

令和2年7月16日 第45回東海再処理施設安全監視チーム会合  
議論のまとめ

令和2年7月16日  
東海再処理施設安全監視チーム

○本資料<sup>1</sup>は、令和2年7月16日の東海再処理施設安全監視チーム（以下「監視チーム」という。）の第45回会合における議論について、監視チームから日本原子力研究開発機構（以下「機構」という。）に対する主な要求事項を整理し、東海再処理施設の安全対策に係る議論を簡易的にまとめたものである。

1. 前回までの会合における議論のまとめに対する回答について

①TVF 受入槽等の液量管理について

**【監視チームの指摘】**

○液量管理に係る保安規定への具体的な記載については、管理値 5.5m<sup>3</sup> を超えないことを前提とし、許容超過期間の設定においては、過去の運転実績等を考慮の上ガラス固化の運転に影響を与えない範囲で可能な限り短期間となるよう設定すること。

**【機構の回答】**

- 指摘について了解。
- 保安規定の申請時期については、HAW 貯槽の運用管理の考え方と併せて次回会合で説明する。

②外部事象発生時における可搬型の事故対処設備の防護方針について

**【監視チームの指摘】**

○事故対処設備の分散配置に係る実際の配置の位置や、配置場所の防火帯の設置位置等、各々の外部事象に対する事故対処設備の対策の具体的内容について、提示する時期を明確にすること。

**【機構の回答】**

- 提示する時期について、次回会合で説明する。

<sup>1</sup> 本資料は、会議の進行と同時並行で作成していることから、正確な表現ではない部分があります。また、誤字脱字、体裁等については、会議後に修正のうえホームページに掲載しています。

### ③外部事象対策に係る各影響評価ガイドとの比較について

#### 【監視チームの指摘】

- 原則的に防火帯は設置物がない状況が適当と考えるが、今回示された防火帯の設定位置には、分離精製工場などの建屋が含まれている。このため、防火帯に含まれる建屋が障壁として機能して延焼等により HAW や TVF に影響を与えないことについて、本日の資料では読み取れないことから、分離精製工場などの外観や内部の図面などにより、詳細に説明すること。
- 防火帯の管理方針について、周辺の樹木の植生管理についても考慮する必要があるため、当該方針を再考すること。

#### 【機構の回答】

- 防火帯にある設置物である分離精製工場等については、RC 構造物で堅ろうな構造であることから障壁として期待できると考えるが、建家の内部で火災が発生した場合や、事故対処の状況等を検討して、次回会合において説明する。

## 2. HAW 及び TVF における事故対処の有効性評価について

#### 【監視チームの指摘】

- 先行の審査対象施設である六カ所再処理施設等の知見も参考に、事故対処の前提となる事象の抽出や、事象進展については、選定する事象の代表性も含め具体的に説明すること。
- 敷地内への津波の遡上を許容する東海再処理施設の安全対策の特徴を考慮し、津波襲来時のサイト内の状況について現実的な想定をすること。

#### (指摘の趣旨)

これまでの面談で示された有効性評価における崩壊熱除去機能喪失時の対策時間の確認結果においては、例えば資機材を HAW 施設から新川まで運搬する際を通常移動時間の5倍としているが、その根拠が不明であることや、津波遡上後の引き波の影響などのサイト内の状況について想定が不足している。

事故対処の有効性を評価するに当たっては、今後実施する訓練内容等を整理するためには、まず津波の遡上解析の結果から想定されるサイト内の状況や、前提となる事象の内容を明確にしておく必要があると考える。

#### 【機構の回答】

- 起因事象を想定して事故シナリオを作成すること、津波遡上解析の結果を踏まえてサイト内の状況を想定すること、これらを踏まえても事故対処が可能であること等、本日提示した有効性評価のスケジュールに沿って今後説明する。

### 3. 外部事象対策について

#### ①竜巻対策について

##### 【監視チームの指摘】

○HAW 及び TVF の屋上に設置されている配管、ダクト等について、設計飛来物の衝突に耐えるようにすることが困難として、事故対処設備による代替策をもって必要な安全機能を維持する、とのことであるが、要求される安全機能や仕様を明確にして、事故対処設備による代替策が有効に機能できることを、監視チーム等で適宜説明すること。

##### 【機構の回答】

○補修期間等を整理して、今後の方針について次回会合において説明する。

### 4. 内部事象対策について

#### ①内部火災対策について

##### 【監視チームの指摘】

○今回は基本的な考え方と対応スケジュールが示されたが、これまでの面談では、防護対象機器の設定の考え方や火災区画の設定の考え方などの記載が不足しており、審査基準に照らした適切性が確認できるよう、記載を充実し、監視チーム等で適宜説明すること。

##### 【機構の回答】

○調査方法等再考して、適宜監視チームにおいて説明する。

#### ②内部溢水対策について

##### 【監視チームの指摘】

○今回は基本的な考え方と対応スケジュールが示されたが、これまでの面談では、溢水評価対象について、溢水により安全機能が影響を受けない施設として防護対象の設定の時点で除外している施設があるが、影響を受けないとする根拠を監視チーム等で具体的に説明すること。

##### 【機構の回答】

○根拠を整理し、適宜監視チームにおいて説明する。

### ③制御室の安全対策について

#### 【監視チームの指摘】

○安全対策を講ずる上で前提となる事象の想定を具体的に示した上で、制御室に求められる機能（機密性、被ばく評価等）を明確にすること。

#### （指摘の趣旨）

HAW 及び TVF の制御室の安全対策について、例えば想定する重大事故として蒸発乾固を想定しているが、事象の進展について示されておらず、想定される事象に対して制御室にどのような機能が求められるのか、どのくらいの期間の居住性が求められるのかが判断できない。

#### 【機構の回答】

○制御室に求められる役割を整理し、適宜監視チームにおいて説明する。