

共通12（第2回設工認申請対象設備の類型分類及び構造概要について）のうち、重大事故等対処設備に関する分類の見通しについて

本資料の位置づけ

- 共通12に関しては、2023年3月17日提出「共通12の構成（全体体系）」に沿って、基本設計方針をもとに別添及び別紙を作成することで整理する。これは、重大事故等対処設備についても同様である。
- 一方、重大事故等対処設備に関しては、重事17において、共通12別添及び別紙に相当する整理を進めているところである。
- したがって、重事17における整理結果を踏まえ、これを共通12の別添及び別紙のフォーマットに落とし込んだ上で、その先の具体的な構造説明を行う。
- 本資料は、構造説明における分類の見通しを説明するものである。

分類において考慮する項目

(1)技術基準規則及び基本設計方針における分類

技術基準規則第三十六条では、重大事故等対処設備を以下の2つに分類してそれぞれ要求事項を定めており、これを受けた設計方針も異なることを踏まえ、以下の2つで分類する。

- ・常設重大事故等対処設備
- ・可搬型重大事故等対処設備

(2)機能分類

重大事故等対処設備は、動的機能を持つ設備か静的機能を持つ設備かにより設計方針と構造も異なることを踏まえ、以下の2つで分類する。

- ・動的機能
- ・静的機能

分類

上記(1)及び(2)より、重大事故等対処設備は以下の4分類とする。

- ① 常設/動的機能
- ② 常設/静的機能
- ③ 可搬型/動的機能
- ④ 可搬型/静的機能

別添及び別紙をもとに、4分類それぞれについて設計方針を整理し、まとめて説明できる範囲を明確にした上で構造説明を行う。

その際、以下のような項目を考慮した結果、設計方針が異なるものについては、差分として説明する。

- ・回転機器の有無（内部発生飛来物にならない設計の可否）
- ・接液の有無（耐腐食設計の可否） 等

別紙2 構造概要

構造設計整理表

条文 要求	基本設計方針	設計方針 (添付書類)		設計上の配慮事項 (周辺環境等)	構造設計
		VI-1-1...	VI-1-1...		
		第○-○表 動的機能を有する 可搬型重大事故等対処設備の構造設計			
第36条	風(台風), 竜巻, 凍結, 高温, 降水, 積雪及び火山の影響に対して屋内の可搬型重大事故等対処設備は, 外部からの衝撃による損傷を防止できる建屋等内に保管し, 重大事故等への対処に必要な機能を損なわない設計とする。	*****	■■■■■	○○	○○

別紙3 申請対象設備 (類型分類及び構造設計の整理) リスト

機器名称	施設区分	...	第○条	第△条	第□条	第●条	第36条	第■条	第▲条	...
可搬型建屋内ホース	代替安全冷却水系		-	-	A-⑥	-	A-④	-	-	
可搬型排風機	代替換気設備		-	-	A-③	-	A-③	-	-	
凝縮器	代替換気設備		-	-	A-②	-	A-②	-	-	
○○	△△		-	-	A-③	-	A-①	-	-	
○○	△△		-	-	A-④	-	A-②	-	-	
○○	△△		-	-	A-⑥	-	A-③	-	-	

別添 構造設計の説明が必要となる基本設計方針の関係整理

第36条 整理表

基本設計方針	設計方針 (添付書類)		構造設計との関係有無	別紙2との関係	類型分類番号
	VI-1-1...	VI-1-1...			
風(台風), 竜巻, 凍結, 高温, 降水, 積雪及び火山の影響に対して屋内の可搬型重大事故等対処設備は, 外部からの衝撃による損傷を防止できる建屋等内に保管し, 重大事故等への対処に必要な機能を損なわない設計とする。	*****	■■■■■	○	【可搬型/動的機能】 第○-○表 動的機能を有する可搬型重大事故等対処設備の構造設計 【●●●●】 【可搬型/静的機能】 第○-○表 静的機能を有する可搬型重大事故等対処設備の構造設計 【●●●●】	③ 前頁で整理した4分類 ④