結局これも税金、保険料でまかなうので、大変です。 そんな訳でいいはずがありません。又、廃棄についても、灰をコンクリートに混ぜて使用する事ですが、分解しない水銀を建物、道路等に使用して、劣化して水銀がチラチラと舞うことを考えた事はないのでしょうか？建物だったら、室内に舞うでしょう。水銀等は、先日も、他のごみとは別に引き取り、行政でも神経を使っております。 「ジェラ」の方達にも、奥さんや子供さんが居るでしょう。又、これから、結婚する方々も居るかもしれません。 自分の家庭に、1 人でも水俣病の子供が生れたら、又、自分が若くして、ガンになってしまったらと、考えたことはありませんか。まずは、自分の問題として考えてください。又、世界的にも異常気象が続いております。 野菜も高く、ビックリする程です。今に、日本だけでなく、食糧危機になるかもしれません。そして南の島々が、海の中に沈んで行きます。 この問題は、これからの若い人々の問題です。私たちに出来る事は、負の資産を子供達に残さない様に死んでいく事。明るい未来を残してあげるのが、ただ 1 つの責務ではないでしょうか？	微小粒子状物質（以下、「$PM_{2.5}$」という。）には、工場や自動車等の発生源から粒子として排出される一次粒子に加えて、大気中での光化学反応等によりガス成分から生成される二次粒子があります。また、光化学オキシダントも窒素酸化物や揮発性有機化合物（VOC）などの前駆物質が、光化学反応により大気中で複合的に反応することにより、オゾン（O_3）等の酸化性物質として生成するものです。 現在、国等により $PM_{2.5}$、光化学オキシダントの生成・反応メカニズムについて研究が進められていますが、発生源が多岐に渡り、かつ広範囲に広がっていること等から、現時点で個別の発電所による $PM_{2.5}$、光化学オキシダントによる大気質への影響の予測手法は確立されていません。そのため、本事業では $PM_{2.5}$、光化学オキシダントについては環境影響評価項目として選定しておりません。 一方、最新の一般財団法人電力中央研究所による研究「トレーサー法を用いたわが国の $PM_{2.5}$ 濃度に対する発電所の寄与評価」（2015 年 4 月）では、発電所、自動車、船舶、国外発生源などの発生源の種類ごとに環境中の $PM_{2.5}$ への寄与率が求められています。これによると、国内発電所の排出による寄与率は約 3%とされており、国外の発生源による影響（47%）、国内その他人為起源（発電所、自動車、船舶以外の人為起源）による影響（21%）、自然起源による影響（16%）、自動車（7%）、船舶（6%）と比較して影響は小さいと評価されています。 本事業では、$PM_{2.5}$・光化学オキシダントの前駆物質の一つである窒素酸化物、硫黄酸化物について、最新鋭の乾式アンモニア接触還元法の脱硝装置、湿式の脱硫装置を設置することにより、既設稼働時の設備諸元より排出量及び排出濃度を低減する計画としていますので、$PM_{2.5}$、光化学オキシダントに関する環境影響は大幅に低減できるものと考えています。
221	ばい煙の $PM_{2.5}$ について説明がない。小さなお子様のいる家庭では呼吸器系疾患など身体にリスクがあり、心配だと思います。東京湾エリアでは新規の石炭火力発電所建設があります。個別発電所の問題で片づけてよいのでしょうか。	
222	石炭を利用することで、30 年 40 年前の大気の状態程汚染されないと思いますが、$PM_{2.5}$ の微粒子は私達にどう影響するのか不安が強く残ります。	
223	私は高齢でいつ死んでも良い覚悟は出来ております。しかし、私にはかわいい孫が 3 人も居ます。孫たちが元気で育っていくのが私の願いです。娘は子供たちの為に、新しい家を久里浜に建てたばかりです。ローンが大変なので共稼ぎです。しかし、東電から出る $PM_{2.5}$ や水銀でローンが払えるまで元気で働けるかとても心	

©2018（株）ＪＥＲＡ

No.	一般の意見	事業者の見解
	配です。 　又、一番下の孫は、アトピーや喘息があって、東電の煙で悪化しないかとても心配です。 　この様な不安材料ばかりの物をなぜ今建てなければいけないのか、疑問だらけです。何とか娘や孫たちの為にも中止の方向に考えていただきたくお願いします。 　私には、大した遺産は残してあげられませんが、せめて健康で安心できる世の中を残してあげたいのが、先に行く私の最後のお願いです。 　どうぞ石炭火力発電は中止して下さい。	
224	光化学スモッグについてはどのように予測評価しているか。	
225	いまでさえ、オキシダントが基準を超えています。その上に大気汚染物質を排出することは許されないと思います。東京湾にはすでに多くの火力発電所があり、石炭火力発電所の新規計画が 3 ケ所もあります。これら全体の環境に対する負荷がどのようなものか明らかにしてもらいたい。	
226	ほとんどの発電所では、実際の運転では、管理目標値を決めています。横須賀火力新 1、2 号機での目標値を明らかにしてください。この管理目標値は重要です。年間の総排出量の目標値を決められるからです。環境影響評価の中では、光化学オキシダント、$PM_{2.5}$ の影響評価はされません。が、これらの物質は、硫黄酸化物、窒素酸化物、ばいじんによる 2 次汚染物質ですから、年間総量を削減することに意味があると考えます。現在、環境省は $PM_{2.5}$ 等の低減策の基礎資料とするため、大気汚染物質排出量総合調査で、固定発生源からの SOx、NOx、ばいじん排出量を集計しています。2014 年度の実績では、SOx 総排出量で電気業が占める割合は、48%、NOx 総排出量では 37%、ばいじん総排出量では 15%と、最大の排出源です。年間総排出量を明らかにすることで、光化学オキシダント、$PM_{2.5}$ 対策を見通して下さい。	
227	健康被害を及ぼす水銀、重金属などの総排出量を推計していないのは何故ですか？石炭火力から出される水銀のリスクを明らかに説明して下さい。（セメント工場から排出されるばら撒き問題）	本事業では最新鋭の乾式アンモニア接触還元法の脱硝装置、湿式の脱硫装置及び電気集じん装置の組合せにより、排ガス中の水銀の約 9 割を除去し、煙突出口の水銀濃度を「大気汚染の防止に関する法律」（昭和 43 年法律第 97 号）（以下、「大気汚染防止法」という。）の新設の基準 8$\mu g/m^3_N$ に対して 0.91$\mu g/m^3_N$ とする計画としています。この設備の組合せは国連環境計画で定めた「BAT/BEP ガイダンス（2016）」において、BAT（利用可能な最良の技術）として定められた技術となります。 　予測結果によると、新設稼働時の寄与濃度はバックグラウンド濃度に対して十分小さく、将来環境濃度は「環境中の有害大気汚染物質による健康リスクの低減を図るための指針となる数値」より十分低くなっています。
228	私達が日常生活するなかで一番大事なことは健康と命を守ることです。それには、そうしたことを破壊する事業はこの社会から無くしていかなければ駄目です。 　久里浜にこれから石炭火力発電所を建設するということですが、この石炭は燃焼すると大気中に CO_2 や水銀など人体に有害な物質を排出するということです。そうなれば、当然我々の命と健康は危ぶいものになっていきます。	
229	横須賀火力発電所新 1･2 号機は建設しないで下さい。今から 50 年ほど前、私は東京理科大学薬学部衛生化学石倉研で有機水銀の毒性を研究しておりました。今は地域で薬剤師として働いております。重金属類、有機水銀も生体に入ると蓄積されます。濃度が薄くても生体に入ると蓄積されるので、いろいろな症状が出てきて水俣病をおこしたりします。石炭灰に含まれる水銀は空気中を舞ったり海水に入ったりして魚や人体に影響を及ぼします。 　今から 30 年ほど前ですが、ある東京の有名病院の先	

©2018（株）ＪＥＲＡ

No.	一般の意見	事業者の見解
	生が「横須賀は全国一肺がんが多いのに、横須賀市民は何も言わないのですね。」と話していました。そのころは旧海軍が残したアスベスト入りの建物等、又、久里浜の発電所の煙等、空気を汚す原因が全国一多かったのではないかと思われます。どうぞ、久里浜の空を海を、横須賀の空を、海を汚さないで下さい。火力発電所はつくらないで下さい。	
230	石炭火力発電は環境面だけでなく、呼吸器疾患や喘患などの発生、水銀の排出など健康面でも大きな影響を及ぼします。それは高効率石炭火力でも基本的には同じです。水俣条約が発効を控えて、具体的な排出量の推計もない建設を進めていいのでしょうか。	
231	大気への排出においても排ガス中の国の水銀規制値 8μg/m^3_N、想定値 0.91μg/m^3_N、国の排水基準値 0.005mg/L と説明しました。しかし、この排気基準の 8μg/m^3_Nと排水基準の 0.005mg/L という基準は国の定めた最低の基準であって国際的にはザル法レベルです。 水銀基準 排出基準（μg/Nm3） 新規 / 既存 日本 8 / 10 米国 約0.5（0.3lb/TWh） 欧州 2 / 4	本事業では最新鋭の乾式アンモニア接触還元法の脱硝装置、湿式の脱硫装置及び電気集じん装置の組合せにより、排ガス中の水銀の約 9 割を除去し、煙突出口の水銀濃度を大気汚染防止法の新設の基準 8μg/m^3_Nに対して 0.91μg/m^3_Nとする計画としています。この設備の組合せは国連環境計画が定めた「BAT/BEP ガイダンス（2016）」において、BAT（利用可能な最良な技術）として定められた技術となります。 なお、「大気汚染防止法の一部を改正する法律」によって改正される大気汚染防止法の実施にあたって必要な事項について専門家からの助言を得るために設置された水銀大気排出抑制対策調査検討会の報告書「水銀大気排出抑制対策について」（平成 28 年 3 月 22 日）によると、「IV.排出基準の適用に当たっての留意事項 2.諸外国の排出基準との比較」として、「本報告書でとりまとめた水銀排出施設の排出基準は、諸外国の水銀排出基準も考慮して設定しており、概ね国際的に遜色のない水準である。先に述べたように、諸外国の排出基準と比較する際には、基準値だけでなく、規制の対象や測定方法、基準遵守の判定方法などについても考慮する必要がある。例えば、今般の規制は、バッチ測定の結果を基準値と照らし合わし基準値を超える値が検出された場合には再測定を行うという方式を念頭に置いているが、こうした方式による基準値は、年間を通して排出量の変動が平準化される年平均値での基準値と値の大小での単純な比較はできない。 また、例えば、米国の石炭火力発電所の排出基準は本報告書でとりまとめた排出基準よりも値自体は厳しいものであるが、石炭火力発電所からの水銀排出量が米国では全体の半分を占めるのに対し我が国では 7%程度であること、米国では事業者が複数の施設を有している場合に一つのグループとして水銀濃度の平準化が認められていること、施設の不具合により排出基準値を超えた場合には基準値違反の取り扱いをケースバイケースで判断する裁量の余地が与えられていることなど、我が国の状況とは異なることに留意する必要がある。」とされています。
232	排気基準の 8μg/m^3_Nと決まった経過は法制定前に建設申請した企業が新たな設備なしに通る値として決まったと聞きました。これが本当なら法は国民を守るためのものではなく、企業を守るためにあるということになります。 そうであるならば、なおさら JERA さんは襟を正して最低基準を準備書に書くのではなく現用技術で可能な最高水準の排出運用基準を記載すべきでしょう。BAT（Best Available Technology）可能な最高水準技術の考え方はそういうものだと思います。	
233	2009 年に稼働を開始した磯子火力発電所新 2 号機の大気汚染物質排出濃度は本計画を下回り、本計画において最善の大気汚染対策が取られたとは考えにくく、水銀などの重金属の年間総排出量の記載がない点も問題である。排煙処理を行ったとしても石炭に含まれる水銀の 3 割程度は大気中に放出されるため、計画段階から評価することが必要である。	
234	改正大防法が施行され、2018 年 4 月水銀排出量規制が始まりました。既に設置しているものは、水銀に関する説明書（水銀排出施設の種類、構造、使用方法等）を施行日から 30 日以内に届出、排ガス量 4 万 m^3_N以上の施設は 4 ケ月をこえない作業期間に 1 回の測定が必要とされています。水銀の排出量の評価は、有害大気汚染物質の指針値との比較だけになっています。が、水銀に関する水俣条約の発効に伴い、整備された改正大気汚染防止法での排出基準と比較が必要です。明らかにしてください。	
235	準備書で石炭中の重金属濃度の値は、常陸那珂火力の 2011～2014 年の実測値が示されています。この値は、平均値なのでしょうか。（常陸那珂共同火力準備書では、2011～2014 年実測値で最も高いものが示されていました。比較すると少し低い値になっています。）なぜ、常陸那珂の最新のデータを示さないのでしょうか。	準備書第 12.1.1.1-51 表（p697）に記載した石炭中の重金属濃度は、東京電力フュエル＆パワー株式会社常陸那珂火力発電所において使用された石炭の平均濃度を用いています。 なお、最新のデータとして、本事業と同様の最新鋭石炭火力（USC）発電設備である常陸那珂火力発電所の実測値（平成 23 年度及び平成 26 年度）を用いています。

©2018（株）ＪＥＲＡ

No.	一般の意見	事業者の見解
236	常陸那珂火力のデータは、煙道での測定値だけのデータから、算出されたものでしょうか。煙道中のデータだけでは、把握が困難です。石炭灰、脱硫汚泥、脱硫石膏中の濃度、排出量を測定し、この過程で排出された水銀の量を投入した石炭中の水銀総量から引き算して求める方法、マスバランスをとることが有効ではないでしょうか。方法書の意見で、カナダの石炭火力で採用されている方法を示しましたが、再度、熟読ください。	準備書第 12.1.1.1-51 表（p697）に記載した大気への排出割合は、東京電力フュエル&パワー株式会社常陸那珂火力発電所の実測値であり、石炭、煙突入口、電気集じん装置出入口の濃度を測定しています。
237	平常時における排出口からの水銀の平均的な排出状況」の把握が問題とされています。年 3 回の測定だけで把握できるのかが、審議会の中でも問題になりました。欧米で採用されている連続測定が必要であるという意見です。水銀排出濃度は、石炭性状、排出割合に依存します。有害大気汚染物質の評価では、年平均値が求められるため、石炭性状、排出割合のどちらかを平均値で算出しています。平均的な状況を判断するためには、両方、最大値、最小値、平均値、測定回数などを明記して判断すべきです。	平成 30 年 4 月施行の「大気汚染防止法の一部を改正する法律」等に基づき、定期的（1 回/4 ヶ月）に排ガス中の水銀濃度を測定し、排出基準の適合について確認を行います。 準備書第 12.1.1.1-51 表（p697）に記載した石炭中の濃度は年平均値を予測するため使用された石炭の平均濃度、大気への排出割合は実測値の最大値を用いています。
238	竹原新 1 火力準備書に示された水銀排出量割合は、6.1%（2007～2011 年、磯子新 1 及び新 2 の平均値）。一方、横須賀新 1・2 火力の水銀排出量割合は、13%（常陸那珂火力　2011～2014 年　実測値）となっています。常陸那珂火力の水銀排出割合の平均値を明らかにした上で、「最大限の環境配慮」（方法書、知事意見）になっているかどうか、明らかにしてください。	
239	「12.1.1　大気環境」は、近隣住宅地の海抜高度を全く考慮することなく 2 次元平面的な評価に留まっており、評価の妥当性については疑問である。 【妥当性を欠く理由】建設予定地から数 km の範囲には、計画の煙突高 180mに比べて、無視できない海抜高度の住宅地が存在している（距離、海抜高度は地図等から得た概算値）。 町名　建設予定地からの距離　海抜高度 ハイランド　2～3km　70～80m 粟田　3.5～4km　50～90m 岩戸　4.5～5km　40～90m 久里浜台　2～2.5km　30～50m 汚染物質濃度は高度にも依存する筈であるが、 (1)「大気汚染物質の濃度の状況」の調査対象は、いずれも海抜高度の低い 17 地点しか選んでいない (2)風下着地濃度の予測計算式も「煙突からの距離」しか考慮していない	「発電所に係る環境影響評価の手引」（経済産業省商務流通保安グループ 電力安全課、平成 29 年 5 月）によれば煙源から半径 5km 以内にボサンケⅠ式による有効煙突高さの 0.6 倍以上の高さの地形がある場合、あるいは、煙源から 20km 以内にボサンケⅠ式による有効煙突高さの 1.0 倍以上の高さの地形がある場合には、地形影響を考慮した予測手法を用いることとされており、本事業では対象事業実施区域周辺に山地や高台が存在することから、地形影響の有無の判定を行っています。 ボサンケⅠ式による有効高さは 428mであり、半径 5km 以内には有効煙突高さの 0.6 倍（257m）、半径 20km 以内には有効煙突高さの 1.0 倍（428m）を超える高さの山地や高台は存在しないことから、地形影響を考慮した予測は行っておりません。 なお、本事業では最新鋭の乾式アンモニア接触還元法の脱硝装置、湿式の脱硫装置及び電気集じん装置を設置することにより、大気汚染物質（窒素酸化物、硫黄酸化物、ばいじん）の排出濃度及び排出量を既設稼働時の設備諸元より低減するとともに、1 号機、2 号機の煙突（180m）を集合煙突とすることで、影響の低減を図る計画としています。
240	高台に住む住民は特に大気汚染被害を受けます。住民説明会でハイランドという高台に住む方が 40 年前に引っ越してきたが、ベランダが汚れる。洗濯物やふとんが汚れると大気汚染を心配していました。私も以前、三浦半島には発電所から 5km に 70m高の団地があるから煙突を高くする必要があるのではないか？とお話ししましたが現在の「発電所アセスの手引」に基づけば地形影響を考慮しなくても良いとの話でした。しかし、やはり煙突高さに近い高地があるのであれば、アセスの手引きがどうであっても最大限、環境影響を配慮するべきでしょう。茨城県常陸那珂の 100 万 kW 煙突は 230mです。これより 50mも低くするなんてコンピュー	

©2018（株）ＪＥＲＡ

No.	一般の意見	事業者の見解
	ター解析がいつも正しいはずもなく、気象は千差万別、排ガス温度も低い、粉塵など汚染物質が多く、燃料も毎日違うという石炭火力の特徴、そしてスートブローで大量にばい塵が飛散することもある訳ですから、もっと考えるべきでしょう。 2015年度　水俣学講義水俣病発生公式確認60年を迎えていま考えるべきこと 熊本学園大学　花田昌宣さんの言葉 ▼時代の波に巻き込まれて、 ▼いのちの価値を見失うときに、公害は起きる と花田先生は述べました。原発事故を経験した東電が親会社なのですからもっと失敗から学んで″もしかしたら″とか″こうあるべき″とかの気持ちを大切にできないでしょうか。仙台市のとなりに七ヶ浜という町があります。そこの農民のおばぁさんは友人が四日市から故郷の七ヶ浜に帰ってくるといつも公害の話ばかりするので聞き飽きていたが、自分の土地を工場に売って実際に工業地帯になってみたら、その友人の言っていたことはこれだったのかと分かったと言っていました。この例も失敗に学ぶことの大事さの例です。ともかく住民説明会などは事業を進める上での儀式だぐらいに考えているのならきっと将来失敗します。 注意:私どもは気候変動をもたらす CO_2 を沢山出す火力発電の建設は取止めるべきと考えていますので煙突高くすれば良いとは思っていません。	
241	煙突の高さは80mでは足りない。 私はハイランド地区ではありませが、説明会の「煙突と同じ高さだからOK」というのは説明不足。	
242	複合汚染（大気、温排水）を明確に説明していないこと 私達住民は複合汚染の中で生活をしている。とりわけ千葉県では過去に大気汚染による深刻な公害問題が発生、更には木更津付近では漁獲量が減り、ノリの収穫量が激減している状況である。このような状況下、再三にわたり複合汚染について明らかにするよう求めているが、明らかにしていない。	大気汚染物質について、本事業では最新鋭の乾式アンモニア接触還元法の脱硝装置、湿式の脱硫装置及び電気集じん装置を設置することにより、大気汚染物質（窒素酸化物、硫黄酸化物、ばいじん）の排出濃度及び排出量を既設稼働時の設備諸元より低減する計画としています。 また、対象事業実施区域周辺（10km 圏内）には新規の石炭火力が計画されていないことから、本事業単独の予測評価を行っています。なお、対象事業実施区域周辺の既設設備の煙源から排出される大気汚染物質は一般環境大気測定局の測定結果であるバックグラウンド濃度に含まれていると考えています。 温排水について、本事業では冷却水使用量及び取放水温度差を既設稼働時より低減する計画としていること、対象事業実施区域周辺において、重畳が予測される火力発電所は存在しないことから、本事業単独の予測を行っています。 なお、現在計画中の他社地点については、今後の計画の実現性や他社が検討する環境保全措置等を承知しておらず、また当社がお答えする立場にないことから、対象には含めておりません。
243	個々の排出基準をたとえクリアーしても、合体で見たら「複合汚染」として、子供や、妊婦や、老人や、弱い人や未来を担う命を危険に晒さないで下さい。1人の人間として、企業の利益ばかり考えず、貴い人間の命や健康を害さないことをもっと誠実に考えて頂きたいです。温暖化で昨今の災害の多さに胸が痛まないのでしょうか。	
244	環境汚染につながる横須賀火力発電所建設計画には納得できません！！実行可能な範囲で低減しているとの説明のようですが、毎年花粉症等薬の服用で調整している私自身としては、日本の中での複合汚染に他ならないとも思っている状況です。CO_2や硫黄酸化物、ばいじんなど心配です。急ぐことなく、海外の動向を踏まえて、始めてしまってからは後戻りできません。若い世代に横須賀の青空、この今ある環境を保全してゆく方向にして頂きたい。本当に必要があるのか？と疑問さえぬぐい切れません！！	
245	発電所の立地と大気汚染について 準備書によれば、発電所の建設地周辺には、保育園・	

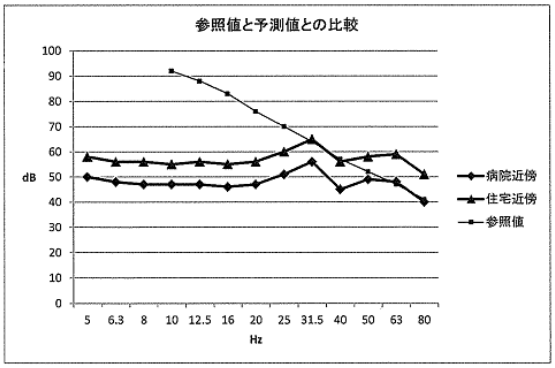
©2018（株）ＪＥＲＡ

No.	一般の意見	事業者の見解
	幼稚園が 9 箇所、小中学校が 8 箇所、医療施設や高齢者福祉施設が 9 箇所存在し、最寄りの施設からはわずか 700m しか離れておらず、さらに石炭輸送等で使用する港湾設備は住宅地に近い。東京湾沿いには他に複数の石炭火力発電所建設計画との複合汚染も懸念されるが、その評価はされていない。	
246	横須賀火力発電所で発電していた時、周辺の送電線鉄塔から「ジー」という騒音が発生していたが、発電を再開した場合、騒音が発生するのか。	送電線については、送配電事業者が管理しており、当社がお答えする立場ではございませんが、送電線から音が発生する原因として、①がいし表面塩分や埃などが付着すること、②表面に湿気が多いことという二つの条件を満たした場合に発生するとされています。 なお、本事業では既設稼働時の設備諸元よりばいじんの排出量を低減させる計画としています。
247	この防音壁の高さは、騒音の予測値に影響します。準備書 p734 に音の伝播式に各種減衰を考慮した式が示してあります。垂直方向への伝搬は予測しているのでしょうか。タービン建屋は 35m、ボイラ 81m、煙突 180m等、音源の高さを考えれば、防音壁を直接越える音もあると考えられます。また、音の屈折現象を考えると垂直方向への伝播が重要になります。近隣の住居として、9 階建てのラブリハイツ久里浜があり、そこへ住む住民への影響を明らかにすべきです。	住居近傍における中高層住居の高さ方向を考慮した騒音の予測結果は 54～60dB となり、中高層住居の用途地域（工業地域）を踏まえた規制基準を満足します。
248	準備書 p734 の音の伝播式を読むと、音源から 10m離せば、20dB、100mで 40dB 下がります。音源からの距離を離すというのが最大の対策です。ところが、緑地帯を海側に設け、発電所は陸地境界に近づけるという逆の方策をとっています。騒音対策を考え、配置から見直すべきです。	既設港湾施設を有効活用すること、敷地南側に旧護岸構造物が埋設されていること、敷地内にまとまった緑地を確保することから、現在の配置計画としました。
249	環境影響評価準備書のあらまし p6 に緑化イメージが掲載されています。そこには、半袖で木陰で涼む人、緑地に座り、会話する人、散歩する人などが描かれています。 このようなイメージは、公園で、騒音についての環境基準は、少なくとも B 類型（昼間 55dB 以下、夜間 45dB 以下）で評価すべきです。緑地を開放する予定なのでしょうか。そうであれば、緑地帯の境界の騒音の予測もすべきです。	緑地は地域に開放できるよう検討しますが、発電所構内（工業専用地域）であるため、環境基準は適用されません。
250	低周波音の評価は、環境基準がないため、環境影響評価では、①低周波音を感じ、睡眠影響が現れ始めとされている 100dB（G 特性）②建物等のがたつきが始まる低周波音レベル（低周波音の測定方法に関するマニュアル、2000 年環境省）③圧迫感、振動感を感じる低周波音レベル（環境アセスメントの技術　1999 年社団法人環境情報科学センター）で評価されています。（③の文献は昭和 55 年度　文部省科学研究費「環境科学」特別研究：超低周波音の生理・心理的影響に関する研究班報告書（1. 低周波音に対する感覚と評価に関する基礎研究）の研究結果から引用） ところが、環境アセスメント技術の検討後の 2004 年、相次ぐ低周波音の被害訴えに対して、環境省は、「低周波音問題の手引き書（環境省）」で、参照値を示しました。低周波音による建具等のがたつき、室内での不快感などについて苦情申し立てがあった場合に、低周波音によるものかどうかを判断する目安となる値とされています。 その後も、低周波音による被害の訴えは続いています。最近では、2017 年 12 月 21 日、消費者安全調査委員会は「消費者安全法第 23 条第 1 項の規定に基づく事	「低周波音問題対応の手引書」（環境省、平成 16 年 6 月）における低周波音による心身に係る苦情に関する参照値の取り扱いは、「低周波音問題対応の手引書における参照値の取扱いについて」（環境省、平成 20 年 4 月）、「低周波音問題対応の手引書における参照値の取扱の再周知について」（環境省、平成 26 年 12 月）、「低周波音問題対応の手引書における参照値の取扱いについて」（環境省、平成 29 年 12 月）のとおり、3 回にわたって、「1. 参照値は、固定発生源（ある時間連続的に低周波音を発生する固定された音源）から発生する低周波音について苦情の申し立てが発生した際に、低周波音によるものかを判断するための目安として示したものである。」、「2. 参照値は、低周波音についての対策目標値、環境アセスメントの環境保全目標値、作業環境のガイドラインなどとして策定したものではない。」と周知していることから、本環境影響評価手続きでは参照値を用いた評価を行っておりません。 なお、低周波音には、環境基準等の基準は定められていないため、以下の指標を参考として、環境保全の基準等との整合性を評価しています。

©2018（株）ＪＥＲＡ

No.	一般の意見	事業者の見解
	故等原因調査報告書　家庭用コージェネレーションから生じる運転音により、不眠等の症状が発生したとされる事案」を提出しました。 http://www.caa.go.jp/policies/council/csic/report/index.html 家庭用コジェネで訴えがあった73件(2009年9月から2017年9月まで）中、調査の協力が得られた8件について現地実態調査を実施、人体への影響を分析し、環境省へは「現場での音の測定値が「低周波音による心身に係る苦情に関する参照値」以下であっても低周波音の影響の可能性について慎重な判断を要する場合があることを、引き続き周知徹底すること」経産省へは「家庭用コジェネの運転音に含まれるピーク周波数の音圧レベルの低減に一定の効果がみられたことを示した本報告書も参考にしながら、家庭用コジェネの運転音の改善の検討を続けるよう、製造事業者を促すこと。」等の意見を提出しました。 また、同年12月27日、環境省水・大気環境局大気生活環境室は、「低周波音問題対応の手引書における参照値の取扱いについて」 http://env.go.jp/air/teishuha/tebiki/attach/H291227jimurenraku.pdf で三度目の周知を行っています。「参照値は、環境アセスメントの環境保全目標値ではない」としながらも、「心身に係る苦情に関する参照値は、低周波音に関する感覚については個人差が大きいことを考慮し、大部分の被験者が許容できる音圧レベルを設定したものである。なお、参照値は低周波音の聴感特性に関する実験の集積結果であるが、低周波音に関する感覚については個人差が大きく、参照値以下であっても、低周波音を許容できないレベルである可能性が10%程度ではあるが残されているため、個人差があることも考慮し判断することが極めて重要である」と記されています。 本来ならば、「環境アセスメントの技術・評価の方法」を再検討すべきです。これまでの低周波音の知見に基づいて評価すべきです。	・「低周波音の測定方法に関するマニュアル」（環境省、平成12年）に示されている低周波音を感じ睡眠障害が現れ始めるとされている100デシベル ・「低周波防止対策事例集」（環境省、平成14年）に示されている建具のがたつきが始まる低周波音圧レベル及び圧迫感・振動感を感じる音圧レベル 準備書では、低周波音の諸元として主要な発生源のパワーレベルを記載していますが、予測としてG特性音圧レベルと周波数帯別のF特性音圧レベルの予測を行っています。
251	風力発電についての環境影響評価では、心身に係わる参照値（以下参照値）を図の中に加えている事例もあります。（響灘ウインドエナージーリサーチパーク環境影響評価・評価書） http://www.city.kitakyushu.lg.jp/kankyou/00600164.html 少なくとも、本環境影響評価でも、参照値を明示すべきです。	
252	「消費者安全法第23条第1項の規定に基づく事故等原因調査報告書　家庭用コージェネレーションから生じる運転音により、不眠等の症状が発生したとされる事案」では、FFT分析（どの周波数の音がどの程度含まれているか）を実施し、ピーク周波数（前後の周波数を比べて音圧レベルが6dB以上。純音、卓越周波数とも呼ぶ）を取り出し、健康被害との関連性を考察しています。この報告書は、以前から汐見文隆さんが指摘してきた「参照値以下であっても卓越周波数があれば、健康影響があらわれる」という主張と合致しています。住宅近傍、病院近傍の予測値と参照値を比較したグラフを示しました。参照値以下ですが、明らかに31.5Hzに卓越周波数があることが解ります。準備書では、低	

©2018（株）ＪＥＲＡ

No.	一般の意見	事業者の見解
	周波音については、パワーレベルは示してありますが、卓越周波数は示してありません。まず、諸元として卓越周波数を示し、純音に対する対策を検討してください。参照値より低い、「圧迫感・振動感を感じる低周波レベル」より低いという判断でなく、このような低周波音の卓越周波数について環境影響評価の中で評価すべきです。  （グラフは大切な説明資料です。必ず掲載してください）	

©2018（株）ＪＥＲＡ

3. 水環境

No.	一般の意見	事業者の見解
253	有害物質を海に流さないでください 通常 100 万 kW の石炭火力から発生する有害物質の量は <table><tr><td>炭酸ガス(年)</td><td colspan="2">600万トン(東京ドーム5個)</td></tr><tr><td>石炭灰(年)</td><td colspan="2">5年で東京ドーム満杯</td></tr><tr><td>水銀</td><td>0.0677</td><td>g/トン</td></tr><tr><td>クロム</td><td>20.7</td><td>g/トン</td></tr><tr><td>ヒ素</td><td>2.1</td><td>g/トン</td></tr><tr><td>カドミウム</td><td>0.1</td><td>g/トン</td></tr><tr><td>ホウ素</td><td>53.7</td><td>g/トン</td></tr><tr><td>鉛</td><td>6.6</td><td>g/トン</td></tr></table> 仮に石炭 290 万トン 1 年に消費したら水銀は 196kg も発生することになります。脱硫装置から発生する排水が海に放流されると、火力発電所の寿命が 40 年とすると大変な量が環境に排出されることになりますが国の基準値 0.005mg/L 以下で排水すると書いているだけで 1 年に何 kg 排出するのかが書かれていません。 ちなみに水俣湾に流された水銀は昔のことで正確なデータはないが 4 トン程度と言われていますが少しづつでも長い時間海に水銀が流されたら取返しのつかない汚染の東京湾になって、東京湾の魚を食べられなくなってしまうだけでなく、損害賠償問題になるでしょう。	新設発電設備からの排水は、新たに設置する排水処理設備において凝集沈殿等により、水質汚濁防止法で定められた排水基準（水銀：0.005mg/L 以下）以下となるよう適切に処理を行った上で、公共用水域へ放流します。
254	海は世界に通じており、魚も回遊しますから水銀のような重金属を流せば、地球規模の汚染になります。現にマリアナ海溝の深海に棲むヨコエビの PCB 汚染が報道され、地球規模のさまざまな汚染が進行中と分かります。 マグロも海の生態系の頂点にいる関係で水銀が濃縮されており妊婦は 1 週間に 1 度しか食べないでという厚生省の記事がホームページにあります。 http://www.mhlw.go.jp/topics/bukyoku/iyaku/syoku-anzen/suigin/dl/051102-2a.pdf 先にお話ししたように三菱日立パワーシステムズの脱硫装置の排水処理は海に流さない仕組みがあるようですが、それを採用したとして、どんなに注意しても交通事故が起きるように、津波や台風、設備の不具合や運転員のミスで海に排水が流れたら大変なことになります。 地球上の最も深い場所で、人間由来の汚染物質が生物に大量に蓄積している――。そんな調査結果を、英アバディーン大などのチームが１３日付の英科学誌ネイチャー姉妹誌に発表した。チームによると、極めて深い海の生物汚染については、ほとんど分かっていなかったという。 	
255	特に水銀排出によっておこる海の汚染水俣病になりたくない。きちんと正確な対応策を示してほしい。	
256	水の化学的酸素要求量（COD）、窒素含有量及び燐含有量の濃度の予測値データを用いて、水の汚れ及び富栄養化の予測結果が p893 に示してあります。冷却水と混ぜて、放水する、冷却水の水質は、冷却水放出口付近（調査地点①）の上層、中層、下層の年間平均値を用いる、計算式は予測値（放水口における水質（濃度））＝（一般排水の水質（濃度）×一般排水の排水量＋冷却水の水質（濃度）×冷却水の排水量）÷（一般排水の排水量＋冷却水の排水量）。けれども、冷却水の取水口は 2 力所あります。この計算で用いたデータは、新 2 号機取水口のデータであり、新 1 号機取水口のデータは、久里浜湾のデータを用いるべきです。現地調査はありませんので、「公共用水域及び地下水の水質結	記載している調査結果は、現地調査による測定結果を用いており、適切なデータであると考えています。 一方、放水口から排出される排水については寄与濃度は小さいことから、対象事業実施区域の周辺海域の水質に及ぼす影響は少ないものと予測・評価しています。

©2018（株）ＪＥＲＡ

No.	一般の意見	事業者の見解
	果　神奈川県　2016 年度」久里浜港地点の全層平均値データを用いると、以下の表のようになります。 方法書の意見で、グラフは削除されましたので、念のため、数値を文章にしておきます。 冷却水（新 1） 排出量　2462400m³/日 窒素含有量　0.45mg/L 燐含有量　0.036mg/L 冷却水（新 2） 排出量　2462400m³/日 窒素含有量　0.27mg/L 燐含有量　0.028mg/L 排水 排出量　1200m³/日 窒素含有量　30mg/L 燐含有量　4mg/L 予測値（放水口） 排出量　4926000m³/日 窒素含有量　0.36mg/L 燐含有量　0.033mg/L 環境基準 窒素含有量　0.3mg/L 燐含有量　0.03mg/L 計算では、窒素含有量、燐含有量は、放出口で環境基準を超えます。新 1 号機の排水口を現状のままにするなら、環境基準の確保に支障を及ぼします。	
257	生活排水は工事中も海に放流せず、公共下水道に接続すべきである。	公共下水道への接続は、新設発電設備の建設工事に併せて工事を行うことから、工事中の生活排水については、既設浄化槽及び仮設浄化槽等により処理を行い、排水基準を満足した上で公共用水域へ放流します。
258	排水処理について（特に工事中） 下記の記載箇所について検討しました。以下に質問・意見を記します。 注）[◎本編][■要約書][●あらまし][▲あらまし資料編] ■12 ページ(6)一般排水に関する事項 注 4.新設稼働時（将来）の生活排水は・・・公共下水道に直接排水する ■13 ページ(7)用水に関する事項 ■21 ページ③水環境、44 ページ下（講じようとする環境保全措置） 工事事務所からの生活排水は、既設浄化槽・既設排水処理設備を有効活用しつつ、仮設浄化槽により 70mg/L 以下に処理した後、海域へ排出する。 ■45 ページのフロー図 ●16 ページ水環境:工事事務所からの生活排水についての記載はない。 ◎889～895 ページ、1203、1206 ページ、1214 ページ、1221 ページ、1228、1229 ページ、1286、1287 ページ 〔質問・意見〕 工事事務所からの生活排水も、公共下水道へ直接排水した方がよいと思うが、公共下水道へ放流しない理由は？	

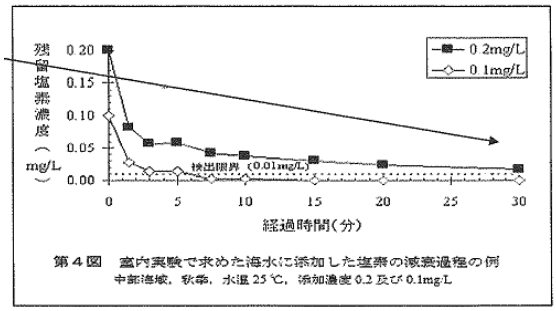
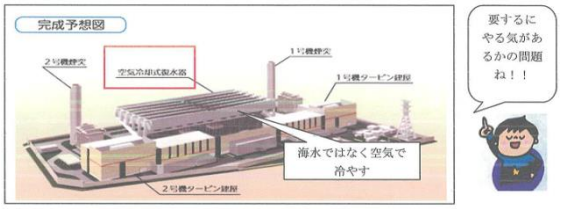
©2018（株）ＪＥＲＡ

No.	一般の意見	事業者の見解
	※横須賀市長の意見書でも「可能な限り公共下水道へ接続すること」となっている。 しかし、◎5-18（388 ページ）の事業者の見解では、「工事中の生活排水（工事事務所など）」については、何も回答されていない。	
259	既設浄化槽・既設排水処理設備、仮設浄化槽 仮設沈殿池、既設チェックピットの仕様、処理能力（量・質）について記載されていない。 仮設沈殿池については、浮遊物質量（SS）70mg/L 以下になる説明が必要である。	仮設沈殿池の処理方法は、自然沈降方式を採用します。なお、仮設沈殿池出口の水質管理値（浮遊物質量：70mg/L）は、「神奈川県生活環境の保全等に関する条例」（平成 9 年 10 月 17 日条例第 35 号）」（以下、「神奈川県生活環境保全条例」という。）の排水基準に基づいて設定しています。
260	生活排水約 160m³/日の根拠は？ 13 ページに用水量が記載されているが、「工事中の用水量」の記載がない。 （160m³/日は、新設稼働時最大 110m³/日より多い）	新設発電設備の建設に伴う従業員、メーカー技術者、作業員等の人数から生活排水量を算定しています。なお、新設発電設備稼働時よりも排水量が多い理由は新設発電設備の建設に従事する人数が新設発電設備の稼働時より多いと見込んでいるためです。
261	仮設浄化槽を設置する理由？ 排水量が多く既設浄化槽・既設排水処理設備では処理しきれないということか？	
262	①「既設浄化槽－既設排水処理設備」→放流 ②「仮設浄化槽」→放流 ・①②の仕様、処理性能（量、質）の記載がない。 ・①②の放流前の水質は同じか？ ・①と②は、どう使い分けるのか？ ・生活排水処理水の放流となると、SS 以外に BOD、T-N、T-P の放流規制があるのでは？ ・浄化槽の性能は、通常 BOD（生物化学的酸素要求量）で示されるが、COD との相関は？ ・①②の設備はいつ撤去するのか？	既設浄化槽及び仮設浄化槽からの排水量については、既設浄化槽が最大 94m³/日　仮設浄化槽が最大 152m³/日を計画しており、神奈川県生活環境保全条例に基づく排水基準を遵守し、放流を行います。 既設浄化槽及び仮設浄化槽の撤去時期については、新設発電設備建設工事の進捗を踏まえて適切な時期に行います。 なお、工事事務所の設置場所により、既設又は仮設浄化槽へ接続します。
263	45 ページ工事中の排水に係る処理フローの中に「ボイラ等機器洗浄排水」=約 5,055m³/日、新設排水処理設備とあるが、 ・この「新設排水処理設備」は、工事中だけ使用するものか。仮設ではないので、新設稼働後も運転されるのか。 ・13 ページの用水の使用水量の表には、新設稼働時（将来）はあるが、「工事中の用水量」の記載がない。 ・1 号機、2 号機の供用開始時期がずれる。「工事中」と「新設稼働時」は重なることがあるのか。	新設排水処理設備は、新設発電設備の運転開始後も稼働します。 なお、1 号機と 2 号機の供用開始時期は異なることから、「工事中」と「新設稼働時」が一時的に重なることがありますが、排水量については準備書 p43 に示した範囲内となります。
264	45 ページのフローでは、放水口 2 ヶ所のほか、3 ヶ所から海域へ放流している。 ・海域への放流地点が示されていない。 ・既設チェックピットの位置は？放水口から離れたところ？ ・雨水は現状でも発生し、海域へ放流されているはずだが、現状（既設）についての記載がない。 ・建設工事排水（約 59,000m³/日、雨水（約 86,000m³/日）は、既設チェックピットの後、放水口からと、直接海域に排出されるフローになっている。 *海域放流場所、雨水排水量を示してもらいたい。影響は小さいかもしれないが、大量の排水なので排出先（北側、東側、南側のどこ？）は、何がしかの影響があると思う。環境影響評価は、放水口のある南側しか行っていない。 *海域へは 1 箇所（既設放水口）からの放流にすることはできないか。	既設チェックピットは、準備書第 2.2-11 図（p24）に示す構内北側と南側放水路に加えて放水路西側及び構内南東側の既設排水処理設備付近に設置されています。また、放水口は構内南側に位置しています。 構内の雨水は側溝等を経由し既設チェックピット（計 4 箇所）から公共用水域へ放流しますが、既設チェックピットへ流入する雨水のうち仮設沈殿池を経由する雨水については、工事排水と混合し仮設沈殿池での排水処理後公共用水域へ放流します。 また、それ以外の雨水については、既設チェックピットから公共用水域へ放流します。なお、既設チェックピットにおいて万一異常を検知した場合には公共用水域への放流を停止します。

©2018（株）ＪＥＲＡ

No.	一般の意見	事業者の見解
265	雨水約 86,000㎥/日とあるが、新設稼働時も変わらないか（記載がない）。 ・設計降雨強度はいくらか（○mm/時）か。 ・プラント地区の雨水も、未処理のまま海域放流するのか。	新設発電設備の設計降雨量は 198.5mm/日であり降雨は側溝を経由して既設チェックピットから公共用水域へ放流します。 なお、万一異常を確認した場合には放流を停止します。
266	4 ページ「緑化イメージ」にあるように、現在ない緑地（丘）の造成が行われる。 ・造成工事中、稼働時（供用開始後）の雨水排水についての記載（集水・放流）について記載されていない。	造成工事中の降雨については、地表への浸透または構内側溝等を経由して既設チェックピットから放流します。
267	1221 ページ、施設の稼働（排水）の項で「環境保全措置の内容」として、「雨水（プラント地区を含む）」を追加し、海域への放流について記載すること。	雨水については、施設の稼働（排水）に伴い発生するものではないため、環境保全措置の内容には反映していません。
268	空冷式復水器の利用によって温排水の排出をやめられないか。	本事業では取放水口及び取放水設備が有効活用できること、冷却塔方式を採用した場合、本事業の出力では設備規模が大きくなるため工事量が多くなること、用水の使用量が増加すること、排水が増加すること、消費電力の増大により発電効率の低下（二酸化炭素排出量の増加）なども考慮する必要があり、環境面から総合的に判断し海水冷却方式を採用しました。 本事業では海生生物付着による復水器の熱交換効率の低下等を防ぐため、冷却水に海水電解装置で発生させた次亜塩素酸ソーダの注入を計画しています。 冷却水とともに取放水路に取り込まれた動・植物プランクトン、卵・稚仔は次亜塩素酸ソーダの注入により多少の影響は考えられますが、残留塩素濃度を放水口において定量下限値未満にすること、これらの生物は周辺海域に広く分布することから、海域全体としてみれば、次亜塩素酸ソーダの注入がこれらの生物に及ぼす影響は少ないものと考えています。
269	漁業への影響について、神奈川と千葉の漁協の方々に集まってもらって、説明して下さい。漁協ごとに説明会を開き生の声を聞いてください。温排水をゼロにできるのにしないのは何故か？。東京ガスは栃木県真岡市に横須賀とほぼ同じ発電能力の 60 万 kW2 基 120 万 kW の発電所を建設し来年、再来年から運転開始すると聞いています。東京ガスのこの発電所の燃料は当然、天然ガスであり石炭ではないですが、石炭でも冷却装置の寸法が大きくなるだけであり、技術的な問題ではありません。空冷の火力発電所は、温排水も出さず次亜塩素酸ソーダも入れません。	
270	次亜塩素酸ソーダを海に流さないでください 御社は住民説明会において海水に次亜塩素酸ソーダという薬品を流すと明言したことで大変驚きました。千葉県市原市の五井火力、姉ケ崎火力の説明会で私は漁業で生きる方々の海を破壊することになるから止めて欲しいと発言しましたが聞こえてなかったのでしょうか？ また、意見書にも書いてもお願いをいたしましたがこれも見えてなかったのか、無視していたと分かり、とても残念に思うとともに漁民の方々が魚の捕れない海をながめ落胆する顔を想像し、悲しみの念を覚えます。 夏季は冬季より多くの量の薬剤投入となるはずですが、仮に通常の 0.2mg/L を投入するとしたら温排水量は 57㎥/秒と膨大ですから 57㎥/s*3600 秒*24 時間で 1 日に 4924800㎥ もの海水が消毒されてしまうことになり、30 万トンタンカー16 隻分以上の海水が繰り返し、繰り返し消毒されます。その水は神奈川県側の海のみならず、千葉県側の富津、天羽、岩井、冨浦、館山の海、そして東京湾内湾にまで満潮時に侵入して被害が及ぼすことになります。 あなた方はすでに富津の外湾側だけでなく、暖かくなった黒潮の浸入で内湾側の富津、袖ケ浦の海苔栽培にも影響がでて、栽培時期の短縮や色落ちなどの品質被害がでていることをご存知でしょう。 それでもさらに次亜塩素酸ソーダという殺菌・漂白剤まで流されたら大変な環境影響が予測できるのではないですか。 準備書説明会ではビデオをちょこっと見せ、【温排水影響は限定的】というとアナウンスをして、他の説	

©2018（株）ＪＥＲＡ

No.	一般の意見	事業者の見解
	明に移動しましたが、神奈川と千葉の漁協の方々に集まってもらって、説明したのでしょうか？ 夏、金魚鉢の清掃ですべての水を水道水にすると金魚が死ぬことがありますね。それが次亜塩素酸ソーダの影響です。発電機冷却用に取水された水に次亜塩素酸ソーダを混ぜ、一気に 7℃加温され放流される、つまり薬害だけでなく温度ショックも加わる。0.2mg/L 濃度が 0.01mg/L に下がるまで 30 分もかかる、しかも 365 日流されて海に影響ないなんて信じられるはずないでしょう。 漁協ごとに説明会を開き生の声を聞いてください そして温排水をゼロにできるのになぜしないのでか？  第４図　室内実験で求めた海水に添加した塩素の減衰過程の例 中部海域，秋季，水温 25 ℃，添加濃度 0.2 及び 0.1mg/L 東京ガスは栃木県真岡市という海のない都市に横須賀とほぼ同じ発電能力の 60 万 kW2 基、120 万 kW の発電所を建設し来年、再来年から運転開始します。 火力発電所でも再エネのように温排水をゼロにできます。  （この方法は自動車のラジエーターと同じ仕組みであるので温排水も蒸気も外に出ません） 東京ガス情報 http://www.tokyo-gas.co.jp/IR/library/pdf/annual/1509.pdf 東京ガスのこの発電所の燃料は当然、天然ガスであり石炭ではないですが、石炭でも冷却装置の寸法が大きくなるだけであり、技術的な問題ではありません。 ただひとつ、この空冷方式を採用したくない理由はお金がかかること、目の前に無料で使える海水があるからということです。 漁民の皆さんが生活に困ろうが生態系が変わろうが儲かれば良いという考えでは企業の社会的責任の放棄ではないでしょうか？ そして空冷の火力発電所は、温排水も出さず次亜塩素酸ソーダも必要ありません。 以前、JERA は袖ケ浦の環境審議会で委員から空冷にできないか？と意見を言われた際に″空冷は発電効率が下がるので CO_2 が増える″と答えました。がしかし CO_2 を天然ガス発電の 2 倍発生する石炭火力を建設する会社が言うことではないでしょう。 仮に空冷での効率低下は東京ガスの栃木県真岡の 120 万 kW の空冷発電所のように蒸気タービンの工夫と乾式脱硫装置の採用という根本設計から見直し、そもそも石炭火力発電所が必要であるか？という基本的な状況と未来予測をやり直ししてください。 注意:私どもは単なる設備改善すれば良いということではなく気候変動をもたらす CO_2 を沢山出す石炭火力の建設は取止めるべきと考えています。近未来は再エネが基幹電源で GCC が調整です。	

©2018（株）ＪＥＲＡ

No.	一般の意見	事業者の見解
271	温排水は、表層での取水、表層での放水となっています。新2号の取水口、放水口の位置が近いのですが、再循環の可能性はないのでしょうか。位置を再検討すべきです。	本事業は既設設備のリプレース事業であり、既設取放水口及び取放水設備が有効活用できることから、取放水口の位置の再検討は考えていません。温排水の再循環については、リプレース後の温排水の拡散範囲がリプレース前に比べ縮小しており、特に比較的温度の高い部分（3℃）は大幅に縮小し、再循環対策に有効に寄与しています。
272	温排水の拡散域となる放水口の前面に、アラメ場の千田崎（77ha）、野比（152ha）、アシカ島（27ha）が広がっています。言うまでもなく、藻場は、チッソ・リンの吸収による富栄養化の防止や生物の生存に不可欠な酸素を供給する等、水を浄化する機能を持ち、多様な生物種の保全ために、産卵場や幼稚仔の保育場の提供している場所、「海のゆりかご」です。	発電所前面海域には広範囲に藻場が展開されており、文献に記載されたご指摘の場所では、現況調査結果（海藻草類）でも海藻を確認しています。ご指摘頂いた場所は「第 5 回自然環境保全基礎調査海辺調査」（環境庁、平成 10 年）の結果であり、その後の「横須賀港港湾計画資料（その 2）-改訂-」（港湾管理者、平成 17 年）の結果でも付近で海藻が確認されています。これらの文献調査の時期はいずれも既設発電所が稼働していました。
273	2011 年以降の環境影響評価で審議されている石炭火力の取水、放水方法を調べると、深層取水・表層放水（竹原新 1、鹿島 2、常陸那珂共同、武豊、神戸製鉄所、秋田港）、深層取水・水中放水（三隅 2）。再循環を防止するために、深層取水の方法をとっています。また、拡散域の面積を小さくするためには、水中放水方式を採用している地点もあります。 三隅 1、2（200 万 kW）の海面下 1mの値と比較すると 1℃上昇の面積は 0.12km^2、横須賀（130 万 kW）では 12.9km^{2}と大きく違います。海域の工事量を減らせるので、環境影響を少なくできるという視点も大切ですが、ひとたび、運転開始すれば、40 年以上、この海域に影響し続けることを考えると、ベストの環境対策として、温排水の拡散域面積を最小にするような計画にすべきではないのでしょうか。	本事業は既設設備のリプレース事業であり、既設取放水口及び取放水設備が有効活用できることから、放水方式の再検討は考えていません。 なお、表層放水方式と深層放水方式の違いは温排水の拡散範囲の違いだけではなく、①前面海域の水深による表層・深層放水口設置の可能性、②温排水層厚さの違いによる海底への影響、③放水流速の違いによる船舶航行など周辺海域への影響等があり、放水方式はこれらを総合的に勘案して決定する必要があります。
274	磯焼けの海底では無節サンゴモが一面に広がり、高密度のウニがしばしば見られます。 無節サンゴモは、磯焼け調査の中で指標になっている藻類です。磯焼けの原因は、①黒潮の流れの変化による環境水温の上昇、貧栄養状況等でのカジメ、アラメ消失、②冬季海水温上昇によるウニの増加（無節サンゴモが放出するジブロモメタンは、ウニ幼生の着底、変態を誘起）、ウニによるアラメ、カジメの食害、③アイゴなど南方性魚類による食害、④土砂の流入（岩が浮泥に覆われると、藻の種がつかなくなる）（磯焼け対策ガイドライン　水産庁参照） 磯焼けのことを考えると、無節サンゴモの調査は重要です。準備書では、横須賀港湾基礎調査（2005 年）での、発電所下（火力北側）の j 地点に無節サンゴモ（20%）、アシカ島東側に無節サンゴモ（5%）、発電所南側のガンダイ根に無節サンゴ（5%）との結果を示してあります。 海藻草類の現地調査（目視調査）では 12 の測地線で調査が行われています。この中で、無節サンゴモの被度が多い地点は、3（鴨居港付近）、6（アシカ島付近）、7（取水口付近）、8（藻場、野比内）、11（金田湾）測地線で、発電所周辺で多くなっています。春の調査を詳細に読むと、3、11 地点の被度を比べると、無節サンゴモより、アラメ、カジメが多くなっています。6 地点にはアラメ、カジメは少なく、石灰藻のカニノテが調査地点の近くにあり、遠くにはサンゴモが広がっています。7、8 地点はカジメまたはアラメと無節サンゴ	磯焼けは、日本全国各地で広く起こっている海底の岩礁域で見られる現象で、地形や生物、海水性状等地域特性により必ずしも原因は同じではないと理解しています。「改訂　磯焼け対策ガイドライン」（水産庁、平成 27 年 3 月）では、国内で磯焼けが発生・継続するしくみは、①海藻が植食動物に食われる、②海藻が枯れる、③海藻が芽生えなくなる、④海藻が流失する、のいずれか、もしくはこれらの組み合わせということになる。と紹介されています。また、既設横須賀火力発電所は表層放水方式を採用しており、放出された温排水は主として海域の表層を薄く拡散するため、放水口近傍を除き海底に及ぶ影響はほとんどないと考えています。なお、無節サンゴモの分布に関しては、温排水の拡散域内（調査地点 6、7、8、9）外（調査地点 1、2、3、4、10、11、12）の岩礁基盤のほとんどの調査測線で出現しており、その被度は季節により比較的変動は少ないものの必ずしも安定ではなく、季節的消長の激しいアラメ等の被度減少期にあってもサンゴモの被度拡大（侵出）は認められていません。

©2018（株）ＪＥＲＡ

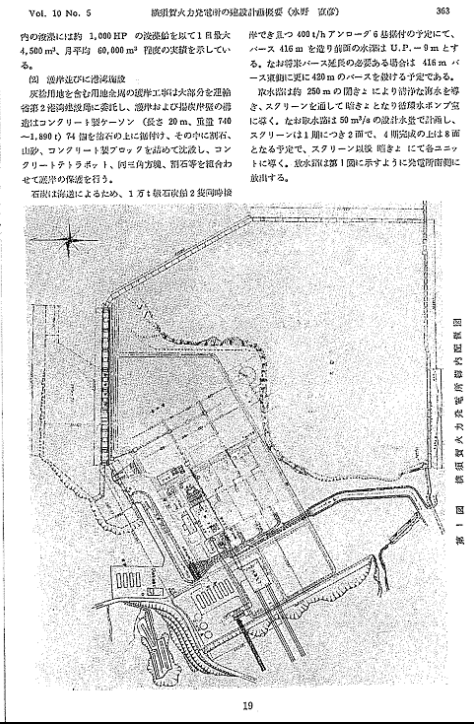
No.	一般の意見	事業者の見解
	モの被度がほぼ同じになっています。 この調査結果をどう考えられますか。横須賀火力の運転開始は1960年です。それ以来の温排水の拡散による海水温の上昇も一因として考えられます。綿密な分析が必要です。	
275	「2013年度　発電所環境モニタリング手法検討調査報告書　公益財団法人　海洋生物環境研究所」には、10地点のモニタリング調査を解析し、①水質：閉鎖性海域に立地する発電所の放水口近傍の水温上昇域で、DOが低い場合があった。②底質：放水口近傍で周辺よりシルト・粘土分が低く、強熱減量・COD・全硫化物も低い場合があった。③潮間帯生物、植物：発電所放水口付近（放水口から距離で約100m）の測点で、海藻類の出現頻度が少ない傾向が認められた。④潮間帯生物、海藻草類：放水口付近の海面下1mの測点で、発電所運開後の海藻類が出現しない場合があった。⑤底生生物、マクロベントス：内湾・内海域、湾内および港湾内に立地する発電所で放水口付近の測点で変化が認められたと発電所取放水口との関係を述べています。発電所に係る環境影響評価の手引、参考資料「火力・原子力発電所に係る海域環境モニタリング調査の基本的考え方2014年8月（公財）海洋生物環境研究所」の中にも同様のことが明記されています。東電FPの調査結果とは、全く違った見解です。影響がないという判断根拠がないなら、温排水の影響について、事後調査をすべきです。	事後調査の要件として、「発電所アセス省令」第31条第1項において、「一　予測の不確実性の程度が大きい選定項目について環境保全措置を講ずる場合、二　効果に係る知見が不十分な環境保全措置を講ずる場合、三　工事の実施中及び土地又は工作物の供用開始後において環境保全措置の内容をより詳細なものにする場合、四　代償措置を講ずる場合であって、当該代償措置による効果の不確実性の程度及び当該代償措置に係る知見の充実の程度を踏まえ、事後調査が必要であると認められる場合」に実施を要求しています。 温排水の予測にあたっては、客観的、技術的に検討された実用的な手法として「合理化GL」に掲載された手法に基づき予測評価を実施していますので、事後調査要件である”予測の不確実性”には該当しないと理解しており、事後調査の必要はないと考えています。
276	ムラサキイガイ、ミドリイガイは、船の表面に付着するため、定期的に取り除く作業を必要とする、養殖カキの殻に付着し、成長を悪くして身を細らせるため外来生物法で、要注意外来生物に指定されています。また、発電所の冷却水路に流入・付着する海生生物として知られ、その対策として海水を電気分解し、生成した次亜塩素ソーダの注入をしています。五井発電所で年何トン程度、付着生物が廃棄されているのでしょうか。斃死した付着生物が水質・底質の悪化につながらないようにどのような対策をとられているのでしょうか。温排水放水口付近で越冬する個体が多く、海域での増加につながるという知見もあります。何よりも、放水口付近への外来生物の付着、冷却水路への流入対策としての次亜塩素ソーダの注入という悪循環を根本的に断ち切るためには冷却塔の設置が適切であると考えます。最近では、大規模LNG火力でも、冷却方法として冷却塔による方法が採用されています。内陸部にある真岡発電所では、地下水を水源としています。50年後の横須賀を想像してみてください。海への影響を考えると、冷却塔にするのが、「最大限の環境配慮」ですが、見解を示してください。（秋田港発電所では、準備書で使用しないことを明言してます。）	現在計画している海水を電気分解し、生成した次亜塩素酸ソーダの注入により、貝の付着量は低減します。注入にあたっては、放水口出口において、残留塩素濃度を定量下限値未満となるよう運用する計画です。また、除去時に発生する貝は、回収後、廃棄物処理会社で適切に処理します。 横須賀火力放水口付近で越冬するムラサキイガイ、ミドリイガイに関するデータは当社では持ち合わせておりません。 冷却塔方式については、本事業の出力では設備規模が大きくなるため工事量が多くなること、用水の使用量が増加すること、排水が増加すること、消費電力の増大による発電効率の低下（二酸化炭素排出量の増加）なども考慮する必要があり、総合的に判断し海水冷却方式を採用しました。
277	取水口から水生生物が入ってしまう影響はないのか。	「平成22年度国内外における発電所等からの温排水による環境影響に係る調査業務報告書」（環境省HP　、平成23年）によると、動物プランクトン、卵・稚仔、植物プランクトンへの取水影響は、以下のとおりです。 ・水路系通過中の動植物プランクトン死亡率（活性の低下率）は数%程度である。 ・動植物プランクトンの密度は取水口から放水口にかけて低下する場合が多いが、発電所周辺海域の動植物プランクトン現存量（存在量）、出現種類相には影響はみられない。

©2018（株）ＪＥＲＡ

No.	一般の意見	事業者の見解
		・冷却水路系通過中の動植物プランクトンの密度低下の主要因としては、冷却水路系に付着している生物による捕食が考えられる。 ・東京湾を対象としたシミュレーションモデル計算により、立地する発電所の温排水量を現状より 30%増加させても植物プランクトン量はほとんど変化がない。 ・卵・稚仔、幼魚は、動植物プランクトンに比べ構造的に脆弱であるが、現地調査によると取水とともに冷却水路に取り込まれた卵・稚仔のすべてが死亡するわけではない。

©2018（株）ＪＥＲＡ

4. 土 壌

No.	一般の意見	事業者の見解
278	形質変更時要届出区域台帳、「横須賀火力発電所、形質変更要届出区域状況図 2017.11.10 現在」によると重油タンクが置かれていた場所は、土壌汚染が存在するおそれがないと認められる土地として、これまで、調査が行われていません。理由を明らかにしてください。 土壌汚染のおそれがあるかないかは、地歴調査で判断しています。土壌汚染のおそれがない土地とは、山林、緩衝緑地、従業員用の居住施設や駐車場、グラウンド、体育館、未利用地等「土壌汚染対策法に基づく調査及び措置に関するガイドライン（改訂第２版）2012 年 8 月環境省　水・大気環境局　土壌環境課」だと明記してあります。地歴調査でどのようにして判断したのでしょうか。また、配慮書に対する意見（神奈川県知事）では、土壌汚染対策の必要性として「燃料タンク等を撤去した跡地に新たな発電設備」と燃料タンクを明記してあります。	タンクエリアについては、「土壌汚染対策法」（平成 14 年法律第 53 号）（以下、「土壌汚染対策法」という。）に定める指定調査機関による地歴調査の結果、過去の特定有害物質の使用履歴等を踏まえて、汚染の恐れがないエリアに位置づけられています。 なお、「土壌汚染対策法」に基づき土地改変を行うエリアについて地歴調査を行い、汚染の恐れがあるエリアについては、土壌を採取し分析を行い、汚染が確認された場合は、形質変更時要届出区域として届出を行っています。
279	「横須賀火力発電所の建設概要（火力原子力発電 1959 年 7 月号）」によると、「旧海軍外側防波堤と久里浜港内側防波堤の間を埋立て発電所用地を造成。38 万 200㎡」「灰捨用地 36 万 5800㎡」「ボトムアッシュ、フライアッシュを構内灰捨池に輸送」とあります。配置図が示されていますが、当時の灰捨用地は、現在の 5～8 号機、ガスタービン敷地、燃料タンクヤードにあたります。石炭灰の処分地であることを理由に、土壌汚染のおそれがないと判断したのであれば、5～8 号機、ガスタービン敷地の調査を行っていますから、矛盾します。また、既成灰の利用についての議論の中で、重金属の溶出量が明らかにされています。セレンやヒ素は土壌環境基準を超え、不溶化のための対策が必要とされています。（別紙１参照）  Vol. 10 No. 5　横須賀火力発電所の建設計画概要（水野　宮部）　363 内の浚渫には約 1,000 HP の浚渫船を以て 1 日最大 4,500 m³、月平均 60,000 m³ 程度の実績を示している。 (2)　護岸並びに埋立施設 灰捨用地を含む用地全周の護岸工事は大部分を運輸省第２港湾建設局に委託し、護岸および揚炭桟橋の取付道はコンクリート製ケーソン（長さ 20 m、重量 740～1,890 t）74 個を指示の上に据付け、その中に割石、山砂、コンクリート製ブロックを詰めて沈設し、コンクリートテトラポット、同三角方塊、割石等を組合わせて護岸の保護を行う。 石炭は海運によるため、1 万 t 級石炭船 2 隻同時接岸できる 400 t/h アンローダ 6 基据付の予定にて、バース 416 m を造り前面の水深は U.P.－9 m とする。なお将来バース延長の必要ある場合は 416 m バース裏側に更に 420 m のバースを設ける予定である。 R/水路は約 250 m の間きょにより清浄な海水を導き、スクリーンを通して取きょとなり循環水ポンプ室に導く。なお取水路は 50 m³/s の設計水量で計画し、スクリーンは 1 期につき 2 面で、4 期完成の上は 8 面となる予定で、スクリーン以後 取きょ にて各ユニットに導く。放水路は第 1 図に示すように発電所前面に放出する。 第 1 図　横須賀火力発電所構内配置図 19	埋め立て材由来の地下水汚染の可能性があったことから、自主的な地下水の調査を行い、セレン及びヒ素等の汚染がないこと（定量下限値未満であること）を確認しています。

©2018（株）ＪＥＲＡ

No.	一般の意見	事業者の見解
280	土壌汚染対策法の適用外の土地としても、廃掃法の適用を受ける場所です。現在、廃掃法施行以前の最終処分場跡地指定の手続きが進行中です。1976 年、最終処分場の方式、技術基準規定が決定された後の処分場では、簡単に指定できますが、それ以前の公有水面埋立法に基づく廃棄物による埋立地は、埋立材料等の確かな行政文書がない限り、跡地に指定できませんので、極端に少なくなっています。「1979 年 10 月 15 日通知 水面埋立地の指定について　環水企 211・環整 119」で当時管理型産業廃棄物で埋立途中の場所についても、指定手続きをとるように求めましたが、埋立が終わっていた場所については、未だに指定されてないところが多くなっています。この用地は、最終処分場跡地に該当すると考えられます。企業の社会的責任を果たすために「最終処分場跡地形質変更に係る施行ガイドライン　廃棄物最終処分場跡地形質変更に係る基準検討委員会」に従って、対策を立てるべきです。	横須賀火力発電所の土地は、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」（昭和 45 年、法律第 137 号）（以下、「廃棄物処理法」という。）に基づく最終処分場には該当しません。 また、撤去工事等により掘削を行う場合には、土壌汚染対策法に基づき適切に対応します。
281	「座談会　横須賀火力の思い出（火力原子力発電 1970 年 6 月号）」「1967 年夏、灰沈殿池で酸素不足で魚が浮いた。ケーソンで外海と縁が切れているが、すき間から稚魚が入って大きくなる」とあります。石炭灰が海に流れ出て、浮泥となり、藻場の種の着床を妨げている、重金属汚染をまねいている可能性も否定できません。現在の海面の灰捨て場は、石炭灰に接する所は遮水シートが設置され、灰捨て場所の余水が海に流されるのですが、定期的な水質検査が行われています。横須賀火力の灰捨て場は、廃掃法施行以前の設置ですから、構造が簡単で、灰を沈殿させればよいと判断されていました。これまで、今回の環境影響評価では、底質調査は実施されていません。火力周辺の海域で底質調査がされているのでしょうか。底質の土壌が汚染されていないことを確認したことがあるのでしょうか。	横須賀火力発電所の護岸については、点検を行いその健全性を確認しております。また、自主調査で観測井戸の地下水を分析し、汚染がない（定量下限値未満である）ことを確認しています。
282	情報公開で入手した「工事終了（措置完了）報告書 東京電力 FP　2017.8、2017.12」によると、これまで搬出された汚染土壌は、10 トントラック、270 台分にもなります。「神奈川県生活環境の保全等に関する条例では土壌汚染が判明し、土地区画形質変更を行う場合は公害防止対策等の実施及び周辺住民への周知等が義務づけられている」とあります。 これまで、どのようにして周知したのでしょうか。搬出を伴っていますから、ていねいな説明が必要です。	撤去工事の状況については、搬出前から定期的に地域のみなさまへご説明を行っています。引き続き円滑なコミュニケーションが図れるよう努めます。

©2018（株）ＪＥＲＡ

5. 動物・植物・生態系

No.	一般の意見	事業者の見解
283	所内に人工池があってコイを飼育していたということだが、なぜ廃止したのか。飼育していたコイはどうしたのか。人工池内の調査は実施したのか。ヤゴなどが生息していたのではないか。	人工池周辺のエリアは、新たに通信鉄塔（東京電力パワーグリット株式会社所有のため対象事業実施区域外）を設置するために区画整理をし、飼育していたコイも近隣の方にお譲りしました。 調査は、人工池が存在していた時期に実施しましたが、平成 27 年 2 月に実施した哺乳類調査時に併せて行った目視調査においてこの池で両生類の卵塊や幼生は確認されていません。
284	周辺の人と自然とのふれあいの活動の場として、市民による里山保全活動やホタルの観察が行われている野比かがみ田谷戸を追加すべきである。	主要な人と自然との触れ合いの活動の場（発電所省令別表第一）は、不特定かつ多数の者が利用している活動の場を評価対象とすることから、準備書第 12.1.8-1 表（p1168）に記載のとおり、ペリー公園、くりはま花の国、白髭神社の社叢林、叶神社の社叢林、モガシを含む自然林の 5 地点を選定しました。
285	鳥が煙突に衝突する（バードストライク）被害は考えられないか。	本事業は既設の更新事業（リプレース）であり、リプレース後の煙突は、既設とほぼ同様な構造・同様の高さで、3 本から 1 本に減少します。 なお、既設煙突で鳥の衝突を確認した事実はありません。
286	生物多様性保全の観点から事業区域内の外来生物（タイワンリス、セイタカアワダチソウなど）を防除すべきである。	外来生物の防除については、対象事業実施区域内での被害状況に応じ対応します。
287	重要な種の確認位置が表示されていないが、表示しない旨の記載はあるか。	準備書の表紙裏面に「本環境影響評価準備書には、種の保護の観点から、重要種等の位置情報を記載していない図面があります。」と表示しています。
288	鳥は広い範囲を移動するため、確認位置を図示しても問題ないのではないか。	「環境影響評価法」では希少な生物の確認場所を特定できないようにする種の保護の観点に関する配慮が求められており、この趣旨に照らせば、生物の種類、行動範囲の大小を問わず配慮が求められていると考え、図示していません。
289	第 4.3-9 図　現存植生図について、図内に No. が表示されていないため、わかりにくい。図内に No. を表示すべきである。	対象事業実施区域内は小規模群落が狭い範囲にパッチ状に散在する分布図となっていますので、図面の煩雑回避のため番号の併記を控えました。
290	方法書に対する県知事の意見としてハヤブサの営巣に関して「動物（鳥類）」の評価項目を選定することとしているが、選定していないのはなぜか。	ハヤブサの影響評価に関しては、評価項目として選定し、準備書第 12 章「12.1.6 生態系（上位性注目種：ハヤブサ）」に繁殖・とまり場への影響の予測を行っています。
291	P.12.1.6-15[1139]に発電所員等がハヤブサの状況を確認するとあるが、素人にできるのか。専門の調査員が工事中も調査を行うべきではないか。	工事中の監視は、一般的な野鳥調査とは異なり、特定の範囲内でのハヤブサに限定した日常観察となるため、特別な専門知識を要する必要はないと考えています。
292	P12.1.6-20[1144]「とまり場に対して工事が明らかに影響を及ぼす場合には、必要な対策を講じる。」とあるが、必要な対策とはどのような対策か。	既設煙突の代替となる工事中のハヤブサの「とまり場」としては、対象事業実施区域内の送電鉄塔 2 基及び隣接用地の通信鉄塔 1 基が候補として考えられます。この期間に工事による鉄塔からの逃避が確認された場合に、工事量の調整等を検討します。
293	工事中、事後も通信鉄塔及び新設する鉄塔への営巣や巣箱の利用状況についても調査を行うべきである。	通信鉄塔への営巣については、工事期間中の「とまり」の監視活動の中で確認できると考えています。また、新設煙突に設置した巣箱の利用状況については、日常のパトロールの中で確認できると考えています。
294	煙突に設置する巣箱の材質は何か。経年劣化、故障、汚損のためメンテナンスを行うのか。	巣箱の材料は耐久性のある素材を選定する計画であり、メンテナンスは営巣状況を見ながら必要に応じて検討していきたいと考えています。

©2018（株）ＪＥＲＡ

No.	一般の意見	事業者の見解
295	煙突に設置する巣箱の構造は閉鎖的過ぎるのではないか。ハヤブサは開放的な環境を好むため、前面の板は不要である。	巣箱の構造等については、ハヤブサを研究されている専門家にご指導いただき、準備書に記載しています。
296	ハヤブサの配慮については東北電力仙台火力発電所の事例を参考にすべきである。	
297	先般実施した環境影響評価方法書についての意見の際、高い調査能力に感心しつつも環境影響予測に至っては過小評価しているのではないかとの指摘をした。これに対する事業者の見解を見る限り適切な回答はなく、作為的に過小評価している部分や、調査として致命的な部分が確認されたので再度指摘する。 (4-16　268) 調査期間について、両生類に早春期の調査をしていない結果、当該地で生息している重要な種であるヤマアカガエル、トウキョウサンショウウオの生息情報が欠落しているとの指摘に対し、「哺乳類の調査の目的で実施している調査にて、水辺を四季にわたり目視観察しており」と回答しており、早春期の調査をしなかった理由を回答しないばかりか、両生類を対象とした調査そのものを実施していないとの回答だった。予測評価自体が適切に行われていないことの証明である。	ヤマアカガエル、トウキョウサンショウウオについては、文献調査により三浦半島に生息していることは把握しています。 両生類の調査に当たっては、対象事業実施区域を隈なく踏査し両生類の確認に努めていることから、直接視認等により確認できるものと考えています。 また、対象事業実施区域内の水域としては、コイを飼育していた人工池、水路が存在しますが、コイの捕食により多くの水生生物の生息が困難であること、ヤマアカガエル等の卵塊、幼生がこの人工池、水路に存在すれば、哺乳類の調査の目的で水辺でも実施している四季の目視観察にて確認できることから、両生類の生息状況は適切に把握できているものと考えています。 なお、2 月に実施した調査では卵塊や幼生の生息は確認されていません。
298	(4-17　269) 哺乳類、鳥類の夜間調査は実施しているか。当該地で観察できるフクロウの結果が希薄であり、当該地で観案できる重要な種のアオバズク、ミゾゴイ、ユビナガコウモリの生息情報が欠落しているとの指摘に対し、「夜間調査は実施していませんが、これらの種の生息環境は主に樹林であり、仮に事業実施想定区域に生息するとしても、事業実施想定区域西側の丘陵地であり、改変は行わないことから、事業の実施による影響は無いと考えます。」との回答だが、なぜ調査を実施していないのに仮定のみで事業の実施による影響は無いと考えるのか理解ができない。さらには、当該地においてはユビナガコウモリの主な生息地は樹林ではない。ここでの記載は保全上の配慮から避けるが、当外地にかかるユビナガコウモリの文献調査をすれば容易にわかることである。	夜間調査は実施していませんが、これらの種が三浦半島に生息又は過去に生息していたことは確認し、また、フクロウは現地調査により千駄川周辺地区において生息を確認しています。 フクロウ、アオバズク、ミゾゴイの生息環境は主に樹林であること、ユビナガコウモリは洞窟に潜んでいるものの、夜間は樹林や河川で昆虫を捕食して飛び回るとされていますが、「神奈川県レッドデータ生物調査報告書 2006」によれば、現在では三浦半島のユビナガコウモリは消滅しているとされています。 これらのことから、フクロウ、アオバズク、ミゾゴイが仮に対象事業実施区域に生息するとしても、対象事業実施区域西側の丘陵地であり改変は行わないことから、本事業による影響は無いと考えます。 なお、フクロウについては、採餌環境が樹林以外にも草地等が考えられますが、対象事業実施区域にはフクロウの主な餌動物であるネズミ類の生息が少なく、主要な餌場ではないと考えています。
299	(4-18　270) 調査地域および調査地点について、事業実施想定区域および野比海岸の一部と千駄川のみとし、より実施区域に近く豊かな自然を有した野比 5 丁目字かがみ田および字千駄について調査対象から除外したのは、予測評価を低く見積もるためでないかとの意見に対し、「代表的な環境の一つである小河川が事業実施想定区域内に存在せず、隣接地に千駄川が存在した」との見解は回答になっていない。小河川を指標環境として抽出したのであれば、実際に野比 5 丁目字かがみ田および字千駄については、千駄川と同様に横須賀市河川課が管理する河川がある。今回の調査対象地の作為的な選定により、オオタカ、ノスリ、トウキョウサンショウウオ、アカハライモリ等の重要な種の確認状況が実際よりも著しく乏しい結果となっている。	調査地域の選定に当たっては、本事業の影響が考えられる対象事業実施区域の現地調査を主とし、周辺地域については文献調査を主体に行っていますが、地域の代表的な環境の一つである小河川が対象事業実施区域に存在せず、隣接地に千駄川が存在したことから、地域の概況の把握の一環として、参考に千駄川周辺を調査対象としたものです。 なお、文献調査又は現地調査により、これらの生物が対象事業実施区域又は周辺地域に生息していることは把握しています。 このことを踏まえて、適切に予測・評価を行っています。

©2018（株）ＪＥＲＡ

No.	一般の意見	事業者の見解
300	(4-18　270) 調査地域および調査地点（猛禽類）について、事業実施区域の西側に久里浜緑地をはじめとする大規模緑地が隣接しているにも関わらず調査範囲から除外した結果、事業実施区域で通年通して観察できるフクロウ、オオタカ、ミサゴの繁殖地への予測評価はされなかったとの意見に対し、「発電事業による影響は事業実施想定区域に限られることから、事業実施想定区域を営巣、採餌等の活動の場として利用する生物を対象」とする事業者の見解は、猛禽類の生態研究を根本から否定するものである。猛禽類はおおむね半径 1km 規模の緑地を繁殖環境の単位と考え、事業区域内での巣やパーチの有無のみで評価しないのが普通である。実際に事業者は、今回の調査でミサゴ、ハチクマ、ハイタカ、オオタカ、サシバ、ノスリ、フクロウの生息を確認しているにもかかわらず、繁殖の影響を記載したのはハヤブサのみであった。	本事業は、既設の発電設備を撤去した跡地に新たな発電設備を設置するため、本事業による影響は対象事業実施区域に限られると考えられることから、対象事業実施区域を営巣、採餌等の活動の場として利用する生物を対象に予測評価を行っています。 現地調査の結果、いずれの種も対象事業実施区域では繁殖が確認されず、「神奈川県レッドデータ調査報告書 2006」によれば、ミサゴ、ハチクマ、ハイタカ、サシバは三浦半島での繁殖は見られず、オオタカについては、近年県内の大半で繁殖が確認されるようになったとされているものの、三浦半島では確認されていないとされ、ノスリについては県内での繁殖記録は稀で、丹沢山塊から大磯丘陵にかけて局所的に生息しているとされています。 また、オオタカ等が比較的多く観察された西側の丘陵地は改変せず、改変する緑地は工事終了後に新たに確保し、更に緑地面積を改変前より約 44%増加させることとしています。 以上の結果を踏まえ、猛禽類に対し適切に予測・評価を行っています。
301	(4-21　273) 哺乳類の調査手法が貧弱で、ヒミズ、イタチなど、当該地域で普通に観察できる重要な種の生息状況が欠落しているとの指摘に対し、「哺乳類の現地調査に当たっては、「発電所アセスの手引」に基づき、四季にわたり目視調査、捕獲調査、自動撮影調査を組み合わせて適切に行っています。」との回答であったが、猛禽類調査定点13地点に対し哺乳類調査定点3地点は明らかに不足しているのではないか。また、目視調査、捕獲調査、自動撮影調査のいずれの調査をいつどこで実施したのかの記載が無い。なお、発電所に係る環境影響評価の手引（経産省）では「動物の生息の特性を踏まえ、調査地域における重要な種及び注目すべき生息地に係る環境影響を予測し、及び評価するために適切かつ効果的な地点、経路、期間、時間帯」を設定することと定められており、決して不十分な調査を容認するものではないことを付け加える。	哺乳類の調査点は、一般的な調査法である、直接視認やフィールドサインを発見する目視調査、ネズミ類を対象とした捕獲調査、直接視認の機会が少ない生物を対象とした自動撮影調査により、対象事業実施区域の代表的環境である、西側の丘陵地、植栽樹林地、草地の3つの区域を対象に四季にわたり実施しています。 また、任意観察調査として、対象事業実施区域内を隈なく踏査し、哺乳類の生息情報の把握に努めています。
302	(4-23　275) 2016 年 12 月に提出した環境影響評価方法書の意見書にて、「（4-23）キョウジョシギ、フクロウの確認状況の概要にて「事業事業想定区域」と記載がある。」と誤字を指摘したにもかかわらず修正がされていない。	評価書において、反映（修正）します。
303	(4-23　275)　(4-23) フクロウの生息状況の概要がきわめて希薄である。野比 5 丁目字かがみ田および字千駄では、少なくとも3ペア生息しており、毎年繁殖活動が観察されている。当然事業実施区域内についても採食地ないし営巣地（当該地域は地上営巣もみられる）であると考えられる。夜間調査が未実施のため、その生息情報が欠落している。	現地調査において、千駄川周辺地区においてフクロウの親、幼鳥は確認しています。対象事業実施区域では隈なく踏査をしていますが、生息情報は確認されていません。また、餌場となる可能性のある改変区域の草地には主な餌動物であるネズミ類の生息が少ないことから、主要な餌場ではないと考えています。
304	(4-24　276) ミサゴ、オオタカ、ノスリについては事業実施区域に隣接する久里浜緑地の谷部の利用もみられることから、三浦半島では極めて希である繁殖の可能性も払拭できない。しかし今回の調査区域からは除外されたため、繁殖環境としての言及がされなかった。猛禽類は広範囲の繁殖地を必要とするため、事業実施区域がテ	本事業は、既設の発電設備を撤去した跡地に新たな発電設備を設置するため、本事業による影響は対象事業実施区域に限られると考えられることから、対象事業実施区域を営巣、採餌等の活動の場として利用する生物を対象に予測評価を行っています。なお、ミサゴ、ノスリ、オオタカについても、準備書第 4.3-12 表(1)～(2)（p308～309）で予測・評価を行っています。

©2018（株）ＪＥＲＡ

No.	一般の意見	事業者の見解
	リトリーの縁部となっていたとしてもその影響を正しく評価すべきである。また、種の保存法選定種への言及を意図的に避けた調査をするべきではない。以上の指摘に対し「ミサゴ、オオタカ、ノスリについては、事業実施想定区域での繁殖は確認されていません。」との見解であるが、猛禽類の繁殖への影響は「巣が事業区域内にあること」のみではないことは既知の事実である。	現地調査の結果、いずれの種も対象事業実施区域では繁殖が確認されず、「神奈川県レッドデータ調査報告書 2006」によれば、ミサゴ、ノスリは三浦半島での繁殖は見られず、オオタカについても、近年県内の大半で繁殖が確認されるようになったとされているものの、三浦半島では確認されていないとされています。 また、オオタカ等が比較的多く観察された西側の丘陵地は改変せず、改変する緑地は工事終了後に新たに確保し、更に緑地面積を改変前より約 44%増加させることとしています。 なお、ミサゴ、オオタカ、ノスリは、「絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存法」（種の保存法）の指定種ではありません。 以上の結果を踏まえ、猛禽類に対し適切に予測・評価を行っています。
305	(4-28　280) 哺乳類、爬虫類、両生類、昆虫類の重要な種の確認種数があまりにも少なすぎる。イタチ、シマヘビ、ヒバカリ、トウキョウサンショウウオ、シオヤトンボ、リスアカネ、コミズムシ、ミヤマクワガタ、ヤマトタマムシ、ゲンジボタル、ヘイケボタルは当該地において素人でも確認できる状況である。以上の意見に対し、「発電所アセスの手引」に基づいて適切に調査を行っており、事業による影響が考えられる事業実施想定区域内の状況は把握できているものと考えています。」との見解であるが、発電所に係る環境影響評価の手引（経産省）で定められている「動物の生息の特性を踏まえ、調査地域における重要な種及び注目すべき生息地に係る環境影響を予測し、及び評価するために適切かつ効果的な地点、経路、期間、時間帯」を設定することは、今回の調査では網羅されていないことは調査結果からも明らかである。	現地調査に当たっては、「改訂・発電所に係る環境影響評価の手引き」（経済産業省、平成 27 年）に基づき、適切に行っています。 「神奈川県レッドデータ生物調査報告書 2006」によれば、ご指摘のうち、イタチは水辺を好み、三浦地域は生息の確率が低い、シマヘビは水辺を好み特にカエルを多く食し、確実な分布は情報不足、ヒバカリは水辺を好み、確実な生息は情報不足、トウキョウサンショウウオは三浦地域にのみ生息するが、外来生物の捕食等により急速に減少、シオヤトンボは水田等に生息し三浦地域では激減、リスアカネは丘陵地を中心とする止水域に生息、ヘイケボタルは穏やかな小川や水田に生息するとされ、対象事業実施区域にはこれらの生物が好む湿地環境は存在していません。 ミヤマクワガタはクヌギ林等の雑木林に多く生息するとされていますが、対象事業実施区域にはクヌギ林等は存在しません。コミズムシは「神奈川県レッドデータ生物調査報告書 2006」によれば、「コミズムシ類」とされ、現地調査により「エサキコミズムシ」が確認されています。 なお、ゲンジボタル、ヤマトタマムシは神奈川県の重要種には指定されていません。
306	(4-56　308) ハヤブサの営巣について、営巣確認されている「既設煙突を撤去し新設煙突が建設されるまでの間には既設煙突と同様な構造の高さ 150mの通信鉄塔が変電所南側に存在することになるため、影響は極めて小さい」とすることには説得力を欠いている。どちらもトラス構造でくみ上げていることは知られているが、鉄骨の太さ、接続部の形状、ゆれ具合等、生物の立揚から検証すれば明らかに異なる構造である。	平成 25 年にハヤブサの繁殖行動が観察されましたが、途中放棄しています。その後は繁殖行動が確認されておらず、発電所煙突が恒常的に繁殖場所として適しているとは考えにくく、影響はほとんどないと考えていますが、工事終了後は巣箱の設置により営巣環境を新たに創造する計画としています。なお、巣箱は専門家へのヒアリングを踏まえ、設置位置等を計画しています。
307	(4-76　328) 今回の調査では新設煙突および通信鉄塔が営巣地になり得るかの検証はできていない。事業者は「平成 26～27 年の調査では、繁殖行動は確認されていないことから、発電所煙突が恒常的に繁殖場所として利用されているわけではない」との見解であるが、猛禽類がいくつかの巣を数年周期で利用することはごく普通のことであり、基本的な生態を理解していないことがうかがえる。 また、トラス構造が営巣を判断する材料であるとは議論されていないことから、議論の飛躍がみられる。今回のハヤブサ営巣地のミティゲーションを検討する	

©2018（株）ＪＥＲＡ

No.	一般の意見	事業者の見解
	と、まず代替の営巣誘引構造物を設置し、営巣が確認された時点で既設煙突の解体をするのが順当な流れであり、既設煙突の解体したのちに代替地を提供するのはあまりにも時代錯誤的な措置である。	
308	(4-105　357) 事業実施区域を繁殖地の一部とする上位性注目種は、イタチ、オオタカ、ノスリ、ミサゴ、フクロウが考えられるが、本来はこれらの種についてハヤブサと同様な検討をすべきであるとの指摘に対し、「注目種の選定に当たっては、改変想定区域を主要な生息の場とし、かつ調査が可能な種としてハヤブサを選定したものです。」との見解であるが、「改変想定区域を主要な生息の場」であることを注目種の選定基準とするのは誤りであるし、これを選定基準とするならば、事業実施区域外の広大な範囲も行動圏とするハヤブサも選定対象外ではないか。また、事業実施区域内の巣の有無のみで「主要な生息の場」と評価できないことも明らかである。さらに、発電所に係る環境影響評価の手引では「設定された調査地域内に生息又は生育すると予測される注目種等の主要な分布地及びその周囲における地点又は経路とし、それらの生息・生育環境の状況を把握できる範囲を含むものとする。特に生息圏の広い中・大型哺乳類や猛禽類等の場合は、自然環境の状況も踏まえ、適宜地点又は経路を設定する。具体的には、注目種等の特性、環境類型区分、予測手法等を勘案の上、調査地点を設定する」としており、不足無く評価することを求めている。	ご意見のイタチについては、水辺を好むとされ、対象事業実施区域にはそのような環境は存在せず、確認もされておりません。また、フクロウも対象事業実施区域では生息が確認されていません。 オオタカ、ノスリ、ミサゴ、ハヤブサについては対象事業実施区域の内外で確認されています。 このうち、平成 26 年から 27 年の 1 年間で、オオタカは 18 回（対象事業実施区域内：6 回、対象事業実施区域外：16 回）確認され、対象事業実施区域外の丘陵地での確認が主でした。 ノスリは 98 回（対象事業実施区域内：42 回、対象事業実施区域外：85 回）確認され、対象事業実施区域外の丘陵地での確認が主でした。 ミサゴは 166 回（対象事業実施区域内：113 回、対象事業実施区域外：149 回）確認され、対象事業実施区域内でも多くの確認がされていますが、ミサゴは活動の場は水域が主で対象事業実施区域内は上空通過が主でした。 ハヤブサは 172 回（対象事業実施区域内：131 回、対象事業実施区域外：114 回）確認され、対象事業実施区域内で多く確認されたこと、対象事業実施区域内でのとまり行動やハンティングが確認され、対象事業実施区域内を相当程度活動の場として利用していることから、ハヤブサを上位性の代表として選定しました。
309	(4-117　369) 海岸沿いの崖地が軒並み消失した三浦半島において、長年使用されていなかった煙突を新たな繁殖環境として選択されるのはごく自然な流れである。「煙突が恒常的に繁殖場所として選択されることにはならないこと」から事業実施による「繁殖・とまり場への影響は極めて小さいもの」とする予測結果は誤認である。煙突への一連の人の接近が繁殖への大きなディスタープとなり、平成 25 年に繁殖途中で失敗し、平成 26、27 年には繁殖行動が確認されなかったと考えられる。にもかかわらず平成 25、26、27 年は毎月個体が確認されていることから、本来であれば繁殖すべきシーズンにもその機会を逃しているということではないか。	平成 25 年のハヤブサの営巣は、当時稼働中の 3・4 号機集合煙突の他の鳥類の古巣に営巣したものです。隣接する 5･6 号機集合煙突での補修作業が平成 25 年 1 月から 3 月まで行われていました。この期間を含めて、4 月まで繁殖行動が行われていたことから、煙突の作業等による人の接近が原因での繁殖行動の忌避ではないと考えています。
310	「気候変動の影響への適応計画」（2015 年 11 月、閣議決定）、「気候変動適応法案」（2018 年 2 月、閣議決定）と気候変動は避けられないとして、様々な計画が税金を使って立てられています。 神奈川県温暖化対策計画（2016 年 10 月改定）でも 3 章で具体策が示されています。その中で暖海性魚介類（アイゴ、クルマエビ）による海藻類の食害、ミカンの浮皮、ミナミアオカメムシ（生育適温が高い病害虫）による農作物被害、米の白化現象等身近な現象も語られています。 「三浦半島にすむ昆虫からメッセージ　ー身近な自然　今昔ー　横須賀市自然・人文博物館　2005」の p54 に温暖化の影響を受ける昆虫として、暖地性のチョウ類 4 種、ツマグロヒョウモン、ナガサキアゲハ、ムラサキツバメ、クロコノマチョウの分布拡大が記されています。詳細は文献に譲りますが、「ツマグロヒョウモンは西南日本を中心に分布する暖地性のチョウで、	気候変動に伴う動植物への影響については、発電所アセス省令の「参考項目」ではないため、評価項目に選定していませんが、施設の稼働（排ガス）に伴う温室効果ガスを評価項目に選定し、予測・評価しました。 なお、現況調査結果では、アイゴが確認されていますが、ソウシハギは確認されていません。

©2018（株）ＪＥＲＡ

No.	一般の意見	事業者の見解
	かつては太平洋側での土着北限をいわれていた静岡県でも越冬の可能性を示す 4～5 月の記録は非常に少なかった。」「本種が関東地方にまで分布拡大を果たした要因はもちろん冬季の温暖化であろうが、秋に大量に出回るようになったパンジーやビオラなどの栽培種の存在も要因となっている可能性がある」と記されています。 久里浜湾に流れ込む平作川では、これまで見られなかった魚が発見されています。「ゴクラクハゼ」、30 年前は伊豆の下田まで、1990 年代は相模湾と北上し数年前、平作川まで北上しています。また「ウロハゼ」80 年代は相模湾、90 年代に東京湾で見られるようになっています。普段は川にいるのですが、稚魚の時は海に出ます。北上の原因を特定できませんが、気候変動の結果であると警告を発している現象です。 気候変動の影響を評価すべきです。	
311	海水温の上昇に伴って、磯焼け、南方性の魚の発見が相次いでいます。内臓に猛毒を含むことがあるソウシハギが発見され、神奈川県より注意が呼びかけられています。また、「2004 年頃から、アラメやカジメ藻場の消滅が三浦半島西岸で起こり、アイゴによる食害と特定されています。三浦半島南西岸では 2011 年から 3 年続けてアイゴの大量出現に見舞われ、アマモ場も食い荒らされ、すみ場とする生物は減少しています。2013 年 6 月、横須賀市佐島地先の定置網に大量入網した大型のアイゴは、おびただしい卵や精子を放出しました。県内複数の漁港から磯焼け対策の研究をするよう要望が出ています」（神奈川水産技術センター）。アイゴの未成魚期、成魚期の適正温度は、10℃以上とされています。近年の海水温の上昇で三浦半島に生息するようになったと考えられます。このように、海の環境が大きく変化していますが、この海水温上昇を苦慮して、環境影響評価を実施すべきですが、準備書では何も示されていません。温排水の拡散範囲を示すだけでなく、近年の海水温の上昇に伴っての海の生物への影響を予測すべきです。南方性の魚が、水温の高い放水口付近で越冬するようになれば、さらに被害が拡大します。放水口付近での魚種の綿密な調査、生態系の影響、毒魚による人体被害などの調査が必要です。	
312	表層での取水の場合、プランクトンが大量に取り込まれる可能性が大きくなります。動物プランクトン 11 地点の現地調査を読むと、春、取水口付近地点 7 が近海で最大になっています。また、秋、冬は平作川から淡水が流れ込む久里浜湾地点 5 が最大になっています。また、植物プランクトンは春、秋、冬は全域で同じ量なのですが、夏は地点 5 が最大量の地点になっています。新 1 号機の取水口は、久里浜湾に向いています。また、新 2 号機の取水口は地点 7 に向けています。取水口の位置を再検討すべきです。	プランクトンは浮遊生活を送る生物であるため、選択的に特定の場所にとどまることはなく、流れのままに周辺海域を移動あるいは流れ去っていきます。また、調査結果においても、この海域で深さ方向に表層だけが特徴的に多いという傾向は確認されていません。取水方式は、既設取水口を有効活用した表層取水方式となりますが、その機能は、選択的に深層水を取水する深層取水方式とは異なり、全層から取水することになりますので、ご指摘の危惧はないものと考えています。
313	計画が含まれる海域は、名古屋での生物多様性条約締約国会議において合意された愛知目標の第 11 項目、「2020 年までに沿岸海域の 10%を海洋保護区にする」ための基礎資料として指定された沿岸海域の一つとなっています。（海域番号 12208、名称「東京湾口西側」「生物多様性の観点から見た重要海域」）海の生物種の重要種だけ評価の対象になっていますが、基準 2（種の生活史における重要種）は評価されていません。魚類のイサキ（産卵海域）、ウルメイワシ（産）、マイ	本事業の調査海域は、海洋保護区検討のための基礎資料として抽出された「重要海域」に含まれますが、当該海域は、個別種の希少性や唯一性あるいは脆弱性といった抽出基準ではなく、海域に藻場群落が存在することで“種の生活史における重要性（個体群の存続・生息/生育のために必要な場所）”の基準 2 に該当した位置付けと理解しています。この生活史における藻場の利用例としてイサキ等の産卵場、イイダコ等の生育場が基本情報の中での生物情報として紹介されていま

©2018（株）ＪＥＲＡ

No.	一般の意見	事業者の見解
	ワシ（産）、マコガレイ（産）、頭足類のイイダコ、マダコ、ヤリイカです。文献調査、現地調査の結果を明らかにすると共に、評価をしてください。秋の稚仔調査でタコ目があげられています。	す。現況調査では、生活史の形態である卵、稚仔、成魚の各ステージを網羅的に把握できる調査項目とその環境となる藻場の状況も把握する調査項目を設定し調査が実施されており、その調査結果は予測・評価で反映されています（準備書第 12 章「12.1.4 動物(1)海域に生息する動物」に記載）。 なお、ご指摘頂いた種類は、主な出現種としての記載には該当しませんが、調査では、イサキ（成魚、稚仔）、ウルメイワシ（稚仔）、マコガレイ（成魚）、マダコ（成魚、稚仔（タコ目））が確認されています。
314	温排水の影響、予測手法、準備書 p1037 で「文献、その他資料による類似事例の引用又は解析により引用した」とあります。生物種については文献とともに、食性、分布、生態などが明らかにされていますが、どのように影響評価の中で引用したのかわかりません。例えば、動物プランクと卵・稚仔の影響予測で「冷却水の復水器通過により多少の影響を受けることも考えられるが、周辺海域に広く分布しているため、影響は少ない」とあります。この評価の根拠はあるのでしょうか。復水器通過により多少の影響を受けることが、定量的に調査されているのでしょうか。また、周辺海域の分布を考えると、影響が少ないことが定量的に把握されているのでしょうか。文献を明らかにしてください。	温排水の影響については、文献、実験、調査による知見を収集・整理しとりまとめた「平成 22 年度国内外における発電所等からの温排水による環境影響に係る調査業務報告書」（平成 23 年 3 月）が環境省 HP で紹介されています。この報告書では、モニタリング調査や個別地点の調査研究結果において放水口近傍を除くと影響が報告された事例はこれまでになく、地方公共団体へのアンケート調査においても被害や苦情は報告されていない旨が記載されています。 例えば、取水影響については、室内実験結果、取放水口等現地採集による生残率・活性・密度調査の結果から、具体的には以下のよう記述されています。 ・遊泳力がある大きな魚類が取水とともに発電所に取り込まれることはないが、取水口付近に分布する浮遊性の動植物プランクトンや魚卵、遊泳力が小さな仔稚魚・幼魚、無脊椎動物の幼生などは、海水とともに発電所内に取り込まれることがある。 ・水路系通過中の動植物プランクトン死亡率（活性の低下）は数%であった。また、動植物プランクトンの密度は取水口から放水口にかけて低下する場合が多いが、その主要因は冷却水路に付着する生物による捕食と考えられる。 以上のことから、復水器通過による影響は少ないと理解しています。
315	底生生物・マクロベントスの現地調査では、放水口付近がありません。温排水の影響を一番受けやすい場所なのですが、なぜ放水口付近を調査地点としなかったのでしょうか。 再調査をすべきです。	本事業は既設設備のリプレース事業であり、既設取放水口及び取放水設備を有効活用する計画であり、新たな放水口の工事は発生しないことから、予測・評価上の支障はないものと考えています。
316	底生生物等の影響評価で、「温排水の拡散予測範囲はリプレース後、縮小することから（中略）影響は少ない」とあります。既設の発電所が稼働していたとき、モニタリングをしたことがあったのでしょうか。横須賀火力は、環境影響評価の手続きを経ずに建設された火力であることから、過去の調査があるとは考えにくいことです。このような評価は、以前の動植物調査があり、そのときの温排水の拡散影響が明らかにされて、はじめて結論づけられることです。	横須賀火力発電所は、環境影響評価が制度化される前に建設した発電所であり、モニタリング調査の実績はありません。本事業では既設取放水設備を有効活用するため、放水方式の変更はなく、既設と同じ表層放水方式であることから、温排水は海域表層を薄く広く拡散し、拡散層の厚さは既設と同様です。
317	ムラサキウニの評価で「生息、場所から大きく移動することがないため、放水口近傍では多少の影響がうけることが考えるが・・・」とあります。この評価では生活史の中で、約 1 ケ月ある浮遊生活期の影響が明らかになりません。バテイラでも同様です。生活史の中での評価をすべきです。	底生生物の浮遊幼生期（プランクトン）は動物プランクトンとして調査されますので、動物プランクトンとして、予測、評価を行っています。動物プランクトンについては、No.314 の見解に記載のとおり、発電所の水路系通過中の死亡率は数%程度との知見があることから、影響は少ないと評価しています。

©2018（株）ＪＥＲＡ

6. 景　観

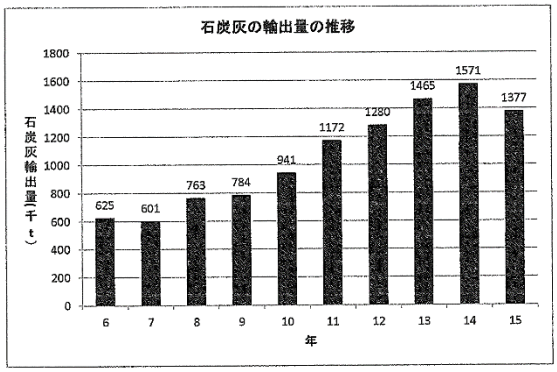
No.	一般の意見	事業者の見解
318	準備書 p748 に、主要な騒音発生源及び防音壁の位置が示されていますが、防音壁の高さは示されてません。準備書 p13、あらまし p6 の完成予想図に図示すべきです。将来の景観の写真、p1160　久里浜港、p1161　くりはまの国、p1164　東京湾フェリー上でも明らかにすべきです。明示したものを再度公開してください。	評価書において、完成予想図、フォトモンタージュに防音壁を反映します。
319	景観についての環境影響評価（P1165）で「煙突本数を 3 本から 1 本に減らす」とあるが、長年の間、三浦半島において 3 本の煙突は久里浜のシンボルとなっていて、そのシンボルがなくなってしまうという観点が欠けている。	本計画では煙突は 1 本となりますが、新設煙突は既設煙突と同様の構造（トラス構造）・同等の高さ（180 m）とし、発電所周辺の景観に配慮した計画とします。

©2018（株）ＪＥＲＡ

7.廃棄物等

No.	一般の意見	事業者の見解
320	石炭火力は、他の有害物質をたっぷりだし、灰も建設用に・・・と言っていますが、自然環境にとっては問題だらけです。ぜひともこの計画の中止を！	発電設備の稼働に伴い発生する石炭灰については、セメント原料及び土木資材等にて全量を有効利用する計画とします。また、処理先の事情（定期点検による受入見合わせ等）により石炭灰の搬出が滞ることのないよう、複数の有効利用先（処理先）を確保するとともに、有効利用用途の拡大の一つとして、本設備のフライアッシュ系統に分級設備（粒度調整をした上で、JIS 規格に適合した灰とする設備）を設置し、コンクリート混和材等として活用できる取組も計画しています。 全量有効利用を行うためには、あらかじめ廃棄物の処分会社を選定する際に、発生量、品目、重金属の含有量等の性状など（WDS：廃棄物データシート等）の情報提供を行うとともに、処分会社の処理施設でどのように処理され、それが最終的にどのような有効利用（マテリアルリサイクル、サーマルリサイクル等）をされるのか等のヒアリングや処理施設の現地確認を行った上で、契約を締結します。また、処理の際には、産業廃棄物管理票（マニフェスト）による契約不履行のないことや定期的な追跡調査などにより適正な処理が行われていることを確認します。
321	石炭灰には、有害な金属類が含まれるそうですが、その処理についても実現可能な計画なのか不安があります。 以上の点から石炭火力発電所の建設計画には反対します。	
322	石炭灰を有効利用とありますが、具体的に示すべきです。また、水銀の総量を処分先別に明らかにして下さい。セメント原料にしたら、含有している水銀はすべて蒸気の水銀になって大気に逃げてしまいます。今後需要が減少するといわれています。また、海外に輸出することは果たしていいことでしょうか。バーゼル条約に抵触するのではないでしょうか。	
323	有害物質を含む灰を拡散しないでください 住民説明会において年に 41 万トン発生する石炭灰は ・発電所の運転に伴い発生する産業廃棄物は、全量有効利用に努める ・産業廃棄物の処理は、種類ごとに専門の産業廃棄物処理会社に委託 全量有効利用とのことです、しかしセメント会社に持ち込まれた石炭灰は、セメントキルンという回転炉に入れられて石灰などと一緒に 30 分間、1450℃で焼かれます。しかもセメント業界にはとても緩い規則が用意されていて、新設キルンで 50μg/m^3_N、既設キルンで 80μg/m^3_N で排出しても合法です。ですから、灰の中の水銀はすべて蒸気の水銀になって大気に逃げてしまいます。（水銀は焼いたら大気に逃げる土に埋めたら地下水を汚し始末に負えない）上で専門会社に任せるというが引き受けた業者からすれば、簡単な処理法が一番利益になる訳ですから適切な処理がされる保証はありません。まさに石炭灰は原発の放射能廃棄物のように厄介な代物です。未来の人間や生物が安心して生きられる環境を残すためには、石炭はそっと地下にあるままにしておくのが正解です。また、石炭火力建設を計画どおりに実行すれば日本全体の現在発生している灰の量の 50%増加します。現在でも埋めており、引き取り手はないのです。そんな大量の灰を毎年埋めたら戦後、油を使い続けたことで日本国中の道路がアスファルトで覆われたように長い時間の後、石炭灰が日本全国の土を汚染してしまいます。ちなみに H26 年に輸入された石炭は 1 億 2 千万トン、出光興産は石炭の 15%が灰と言っています。すごい量の灰が発生します。未来の子孫たちはきっと石炭火力事業者を恨む日が来ます。こんなことがないように計画はやめてください。 ●灰をばらまき環境汚染して"有効利用"と言わないでください ●お金をつけて韓国に灰を輸出して"有効利用"と言わないでください ●石炭灰の最終地点まで責任をもってください。 中部電力は自社発電所内敷地に高濃度汚泥などをキレート処理して保管しているではないですか、そのように最後まで責任をもってください 注意:私どもは気候変動をもたらす CO_2 を沢山出す火力	

©2018（株）ＪＥＲＡ

No.	一般の意見	事業者の見解
	発電の建設は取止めるべきと考えていますので灰を処分してもそれで良いとは思っていません。	
324	石炭灰について 石炭の燃焼によって排出する石炭灰の全量をセメント原料などに利用する計画とされているが、石炭灰は現在でも処理先がなくなっている状態で、本計画の発電所が稼働する2023 年以降のセメント需要はさらに不透明である。また石炭灰に混ざった水銀など有害物質は、そのままセメント原料にするとの説明があり、水銀の移動や拡散につながりかねず大変問題である。	
325	石炭を燃やした時に出る灰の処理は、どう考えているのでしょうか。 石炭発電反対！	
326	石炭火力における使用後の石炭灰のリサイクルが非常に難しいという課題があるが、貴社の事業では石炭の量が多いにも係わらず「十分処理できる」としている。セメントに混ぜるというやり方もあるようだが、現在でも他の石炭火力では石炭灰の処理に苦慮しているとの専門家の情報もあり、オリンピックが終われば工事需要も落ちるので、環境負荷を伴わずどのように処理するのかについて長期的に具体的に丁寧な説明をしてください。	
327	産業廃棄物業者に任せるとの記載があり、運んで行った先でもなにが起こるか分かりませんから中部電力碧南火力のように自社敷地内に高濃度廃棄物を管理するほうが業者に任せるより安心ではないでしょうか？ しかし碧南火力でも何度かミスをしておりますので危ないことには手を出さない！これが一番です。石炭火力計画はお止めください。	
328	石炭灰 40.6 万トンが排出されますが、全量有効利用される予定となっています。石炭灰のセメント分野での利用は 2015 年、863.5 万トン、石炭灰発生量 1271.5 万トンの 67.9%に当たります。しかし、セメント需要は減少している（セメント生産量のピークは 1996 年度の 9927 万トンである。2010 年に 5605 万トンまで落ち込んだが、震災復興等で需要が若干増えているが、長期的に見れば、2016 年 5927 万トンと横ばい状態が続いている）ことを考えるとセメント分野への有効利用が本当にできるか、どうか疑問です。  国内での処分ができないため、電気事業者は輸出に頼り始めています。2015 年輸出量 137 万 7 千トン。韓国への輸出がほとんどですが、逆有償であるため、セメント業界に受け入れられ、そのため韓国の石炭火力から排出される石炭灰が野山や海に投棄されています。2020 年、電力料金の算出で、これまで使われきた総括原価方式が廃止されれば、逆有償の額も見直さざるを得ません。この要因は、セメントへの有効利用へも大きく影響することが考えられます。全量有効利用できるかどうか、根拠を示してください。	

©2018（株）ＪＥＲＡ

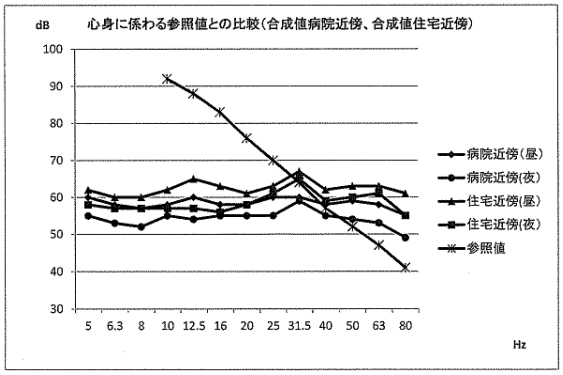
No.	一般の意見	事業者の見解
329	″汚泥、石炭灰、燃えがらについては水銀基準を満たしていることを確認した上で適切に処理″と記載されていますがそれぞれに対しどのような処理がされるのか教えてください。	石炭灰等の産業廃棄物については、「廃棄物処理法」に基づき、受入会社の受入基準等が満足することを確認した上で、セメント原料や土木工事材料等として有効利用します。なお、水銀含有ばいじん等に該当する場合についても、「廃棄物処理法」に基づき適正に対応します。
330	2017年10月の産廃法施行令改正で新しい産廃物区分として、水銀含有ばいじん等を設定しています。水銀含有ばいじんとは「燃え殻、ばいじん、鉱滓、汚泥、廃酸、廃アルカリのうち、水銀を 15mg/kg をこえて含有するもの」。2014 年 6 月 4 日開催、水銀廃棄物適正処理検討専門委員会（第 1 回）、参考資料 3-2（参考資料）水銀廃棄物の環境上適正な管理に関する検討報告書.pdf　に石炭火力発電所からの水銀排出フローが示されています。その資料の p14 に、「石炭火力発電所から生する汚泥のフロー」が示されています。これは、2013 年度ヒアリング調査によるもので、汚泥の水銀濃度（平均値）は 6.81ppm とされています。この値は、平均値であること、石炭性状で水銀濃度が大幅に変わるため、脱硫汚泥の水銀濃度が 15ppm を超える可能性があります。廃棄物の区分の中に水銀含有ばいじんを加えるべきです。	
331	産業廃棄物のうち、ばいじん 360000 トン、燃え殻 46000 トンと算出されています。どのようにして、算出したのでしょうか。燃料性状では無水ベースでの灰分のみが示されているため、石炭灰合計量の値も算出不可能です。使用炭の水分割合を示すべきです。それとも常陸那珂火力での実績から算出したのでしょうか。明らかにしてください。	石炭灰の発生量（乾灰ベース）については、代表的な石炭の灰分から算出しています。
332	石綿含有廃棄物は、先行撤去工事で 3310 トン、建設で 5030 トン排出されます。飛散性の石綿は含まれているのでしょうか。また、先行工事で、地域住民へ説明はどのようにして行いましたか。また、石綿の飛散調査を行っているのでしょうか。 和歌山県環境管理課による 2015 年度の大気環境調査結果では、石綿を含有する断熱材（煙突内部の除去作業）で、「海南市（2015 年 6 月 20 日）の測定結果について、敷地境界（南東側）付近で 46 本/リットルが検出されましたが、測定結果が出た時点で除去作業が既に終了していたため、元請及び下請事業者に対して原因究明及び再発防止策を指導しました。なお、当該工事現場の南側 100mに水田をはさんで民家がありますが、石綿除去作業時間が短時間であり拡散と湿気による沈降により人が吸入する可能性が限りなく低いことから周辺住民の健康被害の可能性は低いと考えられる」と飛散調査結果を明らかにしています。	撤去工事において発生した石綿含有廃棄物については、石綿の飛散性及び用途、形状に応じた作業箇所の隔離、負圧排気装置の設置、撤去部に対する湿潤化、隔離除去前の真空掃除機等での清掃、石綿含有保温材の低減化、二重梱包による搬出により飛散防止を図るとともに作業箇所周辺等での環境測定を行い、周囲への飛散がないことを確認していますが、引き続き確認します。また、撤去工事の状況について定期的に地元の町内会へ説明を行い地域のみなさまとの円滑なコミュニケーションを今後も図ります。

©2018（株）ＪＥＲＡ

8.その他環境

No.	一般の意見	事業者の見解
333	①住民はいつも事後承諾の形で決まった事案に変更も取り消しも提案できない様にしている。会社に対して不審を持っている。 ②今日のアセスの説明は全て予測で話しが進められている。実際に発電が稼動されてどの様な環境の変化が出てくるか書面でデータを市に提出されるとの事ですが、一般の住民は知るすべがない。 ③実際にCO_2やSOxが予測より大きな数値が出た時に住民に知らせ対応を取ってくれるのか。 ④会社とは営利を目的としているので都合の悪い事は知らせないのでは？ ⑤会社トップの交たいや担当者の交替で最初の目標値もなしくずしにしてしまうのでは？	本計画では、工事中に関係車両台数の運行状況、工事排水の水質、産業廃棄物の処理状況を環境監視する計画としています。 また、運転開始後に大気質（硫黄酸化物、窒素酸化物、ばいじん、水銀）、一般排水（化学的酸素要求量、窒素含有量、燐含有量）、温排水（取水温度、放水温度）、残留塩素、産業廃棄物の処理状況を環境監視する計画としています。なお、運転開始時には騒音測定を行い、状況を確認します。 この結果、当社の行為により環境保全上特に配慮を要する事項が判明した場合には、速やかに関係機関と協議を行い、所要の対策を講じることとします。 データの公表については、関係機関と協議の上、検討していきます。
334	一つ提案があります。二酸化硫黄、二酸化窒素、浮遊粒子状物質を常時測定し、その結果を誰にでもわかるように表示板に掲示してもらいたいのですがいかがでしょうか。例えば場所としては、発電所近くにある「くりはま花の国」と書いた看板の所で測定し、その結果をあの看板位の大きさの文字で表示してもらえればよいと思います。リプレース前から表示しておけば違いが分かる、もし、御社の主張通り大気汚染が大したことが無ければ、値はわずかの違いに収まるでしょう。光化学スモッグの時の表示板とか、福島原発の近くを通っている常磐自動車道脇に設置されている、放射線量の表示板と同じようなものです。是非ご検討願います。	
335	発電開始後、各種汚染物質の濃度などについては随時HPで公開してほしい。	
336	環境監視計画 測定結果は公開方法を定めて公開すること。 （工事中） ・測定頻度:「適宜」ではなく、週1回以上、雨水系統については降雨後測定すること。 （供用時） ・測定頻度:一般排水については、CODに関しては1日1回以上、その他については週1回以上とすること。 残留塩素については、週1回以上とする。	
337	測定の結果、排水基準値をオーバーした時の対処法を検討し、記載すること。	
338	騒音の予測値では、夜間住宅近傍で現況より12dBの増加で54dB、病院近傍では8dB増加の43dBで環境基準45dBにぎりぎりの値になっています。環境監視項目に騒音はありませんが、確実に下回ると本当に言えるのでしょうか。ぎりぎりの値ですから環境監視項目に入れるべきです。	
339	住宅近傍及び病院近傍地点の合成値を参照値と比較したグラフを見ると、31.5Hzから参照値を超え始め、80Hzでは、昼夜、参照値を超えています。環境省の通知によれば、低周波音の被害が生じる可能性を否定できないことを示しています。準備書では、「圧迫感、振動感を感じる低周波音圧レベルと比較すると1、4地点で各周波数とも不快な感じがしないレベルになっている」として事後調査もなく、環境監視の項目にも入っていません。環境省の見解に従えば、環境監視として、	

©2018（株）ＪＥＲＡ

No.	一般の意見	事業者の見解
	少なくとも低周波音の測定、健康被害の聞き取り調査をすべきではないのでしょうか。  方法書についての意見で、グラフは削除されました。重要な内容なので、必ず明示してください。	
340	準備書の評価では、「圧迫感、振動感を感じる低周波音圧レベルと比較すると 1、4 地点で各周波数とも不快な感じがしないレベルになっている」として事後調査もなく、環境監視の項目にも入っていません。消費者庁の報告に従えば、最低限、環境監視として、低周波音の測定、健康被害の聞き取り調査をすべきではないのでしょうか。	

©2018（株）ＪＥＲＡ

〔参　考〕

環境影響評価準備書に対して提出いただくご意見は､「環境影響評価法」第 18 条の規定に基づき、「環境の保全の見地からの意見」に限られているが、参考として、環境の保全の見地以外からの意見およびこれに対する事業者の見解は次のとおりである。

環境の保全の見地以外からの住民等の意見の概要及び事業者の見解

No.	一般の意見	事業者の見解
1	計画に対し基本的には賛成ですが、不具合が出た場合苦情や要望等はどこの窓口に連絡したらよいか。できるだけ簡単な手続きで聞いてもらいたい。	発電所が運転を開始した後、発電所内に問い合わせ窓口を設置する予定です。
2	排出ガスとりわけ硫黄及び窒素酸化物につき提供された資料からは素人、一般住民には難解で説明会の意味がないと感じる。 一般市民に対しもっとわかり易く資料、説明が望ましい。	説明会で配布したあらましや準備書は、正確性を期すため専門的な用語を多く用いましたが、説明会では、皆さまにご理解いただけるよう出来る限り分かり易く図や表を用いた説明に努めました。 なお、アセス図書の概要を記したあらましの他にアセス図書の一部を抜粋した「あらまし（資料編）」を作成（当社ホームページに公開）し、ご希望の方に配布しました。
3	アセス図書内の専門用語については注（解説）をつけてほしい。	
4	環境影響評価法では「意見の概要および事業者の見解」は都道府県知事および市町村長への送付を義務付けているだけであるが、意見書の提出者は住所、連絡先まで明記しているのであるから、事業者の見解を回答頂くようお願いしたい。	準備書に係る環境保全の見地からの皆様からのご意見については、当社が取りまとめを行い、ご意見に対する当社の見解を付した「意見の概要と当社の見解」を作成し、経済産業大臣に届出、関係都道府県知事（神奈川県知事）及び関係市町村長（横須賀市長）に送付します。 なお、「意見の概要と当社の見解」について、当社ホームページにて公開する予定はありませんが、評価書に記載します。
5	方法書についての意見の概要と事業者の見解について準備書の公開まで公開がなかった。県への提出と同時に公開すべきである。最低限、意見提出者に送付すべきである。	
6	準備書意見書への回答は県への提出と同時に HP で公開してほしい。	
7	意見書の提出は手間・送料がかからない E メールによって受け付けるべきである。	電子メールによる意見の受付については、メール受付のシステム環境やセキュリティ対策を構築する必要があることから、郵送による受付としました。
8	説明会で意見書用紙が配布されたが、郵送でのみ受け付けるならば料金後納郵便の封筒も配布すべきである。	料金後納郵便は、毎月 50 通以上を差し出すことが条件とされていることから、郵送代のご負担をいただきました。
9	横須賀火力発電所や横須賀市役所、久里浜行政センターなどに意見書提出用ポストを設置できないのか。	環境保全の見地からの意見については、環境影響評価法において「意見書を提出しようとする者の氏名及び住所等の記載」が規定されています。 頂戴した意見書は、個人情報等の厳正な管理が必要となるため、郵送による受付としました。
10	今後は横須賀市と協議し、土日も縦覧可能な場所（南図書館・中央図書館・ウイング久里浜役所屋・久里浜コミュニティセンター）などを縦覧場所に追加してほしい。	準備書の縦覧場所及び縦覧時間は、関係行政機関にご協力いただき､平日の自治体庁舎(神奈川県(7 箇所)、横須賀市（4 箇所））及び発電所の合計 12 箇所で実施しました。また、縦覧期間中は常時閲覧ができるよう当社ホームページに準備書等を掲載しました。
11	縦覧期間終了後も図書館、市役所、行政センターなどで閲覧または貸出できるようにしてほしい。	
12	著作権法によって認められる引用や複製を行えるよう、アセス図書の印刷、ダウンロードをできるようにしてほしい。また、縦覧期間終了後も HP で閲覧できるようにしてほしい。著作権上問題となる図表のみ非公開とすればよい。	
13	準備書あらましについては各公共施設などでも配布してほしい。	
14	情報公開のあり方について 環境アセスメントにおいて公開される準備書は、縦	

©2018（株）ＪＥＲＡ

No.	一般の意見	事業者の見解
	覧期間が終了しても閲覧できるようにするべきである。そもそも環境アセスメントは住民とのコミュニケーションツールであり、できるかぎり住民に開かれたものであるべきである。縦覧期間後の閲覧を可能にするほか、縦覧期間中もコピーや印刷を可能にするなど利便性を高めるよう求める。「無断複製等の著作権に関する問題が生じないよう留意する」ことは、ダウンロードや印刷を禁じる理由とはならない。	
15	アセス図書の電子縦覧はインターネットエクスプローラーに限られているが、インターネットエクスプローラーをインストールしていない人やスマートフォンでも閲覧できるようにしてほしい。	図書の閲覧には「Windows」、「Internet Explorer6.0以上」の環境でのご利用を推奨しています。Internet Explorer以外のブラウザやWindows以外のOS等の推奨環境以外でのご利用や、推奨環境下でもウェブブラウザの設定等によっては、ご利用できない若しくは正しく表示されない場合があります。
16	説明会の質疑応答の内容についてホームページに掲載してほしい。	説明会の質疑応答と使用した説明資料を当社ホームページで公表しました。
17	説明会のパワーポイント資料はホームページで公開するとのことだが、ホームページを見られない人や説明会中に手元で見たい人のために説明会で配布できなかったのか。	説明会ではプロジェクターによる投影とモニターによる映写をしました。 また、説明会資料については、当社ホームページに掲載しました。
18	説明会においてあらましの資料編の配布を開始前の受付でできなかったのか。	説明会では事業概要および環境影響評価についてご説明しましたが、環境影響評価に使用した詳細データにご興味を持たれた方に対して「あらましの資料編」を準備しました。このため、説明を行った後に「あらましの資料編」をご紹介した方がよりご理解を深めることができると考え、説明会開始後の配布としました。
19	2月4日の久里浜の説明会では第2・3会場に分断され、パワーポイントの画面と音声しか聞こえない中、説明を受けた。発電所周辺で会場を探したとのことだが、横須賀市と協議し、発電所内体育館、南体育会館、久里浜小学校・明浜小学校・総合高校体育館など、もっと収容人数の多い会場を用意できたのではないか。これらの会場であれば 1000 人以上収容できるはずである。	説明会の会場につきましては、発電所近傍で方法書の説明会の実績を考慮して、久里浜行政センターを選定しました。 今回、非常に多くのお客さまにご来場いただき第1会場だけではなく、第2・3会場に分かれて傍聴いただくこととなり大変ご不便をお掛けしました。
20	現、横須賀火力発電所は横須賀市、久里浜の発展に大きく寄与していて、説明会の開会前、休憩中に放映されていた現発電所建設中の様子を撮影した映像や写真はとても貴重なものであり、横須賀市、久里浜にとって歴史的な価値があると考える。インターネットによる一般公開や市・図書館への寄贈などによって、多くの市民が閲覧できるようにしてほしい。	説明会で放映した映像や写真に関して、当社として寄贈する予定はございませんが、必要に応じ関係自治体と調整したいと考えています。
21	説明会において環境アセスと関係ない発言や長々と自分の意見を話している人や指名されていないのに発言している人については発言を制止し、その時間を他の質疑にあてるべきである。	説明会では、書面でなく口頭での質疑応答としました。多くの皆さまよりご質問やご意見をいただくため、当初の質疑応答時間を延長して対応しました。
22	説明会でスタッフが「スタッフ」と書いてある名札をしていたが、会社名や名前を表示すべきではないか。	説明会会場において、お問い合わせをいただく際の目印として、「スタッフ」札を着用したため、会社名や氏名は記載しませんでした。
23	久里浜の説明会第2・3会場に第1会場の映像を流せなかったのか。	説明会では多くの方にご来場いただきありがとうございました。第2・3会場のモニタに第1会場の映像が流れず大変ご不便をお掛けしました。
24	説明会の開催について、もっと広い範囲に周知すべきである。少なくとも発電所から半径 5km の住民には案内を戸別配布すべきである。	住民説明会を開催するにあたり、官報、当社ホームページでの周知に加え、発電所近傍である久里浜 7～9丁目にお住まいの方へ地域指定郵便によるお知らせ、久里浜地区にお住まいの方へ町内会を通じて回覧・掲示板による周知を実施しました。
25	私は条例準備書関係地域に住んでいるが、準備書の内容について新聞折込、地域指定郵便、戸別配布などなかった。どのように周知したのか。これらの方法によって周知徹底すべきである。	

©2018（株）ＪＥＲＡ

No.	一般の意見	事業者の見解
26	事業計画の有無を全く知りませんでした。近所の方達にお伺いをしても同様でした。住民として関心を持たれる人も多数いらっしゃる事でしょうから事業者様は、これから先是非粘り強く人々の周知に心掛けてくださいませ。周知効果の良い街に設置してある行政の広報版にも注目をしてほしいと思います。	
27	住民に誠実に説明してほしい。知らない人もまだまだ多い	
28	環境影響評価法第18条の規定に基づき、環境の保全の見地より、次のとおり意見を提出します。 手続き 方法書についての意見で、グラフを添付したのですが、削除されています。事業者の判断なのですか。環境影響評価書に対する住民の意見は、事業者の見解を付けて提出されます。その文書は、市町村、都道府県の担当者、環境影響評価についての審議、環境省でも、取りあげられるものであり、審議の中に反映されるものと考えます。経産省勧告も「住民の意見に配慮し、知事意見を勘案する」こととなっています。他事業者にも、グラフや写真を添付して出しましたが、すべて事業者の見解の中に記載されています。まず、なぜ、削除したのか、説明してください。準備書についての意見では、必ず、掲載することを確約して下さい。方法書で記載されなかったグラフを白黒にして、意見と共に再掲します。	環境保全の見地からの皆様からのご意見については、当社が取りまとめを行い、ご意見に対する当社の見解を付した「意見の概要と当社の見解」を作成し、経済産業大臣に届出、関係都道府県知事（神奈川県知事）及び関係市町村長（横須賀市長）に送付いたします。取りまとめに関する具体的な作成方法等は規定されてませんが、「逐条解説」によると「環境の保全上の意見については、もれなく意見の概要を記載した書類において扱われる必要がある。ただし、意見の概要であるので、重複した意見をとりまとめること、個々の意見を要旨のみにとどめることなどは当然許容される。」とされていることから、グラフ等の一部を省略しました。 なお、本見解では頂戴した意見の中のグラフ等は、可能な限り反映しました。
29	雇用を増やして地域活性化につなげてもらいたい	発電所の建設段階、運転段階では多くの方に働いていただく必要があると考えています。地域の方にもご協力いただければ、地域経済にも貢献できると考えています。
30	撤去工事の詳細な計画を公開すべきである。	撤去工事の状況については、地域のみなさまへ定期的に説明を行うとともに必要に応じて関係自治体等へ報告を行います。
31	アセス手続による住民説明会は今回で最後となるが、今後も自主的に工事の進捗状況や緑地の計画などについて住民説明会を開催してもらえないか。	工事の進捗状況や緑地の整備状況については適宜、情報発信をさせていただきたいと考えています。具体的な情報発信方法については、今後、検討します。
32	工事の進捗状況や緑地の整備などについて随時ホームページなどで広報を行ってほしい。	
33	方法書に対する住民の意見に対する見解で「東電FPが、神奈川県3地点、東京都1地点、千葉県2地点で運転開始後のモニタリング調査を行い、温排水に関連したと考えられる潮間帯生物を含む海生生物の影響は認められなかった」「発電所から放出される温排水による周辺海域への影響を直接確認できるような結果は認められない（1974年～2003年福島県温排水管理委員会　温排水総合調査報告書　2005.2）」とあります。福島県の調査では、生物調査は漁業資源調査に限られています。東電FPのモニタリング調査は公開されているのでしょうか。以前、五井火力に関連して、環境保全協定に基づく海域の調査を情報公開するように求めましたが、公開されませんでした。情報の透明性があってはじめて、事業者の見解が納得できるものとなります。	東京電力フュエル＆パワー株式会社による神奈川県（3地点）、東京都（1地点）、千葉県（2地点）における運転開始後の海域モニタリング調査結果は公開しておりませんが、調査結果から潮間帯生物を含む海生生物への影響は認められておりません。
34	2018/02/24朝日新聞朝刊・2面ひと欄 「安田陽さん基幹送電線の利用率を調べた京都大特任教授」 [大手電力会社が「『空き容量ゼロ』なので自然エネルギーをつなげない」とする基幹送電線の利用率は全国平均で約2割。]の記事を拝見しました。結語が、「技	送電線容量に対する朝日新聞の記事に関して、発電事業者である当社ではお答えする立場にありません。

©2018（株）ＪＥＲＡ

No.	一般の意見	事業者の見解
	術者は『できない』と言い訳するのではなく、『こうすればできる』という提案をしていきたい」でした。 久里浜説明会で、自然エネルギー基幹送電線に関する質問が出ていたかと記憶してますが、関連していると思われます安田陽特任教授の記事に関して、ご説明をお願いします。	
35	旧発電所時代は寮があったが、寮を設置しないのか。	現時点で社員寮を設置する計画はありません。
36	反対派に対して ・CO_2で反対するなら原子力に賛成するべき ・そうでなければ電気を使うな	資源に乏しい日本ではひとつのエネルギー源に依存することなく各種燃料（石炭、石油、LNG）による火力発電、再生可能エネルギー等、バランスの取れた電源構成とする必要があります。 エネルギー密度が小さい、天候等による出力変動はありますが、純国産エネルギーである再生可能エネルギーと火力発電は、相互に補完した電力供給が必要と考えています。
37	原子力空母の母港の恒久化・頻繁な入・帰港を繰返している米軍の軍事行動そのものの危険性が増大している横須賀市の現状は極めて憂慮すべきであり、今回の火力発電所の新建設は、もってのほかであると言わざるを得ない。大気汚染・海洋汚染の実態の深刻さは、福島原発事故で、明々白々であろう。国はあたかも、F1 の事故がなかったかのように、福島の避難者をかえり見ず、安全だと言って帰還を強制し、人々の生命とくらしを脅かすごとくに強引なことをしている。国民の血税を湯水のごとく東電に注ぎ込み電力事業を国策として進めている政策は、もはや破たんしたと考えるべきで、再稼動をするとは、国民の為でなく、国民の生命と人間の幸福を犠牲にした暴力的政治と言わざるを得ない。福島 F1 の現場では、今だ事故の原因究明もできず、肝心の東電幹部は責任すらとっていない。そんな東京電力の今回の火力発電所建設は、地球温暖化を加速し、人々の健康被害を増大する以外の何ものでもない。即、建設を中止すべきである。	福島第一原子力発電所の事故に関して、当社はお答えする立場にありません。
38	横須賀市内にアメリカの軍用基地が存在しております。北朝鮮の原子爆弾が投下されたらと考えるとたまらない。	アメリカ軍用基地の防衛手段に関して、当社はお答えする立場にありません。
39	自然災害（地震、津波、台風）に対する環境評価は？リスク	地震対策としては、「電気事業法」、「建築基準法」等、各種の法律および技術基準等に基づいて設備設計を行います。また国・自治体等の公的機関（中央防災会議、地震調査研究推進本部など）が公表している地震動に関する情報を考慮した設計を行います。 津波対策としては、「総合資源エネルギー調査会原子力安全・保安部電力安全小委員会電気設備地震対策ワーキンググループ報告書（平成 24 年 3 月）」において示された「電気設備の津波への対応への対応の基本的な考え方」および「電気設備の津波対策」に基づいて設備設計を行います。また国・自治体が想定している津波に関する情報を考慮に入れた設計を行います。 発電所内には消防法に基づく防消火設備を配置しますが、併せて地元自治体、消防署との連絡体制、初動体制等を整備します。
40	大地震・火災・噴火・津波・高潮・高波・竜巻・台風・豪雨など大災害が発生した場合、具体的にどのような対応を予定しているか。	
41	防災・安全対策はどうなっているのか。地震発生時の対策等…。住民に説明・納得を求めたい。	
42	南海トラフの津波に耐えうる石炭灰貯蔵設備をつくるべきです。石炭灰に残る水銀及び重金属が津波によって拡散する危険性があるからです。 石炭の年間使用量から計算すると、水銀は 200kg 以上でることに驚いています。そのうち 1/3 の約 70kg が石炭灰に残り、一度期にある訳ではないにしても、その数は半端ではありません。 電話で聞くと、津波 3mの想定での設計だとのこと。久里浜は現在 10mの想定であることを伝えると、設計を変更すると答えをいただきましたが、つい最近南海トラフによる津波は今までの想定よりもっと大きくなる可能性が高いとの事です。災害が起こってからでは遅いです。お金にいとめをつけずにお願いします。でも電気代が高くなるので嫌です。石炭火力にしないのが一番いいです。	

©2018（株）ＪＥＲＡ

No.	一般の意見	事業者の見解
43	2011/03/11 東日本大震災で宮城県を中心に 330 件の火災が発生し、その内、出火原因の 159 件（約 40%）が海に面している名取市・気仙沼市等での、危険物流出型の津波火災でした。危険物流出型の津波火災では、燃えたガレキに重油等の危険物により海上での大規模火災に発展したら、これらが湾内や家屋の周囲に拡散してあちこちに延焼を拡大させ、火災範囲が広域に及ぶ危険性があります。この事を「横須賀火力発電所新 1・2 号機建設計画」に照らし合わせると、[重油等の危険物]を[石炭の危険物]に置き換える事になります。 横須賀市市民安全部危機管理課が 2017 年 1 月版で発行しました「久里浜地区津波ハザードマップ」には予想最高津波が 10[m]に変更されていますが、10[m]の津波に耐えうる石炭貯蔵庫はどの様になっていて、どの様なシミュレーションをされているのか、ご説明をお願いします。 併せて、説明会で『市民に開かれた施設をめざす』という事で、1)港が見える小高い丘 2)イベント広場 3)多目的グランドは最低でも海抜 10[m]以上と考えられますが、具体的に海抜何[m]で計画されていますか？市民に開かれた施設ですので、万が一、津波が来そうな時に、上記 1)2)3)では、最寄りの住人の避難場所として何名位が収容出来ると想定されていますか？	津波に対する設備設計は、これから詳細設計を行うことになります。国・自治体が想定している津波高さは適宜見直しが行われていますが、それらの想定も考慮に入れた設計を行います。具体的には次の 2 種類に分け対策を行うこととなります。 ①発電所が運転をしている期間で 1、2 回発生する可能性があるもの 津波により非常用ポンプが停止しないよう据付けのレベルを高くし、非常停止に問題がない設計とします。 ②発生が極めて希なケースである最大クラスの津波 設備に損傷は発生するものの、倒壊が発生しないような設備設計とし、設備の安全停止と人的被害の防止のため構内の避難場所の設置を考えます。 現在、1)港が見える小高い丘は海抜約 11m、2)イベント広場および 3)多目的グラウンドは海抜約 3m程度となることを想定しています。津波が発生することが判明した際には、丘または発電所内の避難場所へ誘導することを考えています。
44	低品位炭 新聞報道などをみると、石炭火力で相次いで火災が起こっています。微粉炭機や石炭ベルトコンベアーなどで発火したものですが、亜瀝青炭の自然発火が原因で起こっているものと思われます。 2016.5 苫東厚真 2　運炭装置コンベヤ建屋で発煙／2016.3 J パワ一松浦 2　微粉炭機で火災／2015.2　碧南 2　微粉炭機（ミル）の火災。亜瀝青炭が残留していたため／2014.8　新小野田　ベルトコンベアー／2014.1　碧南 3　微粉炭機　木質のため／2013.7　Jパワ一磯子　石炭貯蔵施設　36 時間後に鎮火／2011.11 J パワ一磯子　火災／2011.9　能代　貯炭場から発火／2010.12　宇部興産　貯炭場　発火　野積み対策を立てられているのでしょうか。	石炭貯運炭設備においては、自然発火や発熱を検知し、火災の拡大を防ぎ初期消火や冷却を行うため、コンベヤには熱検知器を全長に配置し、石炭貯蔵施設にはガス検知器を配置いたします。また消火設備も設置し火災や発熱を検知した場合は早期対応を行います。
45	事業地は埋立地であるが、液状化の被害はどのように予測しているか。条例環境影響評価書に記載すべきではないか。	液状化対策としては、事前に地質調査を行い、必要に応じて地盤改良等を行うことで、液状化による建物、構造物に有害な損傷、変形及び沈下が生じないようにします。
46	停電・断水などが発生した場合、どのように対応するのか。	発電所に接続する送電線系統に事故が発生し、送電および受電不可となった場合を想定し、安全な運転停止、停電中の保安確保、停電復旧後の起動準備を行うための非常用発電装置を発電所構内に設置します。 また、上水が断水となった場合においても、運転を継続させるための貯水タンクを発電所構内に設置します。

©2018（株）ＪＥＲＡ