

| | |
|-------------------|--------------|
| 島根原子力発電所第2号機 審査資料 | |
| 資料番号 | NS2-本-011-01 |
| 提出年月日 | 2022年9月8日 |

島根原子力発電所第2号機 工事計画審査資料
その他発電用原子炉の附属施設 火災防護設備のうち
火災区域構造物及び火災区画構造物

(本文)

2022年9月

中国電力株式会社

本資料のうち、枠囲みの内容は機密に係る事項のため公開できません。

4. 火災防護設備

4.1 火災区域構造物及び火災区画構造物

- ・原子炉建物
- ・廃棄物処理建物
- ・制御室建物
- ・タービン建物
- ・取水エリア
- ・ディーゼル燃料貯蔵タンクエリア
- ・固体廃棄物貯蔵所
- ・サイトバンカ建物
- ・格納槽
- ・ガスタービン発電機建物
- ・緊急時対策所

4. 火災防護設備

4.1 火災区域構造物及び火災区画構造物の名称, 種類, 主要寸法及び材料

原子炉建物

| 変更前 | | | | 変更後*1 | | | | | | | |
|--------------|----|----|----|--------------------|--------------------------------------|--------------|---|--------------|-------------------------|-------------------------|------|
| 名 称 | | | 種類 | 主要寸法 (mm) | 材料 | 名 称 | | | 種類 | 主要寸法 (mm) | 材 料 |
| 火災区域 (区画) 名称 | 区分 | 番号 | | | | 火災区域 (区画) 名称 | 区 分 | 番 号 | | | |
| — | | | | 壁 | 123 以上 (<input type="text"/> *2) | 鉄筋 コンクリート | 原子炉建物広域エリア | 火災区域 | RX-ALL | <input type="text"/> *3 | 鋼板*4 |
| | | | | | | | RCIC ポンプ室・B/C-RHR ポンプ室・CRD ポンプ室 エリア | 火災区域 | RX-B2F-1 | | |
| | | | | B-非常用電気室エリア | 火災区域 | RX-B2F-2 | 123 以上 (<input type="text"/> *2) | 鉄筋 コンクリート | | | |
| | | | | A-非常用ディーゼル発電 機室 | 火災区域 | RX-B2F-3 | | | | | |
| | | | | B-非常用ディーゼル発電 機室 | 火災区域 | RX-B2F-4 | | | | | |
| | | | | HPCS-ディーゼル発電機 室 | 火災区域 | RX-B2F-5 | 123 以上 (<input type="text"/> *2) | 鉄筋 コンクリート | | | |
| | | | | 原子炉建物北東階段室 エリア | 火災区域 | RX-B2F-6 | | | <input type="text"/> *3 | 耐火パネル | |

(つづき)

| 変更前 | | | | 変更後*1 | | | | | | | |
|--------------|----|----|----|---|------|--------------|-----|--------------------------------------|--------------|--------------|-----|
| 名 称 | | | 種類 | 主要寸法 (mm) | 材料 | 名 称 | | | 種類 | 主要寸法 (mm) | 材 料 |
| 火災区域 (区画) 名称 | 区分 | 番号 | | | | 火災区域 (区画) 名称 | 区 分 | 番 号 | | | |
| — | | | | HPCS 電気室エリア | 火災区域 | RX-B2F-7 | 壁 | 123 以上 (<input type="text"/> *2) | 鉄筋 コンクリート | | |
| | | | | 原子炉建物地下 2 階南側 通路 | 火災区域 | RX-B2F-8 | | 123 以上 (<input type="text"/> *2) | 鉄筋 コンクリート | | |
| | | | | A-RCW ポンプ熱交換器室 エリア | 火災区域 | RX-B2F-9 | | 123 以上 (<input type="text"/> *2) | 鉄筋 コンクリート | | |
| | | | | A-非常用ディーゼル発電 機燃料デイトンク室 | 火災区域 | RX-B1F-1 | | <input type="text"/> *3 | 耐火パネル | | |
| | | | | B-非常用ディーゼル発電 機燃料デイトンク室 | 火災区域 | RX-B1F-2 | | 123 以上 (<input type="text"/> *2) | 鉄筋 コンクリート | | |
| | | | | HPCS-ディーゼル発電機 燃料デイトンク室 | 火災区域 | RX-B1F-3 | | | | | |
| | | | | IA 空気圧縮機室エリア | 火災区域 | RX-B1F-4 | | 123 以上 (<input type="text"/> *2) | 鉄筋 コンクリート | | |
| | | | | 原子炉建物南側配管室・ B-非常用ディーゼル発電 機燃料貯蔵タンク室エリ ア | 火災区域 | RX-B1F-5 | | <input type="text"/> *3 | 耐火パネル | | |
| | | | | A-非常用電気室送風機室 エリア | 火災区域 | RX-B1F-6 | | 123 以上 (<input type="text"/> *2) | 鉄筋 コンクリート | | |
| | | | | 原子炉格納容器 | 火災区域 | PCV | | 123 以上 (<input type="text"/> *2) | 鉄筋 コンクリート | | |

(つづき)

| 変更前 | | | | 変更後*1 | | | | | | | |
|--------------------|------|-------------------------|--------------------------------------|--------------|----|---------------------|------|-------------------------|----|--------------------------------------|--------------|
| 名称 | | | 種類 | 主要寸法 (mm) | 材料 | 名称 | | | 種類 | 主要寸法 (mm) | 材 料 |
| 火災区域（区画）名称 | 区分 | 番号 | | | | 火災区域（区画）名称 | 区 分 | 番 号 | | | |
| — | | | | | | B-RHR バルブ室・熱交換器室エリア | 火災区域 | RX-1F-1 | 壁 | 123 以上 (<input type="text"/> *2) | 鉄筋 コンクリート |
| | | | | | | | | <input type="text"/> *3 | | 鋼板*4 | |
| | | | | | | II-RCW ポンプ・熱交換器室 | 火災区域 | RX-1F-2 | | 123 以上 (<input type="text"/> *2) | 鉄筋 コンクリート |
| | | | | | | | | <input type="text"/> *3 | | 耐火パネル | |
| | | | | | | PLR ポンプ MG セット室 | 火災区域 | RX-1F-3 | | 123 以上 (<input type="text"/> *2) | 鉄筋 コンクリート |
| | | | | | | 西側 PCV ペネトレーション室エリア | 火災区域 | RX-1F-4 | | 123 以上 (<input type="text"/> *2) | 鉄筋 コンクリート |
| | | | | | | | | <input type="text"/> *3 | | 鋼板*4 | |
| | | | | | | 原子炉建物 2 階制御盤室 | 火災区域 | RX-2F-1 | | 123 以上 (<input type="text"/> *2) | 鉄筋 コンクリート |
| A-非常用ディーゼル発電機室送風機室 | 火災区域 | RX-2F-2 | | | | | | | | | |
| 原子炉建物非常用コントロールセンタ室 | 火災区域 | RX-M2F-2 | 123 以上 (<input type="text"/> *2) | 鉄筋 コンクリート | | | | | | | |
| | | <input type="text"/> *3 | 耐火パネル | | | | | | | | |
| 原子炉建物 3 階北側連絡通路 | 火災区域 | RX-3F-2 | 123 以上 (<input type="text"/> *2) | 鉄筋 コンクリート | | | | | | | |

注記*1：本設備は既存の設備である。

*2：公称値のうち最小のものを示す。

*3：公称値を示す。

*4：

廃棄物処理建物

| 変更前 | | | | 変更後*1 | | | | | | | |
|------------------|------|----------|----|--------------|----|---------------------------|------|------------|----|--------------------------------------|--------------|
| 名 称 | | | 種類 | 主要寸法 (mm) | 材料 | 名 称 | | | 種類 | 主要寸法 (mm) | 材 料 |
| 火災区域（区画）名称 | 区分 | 番号 | | | | 火災区域（区画）名称 | 区 分 | 番 号 | | | |
| — | | | | | | 廃棄物処理建物広域エリア | 火災区域 | RWB-ALL | 壁 | 123 以上 (<input type="text"/> *2) | 鉄筋 コンクリート |
| | | | | | | | | | | <input type="text"/> *3 | 耐火パネル |
| | | | | | | 第 1 チェックポイント アクセス通路エリア | 火災区域 | RWB-B1F-1 | | 123 以上 (<input type="text"/> *2) | 鉄筋 コンクリート |
| | | | | | | | | | | <input type="text"/> *3 | 耐火パネル |
| | | | | | | 廃棄物処理建物 A-ケー ブル処理室エリア | 火災区域 | RWB-MB1F-1 | | 123 以上 (<input type="text"/> *2) | 鉄筋 コンクリート |
| | | | | | | 廃棄物処理建物 B-ケー ブル処理室エリア | 火災区域 | RWB-MB1F-2 | | | |
| | | | | | | A-計装用電気室エリア | 火災区域 | RWB-MB1F-3 | | | |
| | | | | | | 補助盤室・運転員控室 エリア | 火災区域 | RWB-1F-1 | | | |
| | | | | | | 中央制御室送風機室エ リア | 火災区域 | RWB-1F-2 | | | |
| 廃棄物処理建物 計算機 室 | 火災区域 | RWB-1F-4 | | | | | | | | | |

注記*1：本設備は既存の設備である。

*2：公称値のうち最小のものを示す。

*3：公称値を示す。

制御室建物

| 変更前 | | | | 変更後*1 | | | | | | | |
|------------|----|----|----|--------------|----|-------------------|------|---------|----|--------------------------------------|--------------|
| 名 称 | | | 種類 | 主要寸法 (mm) | 材料 | 名 称 | | | 種類 | 主要寸法 (mm) | 材 料 |
| 火災区域（区画）名称 | 区分 | 番号 | | | | 火災区域（区画）名称 | 区 分 | 番 号 | | | |
| — | | | | | | 制御室建物 A-ケーブル処理室 | 火災区域 | CB-3F-1 | 壁 | 123 以上 (<input type="text"/> *2) | 鉄筋 コンクリート |
| | | | | | | | | | | <input type="text"/> *3 | 鋼板*4 |
| | | | | | | 制御室建物 B-ケーブル処理室 | 火災区域 | CB-3F-2 | | 123 以上 (<input type="text"/> *2) | 鉄筋 コンクリート |
| | | | | | | | | | | <input type="text"/> *3 | 鋼板*4 |
| | | | | | | 通信機械室 | 火災区域 | CB-3F-3 | | 123 以上 (<input type="text"/> *2) | 鉄筋 コンクリート |
| | | | | | | 制御室建物 計算機室 エリア | 火災区域 | CB-3F-4 | | | |
| | | | | | | 中央制御室 | 火災区域 | CB-4F-1 | | 123 以上 (<input type="text"/> *2) | 鉄筋 コンクリート |

注記*1：本設備は既存の設備である。

*2：公称値のうち最小のものを示す。

*3：公称値を示す。

*4：

タービン建物

| 変更前 | | | | 変更後*1 | | | | | | | |
|------------|----|----|----|--------------|--------------|------------|-------------------------|--------------------------------------|--------------|--------------|-----|
| 名 称 | | | 種類 | 主要寸法 (mm) | 材料 | 名 称 | | | 種類 | 主要寸法 (mm) | 材 料 |
| 火災区域（区画）名称 | 区分 | 番号 | | | | 火災区域（区画）名称 | 区 分 | 番 号 | | | |
| — | | | | 壁 | タービン建物広域エリア | 火災区域 | TB-ALL | 123 以上 (<input type="text"/> *2) | 鉄筋 コンクリート | | |
| | | | | | | | | <input type="text"/> *3 | 耐火パネル | | |
| | | | | | 封水回収ポンプ室エリア | 火災区域 | TB-B1F-1 | 123 以上 (<input type="text"/> *2) | 鉄筋 コンクリート | | |
| | | | | | | | <input type="text"/> *3 | 耐火パネル | | | |
| | | | | | TCW 熱交換器室エリア | 火災区域 | TB-B1F-2 | 123 以上 (<input type="text"/> *2) | 鉄筋 コンクリート | | |

注記*1：本設備は既存の設備である。

*2：公称値のうち最小のものを示す。

*3：公称値を示す。

取水エリア

| 変更前 | | | | 変更後*1 | | | | | | | |
|------------|----|----|----|--------------|----|----------------------------------|------|-------|----|--------------------------------------|--------------|
| 名 称 | | | 種類 | 主要寸法 (mm) | 材料 | 名 称 | | | 種類 | 主要寸法 (mm) | 材 料 |
| 火災区域（区画）名称 | 区分 | 番号 | | | | 火災区域（区画）名称 | 区 分 | 番 号 | | | |
| — | | | | | | 循環水ポンプ室・I- 原子炉補機海水ポンプ 室エリア | 火災区域 | YD-11 | 壁 | 123 以上 (<input type="text"/> *2) | 鉄筋 コンクリート |
| | | | | | | | | | | <input type="text"/> *2 | 鋼板*3 |
| | | | | | | S II ケーブルダクト室 エリア | 火災区域 | YD-12 | | 123 以上 (<input type="text"/> *2) | 鉄筋 コンクリート |
| | | | | | | | | | | <input type="text"/> *2 | 鋼板*3 |
| | | | | | | II-原子炉補機海水ポ ンプ室エリア | 火災区域 | YD-13 | | 123 以上 (<input type="text"/> *2) | 鉄筋 コンクリート |
| | | | | | | | | | | <input type="text"/> *2 | 鋼板*3 |

注記*1：本設備は既存の設備である。

*2：公称値のうち最小のものを示す。

*3：

ディーゼル発電機燃料貯蔵タンクエリア

| 変更前 | | | | 変更後*1 | | | | | | | |
|------------|----|----|----|--------------|-----|---|------|-------|----|--------------------------------------|--------------|
| 名 称 | | | 種類 | 主要寸法 (mm) | 材 料 | 名 称 | | | 種類 | 主要寸法 (mm) | 材 料 |
| 火災区域（区画）名称 | 区分 | 番号 | | | | 火災区域（区画）名称 | 区 分 | 番 号 | | | |
| — | — | — | — | — | — | A-非常用ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク室 | 火災区域 | YD-21 | 壁 | 123 以上 (<input type="text"/> *2) | 鉄筋 コンクリート |
| | | | | | | A-2-非常用ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク室・HPCS-ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク室 | 火災区域 | YD-22 | | 123 以上 (<input type="text"/> *2) | 鉄筋 コンクリート |
| | | | | | | A-非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ室 | 火災区域 | YD-25 | | 123 以上 (<input type="text"/> *2) | 鉄筋 コンクリート |
| | | | | | | HPCS-ディーゼル発電機燃料移送ポンプ室 | 火災区域 | YD-26 | | | |
| | | | | | | 配管ダクト室エリア | 火災区域 | YD-27 | | 123 以上 (<input type="text"/> *2) | 鉄筋 コンクリート |
| | | | | | | 排気筒モニタ室（ラック室, 分電盤室）エリア | 火災区域 | YD-28 | | | |
| | | | | | | 排気筒モニタ室（分析室） | 火災区域 | YD-29 | | | |
| | | | | | | 緊急時対策所用燃料地下タンク室 | 火災区域 | YD-30 | | 123 以上 (<input type="text"/> *2) | 鉄筋 コンクリート |
| | | | | | | 軽油タンクエリア | 火災区域 | YD-31 | | 123 以上 (<input type="text"/> *2) | 鉄筋 コンクリート |

注記*1：本設備は既存の設備である。

*2：公称値のうち最小のものを示す。

固体廃棄物貯蔵所

| 変更前 | | | | | 変更後*1 | | | | | | |
|------------|----|----|-----|--------------|--------------|------------|---------|-----|--|--------------|-----|
| 名 称 | | | 種 類 | 主要寸法 (mm) | 材 料 | 名 称 | | | 種 類 | 主要寸法 (mm) | 材 料 |
| 火災区域（区画）名称 | 区分 | 番号 | | | | 火災区域（区画）名称 | 区 分 | 番 号 | | | |
| — | | | | | 固体廃棄物貯蔵所 A 棟 | 火災区域 | SWA-ALL | 壁 | 123 以上 (<input type="checkbox"/> *2) | 鉄筋 コンクリート | |
| | | | | | 固体廃棄物貯蔵所 B 棟 | 火災区域 | SWB-ALL | | 123 以上 (<input type="checkbox"/> *2) | 鉄筋 コンクリート | |
| | | | | | 固体廃棄物貯蔵所 C 棟 | 火災区域 | SWC-ALL | | 123 以上 (<input type="checkbox"/> *2) | 鉄筋 コンクリート | |
| | | | | | 固体廃棄物貯蔵所 D 棟 | 火災区域 | SWD-ALL | | 123 以上 (<input type="checkbox"/> *2) | 鉄筋 コンクリート | |

注記*1：本設備は既存の設備である。

*2：公称値のうち最小のものを示す。

サイトバンカ建物

| 変更前 | | | | | 変更後*1 | | | | | | |
|------------|----|----|----|--------------|----------|------------|-------------------------|-----|--------------------------------------|--------------|-----|
| 名 称 | | | 種類 | 主要寸法 (mm) | 材料 | 名 称 | | | 種類 | 主要寸法 (mm) | 材 料 |
| 火災区域（区画）名称 | 区分 | 番号 | | | | 火災区域（区画）名称 | 区 分 | 番 号 | | | |
| — | | | | | サイトバンカ建物 | 火災区域 | SB-ALL | 壁 | 123 以上 (<input type="text"/> *2) | 鉄筋 コンクリート | |
| | | | | | | | <input type="text"/> *3 | | 軽量気泡コン クリートパネ ル (ALC) | | |

注記*1：本設備は既存の設備である。

*2：公称値のうち最小のものを示す。

*3：公称値を示す。

格納槽

| 変更前 | | | | | 変更後 | | | | | | |
|------------|----|----|----|--------------|---------------------|------------|----------|-----|-------------------------------------|--------------|-----|
| 名 称 | | | 種類 | 主要寸法 (mm) | 材料 | 名 称 | | | 種類 | 主要寸法 (mm) | 材 料 |
| 火災区域（区画）名称 | 区分 | 番号 | | | | 火災区域（区画）名称 | 区 分 | 番 号 | | | |
| — | | | | | 第1ベントフィルタ 格納槽 | 火災区域 | FV-ALL | 壁 | 123 以上 (<input type="text"/> *) | 鉄筋 コンクリート | |
| | | | | | 低圧原子炉代替注水 ポンプ格納槽 | 火災区域 | FLSR-ALL | | | | |

注記*：公称値のうち最小のものを示す。

ガスタービン発電機建物

| 変更前 | | | | | 変更後 | | | | | | |
|------------|----|----|-----|--------------|----------------|------------|----------|-----|-------------------------------------|--------------|-----|
| 名 称 | | | 種 類 | 主要寸法 (mm) | 材 料 | 名 称 | | | 種 類 | 主要寸法 (mm) | 材 料 |
| 火災区域（区画）名称 | 区分 | 番号 | | | | 火災区域（区画）名称 | 区 分 | 番 号 | | | |
| — | | | | | 2号-ガスタービン発電機建物 | 火災区域 | GTG2-ALL | 壁 | 123 以上 (<input type="text"/> *) | 鉄筋 コンクリート | |
| | | | | | 予備-ガスタービン発電機建物 | 火災区域 | GTG1-ALL | | | | |

注記*：公称値のうち最小のものを示す。

緊急時対策所

| 変更前 | | | | | 変更後 | | | | | | |
|------------|----|----|-----|--------------|--------|------------|---------|-----|-------------------------------------|--------------|-----|
| 名 称 | | | 種 類 | 主要寸法 (mm) | 材 料 | 名 称 | | | 種 類 | 主要寸法 (mm) | 材 料 |
| 火災区域（区画）名称 | 区分 | 番号 | | | | 火災区域（区画）名称 | 区 分 | 番 号 | | | |
| — | | | | | 緊急時対策所 | 火災区域 | TSC-ALL | 壁 | 123 以上 (<input type="text"/> *) | 鉄筋 コンクリート | |

注記*：公称値のうち最小のものを示す。