

(乾燥設備)

第7条 乾燥設備の構造は、次に掲げる基準によらなければならない。

- (1) 乾燥物品が直接熱源と接触しない構造とすること。
- (2) 室内の温度が過度に上昇するおそれのある乾燥設備にあつては、非常警報装置又は熱源の自動停止装置を設けること。
- (3) 火粉が混入するおそれのある燃焼排気により直接可燃性の物品を乾燥するものにあつては、乾燥室内に火粉を飛散しない構造とすること。

2 前項に規定するもののほか、乾燥設備の位置、構造及び管理の基準については、第3条（第1項第11号及び第12号を除く。）の規定を準用する。

○火災予防規則

(炉等の防火上支障のない措置)

第9条の2 条例第3条第3項ただし書（条例第3条の2第2項、第3条の3第2項、第3条の4第2項、第4条第2項、第5条第2項、第6条第2項、第7条第2項、第7条の3第2項及び第8条の2において準用する場合を含む。）に規定する防火上支障のない措置を講じた場合は、次の各号のいずれかに該当する場合とする。

- (1) 屋内に設けるものにあつては、炉等の周囲に5メートル以上、上方にあつては10メートル以上の空間を保有するとき、又は炉等を設置する部分に、スプリンクラー設備、水噴霧消火設備、泡消火設備、不活性ガス消火設備、ハロゲン化物消火設備又は粉末消火設備が令第12条、第13条、第14条、第15条、第16条、第17条若しくは第18条に定める技術上の基準に従い、又は当該技術上の基準の例により設置されているとき。
- (2) 屋外に設けるものにあつては、炉等の周囲に3メートル以上、上方にあつては5メートル以上の空間を保有するとき、又は不燃材料（建築基準法（昭和25年法律第201号）第2条第9号に規定する不燃材料をいう。以下同じ。）で造られた外壁（開口部には、防火戸（条例第3条第3項に規定する防火戸をいう。以下同じ。）が設けられているものに限る。）等に面するとき。

(点検及び整備の要領等)

第13条 条例第3条第2項第2号（条例第3条の2第2項、第3条の3第2項、第3条の4第2項、第4条第2項、第5条第2項、第6条第2項、第7条第2項、第7条の2第2項、第7条の3第2項、第8条、第8条の2及び第10条の2第2項において準用する場合を含む。）に規定する必要な点検及び整備並びに第12条第1項第9号（条例第8条の3第1項及び第3項、第12条第3項、第12条の2第2項、第13条第2項及び第3項、第14条第2項及び第4項、第15条第2項、第16条第2項並びに第17条第2項において準用する場合を含む。）に規定する必要な点検、絶縁抵抗等の測定試験及び補修の結果は、記録し、その記録を2年間保存しなければならない。

○福山地区消防組合告示第 5 号

必要な知識及び技能を有する者の指定

平成 4 年 7 月 1 日
福山地区消防組合告示第 5 号

福山地区消防組合火災予防条例（平成 2 年条例第 18 号。以下「条例」という。）第 3 条第 2 項第 3 号、第 12 条第 1 項第 9 号及び第 19 条第 1 項第 13 号の規定に基づき、「必要な知識及び技能を有する者」を次のように指定する。

1 条例第 3 条第 2 項第 3 号（条例第 3 条の 2 第 2 項、第 3 条の 3 第 2 項、第 3 条の 4 第 2 項、第 4 条第 2 項、第 5 条第 2 項、第 6 条第 2 項、第 7 条第 2 項、第 7 条の 2 第 2 項、第 7 条の 3 第 2 項、第 8 条、第 8 条の 2 及び第 10 条の 2 第 2 項において準用する場合を含む。）に規定する必要な知識及び技能を有する者は、次に掲げる者又は当該設備の点検及び整備に関しこれらと同等以上の知識及び技能を有する者とする。

(1) 液体燃料を使用する設備にあつては、次に掲げる者

ア 一般財団法人日本石油燃焼機器保守協会から、石油機器技術管理士資格者証の交付を受けた者

イ ボイラー及び圧力容器安全規則（昭和 47 年労働省令第 33 号）に基づく特級ボイラー技士免許、一級ボイラー技士免許、二級ボイラー技士免許又はボイラー整備士免許を有する者（条例第 4 条第 2 項、第 8 条及び第 8 条の 2 において条例第 3 条第 2 項第 3 号を準用する場合に限る。）

(2) 電気を熱源とする設備にあつては、次に掲げる者

ア 電気事業法（昭和 39 年法律第 170 号）に基づく電気主任技術者の資格を有する者

イ 電気工事士法（昭和 35 年法律第 139 号）に基づく電気工事士の資格を有する者

2・3（略）

【解釈及び運用】

本条は、労働安全衛生規則（昭和 47 年労働省令第 32 号）第 2 偏第 4 章第 5 節の乾燥室の規制対象とならない場所に設けられる乾燥設備の位置、構造及び管理の基準について規定したものである。

「乾燥設備」とは、熱源により、物品の水分を除去し、乾燥させ又は油脂、樹脂等の固化を促進させるための設備で、自動車車体の塗装の乾燥用の大きなものから、金属製の塗装部品、薬品、木工素材、下駄、繊維、染織品、成型した陶土等の小さなものの乾燥を行うものまで種々の大きさのものがあつて、また、熱源としては、赤外線ランプ、スチーム等による比較的複雑なものから炭火、煉炭等のごく簡単なものまで広く使用されている。

（表 7－1 参照）

表 7 - 1

乾燥設備の種類

形 式	加熱方法	用途例
固 定 式	直接加熱	塗装焼付乾燥、水切り乾燥、油焼鑄型乾燥、染料顔料乾燥、食品乾燥、ホーロー下地乾燥
	間接加熱	高級焼付乾燥、医療薬品、容器の消毒滅菌、燃焼生成物の影響を避ける乾燥
	熱風加熱	粉末乾燥、石けん乾燥、洗たく物乾燥、木材乾燥、引火しやすい揮発分の多い塗装乾燥
	蒸気加熱	高級品乾燥、引火しやすい揮発分の多い塗料乾燥
運 行 式 (バンド型) (トンネル型) (気流型) (固定型) (真空型)	直接加熱	量産、塗料焼付乾燥、ブリキ印刷乾燥、印刷紙乾燥、繊維幅出し乾燥、青写真乾燥、ホーロー下地
	間接加熱	織布のドラム乾燥、燃焼生成物の影響を避ける乾燥
	熱風加熱	繊維幅出し乾燥、石けん乾燥、紙乾燥
赤外線加熱		鑄型乾燥、樹脂鑄型焼成、塗料焼付乾燥、ビニール艶出乾燥、紙印刷乾燥、幅出し乾燥、水切り乾燥、糊付乾燥

1 離隔距離

乾燥設備の建築物等及び可燃性物品からの離隔距離は、表 7 - 2 によること。

なお、「上記に分類されないもの」には、気体燃料で 5.8 キロワットを超えるもの又は固体燃料、液体燃料、電気を熱源とする乾燥設備が該当する。

表 7 - 2 (条例別表第 3 抜粋)

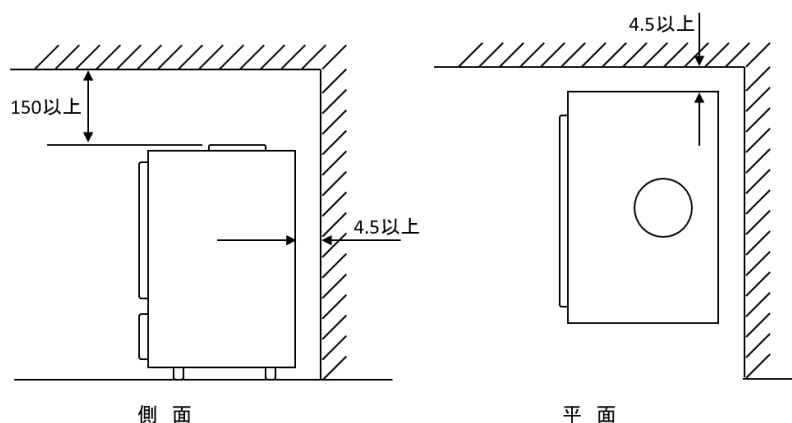
種 類					離 隔 距 離 (単位センチメートル)				
					入 力	上 方	側 方	前 方	後 方
乾 燥 設 備	気 体 燃 料	不 燃 以 外	開 放 式	衣 類 乾 燥 機	5.8 キロワット以下	15	4.5	4.5	4.5
		不 燃	開 放 式	衣 類 乾 燥 機	5.8 キロワット以下	15	4.5	—	4.5
	上記に分類されないもの			内部容積が 1 立方メートル以上のもの	—	100	50	100	50
				内部容積が 1 立方メートル未満のもの	—	50	30	50	30

備考

- 「気体燃料」、「液体燃料」、「固体燃料」及び「電気」は、それぞれ、気体燃料を使用するもの、液体燃料を使用するもの、固体燃料を使用するもの及び電気を熱源とするものをいう。
- 「不燃以外」欄は、対象火気設備等又は対象火気器具等から不燃材料以外の材料による仕上げ若しくはこれに類似する仕上げをした建築物等の部分又は可燃性の物品までの距離をいう。
- 「不燃」欄は、対象火気設備等又は対象火気器具等から不燃材料で有効に仕上げをした建築物等の部分又は防熱板までの距離をいう。

2 設置例

ガス衣類乾燥機と建築物等との離隔距離の例（単位：mm）



【出典：株式会社 ギョウセイ『逐条解説 火災予防条例準則』】

3 第1項

(1) 第1号

乾燥物品が、乾燥するための熱源、すなわち蒸気管、熱媒管、電気による発熱体、裸火等に接触することにより発火することを防止するための規定である。したがって、全く接触するおそれのない場所まで特に被覆又は遮へいすることは必要でない。スチームパイプのように比較的低温で安全であると考えられているものであっても、繊維、綿等に接触すると発火する危険性があるため、乾燥物品が熱源のパイプに接触しないように、金網、鉄板等で遮へい又は囲いをしなければならない。

(2) 第2号

乾燥する室内の温度が異常上昇することにより、乾燥物品等室内の可燃物が発火することを防止するための規定である。

ア 「室内」とは、乾燥設備の中の乾燥室内をいう。

イ 「非常警報装置」とは、本号の対象となる設備が、突発的に過度に温度が上昇するおそれがあるものであるから、自動式でなければならない。なお、非常警報装置は、常時人のいる場所で明瞭に聞こえるよう設置することが必要である。自動式の非常警報装置としては、サーモスタットその他温度測定装置により連動する警報装置がある。

ウ 「熱源の自動停止装置」とは、一般的には、自動的に燃料の供給、蒸気等の供給を断つこと等によって燃焼を停止させ、電気を熱源とするものについては、電源を切る等の装置である。例えば、液体若しくは気体の燃料又は熱媒の自動停止装置には、一定温度で溶ける金属等を用いてコックを閉じる方法があり、電気を熱源とする場合はサーモスタットで電路を断つ方法等がある。

(3) 第3号

乾燥物品に着火しないよう、火粉が混入するおそれのある燃焼排気によって、裸火等が直接乾燥物品に接触することを防止するための規定である。

「火粉を飛散しない構造」とは、排気を熱源から直接行うのではなく、間接排気することなどをいう。排気部分に金網、遮へい板を取り付けることは該当しない。

4 第2項

条例第3条（炉）の位置、構造及び管理についての規定が、同条第1項第11号及び第12号を除いて、乾燥設備に準用されることを規定している。（表7－3参照）

表 7 - 3

「乾燥設備」基準の準用規定一覧表

条	項	号	規 制 内 容
3	1	1	可燃物品等からの条例別表第 3 又は離隔距離基準による離隔距離
		2	可燃物が落下し、又は接触するおそれのない位置に設置
		3	可燃性ガス等が発生し、又は滞留しない位置に設置
		4	避難の支障となる位置に設置しない
		5	有効な換気を行うことができる位置に設置
		6	不燃材料で金属以外の床上に設置（屋内に設ける場合）
		7	火災発生のおそれのある部分は不燃材料
		8	地震等により容易に転倒等しない構造
		9	表面温度が過度に上昇しない構造
		10	風雨等による口火・バーナーの火の立ち消え防止措置（屋外に設ける場合）
		13	熱風炉に附属する風道の構造、可燃性物品からの離隔距離
		14	固形燃料を使用する場合の構造
		15	液体燃料を使用する場合の附属設備の構造
		16	液体燃料又は気体燃料を使用する場合の構造
		16 の 2	液体燃料又は気体燃料を使用する場合の安全装置
		16 の 3	気体燃料を使用する場合の配管・計器等の附属設備の基準
		17	電気を熱源とする場合の基準
	2	1	設備周囲の不要物品の整理等
		2	設備及び附属設備の点検及び整備
		3	液体燃料及び電気をを使用する場合の点検者の指定（告示第 5 号）
		4	本来の使用燃料以外の燃料の使用禁止
		5	異常燃焼を生ずるおそれのある設備に監視人の配置
		6	燃料タンクの転倒防止措置等
	3	—	不燃材料による区画（入力 350kW 以上の場合）
	4	—	液体燃料を使用する場合の構造及び管理