

RI 施設における放射線管理を目的とした測定の信頼性確保に関する
専門研究会（第7回会合）
議事録

1. 日時：2023年1月18日（水）11:00～12:20

2. 場所：Web 開催（zoom 方式）

出席委員：

黒澤忠弘（産総研、主査）、加藤昌弘（産総研）、桧垣正吾（東大）、稲垣昌代（近大）、水野裕元（富士電機）、片岡憲昭（都産 技研）、内田芳昭（放計協）、後藤健士（日本レイテック）、清宮貴之（千代田テクノル）、牧大介（大分大、幹事）

出席オブザーバー：

中島定雄（富士電機）、吉田晃（日本レイテック）、吉富寛（原子力機構）、谷村嘉彦（原子力機構）、和田雅志（日本たばこ産業）、山口一郎（保健医科）、関口寛（長瀬ランダウア）、大木雅仁（日環研）、鈴木一行（テクノヒル）、藤淵俊王（九大）

3. 議題（進行：牧幹事）

① 前回会合の議事録について

議事録リンク先 → <http://www.jhps.or.jp/cgi-bin/info/page.cgi?id=83>

・会合終了後に毎回確認済み。内容説明は省略

② 報告書の体裁と分担について（牧幹事） 資料1

< 3章 アンケート部分 >

・2-2に予防規程作成の手引きについて説明を追加する。桧垣委員にお願いする。

なお、桧垣委員によれば大学等放射線施設協議会では、予防規程のひな型作成中である、とのこと。

・アンケート回答件数から判断すると、3章で書くアンケート結果のまとめは、日常管理機器が対象となる（環境用 Passive 線量計や全身カウンターといった事業所が偏るものは対象外）だろう。

・3-2や3-3でアンケート結果のおおよその傾向は読み取れるが、3-4の装置種別の章でも、せっかくいただいたアンケート結果なので各装置について記載したほうがよいかもしれない（事業所が偏るものは対象外）。

（吉田委員）：3-4は機器ごとの個別事情を書く。機器の判定基準や文書の保管など共通する事情は3-2でカバーできると考えている。

< 4 章 規格部分 >

- ・ 4-2 製品 JIS の説明は、オーバービューとして行う方が分かりやすいだろう。その際は、水野委員作成の横断表を使用する。ガスや水モニタの出荷時感度値付けの現状については、メーカーの委員の方をお願いしたい。

- ・ 横断表にある各シートに記載の測定器の担当委員が協力して文章を執筆する。

空間サーベイメータ類シート・・・内田委員

線量率モニタ類シート・・・水野委員、中島委員

ダスト・ガス・水モニタ・・・比嘉委員、水野委員、中島委員、牧幹事

GM類と汚染モニタ・・・片岡委員

- ・ 例えば、空間サーベイの警報試験において試験線量を与える場合の不確かさの必要性がある。このことについて、ユーザーの実施がなかなか困難であると思うので、吉富委員に助言をいただきながら執筆。

- ・ 4-2-2 の校正 JIS は内田委員作成分を使用する。

- ・ 4-2-3 の国際規格は谷村委員と牧幹事で相談する、4-2-4 の文科省マニュアルについて NaI と Ge が対象となるが、掲載しない方向で検討している、ことに対して、

(黒澤主査)：全く掲載しない訳にもいかないので検討する。

(谷村委員)：文科省マニュアル液シンは調べたので、入れるべき。

となったので、4-2-3、4-2-4 は1つにまとめて「その他」として、国際規格、文科省マニュアル液シンを入れる。核種分析用ガンマ線測定器 (Ge) は「実施しない」を変更し、黒澤主査担当となった。

- ・ 5 のまとめ

- ・ 点検や校正で、何ができて、できないのかを説明する。トリチウムサーベイなど標準線源自体が供給されない装置もある。まずはまとめを書き出してみて、報告書のレビューの際にオーソライズしていく。

- ・ JISZ 4511 の附属書の考えを、表面線量率サーベイメータにどのように拡張するかについて記載すれば、RI 主任者は安心するのでは。

- ・ 表現は、校正事業に関わるメンバーで考える。

- ・ 編集後記をつけてみてはどうか。

- ・ JISZ 4511 の拡張の妥当性やガス・水モニタは個々の換算係数を与えている訳でもないのに、機器の指示値の不確かさがどれくらいなのかをこの報告書では言えず、

このあたりのジレンマを記載してみたらよいかもしれない。

(内田委員)：空間線量率サーベ이의記載案を作成してみました。

=> 議論の詳細を参照

・ 牧幹事より執筆のスケジュールについて説明があった。

2月末：個人の文章締め切り

3月：レビュー (AIST、校正機関、メーカー、幹事、年度末だけど余力がある委員)

4月：編集以後の作業 (余力のある委員)

予防規程の作成で各事業者が動き出すスケジュールを考えると4月末 (GW明け) がデッドラインである。

<議論の詳細>

◆ JIS 規格について説明 (内田委員)

・ (内田委員) 今日の資料1では製品 JIS と校正 JIS を別々の節としているが、この説明では1つの節に入れ込んでいます。空間サーベ이의関連 JIS を見たい人からすると、資料1のように2つに分ける書き方は、もどかしいかもしれません。

(牧幹事)：なるほど。そのようにも考えられますね。この場合、JISZ 4511 の付属書の説明をする場所を、どこに置くかですよね。決め打ちで申し訳ないですが、谷村さん、吉富さんどう思います？

(吉田委員)：横からすみません。JISZ 4511 の内容は、ユーザーには出来ない、しかし付属書は使えるとなりますね。ですので、付属書はどこで説明するかになりますね。

(内田委員)：この節で触れておく方がよいですか？

(吉田委員)：別紙を引用されるのであれば、よいかと思います。エリアモニタでもこの付属書が登場しますが、仕方ないでしょうか？

(内田委員)：仕方ないのかなと思っています。

(牧幹事)：節の中で、付属書の概念だけでもかけたらいいいですね。

(内田委員)：あと測定器ごとに分けていった方がいいのでしょうか？今日の資料1の案だと、もっと大きく分けるほうがいいのか。

(牧幹事)：今日の資料1で書きましたような、あえて校正 JIS とはなんだ、というのとは作らなくても良いのかなと思ってきましたね・・・。

(内田委員)：製品 JIS 規格ではなくて、それぞれ調べたものにして書いていくという形ですかね。

=> 横断表シートにある「測定器カテゴリー」で、内田委員が提示した個々の測定機の説明を行うやり方、を進める。

◆電子線量計について

(谷村委員)：校正 JIS の個人線量計の扱いはどうするか。

(牧幹事)：あえて載せないでおこうかなと考えている。割愛する予定。

(谷村委員)：測定器ごとで掲載ですね。電子式線量計の製品 JIS をどのように考えますか？

(牧幹事)：一時立入者は 100μ を越えなければ、そもそも信頼性のカテゴリーに入っていない。このことから、製品 JIS の紹介も割愛していいのでは？

(吉田委員)：使っているユーザーは多いのに、電子式線量計の JIS の説明を載せないというのは気になったが、どうでしょうか？事業者ごとの判断だけれども、報告書に載せてもよいのかなと思う。

(牧幹事)：アンケートのバランスと考えている。電子線量計は黒澤さんと相談します。

=> 後日のメール審議の結果、電子式線量計に関する J I S の説明も行うことになった。

◆海外製品について

(NL 関口様) 長瀬ランダウアが販売している海外製のサーベイメータの校正は、ら本国に送り返して行く。原子力規制庁からはそれでも問題ないと回答があった。そこで、この報告書に海外校正での注意事項を載せてはどうか？

(内田委員)：海外校正の場合、MRA 対応とかでないで、どういう基準で校正しているかわからないですね。

(牧幹事?)：加藤さん、国家標準供給者としてどうですか？

(加藤委員)：内田さんが言われているように、海外校正事業者が MRA に対応しているかどうかになります。しかし、報告書の作成に間に合うのか不明です。書ける人が書いて、校正機関の人がレビューすることになると思いますけども。

(牧幹事)：そうですね、間に合うかどうか重要です。基本的に、海外製品であっても国内施設で校正できると考えていました。

③ その他 (牧幹事、他)

(1) 記事 (NL だより) について

昨年 11 月に保物学会で講演した内容を NL だより 3 月号に掲載する。(牧幹事)

(2) 講演や活動報告について

- ・1/24 の RI 協会放射線安全取扱部会東北支部講習会で講演する (牧幹事)
- ・つくば地区の RI 主任者対象とした安全管理研修会で2/2に講演する(黒澤主査)
- ・JAEA 内の放射線管理部門間の勉強会で共有した (谷村委員)
- ・今年度の RI 協会放射線安全取扱部会年次大会でメーカーの立場から点検校正に

ついて講演を行った（水野委員）

- ・ 3月に開催予定の RI 協会放射線安全取扱部会中四国支部講習会で講演依頼の打診を受けている。NL だよりの内容を引用してもよいか？（水野委員）問題ないと回答（NL 関口様）
- ・ 今秋の放射線安全取扱部会年次大会で総括を発表する予定（牧幹事）
- ・ 昨年 4 月に放射線計測協会の講師派遣事業で「RI 法の放射線測定器に関する法改正の内容と要求事項について」の中で、専門研究会について紹介しました（内田委員）
- ・ 2/24 に放射線障害防止中央協議会の令和 4 年度(春期)「放射線安全管理研修会」で「大学における放射線管理と放射線測定における信頼性の確保」と題して、専門研究会の活動の紹介をする予定です（桧垣委員）

(3) 第 8 回会合の方法

黒澤主査と相談した結果、メール審議とする。

4. 配布資料

資料 1：報告書の作成について

以上