

監視円卓会議委員からのご質問及びそれに対する回答
(福島県対策地域内の高濃度 PCB 廃棄物の処理について)

- ※ 委員からご提出いただいたご質問の全文を記載しています（原則として原文のまま掲載していますが、明らかな誤字等は事務局において修正しています。）。
- ※ ご質問の掲載順及び質問番号は、事務局において調整しています。

1 今回の処理について

新聞報道によれば、処理後の油、スラグなどを搬出したとありますが、以前より問題になっていた「バグフィルター」「オイルスクラバーのオイル」「活性炭」の搬出の確認ができません。この点はどのように扱われていますか。

【河野委員：質問(1)】

(回答)

今回搬出した物は、高濃度 PCB 廃棄物の処理によって発生した処理後物であり、お尋ねのバグフィルター等の設備については搬出を行いません。

なお、バグフィルターについては処理前後の表面汚染密度を測定した結果、処理前は $0.15\text{Bq}/\text{cm}^2$ (7/26 測定)、処理後 $0.14\text{Bq}/\text{cm}^2$ (9/15 測定) との結果が得られています。

【環境省】

対策地域内廃棄物には放射性同位元素等の規制に関する法律は適用されませんが、同法を準用すると、JESCO としては表面汚染密度が $4\text{Bq}/\text{cm}^2$ 以下であることから、放射性物質として管理(規制)する必要はない水準にあると理解しています。ご指摘のありましたバグフィルター等についても、通常の PCB 廃棄物処理と同様の扱いとする予定です。

ただし、放射性物質汚染対処特措法の規制を受けることから、同特措法上で必要とされる測定や処理後物の搬出について対応しました。

【JESCO】

2 作業員の健康管理について

報道は「今回の処理によって数値が上昇するなどの異常はなかった」「体調不良になった作業員は一人もいない」としていますが、内部被ばくは過酷事故でない限り、すぐ症状がでるものではなく、長期の観察を要し、管理する必要があります、記者への説明の認識の基礎的知識が違うのではないか、これですべて終わったかの印象づくりに見えます。担当した作業員の長期の観察、管理体制はどうなっていますか。

【河野委員：質問(2)】

(回答)

処理の対象となった機器は、全て表面汚染密度が $4\text{Bq}/\text{cm}^2$ 以下のもので、管理区域からの物品持ち出し基準として、日常的に触れたとしても放射性物質による影響がなく安全性が十分確保されているものです。また、作業員は通常の処理防護対策としてマスクやゴム手袋、防護服を装着しており、放射性物質を身体に取込む可能性は限りなく低いと考えているため、長期的な観察を行うことは考えていません。

また、作業員が装着した個人線量計の結果は全て検出下限値以下であることを確認しております。

【環境省】

上記のとおり放射性物質としての管理は不要と理解していることから、処理作業従事者は PCB 管理区域レベルに応じて定められた保護具を着用するルールに従い作業を行ったものです。

【JESCO】

3 新たに発見された場合について

今後福島での「掘り起こし調査」で見つかる可能性について言及し、見つかった場合を想定し「状況に応じて考えたい」と報道されていますが、「状況に応じて」とはどのようなことを想定しているのですか、はっきりと行政は市民に説明する義務があります。

【河野委員：質問(3)】

(回答)

報道された「状況に応じて考えたい」とのお答えは、「今後新たに福島県対策地域内において高濃度 PCB 廃棄物が見つかることは考えられるか」という御質問に対してであり、見つかるかどうかは今後の状況によって定まる趣旨をお答えしたものです。

【環境省】

4 法律の解釈について

(1) 汚染対策地域内に保管されていた高濃度 PCB 廃棄物処理を室蘭で行うことについて、環境省は放射性物質汚染対処特措法の 13 条 3 項に基づく関係行政機関の長（北海道知事）と協議を持たなかった理由は、放射性物質による汚染度が少なく安全であると判断できたからであるという意味の説明をされました。環境省が安全であると判断できれば協議の必要がないというのはどのような法的根拠に基づくのでしょうか。法的根拠はないが環境省がそのように判断しただけということでしょうか。4Bq/cm² 以下の表面汚染密度であれば安全であるという説明は環境省が自主的に設定したものと承知しています。

【橋本委員：質問(1)】

(回答)

前回会議において御指摘のようなやりとりがあったとは認識しておりませんが、対策地域内廃棄物処理計画の策定に当たって意見聴取を行う「関係地方公共団体の長」については、放射性物質汚染対処特別措置法第 11 条に基づき汚染廃棄物対策地域に指定されている地方公共団体の長としています。

同計画は基本的な処理の考え方を定めるものであり、個別の廃棄物処理の実施については、処理先である関係地方公共団体等と、同計画とは別途調整して行っています。

【環境省】

(2) 前問に関連する質問です。福島県などでは 8000Bq/kg 以下の汚染物は一般廃棄物と混焼して処理されていますが、高濃度 PCB 廃棄物でも 8000Bq/kg 以下の汚染であれば室蘭での処理は法的に可能と考えていますか。またその場合、環境省が「安全である」と判断すれば北海道知事との協議はしなくてもよいことになるのでしょうか。

【橋本委員：質問(2)】

(回答)

放射性物質汚染対処特措法に基づく対策地域内廃棄物に該当するか否かは、当該廃棄物が対策地域内にある事故由来の廃棄物であるか否かで決定され、その処理については、対策地域内廃棄物の処理を行う場所によらず、同法で規定する処理基準が適用されます。

なお、今回処理したものは、表面汚染密度が 4Bq/cm² 以下で、日常的に触れたとしても放射性物質による影響がないものと確認できた機器に限っています。

北海道知事との協議については前問のとおりです。

【環境省】

5 表面汚染密度の測定について

(1) 安定器等の汚染を表面汚染濃度で示した表に、バックグラウンド値なるものが書かれています。このバックグラウンド値の測定は表面汚染密度を測定する方法とは違い、空間線量を測定する方法で測定しています。しかしその測定値は空間線量値の表記ではなく表面汚染密度の表記の Bq/cm² で示されています。この場合の表面汚染密度とはどのような表面における汚染でしょうか。意味不明だと思います。

(2) 環境省はバックグラウンドの測定について、「機器の表面汚染密度の評価のために」と説明しています。汚染機器表面の測定値とバックグラウンド値はどのような関係にあると考えていますか。第56回監視円卓会議で、出席委員が「汚染機器表面の測定値からバックグラウンド値を差し引けば、機器の汚染はほとんどないことになる」と述べられましたが、環境省はこの委員と同じ考え方をしているのでしょうか。

(3) 前回提出した質問で、私は環境省のバックグラウンドの測定法を批判しました。測定方法をここでは繰り返しません。測定器は測定対象の汚染機器表面に近接して対向しているため、周辺の空間からの放射線は機器本体によって大部分が遮られています。測定器と測定対象の機器との隙間から侵入するわずかな放射線は、全く汚染されていない機器などを対象物として同じ方法で測定することでわかります。隙間から侵入する放射線量を空間の線量で代替することはできません。

福島森林樹木の汚染を研究している研究者（独立行政法人森林総合研究所、独立行政法人放射線医学総合研究所）の論文でも私が示した方法と同じ方法でバックグラウンドを測定しています。論文は森林総合研究所の鈴木氏をトップネームとして木材学会誌 60 巻、p9-15（2014）に発表されています。環境省のバックグラウンドの考え方そのものが誤りです。このことについてどのように答えられますか。

【橋本委員：質問(3)～(5)】

(回答)

GMサーベイメータによる機器の測定時は、周辺の放射線量も計測されるため、機器のない周辺空間へGMサーベイメータを向けて測定し、その結果をバックグラウンドとしています。

GMサーベイメータではβ線とγ線が測定できますが、汚染されていない機器を測定すると、機器そのものにより周辺のβ線が遮蔽されてしまうため、上記の方法で測定を行っています。なお、この方法は日本原子力研究開発機構（JAEA）からの御指導のもとで実施しております。

また、汚染のない機器（新品の安定器）の表面汚染密度の測定も全45回行っており、それらの結果を確認したところ、汚染のない機器の表面汚染密度の測定値と、周辺空間の汚染密度の測定値の差は、±0.11Bq/cm²（差の平均値は-0.02）の範囲内に収まりました。

【環境省】