

内山メモ

令和3年度ラジオメディカルセンター放射線監視委員会（書面による開催）（2021. 9. 16）

1. 今回は、書面会議により会長の互選を行うことができないため、事務局より武田裕子氏（新岩手農業協同組合滝沢支所長・新委員）が会長に推薦され、承認された。

（前会長が委員を交代したための会長選任）

2. 令和4年度ラジオメディカルセンター環境放射能測定基本計画(案)：

令和4年のラジオメディカルセンター環境放射能測定基本計画が提出され、承認された。

「クロスチェック」については、平成26年度まで実施してきたが突出した値は検出されなかったことから、平成27年度以降実施していなかった。しかし、令和元年度及び令和2年度の委員会の意見（利益相反の観点）を踏まえ、令和4年度については、環境試料及び採取地点を検討の上、「クロスチェック」を実施予定。

なお、過去の隔年での「クロスチェック」を中断した経緯を踏まえ、今後は、3年程度の期間をあけて実施を検討していくことが承認された。

3. 事務局より下記の「資料報告」があり、承認された。

（1）令和2年度ラジオメディカルセンター環境放射能測定結果

- 1) 排気中の放射能濃度測定結果（毎週測定）：

全放射能（ β ）・ヨウ素-125測定値は、前年度同様検出限界値未満。

- 2) 排水中の放射能濃度測定結果（排水時測定）：

全放射能（ β ）・ヨウ素-125測定値は、前年度同様検出限界値未満。

- 3) 空間線量率測定結果（滝沢研究所入口付近、毎月測定）：

測定値は前年度同様であり、異常はなかった。

- 4) 積算線量測定結果（定点9ヶ所、3ヶ月積算値）：

測定値は前年度年同様であり、異常はなかった。

- 5) 環境資料の放射能測定結果：

資料（土壌-7ヶ所、河底土-2ヶ所、河川水-2ヶ所、水道水、牧草、牛乳-各1ヶ所、10ヶ所の玄米）のガンマ線、

資料（河川水、水道水）の全ベータ放射能、

測定値は、前年度同様検出限界値未満。

- 6) 参考資料

上記5)の環境資料において、ラジオメディカルセンター非取扱核種であるCs-137およびK-40についての放射能測定結果：

測定値は、前年度同様検出限界値未満。

（2）令和3年度ラジオメディカルセンター環境放射能測定中間報告（9月まで）

- 1)～6)項目略：前年度同様の結果で、異常は見られない。

（3）ばい煙測定の一時的停止

令和3年8月23日付け、(公社)日本アイソトープ協会滝沢研究所より焼却処理設備の運転停止期間中における「ばい煙測定」の一時的停止について協議があり、趣旨を了承したことが報告された。

*「ばい煙測定」は、公害防止に関する覚書(昭和62年6月16日付け締結)に基づき、次の項目について、四半期ごとに測定し、報告を受けているもの。

(1)NO_x(窒素酸化物) (2)SO_x(硫黄酸化物) (3)HCl(塩化水素) (4)ばいじん

なお、焼却処理設備が休止された令和2年4月1日以降の測定結果については、休止前と同様にすべての基準値を下回っていることを確認。

4. 質問・意見についての報告。

(1) RMC敷地内の施設であるサイクロトロンセンターは、法令に基づき施設の廃止措置実施中とのことであるが、現在の状況についてお伺いしたい。

また、加速器の運転に伴い生成した放射性物質の減衰のため施設を約1年間休止することであるが、想定される放射性物質の「核種」とその「半減期」についてもお伺いしたい。

⇒ (アイソトープ協会より確認) サイクロトロンセンターの加速器や周辺機器類の撤去は完了しており、施設内の壁の剥離等の作業を進めている状況である。

加速器で製造していた放射性物質(半減期)は、C-11(20分)、F-18(110分)であり、現在は減衰によって完全に消滅している。

また、加速器の運転に伴い中性子が発生することで、周辺物質と反応し副次的に生成された放射性物質及びその半減期は、下記のとおりであり、その放射能濃度は低レベルである。施設内から外部に放出される等のおそれではなく、人体に影響を及ぼすものではない。サイクロトロンセンターの撤去作業においても同様である。

Eu-152 (ユーロピウム)	13.517 年、	H-3 (トリチウム)	12.32 年、
Co-60 (コバルト)	5.2712 年、	Na-22 (ナトリウム)	2.6018 年、
Mn-54 (マンガン)	312.20 日、	Co-57 (コバルト)	271.70 日、
Zn-65 (亜鉛)	243.93 日		

(2) 過去の要望でもあるが、福島原発事故前・後の平均値で表示されている測定値がについて、下記2件のグラフ化をお願いする。

ア)空間線量率測定結果は、3月分についての各年度測定値のグラフ

イ)積算線量測定結果は、どこか1つの測定地点についての各年度測定値のグラフ

⇒ グラフは別紙添付(紙面最後尾)

(3) 測定結果の一部は、検出下限値が示されていない。放射能を検出していないことレベルを正確に示すためにも、参考資料としてでも構わないので、検出下限値を提示することを御検討いただきたい。

⇒ 参考資料を別紙添付(省略)

(4) 環境試料の採取場所、採取量など、今後も同一条件で実施していくことは可能か。

⇒ 現時点で、環境試料採取の場所等の変更予定はない。今後、何らかの事情により環境試料採取ができない事案が発生した場合は、その都度代替案を検討していく。

(5) 測定結果の表にある「過去の測定値の範囲」の期間表記について差異があるが、これでよいかの確認。

⇒ 過去の委員会において、震災(H23.3.11)の前後で測定値の範囲を区分して欲しいとの要望があり、要望に応じた表記となっている。

以上