

1.9 放射性液体廃棄物の処理・保管・管理

< 1～4号機 >

○ 廃棄物の発生量の抑制及び放射性物質濃度低減のための適切な処理

放射性液体廃棄物処理施設で処理した放射性液体廃棄物については、処理済水の貯蔵を行う。

また、施設内で発生する汚染水等については、汚染水処理設備により、吸着等の浄化処理を行い、放射性物質を低減する。浄化処理に伴い発生する処理済水は貯蔵を行い、淡水化した処理済水については原子炉の冷却用水等へ再利用し、新たな汚染水等の発生量を抑制する。

○ 十分な保管容量確保

タンクの増設や処理済水の低減により、保管容量を確保する。

○ 遮へいや漏えい防止・汚染拡大防止

機器等には設置環境や内部流体の性状等に応じた適切な材料を使用し、遮へいや漏えい防止を行う。また、機器等は独立した区画内に設けるかあるいは周辺に堰等を設け、汚染拡大防止の対策を講じる。

○ 敷地周辺の線量を達成できる限り低減

上記3項目を実施し、継続的に改善することにより、放射性液体廃棄物等の処理・貯蔵に伴う敷地周辺の線量を達成できる限り低減する。

○ 十分な遮へい能力を有し、漏えい及び汚染拡大し難い構造物（処理・貯蔵施設）

汚染水等を扱う処理・貯蔵施設に対して、人が近づく可能性のある箇所を対象に、作業員の線量低減の観点で遮へいを設置する等の対策を講じる。また、当該施設は独立した区画内に設けるかあるいは周辺に堰等を設け、漏えいの拡大の対策を講じることにより、万が一漏えいしても漏えい水が排水路等を通じて所外へ流出しないようにする。

○ 放射性液体廃棄物等の管理

放射性液体廃棄物処理施設で処理した放射性液体廃棄物のうち、トリチウムを除く放射性核種の告示濃度比総和 1 未満を満足した ALPS 処理水を排水する際は、敷地境界における実効線量を達成出来る限り低減するために、多量の海水による希釈により、排水中の放射性物質の濃度を低減する。

詳細は、下記の項目を参照。

Ⅱ.2.5, Ⅱ.2.6, Ⅱ.2.16, Ⅱ.2.36, Ⅱ.2.37, Ⅱ.2.39, Ⅱ.2.50, Ⅲ.3.1.9, Ⅲ.3.2.1

< 5・6号機 >

○ 廃棄物の発生量の抑制及び放射性物質濃度低減のための適切な処理

地下水の流入により増加する低濃度の放射性物質を含む滞留水については、建屋内にて流入箇所止水を行い、発生量を抑制する。建屋から移送設備により貯留設備に移送した滞留水については、浄化し放射能濃度を確認したうえで、構内散水で滞留水を低減する。

○ 十分な保管容量確保

貯留設備の増設や構内散水による滞留水の低減により、保管容量の確保に努める。

○ 遮へいや漏えい防止・汚染拡大防止

遮へいについては、内包する滞留水の線量が低いため、設置は考慮しない。

機器等には設置環境や滞留水の性状に応じた適切な材料を使用し、漏えい防止を行う。また、タンク周辺に土嚢等を設置し、汚染拡大防止の対策を講じる。

○ 敷地周辺の線量を達成できる限り低減

上記3項目を実施し、継続的に改善することにより、滞留水の貯留に伴う敷地周辺の線量を達成できる限り低減する。

○ 漏えい及び汚染拡大し難い構造物（処理・貯蔵施設）

タンク周辺に土嚢等を設置し、漏えいの拡大の防止対策を講じることにより、万が一漏えいしても漏えい水が排水路等を通じて所外へ流出しないようにする。

詳細は、下記の項目を参照。

Ⅱ. 2. 33, Ⅲ. 3. 2. 1