

RI・研究所等廃棄物処理処分の基本的 考え方について(案)に対する意見の概要

この資料は、「RI・研究所等廃棄物処理処分の基本的考え方について案(平成10年2月5日、原子力委員会原子力バックエンド対策専門部会)」に対して平成10年2月20日から平成10年3月21日まで、国民の方々から意見を募集し、寄せられた意見を事務局が整理したものです。

1. 廃棄物の処理方法等について

意見の項目	番号	意見の概要
溶融固化処理の導入・技術開発がR1廃棄物に対して有効	1	・ダイオキシンを含む灰、注射針、ガラス、医療衣服など全てを一括溶融し、無害化し、固型化するシステムは、研究、実験、実用の各種段階にあるので、現行の処理法として、プラズマ溶融による無害化固型物化について触れるべき。
	36	・溶融固化処理技術は、減容性や核種の溶出抑制能力など性状の異なる廃棄物の一元化処理、均一化、溶融時の除染、核種インベントリ評価のための「リング」の容易さ等、可能性の大きい有望技術である。技術導入には、物性データや基礎的試験データに基づき、セメント固化等との技術的、経済的な総合評価を的確に実施する必要がある。
	123	・溶融固化処理技術の積極的導入を期待する。
廃棄体確認の考え方について	19	・廃棄体の放射能濃度等の確認は、廃棄物の発生事業所が責任を持って行い、具体的には各事業所の放射線取扱主任者が確認すれば問題はないと考えられる。クリアランスレベル以下の廃棄物についても内容を熟知している発生事業所で分別して、産業廃棄物として処分することを前提に分別管理をしておけば問題ない。
	82	・短半減期の核種の放射能濃度は、保管期間による減衰率から容易に確認が可能。
処理体制について	76	・報告書案が制度化されると、廃棄物の処理処分には分別管理が不可欠であるが、分別固型な廃棄物への対策への分別管理手法等についての各事業所等への指導等。
	83	・報告書案には、有機性液体廃棄物の記載がない。この廃棄物は各事業所で各々処理を行っているが、安全性の高い専門集中処理方法が合理的。
	109	・現行の障害防止法の運用を最大限に活用すれば処理について十分な対応がとれる。廃棄物処理業へ民間の参入を認めもっと民間の活力を導入すべきであるとともに、使用許可事業所における減容などの処理を認めるなど規制緩和が必要。
廃棄体の基準の明確化	38	・廃棄物処分の最終的な姿が見えない状況で減容処理が適切なのか、処分する場合にさらに処理を行う必要があるのか、処分コスト等判断が困難であり、次のステップに踏み出せない状況である。最終の姿が明確であれば、現有廃棄物は減らせるものと思われる。廃棄体に対する基準（放射能レベル、内容物等）の早期明確化を望む。
その他	31	・廃棄物の処理方法は、処分場の安全性評価から導き出すものであり、例えば、現状のセメント固化があるからといって、セメント固化体を用いた処分場を設計するような、現在の廃棄物を考えて処分方法を定める手順は、おかしく考え直すべきである。
	95	・報告書案においては、処理技術は十分な実績を有しているとの記載があるが、現在まで処分を目的とした固型化の実績があるのは、均質

・均一固体化体である。RI廃棄物の多くを占める焼固体系、焼却灰の固型化は本格的には行われていないので、報告書の記載は誤解を招くおそれがある。

2. 処分方法等について

意見の項目	番号	意見の概要
廃棄物の区分について	30	・放射性廃棄物の名称で、多種多様な名称を使うことは、処理処分の概念をまとめる上で混乱をきたすだけで非常に好ましくない。βγ線放射能濃度とα線放射能濃度の区分により、全ての放射性廃棄物名称を統一すべきである。
	33	・放射性廃棄物の処理処分は、発生量毎ではなく、全ての廃棄物を一定の基準で区分してから考えるべきと思う。個々の守衛範囲だけで議論しているようでは、恐らく、先に基準が決まった廃棄物と後から決める廃棄物の安全評価や処理処分の思想に整合性がとれなくなるのではないかと思う。
	40	・RI及び研究所廃棄物の放射能濃度上限値を定めた原子炉等規制法施行令第13条の9はある限られた核種に対する値のみであり、かつこれらは原発からの廃棄物中の主要な核種として選定されたものである。原発の廃棄物とRI及び研究所等廃棄物の放射能特性は同等とは考えられず、得られた数値のみ適用して検討するのは誤った結果をもたらす検討の方向を誤る可能性がある。参考資料4-2～3にあるような、原子炉等規制法施行令第13条の9に示されている放射能濃度上限値を導出した手順と同じ手法を用いて各核種の濃度上限値を求めて区分しているのであれば、そのように記載して欲しい。
	62	・RI廃棄物に含まれる核種は、247核種に及んでおり、原子炉施設を対象とした10種あまりの核種で代表させている現行の政令による区分では十分ではない。
	96	・現状、濃度上限値を超える廃棄物については、明確な定義がないため、廃棄物源は「濃度上限値を超える低レベル放射性廃棄物」ではなく、「濃度上限値を超える放射性廃棄物」と表現をした方が良いのではないか。
処分方法について	41	・コンクリート以外の極低レベル放射性廃棄物処分施設に廃棄物処理法による構造基準を満たす施設が本当に必要か。安全が確保できれば「管理型処分」を採用しない方策も考えられるので、処分方法の選択自由度を限定することにつながるのではないか。
	55	・今回の基準処分は何千年も大丈夫なのだろうか？心配、疑問がもたれる。広く国民にも分かってもらえる情報を公開すべきと思う。
	58	・極低レベル放射性廃棄物はあまり厳重に考える必要はないが、おろそかにできるものでもない。国民は放射能に異常なアレルギーを持っている。したがって、極低レベルであっても放射性物質の移行を抑制する施設の管理監督を十分に行わなければならない。許容範囲の放射線量以下の漏洩でも大きく社会の批判を受け、処分場敷道を要求されるこ

		とになる。 68 ・ 極低レベル放射性廃棄物といえども、素掘りの穴や水の流入も防げない管理型処分場に埋設することは、後世代どころか現世代にも影響を及ぼす。 69 ・ 極低レベル放射性廃棄物であっても、安全である事の実証をしてからしか素掘り処分をしてはいけない。原研の埋設実地試験も実地試験であり、安全の証明になっていない。 106 ・ 加速器放射化物の処分方法として資源の有効利用に資するとともに、発生する放射性廃棄物の減量につなげるため、コンクリート遮壁の中への放射化物の埋め込み処分も可能と考える。 114 ・ 発生形態や放射性核種が多様多様であるが、多くは放射能温度が低く、含まれる核種の半減期も非常に短い。したがって、報告書案に示されたように、温度区分さらには核種の特성에応じた合理的処分が望ましい。 123 ・ 報告書が言う「管理型処分場」の構造基準を満たした処分施設の設置が必要であり、監視の強化と適正な技術指導を強く望む。
放射性物質以外の有害物質への対処について	13 ・ 放射性廃棄物の処分の考え方と、その他の有害物質への対処としての廃棄物処理法での処分の考え方は異なっているため、原子力の法体系の中でR1・研究所等廃棄物の処分が完結するような合理的な法体系の設定が望まれる。 24 ・ 放射性核種に関連した安全性には、詳細に検討されているが、化学的な有害物質や医療関連の廃棄物については、踏み込んだ記述がない。本報告書を契機として、化学的な有害物、医療廃棄物、産業廃棄物についても議論すべき。 25 ・ 放射性物質以外で有害なものとして扱う必要がある物質の定義と具体的な物質名を参考資料に追加が必要。 26 ・ 放射性廃棄物対策の中に、有害物質の点も配慮した事は環境問題を考えると有意義であるが、炉規法やR1法による規制に加え、廃棄物処理法の規制も加わるのか教えていただきたい。 35 ・ 今後の廃棄物管理を計画的に進めて行く観点から、現状で考えられている有害な物質を参考程度にでも示す必要がある。 73 ・ 有害物質に対しては、放射性でない廃棄物の処理・処分との整合性について慎重かつ十分な検討が必要。 97 ・ 有害物質を分別することで、「素掘り処分」が可能な廃棄物が増えることは経済的にも有効と考えられるが、除染作業に伴う被ばくの可能性があるため、「管理型処分場」での処分の方が、放射線被ばく及びコスト的にも有効なケースがあると考えられる。	
処分場の管理について	3 ・ 放射能の減衰に応じた管理を行うとあるが、具体的な作業工程も記載されていないため、理解することは困難。	

	70	・本文「2.3 (1)放射能の減衰に応じた管理」および参考資料9には、段階管理の時間の記入が必要。
廃棄物の記録 保存	85	・R1廃棄物の管理記録の保存は明示されているが、研究所等廃棄物については触れられていないので記入が必要。

3. クリアランスレベルについて

意見の項目	番号	意見の概要
クリアランスレベルの 早期の導入が 必要	4	・十分な放射能の減衰を待ち、クリアランスレベルを下回った廃棄物については、いわゆる放射性廃棄物から除外する措置を取ることを提案したい。また、大型加速器施設等の建設計画を考えた場合、このクリアランスレベルを早急に法の中で位置づけるよう検討が必要。さらに、放射化金属についても環境等への影響を評価した上でビームダンプや遮蔽体の一部として有効利用ができるようしてもらいたい。
	7	・経路レベル放射性廃棄物とクリアランスレベル以下のものについて、現行のように、R1協会が黒荷することは、無駄な経費・労力であると見られる部分が相当にある。このような物は、事業所内で焼却処理をしてR1協会に引き渡すようにしてほしい。
	8	・R1の管理においては、「合理的な発想」が特に重要であり、原子力の平和利用において将来の健全な発展を促すためにも、ぜひクリアランスの導入を強力に進めていただきたい。
	10	・早急にクリアランスレベルの導入をはかり、それに合わせて、廃棄体中の放射能濃度等の確認方法の確立について速に進めてほしい。
	17	・バックエンドにおけるクリアランスレベルの適用は、R1廃棄物を合理的に処分する上で廃棄物を大幅に減らし、利用者側、処分者側、一般社会、にメリットをもたらす不可欠な概念と考える。
	18	・報告書によるとクリアランスレベル以下のR1廃棄物は半分以上もあり、早急な法律の整備が望まれる。
	21	・クリアランスレベルについても、議論を重ね、国際的な基準を参考に、合理的な方法かつ大多数の者が納得できる形で決定し、導入してほしい。
	23	・固体廃棄物に対する裾切値を設定し、本来R1廃棄物とする必要のない廃棄物を減らすことが大切。
	28	・R1・研究所等廃棄物の保管等による研究活動への圧迫を減じるために、早急にクリアランスレベル等を定め、廃棄物を合理的に処分できる制度を確立することを切望する。
	37	・クリアランス等の検討も含めて早く処理処分の方策が確立、実施されることを願っている。

- 42 ・クリアランスレベルの導入を進めて頂きたい。
- 45 ・報告書案にある「クリアランスレベル」を設定して放射性廃棄物の処理処分に当たるという考え方に積極的に賛成。核種毎にこのクリアランスレベルを設けるか、半減期の10倍または20倍の保管の後で他の低濃度廃棄物と同様に処分するような法改正を早急をお願いしたい。
- 46 ・RI・研究所等廃棄物の合理的処分を行うために早急なクリアランスレベルの設定が望まれる。
- 47 ・クリアランスレベルの制度化については、他の産業廃棄物と同様な合理的処分方を早急に確立し、国民に広く理解されるよう、国が積極的に取り組んでほしい。
- 48 ・クリアランスレベルの設定は処分場の容量、コストに大きく影響するので設定を急ぐべき。
- 50 ・今後施設を廃止する事業所が多くなる。これら廃棄物の処分が速やかにできることを期待する。この際、廃棄物の切り回りの問題はさげられない。早急な整備を期待する。
- 65 ・短半減期の放射性核種を含む廃棄物の管理の在り方として、分別管理を行い、十分な期間の保管を行えばクリアランスレベル以下となることが明示されていない。大学でも短半減期核種を用いることによりRI廃棄物の発生量を低減でき、RI廃棄物の発生を気にすることなく教育の場を充実させることができる。
- 73 ・排出者による分別を促し、国全体での不必要な経済的負担を減らす上で、クリアランスレベルの早い時期での合意と計画的なアナウンスメントが必要。したがって、報告書案にもう少し踏み込んだ記述が必要。
- 74 ・クリアランスレベル以下の廃棄物を一般産業廃棄物として処分することにより、廃棄物発生量の低減が可能であり、費用・利便の観点から効果的な施策であるが、その導入にあたっては、十分なコンセンサスが取れるような検証データを呈示した上で実施することが必要。
- 78 ・RI・研究所等廃棄物の処理処分方策の基点は、多量に発生するクリアランスレベル以下の廃棄物の再利用もしくは処分方策であり、早急に方策の検討および制度の整備が必要である。
- 79 ・放射性廃棄物の処理では、短半減期核種の減衰処理が有効な方法であるため、減衰保管処理の対象となる放射性核種の区分が明確になるよう、半減期1年未満の放射性核種の種類について、10日未満、10日～30日未満、30日～100日未満、100日～1年未満として区分する。
- 80 ・放射性物質としての特殊性を考慮する必要のないクリアランスレベルを導入することは有益な方法であり、有限な資源を無駄にしない方法として合理的である。
- 81 ・短半減期核種の、20半減期、30半減期と明確に減衰保管すること

		とにより、放射性廃棄物としてその特殊性を考慮する必要のない基準以下が確保できる。 100 クリアランスレベル以下のものはR1を使用する事業所の段階においてR1廃棄物として取り扱う必要のないものとするができるように関係法令の改正を望む。 115 ・ウラン廃棄物の有効利用についての限定使用・非限定使用の基準を速やかに設定して欲しい。 125 ・クリアランスレベルの導入なくして極低レベル放射性廃棄物の適切な処理処分は困難。しかし、クリアランスレベルの導入に国民の理解が得られない段階では、過渡的な中間対応策を明確にすることが重要であり、ズルズルと費用の支出をして、著しい利用者負担とならないようすべき。
クリアランスレベルの設定値について	20 80 86 87 115	・IAEAが提案しているクリアランスレベルは80/gであるが、R1の汚染が均一でない大型の廃棄物が発生するので、クリアランスレベルは廃棄物の性状等も考慮し、定義する必要がある。 ・IAEAが示すクリアランスレベルをわが国に導入する場合、国民に受け入れやすいレベル。例えば、IAEAの値の1/10以下については、一般廃棄物取扱いで処分等、厚生省所管の廃棄物法の取扱いを含め十分な検討が必要。 ・IAEA定義のクリアランスレベルは、わが国におけるR1管理の実態と比較して著しく高い値である。クリアランスレベルの設定にあたっては、わが国の放射線管理の実態に即したIAEAのレベルよりも低い適切なレベルを設定すべき。 ・クリアランスレベルの設定においては、廃棄物が大量に集積した場合に起きる線量率上昇に対する被ばくの危険性を避けるため、1回で一般廃棄物として廃棄可能な総放射能と放射能濃度を指定すべき。 ・ウラン廃棄物のかなりの量は、持ち出し基準である0.4Bq/cm²以下とすることが可能であるので、本基準以下の物は、一般廃棄物として処理できるようにして欲しい。
現行の放射線障害防止法におけるR1の定義との関係	101 102	・現行法令におけるR1の規制とは一貫性が保てないため、クリアランスレベルの導入にあたっては、現行法令のR1の定義の変更が必要。 ・クリアランスレベルの導入に際して、加速器放射化物の取扱、微弱R1の取扱に係る規制の在り方、現行法令における“放射性同位元素”の定義との整合性を含めた統一した方針が必要。
具体的なクリアランスレベルの提示が必要	103	・本報告書案には、IAEAのクリアランスレベルの提案値を参考にしているとされているが、具体的に如何なる値を採用するかが明記されていない。具体的な数値を示さず議論を進めても導入の可否を判断することは困難。

クリアランスレベルの導入は社会的な観点から見定めるべき	15 110	・「クリアランスレベル以下のものは有効利用又は産業廃棄物と同様の処分」とあるが、放射能が検出されるものを産業廃棄物と同様の処分とするのは、国民の理解・賛同が得られないので反対。逆に、放射能が検出されない廃棄物はR1廃棄物ではなく、産業廃棄物として処理すべき。 ・クリアランスレベルをいたずらに設定し、社会に無用の不安を抱かせるのではなく、R1・放射能にかかわってきた集団として十分な対策をたて、最後まで責任をもつべき。クリアランスレベルの設定の必要性を今一度原点に返って考えるべき。
クリアランスレベル導入の際の核種分別の指針	42	・^{14}Cと^{32}P等を同時に使用することが多いので、クリアランスレベルの導入には、これらの核種の分別法に関する指針が必要。

4. 費用確保について

意見の項目	番号	意見の概要
R1・研究所等廃棄物の処分費用の確保が重要	27 54 63 113	・医療用など私たちの健康を支えているので、処分費用が充足するようにきちんとした手当が必要。今後、過去の分も含めてどう対応するか、処分費用の確保策についてもう一步突っ込んだ検討が必要。 ・R1研究所廃棄物の処理処分費用は当然使用された事業所で負担すべきである。処理処分費用は小規模であれ大規模であれ事業者が負担、支出するのが当然である。 ・処理・処分のための資金確保のスキームを確立し、早期に資金の確保をはじめるべきである。このスキーム確立の遅れによるツケを国民に遺すことのないようにすべきである。 ・過去に発生した廃棄物の処理方策を確立すると共にその費用負担関係も明確にすべき。
研究所等廃棄物に関する処分費用について	107 124	・R1廃棄物については既に日本アイソトープ協会が中心となり一元管理システムで行われておりその費用も既に徴収済であるが、研究所等廃棄物はここから始めなければならない。 ・R1利用者が負担してきた積立金はR1廃棄物の処理処分の目的に使用されるべきであり、研究所等廃棄物のために流用されてはならない。
今後の負担増に対する財政支援が必要	11	・R1協会が引き取っている廃棄物の費用が高く、特に大学ではその費用の捻出に苦勞している。さらに高くなると負担に耐えきれない恐れが高く、バイオサイエンス分野で最も使われているアイソトープ利用の足かせとなり、第一線の研究の発展を阻害することにもなりかねない。排出者が処分費用を負担するというにはある意味で仕方がないが、それには大学等での財政支援無しには現実には困難。

処分費用が不明	3	・処分費用については予算金額も算定されていない。
---------	---	--------------------------

5. 処分の実施体制について

意見の項目	番号	意見概要
事業主体の在り方	11	・小規模施設の多い大学等の機関の関係者も処分に関する検討に参加して意見を述べるようなことができるような組織を作って欲しい。
	88	・営利を目的とした企業が300年間存続することは保証できないため、何らかの公的機関または、半官半民の企業体等に行わせるべきである。
	94	・放射性廃棄物の処分では、放射能濃度の管理に加え、産業廃棄物からの浸出廃液の管理と無害化を目的として長期的に処分施設を維持できる組織を設けておくべきである。
	113	・発生者責任というものの、多種多様な発生者があるため、民間機関でも公的機関でもよいが、非常に強力な実施主体、管理システムを構築することが必要。
	114	・R1廃棄物の調査は、R1協会が行っており、一部処理も行っている。実現可能な廃棄物の合理的確認方法とデータの信頼性及び廃棄物の発生から処分までのトレーサビリティを勘案すれば、このような責任ある機関が処理処分を一元的に実施することが望ましく、国民の同意も得られやすい。
	118	・R1・研究所等廃棄物の排出者は自らの責任により処理処分を実施するか又は共同して処分するための事業主体を早急に準備すべき。国は事業の実施に向け必要な制度準備を急ぐべき。
国の役割について	49	・国が安全かつ合理的な基準等の整備を行うのは当然として、小規模事業所からの発生が多いことを考え、実施主体を積極的にバックアップする体制をとる必要がある。
	60	・処分場の立地、選定においても国の主体的な役割が必要なことから、制度整備や事業者への指導監督にとどまらず、国は処分場の管理終了後の取扱いについても積極的であるべきである。これにより処分に関し国民の理解が得られやすくなると思う。
	85	・処分施設は長期に渡り、放射性物質の移行を監視する必要があるため、国家として安全管理体制を維持し、その管理組織を担保する資材と人材を提供する必要がある。
	108	・処理は使用者責任として各事業所が対応、処分については各事業所が応分の負担を負うべきであるが、長期にあるいは永久に社会から隔離し監視していかなければならないことから、国家、行政で行うことが妥当。

	114	・ R I 廃棄物には感染性等有害なものも含まれ、発生場所も多岐にわたる。処分安全性の確保を得るには処理処分法体系の一元化と規制官庁の一元化が必要であり、国が推進することが望ましい。
多くの種類の廃棄物があるため、処分の責任を明らかにし、連携が必要	3	・ 廃棄物処分場における処分事業の責任の取り方や処分の役割が、核種、濃度によって異なり複雑多岐にわたり、実施段階での作業が非常に難しいと考えられる。
	66	・ 他の廃棄物処分事業との連携・協力について論議すべき。T R U 廃棄物、ウラン廃棄物、現行の政令濃度上限値を超える低レベル廃棄物等各種の廃棄物毎に処理処分が検討されている。廃棄物の漏れはないか、各処分事業者間で馴染むことができるか、合理性に欠けないか等検討的イメージを与える。 国もしくは関連機関で全体を収めた対策が検討されることを報告書の最後に触れるのがよい。

6. 早期の処分の実施

意見の項目	番号	意見概要
処分の推進	12	・ 大学教育、医学臨床分野等での放射性同位元素の利用頻度が、これらの利用によって生ずる廃棄物の処分が一因となって減少している現状を鑑み、処分の実現が望まれる。
	14	・ 後世に負担を残さぬ様、発生の都度適切に処理する必要性を痛感しており、それを推進するために基本的考え方は賛成。
	56	・ R I を利用する事業所、原研等の研究機関、大学、民間企業等により話し合い、横の連携を図り構造的でない合理的な処理処分を進める必要がある。
	59	・ 本案に賛成する。
	61	現代生活水準の下支えとしてメリットを享受した結果の廃棄物であり、この「基本的考え方」に沿って速やかに取り組み、推進していく必要がある。
	119	・ 原子炉及び核燃料物質は、私たちの生活になくてはならないものとなっている。したがって、その廃棄物も適切処置が望まれる。国民の理解を得つつ、核廃棄物行政を積極的に進めて欲しい。
	121	・ R I ・ 研究所等廃棄物の安全な処分を責任を持ってできなくては、高レベル放射性廃棄物の処分など論外。最終処分の確実と安全に自信があるなら、赤裸にその現状と必要性を説くべきと覚悟が必要。基本的な考えが国民と一致していれば国民の理解は得られる。R I 廃棄物処分場は万難を排して造ってもらいたい処分場である。
早期の事業主体・実施体制の確立	16	・ R I 廃棄物の最終処分に向けての制度および最終処分事業の立ち上げは、社会的な不安材料を緩和し、R I 利用が促進され、それによって社会が受ける恩恵が増すと考えられる。

21	・ R I - 研究所等廃棄物の処分に関して、実施体制を早急に確立してほしい。
64	・ 事業の具体化を早期にはかるべきである。報告書はよく纏まっている。特に大きな問題はないようであるから、事業は早期に具体化すべきである。産業廃棄物の例があり、R I - 研究所等廃棄物の処分は最初から適切な印象を与えることが大事だと思う。

7. 広報の必要性等について

意見の項目	番号	意見概要
広報及び情報提供が必要	5	・ この事業の内容と計画を国は勿論、事業主体が十分な情報宣伝活動を行い、わかりやすい説明で行う他、希望者の理施設見学を行い、安全性を訴えることが有効。
	43	・ 国民の理解とスムーズな事業展開のため、①処分システムをかなり安全側で設計して公開すること、②天然バリアの性能評価と将来予測はジェネリックな観点から保守的に検討する、③国民もR I 廃棄物を自ら発生させているという意識を持たせるため医療機関や医師会へデータを提供してバックアップする、ことを提案する。
	44	・ 現在、放射性廃棄物の処分に関して何らかの（漠然とした）不安を感じている人が少なくない。その理由の1つに処分事業の安全確保の考え方に関する理解・情報の不足があるため、今後も正確・詳細で整理された情報の積極的な提供及び広報活動が必要。
	47	・ 放射線利用という形態で国民が多くの恩恵を受けていることを国や関係機関が積極的にアピールし、原子力に対する理解の促進を図っていくことが重要である
	53	・ これら廃棄物が最終処分がなされることなく保管されていることを初めて知った。R I や核燃料物質の利用は科学技術の発展上必要であるが、それに伴う廃棄物の処理は、国民の不安を無くし、理解を得るように、積極的な情報の提供が不可欠である。
	57	・ 医療関係者の放射性物質取り扱いに対する知識がどの程度か疑問であるので、処理処分の安全確保に対する教育PRを十分に行わなければならない。医療上も国民生活にも関係が深いので早急な対策が望ましい。
	99	・ 説明の態勢と知る権利のセットがこれからの標準であり、説明は対話継続型で聞く姿勢が重要。R I 等の利用研究とその処理処分全体の良い点、悪い点を正面にわかりやすく伝え、いくつかの選択肢から国民とともに協議選択できるようにすべき。
	116	・ 放射性廃棄物が抱えている問題を、あらゆるマスメディアをとおして訴え、広く国民の理解と協力を得ることが肝要である。
	122	・ R I 廃棄物の発生量は毎年増加の一途と考えられることから、国民の視点をこれに向ける必要があり、処理処分を安全と安心の方向に促進

		することが重要。
123		・処分事業の実施には十分な時間を掛けて住民の理解を得る努力を行うべきである。

8. その他

意見の項目	番号	意見の概要
記述を分かりやすくすべき	3	・報告書案の文章が卒論のようにあるレベル以上の識者を対象にしており、国民には大変わかりにくい書き方である。
	111	・R I・研究所廃棄物について議論が本格的に始まったことは良いことだと思うが、内容については、少し難しく、私たち一般人には分かり難い内容である。大切なことであるため、より分かりやすく解説し提案すべき。
	117	・技術的内容は我々素人には理解し難く、広く国民の意見を求める目的との矛盾が見られる。専門家の仕事の一つには、難しいことをできるだけ容易に理解させることがあり、これが信頼感を生み出す源になると考える。
RI廃棄物と研究所等廃棄物を分けて議論すべき	6	・RI廃棄物と研究所等廃棄物とは、性格・内容とも相当異なり、したがってその処理処分の方法も相当異なると考えられるので、それぞれ別に討議するのが望ましい。
	34	・R I廃棄物と研究所等廃棄物を一緒に扱うのは若干無理がある。まず、放射線障害防止法の改正を急ぎ、最終処分の道を決めてから両者を通した議論を行うべき。
	37	・研究所廃棄物はR I廃棄物の範疇に入らない物が多々あり、保管に苦労中。このように研究所等廃棄物という枠組みでとらえ処分方を検討していただき感謝している。
	39	・RI廃棄物と医療機関からの廃棄物に含まれる核種の種類は一致しておらず、一つの範疇にまとめられない。大学等廃棄物についても同様。医療機関の廃棄物も同等のような表現は避けるべき。
	107	・一般にR Iと核燃料物質等とは相当異なっているもので、既に法令自体が分離されている以上、R I廃棄物と研究所等廃棄物は基本的分離して考えるべきもの。
	111	・R I廃棄物と研究所廃棄物は報告書(案)を見る限り両者は別なものであり、処理・処分を一括に考えることに疑問。私たちの生活に密接に関係するR I廃棄物を優先して検討すべき。
「政令濃度上限値を超えるもの」の扱いについて	2	・政令濃度上限値を定められている以上、それを超えるものの存在を容認して上限値以下のものと同様の記述は理解し難い。上限値以上の廃棄物の考え方を示しておくべき。
	3	・政令濃度上限値を超えるような廃棄物に対して、どのような処分施

		設を想定しているのかまったく説明がない。
	9	・ R I・研究所等廃棄物に含まれる放射性濃度上限値を超えるものや T R U 核種を含む放射性廃棄物の量は少ないので、これらの処分は、別々にせず一緒に扱う方が合理的。
	96	・ R I 廃棄物の廃棄経路で濃度上限値を超える放射性廃棄物の処理処分の方法を議論するにあたり、重要な情報となるので廃棄経路の内訳と廃棄物本数の推定方法は資料として添付して欲しい。
総合的な処分システムの検討	22	・ 放射性廃棄物の処分システムについて、廃棄物のカテゴリー毎に処分場を設定するのは難しく、これらの処分システムを組み合わせた総合的な処分システムについても検討を要すると思われる。
	112	・ 複数の種類の廃棄物を同じ場所に処分するような総合的な処分場概念の検討や、我が国全ての放射性廃棄物について、発生源でなく、種類・性状別に処分場を共用して行くなどの制度的検討をしていく必要がある。
対象廃棄物について	76	・ トレーサに利用される核種である ^3H 、 ^{14}C 、 ^{35}S 、 ^{32}P 等が含まれるの液体シンチレーターの有機廃液の処理・処分について技術的検討を加えて欲しい。
	84	・ 報告書案には、国際規制物資の核燃料物質の廃棄物に係る配置がなく、各事業所における保管量は年々累積しており、これらの廃棄物についても累積を検討する必要がある。
	90	・ 大学等の研究機関を中心に、放射性有機廃液、使用済国際規制物資が大量に保管されており、これらのものも処理処分の対象とすべき。
被ばく評価の考え方	92	・ 参考資料の被ばく評価に関し、わが国においては戸外でも屋内でも外部被ばく線量は変わらない。被ばく線量（居住）シナリオにおいては、わが国の現状に適合する仮定を適用すべき。
その他の制度整備に係るもの	51	・ 法律、規則上では「核燃料物質」と「核燃料物質によって汚染された物又は核燃料物質によって汚染されたおそれのある物」が同じように規制され、貯蔵、輸送等で過剰とも重なる管理が義務付けられている。したがって、これらを分けて法律や規則を整備すべき。
	91	・ 処分実施にあたっては、試行段階であることを自覚して、一度決定したとしても常に引き返す可能性を確保しておくべきである。そのためには、第三者機関による定期的な見直しを法制化しておくべきである。
	105	・ 核燃料物質と R I の双方の規制を受ける施設の安全管理は一体で行うことが望ましい。
	120	・ 多種多様な廃棄物の法令整備、処分方法をどう設定するか、具体化に向けた詳細検討に期待する。また、どの段階で分別するかが問題。
放射線利用との関係について	67	・ 保管や廃棄が困難な放射性廃棄物を低減するため、便利さを追求して放射性物質の使用範囲拡大にばかり力を注ぐべきではない。

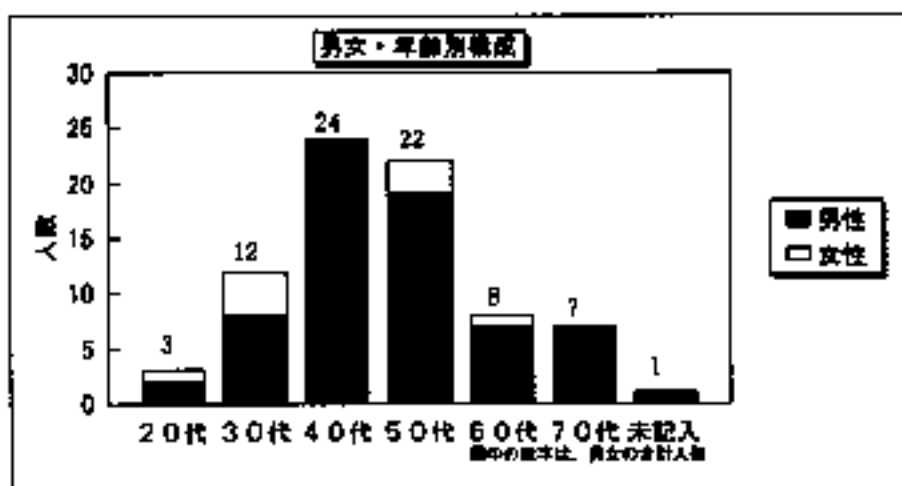
て	69 ・ R I , 原子力発電、その他放射線機関での無制限な使用を見直すべきである。 72 ・ 放射線の使用を低減し、放射性廃棄物の排出量を減らす方向をとるべきである。 73 ・ 人類の持続的な発展のために、R I や核燃料物質等の利用は有益かつ不可欠である点をより明確に記述した方が国民の理解が得られる。 126 ・ R I の便利さに頼らず、安全性に重点を置いた研究をすべき。後世代に負担を残さない最良の方法はR I 使用全面禁止が現世代の責任。
報告書の記述の訂正等	9 ・ 「T R U 核種を含む廃棄物」について「…約168g/t…」なる説明があるところは良いが、特に「定義」をしている記述は無いので、「定義」を書く必要がある。 29 ・ 文中の99mTcは、半減期を考えると99Tcと書くか、併記すべき。 83 報告書案には、有機性液体廃棄物の記載がない。この廃棄物は各事業所で焼却処理を行っており、集中処理をすることが合理的。 93 ・ 炉焼法の濃度上限値を導出時の想定被ばく線量を明示して欲しい。 104 ・ radioisotopesを「放射性同位元素」と訳しているが、大学入試では「放射性同位体」としているため、学会が採用している後者を用いることが適切である。
検討の進め方について	71 ・ 安易な処分を行わせないために、R I 製造者、試験研究炉、核能使用者等の関係者は、これらの廃棄物処分の方針作りに参加すべきでない。 89 ・ 処理処分に関する審議は全て公開とし、広く国民の意見を求め、コンセンサスを得てから方針を決定すべき。
その他	8 我が国の先進的な技術を結集すれば、世界でトップクラスでしかも安全性の高い処理・処分技術を実用化できると考えられるので、国家プロジェクトとして位置づけ大規模な予算を投入することを要望したい。R I 廃棄物の処理は世界的な規模での緊急課題となる。我が国はこの分野で世界の推進役となることが期待されていると同時に我が国の産業を活性化させることにもある。 32 ・ 廃棄物の処理において、気体状放射性核種になり得るトリチウム、¹⁴C、ヨウ素等の取扱いについてもっと議論すべき。 77 ・ R I ・ 研究所等廃棄物の処理処分方策を早急に確立する必要性を明確にするため、発電所廃棄物とR I ・ 研究所等廃棄物の相違点を明らかにするべきで、「はじめに」の冒頭部分にでももう少し触れるべき。 98 ・ 放射性廃棄物に係る事故・トラブルの多くは「保管」中に起こっているため、「保管」技術の確立を強く勧告したい。

意見募集結果について

1. 応募結果

募集期間 : 平成10年2月20日～平成10年3月21日
 意見総数 : 126件(77名)

2. 意見応募者 男女・年齢別構成



3. 意見応募者 地域別構成

