

「ウラン廃棄物処理処分の基本的考え方について（案）」

（平成12年10月6日 原子力委員会原子力バックエンド対策専門部会）

に対する意見

（寄せられた意見をそのまま複写したもの）

坂本 義昭 年齢 37歳

(概要)

RI・研究所等廃棄物のうちウラン廃棄物における有害な物質の取扱に関する記述について

(ご意見)

報告書案p. 18には、「RI・研究所等廃棄物のうちウラン廃棄物に相当するものの処分を具体化するに当たっては、廃棄物に有害な物質が含まれる可能性があることなどの特徴に十分留意する必要がある。」とされている。しかしながら、原子力委員会が平成10年5月に取りまとめた「RI・研究所等廃棄物処理処分の基本的考え方について」での放射能以外の有害な物質の扱いに関する主旨は、本ウラン廃棄物に関する報告書案p. 14の3段落目に記載された「また、対象廃棄物が、産業廃棄物に対する規制を適用すべき……必要である。」の文章に要約されているものであり、p. 18の記述にあるRI・研究所等廃棄物の「特徴」として有害な物質が含まれる可能性があることではない。したがって、報告書案でのp. 18の記述は、p. 14と同様な記述に改めるべきである。

氏名 金澤 洋逸

(年齢 67 歳)

(概要記入欄) 80字以内でご記入下さい。

プルチウムを取り出した際に出た廃棄物はステンレス製の容器に流し込み冷却のため50年程度貯蔵した後、地下数百メートル以下に埋め込んだ地層中の岩盤に埋め込む。

(ご意見記入欄) 800字以内でご記入下さい。

オノ草ウラン廃棄物処分に関する安全確保の考え方を体系的に検討するに意義があるが、素人が考えるに、
②、ウラン(1)対象廃棄物の種類の中の作業着、手袋、木材など
の可燃性難燃性廃棄物、ゴム靴について、今後の処理
研究結果次第で、地下に埋め込むことも地上で処理
が来るのかも検討する。

オノ草ウラン廃棄物に相当するR1・研究所廃棄物に
ついて、上記について、そのとおりだと思いません。

オノ草処分事業の責任分担の在り方、諸制度の整備に
ついて、③、安全確保に係わる関係法令の整備

①肉関係法令の整備、規則、規定等を明文化して、守
らせる安全でなく、守る安全でなければ、安全・安心に
結びつかないもので、タテ・ヨコのパイプがいつも風通し
のよい状態にしていくことが望まれる。

②ヤブもすれば、上意下達になりやすいもので、下意上
達も大切なので、部下の意見には耳を傾け、良心的提案が
あれば採り入れてあげることも非常に大切だということ
を祈ってほしい。

③余裕のあるリフレキシブスタイルで職務に専念して
ければ、疲弊は翌日までに解消するが、通算・困窮に
なると苦痛が伴う病的になるので健康管理には十分注意
を払いたい。

氏名 中本 義信

(年齢 68 歳)

(概要記入欄) 80字以内でご記入下さい。

ウラン廃棄物処理処分と処理事業の責任分担と、諸制度について考える

(ご意見記入欄) 800字以内でご記入下さい。

放射性廃棄物処理処分については、大変悩みの種である。将来の見過しをしても、廃棄物の発生があり、たまたまいくばくでも減らない現状です。あくまでも、処分には、安全上支障のないようにすることが基本です。低レベル、高レベル放射性廃棄物の処分方法は、はっきりと、処分方法も決まっています。素燃り処分やコンクリートピット処分は、よく考えられている。この方法を研究しているのだらうか。海外での処分も、似たりよったりですが、線量基準も国によって差がある。

線量目標値や対象廃棄物のシナリオ通りに、設定してもこれが、完璧ではなく、何が起るか分らない。処分事業の責任については、廃棄物の発生者等の責任処分は、当然です。しかし、国が厳正な規制をして、後は知事、政令を司ることは出来ない。重大事故があれば、関係省庁のトップの責任も覚悟しなければならぬ。

原子力安全委員会、安全と名がついたばかりに、安全基準、安全審査をして、迷惑深く監視していったとしても、風当たりが強く責任を問われると、致し方ない。他の原子力部署も、責任の一端があり逃げられない。

詳細な参考資料を繰り返し、目を通しました。中でも、発生施設のウラン加工事業者が、多いには認識不足で驚きました。ウラン廃棄物は、これか？も多量に発生が予想されます。廃棄物の種類と内訳が、分かればよく図表で示し合っしたいと思います。

想定埋設施設や管理期間終了後のシナリオは、見事な解説です。素燃り処分やコンクリートピット処分も、きちんと決められているのがよく分かります。

ウラン廃棄物処理処分については、安全規制、線量目標値の設定、安全基準の基本的な考え方については、よくまとまっています。この後は廃棄物処理処分して、最終の処分地の選定を急ぐべきです。国が選んでいるのか、省庁が動けないのか知りたいことである。

氏名

—ノ本筆

(年 齢 67 歳)

(概 要・80 字 内)

情	報	公	開	及	び	そ	の	提	供	に	っ	い	て	、	「	必	要	」	と	か	「	不	可	欠
等	の	言	葉	で	簡	単	に	済	ま	さ	れ	て	い	る	、	も	う	少	し	廉	し	い	も	の
が	致	し	い	。																				

(意見欄・800字内)

1	始	め	に	…	…	。																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																</
---	---	---	---	---	---	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----

氏名 三度 辺 一 雄 (年 齢 39 歳)

(概要記入欄) 80字以内でご記入下さい。

原子力発電所における新エネルギー一環としての再利用率に期待するとともに、廃棄物の処理場の不足という問題の解消にも期待する。

(ご意見記入欄) 800字以内でご記入下さい。

原子力発電所の運転によって廃棄されるウランのリサイクル化には、安全面において考えますと今すぐには賛成できないものであります。まず、原子力に対する国民の人的作業による不安というものが、かなり強いものであると思います。これは、きちんとした製造行程によるものなるは、まったく問題はありませんが、人間はどうしても長い年月の期間にわたって作業してしまいますと、どうしても合理的な方法というものに傾がれがちになっしまいかと思います。これが本当の意味での問題点です。結果としては、いつの日かはたなりななりとそなんのかの問題が後になって発生してはいるのか現状です。こういう問題が発生してはいる反省しても手遅れです。いっそも本当に困るのは国民のみですか。今回のウラン廃棄物処分の基本的な考えとしての原子力バックエンド対策については、政府の機関で定めた基準をクリアしてはいるから良いという考えは、たけなは十分であると思います。もっと学識経験者やこの種の専門的な分野にたずさわっている方々の協力も十分にふまえたうえで実行するようにしなければならぬと思います。こういういった実施までの期間を決して急ぐものではなく、じっくりとした期間をとおいて十分に研究をしたうえで実行にうつるというようにしなければならぬと思います。私くしは、こういうた作業時における厳守というものによって、おおいに賛成できるものであると思います。むしろ、リサイクル化にっいては大賛成できるものであると思います。これには本当に安全なものであるという保証があつてはいることなのです。実行までの安全対策方については、二重、三重の部々チェックというた方法も取ることも必要なことであると思います。二十世紀に向けての原子力発電における再利用率可能な新エネルギー一環の開発において期待するとともに、今後における最も合理的となるエネルギー一環となるのは、たのもしり事のようなもののように思えます。

田中 忠夫 年齢 42歳

(概要)

ウラン廃棄物の範囲について、より明確な記述を期待。

(ご意見)

報告書内で検討された「対象廃棄物」の範囲は明確に示されていますが、“ウラン廃棄物”の範囲は不明確ではないでしょうか。例えば、採鉱から製錬の工程で発生するものについて鉱業廃棄物とウラン廃棄物との区分、原子力産業以外での利用における一般産業廃棄物とウラン廃棄物との区分、少量国際規制物質など、ウラン廃棄物の範囲を定義する考え方について補足することは可能でしょうか。

田中 忠夫 年齢 42歳

(概要)

トリウムを含む廃棄物についての現状の記述を期待。

(ご意見)

トリウムを含む廃棄物がウラン廃棄物と同様に扱えるかどうかの判断を与えるためには、トリウムを含む廃棄物のおおよその量と濃度を示し、ウラン廃棄物に比べて廃棄物量及び濃度が同等以下であることを示しておくことが必要ではないでしょうか。

田中 忠夫 年齢 42歳

（概要）

「地下利用に余裕を持った深度への処分」について用語解説への追加を期待。

（ご意見）

「一般的と考えられる地下利用に対して十分余裕を持った深度（例えば50～100m程度）への処分」で説明しているとの判断かと思いますが、本文中に複数回用いられている「地下利用に余裕を持った深度への処分」も用語として取り上げると親切かと思います。例えば、

「地下利用に余裕を持った深度への処分」 → 「一般的と考えられる地下利用に対して十分余裕を持った深度（例えば50～100m程度）への処分」を参照。

などとしては如何でしょうか。

なお、用語解説の「浅地中処分」では、「地下利用に余裕を持った深度への処分」に相当する概念として、「地下数十mの岩洞への処分を含む処分概念」と具体的に示されています。「一般的と考えられる地下利用に対して十分余裕を持った深度（例えば50～100m程度）への処分」の用語解説に関しては、具体的な例を示すなり、「浅地中処分」との整合性を考慮しては如何でしょうか？

田中 忠夫 年齢 42歳

(概要)

参考資料9の添付図をわかりやすくする工夫を期待。

(ご意見)

資32ページの参考資料9の添付図について、1つの図に多くの情報を入れるためのご苦勞が感じ取れますが、以下の点をご再考願います。

資31ページの脚注に添付図の説明がありますが、図の内容と一致してないと思います。

添付の図1では、同じ形状のシンボルが複数使われており、白黒印刷では各グラフが意味するところを判断し難い図となっております。例えば、

- ・地下水移行シナリオを○から▲とし、他のシナリオとの色調を合わせる。
- ・跡地居住経時変化(5%U)は、シンボルなしの点線とし、他のグラフと差別化する。
- ・経時変化を示すグラフ上端横軸の目盛りを正しく入れる。

などの工夫によって、わかりやすくなると思います。

また、図1の題「ウラン濃縮度等及び評価シナリオによる線量比較と経時変化例(5%濃縮U跡地居住流出なしのみ)」も図の理解を妨げるものとなっているように思います。例えば、

図1 ウラン濃縮度等及び評価シナリオによる線量の比較

線量の経時変化の一例として、5%濃縮U跡地居住シナリオについての試算結果を点線で示す。

などとしては如何でしょうか。

氏名 本岡 章 (年齢 67 歳)

(概要記入欄) 80字以内でご記入下さい。

原子力エネルギーは諸刃の刃である以上 中り力ゴから
墓場までの確信がなければ利用してはならぬ 単に新
技術問題だけでなく人類滅亡につながる大問題である

(ご意見記入欄) 800字以内でご記入下さい。

人類にとって今の世界中の消費エネルギーが絶対的に
必要だろうか考えた場合 決してそうではない 程の
の問題があるが 世界中がこのように思ひやうなば地球
に人類が住めなくなる可能性が大である 原子力エネル
ギーに限らず 石油エネルギー 石炭なども 決して
利用すればその残存量の問題で悩む事は明白である し
かし原子力に関してには未知の世界に突如とした事があり 今
これを完全に制御出来るようになるには人類の英知を此つ
てしても未だでは地球から出て来たものの地球に於て他
ない 人類の出来たこととにボット等に記してそれを
さうとうとしても生物が居る世界にキヤンセルしてのちに
過ぎない 一刻も早くそれの目覚めを止める地球の土に
着くこととを考へて程度の問題こそあれ出来るだけ人類が
地球の永く住めることとを地球人として望みます

神戸の放射能汚染問題に和歌山にいても学術として
は支障であつても かつこのエイズ問題の何倍も大のよ
うな方は一人も居らぬやう 私もは突然に突如とした人間に
するのひくうこうだかうとかどうだかうとか言われても
信頼する款にはいかぬ一面があります 要は地中深く深
層地層に処理しましたと云ふことならば納得します ある
建設業の専業工場の廃止は私は素直に理解出来ます
現場に居る人間と貴方達業者のようにならば現場で働
いてロボットのようにならば原子力エネルギーを扱つて下さる
なら納得出来るやうに 寧ろ身をまよへて 今これは何と
言ふに依ると云う結果論はもうよしましよ ういふに僕等
が医者も初歩的と云ふに人命を賭して人は新聞など
に報道された人より多数居るやうな気がします 要は人
間とロボットとのそれ等を扱う機能の差です ロボッ
トは教えられることしか出来ぬが 人間は感情があり
ます 早くしろと云われたい人教えられることを聞か
ずで早く処理する可能性が多分にあります それが殆ど
を初歩的と云ふにつながると思ひます

氏名 末次 邦雄

(年齢 61 歳)

(概要記入欄) 80字以内でご記入下さい。

ウランと廃棄物は2000年時点でもドラム缶560,000本にもな
まじり、国民の原子力に対する不安を抱く主因ともなっ
ています。早急に処理処分方針について決める必要がある。

(ご意見記入欄) 800字以内でご記入下さい。

低レベル放射能廃棄物は、地中処分で充分と考へるが、
高レベル放射能廃棄物の処分については、まず国に済
し、地下100m以内に地層処分する。現在検討されてい
る地下100mの深地層での処分については、地下岩石、地下水
の調査研究が示すもの状態で行うのは危険が多く、安全性を
考へるべきと認めらる。深地層について調査研究が充分
に行われ、以後に核種濃度に応じた合理的な処分を行う
こと。又処分処理に当り埋設施設、規模が又、100mド
ラム缶100萬本相当と仮定して、1/10所に集中して処分
する。これは管理の効率を考慮して、思うが、その10所に何等か
の異常事態が起るとした場合の危険度は計り知れない。ド
ラム缶1萬本相当に縮小した、既述に分別処理すること
を安全確保の面から提言する。

放射能廃棄物を7リットル以下2レベル以下のもので、
放射能廃棄物として扱うを除外とすることは、
国に示す。ICRPの勧告を最大限に活用すべきと考へ
る。したがって、 $3mSv/y$ を線量目標値にする。毎
年当り、処分後の技術開発を積極的に進める事は勿論、
期間の安全確保、合理的なやり方、管理をする。改善
する。不特定多数に国際的動向を踏えて処分処理の迅速し
た可能な機能を果たすこと、が重要である。

放射能廃棄物処分に当って、放射能の影響の防止につ
いては、ICRP勧告(Pub1)7.8.1に準拠して、
採用すること。国際的コンセンサスの枠組と、
なり、果敢に
い。当勧告は、毎年、
考へに入水、かつ諸外国の安全基準等、視野に入、
願いがある。

以上

氏名 小林 貞治

(年齢 66 歳)

(概要記入欄) 80字以内でご記入下さい。

放射性廃棄物の処分は原子力利用に比べて遅れた中でも
ウラン廃棄物は特に遅れている。必要な措置をもつて早
く実行するように取り組むべきである

(ご意見記入欄) 800字以内でご記入下さい。

放射性廃棄物の処分に ついての対策が全体として遅れ
ている中で特にウラン廃棄物の処分に ついての対策が遅
れてしまった。この遅れの遅れを取り戻すような取り組
みを示すべきである。

今回示された案の内容を見ても遅れてしまった具体的な
な背景とか特別な理由は見当らない。

放射性廃棄物安全研究等次計画にも至急ウラン廃棄物
の安全性に関する研究項目を追加し実行して頂きたい。

その他必要な具体的な事項の検討もスケジュールを明確
にして取り組んで頂きたい。

線量目標値についても人口密度の高い日本ではICRP
の0.3 mSvより低い基準を早期に決定し、それをもと
に各種具体的な検討をすべきである。

フィンランドや北欧諸国、スイス、米国等が高レベル
廃棄物に対して0.1 mSvを設定した例を参考にしてもら
いたい。

尚従来ICRPの勧告案の日本での施行が10年以上
遅れていたがそういらことはもう許されることではない。

氏名 阿部 陽子

(年齢 37 歳)

(概要記入欄) 80字以内でご記入下さい。

国内のみならず海外での処分事例も含めて、放射性廃棄物の処分に係る維持管理等の責任分担や、処分場閉鎖後の安全は、本当に確実なものでしょうか。

(ご意見記入欄) 800字以内でご記入下さい。

ウラン廃棄物はその半減期だけでも考えても、私のような素人から見れば、とてつもなく長いものです。今、現在の科学的技術で可能な処分方法をとっても、私たちの世代で全2片が付くことではなく、必ず子や孫に受け継がれていきます。

原子力モニターになつて、私が学んだことの一つに火力発電はCO2を出すことにより大気を破壊し、水力発電は森林を破壊するだけではなく、原子力や火力によるエネルギーなしでは単独でエネルギーを生産することはいできない、ということがあります。もしモニターにならなければ知ることがなかったかもしれないことです。それ程原子力に対する知識や常識は普通知られていないし、まちがったものが多いです。

しかレウラン廃棄物は、今の技術では確実に私たちの世代で消滅することはない、そして、それは日本だけでなく世界中で起こっています。と、いうことは、より多くの人間が原子力の知識や廃棄物に対する理解がなければ、正しく次世代までその安全性を受け継ぐことは難しいのではないのでしょうか。

武部 慎一 年齢 47歳

(概要)

基本的考え方についての案に対する意見募集期間がなぜこんなに短いのか？情報公開の方法をもっとよく考えて、TV等のメディアを利用し、真剣に議論が必要ではないか？

(ご意見)

・2000年という区切りの為か、ここ数年でバタバタと放射性廃棄物毎に「処分に関する考え方(案)」が公開され意見募集されているが、募集期間が短過ぎないか？。今回の期間も1ヶ月と短い。関係者ですら知らない間に募集期間が過ぎてしまう。インターネット時代でもあり、電子情報として広く公開しているつもりでいると思われるが、これを利用している人はどの程度いるのか？。関係機関にも文書情報を配付していると思われるが、これまで意見募集して寄せられた意見数はどれほどなのか？、意見数をまとめて処分に関する関心度はどの程度なのか？、把握、評価する必要がある。意見も関係者の意見が多く、一般市民の意見は非常に少ないものと思う。本当に意見を広く聞く、聞き入れるつもりならば、多くのメディア(TV等)を利用して、討論、議論が必要と思われる。

武部 慎一 年齢 47歳

(概要)

廃棄物処分に関する安全評価パラメータは国内で可能な限り整備する必要がある。

(ご意見)

・処分に関する安全評価において、ウランに限らずどの場合も国際機関の評価パラメータが使用されているケースが多い。国内における安全評価を国際的なデータに基づいて評価しているという、一見良さそうに見えるが大きな矛盾である。これを矛盾と考えるか考えないのか？問題意識の違いはある。安全評価に国内のデータが使われないのは、この分野での国内データが非常に少ないことも原因である。これらの評価パラメータを自力で整備しようという積極性がほしい。多くの研究機関が並行して評価パラメータの収集、整備を進めるならば、データ収集に関する期間も短縮でき、国内の地層に対応した評価が可能となり、国内地層を考慮した処分システムの構築に大きく寄与することが可能である。自分のことは自分で評価できるデータを国内に蓄積、整備することが重要な課題ではないだろうか？

武部 慎一 年齢 47歳

(概要)

これまでに示された「処分の考え方」に比べて多くの項目が検討事項として挙げられているが、基本的考え方のみで国内の現状の具体的な解決策等が不足しているのでは。

(ご意見)

・ここ数年の間に多くの放射性廃棄物の処分に関する考え方(案)が示されている。最後になって出てきたウラン廃棄物についての考え方案であり、これまでの考え方について指摘のあった項目などが、抜けが無く文章化されているように思われる。ただ、国内における加工施設や、人形峠の各施設などに関する国内の問題について、具体的な方策や考え方などはデータもなければ、何が問題になるかも書かれていない。これらの国内の問題部分について一覧表などを作成して公開し、具体的にどう考えるのか、議論が必要である。ウランに関する問題をきっちりと情報公開する必要がある。

この資料は、まだ、形だけの考え方が示されたに過ぎない。基本的な考え方は紙の上として理解できるが、具体的な解決策についても検討しているのであれば、ある程度明示しても良いのではないか。この具体化については、p19、責任分担のあり方に発生者責任が唱われているが、国による見方、考え方を具体的に示すことは難しいのか？

・また、6章では積極的な情報公開が記載されているが実際に国内の状況が公開されているようには思われない。ウランに関する国内施設の現状と処分の問題点などまとめて、公開してはどうか？

その他、科技庁でも、通産省等でも多くの特別会計などによる研究が実施されているが、データがなかなか公開されないのは国にとっても損失である。可能な限り速やかに、タイムリーに、まずは国内に広く公開されることが望ましい。得てして、議論などがあまり行われない外国でのポスターセッションなどで公開しているという例が目につく。まずは、国内の議論をきっちりと進めるべきではないだろうか？

氏名 栗原 哲

(年齢 50 歳)

(概要記入欄) 80字以内でご記入下さい。

放射性廃棄物対策は、一般廃棄物と同様に、発生量の抑
制が大前提としながらも、そのための道筋も方法も全く
示されていず、この案は無効である。

(ご意見記入欄) 800字以内でご記入下さい。

ウラン廃棄物は、時間の経過により放射性物質の低減
が期待できないこと、及び線量評価に關してシナリオ、
モデル、パラメータの不確実性という当たり前のことを
認めながらも、何ら根拠も示さずに、適切な処分方策を
行なうことにより、安全かつ合理的に処分できると結論
を出している。参考資料9として示されている線量試算
例は、最も安全側のもののなかのどれかさえも不明であ
る。この案が、これまでの原子力政策と同様に公認のも
とな、万が一、既に生じているところの「安全かつ合
理的に処分できる」という結論に向けても、ともうしい
「シナリオ」が作られるのは風に見えている。それはこ
の種の案を検討するメンバーが、ほとんど、「お仲間」
であり、着しい批判、疑問など出されるはずがないから
である。「放射線防護の最適化」という考え方にしても、
社会的、経済的事項を考慮しつつとあり、要するに
原子力産業にとって過大な負担にならないような運用し
かかけないということである。将来にわたる不確実性を
一応考えたと言えれば、未来の世代に及ぼす責任を
果たせよといふ、2つの案を作り、そのまゝ実行しよ
うとしている人達は考えられているだろうか。
参考資料7にあるICRPの文書は、日本語としては
最悪に近い文章であり、こういうものを提示しても情報
公開したことはならない。又用語解説にある「ウラン
濃縮度」の説明も晦らかにおかしい。
発生量の抑制という大前提に立てば、原子力発電、再
処理を含む核燃料サイクルの終止へと向かうしかない。
できるだけ早くそのための行動をはじめなければならぬ。

氏名 原 沢 佳 子

(年 齢 66 歳)

(概要記入欄) 80字以内でご記入下さい。

「ウラン廃棄物」を特定しての処理処分に關して、安全性を十分検討されている事は当然の話。考え方としては理解できますが、その先の課題は未解決の部分が多いと思います。

(ご意見記入欄) 800字以内でご記入下さい。

私たちは放射性廃棄物という大きなくり方で受け止めてまいりましたが、ウラン廃棄物は要注意なのだ、と感じました。処理処分の方法も複数あって、それぞれに特徴がある……

専門家が検討を重ねて第一章の5がまとめられ、技術開発の課題も示されたのでしうから、その点については特別に何をどうというは無い(本当は何も言えない)のです。唯、生活者の立場で、要は第三章がどこまで実行されるかです。そして、これ程重要な原子力利用を、生活者はどう受け止めているかに問題があると思います。現在の暮らしを支えるエネルギー源が、どのような状況か、多くは知らないまゝに過ぎていっていると思います。最近、西の方で原発反対が起きているようですが、必要なエネルギー源をどう理解してもらうかについての対策は？。情報公開とか情報提供の具体策を知りたいものです。

表題に直接かかわる部分に問題は無いと思いますが、その先の課題は予想以上に多いと思います。安全を認め更に必要性も認識して、計画に賛同できる生活者が多くなるよう周辺整備にも期待しています。

※参考資料の中のグラフや表は理解の助けになります。特に資料4表1、資料5図1、資料10、など課題に供したいと思います。

氏名 田 中 宏 平 (年 齢 77 歳)

(概要記入欄) 80字以内でご記入下さい。

放射性廃棄物処理全体の体系がよく分らないので、簡潔に示すことが望ましい。特に一般市民には安全のための細かい面と、理解のための大まかとの矛盾が生じるとは思わ

(ご意見記入欄) 800字以内でご記入下さい。

大まかに言つて、原燃関係の高レベル、低レベル廃棄物、R工場のウラン廃棄物、ウラン燃料関係の放射性廃棄物の4種があるということが。高レベル廃棄物を除いて、他の3種は一緒に示せばいいのではないか、素人眼の第一印象、R工場のウラン廃棄物と、ウラン燃料処理装置の廃棄物双方を含めウラン廃棄物というわけだが、P2に以下「対象廃棄物」という規定しているから、P17以下にまたウラン廃棄物が出て来、P19以下には「当該廃棄物」という規定も来るので、混在する。記号を統一できないか。対象廃棄物の9番までが、素人眼でよいとする結論は、それを中心にして、安全のため、コンクリート、余裕深度処理を例外的に扱うというように簡単にできるか。全体的に、その結論を補足する説明が、随分的、繰返しでくどくどと分りにくい。半減期が45億年次にという劇的な表現が又か所もあつて驚かされる。もっと全体的に言葉を避け、簡潔なのがいいと思う。あんなに表現の多いことはやむを得ないのか。文末に「考えられる」「必要である」「可能性があると考えられる」「必要になる場合もある」など。中には「不可欠である」「制限する」「すべてである」など断定的な文句もあるので、各文末の表現を再検討し、できるだけ、明確に規定するだけの確信がほしい。ICRPの引用は、やや後述なのだが、最初の一部は全く意味がつかめない。名称と語の英訳で示すべき今回の文書ではないが、P3の「有意に含まれていない」の表現もよく分らない。処理するドラム缶56万本という数、フランスの300年管理期間というのにも驚かされるので、P5の有効利用や、処理の技術開発などは大いに期待したいと、めで、本文中でもっと大膽してほしい。放射性廃棄物は今後とも次第に世論が厳しくなつてくる。一般市民に理解され易いように、簡潔に、体系化する方が、詳しく、屋上屋(RI関係は他にありということにすれば又寧ろある)よりいい。

飯塚 圭亮 年齢 62歳

(概要)

原発反対の政治的な意図により過剰な要求となり、コストアップから結果的に原子力が敬遠されることを避ける。放射線規制目標値はわが国独自の目標を設定すべき。

(ご意見)

4. 1線量目標値、クリアランスレベルについて：

今後の経済活動は持続可能なエネルギー資源の枠組みの中で最適化を追求する必要がある、あらゆるエネルギー資源を最大限有効に活用することが重要である。わが国の原子力に対する国民感情は、唯一の被爆国と言う事情から核兵器のみでなく、原子力発電に対しても危険なものと受け止める面も見られる。

配慮すべき点は、上記国民感情を政治的に利用して、住民活動や環境活動を扇動し、原子力発電や放射性物質が制御できない程危険で有害なものと宣伝して、原子力発電に反対するために、管理を複雑にし、バックエンド対策のコストアップをはかる動きが見られたことである。ICRP1998 (Publ 77) についても欧米各国が原子力発電の抑制に動いていることからその影響を受けた妥協の産物と考えられる。温暖化対策は国民の誤解を解く千載一遇のチャンスであり有効に活用したい。放射線の規制値は従来、ガンの発生を増やさないことを中心として設定されていると考えられるが、わが国のガンの予防、治療技術は最近急速に進歩していること、ガンの発生が、放射線以外の要因によるリスクが大きいこと、更に放射線被曝医療技術の進歩から、わが国独自の規制値を設定する必要がある、少なくとも現段階では暫定値とすべきであり、定期的に見直すべきである。

4. 2高レベル放射性廃棄物の冷却後の固化は30年後に見直す。

高レベル放射性廃棄物と言えども、エネルギー資源としての有効活用を図るべきで、ガラス固化は冷却が終了する30年乃至50年後に是非を見直すべきである。具体的には、環境改善のための酸化チタン触媒活性エネルギーへの活用、RI電池等が考えられる。

氏名 江谷 清又子 (年齢 69 歳)

(概要記入欄) 80字以内でご記入下さい。

線量ピークが数十万年～百万年(P.資32)では、管理不能で、処分は必ず汚染の拡散をもたらす。ウラン廃棄物の発生を直ちに止める方向へ進み、かかるコストを減らすべき。

(ご意見記入欄) 800字以内でご記入下さい。

1 (放射性廃棄物濃度は)「千年以上経過すると、ウランの子孫核種が生成および累積することから徐々に増加し、数十万年でピークになる」(P.4)とあり、さらに、P.資32によれば劣化ウランの線量ピークは百万年レベルと示されている。

一方引用されているシナリオ(P.資19～20)での管理期間は五十年・三百年が示されている。「管理の継続」が検討がP.9に述べられているが、少々の経費では追いつくまい。両者は著しく不整合である。

(容器の破壊や水の浸入を防ぐためには室内保管の方がよい。永年のメンテナンスがどんなに大変でも)

2 要するに、ウラン廃棄物はプルトニウムに比べ一見処分が簡単そうに見えるが、実はとくどとなり難物である。土・水に拡散すればよいというそのではない。国土全体のウランとその子孫核種の汚染がうすくなるが、それに合わせて規制がかかるというような日本にしては好しくない。この難物は近い将来必ずラッパルを起すだろう。

せめて新たなウラン廃棄物の発生を止めてほしい。まだ残っているウランに関する事業を止める計画に直ちに着手してほしい。

もちろん策定も早期に段階的廃止を進めるべきである。

政策次第で、日本は自然エネルギーの大国になりうる。何も、ほろびの道へ進まなくてよい。

3 その上で上記難物の扱い方を住民に向うべきである。

氏名 紅河 淑子

(年齢 69 歳)

(概要記入欄) 80字以内でご記入下さい。

ウラン廃棄物は、土にばらまいたり、水によって流出
移行すれば、どうにかなる、とは考えないでほしい。

(ご意見記入欄) 800字以内でご記入下さい。

1. 水による流出移行について

P.31に引用されているミナリオのムとつによれば「
地下水による流出過程を考慮した場合、跡地居住・跡
地建設のいずれの評価も約1/5に低下する」とあり、
移行量がたまたまなるものであることを示している。

移行したものは消えるものでないから、あるいは積
く広く拡散し、あるいは、なんらかの契機によって環
境に偏在するであろう。人、動植物、バクテリア等へ
の影響は平均的ではなく、想定外のことになるたう
う。水から水へと水への移行があることは、怖い
ことである。

さらに今後、温暖化による異常な降雨による洪水、
大地震の際にやえに津波などの一帯流出も考慮に入れ
ねばならない。

2. フリヤランスレベル以下のものについて

ウラン廃棄物の特殊性から言って、産業廃棄物として
はない。現在の産業廃棄物を借用せよと言っている
がある。地産者が変わった記録がえられたりして追跡
分があるし、長期にわたってその住居のチェックも及ぶ
がたく、線量や種類について情報も期しがたい(フ
リヤランスレベル以上のものが混在していること、
非合法なものがまぎれこんでいることなど)

さらに永年のうちに管理がされなくなり、ウランの
微粉末が空気に舞うことになれば、α放射能など
による内部被ばく、特に妊婦や乳幼児のそれが懸念さ
れる

3. 千年ほどは屋内保管とし、生物やさまざまな物質と
の反応をまず調べあぐえから処分を論じるべきである

氏名 紅谷 淑子 (年齢 69 歳)

(概要記入欄) 80字以内でご記入下さい。

劣化ウランによる慢性疾患について情報公開・調査研究・障害の予防に十二分の配慮をされたい。

(ご意見記入欄) 800字以内でご記入下さい。

1. 劣化ウランについては、235の混入%や子孫核種の混在、そして本来の重金属としての性質など、素人にも懸念される点が多い。
2. 古い機種の航空機のバランスウエイトは有名だが、とんでもないものに広く用いられている可能性もあり、使っている本人も知らないかもしれない。
3. 湾岸戦争症候群・ユソボ症候群などが指摘され、NATOの否定にもかかわらず、軍医まで劣化ウラン弾の痕跡のある所では防衛用スーツの着用を指示する例もあるとか。これらの症候に対して詳細な情報公開がないということは、かえって非常に心配である。
4. ウラン産業の出しに劣化ウランに対して国内外の懸念事項を調査・対策することにも、ウラン産業・医療・研究所以外の民間・自衛隊から出てくる劣化ウランのゴミがないか、検討してほしい。

氏名 紅谷 浅又子 (年齡 69 歲)

(概要記入欄) 80字以内でご記入下さい。

過去に於	なれた採掘に伴う鉱滓の極いについで、二
の報告では	よくわからぬので、また随伴するもの二気体は
ついでに、	ごく一般的に記述しかない。詳細方針を述べ
たは、	

(ご意見記入欄) 800字以内でご記入下さい。

This image shows a full page of blank graph paper. The grid consists of small squares formed by horizontal and vertical lines. There are approximately 20 columns and 20 rows of squares. The lines are thin and black, set against a white background. The grid covers almost the entire area of the page, leaving a narrow margin around the edges.

氏名 紅谷 美又子

(年齢 69 歳)

(概要記入欄) 80字以内でご記入下さい。

「公衆の線量限度の1mSv/年を守ることを基本とし」(P16)とある。国際動向の如何にかかわらず、この値あるいはもっと低い値を守りぬいてほしい。

(ご意見記入欄) 800字以内でご記入下さい。

1mSv/年は、谷島、長崎、ハンフオーードの被ばく者の被害から定められたと聞く。さらに半世紀のフオローから、本当はもっと低くて然るべきとの議論がある。戦争中少女であった私には、多くの痛みをとらした数字は重いと感じる。

しかるに最近この数字を大幅にゆるめようとする議論がICRP内知にあると聞く。ぜひたくな電化生活の代償として、この限度を引き上げるなど、とんでもないことである。

国際的な動向がいかかあれ、日本は多くの人の痛みと死とあがなれたたこの値を守り、国民の今後の健康な生活を守ってほしい。

氏名 紅谷 淳又子 (年齢 69 歳)

(概要記入欄) 80字以内でご記入下さい。

「自然放射能」とひとつの基準ないし目安とされているが、人工の核分裂ができるようになり、実験されて後の測定値を使用することは不適当と考える。

(ご意見記入欄) 800字以内でご記入下さい。

1 太田の地表の自然放射能が、長い時間をかけて減り、やっと生物や人が住めるようになったのだと思う。

2 大平洋島嶼部の海底のボーリング調査に皆だずさわったことのある人から、長いコアの上の方の、ほんのわずかな部分に、放射能の急増があって、がく然としたことがあると聞いた。コアの他の部分は低い値で、ほとんど変化がなかったという。

核実験に近い処と日本は違うだろう。しかし、大気は環流しており、チェルノブイリ事故の放射能は日本にも流れた。阪神・淡路大震災では、工場・研究所・病院などのろ工は倒壊、炎上に巻きこまれ、行方不明となったはずである。また、人工核分裂ではナリが、プルトニウム精練にとまなう銑滓(ウランを含む)が当地近傍では問題にされたことがある。

広義で、人間の活動に伴う放射能の地表への集積がみられる。これを分けずに「自然放射能」と見ることには、なっとくできない。

氏名 紅谷 淑子

(年齢 69 歳)

(概要記入欄) 80字以内でご記入下さい。

ウラン廃棄物の線量測定方法を改善し、ほしめ、計測
 されるべき計測手段を簡便にする方針を定めてほしい。

(ご意見記入欄) 800字以内でご記入下さい。

廃物のクリアランスレベルの例では、たしか、10ト
 ンを均一とみなす、とか、容量についてから外側から
 計る、とか書かれていたと記憶する。

廃棄物は決して均一ではなれ、容量の中央にα、β
 線量の偏った大きなものが入っていたとすると、外か
 らは分るまい。γ線とすら、筒につまっていた金属の
 種類によっても、正しく計測されなれかもしれない。

数知れぬ事故かくし・トラブルかくし・かくとせとぞ
 のチエツク不全・一私たちの疑念は、ふくらみ放して
 ある。

低レベルにせよ、クリアランスレベルにせよ、と
 と合理的な計測方法を簡便・簡示し、かつすべてのロ
 ットについて、計測結果を、たれぞと、いつぞと知ろ
 うるようにしてほしい。

山口 耕平 年齢 30歳

(概要)

長期間の評価に伴う不確実性については、総合的見地から扱われるべきである。

(ご意見)

ウランは、半減期が長く、長期にわたって潜在的な影響を考慮する必要がある。不確実性の要因としては、長期にわたる気候の変動や地殻の変動などを挙げることができるだろう。これらの不確実性は、必ずしも処分の潜在的な影響を増幅するものばかりではなく、処分の影響を低減するようなものも存在するであろう。

報告書案の13ページでは、不確実性の事例として地層の隆起・浸食が挙げられており、また、10ページでは文の構成から類推して、評価の長期性に伴う不確かさや不確実性の例として地層の隆起・侵食が挙げられていると思われる。しかし、遠い将来においては、隆起・侵食とは逆の現象である沈下・堆積という事象が起こることも考えられる。これらの事象によって、潜在的な影響は増大することもあり、また減少することもあり得る。古い遺跡の多くが地下に埋もれており、中には海底に沈んだ遺跡の存在も知られている。これらの場合には、潜在的な影響はむしろ小さくなると考えられる。

したがって、不確実性の事例として隆起・浸食だけを表記するのは適切ではなく、長期の不確実性については、総合的に判断を行うように努めることが基本となるべきであろう。

氏名 林 生 亮 子 (年齢 69 歳)

(概要記入欄) 80字以内でご記入下さい。

(ご意見記入欄) 800字以内でご記入下さい。

貴会への意見と素直に受け止めていただき、可なり教えられる水子とは幸いです。物理学を親類するより才流はありませぬ。(かしこ) C O の上なる事は二度と繰返さずして下さい。私には具体的な方法論の提案はできません。理解(内容)と仲間には伝えることは強いです。原子力発電所はウランの力でエネルギーを発生し、廃棄物の処理は人間のエネルギーで解決したいと考える。

— 原子力エネルギー — に つ いて —

今年いつばいでモーター制度を中止すると聞いています。現状の方法だと止める方がよいと聞いています。2年半引き受けて、色々と現場見学とか学術の講演会を又月1回送って頂く。物理学雑誌などで、物理学を認識するところが重要。少しは知識も日常生活のしくみも理解し強くなり、一人一人の操縦を受け継ぐことが出来た。たが、モーター・熱源、今時の意見は前進がない。出度者へ心で賛成し、それには悪いが、及第ならそのための裏付けがある。これは、原子力、怖いもの、嫌いだ、この程度のことしか言えない。モーター一代つたら素直かある。それか、何となく家や学校にまた生活エネルギーの講演会など行ったらどうしようか、日本人皆んなで考え、エネルギーとして

※題名新聞(東京)朝刊に日本原子力文化振興財団から「これ」「エネルギー」はなし、よい方法論についています。これからもうすつと続けて下さい。

以上

池野 正治

51才

1/7

意見：「対象廃棄物」に入形酸での採掘残土が含まれていないが、「対象」に入れるべきではないか。

理由：動燃は1987年に採掘を終了し、残土45万 m^3 を放置したままであるが、その処分が未定である。88年当時で0.1mR/hを越える地点は16カ所、最高0.68mR/hであった。元鉱山周辺のRn濃度は数万Bq/ m^3 も規制されている。Rnは空気の7.5倍の重さであり、人間の環境に容易に拡散する。そして残土は河川に流出し、下流域の水、土壌を汚染し続けている。

このウラン鉱石を含む残土がなぜ今回の「ウラン廃棄物」に該当しないのか、説明されたい。0.3mSv/年という線放射線束値を超えているはずである。

池野 正治

B I F

2/7

意見：今回の「ウラン廃棄物」には「劣化ウラン」や「減損ウラン」は含まれていないが、これらはいずれ「廃棄物」として再利用か処分されると思われるので、対象とすべき。

理由：劣化ウランは人形峠と六ヶ所ウラン濃縮工場に約1万t保管されている。ところが「高速増殖炉」の実用化は事実上凍結され、又MOX燃料加工工場の建設計画も「絵に描いた餅」であろう。たとえMOX燃料に使用されようとも、再処理工場から抽出されるプルトニウムの量からすれば、必要となる劣化ウランの量はわずかである。（核分裂性Pu 1t/年に対し、MOX燃料として90 t/M/年）

又案が触れているが、劣化ウランは銃弾に使用され、「湾岸症候群」、「コンボ病候群」として関連環境計画調査団が調査に当たっている。ウランの放射性毒性とともに、重金属としての毒性が疑われている。1-50が0.23gとされるが、案ではこの毒性について考察していない。

米国や英国では劣化ウランが堂々と再利用され、被爆や環境汚染が問題になっている。日本国内での劣化ウランの使用状況を科技庁や通産省、厚生省（医療用）、運輸省（航空機の翼等）などは把握しているのであるのか。劣化ウランや減損ウランを当然「ウラン廃棄物」に加えるべきである。米国クライヴ処分場は天然ウラン、劣化ウランも受入れている。（参考資料8）

池野 正治

51才

11/7

意見：「回収ウラン」は「ウラン廃棄物」か「TRU廃棄物」で扱える、としているが、さらなる検討が必要である。

理由：8頁に上記の趣旨が書かれているが、英仏から返還される回収ウランはイエローケーキで約8千tとされているが、国内で再濃縮・再転換できるプラントは人形峠だけであるが、既に終了している。全容は不明であるのが、返還分の一部はオランダに再濃縮を委託している。六ヶ所再処理工場が稼働すれば、この回収ウランを再濃縮・再転換しなければならず、又燃料加工をしてくれる企業を探さなければならない。問題の多い回収ウランゆえに、これもウラン廃棄物になるのではないか。

回収ウランはTRUを含むゆえ、ヨウ素129並の隔離が必要ではないか。又232Uと236Uを含むが、これらの毒性についても検討する必要がある。

池野 正治

51才

4/7

意見：規制除外線量 $10 \mu\text{Sv}/\text{年}$ に代る線量として ICRP の $0.3 \text{ mSv}/\text{年}$ を想定しているが、きわめて高すぎる。 $10 \mu\text{Sv}/\text{年}$ にするべきである。

理由：自然放射能による被曝線量は、 ^{238}U 系列では約 $1/3$ の $0.45 \text{ mSv}/\text{年}$ になる。（かつては 1.04 mrem とされた）これにウラン廃棄物による被曝線量 $0.3 \text{ mSv}/\text{年}$ と、宇宙線や ^{40}K 、 ^{235}U 系列からの被曝線量を加えれば、 $1 \text{ mSv}/\text{年}$ を越えてしまう。そして放射性廃棄物処分は高レベル廃棄物処分や幾種類かの低レベル廃棄物処分場と同じ場所が考えられている。（先に電事連が高レベル廃棄物処分場の建設をバケ所村に打診した）現在策定中の「長計」でも言及されている。

「線量拘束値」を導入したとしても、ピークが数十万年後に来るのであるから、その時点での「拘束値」ではなく、処分時の値であろう。ならばピークにはその 10 倍の値となる。（資料 16 ページ）つまりこの「ウラン廃棄物」処分場だけによる被曝線量が上限で $3 \text{ mSv}/\text{年}$ となる。これでは後世の人たちに責任はとれない。よって処分時のレベルは $10 \mu\text{Sv}/\text{年}$ にするべきである。

池野 正治

51才

B / 7

意見：「介入」レベルについて、現存年線量10mSv以下を正当化できないレベルとし、100mSv以上を正当化できるレベルとする、ICRP Publ 81を参考にしているが、これでは処分場周辺住民に説明はできない。

理由：ICRP Publ 60で「介入」についての一般原則が提示されたが、これは原子力産業・放射線利用産業の意を体したものである。「正当化」とは「害より益の方が大きいものであるべきである」とされ、「害」とはレベルの引下げによる産業界の経済的損失であり、「益」とは介入しなかった故に被る損失を上回る介入による「益」と理解する。「最適化」とは介入による「益」を最大にするカクサであり、当然介入の損害＝出費は最小限になる、と理解する。「わずかな不利益を排除するために必要なコストが不釣り合いに大きい場合は、そのような介入は正当化されない」(Publ 82) ような廃棄物対策－原子力行政では、国民の合意など得られるはずがない。

「介入」は通常、事故時の公衆構成員の防護を目的としている。(Publ 60-68) 放射性廃棄物処分場における緊急時のレベルにはこの「介入」という概念はなじまない。通常の規制値を超えた時点で行動するのが当然である。

池野 正治

片山 才

6/7

意見：廃棄物発生者の顔が全く見えない。責任の在り方と研究体制、そして処分場建設に向けての制度、そして処分費用の積立てを早急に確立すべきである。

理由：案の最後に責任の在り方や諸制度の整備について言及されているが、高レベル廃棄物に比べそれ以外の廃棄物について、国や事業者は積極的に広報を行ってこなかった。そして研究も高レベルに比べて無きに等しい。電力会社が生み出した廃棄物に対し、当然電力会社自身が研究開発、処分場建設をするべきであり、国は強力に電力を指導すべきである。莫大な量の放射性廃棄物を発生させる原子力にもし未来があるなら、廃棄物は中央から遠く離れた、目の届かない地方に捨てるのではなく、中央にこそ処分場を作れるはずである。そして電中研が名前通り研究開発をし、「原子力発電等環境整備機構」が中核となって処分事業を行うのが最適と考える。

今後予想される「電力体制の解体前に急いで諸制度の整備を確立すべきである。

池野 正治

514

7/7

意見：長期間の貯蔵一処分によるウランの地下水への移行はどのように検討したのか、

理由：16頁に「長期間経過後においては、地下水移行などによる濃度低減が有意になる」と記されているが、「長期間」とはどの程度か。又地下水移行をどう評価したのか、モデルを公表されたい。

参考資料9でウラン核種の地下水による流出するシナリオを示してあるが、流出した場合、跡地のシナリオの線量評価は1/5になる、としている。これはトレンチ処分の場合であるから、300年後を想定しているのであろうが、流出した4/5のウランはどこへ行ったのか。又300年でウランは4/5流出すると考えているのか、明らかにされたい。

氏名 久保 美恵子

(年齢

歳)

(概要記入欄) 80字以内でご記入下さい。

1-2 (1) 焼却処理した場合、大気中に出てしまったもの
 のは考慮されているのか。それと濃度が低く問題
 ないかと考えているのか。液体廃棄物についても同様
 に聞く。

(意見記入欄) 800字以内でご記入下さい。

液体廃棄物の処理は加熱して蒸発する部分や蒸めて底
 水とする場合、可燃性のものについては焼却する場合、
 その水が小環境中に排出されていると考えられるか。濃度
 が比較的薄いとしてみても、持続的に排出される放射能
 を放置しても良いのだろうか。濃度が薄いとしてみても全体
 の放射能量は問題とすべきである。

について

氏名 久保美恵子

(年齢

歳)

(概要記入欄) 80字以内でご記入下さい。

ーる 放射性廃棄物は発生量の抑制が大筋程であるの
 なら、除染による切り下げやクリヤラシールで放射
 性ではなと評価するのには許されない。R.I.について
 も同じ。

(意見記入欄) 800字以内でご記入下さい。

発生量の抑制が大筋程であるのなら、廃棄物の発生量
 を抑えるのは利用を抑制するしか方法はない筈である。
 低減といっても除染や希釈せしめても廃棄物の形が変化する
 だけであって、放射能量は少しも低減しないのである。
 R.I.についても濃度が低いので余り問題にしなくていい
 と言われているようだが、R.I.利用が著しく増えてい
 ることを考えるとその廃棄物の行方にも懸念される。原子
 力発電所と比べると世間で注目されていない医療機関や
 研究施設からの廃棄物は監視が甘いと言われ、一般廃棄
 物への混入や、環境中に捨てられていることが珍しくな
 っていると聞いている。

氏名 久保美恵子

(年齢 歳)

(概要記入欄) 80字以内でご記入下さい。

- 1- 4 (1) 除染により廃棄物の削減が可能とあるがそれはあ
 かしい。全体としての放射能の量は変わらない筈だし、
 ましろ放射能汚染の拡散につながることを懸念する。

(ご意見記入欄) 800字以内でご記入下さい。

除染は放射能汚染を別の物に移し取って汚染物の形か
 変わるだけで、二次廃棄物その他もうラン廃棄物そのも
 のではないか。汚染物の種類が増える上に、作業量ばかり
 や費用の増加があるなど、除染の意義を見出せない。放
 射性廃棄物の処理に加工を増やすことは汚染の拡大につ
 ながると考える。作ってしまったウラン廃棄物はそのま
 ま閉じ込めることか、拡散を少しでも防ぐ方法はないか。

氏名 久保美恵子

(年齡)

歲)

(概要記入欄) 80字以内で記入下さい。

- 4.(3) ウランと子孫核種が外部被ばくのすゝめとしてい
物質だからこゑ、その量を増やすことは重大であること
認識すべきだ。気体であるラドンが内部被ばくも心配
される。

(見記入欄) 800字以内でご記入下さい。

氏名 久保美恵子 (年齢 歳)

(概要記入欄) 80字以内でご記入下さい。

1- 4 (4) 放射線街に建てるまでに数十万年もかかる物質を安全に処分できると考えることは、極めて異常でははいか。

(意見記入欄) 800字以内でご記入下さい。

氏名 久保 美恵子

(年 齡 歲)

(概要記入欄) 80字以内でご記入下さい。

4. (4) ミナリオにより、被ばく線量の試算値が低くなる場合が考えられているが、曝度の低下は拡散したことを意味するのではないか。環境全体が広く汚染されるに
らう。

(ご意見記入欄) 800字以内でご記入下さい。

[illegible]

氏名 久保美恵子

(年齢

歳)

(概要記入欄) 80字以内でご記入下さい。

4 (4) 可能性の小さい事象は分けて評価するところがあるが、
 いんた事象が発生するかどうか恐て主ないことは現在明らか
 になつており、把握できると安易に考えるのは危険
 である。

(意見記入欄) 800字以内でご記入下さい。

いろいろ事象を全て把握し、評価し、管理できると
 するならば、放射性物質が金属スラッグなどに混入す
 る事故が続いている事をどう説明するのか。他の廃棄
 物問題でも、タウキシンや、化学物質や重金属による
 水質や土壌の汚染、排気ガスなど、環境は既に深刻な汚
 染を抱え、対策はそれらを解決できないのである。

飯島 和毅 年齢 33歳

(概要)

従来の低レベル放射性廃棄物の処分に適用されていた段階管理の考え方が適用できないとしながら、段階管理を前提とした従来の処分方法を適用するのは矛盾している。

(ご意見)

従来の素掘り処分、コンクリートピット処分及び地下利用に余裕を持った深度への処分は、長期性に伴う不確実性を考慮する必要がないことを前提とした処分概念である。その処分概念を、長期性に伴う不確実性に対する考慮が必要なウラン廃棄物に適用することの可否についての検討をまず行うべきであるが、本報告書ではその検討が行われておらず、検討を行わない理由も明記されていない。基本的考え方を検討する段階とはいえ、長期的不確実性に対する考慮が必要であることがウラン廃棄物の特徴だから、基本的考え方にも不確実性に対する考慮は含まれるべきである。

飯島 和毅 年齢 33歳

(概要)

これまで低レベル放射性廃棄物の処分方策の検討に当たっては、線量目標値を $10\mu\text{Sv/年}$ としてきたにもかかわらず、ウラン廃棄物では 0.3mSv/年 とした理由を記載すべき。

(ご意見)

線量目標値を $10\mu\text{Sv/年}$ とするか、 0.3mSv/年 とするかといった具体的な線量目標値に関する議論は、原子力安全委員会で決めるべきと考える。しかし、なぜ、今回だけ従来の低レベル放射性廃棄物の処分方策検討で用いていた $10\mu\text{Sv/年}$ を用いないのか、ということについての説明が乏しい。以前の処分方策検討時からの国際的な検討状況の変化があった、考慮すべき時間の長さが違うため同じ $10\mu\text{Sv/年}$ を適用するのは適当ではない、高レベル放射性廃棄物の第2次取りまとめと同じように一例として海外の基準値を目安値とした、といった理由があるのであれば、それを明記すべきである。理由がないのであれば、比較のため、 $10\mu\text{Sv/年}$ を目安値とした場合の処分可能性の検討結果も併せて記載すべきである。

飯島 和毅 年齢 33歳

(概要)

潜在的影響が長期間経過後に大きくなることを理由に、制度的管理の維持の重要性を謳うのは、制度的管理の長期にわたる有効性を疑問視する国際的な検討結果に反する。

(ご意見)

放射性廃棄物処分を行う上で、制度的管理の維持に対し努力が払われるべきであることは当然であり、ウラン廃棄物に限った話ではない。まして、対象廃棄物の処分後長期にわたり安全を確保することが必要であれば、制度的管理に安全確保の一端を担わせることは危険であり、これまで行われてきた国際的な場における検討結果にも反するものである。長期間経過後に起こる特定のシナリオの排除を目的として、長期有効性を期待できる制度的管理方法の検討を行うことは、適当ではない。あくまで、高レベル放射性廃棄物処分と平仄を合わせて閉鎖後管理についても検討する、という程度の記述にとどめるべきである。

飯島 和毅 年齢 33歳

(概要)

5. 技術開発課題への取組を示す際には、その技術開発主体が誰であることを明記すべき。

(概要のみ)

滝沢 厚子 年齢 歳

(概要)

クリアランスレベル以下のものを放射性廃棄物として処分しなかったり、再利用することにことに反対する。

(ご意見)

チェルノブイリの事故でホットスポットという言葉を知った。当時発表されるものは風向きと原発からの距離ばかりで、被曝は距離に比例しているのだと私は思っていた。ところが少し時間がたって市民グループが支援の手を広げていったとき、まるで飛び地のように汚染濃度が高いところがあることが分かってきた。これはとてもショックなことだった。

クリアランスレベル以下の廃棄物を一般廃棄物にしたり再利用するのは反対だ。もしホットスポットのように部分的に放射能濃度が高い箇所があっても見逃される可能性がある。コンクリートのがれきが一般廃棄物に紛れ込んだら後はチェックのしようがない。鉄骨にしてもそうだ。ゲートに探知器を取り付けている企業は少ない。鉄工所に放射能を帯びた物が持ち込まれたのはまだ記憶に新しい。あのとき発見されたから良かったが、それでもそれまでに何人の人の手を経てきたのだろうか。被曝に気が付かない人もいるだろう。廃炉の後の鉄骨で何故スプーンを作らなければならないのか、何故ベッドを作らなければならないのか。誰だってそんな物は望まない。ゴミを少なくするのは一見良いことのように思われるが、放射能を扱う者はもっと謙虚であって欲しい。原子力発電を進めていくことは多くのゴミを抱えていくことなのだ。原発を推進していくのならゴミは全て放射性のゴミとして管理すべきだ。知らないうちに身の回りに原発グッズがあふれていたなどというのはお断りしたい。

岡本 芳郎 年齢 64歳

(概要)

最終処理処分方法確立を待たずに、廃棄物が次々と生じてくる現状は、恐ろしい。確立できるまで、関連の作業は、一時停止すべきである。

(ご意見)

ウラン廃棄物は、原子力発電所の使用済み核燃料と異なり、一般にはその存在が、認知されている度合いが薄い。知ろうとが一読したぐらいでわかる代物ではないので、意見を述べるのもおこがましいとは存じます。

素人の悲しさで、的を射たかどうかわかりませんが、愚考を述べさせていただきます。

かかる理論は、専門家にして頂いて、試験・探求・研究の段階を乗り越えて、早い時期に確定した処理方法を決めていただく事を切望します。そうはいっても、試験研究とを繰り返しながら確かめていくわけですから、その手続きは、文書で公開しても不都合の無い様に、

きちんと手順を踏んで遂行願いたいものです。

「ウラン廃棄物を発生させる事業体及びその監督官庁は、必ずISO9000（最近では、GEのシックスシグマが有名）を導入していただきたい。」

そして、

2. 社内の事務管理・技術管理をのせることにより、基礎的な事から完成レベルまで、管理の外側に置かないことが不可欠です。
3. 開かれた管理で無ければなりません。きちんと文書化し・ファイルされ何時でも社の内・外に公表できる仕組みを具備して欲しいものです。
4. 管理ばかりでなく・合理化し、高コスト体制を打破する事です。

JCOの事故についても監督官庁・科学技術庁は、古くから行われている作業にもかかわらず、ISO9000のやり方をとりいれて、業種ごとに、起こりうる事故の想定・対策・などシミュレーションをしていたのでしょうか。かかることは、起こってはならないことですが、ある種の誤りで起こるうることでした。非常事態宣言の遅い事に驚きました。小生も通産省の検査を受けなければならない発電所の機械メーカーで働いていた時期がありました。検査官の方は、不具合から生ずる事故について熟知していらっしゃいました。勿論原子力とは技術問題の深さや範囲が異なりますが、取り組み方・考え方は同じように出来ると思えてなりません。

JCOに作業手順書を作成させ、監督官庁にきちんと立会い検査し、提出させていけば。監督官庁には、それを見て勉強できる機会が与えられたはず。出さねばきちんと責めて出させる努力が監督官庁にあったのでしょうか。

もんじゅの事故でもそうです。ナトリウム配管の温度計のソケット折損事故ですが、火力発電所でも、もしそれが入口蒸気管の温度計のソケットならば、折れたら大変な事故（タービン翼の折損など）につながります。明らかにメーカーの社内技術管理の失点です。ここにISO9000の出番があると思います。決して原子力委員会の審査の対象ではなかったかと思います。

氏名 牧野 純子 (年齢 55 歳)

(概要記入欄) 80字以内で記入下さい。

半減期が45億年もの物質は人間の手におまない事は明らか。発生量の抑制が大前提とかがれてあるが、うんこをほりだす事、使う事をまずやめることこそ最も大切。

(ご意見記入欄) 800字以内で記入下さい。

○サイクル機構のまぶやるべき仕事は人形峠のうんこ処理の肉題を解決すること。入口の後始末も出来なくて出口はない。

○オーストラリアのレンジャー鉱山の放射能汚染の肉題をまず解決するべき。

○原子力バックエンド対策専門部会に関わる人々生存中に結果が判明しないような計画はやるべきではない。人類と核が共存しえない事は明白な事実。20世紀の最大の失敗はいはうんこを掘りだした事。21世紀に首の遺産として後世に残すのは恥しいかぎりである。愚かさという言葉をなくす。

○うんこをほりだすこと以外その地の人に被曝を強い。原発運転、定期点検に下請第1者に被曝を強い。省化ウラン弾使用によって凄惨戦争症候群。バルカン症候群と今こそ日本の住民の被害が国連環境計画(UNEP)でも肉題になっている。環境汚染はほてしなく続いていくのは、人類の未来に暗い影をおとしていく事実と政治にたずさわる者はもっと直しにうけとめるべき。

○原発を推進した人達の責任はどのように問われるのだろうか。目先のことだけしかみず、大きなおとしをまたないまま核のゴミのあとしまつる事も考慮しないでがむしゃらに30年もやってきて、今現在核のゴミが処分不可能とわかっていくのに、なおかつ処分できそうな幻想をふりまいて考え方をまとめているのは科学の名に値しない。

○地球の寿命があと100年とかもっと短いとか論議されているが放射性物質の寿命はその地ではない。

○国民の合意が明確にないのにただ一部の政治屋、土建業者、電気会社役員によってウラン利用、プルトニウム利用が続くのは本当の民主主義ではない。

○クリアランスレベルなど何もかもまさに総被曝の時代に入るとただただ恐ろしいという以外ない。

※ 意見募集をやるだけで

かもしも 否之方にも反映されないのでは

意見をたす 気になくしす

ただ 意見募集を形式上やって

いかにすきな 感も強くうけま

全国の人から 意見募集に

ムタな労力と思いたすな

なっても 現行の政策は

そのままとおいてやるで(おま)

意見募集の結果がどのように反映され

変わったのか 内閣でどうなるかとおもいます

※ もっと普通の市民にもわかるように

テレビや新聞で報道されては

いいがでなか

核のつぎの問題は 差し置いた問題です

氏名 前田 賢 (年齢 60 歳)

(概要記入欄) 80字以内でご記入下さい。

ウラン濃縮処理技術の基本的考え方について(案)に對する意見

(ご意見記入欄) 800字以内でご記入下さい。

ウラン濃縮技術は、原子力発電の燃料としてと「人」と「人増殖」にあり、ウランを固体化して埋めこく方法では「将来に代わり、子孫のことも考えられ」、これは「悪い」行為で「ある」。

基本的には、化石燃料に代わる電源を追求する「まで」である。クリーンやCO₂を減らす「ため」、太陽光や、風力発電、地熱発電をもっと追求する「まで」である。

「ハート」面でも「モリフト面でも」原子力の放射線が解決可能で「なければ」無から有を引き出す方法を追求する「まで」である。

地球やそのまわりの大気汚染「す」行為は「つ」しむべ「まで」である。

自動車メーカーの「ソリン」車も誤まりであり、世の中「乗」方法で「イーニ」-「コ」-「サイ」-「ク」-「タ」-「ケ」-「テ」-「ハ」-「ネ」-「ハ」-「ル」-「ク」-「ス」-「の」-「アイ」-「テ」-「ア」-「テ」-「ス」-「1世紀を」-「開」-「いて」-「行く」-「へ」-「まで」-「ある」。

あのギリギリの人も、毎年放射線を浴びて「苦しむ」といふ、危険なものは命を「け」て「ある」。やはり99%の安全を追求するのが「原則」で「ある」。

話には変わるが、中国が「リニア」新幹線を「JR」に望んで「いる」か「JR」は「従来の」新幹線「で」なければ「輸送」は「できない」と「研究機関」と主張して「死」して「ない」。

一部の人の人命にかかっているものは原子力事故とは言えず、単純に「死」は「不可なり」。

現在のところは、世界的に見て原子力発電が一番近道で「ある」ように思われる。原子力は「17」は「ある」か「地雷」と同じく「危険」に満ちて「いる」。