

立コミ本第500号

2019年3月28日

佐賀県知事

山口祥義様

九州電力株式会社

代表取締役

社長執行役員

池辺和弘

玄海原子力発電所3, 4号機の原子炉安全保護計装盤等の更新について

(事前了解願ひ)

拝啓 時下ますますご清栄のこととお喜び申し上げます。

かねてから当社事業につきましては、格別のご高配を賜り厚くお礼申し上げます。

さて、当社は、玄海原子力発電所3, 4号機の原子炉安全保護計装盤等の更新について、別紙のとおり計画しています。

つきましては、「原子力発電所の安全確保に関する協定書」第4条に基づき、事前了解いただきますようご連絡申し上げます。

今後とも、一層のご指導を賜りますようお願い申し上げます。

敬 具

## 玄海原子力発電所3，4号機の原子炉安全保護計装盤及び 原子炉安全保護ロジック盤更新に係る原子炉設置変更許可申請の概要

### 1. 変更の概要

玄海原子力発電所3，4号機において、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の更新を行う。

なお、更新にあたっては、アナログ方式から最新のデジタル方式の設備へ更新することとし、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する。

### 2. 設計にあたっての基本方針

デジタル制御設備への更新に伴う設置許可基準規則への適合のため、以下の設計方針とする。

#### (1) 外部ネットワークからの不正アクセス及びコンピュータウィルス等の侵入防止対策

異常を検知し、原子炉停止や原子炉の冷却に必要な設備等を自動で作動させる機能を持つ安全保護系の制御設備にデジタル計算機を適用するため、計算機固有のプログラム及び言語を使用することでウィルスの侵入等を防止する設計とする。

#### (2) 検証及び妥当性確認

安全保護系の制御設備にデジタル計算機を適用するに当たり、原子炉を安全に停止させる機能等が正しく確実に実現されていることを保証するため、設計、製作、試験、変更管理の各段階において、J E A C（日本電気協会 電気技術規程）等の関連規格に基づき、検証及び妥当性確認を実施する。検証及び妥当性確認が確認されたソフトウェアを使用することにより、意図しない動作を防止する設計とする。

#### (3) 電氣的アクセス制限に係る管理

安全保護系のデジタル計算機のソフトウェアを変更する際に使用する専用の機器は、パスワード管理により、関係者以外による不正な変更等を防止する設計とする。

### 3. 工事時期

2020年度から2021年度目途

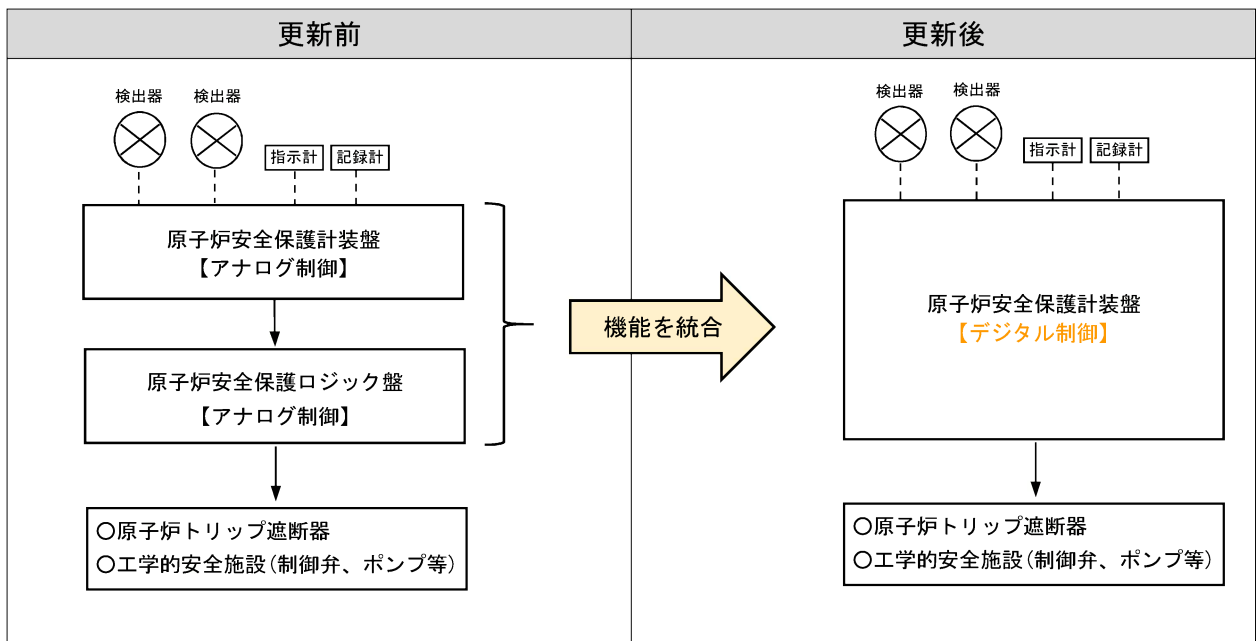
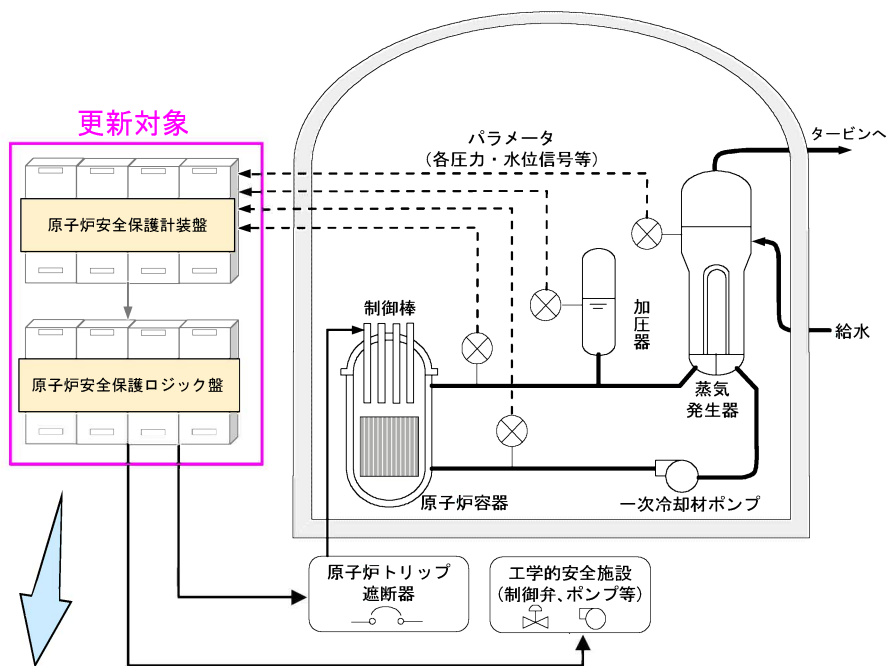
### 4. 作業管理

今回の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工事については、適切な作業管理を行うとともに、運転機器への影響を確認のうえ作業を行う。また、精密機器を扱う工事であるため、異物管理を行うなど、作業環境に対しても十分配慮する。

### 5. 添付資料

添付－1 原子炉安全保護計装盤等更新工事概要図

以上



原子炉安全保護計装盤等更新工事概要図