

美浜発電所 3 号機
安全性向上評価（第 3 回）届出書

2 0 2 5 年 1 2 月
関西電力株式会社

目 次

1. 安全規制によって法令への適合性が確認された範囲

1.1 発電用原子炉施設概要

1.1.1 設置等の経緯

1.1.2 運転実績

1.2 設置の許可に関する事項

1.3 保安規定に関する事項

1.4 構築物、系統及び機器

2. 安全性の向上のため自主的に講じた措置

2.1 安全性の向上に向けた継続的取組の方針

2.1.1 基本方針

2.1.2 安全性向上評価の目的及び目標

2.1.3 安全性向上評価の実施体制及びプロセス

2.2 調査等

2.2.1 保安活動の実施状況

2.2.1.1 品質保証活動

2.2.1.2 運転管理

2.2.1.3 施設管理

2.2.1.4 燃料管理

2.2.1.5 放射線管理及び環境放射線モニタリング

2.2.1.6 放射性廃棄物管理

2.2.1.7 非常時の措置

2.2.1.8 安全文化の醸成活動

2.2.1.9 安全性向上に資する自主的な設備

2.2.2 国内外の最新の科学的知見及び技術的知見

2.2.3 発電用原子炉施設の現状を詳細に把握するための調査（プラン ト・ウォークダウン）

2.3 安全性向上計画

2.4 追加措置の内容

2.5 外部評価

3. 安全性の向上のため自主的に講じた措置の調査及び分析

3.1 安全性向上に係る活動の実施状況の評価

3.1.1 決定論的安全評価

3.1.1.1 決定論的安全評価

3.1.1.2 安全裕度評価

3.1.1.2.1 地震

3.1.1.2.2 津波

3.1.1.2.3 地震と津波の重畳事象

3.1.1.2.4 事象進展と時間評価に関する評価

3.1.1.2.5 安全裕度評価より抽出された追加措置

3.1.2 確率論的リスク評価（P R A）

3.1.3 ハザード評価

3.2 安全性向上に係る活動の実施状況に関する中長期的な評価

4. 総合的な評価

4.1 評価結果

4.2 安全性向上計画

表

第 1.1.1.1 表	美浜発電所設置の主要な経緯
第 1.1.1.2 表	美浜発電所 3 号機 原子炉設置（変更）許可の経緯 （1 / 4）
第 1.1.1.2 表	美浜発電所 3 号機 原子炉設置（変更）許可の経緯 （2 / 4）
第 1.1.1.2 表	美浜発電所 3 号機 原子炉設置（変更）許可の経緯 （3 / 4）
第 1.1.1.2 表	美浜発電所 3 号機 原子炉設置（変更）許可の経緯 （4 / 4）
第 1.1.1.3 表	美浜発電所 3 号機 設計及び工事計画認可（届出） の経緯（1 / 17）
第 1.1.1.3 表	美浜発電所 3 号機 設計及び工事計画認可（届出） の経緯（2 / 17）
第 1.1.1.3 表	美浜発電所 3 号機 設計及び工事計画認可（届出） の経緯（3 / 17）
第 1.1.1.3 表	美浜発電所 3 号機 設計及び工事計画認可（届出） の経緯（4 / 17）
第 1.1.1.3 表	美浜発電所 3 号機 設計及び工事計画認可（届出） の経緯（5 / 17）
第 1.1.1.3 表	美浜発電所 3 号機 設計及び工事計画認可（届出） の経緯（6 / 17）
第 1.1.1.3 表	美浜発電所 3 号機 設計及び工事計画認可（届出） の経緯（7 / 17）

第 1.1.1.3 表	美浜発電所 3 号機 設計及び工事計画認可（届出） の経緯（8 / 1 7）
第 1.1.1.3 表	美浜発電所 3 号機 設計及び工事計画認可（届出） の経緯（9 / 1 7）
第 1.1.1.3 表	美浜発電所 3 号機 設計及び工事計画認可（届出） の経緯（1 0 / 1 7）
第 1.1.1.3 表	美浜発電所 3 号機 設計及び工事計画認可（届出） の経緯（1 1 / 1 7）
第 1.1.1.3 表	美浜発電所 3 号機 設計及び工事計画認可（届出） の経緯（1 2 / 1 7）
第 1.1.1.3 表	美浜発電所 3 号機 設計及び工事計画認可（届出） の経緯（1 3 / 1 7）
第 1.1.1.3 表	美浜発電所 3 号機 設計及び工事計画認可（届出） の経緯（1 4 / 1 7）
第 1.1.1.3 表	美浜発電所 3 号機 設計及び工事計画認可（届出） の経緯（1 5 / 1 7）
第 1.1.1.3 表	美浜発電所 3 号機 設計及び工事計画認可（届出） の経緯（1 6 / 1 7）
第 1.1.1.3 表	美浜発電所 3 号機 設計及び工事計画認可（届出） の経緯（1 7 / 1 7）
第 1.1.1.4 表	美浜発電所 保安規定変更認可の経緯（1 / 1 0）
第 1.1.1.4 表	美浜発電所 保安規定変更認可の経緯（2 / 1 0）
第 1.1.1.4 表	美浜発電所 保安規定変更認可の経緯（3 / 1 0）
第 1.1.1.4 表	美浜発電所 保安規定変更認可の経緯（4 / 1 0）
第 1.1.1.4 表	美浜発電所 保安規定変更認可の経緯（5 / 1 0）

第 1.1.1.4 表	美浜発電所 保安規定変更認可の経緯 (6 / 10)
第 1.1.1.4 表	美浜発電所 保安規定変更認可の経緯 (7 / 10)
第 1.1.1.4 表	美浜発電所 保安規定変更認可の経緯 (8 / 10)
第 1.1.1.4 表	美浜発電所 保安規定変更認可の経緯 (9 / 10)
第 1.1.1.4 表	美浜発電所 保安規定変更認可の経緯 (10 / 10)
第 1.1.1.5 表	美浜発電所周辺市町における人口の推移 (単位：人)
第 2.2.1.7.1 表	美浜発電所原子力事業者防災業務計画修正実績
第 2.2.1.7.2 表	原子力防災訓練の概要
第 2.2.1.7.3 表	美浜発電所消防総合訓練の概要
第 2.2.1.9.1.1 表	多様性拡張設備整理表 (1 / 19)
第 2.2.1.9.1.2 表	多様性拡張設備整理表 (2 / 19) (その1)
第 2.2.1.9.1.2 表	多様性拡張設備整理表 (2 / 19) (その2)
第 2.2.1.9.1.2 表	多様性拡張設備整理表 (2 / 19) (その3)
第 2.2.1.9.1.3 表	多様性拡張設備整理表 (3 / 19) (その1)
第 2.2.1.9.1.3 表	多様性拡張設備整理表 (3 / 19) (その2)
第 2.2.1.9.1.3 表	多様性拡張設備整理表 (3 / 19) (その3)
第 2.2.1.9.1.3 表	多様性拡張設備整理表 (3 / 19) (その4)
第 2.2.1.9.1.3 表	多様性拡張設備整理表 (3 / 19) (その5)
第 2.2.1.9.1.3 表	多様性拡張設備整理表 (3 / 19) (その6)
第 2.2.1.9.1.3 表	多様性拡張設備整理表 (3 / 19) (その7)
第 2.2.1.9.1.4 表	多様性拡張設備整理表 (4 / 19) (その1)
第 2.2.1.9.1.4 表	多様性拡張設備整理表 (4 / 19) (その2)
第 2.2.1.9.1.4 表	多様性拡張設備整理表 (4 / 19) (その3)

第 2.2.1.9.1.4 表	多様性拡張設備整理表 (4 / 1 9) (その 4)
第 2.2.1.9.1.4 表	多様性拡張設備整理表 (4 / 1 9) (その 5)
第 2.2.1.9.1.4 表	多様性拡張設備整理表 (4 / 1 9) (その 6)
第 2.2.1.9.1.4 表	多様性拡張設備整理表 (4 / 1 9) (その 7)
第 2.2.1.9.1.4 表	多様性拡張設備整理表 (4 / 1 9) (その 8)
第 2.2.1.9.1.4 表	多様性拡張設備整理表 (4 / 1 9) (その 9)
第 2.2.1.9.1.4 表	多様性拡張設備整理表 (4 / 1 9) (その 1 0)
第 2.2.1.9.1.4 表	多様性拡張設備整理表 (4 / 1 9) (その 1 1)
第 2.2.1.9.1.4 表	多様性拡張設備整理表 (4 / 1 9) (その 1 2)
第 2.2.1.9.1.4 表	多様性拡張設備整理表 (4 / 1 9) (その 1 3)
第 2.2.1.9.1.4 表	多様性拡張設備整理表 (4 / 1 9) (その 1 4)
第 2.2.1.9.1.4 表	多様性拡張設備整理表 (4 / 1 9) (その 1 5)
第 2.2.1.9.1.4 表	多様性拡張設備整理表 (4 / 1 9) (その 1 6)
第 2.2.1.9.1.4 表	多様性拡張設備整理表 (4 / 1 9) (その 1 7)
第 2.2.1.9.1.4 表	多様性拡張設備整理表 (4 / 1 9) (その 1 8)
第 2.2.1.9.1.5 表	多様性拡張設備整理表 (5 / 1 9) (その 1)
第 2.2.1.9.1.5 表	多様性拡張設備整理表 (5 / 1 9) (その 2)
第 2.2.1.9.1.5 表	多様性拡張設備整理表 (5 / 1 9) (その 3)
第 2.2.1.9.1.5 表	多様性拡張設備整理表 (5 / 1 9) (その 4)
第 2.2.1.9.1.5 表	多様性拡張設備整理表 (5 / 1 9) (その 5)
第 2.2.1.9.1.6 表	多様性拡張設備整理表 (6 / 1 9) (その 1)
第 2.2.1.9.1.6 表	多様性拡張設備整理表 (6 / 1 9) (その 2)
第 2.2.1.9.1.6 表	多様性拡張設備整理表 (6 / 1 9) (その 3)
第 2.2.1.9.1.6 表	多様性拡張設備整理表 (6 / 1 9) (その 4)
第 2.2.1.9.1.6 表	多様性拡張設備整理表 (6 / 1 9) (その 5)

第 2.2.1.9.1.6 表	多様性拡張設備整理表 (6 / 1 9) (その 6)
第 2.2.1.9.1.6 表	多様性拡張設備整理表 (6 / 1 9) (その 7)
第 2.2.1.9.1.7 表	多様性拡張設備整理表 (7 / 1 9) (その 1)
第 2.2.1.9.1.7 表	多様性拡張設備整理表 (7 / 1 9) (その 2)
第 2.2.1.9.1.7 表	多様性拡張設備整理表 (7 / 1 9) (その 3)
第 2.2.1.9.1.8 表	多様性拡張設備整理表 (8 / 1 9) (その 1)
第 2.2.1.9.1.8 表	多様性拡張設備整理表 (8 / 1 9) (その 2)
第 2.2.1.9.1.8 表	多様性拡張設備整理表 (8 / 1 9) (その 3)
第 2.2.1.9.1.8 表	多様性拡張設備整理表 (8 / 1 9) (その 4)
第 2.2.1.9.1.8 表	多様性拡張設備整理表 (8 / 1 9) (その 5)
第 2.2.1.9.1.8 表	多様性拡張設備整理表 (8 / 1 9) (その 6)
第 2.2.1.9.1.8 表	多様性拡張設備整理表 (8 / 1 9) (その 7)
第 2.2.1.9.1.9 表	多様性拡張設備整理表 (9 / 1 9)
第 2.2.1.9.1.10 表	多様性拡張設備整理表 (1 0 / 1 9)
第 2.2.1.9.1.11 表	多様性拡張設備整理表 (1 1 / 1 9) (その 1)
第 2.2.1.9.1.11 表	多様性拡張設備整理表 (1 1 / 1 9) (その 2)
第 2.2.1.9.1.11 表	多様性拡張設備整理表 (1 1 / 1 9) (その 3)
第 2.2.1.9.1.11 表	多様性拡張設備整理表 (1 1 / 1 9) (その 4)
第 2.2.1.9.1.12 表	多様性拡張設備整理表 (1 2 / 1 9) (その 1)
第 2.2.1.9.1.12 表	多様性拡張設備整理表 (1 2 / 1 9) (その 2)
第 2.2.1.9.1.13 表	多様性拡張設備整理表 (1 3 / 1 9) (その 1)
第 2.2.1.9.1.13 表	多様性拡張設備整理表 (1 3 / 1 9) (その 2)
第 2.2.1.9.1.13 表	多様性拡張設備整理表 (1 3 / 1 9) (その 3)
第 2.2.1.9.1.13 表	多様性拡張設備整理表 (1 3 / 1 9) (その 4)
第 2.2.1.9.1.13 表	多様性拡張設備整理表 (1 3 / 1 9) (その 5)

第 2.2.1.9.1.13 表	多様性拡張設備整理表 (1 3 / 1 9) (その 6)
第 2.2.1.9.1.13 表	多様性拡張設備整理表 (1 3 / 1 9) (その 7)
第 2.2.1.9.1.13 表	多様性拡張設備整理表 (1 3 / 1 9) (その 8)
第 2.2.1.9.1.13 表	多様性拡張設備整理表 (1 3 / 1 9) (その 9)
第 2.2.1.9.1.13 表	多様性拡張設備整理表 (1 3 / 1 9) (その 1 0)
第 2.2.1.9.1.14 表	多様性拡張設備整理表 (1 4 / 1 9) (その 1)
第 2.2.1.9.1.14 表	多様性拡張設備整理表 (1 4 / 1 9) (その 2)
第 2.2.1.9.1.14 表	多様性拡張設備整理表 (1 4 / 1 9) (その 3)
第 2.2.1.9.1.14 表	多様性拡張設備整理表 (1 4 / 1 9) (その 4)
第 2.2.1.9.1.15 表	多様性拡張設備整理表 (1 5 / 1 9) (その 1)
第 2.2.1.9.1.15 表	多様性拡張設備整理表 (1 5 / 1 9) (その 2)
第 2.2.1.9.1.15 表	多様性拡張設備整理表 (1 5 / 1 9) (その 3)
第 2.2.1.9.1.15 表	多様性拡張設備整理表 (1 5 / 1 9) (その 4)
第 2.2.1.9.1.15 表	多様性拡張設備整理表 (1 5 / 1 9) (その 5)
第 2.2.1.9.1.15 表	多様性拡張設備整理表 (1 5 / 1 9) (その 6)
第 2.2.1.9.1.15 表	多様性拡張設備整理表 (1 5 / 1 9) (その 7)
第 2.2.1.9.1.15 表	多様性拡張設備整理表 (1 5 / 1 9) (その 8)
第 2.2.1.9.1.15 表	多様性拡張設備整理表 (1 5 / 1 9) (その 9)
第 2.2.1.9.1.16 表	多様性拡張設備整理表 (1 6 / 1 9)
第 2.2.1.9.1.17 表	多様性拡張設備整理表 (1 7 / 1 9) (その 1)
第 2.2.1.9.1.17 表	多様性拡張設備整理表 (1 7 / 1 9) (その 2)
第 2.2.1.9.1.17 表	多様性拡張設備整理表 (1 7 / 1 9) (その 3)
第 2.2.1.9.1.18 表	多様性拡張設備整理表 (1 8 / 1 9) (その 1)
第 2.2.1.9.1.18 表	多様性拡張設備整理表 (1 8 / 1 9) (その 2)
第 2.2.1.9.1.18 表	多様性拡張設備整理表 (1 8 / 1 9) (その 3)

第 2.2.1.9.1.19 表	多様性拡張設備整理表（19／19）（その1）
第 2.2.1.9.1.19 表	多様性拡張設備整理表（19／19）（その2）
第 2.2.1.9.2.1 表	多様性拡張設備仕様表（第 2.2.1.9.1.1 表関連）
第 2.2.1.9.2.2 表	多様性拡張設備仕様表（第 2.2.1.9.1.2 表関連）
第 2.2.1.9.2.3 表	多様性拡張設備仕様表（第 2.2.1.9.1.3 表関連）
第 2.2.1.9.2.4 表	多様性拡張設備仕様表（第 2.2.1.9.1.4 表関連） （その1）
第 2.2.1.9.2.4 表	多様性拡張設備仕様表（第 2.2.1.9.1.4 表関連） （その2）
第 2.2.1.9.2.4 表	多様性拡張設備仕様表（第 2.2.1.9.1.4 表関連） （その3）
第 2.2.1.9.2.5 表	多様性拡張設備仕様表（第 2.2.1.9.1.5 表関連） （その1）
第 2.2.1.9.2.5 表	多様性拡張設備仕様表（第 2.2.1.9.1.5 表関連） （その2）
第 2.2.1.9.2.6 表	多様性拡張設備仕様表（第 2.2.1.9.1.6 表関連）
第 2.2.1.9.2.7 表	多様性拡張設備仕様表（第 2.2.1.9.1.7 表関連）
第 2.2.1.9.2.8 表	多様性拡張設備仕様表（第 2.2.1.9.1.8 表関連） （その1）
第 2.2.1.9.2.8 表	多様性拡張設備仕様表（第 2.2.1.9.1.8 表関連） （その2）
第 2.2.1.9.2.9 表	多様性拡張設備仕様表（第 2.2.1.9.1.9 表関連）
第 2.2.1.9.2.10 表	多様性拡張設備仕様表（第 2.2.1.9.1.10 表関連）
第 2.2.1.9.2.11 表	多様性拡張設備仕様表（第 2.2.1.9.1.11 表関連）
第 2.2.1.9.2.12 表	多様性拡張設備仕様表（第 2.2.1.9.1.12 表関連）

第 2.2.1.9.2.13 表	多様性拡張設備仕様表（第 2.2.1.9.1.13 表関連） （その 1）
第 2.2.1.9.2.13 表	多様性拡張設備仕様表（第 2.2.1.9.1.13 表関連） （その 2）
第 2.2.1.9.2.13 表	多様性拡張設備仕様表（第 2.2.1.9.1.13 表関連） （その 3）
第 2.2.1.9.2.14 表	多様性拡張設備仕様表（第 2.2.1.9.1.14 表関連）
第 2.2.1.9.2.15 表	多様性拡張設備仕様表（第 2.2.1.9.1.15 表関連）
第 2.2.1.9.2.16 表	多様性拡張設備仕様表（第 2.2.1.9.1.16 表関連）
第 2.2.2.1 表	安全に係る研究の収集対象
第 2.2.2.2 表	国内外の原子力施設の運転経験から得られた教訓の 収集対象
第 2.2.2.3 表	確率論的リスク評価を実施するために必要なデータ の収集対象
第 2.2.2.4 表	国内外の基準等の収集対象
第 2.2.2.5 表	国際機関及び国内外の学会等の情報（自然現象に関 する情報以外）の収集対象
第 2.2.2.6 表	国際機関及び国内外の学会等の情報（自然現象に関 する情報）の収集対象（1 / 3）（地震、津波）
第 2.2.2.6 表	国際機関及び国内外の学会等の情報（自然現象に関 する情報）の収集対象（2 / 3）（竜巻）
第 2.2.2.6 表	国際機関及び国内外の学会等の情報（自然現象に関 する情報）の収集対象（3 / 3）（火山）
第 2.2.2.7 表	設備の安全性向上に係るメーカー提案

第 2.2.2.8 表	美浜発電所 3 号機に反映した安全研究成果（自社研究、電力共通研究）
第 2.2.2.9 表	国内機関、国外機関の安全に係る研究開発に関する参考情報
第 2.2.2.10 表	当社の原子力施設の運転経験から得られた教訓に係る新知見（1 / 3）
第 2.2.2.10 表	当社の原子力施設の運転経験から得られた教訓に係る新知見（2 / 3）
第 2.2.2.10 表	当社の原子力施設の運転経験から得られた教訓に係る新知見（3 / 3）
第 2.2.2.11 表	国内の原子力施設の運転経験から得られた教訓に係る新知見（1 / 2）
第 2.2.2.11 表	国内の原子力施設の運転経験から得られた教訓に係る新知見（2 / 2）
第 2.2.2.12 表	原子力規制委員会指示事項等への対応（1 / 2）
第 2.2.2.12 表	原子力規制委員会指示事項等への対応（2 / 2）
第 2.2.2.13 表	確率論的リスク評価を実施するために必要なデータにおける新知見
第 2.2.2.14 表	国内の規格基準等に係る新知見情報（1 / 2）
第 2.2.2.14 表	国内の規格基準等に係る新知見情報（2 / 2）
第 2.2.2.15 表	国際機関及び国内外の学会等の情報（自然現象に関する情報以外）に係る参考情報
第 2.2.2.16 表	国際機関及び国内外の学会等の情報（自然現象に関する情報）に係る新知見関連情報
第 2.3.1 表	保安活動及び新知見から抽出された追加措置

第 3.1.1.2.1.1 表	防護すべき設備
第 3.1.1.2.1.2 表	設定した各建屋の溢水量（管理区域）
第 3.1.1.2.1.3 表	設定した各建屋の溢水量（非管理区域）
第 3.1.1.2.1.4 表	3 次元流動解析条件
第 3.1.1.2.1.5 表	使用済燃料ピットスロッシングによる最大溢水量
第 3.1.1.2.1.6 表	地震時の安全裕度評価結果（クリフエッジ地震加速度）
第 3.1.1.2.1.7 表	防護すべき設備の機能喪失高さ一覧（溢水防護区画⑩）
第 3.1.1.2.1.8 表	没水影響評価結果
第 3.1.1.2.1.9 表	被水影響評価結果の一例（溢水防護区画⑩）
第 3.1.1.2.1.10 表	防護すべき設備
第 3.1.1.2.1.11 表	屋外の防護すべき設備に対する溢水評価結果
第 3.1.1.2.1.12 表	防護すべき設備
第 3.1.1.2.1.13 表	設定した各建屋の溢水量（管理区域）
第 3.1.1.2.1.14 表	設定した各建屋の溢水量（非管理区域）
第 3.1.1.2.1.15 表	3 次元流動解析に用いた評価条件
第 3.1.1.2.1.16 表	使用済燃料ピットスロッシングによる最大溢水量
第 3.1.1.2.1.17 表	没水影響評価結果
第 3.1.1.2.1.18 表	被水影響評価結果の一例（溢水防護区画⑩）
第 3.1.1.2.1.19 表	防護すべき設備
第 3.1.1.2.1.20 表	屋外の防護すべき設備に対する溢水評価結果
第 3.1.1.2.1.21 表	潤滑油の引火点、室内温度及び機器運転時の温度
第 3.1.1.2.1.22 表	プラント・ウォークダウン結果（1 / 4）
第 3.1.1.2.1.22 表	プラント・ウォークダウン結果（2 / 4）

第 3.1.1.2.1.22 表	プラント・ウォークダウン結果（3 / 4）
第 3.1.1.2.1.22 表	プラント・ウォークダウン結果（4 / 4）
第 3.1.1.2.1.23 表	炉心損傷防止対策（出力運転時）及び格納容器損傷防止対策における地震随伴内部火災影響評価結果一覧表
第 3.1.1.2.1.24 表	炉心損傷防止対策（運転停止時）における地震随伴内部火災影響評価結果一覧表
第 3.1.1.2.1.25 表	使用済燃料ピットの燃料損傷防止対策における地震随伴内部火災影響評価結果一覧表
第 3.1.1.2.3.1 表	建屋外の防護すべき設備
第 3.1.1.2.4.1.1 表	収束シナリオで期待する屋外作業の一覧
第 3.1.1.2.4.1.2 表	各収束シナリオにおける緩和手段の使用可否一覧
第 3.1.1.2.4.1.3 表	ブルドーザの移動及び復旧速度
第 3.1.1.2.4.1.4 表	余裕時間の評価結果
第 3.1.1.2.4.1.5 表	収束シナリオで期待する屋外作業の一覧
第 3.1.1.2.4.1.6 表	各収束シナリオにおける緩和手段の使用可否一覧
第 3.1.1.2.4.1.7 表	主要な解析条件
第 3.1.1.2.4.1.8 表	余裕時間の評価結果
第 3.1.1.2.4.1.9 表	余裕時間の評価結果
第 3.1.1.2.4.2.1 表	燃料の消費量及び備蓄量
第 3.1.2.1 表	炉心損傷頻度の結果（／炉年）
第 3.1.3.1 表	敷地特性更新確認に係る予定・実績表（1 / 2）
第 3.1.3.1 表	敷地特性更新確認に係る予定・実績表（2 / 2）
第 4.2.1 表	安全性向上に資する自主的な追加措置

第 4.2.2 表 安全性向上に資する自主的な追加措置の実施状況
(1 / 2)

第 4.2.2 表 安全性向上に資する自主的な追加措置の実施状況
(2 / 2)

第 4.2.3 表 評価期間中に実施された新たな安全性向上のための
取組み (1 / 2)

第 4.2.3 表 評価期間中に実施された新たな安全性向上のための
取組み (2 / 2)

図

第 2.1.1 図	原子力安全の推進に係る体系図
第 2.1.2 図	美浜発電所 3 号機安全性向上評価に係る実施体制
第 2.1.3 図	安全性向上評価の評価フロー
第 2.2.1.1.1 図	不適合事象発生件数のトレンド
第 2.2.1.5.1 図	定期事業者検査期間中の線量の推移（3 号機）
第 2.2.1.5.2 図	主要作業別線量の推移（通常定期事業者検査分） （3 号機）
第 2.2.1.5.3 図	美浜発電所周辺の試料採取地点
第 2.2.1.5.4 図	環境試料（浮遊じん）中の放射能濃度
第 2.2.1.5.5 図	環境試料（陸土）中の放射能濃度
第 2.2.1.5.6 図	環境試料（海水）中の放射能濃度
第 2.2.1.5.7 図	環境試料（海底土）中の放射能濃度
第 2.2.1.6.1 図	放射性気体廃棄物中の放射性希ガスの放出実績
第 2.2.1.6.2 図	放射性気体廃棄物中の放射性よう素（I-131） の放出実績
第 2.2.1.6.3 図	放射性液体廃棄物中の放射性物質（トリチウムを除く）の放出実績
第 2.2.1.6.4 図	放射性液体廃棄物中のトリチウムの放出実績
第 2.2.1.6.5 図	放射性固体廃棄物の発生量、保管量の推移
第 2.2.1.6.6 図	脱塩塔使用済樹脂の発生量、貯蔵量の推移 （美浜発電所 3 号機合計）
第 2.2.1.8.1 図	安全を第一とした原子力事業の運営に係る品質方針
第 2.2.1.8.2 図	安全文化評価の全体像

第 2.2.2.1 図	安全に係る研究の整理、分類方法（自社研究、電力 共通研究）
第 2.2.2.2 図	国内外の原子力施設の運転経験から得られた教訓の 整理、分類方法
第 2.2.2.3 図	確率論的リスク評価を実施するために必要なデータ の整理、分類方法
第 2.2.2.4 図	国内外の基準等の整理、分類方法（国内規格基準）
第 2.2.2.5 図	国際機関及び国内外の学会等の情報（自然現象に関 する情報以外）の整理、分類方法
第 2.2.2.6 図	国際機関及び国内外の学会等の情報（自然現象に関 する情報）の整理、分類方法（1／3）（地震、津 波）
第 2.2.2.6 図	国際機関及び国内外の学会等の情報（自然現象に関 する情報）の整理、分類方法（2／3）（竜巻）
第 2.2.2.6 図	国際機関及び国内外の学会等の情報（自然現象に関 する情報）の整理、分類方法（3／3）（火山）
第 2.4.1 図	タービン動補助給水ポンプ取替
第 2.4.2 図	安全注入系統補助注入ライン隔離弁追設
第 3.1.1.2.1.1 図	被水影響範囲の考え方
第 3.1.1.2.1.2 図	使用済燃料ピット周辺の概要図
第 3.1.1.2.1.3 図	溢水防護区画の一例（溢水防護区画⑩）
第 3.1.1.2.1.4 図	防護すべき設備の配置図（溢水防護区画⑩）
第 3.1.1.2.1.5 図	建屋外における防護すべき設備及び屋外タンクの配 置
第 3.1.1.2.1.6 図	防護すべき設備等の配置場所

第 3.1.1.2.1.7 図	美浜発電所 3 号機 火災区域・火災区画 (E.L. + 4.0m)
第 3.1.1.2.1.8 図	防護すべき設備等の配置場所
第 3.1.1.2.2.1 図	3 号機建屋周辺エリアの津波水位変化
第 3.1.1.2.2.2 図	防護すべき設備等の配置場所
第 3.1.1.2.3.1 図	防護すべき設備等の配置場所
第 3.1.1.2.4.1.1 図	保管場所及びアクセスルート図
第 3.1.1.2.4.1.2 図	アクセスルートの復旧時間
第 3.1.1.2.4.1.3 図	2 次系冷却継続のための復水タンクへの海水補給の 対応手順と所要時間
第 3.1.1.2.4.1.4 図	2 次系冷却継続のための復水タンクへの海水補給の 屋外作業場所
第 3.1.1.2.4.1.5 図	使用済燃料ピットへの送水車による海水注水の対応 手順と所要時間
第 3.1.1.2.4.1.6 図	使用済燃料ピットへの送水車による海水注水の屋外 作業場所
第 3.1.1.2.5.1 図	緊急時対策本部要員等を対象とした教育・訓練への 活用のイメージ
第 3.1.2.1 図	E C C S 再循環切替自動化装置の導入に係る概要図
第 3.1.2.2 図	E C C S 再循環切替自動化装置の導入に係るシナリ オ概要図
第 3.1.3.1 図	敷地付近で観測された最大瞬間風速の時間的な推移
第 3.1.3.2 図	敷地付近で観測された最低気温の時間的な推移
第 3.1.3.3 図	敷地付近で観測された日最大 1 時間降水量の時間的 な推移

第 3.1.3.4 図

敷地付近で観測された積雪深さの月最大値の時間的な推移

略語一覧（第2～4章本文）

略語	原文表記	日本語
AESJ	Atomic Energy Society of Japan	（一社）日本原子力学会
ALARA	As Low As Reasonably Achievable	合理的に達成可能な限り低く
ATENA	Atomic Energy Association	原子力エネルギー協議会
CAP	Corrective Action Program	是正処置プログラム
CDF	Core Damage Frequency	炉心損傷頻度
CFF	Containment Failure Frequency	格納容器機能喪失頻度
CR	Condition Report	状態報告
DM	Decision Making	意思決定
ECCS	Emergency Core Cooling System	非常用炉心冷却装置
HCLPF	High Confidence of Low Probability of Failure	高信頼度低損傷確率
IAEA	International Atomic Energy Agency	国際原子力機関
IEEE	Institute of Electrical and Electronics Engineers	米国電気電子学会
INPO	Institute of Nuclear Power Operations	米国原子力発電運転協会
JACA	Japan Air Cleaning Association	（公社）日本空気清浄協会
JANSI	Japan Nuclear Safety Institute	（一社）原子力安全推進協会
JEAC	Japan Electric Association Code	日本電気協会電気技術規程
JEAG	Japan Electric Association Guide	日本電気協会電気技術指針
JIS	Japanese Industrial Standards	日本産業規格
JSME	The Japan Society of Mechanical Engineers	（一社）日本機械学会
LA	Leadership Accountability	リーダーシップ

略語	原文表記	日本語
LCO	Limiting Condition for Operation	運転上の制限
LOCA	Loss Of Coolant Accident	原子炉冷却材喪失事故
MO	Management Observation	マネジメントオブザベーション
NIC	Nuclear Information Center	(財) 電力中央研究所 原子力情報センター (当時)
NIS	Nuclear Instrumentation System	核計装系
NPTC	Nuclear Power Training Center	(関西電力) 原子力研修センター
NRC	Nuclear Regulatory Commission	米国原子力規制委員会
NUREG	Nuclear Regulatory Commission Regulation	米国原子力規制委員会による規制
PA	Personal Accountability	安全に関する責任
PDCA	Plan-Do-Check-Action	計画 - 実行 - 評価 - 改善
PDS	Plant Damage State	プラント損傷状態
PI	Performance Indicator	安全実績指標、管理指標
PO&C	Performance Indicator Objective and Criteria	パフォーマンス目標及び基準
PRA	Probabilistic Risk Assessment	確率論的リスク評価
PWR	Pressurized Water Reactor	加圧水型原子炉
QA	Questioning Attitude	常に問いかける姿勢
RC	Environment for Raising Concerns	問題提起できる環境
RCP	Reactor Coolant Pump	1 次冷却材ポンプ
RI	Radioactive Isotope	放射性同位体
SA	Severe Accident	重大事故
SALTO	Safety Aspects of Long Term Operation	IAEA が行う安全な長期運転のための支援プログラム
SBA (規格)	SBA (Standards)	電池工業会規格
SFP	Spent Fuel Pit	使用済燃料ピット

略語	原文表記	日本語
SSG	Specific Safety Guide	特定安全ガイド
VDU	Visual Display Unit	テレビ型モニター
WANO	World Association of Nuclear Operators	世界原子力発電事業者協会
WG	Working Group	作業部会

1. 安全規制によって法令への適合性が確認された範囲

本章は、安全性向上評価に係る調査等の対象範囲を明確にするため、評価時点となる 2025 年 6 月 18 日における「1.1 発電用原子炉施設概要」、「1.2 設置の許可に関する事項」、「1.3 保安規定に関する事項」、「1.4 構築物、系統及び機器」について示す。

本章の記載内容については、「実用発電用原子炉の安全性向上評価に関する運用ガイドの制定について」（令和 7 年 5 月 27 日付け原規規発第 2505273 号、原子力規制委員会決定）を参考にした。なお、商業機密や防護上の理由のため公開できないものについては、参考資料に示す。

1.1 発電用原子炉施設概要

1.1.1 設置等の経緯

1.1.1.1 発電所設置の経緯

1954 年、我が国が原子力平和利用として原子力発電開発の方針を打ち出して以来、当社においても 1957 年に原子力部門を発足させ、原子力発電への取組みが本格化した。

美浜発電所の建設に当たっては、1961 年、福井県敦賀半島を立地候補地として準備調査が開始され、1962 年 6 月に誘地することを町議会において議決した。その後、同年 11 月に原子力発電所建設の適地として正式決定がなされた。

美浜発電所 1 号機は 1966 年 12 月に原子炉設置許可を受けるとともに、美浜発電所建設事務所を開設し、建設工事に着手し、1970 年 11 月に営業運転を開始した。

また、美浜発電所 2 号機は、1968 年 5 月に原子炉設置変更許可を得て、同年 12 月に建設に着工し、1972 年 7 月に営業運転を開始した。

美浜発電所 3 号機は、1972 年 3 月に原子炉設置変更許可を受け、同年 7 月に建設工事に着手し、1976 年 12 月に営業運転を開始した。

なお、美浜発電所 1，2 号機は、2015 年 3 月に廃止日を決定し、電気事業法第 9 条第 1 項の規定に基づき、経済産業大臣に電気工作物変更届出書を提出し、同年 4 月に廃止した。

美浜発電所設置の主要な経緯は第 1.1.1.1 表のとおりである。

1.1.1.2 設置変更許可等の経緯

美浜発電所 3 号機に係る設置（変更）許可の経緯は第 1.1.1.2 表、美浜発電所 3 号機の設計及び工事計画認可（届出）の経緯は第 1.1.1.3 表のとおりである。

また、美浜発電所の保安規定変更認可の経緯は、第 1.1.1.4 表のとおりである。

1.1.1.3 新たな規制動向にかかる対応状況

美浜発電所 3 号機は、福島第一原子力発電所の事故後に制定された新規制基準へ適合したことから、2021 年 7 月に運転を再開した。

その後も原子力施設の規制においては、新たな規制基準や審査基準が策定された際に、既存の原子力施設にさかのぼって適用（以下「バックフィット」という。）することが求められている。

当社は、上記の規制動向を受けて美浜発電所 3 号機について、バックフィットに対する対応を実施している。

本評価書の評価時点における美浜発電所 3 号機にかかるバックフィットへの対応状況は前回の届出時から変更がない。

第 1.1.1.1 表 美浜発電所設置の主要な経緯

年月	主要な経緯
1962. 6	美浜町議会において原子力発電所誘致議決
1965.11	福井県との間で美浜発電所建設に係る協力協定締結
1966. 4	1 号機、電源開発調整審議会承認
1966. 5	丹生漁協などと漁業補償協定締結
1966. 6	1 号機 原子炉設置許可申請・電気工作物変更許可申請
1966.12	1 号機 原子炉設置許可・電気工作物変更許可
1967. 8	1 号機 建設工事着工、2 号機の増設決定
1967.11	2 号機 原子炉設置変更許可申請・電気工作物変更許可申請
1967.12	2 号機 電源開発調整審議会承認
1968. 5	2 号機 原子炉設置変更許可
1968.12	2 号機 建設工事着工
1970. 7	1 号機 初臨界
1970. 8	1 号機 初送電
1970. 8	美浜町長、関西電力に 3 号機増設を要請
1970.11	1 号機 営業運転開始
1970.12	関西電力から美浜町長へ 3 号機増設可能の旨、報告
1971. 5	福井県、関西電力に 3 号機増設了解
1971. 6	3 号機 電源開発調整審議会承認
1971. 7	3 号機 原子炉設置変更許可申請
1971. 8	原子力発電所の設置運転に伴う周辺環境放射能の安全確認等に関する「覚書」締結（1972. 1に「覚書」一部訂正の上「協定書」となる。）
1972. 3	3 号機 原子炉設置変更許可・電気工作物変更許可
1972. 4	2 号機 初臨界、初送電
1972. 7	2 号機 営業運転開始、3 号機、建設工事着工
1976. 1	3 号機 初臨界
1976. 2	3 号機 初並列
1976.12	3 号機 営業運転開始
1986.10	総発電電力量 1,000 億 kWh 達成
1997. 7	総発電電力量 2,000 億 kWh 達成
2006.12	総発電電力量 3,000 億 kWh 達成

第 1.1.1.2 表 美浜発電所 3 号機 原子炉設置（変更）許可の経緯（1 / 4）

回次	許可年月日	変更の内容
1	1972 年 3 月 13 日	3 号炉増設
2	1973 年 2 月 27 日	原子炉施設の変更 (1) 敷地面積の変更
3	1974 年 9 月 6 日	原子炉施設の変更 (1) 気体廃棄設備に水素再結合装置等の設置 (2) バーナブルポイズン棒の個数等の変更
4	1975 年 2 月 6 日	使用済燃料の処分の方法の変更
5	1976 年 5 月 4 日	原子炉施設の変更 (1) 雑固体焼却設備及びアスファルト固化装置の設置
6	1976 年 8 月 10 日	原子炉施設の変更 (1) 取替燃料濃縮度の変更 (2) 取替炉心におけるバーナブルポイズンの使用 (3) 使用済燃料貯蔵ラックの増設
7	1978 年 5 月 23 日	原子炉施設の変更 (1) 不要鋼材減容炉の新設
8	1978 年 9 月 2 日	原子炉施設の変更 (1) 固体廃棄物貯蔵庫の増設
9	1978 年 10 月 3 日	原子炉施設の変更 (1) 炉心の主要な熱的制限値の変更
10	1979 年 7 月 28 日	原子炉施設の変更 (1) 非常用炉心冷却設備作動回路に原子炉圧力異常低信号の追加
11	1980 年 12 月 19 日	使用済燃料の処分の方法の変更
12	1982 年 2 月 24 日	原子炉施設の変更 (1) B 型燃料の使用 (2) B 型バーナブルポイズンの使用 (3) 新燃料ラックの増設

第 1.1.1.2 表 美浜発電所 3 号機 原子炉設置（変更）許可の経緯（2 / 4）

回次	許可年月日	変更の内容
13	1982 年 9 月 24 日	原子炉施設の変更 (1) 使用済燃料輸送容器保管建屋の新設
14	1983 年 11 月 25 日	原子炉施設の変更 (1) 取替燃料濃縮度の変更 (2) 最大線出力密度の変更 (3) バーナブルポイズン使用本数の変更
15	1990 年 9 月 17 日	原子炉施設の変更 (1) 取替燃料集合体最高燃焼度の変更 (2) 取替燃料濃縮度の変更 (3) ガドリニア入り燃料の使用 (4) 出力分布調整用制御棒クラスタの撤去 (5) 不要鋼材減容炉の撤去 使用済燃料の処分の方法の変更
16	1994 年 3 月 9 日	原子炉施設の変更 (1) 蒸気発生器の取替え (2) 蒸気発生器保管庫の設置 (3) 出力分布調整用制御棒クラスタ駆動軸の撤去
17	1995 年 7 月 31 日	原子炉施設の変更 (1) 原子炉容器上部ふたの取替え (2) 出力分布調整用制御棒クラスタ駆動装置の撤去 (3) 洗浄排水処理装置の設置 (4) 1, 2, 3 号炉共用の雑固体処理設備の設置 (5) 1, 2, 3 号炉共用の廃樹脂処理装置の設置 (6) 原子炉容器上部ふた等の蒸気発生器保管庫（1, 3 号炉共用）への貯蔵保管
18	1997 年 3 月 18 日	原子炉施設の変更 (1) 蒸気発生器保管庫の共用化及び原子炉容器上部ふた等の蒸気発生器保管庫への貯蔵保管

第 1.1.1.2 表 美浜発電所 3 号機 原子炉設置（変更）許可の経緯（3 / 4）

回次	許可年月日	変更の内容
19	1998 年 11 月 10 日	原子炉施設の変更 (1) 使用済燃料貯蔵設備の貯蔵能力の変更 (2) 変更後の使用済燃料貯蔵設備を 1 号及び 2 号炉と共用化
20	2001 年 6 月 22 日	使用済燃料の処分の方法の変更
21	2004 年 4 月 15 日	原子炉施設の変更 (1) 燃料集合体最高燃焼度の変更
22	2009 年 8 月 13 日	原子炉施設の変更 (1) 非常用電源設備のうち蓄電池の負荷の変更
23	2016 年 10 月 5 日	発電用原子炉施設の変更 (1) 3 号炉の重大事故等対処設備の設置及び体制の整備等
24	2016 年 11 月 2 日	1 号、2 号及び 3 号発電用原子炉 使用済燃料の処分の方法の変更
25	2019 年 1 月 16 日	発電用原子炉施設の変更 (1) 3 号炉の柏崎刈羽原子力発電所 6 号炉及び 7 号炉の新規制基準適合性審査を通じて得られた技術的知見の反映 (2) 3 号炉の内部溢水による管理区域外への漏えいの防止に関連する記載事項の変更 (3) 3 号炉の地震時の燃料被覆管の閉じ込め機能の維持に係る設計方針の追加
26	2020 年 1 月 29 日	発電用原子炉施設の変更 (1) 3 号炉における中央制御室、緊急時対策所等に対して、有毒ガスの発生に対する防護方針について記載

第 1.1.1.2 表 美浜発電所 3 号機 原子炉設置（変更）許可の経緯（4 / 4）

回次	許可年月日	変更の内容
27	2020 年 7 月 8 日	発電用原子炉施設の変更 (1) 3 号炉の特定重大事故等対処施設の設置及び体制の整備等 (2) 3 号炉の所内常設直流電源設備（3 系統目）の設置
28	2020 年 12 月 23 日	発電用原子炉施設の変更 (1) 3 号炉における特定重大事故等対処施設に対して、有毒ガスの発生に対する防護方針について記載
29	2021 年 5 月 19 日	発電用原子炉施設の変更 (1) 降下火砕物の最大層厚を見直し、関連する記載の一部を変更
30	2024 年 12 月 11 日	発電用原子炉施設の変更 (1) 3 号炉の減容したバーナブルポイズンを、1 号、2 号及び 3 号炉共用の蒸気発生器保管庫に貯蔵保管 (2) 法令名称及び関係組織名称等の記載適正化
31	2025 年 6 月 4 日	発電用原子炉施設の変更 (1) タービン動補助給水ポンプ取替に伴う関連する記載事項の一部を変更

第 1.1.1.3 表 美浜発電所 3 号機 設計及び工事計画※認可（届出）の経緯
(1 / 1 7)

回次	項目	認可（届出）年月日	申請（届出）の内容
1	工事計画 認可申請	1972年4月24日	建設時の分割申請（第 1 回） （原子炉格納施設）
2	工事計画 認可申請	1973年3月3日	建設時の分割申請（第 2 回） （原子炉冷却系統設備、廃棄設備、放射線管理設備、原子炉格納施設）
3	工事計画 認可申請	1973年4月7日	建設時の分割申請（第 3 回） （燃料設備）
4	工事計画 軽微変更届出	1973年8月8日	建設時の工事計画認可申請書（第 1 回申請分）の一部変更 （原子炉格納施設）
5	工事計画 認可申請	1973年11月5日	建設時の分割申請（第 4 回） （燃料設備、原子炉冷却系統設備、計測制御系統設備、廃棄設備、放射線管理設備、原子炉格納施設）
6	工事計画 認可申請	1974年1月11日	建設時の分割申請（第 5 回） （原子炉本体、原子炉冷却系統設備、計測制御系統設備、蒸気タービン）
7	工事計画 認可申請	1974年1月31日	建設時の分割申請（第 6 回） （補助ボイラ）
8	工事計画 認可申請	1974年2月18日	建設時の分割申請（第 7 回） （計測制御系統設備、燃料設備、電気設備、附帯設備）
9	工事計画 軽微変更届出	1974年2月18日	建設時の工事計画認可申請書（第 2 回申請分）の一部変更 （原子炉冷却系統設備、燃料設備、廃棄設備、原子炉格納施設）

※2020 年 3 月 31 日以前は工事計画と読み替える。

第 1.1.1.3 表 美浜発電所 3 号機 設計及び工事計画※認可（届出）の経緯
(2 / 1 7)

回次	項目	認可（届出）年月日	申請（届出）の内容
10	工事計画 変更認可	1974年3月29日	放射性廃棄物処理設備の変更 （廃液蒸発装置で処理する廃液のpHの低下を防ぐための設備の追加、廃液蒸発装置での発泡を防ぐための設備の追加）
11	工事計画 軽微変更届出	1974年5月13日	建設時の工事計画認可申請書（第4回申請分）の一部変更 （原子炉冷却系統設備、原子炉格納施設、蒸気タービン）
12	工事計画 認可申請	1974年9月13日	建設時の分割申請（第8回） （原子炉本体、原子炉冷却系統設備、計測制御系統設備、附帯設備）
13	工事計画 認可申請	1974年12月28日	建設時の分割申請（第9回） （放射線管理設備、廃棄設備）
14	工事計画 軽微変更届出	1975年2月24日	建設時の工事計画認可申請書（第2回、第3回、第4回、第5回、第7回、申請分）の一部変更 （原子炉冷却系統設備、計測制御系統設備、燃料設備、放射線管理設備、蒸気タービン）
15	工事計画 軽微変更届出	1975年3月31日	建設時の工事計画認可申請書（第4回申請分）の一部変更 （原子炉冷却系統設備）
16	工事計画 軽微変更届出	1975年5月8日	建設時の工事計画認可申請書（第2回、第3回、第4回、第5回、第7回、第8回申請分）の一部変更 （原子炉本体、原子炉冷却系統設備、計測制御系統設備、燃料設備、放射線管理設備、廃棄設備、原子炉格納施設、蒸気タービン）

※2020 年 3 月 31 日以前は工事計画と読み替える。

第 1.1.1.3 表 美浜発電所 3 号機 設計及び工事計画※認可（届出）の経緯
(3 / 1 7)

回次	項目	認可（届出）年月日	申請（届出）の内容
17	工事計画 軽微変更届出	1975年7月18日	建設時の工事計画認可申請書（第 4 回、第 5 回、第 8 回申請分）の一部変更 （原子炉冷却系統設備、計測制御系統設備、原子炉格納施設）
18	工事計画 軽微変更届出	1975年9月13日	建設時の工事計画認可申請書（第 4 回、第 5 回、第 7 回、第 9 回申請分）の一部変更 （原子炉冷却系統設備、計測制御系統設備、廃棄設備、蒸気タービン）
19	工事計画 変更認可申請	1975年9月25日	蒸気発生器細管のプラグ取付
20	工事計画 軽微変更届出	1975年11月12日	建設時の工事計画認可申請書（第 4 回申請分）の一部変更 （放射線管理設備）
21	工事計画 軽微変更届出	1975年12月27日	建設時の工事計画認可申請書（第 4 回申請分）の一部変更 （放射線管理設備）
22	工事計画 変更認可申請	1976年6月18日	モニタタンクポンプの揚程変更、液体廃棄物処理設備配管の変更、原子炉補助建屋排気用排気筒ガスモニタ（R－14）設置場所変更、タービンサンプ水モニタ追加、
23	工事計画 軽微変更届出	1976年6月30日	建設時の工事計画認可申請書（第 4 回申請分）の一部変更 （放射線管理設備）
24	工事計画 変更認可申請	1976年8月10日	使用済み燃料の貯蔵能力強化のための燃料ピットラックの変更 （燃料設備）

※2020 年 3 月 31 日以前は工事計画と読み替える。

第 1.1.1.3 表 美浜発電所 3 号機 設計及び工事計画※認可（届出）の経緯
(4 / 1 7)

回次	項目	認可（届出）年月日	申請（届出）の内容
25	工事計画届出	1977年8月15日	制御棒の入替を使用済燃料ピットで可能とするための可搬式制御棒取扱装置の設置 (燃料設備)
26	工事計画 認可申請	1977年10月4日	バーナブルポイズン取付 (原子炉本体、計測制御系統設備)
27	工事計画 認可申請	1977年11月18日	炉心バッフル板接合部間隙調整工事 (原子炉本体)
28	工事計画 認可申請	1978年11月14日	バッフル板接合部ピーニング工事 (原子炉本体)
29	工事計画 認可申請	1979年6月21日	制御棒クラスタ案内管支持ピン、撓みピン取 替工事 (原子炉本体)
30	工事計画届出	1979年7月26日	燃料取換クレーン改造工事 (燃料設備)
31	工事計画 認可申請	1979年7月31日	原子炉圧力異常低安全注入作動信号等の付加 改造工事 (計測制御系統設備)
32	工事計画 認可申請	1980年7月28日	使用済燃料ピットポンプの多重化 (燃料設備)
33	工事計画 認可申請	1980年11月28日	バッフル板接合部ピーニング工事 (原子炉本体)
34	工事計画届出	1980年12月25日	補助建屋クレーン改造工事 (燃料設備)
35	工事計画 認可申請	1982年3月5日	B型燃料使用に伴う変更 (原子炉本体)

※2020 年 3 月 31 日以前は工事計画と読み替える。

第 1.1.1.3 表 美浜発電所 3 号機 設計及び工事計画※認可（届出）の経緯
(5 / 1 7)

回次	項目	認可（届出）年月日	申請（届出）の内容
36	工事計画届出	1982年3月15日	固定式野外モニタ強化（改良）工事 （放射線管理設備）
37	工事計画 認可申請	1982年5月21日	堰その他の設備の設置工事及び漏えいの検出 装置及び警報装置の設置工事 （廃棄設備）
38	工事計画届出	1982年6月11日	燃料取替体数の変動等の対処に係る新燃料貯 蔵容量の増強 （燃料設備）
39	工事計画 認可申請	1982年12月16日	使用済燃料輸送の円滑化に係る使用済燃料輸 送容器保管建屋の新設及び被ばく低減のため の生体しゃへい装置設置 （放射線管理設備）
40	工事計画 認可申請	1982年12月17日	B 型バーナブルポイズン取付 （計測制御系統設備）
41	工事計画 変更届出	1982年12月23日	固定式野外モニタ強化（改良）工事 （放射線管理設備）
42	工事計画 認可申請	1983年6月8日	バップル板接合部ピーニング工事 （原子炉本体）
43	工事計画 認可申請	1983年6月16日	蒸気発生器伝熱管施栓工事 （原子炉冷却系統設備）
44	工事計画 認可申請	1984年3月8日	ドライランドリ設備設置工事 （廃棄設備）
45	工事計画届出	1984年4月26日	格納容器排気筒高レンジガスモニタ及び補助 建屋排気筒高レンジガスモニタ設置工事及び 格納容器内高レンジエリアモニタ設置工事 （放射線管理設備）

※2020 年 3 月 31 日以前は工事計画と読み替える。

第 1.1.1.3 表 美浜発電所 3 号機 設計及び工事計画※認可（届出）の経緯
(6 / 1 7)

回次	項目	認可（届出）年月日	申請（届出）の内容
46	工事計画 認可申請	1984年7月11日	バーナブルポイズン最大使用本数に関連する 変更 (計測制御系統設備)
47	工事計画 認可申請	1984年7月24日	アキュームレータ安全弁改造工事 (原子炉冷却系統設備)
48	工事計画 認可申請	1984年7月25日	蒸気発生器伝熱管施栓工事 (原子炉冷却系統設備)
49	工事計画 認可申請	1984年9月4日	1 次系廃液排水連絡管設置工事 (廃棄設備)
50	工事計画 認可申請	1985年2月18日	バーナブルポイズン保管用ラック設置工事 (燃料設備)
51	工事計画 認可申請	1985年7月16日	運転期間長期化対応に係る取替燃料濃縮度変 更 (原子炉本体)
52	工事計画 認可申請	1985年9月10日	炉心バップル内・外差圧低減に係る炉心そう 改造工事 (原子炉本体)
53	工事計画 認可申請	1985年10月16日	蒸気発生器伝熱管施栓工事 (原子炉冷却系統設備)
54	工事計画届出	1986年11月13日	復水器空気抽出器ガスモニタ取替工事 (放射線管理設備)
55	工事計画 認可申請	1987年3月2日	蒸気発生器伝熱管施栓工事 (原子炉冷却系統設備)
56	工事計画届出	1988年2月26日	気密性向上並びに設備の長期延命化対策に係 る蒸気タービン修理 (蒸気タービン)

※2020 年 3 月 31 日以前は工事計画と読み替える。

第 1.1.1.3 表 美浜発電所 3 号機 設計及び工事計画※認可（届出）の経緯
(7 / 1 7)

回次	項目	認可（届出）年月日	申請（届出）の内容
57	工事計画 認可申請	1988年5月19日	蒸気発生器細管修繕工事 (原子炉冷却系統設備)
58	工事計画届出	1989年7月28日	1 次冷却材温度測定 of 計測方法変更に係る 1 次系冷却材温度計バイパス配管修繕工事 (原子力冷却系統設備)
59	工事計画届出	1989年9月11日	蒸気発生器伝熱管栓修繕工事 (原子炉冷却設備系統)
60	工事計画 認可申請	1989年10月18日	蒸気発生器伝熱管施栓工事 (原子炉冷却系統設備)
61	工事計画 認可申請	1991年1月9日	燃料ピット浄化冷却系の保守、運用性及び信 頼性向上に係る燃料ピットクーラ増設工事 (燃料設備)
62	工事計画届出	1991年1月29日	蒸気発生器細管栓修繕工事 (原子炉冷却系統設備)
63	工事計画 認可申請	1991年2月14日	高燃焼度燃料装荷（一部ガドリニア入り燃料 を含む）及び出力分布調整用制御棒撤去 (原子炉本体、計測制御系統設備)
64	工事計画 認可申請	1991年4月8日	蒸気発生器細管修繕工事 (原子炉冷却系統設備)
65	工事計画 変更届出	1991年5月15日	出力分布調整用制御棒クラスタ撤去工事の工 事計画変更 (計測制御系統設備)
66	工事計画届出	1992年3月26日	蒸気発生器伝熱管栓修繕工事 (原子炉冷却系統設備)
67	工事計画 認可申請	1992年6月10日	蒸気発生器伝熱管修繕工事 (原子炉冷却系統設備)

※2020 年 3 月 31 日以前は工事計画と読み替える。

第 1.1.1.3 表 美浜発電所 3 号機 設計及び工事計画※認可（届出）の経緯
(8 / 1 7)

回次	項目	認可（届出）年月日	申請（届出）の内容
68	工事計画届出	1993年8月3日	放射線管理用計測装置の改造（計測範囲及び 警報動作範囲の変更並びに追加設置） （放射線管理設備）
69	工事計画届出	1993年8月5日	出力領域計測装置検出器取替工事 （計測制御系統設備）
70	工事計画 認可申請	1993年11月19日	蒸気発生器伝熱管補修工事 （原子炉冷却系統設備）
71	工事計画届出	1994年12月12日	低圧タービン車軸取替工事 （蒸気タービン）
72	工事計画届出	1995年1月23日	出力領域計測装置検出器取替工事 （計測制御系統設備）
73	工事計画 認可申請	1995年2月7日	原子炉水位計設置に伴う制御棒クラスタ案内 管 1 体の水位計支持管への取替及び出力調整 用制御棒駆動軸 1 本の撤去 （原子炉本体、計測制御系統設備）
74	工事計画 認可申請	1995年2月7日	蒸気発生器取替工事 （原子力冷却系統設備）
75	工事計画 変更届出	1995年2月14日	出力領域計測装置検出器取替工事の取替計画 見直しに伴う変更 （計測制御系統設備）
76	工事計画 認可申請	1995年5月15日	蒸気発生器伝熱管補修工事 （原子炉冷却系統設備）
77	工事計画 軽微変更届出	1995年5月18日	蒸気発生器伝熱管施栓に係る加熱面積等の変 更 （原子炉冷却系統設備）

※2020 年 3 月 31 日以前は工事計画と読み替える。

第 1.1.1.3 表 美浜発電所 3 号機 設計及び工事計画※認可（届出）の経緯
(9 / 1 7)

回次	項目	認可（届出）年月日	申請（届出）の内容
78	工事計画届出	1996年5月16日	低圧タービン車軸取替、ハンドホール周辺の修理及び電気式非常調速装置取付 (蒸気タービン)
79	工事計画届出	1996年5月28日	制御棒駆動装置取替 (計測制御系統設備)
80	工事計画 認可申請	1996年7月11日	原子炉容器上部ふた取替及び出力分布調整用 制御棒駆動装置撤去 (原子炉本体、計測制御系統設備)
81	工事計画 認可申請	1996年7月16日	タービントリップ検出器取替 (計測制御系統設備)
82	工事計画 認可申請	1996年9月10日	原子炉格納容器貫通部改造 (原子炉格納施設)
83	工事計画届出	1999年1月26日	放射線監視装置排気筒ガスモニタ他取替工事 (放射線管理設備)
84	工事計画届出	1999年3月15日	余熱除去系統他注入ライン増強工事 (原子炉冷却系統設備)
85	工事計画届出	1999年3月16日	出力領域計装装置検出器取替工事 (計測制御系統設備)
86	工事計画届出	2000年6月2日	炉外核計装装置測定処理部取替工事 (計測制御系統設備)
87	工事計画 認可申請	2000年6月6日	水素再結合ガス圧縮装置取替工事 (廃棄設備)
88	工事計画届出	2000年6月7日	原子炉冷却系統設備小口径配管取替工事 (原子炉冷却系統設備)
89	工事計画届出	2000年6月7日	出力領域計測装置検出器取替工事 (計測制御系統設備)

※2020 年 3 月 31 日以前は工事計画と読み替える。

第 1.1.1.3 表 美浜発電所 3 号機 設計及び工事計画※認可（届出）の経緯

（ 1 0 ／ 1 7 ）

回次	項目	認可（届出）年月日	申請（届出）の内容
90	工事計画届出	2000年6月20日	第 2 低圧タービン内部車室ハンドホール周辺 修繕 (蒸気タービン)
91	工事計画届出	2000年8月15日	燃料取扱装置の一部共用化 (燃料設備)
92	工事計画 認可申請	2000年9月28日	蒸気発生器伝熱管補修工事 (原子炉冷却系統設備)
93	工事計画 認可申請	2000年10月4日	使用済燃料貯蔵設備の共用化 (燃料設備)
94	工事計画届出	2001年7月9日	燃料取替用水タンク取替工事 (原子炉冷却系統設備)
95	工事計画届出	2001年12月6日	応力腐食割れ対策に係る原子炉冷却系統設備 配管取替工事 (原子炉冷却系統設備)
96	工事計画届出	2001年12月6日	余熱除去設備主要弁修理工事及び化学体積制 御設備配管改造工事 (原子炉冷却系統設備)
97	工事計画届出	2001年12月6日	出力領域計測装置検出器取替工事 (計測制御系統設備)
98	工事計画届出	2003年3月13日	放射線管理用計測装置エリアモニタ検出器他 取替工事 (放射線管理設備)
99	工事計画届出	2004年5月31日	酸素型応力腐食割れに対する信頼性向上に係 る原子炉冷却系統設備配管他取替工事 (原子炉冷却系統設備)

※2020 年 3 月 31 日以前は工事計画と読み替える。

第 1.1.1.3 表 美浜発電所 3 号機 設計及び工事計画※認可（届出）の経緯

（ 1 1 ／ 1 7 ）

回次	項目	認可（届出）年月日	申請（届出）の内容
100	工事計画 認可申請	2004年7月30日	小口径分岐配管に対する信頼性向上及び酸素 型応力腐食割れの信頼性向上に係る原子炉冷 却系統設備弁・配管他取替工事 (原子炉冷却系統設備)
101	工事計画 認可申請	2004年10月19日	伸縮式配管貫通部における信頼性向上に係る 主蒸気・主給水配管貫通部改造工事 (原子炉格納施設)
102	工事計画届出	2005年8月1日	ドライクリーニング設備撤去工事及び水洗機 設置工事 (廃棄設備)
103	工事計画届出	2007年10月19日	加圧器安全弁出入口配管改造他工事 (原子炉冷却系統設備、廃棄設備)
104	工事計画 認可申請	2007年12月14日	燃料集合体最高燃焼度制限55,000MWd/t燃料 設置工事 (原子炉本体、計測制御系統設備)
105	工事計画 認可申請	2007年12月14日	加圧器安全弁改造工事 (原子炉冷却系統設備)
106	工事計画届出	2008年6月5日	原子炉冷却系統配管取替工事 (原子炉冷却系統設備)
107	工事計画 認可申請	2008年6月16日	余熱除去系統配管改造工事 (原子炉冷却系統設備)
108	工事計画届出	2009年1月27日	敦賀線 1 号線（もんじゅ側）しゃ断器取替工 事 (電気設備)
109	工事計画届出	2009年6月10日	使用済燃料ピットクーラ容量変更 (燃料設備)

※2020 年 3 月 31 日以前は工事計画と読み替える。

第 1.1.1.3 表 美浜発電所 3 号機 設計及び工事計画※認可（届出）の経緯
(1 2 / 1 7)

回次	項目	認可（届出）年月日	申請（届出）の内容
110	工事計画届出	2009年10月9日	加圧器管台他修繕工事 （原子炉冷却系統設備）
111	工事計画 認可申請	2009年10月28日	格納容器再循環サンプスクリーン改造工事 （原子炉冷却系統設備）
112	工事計画届出	2016年10月7日	原子力規制委員会設置法の一部の施行に伴う 関係規則の整備等に伴う変更（重大事故等対 処設備の設置等） （原子炉本体、原子炉冷却系統設備、計測制 御系統設備、放射線管理設備、廃棄設備、電 気設備）
113	工事計画 認可申請	2016年10月26日	原子力規制委員会設置法の一部の施行に伴う 関係規則の整備等に伴う変更（重大事故等対 処設備の設置等）
114	工事計画 変更認可申請	2017年6月27日	2016年10月26日認可分の変更（組織図及び保 安に関する職務の変更） （原子炉本体、核燃料物質の取扱施設及び 貯蔵施設、原子炉冷却系統施設、計測制御 系統施設、放射性廃棄物の廃棄施設、放射 線管理施設、原子炉格納施設、その他発電 用原子炉の附属施設）
115	書類提出	2017年12月26日	工事計画（2016年10月26日認可及び2017年 6月27日認可）の記載の適正化 （核燃料物質の取扱施設及び貯蔵、原子炉 冷却系統施設、蒸気タービン、計測制御系 統施設、放射線管理施設、その他発電用原 子炉の附属施設）

※2020 年 3 月 31 日以前は工事計画と読み替える。

第 1.1.1.3 表 美浜発電所 3 号機 設計及び工事計画※認可（届出）の経緯

（ 1 3 ／ 1 7 ）

回次	項目	認可（届出）年月日	申請（届出）の内容
116	工事計画 変更認可申請	2018年6月20日	2016年10月26日認可分の変更（格納容器再循環サンプ改造工事に係る変更） （原子炉冷却系統施設、原子炉格納施設、その他発電用原子炉の附属施設）
117	工事計画 変更認可申請	2018年6月27日	2016年10月26日認可分の変更（組織図及び保安に関する職務を変更） （原子炉本体、核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設、原子炉冷却系統施設、蒸気タービン、計測制御系統施設、放射性廃棄物の廃棄施設、放射線管理施設、原子炉格納施設、その他発電用原子炉の附属施設）
118	工事計画 軽微変更届出	2018年7月25日	工事計画（2016年10月26日認可）の記載の適正化 （核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設、原子炉冷却系統施設、計測制御系統施設、原子炉格納施設）
119	工事計画 変更認可申請	2018年11月26日	2016年10月26日認可分の変更（技術基準規則等の改正に伴う動的機器の機能維持に係る基本設計方針等の変更） （原子炉冷却系統施設、蒸気タービン、計測制御系統施設、放射線管理施設、原子炉格納施設、その他発電用原子炉の附属施設）
120	工事計画 軽微変更届出	2018年12月5日	工事計画（2016年10月26日認可）の記載の適正化 （核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設、原子炉冷却系統施設、蒸気タービン、計測制御系統施設、放射線管理施設、原子炉格納施設、その他発電用原子炉の附属施設）

※2020 年 3 月 31 日以前は工事計画と読み替える。

第 1.1.1.3 表 美浜発電所 3 号機 設計及び工事計画※認可（届出）の経緯
(1 4 / 1 7)

回次	項目	認可（届出）年月日	申請（届出）の内容
121	工事計画 変更認可申請	2019年2月6日	2016年10月26日認可分の変更（技術基準規則等の改正に伴う溢水防護に係る基本設計方針等の変更） （原子炉冷却系統施設、その他発電用原子炉の附属施設）
122	工事計画 変更認可申請	2019年4月26日	2016年10月26日認可分の変更（高エネルギーのアーカ放電による電気盤の損壊防止措置） （原子炉冷却系統施設、その他発電用原子炉の附属施設）
123	工事計画 変更認可申請	2019年6月21日	2016年10月26日認可分の変更（柏崎刈羽原子力発電所 6 号機及び 7 号機の設置許可に係る審査にて得られた知見を受けた技術基準規則等の改正に伴う基本設計方針等の変更） （原子炉冷却系統施設、計測制御系統施設、放射線管理施設、原子炉格納施設）
124	工事計画 変更認可申請	2019年7月19日	2016年10月26日認可分の変更（地震時の燃料被覆材の閉じ込め機能の維持に係る基本設計方針の変更） （原子炉本体、原子炉冷却系統施設）
125	工事計画 変更認可申請	2019年8月26日	2016年10月26日認可分の変更（主変圧器取替えに伴う要目表他の変更） （原子炉冷却系統施設、その他発電用原子炉の附属施設）
126	工事計画 変更認可申請	2020年3月23日	2016年10月26日認可分の変更（技術基準規則等の改正に伴う有毒ガス防護に係る基本設計方針等の変更） （計測制御系統施設、放射線管理施設、その他発電用原子炉の附属施設）

※2020 年 3 月 31 日以前は工事計画と読み替える。

第 1.1.1.3 表 美浜発電所 3 号機 設計及び工事計画※認可（届出）の経緯

（ 1 5 ／ 1 7 ）

回次	項目	認可（届出）年月日	申請（届出）の内容
127	設計及び工事 計画認可申請	2021年2月1日	原子炉格納施設のうち電気配線貫通部の一部 取替え （原子炉本体、核燃料物質の取扱施設及び貯 蔵施設、原子炉冷却系統施設、蒸気タービ ン、計測制御系統施設、放射性廃棄物の廃棄 施設、放射線管理施設、原子炉格納施設、そ の他発電用原子炉の附属施設）
128	設計及び工事 計画認可申請	2021年4月6日	特定重大事故等対処施設及びその関連施設の 設置 （原子炉本体、原子炉冷却系統施設、計測制 御系統施設、発電用原子炉の運転を管理す るための制御装置、放射線管理施設、原子炉格 納施設、その他発電用原子炉の附属施設）
129	設計及び工事 計画届出	2021年6月1日	液体廃棄物処理設備の濃縮液配管他の改造 （放射性廃棄物の廃棄施設）
130	設計及び工事 計画認可申請	2021年6月28日	非常用ディーゼル発電機に接続される電気盤 における高エネルギーアーク放電による火災 発生防止のための対策工事 （その他発電用原子炉の附属施設）
131	設計及び工事 計画認可申請	2021年11月17日	常設の直流電源設備（所内常設直流電源設備 （3系統目））及びその関連施設の設置 （その他発電用原子炉の附属施設）
132	設計及び工事計 画変更認可申請	2022年1月31日	2021年4月6日認可分の変更（有毒ガスに対す る防護措置の追加（特定重大事故等対処施 設）） （計測制御系統施設）

※2020 年 3 月 31 日以前は工事計画と読み替える。

第 1.1.1.3 表 美浜発電所 3 号機 設計及び工事計画※認可（届出）の経緯

（ 1 6 ／ 1 7 ）

回次	項目	認可（届出）年月日	申請（届出）の内容
133	設計及び工事計画届出	2022年1月31日	格納容器サンプ水位伝送器の修繕工事 （原子炉冷却系統施設）
134	設計及び工事計画認可申請	2022年3月4日	大山生竹テフラの噴出規模の見直しによる降下火砕物の最大層厚の変更 （原子炉冷却系統施設）
135	設計及び工事計画変更認可申請	2022年3月4日	大山生竹テフラの噴出規模の見直しによる降下火砕物の最大層厚の変更（特定重大事故等対処施設） （原子炉冷却系統施設）
136	設計及び工事計画変更認可申請	2022年5月30日	核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規則に関する法律の改正に伴う基本設計方針等の変更 （原子炉本体）
137	設計及び工事計画認可申請	2023年5月12日	電線管の系統分離対策について明確化するため、火災防護設備の基本設計方針等の変更 （その他発電用原子炉の附属施設）
138	設計及び工事計画認可申請	2023年6月22日	火災防護審査基準の改正に伴い、発電用原子炉施設の基本設計方針の変更 （その他発電用原子炉の附属施設）
139	設計及び工事計画認可申請	2023年6月29日	火災防護審査基準の改正に伴い、発電用原子炉施設のうち特定重大事故等対処施設の火災感知設備に関する基本設計方針等の変更 （その他発電用原子炉の附属施設）
140	設計及び工事計画変更認可申請	2023年9月28日	火災防護審査基準の一部改正に伴い、発電用原子炉施設のうち重大事故等対処施設である所内常設直流電源設備（3系統目）及びその電路の基本設計方針等の変更 （その他発電用原子炉の附属施設）

※2020 年 3 月 31 日以前は工事計画と読み替える。

第 1.1.1.3 表 美浜発電所 3 号機 設計及び工事計画※認可（届出）の経緯
(1 7 / 1 7)

回次	項目	認可（届出）年月日	申請（届出）の内容
141	設計及び工事 計画届出	2024年6月17日	原子炉冷却系統施設配管他修繕工事 (原子炉冷却系統施設)
142	設計及び工事 計画認可申請	2024年12月9日	溢水防護対策の向上 (原子炉冷却系統施設、その他発電用原子炉 の附属施設)

※2020 年 3 月 31 日以前は工事計画と読み替える。

第 1.1.1.4 表 美浜発電所 保安規定変更認可の経緯（1 / 10）

回次	認可年月日	変更の内容
制定	1970 年 6 月 17 日	1 号原子炉の運転開始（燃料初装荷）に備え、1 号原子炉施設の保安に必要な事項の制定
1	1971 年 2 月 10 日	蒸気発生器細管漏洩の監視（第 14 条）及び 1 次冷却材中のヨウ素 131 増加量（第 23 条）の新規追加並びに「スクラム」の記載を「トリップ」の記載に変更
2	1972 年 2 月 16 日	2 号原子炉の運転開始（燃料初装荷）に備え、2 号原子炉施設の保安に必要な事項を追加
3	1973 年 9 月 10 日	蒸気発生器の使用方法（第 16 条の 3）の新規追加
4	1973 年 11 月 22 日	保安管理体制の強化に伴う保安組織等の一部変更
5	1974 年 5 月 29 日	1 号蒸気発生器の使用方法（第 16 条の 3）の一部変更
6	1974 年 8 月 20 日	福井原子力事務所の新設に伴う保安組織及び業務分掌の一部変更
7	1974 年 10 月 30 日	放射性気体・液体廃棄物の放出管理目標値の新規追加及び各条項の責任範囲の明確化に伴う一部変更
8	1975 年 5 月 14 日	管理区域（第 34 条）の一部変更
9	1975 年 10 月 31 日	水質の管理（第 26 条の 2）の新規追加
10	1975 年 11 月 26 日	3 号原子炉の運転開始（燃料初装荷）に備え、3 号原子炉施設の保安に必要な事項を追加
11	1976 年 9 月 30 日	福井原子力事務所環境放射能測定センターの本格的な業務運用の開始に伴う関連箇所の変更
12	1977 年 3 月 29 日	保安管理体制の強化に伴う組織の一部変更
13	1977 年 5 月 31 日	「発電用軽水型原子炉施設周辺の線量目標値に対する評価指針」の原子力委員会制定に伴う放射性廃棄物管理の変更

第 1.1.1.4 表 美浜発電所 保安規定変更認可の経緯（2／10）

回次	認可年月日	変更の内容
14	1978 年 10 月 30 日	・ 大飯 1 号原子炉の運転開始（燃料初装荷）に備え、大飯発電所保安規定が制定されたことに伴う美浜発電所保安規定の関連箇所を変更 ・ 雑固体廃棄物焼却設備及びアスファルト固化装置の使用開始に備え、関連箇所を変更 ・ 非常用炉心冷却系の評価モデルの変更に伴う 1 ～ 3 号炉の非常用炉心冷却系の安全評価の見直しを実施したことによる最高線出力密度の制限値を変更
15	1979 年 6 月 22 日	・ 米国スリーマイル・アイランド 2 号炉事故に鑑みた保安管理の強化に伴う一部を変更 ・ 福井原子力事務所の組織改正の伴う一部を変更
16	1979 年 9 月 10 日	安全注入設備作動回路の構成の充実に伴う一部を変更
17	1980 年 5 月 12 日	原子炉施設の品質管理に関する業務を適切かつ効果的に遂行するための改善措置に伴う一部を変更
18	1980 年 6 月 30 日	4－廃棄物庫の使用開始に備え、関連箇所を変更
19	1980 年 11 月 11 日	蒸気発生器の使用方法（2 次側水処理方法）を変更
20	1981 年 6 月 19 日	・ 原子炉主任技術者の職務等について明確化に伴う変更 ・ 保修課長を電気保修課長及び機械保修課長とし、保修課長の職務をそれぞれに分担することに伴う変更
21	1981 年 8 月 20 日	原子炉の運転に関し、保安の監督を行う原子炉主任技術者の役割の明確化等の改善処置に伴う一部を変更
22	1982 年 1 月 26 日	・ 「運転上の条件」としての制御棒の機能の明確化に伴う一部を変更 ・ 安全注入系統等の定期的な検査の頻度の追加に伴う一部を変更 ・ 「実用発電用原子炉の設置、運転等に関する規則」の一部改正に伴う記録及び報告の条文の一部を変更

第 1.1.1.4 表 美浜発電所 保安規定変更認可の経緯（3／10）

回次	認可年月日	変更の内容
23	1982 年 6 月 22 日	・「実用発電用原子炉の設置、運転等に関する規則」の一部改正施行に伴う同規則第 12 条第 3 号に定める「運転責任者」の保安規定上の位置づけを明確にするため一部を変更 ・原子力関係組織の一部改正に伴う「原子力室担当取締役（または支配人）」を「原子力本部長」に変更
24	1983 年 2 月 10 日	原子力防災体制の明確化のため、原子力防災規程、原子力防災要綱等の社内規則を整備したことに伴うこれらを引用する第 79 条の表現を一部変更
25	1984 年 2 月 28 日	・発電所課長（品質管理担当）及び発電所課長（作業管理担当）の業務分担の明確化に伴う第 5 条（職務）の表現の一部を変更 ・原子炉容器の中性子照射脆化の評価手法を発電用原子力設備に関する構造等の技術基準（告示 501）に合わせ変更 ・管理区域図の削除に伴う変更 ・3 号炉の最高線出力密度を変更
26	1984 年 8 月 17 日	社内組織及び社内要綱の名称の一部変更
27	1985 年 2 月 21 日	外部負荷喪失時の不要な原子炉トリップを回避に伴う原子炉トリップ設定値の一部を変更
28	1985 年 11 月 5 日	使用済燃料輸送容器保管建屋の増設に伴う外部放射線量率の測定点等を変更
29	1986 年 6 月 26 日	社内組織の改正に伴う原子炉施設の保安に関する組織及び職務等を変更
30	1987 年 7 月 27 日	1 号炉及び 2 号炉の原子炉設置変更許可申請書の添付書類十の見直しに伴う安全評価に関連する箇所を変更
31	1988 年 2 月 23 日	実用発電用原子炉施設保安規定の策定指針による標準化に伴う変更
32	1988 年 7 月 14 日	放射性廃棄物の一元管理に伴う変更
33	1989 年 3 月 31 日	I C R P 勧告関係法令改正に伴う変更

第 1.1.1.4 表 美浜発電所 保安規定変更認可の経緯（４／１０）

回次	認可年月日	変更の内容
34	1990 年 3 月 23 日	・ 保全区域図の運用の変更に伴う変更 ・ 放射性固体廃棄物管理の明確化に伴う変更
35	1991 年 3 月 1 日	3 号炉の燃料の高燃焼度化に係る原子炉設置変更許可取得に伴う関連箇所等を変更
36	1992 年 2 月 6 日	1 号炉の燃料の高燃焼度化に係る原子炉設置変更許可取得に伴う関連箇所等を変更
37	1993 年 1 月 13 日	低レベル放射性廃棄物の発電所外への廃棄に伴う関連箇所等を変更
38	1993 年 5 月 31 日	1 号炉格納容器隔離弁作動信号の一部変更等に伴う関連箇所等を変更
39	1993 年 6 月 25 日	社内組織の改正に伴う原子炉施設の保安に関する組織及び職務等を変更
40	1993 年 10 月 27 日	・ 蒸気発生器保管庫の設置に伴う変更 ・ 高感度主蒸気管モニタの設置に伴う変更 ・ 3 号炉格納容器隔離弁作動信号の一部変更に伴う関連箇所等を変更
41	1994 年 4 月 27 日	・ 高燃焼度燃料の採用に伴う変更 ・ 2 号炉格納容器隔離弁作動信号の一部変更等に伴う関連箇所等を変更
42	1994 年 6 月 24 日	社内組織の改正に伴う変更（若狭支社、環境モニタリングセンター）
43	1995 年 4 月 13 日	・ 3 号炉格納容器隔離弁作動信号の一部変更等に伴う関連箇所等を変更 ・ 用語の適正化に伴う変更
44	1995 年 6 月 23 日	・ 組織改正に伴う変更 ・ 1， 3 号炉用蒸気発生器保管庫の設置に伴う変更

第 1.1.1.4 表 美浜発電所 保安規定変更認可の経緯（5／10）

回次	認可年月日	変更の内容
45	1995 年 10 月 6 日	・ 1 号炉蒸気発生器水位異常低トリップ設定値変更に伴う変更 ・ 1 号炉格納容器隔離弁作動信号の一部変更等に伴う関連箇所等を変更 ・ S G R による 1 号炉ほう酸タンク必要水量変更に伴う変更
46	1996 年 8 月 23 日	・ 3 号炉 V H R による旧原子炉容器上部ふたの S G 保管庫への保管開始に伴う変更 ・ 3 号炉原子炉トリップ設定値（タービントリップ）の変更に伴う変更 ・ 共用原子炉トリップ設定値用語の変更に伴う変更
47	1997 年 1 月 31 日	・ 2，3 号炉原子炉トリップ設定値（R C P 電源周波数低）の変更に伴う変更
48	1997 年 3 月 24 日	・ 組織改正に伴う変更
49	1997 年 6 月 26 日	・ 組織改正に伴う変更 ・ S G 器内水へのほう酸注入の廃止に伴う変更
50	1998 年 6 月 22 日	・ 2 号炉原子炉格納容器隔離 A により格納容器隔離される系統の変更に伴う変更
51	1998 年 6 月 25 日	・ 組織改正に伴う変更
52	1999 年 9 月 8 日	・ 計量法改正に伴う変更 ・ 蒸気発生器保管庫の共有化に伴う変更
53	2000 年 1 月 12 日	・ 1 号炉原子炉トリップ設定値（R C P 電源周波数低）に伴う変更 ・ 1 号炉原子炉格納容器隔離 A により格納容器隔離される系統の変更に伴う変更
54	2000 年 5 月 19 日	・ 廃樹脂処理装置設置及び雑固体処理装置設置に伴う変更
55	2000 年 6 月 26 日	・ 組織改正に伴う変更
56	2001 年 1 月 5 日	・ 原子炉等規制法改正に伴う変更等 ・ 保安検査制度導入、保安教育義務の明確化等に伴う変更 ・ 米国 Tech-Spec の取り込みに伴う変更 他

第 1.1.1.4 表 美浜発電所 保安規定変更認可の経緯（6／10）

回次	認可年月日	変更の内容
57	2001 年 2 月 23 日	・ 誤記訂正等に伴う変更
58	2001 年 3 月 30 日	・ 実用炉規則改正等（線量当量→線量）に伴う変更 ・ 廃樹脂処理装置の使用開始に伴う変更
59	2001 年 11 月 7 日	・ 実用炉規則改正（運転責任者の扱い）に伴う変更 ・ 3 号炉燃料取替用水タンク取替に伴う変更 ・ 管理区域図の記載の適正化に伴う変更
60	2002 年 3 月 8 日	・ 2 号炉への定格熱出力一定運転の導入に伴う変更
61	2002 年 8 月 28 日	・ 発電所における運用を踏まえた記載の明確化に伴う変更
62	2002 年 10 月 22 日	・ 1，3 号炉への定格熱出力一定運転の導入に伴う変更 ・ 1 号炉 N I S 測定処理部取替に伴う変更
63	2003 年 6 月 20 日	・ 発電所組織改正（品質・安全統括室設置、安全管理課廃止等）に伴う変更
64	2003 年 9 月 18 日	・ 2 号炉 N I S 測定処理部取替及び E P 盤設置に伴う変更
65	2004 年 5 月 13 日	・ 実用炉規則の改正に伴う変更 ・ 固体廃棄物処理建屋出入管理所閉鎖に伴う変更 ・ 管理区域内への給水所設置に伴う変更
66	2004 年 6 月 16 日	・ 原子力事業本部、購買室及び土建室の組織改正に伴う変更
67	2005 年 7 月 20 日	・ 原子力事業本部の福井移転に伴う原子力部門における一部組織改正に伴う変更
68	2006 年 2 月 22 日	・ 実用発電用原子炉の設置、運転等に関する規則改正に伴う変更 ・ 制御棒落下時間に係る記載の変更に伴う変更等
69	2006 年 4 月 21 日	・ 会社法等の施行による組織改正に伴う変更 ・ 2 号炉原子炉格納容器自動隔離弁を有する系統の設置に伴う変更
70	2006 年 9 月 8 日	・ 社内組織改正に伴う変更 ・ 経営監査室の保安に関する職務にかかる記載の適正化に伴う変更

第 1.1.1.4 表 美浜発電所 保安規定変更認可の経緯（7／10）

回次	認可年月日	変更の内容
71	2007 年 3 月 15 日	・ 社内標準の再整備に伴う変更
72	2007 年 6 月 26 日	・ 社内組織改正（発電所土木建築課設置）に伴う変更
73	2007 年 12 月 13 日	・ 実用発電用原子炉の設置、運転等に関する規則改正に伴う変更（根本原因分析に係る変更以外）
74	2007 年 12 月 13 日	・ 実用発電用原子炉の設置、運転等に関する規則改正に伴う変更（根本原因分析に係る変更）
75	2008 年 5 月 7 日	・ 管理区域見直しに伴う変更
76	2008 年 6 月 18 日	・ 安全文化醸成の体制等の変更に伴う変更 ・ 部門制導入に伴う変更 ・ 記載の適正化に伴う変更
77	2008 年 8 月 22 日	・ 省令改正（初期消火活動のための体制の整備）に伴う変更
78	2008 年 10 月 7 日	・ コンプライアンス活動に係る社内標準策定に伴う変更 ・ 3 号炉高燃焼度(55,000MWd/t)燃料導入に伴う変更 ・ 3 号炉加圧器安全弁取替に伴う変更
79	2008 年 12 月 12 日	・ 省令改正（新検査制度導入に伴う変更） ・ 「放射性廃棄物でない廃棄物」の取扱いに伴う変更 ・ 記載の適正化（管理区域図）に伴う変更
80	2009 年 3 月 25 日	・ 教育訓練機関の QMS 上の位置付けの明確化に伴う変更 ・ 原子炉格納容器漏えい率の試験規程（J E A C 4 2 0 3－2 0 0 8 の適用）改訂に伴う変更 ・ 記載の適正化に伴う変更
81	2009 年 11 月 4 日	・ 1，2 号炉管理区域図変更に伴う変更
82	2010 年 2 月 10 日	・ J E A C 4 1 1 1－2 0 0 9 適用に伴う変更（記載の適正化含む）
83	2010 年 6 月 25 日	・ 組織改正に伴う変更 ・ 管理区域図変更に伴う変更
84	2010 年 6 月 28 日	・ 1 号炉 P L M 評価に伴う長期保守管理方針の変更に伴う変更

第 1.1.1.4 表 美浜発電所 保安規定変更認可の経緯（８／１０）

回次	認可年月日	変更の内容
85	2011 年 5 月 6 日	・ 実用発電用原子炉の設置、運転等に関する規則改正に伴う変更（津波、電源喪失時等の体制の整備）
86	2011 年 5 月 11 日	・ 原子力安全・保安院指示（2011 年 4 月 9 日付）に伴う変更（非常用ディーゼル発電機 2 基要求）
87	2012 年 7 月 19 日	・ 2 号炉 P L M 評価に伴う長期保守管理方針の変更に伴う変更 ・ 記載の適正化（1 次冷却材系統脱気装置の除却、N I P S、長期保守管理方針の N I S A 文書名称等の変更）に伴う変更 ・ 高経年技術評価書の変更に伴う変更
88	2012 年 9 月 6 日	・ 原子力安全・保安院指示（2012 年 3 月 30 日付）に伴う変更（事故由来放射性廃棄物の降下物の影響確認にかかるガイドライン）
89	2013 年 3 月 25 日	・ 保安業務に関する組織変更（定検課長新設）に伴う変更 ・ 原子力規制委員会設置法施行に係る適正化に伴う変更
90	2014 年 6 月 9 日	・ 組織改正に伴う変更
91	2015 年 6 月 12 日	・ 組織改正に伴う変更
92	2015 年 9 月 18 日	・ 原子力技術部門統括（土木建築）の設置他に伴う変更
93	2015 年 11 月 17 日	・ 1 号炉の原子炉施設経年劣化に関する技術的な評価の実施に伴う長期保守管理方針の変更
94	2016 年 3 月 24 日	・ 緊急作業時の被ばくに関する規則等の改正に伴う変更
95	2016 年 8 月 1 日	・ 原子力規制委員会設置法の一部の施行に伴う関係規則の整備等に伴う変更に伴う変更
96	2016 年 11 月 16 日	・ 3 号炉の原子炉施設経年劣化に関する技術的な評価の実施に伴う長期保守管理方針の変更に伴う変更
97	2017 年 4 月 19 日	・ 1，2 号炉発電用原子炉施設の廃止措置を実施することに伴う変更

第 1.1.1.4 表 美浜発電所 保安規定変更認可の経緯（9／10）

回次	認可年月日	変更の内容
98	2017 年 6 月 26 日	・組織改正（土木建築工事グループ設置）に伴う変更 ・実用炉規則改正（長期保守管理方針）に伴う変更
99	2018 年 1 月 10 日	・管理区域図変更に伴う変更 ・第 1 2 0 条の 2（長期管理方針）変更に伴う変更
100	2018 年 6 月 26 日	・組織改正（能開 C 廃止）に伴う変更 ・原子力災害時の業務内容見直しに伴う変更
101	2018 年 11 月 16 日	・管理区域図変更に伴う変更 ・3 号炉 F S P クレーン、F S R 耐震裕度向上工事に伴う変更
102	2019 年 4 月 25 日	・3 号炉燃料取替用水タンク取替工事完了に伴うタンクエリア管理区域再設定に伴う変更
103	2019 年 11 月 28 日	・炉内構造物取替工事に伴う変更
104	2020 年 2 月 27 日	・原子力規制委員会設置法の一部施行に伴う関係規則の整備等に伴う変更他 ・審査基準改正に伴う変更
105	2020 年 5 月 26 日	・新検査制度導入に伴う変更
106	2020 年 6 月 19 日	・組織改正に伴う変更
107	2020 年 10 月 7 日	・3 号炉有毒ガス体制整備に伴う変更
108	2021 年 2 月 19 日	・環境放射能用計測器（積算線量計測定装置）の設備更新に伴う変更
109	2021 年 6 月 4 日	・組織改正に伴う変更
110	2022 年 3 月 23 日	・1，2 号炉廃止措置計画に伴う変更
111	2022 年 3 月 25 日	・3 号炉特定重大事故等対処施設の設置に伴う変更
112	2022 年 6 月 22 日	・組織改正に伴う変更
113	2023 年 3 月 30 日	・美浜発電所原子炉施設保安規定第 7 7 条（発電用原子炉施設の定期的な評価）の削除に伴う変更
114	2023 年 5 月 17 日	・火災防護における系統分離対策の実施に伴う変更

第 1.1.1.4 表 美浜発電所 保安規定変更認可の経緯（10／10）

回次	認可年月日	変更の内容
115	2024 年 5 月 7 日	・組織改正に伴う変更
116	2025 年 6 月 3 日	・実用炉規則の改正（長期施設管理計画の導入）に伴う変更

第 1.1.1.5 表 美浜発電所周辺市町における人口の推移（単位：人）

	1960 年	1965 年	1970 年	1975 年	1980 年	1985 年
美 浜 町	13,862	13,358	13,157	13,092	13,036	13,384
敦 賀 市	53,493	54,508	56,445	60,205	61,844	65,670
三 方 ^{※1} 町	11,385	10,519	10,005	9,824	10,006	9,921
今 津 ^{※2} 町	11,347	11,245	11,489	11,519	12,355	12,673
マキノ ^{※2} 町	7,528	7,015	7,021	6,733	6,690	6,491
合 計	97,615	96,645	98,117	101,373	103,931	108,139

	1990 年	1995 年	2000 年	2005 年	2010 年	2015 年
美 浜 町	13,222	12,362	11,630	11,023	10,563	9,914
敦 賀 市	68,041	67,204	68,145	68,402	67,760	66,165
三 方 ^{※1} 町	9,817	9,490	9,260	16,780	16,099	15,257
今 津 ^{※2} 町	12,855	13,190	13,921	53,950	52,486	50,025
マキノ ^{※2} 町	6,403	6,377	6,210			
合 計	110,338	108,623	109,846	150,155	146,908	141,361

	2020 年
美 浜 町	9,179
敦 賀 市	64,264
三 方 ^{※1} 町	14,003
今 津 ^{※2} 町	46,377
マキノ ^{※2} 町	
合 計	133,823

※1：現「若狭町」

※2：現「高島市」

1.1.2 運転実績

美浜発電所 3 号機は、1976 年 12 月に電気出力 82.6 万 kW で営業運転を開始し、累計発電時間及び累計発電電力量は、2025 年 5 月末で約 23.9 万時間、約 1,970 億 kWh である。

1.2 設置の許可に関する事項

原子炉等規制法第43条の3の5第2項及び核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律施行令（昭和32年政令第324号）第20条の2第2項に基づく申請書等について、第1.1.1.2表を踏まえ、評価時点までに受けた許可の情報を全て反映したものを添付資料1及び参考資料に示す。

1.3 保安規定に関する事項

実用炉規則第92条第1項及び第2項に基づく申請書の認可について、
第 1.1.1.4 表を踏まえ、評価時点までに認可を受けた保安規定を添付資料
2 及び参考資料に示す。

1.4 構築物、系統及び機器

原子炉等規制法第43条の3の9又は第43条の3の10の規定により認可を受けた又は届出が行われた設計及び工事の計画の内容を基本とし、第1.1.1.3表を踏まえ、評価時点における最新の状態を示す機器の系統図及び配置図を参考資料に示す。