

中間貯蔵施設における除去土壌等の減容・再生利用方策検討WG  
第2回WGにおける主な指摘事項及びその対応案

No.	指摘事項	対応案
1	<p><b>再生資材のCs溶出試験について(WG2-4の1枚目、WG2-7のP17)</b>  <b>【佐藤委員】</b>検出下限値10~20Bq/Lというのは非常に厳しい基準値。この基準はスラグ類をフリーで使う場合の値であって、管理下で利用される再生資材にも適用することは論理的ではない。再生資材の基準を新たに作るべき。  <b>【遠藤委員】</b>再生資材に対して、10~20Bq/Lの基準を適用することの妥当性は検討が必要。  <b>【宮脇委員】</b>廃棄物の際は降雨による洗い出しが検討されたが、再生資材は覆土がかかけられるため廃棄物とは条件が異なる。  <b>【遠藤委員】</b>品質調整によって再生資材のpHや粒度が変わり、Cs溶出特性に影響を及ぼすことはあり得るが、8,000Bq/kgのレベルでは大きな影響が出るとは考えにくい。Cs溶出試験は、安全の観点ではなく、安心の観点と位置付けられないか。  <b>【佐藤委員】</b>8,000Bq/kgのレベルでは影響はないと考える。ただし、添加剤には基準がないので、どこかで溶出試験によるチェックは必要だろう。</p>	<p>中間貯蔵施設安全対策検討会(第3回)資料2 土壌中の放射性セシウムの挙動特性の把握について(その3)において、原土のCs濃度が539,000Bq/kg時(平成25年5月時点)において、溶出液中のCs-137濃度が23Bq/L(Cs-134はND。検出下限値は11.1~12.5Bq/L)であったことが報告されている。仮に平成25年5月時点のCs-134とCs-137の濃度比を0.5:1とした場合、当該溶液中の全Cs濃度は34.5Bq/Lと推定される。再生資材として使用できる濃度は8,000Bq/kg以下であるため、同じ分配係数を適用すると、再生資材からの溶出液濃度は、約0.51Bq/Lとなり、安全上の問題はないと考えられる。南相馬実証事業では、平成28年9月9日及び9月20日に採水した溶出液中放射能濃度はCs-137で各0.018Bq/L及び0.021Bq/L(産総研で濃縮測定を実施)であり、いずれも安全上の問題はないと考えられる。ただし、添加剤の影響により高pHとなった場合は、土壌中の粘土の溶解により、Csの漏出が起りえる可能性が指摘されたため、対応検討中</p>
2	<p><b>再生資材流出に伴う環境影響評価について(WG2-4の1枚目)</b>  <b>【佐藤委員】</b>環境影響評価は復旧後に行うのではなく、専門家が災害発生後すぐに現場の放射能濃度を測定し、立入禁止エリアを決めるというイメージ。</p>	<p>構造物のインフラとしての重要度等を考慮し、優先順位をつけて実施すること等を事前調整事項として記載</p>
3	<p><b>再生資材の利用フローの構成について(WG2-4の1枚目)</b>  <b>【宮武委員】</b>左から3列目(調査名称)、4列目(実施項目例)は地質調査会社に発注する調査内容のみであるため、実施項目として情報不十分。都市計画設計や事業化や予備設計など調査以外の実施内容は、行政内部文書等として扱われ、公開はされていない。</p>	<p>再生利用WG3-5のとおり、フローを修正</p>
4	<p><b>安全と安心について(WG2-6のP3)</b>  <b>【伊藤委員】</b>安全と安心を並列にしないほうがよい。</p>	<p>安全と安心の観点の並列記載は改める。</p>
5	<p><b>情報公開の仕組みについて</b>  <b>【宮武委員】</b>どの段階でどの情報が今後出てくるのか、仕組みが明確になっていると周辺住民の不安は少ないと思う。CTと歩調を合わせるべき。</p>	<p>再生WG3-5のフローにどのようなタイミングでどのような情報を周辺住民に対して提供するかを整理</p>
6	<p><b>管理項目について(WG2-6のP4)</b>  <b>【遠藤委員】</b>施工中、再生資材が大气と接触している期間はありうるため、空間線量率の測定は施工中も実施した方がよい。</p>	<p>施工中における土壌等の流出等が無いかを確認するための施工管理の観点で施工中の空間線量率の測定や他の項目の測定を行うことの可否についてご意見いただきたい。</p>
7	<p><b>放射性物質放出量データについて(WG2-7のP7)</b>  <b>【佐藤委員】</b>改質前の原土の放射能濃度を示さないと放射性物質放出量を評価できない。</p>	<p>放射性物質溶出量の表に原土の放射能濃度を示す。</p>
8	<p><b>再生資材埋設場所の周知について(WG2-7のP20、P23)</b>  <b>【横山委員】</b>製造者、利用者、災害対応者の3者の情報共有については記されているが、周辺住民への対応は記されていない。周辺住民への周知として、標識掲示などは考えられるか。  <b>【伊藤委員】</b>災害時の住民への周知については予め検討しておく必要がある。</p>	<p>No.5の対応同。周知方法については、要検討</p>
9	<p><b>手引きの文章表現について(WG2-7のP4(1))</b>  <b>【宮武委員】</b>「人為的な形質変更が想定されない」よりも「責任が明確な」が適切。  <b>(WG2-7のP4(4))</b>  <b>【佐藤委員】</b>「供用中:周辺居住者等10μSv/年」は努力目標。供用中は周辺居住者等も1mSv/年。今の書き方では誤解を招く。  <b>(WG2-7のP4(5))</b>  <b>【伊藤委員】</b>「供用時」ではなく「供給時」が適切。</p>	<p>表現を修正</p>
10	<p><b>再生資材の保管について(WG2-7のP10)</b>  <b>【遠藤委員】</b>再生資材は、除染廃棄物とは扱いが異なり、特定廃棄物や石綿を有する廃棄物等との混合はあり得ない。これらの基準は適用不要ではないか。</p>	<p>指摘の内容については、不適用として整理する</p>
11	<p><b>再生資材の濃度下限値について</b>  <b>【万福委員】</b>再生資材の利用可能濃度は主に8,000Bq/kg以下と定められているが、管理を要する再生資材としての濃度下限値については検討しないのか。</p>	<p>別途検討中</p>
12	<p><b>手引きの参考図について(WG2-7のP22)</b>  <b>【宮武委員】</b>参考として示されている図は、災害が起きやすい川沿いの道路であり、手引きの例としては不適切。</p>	<p>再生利用の手引き作成時における例示を見直す。</p>
13	<p><b>災害対応者について(WG2-7のP27)</b>  <b>【宮武委員】</b>道路法第22の2の維持修繕協定は、道路管理者と災害復旧を行う民間団体との協定である。手引きにおける災害対応者については整理が必要。</p>	<p>災害対応者については、再生資材の流出の有無によって、災害対応者の範囲を再整理した。</p>
14	<p><b>製造者と利用者の責任分担について</b>  <b>【宮武委員】</b>製造は製造者責任、施行・供用は利用者責任となっているが、これでは現場は動かない。製造者が再生資材の必要性や安全性を説明していかないと再生利用は進まない。</p>	<p>再生資材の利用に係る合意形成時において、放射性物質等の影響等に関する事項は再生資材製造者が、公共事業等の目的等に関する事項については、公共事業実施主体が説明責任を負うとして整理。(再生WG1-4,P3のとおり)</p>
15	<p><b>情報の管理について(WG2-7のP21)</b>  <b>【宮武委員】</b>環境省において、道路管理者や災害対応事業者が容易に情報にアクセスできる仕組みづくりが必要。</p>	<p>除去土壌等の輸送においては、除去土壌等の輸送等を管理するためのシステム(総合管理システム)にて、環境省、JESCO及び道路管理者間の情報共有が既に図られているため、再生資材を用いた土工においても、同システムを活用した情報共有の仕組み作りを検討する。</p>