

平成 30 年 3 月 12 日

千葉パワー株式会社

(仮称) 蘇我火力発電所建設計画 方法書住民説明会における質疑応答の概要

## 1. 各会場の来場者数と質問数等

| 日 時                      | 会 場          | 来場者数 | 質問件数 |
|--------------------------|--------------|------|------|
| 2 月 7 日 (水) 18:00～20:30  | 蘇我コミュニティセンター | 79 名 | 67 件 |
| 2 月 9 日 (金) 18:00～20:30  | 市原市市民会館      | 37 名 | 58 件 |
| 2 月 10 日 (土) 14:00～16:40 | みやざき倶楽部      | 41 名 | 40 件 |

## 2. 主な質疑

## (1) 事業計画

| No | 質問の概要                                                                                              | 回答の概要                                                                                                                                                                             |
|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1  | 石炭火力発電は CO2 排出量が多い。なぜ今、石炭火力発電所なのか。<br>COP23 以降、世界的にも石炭火力発電所が止める方向にあるが、なぜ石炭火力を進めるのか。<br>(類似質問 10 件) | <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 関東地域の中長期的な電力安定供給に貢献することを目的として、電気料金低減等の社会的要請に応える計画である旨、説明</li> <li>・ 日本のエネルギー事情を踏まえた上での石炭火力発電所の役割や必要性を説明、加えて本事業で石炭火力を選択した理由を説明</li> </ul> |
| 2  | パリ協定が締結されて以来、世界は脱石炭の大きな流れになっている。この計画は、パリ協定に批准した日本の指針に反してはいないか。<br>(類似質問 7 件)                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 日本のパリ協定の目標達成の考え方、日本のエネルギー事情やエネルギー基本計画等を説明した上で、本計画が高経年火力発電所更新の一つとして、日本全体での CO2 排出量低減に寄与できるものと考えている旨、説明</li> </ul>                         |
| 3  | 千葉パワー単体では省エネ法のベンチマーク B 指標が達成できないのではないか。<br>(類似質問 4 件)                                              | <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 千葉パワーとして、2030 年度の目標達成に向け、計画的に取り組み、確実に遵守する旨、説明</li> </ul>                                                                                 |
| 4  | 海外では急激に再エネ単価が下がっており、火力への依存度はますます下がっていくと考えられる。石炭が安価なエネルギーだと説明しているが情報が古すぎるのではないか。<br>(類似質問 4 件)      | <ul style="list-style-type: none"> <li>・ LNG、石炭、再エネの得失の説明および本事業の必要性について説明</li> </ul>                                                                                              |
| 5  | すでに電気は足りており、発電設備が需要を大きく上回る状況。石炭火力発電を建設するのは無駄ではないか。<br>(類似質問 2 件)                                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 日本のエネルギー事情を踏まえた上での石炭火力発電所の必要性および本事業の目的について説明</li> </ul>                                                                                  |
| 6  | なぜ、中国電力がここで事業をするのか。<br>(類似質問 2 件)                                                                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 関東地域の中長期的な電力安定供給に貢献することを主目的にしていること、造成済みの土地や既存の港湾設備、石炭インフラの活用により電気料金低減等に寄与できる計画であると考えている旨、説明。また、計画策定にあたっては周辺環境の保全に万全を期す旨、説明</li> </ul>    |

|    |                                                                        |                                                                                                                                                                                          |
|----|------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 7  | 建設予定地は千葉市の人口密集地であり、現在その地域で深刻な粉じんを悩んでいる住民が多くいることを知っているのか。<br>(類似質問 2 件) | <ul style="list-style-type: none"> <li>・発電所計画の策定にあたっては、環境保全に万全を期すとの考えを第一に、最良の環境対策設備の導入や環境保全対策の実施により、環境負荷の低減を図る旨、説明</li> <li>・粉じん対策は防じん付きカバーおよび密閉式のコンベアで輸送、貯炭場を密閉式とする計画である旨、説明</li> </ul> |
| 8  | 配慮書に対する環境大臣意見についてどう考えるか。また、どのような対策をしたのか。<br>(類似質問 1 件)                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>・国・地元自治体・住民の皆さまのご意見を踏まえ環境アセスメント手続きに適切に反映する旨、説明</li> </ul>                                                                                         |
| 9  | 経済活性化になるというのは具体的にどういうことか。(他 1 件)                                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>・「雇用の確保」と「納税」などで経済活性化に貢献できると考えている旨、説明</li> </ul>                                                                                                  |
| 10 | 利用可能な最新鋭の技術である超々臨界圧発電方式とは、どのような技術か。                                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>・超々臨界圧発電方式の概要と、その熱効率向上効果について説明</li> </ul>                                                                                                         |

## (2) 環境全般

| No | 質問の概要                                                                                          | 回答の概要                                                                                                                                                                             |
|----|------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 11 | 脱硫排水および汚泥について、<br>①脱硫排水は閉鎖システムか。<br>②汚泥はセメント原料とするのか。<br>(類似質問 4 件)                             | <ul style="list-style-type: none"> <li>①脱硫排水は、新設する総合排水処理装置にて適切に処理する計画であると回答</li> <li>②汚泥は産業廃棄物として法に基づき適切に処理すると回答</li> </ul>                                                       |
| 12 | 石炭灰について、予測される年間発生量および有効利用の方策別の利用量、輸送先(場所)を示されたい。<br>(類似質問 3 件)                                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>・同規模の発電所における石炭灰の概略の発生量と有効利用方法等について説明</li> </ul>                                                                                            |
| 13 | 現時点で予想できる環境への影響とそれに対する対策はどうか。地域の特性を考慮して採用する技術は何か。<br>(類似質問 2 件)                                | <ul style="list-style-type: none"> <li>・ばい煙対策は、最良のばい煙処理設備を導入することで大気汚染物質の排出濃度および排出量を可能な限り低減すること、粉じん対策は、防じん付きカバーおよび密閉式のコンベアで輸送、貯炭場を密閉式とする計画であること、景観対策は周辺環境との調和に配慮するなどを説明</li> </ul> |
| 14 | 石炭灰はセメントなどへの有効利用とのことだが、安全・安心な処理方法か。<br>(類似質問 1 件)                                              | <ul style="list-style-type: none"> <li>・石炭灰をセメント原料や地盤改良材等として有効利用するにあたり、適切に品質管理する計画</li> </ul>                                                                                     |
| 15 | 千葉市では、かつて大気汚染による気管支喘息や肺気腫など多くの公害認定患者を発生させた。今回の計画により周辺住民に健康被害を 100%もたらさないといいきれるか。<br>(類似質問 1 件) | <ul style="list-style-type: none"> <li>・最良のばい煙処理設備を導入することで大気汚染物質排出濃度および排出量を可能な限り低減する計画</li> <li>・国の環境基準や排出基準、各自治体の上乗せ排出基準や総量規制、および自治体と締結する環境保全協定などを遵守する旨、説明</li> </ul>            |
| 16 | 土壌汚染調査は行なうのか。また、建設残土はどのように処分する予定か。                                                             | <ul style="list-style-type: none"> <li>・建設工事などに伴い発生する土砂は、発電所構内の造成等に利用する計画である旨、説明</li> </ul>                                                                                       |
| 17 | 副生ガスの混焼量と副生ガスの成分はどの程度か。排ガス測定にどう評価したのか。                                                         | <ul style="list-style-type: none"> <li>・副生ガスは燃料熱量比、最大約 10%で計画している旨、説明</li> <li>・副生ガス混焼時を含め、予測評価の結果について準備書に記載する旨、説明</li> </ul>                                                     |
| 18 | 調査全般について、調査はいつから実施するのか。<br>県・国の審査会、住民意見を調査に反映してもらえるのか。                                         | <ul style="list-style-type: none"> <li>・環境調査の期間(平成 29 年 5 月から 1 年間)を説明</li> <li>・住民意見は事業者の見解を付して、国と地元自治体に届出をし、審査に反映される旨、説明</li> </ul>                                             |

(3) 環境 (大気質)

| No | 質問の概要                                                                               | 回答の概要                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 19 | 石炭には有害物質があります。その除去について説明されたい。水銀やPM2.5についても、ぜひ環境調査項目に入れて欲しい。<br>(類似質問 6 件)           | <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 詳細な仕様について検討している段階だが、最良のばい煙処理設備の導入および適切な炭種選定を行うことにより、大気汚染物質排出濃度及び排出量を可能な限り低減していく旨、説明</li> <li>・ 排水については新たに設置する排水処理装置にて適切に処理を行う旨、説明</li> <li>・ 水銀は重金属調査の一物質として調査・予測・評価を実施すること、PM2.5は現時点で発電所の環境影響評価として予測・評価手法が確立されていないことを説明</li> </ul> |
| 20 | 施設の稼働に伴い大気への影響をどのように考えているか。<br>(類似質問 5 件)                                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 最良のばい煙処理設備の採用で排出量を可能な限り抑制し、環境負荷の低減に努める旨、説明</li> </ul>                                                                                                                                                                               |
| 21 | JFE スチールによる石炭等原材料の野積みの結果、工場周辺で粉じん、ばいじんが発生している。この問題を解決することが先決だと思うがどうか。<br>(類似質問 3 件) | <ul style="list-style-type: none"> <li>・ JFE スチール東日本製鉄所の粉じん対策を説明</li> </ul>                                                                                                                                                                                                  |
| 22 | 石炭粉じんが環境影響評価項目に選定されていないのはなぜか。<br>(類似質問 3 件)                                         | <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 新設する貯炭場、運炭コンベアは密閉構造とすることから、環境影響評価項目として選定しない旨、説明</li> </ul>                                                                                                                                                                          |
| 23 | 市原は、袖ヶ浦と蘇我の発電所の両方の影響を受けるが、複合的な影響調査はしないのか。<br>(類似質問 3 件)                             | <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 累積的な影響は、現況の調査に含まれており、現況調査結果を踏まえて予測・評価する旨、説明</li> </ul>                                                                                                                                                                              |
| 24 | NOx, SOx など削減は可能な限り努力すべき。<br>(類似質問 3 件)                                             | <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 最良の環境対策設備の導入を計画しており、今後の詳細設計により、可能な限り環境負荷の低減に努める旨、説明</li> </ul>                                                                                                                                                                      |
| 25 | 粒子状物質評価について、環境基準値の粒子の大きさは関係なく、全ての浮遊粒子を調査するのですか。<br>(類似質問 1 件)                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 浮遊粒子状物質の予測・評価を行う旨、説明</li> </ul>                                                                                                                                                                                                     |
| 26 | この計画の発電所の煙突が常陸那珂より低いのはなぜか。中国電力の三隅発電所の高さはどうか。<br>(類似質問 1 件)                          | <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 煙突高さの設定根拠および三隅の煙突高さについて説明</li> </ul>                                                                                                                                                                                                |
| 27 | 大気質の測定ポイントは独自のポイントを新たに設けないのか。                                                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 対象事業実施区域の周辺 20km の範囲にある測定局で十分現況を把握できることを説明</li> </ul>                                                                                                                                                                               |

(4) 環境 (水質)

| No | 質問の概要                                            | 回答の概要                                                                                                                                             |
|----|--------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 28 | 水温 7℃上昇に抑えとることだが、それで生物への影響は問題ないのか。<br>(類似質問 4 件) | <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 環境アセスメントでの多数の実績において、海生生物などへの影響が少ないことが確認されている取放水温度差の値を採用すること、温排水の予測・評価を行い、可能な限り環境負荷の低減に努める旨、説明</li> </ul> |

|    |                                                    |                                  |
|----|----------------------------------------------------|----------------------------------|
| 29 | 貝や藻がつかないよう薬品を海水に入れるのか。<br>(類似質問 2 件)               | ・設備の詳細設計を進めている段階であり，準備書に記載する旨，説明 |
| 30 | アサリの死滅への影響，海苔の生産量の低下などが見られるが，どう考えるか。<br>(類似質問 1 件) | ・海生生物への影響について予測・評価を行う旨，説明        |

#### (5) 環境（温室効果ガス）

| No | 質問の概要                                                                                                                    | 回答の概要                                                                                                                                                                                                                                         |
|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 31 | 今回の計画によって発電所から排出される年間 CO2 排出量は何万トンになるか。また，原単位はどうか<br>(類似質問 7 件)                                                          | ・詳細は検討中であり，準備書に CO2 排出量，原単位について記載すると回答                                                                                                                                                                                                        |
| 32 | 日本はパリ協定加盟国として，2030 年までの温室効果ガス排出削減目標を設定しているが，蘇我火力発電所は国の CO2 削減にどう適合するのか。<br>また，0.37kg/kWh という業界の目標は達成できるのか。<br>(類似質問 2 件) | <ul style="list-style-type: none"> <li>・利用可能な最良の技術，超々臨界圧（USC）の発電方式を採用し，発電電力量あたりの二酸化炭素排出量を抑えた高効率な石炭火力発電所とする計画</li> <li>・CO2 の評価については，環境影響評価の項目として選定し，予測・評価を行い準備書に記載すると回答</li> <li>・電気事業低炭素社会協議会に参加する事業者により電力供給することで目標の達成に貢献していく旨，説明</li> </ul> |
| 33 | USC 導入とされているが，IGCC ならもっと減らせるのではないかと。また，CCS はつけないのか。                                                                      | ・石炭ガス化複合発電（IGCC）は実証段階であること，CCS にはまだ課題が大きく，今後の動向・検討結果の把握に努める旨，説明                                                                                                                                                                               |

#### (6) その他

| No | 質問の概要                                                                                                                              | 回答の概要                                                       |
|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|
| 34 | 説明会の周知として，市政だよりだけでよいと考えているのか，もっとポスティング等の方法をとるべきではないか。<br>また，質問・意見は質問用紙にて提出とののだが，書くことが苦手な人もいるので，今後は挙手による質問，意見も認めてほしい。<br>(類似質問 5 件) | ・説明会の周知方法について回答。質疑の方法については，より多くの質問に適切に回答するため書面形式で実施している旨，説明 |
| 35 | 配慮書で出た質問や意見に対する見解をもう少し丁寧に項目をあげて説明してください。                                                                                           | ・配慮書に対する質問や意見に対しては方法書の中で回答している旨，説明                          |
| 36 | 環境や発生する物質についての調査の方法や予測の説明が専門的すぎてよく分からない。                                                                                           | ・地元住民の皆さまのご理解をいただくため可能な限り，図や写真を用いている旨，説明                    |
| 37 | 次回の説明会では，パワーポイントの資料を配布してほしい。                                                                                                       | ・千葉パワーHP 上で公開する旨を回答                                         |

以上