

## 東海第二発電所

### 耐震設計方針について

〔 審査会合時の指摘事項に対する回答 〕

平成29年9月29日

日本原子力発電株式会社

本資料のうち、枠囲みの内容は商業機密又は  
防護情報の観点から公開できません。

### 【指摘事項】

格納容器バウンダリにおける地震とSA荷重の組合せにおいて、 $S_d$ 時に最高圧力、最高温度を組み合わせる考え方について整理すること。

### 【回答概要】

SA荷重と地震荷重の組合せについては、 $S_0$ と運転状態V(L)の荷重、 $S_0$ と運転状態V(LL)の荷重の組合せを行うことを基本的な考え方としているが、格納容器バウンダリは、SA発生時における最終障壁となることから、保守的に $S_0$ とSA発生後の最高圧力と最高温度を組み合わせることとしている。

### 【記載箇所】

重大事故等対処設備について(補足説明資料)

39-4 重大事故等対処施設の耐震設計における重大事故と地震の組合せについて

# 組み合わせる荷重の考え方



## ○地震荷重とSA荷重の組合せの基本的な考え方

地震荷重とSA荷重は基本的に以下に従い、組み合わせることとしている。

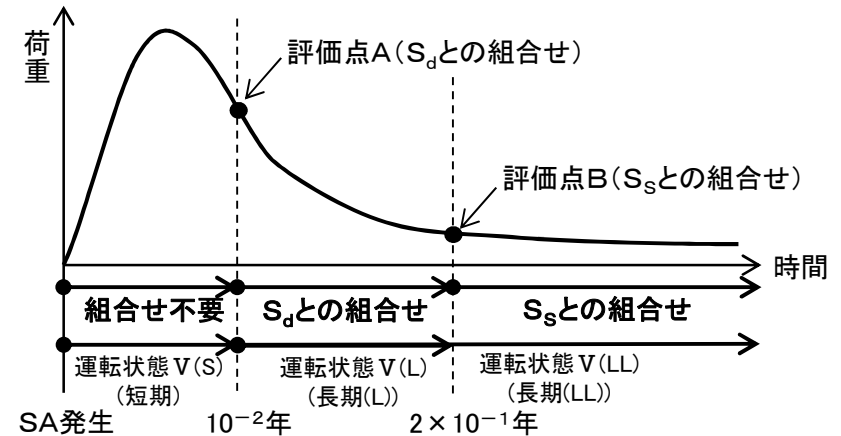
- ・  $S_d$ と運転状態V(L) ( $10^{-2}$ 年 $\sim 2 \times 10^{-1}$ 年)の荷重
- ・  $S_s$ と運転状態V(LL) ( $2 \times 10^{-1}$ 年 $\sim$ )の荷重

○SA条件における格納容器バウンダリの組合せ荷重  
格納容器バウンダリはSA発生時における最終障壁となることから、その重要性を考慮し、バウンダリの $S_d$ と組み合わせる荷重は、保守的にSA発生後の最大荷重(最高圧力, 最高温度)とすることとした。

なお、この考え方は、DB条件における荷重の組合せの考え方と同様である。

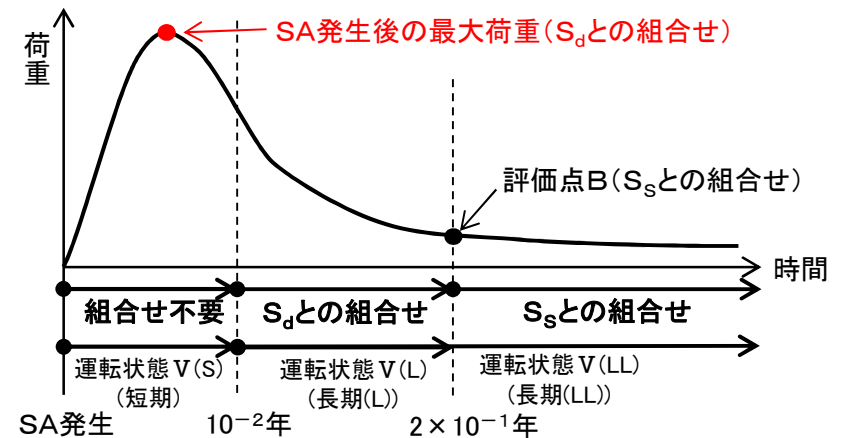
### JEAG4601抜粋

原子炉格納容器は、LOCA後の最終障壁となることから、構造体全体としての安全裕度を確認する意味でLOCA後の最大内圧と $S_1$ 地震動(又は静的地震力)との組合せを考慮する。



荷重の組合せの基本的な考え方

[荷重の組合せと継続時間の関係(イメージ)]



格納容器バウンダリの荷重の組合せ(イメージ)