

8 屋外貯蔵所の位置、構造及び設備の審査基準

1 保安距離

屋外貯蔵所のうち危険物を容器に収納して貯蔵し、又は取り扱うものの位置、構造及び設備の技術上の基準は、次の各号のとおりとする。

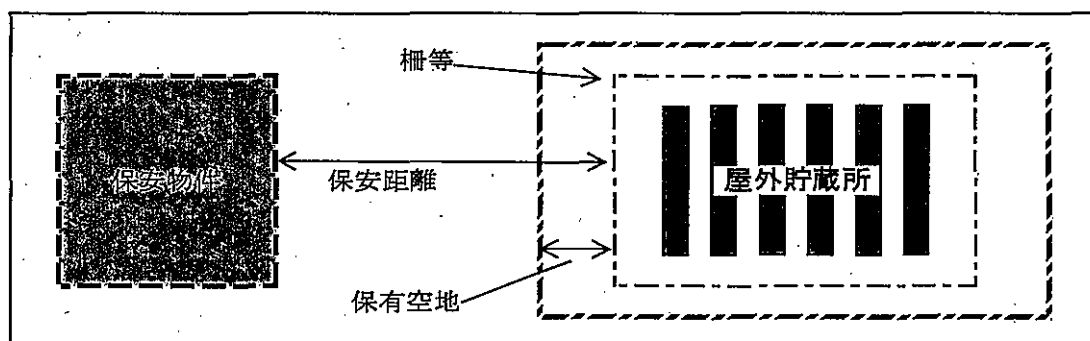
屋外貯蔵所の位置は、政令第9条第1項第1号に掲げる製造所の位置の例によるものであること。

(政令第16条第1項第1号)

※ 保安距離は、当該貯蔵所に設けられている柵等から保安物件の外壁又はこれに相当する工作物の外壁相互間の水平距離をいう。

※ 保安距離については、別記「保安距離」による。

保安距離の測定例



2 設置場所

屋外貯蔵所は、湿潤でなく、かつ、排水のよい場所に設置すること。

(政令第16条第1項第2号)

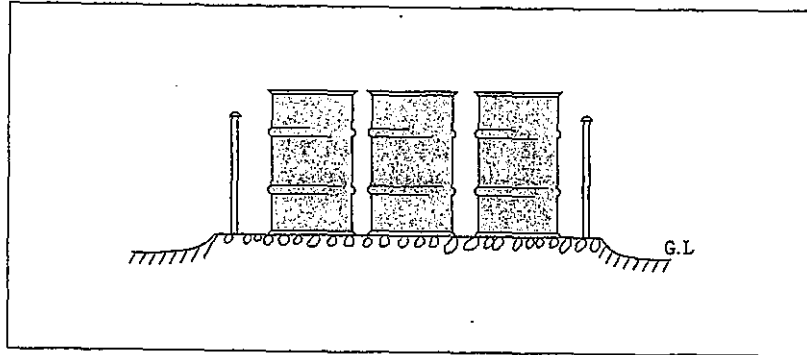
※ 屋外貯蔵所においては、危険物は容器に収納された状態で貯蔵され、取り扱われることから、これら容器の腐食、劣化を防止するとともに万一容器から漏えいした場合に危険物が他の場所に拡大し、被害を及ぼさないようにするため、湿潤でなく、かつ、排水のよい場所に設置することとされている。

※ 「湿潤でなく、かつ、排水のよい」とは、屋外貯蔵所の地盤面をコンクリート打ち等とし、かつ、排水溝及び油水分離装置を設け、漏れた危険物が他の場所へ流出したり、河川、湖沼等を汚染したりしない措置を講ずること。また、地震時等の危険を避けるために地盤の安定した場所に設置すること。

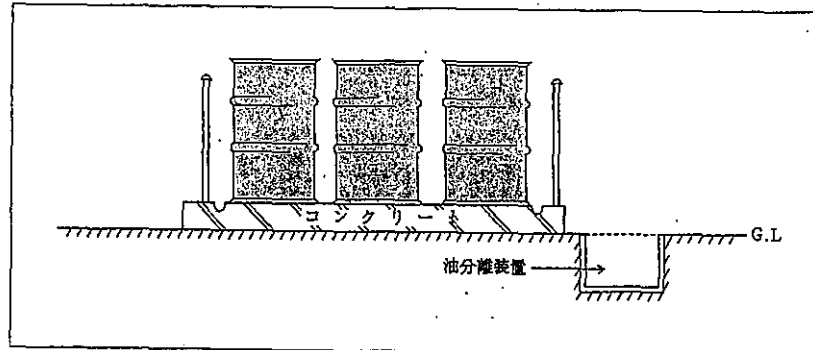
なお、油水分離装置については、水に溶けない危険物に限り設け、周囲の排水溝については、地盤面に傾斜を設ける等、油水分離装置に導くことが可能であれば省略することができる。

※ 複数の屋外貯蔵所を設ける場合にあつては、油水分離装置は、位置、処理能力等が適切であると認められる場合に限り、兼用することができる。

地盤面を土砂又は碎石で固めた例



地盤面をコンクリートで舗装した例



3 区画

危険物を貯蔵し、又は取り扱う場所の周囲には、柵等を設けて明確に区画すること。

(政令第16条第1項第3号)

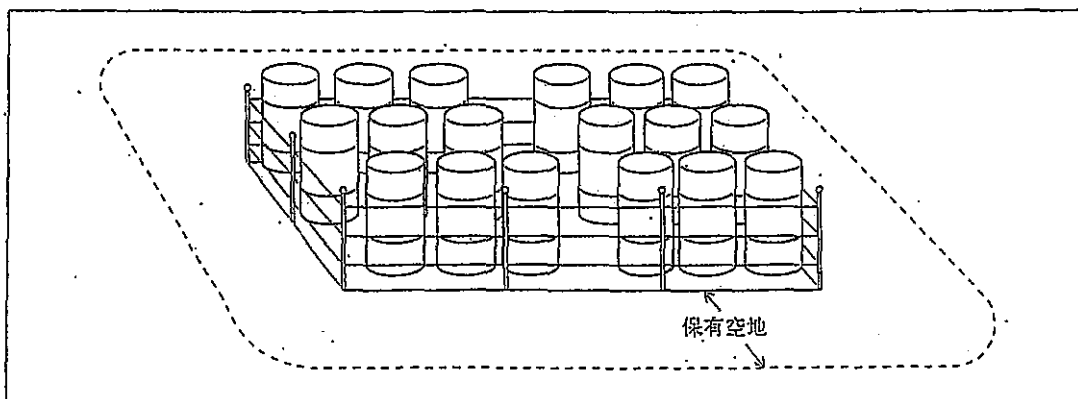
※ 「柵等を設ける明確に区画する」とは、柵は屋内貯蔵所に例えれば外壁に相当するものである。

柵の材質は不燃材料とし、高さは1m程度とするとともに、貯蔵所の位置が移動しないように固定すること。

なお、設置場所により柵を省略し、不燃性のロープ等で明示することができる。

※ 「柵を省略できる設置場所」とは、入場制限が厳しく、常時人が存する事業所内に設ける屋外貯蔵所とする。

周囲に柵を設けた例



4 保有空地

第3号の柵等の周囲には、次の表に掲げる区分に応じそれぞれ同表に定める幅の空地を保有すること。ただし、第2類の危険物のうち硫黄又は硫黄のみを含有するもの（以下この条において「硫黄等」という。）のみを貯蔵し、又は取り扱うときは、総務省令（規則第16条）で定めるところにより、その空地の幅を減ずることができる。

（政令第16条第1項第4号）

区 分	空 地 の 幅
指定数量の倍数が10以下	3m以上
指定数量の倍数が10を超え20以下	6m以上
指定数量の倍数が20を超え50以下	10m以上
指定数量の倍数が50を超え200以下	20m以上
指定数量の倍数が200を超える	30m以上

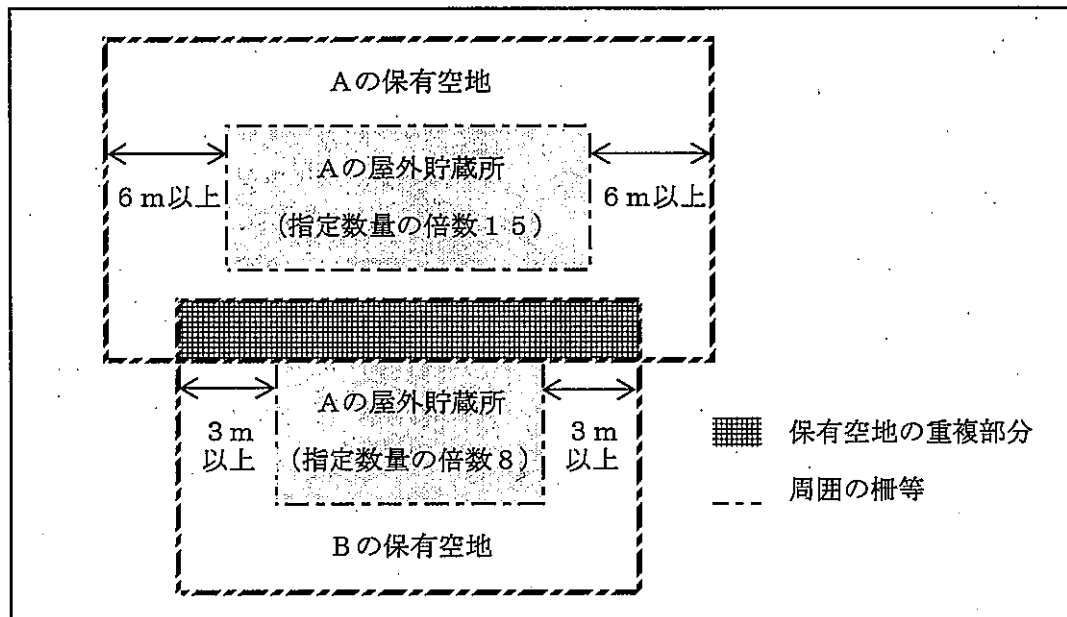
政令第16条第1項第4号ただし書の規定により、硫黄等のみを貯蔵し、又は取り扱う屋外貯蔵所が減ずることができる空地の幅は、当該屋外貯蔵所が上表に定める空地の幅の3分の1を保有することができる範囲までとする。

（規則第16条）

※ 2以上の屋外貯蔵所を隣接して設置する場合の保有空地については、大なる方を確保すること。

※ 保有空地内の植栽については、別記「保有空地内の植栽」によること。

保有空地の取り方の例



5 標識・掲示板

屋外貯蔵所には、総務省令で定めることにより、見やすい箇所に屋外貯蔵所である旨を表示した標識（規則第17条）及び防火に関し必要な事項を掲示した掲示板（規則第18条）を設けること。

（政令第16条第1項第5号）

なお、標識・掲示板については、別記「標識・掲示板」によること。

6 架台

屋外貯蔵所の架台を設ける場合には、架台の構造及び設備は、総務省令（規則第24条の10）で定めるところによるものであること。

（政令第16条第1項第6号）

6. 1 架台は、不燃材料で造るとともに、堅固な地盤面に固定すること。

（規則第24条の10第1項第1号）

6. 2 架台は、当該架台及びその附属設備の自重、貯蔵する危険物の重量、風荷重、地震等の荷重によって生ずる応力に対して安全なものであること。

（規則第24条の10第1項第2号）

6. 3 架台の高さは、6m未満とすること。

（規則第24条の10第1項第3号）

6. 4 架台には、危険物を収納した容器が容易に落下しない措置を講ずること。

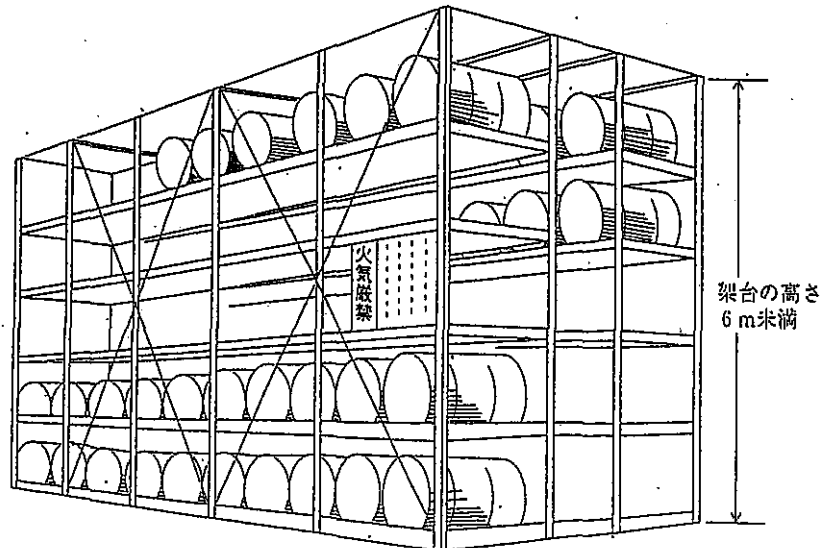
（規則第24条の10第1項第4号）

※ 「容器が容易に落下しない措置」とは、地震動等による容器の落下を防止するための措置であり、例えば、当該架台に不燃材料でできた柵等を設けることをいう。

架台の耐震対策

架台の耐震対策については、「危険物施設の消火設備、屋外タンク貯蔵所の歩廊橋及び屋内貯蔵所の耐震対策に係る運用について」（平成8年10月15日付消防危第125号）中の第3「屋外貯蔵所に関する事項」によること。

架台を用いた屋外貯蔵所の例



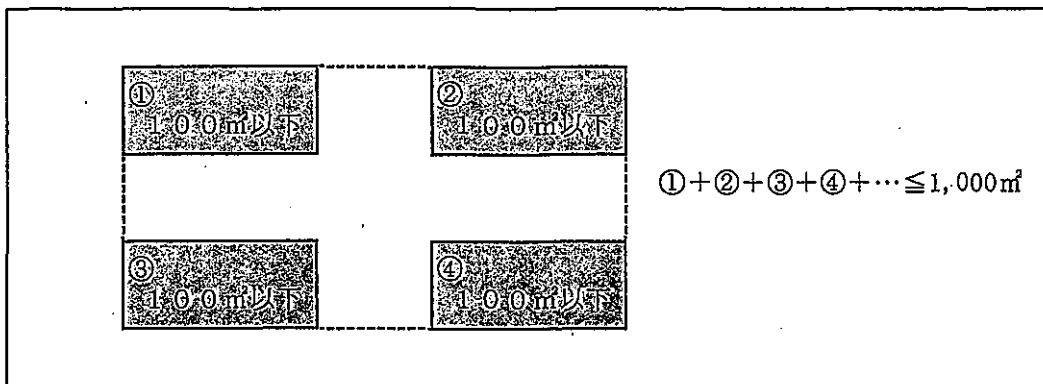
7 塊状硫黄等に係る屋外貯蔵

塊状硫黄等に係る屋外貯蔵所

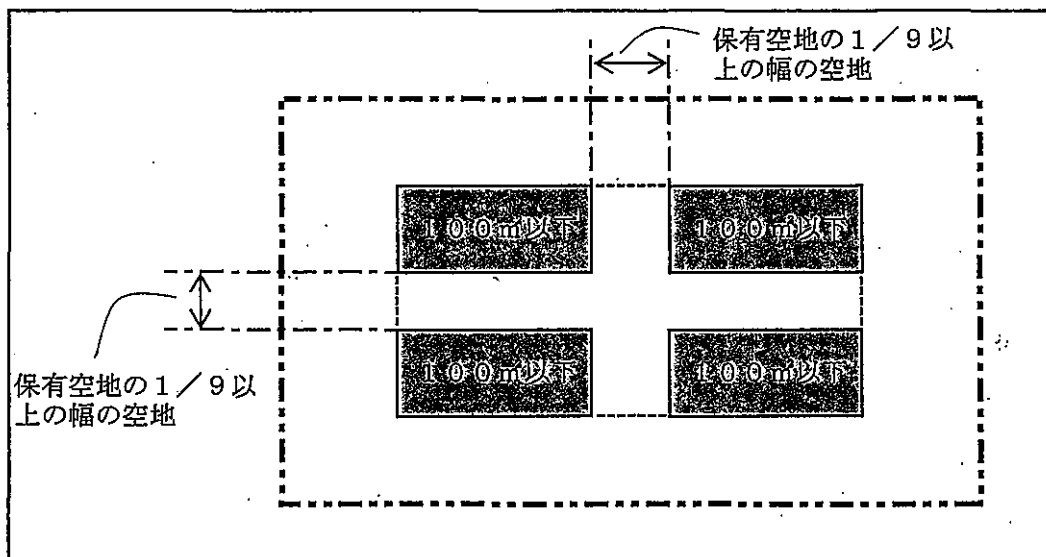
屋外貯蔵所のうち塊状の硫黄等のみを地盤面に設けた囲いの内側で貯蔵し、又は取り扱うもの（第1項に定めるものを除く。）の位置、構造及び設備の技術上の基準は、第1項各号の規定によるほか、次のとおりとする。

7. 1 一の囲いの内側の面積は、100 m²以下であること。
(政令第16条第2項第1号)
7. 2 二以上の囲いを設ける場合にあつては、それぞれの囲いの内部の面積を合算した面積は1,000 m²以下とし、かつ、隣接する囲いと囲いとの間隔を第1項第4号の規定により当該屋外貯蔵所が保有しなければならないこととされる空地の幅の3分の1以上とすること。
(政令第16条第2項第2号)
7. 3 囲いは不燃材料で造るとともに、硫黄等が漏れない構造とすること。
(政令第16条第2項第3号)
7. 4 囲いの高さは、1.5m以下とすること。
(政令第16条第2項第4号)
7. 5 囲いには、硫黄等のあふれ又は飛散を防止するためのシートを固着する装置を設けること。
(政令第16条第2項第5号)
7. 5. 1 「シートを固着する装置」は、囲いの長さ2mごとに1個以上設けなければならない。
(規則第24条の11)
7. 6 硫黄を貯蔵し、又は取り扱う場所の周囲には、排水溝及び分離槽を設けること。
(政令第16条第2項第6号)
- ※ 塊状の硫黄は、容器に貯蔵せず「バラ積み」の形態で貯蔵することができるということを定めたものであり、第1項各号の規定が適用されるが、第3号(柵)の適用については、囲いをもってこれに代えることができる。(昭和54年7月30日付消防危第80号)
- ※ 囲いの相互間は、第1項第4号ただし書により硫黄等の屋外貯蔵所が保有しなければならないこととされている空地の幅の更に3分の1、即ち同号の表の9分の1以上の幅の空地を保有すべきこととされている。
- ※ 囲いは、塊状の硫黄等が直接触れるものであるから不燃材料で造るとともに、囲いの面から硫黄等が漏れる構造のものであってはならず、また、その高さは、日常の保守管理及び火災時の消火活動等を考慮して、1.5m以下にしなければならない。
- ※ シートは、難燃性又は不燃性のものを使用すること。

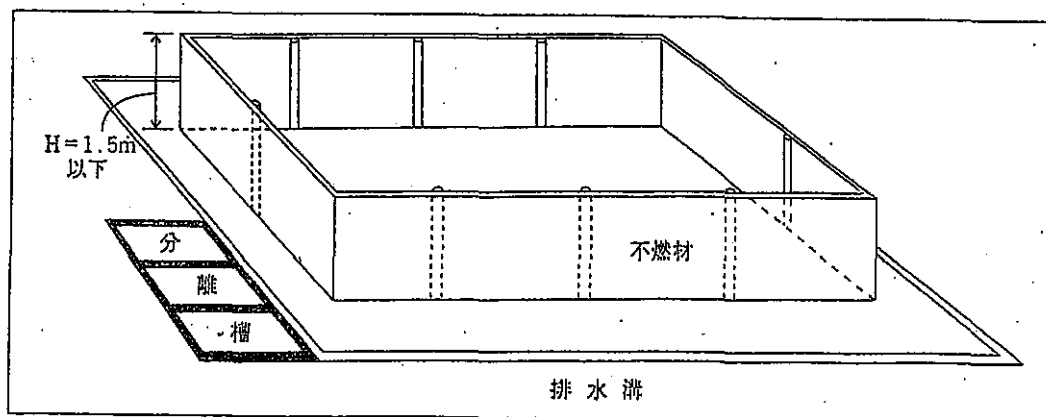
柵等の例



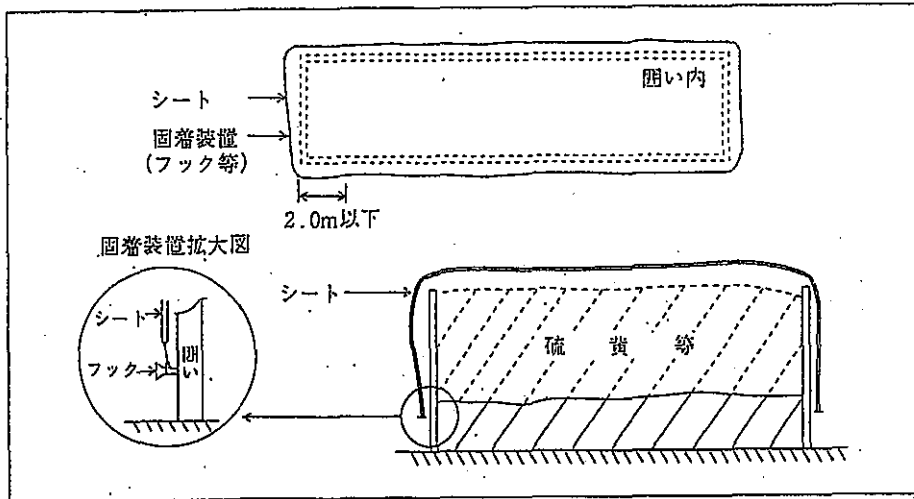
囲い相互の間隔及び保有空地の例



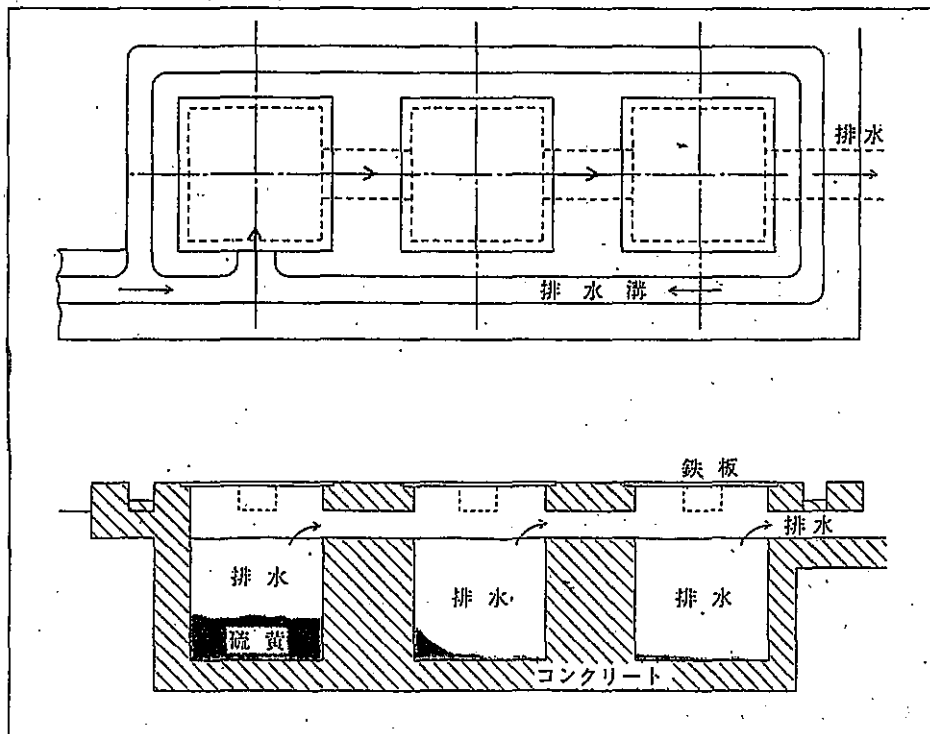
囲いの設置例及び分離槽の例



固着装置概略図



分離槽の構造例



8 高引火点危険物の屋外貯蔵所

高引火点危険物のみを貯蔵し、又は取り扱う屋外貯蔵所については、総務省令（規則第24条の12）で、第1項に掲げる基準の特例を定めることができる。

（政令第16条第3項）

8. 1 特例基準

高引火点危険物のみを貯蔵し、又は取り扱う屋外貯蔵所の第1項に掲げる基準の特例は、次によることとし、政令第16条第1項第1号（保安距離）及び第4号（保有空地）の規定は、適用しない。

（規則第24条の12第1項、第2項）

8. 1. 1 屋外貯蔵所の位置は、規則第13条の6第3項第1号に掲げる高引火点危険物のみを取り扱う製造所の位置の例によるものであること。

（規則第24条の12第2項第1号）

8. 1. 2 政令第16条第1項第3号の柵等の周囲には、下表に掲げる区分に応じそれぞれ同表に定める幅の空地を保有すること。

（規則第24条の12第2項第2号）

区 分	保有空地の幅
指定数量の倍数が50以下の屋外貯蔵所	3m以上
指定数量の倍数が50を超え200以下の屋外貯蔵所	6m以上
指定数量の倍数が200を超える屋外貯蔵所	10m以上

9 特例の屋外貯蔵所

下記の危険物を貯蔵し、又は取り扱う屋外貯蔵所については、第1項に掲げる基準を超える特例を定めることができる。

（政令第16条第4項）

9. 1 特例を定めることができる危険物

- (1) 第2類・・・引火性固体（引火点が21℃未満のものに限る。）
- (2) 第4類・・・第1石油類、アルコール類

9. 2 特例基準

9. 2. 1 引火性固体、第1石油類又はアルコール類を貯蔵し、又は取り扱う場所には、当該危険物を適温に保つための散水設備等を設置すること。

9. 2. 2 第1石油類又はアルコール類を貯蔵し、又は取り扱う場所の周囲には、排水溝及び貯留設備を設置するとともに、第1石油類（水に溶けないものに限る。）を貯蔵し、又は取り扱う場合には、貯留設備に油分離装置を設けること。

9. 2. 3 指定数量の倍数に応じた消火設備を設置すること。

- (1) 指定数量の倍数が100以上

著しく消火困難な屋外貯蔵所の消火設備（第1種、第2種又は第3種の消火設備並びに第4種及び第5種の消火設備）

- (2) 指定数量の倍数が10以上100未満

消火困難な屋外貯蔵所の消火設備（第4種、第5種消火設備）

（規則第24条の13、第33条第1項第5号、第34条第1項第4号）

9. 2. 4 危険物を適温に保つための散水設備等
- (1) 散水設備については、危険物を貯蔵した容器に有効に散水できるドレンチャー、スプリンクラー設備又はこれらと同等のものとする。
- (2) 上記(1)の他、屋外貯蔵所の付近に水道栓等を配備して、施設全域に散水できるものが該当するものであること。なお、気温が35℃に達する場合には、散水等により適切に冷却できる管理体制を確保すること。

10 タンクコンテナによる危険物の貯蔵

危険物をタンクコンテナに収納して屋外貯蔵所に貯蔵する場合は、平成10年3月27日消防令第36号「危険物をタンクコンテナに収納して屋内貯蔵所又は屋外貯蔵所に貯蔵する場合の運用について」によること。

10. 1 屋外貯蔵所に貯蔵することができるタンクコンテナ

10. 1. 1 積載式移動タンク貯蔵所の貯蔵タンク

(政令第15条第2項)

10. 1. 2 国際輸送用積載式移動タンク貯蔵所に積載するタンクコンテナ (平成4年6月18日付消防令第53号)

10. 2 タンクコンテナを屋外貯蔵所に貯蔵する場合の位置、構造及び設備

10. 2. 1 タンクコンテナのみを貯蔵する場合

(1) 危険物

屋外貯蔵所で貯蔵、取り扱えるもの(政令第2条第1項第7号)に限る。

(2) 保有空地

従来の基準(政令第16条第1項第4号)は、政令第23条を適用し、次のとおりとする。

高引火点危険物のみの場合

区 分	保有空地の幅
指定数量の倍数が200以下	3m以上
指定数量の倍数が200超	5m以上

高引火点危険物以外の場合

区 分	保有空地の幅
指定数量の倍数が50以下	3m以上
指定数量の倍数が50を超え200以下	6m以上
指定数量の倍数が200超	10m以上

硫黄等の基準(政令第16条第2項)は除く。

10. 2. 2 タンクコンテナと容器の危険物を同時に貯蔵する場合

10. 2. 3 保有空地 下記AとBを比較し、大なる方を保有すること。

A 従来の基準

政令第16条第1項第4号

規則第24条の12第2項第2号

B タンクコンテナのみを貯蔵する場合の保有空地で高引火点危険物の場合のみか、高引火点危険物以外の場合かの基準

10. 3 タンクコンテナを屋外貯蔵所で貯蔵、取り扱う場合の基準

10. 3. 1 従来によるもの

政令第24条

政令第25条

政令第26条第1項第1号、第1号の2、第6号の2、第11号、第11号の3

※ 「容器」を「タンクコンテナ」と読み替えること。

10. 3. 2 上記以外で追加される基準

(1) タンクコンテナ相互間・・・点検ができる間隔

(2) タンクコンテナの積み重ね

ア 2段まで

イ 地盤面からタンクコンテナ頂部までの高さは6m未満

ウ 箱枠のタンクコンテナは積み重ねない。

(3) タンクコンテナで危険物の払い出し、受け入れは行わない。

(4) マンホール、注入口、計量口、弁等は閉止する。

(5) タンクコンテナ、安全装置、附属配管

さけめ、結合不良、極端な変形等による漏れが起こらないようにする。

(6) タンクコンテナと容器を同一場所で貯蔵する場合

ア それぞれ取りまとめて貯蔵する。

イ 相互に1m以上の間隔を保つ。

ウ タンクコンテナの積み重ねる場合。

タンクコンテナの容器との間に、積み重ねたタンクコンテナの高さ（地盤面から上部のタンクコンテナ頂部まで）以上の間隔を保つ。