

質問事項とそれに対する回答

No.	質問項目	質問内容	回答
1	資料1 (門馬委員)	「汚染土壌等の処分の作業」でいう「処分」とは、廃棄物の中間処理と最終処分を意味しているという理解で正しいか。若しくは、汚染された土壌等の収集、運搬等を含め、廃棄にかかわる全ての行為の総称として用いられているのか。	除染電離則では、汚染廃棄物等の「収集・運搬・保管」を適用対象としている。「収集・運搬・保管」の中には、汚染廃棄物等の処分(上下水道施設、焼却施設、中間処理施設、埋め立て処分場等における業務)業務は含まれない。(事務局)
2	資料4 (古田委員)	避難区域の見直しと冷温停止状態との関係がクリアでない。どうして冷温停止状態とセットでないのか。	避難指示区域の見直しは、昨年12月16日に東京電力福島第一原子力発電所のステップ2(冷温停止状態の達成)が完了し、同原発の安全性が確認されたことを踏まえ、具体的な検討を開始する環境が整ったことから、昨年末に原災本部がお示した「避難指示区域の見直しに関する基本的考え方(前回資料5-2)」に基づき、実施するものである。(原災本部)
3	資料4 (森委員)	議論に当たって、当面、どのような場所(見直された避難指示区域ごとに)でどのような労働が発生する可能性があるか、一覧表で整理することが望まれる。	<ul style="list-style-type: none"> ・前回資料5-3(今回資料4-2)の別添2に大まかな一覧がある。(事務局) ・除染、インフラ復旧工事のほか、当面の間は製造業を中心に、製造設備の復旧・増設、生産、出荷、在庫管理等の屋内作業や、建屋の修繕・増築等の屋外作業が想定される。(原災本部)
4	資料4 (建山委員)	今回の復旧事業では、常磐道の工事以外にも製造業、病院、営農・営林、運送他多様な事業を想定しているが、小規模な工事や民間だけで行う作業のような場合には、特に管理体制が曖昧になる可能性が高く、不十分な防護処置で作業を始めるケースが多くなるのが危惧される。このような作業をすべて事業者の責任で行わせるということか。除染効果が確認されない段階で敢えてこれらの作業を始めさせるのであれば、作業に従事する人達の健康管理は国が責任を負わなければならないのではないのか。	<ul style="list-style-type: none"> ・製造業、病院等の再開及び再開準備は、年間線量が20mSv以下となることが確実な「避難指示解除準備区域」において、原則として屋内作業を中心に実施されるものについて認める方針としている。こうした点で、放射線物質の除染等作業及び廃棄物の処理等を事業として実施する者とは性質が異なる面があると考えられる。 ・一方、同20mSv超の居住制限区域において、特例的に認められている事業継続又は事業再開は、現在の計画的避難区域において運用されている事業継続基準を用い、的確な管理の下に実施することとしている。 ・また、公的インフラ等の災害復旧事業や製造業等の再開及び再開準備のために屋外で活動する場合は、放射性物質の除染等作業及び廃棄物の処理等として実施する者に該当する場合もあると考えられることから、具体的にどのような作業等について放射線管理を行うべきなのかといった課題があると認識している。 <p>なお、除染の推進のために、幹線道路や水道設備などのインフラ設備の復旧が必要となる側面がある。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・今回の厚労省検討会では、こうした実情を踏まえ、効果的な対応のあり方について、ご審議いただくものと理解している。(原災本部)
5	資料5-3 (古田委員)	除染とインフラ整備との適用範囲や違いなど整理する必要がある。除染で集めた濃度の高いものを扱うかどうかのポイントかと思う。	<ul style="list-style-type: none"> ・除染を前提としない場合のインフラ整備においては、現場毎に対応が異なると考えられるが、具体的な方法の検討に際して、可能な限り汚染廃棄物の発生量を抑制しながら、除染効果も兼ねた

			<p>対応を行うことが考えられる。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・なお、表層はぎ取り等により発生した汚染廃棄物については、除染作業と同様の処理を行う。(復興庁)
6	資料5-4 (建山委員)	<ul style="list-style-type: none"> ・常磐道の建設を急ぐ計画があるが、常磐道が開通すれば復興促進にどのような効果があるのか？ 除染が進まなければ、常磐道を開通しても利用できないのではないか。 ・常磐道の計画では、「十分な防災・防犯対策、必要な被ばく防護処置等が講じられることを前提に、早期開通を目指す」とあるが、必要な被ばく防護処置等はだれが講じるのか？ 事業の実施部局に任せるといふことでは、安全性が十分に担保されない場合がでてくることが予想される。一般に、大きな建設プロジェクトでは、発注者とそれを請け負う建設会社までは管理が徹底されることが多いが、末端の作業に行くに従い、管理は緩くなりがちで、防護処置が不十分になる危険性を有している。このような状態で問題が生じたときの責任は国が負うのか、事業者が負うのか？ 	<ul style="list-style-type: none"> ・常磐道は、広域の幹線道路であり、福島県の南北の交通・物流だけでなく、関東地方への交通・物流にとっても重要。 ・今後、モデル事業の結果を踏まえ、安全性を十分に確保したうえで、整備を行い、供用を図る予定。 ・昨年12月には、関係省庁と NEXCO 東日本から構成される合同チームを立ち上げ、放射線対策についても十分に検討しているところ。 ・必要な被ばく防護処置等については、関係のガイドラインや方針等に基づき、事業者や施工者のそれぞれの責任において対処している。(復興庁)
7	資料6-1 (金子委員 意見関連)	<p>除染特別地域等における作付け作業を行う農地の放射性物質の濃度の分布はどうなっているのか。(1万 Bq/kg を超えるところがあるのか。)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・農地土壌の放射性セシウムは、未耕起の農地、通常耕起しない果樹園や永年牧草地では、多くが表面近くに分布しており、穀物や野菜等一般の作物の栽培では、耕起により作土層に概ね均一に混ぜられる。 ・農地土壌の放射性セシウム濃度については、農水省が実施している調査では表面から 15cm までの土壌の濃度を測定しているが、放射線障害防止ガイドラインによる測定方法では表面から 5cm までの土壌を測定することとなっており、耕起されていない農地では、後者が3倍程度高い濃度の測定値が得られると考えられる。 ・農水省が実施している農地土壌の放射性セシウムの調査結果で、1万 Bq/kg(未耕起の農地や果樹等では、約 3,300Bq/kg)を超える農地の分布は、福島県の中通りと浜通りに限定され、そのほとんどが除染特別地域等に該当する。 ・このうち、福島県の除染特別地域と汚染状況重点調査地域を分けて農地土壌の濃度について述べると、除染特別地域では現時点ではほとんど耕起が行われていないため表面から 5cm までの農地土壌の濃度が1万 Bq/kg を超える地域が広く分布していると考えられるが、作付け作業は基本的に除染終了後に行われることとなる。一方、汚染状況重点調査地域の大半は既に耕起が行われており、表面から 5cm までの農地土壌の濃度が1万 Bq/kg を超える地域の割合は相対的に低いが、除染特別地域に隣接する地域を中心に分布するとみられる。(農林水産省)
8	資料6-1 (金子委員 意見関連)	<p>除染特別地域等における作付け作業を行う農地の空間線量の分布はどうなっているのか。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・現時点では、除染特別地域等において作付け作業を行う農地は、基本的に汚染状況重点調査地域に限られると考えられる。汚染状況重点調査

			<p>地域の空間線量は、大半の地域においては概ね $0.23 \mu\text{Sv/h} \sim 1 \mu\text{Sv/h}$ 程度と考えられるが、高い地点では $2.5 \mu\text{Sv/h}$ 程度となる箇所も存在すると考えられる。</p> <ul style="list-style-type: none"> 除染特別地域においては、$2.5 \mu\text{Sv/h}$ を超える地域も少なからず存在するが、いずれも作付け作業は基本的に除染終了後に行われることとなる。(農林水産省)
9	資料6-2 (森委員)	除染特別地域等における営林、森林の復旧・再生事業の実施予定はどうか。	<ul style="list-style-type: none"> 現時点では、警戒区域及び計画的避難区域内においては森林施業等を行わないよう通知し、県を通じて林業事業者に対して適切に指導を行っているところ。 今後も、森林施業については、除染特別地域においては行われず、汚染状況重点調査地域に限られると考えられるが、災害復旧作業等については除染特別地域で行われることも想定される。(農林水産省)
10	資料6-2 (小林委員 意見関連)	除染特別地域等における営林、森林の復旧・再生を実施する予定地の放射性物質の濃度の分布はどうか。(1万 Bq/kg を超えるところがあるのか。)	<ul style="list-style-type: none"> 回答9のとおり、森林施業が行われる場所は汚染状況重点調査地域に限られると考えられる。林野庁が福島県で行った調査(「福島県の森林における土壌等に含まれる放射性セシウムの濃度の測定」H23.9~H23.11)では、汚染状況重点調査地域の283箇所のうち、土壌では36箇所(13%)で、落葉層では261箇所(92%)で1万 Bq/kg を超えるという結果が出ている。(農林水産省)
11	資料6-2 (小林委員 意見関連)	除染特別地域等における営林、森林の復旧・再生を実施する予定地の空間線量の分布はどうか。	<ul style="list-style-type: none"> 回答8のとおり、森林施業が行われる場所は汚染状況重点調査地域に限られると考えられる。汚染状況重点調査地域の空間線量は大半の地域においては概ね $0.23 \mu\text{Sv/h} \sim 1 \mu\text{Sv/h}$ 程度と考えられるが、高い地点では $2.5 \mu\text{Sv/h}$ 程度となる箇所もスポット的に存在すると考えられる。(農林水産省)
12	資料6-2 (建山委員)	山林に関しては除染はおこなわないのでしょうか？	<ul style="list-style-type: none"> 放射性物質汚染対処特措法に基づく基本方針において、現時点では、住居等近隣の森林を最優先に、落葉の除去等に取り組むこととされている。 現在、立木の伐採等が林内の空間線量率等と与える影響や、木棚などの設置による土壌の移動抑制の効果を検証しているところであり、今後、これらの成果を得て、森林全体の対策が検討されることになると考えている。(農林水産省)
13	資料7 (建山委員)	除染は繰り返し行うのでしょうか？(各所1回だけでしょうか？経時変化を見て必要に応じて繰り返すのでしょうか？)	<p>国の除染ロードマップでは、除染の目標を定めておりますので、除染を行った後の経時変化において、目標が達成されなくなる状況が確認された場合には、繰り返し除染を行う等の対応が考えられます。(門馬委員)</p> <p>(参考) 「除染等の措置に係るガイドライン 平成23年12月第1版 環境省」2-6ページ 「なお、除染作業の対象の外からの放射線の影響や汚染の特徴によっては、効果的に除染が行われた場合であっても、長期的な目標である「追加被ばく線量が年間1ミリシーベルト以下とな</p>

			ること」を直ちには達成できないことがあります。このような場合は、時間の経過に伴う放射性物質の減衰や風化による放射線量の低減効果も踏まえて、再度除染するかどうかについて判断することも重要です。」
14	資料8 (建山委員)	P4 上から8行目 被ばく限度は、5年100mSv、年50mSvとありますが、これはどちらか一方でも越えないことということでしょうか。	5年100mSvを超えず、かつ年50mSvを超えないことが求められる。(事務局)

15	資料8 (建山委員)	P4上から12行目 個人線量計による測定と簡易な外部被曝測定を合算するとは具体的にどのように足し合わせるのでしょうか。	簡易な外部被ばく線量測定では、例えば、代表者が線量計を付けており、その計測線量を全員の共通の被ばく線量として個人別に記録する。個人線量計測定では、計測された線量を個人別の線量として記録する。これら記録された個人別の線量を合算し、線量限度を超えないように管理する。(事務局)
16	資料8 (金子委員)	重点地域(0.23 μ Sv/h)のなかでも追加被ばく量による違いに基づき、ゾーニングすることはできないか。	<ul style="list-style-type: none"> ・ゾーニングすることは可能ですが、どの線量を使って行うのか決める必要があります。(事務局) ・ゾーニングを行う場合は、避難指示区域の見直し基準として用いている放射線量との関係を整理するとともに、過度に事業活動を阻害することがないよう、慎重に検討されたい。(原災本部)