

平成 28 年度 放射線監視結果収集事業  
委託業務成果報告書

公益財団法人 日本分析センター

本報告書は、原子力規制委員会 原子力規制庁の平成 28 年度原子力施設等防災対策等委託費（放射線監視結果収集）事業における委託業務として、公益財団法人日本分析センターが実施した調査結果を取りまとめたものです。

## 目次

1. 委託業務題目	1
2. 委託業務の目的	1
3. 実施期間	1
4. 実施内容	1
(1) 放射線監視結果等の収集管理	1
(2) 委員会	11
(3) 環境放射能水準調査モニタリングポストデータオンライン収集システムの運用	13
(4) ウェブサイト「日本の環境放射能と放射線」の運用管理	22
(5) データ入力方法の効率化検討	45
(6) 計測データの評価	49
別紙1 環境放射線データベースの結果の変動幅との比較結果	51
別紙2 計測データの評価	89
添付資料1 平成28年度第1回環境放射線情報検討委員会資料	109
添付資料2 平成28年度第2回環境放射線情報検討委員会資料	131



## 1. 委託業務題目

平成 28 年度原子力施設等防災対策等委託費（放射線監視結果収集）事業

## 2. 委託業務の目的

放射線監視等交付金事業による放射線監視結果等から得られた環境放射線データを収集し、データベースとして利用可能な加工及び管理を行う。

## 3. 実施期間

平成 28 年 4 月 1 日～平成 29 年 3 月 31 日

## 4. 実施内容

### (1) 放射線監視結果等の収集管理

#### ①収集

収集した放射線監視結果は以下のとおりである。報告書等、発行年月及び発行者を表 1 に示す。

- ・放射線監視結果報告書（平成 27 年度）（収集者：23 道府県）<sup>1</sup>
- ・海洋放射能調査結果報告書（平成 27 年度）（収集者：国（原子力規制庁））
- ・環境放射能水準調査結果における計測データ（平成 27 年度及び平成 28 年度の一部）（収集者：国（原子力規制庁））
- ・環境放射能水準調査におけるモニタリングポストによる空間線量率（296 台）<sup>2</sup>
- ・放射線監視結果報告書（平成 26 年度）（収集者：1 県）<sup>3</sup>

---

<sup>1</sup> 富山県の平成 27 年度報告書は発行されておらず、収集できなかった。

<sup>2</sup> 福島県のモニタリングポストについて、当初の計画は 12 基であったが県の都合によりオンライン接続されたのは 11 基であったため、全体の台数は計画より 1 台少ない 296 台となった。

<sup>3</sup> 「平成 26 年度 原子力発電所周辺環境放射能測定結果報告書（福島県）」を平成 28 年度に収集したため、同年度内に環境放射線データベースに入力した。

表1 典拠とした報告書一覧

報告書等	発行年月	発行者
環境放射線 泊発電所周辺環境放射線監視結果報告書 平成27年度第1四半期	平成27年9月	北海道
環境放射線 泊発電所周辺環境放射線監視結果報告書 平成27年度第2四半期	平成27年12月	
環境放射線 泊発電所周辺環境放射線監視結果報告書 平成27年度第3四半期	平成28年3月	
環境放射線 泊発電所周辺環境放射線監視結果報告書 平成27年度第4四半期	平成28年6月	
原子力施設 環境放射線調査報告書(平成27年度報)	平成28年7月	青森県
平成27年度 女川原子力発電所環境放射能調査結果	平成28年9月	宮城県
平成27年度 原子力発電所周辺環境放射能測定結果報告書	—————	福島県
環境放射線監視季報 第172報・第173報(平成27年度第1四半期・第2四半期)	—————	茨城県東海地区環境放射線監視委員会
環境放射線監視季報 第174報・第175報(平成27年度第3四半期・第4四半期)	—————	
神奈川県 平成27年度空間放射線測定結果	—————	神奈川県
平成27年度 柏崎刈羽原子力発電所周辺環境放射線監視調査結果報告書	平成28年8月	新潟県、東京電力ホールディングス(株)
志賀原子力発電所周辺環境放射線監視結果報告書 平成27年度年報	平成28年10月	石川県
原子力発電所周辺の環境放射能調査 平成27年度年報(2015)	平成28年10月	福井県環境放射能測定技術会議
岐阜県 平成27年度空間放射線量モニタリングデータ	—————	岐阜県
浜岡原子力発電所周辺環境放射能調査結果 第169号調査期間 平成27年4月～平成28年3月	平成28年6月	静岡県環境放射能測定技術会
滋賀県 平成27年度環境放射線測定結果	—————	滋賀県
高浜発電所及び大飯発電所環境影響監視結果(平成27年度)	平成28年12月	京都府

環境放射線監視結果報告書 平成 27 年度年報 (平成 27 年 4 月～平成 28 年 3 月分)	平成 28 年 8 月	大阪府政策 企画部危機 管理室
鳥取県 平成 27 年度 環境放射線等測定結果 (島根原子力発電所及び人形峠環境技術センタ ー周辺)	平成 29 年 1 月	鳥取県
平成 27 年度 島根原子力発電所周辺環境放射線 等調査結果	平成 28 年 7 月	島根県
平成 27 年度 人形峠周辺の環境放射線等測定報 告書 第 38 号	平成 28 年 7 月	岡山県
山口県 平成 27 年度放射線監視事業調査結果	—————	山口県
平成 27 年度 伊方原子力発電所周辺環境放射線 等調査結果	平成 28 年 8 月	愛媛県
福岡県 平成 27 年度放射線監視等交付金事業に よる放射能調査結果	—————	福岡県
玄海原子力発電所の運転状況及び周辺環境調査 結果 (年報) (平成 27 年度)	平成 28 年 7 月	佐賀県
長崎県環境保健研究センター所報 第 61 号 (平成 27 年度業務概要・業績集)	平成 28 年 11 月	長崎県環境 保健研究セ ンター
川内原子力発電所周辺環境放射線調査結果報告 書 (平成 27 年度年報)	平成 28 年 9 月	鹿児島県
平成 27 年度 原子力施設等防災対策等委託費 (海洋環境における放射能調査及び総合評価) 事業 調査報告書	平成 28 年 3 月	海洋生物環 境研究所
平成 27 年度環境放射能水準調査結果報告書	—————	47 都道府県
平成 27 年度 環境放射能水準調査 (放射能分 析) 事業報告書 (分析分)	平成 28 年 3 月	日本分析セ ンター
平成 28 年度 環境放射能水準調査 (放射能分 析) 事業報告書 (第 1 報)	平成 28 年 8 月	
平成 28 年度 環境放射能水準調査 (放射能分 析) 事業報告書 (第 2 報)	平成 29 年 1 月	
環境試料中の放射能測定	平成 28 年 3 月	
環境放射能水準調査におけるモニタリングポス トによる空間線量率	平成 28 年 4 月～ 平成 29 年 3 月	47 都道府県
平成 26 年度 原子力発電所周辺環境放射能測定 結果報告書	—————	福島県

## ②入力、図表の作成及び管理

収集した報告書等に記載されているデータの中から、調査結果を項目ごとに分類・整理し、「環境放射線データベース」に入力した。平成 28 年度に入力を行ったデータ件数は以下のとおりである。環境放射線データベースにおけるデータ数の推移を図 1 に示す。

・放射線監視結果報告書	(平成 27 年度)	80,918 件
・海洋放射能調査結果報告書	(平成 27 年度)	8,672 件
・環境放射能水準調査における計測データ	(平成 27 年度)	18,297 件
	(平成 28 年度)	247 件
・環境放射能水準調査におけるモニタリングポストによる空間線量率	(平成 28 年度、296 台分)	98,509 件
・放射線監視結果報告書	(平成 26 年度)	17,991 件

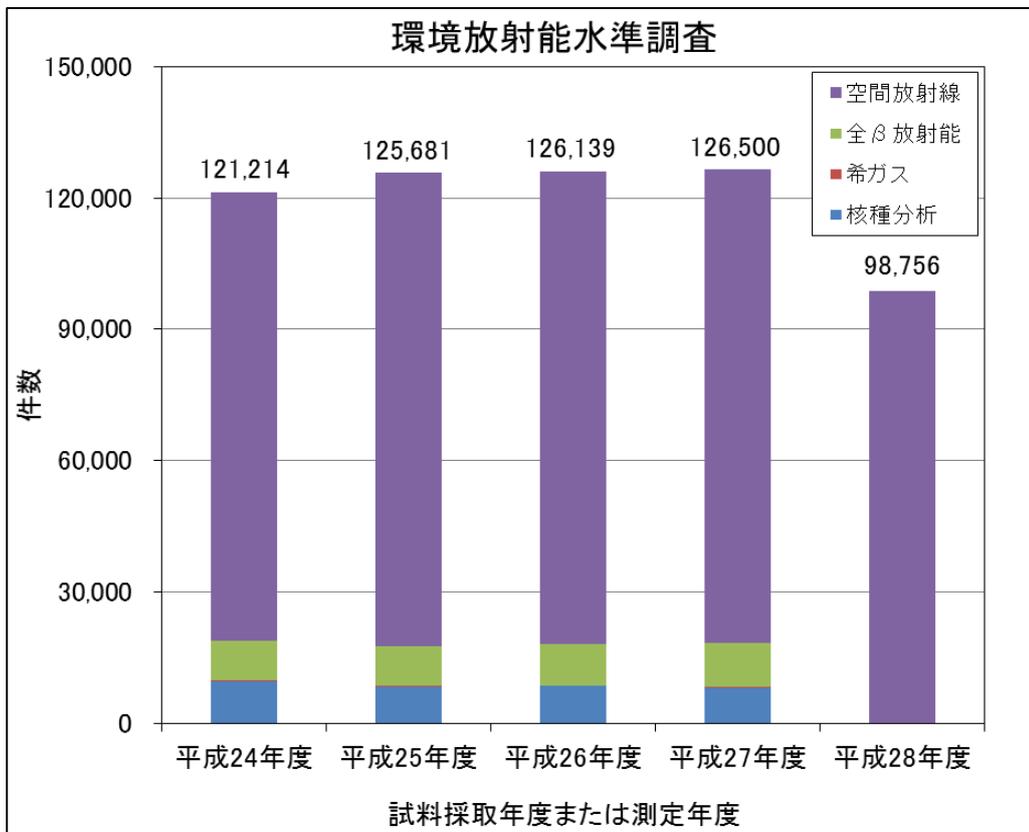
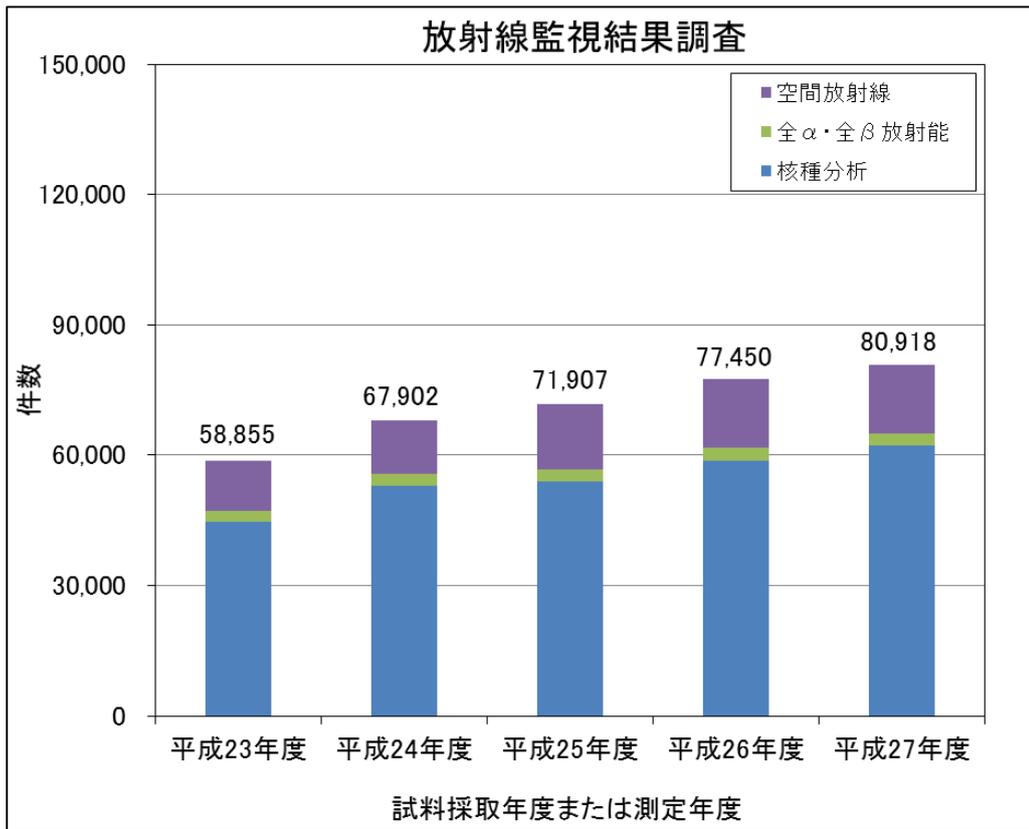


図1 環境放射線データベースにおける収録データ数の推移

環境放射線データベースの入力作業工程を図2に示す。

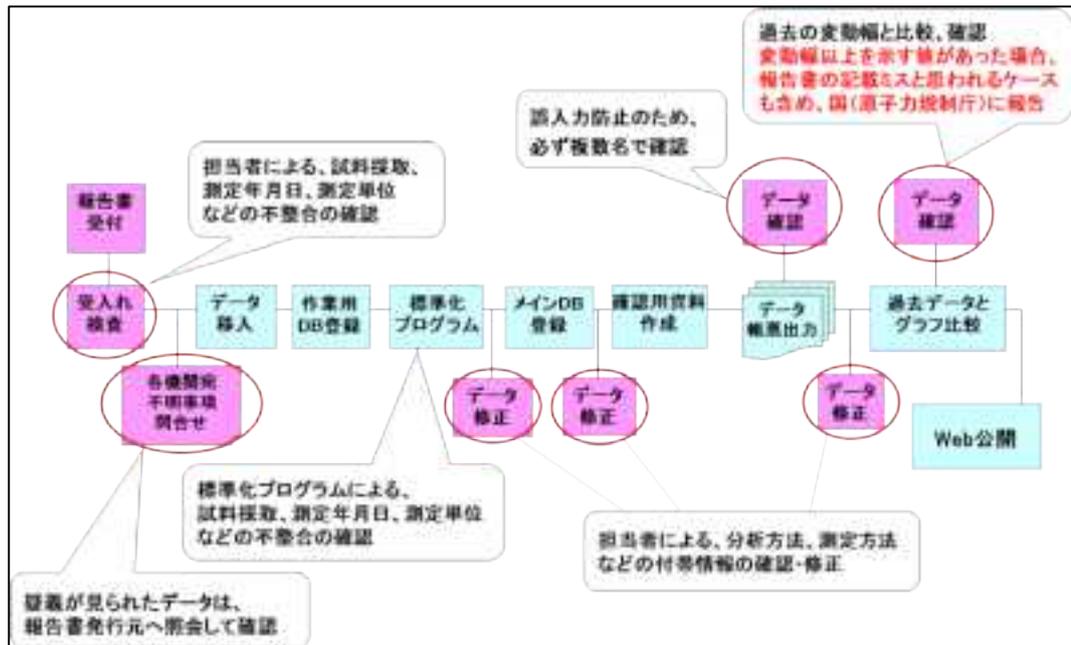


図2 環境放射線データベースの入力作業工程

入力の際には、本年度入力したデータについて、環境放射線データベースの過去10年間の結果の変動幅との比較を行い、分析結果の妥当性を検証した上で入力を行った。検証の結果、変動幅以上を示す値があった場合には、国（原子力規制庁）に報告を行った。データの妥当性検証に使用したグラフを図3に、変動幅以上を示す値があったデータの一例を図4に示す。また、国（原子力規制庁）に報告を行った変動幅以上の測定結果の一覧と国（原子力規制庁）に報告した際に添付したグラフを別紙1に示す。

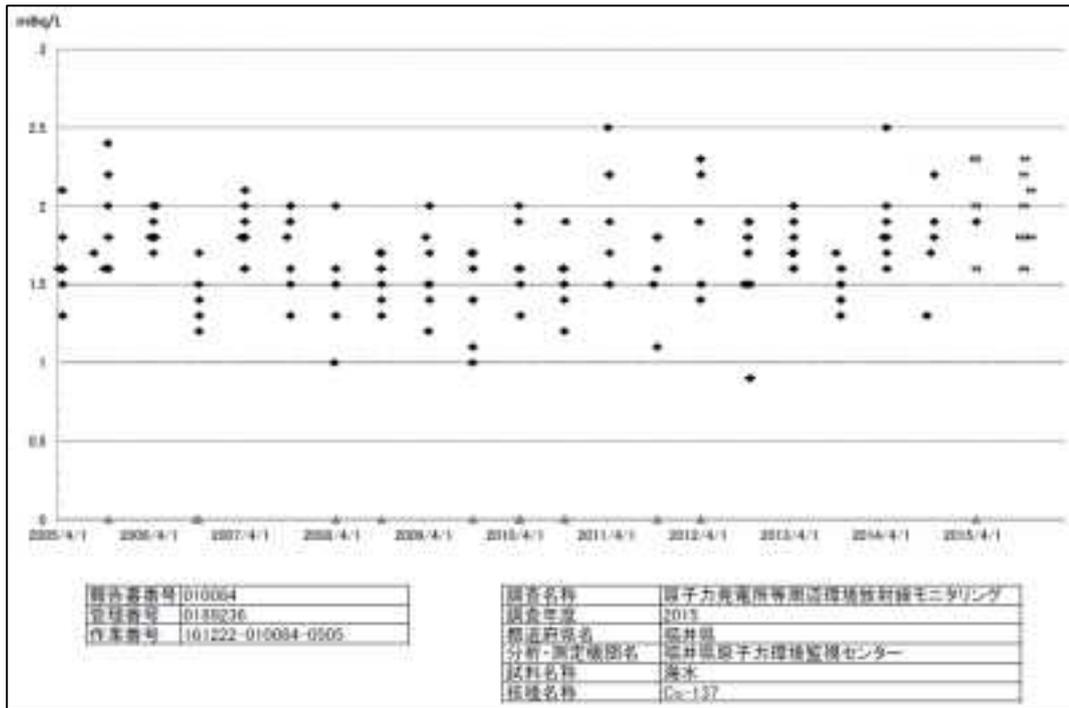


図3 入力データの妥当性の検証例

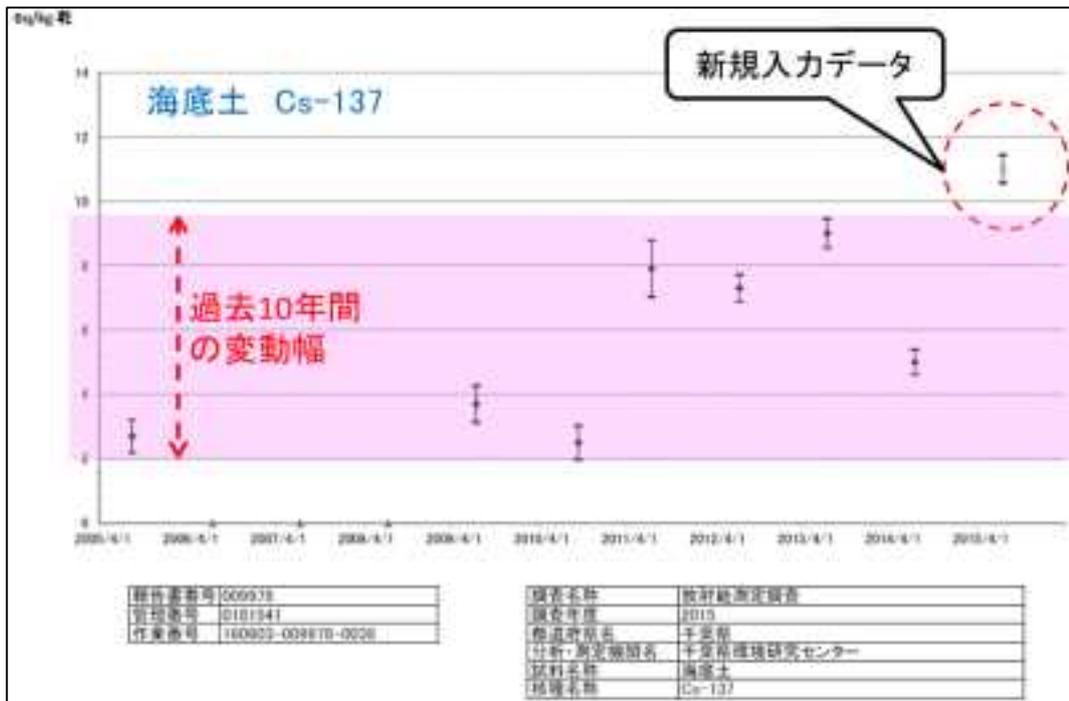


図4 変動幅以上を示す値があったデータの一例

環境放射線データベースの公開状況を表2に示す。

表2 環境放射線データベースの公開状況

調査内容	対象	公開時期
放射線監視結果報告書 (平成27年度)	北海道 (第1四半期)	平成28年5月
	北海道 (第2四半期)	平成28年5月
	北海道 (第3四半期)	平成28年7月
	北海道 (第4四半期)	平成28年11月
	青森県	平成28年11月
	宮城県	平成28年12月
	福島県	平成29年2月
	茨城県 (第1・2四半期)	平成28年5月
	茨城県 (第3・4四半期)	平成29年3月
	神奈川県	平成28年8月
	新潟県	平成29年3月
	石川県	平成29年1月
	福井県	平成29年2月
	岐阜県	平成28年8月
	静岡県	平成28年12月
	滋賀県	平成28年6月
	京都府	平成29年2月
	大阪府	平成28年11月
	鳥取県	平成29年3月
	島根県	平成28年11月
	岡山県	平成28年11月
	山口県	平成28年8月
	愛媛県	平成29年2月
	福岡県	平成29年3月
佐賀県	平成28年9月	
長崎県	平成29年1月	
鹿児島県	平成28年12月	
海洋放射能調査結果報告書 (平成27年度)	海洋生物環境研究所	平成29年3月

環境放射能水準調査 (平成 27 年度)	47 都道府県	平成 28 年 8 月
環境放射能水準調査 (平成 27 年度 (分析分))	日本分析センター	平成 28 年 6 月
環境放射能水準調査 (平成 28 年度 第 1 報)		平成 28 年 9 月
環境放射能水準調査 (平成 28 年度 第 2 報)		平成 29 年 3 月
環境放射能水準調査におけるモニタリングポストによる空間線量率	平成 28 年 3 月分	平成 28 年 4 月
	平成 28 年 4 月分	平成 28 年 5 月
	平成 28 年 5 月分	平成 28 年 6 月
	平成 28 年 6 月分	平成 28 年 7 月
	平成 28 年 7 月分	平成 28 年 8 月
	平成 28 年 8 月分	平成 28 年 9 月
	平成 28 年 9 月分	平成 28 年 10 月
	平成 28 年 10 月分	平成 28 年 11 月
	平成 28 年 11 月分	平成 28 年 12 月
	平成 28 年 12 月分	平成 29 年 1 月
	平成 29 年 1 月分	平成 29 年 2 月
	平成 29 年 2 月分	平成 29 年 3 月
放射線監視結果報告書 (平成 26 年度)	福島県	平成 28 年 10 月

放射能調査結果を迅速に公開するために、報告書受領後速やかに環境放射線データベースへのデータ入力を行い、ウェブサイトにて公開を行った。報告書の収集から環境放射線データベースへ入力し、ウェブサイトに公開するまでの流れを図 5 に示す。

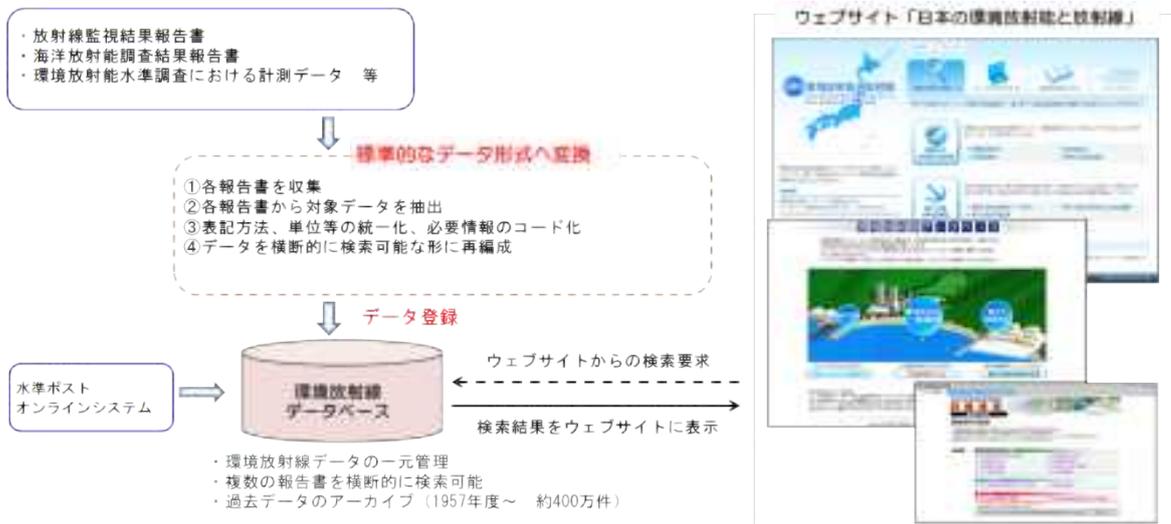


図 5 報告書の収集からウェブサイトに公開するまでの流れ

(2) 委員会

学識経験者により構成される「環境放射線情報検討委員会」を、平成28年6月と平成29年2月に開催し、本委託業務の実施内容等について審議した。委員名簿を表3に、委員会に使用した資料を添付資料1及び添付資料2に示す。

表3 平成28年度環境放射線情報検討委員会委員名簿 (敬称略)

委員名	勤務先名称	所属	役職名
小佐古 敏荘	東京大学		名誉教授
安藤 麻里子	国立研究開発法人 日本原子力研究開発機構	原子力基礎工学研究センター 環境動態研究グループ	研究主幹
黒澤 忠弘	国立研究開発法人 産業技術総合研究所	分析計測標準研究部門 放射線標準研究グループ	主任研究員
鈴木 仁	福島県環境創造センター	調査・分析部	部長
古川 雅英	琉球大学	理学部 物質地球科学科 地学系	教授

①平成28年度第1回環境放射線情報検討委員会

・開催日時

平成28年6月9日(木) 9:55～11:30

・場所

東京国際フォーラム G604号室

・出席者(敬称略)

小佐古委員長、安藤委員、黒澤委員、鈴木委員、古川委員

オブザーバ：原子力規制庁 笹平氏

事務局：上原、池内、前山、安川、笹原

・議題

○平成28年度放射線監視結果収集事業等について

○その他

・配付資料

○平成27年度第2回環境放射線情報検討委員会要旨

○平成28年度放射線監視結果収集事業等について

○本年度の実施内容について

①平成 28 年度第 2 回環境放射線情報検討委員会

・開催日時

平成 29 年 2 月 27 日（月） 14:00～16:00

・場所

東京国際フォーラム G608 号室

・出席者（敬称略）

小佐古委員長、安藤委員、黒澤委員、鈴木委員、古川委員

オブザーバ：原子力規制庁 古賀氏

事務局：森本、前山、安川、笹原

・議題

○ 平成 28 年度第 1 回環境放射線情報検討委員会要旨について

○ 平成 28 年度放射線監視結果収集事業等について

○ その他

・配付資料

○ 平成 28 年度第 1 回環境放射線情報検討委員会要旨（案）

○ 平成 28 年度放射線監視結果収集事業等について

○ 放射線監視結果等の収集について

○ データ入力方法の効率化の検討について

○ 水準ポストオンラインシステムの運用管理

○ ウェブサイト「日本の環境放射能と放射線」の運用管理

○ 平成 28 年度委託業務成果報告書の概要

・参考資料

○ 計測データの評価<sup>4</sup>

---

<sup>4</sup> 平成 28 年度第 2 回環境放射線情報検討委員会の参考資料「計測データの評価」については、本報告書の別紙 2 に示す。

(3) 環境放射能水準調査モニタリングポストデータオンライン収集システムの運用

環境放射能水準調査モニタリングポストデータオンライン収集システム（以下「水準ポストオンラインシステム」という。）を運用し、各都道府県に設置しているデータ収集端末から、環境放射能水準調査モニタリングポスト 296 台分のリアルタイムの測定結果を収集し、原子力規制庁が指定するサーバ（公開用システム）へデータを送信した。

①システムの運用管理

各都道府県に設置されたモニタリングポストにおける空間線量率の測定データ（10 分値）をオンラインでウェブサイトに公開するシステムのうち、本事業では、各都道府県から閉域型 VPN を通してモニタリングポストの測定データを収集し、原子力規制庁が指定するサーバ（公開用システム）へ送信する水準ポストオンラインシステムにおいて、ハードウェア及びソフトウェアの運用管理を実施した。水準ポストオンラインシステムの構成を図 6 に示す。

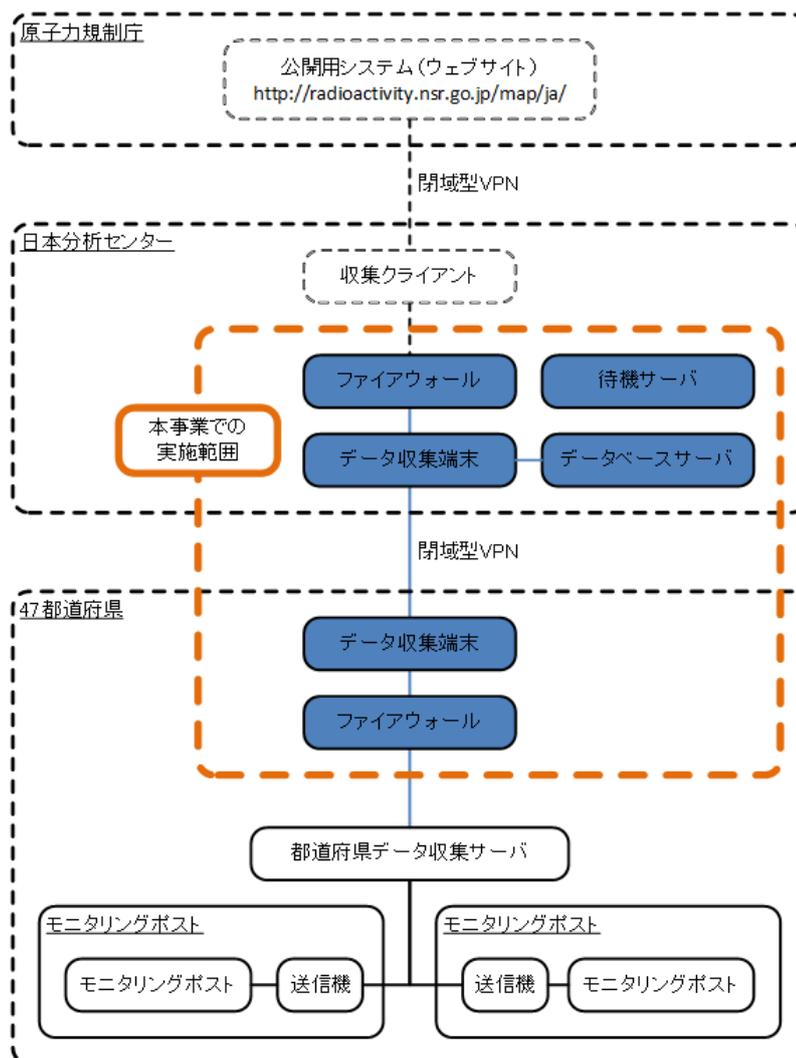


図 6 水準ポストオンラインシステムの構成図

## ②データ収集サーバ等の定期点検

水準ポストオンラインシステムのデータ収集サーバ、データベースサーバ及びデータ収集端末の定期点検を、平成 28 年 6 月、8 月、11 月及び平成 29 年 2 月に計 4 回、以下のとおり実施した。

- ・各都道府県のモニタリングポストの測定データを、正常に収集していることを確認
- ・各都道府県から収集したモニタリングポストの測定データを、正常に原子力規制庁が指定するサーバ（公開用システム）へ送信していることを確認
- ・サーバ内のログを調査し、異常動作が発生していないかを確認
- ・適切に動作する状況を維持するため、サーバ内の不要ファイルを削除
- ・ウイルス対策ソフトウェアを更新

## ③データ収集サーバの部品交換

日本分析センターに設置しているデータ収集サーバについて、平成 28 年 6 月、10 月及び 11 月にブルースクリーンとなる不具合が計 4 回発生したため、マザーボード、メモリ、CPU、RAID カード及びハードディスクの交換作業を平成 28 年 11 月に実施した。平成 28 年 10 月 6 日に発生したブルースクリーンの画面を図 7 に示す。



図 7 平成 28 年 10 月 6 日に発生したブルースクリーンの画面

#### ④データ収集端末の部品交換対応

水準ポストオンラインシステムにて各都道府県に設置しているデータ収集端末の部品交換作業を実施した。実施した5府県（実施時期）及び交換した部品は以下のとおりである。

- ・秋田県（平成29年1月） マザーボード及び電源ユニット
- ・茨城県（平成28年12月） ハードディスク
- ・群馬県（平成28年12月） マザーボード及びメモリ
- ・長野県（平成28年12月） キーボード
- ・大阪府（平成29年3月） DVDドライブ

#### ⑤UPS（無停電電源装置）のバッテリー交換対応

水準ポストオンラインシステムにて各都道府県に設置しているUPS（無停電電源装置）のバッテリー交換作業を実施した。実施した30都道府県（実施時期）は以下のとおりである。

- ・北海道（平成28年6月）
- ・宮城県（平成28年6月）
- ・山形県（平成28年6月）
- ・茨城県（平成28年6月）
- ・埼玉県（平成28年6月）
- ・新潟県（平成28年5月）
- ・福井県（平成28年6月）
- ・長野県（平成28年5月）
- ・愛知県（平成28年6月）
- ・滋賀県（平成28年4月）
- ・兵庫県（平成28年5月）
- ・島根県（平成28年7月）
- ・愛媛県（平成28年5月）
- ・佐賀県（平成28年6月）
- ・大分県（平成28年6月）
- ・岩手県（平成28年6月）
- ・秋田県（平成28年7月）
- ・福島県（平成28年6月）
- ・栃木県（平成28年7月）
- ・東京都（平成28年7月）
- ・石川県（平成28年5月）
- ・山梨県（平成28年12月）
- ・静岡県（平成28年4月）
- ・三重県（平成28年5月）
- ・大阪府（平成28年4月）
- ・奈良県（平成28年5月）
- ・岡山県（平成28年6月）
- ・高知県（平成28年5月）
- ・長崎県（平成28年7月）
- ・鹿児島県（平成28年6月）

#### ⑥停電対応

日本分析センターにおける電気設備の定期点検があり、構内全体が停電となるため、事前に発電機等を用意し、水準ポストオンラインシステムを停止させることなく運用を継続する対応を、平成28年6月に実施した。水準ポストオンラインシステムを発電機等で運用した時の様子を図8に示す。



図8 水準ポストオンラインシステムを発電機等で運用した時の様子

#### ⑦都道府県へのサポート提供

水準ポストオンラインシステムの操作方法等に関する都道府県担当者からの問合せに対し、電話やメールによるサポートを行った。実施対象は 17 都府県であり、実施回数はこのべ 25 回であった。実施した都府県は以下のとおりである。

- ・青森県    ・岩手県    ・千葉県    ・東京都    ・山梨県    ・長野県
- ・静岡県    ・愛知県    ・三重県    ・京都府    ・大阪府    ・兵庫県
- ・和歌山県    ・岡山県    ・福岡県    ・大分県    ・宮崎県

#### ⑧モニタリングポスト測定データの欠測対応

モニタリングポストの測定データに欠測が発生するなどの障害が発生した場合、日本分析センター内のサーバから各都道府県に設置したデータ収集端末にリモート接続し、障害復旧サポートを行った。実施対象は 17 県であり、実施回数はこのべ 28 回であった。実施した県は以下のとおりである。

- ・青森県    ・宮城県    ・秋田県    ・茨城県    ・栃木県    ・埼玉県
- ・千葉県    ・山梨県    ・長野県    ・三重県    ・滋賀県    ・鳥取県
- ・徳島県    ・香川県    ・高知県    ・佐賀県    ・長崎県

#### ⑨モニタリングポストの移設対応

モニタリングポストの移設や測定地点の名称変更が行われた場合に、水準ポストオンラインシステム上で必要な修正を実施した。実施した 3 県（実施時期）は以下のとおりである。

- ・青森県（平成 28 年 6 月）                      ・福井県（平成 28 年 12 月）
- ・鳥取県（平成 28 年 9 月）

#### ⑩データ収集端末等の移設対応

都道府県にてデータ収集端末を設置している居室の移動や庁舎の移転等が行われた場合に、都道府県と日本分析センターとを結び、モニタリングポストの測定データを収集するために使用している回線（閉域型 VPN）について、移転に必要な全ての手続きを行った。また、移設が必要な都道府県に赴き、データ収集端末の移設を実施した。実施した 1 県（実施時期）は以下のとおりである。

- ・沖縄県（平成 29 年 2 月）

#### ⑪環境放射線データベースとの連携

水準ポストオンラインシステムにて収集したモニタリングポストの測定データ（10 分値）から、一日毎の最大値、最小値、平均値を計算し、その結果を月ごとに環境放射線データベースへ入力した。

⑫モニタリングポスト測定データの監視

水準ポストオンラインシステムにて、各都道府県から送信されるモニタリングポストの測定データの異常を検知しやすくするため、以下の項目について自動で集計する機能を使用し、定期的にデータの確認を実施した。

- ・有効データ数
- ・欠測データ数
- ・最大値
- ・最小値
- ・平均値
- ・標準偏差

モニタリングポスト測定データを自動で集計する機能の画面イメージを図 9 に示す。

都道府県	ポスト	測定期間	有効データ数	欠測データ数	最大値	最小値	平均値	標準偏差
石川県	01 金沢市	2017/03/17 ~ 2017/03/17	144	0	0.0002	0.0004	0.0003	0.0001
	02 珠洲市	2017/03/17 ~ 2017/03/17	144	0	0.0004	0.0004	0.0004	0.0000
	03 能登町	2017/03/17 ~ 2017/03/17	144	0	0.0004	0.0004	0.0004	0.0000
	04 羽黒町	2017/03/17 ~ 2017/03/17	144	0	0.0004	0.0004	0.0004	0.0000
富山県	01 富山県 津軽	2017/03/17 ~ 2017/03/17	144	0	0.0002	0.0002	0.0002	0.0000
	02 瑞穂町	2017/03/17 ~ 2017/03/17	144	0	0.0002	0.0002	0.0002	0.0000
	03 高岡市	2017/03/17 ~ 2017/03/17	144	0	0.0002	0.0002	0.0002	0.0000
	04 新川町	2017/03/17 ~ 2017/03/17	144	0	0.0002	0.0002	0.0002	0.0000
長野県	01 長野市	2017/03/17 ~ 2017/03/17	144	0	0.0002	0.0002	0.0002	0.0000
	02 上田市	2017/03/17 ~ 2017/03/17	144	0	0.0002	0.0002	0.0002	0.0000
	03 佐久市	2017/03/17 ~ 2017/03/17	144	0	0.0002	0.0002	0.0002	0.0000
	04 小諸市	2017/03/17 ~ 2017/03/17	144	0	0.0002	0.0002	0.0002	0.0000
東京都	01 東京都 豊島	2017/03/17 ~ 2017/03/17	144	0	0.0002	0.0002	0.0002	0.0000
	02 東京都 荒川	2017/03/17 ~ 2017/03/17	144	0	0.0002	0.0002	0.0002	0.0000
	03 東京都 武蔵野	2017/03/17 ~ 2017/03/17	144	0	0.0002	0.0002	0.0002	0.0000
	04 東京都 多摩	2017/03/17 ~ 2017/03/17	144	0	0.0002	0.0002	0.0002	0.0000

図 9 モニタリングポスト測定データ集計機能の画面イメージ

また、各都道府県から送信されるモニタリングポストの測定データについて、一定期間（1 時間）、同一の測定データが継続した場合に、水準ポストオンラインシステム上に警告を出力する機能を使用し、監視を行った。モニタリングポスト測定データ監視機能の画面イメージを図 10 に示す。

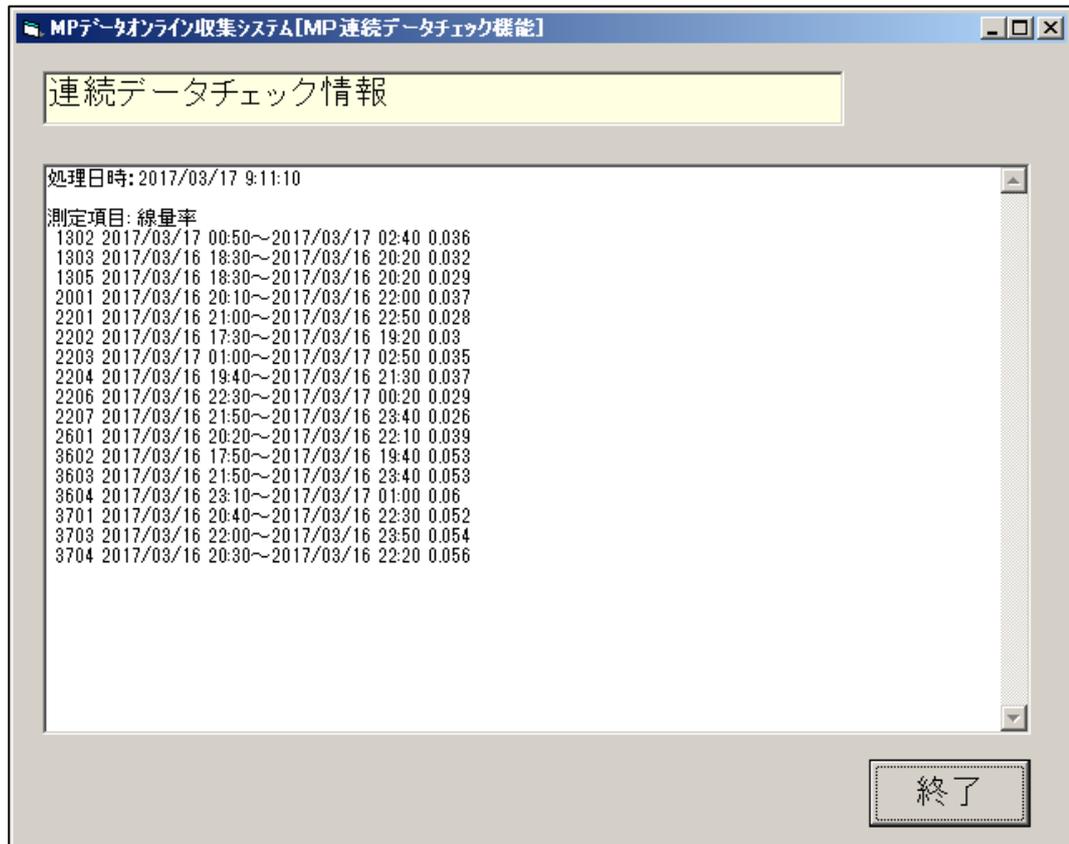


図 10 モニタリングポスト測定データ監視機能（画面イメージ）



- ・47 都道府県に設置しているデータ収集端末について、不具合によるデータ欠測回数や設置に係るコストの低減を目指し、新システムではデータ収集端末を配置しない構成を検討した。更新前、更新後のシステム構成イメージを図 12 に示す。

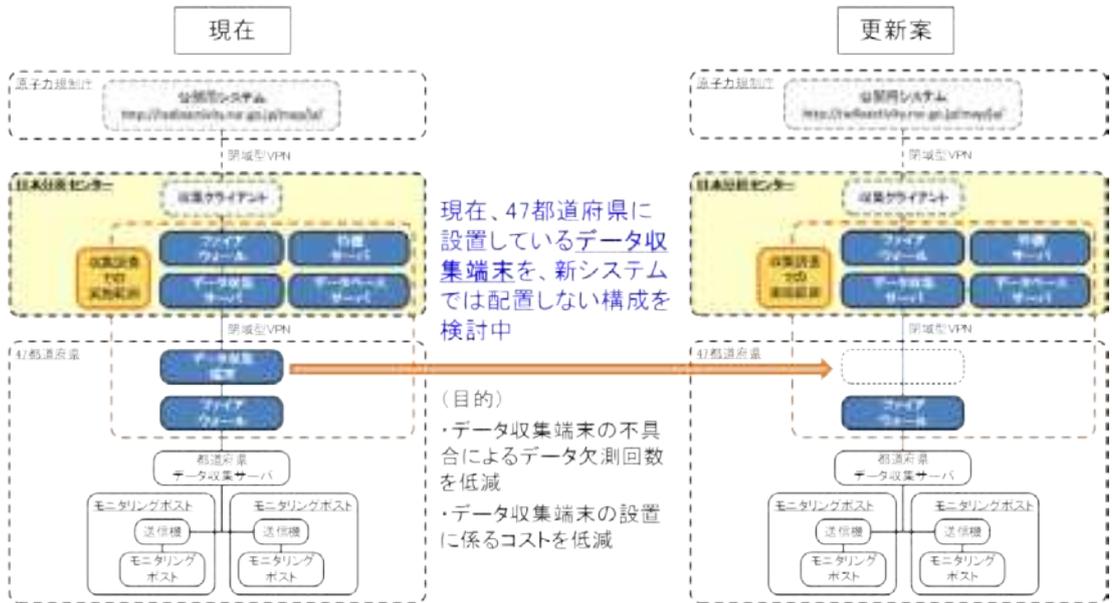


図 12 更新前、更新後のシステム構成イメージ  
(データ収集端末を配置しない場合の一例)

次期システムの更新に当たっては、セキュリティ強化を行うとともに、これまでのノウハウを最大限活用し、コスト、継続性及び効率性を考慮する必要がある。

(4) ウェブサイト「日本の環境放射能と放射線」の運用管理

①システムの運用管理

①システムの運用管理

ウェブサイト「日本の環境放射能と放射線 (<http://www.kankyo-hoshano.go.jp>)」及び「環境放射線データベース (<http://search.kankyo-hoshano.go.jp>)」(以下「ウェブサイト」という。)をインターネットにて公開するためのシステム(以下「データ公開用システム」という。)におけるハードウェア及びソフトウェアの運用管理を実施した。データ公開用システムの構成を図13に示す。

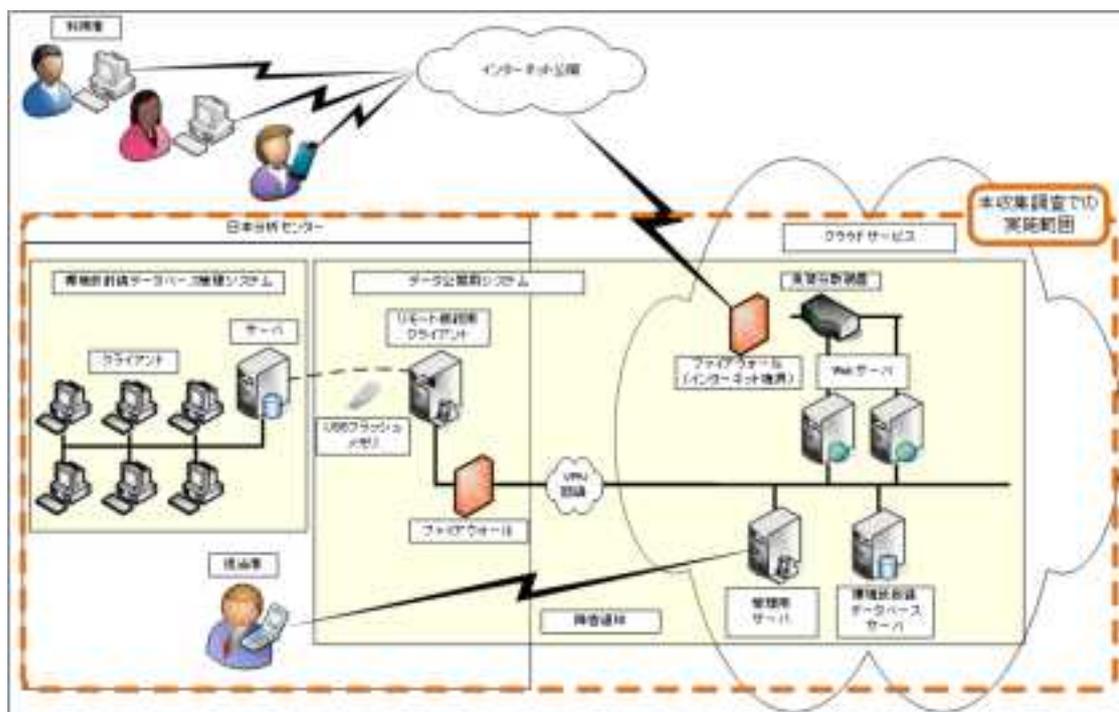


図13 システム構成図

(ウェブサイト「日本の環境放射能と放射線」及び「環境放射線データベース」)

## ②コンテンツの管理

環境放射線データベースのデータを使用し、経年変化図、試料ごとに放射能濃度を表した日本地図、空間放射線量率図及び放射能濃度範囲図を作成した。作成した内容は以下のとおりである。

調査名	： 環境放射能水準調査	
年度	： 1974 年度～2016 年度 (調査カテゴリによって年度は異なる)	
調査カテゴリ	： <ul style="list-style-type: none"><li>・ 大気浮遊じん</li><li>・ 雨水・ちり</li><li>・ 水道水など</li><li>・ 河川水、湖沼水など</li><li>・ 土壌 (0cm～5cm)</li><li>・ 土壌 (5cm～20cm)</li><li>・ 海底土</li><li>・ 精米</li><li>・ 野菜 (葉菜)</li><li>・ 野菜 (根菜)</li><li>・ 茶葉</li><li>・ 牛乳</li><li>・ 海水</li><li>・ 海水魚</li><li>・ 貝</li><li>・ 海藻</li><li>・ 淡水魚 の Sr-90、Cs-137</li><li>・ モニタリングポスト</li></ul>	

作成した図表を公開しているページを図 14 に、ウェブサイトに掲載した図表の一例を図 15、図 16、図 17 及び図 18 に示す。



図 14 作成した図表を公開しているページ (環境中の放射能と放射線)

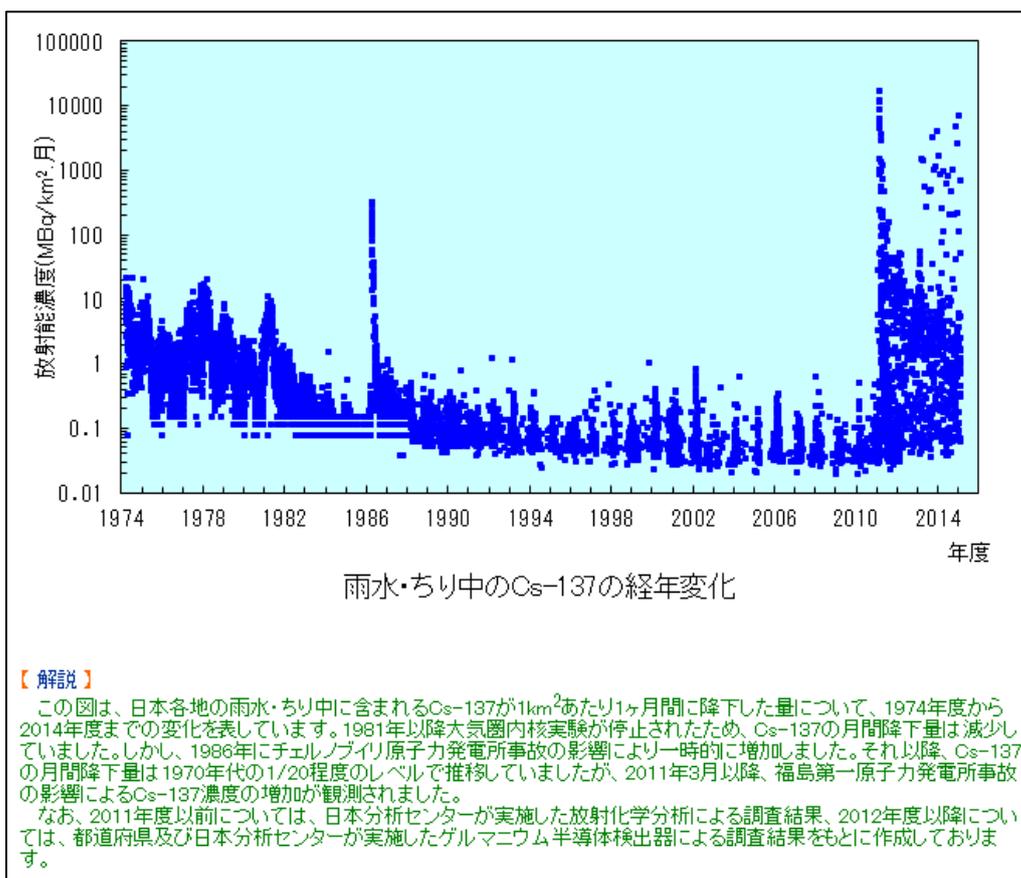
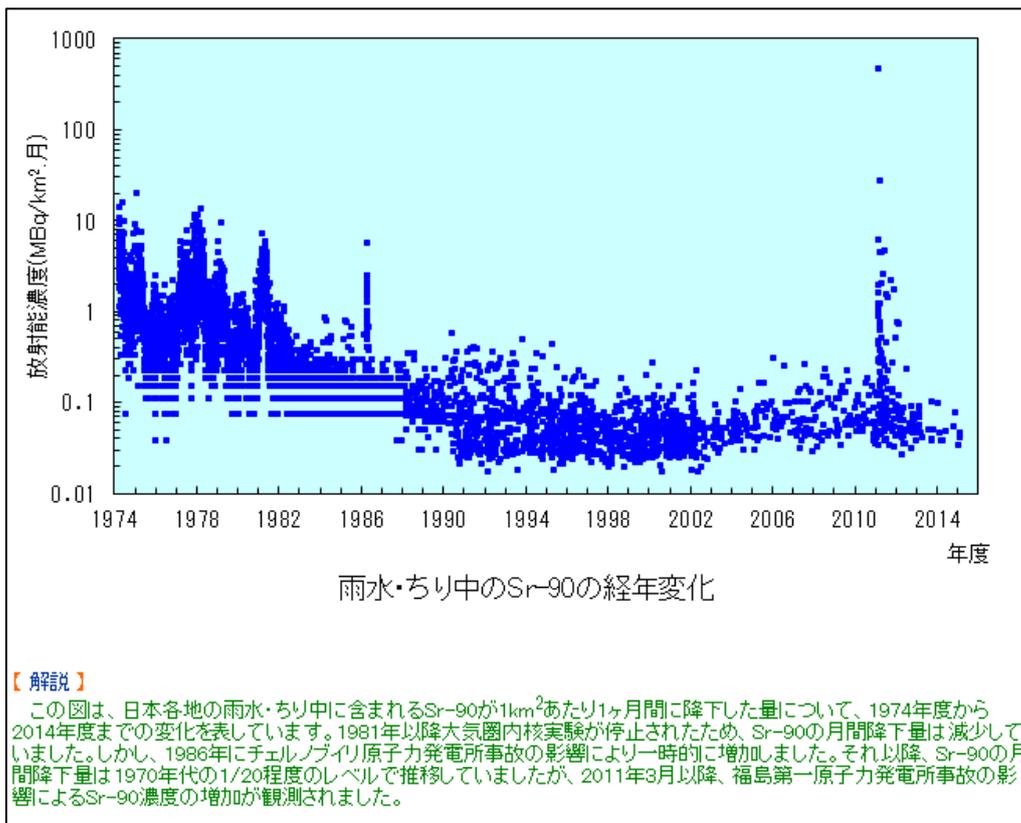


図 15 ウェブサイトに掲載した経年変化図の一例



図 16 ウェブサイトに掲載した放射能濃度を表した日本地図の一例

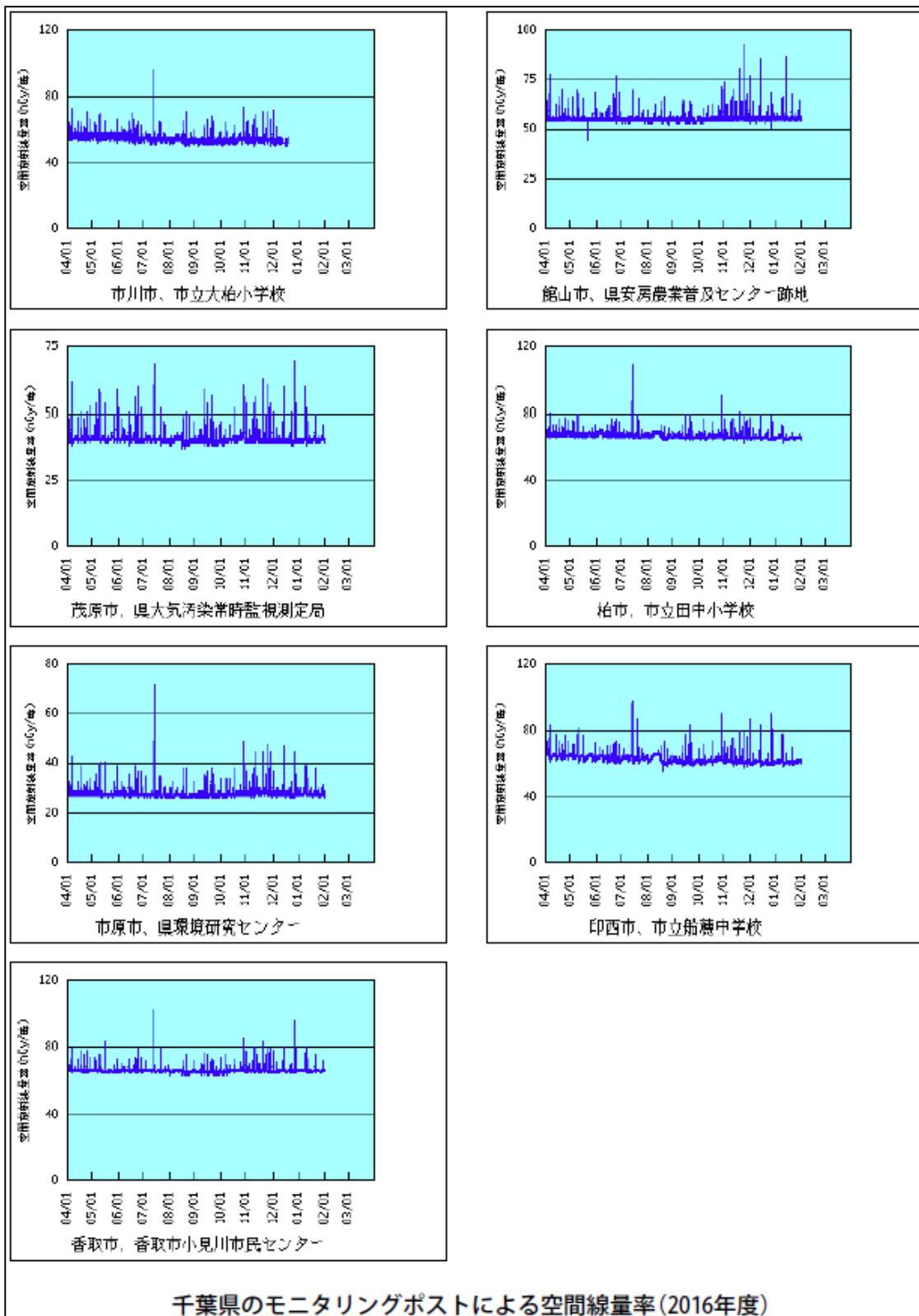


図 17 ウェブサイトに掲載した空間放射線量率図の一例

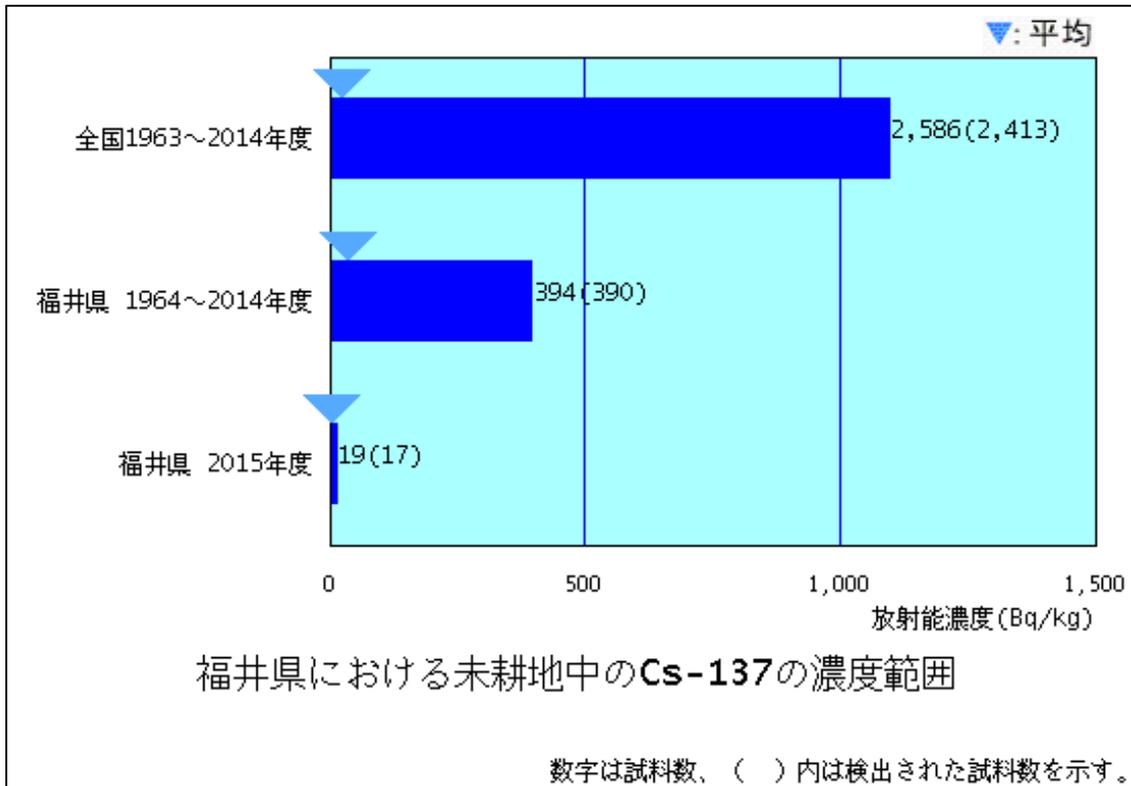
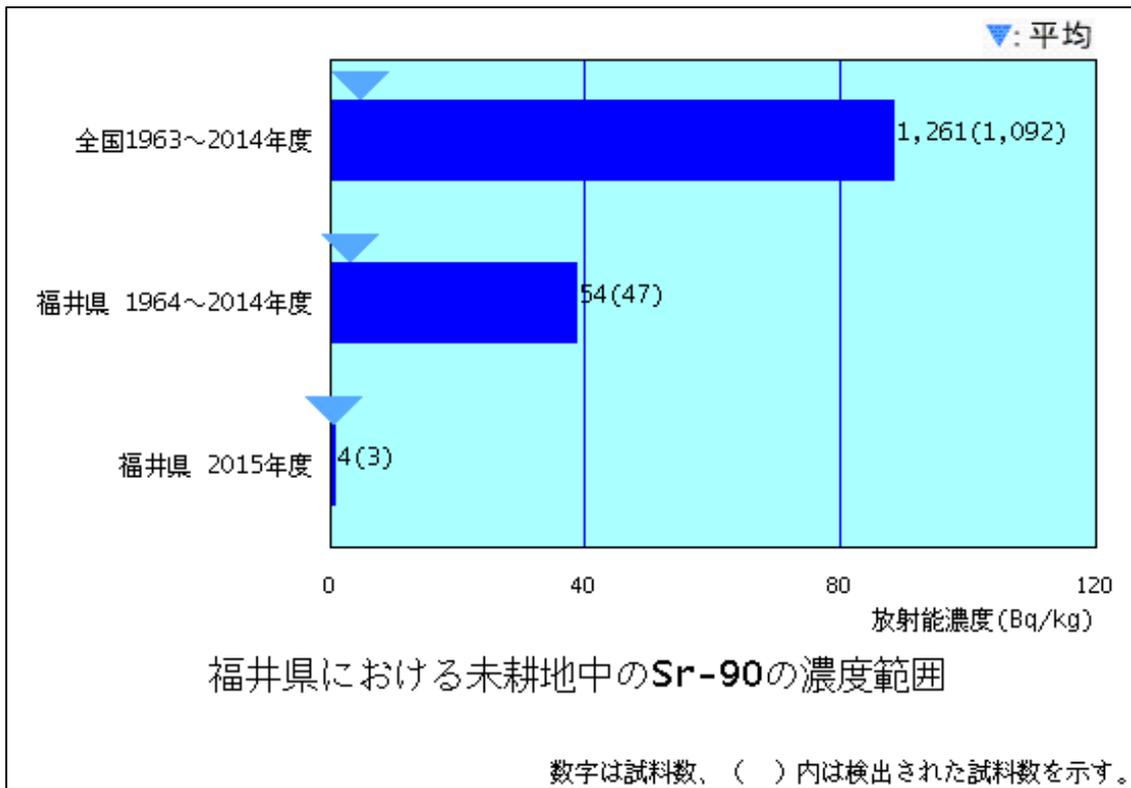


図 18 ウェブサイトに掲載した放射能濃度範囲図の一例

### ③掲載内容の改良、更新

利用者が使いやすくわかりやすいウェブサイトを目指し、以下の内容について掲載内容の改良、更新を実施した。

- ・写真を多く利用し、分かりやすくする
- ・デザインを統一し、分かりやすくする

写真を掲載したページの一例を図 19 及び図 20 に、デザインを統一したページの一例を図 21 及び図 22 に示す。



図 19 写真を掲載した環境放射能用語集（イオン交換樹脂法）のページ



図 20 写真を掲載した環境放射能用語集（溶媒抽出法）のページ

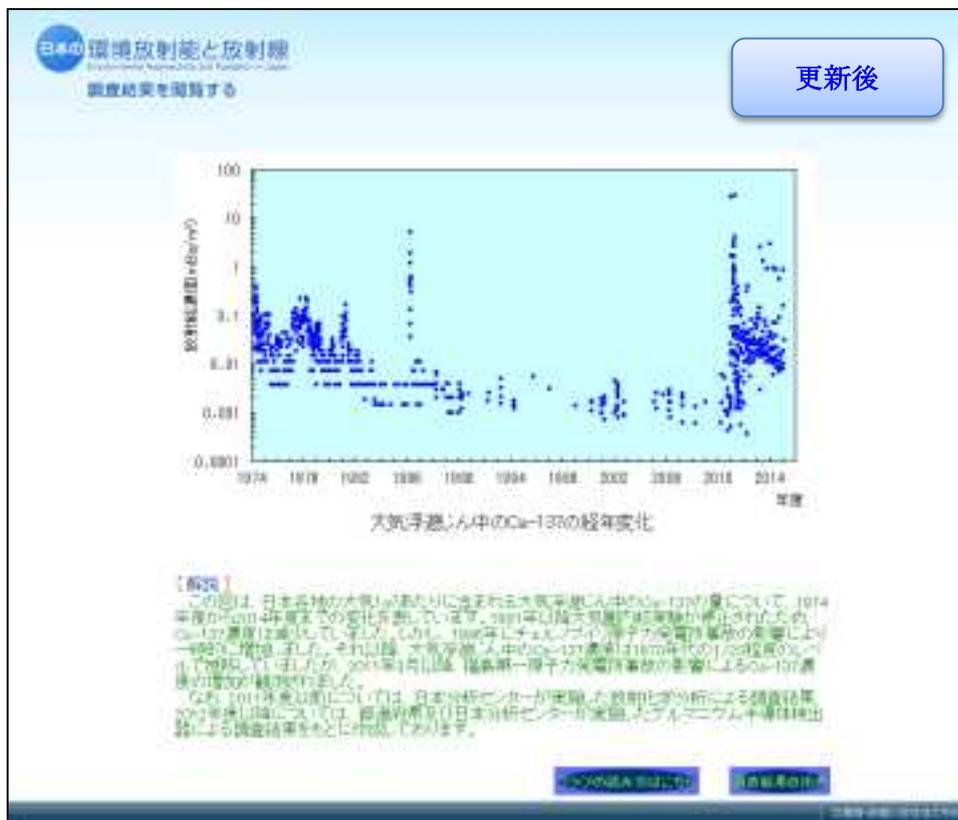
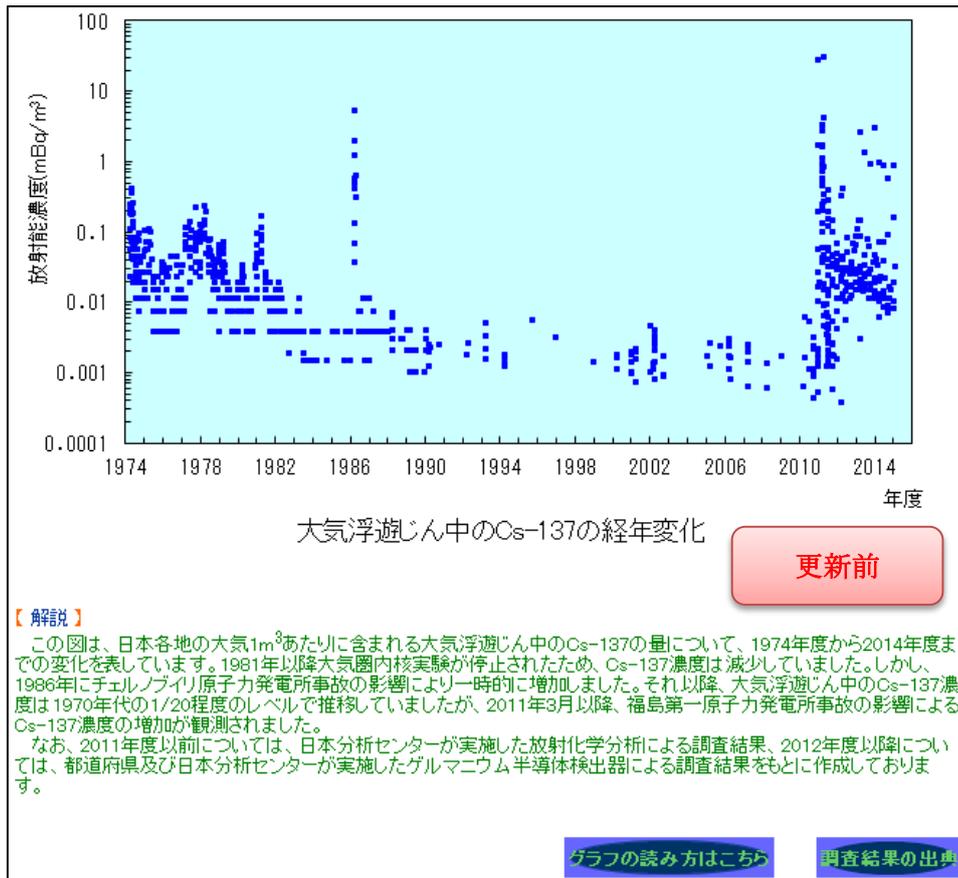


図 21 デザインを統一した経年変化図のページの一例



図 22 デザインと統一した放射能濃度を表した日本地図のページの一例

また、掲載した図表の解説内容について、利用者が理解しやすいか確認を行い、福島第一原子力発電所事故の影響が見られた試料について、解説内容を見直した。解説内容を見直したページの一例を図 23 に示す。

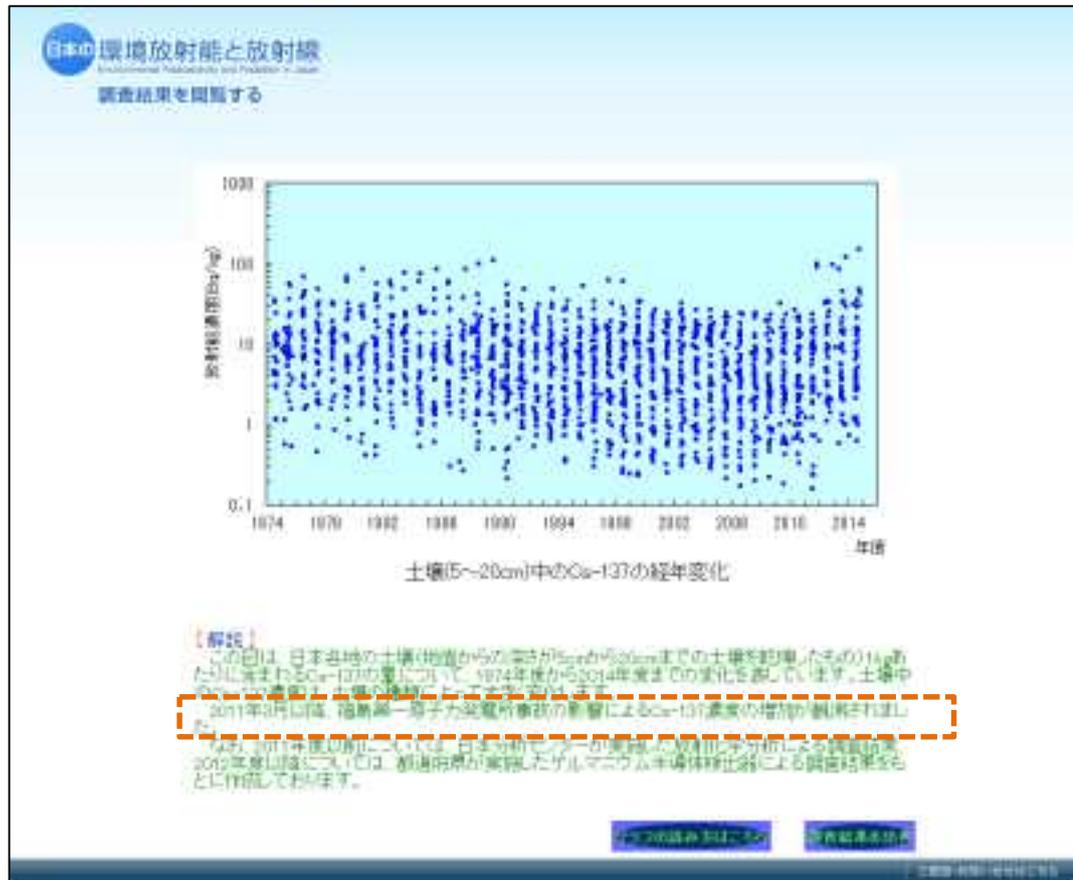


図 23 解説内容を見直した経年変化図のページの一部 (図中の点線で囲んだ部分)

さらに、Google の機能を利用し、サイト内検索機能を追加した。追加したサイト内検索機能及びサイト内検索機能を使用した際のページを図 24 及び図 25 に示す。



図 24 追加したサイト内検索機能（図中の点線で囲んだ部分）



図 25 サイト内検索機能を使用した際のページ（例：「Sr-90」を検索した場合）

この他に、国（原子力規制庁）からの依頼により、ライブラリーの放射能測定法シリーズのページに掲載している「No. 33 ゲルマニウム半導体検出器を用いた in-situ 測定法」の改訂に伴い、ページの修正、改訂版への差し替え等の作業を実施した。

#### ④セキュリティパッチの導入

データ公開用システムにて使用している基本ソフトウェアにおいて、セキュリティ上の脆弱性が発見された際に提供される修正プログラムであるセキュリティパッチの導入を、平成 28 年 5 月、8 月、11 月及び平成 29 年 2 月に計 4 回行った。導入したセキュリティパッチの名称及び文書番号の一例を表 5 に示す。

表 5 導入したセキュリティパッチの名称と文書番号

名称	文書番号
悪意のあるソフトウェアの削除ツール	KB890830
Windows Server 2008 R2 x64 Edition 用 セキュリティ更新プログラム	KB3177186
Windows Server 2008 R2 x64 Edition 用 更新プログラム	KB3177467
Windows Server 2008 R2 for x64-based Systems 用 Internet Explorer 11 の累積的なセキュリティ更新プログラム	KB3154070
Microsoft .NET Framework 3.5.1 のセキュリティ更新プログラム (x64 ベースシステム用 Windows7 および x64 ベースシステム用 Windows Server 2008R2 SP1 向け)	KB3163245
Windows 7 および Windows Server 2008 R2 Sp1 x64 の Microsoft .NET Framework 3.5.1 用セキュリティ更新プログラム	KB3142024

#### ⑤セキュリティ診断

データ公開用システムにおいて不正アクセスによる障害発生を未然に防止するため、ウェブサイトの公開に使用しているプログラムのソースコードについて、セキュリティ診断を平成 28 年 7 月に実施した。診断の概要を以下に示す。

##### 【概要】

- ・ OS コマンドインジェクション診断  
OS コマンドを不正に実行される脆弱性があるかどうかを検証
- ・ ディレクトリ・トラバーサル診断  
意図しないファイルを不正に操作される脆弱性があるかどうかを検証
- ・ SQL インジェクション診断  
SQL コマンドによりデータベースを不正に操作される脆弱性があるかどうかを検証
- ・ クロスサイトスクリプティング診断  
レスポンス内に不正なスクリプトが挿入される脆弱性があるかどうかを検証

- ・ HTTP ヘッダ・インジェクション  
HTTP レスポンスヘッダ内に不正動作を引き起こす情報が挿入される脆弱性があるかどうかを検証
- ・ その他  
その他の特有の問題点に対する安全性を検証

【対象】

1, 130 ファイル、125, 540 行のプログラム (Java、JSP 等)

【結果】

- ・ SQL インジェクション  
9 ファイル、19 箇所脆弱性を発見
- ・ クロスサイトスクリプティング  
27 ファイル、44 箇所脆弱性を発見

診断の結果、SQL インジェクション及びクロスサイトスクリプティングの脆弱性が 36 ファイル、63 箇所確認された。

⑥セキュリティに係る修正作業

データ公開用システムにおいて、セキュリティ診断の結果、SQL インジェクション及びクロスサイトスクリプティングの脆弱性が確認されたため、万全なセキュリティを確保するため、セキュリティに係る修正作業を実施した。修正した内容の一例を表 6 及び表 7 に示す。

表 6 確認された脆弱性 (SQL インジェクションの一例)

ウェブサイト	URL	画面名
日本の環境放射能と放射線	http://www.kanyo-hoshano.go.jp/kl_db/servlet/kt_s_show	[ライブラリー]－[環境放射能測定に関する基礎知識]の結果表示画面
	http://www.kanyo-hoshano.go.jp/kl_db/servlet/yg_s_show	[基礎知識を学ぶ]－[環境放射能用語集]の結果表示画面
環境放射線データベース	http://search.kanyo-hoshano.go.jp/Search_MakdCSV_End.jsp?SeqNO=~	[データを活用する]－[環境放射線データベース]にてデータ検索後、CSV ファイルのダウンロードを実行する画面
	http://search.kanyo-hoshano.go.jp/Search_MakdCSV_Wait.jsp?SeqNO=~	[データを活用する]－[環境放射線データベース]にてデータ検索後、CSV ファイルのダウンロードを実行中の画面

表7 確認された脆弱性（クロスサイトスクリプティングの一例）

ウェブサイト	URL	画面名
日本の環境放射能と放射線	http://www.kanyo-hoshano.go.jp/kl_db/servlet/kt_s_select	[ライブラリー]－[環境放射能測定に関する基礎知識]の選択画面
	http://www.kanyo-hoshano.go.jp/kl_db/servlet/kt_s_show	[ライブラリー]－[環境放射能測定に関する基礎知識]の結果表示画面
環境放射線データベース	http://search.kankyo-hoshano.go.jp/food/servlet/food.do?pageSID=~	[データを活用する]－[食品と放射能]のトップページ
	http://search.kankyo-hoshano.go.jp/food2/servlet/sel_dailyfood	[データを活用する]－[食品から受ける放射線量]－[日常食から受ける放射線量]

#### ⑦アクセスログ解析

ウェブサイト「日本の環境放射能と放射線」及び「環境放射線データベース」へのアクセスの現状と傾向を把握するため、Webサーバへのアクセスログ（1年分）について、解析を実施した。解析には、ウェブサイトの現状と傾向を数値で把握できるよう、ページ別アクセス数、月別、曜日別、時間帯別及び国別のヒット数について、それぞれグラフを作成し、解析を行った。詳細を以下に示す。

##### 1) ウェブサイト「日本の環境放射能と放射線」

###### ○ページ別アクセス数

ページ別アクセス数については、年間を通じて「用語の説明」及び「放射能測定法シリーズ」のページにアクセスが多い傾向があった。ページ別アクセス数を表8に、ページ別アクセス数を表したグラフを図26に示す。

表8 ページ別アクセス数（日本の環境放射能と放射線）

ページ	アクセス数
用語の説明	23,692
放射能測定法シリーズ	12,123
原子力艦放射能調査	6,987
環境中の放射能と放射線	5,256
身の回りの放射線	4,096
環境放射能調査研究成果論文抄録集	3,976
Radioactivity Survey Data in Japan	2,262
関連リンク集	2,222
鳥島における劣化ウラン弾	1,806
Q & A	1,407

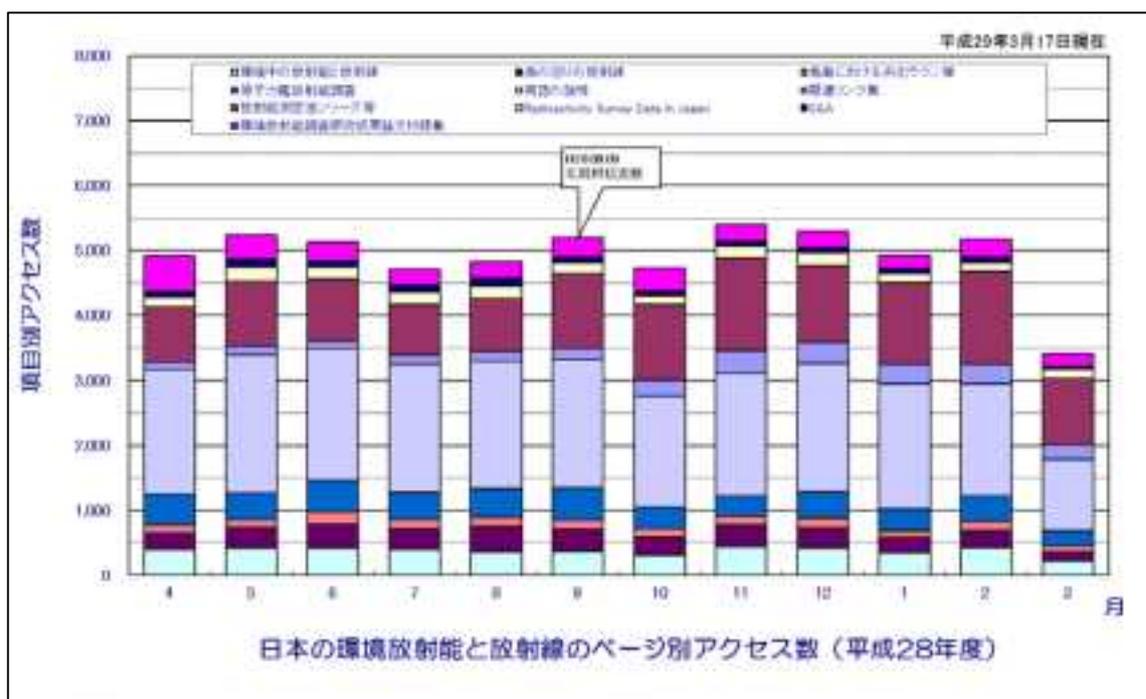
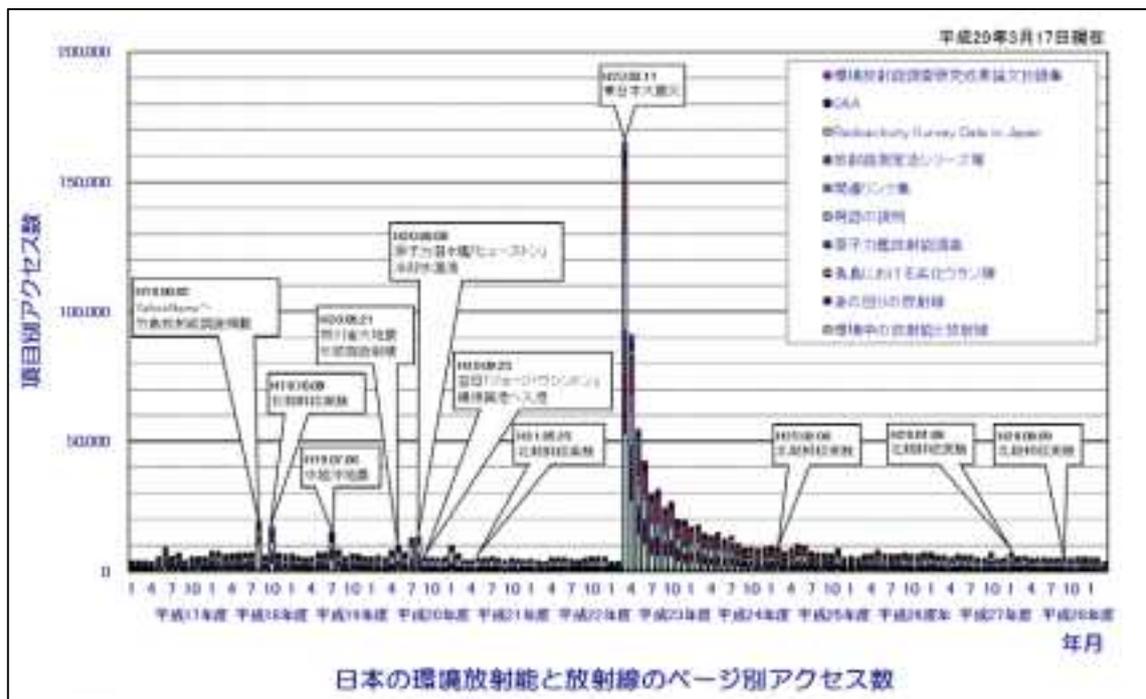


図 26 日本の環境放射能と放射線のページ別アクセス数を表したグラフ

○月別ヒット数

月別ヒット数については、年間を通じて30万～50万のヒット数で推移していた。月別ヒット数を表したグラフを図27に示す。

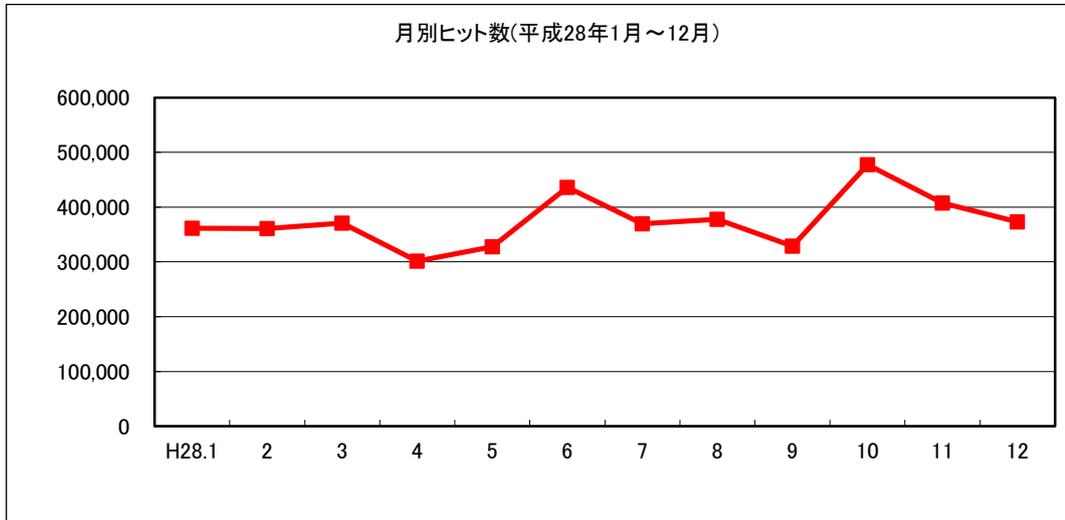


図27 月別ヒット数を表したグラフ（日本の環境放射能と放射線）

○曜日別ヒット数

曜日別ヒット数については、1年を通して平日に多く、土日に少ない傾向が見られた。そのため、一般の利用者より、職場や学校等で、業務で使用している利用者が多いことが想定される。曜日別ヒット数を表したグラフを図28に示す。

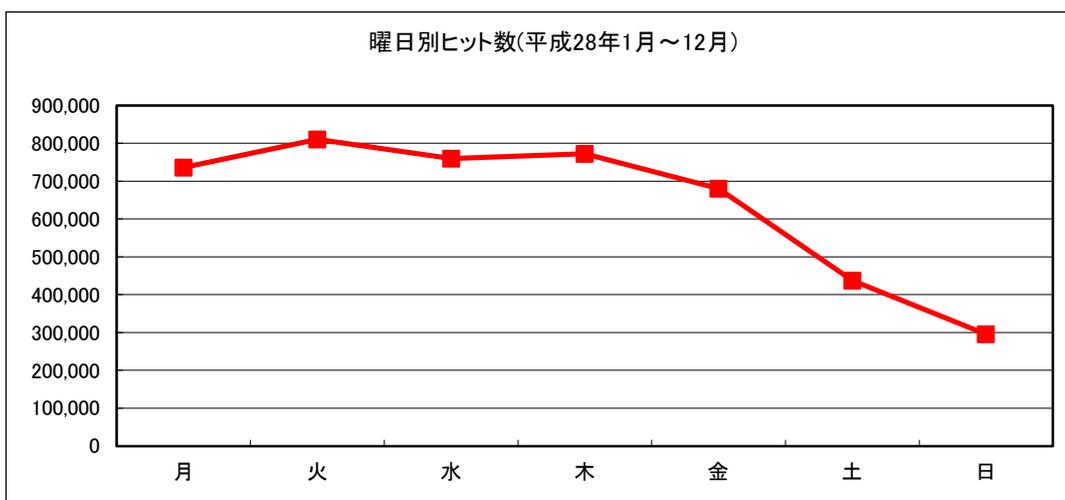


図28 曜日別ヒット数を表したグラフ（日本の環境放射能と放射線）

○時間帯別ヒット数

時間帯別ヒット数については、日中(9時～18時台)のヒット数が多く、深夜、早朝(0時～7時台)のヒット数は少ない傾向にあった。そのため、日本国内の職場や学校等で、業務で使用している利用者が多いことが想定される。時間帯別ヒット数を表したグラフを図29に示す。

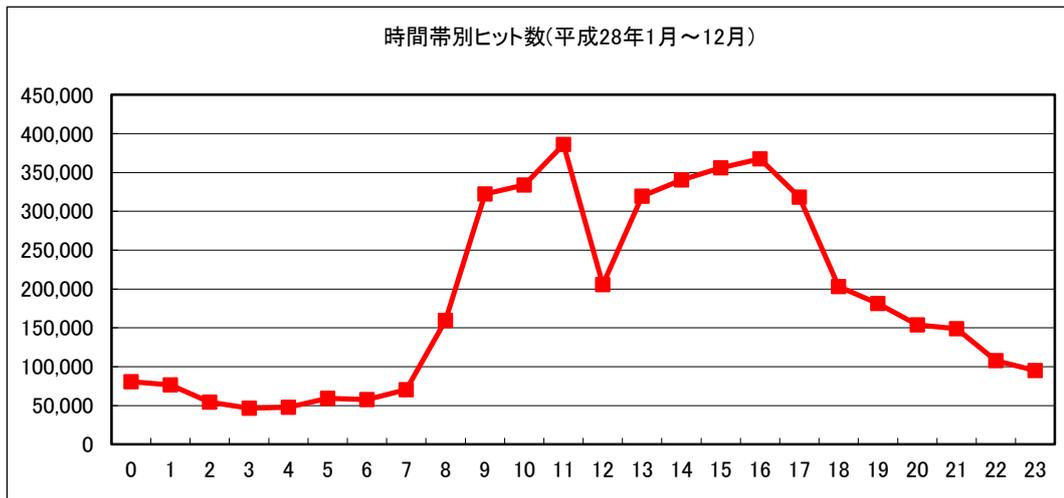


図29 時間帯別ヒット数を表したグラフ (日本の環境放射能と放射線)

○国別ヒット数

国別ヒット数については、日本からのものが約8割を占めているが、その他ではアメリカ、中国等からのものであることが分かった。国別ヒット数を表したグラフを図30に示す。

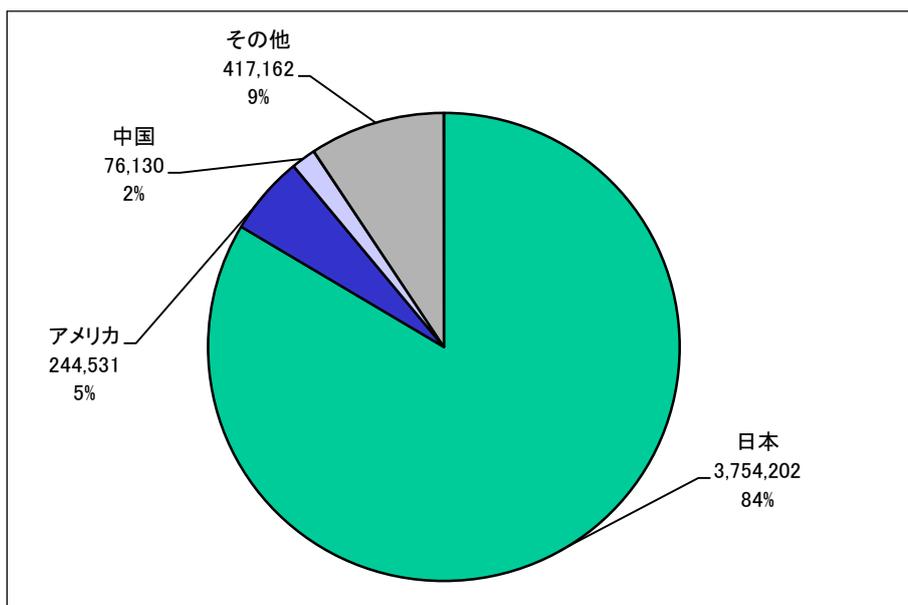


図30 国別ヒット数を表したグラフ (日本の環境放射能と放射線)

## 2) ウェブサイト「環境放射線データベース」

### ○ページ別アクセス数

ページ別アクセス数については、年間を通じて「食品と放射能」及び「データの検索」のページにアクセスが多い傾向があった。ページ別アクセス数を表9に、ページ別アクセス数を表したグラフを図31に示す。

表9 ページ別アクセス数（環境放射線データベース）

ページ	アクセス数
食品と放射能	19,062
データの検索	14,487
グラフの作成	10,819
食品から受ける放射線量	5,383
集計表の作成	1,444

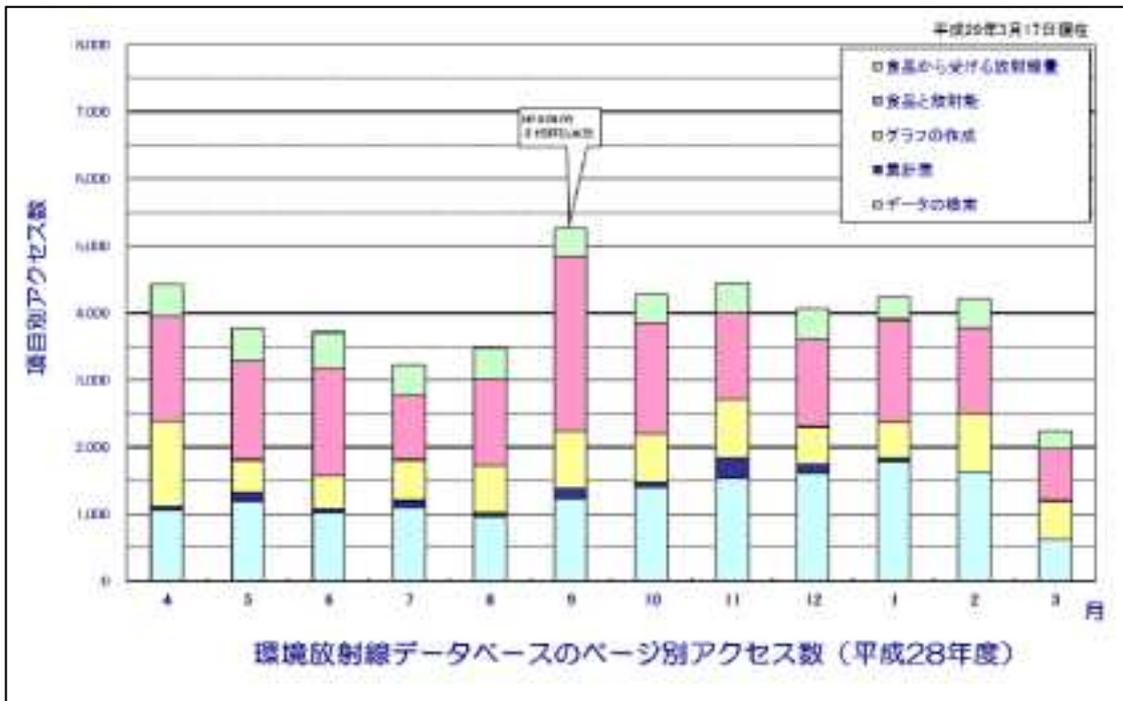
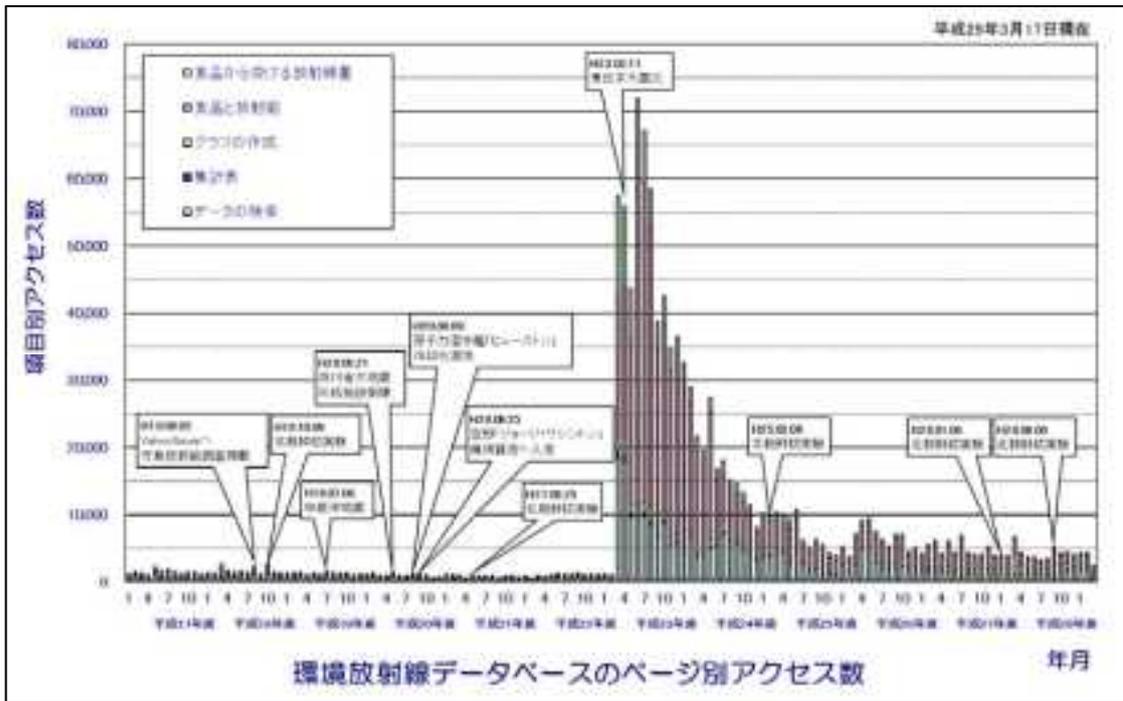


図 31 環境放射線データベースのページ別アクセス数を表したグラフ

### ○月別ヒット数

月別のヒット数については、平成28年1月から8月の期間では4万～7万のヒット数で推移していたが、平成28年9月以降でヒット数の上昇が見られ、平成28年12月では、約11万のヒット数であった。月別ヒット数を表したグラフを図32に示す。

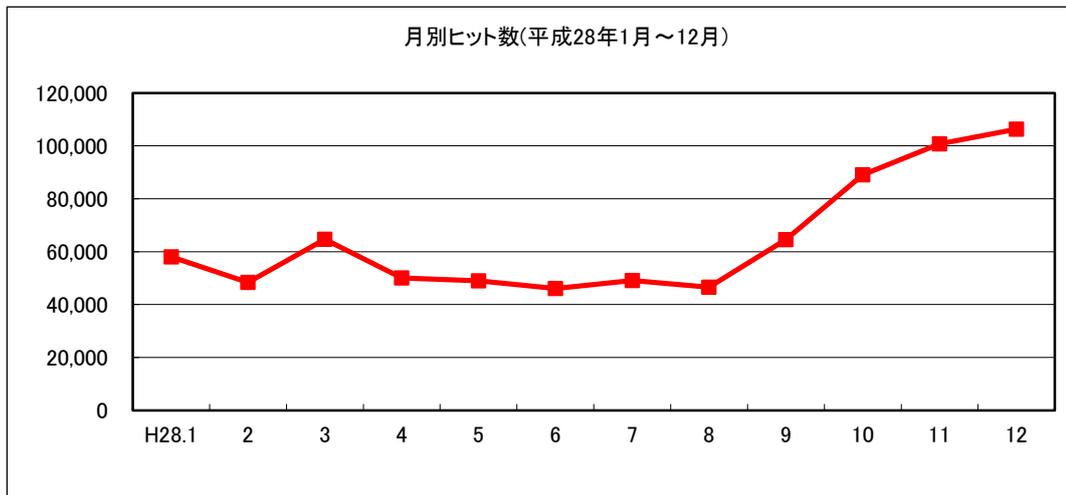


図32 月別ヒット数を表したグラフ（環境放射線データベース）

### ○曜日別ヒット数

曜日別ヒット数については、1年を通して平日に多く、土日に少ない傾向が見られた。そのため、一般の利用者より、職場や学校等で、業務で使用している利用者が多いことが想定される。曜日別ヒット数を表したグラフを図33に示す。

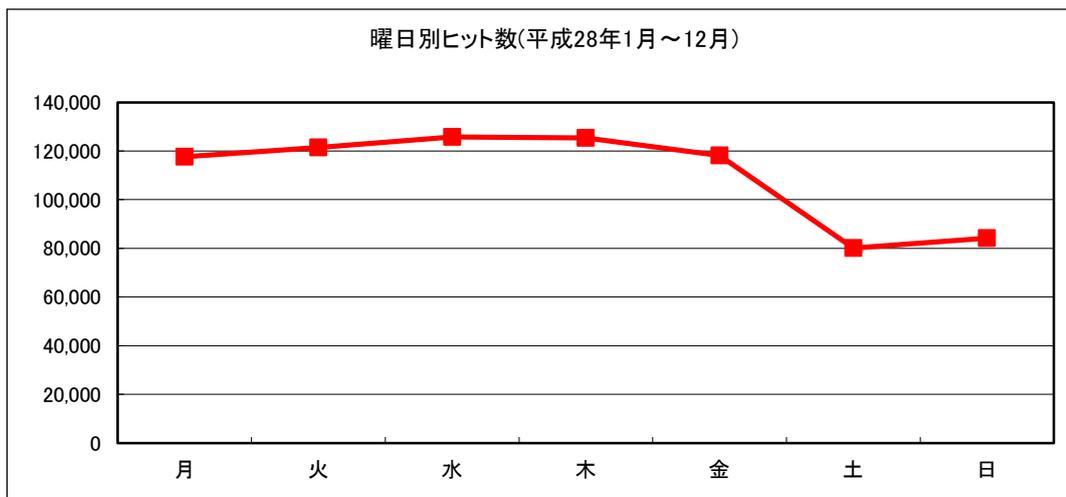


図33 曜日別ヒット数を表したグラフ（環境放射線データベース）

○時間帯別ヒット数

時間帯別ヒット数については、日中(9時～18時台)のヒット数が多く、深夜、早朝(0時～7時台)のヒット数は少ない傾向にあった。そのため、日本国内の職場や学校等で、業務で使用している利用者が多いことが想定される。時間帯別ヒット数を表したグラフを図34に示す。

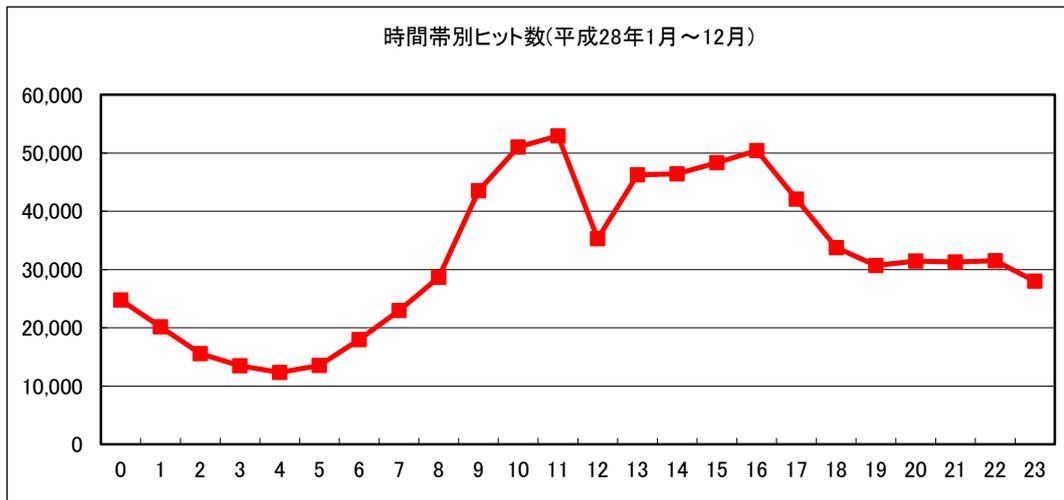


図34 時間帯別ヒット数を表したグラフ(環境放射線データベース)

○国別ヒット数

国別ヒット数については、日本からのものが約8割を占めているが、その他ではアメリカ等からのものであることが分かった。国別ヒット数を表したグラフを図35に示す。

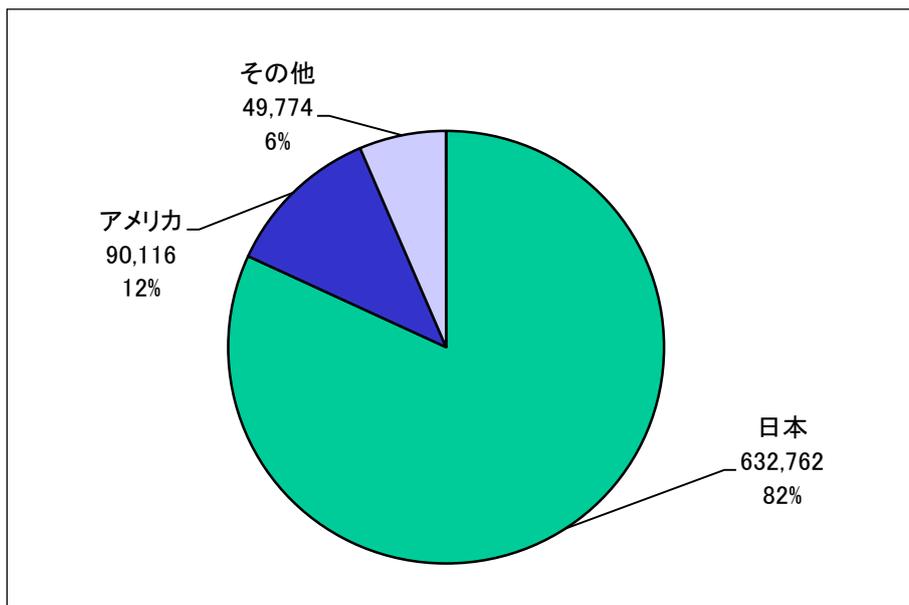


図35 国別ヒット数を表したグラフ(環境放射線データベース)

これらのアクセスログ解析結果を踏まえ、より使いやすくわかりやすい「環境放射能と放射線に関する総合サイト」を目指し、今後のウェブサイトの運営、掲載内容の改良、更新を行っていく予定である。

(5) データ入力方法の効率化検討

①年間の作業計画作成と進捗管理

放射線監視結果報告書を入手してからウェブサイトでデータを公開するまでの期間を短縮するため、各道府県等の報告書の発行時期、入手時期の実績を過去3年間について調査した。また、年度の始めに各道府県等に報告書の発行予定時期について問合せを行い、それらの内容をもとに年間の詳細な作業実施計画を作成した。報告書の入手が遅れることが見込まれた場合には、各道府県等に適宜連絡をとり、作業が計画通りに進むよう、スケジュール管理を行った。

②放射線監視結果報告書における電子ファイルからの入力の検討

1) はじめに

全国47都道府県で実施している環境放射能水準調査では、調査項目ごとに共通の報告様式があり、調査結果報告書の作成にはExcelファイルが使用されている。47都道府県の調査機関において調査結果報告書(Excelファイル)を作成後、日本分析センターが収集している。日本分析センターでは、それを用いて環境放射線データベースへのデータ入力を行っており、効率的なデータ入力方法として運用している。環境放射能水準調査におけるデータ入力方法を図36に示す。

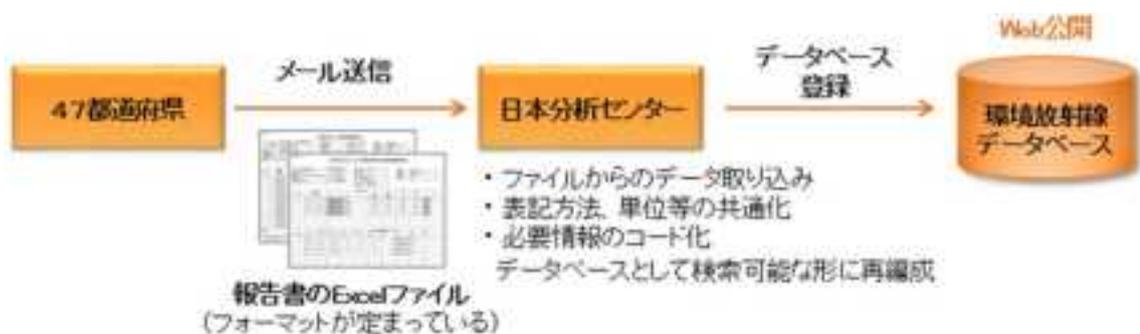


図 36 環境放射能水準調査におけるデータ入力方法について

一方、放射線監視結果調査では、各地方自治体が作成した冊子（紙）またはPDFファイル形式の調査結果報告書を収集している。日本分析センターでは、その調査結果報告書から入力対象データを特定し、パンチ入力により CSV 形式のデータを作成した後、環境放射線データベースへのデータ入力を行っている。

放射線監視結果調査について、より効率的なデータ入力を実施するため、調査結果報告書の冊子（紙）からではなく、Excel 等の電子ファイルを用いて行うデータ入力方法について検討を行った。放射線監視結果調査におけるデータ入力方法を図 37 に示す。

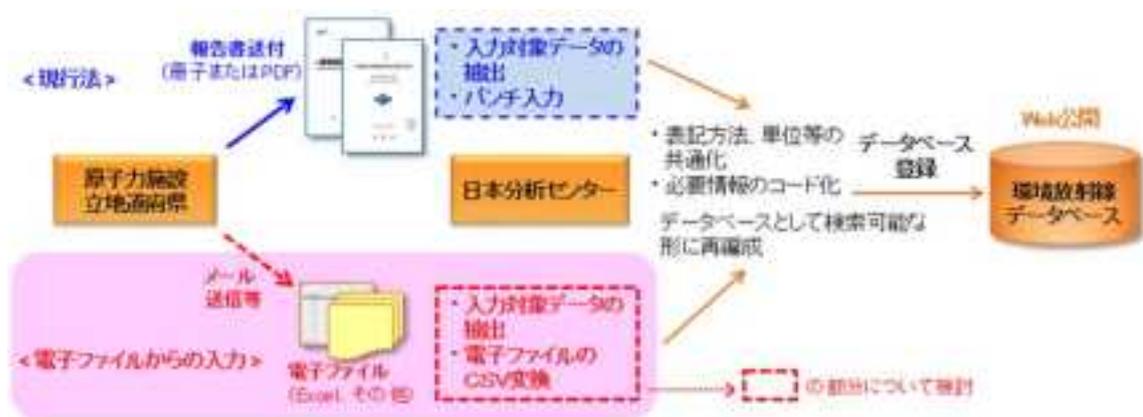


図 37 放射線監視結果調査におけるデータ入力方法について

平成 27 年度は、以下の放射線監視結果報告書の電子ファイル（以下「報告書（電子ファイル）」という。）を入手し、試作したプログラム（以下「プログラム」という。）の動作検証を実施した。

- ・ 福島県 平成 25 年度原子力発電所周辺環境放射能測定結果報告書
- ・ 神奈川県 平成 25 年度空間放射線測定結果
- ・ 愛媛県 平成 25 年度伊方原子力発電所周辺環境放射線等調査結果

## 2) 検討事項

今年度は、平成 27 年度に動作検証を実施した 3 県の報告書について、以下の新たな年度の報告書（電子ファイル）を入手し、年度が替わっても問題なくプログラムが動作するか検証を行い、電子ファイルからの入力への検討を行った。

- ・福島県 平成 26 年度原子力発電所周辺環境放射能測定結果報告書
- ・神奈川県 平成 27 年度空間放射線測定結果
- ・愛媛県 平成 27 年度伊方原子力発電所周辺環境放射線等調査結果

プログラムの動作検証の手順はこれまでと同様とし、入手した報告書（電子ファイル）を用いてプログラムを実行し、CSV 形式のデータを生成後、パンチ入力によって作成したデータの内容と比較した。

比較の結果、プログラムにより生成された CSV 形式のデータとパンチ入力によって作成したデータの内容が一致していることを確認した。

今年度のプログラムの動作検証により、以下の問題点があることが新たにわかった。

- ・同じ県の報告書（電子ファイル）であっても、年度が替わると登録対象となるデータの掲載ページの順番や報告される核種等が多少異なり、前回作成した設定ファイルがそのまま使用できない場合がある。
- ・登録対象となるデータの表形式や見た目の体裁は前回の報告書（電子ファイル）と同じであっても、Excel ファイル内で使用しているシートやセルの位置及び結合箇所等の変更があり、設定ファイルまたは生成した CSV 形式のデータの修正が必要な場合がある。

電子ファイルからの入力へのメリットは、パンチ入力よりも CSV データの生成が短時間で済む点であるが、そのためには報告書のフォーマットが変更されないことが必須条件となる。

変更がある場合は、プログラム設定ファイルの編集に多くの手間が生じる点がデメリットとなる。

現行の入力方法であるパンチ入力では、登録データの対象範囲を人の意のままに自由に設定できる点はメリットであるが、手入力によるパンチ作業に時間を要するため、デメリットとなる。

異なる入力方法であっても、ヒューマンエラーかプログラムエラーの違いはあるが、作成された CSV 形式のデータ内容の正誤チェックまたは修正作業は、正確にデータベースに登録するためには必須作業となる。

電子ファイルからの入力を実用化するに当たっては、Excel 形式以外の報告書への対応や各地方自治体から協力を得た上での電子ファイルの確実な入手が大前提であることなど、入力方法とは別の課題がある。

これまでの作業で、現行の入力方法であるパンチ入力と、今回検証したプログラムにより CSV データを自動生成する方法において、それぞれのメリット・デメリットなどの問題点の洗い出し等、多数の内容を検証できた。

放射線監視結果における電子データファイルからの入力方法の検討について、メリットもあるが作業効率の面から、パンチ入力を優先して利用していきたいと考えている。

(6) 計測データの評価

環境放射線データベースに入力した放射線監視結果及び環境放射能水準調査結果のデータを用いて、図 38 及び図 39 のように、経年変化図及びヒストグラムを作成し、環境中の放射能の状況を確認した。確認した経年変化図及びヒストグラムを別紙 2 に示す。

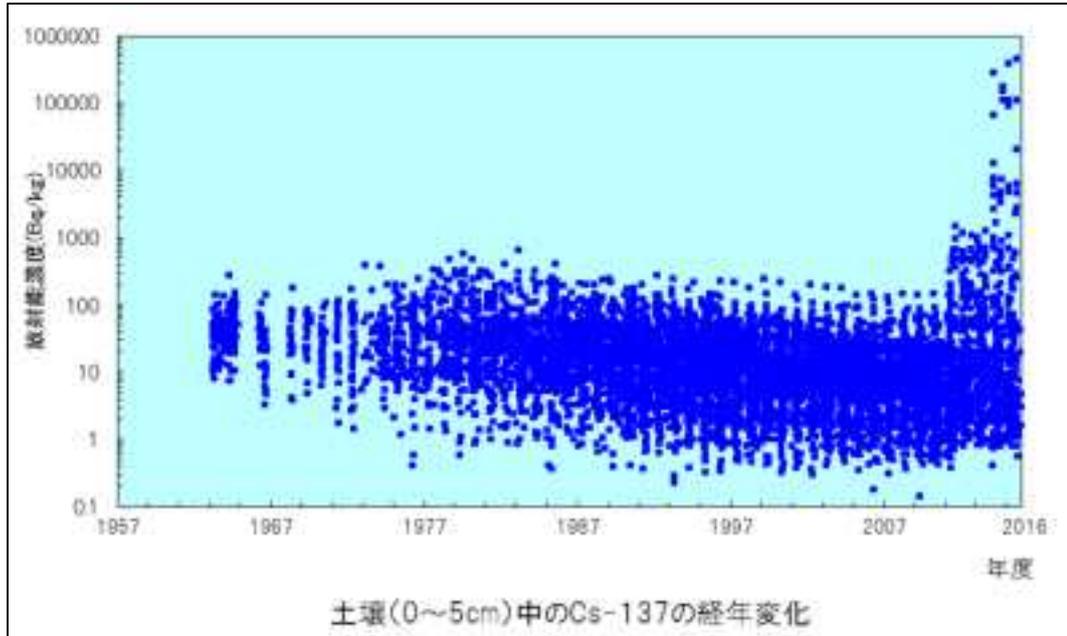


図 38 計測データの評価 (経年変化図 (例：土壌 (0~5cm) 中の Cs-137))

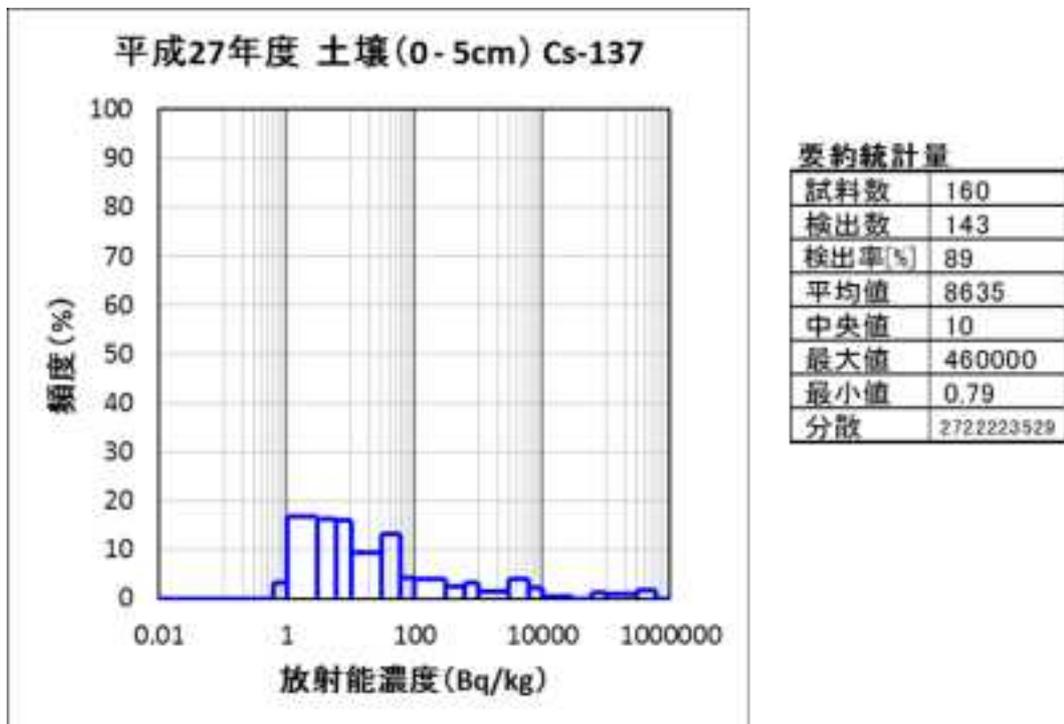


図 39 計測データの評価 (ヒストグラム (例：土壌 (0~5cm) 中の Cs-137))



## 別紙 1

環境放射線データベースの結果の変動幅との比較結果

掲載対象データ		内容		詳細												
試料種別	試料名	核種名	試料採取日	都道府県	試料採取地点	報告値	報告値単位	試料種別	試料名	核種名	試料採取日	都道府県	試料採取地点	報告値	報告値単位	
平成27年度原子力施設周辺の環境放射線監視調査結果 ・北海道(H27年度第3四半期まで)	陸水	水道水	K-40	2015/10/01	北海道	岩内郡共和町	130	mBq/L	農林産物	プロコリー	K-40	北海道	岩内郡共和町	210	Bq/kg-生	
		玄米	Sr-90	2015/10/14	北海道	岩内郡共和町	0.061	Bq/kg-生	農林産物	大根葉	Be-7	2015/10/30	北海道	岩内郡共和町	26	Bq/kg-生
		大根葉	Cs-137	2015/10/30	北海道	岩内郡共和町	0.04	Bq/kg-生	農林産物	底土	K-40	2015/11/13	北海道	神恵内沖	220	Bq/kg
		生乳	Cs-137	2015/11/17	北海道	岩内郡岩内町	0.015	Bq/kg-生	水産物	魚類 すけとうだら	K-40	2016/03/14	北海道	泊沖	59	Bq/kg-生
		河川水	U	2015/07/17	青森県	試料採取地点	報告値	報告値単位	農林産物	葉菜類 アブラナ	K-40	2015/04/23	青森県	上北郡権浜町	140	Bq/kg-生
平成27年度原子力施設周辺の環境放射線監視調査結果 ・青森県	陸水	河川水	U	2015/07/17	青森県	試料採取地点	報告値	報告値単位	農林産物	葉菜類 アブラナ	K-40	2015/04/23	青森県	上北郡権浜町	0.56	Bq/kg-生
		底土	Bi-214	2015/07/01	青森県	上北郡六ヶ所村	26	Bq/kg	農林産物	飼料作物 牧草	K-40	2015/07/22	青森県	むつ市	260	Bq/kg-生
		底土	K-40	2015/10/07	青森県	老部川下流	180	Bq/kg	水産物	藻類 コンブ	K-40	2015/07/17	青森県	東通村沖	510	Bq/kg-生
		底土	K-40	2015/10/07	青森県	老部川下流	180	Bq/kg	水産物	魚類 すけとうだら	K-40	2016/03/14	北海道	泊沖	59	Bq/kg-生
		底土	K-40	2015/10/07	青森県	老部川下流	180	Bq/kg	水産物	魚類 すけとうだら	K-40	2016/03/14	北海道	泊沖	59	Bq/kg-生
平成27年度原子力施設周辺の環境放射線監視調査結果 ・宮城県	陸水	年間降下物	Sr-90	2015/03/31~2016/03/31	宮城県	試料採取地点	報告値	報告値単位	農林産物	指標植物 松葉	U	2015/10/09	青森県	青森市	0.02	Bq/kg-生
		指標植物 松葉	U	2015/10/09	青森県	青森市	0.02	Bq/kg-生	水産物	貝類 ホタテ	K-40	2016/01/25	青森県	陸奥湾	78	Bq/kg-生
		指標植物 松葉	U	2015/10/09	青森県	青森市	0.02	Bq/kg-生	農林産物	指標植物 松葉	U	2015/10/09	青森県	青森市	0.02	Bq/kg-生
		指標植物 松葉	U	2015/10/09	青森県	青森市	0.02	Bq/kg-生	水産物	貝類 ホタテ	K-40	2016/01/25	青森県	陸奥湾	78	Bq/kg-生
		指標植物 松葉	U	2015/10/09	青森県	青森市	0.02	Bq/kg-生	水産物	貝類 ホタテ	K-40	2016/01/25	青森県	陸奥湾	78	Bq/kg-生
平成27年度原子力施設周辺の環境放射線監視調査結果 ・福島県	陸水	年間降下物	Sr-90	2015/03/31~2016/03/31	宮城県	試料採取地点	報告値	報告値単位	農林産物	指標植物 松葉	U	2015/10/09	青森県	青森市	0.02	Bq/kg-生
		指標植物 松葉	U	2015/10/09	青森県	青森市	0.02	Bq/kg-生	水産物	貝類 ホタテ	K-40	2016/01/25	青森県	陸奥湾	78	Bq/kg-生
		指標植物 松葉	U	2015/10/09	青森県	青森市	0.02	Bq/kg-生	農林産物	指標植物 松葉	U	2015/10/09	青森県	青森市	0.02	Bq/kg-生
		指標植物 松葉	U	2015/10/09	青森県	青森市	0.02	Bq/kg-生	水産物	貝類 ホタテ	K-40	2016/01/25	青森県	陸奥湾	78	Bq/kg-生
		指標植物 松葉	U	2015/10/09	青森県	青森市	0.02	Bq/kg-生	水産物	貝類 ホタテ	K-40	2016/01/25	青森県	陸奥湾	78	Bq/kg-生
平成27年度原子力施設周辺の環境放射線監視調査結果 ・福島県	陸水	年間降下物	Sr-90	2015/03/31~2016/03/31	宮城県	試料採取地点	報告値	報告値単位	農林産物	指標植物 松葉	U	2015/10/09	青森県	青森市	0.02	Bq/kg-生
		指標植物 松葉	U	2015/10/09	青森県	青森市	0.02	Bq/kg-生	水産物	貝類 ホタテ	K-40	2016/01/25	青森県	陸奥湾	78	Bq/kg-生
		指標植物 松葉	U	2015/10/09	青森県	青森市	0.02	Bq/kg-生	農林産物	指標植物 松葉	U	2015/10/09	青森県	青森市	0.02	Bq/kg-生
		指標植物 松葉	U	2015/10/09	青森県	青森市	0.02	Bq/kg-生	水産物	貝類 ホタテ	K-40	2016/01/25	青森県	陸奥湾	78	Bq/kg-生
		指標植物 松葉	U	2015/10/09	青森県	青森市	0.02	Bq/kg-生	水産物	貝類 ホタテ	K-40	2016/01/25	青森県	陸奥湾	78	Bq/kg-生

掲載対象データ		詳細									
内容											
平成27年度原子力施設周辺の環境放射線監視調査結果 ・茨城県 (H27年度第4四半期まで)	陸土 表土 (0-5cm)	Pu-239+240	2015/05/25	福島県 双葉郡富岡町	0.36 Bq/kg						
	陸土 表土 (0-5cm)	K-40	2015/11/30	福島県 双葉郡富岡町	920 Bq/kg						
	陸土 表土 (0-5cm)	Co-60	2015/06/16	福島県 双葉郡浪江町	1.9 Bq/kg-湿						
	陸土 表土 (0-5cm)	Am-241	2015/06/24	福島県 南相馬市	0.44 Bq/kg						
	堆積物	Sr-90	2015/08/17	福島県 双葉・大熊沖	1.3 Bq/kg						
	大気浮遊じん	GA	2016/03/00	福島県 いわき市	420 mBq/m3						
	試料種別	核種名	試料採取日	試料採取地点	報告値	報告値単位					
	土壌	陸土 表土 (0-5cm)	Sr-90	2015/05/25	福島県 双葉郡富岡町	0.59 Bq/kg					
	平成27年度原子力施設周辺の環境放射線監視調査結果 ・茨城県 (H27年度第4四半期まで)	試料種別	核種名	試料採取日	試料採取地点	報告値	報告値単位				
		陸水	河川水	2015/10/9	茨城県 新川	9.3 mBq/L					
土壌		土壌 (0-5cm)	2015/11/9	茨城県 那珂郡東海村	14 Bq/kg						
土壌		土壌 (0-5cm)	2015/11/12	茨城県 那珂郡東海村	150 Bq/kg						
堆積物		河底土	2015/10/9	茨城県 新川	3.4 Bq/kg						
平成27年度原子力施設周辺の環境放射線監視調査結果 ・新潟県		試料種別	核種名	試料採取日	試料採取地点	報告値	報告値単位				
	堆積物	海底土(表層土)	2015/10/6	新潟県 刈羽沖	520 Bq/kg						
	農林産物	穀類 米(精米)	2015/10/9	新潟県 刈羽郡刈羽村	0.13 Bq/kg-生						
	モニタリングポスト	モニタリングポスト	2015/12/00	新潟県 刈羽郡刈羽村	218 nGy/時						
	試料種別	核種名	試料採取日	試料採取地点	報告値	報告値単位					
	大気浮遊じん・大気	浮遊じん	2015/7/31	新潟県 刈羽郡刈羽村	1 mBq/m3						
	土壌	陸土(草地・壤質、茶褐色)(0-5cm)	2015/11/16	新潟県 刈羽郡刈羽村	1.9 Bq/kg						
	堆積物	海底土(表層土)	2015/5/18	新潟県 刈羽沖	220 Bq/kg						
	農林産物	葉菜類 キヤベツ	2015/11/24	新潟県 刈羽郡刈羽村	44 Bq/kg-生						
	農林産物	根菜類 大根(根部)	2015/11/24	新潟県 刈羽郡刈羽村	0.013 Bq/kg-生						
平成27年度原子力施設周辺の環境放射線監視調査結果 ・石川県	農林産物	指標植物 松葉(二年葉)	2015/7/2	新潟県 柏崎市	21 Bq/kg-生						
	海水	海水(表層水)(0-0m)	2015/10/7	新潟県 刈羽沖	0.64 mBq/L						
	水産物	貝類 サザエ(可食部)	2015/7/10	新潟県 石地沖	4 Bq/kg-生						
	水産物	貝類 サザエ(可食部)	2015/7/10	新潟県 石地沖	54 Bq/kg-生						
	水産物	藻類 ホンダワラ類(葉蓋(イノモ)	2015/5/7	新潟県 刈羽沖	0.023 Bq/kg-生						
	試料種別	核種名	試料採取日	試料採取地点	報告値	報告値単位					
	大気浮遊じん	大気浮遊じん	2015/08/00	石川県 羽咋郡志賀町	14600 mBq/m3						
	農林産物	葉菜類 白菜	2015/11/16	石川県 羽咋郡志賀町	0.189±0.009 Bq/kg-生						
	水産物	魚類 チダイ(肉)	2015/10/06	石川県 富来沖	149.2±0.7 Bq/kg-生						
	積算線量	積算線量(3ヶ月)	2015/12/17~2016/03/10	石川県 金沢市	290 μGy/91日						
モニタリングポスト	モニタリングステーション	2015/12/00	石川県 羽咋郡宝達志水町	165.1 nGy/時							
平成27年度原子力施設周辺の環境放射線監視調査結果 ・福井県	試料種別	核種名	試料採取日	試料採取地点	報告値	報告値単位					
	降下物	月間降下物(雨水ちり)	2015/07/01~2015/08/03	石川県 羽咋郡志賀町	29.2±0.5 MBq/km2月						
	水産物	藻類 イワノリ	2015/12/31	石川県 吉良沖	85.9±0.6 Bq/kg-生						
	試料種別	核種名	試料採取日	試料採取地点	報告値	報告値単位					
陸水	河川水	2015/08/03	福井県 三方郡美浜町	1.1 Bq/L							
土壌	その他の土壌 土床(0-5cm)	2015/09/01	福井県 三方郡美浜町	1300 Bq/kg							
土壌	その他の土壌 土床(0-5cm)	2015/07/06	福井県 敦賀市	0.075 Bq/kg							

掲載対象データ		詳細								
内容	試料種別	試料名	核種名	試料採取日	都道府県	試料採取地点	報告値	報告値単位		
平成27年度原子力施設周辺の環境放射線監視調査結果 ・福井県	変動幅を上回ったデータ	その他の土壌 山土(0-5cm)	U系列	2016/02/10	福井県	敦賀市	80	Bq/kg		
		海底土(砂)	K-40	2015/04/15	福井県	高浜沖	700	Bq/kg		
		海底土(砂)	Th系列	2015/04/15	福井県	高浜沖	33	Bq/kg		
		海底土(砂)	U系列	2015/10/15	福井県	高浜沖	20	Bq/kg		
		根菜類 大根 葉	K-40	2015/11/04	福井県	三方郡美浜町	210	Bq/kg-生		
		海水	海水(0-0m)	Cs-137	2015/11/13	福井県	大飯沖	3	mBq/L	
		水産物	貝類 サザエ 除殻	Be-7	2015/07/22	福井県	白木沖	4.4	Bq/kg-生	
			貝類 サザエ 除殻	Be-7	2015/07/14	福井県	内浦湾	7.6	Bq/kg-生	
			貝類 サザエ 除殻	Cs-137	2015/07/14	福井県	内浦湾	0.1	Bq/kg-生	
		モニタリングポスト	モニタリングポスト	-	2015/12/00	福井県	三方郡美浜町	147.3	mGy/時	
		大気浮遊じん	大気浮遊じん連続	GA	2015/07/00	福井県	敦賀市	124000	mBq/m3	
			大気浮遊じん連続	GB	2015/07/00	福井県	敦賀市	54000	mBq/m3	
		平成27年度原子力施設周辺の環境放射線監視調査結果 ・静岡県	変動幅を下回ったデータ	大気浮遊じん・大気	核種名	試料採取日	都道府県	試料採取地点	報告値	報告値単位
				浮遊じん	Be-7	2015/07/02~2015/08/04	福井県	大飯郡おおい町	1.6	mBq/m3
大気中水分	H-3			2015/05/01~2015/06/02	福井県	敦賀市	1200	mBq/L-水分		
年間降下物	Na-22			2015/04/01~2016/04/01	福井県	敦賀市	0.24	MBq/km2年		
年間降下物	Na-22			2015/04/01~2016/04/01	福井県	敦賀市	0.21	MBq/km2年		
年間降下物	Pu-239+240			2015/04/02~2016/04/07	福井県	大飯郡高浜町	0.0017	MBq/km2年		
雨水	H-3			2015/04/01~2015/07/01	福井県	敦賀市	0.7	Bq/L		
雨水	H-3			2015/04/01~2015/07/01	福井県	三方郡美浜町	0.7	Bq/L		
雨水	H-3			2015/04/02~2015/07/02	福井県	大飯郡おおい町	1.1	Bq/L		
雨水	H-3			2016/01/05~2016/04/04	福井県	大飯郡おおい町	1.1	Bq/L		
土壌	未耕土(0-5cm)			Th系列	2015/05/14	福井県	大飯郡おおい町	21	Bq/kg	
	その他の土壌 土床(0-5cm)			Cs-137	2015/07/01	福井県	敦賀市	5.9	Bq/kg	
	その他の土壌 山土(0-5cm)			K-40	2015/08/19	福井県	敦賀市	780	Bq/kg	
堆積物	海底土(砂)			K-40	2015/11/13	福井県	敦賀沖	720	Bq/kg	
農林産物	指標植物 松葉(2年葉)	K-40	2015/11/18	福井県	福井市	51	Bq/kg-生			
	指標植物 松葉(2年葉)	K-40	2016/02/09	福井県	敦賀市	54	Bq/kg-生			
平成27年度原子力施設周辺の環境放射線監視調査結果 ・静岡県	変動幅を上回ったデータ	水産物	核種名	試料採取日	都道府県	試料採取地点	報告値	報告値単位		
		頭足類 たこ	K-40	2015/07/03	静岡県	地頭方沖	92.1	Bq/kg-生		
		甲殻類 いせえび	K-40	2015/10/26	静岡県	御前崎沖	155.4	Bq/kg-生		
		陸水	河川水	核種名	試料採取日	都道府県	試料採取地点	報告値	報告値単位	
	井戸水	K-40	2016/03/04	静岡県	新野川	70	mBq/L			
		K-40	2015/09/07	静岡県	御前崎市	61	mBq/L			
平成27年度原子力施設周辺の環境放射線監視調査結果 ・滋賀県	変動幅を上回ったデータ	サーベイメータ	試料名	試料採取日	都道府県	試料採取地点	報告値	報告値単位		
		新規入力データのうち変動幅を上回ったため、報告書発行元に問合せたところ、報告書の桁数(1桁)の記載誤りであった。 誤)350 nSv/時 正)35 nSv/時	核種名	試料採取日	都道府県	試料採取地点	報告値	報告値単位		
平成27年度原子力施設周辺の環境放射線監視調査結果 ・京都府	変動幅を上回ったデータ	陸水	試料名	試料採取日	都道府県	試料採取地点	報告値	報告値単位		
		牛乳	河川水	Cs-137	2015/05/15	京都府	朝来川	1.2±0.17	mBq/L	
		牛乳 原乳	K-40	2015/05/20	京都府	舞鶴市	57±0.93	Bq/L-生		

掲載対象データ		詳細									
内容	試料種別	試料名	核種名	試料採取日	都道府県	試料採取地点	報告値	報告値単位			
変動幅を 下回ったデータ	大気浮遊じん 土壌 堆積物 農林産物 水産物	大気浮遊じん	Be-7	2015/07/01~2015/08/01	京都府	舞鶴市	1.2±0.04	mBq/m <sup>3</sup>			
		未耕地(0-5cm)	K-40	2015/07/01	京都府	舞鶴市	230±5.9	Bq/kg			
		海底沈積物 表層土	Pu-239+240	2015/08/17	京都府	若狭湾	0.76±0.04	Bq/kg			
		指標植物 松葉	K-40	2015/09/30	京都府	舞鶴市	51±0.47	Bq/kg-生			
		魚類 めばる 全身	K-40	2015/05/25	京都府	田井沖	73±0.91	Bq/kg-生			
	変動幅を 上回ったデータ	堆積物	河底土(底質)	核種名	試料採取日	都道府県	試料採取地点	報告値	報告値単位		
			河底土(底質)	GB	2015/04/22	大阪府	雨山川	0.85	Bq/g		
		農林産物	野菜類 キャベツ	核種名	試料採取日	都道府県	試料採取地点	報告値	報告値単位		
				K-40	2016/01/25	大阪府	泉佐野市	64±1.2	Bq/kg-生		
			大気浮遊じん・大気 降下物	浮遊じん	核種名	試料採取日	都道府県	試料採取地点	報告値	報告値単位	
				月間降下物	Be-7	2015/04/28~2015/04/29	鳥取県	米子市	9	mBq/m <sup>3</sup>	
			変動幅を 下回ったデータ	農林産物	水田土	Cs-137	2015/04/28~2015/05/27	鳥取県	米子市	0.14	MBq/km <sup>2</sup> 月
					水田土	Ra-226	2015/11/24	鳥取県	東伯郡三朝町	67	Bq/kg
					畑土	U-238	2015/7/7	鳥取県	東伯郡三朝町	38	Bq/kg
					畑土	F	2015/11/24	鳥取県	東伯郡三朝町	480	mg/kg
畑土	Ra-226	2015/11/24			鳥取県	東伯郡三朝町	71	Bq/kg			
畑土	U-238	2015/11/24			鳥取県	東伯郡三朝町	44	Bq/kg			
未耕地	F	2015/11/24			鳥取県	東伯郡三朝町	240	mg/kg			
未耕地	U-238	2015/11/24			鳥取県	東伯郡三朝町	19	Bq/kg			
穀類 精米	Ra-226	2015/11/10			鳥取県	東伯郡三朝町	0.067	Bq/kg-生			
農林産物 農林産物 農林産物	葉菜類 白菜(可食部) 指標植物 榊葉 杉葉 椋を除く	K-40 Ra-226			2015/12/16 2015/11/24	鳥取県 鳥取県	境港市 東伯郡三朝町	47 0.42	Bq/kg-生 Bq/kg-生		
海水	海水(表層水)	K-40	2015/11/30	鳥取県	美保湾	220	mBq/L				
	藻類 ワカメ	Be-7	2015/4/6	鳥取県	境港市沖	5.3	Bq/kg-生				
	藻類 ワカメ	K-40	2015/4/6	鳥取県	境港市沖	150	Bq/kg-生				
	モニタリングポスト	モニタリングポスト	2015/12/00	鳥取県	米子市	146	mCy/時				
	陸水	湖沼水 池水(表層水)	核種名	試料採取日	都道府県	試料採取地点	報告値	報告値単位			
変動幅を 下回ったデータ	陸水 土壌 土壌 土壌 堆積物 農林産物 農林産物 牛乳 海水	湖沼水 池水(表層水)	K-40	2015/11/17	鳥取県	境港市	270	mBq/L			
		陸土表層(0-5cm)	K-40	2015/7/3	鳥取県	境港市	830	Bq/kg			
		水田土	GB	2015/7/14	鳥取県	東伯郡三朝町	0.88	Bq/g			
		水田土	Ra-226	2015/7/14	鳥取県	東伯郡三朝町	25	Bq/kg			
		海底土(表層底質)	K-40	2015/10/13	鳥取県	中海	440	Bq/kg			
		穀類 精米	K-40	2015/10/28	鳥取県	米子市	22	Bq/kg-生			
		穀類 精米	Cs-137	2015/10/28	鳥取県	米子市	0.2	Bq/kg-生			
		生乳 原乳	K-40	2015/12/1	鳥取県	米子市	44	Bq/L-生			
		海水	海水(表層水)	K-40	2015/4/21	鳥取県	中海	110	mBq/L		
		変動幅を 下回ったデータ	水産物 水産物	魚類 セイゴ(身)	核種名	試料採取日	都道府県	試料採取地点	報告値	報告値単位	
				貝類 イワガキ(身)	Cs-137 K-40	2015/10/28 2015/7/22	鳥取県 鳥取県	境港市沖 境港市沖	0.1 81	Bq/kg-生 Bq/kg-生	



掲載対象データ		詳細											
内容	水産物	薬類	ほんだわら類(かじめ)全量	核種名	Cs-137	2015/9/18	福岡県	志摩沖	報告値	報告値単位			
平成27年度原子力施設周辺の環境放射線監視調査結果 ・佐賀県	変動幅を 下回ったデータ	水産物	試料名	蛇口水 水道水	K-40	2015/9/8	福岡県	試料採取地点	糸島市	37±9.1	mBq/L		
		水産物	試料名	土壌(陸上)(0-5cm)	K-40	2015/7/21	福岡県	試料採取地点	糸島市	670±8.2	Bq/kg		
		水産物	試料名	土壌(陸上)(0-5cm)	K-40	2015/7/21	福岡県	試料採取地点	糸島市	26000±320	MBq/km <sup>2</sup>		
		水産物	試料名	穀類 精米(生産地)生	K-40	2015/11/24	福岡県	試料採取地点	糸島市	23±0.56	Bq/kg-生		
		水産物	試料名	野菜類 ほうれん草 葉部(水洗)	K-40	2015/12/8	福岡県	試料採取地点	糸島市	120±0.75	Bq/kg-生		
		水産物	試料名	根菜類 大根 根部(水洗)	K-40	2015/12/8	福岡県	試料採取地点	糸島市	49±0.27	Bq/kg-生		
		水産物	試料名	生乳 牛乳(生)	K-40	2015/5/12	福岡県	試料採取地点	糸島市	48±0.71	Bq/L-生		
		水産物	試料名	生乳 牛乳(生)	K-40	2015/9/15	福岡県	試料採取地点	糸島市	48±0.72	Bq/L-生		
		水産物	試料名	魚類 バリ可食部	K-40	2015/7/14	福岡県	試料採取地点	二丈沖	120±0.54	Bq/kg-生		
		水産物	試料名	魚類 バリ可食部	K-40	2015/7/14	福岡県	試料採取地点	志摩沖	120±0.72	Bq/kg-生		
		水産物	試料名	魚類 バリ可食部	Cs-137	2015/7/14	福岡県	試料採取地点	志摩沖	0.1±0.011	Bq/kg-生		
		平成27年度原子力施設周辺の環境放射線監視調査結果 ・佐賀県	変動幅を 上回ったデータ	水産物	試料名	かわはぎ 全身	Sr-90	2015/07/20	佐賀県	試料採取地点	八田浦	0.032	Bq/kg-生
				水産物	試料名	むらさきいんこ貝 軟体部	Cs-137	2015/08/11	佐賀県	試料採取地点	八田浦	0.029	Bq/kg-生
変動幅を 下回ったデータ	水産物			試料名	浮遊じん	K-40	2015/09/30~2015/12/28	佐賀県	試料採取地点	東松浦郡玄海町	0.58	mBq/m <sup>3</sup>	
	水産物			試料名	浮遊じん	K-40	2015/12/28~2016/03/31	佐賀県	試料採取地点	東松浦郡玄海町	0.48	mBq/m <sup>3</sup>	
	水産物			試料名	ダム水 表層水	K-40	2015/07/14	佐賀県	試料採取地点	東松浦郡玄海町	78	mBq/L	
	水産物			試料名	陸土(表層土)	Cs-137	2015/04/02	佐賀県	試料採取地点	東松浦郡玄海町	6	Bq/kg	
	水産物			試料名	ダム底土	Cs-137	2015/04/02	佐賀県	試料採取地点	東松浦郡玄海町	5.2	Bq/kg	
	水産物			試料名	ダム底土	Cs-137	2015/10/16	佐賀県	試料採取地点	東松浦郡玄海町	5.2	Bq/kg	
	水産物			試料名	ほうれん草 根を除く	K-40	2015/04/08	佐賀県	試料採取地点	東松浦郡玄海町	140	Bq/kg-生	
	水産物			試料名	かんしよ 表皮を含む	K-40	2015/10/01	佐賀県	試料採取地点	東松浦郡玄海町	110	Bq/kg-生	
	水産物			試料名	ほんだわら類 根を除く	Sr-90	2015/04/17	佐賀県	試料採取地点	八田浦	0.028	Bq/kg-生	
	水産物			試料名	土壌(0-5cm)	Cs-137	2015/06/29	長崎県	試料採取地点	松浦市	7.18±0.34	Bq/kg	
平成27年度原子力施設周辺の環境放射線監視調査結果 ・鹿児島県	変動幅を 下回ったデータ			水産物	試料名	葉菜類 ほうれん草 地上部	Cs-137	2016/03/31	鹿児島県	試料採取地点	薩摩川内市	0.06	Bq/kg-生
		水産物	試料名	海水 表層水(0~0m)	Cs-137	2015/11/13	鹿児島県	試料採取地点	久見崎沖	2.5	mBq/L		
		水産物	試料名	魚類 えそ 全身	Cs-137	2015/12/16	鹿児島県	試料採取地点	川内市沖	0.13	Bq/kg-生		
		水産物	試料名	魚類 たい 全身	Sr-90	2015/05/18	鹿児島県	試料採取地点	川内市沖	0.03	Bq/kg-生		
		水産物	試料名	藻類 すじあおのり 全藻	Cs-137	2016/03/10	鹿児島県	試料採取地点	番田崎沖	0.07	Bq/kg-生		
		変動幅を 下回ったデータ	水産物	試料名	河川水 表層水	Sr-90	2016/01/26	鹿児島県	試料採取地点	川内川(川内市高江町)	0.6	mBq/L	
			水産物	試料名	池底土	Cs-137	2015/12/01	鹿児島県	試料採取地点	宮山池	8.9	Bq/kg	
			水産物	試料名	茶葉	Sr-90	2015/07/29	鹿児島県	試料採取地点	薩摩川内市	0.08	Bq/kg-生	
			水産物	試料名	モニタリングカー	-	2015/06/00	鹿児島県	試料採取地点	薩摩川内市	24	nGy/時	
			水産物	試料名	モニタリングカー	-	2015/05/00	鹿児島県	試料採取地点	薩摩川内市	24	nGy/時	

掲載対象データ		詳細					報告値		報告値単位	
内容	試料種別	試料名	核種名	試料採取日	都道府県	試料採取地点	報告値	報告値単位		
平成27年度海法放射能調査結果 <海洋生物環境研究所> ・平成27年度 原子力施設等防災対策等委託費 (海洋環境における放射能調査及び総合評価) 事業 調査報告書	変動幅を 上回ったデータ	堆積物	海底土	K-40	2015/5/20	北海道	北海道海域	680±14	Bq/kg	
		堆積物	海底土	Ac-228	2015/5/20	北海道	北海道海域	27±1.9	Bq/kg	
		堆積物	海底土	Bi-214	2015/5/9	青森県	青森海域	42±0.86	Bq/kg	
		堆積物	海底土	Ac-228	2015/5/16	青森県	青森海域	19±1.8	Bq/kg	
		堆積物	海底土 (0-3cm)	Si-90	2015/11/2	宮城県	宮城海域	0.51±0.003	Bq/kg	
		堆積物	海底土	Bi-214	2015/5/31	福島県	福島第2海域	12±0.8	Bq/kg	
		堆積物	海底土	Bi-214	2015/5/19	福島県	福島第1海域	25±1.3	Bq/kg	
		堆積物	海底土	Bi-214	2015/5/19	福島県	福島第1海域	25±1.5	Bq/kg	
		堆積物	海底土	Pu-239+240	2015/6/3	静岡県	静岡海域	1.7±0.065	Bq/kg	
		堆積物	海底土	Bi-214	2015/5/17	島根県	島根海域	16±0.59	Bq/kg	
		堆積物	海底土	Pu-239+240	2015/5/14	愛媛県	愛媛海域	0.43±0.024	Bq/kg	
		堆積物	海底土	Ti-208	2015/5/13	佐賀県	佐賀海域	6.7±0.34	Bq/kg	
		海水	海水 (0.5m)	H-3	2015/9/2	福島県	福島第1海域	1.9±0.026	Bq/L	
		海水	海水 (0.5m)	Si-90	2015/9/2	福島県	福島第1海域	780±5.2	mBq/L	
		海水	海水 (1m)	Cs-137	2015/5/19	福島県	福島第1海域	2.4±0.12	mBq/L	
		海水	海水 (63m)	Cs-137	2015/5/17	島根県	島根海域	2.4±0.21	mBq/L	
		海水	海水 (42m)	Cs-137	2015/5/13	佐賀県	佐賀海域	2.8±0.24	mBq/L	
		海水	海水 (86m)	Cs-137	2015/5/11	鹿児島県	鹿児島海域	2.9±0.24	mBq/L	
		水産物	魚類 コマサハ 筋肉	K-40	2015/9/29	海域	四国沖	120±0.66	Bq/kg-生	
		変動幅を 下回ったデータ	堆積物	海底土	Ti-208	2015/5/29	宮城県	宮城海域	3.3±0.22	Bq/kg
堆積物	海底土		Bi-214	2015/5/29	宮城県	宮城海域	5.7±0.49	Bq/kg		
堆積物	海底土 (0-1cm)		Cs-137	2015/5/26	新潟県	新潟海域	1.9±0.18	Bq/kg		
堆積物	海底土		Ti-208	2015/5/20	石川県	石川海域	7.8±0.29	Bq/kg		
堆積物	海底土		K-40	2015/5/17	島根県	島根海域	530±9.4	Bq/kg		
堆積物	海底土		Bi-214	2015/5/17	島根県	島根海域	5.4±0.69	Bq/kg		
海水	海水 (150m)		Si-90	2015/5/29	宮城県	宮城海域	0.66±0.11	mBq/L		
海水	海水(表層水)		I-129	2015/5/29	宮城県	宮城海域	0.000021±0.000000095	mBq/L		
海水	海水 (245m)		Cs-137	2015/5/19	福島県	福島第1海域	0.68±0.18	mBq/L		
海水	海水 (69m)		Si-90	2015/5/17	島根県	島根海域	0.67±0.11	mBq/L		
海水	海水 (51m)		Si-90	2015/5/14	愛媛県	愛媛海域	0.71±0.11	mBq/L		
海水	海水 (40m)		Si-90	2015/5/13	佐賀県	佐賀海域	0.76±0.12	mBq/L		
海水	海水 (75m)		Si-90	2015/5/11	鹿児島県	鹿児島海域	0.63±0.099	mBq/L		
水産物	藻類 オニコノブ		I-129	2015/8/27	北海道	北海道海域	0.0008±0.00001	Bq/kg-乾		
水産物	魚類 マアナゴ 肉部		Cs-134	2015/10/01~2015/10/30	宮城県	宮城海域	0.032±0.0094	Bq/kg-生		
水産物	魚類 ハシガレイ 肉部		Cs-134	2015/4/23	福島県	福島第1海域	0.04±0.01	Bq/kg-生		
水産物	頭足類 ミズダコ 肉部		K-40	2015/4/23	福島県	福島第2海域	57±0.53	Bq/kg-生		
水産物	魚類 ムシガレイ 肉部		Cs-134	2015/10/30	茨城県	茨城海域	0.089±0.014	Bq/kg-生		
水産物	頭足類 ミズダコ 肉部		Cs-137	2015/11/14	茨城県	茨城海域	0.047±0.0086	Bq/kg-生		
水産物	頭足類 ミズダコ 肉部		Cs-137	2015/10/16	新潟県	新潟海域	0.02±0.006	Bq/kg-生		
水産物	魚類 カナガシラ 肉部	K-40	2015/8/21	愛媛県	愛媛海域	94±0.43	Bq/kg-生			
水産物	水産物 エビ 肉部	K-40	2015/08/19~2015/08/21	愛媛県	愛媛海域	78±0.43	Bq/kg-生			
水産物	魚類 コマサハ 筋肉	Cs-137	2015/9/29	海域	四国沖	0.13±0.0093	Bq/kg-生			
水産物	甲殻類 ホッコアケエビ 筋肉	Pu-239+240	2015/7/30	海域	大和堆	0.00036±0.00009	Bq/kg-生			

掲載対象データ		内容		詳細																
環境放射能水準調査結果 <分析センター分> ・平成27年度 原子力施設等防災対策等委託費 (環境放射能水準調査(放射能分析)) 事業報告書 平成28年3月	変動幅を下回ったデータ	試料種別	試料名	核種名	試料採取日	都道府県	試料採取地点	報告値	報告値単位											
		土壌(0~5cm)	草地	Sr-90	2015/07/21	京都府	京都市伏見区	2.4	MBq/km <sup>2</sup>											
		土壌(5~20cm)	草地	Sr-90	2015/07/21	京都府	京都市伏見区	0.28	Bq/kg											
			未耕地	Sr-90	2015/07/15	岐阜県	岐阜市	33	MBq/km <sup>2</sup>											
			草地	Sr-90	2015/07/21	京都府	京都市伏見区	9.4	MBq/km <sup>2</sup>											
			草地	Sr-90	2015/07/21	京都府	京都市伏見区	0.21	Bq/kg											
			土壌(0~5cm)	草地	Pu-239+240	2014/08/07	山形県	山形市	0.49	Bq/kg										
			未耕地	Pu-239+240	2014/05/20	茨城県	那珂郡東海村	0.75	Bq/kg											
			未耕地	Pu-239+240	2014/05/20	茨城県	那珂郡東海村	31	MBq/km <sup>2</sup>											
			草地	Pu-239+240	2014/09/03	埼玉県	加須市	0.026	Bq/kg											
	草地	Pu-239+240	2014/09/03	埼玉県	加須市	1.3	MBq/km <sup>2</sup>													
	草地	Pu-239+240	2014/07/24	京都府	京都市伏見区	0.005	Bq/kg													
	草地	Pu-239+240	2014/07/24	京都府	京都市伏見区	0.19	MBq/km <sup>2</sup>													
	未耕地	Pu-239+240	2014/07/31	福岡県	福岡市早良区	0.024	Bq/kg													
	未耕地	Pu-239+240	2014/07/31	福岡県	福岡市早良区	1.3	MBq/km <sup>2</sup>													
	土壌(5~20cm)	草地	Pu-239+240	2014/09/09	北海道	江別市	0.24	Bq/kg												
	草地	Pu-239+240	2014/07/31	岩手県	岩手郡滝沢村	0.16	Bq/kg													
	草地	Pu-239+240	2014/07/31	岩手県	岩手郡滝沢村	15	MBq/km <sup>2</sup>													
環境放射能水準調査結果 <分析センター分> ・平成28年度 原子力施設等防災対策等委託費 (環境放射能水準調査(放射能分析)) 事業報告書 平成28年3月	変動幅を上回ったデータ	試料種別	試料名	核種名	試料採取日	都道府県	試料採取地点	報告値	報告値単位											
		農林産物	ハウサイ 結球部	Sr-90	2015/10/30	岩手県	岩手県盛岡市	0.087	Bq/kg-生											
			ハウサイ 結球部	Sr-Unit	2015/10/30	岩手県	岩手県盛岡市	0.2	Bq/g-Ca											
			ダイコン 根部	Sr-Unit	2015/10/30	岩手県	岩手県盛岡市	0.31	Bq/g-Ca											
		農林産物	ダイコン 根部	Sr-90	2015/07/06	都道府県	試料採取地点	報告値	報告値単位											
		海水	海水 表層	Sr-90	2015/11/11	鳥根県	鳥根県大田市	0.07	Bq/kg-生											
						福島県	福島県原釜沖	0.89	mBq/L											
		農林産物	試料名	核種名	試料採取日	都道府県	試料採取地点	報告値	報告値単位											
			いも類 ジャガイモ 塊茎部	Sr-Unit	2015/8/4	青森県	五所川原市	1.1±0.32	Bq/g-Ca											
			根菜類 ダイコン 根部	Sr-90	2015/11/2	富山県	射水市	0.066±0.011	Bq/kg-生											
	根菜類 ダイコン 根部	Sr-Unit	2015/11/2	富山県	射水市	0.36±0.059	Bq/g-Ca													
	葉菜類 ホウレンソウ 葉茎部	Sr-Unit	2015/11/23	福井県	福井市	0.15±0.022	Bq/g-Ca													
	葉菜類 ホウレンソウ 葉茎部	Sr-Unit	2015/11/11	三重県	四日市市	0.046±0.011	Bq/g-Ca													
	根菜類 ダイコン 根部	Sr-Unit	2016/1/15	和歌山県	新宮市	0.27±0.057	Bq/g-Ca													
	未耕地・泥質岩の風化土(5-20cm)	Sr-90	2015/7/31	岡山県	久米郡美咲町	0.63±0.1	Bq/kg													
	葉菜類 ホウレンソウ 葉茎部	Sr-90	2015/12/8	鹿児島県	鹿児島市	0.055±0.011	Bq/kg-生													
	根菜類 ダイコン 根部	Sr-90	2015/12/15	鹿児島県	指宿市	0.06±0.011	Bq/kg-生													
	根菜類 ダイコン 根部	Sr-Unit	2015/12/15	鹿児島県	指宿市	0.34±0.016	Bq/g-Ca													
環境放射能水準調査結果 <分析センター分> ・平成28年度 原子力施設等防災対策等委託費 (環境放射能水準調査(放射能分析)) 事業報告書(速報) 平成29年1月	変動幅を下回ったデータ	試料種別	試料名	核種名	試料採取日	都道府県	試料採取地点	報告値	報告値単位											
		土壌	草地・壊土(0-5cm)	Sr-90	2015/10/29	北海道	江別市	2.8±0.2	Bq/kg											
		土壌	草地・壊土(0-5cm)	Sr-90	2015/10/29	北海道	江別市	59±4.2	MBq/km <sup>2</sup>											
		農林産物	根菜類 ダイコン 根部	Sr-90	2015/11/24	北海道	恵庭市	0.032±0.0078	Bq/kg-生											
		農林産物	根菜類 ダイコン 根部	Sr-Unit	2015/11/24	北海道	恵庭市	0.13±0.033	Bq/g-Ca											
		水産物	淡水魚類 フナ 全体	Sr-90	2015/7/20	北海道	釧路湖	0.22±0.017	Bq/kg-生											
		水産物	淡水魚類 フナ 全体	Sr-Unit	2015/7/20	北海道	釧路湖	0.014±0.0011	Bq/g-Ca											
		農林産物	根菜類 ダイコン 根部	Sr-Unit	2015/11/19	福島県	福島市	0.13±0.033	Bq/g-Ca											
		陸水	蛇口水	Sr-90	2015/7/7	群馬県	前橋市	0.67±0.094	mBq/L											

掲載対象データ		内容		詳細													
掲載対象データ	内容	試料種別	試料名	核種名	試料採取日	都道府県	試料採取地点	報告値	報告値単位	試料種別	試料名	核種名	試料採取日	都道府県	試料採取地点	報告値	報告値単位
環境放射能水準調査結果 <分析センター分> ・平成28年度 原子力施設等防犯対策等委託費 (環境放射能水準調査(放射能分析)) 事業報告書(速報) 平成29年1月	変動幅を 下回ったデータ	土壌	草地・砂土(0-5cm)	Sr-90	2015/8/25	群馬県	前橋市	21±3	MBq/km2	土壌	草地・砂土(0-5cm)	Sr-90	2015/8/25	群馬県	前橋市	21±3	MBq/km2
		土壌	草地・泥岩+砂岩(0-5cm)	Sr-90	2015/8/24	神奈川県	横須賀市	1.4±0.14	Bq/kg	土壌	草地・泥岩+砂岩(0-5cm)	Sr-90	2015/8/24	神奈川県	横須賀市	1.4±0.14	Bq/kg
		土壌	草地・泥岩+砂岩(0-5cm)	Sr-90	2015/8/24	神奈川県	横須賀市	63±6.5	MBq/km2	土壌	草地・泥岩+砂岩(0-5cm)	Sr-90	2015/8/24	神奈川県	横須賀市	63±6.5	MBq/km2
		陸水	湖沼水 汲水	Sr-90	2015/11/2	新潟県	新潟市中央区	1.3±0.12	mBq/L	陸水	湖沼水 汲水	Sr-90	2015/11/2	新潟県	新潟市中央区	1.3±0.12	mBq/L
		陸水	湖沼水 汲水	Sr-90	2015/11/5	長野県	諏訪湖	0.33±0.071	mBq/L	陸水	湖沼水 汲水	Sr-90	2015/11/5	長野県	諏訪湖	0.33±0.071	mBq/L
		土壌	河川水 汲水	Sr-90	2015/10/13	三重県	鈴鹿川	2.6±0.16	mBq/L	土壌	河川水 汲水	Sr-90	2015/10/13	三重県	鈴鹿川	2.6±0.16	mBq/L
		土壌	未耕地・泥質岩の風化土(0-5cm)	Sr-90	2015/7/31	岡山県	久米郡美咲町	9.9±1.4	MBq/km2	土壌	未耕地・泥質岩の風化土(0-5cm)	Sr-90	2015/7/31	岡山県	久米郡美咲町	9.9±1.4	MBq/km2
		陸水	河川水 汲水	Sr-90	2015/10/26	広島県	庄原市	1.1±0.13	mBq/L	陸水	河川水 汲水	Sr-90	2015/10/26	広島県	庄原市	1.1±0.13	mBq/L
		農林産物	葉菜類 ホウレンソウ 葉茎部	Sr-90	2015/11/19	高知県	安芸郡芸西村	0.039±0.0087	Bq/kg-生	農林産物	葉菜類 ホウレンソウ 葉茎部	Sr-90	2015/11/19	高知県	安芸郡芸西村	0.039±0.0087	Bq/kg-生
		農林産物	葉菜類 ホウレンソウ 葉茎部	Sr-90	2016/1/29	長崎県	佐世保市	0.021±0.0067	Bq/kg-生	農林産物	葉菜類 ホウレンソウ 葉茎部	Sr-90	2016/1/29	長崎県	佐世保市	0.021±0.0067	Bq/kg-生
		農林産物	葉菜類 ホウレンソウ 葉茎部	Sr-90	2016/1/29	長崎県	佐世保市	0.045±0.014	Bq/g-Ca	農林産物	葉菜類 ホウレンソウ 葉茎部	Sr-90	2016/1/29	長崎県	佐世保市	0.045±0.014	Bq/g-Ca
		土壌	草地・火山灰土(0-5cm)	Sr-90	2015/8/28	熊本県	阿蘇郡西原村	2.2±0.17	Bq/kg	土壌	草地・火山灰土(0-5cm)	Sr-90	2015/8/28	熊本県	阿蘇郡西原村	2.2±0.17	Bq/kg
		土壌	草地・火山灰土(5-20cm)	Sr-90	2015/8/28	熊本県	阿蘇郡西原村	1.5±0.15	Bq/kg	土壌	草地・火山灰土(5-20cm)	Sr-90	2015/8/28	熊本県	阿蘇郡西原村	1.5±0.15	Bq/kg
		土壌	畑地 圃場・沖積土(0-5cm)	Sr-90	2015/7/29	宮崎県	宮崎市	0.31±0.077	Bq/kg	土壌	畑地 圃場・沖積土(0-5cm)	Sr-90	2015/7/29	宮崎県	宮崎市	0.31±0.077	Bq/kg
		土壌	畑地 圃場・沖積土(5-20cm)	Sr-90	2015/7/29	宮崎県	宮崎市	0.33±0.081	Bq/kg	土壌	畑地 圃場・沖積土(5-20cm)	Sr-90	2015/7/29	宮崎県	宮崎市	0.33±0.081	Bq/kg
		土壌	畑地 圃場・沖積土(5-20cm)	Sr-90	2015/7/29	宮崎県	宮崎市	64±16	MBq/km2	土壌	畑地 圃場・沖積土(5-20cm)	Sr-90	2015/7/29	宮崎県	宮崎市	64±16	MBq/km2
		平成27年度環境放射能水準調査結果 <都道府県測定分(47都道府県分)> ・全ベータ(定時降水) ・ガンマ線放出核種	変動幅を上回った データ	大気浮遊じん	大気浮遊じん	Be-7	2015/04/08~2015/06/05	都道府県	試料採取地点	報告値	報告値単位	大気浮遊じん	大気浮遊じん	Be-7	2015/04/08~2015/06/05	都道府県	試料採取地点
大気浮遊じん	大気浮遊じん			K-40	2016/01/15~2016/03/15	滋賀県	大津市	7.7	mBq/m3	大気浮遊じん	大気浮遊じん	K-40	2016/01/15~2016/03/15	滋賀県	大津市	7.7	mBq/m3
大気浮遊じん	大気浮遊じん			Pb-210	2015/04/08~2015/06/18	北海道	札幌市北区	0.93	mBq/m3	大気浮遊じん	大気浮遊じん	Pb-210	2015/04/08~2015/06/18	北海道	札幌市北区	0.93	mBq/m3
降下物	降下物			Be-7	2015/07/01~2015/08/03	群馬県	ひたちなか市	0.57	mBq/m3	降下物	降下物	Be-7	2015/07/01~2015/08/03	群馬県	ひたちなか市	0.57	mBq/m3
降下物	降下物			Be-7	2016/01/04~2016/02/01	新潟県	新潟市西区	2000	MBq/km2月	降下物	降下物	Be-7	2016/01/04~2016/02/01	新潟県	新潟市西区	2000	MBq/km2月
降下物	降下物			Be-7	2015/06/01~2015/07/01	長野県	長野市	630	MBq/km2月	降下物	降下物	Be-7	2015/06/01~2015/07/01	長野県	長野市	630	MBq/km2月
降下物	降下物			K-40	2016/03/01~2016/04/01	北海道	札幌市北区	190	MBq/km2月	降下物	降下物	K-40	2016/03/01~2016/04/01	北海道	札幌市北区	190	MBq/km2月
降下物	降下物			K-40	2015/07/01~2015/08/03	北海道	札幌市北区	6.7	MBq/km2月	降下物	降下物	K-40	2015/07/01~2015/08/03	北海道	札幌市北区	6.7	MBq/km2月
降下物	降下物			Tl-208	2016/03/01~2016/04/01	香川県	高松市	6.1	MBq/km2月	降下物	降下物	Tl-208	2016/03/01~2016/04/01	香川県	高松市	6.1	MBq/km2月
降下物	降下物			Pb-210	2015/06/01~2015/07/01	群馬県	前橋市	0.2	MBq/km2月	降下物	降下物	Pb-210	2015/06/01~2015/07/01	群馬県	前橋市	0.2	MBq/km2月
降水	降水			GB(6時間)	2016/03/08~2016/03/09	群馬県	前橋市	18	MBq/km2月	降水	降水	GB(6時間)	2016/03/08~2016/03/09	群馬県	前橋市	18	MBq/km2月
降水	降水			GB(6時間)	2015/12/10~2015/12/11	群馬県	前橋市	4.2	Bq/L	降水	降水	GB(6時間)	2015/12/10~2015/12/11	群馬県	前橋市	4.2	Bq/L
降水	降水			GB(6時間)	2016/03/08~2016/03/10	神奈川県	茅ヶ崎市	240	MBq/km2	降水	降水	GB(6時間)	2016/03/08~2016/03/10	神奈川県	茅ヶ崎市	240	MBq/km2
降水	降水			GB(6時間)	2016/02/26~2016/02/29	大阪府	御前崎市	7.29	MBq/km2	降水	降水	GB(6時間)	2016/02/26~2016/02/29	大阪府	御前崎市	7.29	MBq/km2
降水	降水			GB(6時間)	2016/02/08~2016/02/09	奈良県	桜井市	1.27	Bq/L	降水	降水	GB(6時間)	2016/02/08~2016/02/09	奈良県	桜井市	1.27	Bq/L
降水	降水			GB(6時間)	2016/01/18~2016/01/19	広島県	広島市南区	4.1	Bq/L	降水	降水	GB(6時間)	2016/01/18~2016/01/19	広島県	広島市南区	4.1	Bq/L
平成27年度環境放射能水準調査結果 <都道府県測定分(47都道府県分)> ・全ベータ(定時降水) ・ガンマ線放出核種	変動幅を上回った データ			陸水	蛇口水	Be-7	2016/01/04~2016/03/31	都道府県	試料採取地点	報告値	報告値単位	陸水	蛇口水	Be-7	2016/01/04~2016/03/31	都道府県	試料採取地点
		陸水	上水・蛇口水	K-40	2015/07/01~2015/09/30	石川県	金沢市	8.1	mBq/L	陸水	上水・蛇口水	K-40	2015/07/01~2015/09/30	石川県	金沢市	8.1	mBq/L
		陸水	蛇口水	K-40	2015/06/04	北海道	札幌市北区	74	mBq/L	陸水	蛇口水	K-40	2015/06/04	北海道	札幌市北区	74	mBq/L
		陸水	蛇口水	K-40	2015/06/10	富山県	射水市	20	mBq/L	陸水	蛇口水	K-40	2015/06/10	富山県	射水市	20	mBq/L
		陸水	蛇口水	K-40	2015/06/10	広島県	広島市南区	28	mBq/L	陸水	蛇口水	K-40	2015/06/10	広島県	広島市南区	28	mBq/L
		陸水	蛇口水	I-131	2015/06/05	愛媛県	八幡法市	43	mBq/L	陸水	蛇口水	I-131	2015/06/05	愛媛県	八幡法市	43	mBq/L
		陸水	湧水	K-40	2015/08/13	大阪府	大阪市東成区	1.42	mBq/L	陸水	湧水	K-40	2015/08/13	大阪府	大阪市東成区	1.42	mBq/L
		土壌(0~5cm)	土壌(0~5cm)	Cs-137	2015/10/13	北海道	札幌市中央区	110	mBq/L	土壌(0~5cm)	土壌(0~5cm)	Cs-137	2015/10/13	北海道	札幌市中央区	110	mBq/L
		土壌(0~5cm)	土壌(0~5cm)	Cs-137	2015/08/25	宮城県	大崎市	27000	MBq/km2	土壌(0~5cm)	土壌(0~5cm)	Cs-137	2015/08/25	宮城県	大崎市	27000	MBq/km2
		土壌(0~5cm)	土壌(0~5cm)	Cs-137	2015/08/25	群馬県	前橋市	170	Bq/kg	土壌(0~5cm)	土壌(0~5cm)	Cs-137	2015/08/25	群馬県	前橋市	170	Bq/kg
		土壌(0~5cm)	土壌(0~5cm)	Ra-224	2015/08/25	群馬県	前橋市	4500	MBq/km2	土壌(0~5cm)	土壌(0~5cm)	Ra-224	2015/08/25	群馬県	前橋市	4500	MBq/km2
		土壌(0~5cm)	土壌(0~5cm)	Ac-228	2015/08/25	群馬県	前橋市	44	Bq/kg	土壌(0~5cm)	土壌(0~5cm)	Ac-228	2015/08/25	群馬県	前橋市	44	Bq/kg
		土壌(0~5cm)	土壌(0~5cm)	Th-228	2015/08/25	群馬県	前橋市	18	Bq/kg	土壌(0~5cm)	土壌(0~5cm)	Th-228	2015/08/25	群馬県	前橋市	18	Bq/kg
		土壌(0~5cm)	土壌(0~5cm)	Th-228	2015/08/25	群馬県	前橋市	4300	MBq/km2	土壌(0~5cm)	土壌(0~5cm)	Th-228	2015/08/25	群馬県	前橋市	4300	MBq/km2

掲載対象データ		詳細									
内容	詳細										
	0-5cm(草地)	K-40	2015/09/14	東京都	前橋市	220	Bq/kg				
	0-5cm(草地)	Cs-137	2015/09/14	東京都	新宿区	10000	MBq/km2				
	0-5cm(草地)	Cs-137	2015/09/14	東京都	新宿区	500	Bq/kg				
	草地(山砂土)(0~5cm)	Cs-137	2015/07/22	三重県	三重郡菟野町	82	MBq/km2				
	土壌(5~20cm)	K-40	2015/10/29	北海道	江別市	320	Bq/kg				
	土壌(5~20cm)	K-40	2015/09/14	埼玉県	加須市	110000	MBq/km2				
	草地・粘土(5~20cm)	K-40	2015/08/10	石川県	金沢市	85000	MBq/km2				
	未耕地(0~5cm)	K-40	2015/07/28	香川県	坂出市	120	Bq/kg				
	未耕地(0~5cm)	Cs-134	2015/07/24	福井県	福井市	4.2	Bq/kg				
	未耕地(0~5cm)	Cs-134	2015/07/24	福井県	福井市	140	MBq/km2				
	未耕地(0~5cm)	Cs-137	2015/07/24	福井県	福井市	18	Bq/kg				
	未耕地(0~5cm)	Cs-137	2015/07/24	福井県	福井市	590	MBq/km2				
	未耕地(0~5cm)	Cs-137	2015/07/31	岡山県	久米郡美咲町	3.18	Bq/kg				
	未耕地(5~20cm)	K-40	2015/07/28	香川県	坂出市	9500	MBq/km2				
	未耕地(5~20cm)	K-40	2015/07/28	香川県	坂出市	110	Bq/kg				
	未耕地(5~20cm)	Cs-134	2015/07/24	福井県	福井市	1.4	Bq/kg				
	未耕地(5~20cm)	Cs-134	2015/07/24	福井県	福井市	250	MBq/km2				
	未耕地(5~20cm)	Cs-137	2015/07/24	福井県	福井市	7.8	Bq/kg				
	未耕地(5~20cm)	Cs-137	2015/07/24	福井県	福井市	1400	MBq/km2				
	海底土	K-40	2015/08/04	福岡県	門司沖	590	Bq/kg				
海底土	K-40	2015/09/11	鹿児島県	南さつま市万之瀬川沖	750	Bq/kg					
海底土	K-40	2015/08/12	沖縄県	ホワイビー一沖	99	Bq/kg					
海底土	Cs-137	2015/07/29	千葉県	袖ヶ浦沖	11	Bq/kg					
海底土	Cs-137	2015/07/07	大阪府	大阪湾	2.56	Bq/kg					
変動幅を上回ったデータ	試料種別	試料名	採取日	都道府県	試料採取地点	報告値	報告値単位				
	農林産物	精米	2015/10/10	福島県	福島市	38	Bq/kg-生				
		精米	2016/02/04	山梨県	北杜市	30	Bq/kg-生				
		精米	2015/11/20	大分県	宇佐市	25	Bq/kg-生				
		精米	2016/01/25	群馬県	前橋市	0.35	Bq/kg-生				
		ホウレンソウ 葉・茎	2016/02/05	群馬県	前橋市	3.5	Bq/kg-生				
		ホウレンソウ 葉・茎部	2015/12/15	広島県	広島市安佐南区	7.4	Bq/kg-生				
		ほうれん草 葉部(水洗)	2015/11/16	福岡県	糟屋郡志免町	6.1	Bq/kg-生				
		ホウレンソウ 葉・茎部	2016/02/08	宮崎県	児湯郡高鍋町	1.9	Bq/kg-生				
	試料種別	試料名	採取日	都道府県	試料採取地点	報告値	報告値単位				
		ホウレンソウ 葉・茎	2015/11/24	北海道	恵庭市	350	Bq/kg-生				
		ホウレンソウ 葉・茎	2015/11/12	茨城県	水戸市	270	Bq/kg-生				
		ホウレンソウ 葉・茎	2016/01/29	徳島県	名西郡石井町	250	Bq/kg-生				
		ホウレンソウ 葉・茎部	2015/12/14	福島県	福島市	0.28	Bq/kg-生				
	ホウレンソウ 葉・茎部	2015/12/14	福島県	福島市	1.2	Bq/kg-生					
	ダイコン 根	2015/11/24	北海道	恵庭市	79	Bq/kg-生					
	ダイコン 根部	2015/11/02	富山県	射水市	80	Bq/kg-生					
	だいこん 根部	2015/12/09	三重県	多気郡明和町	124	Bq/kg-生					
	大根 根部	2015/12/01	山口県	鞆門市	84	Bq/kg-生					
	荒茶	2015/04/25	宮崎県	都城市	820	Bq/kg-乾					
海水	海水(0m)	2015/08/04	福岡県	門司沖	15000	mBq/L					
水産物	きす 全体	2015/06/24	愛知県	知多郡南知多町	140	Bq/kg-生					
	クロダイ 可食部	2016/02/12	山口県	山口湾	140	Bq/kg-生					
	むろあじ 可食部	2015/10/15	東京都	八丈支庁八丈町	0.17	Bq/kg-生					
	ふくらぎ 筋肉	2015/10/15	石川県	加賀市	0.18	Bq/kg-生					
平成27年度環境放射能水準調査結果 <都道府県測定分(47都道府県分)> ・全ベータ(定時降水) ・ガンマ線放出核種	変動幅を上回ったデータ										

掲載対象データ		詳細							
内容	試験種別	試験名	核種名	試験採取日	都道府県	試験採取地点	報告値	報告値単位	
平成27年度環境放射能水準調査結果 <都道府県測定分(47都道府県分)> ・全ベータ(定時降水) ・ガンマ線放出核種	変動幅を上回ったデータ	水産物	ホラ可食部	Cs-137	2015/10/26	岡山県	瀬戸内市	0.102	Bq/kg-生
			鯛可食部	Cs-137	2015/07/31	福岡県	福岡市西区	0.13	Bq/kg-生
			わかめ葉茎部	K-40	2016/02/16	三重県	鳥羽市	264	Bq/kg-生
			ワカメ葉茎部	K-40	2016/02/17	長崎県	島原市	290	Bq/kg-生
変動幅を下回ったデータ	大気浮遊じん・大気	大気浮遊じん	Be-7	2015/07/09~2015/09/30	石川県	金沢市	1.4	mBq/m3	
		大気浮遊じん	Be-7	2015/07/07~2015/09/10	福岡県	太宰府市	1.7	mBq/m3	
		大気浮遊じん	Be-7	2015/04/10~2015/06/15	鹿児島県	鹿児島市	2.1	mBq/m3	
		蛇口水	Be-7	2015/6/3	鳥根県	松江市	2.3	mBq/L	
陸水	上水・蛇口水	蛇口水	K-40	2015/04/01~2015/06/30	埼玉県	比企郡吉見町	47	mBq/L	
		蛇口水	K-40	2015/06/05	山口県	宇部市	33	mBq/L	
		蛇口水	K-40	2015/06/10	熊本県	宇土市	90	mBq/L	
		蛇口水	K-40	2015/09/14	鹿児島県	鹿児島市	80	mBq/L	
		上水・源水	K-40	2015/06/03	埼玉県	比企郡吉見町	47	mBq/L	
		淡水(湖沼水)	K-40	2015/11/05	長野県	長野市	65	mBq/L	
		草地(0~5cm)	Cs-134	2015/05/11	愛知県	田原市	0.71	Bq/kg	
		土壌(草地)(0~5cm)	Bi-214	2015/07/06	佐賀県	佐賀市	370	MBq/km2	
		草地(0~5cm)	K-40	2015/07/21	京都府	京都市伏見区	5000	MBq/km2	
		未耕地(0~5cm)	K-40	2015/07/31	岡山県	久米郡美咲町	2340	MBq/km2	
		裸地(5~20cm)	Cs-134	2015/07/13	静岡県	富士宮市	0.72	Bq/kg	
		裸地(5~20cm)	Cs-134	2015/07/13	静岡県	富士宮市	45	MBq/km2	
堆積物	火山灰土(5~20cm)	火山灰土	Cs-134	2015/07/27	長野県	長野市	2.7	Bq/kg	
		火山灰土	Cs-134	2015/07/27	長野県	長野市	170	MBq/km2	
		海底土	Cs-137	2015/08/04	山口県	阿知須町沖	1.4	Bq/kg	
		海底土	K-40	2015/08/10	神奈川県	小田和湾	290	Bq/kg	
		海底土	K-40	2015/07/13	新潟県	新潟沖	560	Bq/kg	
		精米	K-40	2015/10/21	秋田県	秋田市	16	Bq/kg-生	
		ホウレンソウ葉茎部	K-40	2016/02/17	岐阜県	各務原市	180	Bq/kg-生	
		ほうれん草葉・茎	K-40	2015/11/30	兵庫県	加西市	210	Bq/kg-生	
		ホウレンソウ葉部	K-40	2015/07/06	鳥根県	大田市	79	Bq/kg-生	
		ほうれん草葉茎部	K-40	2015/11/19	高知県	安芸郡芸西村	160	Bq/kg-生	
		ほうれん草葉	K-40	2015/12/17	佐賀県	佐賀市	150	Bq/kg-生	
		農林産物	ダイコン根部	ダイコン根部	K-40	2015/07/06	鳥根県	大田市	66
製茶葉部	Cs-137			2015/06/17	鹿児島県	薩摩郡さつま町	0.24	Bq/kg-乾	
牛乳(生産地)(原乳)	K-40			2015/08/06	新潟県	新潟市西蒲区	47	Bq/L-生	
牛乳(原乳)	K-40			2015/09/10	広島県	山県郡北広島町	36	Bq/L-生	
海水(0m)	K-40			2015/09/11	鹿児島県	南さつま市万之瀬川沖	2900	mBq/L	
海水	Cs-137			2015/11/19	新潟県	佐渡市	0.055	Bq/kg-生	
あかがれい可食部	K-40			2015/09/16	茨城県	大洗沖	95	Bq/kg-生	
シラス全部	Be-7			2016/01/13	岩手県	下閉伊郡山田町	1.02	Bq/kg-生	
ホタテ筋肉・内臓	Be-7			2015/08/27	山形県	飛島沖	2.1	Bq/kg-生	
サザエ筋肉(可食部)	Be-7			2015/07/22	石川県	加賀市	2.3	Bq/kg-生	
さざえ筋肉・内臓	K-40			2015/06/24	愛知県	知多郡南知多町	74	Bq/kg-生	
あさり身	K-40			2015/07/05	山形県	飛島沖	47	Bq/kg-生	
ワカメ全体	K-40								

掲載対象データ		詳細							
内容		試料種別	試料名	核種名	試料採取日	都道府県	試料採取地点	報告値	報告値単位
平成26年度原子力施設周辺の環境放射線監視調査結果 ・福島県	変動幅を 上回ったデータ	土壌	陸土 表土(0~5cm)	Sr-90	2014/05/20	福島県	双葉郡大熊町		210 Bq/kg
			陸土 表土(0~5cm)	Sr-90	2014/05/26	福島県	双葉郡富岡町		5.5 Bq/kg
		堆積物	海底沈積物 海底土	Cs-134	2014/09/05	福島県	松川浦沖		4.4 Bq/kg
			海底沈積物 海底土	Cs-137	2014/09/05	福島県	松川浦沖		13 Bq/kg
		海水	海水 表面水(0~0m)	H-3	2014/08/06	福島県	双葉・大熊沖		340 Bq/L
変動幅を 下回ったデータ		試料種別	試料名	核種名	試料採取日	都道府県	試料採取地点	報告値	報告値単位
		土壌	陸土 表土(0~5cm)	K-40	2014/05/26	福島県	双葉郡富岡町		52 Bq/kg
		大気浮遊じん	大気浮遊じん連続	GA	2015/02/00	福島県	田村市		4 mBq/m3
			大気浮遊じん連続	GB	2015/02/00	福島県	田村市		17 mBq/m3

■過去の変動幅と比較、確認

<平成28年6月報告①>

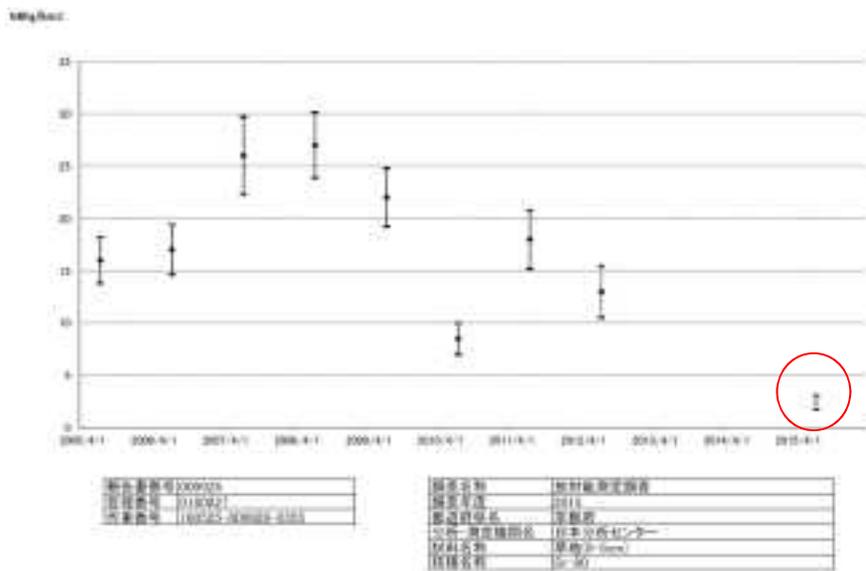
- ✓ 新規入力データのうち、変動幅を外れたため報告書発行元に問合せ  
→ 報告値の桁数(1桁)の記載誤りのため修正



■過去の変動幅と比較、確認 (例)

<平成28年6月報告②>

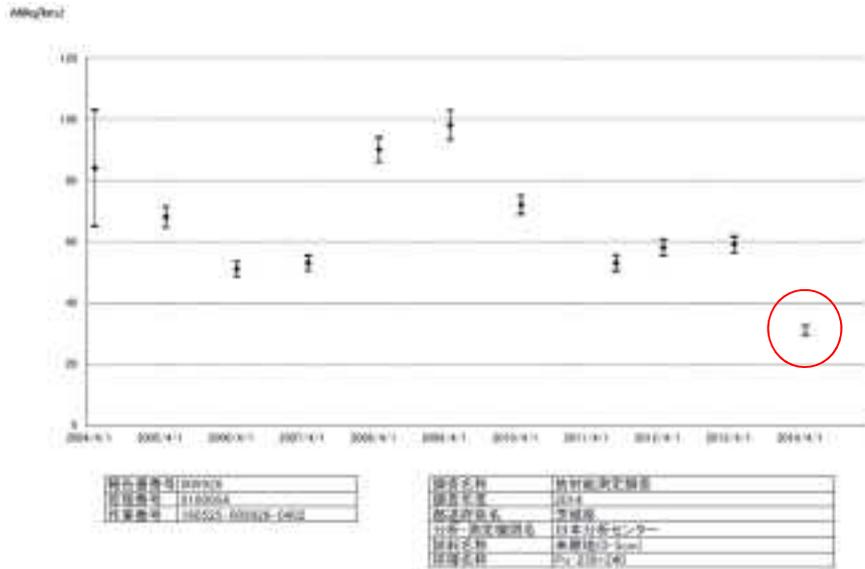
- ✓ 変動幅を下回ったデータ



■ 過去の変動幅と比較、確認 (例)

<平成28年6月報告③>

✓ 変動幅を下回ったデータ



■ 過去の変動幅と比較、確認 (例)

<平成28年7月報告①>

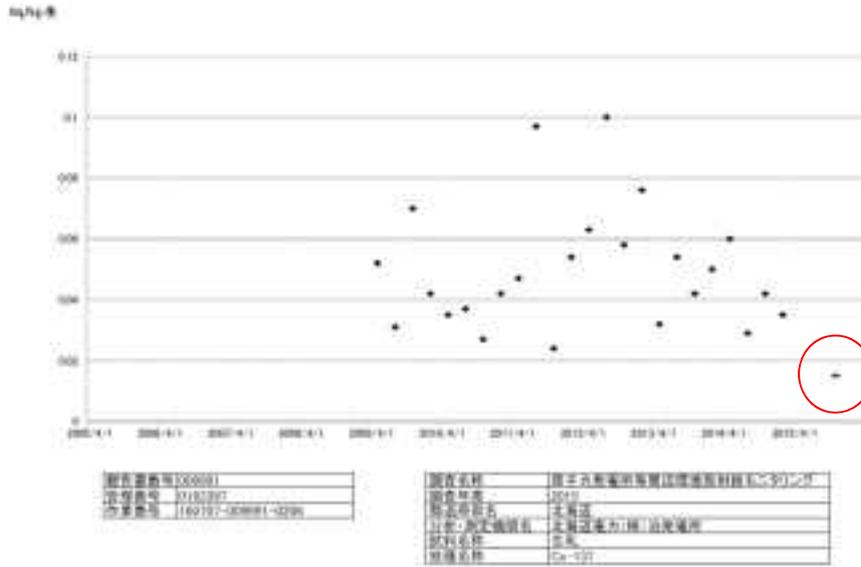
✓ 変動幅を上回ったデータ



■過去の変動幅と比較、確認（例）

<平成28年7月報告②>

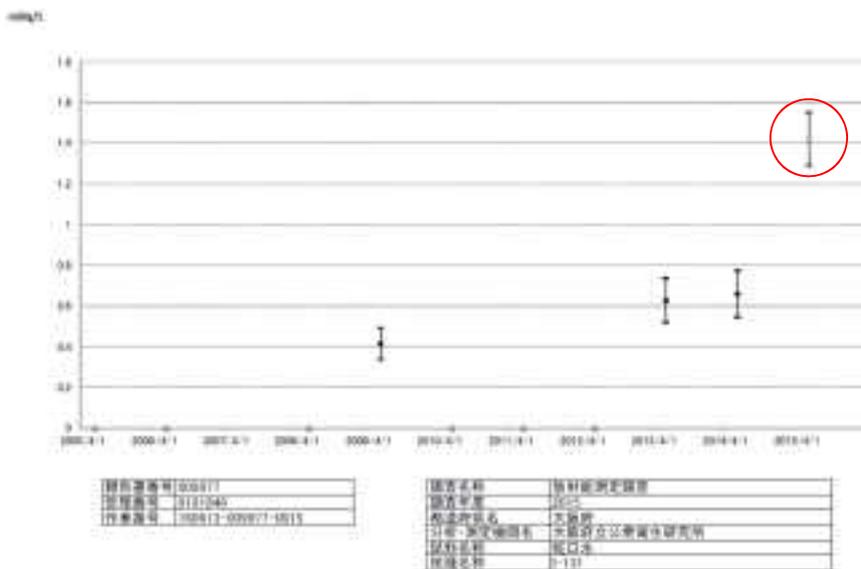
✓ 変動幅を下回ったデータ



■過去の変動幅と比較、確認（例）

<平成28年8月報告①>

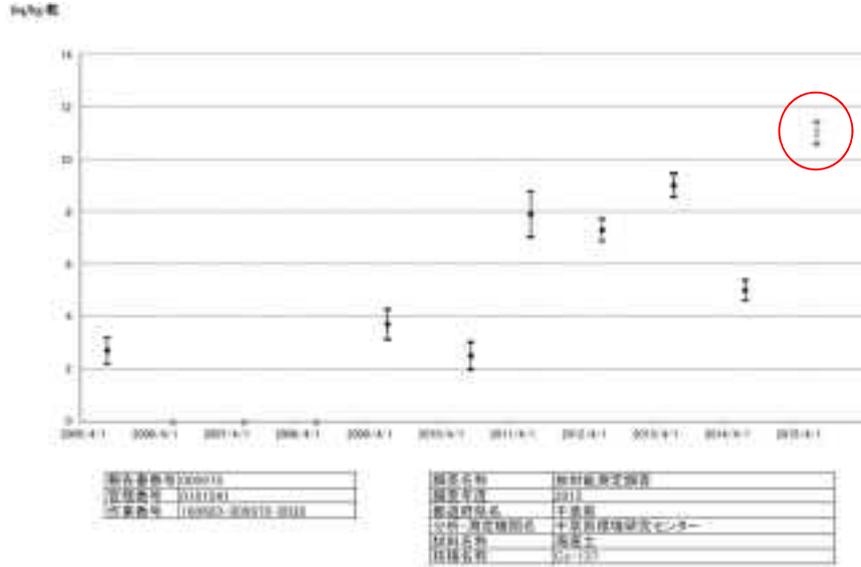
✓ 変動幅を上回ったデータ



■過去の変動幅と比較、確認（例）

<平成28年8月報告②>

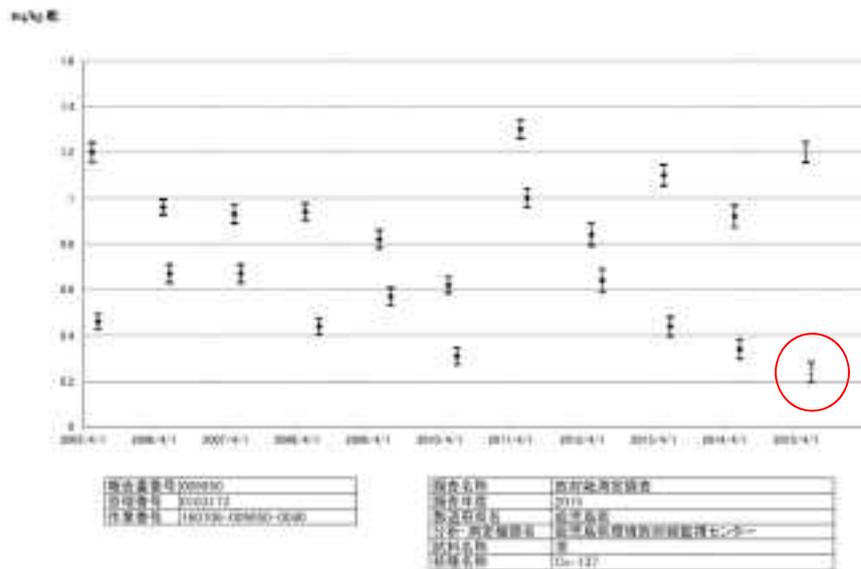
✓ 変動幅を上回ったデータ



■過去の変動幅と比較、確認（例）

<平成28年8月報告③>

✓ 変動幅を下回ったデータ

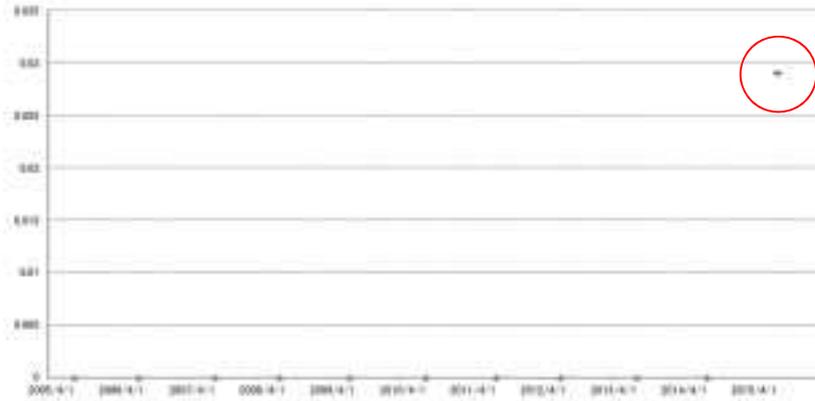


■過去の変動幅と比較、確認（例）

<平成28年9月報告①>

✓ 変動幅を上回ったデータ

変動幅



報告書番号	1773017
報告番号	1750101
作業番号	180302-010012-0104

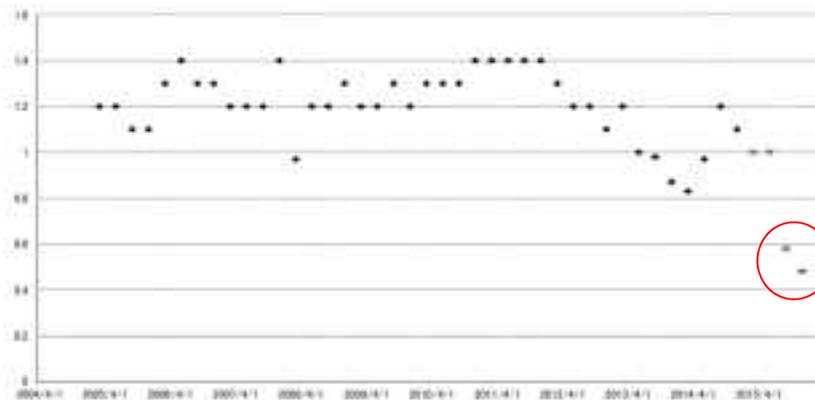
報告名称	原子力発電所等周辺環境放射線モニタリング
報告年度	2015
報告所名称	福島県
測定・測定機関名	福島県環境センター
測定内容	放射線
評価方針	2.0-1.01

■過去の変動幅と比較、確認（例）

<平成28年9月報告②>

✓ 変動幅を下回ったデータ

変動幅



報告書番号	1773017
報告番号	1750108
作業番号	180302-010012-0102

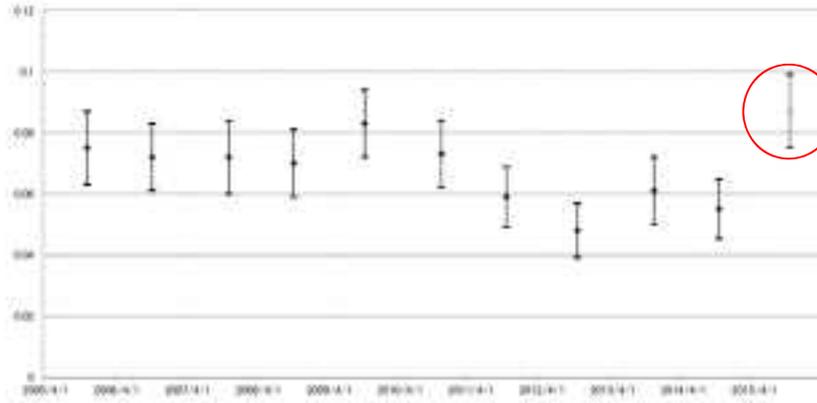
報告名称	原子力発電所等周辺環境放射線モニタリング
報告年度	2015
報告所名称	福島県
測定・測定機関名	福島県立「林」式農産物生産センター
測定内容	放射線
評価方針	2.0-1

■過去の変動幅と比較、確認（例）

<平成28年9月報告③>

✓ 変動幅を上回ったデータ

変動率



報告書番号	1110343
発行年度	2018年度
作業番号	110004-01040-0201

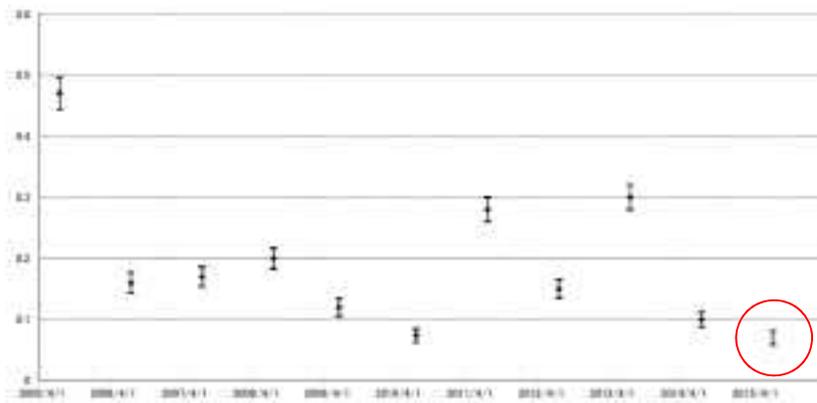
報告名称	放射線測定装置
報告年度	2017
測定装置名	放射線
測定方式	放射線
測定場所	放射線センター
測定対象	放射線
測定単位	シーシー

■過去の変動幅と比較、確認（例）

<平成28年9月報告④>

✓ 変動幅を下回ったデータ

変動率



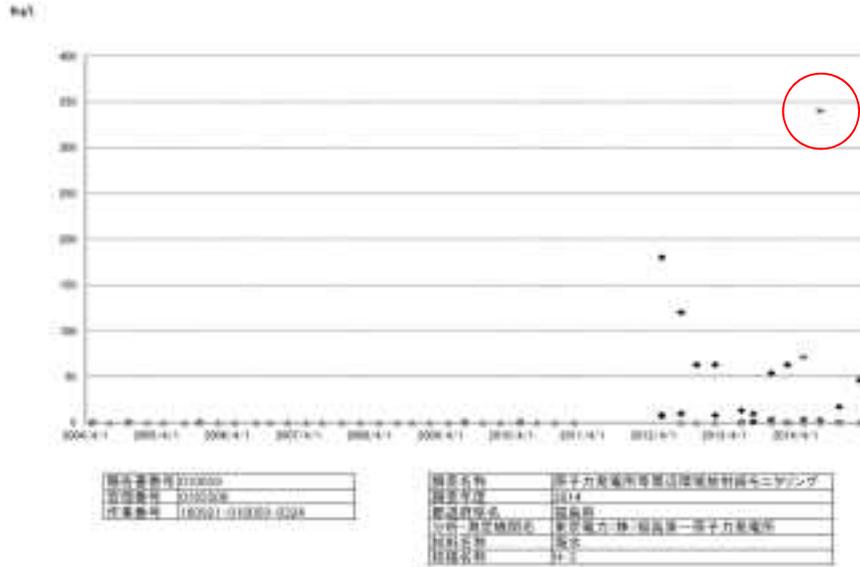
報告書番号	00040
発行年度	2018年度
作業番号	110024-01040-0201

報告名称	放射線測定装置
報告年度	2017
測定装置名	放射線
測定方式	放射線
測定場所	放射線センター
測定対象	放射線
測定単位	シーシー

■過去の変動幅と比較、確認（例）

<平成28年10月報告①>

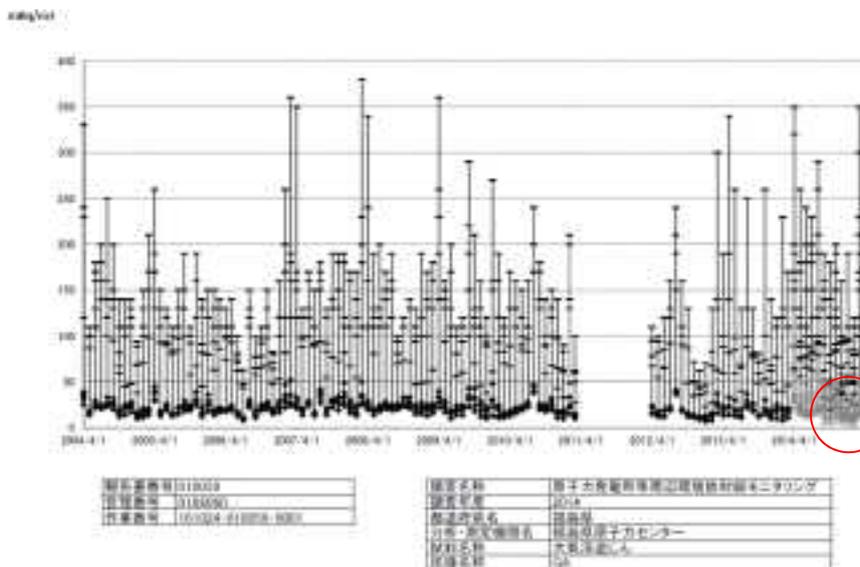
✓ 変動幅を上回ったデータ



■過去の 변동幅と比較、確認（例）

<平成28年10月報告②>

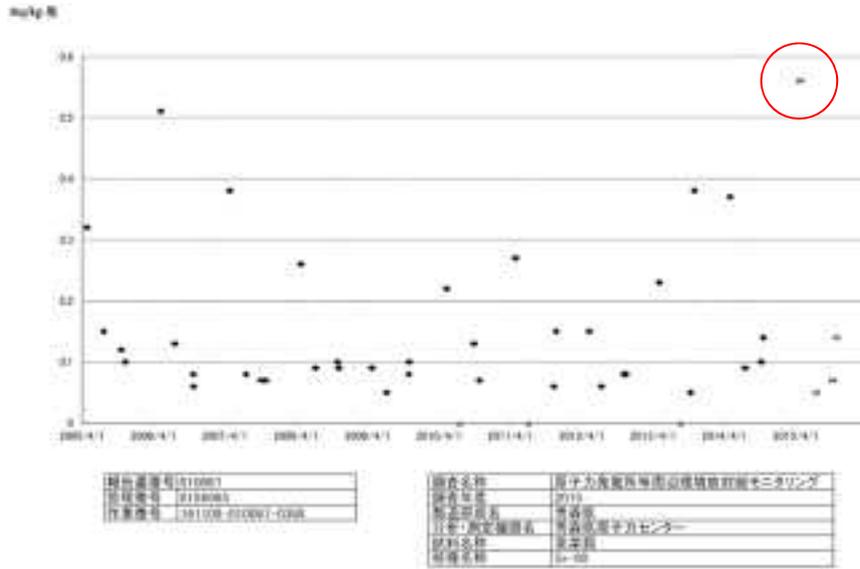
✓ 変動幅を下回ったデータ



■過去の変動幅と比較、確認（例）

<平成28年11月報告①>

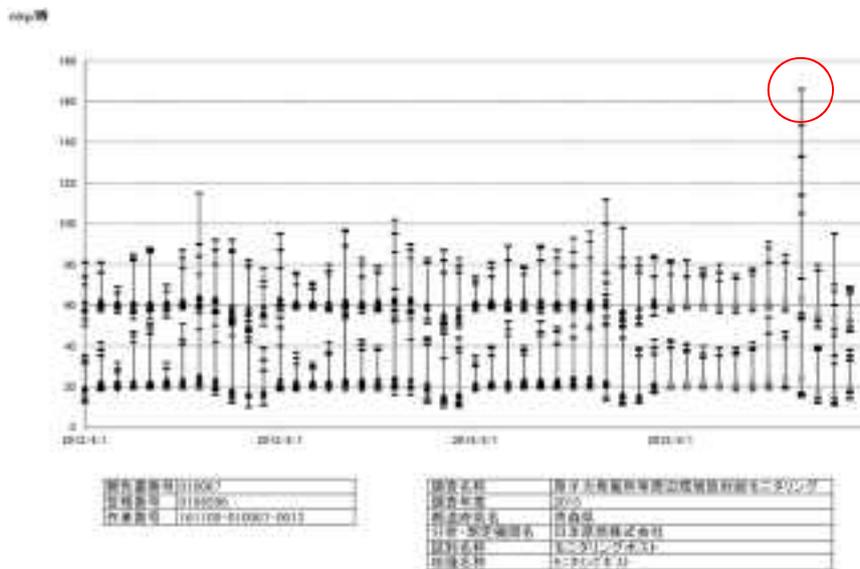
✓ 変動幅を上回ったデータ



■過去の変動幅と比較、確認（例）

<平成28年11月報告②>

✓ 変動幅を上回ったデータ

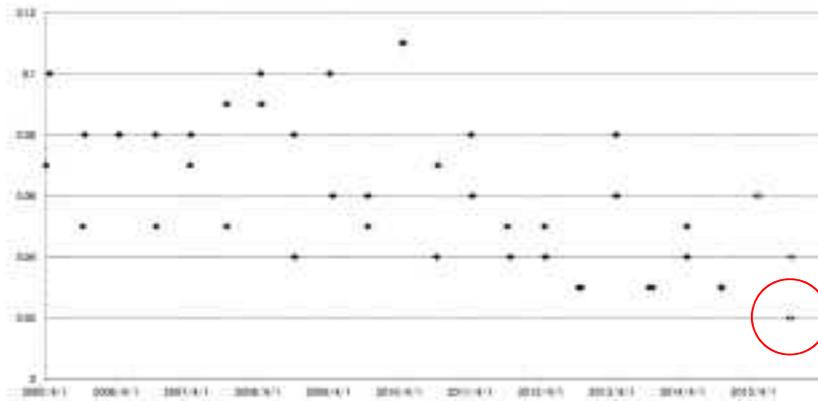


■過去の変動幅と比較、確認（例）

<平成28年11月報告③>

✓ 変動幅を下回ったデータ

kg/kg 数



検査品番号	1110007
検査場所	212-009
作業番号	101108-010007-0002

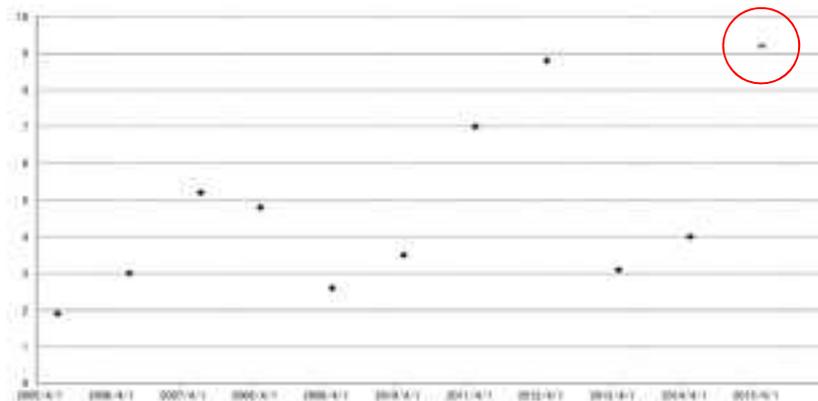
検査名称	電子方巻薬用等薬品残留量計測モニタリング
検査方法	GC/MS
検査対象	検査薬
検査実施機関	医薬品検査センター
検査内容	残留量
検査単位	kg

■過去の変動幅と比較、確認（例）

<平成28年11月報告④>

✓ 変動幅を上回ったデータ

kg/kg 数



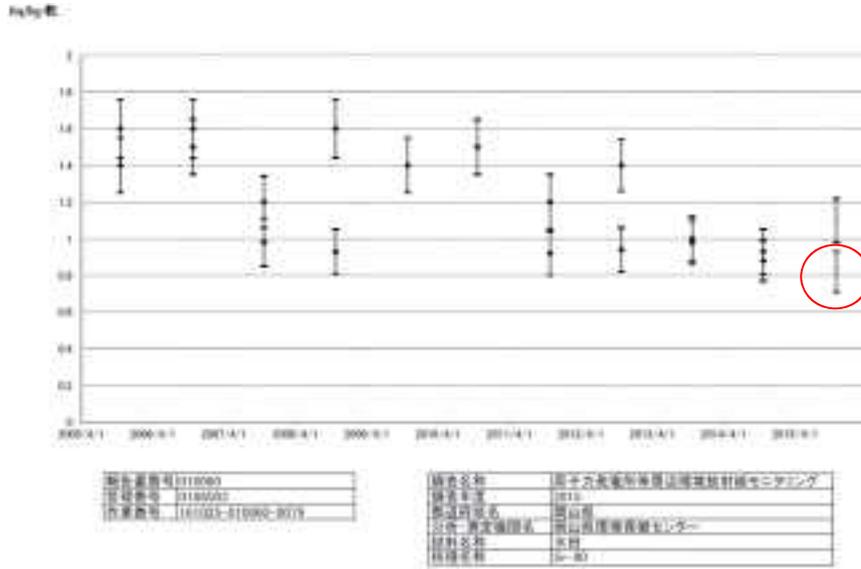
検査品番号	1110002
検査場所	212-010
作業番号	104907-010002-0008

検査名称	電子方巻薬用等薬品残留量計測モニタリング
検査方法	GC/MS
検査対象	検査薬
検査実施機関	医薬品検査センター
検査内容	残留量
検査単位	kg

■過去の変動幅と比較、確認（例）

<平成28年11月報告⑤>

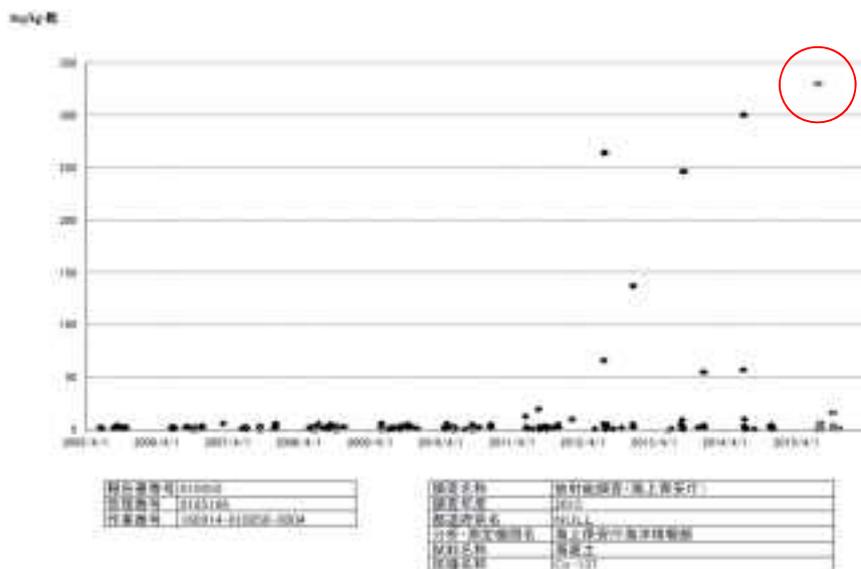
✓ 変動幅を下回ったデータ



■過去の変動幅と比較、確認（例）

<平成28年11月報告⑥>

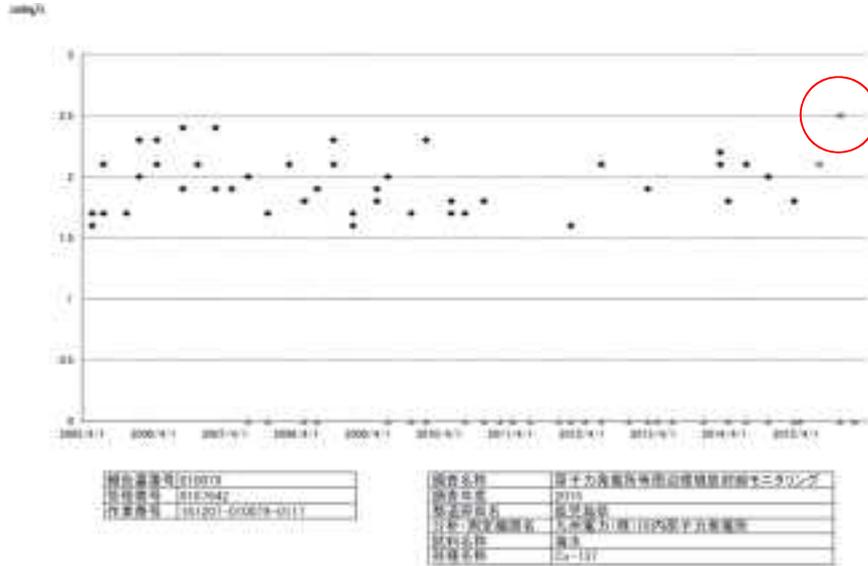
✓ 変動幅を上回ったデータ



■過去の変動幅と比較、確認（例）

<平成28年12月報告①>

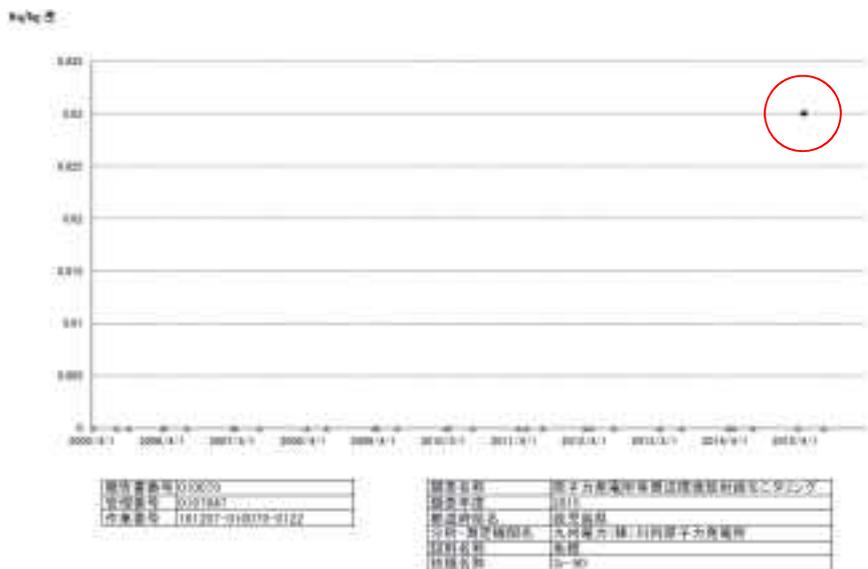
✓ 変動幅を上回ったデータ



■過去の変動幅と比較、確認（例）

<平成28年12月報告②>

✓ 変動幅を上回ったデータ

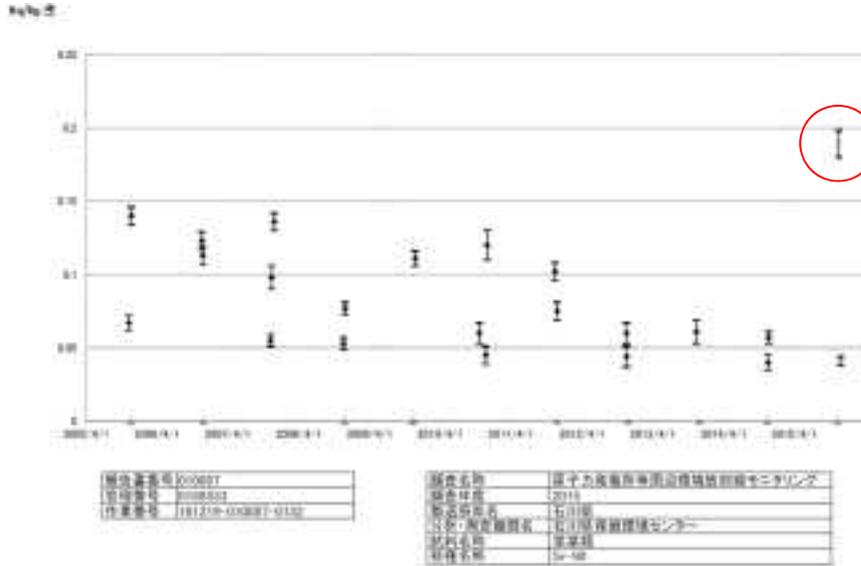




■過去の変動幅と比較、確認（例）

<平成29年1月報告②>

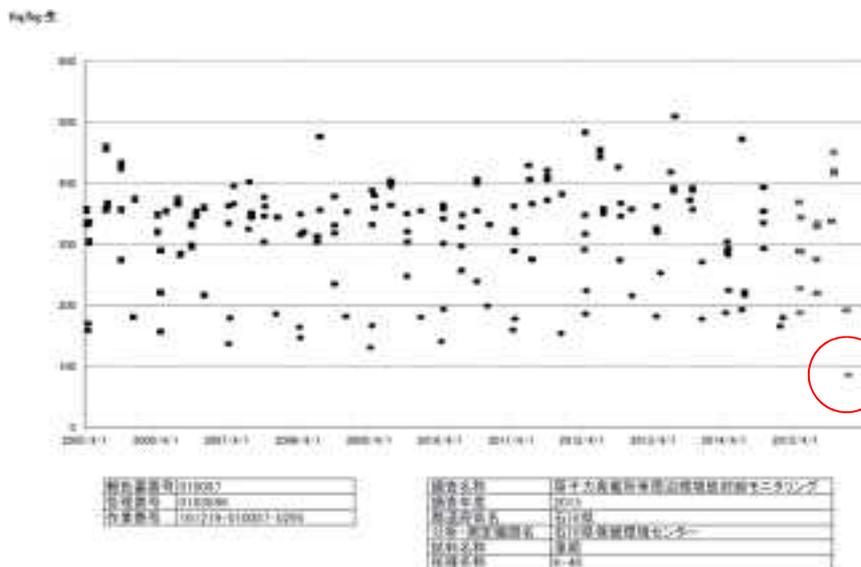
✓ 変動幅を上回ったデータ



■過去の変動幅と比較、確認（例）

<平成29年1月報告③>

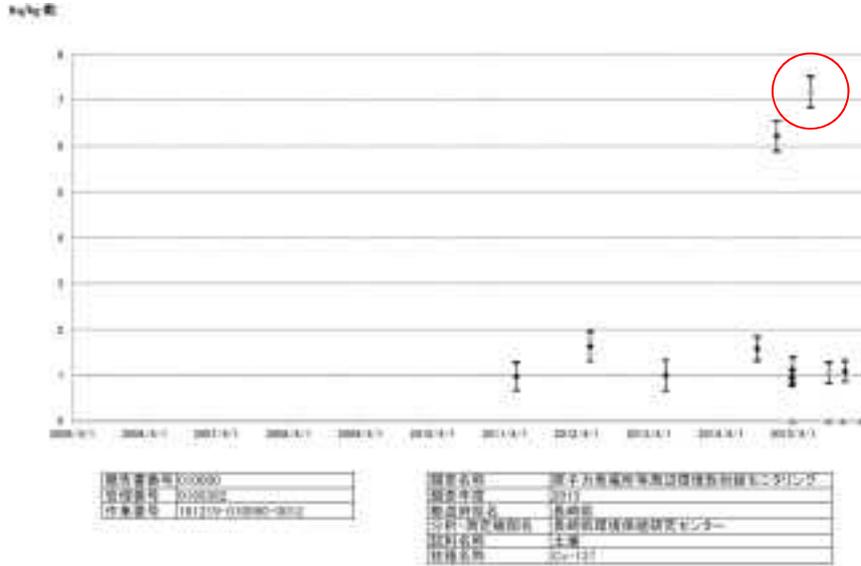
✓ 変動幅を下回ったデータ



■過去の変動幅と比較、確認（例）

<平成29年1月報告④>

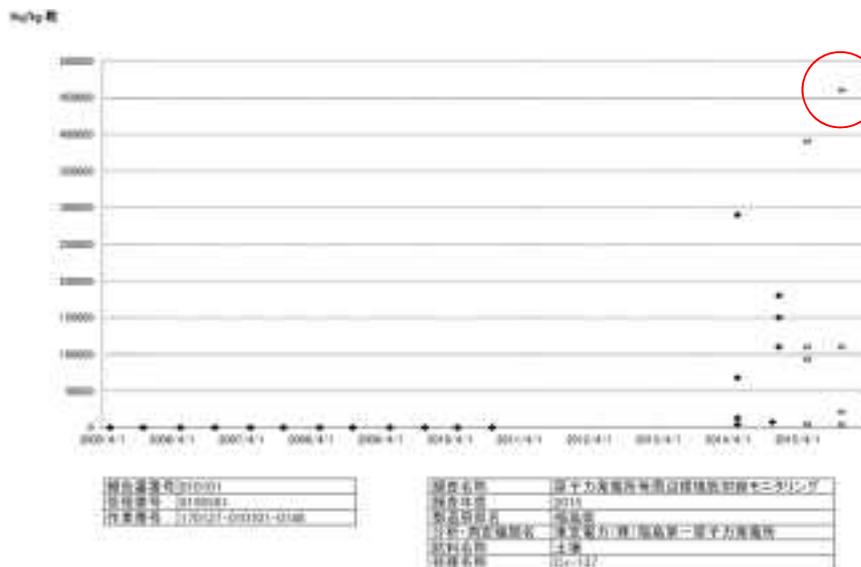
✓ 変動幅を上回ったデータ



■過去の変動幅と比較、確認（例）

<平成29年2月報告①>

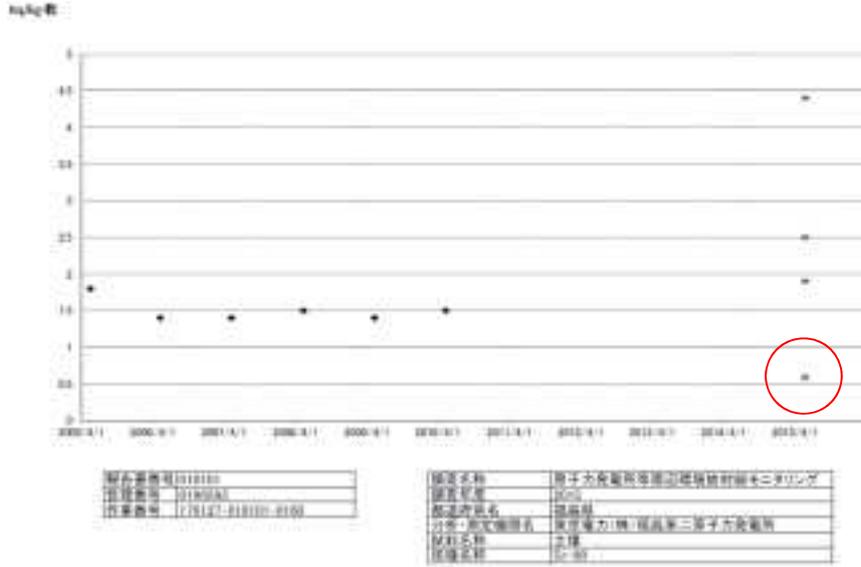
✓ 変動幅を上回ったデータ



■過去の変動幅と比較、確認（例）

<平成29年2月報告②>

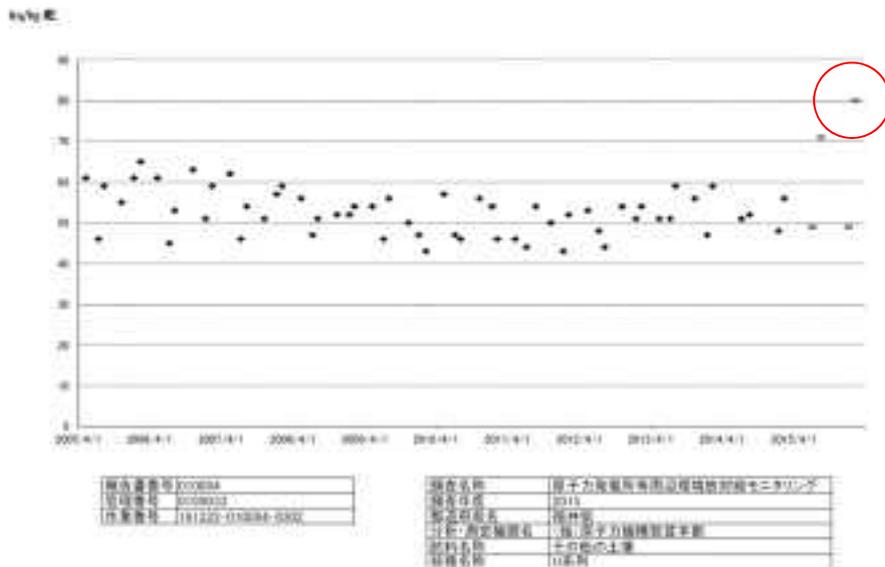
✓ 変動幅を下回ったデータ



■過去の変動幅と比較、確認（例）

<平成29年2月報告③>

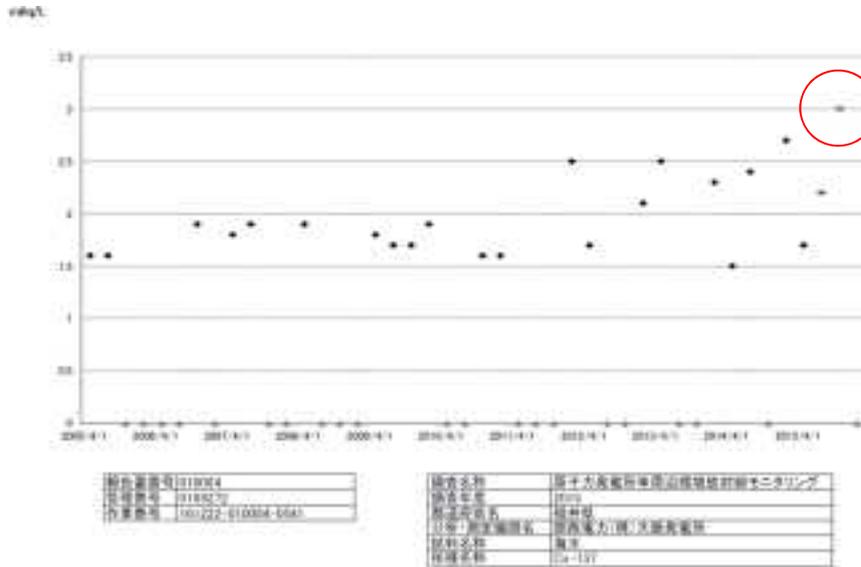
✓ 変動幅を上回ったデータ



■過去の変動幅と比較、確認（例）

<平成29年2月報告④>

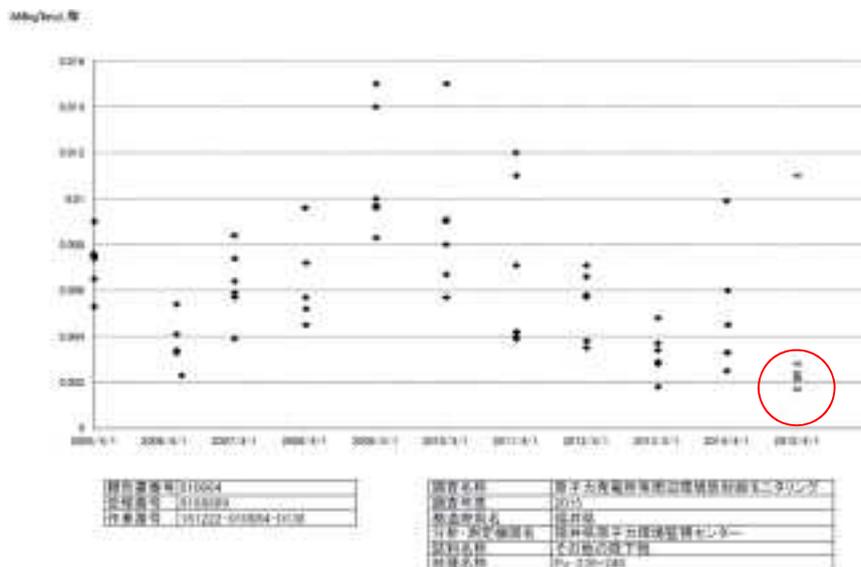
✓ 変動幅を上回ったデータ



■過去の変動幅と比較、確認（例）

<平成29年2月報告⑤>

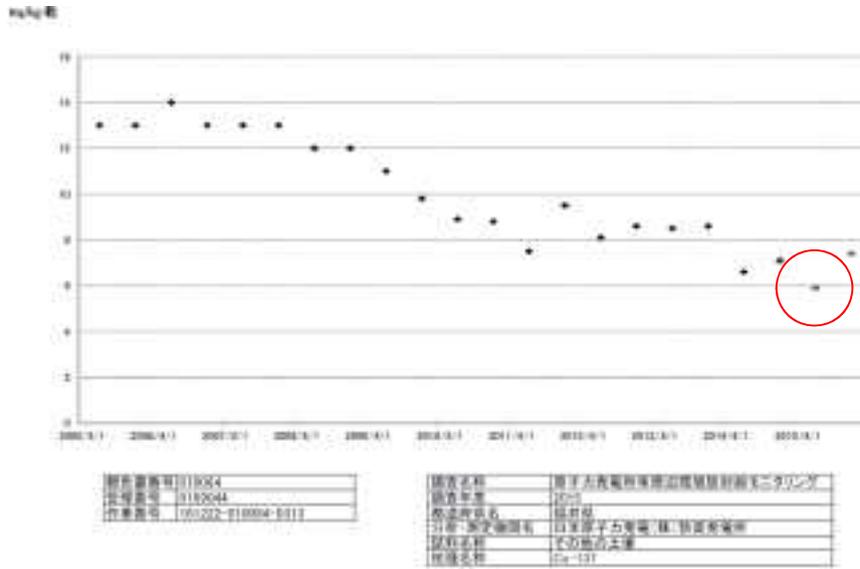
✓ 変動幅を下回ったデータ



■過去の変動幅と比較、確認（例）

<平成29年2月報告⑥>

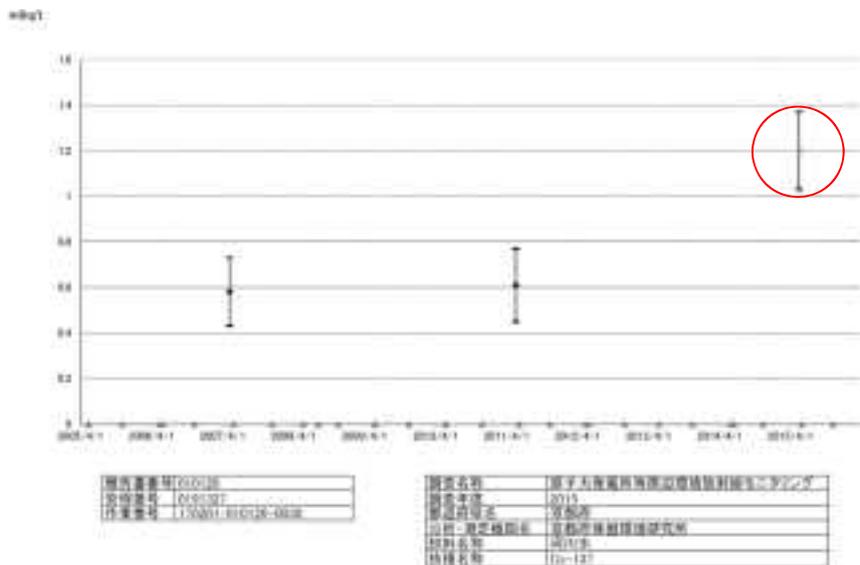
✓ 変動幅を下回ったデータ



■過去の変動幅と比較、確認（例）

<平成29年2月報告⑦>

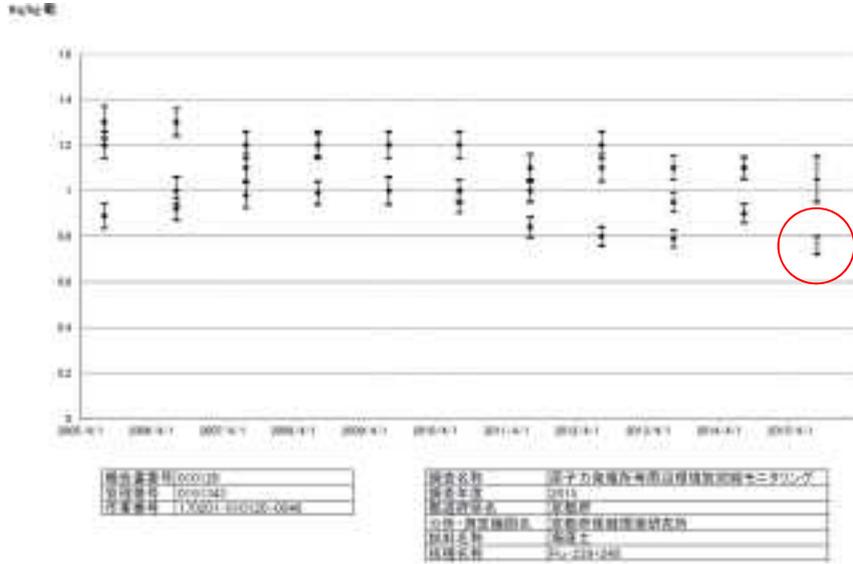
✓ 変動幅を上回ったデータ



■過去の変動幅と比較、確認（例）

<平成29年2月報告⑧>

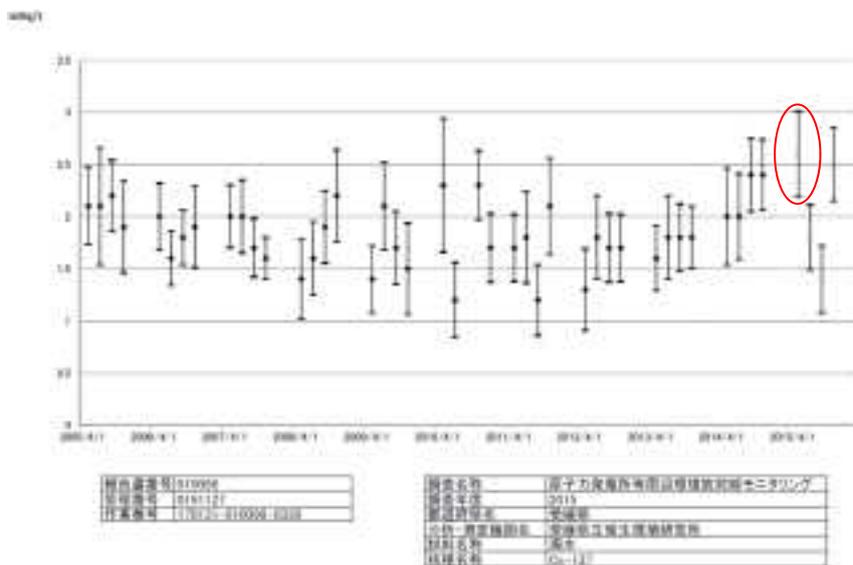
✓ 変動幅を下回ったデータ



■過去の変動幅と比較、確認（例）

<平成29年2月報告⑨>

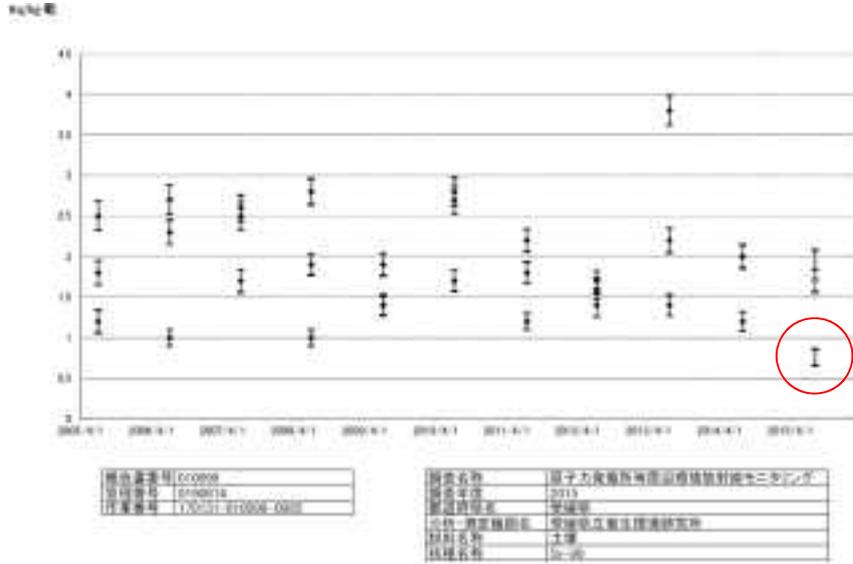
✓ 変動幅を上回ったデータ



■過去の変動幅と比較、確認（例）

<平成29年2月報告⑩>

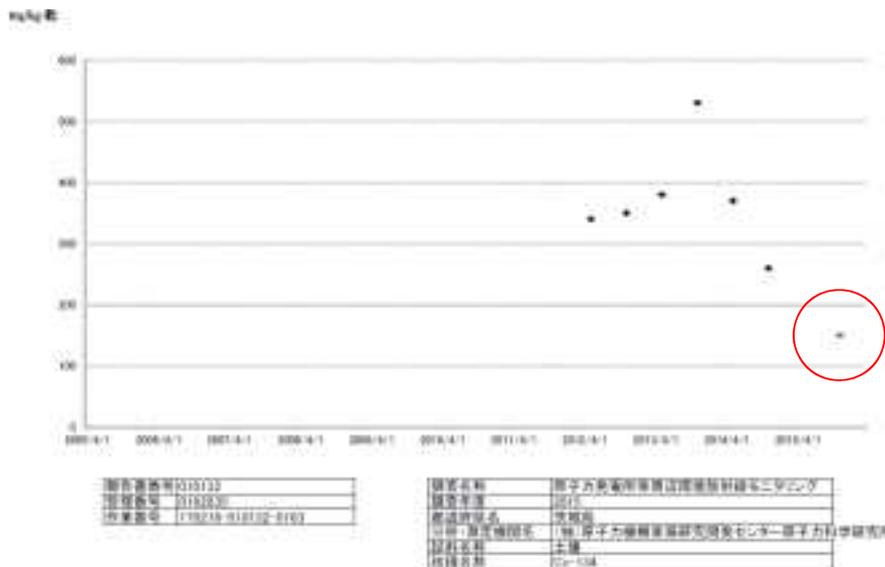
✓ 変動幅を下回ったデータ



■過去の変動幅と比較、確認（例）

<平成29年3月報告⑪>

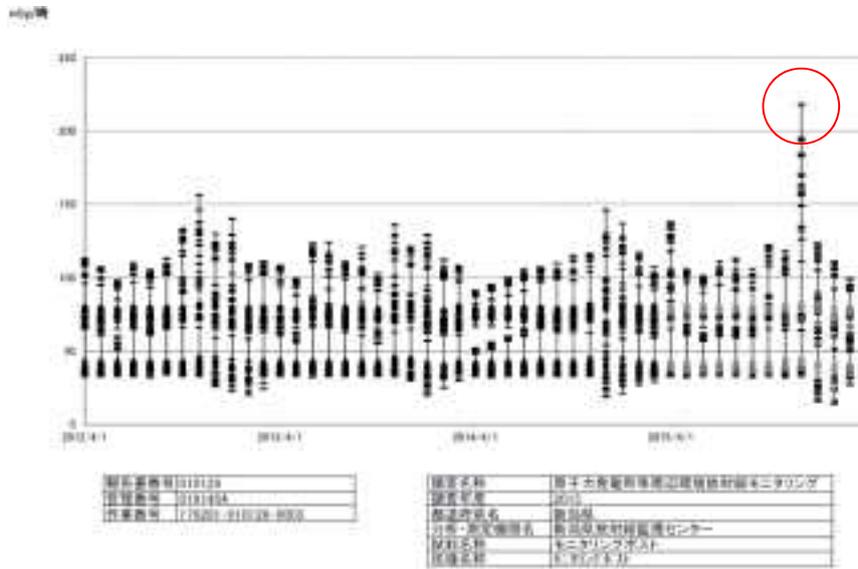
✓ 変動幅を下回ったデータ



■過去の変動幅と比較、確認（例）

<平成29年3月報告②>

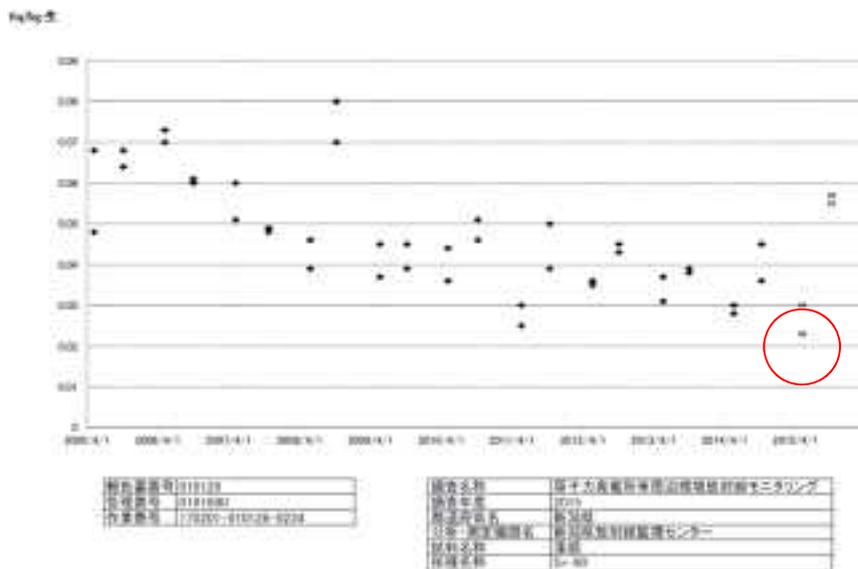
✓ 変動幅を上回ったデータ



■過去の変動幅と比較、確認（例）

<平成29年3月報告③>

✓ 変動幅を下回ったデータ



■過去の変動幅と比較、確認（例）

<平成29年3月報告④>

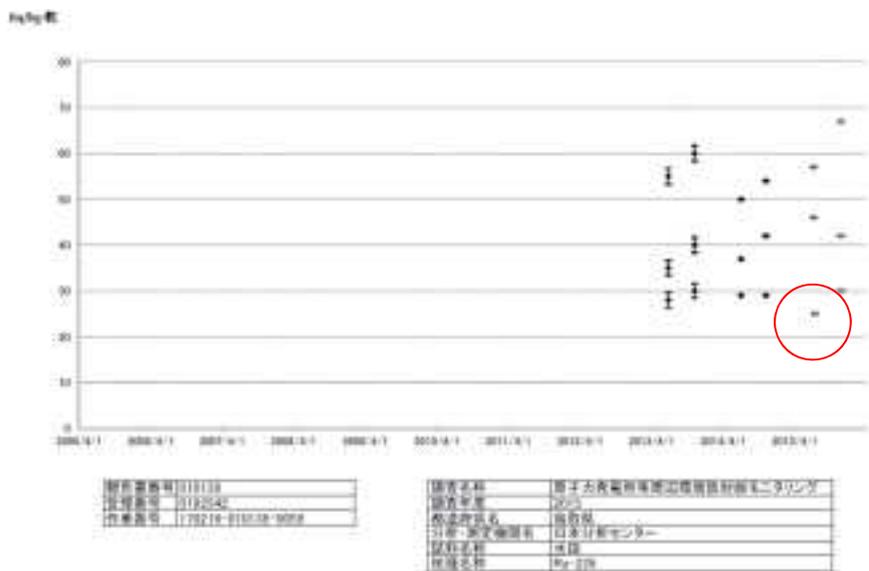
✓ 変動幅を上回ったデータ



■過去の変動幅と比較、確認（例）

<平成29年3月報告⑤>

✓ 変動幅を下回ったデータ



■過去の変動幅と比較、確認（例）

<平成29年3月報告⑥>

✓ 変動幅を上回ったデータ



■過去の変動幅と比較、確認（例）

<平成29年3月報告⑦>

✓ 変動幅を下回ったデータ

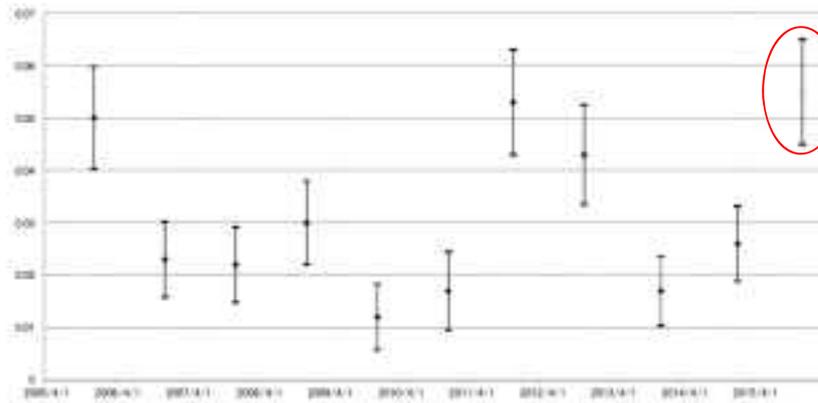


■過去の変動幅と比較、確認（例）

<平成29年3月報告⑧>

✓ 変動幅を上回ったデータ

変動率



報告書番号	011000
報告書名	011000-01
作成年度	171000-011000-0101

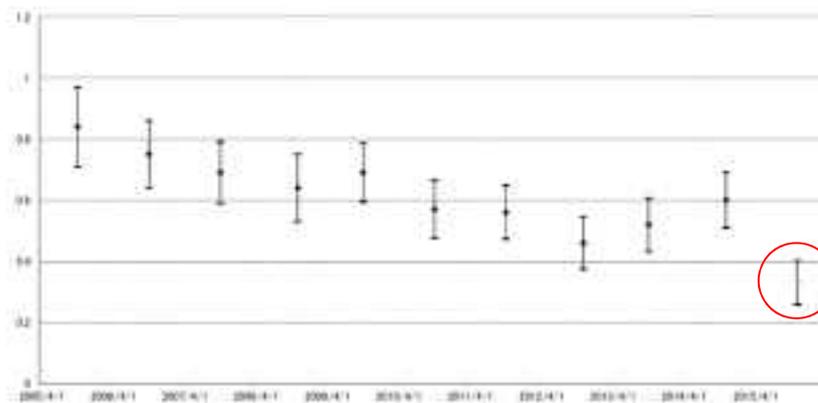
報告書名	報告書作成報告書
報告書番号	0110
報告書種別	報告書
作成・発表機関	日本打撃センター
資料名称	報告書
報告書種別	01-01

■過去の変動幅と比較、確認（例）

<平成29年3月報告⑨>

✓ 変動幅を下回ったデータ

変動率



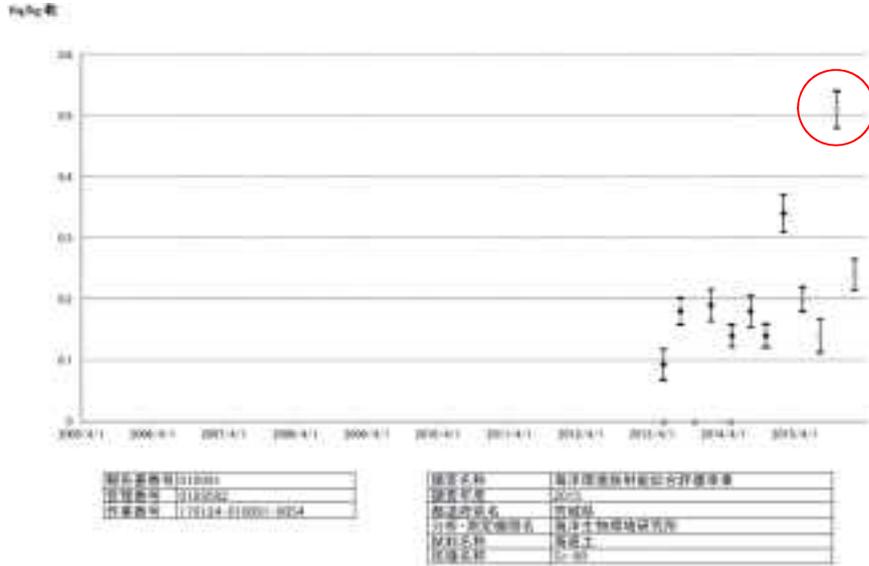
報告書番号	011000
報告書名	011000-01
作成年度	171000-011000-0101

報告書名	報告書作成報告書
報告書番号	0110
報告書種別	報告書
作成・発表機関	日本打撃センター
資料名称	報告書
報告書種別	01-01

■過去の変動幅と比較、確認（例）

<平成29年3月報告⑩>

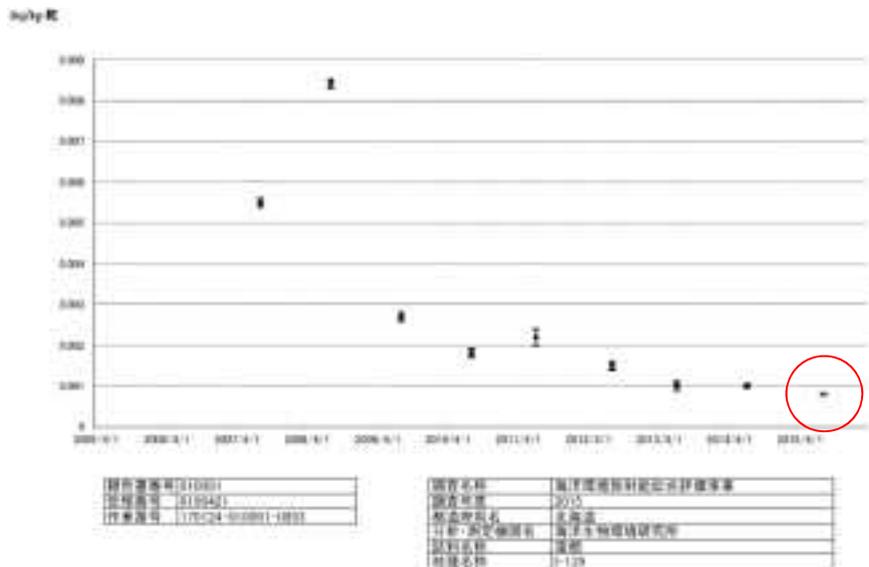
✓ 変動幅を上回ったデータ



■過去の 변동幅と比較、確認（例）

<平成29年3月報告⑪>

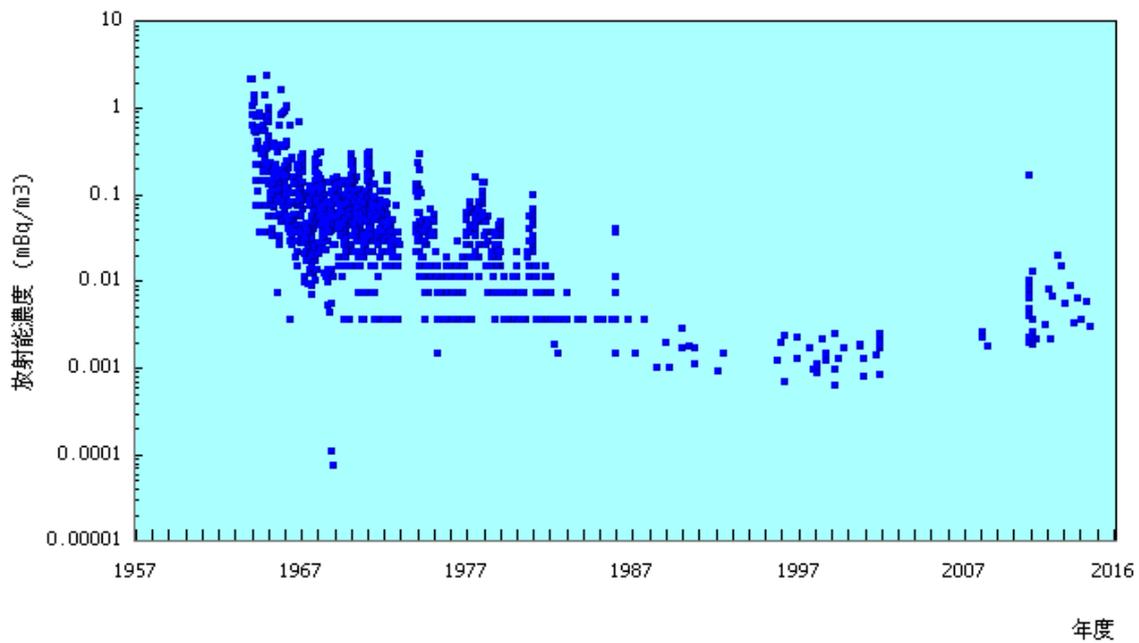
✓ 変動幅を下回ったデータ



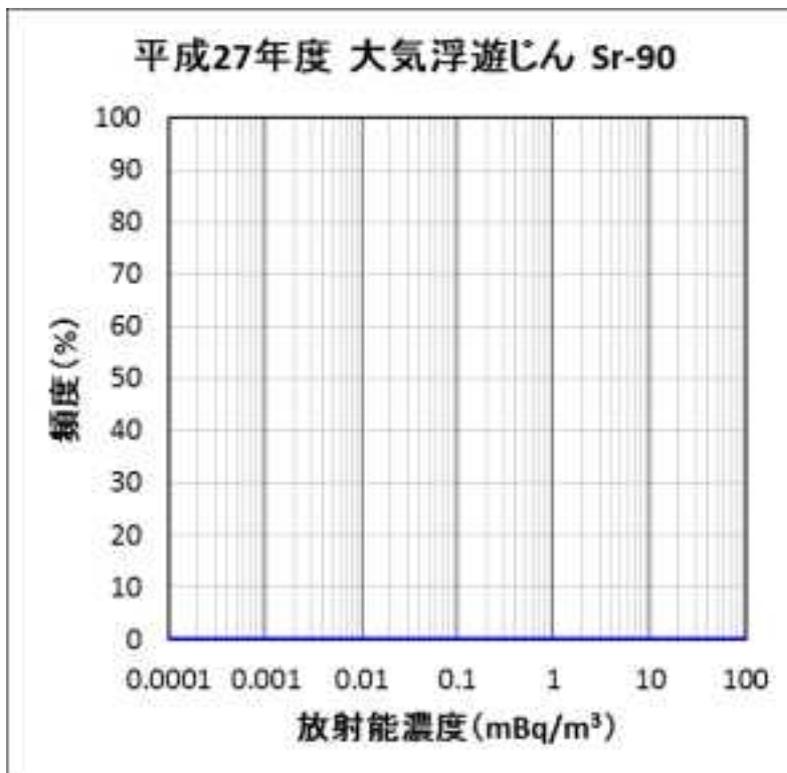


## 別紙 2

### 計測データの評価

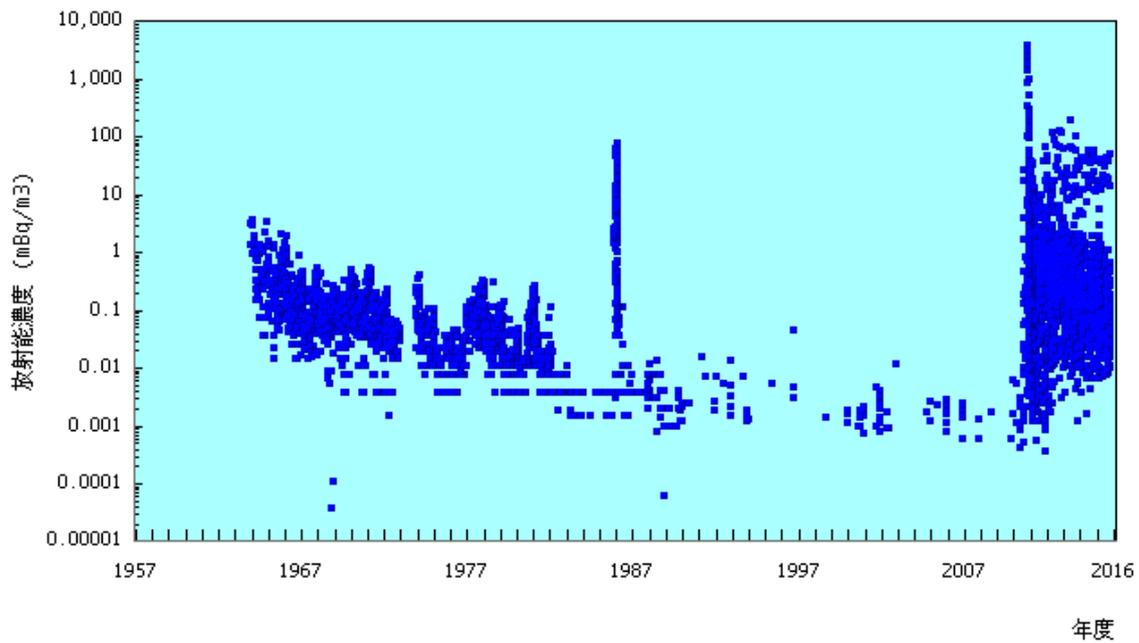


大気浮遊じん中のSr-90の経年変化

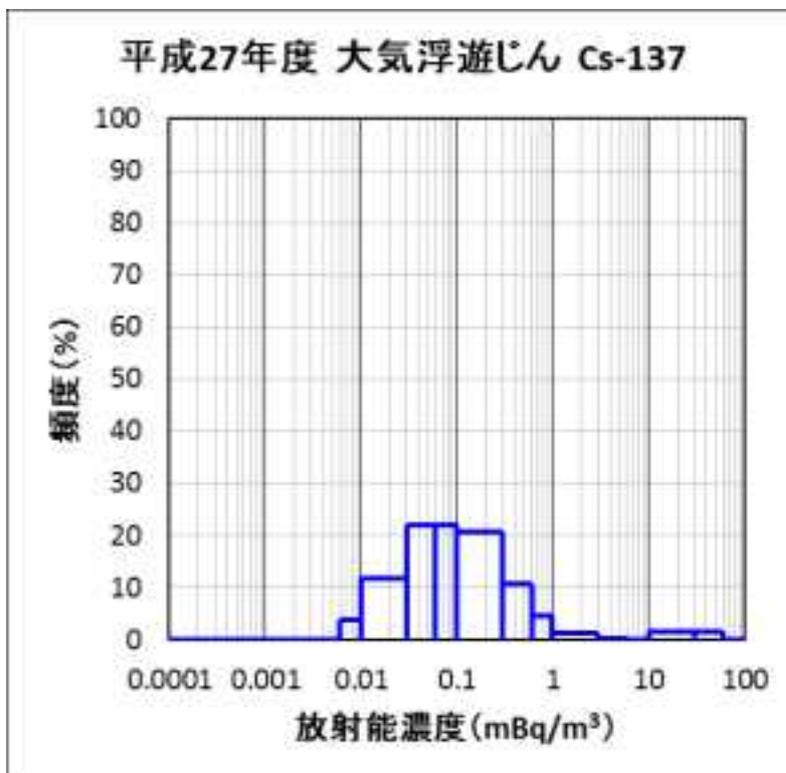


要約統計量

試料数	177
検出数	0
検出率[%]	0
平均値	-
中央値	-
最大値	-
最小値	-
分散	-

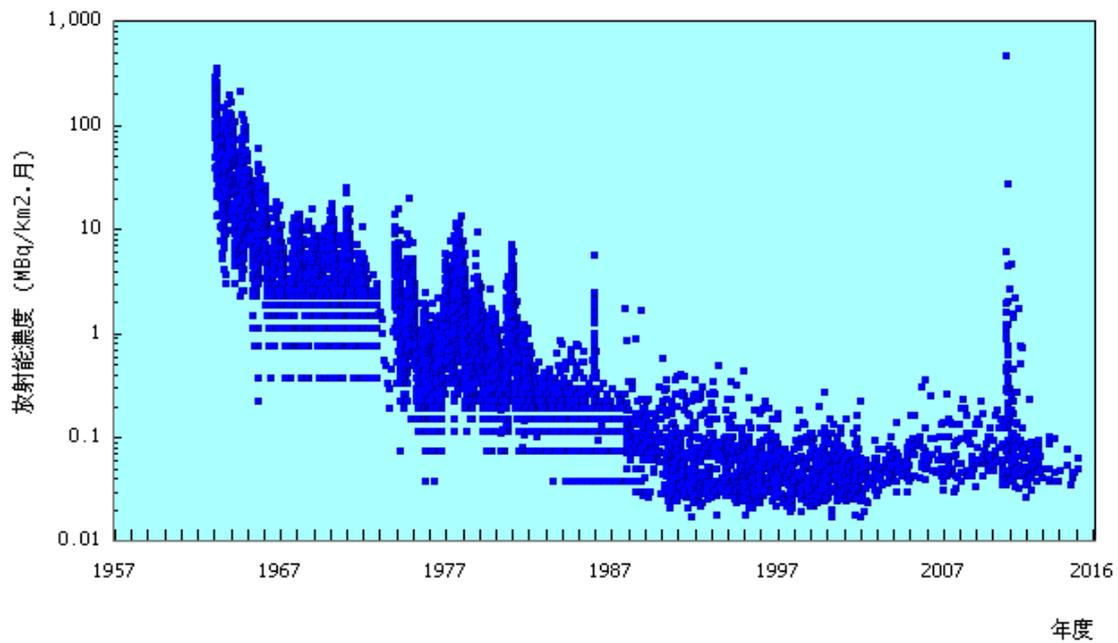


大気浮遊じん中のCs-137の経年変化

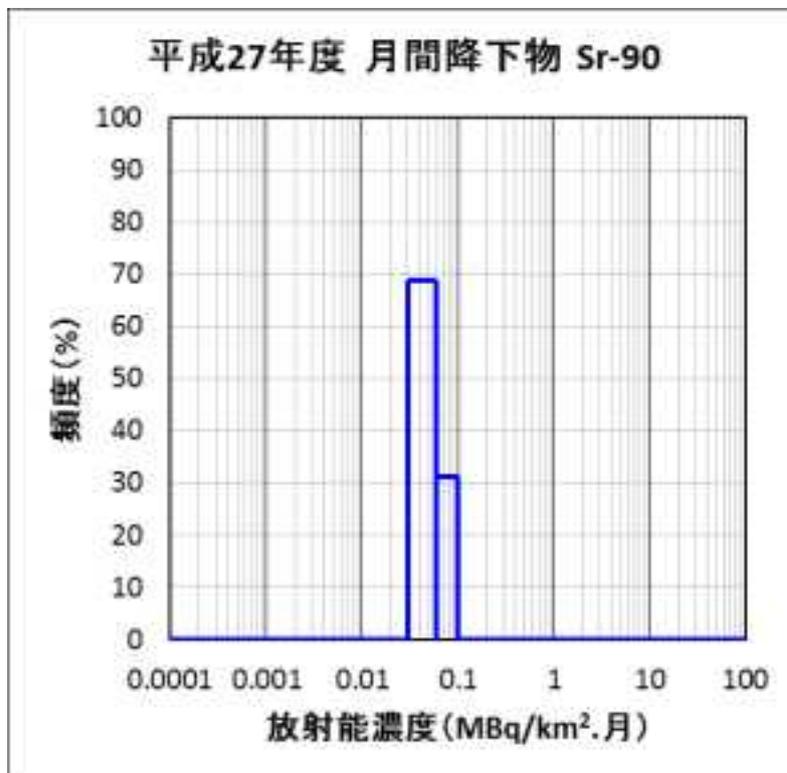


要約統計量

試料数	2125
検出数	634
検出率[%]	30
平均値	1.1
中央値	0.092
最大値	49
最小値	0.0065
分散	30

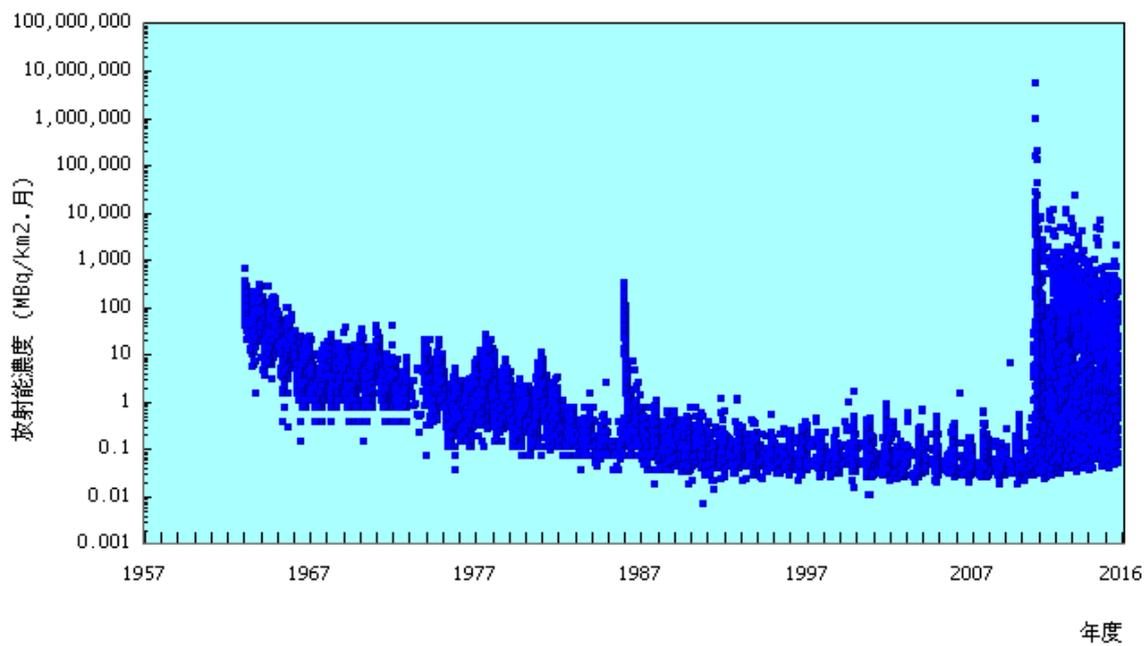


月間降下物中のSr-90の経年変化

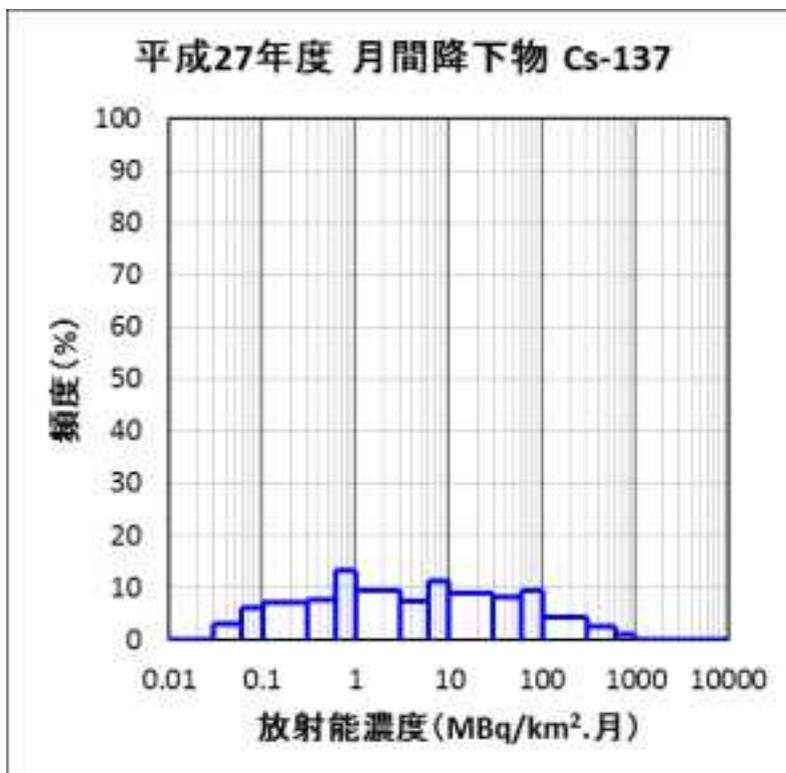


要約統計量

試料数	451
検出数	4
検出率[%]	0.89
平均値	0.050
中央値	0.048
最大値	0.063
最小値	0.043
分散	0.000078

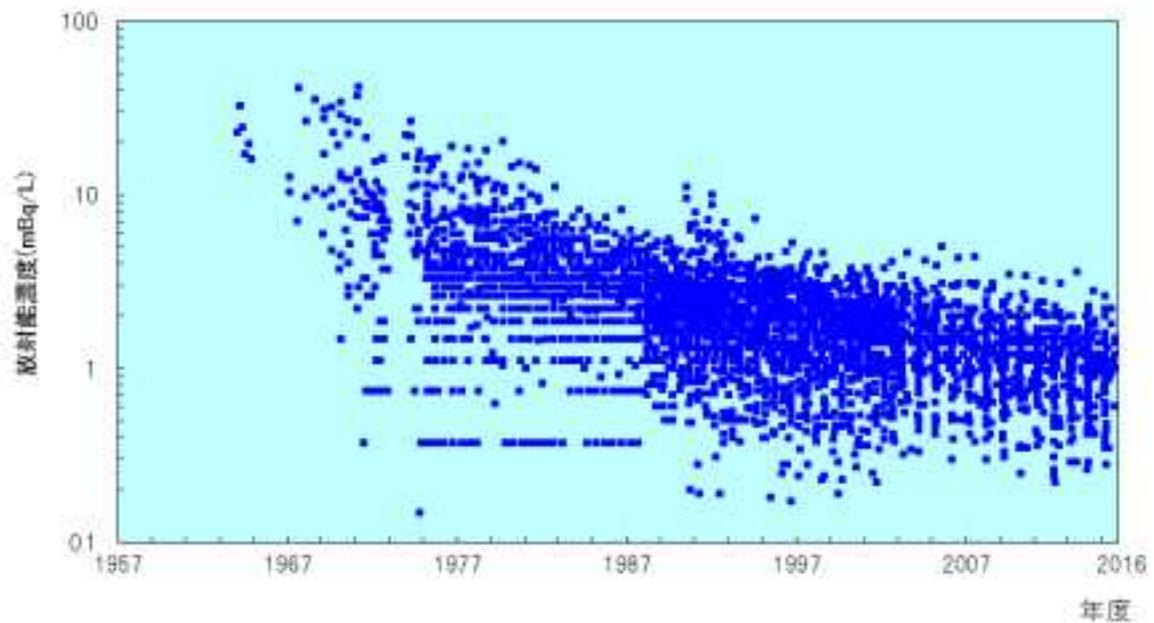


月間降下物中のCs-137の経年変化

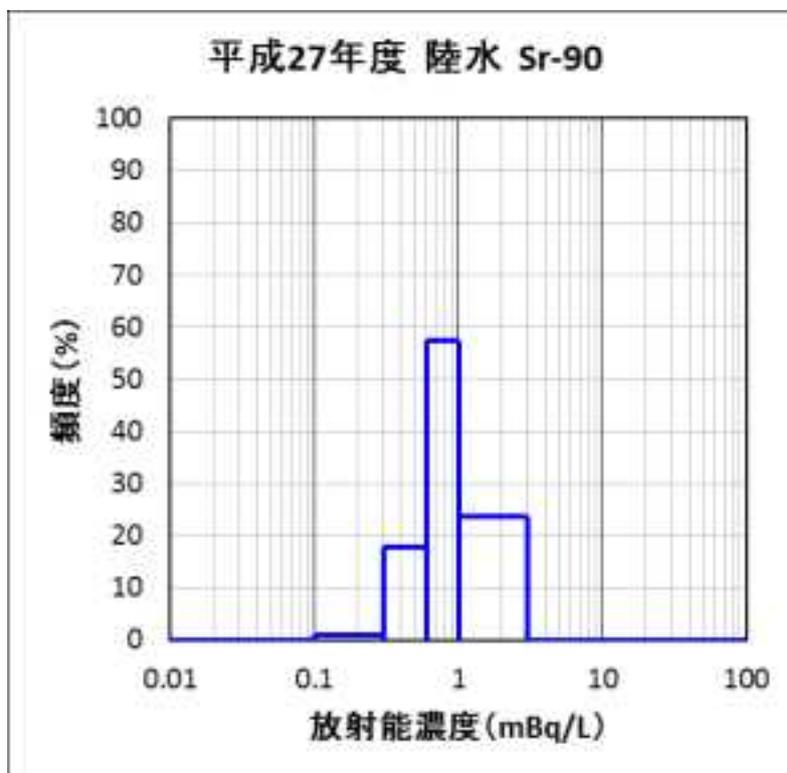


要約統計量

試料数	1337
検出数	504
検出率[%]	38
平均値	44
中央値	3.8
最大値	2000
最小値	0.039
分散	17722

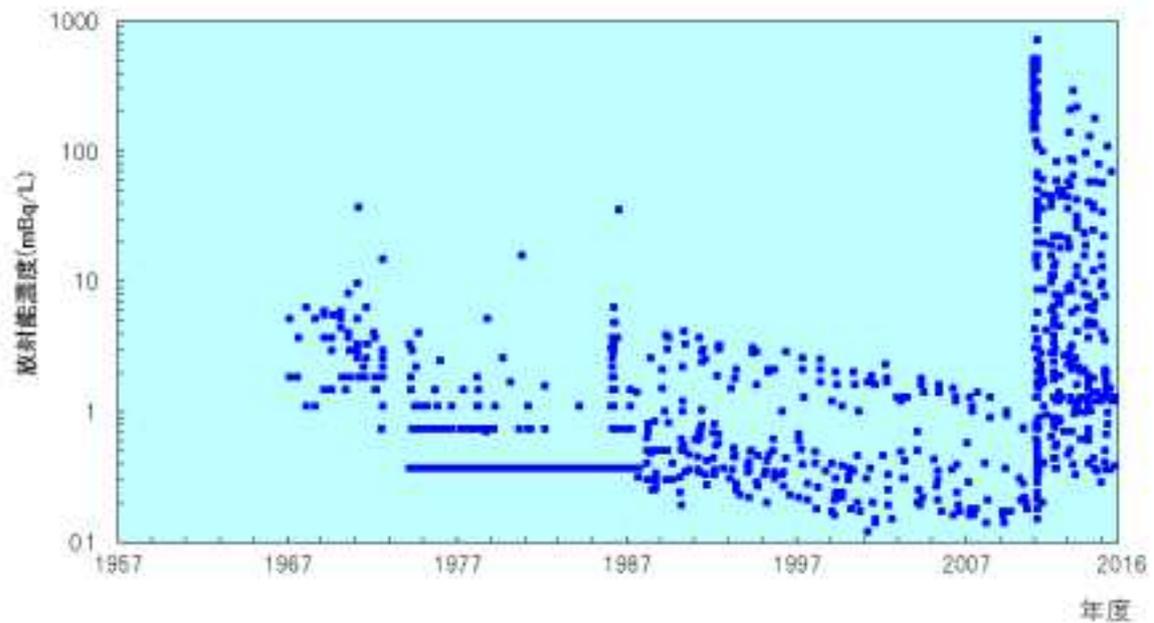


陸水中のSr-90の経年変化

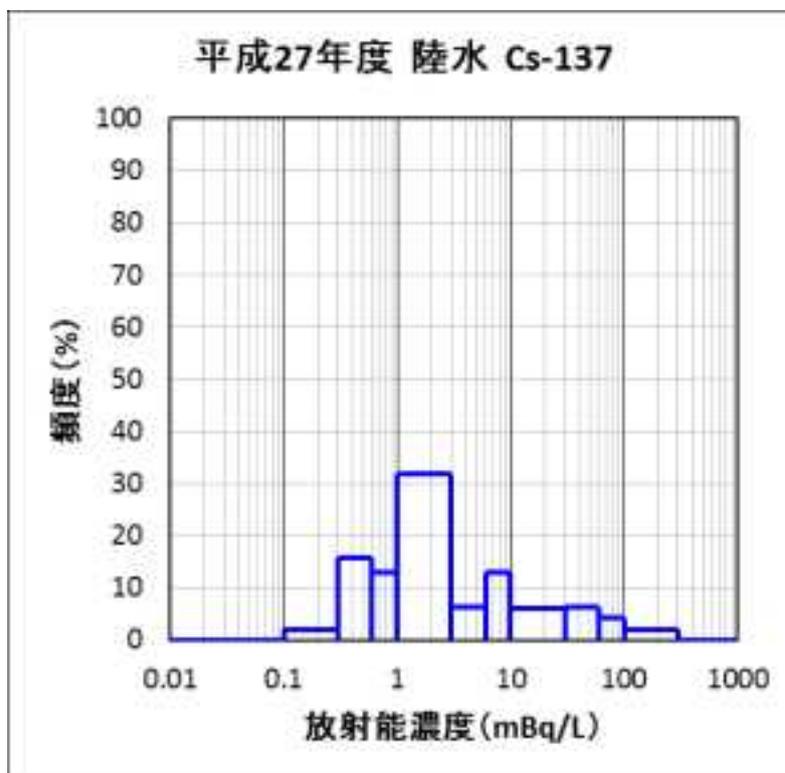


**要約統計量**

試料数	102
検出数	62
検出率[%]	61
平均値	1.0
中央値	1.0
最大値	2.6
最小値	0.0
分散	0.24

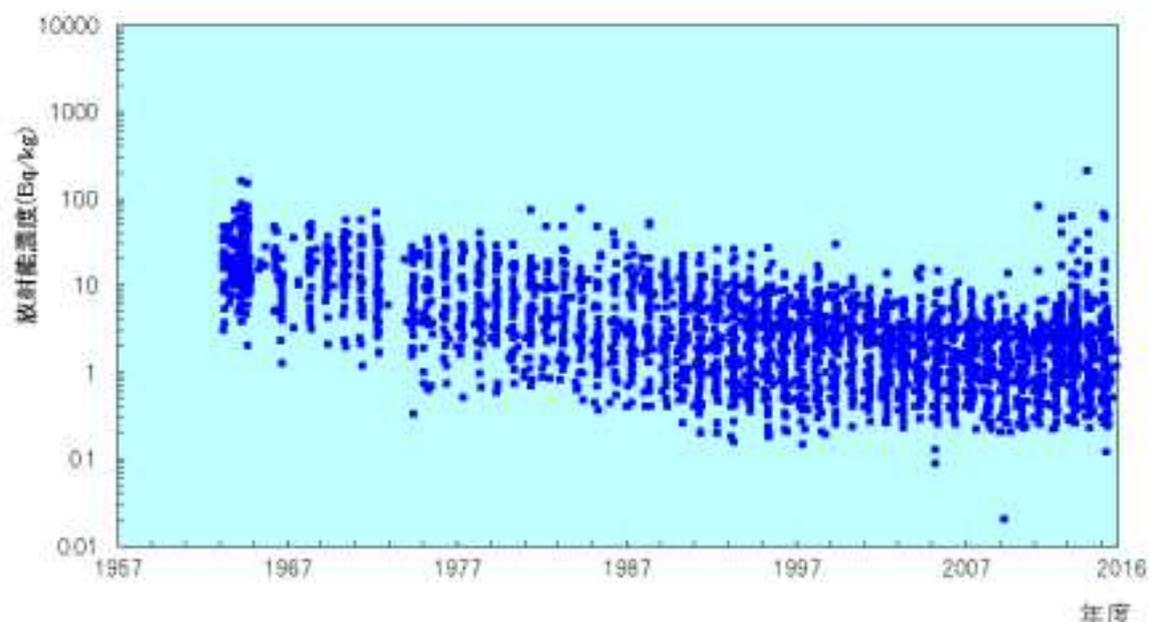


陸水中のCs-137の経年変化

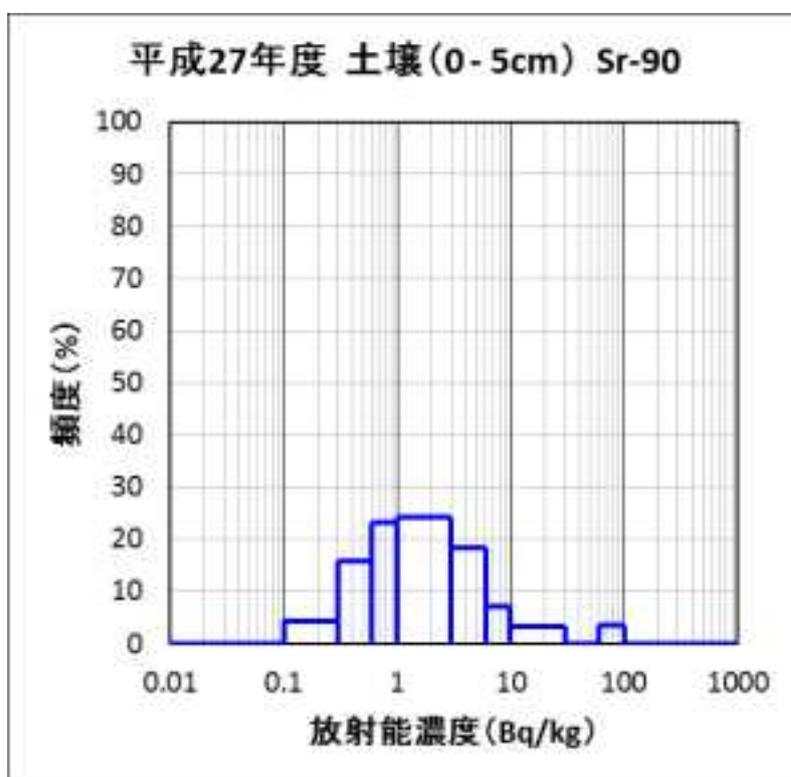


要約統計量

試料数	360
検出数	37
検出率[%]	10
平均値	10
中央値	1.5
最大値	110
最小値	0.29
分散	517

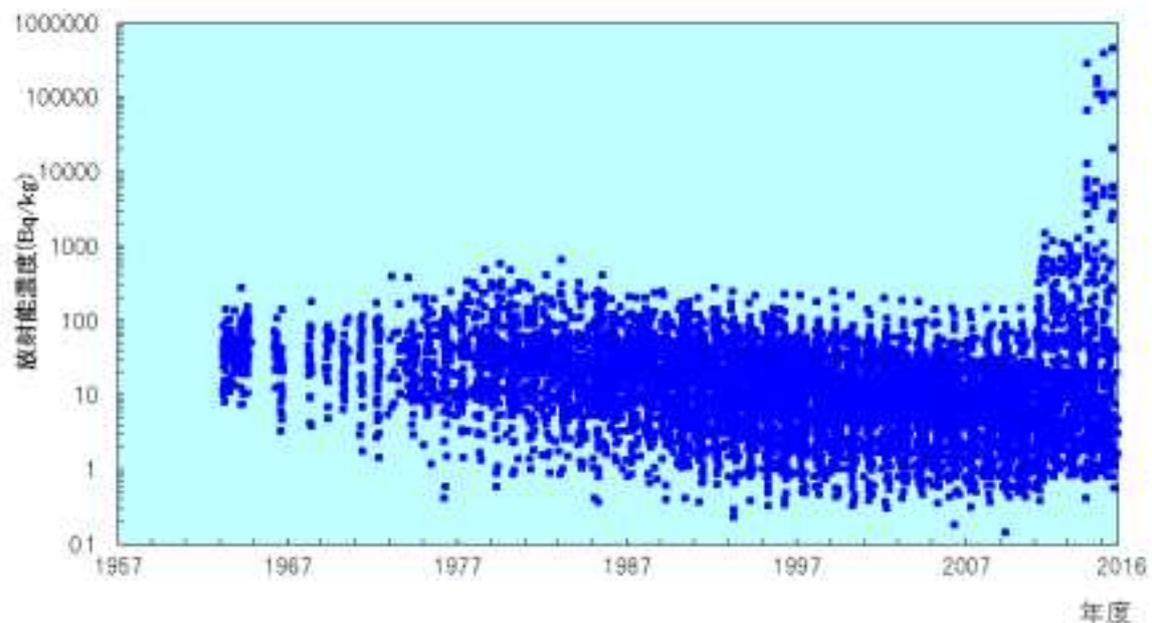


土壤(0~5cm)中のSr-90の経年変化

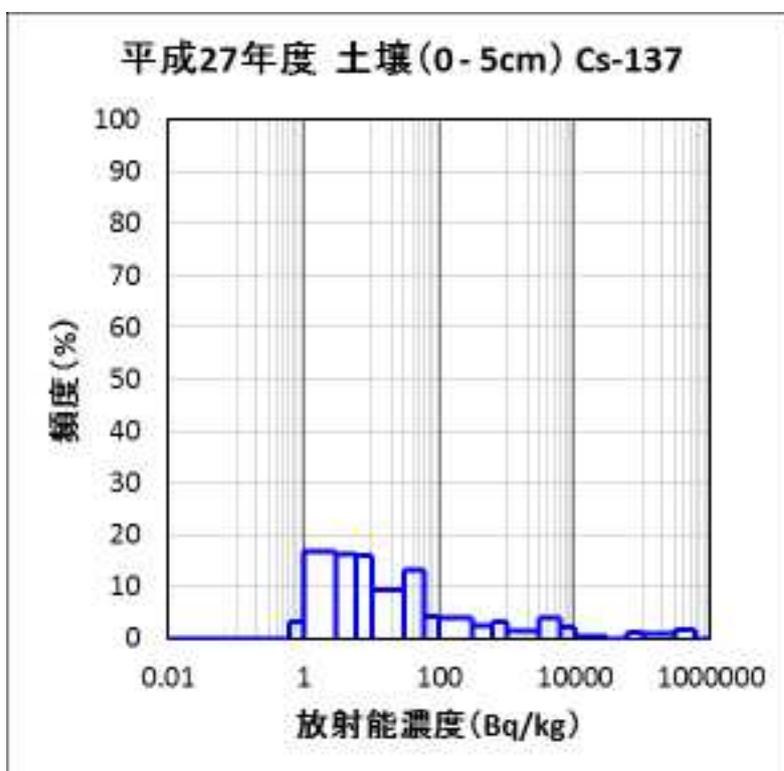


要約統計量

試料数	96
検出数	83
検出率[%]	86
平均値	4.1
中央値	1.5
最大値	66
最小値	0.12
分散	100

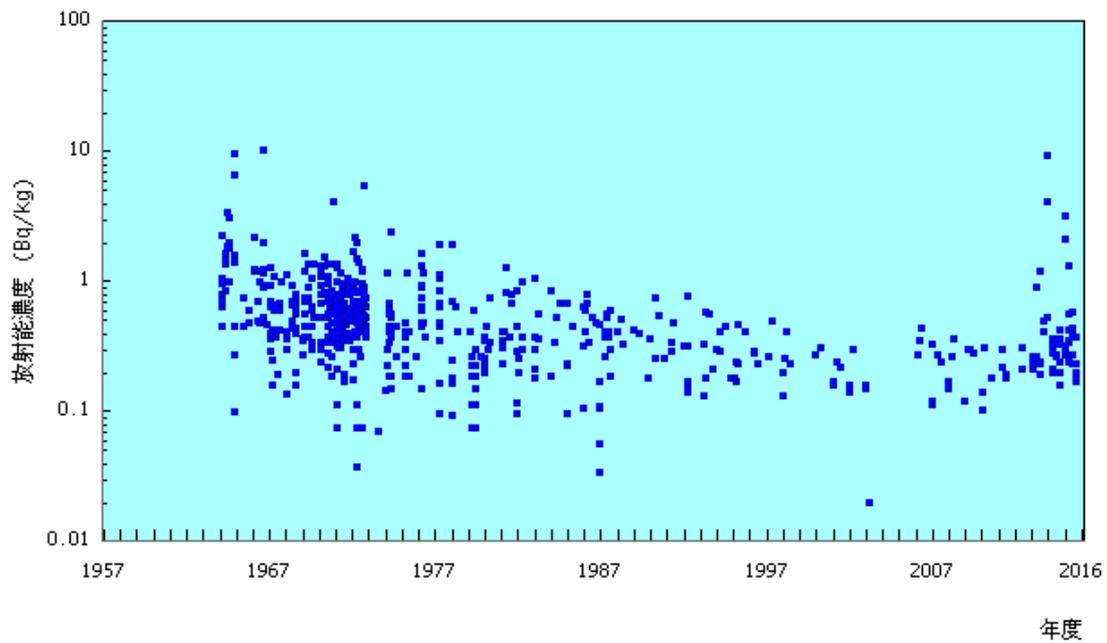


土壤(0~5cm)中のCs-137の経年変化

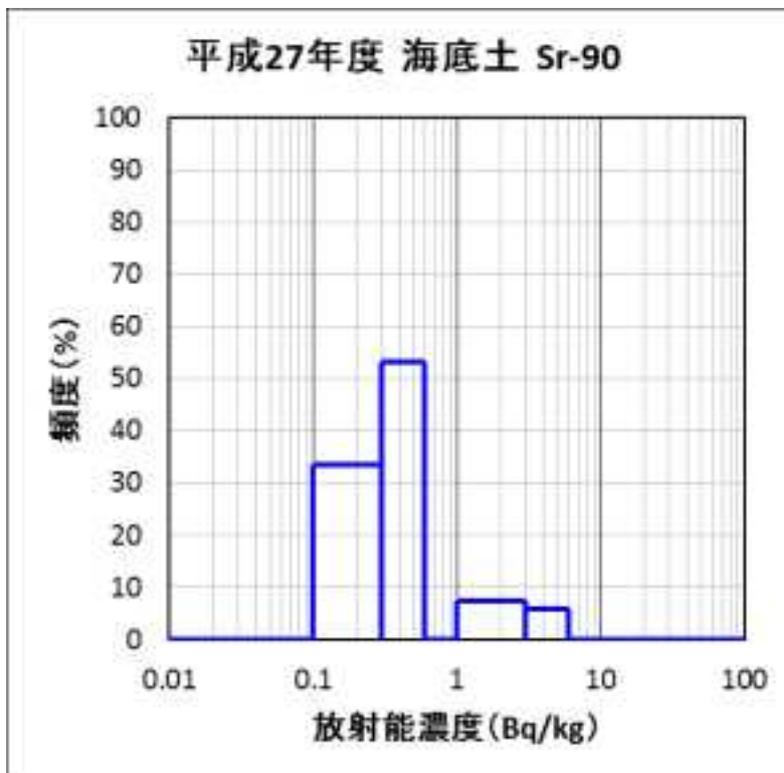


要約統計量

試料数	160
検出数	143
検出率[%]	89
平均値	8635
中央値	10
最大値	460000
最小値	0.79
分散	2722223529

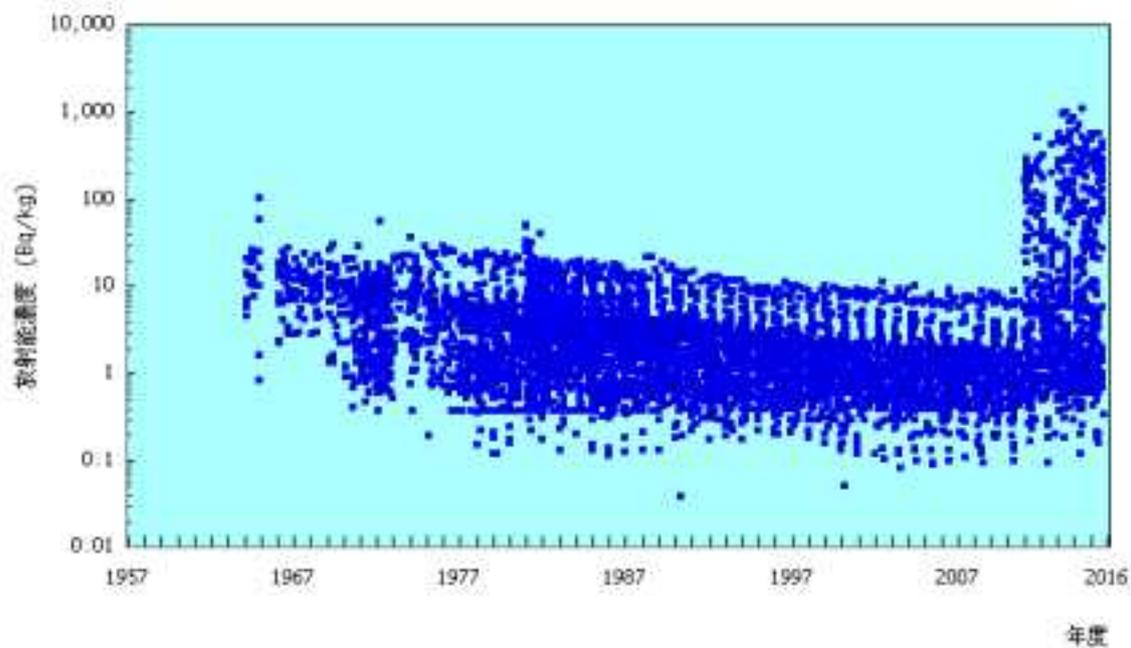


海底土中のSr-90の経年変化

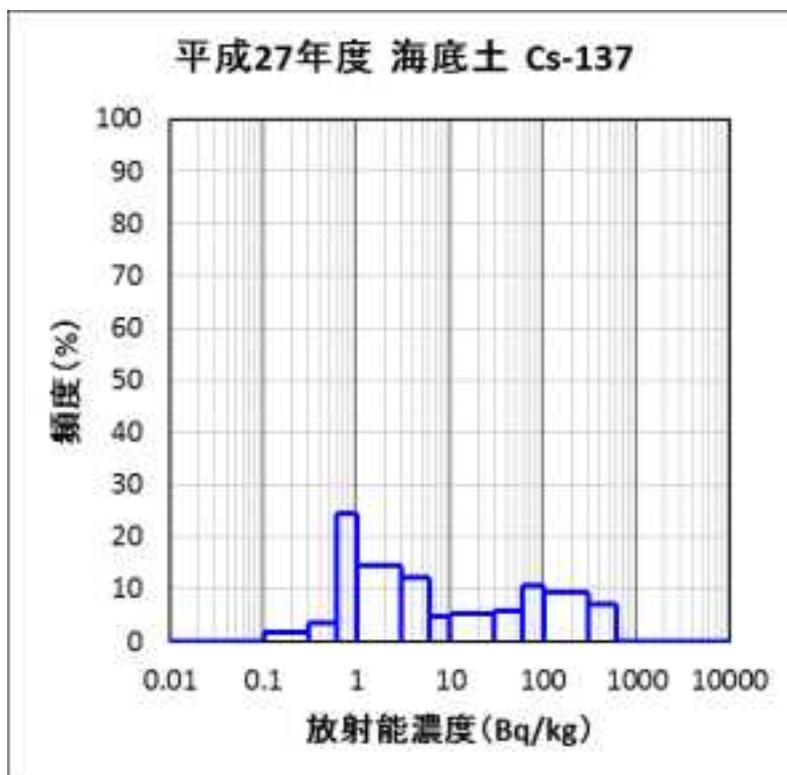


要約統計量

試料数	83
検出数	21
検出率[%]	25
平均値	0.6
中央値	0.34
最大値	3.2
最小値	0.17
分散	0.56

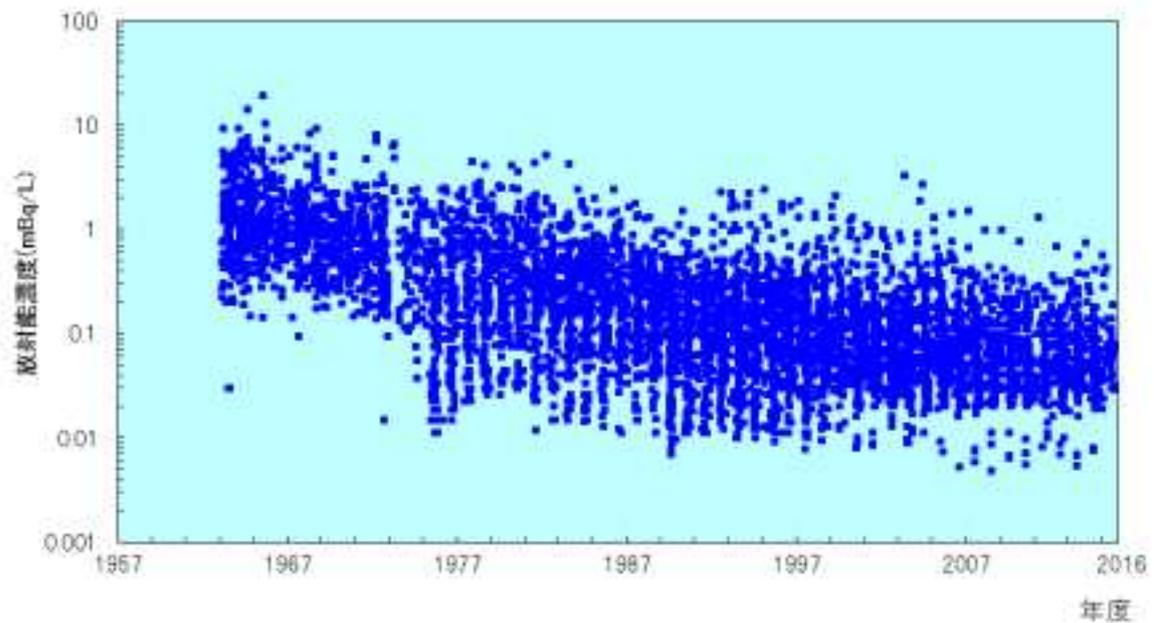


海底土中のCs-137の経年変化

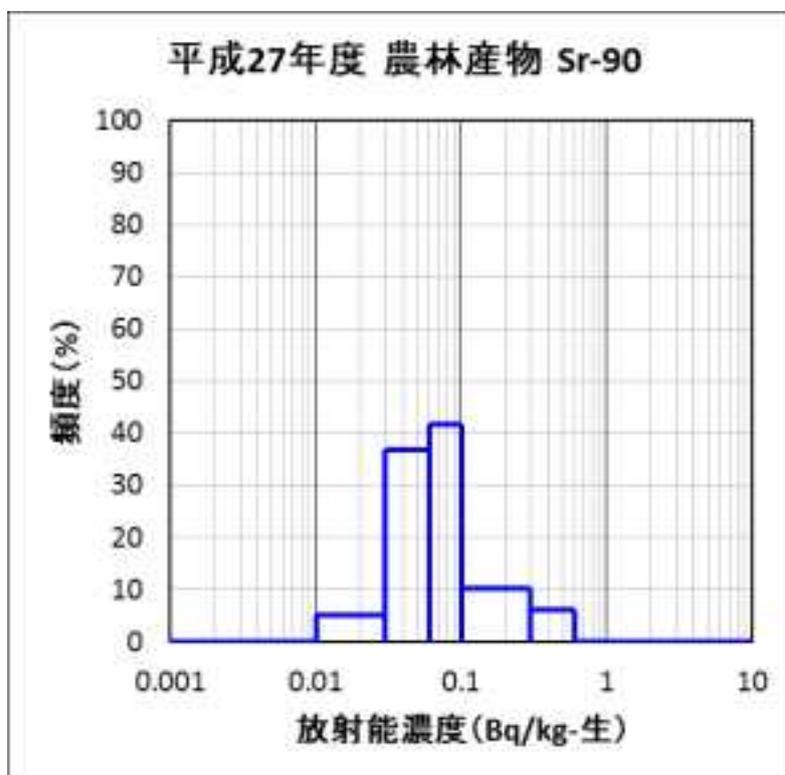


要約統計量

試料数	366
検出数	150
検出率[%]	41
平均値	67
中央値	4.4
最大値	580
最小値	0.16
分散	15473

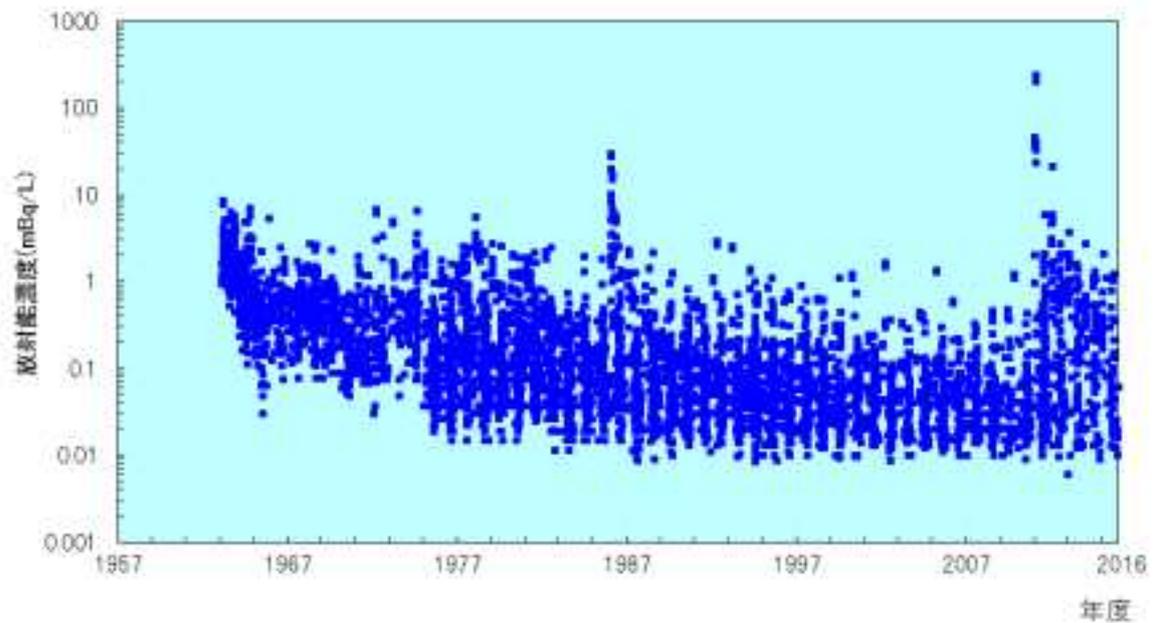


農林産物中のSr-90の経年変化

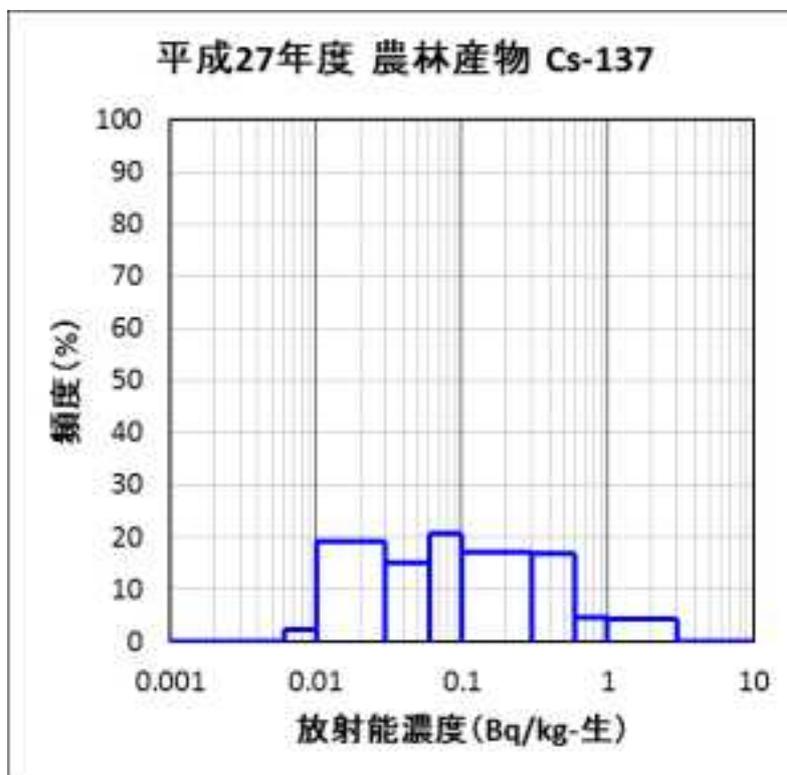


要約統計量

試料数	102
検出数	48
検出率[%]	47
平均値	0.096
中央値	0.064
最大値	0.56
最小値	0.019
分散	0.011

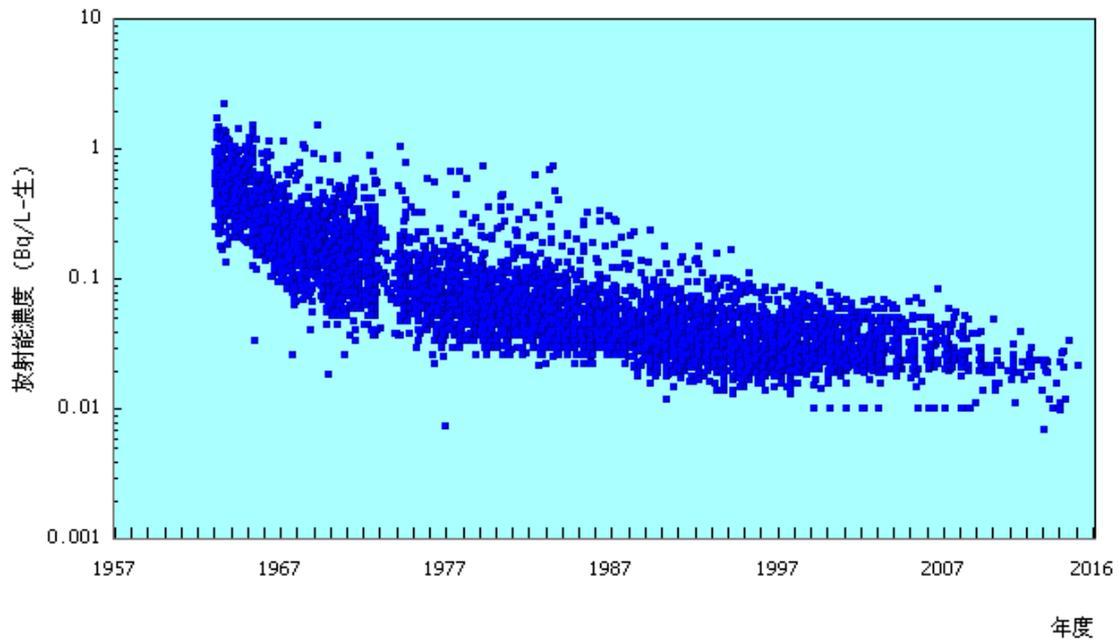


農林産物中のCs-137の経年変化

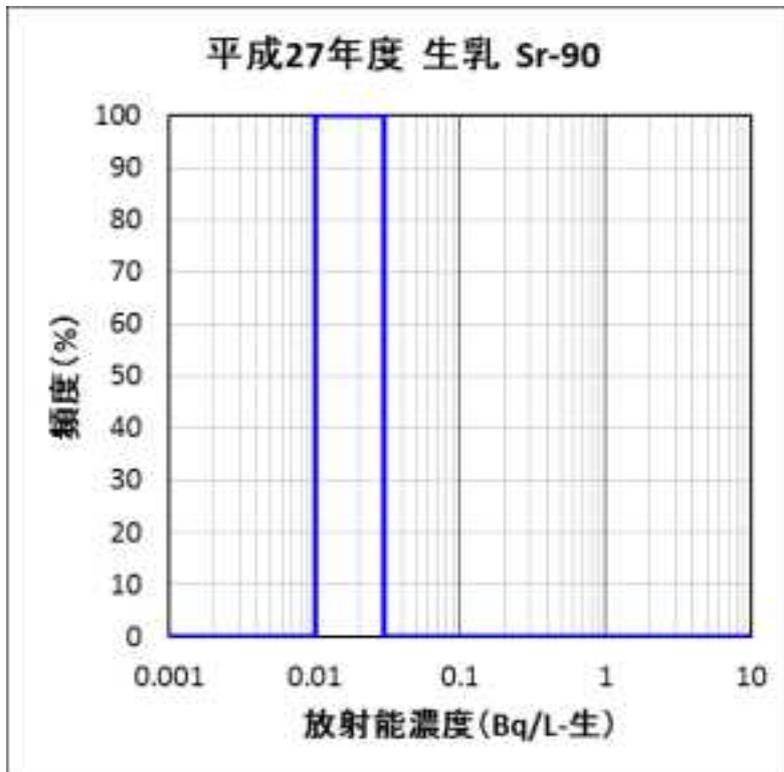


要約統計量

試料数	260
検出数	69
検出率[%]	27
平均値	0.22
中央値	0.09
最大値	2.1
最小値	0.010
分散	0.12

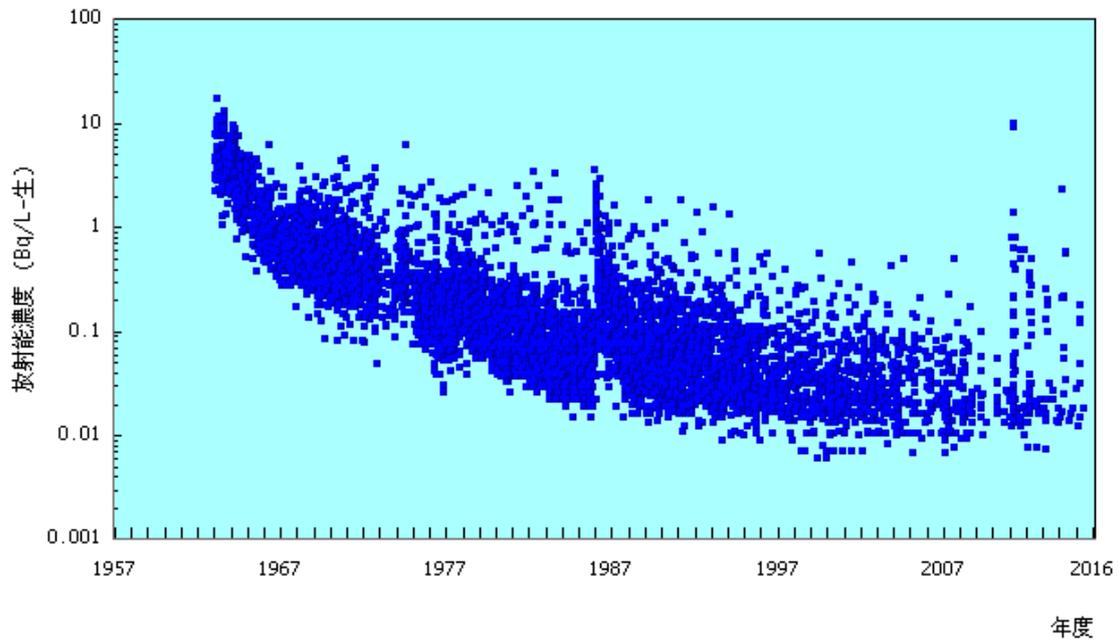


生乳中のSr-90の経年変化

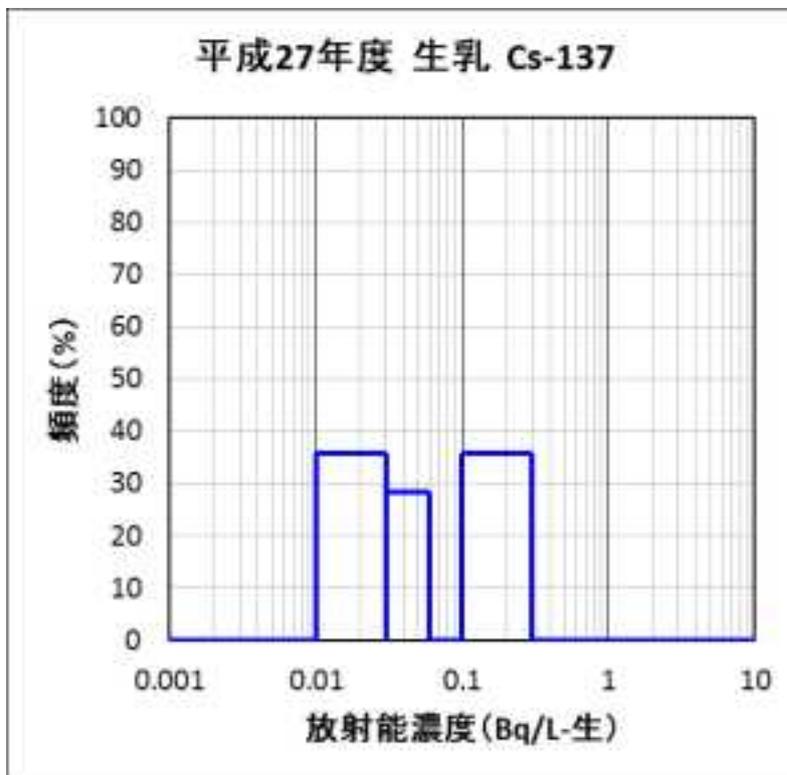


要約統計量

試料数	87
検出数	1
検出率[%]	1.1
平均値	0.022
中央値	0.022
最大値	0.022
最小値	0.022
分散	-

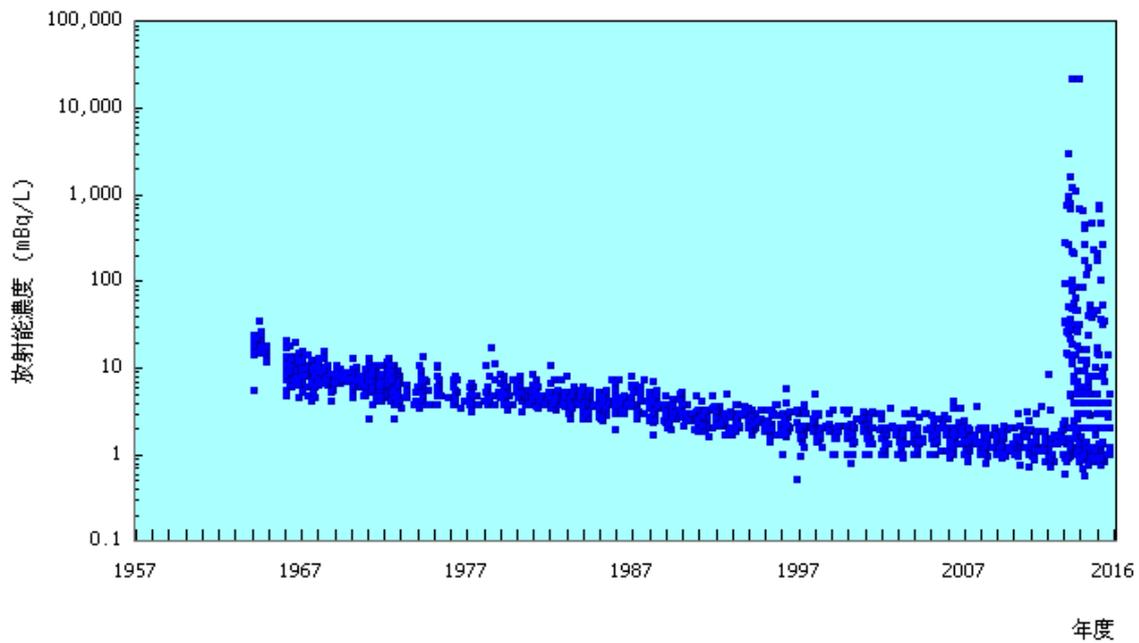


生乳中のCs-137の経年変化

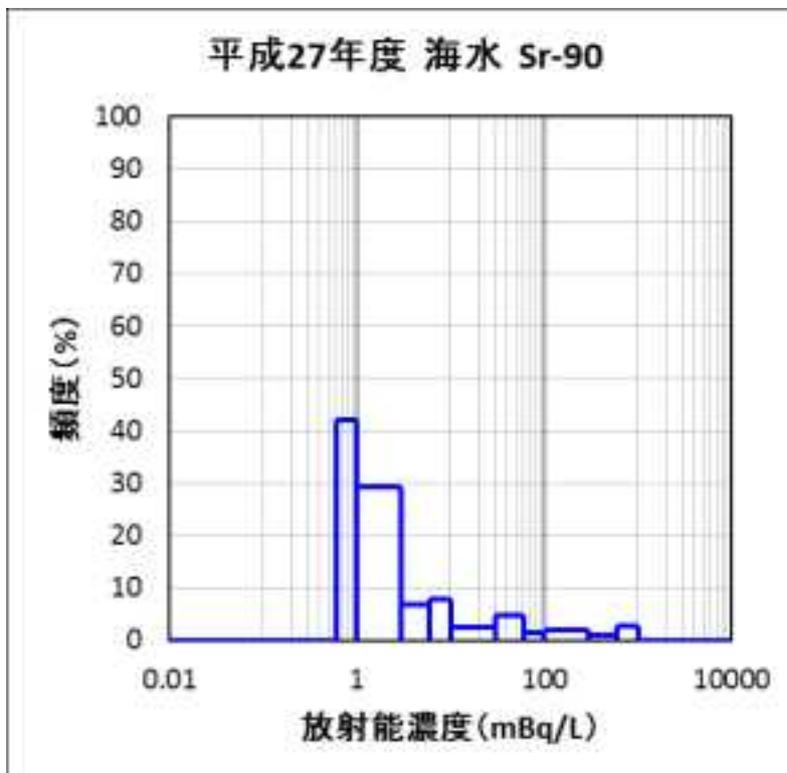


要約統計量

試料数	114
検出数	10
検出率[%]	8.8
平均値	0.071
中央値	0.040
最大値	0.18
最小値	0.012
分散	0.0038

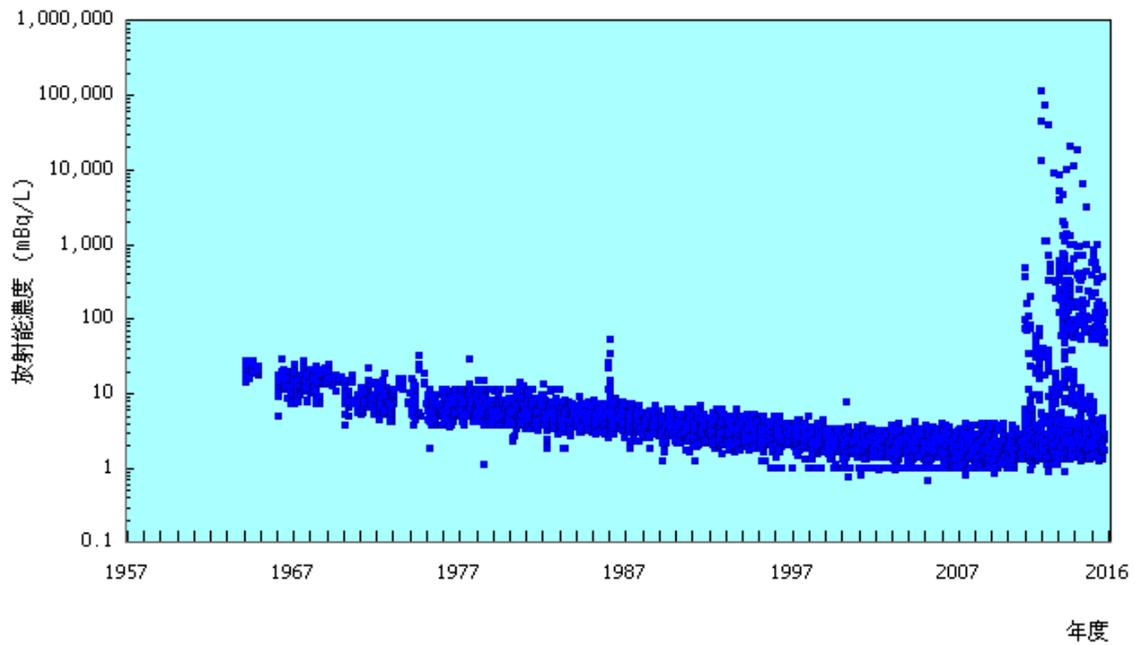


海水中のSr-90の経年変化

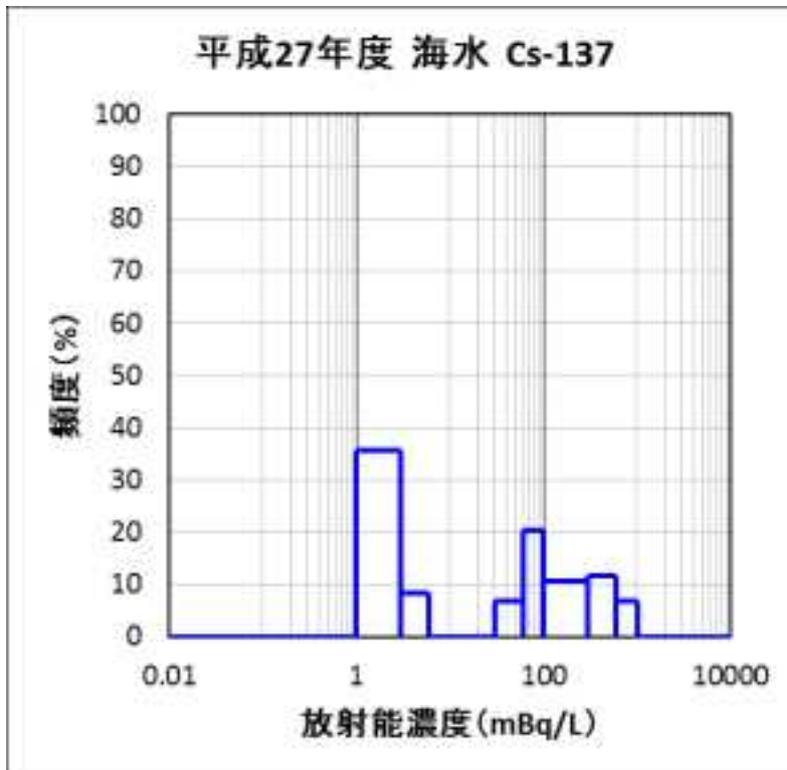


要約統計量

試料数	146
検出数	109
検出率[%]	75
平均値	29
中央値	2.0
最大値	760
最小値	0.73
分散	12302

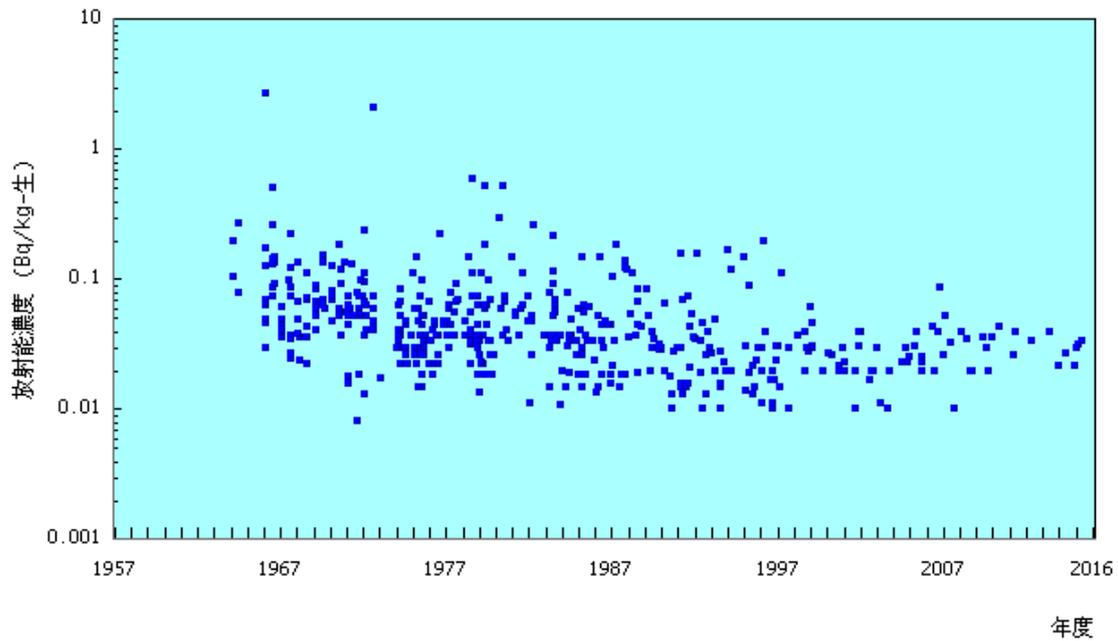


海水中のCs-137の経年変化

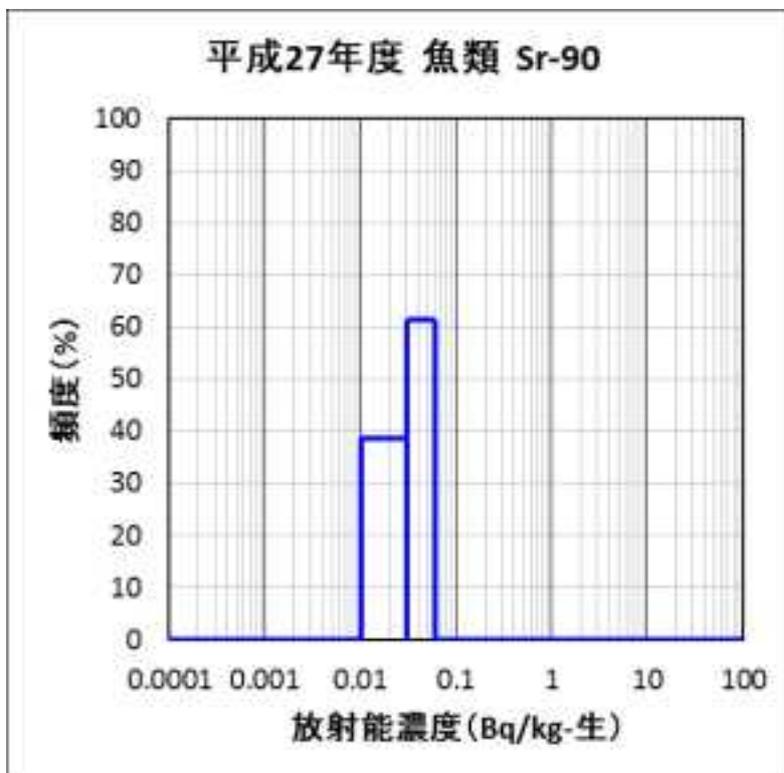


要約統計量

試料数	432
検出数	253
検出率[%]	59
平均値	46
中央値	2.5
最大値	1000
最小値	1.2
分散	15644

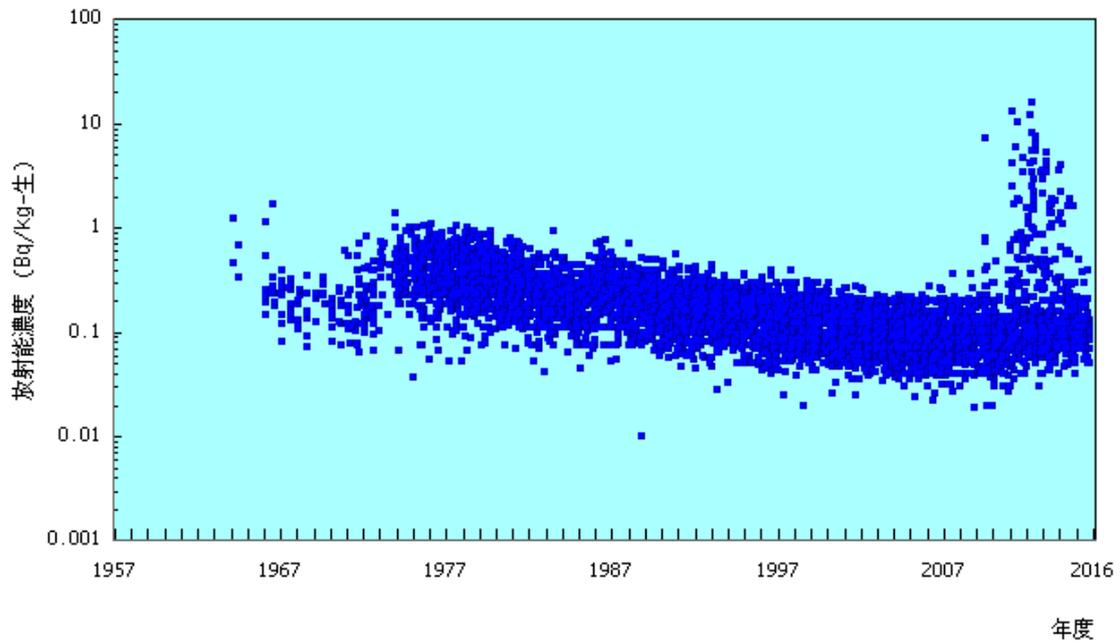


魚類中のSr-90の経年変化

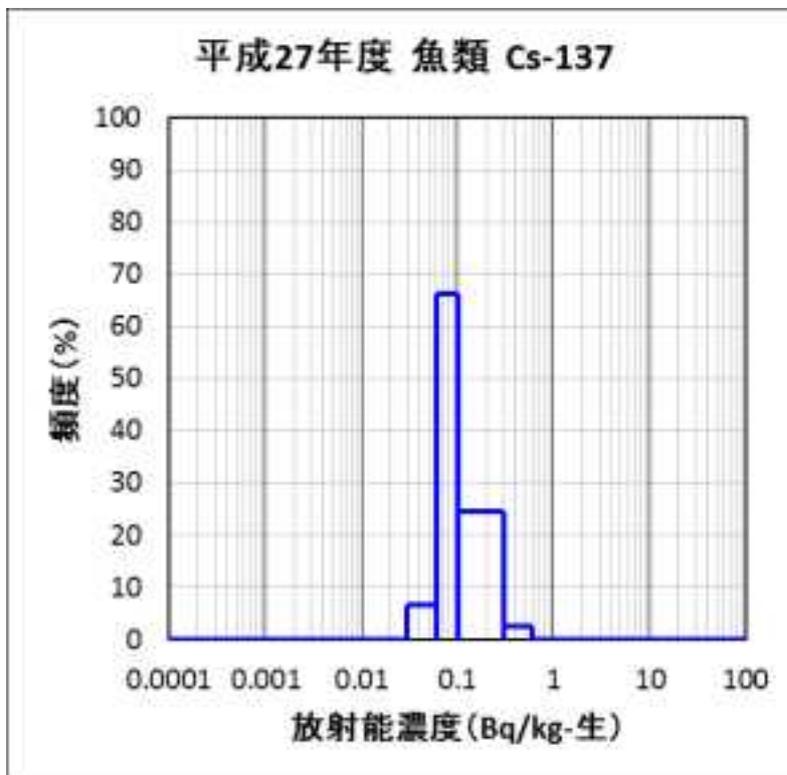


要約統計量

試料数	55
検出数	4
検出率[%]	7.3
平均値	0.030
中央値	0.031
最大値	0.034
最小値	0.022
分散	0.000028



魚類中のCs-137の経年変化



要約統計量

試料数	138
検出数	118
検出率[%]	86
平均値	0.13
中央値	0.10
最大値	0.50
最小値	0.0
分散	0.0052



添付資料 1

平成 28 年度第 1 回環境放射線情報検討委員会資料

## 平成 27 年度第 2 回環境放射線情報検討委員会要旨

1. 日時 平成 28 年 3 月 10 日(木) 10:05～11:55
2. 場所 東京国際フォーラム G608 号室
3. 出席者(敬称略)

委員長	小佐古 敏荘	東京大学
委員	安藤 麻里子	日本原子力研究開発機構
	黒澤 忠弘	産業技術総合研究所
	古川 雅英	琉球大学
	古山 友美	福島県環境創造センター
オブザーバ	笹平 琳子	原子力規制庁
事務局	(公財)日本分析センター	
	上原理事長、池内理事、 前山、山下、安川、笹原、小沼	
4. 議題
  - (1) 平成 27 年度第 1 回環境放射線情報検討委員会要旨について
  - (2) 平成 27 年度放射線監視結果収集調査等について
  - (3) 平成 27 年度委託業務成果報告書について
  - (4) その他
5. 配付資料

資料 2-1	平成 27 年度第 1 回環境放射線情報検討委員会要旨
資料 2-2	平成 27 年度放射線監視結果収集調査等について
資料 2-2-1	放射線監視結果等の収集について
資料 2-2-2	データ入力方法の効率化の検討について
資料 2-2-3	水準ポストオンラインシステムの運用管理
資料 2-2-4	ウェブサイト「日本の環境放射能と放射線」の運用管理
資料 2-2-5	放射線監視結果との比較・検討
資料 2-2-6	平成 27 年放射線監視結果収集調査検討会について
資料 2-3	平成 27 年度委託業務成果報告書の概要
別添資料	放射線監視結果調査と環境放射能水準調査の比較結果

## 6. 議事

- (1) 平成 27 年度第 1 回環境放射線情報検討委員会要旨について  
事務局から資料 2-1 に基づき、前回委員会要旨について説明があった。
- (2) 平成 27 年度放射線監視結果収集調査等について
  - ①平成 27 年度放射線監視結果収集調査等について  
事務局から資料 2-2 に基づき、平成 27 年度放射線監視結果収集調査等について説明があった。
  - ②放射線監視結果等の収集について  
事務局から資料 2-2-1 に基づき、放射線監視結果等の収集について説明があった。
  - ③データ入力方法の効率化の検討について  
事務局から資料 2-2-2 に基づき、データ入力方法の効率化の検討について説明があり、以下の意見等があった。
    - ・環境放射能水準調査のように、放射線監視結果調査にも標準的な報告様式があるとよい。
    - ・放射線監視調査結果における報告書様式の統一は、道府県の事情やモニタリングの実施内容を考えると困難な面が多い。
  - ④水準ポストオンラインシステムの運用管理について  
事務局から資料 2-2-3 に基づき、水準ポストオンラインシステムの運用管理について説明があり、以下の意見等があった。
    - ・UPS の持続時間はどの程度か。
      - 停電後、5 分が経過するとシステムが自動でシャットダウンを開始し、復電時には自動で起動する仕組みとなっている。(事務局)
    - ・今年度導入したモニタリングポストデータの監視、集計機能を利用して行うデータの監視は、どのように実施しているのか。
      - 現在のところ、1 日に 3 回、担当者が確認を行い、モニタリングポストデータに問題がないことを確認している。(事務局)
    - ・システムをクラウドへ移行した場合、データのバックアップはどのように行うのか。
      - 現在のところ、バックアップ用メディアを使用してバックアップを行っている。クラウドへ移行した場合のバックアップ方法については、今後検討していきたい。(事務局)
  - ⑤ウェブサイト「日本の環境放射能と放射線」の運用管理について  
事務局から資料 2-2-4 に基づき、ウェブサイト「日本の環境放射能と放射線」の運用管理について説明があり、以下の意見等があった。
    - ・全体的にウェブサイトの利用者に分かりやすく、使いやすくなるように工夫されている。

- ・ 解説ページは利用者の理解を深めることができるので、解説ページの追加を今後も継続して行ってほしい。
- ・ 平成 27 年 10 月、平成 28 年 1 月に、原子力艦ページのアクセス数が増加しているのはなぜか。
  - この時期に原子力艦のマニュアル改訂が行われていたため、アクセス数が増加したものと想定される。(規制庁)
  - また、原子力艦調査結果の更新が行われていたため、アクセス数が増加したと思われる。(事務局)
- ・ 放射能調査業務を行っている担当者でも、このウェブサイトを知らない担当者もいる。ウェブサイトの認知度を上げるため、広報活動を行うことが重要である。
- ・ ウェブサイトの認知度をあげるためには、収集したデータをそのまま公開するだけでなく、そのデータの解釈や説明を付け、利用者が理解できるように公開することが有効である。

#### ⑥放射線監視結果との比較・検討について

事務局から資料 2-2-5 に基づき、放射線監視結果との比較・検討について説明があり、以下の意見等があった。

- ・ データ比較の方法は、新しい知見につながるようよく考える必要がある。

#### ⑦平成 27 年放射線監視結果収集調査検討会について

事務局から資料 2-2-6 に基づき、平成 27 年放射線監視結果収集調査検討会について説明があり、以下の意見等があった。

- ・ 放射線監視結果収集調査検討会は、47 都道府県及び分析センターの担当者が一堂に会し、情報共有を行える貴重な場である。
- ・ 都道府県によって、環境放射能に携わる人員、設備の規模も異なるので、環境放射能の分野のボトムアップにも貢献するものと考えられる。
  - 今後も継続できるよう、尽力したい。(規制庁)

#### (3) 平成 27 年度委託業務成果報告書について

事務局から資料 2-3 に基づき、委託業務成果報告書の目次案について説明があった。

#### (4) その他

事務局から、ウェブサイト「日本の環境放射能と放射線」を紹介する投稿論文のドラフトについて説明があった。

以上

# 平成28年度 放射線監視結果収集事業等について

(原子力規制庁委託事業)

## 1. 目的

放射線監視等交付金事業による放射線監視結果等から得られた環境放射線データを収集し、データベースとして利用可能な加工及び管理を行う。

我が国の環境放射能に係る情報を収集、整理及び提供し、環境試料中の放射性物質が放出する放射線及び空間放射線による被ばく線量の把握に資する。

## 2. 実施内容

### (1) 放射線監視結果等の収集管理

#### ① 収集

- 1) 放射線監視結果報告書(平成27年度)(収集元:24道府県)
- 2) 海洋放射能調査結果報告書(平成27年度)
- 3) 環境放射能水準調査における計測データ(平成27年度)
- 4) 環境放射能水準調査におけるモニタリングポスト(297台)による空間線量率
- 5) 原子力艦放射能調査に関する報告書
- 6) 関係省庁の調査報告書  
(防衛省、農林水産省、海上保安庁、気象庁、環境省)
- 7) その他、国(原子力規制庁)が指定する報告書など

4)については、国(原子力規制庁)から貸与されたモニタリングポストデータオンライン収集システムを運用し、環境放射能水準調査により各都道府県に設置しているサーバーから、モニタリングポスト297台分のリアルタイムの測定結果を収集し、国(原子力規制庁)が指定するサーバーへデータを送信する。

## 2. 実施内容

### (1) 放射線監視結果等の収集管理

#### ② 入力、図表の作成及び管理

収集した報告書等に記載されているデータについて、環境放射線データベースの過去5年間程度の結果の変動幅との比較を行った上で、項目ごとに分類・整理し、同データベースに入力する。変動幅以上を示す値があった場合は国(原子力規制庁)に報告を行う。

また、データベースの運用・管理(ウェブサイトの調整を含む)を行う。データベースは原則24時間利用可能とし、保守点検等により一時的に利用を停止する必要がある場合は事前に国(原子力規制庁)へ連絡し了承を得ることとする。

さらに、国から依頼があった場合、入力したデータを用いて、国(原子力規制庁)が指示する検索項目及び条件設定に対応するデータベースの図表を作成し、データベースにおいて管理する。

#### ③ 提供

原子力規制庁からの要請により、必要な情報を提供する。

## 2. 実施内容

### (2) 委員会

学識経験者等で構成する委員会(5名程度)において、調査結果及びデータの公開方法等について審議する。(年2回開催)

## 年間の実施計画

----- 収集  
 → 入力  
 ● 公開 ※

	平成28年										平成29年		
	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	
環境放射能水準調査 (都道府県分)						→●							
環境放射能水準調査 (分析センター分)	(報告書受領後2ヶ月以内に公開)												
放射線監視調査結果					→●							→●	
その他報告書									→● (入力終了次第順次公開)			→●	
水準ポストオンラインシステムによるデータ収集 リアルタイムデータ	(国の指定するサーバーへ送信)												
集計値(1ヶ月毎に公開)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	→●	

※ 原則として報告書受領後2ヶ月以内に公開とするが、報告書の発行時期により変動する。

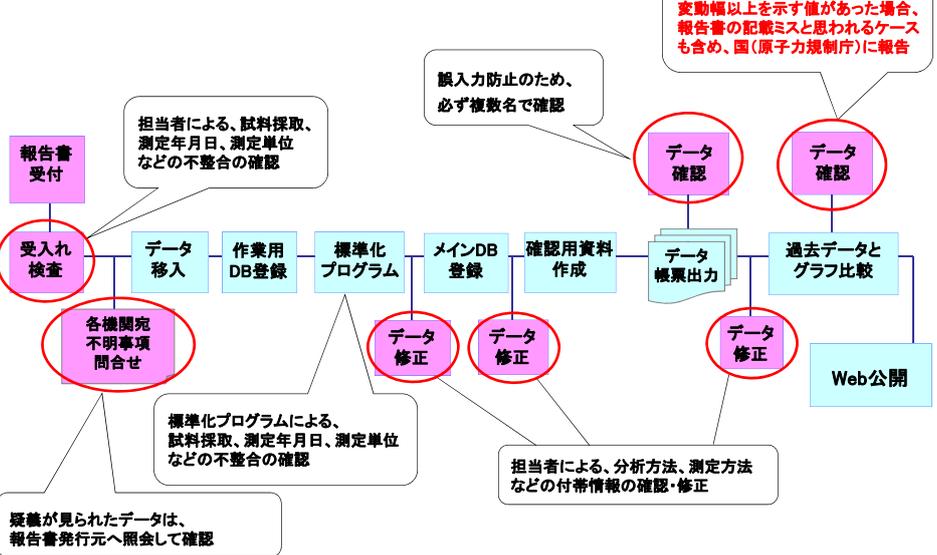


## 本年度の実施内容について

### 実施内容

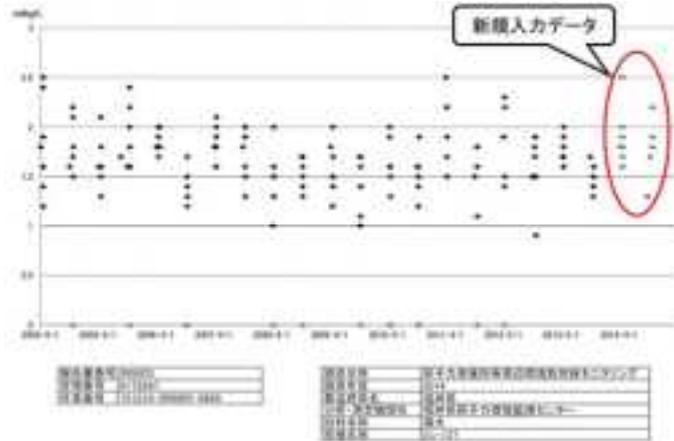
- (1) 放射線監視結果等の収集管理
- (2) 環境放射能水準調査モニタリングポストデータ  
オンライン収集システムの運用
- (3) ウェブサイト「日本の環境放射能と放射線」  
の運用管理
- (4) データ入力方法の効率化検討
- (5) 計測データの評価

■ 報告書収集からデータベース公開までの処理の流れ



■ 過去の変動幅と比較、確認

- ✓ 環境放射線データベースの過去10年間に採取された試料データの変動幅と比較し、分析結果の妥当性を検証
- ✓ 変動幅以上を示す値があった場合は国(原子力規制庁)に報告



# 報告書の収集、登録・公開状況



平成28年5月31日現在

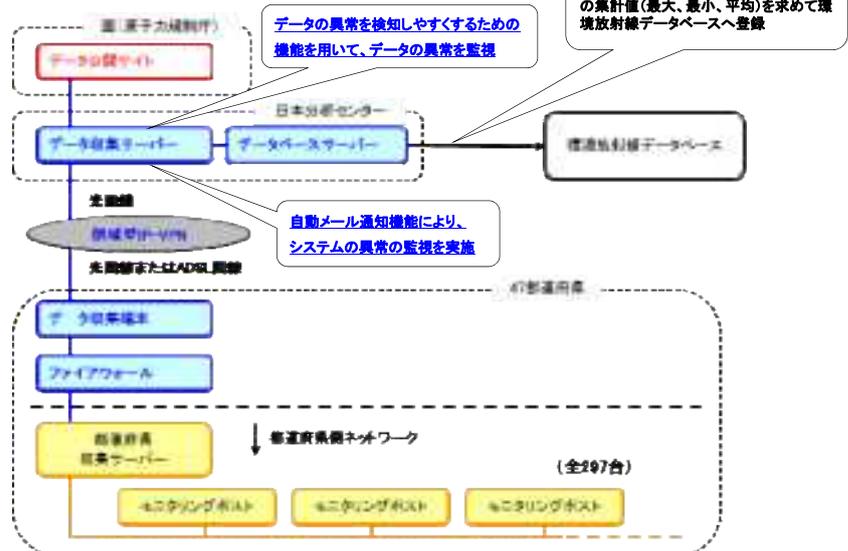
区分	対象内訳	収集状況	登録状況	公開状況
放射線監視結果	24道府県*	2道県 (上期分)	2道県 (上期分)	一部公開済
海洋放射能調査	原子力規制庁	—	—	—
環境放射能水準調査	47都道府県	47都道府県	作業中	平成28年 8月末予定
	日本分析センター 平成27年度分析分 (Sr-90、降水全β、降水物H-3、土壌Pu、 大気希ガス、大気・降水物γ、I-129、 C-14等)	済	作業中	平成28年 6月末予定
	日本分析センター 平成28年度分析分	—	—	—
原子力艦寄港調査	原子力艦出港時及び出港後調査	随時	随時	—
	原子力艦定期調査	随時	随時	—
関係省庁	防衛省	—	—	—
	農林水産省	—	—	—
	海上保安庁	済	済	公開済
	気象庁	—	—	—
	環境省	済	作業中	非公開

\* 1県については、収集可能か問合せを実施

# 水準ポストオンラインシステムの運用



## ■システム構成



➤ 連続稼働の維持

- ✓ 各県からのデータを収集するサーバについては、稼働率99.9%(非計画の長時間停電時を除く)を目標とし、安定した連続稼働状態の維持に万全を尽くす。
- ✓ 計画停電の際には、非常用発電機を事前に用意することでサーバの連続稼働状態を維持し、各県からの水準ポストデータの収集を継続する。  
(平成28年7月2日実施予定)
- ✓ 障害発生箇所を特定するための自動メール通知機能を活用して、水準ポストオンラインシステム内での障害をできるだけ短時間で復旧するように努める。



※ 計画停電の際、非常用発電機を用いて、システムの運用を継続 →

➤ 都道府県へのサポート提供

- ✓ 都道府県担当者からの操作方法等に関する問合せに対し、電話、メールによるサポートを行う。また、リアルタイムの測定結果を収集できなかった場合については、各都道府県に設置したサーバーにリモート接続し、障害復旧サポートを行う。
- ✓ 都道府県に設置したデータ収集端末について、設置場所の変更がある場合には、現地に赴き、データ収集端末の移設を行う。

➤ モニタリングポストデータの監視

- ✓ モニタリングポストから10分ごとに送信される測定結果について、自動で集計し、監視する機能を用いて、モニタリングポストデータを監視する。

■ 監視機能

- データ送信数、データ未送信数、最大値、最小値、平均値等を一定期間(1日)ごとに集計
- 一定期間(1時間)、同一測定結果が継続した場合は、システム上に警告メッセージを表示

➤ システム更新対応

- ✓ これまでのシステム運用経験を踏まえ、新システムへの更新に向け、方針や体制について、引き続き検討する。

■モニタリングポストデータの監視

- データ送信数、データ未送信数、最大値、最小値、平均値、標準偏差を一定期間ごとに集計

⇒ 1日に1回の頻度で、モニタリングポスト(296台)の測定データについて集計を行い、データに異常がないか確認

※平成28年5月25日の集計(例)

■モニタリングポストデータの監視

- 一定期間、同一測定結果が継続した場合は、システム上に警告メッセージを表示

⇒ 1日3回、9時、13時及び17時に、同一の測定結果が、一定期間継続して出力されていないか、システムの機能を用いて自動で確認

※警告メッセージ(例)

処理日時: 2016/05/26 9:11:10

測定項目	線量率	2016/05/25 23:30~2016/05/26 01:20	0.054
0801	2016/05/26 06:30~2016/05/26 08:20	0.033	
1303	2016/05/25 17:20~2016/05/25 19:10	0.033	
1304	2016/05/26 00:10~2016/05/26 02:00	0.03	
1305	2016/05/26 02:40~2016/05/26 04:30	0.031	
2202	2016/05/26 02:40~2016/05/26 04:30	0.038	
2204	2016/05/26 03:10~2016/05/26 09:00	0.02	
2206	2016/05/25 17:20~2016/05/25 19:10	0.026	
2207	2016/05/25 17:20~2016/05/25 19:10	0.036	
2601	2016/05/25 17:20~2016/05/25 19:10	0.038	
3601	2016/05/25 17:50~2016/05/25 19:40	0.038	
3702	2016/05/25 21:20~2016/05/25 23:10	0.075	
3704	2016/05/25 20:50~2016/05/25 22:40	0.056	

① [ポストID:2207]静岡県、伊豆市のモニタリングポストにて2016年5月25日17:20~19:10の期間で、線量率0.026  $\mu$  Gy/hが継続した際の警告メッセージ

※警告メッセージが表示されるが、モニタリングポストの異常等は発生していない。

② [ポストID:2207]静岡県、伊豆市のモニタリングポストの測定データを確認

## ウェブサイト「日本の環境放射能と放射線」の運用



ウェブサイト「日本の環境放射能と放射線」



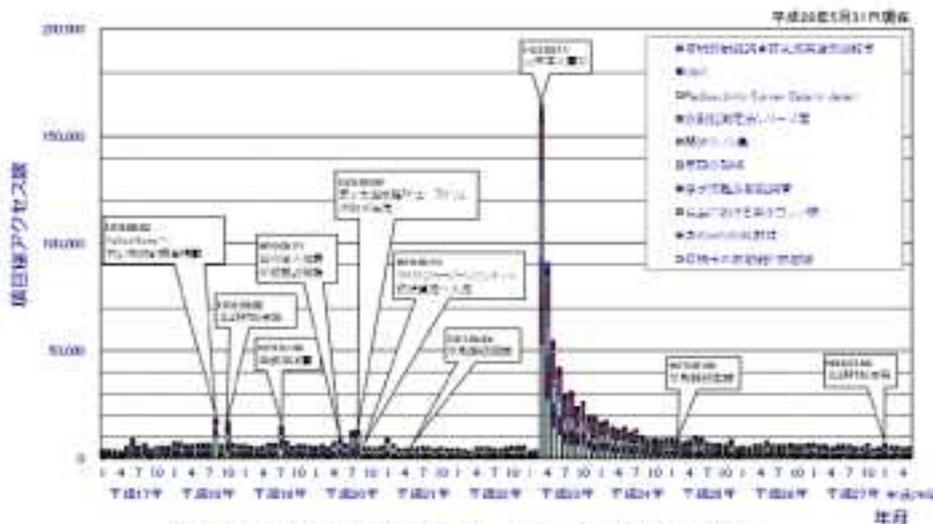
- 空間線量率グラフ
- 環境試料中のCs-137, Sr-90濃度の経年変化図
- 環境放射能に関する基礎知識
- 環境放射能に関する用語集
- 環境放射能に関するQ&A
- ライブラリ
- 測定データで見る「過去の出来事」

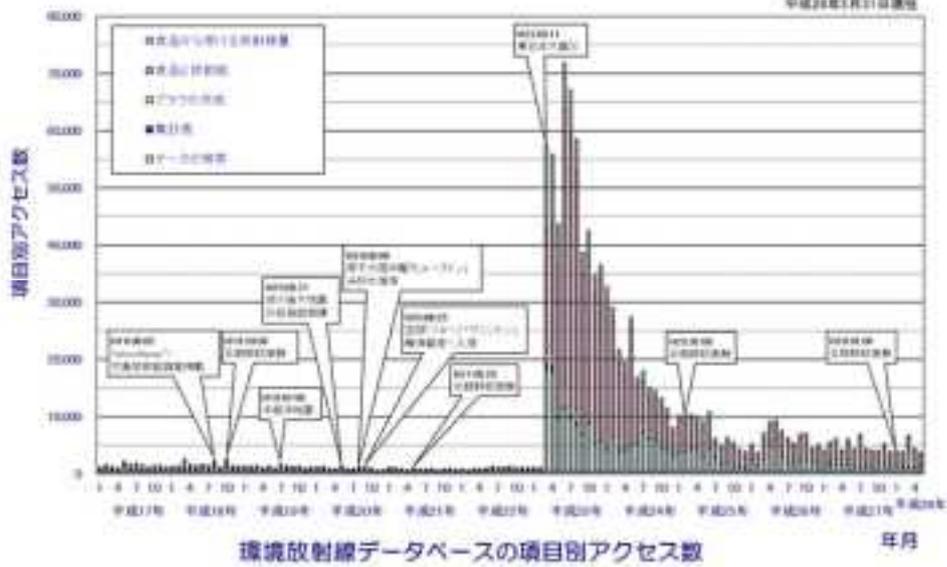
ウェブサイト「環境放射線データベース」



- 環境放射線データベース
- 食品と放射能  
(食品カテゴリー毎の検索機能)
- 食品から受ける放射線量  
(預託実効線量の説明)

## ウェブサイト「日本の環境放射能と放射線」の運用





■コンテンツ更新予定(平成28年度)

カテゴリ	ページ	更新内容	予定
環境中の放射能と放射線	経年変化図	17試料、2核種(Sr-90、Cs-137)のグラフを更新	作業中
	放射能濃度	17試料、2核種(Sr-90、Cs-137)のグラフを更新	作業中
身の回りの放射線	人工の放射線って何？	コンテンツ内のグラフ更新	作業中
原子力艦放射能調査	原子力艦出港時及び出港後調査	公表依頼のあった報告書を掲載	四半期に一度、更新
	原子力艦定期調査	公表依頼のあった報告書を掲載	四半期に一度、更新

- 連続稼働の維持
  - ✓ 稼働率99.9%(停電時を除く)を目標とし、安定した運用管理に万全を尽くす。
  - ✓ Webサーバを二重化した高負荷に強い機器構成で、安定した運用を実現する。
  
- 障害発生時の迅速な復旧
  - ✓ システムのハードウェア、ソフトウェアに障害が発生した場合、担当者に自動メールを送信する。修理が必要な場合には、受託者負担にて速やかに実施し、復旧する。
  
- セキュリティ
  - ✓ 外部からの不正アクセスによるサイト障害「ゼロ」の達成を目標とし、万全のセキュリティを確保する。
  - ✓ セキュリティ専門会社によるセキュリティ診断を受け、その結果を踏まえて脆弱性をさらに減らす措置をとる。
  - ✓ サイトの改ざんを防止するため、サイト内ページを常時監視する。ページが書き換えられた場合には、即座に元の状態に戻すとともに、担当者にメールで通知する機能を用意する。

- バックアップ
  - ✓ 定期的システムバックアップをとり、そのメディアをデータ保管専門業者に委託してサーバとは別の安全な場所に保管する。これによりシステムに回復不可能な障害が生じた場合でも、過去から蓄積したデータが失われないことを保証する。
  
- 利用者からの問い合わせへの対応
  - ✓ データベースの利用方法、掲載内容に関する利用者からの質問に対応する。
  
- 掲載内容の改良、更新
  - ✓ より使いやすくわかりやすい「環境放射能と放射線に関する総合サイト」を目指し、委員会での議論、一般利用者からの意見を反映し、掲載内容の改良、更新を行う。
    - 写真を利用して、わかりやすくする
    - 掲載した図表の解説内容について、ユーザーが理解しやすいか確認を行う
    - デザインを見直し、見やすくする

■掲載内容の改良、更新

⇒ 写真を利用して、分かりやすくする。(例1 用語集(γ線スペクトロメトリー))

【現在】



【改良案】



説明文に関係のある  
写真を掲載

■掲載内容の改良、更新

⇒ 写真を利用して、分かりやすくする。(例2 用語集(イオン交換樹脂法))

【現在】



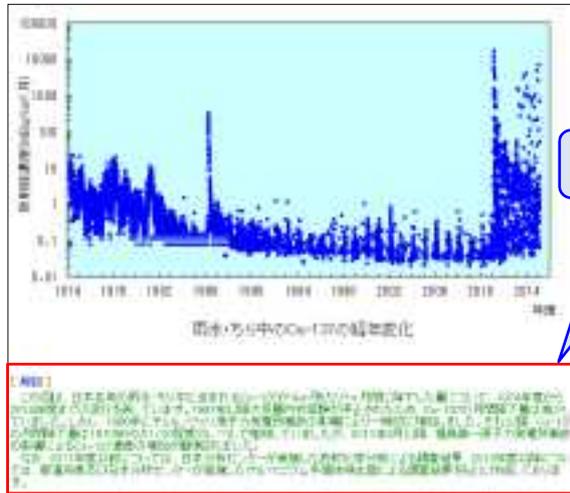
【改良案】



説明文に関係のある  
写真を掲載

■掲載内容の改良、更新

⇒ 掲載した図表の解説内容について、ユーザーが理解しやすいか確認を行う。

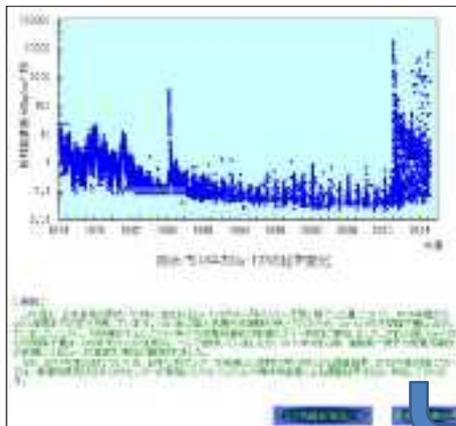


解説内容の確認、見直し

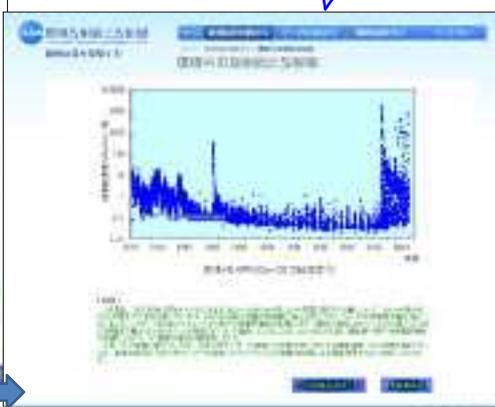
■掲載内容の改良、更新

⇒ デザインを見直し、見やすくする。(例 経年変化図)

【現在】



【改良案】



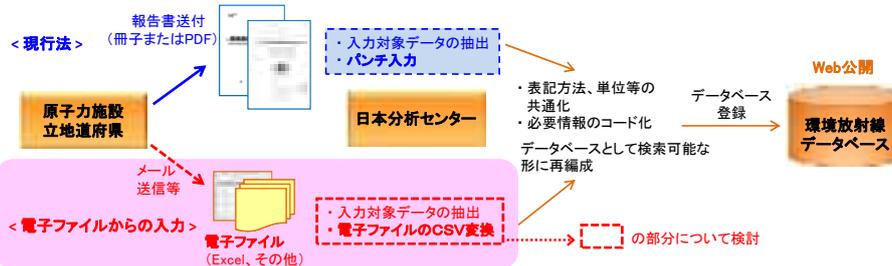
デザインを統一

## データ入力方法の効率化の検討



### ■放射線監視結果における電子データファイルからの入力の検討

- 環境放射能水準調査の場合
  - ✓ 全国47都道府県において共通の報告書様式としてExcelファイルが使用されており、それらを用いてデータベース登録を行い、効率的な入力方法として運用している。
- 放射線監視結果の場合
  - ✓ 報告書の冊子またはPDFファイルを用いて対象範囲をパンチ入力し、データベース登録を行っている。
  - ✓ より迅速なデータ公開を行うため、原子力施設立地道府県の協力のもと、Excel等の電子データファイルを用いた入力方法を検討している。



## データ入力方法の効率化の検討



### 【電子データファイルの表形式等の調査】

- 電子データファイルの表パターンによる分類
  - ✓ 電子データファイルの形式はExcel、Word、一太郎、PDFが利用されているが、PDFについては入力が困難であるため、当面对象外とした。
  - 調査の結果、報告書の表形式としては、以下のAからEの5種類のパターンに分類可能であった。

- 《パターンA》放射能濃度、空間線量率が横に並んでいるもの
- 《パターンB》放射能濃度、空間線量率が四半期ごとに横に並んでいるもの
- 《パターンC》放射能濃度、空間線量率が地点ごとに横に並んでいるもの
- 《パターンD》放射能濃度、空間線量率が縦に並んでいるもの
- 《パターンE》複数の表が横に並んでいるもの

↓

表構造が複雑になるため  
プログラム化の作業が増大

### 【試作したプログラムの検証】

#### ➤ 検証の内容

✓ 以下の3県について新たな年度の報告書電子データファイルを入手し、昨年度に試作したプログラムの動作検証を行う。

- ・ 福島県 原子力発電所周辺環境放射能測定結果報告書
- ・ 神奈川県 空間放射線測定結果
- ・ 愛媛県 伊方原子力発電所周辺環境放射線等調査結果

### 【評価方法】

- 環境放射線データベースから検索
- 検索結果から、基本統計量(平均値、中央値、最大値、最小値、試料数、検出数、検出率)を算出
- ヒストグラム、経年変化図を作成

#### ①試料

大気浮遊じん、月間降下物、蛇口水、河川水、湖沼水、土壌(0cm~5cm)、海底土、穀類、野菜(葉菜類)、野菜(根菜類)、茶、生乳、海水、魚類、貝類、藻類、淡水魚類  
モニタリングポスト

#### ②地域

全国レベル (地域性があるか確認)

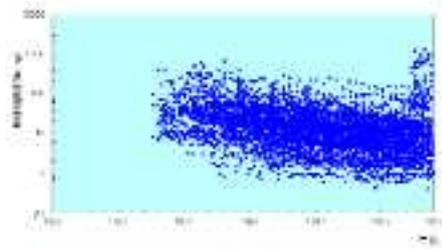
#### ③年度

ヒストグラム: 最新年度1年分 (福島事故以前のデータも確認)  
経年変化図: 1961年~最新年度

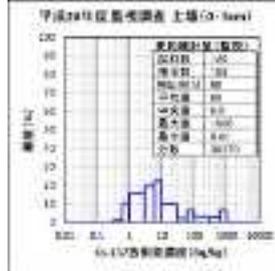
#### ④核種

Cs-137, Sr-90  
線量率(モニタリングポスト)

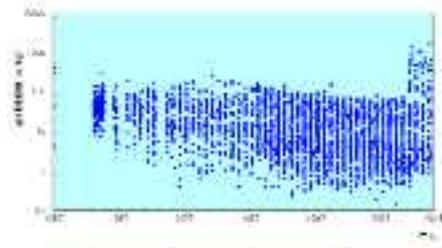
計測データの評価(例: 土壌(0~5cm))



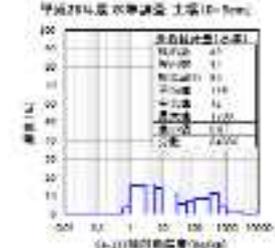
放射線監視調査結果(採取年度:平成26年度)



放射線監視調査結果(採取年度:平成26年度)



環境放射能水準調査結果(採取年度:平成26年度)



環境放射能水準調査結果(採取年度:平成26年度)



## 添付資料 2

平成 28 年度第 2 回環境放射線情報検討委員会資料

## 平成 28 年度第 1 回環境放射線情報検討委員会要旨（案）

1. 日時 平成 28 年 6 月 9 日(木) 9:55～11:30
2. 場所 東京国際フォーラム G604 会議室
3. 出席者（敬称略）
 

委員長	小佐古 敏荘	東京大学 名誉教授
委員	安藤 麻里子	国立研究開発法人 日本原子力研究開発機構 原子力科学研究所 原子力基礎工学研究センター 環境動態研究グループ 研究主幹
	黒澤 忠弘	国立研究開発法人 産業技術総合研究所 分析計測標準研究部門 放射線標準研究グループ 主任研究員
	鈴木 仁	福島県環境創造センター 調査・分析部 部長
	古川 雅英	琉球大学 理学部物質地球科学科地学系 教授
オブザーバ 事務局	笹平 琳子	原子力規制庁 (公財)日本分析センター 上原、池内、前山、安川、笹原

## 4. 議題

- (1) 平成 28 年度放射線監視結果収集事業等について
- (2) その他

## 5. 配付資料

- 資料 1-1 平成 27 年度第 2 回環境放射線情報検討委員会要旨  
 資料 1-2 平成 28 年度放射線監視結果収集事業等について  
 資料 1-3 本年度の実施内容について

## 6. 議事

議事に先立ち、日本分析センター上原理事長より、本委員会の委員長を小佐古委員に依頼した。

## (1) 平成 27 年度第 2 回環境放射線情報検討委員会要旨について

事務局から資料 1-1 に基づき、前回委員会要旨について説明があり、以下の意見等があった。

- ・放射線監視調査における報告様式等の統一については、国が主導し、徐々にでも進めたほうがよい。
- ・環境放射能の分野は、長い流れの中でトレンドを見ることが重要であり、継続することが大事である。
- ・放射線監視結果収集調査検討会は、47 都道府県及び分析センターの担当者が知見を情報共有できる場であり、分析技術を確保するために重要である。

(2) 平成 28 年度放射線監視結果収集事業等について

①平成 28 年度放射線監視結果収集事業等について

事務局から資料 1-2 に基づき、平成 28 年度放射線監視結果収集事業等について説明があった。

- ・原子力艦放射能調査とは何か。
  - 米国の原子力艦が横須賀、佐世保及び金武中城に寄港した際、海水や海底土等について、モニタリングを実施している調査である。(事務局)
- ・福島県の避難地域にはモニタリングポストが多数存在しているが、把握できているのか。
  - 原子力規制庁が設置したモニタリングポストについては把握しているが、その他については把握できていない。(原子力規制庁)
  - データ収集の対象を拡大することについては、関係機関と調整しながら、慎重に進めたほうがよい。(委員)

②本年度の実施内容について

事務局から資料 1-3 に基づき、本年度の実施内容について説明があり、以下の意見等があった。

- ・ウェブサイトは全般的に良くなってきている。
- ・ウェブサイト内の検索は行えるのか。
  - 以前は Google の機能を用いてサイト内検索機能を設置していたが、問題があり現在は利用していない。サイト内検索機能を利用するか再度検討したい。(事務局)
- ・小中学校でもインターネットを利用した授業が取り入れられるようになっているため、子供たちにもわかりやすいウェブサイトを作成してはどうか。
  - ウェブサイトの利用者の対象を考えながら、検討していきたい。(事務局)
- ・「変動幅以上を示す値があった場合は国（原子力規制庁）に報告」とあるが、変動幅はどのように設定するのか。
  - 入力したデータについて、過去 10 年間のグラフを見て、基本的には、最大、最小の範囲に収まっているか、担当者が確認する予定である。(事務局)
- ・福島第一原子力発電所事故の影響があるデータについては、変動幅の取扱いを注意する必要がある。
- ・グラフのトレンドを目視で確認する方法は、測定の問題を確認するという観点では良い。
- ・変動幅をどのように設定するかという課題があるが、トレンドを継続して確認することが重要である。
- ・「変動幅以上を示す値があった場合は国（原子力規制庁）に報告」とあるが、変動幅を下回った場合にも報告を行うのか。
  - 原子力規制庁への報告については、原子力規制庁と相談しながら進めたいと考えている。(事務局)
- ・水準ポストオンラインシステムの運用は大変だと思うが、障害等発生していないのか。
  - 最近、特段大きな障害は発生していない。障害が発生した場合には、障害箇所の特定を調査しながら、システムの復旧作業を行っている。(事務局)

- ・ 47 都道府県における放射能分析担当者が集まる検討会について、今年度は実施しないのか。
- 本事業とは別に、実施したいと考えている。(原子力規制庁)

(2) その他

事務局から、ウェブサイト「日本の環境放射能と放射線」を紹介する投稿論文のドラフトについて説明があった。

以上

# 平成28年度 放射線監視結果収集事業等について

(原子力規制庁委託事業)

## 1. 目的

放射線監視等交付金事業による放射線監視結果等から得られた環境放射線データを収集し、データベースとして利用可能な加工及び管理を行う。

我が国の環境放射能に係る情報を収集、整理及び提供し、環境試料中の放射性物質が放出する放射線及び空間放射線による被ばく線量の把握に資する。

## 2. 実施内容

### (1) 放射線監視結果等の収集管理

#### ① 収集

- 1) 放射線監視結果報告書(平成27年度)(収集元:24道府県)
- 2) 海洋放射能調査結果報告書(平成27年度)
- 3) 環境放射能水準調査における計測データ(平成27年度)
- 4) 環境放射能水準調査におけるモニタリングポスト(297台)による空間線量率
- 5) 原子力艦放射能調査に関する報告書
- 6) 関係省庁の調査報告書  
(防衛省、農林水産省、海上保安庁、気象庁、環境省)
- 7) その他、国(原子力規制庁)が指定する報告書など

4)については、国(原子力規制庁)から貸与されたモニタリングポストデータオンライン収集システムを運用し、環境放射能水準調査により各都道府県に設置しているサーバーから、モニタリングポスト297台分のリアルタイムの測定結果を収集し、国(原子力規制庁)が指定するサーバーへデータを送信する。

## 2. 実施内容

### (1) 放射線監視結果等の収集管理

#### ② 入力、図表の作成及び管理

収集した報告書等に記載されているデータについて、環境放射線データベースの過去5年間程度の結果の変動幅との比較を行った上で、項目ごとに分類・整理し、同データベースに入力する。変動幅以上を示す値があった場合は国(原子力規制庁)に報告を行う。

また、データベースの運用・管理(ウェブサイトの調整を含む)を行う。データベースは原則24時間利用可能とし、保守点検等により一時的に利用を停止する必要がある場合は事前に国(原子力規制庁)へ連絡し了承を得ることとする。

さらに、国から依頼があった場合、入力したデータを用いて、国(原子力規制庁)が指示する検索項目及び条件設定に対応するデータベースの図表を作成し、データベースにおいて管理する。

#### ③ 提供

原子力規制庁からの要請により、必要な情報を提供する。

## 2. 実施内容

### (2) 委員会

学識経験者等で構成する委員会(5名程度)において、調査結果及びデータの公開方法等について審議する。(年2回開催)

## 年間の実施計画

----- 収集  
 → 入力  
 ● 公開 ※

	平成28年										平成29年		
	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	
環境放射能水準調査 (都道府県分)						→●							
環境放射能水準調査 (分析センター分)	(報告書受領後2ヶ月以内に公開)												
放射線監視調査結果					→●							→●	
その他報告書									→● (入力終了次第順次公開)			→●	
水準ポストオンラインシステムによるデータ収集 リアルタイムデータ	(国の指定するサーバーへ送信)												
集計値(1ヶ月毎に公開)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	→●	

※ 原則として報告書受領後2ヶ月以内に公開とするが、報告書の発行時期により変動する。



# 放射線監視結果等の収集について

## 放射線監視結果等の収集管理

### ■ 報告書の収集から環境放射線データベースへの入力、公開までの流れ

《 報告書収集、入力 》

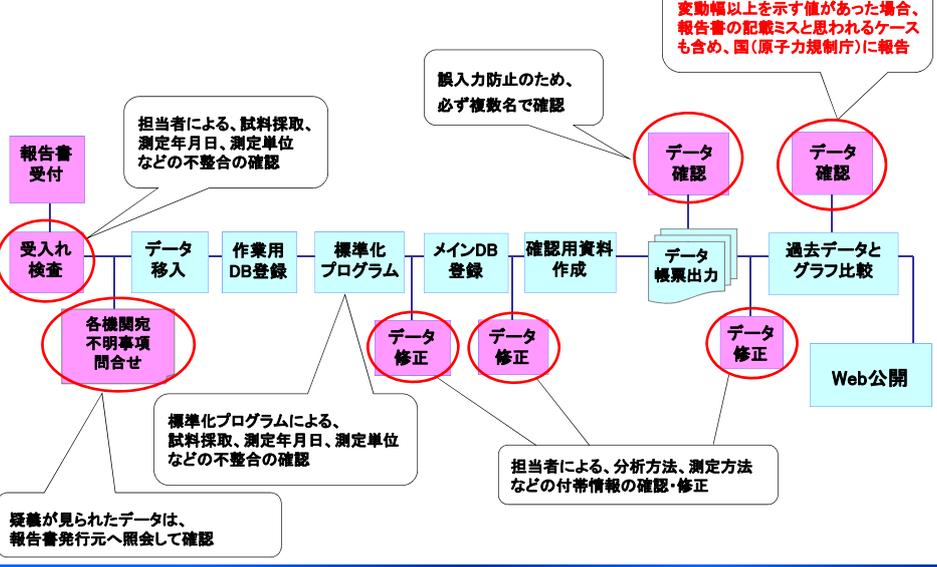
《 公開 》



# 放射線監視結果等の収集管理



## ■ 報告書収集からデータベース公開までの処理の流れ

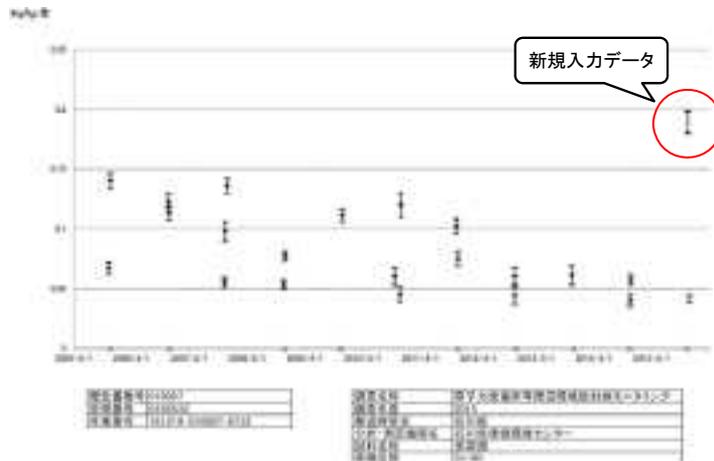


# 放射線監視結果等の収集管理



## ■ 過去の変動幅と比較、確認

- ✓ 環境放射線データベースの過去10年間に採取された試料データの変動幅と比較し、分析結果の妥当性を検証
- ✓ 変動幅以上を示す値があった場合は国(原子力規制庁)に報告



## 環境放射線データベースの公開状況



調査内容	対象	公開時期	調査内容	対象	公開時期	
放射線監視結果報告書 (平成27年度)	北海道(第1四半期)	平成28年5月		島根県	平成28年11月	
	北海道(第2四半期)	平成28年5月		岡山県	平成28年11月	
	北海道(第3四半期)	平成28年7月		山口県	平成28年8月	
	北海道(第4四半期)	平成28年11月		愛媛県	平成29年2月	
	青森県	平成28年11月		福岡県	平成29年3月※	
	宮城県	平成28年12月		佐賀県	平成28年9月	
	福島県	平成29年2月		長崎県	平成29年1月	
	茨城県(第1・2四半期)	平成28年5月		鹿児島県	平成28年12月	
	茨城県(第3・4四半期)	平成29年3月※		海洋放射能調査結果報告書(平成27年度)	海洋生物環境研究所	平成29年3月※
	神奈川県	平成28年8月		環境放射能水準調査(平成27年度)	47都道府県	平成28年8月
	新潟県	平成29年3月※		環境放射能水準調査(平成27年度(分析分))	日本分析センター	平成28年6月
	石川県	平成29年1月		環境放射能水準調査(平成28年度第1報)		平成28年9月
	福井県	平成29年2月		環境放射能水準調査(平成28年度第2報)		平成29年3月※
	岐阜県	平成28年8月		環境放射能水準調査(平成28年度第3報)		平成29年3月※
	静岡県	平成28年12月				
	滋賀県	平成28年6月				
	京都府	平成29年2月				
	大阪府	平成28年11月				
	鳥取県	平成29年3月※				

※平成29年3月については予定

## 環境放射線データベースの公開状況



調査内容	対象	公開時期
環境放射能水準調査におけるモニタリングポストによる空間線量率	平成28年3月分	平成28年4月
	平成28年4月分	平成28年5月
	平成28年5月分	平成28年6月
	平成28年6月分	平成28年7月
	平成28年7月分	平成28年8月
	平成28年8月分	平成28年9月
	平成28年9月分	平成28年10月
	平成28年10月分	平成28年11月
	平成28年11月分	平成28年12月
	平成28年12月分	平成29年1月
	平成29年1月分	平成29年2月
	平成29年2月分	平成29年3月※
	放射線監視結果報告書(平成26年度)	福島県

※平成29年3月については予定

## 環境放射線データベースの公開状況



調査内容	対象	公開時期	調査内容	対象	公開時期
原子力艦寄港調査報告書 (原子力艦出港時調査及び出港後調査)	平成27年11月5日から平成28年11月12日出港分まで	平成29年1月	原子力艦寄港調査報告書 (定期調査)	大気中放射性ヨウ素 (平成27年度第3四半期)	平成28年12月
原子力艦寄港調査報告書 (定期調査)	海水・海底土・海産生物 (平成27年度第1四半期)	平成28年4月	省庁の調査報告書	大気中放射性ヨウ素 (平成27年度第4四半期)	平成28年12月
	海水・海底土・海産生物 (平成27年度第2四半期)	平成28年4月		防衛省(平成26年度)	平成29年3月※
	海水・海底土・海産生物 (平成27年度第3四半期)	平成28年12月		農林水産省(平成26年度)	平成29年3月※
	海水・海底土・海産生物 (平成27年度第4四半期)	平成28年12月		海上保安庁(平成26年度)	平成27年10月
	積算線量 (平成27年度第1四半期)	平成28年4月		海上保安庁(平成27年度)	平成28年10月
	積算線量 (平成27年度第2四半期)	平成28年4月		気象庁(平成26~27年度)	平成29年3月※
	積算線量 (平成27年度第3四半期)	平成28年12月		環境省(平成27年度)	非公開
	積算線量 (平成27年度第4四半期)	平成28年12月			
	大気中放射性ヨウ素 (平成27年度第1四半期)	平成28年4月			
	大気中放射性ヨウ素 (平成27年度第2四半期)	平成28年4月			

※平成29年3月については予定

## 環境放射線データベースの公開状況



### ■原子力艦寄港調査報告書 - [原子力艦出港時調査及び出港後調査]

The image shows a flow from the main website interface to a specific report page. The report page contains a table with the following data:

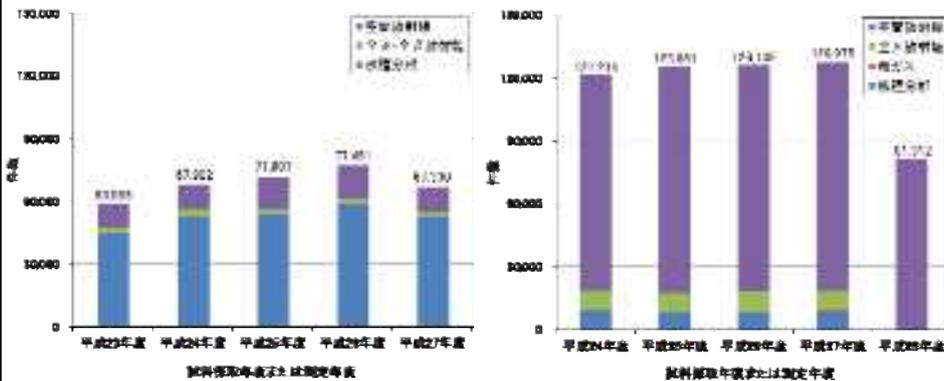
項目名	調査項目	1/4	2/4	3/4	4/4
大気	ヨウ素	1.2	1.4	1.5	1.6
	セシウム	0.8	0.9	1.0	1.1
	ストロンチウム	0.5	0.6	0.7	0.8
	プルトニウム	0.1	0.1	0.1	0.1
海水	ヨウ素	1.2	1.4	1.5	1.6
	セシウム	0.8	0.9	1.0	1.1
	ストロンチウム	0.5	0.6	0.7	0.8
	プルトニウム	0.1	0.1	0.1	0.1

## 環境放射線データベースの公開状況



### ■ 環境放射線データベースにおけるデータ数の推移

※平成29年2月17日現在



放射線監視結果調査

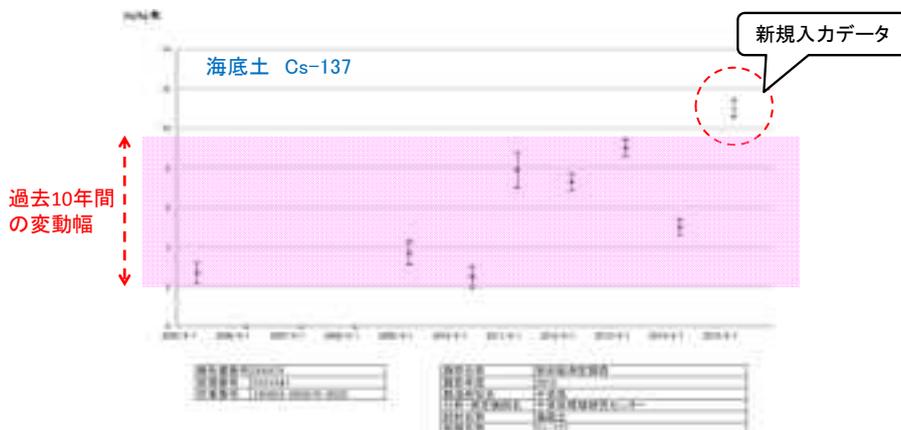
環境放射能水準調査

## 放射線監視結果等の収集管理



### ■ 過去の変動幅と比較、確認の方法

- ✓ 入力したデータについて、過去10年間に採取された試料データと、グラフを作成して比較
- ✓ 最大・最小の範囲に収まっているか、グラフのトレンドを目視で確認







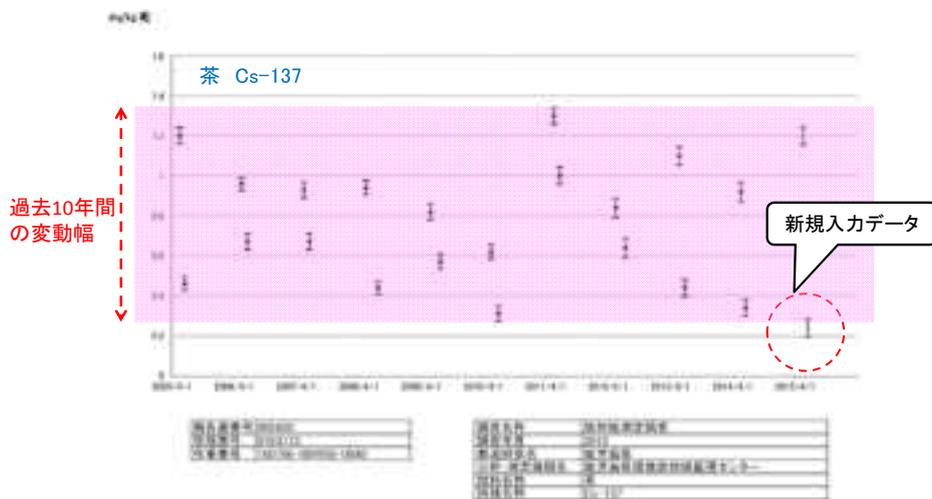
■ 比較、確認の例 <平成29年2月 公開分>

✓ 過去10年の最大値を上回ったデータ



■ 比較、確認の例 <平成28年8月 公開分>

✓ 過去10年の最小値を下回ったデータ



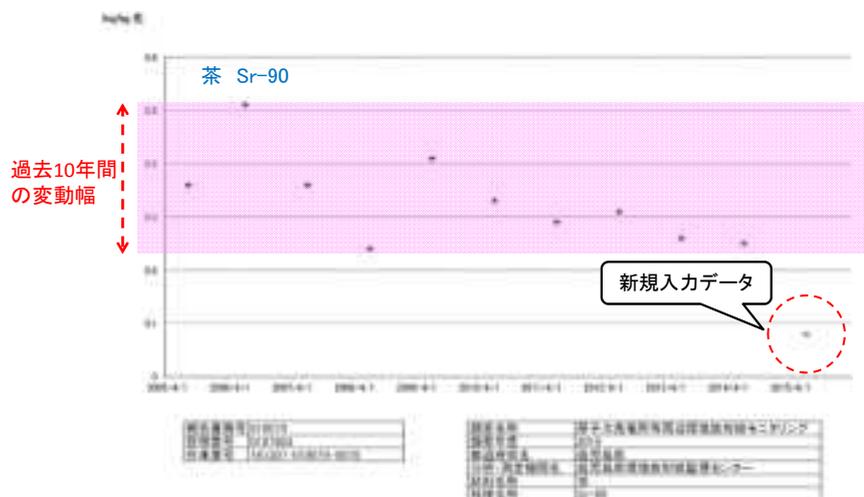
■比較、確認の例 <平成28年11月 公開分>

- ✓ 過去10年の最小値を下回ったデータ



■比較、確認の例 <平成28年12月 公開分>

- ✓ 過去10年の最小値を下回ったデータ



## ■比較、確認の例（その他）＜H28年6月 公開分＞

- ✓ 新規入力データのうち、変動幅を外れたため報告書発行元に問合せ  
→ 報告値の桁数（1桁）の記載誤りのため修正



## ■比較、確認の詳細の例 ＜平成29年2月 公開分＞

- ✓ 過去10年の最大値を上回ったデータ（H27年度放射線監視結果 福島県）

試料種別	試料名	核種名	試料採取日	試料採取地点	報告値	報告値単位	試料採取・分析機関名
土壌	陸土 表土 (0-5cm)	Pu-238	2015/05/22	双葉郡大熊町	0.07	Bq/kg	東京電力(株)福島第一原子力発電所
	陸土 表土 (0-5cm)	Pu-239+240	2015/05/22	双葉郡大熊町	0.43	Bq/kg	東京電力(株)福島第一原子力発電所
	陸土 表土 (0-5cm)	Cm-244	2015/05/22	双葉郡大熊町	0.028	Bq/kg	東京電力(株)福島第一原子力発電所
	陸土 表土 (0-5cm)	K-40	2015/11/18	双葉郡大熊町	720	Bq/kg	東京電力(株)福島第一原子力発電所
	陸土 表土 (0-5cm)	Cs-137	2015/11/20	双葉郡大熊町	460000	Bq/kg	東京電力(株)福島第一原子力発電所
	陸土 表土 (0-5cm)	Pu-239+240	2015/05/25	双葉郡富岡町	0.36	Bq/kg	東京電力(株)福島第二原子力発電所
	陸土 表土 (0-5cm)	K-40	2015/11/30	双葉郡富岡町	920	Bq/kg	東京電力(株)福島第二原子力発電所
	陸土 表土 (0-5cm)	Co-60	2015/06/16	双葉郡浪江町	1.9	Bq/kg-湿	福島県原子力センター
	陸土 表土 (0-5cm)	Am-241	2015/06/24	南相馬市	0.44	Bq/kg	福島県原子力センター
堆積物	海底沈積物 海底土	Sr-90	2015/08/17	双葉・大熊沖	1.3	Bq/kg	福島県原子力センター
大気浮遊じん	大気浮遊じん連続	GA	2016/03/00	いわき市	420	mBq/m3	福島県環境創造センター

## 放射線監視結果等の収集管理



### ■ 比較、確認の詳細の例 <平成29年2月 公開分>

✓ 過去10年の最小値を下回ったデータ (H27年度放射線監視結果 福井県)

試料種別	試料名	核種名	試料採取日	試料採取地点	報告値	報告値単位	試料採取・分析機関名
大気浮遊じん・大気	浮遊じん	Be-7	2015/07/02~ 2015/08/04	大飯郡おおい町	1.6	mBq/m <sup>3</sup>	関西電力(株)大飯発電所
	大気中水分	H-3	2015/05/01~ 2015/06/02	敦賀市	1200	mBq/L-水分	日本原子力発電(株)敦賀発電所
降下物	年間降下物	Na-22	2015/04/01~ 2016/04/01	敦賀市	0.24	MBq/km <sup>2</sup> 年	日本原子力発電(株)敦賀発電所
	年間降下物	Na-22	2015/04/01~ 2016/04/01	敦賀市	0.21	MBq/km <sup>2</sup> 年	(独)原子力機構敦賀本部
	年間降下物	Pu-239+240	2015/04/02~ 2016/04/07	大飯郡高浜町	0.0017	MBq/km <sup>2</sup> 年	福井県原子力環境監視センター
降水	雨水	H-3	2015/04/01~ 2015/07/01	敦賀市	0.7	Bq/L	日本原子力発電(株)敦賀発電所
	雨水	H-3	2015/04/01~ 2015/07/01	三方郡美浜町	0.7	Bq/L	関西電力(株)美浜発電所
	雨水	H-3	2015/04/02~ 2015/07/02	大飯郡おおい町	1.1	Bq/L	関西電力(株)大飯発電所
	雨水	H-3	2016/01/05~ 2016/04/04	大飯郡おおい町	1.1	Bq/L	関西電力(株)大飯発電所
土壌	未耕土(0-5cm)	Th系列	2015/05/14	大飯郡おおい町	21	Bq/kg	福井県原子力環境監視センター
	その他の土壌 土床(0-5cm)	Cs-137	2015/07/01	敦賀市	5.9	Bq/kg	日本原子力発電(株)敦賀発電所
	その他の土壌 山土(0-5cm)	K-40	2015/08/19	敦賀市	780	Bq/kg	(独)原子力機構敦賀本部
堆積物	海底土(砂)	K-40	2015/11/13	敦賀沖	720	Bq/kg	日本原子力発電(株)敦賀発電所
農林産物	指標植物 松葉(2年葉)	K-40	2015/11/18	福井市	51	Bq/kg-生	福井県原子力環境監視センター
	指標植物 松葉(2年葉)	K-40	2016/02/09	敦賀市	54	Bq/kg-生	(独)原子力機構敦賀本部

## 放射線監視結果等の収集管理



### ■ 比較、確認の件数 <平成28年度 公開分>

※ 平成29年2月17日現在

調査内容	データ件数	過去の最大値を上回ったデータ	過去の最小値を下回ったデータ	報告値の記載誤り
放射線監視結果報告書 平成27年度	67,330	70	44	1
(福井県)平成26年度	17,991	5	3	—
環境放射能水準調査 (水準ポスト除く)平成27年度	18,772	83	58	—
省庁の調査報告書 平成26~27年度	2,298	2	—	—
合計 (発生率)	106,391	160 (0.15%)	105 (0.099%)	1 (0.001%)

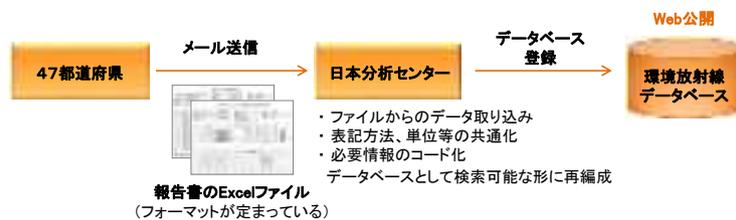
# データ入力方法の効率化の検討 について

## データ入力方法の効率化の検討

### ■ 放射線監視結果における電子データファイルからの入力の検討

#### ➤ 環境放射能水準調査の場合

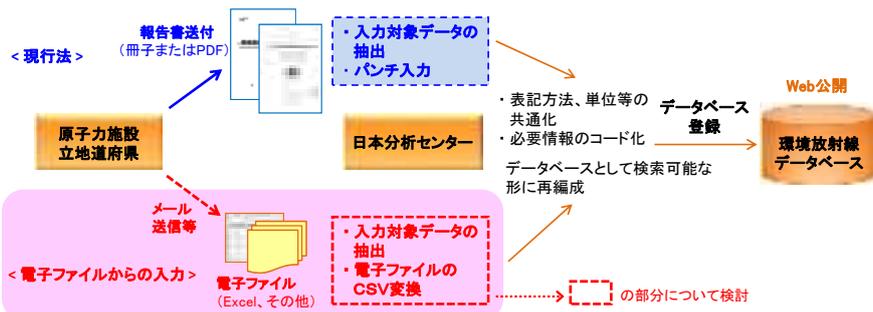
- ✓ 全国47都道府県において、調査項目ごとに共通の報告書様式があり、Excelファイルが使用されている。47県の調査機関においてExcelファイルを作成後、日本分析センターがExcelファイルを収集している。それらを用いて環境放射線データベースに入力しており、効率的な入力方法として運用している。



■放射線監視結果における電子データファイルからの入力の検討

➤ 放射線監視結果の場合

- ✓ 各地方自治体で作成された冊子またはPDFファイル形式の調査結果報告書を収集した後、入力対象範囲をパンチ入力によってCSV形式のファイルを作成し、環境放射線データベースに入力している。  
より迅速なデータ入力を実施するため、原子力施設立地道府県の協力のもと、調査結果報告書の冊子(紙)からではなく、Excel等の電子データファイルを用いて行うデータ入力方法について検討している。



【プログラムの試作】

➤ 試作プログラムについて

- ✓ 放射線監視結果報告書のExcel形式の電子データファイルを読み取り、環境放射線データベースに取り込み可能なCSV形式のデータを自動作成するためのプログラムを試作した。基本動作として、Excel形式の表データ内において、項目ごとのセルの配置規則に合わせて繰り返し必要な値を取りまとめる処理を行い、CSV形式のデータを作成するプログラムである。
- ✓ 試作の対象は、入手した電子データファイルのうち、比較的プログラム化しやすいと思われる表形式で構成されている、福島県、神奈川県、愛媛県の3県とした。
- ✓ 3県のうち主に福島県を効率化検討のためのサンプルとし、プログラムを実行し生成されたCSVデータと、パンチ入力によって作成したデータの内容を比較した結果、内容が同等であることを確認した。

【平成28年度の検討内容】

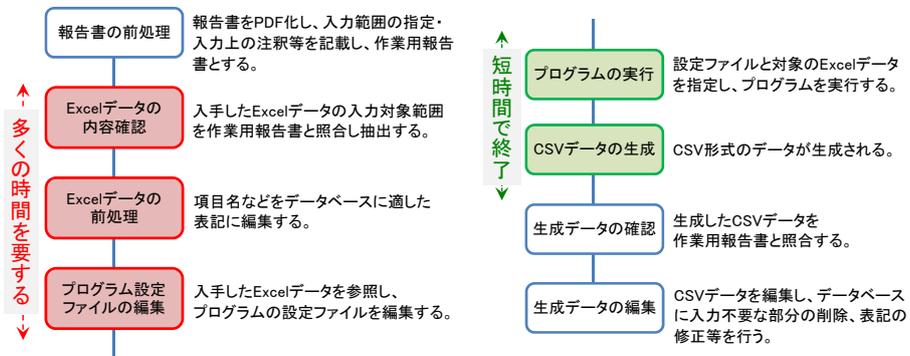
➤ 検討内容

✓ 試作対象の以下の3県について、報告書電子データファイルを新たに入手し、プログラムによってCSVデータを自動生成し、動作検証を行った。  
パンチ入力によって作成したデータ内容と比較し、問題点の洗い出しを行った。

- ・ 福島県 平成26年度原子力発電所周辺環境放射能測定結果報告書
- ・ 神奈川県 平成27年度空間放射線測定結果
- ・ 愛媛県 平成27年度伊方原子力発電所周辺環境放射線等調査結果

【検討結果】

- ✓ 新たな年度のデータであっても、プログラムによってCSVデータを自動生成し、パンチ入力によって作成したデータ内容と同等のものが作成可能であることが確認できた。
- ✓ CSV形式のデータを自動生成する工程は、さほど時間はかからない。
- ✓ 目的のデータ範囲を対象とするためには、プログラム設定ファイルの詳細な設定が必須であり、その工程に相当の手間を要する。



【問題点について】

➤ 問題点

- ✓ 毎年、前年度と新年度のデータを詳細に比較し、プログラム設定ファイルを編集する必要があり、多くの手間がかかる。
- ✓ 同じ県の報告書であっても、年度が変わると登録対象データの掲載ページの順番や報告された核種等が多少異なり、これまで作成したプログラム設定ファイルがそのまま使用できない場合がある。
- ✓ 登録対象データ表の見目のフォーマットは変わらなくても、Excelデータ内の使用シートやセルの位置、結合箇所などに変更があり、プログラム設定ファイルや生成したCSVデータの修正が必要な場合がある。

【問題点について】

➤ 問題点(つづき)

- ✓ 例外的なデータ表記(注釈付きや参考値扱いなど)はプログラムでは対応できないため、CSVデータ生成後に手修正が必要となる。

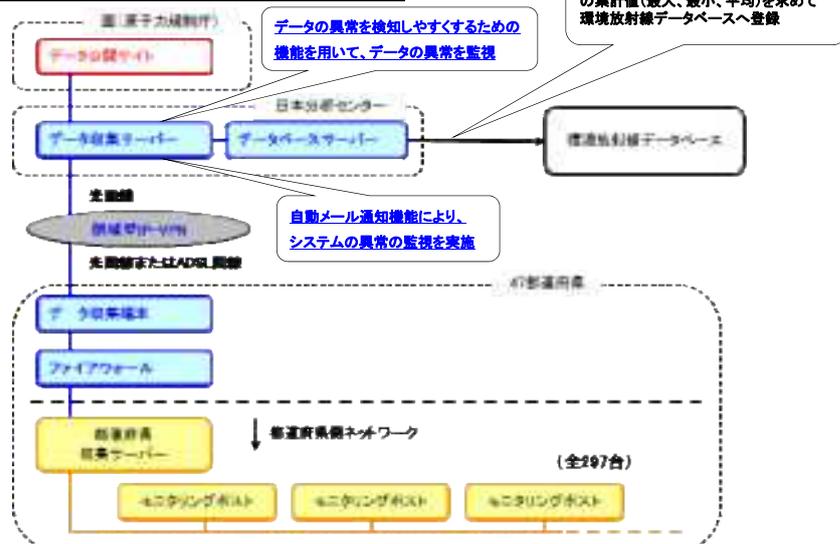




# 水準ポストオンラインシステムの運用管理

## 水準ポストオンラインシステムの運用管理

### ■ 水準ポストオンラインシステムの構成



■ モニタリングポストデータの監視（1）

モニタリングポストから10分ごとに送信される測定データについて、水準ポストオンラインシステム内に整備した、一定期間ごとに以下の6項目を集計する機能を用いて、測定データに異常がないか、1日に1回の頻度で確認を実施した。

【項目】

- ① 有効データ数
- ② 欠測データ数
- ③ 最大値
- ④ 最小値
- ⑤ 平均値
- ⑥ 標準偏差

※平成29年2月14日の集計(例)



■ モニタリングポストデータの監視（2）

モニタリングポストから10分ごとに送信される測定データについて、水準ポストオンラインシステム内に整備した、同一の測定データが一定期間継続して送信されていないか監視する機能を用いて、1日3回(9時、13時及び17時)の頻度で確認を行った。

※警告メッセージ(例)

処理日時: 2017/02/14 9:11:10

測定項目	線量率
1301	2017/02/14 02:10~2017/02/14 04:00 0.03
1302	2017/02/13 20:30~2017/02/13 22:20 0.036
1303	2017/02/13 20:10~2017/02/13 22:00 0.033
1304	2017/02/13 21:30~2017/02/13 23:20 0.032
2202	2017/02/14 02:40~2017/02/14 04:30 0.031
2203	2017/02/14 02:10~2017/02/14 04:00 0.035
2205	2017/02/13 23:10~2017/02/14 01:00 0.031
2207	2017/02/13 18:50~2017/02/13 20:40 0.026
3602	2017/02/13 23:30~2017/02/14 01:20 0.054

① [ポストID:1301]東京都、新宿区のモニタリングポストにて2017年2月14日2:10~4:00の期間で、線量率:0.03  $\mu$  Gy/h が継続して測定された際の警告メッセージ

※警告メッセージが表示されるが、モニタリングポストの異常等は発生していない。

② [ポストID:1301]東京都、新宿区のモニタリングポストの測定データを実際に確認

■ 停電対応

日本分析センターにおいて電気設備の定期点検があり、構内全体が停電となるため、事前に発電機等を用意し、水準ポストオンラインシステムを停止させることなく運用を継続する対応を、平成28年7月に実施した。



※ 平成28年7月2日の計画停電の際、非常用発電機を用いてシステム運用を継続



■ 都道府県へのサポート提供

水準ポストオンラインシステムの操作方法等に関する都道府県担当者からの問合せに対し、電話やメールによるサポートを行った。実施対象は15県であり、実施回数のはのべ25回であった。

■ モニタリングポストデータの欠測対応

モニタリングポストの測定データに欠測が発生するなどの障害が発生した場合、日本分析センター内のサーバから各都道府県に設置したデータ収集端末にリモート接続し、障害復旧サポートを行った。実施対象は15県であり、実施回数のはのべ20回であった。

■ モニタリングポストデータの削除対応

モニタリングポストの不具合等により、原子力規制庁のウェブサイトにて参考値扱いとなった測定データについて、データベースサーバから当該データを削除した。実施対象は10県であり、実施回数のはのべ12回であった。

■ モニタリングポストの移設対応

モニタリングポストの移設や測定地点の名称変更が行われた場合に、水準ポストオンラインシステム上で必要な修正を実施した。実施した3県(実施時期)は以下のとおりである。

- 青森県(平成28年6月)
- 福井県(平成28年12月)
- 鳥取県(平成28年9月)

■ データ収集端末の移設対応

都道府県にてデータ収集端末を設置している居室の移動や庁舎の移転等が行われた場合、都道府県と日本分析センターとを結び、モニタリングポスト測定データの収集に使用している回線(閉域型VPN)について、移転に必要な全ての手続きを行った。また、移設が必要な都道府県に赴き、データ収集端末の移設を実施した。実施した県(実施時期)は以下のとおりである。

- 沖縄県(平成29年2月)
- 高知県(平成29年3月～4月) ※予定

■ データ収集サーバ及びデータベースサーバの定期点検

日本分析センターに設置しているデータ収集サーバ及びデータベースサーバの定期点検を、平成28年6月、8月、11月及び平成29年2月に、以下のとおり実施した。

- 各都道府県のモニタリングポストの測定データを、正常に収集していることを確認
- 各都道府県から収集したモニタリングポストの測定データを、正常に原子力規制庁が指定するサーバ(公開用システム)へ送信していることを確認
- サーバ内のログを調査し、異常動作が発生していないかを確認
- 適切に動作する状況を維持するため、サーバ内の不要ファイルを削除
- ウイルス対策ソフトウェアを更新

■ データ収集サーバの部品交換

日本分析センターに設置しているデータ収集サーバについて、平成28年6月、10月及び11月にブルースクリーンとなる不具合が計4回発生したため、マザーボード、メモリ、CPU、RAIDカード及びハードディスクの交換作業を平成28年11月に実施した。



※平成28年10月6日に発生したブルースクリーンの画面



■ データ収集端末の部品交換作業

都道府県に設置しているデータ収集端末について、以下のとおり、部品交換作業を実施した。

- 茨城県 ハードディスク（平成28年12月）
- 群馬県 マザーボード及びメモリ（平成28年12月）
- 秋田県 マザーボード及び電源ユニット（平成28年12月）
- 長野県 キーボード（平成28年12月）

■ 無停電電源装置（UPS）のバッテリー交換

各都道府県に設置している無停電電源装置(UPS)のバッテリー交換を、平成28年4月から12月までの間に、30都道府県にて実施した。

■ 水準ポストオンラインシステムの更新検討

新システムへの更新に向け、方針や体制について、以下のとおり検討を実施した。

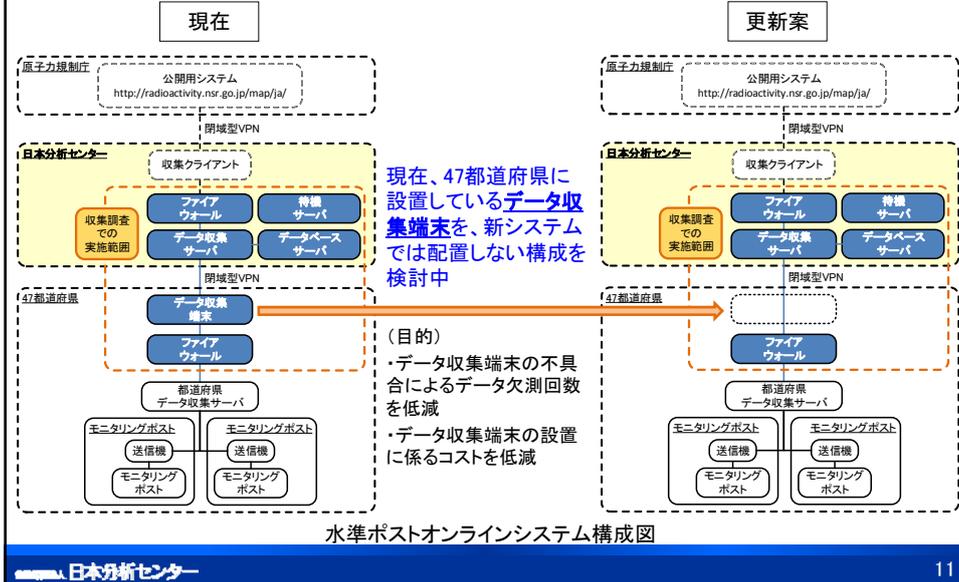
➢ 検討内容

- ✓ 機器構成
  - ⇒ システム更新作業を実施する時点で安定稼動の実績があるシステムソフトウェア(OS)及びデータベースソフトウェアを使用
- ✓ 機器の管理方法
  - ⇒ 自主管理(オンプレミス)
  - ⇒ 専門業者による管理(クラウド)
- ✓ セキュリティ対策
  - ⇒ セキュリティレベルの維持、強化



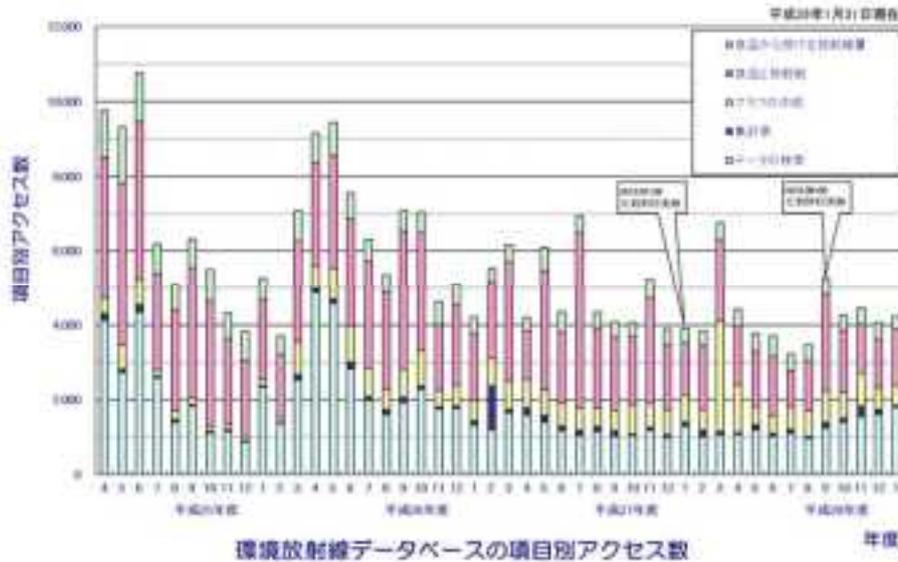
新システムの更新に当たっては、セキュリティ強化を行うとともに、これまでのノウハウを最大限活用し、コスト、継続性及び効率性を考慮。

■ 水準ポストオンラインシステムの更新検討 (新システムの構成一例)





## ウェブサイトのアクセス状況



環境放射線データベースの項目別アクセス数

## コンテンツの更新実績

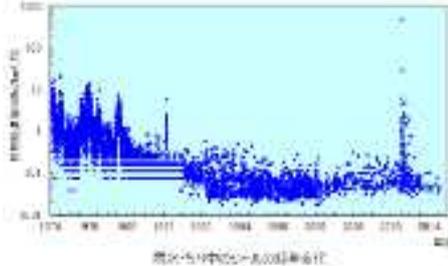


カテゴリ	ページ	更新内容	実績
環境中の放射能と放射線	経年変化図	17試料、2核種 (Sr-90、Cs-137) のグラフを更新	平成28年8月に公開のグラフを更新
	放射能濃度	17試料、2核種 (Sr-90、Cs-137) のグラフを更新	
身の回りの放射線	人工の放射線って何？	コンテンツ内のグラフを更新	
原子力艦放射能調査	原子力艦出港時及び出港後調査	公表依頼のあった報告書を掲載	平成27年11月～平成28年11月までに出港した76隻分の報告書を掲載
	原子力艦定期調査	公表依頼のあった報告書を掲載	平成27年度第1四半期～平成27年度第4四半期までの報告書を掲載

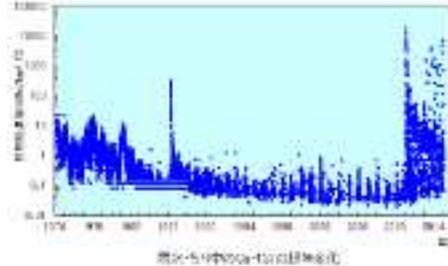
例1 経年変化図(雨水・ちり中のSr-90、Cs-137)



経年変化図  
(雨水・ちり)



この図は、日本各地の雨水・ちり中に含まれるSr-90が1km<sup>2</sup>あたり1ヶ月間に降下した量について、1974年度から2014年度までの変化を表しています。1981年以降大気圏内核実験が停止されたため、Sr-90の月間降下量は減少していました。しかし、1986年にチェルノブイリ原子力発電所事故の影響により一時的に増加しました。それ以降、Sr-90の月間降下量は1970年代の1/20程度のレベルで推移していましたが、2011年3月以降、福島第一原子力発電所事故の影響によるSr-90濃度の増加が観測されました。

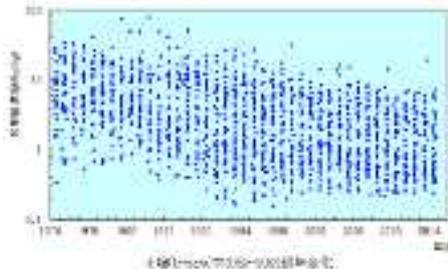


この図は、日本各地の雨水・ちり中に含まれるCs-137が1km<sup>2</sup>あたり1ヶ月間に降下した量について、1974年度から2014年度までの変化を表しています。1981年以降大気圏内核実験が停止されたため、Cs-137の月間降下量は減少していました。しかし、1986年にチェルノブイリ原子力発電所事故の影響により一時的に増加しました。それ以降、Cs-137の月間降下量は1970年代の1/20程度のレベルで推移していましたが、2011年3月以降、福島第一原子力発電所事故の影響によるCs-137濃度の増加が観測されました。なお、2011年度以前については、日本分析センターが実施した放射化学分析による調査結果、2012年度以降については、都道府県及び日本分析センターが実施したゲルマニウム半導体検出器による調査結果をもとに作成しております。

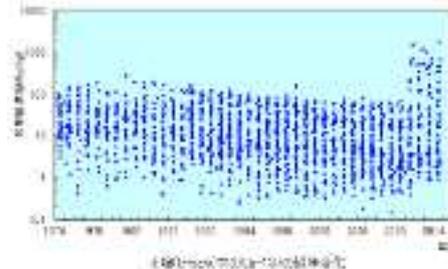
例2 経年変化図(土壌(0cm~5cm)中のSr-90、Cs-137)



経年変化図  
(土壌(0cm~5cm))



この図は、日本各地の土壌(地面から深さ5cmまでの土壌を乾燥したもの)1kgあたりに含まれるSr-90の量について、1974年度から2013年度までの変化を表しています。土壌中のSr-90濃度は、土壌の種類によって大きく変化します。



この図は、日本各地の土壌(地面から深さ5cmまでの土壌を乾燥したもの)1kgあたりに含まれるCs-137の量について、1974年度から2014年度までの変化を表しています。土壌中のCs-137濃度は、土壌の種類によって大きく変化します。2011年3月以降、福島第一原子力発電所事故の影響によるCs-137濃度の増加が観測されました。なお、2011年度以前については、日本分析センターが実施した放射化学分析による調査結果、2012年度以降については、都道府県が実施したゲルマニウム半導体検出器による調査結果をもとに作成しております。

ウェブサイト「日本の環境放射能と放射線」及び「環境放射線データベース」の運用に使用しているシステムの基本ソフトウェア(OS)において、セキュリティ上の脆弱性が発見された際に提供される修正プログラムであるセキュリティパッチの導入を、四半期ごとに実施。

### <導入した主なセキュリティパッチ>

- 悪意のあるソフトウェアの削除ツール
- Windows Server 2008 R2 x64 Edition 用 セキュリティ更新プログラム
- Windows Server 2008 R2 x64 Edition 用 更新プログラム
- Windows Server 2008 R2 for x64-based Systems 用 Internet Explorer 11 の累積的なセキュリティ更新プログラム
- Microsoft .NET Framework 3.5.1 のセキュリティ更新プログラム(x64 ベースシステム用Windows7 およびx64 ベースシステム用 Windows Server 2008R2 SP1 向け)
- Windows 7 およびWindows Server 2008 R2 Sp1 x64 の Microsoft .NET Framework 3.5.1 用セキュリティ更新プログラム

ウェブサイト「日本の環境放射能と放射線」及び「環境放射線データベース」の運用に使用しているシステムにおいて、不正アクセスによる障害発生を未然に防止するため、セキュリティ診断を実施。

### <セキュリティ診断の概要>

ウェブサイトの公開に使用しているプログラムのソースコードについて、以下の脆弱性があるかどうかを診断

- SQLインジェクション  
SQLコマンドによりデータベースを不正に操作される脆弱性があるかどうかの検証
- クロスサイトスクリプティング  
不正なスクリプトが挿入される脆弱性があるかどうかの検証

【対象】 1,130ファイル、125,540行のプログラム (Java、JSP等)

### 【結果】

- SQLインジェクション ⇒ 9ファイル、19箇所 で脆弱性を発見
- クロスサイトスクリプティング ⇒ 27ファイル、144箇所 で脆弱性を発見

➡ プログラム修正を実施済

ウェブサイト「日本の環境放射能と放射線」及び「環境放射線データベース」を対象として、ページ別アクセス数、月別、曜日別、時間帯別及び国別のヒット数について、アクセスログ解析を実施した。

アクセス数: ユーザーがページを閲覧した回数  
 ヒット数: ページを閲覧した際に、サーバーに対して要求されたファイル数

● 日本の環境放射能と放射線

- ✓ ページ別アクセス数では、「用語の説明」及び「放射能測定法シリーズ」のページにアクセスが多い傾向
- ✓ 月別ヒット数では、年間を通じて30万～50万のヒット数で推移
- ✓ 曜日別ヒット数では、1年を通して平日に多く、土日に少ない傾向
- ✓ 時間帯別ヒット数では、日中(9時～18時台)のヒット数が多く、深夜、早朝(0時～7時台)のヒット数は少ない傾向
- ✓ 国別のヒット数では、日本からのものが約8割、その他はアメリカ、中国等からのもの

ページ別の年間アクセス数(日本の環境放射能と放射線)

ページ	アクセス数
用語の説明	23,692
放射能測定法シリーズ	12,123
原子力艦放射能調査	6,987
環境中の放射能と放射線	5,256
環境放射能調査研究成果論文抄録集	3,976
身の回りの放射線	4,096

● 環境放射線データベース

- ✓ ページ別アクセス数では、「食品と放射能」及び「データの検索」のページにアクセスが多い傾向
- ✓ 月別のヒット数については、平成28年1月から8月の期間では4万～7万のヒット数で推移していたが、平成28年9月以降でヒット数の上昇(約11万)が見られた
- ✓ 曜日別、時間帯別、国別のヒット数では、「日本の環境放射能と放射線」とほぼ同様の傾向

ページ別の年間アクセス数(環境放射線データベース)

ページ	アクセス数
食品と放射能	19,062
データの検索	14,487
グラフの作成	10,879
食品から受ける放射線量	5,383
集計表の作成	1,444

## 掲載内容の改良、更新



より使いやすくわかりやすい「環境放射能と放射線に関する総合サイト」を目指し、委員会での議論、一般利用者からの意見を反映し、掲載内容の改良、更新を実施。

- ① 写真を利用して、分かりやすくする。  
(スライド12,13)
- ② 掲載した図表の解説内容について、ユーザーが理解しやすいか確認を行う。  
(スライド14)
- ③ デザインを統一し、見やすくする。  
(スライド15,16)

## 掲載内容の改良、更新



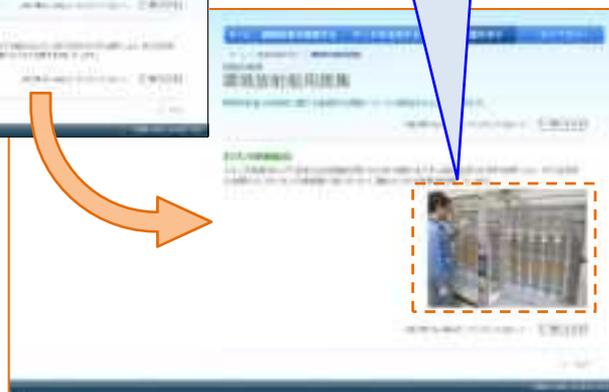
- ① 写真を利用して、分かりやすくする。(例1 用語集(イオン交換樹脂法))

【改良前】



【改良後】

説明文に関係のある  
写真を掲載



## 掲載内容の改良、更新

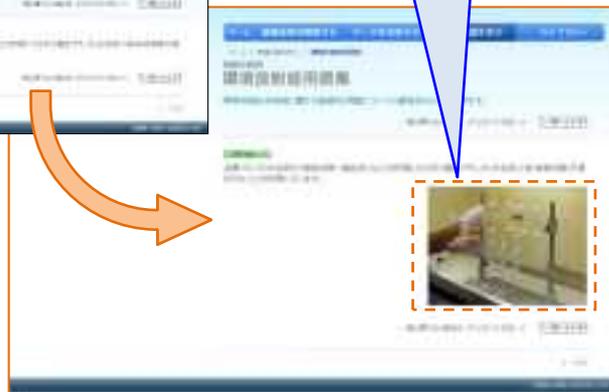


- ① 写真を利用して、分かりやすくする。(例2 用語集(溶媒抽出法))

【改良前】



【改良後】

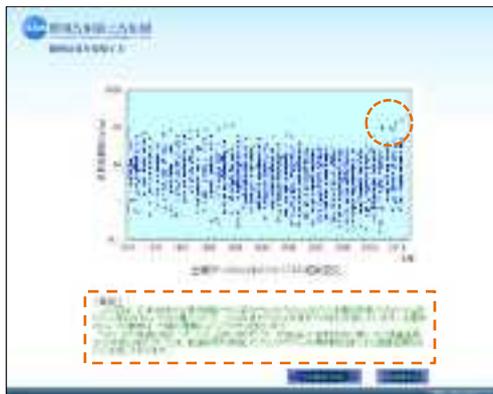


## 掲載内容の改良、更新



- ② 掲載した図表の解説内容について、ユーザーが理解しやすいか確認を行う。

⇒ 経年変化図において、福島第一原子力発電所事故の影響が見られた試料・核種について解説を追加。



この図は、日本各地の土壌(地面からの深さが5cmから20cmまでの土壌を乾燥したもの)1kgあたりに含まれるCs-137の量について、1974年度から2014年度までの変化を表しています。土壌中のCs-137濃度は、土壌の種類によって大きく変化します。  
なお、2011年度以前については、日本分析センターが実施した放射化学分析による調査結果、2012年度以降については、都道府県が実施したゲルマニウム半導体検出器による調査結果をもとに作成しております。



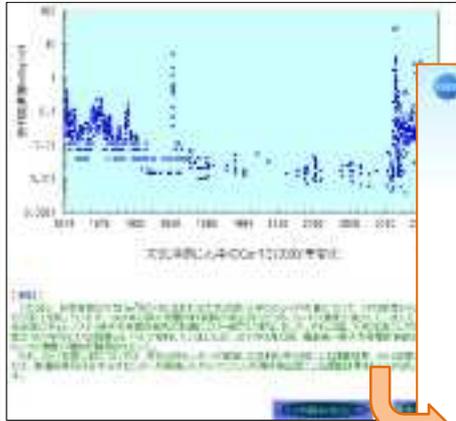
この図は、日本各地の土壌(地面からの深さが5cmから20cmまでの土壌を乾燥したもの)1kgあたりに含まれるCs-137の量について、1974年度から2014年度までの変化を表しています。土壌中のCs-137濃度は、土壌の種類によって大きく変化します。  
**2011年3月以降、福島第一原子力発電所事故の影響によるCs-137濃度の増加が観測されました。**  
なお、2011年度以前については、日本分析センターが実施した放射化学分析による調査結果、2012年度以降については、都道府県が実施したゲルマニウム半導体検出器による調査結果をもとに作成しております。

## 掲載内容の改良、更新

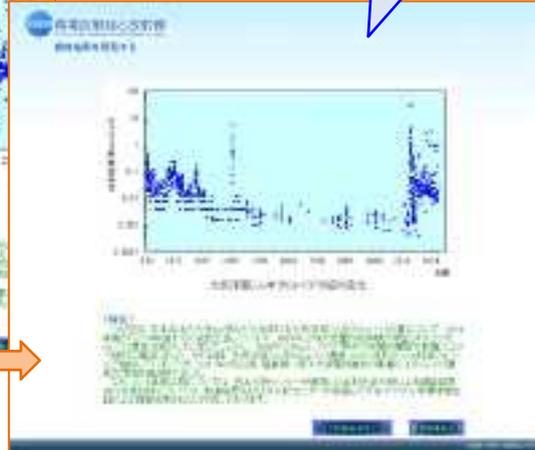


### ③ デザインを統一し、見やすくする。(例1 経年変化図)

【改良前】



【改良後】



デザインを統一

## 掲載内容の改良、更新



### ③ デザインを統一し、見やすくする。(例2 放射能濃度)

【改良前】



【改良後】



デザインを統一

## 第1回委員会でのコメントへの対応



委員より、「ウェブサイト内の検索は行えるのか。」との質問があったため、検討の結果、Googleの機能を利用し、サイト内検索機能を追加。



## 平成28年度委託業務成果報告書の概要

### 業務報告書作成 目次案

1. 委託業務題目
2. 委託業務の目的
3. 実施期間
4. 実施内容
  - (1)放射線監視結果等の収集管理
  - (2)委員会
  - (3)環境放射能水準調査モニタリングポストデータオンライン収集システムの運用
  - (4)ウェブサイト「日本の環境放射能と放射線」の運用管理
  - (5)計測データの評価

添付資料1 計測データの評価結果



**リサイクル適性** 

この印刷物は、印刷用の紙へ  
リサイクルできます。