

青字は資料番号

原子力発電所屋外重要土木構造物の耐震性能照査指針 2021 <日英版> : ○資料[1]

【目次】

第1章 総則	1
1.1 適用の範囲	1
1.2 用語の解説	6
第2章 屋外重要土木構造物の性能設定	8
2.1 一般	8
2.2 屋外重要土木構造物の要求性能	10
2.3 耐震性能	11
2.4 性能照査の手順	14
第3章 材料	17
3.1 一般	17
3.2 各材料の材料特性	17
第4章 作用	22
4.1 一般	22
4.2 作用の種類	22
4.3 耐震性能照査で考慮する地震の影響	25
第5章 解析手法	27
5.1 一般	27
5.2 解析手法の選定	27
5.3 耐震性能照査における応答値の評価に用いる解析手法	29
第6章 照査	31
6.1 一般	31
6.2 照査の前提	31
6.3 安全係数	32
6.4 耐震性能照査	34

付録：技術付録書（研究トピック集）

- A. 耐震性能照査指針の変遷
- B. 二次元地盤・構造物連成系の非線形地震応答解析手法の検証
- C. 水平動鉛直動の同時入力の影響
- D. 三次元地盤・構造物連成系の非線形地震応答解析手法の適用性検討
- E. 液状化が生じた構造物の地震応答評価手法
- F. せん断破壊に対する照査に関する検討
- G. 三次元非線形解析を用いた耐震性能照査手法の高精度化
- H. 解析手法と照査指標の選択
- I. 安全係数の設定方針
- J. 機器・配管のアンカー支持力の評価
- K. 断層変位に対する影響評価手法

原子力発電所屋外重要土木構造物の耐震性能照査 2024<追補版>

<基本事項>

- 第1章 照査の基本 : [○資料\[2-1\]](#)
- 第2章 密な地盤の液状化に対する影響評価技術 : [○資料\[2-2\]](#)
- 第3章 破砕帯に対する影響評価技術 : [○資料\[2-3\]](#)

<照査例>

- I 二次元部材非線形の地震応答解析を用いた照査例 : [○資料\[3-1\]](#)
- II 三次元材料非線形のプッシュオーバー解析を用いた耐震性能照査例 : [○資料\[3-2\]](#)
- III 三次元材料非線形の地震応答解析を用いた照査例 : [○資料\[3-3\]](#)
- IV 破砕帯を交差するRC製トンネルの耐震性能照査例 : [○資料\[3-4\]](#)

<技術資料>

- I 液状化に関する既往文献調査 : [○資料\[4-1\]](#)
- II 密な地盤に埋設された円形立坑模型の載荷実験 : [○資料\[4-2\]](#)
- III 密な地盤に埋設された円形立坑模型実験の再現解析 : [○資料\[4-3\]](#)
- IV 密な地盤に埋設された円形立坑模型実験の三次元材料非線形解析 : [○資料\[4-4\]](#)
- V 地盤の液状化を考慮した実規模立坑の二次元有効応力解析 : [○資料\[4-5\]](#)
- VI 地盤の液状化を考慮した実規模立坑の三次元材料非線形解析 : [○資料\[4-6\]](#)
- VII 破砕帯の影響評価に係る既往検討 : [○資料\[4-7\]](#)
- VIII 破砕帯を交差するRC製トンネル模型の構造実験 : [○資料\[4-8\]](#)
- IX 破砕帯を交差するRC製トンネル模型実験の数値シミュレーション : [○資料\[4-9\]](#)
- X 局所変形を受ける円形トンネルの限界状態 : [○資料\[4-10\]](#)
- XI 破砕帯と交差するRC製トンネルの実用的な非線形解析手法の検討 : [○資料\[4-11\]](#)