

別紙 1-1-3 7 各条における申請対象設備
(第 48 条：制御室)

目 次

1. 概要
2. 基本設計方針と申請対象設備の紐付け
3. 系統として安全機能（設計要件）を達成する設備を構成する機器等の抽出及び検証
4. 機器単体で技術基準への適合や基本設計を達成するもの検証
5. 設計中の設備の検証

添付1：申請対象設備リスト（第48条：制御室）

1. 概要

本資料は、補足説明資料「本文、添付書類、補足説明項目への展開」（各条00資料）にて整理した別紙2に基づき、技術基準規則への適合性及び事業変更許可との整合性を説明する上で必要な設備・機器について、基本設計方針と申請対象設備を紐付けし、申請対象設備が抜けなく抽出されていることを検証するものである。

2. 基本設計方針と申請対象設備の紐付け

申請対象設備が抜けなく抽出されていることを検証するため、別紙2にて基本設計方針の適用を受ける主な設備を明確化し、さらに、申請対象設備と基本設計方針の紐付けを行い、技術基準規則への適合性及び事業変更許可との整合性を説明するために必要な設備が抜けなく抽出されていることを検証する。

基本設計方針と紐付けをした申請対象設備リストを添付1に、紐付けした別紙2を別紙1-1-40に示す。

3. 系統として機能、性能を達成する設備を構成する機器等の抽出及び検証

施設を構成する設備等には、機器単体で技術基準規則への適合を達成するものと系統として技術基準規則への適合を達成するものがあり、特に系統として機能、性能を達成するものに対しては、当該系統の中で安全機能に関する対象範囲や対象機器を抽出することが必要である。

上記の系統として機能、性能を達成するものに対して、安全機能に関する対象範囲や対象機器を抽出する方法として、設備構成情報等を示す設計図書に対する色塗りを行う。

系統図の色塗りにて確認する設備は以下の通り。

【系統として機能、性能を達成する設備】

- ① 制御建屋中央制御室換気設備
- ② 使用済燃料受入れ・貯蔵建屋換気設備
- ③ 代替制御建屋中央制御室換気設備
- ④ 代替使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備

設計情報（設備構成情報等を示す設計図書）として、エンジニアリングフローダイアグラム、計装ループブロック図、構造図、系統図等を対象とする。

抽出された機器等が、基本設計方針の要求事項を達成するために必要十分であることを、抽出された機器等と別紙2の機能要求②に該当する基本設計方針との比較により確認する。

また、設計図書に対する色塗りによって抽出された機器等を「設備の抽出」で作成

した設工認申請対象設備リストに反映する。

抽出結果は、共通09の補足説明資料 別紙「系統として機能、性能を達成する設備」にて示す。

4. 機器単体で技術基準への適合や基本設計を達成するものの検証

別紙2で基本設計方針との紐付けにより該当する設備のうち、「機器単体で機能、性能を達成する設備（機能要求②が要求される機器単体）」及び「機能要求①に該当する設備」、「設置要求に該当する設備」のそれぞれが設工認申請対象設備となる。

抽出した設備に抜け等がないことを確認するため、再処理規則等、技術基準規則および事業許可規則で要求されている施設、系統、機器等をもとに設備選定フローによって分類した設備のうち、仕様表対象設備の中で機器単体により技術基準への適合を達成するとして設備、基本設計方針に個別名称を記載する設備（②-a）を比較する。

また、機器単体で機能、性能を達成する設備は、設計図書の機器リスト、既認可申請書等を用いて、対象を明確化する。機器単体で機能、性能を達成する設備と設計図書等との紐付け結果は、共通09の補足説明資料 別紙「機器単体で機能、性能を達成する設備」にて示す。

5. 設計中の設備の検証

系統として機能、性能を達成する設備及び機器単体で機能、性能を達成する設備のうち、詳細設計中の設備については、設計図書による検証ができないことから、設計完了後に作業を行うこととする。

なお、申請対象設備リストにおいて、設計中の設備は事業変更許可申請書の設備名称を記載する。

事業変更許可申請書からの抽出結果は、共通09の補足説明資料 別紙「後次回にて詳細化する設備」にて示す。

添付 1

申請対象設備リスト

(第48条：制御室)

申請対象設備リスト (各条における申請対象設備)
(1/1)

番号	施設区分		設備区分			機器名称(許可)	機器名称	機種	基本設計方針 紐付け番号	エビデンス 紐付け番号	設置場所	数量	申請回	変更区分	地区区分	SA区分	耐震設計	兼用 (主従)	共用 (主従)	備考
計測制御系統施設	—	設計基準対象の施設	制御室換気設備	—	—	中央制御室送風機	中央制御室送風機	ファン	48条-33, 34	機-07-1	AG	2	②-4	既設	安重	常設SA	S/(S)	主:制御室換気設備 従:制御室(SA)	—	
計測制御系統施設	—	設計基準対象の施設	制御室換気設備	—	—	中央制御室フィルタユニット	中央制御室フィルタユニット	フィルタ	48条-33, 34	機-07-2	AG	3	②-4	既設	安重	常設SA	S/(S)	主:制御室換気設備 従:制御室(SA)	—	
計測制御系統施設	—	設計基準対象の施設	制御室換気設備	—	—	中央制御室排風機	中央制御室排風機	ファン	48条-33, 34	機-07-3	AG	2	②-4	既設	安重	常設SA	S/(S)	主:制御室換気設備 従:制御室(SA)	—	
計測制御系統施設	—	重大事故等対処設備	制御室	制御室換気設備	—	可搬型送風機	可搬型送風機	ファン	48条-51	機-07-4	AG	5	②-4	新設	—	可搬型SA	-/1, 2Ss	—	—	
計測制御系統施設	—	設計基準対象の施設	制御室換気設備	—	—	制御室の換気ダクト	主配管(制御室換気系)	主配管	48条-33, 34	配-07-1	AG	一式	②-4	既設	安重	常設SA	S/(S)	主:制御室換気設備 従:制御室(SA)	—	
計測制御系統施設	—	重大事故等対処設備	制御室	制御室換気設備	—	制御室の可搬型ダクト	主配管(制御室換気系)	主配管	48条-51	配-07-2	AG	一式	②-4	新設	—	可搬型SA	-/1, 2Ss	—	—	
計測制御系統施設	—	重大事故等対処設備	制御室	制御室換気設備	—	制御室送風機	制御室送風機	ファン	48条-48条-5, 18, 23, 36, 38, 46, 64	機-01-3	FA	2	①-3	改造	非安重	常設SA	C/C	主:制御室換気設備 (SA) 従:制御室換気設備	—	
計測制御系統施設	—	重大事故等対処設備	制御室	制御室換気設備	—	制御室排風機	制御室排風機	ファン	48条-3448条-5, 18, 23, 36, 38, 46, 64	機-01-4	FA	2	①-3	改造	非安重	常設SA	C/C	主:制御室換気設備 (SA) 従:制御室換気設備	—	
計測制御系統施設	—	重大事故等対処設備	制御室	制御室換気設備	—	代替制御室送風機	代替制御室送風機	ファン	48条-5348条-5, 18, 20, 23, 40, 42, 44, 48, 50, 54, 56, 58, 60, 62, 66	今後実施 (設計中)	FA	3	①-3	新設	—	可搬型SA	—/—	—	—	保管場所:外部保管エリア、使用済燃料受入れ・貯蔵建屋
計測制御系統施設	—	重大事故等対処設備	制御室	制御室換気設備	—	制御室換気設備	主配管(制御室換気系:SA)	主配管	48条-3448条-5, 18, 36, 38, 64	配-01-1	FA	一式	①-3	改造	非安重	常設SA	C/C	主:制御室換気設備 (SA) 従:制御室換気設備	—	流体:空気
計測制御系統施設	—	重大事故等対処設備	制御室	制御室換気設備	—	使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の可搬型ダクト	可搬型ダクト	主配管	48条-5348条-5, 18, 42, 50, 54, 56, 58, 60, 62, 66	今後実施 (設計中)	FA	一式	①-3	新設	—	可搬型SA	—/—	—	—	流体:空気 保管場所:外部保管エリア、使用済燃料受入れ・貯蔵建屋
計測制御系統施設	—	重大事故等対処設備	制御室	制御室換気設備	—	制御室フィルタユニット	制御室フィルタユニット	フィルタ	48条-3448条-5, 18, 36, 38, 64	機-01-5	FA	2	①-3	改造	非安重	常設SA	C/C	主:制御室換気設備 (SA) 従:制御室換気設備	—	
計測制御系統施設	—	重大事故等対処設備	制御室	制御室遮蔽設備	—	制御室遮蔽	使用済燃料受入れ・貯蔵建屋(制御室遮蔽含む)	建物・構築物	48条-9448条-5, 90, 91, 92, 96, 98, 100	建-01-1	FA	一式	①-3	改造	安重	常設SA	S/(C), 1, 2Ss	主:制御室遮蔽設備 従:制御室	—	—
計測制御系統施設	—	重大事故等対処設備	制御室	制御室放射線計測設備	—	ガンマ線用サーベイメータ(SA)	ガンマ線用サーベイメータ(SA)	計装/放管設備	48条-119, 12748条-122, 124, 130, 132, 134, 136, 138	今後実施 (設計中)	FA	一式	①-3	新設	—	可搬型SA	—/—	—	—	保管場所:外部保管エリア、使用済燃料受入れ・貯蔵建屋
計測制御系統施設	—	重大事故等対処設備	制御室	制御室放射線計測設備	—	アルファ・ベータ線用サーベイメータ(SA)	アルファ・ベータ線用サーベイメータ(SA)	計装/放管設備	48条-119, 12748条-122, 124, 130, 132, 134, 136, 138	今後実施 (設計中)	FA	一式	①-3	新設	—	可搬型SA	—/—	—	—	保管場所:外部保管エリア、使用済燃料受入れ・貯蔵建屋
計測制御系統施設	—	重大事故等対処設備	制御室	制御室放射線計測設備	—	可搬型ダストサンプラ(SA)	可搬型ダストサンプラ(SA)	—	48条-122, 124, 128, 130, 132, 134, 136, 138	今後実施 (設計中)	FA	一式	①-3	新設	—	可搬型SA	—/—	—	—	保管場所:外部保管エリア、使用済燃料受入れ・貯蔵建屋
計測制御系統施設	—	重大事故等対処設備	制御室	制御室環境測定設備	—	可搬型酸素濃度計	可搬型酸素濃度計	—	48条-101, 104, 106, 108, 110, 112, 114, 116, 118	今後実施 (設計中)	FA	一式	①-3	新設	—	可搬型SA	—/—	—	—	保管場所:外部保管エリア、使用済燃料受入れ・貯蔵建屋
計測制御系統施設	—	重大事故等対処設備	制御室	制御室環境測定設備	—	可搬型二酸化炭素濃度計	可搬型二酸化炭素濃度計	—	48条-101, 104, 106, 108, 110, 112, 114, 116, 118	今後実施 (設計中)	FA	一式	①-3	新設	—	可搬型SA	—/—	—	—	保管場所:外部保管エリア、使用済燃料受入れ・貯蔵建屋
計測制御系統施設	—	重大事故等対処設備	制御室	制御室環境測定設備	—	可搬型窒素酸化物濃度計	可搬型窒素酸化物濃度計	—	48条-101, 104, 106, 108, 110, 112, 114, 116, 118	今後実施 (設計中)	FA	一式	①-3	新設	—	可搬型SA	—/—	—	—	保管場所:外部保管エリア、使用済燃料受入れ・貯蔵建屋
計測制御系統施設	—	重大事故等対処設備	制御室	制御室照明設備	—	可搬型代替照明	可搬型代替照明	—	48条-70, 73, 75, 77, 79, 81, 83, 85, 87, 89	今後実施 (設計中)	FA	一式	①-3	新設	—	可搬型SA	—/—	—	—	保管場所:外部保管エリア、使用済燃料受入れ・貯蔵建屋