



**報告**  
**川内原子力発電所見学会**

平成29年11月18日(土)に川内・樋脇・入来・東郷・祁答院地域の方を対象とした公募型川内原子力発電所見学会を開催しました。9人が参加し、川内原子力発電所展示館と川内原子力発電所構内を見学しました。

展示館では、川内原子力発電所の概要と安全対策についてビデオ鑑賞した後、発電所の実物大の模型などを見ながら発電の仕組み、放射線に関することなどを学びました。

その後、発電所構内をバスで巡り原子力訓練センターで日頃から発電所職員が訓練している運転シミュレーター室や発電所の安全対策のための資機材を配備してある緊急用保管エリア、海水ポンプエリアの津波対策の状況などを見学しました。



**「参加者の声」**

- かなり貴重な安全対策がなされていると思った。
- シミュレーター室や実習訓練室を見て、少し安心した。このミューラーター室での訓練がとても重要だと感じた。福島のような事がないように日々の努力をお願いしたい。
- 原発ゼロを目指すのはいいことだと思うが、現在の日本では、原発ゼロでは成り立たないと思う。安全対策はこれでいいと思うことはないと思うが、漠然と怖いという思いが無くなった。

## 川内原子力発電所運転状況など

川内原子力発電所の運転状況は、次のとおりです。  
 \*九州電力(株)からの提供資料を基に作成しています。

**●発電所の運転状況(1・2号機)**

|     |            | 平成29年           |    |    |     |     |     |
|-----|------------|-----------------|----|----|-----|-----|-----|
|     |            | 7月              | 8月 | 9月 | 10月 | 11月 | 12月 |
| 1号機 | 出力89万キロワット | 営業運転開始/昭和59年7月  |    |    |     |     |     |
|     |            | 通常運転            |    |    |     |     |     |
| 2号機 | 出力89万キロワット | 営業運転開始/昭和60年11月 |    |    |     |     |     |
|     |            | 通常運転            |    |    |     |     |     |

**●低レベル放射性廃棄物(気体)1・2号機合計**  
 平成29年4月1日~12月31日

| 放出量                      | 年間放出管理目標値(参考)             |
|--------------------------|---------------------------|
| 1.7×10 <sup>8</sup> ベクレル | 1.7×10 <sup>15</sup> ベクレル |

\*目標値内であり、適切に管理されています。

**●県内の発電電力量と消費電力量(平成29年12月分)**

|       | 5 | 10  | 15(単位:億kWh) |
|-------|---|-----|-------------|
| 発電電力量 |   |     | 16.5        |
| 消費電力量 |   | 7.3 |             |

(発電電力量内訳) (単位:億kWh)

|          |           |
|----------|-----------|
| 原子力 14.1 | 地熱・風力 0.1 |
| 火力 2.1   | 水力 0.2    |

\*四捨五入の関係上数値が合わない場合があります。

**●発電電力量(1・2号機合計)平成29年12月分**

| 発電電力量の合計  | 設備利用率  |
|-----------|--------|
| 約14.1億kWh | 106.4% |

\*設備利用率: 発電電力量÷(認可出力×暦日時間)×100  
 \*定格熱出力一定運転導入(平成14年)により、設備利用率が100%を超えることがあります。この「定格熱出力一定運転」とは、原子炉から発生する熱量(原子炉熱出力)を国から認められた最大値付近で一定に保って運転する方法で、海水温度に応じて電気出力は変化します。

**●低レベル放射性廃棄物(固体)1・2号機合計**  
 平成29年12月31日現在

| 貯蔵量     | 貯蔵率   |
|---------|-------|
| 24,523本 | 66.3% |

\*1本当たり200Lドラム缶相当 \*貯蔵容量 約37,000本

**●使用済燃料の貯蔵状況(平成29年12月31日現在)**

|     | 500         |  |  |  | 1,000       |  |  |  | 1,500(単位:体) |  |  |  |
|-----|-------------|--|--|--|-------------|--|--|--|-------------|--|--|--|
| 1号機 | [Bar chart] |  |  |  | [Bar chart] |  |  |  | [Bar chart] |  |  |  |
| 2号機 | [Bar chart] |  |  |  | [Bar chart] |  |  |  | [Bar chart] |  |  |  |

|     | 貯蔵容量   | 貯蔵量    |       | 計      | 貯蔵率   |
|-----|--------|--------|-------|--------|-------|
|     |        | 使用済燃料  | 再使用燃料 |        |       |
| 1号機 | 1,868体 | 1,160体 | 16体   | 1,176体 | 63.0% |
| 2号機 | 1,356体 | 833体   | 29体   | 862体   | 63.6% |

## 定期検査の概要について(お知らせ)

### 川内原子力発電所1号機第23回定期検査が実施されています

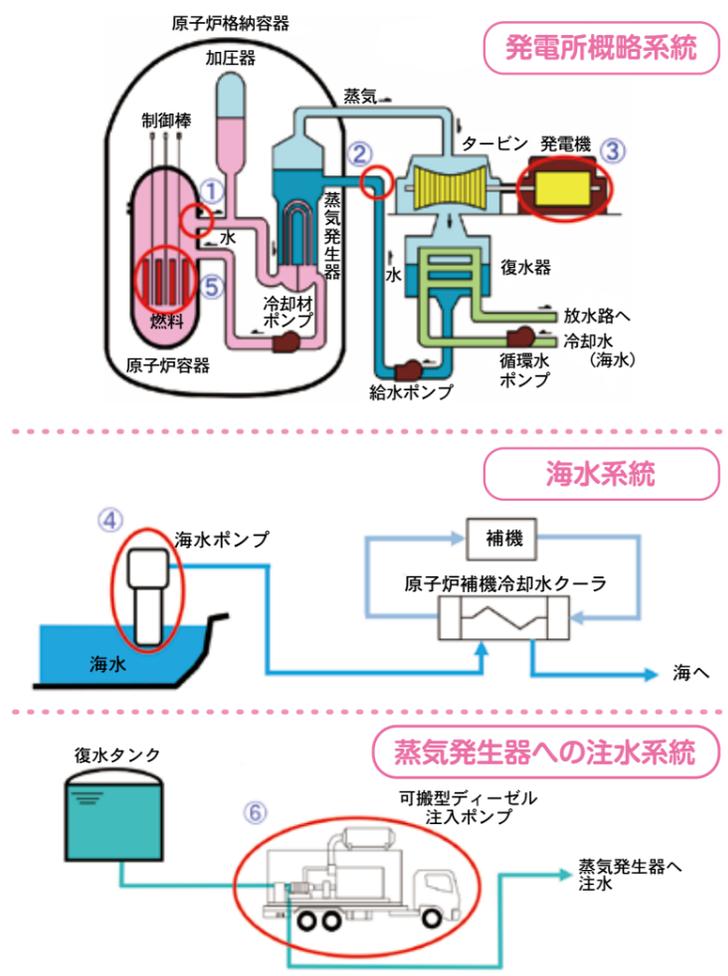
「定期検査」とは、いわば「発電所の定期健康診断」です。設備や機器を安全な状態に保ち、トラブルを未然に防止し安全・安定運転を行うことを目的に、おおむね13カ月に1回定期検査を実施しています。1号機は、平成30年1月29日から定期検査が行われています。2号機は、4月下旬から定期検査が行われる予定です。

### 実施される主要検査

- 原子炉設備の検査**  
 ■原子炉本体、蒸気発生器、燃料、付属設備の検査を実施します。
- タービン設備の検査**  
 ■タービン本体、付属設備の検査を実施します。
- 電気設備の検査**  
 ■発電機、付属設備の検査を実施します。
- 制御設備の検査**  
 ■原子炉系の検査を実施します。
- 放射性廃棄物、貯蔵・処理設備の検査**  
 ■廃棄物処理系の検査をします。
- プラント総合負荷性能検査**  
 ■核施設の点検・試験完了後に発電所が正常に運転できるか確認します。



### 今回の定期検査期間中に実施される主な工事の概要



- \*左図①~⑥の工事等箇所の説明**
- 原子炉容器出口管台溶接部保全工事**  
 原子炉容器出口配管の溶接部について、予防保全の観点から、溶接材の表面を一部切削し、応力腐食割れ対策としてより優れた材料にて溶接
  - 主給水管取り替え工事**  
 配管曲がり部などについて、他の原子力発電所で冷却水の流れによる減肉が確認されたことを踏まえて、耐腐食に優れた配管へ取り替え
  - 発電機回転子更新工事**  
 発電機回転子コイルの絶縁の経年変化を考慮し、コイルを巻き替えた回転子に取り替え
  - 海水ポンプ取り替え工事**  
 海水ポンプ起動時に軸受部への潤滑水供給が不要な無給水軸受を用いたポンプへの取り替え
  - 燃料集合体漏えい調査(157体)**  
 通常の定期検査で行う燃料外観検査に加え、漏えいしている燃料集合体を特定するための検査を実施
  - 可搬型ディーゼル注入ポンプの降下火砕物(火山灰)対策**  
 万一の高濃度の火山灰による影響などを考慮し、蒸気発生器の冷却に使用する常設の注水ポンプが使用できない場合に備えた可搬型のディーゼル注入ポンプについて、その機能を維持するため、吸気口に接続するフィルタコンテナを設置