

再処理工場に係る新規制基準への適合性確認のための申請内容について

2013年12月18日に施行された「再処理施設の位置、構造及び設備の基準に関する規則」等（以下、「新規制基準」という。）への適合性確認のため、原子炉等規制法に基づき、以下の申請を行った。

1. 再処理事業変更許可申請

再処理事業変更許可申請は、再処理工場の基本設計等についてまとめたものであり、主要な変更項目は以下のとおりである。

- 地盤、地震動、津波、地震以外（竜巻、火山）の自然環境条件に対する考慮
- 安全上重要な施設の対象（新規制基準に示された定義に基づく再整理結果）
- 重大事故等に関する事項
 - － 重大事故の選定
 - － 重大事故等対処設備
 - － 重大事故等に対処する措置の有効性評価

※変更内容の主旨は、添付資料1を参照

2. 保安規定変更認可申請

保安規定変更認可申請は、運転管理、体制等の保安に関する運用についてまとめたものであり、主要な変更項目は以下のとおりである。

- 重大事故等及び大規模損壊に係る業務を「職務」に追加
- 重大事故等発生時の体制の整備に係る項目を追加
- 大規模損壊発生時の体制の整備に係る項目を追加
- 安全上重要な施設に事業変更許可申請の内容を反映
- 「再処理施設に係る再処理事業者の設計及び工事に係る品質管理の方法及びその検査のための組織の技術基準に関する規則」の制定による変更

※変更内容の主旨は、添付資料2を参照

以 上

主要な変更項目	変更内容の主旨
地盤	○陸域及び海域の地質調査の最新の情報（最新の調査内容、調査結果に基づく活断層に関する評価内容等）を記載。
地震動	○以下に示す敷地周辺の地震発生状況等を反映した基準地震動評価の結果として設計用応答スペクトル（600Galに相当するスペクトル）を記載。 <ul style="list-style-type: none"> － プレート間地震：三陸沖北部のプレート間大地震を考慮 － 海洋プレート内地震：地震規模の大きい2011年宮城県沖の地震（マグニチュード7.2）と同様の地震が敷地前面で発生することを想定等
津波	○2011年3月11日に発生した2011年東北地方太平洋沖地震津波の情報及びそれを踏まえた津波に対する施設への影響評価（施設に影響が及ぼされることはない）を記載。
地震以外の自然環境条件に対する考慮	○竜巻に対して、「安全冷却水系の冷却塔、第2非常用ディーゼル発電機等を竜巻防護施設とし、安全冷却水系の冷却塔は、竜巻による飛来物の衝突を防止する設計とし、第2非常用ディーゼル発電機が設置される非常用電源建屋の室は、竜巻による飛来物が壁を貫通するのを防止する設計とする」との設計方針を記載。 ○火山の影響に対して、「再処理施設の敷地及びその周辺の調査結果並びに文献の調査結果から降下火砕物の堆積量を評価し、降下火砕物の堆積を考慮しても再処理施設の安全機能を損なうおそれのない設計とする。火山活動に関する詳細調査を行った結果から、十和田火山及び八甲田火山についてはモニタリングを実施する。」との方針を記載。
重大事故等に対処する重大事故等対処設備、その有効性評価	○設計基準事故を超えて発生する重大事故等として、敷地周辺の公衆の実効線量の評価値が発生事故当たり5mSvを超えるおそれがある事象を重大事故等対処対象事象とした選定方法、選定結果等を記載。 ○重大事故等に対処するために「重大事故の発生を防止するための措置」、「重大事故の拡大を防止するための措置」及び「敷地外への放射性物質の異常な水準の放出を防止するための措置」を講じる」との設計方針を記載。重大事故等対処設備として、配備する可搬式設備等を記載。 ○「重大事故の発生を防止するために講じる措置の妥当性の確認」、「重大事故の拡大を防止するために講じる措置の妥当性の確認」、「敷地外への放射性物質の異常な水準の放出を防止するために講じる措置の妥当性の確認」を目的として、重大事故等に対する有効性評価の方法、評価結果等を記載。

主要な変更項目	変更内容の主旨
職務	○重大事故等が発生した場合及び大規模損壊が発生した場合における再処理施設の保全のための活動を行う体制の整備に関する業務を行うことを追加。
重大事故等発生時の体制の整備	<p>○重大事故等発生時の活動を行う体制を整備するため、以下の事項を記載した計画を作成することを追加。</p> <ul style="list-style-type: none"> － 重大事故等発生時に必要な要員の配置 － 重大事故等発生時に活動を行う要員に対する教育及び訓練 － 重大事故等発生時に活動を行うために必要な資機材の配備 <p>○重大事故等発生時の体制に関する計画等に基づく規定において、「溶解槽における臨界及びプルトニウムを含む溶液の誤移送による臨界に対する対策に関すること」、「安全冷却水系の機能喪失に伴う蒸発乾固に対する対策に関すること」等の事項を定めることを追加。</p>
大規模損壊発生時の体制の整備	<p>○大規模損壊発生時の活動を行う体制を整備するため、以下の事項を記載した計画を作成することを追加。</p> <ul style="list-style-type: none"> － 大規模損壊発生時に必要な要員の配置 － 大規模損壊発生時に活動を行う要員に対する教育及び訓練 － 大規模損壊発生時に活動を行うために必要な資機材の配備 <p>○大規模損壊発生時の体制に関する計画等に基づく規定において、以下の事項を定めることを追加。</p> <ul style="list-style-type: none"> － 大規模な火災が発生した場合における消火活動に関すること － 使用済燃料貯蔵設備の水位を確保するための対策及び使用済燃料の著しい損傷を緩和するための対策に関すること － 放射性物質の放出を低減するための対策に関すること

上記以外の主な変更事項は、以下のとおり。

- － 安全上重要な施設に事業変更許可申請の内容を反映
- － 再処理施設に係る再処理事業者の設計及び工事に係る品質管理の方法及びその検査のための組織の技術基準に関する規則に基づく品質保証計画書、品質保証計画書運用要則を定める等の事項