

機器、配管系の耐震評価類型化の基本ロジック（耐震機電07）

- 前回までのヒアリング（審査会合含む）において、耐震評価に対する類型化としては、既設工認時の基本方針においてJEAG4601-1987に基づき設定した設備形状ごとの計算式を活用した分類を示している。
- ここでは、説明内容に対する類型化実施内容と耐震計算書の構成及び代表設備の選定について示す。

〔説明内容に対する類型化のロジック〕

- 耐震計算書に対する説明は、設備形状ごとの計算式を活用した分類として、基本方針上に示す以下設備に対して行う。説明に当たっては、合理的かつ効果的な説明となる様、説明内容に主眼を置いた類型化を行った上で実施する。
  - ・ 定型式による評価
  - ・ 配管及びダクトの標準支持間隔による評価
  - ・ 配管多質点系はりモデルによる評価
  - ・ FEM解析による評価
  - ・ 計算以外の方法により耐震性を確認する設備（可搬型設備）
- 説明内容に対する類型化として、再処理事業所の設備評価を行う多くの設備は定型式による評価を行う設備に該当することから、定型式による評価を行う設備に対して行う。
- 定型式による評価を行う設備は、JEAG4601-1987の計算式を基に設備形状ごとに設定しており、定型式の中には形状に伴う計算式の共通部分と共通以外の部分があるため、共通部分の計算式を纏めることで分類を行う。
- その他の設備に対する説明は、設備形状ごとの計算式を活用した分類単位で行う。

〔耐震計算書の構成及び代表設備選定のロジック〕

- 計算式及び説明内容に対する類型化を踏まえた耐震計算書は、代表設備と代表に包含される設備を識別した構成とし、代表設備は耐震計算書一式を提出

し、代表に包含される設備は代表設備との共通部分呼び込む構成で提出する。

- 代表設備の選定方法としては、補足説明資料 耐震建物01「耐震評価対象の網羅性、既設工認との手法の相違点の整理について」に示す以下の(1)～(4)の観点を活用し、合理的かつ効果的な説明となる代表設備を選定する。
  - (1) 事業許可との整合性
  - (2) 既設工認からの変更点
  - (3) 新規制基準における追加要求事項
  - (4) その他先行発電プラントの審査実績
  
- 分割申請における耐震計算書の管理方法として、類型化による分類ごとの管理表に代表設備を示した上で設工認添付書類として提出することで、類型化による分類と耐震計算書の構成に対する関係性を示すため、これらの具体的内容について説明を行う。

以 上