

5-1. 火災対策機器（火災感知器、消火器、消火栓等）  
に関する説明書（可燃物の保管制限量）

## 目 次

1. 概要 ..... 添5 — 1 — 1
2. 可燃物の取扱いに係る考え方..... 添5 — 1 — 1
3. 可燃物の保管重量算出方法..... 添5 — 1 — 1
4. 可燃物の保管重量算出結果..... 添5 — 1 — 2

表 目 次

第 5.1 表 可燃物の保管制限量一覧…………… 添 5 — 1 — 3

## 1. 概要

原子炉施設において、可燃物は防火性能を有するキャビネット内に保管するものとしているが、一部、キャビネット内に保管できない可燃物が存在する。それら可燃物について、火災区域、火災区画ごとに以下に示す方法により保管制限量を求め、その保管量を管理するものである。

## 2. 可燃物の取扱いに係る考え方

キャビネット内に保管できない可燃物は全て燃焼するものとし、火災区域、火災区画内に存在するケーブル、潤滑油、燃料油に加えて可燃物が全て燃焼しても潜在的な火災継続時間が20分を超えないよう可燃物の保管制限量を定める。また、可燃物と火災防護対象設備との分離距離については、IEEE384に基づく分離距離(90cm)を確保することで可燃物からの延焼を防止する。可燃物の管理については、火災区画ごとの可燃物保管制限量、可燃物と火災防護対象機器との分離距離、保守作業時及び作業休止中における可燃物管理、管理状況の監視、可燃物の持込み手続等を保安規定に基づく運転手引にて明確化する。

## 3. 可燃物の保管重量算出方法

火災区域、火災区画の可燃物の保管制限量は、以下に示す式によりケーブル、潤滑油、燃料油及び可燃物を含んだ発熱量(火災区域、火災区画内の総発熱量)を算出し、その値からケーブル、潤滑油、燃料油の発熱量を除いた結果から求めた。

$$\begin{aligned} \text{潜在的な火災継続時間} &= \text{火災荷重} / \text{燃焼率} \\ &= \text{発熱量} / \text{火災区域、火災区画の床面積} / \text{燃焼率} \end{aligned}$$

燃焼率：単位時間単位面積当たりの発熱量(908,095kJ/m<sup>2</sup>/h)

発熱量：火災区域、火災区画内の総発熱量(kJ) = 可燃性物質の量 × 熱含有量\*

可燃性物質の量：火災区域、火災区画内の各種可燃性物質の量(kg 又は L)

火災区域、火災区画の床面積：火災区域、火災区画の床面積(m<sup>2</sup>)

\*：熱含有量は、「原子力発電所の内部火災影響評価ガイド」及び「NFPA FIRE PROTECTION HAND BOOK」に記載されている値を引用

ここで、火災区域、火災区画内の発熱量算定に当たり、燃焼する対象としたケーブル、潤滑油、燃料油について、考え方を以下に示す。

### (1) ケーブル

- (a) 米国の火災確率論的リスク評価ガイド NUREG/CR-6850 6-17 を参考として、確実に扉で閉じられた 440V 以下の低圧回路だけを収納する電気盤からは火災は発生しないもの

とする。

(b) ケーブル火災は気中遮断器、真空遮断器によって配線されている動力ケーブルについて火災を想定する。その他の 440V 以下の低圧回路については、配線用遮断器の物理現象によりケーブルの定格電流値以下で保護動作するため、火災を想定しない。

(c) 火災を想定する動力ケーブルは IEEE383-1974 に準拠した難燃ケーブルを使用しているため、燃焼するケーブルの長さは 1.8m 以内とする。

#### (2) 潤滑油、燃料油

潤滑油の漏えい火災は、米国の火災確率論的リスク評価ガイド NUREG/CR-6850 6-17 を参考として、機器が内包する油量の 10% が漏えいし、燃焼するものとする。

なお、燃料油の火災については、機器内に内包する全油量が燃焼するものとする。

#### 4. 可燃物の保管重量算出結果

上記の算出方法により求めた可燃物の保管重量算出結果を、第 5.1 表に示す。

第 5.1 表 可燃物の保管制限量一覧

建家：原子炉建家

火災区画：H-570

床面積(m<sup>2</sup>)：35.6

火災区画にある可燃物量

可燃物	数量	対象機器
潤滑油	1.40L	エレベータ巻上機
可燃物	220kg	—

潜在的な火災継続時間の算出根拠

可燃物	可燃物量 (kg)	単位質量当たりの 熱含有量 (kJ/kg)	発熱量 (kJ)	火災荷重 (kJ/m <sup>2</sup> )	潜在的な火災 継続時間 (h)
潤滑油	1.40	43,171	60,440	—	—
可燃物	220	47,700	10,494,000	—	—
合計	—	—	10,554,440	296,473	0.327

火災区画：H-534

床面積(m<sup>2</sup>)：28.6

火災区画にある可燃物量

可燃物	数量	対象機器
可燃物	170kg	—

潜在的な火災継続時間の算出根拠

可燃物	可燃物量 (kg)	単位質量当たりの 熱含有量 (kJ/kg)	発熱量 (kJ)	火災荷重 (kJ/m <sup>2</sup> )	潜在的な火災 継続時間 (h)
可燃物	170	47,700	8,109,000	—	—
合計	—	—	8,109,000	283,532	0.313

火災区画：H-501

床面積(m<sup>2</sup>)：374.0

火災区画にある可燃物量

可燃物	数量	対象機器
可燃物	2,350kg	—

潜在的な火災継続時間の算出根拠

可燃物	可燃物量 (kg)	単位質量当たりの 熱含有量 (kJ/kg)	発熱量 (kJ)	火災荷重 (kJ/m <sup>2</sup> )	潜在的な火災 継続時間 (h)
可燃物	2,350	47,700	112,095,000	—	—
合計	—	—	112,095,000	299,720	0.331

火災区画：H-502

床面積(m<sup>2</sup>)：163.0

火災区画にある可燃物量

可燃物	数量	対象機器
可燃物	1,020kg	—

潜在的な火災継続時間の算出根拠

可燃物	可燃物量 (kg)	単位質量当たりの 熱含有量 (kJ/kg)	発熱量 (kJ)	火災荷重 (kJ/m <sup>2</sup> )	潜在的な火災 継続時間 (h)
可燃物	1,020	47,700	48,654,000	—	—
合計	—	—	48,654,000	298,491	0.329

火災区画：H-503

床面積(m<sup>2</sup>)：186.0

火災区画にある可燃物量

可燃物	数量	対象機器
可燃物	1,170kg	—

潜在的な火災継続時間の算出根拠

可燃物	可燃物量 (kg)	単位質量当たりの 熱含有量 (kJ/kg)	発熱量 (kJ)	火災荷重 (kJ/m <sup>2</sup> )	潜在的な火災 継続時間 (h)
可燃物	1,170	47,700	55,809,000	—	—
合計	—	—	55,809,000	300,049	0.331

火災区画：H-475

床面積(m<sup>2</sup>)：43.4

火災区画にある可燃物量

可燃物	数量	対象機器
可燃物	270kg	—

潜在的な火災継続時間の算出根拠

可燃物	可燃物量 (kg)	単位質量当たりの 熱含有量 (kJ/kg)	発熱量 (kJ)	火災荷重 (kJ/m <sup>2</sup> )	潜在的な火災 継続時間 (h)
可燃物	270	47,700	12,879,000	—	—
合計	—	—	12,879,000	296,752	0.327



火災区画：H-421

床面積(m<sup>2</sup>)：104.0

火災区画にある可燃物量

可燃物	数量	対象機器
潤滑油	16.00L	非常用発電機Aタービン機関
燃料油	1,950L	非常用発電機A燃料小出槽

潜在的な火災継続時間の算出根拠

可燃物	可燃物量 (L)	単位質量当たりの 熱含有量 (kJ/L)	発熱量 (kJ)	火災荷重 (kJ/m <sup>2</sup> )	潜在的な火災 継続時間 (h)
潤滑油	16.00	43,171	690,736	—	—
燃料油	1,950	44,991	87,732,450	—	—
合計	—	—	88,423,186	850,223	0.937

当該火災区画は非常用発電機A燃料小出槽が配置されており、潜在的な火災継続時間が20分を超えていることから、可燃物を配置しない。

なお、当該火災区画には消火器、消火栓のほかに二酸化炭素消火設備が配置されている。

火災区画：H-434

床面積(m<sup>2</sup>)：67.9

火災区画にある可燃物量

可燃物	数量	対象機器
可燃物	420kg	—

潜在的な火災継続時間の算出根拠

可燃物	可燃物量 (kg)	単位質量当たりの 熱含有量 (kJ/kg)	発熱量 (kJ)	火災荷重 (kJ/m <sup>2</sup> )	潜在的な火災 継続時間 (h)
可燃物	420	47,700	20,034,000	—	—
合計	—	—	20,034,000	295,052	0.325

火災区画：H-418、H-419、H-420

床面積(m<sup>2</sup>)：25.5

可燃物	数量	対象機器
可燃物	160kg	—

潜在的な火災継続時間の算出根拠

可燃物	可燃物量 (kg)	単位質量当たりの熱含有量 (kJ/kg)	発熱量 (kJ)	火災荷重 (kJ/m <sup>2</sup> )	潜在的な火災継続時間 (h)
可燃物	160	47,700	7,632,000	—	—
合計	—	—	7,632,000	299,295	0.330

火災区画：H-417（中央制御室）

床面積(m<sup>2</sup>)：189.0

火災区域にある可燃物量

可燃物	数量	対象機器
可燃物	890kg	—
紙	780kg	—

潜在的な火災継続時間の算出根拠

可燃物	可燃物量 (kg)	単位質量当たりの熱含有量 (kJ/kg)	発熱量 (kJ)	火災荷重 (kJ/m <sup>2</sup> )	潜在的な火災継続時間 (h)
可燃物	890	47,700	42,453,000	—	—
紙	780	18,594	14,503,320	—	—
合計	—	—	56,956,320	301,357	0.332

火災区画：H-416

床面積(m<sup>2</sup>)：70.2

火災区画にある可燃物量

可燃物	数量	対象機器
可燃物	440kg	—

潜在的な火災継続時間の算出根拠

可燃物	可燃物量 (kg)	単位質量当たりの 熱含有量 (kJ/kg)	発熱量 (kJ)	火災荷重 (kJ/m <sup>2</sup> )	潜在的な火災 継続時間 (h)
可燃物	440	47,700	20,988,000	—	—
合計	—	—	20,988,000	298,975	0.330

火災区画：H-433

床面積(m<sup>2</sup>)：34.6

火災区画にある可燃物量

可燃物	数量	対象機器
可燃物	210kg	—

潜在的な火災継続時間の算出根拠

可燃物	可燃物量 (kg)	単位質量当たりの 熱含有量 (kJ/kg)	発熱量 (kJ)	火災荷重 (kJ/m <sup>2</sup> )	潜在的な火災 継続時間 (h)
可燃物	210	47,700	10,017,000	—	—
合計	—	—	10,017,000	289,509	0.319

火災区画：H-414

床面積(m<sup>2</sup>)：305.0

火災区画にある可燃物量

可燃物	数量	対象機器
可燃物	1,920kg	—

潜在的な火災継続時間の算出根拠

可燃物	可燃物量 (kg)	単位質量当たりの 熱含有量 (kJ/kg)	発熱量 (kJ)	火災荷重 (kJ/m <sup>2</sup> )	潜在的な火災 継続時間 (h)
可燃物	1,920	47,700	91,584,000	—	—
合計	—	—	91,584,000	300,276	0.331

火災区画：H-415

床面積(m<sup>2</sup>)：45.5

火災区画にある可燃物量

可燃物	数量	対象機器
可燃物	280kg	—

潜在的な火災継続時間の算出根拠

可燃物	可燃物量 (kg)	単位質量当たりの 熱含有量 (kJ/kg)	発熱量 (kJ)	火災荷重 (kJ/m <sup>2</sup> )	潜在的な火災 継続時間 (h)
可燃物	280	47,700	13,356,000	—	—
合計	—	—	13,356,000	293,539	0.324

火災区画：H-436

床面積(m<sup>2</sup>)：104.0

火災区画にある可燃物量

可燃物	数量	対象機器
火災源ケーブル	9.1kg	動力ケーブル(モータコントロールセンタ3C)
潤滑油	0.20L	クレーン
可燃物	650kg	—

潜在的な火災継続時間の算出根拠

・動力ケーブル(モータコントロールセンタ3C)

可燃物	可燃物量 (kg)	単位質量当たりの 熱含有量 (kJ/kg)	発熱量 (kJ)	火災荷重 (kJ/m <sup>2</sup> )	潜在的な火災 継続時間 (h)
ケーブル	9.1	25,568	232,669	—	—
可燃物	650	47,700	31,005,000	—	—
合計	—	—	31,237,669	300,363	0.331

・クレーン

可燃物	可燃物量 (L又はkg)	単位体積又は単位質 量当たりの熱含有量 (kJ/L又はkJ/kg)	発熱量 (kJ)	火災荷重 (kJ/m <sup>2</sup> )	潜在的な火災 継続時間 (h)
潤滑油	0.20	43,171 (kJ/L)	8,635	—	—
可燃物	650	47,700(kJ/kg)	31,005,000	—	—
合計	—	—	31,013,635	298,209	0.329

火災区画：H-413

床面積(m<sup>2</sup>)：13.1

火災区画にある可燃物量

可燃物	数量	対象機器
可燃物	80kg	—

潜在的な火災継続時間の算出根拠

可燃物	可燃物量 (kg)	単位質量当たりの 熱含有量 (kJ/kg)	発熱量 (kJ)	火災荷重 (kJ/m <sup>2</sup> )	潜在的な火災 継続時間 (h)
可燃物	80	47,700	3,816,000	—	—
合計	—	—	3,816,000	291,298	0.321

火災区画：H-495

床面積(m<sup>2</sup>)：13.1

火災区画にある可燃物量

可燃物	数量	対象機器
可燃物	80kg	—

潜在的な火災継続時間の算出根拠

可燃物	可燃物量 (kg)	単位質量当たりの 熱含有量 (kJ/kg)	発熱量 (kJ)	火災荷重 (kJ/m <sup>2</sup> )	潜在的な火災 継続時間 (h)
可燃物	80	47,700	3,816,000	—	—
合計	—	—	3,816,000	291,298	0.321

火災区画：H-412

床面積(m<sup>2</sup>)：3.4

火災区画にある可燃物量

可燃物	数量	対象機器
可燃物	0kg	—

潜在的な火災継続時間の算出根拠

可燃物	可燃物量 (kg)	単位質量当たりの 熱含有量 (kJ/kg)	発熱量 (kJ)	火災荷重 (kJ/m <sup>2</sup> )	潜在的な火災 継続時間 (h)
可燃物	0	47,700	—	—	—
合計	—	—	—	—	—

当該火災区画は、非常用発電機B燃料移送ポンプ(安全増防爆構造)が配置されていることから、可燃物を保管しない。

火災区画：H-411

床面積(m<sup>2</sup>)：131.0

火災区画にある可燃物量

可燃物	数量	対象機器
火災源ケーブル	9.1kg	動力ケーブル(モータコントロールセンタ3C)
潤滑油	16.00L	非常用発電機Bタービン機関
燃料油	1,950L	非常用発電機B燃料小出槽

潜在的な火災継続時間の算出根拠

・非常用発電機Bタービン機関、燃料小出槽

可燃物	可燃物量 (L)	単位質量当たりの 熱含有量 (kJ/L)	発熱量 (kJ)	火災荷重 (kJ/m <sup>2</sup> )	潜在的な火災 継続時間 (h)
潤滑油	16.00	43,171	690,736	—	—
燃料油	1,950	44,991	87,732,450	—	—
合計	—	—	88,423,186	674,987	0.744

当該火災区画は非常用発電機B燃料小出槽が配置されており、潜在的な火災継続時間が20分を超えていることから、可燃物を配置しない。

なお、当該火災区画には消火器、消火栓のほかに二酸化炭素消火設備が配置されている。

・動力ケーブル(モータコントロールセンタ 3C)

可燃物	可燃物量 (kg)	単位質量当たりの 熱含有量 (kJ/kg)	発熱量 (kJ)	火災荷重 (kJ/m <sup>2</sup> )	潜在的な火災 継続時間 (h)
ケーブル	9.1	25,568	232,669	—	—
合計	—	—	232,669	1,777	0.002

火災区画：H-422、H-423、K-403、K-404

床面積(m<sup>2</sup>)：171.1

火災区画にある可燃物量

可燃物	数量	対象機器
可燃物	1,080kg	—

潜在的な火災継続時間の算出根拠

可燃物	可燃物量 (kg)	単位質量当たりの 熱含有量 (kJ/kg)	発熱量 (kJ)	火災荷重 (kJ/m <sup>2</sup> )	潜在的な火災 継続時間 (h)
可燃物	1,080	47,700	51,516,000	—	—
合計	—	—	51,516,000	301,088	0.332

火災区画：K-401

床面積(m<sup>2</sup>)：48.9

火災区画にある可燃物量

可燃物	数量	対象機器
可燃物	300kg	—

潜在的な火災継続時間の算出根拠

可燃物	可燃物量 (kg)	単位質量当たりの 熱含有量 (kJ/kg)	発熱量 (kJ)	火災荷重 (kJ/m <sup>2</sup> )	潜在的な火災 継続時間 (h)
可燃物	300	47,700	14,310,000	—	—
合計	—	—	14,310,000	292,639	0.323



火災区画：K-405、K-470

床面積(m<sup>2</sup>)：101.0

火災区画にある可燃物量

可燃物	数量	対象機器
潤滑油	0.03L	主排気系ルーツフロア1号機又は2号機
	0.03L	R/B系ルーツフロア1号機又は2号機
	0.03L	C/V系ルーツフロア1号機又は2号機
	0.03L	エアスニファ系ルーツフロア1号機又は2号機
可燃物	630kg	—

潜在的な火災継続時間の算出根拠

・主排気系ルーツフロア(1号機又は2号機)

可燃物	可燃物量 (L又はkg)	単位体積又は単位質量 当たりの熱含有量 (kJ/L又はkJ/kg)	発熱量 (kJ)	火災荷重 (kJ/m <sup>2</sup> )	潜在的な火災 継続時間 (h)
潤滑油	0.03	43,171 (kJ/L)	1,296	—	—
可燃物	630	47,700(kJ/kg)	30,051,000	—	—
合計	—	—	30,052,296	297,548	0.328

・R/B系ルーツフロア(1号機又は2号機)

可燃物	可燃物量 (L又はkg)	単位体積又は単位質量 当たりの熱含有量 (kJ/L又はkJ/kg)	発熱量 (kJ)	火災荷重 (kJ/m <sup>2</sup> )	潜在的な火災 継続時間 (h)
潤滑油	0.03	43,171 (kJ/L)	1,296	—	—
可燃物	630	47,700(kJ/kg)	30,051,000	—	—
合計	—	—	30,052,296	297,548	0.328

・C/V系ルーツフロア(1号機又は2号機)

可燃物	可燃物量 (L又はkg)	単位体積又は単位質量 当たりの熱含有量 (kJ/L又はkJ/kg)	発熱量 (kJ)	火災荷重 (kJ/m <sup>2</sup> )	潜在的な火災 継続時間 (h)
潤滑油	0.03	43,171 (kJ/L)	1,296	—	—
可燃物	630	47,700(kJ/kg)	30,051,000	—	—
合計	—	—	30,052,296	297,548	0.328

・エアスニファ系ルーツフロア(1号機又は2号機)

可燃物	可燃物量 (L 又は kg)	単位体積又は単位質量当たりの熱含有量 (kJ/L 又は kJ/kg)	発熱量 (kJ)	火災荷重 (kJ/m <sup>2</sup> )	潜在的な火災継続時間 (h)
潤滑油	0.03	43,171 (kJ/L)	1,296	—	—
可燃物	630	47,700 (kJ/kg)	30,051,000	—	—
合計	—	—	30,052,296	297,548	0.328

火災区画：K-406

床面積(m<sup>2</sup>)：7.5

火災区画にある可燃物量

可燃物	数量	対象機器
可燃物	40kg	—

潜在的な火災継続時間の算出根拠

可燃物	可燃物量 (kg)	単位質量当たりの熱含有量 (kJ/kg)	発熱量 (kJ)	火災荷重 (kJ/m <sup>2</sup> )	潜在的な火災継続時間 (h)
可燃物	40	47,700	1,908,000	—	—
合計	—	—	1,908,000	254,400	0.281

火災区画：K-407

床面積(m<sup>2</sup>)：12.6

火災区画にある可燃物量

可燃物	数量	対象機器
可燃物	70kg	—

潜在的な火災継続時間の算出根拠

可燃物	可燃物量 (kg)	単位質量当たりの熱含有量 (kJ/kg)	発熱量 (kJ)	火災荷重 (kJ/m <sup>2</sup> )	潜在的な火災継続時間 (h)
可燃物	70	47,700	3,339,000	—	—
合計	—	—	3,339,000	265,000	0.292

火災区画：K-408

床面積(m<sup>2</sup>)：101.0

火災区画にある可燃物量

可燃物	数量	対象機器
可燃物	630kg	—

潜在的な火災継続時間の算出根拠

可燃物	可燃物量 (kg)	単位質量当たりの 熱含有量 (kJ/kg)	発熱量 (kJ)	火災荷重 (kJ/m <sup>2</sup> )	潜在的な火災 継続時間 (h)
可燃物	630	47,700	30,051,000	—	—
合計	—	—	30,051,000	297,535	0.328

火災区画：H-370

床面積(m<sup>2</sup>)：41.5

火災区画にある可燃物量

可燃物	数量	対象機器
可燃物	260kg	—

潜在的な火災継続時間の算出根拠

可燃物	可燃物量 (kg)	単位質量当たりの 熱含有量 (kJ/kg)	発熱量 (kJ)	火災荷重 (kJ/m <sup>2</sup> )	潜在的な火災 継続時間 (h)
可燃物	260	47,700	12,402,000	—	—
合計	—	—	12,402,000	298,844	0.330

火災区画：H-321

床面積(m<sup>2</sup>)：92.3

火災区画にある可燃物量

可燃物	数量	対象機器
火災源ケーブル	11.8kg	動力ケーブル(補機冷却水循環ポンプAA又はAB)
	5.3kg	動力ケーブル(非常系パワーセンタA)
可燃物	570kg	—

潜在的な火災継続時間の算出根拠

・動力ケーブル(補機冷却水循環ポンプAA又はAB)

可燃物	可燃物量 (kg)	単位質量当たりの 熱含有量 (kJ/kg)	発熱量 (kJ)	火災荷重 (kJ/m <sup>2</sup> )	潜在的な火災 継続時間 (h)
ケーブル	11.8	25,568	301,703	—	—
可燃物	570	47,700	27,189,000	—	—
合計	—	—	27,490,703	297,841	0.328

・動力ケーブル(非常系パワーセンタA)

可燃物	可燃物量 (kg)	単位質量当たりの 熱含有量 (kJ/kg)	発熱量 (kJ)	火災荷重 (kJ/m <sup>2</sup> )	潜在的な火災 継続時間 (h)
ケーブル	5.3	25,568	135,511	—	—
可燃物	570	47,700	27,189,000	—	—
合計	—	—	27,324,511	296,041	0.327

火災区画：H-320

床面積(m<sup>2</sup>)：29.7

火災区画にある可燃物量

可燃物	数量	対象機器
火災源ケーブル	11.8kg	動力ケーブル(補機冷却水循環ポンプAA又はAB)
	5.3kg	6.6KV 高圧ケーブル
	12.2kg	動力ケーブル(一般冷却水循環ポンプA又はB)
潤滑油	0.41L	非常用発電機A始動用空気槽 空気圧縮機A-1又はA-2
可燃物	180kg	—

潜在的な火災継続時間の算出根拠

・動力ケーブル(補機冷却水循環ポンプAA又はAB)

可燃物	可燃物量 (kg)	単位質量当たりの 熱含有量 (kJ/kg)	発熱量 (kJ)	火災荷重 (kJ/m <sup>2</sup> )	潜在的な火災 継続時間 (h)
ケーブル	11.8	25,568	301,703	—	—
可燃物	180	47,700	8,586,000	—	—
合計	—	—	8,887,703	299,250	0.330

・6.6KV 高圧ケーブル

可燃物	可燃物量 (kg)	単位質量当たりの 熱含有量 (kJ/kg)	発熱量 (kJ)	火災荷重 (kJ/m <sup>2</sup> )	潜在的な火災 継続時間 (h)
ケーブル	5.3	25,568	135,511	—	—
可燃物	180	47,700	8,586,000	—	—
合計	—	—	8,721,511	293,654	0.324

・動力ケーブル(一般冷却水循環ポンプA又はB)

可燃物	可燃物量 (kg)	単位質量当たりの 熱含有量 (kJ/kg)	発熱量 (kJ)	火災荷重 (kJ/m <sup>2</sup> )	潜在的な火災 継続時間 (h)
ケーブル	12.2	25,568	311,930	—	—
可燃物	180	47,700	8,586,000	—	—
合計	—	—	8,897,930	299,594	0.330

・非常用発電機A始動用空気槽 空気圧縮機A-1又はA-2

可燃物	可燃物量 (L又はkg)	単位体積又は単位質量当たりの熱含有量 (kJ/L又はkJ/kg)	発熱量 (kJ)	火災荷重 (kJ/m <sup>2</sup> )	潜在的な火災継続時間 (h)
潤滑油	0.41 (L)	43,171 (kJ/L)	17,701	—	—
可燃物	180 (kg)	47,700 (kJ/kg)	8,586,000	—	—
合計	—	—	8,603,701	289,687	0.320

火災区画：H-319

床面積(m<sup>2</sup>)：49.7

火災区画にある可燃物量

可燃物	数量	対象機器
火災源ケーブル	11.8kg	動力ケーブル(補機冷却水循環ポンプBA又はBB)
	12.3kg	動力ケーブル(空調用冷水装置I A系統冷凍機)
可燃物	300kg	—

潜在的な火災継続時間の算出根拠

・動力ケーブル(補機冷却水循環ポンプBA又はBB)

可燃物	可燃物量 (kg)	単位質量当たりの熱含有量 (kJ/kg)	発熱量 (kJ)	火災荷重 (kJ/m <sup>2</sup> )	潜在的な火災継続時間 (h)
ケーブル	11.8	25,568	301,703	—	—
可燃物	300	47,700	14,310,000	—	—
合計	—	—	14,611,703	293,999	0.324

・動力ケーブル(空調用冷水装置I A系統冷凍機)

可燃物	可燃物量 (kg)	単位質量当たりの熱含有量 (kJ/kg)	発熱量 (kJ)	火災荷重 (kJ/m <sup>2</sup> )	潜在的な火災継続時間 (h)
ケーブル	12.3	25,568	314,487	—	—
可燃物	300	47,700	14,310,000	—	—
合計	—	—	14,624,487	294,256	0.325

火災区画：H-318

床面積(m<sup>2</sup>)：29.4

火災区画にある可燃物量

可燃物	数量	対象機器
火災源ケーブル	11.8kg	動力ケーブル(補機冷却水循環ポンプB A又はB B)
	12.3kg	動力ケーブル(空調用冷水装置 I A系統冷凍機)
	12.2kg	動力ケーブル(一般冷却水循環ポンプA又はB)
可燃物	170kg	—

潜在的な火災継続時間の算出根拠

・動力ケーブル(補機冷却水循環ポンプB A又はB B)

可燃物	可燃物量 (kg)	単位質量当たりの 熱含有量 (kJ/kg)	発熱量 (kJ)	火災荷重 (kJ/m <sup>2</sup> )	潜在的な火災 継続時間 (h)
ケーブル	11.8	25,568	301,703	—	—
可燃物	170	47,700	8,109,000	—	—
合計	—	—	8,410,703	286,079	0.316

・動力ケーブル(空調用冷水装置 I A系統冷凍機)

可燃物	可燃物量 (kg)	単位質量当たりの 熱含有量 (kJ/kg)	発熱量 (kJ)	火災荷重 (kJ/m <sup>2</sup> )	潜在的な火災 継続時間 (h)
ケーブル	12.3	25,568	314,487	—	—
可燃物	170	47,700	8,109,000	—	—
合計	—	—	8,423,487	286,514	0.316

・動力ケーブル(一般冷却水循環ポンプA又はB)

可燃物	可燃物量 (kg)	単位質量当たりの 熱含有量 (kJ/kg)	発熱量 (kJ)	火災荷重 (kJ/m <sup>2</sup> )	潜在的な火災 継続時間 (h)
ケーブル	12.2	25,568	311,930	—	—
可燃物	170	47,700	8,109,000	—	—
合計	—	—	8,420,930	286,427	0.316

火災区画：H-317

床面積(m<sup>2</sup>)：19.8

火災区画にある可燃物量

可燃物	数量	対象機器
火災源ケーブル	11.8kg	動力ケーブル(補機冷却水循環ポンプB A又はB B)
	12.3kg	動力ケーブル(空調用冷水装置 I A系統冷凍機)
可燃物	110kg	—

潜在的な火災継続時間の算出根拠

・動力ケーブル(補機冷却水循環ポンプB A又はB B)

可燃物	可燃物量 (kg)	単位質量当たりの 熱含有量 (kJ/kg)	発熱量 (kJ)	火災荷重 (kJ/m <sup>2</sup> )	潜在的な火災 継続時間 (h)
ケーブル	11.8	25,568	301,703	—	—
可燃物	110	47,700	5,247,000	—	—
合計	—	—	5,548,703	280,238	0.309

・動力ケーブル(空調用冷水装置 I A系統冷凍機)

可燃物	可燃物量 (kg)	単位質量当たりの 熱含有量 (kJ/kg)	発熱量 (kJ)	火災荷重 (kJ/m <sup>2</sup> )	潜在的な火災 継続時間 (h)
ケーブル	12.3	25,568	314,487	—	—
可燃物	110	47,700	5,247,000	—	—
合計	—	—	5,561,487	280,884	0.310



火災区画：H-316

床面積(m<sup>2</sup>)：83.8

火災区画にある可燃物量

可燃物	数量	対象機器
火災源ケーブル	11.8kg	動力ケーブル(補機冷却水循環ポンプB A又はB B)
	12.3kg	動力ケーブル(空調用冷水装置 I A系統冷凍機)
可燃物	520kg	—

潜在的な火災継続時間の算出根拠

・動力ケーブル(補機冷却水循環ポンプB A又はB B)

可燃物	可燃物量 (kg)	単位質量当たりの 熱含有量 (kJ/kg)	発熱量 (kJ)	火災荷重 (kJ/m <sup>2</sup> )	潜在的な火災 継続時間 (h)
ケーブル	11.8	25,568	301,703	—	—
可燃物	520	47,700	24,804,000	—	—
合計	—	—	25,105,703	299,591	0.330

・動力ケーブル(空調用冷水装置 I A系統冷凍機)

可燃物	可燃物量 (kg)	単位質量当たりの 熱含有量 (kJ/kg)	発熱量 (kJ)	火災荷重 (kJ/m <sup>2</sup> )	潜在的な火災 継続時間 (h)
ケーブル	12.3	25,568	314,487	—	—
可燃物	520	47,700	24,804,000	—	—
合計	—	—	25,118,487	299,744	0.331

火災区画：H-315

床面積(m<sup>2</sup>)：43.5

火災区画にある可燃物量

可燃物	数量	対象機器
火災源ケーブル	11.8kg	動力ケーブル(補機冷却水循環ポンプB A又はB B)
	12.3kg	動力ケーブル(空調用冷水装置 I A系統冷凍機)
可燃物	260kg	—

潜在的な火災継続時間の算出根拠

・動力ケーブル(補機冷却水循環ポンプB A又はB B)

可燃物	可燃物量 (kg)	単位質量当たりの 熱含有量 (kJ/kg)	発熱量 (kJ)	火災荷重 (kJ/m <sup>2</sup> )	潜在的な火災 継続時間 (h)
ケーブル	11.8	25,568	301,703	—	—
可燃物	260	47,700	12,402,000	—	—
合計	—	—	12,703,703	292,040	0.322

・動力ケーブル(空調用冷水装置 I A系統冷凍機)

可燃物	可燃物量 (kg)	単位質量当たりの 熱含有量 (kJ/kg)	発熱量 (kJ)	火災荷重 (kJ/m <sup>2</sup> )	潜在的な火災 継続時間 (h)
ケーブル	12.3	25,568	314,487	—	—
可燃物	260	47,700	12,402,000	—	—
合計	—	—	12,716,487	292,334	0.322

火災区画：H-314

床面積(m<sup>2</sup>)：49.9

火災区画にある可燃物量

可燃物	数量	対象機器
火災源ケーブル	11.8kg	動力ケーブル(補機冷却水循環ポンプB A又はB B)
	12.3kg	動力ケーブル(空調用冷水装置 I A系統冷凍機)
可燃物	300kg	—

潜在的な火災継続時間の算出根拠

・動力ケーブル(補機冷却水循環ポンプB A又はB B)

可燃物	可燃物量 (kg)	単位質量当たりの 熱含有量 (kJ/kg)	発熱量 (kJ)	火災荷重 (kJ/m <sup>2</sup> )	潜在的な火災 継続時間 (h)
ケーブル	11.8	25,568	301,703	—	—
可燃物	300	47,700	14,310,000	—	—
合計	—	—	14,611,703	292,820	0.323

・動力ケーブル(空調用冷水装置 I A系統冷凍機)

可燃物	可燃物量 (kg)	単位質量当たりの 熱含有量 (kJ/kg)	発熱量 (kJ)	火災荷重 (kJ/m <sup>2</sup> )	潜在的な火災 継続時間 (h)
ケーブル	12.3	25,568	314,487	—	—
可燃物	300	47,700	14,310,000	—	—
合計	—	—	14,624,487	293,076	0.323

火災区画：H-333、H-334

床面積(m<sup>2</sup>)：288.0

火災区画にある可燃物量

可燃物	数量	対象機器
火災源ケーブル	11.8kg	動力ケーブル(補機冷却水循環ポンプB A又はB B)
	11.8kg	動力ケーブル(補機冷却水循環ポンプA A又はA B)
	5.3kg	6.6KV 高圧ケーブル
	6.2kg	動力ケーブル(空調用冷水装置Ⅱ 冷凍機)
可燃物	1,810kg	—

潜在的な火災継続時間の算出根拠

・動力ケーブル(補機冷却水循環ポンプB A又はB B)

可燃物	可燃物量 (kg)	単位質量当たりの 熱含有量 (kJ/kg)	発熱量 (kJ)	火災荷重 (kJ/m <sup>2</sup> )	潜在的な火災 継続時間 (h)
ケーブル	11.8	25,568	301,703	—	—
可燃物	1,810	47,700	86,337,000	—	—
合計	—	—	86,638,703	300,829	0.332

・動力ケーブル(補機冷却水循環ポンプA A又はA B)

可燃物	可燃物量 (kg)	単位質量当たりの 熱含有量 (kJ/kg)	発熱量 (kJ)	火災荷重 (kJ/m <sup>2</sup> )	潜在的な火災 継続時間 (h)
ケーブル	11.8	25,568	301,703	—	—
可燃物	1,810	47,700	86,337,000	—	—
合計	—	—	86,638,703	300,829	0.332

・6.6KV 高圧ケーブル

可燃物	可燃物量 (kg)	単位質量当たりの 熱含有量 (kJ/kg)	発熱量 (kJ)	火災荷重 (kJ/m <sup>2</sup> )	潜在的な火災 継続時間 (h)
ケーブル	5.3	25,568	135,511	—	—
可燃物	1,810	47,700	86,337,000	—	—
合計	—	—	86,472,511	300,252	0.331

・動力ケーブル(空調用冷水装置Ⅱ 冷凍機)

可燃物	可燃物量 (kg)	単位質量当たりの 熱含有量 (kJ/kg)	発熱量 (kJ)	火災荷重 (kJ/m <sup>2</sup> )	潜在的な火災 継続時間 (h)
ケーブル	6.2	25,568	158,522	—	—
可燃物	1,810	47,700	86,337,000	—	—
合計	—	—	86,495,522	300,332	0.331

火災区画：非常用発電機A燃料移送ポンプ室

床面積(m<sup>2</sup>)：6.7

火災区域にある可燃物量

可燃物	数量	対象機器
可燃物	0kg	—

潜在的な火災継続時間の算出根拠

可燃物	可燃物量 (kg)	単位質量当たりの熱 含有量 (kJ/kg)	発熱量 (kJ)	火災荷重 (kJ/m <sup>2</sup> )	潜在的な火災 継続時間 (h)
可燃物	0	47,700	—	—	—
合計	—	—	—	—	—

当該火災区画は、非常用発電機A燃料移送ポンプ(安全増防爆構造)が配置されていることから、可燃物を保管しない。

火災区画：H-310

床面積(m<sup>2</sup>)：121.0

火災区画にある可燃物量

可燃物	数量	対象機器
火災源ケーブル	11.8kg	動力ケーブル(補機冷却水循環ポンプB A又はB B)
	5.3kg	6.6KV 高圧ケーブル
可燃物	750kg	—

潜在的な火災継続時間の算出根拠

・動力ケーブル(補機冷却水循環ポンプB A又はB B)

可燃物	可燃物量 (kg)	単位質量当たりの 熱含有量 (kJ/kg)	発熱量 (kJ)	火災荷重 (kJ/m <sup>2</sup> )	潜在的な火災 継続時間 (h)
ケーブル	11.8	25,568	301,703	—	—
可燃物	750	47,700	35,775,000	—	—
合計	—	—	36,076,703	298,155	0.329

・6.6KV 高圧ケーブル

可燃物	可燃物量 (kg)	単位質量当たりの 熱含有量 (kJ/kg)	発熱量 (kJ)	火災荷重 (kJ/m <sup>2</sup> )	潜在的な火災 継続時間 (h)
ケーブル	5.3	25,568	135,511	—	—
可燃物	750	47,700	35,775,000	—	—
合計	—	—	35,910,511	296,782	0.327

火災区画：H-311

床面積(m<sup>2</sup>)：31.7

火災区画にある可燃物量

可燃物	数量	対象機器
潤滑油	0.41L	非常用発電機B始動用空気槽 空気圧縮機B-1又はB-2
可燃物	190kg	—

潜在的な火災継続時間の算出根拠

- ・非常用発電機B始動用空気槽 空気圧縮機B-1又はB-2

可燃物	可燃物量 (L又はkg)	単位体積又は単位質量 当たりの熱含有量 (kJ/L又はkJ/kg)	発熱量 (kJ)	火災荷重 (kJ/m <sup>2</sup> )	潜在的な火災 継続時間 (h)
潤滑油	0.41(L)	43,171(kJ/L)	17,701	—	—
可燃物	190(kg)	47,700(kJ/kg)	9,063,000	—	—
合計	—	—	9,080,701	286,458	0.316

火災区画：H-312

床面積(m<sup>2</sup>)：137.0

火災区画にある可燃物量

可燃物	数量	対象機器
火災源ケーブル	12.3kg	動力ケーブル(空調用冷水装置I A又はB系統冷凍機)
潤滑油	7.20L	空調用冷水装置I A又はB系統冷凍機
可燃物	850kg	—

潜在的な火災継続時間の算出根拠

- ・動力ケーブル(空調用冷水装置I A又はB系統冷凍機)

可燃物	可燃物量 (kg)	単位質量当たりの 熱含有量 (kJ/kg)	発熱量 (kJ)	火災荷重 (kJ/m <sup>2</sup> )	潜在的な火災 継続時間 (h)
ケーブル	12.3	25,568	314,487	—	—
可燃物	850	47,700	40,545,000	—	—
合計	—	—	40,859,487	298,245	0.329

・空調用冷水装置Ⅰ A又はB系統冷凍機

可燃物	可燃物量 (L又はkg)	単位体積又は単位質量当たりの熱含有量 (kJ/L又はkJ/kg)	発熱量 (kJ)	火災荷重 (kJ/m <sup>2</sup> )	潜在的な火災 継続時間 (h)
潤滑油	7.20(L)	43,171(kJ/L)	310,832	—	—
可燃物	850(kg)	47,700(kJ/kg)	40,545,000	—	—
合計	—	—	40,855,832	298,218	0.329

火災区画：H-313

床面積(m<sup>2</sup>)：71.8

火災区画にある可燃物量

可燃物	数量	対象機器
火災源ケーブル	12.3kg	動力ケーブル(空調用冷水装置Ⅰ A系統冷凍機)
潤滑油	7.20L	空調用冷水装置Ⅱ冷凍機
可燃物	440kg	—

潜在的な火災継続時間の算出根拠

・空調用冷水装置Ⅰ A系統冷凍機

可燃物	可燃物量 (kg)	単位質量当たりの熱含有量 (kJ/kg)	発熱量 (kJ)	火災荷重 (kJ/m <sup>2</sup> )	潜在的な火災 継続時間 (h)
ケーブル	12.3	25,568	314,487	—	—
可燃物	440	47,700	20,988,000	—	—
合計	—	—	21,302,487	296,693	0.327

・空調用冷水装置Ⅱ冷凍機

可燃物	可燃物量 (L又はkg)	単位体積又は単位質量当たりの熱含有量 (kJ/L又はkJ/kg)	発熱量 (kJ)	火災荷重 (kJ/m <sup>2</sup> )	潜在的な火災 継続時間 (h)
潤滑油	7.20(L)	43,171(kJ/L)	310,832	—	—
可燃物	440(kg)	47,700(kJ/kg)	20,988,000	—	—
合計	—	—	21,298,832	296,642	0.327



火災区画：K-303、K-331、K-308、K-372

床面積(m<sup>2</sup>)：354.0

火災区画にある可燃物量

可燃物	数量	対象機器
可燃物	2,220kg	—

潜在的な火災継続時間の算出根拠

可燃物	可燃物量 (kg)	単位質量当たりの 熱含有量 (kJ/kg)	発熱量 (kJ)	火災荷重 (kJ/m <sup>2</sup> )	潜在的な火災 継続時間 (h)
可燃物	2,220	47,700	105,894,000	—	—
合計	—	—	105,894,000	299,136	0.330

火災区画：K-302

床面積(m<sup>2</sup>)：42.2

火災区画にある可燃物量

可燃物	数量	対象機器
可燃物	260kg	—

潜在的な火災継続時間の算出根拠

可燃物	可燃物量 (kg)	単位質量当たりの 熱含有量 (kJ/kg)	発熱量 (kJ)	火災荷重 (kJ/m <sup>2</sup> )	潜在的な火災 継続時間 (h)
可燃物	260	47,700	12,402,000	—	—
合計	—	—	12,402,000	293,887	0.324

火災区画：K-301

床面積(m<sup>2</sup>)：41.5

火災区画にある可燃物量

可燃物	数量	対象機器
可燃物	260kg	—

潜在的な火災継続時間の算出根拠

可燃物	可燃物量 (kg)	単位質量当たりの 熱含有量 (kJ/kg)	発熱量 (kJ)	火災荷重 (kJ/m <sup>2</sup> )	潜在的な火災 継続時間 (h)
可燃物	260	47,700	12,402,000	—	—
合計	—	—	12,402,000	298,844	0.330

火災区画：K-304

床面積(m<sup>2</sup>)：23.5

火災区画にある可燃物量

可燃物	数量	対象機器
可燃物	140kg	—

潜在的な火災継続時間の算出根拠

可燃物	可燃物量 (kg)	単位質量当たりの 熱含有量 (kJ/kg)	発熱量 (kJ)	火災荷重 (kJ/m <sup>2</sup> )	潜在的な火災 継続時間 (h)
可燃物	140	47,700	6,678,000	—	—
合計	—	—	6,678,000	284,171	0.313

火災区画：H-217、H-272

床面積(m<sup>2</sup>)：65.7

火災区画にある可燃物量

可燃物	数量	対象機器
潤滑油	0.18L	補助冷却水循環ポンプA又はB
	0.03L	補助冷却設備補給水ポンプ
	2.50L	補助冷却設備薬液注入ポンプ
可燃物	410kg	—

・補助冷却水循環ポンプA又はB

可燃物	可燃物量 (L又はkg)	単位体積又は単位質量 当たりの熱含有量 (kJ/L又はkJ/kg)	発熱量 (kJ)	火災荷重 (kJ/m <sup>2</sup> )	潜在的な火災 継続時間 (h)
潤滑油	0.18(L)	43,171(kJ/L)	7,771	—	—
可燃物	410(kg)	47,700(kJ/kg)	19,557,000	—	—
合計	—	—	19,564,771	297,790	0.328

・補助冷却設備補給水ポンプ

可燃物	可燃物量 (L又はkg)	単位体積又は単位質量 当たりの熱含有量 (kJ/L又はkJ/kg)	発熱量 (kJ)	火災荷重 (kJ/m <sup>2</sup> )	潜在的な火災 継続時間 (h)
潤滑油	0.03(L)	43,171(kJ/L)	1,296	—	—
可燃物	410(kg)	47,700(kJ/kg)	19,557,000	—	—
合計	—	—	19,558,296	297,691	0.328

・補助冷却設備薬液注入ポンプ

可燃物	可燃物量 (L又はkg)	単位体積又は単位質量 当たりの熱含有量 (kJ/L又はkJ/kg)	発熱量 (kJ)	火災荷重 (kJ/m <sup>2</sup> )	潜在的な火災 継続時間 (h)
潤滑油	2.50(L)	43,171(kJ/L)	107,928	—	—
可燃物	410(kg)	47,700(kJ/kg)	19,557,000	—	—
合計	—	—	19,664,928	299,314	0.330

火災区画：H-216

床面積(m<sup>2</sup>)：19.8

火災区画にある可燃物量

可燃物	数量	対象機器
可燃物	120kg	—

潜在的な火災継続時間の算出根拠

可燃物	可燃物量 (kg)	単位質量当たりの 熱含有量 (kJ/kg)	発熱量 (kJ)	火災荷重 (kJ/m <sup>2</sup> )	潜在的な火災 継続時間 (h)
可燃物	120	47,700	5,724,000	—	—
合計	—	—	5,724,000	289,091	0.319

火災区画：H-215

床面積(m<sup>2</sup>)：18.3

火災区画にある可燃物量

可燃物	数量	対象機器
火災源ケーブル	19.4kg	動力ケーブル(ヘリウム循環機 I H X、2次のうち1系統)
可燃物	100kg	—

潜在的な火災継続時間の算出根拠

可燃物	可燃物量 (kg)	単位質量当たりの 熱含有量 (kJ/kg)	発熱量 (kJ)	火災荷重 (kJ/m <sup>2</sup> )	潜在的な火災 継続時間 (h)
ケーブル	19.4	25,568	496,020	—	—
可燃物	100	47,700	4,770,000	—	—
合計	—	—	5,266,020	287,761	0.317

火災区画：H-214

床面積(m<sup>2</sup>)：61.4

火災区画にある可燃物量

可燃物	数量	対象機器
火災源ケーブル	19.4kg	動力ケーブル(ヘリウム循環機A、B、C、IHX、2次のうち1系統)
	12.3kg	モータコントロールセンタ盤内動力ケーブル(モータコントロールセンタ2D)
可燃物	370kg	—

潜在的な火災継続時間の算出根拠

- ・動力ケーブル(ヘリウム循環機A、B、C、IHX、2次のうち1系統)

可燃物	可燃物量 (kg)	単位質量当たりの 熱含有量 (kJ/kg)	発熱量 (kJ)	火災荷重 (kJ/m <sup>2</sup> )	潜在的な火災 継続時間 (h)
ケーブル	19.4	25,568	496,020	—	—
可燃物	370	47,700	17,649,000	—	—
合計	—	—	18,145,020	295,522	0.326

- ・モータコントロールセンタ盤内動力ケーブル(モータコントロールセンタ2D)

可燃物	可燃物量 (kg)	単位質量当たりの 熱含有量 (kJ/kg)	発熱量 (kJ)	火災荷重 (kJ/m <sup>2</sup> )	潜在的な火災 継続時間 (h)
ケーブル	12.3	25,568	314,487	—	—
可燃物	370	47,700	17,649,000	—	—
合計	—	—	17,963,487	292,565	0.323

火災区画：H-233、H-234

床面積(m<sup>2</sup>)：195.1

火災区画にある可燃物量

可燃物	数量	対象機器
火災源ケーブル	5.3kg	6.6KV 高圧ケーブル
	45.9kg	動力ケーブル(モータコントロールセンタ 1 D)
可燃物	1,200kg	—

潜在的な火災継続時間の算出根拠

・6.6KV 高圧ケーブル

可燃物	可燃物量 (kg)	単位質量当たりの 熱含有量 (kJ/kg)	発熱量 (kJ)	火災荷重 (kJ/m <sup>2</sup> )	潜在的な火災 継続時間 (h)
ケーブル	5.3	25,568	135,511	—	—
可燃物	1,200	47,700	57,240,000	—	—
合計	—	—	57,375,511	294,083	0.324

・動力ケーブル(モータコントロールセンタ 1 D)

可燃物	可燃物量 (kg)	単位質量当たりの 熱含有量 (kJ/kg)	発熱量 (kJ)	火災荷重 (kJ/m <sup>2</sup> )	潜在的な火災 継続時間 (h)
ケーブル	45.9	25,568	1,173,572	—	—
可燃物	1,200	47,700	57,240,000	—	—
合計	—	—	58,413,572	299,404	0.330

火災区画：H-213

床面積(m<sup>2</sup>)：43.7

火災区画にある可燃物量

可燃物	数量	対象機器
火災源ケーブル	5.3kg	6.6KV 高圧ケーブル
	19.4kg	動力ケーブル(ヘリウム循環機A、B、C、IHX、2次のうち1系統)
	19.4kg	ヘリウム循環機変圧器盤内動力ケーブル(A、B、Cのうち1面)
可燃物	260kg	—

潜在的な火災継続時間の算出根拠

・6.6KV 高圧ケーブル

可燃物	可燃物量 (kg)	単位質量当たりの 熱含有量 (kJ/kg)	発熱量 (kJ)	火災荷重 (kJ/m <sup>2</sup> )	潜在的な火災 継続時間 (h)
ケーブル	5.3	25,568	135,511	—	—
可燃物	260	47,700	12,402,000	—	—
合計	—	—	12,537,511	286,900	0.316

・動力ケーブル(ヘリウム循環機A、B、C、IHX、2次のうち1系統)

可燃物	可燃物量 (kg)	単位質量当たりの 熱含有量 (kJ/kg)	発熱量 (kJ)	火災荷重 (kJ/m <sup>2</sup> )	潜在的な火災 継続時間 (h)
ケーブル	19.4	25,568	496,020	—	—
可燃物	260	47,700	12,402,000	—	—
合計	—	—	12,898,020	295,150	0.326

・ヘリウム循環機変圧器盤内動力ケーブル(A、B、Cのうち1面)

可燃物	可燃物量 (kg)	単位質量当たりの 熱含有量 (kJ/kg)	発熱量 (kJ)	火災荷重 (kJ/m <sup>2</sup> )	潜在的な火災 継続時間 (h)
ケーブル	19.4	25,568	496,020	—	—
可燃物	260	47,700	12,402,000	—	—
合計	—	—	12,898,020	295,150	0.326

火災区画：H-212

床面積(m<sup>2</sup>)：112.0

火災区画にある可燃物量

可燃物	数量	対象機器
火災源ケーブル	5.3kg	6.6KV 高圧ケーブル
	45.9kg	動力ケーブル(モータコントロールセンタ1D)
	45.9kg	パワーセンタ内動力ケーブル(モータコントロールセンタ1D)
可燃物	670kg	—

潜在的な火災継続時間の算出根拠

・ 6.6KV 高圧ケーブル

可燃物	可燃物量 (kg)	単位質量当たりの 熱含有量 (kJ/kg)	発熱量 (kJ)	火災荷重 (kJ/m <sup>2</sup> )	潜在的な火災 継続時間 (h)
ケーブル	5.3	25,568	135,511	—	—
可燃物	670	47,700	31,959,000	—	—
合計	—	—	32,094,511	286,559	0.316

・ 動力ケーブル(モータコントロールセンタ 1 D)

可燃物	可燃物量 (kg)	単位質量当たりの 熱含有量 (kJ/kg)	発熱量 (kJ)	火災荷重 (kJ/m <sup>2</sup> )	潜在的な火災 継続時間 (h)
ケーブル	45.9	25,568	1,173,572	—	—
可燃物	670	47,700	31,959,000	—	—
合計	—	—	33,132,572	295,827	0.326

・ パワーセンタ内動力ケーブル(モータコントロールセンタ 1 D)

可燃物	可燃物量 (kg)	単位質量当たりの 熱含有量 (kJ/kg)	発熱量 (kJ)	火災荷重 (kJ/m <sup>2</sup> )	潜在的な火災 継続時間 (h)
ケーブル	45.9	25,568	1,173,572	—	—
可燃物	670	47,700	31,959,000	—	—
合計	—	—	33,132,572	295,827	0.326

火災区画 : H-211

床面積 (m<sup>2</sup>) : 43.7

火災区画にある可燃物量

可燃物	数量	対象機器
火災源ケーブル	5.3kg	6.6KV 高圧ケーブル
	21.3kg	6.6KV 高圧ケーブル(H T T R 原子炉施設電源引き込み線)
	45.9kg	動力ケーブル(モータコントロールセンタ 1 D)
	21.3kg	常用高圧盤内高圧ケーブル(H T T R 原子炉施設電源引き込み線)
可燃物	240kg	—



潜在的な火災継続時間の算出根拠

・6.6KV 高圧ケーブル

可燃物	可燃物量 (kg)	単位質量当たりの 熱含有量 (kJ/kg)	発熱量 (kJ)	火災荷重 (kJ/m <sup>2</sup> )	潜在的な火災 継続時間 (h)
ケーブル	5.3	25,568	135,511	—	—
可燃物	240	47,700	11,448,000	—	—
合計	—	—	11,583,511	265,069	0.292

・6.6KV 高圧ケーブル(H T T R原子炉施設電源引き込み線)

可燃物	可燃物量 (kg)	単位質量当たりの 熱含有量 (kJ/kg)	発熱量 (kJ)	火災荷重 (kJ/m <sup>2</sup> )	潜在的な火災 継続時間 (h)
ケーブル	21.3	25,568	544,599	—	—
可燃物	240	47,700	11,448,000	—	—
合計	—	—	11,992,599	274,431	0.303

動力ケーブル(モータコントロールセンタ1D)

可燃物	可燃物量 (kg)	単位質量当たりの 熱含有量 (kJ/kg)	発熱量 (kJ)	火災荷重 (kJ/m <sup>2</sup> )	潜在的な火災 継続時間 (h)
ケーブル	45.9	25,568	1,173,572	—	—
可燃物	240	47,700	11,448,000	—	—
合計	—	—	12,621,572	288,824	0.319

・常用高圧盤内高圧ケーブル(H T T R原子炉施設電源引き込み線)

可燃物	可燃物量 (kg)	単位質量当たりの熱 含有量 (kJ/kg)	発熱量 (kJ)	火災荷重 (kJ/m <sup>2</sup> )	潜在的な火災 継続時間 (h)
ケーブル	21.3	25,568	544,599	—	—
可燃物	240	47,700	11,448,000	—	—
合計	—	—	11,992,599	274,431	0.303

火災区画：H-210

床面積(m<sup>2</sup>)：63.5

火災区画にある可燃物量

可燃物	数量	対象機器
火災源ケーブル	45.9kg	動力ケーブル(モータコントロールセンタ 1 D)
	45.9kg	モータコントロールセンタ盤内動力ケーブル (モータコントロールセンタ 1 D)
可燃物	370kg	—

潜在的な火災継続時間の算出根拠

・動力ケーブル(モータコントロールセンタ 1 D)

可燃物	可燃物量 (kg)	単位質量当たりの 熱含有量 (kJ/kg)	発熱量 (kJ)	火災荷重 (kJ/m <sup>2</sup> )	潜在的な火災 継続時間 (h)
ケーブル	45.9	25,568	1,173,572	—	—
可燃物	370	47,700	17,649,000	—	—
合計	—	—	18,822,572	296,419	0.327

・モータコントロールセンタ盤内動力ケーブル (モータコントロールセンタ 1 D)

可燃物	可燃物量 (kg)	単位質量当たりの 熱含有量 (kJ/kg)	発熱量 (kJ)	火災荷重 (kJ/m <sup>2</sup> )	潜在的な火災 継続時間 (h)
ケーブル	45.9	25,568	1,173,572	—	—
可燃物	370	47,700	17,649,000	—	—
合計	—	—	18,822,572	296,419	0.327

火災区画：H-209

床面積(m<sup>2</sup>)：207.0

火災区画にある可燃物量

可燃物	数量	対象機器
火災源ケーブル	12.2kg	動力ケーブル(加圧水循環ポンプA又はB)
潤滑油	0.48L	加圧水循環ポンプA又はB
	2.50L	加圧水冷却設備補給水ポンプ
可燃物	1,290kg	—

潜在的な火災継続時間の算出根拠

・動力ケーブル(加圧水循環ポンプA又はB)

可燃物	可燃物量 (kg)	単位質量当たりの 熱含有量 (kJ/kg)	発熱量 (kJ)	火災荷重 (kJ/m <sup>2</sup> )	潜在的な火災 継続時間 (h)
ケーブル	12.2	25,568	311,930	—	—
可燃物	1,290	47,700	61,533,000	—	—
合計	—	—	61,844,930	298,768	0.330

・加圧水循環ポンプA又はB

可燃物	可燃物量 (L又はkg)	単位体積又は単位質 量当たりの熱含有量 (kJ/L又はkJ/kg)	発熱量 (kJ)	火災荷重 (kJ/m <sup>2</sup> )	潜在的な火災 継続時間 (h)
潤滑油	0.48(L)	43,171(kJ/L)	20,723	—	—
可燃物	1,290(kg)	47,700(kJ/kg)	61,533,000	—	—
合計	—	—	61,553,723	297,361	0.328

・加圧水冷却設備補給水ポンプ

可燃物	可燃物量 (L又はkg)	単位体積又は単位質 量当たりの熱含有量 (kJ/L又はkJ/kg)	発熱量 (kJ)	火災荷重 (kJ/m <sup>2</sup> )	潜在的な火災 継続時間 (h)
潤滑油	2.50(L)	43,171(kJ/L)	107,928	—	—
可燃物	1,290(kg)	47,700(kJ/kg)	61,533,000	—	—
合計	—	—	61,640,928	297,783	0.328

火災区画：H-208

床面積(m<sup>2</sup>)：216.0

火災区画にある可燃物量

可燃物	数量	対象機器
潤滑油	1.82L	制御用圧縮空気設備空気圧縮機A又はB
	0.07L	制御用圧縮空気設備除湿機A又はB
	1.25L	一般用圧縮空気設備空気圧縮機
可燃物	1,350kg	—

潜在的な火災継続時間の算出根拠

・制御用圧縮空気設備空気圧縮機A又はB

可燃物	可燃物量 (L又はkg)	単位体積又は単位質量当たりの熱含有量 (kJ/L又はkJ/kg)	発熱量 (kJ)	火災荷重 (kJ/m <sup>2</sup> )	潜在的な火災継続時間 (h)
潤滑油	1.82(L)	43,171(kJ/L)	78,572	—	—
可燃物	1,350(kg)	47,700(kJ/kg)	64,395,000	—	—
合計	—	—	64,473,572	298,489	0.329

・制御用圧縮空気設備除湿機A又はB

可燃物	可燃物量 (L又はkg)	単位体積又は単位質量当たりの熱含有量 (kJ/L又はkJ/kg)	発熱量 (kJ)	火災荷重 (kJ/m <sup>2</sup> )	潜在的な火災継続時間 (h)
潤滑油	0.07(L)	43,171(kJ/L)	3,022	—	—
可燃物	1,350(kg)	47,700(kJ/kg)	64,395,000	—	—
合計	—	—	64,398,022	298,139	0.329

・一般用圧縮空気設備空気圧縮機

可燃物	可燃物量 (L又はkg)	単位体積又は単位質量当たりの熱含有量 (kJ/L又はkJ/kg)	発熱量 (kJ)	火災荷重 (kJ/m <sup>2</sup> )	潜在的な火災継続時間 (h)
潤滑油	1.25(L)	43,171(kJ/L)	53,964	—	—
可燃物	1,350(kg)	47,700(kJ/kg)	64,395,000	—	—
合計	—	—	64,448,964	298,375	0.329

火災区画：H-207

床面積(m<sup>2</sup>)：17.9

火災区画にある可燃物量

可燃物	数量	対象機器
可燃物	110kg	—

潜在的な火災継続時間の算出根拠

可燃物	可燃物量 (kg)	単位質量当たりの 熱含有量 (kJ/kg)	発熱量 (kJ)	火災荷重 (kJ/m <sup>2</sup> )	潜在的な火災 継続時間 (h)
可燃物	110	47,700	5,247,000	—	—
合計	—	—	5,247,000	293,129	0.323

火災区画：K-206

床面積(m<sup>2</sup>)：31.2

火災区画にある可燃物量

可燃物	数量	対象機器
可燃物	190kg	—

潜在的な火災継続時間の算出根拠

可燃物	可燃物量 (kg)	単位質量当たりの 熱含有量 (kJ/kg)	発熱量 (kJ)	火災荷重 (kJ/m <sup>2</sup> )	潜在的な火災 継続時間 (h)
可燃物	190	47,700	9,063,000	—	—
合計	—	—	9,063,000	290,481	0.320

火災区画：K-201、K-202、K-203、K-204、K-205、K-206M

床面積(m<sup>2</sup>)：469.6

火災区画にある可燃物量

可燃物	数量	対象機器
潤滑油	0.15L	プール水循環ポンプA又はB
	0.20L	クレーン
可燃物	2,950kg	—

潜在的な火災継続時間の算出根拠

・プール水循環ポンプA又はB

可燃物	可燃物量 (L又はkg)	単位体積又は単位質量当たりの熱含有量 (kJ/L又はkJ/kg)	発熱量 (kJ)	火災荷重 (kJ/m <sup>2</sup> )	潜在的な火災継続時間 (h)
潤滑油	0.15(L)	43,171(kJ/L)	6,476	—	—
可燃物	2,950(kg)	47,700(kJ/kg)	140,715,000	—	—
合計	—	—	140,721,476	299,663	0.330

・クレーン

可燃物	可燃物量 (L又はkg)	単位体積又は単位質量当たりの熱含有量 (kJ/L又はkJ/kg)	発熱量 (kJ)	火災荷重 (kJ/m <sup>2</sup> )	潜在的な火災継続時間 (h)
潤滑油	0.20(L)	43,171(kJ/L)	8,635	—	—
可燃物	2,950(kg)	47,700(kJ/kg)	140,715,000	—	—
合計	—	—	140,723,635	299,668	0.330

火災区画：H-129

床面積(m<sup>2</sup>)：95.8

火災区画にある可燃物量

可燃物	数量	対象機器
火災源ケーブル	19.4kg	動力ケーブル(ヘリウム循環機A、B、C、IHX、2次のうち何れか1系統)
	19.4kg	ヘリウム循環機切替しゃ断器盤5面又はヘリウム循環機回転数制御装置盤2面のうち、何れか1面の盤内ケーブル
可燃物	590kg	—

潜在的な火災継続時間の算出根拠

- ・動力ケーブル(ヘリウム循環機A、B、C、IHX、2次のうち何れか1系統)

可燃物	可燃物量 (kg)	単位質量当たりの 熱含有量 (kJ/kg)	発熱量 (kJ)	火災荷重 (kJ/m <sup>2</sup> )	潜在的な火災 継続時間 (h)
ケーブル	19.4	25,568	496,020	—	—
可燃物	590	47,700	28,143,000	—	—
合計	—	—	28,639,020	298,946	0.330

- ・ヘリウム循環機切替しゃ断器盤5面又はヘリウム循環機回転数制御装置盤2面のうち、何れか1面の盤内ケーブル

可燃物	可燃物量 (kg)	単位質量当たりの 熱含有量 (kJ/kg)	発熱量 (kJ)	火災荷重 (kJ/m <sup>2</sup> )	潜在的な火災 継続時間 (h)
ケーブル	19.4	25,568	496,020	—	—
可燃物	590	47,700	28,143,000	—	—
合計	—	—	28,639,020	298,946	0.330

火災区画：H-134

床面積(m<sup>2</sup>)：24.9

火災区画にある可燃物量

可燃物	数量	対象機器
火災源ケーブル	19.4kg	動力ケーブル(ヘリウム循環機A、B、Cのうち何れか1系統)
可燃物	140kg	—

潜在的な火災継続時間の算出根拠

可燃物	可燃物量 (kg)	単位質量当たりの 熱含有量 (kJ/kg)	発熱量 (kJ)	火災荷重 (kJ/m <sup>2</sup> )	潜在的な火災 継続時間 (h)
ケーブル	19.4	25,568	496,020	—	—
可燃物	140	47,700	6,678,000	—	—
合計	—	—	7,174,020	288,114	0.318

火災区画：H-128

床面積(m<sup>2</sup>)：62.4

火災区画にある可燃物量

可燃物	数量	対象機器
火災源ケーブル	19.4kg	動力ケーブル(ヘリウム循環機A、B、Cのうち何れか1系統)
	19.4kg	ヘリウム循環機回転数制御装置盤3面のうち、何れか1面
可燃物	380kg	—

潜在的な火災継続時間の算出根拠

・動力ケーブル(ヘリウム循環機A、B、Cのうち何れか1系統)

可燃物	可燃物量 (kg)	単位質量当たりの 熱含有量 (kJ/kg)	発熱量 (kJ)	火災荷重 (kJ/m <sup>2</sup> )	潜在的な火災 継続時間 (h)
ケーブル	19.4	25,568	496,020	—	—
可燃物	380	47,700	18,126,000	—	—
合計	—	—	18,622,020	298,430	0.329



・ヘリウム循環機回転数制御装置盤 3 面のうち、何れか 1 面

可燃物	可燃物量 (kg)	単位質量当たりの 熱含有量 (kJ/kg)	発熱量 (kJ)	火災荷重 (kJ/m <sup>2</sup> )	潜在的な火災 継続時間 (h)
ケーブル	19.4	25,568	496,020	—	—
可燃物	380	47,700	18,126,000	—	—
合計	—	—	18,622,020	298,430	0.329

火災区画：H-127

床面積(m<sup>2</sup>)：52.8

火災区画にある可燃物量

可燃物	数量	対象機器
可燃物	330kg	—

潜在的な火災継続時間の算出根拠

可燃物	可燃物量 (kg)	単位質量当たりの 熱含有量 (kJ/kg)	発熱量 (kJ)	火災荷重 (kJ/m <sup>2</sup> )	潜在的な火災 継続時間 (h)
可燃物	330	47,700	15,741,000	—	—
合計	—	—	15,741,000	298,125	0.329

火災区画：H-126

床面積(m<sup>2</sup>)：46.4

火災区画にある可燃物量

可燃物	数量	対象機器
可燃物	290kg	—

潜在的な火災継続時間の算出根拠

可燃物	可燃物量 (kg)	単位質量当たりの 熱含有量 (kJ/kg)	発熱量 (kJ)	火災荷重 (kJ/m <sup>2</sup> )	潜在的な火災 継続時間 (h)
可燃物	290	47,700	13,833,000	—	—
合計	—	—	13,833,000	298,125	0.329

火災区画：H-125

床面積(m<sup>2</sup>)：52.8

火災区画にある可燃物量

可燃物	数量	対象機器
可燃物	330kg	—

潜在的な火災継続時間の算出根拠

可燃物	可燃物量 (kg)	単位質量当たりの 熱含有量 (kJ/kg)	発熱量 (kJ)	火災荷重 (kJ/m <sup>2</sup> )	潜在的な火災 継続時間 (h)
可燃物	330	47,700	15,741,000	—	—
合計	—	—	15,741,000	298,125	0.329

火災区画：H-124

床面積(m<sup>2</sup>)：44.5

火災区画にある可燃物量

可燃物	数量	対象機器
可燃物	280kg	—

潜在的な火災継続時間の算出根拠

可燃物	可燃物量 (kg)	単位質量当たりの 熱含有量 (kJ/kg)	発熱量 (kJ)	火災荷重 (kJ/m <sup>2</sup> )	潜在的な火災 継続時間 (h)
可燃物	280	47,700	13,356,000	—	—
合計	—	—	13,356,000	300,135	0.331

火災区画：H-133

床面積(m<sup>2</sup>)：46.8

火災区画にある可燃物量

可燃物	数量	対象機器
可燃物	290kg	—

潜在的な火災継続時間の算出根拠

可燃物	可燃物量 (kg)	単位質量当たりの 熱含有量 (kJ/kg)	発熱量 (kJ)	火災荷重 (kJ/m <sup>2</sup> )	潜在的な火災 継続時間 (h)
可燃物	290	47,700	13,833,000	—	—
合計	—	—	13,833,000	295,577	0.326

火災区画：H-181

床面積(m<sup>2</sup>)：43.3

火災区画にある可燃物量

可燃物	数量	対象機器
可燃物	270kg	—

潜在的な火災継続時間の算出根拠

可燃物	可燃物量 (kg)	単位質量当たりの 熱含有量 (kJ/kg)	発熱量 (kJ)	火災荷重 (kJ/m <sup>2</sup> )	潜在的な火災 継続時間 (h)
可燃物	270	47,700	12,879,000	—	—
合計	—	—	12,879,000	297,437	0.328

火災区画：H-182

床面積(m<sup>2</sup>)：38.8

火災区画にある可燃物量

可燃物	数量	対象機器
可燃物	240kg	—

潜在的な火災継続時間の算出根拠

可燃物	可燃物量 (kg)	単位質量当たりの 熱含有量 (kJ/kg)	発熱量 (kJ)	火災荷重 (kJ/m <sup>2</sup> )	潜在的な火災 継続時間 (h)
可燃物	240	47,700	11,448,000	—	—
合計	—	—	11,448,000	295,052	0.325

火災区画：H-183

床面積(m<sup>2</sup>)：28.5

火災区画にある可燃物量

可燃物	数量	対象機器
可燃物	170kg	—

潜在的な火災継続時間の算出根拠

可燃物	可燃物量 (kg)	単位質量当たりの 熱含有量 (kJ/kg)	発熱量 (kJ)	火災荷重 (kJ/m <sup>2</sup> )	潜在的な火災 継続時間 (h)
可燃物	170	47,700	8,109,000	—	—
合計	—	—	8,109,000	284,527	0.314

火災区画：H-184

床面積(m<sup>2</sup>)：44.5

火災区画にある可燃物量

可燃物	数量	対象機器
可燃物	280kg	—

潜在的な火災継続時間の算出根拠

可燃物	可燃物量 (kg)	単位質量当たりの 熱含有量 (kJ/kg)	発熱量 (kJ)	火災荷重 (kJ/m <sup>2</sup> )	潜在的な火災 継続時間 (h)
可燃物	280	47,700	13,356,000	—	—
合計	—	—	13,356,000	300,135	0.331

火災区画：K-101

床面積(m<sup>2</sup>)：39.8

火災区画にある可燃物量

可燃物	数量	対象機器
火災源ケーブル	19.4kg	動力ケーブル(ヘリウム循環機 I H X、2次のうち1系統)
潤滑油	0.25L	炉容器冷却設備循環ポンプ A A 又は A B
可燃物	240kg	—

潜在的な火災継続時間の算出根拠

・動力ケーブル(ヘリウム循環機 I H X、2次のうち1系統)

可燃物	可燃物量 (L 又は kg)	単位体積又は単位質 量当たりの熱含有量 (kJ/L 又は kJ/kg)	発熱量 (kJ)	火災荷重 (kJ/m <sup>2</sup> )	潜在的な火災 継続時間 (h)
ケーブル	19.4(kg)	25,568(kJ/kg)	496,020	—	—
可燃物	240(kg)	47,700(kJ/kg)	11,448,000	—	—
合計	—	—	11,944,020	300,102	0.331

・ 炉容器冷却設備循環ポンプ A A又はA B

可燃物	可燃物量 (L 又は kg)	単位体積又は単位質量当たりの熱含有量 (kJ/L 又は kJ/kg)	発熱量 (kJ)	火災荷重 (kJ/m <sup>2</sup> )	潜在的な火災 継続時間 (h)
潤滑油	0.25 (L)	43,171 (kJ/L)	10,793	—	—
可燃物	240 (kg)	47,700 (kJ/kg)	11,448,000	—	—
合計	—	—	11,458,793	287,910	0.318

火災区画：K-102

床面積(m<sup>2</sup>)：40.5

火災区画にある可燃物量

可燃物	数量	対象機器
潤滑油	0.25L	炉容器冷却設備循環ポンプ B A又はB B
可燃物	250kg	—

潜在的な火災継続時間の算出根拠

可燃物	可燃物量 (L 又は kg)	単位体積又は単位質量当たりの熱含有量 (kJ/L 又は kJ/kg)	発熱量 (kJ)	火災荷重 (kJ/m <sup>2</sup> )	潜在的な火災 継続時間 (h)
潤滑油	0.25 (L)	43,171 (kJ/L)	10,793	—	—
可燃物	250 (kg)	47,700 (kJ/kg)	11,925,000	—	—
合計	—	—	11,935,793	294,711	0.325

火災区画：K-103

床面積(m<sup>2</sup>)：37.8

火災区画にある可燃物量

可燃物	数量	対象機器
可燃物	230kg	—

潜在的な火災継続時間の算出根拠

可燃物	可燃物量 (kg)	単位質量当たりの 熱含有量 (kJ/kg)	発熱量 (kJ)	火災荷重 (kJ/m <sup>2</sup> )	潜在的な火災 継続時間 (h)
可燃物	230	47,700	10,971,000	—	—
合計	—	—	10,971,000	290,239	0.320

火災区画：K-131、K-132、K-104、K-106、K-107、K-171、K-172、K-173

床面積(m<sup>2</sup>)：269.9

火災区画にある可燃物量

可燃物	数量	対象機器
潤滑油	1.25L	気体廃棄物の廃棄施設圧縮機A又はB
	0.06L	気体廃棄物の廃棄施設排風機A又はB
可燃物	1,700kg	—

潜在的な火災継続時間の算出根拠

・気体廃棄物の廃棄施設圧縮機A又はB

可燃物	可燃物量 (L又はkg)	単位体積又は単位質 量当たりの熱含有量 (kJ/L又はkJ/kg)	発熱量 (kJ)	火災荷重 (kJ/m <sup>2</sup> )	潜在的な火災 継続時間 (h)
潤滑油	1.25(L)	43,171(kJ/L)	53,964	—	—
可燃物	1,700(kg)	47,700(kJ/kg)	81,090,000	—	—
合計	—	—	81,143,964	300,645	0.332

・ 気体廃棄物の廃棄施設排風機A又はB

可燃物	可燃物量 (L 又は kg)	単位体積又は単位質量当たりの熱含有量 (kJ/L 又は kJ/kg)	発熱量 (kJ)	火災荷重 (kJ/m <sup>2</sup> )	潜在的な火災継続時間 (h)
潤滑油	0.06 (L)	43,171 (kJ/L)	2,591	—	—
可燃物	1,700 (kg)	47,700 (kJ/kg)	81,090,000	—	—
合計	—	—	81,092,591	330,454	0.331

火災区画： K-123、K-180

床面積(m<sup>2</sup>)：173.0

火災区画にある可燃物量

可燃物	数量	対象機器
火災源ケーブル	7.1kg	動力ケーブル(1次ヘリウム純化設備(入口加熱器又は戻り加熱器))
潤滑油	0.60L	2次ヘリウムサンプリング設備ガス圧縮機A又はB
	10.40L	2次ヘリウム貯蔵供給設備ヘリウム移送圧縮機A又はB
	0.60L	2次ヘリウム純化設備ガス循環機A又はB
	0.60L	2次ヘリウム純化設備再生系ガス循環機
	0.10L	2次ヘリウム純化設備再生系真空ポンプ
可燃物	1,080kg	—

潜在的な火災継続時間の算出根拠

・ 動力ケーブル(1次ヘリウム純化設備(入口加熱器又は戻り加熱器))

可燃物	可燃物量 (kg)	単位質量当たりの熱含有量 (kJ/kg)	発熱量 (kJ)	火災荷重 (kJ/m <sup>2</sup> )	潜在的な火災継続時間 (h)
ケーブル	7.1	25,568	181,533	—	—
可燃物	1,080	47,700	51,516,000	—	—
合計	—	—	51,697,533	298,830	0.330



・ 2次ヘリウムサンプリング設備ガス圧縮機A又はB

可燃物	可燃物量 (L 又は kg)	単位体積又は単位質量当たりの熱含有量 (kJ/L 又は kJ/kg)	発熱量 (kJ)	火災荷重 (kJ/m <sup>2</sup> )	潜在的な火災 継続時間 (h)
潤滑油	0.60(L)	43,171 (kJ/L)	25,903	—	—
可燃物	1,080(kg)	47,700(kJ/kg)	51,516,000	—	—
合計	—	—	51,541,903	297,931	0.329

・ 2次ヘリウム貯蔵供給設備ヘリウム移送圧縮機A又はB

可燃物	可燃物量 (L 又は kg)	単位体積又は単位質量当たりの熱含有量 (kJ/L 又は kJ/kg)	発熱量 (kJ)	火災荷重 (kJ/m <sup>2</sup> )	潜在的な火災 継続時間 (h)
潤滑油	10.40(L)	43,171 (kJ/L)	448,979	—	—
可燃物	1,080(kg)	47,700(kJ/kg)	51,516,000	—	—
合計	—	—	51,964,979	300,376	0.331

・ 2次ヘリウム純化設備ガス循環機A又はB

可燃物	可燃物量 (L 又は kg)	単位体積又は単位質量当たりの熱含有量 (kJ/L 又は kJ/kg)	発熱量 (kJ)	火災荷重 (kJ/m <sup>2</sup> )	潜在的な火災 継続時間 (h)
潤滑油	0.60(L)	43,171 (kJ/L)	25,903	—	—
可燃物	1,080(kg)	47,700(kJ/kg)	51,516,000	—	—
合計	—	—	51,541,903	297,931	0.329

・ 2次ヘリウム純化設備再生系ガス循環機

可燃物	可燃物量 (L 又は kg)	単位体積又は単位質量当たりの熱含有量 (kJ/L 又は kJ/kg)	発熱量 (kJ)	火災荷重 (kJ/m <sup>2</sup> )	潜在的な火災 継続時間 (h)
潤滑油	0.60(L)	43,171 (kJ/L)	25,903	—	—
可燃物	1,080(kg)	47,700(kJ/kg)	51,516,000	—	—
合計	—	—	51,541,903	297,931	0.329

・ 2次ヘリウム純化設備再生系真空ポンプ

可燃物	可燃物量 (L 又は kg)	単位体積又は単位質量当たりの熱含有量 (kJ/L 又は kJ/kg)	発熱量 (kJ)	火災荷重 (kJ/m <sup>2</sup> )	潜在的な火災 継続時間 (h)
潤滑油	0.10 (L)	43,171 (kJ/L)	4,318	—	—
可燃物	1,080 (kg)	47,700 (kJ/kg)	51,516,000	—	—
合計	—	—	51,520,318	297,806	0.328

火災区画：K-120、K-121、K-122A、K-122B、K-117、K-119、K-118A、K-118B、K-179

床面積(m<sup>2</sup>)：330.9

火災区画にある可燃物量

可燃物	数量	対象機器
火災源ケーブル	7.1kg	動力ケーブル(1次ヘリウム純化設備(入口加熱器又は戻り加熱器))
潤滑油	10.40L	1次ヘリウム貯蔵供給設備ヘリウム移送圧縮機A又はB
	1.40L	1次ヘリウム純化設備冷水供給系冷水装置A又はB
可燃物	2,050kg	—

潜在的な火災継続時間の算出根拠

- ・1次ヘリウム貯蔵供給設備ヘリウム移送圧縮機A又はB

可燃物	可燃物量 (L又はkg)	単位体積又は単位質量当たりの熱含有量 (kJ/L又はkJ/kg)	発熱量 (kJ)	火災荷重 (kJ/m <sup>2</sup> )	潜在的な火災継続時間 (h)
潤滑油	10.40(L)	43,171(kJ/L)	448,979	—	—
可燃物	2,050(kg)	47,700(kJ/kg)	99,785,000	—	—
合計	—	—	98,233,979	296,870	0.327

- ・1次ヘリウム純化設備冷水供給系冷水装置A又はB

可燃物	可燃物量 (L又はkg)	単位体積又は単位質量当たりの熱含有量 (kJ/L又はkJ/kg)	発熱量 (kJ)	火災荷重 (kJ/m <sup>2</sup> )	潜在的な火災継続時間 (h)
潤滑油	1.40(L)	43,171(kJ/L)	60,440	—	—
可燃物	2,050(kg)	47,700(kJ/kg)	99,785,000	—	—
合計	—	—	97,845,440	295,695	0.326

- ・動力ケーブル(1次ヘリウム純化設備(入口加熱器又は戻り加熱器))

可燃物	可燃物量 (L又はkg)	単位体積又は単位質量当たりの熱含有量 (kJ/L又はkJ/kg)	発熱量 (kJ)	火災荷重 (kJ/m <sup>2</sup> )	潜在的な火災継続時間 (h)
ケーブル	7.1(kg)	25,568(kJ/L)	181,533	—	—
可燃物	2,050(kg)	47,700(kJ/kg)	99,785,000	—	—
合計	—	—	97,966,533	296,061	0.327

火災区域：原子炉格納容器

床面積(m<sup>2</sup>)：158.0

火災区域にある可燃物量

可燃物	数量	対象機器
火災源ケーブル	19.4kg	動力ケーブル(ヘリウム循環機A、B、C、IHX、2次のうち1系統)
潤滑油	0.20L	クレーン
可燃物	980kg	—

潜在的な火災継続時間の算出根拠

・動力ケーブル(ヘリウム循環機A、B、C、IHX、2次のうち1系統)

可燃物	可燃物量 (L 又は kg)	単位体積又は単位質量当たりの熱含有量 (kJ/L 又は kJ/kg)	発熱量 (kJ)	火災荷重 (kJ/m <sup>2</sup> )	潜在的な火災継続時間 (h)
ケーブル	19.4(kg)	25,568 (kJ/kg)	496,020	—	—
可燃物	980(kg)	47,700 (kJ/kg)	46,746,000	—	—
合計	—	—	47,242,020	299,001	0.330

・クレーン

可燃物	可燃物量 (L 又は kg)	単位体積又は単位質量当たりの熱含有量 (kJ/L 又は kJ/kg)	発熱量 (kJ)	火災荷重 (kJ/m <sup>2</sup> )	潜在的な火災継続時間 (h)
潤滑油	0.20(L)	43,171 (kJ/L)	8,635	—	—
可燃物	980(kg)	47,700 (kJ/kg)	46,746,000	—	—
合計	—	—	46,754,635	295,916	0.327

火災区域：サービスエリア

床面積(m<sup>2</sup>)：370.3

火災区域にある可燃物量

可燃物	数量	対象機器
火災源ケーブル	19.4kg	動力ケーブル(ヘリウム循環機A、B、C、IHX、2次のうち1系統)
潤滑油	51.30L	天井走行クレーン
	6.23L	制御棒交換機
	5.06L	燃料交換機
	0.19L	床上ドアバルブ
	0.50L	ガス置換装置真空ポンプ
	1.95L	1次ヘリウム純化設備ガス循環機A又はB
	0.90L	1次ヘリウムサンプリング設備ガス圧縮機A又はB
	1.95L	1次ヘリウム純化設備再生系ガス循環機
	0.10L	1次ヘリウム純化設備再生系真空ポンプ
0.27L	燃料破損検出装置ガス圧縮機	
可燃物	2,290kg	—

潜在的な火災継続時間の算出根拠

・動力ケーブル(ヘリウム循環機A、B、C、IHX、2次のうち1系統)

可燃物	可燃物量 (kg)	単位質量当たりの 熱含有量 (kJ/kg)	発熱量 (kJ)	火災荷重 (kJ/m <sup>2</sup> )	潜在的な火災 継続時間 (h)
ケーブル	19.4	25,568	496,020	—	—
可燃物	2,290	47,700	109,233,000	—	—
合計	—	—	109,729,020	296,325	0.327

・天井走行クレーン

可燃物	可燃物量 (L又はkg)	単位体積又は単位質 量当たりの熱含有量 (kJ/L又はkJ/kg)	発熱量 (kJ)	火災荷重 (kJ/m <sup>2</sup> )	潜在的な火災 継続時間 (h)
潤滑油	51.30(L)	43,171(kJ/L)	2,214,673	—	—
可燃物	2,290(kg)	47,700(kJ/kg)	109,233,000	—	—
合計	—	—	111,447,673	300,966	0.332

・制御棒交換機

可燃物	可燃物量 (L 又は kg)	単位体積又は単位質量当たりの熱含有量 (kJ/L 又は kJ/kg)	発熱量 (kJ)	火災荷重 (kJ/m <sup>2</sup> )	潜在的な火災 継続時間 (h)
潤滑油	6.23(L)	43,171 (kJ/L)	268,956	—	—
可燃物	2,290(kg)	47,700(kJ/kg)	109,233,000	—	—
合計	—	—	109,501,956	295,712	0.326

・燃料交換機

可燃物	可燃物量 (L 又は kg)	単位体積又は単位質量当たりの熱含有量 (kJ/L 又は kJ/kg)	発熱量 (kJ)	火災荷重 (kJ/m <sup>2</sup> )	潜在的な火災 継続時間 (h)
潤滑油	5.06(L)	43,171 (kJ/L)	218,446	—	—
可燃物	2,290(kg)	47,700(kJ/kg)	109,233,000	—	—
合計	—	—	109,451,446	295,576	0.326

・床上ドアバルブ

可燃物	可燃物量 (L 又は kg)	単位体積又は単位質量当たりの熱含有量 (kJ/L 又は kJ/kg)	発熱量 (kJ)	火災荷重 (kJ/m <sup>2</sup> )	潜在的な火災 継続時間 (h)
潤滑油	0.19(L)	43,171 (kJ/L)	8,203	—	—
可燃物	2,290(kg)	47,700(kJ/kg)	109,233,000	—	—
合計	—	—	109,241,203	295,008	0.325

・ガス置換装置真空ポンプ

可燃物	可燃物量 (L 又は kg)	単位体積又は単位質量当たりの熱含有量 (kJ/L 又は kJ/kg)	発熱量 (kJ)	火災荷重 (kJ/m <sup>2</sup> )	潜在的な火災 継続時間 (h)
潤滑油	0.50(L)	43,171 (kJ/L)	21,586	—	—
可燃物	2,290(kg)	47,700(kJ/kg)	109,233,000	—	—
合計	—	—	109,254,586	295,044	0.325

・ 1次ヘリウム純化設備ガス循環機A又はB

可燃物	可燃物量 (L 又は kg)	単位体積又は単位質量当たりの熱含有量 (kJ/L 又は kJ/kg)	発熱量 (kJ)	火災荷重 (kJ/m <sup>2</sup> )	潜在的な火災 継続時間 (h)
潤滑油	1.95 (L)	43,171 (kJ/L)	84,184	—	—
可燃物	2,290 (kg)	47,700 (kJ/kg)	109,233,000	—	—
合計	—	—	109,317,184	295,213	0.326

・ 1次ヘリウムサンプリング設備ガス圧縮機A又はB

可燃物	可燃物量 (L 又は kg)	単位体積又は単位質量当たりの熱含有量 (kJ/L 又は kJ/kg)	発熱量 (kJ)	火災荷重 (kJ/m <sup>2</sup> )	潜在的な火災 継続時間 (h)
潤滑油	0.90 (L)	43,171 (kJ/L)	38,854	—	—
可燃物	2,290 (kg)	47,700 (kJ/kg)	109,233,000	—	—
合計	—	—	109,271,854	295,091	0.325

・ 1次ヘリウム純化設備再生系ガス循環機

可燃物	可燃物量 (L 又は kg)	単位体積又は単位質量当たりの熱含有量 (kJ/L 又は kJ/kg)	発熱量 (kJ)	火災荷重 (kJ/m <sup>2</sup> )	潜在的な火災 継続時間 (h)
潤滑油	1.95 (L)	43,171 (kJ/L)	84,184	—	—
可燃物	2,290 (kg)	47,700 (kJ/kg)	109,233,000	—	—
合計	—	—	109,317,184	295,213	0.326

・ 1次ヘリウム純化設備再生系真空ポンプ

可燃物	可燃物量 (L 又は kg)	単位体積又は単位質量当たりの熱含有量 (kJ/L 又は kJ/kg)	発熱量 (kJ)	火災荷重 (kJ/m <sup>2</sup> )	潜在的な火災 継続時間 (h)
潤滑油	0.10 (L)	43,171 (kJ/L)	4,318	—	—
可燃物	2,290 (kg)	47,700 (kJ/kg)	109,233,000	—	—
合計	—	—	109,237,318	294,997	0.325

・燃料破損検出装置ガス圧縮機

可燃物	可燃物量 (L 又は kg)	単位体積又は単位質 量当たりの熱含有量 (kJ/L 又は kJ/kg)	発熱量 (kJ)	火災荷重 (kJ/m <sup>2</sup> )	潜在的な火災 継続時間 (h)
潤滑油	0.27 (L)	43,171 (kJ/L)	11,657	—	—
可燃物	2,290 (kg)	47,700 (kJ/kg)	109,233,000	—	—
合計	—	—	109,244,657	295,017	0.325



建家：冷却塔

火災区画：ポンプ室(1)

床面積(m<sup>2</sup>)：201.9

火災区画にある可燃物量

可燃物	数量	対象機器
火災源ケーブル	11.8kg	動力ケーブル(補機冷却水循環ポンプB A又はB B)
	12.2kg	動力ケーブル(一般冷却水循環ポンプA又はB)
潤滑油	0.59L	補機冷却水循環ポンプB A又はB B
	0.59L	一般冷却水循環ポンプA又はB
可燃物	1,260kg	—

潜在的な火災継続時間の算出根拠

・動力ケーブル(補機冷却水循環ポンプB A又はB B)

可燃物	可燃物量 (kg)	単位質量当たりの 熱含有量 (kJ/kg)	発熱量 (kJ)	火災荷重 (kJ/m <sup>2</sup> )	潜在的な火災 継続時間 (h)
ケーブル	11.8	25,568	301,703	—	—
可燃物	1,260	47,700	60,102,000	—	—
合計	—	—	60,403,703	299,177	0.330

・動力ケーブル(一般冷却水循環ポンプA又はB)

可燃物	可燃物量 (kg)	単位質量当たりの 熱含有量 (kJ/kg)	発熱量 (kJ)	火災荷重 (kJ/m <sup>2</sup> )	潜在的な火災 継続時間 (h)
ケーブル	12.2	25,568	311,930	—	—
可燃物	1,260	47,700	60,102,000	—	—
合計	—	—	60,143,930	299,227	0.330

・補機冷却水循環ポンプB A又はB B

可燃物	可燃物量 (L又はkg)	単位体積又は単位質 量当たりの熱含有量 (kJ/L又はkJ/kg)	発熱量 (kJ)	火災荷重 (kJ/m <sup>2</sup> )	潜在的な火災 継続時間 (h)
潤滑油	0.59(L)	43,171(kJ/L)	25,471	—	—
可燃物	1,260(kg)	47,700(kJ/kg)	60,102,000	—	—
合計	—	—	60,127,471	297,809	0.328

・一般冷却水循環ポンプ A 又は B

可燃物	可燃物量 (L 又は kg)	単位体積又は単位質量当たりの熱含有量 (kJ/L 又は kJ/kg)	発熱量 (kJ)	火災荷重 (kJ/m <sup>2</sup> )	潜在的な火災 継続時間 (h)
潤滑油	0.59(L)	43,171 (kJ/L)	25,471	—	—
可燃物	1,260(kg)	47,700(kJ/kg)	60,102,000	—	—
合計	—	—	60,127,471	297,809	0.328

火災区画：ポンプ室(2)

床面積(m<sup>2</sup>)：140.8

火災区画にある可燃物量

可燃物	数量	対象機器
火災源ケーブル	11.8kg	動力ケーブル(補機冷却水循環ポンプ A A 又は A B)
潤滑油	0.59L	補機冷却水ポンプ A A 又は A B
可燃物	880kg	—

潜在的な火災継続時間の算出根拠

・動力ケーブル(補機冷却水循環ポンプ A A 又は A B)

可燃物	可燃物量 (kg)	単位質量当たりの熱含有量 (kJ/kg)	発熱量 (kJ)	火災荷重 (kJ/m <sup>2</sup> )	潜在的な火災 継続時間 (h)
ケーブル	11.8	25,568	301,703	—	—
可燃物	880	47,700	41,976,000	—	—
合計	—	—	42,277,703	300,268	0.331

・補機冷却水循環ポンプ A A 又は A B

可燃物	可燃物量 (L 又は kg)	単位体積又は単位質量当たりの熱含有量 (kJ/L 又は kJ/kg)	発熱量 (kJ)	火災荷重 (kJ/m <sup>2</sup> )	潜在的な火災 継続時間 (h)
潤滑油	0.59(L)	43,171(kJ/L)	25,471	—	—
可燃物	880(kg)	47,700(kJ/kg)	41,976,000	—	—
合計	—	—	42,001,471	298,306	0.329

火災区画：制御盤室

床面積(m<sup>2</sup>)：37.4

火災区画にある可燃物量

可燃物	数量	対象機器
可燃物	230kg	—

潜在的な火災継続時間の算出根拠

可燃物	可燃物量 (kg)	単位質量当たりの 熱含有量 (kJ/kg)	発熱量 (kJ)	火災荷重 (kJ/m <sup>2</sup> )	潜在的な火災 継続時間 (h)
可燃物	230	47,700	10,971,000	—	—
合計	—	—	10,971,000	293,343	0.324

火災区画：地下トレンチ A(1)

床面積(m<sup>2</sup>)：71.5

火災区画にある可燃物量

可燃物	数量	対象機器
火災源ケーブル	11.8kg	動力ケーブル(補機冷却水循環ポンプ A A又はA B)
	12.2kg	動力ケーブル(一般冷却水循環ポンプ A 又はB)

潜在的な火災継続時間の算出根拠

- ・動力ケーブル(補機冷却水循環ポンプ A A又はA B)

可燃物	可燃物量 (kg)	単位質量当たりの 熱含有量 (kJ/kg)	発熱量 (kJ)	火災荷重 (kJ/m <sup>2</sup> )	潜在的な火災 継続時間 (h)
ケーブル	11.8	25,568	301,703	—	—
合計	—	—	301,703	4,220	0.005

- ・動力ケーブル(一般冷却水循環ポンプ A 又はB)

可燃物	可燃物量 (kg)	単位質量当たりの 熱含有量 (kJ/kg)	発熱量 (kJ)	火災荷重 (kJ/m <sup>2</sup> )	潜在的な火災 継続時間 (h)
ケーブル	12.2	25,568	311,930	—	—
合計	—	—	311,930	4,363	0.005

火災区画：地下トレンチ A(2)

床面積(m<sup>2</sup>)：54.6

火災区画にある可燃物量

可燃物	数量	対象機器
火災源ケーブル	11.8kg	動力ケーブル(補機冷却水循環ポンプ A A又はA B)
	12.2kg	動力ケーブル(一般冷却水循環ポンプ A 又はB)

潜在的な火災継続時間の算出根拠

・動力ケーブル(補機冷却水循環ポンプ A A又はA B)

可燃物	可燃物量 (kg)	単位質量当たりの 熱含有量 (kJ/kg)	発熱量 (kJ)	火災荷重 (kJ/m <sup>2</sup> )	潜在的な火災 継続時間 (h)
ケーブル	11.8	25,568	301,703	—	—
合計	—	—	301,703	5,526	0.007

・動力ケーブル(一般冷却水循環ポンプ A 又はB)

可燃物	可燃物量 (kg)	単位質量当たりの 熱含有量 (kJ/kg)	発熱量 (kJ)	火災荷重 (kJ/m <sup>2</sup> )	潜在的な火災 継続時間 (h)
ケーブル	12.2	25,568	311,930	—	—
合計	—	—	311,930	5,714	0.007

火災区画：地下トレンチ B(1)

床面積(m<sup>2</sup>)：44.0

火災区画にある可燃物量

可燃物	数量	対象機器
火災源ケーブル	11.8kg	動力ケーブル(補機冷却水循環ポンプ B A又はB B)

潜在的な火災継続時間の算出根拠

・動力ケーブル(補機冷却水循環ポンプ B A又はB B)

可燃物	可燃物量 (kg)	単位質量当たりの 熱含有量 (kJ/kg)	発熱量 (kJ)	火災荷重 (kJ/m <sup>2</sup> )	潜在的な火災 継続時間 (h)
ケーブル	11.8	25,568	301,703	—	—
合計	—	—	301,703	6,857	0.008

火災区画：地下トレンチ B(2)

床面積(m<sup>2</sup>)：33.6

火災区画にある可燃物量

可燃物	数量	対象機器
火災源ケーブル	11.8kg	動力ケーブル(補機冷却水循環ポンプ B A又はB B)

潜在的な火災継続時間の算出根拠

・動力ケーブル(補機冷却水循環ポンプ B A又はB B)

可燃物	可燃物量 (kg)	単位質量当たりの 熱含有量 (kJ/kg)	発熱量 (kJ)	火災荷重 (kJ/m <sup>2</sup> )	潜在的な火災 継続時間 (h)
ケーブル	11.8	25,568	301,703	—	—
合計	—	—	301,703	8,980	0.010

建屋：使用済燃料貯蔵建家

火災区画：使用済燃料貯蔵室（B1F、1F）、出入管理室

床面積(m<sup>2</sup>)：516.8

火災区域にある可燃物量

可燃物	数量	対象機器
潤滑油	6.34L	燃料出入機及び床上ドアバルブ
	0.13L	ルーツフロア1号機又は2号機
	11.88L	天井クレーン
可燃物	3,250kg	—

潜在的な火災継続時間の算出根拠

・燃料出入機及び床上ドアバルブ

可燃物	可燃物量 (kg 又は L)	単位体積又は単位質量 当たりの熱含有量 (kJ/L 又は kJ/kg)	発熱量 (kJ)	火災荷重 (kJ/m <sup>2</sup> )	潜在的な火災 継続時間 (h)
潤滑油	6.34(L)	43,171 (kJ/L)	273,705	—	—
可燃物	3,250(kg)	47,700(kJ/kg)	155,025,000	—	—
合計	—	—	155,298,705	300,501	0.331

・ルーツフロアA又はB

可燃物	可燃物量 (kg 又は L)	単位体積又は単位質量 当たりの熱含有量 (kJ/L 又は kJ/kg)	発熱量 (kJ)	火災荷重 (kJ/m <sup>2</sup> )	潜在的な火災 継続時間 (h)
潤滑油	0.13(L)	43,171 (kJ/L)	5,613	—	—
可燃物	3,250(kg)	47,700(kJ/kg)	155,025,000	—	—
合計	—	—	155,030,613	299,982	0.331

・天井クレーン

可燃物	可燃物量 (kg 又は L)	単位体積又は単位質量 当たりの熱含有量 (kJ/L 又は kJ/kg)	発熱量 (kJ)	火災荷重 (kJ/m <sup>2</sup> )	潜在的な火災 継続時間 (h)
潤滑油	11.88(L)	43,171 (kJ/L)	512,872	—	—
可燃物	3,250(kg)	47,700(kJ/kg)	155,025,000	—	—
合計	—	—	155,537,872	300,964	0.332

火災区画：機械室

床面積(m<sup>2</sup>)：138.6

火災区域にある可燃物量

可燃物	数量	対象機器
ケーブル	5.3kg	使用済燃料貯蔵建家
可燃物	870kg	—

潜在的な火災継続時間の算出根拠

・動力ケーブル(使用済燃料貯蔵建家)

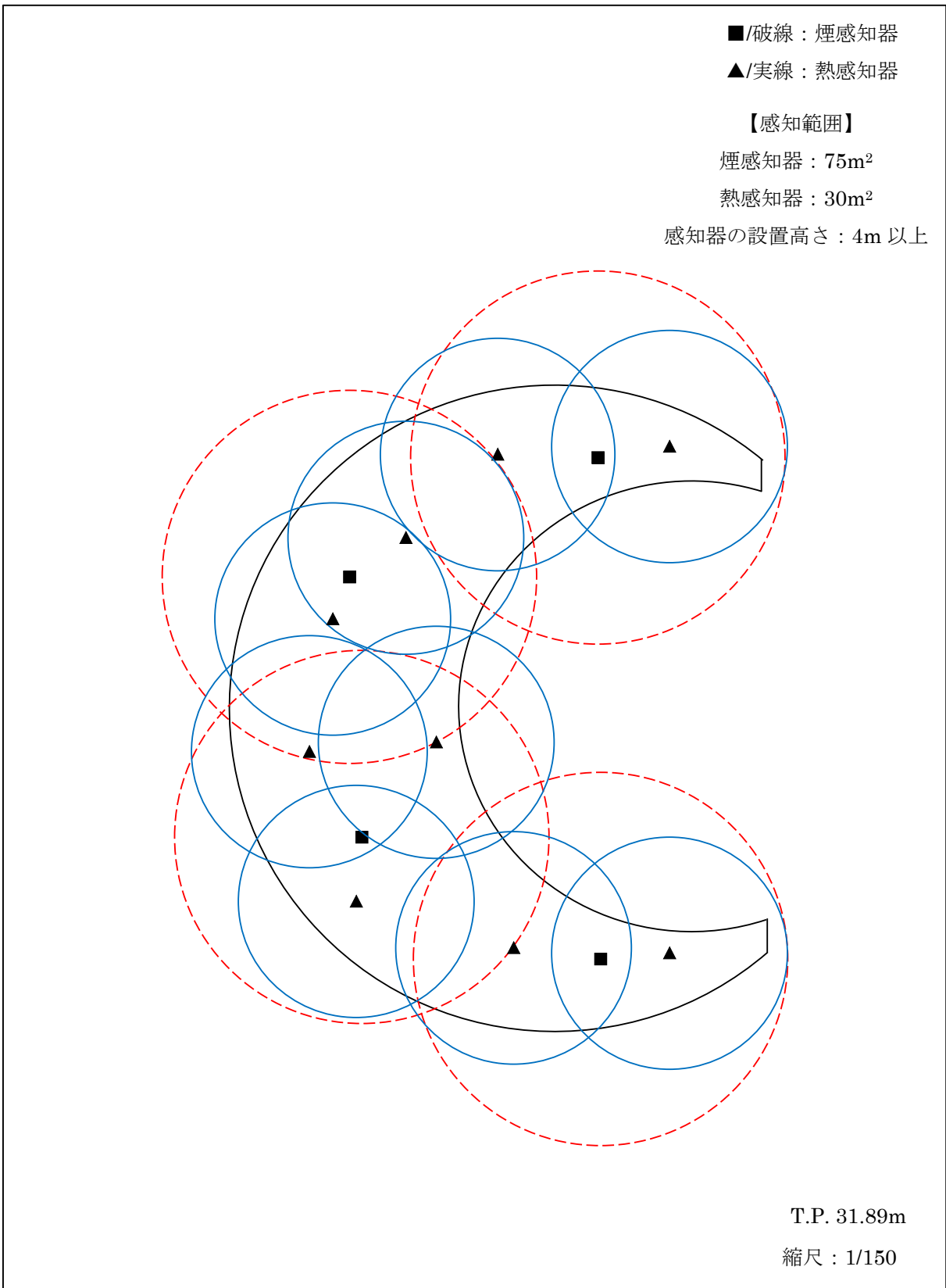
可燃物	可燃物量 (kg)	単位質量当たりの 熱含有量 (kJ/kg)	発熱量 (kJ)	火災荷重 (kJ/m <sup>2</sup> )	潜在的な火災 継続時間 (h)
ケーブル	5.3	25,568	135,511	—	—
可燃物	870	47,700	41,499,000	—	—
合計	—	—	41,634,511	300,394	0.331

5-2. 原子炉格納容器内の煙感知器及び熱感知器に係る  
感知範囲の網羅性について

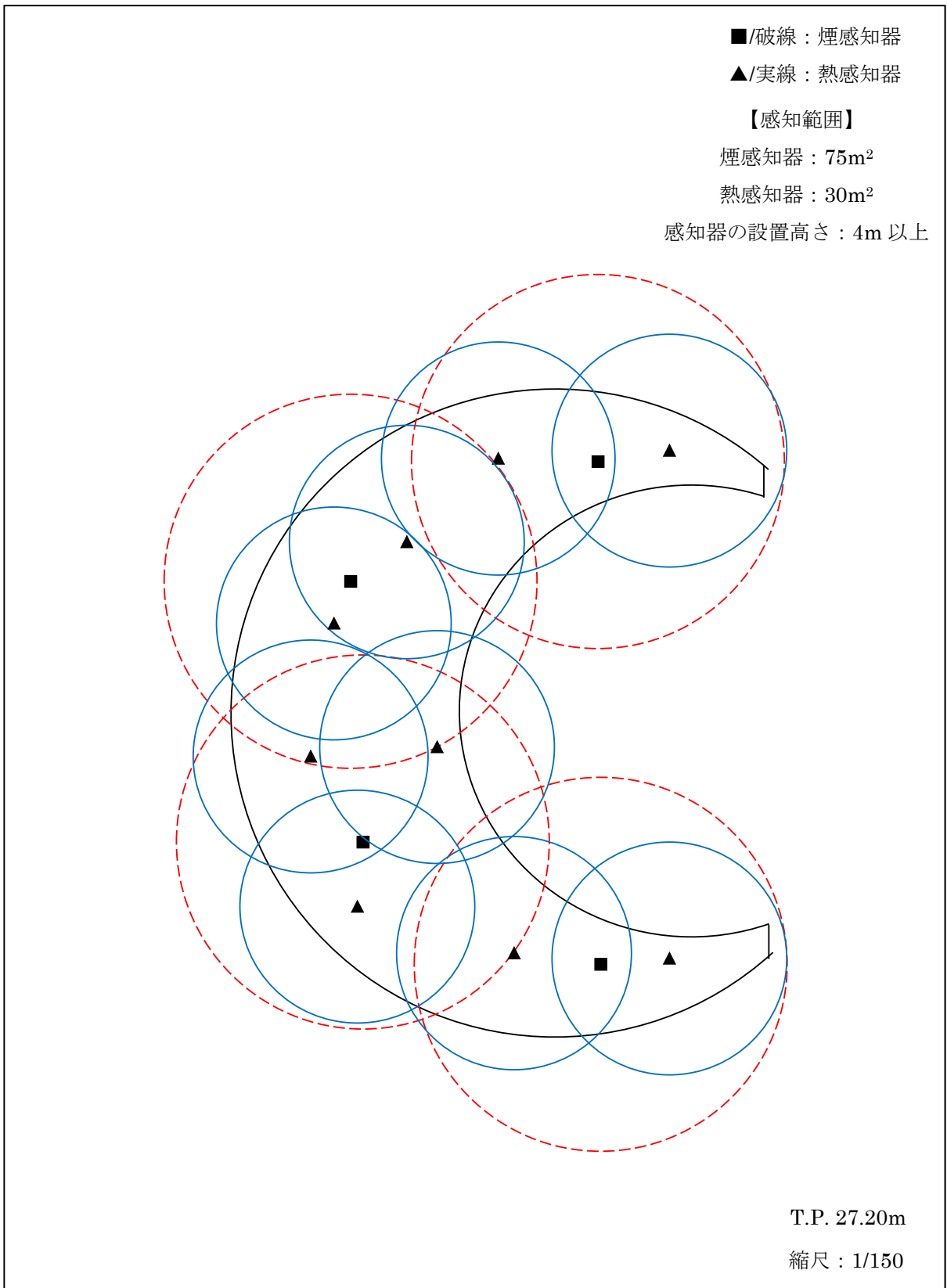


本資料は、原子炉格納容器内における火災感知について、煙感知器及び熱感知器の消防法に定める感知範囲を考慮した配置により、各々の感知器で原子炉格納容器内の全域が網羅できることを示すものである。

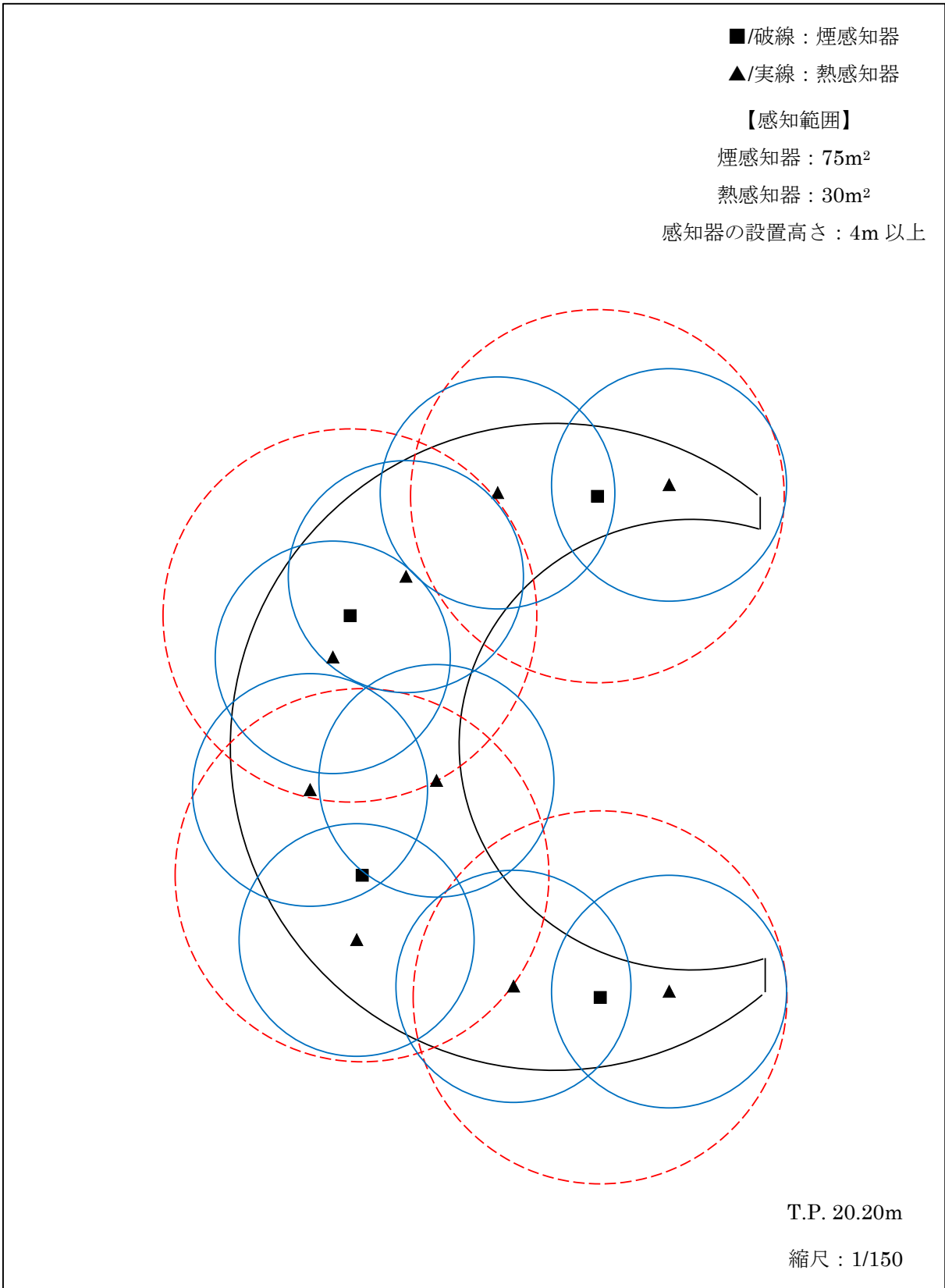
原子炉格納容器内の煙感知器及び熱感知器に係る感知範囲を第1図に示す。



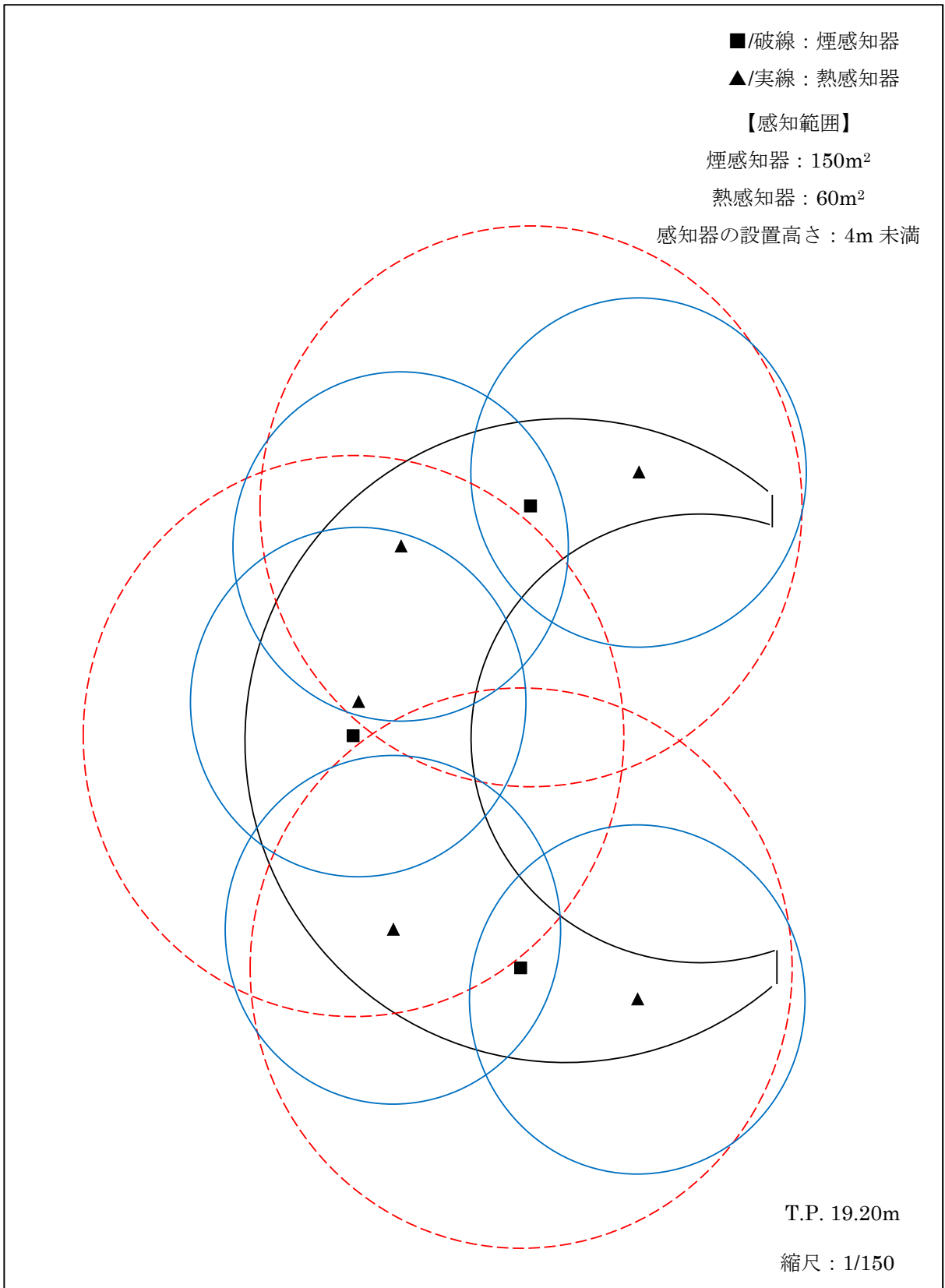
第1図 原子炉格納容器内の煙感知器及び熱感知器に係る感知範囲（地下中1階）



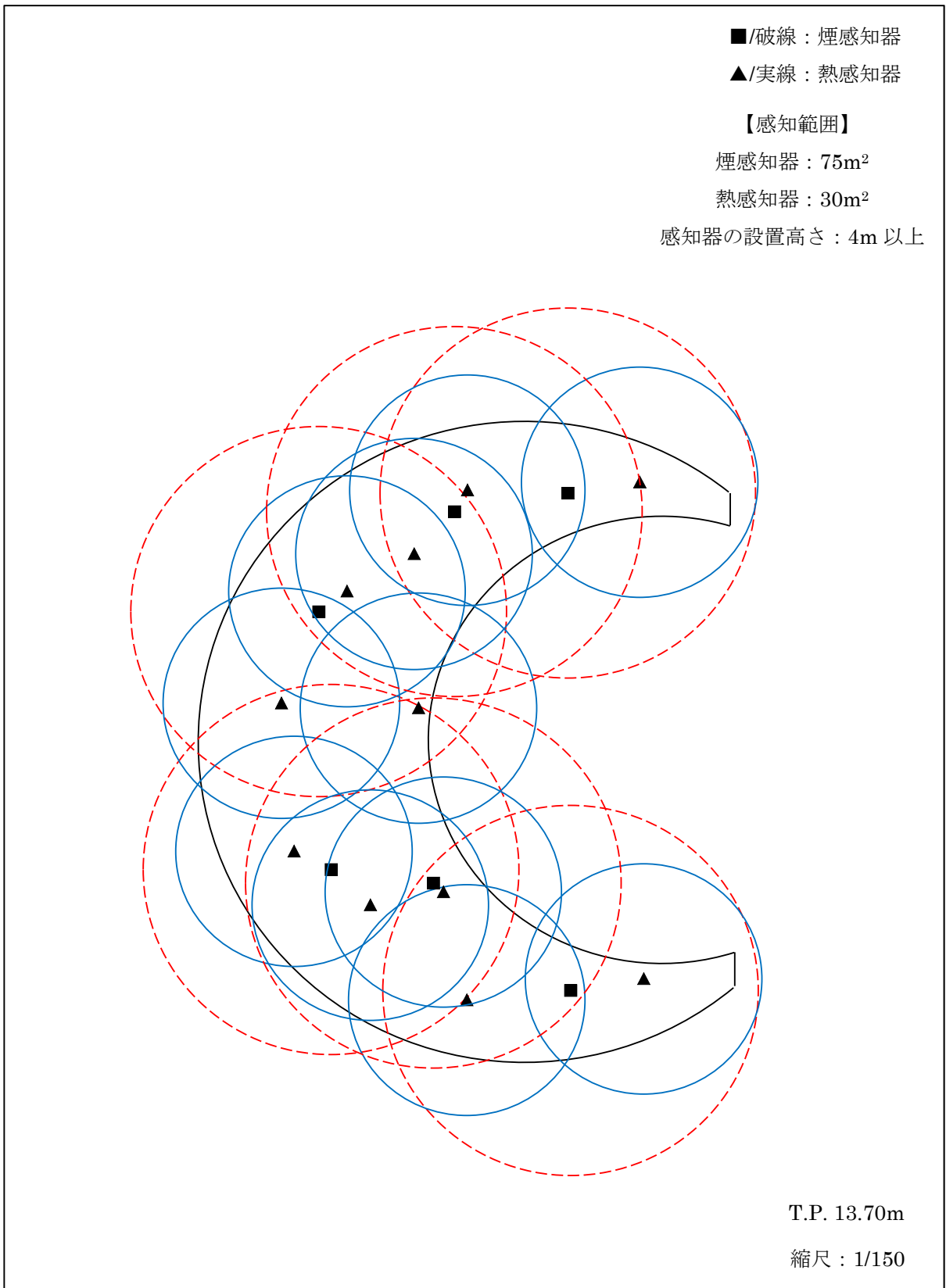
第1図 原子炉格納容器内の煙感知器及び熱感知器に係る感知範囲（地下1階）



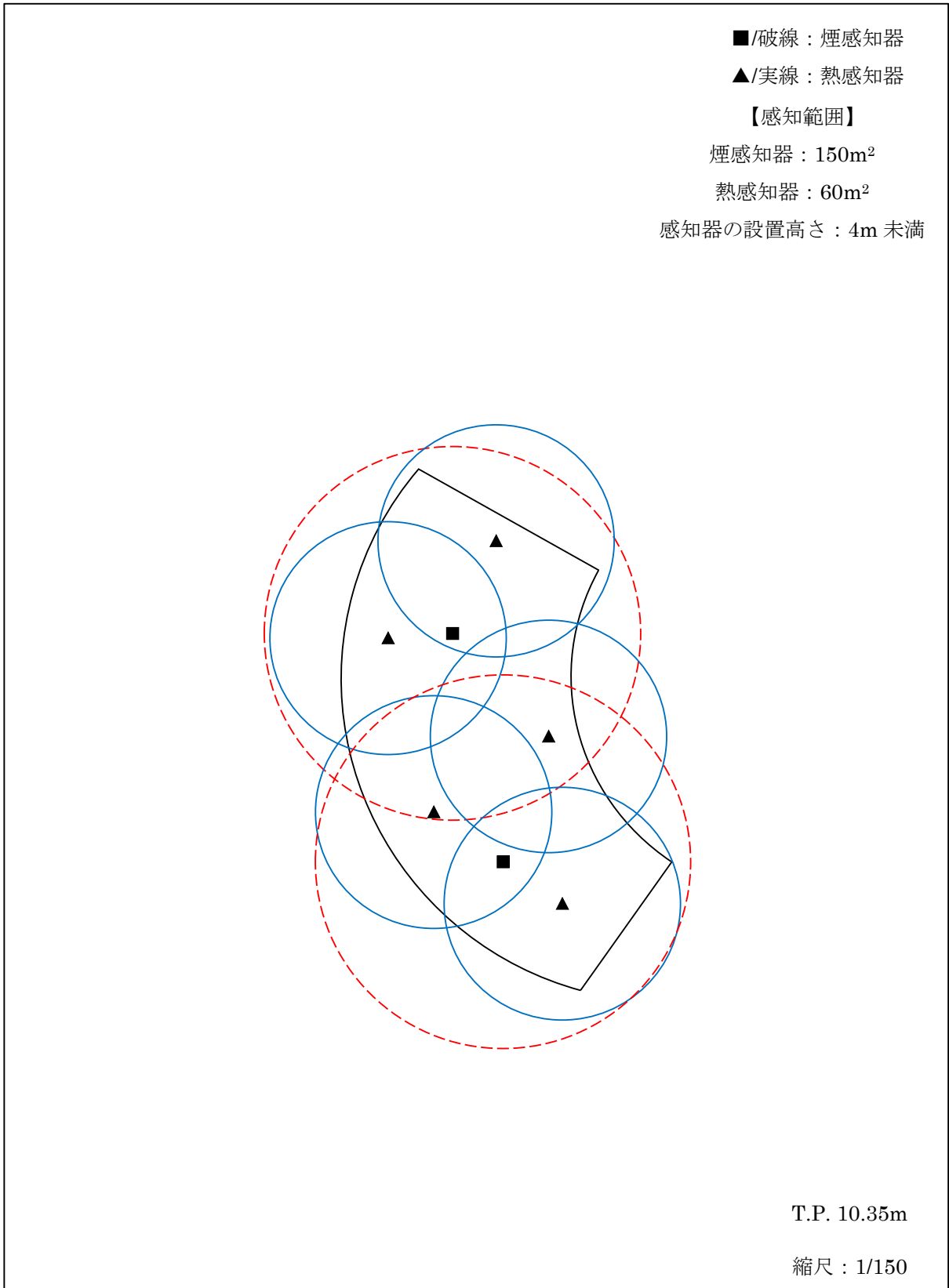
第1図 原子炉格納容器内の煙感知器及び熱感知器に係る感知範囲（地下2階）



第1図 原子炉格納容器内の煙感知器及び熱感知器に係る感知範囲（地下中3階）



第1図 原子炉格納容器内の煙感知器及び熱感知器に係る感知範囲（地下3階）



第1図 原子炉格納容器内の煙感知器及び熱感知器に係る感知範囲(地下3階下部)

5-3. 火災対策機器（火災感知器、消火器、消火栓等）

に係る「試験研究の用に供する原子炉等の技術  
基準に関する規則」への適合性



本申請のうち火災対策機器の設置に係る設計及び工事の計画と「試験研究の用に供する原子炉等の技術基準に関する規則」に掲げる技術上の基準への適合性は、以下に示すとおりである。

技術基準の条項		評価の必要性の有無		適合性
		有・無	項・号	
第一条	適用範囲	—	—	—
第二条	定義	—	—	—
第三条	特殊な設計による試験研究用等原子炉施設	—	—	—
第四条	廃止措置中の試験研究用等原子炉施設の維持	無	—	—
第五条	試験研究用等原子炉施設の地盤	無	—	—
第六条	地震による損傷の防止	無	—	—
第七条	津波による損傷の防止	無	—	—
第八条	外部からの衝撃による損傷の防止	無	1項	別添－1 に示すとおり。
第九条	試験研究用等原子炉施設への人の不法な侵入等の防止	無	—	—
第十条	試験研究用等原子炉施設の機能	無	—	—
第十一条	機能の確認等	無	—	—
第十二条	材料及び構造	無	—	—
第十三条	安全弁等	無	—	—
第十四条	逆止め弁	無	—	—
第十五条	放射性物質による汚染の防止	無	—	—
第十六条	遮蔽等	無	—	—
第十七条	換気設備	無	—	—
第十八条	適用	—	—	—
第十九条	溢水による損傷の防止	無	—	—
第二十条	安全避難通路等	無	—	—
第二十一条	安全設備	有	1項 4号	別添－1 に示すとおり。
第二十二条	炉心等	無	—	—
第二十三条	熱遮蔽材	無	—	—
第二十四条	一次冷却材	無	—	—
第二十五条	核燃料物質取扱設備	無	—	—
第二十六条	核燃料物質貯蔵設備	無	—	—
第二十七条	一次冷却材処理装置	無	—	—
第二十八条	冷却設備等	無	—	—
第二十九条	液位の保持等	該当なし	—	—
第三十条	計測設備	該当なし	—	—

技術基準の条項		評価の必要性の有無		適合性
		有・無	項・号	
第三十一条	放射線管理施設	無	—	—
第三十二条	安全保護回路	無	—	—
第三十三条	反応度制御系統及び原子炉停止系統	無	—	—
第三十四条	原子炉制御室等	無	—	—
第三十五条	廃棄物処理設備	無	—	—
第三十六条	保管廃棄設備	無	—	—
第三十七条	原子炉格納施設	該当なし	—	—
第三十八条	実験設備等	無	—	—
第三十九条	多量の放射性物質等を放出する事故の拡大の防止	該当なし	—	—
第四十条	保安電源設備	無	—	—
第四十一条	警報装置	無	—	—
第四十二条	通信連絡設備等	無	—	—
第四十三条 ～第五十二条	第三章 研究開発段階原子炉に係る試験研究用等原子炉施設に関する条項	該当なし	—	—
第五十三条	適用	—	—	—
第五十四条	原子炉冷却材圧力バウンダリ	無	—	—
第五十五条	計測設備	無	—	—
第五十六条	原子炉格納施設	無	—	—
第五十七条	試験用燃料体	無	—	—
第五十八条	多量の放射性物質等を放出する事故の拡大の防止	無	—	—
第五十九条	準用	—	—	—
第六十条 ～第七十条	第五章 ナトリウム冷却型高速炉に係る試験研究用等原子炉施設に関する条項	該当なし	—	—
第七十一条	第六章 雑則	無	—	—

(外部からの衝撃による損傷の防止)

第八条 試験研究用等原子炉施設は、想定される自然現象（地震及び津波を除く。）によりその安全性を損なうおそれがある場合において、防護措置、基礎地盤の改良その他の適切な措置が講じられたものでなければならない。

(後略)

本原子炉施設は、想定される自然現象のうち凍結に対して、「第5編 その他試験研究用等原子炉の附属施設のうち火災対策機器（火災感知器、消火器、消火栓等）」のとおり、原子炉施設の安全性が損なわれないよう、火災の消火に必要な屋内消火栓に係る屋外配管に対し、凍結を防止する設計としており、第1項に適合する設計となっている。

第二十一条 安全設備は、次に掲げるところにより施設しなければならない。

(中略)

四 火災により損傷を受けるおそれがある場合には、次に掲げるところによること。

- イ 火災の発生を防止するために可能な限り不燃性又は難燃性の材料を使用すること。
- ロ 必要に応じて火災の発生を感知する設備及び消火を行う設備を設けること。
- ハ 火災の影響を軽減するため、必要に応じて、防火壁の設置その他の適切な防火措置を講ずること。

(後略)

本原子炉施設は、想定される火災に対して、「第5編 その他試験研究用等原子炉の附属施設のうち火災対策機器（火災感知器、消火器、消火栓等）」のとおり、原子炉施設の安全性が損なわれないよう、火災発生防止、火災感知及び消火並びに火災の影響軽減の三方策を適切に組み合わせ設計としており、第1項第4号に適合する設計となっている。

6-1. 全交流動力電源喪失時の対応機器(可搬型計器、  
可搬型発電機等)に係る「試験研究の用に供する  
原子炉等の技術基準に関する規則」への適合性

本申請のうち全交流動力電源喪失時の対応機器に係る設計及び工事の計画と「試験研究の用に供する原子炉等の技術基準に関する規則」に掲げる技術上の基準への適合性は、以下に示すとおりである。

技術基準の条項		評価の必要性の有無		適合性
		有・無	項・号	
第一条	適用範囲	—	—	—
第二条	定義	—	—	—
第三条	特殊な設計による試験研究用等原子炉施設	—	—	—
第四条	廃止措置中の試験研究用等原子炉施設の維持	無	—	—
第五条	試験研究用等原子炉施設の地盤	無	—	—
第六条	地震による損傷の防止	無	—	—
第七条	津波による損傷の防止	無	—	—
第八条	外部からの衝撃による損傷の防止	有	1項	別添-1 に示すとおり。
第九条	試験研究用等原子炉施設への人の不法な侵入等の防止	無	—	—
第十条	試験研究用等原子炉施設の機能	無	—	—
第十一条	機能の確認等	無	—	—
第十二条	材料及び構造	無	—	—
第十三条	安全弁等	無	—	—
第十四条	逆止め弁	無	—	—
第十五条	放射性物質による汚染の防止	無	—	—
第十六条	遮蔽等	無	—	—
第十七条	換気設備	無	—	—
第十八条	適用	—	—	—
第十九条	溢水による損傷の防止	無	—	—
第二十条	安全避難通路等	無	—	—
第二十一条	安全設備	無	—	—
第二十二条	炉心等	無	—	—
第二十三条	熱遮蔽材	無	—	—
第二十四条	一次冷却材	無	—	—
第二十五条	核燃料物質取扱設備	無	—	—
第二十六条	核燃料物質貯蔵設備	無	—	—
第二十七条	一次冷却材処理装置	無	—	—
第二十八条	冷却設備等	無	—	—
第二十九条	液位の保持等	該当なし	—	—
第三十条	計測設備	該当なし	—	—
第三十一条	放射線管理施設	無	—	—

技術基準の条項		評価の必要性の有無		適合性
		有・無	項・号	
第三十二条	安全保護回路	無	—	—
第三十三条	反応度制御系統及び原子炉停止系統	無	—	—
第三十四条	原子炉制御室等	無	—	—
第三十五条	廃棄物処理設備	無	—	—
第三十六条	保管廃棄設備	無	—	—
第三十七条	原子炉格納施設	該当なし	—	—
第三十八条	実験設備等	無	—	—
第三十九条	多量の放射性物質等を放出する事故の拡大の防止	該当なし	—	—
第四十条	保安電源設備	有	3項	別添-2 に示すとおり。
第四十一条	警報装置	無	—	—
第四十二条	通信連絡設備等	無	—	—
第四十三条 ～第五十二条	第三章 研究開発段階 原子炉に係る試験研究 用等原子炉施設に関する 条項	該当なし	—	—
第五十三条	適用	—	—	—
第五十四条	原子炉冷却材圧力バウン ダリ	無	—	—
第五十五条	計測設備	無	—	—
第五十六条	原子炉格納施設	無	—	—
第五十七条	試験用燃料体	無	—	—
第五十八条	多量の放射性物質等を 放出する事故の拡大の 防止	無	—	—
第五十九条	準用	—	—	—
第六十条 ～第七十条	第五章 ナトリウム冷 却型高速炉に係る試験 研究用等原子炉施設に 関する条項	該当なし	—	—
第七十一条	第六章 雑則	無	—	—

(外部からの衝撃による損傷の防止)

第八条 試験研究用等原子炉施設は、想定される自然現象（地震及び津波を除く。）によりその安全性を損なうおそれがある場合において、防護措置、基礎地盤の改良その他の適切な措置が講じられたものでなければならない。

2 試験研究用等原子炉施設は、周辺監視区域に隣接する地域に事業所、鉄道、道路その他の外部からの衝撃が発生するおそれがある要因がある場合において、事業所における火災又は爆発事故、危険物を搭載した車両、船舶又は航空機の事故その他の敷地及び敷地周辺の状況から想定される事象であって人為によるもの（故意によるものを除く。）により試験研究用等原子炉施設の安全性が損なわれないよう、防護措置その他の適切な措置が講じられたものでなければならない。

3 試験研究用等原子炉を船舶に設置する場合にあつては、原子炉格納容器に近接する船体の部分は、衝突、座礁その他の要因による原子炉格納容器の機能の喪失を防止できる構造でなければならない。

4 試験研究用等原子炉施設は、航空機の墜落により試験研究用等原子炉施設の安全性を損なうおそれがある場合において、防護措置その他の適切な措置が講じられたものでなければならない。

本原子炉施設では、竜巻及び火山事象の影響により全交流動力電源が喪失した場合、「第6編 その他試験研究用等原子炉の附属施設のうち全交流動力電源喪失時の対応機器(可搬型計器・可搬型発電機等)」のとおり、可搬型発電機、可搬型計器等を用いて原子炉停止後の状態及び使用済燃料冷却の状態を監視する設計となっている。原子炉停止後の状態監視については、直流電源設備の蓄電池からの電源供給時間 60 分以内に可搬型発電機、可搬型計器等の準備を行い、原子炉圧力容器上鏡温度及び補助冷却器出口ヘリウム圧力の監視を開始し、継続的に行う。使用済燃料冷却の状態監視については、蓄電池を内蔵する可搬型計器により使用済燃料貯蔵プール水位を適宜監視する。以上のことから、本原子炉施設は、第1項に適合する設計となっている。

## (保安電源設備)

第四十条 試験研究用等原子炉施設には、外部電源系統からの電気の供給が停止した場合において、試験研究用等原子炉施設の安全を確保し必要な設備の機能を維持するために、内燃機関を原動力とする発電設備又はこれと同等以上の機能を有する非常用電源設備が設けられていなければならない。ただし、試験研究用等原子炉施設の安全を確保する上で支障がない場合にあっては、この限りでない。

2 試験研究用等原子炉の安全を確保する上で特に必要な設備は、無停電電源装置又はこれと同等以上の機能を有する設備に接続されているものでなければならない。

3 試験研究用等原子炉施設には、必要に応じ、全交流動力電源喪失時に試験研究用等原子炉を安全に停止し、又はパラメータを監視する設備の動作に必要な容量を有する蓄電池その他の非常用電源設備が設けられていなければならない。

本原子炉施設では、全交流動力電源が喪失した場合、「第6編 その他試験研究用等原子炉の附属施設のうち全交流動力電源喪失時の対応機器(可搬型計器・可搬型発電機等)」のとおり、可搬型発電機、可搬型計器等を用いて原子炉停止後の状態及び使用済燃料冷却の状態を監視する設計となっている。原子炉停止後の状態監視については、直流電源設備の蓄電池からの電源供給時間60分以内に可搬型発電機、可搬型計器等の準備を行い、原子炉圧力容器上鏡温度及び補助冷却器出口ヘリウム圧力の監視を開始し、継続的に行う。使用済燃料冷却の状態監視については、蓄電池を内蔵する可搬型計器により使用済燃料貯蔵プール水位を適宜監視する。以上のことから、本原子炉施設は、第3項に適合する設計となっている。