

放射性物質汚染対処特措法施行規則第二十八条、第三十条及び第三十一条の一部を改正する省令案
に対する意見の募集(パブリックコメント)に対する考え方について

No.	意見の内容・理由等	考え方
1	1.④、2.①②の「一定程度に汚染された廃棄物」、「多量排出」が、それぞれどの程度汚染された廃棄物、どの程度の量の廃棄物の排出を指すのか明示すべき。	○「一定程度に汚染された廃棄物」とは、8,000ベクレル/kgに近い放射能濃度の廃棄物を指します。また「多量排出」とは、例えば、下水道施設や廃棄物の焼却施設のように、恒常的に廃棄物が排出される状況があることを指します。
2	1. ⑤の「追加的知見」の内容が具体的に示されておらず、規制を合理化する根拠がわからない。	○水道施設等において発生する汚泥等の廃棄物については、特措法第16条に基づく汚染状況の調査の対象となっているため、放射性物質汚染対処特措法(以下「特措法」という。)完全施行日(平成24年1月1日)以降に調査された結果が、環境省へ報告され、データとして蓄積されています。また、廃稲わらや廃堆肥については、都道府県が放射能濃度等に関する調査を実施しています。これらのデータの詳細は、本パブリックコメントの参考3としてお示ししています。 ○また、廃棄物の放射能濃度だけでなく、放射性物質の水への溶出特性に係る新たな知見も得られています。その詳細は、本パブリックコメントの参考4でお示ししています。 ○本省令改正案は、特措法完全施行後に得られたこれらの追加的な知見をもとに検討を行ったものです。
3	2. ①において、特定一般廃棄物・特定産業廃棄物の対象地域から外す目安として、「6,400ベクレル/kg」としている理由を明示すべき。	○特措法施行規則制定当初より、8,000ベクレル/kgに近い放射能濃度の廃棄物が排出される可能性のある地域を選定する目安を8,000ベクレル/kgの8割(6,400ベクレル/kg)としています。

4	<p>2. ①について、「6,400ベクレル/kg を超える廃棄物が排出されておらず」とあるのは、平成23年12月28日付の通知(環廃企発第111228002号、環水大総発第111228002号)5頁の考え方の②(直近3回以上の廃棄物の調査に係る測定結果が全て6,400ベクレル毎キログラム以下であること)が適用されていると考えられるが、6,400ベクレル/kg を超える廃棄物が排出されていないと判断された施設であっても、初夏において、雑草、剪定枝などの排出が増えるため、再び8,000ベクレル/kg を超える状況は十分に起こる可能性があるのではないか。</p>	<p>○平成23年12月28日付の通知(環廃企発第111228002号、環水大総発第111228002号)5頁の以下の考え方の②(直近3回以上の廃棄物の調査に係る測定結果が全て6,400ベクレル毎キログラム以下であること)は、特措法に基づく特別の維持管理基準及び廃棄物の放射能濃度の調査義務が適用される焼却施設について、特別維持管理基準及び調査義務の適用を除外するにあたり環境大臣が行う確認の要件の一つです。この要件は、焼却施設において、8,000ベクレル/kg を超える廃棄物が排出されるおそれがないことを確認するためのものとなっています。</p> <p>○一方、特定一般廃棄物・特定産業廃棄物の要件では、一定程度に汚染された廃棄物の多量排出が見込まれない都道府県の目安として、6,400ベクレル/kg を超える廃棄物が排出されていないこととしています。なお、本省令改正案は、特措法完全施行日(平成24年1月1日)から本年8月までに得られたデータも踏まえて検討しています。</p> <p>○雑草、剪定枝などの処理による廃棄物の放射能濃度の変動については、引き続き、特措法第16条に基づき環境省に報告される廃棄物の放射能濃度の調査結果を監視してまいります。また、調査義務の免除を受けた施設についても、免除を受けた後に免除を受ける根拠となった調査結果が得られた時期と比較し、当該施設における廃棄物の処理方法に大幅な変更が生じる場合や、当該施設において処理をする、又はしようとする廃棄物の種類若しくはその性状に大幅な変更が生じる場合は、免除を撤回するなどして、廃棄物の放射能濃度の変動を把握することとしています。</p>
5	<p>2. ①にあるような「6,400ベクレル/kg を超える廃棄物が排出されていない」や「多量排出が今後見込まれない」という条件が今は満たされていても、処理によって廃棄物が集積されれば、長期的に見ると、大量・高濃度の廃棄物が発生するおそれがあることから、要件を緩和すべきでない。</p>	<p>○8,000ベクレル/kg 以下の廃棄物は、廃棄物処理法に基づく通常の処理方法で安全に処理することが可能であり、一定程度に汚染された廃棄物が多量に排出されるおそれのある地域から排出される一定の種類の廃棄物を特定一般廃棄物・特定産業廃棄物として、入念的に特別の処理基準を適用しています。</p> <p>○処理の過程で8,000ベクレル/kg を超える廃棄物が発生した場合には、指定廃棄物の要件に該当することになり、指定廃棄物に指定された廃棄物の処理は、国が行うこととなります。</p>
6	<p>特定一般廃棄物・特定産業廃棄物の対象地域内で焼却するとその焼却灰が特定一般廃棄物・特定産業廃棄物となるような放射能濃度の廃棄物であっても、対象地域外で焼却した場合、その焼却灰が特定一般廃棄物・特定産業廃棄物とはならないことは矛盾している。特に、特定一般廃棄物・特定産業廃棄物の要件対象外の地域において生じた廃棄物であっても、最終処分場に埋立処分する場合には、浸出水への放射性物質の溶出対策は必要と考える。</p> <p>よって、特定一般廃棄物・特定産業廃棄物の要件は、焼却施設の所在する地域単位ではなく、放射能濃度や空間線量率等に基づいたものとすべきである。</p>	<p>○8,000ベクレル/kg 以下の廃棄物は通常の廃棄物処理法に基づく処理方法で安全に処理することが可能であり、特定一般廃棄物、特定産業廃棄物は、一定程度に汚染された廃棄物が多量に排出されるおそれのある地域から排出される一定の種類の廃棄物として、入念的に特別の処理基準を適用するものです。</p> <p>○特定一般廃棄物・特定産業廃棄物の要件の対象地域の廃棄物が主たる処理対象物である廃棄物焼却施設が、対象地域外に存在するような場合は、当該焼却施設から排出される焼却灰の放射能濃度の調査結果等を踏まえ、対策を検討してまいります。</p>

7	<p>放射性物質による汚染の状況は都道府県内で均一ではないので、特定一般廃棄物・特定産業廃棄物の要件の対象地域は都道府県単位ではなく、市町村単位もしくは施設単位とするべきではないか。</p> <p>また、十分に低い放射能汚染レベルの廃棄物については、廃棄物が従来どおり処理できるよう、特措法に基づく廃棄物の汚染状況調査の報告等のデータを蓄積し、処理施設の状況や発生する廃棄物の性状等を勘案することによって、個別の廃棄物を特定一般廃棄物・特定産業廃棄物から除外することができる制度の制定をお願いしたい。</p>	<p>○廃棄物の汚染状況に地域的なばらつきがあることは御指摘のとおりですが、一定程度に汚染された廃棄物を的確に規制の対象とするため、都道府県単位で要件を設定しています。</p> <p>○特定一般廃棄物・特定産業廃棄物の要件については、必要かつ十分なものかどうかといった観点から、引き続き検討を行いたいと考えます。</p> <p>○なお、放射性物質汚染対処特措法の施行通知においてお示しているとおり、事故由来放射性物質についての放射能濃度を規則第20条に規定する方法により調査した結果、事故由来放射性物質が検出されなかったことが明らかとなっている一般廃棄物・産業廃棄物については、特定一般廃棄物・特定産業廃棄物には該当しないと考えて差し支えありません。</p>
8	<p>8,000ベクレル/kg以下の安全性の根拠は乏しいため、国際基準である100ベクレル/kgを超える廃棄物は特定一般廃棄物・特定産業廃棄物とするべきである。</p>	<p>○8,000ベクレル/kg以下の廃棄物は通常の廃棄物処理法に基づく処理方法で安全に処理することが可能です。この値はIAEA(国際原子力機関:International Atomic Energy Agency)のミッションの最終報告書[※]では、「既存の国際的な方法論と完全に整合性がとれている」と評価されているもので、最も被ばくすると想定される人(廃棄物の埋立処分などに従事する作業員)あっても年間の追加被ばく線量が1ミリシーベルト/年以下になります。</p> <p>※http://www.mofa.go.jp/mofaj/saigai/pdfs/iaea_mission_1110_en.pdf</p>
9	<p>エアフィルターや道路側溝汚泥のような放射性物質の集積が知られているものもあるので、特措法第18条に基づく国への申請等の情報をもとに、新たに特定一般廃棄物・特定産業廃棄物の規制対象に加えるべきものがないか検討すべきである。</p>	<p>○8,000ベクレル/kg以下の廃棄物は、廃棄物処理法に基づく通常の処理方法で安全に処理することが可能であり、一定程度に汚染された廃棄物が多量に排出されるおそれのある地域から排出される一定の種類の廃棄物を特定一般廃棄物・特定産業廃棄物として、入念的に特別な処理基準を適用しています。</p> <p>○フィルター等の廃棄物について、現在、環境省が把握している限りでは、下水道施設の汚泥や焼却施設の焼却灰のように多量に生じるものではないため、多量排出という観点で入念的な特別な処理基準を適用することは不要と考えておりますが、特措法18条に基づく指定廃棄物の申請の情報等も活用した放射能濃度の高い廃棄物の排出状況の確認等により、特定一般廃棄物・特定産業廃棄物に追加すべきものがあるかどうか、今後とも、必要に応じて検討してまいります。</p>
10	<p>今回の改正案においては、特定一般廃棄物及び特定産業廃棄物の処理物はすべて特定一般廃棄物及び特定産業廃棄物に該当することとされているが、溶融スラグの放射性物質の溶出率は低いとの知見もあることから、特定一般廃棄物・特定産業廃棄物から除外すべきである。</p>	<p>○溶融スラグの溶出特性をもとに特別な処理基準を適用する必要がないと判断できるだけの十分な知見が現時点ではございませんが、今後、知見の蓄積も踏まえ、検討してまいります。</p>

11	<p>8,000ベクレル/kgという基準やその基となる安全評価は、主に埋立処分を想定して行われてきたのに対し、本省令改正の主対象となる浄水発生土や下水汚泥は、中間処理後の再生利用が主であり、そうした再生利用シナリオに沿った安全評価はほとんど行われていない。本省令改正によって、結果的に管理の曖昧な再生利用ルートへの流出につながる蓋然性が高いのではないかと懸念されている。</p>	<p>○平成23年6月3日に原子力安全委員会より示された考え方において、再生利用については、生産された製品は市場に流通する前にクリアランスレベルの設定に用いた基準(10マイクロシーベルト毎年)以下になるように、放射性物質の濃度が適切に管理されていることを確認する必要があるとされています。</p> <p>○例えば、セメントについては、「放射性物質が検出された上下水処理など副次産物の当面の取扱いに関する考え方について」について(平成23年6月16日原子力災害対策本部)において、脱水汚泥等を再利用して生産したセメントを生コンクリートや地盤改良材として利用する場合、セメントの段階ではクリアランスレベルの2倍(200ベクレル/kg)の濃度まで許容されるとされています。</p> <p>○個別製品ごとに関係省庁と連携しながら、必要に応じ調査・検討を行っていく必要があると考えています。</p>
12	<p>本省令改正により、特定一般廃棄物・特定産業廃棄物に該当しないこととなる焼却灰が覆土もされずに埋め立てられ、最終処分場の外に焼却灰が飛散することになるのではないかと懸念されている。</p>	<p>○特定一般廃棄物・特定産業廃棄物に該当しない廃棄物の埋立についても、廃棄物処理法の処理基準等が適用され、飛散流出防止の措置を講ずることが義務づけられることとなります。</p>
13	<p>管理型最終処分場において、過去に特定産業廃棄物である燃え殻を受け入れていた場合、本省令改正の施行後は、特措法施行規則第35条の特別維持管理基準が適用されなくなるのか。</p>	<p>○本省令改正前に特定産業廃棄物である燃え殻を受け入れた最終処分場は、本省令改正にかかわらず、引き続き、廃棄物処理法の維持管理基準に加えて、特措法施行規則第35条の特別維持管理基準が適用されます。</p>
14	<p>本省令改正によって特定一般廃棄物・特定産業廃棄物の要件から外れた廃棄物を処理する際のモニタリングについて、費用が補助されなくなるため必要に迫られ自己負担でモニタリングを実施せざるを得ない自治体が現れるのではないかと懸念されている。</p>	<p>○本省令改正により特定一般廃棄物・特定産業廃棄物の要件から除外される廃棄物は、一定程度に汚染された廃棄物が多量に発生することが見込まれない廃棄物であり、これらの廃棄物を処理する焼却施設等における処理の安全性は確保されていると考えます。</p> <p>○本省令改正後においても、関係自治体等と連携しつつ、処理の安全性の周知に引き続き取り組んでまいります。</p>
15	<p>2. ③において、「一般廃棄物・産業廃棄物の焼却施設から排出されるばいじんは、放射性セシウムの溶出率が高いという知見がある」とされているが、当該知見を明示すべきではないかと懸念されている。</p>	<p>○ばいじんの溶出率については、国立環境研究所の技術資料(第2版)のp.27(表4.2)等において、廃棄物焼却施設のばいじんの溶出率が、64.1～89.1%と示されています。 http://www.nies.go.jp/shinsai/techrepo_r2_120326s.pdf</p>

16	<p>3. ①において、水道施設、公共下水道及び流域下水道、工業用水道施設、廃棄物処理施設並びに集落排水施設に係る特定一般廃棄物・特定産業廃棄物の要件見直しについては「完全施行日以降に排出された廃棄物を対象に適用することとする。」とされており、本省令改正前に排出された廃棄物に、本省令改正は適用されないと思われるが、いつ排出された廃棄物なのかが十分に管理されているかの確認を徹底させる仕組みが必要である。</p>	<p>○本省令改正においては、水道施設、公共下水道及び流域下水道、工業用水道施設、廃棄物処理施設並びに集落排水施設に係る改正後の特定一般廃棄物・特定産業廃棄物の要件について、特措法完全施行日(平成24年1月1日)以前に排出された廃棄物の処理には適用しないこととしており、本省令改正が適用される廃棄物は、特措法完全施行日以降に排出されたことが明らかな廃棄物に限定されます。</p> <p>○特措法完全施行日前に排出された廃棄物と特措法完全施行日以降に排出された廃棄物が渾然一体となっており、分別が不可能な場合や、排出時期が確認できない物については、引き続き特定一般廃棄物又は特定産業廃棄物として扱うこととし、その旨を周知します。</p>
17	<p>3. ②について、「雨水浸入防止措置」は「溶出率が極めて低い」場合であっても必要ではないか。</p>	<p>○廃棄物焼却施設から排出されるばいじんについては、放射性セシウムの溶出率が64.1～89.1%と高いという知見があるため、放射性物質汚染対処特措法施行規則では、埋立てに当たって雨水等との接触を抑制する措置を講ずることとしています。</p> <p>○下水道の流動床炉から生じるばいじんについては、溶出率が3.4%未満と低いという知見が得られたため、雨水等との接触を抑制する措置は適用しないこととしています。</p> <p>なお、この場合であっても、引き続き、浸出水への放射性物質の流出防止対策として、厚さが50cm以上の土壌層が敷設された場所で埋め立てることという基準等が適用されることとなります。</p>
18	<p>本省令改正の施行前に、関係自治体等に対する説明会の開催などの周知徹底期間をとるべきである。</p>	<p>○公布から施行までの間に必要な周知期間を設けるとともに、効果的な周知に努めてまいります。</p>
19	<p>すでに発生している特定一般廃棄物・特定産業廃棄物について、住民の理解が得られないこと等によって、自治体が処分に苦慮しているので、まず、現在発生している廃棄物を国の責任で処理すべきである。</p>	<p>○環境省では、8,000ベクレル/kg以下の廃棄物について、廃棄物処理法に基づく通常の処理方法により安全に処理が可能であることを周知しておりますが、現実的には処理が進まず保管されているものがあることは承知しています。</p> <p>○国としても、関係自治体等と連携しつつ、処理の安全性の周知に引き続き取り組んでまいります。</p>
20	<p>8,000ベクレル/kg以下の廃棄物の処理の安全性について、国民に十分に理解されていない。処理基準等について、安全が十分確保される基準であることを、さらに力を入れて国民に説明し、国民の理解と信頼を得る必要がある。</p>	<p>○8,000ベクレル/kg以下の廃棄物の処理の安全性については、今後とも、丁寧で分かりやすい説明に努めてまいります。</p>

21	<p>特措法の規制内容の見直しに当たっては、被ばくに関する専門家等も交えて、公開で議論をすべき。</p>	<p>○特措法の規制内容の見直しにあたっては、放射性物質に関する専門家も委員となっている災害廃棄物安全評価検討会において、公開で検討を行っています。 ○今後も、特措法に基づく制度の見直しに関する検討等については、積極的な情報公開に努めてまいります。</p>
22	<p>安全な焼却及び焼却後の処理のため、焼却前の廃稲わらや廃堆肥の放射性物質の濃度は管理すべき。</p>	<p>○特定一般廃棄物・特定産業廃棄物の要件から外れる廃稲わらや廃堆肥の放射能濃度については、各都道府県の調査により、放射能濃度が低いという知見が得られおり、通常の廃棄物処理法に基づく処理方法で安全に処理することが可能です。 ○また、引き続き特定一般廃棄物・特定産業廃棄物となる4県で生じる廃稲わら・廃堆肥については、特別処理基準が引き続き適用されます。また、これらの廃棄物を処理する施設については、焼却灰等の濃度測定が義務づけられており、安全性が担保されています。</p>
23	<p>廃棄物の焼却により、放射性セシウムが気化して大気中に放射性物質が拡散するおそれがあるので、がれき等の可燃性の廃棄物については、もっと安全に配慮する必要がある。</p>	<p>○廃棄物の焼却施設には、排ガス冷却設備及びばいじんを除去するための集じん設備が設けられています。焼却により放射性セシウムの一部は気化し排ガスに移行すると考えられますが、その後の冷却によりばいじんに吸着するので、排ガス処理装置で除去できることが確認されています。 ○また、特定一般廃棄物処理施設・特定産業廃棄物処理施設である焼却施設では、特措法の特別維持管理基準に基づいて排ガスの放射能濃度を測定し、処理の安全性を確認することとしています。</p>
24	<p>事故由来放射性物質により汚染された廃棄物の処理基準では、アルファ線や、ベータ線を放出するプルトニウムや放射性ストロンチウム等についても、規制を設けるべきではないのか。</p>	<p>○「文部科学省による、プルトニウム、ストロンチウムの核種分析の結果について」(平成23年9月30日)においては、「セシウム134、137の50年間積算実効線量に比べて、プルトニウムや放射性ストロンチウムの50年間積算実効線量は非常に小さいことから、今後の被ばく線量評価や除染対策においては、セシウム134、137の沈着量に着目していくことが適切であると考え。」とされています。このことを踏まえ、事故由来放射性物質に汚染された廃棄物の処理については、放射性セシウムを支配的な核種として対応しています。 ○なお、環境省が行った焼却灰についての調査では、セシウムが高濃度であったとしても、プルトニウムや放射性ストロンチウムは検出されないか、されても検出下限値をわずかに超える値で、事故前の土壌中濃度の範囲内となっています。</p>
25	<p>8,000ベクレル/kgを超える土壌等が、汚染状況重点調査地域以外においても、東日本の広い地域で発生していると考えられる。廃棄物については8,000ベクレル/kgを境に厳格に管理しているにもかかわらず、子供を含む一般公衆の生活環境により近い環境中にこうした汚染土壌が管理されないまま放置される状況はバランスを欠いており、廃棄物処理法上の廃棄物に該当するか否かにとられすぎることなく、指定廃棄物や特定一般廃棄物・特定産業廃棄物と同様の管理強化が必要である。</p>	<p>○貴重な御意見として今後の行政の参考とさせていただきます。</p>