

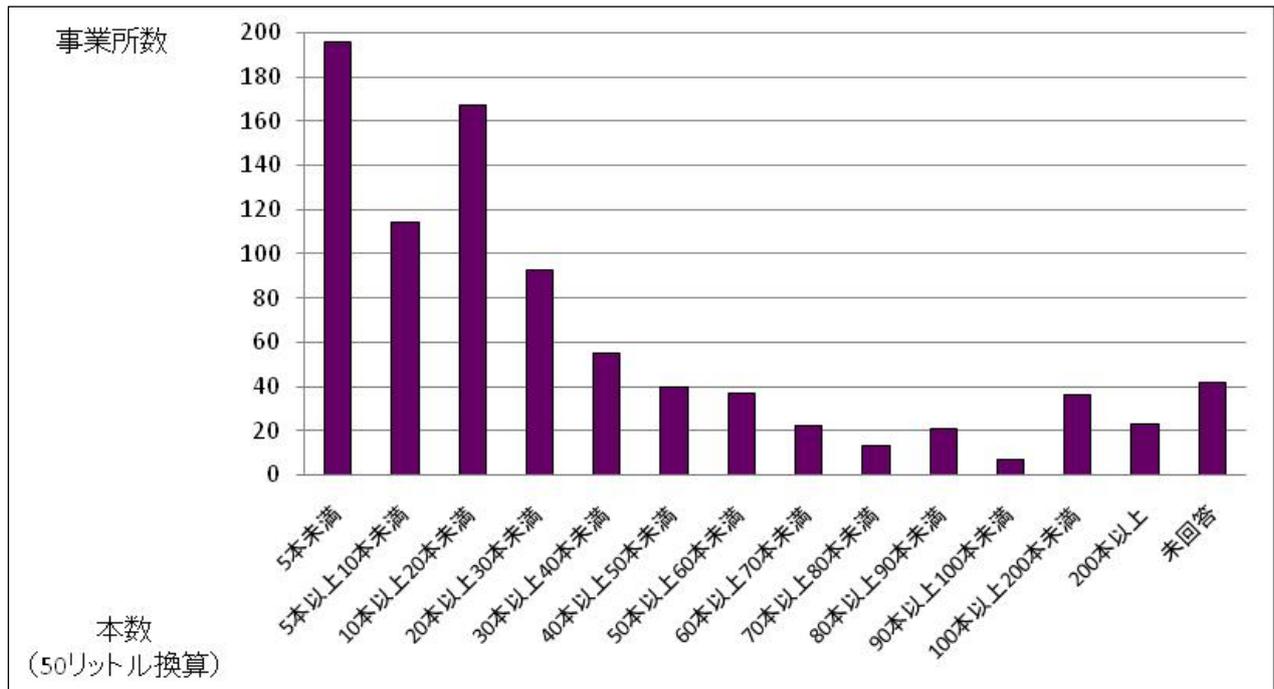
非密封放射性同位元素の使用等に伴って発生する RI 汚染物の クリアランス制度導入に係るニーズ等調査の集計結果

使用者及び廃棄業者を使用等の状況に応じて、「短半減期核種と長半減期核種の両方を使用等」、「短半減期核種のみを使用等」、「長半減期核種のみを使用等」に区分して、短半減期核種のみによって汚染された RI 汚染物の減衰保管廃棄や長半減期核種によって汚染された RI 汚染物へのクリアランス適用について、本文 2.(2)に示すとおりアンケート調査を行った。アンケート調査の各設問とそれに対する回答の集計結果は、以下のとおり。

なお、本集計結果の各設問の文章は、使用者向けの調査から引用している。廃棄業者向けでは、「使用」の代わりに「取扱い」を用いる等、設問の文章を若干変更して調査を行っている。

設問 1. 貴事業所における RI 廃棄物の発生量、貯蔵能力及び使用核種について、使用実態に即してご回答ください。

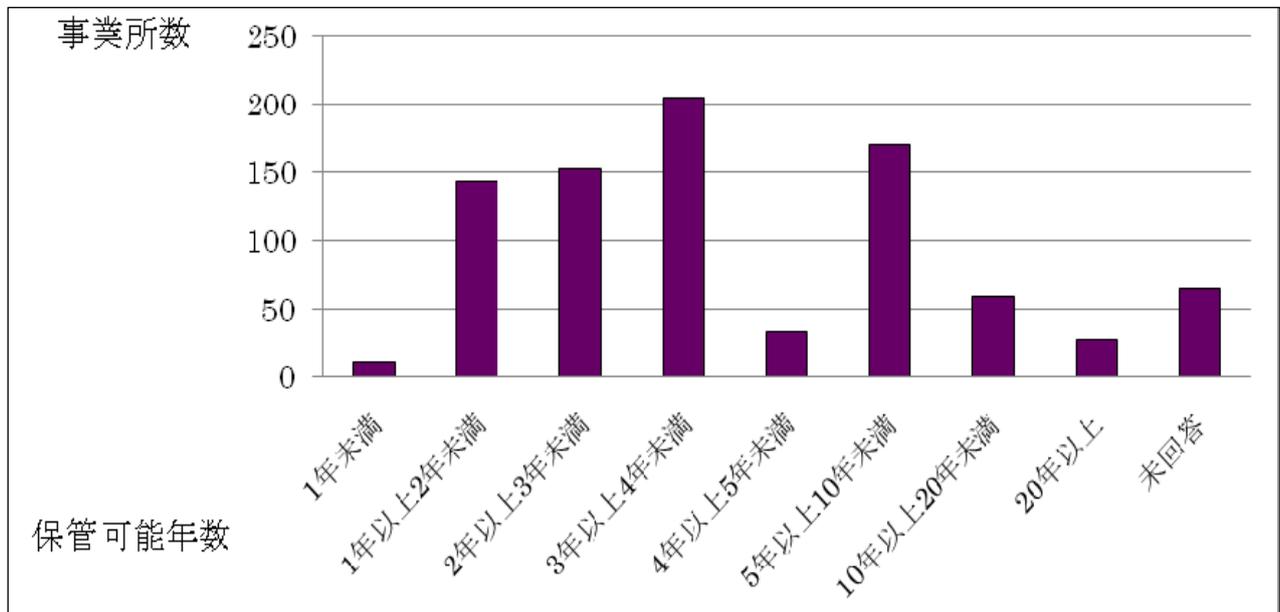
質問事項	回 答
1-1 貴事業所において一年間に発生する RI 廃棄物の量ほどの程度ですか。 フィルタの換算方法) 縦(mm)×横(mm)×厚さ(mm)÷1,000,000÷50	50 リットルドラム 缶換算本数 本



対象回答数：886

「設問 1.」の続き

質問事項		回 答
1-2	貴事業所の保管廃棄設備は、何年分の RI 廃棄物を貯蔵することができますか。	年分



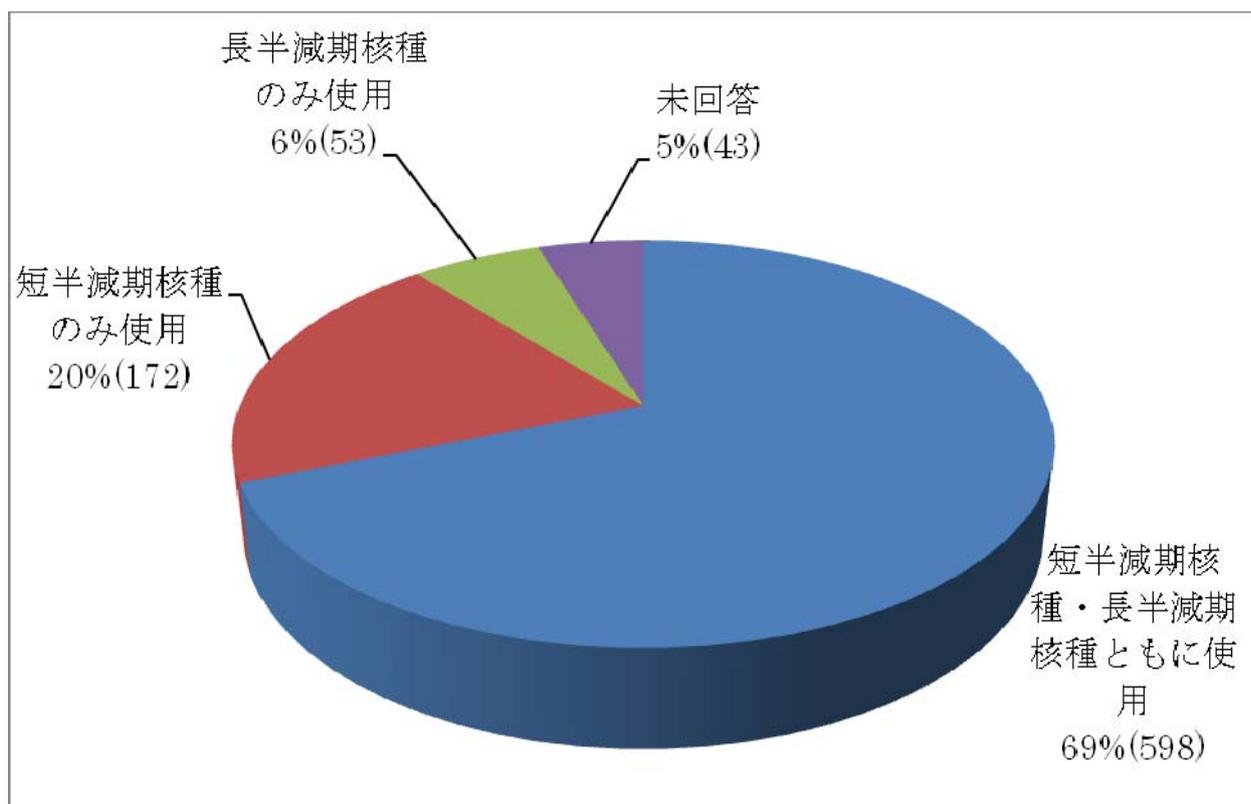
対象回答数：886

「設問 1.」の続き

質問事項	
1-3	半減期 90 日未満*の核種を短半減期核種とし、半減期 90 日以上の核種を長半減期核種とした場合、貴事業所における核種の使用状況は下記のいずれに該当いたしますか。
	回答： <input type="checkbox"/> 短半減期核種と長半減期核種を使用している → 設問 2 及び設問 4 を回答してください <input type="checkbox"/> 短半減期核種のみを使用している → 設問 3 を回答してください <input type="checkbox"/> 長半減期核種のみを使用している → 設問 4 を回答してください

*文部科学省の放射線安全規制検討会がとりまとめた「放射線障害防止法におけるクリアランス制度の整備に係る技術的検討について（中間報告）」（平成 18 年 6 月、以下「中間報告書」という）において、半減期 90 日未満の核種によって汚染された廃棄物を対象とした「減衰保管廃棄」の可能性等についての検討がなされています。中間報告書では、減衰保管廃棄のケーススタディや規制の考え方が示されており、本調査の設問は中間報告書を参考に作成しております。中間報告書の内容につきましては、同封の資料や下記のホームページアドレスをご参照ください。

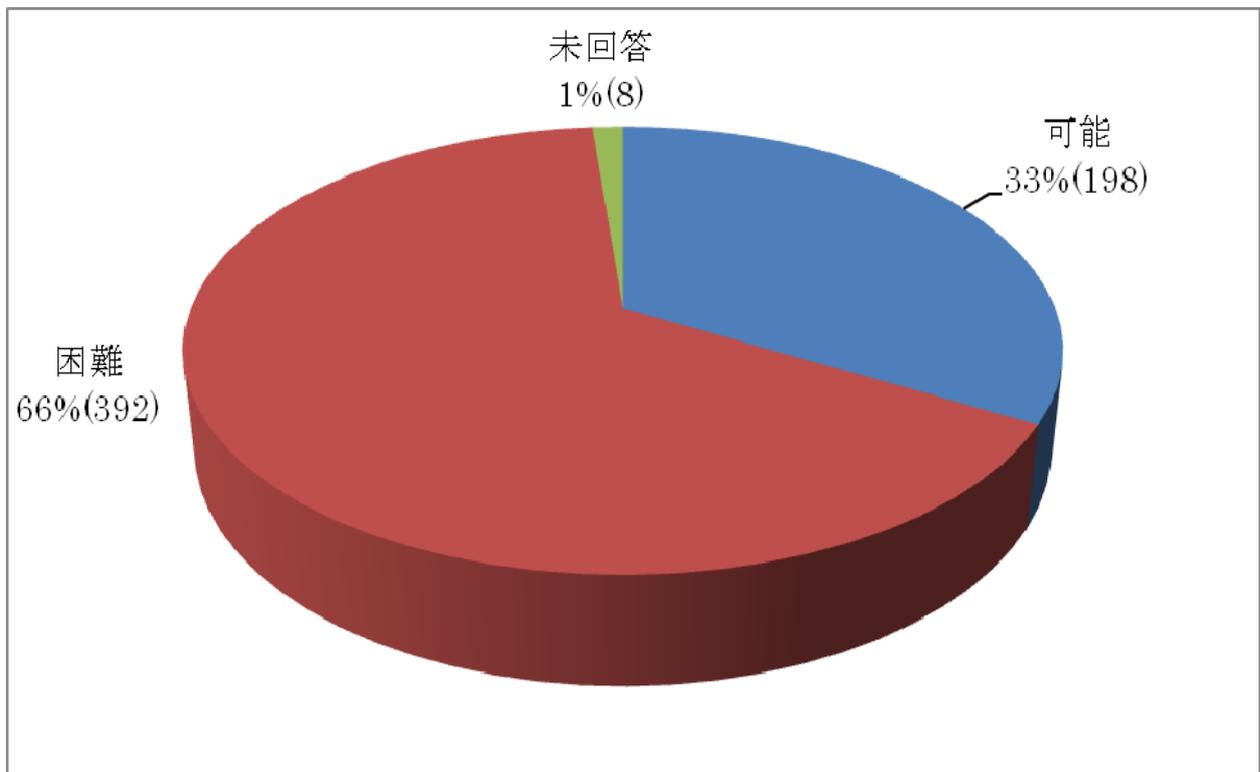
http://www.anzenkakuho.mext.go.jp/news/siryou/ri21/20060629_01b.pdf



対象回答数：866

設問 2. 「設問 1-3」において「短半減期核種と長半減期核種を使用」と回答された方に、短半減期核種の減衰保管廃棄についてご質問いたします。

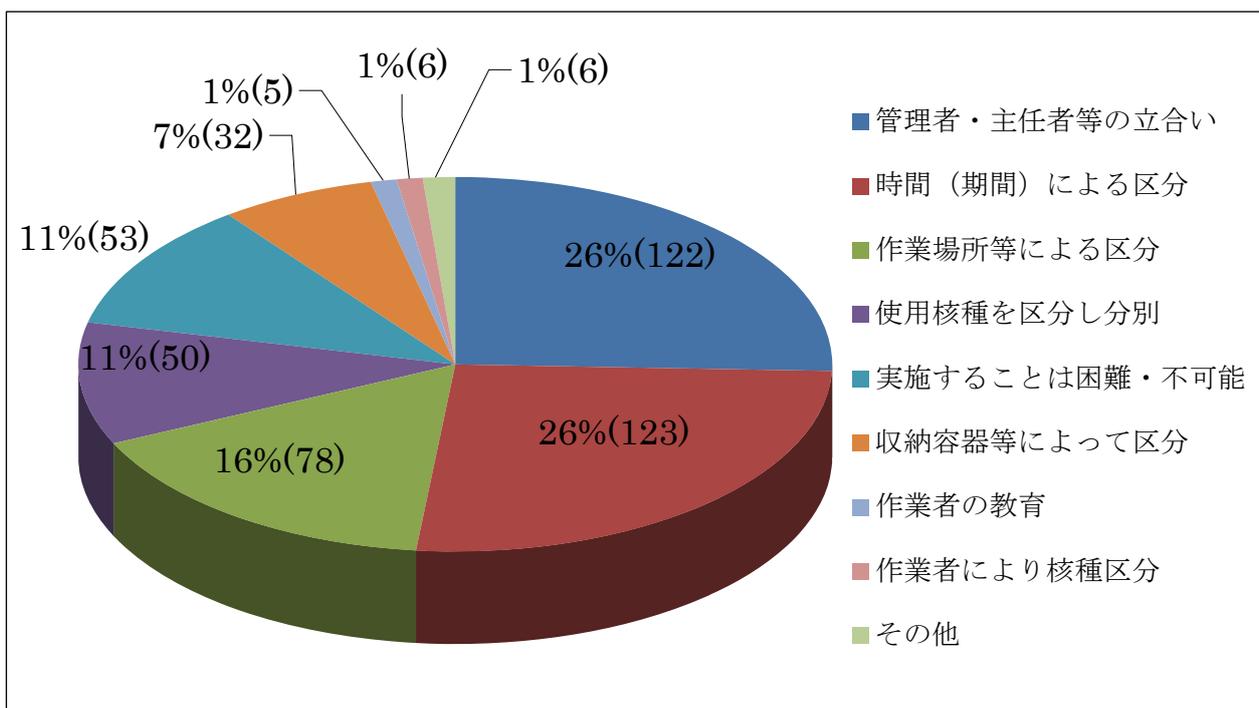
質問事項	回 答
2-1 短半減期核種の減衰保管廃棄については、中間報告書において、短半減期核種以外の核種の混入がないことを施設で担保する必要があり、短半減期核種以外の核種の混入防止措置として、短半減期核種専用の「使用施設」又は「作業室」を設けることが必要とされています。貴事業所において、これらを設けることは可能ですか。	<input type="checkbox"/> 専用の施設等を設けることは可能 <input type="checkbox"/> 専用の施設等を設けることは困難



対象回答数：598

「設問 2.」の続き

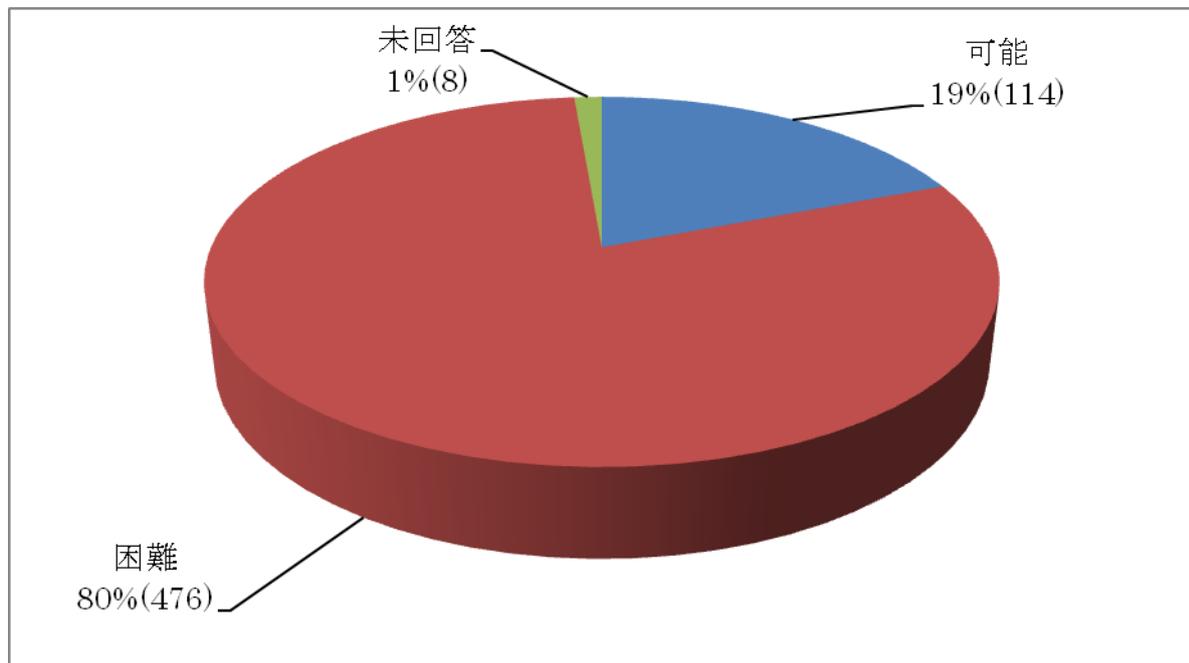
質問事項	
2-2	<p>上記設問 2-1 において、「専用の施設等を設けることは困難」と回答された方にご質問いたします。貴事業所において「専用の施設等を設けること」以外に、確実に短半減期核種以外の核種の混入を防止することが可能な措置がございましたら、回答欄にご記入ください。</p> <p>例) 作業室において使用する核種を作業期間（時間）を定めて区分し、使用のつど廃棄物を回収し、核種の混入を防止する。なお、回収の際には、作業員以外に主任者等の管理者が立合って確認を行う。</p>
	回答：



対象回答数：475
(重複回答有り)

「設問 2.」の続き

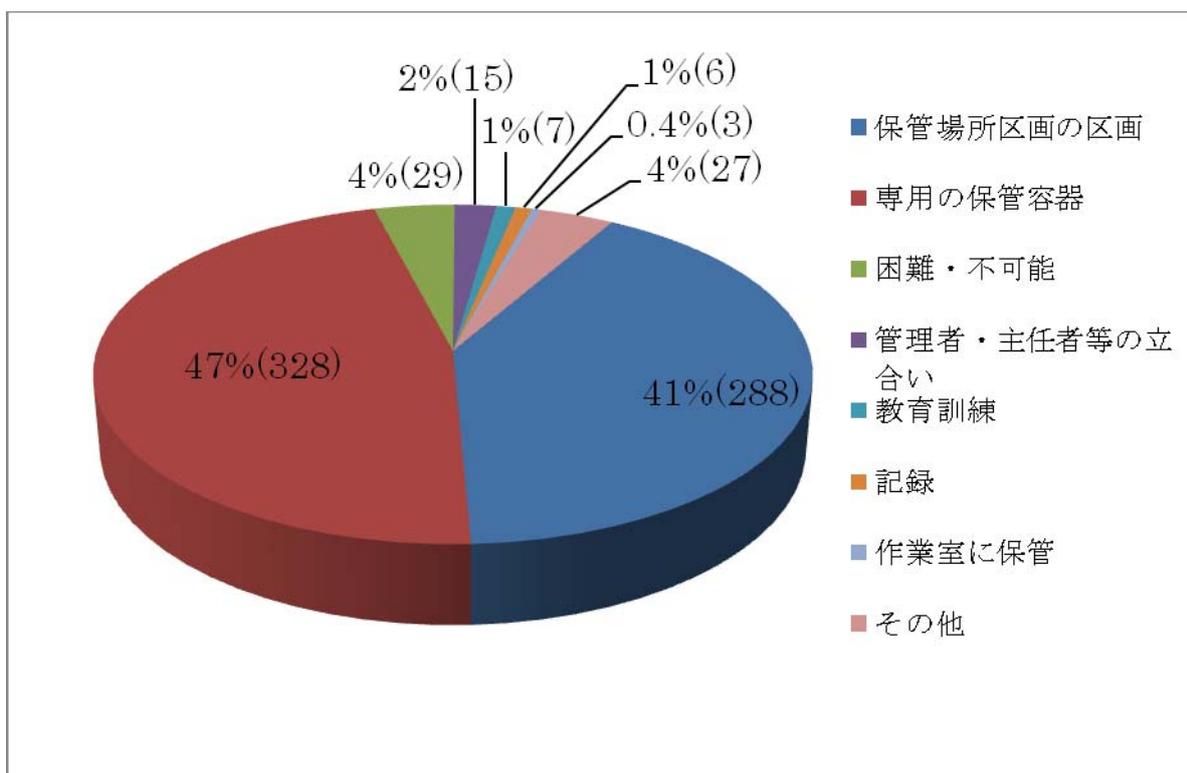
質問事項		回 答
2-3	上記設問 2-1 と同様に短半減期核種以外の核種の混入防止措置として、短半減期核種専用の「保管廃棄設備」等を設けることが必要とされています。貴事業所において、これらを設けることは可能ですか。	<input type="checkbox"/> 専用の設備等を設けることは可能 <input type="checkbox"/> 専用の設備等を設けることは困難



対象回答数：598

「設問 2.」の続き

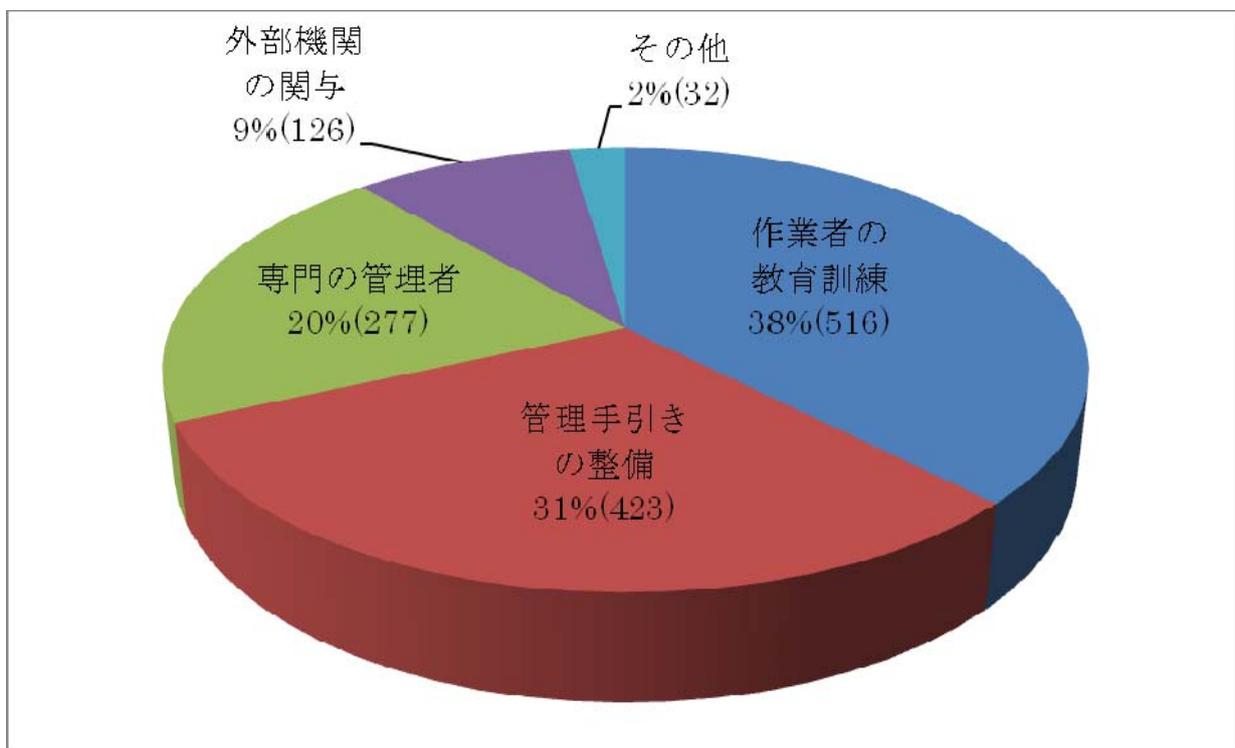
質問事項	
2-4	<p>上記設問 2-3 において、「専用の設備等を設けることは困難」と回答された方にご質問いたします。貴事業所において「専用の設備等を設けること」以外に、確実に短半減期核種以外の核種の混入を防止することが可能な措置がございましたら、回答欄にご記入ください。</p> <p>例) 保管廃棄設備内の保管場所を区画し、短半減期核種専用の標識を備えた保管容器を使用して核種の混入を防止する。</p>
回答：	



対象回答数：703
(重複回答有り)

「設問 2.」の続き

質問事項	
2-5	<p>事業者は減衰保管廃棄を適切に実施するために、短半減期核種の使用、貯蔵、運搬から廃棄まで、短半減期核種以外の核種の混入を防止する外部監査等を含む厳格な品質保証体制の下で管理を行う必要があるとされております。</p> <p>その際に重要と考えられる項目を下記より選び○をお付けください。</p>
	<p>回答：(複数回答可)</p> <p>1. 専門の管理者 2. 管理手引きの整備 3. 作業者の教育訓練 4. 外部機関の関与 5. その他 ()</p>



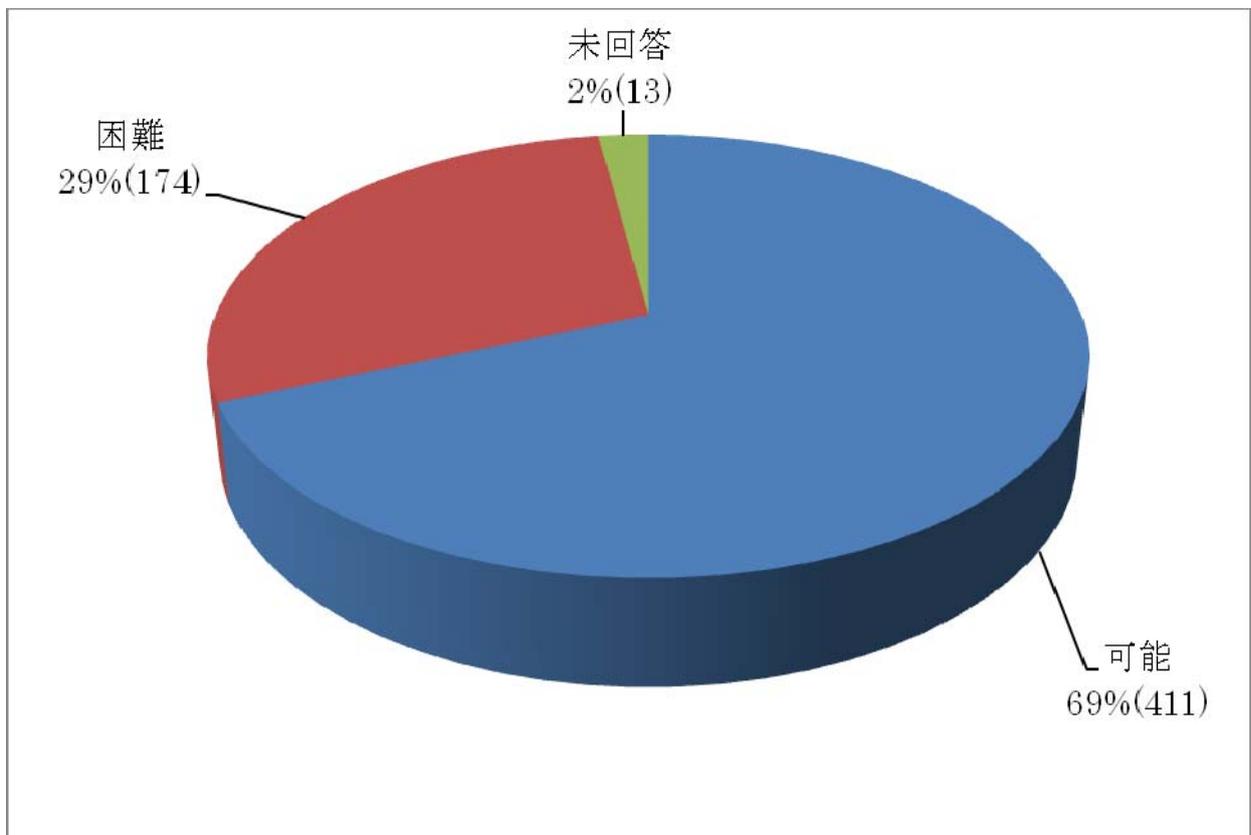
対象回答数：1374
(重複回答有り)

●その他の回答例

- ・放射線取扱主任者の地位向上
- ・予算配分
- ・事業所内での体制の徹底
- ・間違いが起きて当然を前提とした、ダブルチェックを行う防止法等の策定
- ・作業者の限定措置、記録様式の整備

「設問 2.」の続き

質問事項		回 答
2-6	<p>減衰保管廃棄の実施にあたって、これを適切に実施するための品質保証体制の整備が必要とされますが、貴事業所において、混入防止措置を講じ、厳格に管理を行うことが可能ですか。</p> <p>例) 予防規程等を整備し、減衰保管廃棄の実施にあたっては放射線取扱主任者が確認する。</p>	<p><input type="checkbox"/> 可能である</p> <p><input type="checkbox"/> 困難である</p>

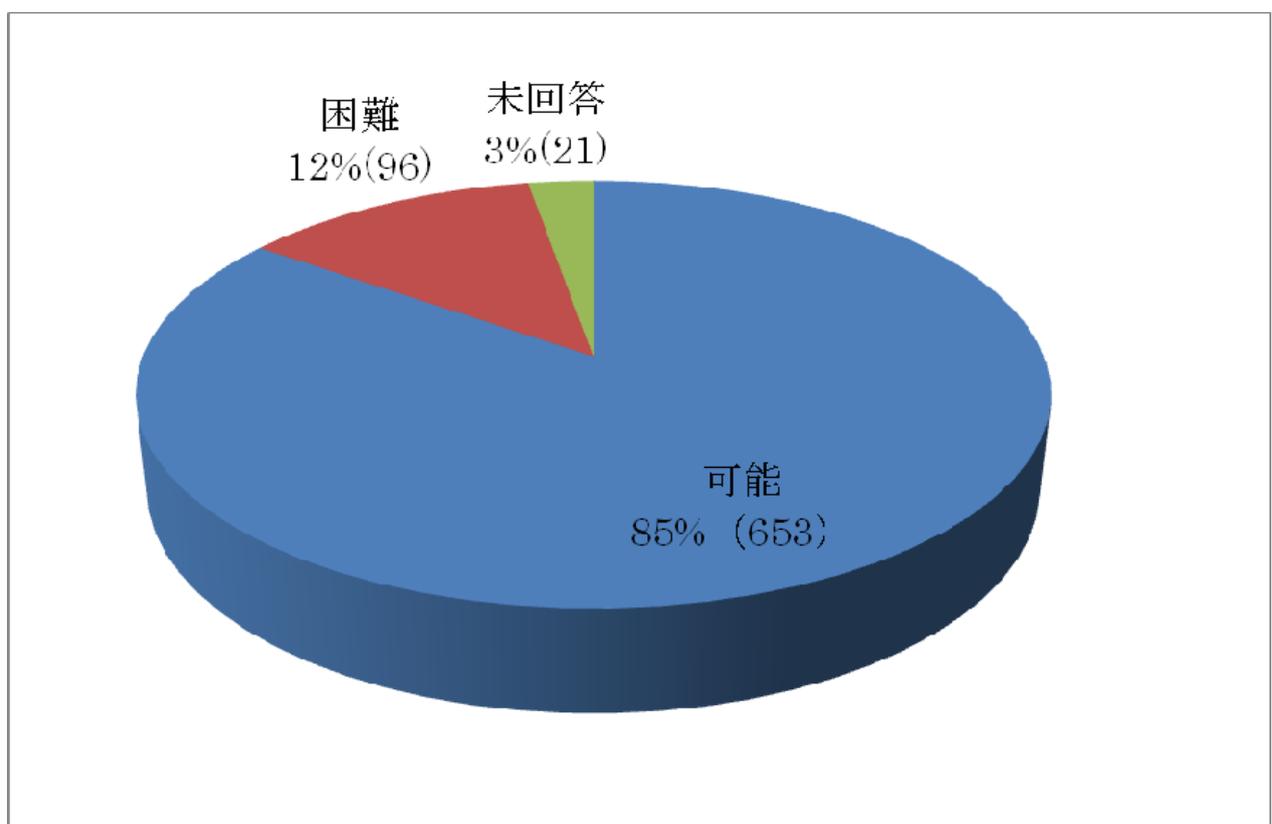


対象回答数：598

設問 2. 及び 3.

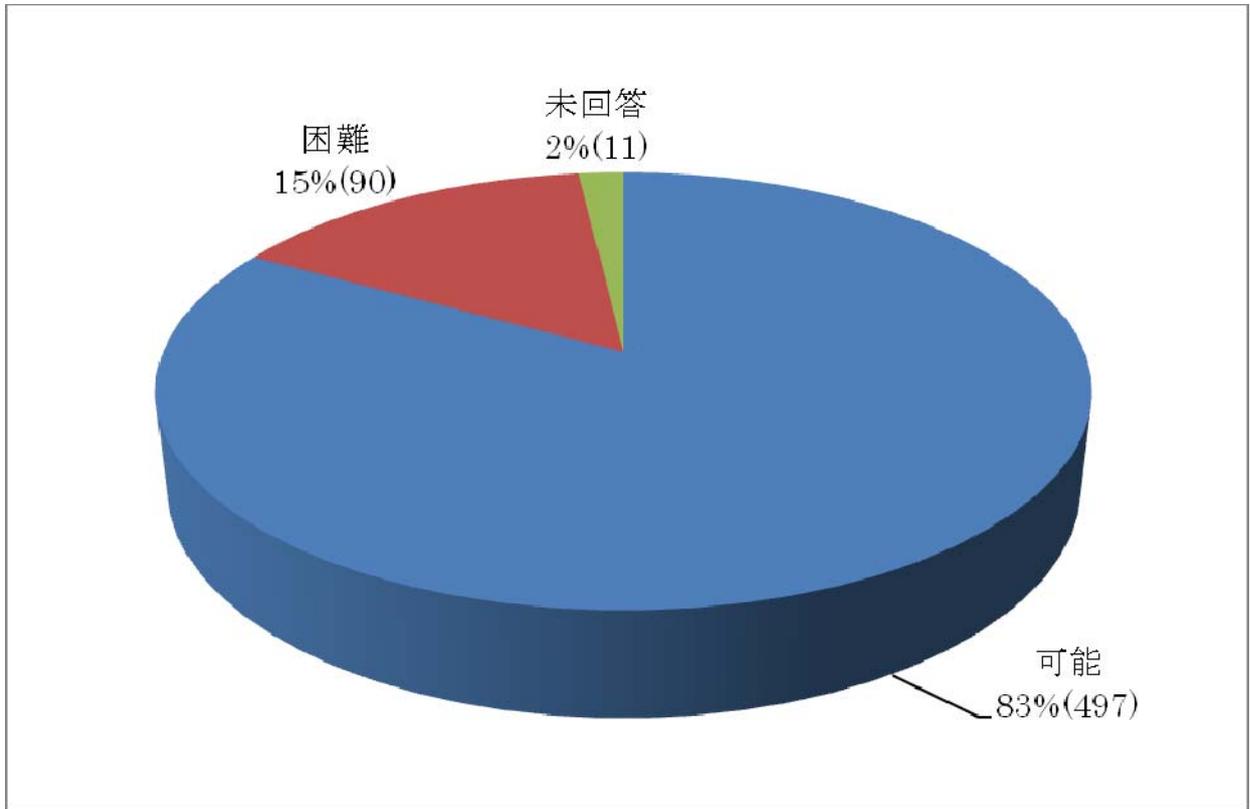
「設問 1-3」において「短半減期核種と長半減期核種を使用」又は「短半減期核種のみを使用」と回答された方に、短半減期核種の減衰保管廃棄についてご質問いたします。

質問事項	回 答
2-7 又は 3-1 中間報告書においては、減衰保管廃棄の減衰保管期間についてケーススタディを行い、半減期が 30 日未満の核種については減衰保管期間を 1 年、半減期が 90 日未満の核種については最長 3 年程度の減衰保管期間で十分に実効性があるとされており、その期間の保管場所の確保が必要になります。貴事業所における使用実態を踏まえて、1 年又は 3 年の減衰期間を保管する能力を確保することは可能でしょうか。	必要な期間 <input type="checkbox"/> 1 年 <input type="checkbox"/> 3 年 <input type="checkbox"/> 可能である <input type="checkbox"/> 困難である



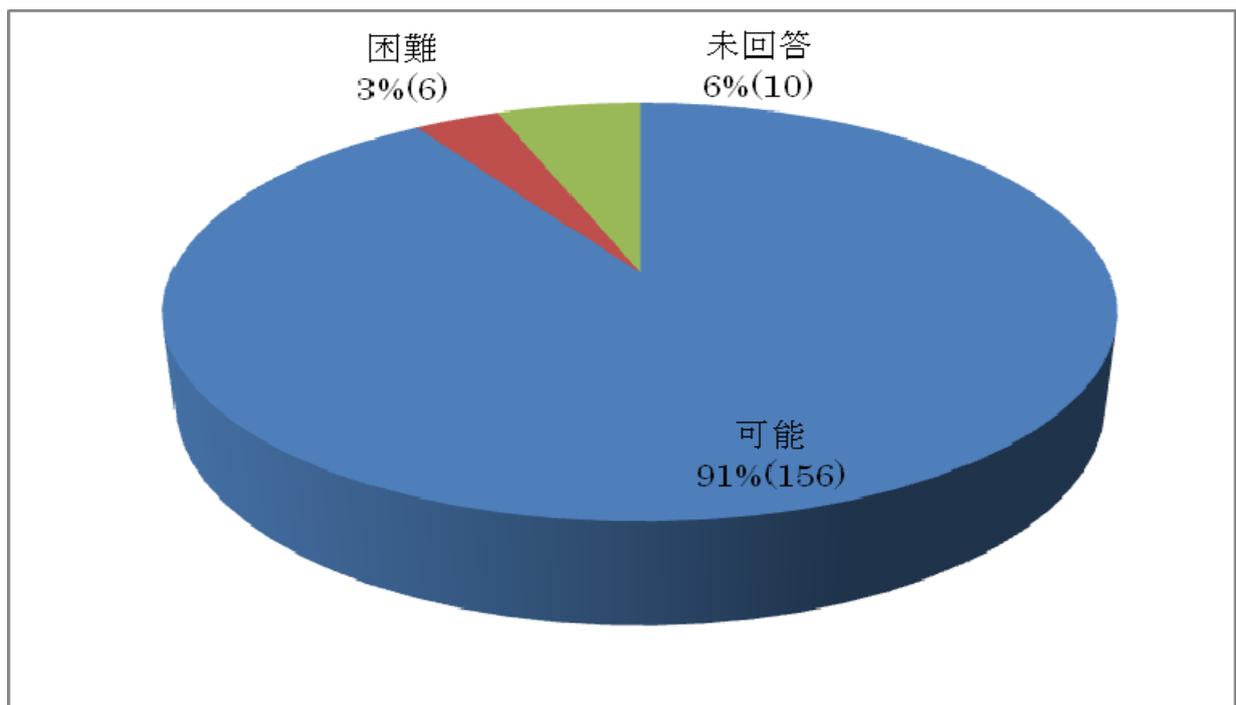
対象回答数：770

—上記「設問 2-7+3-1」回答のうち、「設問 2-7」回答分(「設問 1-3」において「短半減期核種と長半減期核種を使用」と回答した事業者分のみ)



対象回答数 : 598

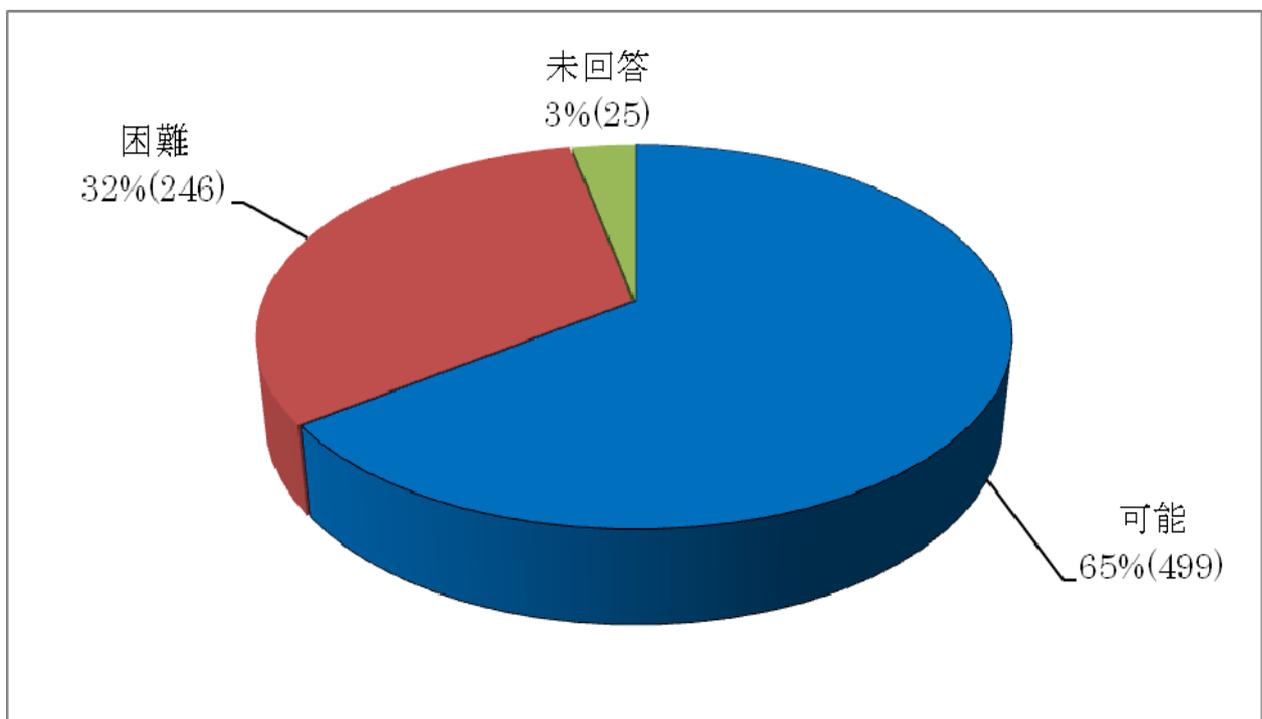
—上記「設問 2-7+3-1」回答のうち、「設問 3-1」回答分(「設問 1-3」において「短半減期核種のみを使用」と回答した事業者分のみ)



対象回答数 : 172

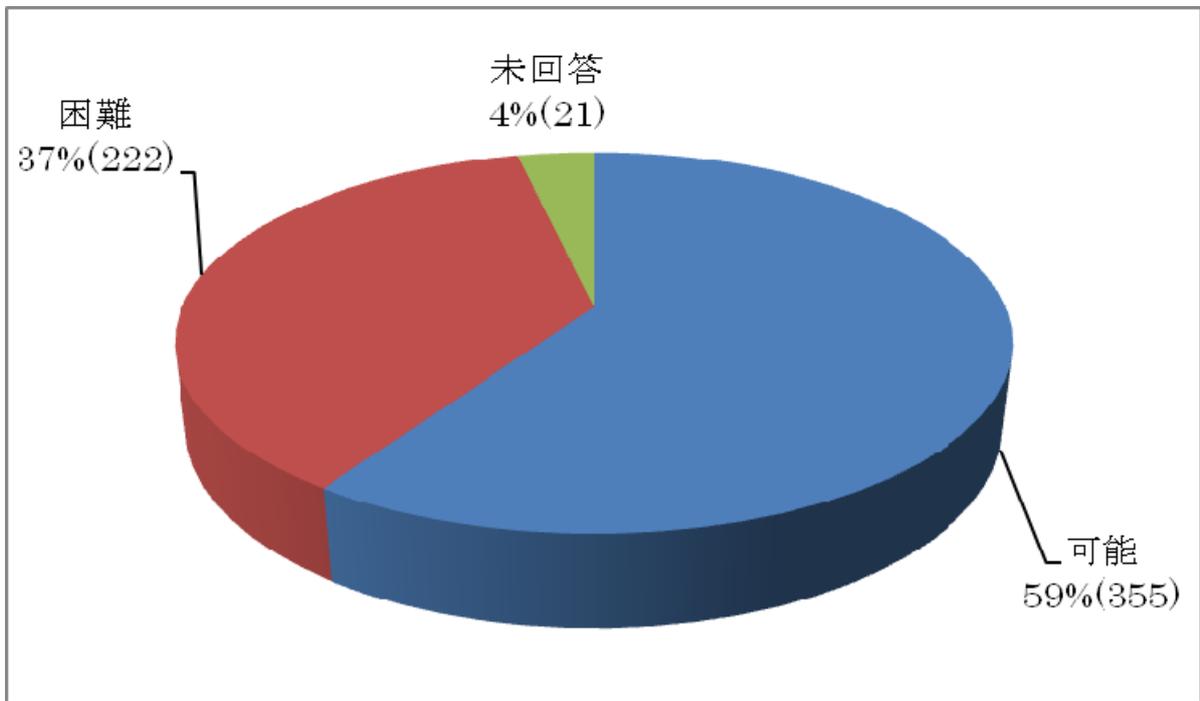
「設問 2. 及び 3. 」の続き

質問事項	回 答
2-8 減衰保管廃棄の実施にあたっては、国が減衰保管廃棄に係る判断基準 又は (短半減期核種の年間最大使用数量や短半減期核種専用の施設・設備の 3-2 設置等の基準) を定めるとともに、事業者が行う減衰保管廃棄の判断基 準への適合性について確認することとするとされております。この確認 は大きく 2 段階に分かれ、まず第 1 段階では、年間最大使用数量や施設・ 設備等が判断基準に適合しているかどうかを確認するとされております。 そのため、減衰保管廃棄を実施するために変更許可申請等が必要な 場合があると考えられます。貴事業所において、これら専用施設・設備 の確保等の申請等に対応することが可能ですか。	<input type="checkbox"/> 可能である <input type="checkbox"/> 困難である



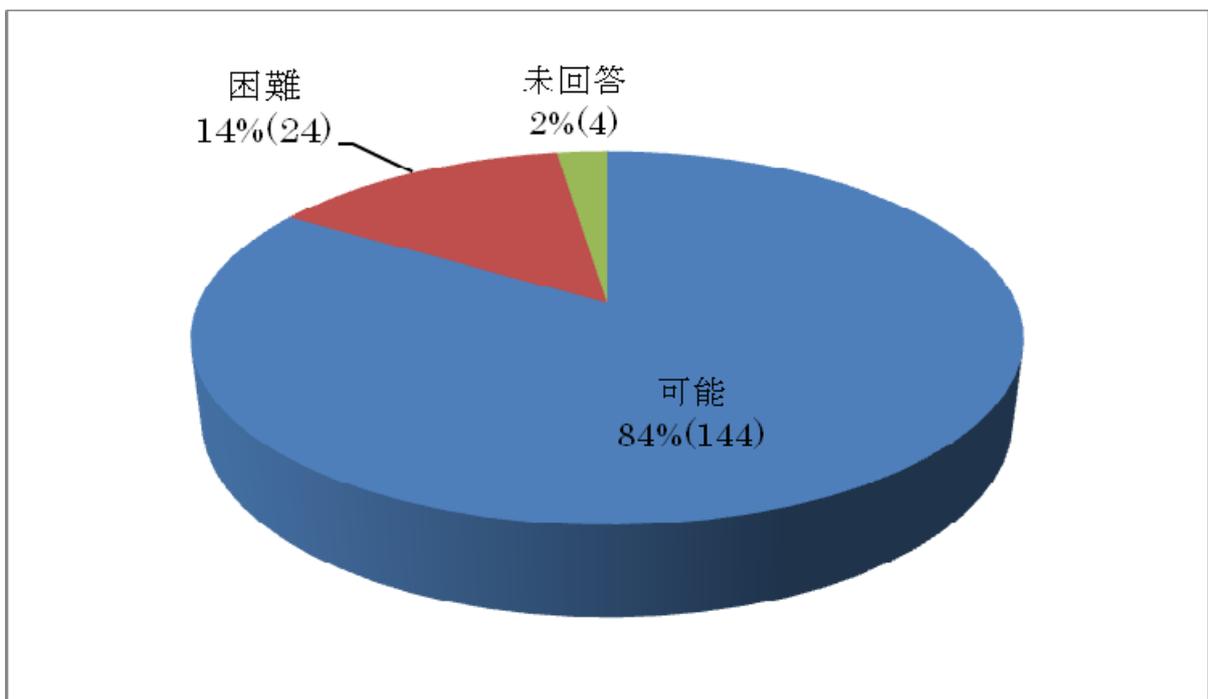
対象回答数：770

—上記「設問 2-8+3-2」回答のうち、「設問 2-8」回答分(「設問 1-3」において「短半減期核種と長半減期核種を使用」と回答した事業者分のみ)



対象回答数 : 598

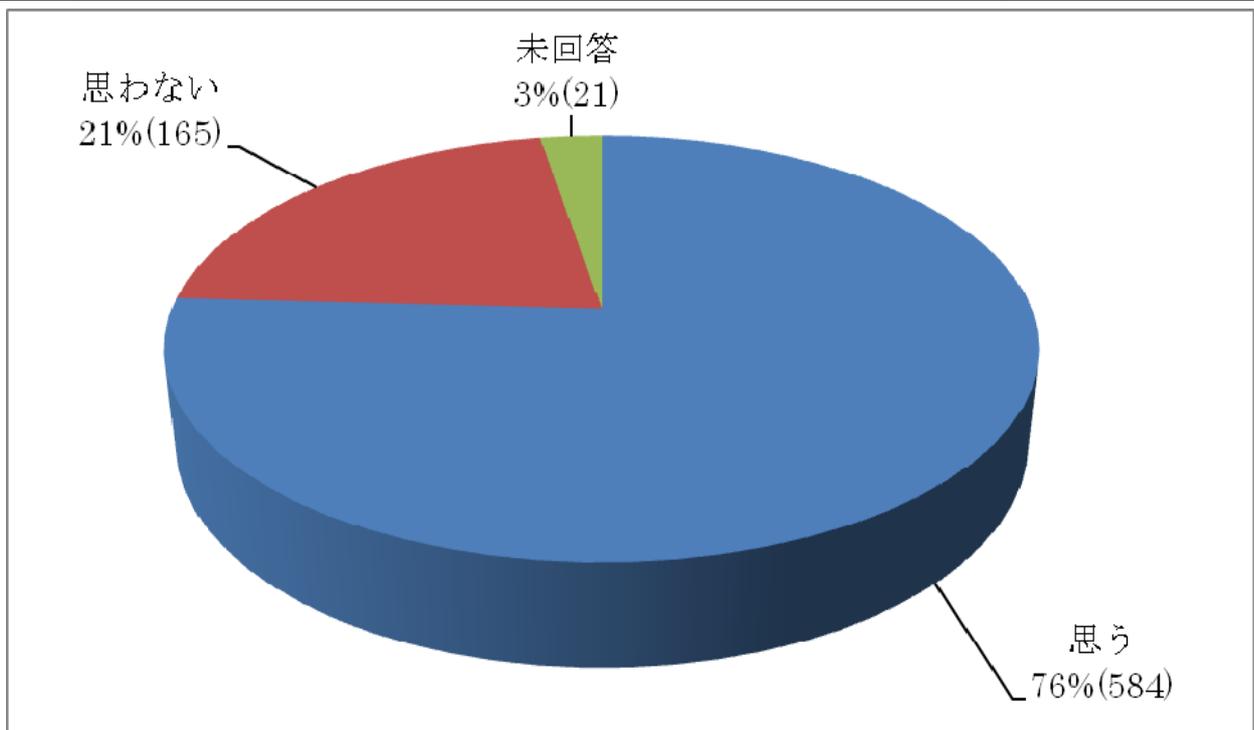
—上記「設問 2-8+3-2」回答のうち、「設問 3-2」回答分(「設問 1-3」において「短半減期核種のみを使用」と回答した事業者分のみ)



対象回答数 : 172

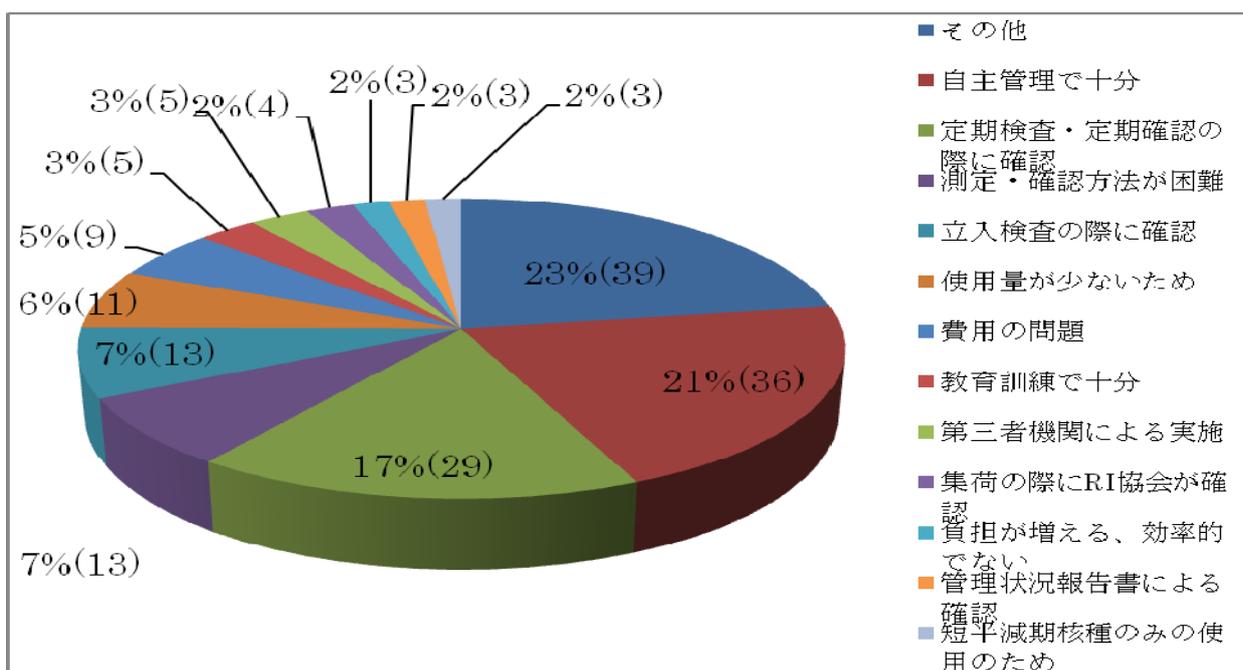
「設問 2. 及び 3. 」の続き

質問事項	回 答
2-9 又は 3-3 国による確認の第 2 段階では、実際に事業者が判断基準に従って適切に減衰保管廃棄を実施しているかを確認することが適当であるとされております。例えば、国による減衰保管廃棄の確認等（現地確認を含む）の実施が考えられます。これらの国による確認行為の実施について必要だと思いますか。	□ 思う □ 思わない (思わない理由)



対象回答数：770

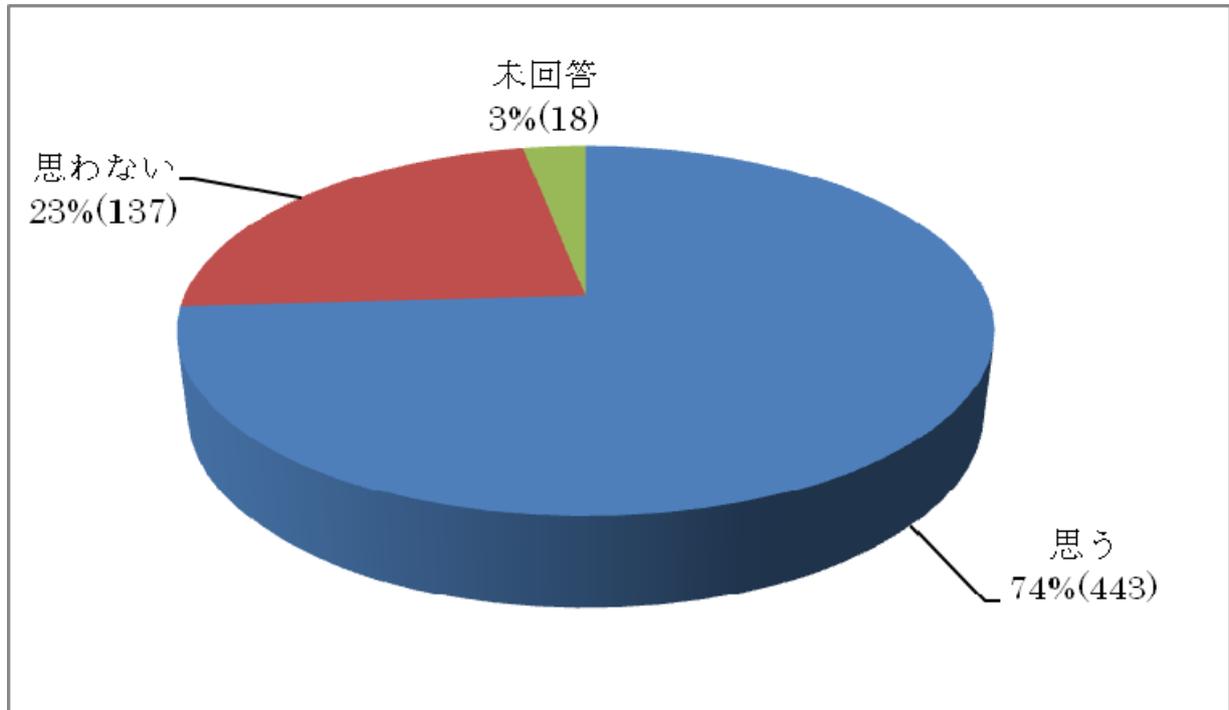
● 思わない理由



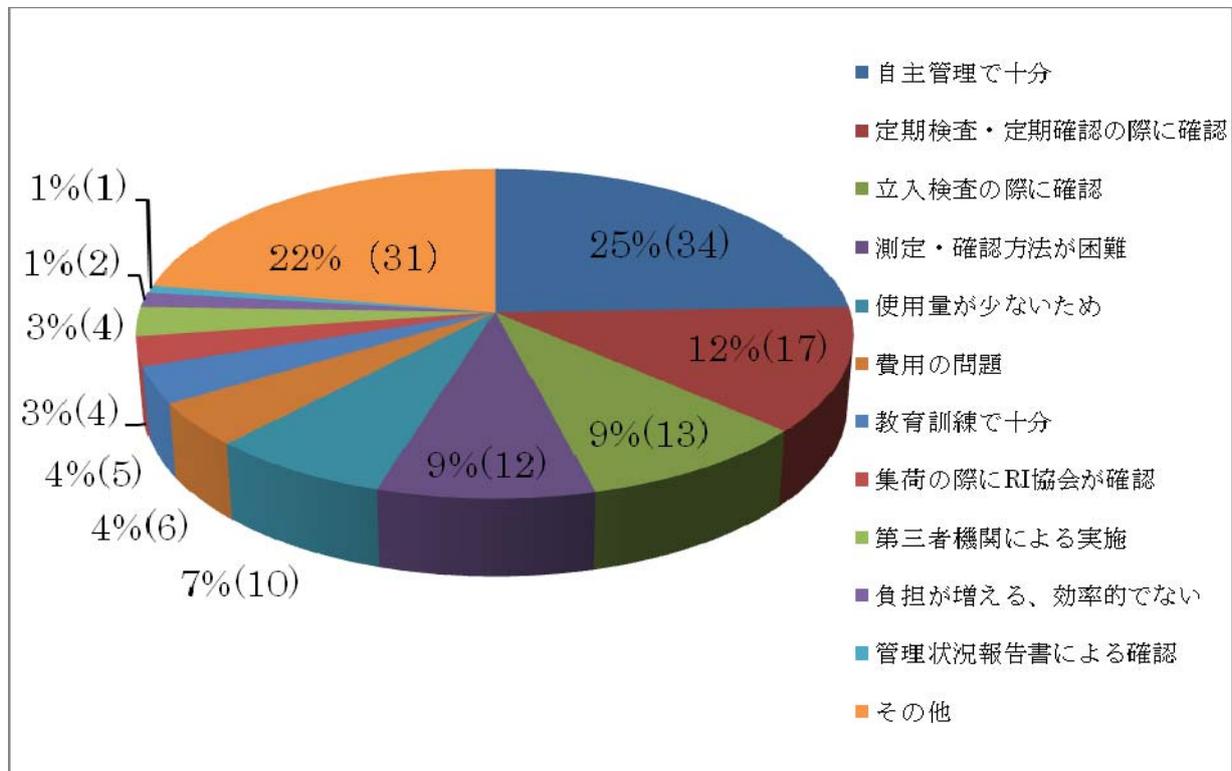
対象回答数：173

(重複回答有り)

—上記「設問 2-9+3-3」回答のうち、「設問 2-9」回答分(「設問 1-3」において「短半減期核種と長半減期核種を使用」と回答した事業者分のみ)

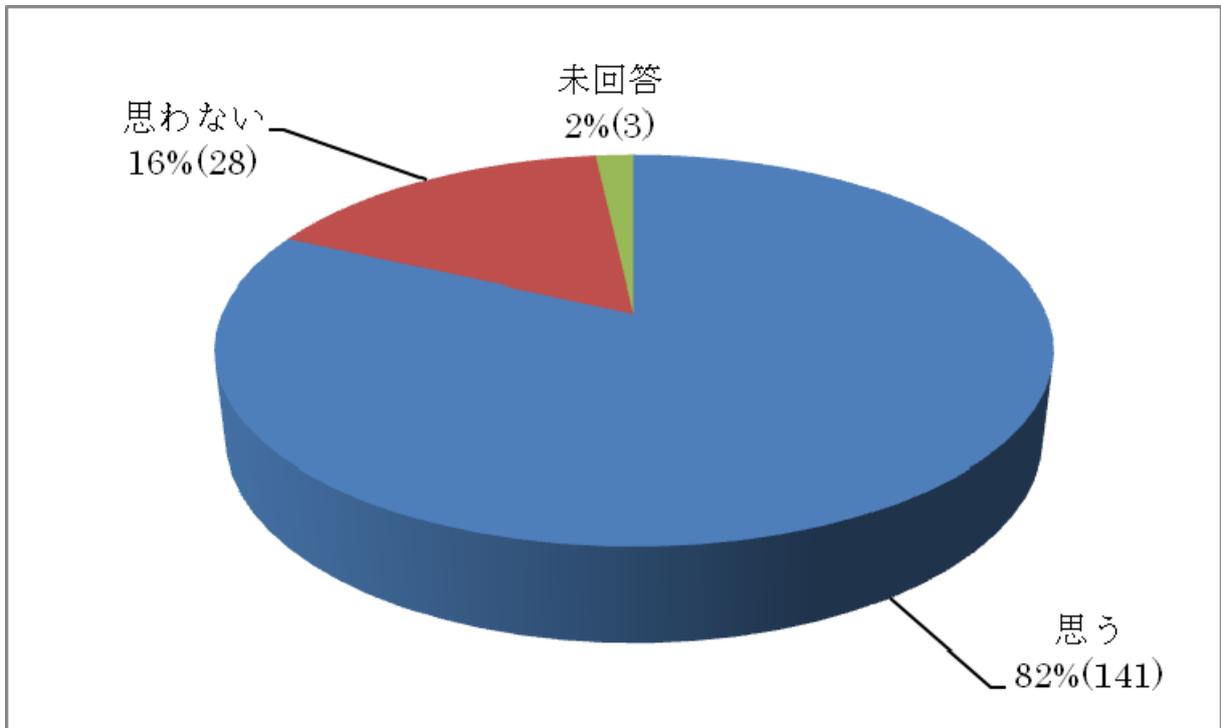


●思わない理由

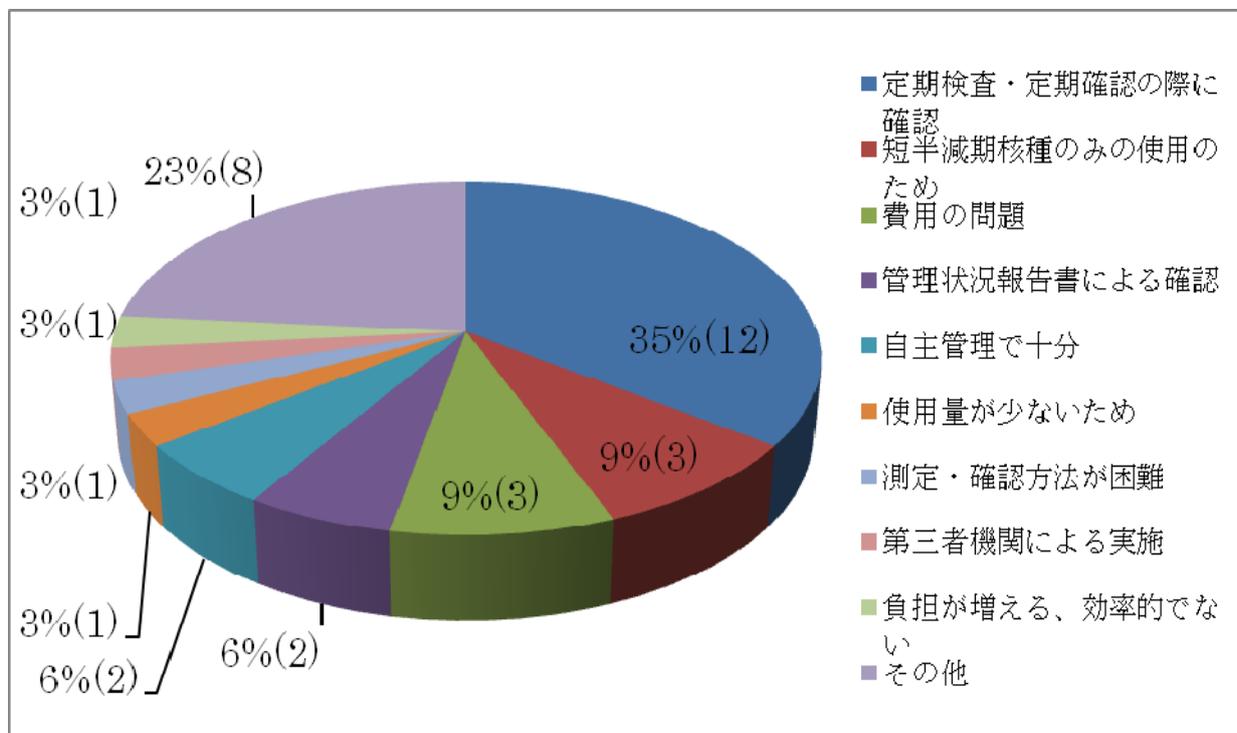


対象回答数：139
(重複回答有り)

—上記「設問 2-9+3-3」回答のうち、「設問 3-3」回答分(「設問 1-3」において「短半減期核種のみを使用」と回答した事業者分のみ)



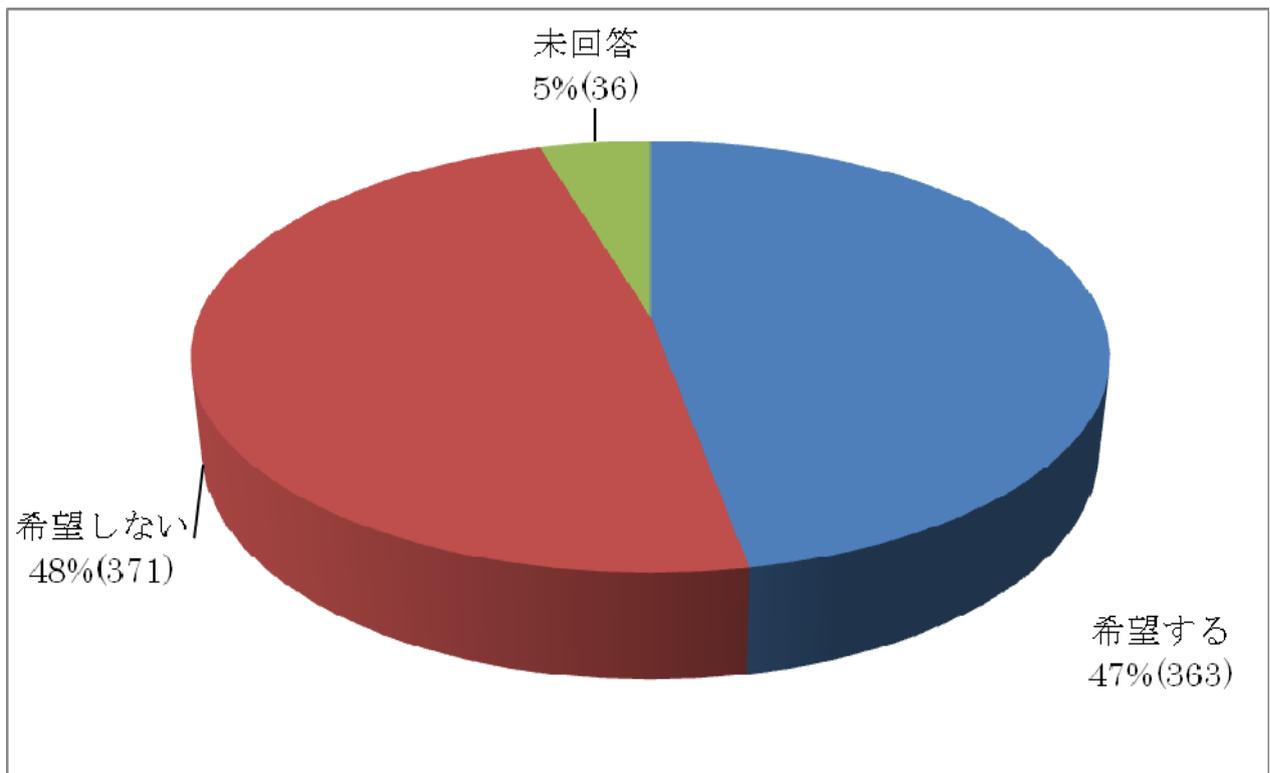
●思わない理由



対象回答数：34
(重複回答有り)

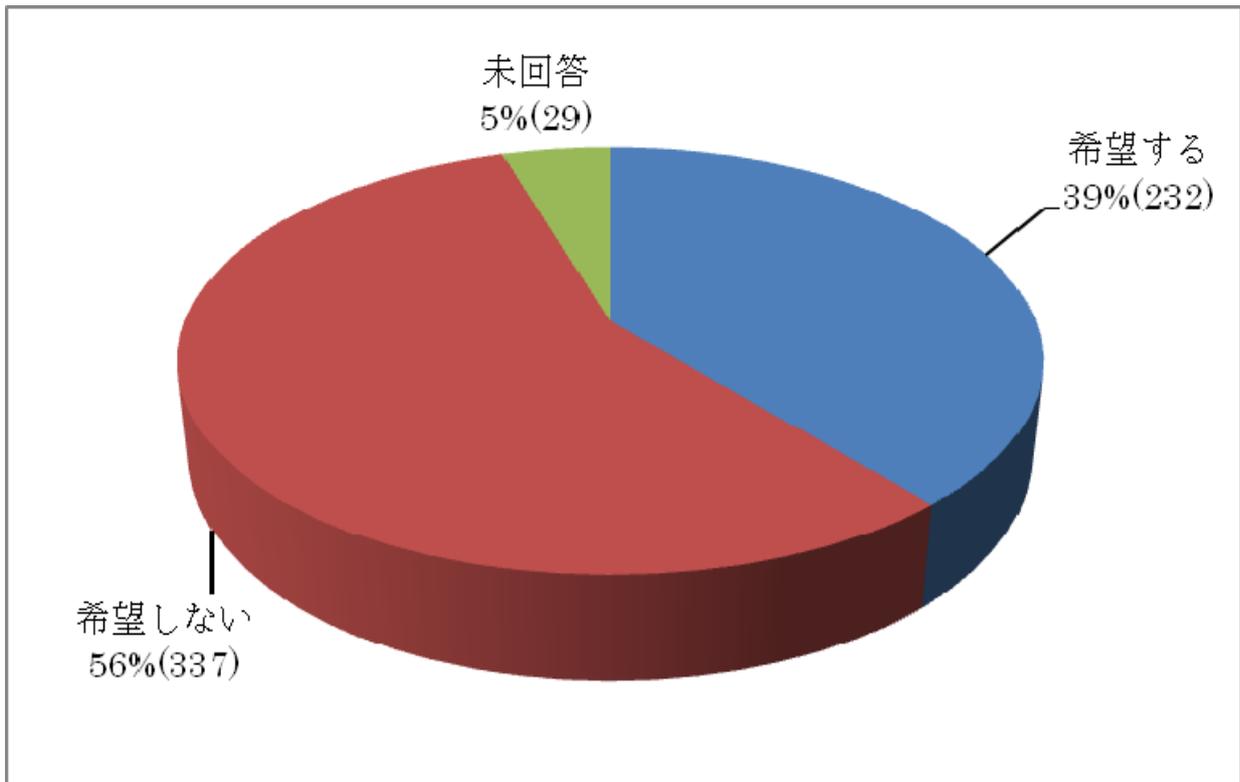
「設問 2. 及び 3. 」の続き

質問事項	回 答
2-10 減衰保管廃棄を実施するためには、施設等ハード面の整備を行い、予 又は 防規程や年間最大使用数量等の変更等が前提になりますが、これらの条 3-4 件を考慮して、貴事業所において減衰保管廃棄の適用を受けることを望 みますか。	<input type="checkbox"/> 希望する <input type="checkbox"/> 希望しない



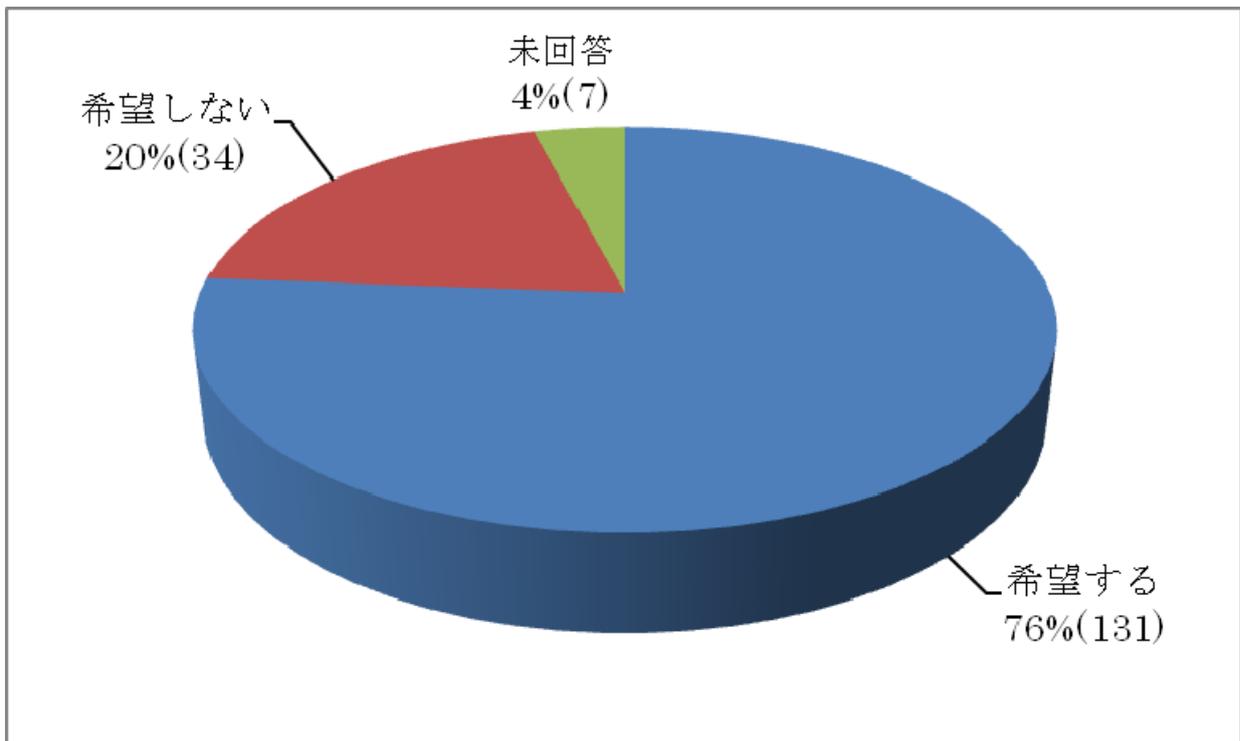
対象回答数：770

—上記「設問 2-10+3-4」回答のうち、「設問 2-10」回答分(「設問 1-3」において「短半減期核種と長半減期核種を使用」と回答した事業者分のみ)



対象回答数 : 598

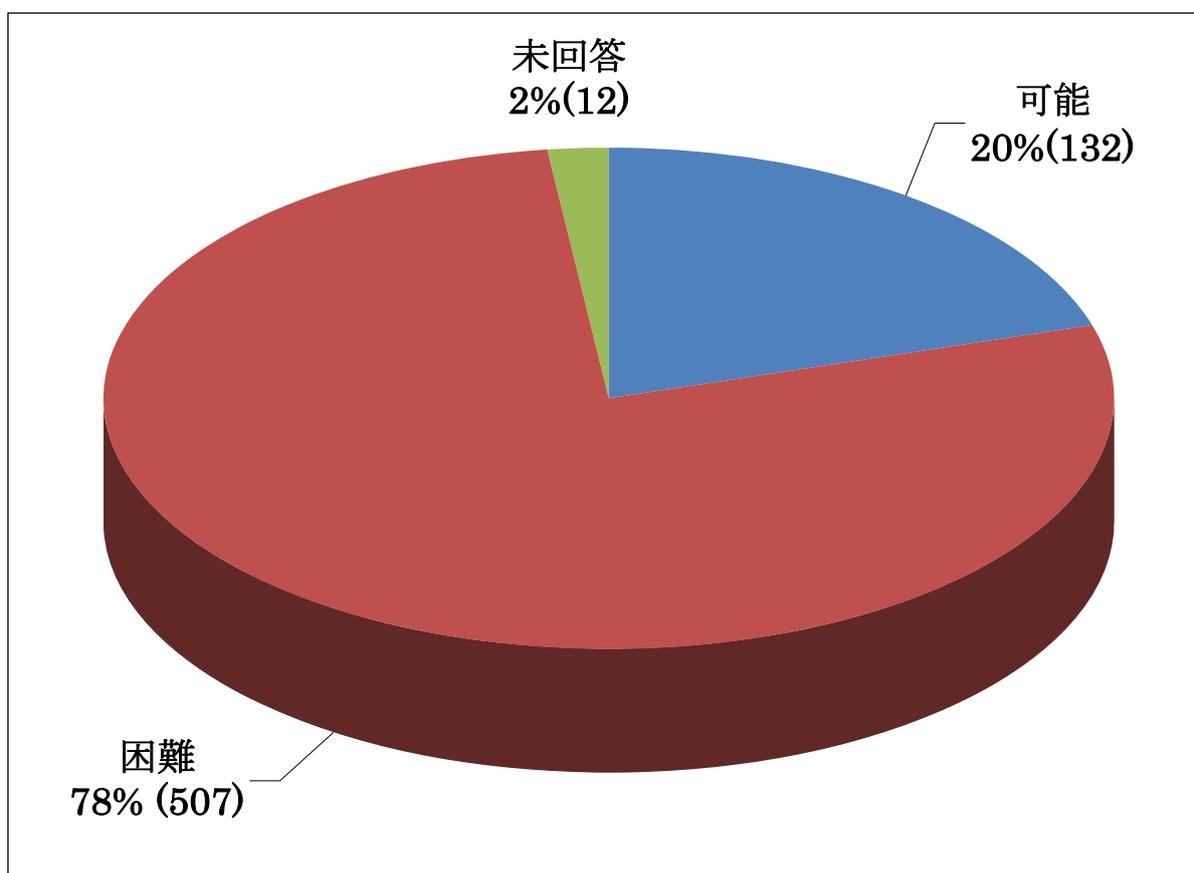
—上記「設問 2-10+3-4」回答のうち、「設問 3-4」回答分(「設問 1-3」において「短半減期核種のみを使用」と回答した事業者分のみ)



対象回答数 : 172

設問4. 設問「1-3」において「短半減期核種と長半減期核種を使用」又は「長半減期核種のみを使用」と回答された方に、原子炉等規制法によって規制される原子炉施設と同様なクリアランスレベルの検認（実測による確認）によるクリアランス（別添参照【資料7-4別添1の図1相当のもの】）についてご質問いたします。

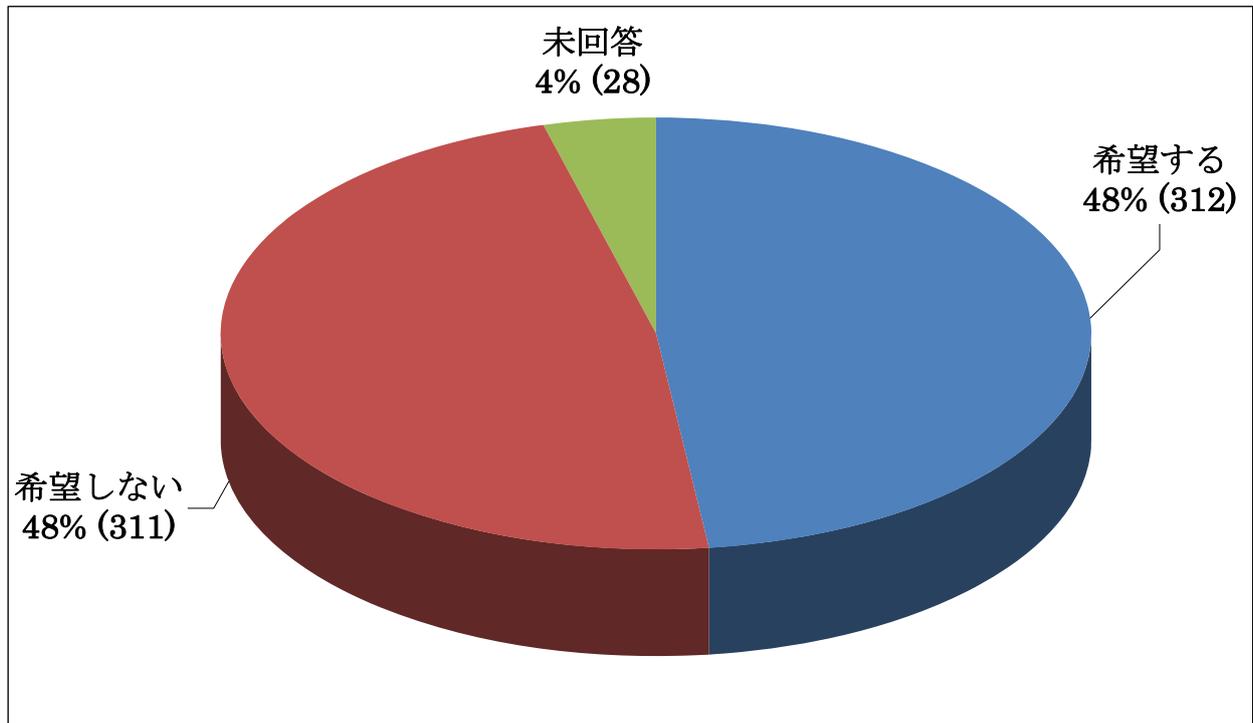
質問事項		回 答
4-1	クリアランスレベルの検認に際しては、測定・判断方法の妥当性について国の認可を受けなければなりません。特に ³ H、 ¹⁴ C等の外部からの測定が困難な軟β核種について、測定・判断方法を構築しなければならないと思われます。貴事業所において、個々の廃棄物について核種毎の放射能濃度を測定し、クリアランスレベル以下であることを自ら確認することを基本とするクリアランスをすることが可能でしょうか。	<input type="checkbox"/> 可能である <input type="checkbox"/> 困難である



対象回答数：651

「設問 4. 」の続き

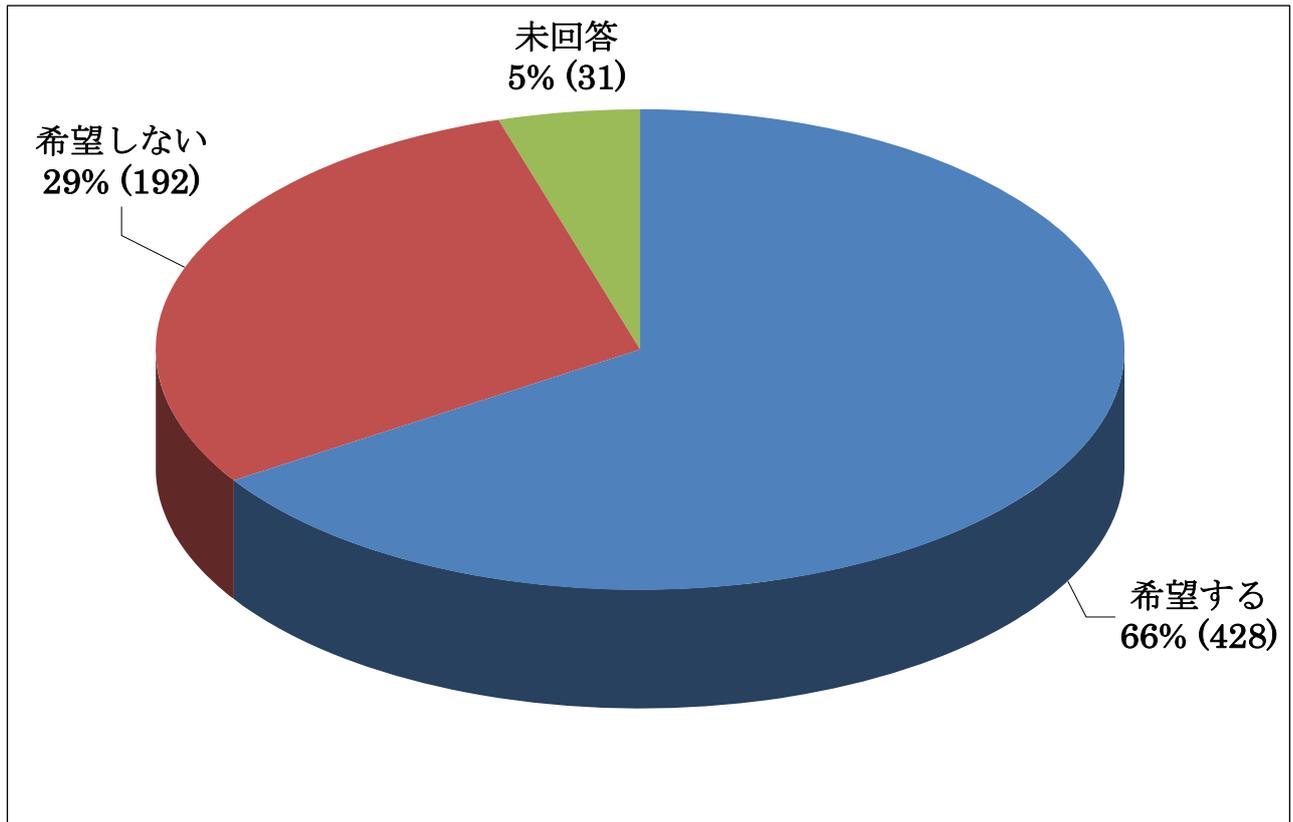
質問事項		回 答
4-2	原子炉施設と同様な検認を条件としたクリアランス制度が法制化された場合、検認等の費用と RI 廃棄物として取り扱う費用を比較し経済合理性があるとした場合に、貴事業所自ら検認を受けることを望みますか。	<input type="checkbox"/> 希望する <input type="checkbox"/> 希望しない



対象回答数：651

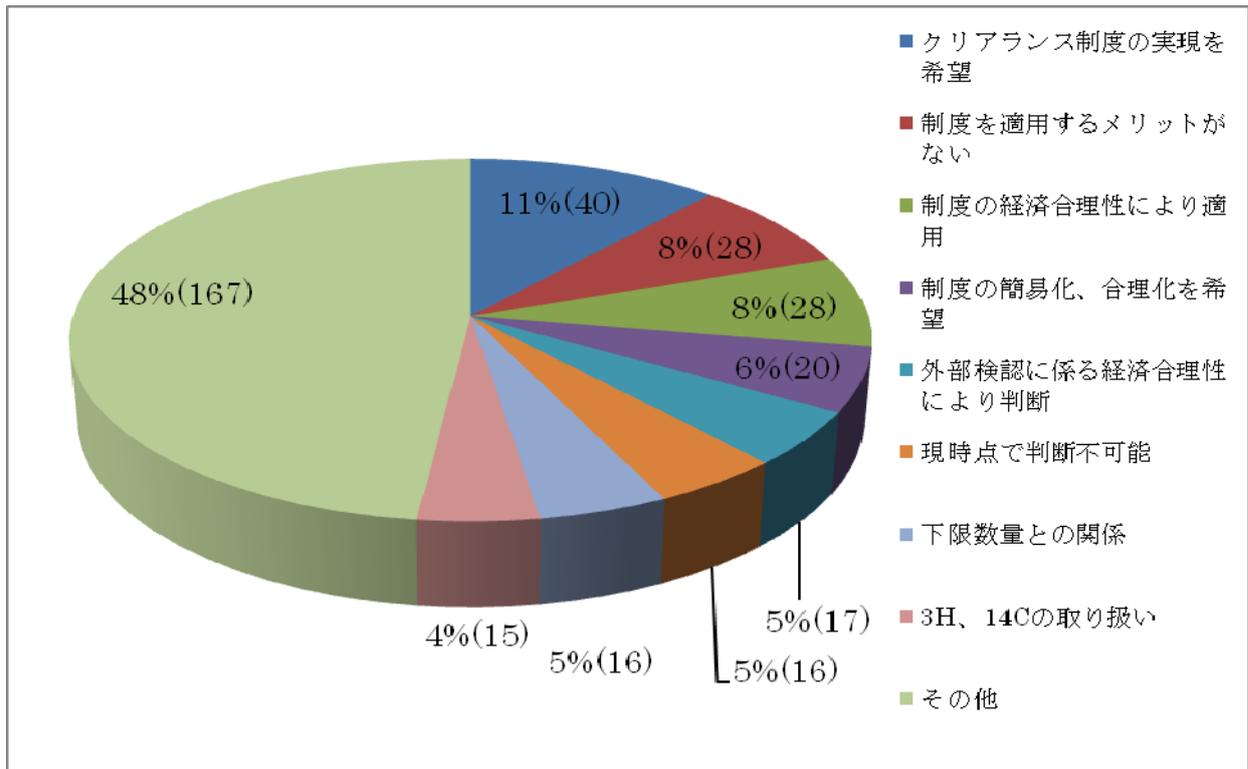
「設問 4. 」の続き

質問事項		回 答
4-3	RI 廃棄物のクリアランスレベルを検認する外部機関が設置された場合に、外部機関に RI 廃棄物を引渡し、検認を委託することを望みますか。	<input type="checkbox"/> 希望する <input type="checkbox"/> 希望しない



対象回答数：651

クリアランスの制度化に関連したご意見がございましたら、下記にご記入ください。



対象回答数：347
(重複回答有り)