

# 小名浜火力発電所に係るアセス法に基づく対応について

平成21年7月  
環境影響審査室

## 1. 事業の概要

特定規模電気事業者（PPS事業者）への供給を主たる目的とした、従来技術による石炭火力発電所の新設計画。

事業の名称	（仮称）小名浜火力発電所
事業者	小名浜パワー事業化調査(株)
位置	福島県いわき市小名浜字高山34番地（日本化成(株)小名浜工場内）
規模	40万kW（20万kW×2基）
CO <sub>2</sub> の排出	原単位0.814kg-CO <sub>2</sub> /kWh、排出量228万t-CO <sub>2</sub> /年

## 2. 本件に係る対応の概要

- 低炭素社会づくりを目指す状況下で、長期にわたって影響を及ぼす石炭火力発電所の新設となることから、慎重に審査した結果、アセスの大臣意見としては異例であるが、事業者に対して「計画内容については是認しがたい」とした上で、経済産業省に対して温暖化対策に係る協力要請を併せて述べたところ。
- 経済産業大臣に対する環境大臣意見（5月26日）の概要
  - ・以下の理由により、「温暖化対策上問題があり、本計画内容については是認しがたい。」との結論。
    - －実行可能な最大限の二酸化炭素排出削減対策が講じられているとは言えないこと
    - －電気事業全体の二酸化炭素排出原単位を低減させる枠組みのない現状においては、第一約束期間において相当量の二酸化炭素排出増加につながることから目達計画の達成に支障を及ぼすおそれがあること
    - －その後も電気事業における長期的な二酸化炭素排出原単位の低減に支障となるおそれがあること
  - ・併せて、経済産業省に対し、以下の措置を講じるよう協力要請。
    - －電気事業全体による二酸化炭素排出原単位低減の枠組みを早期に整備すること
    - －長期目標の2050年60～80%削減が実現できる電源構成のあり方について検討を進め、その見通しを明らかにすること 等
- 事業者に対する経済産業大臣勧告（5月28日）の概要
  - ・最高水準の設備の導入、バイオマス混焼率の拡大等により、施設の稼働に伴う二酸化炭素排出量の実行可能な最大限の削減を図ること。
  - ・「低炭素社会づくり行動計画」の趣旨を尊重し、今後策定される中期目標に係る事業者の責務を果たすこと。
- 事業者においては、経済産業大臣勧告を踏まえ、二酸化炭素排出量の最大限の削減に向けた計画内容の見直しを行った上で、評価書を作成し、経済産業大臣に提出する必要がある。

## (仮称) 小名浜火力発電所環境影響評価準備書に対する 環境大臣意見の提出について

平成21年5月26日(火)  
総合環境政策局環境影響審査室  
室長 山本 昌宏 (内6231)  
補佐 馬場 康弘 (内6233)  
TEL 03-3581-3351 (代表)  
03-5521-8237 (直通)

環境省は、(仮称) 小名浜火力発電所環境影響評価準備書について、本日付で経済産業大臣に対し、環境大臣意見を提出した。

1. 環境省は、(仮称) 小名浜火力発電所(事業者: 小名浜パワー事業化調査株式会社)環境影響評価準備書について、環境の保全の見地からの意見を求められたことから、平成21年5月26日付で経済産業大臣に対し、別紙のとおり環境大臣意見を提出した。
2. 本事業は、日本化成株式会社小名浜工場の構内に、40万kW(20万kW×2)の石炭火力発電所を新設する計画である。この事業により、2012年の運転開始以降、新たに多量の二酸化炭素の排出が見込まれることから、京都議定書目標達成計画(以下「目達計画」)及び低炭素社会づくり行動計画の長期目標(2050年に温室効果ガス60~80%削減)に鑑みて、慎重に考える必要がある。
3. この点に関して、京都議定書の第一約束期間に係る論点及び中長期的な論点を整理した上で、これらを総合的に勘案した結果、環境大臣意見では、次の結論とした。
  - 本事業については、実行可能な最大限の二酸化炭素排出削減対策が講じられているとは言えず、また、電気事業全体の二酸化炭素排出原単位を低減させる枠組みのない現状においては、第一約束期間において相当量の二酸化炭素排出増加につながることから目達計画の達成に支障を及ぼすおそれがあることに加え、その後も電気事業における長期的な二酸化炭素排出原単位の低減に支障となるおそれがあることから、温暖化対策上問題があり、今回の環境影響評価の前提となった計画内容については是認しがたい。

4. また、同大臣意見の中で併せて経済産業省に対し、地球温暖化対策に係る協力として、以下の措置を講じていただくよう要請した。

- 中期目標の達成に向けた有効な枠組みが整備されないままに、2013年以降、本計画を含む電気事業用途の新たな石炭火力発電所の運転開始が行われることのないよう、論点として整理した条件を満足した電気事業全体による二酸化炭素排出原単位低減の枠組みを早期に整備すること。
- 長期目標の2050年60～80%削減が実現できる電源構成のあり方について検討を進め、その見通しを明らかにすること。
- また、今後計画される石炭火力発電所は、その時点で採用可能な石炭ガス化複合発電（IGCC）、二酸化炭素回収・貯留（CCS）等の最高水準の技術を用いて、二酸化炭素の排出を最大限抑制したものとするよう求めること。
- なお、特定規模電気事業者の現行の自主行動計画については、第一約束期間における二酸化炭素排出削減に資するよう目標を深掘りし、二酸化炭素排出原単位を低減させる計画とするよう要請すること。

5. なお、事業者に対しては、経済産業大臣から、環境大臣意見を勘案した勧告がなされることとなる。

#### [参考]

##### ○事業概要

- ・名称 (仮称) 小名浜火力発電所
- ・事業者 小名浜パワー事業化調査株式会社
- ・計画位置 福島県いわき市小名浜字高山34番地 (日本化成(株)小名浜工場構内)
- ・発電方式 汽力
- ・出力 40万kW (20万kW×2基)
- ・燃料 石炭
- ・運転開始時期 1号機:平成24年7月(予定)、2号機:平成26年7月(予定)

##### ○環境影響評価手続 (環境影響評価法及び電気事業法に基づく手続)

###### ・方法書手続

- 方法書縦覧 平成16年 6月11日～平成16年 7月12日 (住民意見6通)
- 福島県知事意見 平成16年11月11日
- 経済産業大臣勧告 平成16年12月 6日

###### ・準備書手続

- 準備書縦覧 平成20年 7月 2日～平成20年 8月 1日 (住民意見2通)
- 福島県知事意見 平成20年12月24日
- 環境大臣意見照会 平成21年 3月27日

(仮称) 小名浜火力発電所環境影響評価準備書に対する環境大臣意見  
及び地球温暖化対策に係る協力の要請

本事業（仮称）小名浜火力発電所の計画は、小名浜パワー事業化調査株式会社が、主として特定規模電気事業者（以下「PPS 事業者」という。）であるダイヤモンドパワー株式会社に電力を供給するため、日本化成株式会社小名浜工場内に、新たに 40 万 kW（20 万 kW×2）の石炭火力発電設備を建設するものである。新たに整備される発電設備は、石炭火力としては高い水準の発電効率を有する設備を採用し、PPS 事業者への電力供給については PPS 事業者の自主行動計画を通じて、また、日本化成株式会社への電力供給については社団法人日本化学工業協会の自主行動計画を通じて、京都議定書目標達成計画（以下「目達計画」という。）との整合が図られるよう対応するとされている。

しかしながら、本事業により、二酸化炭素排出原単位の高い新たな電力が、PPS 事業者に供給されることとなり、これが一般電気事業者の供給する電力に置き換わって一般需要家に供給されることにより、二酸化炭素の排出増加につながる事となる。本事業は、長期に渡って影響を及ぼす石炭火力発電設備の新設となることから、これに伴う二酸化炭素の排出増加については、目達計画への影響はもとより、低炭素社会の実現を目指し平成 20 年 7 月 29 日に閣議決定された「低炭素社会づくり行動計画」の長期目標（2050 年に温室効果ガス 60～80%削減）に鑑みて、慎重に考える必要がある。

本事業について、温暖化対策上の論点を整理すると次のようになる。

① 第一約束期間に係る論点

- ・（仮称）小名浜火力発電所の計画は、二酸化炭素排出原単位が 0.814kg-CO<sub>2</sub>/kWh（発電端）と高く、大部分が PPS 事業者を介して一般需要家に供給される計画であることから、電気事業全体の二酸化炭素排出原単位を低減させる枠組みのない現状においては、一般電気事業者の電力（自主行動計画の目標 0.34kg-CO<sub>2</sub>/kWh（使用端））に置き換わることにより、多量の二酸化炭素の排出増を招くものであり、温室効果ガスの観点から極めて重大な影響がある。
- ・計画では、2012 年に 1 号機 20 万 kW の運転開始が予定されており、第一約束期間においても相当量の二酸化炭素の排出増が見込まれることから、電力分野における二酸化炭素の排出が、目達計画上の目標を大きく超過している厳しい現状も考慮すると、目達計画の達成に支障を及ぼすおそれがあり、温暖化対策上問題がある。
- ・また、電気事業における石炭火力発電所については、石炭ガス化複合発電（Integrated coal Gasification Combined Cycle：以下「IGCC」という。）並みの二酸化炭素排出原単位は実行可能と考えられることから、本計画は発電所における実行可能な最大限の二酸化炭素排出削減対策を講じているとは言えない。

- ・ なお、PPS 事業者の自主行動計画を通じて目達計画との整合が図られるとしている点については、現在の PPS 事業者の自主行動計画の二酸化炭素排出原単位の目標  $0.52\text{kg-CO}_2/\text{kWh}$ （使用端）は、策定当初から既に達成されている水準であり、二酸化炭素排出原単位を低減させる計画となっておらず、既に目達計画のフォローアップでも指摘されているとおり、目標を深掘りし、二酸化炭素排出原単位の低減を図る必要がある。目達計画は、厳格な点検と機動的な改定による対策・施策の追加・強化を前提とするものであり、単に現在の自主行動計画に位置づけられていることをもって、目達計画との整合が図られているとは言えない。

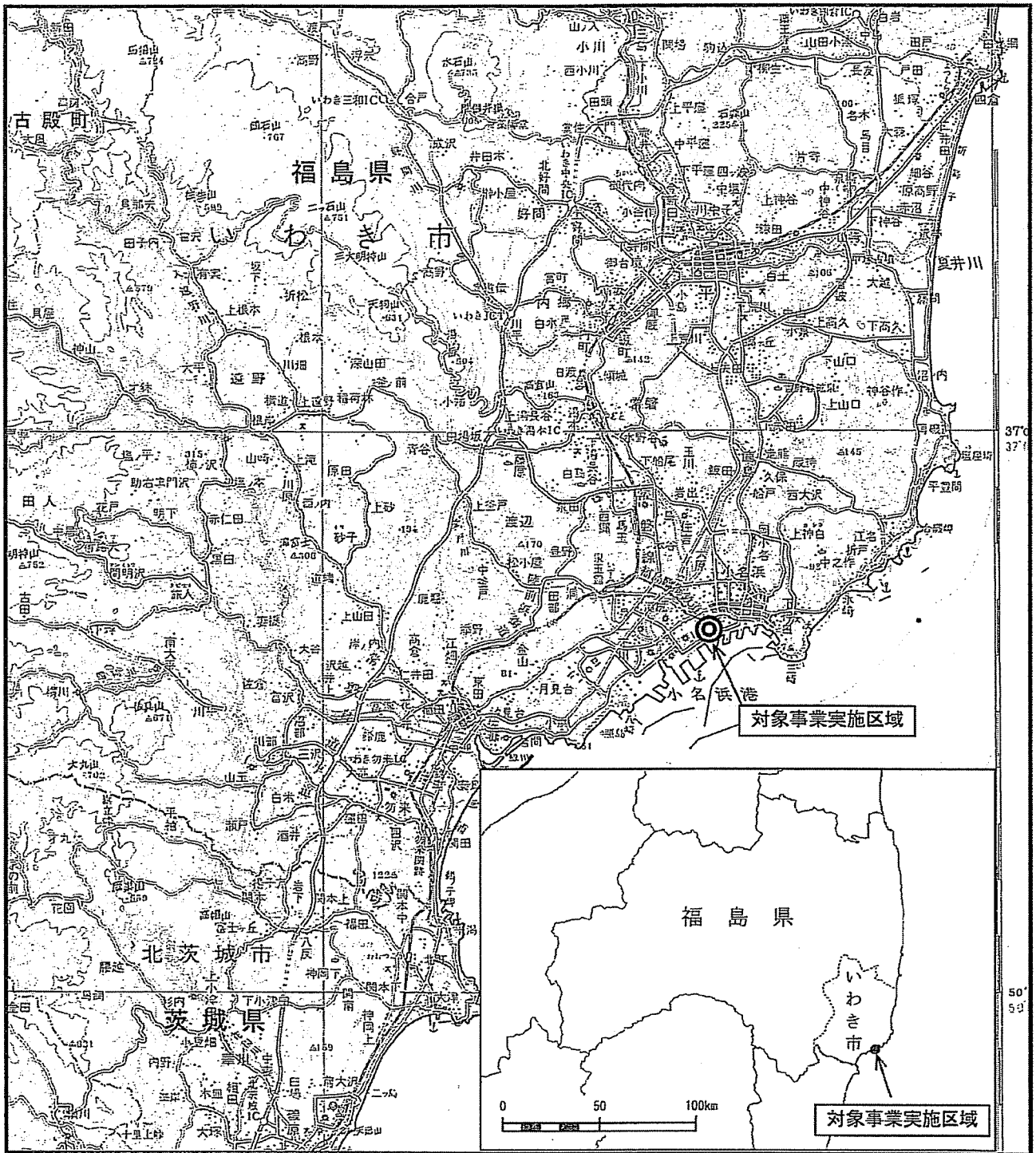
## ② 中長期的な論点

- ・ 中長期的に見た場合、「低炭素社会づくり行動計画」の長期目標を踏まえれば、あらゆる分野において更に厳しい削減努力が求められるが、特に電気事業は、二酸化炭素の排出の大きな割合（電熱配分前で約 3 割）を占めており、かつ、その二酸化炭素排出原単位がそのまま一般需要家の二酸化炭素の排出に転嫁される特徴を有することから、二酸化炭素の削減に対して需要側とは異なる重大な責任を負うものであり、二酸化炭素排出原単位の着実な低減が強く求められる。
- ・ （仮称）小名浜火力発電所を含めて、今後計画される石炭火力発電所は、およそ長期目標の目指す 2050 年までの期間利用されることが見込まれるため、二酸化炭素排出原単位の悪い従来技術による石炭火力発電所を新たに計画することは、電気事業における長期的な二酸化炭素排出原単位の低減に支障となるおそれが強く、温暖化対策上問題がある。
- ・ したがって、今後計画される石炭火力発電所は、従来技術による二酸化炭素排出原単位の水準では建設を認めるべきではなく、その時点で採用可能な IGCC、二酸化炭素回収・貯留（Carbon Dioxide Capture and Storage：以下「CCS」という。）等の最高水準の技術を用いて、二酸化炭素の排出を最大限抑制したものでなければならない。
- ・ 加えて、新たな石炭火力発電所の計画は、2013 年以降の電気事業全体での着実な二酸化炭素の排出削減の枠組みを整備した上で、当該枠組みとの整合を確保しつつ進めることが必要である。この場合の枠組みは、一般電気事業者、PPS 事業者を問わず、個々の事業者に対する公平な削減努力と、全体としての削減努力の最大化を併せて求めるものであることが必要である。また、石炭火力全体として、二酸化炭素排出原単位の優れた最先端の施設が、原単位の悪い老朽化した施設に置き換わることによって、石炭火力由来の二酸化炭素の排出を大幅に削減していくことが必要である。その上で、供給される電力については今後策定される中期目標と整合した電気事業全体の目標の達成に向けて着実に二酸化炭素排出原単位を低減させるものであることが必要である。
- ・ さらに、石炭火力発電所の位置づけを明確にする上でも、長期的な電源構成に照らし、長期目標の 2050 年 60～80%削減が実現できるとの見通しを明らかにすることが必要である。

これらを総合的に勘案した結果、本事業については、実行可能な最大限の二酸化炭素の排出削減対策が講じられているとは言えず、また、電気事業全体の二酸化炭素排出原単位を低減させる枠組みのない現状においては、第一約束期間において相当量の二酸化炭素の排出増加につながることから目達計画の達成に支障を及ぼすおそれがあることに加え、その後も電気事業における長期的な二酸化炭素排出原単位の低減に支障となるおそれがあることから、温暖化対策上問題があり、今回の環境影響評価の前提となった計画内容については是認しがたい。

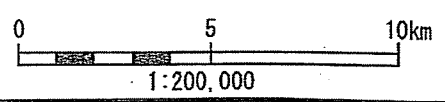
このため、経済産業省においては、以下の措置を講じていただきたい。環境省としても、積極的に連携協力する所存である。

- ・ 中期目標の達成に向けた有効な枠組みが整備されないままに、2013年以降、本計画を含む電気事業用途の新たな石炭火力発電所の運転開始が行われることのないよう、上記の条件を満足した電気事業全体による二酸化炭素排出原単位低減の枠組みを早期に整備すること。
- ・ 長期目標の2050年60～80%削減が実現できる電源構成のあり方について検討を進め、その見通しを明らかにすること。
- ・ また、今後計画される石炭火力発電所は、その時点で採用可能なIGCC、CCS等の最高水準の技術を用いて、二酸化炭素の排出を最大限抑制したものとするよう求めること。
- ・ なお、PPS事業者の現行の自主行動計画については、第一約束期間における二酸化炭素の排出削減に資するよう目標を深掘りし、二酸化炭素排出原単位を低減させる計画とするよう要請すること。



凡例




◎ 対象事業実施区域

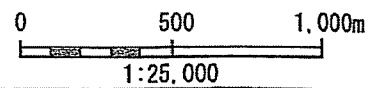


出典 (仮称)小名浜火力発電所  
環境影響評価準備書



凡例

-  発電所計画地
-  対象事業実施区域
-  日本化成(株)小名浜工場



出典 (仮称)小名浜火力発電所  
環境影響評価準備書



### 発電所に係る環境影響評価の手続の流れ (環境影響評価法及び電気事業法に基づく手続)

国                      事業者                      地方公共団体                      国民

