

---

# 柏崎刈羽原子力発電所における ガスタービン発電機車の プラント周辺への設置について

2016年3月10日  
東京電力株式会社  
柏崎刈羽原子力発電所

# ガスタービン発電機車の追加設置について

---

## 追加設置の経緯・目的

- ・ 現在、1～4号機側高台（海拔約35m）にガスタービン発電機（以下、GTGという）を3台設置している。
- ・ 周辺に送電鉄塔があり、送電線の万一のトラブルの影響を考慮し、海拔約21mの高台にGTG2台を移設する工事を進めている。
- ・ また、1～4号機側のGTG設置エリアからプラントまでの給電ケーブルが敷設されている地下構造に関して、これまでの原子力規制庁との議論を踏まえ、この度、GTGを分散させることでさらなる安全性の向上を図ることができると判断し、プラント周辺にGTG2台を追加設置することとした。

## プラント周辺への設置台数・時期

- ・ 設置台数：既設3台中1台及び新規1台：計2台
- ・ 工事開始予定：2016年3月末頃～

## プラント周辺に設置するGTGの用途・耐震クラス

- ・ 用途：6、7号機給電用設備
- ・ 耐震クラス：S s （西山層へ約30mの坑を50本設置予定）

# ガスタービン発電機車の設置位置

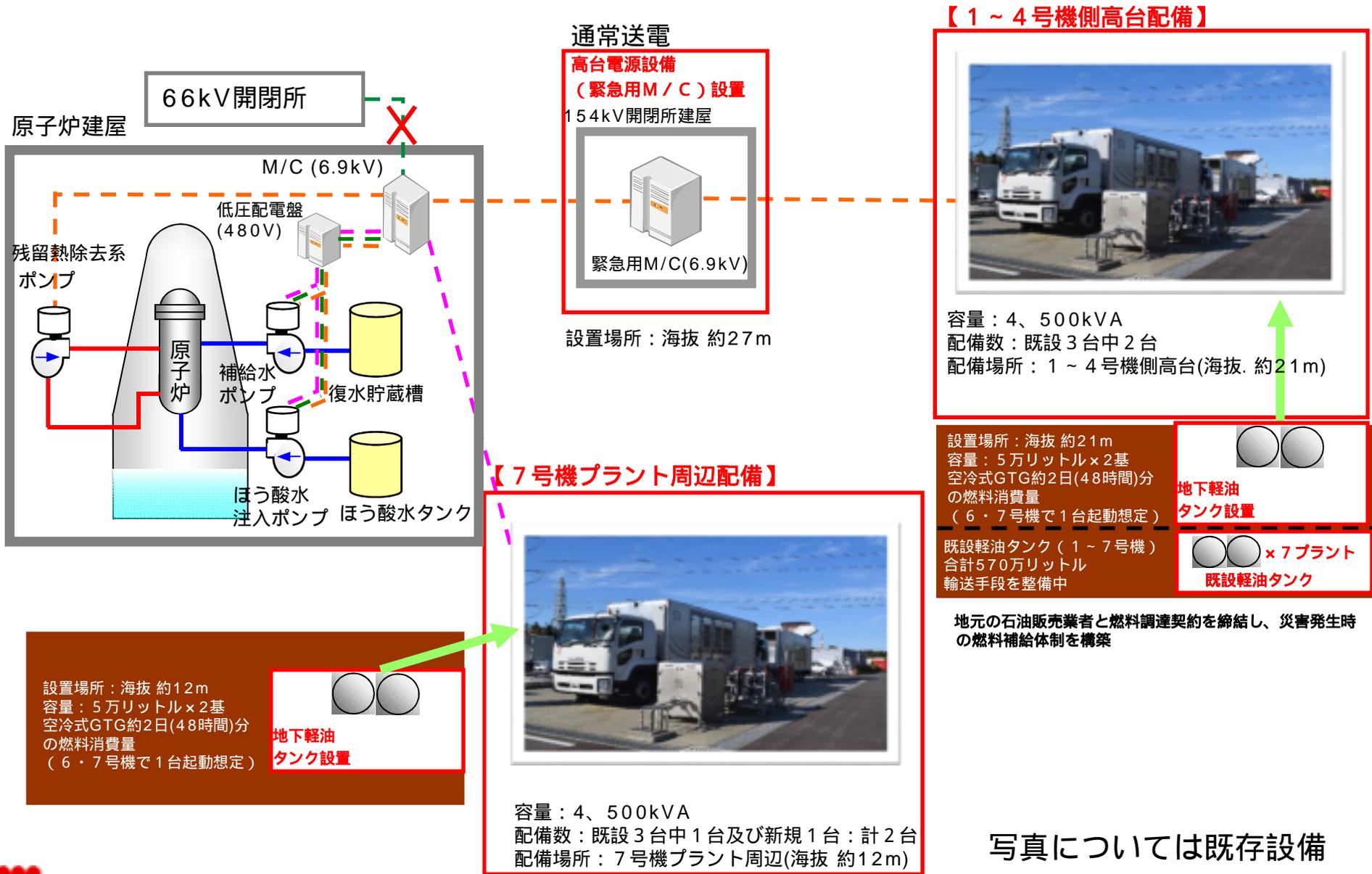
## 設置位置（イメージ図）

□: 既設GTG

■: 新規GTG



# ガスタービン発電機車の概略図



## < 参考 > ガスタービン発電機車の概要

### ガスタービン発電機の目的

- ・ 燃料地下タンクから発電機車に収納しているタービンに燃料（軽油）を供給し、タービンと軸直結の発電機を駆動することにより、プラントの重要機器に電源を供給する。
- ・ 制御車について  
発電機出力を制御するための制御装置、直流電源装置等を備えている。
- ・ 発電機車について  
ガスタービンおよび発電機本体を備えている。

### ガスタービン発電機概要及びタンク概要

【ガスタービン発電機 1 台当たり】

容量	4500kVA	
燃料	軽油	
制御車	幅	約2.5m
	長さ	約10m
	高さ	約3.5m
発電機車	幅	約2.5m
	長さ	約12m
	高さ	約3.7m

【タンク 1 基当たり】

タンク容量	5万リットル
内容	軽油