

静岡県環境影響評価技術指針の一部改正 Q & A

(問 1) 今回、技術指針を改正した理由は何ですか。

- ・ 静岡県環境影響評価条例（以下、「条例」という。）の対象事業において、一般環境中の放射性物質による環境への影響が環境影響評価項目として追加されたことから、放射線に係る環境影響評価の実施に当たっての調査・予測手法を示すために改正しました。
- ・ この改正により、原子力発電所の事故等によって、新たに放射性物質による環境汚染が生じた場合において、条例の対象事業の実施に当たり、放射線に係る環境影響評価を行うことで、放射性物質の拡散・流出の回避・低減につながります。

[経緯]

- ・ 平成 23 年 3 月 11 日に発生した東北地方太平洋沖地震に伴う原子力発電所の事故によって、一般環境中に放射性物質による環境汚染が生じたことに伴い、放射性物質による環境汚染の防止措置を環境法体系に位置付けるため、環境基本法が改正されました（環境基本法の改正：平成 24 年 9 月 19 日施行）。
- ・ この改正を受けて、環境影響評価法等で規定されている放射性物質による環境汚染に係る適用除外規定が削除されたことを踏まえ、条例においても、同様の改正を行いました（環境影響評価法の改正：平成 27 年 6 月 1 日施行、条例の改正：平成 28 年 4 月 1 日施行）。
- ・ この条例改正に伴い、条例の対象事業において、放射線に係る環境影響評価の実施に当たっての調査・予測手法を県から示すために静岡県環境影響評価技術指針（以下、「技術指針」という。）の一部を改正しました（技術指針の改正：平成 28 年 4 月 1 日施行）。

(問 2) 今後、放射線に係る環境影響評価の実施が必要ですか。

- ・ 全ての事業において、必要になるわけではありません。
- ・ 放射性物質が相当程度拡散・流出するおそれがある地域において、条例の対象事業を実施する場合には、放射線に係る環境影響評価が必要になります。
- ・ なお、放射性物質が相当程度拡散・流出するおそれがある地域は、現在、本県には、確認されておりません。

(問3) 放射性物質が相当程度拡散・流出するおそれがある地域とはどのような地域ですか。

- ・ 空間線量率が高い地域になります。
- ・ 空間線量率が高い地域とは、原子力災害対策特別措置法に基づき、原子力災害対策本部長（内閣総理大臣）による避難の指示が出されている区域（避難指示区域）に相当する年間積算線量を示した地域が目安となります。

(問4) 避難指示区域に相当する年間積算線量とはどのくらいの数値ですか。

- ・ 避難指示区域には、避難指示解除準備区域、居住制限区域及び帰宅困難区域が設定されております。
- ・ この避難指示区域のうち、年間積算線量 20 mSv（ミリシーベルト）以下となることが確実であると確認された地域は、避難指示解除準備区域に設定されています。
- ・ 避難指示解除準備区域は、当面の間は、引き続き避難指示が継続されていますが、除染、インフラ整備、雇用対策など復旧・復興のための支援策を迅速に実施することで、住民の帰還を目指す区域と位置付けられています。
- ・ この年間積算線量 20 mSv を基に時間あたりに換算しますと、空間線量率の高い値とは、概ね $2 \mu\text{Sv}$ （マイクロシーベルト）/h 以上になることが想定されます。

「環境省：環境影響技術ガイド(放射性物質)P16 を参照」

(問5) 静岡県内に空間線量率が高い地域はあるのですか。

- ・ 本県において、空間線量率が高い地域は、現在、確認されていません。
- ・ よって、今回の技術指針の改正は、今後、原子力発電所の事故などの外的要因によって、放射性物質による環境汚染が新たに発生した状況下において、環境影響評価を実施する際に必要となる調査・予測手法を示しています。

(問6) 静岡県内の自然環境中における放射性物質の状況はどうか。

- ・ 自然環境中における放射性物質によって、著しく環境影響を及ぼす可能性は、県内では低いと考えられます。
- ・ 原子力規制委員会が公開している放射線モニタリング情報における県内の観測地点（34地点）の状況は、東京電力福島第一原子力発電所の事故後においても事故前と変わらず、 $0.04 \mu\text{Sv/h}$ 程度の数値で概ね推移しています（平成28年1月現在）。
- ・ また、本県は、東海地方の他県と比べると、比較的低い数値を示しています。
- ・ 日本における自然環境中の放射線の平均は、約 0.7mSv/年 （外部被ばく量分）といわれており、時間当たりに換算すると $0.08 \mu\text{Sv/h}$ 程度になり、避難指示区域（概ね $2 \mu\text{Sv/h}$ 以上）の4%程度に相当します。
- ・ なお、環境省は、事故由来の放射性物質以外の放射性物質について、放射性物質が相当程度拡散・流出するおそれがある個別具体の事業は想定し難いとしています。

「環境省：環境影響技術ガイド(放射性物質)P14を参照」

用語の説明

用 語	説 明
放射線	<ul style="list-style-type: none"> ・ 物質を透過する力を持った光線のこと、ガンマ (γ) 線、エックス (x) 線などの電磁波と、アルファ (α) 線、ベータ (β) 線、中性子線などの粒子線の総称をいいます。 ・ 原子核から放たれるエネルギーの光線である放射線は、物質に衝突すると物質を形成している分子や原子に様々な電離作用を及ぼします。特に生物に大きな影響を及ぼし、人体が放射線を受けることを被ばくといいます。
放射性物質	<ul style="list-style-type: none"> ・ 放射線を出す能力 (放射能) をもった物質のことです。 ・ 放射性物質の種類には、セシウム 134、137 などの γ 線放出核種のほか、α 線放出核種のプルトニウム 239、β 線放出核種のストロンチウム 90 やトリチウムなどがあります。
空間線量率	<ul style="list-style-type: none"> ・ 空間に存在する単位時間当たりの放射線の量のことをいい、Gy (グレイ) や Sv (シーベルト) の単位で表します。 ・ Gy は物質に吸収された放射線のエネルギー量を表します。 ・ Sv は人体が受ける被ばく線量の大きさを表します。 ・ 1 Gy は 1 Sv ですが、人体への外部被ばく線量当量 (シーベルト) を求める場合には、1 Gy を 0.8 Sv に換算します。 ・ 年間積算線量 (1 年間の被ばく量) 20mSv/年を 1 時間当たりの空間線量率に換算すると、$2 \mu\text{Sv/h}$ 程度になります。 ・ $20\text{mSv/年} \div 365 \text{ 日} \div 24 \text{ 時間} = 2.28 \mu\text{Sv/h} \div 2 \mu\text{Sv/h}$
避難指示区域	<ul style="list-style-type: none"> ・ 原子力災害対策本部長指示による避難の指示が出されている区域のことです。 ・ 避難指示区域は、避難指示解除準備区域、居住制限区域、帰還困難区域に区分されます。 ・ 避難指示解除準備区域は、原則として寝泊りはできませんが、一時帰宅のほか、事業再開や営農再開が認められます。

出典：環境影響評価技術ガイド (放射性物質) (平成 27 年 3 月) ほか

事業実施区域

「調査地域」

＝「一般環境中の放射性物質の状況に影響を及ぼすと予想される地域」

「放射性物質が相当程度拡散・流出するおそれのある地域」

＝「空間線量率が高い地域」

＝「避難指示区域に相当する地域」