

認定保安距離

危政令第 9 条第 1 項第 1 号ただし書の「市町村長等が定めた距離（認定保安距離）」の運用は、次によること。（*）

- 1 製造所及びその周囲の地形その他の状況から判断して、次の(1)及び(2)に定める位置及び構造の防火塀等を設ける場合は、危政令第 9 条第 1 項第 1 号イからハまでに掲げる建築物又は工作物（以下「認定保安対象物」という。）について、その定められた保安距離を減ずることができる。

この場合において減ずることができる距離は、指定数量の倍数 10 以下の製造所にあつては保安距離の 1/2 以下、指定数量の倍数 10 を越える製造所にあつては保安距離の 1/3 以下とする。

(1) 防火塀等の位置及び構造

防火塀等の位置及び構造は、原則として、次の例によること。

ア 防火塀の設置位置

設置位置は、製造所の保有空地外とすること。

イ 防火塀の構造

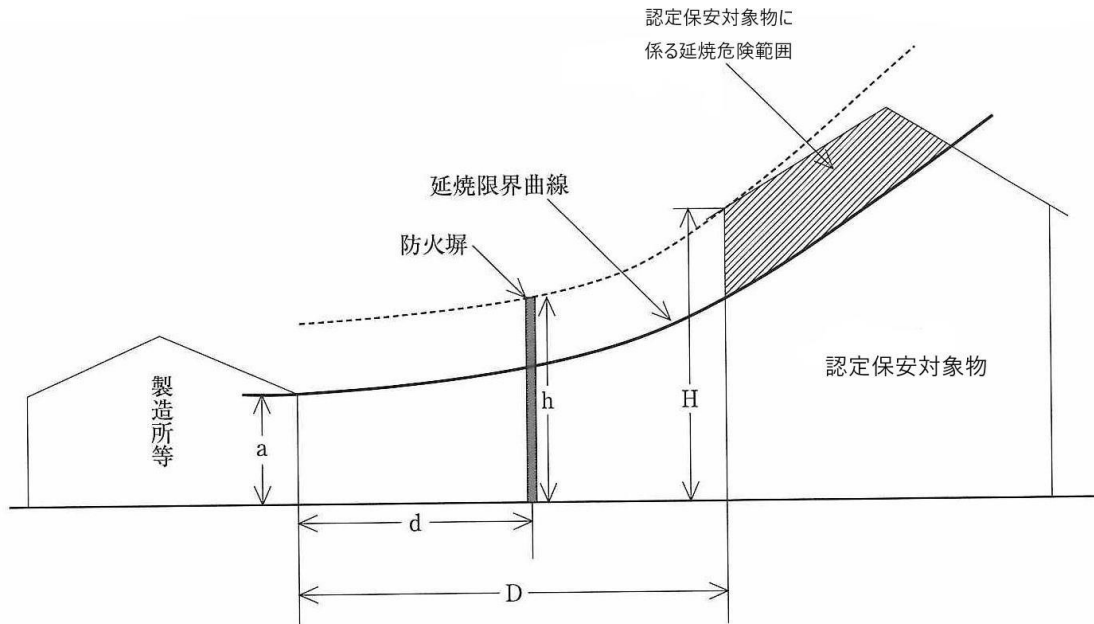
構造は、耐火構造とするか、又は不燃材料で造り、かつ、耐風対策を考慮したものであること。

ウ 防火塀の高さ

高さは、認定保安対象物への延焼を防止できる所要の高さとし、最低 2 メートルの高さは確保すること。

なお、高さの算定方法は、次によること。

図 1 防火塀の高さの算定に係るモデル図



D : 製造所から認定保安対象物までの距離

d : 製造所から防火塀までの距離

H : 認定保安対象物の地盤面からの高さ

h : 防火塀の地盤からの高さ

P : 延焼限界曲線の形状係数で表 1 による区分に応じたもの

a : 製造所の原点の高さで表 2 による区分に応じたもの

図 1 において

ア $H \leq PD^2 + a$ のとき

認定保安対象物が延焼限界外にあるため、防火塀は 2 メートルの高さとする。

イ $H > PD^2 + a$ のとき

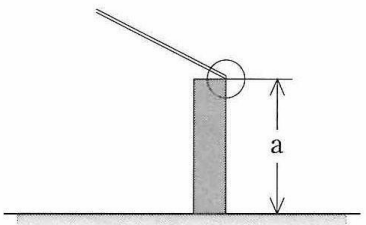
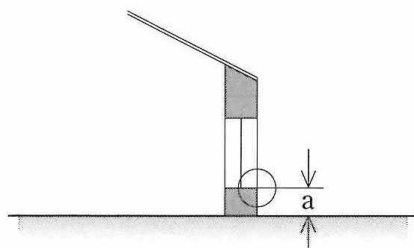
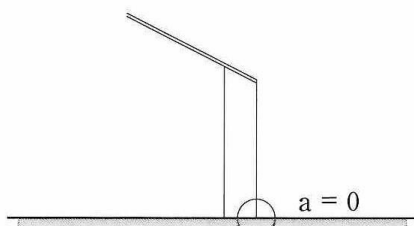
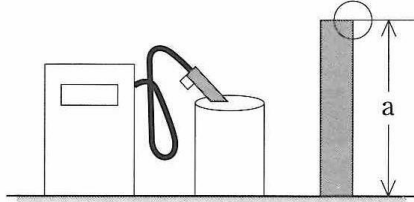
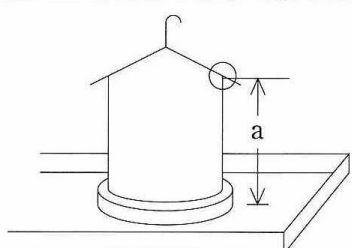
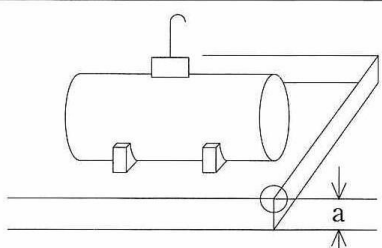
認定保安対象物が延焼限界内にあるため、延焼限界外となるように、防火塀は 2 メートルを超える高さとする。この場合における必要な防火塀の高さ (h) は、次式によって求めること。

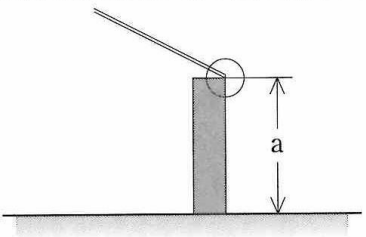
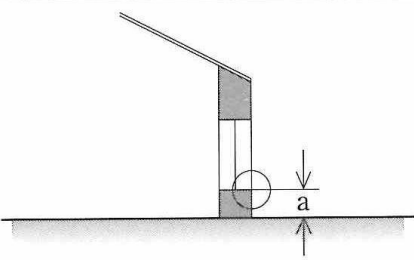
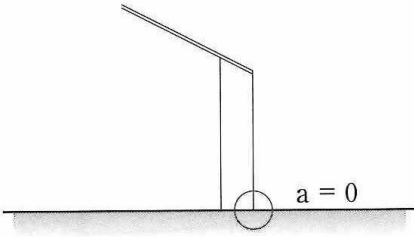
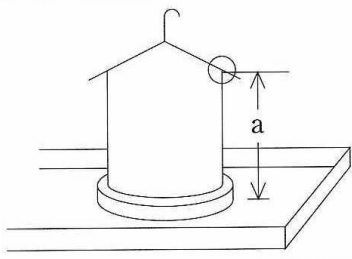
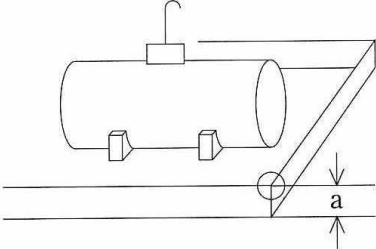
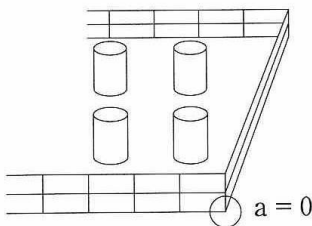
$$h = H - P (D^2 - d^2)$$

表 1 延焼限界曲線の形状係数

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で製造所等に面する部分の開口部に防火設備が設けていないもの	0.04
・住宅、学校、文化財等の建築物が防火構造（耐火構造を除く）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（特定防火設備を除く）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	∞

表 2 製造所等の原点の高さ

区分	原 点 の 高 さ	備 考
製 造 所		壁体が耐火構造で造られ保安物件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で造られているもの
一 般 取 扱 所		詰替え場その他の工作物
		屋外にある取扱タンク（縦型のもの）
		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。

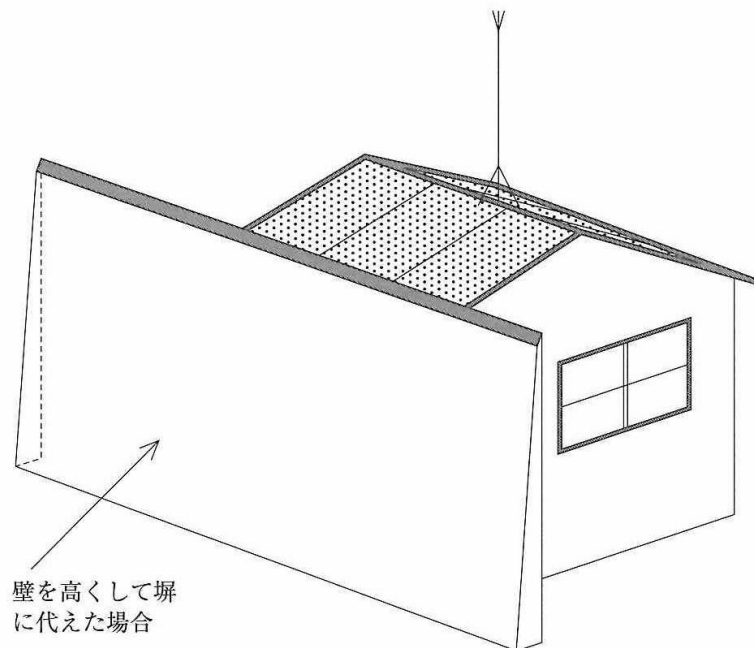
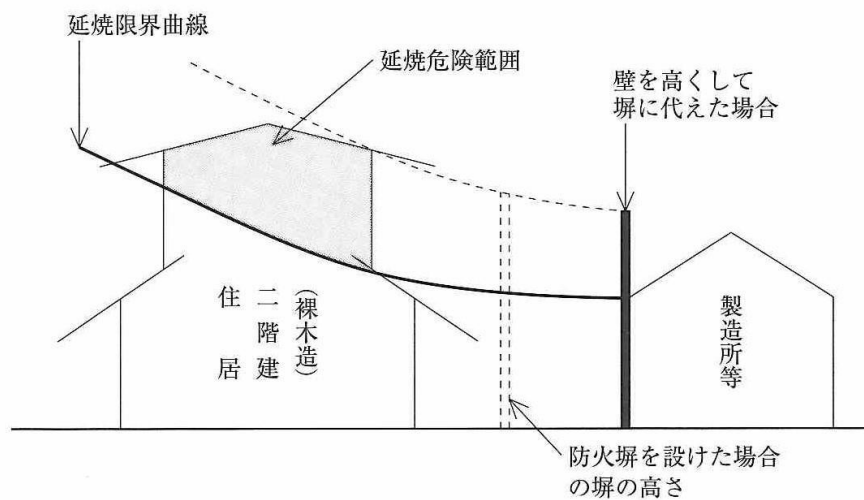
区分	原 点 の 高 さ	備 考
屋 内 貯 蔵 所		壁体が耐火構造で造られ保安物件に面する側に開口部のないもの又は開口部に特定防火設備があるもの
		壁体が耐火構造で造られ開口部に特定防火設備がないもの
		壁体が耐火構造以外のもので造られているもの
屋 外 タ ン ク 貯 蔵 所		縦型のもの
		横置型のもの、原点位置は防油堤の上部とする。ただし、タンク内の蒸気を上部に放出する構造のものはタンク頂部とする。
屋 外 貯 蔵 所		

エ 壁体と防火塀の共用

製造所の保安距離に関し、壁を高くすることにより、防火塀を設けた場合と同様な効果を得られる場合は、製造所の壁をもって、塀を兼ねることができる。

なお、当該製造所の壁は、開口部を有しない耐火構造とすること。

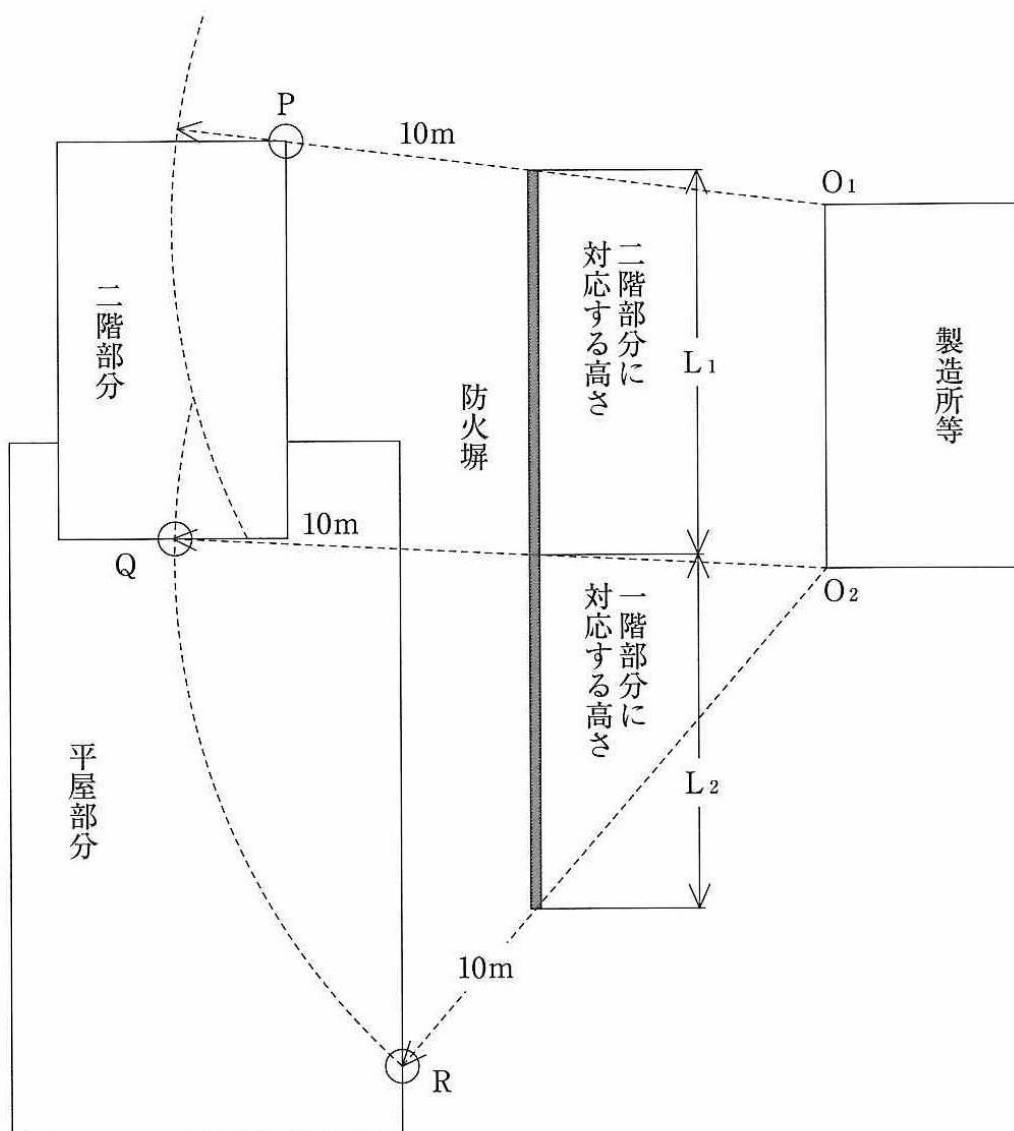
また、この場合、防火塀の高さの算定式中、製造所と防火塀との間の距離 d は 0 とする。



オ 防火塀の幅

防火塀の幅については、製造所等から保安距離の範囲にある当該建築物の部分防火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。

防火塀の算定方法は、下図のように製造所等の外壁の両端 O_1 、 O_2 から 10 メートル（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各角 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。



(2) 消火設備の増強

危政令第 20 条の規定によるほか、次に定めるところにより、危政令別表第 5 に掲げる対象物についてその消火に適用するものとされる消火設備を設置すること。

製造所	消火設備
第 1 種、第 2 種又は第 3 種の消火設備の設置を要する製造所	第 4 種の消火設備を防護対象物の各部分から一の消火設備に至る歩行距離が 30 メートル以下となるように設けること。
第 4 種消火設備の設置を要する製造所（上欄に掲げる製造所を除く。）	第 1 種、第 2 種又は第 3 種の消火設備（火災のとき煙が充満するおそれのある場所に設けるものは、第 2 種の消火設備又は移動式以外の第 3 種の消火設備に限る。）を設けること。
第 5 種消火設備の設置を要する製造所（上 2 欄に掲げる製造所を除く。）	第 4 種の消火設備を 1 個以上設けること。