

別記5 保安距離

- 1 政令第9条第1項第1号イに規定する建築物等については、次によること。
 - (1) 住居の用に供するものは、専用住宅、共同住宅、店舗併用住宅及び作業所併用住宅（いずれも全体が1の保安物件となる。）とし、その他の工作物で住居の用に供するものは、台船、廃バス等を住居に供しているものとする。
 - (2) 寄宿舍等で「製造所の存する敷地と同一の敷地内に存するもの」にあつては、保安物件に該当しないものであること。
 - (3) 宿直室は住居の用に供するものとは解されない。
（昭和37年4月6日自消丙予発第44号質疑「宿直室の取扱い」）
 - (4) 住宅敷地内倉庫は、住居の用に供するものではない。
（昭和37年4月6日自消丙予発第44号質疑「倉庫に対する保安距離」）
 - 2 政令第9条第1項第1号ロに規定する施設等については、次によること。
 - (1) 学校、病院、劇場その他多数の人を収容する施設は、直接その用途に供する建築物（学校の場合は、教室のほか体育館講堂等、病院の場合は、病室のほか手術室、診療室等を含む。）とし、附属施設（倉庫、機械室等）で独立しているものについては、当該施設に含まないものとする。
 - (2) 製造所等と学校との保安距離は、敷地境界線からでなく児童、生徒等を収容する建築物等自体から測定する。
（昭和37年4月6日自消丙予発第44号質疑「保安距離の測定」）
 - (3) 規則第11条第3号に規定するその他これらに類する施設は、観覧場及び集会場とする。
 - (4) 百貨店は、学校、病院、劇場その他多数の人を収容する施設に該当しない。
（昭和51年9月22日消防危第56号質疑「百貨店との保安距離」）
 - (5) 「病院」（医療法（昭和23年法律第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。
 - (6) 「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。
 - 3 政令第9条第1項第1号ニに規定する施設等については、次によること。
 - (1) 製造所等と高圧ガス施設との保安距離については、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とが不可分の工程にある場合、又は危険物及び高圧ガスの種類、周囲の地形、取扱いの実態等の状況から判断して、政令第23条を適用し、所要の距離をとらないことができる。
（昭和37年4月6日自消丙予発第44号質疑「製造所等と同一敷地内にある高圧ガス製造施設との保安距離」）
（昭和38年10月3日自消丙予発第62号質疑「屋外タンク貯蔵所と高圧ガス施設との保有距離」）
 - (2) 石災法第2条第2項に規定する石油コンビナート等特別防災区域に設置される製造所及び一般取扱所と高圧ガス施設との保安距離については、次に掲げる例のように、当該施設との位置関係等から安全上支障がないと判断できる場合には、政令第23条を適用して緩和することができる。なお、石災法第2条第2項に規定する石油コンビナート等特別防災区域以外の区域においても予防部との協議のもと同様の取扱いをすることができるものとする。
（平成13年3月29日消防危第40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」）
- ア (ア)及び(イ)に適合している場合
- (ア) 主な工程が連続していること。

(1) 施設間に、延焼を防止できる耐火構造の壁又は隔壁があること。なお、新たに隔壁を設置（保有空地内への設置は認められないこと。）する場合には、既設の消火設備で有効に包含できなくなる部分が生じないようにする必要があること。

イ 高圧ガス施設が保安目的のみの高圧ガス（不活性ガス）施設で、保安距離を保たなければならない製造所又は一般取扱所の専用施設である場合。

(3) 製造所等と高圧ガス施設との距離は、製造所等が保安対象物件に対して保たなければならないものであり、高圧ガス施設が製造所等に対して保有すべきものではない。

（昭和 41 年 2 月 12 日自消丙予発第 24 号質疑 「危険物施設と高圧ガス施設の距離」）

(4) 棧橋に設置された製造所等（移送取扱所を除く。）及び高圧ガス施設については、その形態が配管による船舶に係る荷役施設であり、かつ、危険物の荷役と高圧ガスの荷役が同時に行われない場合は、政令第 2 3 条を適用し、維持管理上必要な距離として差し支えない。

（昭和 57 年 3 月 31 日消防危第 43 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」）

(5) 規則第 1 2 条第 1 号及び告示第 3 2 条第 2 号に規定する移動式製造設備が常置される施設とは、いわゆる高圧ガスのバルクローリーのように移動式製造設備及び高圧ガスを運搬するための容器の双方を固定した車両が常置される車庫等を指すものであること。

なお、規則第 1 2 条第 2 号及び告示第 3 2 条第 2 号に規定する貯蔵所において、高圧ガスの製造のための設備が移動式製造設備である高圧ガスの製造のための施設により高圧ガスの貯蔵がなされる場合には、当該貯蔵所から当該各規定に定める距離を保つ必要があること。

（平成 10 年 3 月 4 日消防危第 19 号通知 「危険物の規制に関する規則の一部を改正する省令等の施行について」）

4 既設の製造所等の上空へ政令第 9 条第 1 項第 1 号ホ及びヘに規定する特別高圧架空電線を設置することについて、当該製造所等周囲に保護措置を講ずることとしても保安距離の特例は認められない。

（昭和 53 年 4 月 13 日消防危第 48 号質疑）

5 政令第 9 条第 1 項第 1 号ただし書きについては、次によること。

(1) 政令第 9 条第 1 項第 1 号ただし書きについては、既存製造所等の救済措置を目的としていることから、一般住宅等に近接して新たに製造所等を設置する場合等において、保安距離の短縮として政令第 9 条第 1 項ただし書（防火上有効な塀を設けること。）の規定を適用することは適当でない。

（昭和 39 年 9 月 30 日自消丙予発第 107 号質疑 「屋内貯蔵所の保安距離」）

(2) ただし書きの適用は、製造所等そのものに変更がなくても、製造所等の設置後、当該製造所等の周辺に、新たに保安対象物件が設置される事態が発生した場合に適用されるものであること。

6 認定保安距離

(1) 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、危険物製造所等の設置後、周辺に新たに政令第 9 条第 1 項第 1 号イ、ロ、ハの保安対象物件が設置された場合に限り、以下により保安距離の短縮規定（以下「認定保安距離」という。）を適用する。ただし、次の場合には、政令第 9 条第 1 項第 1 号に規定する距離を短縮することはできない。

ア 危険物製造所等の保有空地が 9 m 以上のもの

イ 危険物製造所等の貯蔵又は取扱最大数量に基づく指定数量の倍数が、次表に示す数値のもの

表 1 < 認定保安距離を適用できない施設の例 >

用途地域	第 1 種住居地域 第 2 種住居地域 準住居地域	近隣商業地域 商業地域	準工業地域 工業地域
区分			
製造所	30 を超える数量	35 を超える数量	50 を超える数量

一般取扱所			
屋内貯蔵所	120を超える数量	150を超える数量	200を超える数量
屋外タンク貯蔵所	600を超える数量	700を超える数量	1000を超える数量
屋外貯蔵所	10を超える数量	15を超える数量	20を超える数量

(2) 保安距離の短縮限界

防火上有効な塀を設けることにより短縮できる限界距離は、次の各表によること。

ア 貯蔵所

表2 <貯蔵所の保安距離の短縮限界例>

区分	危険物の倍数	住居・学校 ・文化財等 の危険度	短縮できる最短の距離 (m)					
			住居に対するもの		学校等に対するもの		文化財等に対するもの	
			X	Y	X	Y	X	Y
屋内貯蔵所	5未満	A	6.5	5.0	20.0	16.0	35.0	29.0
		B	5.0	4.0	16.0	12.0	29.0	23.0
		C	4.5	3.0	14.0	10.0	26.0	20.0
	5以上 10未満	A	7.0	6.0	20.0	16.0	35.0	29.0
		B	6.0	4.5	16.0	12.0	29.0	23.0
		C	5.0	4.0	14.0	10.0	26.0	20.0
	10以上 20未満	A	8.0	6.5	22.0	18.0	38.0	32.0
		B	6.5	5.0	18.0	14.0	32.0	26.0
		C	5.0	4.5	16.0	12.0	29.0	23.0
	20以上 50未満	A	8.5	7.0	26.0	22.0	44.0	38.0
		B	7.0	6.0	22.0	18.0	38.0	32.0
		C	6.5	5.0	20.0	16.0	35.0	29.0
50以上 200以下	A	10.0	8.5	30.0	26.0	50.0	44.0	
	B	8.5	7.0	26.0	22.0	44.0	38.0	
	C	8.0	6.5	24.0	20.0	41.0	35.0	
屋外タンク貯蔵所	500未満	A	8.5	7.0	26.0	22.0	44.0	38.0
		B	7.0	6.0	22.0	18.0	38.0	32.0
		C	6.5	5.0	20.0	16.0	35.0	29.0
	500以上 1,000以下	A	10.0	8.5	30.0	26.0	50.0	44.0
		B	8.5	7.0	26.0	22.0	44.0	38.0
		C	8.0	6.5	24.0	20.0	41.0	35.0
屋外貯蔵所	10未満	A	8.5	7.0	26.0	22.0	44.0	38.0
		B	7.0	6.0	22.0	18.0	38.0	32.0
		C	6.5	5.0	20.0	16.0	35.0	29.0
	10以上 20以下	A	10.0	10.0	30.0	30.0	50.0	50.0
		B	10.0	8.5	30.0	26.0	50.0	44.0
		C	9.0	8.0	28.0	24.0	47.0	41.0

イ 製造所、一般取扱所

表3 <製造所、一般取扱所の保安距離の短縮限界例>

区分	危険物の倍数	住居・学校・文化財等の危険度	作業危険度	短縮できる最短の距離 (m)					
				住居に対するもの		学校に対するもの		文化財等に対するもの	
				X	Y	X	Y	X	Y
製造所・一般取扱所	10未満	A	a	9.5	8.0	28.0	24.0	47.0	41.0
			b	8.0	6.5	24.0	20.0	41.0	35.0
		B	a	8.0	6.5	24.0	20.0	41.0	35.0
			b	6.5	5.0	20.0	16.0	35.0	29.0
		C	a	7.0	6.0	22.0	18.0	38.0	32.0
			b	6.0	4.5	18.0	14.0	32.0	26.0
	10以上 50以下	A	a	10.0	8.5	30.0	26.0	50.0	44.0
			b	8.5	7.0	26.0	22.0	44.0	38.0
		B	a	8.5	7.0	26.0	22.0	44.0	38.0
			b	7.0	6.0	22.0	18.0	38.0	32.0
		C	a	8.0	6.5	24.0	20.0	41.0	35.0
			b	6.5	5.0	20.0	16.0	35.0	29.0

- (注1) 住居とは、政令第9条第1項第1号イに規定するものをいう。
 学校とは、政令第9条第1項第1号ロに規定するものをいう。
 文化財等とは、政令第9条第1項第1号ハに規定するものをいう。

(注2) A、B、C及びa、bは次ウ、エの表に示すものとする。

(注3) Xとは、次に該当するものをいう。

第一類の危険物のうち第1種酸化性固体、第三類の危険物のうちカリウム、ナトリウム、アルキルアルミニウム、アルキルリチウム、第1種自然発火性物質及び禁水性物質、黄りん、第四類の危険物のうち特殊引火物、第1石油類、アルコール類、第2石油類、第五類及び第六類の危険物Yとは、X以外の危険物をいう。

ウ 住居、学校、文化財等の危険度

表4 <住居、学校、文化財等の危険度の分類>

住居等の別	危険度	条 件	備 考
住居	A	1 保安距離に抵触する住宅等のうち、寄宿舍、共同住宅、下宿、寮又はこれらに類するもので延べ面積が150㎡以上である場合 2 前1以外のもので、住宅等の床面積が、300㎡以上である場合 3 保安距離内の地域が、危険度判定の結果、予想焼失面積500㎡以上である場合	1 危険度（A、B、C）の判定は、当該条件のみに該当する場合とする。 2 保安距離内に存する建築物の床面積の算定は、建築物の一部が存する場合であっても当該部分の床面積の合計ではなく、建築物全体の床面積の合計とする。
	B	A及びC以外の場合	
	C	保安距離内の地域が、危険度判定の結果、予想焼失面積150㎡以下であって、保安距離内に存する住宅等の延べ面積の合計が60㎡以下である場合	
学校等	A	学校等の存する地域が、危険度判定の結果、予想焼失面積500㎡以上である場合	
	B	A及びC以外の場合	
	C	学校等の存する地域が、危険度判定の結果、予想焼失面積150㎡以下である場合	
文化財等	A	1 文化財等の床面積の合計が300㎡以上の場合 2 文化財等の外壁の高さが7m以上の場合 3 文化財等の建築物の屋根が可燃材料でふかれている場合 4 文化財等の存する地域が、危険度判定の結果、予想焼失面積500㎡以上である場合	
	B	A及びC以外の場合	
	C	文化財等の存する地域が、危険度判定の結果、予想焼失面積150㎡以下であって、かつ、建築物が平屋建にして床面積60㎡以下である場合	

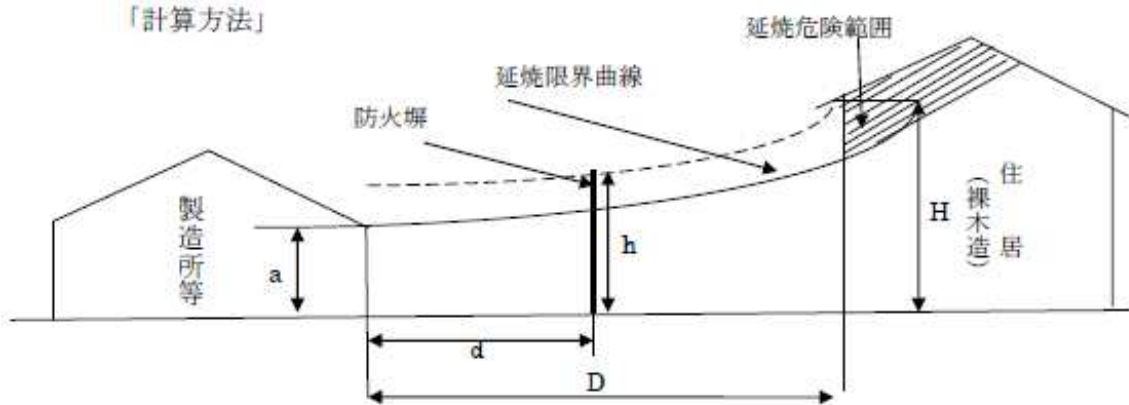
工 作業危険度

表5 <作業危険度の分類>

危険度	条 件
a	1 政令第25条第1項の「危険物の類ごとに共通する貯蔵又は取扱いの基準」に抵触する作業を行うもの(第四類の危険物のうち(2)注3におけるYに該当するもので、燃焼の用に供するものを除く。) 例 アセチレンガス発生工場、混合火薬又は花火製造工場 2 通常の作業状態で引火性蒸気(引火点40 以下の液体の蒸気とする。)又は可燃性微粉を著しく発散するもの 例 吹付塗装工場、金属粉又は硫黄製造工場、ドライクリーニング工場、開放形容器で危険物の混合かくはんする作業、引火性蒸気を発散させる乾燥場等 3 引火性蒸気が発生し、かつ、著しく静電気の蓄積が予想されるもの 例 機械的糊引作業所、グラビア印刷工場等 4 発火点又は分解点まで危険物を加熱するもの 例 ボイル油製造工場、セルロ
b	a以外の場合

(3) 塀の高さ

塀の高さは、延焼限界曲線を利用し、保安距離に抵触する危政令第9条第1項第1号、イ、ロ、ハの建築物を延焼限界外の安全な位置に置き換えようとするもので、その算定方法は、次によること。



D : 製造所等と保安物件との間隔
 H : 保安物件の頂部(軒高)までの高さ
 a : 製造所等原点の高さ(表7参照)
 d : 製造所等の防火塀との間隔
 h : 防火塀の高さ

(ア) $H < \sqrt{PD^2 + a}$ 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2mとすること。

(イ) $H > \sqrt{PD^2 + a}$ 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2m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。

$$h = H - P (D^2 - d^2)$$

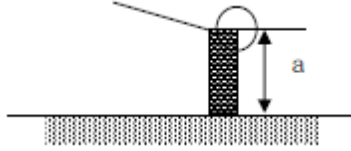
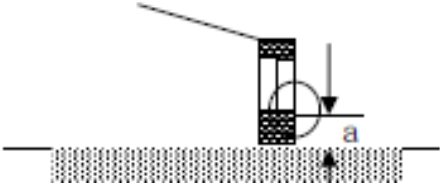
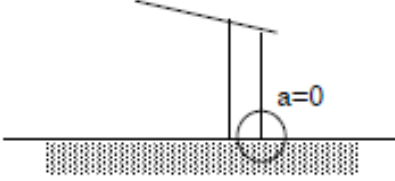
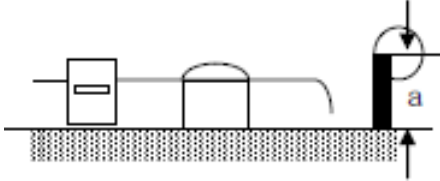
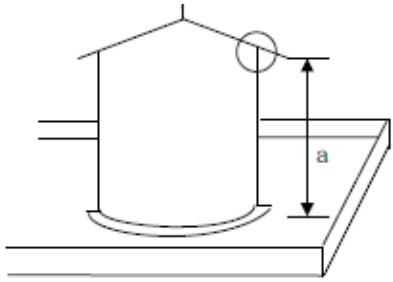
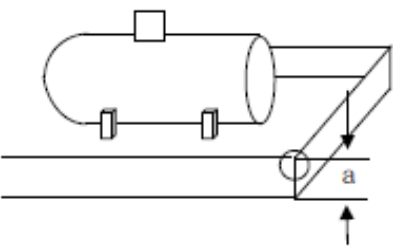
(注1) 式中のPは、次のとおりとする。

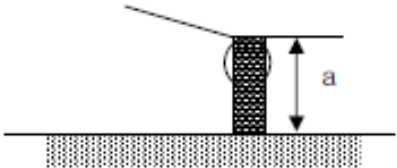
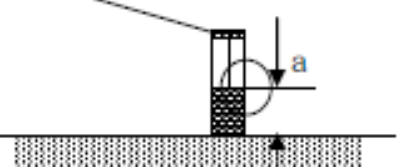
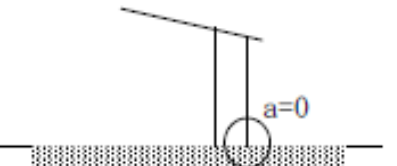
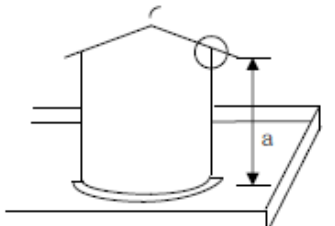
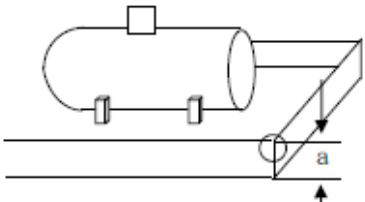
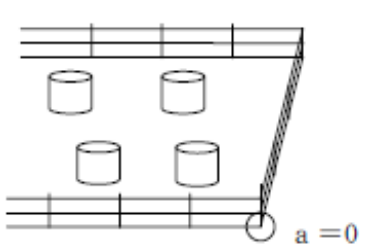
表6 <延焼限界曲線係数>

区 分	Pの数値
<ul style="list-style-type: none"> 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
<ul style="list-style-type: none"> 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
<ul style="list-style-type: none"> 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 	

(注2) 式中の a (製造所等の原点の高さ) は次のとおりとする。

表7 <製造所等の原点の高さ>

区分	原点の高さ	備考
製造所・一般取扱所		<p>壁体が耐火構造で造られ隣接建物に面する側に開口部のないもの又は開口部に特定防火設備があるもの</p>
		<p>壁体が耐火構造で造られ開口部に特定防火設備がないもの</p>
		<p>壁体が耐火構造以外のもの造られているもの</p>
		<p>詰替え場その他の工作物</p>
		<p>屋外にある取扱タンク (縦型のもの)</p>
		<p>屋外にある取扱タンク(横置型のもの)原点位置は、防油堤の上部とする。ただし、タンク内の蒸気を上部に放出する構造のものはタンク頂部とする。</p>

区分	原点の高さ	備考
屋内貯蔵所		壁体が耐火構造で造られ隣接建物に面する側に開口部のないもの又は開口部に特定防火設備があるもの
		壁体が耐火構造で造られ開口部に特定防火設備がないもの
		壁体が耐火構造以外のもの造られているもの
屋外タンク貯蔵所		縦型のもの
		横置型のもの、原点位置は防油堤の上部とする。ただし、タンク内の蒸気を上部に放出する構造のものはタンク頂部とする。
屋外貯蔵所		

(注3) 塀の高さの算定結果が2 m未満のときは、塀の高さは、2 m以上とすること。

(注4) 塀の高さの算定結果が4 m以上のときは、塀の最大高さは4 mとし、次のいずれかによること。

当該製造所等が第5種消火設備を必要とする場合には、第4種消火設備を1個以上増設すること。

当該製造所等が第4種消火設備を必要とする場合には、第1種又は第2種若しくは第3種消火設備(以下「固定消火設備」という。)のうち、当該製造所等の火災の消火に適応する固定消火設備を設けること。

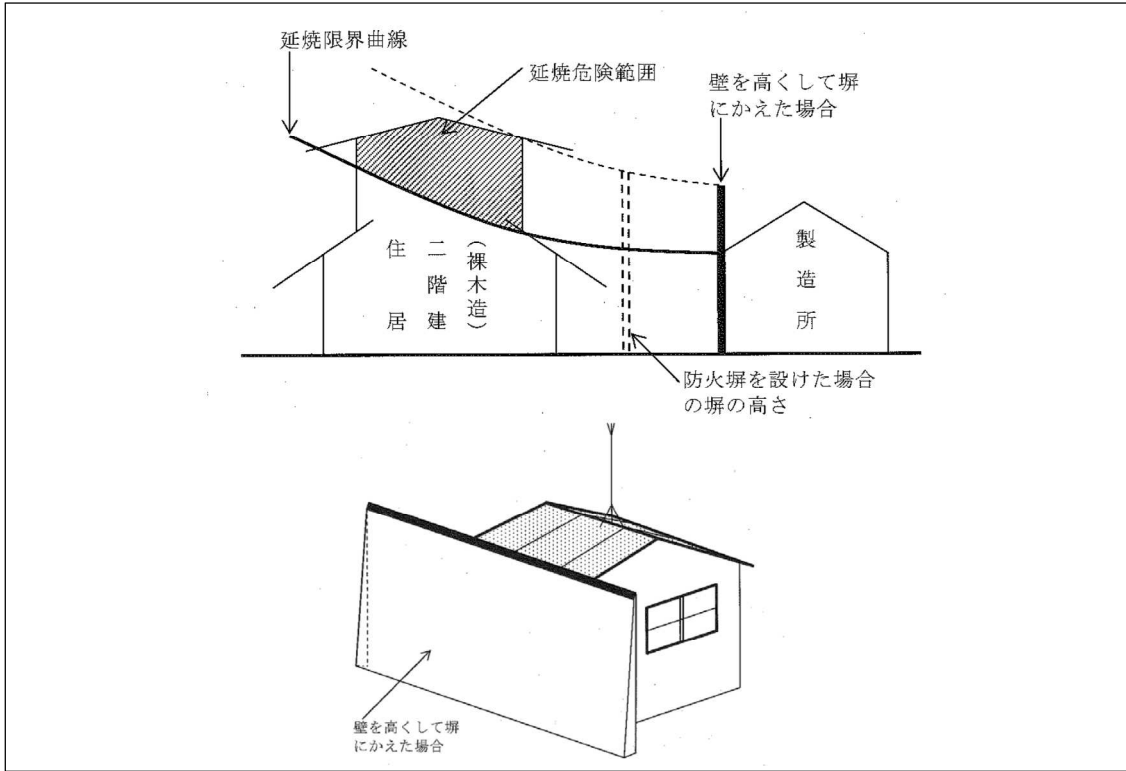
当該製造所等が固定消火設備を必要とする場合には、第4種消火設備を当該製造所等全てを包含するように半径30 mの円の範囲内に1個以上増設すること。

(4) 壁体と防火塀の共用

製造所等の保安距離に関し、壁を高くすることにより、防火塀を設けた場合と同様の効果が得られる場合には、製造所等の壁をもって塀を兼ねることができる。

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はdは0とすること。なお、この場合、壁は耐火構造とし、開口部を設けてはならないものであること。

<壁体と防火塀の共用の例>

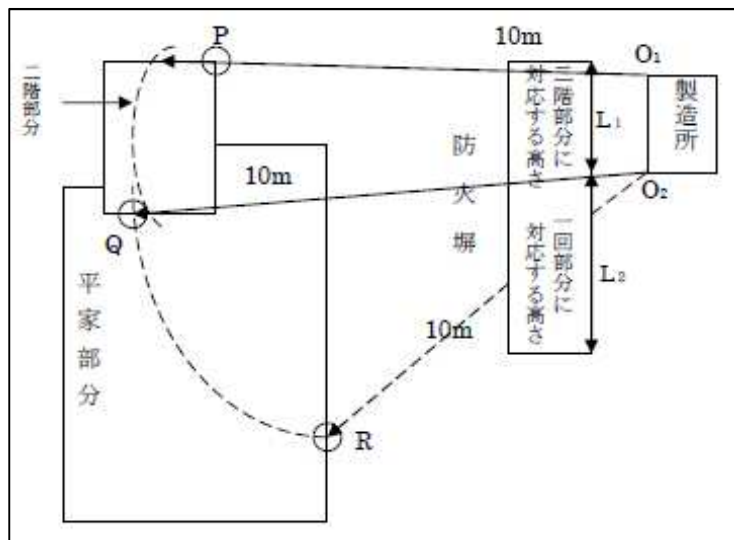


(5) 塀の幅

塀の幅については、製造所等から保安距離の範囲にある該当建築物の部分が塀により延焼阻止することができる所要の幅から算定するものとする。

塀の幅の算定方法は、下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隣接建物の角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、隣接建物の構造に対応する防火塀の幅 L_1 、 L_2 を求める。

<防火塀の幅の例>



(6) 塀等の構造

ア 製造所等から5 m以内に設置する塀は、耐火構造とすること。

イ 製造所等の壁を高くする場合は、その壁を耐火構造とし、開口部は設けないこと。

ウ 塀等は、地震及び風圧力に耐える構造とすること。

7 保安距離の起算点等については、次によること。

(1) 保安距離は、水平距離によるものとし、当該距離の起算点は製造所等と保安対象物件との両者の外壁又はこれに相当する工作物の外側相互間の距離をいう。

(昭和37年4月6日自消丙予発第44号質疑)

(2) 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。

(3) 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。

(4) 外壁面から突出している建築物の屋根又はひさしの長さが1 mを越えるものについては、保安対象物件から当該屋根又はひさしの先端まで測定する。