【公開版】

令和３年 12 月 16 日　Ｒ０

別紙 2-1-10　各条における申請対象設備

（13 条：安全避難通路等）

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の検証

添付１：申請対象設備リスト（13条：安全避難通路等）
添付２：別紙２（13条：安全避難通路等）

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を添付２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、当該系統の中で機能、性能に関係する対象範囲や対象機器を抽出することが必要である。

13条　安全避難通路等において、機能要求②となる系統として機能、性能を達成する設備はない。

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。

13条　安全避難通路等において、「機器単体で機能、性能を達成する設備」に該当する設備はない。

抽出した設備に抜け等がないことを確認するため、加工規則等、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。

添付１

申請対象設備リスト

（13条：安全避難通路等）

「番号」については，他条文等の整理を踏まえ，申請対象設備リスト完本時に通し番号を設定することとする。

番号	施設区分		設備区分					機器（許可）	機器	機種	基本設計方針 紐付け番号	エビデンス 紐付け番号	別紙番号	設置場所	数量	申請回	変更区分	ＤＢ区分	ＳＡ区分	兼用 （主従）	共用 （主従）
	その他加工設備の附属施設	—	非常用設備	照明設備	避難・誘導設備	—	—	誘導灯	誘導灯	—	13条-2 13条-8 13条-9	—	—	燃料加工建屋	1式	3	新設	非安重	—	—	—
	その他加工設備の附属施設	—	非常用設備	照明設備	避難・誘導設備	—	—	非常用照明	非常用照明	—	13条-2 13条-8 13条-9	—	—	燃料加工建屋	1式	3	新設	非安重	—	—	—
	その他加工設備の附属施設	—	非常用設備	照明設備	—	—	—	運転保安灯	運転保安灯	—	13条-3 13条-4 13条-5 13条-7 13条-8 13条-9	—	—	燃料加工建屋	1式	3	新設	非安重	—	—	—
	施設共通	—	—	—	—	—	—	—	基本設計方針	—	13条-1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

添付２

別紙２（13条：安全避難通路等）

基本設計方針を踏まえた添付書類の記載及び申請回次の展開
（第十三条 安全避難通路等）

項目番号	基本設計方針	要求種別	主な設備	展開事項	添付書類　構成	添付書類　説明内容	第１回申請					第２回申請					
							説明対象	申請対象設備 (2項変更①)	仕様表	添付書類	添付書類における記載	説明対象	申請対象設備 (2項変更②)	申請対象設備 (1項新規①)	仕様表	添付書類	添付書類における記載
1	第1章　共通項目 9. その他 9.2　安全避難通路等 MOX燃料加工施設には，その位置を明確かつ恒久的に表示することにより容易に識別できる安全避難通路を設置し，安全に避難できる設計とする。	設置要求	安全避難通路	設計方針（安全避難通路）	V-1-1-10 安全避難通路に関する説明書 1. 概要 2. 基本方針 3. 施設の詳細設計方針 4. 安全避難通路を明示した図面	【安全避難通路の設置】 ・その位置を明確かつ恒久的に表示することにより容易に識別できる安全避難通路を設置する。 【安全避難通路を明示した図面】 ・添付図面にて，安全避難通路を明示した図面を示す。	○	安全避難通路	－	V-1-1-10 安全避難通路に関する説明書 1. 概要 2. 基本方針 3. 施設の詳細設計方針 4. 安全避難通路を明示した図面	【安全避難通路の設置】 ・その位置を明確かつ恒久的に表示することにより容易に識別できる安全避難通路を設置する。 【安全避難通路を明示した図面】 ・添付図面にて，安全避難通路を明示した図面を示す。 ※燃料加工建屋について示す。	－	－	－	－	－	－
2	照明用の電源が喪失した場合においても機能を損なわない避難用照明として，非常用所内電源設備の非常用発電機又は灯具に内蔵した蓄電池により電力を供給できる誘導灯及び非常用照明を設置し，安全に避難できる設計とする。	設置要求 機能要求①	誘導灯 非常用照明	設計方針（照明設備）	V-1-1-11 照明設備に関する説明書 1. 概要 2. 基本方針 　2.1避難用照明 3.　施設の詳細設計 　3.1避難用照明 4. 照明設備の取付箇所を明示した図面	【避難用照明の設置】 ・避難用の照明として誘導灯及び非常用照明を設ける。 ・誘導灯及び非常用照明は，非常用発電機又は灯具に内蔵した蓄電池から給電可能な設計とする。 ・「V-1-1-10　安全避難通路に関する説明書」にて示した安全通路に設置する非常用照明及び誘導灯の取付箇所について表で示す。 【照明設備の取付箇所を明示した図面】 ・添付図面にて，照明設備の取付箇所を明示した図面を示す。	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－
3	設計基準事故が発生した場合において，昼夜及び場所を問わず，MOX燃料加工施設内で事故対策のための作業が可能となるよう，避難用照明とは別に作業用の照明を設ける設計とする。	冒頭宣言	基本方針	基本方針	V-1-1-11 照明設備に関する説明書 1. 概要 2. 基本方針 　2.2設計基準事故が発生した場合に用いる作業用照明 3. 施設の詳細設計 　3.2設計基準事故が発生した場合に用いる作業用照明 4. 照明設備の取付箇所を明示した図面	【作業用照明の設置】 ・設計基準事故が発生した場合に用いる作業用の照明（前号の避難用照明を除く。）及びその専用の電源を設ける設計とする。 【照明設備の取付箇所を明示した図面】 ・添付図面にて，照明設備の取付箇所を明示した図面を示す。	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－
4	設計基準事故に対処するために，中央監視室，制御第１室及び制御第４室（以下「中央監視室等」という。）には，作業用の照明として運転保安灯を設ける設計とする。	設置要求	運転保安灯	設計方針（照明設備）			－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－
5	中央監視室の運転保安灯は，外部からの電源が喪失した場合においてもその機能を損なわないように，非常用所内電源設備の非常用母線に接続し，非常用発電機又は非常用無停電電源装置から電力を供給できる設計とし，制御第１室及び制御第４室の運転保安灯は，非常用所内電源設備の非常用母線に接続し，非常用発電機又は内蔵する蓄電池から電力を供給できる設計とすることにより，外部からの電源が喪失した場合においても連続して点灯することが可能な設計とする。	機能要求①	運転保安灯	設計方針（照明設備）			－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－
6	現場作業の緊急性との関連において，LEDヘッドランプ及びLED充電式ライト等（以下「可搬型照明」という。）の準備に時間的猶予がある場合には，可搬型照明を活用する。また，可搬型照明を配備することを保安規定に定めて，管理する。	運用要求	施設共通　基本設計方針	設計方針（照明設備）			－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－
7	なお，これらの設計においては，設計基準において想定する事故に対して，MOX燃料加工施設の安全機能が損なわれない（安全機能を有する施設が安全機能を損なわない。）ために必要な重大事故等対処施設への措置を含める。	機能要求①	運転保安灯	設計方針（照明設備）			－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－
8	第2章　個別項目 7. その他の加工施設 7.2照明設備 照明設備の設計に係る共通的な設計方針については，第1章　共通項目の「8.1 安全機能を有する施設」，「9.2 安全避難通路等」に基づくものとする。	冒頭宣言	－	基本方針	－	14条にて整理する。	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－
		冒頭宣言	基本方針	基本方針	V-1-1-11 照明設備に関する説明書 1. 概要 2. 基本方針 　2.1避難用照明 　2.2設計基準事故が発生した場合に用いる作業用照明 3.　施設の詳細設計 　3.1避難用照明 　3.2設計基準事故が発生した場合に用いる作業用照明 4. 照明設備の取付箇所を明示した図面	【避難用照明の設置】 ・避難用の照明として誘導灯及び非常用照明を設ける。 ・誘導灯及び非常用照明は，非常用発電機又は灯具に内蔵した蓄電池から給電可能な設計とする。 ・「V-1-1-10　安全避難通路に関する説明書」にて示した安全通路に設置する非常用照明及び誘導灯の取付箇所について表で示す。 【作業用照明の設置】 ・設計基準事故が発生した場合に用いる作業用の照明（前号の避難用照明を除く。）及びその専用の電源を設ける設計とする。 【照明設備の取付箇所を明示した図面】 ・添付図面にて，照明設備の取付箇所を明示した図面を示す。	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－
9	照明設備は，避難に用いる避難用照明並びに事故が発生した場合の作業用の照明である運転保安灯で構成し，避難用照明は，人の立ち入る区域から，出口に至る通路，階段及び踊り場に設ける設計とする。また，避難用照明は，外部電源喪失時には，蓄電池から給電できる設計とする。 照明設備には本設備を運転する上で必要な盤類を含む。	設置要求 機能要求①	誘導灯 非常用照明 運転保安灯	設計方針（照明設備）			－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－

基本設計方針を踏まえた添付書類の記載及び申請回次の展開
（第十三条 安全避難通路等）

項目番号	基本設計方針	要求種別	第３回申請						第４回申請					
			説明対象	申請対象設備 （2項変更③）	申請対象設備 （1項新規②）	仕様表	添付書類	添付書類における記載	説明対象	申請対象設備 （2項変更④）	申請対象設備 （1項新規③）	仕様表	添付書類	添付書類における記載
1	第1章　共通項目 9.その他 9.2　安全避難通路等 MOX燃料加工施設には，その位置を明確かつ恒久的に表示することにより容易に識別できる安全避難通路を設置し，安全に避難できる設計とする。	設置要求	第1回申請と同一						○	－	安全避難通路	－	V-1-1-10 安全避難通路に関する説明書 1. 概要 2. 基本方針 3. 施設の詳細設計方針 4. 安全避難通路を明示した図面	【安全避難通路の設置】 ・その位置を明確かつ恒久的に表示することにより容易に識別できる安全避難通路を設置する。 【安全避難通路を明示した図面】 ・添付図面にて，安全避難通路を明示した図面を示す。 ※緊急時対策所について示す。
2	照明用の電源が喪失した場合においても機能を損なわない避難用照明として，非常用所内電源設備の非常用発電機又は灯具に内蔵した蓄電池により電力を供給できる誘導灯及び非常用照明を設置し，安全に避難できる設計とする。	設置要求 機能要求①	○	－	誘導灯 非常用照明	－	V-1-1-11 照明設備に関する説明書 1. 概要 2. 基本方針 2.1避難用照明 3. 施設の詳細設計 3.1避難用照明 4. 照明設備の取付箇所を明示した図面	【避難用照明の設置】 ・避難用の照明として誘導灯及び非常用照明を設ける。 ・誘導灯及び非常用照明は，非常用発電機又は灯具に内蔵した蓄電池から給電可能な設計とする。 ・「V-1-1-10　安全避難通路に関する説明書」にて示した安全通路に設置する非常用照明及び誘導灯の取付箇所について表で示す。 【照明設備の取付箇所を明示した図面】 ・添付図面にて，照明設備の取付箇所を明示した図面を示す。 ※燃料加工建屋について示す。	○	－	誘導灯 非常用照明	－	V-1-1-11 照明設備に関する説明書 1. 概要 2. 基本方針 2.1避難用照明 3. 施設の詳細設計 3.1避難用照明 4. 照明設備の取付箇所を明示した図面	【避難用照明の設置】 ・避難用の照明として誘導灯及び非常用照明を設ける。 ・誘導灯及び非常用照明は，非常用発電機又は灯具に内蔵した蓄電池から給電可能な設計とする。 ・「V-1-1-10　安全避難通路に関する説明書」にて示した安全通路に設置する非常用照明及び誘導灯の取付箇所について表で示す。 【照明設備の取付箇所を明示した図面】 ・添付図面にて，照明設備の取付箇所を明示した図面を示す。 ※緊急時対策所について示す。
3	設計基準事故が発生した場合において，昼夜及び場所を問わず，MOX燃料加工施設内で事故対策のための作業が可能となるよう，避難用照明とは別に作業用の照明を設ける設計とする。	冒頭宣言	○	－	基本方針	－	V-1-1-11 照明設備に関する説明書 1. 概要 2. 基本方針 2.2設計基準事故が発生した場合に用いる作業用照明 3. 施設の詳細設計 3.2設計基準事故が発生した場合に用いる作業用照明 4. 照明設備の取付箇所を明示した図面	【作業用照明の設置】 ・設計基準事故が発生した場合に用いる作業用の照明（前号の避難用照明を除く。）及びその専用の電源を設ける設計とする。 【照明設備の取付箇所を明示した図面】 ・添付図面にて，照明設備の取付箇所を明示した図面を示す。 ※燃料加工建屋について示す。	－	－	－	－	－	－
4	設計基準事故に対処するために，中央監視室，制御第１室及び制御第４室（以下「中央監視室等」という。）には，作業用の照明として運転保安灯を設ける設計とする。	設置要求	○	－	運転保安灯	－			－	－	－	－	－	－
5	中央監視室の運転保安灯は，外部からの電源が喪失した場合においてもその機能を損なわないように，非常用所内電源設備の非常用母線に接続し，非常用発電機又は非常用無停電電源装置から電力を供給できる設計とし，制御第１室及び制御第4室の運転保安灯は，非常用所内電源設備の非常用母線に接続し，非常用発電機又は内蔵する蓄電池から電力を供給できる設計とすることにより，外部からの電源が喪失した場合においても連続して点灯することが可能な設計とする。	機能要求①	○	－	運転保安灯	－			－	－	－	－	－	－
6	現場作業の緊急性との関連において，LEDヘッドランプ及びLED充電式ライト等（以下「可搬型照明」という。）の準備に時間の猶予がある場合には，可搬型照明を活用する。また，可搬型照明を配備することを保安規定に定めて，管理する。	運用要求	○	－	施設共通　基本設計方針	－			－	－	－	－	－	－
7	なお，これらの設計においては，設計基準において想定する事故に対して，MOX燃料加工施設の安全機能が損なわれない（安全機能を有する施設が安全機能を損なわない。）ために必要な重大事故等対処施設への措置を含める。	機能要求①	○	－	運転保安灯	－			－	－	－	－	－	－
8	第2章　個別項目 7.その他の加工施設 7.2照明設備 照明設備の設計に係る共通的な設計方針については，第1章　共通項目の「8.1 安全機能を有する施設」，「9.2 安全避難通路等」に基づくものとする。	冒頭宣言	○	－	基本設計	－	－	14条にて整理する。	第3回申請と同一					
		冒頭宣言	○	－	基本方針	－	V-1-1-11 照明設備に関する説明書 1. 概要 2. 基本方針 2.1避難用照明 2.2設計基準事故が発生した場合に用いる作業用照明 3. 施設の詳細設計 3.1避難用照明 3.2設計基準事故が発生した場合に用いる作業用照明 4. 照明設備の取付箇所を明示した図面	【避難用照明の設置】 ・避難用の照明として誘導灯及び非常用照明を設ける。 ・誘導灯及び非常用照明は，非常用発電機又は灯具に内蔵した蓄電池から給電可能な設計とする。 ・「V-1-1-10　安全避難通路に関する説明書」にて示した安全通路に設置する非常用照明及び誘導灯の取付箇所について表で示す。 【作業用照明の設置】 ・設計基準事故が発生した場合に用いる作業用の照明（前号の避難用照明を除く。）及びその専用の電源を設ける設計とする。 【照明設備の取付箇所を明示した図面】 ・添付図面にて，照明設備の取付箇所を明示した図面を示す。 ※燃料加工建屋について示す。	○	－	基本方針	－	V-1-1-11 照明設備に関する説明書 1. 概要 2. 基本方針 2.1避難用照明 3. 施設の詳細設計 3.1避難用照明 4. 照明設備の取付箇所を明示した図面	【避難用照明の設置】 ・避難用の照明として誘導灯及び非常用照明を設ける。 ・誘導灯及び非常用照明は，非常用発電機又は灯具に内蔵した蓄電池から給電可能な設計とする。 ・「V-1-1-10　安全避難通路に関する説明書」にて示した安全通路に設置する非常用照明及び誘導灯の取付箇所について表で示す。 【照明設備の取付箇所を明示した図面】 ・添付図面にて，照明設備の取付箇所を明示した図面を示す。 ※緊急時対策所について示す。
9	照明設備は，避難に用いる避難用照明並びに事故が発生した場合の作業用の照明である運転保安灯で構成し，避難用照明は，人の立ち入る区域から，出口に至る通路，階段及び踊り場に設ける設計とする。また，避難用照明は，外部電源喪失時には，蓄電池から給電できる設計とする。 照明設備には本設備を運転する上で必要な盤類を含む。	設置要求 機能要求①	○	－	誘導灯 非常用照明 運転保安灯	－			○	－	誘導灯 非常用照明	－		

凡例
・「説明対象」について
○：当該申請回次で新規に記載する項目又は当該申請回次で記載を追記する項目
△：当該申請回次以前から記載しており，記載内容に変更がない項目
－：当該申請回次で記載しない項目