

第9 粉末消火設備の基準

規則第32条の9の規定によるほか、次のとおりとする。

- 1 全域放出方式の粉末消火設備の噴射ヘッドは、次に定めるところにより設けること。
 - (1) 放射された消火剤が防護区画の全域に均一に、かつ、速やかに拡散することができるように設けること。
 - (2) 噴射ヘッドの放射圧力は、1kgf/cm²以上であること。
 - (3) 3(1)に定める消火剤の量を30で除して得られた量以上の量を毎秒当たりの放射量として放射できるものであること。
- 2 局所放出方式の粉末消火設備の噴射ヘッドは、1(2)の例によるほか、次に定めるところにより設けること。
 - (1) 噴射ヘッドは、防護対象物のすべての表面がいずれかの噴射ヘッドの有効射程内にあるように設けること。
 - (2) 消火剤の放射によって危険物が飛び散らない箇所に設けること。
 - (3) 3(2)に定める消火剤の量を30で除して得られた量以上の量を毎秒当たりの放射量として放射できるものであること。
- 3 粉末消火剤の貯蔵容器又は貯蔵タンクに貯蔵する消火剤の量は、次に定めるところによること。
 - (1) 全域放出方式の粉末消火設備にあっては、次に定めるところにより算出された量以上の量とすること。

ア 次の表に掲げる消火剤の種別に応じ、同表に掲げる量の割合で計算した量

消火剤の種別	防護区画の体積1m ³ 当たりの消火剤の量(kg)
炭酸水素ナトリウムを主成分とするもの(以下「第一種粉末」という。)	0.60
炭酸水素カリウムを主成分とするもの(以下「第二種粉末」という。) 又はりん酸塩類等を主成分とするもの(りん酸アンモニウムを90%以上含有するものに限る。以下「第三種粉末」という。)	0.36
炭酸水素カリウムと尿素の反応生成物(以下「第四種粉末」という。)	0.24
特定の危険物に適応すると認められるもの(以下「第五種粉末」という。)	特定の危険物に適応すると認められる消火剤に応じて定められた量

イ 防護区画の開口部に自動閉鎖装置を設けない場合にあっては、アにより算出された量に、次の表に掲げる消火剤の種別に応じ、同表に掲げる量の割合で計算した量を加算した量

消火剤の種別	開口部の面積1m ² 当たりの消火剤の量(kg)
第一種粉末	4.5
第二種粉末又は第三種粉末	2.7
第四種粉末	1.8
第五種粉末	特定の危険物に適応すると認められる消火剤に応じて定められた量

ウ 防護区画内において取り扱う危険物に応じ別表に定める消火剤に応じた係数をア及びイにより算出された量に乗じて得た量。ただし、別表に掲げられていない危険物及び別表において係数が定められていない危険物にあっては、別記2に定める試験により求めた係数を用いること。

- (2) 容積式の局所放出方式の粉末消火設備にあっては、次のア又はイにより算出された量に取り扱う危険物に応じ(1)ウに定める係数を乗じ、さらに1.1を乗じた量以上の量とすること。

次の式によって求められた量に防護空間の体積を乗じた量

$$Q = X - Y \cdot a / A$$

Q：単位体積当たりの消火剤の量(単位 kg/m³)

a：防護対象物の周囲に実際に設けられた固定側壁の面積の合計(単位 m²)

A：防護空間の全周の側面積(単位 m²)

X及びY：次の表に掲げる消火剤の種別に応じ、同表に掲げる値

消火剤の種別	Xの値	Yの値
第一種粉末	5.2	3.9
第二種粉末又は第三種粉末	3.2	2.4
第四種粉末	2.0	1.5
第五種粉末	特定の危険物に適応すると認められる消火剤に応じて定められた量	

- (3) 全域放出方式又は局所放出方式の粉末消火設備において同一の移送取扱所に防護区画又は防護対象物が二以上存する場合には、それぞれの防護区画又は防護対象物について(1)及び(2)の例により計算した量のうち、最大の量以上の量とすることができる。ただし、防護区画又は防護対象物が互いに隣接する場合にあっては、一の貯蔵容器等を共用することはできない。
- (4) 移動式の粉末消火設備にあっては、一のノズルにつき次の表に掲げる消火剤の種別に応じ、同表に掲げる量以上の量とすること。

消火剤の種別	消火剤の量(kg)
第一種粉末	50
第二種粉末又は第三種粉末	30
第四種粉末	20
第五種粉末	特定の危険物に適応すると認められる消火剤に応じて定められた量

- 4 全域放出方式又は局所放出方式の粉末消火設備の基準は、施行規則第21条第4項に定める基準に準じて設けること。
- 5 移動式の粉末消火設備は、施行規則第21条第5項に定める基準に準じて設けること。