

廃棄物管理施設 事業変更許可申請書 本文 補正前後対比表

補正前 (令和2年4月3日6次補正までの完本)	補正後 (令和2年7月13日8次補正までの完本)	備考
<p>四、廃棄物管理施設の位置、構造及び設備並びに廃棄の方法</p> <p>A. 廃棄物管理施設の位置、構造及び設備</p> <p>イ. 廃棄物管理施設の位置</p> <p>廃棄物管理施設の敷地は、青森県上北郡六ヶ所村大字尾駈<sup>おぶち</sup>の標高60m前後の弥栄平<sup>いやさかたい</sup>と呼ばれる台地にあり、北東部が尾駈沼に面している。敷地内の地質は、新第三紀層及びこれを覆う第四紀層からなっている。</p> <p>敷地に近い主な都市は、三沢市（南約30km）、むつ市（北北西約40km）、十和田市（南南西約40km）、八戸市（南南東約50km）及び青森市（西南西約50km）である。</p> <p>敷地の位置及び廃棄物管理施設配置概要図を第2図に示す。</p> <p>(1) 敷地の面積及び形状</p> <p>敷地は、北東部を一部欠き、西側が緩い円弧状の長方形に近い部分と、その南東端から東に向かう帯状の部分からなり、帯状の部分は途中で二またに分かれている。総面積は、帯状の部分約30万m<sup>2</sup>も含めて約390万m<sup>2</sup>である。敷地内の北部及び東部は、丘陵になっている。</p> <p>安全上重要な施設及びそれらを支持する建物・構築物は、基準地震動による地震力が作用した場合においても、接地圧に対する十分な支持性能を有する地盤に設置する。</p> <p>また、上記に加え、基準地震動による地震力が作用することによって弱面上のずれが発生しないことも含め、基準地震動による地震力に対する支持性能を有する地盤に設置する。</p> <p>その他の安全機能を有する施設については、耐震重要度分類</p>	<p>四、廃棄物管理施設の位置、構造及び設備並びに廃棄の方法</p> <p>A. 廃棄物管理施設の位置、構造及び設備</p> <p>イ. 廃棄物管理施設の位置</p> <p>廃棄物管理施設の敷地は、青森県上北郡六ヶ所村大字尾駈<sup>おぶち</sup>の標高60m前後の弥栄平<sup>いやさかたい</sup>と呼ばれる台地にあり、北東部が尾駈沼に面している。敷地内の地質は、新第三紀層及びこれを覆う第四紀層からなっている。</p> <p>敷地に近い主な都市は、三沢市（南約30km）、むつ市（北北西約40km）、十和田市（南南西約40km）、八戸市（南南東約50km）及び青森市（西南西約50km）である。</p> <p>敷地の位置及び廃棄物管理施設配置概要図を第2図に示す。</p> <p>(1) 敷地の面積及び形状</p> <p>敷地は、北東部を一部欠き、西側が緩い円弧状の長方形に近い部分と、その南東端から東に向かう帯状の部分からなり、帯状の部分は途中で二またに分かれている。総面積は、帯状の部分約30万m<sup>2</sup>も含めて約390万m<sup>2</sup>である。敷地内の北部及び東部は、丘陵になっている。</p> <p>安全上重要な施設及びそれらを支持する建物・構築物は、その供用中に大きな影響を及ぼすおそれがある地震動（以下「基準地震動」という。）による地震力が作用した場合においても、接地圧に対する十分な支持性能を有する地盤に設置する。</p> <p>また、上記に加え、基準地震動による地震力が作用することによって弱面上のずれが発生しないことも含め、基準地震動による地震力に対する支持性能を有する地盤に設置する。</p> <p>その他の安全機能を有する施設については、耐震重要度分類</p>	<p>変更箇所を赤字で示す。</p> <p>記載の適正化</p>

廃棄物管理施設 事業変更許可申請書 本文 補正前後対比表

補正前（令和2年4月3日6次補正までの完本）	補正後（令和2年7月13日8次補正までの完本）	備 考
<p>の各クラスに応じて算定する地震力が作用した場合においても、接地圧に対する十分な支持性能を有する地盤に設置する。</p> <p>安全上重要な施設は、地震発生に伴う地殻変動によって生じる支持地盤の傾斜及び撓み並びに地震発生に伴う建物・構築物間の不等沈下、液状化及び揺すり込み沈下の周辺地盤の変状により、その安全機能が損なわれるおそれがない地盤に設置する。</p> <p>安全上重要な施設は、将来活動する可能性のある断層等の露頭がない地盤に設置する。</p> <p>安全上重要な施設は、基準地震動による地震力によって生ずるおそれがある斜面の崩壊に対して、その安全機能が損なわれるおそれがない地盤に設置する。</p> <p>(2) 敷地内における主要な廃棄物管理施設の位置</p> <p>主要な廃棄物管理施設は、ガラス固化体受入れ建屋、ガラス固化体貯蔵建屋及びガラス固化体貯蔵建屋B棟並びにガラス固化体受入れ・貯蔵建屋換気筒に収納される。</p> <p>ガラス固化体受入れ建屋には、放射性廃棄物の受入れ施設、計測制御系統施設、放射線管理施設、気体廃棄物の廃棄施設、液体廃棄物の廃棄施設及び固体廃棄物の廃棄施設を、ガラス固化体貯蔵建屋には、放射性廃棄物の受入れ施設、管理施設、計測制御系統施設、放射線管理施設、気体廃棄物の廃棄施設及び液体廃棄物の廃棄施設を、ガラス固化体貯蔵建屋B棟には、管理施設、計測制御系統施設、放射線管理施設、気体廃棄物の廃棄施設及び液体廃棄物の廃棄施設を収納する。</p> <p>ガラス固化体受入れ・貯蔵建屋換気筒には、気体廃棄物の廃</p>	<p>の各クラスに応じて算定する地震力が作用した場合においても、接地圧に対する十分な支持性能を有する地盤に設置する。</p> <p>安全上重要な施設は、地震発生に伴う地殻変動によって生じる支持地盤の傾斜及び撓み並びに地震発生に伴う建物・構築物間の不等沈下、液状化及び揺すり込み沈下の周辺地盤の変状により、その安全機能が損なわれるおそれがない地盤に設置する。</p> <p>安全上重要な施設は、将来活動する可能性のある断層等の露頭がない地盤に設置する。</p> <p>安全上重要な施設は、基準地震動による地震力によって生ずるおそれがある斜面の崩壊に対して、その安全機能が損なわれるおそれがない地盤に設置する。</p> <p>(2) 敷地内における主要な廃棄物管理施設の位置</p> <p>主要な廃棄物管理施設は、ガラス固化体受入れ建屋、ガラス固化体貯蔵建屋及びガラス固化体貯蔵建屋B棟並びに<b>北換気筒</b>（ガラス固化体受入れ・貯蔵建屋換気筒）に収納される。</p> <p>ガラス固化体受入れ建屋には、放射性廃棄物の受入れ施設、計測制御系統施設、放射線管理施設、気体廃棄物の廃棄施設、液体廃棄物の廃棄施設及び固体廃棄物の廃棄施設を、ガラス固化体貯蔵建屋には、放射性廃棄物の受入れ施設、管理施設、計測制御系統施設、放射線管理施設、気体廃棄物の廃棄施設及び液体廃棄物の廃棄施設を、ガラス固化体貯蔵建屋B棟には、管理施設、計測制御系統施設、放射線管理施設、気体廃棄物の廃棄施設及び液体廃棄物の廃棄施設を収納する。</p> <p><b>北換気筒</b>（ガラス固化体受入れ・貯蔵建屋換気筒）には、気</p>	<p>記載の適正化</p> <p>記載の適正化</p>

廃棄物管理施設 事業変更許可申請書 本文 補正前後対比表

補正前（令和2年4月3日6次補正までの完本）	補正後（令和2年7月13日8次補正までの完本）	備考
<p>棄施設及び放射線管理施設を収納する。</p> <p>これら施設を収納する建物は、施設周辺の斜面の崩壊等の影響を受けないように、敷地の西側部分を標高約55mに整地造成して、設置する。敷地の中央から北西寄りにガラス固化体貯蔵建屋を設置し、その西側に隣接してガラス固化体受入れ建屋を、北側に隣接してガラス固化体貯蔵建屋B棟を設置する。また、ガラス固化体受入れ・貯蔵建屋換気筒をガラス固化体貯蔵建屋の東側に設置する。</p> <p>ロ. 廃棄物管理施設の一般構造</p> <p>(4) 耐震構造</p> <p>廃棄物管理施設は、次の方針に基づき耐震設計を行い、「<b>廃棄物管理施設の位置、構造及び設備の基準に関する規則</b>」（以下「<b>事業許可基準規則</b>」という。）に適合するように設計する。</p> <p>(i) <b>廃棄物管理施設</b>は、地震力に十分に耐えることができる構造とする。</p> <p>(ii) <b>廃棄物管理施設</b>は、地震の発生によって生ずるおそれがある<b>廃棄物管理施設</b>の安全機能の喪失及びそれに続く放射線による公衆への影響の観点から、耐震設計上の重要度をSクラス、Bクラス及びCクラスに分類し、それぞれの重要度に応じた地震力に十分耐えることができるように設計する。</p> <p>Sクラスの施設：自ら放射性物質を内蔵している施設、当該施設に直接関係しておりその機能喪失により放射性物質を外部に拡散する可能性のあ</p>	<p>体廃棄物の廃棄施設及び放射線管理施設を収納する。</p> <p>これら施設を収納する建物は、施設周辺の斜面の崩壊等の影響を受けないように、敷地の西側部分を標高約55mに整地造成して、設置する。敷地の中央から北西寄りにガラス固化体貯蔵建屋を設置し、その西側に隣接してガラス固化体受入れ建屋を、北側に隣接してガラス固化体貯蔵建屋B棟を設置する。また、<b>北換気筒（ガラス固化体受入れ・貯蔵建屋換気筒）</b>をガラス固化体貯蔵建屋の東側に設置する。</p> <p>ロ. 廃棄物管理施設の一般構造</p> <p>(4) 耐震構造</p> <p>廃棄物管理施設は、次の方針に基づき耐震設計を行い、「<b>事業許可基準規則</b>」に適合するように設計する。</p> <p>(i) <b>安全機能を有する施設</b>は、地震力に十分に耐えることができる構造とする。</p> <p>(ii) <b>安全機能を有する施設</b>は、地震の発生によって生ずるおそれがある<b>安全機能を有する施設</b>の安全機能の喪失及びそれに続く放射線による公衆への影響の観点から、耐震設計上の重要度をSクラス、Bクラス及びCクラスに分類し、それぞれの重要度に応じた地震力に十分耐えることができるように設計する。</p> <p>Sクラスの施設：自ら放射性物質を内蔵している施設、当該施設に直接関係しておりその機能喪失により放射性物質を外部に拡散する可能性のあ</p>	<p>記載の適正化</p> <p>記載の削除</p> <p>記載の適正化</p> <p>記載の適正化</p> <p>記載の適正化</p>

廃棄物管理施設 事業変更許可申請書 本文 補正前後対比表

補正前（令和2年4月3日6次補正までの完本）	補正後（令和2年7月13日8次補正までの完本）	備考
<p>る施設、これらの施設の機能喪失により事故に至った場合の影響を緩和し、放射線による公衆への影響を軽減するために必要な機能を持つ施設及びこれらの重要な安全機能を支援するために必要となる施設であつて、環境への影響が大きいもの。</p> <p>Bクラスの施設：安全機能を有する施設のうち、機能喪失した場合の影響がSクラス施設と比べ小さい施設。</p> <p>Cクラスの施設：Sクラスに属する施設及びBクラスに属する施設以外の一般産業施設又は公共施設と同等の安全性が要求される施設。</p> <p>(iii) <b>廃棄物管理施設</b>は、耐震設計上の重要度に応じた地震力が作用した場合においても当該<b>廃棄物管理施設</b>を十分に支持することができる地盤に設置する。</p> <p>(iv) Sクラスの施設は、基準地震動による地震力に対してその安全機能が損なわれるおそれがないように設計する。</p> <p>(v) 基準地震動は、最新の科学的・技術的知見を踏まえ、敷地及び敷地周辺の地質・地質構造、地盤構造並びに地震活動性等の地震学及び地震工学的<b>知見</b>から想定することが適切なものを選定することとし、敷地ごとに震源を特定して策定する地震動及び震源を特定せず策定する地震動について、敷地の解放基盤表面における水平方向及び鉛直方向の地震動としてそれぞれ策定する。策定した基準地震動の応答スペクトルを第11図(1)及び第11図(2)に、加速度時刻歴波形を第12図(1)～第12図(10)に示す。解</p>	<p>る施設、これらの施設の機能喪失により事故に至った場合の影響を緩和し、放射線による公衆への影響を軽減するために必要な機能を持つ施設及びこれらの重要な安全機能を支援するために必要となる施設であつて、環境への影響が大きいもの。</p> <p>Bクラスの施設：安全機能を有する施設のうち、機能喪失した場合の影響がSクラス<b>に属する</b>施設と比べ小さい施設。</p> <p>Cクラスの施設：Sクラスに属する施設及びBクラスに属する施設以外の一般産業施設又は公共施設と同等の安全性が要求される施設。</p> <p>(iii) <b>安全機能を有する施設</b>は、耐震設計上の重要度に応じた地震力が作用した場合においても当該<b>安全機能を有する施設</b>を十分に支持することができる地盤に設置する。</p> <p>(iv) Sクラスの施設は、基準地震動による地震力に対してその安全機能が損なわれるおそれがないように設計する。</p> <p>(v) 基準地震動は、最新の科学的・技術的知見を踏まえ、敷地及び敷地周辺の地質・地質構造、地盤構造並びに地震活動性等の地震学及び地震工学的<b>見地</b>から想定することが適切なものを選定することとし、敷地ごとに震源を特定して策定する地震動及び震源を特定せず策定する地震動について、敷地の解放基盤表面における水平方向及び鉛直方向の地震動としてそれぞれ策定する。策定した基準地震動の応答スペクトルを第11図(1)及び第11図(2)に、加速度時刻歴波形を第12図(1)～第12図(10)に示す。解</p>	<p>記載の適正化</p> <p>記載の適正化</p> <p>記載の適正化</p>

廃棄物管理施設 事業変更許可申請書 本文 補正前後対比表

補正前（令和2年4月3日6次補正までの完本）	補正後（令和2年7月13日8次補正までの完本）	備 考
<p>放基盤表面は、敷地地下で著しい高低差がなく、ほぼ水平で相当な拡がりをもつ、著しい風化を受けていない岩盤でS波速度がおおむね0.7 km/s以上となる標高-70mとする。</p> <p>また、弾性設計用地震動を以下のとおり設定する方針とする。</p> <p>(a) 地震動設定の条件</p> <p>基準地震動との応答スペクトルの比率について、工学的判断として以下を考慮し、<math>S_s - B1</math>から<math>B5</math>、<math>S_s - C1</math>から<math>C4</math>に対して0.5、<math>S_s - A</math>に対して0.52と設定する。</p> <p>(i) 基準地震動との応答スペクトルの比率は、廃棄物管理施設の安全機能限界と弾性限界に対する入力荷重の比率に対応し、その値は0.5程度である。</p> <p>(ii) 弾性設計用地震動は、発電用原子炉施設に関する耐震設計審査指針（昭和56年7月20日原子力安全委員会決定、平成13年3月29日一部改訂）に基づく旧申請書における基準地震動<math>S_1</math>の応答スペクトルをおおむね下回らないようにする。</p> <p>(b) 弾性設計用地震動</p> <p>震源を特定して策定する地震動（<math>S_s - A</math>、<math>S_s - B1 \sim B5</math>）に対応する弾性設計用地震動の最大加速度は水平方向<math>364.0 \text{ cm/s}^2</math>及び鉛直方向<math>242.8 \text{ cm/s}^2</math>、震源を特定せず策定する地震動（<math>S_s - C1 \sim C4</math>）に対応する弾性設計用地震動の最大加速度は水平方向<math>310.0 \text{ cm/s}^2</math>及び鉛直方</p>	<p>放基盤表面は、敷地地下で著しい高低差がなく、ほぼ水平で相当な拡がりをもつ、著しい風化を受けていない岩盤でS波速度がおおむね0.7 km/s以上となる標高-70mとする。</p> <p>また、弾性設計用地震動を以下のとおり設定する方針とする。</p> <p>(a) 地震動設定の条件</p> <p>基準地震動との応答スペクトルの比率は、工学的判断として以下を考慮し、<math>S_s - B1 \sim B5</math>、<math>S_s - C1 \sim C4</math>に対して0.5、<math>S_s - A</math>に対して0.52と設定する。</p> <p>(i) 基準地震動との応答スペクトルの比率は、廃棄物管理施設の安全機能限界と弾性限界に対する入力荷重の比率に対応し、その値は0.5程度である。</p> <p>(ii) 弾性設計用地震動は、「発電用原子炉施設に関する耐震設計審査指針」に基づく平成4年4月3日付け4安第91号をもって事業の許可を受け、その後、平成15年12月8日付け平成13・07・30原第9号をもって変更の許可を受けた廃棄物管理事業許可申請書の本文及び添付書類（以下「旧申請書」という。）における基準地震動<math>S_1</math>の応答スペクトルをおおむね下回らないようにする。</p>	<p>記載の適正化 記載の適正化</p> <p>記載の適正化</p> <p>記載の削除</p>

廃棄物管理施設 事業変更許可申請書 本文 補正前後対比表

補正前（令和2年4月3日6次補正までの完本）	補正後（令和2年7月13日8次補正までの完本）	備 考
<p style="color: red;">向160.0 cm/s<sup>2</sup>である。</p> <p>(5) 耐津波構造</p> <p>設計上考慮する津波から防護する施設は、事業許可基準規則の解釈に基づき廃棄物管理施設のうち安全上重要な施設とし、当該施設は大きな影響を及ぼすおそれがある津波に対して安全性が損なわれないものとする。</p> <p>安全上重要な施設を設置する敷地は、標高約55m及び海岸からの距離約5 kmの地点に位置しており、断層のすべり量が既往知見を大きく上回る波源モデルによる検討の結果、敷地高さへ到達する可能性はない。</p> <p>また、再処理施設の低レベル廃液処理建屋及び使用済燃料受入れ・貯蔵管理建屋から導かれ、汀線部から沖合約3 kmまで敷設する海洋放出管は、低レベル廃液処理建屋及び使用済燃料受入れ・貯蔵管理建屋が標高約55mの敷地に設置されることから、海洋放出管の経路からこれらの建屋に津波が流入するおそれはなく、廃棄物管理施設へ到達するおそれはない。</p> <p>したがって、津波によって、安全上重要な施設の安全性が損なわれるおそれはないことから、津波防護施設等を新たに設ける必要はない。</p>	<p>(5) 耐津波構造</p> <p>設計上考慮する津波から防護する施設は、「事業許可基準規則の解釈」に基づき廃棄物管理施設のうち安全上重要な施設とし、当該施設は大きな影響を及ぼすおそれがある津波に対して安全性が損なわれないものとする。</p> <p>安全上重要な施設を設置する敷地は、標高約55m及び海岸からの距離約5 kmの地点に位置しており、断層のすべり量が既往知見を大きく上回る波源モデルによる検討の結果、敷地高さへ到達する可能性はない。</p> <p>また、再処理施設の低レベル廃液処理建屋及び使用済燃料受入れ・貯蔵管理建屋から導かれ、汀線部から沖合約3 kmまで敷設する海洋放出管は、低レベル廃液処理建屋及び使用済燃料受入れ・貯蔵管理建屋が標高約55mの敷地に設置されることから、海洋放出管の経路からこれらの建屋に津波が流入するおそれはなく、廃棄物管理施設へ到達するおそれはない。</p> <p>したがって、津波によって、安全上重要な施設の安全性が損なわれるおそれはないことから、津波防護施設等を新たに設ける必要はない。</p>	

廃棄物管理施設 事業変更許可申請書 本文 補正前後対比表

補正前（令和2年4月3日6次補正までの完本）	補正後（令和2年7月13日8次補正までの完本）	備考
<p>(6) その他の主要な構造</p> <p>(i) 安全機能を有する施設</p> <p>(a) 外部からの衝撃による損傷の防止</p> <p>(c) 火山の影響</p> <p>廃棄物管理施設は、廃棄物管理施設の運用期間中において廃棄物管理施設の安全性に影響を及ぼし得る火山事象として設定した層厚55cm、密度1.3g/cm<sup>3</sup>（湿潤状態）の降下火砕物に対し、以下のような設計とすることにより降下火砕物による直接的影響に対して機能を維持すること若しくは降下火砕物による損傷を考慮して、代替設備により必要な機能を確保すること、安全上支障のない期間で修理を行うこと又はそれらを適切に組み合わせることにより、安全性を損なわない設計とする。</p> <p>1) 構造物への静的負荷に対して安全余裕を有する設計とすること</p> <p>2) 構造物への粒子の衝突に対して影響を受けない設計とすること</p> <p>3) 換気系に対する機械的影響（閉塞）に対して降下火砕物が侵入し難い設計とすること</p> <p>4) 構造物への化学的影響（腐食）及び換気系に対する化学的影響（腐食）に対して短期での腐食が発生しない設計とすること</p> <p>5) 降下火砕物による静的負荷や腐食等の影響に対して降下火</p>	<p>(6) その他の主要な構造</p> <p>(i) 安全機能を有する施設</p> <p>(a) 外部からの衝撃による損傷の防止</p> <p>(c) 火山の影響</p> <p>安全機能を有する施設は、廃棄物管理施設の運用期間中において廃棄物管理施設の安全機能に影響を及ぼし得る火山事象として設定した層厚55cm、密度1.3g/cm<sup>3</sup>（湿潤状態）の降下火砕物に対し、以下のような設計とすることにより降下火砕物による直接的影響に対して安全機能を損なわない設計とすること、若しくは降下火砕物による損傷を考慮して、代替設備により必要な機能を確保すること、安全上支障のない期間で修理を行うこと又はそれらを適切に組み合わせることにより、その安全機能を損なわない設計とする。</p> <p>1) 構造物への静的負荷に対して安全余裕を有する設計とすること</p> <p>2) 構造物への粒子の衝突に対して影響を受けない設計とすること</p> <p>3) 換気系に対する機械的影響（閉塞）に対して降下火砕物が侵入し難い設計とすること</p> <p>4) 構造物及び換気系に対する化学的影響（腐食）に対して短期での腐食が発生しない設計とすること</p> <p>5) 敷地周辺の大気汚染に対して施設の監視が適時実施できるように、資機材を確保し手順を整備すること</p> <p>6) 降下火砕物による静的負荷や腐食等の影響に対して降下火</p>	<p>記載の適正化</p> <p>記載の適正化</p> <p>記載の適正化</p> <p>記載の適正化</p> <p>記載の適正化</p> <p>記載の適正化</p> <p>記載の適正化</p> <p>記載の充実</p> <p>記載の適正化</p>

廃棄物管理施設 事業変更許可申請書 本文 補正前後対比表

補正前（令和2年4月3日6次補正までの完本）	補正後（令和2年7月13日8次補正までの完本）	備 考
砕物の除去の実施により安全性を損なわない設計とすること	砕物の除去の実施により安全機能を損なわない設計とすること	