

配管支持構造物の耐震性確認方法に関する基本ロジック（耐震機電06）

- 設工認添付書類の「配管の耐震支持方針」上に示している配管支持構造物は、原子力発電所耐震設計技術指針 JEAG4601-1987の評価方針に則り設計しており、先行発電プラントである東海第二発電所と同様に、アンカサポート、レストレイント、スナバ、ハンガの4つの構成としている。
- これら4つの支持構造物のうち、アンカサポート、レストレイント、スナバの3つで適用する種別は東海第二発電所と同様である。これに対しハンガについては、当社と東海第二発電所で適用する種別が異なり、当社はスプリングハンガ、東海第二発電所ではスプリングハンガ、コンスタントハンガ、リジットハンガを適用することになっているため、設計上の考え方を以下に示す。
- ハンガは自重を支持することを目的としている支持構造物であり、一般的に用いるハンガとしては、熱荷重に対して汎用性を持つスプリングハンガを用いて設計を行い、コンスタントハンガ、リジットハンガは、熱荷重影響の程度に応じて用いられている。
- 東海第二発電所では配管の熱荷重に応じてハンガの種別を使い分けして設計を行っているが、当社は一般的に用いられるスプリングハンガで施工が可能であるため、適用するハンガの種別はスプリングハンガの1種類としている。これらスプリングハンガ、コンスタントハンガ、リジットハンガの構造及び特徴を踏まえた考え方を補足説明資料で示す。

以 上