

別紙 1-1-1 5 各条における申請対象設備

(第 19 条：使用済燃料の貯蔵施設等)

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
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

添付1：申請対象設備リスト（第19条：使用済燃料の貯蔵施設等）

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 燃料取出し設備
- ② 燃料移送設備
- ③ 燃料貯蔵設備
- ④ 燃料送出し設備
- ⑤ プール水冷却系
- ⑥ プール水浄化系
- ⑦ 補給水設備
- ⑧ ウラン・プルトニウム混合酸化物貯蔵建屋換気設備
- ⑨ 安全冷却水系

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た設備、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。

添付 1

申請対象設備リスト

(第19条：使用済燃料の貯蔵施設等)

申請対象設備リスト (各条における申請対象設備)
(2/3)

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	数値	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		
	使用済燃料の受入れ施設 及び貯蔵施設	設計基準対象の施設	使用済燃料の貯蔵施設	使用済燃料貯蔵設備	補給水設備	補給水設備ポンプ	補給水設備ポンプ	ポンプ	19条1-2, 7, 12, 19, 25	機-2	FA	2	①-3	既設	安重	—	S/-	—	—		
	使用済燃料の受入れ施設 及び貯蔵施設	設計基準対象の施設	使用済燃料の貯蔵施設	使用済燃料貯蔵設備	補給水設備	補給水設備	主要弁	19条1-2, 7, 12, 19, 25	機-3	FA	1	①-3	既設	安重	—	S/-	—	—	—	空気作動弁	
	使用済燃料の受入れ施設 及び貯蔵施設	設計基準対象の施設	使用済燃料の貯蔵施設	使用済燃料貯蔵設備	補給水設備	補給水設備	主要弁	19条1-2, 7, 12, 19, 25	機-4	FA	1	①-3	既設	安重	—	S/-	—	—	—	電動弁	
	使用済燃料の受入れ施設 及び貯蔵施設	設計基準対象の施設	使用済燃料の貯蔵施設	使用済燃料貯蔵設備	補給水設備	補給水設備	主配管 (補給水系、補給水支援系)	主配管	19条1-2, 7, 12, 19, 25	配-1	FA	一式	①-3	既設	安重	—	S/-	—	—	流体: 補給水	
	使用済燃料の受入れ施設 及び貯蔵施設	設計基準対象の施設	使用済燃料の貯蔵施設	使用済燃料貯蔵設備	補給水設備	補給水設備	主配管 (補給水支援系)	主配管	19条1-2, 7, 12, 19, 25	配-2	FA	一式	①-3	既設	安重	—	S/-	—	—	流体: 補給水	
	製品貯蔵施設	—	—	ウラン酸化物貯蔵設備	—	—	ウラン酸化物貯蔵容器	運搬・製品容器	19条2-2, 3, 5, 6, 7, 8	機05-01	BB	4000	②-4	既設	安重	—	—/—	—	—		
	製品貯蔵施設	—	—	ウラン酸化物貯蔵設備	—	—	貯蔵バスケット	貯蔵バスケット	19条2-2, 3, 5, 6, 7, 8	機05-02	BB	1000	②-4	既設	安重	—	—/—	—	—		
	製品貯蔵施設	—	—	ウラン酸化物貯蔵設備	—	—	貯蔵バスケット	貯蔵バスケット	19条2-2, 3, 5, 6, 7, 8	機05-03	BB	2	②-4	既設	非安重	—	B-1/-	—	—		
	製品貯蔵施設	—	—	ウラン酸化物貯蔵設備	—	—	昇降リフト	昇降リフト	19条2-2, 3, 5, 6, 7, 8	機05-05	BB	1	②-4	既設	非安重	—	B-1/-	—	—		
	製品貯蔵施設	—	—	ウラン酸化物貯蔵設備	—	—	ウラン酸化物貯蔵設備	ウラン酸化物貯蔵設備	19条2-2, 3, 5, 6, 7, 8	機05-06	BB	1	②-4	既設	非安重	—	B/-	—	—		
	製品貯蔵施設	—	—	ウラン酸化物貯蔵設備	—	—	バスケット搬送台車	バスケット搬送台車	19条2-2, 3, 5, 6, 7, 8	機05-07	BB	1	②-4	既設	非安重	—	B-1/-	—	—		
	製品貯蔵施設	—	—	ウラン酸化物貯蔵設備	—	—	貯蔵容器搬送台車	貯蔵容器搬送台車	19条2-2, 3, 5, 6, 7, 8	機05-09	BB	1	②-4	既設	非安重	—	B/-	—	—		
	製品貯蔵施設	—	—	ウラン酸化物貯蔵設備	—	—	ウラン酸化物貯蔵設備	ウラン酸化物貯蔵設備	19条2-2, 3, 5, 6, 7, 8	機05-3	BB	一式	②-4	既設	非安重	—	B/-	—	—		
	製品貯蔵施設	—	—	ウラン・プルトニウム混合酸化物貯蔵設備	—	—	粉未溜	粉未溜	19条	機05-01	CB	5040	②-4	既設	安重	—	—/—	—	—	MOX (再処理主)	
	製品貯蔵施設	—	—	ウラン・プルトニウム混合酸化物貯蔵設備	—	—	混合酸化物貯蔵容器	混合酸化物貯蔵容器	19条	機05-02	CB	1680	②-4	既設	安重	—	—/—	—	—	MOX (再処理主)	
	製品貯蔵施設	—	—	ウラン・プルトニウム混合酸化物貯蔵設備	—	—	貯蔵ホール	貯蔵ホール	19条2, 3, 5, 6, 9, 10	機05-03	CB	4	②-4	改造	安重	—	B-2, 1. 2Ss/-	—	—		
	製品貯蔵施設	—	—	ウラン・プルトニウム混合酸化物貯蔵設備	—	—	貯蔵容器台車	貯蔵容器台車	19条2, 5, 6, 9, 10	機05-04	CB	2	②-4	既設	非安重	—	B-1/-	—	—		
	製品貯蔵施設	—	—	ウラン・プルトニウム混合酸化物貯蔵設備	—	—	昇降機	第1昇降機	19条2, 5, 6, 9, 10	機05-06	CB	2	②-4	既設	非安重	—	B-1/-	—	—		
	製品貯蔵施設	—	—	ウラン・プルトニウム混合酸化物貯蔵設備	—	—	貯蔵台車	貯蔵台車	19条2, 5, 6, 9, 10	機05-07	CB	4	②-4	既設	非安重	—	B-1/-	—	—		
	製品貯蔵施設	—	—	ウラン・プルトニウム混合酸化物貯蔵設備	—	—	引出台車	引出台車	19条2, 5, 6, 9, 10	機05-08	CB	1	②-4	既設	非安重	—	B-1/-	—	—		
	計測制御系統施設	—	設計基準対象の施設	計測制御設備	—	—	燃料取出しビット漏えい水位	燃料取出しビット漏えい検知計	計装設備/放管設備	19条1-10	機06-5	FA	2	①-2	既設	非安重	—	C/-	—	—	
	計測制御系統施設	—	設計基準対象の施設	計測制御設備	—	—	燃料戻り水位	燃料戻り水位検知計	計装設備/放管設備	19条1-10	機06-6	FA	2	①-2	既設	非安重	—	C/-	—	—	
	計測制御系統施設	—	設計基準対象の施設	計測制御設備	—	—	燃料貯蔵プール水位	燃料貯蔵プール(BWR燃料用)水位計	計装設備/放管設備	19条1-11	機06-10	FA	2	①-2	既設	非安重	—	C/-	—	—	
	計測制御系統施設	—	設計基準対象の施設	計測制御設備	—	—	燃料貯蔵プール水位	燃料貯蔵プール(PWR燃料用)水位計	計装設備/放管設備	19条1-11	機06-12	FA	2	①-2	既設	非安重	—	C/-	—	—	
	計測制御系統施設	—	設計基準対象の施設	計測制御設備	—	—	燃料貯蔵プール水位	燃料貯蔵プール(BWR/PWR燃料用)水位計	計装設備/放管設備	19条1-11	機06-14	FA	2	①-2	既設	非安重	—	C/-	—	—	
	計測制御系統施設	—	設計基準対象の施設	計測制御設備	—	—	補給水槽水位計	補給水槽水位計	計装設備/放管設備	19条1-7	機06-16	FA	2	①-2	既設	安重	—	S/-	—	—	
	計測制御系統施設	—	設計基準対象の施設	計測制御設備	—	—	キャスク冷却水入口流量計	キャスク冷却水入口流量計	計装設備/放管設備	19条1-6	機06-19	FA	2	①-2	既設	安重	—	S/-	—	—	
	計測制御系統施設	—	設計基準対象の施設	計測制御設備	—	—	燃料送出しビット漏えい水位	燃料送出しビット漏えい検知計2	計装設備/放管設備	19条1-10	機06-44	FA	1	①-2	既設	非安重	—	C/-	—	—	
	計測制御系統施設	—	設計基準対象の施設	計測制御設備	—	—	計測制御設備	CB取扱ビット漏えい検知計	計装設備/放管設備	19条1-10	機06-45	FA	1	①-2	既設	非安重	—	C/-	—	—	
	計測制御系統施設	—	設計基準対象の施設	計測制御設備	—	—	燃料貯蔵プール漏えい水位	燃料貯蔵プール(BWR燃料用)漏えい検知計	計装設備/放管設備	19条1-10	機06-46	FA	1	①-2	既設	非安重	—	C/-	—	—	
	計測制御系統施設	—	設計基準対象の施設	計測制御設備	—	—	計測制御設備	燃料移送水路漏えい検知計1	計装設備/放管設備	19条1-10	機06-47	FA	1	①-2	既設	非安重	—	C/-	—	—	
	計測制御系統施設	—	設計基準対象の施設	計測制御設備	—	—	計測制御設備	燃料移送水路漏えい検知計2	計装設備/放管設備	19条1-10	機06-48	FA	1	①-2	既設	非安重	—	C/-	—	—	
	計測制御系統施設	—	設計基準対象の施設	計測制御設備	—	—	計測制御設備	燃料移送水路漏えい検知計3	計装設備/放管設備	19条1-10	機06-49	FA	1	①-2	既設	非安重	—	C/-	—	—	
	計測制御系統施設	—	設計基準対象の施設	計測制御設備	—	—	計測制御設備	燃料移送水路漏えい検知計4	計装設備/放管設備	19条1-10	機06-50	FA	1	①-2	既設	非安重	—	C/-	—	—	
	計測制御系統施設	—	設計基準対象の施設	計測制御設備	—	—	燃料送出しビット漏えい水位	燃料送出しビット漏えい検知計1	計装設備/放管設備	19条1-10	機06-51	FA	1	①-2	既設	非安重	—	C/-	—	—	
	計測制御系統施設	—	設計基準対象の施設	計測制御設備	—	—	計測制御設備	BP取扱ビット漏えい検知計	計装設備/放管設備	19条1-10	機06-52	FA	1	①-2	既設	非安重	—	C/-	—	—	
	計測制御系統施設	—	設計基準対象の施設	計測制御設備	—	—	燃料貯蔵プール漏えい水位	燃料貯蔵プール(PWR燃料用)漏えい検知計	計装設備/放管設備	19条1-10	機06-53	FA	1	①-2	既設	非安重	—	C/-	—	—	
	計測制御系統施設	—	設計基準対象の施設	計測制御設備	—	—	計測制御設備	CB/BP取扱ビット漏えい検知計	計装設備/放管設備	19条1-10	機06-54	FA	1	①-2	既設	非安重	—	C/-	—	—	
	計測制御系統施設	—	設計基準対象の施設	計測制御設備	—	—	燃料貯蔵プール漏えい水位	燃料貯蔵プール(BWR/PWR燃料用)漏えい検知計	計装設備/放管設備	19条1-10	機06-55	FA	1	①-2	既設	非安重	—	C/-	—	—	
	計測制御系統施設	—	設計基準対象の施設	計測制御設備	—	—	計測制御設備	プール水浄化系入口圧力計	計装設備/放管設備	19条1-6	機06-57	FA	2	①-2	既設	安重	—	S/-	—	—	
	計測制御系統施設	—	設計基準対象の施設	計測制御設備	—	—	計測制御設備	プール水浄化系入口流量計	計装設備/放管設備	19条1-6	機06-59	FA	2	①-2	既設	安重	—	S/-	—	—	
	計測制御系統施設	—	設計基準対象の施設	計測制御設備	—	—	計測制御設備	安全冷却水系影響槽水位計	計装設備/放管設備	19条1-6	機06-97	FA	4	①-2	既設	安重	—	S/-	—	—	
	計測制御系統施設	—	設計基準対象の施設	計測制御設備	—	—	燃料貯蔵プール水温度	燃料貯蔵プール(PWR燃料用)温度計	計装設備/放管設備	19条1-11	機06-24	FA	2	①-2	既設	非安重	—	C/-	—	—	
	計測制御系統施設	—	設計基準対象の施設	計測制御設備	—	—	燃料貯蔵プール水温度	燃料貯蔵プール(BWR燃料用)温度計	計装設備/放管設備	19条1-11	機06-25	FA	2	①-2	既設	非安重	—	C/-	—	—	
	計測制御系統施設	—	設計基準対象の施設	計測制御設備	—	—	燃料貯蔵プール水温度	燃料貯蔵プール(BWR/PWR燃料用)温度計	計装設備/放管設備	19条1-11	機06-26	FA	2	①-2	既設	非安重	—	C/-	—	—	
	放射性廃棄物の廃棄施設	気体廃棄物の廃棄施設	設計基準対象の施設	換気設備	ウラン・プルトニウム混合酸化物貯蔵建屋換気設備	ウラン・プルトニウム混合酸化物貯蔵建屋換気設備	貯蔵室排風機	ファン	19条2-4	機05-04	CB	4	②-4	既設	安重	—	S/-	—	—		
	放射性廃棄物の廃棄施設	気体廃棄物の廃棄施設	設計基準対象の施設	換気設備	ウラン・プルトニウム混合酸化物貯蔵建屋換気設備	ウラン・プルトニウム混合酸化物貯蔵建屋換気設備	主配管 (溶融保持系、溶融熱除去系; 再処理設備本体用、建屋換気系)	主配管	19条2-4	配05-02	CB	再処理設備	一式	②-4	既設	安重	—	S/-	—	—	流体: 空気
	その他再処理設備の附属施設	—	—	冷却水設備	設計基準対象の施設	安全冷却水系	安全冷却水系	安全冷却水系影響槽	容器	19条1-6	機01-1	屋外	2	①-3	既設	安重	—	S/-	—	MOX (再処理主)	
	その他再処理設備の附属施設	—	—	冷却水設備	設計基準対象の施設	安全冷却水系	冷却塔	安全冷却水系冷却塔	熱交換器	19条1-6	機01-2	屋外	2	①-3	改造	安重	—	S/-	—	MOX (再処理主)	
	その他再処理設備の附属施設	—	—	冷却水設備	設計基準対象の施設	安全冷却水系	冷却水循環ポンプ	安全冷却水系冷却水循環ポンプ	ポンプ	19条1-6	機01-3	F1 (B) 基礎	3	①-3	既設	安重	—	S/-	—	MOX (再処理主)	
	その他再処理設備の附属施設	—	—	冷却水設備	設計基準対象の施設	安全冷却水系	安全冷却水系	安全冷却水系	主要弁	19条1-6	機01-4	FA	2	①-3	既設	安重	—	S/-	—	—	
	その他再処理設備の附属施設	—	—	冷却水設備	設計基準対象の施設	安全冷却水系	安全冷却水系	安全冷却水系	主要弁	19条1-6	機01-5	FA	4	①-3	既設	安重	—	S/-	—	—	
	その他再処理設備の附属施設	—	—	冷却水設備	設計基準対象の施設	安全冷却水系	安全冷却水系	安全冷却水系	主要弁	19条1-6	機01-6	FA	2	①-3	既設	安重	—	S/-	—	—	

申請対象設備リスト（各条における申請対象設備）
(3/3)

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	DB区分	SA区分	耐震設計	兼用 (主従)	共用 (主従)	備考
	その他再処理設備の附属 施設	—	—	冷却水設備	設計基準対象の施設	安全冷却水系	安全冷却水系	主配管（崩壊熱除去系；使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設用、サポート用冷却水系；使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設用）	19条1-6	配-01-1	FA、屋外、F1(A)基礎、F1(B)基礎	一式	①-3	既設	安重	—	S/-	—	MOX（再処理主）	流体；冷却水
	その他再処理設備の附属 施設	—	—	冷却水設備	設計基準対象の施設	安全冷却水系	安全冷却水系	主配管（サポート用冷却水系；使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設用）	19条1-6	配-01-2	FA、屋外、F1(A)基礎、F1(B)基礎	一式	①-3	既設	安重	—	S/-	—	MOX（再処理主）	流体；冷却水