

## 第8章 事後調査計画

### 8.1 事後調査を実施する目的と理由

事後調査については、香川県環境影響評価技術指針の規定により、事後調査の項目の選定については、以下のとおりとされている。

- ・事後調査は、対象事業に係る工事に着手した後において、当該対象事業の実施が環境に及ぼす影響を把握するために行うものであることから、原則として、選定項目について行うものとする。
- ・ただし、環境影響評価の結果において、その環境要素に及ぶおそれのある影響が軽微であり、かつ予測の不確実性が小さいと判断された項目については、事後調査の項目としなくてもよいものとする。

また、事後調査の方法の選定に当たっては、以下に留意することと規定されている。

- ・環境影響評価で用いた調査方法を基本としながら、工事の実施中又は施設の供用時の事業活動を考慮して適切に選定するものとする。

これらを踏まえて、環境影響要因及び環境要素毎に事後調査の必要性及び手法等を検討した結果を以下に示す。

## 8.2 事後調査項目

### 8.2.1 事後調査を実施する環境要素の一覧

本事業で事後調査を実施する環境要素を表 8.2.1 に示す。

表 8.2.1 事後調査を実施する環境要素

| 環境要素            |                        |                | 工事の実施  |            |         | 施設の供用           |       |       |
|-----------------|------------------------|----------------|--------|------------|---------|-----------------|-------|-------|
|                 |                        |                | 環境影響要因 | 工事用資材等の搬出入 | 建設機械の稼働 | 造成等の施工による一時的な影響 | 施設の存在 | 施設の稼働 |
| 大気環境            | 大気質                    | 硫黄酸化物          | ○      | ○          |         |                 | ●     | ○     |
|                 |                        | 窒素酸化物          | ○      | ○          |         |                 | ●     | ○     |
|                 |                        | 浮遊粒子状物質        | ○      | ○          |         |                 | ●     | ○     |
|                 |                        | 有害大気汚染物質（塩化水素） |        |            |         |                 | ○     |       |
|                 |                        | 粉じん等           |        | ○          | ○       |                 |       | ●     |
|                 |                        | 白煙             |        |            |         |                 | ○     |       |
|                 |                        | 温度             |        |            |         |                 | ●     |       |
|                 | 騒音・超低周波音               | 騒音             | ○      | ○          |         |                 | ●     | ●     |
|                 |                        | 超低周波音          |        |            |         |                 | ○     |       |
|                 | 振動                     | 地盤振動           | ○      | ○          |         |                 | ●     | ●     |
| 悪臭              | 悪臭                     |                |        |            |         |                 | ●     |       |
| 水環境             | 水質                     | 水の汚れ           |        |            |         |                 | ●     |       |
|                 |                        | 富栄養化           |        |            |         |                 | ●     |       |
|                 |                        | 水の濁り           |        |            | ○       |                 |       |       |
|                 |                        | 水温             |        |            |         |                 | ●     |       |
|                 | 底質                     | 有害物質           |        |            |         |                 |       |       |
|                 | 地下水質                   | 地下水質           |        |            |         |                 |       |       |
|                 | 水象                     | 流向・流速          |        |            |         |                 |       |       |
| 他の環境<br>土壌・その環境 | 地形・地質                  | 重要な地形及び地質      |        |            |         |                 |       |       |
|                 | 地盤                     | 地盤沈下           |        |            |         |                 |       |       |
|                 | 土壌                     | 土壌汚染           |        |            | ○       |                 |       |       |
| 植 物             | 陸生植物                   |                |        |            |         |                 |       |       |
|                 | 水生植物                   |                |        |            |         | ○               |       |       |
| 動 物             | 陸生動物                   |                |        |            | ○       |                 |       |       |
|                 | 水生動物                   |                |        |            |         | ○               |       |       |
| 生態系             | 地域を特徴づける生態系            |                |        |            |         | ○               |       |       |
| 景 観             | 主要な眺望点及び景観資源並びに主要な眺望景観 |                |        |            | ○       |                 |       |       |
| 人と自然との触れ合いの活動の場 | 主要な人と自然との触れ合いの活動の場     | ○              |        |            | ○       |                 | ○     |       |
| 廃棄物等            | 建設工事に伴う副産物             |                |        | ○          |         |                 |       |       |
|                 | 廃棄物                    |                |        |            |         | ○               |       |       |
| 水資源             | 水利用                    |                |        |            |         | ○               |       |       |
| 温室効果ガス          | 二酸化炭素                  |                |        |            |         | ○               |       |       |

注)「●」は、事後調査を実施する項目を示す。

「○」は、環境影響評価項目として選定し、予測評価を行ったが、事後調査を実施しない項目を示す。

## 8.2.2 事後調査を実施する理由

予測評価の結果、環境影響は軽微であり、かつ予測の不確実性が小さいと判断される項目については、事後調査を実施しない一方、以下の環境要素については、表 8.2.2 に示す理由から事後調査を実施する。

表 8.2.2 事後調査を実施する理由

| 環境要因    | 環境要素                      | 事後調査を実施する理由   |
|---------|---------------------------|---|
| 施設の稼働   | 硫黄酸化物<br>窒素酸化物<br>浮遊粒子状物質 | 「NO <sub>x</sub> マニュアル」等に記載された大気拡散式に基づく、環境影響は小さいと予測されるが、排出ガスを排出する事業特性と周辺地形の特性を踏まえて、予測及び評価結果の妥当性を検証するため、事後調査を実施するものとする。  |
|         | 温度                        | 「改定・発電所に係る環境影響の手引き」（経産省、平成 27 年 7 月）に記載されているモデルのうち、機械通風式冷却塔に適用可能な、電力中央研究所が開発した白煙予測モデル」に基づく予測手法を用いた結果、環境影響は小さいと予測されるものの、排出ガスを排出する事業特性と周辺地形の特性を踏まえて、発電所からの温熱拡散に関する事後調査を実施するものとする。 |
|         | 騒音                        | 音の伝播理論式に基づく予測手法を用いた結果、環境影響は小さいと予測されるものの、発電所内には騒音発生源となる設備機械等を設置することから、予測及び評価結果の妥当性を検証するため、事後調査を実施するものとする。  |
|         | 地盤振動                      | 振動の伝播理論式に基づく予測手法を用いた結果、環境影響は小さいと予測されるものの、発電所内には振動発生源となる設備機械等を設置することから、予測及び評価結果の妥当性を検証するため、事後調査を実施するものとする。   |
|         | 水の汚れ<br>富栄養化              | 簡易予測式を用いた予測手法を用いた結果、環境影響は小さいと予測されるものの、予測及び評価結果の妥当性を検証するため、排水監視を事後調査として実施（1 年間）し、その結果を基に排水による影響を評価する。  |
|         | 水温                        | 本事業では、発電機の冷却に海水冷却方式ではなく、空気冷却方式を採用することから、発電に関する設備機器から発生する排水による温度上昇は発生せず、また、環境保全措置を講じることにより、周辺環境への影響は問題ない範囲まで低減すると予測されるものの、予測及び評価結果の妥当性を検証するため、事後調査を実施するものとする。                    |
| 燃料等の搬出入 | 粉じん等                      | 燃料の運搬及び一時保管にあたっては、可能な限り粉じんの飛散を防止し、燃料コンテナでの密閉保管、ホッパ内部での吸引等、実効性のある環境保全措置を講じるため、環境影響は軽微であると予測されるものの、燃料の特性等を考慮して、予測及び評価結果の妥当性を検証するため、事後調査を実施するものとする。                                |
|         | 騒音                        | ASJ RTN-Model 2018 を用いた予測手法を用いた結果、環境影響は小さいと予測されるものの、定期検査時には車両交通量が増加することから、予測及び評価結果の妥当性を検証するため、事後調査を実施するものとする。   |
|         | 地盤振動                      | 旧建設省土木研究所提案式を用いた予測手法を用いた結果、環境影響は小さいと予測されるものの、定期検査時には車両交通量が増加することから、予測及び評価結果の妥当性を検証するため、事後調査を実施するものとする。  |
|         | 悪臭                        | 類似施設での調査結果では燃料保管庫内及び燃料搬出入口で規制基準を下回っており、燃料については、燃料コンテナにて密閉保管する等、実効性のある環境保全措置を講じるものの、燃料の特性を考慮して、予測及び評価結果の妥当性を検証するため、事後調査を実施するものとする。   |

### 8.2.3 事後調査の内容

事後調査の内容を表 8.2.3 に示し、事後調査の調査地点を図 8.2.1 に示す。

表 8.2.3(1) 事後調査の内容

| 環境要因  | 対象項目     | 調査項目  | 調査地点                   | 調査時期  | 調査方法  |
|-------|----------|---|------------------------|---|---|
| 施設の稼働 | 大気質      | 硫黄酸化物<br>窒素酸化物<br>浮遊粒子状物質                                   | 排気筒入口の煙道               | 施設の稼働が定常状態となる時期<br>2ヶ月に1回以上<br>(稼働後1年間)           | 大気汚染防止法施行規則第15条に規定されている方法                             |
|       |          |   | 既存測定局                  | 施設の稼働が定常状態となる時期<br>(稼働後1年間)                       | 既存測定局のデータ(大気質濃度、風向・風速、日射量、雲量)を整理し、気象条件別の大気質濃度の変化状況を把握 |
|       |          | 温度  | 排気筒及び稼働施設の側面           | 施設の稼働が定常状態となる時期<br>1回×4季(春季・夏季・秋季・冬季)<br>(稼働後1年間) | 赤外線サーモグラフィによる測定                                       |
|       | 騒音・超低周波音 | 騒音  | 事業実施区域1箇所              | 施設の稼働が定常状態となる時期<br>1回(1日)<br>(稼働後1年間)             | 日本産業規格 JIS Z 8731 (環境騒音の表示・測定方法)に定める騒音レベルの測定方法        |
|       | 振動       | 地盤振動  | 事業実施区域1箇所              | 施設の稼働が定常状態となる時期<br>1回(1日)<br>(稼働後1年間)             | 日本産業規格 JIS Z 8735 (振動レベル測定方法)に定める方法                   |
|       | 水質       | 水の汚れ<br>: 化学的酸素要求量(COD)<br>富栄養化<br>: 全窒素(T-N)<br>: 全リン(T-P) | 放流槽出口1箇所               | 施設の稼働が定常状態となる時期<br>1回×4季(春季・夏季・秋季・冬季)<br>(稼働後1年間) | 採水法(「水質汚濁に係る環境基準」(昭和46年12月28日環境庁告示第59号)に定める方法)        |
|       |          | 水温  | 工業用水受入口1箇所<br>放流槽出口1箇所 | 施設の稼働が定常状態となる時期<br>1回×4季(春季・夏季・秋季・冬季)<br>(稼働後1年間) | 水温計による温度測定、排水量の測定                                     |

表 8.2.3(2) 事後調査の内容

| 環境要因    | 対象項目     | 調査項目           | 調査地点                           | 調査時期<br>(事後調査)   | 調査方法   |
|---------|----------|----------------|--------------------------------|--|--|
| 燃料等の搬出入 | 大気質      | 粉じん<br>(降下煤じん) | 船舶からの燃料の荷役場所 1 箇所及び事業実施区域 1 箇所 | 船舶からの燃料の荷役を含む施設の稼働が定常状態となる時期<br>1 回×4 季(春季・夏季・秋季・冬季×各 30 日間)<br>(稼働後 1 年間) | ダストジャー法による測定                                       |
|         | 騒音・超低周波音 | 騒音             | 道路沿道 1 箇所                      | 関係車両が最も多くなる時間帯(時間毎)及び時期(定期検査時)<br>稼働後 1 回(1 日)                             | 日本産業規格 JIS Z 8731(環境騒音の表示・測定方法)に定める騒音レベルの測定方法      |
|         | 振動       | 地盤振動           | 道路沿道 1 箇所                      | 関係車両が最も多くなる時間帯(時間毎)及び時期(定期検査時)<br>稼働後 1 回(1 日)                             | 日本産業規格 JIS Z 8735(振動レベル測定方法)に定める方法                 |
|         | 悪臭       | 悪臭<br>: 臭気指数   | 燃料保管場所近傍(事業実施区域南側の 1 地点)       | 気温が高く悪臭が発生しやすい時期<br>稼働後 1 回(夏季)  | 「臭気指数及び臭気排出強度の算定の方法」(平成 7 年 9 月環境庁告示第 63 号)に準拠する方法 |

なお、大気質においては排気筒出口の常時監視データを、また、水の汚れ、富栄養化、水温においては放流槽出口の常時監視データを事後調査等報告書に参考として記載する。

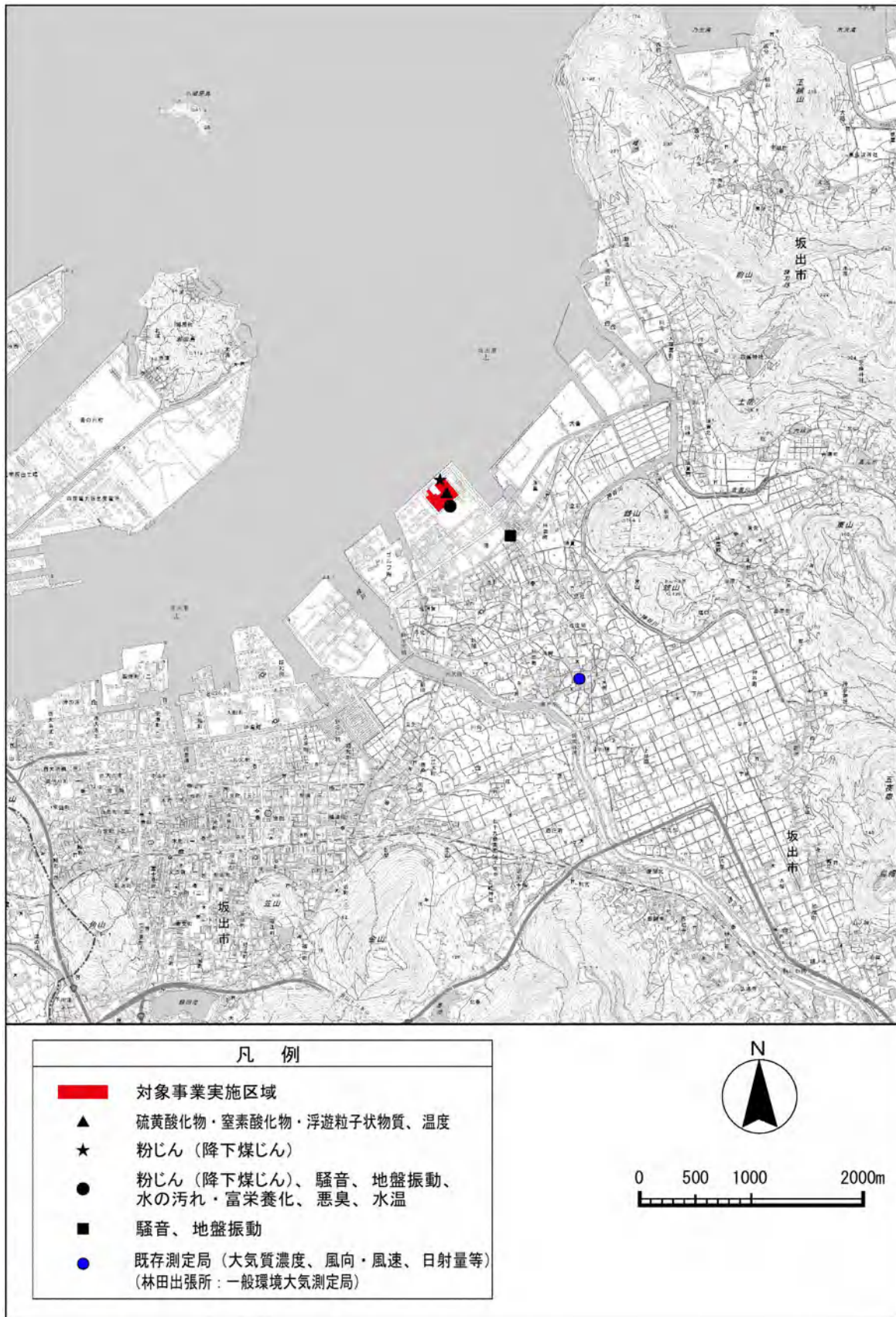


図 8.2.1 事後調査の調査地点位置図

### 8.3 事後調査結果の検討方法

#### 8.3.1 検討方法

事後調査結果により得られたデータは、整理・とりまとめを行った後、環境影響評価時の予測評価結果と比較検討する。また、国又は地方公共団体が定めている環境基準及び環境目標との間に整合が図られているかを確認する。

#### 8.3.2 事後調査により環境影響の程度が著しいことが明らかになった場合の対応方針

事後調査の結果から、事業の実施による環境影響の程度が予測評価の結果に反して著しいことが明らかになった場合は、直ちに関係機関に報告するとともに、追加の保全対策を速やかに検討・実施するなど、影響を軽減するための対策を速やかに講じる。

### 8.4 事後調査の実施体制

#### 8.4.1 事後調査の担当部署、責任及び連絡先

事後調査の実施主体、担当部署及び連絡先は表 8.4.1 に示すとおりである。

表 8.4.1 事後調査の担当部署・連絡先

| 実施主体           | 担当部署 | 連絡先               |
|----------------|------|-------------------|
| 坂出バイオマスパワー合同会社 | 設備課  | 香川県高松市片原町 11 番地 1 |

#### 8.4.2 事後調査報告書の提出時期

事後調査は、稼働開始 1 年後を目途として、事後調査報告書として提出する。

なお、事業の実施による環境影響の程度が予測評価の結果に反して著しいことが明らかになった場合は、直ちに報告する。