

関西電力株式会社大飯発電所第4号機の
原子炉等規制法に基づく設計及び工事の計画の申請の概要
(第2回分割工事計画)

1. 申請者及び申請年月日等

申請者：関西電力株式会社 執行役社長 森本 孝

申請年月日等：

2020年 8月 26日 (関原発第269号)

補正年月日等：

2021年 4月 30日 (関原発第 54号)

2021年 8月 13日 (関原発第312号)

2. 発電用原子炉を設置する工場又は事業所の名称及び所在地

名称：大飯発電所

所在地：福井県大飯郡おおい町大島

3. 発電用原子炉施設の出力及び周波数

出力： 4, 710, 000 kW

第1号機： 1, 175, 000 kW

第2号機： 1, 175, 000 kW

第3号機： 1, 180, 000 kW

第4号機： 1, 180, 000 kW (今回申請分)

周波数： 60 Hz

4. 申請範囲 (第2回分割工事計画分)

原子炉冷却系統施設 (蒸気タービンに係るものを除く。)

ポンプ

容器

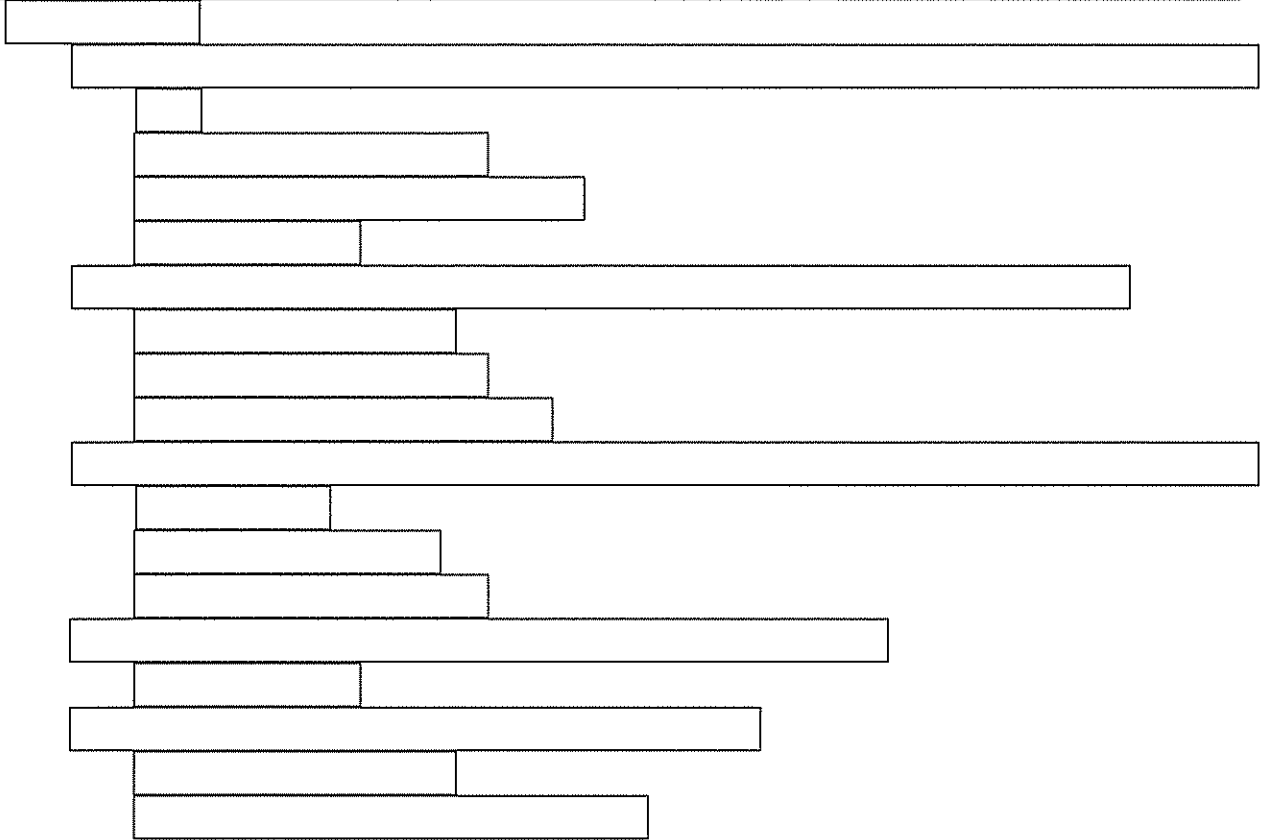
主配管

・主配管

11 原子炉冷却系統施設 (蒸気タービンを除く。) の基本設計方針、適用基準及び適用規格 (申請範囲に係る部分に限る。)

12 原子炉冷却系統施設 (蒸気タービンを除く。) に係る工事の方法

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に係るものを除く。）

A table with multiple rows and columns, all of which are completely redacted with black boxes.

10 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を除く。）の基本設計方針、適用基準及び適用規格（申請範囲に係る部分に限る。）

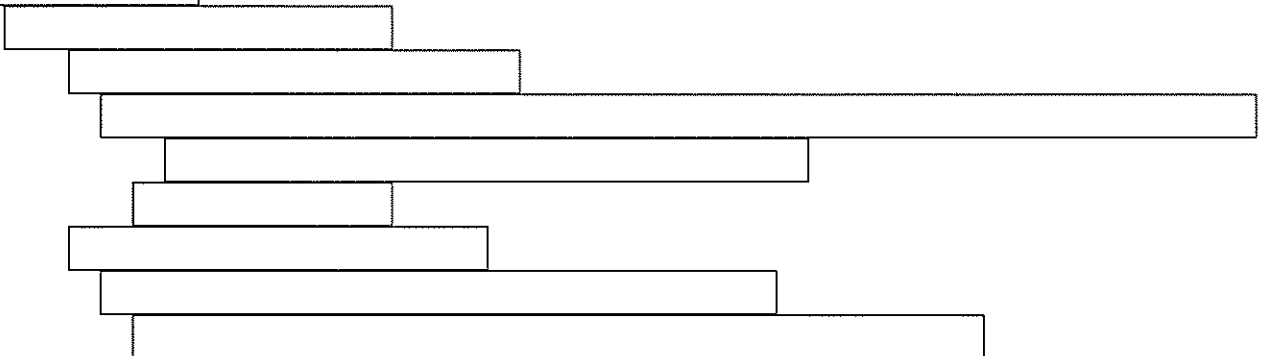
11 計測制御系統施設（発電用原子炉の運転を管理するための制御装置を除く。）に係る工事の方法

発電用原子炉の運転を管理するための制御装置

A small table with two rows and two columns, all of which are completely redacted with black boxes.

4 発電用原子炉の運転を管理するための制御装置に係る工事の方法

放射線管理施設

A table with multiple rows and columns, all of which are completely redacted with black boxes.

[Redacted]

[Redacted]

容器

[Redacted]

主配管

・主配管 [Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

4 放射線管理施設の基本設計方針、適用基準及び適用規格（申請範囲に係る部分に限る。）

5 放射線管理施設に係る工事の方法

原子炉格納施設

[Redacted]

[Redacted]

ポンプ

[Redacted]

[Redacted]

容器

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

主配管

・主配管

4 原子炉格納施設の基本設計方針、適用基準及び適用規格（申請範囲に係る部分に限る。）

5 原子炉格納施設に係る工事の方法

[Redacted text block]

[Redacted text block]

- 4 非常用電源設備の基本設計方針、適用基準及び適用規格（申請範囲に係る部分に限る。）
- 5 非常用電源設備に係る工事の方法

4 火災防護設備

[Redacted text block]

[Redacted text block]

ポンプ

[Redacted text block]

容器

[Redacted text block]

[Redacted text block]

□ 主配管

- ・主配管
- ・主配管 [Redacted]
- ・主配管 [Redacted]

3 火災防護設備の基本設計方針、適用基準及び適用規格（申請範囲に係る部分に限る。）

4 火災防護設備に係る工事の方法

5 浸水防護施設

[Redacted text block]

[Redacted text block]

3 浸水防護施設の基本設計方針、適用基準及び適用規格（申請範囲に係る部分に限る。）

4 浸水防護施設に係る工事の方法

6 補機駆動用燃料設備（非常用電源設備及び補助ボイラーに係るものを除く。）

--

容器

--

主配管

・主配管

2 補機駆動用燃料設備（非常用電源設備及び補助ボイラーに係るものを除く。）の基本設計方針、適用基準及び適用規格（申請範囲に係る部分に限る。）

3 補機駆動用燃料設備（非常用電源設備及び補助ボイラーに係るものを除く。）に係る工事の方法

5. 工事の種類・内容

種類：発電用原子炉の基数の増加の工事以外の変更の工事

内容：実用発電用原子炉及びその附属施設の技術基準に関する規則（平成25年原子力規制委員会規則第6号）等に適合するための工事

6. 申請理由

実用発電用原子炉及びその附属施設の技術基準に関する規則第53条に規定される特定重大事故等対処施設及びその関連施設を設置する。

7. 設計及び工事の計画の全部につき一時に申請することができない理由

特定重大事故等対処施設及びその関連施設は、多種多様な設備群から構成しており新たな地盤掘削や新規建屋の建造、加えて既設設備への改造工事を含めて膨大な工事量となることから段階的に工事を進める必要がある。

これらの膨大な設備に対する設計及び工事の計画を一時に申請した場合、設計及

び工事の計画の認可までに長期間を要すると予想され、これにより建屋の新設工事や建屋工事と並行して設置する設備の工事、定期検査期間中にのみ実施できる工事が開始できず、現場工事工程に大きな影響を与える状況となる。

よって設計及び工事の計画を分割して申請し、分割申請範囲ごとに設計及び工事の計画の認可を受けることで段階的な工事を実施する。

<参考>

第1回分割申請分

申請年月日等：2020年 3月 6日（関原発第555号）

8. 審査の経緯

本申請の審査においては、上記1. から6. の設計及び工事の計画及び添付書類に加え、第898回原子力発電所の新規制基準適合性に係る審査会合（令和2年9月17日）及び第985回原子力発電所の新規制基準適合性に係る審査会合（令和3年6月22日）において、分割工事計画の概要及び特定重大事故等対処施設の主な論点を確認した。案の1の審査結果については、これらの審査の経緯についても反映した。

9. 当該申請に係る部分以外の設計及び工事の計画（設備別記載事項による整理）

9. 1 原子炉本体

- 9. 1. 1
 - (1)
 - a. (第1回申請)
 - (2)
 - a. (第1回申請)
 - (3)
 - a. (第1回申請)
 - (4)
 - a. (第1回申請)
 - (5)
 - a. (第1回申請)
 - (6)
 - a. (第1回申請)
 - (7)
 - a. (第1回申請)

- 9. 1. 2
 - (1)
 - a. (第1回申請)

9. 2 原子炉冷却系統施設

- 9. 2. 1

- (1) []
- a. [] (第1回申請)
- (2) ポンプ
- a. [] (第1回申請)
- (3) []
- a. [] (第1回申請)
- (4) 主要弁
- a. [] (第1回申請)

9. 2. 2 []

- (1) 容器
- a. [] (第1回申請)

9. 3 計測制御系統施設

- 9. 3. 1 []
- [] 容器
- []
- [] 安全弁
- a. [] (第1回申請)

9. 4 原子炉格納施設

- 9. 4. 1 []
- (1) []
- a. [] (第1回申請)
- (2) []
- a. [] (第1回申請)
- (3) []
- a. [] (第1回申請)

9. 4. 2 []

- (1) []
- []
- a. []
- (a) [] (第1回申請)
- (2) []
- a. 主要弁
- (a) [] (第1回申請)
- b. []
- (a) [] (第1回申請)
- (b) [] (第1回申請)