

## 10 環境保全協定に基づく環境監視結果（平成23年度分）

### (1) 七尾大田火力発電所1号機及び2号機運転開始後環境監視（その1）

| 協定項目      |          | 測定頻度             | 測定場所          | 協定値                   | 測定結果              |                |                    |
|-----------|----------|------------------|---------------|-----------------------|-------------------|----------------|--------------------|
| 大気汚染物質    | 硫黄酸化物    | 自動連続             | 煙道            | 80ppm以下               | 1号機               | 58 ~ 69 ppm    |                    |
|           |          |                  |               | 50ppm以下               | 2号機               | 34 ~ 39 ppm    |                    |
|           |          | 排出量              |               | 128m³N/h以下            | 1号機               | 92 ~ 108 m³N/h |                    |
|           |          |                  |               | 109m³N/h以下            | 2号機               | 72 ~ 84 m³N/h  |                    |
|           | 窒素酸化物    | 測定               |               | 60ppm以下               | 1号機               | 52 ~ 57 ppm    |                    |
|           |          |                  |               | 45ppm以下               | 2号機               | 41 ~ 43 ppm    |                    |
|           |          | 排出量              |               | 100m³N/h以下            | 1号機               | 83 ~ 91 m³N/h  |                    |
|           |          |                  |               | 101m³N/h以下            | 2号機               | 90 ~ 94 m³N/h  |                    |
|           | ばいじん     | 2カ月に1回           | 30mg/m³3N以下   | 1号機                   | 2.0 ~ 6.7 mg/m³3N |                |                    |
|           |          |                  | 10mg/m³3N以下   | 2号機                   | 2.0 ~ 7.1 mg/m³3N |                |                    |
|           |          | 排出量              | 50kg/h以下      | 1号機                   | 3.21 ~ 11 kg/h    |                |                    |
|           |          |                  | 23kg/h以下      | 2号機                   | 4.57 ~ 16.5 kg/h  |                |                    |
| 石炭        | 硫黄分(消費炭) |                  | 月1回           | 1%以下                  | 1号機               | 0.38 ~ 0.53 %  |                    |
|           | 窒素分(消費炭) |                  |               | 1.8%以下                | 2号機               | 0.38 ~ 0.54 %  |                    |
|           | その他の成分   | 新炭種<br>使用の<br>都度 | 総クロム (T-Cr)   |                       |                   |                | 8 ~ 18 mg/kg       |
|           |          |                  | マンガン (Mn)     |                       |                   |                | 3 ~ 17.5 mg/kg     |
|           |          |                  | ニッケル (Ni)     |                       |                   |                | 8 ~ 26 mg/kg       |
|           |          |                  | 砒素 (As)       |                       |                   |                | 0.5 ~ 2 mg/kg      |
|           |          |                  | カドミウム (Cd)    |                       |                   |                | <0.1 ~ 0.03 mg/kg  |
|           |          |                  | 銅 (Cu)        |                       |                   |                | 4.5 ~ 28 mg/kg     |
|           |          |                  | 鉛 (Pb)        |                       |                   |                | 2.2 ~ 10 mg/kg     |
|           |          |                  | セレン (Se)      |                       |                   |                | <0.1 ~ 0.8 mg/kg   |
|           |          |                  | バナジウム (V)     |                       |                   |                | 5 ~ 33 mg/kg       |
|           |          |                  | 亜鉛 (Zn)       |                       |                   |                | 12 ~ 61 mg/kg      |
|           |          |                  | 総水銀 (T-Hg)    |                       |                   |                | 0.019 ~ 0.03 mg/kg |
|           |          |                  | フッ素 (F)       |                       |                   |                | 45.7 ~ 99.1 mg/kg  |
| 塩素 (Cl)   |          |                  |               | 33.8 ~ 136 mg/kg      |                   |                |                    |
| 騒音        | 年4回      | 敷地境界<br>(6地点)    | 朝             | 65dB(A)以下             | 35 ~ 51 dB        |                |                    |
|           |          |                  | 昼間            | 70dB(A)以下             | 35 ~ 54 dB        |                |                    |
|           |          |                  | 夕             | 65dB(A)以下             | 37 ~ 65 dB        |                |                    |
|           |          |                  | 夜間            | 60dB(A)以下             | 31 ~ 58 dB        |                |                    |
| 振動        | 年4回      | 敷地境界<br>(6地点)    | 昼間            | 65dB以下                | <30 30 dB         |                |                    |
|           |          |                  | 夜間            | 60dB以下                | <30 dB            |                |                    |
| 悪臭(アンモニア) |          | 年2回              | 敷地境界<br>(4地点) | 臭気強度2.5以下<br>(1ppm以下) | <0.1 ppm          |                |                    |

(2) 七尾大田火力発電所1号機及び2号機運転開始後環境監視（その2）

| 協定項目              |                | 測定頻度           | 測定場所         | 協定値                | 測定結果                        |                      |            |
|-------------------|----------------|----------------|--------------|--------------------|-----------------------------|----------------------|------------|
| 一般排水              | 生活環境に係る項目      | 水素イオン濃度        | 自動連続測定       | 5.8~8.6            | 1号機                         | 6.3 ~ 8.0            |            |
|                   |                |                |              | 5.8~8.6            | 2号機                         | 6.6 ~ 7.7            |            |
|                   |                | 浮遊物質量          | 月1回          | 20mg/l 以下          | 1号機                         | <1 ~ 5 mg/l          |            |
|                   |                |                |              | 15mg/l 以下          | 2号機                         | <1 ~ 3 mg/l          |            |
|                   |                | 化学的酸素要求量       | "            | 12mg/l 以下          | 1号機                         | <0.5 ~ 5.4 mg/l      |            |
|                   |                |                |              | 10mg/l 以下          | 2号機                         | 0.9 ~ 6.1 mg/l       |            |
|                   |                | 全窒素含有量         | 年4回          |                    | 1号機                         | 32 ~ 58 mg/l         |            |
|                   |                | 2号機            |              | 33 ~ 51 mg/l       |                             |                      |            |
|                   | 全燐含有量          | "              |              | 1号機                | <0.01 ~ 0.03 mg/l           |                      |            |
|                   |                |                | 2号機          | <0.01 mg/l         |                             |                      |            |
|                   | 川マルヘキサン抽出物質含有量 | 月1回            | 2mg/l 以下     | 1号機                | <0.5 mg/l                   |                      |            |
|                   |                |                | 1mg/l 以下     | 2号機                | <0.5 mg/l                   |                      |            |
|                   | 人の健康に係る項目      | カドミウム又はその化合物   | 年4回          |                    | 1号機                         | <0.001 mg/l          |            |
|                   |                |                |              |                    | 2号機                         | <0.001 mg/l          |            |
|                   |                | 鉛又はその化合物       | "            |                    | 1号機                         | <0.005 mg/l          |            |
|                   |                |                |              |                    | 2号機                         | <0.005 mg/l          |            |
|                   |                | 六価クロム化合物       | "            |                    | 1号機                         | <0.04 mg/l           |            |
|                   |                |                |              |                    | 2号機                         | <0.04 mg/l           |            |
|                   |                | 砒素又はその化合物      | "            |                    | 1号機                         | <0.005 mg/l          |            |
|                   |                |                |              |                    | 2号機                         | <0.005 mg/l          |            |
|                   |                | 水銀又はその化合物      | "            |                    | 1号機                         | <0.0005 mg/l         |            |
|                   |                |                |              |                    | 2号機                         | <0.0005 ~ 0.002 mg/l |            |
|                   | セレン又はその化合物     | "              |              | 1号機                | 0.022 ~ 0.067 mg/l          |                      |            |
|                   |                |                | 2号機          | 0.010 ~ 0.028 mg/l |                             |                      |            |
| フッ素含有量            | 月1回            | 15mg/l 以下      | 1号機          | <1 ~ 5 mg/l        |                             |                      |            |
|                   |                | 15mg/l 以下      | 2号機          | 2 ~ 12 mg/l        |                             |                      |            |
| 生物化学的酸素要求量( BOD ) |                | 年4回            | 生活排水処理装置出口   | 20mg/l 以下          | 1.5 ~ 13 mg/l               |                      |            |
| 大腸菌群数             |                | "              |              |                    | <20 ~ 140 個/cm <sup>3</sup> |                      |            |
| 灰捨場余水             | 生活環境に係る項目      | 水素イオン濃度        | 自動連続測定       | 5.0~9.0            | 6.7 ~ 8.7                   |                      |            |
|                   |                | 浮遊物質量          |              | 月1回                | 20mg/l 以下                   | 2 ~ 18 mg/l          |            |
|                   |                | 化学的酸素要求量       | 年4回          |                    | 2.7 ~ 6.0 mg/l              |                      |            |
|                   |                | 全窒素含有量         |              | "                  |                             | 2.3 ~ 6.1 mg/l       |            |
|                   |                | 全燐含有量          | "            |                    | 0.02 ~ 0.12 mg/l            |                      |            |
|                   |                | 川マルヘキサン抽出物質含有量 |              | "                  |                             | <1 mg/l              |            |
|                   | 人の健康に係る項目      | 年4回            | カドミウム又はその化合物 | 余水処理槽の出口           |                             | <0.001 mg/l          |            |
|                   |                |                | 鉛又はその化合物     |                    |                             | <0.005 mg/l          |            |
|                   |                |                | 六価クロム化合物     |                    |                             | <0.04 mg/l           |            |
|                   |                |                | 砒素又はその化合物    |                    |                             | 0.010 ~ 0.017 mg/l   |            |
|                   |                |                | 水銀又はその化合物    |                    |                             | <0.0005 mg/l         |            |
|                   |                |                | セレン又はその化合物   |                    |                             | 0.009 ~ 0.016 mg/l   |            |
|                   |                |                | フッ素含有量       |                    |                             | 1 ~ 2 mg/l           |            |
|                   | 復水器冷却水         | 取水温度           | 自動連続測定       | 取水口及び放水口           |                             | 1号機                  | 9.2 ~ 26.7 |
|                   |                |                |              |                    | 2号機                         | 9.2 ~ 26.7           |            |
| 排水温度              |                |                |              |                    | 1号機                         | 14.4 ~ 32.7          |            |
|                   |                |                |              |                    | 2号機                         | 11.7 ~ 32.8          |            |
| 温度差               |                |                |              |                    | 7 以下                        | 1号機                  | 0.9 ~ 6.8  |
|                   |                | 7 以下           | 2号機          | 1.0 ~ 6.9          |                             |                      |            |

(3) 七尾大田火力発電所1号機及び2号機運転開始後環境監視（その3）

| 協定項目        |                      |              | 測定頻度                   | 測定場所             | 協定値            | 測定結果   |      |
|-------------|----------------------|--------------|------------------------|------------------|----------------|--------|------|
| 石<br>炭<br>灰 | クリンカ<br>アッシュ<br>溶出試験 | カドミウム又はその化合物 | 年1回かつ<br>新炭種の<br>使用の都度 |                  |                | <0.001 | mg/l |
|             |                      | 鉛又はその化合物     |                        |                  | <0.005         | mg/l   |      |
|             |                      | 六価クロム化合物     |                        |                  | <0.04          | mg/l   |      |
|             |                      | 砒素又はその化合物    |                        |                  | <0.005         | mg/l   |      |
|             |                      | 水銀又はその化合物    |                        |                  | <0.0005        | mg/l   |      |
|             |                      | セレン又はその化合物   |                        |                  | <0.002         | mg/l   |      |
|             | フライ<br>アッシュ<br>溶出試験  | カドミウム又はその化合物 | 年1回かつ<br>新炭種の<br>使用の都度 |                  | <0.001 ~ 0.004 | mg/l   |      |
|             |                      | 鉛又はその化合物     |                        |                  | <0.005         | mg/l   |      |
|             |                      | 六価クロム化合物     |                        |                  | <0.04          | mg/l   |      |
|             |                      | 砒素又はその化合物    |                        |                  | 0.013 ~ 0.19   | mg/l   |      |
|             |                      | 水銀又はその化合物    |                        |                  | <0.0005        | mg/l   |      |
|             |                      | セレン又はその化合物   |                        |                  | 0.022 ~ 0.063  | mg/l   |      |
| 汚<br>泥      | 溶出試験                 | カドミウム又はその化合物 | 年1回かつ<br>新炭種の<br>使用の都度 | <0.001           | mg/l           |        |      |
|             |                      | 鉛又はその化合物     |                        | <0.005           | mg/l           |        |      |
|             |                      | 六価クロム化合物     |                        | <0.04            | mg/l           |        |      |
|             |                      | 砒素又はその化合物    |                        | <0.005           | mg/l           |        |      |
|             |                      | 水銀又はその化合物    |                        | <0.0005 ~ 0.0011 | mg/l           |        |      |
|             |                      | セレン又はその化合物   |                        | 0.007 ~ 0.037    | mg/l           |        |      |
|             | 含有試験                 | カドミウム又はその化合物 | 年1回かつ<br>新炭種の<br>使用の都度 | 8.8 ~ 18         | mg/kg          |        |      |
|             |                      | 鉛又はその化合物     |                        | 3 ~ 29           | mg/kg          |        |      |
|             |                      | 六価クロム化合物     |                        | <0.2 ~ 0.3       | mg/kg          |        |      |
|             |                      | 砒素又はその化合物    |                        | 9.5 ~ 11         | mg/kg          |        |      |
|             |                      | 水銀又はその化合物    |                        | 7.6 ~ 25         | mg/kg          |        |      |
|             |                      | セレン又はその化合物   |                        | 28 ~ 77          | mg/kg          |        |      |