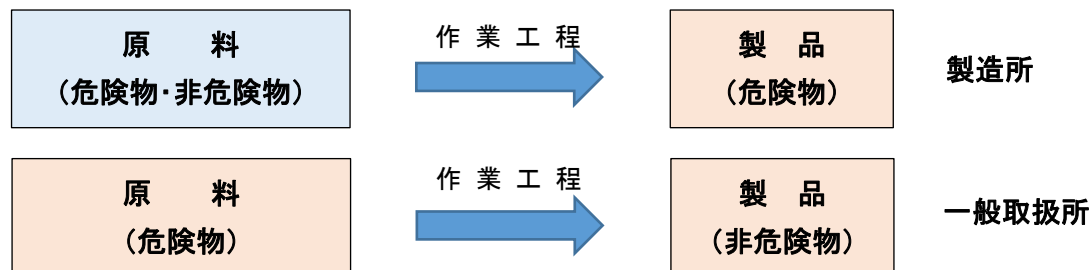


第1節 製造所・一般取扱所の基準

政令第9条第1項及び第19条第1項に定める基準の運用は、次によること。

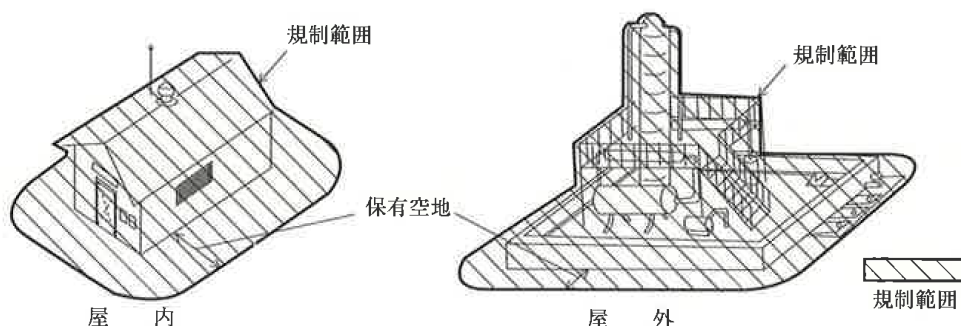
1 製造所の区分

製造所とは、最初に用いる原料が危険物であるか非危険物であるかを問わず、種々の作業工程を経て製造した最終製品が危険物である対象をいう。



2 製造所・一般取扱所の範囲

製造所・一般取扱所（以下この項において「製造所」という。）の範囲は、原則として棟ごと又は一工程のプラント単位で（S. 37. 4. 6 自消丙予発第44号質疑）、かつ、場所的に一体性を有すると認められる附属設備及び保有空地を一の製造所として規制するものとする。



ただし、次に掲げる場合は、当該製造所と切り離して規制すること。

- (1) 製造所の作業工程上の関連設備であっても、場所的に一体性を有さないもの又は当該製造所の専用でないもの
- (2) 一日における危険物の取扱量と比較し、明らかに貯蔵が主体であると認められる倉庫、屋外貯蔵タンク、屋内貯蔵タンク、地下貯蔵タンク、その他の一時保管場所
- (3) 作業工程上の関連施設であっても、直接危険物を取り扱わない施設で保有空地外に設けることができるもの

※ 参考通知

「製造所における危険物以外の物品の製造、製造所における危険物の充てん」

(H. 24. 8. 28 消防危第199号質疑)

「製造所における危険物の容器への詰替えについて」

(R. 2. 3. 16 消防危第67号質疑)

3 貯蔵、取扱最大数量の算定方法

一の危険物製造所又は一般取扱所における危険物の貯蔵、取扱最大数量の算定は、次に掲げる

区分（形態）にしたがって算出した年間を通じて最大となる日における最大数量とするものであること。

(1) 危険物を製造する工程の場合

ア 危険物等を原料として危険物を製造する工程において当該工程が一日で完了する場合は、次の(ア)から(ウ)までのうち指定数量の倍数が最大のものに(イ)を加えて、当該製造所の取扱量とすること。
(S. 40. 4. 15 自消丙予発第 71 号質疑)

算定例を第 2-1-1 図、第 2-1-2 図に示す。

(ア) 原料である危険物の総量

(イ) 製品である危険物の総量

(ウ) 設備等に存する危険物の瞬間最大停滞量

停滞量の算定は次によること。

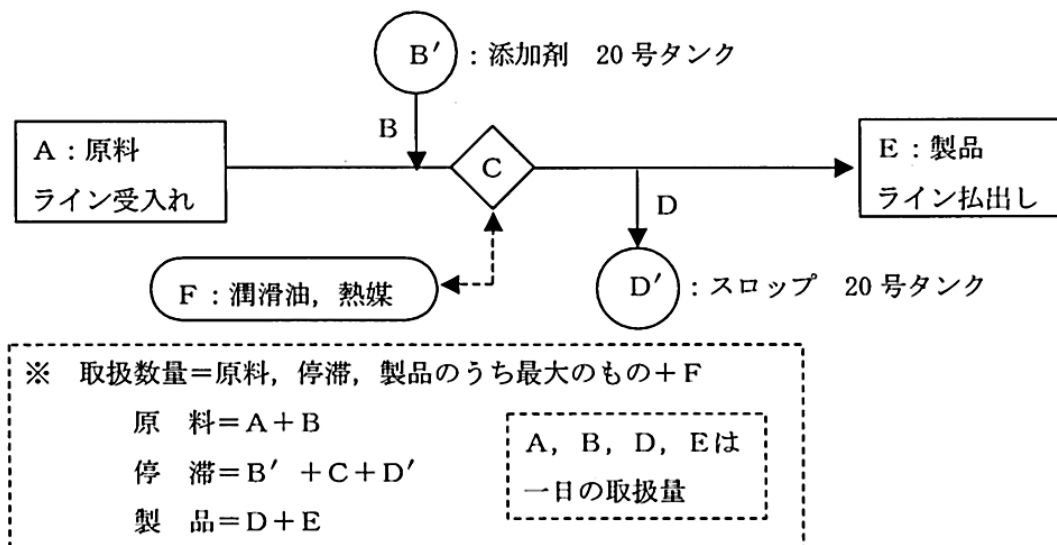
a 20 号タンクの容量は、政令第 5 条第 2 項又は第 3 項の規定により算出した容量とすること。(18 危険物を取り扱うタンク(3)参照)

b 塔、槽類（20 号タンク以外）については原則として設計容量とするが、危険物の量が明らかに定量できる場合は、当該量を停滞量とすることができること。

c 配管内の容量は、算入しないことができること。

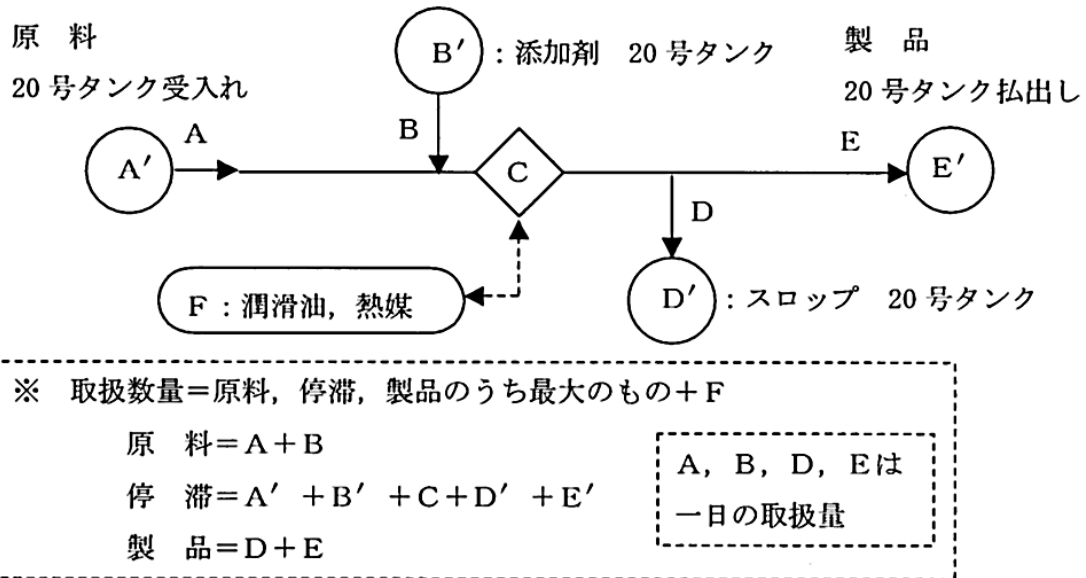
(イ) 原料とならない潤滑油、熱媒等の危険物の停滞量

【製造所の取扱数量の算定例 1】



第 2-1-1 図

【製造所の取扱数量の算定例 2】



第2-1-2図

上記のほか、各工程における倍数の算定は次によること。

- (オ) 同一危険物を繰り返して製造する場合の倍数は、一工程の取扱倍数に繰り返した回数を乗じた数値とすること。
- (カ) 同一設備を用いて一日に2種類以上の危険物を製造する場合の倍数は、各工程の組み合わせを比較し、それらの工程の大なる数値を合算した数値とすること。
- (キ) 同一設備を用いて日によって異なった危険物を製造する場合の倍数は、各工程を比較して倍数の最大となるときの数量とすること。
- イ 危険物を原料として危険物を製造する工程において当該工程が2日以上にわたる場合は、製造工程ごとにそれぞれの日における取扱倍数を比較して最大となる日の倍数とすること。この場合、各工程における倍数の算定は次によること。
 - (ア) 同一設備を用いて同一危険物を製造する場合の倍数は工程中の取扱倍数が最大となる日の数値とすること。ただし、工程が連続して行われ、設備内に常に危険物が停滞している製造所において瞬間最大停滞量の倍数が前記数値より大となる場合は、これを算定倍数とすること。
 - (イ) 同一設備を用いて異なった危険物を製造する場合の取扱倍数は、各工程の最大取扱倍数を比較して最大となる数値とすること。
- ウ 非危険物を原料として危険物を製造する製造所の取扱倍数は、製品又は半製品危険物の倍数とすること。ただし、製造工程が一日で完了する場合は、前記アにより、二以上にわたる場合は前記イによること。
- (2) 非危険物を製造する工程の場合

前記(1)を準用して最大倍数を算定すること。
- (3) 前記(1)、(2)以外の取扱いに係る工程の場合

ア 危険物を消費する工程の場合は、使用形態に応じて最大となる日の消費量とすること。

ただし、予備用発電所又は発電機室の一般取扱所における取扱量は、実状に応じた量とすること。

なお、サービスタンクについては、当該サービスタンクの容量が一日の取扱量より少ない場合は、取扱量に加える必要はないこと。

イ 危険物を循環させて取り扱う場合は、当該施設における瞬間最大停滞量とすること。

(S. 40. 4. 15 自消丙予発第 71 号質疑)

ウ 危険物を詰替える工程の場合は、最大となる日の詰替量とすること。

エ 危険物を通過させる工程の場合は、当該設備における瞬間最大停滞量とすること。

4 保安距離

(1) 政令第 9 条第 1 項第 1 号に規定する保安距離の算定は、次によること。

ア 建築物又は架台等工作物（以下「建築物等」という。）の場合は、当該建築物等の水平投影面からとすること。ただし、当該建築物等の屋根又はひさし等の突出しが 1 m 未満の場合は、当該建築物等の外壁面からとすることができるものであること。

イ 附帯設備がある場合は、これら設備の最外側からとすること。

(2) 新たに設置する製造所等の許可に際し、政令第 9 条第 1 項第 1 号ただし書きの規定を適用し、保安距離を短縮することは認められないものであること。

(3) 政令第 9 条第 1 項第 1 号ただし書きの規定により保安距離を短縮することができる「防火上有効な塀」とは、火災の延焼防止に有効な位置及び構造の防火塀とし、次によること。

ただし、保有空地の幅が保安距離以上となるものは、この規定による距離の短縮ができないものであること。

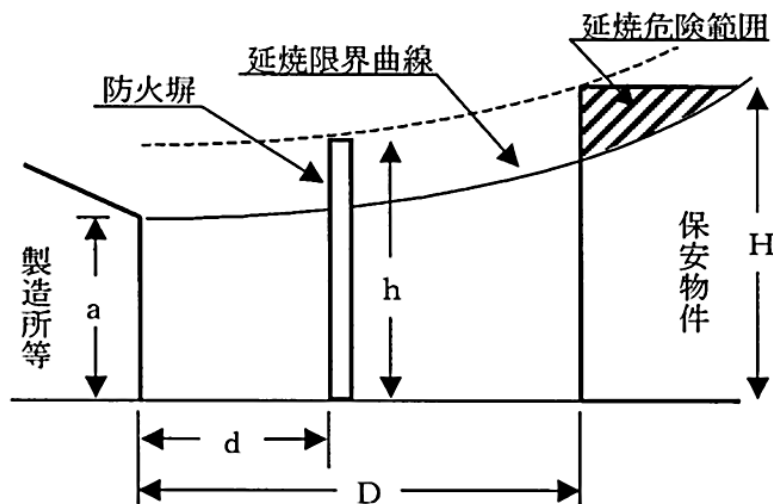
ア 防火塀の位置は、保有空地の外側とすること。

イ 防火塀の構造は、製造所等から 5 m 以内に設置する場合は耐火構造とすること。

ウ 防火塀の高さは、製造所等が建築物の場合は、製造所等の軒高と保安物件の頂部（建築物の場合は軒高）とを結ぶ延焼限界曲線以上の高さとする。ただし、その高さが 2 m 未満となる場合は 2 m 以上とすること。

エ 前記ウ以外の製造所等の場合は、危険物を貯蔵し、又は取り扱う工作物等の高さとする。こと。

オ 防火塀の高さの算定は、次によること。（第 2-1-3 図参照）防火塀の高さの算定にあたっては、第 2-1-1 表に示す延焼限界曲線係数 P を使用し、保安距離に抵触する保安物件を延焼限界外の安全な位置にあるとみなすものであって、その計算は次によること。



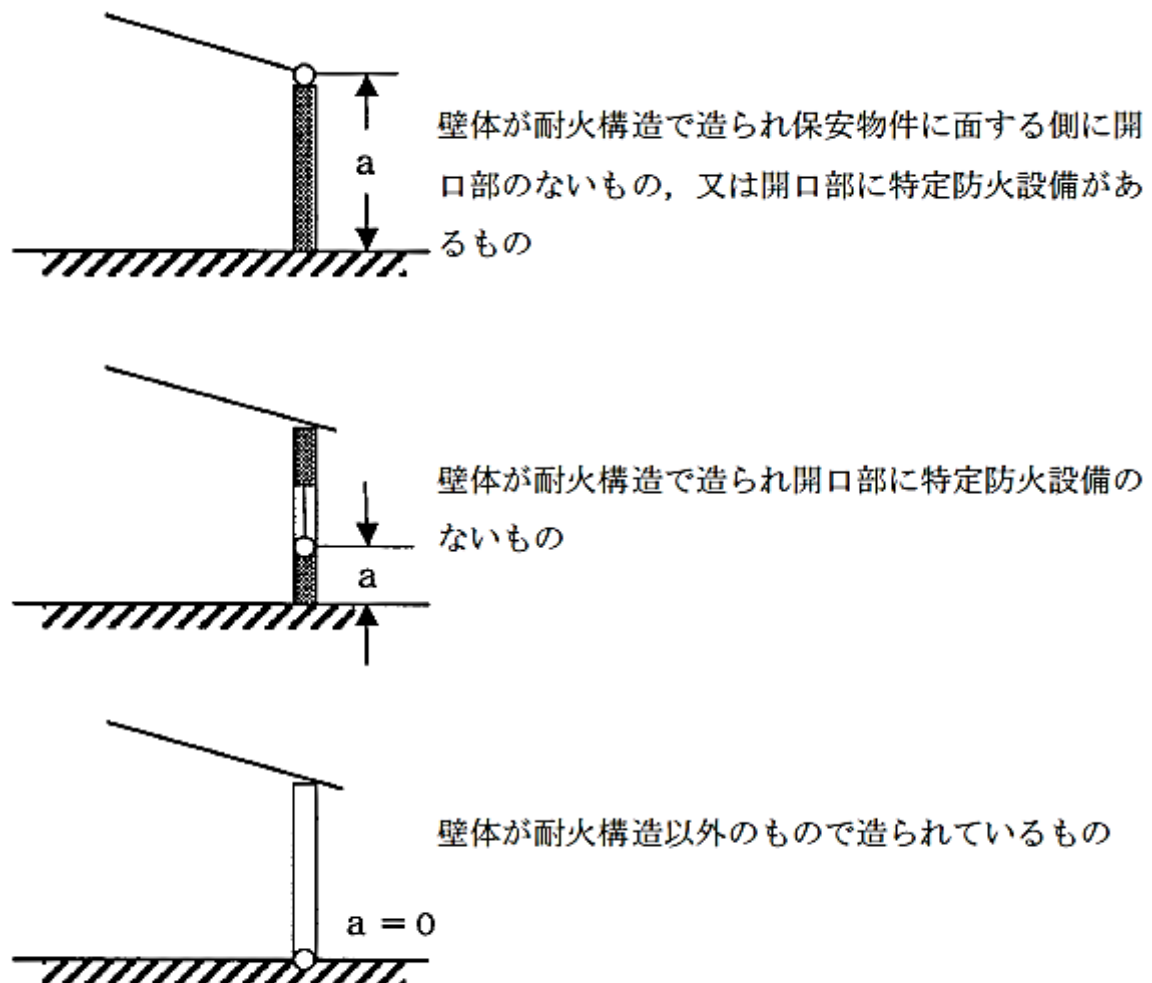
D : 製造所等と保安物件との間隔
 d : 製造所等の防火塀との間隔
 H : 保安物件の頂部（軒高）までの高さ
 h : 防火塀の高さ
 a : 製造所等原点の高さ（第 2-1-4 図参照）

第 2-1-3 図 [参考：危険物審査基準（東京消防庁）]

- (7) $H \leq P D^2 + a$ の関係にあるときは、保安物件が延焼限界外となるため、塀は 2 m とすること。
- (イ) $H > P D^2 + a$ の関係にあるときは、保安物件が延焼限界内にあるため、これを延焼限界外になるように防火塀を 2 m 以上の高さにしなければならない。この場合における必要な防火塀の高さ h は、次式により求めること。
- $$h = H - P (D^2 - d^2)$$
- (ウ) 上記計算により求めた防火塀の高さが 4 m を超える場合は、周囲に及ぼす影響等を考慮し、防火塀の高さは最高 4 m とし、防火塀の不足部分は消防設備等を強化することをもって代えることができるものであること。

第 2-1-1 表 延焼限界曲線係数

区 分	P の数値
- 住宅、学校、文化財等の建築物が裸木造のもの - 住宅、学校、文化財等の建築物が防火構造又は耐火構造で製造所等に面する部分の開口部に防火設備を設けていないもの	0.04
- 住宅、学校、文化財等の建築物が防火構造で製造所等に面する部分の開口部に防火設備を設けているもの - 住宅、学校、文化財等の建築物が耐火構造で製造所等に面する部分の開口部に防火設備を設けているもの	0.15
住宅、学校、文化財等の建築物が耐火構造で製造所等に面する部分の開口部に特定防火設備を設けているもの	∞



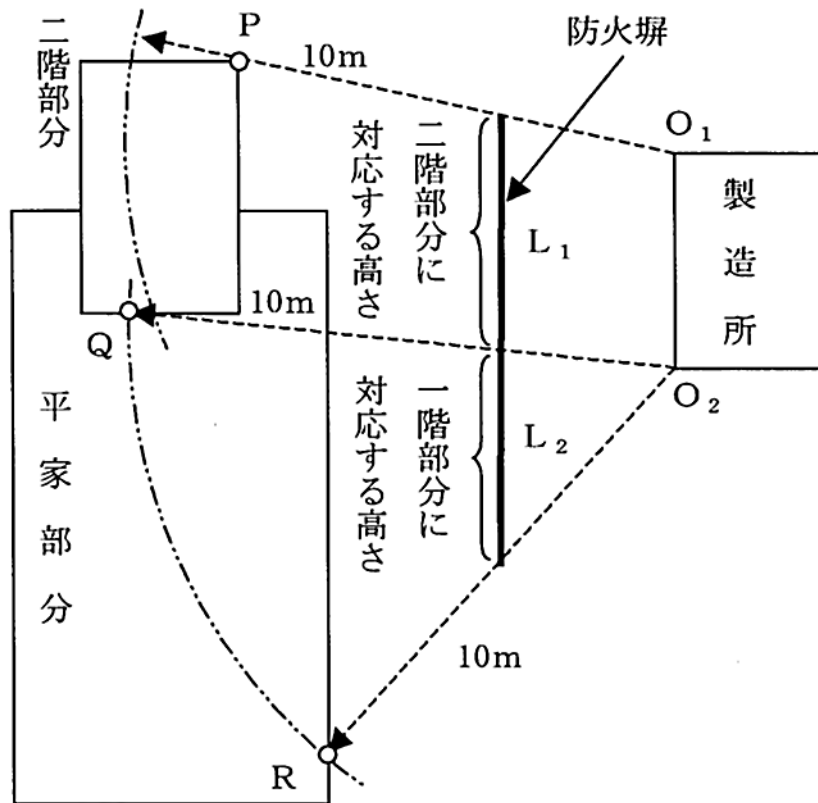
第 2-1-4 図 製造所等の原点の高さ a

[参考：危険物審査基準（東京消防庁）]

カ 防火塀の長さは、保安距離の範囲内にある保安物件を防火塀により保護することができる長さ以上とすること。

キ 防火塀の長さの算定は次によること。

塀を設ける範囲は、製造所等の保安距離の内側にある建築物が防火塀により延焼阻止できるものであって、その算定方法は第 2-1-5 図のように製造所等の外壁の両端 O_1 、 O_2 から 10m（住居に対する場合）の円を描き保安距離に抵触する保安物件の角 P 、弧との交点 Q 、 R を求め、 O_1 と P 、 O_2 と Q 及び R をそれぞれ直線で結び、保安物件の構造に対応する防火塀の幅 L_1 、 L_2 を求める。



第2-1-5図 [参考：危険物審査基準（東京消防庁）]

ク 製造所等の保安物件に面する側の壁を高くすることにより防火塀を設けた場合と同等の効果を得られる場合は、製造所等の壁をもって防火塀を兼ねることができるものであること。
この場合、塀の高さの算定式中、製造所等と防火塀との間隔 d は0とすること。

- (3) 高圧ガス施設等（規則第12条の施設をいう。）と製造所等が不可分の工程にある場合は、保安距離を軽減することができるものであること。（S.37.4.6 自消丙予発第44号質疑）
- (4) 政令第9条第1項第1号イからハまでに規定する建築物等は、次によること。

ア 「住居」とは、生活の本拠であって、宿直室は該当しないものであること。

（S.37.4.6 自消丙予発第44号質疑）

イ 「その他の工作物」とは、廃バス等を改造して住居として用いられるものが該当するものであること。

ウ 「学校、病院、劇場その他多数の人を収容する施設」とは、直接その用途に供する建築物（学校の場合は、教室、体育館、講堂等、病院の場合は病室、手術室、診療室等）をいい、附属設備（事務室、炊事室、宿直室、待機室、守衛詰所等）とみなされるもので独立している建築物は含まれないこと。

エ 「病院」（医療法（S.23 法律第205号）第1条の5第1項に定める病院をいう。）とは、20人以上の患者の入院施設を有する病院をいうものであること。

オ 「その他多数の人を収容する施設」で規則第11条第3号の「その他これらに類する施設」とは、観覧場、集会場、体育館等が該当し、収容人員の算定は、消防法施行規則第1条に定

める算定方法によること。

※ 参考通知

「危険物取扱施設は、隣地にある高圧ガス施設によって保有距離を規制されるため、その区域内には設置できなくなる。」(S. 37. 12. 20 自消丙予発第 143 号質疑)

「製造所等と高圧ガス施設との距離については、敷地の内外にかかわらず、原則として所要の距離を必要とする。ただし、高圧ガス施設と製造所等が不可分の工程にある場合等の実態から判断して、政令第 23 条の特例を適用し、所要の距離をとらないことができる。」

(S. 38. 10. 3 自消丙予発第 62 号質疑)

「危険物施設と高圧ガス施設との距離は、危険物施設が保安対象物に対して保たなければならないものであり、高圧ガス施設が危険物施設に対して保有すべきでない。」

(S. 41. 2. 12 自消丙予発第 24 号質疑)

「同一敷地内に設置する危険物施設と高圧ガス施設との関係について」

(S. 57. 3. 31 消防危第 43 号質疑)

「製造所等の位置は、規則第 12 条各号に定める配管のうち製造所等の存する敷地と同一の敷地内に存するものとの間には、所定の距離を保つことを要しないこととされた。」

(H. 6. 3. 11 消防危第 21 号通知)

「製造所及び一般取扱所に係る保安距離及び保有空地について」

(H. 13. 3. 29 消防危第 40 号通知)

5 保有空地

(1) 政令第 9 条第 1 項第 2 号に規定する保有空地は、次によること。

ア 保有空地は、自己敷地内又は使用权のある土地に保有すること。ただし、空地の所有権又は借地権を取得できない場合は、空地の所有者等と建築物、工作物等を設置しない旨の契約を結ぶことにより、法律上空地の状態が担保されている場合は認められるものであること。

(S. 37. 4. 6 自消丙予発第 44 号質疑)

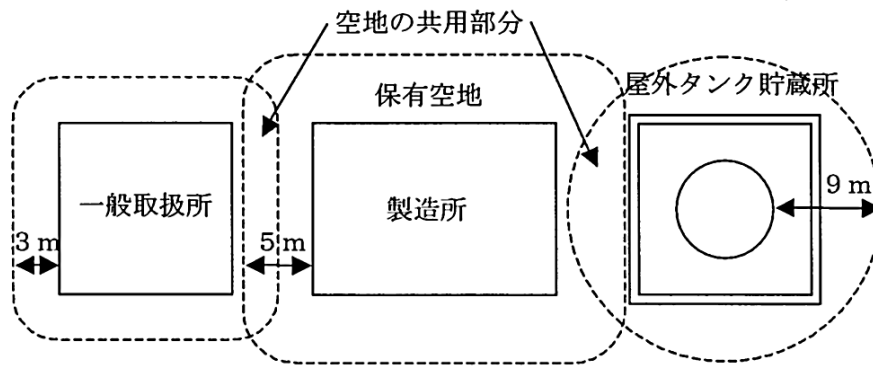
イ 保有空地は、消防の用に供される場所であることから、平坦で、かつ軟弱でないこと。

ウ 保有空地の幅の算定は、前記 4(1)ア及びイの例によること。

エ 同一敷地内に 2 以上の製造所等を隣接して設置する場合、その相互間の保有空地は、それぞれが保有すべき空地のうち大なる空地の幅を保有することをもって足りること。

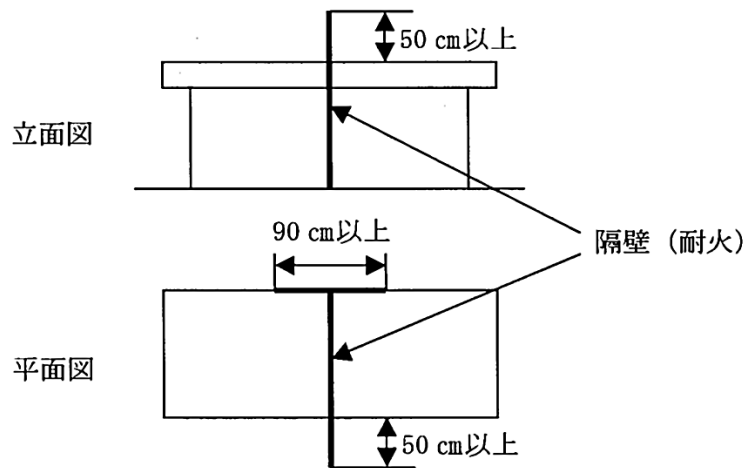
(第 2-1-6 図参照)

ただし、防油堤を設ける屋外タンク貯蔵所と隣接する場合の空地の幅は防油堤の外側からの距離とすること。



第 2 - 1 - 6 図

- オ 保有空地は、法第 10 条第 1 項の製造所等の場所に含まれるが、危険物の貯蔵、取扱いはできない場所であること。
- カ 政令第 9 条第 1 項第 2 号の規定による危険物を移送するための配管（架台を含む。）、その他これに準ずる工作物（コンベア、ダクト、煙道等）を保有空地内に設置する場合には、保有空地としての効果を損なわないよう設けること。
- キ 前記カに掲げるもののほか、消火設備（原則として消火栓等末端の設備に限る。エアフォームステーション等を保有空地内に設置する場合は、遮熱壁等の措置を講ずること。）、冷却散水設備、水幕設備、照明設備、特定防災施設、その他当該製造所等の保安設備については、保有空地内に設けることができるものであること。
- ク 保有空地内に植栽を設ける場合は、執務資料編 6「保有空地内の植栽に係る運用基準」によること。
- ケ 消防活動等に支障がないと認められる場合、かつ、他の施設の配管が万一当該製造所又は一般取扱所の災害により破損した場合において当該他の施設に火災、爆発等の悪影響を与えないと判断できるときは、政令第 23 条の特例を適用し、保有空地内に他の施設の配管を通過させることを認めて差し支えないものであること。（H. 13. 3. 29 消防危第 40 号通知）
- コ 底の長さが 1 m を超えるものについては、原則、底の先端を保有空地の起算点とすること。
- (2) 政令第 9 条第 1 項第 2 号ただし書きの空地を保有しないことができる場合の「防火上有効な隔壁」は次によること。
- ア 隔壁は、建築基準法第 2 条第 7 号の耐火構造とし、かつ建築基準法第 26 条による防火壁の構造の例によること。（第 2 - 1 - 7 図参照）
- イ 隔壁に設ける出入口等の開口部（作業工程上必要なものとし、窓は除く。）は必要最小限とし、自閉式の特定防火設備（自閉式以外のものにあつては、温度ヒューズ付の特定防火設備）を設けること。
- ウ 隔壁を設けることが工程上不可能なもので防火上支障のない場合は、隔壁に代えてドレンチャー設備とすることができるものであること。



第 2 - 1 - 7 図

6 標識及び揭示板

標識及び揭示板は次によること。

- (1) 政令第 9 条第 1 項第 3 号に規定する標識に記載する文字は「危険物製造所」又は「危険物一般取扱所」とすること。
- (2) 標識及び揭示板の材質は、鉄板等の不燃材料又はその他の難燃材料以上の材質とし、縦書き又は横書きとすること。

7 建築物の構造

(1) 地階

政令第 9 条第 1 項第 4 号に規定する地階は、建築基準法上床が地盤面下にある階で、床面から地盤面までの高さがその階の天井の高さの 3 分の 1 以上のものをいい、危険物施設の建築物には地階を設けてはならないこと。

(2) 延焼のおそれのある外壁

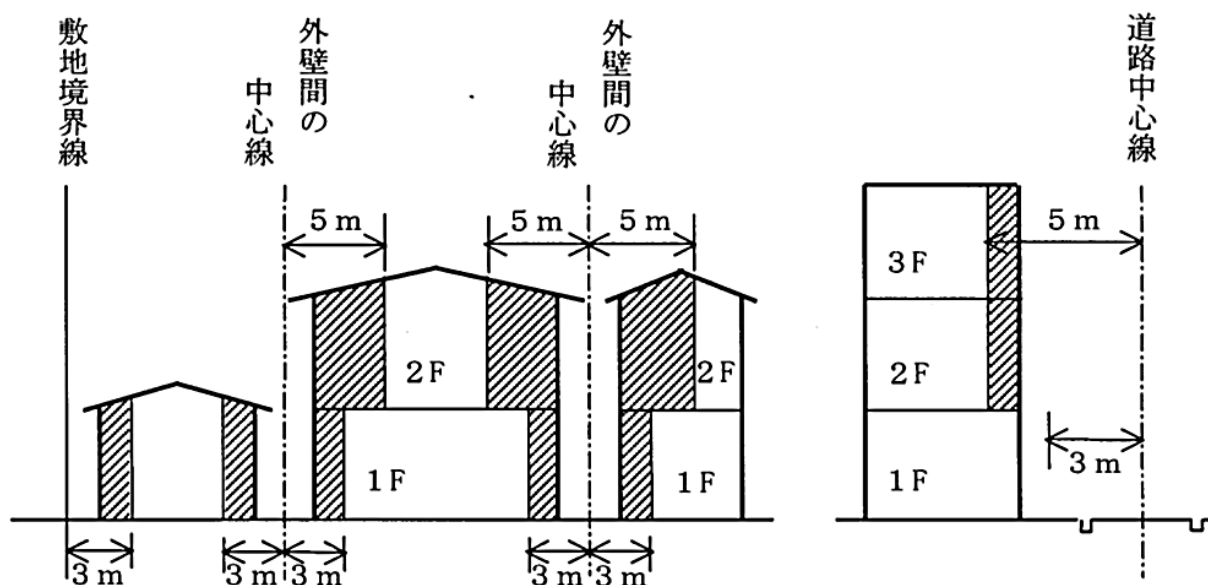
ア 政令第 9 条第 1 項第 5 号の規定による延焼のおそれのある外壁とは、隣地境界線、道路中心線又は同一敷地内の 2 以上の建築物相互の外壁間の中心線から、1 階にあっては 3 m、2 階以上にあっては 5 m 以内にある建築物の外壁部分をいうものであること。

ただし、防火上有効な公園、広場、川等の空地若しくは水面その他これらに類するものに面する建築物の外壁を除くものとする。 (H. 1. 7. 4 消防危第 64 号質疑)

(第 2 - 1 - 8 図参照)

イ 延焼のおそれのある耐火構造の外壁に換気又は排出設備を設ける場合は、防火上有効なダンパー等を設けること。また、当該外壁に配管を貫通させる場合は、当該外壁と配管との隙間をモルタルその他の不燃材料で埋め戻すこと。

(H. 1. 7. 4 消防危第 64 号質疑)



第 2 - 1 - 8 図

ウ 危険物の規制に関する政令の一部を改正する政令（S. 63 政令第 358 号。以下「新令」という。）の規定により、既存の製造所等において、危険物の指定数量の倍数が、新令施行日（平成 2 年 5 月 23 日）の倍数を超えることとなった場合には、新令の基準（第 5 号：延焼のおそれのある外壁を出入口以外の開口部を有しない耐火構造の壁とすること。第 7 号：延焼のおそれのある外壁に設ける出入口には、随時開けることができる自動閉鎖の特定防火設備を設けること。）が適用されることとなる。これら相互の建築物が、いずれも新令施行日の前に建築されたものに限り、次によることができること。

（徳島市運用基準）

- (ア) 延焼のおそれのある建築物の増改築、又は当該建築物内での危険物の取扱量の増加がない場合は、従前の構造で差し支えないものであること。
- (イ) 次のいずれかに該当するときは、延焼のおそれのある外壁に該当しないものとして取り扱うことができるものであること。
 - a 不燃材料で造られた外壁（全く開口部がないか出入口以外の開口部がないものに限る。）の場合で、当該外壁の内側 3 m 以内の部分に可燃物が存在しないこと。
ただし、当該部分に設けられた出入口は、自動閉鎖の特定防火設備とすること。
 - b 外壁のない建築物（一部外壁がないものも含む。）で、当該建築物の最外側から内側 5 m 以内に可燃物が存在しないこと。
 - c 相対する建築物のいずれか一方の外壁が、耐火構造で造られ、自動閉鎖の特定防火設備の出入口以外の開口部を有しない構造であること。
 - d 延焼のおそれのある外壁部分に、有効にドレンチャー設備が設けられていること。
- (3) 耐火構造
 - ア 耐火構造とは、建築基準法第 2 条第 7 号、建築基準法施行令（S. 25 政令第 388 号）第 107 条及び建設省告示第 1399 号によること。（第 2 - 1 - 2 表及び第 2 - 1 - 3 表参照）

第 2 - 1 - 2 表 建築物の階数及び部分による耐火構造の区分

[参考：図解建築法規（2002 年版）]

（建築基準法施行令第 107 条）

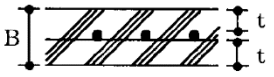
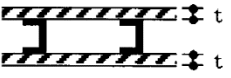
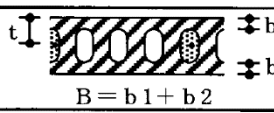
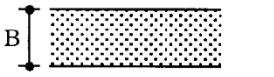
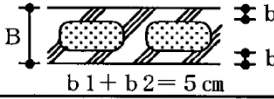
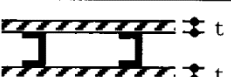
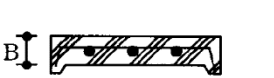
（単位：時間）

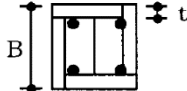
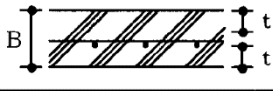
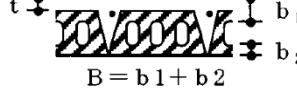
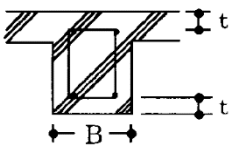
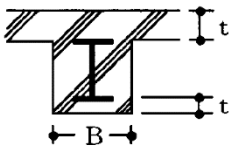
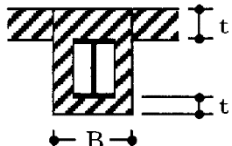
部分 要件	最上階からの階数	壁					柱	床	はり	屋根	階段
		耐力壁		非耐力壁							
		間仕切壁	外壁	間仕切壁	外壁						
					延焼のおそれ						
					有	無					
1号： 非損傷性	1～4	1	1	—	—	—	1	1	1	0.5	0.5
	5～14	2	2				2	2	2		
	15～						3	3	3		
		(1) この表において、令第2条第1項第8号の規定により階数に算入されない屋上部分がある建築物の部分の最上階は、当該屋上部分の直下階とする。 (2) 前号の屋上部分については、この表中最上階の部分の時間と同一の時間によるものとする。 (3) この表における階数の算定については、令第2条第1項第8号の規定にかかわらず、地階の部分の階数は、すべて算入するものとする。									
2号： 遮熱性	—	1	1	1	1	0.5	—	1	—	—	—
3号： 遮炎性	—	—	1	—	—	0.5	—	—	—	0.5	—

- ・ 「非損傷性」：荷重を支持する部分について、火災時の火熱によっても変形、溶融、破壊等を生じない性能
- ・ 「遮熱性」：壁と床の部分について、火災の火熱が加えられた場合に、裏側の温度が一定温度（平均160℃，最高200℃／H.12 告示第1432号）以上上昇しない性能
- ・ 「遮炎性」：外壁と屋根の部分について、屋内で発生した火災の炎が屋外に噴出しない性能

第2-1-3表 耐火構造一覧表 [参考：図解建築法規（2002年版）]

（平成12年5月30日建設省告示第1399号）（単位：cm）

構造部分	構 造	被覆材料	小径・厚さB				被覆・厚さt				備 考
			30	1	2	3	30	1	2	3	
1 壁		鉄筋コンクリート造 鉄骨鉄筋コンクリート造		7	10			3	3		t：非耐力壁2cm以上
		鉄骨コンクリート造		7	10			N	3		
		鉄骨造	鉄網モルタル					3	4		塗下地は不燃材料
			鉄網パーライトモルタル						3.5		
			コンクリートブロック、れんが、石					4	5		
		コンクリートブロック造、無筋コンクリート造、れんが造、石造		7							
		鉄材で補強されたコンクリートブロック造、れんが造、石造		5	8			4	5		
		木片セメント板の両面に厚さ1cm以上のモルタル塗			8						
		高温高圧蒸気養生軽量気泡コンクリート製パネル			7.5						
外壁の非耐力壁		中空鉄筋コンクリート製パネルで中空部にパーライト又は気泡コンクリートを充填したもの			12						
		不燃性の岩綿保温板①、鉋滓綿保温板②、木片セメント板③の両面に石綿スレート・石綿パーライト板を張ったもの		4							かさ比重標準 ①0.3以上 ②0.15以上 ③0.7以上
		気泡コンクリート・石綿パーライト板・珪藻土・石綿を主材とした断熱材の両面に石綿スレート・石綿珪酸カルシウム板を張ったもの		3.5							芯材のかさ比重0.3～1.2を標準
		軸組を鉄骨造とし、その両面に厚さが1.2cm以上の石綿パーライト板を張ったもの		N				1.2			
		階数2以下、延べ500㎡以下の法別表第一(イ)欄(1)(4)(5)(6)項以外の用途の建築物における鉄筋コンクリート製パネル	4				N				

構造部分	構 造	被覆材料	小径・厚さ B				被覆・厚さ t				備 考
			30	1	2	3	30	1	2	3	
2 柱		鉄筋コンクリート造 鉄骨鉄筋コンクリート造		N	25	40		3	3	3	
		鉄骨コンクリート造		N	25	40		3	5	6	
		鉄骨造	鉄網モルタル	N	25	40		4	6	8	
			鉄網軽量モルタル	N	25	40		3	5	7	
			コンクリートブロック, れんが, 石	N	25	40		5	7	9	
			軽量コンクリートブロック	N	25	40		4	6	8	
			鉄網パーライトモルタル	N	25				4		
		鉄材で補強されたコンクリートブロック造, れんが造, 石造	コンクリートブロック, れんが, 石	N				5			
3 床		鉄筋コンクリート造 鉄骨鉄筋コンクリート造	コンクリート	7	10			2	2		
		鉄骨造	鉄網モルタル コンクリート	N	N			4 4	5 5		塗下地不燃材料
	 $B = b_1 + b_2$	鉄材で補強されたコンクリートブロック造, れんが造, 石造	コンクリートブロック, れんが, 石	5	8			4	5		
		階数2以下, 延べ500㎡以下の法別表第一(イ)欄(1)(4)(5)(6)項以外の用途の建築物における鉄筋コンクリート製パネル		4							
4 梁		鉄筋コンクリート造	コンクリート	N	N	N		3	3	3	
		鉄骨鉄筋コンクリート造									
		鉄骨コンクリート造	コンクリート	N	N	N		3	5	6	
		鉄骨造	鉄網モルタル	N	N	N		4	6	8	
			鉄網軽量モルタル	N	N	N		3	5	7	
			コンクリートブロック, れんが, 石	N	N	N		5	7	9	
			軽量コンクリートブロック	N	N	N		4	6	8	
			鉄網パーライトモルタル	N	N	N			4	5	
		床面から梁の下端までの高さが4m以上の鉄骨造小屋組	なし, 又は不燃材料, 準不燃材料で造られた天井	N				N			

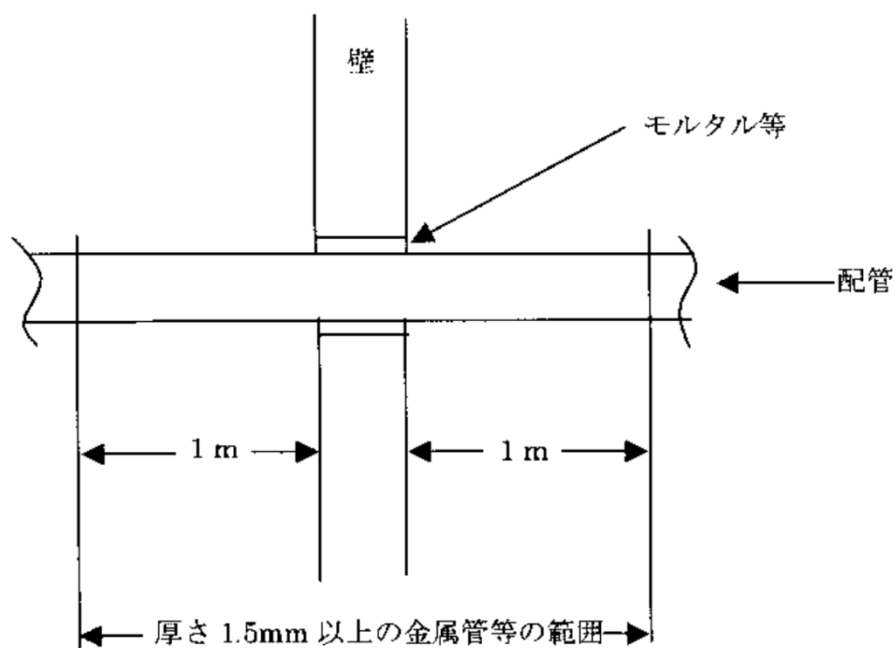
5	30分耐火の性能を有する屋根は次のいずれかに該当するものとする。
屋根	一 鉄筋コンクリート造又は鉄骨鉄筋コンクリート造
	二 鉄材によって補強されたコンクリートブロック造、れんが造、又は石造
	三 鉄網コンクリート、もしくは鉄網モルタルでふいたもの、又は鉄網コンクリート、鉄網モルタル、鉄材で補強されたガラスブロックもしくは網入ガラスで造られたもの
	四 鉄筋コンクリート製パネルで厚さ4cm以上のもの
	五 高温高圧蒸気で養生された軽量気泡コンクリート製パネル
(注)	(1) 不燃性石綿保温板（嵩比重0.3以上）鉱滓綿保温板（嵩比重0.15以上）木片セメント板（嵩比重0.7以上） (2) 気泡コンクリート、石綿パーライト板、珪藻土 (3) 法別表第一（イ）欄(1)(4)(5)(6)項の用途——階数2、面積500㎡以下の建築物の壁・床——鉄筋コンクリート製パネル厚4cm以上 (4) 階段は①鉄筋コンクリート造又は鉄骨鉄筋コンクリート造、②無筋コンクリート造、れんが造、石造又はコンクリートブロック造、③鉄材によって補強されたれんが造、石造又はコンクリートブロック造のいずれかとする。 (5) 小径、厚さB、被覆厚さt 欄の30、1、2、3、はそれぞれ30分耐火、1時間～3時間耐火を示す。 (6) t は「かぶり厚さ、塗厚さ、おおい厚さ」を示し、Bは壁・床の厚さ、柱、梁の小径を示す。 (7) 柱、梁の小径のほかはすべてモルタル、プラスター等の仕上材料の厚さを含む。 (8) Nは寸法の制限がないことを示す。

イ 危険物を取り扱う建築物の壁のうち、危険物を取り扱う部分と耐火構造の床若しくは壁又は随時開けることのできる自動閉鎖の特定防火設備により区画された危険物を取り扱わない部分に設ける間仕切壁については、政令第 23 条の規定を適用し、準不燃材料を使用することができるものであること。（H. 9. 3. 26 消防令第 31 号通知）

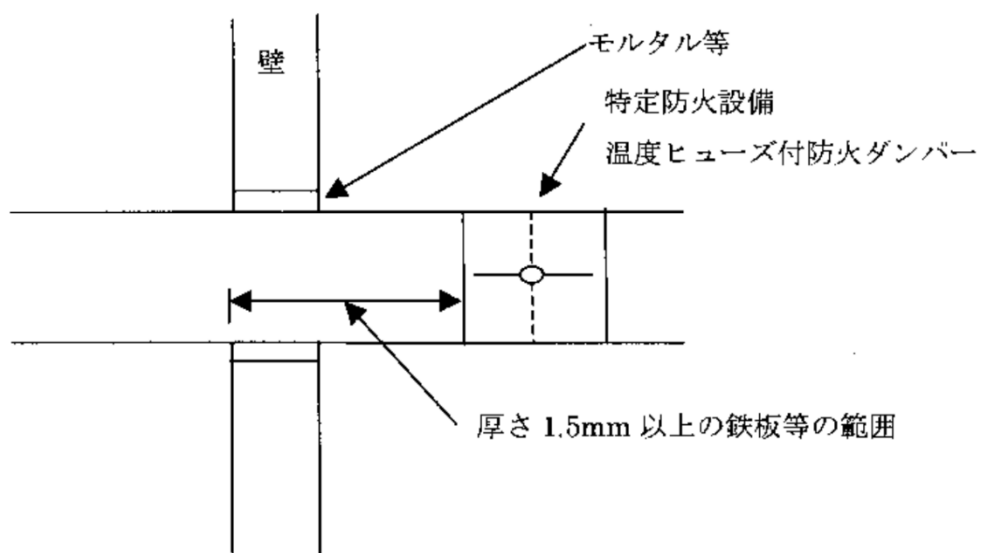
ウ 部分規制の他用途部分との区画の壁・床（上階がある場合には、上階の床を含む）を貫通する配線等の施工は、次によること。（第 2－1－9 図参照）

- (ア) 貫通する配線・配管等は、必要最小限とすること。
- (イ) 貫通部は、モルタル又は耐火パテ等の不燃材料で埋め戻しをすること。
- (ロ) 貫通する配線は、金属管工事又は金属ダクト工事とすること。配管は、金属配管とすること。金属管工事・金属ダクト工事・金属配管の範囲は、区画の壁等から相互に 1m 以上とし、厚さ 1.5 mm 以上の鉄板又は同等以上の金属製とすること。
- (ハ) 貫通する換気・暖房・冷房等の風道には、特定防火設備（温度ヒューズ付きの防火ダンパー等）を設けるとともに、当該防火設備と当該区画の壁等との間の風道は、厚さ 1.5 mm 以上の鉄板で造り又は鉄網モルタル塗りその他の不燃材料で被覆すること。防火ダンパー等には、点検口等を近傍に設けること。

区画を貫通する配管等



区画を貫通するダクト等

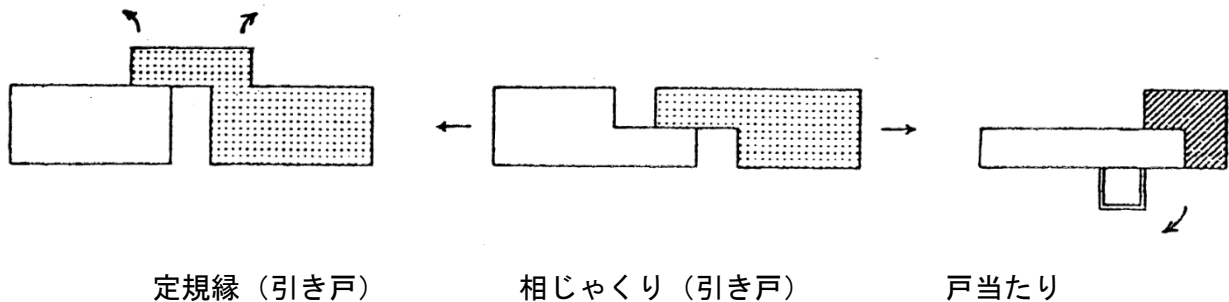


第 2 - 1 - 9 図

(4) 防火設備

ア 政令第9条第1項第7号に規定する防火設備及び特定防火設備の防火戸は、防火戸が枠又は他の防火設備と接する部分は、相じゃくりとし、又は定規縁若しくは戸当たりを設ける等閉鎖した際に隙間が生じない構造とし（第2-1-10図参照）、かつ、防火設備の取付金物は、取付部分が閉鎖した際に露出しないように取り付けなければならない。

(H. 12. 5. 24 建設省告示第 1360 号、H. 12. 5. 25 建設省告示第 1369 号)



第2-1-10図

イ 「随時開けることができる自動閉鎖」とは、ドアチェック（ストッパーを設けないものに限る。）が該当すること。

ウ 危険物を取り扱う窓又は出入口のうち、危険物を取り扱う部分と耐火構造の床若しくは壁又は随時開けることのできる自動閉鎖の特定防火設備により区画された危険物を取り扱わない部分の窓又は出入口にガラスを用いる場合の当該ガラスについては、政令第23条の規定を適用し、網入りガラス以外のガラスを使用することができるものであること。

なお、当該ガラスを用いた窓又は出入口は、特定防火設備又は防火設備でなければならない。（H. 9. 3. 26 消防危第 31 号通知）

(5) 特殊な建築物の構造

ア 大規模建築物の一部で危険物を取り扱う製造所又は一般取扱所の建築物の構造については、実態により建築物全体でなく危険物を取り扱う部分に限定することができるものであること。

イ 貯蔵し、又は取り扱う危険物の性状及び取扱方法等から判断し、軽量な不燃材料の天井を設けることができるものであること。

ウ 「必要な採光」を屋根面にとる場合は、延焼のおそれのある部分以外で、かつ、採光面積を必要最小限度にとどめる場合（目安として、屋根の水平投影面積の10分の1以下、1箇所当たり2㎡以下）に限り、網入りガラス、若しくは網入りプラスチック等の難燃性の材料を使用することができるものであること。

※ 参考通知

「鉄板は不燃材料に含まれる。」（S. 35. 5. 14 国消乙予発第 31 号質疑）

「モルタル又はしっくいを木摺りに使用する場合は、危険物の規制に関する政令の基準に適合しない。」（S. 37. 4. 6 自消丙予発第 44 号質疑）

「鉄板の強度は使用部分によって自ずから定まる。」（S. 37. 4. 6 自消丙予発第 44 号質疑）

「不燃材料でないパイプに鉄板を被覆したのみでは、不燃材料とはならない。」

(S. 37. 4. 6 自消丙予発第 44 号質疑)

「亜鉛鉄板は鉄鋼に含まれる。」(S. 37. 4. 6 自消丙予発第 44 号質疑)

「木毛セメント板 25 mmの両面にフレキシブルシートを 3 mm張った合計厚さ 31 mmのサンドイッチパネルは、危険物製造所等の壁体に使用できる。」(S. 43. 4. 10 消防予第 106 号質疑)

「厚さ 4 mmの石綿セメント板と 18 mmの木毛セメントを張り合わせたものは、不燃材と同等以上と認められる。」(S. 47. 10. 31 消防予第 173 号質疑)

「材質が商品名で記入され、不燃材料又は耐火構造として判断しがたいものは、国土交通省の認定番号を記載すること。」

(6) 休憩室を設置する場合の留意事項 (H. 14. 2. 26 消防危第 30 号)

ア 休憩室の設置に係る留意事項

休憩室は製造所及び一般取扱所の一部であり、危険物の規制に関する政令第 9 条及び第 19 条の技術上の基準によること。

イ 休憩室における火気の使用に係る留意事項

(7) 休憩室内における火気の使用する場所を限定すること。

(イ) 休憩室の出入口に、休憩室内への可燃性の蒸気及び可燃性の微粉の流入を防止するため、自動閉鎖の戸を設けるとともに敷居を高くする等の措置をとること。

(ウ) 休憩室に、第 5 種消火設備を配置するといった初期消火の措置をとること。

8 床の構造

政令第 9 条第 1 項第 9 号に規定する床の構造は、概ね 1/100 程度の傾斜とすること。

9 換気設備

政令第 9 条第 1 項第 10 号に規定する換気設備は次によること。

(1) 給気口は、換気のための有効な位置に設置すること。(10(5)による場合を除き、床面から概ね 20 cmの高さに設けるよう指導すること。)

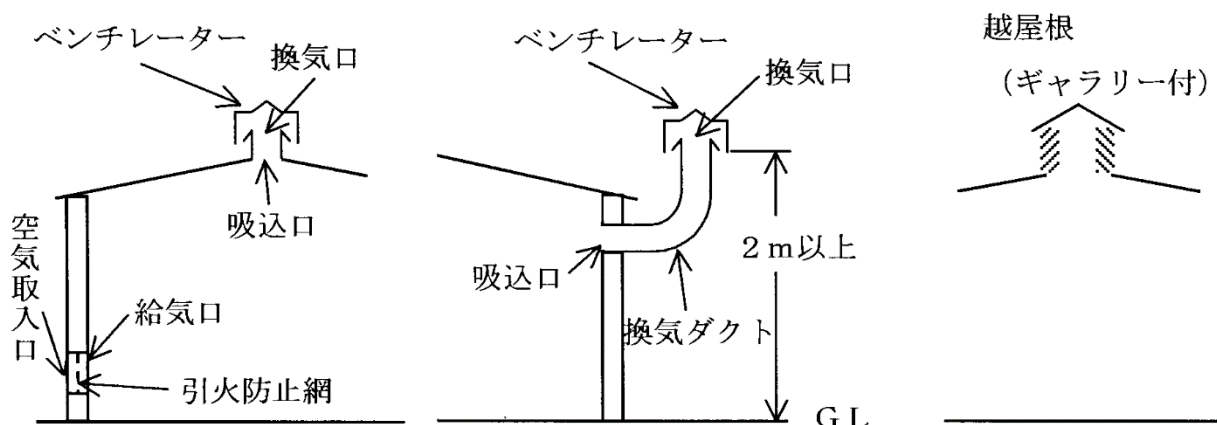
この場合、建築物の構造が換気のため十分な給気が行われる状態のときは、給気口を省略することができる。

(2) 給気口には、金属製の引火防止網を設けるよう指導すること。(引火防止網：引火点 70℃以上は 20 メッシュ程度、引火点 70℃未満は 40 メッシュ程度)

(3) 換気口は、給気口に応じて換気が有効に行われるものとする。(屋根上又は地上 2 m以上の高さとするよう指導すること。)

(4) 換気設備は、回転式又は固定式のベンチレーター、越屋根、ルーフファン等とすること。

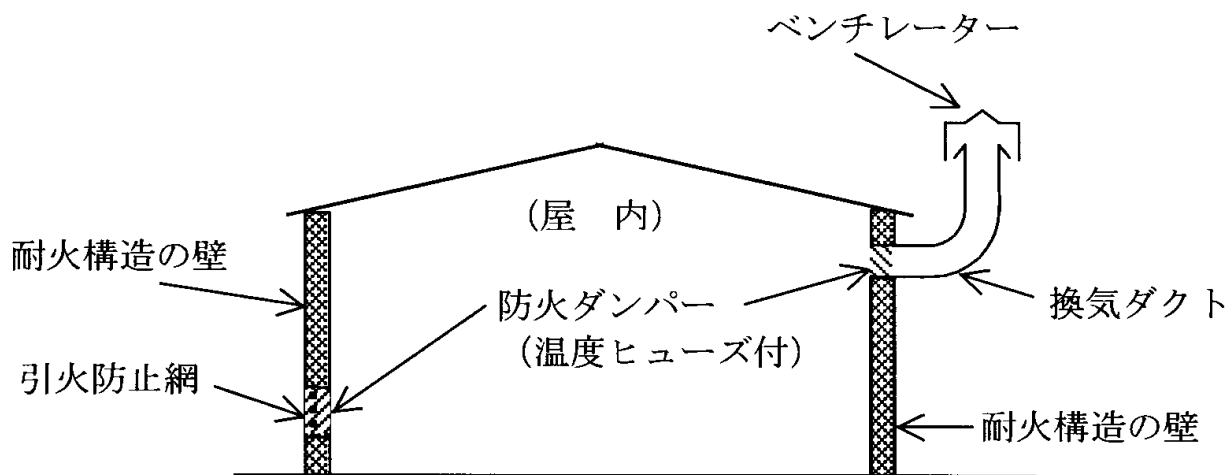
(第 2-1-11 図参照)



第 2-1-11 図 [参考：危険物施設基準の早わかり①]

- (5) 壁、床又は屋根を耐火構造としなければならない部分に給気口若しくは換気口を設ける場合又は換気ダクトを貫通させる場合（部分規制の区画の壁・床は、7(3)ウによる。）は当該部分に温度ヒューズ付きの防火ダンパーを設けること。（第 2-1-12 図参照）

ただし、換気ダクトが 1.5 mm 以上の鋼板で造られている場合は防火ダンパーを設けないことができる。



第 2-1-12 図

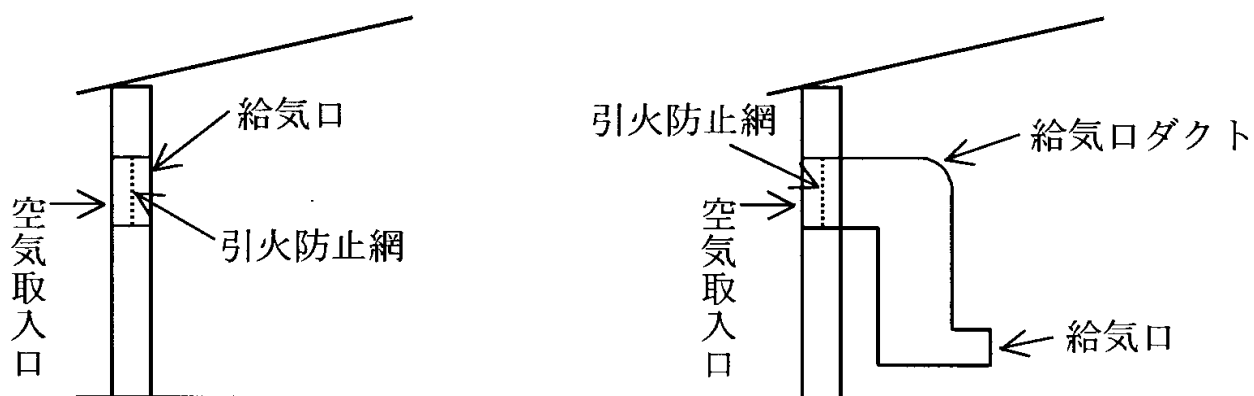
10 排出設備

政令第 9 条第 1 項第 11 号に規定する排出設備は次によること。

- (1) 「可燃性の蒸気又は可燃性の微粉が滞留するおそれのある建築物（当該危険物を取り扱っている部分が壁によって区画されている場合は、当該区画された部分）」とは、引火点が 40℃未満の危険物又は引火点以上の温度にある危険物若しくは可燃性微粉を、大気にさらず状態で取り扱っている（吹付け、充てん、投入作業等を含む。）ものをいう。
- (2) 排出方式は原則として局所排出方式とすること。ただし、建築物構造、作業場所の分布等の条件により局所方式によりがたい場合で、かつ、全体方式で有効に排出できると認められる場

合は、全体方式とすることができるものであること。

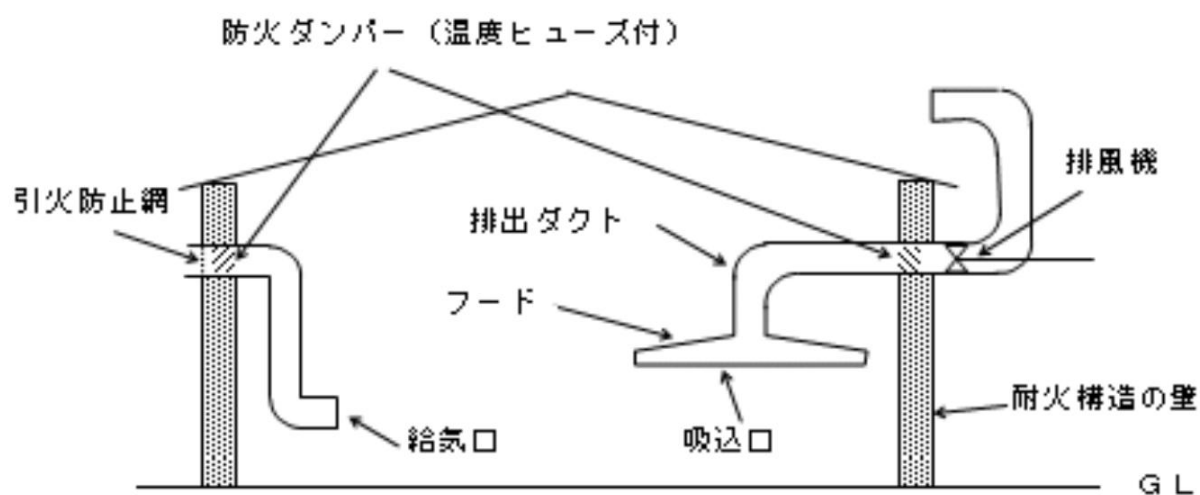
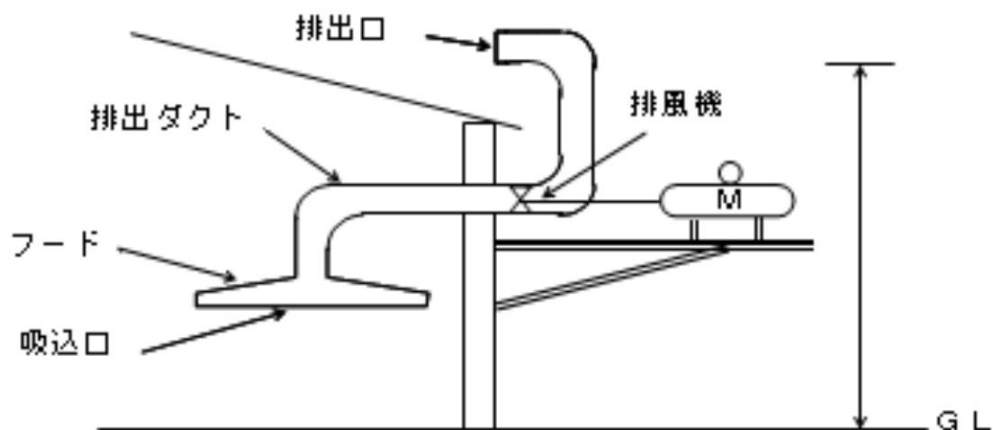
- (3) 排出設備は、排風機、排出ダクト、フード等により構成される動力換気設備で、可燃性蒸気又は微粉を強制的に排出できるものであること。ただし、壁体のうち、二方が開放されている等、自然通気等によって有効に排出できると認められる場合は、この限りでない。
- (4) 動力排出設備により、建築物全体の空気を有効に置換することができ、かつ、室温の上昇を防ぐことができる場合には、換気設備を併設する必要はないものであること。
- (5) 空気取入口及び給気口は高所（床面から 1.5m 以上）に設けるよう指導すること。この場合、給気ダクトを立てることが排出のため有効な場合は、給気口を低所に設けるよう指導すること。（第 2-1-13 図参照）



第 2-1-13 図

- (6) 空気取入口には、金属製の引火防止網を設けるよう指導すること。（引火防止網：引火点 70℃ 以上は 20 メッシュ程度、引火点 70℃ 未満は 40 メッシュ程度）
- (7) 排出口は、建築物の軒高以上の高さ又は地上 4 m 以上の安全な場所に排出することができるものであること。（第 2-1-14 図参照）
- (8) 壁、床又は屋根を耐火構造としなければならない部分に給気口若しくは排出口を設ける場合又は排出ダクトを貫通させる場合（部分規制の区画の壁・床は、7(3)ウによる。）は当該部分に温度ヒューズ付きの防火ダンパーを設けること。（第 2-1-14 図参照）

ただし、排出ダクトが 1.5 mm 以上の鋼板で造られている場合は防火ダンパーを設けないことができる。



第 2 - 1 - 14 図

- (9) 排出ダクトは専用とし、材料は不燃材料とするとともに接続部は気密にすること。
- (10) 排風機は、排出方式とし、取付位置は屋内のダクト内圧が大気圧以上にならないように設けるものであること。
- (11) フードの形式等は次によること。
 - ア フードは、可燃性蒸気等の発散源ごとに設けられていること。
 - イ フードは、可燃性蒸気等の発散源にできるだけ近い位置に設けるものであること。
 - ウ フードは、可燃性蒸気等の発散源の状態及び比重等からみて吸引するのに適した形式及び大きさのものであること。

11 屋外設備の周囲の囲い

政令第 9 条第 1 項第 12 号の規定により屋外設備の周囲に設ける囲いと同等以上の効果を有する流出防止措置を講じる場合とは、ローリー充填所、ドラム充填所等作業上やむを得ないものに限るものとし、周囲に排水溝、貯留設備、油分離装置を設けることによって代えることができるものであること。

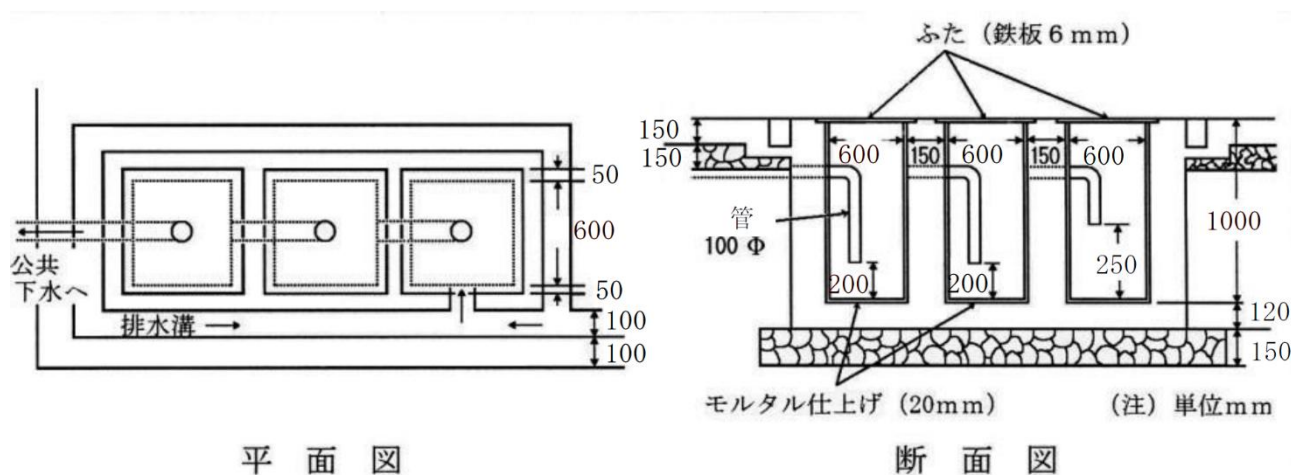
12 貯留設備、油分離装置、排水溝

政令第9条第1項第12号に規定する貯留設備、油分離装置及び上記11に定める排水溝は次により設けること。

- (1) 貯留設備の大きさは概ね 0.3m²平方以上で、深さは概ね 0.2m以上とし、危険物が浸透しない構造とすること。ただし、これと同程度の大きさと認められるものにあつてはこの限りでない。
- (2) 階層建築物の製造所、一般取扱所に設ける2階以上の階の貯留設備については、鋼製その他の金属製の配管等により1階に設けた貯留設備に通ずる排水設備を設けることをもって足りること。
- (3) 油分離装置の設置を必要とする「水に溶けない第4類の危険物」とは、温度 20℃の水 100 gに溶解する量が 1 g 未満であるものをいうこと。(H.1.7.4 消防危第 64 号質疑)
- (4) 油分離装置の容量は、当該装置に流入することが予想される油水量により決定し、その槽数は3槽以上を原則とすること。(第2-1-15図参照)

(S.37.4.6 自消丙予発第 44 号質疑)

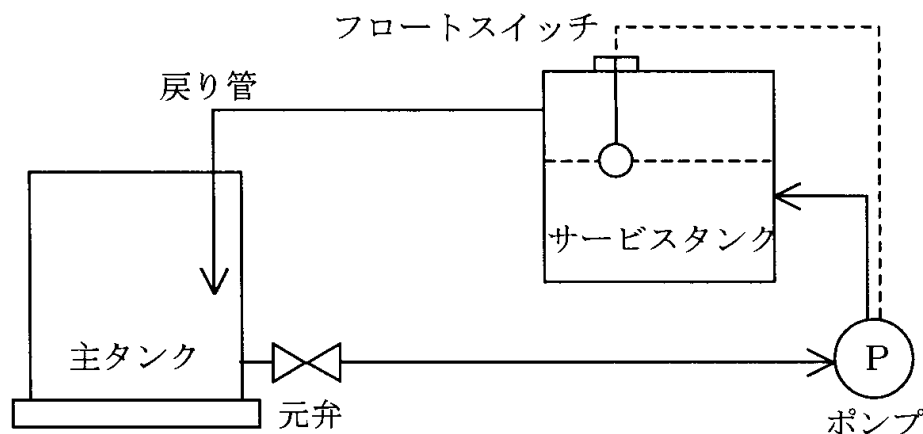
- (5) 排水溝の有効断面積は、幅及び深さが 0.1m以上を基準とし、滞水しないよう設けること。
- (6) 排水溝の傾斜は、概ね 1/100 程度とすること。



第2-1-15図 (参考例図)

13 危険物の飛散防止設備

政令第9条第1項第13号に規定する「危険物のもれ、あふれ又は飛散による災害を防止するための附帯設備」とは、フロートスイッチ等の制御装置、電磁閉止弁、戻り管、混合、攪拌装置等の覆い、水幕（水洗ブース）受皿、囲い等の設備をいうものであること。（第2-1-16図参照）



第2-1-16図

14 温度測定装置、加熱設備

政令第9条第1項第15号に規定する「当該設備に火災を防止するための附帯設備」とは、直火を用いる加熱設備又は乾燥設備等が危険物の溢出に対して直火にふれないように保護し、又は遮断する設備があり、他の設備に対して不燃材料の壁で仕切られている場合等とすること。

15 電気設備

電気設備については、「電気設備に関する技術基準を定める省令」（H. 9. 3. 27 通商産業省令第52号）によるほか、執務資料編4「電気設備の基準」により運用すること。

※ 参考通知

「危険物施設に太陽光発電設備を設置する場合の安全対策等に関するガイドラインについて」
(H. 27. 6. 8 消防危第135号)

「危険物施設における可燃性蒸気の滞留するおそれのある場所に関する運用について」
(H. 31. 4. 24 消防危第84号)

(R. 2. 1. 23 消防危第21号)

(R. 3. 3. 31 [防爆ガイドラインの解説書])

16 静電気除去装置

(1) 政令第9条第1項第18号に規定する「危険物を取り扱うにあたって静電気が発生するおそれのある設備」とは、可燃性液体（第4類特殊引火物、第1石油類、第2石油類）及び可燃性微粉等を使用する設備とすること。

- (2) 政令第9条第1項第18号に規定する「静電気を有効に除去する装置」は、次によるものであること。

ア 接地による方法

接地導線は、静電気を有効に除去することができる太さとするとともに、振動、衝撃に耐える強度を有するものであること。

イ 空気中の相対湿度を70%以上とする方法

ウ 空気をイオン化する方法

空気をラジオアイソトープ又は高電圧発生機によるコロナ放電等によりイオン化し、空気に導電性を与え、静電気を除去するものであること。

エ 接地する場合、非接地金属部分が残らないよう注意すること。

17 避雷設備

建築物又は煙突、塔、油槽などの工作物、その他のものに設置する避雷設備については、政令第9条第1項第19号、規則第13条の2の2の規定により、JIS A 4201「建築物等の雷保護」の基準によることとし、保護レベルは、原則としてIとすること。（H.17.1.14 消防危第14号）

なお、政令第9条第1項第19号ただし書きの「周囲の状況により安全上支障のない場合」とは、同一敷地内において他の建築物等の避雷設備（JISに適合するもの）の保護範囲にある場合をいうものであること。

18 危険物を取り扱うタンク

危険物を取り扱うタンク（以下「20号タンク」という。）及び附属設備は、政令第9条第1項第20号の規定によるほか次によること。

- (1) 20号タンクの範囲は、危険物を一時的に貯蔵し、又は滞留させるタンクであって、次に掲げるものとする。（S.58.3.9 消防危第21号通知）

なお、原料、燃料、製品及び中間製品の貯蔵タンクであって1日の取扱量を超える危険物を貯蔵するものについては原則として単独規制するものであること。ただし、容器又は移動貯蔵タンクから受け入れる場合にあっては、1回に受け入れる量とすることができる。

（徳島市運用基準）

ア 物理量の調整を行うタンク

量、流速、圧力等の調整を目的としたものをいい、回収タンク、計量タンク、サービスタンク、油圧タンク（工作機械等と一体とした構造のものを除く。）等が該当するものであること。

イ 物理的操作を行うタンク

混合、分離等の操作を目的としたものをいい、混合（攪拌、調合、溶解等を含む。）タンク、静置分離タンク等が該当すること。

ウ 単純な化学的処理を行うタンク

中和、熟成等の目的のため、貯蔵又は滞留状態において著しい発熱を伴わない処理を行うものをいい、中和タンク、熟成タンク等が該当するものであること。

- (2) 20号タンクに該当しない設備としては、滞留があっても危険物の沸点を超えるような高温

状態等で危険物を取り扱うもの等、次のようなものが考えられること。

(S. 58. 3. 9 消防危第 21 号通知)

ア 蒸留塔、精留塔、分留塔

イ 反応槽

ウ 分離器、ろ過器、脱水器

エ 吸収塔、抽出塔

オ 熱交換器、蒸発器、凝縮器

カ 工作機械等と一体とした構造の油圧用タンク

キ 上部開放型のタンク、工作機械等と一体とした構造の切削油タンク、作動油タンク

(S. 58. 11. 7 消防危第 107 号質疑)

ク 混合攪拌槽がその機能上、槽上部を開放して使用する構造のもの

(S. 58. 11. 29 消防危第 123 号質疑)

ケ 放電加工機の加工液タンクで、機器、設備等と一体とした構造又は気密に造られていない構造のもの

(H. 9. 3. 25 消防危第 27 号質疑)

コ デミスター等を内蔵し滴下を主たる目的とするタンク

(3) 20 号タンクの容量算定は、政令第 5 条によること。(H. 10. 3. 16 消防危第 29 号通知)

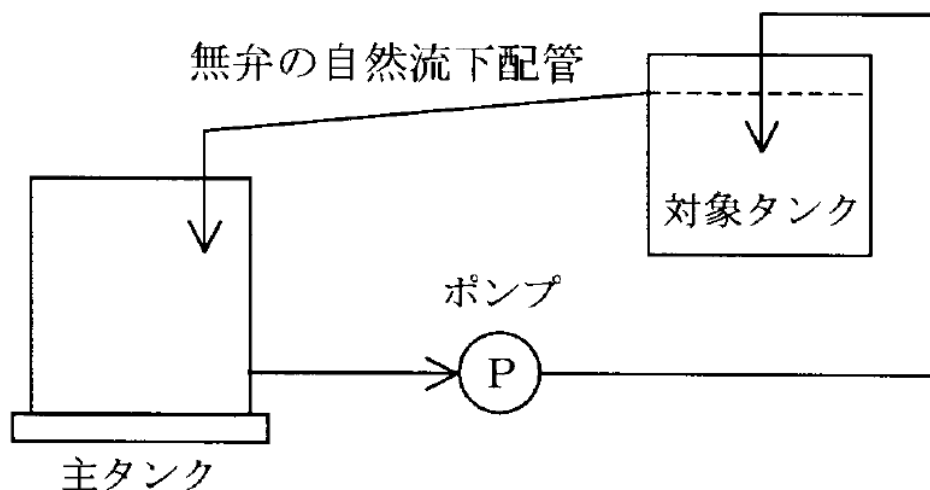
同条第 3 項の「特殊の構造又は設備を用いることにより当該タンク内の危険物の量が当該タンクの内容積から空間容積を差し引いた容積を超えない一定量を超えることのない」20 号タンクには、当該一定量以上の量の危険物が当該タンクに注入されるおそれがない構造を有するもの及び当該一定量以上の量の危険物が当該タンクに注入されることを防止することができる複数の構造又は設備を有するものが該当すること。構造例として次のもの等が該当すること。

容量を政令第 5 条第 2 項により算定するか、又は同条第 3 項により算定するかは申請者の選択によりすることができるものであること。

ア 一定量以上の量の危険物が当該タンクに注入されるおそれがない構造を有する 20 号タンクの例

[自然流下配管が設けられているもの]

20 号タンクに一定量以上の危険物が注入された場合、無弁の自然流下配管を通じて滞ることなく主タンク（供給元タンク）に危険物が返油され、20 号タンクの最高液面が自然流下配管の設置位置を超えることのない構造のもの。



第2-1-17図

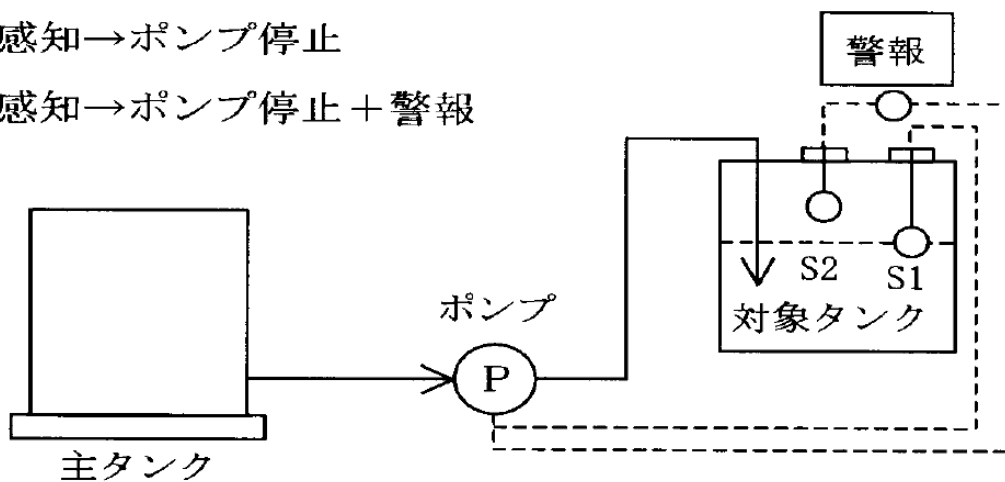
イ 一定量以上の量の危険物が当該タンクに注入されることを防止することができる複数の構造又は設備を有する20号タンクの例

(7) 液面感知センサーを複数設置し、各センサーから発せられる信号により一定量を超えて危険物が注入されることを防止するもの。

(第2-1-18図～第2-1-20図参照)

[危険物注入用ポンプを停止させる設備が複数設けられているもの]

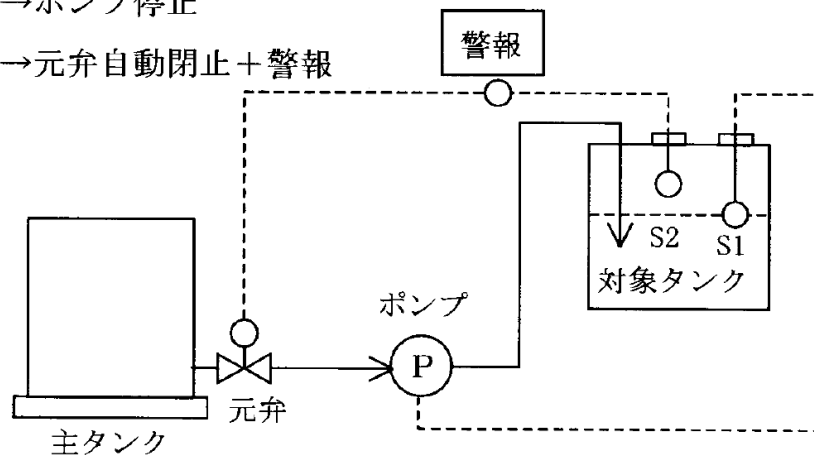
- ・ S1 感知→ポンプ停止
- ・ S2 感知→ポンプ停止 + 警報



第2-1-18図

〔危険物注入用ポンプを停止させる設備と主タンク（供給元タンク）の元弁を閉止する設備がそれぞれ設けられているもの〕

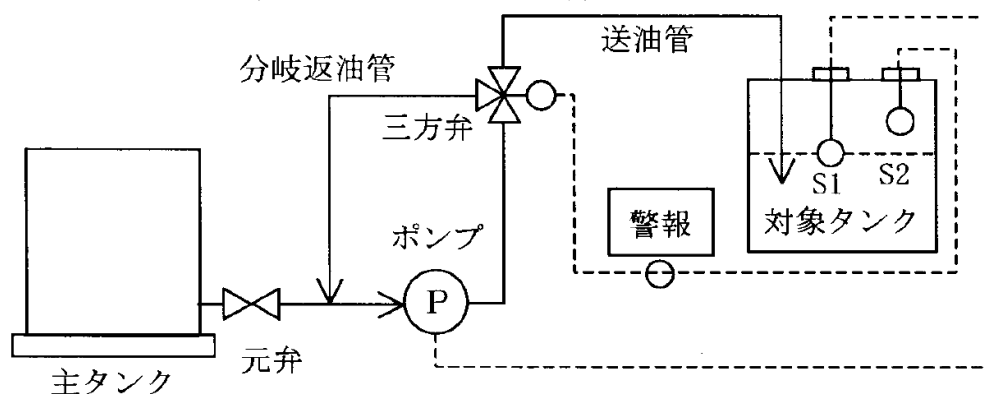
- ・ S1 感知→ポンプ停止
- ・ S2 感知→元弁自動閉止＋警報



第 2 - 1 - 19 図

〔危険物注入用ポンプを停止させる設備と三方弁を制御することにより一定量以上の量の危険物の注入を防止する設備がそれぞれ設けられているもの〕

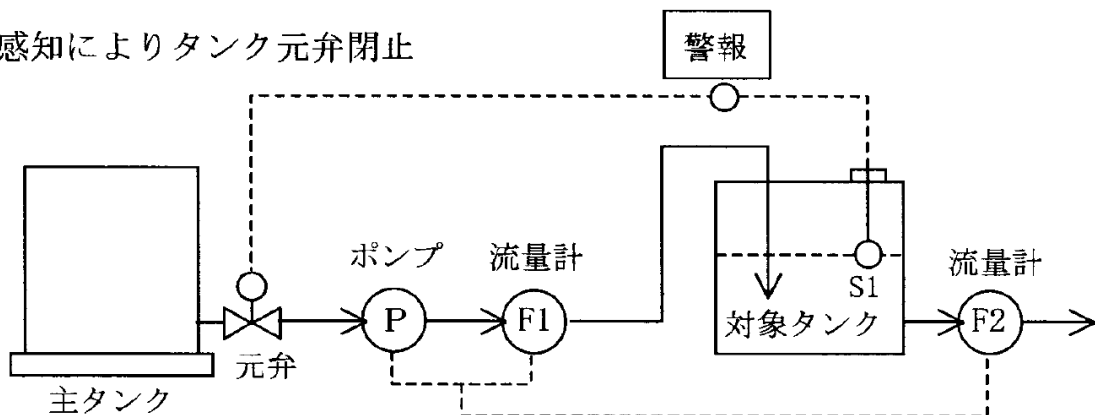
- ・ S1 感知→ポンプ停止
- ・ S2 感知→三方弁が分岐返油管方向に開＋警報



第 2 - 1 - 20 図

- (イ) 20 号タンクへの注入量と当該タンクからの排出量をそれぞれ計量し、これらの量からタンク内にある危険物の量を算出し、算出量が一定以上となった場合にタンクへの注入ポンプを停止させる設備と液面センサーが発する信号により主タンク（供給元タンク）の元弁を閉止する設備がそれぞれ設けられているもの。

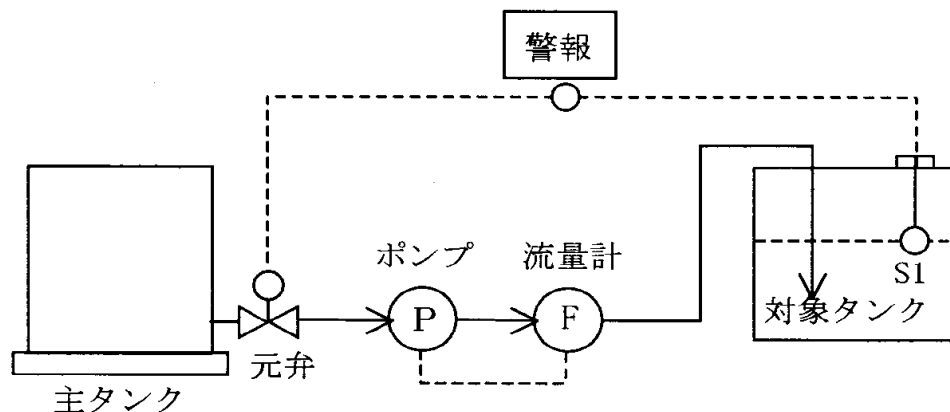
- ・ F1 及び F2 の積算流量の差からポンプ停止
- ・ S1 感知によりタンク元弁閉止



第 2-1-21 図

(ウ) 20 号タンクへの危険物の注入が当該タンクが空である場合にのみ行われるタンクで、タンクへの注入量を一定量以下に制御する設備と液面センサーが発する信号により主タンク（供給元タンク）の元弁を閉止する設備がそれぞれ設けられているもの。

- ・ 空タンクに注入時，F により積算流量を検出
- ・ F の故障等により過剰注入されたとき，S1 が感知し，元弁を閉止



第 2-1-22 図

(4) 20 号タンクに共通する技術基準

(屋外にある 20 号タンク、架構内にある 20 号タンク及び屋内にある 20 号タンク)

ア サイトグラス

次の (ア) から (カ) までに適合する場合には、政令第 23 条の規定を適用し、タンクの一部にサイトグラスを設置することができること。

(ア) サイトグラスは、外部からの衝撃により容易に破損しない構造のものであること。

[構造例]

- ・ サイトグラスの外側に網、ふた等を設けることにより、サイトグラスが衝撃を直接受

けない構造となっているもの。

- ・ 想定される外部からの衝撃に対して安全な強度を有する強化ガラス等が用いられているもの。

- (イ) サイトグラスは、外部からの火災等の熱により破損しない構造のもの又は外部からの火災等の熱を受けにくい位置に設置されるものであること。

[構造例]

- ・ サイトグラスの外側に使用時以外は閉鎖されるふたを設けるもの。
- ・ サイトグラスをタンクの屋根板部分等に設置するもの。

- (ウ) サイトグラスの大きさは必要最小限のものであること。

- (エ) サイトグラス、パッキン等の材質は、タンクで取り扱う危険物により侵されないものであること。

- (オ) サイトグラスの取付部は、サイトグラスの熱変位を吸収することができるものであること。

[構造例]

- ・ サイトグラスの両面にパッキン等を挟んでボルトにより取り付けるもの。

- (カ) サイトグラスの取付部の漏れ又は変形に係る確認は、タンクの気相部に設けられるサイトグラスにあっては気密試験により、タンクの接液部に設けられるサイトグラスにあっては水張試験等により行われるものであること。

イ さびどめ塗装

ステンレス鋼板その他耐食性を有する鋼板等で造られたタンクについては、政令第 23 条の規定を適用し、さびどめのための塗装をしないことができること。

ウ 危険物の量を自動的に表示する装置

- (ア) 危険物が過剰に注入されることによる危険物の漏洩を防止することができる構造又は設備を有するタンクにあっては、政令第 23 条の規定を適用し、危険物の量を自動的に表示する装置を設けないことができること。

構造例として前記(3)のもの等が該当すること。

- (イ) タンクの構造又は取扱い上取り付けることが不可能な場合、又は取り付けても効果が認められない場合は、政令第 23 条の規定を適用し、自動覚知装置に代えてタンクに収納されている危険物の量が確認できる他の方法をもって代えることができること。

- (ウ) ガラスゲージは、金属板等で保護した硬質ガラス等で造られ、かつ、当該ガラスゲージが破損した際に危険物の流出を自動的に停止できる装置（ボール入自動停止弁等）が取り付けられているものに限られること。

なお、貯蔵する危険物の引火点に制限はないこと。

- (5) 屋外にある 20 号タンク及び架構内にある 20 号タンクに共通する技術基準

ア 放爆構造

第 2 類又は第 4 類の危険物を取り扱う 20 号タンクについて、次の (ア) 及び (イ) に適合する場合には、政令第 23 条の規定を適用し、政令第 9 条第 1 項第 20 号において準用する政令第 11 条第 1 項第 6 号の規定の適用を免除することができること。

- (ア) タンク内における取扱いは、危険物等の異常な化学反応等によりタンクの圧力が

異常に上昇しえないもの、又は、タンクの気相部に不活性ガスが常時注入されている（不活性ガスの供給装置等が故障した場合においても気相部の不活性ガスの濃度が低下しないもの。）など、気相部で可燃性混合気体を形成しえない構造又は設備を有すること。

- (イ) タンクの周囲で発生した火災を有効に消火することができる第3種消火設備（規則第34条又は第35条適用の製造所等にあつては第4種消火設備）が設けられていること。

イ 高さ0.15m以上の防油堤に設ける水抜き口及び開閉弁

20号防油堤には、水抜き口及びこれを開閉する弁を設けること。

ただし、次の（ア）及び（イ）に適合する場合には、政令第23条の規定を適用し、当該設備を設けないことができる。

- （ア） 20号防油堤の内部で、第4類の危険物（水に溶けないものに限る。）以外の危険物が取り扱われないものであること。
- （イ） 20号防油堤内の20号タンクのうち、その容量が最大であるタンクの容量以上の危険物を分離する能力を有する油分離装置が設けられていること。

（イ）の油分離能力とは、油分離装置で分離された油分を有効に保持できる容量をいうこと。この場合油分離装置は当該施設内に設置される必要があること。また、分離された油分を有効に安全な場所へ収納することができる装置を設ける場合にあっては、収納することができる容量をいうこと。

(6) 屋外にある20号タンクの技術基準

ア 20号防油堤（地盤面の流出防止措置）

- （ア） 20号防油堤は高さを0.5m以上（規則第22条第2項第2号）とし、タンク側板と防油堤との間に、タンク高さの5分の1以上の距離（最小0.5m）を保つこと。（タンク高さの算定は、執務資料編8「屋外貯蔵タンクの高さ等の算定方法」によること。以下同じ。）

なお、タンク側板から当該タンクの20号防油堤（鉄筋コンクリート製のものに限る。以下同じ。）までの距離が下表のタンク容量の区分に応じそれぞれ同表に定める距離（タンク高さの5分の1の距離が同表の距離より大きい場合は、タンク高さの5分の1の距離）以上の距離を有する20号防油堤の部分については、政令第23条の規定を適用し、その高さを0.15m以上とすることができること。

タンク容量 の 区 分	10KL 未満	10KL 以上 50KL 未満	50KL 以上 100KL 未満	100KL 以上 200KL 未満	200KL 以上 300KL 未満
距 離	0.5m	5.0m	8.0m	12.0m	15.0m

- (イ) 危険物取扱設備の周囲に設ける囲い

危険物取扱設備の周囲に上記（ア）の20号防油堤が設けられるとともに、次のa及びbに適合する場合は、政令第23条の規定を適用し、政令第9条第1項第12号の規定の適用を免除することができること。

- a 20号防油堤の内部の地盤面が、コンクリートその他危険物が浸透しない材料で覆われていること。
- b 20号防油堤の内部の地盤面に適当な傾斜及び貯留設備が設けられていること。

20号防油堤内には、原則として20号タンク以外を設けることはできないが、高さ0.15m以上の防油堤内に危険物を取り扱う一般機器を設けて差し支えないこと。
なお、当該防油堤に油分離装置は必要ないこと。

- (ウ) 屋外にあるタンクに設ける高さ0.5m以上の20号防油堤の構造は、(10)によること。
- (7) 架構内にある20号タンクの技術基準

屋外にある20号タンクとして規制し、(6)の規定又は次の各号によることができること。

なお、架構とは、製造所及び一般取扱所のプラントを構成する危険物を取り扱う設備等を支持する工作物であって、足場としての床を有し、開放性を有するものをいうものであること。

上部に屋根の形態を有する部分、壁で囲まれた部分がある場合等、複雑な構造のものにおける架構（屋外）又は建築物（屋内）の区分は、建築基準法の扱いによるものとする
こと。

建築物（屋内）扱いとしたものにあつては、自動火災報知設備、消火設備（煙が充満する部分）の基準に適合する必要があること。

ア 20号防油堤（地盤面の流出防止措置）

地盤面の20号タンクについては、政令第23条の規定を適用し、流出防止措置として20号防油堤を次により設けることができること。

- (ア) 架構周囲に設けて差し支えないこと。
- (イ) タンク側板から20号防油堤までの距離が、タンク高さの5分の1以上の距離（最小0.5m確保すること。）を有する防油堤の部分については、その高さを0.15m以上とすることができること。
- (ウ) タンク側板から20号防油堤までの距離が、タンク高さの5分の1以上の距離を確保できない部分（最小0.5m確保すること。）については、その高さを0.5m以上とすること。

20号タンクごとに防油堤を設けてもよい。
距離の規定を満足しない部分について防油堤の高さを0.5m以上にすればよく、防油堤の全周を0.5m以上にする必要はない。

イ 流出防止板（架構上の流出防止措置）

架構上の20号タンクについては、政令第23条の規定を適用し、流出防止措置として流出防止板を次により設けることができること。

- (ア) 流出防止板を20号タンクの周囲に設ける場合にあつては、タンク側板から流出防止板までの距離がタンク高さの5分の1の距離を確保できる部分（最小0.5m確保すること。）は当該流出防止板の高さを0.15m以上とし、確保できない部分（最小0.5m確保すること。）についてはその高さを0.5m以上とすること。
- (イ) 流出防止板を架構周囲に設ける場合にあつては、タンク側板から流出防止板までの距離がタンク高さの5分の1の距離を確保できる部分（最小0.5m確保すること。）の高さを0.05m以上とすることができること。

なお、確保できない部分（最小 0.5m確保すること。）についてはその高さを 0.5m以上とすること。

- (ウ) 流出防止板は、流出することが予想される危険物の静的及び動的な圧力に対して十分な強度を有する鋼板等で措置すること。
- (エ) 架構上において流出した油は、鋼製その他の金属製の配管等により安全に 20 号防油堤内に導くこと。

架構内のタンクは屋内貯蔵タンクとして規制してきたが、H. 10. 3. 16 消防危第 29 号通知を受けて平成 10 年 10 月 1 日から屋外貯蔵タンクとして規制するよう変更した。これにより、架構上のタンクについては防油堤に代わる設備を義務設置としたものである。

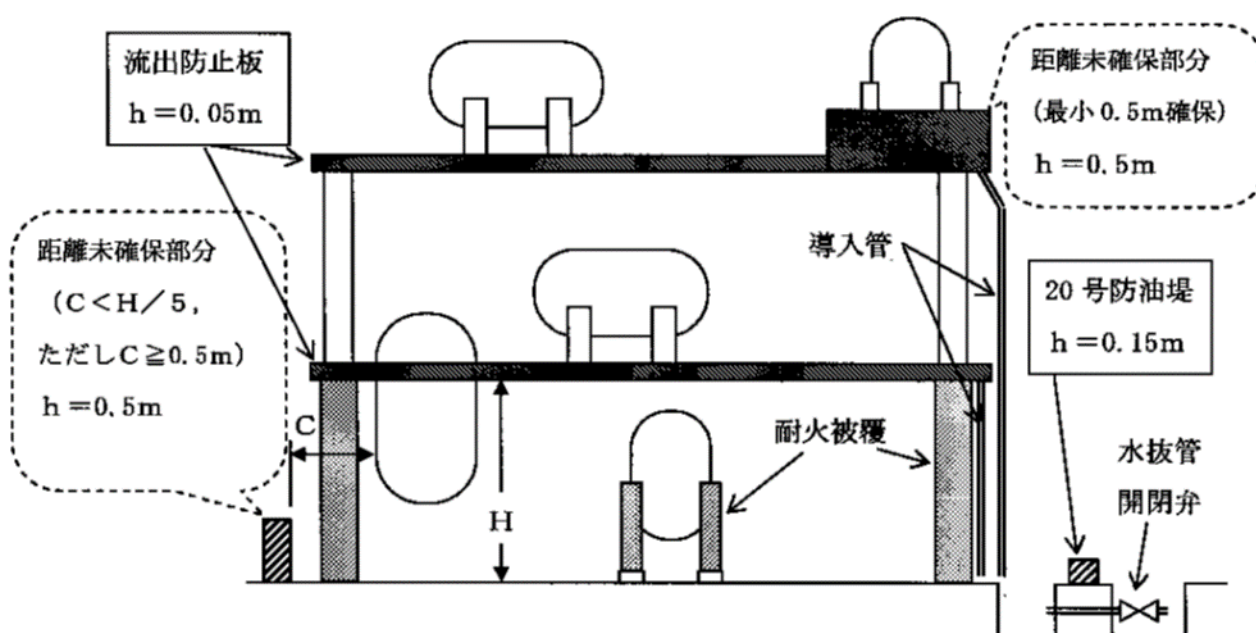
安全に 20 号防油堤内に導くこととしているが、この防油堤は(6)ア又は(7)アのいずれでも支障ない。

ウ 耐火性能（この基準の適用は、架構内にある 20 号タンクに限る。）

架構内の地盤面に設置される 20 号タンクの支柱（支柱部分の高さが 1 m 未満のものを除く。支柱部分の高さの算定は、執務資料編 20「屋外貯蔵タンクの高さ等の算定方法」によること。以下同じ。）又は架構上に設置される 20 号タンクの架構第 1 層部分の柱は、建築基準法上の 1 時間以上の耐火性能を有するものであること。

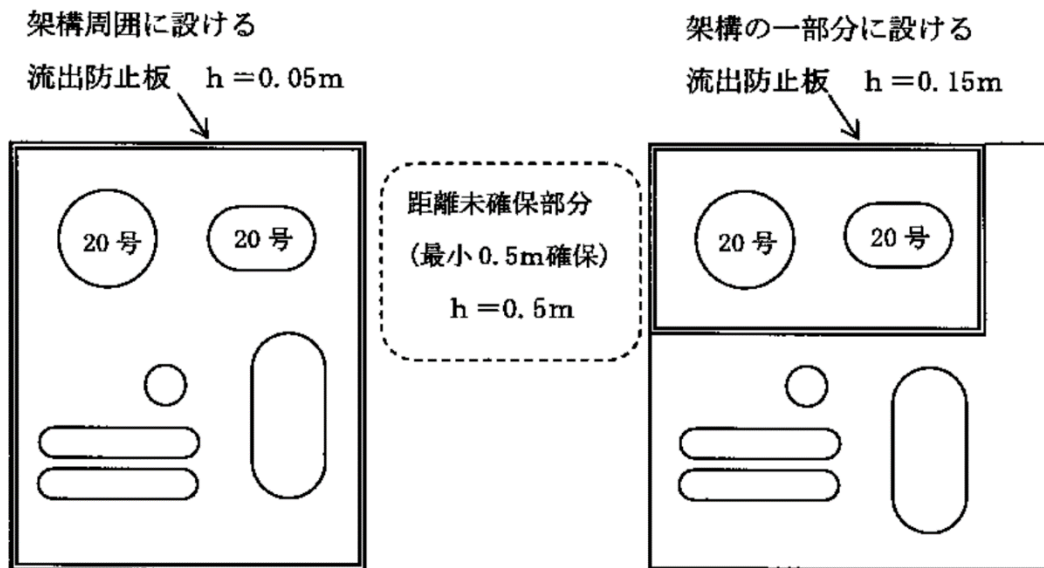
ただし、当該支柱付近で発生した火災を有効に消火することができる第 3 種の消火設備（規則第 34 条又は第 35 条適用の製造所等にあつては第 4 種消火設備）が設けられている場合には、政令第 23 条の規定を適用し、当該耐火性能を有しない構造として差し支えないものであること。

イの流出防止板内に漏れ出た油は地盤面に導かれるため、地盤面に設けられたタンクの支柱及び架構の第 1 層部分の柱については耐火性能を有するものとした。



H 1 : 2 階に流出防止板を設けない場合のタンク高さの算定

第 2 - 1 - 23 図 架構内の 20 号タンク 20 号防油堤・流出防止板等の例



第 2 - 1 - 24 図 架構の流出防止板の例

(8) 完成検査前検査等

大量生産のタンク等、完成検査前検査を受ける際に当該タンク容量が政令第 5 条第 2 項又は第 3 項のいずれが適用されるか未定である場合には、政令第 5 条第 2 項の例により算定されたタンク容量を記載すること。

当該容量が、同条第 3 項により算定されることとなった場合には改めて完成検査前検査を受ける必要はないこと。

(9) 経過措置

ア 既存タンクの規制

平成 10 年 10 月 1 日現在、現に存するタンクでその容量が指定数量の 5 分の 1 以上であるため、新たに 20 号タンクに該当することとなるものについては、タンク本体に係る工事（水張試験又は水圧試験〔以下「水張試験等」という。〕を伴うものに限る。）が行われない限り 20 号タンクとして規制しないものとする。また、油種変更により指定数量の 5 分の 1 以上指定数量未満になる場合にあっても同様とすること。

なお、油種変更により指定数量以上になる場合にあっては、タンク本体に係る工事の有無にかかわらず 20 号タンクとして規制するものとする。

現に存するタンクとは、平成 10 年 10 月 1 日現在、既に完成検査を受けて施設内に存するもの及び変更許可又は設置許可の申請を受け付けているものをいう。

イ タンク検査等

新たに 20 号タンクとして規制されることとなるものは、当該変更許可に伴う完成検査時に当該タンクの構造及び設備に関する技術基準への適合性を確認するものとする。この

場合、20 号タンクの容量が指定数量の 5 分の 1 以上指定数量未満のものにあつては、当該タンクの水張試験等の基準への適合性は設置者等が実施した水張試験等のデータをもとに確認して差し支えないこと。また、20 号タンクの容量が指定数量以上のものにあつては、完成検査前検査の手続きにより水張試験等を実施すること。

「完成検査前検査の手続きにより水張試験等を実施すること」とは完成検査前検査の申請の後消防機関が行う検査を受けることである。

ただし、政令第 8 条の 2 第 4 項の規定に基づき、高圧ガス保安法、労働安全衛生法の規定による検査に合格したタンクは除く。

ウ タンク容量を見直しする場合の手続き

平成 10 年 10 月 1 日現在、現に存するタンクでその容量を政令第 5 条第 3 項の規定により算定し直した結果、その容量が減少する場合にあつては、本基準の施行に伴い改めて変更許可の手続きを要することなく、法第 11 条の 4 第 1 項の規定による届出又は資料提出とすることができること。

既存のタンクの改造で政令第 5 条第 3 項の規定を適用することができなくなる場合にはタンクの容量が増大することになるが、変更後の容量が指定数量の 5 分の 1 以上になる場合は(4)から(7)までの基準に適合させる必要があること。

エ 平成 10 年 10 月 1 日現在、現に存する架構（以下「既設架構」という。）内にある 20 号タンクについては、(7)の規定にかかわらず、なお従前の例によることができること。（次の注釈及びオに該当する場合を除く。）

既存の製造所等に新たに架構を設ける場合又は既存の架構を拡張する場合には、エの経過措置を適用することはできず、当該架構（架構を拡張する場合は拡張部分）は新設架構として必要な設備を設けること。

オ 既設架構内における 20 号タンクについてタンク本体に係る工事が実施される場合（取替え及び新設を含む。）又は油種変更によりタンク容量が指定数量以上となる場合は、屋外にある 20 号タンクとして規制し、その基準は次によることができること。

(7) (7)アの基準（政令第 23 条の規定を適用）により 20 号防油堤を設けること。

ただし、当該架構周囲の地盤面に高さ 0.15m 以上の鉄筋コンクリート製の囲いが設けられている場合には、当該囲いを 20 号防油堤とみなして差し支えないものであること。

囲いは、当該工事を行おうとする場合に現に存するもの、又は、当該工事に合わせて設けるもののいずれもが該当する。

タンク側板から防油堤までの距離は問わないものであること。

従来、特例を適用し囲いに代えて側溝を設けているものは、「囲いが設けられている場合」には該当しないものであること。

囲いを 20 号防油堤とみなすことの意味は、架構内の地盤面における 20 号タンクの設置位置を問わずタンクから漏洩した油が架構周囲の囲いで収容され、その流出拡大の範囲を極限化することを目的として規制するものである。

囲いには水抜き口及び開閉弁を設ける必要があること。

(イ) (7)イの基準（政令第 23 条の規定を適用）により流出防止板を設けること。

ただし、前記(7)の囲いが設けられている場合は、(7)イの基準は適用しないことができること。

(7)と同様、囲いは当該工事を行おうとする場合に現に存するもの、又は、当該工事に合わせて設けるもののいずれもが該当する。

従来、特例を適用し囲いに代えて側溝を設けているものは、「囲いが設けられている場合」には該当しないものであること。

タンクから漏洩した油が、架構内における 20 号タンクの設置位置を問わず架構周囲の地盤面に設けられた囲いに収容され、その流出拡大の範囲が極限化できることを目的として規制するものである。

(ウ) 耐火性能

既設架構内の地盤面上にある 20 号タンクの支柱は建築基準法上の 1 時間以上の耐火性能を有するものであること。

ただし、当該タンク付近で発生した火災を有効に消火することができる第 3 種の消火設備（規則第 34 条又は第 35 条適用の製造所等にあつては第 4 種消火設備）が設けられている場合には、政令第 23 条の規定を適用し、当該耐火性能を有しない構造として差し支えないものであること。

(10) 屋外にあるタンクに設ける防油堤の構造は鉄筋コンクリート造又は盛土造とし、規則第 13 条の 3 の規定によるほか鉄筋コンクリート造の防油堤については次によること。

ア 鉄筋は、直径 9 mm 以上のものであること。

イ 防油堤の厚さは、その頂部において 150 mm 以上であること。

ウ 防油堤の高さは、0.5m 以上とすること。ただし、既設のタンク（昭和 51 年 3 月 31 日以前に設置されたもの。）に設けるものについては、0.3m 以上とすることができるものであること。

エ 鉄筋は、JIS G 3112「鉄筋コンクリート用棒鋼」のうち、SR235、SD295A、SD295B、又は SD345 を用いることとし、防油堤の強度計算にあたっては当該鉄筋の許容引張応力度は、次の値とすること。

鉄 筋 の 種 類	SR235	SD295A、SD295B	SD345
許容引張応力度 N/mm^2	140	180	200

オ コンクリートのセメント基準重量は 280 kg/m^3 とし、その許容圧縮応力は 7 N/mm^2 とすること。

カ 鉄筋に対するコンクリートのかぶり厚さは 50 mm以上とすること。

キ 目地等

(ア) 防油堤には、防油堤の隅角から壁高（躯体天端からフーチング上面までの高さをいう。）の概ね 3 ～ 4 倍の長さ離れた位置及び概ね 20m以内ごとに伸縮目地を設けるものとし、目地部分には、銅等の金属材料の止液板を設けること。

また、目地部分においては、水平方向の鉄筋は切断することなく連続して配置すること。ただし、スリップバーによる補強措置をした場合はこの限りでない。スリップバーによる補強の方法によった防油堤のうちその全部又は一部が液状化のおそれのある地盤に設置されるものについては、目地部の漏えい防止措置を講じること。

(イ) 防油堤は、隅角部でコンクリートを打ち継がないこと。

(ウ) 溝渠等は、防油堤の基礎に支障を生じさせるおそれのある位置に設けないこと。また、防油堤の基礎底面と地盤との間に空間を生ずるおそれがある場合は、矢板等を設けることにより液体が流出しないよう措置を講じること。

(11) 防油堤には、当該防油堤を貫通して配管を設けないこと。

ただし、第 4 節（屋外タンク貯蔵所の基準）24 の例により防油堤に損傷を与えないよう必要な措置を講じた場合は、この限りでないこと。

(12) 防油堤の地表面下の地盤の部分の横断して入出荷用配管、消火用配管、排水用配管、電線路等のうち呼び径が 40 A を超えるもの（以下「管渠等」という。）を設けないこと。

ただし、第 4 節（屋外タンク貯蔵所の基準）24 の例により必要な措置を講じた場合は、この限りでないこと。

(13) 附属タンクの配管は、地震等により当該配管とタンクとの結合部分に損傷を与えないよう措置すること。

ただし、タンクの設置場所、その他周囲の状況から配管の設置方法等により耐震措置が困難な場合は、次によることができるものであること。

ア タンクと配管とが結合（タンク頂部を除く。）する部分の直近に 19 の「危険物を取り扱う配管」の基準に示す緩衝装置を設けること。

ただし、呼び径が 25 A 未満のものにベローズ形伸縮管継手又はこれと同等以上の伸縮性を有する管継手を用いるときは、その長さを 300 mm 以上とすることができる。

イ ベローズ形伸縮管継手以外の緩衝を目的とした継手を設ける場合は、2 個以上を組み合わせ用いる等十分な緩衝性を有するように設けること。

19 危険物を取り扱う配管

危険物を取り扱う配管は、政令第 9 条第 1 項第 21 号の基準によるほか次によること。

(1) 配管等の材料のうち金属製のものは、第 2－1－4 表に示すもの、又はこれと同等以上の性能を有するもののうちから使用条件に応じて安全と認められるものを選定して用いること。

第 2－1－4 表 配管材料表

規格番号		種 類	記 号
JIS	G 3101	一般構造用圧延鋼材	SS
	G 3103	ボイラ及び圧力容器用炭素鋼及びモリブデン鋼鋼板	SB、SB－M

	G 3106	溶接構造用圧延鋼材	SM
	G 3452	配管用炭素鋼鋼管	SGP
	G 3454	圧力配管用炭素鋼鋼管	STPG
	G 3455	高圧配管用炭素鋼鋼管	STS
	G 3456	高温配管用炭素鋼鋼管	STPT
	G 3457	配管用アーク溶接炭素鋼鋼管	STPY
	G 3458	配管用合金鋼鋼管	STPA
	G 3459	配管用ステンレス鋼鋼管	SUS—TP
	G 3460	低温配管用鋼管	STPL
	G 4304	熱間圧延ステンレス鋼鋼管	SUS—HP
	G 4305	冷間圧延ステンレス鋼鋼管	SUS—CP
	G 4312	耐熱鋼板	SUH—P
	H 3300	銅及び銅合金継目無管	C—T、C—TS
	H 3320	銅及び銅合金溶接管	C—TW、C—TWS
	H 4080	アルミニウム及びアルミニウム合金継目無管	A—TES、 A—TD、A—TDS
	H 4090	アルミニウム及びアルミニウム合金溶接管	A—TW、A—TWS
	H 4630	配管用チタン管	TTP
JPI	7S—14	石油工業配管用アーク溶接炭素鋼鋼管	PSW
API	5L	L I N E P I P E	5L
	5LX	H I G H T E S T L I N E P I P E	5LX

※ JPI は日本石油学会の規格、API は米国石油学会の規格

なお、配管の一部に樹脂製チューブを使用する場合については、政令の基準に抵触するが、使用時に
おいて、次の項目を満たしていれば政令第 23 条を適用しても差し支えないこととする。

ア 作業者の監視のもとで取り扱われること。

イ 内径が小口径で危険物の取り扱いが少量であること。

ウ 原料仕込み時、洗浄時等の必要な場合のみの使用で、不要時は取り外しておくこと。

(徳島市運用基準)

- (2) フランジは常用圧力に応じ、JIS B 2201 (管フランジの圧力標準) に適合するもの、又はこれと同等以上のものを用いること。
- (3) 配管に緩衝性をもたせる場合は、可撓管等の金属製可動式管継手又はその他の緩衝を目的とした継手を設けるものとし、耐熱性のあるもの、地震等により容易に継手が離脱することがないものを用いること。
- (4) 可撓管継手の基準については、S. 56. 3. 9 消防危第 20 号及び H. 11. 9. 24 消防危第 86 号によること。
- (5) 地上配管としてステンレス製のもの、JIS G 3452 「配管用炭素鋼鋼管」に規定する白管を用いたときは、腐食防止塗装をしないことができること。

(H. 1. 12. 21 消防危第 114 号質疑)

- (6) 危険物の流れの確認、内容物の目視検査等のために危険物配管の途中にサイトグラスを設け

る場合は、H. 13. 2. 28 消防危第 24 号によること。

(7) 配管を地盤面下に設ける場合は、次によること。

ア 土被りを十分にとり地盤沈下等により配管に損傷を与えるおそれのある部分には、可撓管を設けること。

イ 構内通路等を横断し、車両等の荷重の影響を受けるおそれのある地下埋設配管は、鉄筋コンクリート製の防護板又は保護管等により有効に保護すること。

ウ 地下に埋設した配管をフランジ結合又はネジ込み結合する場合は、鉄筋コンクリート製又は鉄板製の点検ボックスを設けること。

エ 地下室内の架空配管、地下タンク室内の配管、容易に点検できるピット内の配管（ピット内に流入する土砂、水等により腐食するおそれのあるものを除く。）については、地上配管の防食措置と同様とすることができること。

(8) 配管に加熱又は保温の設備をする場合は、次によること。

ア 保温又は保冷のため外装する場合は、不燃材料（保冷の場合にあっては、難燃以上の性能を有する材料）を用いるとともに、雨水等が浸入しないよう鉄板等で被覆すること。

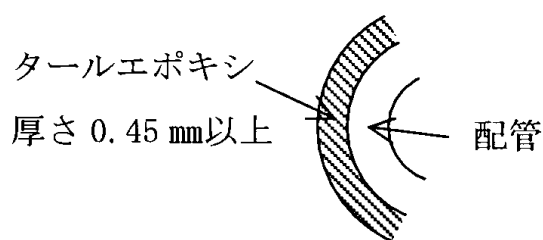
イ 加熱設備を設ける配管には温度計を設け、かつ、警報装置を常時人がいる場所に設けること。

ウ 前記イによりがたい場合にあっては、当該配管内の危険物の温度が異常に上昇した場合において加熱設備を自動的に遮断できる構造とすること。

エ 電気による加熱設備にあっては、当該設備が取付部において容易に溶融又は離脱しない構造とすること。

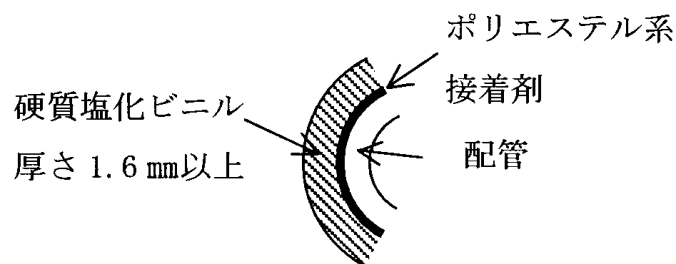
(9) 規則第 13 条の 4 に規定する防食措置について、告示第 3 条に掲げるものと同等以上の防食効果を有するものは、次によること。

ア タールエポキシ樹脂塗装は、配管表面の前処理後、塗装材をはけ、スプレー、ローラー塗りのいずれかにより塗膜厚さ 0.45 mm 以上に仕上げ、1 時間以上乾燥後に地下に埋設するもの。（S. 52. 4. 6 消防危第 62 号質疑）



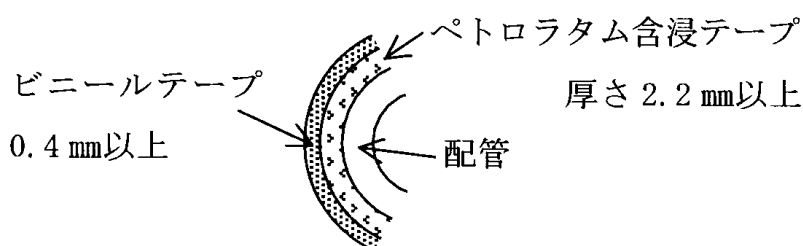
第 2 - 1 - 25 図

イ 硬質塩化ビニルライニング鋼管は、配管にポリエステル系接着剤を塗布し、その上に厚さ 1.6 mm 以上の硬質塩化ビニルを被覆したもの。（S. 53. 5. 25 消防危第 69 号質疑）



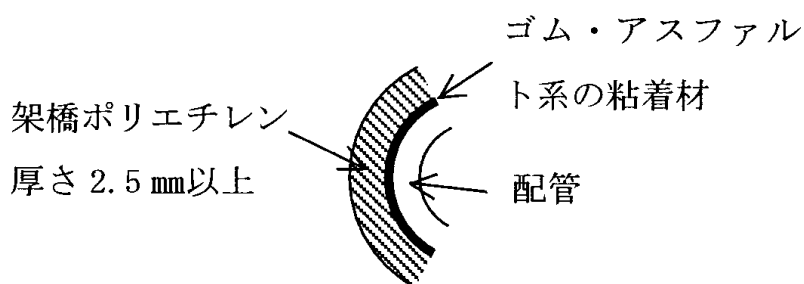
第 2 - 1 - 26 図

ウ ペトロラタム含浸テープ被覆は、配管にペトロラタムを含浸したテープを厚さ 2.2 mm 以上となるように密着して巻きつけ、その上に接着性ビニールテープで 0.4 mm 以上巻きつけ保護したもの。(S. 54. 3. 12 消防危第 27 号質疑)



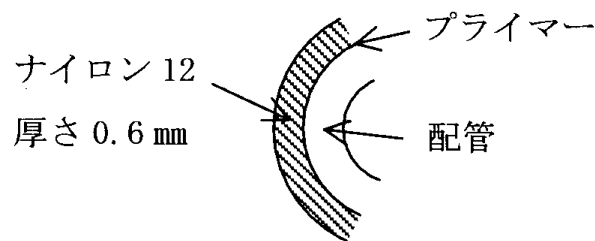
第 2 - 1 - 27 図

エ ポリエチレン熱収縮チューブは、架橋ポリエチレンを外層材とし、その内側にゴム・アスファルト系の粘着材を塗布したチューブを配管に被覆した後、バーナー等の加熱器具で加熱し、2.5 mm 以上の厚さで均一に収縮密着したもの。(S. 55. 4. 10 消防危第 49 号質疑)



第 2 - 1 - 28 図

オ ナイロン 12 樹脂被覆鋼管は、配管にプライマーを塗布し、更にナイロン 12 を 0.6 mm の厚さで粉体塗装したもの。(S. 58. 11. 14 消防危第 115 号質疑)



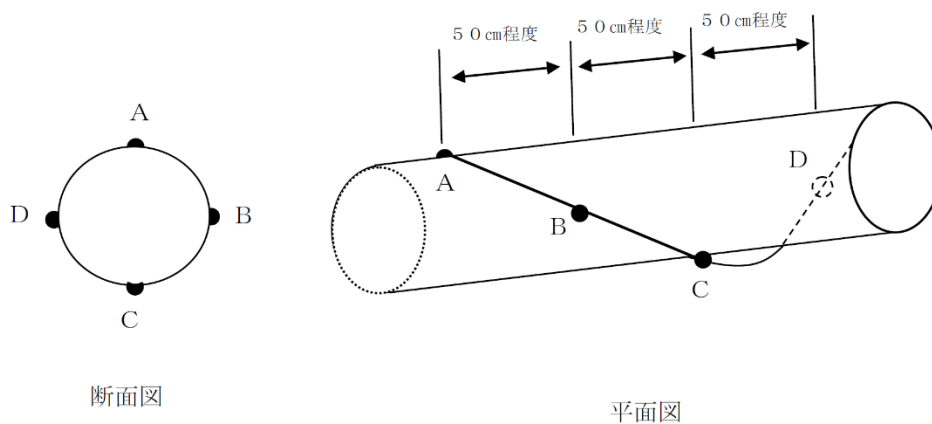
第 2 - 1 - 29 図

カ 塗覆装材として、ウイングW-5 及びポリエステルスパンボンドを厚さ 2 mm に施工した場合、告示で定める、これと同等以上の防食効果を有するものとは認められない。

(S. 58. 12. 23 消防危第 140 号質疑)

キ 防食措置については、完成検査時に次の方法により確認する。

- (ア) 膜厚計により、防食塗装又は防食被覆の厚みを測定する。
- (イ) 測定は 50 cm 程度の間隔で、らせん状に測定するものとする。(測定する方向が偏らないこと) (第 2 - 1 - 30 図)
- (ウ) 道路横断部のカルバート等で、完成検査時に作業工程上測定できない箇所については、事前に測定した検査記録で確認する。この場合の測定方法についても上記 (ア) 及び (イ) と同様とする。
- (エ) 防食措置に使用する材質により、膜厚計による測定が困難な場合は、同等の確認が行える方法で行うこと。



第 2 - 1 - 30 図 測定方法

- (10) 規則第 13 条の 5 第 1 号に規定する「安全な構造」は、強度計算によって確認すること。
 - (11) 規則第 13 条の 5 第 2 号の規定による「同等以上の耐火性を有する」とは、1 時間耐火をいうものであること。(徳島市運用基準)
 - (12) 規則第 13 条の 5 第 2 号ただし書きの「火災によって当該支持物が変形するおそれのない場合」には、次のものが該当するものであること。
- (H. 1. 7. 4 消防危第 64 号、H. 1. 12. 21 消防危第 114 号、H. 2. 5. 22 消防危第 57 号質疑、H. 3. 6. 1

(徳島市運用基準)

- ア 支持物の高さが 1.5m以下で、不燃材料で造られたものである場合
- イ 支持物が製造所等の存する事業所の敷地内に設置され、かつ、不燃材料で造られたもので次のいずれかに該当する場合。
- (ア) その支持する配管のすべてが高引火点危険物を 100℃未満の温度で取り扱うもの。
 - (イ) その支持する配管のすべてが引火点 40℃以上の危険物を取り扱う配管であって、周囲（建築物、工作物等から 3 m未満の場所をいう。以下同じ。）に火気等を取り扱う設備の存しないもの。
 - (ウ) 周囲に危険物を貯蔵し、又は取り扱う設備及び火気等を取り扱う設備が存しないもの。
- ウ 配管の支持物が不燃材料で造られた架構形式、配管ラック等で、支持物に多少の変形が生じた場合でも配管に有害な影響を及ぼさない構造である場合。
- エ 不燃材料で造られたもので、発災時における配管支持物の変形を防止するための有効な散水設備を設けた場合。
- オ 配管支持物のうち、他の耐火被覆された配管支持物で配管が十分支持される場合。

(H. 4. 2. 6 消防危第 13 号質疑)

※ 参考通知

「地下タンクの外面保護方法の特例及び地下配管の防食措置」

(S. 60. 7. 30 消防危第 94 号質疑)

「危険物を取り扱う配管等として用いる強化プラスチック製配管に係る運用について」

(H. 10. 3. 11 消防危第 23 号通知)

「危険物配管における危険物以外の物品の取扱いに係る運用について」

(H. 10. 3. 16 消防危第 27 号通知)

20 電気防食

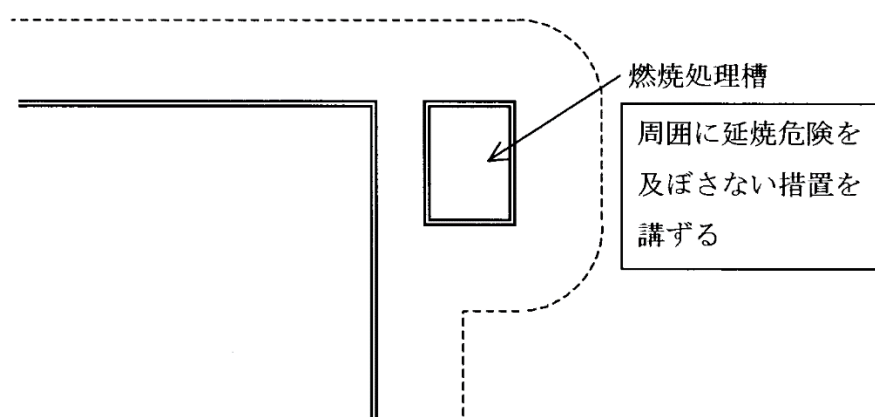
規則第 13 条の 4 の規定により設ける配管の電気防食については、S. 53. 11. 7 消防危第 147 号及び R. 2. 3. 27 消防危第 89 号によること。

21 特殊な製造所の基準

アルキルアルミニウム等を取り扱う製造所等について、規則第 13 条の 8 第 1 号に規定する基準については、次によること。
(徳島市運用基準)

- (1) 「漏えい範囲を局限化するための設備」とは、貯蔵し又は取り扱う設備の周囲に耐火性を有する高さ 15 cm以上、幅 15 cm以上の囲いを設けることをいう。
- (2) 「安全な場所に設ける槽に導入する設備」とは、当該製造所等内又は直近の場所に鉄コンクリート造又はこれと同等以上の耐火性を有する材料で造った燃焼処理槽を設けることをいう。この場合、周囲に延焼危険を及ぼさない措置を講ずること。

なお、槽の容量は、貯蔵し又は取り扱うアルキルアルミニウム等の量の 100%以上の量が保有できるものであること。また、槽の位置は、区画内を原則とすること。



第 2 - 1 - 31 図 燃焼処理槽設置位置の例

22 地下貯蔵タンクの流出事故防止対策に係る事項

地下貯蔵タンクの流出事故防止対策に係る事項については、第 6 節（地下タンク貯蔵所の基準）23 の例によること。

※ 参考通知

「製造所及び一般取扱所に設ける休憩室の設置に係る留意事項について」

(H. 14. 2. 26 消防危第 30 号通知)

「ヒドロキシルアミン等の濃度の上昇による危険な反応を防止するための措置」

(H. 14. 3. 27 消防危第 46 号質疑)

第2節 特殊な一般取扱所の基準

1 政令第19条第1項関係

一般取扱所については、第1節（製造所・一般取扱所の基準）によるほか、位置、構造及び設備が特殊な対象については、政令第19条第2項、第3項及び第4項に定めるものを除き同条第1項の特殊な基準として次により運用することができるものとする。

(1) 製造所、油槽所における野積場の一般取扱所

(S. 36. 5. 10 自消甲予発第25号通知、S. 40. 1. 19 自消丙予発第8号質疑)

製造所、油槽所等でドラム缶充填作業から出荷までの過程で、容器入りのまま野積みの状態で取り扱う場合（貯蔵を目的とする場合を除く。）においては、一般取扱所として規制するものとし、次によること。

ア 積場の区画を明確にすること。

イ 野積みは、荷くずれしない方法で行うこと。

ウ 野積みを行う場合は、防火上安全な措置を講ずること。

エ 政令第19条で準用する政令第9条第1項（第1号～第3号、第12号、第17号）の規定に適合すること。

※ 参考通知

「ドラム充填所に隣接して、危険物を容器入りのまま野積みする場合」

(S. 40. 4. 15 自消丙予発第71号質疑)

(2) 棧橋の一般取扱所

船舶輸送用のタンカー等へ危険物を積み込み又は貯蔵タンク等へ受け入れるため、棧橋施設又は岸壁等において危険物を取り扱う一般取扱所（渡り棧橋を含む。以下同じ。）は、次によること。

ア 海、河川、運河等に面する部分については、政令第9条第1項第2号の規定は適用しないこと。

イ 棧橋は、危険物の取扱いのための専用とし、隣接して他の棧橋を設ける場合は、5m以上の距離を保有すること。

ウ 棧橋は、不燃材料で造るとともに、波浪及び潮流に対して安全な構造であること。

エ 棧橋には、船舶の衝突による衝撃を防止するため、防舷材等の緩衝設備を設けること。

オ 棧橋に設置する危険物の移送配管には、取り扱う危険物の品名を表示するとともに、配管先端部には鋳鋼製の弁を設けること。

カ 棧橋上には、電気による照明以外の灯火を用いる照明設備を設けないこと。

キ 避雷設備は、設けないことができること。

(3) 変電所等の一般取扱所 (S. 40. 9. 10 自消丙予発第148号通知)

変電所、発電所、開閉所その他これに準ずる場所（以下「変電所等」という。）については、次によること。

ア 変電所等に設置される危険物を収納している機器類が、変圧器、リアクトル、電圧調整器、油入開閉器、遮断器、油入コンデンサー及び油入ケーブル並びにこれらの附属装置で、機器の冷却若しくは絶縁のための油類を内蔵して使用するもののみであり、ほかに危険物を取り扱わない場合は、危険物関係法令の規制の対象としないものとするができる。

イ 一般取扱所に該当する変電所等とは、当該変電所等に設置される前アによる機器以外に危険物を取り扱う場合（油圧装置、ボイラー等を設置する場合など）で、前アによる機器で取り扱う危険物を含め、その取扱量が指定数量以上となる施設である。

※ 参考通知

「建築物に地階を設ける。」 (S. 36. 5. 10 自消甲予発第 25 号通知)

「建築物の内部を区画する一般取扱所の取扱い」 (S. 39. 7. 9 自消丙予発第 65 号質疑)

「タンク車と移動タンク貯蔵所相互間における危険物の取扱い」
(S. 41. 2. 8 自消丙予発第 22 号質疑)

「トラック上でドラム缶に危険物を充填する一般取扱所」
(S. 42. 6. 5 自消丙予発第 35 号質疑)

「海水油濁防止のための廃油処理施設の規制について」 (S. 48. 8. 2 消防予第 120 号質疑)

「ローリー積場の残ガス排出設備を一般取扱所（ローリー積場）内に設ける場合について」
(S. 56. 10. 6 消防危第 129 号質疑)

「建物内にオイルタンク、オイルポンプ、オイル清浄器、オイルクーラーを設置し、プレス機を建物から 3 m 離れた位置に設置する一工程の施設は、これらの設備全般にわたって一般取扱所として規制すること」 (S. 56. 10. 7 消防危第 134 号質疑)

「危険物をタンクローリーで鉄道貨物駅に移送し専用の運搬車に詰替えを行う場合、タンクローリー、専用運搬車及び軌道の一部を含めた範囲を一般取扱所として規制できるものとする。」 (S. 58. 11. 16 消防危第 118 号質疑)

「鉄道トンネル工事用の重機に給油を行うため、索道により危険物を運搬する行為について」
(S. 58. 11. 30 消防危第 126 号質疑)

「印刷工場（一般取扱所）において発生する有機溶剤を含む排ガスの処理設備は、当該一般取扱所に含めて規制して差し支えないこと。なお、有機溶剤の回収は危険物の製造所には該当しないこと。」 (S. 59. 6. 8 消防危第 54 号質疑)

「公共トラックターミナルにおいて危険物を運搬容器入りのままで荷卸し、仕分け、一時保管及び荷積みを行う場合、荷扱場及び停留所、集配車発着場並びに荷扱場と一体の事務所を含めて一の一般取扱所として規制できること。」 (S. 57. 8. 11 消防危第 82 号質疑)

「地下タンク貯蔵所の近くにドラム缶（第 2 石油類、指定数量以上）を置いて、ポンプ（可搬式動力ポンプ又はウィングポンプ）を介在して地下タンクの注入口（直上注入口 65 A）に給油ホース（耐油ゴムホース 50 A）を差し込んで注入（注入量は指定数量以上）する場合は、当該注入口を除き一般取扱所として規制すること。」 (S. 63. 4. 12 消防危第 55 号質疑)

「動植物油の屋外タンク、地下タンク（動植物油の貯蔵量が 1 万 L 以上のもの）に附属する注入口、払出口、配管等の扱い」 (H. 1. 7. 4 消防危第 64 号質疑)

「共同住宅等の燃料供給施設に関する運用上の指針について」
(H. 15. 8. 6 消防危第 81 号通知・H. 16. 6. 4 消防危第 61 号通知)

「国際輸送用タンクコンテナを積載する移動タンク貯蔵所の被けん引車を、一般取扱所内に固定して使用することについて」 (H. 17. 3. 31 消防危第 67 号質疑)

「建築物に設置された免震用オイルダンパーの取扱いについて」
(H. 28. 3. 23 消防危第 42 号通知)

2 政令第 19 条第 2 項関係

政令第 19 条第 2 項の一般取扱所は、危険物の取扱形態が類型化できるものについて政令第 19 条第 1 項の基準の特例が定められ、これらの施設形態（危険物の充てん、容器詰替えを除く。）のものは、建築物の一部に設ける（以下「部分規制」という。）ことができるものであること。

なお、設置しようとする一般取扱所が、政令第 19 条第 1 項及び第 19 条第 2 項等複数の基準を満足する場合、いずれの技術基準を適用するかは、設置者の意思により選択できるものであること。

基準の概要については、第 2-2-1 表を参照すること。

(1) 作業形態

ア 規則第 28 条の 54 第 1 号（専ら吹付塗装作業等を行う一般取扱所）

- (ア) 焼付塗装、静電塗装、はけ塗り塗装、吹付塗装、浸漬塗装等の塗装作業
- (イ) 凸版印刷、平板印刷、凹版印刷、グラビア印刷等の印刷作業
- (ウ) 光沢加工、ゴム糊・接着剤等の塗布作業
- (エ) 取り扱う危険物は、第 2 類、第 4 類（特殊引火物を除く。）に限る。

※ 機械部品等の洗浄作業は該当しない。（H. 1. 7. 4 消防危第 64 号質疑）

イ 規則第 28 条の 54 第 1 号の 2（専ら洗浄作業を行う一般取扱所）

- (ア) 危険物を吹き付けて行うもの、危険物に浸すもの、危険物と一緒に攪拌するもの等が該当する。
- (イ) 取り扱う危険物は、引火点 40℃以上の第 4 類に限る。

ウ 規則第 28 条の 54 第 2 号（専ら焼入れ作業等を行う一般取扱所）

- (ア) 焼入れとは、主として鉄鋼製機械部品の耐疲労性、耐摩耗性の向上などを目的とする熱処理の一つの方法であり、油、ガス、電気を熱源とする加熱炉と油、水、熔融塩を利用する冷却装置により構成される。

焼入れを行う装置には、加熱装置と冷却装置が一体となったものや別置きのものがあり、本規定でいう焼入れとは、冷却装置に油（危険物）を使用するもので、炉の燃料として使用する油を含め引火点が 70℃以上の第 4 類の危険物を使用するものに限る。

- (イ) 放電加工機とは、電極と加工物のわずかな間隔に有効な加工につながる放電を行うことにより加工物を任意の形に加工するもので、放電間隔の絶縁抵抗を高めるため、主として油中で加工を行う装置である。

エ 規則第 28 条の 54 第 3 号（危険物を消費するボイラー等以外では危険物を取り扱わない一般取扱所）

- (ア) ボイラー、冷温水発生設備、給湯設備、焼却炉、発電設備（H. 1. 7. 4 消防危第 64 号質疑）等が該当する。
- (イ) 取り扱う危険物は、引火点 40℃以上の第 4 類に限る。

オ 規則第 28 条の 54 第 4 号（専ら充填作業を行う一般取扱所）

- (ア) 車両に固定されたタンクに液体の危険物を注入する施設
- (イ) 併せて液体の危険物を容器に詰替える施設を含む。
- (ウ) 取り扱う危険物は、アルキルアルミニウム等及びアセトアルデヒド等を除く。

カ 規則第 28 条の 54 第 5 号（専ら詰替え作業を行う一般取扱所）

- (7) 固定した注油設備によって危険物を容器に詰替える施設
- (イ) 車両に固定された容量 4,000L 以下のタンク（容量 2,000L を超えるタンクにあっては、その内部を 2,000L 以下ごとに仕切ったものに限る。）に注入する施設
- (ウ) 取り扱う危険物は、引火点 40℃以上の第 4 類に限る。
- キ 規則第 28 条の 54 第 6 号（油圧装置等以外では危険物を取り扱わない一般取扱所）
 - (7) 油圧装置及び大型機械の軸受、工作機械等に使用される潤滑油装置等が該当する。
 - (イ) 引火点 100℃以上の第 4 類の危険物（高引火点危険物）のみを 100℃未満の温度で取り扱うものに限る。
- ク 規則第 28 条の 54 第 7 号（切削装置等以外では危険物を取り扱わない一般取扱所）
 - (7) 旋盤、ボール盤、フライス盤、研削盤などの工作機械等が該当する。
 - (イ) 高引火点危険物のみを 100℃未満の温度で取り扱うものに限る。
- ケ 規則第 28 条の 54 第 8 号（熱媒体油循環装置以外では危険物を取り扱わない一般取扱所）
 - (7) 反応釜等に収納した危険物以外のものを加熱する装置が該当する。
 - (イ) 取り扱う危険物は、高引火点危険物に限る。
- コ 規則第 28 条の 54 第 9 号（蓄電池設備以外では危険物を取り扱わない一般取扱所）
 - (7) リチウムイオン蓄電池等の電解液に電気を流す施設が該当する。
 - (イ) 第 4 類の危険物を用いた蓄電池設備のみを取り扱うものに限る。

(2) 部分規制の区分

部分規制に係る一般取扱所の許可区分には、区画室単位の規制、設備単位の規制、屋上の設備単位の規制がある。

ア 区画室単位の規制

規則第 28 条の 55 第 2 項、第 28 条の 55 の 2 第 2 項、第 28 条の 56 第 2 項、第 28 条の 57 第 2 項、第 28 条の 60 第 2 項、第 3 項、第 28 条の 60 の 2 第 2 項、第 28 条の 60 の 3 第 2 項、第 28 条の 60 の 4 第 2 項

イ 設備単位の規制

規則第 28 条の 55 の 2 第 3 項、第 28 条の 56 第 3 項、第 28 条の 57 第 3 項、規則第 28 条の 60 第 4 項、第 28 条の 60 の 2 第 3 項

ウ 屋上の設備単位の規制

規則第 28 条の 57 第 4 項、第 28 条の 60 の 4 第 3 項

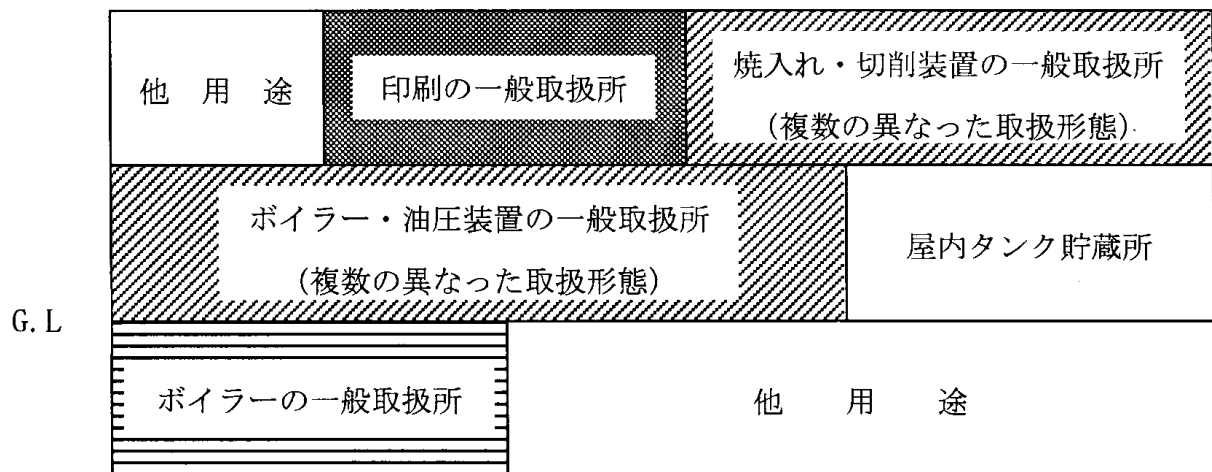
(3) 部分規制の基本事項

ア 一棟の建築物の中には、政令第 19 条第 2 項に規定する位置、構造及び設備の技術上の基準に適合した一般取扱所（政令第 19 条第 2 項第 4 号（充てん）、第 5 号（容器詰替え）に規定するものを除く。）を複数設置することができる。（H. 1. 7. 4 消防危第 64 号質疑）

更に、政令第 2 条、第 3 条の危険物施設のうち、部分規制されたものを同一建築物内に設置することができる。

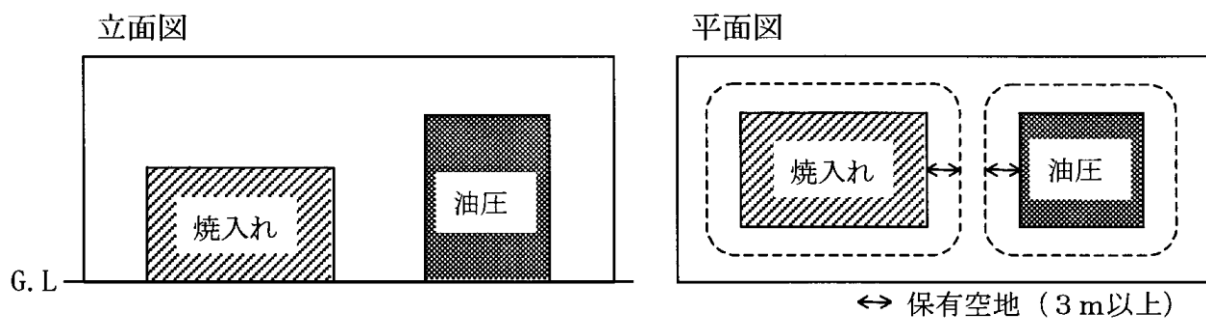
また、政令第 19 条第 2 項各号のうち一の号の取扱形態を有し、かつ、それ以外の取扱形態を有する一般取扱所（複数の異なった取扱形態を有する一般取扱所）を区画室単位として規制する場合には(1)の基準を、設備単位として規制する場合には政令第 19 条第 2 項各号の基準を適用し、設置することができる。（第 2－2－1 図、第 2－2－2 図参照）

なお、この場合、政令第 19 条第 2 項又は同条第 1 項の特例のいずれかの基準を選択することができる。



第 2-2-1 図 部分規制（区画室単位）の一般取扱所の設置例

[参考：危険物審査基準（東京消防庁）]

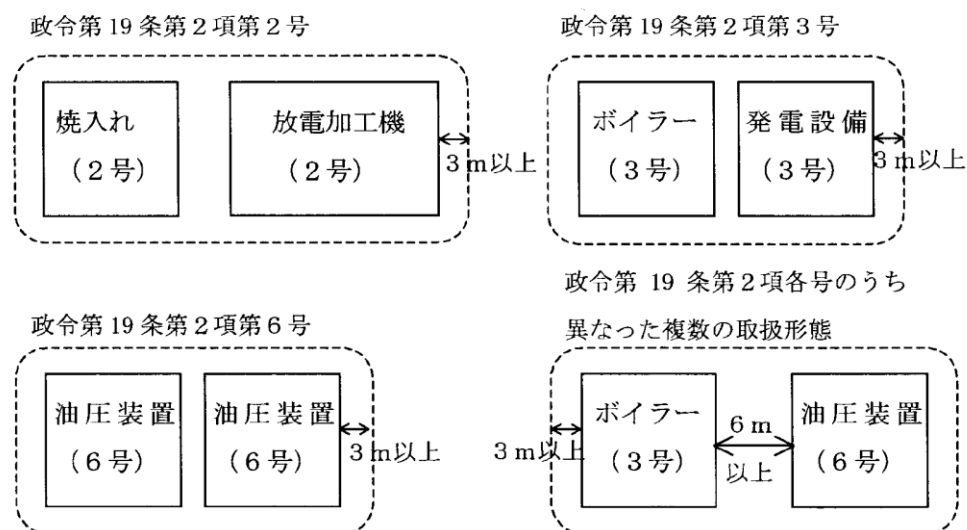


第 2-2-2 図 部分規制（設備単位）の一般取扱所の設置例

[参考：危険物審査基準（東京消防庁）]

イ 設備単位で規制される一般取扱所には、政令第 19 条第 2 項各号で同一号の類似する設備を複数設置することができる。この場合、複数の設備を一つの一般取扱所として、その周囲に幅 3 m 以上の空地を保有することをもって足りる。（H. 1. 7. 4 消防令第 64 号質疑）

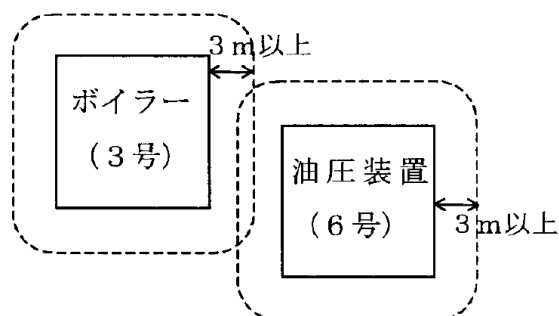
ただし、異なった複数の設備を一の一般取扱所とする場合には、その周囲に幅 3 m 以上の空地を保有するとともに、設備の間隔を 6 m 以上確保すること。



第2-2-3図 複数の設備を一つの一般取扱所として規制する例
[参考：危険物審査基準（東京消防庁）]

ウ 同一室内に、設備単位で規制される政令第19条第2項各号の異なる一般取扱所を複数設置する場合、屋内において保有するものとされている幅3m以上の空地は、相互に重なってはならない。(H.1.3.1 消防危第14号通知) (第2-2-4図参照)

- (4) 部分規制の一般取扱所として取り扱うことができる工程と連続して、危険物を取り扱わない工程がある場合、その工程を含めて政令第19条第2項に規定する一般取扱所として差し支えない。(H.1.7.4 消防危第64号質疑)



第2-2-4図 各設備をそれぞれ一の一般取扱所として認められない例

- (5) 政令第19条第2項第1号から第3号、第6号、第7号及び第8号に掲げるもの（イによる場合は第1号、第8号を除く。）のうち、各号の形態を有するものを一の建築物内に複数設置する場合は、次のいずれかの一般取扱所として規制して差し支えない。

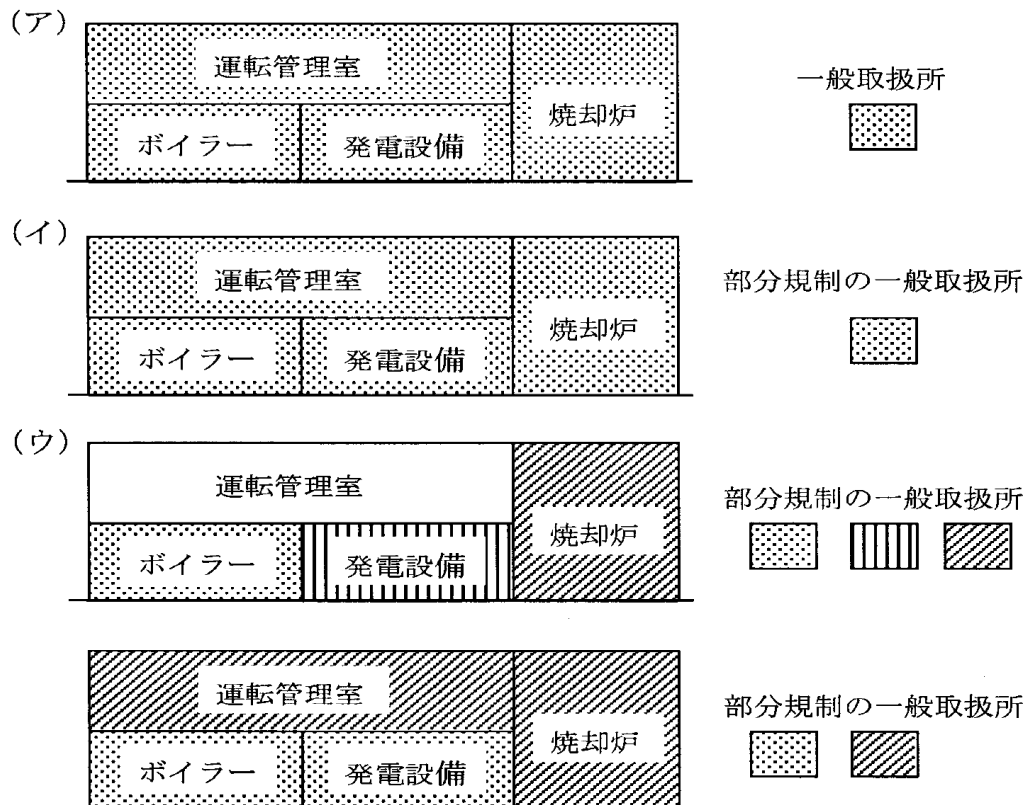
(H.1.7.4 消防危第64号質疑)

ア 区画室単位の規制をする場合（例：ボイラー設備等）

- (ア) 建築物全体を政令第19条第1項の一般取扱所とする。(第2-2-5図(ア)参照)
- (イ) 建築物全体を政令第19条第2項の一般取扱所とし、規則第28条の57第2項に規定する技術上の基準を適用する。(第2-2-5図(イ)参照)
- (ウ) 危険物を消費する室又は隣接する複数の室を区画単位として政令第19条第2項の一般

取扱所とし、規則第 28 条の 57 第 2 項に規定する技術上の基準を適用する。

(第 2-2-5 図 (ウ) 参照)



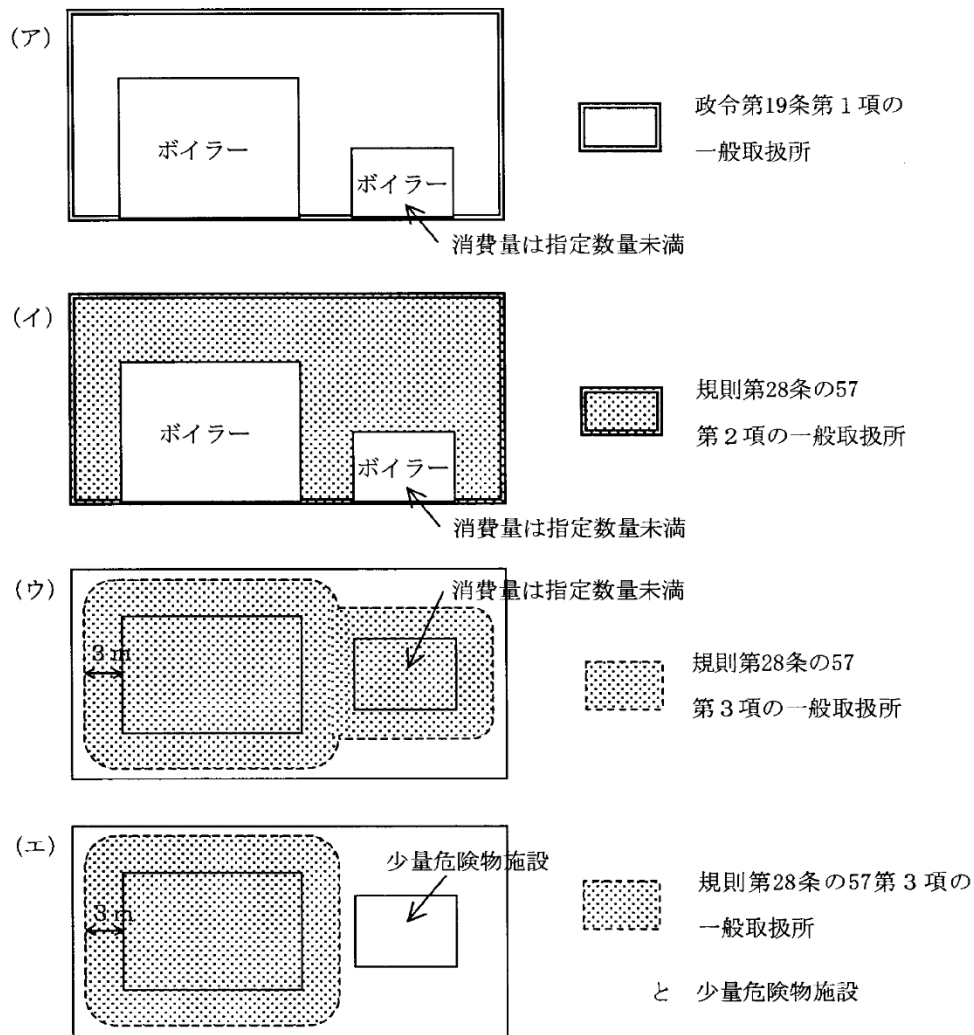
第 2-2-5 図 ボイラー、バーナー等で危険物を消費する一般取扱所の例

[参考：危険物審査基準（東京消防庁）]

イ 設備単位の規制をする場合（例：ボイラー設備等）

- (ア) 建築物全体を政令第 19 条第 1 項の一般取扱所とする。（第 2-2-6 図 (ア) 参照）
- (イ) 建築物全体を政令第 19 条第 2 項の一般取扱所とし、規則第 28 条の 57 第 2 項に規定する技術上の基準を適用する。（第 2-2-6 図 (イ) 参照）
- (ウ) 両ボイラー設備を併せて、政令第 19 条第 2 項の一般取扱所とし、規則第 28 条の 57 第 3 項に規定する技術上の基準を適用する。（第 2-2-6 図 (ウ) 参照）
- (エ) 危険物消費量が指定数量以上 10 倍未満のボイラー設備のみを政令第 19 条第 2 項の一般取扱所とし、規則第 28 条の 57 第 3 項に規定する技術上の基準を適用する。指定数量未満を消費するボイラー設備は、徳島市火災予防条例によるものとする。

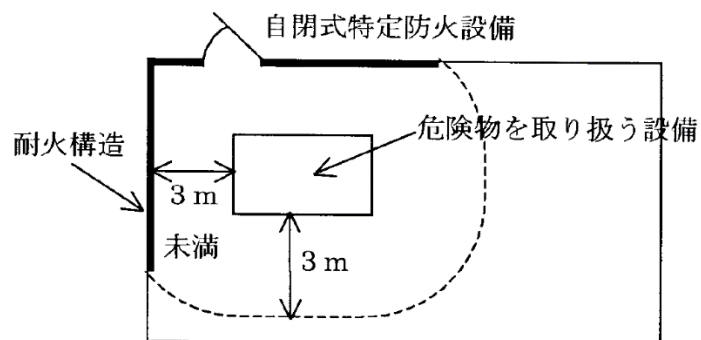
（第 2-2-6 図 (エ) 参照）



第2-2-6図 ボイラーで危険物を消費する一般取扱所の例

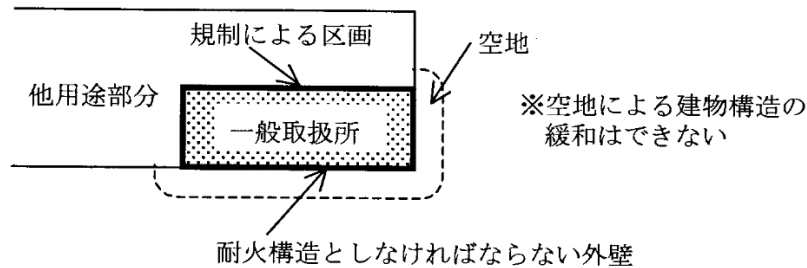
[参考：危険物審査基準（東京消防庁）]

- (6) 設備単位で規制される一般取扱所において、危険物を取り扱う設備から3m未満となる建築物の壁及び柱が耐火構造である場合の当該範囲は、当該設備から水平距離3m未満となる範囲に存する壁及び柱と解してよい。(H. 2. 3. 31 消防危第28号質疑)



第2-2-7図 屋内空地の例 [参考：危険物審査基準（東京消防庁）]

- (7) 規則第 28 条の 57 第 4 項第 7 号の規定により設ける保有空地内において、架台等の段差がある場合、架台等が延焼媒体となるおそれがないものであり、かつ、当該段差が 0.5m 以下であれば、段差を含めて保有空地としてよい。(H. 29. 10. 30 消防危第 216 号質疑)
- (8) 規則第 28 条の 57 第 4 項第 10 号に規定する換気設備のうち、同項第 4 号に基づき設置する換気設備に設ける必要のある「ダンパー等」に該当するものとしては、防火ダンパーの他、金属製ガラリ及び引火防止金網であるものとする。(徳島市運用基準)
- (9) 区画室単位で規制される一般取扱所のうち、外壁に耐火構造を要求されるものにあつては、空地があり、延焼のおそれのある建築物が存しない場合であっても、当該外壁を不燃材料で造ることは認められない。(H. 1. 7. 4 消防危第 64 号質疑)



第 2-2-8 図 外壁の構造

- (10) 区画室単位で規制される一般取扱所のうち、当該建築物の他の部分との間に「厚さ 70 mm 以上の鉄筋コンクリート造又はこれと同等以上の強度を有する耐火構造の壁」が要求されるものにあつては、区画壁に、防火上有効にダンパー等を設けた換気又は排出設備を設置して差し支えない。(H. 2. 3. 31 消防危第 28 号質疑)

「これと同等以上の強度を有する構造」として、「高温高圧蒸気養生された軽量気泡コンクリート製パネルで厚さが 7.5 cm 以上のもの」(H. 12 建設省告示第 1399 号第 1、第 1 号ト)が含まれるものであること。(H. 2. 10. 31 消防危第 105 号質疑)

また、ボイラー等の危険物を消費する設備に設ける排気筒を当該建築物と他の部分とを貫通させる場合は、延焼防止のため、排気筒の区画外の部分の周囲を金属以外の不燃材料で有効に被覆することや排気筒を耐火構造の煙道内に設置すること等の措置が講じられた場合において、政令第 23 条を適用し、認めて差し支えない。この際、排気筒にダンパーは必要ない。

(H. 29. 10. 30 消防危第 216 号質疑)

- (11) 規則第 28 条の 59 の基準の適用を受けようとする専ら詰替え作業を行う一般取扱所は、当該規定によるほか次によること。

ア 当該一般取扱所は、原則として同一敷地内には 1 対象施設に限り認めるものであること。

イ 規則第 28 条の 59 第 2 項第 10 号に規定する「防火上有効なへい」の高さの算定は、第 10 節（給油取扱所の基準）の例によること。

ウ 当該施設を開口部のない耐火構造の建築物（製造所等以外であつて、自己所有の建築物に限る。）に接して設ける場合は、耐火構造の壁を当該施設の壁とみなして差し支えないこと。

- (12) 複数の取扱形態を有する一般取扱所 (H. 10. 3. 16 消防危第 28 号通知)

ア (7) a から g までに掲げる危険物の取扱形態のみを複数有する一般取扱所であつて、(イ) 及び(ウ)に適合し、かつ、イ(7) から(シ)までに掲げる位置、構造及び設備を満足するものには、

政令第 23 条を適用し、政令第 19 条第 1 項において準用する政令第 9 条第 1 項第 1 号、第 2 号及び第 4 号から第 11 号までの規定（(7) e 及び f に掲げる取扱形態以外の取扱形態を有しない一般取扱所にあつては第 18 号及び第 19 号の規定を含む。）を適用しないことができるものであること。

(7) 危険物の取扱形態

- a 塗装、印刷又は塗布のために危険物（第 2 類の危険物又は第 4 類の危険物（特殊引火物を除く。）に限る。）を取り扱う形態
- b 洗浄のために危険物（引火点が 40℃以上の第 4 類の危険物に限る。）を取り扱う形態
- c 焼入れ又は放電加工のために危険物（引火点が 70℃以上の第 4 類の危険物に限る。）を取り扱う形態
- d ボイラー、バーナーその他これらに類する装置で危険物（引火点が 40℃以上の第 4 類の危険物に限る。）を消費する取扱形態
- e 危険物を用いた油圧装置又は潤滑油循環装置（高引火点危険物のみを 100℃未満の温度で取り扱うものに限る。）としての危険物の取扱形態
- f 切削油として危険物を用いた切削装置、研削装置又はこれらに類する装置（高引火点危険物のみを 100℃未満の温度で取り扱うものに限る。）としての危険物の取扱形態
- g 危険物以外の物を加熱するため危険物（高引火点危険物に限る。）を用いた熱媒体油循環装置としての危険物の取扱形態

(イ) 建築物に設けられた一般取扱所であること。

(ウ) 指定数量の倍数が 30 未満であること。

イ 一般取扱所の位置、構造及び設備

(7) 建築物の一般取扱所の用に供する部分は、地階を有しないものであること（ア(7) d 及び e に掲げる危険物の取扱形態のみを有する場合を除く。）。

(イ) 建築物の一般取扱所の用に供する部分は、壁、柱、床及びはりを耐火構造とすること。

(ウ) 建築物の一般取扱所の用に供する部分は、出入口以外の開口部を有しない厚さ 70 mm 以上の鉄筋コンクリート造又はこれと同等以上の強度を有する構造の床又は壁で当該建築物の他の部分と区画されたものであること（ア(7) e 及び f に掲げる危険物の取扱形態のみを有する場合を除く。）。

(エ) 建築物の一般取扱所の用に供する部分は、屋根（上階がある場合にあっては上階の床）を耐火構造とすること。ただし、ア(7) a 又は b に掲げる危険物の取扱形態を有しない場合にあっては、屋根を不燃材料で造ることができるものであること。

(オ) ア(7) d に掲げる危険物の取扱形態を有する場合にあっては、危険物を取り扱うタンクの容量の総計を指定数量未満とすること。

(カ) 危険物を取り扱うタンク（容量が指定数量の 5 分の 1 未満のものを除く。）の周囲には、規則第 13 条の 3 第 2 項第 1 号の規定の例による囲いを設けること。ただし、ア(7) e 及び f に掲げる危険物の取扱形態のみを有する場合にあっては、建築物の一般取扱所の用に供する部分のしきいを高くすることにより囲いに代えることができる。

(キ) 建築物の一般取扱所の用に供する部分には、ア(7) c に掲げる危険物の取扱形態により取り扱われる危険物が危険な温度に達するまでに警報することができる装置を設けるこ

と。

- (ク) 危険物を加熱する設備（ア(ア) b 又は g の危険物の取扱形態を有する設備に係るものに限る。）には、危険物の過熱を防止することができる装置を設けること。
 - (ケ) ア(ア) g の危険物の取扱形態を有する設備は、危険物の体積膨張による危険物の漏えいを防止することができる構造のものとする。
 - (コ) 可燃性の蒸気又は微粉（霧状の危険物を含む。以下同じ。）を放散するおそれのある設備と火花又は高熱等を生ずる設備を併設しないこと。ただし、放散された可燃性の蒸気又は微粉が滞留するおそれがない場所に火花又は高熱等を生ずる設備を設置する場合はこの限りでない。
 - (サ) 規則第 33 条第 1 項第 1 号に該当する一般取扱所以外の一般取扱所には、規則第 34 条第 2 項第 1 号の規定の例により消火設備を設けること。ただし、第 1 種、第 2 種及び第 3 種の消火設備を当該一般取扱所に設けるときは、当該設備の放射能力範囲内の部分について第 4 種の消火設備を設けないことができること。
 - (シ) 規則第 28 条の 55 第 2 項第 3 号から第 8 号まで及び規則第 28 条の 57 第 2 項第 2 号の基準に適合するものであること。
- (13) 特例の適用（H. 10. 3. 4 消防危第 19 号通知）

政令第 19 条第 2 項各号に掲げられた取扱形態の一般取扱所が、政令第 19 条第 1 項の基準又は第 2 項の特例基準のいずれの基準により設置される場合でも、これらの基準について政令第 23 条を適用することが否定されるものではないこと。

また、政令第 19 条第 2 項各号に掲げられた取扱形態以外の形態を有する一般取扱所（同項各号に掲げられた取扱形態のうち複数の形態を有する一般取扱所を含む。）のうち、政令第 19 条第 2 項各号と同等の安全性を有すると判断されるものについても、政令第 23 条を適用することが否定されるものではないこと。

※ 参考通知

「放電加工機の取扱いについて」（S. 61. 1. 31 消防危第 19 号通知）

「法改正前の小口詰替専用の一般取扱所の扱い」（H. 1. 7. 4 消防危第 64 号質疑）

第2-2-1表 類型化された一般取扱所の基準概要

区分 項目		一般取扱所	塗装・印刷・塗布	洗 浄		焼入れ・放電加工		ボイラー・バーナー			ローリー充填(容器詰替)	
			耐火区画	耐火区画	屋内空地	耐火区画	屋内空地	耐火区画	屋内空地	屋上設置	—	—
条 文	政令	19(1)	19(2)(1)	19(2)(1)-2		19(2)(2)		19(2)(3)			19(2)(4)	19(3)
	規則		28-54(1)	28-54(1)-2		28-54(2)		28-54(3)			28-54(4)	
			28-55(2)	28-55-2(2)	28-55-2(3)	28-56(2)	28-56(3)	28-57(2)	28-57(3)	28-57(4)	28-58(2)	28-62(3)
危険物		制限なし	2類・4類(特引除く)	4類(引火点 $\geq 40^{\circ}\text{C}$)		4類(引火点 $\geq 70^{\circ}\text{C}$)		4類(引火点 $\geq 40^{\circ}\text{C}$)			アルキルアルミニウム等、アセトアルデヒド等を除く液体危険物	高引火点(取扱 100°C 未満)
指定数量の倍数		制限なし	30未満	30未満	10未満	30未満	10未満	30未満	10未満	10未満	制限なし	
位 置	保安距離	必要	適用除外	適用除外		H24		適用除外			必要	
	保有空地	3m or 5m	適用除外	適用除外	屋内空地 3m	適用除外	屋内空地 3m	適用除外	屋内空地 3m	3m(屋内タンク除く)	3m or 5m	3m
	施設を設ける建築物の構造				壁、柱、床、はり、屋根が不燃材料の天井を有しない平家建建築物に設置		壁、柱、床、はり、屋根が不燃材料の天井を有しない平家建建築物に設置		壁、柱、床、はり、屋根が不燃材料の天井を有しない平家建建築物に設置	壁、柱、床、はり、屋根が耐火構造の建築物の屋上に設置	—	—
建 築 物 構 造	地階	不可	不可	不可	可(平家)	不可	可(平家)	可	可(平家)		不可	不可
	壁	不燃	耐火構造	耐火構造	3m未満＝耐火(出入口(自閉特定防火設備除く)以外開口部不可)	耐火構造	3m未満＝耐火(出入口(自閉特定防火設備除く)以外開口部不可)	耐火構造	3m未満＝耐火(出入口(自閉特定防火設備除く)以外開口部不可)	3m未満＝耐火(出入口(自閉特定防火設備除く)以外開口部不可) 不燃(タンク室)	不燃、二方未満	不燃、二方未満
	柱	不燃	耐火構造	耐火構造	3m未満＝耐火	耐火構造	3m未満＝耐火	耐火構造	3m未満＝耐火	3m未満＝耐火 不燃(タンク室)	不燃	不燃

区分 項目		一般取扱所	塗装・印刷・塗布	洗 浄		焼入れ・放電加工		ボイラー・バーナー			ローリー充填(容器詰替)	
			耐火区画	耐火区画	屋内空地	耐火区画	屋内空地	耐火区画	屋内空地	屋上設置	—	—
設 備	20号防油堤	屋外タンクのみ設置		容量50%+10%の囲い	容量50%+10%の囲い			容量50%+10%の囲い	容量50%+10%の囲い	容量50%+10%の囲いorしきい		
	20号タンク量							指定数量未満	指定数量未満	指定数量数量未満		
	安全装置(過熱)			加熱設備に過熱防止装置	加熱設備に過熱防止装置	温度警報装置	温度警報装置					
	安全装置(蒸気)				可燃性蒸気等拡散防止措置							
	安全装置(供給)							緊急時危険物供給自動遮断装置	緊急時危険物供給自動遮断装置	緊急時危険物供給自動遮断装置 稼働時のみ燃料供給する装置		
	その他									設備(タンク・配管除く)はキュービクル式		

区分 項目		容器詰替(ローリー 充填)	油圧装置・潤滑油循環装置			切削装置・研削装置		熱媒体油循環装 置	蓄電池設備	
		—	不燃区画	耐火区画	屋内空地	耐火区画	屋内空地	耐火区画	耐火区画	屋上設置
条 文	政令	19(2)(5)	19(2)(6)			19(2)(7)		19(2)(8)	19(2)(9)	
	規則	28-54(5)	28-54(6)			28-54(7)		28-54(8)	28-54(9)	
		28-59(2)	28-60(2)	28-60(3)	28-60(4)	28-60-2(2)	28-60-2(3)	28-60-3(2)	28-60-4(2)	28-60-4(3)
危険物		4類(引火点 $\geq$ 40℃)	高引火点(取扱100℃未満)			高引火点(取扱100℃未満)		高引火点	第4類	
指定数量の倍数		30未満	50未満	50未満	30未満	30未満	10未満	10未満	30未満	10未満
位 置	保安距離	適用除外	適用除外			適用除外		適用除外	適用除外	
	保有空地	適用除外	適用除外		屋内空地3m	適用除外	屋内空地3m	適用除外	適用除外	3m
	施設を設ける 建築物の構造	—	壁、柱、床、はり、 屋根が不燃 材料の平家建 建築物に設置		壁、柱、床、はり、 屋根が不燃 材料の天井を有 しない平家建建 築物に設置		壁、柱、床、はり、 屋根が不燃 材料の天井を有 しない平家建建 築物に設置			壁、柱、床、はり、 屋根が耐火 構造の建築物 の屋上に設置
建 築 物 構 造	地階		可(平家)	可	可(平家)	不可	可(平家)	不可	可	
	壁	高さ2m以上の場 又は壁、不燃	不燃	耐火構造	3m未満＝耐火 (出入口(自閉 特定防火設備 除く)以外開口 部不可)	耐火構造	3m未満＝耐火 (出入口(自閉 特定防火設備 除く)以外開口 部不可)	耐火構造	耐火構造	3m未満＝耐火 (出入口(自閉 特定防火設備 除く)以外開口 部不可)
	柱	不燃	不燃	耐火構造	3m未満＝耐火	耐火構造	3m未満＝耐火	耐火構造	耐火構造	3m未満＝耐火

項目		区分	容器詰替(ローリー-充填)	油圧装置・潤滑油循環装置			切削装置・研削装置		熱媒体油循環装置	蓄電池設備	
			—	不燃区画	耐火区画	屋内空地	耐火区画	屋内空地	耐火区画	耐火区画	屋上設置
建築物構造	床		不燃	不燃	耐火構造		耐火構造		耐火構造	耐火構造	
	はり		不燃	不燃	耐火構造		耐火構造		耐火構造	耐火構造	
	屋根		不燃、敷地面積の1/3以下	不燃	不燃		不燃		不燃	不燃	
	上階床				耐火構造		耐火構造		耐火構造	耐火構造	
	窓			防火設備	禁止		禁止		禁止	禁止	
	出入口		防火設備	防火設備	自閉特定防火設備		特定防火設備		特定防火設備	特定防火設備	
	延焼のおそれのある外壁			耐火構造(自閉特定防火設備)			自閉特定防火設備		自閉特定防火設備	自閉特定防火設備	
	他用途区画		—				自閉特定防火設備		70mmRC相当の床、壁、出入口(自閉特定防火設備除く)以外開口部不可	70mmRC相当の床、壁、出入口(自閉特定防火設備除く)以外開口部不可	
設備	漏洩拡散防止		床の不浸透構造、傾斜・貯留設備、周囲に排水溝、油分離槽	床の不浸透構造、傾斜・貯留設備	床の不浸透構造、傾斜・貯留設備	床の不浸透構造、傾斜・貯留設備、周囲に排水溝	床の不浸透構造、傾斜・貯留設備	床の不浸透構造、傾斜・貯留設備、周囲に排水溝	床の不浸透構造、傾斜・貯留設備	床の不浸透構造、傾斜・貯留設備	床の不浸透構造、傾斜・貯留設備、周囲に0.15m以上の囲い、油分離槽
	照明換気等		要(ポンプ室)	要	要	要	要	要	要	要	
	排出設備		可燃性蒸気等の滞留のおそれのある場合要(ポンプ室)	可燃性蒸気等の滞留のおそれのある場合要	可燃性蒸気等の滞留のおそれのある場合要	可燃性蒸気等の滞留のおそれのある場合要	可燃性蒸気等の滞留のおそれのある場合要	可燃性蒸気等の滞留のおそれのある場合要	可燃性蒸気等の滞留のおそれのある場合要	可燃性蒸気等の滞留のおそれのある場合要	
	防火ダンパー			要	要	要	要	要	要	要	
	避雷設備		不要	不要	不要	不要	不要	不要	10倍以上	10倍以上	不要
	設備固定			要		要		要			要
	静電気除去装置		要	不要	不要	不要	不要	不要	要	要	要

区分 項目		容器詰替(ローリー 充填)	油圧装置・潤滑油循環装置			切削装置・研削装置		熱媒体油循環装 置	蓄電池設備	
		—	不燃区画	耐火区画	屋内空地	耐火区画	屋内空地	耐火区画	耐火区画	屋上設置
設 備	20号防油堤		容量50%+ 10%の囲いorし きい	容量50%+ 10%の囲いorし きい	容量50%+ 10%の囲い	容量50%+ 10%の囲いorし きい	容量50%+ 10%の囲い	容量50%+10% の囲い		
	20号タンク量									
	安全装置(過 熱)							過昇温防止装置		
	安全装置(蒸 気)									
	安全装置(供 給)									
	その他	地下専用タンク(3 万L以下)						体積膨張による漏 洩防止構造		設備はキュービク ル式