

## 令和2年度第2回茨城県東海地区環境放射線監視委員会の開催結果

- 1 期 間 令和3年3月9日（火）から3月19日（金）まで
- 2 開催方法 書面開催（新型コロナウイルス感染拡大防止の観点）
- 3 委 員 別紙1のとおり
- 4 結 果
  - （1）令和2年度環境放射線監視結果について（審議事項）
  - （2）報告事項
    - ア 福島第一原子力発電所事故に係る特別調査の概要について
    - イ 海水中トリチウムの測定結果について

審議事項及び報告事項について、原案のとおり了承された。

なお、委員から、資料の内容について別紙2のとおり意見があり、資料の追記修正を行った。

### 5 配付資料

- ・資料No.1 監視委員会評価部会報告書  
第192報（令和2年度第1四半期）、第193報（令和2年度第2四半期）
- ・資料No.1-1 監視委員会評価部会報告書（評価結果の概要）
- ・資料No.1-2 監視委員会評価部会報告書（令和2年度第1四半期及び第2四半期）
- ・資料No.2 福島第一原子力発電所事故に係る特別調査結果の概要  
（令和2年4月から令和3年1月まで）
- ・資料No.2-1 福島第一原子力発電所事故に係る特別調査結果の概要について
- ・資料No.3 海水中のトリチウム測定結果について
- ・参考資料1 茨城県東海地区環境放射線監視委員会委員名簿
- ・参考資料2 「監視委員会評価部会報告書」に係る核種と用語について

## 茨城県東海地区環境放射線監視委員会委員名簿

令和2年3月9日時点

氏 名	役 職 名
海野 透	茨城県議会議員
川津 隆	茨城県議会議員
福地 源一郎	茨城県議会議員
下路 健次郎	茨城県議会議員
遠藤 実	茨城県議会議員
長谷川 重幸	茨城県議会議員
山田 修	東海村長
飛田 静幸	東海村議会議員
國井 豊	大洗町長
小沼 正男	大洗町議会議員
先崎 光	那珂市長
福田 耕四郎	那珂市議会議員
大谷 明	ひたちなか市長
鈴木 一成	ひたちなか市議会議員
高橋 靖	水戸市長
小川 春樹	日立市長
大久保 太一	常陸太田市長
小林 宣夫	茨城町長
岸田 一夫	鉾田市長
○ 山口 高史	(独)国立病院機構水戸医療センター 院長
小佐古 敏荘	東京大学名誉教授
鈴木 元	国際医療福祉大学クリニック 教授
市川 忠史	国立研究開発法人水産研究・教育機構水産資源研究所 水産資源研究センター 海洋環境部長
兼保 直樹	国立研究開発法人産業技術総合研究所 環境創生研究部門 環境動態評価研究グループ 上級主任研究員
風見 晴夫	茨城県農業協同組合中央会 副会長
飛田 正美	茨城沿海地区漁業協同組合連合会代表理事長
◎ 小野寺 俊	茨城県副知事
堀江 英夫	茨城県防災・危機管理部長
望月 孝史	茨城県環境放射線監視センター長

◎委員長 ○副委員長

## 茨城県東海地区環境放射線監視委員会（令和 2 年度 第 2 回）御意見への回答

## (1) 審議事項

	御意見	回答
小 佐 古 委 員	(資料 1 - 2) P3 下の注 樹木等が多く存在している 箇所（例えば○○○などの 場合○○位になる）なども う少し情報があるといい	樹木が多く存在する原子力事業所の周辺監視区域境界に設置している測定局と、一般環境に設置している測定局の空間線量率を比較すると、福島第一原子力発電所事故前は同程度の測定値でしたが、事故後については、周辺監視区域境界における測定値の方が高い値で推移しており、令和 2 年度第 2 四半期の測定値では、一般環境が 31~67nGy/h、事業所周辺監視区域境界が 42~80nGy/h であり、概ね 10nGy/h 程度高くなっています。 評価部会報告書における記載については、次回の評価部会において記載を検討いたします。
	(資料 1 - 2) P7 地点変更部 図中に矢印を 入れ簡単に説明を入れる	御意見を踏まえて、資料 No.1-2 について別紙のとおり資料を修正いたします。
	(資料 1 - 2) P11 積水メディカルの 14C が法 令値の 50%以上。(何らかの 調査考察がある。3H も高め です。	平成 25 年度に開催しました監視委員会において、同内容の御意見を頂戴しており、当該事業所から添付資料のとおり報告をいただいた上で、監視委員会において同事業所からの排水の状況等について確認を行っております。なお、当該事業所においては、現在でも同様の運用による排水が行われております。
	(資料 1 - 2) P14 施設者と県の測定値がある が、相互比較とか、双方の数 値の違いについて考察はあ りますか？	監視計画に基づき実施している排水中の全βの測定については、施設者と県の測定分について、サンプリング場所や算出方法等が異なっている（例えば、一部の施設者は施設から発生する廃液を貯槽等で収集し、放射性物質量を測定しており、全排水量で除して放射性物質濃度を算出しているのに対し、県は排水溝の排水を直接サンプリングして放射性物質濃度を算出しており、自然放射性核種の影響を含んでいるなど。）ことから、測定値の相互比較等は実施しておりませんが、それぞれ監視委員会が定めた判断基準値との比較を実施しております。現状、いずれも判断基準値を下回る結果となっておりますが、高い値が測定された場合等、必要に応じて、相互比較等の検討を実施してまいります。

(2) 報告事項

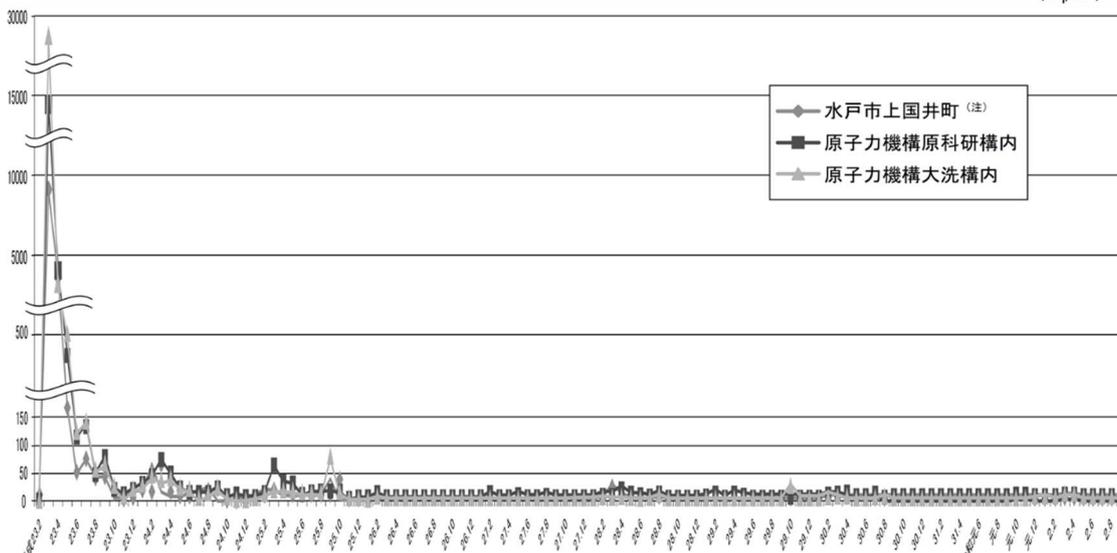
	御意見	回答
小佐古委員	(資料2-1) P4 北茨城、水戸が系統的に高い点考察がありますか？	各市町村における空間線量率の測定結果については、福島第一原子力発電所事故直後は、事故影響の程度により各地点において空間線量率の差がありましたが、その後、全地点において値が低減し、現状はほぼ横ばいであり、地域差は極めて小さい値で推移しております。現在の各地点での値の差については、系統的な調査(周辺土壌等)はしておりません。また、本測定に関しては、福島第一原子力発電所事故後から実施しているものであり、事故前における測定値もございません。
	(資料2-1) P9 こしあぶら、乾しいたけの測定がされなかったのは理由があるのでしょうか？	それぞれの試料については、以下の理由により生産者からの測定の要望がないため、令和2年4月から令和3年1月の間、測定が無かったものです。 ○こしあぶら 県内の主な産地(市町)に出荷制限がかかり販売できないため、出荷時における測定がありませんでした。なお、こしあぶら中のセシウム濃度は高い水準であり、制限解除に向けた取組も実施されていない状況です。 ○乾しいたけ 原木しいたけの測定結果を基に乾しいたけの測定結果が推測できること、また、測定に必要な検体重量の観点から原木しいたけの測定の方が容易であること等により、測定されていないとのことです。

修正前

## 1-2 大気中放射能測定結果 1-2-2 降下塵中の放射性核種分析結果

降下塵中の<sup>137</sup>Cs経月変化

(Bq/m<sup>2</sup>)



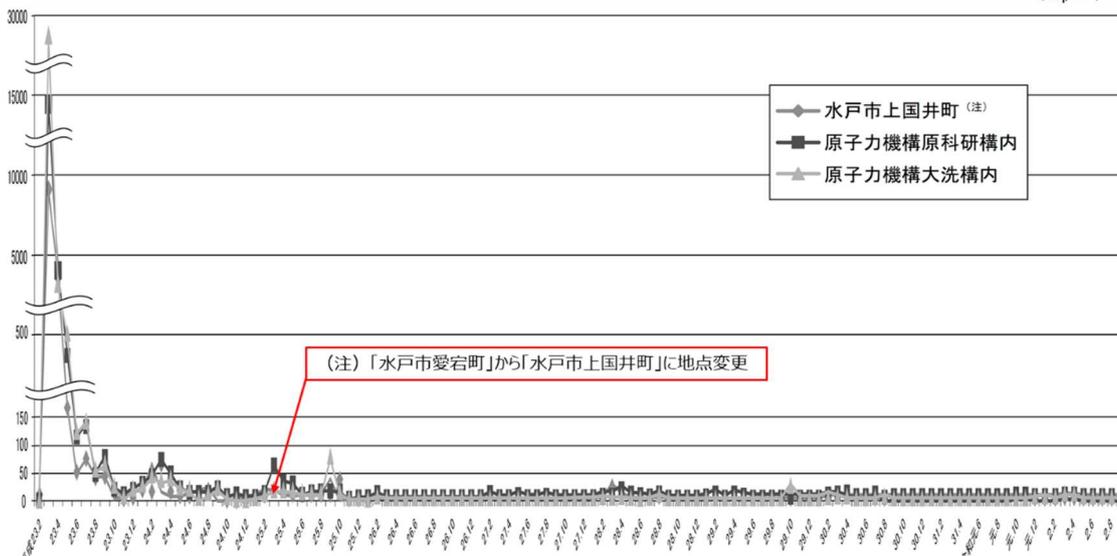
(注) 平成25年3月26日より水戸市愛宕町から水戸市上国井町に地点変更

修正後

## 1-2 大気中放射能測定結果 1-2-2 降下塵中の放射性核種分析結果

降下塵中の<sup>137</sup>Cs経月変化

(Bq/m<sup>2</sup>)



(注) 「水戸市愛宕町」から「水戸市上国井町」に地点変更

平成26年 2月10日  
積水メディカル株式会社

## 積水メディカル株式会社における放射性廃棄物について

### 1. 放射性廃棄物の処理

弊社薬物動態研究所では、製薬企業等からの受託事業として放射性標識化合物・医薬品候補化合物等の合成、動物実験等を行っております。

当該実験等により発生する放射性物質は、 $^3\text{H}$  と  $^{14}\text{C}$  のみであり、これらの物質を含む廃棄物のうち液体については、一般的に希釈処理をして放出されております。当研究所では、以下の方法で当該放射性物質の処理を行っております。

#### (1) 放射性標識化合物等の合成で発生する放射性廃棄物

化合物の合成の際には廃棄物が多く発生するため、化合物の合成を海外機関に再委託することにより、放射性廃棄物の発生を抑えております。

#### (2) 動物実験等で発生する放射性廃棄物

動物実験等で発生する廃棄物のうち固体については、日本アイソトープ協会に委託して処理を行っております。

当該実験等で発生する廃棄物のうち液体については、一旦、貯留槽（容量 15t）に貯留し、調整槽（容量 200t）で廃液約 0.1t に井戸水等約 180t（井戸水約 130t、雑排水約 50t）を加えて希釈し、放射能濃度が法令値（ $^3\text{H}$ ：20Bq/cm<sup>3</sup>、 $^{14}\text{C}$ ：2Bq/cm<sup>3</sup>）以下であることを確認した上で放出しております。

### 2. 直近の放出量

	3ヶ月放出量			年間放出量		
	H25年 7～9月 (Bq)	管理 目標値※ (Bq)	H25年 7～9月/ 管理目標値	H24年度 (Bq)	管理 目標値※ (Bq)	H24年度 /管理目標値
$^3\text{H}$	$7.0 \times 10^9$	$4.0 \times 10^{11}$	1/57	$1.7 \times 10^{10}$	$8.0 \times 10^{11}$	1/47
$^{14}\text{C}$	$6.4 \times 10^9$	$1.3 \times 10^{11}$	1/20	$1.8 \times 10^{10}$	$2.6 \times 10^{11}$	1/14

※県及び東海村と締結している安全協定において定めている値

#### <参考> 平成25年度第2四半期の放出核種分析結果

(Bq/cm<sup>3</sup>)

測定者	排水溝名	核種名	3ヶ月平均濃度	法令値	3ヶ月平均濃度/法令値
積水メディカル	調整槽	$^3\text{H}$	1.5	$2 \times 10$	1/13
		$^{14}\text{C}$	1.4	2	1/1.4