

川内原子力発電所1号炉、2号炉審査資料

資料番号

TTS-060

提出年月日

2023年11月1日

川内原子力発電所 1号炉及び2号炉

標準応答スペクトルを考慮した地震動評価を踏まえた
基礎地盤及び周辺斜面の安定性について
(特定重大事故等対処施設を除く)
【補足説明資料】

2023年11月1日

九州電力株式会社



余 白

青：当初申請で記載を変更した箇所
 赤：前回補正申請書で記載を変更した箇所
 緑：今回補正申請書（案）で記載を変更した箇所

川内原子力発電所1号炉及び2号炉 設置変更許可申請書 比較表
 (標準応答スペクトルを考慮した地震動評価を踏まえた基礎地盤及び周辺斜面の安定性)

添付書類六 7. 6 原子炉建屋等の基礎地盤及び周辺斜面の安定性

既許可申請書 (平成 29 年 4 月 5 日許可)	当初申請書 (令和 3 年 4 月 26 日申請)	前回補正申請書 (令和 5 年 10 月 27 日申請)	今回補正申請書 (案)	備考
<p>7.6 原子炉建屋等の基礎地盤及び周辺斜面の安定性</p> <p>7.6.1 設計基準対象施設のうち耐震重要施設等の基礎地盤の安定性評価</p> <p>7.6.1.1 評価方針</p> <p>設計基準対象施設のうち、耐震設計上の重要度分類Sクラスの機器・系統及びそれらを支持する建物・構築物（以下「対象施設」という。）が設置される地盤（以下「基礎地盤」という。）について、基準地震動による地震力に対して十分な安定性を持つことの評価を行う。</p> <p>基礎地盤の地震時の安定性については、想定すべり線におけるすべり安全率及び支持力並びに基礎底面の傾斜により評価する。</p> <p>また、地震発生に伴う周辺地盤の変状による不等沈下、液状化、揺すり込み沈下及び地殻変動による基礎地盤の傾斜及び撓み等により対象施設の安全機能に重大な影響を及ぼさないことを確認する。</p> <p>7.6.1.2 評価方法</p> <p>7.6.1.2.1 解析条件</p> <p>(1) 解析断面</p> <p>解析の対象とする断面は、基礎地盤の地質構造及び対象施設の配置を考慮し、対象施設を包括す</p>	<p>7.6 原子炉建屋等の基礎地盤及び周辺斜面の安定性</p>	<p>7.6 原子炉建屋等の基礎地盤及び周辺斜面の安定性</p>	<p>7.6 原子炉建屋等の基礎地盤及び周辺斜面の安定性</p> <p>7.6.1 設計基準対象施設のうち耐震重要施設等の基礎地盤の安定性評価</p> <p>7.6.1.1 評価方針</p> <p>設計基準対象施設のうち、耐震設計上の重要度分類Sクラスの機器・系統及びそれらを支持する建物・構築物（以下「対象施設」という。）が設置される地盤（以下「基礎地盤」という。）について、基準地震動による地震力に対して十分な安定性を持つことの評価を行う。</p> <p>基礎地盤の地震時の安定性については、想定すべり線におけるすべり安全率及び支持力並びに基礎底面の傾斜により評価する。</p> <p>また、地震発生に伴う周辺地盤の変状による不等沈下、液状化、揺すり込み沈下及び地殻変動による基礎地盤の傾斜及び撓み等により対象施設の安全機能に重大な影響を及ぼさないことを確認する。</p> <p>7.6.1.2 評価方法</p> <p>7.6.1.2.1 解析条件</p> <p>(1) 解析断面</p> <p>解析の対象とする断面は、基礎地盤の地質構造及び対象施設の配置を考慮し、対象施設を包括す</p>	<p>D-1 全文記載する方針に変更</p>

青：当初申請で記載を変更した箇所
 赤：前回補正申請書で記載を変更した箇所
 緑：今回補正申請書（案）で記載を変更した箇所

川内原子力発電所1号炉及び2号炉 設置変更許可申請書 比較表
 (標準応答スペクトルを考慮した地震動評価を踏まえた基礎地盤及び周辺斜面の安定性)

添付書類六 7. 6 原子炉建屋等の基礎地盤及び周辺斜面の安定性

既許可申請書 (平成29年4月5日許可)	当初申請書 (令和3年4月26日申請)	前回補正申請書 (令和5年10月27日申請)	今回補正申請書 (案)	備考
<p>るような以下の3断面とする。</p> <p>① 1号炉心を通る東西断面 (X_{1L}-X_{1L}'断面)</p> <p>② 2号炉心を通る東西断面 (X_{2L}-X_{2L}'断面)</p> <p>③ 1号炉心及び2号炉心を通る南北断面 (Y-Y'断面)</p> <p>解析断面位置図を第7.6.1.1図に示す。</p> <p>(2) 解析モデル</p> <p>a. 解析用地盤モデル</p> <p>岩盤部の速度層区分は、PS検層結果に基づき設定する。有限要素法解析モデルは、岩盤分類図を基に作成する。速度層断面図を第7.6.1.2図に、解析用要素分割図を第7.6.1.3図に示す。</p> <p>b. 解析用建屋モデル</p> <p>原子炉建屋、原子炉補助建屋、燃料取扱建屋及びタービン建屋の解析用建屋モデルは、それぞれの多質点系モデルを基に作成する。</p> <p>c. 境界条件</p> <p>動的解析における境界条件は、モデル下端を粘性境界、側方をエネルギー伝達境界とする。また、常時応力を算定する静的解析における境界条件は、モデル下端を固定境界、側方を鉛直ローラ境界とする。境界条件を第7.6.1.4図に示す。</p>			<p>るような以下の3断面とする。</p> <p>① 1号炉心を通る東西断面 (X_{1L}-X_{1L}'断面)</p> <p>② 2号炉心を通る東西断面 (X_{2L}-X_{2L}'断面)</p> <p>③ 1号炉心及び2号炉心を通る南北断面 (Y-Y'断面)</p> <p>解析断面位置図を第7.6.1.1図に示す。</p> <p>(2) 解析モデル</p> <p>a. 解析用地盤モデル</p> <p>岩盤部の速度層区分は、PS検層結果に基づき設定する。有限要素法解析モデルは、岩盤分類図を基に作成する。速度層断面図を第7.6.1.2図に、解析用要素分割図を第7.6.1.3図に示す。</p> <p>b. 解析用建屋モデル</p> <p>原子炉建屋、原子炉補助建屋、燃料取扱建屋及びタービン建屋の解析用建屋モデルは、それぞれの多質点系モデルを基に作成する。</p> <p>c. 境界条件</p> <p>動的解析における境界条件は、モデル下端を粘性境界、側方をエネルギー伝達境界とする。また、常時応力を算定する静的解析における境界条件は、モデル下端を固定境界、側方を鉛直ローラ境界とする。境界条件を第7.6.1.4図に示す。</p>	

青：当初申請で記載を変更した箇所
 赤：前回補正申請書で記載を変更した箇所
 緑：今回補正申請書（案）で記載を変更した箇所

川内原子力発電所1号炉及び2号炉 設置変更許可申請書 比較表
 (標準応答スペクトルを考慮した地震動評価を踏まえた基礎地盤及び周辺斜面の安定性)

添付書類六 7. 6 原子炉建屋等の基礎地盤及び周辺斜面の安定性

既許可申請書 (平成 29 年 4 月 5 日許可)	当初申請書 (令和 3 年 4 月 26 日申請)	前回補正申請書 (令和 5 年 10 月 27 日申請)	今回補正申請書 (案)	備考
<p>(3) 解析用物性値 解析用物性値は、1号炉及び2号炉の試験結果を基本とし、一部、3号炉増設を検討するための試験結果等に基づき設定する。解析用物性値設定の考え方を第7.6.1.1表に、解析用物性値を第7.6.1.2表に示す。</p> <p>(4) 入力地震動 入力地震動は、解放基盤表面で定義される基準地震動を、2次元有限要素法解析によって解析モデルの入力位置で評価したものをを用いる。入力地震動の考え方を第7.6.1.5図に、基準地震動の時刻歴波形と加速度応答スペクトルを第7.6.1.6図に示す。</p> <p>(5) 地下水位 解析用地下水位は、地表面あるいは建屋基礎上端に設定する。解析用地下水位を第7.6.1.7図に示す。</p> <p>7.6.1.2.2 解析手法 基準地震動に対する地震応答解析を2次元有限要素法解析により行う。地震応答解析は、周波数応答解析手法を用い、等価線形化法により動せん断弾性係数及び減衰定数のひずみ依存性を必要に応じて考慮する。 地震時の応力は、地震応答解析による動的応力と、静的有限要素</p>			<p>(3) 解析用物性値 解析用物性値は、1号炉及び2号炉の試験結果を基本とし、一部、3号炉増設を検討するための試験結果等に基づき設定する。解析用物性値設定の考え方を第7.6.1.1表に、解析用物性値を第7.6.1.2表に示す。</p> <p>(4) 入力地震動 入力地震動は、解放基盤表面で定義される基準地震動を、2次元有限要素法解析によって解析モデルの入力位置で評価したものをを用いる。入力地震動の考え方を第7.6.1.5図に、基準地震動の時刻歴波形と加速度応答スペクトルを第7.6.1.6図に示す。</p> <p>(5) 地下水位 解析用地下水位は、地表面あるいは建屋基礎上端に設定する。解析用地下水位を第7.6.1.7図に示す。</p> <p>7.6.1.2.2 解析手法 基準地震動に対する地震応答解析を2次元有限要素法解析により行う。地震応答解析は、周波数応答解析手法を用い、等価線形化法により動せん断弾性係数及び減衰定数のひずみ依存性を必要に応じて考慮する。 地震時の応力は、地震応答解析による動的応力と、静的有限要素</p>	

川内原子力発電所1号炉及び2号炉 設置変更許可申請書 比較表
 (標準応答スペクトルを考慮した地震動評価を踏まえた基礎地盤及び周辺斜面の安定性)

青: 当初申請で記載を変更した箇所
 赤: 前回補正申請書で記載を変更した箇所
 緑: 今回補正申請書(案)で記載を変更した箇所

添付書類 7.6 原子炉建屋等の基礎地盤及び周辺斜面の安定性

既許可申請書(平成29年4月5日許可)	当初申請書(令和3年4月26日申請)	前回補正申請書(令和5年10月27日申請)	今回補正申請書(案)	備考
<p>法解析による常時応力を重ね合わせるにより求める。動的応力は、水平地震動及び鉛直地震動を同時加振した場合の応答を考慮し、常時応力は基礎掘削時の地盤の自重計算により求まる初期応力及び建屋、埋戻土の荷重を考慮して求める。</p> <p>なお、弱層等における応力の発生状況から、周辺への進行性破壊についての検討が必要と考えられる場合は、地震応答解析において最小すべり安全率を示す時刻の応力状態に対して、荷重伝達法による応力再配分を静的有限要素法解析により行う。</p> <p>基礎地盤の安定性評価フローを第7.6.1.8図に示す。</p> <p>7.6.1.2.3 評価内容</p> <p>(1) すべり安全率</p> <p>すべり安全率は、想定したすべり線上の応力状態を基に、すべり線上のせん断抵抗力の和をすべり線上のせん断力の和で除して求める。</p> <p>想定すべり線は、基礎底面沿いのすべり線、断層沿いのすべり線及び応力状態や局所安全率を考慮したすべり線について検討する。</p> <p>なお、せん断強度に達する要素では残留強度を用い、引張応力が</p>			<p style="color: green;">法解析による常時応力を重ね合わせるにより求める。動的応力は、水平地震動及び鉛直地震動を同時加振した場合の応答を考慮し、常時応力は基礎掘削時の地盤の自重計算により求まる初期応力及び建屋、埋戻土の荷重を考慮して求める。</p> <p>なお、弱層等における応力の発生状況から、周辺への進行性破壊についての検討が必要と考えられる場合は、地震応答解析において最小すべり安全率を示す時刻の応力状態に対して、荷重伝達法による応力再配分を静的有限要素法解析により行う。</p> <p style="color: green;">基礎地盤の安定性評価フローを第7.6.1.8図に示す。</p> <p>7.6.1.2.3 評価内容</p> <p>(1) すべり安全率</p> <p>すべり安全率は、想定したすべり線上の応力状態を基に、すべり線上のせん断抵抗力の和をすべり線上のせん断力の和で除して求める。</p> <p>想定すべり線は、基礎底面沿いのすべり線、断層沿いのすべり線及び応力状態や局所安全率を考慮したすべり線について検討する。</p> <p>なお、せん断強度に達する要素では残留強度を用い、引張応力が</p>	

青：当初申請で記載を変更した箇所
 赤：前回補正申請書で記載を変更した箇所
 緑：今回補正申請書（案）で記載を変更した箇所

川内原子力発電所1号炉及び2号炉 設置変更許可申請書 比較表
 (標準応答スペクトルを考慮した地震動評価を踏まえた基礎地盤及び周辺斜面の安定性)

添付書類六 7. 6 原子炉建屋等の基礎地盤及び周辺斜面の安定性

既許可申請書 (平成29年4月5日許可)	当初申請書 (令和3年4月26日申請)	前回補正申請書 (令和5年10月27日申請)	今回補正申請書 (案)	備考
<p>発生する要素ではすべり線の垂直応力が圧縮の場合は残留強度、引張の場合は強度をゼロとしてすべり安全率を算定する。</p> <p>(2) 支持力 施設の規模及び重量を踏まえ、原子炉建屋で評価を代表させる。 原子炉建屋基礎底面における地震時の最大接地圧を求める。</p> <p>(3) 基礎底面の傾斜 基礎底面の傾斜についても、支持力と同様に、原子炉建屋で評価を代表させる。 基礎底面の傾斜は、原子炉建屋基礎底面両端それぞれの鉛直方向の変位の差を基礎底面幅で除して求める。</p> <p>(4) 地震発生に伴う周辺地盤の変状による影響 周辺地盤の変状が対象施設の安全機能に重大な影響を及ぼさないことを地質調査結果、設計図書等により確認する。</p> <p>(5) 地殻変動による基礎地盤の傾斜及び撓み等による影響 敷地内及び敷地近傍には、将来活動する可能性のある断層等が分布しないことを確認していることから、敷地において地殻の広域的な変形による著しい地盤の傾斜が生じることはないが、敷地に比較的近い市来断層帯市来区間、市来断層帯甕海峡中央区間及</p>			<p>発生する要素ではすべり線の垂直応力が圧縮の場合は残留強度、引張の場合は強度をゼロとしてすべり安全率を算定する。</p> <p>(2) 支持力 施設の規模及び重量を踏まえ、原子炉建屋で評価を代表させる。 原子炉建屋基礎底面における地震時の最大接地圧を求める。</p> <p>(3) 基礎底面の傾斜 基礎底面の傾斜についても、支持力と同様に、原子炉建屋で評価を代表させる。 基礎底面の傾斜は、原子炉建屋基礎底面両端それぞれの鉛直方向の変位の差を基礎底面幅で除して求める。</p> <p>(4) 地震発生に伴う周辺地盤の変状による影響 周辺地盤の変状が対象施設の安全機能に重大な影響を及ぼさないことを地質調査結果、設計図書等により確認する。</p> <p>(5) 地殻変動による基礎地盤の傾斜及び撓み等による影響 敷地内及び敷地近傍には、将来活動する可能性のある断層等が分布しないことを確認していることから、敷地において地殻の広域的な変形による著しい地盤の傾斜が生じることはないが、敷地に比較的近い市来断層帯市来区間、市来断層帯甕海峡中央区間及</p>	

青：当初申請で記載を変更した箇所
 赤：前回補正申請書で記載を変更した箇所
 緑：今回補正申請書（案）で記載を変更した箇所

川内原子力発電所1号炉及び2号炉 設置変更許可申請書 比較表
 (標準応答スペクトルを考慮した地震動評価を踏まえた基礎地盤及び周辺斜面の安定性)

添付書類六 7.6 原子炉建屋等の基礎地盤及び周辺斜面の安定性

既許可申請書 (平成29年4月5日許可)	当初申請書 (令和3年4月26日申請)	前回補正申請書 (令和5年10月27日申請)	今回補正申請書 (案)	備考
<p>び甌断層帯甌区間の活動に伴い生じる地盤の傾斜について評価を実施する。地殻変動量は Wang et al. (2003) ⁽¹⁾ の手法により算出する。</p> <p>7.6.1.3 評価結果</p> <p>7.6.1.3.1 すべり安全率</p> <p>想定すべり線におけるすべり安全率を第7.6.1.3表に示す。</p> <p>最小すべり安全率は、$X_{1L}-X_{1L}'$ 断面（陸側）で2.6、$X_{1L}-X_{1L}'$ 断面（海側）で2.0、$X_{2L}-X_{2L}'$ 断面で2.6、$Y-Y'$ 断面で1.7であり、いずれも評価基準値1.5を上回る。</p> <p>また、最小すべり安全率を示すすべり線に対し、応力再配分を実施した場合のすべり安全率及びすべりに対する抵抗力に最も寄与する岩盤の強度特性のばらつきを考慮した場合（岩盤強度の代表値$-1 \times$標準偏差(σ)）のすべり安全率は、いずれも評価基準値1.5を上回る。</p> <p>以上のことから、基礎地盤はすべりに対して十分な安全性を有している。</p> <p>7.6.1.3.2 支持力</p> <p>地質調査結果によると、原子炉建屋基礎地盤は主として礫岩C_M級以上の岩盤で構成されており、</p>			<p>び甌断層帯甌区間の活動に伴い生じる地盤の傾斜について評価を実施する。地殻変動量は Wang et al. (2003) ⁽¹⁾ の手法により算出する。</p> <p>7.6.1.3 評価結果</p> <p>7.6.1.3.1 すべり安全率</p> <p>想定すべり線におけるすべり安全率を第7.6.1.3表に示す。</p> <p>最小すべり安全率は、$X_{1L}-X_{1L}'$ 断面（陸側）で2.6、$X_{1L}-X_{1L}'$ 断面（海側）で2.0、$X_{2L}-X_{2L}'$ 断面で2.6、$Y-Y'$ 断面で1.7であり、いずれも評価基準値1.5を上回る。</p> <p>また、最小すべり安全率を示すすべり線に対し、応力再配分を実施した場合のすべり安全率及びすべりに対する抵抗力に最も寄与する岩盤の強度特性のばらつきを考慮した場合（岩盤強度の代表値$-1 \times$標準偏差(σ)）のすべり安全率は、いずれも評価基準値1.5を上回る。</p> <p>以上のことから、基礎地盤はすべりに対して十分な安全性を有している。</p> <p>7.6.1.3.2 支持力</p> <p>地質調査結果によると、原子炉建屋基礎地盤は主として礫岩C_M級以上の岩盤で構成されており、</p>	

青：当初申請で記載を変更した箇所
 赤：前回補正申請書で記載を変更した箇所
 緑：今回補正申請書（案）で記載を変更した箇所

川内原子力発電所1号炉及び2号炉 設置変更許可申請書 比較表
 (標準応答スペクトルを考慮した地震動評価を踏まえた基礎地盤及び周辺斜面の安定性)

添付書類六 7.6 原子炉建屋等の基礎地盤及び周辺斜面の安定性

既許可申請書 (平成29年4月5日許可)	当初申請書 (令和3年4月26日申請)	前回補正申請書 (令和5年10月27日申請)	今回補正申請書 (案)	備考
<p>支持力試験結果から、極限支持力は$13.7\text{N}/\text{mm}^2$以上と評価できる。原子炉建屋基礎底面の地震時最大接地圧は、1号炉で$6.14\text{N}/\text{mm}^2$、2号炉で$6.43\text{N}/\text{mm}^2$であり、基礎地盤は十分な支持力を有している。</p> <p>7.6.1.3.3 基礎底面の傾斜 原子炉建屋基礎底面両端の鉛直方向の相対変位・傾斜を第7.6.1.4表に示す。原子炉建屋基礎底面の傾斜は、1号炉では$1/14,000$、2号炉では$1/11,000$であり、いずれも評価の目安である$1/2,000$を十分に下回っていることから、原子炉建屋の安全機能が損なわれるものではない。</p> <p>7.6.1.3.4 地震発生に伴う周辺地盤の変状による影響 対象施設は直接又はマンメイドロック等を介して岩着する設計としていることから、揺すり込み沈下や液状化による不等沈下の影響を受けるおそれはない。</p> <p>7.6.1.3.5 地殻変動による基礎地盤の傾斜及び撓み等による影響 地殻変動による地盤の最大傾斜は$1/39,000$であり、地震動による傾斜との重畳を考慮した場合においても、原子炉建屋基礎底面</p>			<p>支持力試験結果から、極限支持力は$13.7\text{N}/\text{mm}^2$以上と評価できる。原子炉建屋基礎底面の地震時最大接地圧は、1号炉で$6.14\text{N}/\text{mm}^2$、2号炉で$6.43\text{N}/\text{mm}^2$であり、基礎地盤は十分な支持力を有している。</p> <p>7.6.1.3.3 基礎底面の傾斜 原子炉建屋基礎底面両端の鉛直方向の相対変位・傾斜を第7.6.1.4表に示す。原子炉建屋基礎底面の傾斜は、1号炉では$1/14,000$、2号炉では$1/11,000$であり、いずれも評価の目安である$1/2,000$を十分に下回っていることから、原子炉建屋の安全機能が損なわれるものではない。</p> <p>7.6.1.3.4 地震発生に伴う周辺地盤の変状による影響 対象施設は直接又はマンメイドロック等を介して岩着する設計としていることから、揺すり込み沈下や液状化による不等沈下の影響を受けるおそれはない。</p> <p>7.6.1.3.5 地殻変動による基礎地盤の傾斜及び撓み等による影響 地殻変動による地盤の最大傾斜は$1/39,000$であり、地震動による傾斜との重畳を考慮した場合においても、原子炉建屋基礎底面</p>	

川内原子力発電所1号炉及び2号炉 設置変更許可申請書 比較表
(標準応答スペクトルを考慮した地震動評価を踏まえた基礎地盤及び周辺斜面の安定性)

青：当初申請で記載を変更した箇所
赤：前回補正申請書で記載を変更した箇所
緑：今回補正申請書（案）で記載を変更した箇所

添付書類六 7. 6 原子炉建屋等の基礎地盤及び周辺斜面の安定性

既許可申請書（平成29年4月5日許可）	当初申請書（令和3年4月26日申請）	前回補正申請書（令和5年10月27日申請）	今回補正申請書（案）	備考
<p>の最大傾斜は1/9,000であり、評価基準値の目安である1/2,000を下回っていることから、原子炉建屋の機能が損なわれるものではない。</p> <p>7.6.2 設計基準対象施設のうち耐震重要施設等の周辺斜面の安定性評価</p> <p>安定性評価の対象とする斜面は、対象施設と周辺斜面の離間距離、斜面規模及び斜面の性状に基づき抽出する。</p> <p>周辺斜面の安定性評価においては、基準地震動による地震力に対して、対象施設の安全機能に重大な影響を与えるような崩壊を起こさないことを確認するため、すべりに対する安定性を評価する。</p> <p>7.6.2.1 評価方針</p> <p>「原子力発電所耐震設計技術指針 JEAG4601-1987」⁽²⁾では、斜面崩壊事例の到達距離に関する分析結果に基づき、安定性評価の対象とすべき斜面は、斜面法尻と対象施設の離間距離が約50m以内あるいは斜面高さの約1.4倍以内の斜面としている。また、土砂災害防止法⁽³⁾では、急傾斜地の崩壊等が発生した場合の土砂災害警戒区域は、急傾斜地下端からの</p>		<div style="border: 1px solid red; padding: 5px; display: inline-block;">(削 除)</div>	<p style="color: green;">の最大傾斜は1/9,000であり、評価基準値の目安である1/2,000を下回っていることから、原子炉建屋の機能が損なわれるものではない。</p> <p>7.6.2 設計基準対象施設のうち耐震重要施設等の周辺斜面の安定性評価</p> <p style="text-align: center; vertical-align: middle;"> <div style="border: 1px solid red; padding: 5px; display: inline-block;">(削 除)</div> </p> <p>7.6.2.1 評価方針</p> <p style="color: red;">対象施設については、基準地震動による地震力によって生じるおそれがある周辺の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場所に設置する。</p>	<p style="color: red;">C 記載を見直した箇所</p>

青：当初申請で記載を変更した箇所
 赤：前回補正申請書で記載を変更した箇所
 緑：今回補正申請書（案）で記載を変更した箇所

川内原子力発電所1号炉及び2号炉 設置変更許可申請書 比較表
 (標準応答スペクトルを考慮した地震動評価を踏まえた基礎地盤及び周辺斜面の安定性)

添付書類六 7.6 原子炉建屋等の基礎地盤及び周辺斜面の安定性

既許可申請書 (平成29年4月5日許可)	当初申請書 (令和3年4月26日申請)	前回補正申請書 (令和5年10月27日申請)	今回補正申請書 (案)	備考
<p>水平距離が急傾斜地の高さの2.0倍以内又は当該急傾斜地の高さの2.0倍が50mを超える場合は50m以内としている。</p> <p>第7.6.2.1図に対象施設周辺の4つの斜面について、斜面法尻から50mの範囲及び斜面高さの1.4倍の範囲を示す。同図より、対象施設周辺には安定性評価の対象とすべき斜面は存在しない。</p>		<p>7.6.2.2 評価方法</p> <p>安定性評価の対象とする斜面は、対象施設と周辺斜面の離間距離、水平面とのなす角度及び斜面高さに基づき抽出する。</p> <p>「原子力発電所耐震設計技術指針 JEAG4601-1987」⁽²⁾では、斜面崩壊事例の到達距離に関する分析結果に基づき、安定性評価の対象とすべき斜面は、斜面法尻と対象施設の離間距離が約50m以内あるいは斜面高さの約1.4倍以内の斜面としている。</p> <p>また、土砂災害防止法⁽³⁾では、急傾斜地の崩壊等が発生した場合の土砂災害警戒区域は、急傾斜地下端からの水平距離が急傾斜地の高さの2.0倍以内又は当該急傾斜地の高さの2.0倍が50mを超える場合は50m以内としている。</p> <p>第7.6.2.1図に斜面法尻から50mの範囲及び斜面高さの1.4倍の範囲を示す。同図より、対象施</p>	<p>7.6.2.2 評価方法</p> <p>安定性評価の対象とする斜面は、対象施設と周辺斜面の離間距離、水平面とのなす角度及び斜面高さに基づき抽出する。</p> <p>「原子力発電所耐震設計技術指針 JEAG4601-1987」⁽²⁾では、斜面崩壊事例の到達距離に関する分析結果に基づき、安定性評価の対象とすべき斜面は、斜面法尻と対象施設の離間距離が約50m以内あるいは斜面高さの約1.4倍以内の斜面としている。</p> <p>また、土砂災害防止法⁽³⁾では、急傾斜地の崩壊等が発生した場合の土砂災害警戒区域は、急傾斜地下端からの水平距離が急傾斜地の高さの2.0倍以内又は当該急傾斜地の高さの2.0倍が50mを超える場合は50m以内としている。</p> <p>第7.6.2.1図に斜面法尻から50mの範囲及び斜面高さの1.4倍の範囲を示す。同図より、対象施</p>	

青：当初申請で記載を変更した箇所
 赤：前回補正申請書で記載を変更した箇所
 緑：今回補正申請書（案）で記載を変更した箇所

川内原子力発電所1号炉及び2号炉 設置変更許可申請書 比較表
 (標準応答スペクトルを考慮した地震動評価を踏まえた基礎地盤及び周辺斜面の安定性)

添付書類六 7.6 原子炉建屋等の基礎地盤及び周辺斜面の安定性

既許可申請書 (平成29年4月5日許可)	当初申請書 (令和3年4月26日申請)	前回補正申請書 (令和5年10月27日申請)	今回補正申請書 (案)	備考
<p>7.6.3 常設耐震重要重大事故防止設備等が設置される重大事故等対処施設の基礎地盤の安定性評価</p> <p>7.6.3.1 評価方針</p> <p>常設耐震重要重大事故防止設備又は常設重大事故緩和設備が設置される建物・構築物の地盤について、基準地震動による地震力に対して十分な安定性を持つことの評価を行う。</p> <p>常設耐震重要重大事故防止設備又は常設重大事故緩和設備が設置される建物・構築物のうち、設計基準対象施設における耐震設計上の重要度分類Sクラスの施設又はSクラスの機器・システムを支持・内包する建物・構築物を兼ねていない施設(以下「対象施設」という。)としては、取水口(貯留堰を除く。)、取水路、大容量空冷式発電機エリア(燃料タンク、給油ポンプ等を含む。)基礎及び緊急時対策所機能に係る設備を支持・内包する緊急時対策棟(緊急時対策所用発電機車用燃料油貯蔵タンク・給油ポンプ室を含む。)が抽出される。第7.6.3.1</p>	<p>7.6.3 常設耐震重要重大事故防止設備等が設置される重大事故等対処施設の基礎地盤の安定性評価</p>	<p>設の周辺には、安定性評価の対象とすべき斜面がないことを確認した。</p> <p>7.6.3 常設耐震重要重大事故防止設備等が設置される重大事故等対処施設の基礎地盤の安定性評価</p>	<p>設の周辺には、安定性評価の対象とすべき斜面がないことを確認した。</p> <p>7.6.3 常設耐震重要重大事故防止設備等が設置される重大事故等対処施設の基礎地盤の安定性評価</p> <p>7.6.3.1 評価方針</p> <p>常設耐震重要重大事故防止設備又は常設重大事故緩和設備が設置される建物・構築物の地盤について、基準地震動による地震力に対して十分な安定性を持つことの評価を行う。</p> <p>常設耐震重要重大事故防止設備又は常設重大事故緩和設備が設置される建物・構築物のうち、設計基準対象施設における耐震設計上の重要度分類Sクラスの施設又はSクラスの機器・システムを支持・内包する建物・構築物を兼ねていない施設(以下「対象施設」という。)としては、取水口(貯留堰を除く。)、取水路、大容量空冷式発電機エリア(燃料タンク、給油ポンプ等を含む。)基礎及び緊急時対策所機能に係る設備を支持・内包する緊急時対策棟(緊急時対策所用発電機車用燃料油貯蔵タンク・給油ポンプ室を含む。)が抽出される。第7.6.3.1</p>	<p>D-1 全文記載する方針に変更</p>

青：当初申請で記載を変更した箇所
 赤：前回補正申請書で記載を変更した箇所
 緑：今回補正申請書（案）で記載を変更した箇所

川内原子力発電所1号炉及び2号炉 設置変更許可申請書 比較表
 (標準応答スペクトルを考慮した地震動評価を踏まえた基礎地盤及び周辺斜面の安定性)

添付書類六 7. 6 原子炉建屋等の基礎地盤及び周辺斜面の安定性

既許可申請書 (平成29年4月5日許可)	当初申請書 (令和3年4月26日申請)	前回補正申請書 (令和5年10月27日申請)	今回補正申請書 (案)	備考
<p>図に対象施設配置図を示す。</p> <p>このうち、取水口（貯留堰を除く。）、取水路及び大容量空冷式発電機エリア（燃料タンク、給油ポンプ等を含む。）基礎については、設計基準対象施設のうち耐震重要施設等の評価断面に含まれており、この評価断面に含まれない施設としては、緊急時対策棟が抽出される。</p> <p>ここでは、緊急時対策棟が設置される地盤（以下「基礎地盤」という。）について、基準地震動による地震力に対して十分な安定性を持つことの評価を行う。</p> <p>基礎地盤の地震時の安定性評価の考え方は、「7.6.1 設計基準対象施設のうち耐震重要施設等の基礎地盤の安定性評価」と同じである。</p> <p>7.6.3.2 評価方法 7.6.3.2.1 解析条件 (1) 解析断面 緊急時対策棟付近のボーリング調査位置図を第7.6.3.2図に、地質断面位置図を第7.6.3.3図に、鉛直岩盤分類図を第7.6.3.4図に示す。</p> <p>解析の対象とする断面は、基礎地盤の地質構造及び緊急時対策棟の配置並びに緊急時対策棟を構成する建屋の規模を考慮し、以</p>	<p>7.6.3.2 評価方法 7.6.3.2.1 解析条件 (1) 解析断面 緊急時対策棟付近のボーリング調査位置図を第7.6.3.2図に、地質断面位置図を第7.6.3.3図に、鉛直岩盤分類図を第7.6.3.4図に示す。</p> <p>解析の対象とする断面は、基礎地盤の地質構造及び緊急時対策棟の配置並びに緊急時対策棟を構成する建屋の規模を考慮し、以</p>	<p>7.6.3.2 評価方法 7.6.3.2.1 解析条件 (1) 解析断面 緊急時対策棟付近のボーリング調査位置図を第7.6.3.2図に、地質断面位置図を第7.6.3.3図に、鉛直岩盤分類図を第7.6.3.4図に示す。</p> <p>解析の対象とする断面は、基礎地盤の地質構造及び緊急時対策棟の配置並びに緊急時対策棟を構成する建屋の規模を考慮し、以</p>	<p>図に対象施設配置図を示す。</p> <p>このうち、取水口（貯留堰を除く。）、取水路及び大容量空冷式発電機エリア（燃料タンク、給油ポンプ等を含む。）基礎については、設計基準対象施設のうち耐震重要施設等の評価断面に含まれており、この評価断面に含まれない施設としては、緊急時対策棟が抽出される。</p> <p>ここでは、緊急時対策棟が設置される地盤（以下「基礎地盤」という。）について、基準地震動による地震力に対して十分な安定性を持つことの評価を行う。</p> <p>基礎地盤の地震時の安定性評価の考え方は、「7.6.1 設計基準対象施設のうち耐震重要施設等の基礎地盤の安定性評価」と同じである。</p> <p>7.6.3.2 評価方法 7.6.3.2.1 解析条件 (1) 解析断面 緊急時対策棟付近のボーリング調査位置図を第7.6.3.2図に、地質断面位置図を第7.6.3.3図に、鉛直岩盤分類図を第7.6.3.4図に示す。</p> <p>解析の対象とする断面は、基礎地盤の地質構造及び緊急時対策棟の配置並びに緊急時対策棟を構成する建屋の規模を考慮し、以</p>	

青：当初申請で記載を変更した箇所
 赤：前回補正申請書で記載を変更した箇所
 緑：今回補正申請書（案）で記載を変更した箇所

川内原子力発電所1号炉及び2号炉 設置変更許可申請書 比較表
 (標準応答スペクトルを考慮した地震動評価を踏まえた基礎地盤及び周辺斜面の安定性)

添付書類六 7.6 原子炉建屋等の基礎地盤及び周辺斜面の安定性

既許可申請書 (平成29年4月5日許可)	当初申請書 (令和3年4月26日申請)	前回補正申請書 (令和5年10月27日申請)	今回補正申請書 (案)	備考
<p>下の2断面とする。</p> <p>① 緊急時対策棟を通る東西断面 ($X_K - X_K'$ 断面)</p> <p>② 緊急時対策棟を通る南北断面 ($Y_K - Y_K'$ 断面)</p> <p>解析断面位置を第7.6.3.3図に示す。</p> <p>(2) 解析モデル</p> <p>a. 解析用地盤モデル</p> <p>解析用地盤モデルの作成方法は、「7.6.1 設計基準対象施設のうち耐震重要施設等の基礎地盤の安定性評価」と同じである。速度層断面図を第7.6.3.5図に、解析用要素分割図を第7.6.3.6図に示す。</p> <p>b. 解析用建屋モデル</p> <p>緊急時対策棟の解析用建屋モデルは、建屋諸元等を基に作成する。</p> <p>c. 境界条件</p> <p>境界条件の設定方法は、「7.6.1 設計基準対象施設のうち耐震重要施設等の基礎地盤の安定性評価」と同じである。</p> <p>(3) 解析用物性値</p> <p>解析用物性値は、「7.6.1 設計基準対象施設のうち耐震重要施設等の基礎地盤の安定性評価」と同じである。</p> <p>(4) 入力地震動</p> <p>入力地震動は、解放基盤表面で定義される基準地震動を、1次元</p>	<p>下の2断面とする。</p> <p>緊急時対策棟を通る東西断面 ($X_K - X_K'$ 断面)</p> <p>緊急時対策棟を通る南北断面 ($Y_K - Y_K'$ 断面)</p> <p>解析断面位置を第7.6.3.3図に示す。</p> <p>(2) 解析モデル</p> <p>a. 解析用地盤モデル</p> <p>解析用地盤モデルの作成方法は、「7.6.1 設計基準対象施設のうち耐震重要施設等の基礎地盤の安定性評価」と同じである。速度層断面図を第7.6.3.5図に、解析用要素分割図を第7.6.3.6図に示す。</p> <p>b. 解析用建屋モデル</p> <p>緊急時対策棟の解析用建屋モデルは、建屋諸元等を基に作成する。</p> <p>c. 境界条件</p> <p>境界条件の設定方法は、「7.6.1 設計基準対象施設のうち耐震重要施設等の基礎地盤の安定性評価」と同じである。</p> <p>(3) 解析用物性値</p> <p>解析用物性値は、「7.6.1 設計基準対象施設のうち耐震重要施設等の基礎地盤の安定性評価」と同じである。</p> <p>(4) 入力地震動</p> <p>入力地震動は、解放基盤表面で定義される基準地震動を、1次元</p>	<p>下の2断面とする。</p> <p>① 緊急時対策棟を通る東西断面 ($X_K - X_K'$ 断面)</p> <p>② 緊急時対策棟を通る南北断面 ($Y_K - Y_K'$ 断面)</p> <p>解析断面位置を第7.6.3.3図に示す。</p> <p>(2) 解析モデル</p> <p>a. 解析用地盤モデル</p> <p>解析用地盤モデルの作成方法は、「7.6.1 設計基準対象施設のうち耐震重要施設等の基礎地盤の安定性評価」と同じである。速度層断面図を第7.6.3.5図に、解析用要素分割図を第7.6.3.6図に示す。</p> <p>b. 解析用建屋モデル</p> <p>緊急時対策棟の解析用建屋モデルは、建屋諸元等を基に作成する。</p> <p>c. 境界条件</p> <p>境界条件の設定方法は、「7.6.1 設計基準対象施設のうち耐震重要施設等の基礎地盤の安定性評価」と同じである。</p> <p>(3) 解析用物性値</p> <p>解析用物性値は、「7.6.1 設計基準対象施設のうち耐震重要施設等の基礎地盤の安定性評価」と同じである。</p> <p>(4) 入力地震動</p> <p>入力地震動は、解放基盤表面で定義される基準地震動を、1次元</p>	<p>下の2断面とする。</p> <p>① 緊急時対策棟を通る東西断面 ($X_K - X_K'$ 断面)</p> <p>② 緊急時対策棟を通る南北断面 ($Y_K - Y_K'$ 断面)</p> <p>解析断面位置を第7.6.3.3図に示す。</p> <p>(2) 解析モデル</p> <p>a. 解析用地盤モデル</p> <p>解析用地盤モデルの作成方法は、「7.6.1 設計基準対象施設のうち耐震重要施設等の基礎地盤の安定性評価」と同じである。速度層断面図を第7.6.3.5図に、解析用要素分割図を第7.6.3.6図に示す。</p> <p>b. 解析用建屋モデル</p> <p>緊急時対策棟の解析用建屋モデルは、建屋諸元等を基に作成する。</p> <p>c. 境界条件</p> <p>境界条件の設定方法は、「7.6.1 設計基準対象施設のうち耐震重要施設等の基礎地盤の安定性評価」と同じである。</p> <p>(3) 解析用物性値</p> <p>解析用物性値は、「7.6.1 設計基準対象施設のうち耐震重要施設等の基礎地盤の安定性評価」と同じである。</p> <p>(4) 入力地震動</p> <p>入力地震動は、解放基盤表面で定義される基準地震動を、1次元</p>	<p>C 記載を見直した箇所</p>

青：当初申請で記載を変更した箇所
 赤：前回補正申請書で記載を変更した箇所
 緑：今回補正申請書（案）で記載を変更した箇所

川内原子力発電所1号炉及び2号炉 設置変更許可申請書 比較表
 (標準応答スペクトルを考慮した地震動評価を踏まえた基礎地盤及び周辺斜面の安定性)

添付書類六 7.6 原子炉建屋等の基礎地盤及び周辺斜面の安定性

既許可申請書 (平成29年4月5日許可)	当初申請書 (令和3年4月26日申請)	前回補正申請書 (令和5年10月27日申請)	今回補正申請書 (案)	備考
<p>波動論によって解析モデルの入力位置で評価したものをを用いる。</p> <p>(5) 地下水位 解析用地下水位は、地表面位置に設定する。解析用地下水位を第7.6.3.7図に示す。</p> <p>7.6.3.2.2 解析手法 解析手法については、「7.6.1 設計基準対象施設のうち耐震重要施設等の基礎地盤の安定性評価」と同じである。</p> <p>7.6.3.2.3 評価内容 (1) すべり安全率 すべり安全率の評価方法は、「7.6.1 設計基準対象施設のうち耐震重要施設等の基礎地盤の安定性評価」と同じである。</p>	<p>波動論によって解析モデルの入力位置で評価したものをを用いる。</p> <p>(5) 地下水位 解析用地下水位は、地表面位置に設定する。解析用地下水位を第7.6.3.7図に示す。</p> <p>7.6.3.2.2 解析手法 解析手法については、「7.6.1 設計基準対象施設のうち耐震重要施設等の基礎地盤の安定性評価」と同じである。</p> <p>7.6.3.2.3 評価内容 (1) すべり安全率 すべり安全率は、想定したすべり線上の応力状態を基に、すべり線上のせん断抵抗力の和をすべり線上のせん断力の和で除して求める。 想定すべり線は、基礎底面沿いのすべり線、断層沿いのすべり線及び応力状態や局所安全率を考慮したすべり線について検討する。 なお、せん断強度に達する要素では残留強度を用い、引張応力が発生する要素ではすべり線の垂直応力が圧縮の場合は残留強度、引張の場合は強度をゼロとしてすべり安全率を算定する。</p>	<p>波動論によって解析モデルの入力位置で評価したものをを用いる。</p> <p>(5) 地下水位 解析用地下水位は、地表面位置に設定する。解析用地下水位を第7.6.3.7図に示す。</p> <p>7.6.3.2.2 解析手法 解析手法については、「7.6.1 設計基準対象施設のうち耐震重要施設等の基礎地盤の安定性評価」と同じである。</p> <p>7.6.3.2.3 評価内容 (1) すべり安全率 すべり安全率は、想定したすべり線上の応力状態を基に、すべり線上のせん断抵抗力の和をすべり線上のせん断力の和で除して求める。 想定すべり線は、基礎底面沿いのすべり線、断層沿いのすべり線及び応力状態や局所安全率を考慮したすべり線について検討する。 なお、せん断強度に達する要素では残留強度を用い、引張応力が発生する要素ではすべり線の垂直応力が圧縮の場合は残留強度、引張の場合は強度をゼロとしてすべり安全率を算定する。</p>	<p>波動論によって解析モデルの入力位置で評価したものをを用いる。</p> <p>(5) 地下水位 解析用地下水位は、地表面位置に設定する。解析用地下水位を第7.6.3.7図に示す。</p> <p>7.6.3.2.2 解析手法 解析手法については、「7.6.1 設計基準対象施設のうち耐震重要施設等の基礎地盤の安定性評価」と同じである。</p> <p>7.6.3.2.3 評価内容 (1) すべり安全率 すべり安全率は、想定したすべり線上の応力状態を基に、すべり線上のせん断抵抗力の和をすべり線上のせん断力の和で除して求める。 想定すべり線は、基礎底面沿いのすべり線、断層沿いのすべり線及び応力状態や局所安全率を考慮したすべり線について検討する。 なお、せん断強度に達する要素では残留強度を用い、引張応力が発生する要素ではすべり線の垂直応力が圧縮の場合は残留強度、引張の場合は強度をゼロとしてすべり安全率を算定する。</p>	<p>C 記載を見直した箇所</p>

青：当初申請で記載を変更した箇所
 赤：前回補正申請書で記載を変更した箇所
 緑：今回補正申請書（案）で記載を変更した箇所

川内原子力発電所1号炉及び2号炉 設置変更許可申請書 比較表
 (標準応答スペクトルを考慮した地震動評価を踏まえた基礎地盤及び周辺斜面の安定性)

添付書類六 7.6 原子炉建屋等の基礎地盤及び周辺斜面の安定性

既許可申請書 (平成29年4月5日許可)	当初申請書 (令和3年4月26日申請)	前回補正申請書 (令和5年10月27日申請)	今回補正申請書 (案)	備考
<p>(2) 支持力 支持力の評価方法は、「7.6.1 設計基準対象施設のうち耐震重要施設等の基礎地盤の安定性評価」と同じである。</p> <p>(3) 基礎底面の傾斜 基礎底面の傾斜の評価方法は、「7.6.1 設計基準対象施設のうち耐震重要施設等の基礎地盤の安定性評価」と同じである。</p> <p>(4) 地震発生に伴う周辺地盤の変状及び地殻変動による影響 周辺地盤の変状及び地殻変動の影響の評価方法は、「7.6.1 設計基準対象施設のうち耐震重要施設等の基礎地盤の安定性評価」と同じである。</p>	<p>(2) 支持力 支持力は、緊急時対策棟の基礎底面における地震時の最大接地圧を求める。</p> <p>(3) 基礎底面の傾斜 基礎底面の傾斜は、緊急時対策棟の基礎底面両端それぞれの鉛直方向の変位の差を基礎底面幅で除して求める。</p> <p>(4) 地震発生に伴う周辺地盤の変状による影響 周辺地盤の変状が緊急時対策棟の安全機能に重大な影響を及ぼさないことを地質調査結果、設計図書等により確認する。</p> <p>(5) 地殻変動による基礎地盤の傾斜及び撓み等による影響 敷地内及び敷地近傍には、将来活動する可能性のある断層等が分布しないことを確認していることから、敷地において地殻の広域的な変形による著しい地盤の傾斜が生じることはないが、敷地に比較的近い市来断層帯市来区間、市来断層帯甕海峡中央区間及び甕断層帯甕区間の活動に伴い生じる地盤の傾斜について評価を実施する。地殻変動量はWang et al. (2003)の手法により算出する。</p>	<p>(2) 支持力 支持力は、緊急時対策棟の基礎底面における地震時の最大接地圧を求める。</p> <p>(3) 基礎底面の傾斜 基礎底面の傾斜は、緊急時対策棟の基礎底面両端それぞれの鉛直方向の変位の差を基礎底面幅で除して求める。</p> <p>(4) 地震発生に伴う周辺地盤の変状による影響 周辺地盤の変状が緊急時対策棟の安全機能に重大な影響を及ぼさないことを地質調査結果、設計図書等により確認する。</p> <p>(5) 地殻変動による基礎地盤の傾斜及び撓み等による影響 敷地内及び敷地近傍には、将来活動する可能性のある断層等が分布しないことを確認していることから、敷地において地殻の広域的な変形による著しい地盤の傾斜が生じることはないが、敷地に比較的近い市来断層帯市来区間、市来断層帯甕海峡中央区間及び甕断層帯甕区間の活動に伴い生じる地盤の傾斜について評価を実施する。地殻変動量はWang et al. (2003)の手法により算出する。</p>	<p>(2) 支持力 支持力は、緊急時対策棟の基礎底面における地震時の最大接地圧を求める。</p> <p>(3) 基礎底面の傾斜 基礎底面の傾斜は、緊急時対策棟の基礎底面両端それぞれの鉛直方向の変位の差を基礎底面幅で除して求める。</p> <p>(4) 地震発生に伴う周辺地盤の変状による影響 周辺地盤の変状が緊急時対策棟の安全機能に重大な影響を及ぼさないことを地質調査結果、設計図書等により確認する。</p> <p>(5) 地殻変動による基礎地盤の傾斜及び撓み等による影響 敷地内及び敷地近傍には、将来活動する可能性のある断層等が分布しないことを確認していることから、敷地において地殻の広域的な変形による著しい地盤の傾斜が生じることはないが、敷地に比較的近い市来断層帯市来区間、市来断層帯甕海峡中央区間及び甕断層帯甕区間の活動に伴い生じる地盤の傾斜について評価を実施する。地殻変動量はWang et al. (2003)の手法により算出する。</p>	<p>C 記載を見直した箇所</p>

川内原子力発電所1号炉及び2号炉 設置変更許可申請書 比較表
 (標準応答スペクトルを考慮した地震動評価を踏まえた基礎地盤及び周辺斜面の安定性)

青：当初申請で記載を変更した箇所
 赤：前回補正申請書で記載を変更した箇所
 緑：今回補正申請書(案)で記載を変更した箇所

添付書類六 7.6 原子炉建屋等の基礎地盤及び周辺斜面の安定性

既許可申請書 (平成29年4月5日許可)	当初申請書 (令和3年4月26日申請)	前回補正申請書 (令和5年10月27日申請)	今回補正申請書 (案)	備考
<p>7.6.3.3 評価結果</p> <p>7.6.3.3.1 すべり安全率</p> <p>想定すべり線におけるすべり安全率を第7.6.3.1表に示す。</p> <p>最小すべり安全率は、$X_K - X_{K'}$断面で3.6、$Y_K - Y_{K'}$断面で2.3であり、評価基準値1.5を上回る。</p> <p>また、最小すべり安全率を示すすべり線に対し、応力再配分を実施した場合のすべり安全率及びすべりに対する抵抗力に最も寄与する岩盤の強度特性のばらつきを考慮した場合(岩盤強度の代表値$-1 \times$標準偏差(σ))のすべり安全率は、いずれも評価基準値1.5を上回る。</p> <p>以上のことから、基礎地盤はすべりに対して十分な安全性を有している。</p> <p>7.6.3.3.2 支持力</p> <p>地質調査結果によると、緊急時対策棟基礎地盤は主にC_L級及びC_M級の岩盤で構成されており、支持力試験結果から、極限支持力度は$9.8N/mm^2$以上と評価できる。緊急時対策棟基礎底面の地震時最大接地圧は$1.50N/mm^2$であり、基礎地盤は十分な支持力を有している。</p>			<p>7.6.3.3 評価結果</p> <p>7.6.3.3.1 すべり安全率</p> <p>想定すべり線におけるすべり安全率を第7.6.3.1表に示す。</p> <p>最小すべり安全率は、$X_K - X_{K'}$断面で3.6、$Y_K - Y_{K'}$断面で2.3であり、評価基準値1.5を上回る。</p> <p>また、最小すべり安全率を示すすべり線に対し、応力再配分を実施した場合のすべり安全率及びすべりに対する抵抗力に最も寄与する岩盤の強度特性のばらつきを考慮した場合(岩盤強度の代表値$-1 \times$標準偏差(σ))のすべり安全率は、いずれも評価基準値1.5を上回る。</p> <p>以上のことから、基礎地盤はすべりに対して十分な安全性を有している。</p> <p>7.6.3.3.2 支持力</p> <p>地質調査結果によると、緊急時対策棟基礎地盤は主にC_L級及びC_M級の岩盤で構成されており、支持力試験結果から、極限支持力度は$9.8N/mm^2$以上と評価できる。緊急時対策棟基礎底面の地震時最大接地圧は$1.50N/mm^2$であり、基礎地盤は十分な支持力を有している。</p>	D-1 全文記載する方針に変更

青：当初申請で記載を変更した箇所
 赤：前回補正申請書で記載を変更した箇所
 緑：今回補正申請書（案）で記載を変更した箇所

川内原子力発電所1号炉及び2号炉 設置変更許可申請書 比較表
 （標準応答スペクトルを考慮した地震動評価を踏まえた基礎地盤及び周辺斜面の安定性）

添付書類六 7.6 原子炉建屋等の基礎地盤及び周辺斜面の安定性

既許可申請書（平成29年4月5日許可）	当初申請書（令和3年4月26日申請）	前回補正申請書（令和5年10月27日申請）	今回補正申請書（案）	備考
<p>7.6.3.3.3 基礎底面の傾斜</p> <p>緊急時対策棟基礎底面両端の鉛直方向の相対変位・傾斜を第7.6.3.2表に示す。基礎底面の最大傾斜は1/15,000であり、評価の目安である1/2,000を十分に下回っていることから、緊急時対策棟の重大事故等に対処するために必要な機能が損なわれるものではない。</p> <p>7.6.3.3.4 地震発生に伴う周辺地盤の変状による影響</p> <p>対象施設は直接又はマンメイドロック等を介して岩着する設計としていることから、揺すり込み沈下や液状化による不等沈下の影響を受けるおそれはない。</p> <p>7.6.3.3.5 地殻変動による基礎地盤の傾斜及び撓み等による影響</p> <p>地殻変動による地盤の最大傾斜は1/39,000であり、地震動による傾斜との重畳を考慮した場合においても、基礎底面の最大傾斜は1/11,000であり、評価基準値の目安である1/2,000を下回っていることから、緊急時対策棟の機能が損なわれるものではない。</p> <p>7.6.4 常設耐震重要重大事故防止設備等が設置される重大事故等対</p>		<p>7.6.4 常設耐震重要重大事故防止設備等が設置される重大事故等対</p>	<p>7.6.3.3.3 基礎底面の傾斜</p> <p>緊急時対策棟基礎底面両端の鉛直方向の相対変位・傾斜を第7.6.3.2表に示す。基礎底面の最大傾斜は1/15,000であり、評価の目安である1/2,000を十分に下回っていることから、緊急時対策棟の重大事故等に対処するために必要な機能が損なわれるものではない。</p> <p>7.6.3.3.4 地震発生に伴う周辺地盤の変状による影響</p> <p>対象施設は直接又はマンメイドロック等を介して岩着する設計としていることから、揺すり込み沈下や液状化による不等沈下の影響を受けるおそれはない。</p> <p>7.6.3.3.5 地殻変動による基礎地盤の傾斜及び撓み等による影響</p> <p>地殻変動による地盤の最大傾斜は1/39,000であり、地震動による傾斜との重畳を考慮した場合においても、基礎底面の最大傾斜は1/11,000であり、評価基準値の目安である1/2,000を下回っていることから、緊急時対策棟の機能が損なわれるものではない。</p> <p>7.6.4 常設耐震重要重大事故防止設備等が設置される重大事故等対</p>	

川内原子力発電所1号炉及び2号炉 設置変更許可申請書 比較表
 (標準応答スペクトルを考慮した地震動評価を踏まえた基礎地盤及び周辺斜面の安定性)

青：当初申請で記載を変更した箇所
 赤：前回補正申請書で記載を変更した箇所
 緑：今回補正申請書(案)で記載を変更した箇所

添付書類六 7.6 原子炉建屋等の基礎地盤及び周辺斜面の安定性

既許可申請書 (平成29年4月5日許可)	当初申請書 (令和3年4月26日申請)	前回補正申請書 (令和5年10月27日申請)	今回補正申請書 (案)	備考
<p>処施設の周辺斜面の安定性評価 安定性評価の対象とする斜面は、対象施設と周辺斜面の離間距離、斜面規模及び斜面の性状に基づき抽出する。</p> <p>周辺斜面の地震時の安定性評価の考え方は、「7.6.2 設計基準対象施設のうち耐震重要施設等の周辺斜面の安定性評価」と同じである。</p> <p>7.6.4.1 評価方針 安定性評価の対象とすべき斜面の選定の考え方は、「7.6.2 設計基準対象施設のうち耐震重要施設等の周辺斜面の安定性評価」と同じである。</p> <p>第7.6.4.1図に対象施設周辺の3つの斜面について、斜面法尻から50mの範囲及び斜面高さの1.4倍の範囲を示す。</p> <p>同図より、対象施設周辺には安定性評価の対象とすべき斜面は存在しない。</p>		<p>処施設の周辺斜面の安定性評価</p> <p style="text-align: center;">(削除)</p> <p>7.6.4.1 評価方針 対象施設については、基準地震動による地震力によって生じるおそれがある周辺の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場所に設置する。</p> <p>7.6.4.2 評価方法 安定性評価の対象とする斜面は、対象施設と周辺斜面の離間距離、水平面とのなす角度及び斜面高さに基づき抽出する。</p> <p>安定性評価の対象とすべき斜面の選定の考え方は、「7.6.2 設計基準対象施設のうち耐震重要施設等の周辺斜面の安定性評価」と同じである。</p> <p>対象施設周辺の斜面について、斜面法尻から50mの範囲及び斜面高さの1.4倍の範囲を第7.6.4.1図に示す。同図より、対</p>	<p>処施設の周辺斜面の安定性評価</p> <p style="text-align: center;">(削除)</p> <p>7.6.4.1 評価方針 対象施設については、基準地震動による地震力によって生じるおそれがある周辺の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場所に設置する。</p> <p>7.6.4.2 評価方法 安定性評価の対象とする斜面は、対象施設と周辺斜面の離間距離、水平面とのなす角度及び斜面高さに基づき抽出する。</p> <p>安定性評価の対象とすべき斜面の選定の考え方は、「7.6.2 設計基準対象施設のうち耐震重要施設等の周辺斜面の安定性評価」と同じである。</p> <p>対象施設周辺の斜面について、斜面法尻から50mの範囲及び斜面高さの1.4倍の範囲を第7.6.4.1図に示す。同図より、対</p>	<p>C 記載を見直した箇所</p>

青：当初申請で記載を変更した箇所
 赤：前回補正申請書で記載を変更した箇所
 緑：今回補正申請書（案）で記載を変更した箇所

川内原子力発電所1号炉及び2号炉 設置変更許可申請書 比較表
 (標準応答スペクトルを考慮した地震動評価を踏まえた基礎地盤及び周辺斜面の安定性)

添付書類六 7.6 原子炉建屋等の基礎地盤及び周辺斜面の安定性

既許可申請書 (平成29年4月5日許可)	当初申請書 (令和3年4月26日申請)	前回補正申請書 (令和5年10月27日申請)	今回補正申請書 (案)	備考
<p>7.6.7 参考文献</p> <p>(1) Rongjiang Wang, Francisco Lorenzo Martin, Frank Roth : Computation of deformation induced by earthquakes in a multi-layered elastic crust - FORTRAN programs EDGRN/EDCMP, Computers & Geosciences 29,2003.</p> <p>(2) 社団法人 日本電気協会 電気技術基準調査委員会編 (1987) : 原子力発電所耐震設計技術指針 JEAG4601-1987、pp89,170,184.</p> <p>(3) 土砂災害警戒区域等における土砂災害防止対策の推進に関する法律 (平成十二年五月八日法律第五十七号)</p>		<p>象施設の周辺には、安定性評価の対象とすべき斜面がないことを確認した。</p>	<p>象施設の周辺には、安定性評価の対象とすべき斜面がないことを確認した。</p> <p>7.6.7 参考文献</p> <p>(1)Rongjiang Wang, Francisco Lorenzo Martin, Frank Roth : Computation of deformation induced by earthquakes in a multi-layered elastic crust - FORTRAN programs EDGRN/EDCMP, Computers & Geosciences 29,2003.</p> <p>(2) 社団法人 日本電気協会 電気技術基準調査委員会編 (1987) : 原子力発電所耐震設計技術指針 JEAG4601-1987、pp89,170,184.</p> <p>(3) 土砂災害警戒区域等における土砂災害防止対策の推進に関する法律 (平成十二年五月八日法律第五十七号)</p>	<p>7.6.5 特定重大事故等対処施設の基礎地盤の安定性評価、7.6.6 特定重大事故等対処施設の周辺斜面の安定性評価 については、本資料では割愛</p>

川内原子力発電所1号炉及び2号炉 設置変更許可申請書 比較表
 (標準応答スペクトルを考慮した地震動評価を踏まえた基礎地盤及び周辺斜面の安定性)

青：当初申請書で記載を変更した箇所
 赤：前回補正申請書で記載を変更した箇所
 緑：今回補正申請書(案)で記載を変更した箇所

添付資料六 7. 6 原子炉建屋等の基礎地盤及び周辺斜面の安定性

既許可申請書 (平成29年4月5日許可)	当初申請書 (令和3年4月26日申請)	前回補正申請書 (令和5年10月27日申請)	今回補正申請書(案)	備考
第7.6.1.1表 解析用物性値設定の考え方				
				D-1 全文記載する方針に変更
第7.6.1.2表 解析用物性値				
				D-1 全文記載する方針に変更

川内原子力発電所 1号炉及び2号炉 設置変更許可申請書 比較表
 (標準応答スペクトルを考慮した地震動評価を踏まえた基礎地盤及び周辺斜面の安定性)

青：当初申請書で記載を変更した箇所
 赤：前回補正申請書で記載を変更した箇所
 緑：今回補正申請書(案)で記載を変更した箇所

添付資料六 7.6 原子炉建屋等の基礎地盤及び周辺斜面の安定性

既許可申請書 (平成29年4月5日許可)	当初申請書 (令和3年4月26日申請)	前回補正申請書 (令和5年10月27日申請)	今回補正申請書(案)	備考
第7.6.1.3表(1) すべり安全率 (X _{II} -X' _{II} 断面) (陸側)				
				B-1 確定した Ss-3による 評価結果 の反映
第7.6.1.3表(2) すべり安全率 (X _{II} -X' _{II} 断面) (海側)				
				B-1 確定した Ss-3による 評価結果 の反映

川内原子力発電所1号炉及び2号炉 設置変更許可申請書 比較表
 (標準応答スペクトルを考慮した地震動評価を踏まえた基礎地盤及び周辺斜面の安定性)

青：当初申請書で記載を変更した箇所
 赤：前回補正申請書で記載を変更した箇所
 緑：今回補正申請書(案)で記載を変更した箇所

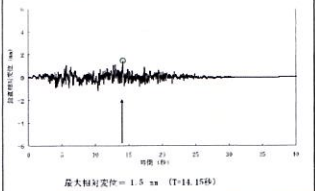
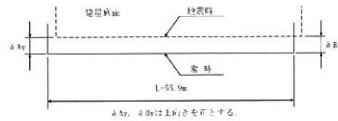
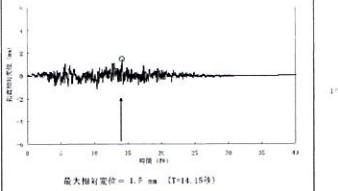
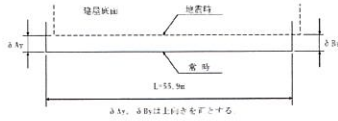
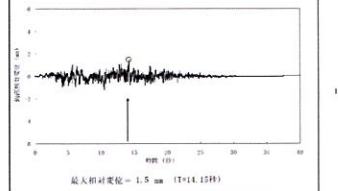
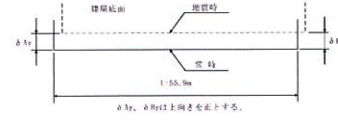
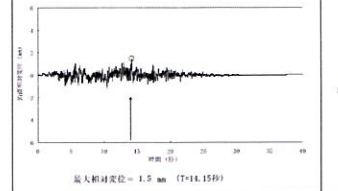
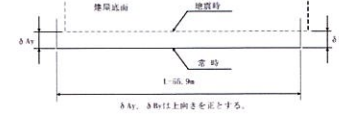
添付資料六 7.6 原子炉建屋等の基礎地盤及び周辺斜面の安定性

既許可申請書 (平成29年4月5日許可)	当初申請書 (令和3年4月26日申請)	前回補正申請書 (令和5年10月27日申請)	今回補正申請書 (案)	備考	
第7.6.1.3表(3) すべり安全率 (X _{2L} - X _{2L} ' 断面) (その1)					
				B-1 確定した Ss-3による 評価結果 の反映	
第7.6.1.3表(4) すべり安全率 (X _{2L} - X _{2L} ' 断面) (その2)					
					B-1 確定した Ss-3による 評価結果 の反映
第7.6.1.3表(5) すべり安全率 (Y- Y' 断面)					
				B-1 確定した Ss-3による 評価結果 の反映	

川内原子力発電所1号炉及び2号炉 設置変更許可申請書 比較表
 (標準応答スペクトルを考慮した地震動評価を踏まえた基礎地盤及び周辺斜面の安定性)

青：当初申請書で記載を変更した箇所
 赤：前回補正申請書で記載を変更した箇所
 緑：今回補正申請書(案)で記載を変更した箇所

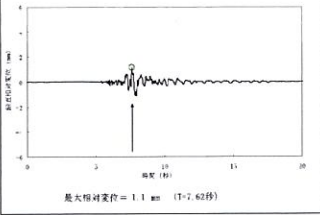
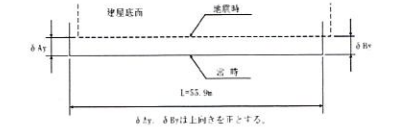
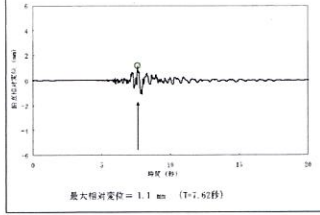
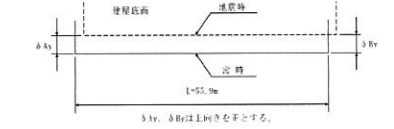
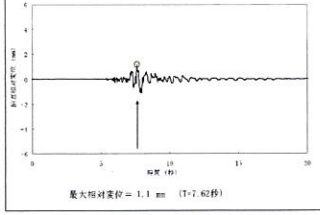
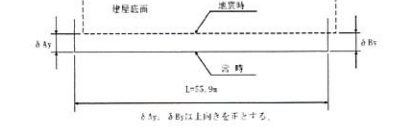
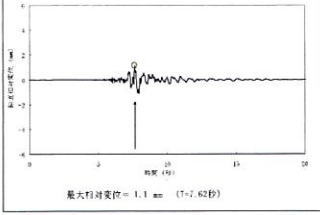
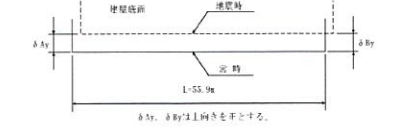
添付資料六 7. 6 原子炉建屋等の基礎地盤及び周辺斜面の安定性

既許可申請書 (平成29年4月5日許可)	当初申請書 (令和3年4月26日申請)	前回補正申請書 (令和5年10月27日申請)	今回補正申請書 (案)	備考																
第7.6.1.4表(1)原子炉建屋基礎底面両端の鉛直方向の相対変位・傾斜 (X _{IL} -X _{IL'} 断面、Ss-1)																				
<p>第7.6.1.4表(1) 原子炉建屋基礎底面両端の鉛直方向の相対変位・傾斜 (X_{IL}-X_{IL'}断面、Ss-1)</p> <table border="1" data-bbox="235 507 609 754"> <tr> <th>相対変位の時間歴</th> <th>最大傾斜</th> </tr> <tr> <td>鉛直方向 ΔAy - ΔBy</td> <td>1/37,000</td> </tr> </table>  <p>最大相対変位 = 1.5 mm (T=14.15秒)</p> <p>(注) 記号の説明</p>  <p>ΔAy, ΔByはL/2を正とする。</p>	相対変位の時間歴	最大傾斜	鉛直方向 ΔAy - ΔBy	1/37,000	<p>第7.6.1.4表(1) 原子炉建屋基礎底面両端の鉛直方向の相対変位・傾斜 (X_{IL}-X_{IL'}断面、Ss-1)</p> <table border="1" data-bbox="649 507 1023 754"> <tr> <th>相対変位の時間歴</th> <th>最大傾斜</th> </tr> <tr> <td>鉛直方向 ΔAy - ΔBy</td> <td>1/37,000</td> </tr> </table>  <p>最大相対変位 = 1.7 mm (T=14.15秒)</p> <p>(注) 記号の説明</p>  <p>ΔAy, ΔByはL/2を正とする。</p>	相対変位の時間歴	最大傾斜	鉛直方向 ΔAy - ΔBy	1/37,000	<p>第7.6.1.4表(1) 原子炉建屋基礎底面両端の鉛直方向の相対変位・傾斜 (X_{IL}-X_{IL'}断面、Ss-1)</p> <table border="1" data-bbox="1064 507 1438 754"> <tr> <th>相対変位の時間歴</th> <th>最大傾斜</th> </tr> <tr> <td>鉛直方向 ΔAy - ΔBy</td> <td>1/37,000</td> </tr> </table>  <p>最大相対変位 = 1.5 mm (T=14.15秒)</p> <p>(注) 記号の説明</p>  <p>ΔAy, ΔByはL/2を正とする。</p>	相対変位の時間歴	最大傾斜	鉛直方向 ΔAy - ΔBy	1/37,000	<p>第7.6.1.4表(1) 原子炉建屋基礎底面両端の鉛直方向の相対変位・傾斜 (X_{IL}-X_{IL'}断面、Ss-1)</p> <table border="1" data-bbox="1478 507 1852 754"> <tr> <th>相対変位の時間歴</th> <th>最大傾斜</th> </tr> <tr> <td>鉛直方向 ΔAy - ΔBy</td> <td>1/37,000</td> </tr> </table>  <p>最大相対変位 = 1.5 mm (T=14.15秒)</p> <p>(注) 記号の説明</p>  <p>ΔAy, ΔByはL/2を正とする。</p>	相対変位の時間歴	最大傾斜	鉛直方向 ΔAy - ΔBy	1/37,000	
相対変位の時間歴	最大傾斜																			
鉛直方向 ΔAy - ΔBy	1/37,000																			
相対変位の時間歴	最大傾斜																			
鉛直方向 ΔAy - ΔBy	1/37,000																			
相対変位の時間歴	最大傾斜																			
鉛直方向 ΔAy - ΔBy	1/37,000																			
相対変位の時間歴	最大傾斜																			
鉛直方向 ΔAy - ΔBy	1/37,000																			

川内原子力発電所1号炉及び2号炉 設置変更許可申請書 比較表
 (標準応答スペクトルを考慮した地震動評価を踏まえた基礎地盤及び周辺斜面の安定性)

青：当初申請書で記載を変更した箇所
 赤：前回補正申請書で記載を変更した箇所
 緑：今回補正申請書(案)で記載を変更した箇所

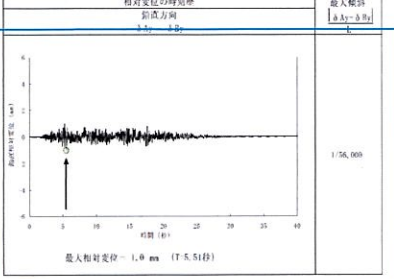
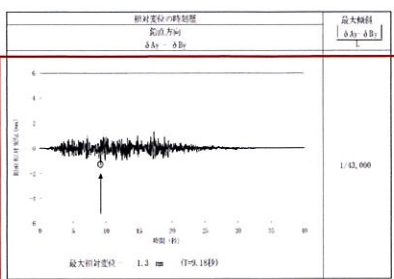
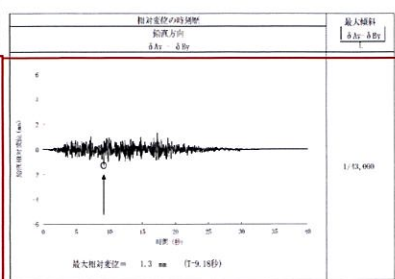
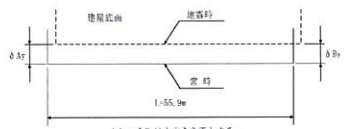
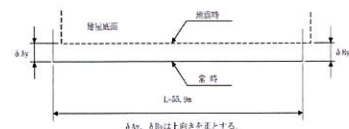
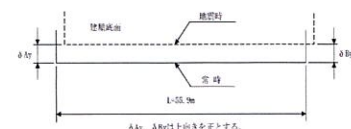
添付資料六 7.6 原子炉建屋等の基礎地盤及び周辺斜面の安定性

既許可申請書 (平成29年4月5日許可)	当初申請書 (令和3年4月26日申請)	前回補正申請書 (令和5年10月27日申請)	今回補正申請書 (案)	備考																
第7.6.1.4表(2)原子炉建屋基礎底面両端の鉛直方向の相対変位・傾斜 ($X_{1L} - X_{1L}'$ 断面、Ss-2)																				
<p>第7.6.1.4表(2) 原子炉建屋基礎底面両端の鉛直方向の相対変位・傾斜 ($X_{1L} - X_{1L}'$ 断面、Ss-2)</p> <table border="1" data-bbox="226 475 618 746"> <thead> <tr> <th>相対変位の時刻歴</th> <th>最大傾斜</th> </tr> <tr> <td>鉛直方向 $\delta Ax - \delta Bx$</td> <td>$\frac{1}{51,000}$</td> </tr> </thead> </table>  <p>最大相対変位 = 1.1 mm (T=7.62秒)</p> <p>(注) 記号の説明</p>  <p>$\delta Ax, \delta Bx$は上向きを正とする。</p>	相対変位の時刻歴	最大傾斜	鉛直方向 $\delta Ax - \delta Bx$	$\frac{1}{51,000}$	<p>第7.6.1.4表(2) 原子炉建屋基礎底面両端の鉛直方向の相対変位・傾斜 ($X_{1L} - X_{1L}'$ 断面、Ss-2)</p> <table border="1" data-bbox="640 475 1032 746"> <thead> <tr> <th>相対変位の時刻歴</th> <th>最大傾斜</th> </tr> <tr> <td>鉛直方向 $\delta Ax - \delta Bx$</td> <td>$\frac{1}{51,000}$</td> </tr> </thead> </table>  <p>最大相対変位 = 1.1 mm (T=7.62秒)</p> <p>(注) 記号の説明</p>  <p>$\delta Ax, \delta Bx$は上向きを正とする。</p>	相対変位の時刻歴	最大傾斜	鉛直方向 $\delta Ax - \delta Bx$	$\frac{1}{51,000}$	<p>第7.6.1.4表(2) 原子炉建屋基礎底面両端の鉛直方向の相対変位・傾斜 ($X_{1L} - X_{1L}'$ 断面、Ss-2)</p> <table border="1" data-bbox="1059 475 1451 746"> <thead> <tr> <th>相対変位の時刻歴</th> <th>最大傾斜</th> </tr> <tr> <td>鉛直方向 $\delta Ax - \delta Bx$</td> <td>$\frac{1}{51,000}$</td> </tr> </thead> </table>  <p>最大相対変位 = 1.1 mm (T=7.62秒)</p> <p>(注) 記号の説明</p>  <p>$\delta Ax, \delta Bx$は上向きを正とする。</p>	相対変位の時刻歴	最大傾斜	鉛直方向 $\delta Ax - \delta Bx$	$\frac{1}{51,000}$	<p>第7.6.1.4表(2) 原子炉建屋基礎底面両端の鉛直方向の相対変位・傾斜 ($X_{1L} - X_{1L}'$ 断面、Ss-2)</p> <table border="1" data-bbox="1478 475 1870 746"> <thead> <tr> <th>相対変位の時刻歴</th> <th>最大傾斜</th> </tr> <tr> <td>鉛直方向 $\delta Ax - \delta Bx$</td> <td>$\frac{1}{51,000}$</td> </tr> </thead> </table>  <p>最大相対変位 = 1.1 mm (T=7.62秒)</p> <p>(注) 記号の説明</p>  <p>$\delta Ax, \delta Bx$は上向きを正とする。</p>	相対変位の時刻歴	最大傾斜	鉛直方向 $\delta Ax - \delta Bx$	$\frac{1}{51,000}$	
相対変位の時刻歴	最大傾斜																			
鉛直方向 $\delta Ax - \delta Bx$	$\frac{1}{51,000}$																			
相対変位の時刻歴	最大傾斜																			
鉛直方向 $\delta Ax - \delta Bx$	$\frac{1}{51,000}$																			
相対変位の時刻歴	最大傾斜																			
鉛直方向 $\delta Ax - \delta Bx$	$\frac{1}{51,000}$																			
相対変位の時刻歴	最大傾斜																			
鉛直方向 $\delta Ax - \delta Bx$	$\frac{1}{51,000}$																			

川内原子力発電所1号炉及び2号炉 設置変更許可申請書 比較表
 (標準応答スペクトルを考慮した地震動評価を踏まえた基礎地盤及び周辺斜面の安定性)

青：当初申請書で記載を変更した箇所
 赤：前回補正申請書で記載を変更した箇所
 緑：今回補正申請書(案)で記載を変更した箇所

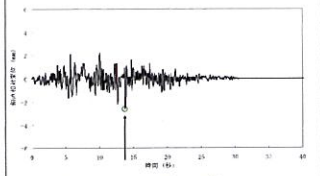
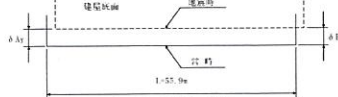
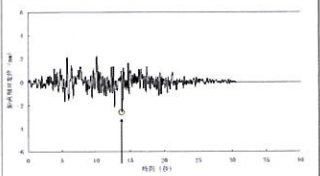
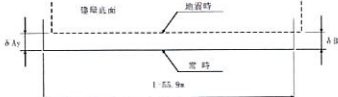
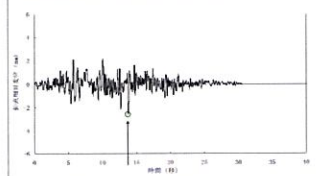
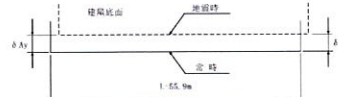
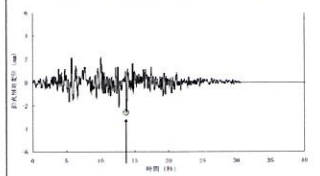
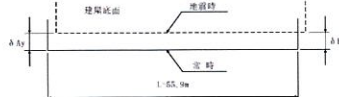
添付資料六 7.6 原子炉建屋等の基礎地盤及び周辺斜面の安定性

既許可申請書 (平成29年4月5日許可)	当初申請書 (令和3年4月26日申請)	前回補正申請書 (令和5年10月27日申請)	今回補正申請書 (案)	備考
第7.6.1.4表(3)原子炉建屋基礎底面両端の鉛直方向の相対変位・傾斜 ($X_{1L} - X_{1L}'$ 断面、Ss-3)				
	<p>第7.6.1.4表(3) 原子炉建屋基礎底面両端の鉛直方向の相対変位・傾斜 ($X_{1L} - X_{1L}'$ 断面、Ss-3)</p>  <p>最大相対変位 = 1.9 mm (T=9.5[秒])</p>	<p>第7.6.1.4表(3) 原子炉建屋基礎底面両端の鉛直方向の相対変位・傾斜 ($X_{1L} - X_{1L}'$ 断面、Ss-3)</p>  <p>最大相対変位 = 1.3 mm (T=9.18[秒])</p>	<p>第7.6.1.4表(3) 原子炉建屋基礎底面両端の鉛直方向の相対変位・傾斜 ($X_{1L} - X_{1L}'$ 断面、Ss-3)</p>  <p>最大相対変位 = 1.3 mm (T=9.18[秒])</p>	<p>B-1 確定した Ss-3による 評価結果の 反映</p>
	<p>(注) 記号の説明</p>  <p>$\delta X1$, $\delta X1'$は上向きを正とする。</p>	<p>(注) 記号の説明</p>  <p>$\delta X1$, $\delta X1'$は上向きを正とする。</p>	<p>(注) 記号の説明</p>  <p>$\delta X1$, $\delta X1'$は上向きを正とする。</p>	

川内原子力発電所1号炉及び2号炉 設置変更許可申請書 比較表
 (標準応答スペクトルを考慮した地震動評価を踏まえた基礎地盤及び周辺斜面の安定性)

青：当初申請書で記載を変更した箇所
 赤：前回補正申請書で記載を変更した箇所
 緑：今回補正申請書(案)で記載を変更した箇所

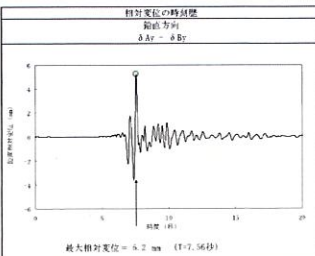

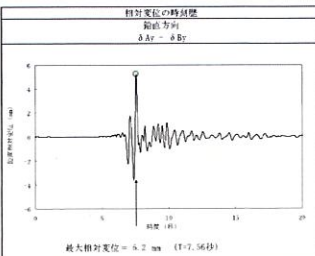
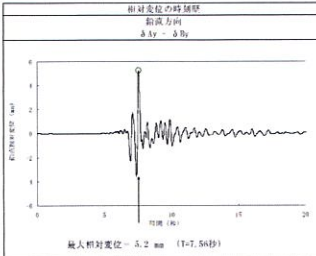
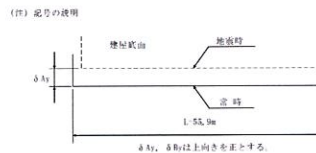
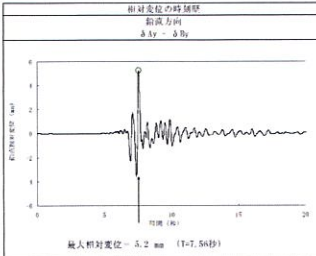
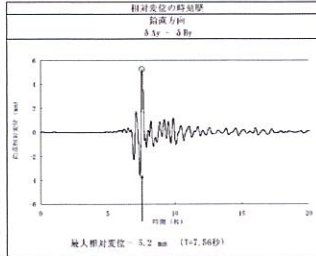
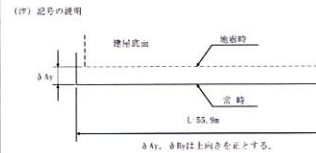
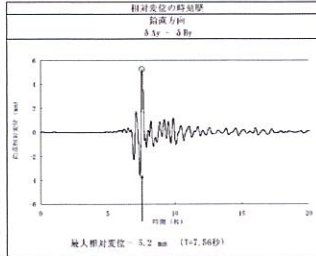
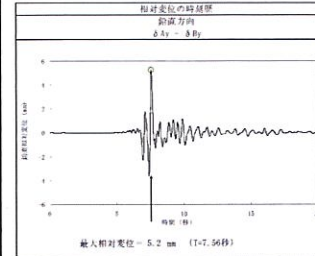
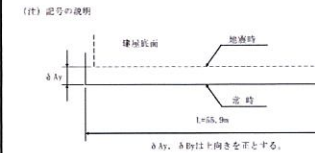
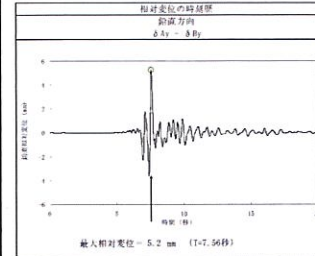
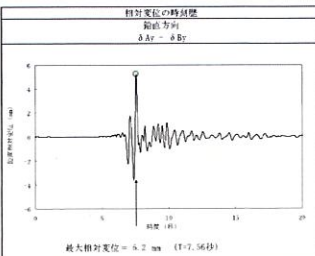
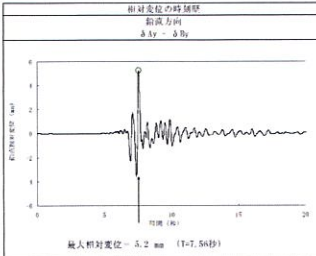
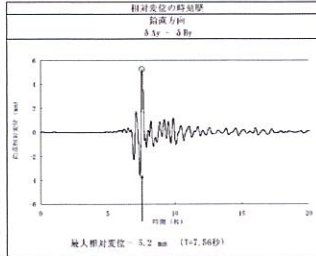
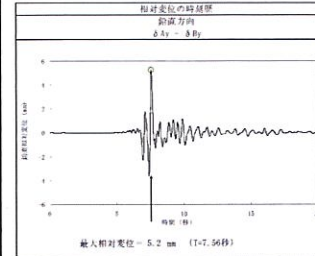
添付資料六 7.6 原子炉建屋等の基礎地盤及び周辺斜面の安定性

既許可申請書 (平成29年4月5日許可)	当初申請書 (令和3年4月26日申請)	前回補正申請書 (令和5年10月27日申請)	今回補正申請書 (案)	備考								
第7.6.1.4表(4)原子炉建屋基礎底面両端の鉛直方向の相対変位・傾斜 ($X_{2L} - X_{2L}'$ 断面、Ss-1)												
<p>第7.6.1.4表(3) 原子炉建屋基礎底面両端の鉛直方向の相対変位・傾斜 ($X_{2L} - X_{2L}'$ 断面、Ss-1)</p> <div data-bbox="230 531 616 786"> <table border="1"> <tr> <td>相対変位の時間歴 鉛直方向 $\delta Ay - \delta By$</td> <td>最大傾斜 $\left[\frac{\delta Ay - \delta By}{L} \right]$</td> </tr> </table>  <p>最大相対変位 = 2.6 mm (T=13.78秒)</p> </div> <div data-bbox="230 837 616 981"> <p>(注) 記号の説明</p>  <p>$\delta Ay, \delta By$は上向きを正とする。</p> </div>	相対変位の時間歴 鉛直方向 $\delta Ay - \delta By$	最大傾斜 $\left[\frac{\delta Ay - \delta By}{L} \right]$	<p>第7.6.1.4表(4) 原子炉建屋基礎底面両端の鉛直方向の相対変位・傾斜 ($X_{2L} - X_{2L}'$ 断面、Ss-1)</p> <div data-bbox="656 531 1041 786"> <table border="1"> <tr> <td>相対変位の時間歴 鉛直方向 $\delta Ay - \delta By$</td> <td>最大傾斜 $\left[\frac{\delta Ay - \delta By}{L} \right]$</td> </tr> </table>  <p>最大相対変位 = 2.6 mm (T=13.78秒)</p> </div> <div data-bbox="656 837 1041 981"> <p>(注) 記号の説明</p>  <p>$\delta Ay, \delta By$は上向きを正とする。</p> </div>	相対変位の時間歴 鉛直方向 $\delta Ay - \delta By$	最大傾斜 $\left[\frac{\delta Ay - \delta By}{L} \right]$	<p>第7.6.1.4表(4) 原子炉建屋基礎底面両端の鉛直方向の相対変位・傾斜 ($X_{2L} - X_{2L}'$ 断面、Ss-1)</p> <div data-bbox="1064 531 1449 786"> <table border="1"> <tr> <td>相対変位の時間歴 鉛直方向 $\delta Ay - \delta By$</td> <td>最大傾斜 $\left[\frac{\delta Ay - \delta By}{L} \right]$</td> </tr> </table>  <p>最大相対変位 = 2.6 mm (T=13.78秒)</p> </div> <div data-bbox="1064 837 1449 981"> <p>(注) 記号の説明</p>  <p>$\delta Ay, \delta By$は上向きを正とする。</p> </div>	相対変位の時間歴 鉛直方向 $\delta Ay - \delta By$	最大傾斜 $\left[\frac{\delta Ay - \delta By}{L} \right]$	<p>第7.6.1.4表(4) 原子炉建屋基礎底面両端の鉛直方向の相対変位・傾斜 ($X_{2L} - X_{2L}'$ 断面、Ss-1)</p> <div data-bbox="1480 531 1865 786"> <table border="1"> <tr> <td>相対変位の時間歴 鉛直方向 $\delta Ay - \delta By$</td> <td>最大傾斜 $\left[\frac{\delta Ay - \delta By}{L} \right]$</td> </tr> </table>  <p>最大相対変位 = 2.6 mm (T=13.78秒)</p> </div> <div data-bbox="1480 837 1865 981"> <p>(注) 記号の説明</p>  <p>$\delta Ay, \delta By$は上向きを正とする。</p> </div>	相対変位の時間歴 鉛直方向 $\delta Ay - \delta By$	最大傾斜 $\left[\frac{\delta Ay - \delta By}{L} \right]$	
相対変位の時間歴 鉛直方向 $\delta Ay - \delta By$	最大傾斜 $\left[\frac{\delta Ay - \delta By}{L} \right]$											
相対変位の時間歴 鉛直方向 $\delta Ay - \delta By$	最大傾斜 $\left[\frac{\delta Ay - \delta By}{L} \right]$											
相対変位の時間歴 鉛直方向 $\delta Ay - \delta By$	最大傾斜 $\left[\frac{\delta Ay - \delta By}{L} \right]$											
相対変位の時間歴 鉛直方向 $\delta Ay - \delta By$	最大傾斜 $\left[\frac{\delta Ay - \delta By}{L} \right]$											

川内原子力発電所 1号炉及び2号炉 設置変更許可申請書 比較表
 (標準応答スペクトルを考慮した地震動評価を踏まえた基礎地盤及び周辺斜面の安定性)

青：当初申請書で記載を変更した箇所
 赤：前回補正申請書で記載を変更した箇所
 緑：今回補正申請書(案)で記載を変更した箇所

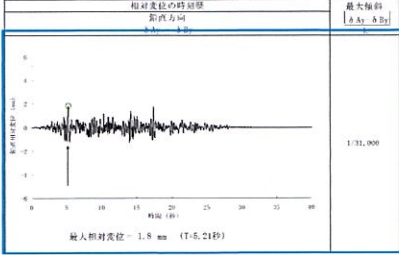
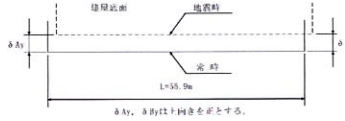
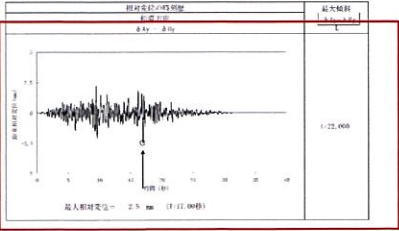
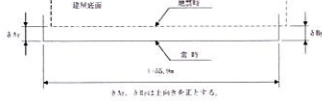
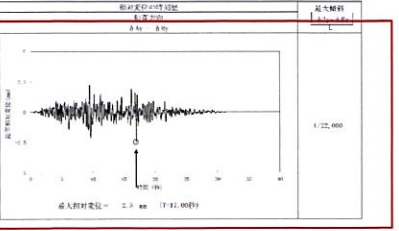
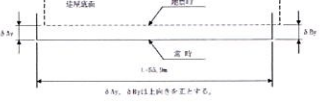
添付資料六 7.6 原子炉建屋等の基礎地盤及び周辺斜面の安定性

既許可申請書 (平成29年4月5日許可)	当初申請書 (令和3年4月26日申請)	前回補正申請書 (令和5年10月27日申請)	今回補正申請書 (案)	備考																								
第7.6.1.4表(5)原子炉建屋基礎底面両端の鉛直方向の相対変位・傾斜 (X _{2L} -X _{2L'} 断面、Ss-2)																												
<p>第7.6.1.4表(4) 原子炉建屋基礎底面両端の鉛直方向の相対変位・傾斜 (X_{2L}-X_{2L'}断面、Ss-2)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>相対変位の時間歴</th> <th>最大傾斜</th> </tr> <tr> <th>鉛直方向 ΔAx - ΔBy</th> <th>$\frac{\Delta Ax - \Delta By}{L}$</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td>1/11,000</td> </tr> </tbody> </table> <p>最大相対変位 = 5.2 mm (T=7.56秒)</p> <p>(注) 記号の説明</p> 	相対変位の時間歴	最大傾斜	鉛直方向 ΔAx - ΔBy	$\frac{\Delta Ax - \Delta By}{L}$		1/11,000	<p>第7.6.1.4表(5) 原子炉建屋基礎底面両端の鉛直方向の相対変位・傾斜 (X_{2L}-X_{2L'}断面、Ss-2)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>相対変位の時間歴</th> <th>最大傾斜</th> </tr> <tr> <th>鉛直方向 ΔAx - ΔBy</th> <th>$\frac{\Delta Ax - \Delta By}{L}$</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td>1/11,000</td> </tr> </tbody> </table> <p>最大相対変位 = 5.2 mm (T=7.56秒)</p> <p>(注) 記号の説明</p> 	相対変位の時間歴	最大傾斜	鉛直方向 ΔAx - ΔBy	$\frac{\Delta Ax - \Delta By}{L}$		1/11,000	<p>第7.6.1.4表(5) 原子炉建屋基礎底面両端の鉛直方向の相対変位・傾斜 (X_{2L}-X_{2L'}断面、Ss-2)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>相対変位の時間歴</th> <th>最大傾斜</th> </tr> <tr> <th>鉛直方向 ΔAx - ΔBy</th> <th>$\frac{\Delta Ax - \Delta By}{L}$</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td>1/11,000</td> </tr> </tbody> </table> <p>最大相対変位 = 5.2 mm (T=7.56秒)</p> <p>(注) 記号の説明</p> 	相対変位の時間歴	最大傾斜	鉛直方向 ΔAx - ΔBy	$\frac{\Delta Ax - \Delta By}{L}$		1/11,000	<p>第7.6.1.4表(5) 原子炉建屋基礎底面両端の鉛直方向の相対変位・傾斜 (X_{2L}-X_{2L'}断面、Ss-2)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>相対変位の時間歴</th> <th>最大傾斜</th> </tr> <tr> <th>鉛直方向 ΔAx - ΔBy</th> <th>$\frac{\Delta Ax - \Delta By}{L}$</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td>1/11,000</td> </tr> </tbody> </table> <p>最大相対変位 = 5.2 mm (T=7.56秒)</p> <p>(注) 記号の説明</p> 	相対変位の時間歴	最大傾斜	鉛直方向 ΔAx - ΔBy	$\frac{\Delta Ax - \Delta By}{L}$		1/11,000	
相対変位の時間歴	最大傾斜																											
鉛直方向 ΔAx - ΔBy	$\frac{\Delta Ax - \Delta By}{L}$																											
	1/11,000																											
相対変位の時間歴	最大傾斜																											
鉛直方向 ΔAx - ΔBy	$\frac{\Delta Ax - \Delta By}{L}$																											
	1/11,000																											
相対変位の時間歴	最大傾斜																											
鉛直方向 ΔAx - ΔBy	$\frac{\Delta Ax - \Delta By}{L}$																											
	1/11,000																											
相対変位の時間歴	最大傾斜																											
鉛直方向 ΔAx - ΔBy	$\frac{\Delta Ax - \Delta By}{L}$																											
	1/11,000																											

川内原子力発電所 1号炉及び2号炉 設置変更許可申請書 比較表
 (標準応答スペクトルを考慮した地震動評価を踏まえた基礎地盤及び周辺斜面の安定性)

青：当初申請書で記載を変更した箇所
 赤：前回補正申請書で記載を変更した箇所
 緑：今回補正申請書(案)で記載を変更した箇所

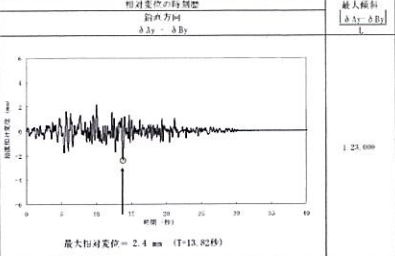
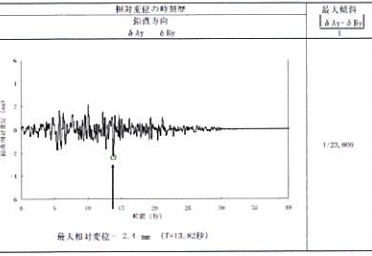
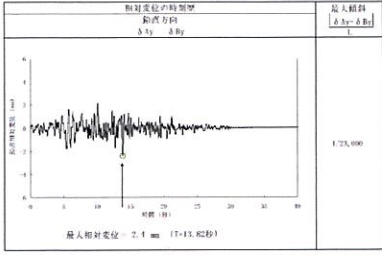
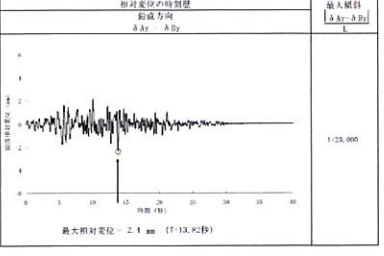
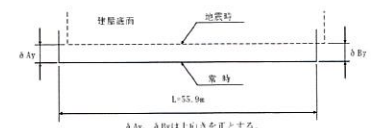
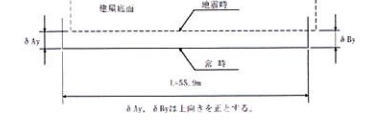
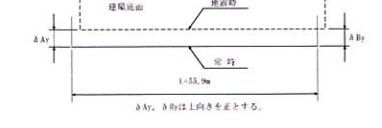
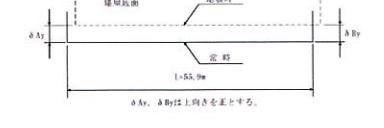
添付資料六 7.6 原子炉建屋等の基礎地盤及び周辺斜面の安定性

既許可申請書 (平成29年4月5日許可)	当初申請書 (令和3年4月26日申請)	前回補正申請書 (令和5年10月27日申請)	今回補正申請書 (案)	備考
第7.6.1.4表(6)原子炉建屋基礎底面両端の鉛直方向の相対変位・傾斜 (X _{2L} -X _{2L'} 断面、Ss-3)				
	<p>第7.6.1.4表(6) 原子炉建屋基礎底面両端の鉛直方向の相対変位・傾斜 (X_{2L}-X_{2L'}断面、Ss-3)</p>  <p>(注) 記号の説明 </p>	<p>第7.6.1.4表(6) 原子炉建屋基礎底面両端の鉛直方向の相対変位・傾斜 (X_{2L}-X_{2L'}断面、Ss-3)</p>  <p>(注) 記号の説明 </p>	<p>第7.6.1.4表(6) 原子炉建屋基礎底面両端の鉛直方向の相対変位・傾斜 (X_{2L}-X_{2L'}断面、Ss-3)</p>  <p>(注) 記号の説明 </p>	<p>B-1 確定した Ss-3による 評価結果の 反映</p>

川内原子力発電所 1号炉及び2号炉 設置変更許可申請書 比較表
 (標準応答スペクトルを考慮した地震動評価を踏まえた基礎地盤及び周辺斜面の安定性)

青：当初申請書で記載を変更した箇所
 赤：前回補正申請書で記載を変更した箇所
 緑：今回補正申請書(案)で記載を変更した箇所

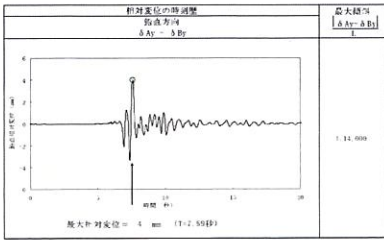
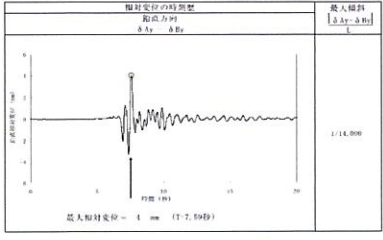
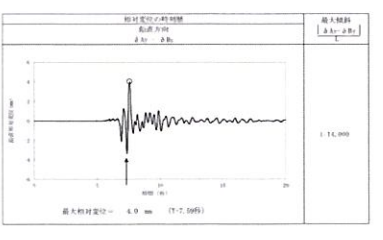
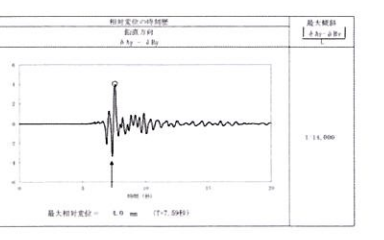
添付資料六 7.6 原子炉建屋等の基礎地盤及び周辺斜面の安定性

既許可申請書 (平成29年4月5日許可)	当初申請書 (令和3年4月26日申請)	前回補正申請書 (令和5年10月27日申請)	今回補正申請書 (案)	備考
第7.6.1.4表(7)原子炉建屋基礎底面両端の鉛直方向の相対変位・傾斜 (Y-Y'断面、Ss-1) (1号炉)				
<p>第7.6.1.4表(5) 原子炉建屋基礎底面両端の鉛直方向の相対変位・傾斜 (Y-Y'断面、Ss-1) (1号炉)</p>  <p>最大相対変位 = 2.4 mm (T=13.82秒)</p>	<p>第7.6.1.4表(7) 原子炉建屋基礎底面両端の鉛直方向の相対変位・傾斜 (Y-Y'断面、Ss-1) (1号炉)</p>  <p>最大相対変位 = 2.4 mm (T=13.82秒)</p>	<p>第7.6.1.4表(7) 原子炉建屋基礎底面両端の鉛直方向の相対変位・傾斜 (Y-Y'断面、Ss-1) (1号炉)</p>  <p>最大相対変位 = 2.4 mm (T=13.82秒)</p>	<p>第7.6.1.4表(7) 原子炉建屋基礎底面両端の鉛直方向の相対変位・傾斜 (Y-Y'断面、Ss-1) (1号炉)</p>  <p>最大相対変位 = 2.4 mm (T=13.82秒)</p>	
<p>(注) 記号の説明</p>  <p>ΔAy, ΔBxは上向きを正とする。</p>	<p>(注) 記号の説明</p>  <p>ΔAy, ΔBxは上向きを正とする。</p>	<p>(注) 記号の説明</p>  <p>ΔAy, ΔBxは上向きを正とする。</p>	<p>(注) 記号の説明</p>  <p>ΔAy, ΔBxは上向きを正とする。</p>	

川内原子力発電所1号炉及び2号炉 設置変更許可申請書 比較表
 (標準応答スペクトルを考慮した地震動評価を踏まえた基礎地盤及び周辺斜面の安定性)

青：当初申請書で記載を変更した箇所
 赤：前回補正申請書で記載を変更した箇所
 緑：今回補正申請書(案)で記載を変更した箇所

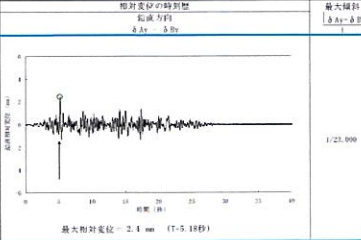
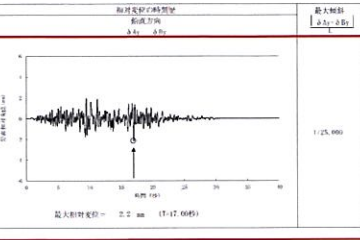
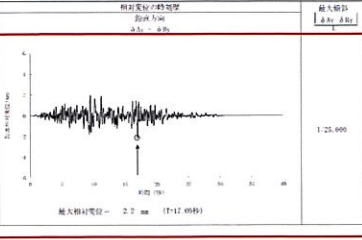
添付資料六 7.6 原子炉建屋等の基礎地盤及び周辺斜面の安定性

既許可申請書 (平成29年4月5日許可)	当初申請書 (令和3年4月26日申請)	前回補正申請書 (令和5年10月27日申請)	今回補正申請書 (案)	備考
第7.6.1.4表(8)原子炉建屋基礎底面両端の鉛直方向の相対変位・傾斜 (Y-Y'断面、Ss-2) (1号炉)				
<p>第7.6.1.4表(6) 原子炉建屋基礎底面両端の鉛直方向の相対変位・傾斜 (Y-Y'断面、Ss-2) (1号炉)</p>  <p>最大相対変位 = 4 mm (T=7.59秒)</p> <p>(注) 記号の説明 基礎底面、建屋時、空時、L=55.9m、A、Bは上向きを正とする。</p>	<p>第7.6.1.4表(8) 原子炉建屋基礎底面両端の鉛直方向の相対変位・傾斜 (Y-Y'断面、Ss-2) (1号炉)</p>  <p>最大相対変位 = 4 mm (T=7.59秒)</p> <p>(注) 記号の説明 基礎底面、建屋時、空時、L=55.9m、A、Bは上向きを正とする。</p>	<p>第7.6.1.4表(8) 原子炉建屋基礎底面両端の鉛直方向の相対変位・傾斜 (Y-Y'断面、Ss-2) (1号炉)</p>  <p>最大相対変位 = 4.0 mm (T=7.59秒)</p> <p>(注) 記号の説明 基礎底面、建屋時、空時、L=55.9m、A、Bは上向きを正とする。</p>	<p>第7.6.1.4表(8) 原子炉建屋基礎底面両端の鉛直方向の相対変位・傾斜 (Y-Y'断面、Ss-2) (1号炉)</p>  <p>最大相対変位 = 4.0 mm (T=7.59秒)</p> <p>(注) 記号の説明 基礎底面、建屋時、空時、L=55.9m、A、Bは上向きを正とする。</p>	

川内原子力発電所1号炉及び2号炉 設置変更許可申請書 比較表
 (標準応答スペクトルを考慮した地震動評価を踏まえた基礎地盤及び周辺斜面の安定性)

青：当初申請書で記載を変更した箇所
 赤：前回補正申請書で記載を変更した箇所
 緑：今回補正申請書(案)で記載を変更した箇所

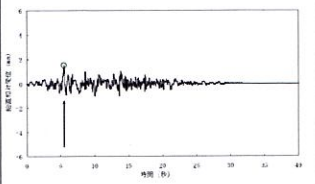
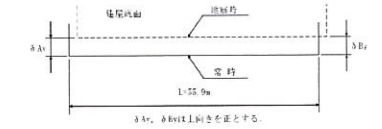
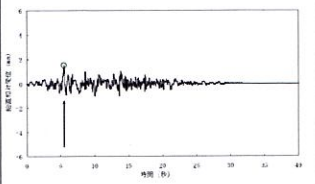
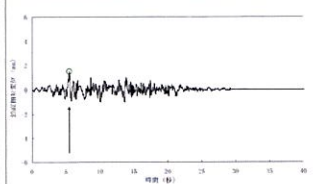
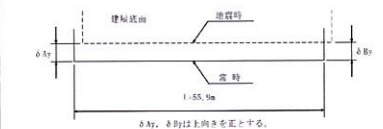
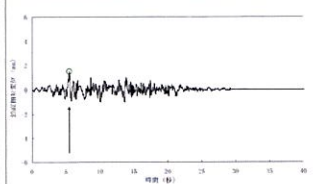
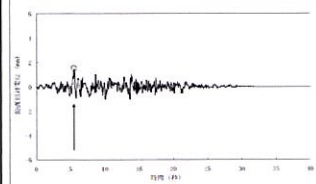
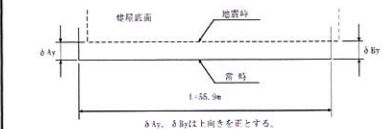
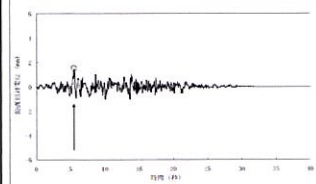
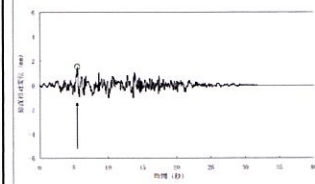
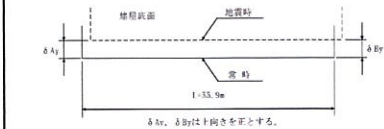
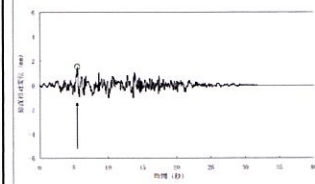
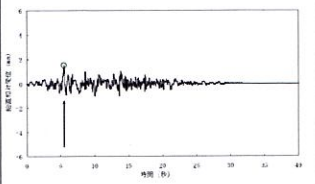
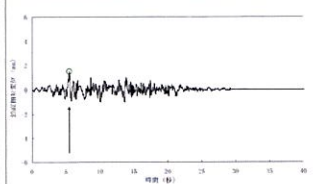
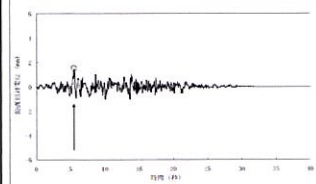
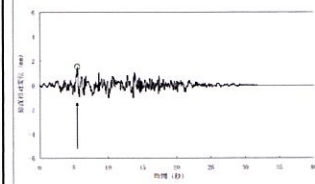
添付資料六 7.6 原子炉建屋等の基礎地盤及び周辺斜面の安定性

既許可申請書 (平成29年4月5日許可)	当初申請書 (令和3年4月26日申請)	前回補正申請書 (令和5年10月27日申請)	今回補正申請書 (案)	備考
第7.6.1.4表(9)原子炉建屋基礎底面両端の鉛直方向の相対変位・傾斜 (Y-Y'断面、Ss-3) (1号炉)				
	<p data-bbox="660 375 1019 422">第7.6.1.4表(9) 原子炉建屋基礎底面両端の鉛直方向の相対変位・傾斜 (Y-Y'断面、Ss-3) (1号炉)</p>  <p data-bbox="705 750 974 893">(注) 記号の説明 建屋両端 地震時 常時 L=55.9m ΔAy, ΔBxは1向きを正とする。</p>	<p data-bbox="1075 375 1433 422">第7.6.1.4表(9) 原子炉建屋基礎底面両端の鉛直方向の相対変位・傾斜 (Y-Y'断面、Ss-3) (1号炉)</p>  <p data-bbox="1108 726 1400 869">(注) 記号の説明 建屋両端 地震時 常時 L=55.9m ΔAy, ΔBxは1向きを正とする。</p>	<p data-bbox="1489 375 1848 422">第7.6.1.4表(9) 原子炉建屋基礎底面両端の鉛直方向の相対変位・傾斜 (Y-Y'断面、Ss-3) (1号炉)</p>  <p data-bbox="1523 726 1814 869">(注) 記号の説明 建屋両端 地震時 常時 L=55.9m ΔAy, ΔBxは1向きを正とする。</p>	<p>B-1 確定した Ss-3によ る評価結 果の反映</p>

川内原子力発電所1号炉及び2号炉 設置変更許可申請書 比較表
 (標準応答スペクトルを考慮した地震動評価を踏まえた基礎地盤及び周辺斜面の安定性)

青：当初申請書で記載を変更した箇所
 赤：前回補正申請書で記載を変更した箇所
 緑：今回補正申請書(案)で記載を変更した箇所

添付資料六 7.6 原子炉建屋等の基礎地盤及び周辺斜面の安定性

既許可申請書 (平成29年4月5日許可)	当初申請書 (令和3年4月26日申請)	前回補正申請書 (令和5年10月27日申請)	今回補正申請書 (案)	備考																
第7.6.1.4表(10)原子炉建屋基礎底面両端の鉛直方向の相対変位・傾斜 (Y-Y' 断面、Ss-1) (2号炉)																				
<p>第7.6.1.4表(7) 原子炉建屋基礎底面両端の鉛直方向の相対変位・傾斜 (Y-Y' 断面、Ss-1) (2号炉)</p> <table border="1" data-bbox="224 494 604 758"> <thead> <tr> <th>相対変位の時間歴 鉛直方向 $\delta Ay - \delta By$</th> <th>最大傾斜 $\frac{ \delta Ay - \delta By }{L}$</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td>1/37,000</td> </tr> </tbody> </table> <p>最大相対変位=1.5 mm (T=5.47秒)</p> <p>(注)記号の説明</p>  <p>$\delta Ay, \delta By$は上向きを正とする。</p>	相対変位の時間歴 鉛直方向 $\delta Ay - \delta By$	最大傾斜 $\frac{ \delta Ay - \delta By }{L}$		1/37,000	<p>第7.6.1.4表(10) 原子炉建屋基礎底面両端の鉛直方向の相対変位・傾斜 (Y-Y' 断面、Ss-1) (2号炉)</p> <table border="1" data-bbox="638 494 1019 758"> <thead> <tr> <th>相対変位の時間歴 鉛直方向 $\delta Ay - \delta By$</th> <th>最大傾斜 $\frac{ \delta Ay - \delta By }{L}$</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td>1/37,000</td> </tr> </tbody> </table> <p>最大相対変位=1.5 mm (T=5.47秒)</p> <p>(注)記号の説明</p>  <p>$\delta Ay, \delta By$は上向きを正とする。</p>	相対変位の時間歴 鉛直方向 $\delta Ay - \delta By$	最大傾斜 $\frac{ \delta Ay - \delta By }{L}$		1/37,000	<p>第7.6.1.4表(10) 原子炉建屋基礎底面両端の鉛直方向の相対変位・傾斜 (Y-Y' 断面、Ss-1) (2号炉)</p> <table border="1" data-bbox="1052 494 1433 758"> <thead> <tr> <th>相対変位の時間歴 鉛直方向 $\delta Ay - \delta By$</th> <th>最大傾斜 $\frac{ \delta Ay - \delta By }{L}$</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td>1/37,000</td> </tr> </tbody> </table> <p>最大相対変位=1.5 mm (T=5.47秒)</p> <p>(注)記号の説明</p>  <p>$\delta Ay, \delta By$は上向きを正とする。</p>	相対変位の時間歴 鉛直方向 $\delta Ay - \delta By$	最大傾斜 $\frac{ \delta Ay - \delta By }{L}$		1/37,000	<p>第7.6.1.4表(10) 原子炉建屋基礎底面両端の鉛直方向の相対変位・傾斜 (Y-Y' 断面、Ss-1) (2号炉)</p> <table border="1" data-bbox="1467 494 1848 758"> <thead> <tr> <th>相対変位の時間歴 鉛直方向 $\delta Ay - \delta By$</th> <th>最大傾斜 $\frac{ \delta Ay - \delta By }{L}$</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td>1/37,000</td> </tr> </tbody> </table> <p>最大相対変位=1.5 mm (T=5.47秒)</p> <p>(注)記号の説明</p>  <p>$\delta Ay, \delta By$は上向きを正とする。</p>	相対変位の時間歴 鉛直方向 $\delta Ay - \delta By$	最大傾斜 $\frac{ \delta Ay - \delta By }{L}$		1/37,000	
相対変位の時間歴 鉛直方向 $\delta Ay - \delta By$	最大傾斜 $\frac{ \delta Ay - \delta By }{L}$																			
	1/37,000																			
相対変位の時間歴 鉛直方向 $\delta Ay - \delta By$	最大傾斜 $\frac{ \delta Ay - \delta By }{L}$																			
	1/37,000																			
相対変位の時間歴 鉛直方向 $\delta Ay - \delta By$	最大傾斜 $\frac{ \delta Ay - \delta By }{L}$																			
	1/37,000																			
相対変位の時間歴 鉛直方向 $\delta Ay - \delta By$	最大傾斜 $\frac{ \delta Ay - \delta By }{L}$																			
	1/37,000																			

川内原子力発電所1号炉及び2号炉 設置変更許可申請書 比較表
 (標準応答スペクトルを考慮した地震動評価を踏まえた基礎地盤及び周辺斜面の安定性)

青：当初申請書で記載を変更した箇所
 赤：前回補正申請書で記載を変更した箇所
 緑：今回補正申請書(案)で記載を変更した箇所

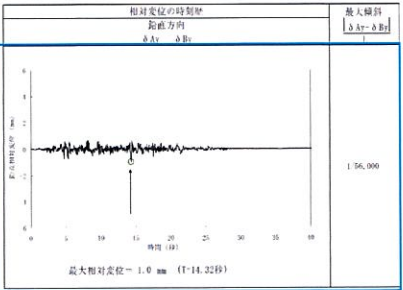
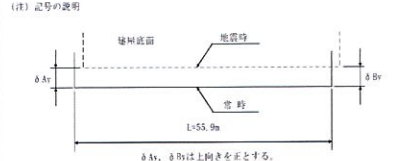
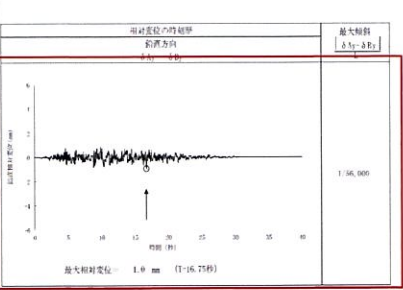
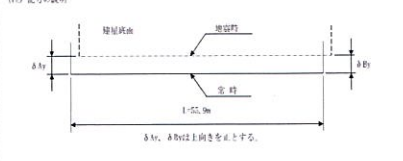
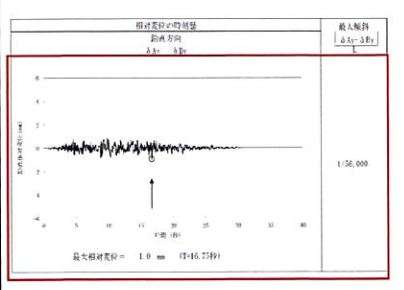
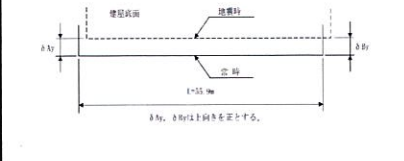
添付資料六 7.6 原子炉建屋等の基礎地盤及び周辺斜面の安定性

既許可申請書 (平成29年4月5日許可)	当初申請書 (令和3年4月26日申請)	前回補正申請書 (令和5年10月27日申請)	今回補正申請書 (案)	備考																								
第7.6.1.4表(11)原子炉建屋基礎底面両端の鉛直方向の相対変位・傾斜 (Y-Y'断面、Ss-2) (2号炉)																												
第7.6.1.4表(8) 原子炉建屋基礎底面両端の鉛直方向の相対変位・傾斜 (Y-Y'断面、Ss-2) (2号炉)	第7.6.1.4表(11) 原子炉建屋基礎底面両端の鉛直方向の相対変位・傾斜 (Y-Y'断面、Ss-2) (2号炉)	第7.6.1.4表(11) 原子炉建屋基礎底面両端の鉛直方向の相対変位・傾斜 (Y-Y'断面、Ss-2) (2号炉)	第7.6.1.4表(11) 原子炉建屋基礎底面両端の鉛直方向の相対変位・傾斜 (Y-Y'断面、Ss-2) (2号炉)																									
<table border="1" style="width: 100%;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">相対変位の時刻歴 鉛直方向 $\delta Ay - \delta By$</th> <th style="text-align: center;">最大傾斜 $\frac{\delta Ay - \delta By}{L}$</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;"> </td> <td style="text-align: center;">1/35,000</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">最大相対変位 = 1.6 mm (T:7.62秒)</td> </tr> </tbody> </table>	相対変位の時刻歴 鉛直方向 $\delta Ay - \delta By$	最大傾斜 $\frac{\delta Ay - \delta By}{L}$		1/35,000	最大相対変位 = 1.6 mm (T:7.62秒)		<table border="1" style="width: 100%;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">相対変位の時刻歴 鉛直方向 $\delta Ay - \delta By$</th> <th style="text-align: center;">最大傾斜 $\frac{\delta Ay - \delta By}{L}$</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;"> </td> <td style="text-align: center;">1/35,000</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">最大相対変位 = 1.6 mm (T:7.62秒)</td> </tr> </tbody> </table>	相対変位の時刻歴 鉛直方向 $\delta Ay - \delta By$	最大傾斜 $\frac{\delta Ay - \delta By}{L}$		1/35,000	最大相対変位 = 1.6 mm (T:7.62秒)		<table border="1" style="width: 100%;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">相対変位の時刻歴 鉛直方向 $\delta Ay - \delta By$</th> <th style="text-align: center;">最大傾斜 $\frac{\delta Ay - \delta By}{L}$</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;"> </td> <td style="text-align: center;">1/35,000</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">最大相対変位 = 1.6 mm (T:7.62秒)</td> </tr> </tbody> </table>	相対変位の時刻歴 鉛直方向 $\delta Ay - \delta By$	最大傾斜 $\frac{\delta Ay - \delta By}{L}$		1/35,000	最大相対変位 = 1.6 mm (T:7.62秒)		<table border="1" style="width: 100%;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">相対変位の時刻歴 鉛直方向 $\delta Ay - \delta By$</th> <th style="text-align: center;">最大傾斜 $\frac{\delta Ay - \delta By}{L}$</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;"> </td> <td style="text-align: center;">1/35,000</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">最大相対変位 = 1.6 mm (T:7.62秒)</td> </tr> </tbody> </table>	相対変位の時刻歴 鉛直方向 $\delta Ay - \delta By$	最大傾斜 $\frac{\delta Ay - \delta By}{L}$		1/35,000	最大相対変位 = 1.6 mm (T:7.62秒)		
相対変位の時刻歴 鉛直方向 $\delta Ay - \delta By$	最大傾斜 $\frac{\delta Ay - \delta By}{L}$																											
	1/35,000																											
最大相対変位 = 1.6 mm (T:7.62秒)																												
相対変位の時刻歴 鉛直方向 $\delta Ay - \delta By$	最大傾斜 $\frac{\delta Ay - \delta By}{L}$																											
	1/35,000																											
最大相対変位 = 1.6 mm (T:7.62秒)																												
相対変位の時刻歴 鉛直方向 $\delta Ay - \delta By$	最大傾斜 $\frac{\delta Ay - \delta By}{L}$																											
	1/35,000																											
最大相対変位 = 1.6 mm (T:7.62秒)																												
相対変位の時刻歴 鉛直方向 $\delta Ay - \delta By$	最大傾斜 $\frac{\delta Ay - \delta By}{L}$																											
	1/35,000																											
最大相対変位 = 1.6 mm (T:7.62秒)																												
(注) 記号の説明 <p style="text-align: center;">$\delta Ay, \delta By$は上向きを正とする。</p>	(注) 記号の説明 <p style="text-align: center;">$\delta Ay, \delta By$は上向きを正とする。</p>	(注) 記号の説明 <p style="text-align: center;">$\delta Ay, \delta By$は上向きを正とする。</p>	(注) 記号の説明 <p style="text-align: center;">$\delta Ay, \delta By$は上向きを正とする。</p>																									

川内原子力発電所1号炉及び2号炉 設置変更許可申請書 比較表
 (標準応答スペクトルを考慮した地震動評価を踏まえた基礎地盤及び周辺斜面の安定性)

青：当初申請書で記載を変更した箇所
 赤：前回補正申請書で記載を変更した箇所
 緑：今回補正申請書(案)で記載を変更した箇所

添付資料六 7. 6 原子炉建屋等の基礎地盤及び周辺斜面の安定性

既許可申請書 (平成29年4月5日許可)	当初申請書 (令和3年4月26日申請)	前回補正申請書 (令和5年10月27日申請)	今回補正申請書 (案)	備考
第7.6.1.4表(12)原子炉建屋基礎底面両端の鉛直方向の相対変位・傾斜 (Y-Y' 断面、Ss-3) (2号炉)				
	<p>第7.6.1.4表(12) 原子炉建屋基礎底面両端の鉛直方向の相対変位・傾斜 (Y-Y' 断面、Ss-3) (2号炉)</p>  <p>最大相対変位 = 1.0 mm (T=14.32秒)</p> <p>(注) 記号の説明</p>  <p>delta A, delta Bは上向きを正とする。</p>	<p>第7.6.1.4表(12) 原子炉建屋基礎底面両端の鉛直方向の相対変位・傾斜 (Y-Y' 断面、Ss-3) (2号炉)</p>  <p>最大相対変位 = 1.0 mm (T=16.75秒)</p> <p>(注) 記号の説明</p>  <p>delta A, delta Bは上向きを正とする。</p>	<p>第7.6.1.4表(12) 原子炉建屋基礎底面両端の鉛直方向の相対変位・傾斜 (Y-Y' 断面、Ss-3) (2号炉)</p>  <p>最大相対変位 = 1.0 mm (T=16.75秒)</p> <p>(注) 記号の説明</p>  <p>delta A, delta Bは上向きを正とする。</p>	<p>B-1 確定した Ss-3による 評価結果の 反映</p>

川内原子力発電所 1号炉及び2号炉 設置変更許可申請書 比較表
 (標準応答スペクトルを考慮した地震動評価を踏まえた基礎地盤及び周辺斜面の安定性)

青：当初申請書で記載を変更した箇所
 赤：前回補正申請書で記載を変更した箇所
 緑：今回補正申請書(案)で記載を変更した箇所

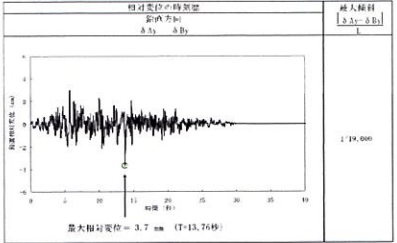
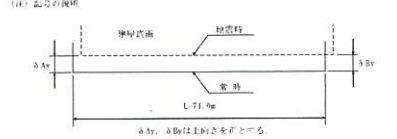
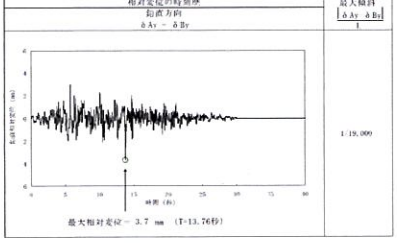
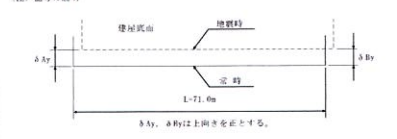
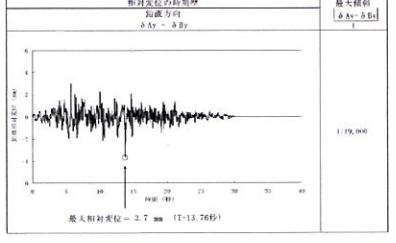
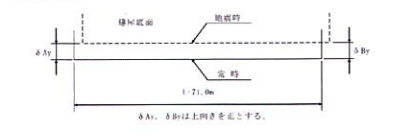
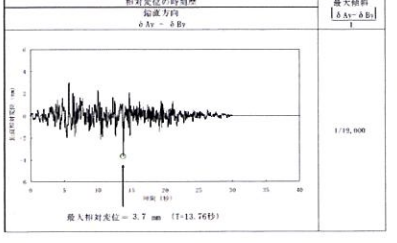
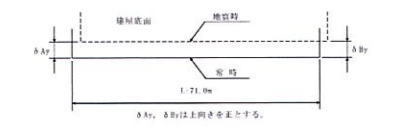
添付資料六 7.6 原子炉建屋等の基礎地盤及び周辺斜面の安定性

既許可申請書 (平成29年4月5日許可)	当初申請書 (令和3年4月26日申請)	前回補正申請書 (令和5年10月27日申請)	今回補正申請書(案)	備考
第7.6.3.1表(1)すべり安全率 (X_k-X_k' 断面)				
				B-1 確定した Ss-3による 評価結果の 反映
第7.6.3.1表(2)すべり安全率 (Y_k-Y_k' 断面)				
				B-1 確定した Ss-3による 評価結果の 反映

川内原子力発電所1号炉及び2号炉 設置変更許可申請書 比較表
 (標準応答スペクトルを考慮した地震動評価を踏まえた基礎地盤及び周辺斜面の安定性)

青：当初申請書で記載を変更した箇所
 赤：前回補正申請書で記載を変更した箇所
 緑：今回補正申請書(案)で記載を変更した箇所

添付資料六 7.6 原子炉建屋等の基礎地盤及び周辺斜面の安定性

既許可申請書 (平成29年4月5日許可)	当初申請書 (令和3年4月26日申請)	前回補正申請書 (令和5年10月27日申請)	今回補正申請書 (案)	備考
第7.6.3.2表(1)緊急時対策棟基礎底面両端の鉛直方向の相対変位・傾斜 (X_k-X_k' 断面、Ss-1)				
<p>第7.6.3.2表(1)緊急時対策棟基礎底面両端の鉛直方向の相対変位・傾斜 (X_k-X_k' 断面、Ss-1)</p>  <p>最大相対変位 = 3.7 mm (T=13.74秒)</p> <p>最大傾斜 1/19,000</p> <p>(注)記号の説明</p>  <p>建屋底面、地盤面、空室、基礎面</p> <p>L=71.0m</p> <p>A-A', B-B'は上向きを正とする。</p>	<p>第7.6.3.2表(1)緊急時対策棟基礎底面両端の鉛直方向の相対変位・傾斜 (X_k-X_k' 断面、Ss-1)</p>  <p>最大相対変位 = 3.7 mm (T=13.76秒)</p> <p>最大傾斜 1/19,000</p> <p>(注)記号の説明</p>  <p>建屋底面、地盤面、空室、基礎面</p> <p>L=71.0m</p> <p>A-A', B-B'は上向きを正とする。</p>	<p>第7.6.3.2表(1)緊急時対策棟基礎底面両端の鉛直方向の相対変位・傾斜 (X_k-X_k' 断面、Ss-1)</p>  <p>最大相対変位 = 3.7 mm (T=13.76秒)</p> <p>最大傾斜 1/19,000</p> <p>(注)記号の説明</p>  <p>建屋底面、地盤面、空室、基礎面</p> <p>L=71.0m</p> <p>A-A', B-B'は上向きを正とする。</p>	<p>第7.6.3.2表(1)緊急時対策棟基礎底面両端の鉛直方向の相対変位・傾斜 (X_k-X_k' 断面、Ss-1)</p>  <p>最大相対変位 = 3.7 mm (T=13.76秒)</p> <p>最大傾斜 1/19,000</p> <p>(注)記号の説明</p>  <p>建屋底面、地盤面、空室、基礎面</p> <p>L=71.0m</p> <p>A-A', B-B'は上向きを正とする。</p>	

川内原子力発電所1号炉及び2号炉 設置変更許可申請書 比較表
 (標準応答スペクトルを考慮した地震動評価を踏まえた基礎地盤及び周辺斜面の安定性)

青：当初申請書で記載を変更した箇所
 赤：前回補正申請書で記載を変更した箇所
 緑：今回補正申請書(案)で記載を変更した箇所

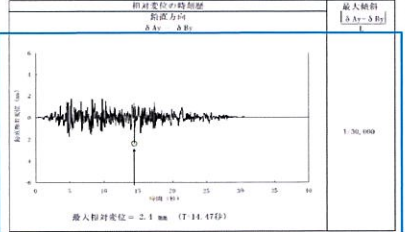
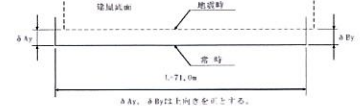
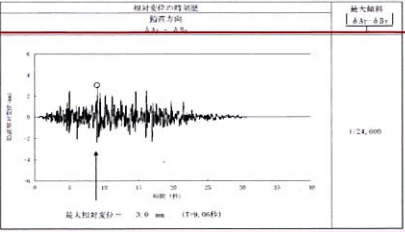
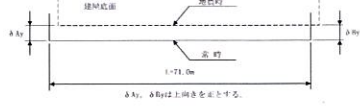
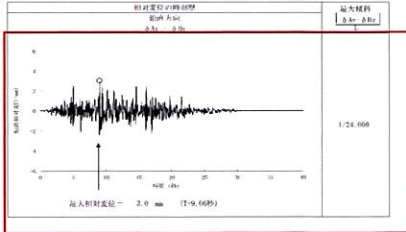
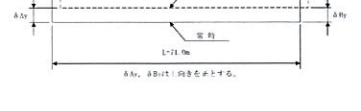
添付資料六 7.6 原子炉建屋等の基礎地盤及び周辺斜面の安定性

既許可申請書 (平成29年4月5日許可)	当初申請書 (令和3年4月26日申請)	前回補正申請書 (令和5年10月27日申請)	今回補正申請書 (案)	備考																								
第7.6.3.2表(2)緊急時対策棟基礎底面両端の鉛直方向の相対変位・傾斜 (X_k-X_k' 断面、Ss-2)																												
<p>第7.6.3.2表(2)緊急時対策棟基礎底面両端の鉛直方向の相対変位・傾斜 (X_k-X_k' 断面、Ss-2)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>相対変位の時刻歴</th> <th>最大傾斜</th> </tr> <tr> <th>鉛直方向</th> <th>$\frac{\Delta A_y - \Delta B_y}{L}$</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td>1/19,000</td> </tr> </tbody> </table> <p>最大相対変位=3.7 mm (T=7.51秒)</p> <p>(注)記号の説明</p> <p>ΔA_y, ΔB_yは上向きを正とする。</p>	相対変位の時刻歴	最大傾斜	鉛直方向	$\frac{\Delta A_y - \Delta B_y}{L}$		1/19,000	<p>第7.6.3.2表(2)緊急時対策棟基礎底面両端の鉛直方向の相対変位・傾斜 (X_k-X_k' 断面、Ss-2)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>相対変位の時刻歴</th> <th>最大傾斜</th> </tr> <tr> <th>鉛直方向</th> <th>$\frac{\Delta A_y - \Delta B_y}{L}$</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td>1/19,000</td> </tr> </tbody> </table> <p>最大相対変位=3.7 mm (T=7.51秒)</p> <p>(注)記号の説明</p> <p>ΔA_y, ΔB_yは上向きを正とする。</p>	相対変位の時刻歴	最大傾斜	鉛直方向	$\frac{\Delta A_y - \Delta B_y}{L}$		1/19,000	<p>第7.6.3.2表(2)緊急時対策棟基礎底面両端の鉛直方向の相対変位・傾斜 (X_k-X_k' 断面、Ss-2)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>相対変位の時刻歴</th> <th>最大傾斜</th> </tr> <tr> <th>鉛直方向</th> <th>$\frac{\Delta A_y - \Delta B_y}{L}$</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td>1/19,000</td> </tr> </tbody> </table> <p>最大相対変位=3.7 mm (T=7.51秒)</p> <p>(注)記号の説明</p> <p>ΔA_y, ΔB_yは上向きを正とする。</p>	相対変位の時刻歴	最大傾斜	鉛直方向	$\frac{\Delta A_y - \Delta B_y}{L}$		1/19,000	<p>第7.6.3.2表(2)緊急時対策棟基礎底面両端の鉛直方向の相対変位・傾斜 (X_k-X_k' 断面、Ss-2)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>相対変位の時刻歴</th> <th>最大傾斜</th> </tr> <tr> <th>鉛直方向</th> <th>$\frac{\Delta A_y - \Delta B_y}{L}$</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td>1/19,000</td> </tr> </tbody> </table> <p>最大相対変位=3.7 mm (T=7.51秒)</p> <p>(注)記号の説明</p> <p>ΔA_y, ΔB_yは上向きを正とする。</p>	相対変位の時刻歴	最大傾斜	鉛直方向	$\frac{\Delta A_y - \Delta B_y}{L}$		1/19,000	
相対変位の時刻歴	最大傾斜																											
鉛直方向	$\frac{\Delta A_y - \Delta B_y}{L}$																											
	1/19,000																											
相対変位の時刻歴	最大傾斜																											
鉛直方向	$\frac{\Delta A_y - \Delta B_y}{L}$																											
	1/19,000																											
相対変位の時刻歴	最大傾斜																											
鉛直方向	$\frac{\Delta A_y - \Delta B_y}{L}$																											
	1/19,000																											
相対変位の時刻歴	最大傾斜																											
鉛直方向	$\frac{\Delta A_y - \Delta B_y}{L}$																											
	1/19,000																											

川内原子力発電所 1号炉及び2号炉 設置変更許可申請書 比較表
 (標準応答スペクトルを考慮した地震動評価を踏まえた基礎地盤及び周辺斜面の安定性)

青：当初申請書で記載を変更した箇所
 赤：前回補正申請書で記載を変更した箇所
 緑：今回補正申請書(案)で記載を変更した箇所

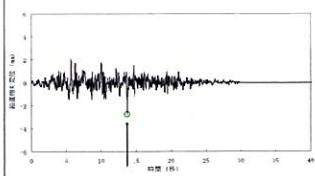
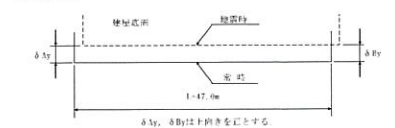
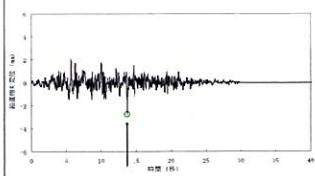
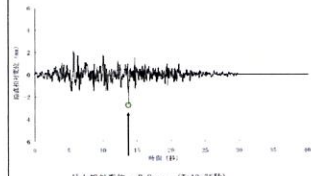
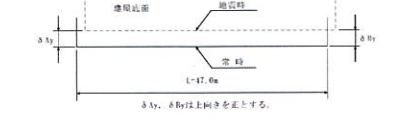
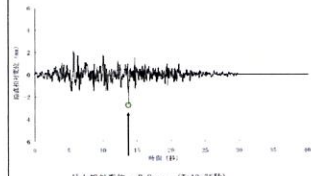
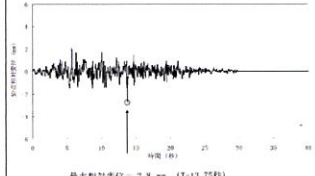
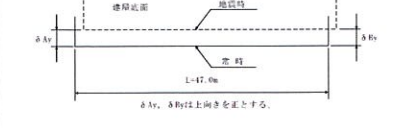
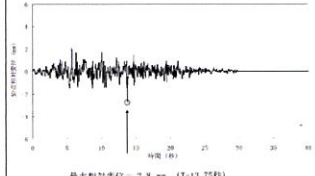
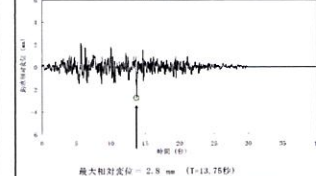
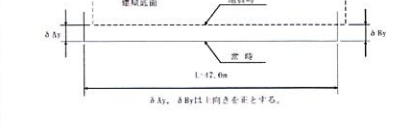
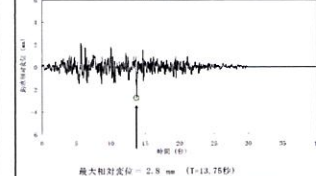
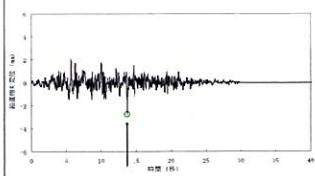
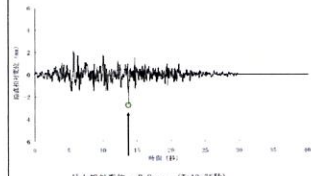
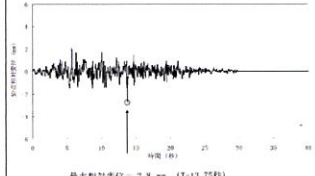
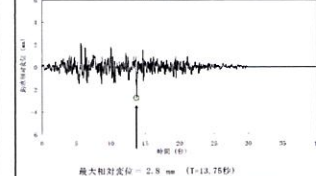
添付資料六 7.6 原子炉建屋等の基礎地盤及び周辺斜面の安定性

既許可申請書 (平成29年4月5日許可)	当初申請書 (令和3年4月26日申請)	前回補正申請書 (令和5年10月27日申請)	今回補正申請書 (案)	備考
第7.6.3.2表(3)緊急時対策棟基礎底面両端の鉛直方向の相対変位・傾斜 ($X_k - X_k'$ 断面、Ss-3)				
	<p>第7.6.3.2表(3) 緊急時対策棟基礎底面両端の鉛直方向の相対変位・傾斜 ($X_k - X_k'$ 断面、Ss-3)</p>  <p>最大傾斜 $\frac{\Delta A_x - \Delta B_x}{L}$</p> <p>最大相対変位 = 2.1 mm (T: 14.47秒)</p> <p>(注) 記号の説明  delta Ax, delta Bxは上向きを正とする。</p>	<p>第7.6.3.2表(3) 緊急時対策棟基礎底面両端の鉛直方向の相対変位・傾斜 ($X_k - X_k'$ 断面、Ss-3)</p>  <p>最大傾斜 $\frac{\Delta A_x - \Delta B_x}{L}$</p> <p>最大相対変位 = 3.9 mm (T: 9.00秒)</p> <p>(注) 記号の説明  delta Ax, delta Bxは上向きを正とする。</p>	<p>第7.6.3.2表(3) 緊急時対策棟基礎底面両端の鉛直方向の相対変位・傾斜 ($X_k - X_k'$ 断面、Ss-3)</p>  <p>最大傾斜 $\frac{\Delta A_x - \Delta B_x}{L}$</p> <p>最大相対変位 = 2.0 mm (T: 9.60秒)</p> <p>(注) 記号の説明  delta Ax, delta Bxは上向きを正とする。</p>	<p>B-1 確定した Ss-3による 評価結果の反映</p>

川内原子力発電所 1号炉及び2号炉 設置変更許可申請書 比較表
 (標準応答スペクトルを考慮した地震動評価を踏まえた基礎地盤及び周辺斜面の安定性)

青：当初申請書で記載を変更した箇所
 赤：前回補正申請書で記載を変更した箇所
 緑：今回補正申請書(案)で記載を変更した箇所

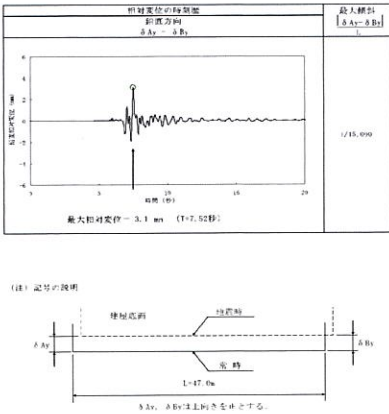
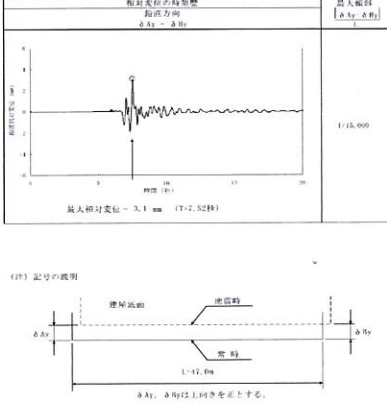
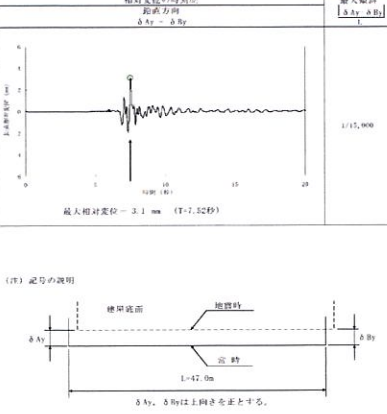
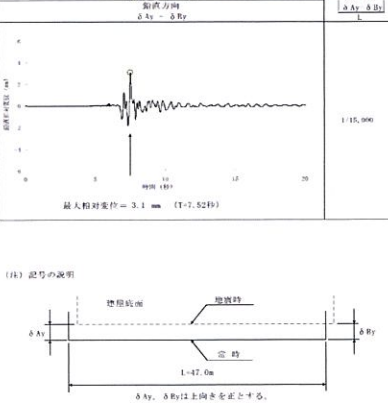
添付資料六 7.6 原子炉建屋等の基礎地盤及び周辺斜面の安定性

既許可申請書 (平成29年4月5日許可)	当初申請書 (令和3年4月26日申請)	前回補正申請書 (令和5年10月27日申請)	今回補正申請書 (案)	備考																								
第7.6.3.2表(4)緊急時対策棟基礎底面両端の鉛直方向の相対変位・傾斜 ($Y_k - Y_k'$ 断面、Ss-1)																												
<p>第7.6.3.2表(3)緊急時対策棟基礎底面両端の鉛直方向の相対変位・傾斜 ($Y_k - Y_k'$ 断面、Ss-1)</p> <table border="1" data-bbox="226 443 618 692"> <thead> <tr> <th>相対変位の時間歴</th> <th>最大傾斜</th> </tr> <tr> <th>鉛直方向 $\delta Ay - \delta By$</th> <th>$\frac{ \delta Ay - \delta By }{L}$</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td>1/17,000</td> </tr> </tbody> </table> <p>最大相対変位 = 2.8 mm (T=13.75秒)</p> <p>(注) 記号の説明</p>  <p>$\delta Ay, \delta By$は上向きを正とする。</p>	相対変位の時間歴	最大傾斜	鉛直方向 $\delta Ay - \delta By$	$\frac{ \delta Ay - \delta By }{L}$		1/17,000	<p>第7.6.3.2表(4)緊急時対策棟基礎底面両端の鉛直方向の相対変位・傾斜 ($Y_k - Y_k'$ 断面、Ss-1)</p> <table border="1" data-bbox="640 443 1032 692"> <thead> <tr> <th>相対変位の時間歴</th> <th>最大傾斜</th> </tr> <tr> <th>鉛直方向 $\delta Ay - \delta By$</th> <th>$\frac{ \delta Ay - \delta By }{L}$</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td>1/12,000</td> </tr> </tbody> </table> <p>最大相対変位 = 2.8 mm (T=13.75秒)</p> <p>(注) 記号の説明</p>  <p>$\delta Ay, \delta By$は上向きを正とする。</p>	相対変位の時間歴	最大傾斜	鉛直方向 $\delta Ay - \delta By$	$\frac{ \delta Ay - \delta By }{L}$		1/12,000	<p>第7.6.3.2表(4)緊急時対策棟基礎底面両端の鉛直方向の相対変位・傾斜 ($Y_k - Y_k'$ 断面、Ss-1)</p> <table border="1" data-bbox="1055 443 1447 692"> <thead> <tr> <th>相対変位の時間歴</th> <th>最大傾斜</th> </tr> <tr> <th>鉛直方向 $\delta Ay - \delta By$</th> <th>$\frac{ \delta Ay - \delta By }{L}$</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td>1/12,000</td> </tr> </tbody> </table> <p>最大相対変位 = 2.8 mm (T=13.75秒)</p> <p>(注) 記号の説明</p>  <p>$\delta Ay, \delta By$は上向きを正とする。</p>	相対変位の時間歴	最大傾斜	鉛直方向 $\delta Ay - \delta By$	$\frac{ \delta Ay - \delta By }{L}$		1/12,000	<p>第7.6.3.2表(4)緊急時対策棟基礎底面両端の鉛直方向の相対変位・傾斜 ($Y_k - Y_k'$ 断面、Ss-1)</p> <table border="1" data-bbox="1469 443 1861 692"> <thead> <tr> <th>相対変位の時間歴</th> <th>最大傾斜</th> </tr> <tr> <th>鉛直方向 $\delta Ay - \delta By$</th> <th>$\frac{ \delta Ay - \delta By }{L}$</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td>1/17,000</td> </tr> </tbody> </table> <p>最大相対変位 = 2.8 mm (T=13.75秒)</p> <p>(注) 記号の説明</p>  <p>$\delta Ay, \delta By$は上向きを正とする。</p>	相対変位の時間歴	最大傾斜	鉛直方向 $\delta Ay - \delta By$	$\frac{ \delta Ay - \delta By }{L}$		1/17,000	
相対変位の時間歴	最大傾斜																											
鉛直方向 $\delta Ay - \delta By$	$\frac{ \delta Ay - \delta By }{L}$																											
	1/17,000																											
相対変位の時間歴	最大傾斜																											
鉛直方向 $\delta Ay - \delta By$	$\frac{ \delta Ay - \delta By }{L}$																											
	1/12,000																											
相対変位の時間歴	最大傾斜																											
鉛直方向 $\delta Ay - \delta By$	$\frac{ \delta Ay - \delta By }{L}$																											
	1/12,000																											
相対変位の時間歴	最大傾斜																											
鉛直方向 $\delta Ay - \delta By$	$\frac{ \delta Ay - \delta By }{L}$																											
	1/17,000																											

川内原子力発電所 1号炉及び2号炉 設置変更許可申請書 比較表
 (標準応答スペクトルを考慮した地震動評価を踏まえた基礎地盤及び周辺斜面の安定性)

青：当初申請書で記載を変更した箇所
 赤：前回補正申請書で記載を変更した箇所
 緑：今回補正申請書(案)で記載を変更した箇所

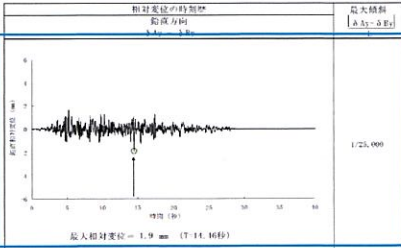
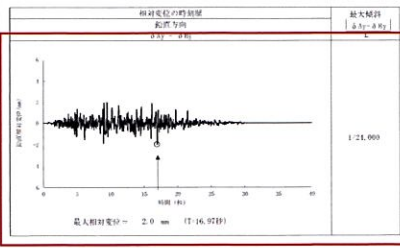
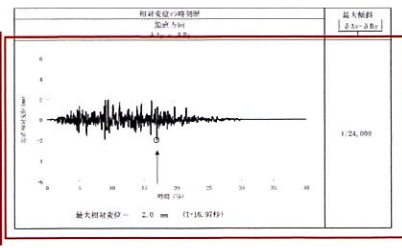
添付資料六 7.6 原子炉建屋等の基礎地盤及び周辺斜面の安定性

既許可申請書 (平成29年4月5日許可)	当初申請書 (令和3年4月26日申請)	前回補正申請書 (令和5年10月27日申請)	今回補正申請書 (案)	備考
第7.6.3.2表(5)緊急時対策棟基礎底面両端の鉛直方向の相対変位・傾斜 ($Y_k - Y_k'$ 断面、Ss-2)				
<p>第7.6.3.2表(4)緊急時対策棟基礎底面両端の鉛直方向の相対変位・傾斜 ($Y_k - Y_k'$ 断面、Ss-2)</p>  <p>最大相対変位 = 3.1 mm (T=7.52秒)</p> <p>(注)記号の説明 δAy, δByは上向きを正とする。</p>	<p>第7.6.3.2表(5)緊急時対策棟基礎底面両端の鉛直方向の相対変位・傾斜 ($Y_k - Y_k'$ 断面、Ss-2)</p>  <p>最大相対変位 = 3.1 mm (T=7.52秒)</p> <p>(注)記号の説明 δAy, δByは上向きを正とする。</p>	<p>第7.6.3.2表(5)緊急時対策棟基礎底面両端の鉛直方向の相対変位・傾斜 ($Y_k - Y_k'$ 断面、Ss-2)</p>  <p>最大相対変位 = 3.1 mm (T=7.52秒)</p> <p>(注)記号の説明 δAy, δByは上向きを正とする。</p>	<p>第7.6.3.2表(5)緊急時対策棟基礎底面両端の鉛直方向の相対変位・傾斜 ($Y_k - Y_k'$ 断面、Ss-2)</p>  <p>最大相対変位 = 3.1 mm (T=7.52秒)</p> <p>(注)記号の説明 δAy, δByは上向きを正とする。</p>	

川内原子力発電所 1号炉及び2号炉 設置変更許可申請書 比較表
 (標準応答スペクトルを考慮した地震動評価を踏まえた基礎地盤及び周辺斜面の安定性)

青：当初申請書で記載を変更した箇所
 赤：前回補正申請書で記載を変更した箇所
 緑：今回補正申請書(案)で記載を変更した箇所




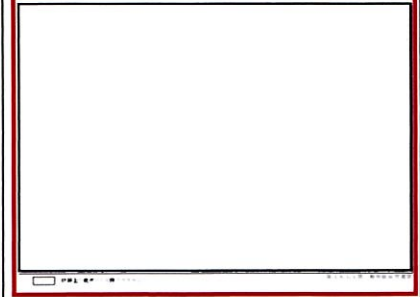
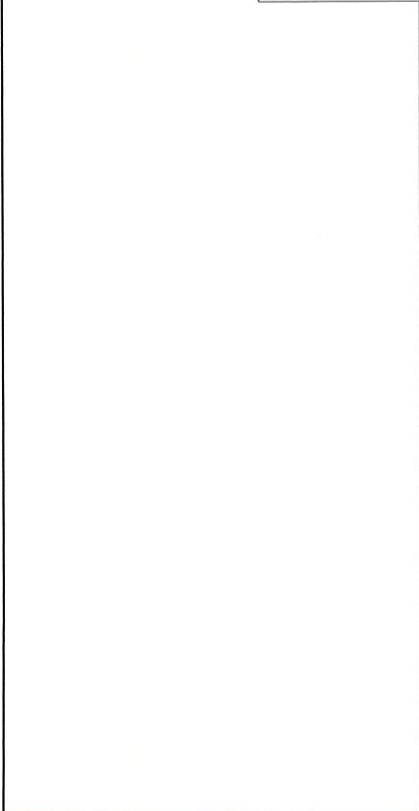
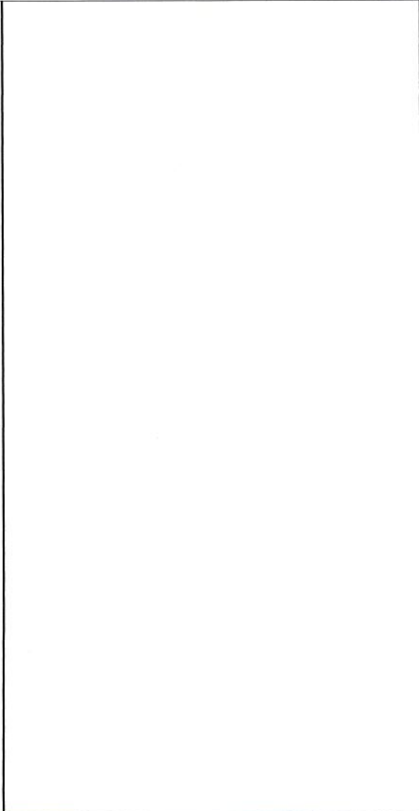
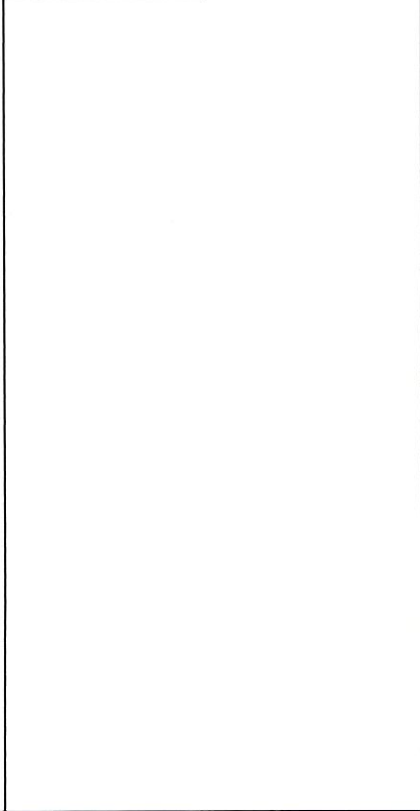

添付資料六 7.6 原子炉建屋等の基礎地盤及び周辺斜面の安定性

既許可申請書 (平成29年4月5日許可)	当初申請書 (令和3年4月26日申請)	前回補正申請書 (令和5年10月27日申請)	今回補正申請書 (案)	備考
第7.6.3.2表(6)緊急時対策棟基礎底面両端の鉛直方向の相対変位・傾斜 ($Y_k - Y_k'$ 断面、Ss-3)				
	<p>第7.6.3.2表(6)緊急時対策棟基礎底面両端の鉛直方向の相対変位・傾斜 ($Y_k - Y_k'$ 断面、Ss-3)</p>  <p>最大傾斜 1/25,000</p> <p>最大相対変位 = 1.9 mm (T: 14.16秒)</p> <p>(注) 記号の説明 建屋底面 地盤面 1=147.0m delta Ay, delta Brは上向きを正とする。</p>	<p>第7.6.3.2表(6)緊急時対策棟基礎底面両端の鉛直方向の相対変位・傾斜 ($Y_k - Y_k'$ 断面、Ss-3)</p>  <p>最大傾斜 1/24,000</p> <p>最大相対変位 = 2.0 mm (T: 16.97秒)</p> <p>(注) 記号の説明 建屋底面 地盤面 1=147.0m delta Ay, delta Brは上向きを正とする。</p>	<p>第7.6.3.2表(6)緊急時対策棟基礎底面両端の鉛直方向の相対変位・傾斜 ($Y_k - Y_k'$ 断面、Ss-3)</p>  <p>最大傾斜 1/24,000</p> <p>最大相対変位 = 2.0 mm (T: 16.97秒)</p> <p>(注) 記号の説明 建屋底面 地盤面 1=147.0m delta Ay, delta Brは上向きを正とする。</p>	<p>B-1 確定した Ss-3による 評価結果 の反映</p>

川内原子力発電所1号炉及び2号炉 設置変更許可申請書 比較表
 (標準応答スペクトルを考慮した地震動評価を踏まえた基礎地盤及び周辺斜面の安定性)

青：当初申請書で記載を変更した箇所
 赤：前回補正申請書で記載を変更した箇所
 緑：今回補正申請書(案)で記載を変更した箇所

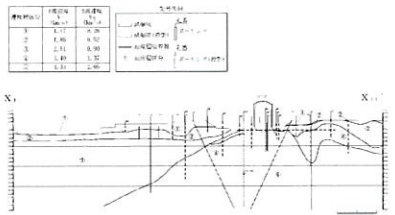
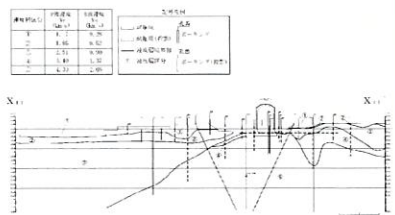
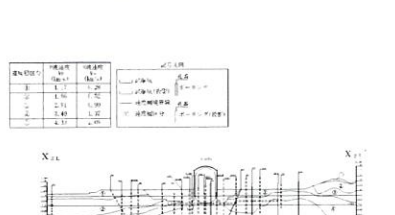
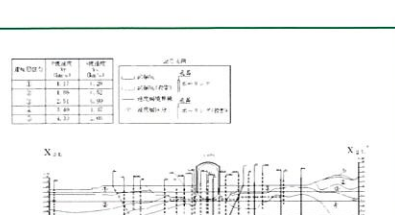
添付資料六 7.6 原子炉建屋等の基礎地盤及び周辺斜面の安定性

既許可申請書 (平成29年4月5日許可)	当初申請書 (令和3年4月26日申請)	前回補正申請書 (令和5年10月27日申請)	今回補正申請書 (案)	備考
				<p>B-2 敷地の地形 変更の反映</p>
<p>第7.6.1.1図 解析断面位置図</p>				
				

川内原子力発電所 1号炉及び2号炉 設置変更許可申請書 比較表
 (標準応答スペクトルを考慮した地震動評価を踏まえた基礎地盤及び周辺斜面の安定性)

青：当初申請書で記載を変更した箇所
 赤：前回補正申請書で記載を変更した箇所
 緑：今回補正申請書(案)で記載を変更した箇所

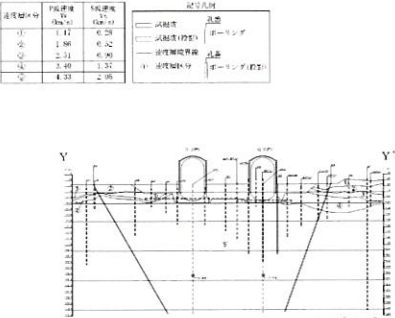
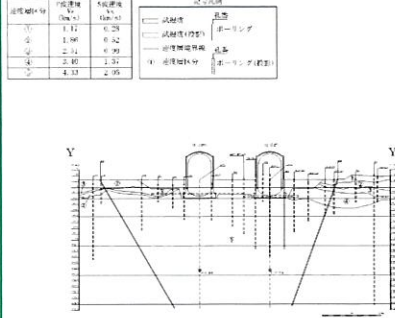
添付資料六 7.6 原子炉建屋等の基礎地盤及び周辺斜面の安定性

既許可申請書 (平成29年4月5日許可)	当初申請書 (令和3年4月26日申請)	前回補正申請書 (令和5年10月27日申請)	今回補正申請書(案)	備考
 <p>第 7.6.1.2 図 (1) 速度層断面図 (X_{1L}-X_{1L}' 断面)</p>			 <p>第 7.6.1.2 図 (1) 速度層断面図 (X_{1L}-X_{1L}' 断面)</p>	D-1 全文記載する方針に変更
第 7.6.1.2 図 (1) 速度層断面図 (X _{1L} -X _{1L} ' 断面)				
 <p>第 7.6.1.2 図 (2) 速度層断面図 (X_{2L}-X_{2L}' 断面)</p>			 <p>第 7.6.1.2 図 (2) 速度層断面図 (X_{2L}-X_{2L}' 断面)</p>	D-1 全文記載する方針に変更
第 7.6.1.2 図 (2) 速度層断面図 (X _{2L} -X _{2L} ' 断面)				

川内原子力発電所 1号炉及び2号炉 設置変更許可申請書 比較表
 (標準応答スペクトルを考慮した地震動評価を踏まえた基礎地盤及び周辺斜面の安定性)

青：当初申請書で記載を変更した箇所
 赤：前回補正申請書で記載を変更した箇所
 緑：今回補正申請書(案)で記載を変更した箇所

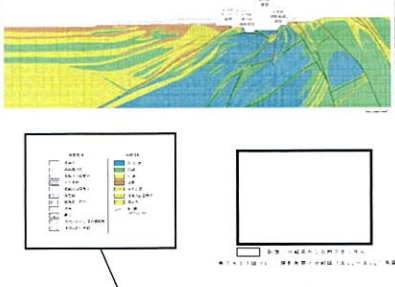
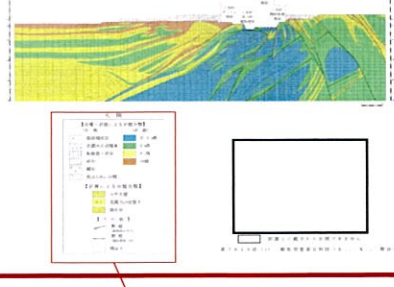
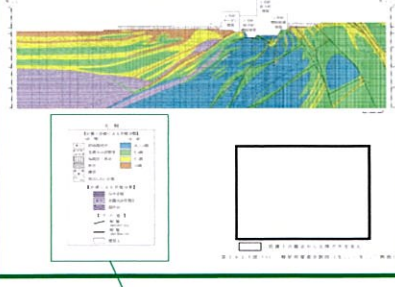
添付資料六 7.6 原子炉建屋等の基礎地盤及び周辺斜面の安定性

既許可申請書 (平成29年4月5日許可)	当初申請書 (令和3年4月26日申請)	前回補正申請書 (令和5年10月27日申請)	今回補正申請書 (案)	備考
 <p>第7.6.1.2図 (3) 速度層断面図 (Y-Y' 断面)</p>			 <p>第7.6.1.2図 (3) 速度層断面図 (Y-Y' 断面)</p>	<p>D-1 全文記載 する方針に変更</p>
<p>第7.6.1.2図 (3) 速度層断面図 (Y-Y' 断面)</p>				

川内原子力発電所1号炉及び2号炉 設置変更許可申請書 比較表
 (標準応答スペクトルを考慮した地震動評価を踏まえた基礎地盤及び周辺斜面の安定性)

青：当初申請書で記載を変更した箇所
 赤：前回補正申請書で記載を変更した箇所
 緑：今回補正申請書(案)で記載を変更した箇所

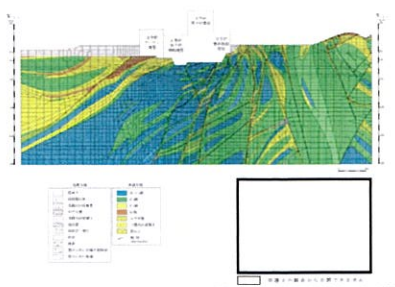
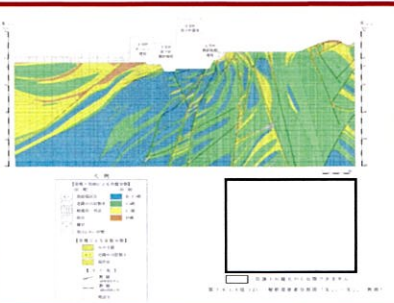
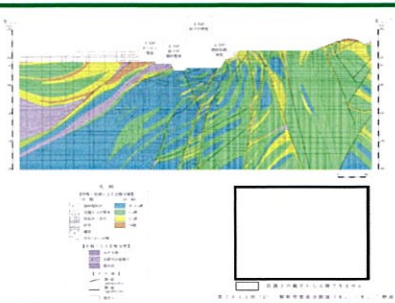
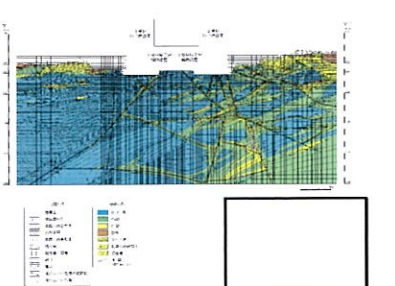
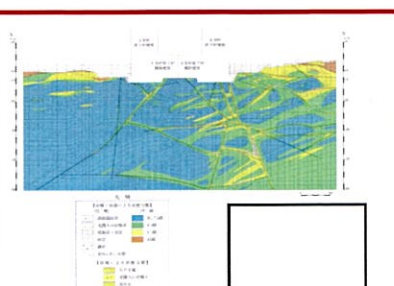
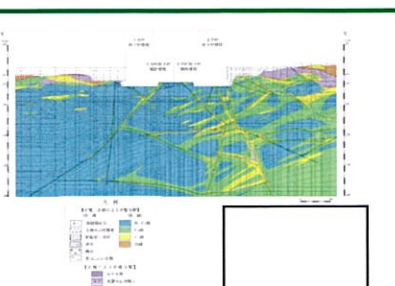
添付資料六 7.6 原子炉建屋等の基礎地盤及び周辺斜面の安定性

既許可申請書 (平成29年4月5日許可)	当初申請書 (令和3年4月26日申請)	前回補正申請書 (令和5年10月27日申請)	今回補正申請書(案)	備考																																																																																																																																																																																							
				<p>B-2, B-3 敷地の地形変更の反映及び 図面凡例の修正</p> <p>D-2 岩種による 岩盤分類の 着色を変更</p>																																																																																																																																																																																							
<p>第7.6.1.3図 (1) 解析用要素分割図 (X_{IL} - X_{IL}' 断面)</p>																																																																																																																																																																																											
<p>拡大</p> <table border="1" data-bbox="224 798 616 1085"> <tr> <th colspan="2">地質凡例</th> <th colspan="2">岩級凡例</th> </tr> <tr> <td></td> <td>埋戻土</td> <td></td> <td>B, Cn級</td> </tr> <tr> <td></td> <td>溶結凝灰岩</td> <td></td> <td>Cn級</td> </tr> <tr> <td></td> <td>北薩火山岩類II</td> <td></td> <td>Cj級</td> </tr> <tr> <td></td> <td>みやま層</td> <td></td> <td>D級</td> </tr> <tr> <td></td> <td>北薩火山岩類I</td> <td></td> <td>みやま層</td> </tr> <tr> <td></td> <td>混在岩</td> <td></td> <td>北薩火山岩類I</td> </tr> <tr> <td></td> <td>粘板岩・頁岩</td> <td></td> <td>混在岩</td> </tr> <tr> <td></td> <td>砂岩</td> <td></td> <td>断層 (破砕部を含む)</td> </tr> <tr> <td></td> <td>礫岩</td> <td></td> <td>断層 (凝灰質粘土状)</td> </tr> <tr> <td></td> <td>変はんれい岩類の破砕部</td> <td></td> <td>埋戻土</td> </tr> <tr> <td></td> <td>変はんれい岩類</td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	地質凡例		岩級凡例			埋戻土		B, Cn級		溶結凝灰岩		Cn級		北薩火山岩類II		Cj級		みやま層		D級		北薩火山岩類I		みやま層		混在岩		北薩火山岩類I		粘板岩・頁岩		混在岩		砂岩		断層 (破砕部を含む)		礫岩		断層 (凝灰質粘土状)		変はんれい岩類の破砕部		埋戻土		変はんれい岩類				<p>拡大</p> <table border="1" data-bbox="1059 798 1451 1276"> <tr> <th colspan="4">凡例</th> </tr> <tr> <th colspan="4">【岩種・岩級による岩盤分類】</th> </tr> <tr> <th colspan="2">(岩種)</th> <th colspan="2">(岩級)</th> </tr> <tr> <td></td> <td>溶結凝灰岩</td> <td></td> <td>B, Cn級</td> </tr> <tr> <td></td> <td>北薩火山岩類II</td> <td></td> <td>Cn級</td> </tr> <tr> <td></td> <td>粘板岩・頁岩</td> <td></td> <td>Cj級</td> </tr> <tr> <td></td> <td>砂岩</td> <td></td> <td>D級</td> </tr> <tr> <td></td> <td>礫岩</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>変はんれい岩類</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <th colspan="4">【岩種による岩盤分類】</th> </tr> <tr> <td></td> <td>みやま層</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>北薩火山岩類I</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>混在岩</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <th colspan="4">【その他】</th> </tr> <tr> <td></td> <td>断層 (破砕部を含む)</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>断層 (凝灰質粘土状)</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>埋戻土</td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	凡例				【岩種・岩級による岩盤分類】				(岩種)		(岩級)			溶結凝灰岩		B, Cn級		北薩火山岩類II		Cn級		粘板岩・頁岩		Cj級		砂岩		D級		礫岩				変はんれい岩類			【岩種による岩盤分類】					みやま層				北薩火山岩類I				混在岩			【その他】					断層 (破砕部を含む)				断層 (凝灰質粘土状)				埋戻土			<p>拡大</p> <table border="1" data-bbox="1476 798 1868 1276"> <tr> <th colspan="4">凡例</th> </tr> <tr> <th colspan="4">【岩種・岩級による岩盤分類】</th> </tr> <tr> <th colspan="2">(岩種)</th> <th colspan="2">(岩級)</th> </tr> <tr> <td></td> <td>溶結凝灰岩</td> <td></td> <td>B, Cn級</td> </tr> <tr> <td></td> <td>北薩火山岩類II</td> <td></td> <td>Cn級</td> </tr> <tr> <td></td> <td>粘板岩・頁岩</td> <td></td> <td>Cj級</td> </tr> <tr> <td></td> <td>砂岩</td> <td></td> <td>D級</td> </tr> <tr> <td></td> <td>礫岩</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>変はんれい岩類</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <th colspan="4">【岩種による岩盤分類】</th> </tr> <tr> <td></td> <td>みやま層</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>北薩火山岩類I</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>混在岩</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <th colspan="4">【その他】</th> </tr> <tr> <td></td> <td>断層 (破砕部を含む)</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>断層 (凝灰質粘土状)</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>埋戻土</td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	凡例				【岩種・岩級による岩盤分類】				(岩種)		(岩級)			溶結凝灰岩		B, Cn級		北薩火山岩類II		Cn級		粘板岩・頁岩		Cj級		砂岩		D級		礫岩				変はんれい岩類			【岩種による岩盤分類】					みやま層				北薩火山岩類I				混在岩			【その他】					断層 (破砕部を含む)				断層 (凝灰質粘土状)				埋戻土		
地質凡例		岩級凡例																																																																																																																																																																																									
	埋戻土		B, Cn級																																																																																																																																																																																								
	溶結凝灰岩		Cn級																																																																																																																																																																																								
	北薩火山岩類II		Cj級																																																																																																																																																																																								
	みやま層		D級																																																																																																																																																																																								
	北薩火山岩類I		みやま層																																																																																																																																																																																								
	混在岩		北薩火山岩類I																																																																																																																																																																																								
	粘板岩・頁岩		混在岩																																																																																																																																																																																								
	砂岩		断層 (破砕部を含む)																																																																																																																																																																																								
	礫岩		断層 (凝灰質粘土状)																																																																																																																																																																																								
	変はんれい岩類の破砕部		埋戻土																																																																																																																																																																																								
	変はんれい岩類																																																																																																																																																																																										
凡例																																																																																																																																																																																											
【岩種・岩級による岩盤分類】																																																																																																																																																																																											
(岩種)		(岩級)																																																																																																																																																																																									
	溶結凝灰岩		B, Cn級																																																																																																																																																																																								
	北薩火山岩類II		Cn級																																																																																																																																																																																								
	粘板岩・頁岩		Cj級																																																																																																																																																																																								
	砂岩		D級																																																																																																																																																																																								
	礫岩																																																																																																																																																																																										
	変はんれい岩類																																																																																																																																																																																										
【岩種による岩盤分類】																																																																																																																																																																																											
	みやま層																																																																																																																																																																																										
	北薩火山岩類I																																																																																																																																																																																										
	混在岩																																																																																																																																																																																										
【その他】																																																																																																																																																																																											
	断層 (破砕部を含む)																																																																																																																																																																																										
	断層 (凝灰質粘土状)																																																																																																																																																																																										
	埋戻土																																																																																																																																																																																										
凡例																																																																																																																																																																																											
【岩種・岩級による岩盤分類】																																																																																																																																																																																											
(岩種)		(岩級)																																																																																																																																																																																									
	溶結凝灰岩		B, Cn級																																																																																																																																																																																								
	北薩火山岩類II		Cn級																																																																																																																																																																																								
	粘板岩・頁岩		Cj級																																																																																																																																																																																								
	砂岩		D級																																																																																																																																																																																								
	礫岩																																																																																																																																																																																										
	変はんれい岩類																																																																																																																																																																																										
【岩種による岩盤分類】																																																																																																																																																																																											
	みやま層																																																																																																																																																																																										
	北薩火山岩類I																																																																																																																																																																																										
	混在岩																																																																																																																																																																																										
【その他】																																																																																																																																																																																											
	断層 (破砕部を含む)																																																																																																																																																																																										
	断層 (凝灰質粘土状)																																																																																																																																																																																										
	埋戻土																																																																																																																																																																																										

川内原子力発電所 1号炉及び2号炉 設置変更許可申請書 比較表
 (標準応答スペクトルを考慮した地震動評価を踏まえた基礎地盤及び周辺斜面の安定性)

青：当初申請書で記載を変更した箇所
 赤：前回補正申請書で記載を変更した箇所
 緑：今回補正申請書(案)で記載を変更した箇所

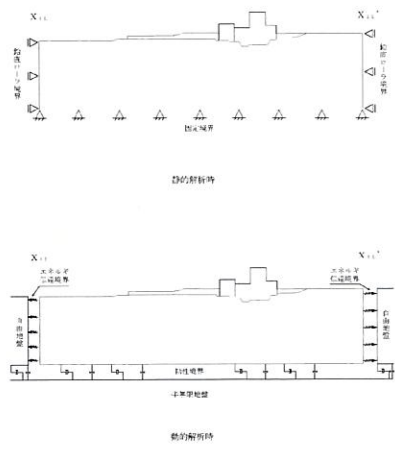
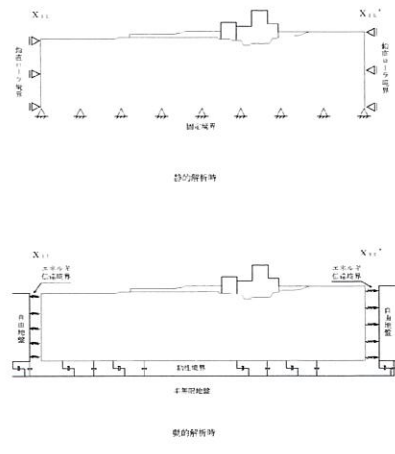
添付資料六 7.6 原子炉建屋等の基礎地盤及び周辺斜面の安定性

既許可申請書 (平成29年4月5日許可)	当初申請書 (令和3年4月26日申請)	前回補正申請書 (令和5年10月27日申請)	今回補正申請書 (案)	備考
				<p>B-2, B-3 敷地の地形変更の反映及び図面凡例の修正</p> <p>D-2 岩種による岩盤分類の着色を変更</p>
<p>第7.6.1.3図 (2) 解析用要素分割図 (X_{2L} - X_{2L}' 断面)</p>				
				<p>B-2, B-3 敷地の地形変更の反映及び図面凡例の修正</p> <p>D-2 岩種による岩盤分類の着色を変更</p>
<p>第7.6.1.3図 (3) 解析用要素分割図 (Y - Y' 断面)</p>				

川内原子力発電所 1号炉及び2号炉 設置変更許可申請書 比較表
 (標準応答スペクトルを考慮した地震動評価を踏まえた基礎地盤及び周辺斜面の安定性)

青：当初申請書で記載を変更した箇所
 赤：前回補正申請書で記載を変更した箇所
 緑：今回補正申請書(案)で記載を変更した箇所

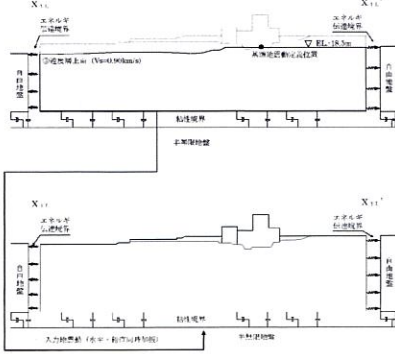
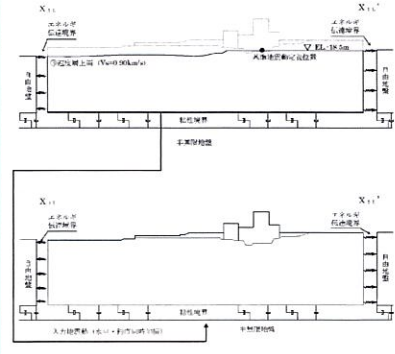
添付資料六 7.6 原子炉建屋等の基礎地盤及び周辺斜面の安定性

既許可申請書 (平成29年4月5日許可)	当初申請書 (令和3年4月26日申請)	前回補正申請書 (令和5年10月27日申請)	今回補正申請書 (案)	備考
 <p>第7.6.1.4図 境界条件 (X_{1L}-X_{1L'}断面の例)</p>			 <p>第7.6.1.4図 境界条件 (X_{1L}-X_{1L'}断面の例)</p>	<p>D-1 全文記載 する方針に変更</p>
<p>第7.6.1.4図 境界条件 (X_{1L}-X_{1L'}断面の例)</p>				

川内原子力発電所1号炉及び2号炉 設置変更許可申請書 比較表
 (標準応答スペクトルを考慮した地震動評価を踏まえた基礎地盤及び周辺斜面の安定性)

青：当初申請書で記載を変更した箇所
 赤：前回補正申請書で記載を変更した箇所
 緑：今回補正申請書(案)で記載を変更した箇所

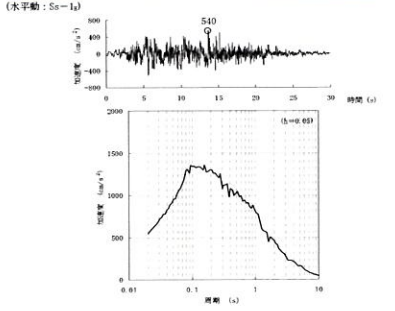
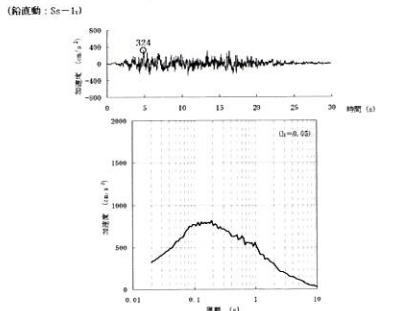
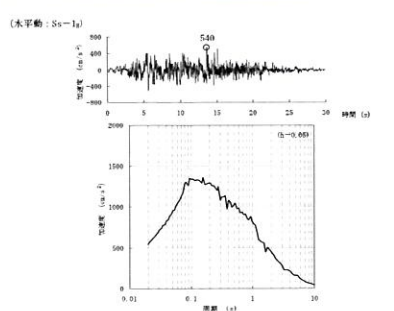
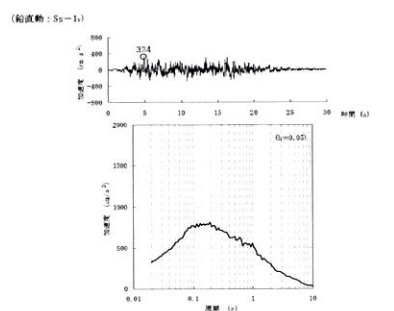
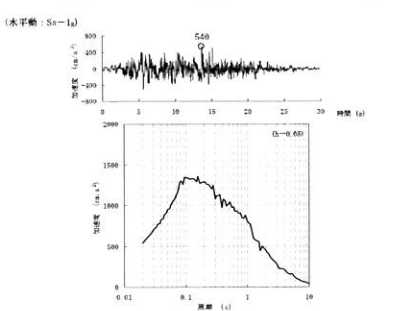
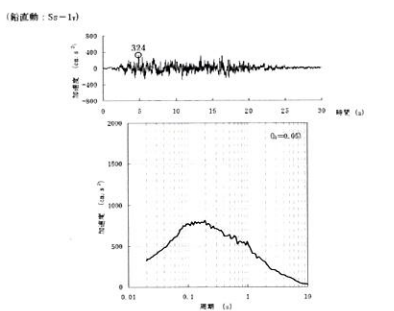
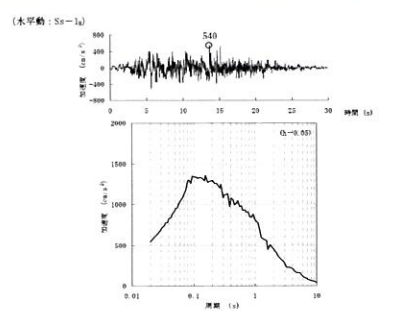
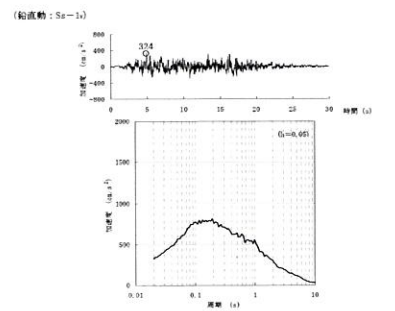
添付資料六 7.6 原子炉建屋等の基礎地盤及び周辺斜面の安定性

既許可申請書 (平成29年4月5日許可)	当初申請書 (令和3年4月26日申請)	前回補正申請書 (令和5年10月27日申請)	今回補正申請書 (案)	備考
 <p>第7.6.1.5図 入力地震動の考え方 (X₁₁-X_{11'}断面の例)</p>			 <p>第7.6.1.5図 入力地震動の考え方 (X₁₁-X_{11'}断面の例)</p>	<p>D-1 全文記載 する方針に変更</p>
<p>第7.6.1.5図 入力地震動の考え方 (X₁₁-X_{11'}断面の例)</p>				

川内原子力発電所1号炉及び2号炉 設置変更許可申請書 比較表
 (標準応答スペクトルを考慮した地震動評価を踏まえた基礎地盤及び周辺斜面の安定性)

青：当初申請書で記載を変更した箇所
 赤：前回補正申請書で記載を変更した箇所
 緑：今回補正申請書(案)で記載を変更した箇所

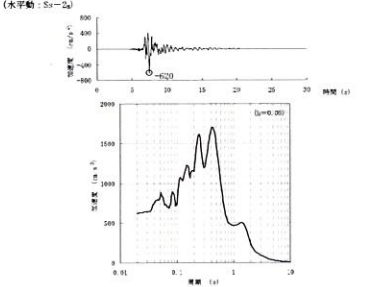
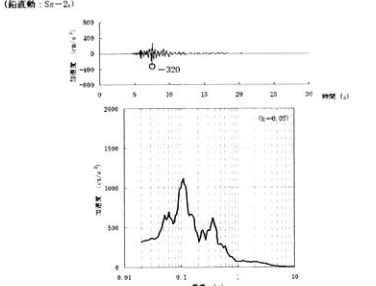
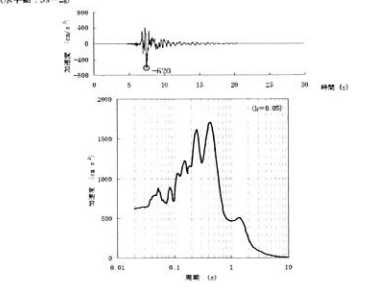
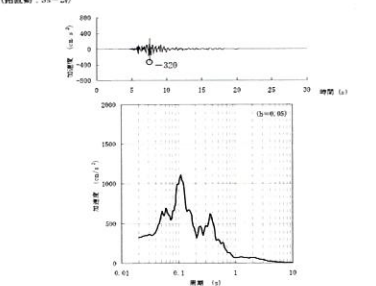
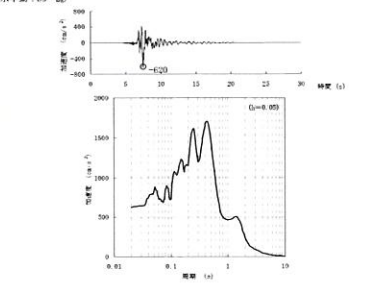
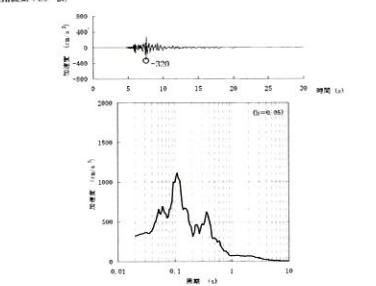
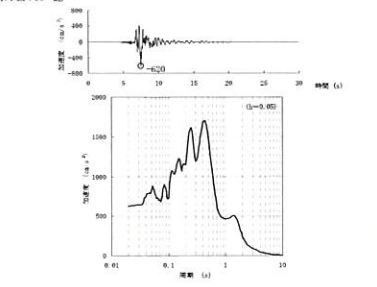
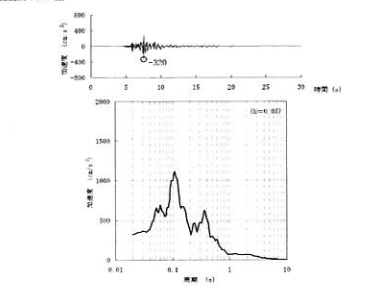
添付資料六 7.6 原子炉建屋等の基礎地盤及び周辺斜面の安定性

既許可申請書 (平成29年4月5日許可)	当初申請書 (令和3年4月26日申請)	前回補正申請書 (令和5年10月27日申請)	今回補正申請書(案)	備考
<p>(水平動：Ss-1s)</p>  <p>(鉛直動：Ss-1s)</p>  <p>第7.6.1.6図(1) 基準地震動の時刻歴波形と加速度応答スペクトル (Ss-1)</p>	<p>(水平動：Ss-1s)</p>  <p>(鉛直動：Ss-1s)</p>  <p>第7.6.1.6図(1) 基準地震動の時刻歴波形と加速度応答スペクトル (Ss-1)</p>	<p>(水平動：Ss-1s)</p>  <p>(鉛直動：Ss-1s)</p>  <p>第7.6.1.6図(1) 基準地震動の時刻歴波形と加速度応答スペクトル (Ss-1)</p>	<p>(水平動：Ss-1s)</p>  <p>(鉛直動：Ss-1s)</p>  <p>第7.6.1.6図(1) 基準地震動の時刻歴波形と加速度応答スペクトル (Ss-1)</p>	<p>備考</p>
<p>第7.6.1.6図(1) 基準地震動の時刻歴波形と加速度応答スペクトル (Ss-1)</p>				

川内原子力発電所 1号炉及び2号炉 設置変更許可申請書 比較表
 (標準応答スペクトルを考慮した地震動評価を踏まえた基礎地盤及び周辺斜面の安定性)

青：当初申請書で記載を変更した箇所
 赤：前回補正申請書で記載を変更した箇所
 緑：今回補正申請書(案)で記載を変更した箇所

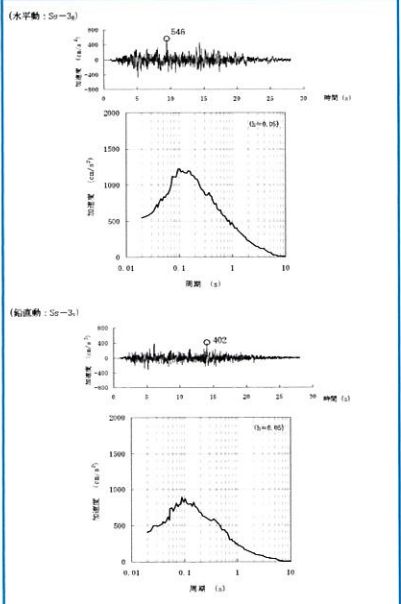
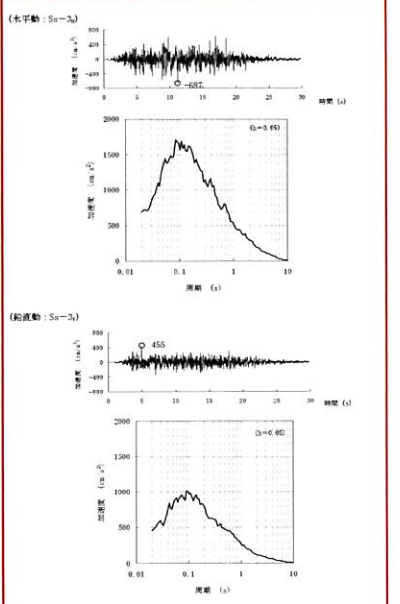
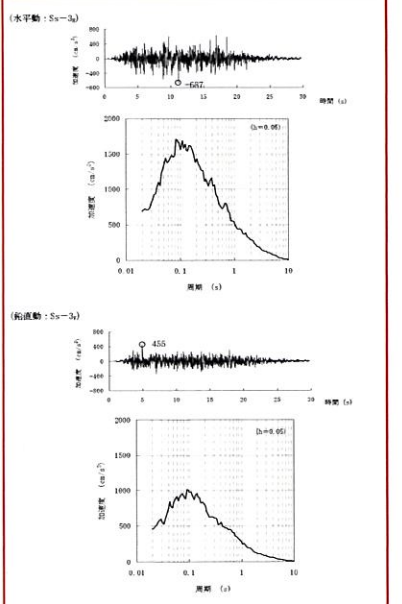
添付資料六 7.6 原子炉建屋等の基礎地盤及び周辺斜面の安定性

既許可申請書 (平成29年4月5日許可)	当初申請書 (令和3年4月26日申請)	前回補正申請書 (令和5年10月27日申請)	今回補正申請書(案)	備考
<p>(水平動: Ss-2)</p>  <p>(鉛直動: Ss-2)</p>  <p>第 7.6.1.6 図 (2) 基準地震動の時刻歴波形と加速度応答スペクトル (Ss-2)</p>	<p>(水平動: Ss-2)</p>  <p>(鉛直動: Ss-2)</p>  <p>第 7.6.1.6 図 (2) 基準地震動の時刻歴波形と加速度応答スペクトル (Ss-2)</p>	<p>(水平動: Ss-2)</p>  <p>(鉛直動: Ss-2)</p>  <p>第 7.6.1.6 図 (2) 基準地震動の時刻歴波形と加速度応答スペクトル (Ss-2)</p>	<p>(水平動: Ss-2)</p>  <p>(鉛直動: Ss-2)</p>  <p>第 7.6.1.6 図 (2) 基準地震動の時刻歴波形と加速度応答スペクトル (Ss-2)</p>	
<p>第 7.6.1.6 図 (2) 基準地震動の時刻歴波形と加速度応答スペクトル (Ss-2)</p>				

川内原子力発電所1号炉及び2号炉 設置変更許可申請書 比較表
 (標準応答スペクトルを考慮した地震動評価を踏まえた基礎地盤及び周辺斜面の安定性)

青：当初申請書で記載を変更した箇所
 赤：前回補正申請書で記載を変更した箇所
 緑：今回補正申請書(案)で記載を変更した箇所

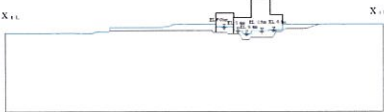
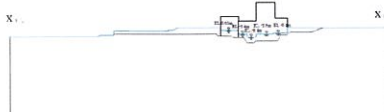


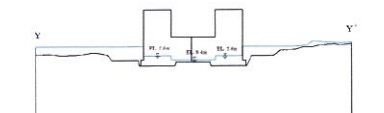
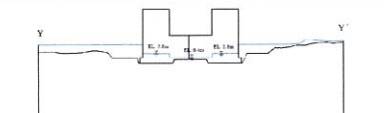
添付資料六 7.6 原子炉建屋等の基礎地盤及び周辺斜面の安定性

既許可申請書 (平成29年4月5日許可)	当初申請書 (令和3年4月26日申請)	前回補正申請書 (令和5年10月27日申請)	今回補正申請書 (案)	備考
	 <p>第7.6.1.6図(3) 基準地震動の時刻歴波形と加速度応答スペクトル (Ss-3)</p>	 <p>第7.6.1.6図(3) 基準地震動の時刻歴波形と加速度応答スペクトル (Ss-3)</p>	 <p>第7.6.1.6図(3) 基準地震動の時刻歴波形と加速度応答スペクトル (Ss-3)</p>	<p>B-1 確定したSs-3 の反映</p>
<p>第7.6.1.6図(3) 基準地震動の時刻歴波形と加速度応答スペクトル (Ss-3)</p>				

川内原子力発電所 1号炉及び2号炉 設置変更許可申請書 比較表
 (標準応答スペクトルを考慮した地震動評価を踏まえた基礎地盤及び周辺斜面の安定性)

青：当初申請書で記載を変更した箇所
 赤：前回補正申請書で記載を変更した箇所
 緑：今回補正申請書(案)で記載を変更した箇所

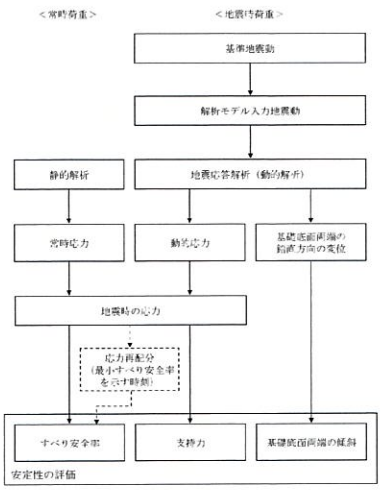
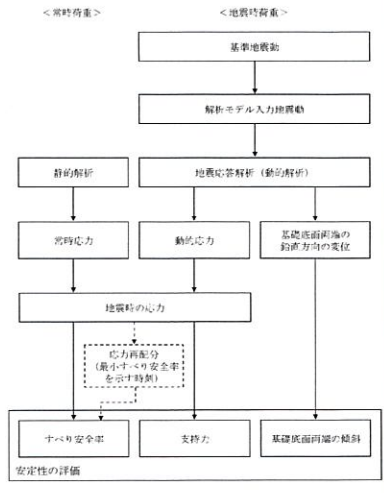
添付資料六 7.6 原子炉建屋等の基礎地盤及び周辺斜面の安定性

既許可申請書 (平成29年4月5日許可)	当初申請書 (令和3年4月26日申請)	前回補正申請書 (令和5年10月27日申請)	今回補正申請書 (案)	備考
 <p>第7.6.1.7図(1) 解析用地下水位 (X_{1L}-X_{1L}'断面)</p>			 <p>第7.6.1.7図(1) 解析用地下水位 (X_{1L}-X_{1L}'断面)</p>	D-1 全文記載する方針に変更
第7.6.1.7図(1) 解析用地下水位 (X _{1L} - X _{1L} '断面)				
 <p>第7.6.1.7図(2) 解析用地下水位 (X_{2L}-X_{2L}'断面)</p>			 <p>第7.6.1.7図(2) 解析用地下水位 (X_{2L}-X_{2L}'断面)</p>	D-1 全文記載する方針に変更
第7.6.1.7図(2) 解析用地下水位 (X _{2L} - X _{2L} '断面)				
 <p>第7.6.1.7図(3) 解析用地下水位 (Y-Y'断面)</p>			 <p>第7.6.1.7図(3) 解析用地下水位 (Y-Y'断面)</p>	D-1 全文記載する方針に変更
第7.6.1.7図(3) 解析用地下水位 (Y - Y'断面)				

川内原子力発電所1号炉及び2号炉 設置変更許可申請書 比較表
 (標準応答スペクトルを考慮した地震動評価を踏まえた基礎地盤及び周辺斜面の安定性)

青：当初申請書で記載を変更した箇所
 赤：前回補正申請書で記載を変更した箇所
 緑：今回補正申請書(案)で記載を変更した箇所

添付資料六 7.6 原子炉建屋等の基礎地盤及び周辺斜面の安定性

既許可申請書 (平成29年4月5日許可)	当初申請書 (令和3年4月26日申請)	前回補正申請書 (令和5年10月27日申請)	今回補正申請書 (案)	備考
 <p>第7.6.1.8回 基礎地盤の安定性評価フロー</p>			 <p>第7.6.1.8回 基礎地盤の安定性評価フロー</p>	<p>D-1 全文記載する方針に変更</p>
<p>第7.6.1.8回 基礎地盤の安定性評価フロー</p>				

川内原子力発電所 1号炉及び2号炉 設置変更許可申請書 比較表
 (標準応答スペクトルを考慮した地震動評価を踏まえた基礎地盤及び周辺斜面の安定性)

青：当初申請書で記載を変更した箇所
 赤：前回補正申請書で記載を変更した箇所
 緑：今回補正申請書(案)で記載を変更した箇所

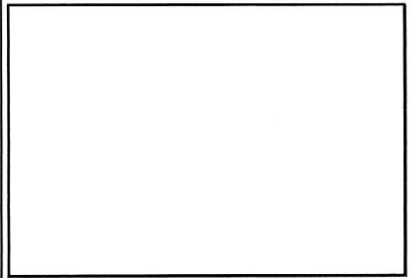
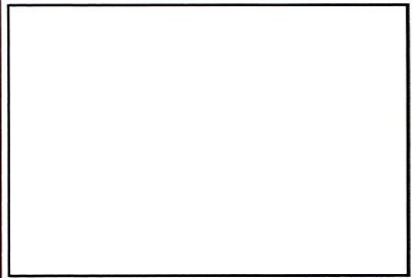
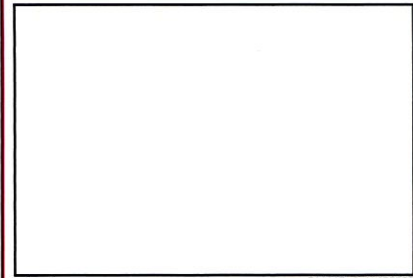
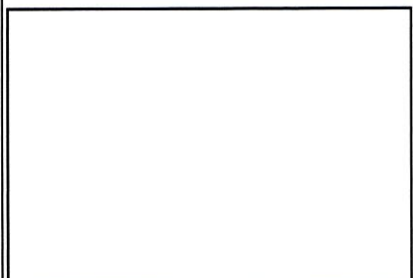
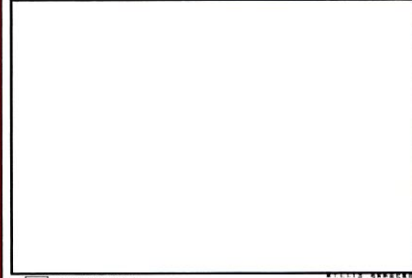
添付資料六 7.6 原子炉建屋等の基礎地盤及び周辺斜面の安定性

既許可申請書 (平成29年4月5日許可)	当初申請書 (令和3年4月26日申請)	前回補正申請書 (令和5年10月27日申請)	今回補正申請書 (案)	備考
				B-2 敷地の地形 変更の反映
第7.6.2.1図 周辺斜面位置図				
				B-2 敷地の地形 変更の反映
第7.6.3.1図 対象施設配置図				

川内原子力発電所1号炉及び2号炉 設置変更許可申請書 比較表
 (標準応答スペクトルを考慮した地震動評価を踏まえた基礎地盤及び周辺斜面の安定性)

青：当初申請書で記載を変更した箇所
 赤：前回補正申請書で記載を変更した箇所
 緑：今回補正申請書(案)で記載を変更した箇所

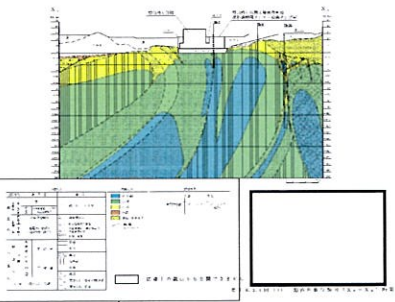
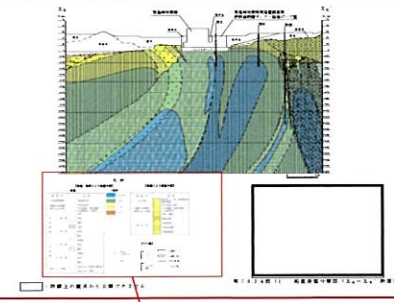
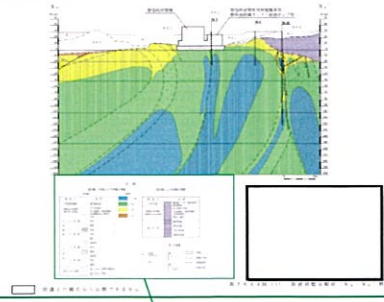
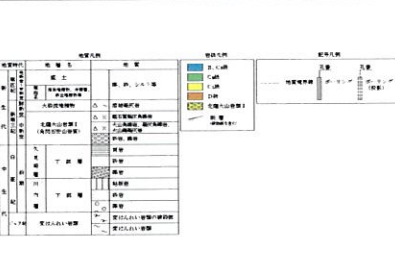
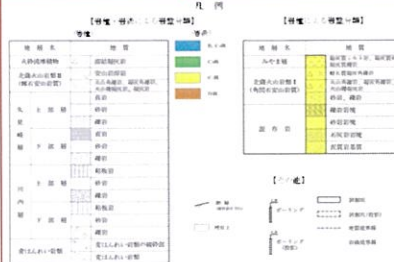

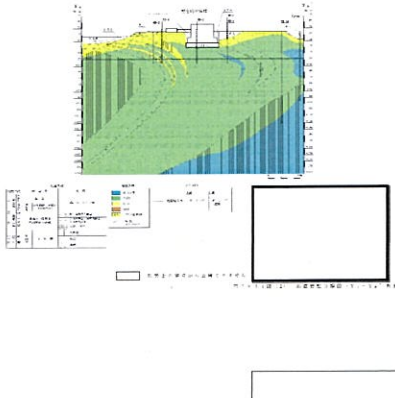
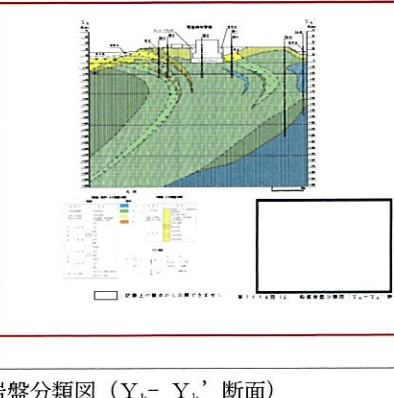
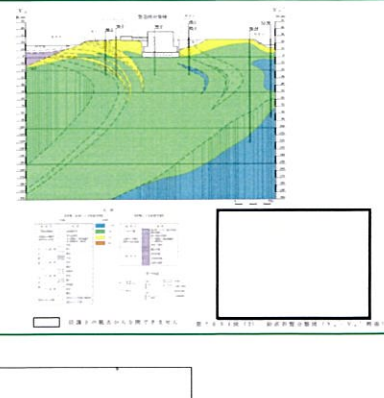
添付資料六 7.6 原子炉建屋等の基礎地盤及び周辺斜面の安定性

既許可申請書 (平成29年4月5日許可)	当初申請書 (令和3年4月26日申請)	前回補正申請書 (令和5年10月27日申請)	今回補正申請書 (案)	備考
				B-2 敷地の地形 変更の反映
第7.6.3.2図 ボーリング調査位置図				
				B-2 敷地の地形 変更の反映
第7.6.3.3図 地質断面位置図				

川内原子力発電所 1号炉及び2号炉 設置変更許可申請書 比較表
 (標準応答スペクトルを考慮した地震動評価を踏まえた基礎地盤及び周辺斜面の安定性)

青：当初申請書で記載を変更した箇所
 赤：前回補正申請書で記載を変更した箇所
 緑：今回補正申請書(案)で記載を変更した箇所

添付資料六 7.6 原子炉建屋等の基礎地盤及び周辺斜面の安定性

既許可申請書 (平成29年4月5日許可)	当初申請書 (令和3年4月26日申請)	前回補正申請書 (令和5年10月27日申請)	今回補正申請書(案)	備考
				<p>B-2, B-3 敷地の地形変更の反映及び 図面凡例の修正</p> <p>D-2 岩種による 岩盤分類の 着色を変更</p>
<p>第7.6.3.4図(1) 鉛直岩盤分類図 (X_k- X_k' 断面)</p>				
<p>拡大</p> 		<p>拡大</p> 	<p>拡大</p> 	
				<p>B-2, B-3 敷地の地形変更の反映及び 図面凡例の修正</p> <p>D-2 岩種による 岩盤分類の 着色を変更</p>
<p>第7.6.3.4図(2) 鉛直岩盤分類図 (Y_k- Y_k' 断面)</p>				

川内原子力発電所 1号炉及び2号炉 設置変更許可申請書 比較表
 (標準応答スペクトルを考慮した地震動評価を踏まえた基礎地盤及び周辺斜面の安定性)

青：当初申請書で記載を変更した箇所
 赤：前回補正申請書で記載を変更した箇所
 緑：今回補正申請書(案)で記載を変更した箇所

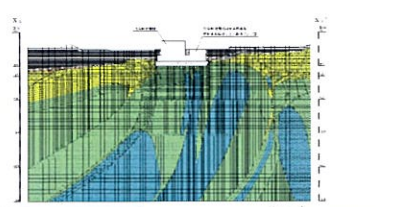
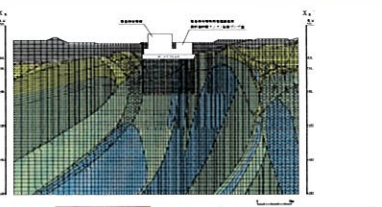
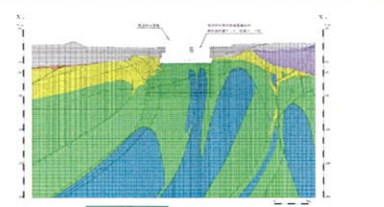
添付資料六 7.6 原子炉建屋等の基礎地盤及び周辺斜面の安定性

既許可申請書 (平成29年4月5日許可)	当初申請書 (令和3年4月26日申請)	前回補正申請書 (令和5年10月27日申請)	今回補正申請書 (案)	備考
<p>第7.6.3.5図(1) 速度層断面図 (X_k-X_k'断面)</p>			<p>第7.6.3.5図(1) 速度層断面図 (X_k-X_k'断面)</p>	D-1 全文記載する方針に変更
第7.6.3.5図(1) 速度層断面図 (X _k - X _k '断面)				
<p>第7.6.3.5図(2) 速度層断面図 (Y_k-Y_k'断面)</p>			<p>第7.6.3.5図(2) 速度層断面図 (Y_k-Y_k'断面)</p>	D-1 全文記載する方針に変更
第7.6.3.5図(2) 速度層断面図 (Y _k - Y _k '断面)				

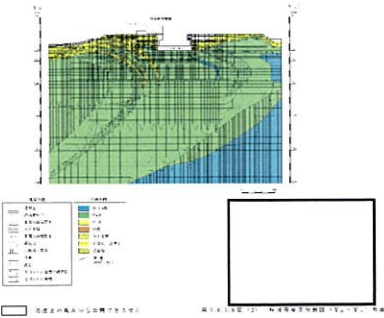
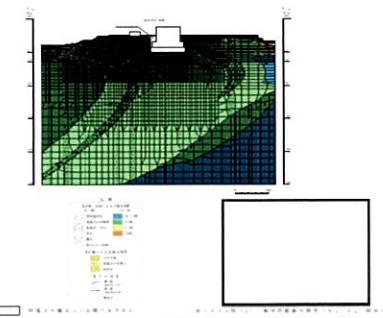
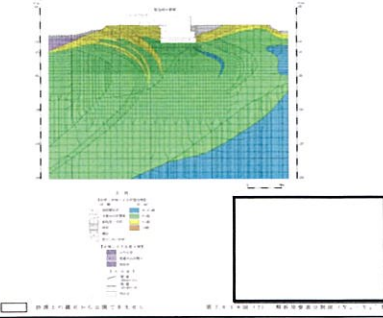
川内原子力発電所 1号炉及び2号炉 設置変更許可申請書 比較表
 (標準応答スペクトルを考慮した地震動評価を踏まえた基礎地盤及び周辺斜面の安定性)

青：当初申請書で記載を変更した箇所
 赤：前回補正申請書で記載を変更した箇所
 緑：今回補正申請書(案)で記載を変更した箇所

添付資料六 7.6 原子炉建屋等の基礎地盤及び周辺斜面の安定性

既許可申請書 (平成29年4月5日許可)	当初申請書 (令和3年4月26日申請)	前回補正申請書 (令和5年10月27日申請)	今回補正申請書 (案)	備考																																																																																											
				<p>B-2, B-3 敷地の地形変更の反映及び 図面凡例の修正</p> <p>D-2 岩種による 岩盤分類の 着色を変更</p>																																																																																											
<p>第7.6.3.6図(1) 解析用要素分割図 (X_k- X_k' 断面)</p>																																																																																															
<p>拡大</p> <table border="1" data-bbox="224 893 616 1197"> <tr> <th>地質凡例</th> <th>岩級凡例</th> </tr> <tr> <td>埋戻土</td> <td>B, C_W級</td> </tr> <tr> <td>溶結凝灰岩</td> <td>C_W級</td> </tr> <tr> <td>北薩火山岩類II</td> <td>C_L級</td> </tr> <tr> <td>みやま層</td> <td>D級</td> </tr> <tr> <td>北薩火山岩類I</td> <td>みやま層</td> </tr> <tr> <td>混在岩</td> <td>北薩火山岩類I</td> </tr> <tr> <td>粘板岩・頁岩</td> <td>混在岩</td> </tr> <tr> <td>砂岩</td> <td>断層 (破砕部を含む)</td> </tr> <tr> <td>礫岩</td> <td></td> </tr> <tr> <td>変はなれい岩類の破砕部</td> <td></td> </tr> <tr> <td>変はなれい岩類</td> <td></td> </tr> </table>	地質凡例	岩級凡例	埋戻土	B, C _W 級	溶結凝灰岩	C _W 級	北薩火山岩類II	C _L 級	みやま層	D級	北薩火山岩類I	みやま層	混在岩	北薩火山岩類I	粘板岩・頁岩	混在岩	砂岩	断層 (破砕部を含む)	礫岩		変はなれい岩類の破砕部		変はなれい岩類			<p>拡大</p> <table border="1" data-bbox="1064 893 1444 1380"> <tr> <th colspan="2">凡例</th> </tr> <tr> <th colspan="2">【岩種・岩級による岩盤分類】</th> </tr> <tr> <th>(岩種)</th> <th>(岩級)</th> </tr> <tr> <td>溶結凝灰岩</td> <td>B, C_W級</td> </tr> <tr> <td>北薩火山岩類II</td> <td>C_W級</td> </tr> <tr> <td>粘板岩・頁岩</td> <td>C_L級</td> </tr> <tr> <td>砂岩</td> <td>D級</td> </tr> <tr> <td>礫岩</td> <td></td> </tr> <tr> <td>変はなれい岩類</td> <td></td> </tr> <tr> <th colspan="2">【岩種による岩盤分類】</th> </tr> <tr> <td>みやま層</td> <td></td> </tr> <tr> <td>北薩火山岩類I</td> <td></td> </tr> <tr> <td>混在岩</td> <td></td> </tr> <tr> <th colspan="2">【その他】</th> </tr> <tr> <td>断層 (破砕部を含む)</td> <td></td> </tr> <tr> <td>断層 (凝灰質粘土状)</td> <td></td> </tr> <tr> <td>埋戻土</td> <td></td> </tr> </table>	凡例		【岩種・岩級による岩盤分類】		(岩種)	(岩級)	溶結凝灰岩	B, C _W 級	北薩火山岩類II	C _W 級	粘板岩・頁岩	C _L 級	砂岩	D級	礫岩		変はなれい岩類		【岩種による岩盤分類】		みやま層		北薩火山岩類I		混在岩		【その他】		断層 (破砕部を含む)		断層 (凝灰質粘土状)		埋戻土		<p>拡大</p> <table border="1" data-bbox="1478 893 1859 1380"> <tr> <th colspan="2">凡例</th> </tr> <tr> <th colspan="2">【岩種・岩級による岩盤分類】</th> </tr> <tr> <th>(岩種)</th> <th>(岩級)</th> </tr> <tr> <td>溶結凝灰岩</td> <td>B, C_W級</td> </tr> <tr> <td>北薩火山岩類II</td> <td>C_W級</td> </tr> <tr> <td>粘板岩・頁岩</td> <td>C_L級</td> </tr> <tr> <td>砂岩</td> <td>D級</td> </tr> <tr> <td>礫岩</td> <td></td> </tr> <tr> <td>変はなれい岩類</td> <td></td> </tr> <tr> <th colspan="2">【岩種による岩盤分類】</th> </tr> <tr> <td>みやま層</td> <td></td> </tr> <tr> <td>北薩火山岩類I</td> <td></td> </tr> <tr> <td>混在岩</td> <td></td> </tr> <tr> <th colspan="2">【その他】</th> </tr> <tr> <td>断層 (破砕部を含む)</td> <td></td> </tr> <tr> <td>断層 (凝灰質粘土状)</td> <td></td> </tr> <tr> <td>埋戻土</td> <td></td> </tr> </table>	凡例		【岩種・岩級による岩盤分類】		(岩種)	(岩級)	溶結凝灰岩	B, C _W 級	北薩火山岩類II	C _W 級	粘板岩・頁岩	C _L 級	砂岩	D級	礫岩		変はなれい岩類		【岩種による岩盤分類】		みやま層		北薩火山岩類I		混在岩		【その他】		断層 (破砕部を含む)		断層 (凝灰質粘土状)		埋戻土	
地質凡例	岩級凡例																																																																																														
埋戻土	B, C _W 級																																																																																														
溶結凝灰岩	C _W 級																																																																																														
北薩火山岩類II	C _L 級																																																																																														
みやま層	D級																																																																																														
北薩火山岩類I	みやま層																																																																																														
混在岩	北薩火山岩類I																																																																																														
粘板岩・頁岩	混在岩																																																																																														
砂岩	断層 (破砕部を含む)																																																																																														
礫岩																																																																																															
変はなれい岩類の破砕部																																																																																															
変はなれい岩類																																																																																															
凡例																																																																																															
【岩種・岩級による岩盤分類】																																																																																															
(岩種)	(岩級)																																																																																														
溶結凝灰岩	B, C _W 級																																																																																														
北薩火山岩類II	C _W 級																																																																																														
粘板岩・頁岩	C _L 級																																																																																														
砂岩	D級																																																																																														
礫岩																																																																																															
変はなれい岩類																																																																																															
【岩種による岩盤分類】																																																																																															
みやま層																																																																																															
北薩火山岩類I																																																																																															
混在岩																																																																																															
【その他】																																																																																															
断層 (破砕部を含む)																																																																																															
断層 (凝灰質粘土状)																																																																																															
埋戻土																																																																																															
凡例																																																																																															
【岩種・岩級による岩盤分類】																																																																																															
(岩種)	(岩級)																																																																																														
溶結凝灰岩	B, C _W 級																																																																																														
北薩火山岩類II	C _W 級																																																																																														
粘板岩・頁岩	C _L 級																																																																																														
砂岩	D級																																																																																														
礫岩																																																																																															
変はなれい岩類																																																																																															
【岩種による岩盤分類】																																																																																															
みやま層																																																																																															
北薩火山岩類I																																																																																															
混在岩																																																																																															
【その他】																																																																																															
断層 (破砕部を含む)																																																																																															
断層 (凝灰質粘土状)																																																																																															
埋戻土																																																																																															

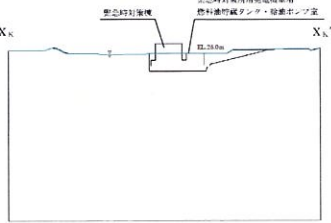
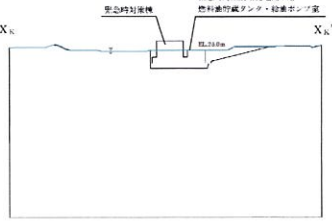
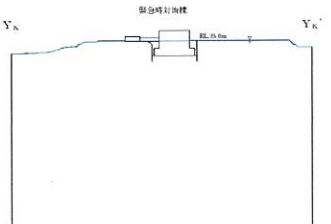
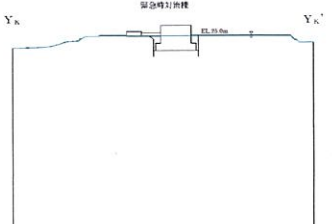
青：当初申請書で記載を変更した箇所
 赤：前回補正申請書で記載を変更した箇所
 緑：今回補正申請書（案）で記載を変更した箇所

既許可申請書（平成29年4月5日許可）	当初申請書（令和3年4月26日申請）	前回補正申請書（令和5年10月27日申請）	今回補正申請書（案）	備考
				<p>B-2, B-3 敷地の地形変更の反映及び 図面凡例の修正</p> <p>D-2 岩種による 岩盤分類の 着色を変更</p>
<p>第7.6.3.6図(2) 解析用要素分割図（$Y_k - Y_k'$ 断面）</p>				

川内原子力発電所1号炉及び2号炉 設置変更許可申請書 比較表
 (標準応答スペクトルを考慮した地震動評価を踏まえた基礎地盤及び周辺斜面の安定性)

青：当初申請書で記載を変更した箇所
 赤：前回補正申請書で記載を変更した箇所
 緑：今回補正申請書(案)で記載を変更した箇所

添付資料六 7.6 原子炉建屋等の基礎地盤及び周辺斜面の安定性

既許可申請書 (平成29年4月5日許可)	当初申請書 (令和3年4月26日申請)	前回補正申請書 (令和5年10月27日申請)	今回補正申請書 (案)	備考
 <p>第7.6.3.7図(1) 解析用地下水位 ($X_k - X_{k'}$ 断面)</p>			 <p>第7.6.3.7図(1) 解析用地下水位 ($X_k - X_{k'}$ 断面)</p>	D-1 全文記載する方針に変更
第7.6.3.7図(1) 解析用地下水位 ($X_k - X_{k'}$ 断面)				
 <p>第7.6.3.7図(2) 解析用地下水位 ($Y_k - Y_{k'}$ 断面)</p>			 <p>第7.6.3.7図(2) 解析用地下水位 ($Y_k - Y_{k'}$ 断面)</p>	D-1 全文記載する方針に変更
第7.6.3.7図(2) 解析用地下水位 ($Y_k - Y_{k'}$ 断面)				

川内原子力発電所1号炉及び2号炉 設置変更許可申請書 比較表
 (標準応答スペクトルを考慮した地震動評価を踏まえた基礎地盤及び周辺斜面の安定性)

青：当初申請書で記載を変更した箇所
 赤：前回補正申請書で記載を変更した箇所
 緑：今回補正申請書(案)で記載を変更した箇所

添付資料六 7.6 原子炉建屋等の基礎地盤及び周辺斜面の安定性

既許可申請書 (平成29年4月5日許可)	当初申請書 (令和3年4月26日申請)	前回補正申請書 (令和5年10月27日申請)	今回補正申請書 (案)	備考
				B-2 敷地の地形 変更の反映
第7.6.4.1図 周辺斜面位置図				