

変更前	変更後	備考
<p>の安全性が損なわれることはない。</p> <p>(2) 風 (台風)</p> <p>水戸地方気象台の観測記録 (1937 年～2013 年) における最大瞬間風速を考慮し、建築基準法に基づき風荷重を設定し、これに対し構造健全性を有する設計とする。</p> <p>(3) 竜巻</p> <p>最大風速 69m/s の竜巻が発生した場合において、全ての施設を対象に影響を評価した結果、事前の廃棄物の退避が困難な廃棄物の処理又は保管を行う施設の主要な安全機能である遮蔽機能及び閉じ込め機能を有する設備は、飛来物となり得る設備の固縛や評価対象設備への飛来物の衝突を防ぐ設備の設置により、構造健全性を維持し安全機能を損なわない設計とする。</p> <p>消火設備のうちガス消火設備については、設備を有する建家又は設備 (セル等) に損傷は生じず、屋外に敷設している配管の損傷を防止するための対策を講じ、構造健全性を維持し、安全機能を損なわない設計とする。</p> <p>その他の安全機能については、地震後の施設の点検と同様、竜巻襲来後には施設を点検することや、安全機能が喪失した設備については、あらかじめ配置している代替設備・機器 (通信連絡設備においては無線連絡設備、放射線管理設備についてはサーベイメータ、消火設備については消火器や消火栓設備、火災検知設備) により、人員が現場に駆けつけて対応できることを含め、必要な安全機能を <u>損なわない</u> 設計とする。</p> <p><u>また、藤田スケール (以下 F とする。) 1 クラスの最大風速である 49m/s においては、施設の構造健全性を維持し、全ての安全機能が損なわれない設計とする。</u></p> <p>竜巻随件事象として、「原子力発電所の竜巻影響評価ガイド」に基づき、火災、溢水及び外部電源喪失を考慮する。</p> <p>火災については、自動車の衝突により発生する火災の影響を評価して、安全機能の維持に影響を与えない設計とする。</p> <p>溢水については、廃棄物管理施設内で溢水が発生した場合においても、</p>	<p>の安全性が損なわれることはない。</p> <p>(2) 風 (台風)</p> <p>水戸地方気象台の観測記録 (1937 年～2013 年) における最大瞬間風速を考慮し、建築基準法に基づき風荷重を設定し、これに対し構造健全性を有する設計とする。</p> <p>(3) 竜巻</p> <p>最大風速 69m/s の竜巻が発生した場合において、全ての施設を対象に影響を評価した結果、事前の廃棄物の退避が困難な廃棄物の処理又は保管を行う施設の主要な安全機能である遮蔽機能及び閉じ込め機能を有する設備は、飛来物となり得る設備の固縛や評価対象設備への飛来物の衝突を防ぐ設備の設置により、構造健全性を維持し安全機能を損なわない設計とする。</p> <p>消火設備のうちガス消火設備については、設備を有する建家又は設備 (セル等) に損傷は生じず、屋外に敷設している配管の損傷を防止するための対策を講じ、構造健全性を維持し、安全機能を損なわない設計とする。</p> <p>その他の安全機能については、地震後の施設の点検と同様、竜巻襲来後には施設を点検することや、安全機能が喪失した設備については、あらかじめ配置している代替設備・機器 (通信連絡設備においては無線連絡設備、放射線管理設備についてはサーベイメータ、消火設備については消火器や消火栓設備、火災検知設備) により、人員が現場に駆けつけて対応できることを含め、必要な安全機能を <u>確保する</u> 設計とする。</p> <p>竜巻随件事象として、「原子力発電所の竜巻影響評価ガイド」に基づき、火災、溢水及び外部電源喪失を考慮する。</p> <p>火災については、自動車の衝突により発生する火災の影響を評価して、安全機能の維持に影響を与えない設計とする。</p> <p>溢水については、廃棄物管理施設内で溢水が発生した場合においても、</p>	<p>維持すべき安全機能の見直し</p> <p>維持すべき安全機能の見直し</p>

変更前	変更後	備考
<p>安全機能を損なわないよう、放射性物質を含む液体を内包する容器又は配管の破損によって、放射性物質を含む液体が管理区域外へ漏えいすることを防止できるよう堰やピットを設ける設計とすることで、安全機能の維持に影響を与えない設計とする。</p> <p>外部電源喪失については、廃棄物管理施設の遮蔽機能及び閉じ込め機能を維持するための電力は不要であることから、外部電源喪失の影響により廃棄物管理施設の安全性が損なわれることはない。</p> <p>設計上想定した竜巻に対しては全ての安全機能を維持する設計とし、F2の最大風速の竜巻に対しては遮蔽及び閉じ込め機能<u>を有する設備の構造健全性を維持して必要な場合には代替設備等の活用により安全機能を維持する。また、F1の最大風速に対しては、施設の構造健全性を維持し、全ての安全機能が損なわれない設計とする。</u></p> <p>(4) 凍結</p> <p>水戸地方気象台の観測記録（1897年～2013年）の日最低気温の極値を考慮し、廃棄物管理施設に設置する屋外設置の開放型の冷却塔については、冬季には水温を調整するヒーター機能を有する設計とする。また、換気フィルタユニットについては、乾式で使用する設計とし、-60℃まで使用できるフィルタパッキンを用いる設計とする。</p> <p>(5) 降水</p> <p>降水に対しては、廃棄物管理施設は標高約24～40mの台地に設置されており、敷地に降った雨水は主に敷地を西から東に流れるように設置した一般排水溝に流入し、排水能力を超える分は敷地内を表流水として谷地に流れ及び地面に浸透し、鹿島灘に流れることから、設計上考慮する必要はない。</p> <p>(6) 積雪</p>	<p>安全機能を損なわないよう、放射性物質を含む液体を内包する容器又は配管の破損によって、放射性物質を含む液体が管理区域外へ漏えいすることを防止できるよう堰やピットを設ける設計とすることで、安全機能の維持に影響を与えない設計とする。</p> <p>外部電源喪失については、廃棄物管理施設の遮蔽機能及び閉じ込め機能を維持するための電力は不要であることから、外部電源喪失の影響により廃棄物管理施設の安全性が損なわれることはない。</p> <p>設計上想定した竜巻に対しては全ての安全機能を維持する設計とし、<u>藤田スケール（以下「F」という。）2の最大風速の竜巻に対しては遮蔽機能及び閉じ込め機能を有する設備並びに消火設備のうちガス消火設備</u>の構造健全性を維持して必要な場合には代替設備等の活用により安全機能を維持する。</p> <p>(4) 凍結</p> <p>水戸地方気象台の観測記録（1897年～2013年）の日最低気温の極値を考慮し、廃棄物管理施設に設置する屋外設置の開放型の冷却塔については、冬季には水温を調整するヒーター機能を有する設計とする。また、換気フィルタユニットについては、乾式で使用する設計とし、-60℃まで使用できるフィルタパッキンを用いる設計とする。</p> <p>(5) 降水</p> <p>降水に対しては、廃棄物管理施設は標高約24～40mの台地に設置されており、敷地に降った雨水は主に敷地を西から東に流れるように設置した一般排水溝に流入し、排水能力を超える分は敷地内を表流水として谷地に流れ及び地面に浸透し、鹿島灘に流れることから、設計上考慮する必要はない。</p> <p>(6) 積雪</p>	<p>記載の見直し 記載の見直し 維持すべき安全機能の適正化</p>

変 更 前	変 更 後	備 考
<p>(本文)</p> <p>ロ 廃棄物管理施設の一般構造</p> <p>(6) その他の主要な構造</p> <p>廃棄物管理施設は、以下の方針のもとに安全設計を行う。</p> <p>a) 廃棄物管理施設は、<u>敷地で予想される台風、積雪、火山、森林火災等の自然現象及び飛来物その他の外部衝撃</u>の影響により安全性を損なうことのない設計とする。</p> <p>b) 廃棄物管理施設は、自然現象の 53 事象の内、地震及び津波を除く、安全確保上考慮すべき事象として洪水、風（台風）、竜巻、凍結、降水、積雪、落雷、地滑り、火山の影響、生物学的事象又は森林火災の発生の可能性又は発生した場合を過去の記録及び周囲の環境条件から評価し、安全性を損なうことのない設計とする。</p> <p>c) 廃棄物管理施設は、<u>飛来物その他の外部衝撃について</u>、事業所又はその周辺において想定される当該廃棄物管理施設の安全性を損なわせる原因となるおそれがある事象であって人為によるもの（故意によるものを除く。）として、飛来物（航空機落下等）、ダム崩壊、施設内貯槽の決壊、近隣工場等の火災、有毒ガス、船舶の衝突又は電磁波障害を評価し、安全性を損なわない設計とする。</p>	<p>(本文)</p> <p>ロ 廃棄物管理施設の一般構造</p> <p>(6) その他の主要な構造</p> <p>廃棄物管理施設は、以下の方針のもとに安全設計を行う。</p> <p>a) 廃棄物管理施設は、<u>外部からの衝撃（想定される自然現象及び想定される廃棄物管理施設の安全性を損なわせる原因となるおそれがある事象であって人為によるもの（故意によるものを除く。））</u>の影響により安全性を損なうことのない設計とする。</p> <p>b) 廃棄物管理施設は、自然現象の 53 事象の内、地震及び津波を除く、安全確保上考慮すべき事象として洪水、風（台風）、竜巻、凍結、降水、積雪、落雷、地滑り、火山の影響、生物学的事象又は森林火災の発生の可能性又は発生した場合を過去の記録及び周囲の環境条件から評価し、安全性を損なうことのない設計とする。</p> <p>c) 廃棄物管理施設は、事業所又はその周辺において想定される当該廃棄物管理施設の安全性を損なわせる原因となるおそれがある事象であって人為によるもの（故意によるものを除く。）として、飛来物（航空機落下等）、ダム崩壊、施設内貯槽の決壊、近隣工場等の火災、有毒ガス、船舶の衝突又は電磁波障害を評価し、安全性を損なわない設計とする。</p>	<p>維持すべき安全機能の適正化</p> <p>記載の見直し</p>

変更前	変更後	備考
<p>(3) 「原子力発電所の竜巻影響評価ガイド」に規定されている基準竜巻による施設の損傷を仮定し、核燃料物質又は核燃料物質によって汚染された物が飛来物として施設外へ飛散することがないような固縛等の措置や適切な除染係数等を考慮して周辺公衆が受ける実効線量を評価し、5mSvを超えない場合には、基準竜巻ではなく、敷地及びその周辺における過去の記録を勘案して適切に設定した竜巻により、安全機能の維持を確認できるとしている。</p> <p>竜巻により安全機能を喪失した場合の影響は、第一条（定義）で示した評価のとおり、周辺公衆の実効線量の評価値が5mSvを超えないため、竜巻の想定については、敷地及びその周辺における影響が最も大きい竜巻として、1979年5月27日に旭村（現 銚田市）で発生し、大洗町で消滅した<u>藤田スケール</u> F 1～F 2の竜巻があり、また、竜巻のハザード曲線より年超過確率<math>10^{-5}</math>の竜巻がF 2であることから、<u>直接安全機能を有する施設の評価に用いる最大風速はF 2の最大である69 m/sとするとしている。</u><u>直接安全機能以外の安全機能を有する施設の評価については、年超過確率<math>10^{-4}</math>の竜巻がF 1であることから、評価に用いる最大風速はF 1の最大である49m/sとする。</u></p> <p>「原子力発電所の竜巻影響評価ガイド」を参考に、想定する竜巻の設計荷重として、「風圧力による荷重」、「気圧差による荷重」、「飛来物による衝撃荷重」を適切に組み合わせた荷重を設定する。</p> <p>このうち、「飛来物による衝撃荷重」の設定にあたっては、廃棄物管理施設の敷地内において飛来物となり得るものを現地調査により抽出した上で、運動エネルギー及び貫通力の大きさを踏まえ、設定している。</p> <p>全ての施設を対象に影響を評価した結果、事前の廃棄物の退避が困難な廃棄物の処理又は保管を行う施設の主要な安全機能である遮蔽機能及び閉じ込め機能を有する建家、設備及び機器は、飛来物となり得る設備の固縛や評価対象設備への飛来物の衝突を防ぐ設備の設置により、構造健全性が維持されるように措置を講じる。</p> <p>消火設備のうちガス消火設備については、設備を有する建家又は設備（セル等）に損傷は生じず、屋外に敷設している配管の損傷を防止</p>	<p>(3) 「原子力発電所の竜巻影響評価ガイド」に規定されている基準竜巻による施設の損傷を仮定し、核燃料物質又は核燃料物質によって汚染された物が飛来物として施設外へ飛散することがないような固縛等の措置や適切な除染係数等を考慮して周辺公衆が受ける実効線量を評価し、5mSvを超えない場合には、基準竜巻ではなく、敷地及びその周辺における過去の記録を勘案して適切に設定した竜巻により、安全機能の維持を確認できるとしている。</p> <p>竜巻により安全機能を喪失した場合の影響は、第一条（定義）で示した評価のとおり、周辺公衆の実効線量の評価値が5mSvを超えないため、竜巻の想定については、敷地及びその周辺における影響が最も大きい竜巻として、1979年5月27日に旭村（現 銚田市）で発生し、大洗町で消滅したF 1～F 2の竜巻があり、また、竜巻のハザード曲線より年超過確率<math>10^{-5}</math>の竜巻がF 2であることから、安全機能を有する施設の評価に用いる最大風速はF 2の最大である69 m/sとするとしている。</p> <p>「原子力発電所の竜巻影響評価ガイド」を参考に、想定する竜巻の設計荷重として、「風圧力による荷重」、「気圧差による荷重」、「飛来物による衝撃荷重」を適切に組み合わせた荷重を設定する。</p> <p>このうち、「飛来物による衝撃荷重」の設定にあたっては、廃棄物管理施設の敷地内において飛来物となり得るものを現地調査により抽出した上で、運動エネルギー及び貫通力の大きさを踏まえ、設定している。</p> <p>全ての施設を対象に影響を評価した結果、事前の廃棄物の退避が困難な廃棄物の処理又は保管を行う施設の主要な安全機能である遮蔽機能及び閉じ込め機能を有する建家、設備及び機器は、飛来物となり得る設備の固縛や評価対象設備への飛来物の衝突を防ぐ設備の設置により、構造健全性が維持されるように措置を講じる。</p> <p>消火設備のうちガス消火設備については、設備を有する建家又は設備（セル等）に損傷は生じず、屋外に敷設している配管の損傷を防止</p>	<p>記載の見直し</p> <p>記載の見直し 維持すべき安全機能の適正化</p>

変 更 前	変 更 後	備 考
<p>ための対策を講じ、構造健全性を維持し、安全機能を損なわない設計とする。</p> <p>その他の安全機能については、地震後の施設の点検と同様、竜巻襲来後には施設を点検することや、安全機能が喪失した設備については、あらかじめ配置している代替設備・機器（通信連絡設備においては無線連絡設備、放射線管理設備についてはサーベイメータ、消火設備については消火器や消火栓設備、火災検知設備）により、人員が現場に駆けつけて対応できることを含め、必要な安全機能を<u>損なわない</u>設計とする。</p> <p><u>また、代替設備・機器により、人員が駆けつけて対応する施設については、施設の損傷にあっても公衆被ばくのリスクが小さいこと（0.5μSv未満）から、「原子力発電所の竜巻影響評価ガイド」を参考に、年超過確率を10<sup>-4</sup>として最大風速を評価（35m/s）し、F1クラスの最大風速である49m/sにおいて、施設の構造健全性を維持し、全ての安全機能が損なわれない設計とする。</u></p> <p>竜巻による影響の評価の詳細を第八条まとめ資料の別紙8-1に示す。</p> <p>竜巻随件事象として、「原子力発電所の竜巻影響評価ガイド」に基づき、火災、溢水及び外部電源喪失を考慮する。</p> <p>火災については、自動車の衝突により発生する火災の影響を評価して、安全機能の維持に影響を与えない設計とする。</p> <p>溢水については、廃棄物管理施設内で溢水が発生した場合においても、安全機能を損なわないよう、放射性物質を含む液体を内包する容器又は配管の破損によって、放射性物質を含む液体が管理区域外へ漏えいすることを防止できるよう堰やピットを設ける設計とすることで、安全機能の維持に影響を与えない設計とする。</p> <p>外部電源喪失については、廃棄物管理施設の遮蔽機能及び閉じ込め機能を維持するための電力は不要であることから、外部電源喪失の影響により廃棄物管理施設の安全性が損なわれることはない。</p> <p>設計上想定した竜巻に対しては全ての安全機能を維持する設計とし、F2の最大風速の竜巻に対しては遮蔽及び閉じ込め機能<del>を</del>有する設備の構造健全性を維持して必要な場合には代替設備等の活用により安全機能を維持する。<u>また、F1の最大風速に対しては、施設の構造健全性を維持し、全ての安全機能が損なわれない設計とする。</u></p>	<p>ための対策を講じ、構造健全性を維持し、安全機能を損なわない設計とする。</p> <p>その他の安全機能については、地震後の施設の点検と同様、竜巻襲来後には施設を点検することや、安全機能が喪失した設備については、あらかじめ配置している代替設備・機器（通信連絡設備においては無線連絡設備、放射線管理設備についてはサーベイメータ、消火設備については消火器や消火栓設備、火災検知設備）により、人員が現場に駆けつけて対応できることを含め、必要な安全機能を<u>確保する</u>設計とする。</p> <p>竜巻による影響の評価の詳細を第八条まとめ資料の別紙8-1に示す。</p> <p>竜巻随件事象として、「原子力発電所の竜巻影響評価ガイド」に基づき、火災、溢水及び外部電源喪失を考慮する。</p> <p>火災については、自動車の衝突により発生する火災の影響を評価して、安全機能の維持に影響を与えない設計とする。</p> <p>溢水については、廃棄物管理施設内で溢水が発生した場合においても、安全機能を損なわないよう、放射性物質を含む液体を内包する容器又は配管の破損によって、放射性物質を含む液体が管理区域外へ漏えいすることを防止できるよう堰やピットを設ける設計とすることで、安全機能の維持に影響を与えない設計とする。</p> <p>外部電源喪失については、廃棄物管理施設の遮蔽機能及び閉じ込め機能を維持するための電力は不要であることから、外部電源喪失の影響により廃棄物管理施設の安全性が損なわれることはない。</p> <p>設計上想定した竜巻に対しては全ての安全機能を維持する設計とし、F2の最大風速の竜巻に対しては遮蔽機能<del>及び</del>閉じ込め機能を有する設備<u>並びに消火設備のうちガス消火設備</u>の構造健全性を維持して必要な場合には代替設備等の活用により安全機能を維持する。</p>	<p>維持すべき安全機能の見直し 維持すべき安全機能の適正化</p> <p>記載の見直し 記載の見直し 維持すべき安全機能の適正化</p>

変更前	変更後	備考
<p>しても、その荷重により、廃棄物管理施設の安全性を損なうことはない。</p> <p>解釈第3項について                      廃棄物管理施設を設置する事業所又はその周辺において想定される廃棄物管理施設の安全性を損なわせる原因となるおそれがある事象であって人為によるもののうち、</p> <p>(1) 飛来物（航空機落下等）については、施設の安全機能が損なわれるおそれはない。</p> <p>廃棄物管理施設は、原子炉施設のような安全上重要な構築物、系統及び機器の設置はないものの、保守的に全ての施設を対象とするとともに、施設を分散して設置している施設の特徴を踏まえ、想定する標的を3つのエリアに分けて設定し、それぞれのエリア毎に保守的に標的面積を設定する。具体的には、廃棄物管理施設の各建家の近接の程度に応じて、それぞれ独立した半径100mの円に入るように、北部の建家を東、西に、南部は固体廃棄物減容処理施設として、3つのエリアに分け、1つのエリア内にあるすべての施設の面積の総和として標的面積を設定し評価を行う。</p> <p>また、対象航空機の種類による係数<math>\alpha</math>については、安全側に考え、1と設定する。</p> <p>評価にあたっては、廃棄物管理施設の現在<u>建設</u>中である固体廃棄物減容処理施設も含めて各建家（全19建家）を評価対象とする。</p> <p>評価対象とする航空機落下事故は以下のとおり選定した。</p> <p>1) 計器飛行方式民間航空機の落下事故</p> <p>① 飛行場での離着陸時における落下事故</p> <p>② 航空路を巡航中の落下事故</p> <p>2) 有視界飛行方式民間航空機の落下事故</p>	<p>しても、その荷重により、廃棄物管理施設の安全性を損なうことはない。</p> <p>解釈第3項について                      廃棄物管理施設を設置する事業所又はその周辺において想定される廃棄物管理施設の安全性を損なわせる原因となるおそれがある事象であって人為によるもののうち、</p> <p>(1) 飛来物（航空機落下等）については、施設の安全機能が損なわれるおそれはない。</p> <p>廃棄物管理施設は、原子炉施設のような安全上重要な構築物、系統及び機器の設置はないものの、保守的に全ての施設を対象とするとともに、施設を分散して設置している施設の特徴を踏まえ、想定する標的を3つのエリアに分けて設定し、それぞれのエリア毎に保守的に標的面積を設定する。具体的には、廃棄物管理施設の各建家の近接の程度に応じて、それぞれ独立した半径100mの円に入るように、北部の建家を東、西に、南部は固体廃棄物減容処理施設として、3つのエリアに分け、1つのエリア内にあるすべての施設の面積の総和として標的面積を設定し評価を行う。</p> <p>また、対象航空機の種類による係数<math>\alpha</math>については、安全側に考え、1と設定する。</p> <p>評価にあたっては、廃棄物管理施設の現在<u>試運転</u>中である固体廃棄物減容処理施設<u>及び使用を停止する有機廃液一時格納庫</u>も含めて各建家（全19建家）を評価対象とする。</p> <p>評価対象とする航空機落下事故は以下のとおり選定した。</p> <p>1) 計器飛行方式民間航空機の落下事故</p> <p>① 飛行場での離着陸時における落下事故</p> <p>② 航空路を巡航中の落下事故</p> <p>2) 有視界飛行方式民間航空機の落下事故</p>	<p>記載の見直し</p>

変 更 前	変 更 後	備 考
<p><u>廃棄物管理施設において避雷設備等を設置する箇所は、<math>\alpha</math> 固体処理棟排気筒先端部、有機廃液一時格納庫屋根部、<math>\beta \cdot \gamma</math> 固体処理棟Ⅲ排気筒先端部、<math>\alpha</math> 固体貯蔵施設屋根部及び固体廃棄物減容処理施設排気筒の 5 箇所である。これら避雷設備で廃棄物管理施設の全施設はカバーしていないが、施設で取り扱う放射性物質の種類と量から、被雷による火災等により放射性物質が漏えいして放射線業務従事者及び公衆に影響を与えないよう、避雷針を設置している。</u></p> <p><u>避雷針設置の考え方は以下のとおりである。</u></p> <p><u>建築基準法第 33 条において定められる避雷設備の設置基準「高さ二十メートルをこえる建築物には、有効に避雷設備を設けなければならない。」に該当する以下の建築物に設置している。</u></p> <p><u><math>\alpha</math> 固体処理棟排気筒（高さ約 40m）、<math>\beta \cdot \gamma</math> 固体処理棟Ⅲ排気筒（高さ約 20m）、固体廃棄物減容処理施設（高さ約 21m）、固体廃棄物減容処理施設排気筒（高さ約 40m）</u></p> <p><u>この他、建築基準法の設置基準に該当しないが周辺の建築物の中で最も高いこと、また、危険物の規制に関する政令に定める避雷設備の設置基準（指定数量の 10 倍以上）に該当しないが危険物の貯蔵倉庫であることから、<math>\alpha</math> 固体貯蔵施設（高さ約 11m）及び有機廃液一時格納庫（指定数量の 4.8 倍）にも設置している。</u></p> <p><u>なお、避雷設備の保護範囲外の施設の自動火災報知設備については、機能を損傷しないようサージキラーにより過電圧を大地に放電するように設計している。</u></p> <p><u>へ）竜巻（第 8 条解釈第 2 項）</u></p> <p><u>「原子力発電所の竜巻影響評価ガイド」に規定されている基準竜巻による施設の損傷を仮定し、核燃料物質又は核燃料物質によって汚染された物が飛来物として施設外へ飛散することがないような固縛の措置や適切な除染係数を考慮して周辺公衆が受ける実効線量を評価し、5mSv を超えない場合には、基準竜巻ではなく、敷地及びその周辺における過去の記録を勘案して適切に設定した竜巻により、安全機能の維持を確認できるとしている。</u></p> <p><u>竜巻により安全機能を喪失した場合の影響は、第一条（定義）で示した評価のとおり、敷地及びその周辺における影響が最も大きい竜巻として、1979 年 5</u></p>	<p>(削る)</p>	<p>各条まとめ資料の統合を図るため削除</p>

変 更 前	変 更 後	備 考
<p><u>月 27 日に旭村（現 銚田市）で発生し大洗町で消滅した藤田スケール F1～F2 の竜巻があることから、評価に用いた最大風速は F2 の最大である 69m/s とした。</u></p> <p><u>全ての施設を対象に影響を評価した結果、事前の廃棄物の退避が困難な廃棄物の処理または保管を行う施設の主要な安全機能である遮蔽機能及び閉じ込め機能を有する建家、設備及び機器は、飛来物となり得る設備及び機器の固縛や評価対象設備への飛来物の衝突を防ぐ設備の設置により、構造健全性が維持されるように措置を講じる。</u></p> <p><u>消火設備のうちガス消火設備については、屋外等に敷設している配管の損傷を防止するための対策を講じる。</u></p> <p><u>その他の安全機能については、地震後の施設の点検と同様、竜巻襲来後には施設を点検することや、一部については、構造健全性が維持される代替設備・機器（通信連絡設備においては無線連絡設備、放射線管理設備についてはサーベイメータ、消火設備については消火器や消火栓設備）により、人員が現場に駆けつけて対応できることを含め、機能を有する設備の構造健全性を維持し、安全機能を損なわないように措置を講じる。</u></p> <p><u>また、代替設備・機器により、人員が駆けつけて対応する施設については、施設の損傷にあっても公衆被曝のリスクが小さいこと（0.5<math>\mu</math>Sv 未満）から、「原子力発電所の竜巻影響評価ガイド」を参考に、年超過確率を 10<sup>-4</sup>として最大風速を評価（35m/s）し、F1 クラスの最大風速である 49m/s において、施設の構造健全性を維持し、全ての安全機能が損なわれない設計とする。</u></p> <p><u>詳細評価を別紙 8 - 1 に示す。</u></p> <p><u>ト）火山の影響（第 8 条解釈第 2 項）</u></p> <p><u>火山の影響については、「原子力発電所の火山影響評価ガイド」を参考に、影響を確認し、廃棄物管理施設への影響が考えられる火山現象は、降下火砕物とする。降下火砕物が廃棄物管理施設へ降灰する際は、給排気運転を停止し、施設を密閉状態とする措置を講ずることにより、火山の影響を防止する措置を講じる。</u></p> <p><u>また、廃棄物管理施設で降下火砕物が飛来し堆積した場合には、除去作業を開始することとし、必要な保護具や資機材を予め用意する。</u></p> <p><u>したがって、施設の安全機能が損なわれるおそれはないとした。</u></p> <p><u>詳細評価を別紙 8 - 2 に示す。</u></p> <p><u>文献調査から、敷地周辺で確認されている中で最も厚いテフラとして、4.5</u></p>	<p>(削る)</p>	<p>各条まとめ資料の統合を図るため削除</p>



変 更 前	変 更 後	備 考
<p><u>万年前の赤城鹿沼テフラがあり、それによる降下火砕物の層厚が10cm～50cmであることを考慮し、降下火砕物により廃棄物管理施設の安全性に影響が及ぶおそれがある場合には以下の対策を講じる。</u></p> <p><u>(1) 火山活動を確認後、降下火砕物が飛来し堆積した場合には、設備を停止し、建家、設備及び機器が有する安全機能が損なわれないように、除去する。</u></p> <p><u>(2) 除去作業は、火山活動を確認後、降下火砕物の層厚監視を行い、降下火砕物の作業を開始することとし、除去作業に必要な保護具、資機材を常備する。</u></p> <p><u>なお、降下火砕物の除去を行うにあたり想定する降灰量については、敷地から最寄りの火山である高原山からの距離が90kmであることを踏まえ、富士山の宝永噴火（1707年）と同等な噴火が、その位置で発生すると仮定した時、風向等の条件を同等と考慮した場合の降灰量は16cmと想定され、初日の降灰量は8cmを想定するとしている。</u></p> <p><u>チ) 森林火災（第8条解釈第2項）</u></p> <p><u>廃棄物管理施設の敷地外で発生した森林火災が敷地内の草木に延焼した場合の影響について、大洗研究所外で発生した火災が飛び火し、敷地内の落ち葉及び立木へと延焼するシナリオを想定し、施設に隣接する立木（7.5m先）にまで燃え広がった時の施設外壁面温度を、ガイドを参考に独自の 방법으로評価した。その結果、施設外壁温度の最高温度は約160℃であり、一般にコンクリートの強度に影響がないとされている耐熱温度（200℃）には達しないことこと、また、施設の内部の最高温度が設備、機器の材料の耐熱温度を下回ることから、施設の安全機能が損なわれるおそれはない。</u></p> <p><u>詳細評価を別紙8-3に示す。</u></p> <p><u>リ) 生物学的事象（第8条解釈第2項）</u></p> <p><u>廃棄物管理施設の敷地内及び周辺環境から、廃棄物管理施設において想定される生物学的事象としては、海洋生物、小動物、微生物、昆虫による影響が考えられるが、海洋生物や微生物の影響は、海洋及び湖水からの取水を施設の運</u></p>	<p>(削る)</p>	<p>各条まとめ資料の統合を図るため削除</p>

変更前	変更後	備考																						
<p style="text-align: center;">表8-1 各貯槽の設置方法と液体廃棄物漏えい時の影響評価<sup>①</sup></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;"></th> <th style="width: 30%;">設計の考え方<sup>②</sup></th> <th style="width: 15%;">該当する貯槽<sup>③</sup></th> <th style="width: 15%;">液体廃棄物の種類<sup>④</sup></th> <th style="width: 30%;">オーバーフロー時及び決壊時の影響評価<sup>⑤</sup></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="5" style="vertical-align: top;">①貯槽全体が床上又は架台上に設置され、下部に堰又はピットを設けるもの<sup>⑥</sup></td> <td rowspan="5" style="vertical-align: top;">⑦液体廃棄物を貯留する貯槽：耐食性のある材料又は耐食性のある材料でライニングを施し、液体廃棄物の漏えい防止措置<sup>⑦</sup> ⑧濃度限度を超える液体廃棄物を貯留する貯槽：鋼製、鋼板ライニング又は鋼板にライニングを施した構造<sup>⑧</sup> ⑨漏えいした貯槽から、他の受入可能な貯槽に移送できる構造<sup>⑨</sup> ⑩漏えいした液体廃棄物を周辺に設けたピット又は堰に留めることができる構造<sup>⑩</sup> ⑪漏えいした液体廃棄物をピット、堰又は受槽に留める構造の貯槽は、漏えいした液体廃棄物を検知器で検知<sup>⑪</sup></td> <td>化学処理装置<sup>⑫</sup> 凝集沈殿槽、砂ろ過塔、排泥槽<sup>⑬</sup></td> <td>放出前廃液又は液体廃棄物A<sup>⑭</sup></td> <td rowspan="5" style="vertical-align: top;">漏えいした液体廃棄物は、装置やタンク下部のピット(含む周囲壁)、堰内又は建家の堰内に貯留することができるため、問題はない。貯槽から漏えいした液体廃棄物は、ピット、堰内の漏えい検知器で漏えいを検知し、他貯槽へ移送する措置を講ずるため、問題はない。<sup>⑮</sup></td> </tr> <tr> <td>廃液蒸発装置Ⅰ<sup>⑯</sup> 蒸気室、カランドリア、強制循環ポンプ、濃縮液受槽<sup>⑰</sup></td> <td>放出前廃液、液体廃棄物A又は濃縮液<sup>⑱</sup></td> </tr> <tr> <td>廃液蒸発装置Ⅱ<sup>⑲</sup> 蒸気缶、濃縮液受槽<sup>⑳</sup></td> <td>廃液蒸発装置Ⅰ濃縮液又は液体廃棄物B<sup>㉑</sup></td> </tr> <tr> <td>セメント固化装置<sup>㉒</sup> 凍結再融解槽、スラッジ槽、濃縮液槽<sup>㉓</sup></td> <td>スラッジ又は濃縮液<sup>㉔</sup></td> </tr> <tr> <td>α固体処理棟予備処理装置<sup>㉕</sup> 貯留タンク、化学処理タンク<sup>㉖</sup></td> <td>放出前廃液又は液体廃棄物A<sup>㉗</sup></td> </tr> <tr> <td>β・γ固体処理棟Ⅲ廃液貯槽<sup>㉘</sup> 貯留タンク、廃液移送容器<sup>㉙</sup></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>		設計の考え方 <sup>②</sup>	該当する貯槽 <sup>③</sup>	液体廃棄物の種類 <sup>④</sup>	オーバーフロー時及び決壊時の影響評価 <sup>⑤</sup>	①貯槽全体が床上又は架台上に設置され、下部に堰又はピットを設けるもの <sup>⑥</sup>	⑦液体廃棄物を貯留する貯槽：耐食性のある材料又は耐食性のある材料でライニングを施し、液体廃棄物の漏えい防止措置 <sup>⑦</sup> ⑧濃度限度を超える液体廃棄物を貯留する貯槽：鋼製、鋼板ライニング又は鋼板にライニングを施した構造 <sup>⑧</sup> ⑨漏えいした貯槽から、他の受入可能な貯槽に移送できる構造 <sup>⑨</sup> ⑩漏えいした液体廃棄物を周辺に設けたピット又は堰に留めることができる構造 <sup>⑩</sup> ⑪漏えいした液体廃棄物をピット、堰又は受槽に留める構造の貯槽は、漏えいした液体廃棄物を検知器で検知 <sup>⑪</sup>	化学処理装置 <sup>⑫</sup> 凝集沈殿槽、砂ろ過塔、排泥槽 <sup>⑬</sup>	放出前廃液又は液体廃棄物A <sup>⑭</sup>	漏えいした液体廃棄物は、装置やタンク下部のピット(含む周囲壁)、堰内又は建家の堰内に貯留することができるため、問題はない。貯槽から漏えいした液体廃棄物は、ピット、堰内の漏えい検知器で漏えいを検知し、他貯槽へ移送する措置を講ずるため、問題はない。 <sup>⑮</sup>	廃液蒸発装置Ⅰ <sup>⑯</sup> 蒸気室、カランドリア、強制循環ポンプ、濃縮液受槽 <sup>⑰</sup>	放出前廃液、液体廃棄物A又は濃縮液 <sup>⑱</sup>	廃液蒸発装置Ⅱ <sup>⑲</sup> 蒸気缶、濃縮液受槽 <sup>⑳</sup>	廃液蒸発装置Ⅰ濃縮液又は液体廃棄物B <sup>㉑</sup>	セメント固化装置 <sup>㉒</sup> 凍結再融解槽、スラッジ槽、濃縮液槽 <sup>㉓</sup>	スラッジ又は濃縮液 <sup>㉔</sup>	α固体処理棟予備処理装置 <sup>㉕</sup> 貯留タンク、化学処理タンク <sup>㉖</sup>	放出前廃液又は液体廃棄物A <sup>㉗</sup>	β・γ固体処理棟Ⅲ廃液貯槽 <sup>㉘</sup> 貯留タンク、廃液移送容器 <sup>㉙</sup>				<p>(削る)</p>	<p>各条まとめ資料の統合を図るため削除</p>
	設計の考え方 <sup>②</sup>	該当する貯槽 <sup>③</sup>	液体廃棄物の種類 <sup>④</sup>	オーバーフロー時及び決壊時の影響評価 <sup>⑤</sup>																				
①貯槽全体が床上又は架台上に設置され、下部に堰又はピットを設けるもの <sup>⑥</sup>	⑦液体廃棄物を貯留する貯槽：耐食性のある材料又は耐食性のある材料でライニングを施し、液体廃棄物の漏えい防止措置 <sup>⑦</sup> ⑧濃度限度を超える液体廃棄物を貯留する貯槽：鋼製、鋼板ライニング又は鋼板にライニングを施した構造 <sup>⑧</sup> ⑨漏えいした貯槽から、他の受入可能な貯槽に移送できる構造 <sup>⑨</sup> ⑩漏えいした液体廃棄物を周辺に設けたピット又は堰に留めることができる構造 <sup>⑩</sup> ⑪漏えいした液体廃棄物をピット、堰又は受槽に留める構造の貯槽は、漏えいした液体廃棄物を検知器で検知 <sup>⑪</sup>	化学処理装置 <sup>⑫</sup> 凝集沈殿槽、砂ろ過塔、排泥槽 <sup>⑬</sup>	放出前廃液又は液体廃棄物A <sup>⑭</sup>	漏えいした液体廃棄物は、装置やタンク下部のピット(含む周囲壁)、堰内又は建家の堰内に貯留することができるため、問題はない。貯槽から漏えいした液体廃棄物は、ピット、堰内の漏えい検知器で漏えいを検知し、他貯槽へ移送する措置を講ずるため、問題はない。 <sup>⑮</sup>																				
		廃液蒸発装置Ⅰ <sup>⑯</sup> 蒸気室、カランドリア、強制循環ポンプ、濃縮液受槽 <sup>⑰</sup>	放出前廃液、液体廃棄物A又は濃縮液 <sup>⑱</sup>																					
		廃液蒸発装置Ⅱ <sup>⑲</sup> 蒸気缶、濃縮液受槽 <sup>⑳</sup>	廃液蒸発装置Ⅰ濃縮液又は液体廃棄物B <sup>㉑</sup>																					
		セメント固化装置 <sup>㉒</sup> 凍結再融解槽、スラッジ槽、濃縮液槽 <sup>㉓</sup>	スラッジ又は濃縮液 <sup>㉔</sup>																					
		α固体処理棟予備処理装置 <sup>㉕</sup> 貯留タンク、化学処理タンク <sup>㉖</sup>	放出前廃液又は液体廃棄物A <sup>㉗</sup>																					
β・γ固体処理棟Ⅲ廃液貯槽 <sup>㉘</sup> 貯留タンク、廃液移送容器 <sup>㉙</sup>																								

変更前		変更後		備考										
<table border="1"> <tr> <td>④地下式 (高水位の 液面がG.L より低)の 貯槽で、内 面ライニン グ部に漏え い検知器を 備えるもの</td> <td>                     ④漏えいした液体廃棄物をピット、堰又は受槽に留める構造の貯槽は、漏えいした液体廃棄物を検知器で検知                       ④液体廃棄物を貯留する貯槽：耐食性のある材料又は耐食性のある材料でライニングを施し、液体廃棄物の漏えい防止措置                      ⑤濃度限度を超える液体廃棄物を貯留する貯槽：鋼製、鋼板ライニング又は鋼板にライニングを施した構造                      ⑥漏えいした貯槽から、他の受入可能な貯槽に移送できる構造                      ⑦漏えいした液体廃棄物を周辺に設けたピット又は堰に留めることができる構造                      ⑧鋼製、鋼板ライニング又は鋼板にライニングを施した構造の貯槽は、鋼板から漏えいした液体廃棄物を検知器で検知                 </td> <td>                     廃棄物管理施設用廃液貯槽                       化学処理装置 スラッジ貯槽                 </td> <td>                     放出前廃液又は液体廃棄物A                       スラッジ                 </td> <td>                     貯槽下部から漏えいした液体廃棄物は、内面ライニングの外側に滞留し、漏えい検知器で漏えいを検知し、他貯槽へ移送する措置を講ずるため、問題はない。                 </td> </tr> <tr> <td>⑤半地下式 (高水位の 液面がG.L より高)の 貯槽で、液 位の降下による漏えい 検知器を備 えるもの</td> <td>                     ④液体廃棄物を貯留する貯槽：耐食性のある材料又は耐食性のある材料でライニングを施し、液体廃棄物の漏えい防止措置                      ⑤濃度限度を超える液体廃棄物を貯留する貯槽：鋼製、鋼板ライニング又は鋼板にライニングを施した構造                      ⑥漏えいした貯槽から、他の受入可能な貯槽に移送できる構造                      ⑦漏えいした液体廃棄物を周辺に設けたピット又は堰に留めることができる構造                      ⑧鉄筋コンクリートに樹脂ライニングを施した構造の貯槽は、液位計による液位降下で検知                 </td> <td>                     処理済廃液貯槽                 </td> <td>                     濃度限度以下の液体廃棄物                 </td> <td>                     貯槽上部から漏えいした液体廃棄物は、建家の堰、ピット内に貯留することができるため、問題はない。貯槽下部から漏えいした液体廃棄物は、漏えい検知器で漏えいを検知し、当該貯槽の液体廃棄物を他貯槽へ移送する措置を講ずるため、問題はない。                 </td> </tr> </table>		④地下式 (高水位の 液面がG.L より低)の 貯槽で、内 面ライニン グ部に漏え い検知器を 備えるもの	④漏えいした液体廃棄物をピット、堰又は受槽に留める構造の貯槽は、漏えいした液体廃棄物を検知器で検知  ④液体廃棄物を貯留する貯槽：耐食性のある材料又は耐食性のある材料でライニングを施し、液体廃棄物の漏えい防止措置 ⑤濃度限度を超える液体廃棄物を貯留する貯槽：鋼製、鋼板ライニング又は鋼板にライニングを施した構造 ⑥漏えいした貯槽から、他の受入可能な貯槽に移送できる構造 ⑦漏えいした液体廃棄物を周辺に設けたピット又は堰に留めることができる構造 ⑧鋼製、鋼板ライニング又は鋼板にライニングを施した構造の貯槽は、鋼板から漏えいした液体廃棄物を検知器で検知	廃棄物管理施設用廃液貯槽  化学処理装置 スラッジ貯槽	放出前廃液又は液体廃棄物A  スラッジ	貯槽下部から漏えいした液体廃棄物は、内面ライニングの外側に滞留し、漏えい検知器で漏えいを検知し、他貯槽へ移送する措置を講ずるため、問題はない。	⑤半地下式 (高水位の 液面がG.L より高)の 貯槽で、液 位の降下による漏えい 検知器を備 えるもの	④液体廃棄物を貯留する貯槽：耐食性のある材料又は耐食性のある材料でライニングを施し、液体廃棄物の漏えい防止措置 ⑤濃度限度を超える液体廃棄物を貯留する貯槽：鋼製、鋼板ライニング又は鋼板にライニングを施した構造 ⑥漏えいした貯槽から、他の受入可能な貯槽に移送できる構造 ⑦漏えいした液体廃棄物を周辺に設けたピット又は堰に留めることができる構造 ⑧鉄筋コンクリートに樹脂ライニングを施した構造の貯槽は、液位計による液位降下で検知	処理済廃液貯槽	濃度限度以下の液体廃棄物	貯槽上部から漏えいした液体廃棄物は、建家の堰、ピット内に貯留することができるため、問題はない。貯槽下部から漏えいした液体廃棄物は、漏えい検知器で漏えいを検知し、当該貯槽の液体廃棄物を他貯槽へ移送する措置を講ずるため、問題はない。	(削る)		各条まとめ資料の統合を図るため削除
④地下式 (高水位の 液面がG.L より低)の 貯槽で、内 面ライニン グ部に漏え い検知器を 備えるもの	④漏えいした液体廃棄物をピット、堰又は受槽に留める構造の貯槽は、漏えいした液体廃棄物を検知器で検知  ④液体廃棄物を貯留する貯槽：耐食性のある材料又は耐食性のある材料でライニングを施し、液体廃棄物の漏えい防止措置 ⑤濃度限度を超える液体廃棄物を貯留する貯槽：鋼製、鋼板ライニング又は鋼板にライニングを施した構造 ⑥漏えいした貯槽から、他の受入可能な貯槽に移送できる構造 ⑦漏えいした液体廃棄物を周辺に設けたピット又は堰に留めることができる構造 ⑧鋼製、鋼板ライニング又は鋼板にライニングを施した構造の貯槽は、鋼板から漏えいした液体廃棄物を検知器で検知	廃棄物管理施設用廃液貯槽  化学処理装置 スラッジ貯槽	放出前廃液又は液体廃棄物A  スラッジ	貯槽下部から漏えいした液体廃棄物は、内面ライニングの外側に滞留し、漏えい検知器で漏えいを検知し、他貯槽へ移送する措置を講ずるため、問題はない。										
⑤半地下式 (高水位の 液面がG.L より高)の 貯槽で、液 位の降下による漏えい 検知器を備 えるもの	④液体廃棄物を貯留する貯槽：耐食性のある材料又は耐食性のある材料でライニングを施し、液体廃棄物の漏えい防止措置 ⑤濃度限度を超える液体廃棄物を貯留する貯槽：鋼製、鋼板ライニング又は鋼板にライニングを施した構造 ⑥漏えいした貯槽から、他の受入可能な貯槽に移送できる構造 ⑦漏えいした液体廃棄物を周辺に設けたピット又は堰に留めることができる構造 ⑧鉄筋コンクリートに樹脂ライニングを施した構造の貯槽は、液位計による液位降下で検知	処理済廃液貯槽	濃度限度以下の液体廃棄物	貯槽上部から漏えいした液体廃棄物は、建家の堰、ピット内に貯留することができるため、問題はない。貯槽下部から漏えいした液体廃棄物は、漏えい検知器で漏えいを検知し、当該貯槽の液体廃棄物を他貯槽へ移送する措置を講ずるため、問題はない。										

変更前	変更後	備考
<p style="text-align: right;">別紙 8 - 1</p> <p style="text-align: center;"><u>竜巻の影響の評価について</u></p> <p><u>1. 概要</u>            設計要求に基づく安全機能維持の確認として、竜巻の影響について評価した。敷地及びその周辺における影響が最も大きい竜巻として、1979年5月27日に旭村（現 銚田市）で発生し大洗町で消滅した藤田スケール F1～F2 の竜巻があることから、評価に用いた最大風速は藤田スケール F2 の最大である 69m/s とした。            全ての施設を対象に影響を評価した結果、事前の廃棄物の退避が困難な廃棄物の処理または保管を行う施設の主要な安全機能である遮蔽機能及び閉じ込め機能を有する建家、設備及び機器は、飛来物となり得る設備及び機器の固縛や評価対象設備への飛来物の衝突を防ぐ設備の設置により、構造健全性が維持されることを確認した。            消火設備のうちガス消火設備については、設備を内包する建家又は設備（セル等）に損傷は生じず、屋外等に敷設している配管の損傷を防止するための対策を講じることから、構造健全性を維持し、安全機能を損なわないことを確認した。            その他の安全機能については、地震後の施設の点検と同様、竜巻襲来後には施設を点検することや、一部については、構造健全性が維持される代替設備・機器（通信連絡設備においては無線連絡設備、放射線管理設備についてはサーベイメータ、消火設備については消火器や消火栓設備）により、人員が現場に駆けつけて対応できることを含め、機能を有する設備の構造健全性が維持されることを確認した。            これらのことから、竜巻にあっても設備が有する安全機能は達成され、廃棄物管理施設は安全性を損なわない（資料 2 参照）。            また、代替設備・機器により、人員が駆けつけて対応する施設については、施設の損傷にあっても公衆被曝のリスクが小さいこと（0.5 <math>\mu</math>Sv 未満、資料 3 参照）から、「原子力発電所の竜巻影響評価ガイド」を参考に、年超過確率を <math>10^{-4}</math> として最大風速を評価（35m/s）し、藤田スケール F1 クラスの最大風速である 49m/s において、施設の構造健全性を維持し、全ての安全機能が損なわれない設計方針とした。</p> <p><u>2. 構造健全性評価の対象の安全機能について</u>            維持を確認しなければならない安全機能は、一般公衆等への影響の観点から、遮蔽機能及び閉じ込め機能とし、これらの機能を有する設備、または、これを内包する設備を有する施設について、全てを構造健全性評価の対象とした。また、竜巻襲来時に火災が発生した場合を考慮して、消火設備のうちガス消火設備も評価の対象とした。            具体的には、遮蔽機能または閉じ込め機能（内包する廃棄物を保持する機能を含む）を有する廃棄物管理施設の建家、設備及び機器の他、消火設備のうちガス消火設備を内包する建家又は設備（セル等）を対象とした。</p> <p><u>3. 飛来物の評価について</u></p>	<p>(削る)</p>	<p>各条まとめ資料の統合を図るため削除</p>

変更前	変更後	備考
<p><u>なった施設の設備に対して評価し、最後に、建家及び設備に貫通または裏面剥離が生じるとの結果になった施設の機器について評価した。</u></p> <p><u>なお、設備及び機器の評価において、地下から立ち上がっている構造のものについては、地下部が横方向から支えられているため、転倒よりもせん断または曲げに対する許容荷重が小さくなることから、風圧及び飛来物による荷重との比較は、せん断または曲げに対する許容荷重とした。</u></p> <p><u>評価結果を表3から表8に示す。また、施設の主要な安全機能と評価のまとめ及び対策等を表9に示す。</u></p> <p><u>評価の結果、廃棄物の退避が困難な廃棄物の処理または廃棄物の保管を行う施設の遮蔽機能及び閉じ込め機能が損なわれないことを確認した。また、自動消火の機能を有する消防設備を内包する建家が損傷しないことを確認した。</u></p> <p><u>本評価の前提条件となるハード対策及びソフト対策の具体例は次のとおりである。</u></p> <p><u>(1) ハード対策</u></p> <p><u>① 固体廃棄物減容処理施設の周りを除き、マンホール蓋及びエアコン室外機を固縛することにより、飛来物とならないようにする。</u></p> <p><u>② 廃液処理棟については、飛来物の衝突による装置の配管の損傷を防止するための設備を設ける。</u></p> <p><u>③ 有機廃液一時格納庫については、保管容器飛散による損傷を防止するため、保管容器を固縛する。</u></p> <p><u>④ α一時格納庫については、飛来物の衝突による廃棄物の損傷を防止するため、廃棄物（特に地上階にあるもの）を鋼板で覆う。</u></p> <p><u>⑤ 消火設備のうちガス消火設備については、屋外等に敷設している配管の損傷を防止するための設備を設ける。</u></p> <p><u>(2) ソフト対策</u></p> <p><u>① 駐車場に駐車する自動車は、その種類及び飛来距離等により、駐車場所を制限し、飛来物となる範囲を限定する。</u></p> <p><u>② 竜巻警報が発生した場合は、直ちに廃棄物の処理等の作業を中止する。</u></p> <p><u>③ 作業中止後、β・γ固体処理棟Ⅰ及びβ・γ固体処理棟Ⅱの廃棄物はβ・γ一時格納庫Ⅱへ移動して保管する。また、廃液処理棟及び管理機械棟の分析フード内にある廃棄物はそれぞれの施設の保管容器に入れて保管する。</u></p> <p><u>④ 廃棄物の移動・保管の後、設備を停止し、作業員は安全な場所（建家または室）に退避する。</u></p> <p><u>なお、ソフト対策を施すための時間的な余裕については「資料4 大洗研究所における竜巻襲来予想時間について」に示す。</u></p> <p><u>6. 安全機能の評価について</u></p> <p><u>(1) 遮蔽機能及び閉じ込め機能</u></p>	<p>(削る)</p>	<p>各条まとめ資料の統合を図るため削除</p>

変 更 前	変 更 後	備 考
<p><u>健全性は維持され、鉄骨に支持されているクレーンが落下することはないと考えられる。</u></p> <p><u>(6) 廃棄機能</u>  <u>廃棄物を取り扱う設備・機器を有する施設を除き、本機能を有する設備に損傷はない。</u>  <u>廃棄物を取り扱う設備・機器を有する施設については、竜巻警報が出た際は、直ちに装置の運転を停止し、取り扱っている廃棄物を静置して取り扱いを停止した後に、廃棄機能を有する設備・機器の運転を停止する。廃棄機能有する設備・機器に損傷があった場合は、地震後と同様に実施する竜巻後の点検でこれを確認でき、必要に応じて、構造健全性が維持される代替設備・機器で人員により対応することができるため、本機能を有する廃棄物管理施設の構造健全性は維持される。</u></p> <p><u>(7) 管理機能</u>  <u>廃棄物を取り扱う設備・機器を除き、機能を有する設備・機器に損傷はない。</u>  <u>廃棄物を取り扱う設備・機器を有する施設については、竜巻警報が出た際は、直ちに取り扱っている廃棄物を静置して取り扱いを停止するため、廃棄物を取り扱う設備・機器の管理機能は不要となる。本機能を有する設備・機器に損傷があった場合は、地震後と同様に実施する竜巻後の点検でこれを確認でき、必要に応じて、構造健全性が維持される代替設備・機器で人員により対応することができるため、本機能を有する廃棄物管理施設の構造健全性は維持される。</u></p> <p><u>(8) 電源機能</u>  <u>竜巻警報直後に作業を中止し設備・機器を停止すること、構造健全性が維持される代替設備・機器により設備・機器への給電が可能であることから、本機能を有する廃棄物管理施設の構造健全性は維持される。</u></p> <p><u>(9) 通信連絡機能</u>  <u>作業員及び一時立入者は現場から退避していることから、竜巻襲来時に現場と通信連絡をすることはなく、また、竜巻通過後に現場に立ち入る際は、構造健全性が維持される代替設備・機器により対応することができるため、本機能を有する廃棄物管理施設の構造健全性は維持される。</u></p> <p><u>7. 代替設備・機器により人員が駆けつけて対応する施設について</u>  <u>(1) 概要</u>  <u>代替設備・機器により、人員が駆けつけて対応する施設については、施設の損傷にあ</u></p>	<p>(削る)</p>	<p>各条まとめ資料の統合を図るため削除</p>

変更前	変更後	備考
<p><u>っても公衆被曝のリスクが小さいことから、「原子力発電所の竜巻影響評価ガイド」を参考に、年超過確率を <math>10^{-4}</math> として最大風速を評価 (35m/s) し、F1 クラスの最大風速である 49m/s において、施設の構造健全性を維持し、全ての安全機能が損なわれない設計方針とした。</u></p> <p><u>(3) ハザード曲線から求めた竜巻の最大風速</u></p> <p><u>「原子力発電所の竜巻影響評価ガイド」の年超過確率 <math>10^{-5}</math> を参考に、廃棄物管理施設のうち、代替設備・機器により人員が駆けつけて対応する施設に対しては、施設の損傷にあっても公衆被曝のリスクが小さいこと (<math>0.5 \mu\text{Sv}</math> 未満、資料 3 参照) から、一桁大きい年超過確率 <math>10^{-4}</math> を設定した。</u></p> <p><u>竜巻のハザード曲線から求めた年超過確率 <math>10^{-4}</math> の竜巻の最大風速は 35m/s である。</u></p> <p><u>なお、ハザード曲線の算定条件は、算定範囲が竜巻等の突風データベース、検討地域範囲が海側及び陸側 5km 範囲内、確率分布にポリヤ分布を使用した。</u></p> <p><u>(4) 竜巻への対応</u></p> <p><u>最大風速 35m/s の竜巻は藤田スケール F1 クラスの竜巻であることから、藤田スケール F1 クラスの竜巻の最大風速 49 m/s に対し、施設の構造健全性を維持し、全ての安全機能が損なわれない設計方針とする。また、最大風速 35m/s を超える竜巻に対しては、必要に応じて、気圧差を低減する構造を施設に付加することとする。</u></p> <p><u>参考として、表 9 に示す、建家の壁が NG または裏面剥離となった施設について、最大風速 49 m/s の竜巻に対する建家の壁の構造健全性を、竜巻影響評価ガイドに基づいて概略評価した。評価結果を表 10 に示す。ここで、健全性が維持できない結果となった施設については補強を行う。</u></p>	<p>(削る)</p>	<p>各条まとめ資料の統合を図るため削除</p>

変更前							変更後							備考																					
表1 竜巻の特性値 <table border="1"> <thead> <tr> <th>藤田スケール</th> <th>最大風速 <math>V_D</math> 【m/s】</th> <th>移動速度 <math>V_T</math> 【m/s】</th> <th>最大接線風速 <math>V_{Rm}</math> 【m/s】</th> <th>最大接線風速半径 <math>V_m</math> 【m】</th> <th>最大気圧低下量 <math>\Delta P_{max}</math> 【hPa】</th> <th>最大気圧低下率 <math>(dP/dt)_{max}</math> 【hPa/s】</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>F 2</td> <td>69</td> <td>10</td> <td>59</td> <td>30</td> <td>42</td> <td>15</td> </tr> <tr> <td>F 1</td> <td>49</td> <td>7</td> <td>42</td> <td>30</td> <td>22</td> <td>6</td> </tr> </tbody> </table>							藤田スケール	最大風速 $V_D$ 【m/s】	移動速度 $V_T$ 【m/s】	最大接線風速 $V_{Rm}$ 【m/s】	最大接線風速半径 $V_m$ 【m】	最大気圧低下量 $\Delta P_{max}$ 【hPa】	最大気圧低下率 $(dP/dt)_{max}$ 【hPa/s】	F 2	69	10	59	30	42	15	F 1	49	7	42	30	22	6	(削る)							各条まとめ資料の統合を図るため削除
藤田スケール	最大風速 $V_D$ 【m/s】	移動速度 $V_T$ 【m/s】	最大接線風速 $V_{Rm}$ 【m/s】	最大接線風速半径 $V_m$ 【m】	最大気圧低下量 $\Delta P_{max}$ 【hPa】	最大気圧低下率 $(dP/dt)_{max}$ 【hPa/s】																													
F 2	69	10	59	30	42	15																													
F 1	49	7	42	30	22	6																													



変更前

変更後

備考

(削る)

各条まとめ資料の統合を図るため削除

表2-1 飛来物による衝撃荷重、貫通限界厚さ及び表面剥離限界厚さ (藤田スケール：F2)

飛来物の種類	鋼製材	鋼製パイプ*	自動車					自転車	自動販売機	エアコン 室外機	マンホール蓋
			軽自動車	乗用車	ミニバン	ワゴン	大型バス*				
サイズ【mm】											
長さ	4200	2000	3400	5000	4885	5200	11990	1900	819	320	500
幅	300	50	1500	2000	1840	1900	2490	600	1378	940	500
奥行、高さ、厚さ	200	50	1500	1300	1905	2300	3520	1200	1830	1430	10
質量【kg】	135	8	710	2000	2110	1890	13080	25	450	128	19
空力パラメータ											
値	0.0065	0.0057	0.0116	0.0070	0.0069	0.0092	0.0035	0.1093	0.0076	0.0099	0.0089
浮き上がり (≧0.0059)	有	無	有	有	有	有	無	有	有	有	有
最大飛散距離【m】	2.23	0	90.68	5.63	4.32	39.97	0	0.01	11.16	53.82	33.29
最大飛散高さ【m】	0.01	0	4.64	0.03	0.02	0.55	0	0.01	0.09	1.52	0.39
最大水平速度 gV <sub>max</sub> 【m/s】	8.6	0	27.3	13.0	11.5	24.2	0	0.1	17.1	25.6	23.6
最大鉛直速度 gV <sub>max</sub> 【m/s】	0.2	0	6.8	0.3	0.3	2.2	0	0.1	0.8	3.6	2.0
衝撃荷重【kN】	49	-	352	232	151	579	-	0.1	159	260	1052
貫通限界厚さ【mm】											
水平方向											
コンクリート板	57	-	93	74	68	120	-	0.1	108	56	82
鋼板	0.8	-	1.9	1.2	1.0	2.2	-	0.1	1.1	1.5	3.0
鉛直方向											
コンクリート板	1	-	27	2	2	13	-	0.1	6	10	9
鋼板	0.1	-	0.3	0.1	0.1	0.1	-	0.1	0.1	0.1	0.1
表面剥離限界厚さ【mm】											
水平方向											
コンクリート板	144	-	255	221	211	325	-	0.1	277	150	167
鉛直方向											
コンクリート板	9	-	100	17	16	63	-	0.1	33	40	31

\*：鋼製パイプ、大型バスについては、飛来物とならないため、衝撃荷重、貫通限界厚さ及び表面剥離限界厚さを算出しなかった。

表中の下線付き数字は各項目の最大値

変更前												変更後												備考
表2-2 飛来物による衝撃荷重、貫通限界厚さ及び表面剥離限界厚さ（藤田スケール：F1）												(削る)												各条まとめ資料の統合を図るため削除
飛来物の種類	鋼製材*	鋼製パイプ*	自動車					自転車	自動販売機*	エアコン* 室外機	マンホール蓋*													
			軽自動車*	乗用車*	ミニバン*	ワゴン*	大型バス*																	
サイズ【mm】																								
長さ	4200	2000	3400	5000	4885	5200	11990	1900	819	320	500													
幅	300	50	1500	2000	1840	1900	2490	600	1378	940	500													
奥行、高さ、厚さ	200	50	1500	1300	1905	2300	3520	1200	1830	1430	10													
質量【kg】	135	8	710	2000	2110	1890	13080	25	450	128	19													
空力パラメータ																								
値	0.0065	0.0057	0.0116	0.0070	0.0069	0.0092	0.0035	0.1093	0.0076	0.0099	0.0089													
浮き上がり（≧0.0117）	無	無	無	無	無	無	無	有	無	無	無													
最大飛散距離【m】	0	0	0	0	0	0	0	0.01	0	0	0													
最大飛散高さ【m】	0	0	0	0	0	0	0	0.01	0	0	0													
最大水平速度 $\pm V_{max}$ 【m/s】	0	0	0	0	0	0	0	0.03	0	0	0													
最大鉛直速度 $\pm V_{max}$ 【m/s】	0	0	0	0	0	0	0	0.01	0	0	0													
衝撃荷重【kN】	-	-	-	-	-	-	-	$0.04 \times 10^{-3}$	-	-	-													
貫通限界厚さ【mm】																								
水平方向																								
コンクリート板	-	-	-	-	-	-	-	0.1	-	-	-													
鋼板	-	-	-	-	-	-	-	$0.1 \times 10^{-3}$	-	-	-													
鉛直方向																								
コンクリート板	-	-	-	-	-	-	-	$0.1 \times 10^{-3}$	-	-	-													
鋼板	-	-	-	-	-	-	-	$0.1 \times 10^{-3}$	-	-	-													
表面剥離限界厚さ【mm】																								
水平方向																								
コンクリート板	-	-	-	-	-	-	-	$0.1 \times 10^{-3}$	-	-	-													
鉛直方向																								
コンクリート板	-	-	-	-	-	-	-	$0.1 \times 10^{-3}$	-	-	-													

\*：自転車以外については、飛来物とならないため、衝撃荷重、貫通限界厚さ及び表面剥離限界厚さを算出できなかった。

変更前													変更後													備考
表3 建物の壁の評価																										
施設(建名)	材質	厚さ 【mm】	受圧面積 (長手方向) 【㎡】	保有 水平耐力 【kN】	総合荷重 ( $W_s=0.5W_p+W_e$ ) 【kN】	荷重 での 形態	貫通	表面 剥離	自動車 火災 影響	壁 としての 損傷の 程度	備考					設計用 飛来物										
											風圧力 $W_s$ 【kN】	気圧力 $W_p$ 【kN】	飛来物の 衝撃荷重 $W_e$ 【kN】	貫通 限界 厚さ 【mm】	表面 剥離 厚さ 【mm】											
廃液処理棟	フレキシブルボード	6	259	28	1571	NG①	未評価(設備(セル等)へ)	無	無	無	NG①	978	1088	49	—	—	鋼製材									
排水監視施設(排水監視ポンプ室)	コンクリート	150	15	157	138	OK①	無	無	無	OK②	57	63	49	57	144	鋼製材										
β・γ固体処理棟Ⅰ(S造部)	スパンクリート	100	315	1180	1900	NG①	未評価(設備(セル等)へ)	無	無	無	NG①	1189	1323	49	—	—	鋼製材									
β・γ固体処理棟Ⅱ	穴あきP.C板	100	240	38	1459	NG①	未評価(設備(セル等)へ)	無	無	無	NG①	906	1008	49	—	—	鋼製材									
β・γ固体処理棟Ⅲ	コンクリート	200	592	22320	3527	OK①	無	無	無	OK②	2235	2486	49	57	144	鋼製材										
β・γ固体処理棟Ⅳ	フレキシブルボード	20	336	785	2024	NG①	未評価(設備(セル等)へ)	無	無	無	NG①	1269	1411	49	—	—	鋼製材									
α固体処理棟(2階部)	コンクリート	150	585	14128	3487	OK①	無	無	無	OK②	2209	2457	49	57	144	鋼製材										
α固体処理棟(3階部)	コンクリート	150	300以下	2659	1812	OK①	無	無	無	OK②	1133	1260	49	57	144	鋼製材										
固体集積保管場Ⅰ			394	835	2365	NG①	未評価(設備(セル等)へ)	無	無	無	NG①	1488	1655	49	—	—	鋼製材									
固体集積保管場Ⅱ	コンクリート	470	459	49151	3276	OK①	無	無	無	OK②	1733	1928	579	120	325	自動車										
固体集積保管場Ⅲ	コンクリート	480	418	61230	3035	OK①	無	無	無	OK②	1678	1756	579	120	325	自動車										
固体集積保管場Ⅳ	コンクリート	410	282	73824	2236	OK①	無	無	無	OK②	1055	1181	579	120	325	自動車										
α固体貯蔵施設			407	1538	2971	NG①	未評価(設備(セル等)へ)	無	無	無	NG①	1537	1709	579	—	—	自動車									
廃液貯留施設Ⅰ	フレキシブルボード	6	189	44	1160	NG①	未評価(設備(セル等)へ)	無	無	無	NG①	714	794	49	—	—	鋼製材									
廃液貯留施設Ⅱ	コンクリート	150	51	4236	349	OK①	無	無	無	OK②	193	214	49	57	144	鋼製材										
有機廃液一時格納庫	コンクリート	120	27	50	208	NG①	未評価(設備(セル等)へ)	無	無	無	NG①	102	113	49	—	—	鋼製材									
β・γ一時格納庫Ⅰ	中空成形セメント板	20	75	678	490	OK①	有	有	無	貫通①	283	315	49	57	144	鋼製材										
α一時格納庫	穴あきP.C板	100	161	443	995	NG①	未評価(設備(セル等)へ)	無	無	無	NG①	608	676	49	—	—	鋼製材									
管短機放線	コンクリート	100	336	7909	2024	OK①	無	有	無	貫通①	1269	1411	49	57	144	鋼製材										
固体廃棄物減容処理施設			265	54931	2610	OK①	無	有	無	貫通①	1001	1113	1052	—	—	最大値										

(削る)

各条まとめ資料の統合を図るため削除

変更前													変更後			備考
表4 建家の屋根の評価																各条まとめ資料の統合を図るため削除
施設(建家)	材質	厚さ【mm】	許容荷重【kN/m <sup>2</sup> 】	複合荷重【kN/m <sup>2</sup> 】	荷重での影響	貫通	裏面剥離	自動車火災影響	屋根としての損傷の程度	備考						
廃液処理棟	カラー鉄板	0.8	0.58	5.6	NG①	未評価(設備等へ)			NG①	—	—	鋼製材				
排水監視施設(排水監視ポンプ室)	コンクリート	150	8.4	5.6	OK①	無	無	無	OK②	1	9	鋼製材				
β・γ 固体処理棟Ⅰ(S造部)	耐酸被膜鋼板	0.6	0.58	5.6	NG①	未評価(設備等へ)			NG①	—	—	鋼製材				
β・γ 固体処理棟Ⅱ	軽量気泡コンクリート板	100	20.1	5.6	OK①	無	無	無	OK②	1	9	鋼製材				
β・γ 固体処理棟Ⅲ	コンクリート	150	38.9	5.6	OK①	無	無	無	OK②	1	9	鋼製材				
β・γ 固体処理棟Ⅳ	折板カラー鉄板	0.4	0.58	5.6	NG①	未評価(設備等へ)			NG①	—	—	鋼製材				
α 固体処理棟(2階部)	軽量気泡コンクリート板	100	8.3	5.6	OK①	無	無	無	OK②	1	9	鋼製材				
α 固体処理棟(3階部)	軽量気泡コンクリート板	100	8.3	5.6	OK①	無	無	無	OK②	1	9	鋼製材				
固体集積保管場Ⅰ			0.58	5.6	NG①	未評価(設備等へ)			NG①			鋼製材				
固体集積保管場Ⅱ	コンクリート	105	37.1	5.6	OK①	無	無	無	OK②	27	100	自動車				
固体集積保管場Ⅲ	コンクリート	120	29.2	5.6	OK①	無	無	無	OK②	27	100	自動車				
固体集積保管場Ⅳ	コンクリート	250	12.1	5.6	OK①	無	無	無	OK②	27	100	自動車				
α 固体貯蔵施設			8.7	5.6	OK①	無	有	無	裏面剥離①			自動車				
廃液貯留施設Ⅰ	折板カラー鋼板	0.8	0.58	5.6	NG①	未評価(設備等へ)			NG①	—	—	鋼製材				
廃液貯留施設Ⅱ	カラー鉄板	0.4	浮き上がらない		OK①	無	無	無	OK②	0.3	—	鋼製材				
有機廃液一時格納庫	カラー鉄板	0.5	0.58	5.6	NG①	未評価(設備等へ)			NG①	—	—	鋼製材				
β・γ 一時格納庫Ⅰ	耐酸被膜鋼板	0.5	0.58	5.6	NG①	未評価(設備等へ)			NG①	—	—	鋼製材				
α 一時格納庫	軽量気泡コンクリート板	100	13	5.6	OK①	無	無	無	OK②	1	9	鋼製材				
管理機械棟	軽量気泡コンクリート板	100	11.1	5.6	OK①	無	無	無	OK②	1	9	鋼製材				
固体廃棄物減容処理施設			153	5.6	OK①	無	無	無	OK②			最大値				

(削る)

変更前

変更後

備考

表5 設備(セル等)の壁(縦方向の構造物)の評価

施設	設備(セル等)	材質	厚さ 【mm】	受圧面積 (長手方向) 【㎡】	保有 水平耐力 または 許容荷重 【kN】	複合荷重 ( $0.5W_0 + W_0$ ) 【kN】	荷重 での 影響	貫通	裏面 剥離	自動車 火災 影響	壁 としての 損傷の 程度	備考					
												風圧力 $W_0$ 【kN】	気圧力 $W_0$ 【kN】	飛来物の 衝撃荷重 $W_0$ 【kN】	貫通 限界 厚さ 【mm】	裏面 剥離 厚さ 【mm】	設計用 飛来物
廃液処理棟	無(廃液蒸発装置Ⅰ)				対象なし						OK②	-	-	-	-	-	鋼製材
	無(化学処理装置)				対象なし						OK②	-	-	-	-	-	鋼製材
	蒸気体(廃液蒸発装置Ⅱ本体)	コンクリート	500	28	1080	214	OK③	無	無	無	OK③	106	118	49	57	144	鋼製材
	無(廃液蒸発装置Ⅱ本体以外)				対象なし						OK②	-	-	-	-	-	鋼製材
	無(セメント固化装置)				対象なし						OK②	-	-	-	-	-	鋼製材
	無(配管)				対象なし						OK②	-	-	-	-	-	鋼製材
	無(分析フード)				対象なし						OK②	-	-	-	-	-	鋼製材
β・γ固体処理棟Ⅰ	無(β・γ圧縮装置Ⅰ)				対象なし						OK②	-	-	-	-	-	鋼製材
	β・γ一時格納庫Ⅱ				地下構造		OK③		地下構造		OK③	-	-	-	57	144	鋼製材
β・γ固体処理棟Ⅱ	無(β・γ圧縮装置Ⅱ)				対象なし						OK②	-	-	-	-	-	鋼製材
	β・γ貯蔵セル	コンクリート	1000	20	2401	167	OK③	無	無	無	OK③	76	84	49	57	144	鋼製材
β・γ固体処理棟Ⅳ	セル(β・γ封入設備)	コンクリート	800	23	3292	185	OK③	無	無	無	OK③	87	97	49	57	144	鋼製材
	固体集積保管場Ⅰ	遮蔽壁		307	41410	2365	OK③	無	無	無	OK③	1488	1655	49			鋼製材
α固体貯蔵施設	貯蔵ピット				半地下構造		OK③		半地下構造		OK③	-	-	-	-	-	鋼製材
	廃液貯槽	コンクリート	350	34	5426	250	OK③	無	無	無	OK③	129	143	49	57	144	鋼製材
廃液貯留施設Ⅰ	無(常備系統配管)				対象なし						OK②	-	-	-	-	-	鋼製材
	無(堰、ピット)				対象なし						OK②	-	-	-	-	-	鋼製材
	無(廃液管理施設用廃液貯槽)				対象なし						OK②	-	-	-	-	-	鋼製材
	廃液貯留施設Ⅱ	廃液貯槽	コンクリート	500	51	4236	349	OK③	無	無	無	OK③	193	214	49	57	144
有機廃液一時格納庫	無(保管容器)				対象なし						OK②	-	-	-	-	-	鋼製材
β・γ一時格納庫Ⅰ	β・γ一時格納庫Ⅰ				地下構造		OK③		地下構造		OK③	-	-	-	-	-	鋼製材
α一時格納庫	無				対象なし						OK②	-	-	-	-	-	鋼製材
	無(分析フード)				対象なし						OK②	-	-	-	-	-	鋼製材
管理機械棟	無(保管容器)				対象なし						OK②	-	-	-	-	-	鋼製材
	無(固体廃棄物減容処理施設廃液貯槽)				対象なし						OK②	-	-	-	-	-	最大値
固体廃棄物減容処理施設	搬出入室(廃棄物搬出入ピット)				-	-	-	-	無	無	OK④	-	-	-			最大値
	搬出入室				-	-	-	-	無	無	OK④	-	-	-			最大値
	前処理セル(開缶エリア)				-	-	-	-	無	無	OK④	-	-	-			最大値
	前処理セル(分別エリア)				-	-	-	-	無	無	OK④	-	-	-			最大値
	焼却溶融セル				-	-	-	-	無	無	OK④	-	-	-			最大値
	保守ホール				-	-	-	-	無	無	OK④	-	-	-			最大値
	無(廃前貯蔵庫等)				対象なし						OK②	-	-	-	-	-	最大値

(削る)

各条まとめ資料の統合を図るため削除

変更前

変更後

備考

表6 設備(セル等)の天井(縦方向の構造物)の評価

施設	設備(セル等)	材質	厚さ 【mm】	許容荷重 【kN/m <sup>2</sup> 】	複合荷重 【kN/m <sup>2</sup> 】	荷重 での 影響	貫通	裏面 剥離	自動車 火災 影響	天井 としての 損傷の 程度	備考			
											貫通 限界 厚さ 【mm】	裏面 剥離 厚さ 【mm】	設計用 飛来物	
廃液処理棟	無(廃液蒸発装置Ⅰ)	対象なし									№②	-	-	鋼製材
	無(化学処理装置)	対象なし									№②	-	-	鋼製材
	遮蔽体(廃液蒸発装置Ⅱ本体)	コンクリート	500	70	5.6	OK③	無	無	無	OK⑥	27	100	鋼製材	
	無(廃液蒸発装置Ⅱ本体以外)	対象なし									№②	-	-	鋼製材
	無(セメント固化装置)	対象なし									№②	-	-	鋼製材
	無(配管)	対象なし									№②	-	-	鋼製材
	無(分析フード)	対象なし									№②	-	-	鋼製材
β・γ固体処理棟Ⅰ	無(β・γ圧縮装置Ⅰ)	対象なし									№②	-	-	鋼製材
	β・γ一時格納庫Ⅱ	普通鋼	3.2	浮き上がらない		OK③	無	無	無	OK⑥	0.3	-	鋼製材	
β・γ固体処理棟Ⅱ	無(β・γ圧縮装置Ⅱ)	対象なし									№②	-	-	鋼製材
	β・γ貯蔵セル	コンクリート	900	413	5.6	OK③	無	無	無	OK⑥	27	100	鋼製材	
β・γ固体処理棟Ⅳ	セル(β・γ封入設備)	コンクリート	700	165	5.6	OK③	無	無	無	OK⑥	27	100	鋼製材	
	遮蔽スラブ	コンクリート	600	浮き上がらない		OK③	無	無	無	OK⑥	27	100	鋼製材	
α固体貯蔵施設	貯蔵ピット	コンクリート	500	浮き上がらない		OK③	無	無	無	OK⑥	27	100	鋼製材	
廃液貯留施設Ⅰ	廃液貯槽	ステンレス鋼	0.8	浮き上がらない		OK③	無	無	無	OK⑥	0.3	-	鋼製材	
	無(常備系統配管)	対象なし									№②	-	-	鋼製材
	無(堰、ピット)	対象なし									№②	-	-	鋼製材
	(無(廃棄物管理施設用廃液貯槽))	対象なし									№②	-	-	鋼製材
廃液貯留施設Ⅱ	廃液貯槽	コンクリート	500	浮き上がらない		OK③	無	無	無	OK⑥	27	100	鋼製材	
有機廃液一時格納庫	無(保管容器)	対象なし									№②	-	-	鋼製材
β・γ一時格納庫Ⅰ	β・γ一時格納庫Ⅰ	普通鋼	3.5	浮き上がらない		OK③	無	無	無	OK⑥	0.3	-	鋼製材	
α一時格納庫	無	対象なし									№②	-	-	鋼製材
管理機械棟	無(分析フード)	対象なし									貫通②	-	-	鋼製材
	無(保管容器)	対象なし									貫通②	-	-	鋼製材
固体廃棄物減容処理施設	無(固体廃棄物減容処理施設廃液貯槽)	対象なし									貫通②	-	-	最大値
	搬出入室(廃棄物搬出入ピット)	コンクリート	1000以上	-	-	-	無	無	無	OK④	27	100	最大値	
	搬出入室	コンクリート	1000以上	-	-	-	無	無	無	OK④	27	100	最大値	
	前処理セル(開缶エリア)	コンクリート	1000以上	-	-	-	無	無	無	OK④	27	100	最大値	
	前処理セル(分別エリア)	コンクリート	1000以上	-	-	-	無	無	無	OK④	27	100	最大値	
	焼却溶融セル	コンクリート	1000以上	-	-	-	無	無	無	OK④	27	100	最大値	
	保守ホール	コンクリート	1000以上	-	-	-	無	無	無	OK④	27	100	最大値	
	無(樹脂乾燥室)	対象なし									貫通②	-	-	最大値

(削る)

各条まとめ資料の統合を図るため削除

変更前

変更後

備考

表7 機器の胴(横方向の構造物)の評価

施設	機器	材質	厚さ 【mm】	受圧面積 (長手方向) 【㎡】	保有 水平耐力 または 許容荷重 【kN】	複合荷重 ( $W_1+0.5W_2+W_3$ ) 【kN】	荷重 での 影響	貫通 影響	裏面 剥離	自動車 火災 影響	壁 としての 損傷の 程度	備考					
												風圧力 $W_1$ 【kN】	気圧力 $W_2$ 【kN】	飛来物の 衝撃荷重 $W_3$ 【kN】	貫通 限界 厚さ 【mm】	裏面 剥離 厚さ 【mm】	設計用 飛来物
廃液処理棟	(無) 廃液蒸発装置 I	普通鋼	2.5以上	94以下	603	602	OK③	無	無	無	OK③	355	395	49	0.8	—	鋼製材
	(無) 化学処理装置	普通鋼	2.5以上	13以下	217	127	OK③	無	無	無	OK③	50	55	49	0.8	—	鋼製材
	(無) 廃液蒸発装置 II 本体以外	普通鋼	2.5以上	19以下	243	161	OK③	無	無	無	OK③	72	80	49	0.8	—	鋼製材
	(無) セメント固化装置	普通鋼	2.5以上	20以下	169	167	OK③	無	無	無	OK③	76	84	49	0.8	—	鋼製材
	(無) 配管	普通鋼	2.5以上	0.048	0.339	0.284	OK③	無	無	無	OK③	0.183	0.202	0	—	—	無
	(無) 分析フード	プラスチック	1以上	—	—	—	—	有	有	無	NG④	—	—	—	—	—	鋼製材
(無) 風、ビット	床面、地下構造					OK③	床面、地下構造	OK③	—	—	—	—	—	—	—	鋼製材	
β・γ 固体処理棟 I	(無) β・γ 圧縮装置 I 本体	普通鋼	2.5以上	10	2091	108	OK③	無	無	無	OK③	38	42	49	0.8	—	鋼製材
	(無) β・γ 圧縮装置 I 分箱用ボックス	プラスチック	1以上	6以上	49未満	85	NG⑤	未評価	NG⑤	23	26	49	—	—	—	鋼製材	
β・γ 固体処理棟 II	(無) β・γ 圧縮装置 II 本体	普通鋼	2.5以上	9	12394	102	OK③	無	無	無	OK③	34	38	49	0.8	—	鋼製材
	(無) β・γ 圧縮装置 II 分箱用ボックス	プラスチック	1以上	6以上	49未満	85	NG⑤	未評価	NG⑤	23	26	49	—	—	—	鋼製材	
廃液貯留施設 I	(無) 常備系統配管	普通鋼	2.5以上	0.048以上	49未満	51	NG⑤	未評価	NG⑤	1	1	49	—	—	—	鋼製材	
	(無) 風、ビット	床面、地下構造					OK③	床面、地下構造	OK③	—	—	—	—	—	—	—	鋼製材
(無) 廃棄物管理施設用廃液貯槽	地下構造					OK③	地下構造	OK③	—	—	—	—	—	—	—	鋼製材	
有機廃液一時格納庫	(無) 保管容器	ステンレス	1以上	0.54	複合荷重 以上	52,173	NG⑤	無	無	無	OK③	2,039	2,268	49	0.8	—	鋼製材
α一時格納庫	(無) 無	対象なし(廃棄物を鋼板で覆う)					OK③	—	—	—	—	—	—	—	—	鋼製材	
管理機械棟	(無) 分析フード	プラスチック	1以上	—	—	—	—	有	有	無	NG④	—	—	—	—	—	鋼製材
	(無) 保管容器	ステンレス	1以上	—	—	—	—	無	無	無	OK③	—	—	—	0.8	—	鋼製材
固体廃棄物減容処理施設	(無) 固体廃棄物減容処理施設廃液貯槽	普通鋼	6	—	—	—	—	無	無	無	OK③	—	—	—	3.0	—	最大値
	(無) 廃樹脂乾燥室	コンクリート	500	—	—	—	—	無	無	無	OK③	—	—	—	120	325	最大値

(削る)

各条まとめ資料の統合を図るため削除

変更前													変更後													備考
表8 機器の蓋(縦方向の構造物)の評価																										
施設	機器	材質	厚さ【mm】	許容荷重【kN/m <sup>2</sup> 】	複合荷重【kN/m <sup>2</sup> 】	荷重での影響	貫通	裏面剥離	自動車火災影響	天井としての損傷の程度	備考															
											貫通限界厚さ【mm】	裏面剥離厚さ【mm】	設計用飛来物													
廃液処理棟	(無)廃液蒸発装置Ⅰ	普通鋼	0.6以上	浮き上がらない		OK◎	無	無	無	OK◎	0.1	—	鋼製材													
	(無)化学処理装置	普通鋼	0.6以上	浮き上がらない		OK◎	無	無	無	OK◎	0.1	—	鋼製材													
	(無)廃液蒸発装置Ⅱ本体以外	普通鋼	0.6以上	浮き上がらない		OK◎	無	無	無	OK◎	0.1	—	鋼製材													
	(無)セメント固化装置	普通鋼	0.6以上	浮き上がらない		OK◎	無	無	無	OK◎	0.1	—	鋼製材													
	(無)配管	普通鋼	2.5以上	浮き上がらない		OK◎	無	無	無	OK◎	—	—	無													
	(無)分析フード	プラスチック	1以上	—	—	—	有	有	無	NG④	—	—	鋼製材													
	(無)堰、ピット	コンクリート	100以上	浮き上がらない		OK◎	無	無	無	OK◎	1	9	鋼製材													
β・γ固体処理棟Ⅰ	(無)β・γ圧縮装置Ⅰ本体	普通鋼	0.6以上	浮き上がらない		OK◎	無	無	無	OK◎	0.1	—	鋼製材													
	(無)β・γ圧縮装置Ⅰ分類用ボックス	プラスチック	1以上	浮き上がらない		OK◎	有	有	無	NG◎	—	—	鋼製材													
β・γ固体処理棟Ⅱ	(無)β・γ圧縮装置Ⅱ本体	普通鋼	0.6以上	浮き上がらない		OK◎	無	無	無	OK◎	0.1	—	鋼製材													
	(無)β・γ圧縮装置Ⅱ分類用ボックス	プラスチック	1以上	浮き上がらない		OK◎	有	有	無	NG◎	—	—	鋼製材													
廃液貯留施設Ⅰ	(無)常陽系統配管	普通鋼	2.5以上	浮き上がらない		OK◎	無	無	無	OK◎	0.1	—	鋼製材													
	(無)堰、ピット	コンクリート	100以上	浮き上がらない		OK◎	無	無	無	OK◎	1	9	鋼製材													
	(無)廃棄物管理施設用廃液貯槽	コンクリート	100以上	浮き上がらない		OK◎	無	無	無	OK◎	1	9	鋼製材													
有機廃液一時格納庫	(無)保管容器	ステンレス	1以上	浮き上がらない		OK◎	無	無	無	OK◎	0.1	—	鋼製材													
α一時格納庫	(無)無	対象なし(廃棄物を鋼板で覆う)								OK◎	—	—	鋼製材													
管理機械棟	(無)分析フード	プラスチック	1以上	—	—	—	有	有	無	NG④	—	—	鋼製材													
	(無)保管容器	ステンレス	1以上	—	—	—	無	無	無	OK◎	0.1	—	鋼製材													
固体廃棄物減容処理施設	(無)固体廃棄物減容処理施設廃液貯槽	普通鋼	6	—	—	—	無	無	無	OK◎	0.3	—	最大値													
	(無)腐蝕脂乾燥室	コンクリート	300	—	—	—	無	無	無	OK◎	27	100	最大値													


(削る)

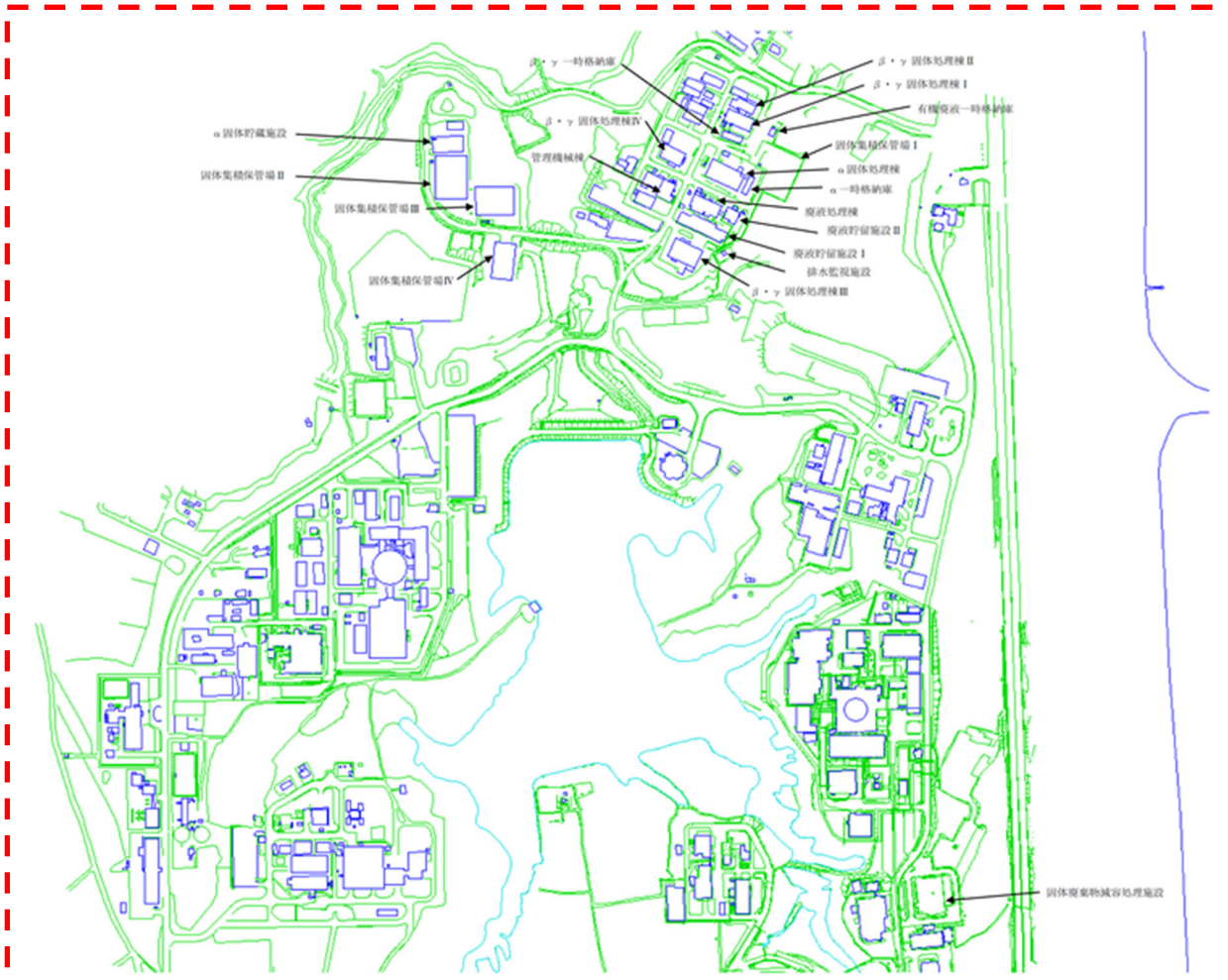
各条まとめ資料の統合を図るため削除





変更前													変更後					備考
表10 建家の壁の概略評価 (F1クラス最大風速)													(削る)					各条まとめ資料の統合を図るため削除
施設(建家)	材質	厚さ 【mm】	受圧面積 (長手方向) 【m <sup>2</sup> 】	保有 水平耐力 【kN】	複合荷重 ( $W_w+0.5W_p+W_d$ ) 【kN】	荷重 での 影響	貫通	表面 剥離	自動車 火災 影響	壁 としての 損傷の 程度	備考							
											風圧力 $W_w$ 【kN】	気圧力 $W_p$ 【kN】	飛来物の 衝撃荷重 $W_s$ 【kN】	貫通 限界 厚さ 【mm】	表面 剥離 限界 厚さ 【mm】	設計用 飛来物		
廃液処理棟	フレキシブルボード	6	259	28	780	NG①	—	—	—	NG①	494	570	1	1	1	自転車		
$\beta \cdot \gamma$ 固体処理棟 I (S造部)	スパンクリート	100	315	1180	948	OK①	無	無	無	OK②	600	693	1	1	1	自転車		
$\beta \cdot \gamma$ 固体処理棟 II	穴あきPC板	100	240	38	722	NG①	—	—	—	NG①	457	528	1	1	1	自転車		
$\beta \cdot \gamma$ 固体処理棟 IV	フレキシブルボード	20	336	785	1011	NG①	—	—	—	NG①	640	740	1	1	1	自転車		
固体集積保管場 I	ガルバリウム鋼板	0.8	394	835	1186	NG①	—	—	—	NG①	751	867	1	0.1	—	自転車		
$\alpha$ 固体貯蔵施設	スパンクリート	100	407	1558	1224	OK①	無	無	無	OK②	775	896	1	1	1	自転車		
廃液貯留施設 I	フレキシブルボード	6	189	44	569	NG①	—	—	—	NG①	360	416	1	1	1	自転車		
有機廃液一時格納庫	コンクリート	120	27	50	83	NG①	—	—	—	NG①	52	60	1	1	1	自転車		
$\beta \cdot \gamma$ 一時格納庫 I	中空成形セメント板	20	75	678	227	OK①	無	無	無	OK②	143	165	1	1	1	自転車		
$\alpha$ 一時格納庫	穴あきPC板	100	161	443	486	NG①	—	—	—	NG①	307	355	1	1	1	自転車		
管理機械棟	コンクリート	100	336	7909	1011	OK①	無	無	無	OK②	640	740	1	1	1	自転車		
固体廃棄物減容処理施設	コンクリート	300	265	54931	798	OK①	無	無	無	OK②	505	583	1	1	1	自転車		
網掛部：評価がNGの機器等																		

変更前	変更後	備考
 <p>図1 廃棄物管理施設（既設）周辺の飛来物になり得る可能性のある設備等の位置</p>	<p>(削る)</p>	<p>各条まとめ資料の統合を図るため削除</p>

変更前	変更後	備考
 <p>図6 廃棄物管理施設の配置</p>	<p>(削る)</p>	<p>各条まとめ資料の統合を図るため削除</p>

変 更 前	変 更 後	備 考
<p><u>ル等)の天井の評価において建家内部に評価対象である設備(セル等)を有しない場合および未評価の場合はDFを1とする。また、建家および設備(セル等)の内部にある機器についてもDFを1とする。(表1参照)</u></p> <p><u>上述のDFで、地震及び竜巻に対する評価と同様の手法にて評価すると、廃棄物管理施設(放出前廃液を貯留する排水監視施設を除く18施設)を合計した内部被曝は90<math>\mu</math>Sv未満である。</u></p> <p><u>また、廃棄物管理施設の遮蔽機能を有する設備の一部が損傷するが、スカイシャイン線等による外部被曝は、降灰があっても固体集積保管場Iの遮蔽壁の過大な変形はなく、遮蔽スラブの落下は生じないため、廃棄物管理事業変更許可申請書の添付書類七の「2.2 遮蔽機能喪失による周辺監視区域外の一般公衆の実効線量」に記載の評価結果等から、最大でも50<math>\mu</math>Svである。</u></p> <p><u>これらのことから、公衆被曝は最大でも1mSv未満であり、5mSvを超えない。</u></p> <p><u>よって、火山の影響に対しても安全上重要な施設はない。</u></p> <p><u>4. 設計要求の評価</u></p> <p><u>原子力発電所の火山影響評価ガイドに基づき、敷地から半径160kmの範囲において第四紀に活動した火山のうち、文献調査等から将来の活動可能性があるとした13火山を抽出した。なお、降下火砕物の設定については、安全上重要な施設はないため、核燃料施設等における竜巻・外部火災の影響による損傷の防止に関する影響評価に係る審査ガイドのグレーデッドアプローチの考え方を参考に、敷地及びその周辺における過去の記録を考慮して設定した。</u></p> <p><u>過去の記録として、気象庁のデータ(日本活火山総覧(第4版)、気象庁発行)を基に、「有史以降の火山活動」の欄から敷地周辺に影響のあった火山を抽出した結果、浅間山、富士山、桜島の3火山の噴火が該当した。</u></p> <p><u>上記3火山(4噴火)に対し、文献を基に降灰量を詳細に調査した結果、敷地及びその周辺における降下火砕物の層厚は極微量であったことから、施設の設計要求としては、降下火砕物は考慮しない。</u></p> <p><u>しかし、文献調査から、敷地周辺で確認されている中で最も厚いテフラとして、4.5万年前の赤城鹿沼テフラがあり、それによる降下火砕物の層厚は50cmであり、降下火砕物の影響に対し、以下の防護対策を講じることとしたい。</u></p>	<p>(削る)</p>	<p>各条まとめ資料の統合を図るため削除</p>

変 更 前	変 更 後	備 考
<p style="text-align: right;"><u>別紙 8 - 5</u></p> <p style="text-align: center;"><u>廃棄物管理施設の航空機落下確率について</u></p> <p><u>廃棄物管理施設の航空機落下確率を、「実用発電用原子炉施設への航空機落下確率に対する評価基準について（内規）（平成 14・07・29 原院第 4 号、一部改正 平成 21・06・25 原院第 1 号）」（以下「評価基準」という。）に基づき、以下のとおり算出した。</u></p> <p><u>（1）評価対象とする施設</u></p> <p><u>評価基準に基づき、廃棄物管理施設の現在建設中である固体廃棄物減容処理施設も含めて各建家（全 19 建家）を評価対象とする。なお、建家の面積は、評価基準に基づき標準標的面積である 0.01km<sup>2</sup> 及び実面積（0.00005～0.00307 km<sup>2</sup>）を用いた。</u></p> <p><u>（2） 評価項目</u></p> <p><u>1）計器飛行方式民間航空機の落下事故</u></p> <p><u>①飛行場での離着陸時における落下事故</u></p> <p><u>大洗研究所から約 15 km の距離にある百里飛行場（茨城空港：平成 22 年 3 月 11 日開港）について評価</u></p> <p><u>②航空路を巡航中の落下事故</u></p> <p><u>対象航空路：R211（SWAMP - COMET）、IXE-SWAMP（GLAX-SWAMP）、Y30（SWAMP - COMET）、Y108（CVC-DAIGO）を評価。なお、Y30、Y108 は RNAV 経路。</u></p> <p><u>2）有視界飛行方式民間航空機の落下事故</u></p> <p><u>大型／小型固定翼機、大型／小型回転翼機を対象として評価</u></p> <p><u>3）自衛隊又は米軍機の落下事故</u></p>	<p>（削る）</p>	<p>各条まとめ資料の統合を図るため削除</p>

変更前										変更後										備考																																																																																																																								
<table border="1"> <tr> <td>有機廃液一時格納庫</td> <td>0.00005</td> <td><math>4.87 \times 10^{-12}</math></td> <td><math>5.17 \times 10^{-12}</math></td> <td><math>5.04 \times 10^{-11}</math></td> <td><math>1.01 \times 10^{-10}</math></td> <td><math>2.75 \times 10^{-10}</math></td> <td><math>4.37 \times 10^{-10}</math></td> <td>* 1</td> <td></td> </tr> <tr> <td><math>\beta</math>・<math>\gamma</math>一時格納庫 I</td> <td>0.00019</td> <td><math>1.77 \times 10^{-11}</math></td> <td><math>1.97 \times 10^{-11}</math></td> <td><math>1.92 \times 10^{-10}</math></td> <td><math>3.85 \times 10^{-10}</math></td> <td><math>1.05 \times 10^{-9}</math></td> <td><math>1.66 \times 10^{-9}</math></td> <td>* 1</td> <td></td> </tr> <tr> <td><math>\alpha</math>一時格納庫</td> <td>0.00015</td> <td><math>1.40 \times 10^{-11}</math></td> <td><math>1.55 \times 10^{-11}</math></td> <td><math>1.51 \times 10^{-10}</math></td> <td><math>3.04 \times 10^{-10}</math></td> <td><math>8.26 \times 10^{-10}</math></td> <td><math>1.31 \times 10^{-9}</math></td> <td>* 1</td> <td></td> </tr> <tr> <td>管理機械棟</td> <td>0.00076</td> <td><math>7.10 \times 10^{-11}</math></td> <td><math>7.86 \times 10^{-11}</math></td> <td><math>7.66 \times 10^{-10}</math></td> <td><math>1.54 \times 10^{-9}</math></td> <td><math>4.18 \times 10^{-9}</math></td> <td><math>6.64 \times 10^{-9}</math></td> <td>* 1</td> <td></td> </tr> <tr> <td>廃棄物管理施設の建家(敷地北部の東側)</td> <td>0.00971</td> <td><math>9.07 \times 10^{-10}</math></td> <td><math>1.00 \times 10^{-9}</math></td> <td><math>9.79 \times 10^{-9}</math></td> <td><math>1.97 \times 10^{-8}</math></td> <td><math>5.35 \times 10^{-8}</math></td> <td><math>8.48 \times 10^{-8}</math></td> <td>* 1</td> <td></td> </tr> <tr> <td>固体集積保管場 II</td> <td>0.00205</td> <td><math>1.91 \times 10^{-10}</math></td> <td><math>2.12 \times 10^{-10}</math></td> <td><math>2.07 \times 10^{-9}</math></td> <td><math>4.16 \times 10^{-9}</math></td> <td><math>1.13 \times 10^{-8}</math></td> <td><math>1.79 \times 10^{-8}</math></td> <td>* 1</td> <td></td> </tr> <tr> <td>固体集積保管場 III</td> <td>0.0015</td> <td><math>1.40 \times 10^{-10}</math></td> <td><math>1.55 \times 10^{-10}</math></td> <td><math>1.51 \times 10^{-9}</math></td> <td><math>3.04 \times 10^{-9}</math></td> <td><math>8.26 \times 10^{-9}</math></td> <td><math>1.31 \times 10^{-8}</math></td> <td>* 1</td> <td></td> </tr> <tr> <td>固体集積保管場 IV</td> <td>0.00114</td> <td><math>1.06 \times 10^{-10}</math></td> <td><math>1.18 \times 10^{-10}</math></td> <td><math>1.15 \times 10^{-9}</math></td> <td><math>2.31 \times 10^{-9}</math></td> <td><math>6.28 \times 10^{-9}</math></td> <td><math>9.96 \times 10^{-9}</math></td> <td>* 1</td> <td></td> </tr> <tr> <td><math>\alpha</math>固体貯蔵施設</td> <td>0.0007</td> <td><math>6.54 \times 10^{-11}</math></td> <td><math>7.24 \times 10^{-11}</math></td> <td><math>7.06 \times 10^{-10}</math></td> <td><math>1.42 \times 10^{-9}</math></td> <td><math>3.85 \times 10^{-9}</math></td> <td><math>6.12 \times 10^{-9}</math></td> <td>* 1</td> <td></td> </tr> <tr> <td>廃棄物管理施設の建家(敷地北部の西側)</td> <td>0.00599</td> <td><math>5.03 \times 10^{-10}</math></td> <td><math>5.58 \times 10^{-10}</math></td> <td><math>5.43 \times 10^{-9}</math></td> <td><math>1.09 \times 10^{-8}</math></td> <td><math>2.97 \times 10^{-8}</math></td> <td><math>4.71 \times 10^{-8}</math></td> <td>* 1</td> <td></td> </tr> <tr> <td>固体廃棄物減容処理施設</td> <td>0.001456</td> <td><math>1.36 \times 10^{-10}</math></td> <td><math>1.51 \times 10^{-10}</math></td> <td><math>1.47 \times 10^{-9}</math></td> <td><math>2.95 \times 10^{-9}</math></td> <td><math>8.02 \times 10^{-9}</math></td> <td><math>1.27 \times 10^{-8}</math></td> <td>* 1</td> <td></td> </tr> <tr> <td>廃棄物管理施設の建家(敷地東部)</td> <td>0.001456</td> <td><math>1.36 \times 10^{-10}</math></td> <td><math>1.51 \times 10^{-10}</math></td> <td><math>1.47 \times 10^{-9}</math></td> <td><math>2.95 \times 10^{-9}</math></td> <td><math>8.02 \times 10^{-9}</math></td> <td><math>1.27 \times 10^{-8}</math></td> <td>* 1</td> <td></td> </tr> </table> <p>* 1 各建家個別の確率は、廃棄物管理施設の標準の標的面積(0.01km<sup>2</sup>)から算出した確率×実面積/0.01(km<sup>2</sup>)により算出。</p>										有機廃液一時格納庫	0.00005	$4.87 \times 10^{-12}$	$5.17 \times 10^{-12}$	$5.04 \times 10^{-11}$	$1.01 \times 10^{-10}$	$2.75 \times 10^{-10}$	$4.37 \times 10^{-10}$	* 1		$\beta$ ・ $\gamma$ 一時格納庫 I	0.00019	$1.77 \times 10^{-11}$	$1.97 \times 10^{-11}$	$1.92 \times 10^{-10}$	$3.85 \times 10^{-10}$	$1.05 \times 10^{-9}$	$1.66 \times 10^{-9}$	* 1		$\alpha$ 一時格納庫	0.00015	$1.40 \times 10^{-11}$	$1.55 \times 10^{-11}$	$1.51 \times 10^{-10}$	$3.04 \times 10^{-10}$	$8.26 \times 10^{-10}$	$1.31 \times 10^{-9}$	* 1		管理機械棟	0.00076	$7.10 \times 10^{-11}$	$7.86 \times 10^{-11}$	$7.66 \times 10^{-10}$	$1.54 \times 10^{-9}$	$4.18 \times 10^{-9}$	$6.64 \times 10^{-9}$	* 1		廃棄物管理施設の建家(敷地北部の東側)	0.00971	$9.07 \times 10^{-10}$	$1.00 \times 10^{-9}$	$9.79 \times 10^{-9}$	$1.97 \times 10^{-8}$	$5.35 \times 10^{-8}$	$8.48 \times 10^{-8}$	* 1		固体集積保管場 II	0.00205	$1.91 \times 10^{-10}$	$2.12 \times 10^{-10}$	$2.07 \times 10^{-9}$	$4.16 \times 10^{-9}$	$1.13 \times 10^{-8}$	$1.79 \times 10^{-8}$	* 1		固体集積保管場 III	0.0015	$1.40 \times 10^{-10}$	$1.55 \times 10^{-10}$	$1.51 \times 10^{-9}$	$3.04 \times 10^{-9}$	$8.26 \times 10^{-9}$	$1.31 \times 10^{-8}$	* 1		固体集積保管場 IV	0.00114	$1.06 \times 10^{-10}$	$1.18 \times 10^{-10}$	$1.15 \times 10^{-9}$	$2.31 \times 10^{-9}$	$6.28 \times 10^{-9}$	$9.96 \times 10^{-9}$	* 1		$\alpha$ 固体貯蔵施設	0.0007	$6.54 \times 10^{-11}$	$7.24 \times 10^{-11}$	$7.06 \times 10^{-10}$	$1.42 \times 10^{-9}$	$3.85 \times 10^{-9}$	$6.12 \times 10^{-9}$	* 1		廃棄物管理施設の建家(敷地北部の西側)	0.00599	$5.03 \times 10^{-10}$	$5.58 \times 10^{-10}$	$5.43 \times 10^{-9}$	$1.09 \times 10^{-8}$	$2.97 \times 10^{-8}$	$4.71 \times 10^{-8}$	* 1		固体廃棄物減容処理施設	0.001456	$1.36 \times 10^{-10}$	$1.51 \times 10^{-10}$	$1.47 \times 10^{-9}$	$2.95 \times 10^{-9}$	$8.02 \times 10^{-9}$	$1.27 \times 10^{-8}$	* 1		廃棄物管理施設の建家(敷地東部)	0.001456	$1.36 \times 10^{-10}$	$1.51 \times 10^{-10}$	$1.47 \times 10^{-9}$	$2.95 \times 10^{-9}$	$8.02 \times 10^{-9}$	$1.27 \times 10^{-8}$	* 1		(削る)										各条まとめ資料の統合を図るため削除
有機廃液一時格納庫	0.00005	$4.87 \times 10^{-12}$	$5.17 \times 10^{-12}$	$5.04 \times 10^{-11}$	$1.01 \times 10^{-10}$	$2.75 \times 10^{-10}$	$4.37 \times 10^{-10}$	* 1																																																																																																																																				
$\beta$ ・ $\gamma$ 一時格納庫 I	0.00019	$1.77 \times 10^{-11}$	$1.97 \times 10^{-11}$	$1.92 \times 10^{-10}$	$3.85 \times 10^{-10}$	$1.05 \times 10^{-9}$	$1.66 \times 10^{-9}$	* 1																																																																																																																																				
$\alpha$ 一時格納庫	0.00015	$1.40 \times 10^{-11}$	$1.55 \times 10^{-11}$	$1.51 \times 10^{-10}$	$3.04 \times 10^{-10}$	$8.26 \times 10^{-10}$	$1.31 \times 10^{-9}$	* 1																																																																																																																																				
管理機械棟	0.00076	$7.10 \times 10^{-11}$	$7.86 \times 10^{-11}$	$7.66 \times 10^{-10}$	$1.54 \times 10^{-9}$	$4.18 \times 10^{-9}$	$6.64 \times 10^{-9}$	* 1																																																																																																																																				
廃棄物管理施設の建家(敷地北部の東側)	0.00971	$9.07 \times 10^{-10}$	$1.00 \times 10^{-9}$	$9.79 \times 10^{-9}$	$1.97 \times 10^{-8}$	$5.35 \times 10^{-8}$	$8.48 \times 10^{-8}$	* 1																																																																																																																																				
固体集積保管場 II	0.00205	$1.91 \times 10^{-10}$	$2.12 \times 10^{-10}$	$2.07 \times 10^{-9}$	$4.16 \times 10^{-9}$	$1.13 \times 10^{-8}$	$1.79 \times 10^{-8}$	* 1																																																																																																																																				
固体集積保管場 III	0.0015	$1.40 \times 10^{-10}$	$1.55 \times 10^{-10}$	$1.51 \times 10^{-9}$	$3.04 \times 10^{-9}$	$8.26 \times 10^{-9}$	$1.31 \times 10^{-8}$	* 1																																																																																																																																				
固体集積保管場 IV	0.00114	$1.06 \times 10^{-10}$	$1.18 \times 10^{-10}$	$1.15 \times 10^{-9}$	$2.31 \times 10^{-9}$	$6.28 \times 10^{-9}$	$9.96 \times 10^{-9}$	* 1																																																																																																																																				
$\alpha$ 固体貯蔵施設	0.0007	$6.54 \times 10^{-11}$	$7.24 \times 10^{-11}$	$7.06 \times 10^{-10}$	$1.42 \times 10^{-9}$	$3.85 \times 10^{-9}$	$6.12 \times 10^{-9}$	* 1																																																																																																																																				
廃棄物管理施設の建家(敷地北部の西側)	0.00599	$5.03 \times 10^{-10}$	$5.58 \times 10^{-10}$	$5.43 \times 10^{-9}$	$1.09 \times 10^{-8}$	$2.97 \times 10^{-8}$	$4.71 \times 10^{-8}$	* 1																																																																																																																																				
固体廃棄物減容処理施設	0.001456	$1.36 \times 10^{-10}$	$1.51 \times 10^{-10}$	$1.47 \times 10^{-9}$	$2.95 \times 10^{-9}$	$8.02 \times 10^{-9}$	$1.27 \times 10^{-8}$	* 1																																																																																																																																				
廃棄物管理施設の建家(敷地東部)	0.001456	$1.36 \times 10^{-10}$	$1.51 \times 10^{-10}$	$1.47 \times 10^{-9}$	$2.95 \times 10^{-9}$	$8.02 \times 10^{-9}$	$1.27 \times 10^{-8}$	* 1																																																																																																																																				







変更前

変更後

備考

別表 F-15が落下した場合の評価結果

100m		19.8m		航空機落下による温度増加		樹木火災による温度増加		初期温度		最高温度		許容温度		差		対象		100m	
F-15	標的面積	離隔距離	外側	内側	外側	内側	外側	内側	外側	内側	外側	内側	外側	内側	外側	内側	対象	F-15	
α-固体処理機	9710m <sup>2</sup>	20.4m	140.2℃	→ 壁厚10cm 0.1℃	なし 0.0℃	→ 壁厚10cm 0.0℃	52.0℃	192.2℃	52.1℃	60.0℃	7.9℃	設置	PVC等	α-固体処理機					
α-一時格納庫	9710m <sup>2</sup>	20.4m	140.2℃	→ 壁厚10cm 0.1℃	なし 0.0℃	→ 壁厚10cm 0.0℃	52.0℃	192.2℃	52.1℃	60.0℃	7.9℃	設置	PVC等	α-一時格納庫					
廃液貯留施設Ⅱ	8710m <sup>2</sup>	23.3m	110.8℃	→ 壁厚10cm 0.1℃	離隔距離17m,半径3m 27.9℃	→ 壁厚10cm 0.1℃	52.0℃	190.7℃	52.2℃	200.0℃	147.8℃	設置	コンクリート	廃液貯留施設Ⅱ					
廃液処理機	8710m <sup>2</sup>	23.3m	110.8℃	→ 壁厚0.6cm 101.5℃	なし 0.0℃	→ 壁厚0.6cm 0.0℃	52.0℃	162.8℃	153.5℃	200.0℃	46.5℃	設置	コンクリート	廃液処理機					
廃液貯留施設Ⅰ	8520m <sup>2</sup>	23.9m	105.8℃	→ 壁厚0.6cm 96.9℃	離隔距離14m,半径3m 38.8℃	→ 壁厚0.6cm 9.9℃	52.0℃	196.6℃	158.8℃	200.0℃	41.2℃	設置	コンクリート	廃液貯留施設Ⅰ					
β-γ-固体処理機Ⅳ	8470m <sup>2</sup>	24.0m	105.0℃	→ 壁厚2cm 77.4℃	なし 0.0℃	→ 壁厚2cm 0.0℃	52.0℃	157.0℃	129.4℃	200.0℃	70.6℃	設置	コンクリート	β-γ-固体処理機Ⅳ					
排水監視施設	8030m <sup>2</sup>	25.4m	94.7℃	→ 壁厚10cm 0.1℃	離隔距離12m,半径3m 49.5℃	→ 壁厚10cm 0.1℃	52.0℃	196.2℃	52.2℃	60.0℃	7.8℃	設置	ポンプ等	排水監視施設					
β-γ-一時格納庫Ⅰ	7620m <sup>2</sup>	26.7m	86.4℃	→ 壁厚10cm 0.1℃	なし 0.0℃	→ 壁厚10cm 0.0℃	52.0℃	138.4℃	52.1℃	60.0℃	7.9℃	廃棄物	PVC等	β-γ-一時格納庫Ⅰ					
固体集積保管場Ⅰ	7270m <sup>2</sup>	27.9m	78.6℃	→ 壁厚10cm 0.1℃	離隔距離12.5m,半径2.5m 34.6℃	→ 壁厚10cm 0.1℃	52.0℃	166.2℃	52.2℃	200.0℃	147.8℃	設置	コンクリート	固体集積保管場Ⅰ					
β-γ-固体処理機Ⅰ	5950m <sup>2</sup>	32.4m	59.9℃	→ 壁厚10cm 0.1℃	離隔距離20m,半径4m 34.6℃	→ 壁厚10cm 0.1℃	52.0℃	146.5℃	52.2℃	60.0℃	7.8℃	廃棄物	PVC等	β-γ-固体処理機Ⅰ					
β-γ-固体処理機Ⅱ	5950m <sup>2</sup>	32.4m	59.9℃	→ 壁厚10cm 0.1℃	離隔距離14m,半径4m 60.3℃	→ 壁厚10cm 0.1℃	52.0℃	172.2℃	52.2℃	60.0℃	7.8℃	廃棄物	PVC等	β-γ-固体処理機Ⅱ					
有機廃液一時格納庫	5460m <sup>2</sup>	34.3m	53.7℃	→ 壁厚10cm 0.1℃	離隔距離14m,半径4m 60.3℃	→ 壁厚10cm 0.1℃	52.0℃	166.0℃	52.2℃	100.0℃	47.8℃	廃棄物	水溶液	有機廃液一時格納庫					
管理機棟	5450m <sup>2</sup>	34.3m	53.7℃	→ 壁厚10cm 0.1℃	なし 0.0℃	→ 壁厚10cm 0.0℃	52.0℃	105.7℃	52.1℃	60.0℃	7.9℃	廃棄物	PVC等	管理機棟					
β-γ-固体処理機Ⅲ	4960m <sup>2</sup>	36.2m	48.4℃	→ 壁厚10cm 0.1℃	なし 0.0℃	→ 壁厚10cm 0.0℃	52.0℃	100.4℃	52.1℃	200.0℃	147.9℃	設置	コンクリート	β-γ-固体処理機Ⅲ					

100m		19.8m		航空機落下による温度増加		森林火災による温度増加		初期温度		最高温度		許容温度		差		対象		100m	
F-15	標的面積	離隔距離	外側	内側	外側	内側	外側	内側	外側	内側	外側	内側	外側	内側	外側	内側	対象	F-15	
固体集積保管場Ⅱ	5390m <sup>2</sup>	34.5m	53.1℃	→ 611.5秒後 18.7℃	防火帯相当9m 95.4℃	52.0℃	166.1℃	200.0℃	33.9℃	設置	鉄-コンクリート	固体集積保管場Ⅱ							
固体集積保管場Ⅲ	5390m <sup>2</sup>	34.5m	53.1℃	→ 611.5秒後 18.7℃	防火帯相当9m 95.4℃	52.0℃	166.1℃	200.0℃	33.9℃	設置	鉄-コンクリート	固体集積保管場Ⅲ							
固体集積保管場Ⅳ	4690m <sup>2</sup>	37.3m	45.6℃	→ 679.5秒後 16.9℃	防火帯相当9m 95.7℃	52.0℃	164.6℃	200.0℃	35.4℃	設置	鉄-コンクリート	固体集積保管場Ⅳ							
α-固体貯留施設	4250m <sup>2</sup>	39.2m	41.4℃	→ 729.1秒後 15.9℃	防火帯相当9m 97.2℃	52.0℃	165.1℃	200.0℃	34.9℃	設置	鉄-コンクリート	α-固体貯留施設							
固体廃棄物減容処理施設	1456m <sup>2</sup>	54.4m	21.7℃	→ 1089.8秒後 10.2℃	防火帯相当9m 95.3℃	52.0℃	157.5℃	200.0℃	42.5℃	設置	コンクリート	固体廃棄物減容処理施設							

100m		19.8m		航空機落下による温度増加		車庫火災による温度増加		初期温度		最高温度		許容温度		差		対象		100m	
F-15	標的面積	離隔距離	外側	内側	外側	内側	外側	内側	外側	内側	外側	内側	外側	内側	外側	内側	対象	F-15	
管理機棟	5450m <sup>2</sup>	34.3m	53.7℃	→ 壁厚10cm 0.1℃	離隔距離15m(10+5) 68.7℃	52.0℃	174.4℃	52.2℃	60.0℃	7.8℃	設置	PVC等	管理機棟						
廃液貯留施設Ⅰ	8520m <sup>2</sup>	23.9m	105.8℃	→ 壁厚0.6cm 96.9℃	離隔距離40m(36+4) 10.5℃	52.0℃	123.8℃	200.0℃	76.2℃	設置	コンクリート	廃液貯留施設Ⅰ							

(削る)

各条まとめ資料の統合を図るため削除

変更前

変更後

備考

(削る)

各条まとめ資料の統合を図るため削除

100m AS332L1 α1	8250m <sup>2</sup>	10.8m	航空機落下による温度増加		樹木火災による温度増加		初期温度	最高温度		許容温度	差	対象	100m AS332L1 α1				
			標的面積	離隔距離	外側	内側		外側	内側					外側	内側		
α 固体処理棟	9710m <sup>2</sup>	6.4m	260.3℃	→ 壁厚10cm	0.1℃	なし	0.0℃	→ 壁厚10cm	0.0℃	52.0℃	312.3℃	52.1℃	60.0℃	7.9℃	設置	PVC等	α 固体処理棟
α-一時格納庫	9710m <sup>2</sup>	6.4m	260.3℃	→ 壁厚10cm	0.1℃	なし	0.0℃	→ 壁厚10cm	0.0℃	52.0℃	312.3℃	52.1℃	60.0℃	7.9℃	設置	PVC等	α-一時格納庫
廃液貯留施設Ⅱ	8710m <sup>2</sup>	9.4m	173.1℃	→ 壁厚10cm	0.1℃	離隔距離17m半径3m	27.9℃	→ 壁厚10cm	0.1℃	52.0℃	253.0℃	52.2℃	200.0℃	147.8℃	設置	コンクリート	廃液貯留施設Ⅱ
廃液処理棟	8710m <sup>2</sup>	9.4m	173.1℃	→ 壁厚0.8cm	133.9℃	なし	0.0℃	→ 壁厚0.6cm	0.0℃	52.0℃	225.1℃	185.3℃	200.0℃	14.7℃	設置	コンクリート	廃液処理棟
廃液貯留施設Ⅰ	8520m <sup>2</sup>	10.0m	161.4℃	→ 壁厚0.8cm	124.3℃	離隔距離14m半径3m	38.8℃	→ 壁厚0.6cm	9.9℃	52.0℃	252.2℃	186.2℃	200.0℃	13.8℃	設置	コンクリート	廃液貯留施設Ⅰ
β-γ 固体処理棟Ⅶ	8470m <sup>2</sup>	10.1m	159.5℃	→ 壁厚2cm	60.8℃	なし	0.0℃	→ 壁厚2cm	0.0℃	52.0℃	211.5℃	112.6℃	200.0℃	87.2℃	設置	コンクリート	β-γ 固体処理棟Ⅶ
排水監視施設	8030m <sup>2</sup>	11.5m	136.7℃	→ 壁厚10cm	0.1℃	離隔距離12m半径3m	49.5℃	→ 壁厚10cm	0.1℃	52.0℃	238.2℃	52.2℃	60.0℃	7.8℃	設置	ポンプ等	排水監視施設
β-γ-一時格納庫Ⅰ	7620m <sup>2</sup>	12.8m	119.5℃	→ 壁厚10cm	0.1℃	なし	0.0℃	→ 壁厚10cm	0.0℃	52.0℃	171.5℃	52.1℃	60.0℃	7.9℃	設置	廃棄物 PVC等	β-γ-一時格納庫Ⅰ
固体集積保管場Ⅰ	7270m <sup>2</sup>	13.9m	107.3℃	→ 壁厚10cm	0.1℃	離隔距離12.5m半径2.5m	34.6℃	→ 壁厚10cm	0.1℃	52.0℃	193.9℃	52.2℃	200.0℃	147.8℃	設置	廃棄物 コンクリート	固体集積保管場Ⅰ
β-γ 固体処理棟Ⅰ	5950m <sup>2</sup>	18.5m	70.7℃	→ 壁厚10cm	0.1℃	離隔距離20m半径4m	34.6℃	→ 壁厚10cm	0.1℃	52.0℃	157.3℃	52.2℃	60.0℃	7.8℃	設置	廃棄物 PVC等	β-γ 固体処理棟Ⅰ
β-γ 固体処理棟Ⅱ	5950m <sup>2</sup>	18.5m	70.7℃	→ 壁厚10cm	0.1℃	離隔距離14m半径4m	60.3℃	→ 壁厚10cm	0.1℃	52.0℃	183.0℃	52.2℃	60.0℃	7.8℃	設置	廃棄物 PVC等	β-γ 固体処理棟Ⅱ
有機廃液一時格納庫	5460m <sup>2</sup>	20.3m	61.0℃	→ 壁厚10cm	0.1℃	離隔距離14m半径4m	60.3℃	→ 壁厚10cm	0.1℃	52.0℃	173.3℃	52.2℃	100.0℃	47.8℃	設置	廃棄物 水溶液	有機廃液一時格納庫
管理棟補棟	5450m <sup>2</sup>	20.4m	60.5℃	→ 壁厚10cm	0.1℃	なし	0.0℃	→ 壁厚10cm	0.0℃	52.0℃	112.5℃	52.1℃	60.0℃	7.9℃	設置	廃棄物 PVC等	管理棟補棟
β-γ 固体処理棟Ⅲ	4960m <sup>2</sup>	22.3m	52.3℃	→ 壁厚10cm	0.1℃	なし	0.0℃	→ 壁厚10cm	0.0℃	52.0℃	104.3℃	52.1℃	200.0℃	147.9℃	設置	コンクリート	β-γ 固体処理棟Ⅲ

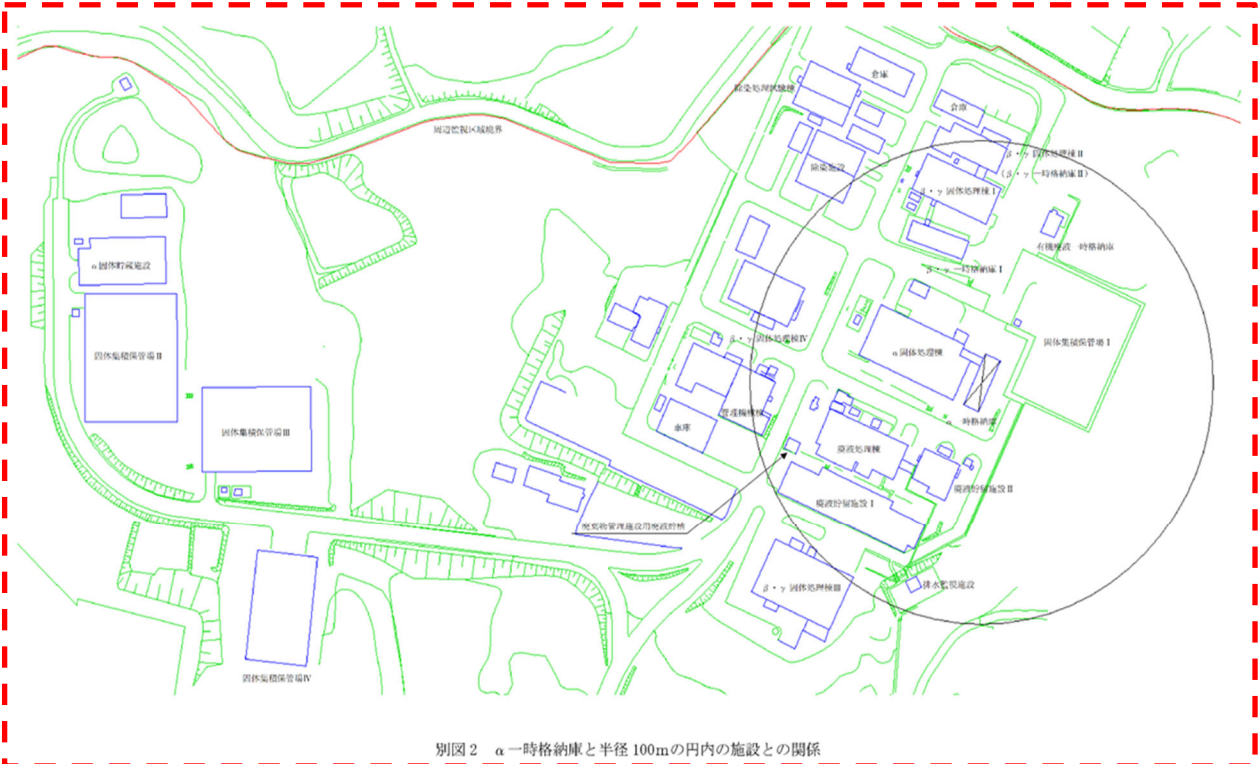
  

100m AS332L1 α1	8250m <sup>2</sup>	10.8m	航空機落下による温度増加		森林火災による温度増加		初期温度	最高温度		許容温度	差	対象	100m AS332L1 α1	
			標的面積	離隔距離	外側	内側		外側	内側					外側
固体集積保管場Ⅱ	5390m <sup>2</sup>	20.6m	59.5℃	→ 352.2秒後	45.6℃	防火帯相当9m	90.2℃	52.0℃	187.8℃	200.0℃	12.2℃	設置	廃棄物 鉄-コンクリート	固体集積保管場Ⅱ
固体集積保管場Ⅲ	5390m <sup>2</sup>	20.6m	59.5℃	→ 352.2秒後	45.6℃	防火帯相当9m	90.2℃	52.0℃	187.8℃	200.0℃	12.2℃	設置	廃棄物 鉄-コンクリート	固体集積保管場Ⅲ
固体集積保管場Ⅳ	4690m <sup>2</sup>	23.4m	48.1℃	→ 388.1秒後	38.7℃	防火帯相当9m	92.2℃	52.0℃	182.9℃	200.0℃	17.1℃	設置	廃棄物 鉄-コンクリート	固体集積保管場Ⅳ
α 固体貯蔵施設	4250m <sup>2</sup>	25.2m	42.3℃	→ 426.9秒後	35.7℃	防火帯相当9m	94.1℃	52.0℃	181.9℃	200.0℃	18.2℃	設置	廃棄物 鉄-コンクリート	α 固体貯蔵施設
固体廃棄物減容処理施設	1466m <sup>2</sup>	40.5m	17.5℃	→ 752.4秒後	19.6℃	防火帯相当9m	96.0℃	52.0℃	167.6℃	200.0℃	32.4℃	設置	コンクリート	固体廃棄物減容処理施設

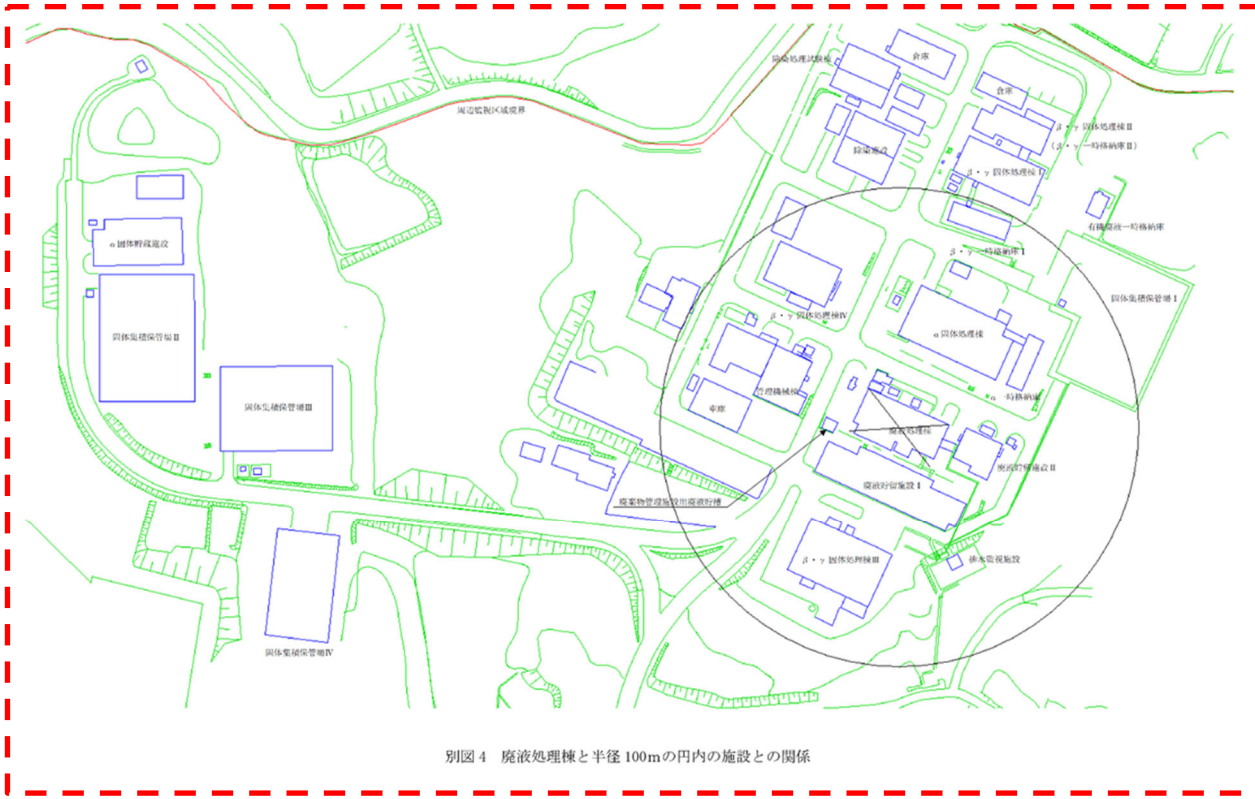
  

100m AS332L1 α1	8250m <sup>2</sup>	10.8m	航空機落下による温度増加		車庫火災による温度増加		初期温度	最高温度		許容温度	差	対象	100m AS332L1 α1		
			標的面積	離隔距離	外側	内側		外側	内側					外側	内側
管理棟補棟	5450m <sup>2</sup>	20.4m	60.5℃		60.5℃	離隔距離15m(10+5)	68.7℃	52.0℃	181.2℃	52.2℃	60.0℃	7.8℃	設置	廃棄物 PVC等	管理棟補棟
廃液貯留施設Ⅰ	8520m <sup>2</sup>	10.0m	離隔距離31m(36-5)	29.1℃		離隔距離40m(36+4)	10.5℃	52.0℃	91.6℃	200.0℃	108.4℃	設置	コンクリート	廃液貯留施設Ⅰ	

変更前	変更後	備考
<p>別図1 a 固体処理棟と半径100mの円内の施設との関係</p>	<p>(削る)</p>	<p>各条まとめ資料の統合を図るため削除</p>

変更前	変更後	備考
 <p>別図2 α一時格納庫と半径100mの円内の施設との関係</p>	<p>(削る)</p>	<p>各条まとめ資料の統合を図るため削除</p>

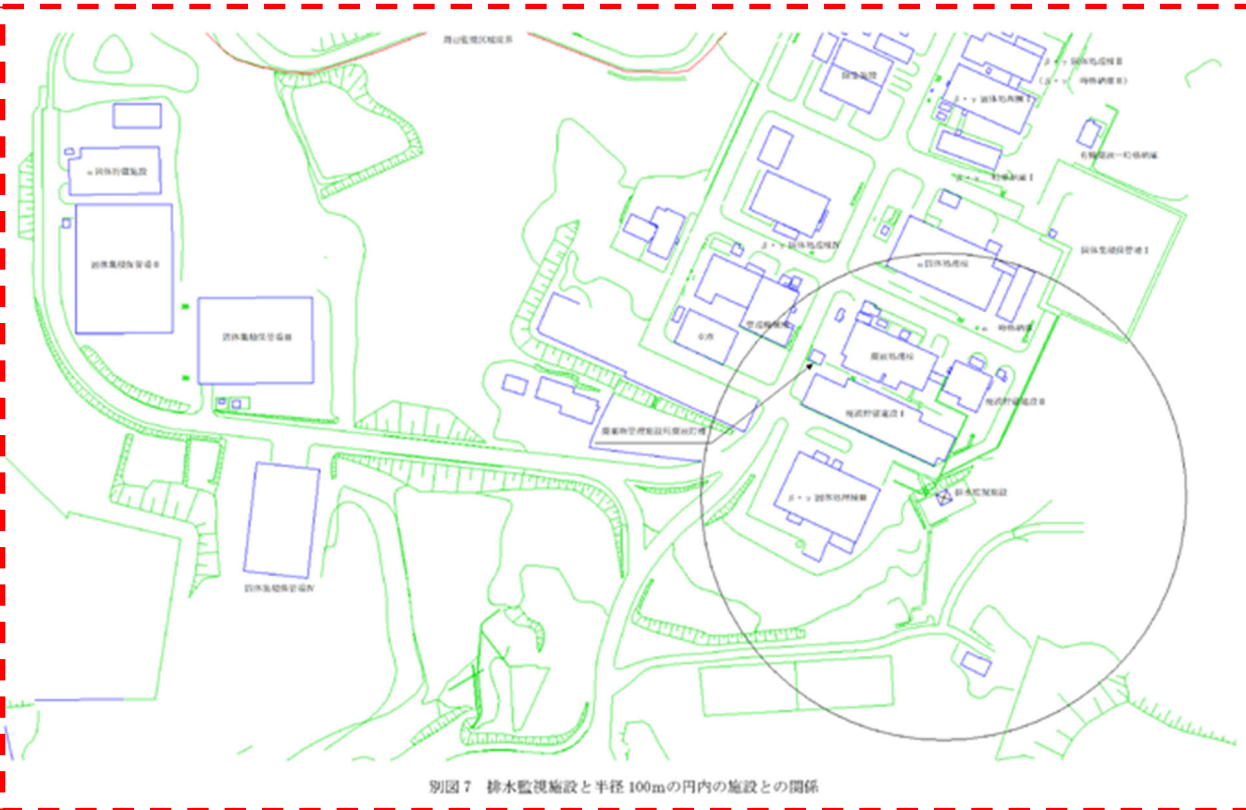


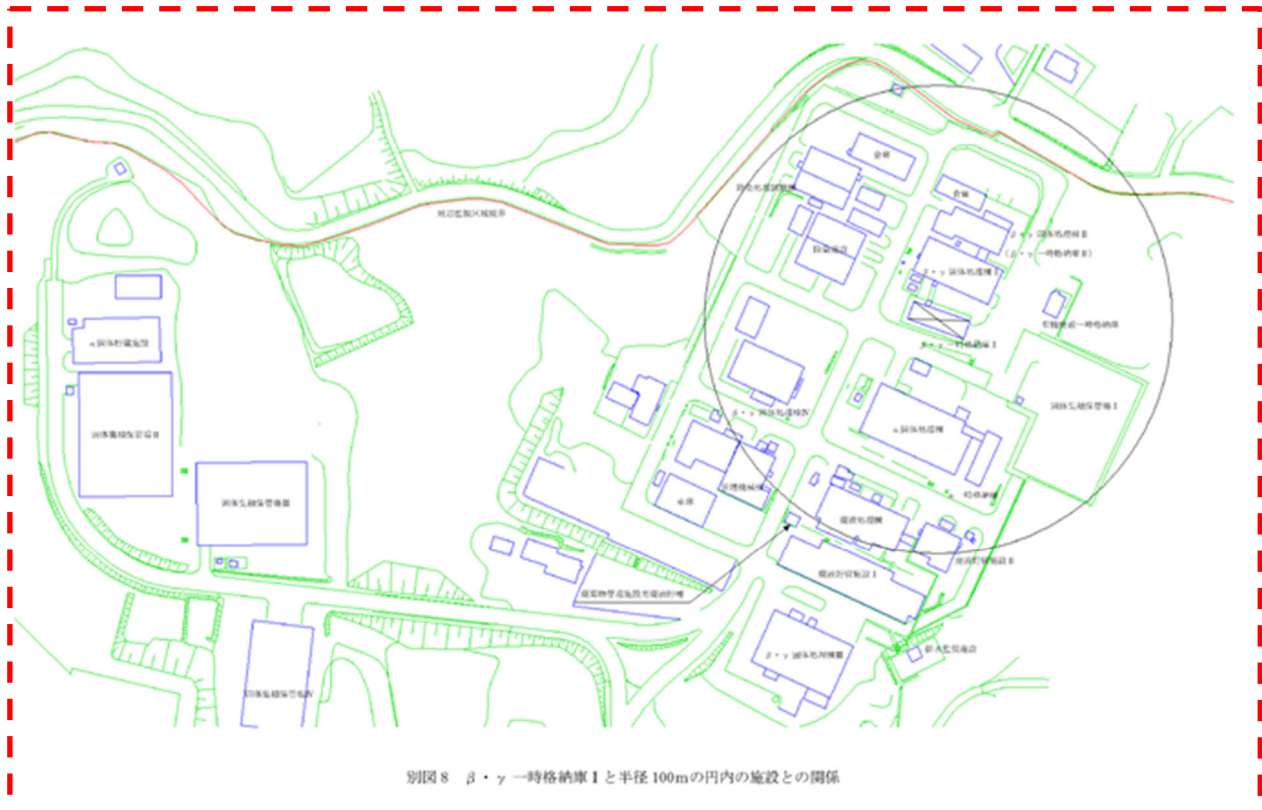
変更前	変更後	備考
 <p>別図4 廃液処理棟と半径100mの円内の施設との関係</p>	<p>(削る)</p>	<p>各条まとめ資料の統合を図るため削除</p>










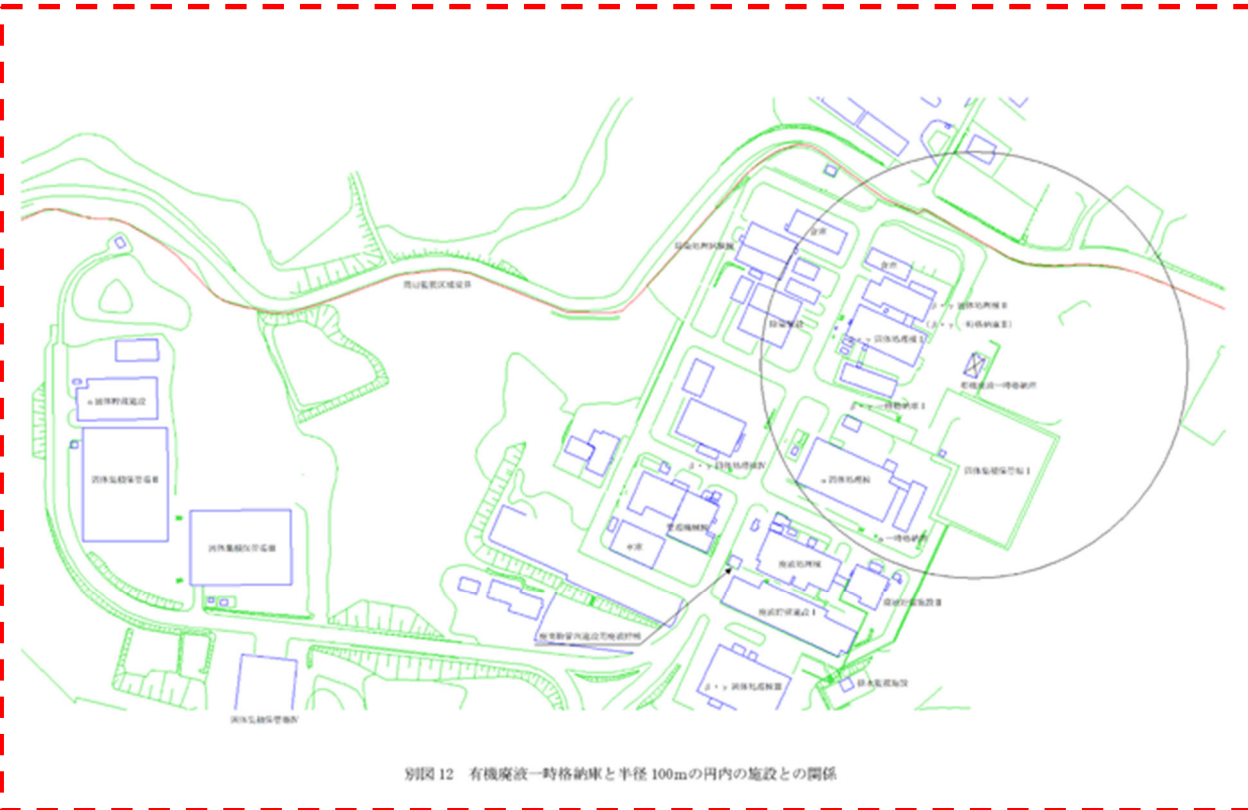
変更前	変更後	備考
 <p>別図7 排水監視施設と半径100mの円内の施設との関係</p>	<p>(削る)</p>	<p>各条まとめ資料の統合を図るため削除</p>


変更前	変更後	備考
 <p>別図8 β・γ一時格納庫1と半径100mの円内の施設との関係</p>	<p>(削る)</p>	<p>各条まとめ資料の統合を図るため削除</p>

変更前	変更後	備考
 <p>別図9 固体集積保管場1と半径100mの円内の施設との関係</p>	<p>(削る)</p>	<p>各条まとめ資料の統合を図るため削除</p>

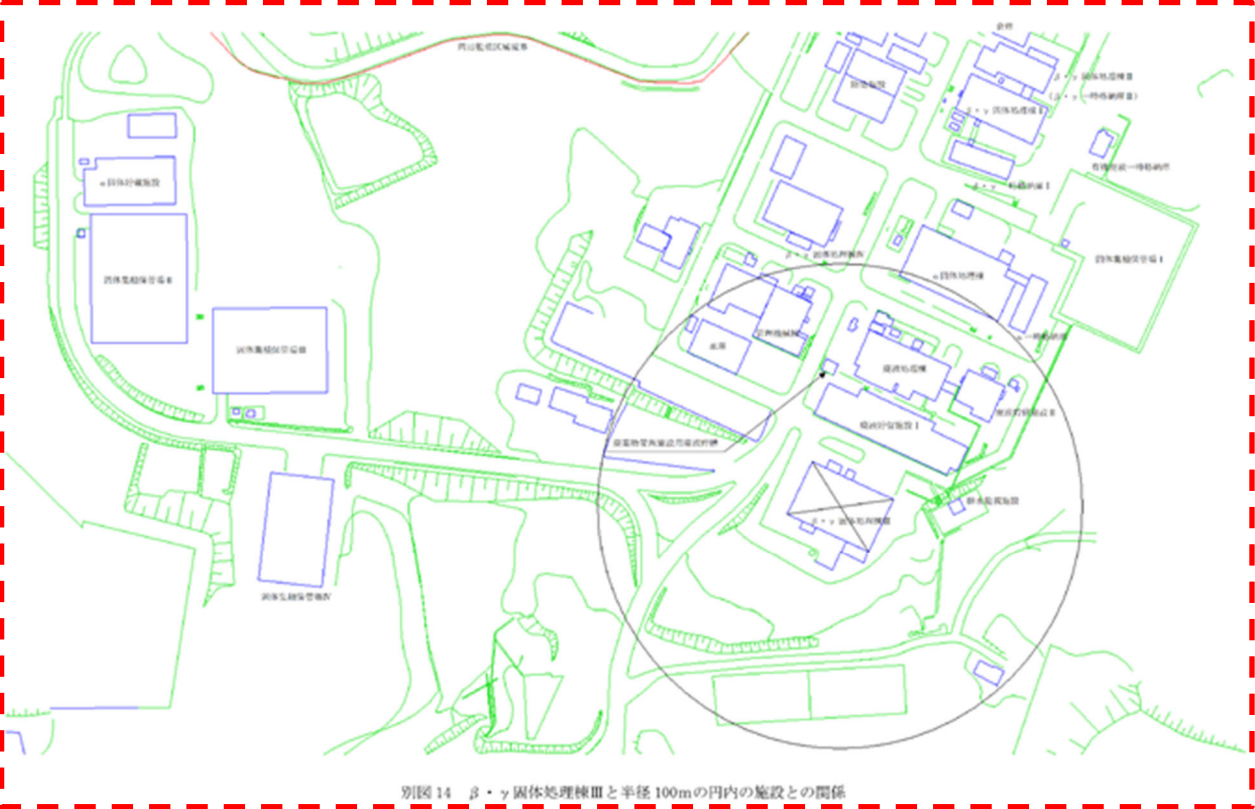
変更前	変更後	備考
 <p>別図10 β・γ 固体処理棟 I と半径 100m の円内の施設との関係</p>	<p>(削る)</p>	<p>各条まとめ資料の統合を図るため削除</p>

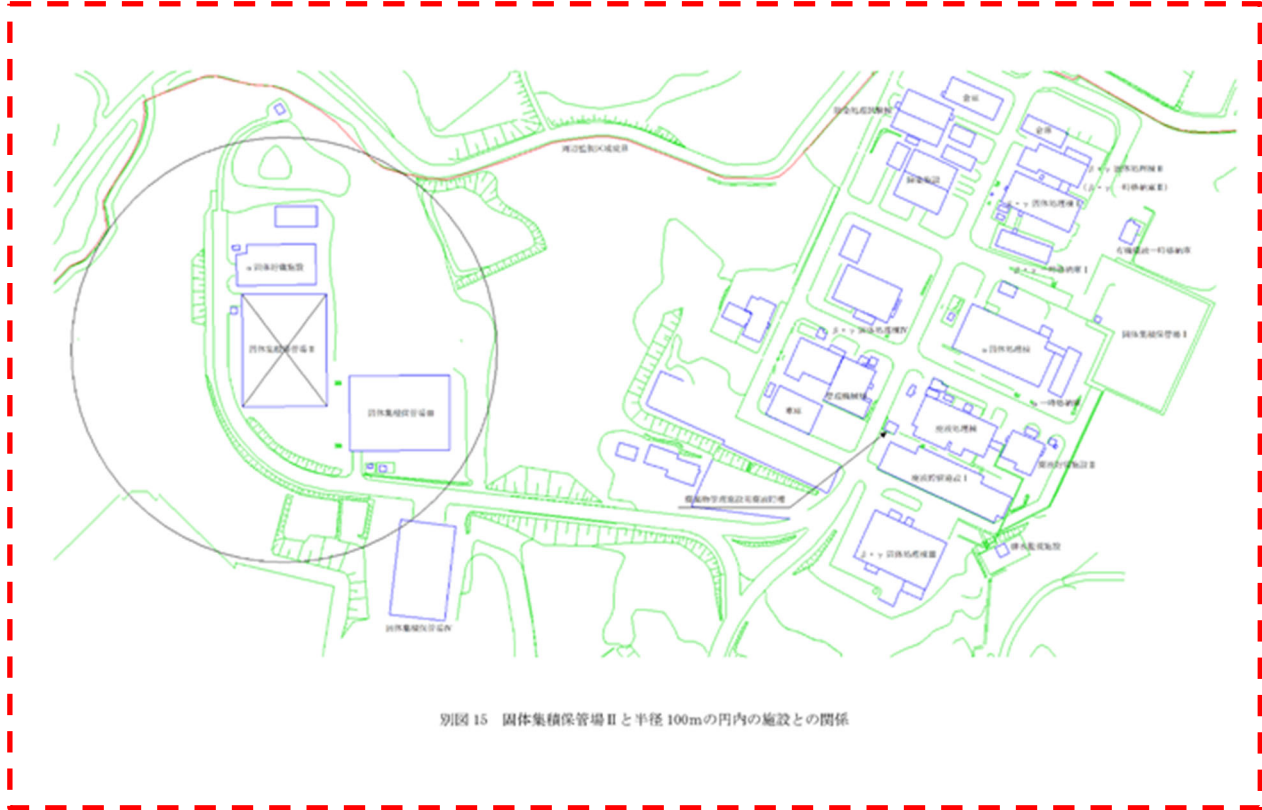
変更前	変更後	備考
 <p>別図 11 β・γ固体処理棟Ⅱと半径100mの円内の施設との関係</p>	<p>(削る)</p>	<p>各条まとめ資料の統合を図るため削除</p>

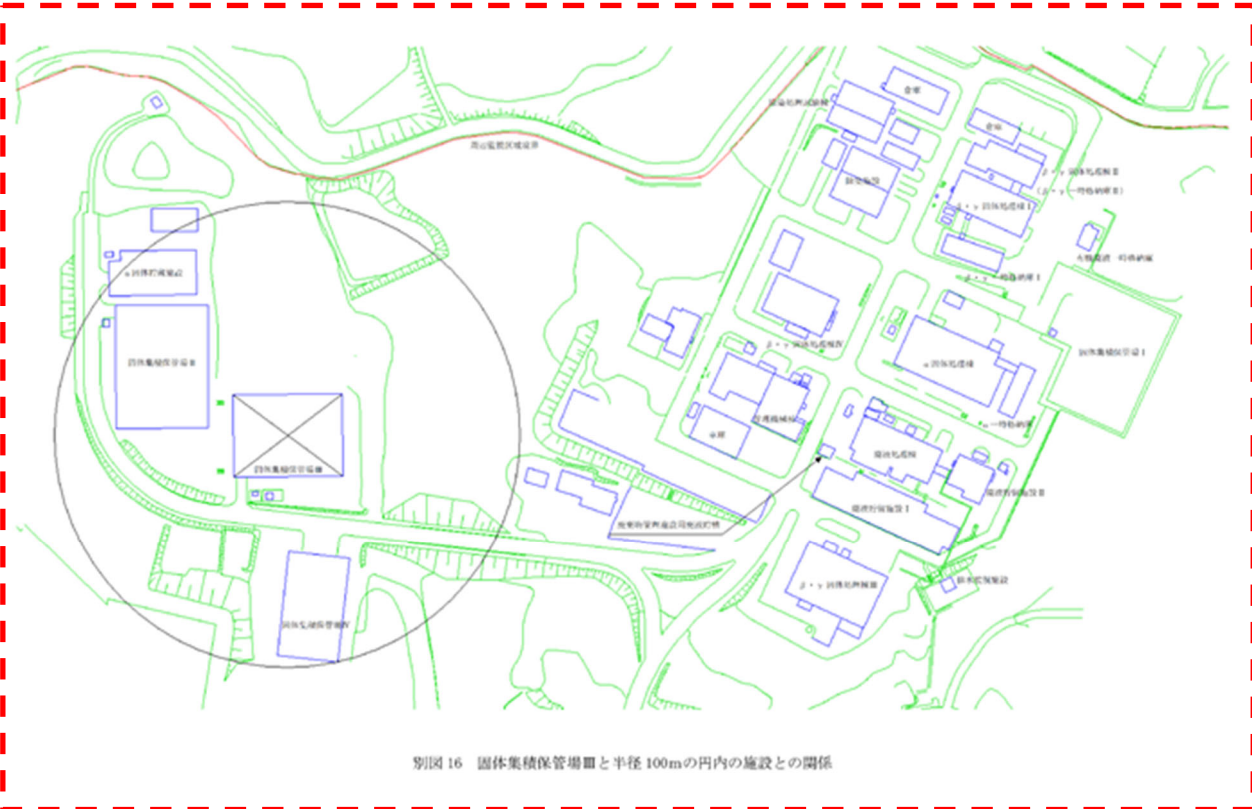
変更前	変更後	備考
 <p>別図12 有機廃液一時格納庫と半径100mの円内の施設との関係</p>	<p>(削る)</p>	<p>各条まとめ資料の統合を図るため削除</p>


変更前	変更後	備考
 <p>別図 13 管理機械棟と半径 100m の円内の施設との関係</p>	<p>(削る)</p>	<p>各条まとめ資料の統合を図るため削除</p>

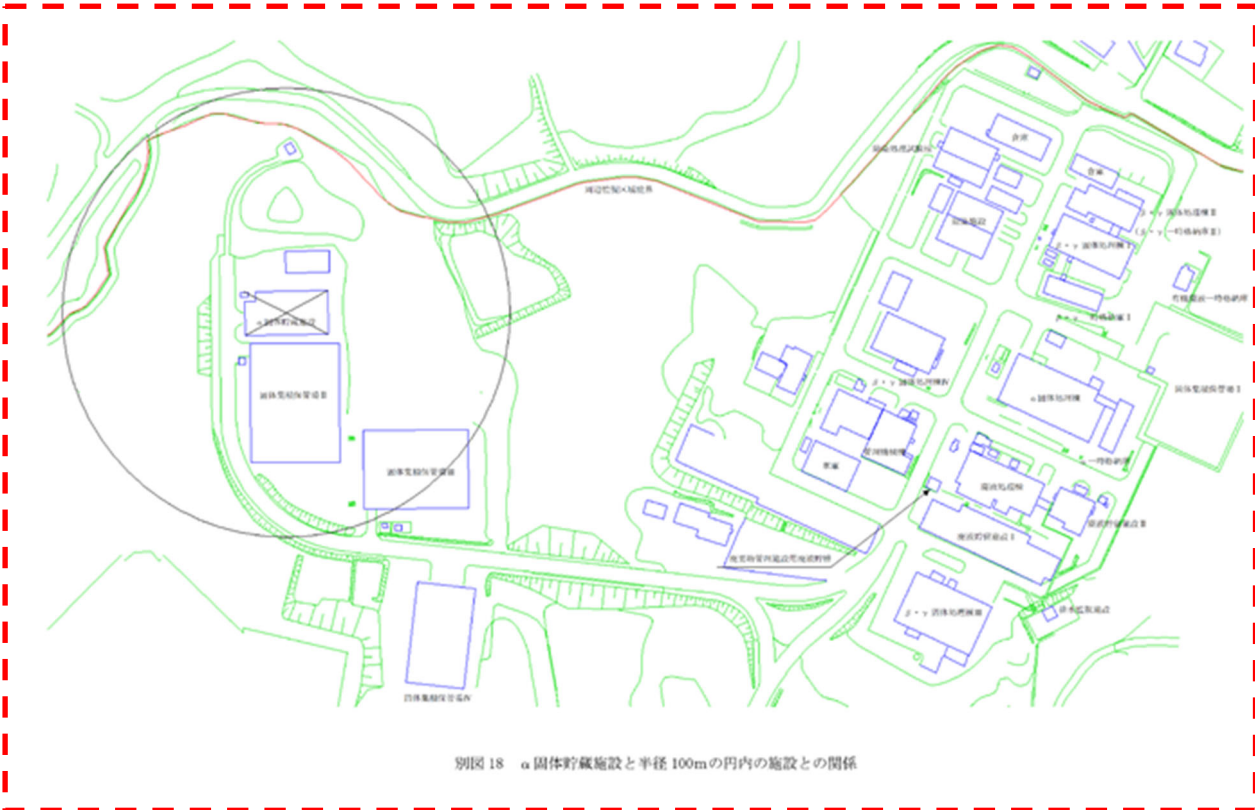


変更前	変更後	備考
 <p>別図 14 β・γ 固体処理棟Ⅲと半径 100m の円内の施設との関係</p>	<p>(削る)</p>	<p>各条まとめ資料の統合を図るため削除</p>

変更前	変更後	備考
 <p>別図 15 固体集積保管場Ⅱと半径 100mの円内の施設との関係</p>	<p>(削る)</p>	<p>各条まとめ資料の統合を図るため削除</p>

変更前	変更後	備考
 <p>別図16 固体集積保管場と半径100mの円内の施設との関係</p>	<p>(削る)</p>	<p>各条まとめ資料の統合を図るため削除</p>

変更前	変更後	備考
 <p>別図 17 固体集積保管場Ⅳと半径 100mの円内の施設との関係</p>	<p>(削る)</p>	<p>各条まとめ資料の統合を図るため削除</p>

変更前	変更後	備考
 <p>別図 18 a 固体貯蔵施設と半径 100m の円内の施設との関係</p>	<p>(削る)</p>	<p>各条まとめ資料の統合を図るため削除</p>