

土木学会 再生利用WG 想定Q&A

- 1. 法令、政策的観点から回答できそうな内容
- 2. 社会的受容性を高めることを通じて回答できそうな内容

再生利用WG 3-8

大分類	関連	想定Q	分類(キーワード)	質問者の想定	Answer 1	Answer 2	Answer 3	Answerに対する講評	エビデンス資料
総合的な観点から回答を考えたい内容	all	安全だと言える理由はなに	再生利用、安全性	一般					
		トラブルがあった時の対応方法は決まっているのか	再生利用、管理	行政					
		健康被害が起きたら誰が責任をとるか、責任の所在はどうなっている	管理、責任	一般					
	all	なぜ再生利用をしなくてはならないのですか。	再生利用、安全性	一般					
	all	もし最終処分場の立地に同意してくれる他県民及び当該自治体が出てこない場合は、中間貯蔵施設での再利用化処理等の片割れとして残される放射能レベルの高い廃棄物が福島県内に、なし崩し的に残ることになるのではないか。	中間貯蔵、最終処分	一般					
	all	現在、福島県内には、仮置き場も含めて10万件以上もの一時保管が行われており、それらの場所に保管されている除去土壌等の中には、一定の年月を待てば、そのまま再利用ができるような極低レベルの放射能しか有していないものも多量にあることが推察される。したがって多大な時間と輸送費をかけて何が何でも全量を中間貯蔵施設に搬入して貯蔵や再利用化処理をするのは得策ではなく、一時保管中の除去土壌等の放射能濃度に応じて、高いものから優先して運び、濃度がある程度まで低いものは中間貯蔵施設を経由せずに直接再利用する選択肢もあるのではないか。	一時保管、中間貯蔵、再利用	技術者・専門家					
	all	仮置きや一時保管の形態としては、浅地中に埋設しているのものもあり、また、事故直後の緊急修復の際には天井返しを探用し、非汚染表層土の下部に低濃度の汚染土が埋まっている場所もある。これらの場所の現在の空間線量率は安全なレベルに収まっているが、放射性セシウムの減衰に伴って緩やかに低下しつつある。しかし、このような場所の汚染土もすべて掘り返して中間貯蔵施設へ搬出するとなると、その期間は覆土が剥がされるので再び空間線量率が上昇し、放射性粉塵が発生するおそれもある。また、学校や幼稚園の運動場に埋設しているケースでは、臨時休校も必要になる。そのような事態にはマスコミはこぞって福島事故の後遺症的な報道をするが高く、せっかく鎮静化しつつある福島の風評被害が再燃するおそれがある。このような事態を避けるため、埋設されている汚染土の放射能濃度に応じて、そのまま触らずに監視と掘削制限等の制度的管理を継続しながら減衰を待つという選択肢もあり得るのではないか。もちろんそのような地下保管を継続する場合の周辺公衆の被ばく線量評価を実施しておく必要はあるが、その評価で安全性を保証できるならば、その方策に賛同する自治体もあると思われるの、一度意向を打診する調査をしてみてはどうか。	一時保管、中間貯蔵	技術者・専門家、行政(地町村自治体)					
1.法令、政策的観点から回答できそうな内容	2	中間貯蔵は30年で完了するのか	中間貯蔵、最終処分	一般	最終処分については、「福島復興再生基本方針」(平成24年7月13日閣議決定)等において、「中間貯蔵開始後30年以内に、福島県外で最終処分を完了するために必要な措置を講ずる。」旨、明らかにしており、国として責任をもってしっかりと対応します。 (参考:パンフレット「除染土壌などの中間貯蔵施設について」)(記入者:JAEA中間)				
	78	中間貯蔵を30年で完了し、福島県外で最終処分するという国の政策であるが、今から30年で完了するためには、25年後くらいには、最終処分場が完成し、除去土壌等の搬出が始まってしまってはならないが、他県の候補地選定も含めてその見通しはあるのか。	中間貯蔵、最終処分	一般					
	19	いつから再生利用することになったのか、中間貯蔵保管するはずでは	中間貯蔵、再生利用	一般	除去土壌等の放射性セシウム濃度は、30年の間に物理減衰により約4割にまで低減することから、除去土壌等の総発生見込み量(最大2,200万立方メートル)の半分程度は、技術的には復土等を適切に行うことにより、公共工事等での再生利用が可能になるレベルになると考えられる。 また、より濃度が濃い土壌等についても、減容技術の活用によって、高濃度のものと再生利用が可能な低濃度のものに分けることができる。 このような減容技術の開発と活用により、できるだけ再生利用可能な量を増やして、最終処分量を減らすことが重要と考えている。 (参考:技術戦略検討会(第一回)想定)(記入者:JAEA中間)				
	45	再生資材とはどのようなものですか	再生利用	一般	低濃度の除去土壌等を指す。「再生資材」という呼び方は、一度廃棄物として分類されたものを土木資材として使う場合に使われることが多いが、ここでは一度除染作業を経験した土壌を区別している。品質の点で、分級後の低濃度土壌も再生資材の範疇と考えることもできる。(記入者:幹事団)				
	3	なぜ福島県外で最終処分するのか	処分	一般	最終処分については、「福島復興再生基本方針」(平成24年7月13日閣議決定)等において、「中間貯蔵開始後30年以内に、福島県外で最終処分を完了するために必要な措置を講ずる。」旨、明らかにしており、国として責任をもってしっかりと対応します。 (参考:パンフレット「除染土壌などの中間貯蔵施設について」)(記入者:JAEA中間)				
	20	福島県内だけで再生利用するのか	再生利用	一般	再生利用については、現時点で具体的な場所を想定しているものではなく、まずは、再生利用に関する技術的課題等を検討し、全国的に共通の再生利用の考え方(指針)を整理することが重要と考えている。 いずれにしても、再生利用に当たっては、安全性の確保を大前提として、地元のご理解とご協力が不可欠であり、そのような環境が整った場所で実施することになると想っている。 (参考:技術戦略検討会(第一回)想定)(記入者:JAEA中間)				
	57	公共事業とかの限定利用にするのか。	再生利用	一般	使った資材がどこにどれだけあるのかを長期にわたって管理する意味で、公共事業に用いることに利点がある。トレーサビリティを確保できるのであれば、公共事業に限定しなくてもよいと思われる。(記入者:幹事団)				

1	30年以内に福島県外で最終処分としているが、再生利用も同様か？	再生利用、処分	一般	再生利用が行われた場合においては、それらは県外最終処分の対象とはならない。 (参考:技術戦略検討会(第一回)想定)(記入者:JAEA中間)			
	22						
	再生利用された場所について、一般の人々は知ることができるのか？公表されるのか？	再生利用	一般	公表し、情報を後世に引き継がなければいけない。事業者だけでなく、多くの立場で情報共有した方が、再生利用の確実性は高まると考えられる。(記入者:幹事団)			
	25						
	再生利用した土はいつか回収するのか	再生利用	一般	再生利用が行われた場合においては、それらは県外最終処分の対象とはならない。 (参考:技術戦略検討会(第一回)想定)(記入者:JAEA中間)			
	11						
	中間貯蔵施設内で再生利用されることはあるのか？土地返還後、地下に再生利用された土が残っているのは心配。	中間貯蔵、再生利用	一般	選択肢に入れなければならないと思われる。中間貯蔵施設内には、周囲より線量が高くなる。ビュアナ材料を使った場合に、工事の中で汚染される可能性もある。低濃度土壤を使った方が、ビュアナ材料を消費せずに済むという考え方である。土木学会としては回収しやすい使い方を検討し、政策決定に寄与しなければいけない。(記入者:幹事団)	再生利用時点で周辺地域の表土よりも低濃度の再生材料については、周辺への影響も小さい。使用した場合、中間貯蔵施設撤去時点にて、安全性評価を行い検討することが考えられる。(宮脇)		
	26						
	誰がいつまで管理しなければいけないのか	再生利用、管理	行政				
	27						
	法令の枠内で行えるのか	再生利用、法令	行政				
	29						
	放射能管理は誰がするのか	再生利用、管理	行政				
	31						
	再生資材を利用するために届出は必要ですか	管理、責任	事業者	必要である。低濃度とはいって、一度除染を経験した土であるので、トレーサビリティを確保することが肝要である。(記入者:幹事団)			
	41						
	再生資材はどこから入手するのですか	再生利用	事業者	国の方針で中間貯蔵施設にて除去土壤は集約されることになっているため、中間貯蔵の運用と連携することが重要と考えられる。(記入者:幹事団)			
	42						
	あまたの場合はどうすればよいですか	再生利用	事業者	余った低濃度土壤を自ら管理・処理するのは負担が大きい。余った場合は中間貯蔵施設に返却できるルールが要るのではないか。(記入者:幹事団)			
	44						
	有事の際に責任の範囲はどこまでか	管理、責任	技術者・専門家				
	35						
	最終処分場の必要規模のケーススタディはあると思うが、規模に関わらず(地層処分と同じ)立地選定で行き詰るのでは。それなら何も処理しないか、処理しても中間貯蔵施設内だけで再利用して、中間貯蔵施設を最終処分場にすればよいのでは。	意見、処分	技術者・専門家	現在、福島県外で最終処分するのが国の方針である。それを前提に、土木技術者として安全に最終処分する方法を検討する。(記入者:幹事団)			
	51						
	クリアランスが普及できていない現状において、再生利用を促進させる方策を出すのは難しいのではないか。	再生利用	技術者・専門家	土木資材としての利用であれば、構造体としてトレーサビリティや物理的安定性を確保できるほか、点検修復を適切に行えば一定量を遮へいた状態で保管できる。条件付けをスムーズに行なえば、利用を促進することは可能と考えている。(記入者:幹事団)			
	53						
	コストを考えると再生利用しない方が得策ではないか。物理減衰を待つて遠い将来に利用する方が良いのではないか、または何もしないで最終処分とする方がコストがかからないで安全に管理できるのではないか。	再生利用、処分、コスト	技術者・専門家	膨大な土壤ができるだけ早く仮置き場から動かしたい。膨大な土壤を中間貯蔵施設に埋立てるだけでなく、並行して、生活に支障をきたさない条件で再生利用しなければいけない。そうしなければ住民が戻れない。建設コストであればコメントの通りだが、社会的コストまで考慮すれば再生利用を進めることは不可欠である。(記入者:幹事団)	現時点で、30年後に1000万m ³ 以上の土壤を最終処分する場所を確保できる状況にないため、減容化、再生利用が必須となっている。(宮脇)正確な数量などのエビデンスを確認		
	62						
	再生利用先の情報公開はどのように考えているのか	再生利用	一般				
	64						
1.2	国立競技場等のオリンピック関連事業工事に使用してみてはどうか。震災復興の最大限のアピールとなるのではないか。	意見、再生利用	一般	ポジティブな意見なので残したいが、オリンピックの招致問題に関わることなので、慎重に扱わせてもらいたい。(記入者:幹事団)			
	60						
	まずは国がJAEAを指導してJAEAの廃棄物をJAEAの敷地内で処分して放射性物質と安全に共生しているという見本をみせたらどうか。そこで地元自治体を説得できないようなら、福島県外の自治体を再生利用先や最終処分場立地で説得するのも無理ではないか。	意見、処分	技術者・専門家				
	52						
1.3	有害物質は含まれていませんか	再生利用	一般	土木事業一般の話をすれば、重金属等が含有されている可能性はある。土壤汚染対策の枠組みできちんと安全性評価した上で利用に踏み切らなければいけない。技術的な問題ではなく、既に袋詰めされた土壤が対象のため、用途も視野に入れた検査の手順を検討する必要がある。(記入者:幹事団)			
	46						
	再生利用物(構造物)の管理方法は決まっているのか	再生利用、管理	行政				
	30						
1.4	除去土壤の放射能管理は誰が責任を持つのか	管理、責任	一般・技術者・専門家				
	39						
	高レベル・低レベル放射性廃棄物と一緒に処分できないのか	処分	一般	法的枠組みが異なるので、一緒に処分することはできない。放射性廃棄物処分の技術を転用することは可能である。ただし、必要以上にハイスペックな処分をすることは資源・労力・時間・資金の観点から避けなければいけない。			
	16						
	49	クリアランス制度で定められているのはコンクリートや金属だけで、汚染土壤を一般に流通させて利用するには法律違反ではないのか。	再生利用、基準、法令	一般	本件は、クリアランス制度ではない。(記入者:幹事団)		
	47	クリアランス制度との違いは何ですか	再生利用	一般	管理された状態で生じたものか、有事(コントロールされていない状況)で生じたもののかの違いである。今回は後者になる。(記入者:幹事団)		
	48	一般に流通する資材はCs-100Bq/kgしかないのでは	再生利用、基準	一般	本件は、クリアランス制度ではない。(記入者:幹事団)		
	66	福島県外で最終処分できない場合はどうなりますか。	中間貯蔵、最終処分	一般			
	69	再利用は福島県内だけで終わりますか。	中間貯蔵、最終処分	一般			
	72	廃棄物の処理をコストだけで判断していいのか。県外移設できる量にするべきですか。	中間貯蔵、コスト	専門家			

		67	現在仮置き場で遮蔽土囊とされている中の土は汚染されていないことであれば、今後除染を行う区域で再利用できないのですか。	中間貯蔵、再生利用	専門家						
		68	遮蔽土囊の再利用はしないのでしょうか。	中間貯蔵、最終処分	一般						
		75	東京で使われていた電力。東京の工事で再生利用すればいいのではないか。	中間貯蔵、最終処分	一般						
		76	中間貯蔵に埋めたものをわざわざ掘り起こす必要があるか。	中間貯蔵、最終処分	技術者・専門家		中間貯蔵施設搬入時に、低濃度と確認された土壌は、仮置きし、埋め立てずに再生利用することも検討します。(宮脇)				
		77	期間困難区域の一部は貰収し、そこに放置した方が安いのではないか。	管理、責任	専門家						

2.社会的受容性を高めることを通じて回答できそうな内容	1	なぜ汚染した土を使わなければいけないのか	再生利用	一般	除去土壤等の放射性セシウム濃度は、30年の間に物理減衰により約4割にまで低減することから、除去土壤等の総発生見込み量(最大2,200万立方メートル)の半分程度は、技術的には覆土等を適切に行うことにより、公共工事等での再生利用が可能になるレベルになると考えられる。 また、より濃度が高い土壤等についても、減容技術の活用によって、高濃度のものと再生利用が可能な低濃度のものに分けることができる。 このような減容技術の開発と活用により、できるだけ再生利用可能な量を増やして、最終処分量を減らすことが重要と考えている。 (参考:技術戦略検討会(第一回)想定)(記入者:JAEA中間)						
		低濃度土壤なら福島県外でも使えるのではないか			再生利用については、現時点で具体的な場所を想定しているものではなく、まずは、再生利用に関する技術的課題等を検討し、全国的に共通の再生利用の考え方(指針)を整理することが重要と考えている。 いずれにしても、再生利用に当たっては、安全性の確保を大前提として、地元のご理解と協力が不可欠であり、そのような環境が整った場所で実施することになるとを考えている。 最終処分の必要量を減少させる観点からも、安全性の確保を大前提として、地元のご理解と協力を得て、全国で減容後の除去土壤等の再生利用を図っていきたいと考えている。 (参考:技術戦略検討会(第一回)想定)(記入者:JAEA中間)						
		お金を出せば非汚染土を使ってくれるのか			それは発注者の判断であって、低濃度土壤の再生利用に現時点で強制力はないため、お金を出せば非汚染土を使うことは可能である。除去土壤であれば、資材コストが安く済む。社会貢献度、といった点でアドバンテージもある。資源の有効活用をする意味では、山を削って非汚染土を入手するより、影響評価をきちんと行って低濃度土壤を上手く利用する方が環境負荷は少ないと思われる。(記入者:幹事団)						
	2.1	福島県外の地域からは、低濃度除去土壤は福島県内で再生利用すべきとの意見が出るのではないか。	再生利用	一般	低濃度除去土壤に限らず、一般・産業廃棄物や災害廃棄物のリサイクル・処分においても、そのような意見は出ると思われる。海外ではNot in my backyardと称される問題である。土木学会では、そうした問題と向き合い事業を適切に進めてきた経験を有するので、本件でもその経験が役立つと考えている。(記入者:幹事団)						
		指定廃棄物の処分基準(<8000Bq/kg)で適切に処分されるべきものと中身は同じではないのか。美質的な規制緩和ではないのか。			当時の区分思想を否定するわけではないが、時間を経て安全なレベルが分かってくれば、条件付きでも再生利用を進めることは社会のために重要なある。そうしなければ、立ちゆかない現状であるということも時間を経て分かってきたことである。対処療法と思われるかもしれないが、現状打破のために技術的に支援するのが土木学会の役割である。(記入者:幹事団)						
	2.3	低濃度にするために他の土などで意図的に薄めたりしていないか?	再生利用	一般	除染、土壤運搬の過程でそのようなことはないと思われる。一方で、薄めるという考え方方は重要とも言える。安全なレベルが既知であれば、高濃度と低濃度の土壤をブレンドすることで、安全に使える土が増す。均質化の点で難しさはあるが、核種が同じであれば、薄めることで安全性を確保することも可能である。(記入者:幹事団)	意図的に非汚染土壤で薄めることはない。ただし、放射性物質を含む除去土壤は濃度差があり、再生利用方法に適した土壤に改質するなど、再生利用時の混合により薄まる可能性はある。(宮脇)					
	2.4	なぜ再生利用が進まないのか	再生利用、利用促進	一般	技術的には問題がなくとも、放射能のレッセルが貼られたものを好んで使おうとはしないためではないか。産業廃棄物のリサイクルでも同じ問題がある。精神的な苦痛はあるかもしれないが、アドバンテージもあることを知ってもらいたい。中古の本や家具や衣類を購入する時と同じではないか。(記入者:幹事団)						
		低濃度であっても継続的な被ばくとなるのではないか。	再生利用、安全性	一般	日常的に放射線をまったく浴びないことはなく、人間には、放射線で傷んだ細胞を回復する能力がある。その能力を超えないようだと、科学的に評価されている。身の周りの放射線、身体の機能、低線量影響について具体的な情報収集をして、勉強することが大事と思われる。(記入者:幹事団)						

3.土木技術的観点から回答できそうな内容	6	再生利用をした所に津波が来たらどうするのか	再生利用、災害	一般	南津波の設計をする技術はある。3.11で一層深まつた点でもある。想定やコストも含め、総合的に発注者・地元と調整することが大事である。また、津波の被災可能性を避ける選択もある。(記入者:幹事団)						

	7	再生利用した部位が壊れたらどうするのか	再生利用、災害	一般				
3	54	薄めて拡散させているだけではないのか。	再生利用	一般	むやみやたらに拡散させることはない。仮に均質化を図る上で薄めることはあっても、それは管理下における、コントロールされる。(記入者:幹事団)			
	61	再生利用後にモニタリングを継続する等の管理を実施するのか。	再生利用、安全性	技術者・専門家	用途にもよるが、一般土木で実施されるような点検と修繕は行われる。設計どおりの出来高が管理されていれば、再生利用された土壌はコントロールされていると思ってもらいたい。(記入者:幹事団)			
	63	再生資材の値段はバージン材と比べて割安となるのか。その他何かメリットとかあるのか。	再生利用	事業者	再生資材の方が材料コストは低い。分級後の除去土壌を使うのであれば、粒度調整された資材として安価に入手することができる。社会貢献度も高い。(記入者:幹事団)			
	3.2	除去土壌を使うメリット・利益は何か	再生利用	技術者・専門家	バージン材と比べて材料コストが安価である。分級後であれば、粒度調整された施工しやすい状態で調達することも可能である。膨大な除去土壌の処理は、大震災後の災害廃棄物と同様に、国家的課題であり、それに貢献することは社会的に有難いことである。(記入者:幹事団)			
3.4	9	汚染土壌は非汚染土壌と何が異なるのか	再生利用	一般	放射能の有無(記入者:幹事団)			
	14	高濃度の土が部分的に混ざっているのではないか	再生利用	一般	可能性は決して否定できない。土木資材として土壌を使うのであれば、性質の均質化を図った施工管理が行われるであろう。そもそも土は不均質なものがあるので、性質の均質化を図ることは珍しいことではない。土構造物として表面線量が管理されると思われる所以、二重で管理されると考えてもらいたい。(記入者:幹事団)			
	40	もし高汚染土が混ざっていた時どうするのか	再生利用	技術者・専門家	可能性は決して否定できない。土木資材として土壌を使うのであれば、性質の均質化を図った施工管理が行われるであろう。そもそも土は不均質なものがあるので、性質の均質化を図ることは珍しいことではない。土構造物として表面線量が管理されると思われる所以、二重で管理されると考えてもらいたい。(記入者:幹事団)			
	15	どのような使い方をすればもっとも安全なのか	再生利用、安全性	一般	放射線リスクを回避するという考え方であれば、水際の利用を避けることである。地下水位以上、雨水の侵入防止、河川や海岸での利用を避ける。(記入者:幹事団)			
	18	環境への影響(地下水など)はないのか	再生利用、安全性	一般	Csの溶出性については知見がたくさんある。重金属等の有害物質の溶出性とあわせて安全性が評価されるものである。(記入者:幹事団)			
	24	再生利用した場所の地下水にセシウムが流出することはないのか?	再生利用、安全性	一般	Csの溶出性については知見がたくさんある。重金属等の有害物質の溶出性とあわせて安全性が評価されるものである。溶出濃度が安全な水準にあることを示すことができる。(記入者:幹事団)			
	28	用途によって安全評価の方法・シナリオ・結果は変わるものか	再生利用、安全性	行政	用途により異なる。例えば、地下水位の上か下か、雨水の侵入はあるかないか、津波の浸水域が否か、人が接近しやすい状況が否か、といった具合に考えるべき事象頻度が変わってくる。(記入者:幹事団)			
	58	防潮堤、海岸防災林、水面の埋立等での利用だとセシウムが海に流出しないのか。	再生利用、安全性	一般	Csの溶出は少なからずあるとして、溶出したCsが海に到達する前に原地盤で吸着されることも考えられる。移行経路と土質を調査して、仮に海に流出した場合でも問題のないレベルであることを評価しなければいけない。(記入者:幹事団)			
	59	セシウムが地下水に混ざってしまうとすると、井戸等の飲み水は安全か。	再生利用、安全性	一般	Csの溶出は少なからずあるとして、溶出したCsが井戸に到達する前に原地盤で吸着されることも考えられる。移行経路と土質を調査して、仮に井戸に到達した場合でも問題のないレベルであることを評価し利用しなければいけない。万全を期して井戸に頼らないライフラインを構築することも考えられる。(記入者:幹事団)			
	34	使う上で留意すべき点、一般的の土と異なる点は何か	再生利用	技術者・専門家	まず、放射線リスク。土壤によっては、含水比が高く、有機物を含み、施工に向かないことも考えられる。土の分類は重要になる。土質改良の一環として土のブレンドも検討しておくといい。(記入者:幹事団)			
	38	修理・修復するとき何か管理上の制限があるのか	再生利用、管理	技術者・専門家	作業者の放射線被ばく。低濃度土壤の部分にまで損傷が到達しているかのチェックを丁寧にしなければいけない。(記入者:幹事団)			
	74	災害時に流出する可能性はないか。流出した場合は、すべて取り除けるのか。	管理、責任	技術者・専門家				
4.放射線リスクの観点から回答できそうな内容	10	なぜ汚染された土があるのか。なぜ低濃度なのか	再生利用	一般				
	4	除去土壌に入っているのはセシウムだけですか？ストロンチウムは入っていないですか？	再生利用	一般	既に分かっているデータは示すことができる。今後、再生利用する前に、可能性を検討し、検証した結果を示す必要がある。(記入者:幹事団)			
	36	被ばく管理はどの様に行うのか	再生利用、管理	技術者・専門家				
	4,1,2	再生利用する際に、放射能濃度を測定する必要がありますか	再生利用	事業者	中間貯蔵施設でスクリーニングされているが、自らの管理として表面線量は測定しておくことが望ましい。(記入者:幹事団)			

		本当に安全か。低濃度でも健康を害する可能性はあるのではないか							
4.2	5		再生利用	一般	<p>・今後、低線量影響の説明資料を整える必要がある。(記入者:幹事団)</p> <p>■的確な低線量被ばくの健康影響に関する説明資料を整える必要はあります、現在、福島の除染情報プラザで行っている低線量被ばくの健康影響の説明をベースに考えると、以下のような回答も一案かと思います。(記入者:吉原)</p> <p>■除去土壌等から出る放射線による低線量被ばくの健康影響については心配はありません。何故なら健康影響が起こるような放射能を持つものは再利用には回さないからです。でもこのような回答をするといふら低濃度であっても放射線が僅かでも出るならば健康に影響はないとは言い切れないのではないかと反論される方もいると思います。この問題はこれまでにもたびたび議論されていますが、低線量ひばくの健康影響は次のように説明できます。</p> <p>私たちは、日常の生活において宇宙、大地、建物、食品、電子機器等から毎日極く低い線量の放射線の被ばくを受けていますし、時々は医療や健康診断あるいは飛行機旅行で、これらより少し高い被ばくを受けいますが、これらの被ばくが健康に影響を及ぼすことないと考えられています。つまり、放射線による健康影響は被ばく線量の大小によって決まるもので、ゼロなら大丈夫、少しでもあれば危険というものではありません。ゼロの場所は地球上にはありません。では、どの程度なら安全かという閾値(ボーダーライン的な値)ですが、ICRP等の疫学的研究によれば、100mSv/y以下の低線量ひばくでは、ひばく線量と健康影響(例えば、癌にかかるリスクの増加)には明確な関係は認められないでの、この値が一応の閾値と考えることができます。しかし、100mSv/yの被ばくをすればただちに癌になるというものではなく、喫煙や肥満などと発がんのリスクを比較すると10分の1~5分の1以下であるという報告がなされています。この100mSv/yが一応の閾値であることを踏まえた上で、より確実に公衆の安全を確保する観点から、国は福島の除染目標を、その100分の1の1mSv/yという非常に低い値に設定しました。</p> <p>これにならって除去土壌等の再利用方策においても、再利用場所における公衆の被ばく線量を、この1mSv/yあるいはそれ以下に抑えることができる</p>				
	37	除去土壌品質管理は誰が行うのか	再生利用、管理	技術者・専門家					
	70	再利用するときの汚染濃度の考え方はどうなりますか。	管理、責任	専門家					
	71	再利用する汚染濃度は、福島県内外の一部の地域より濃度が薄いと思われますが、再生利用する汚染濃度より高い地域は、なぜ除染しなかったのですか。今でも高いところは除染するのでしょうか。	除染	専門家					
	73	再生利用材に残る放射性物質の溶出はあり得ないか。	管理、安全性	一般・技術者・専門家					