

愛媛県原子力センター所報

第6号

Ehime Prefectural Nuclear Safety Center (ENSC) Sixth Report



令和2年3月

愛媛県原子力センター

はじめに

愛媛県原子力センターは、周辺住民の方々が安全・安心を得られるよう、放射線の常時監視、環境試料の放射能調査、伊方発電所への立入調査等の業務を行っております。

本県にある四国電力㈱伊方発電所については、事業者において1, 2号機の廃炉が決定され3号機のみとなりましたが、同機は原子力規制庁による新規制基準の最終的な審査に合格し、現在、通常運用されております。

このような中、本県では、東京電力㈱福島第一原子力発電所事故以降、平常時モニタリングについて、伊方発電所から30km圏内にモニタリングポスト12局を追加配備したほか、58地点に通信機能付き電子線量計を設置し、四国電力㈱のモニタリングポストと合わせ、合計99地点で連続測定を行う体制を整え、モニタリング体制の強化を図ってまいりました。また、原子力規制委員会が策定した「平常時モニタリングについて(原子力災害対策指針補足参考資料)」を踏まえ、伊方原子力発電所周辺環境放線等調査計画を見直し、本年度から調査を実施しているところです。

また、緊急時モニタリングについても、大気モニタやヨウ素サンプラの早期整備や飲料水採取地点等の選定を行ったほか、伊方発電所から60kmの位置にある愛媛県立衛生環境研究所を第2分析拠点として定め、緊急時に備えた更なる体制強化を実施しております。さらに、運用面においても新規の緊急時モニタリング要員を対象とした研修や機器操作習熟のための研修等を適宜開催するとともに、原子力防災訓練では第2分析拠点との連携確認を実施し、実施体制の習熟を図っております。

このほかにも、平成30年7月の西日本豪雨時には、県内各所で河川氾濫等の被害が発生し、電子線量計など放射線測定機器にも浸水等の被害が発生しましたが、職員が一丸となって代替測定の実施や早期復旧に向けた対応を実施し、緊急時に備えたモニタリング体制の確保に努めたところです。

最後になりますが、本報では、通信機能付き電子線量計による測定結果の取りまとめや伊方発電所周辺における環境試料中の人工放射性核種の挙動などを取りまとめました。今後とも、職員一人一人が研鑽を積みながら、原子力センターとして組織一丸となり、県民の安全・安心のため、全力で業務を進めて参る所存でございますので、引き続き御支援、御協力を賜りますようお願い申し上げます。

令和2年3月吉日

愛媛県原子力センター所長 高市 恭弘

目 次

I 運 営

1 概要	1
2 施設	1
3 組織	1
4 業務内容	1
5 沿革	2

II 報 告

通信機能付き電子線量計による測定結果の取りまとめについて	3
伊方発電所周辺 30km 圏における土壌・陸水の実態調査について	9
伊方発電所周辺における環境試料中の人工放射性核種の挙動	19

III 資 料

環境試料中の人工放射性物質に基づく施設寄与弁別と被ばく線量評価	27
松山市（衛生環境研究所）における調査結果	33
平成 30 年 7 月西日本豪雨に係る対応状況について	36
緊急時における大気中放射性物質濃度監視体制の強化について	38

I 運 宮

1 概要

愛媛県原子力センターは、伊方原子力発電所周辺住民の安全・安心と地域の環境を守るため、愛媛県、伊方町及び四国電力(株)の3者で締結した「伊方原子力発電所周辺の安全確保及び環境保全に関する協定書(昭和51年3月)」に基づき、環境放射線の常時監視、環境試料の放射能調査、発電所への立入調査等を実施する機関である。

2 施設

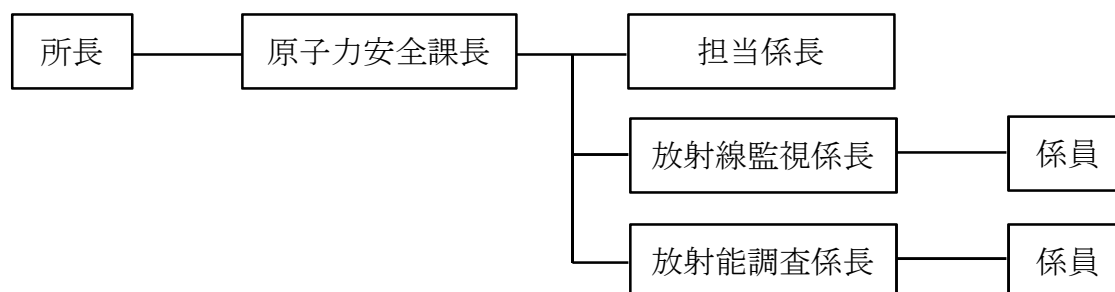
建物：鉄筋コンクリート2階建て

建物面積：延べ約1700m²

敷地面積：約2600m²

開所：平成22年10月1日

3 組織



4 業務内容

係	業務内容
担当係長	<ul style="list-style-type: none">・ 人事, 予算, 経理, 給与及びサービス・ 物品, 財産の管理及びセンターの管理等
放射線監視係	<ul style="list-style-type: none">・ 伊方原子力発電所への立入調査による安全確認及び指導・ 環境放射線監視テレメータシステムによる常時監視・ 電子線量計による環境放射線量率の測定・ 大気モニタ及びヨウ素サンプラの維持管理・ モニタリングカー及び可搬型ポスト等による環境放射線量率の定期測定・ 積算線量計による環境放射線の積算線量の定期測定
放射能調査係	<ul style="list-style-type: none">・ 環境試料の採取及び前処理・ 環境試料中に含まれる放射性物質の調査及び分析・ 伊方原子力発電所から排出される排水調査
全体	<ul style="list-style-type: none">・ 緊急時モニタリングの実施・ 原子力広報事業の実施

5 沿革

- 昭和 49 年 4 月 [公害研究所]
伊方原子力発電所1号機の運転開始(昭和52年9月30日)に先立ち、
発電所周辺における環境放射線等の調査を行うため、公害研究所公
害部に放射能科を設置
- 昭和 53 年 4 月 [公害技術センター]
公害技術センターに改称
公害部が指導研究部へ名称変更
- 平成 4 年 4 月 [公害技術センター]
指導研究部が研究指導室へ変更
- 平成 5 年 4 月 [環境保全センター]
環境保全センターに改称
- 平成 10 年 4 月 [衛生環境研究所]
衛生研究所と環境保全センターを統合
環境研究課環境調査室放射能科を設置
[八幡浜地方局]
伊方原子力発電所への立入調査による安全確認・指導等を行うため、
八幡浜中央保健所に環境保全課を設置
- 平成 12 年 4 月 [衛生環境研究所]
放射能科が環境放射能科に名称変更
- 平成 15 年 4 月 [衛生環境研究所]
環境研究課環境調査室の環境放射能科を独立させ、環境調査課を新
設し、放射能研究室、放射能調査科を設置。
- 平成 20 年 4 月 [衛生環境研究所]
環境調査課放射能調査科の業務の一部を南予地方局八幡浜支局環
境保全課原子力安全室へ移管
放射能調査科の業務を、環境試料中に含まれる放射性物質の調査・
分析、伊方原子力発電所から排出される排水調査等とする。
[南予地方局八幡浜支局]
現地における伊方原子力発電所に係る安全監視機能を一層強化する
ため、環境保全課内に原子力安全室を設置
原子力安全室の業務を、環境放射線の常時監視・定期測定、伊方原
子力発電所への立入調査による安全確認・指導等とする。
- 平成 22 年 10 月 [原子力センター]
衛生環境研究所環境調査課放射能調査科と南予地方局八幡浜支局
環境保全課原子力安全室を統合し、現地に安全監視と緊急時対策の
基幹施設となる「原子力センター」を新たに設置