

## 使用済燃料乾式貯蔵容器の耐震性についての計算書について

## 1. 図書の構成※

V-2-4-2-3 使用済燃料乾式貯蔵容器の耐震性についての計算書（帯）

V-2-4-2-3-1 使用済燃料乾式貯蔵容器の耐震性についての計算書（タイプⅠ）

1. 概要
2. 一般事項
  - 2.1 構造計画
  - 2.2 評価方針
  - 2.3 適用基準
  - 2.4 記号の説明
  - 2.5 計算精度と数値の丸め方
3. 固有周期
  - 3.1 固有周期の計算方法
  - 3.2 固有周期の計算結果
4. 構造強度評価（計算方法は個別の計算書による）
5. 評価結果（個別の計算書による）

V-2-4-2-3-1-1 キャスク容器の耐震性についての計算書

V-2-4-2-3-1-2 バスケットの耐震性についての計算書

V-2-4-2-3-1-3 トラニオンの耐震性についての計算書

V-2-4-2-3-1-4 支持構造物の耐震性についての計算書

V-2-4-2-3-1-5 二次蓋の耐震性についての計算書

※タイプⅡ（V-2-4-2-3-2）、タイプⅢ（V-2-4-2-3-3）も同様

## 2. 概要

図書名	概要
キャスク容器の応力解析の方針 キャスク容器の耐震性についての 計算書	①「設計・建設規格」クラス1容器に準じて設計 （タイプⅠ中間胴は、クラス1支持構造物に準じて設計） ②貯蔵状態において $S_d$ 、 $S_s$ 地震動が作用する場合の評価を実施 ③FEM解析による応力評価 ・応力解析：三次元固体要素モデル（ABAQUS） ・温度分布：軸対象固体要素モデル（ABAQUS）
バスケットの応力解析の方針 バスケットの耐震性についての 計算書	①「設計・建設規格」炉心支持構造物に準じて設計 ②貯蔵状態において $S_d$ 、 $S_s$ 地震動が作用する場合の評価を実施 ③応力評価 ・タイプⅠ：二次元平面固体要素モデル（ABAQUS） ・タイプⅡ：計算式 ・タイプⅢ：計算式※（二次応力は二次元1/4断面モデル）
トラニオンの応力解析の方針 トラニオンの耐震性についての 計算書	①「設計・建設規格」クラス1支持構造物に準じて設計 ②貯蔵状態において $S_d$ 、 $S_s$ 地震動が作用する場合の評価を実施 ③計算式による応力評価
支持構造物の応力解析の方針 支持構造物の耐震性についての 計算書	①「設計・建設規格」クラス1支持構造物に準じて設計 ②貯蔵状態及び貯蔵状態において $S_d$ 、 $S_s$ 地震動が作用する場合の 評価を実施 ③計算式による応力評価

図書名	概要
二次蓋の耐震性についての計算書	①「設計・建設規格」クラス3容器に従って設計 ②貯蔵状態においてS <sub>d</sub> , S <sub>s</sub> 地震動が作用する場合の評価を実施 ③応力評価 <ul style="list-style-type: none"> <li>・タイプⅠ：三次元固体要素モデル（ABAQUS）</li> <li>・タイプⅡ：三次元固体要素モデル（ABAQUS）</li> <li>・タイプⅢ：計算式</li> </ul>

以上