

第 6 章 事故の状況

QA6-1 東京電力福島第一原子力発電所事故とチェルノブイリ原発事故とは、影響の度合いは違うのですか。

A

- ① 違いがあります。
- ② チェルノブイリ原発事故では原子炉が爆発することで多量の放射性物質が拡散しましたが、東京電力福島第一原子力発電所事故では、冷却できなくなったことで核燃料が溶けてしまい、気体状となった放射性物質が大気中に放出されました。
- ③ 大気への放射性物質の放出を比較すると、チェルノブイリ原発事故では、ウランやプルトニウムなど半減期の長い核種が多いが、東京電力福島第一原子力発電所事故では、ヨウ素やセシウムなど半減期の短い核種が多く、その量も 10 分の 1 程度と試算されています。

統一的な基礎資料の関連項目

上巻 第 2 章 28 ページ「国際原子力事象評価尺度」

上巻 第 2 章 32 ページ「チェルノブイリと福島第一の放射性核種の推定放出量の比較」

下巻 第 6 章 4 ページ「事故の要因（推定）原子炉内の状況」

（解説）

東京電力福島第一原子力発電所事故における国際原子力・放射線事象評価尺度（INES）評価の考え方については、原子力安全に関する国際原子力機関（IAEA）閣僚会議に対する日本国政府の報告書の添付 IX-9 をご参照ください。

<http://www.kantei.go.jp/jp/topics/2011/pdf/app-chap09.pdf>

出典：原子力災害対策本部「原子力安全に関する IAEA 閣僚会議に対する日本国政府の報告書」より作成

出典の公開日：平成 23 年 6 月

本資料への収録日：平成 29 年 3 月 31 日

QA6-2 東京電力福島第一原子力発電所から放出されている放射性物質の量は、少なくなっているのですか。

A

- ① 東京電力福島第一原子力発電所については、平成 23 年 7 月に測定された原子力発電所の建屋上部近傍での空気を分析して得られたセシウムの放出量は約毎時 10 億ベクレル (Bq/h) でしたが、1 年後には約 100 分の 1 まで減少しました。
- ② 東京電力は、敷地境界付近に設置したモニタリングポストにより、常に、同発電所から放出される放射性物質の状況を監視していますが、平成 29 年 11 月時点では、毎時 2 万ベクレル (Bq/h) 未満です。

統一的な基礎資料の関連項目

下巻 第 6 章 6 ページ「事故直後から 2 か月間の空間線量率（東京電力福島第一原子力発電所敷地内及び敷地境界）」

下巻 第 6 章 7 ページ「事故直後から 2 週間の空間線量率（東京電力福島第一原子力発電所敷地内及び敷地境界）」

下巻 第 6 章 10 ページ「周辺環境の線量低減状況について」

出典：第 49 回廃炉・汚染水対策チーム会合／事務局会議より作成

出典の公開日：平成 29 年 12 月 21 日

本資料への収録日：平成 29 年 3 月 31 日

改訂日：平成 30 年 2 月 28 日

QA6-3 東京電力福島第一原子力発電所の安全性をどのように評価し、どのように規制していくのですか。

A

- ① 原子力規制委員会は平成 24 年 11 月、法律に基づき東京電力福島第一原子力発電所を、特別な管理が必要な施設として「特定原子力施設」に指定し、東京電力に対して実施計画を策定することを求めました。
- ② 東京電力から提出を受けた実施計画について、原子力規制委員会では、外部有識者を含む「特定原子力施設監視・評価検討会」などの議論を踏まえ、審査や検査を実施しています。

(解説)

(参考資料)

- ・東京電力株式会社福島第一原子力発電所に設置される原子炉施設を特定原子力施設に指定しました。

https://www.nsr.go.jp/disclosure/law/earthquake/h24fy/1107tokutei_shitei.html

- ・東京電力株式会社特定原子力施設に関する保安又は特定核燃料物質の防護のための措置に係る実施計画を受領しましたので公表します

https://www.nsr.go.jp/disclosure/law/earthquake/h24fy/1207tokutei_jyuryo.html

出典：第1回特定原子力施設監視・評価検討会より作成

出典の公開日：平成 24 年 12 月 21 日

本資料への収録日：平成 29 年 3 月 31 日

QA6-4 東京電力福島第一原子力発電所の廃炉は、どのように進められるのですか。

A

- ① 東京電力福島第一原子力発電所の廃炉は、前例のない困難な取組ですが、国の中長期ロードマップに基づき、30～40年後の廃止措置終了を目標として安全かつ着実に進められています。
- ② 汚染水対策については、凍土壁・サブドレンといった予防的・重層的な取組により、発生量が低減しています。こうしたこれまでの取組により、周辺の海洋などの周辺環境へ影響は大幅に低減された状態が維持されています。
- ③ また、燃料デブリ取り出しについては、ステップ・バイ・ステップのアプローチで進めるなどの方針を決定しており、2021年内に取り出しの開始を目指しています。

統一的な基礎資料の関連項目

下巻 第6章 9ページ「東京電力福島第一原発における廃炉・汚染水対策について」

下巻 第6章 14ページ「廃炉に関する取組」

出典：第二回廃炉・汚染水対策関係閣僚等会議より作成

出典の公開日：平成29年9月26日

本資料への収録日：平成29年3月31日

改訂日：平成30年2月28日

QA6-5 東京電力福島第一原子力発電所の状況について教えてください。

A

- ① 原子炉建屋からの放射性物質の放出量等については、有意な変動がなく、冷温停止状態を維持しています。
- ② また、汚染水対策については、「汚染源に水を近づけない」、「汚染水を漏らさない」、「汚染源を取り除く」の3つの基本方針に基づき、予防的かつ重層的な対策を進めており、東京電力福島第一原子力発電所の港湾外の放射性物質濃度は、法令で定める告示濃度限度に比べて十分低い状況です。

統一的な基礎資料の関連項目

下巻 第6章 9ページ「東京電力福島第一原発における廃炉・汚染水対策について」

下巻 第6章 13ページ「汚染水対策に関する取組」

(解説)

(参考資料)

- ・「東京電力福島第一原子力発電所・事故の収束に向けた道筋」平成23年4月決定
<http://www.meti.go.jp/earthquake/nuclear/0417roadmap.html>
- ・「東京電力（株）福島第一原子力発電所の廃止措置等に向けた中長期ロードマップ」
平成23年12月決定、平成29年9月26日改訂が最新版
<http://www.meti.go.jp/earthquake/nuclear/pdf/20171003.pdf>

出典：第49回廃炉・汚染水対策チーム会合／事務局会議より作成

出典の公開日：平成29年12月21日

本資料への収録日：平成29年3月31日

改訂日：平成30年2月28日