

本資料のうち、枠囲みの内容は、  
商業機密あるいは防護上の観点  
から公開できません

東海第二発電所 工事計画審査資料	
資料番号	工認-036 改0
提出年月日	平成30年1月17日

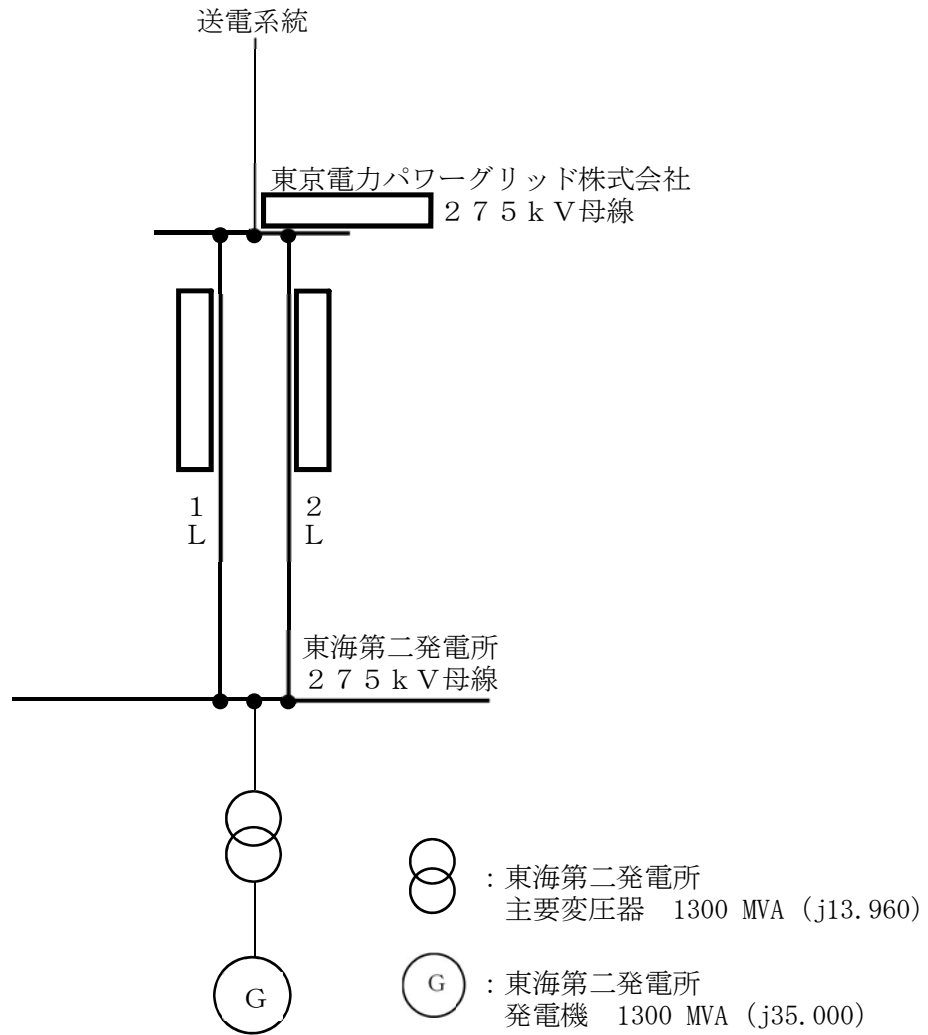
## V-1-9-2-2 三相短絡容量計算書

## 目次

1. 系統	1
2. %リアクタンスマップ	2
3. 短絡容量計算	3
4. 275 kVしゃ断器定格遮断電流	3

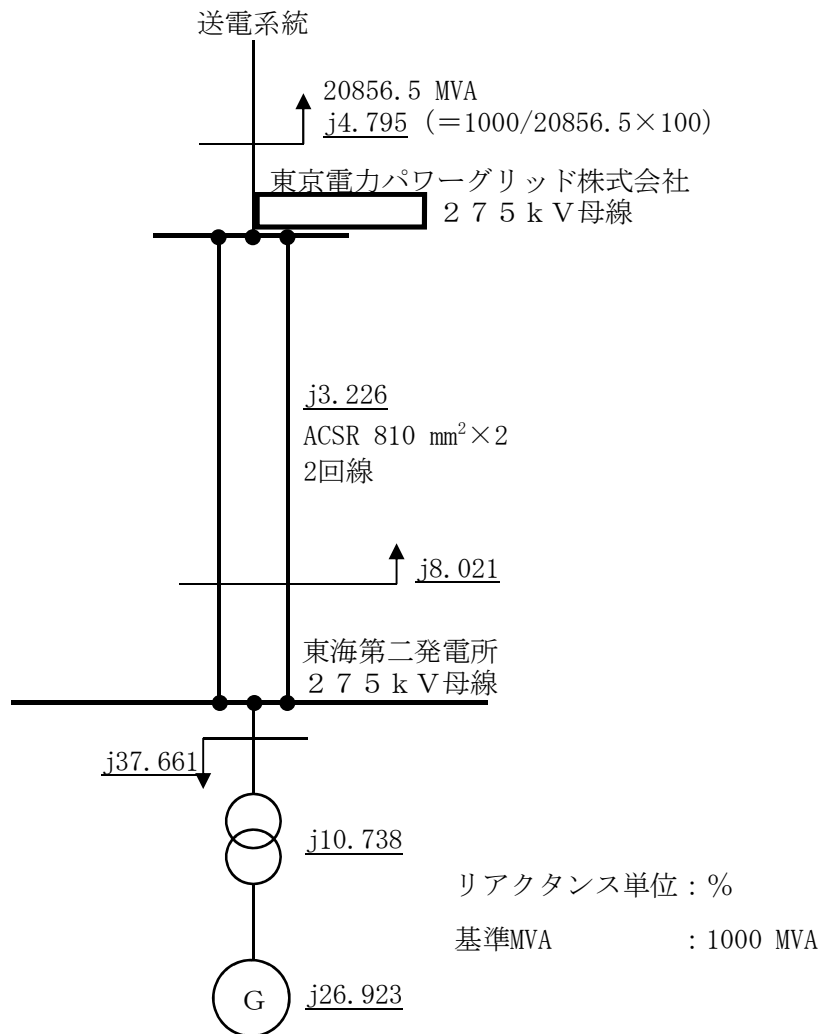
1. 系統

[2026年断面]



NT2 補① V-1-9-2-2 R0

2. %リアクタンスマップ  
[2026年断面]



NT2 補① V-1-9-2-2 R0

### 3. 短絡容量計算

(1) 1000 275 kV母線 → 東海第二発電所 275 kV母線  
 $1000 / 8.021 \times 100 = 12467.3 \text{ MVA} \dots \textcircled{1}$

(2) 東海第二発電所発電機 → 東海第二発電所 275 kV母線  
 $1000 / 37.661 \times 100 = 2655.3 \text{ MVA} \dots \textcircled{2}$

(3) 東海第二発電所 275 kV母線短絡容量  
 $12467.3 \text{ MVA} \textcircled{1} + 2655.3 \text{ MVA} \textcircled{2} = 15122.6 \text{ MVA} \dots \textcircled{3}$

### 4. 275 kVしゃ断器定格遮断電流

東海第二発電所 275 kV母線事故電流は 31.8 kA\*のため、その値を超える製作標準仕様のしゃ断器を用いるとして 50 kA を選定する。

\* :  $15122.6 \text{ MVA} \textcircled{3} / (\sqrt{3} \times 275 \text{ kV}) = 31.8 \text{ kA}$