

玄海原子力発電所3，4号機における  
常設直流電源設備（3系統目）の設置及び  
原子炉安全保護計装盤等の更新について

2019年3月28日  
九州電力株式会社

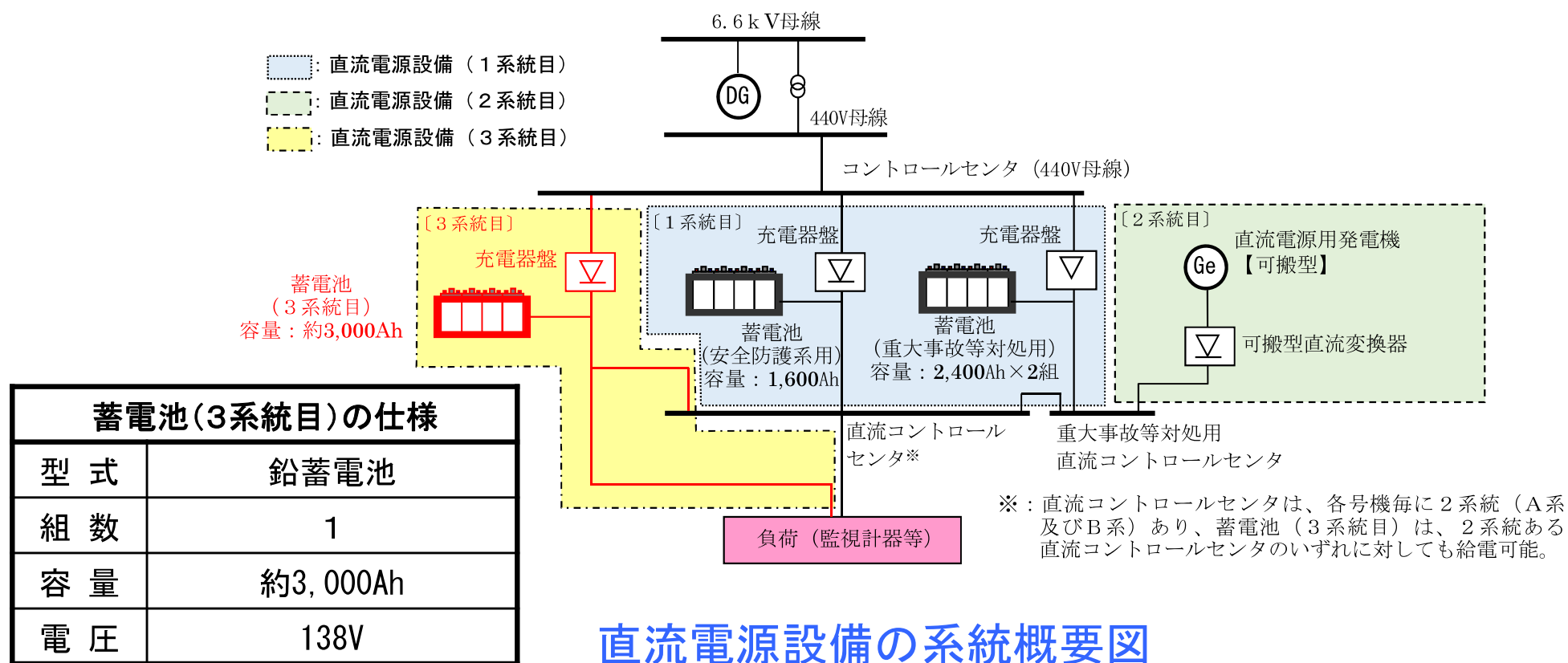
# はじめに

- 当社は、玄海原子力発電所3，4号機について、更なる安全性及び信頼性向上の観点から、現在設置している2系統の直流電源設備に加え、新規制基準において、もう1系統の特に高い信頼性を有する電源設備の設置が要求されている常設の直流電源設備（3系統目）を設置することとし、本日、原子力規制委員会に原子炉設置変更許可申請書を提出します。
- また、信頼性及び保守性向上の観点から、原子炉安全保護計装盤及び原子炉安全保護ロジック盤をアナログ制御設備から最新のデジタル制御設備に更新することとし、本日、同委員会に原子炉設置変更許可申請書を提出します。
- 本件について、安全協定に基づき、当該申請に係る事前了解願いの手続きをさせていただきます。

# 常設直流電源設備（3系統目）の設置

## 申請概要

- 発電所の更なる安全性及び信頼性向上の観点から、現在設置している2系統の直流電源設備に加え、新規基準において、もう1系統の特に高い信頼性を有する電源設備の設置が要求されている常設直流電源設備（3系統目）を各号機に設置します。
- 工事実施時期：2020年度から2022年度目途



直流電源設備の系統概要図

# 原子炉安全保護計装盤及び原子炉安全保護ロジック盤の更新

## 申請概要

- 信頼性及び保守性向上の観点から、原子炉安全保護計装盤及び原子炉安全保護ロジック盤をアナログ制御設備から最新のデジタル制御設備へ更新し、合わせて原子炉安全保護計装盤に原子炉安全保護ロジック盤の機能を統合したシステム構成とします。
- 工事実施時期：2020年度～2021年度目途

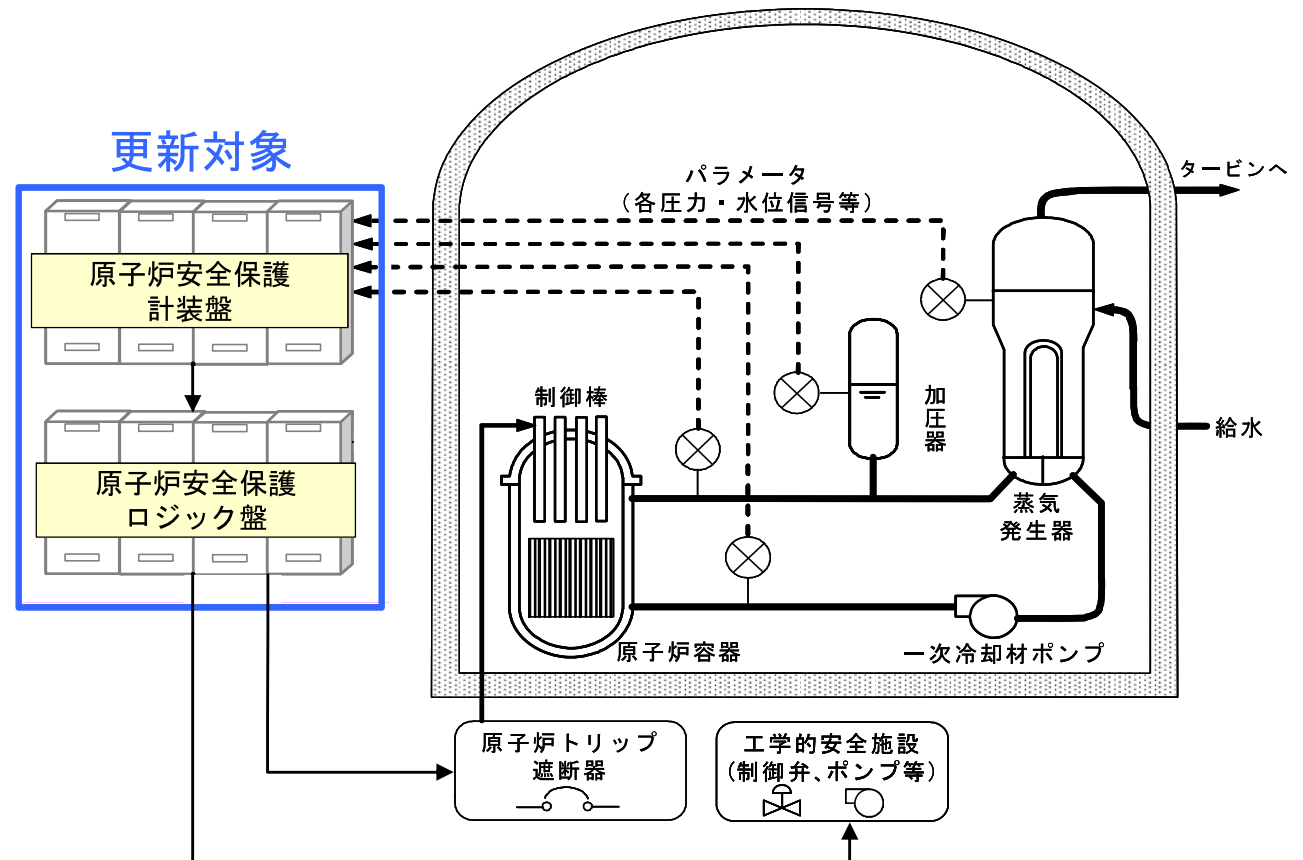
(参考)

### ○原子炉安全保護計装盤

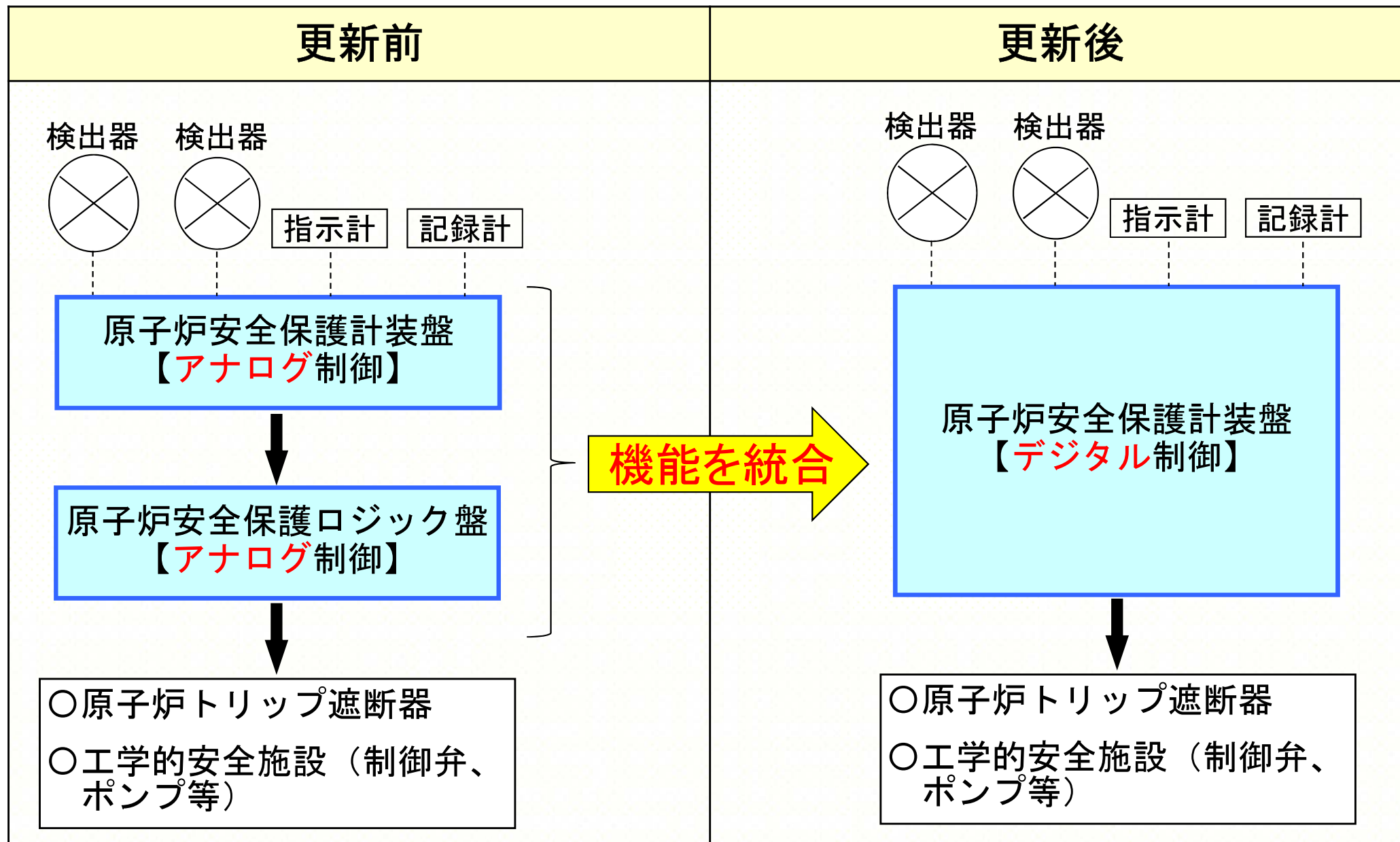
プラントパラメータの異常を検知し、原子炉安全保護ロジック盤に異常信号を発信する。

### ○原子炉安全保護ロジック盤

原子炉安全保護計装盤から受信した異常信号が所定の条件を満たした場合に、原子炉トリップ信号等を発信する。



# 原子炉安全保護計装盤及び原子炉安全保護ロジック盤の更新



当社は、今後とも、国の審査に真摯かつ丁寧に対応するとともに、地域をはじめ皆さまの安心、信頼が得られるよう、原子力発電所の安全確保に万全を期してまいります。