

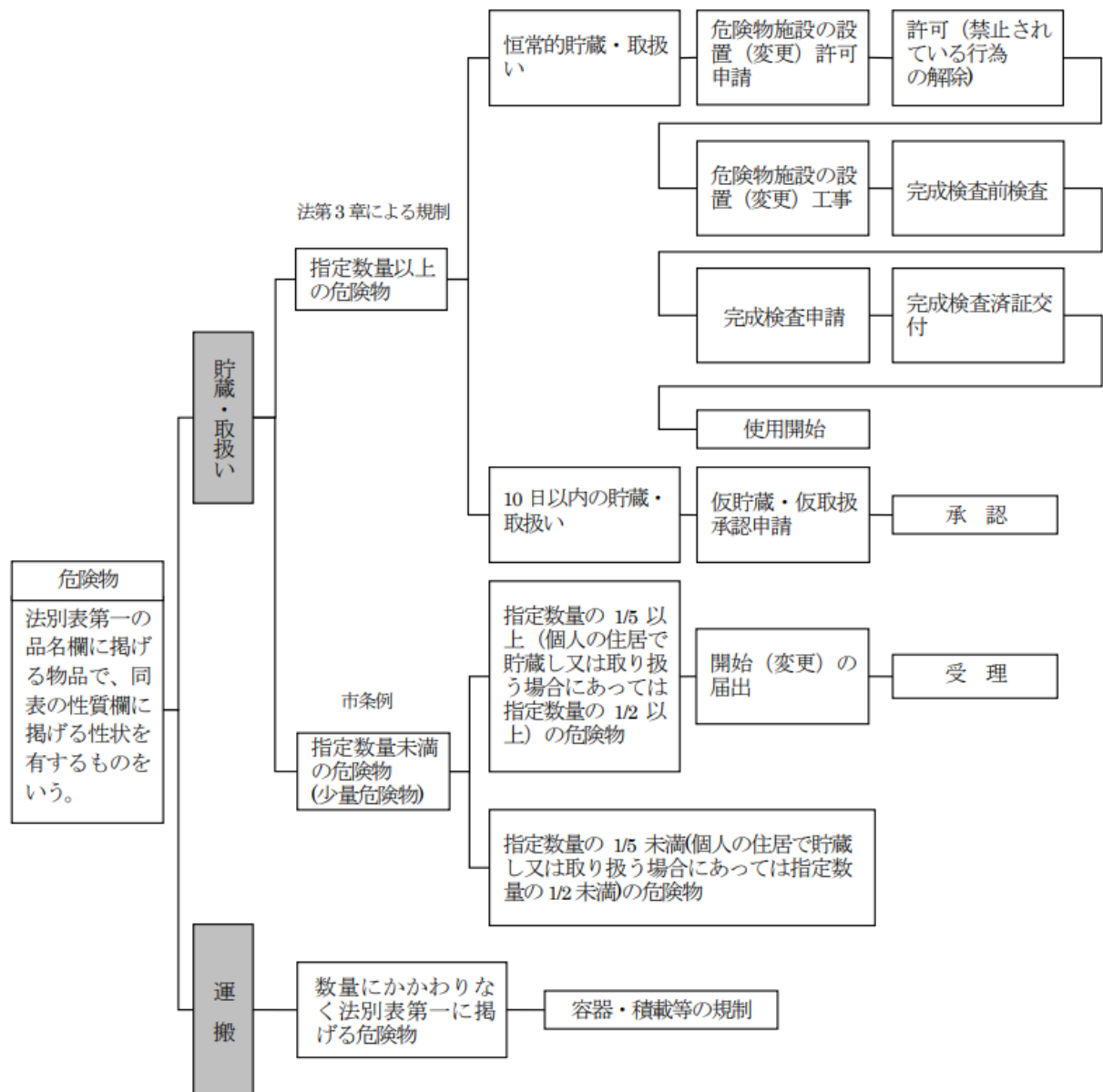
第3章 危険物規制事務手続き基準

第1 趣旨

この基準は、法第3章、危政令、危規則及び危告示、並びに連合規則の規定に基づく危険物規制のうち、連合長、消防長又は消防署長に対する申請及び届出等の手続きに関して必要な事項を定めるものとする。

第2 危険物規制

1 危険物規制の概要



第3 手続きの種類

1 各種申請手続き

手続き	項目	内容	根拠条文	
許可	設置	製造所等を設置する場合	法第11条第1項	
	変更	製造所等の位置、構造又は設備を変更する場合		
承認	仮貯蔵 仮取扱い	指定数量の危険物を10日以内の期間、仮に貯蔵し、又は取り扱う場合	法第10条第1項 ただし書き	
	仮使用	変更工事に係る部分以外の部分の全部又は一部を仮に使用する場合	法第11条第5項 ただし書き	
検査	完成検査前	タンク本体	法第11条の2第1項	
		基礎・地盤 溶接部		
	完成		設置又は変更の許可を受けた製造所が完成した場合	法第11条第5項
	保安	定期	10,000 kℓ以上の特定屋外タンク貯蔵所、特定移送取扱所において保安検査を受けようとする場合	法第14条の3第1項
		臨時	特定屋外タンク貯蔵所又は特定移送取扱所において、不等沈下等の事由が発生して保安検査を受けようとする場合	法第14条の3第2項
認可	作成又は変更	法令に指定された製造所等において、予防規程を作成又は変更する場合	法第14条の2第1項	
再交付	完成検査済証	完成検査済証を亡失し、滅失し、汚損し又は破損した場合	危政令第8条第4項	
	許可証等	製造所等に係る許可書、タンク検査済証を亡失し、滅失し、汚損し又は破損した場合	連合規則第5条	
(準) 特定屋外タンク貯蔵所の休止確認		(準) 特定屋外タンク貯蔵所又は浮き屋根式特定屋外タンク貯蔵所において休止の確認を受けようとする場合	改正規則(平成23年12月21日総務省令第165号)附則第3条第2項、第7項	
浮き蓋付特定屋外タンク貯蔵所の休止確認		浮き蓋付特定屋外タンク貯蔵所において休止の確認を受けようとする場合	改正規則(平成23年12月21日総務	

		省令第 165 号) 附則第 9 条第 2 項
--	--	-------------------------

手続き	項目	内容	根拠条文
	地下貯蔵タンク又は二重殻タンクの漏れの点検期間延長	休止により漏れの点検期間を延長する場合	危規則第 62 条の 5 の 2 第 3 項
	地下埋設配管の漏れの点検期間延長	休止により漏れの点検期間を延長する場合	危規則第 62 条の 5 の 3 第 3 項
特定屋外タンク貯蔵所の保安検査時期延長		タンクの腐食防止等の状況が一定の要件に適合する場合	危政令第 8 条の 4 第 2 項第 1 号イ
		危険物の貯蔵管理等の状況が一定の要件に適合する場合	
		タンクの腐食量(底部の板が腐食により減少した値をいう。)に係る管理等の状況が一定の要件に適合する場合	
		連続板厚測定方法を用い、一定の要件に適合する場合(コーティング有)	危政令第 8 条の 4 第 2 項第 1 号ロ
		連続板厚測定方法を用い、一定の要件に適合する場合(コーティング無)	
保安検査時期変更承認		災害その他危規則で定める事由により、保安に関する調査を行うことが適当でないと認められる場合	危政令第 8 条の 4 第 2 項ただし書き
内部点検の期間延長		休止により内部点検の期間を延長する場合	危規則第 62 条の 5 第 3 項 連合規則第 17 条

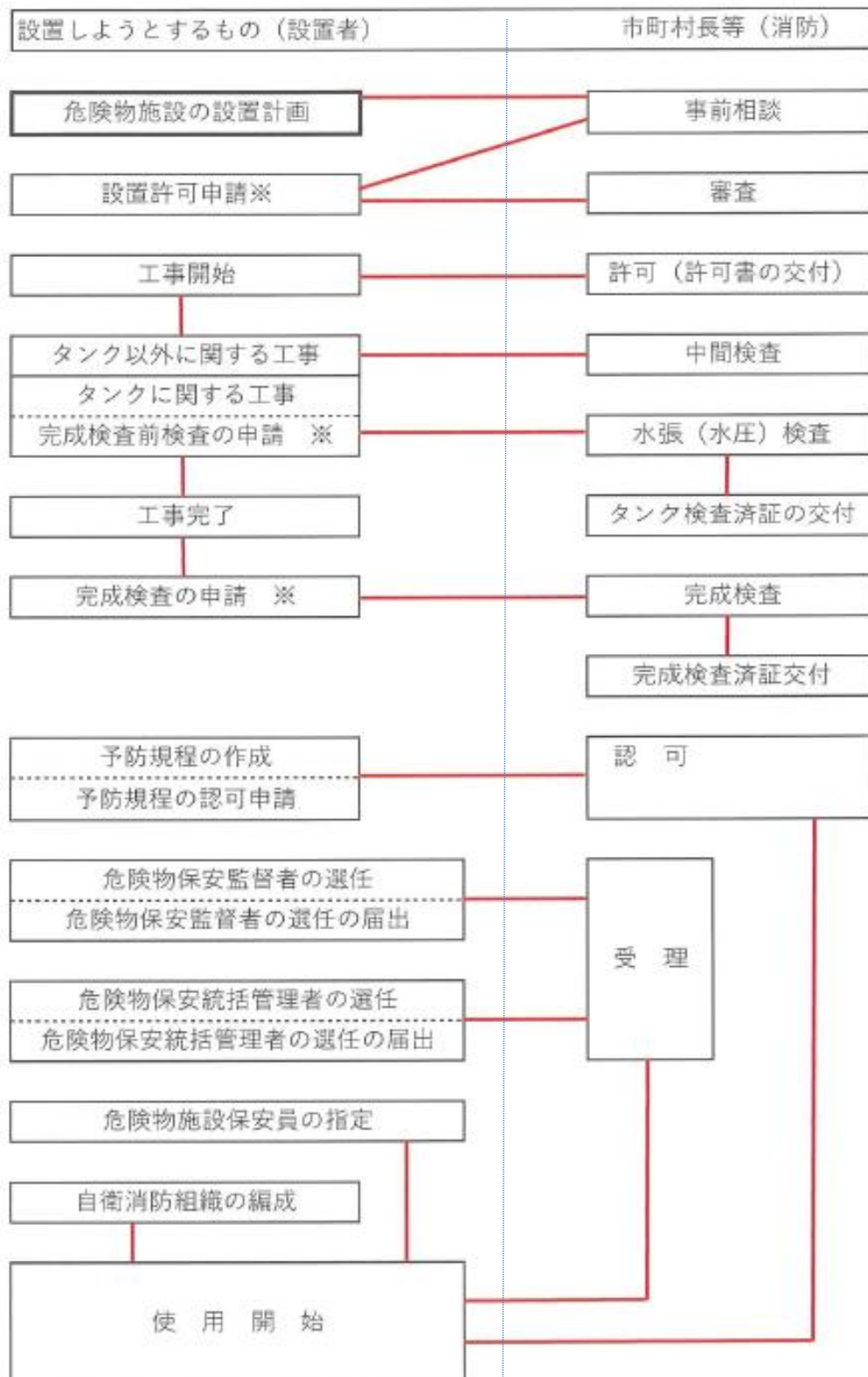
2 各種届出手続き

届出項目	内容	根拠条項
製造所等の譲渡又は引渡	製造所等の譲渡又は引渡があった場合	法第11条第6項
品名、数量又は指定数量の倍数の変更	製造所等の位置、構造又は設備を変更しないで、貯蔵又は取り扱う危険物の品名、数量又は指定数量の倍数を変更しようとする場合	法第11条の4第1項
製造所等の廃止	製造所等の用途を廃止した場合	法第12条の6
移送の経路等の通知	アルキルアルミニウム、アルキルリチウムその他の危規則で定める危険物の移送をする場合	危政令第30条の2第1項第5号
危険物保安統括管理者の選任又は解任	危政令第30条の3に定める指定施設において取り扱う第4類の危険物について、指定数量の3,000倍以上（移送取扱所にあつては指定数量以上）となる事業所で、危険物保安統括管理者を選任又は解任する場合	法第12条の7第2項
危険物保安監督者の選任又は解任	特定の製造所等の所有者、管理者又は占有者が危険物保安監督者を選任又は解任する場合	法第13条第2項
内部点検の期間延長（2年以内の延長）	特定屋外タンクについて期間内に内部点検を行うことが困難な場合	危規則第62条の5第1項ただし書き
特定屋外タンク貯蔵所新基準適合	特定屋外タンク貯蔵所の旧法タンクの構造及び設備が、改正政令の施行（平成7年1月1日）後において新基準に適合することとなった場合	改正政令（平成6年7月1日政令第214号）附則第2項第2号
第1段階基準適合	特定屋外タンク貯蔵所の旧法タンクの構造及び設備が、改正政令の施行（平成7年1月1日）後において第1段階基準に適合することとなった場合	改正政令（平成6年7月1日政令第214号）附則第3項第2号
特定屋外タンク貯蔵所の内部点検時期延長	タンクの腐食防止等の状況が一定の要件に適合する場合	危規則第62条の5第1項
	危険物の貯蔵管理等の状況が一定の要件に適合する場合	
（準）特定屋外タンク貯蔵所の再開	改正規則（平成21年10月16日総務省令第98号）附則第3条第2項、第7項により休止している（準）特定屋外タンク貯蔵所を再開する場合	改正規則（平成21年10月16日総務省令第98号）附則第3条第4項

(準) 特定屋外タンク貯蔵所の休止確認に係る変更	改正規則（平成 21 年 10 月 16 日総務省令第 98 号）附則第 3 条第 2 項、第 7 項により申請している内容を変更する場合	改正規則（平成 21 年 10 月 16 日総務省令第 98 号）附則第 3 条第 5 項
届出項目	内 容	根拠条項
浮き蓋付特定屋外タンク貯蔵所の再開	改正規則（平成 23 年 12 月 21 日総務省令第 165 号）附則第 9 条第 2 項により休止している浮き蓋付特定屋外タンク貯蔵所を再開する場合	改正規則（平成 23 年 12 月 21 日総務省令第 165 号）附則第 9 条第 4 項
浮き蓋付特定屋外タンク貯蔵所の休止確認に係る変更	改正規則（平成 23 年 12 月 21 日総務省令第 165 号）附則第 9 条第 2 項により申請している内容を変更する場合	改正規則（平成 23 年 12 月 21 日総務省令第 165 号）附則第 9 条第 5 項
製造所等の定期点検	法第 14 条の 3 の 2 の規定による定期点検を実施しなければならない製造所等で点検を実施した日から 10 日以内	法第 14 条の 3 の 2 連合規則第 18 条
地下貯蔵タンク及び地下埋設配管の定期点検	法第 14 条の 3 の 2 の規定による定期点検を実施しなければならない製造所等のうち、危規則第 62 条の 5 の 2 に定める製造所等	連合規則第 19 条
製造所等の軽微な変更	法第 11 条第 1 項前段による許可を受けた者は、変更等の許可を要しない小規模な補修等に関する事項を変更する場合	連合規則第 21 条第 1 項
製造所等の軽微な変更の届出を要しない工事及び補修等	製造所等の軽微な変更の届出を要する工事以外の工事をしようとする場合	連合規則第 21 条の 2 第 1 項
製造所等の名称等の変更	製造所等を設置した者の氏名若しくは名称又は製造所等の所在する場所の地名、番地に変更があった場合	連合規則第 22 条第 1 項
製造所等の休止、再開	製造所等の使用を 3 ヶ月以上にわたって休止する場合又は休止している製造所等を再開する場合	連合規則第 23 条第 1 項
製造所等の作業	製造所等において、修理、分解、清掃その他災害発生のおそれがある作業を行おうとする場合	連合規則第 24 条第 1 項
製造所等の作業従事者	製造所等において、危険物作業従事者を定めたとき	連合規則第 25 条第 1 項

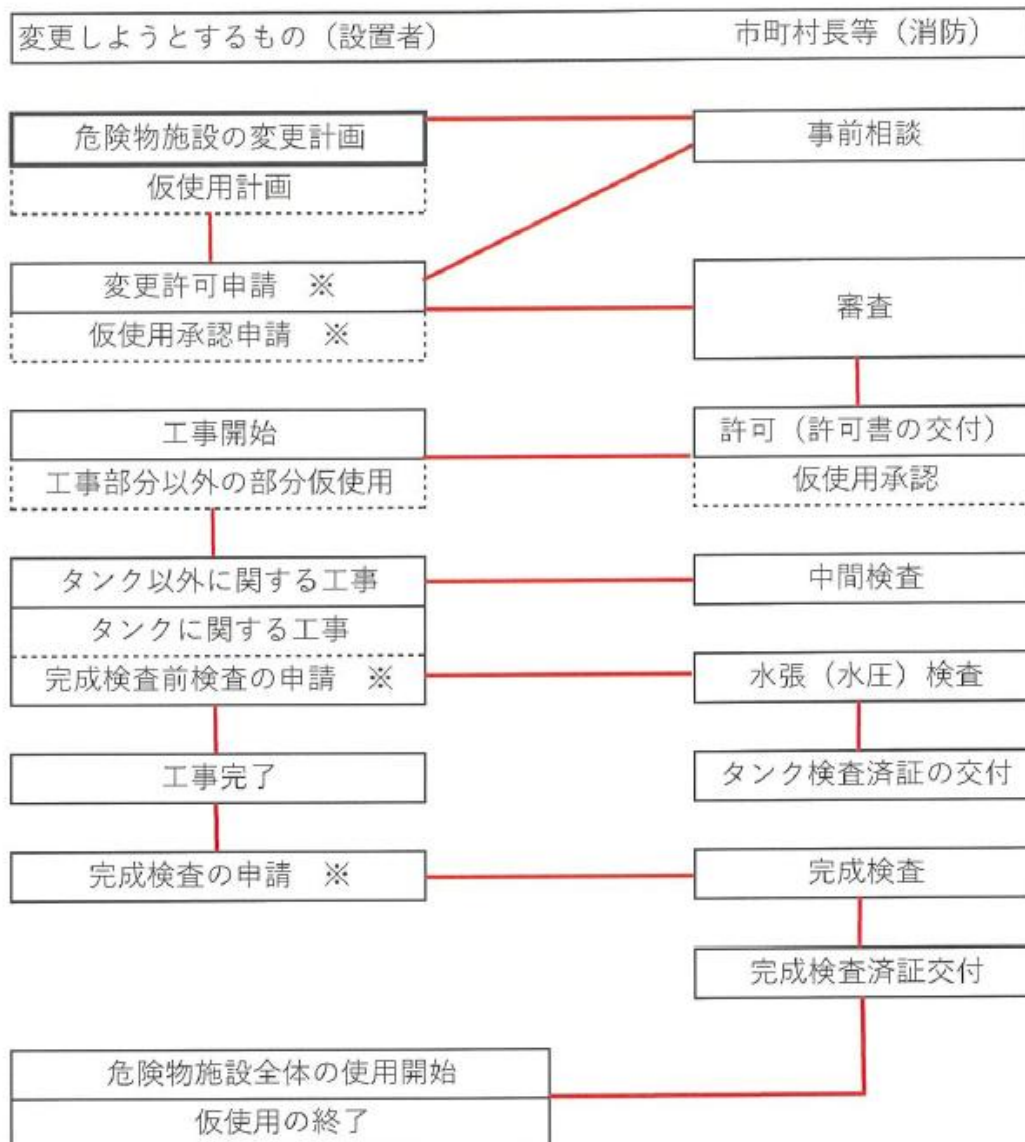
製造所等の災害発生	製造所等において、火災、爆発その他の災害が発生した場合は、災害発生の日から5日以内	連合規則第26条第1項
-----------	-------------------------------------------	-------------

3 計画から使用開始まで（特定屋外タンク貯蔵所を除く）



（注1） ※印の手続きには、申請手数料が必要である。
（隠岐広域連合消防手数料条例）

4 変更計画から使用開始まで（特定屋外タンク貯蔵所を除く）



（注1） ※印の手続きには、申請手数料が必要である。（隠岐広域連合消防手数料条例）

（注2） 増設による大規模な変更、危険物の貯蔵又は取扱い品名・数量・倍数等の変更がある場合、予防規程の変更認可申請又は危険物保安監督者の選・解任届出等が必要となる場合がある。

5 隠岐広域連合消防手数料条例（平成 14 年 4 月 1 日条例第 26 号）

（単位：円）

仮貯蔵・仮取扱い承認		5,400			
仮使用承認					
製造所等の別	区分	許可		完成検査	
		設置	変更	設置	変更
製造所	10 倍以下	39,000	19,500	19,500	9,750
	10 倍超～50 倍以下	52,000	26,000	26,000	13,000
	50 倍超～100 倍以下	66,000	33,000	33,000	16,500
	100 倍超～200 倍以下	77,000	38,500	38,500	19,250
	200 倍超	92,000	46,000	46,000	23,000
屋内貯蔵所	10 倍以下	20,000	10,000	10,000	5,000
	10 倍超～50 倍以下	26,000	13,000	13,000	6,500
	50 倍超～100 倍以下	39,000	19,500	19,500	9,750
	100 倍超～200 倍以下	52,000	26,000	26,000	13,000
	200 倍超	66,000	33,000	33,000	16,500
屋外タンク貯蔵所 （特定及び準特定 屋外貯蔵タンクを 除く。）	100 倍以下	20,000	10,000	10,000	5,000
	100 倍超～10000 倍以下	26,000	13,000	13,000	6,500
	10000 倍超	39,000	19,500	19,500	9,750
屋内タンク貯蔵所		26,000	13,000	13,000	6,500
地下タンク貯蔵所	100 倍以下	26,000	13,000	13,000	6,500
	100 倍超	39,000	19,500	19,500	9,750
簡易タンク貯蔵所		13,000	6,500	6,500	3,250
移動タンク貯蔵所	下記以外	26,000	13,000	13,000	6,500
	積載車・給油タンク車	39,000	19,500	19,500	9,750
屋外貯蔵所		13,000	6,500	6,500	3,250
給油取扱所	下記以外	52,000	26,000	26,000	13,000
	屋内給油取扱所	66,000	33,000	33,000	16,500
第 1 種販売取扱所		26,000	13,000	13,000	6,500
第 2 種販売取扱所		33,000	16,500	16,500	8,250
移送取扱所	下記以外	21,000	10,500	10,500	5,250
	特定移送（7 km～15 km）	87,000	43,500	43,500	21,750
	特定移送（+15 km ごとに）	+22,000	+11,000	+11,000	+5,500
一般取扱所	10 倍以下	39,000	19,500	19,500	9,750
	10 倍超～50 倍以下	52,000	26,000	26,000	13,000
	50 倍超～100 倍以下	66,000	33,000	33,000	16,500
	100 倍超～200 倍以下	77,000	38,500	38,500	19,250
	200 倍超	92,000	46,000	46,000	23,000

完成検査前検査 水張検査	10,000 ℓ 以下	6,000
	10,000 ℓ 超～1000000 ℓ 以下	11,000
	1,000,000 ℓ 超～2,000,000 ℓ 以下	15,000
	2,000,000 ℓ 超 (100 万 ℓ ごとに)	15,000 (+4,400)
完成検査前検査 水圧検査	600 ℓ 以下	6,000
	600 ℓ 超～10,000 ℓ 以下	11,000
	10,000 ℓ 超～20,000 ℓ 以下	15,000
	20,000 ℓ 超 (1 万 ℓ ごとに)	15,000 (+4,400)

第4 危険物の範囲

1 危険物であるか否かは、その物品が法別表第一に掲げられている品名に該当するかどうか、また、該当する場合は、その物品が法別表第一に掲げられている性状をもっているかどうか、さらに、性状がわからない場合には、その物品が危険物としての性状を有するかどうかの確認をするための政令で定められた試験を行い、その物品が一定以上の性状を示すかどうかにより決定される。

2 危険物の判定については、「危険物規制事務に関する執務資料の送付について」(H1 消防危第64号、H1 消防危第114号、H2 消防危第57号、H2 消防危第105号及びH14 消防危第29号の各質疑)によること。

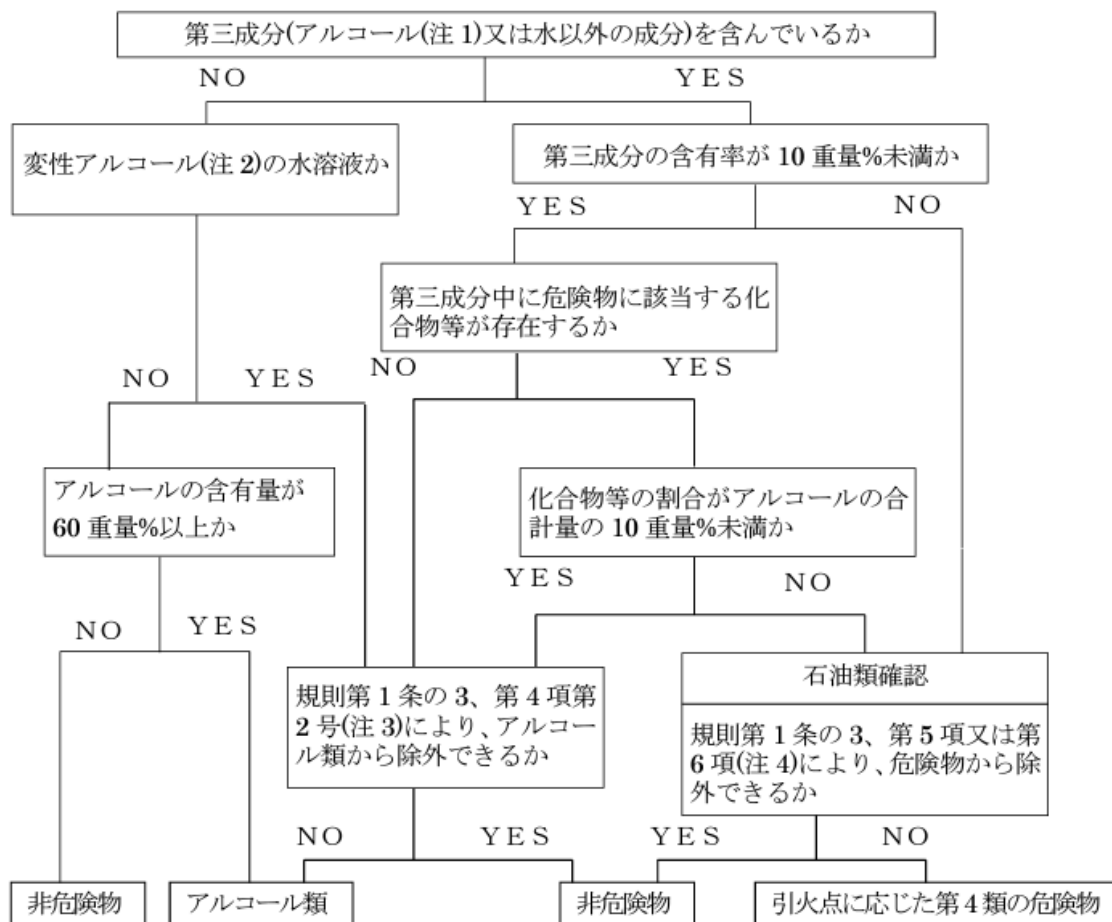
なお、主な内容を以下に示す。

- (1) 法別表第一の備考において品名指定されているガソリン、灯油、軽油及び重油とは、それぞれ、JIS K 2201「工業ガソリン」(4号(ミネラルスピリット)及び5号(クリーニングソルベント)を除く。)及び同 K 2202「自動車ガソリン」、同 K 2203「灯油」、同 K 2204「軽油」並びに同 K 2205「重油」に適合するものをいうものであり、これらの物品のうち、液体(重油にあっては、1気圧、20°Cにおいて液状であるもの)であり、かつ、引火性を示す(引火点を有する)ものをいう。
また、法別表第一備考第16において品名指定されているギヤー油とは、JIS K 2219「ギヤー油」に適合するものをいい、シリンダー油とは JIS K 2238「マシン油」に規定する ISO VG680、ISO VG1000 及び ISO VG1500 に適合するものをいう。
- (2) 常温において、一の容器から他の容器へ容易に移し替えることができる程度の流動性を有する物品については、液状であることの確認を行う必要がない。
- (3) 引火点が 100°C以上物品の水溶液の引火点をクリーブランド開放式引火点測定器により測定すると、水が沸騰し、気化した後、引火する場合には、当該水溶液は引火点がないものと解する。
- (4) 危政令別表第3備考第10号に規定する、「均一的な外観を維持する」とは、純粋と緩やかにかき混ぜた場合に、流動がおさまった後、純粋と物品が二つの相に分離するような物品は、同号に規定する「水溶性液体」に該当しないものである。
- (5) 界面活性剤を含有する物品を1気圧、温度20°Cで同容量の純水と緩やかにかき混ぜたとき、流動がおさまった後も混合液が均一な外観を維持する場合は、当該混合液が懸濁液(コロイド溶液)となる場合であっても、当該物品は危政令別表第3備考第10号に規定する「水溶性液体」に該当するものである。
- (6) 水と混合すると加水分解して溶解し、さらに放置すると、縮合しゲル化して沈殿する物品のように、水と反応する物品は危政令別表第3備考第10号に規定する「水溶性液体」に該当しないものである。
- (7) 危規則第1条の3第4項、第5項及び第6項に規定する「可燃性液体量」の測定について、成分組成が明らかな物品については行う必要がないものである。
- (8) 第4類の危険物のうち、第1石油類、第2石油類等の混合物等、その構成成分が明らかに特殊引火物に該当しない物品については、沸点及び発火点の確認は要さない。また、引火点

が-20°Cを超えるものについては、沸点の確認を要さない。

(9) アルコールを含有する物品については、次によること。

危険物の判定（アルコール含有率）



注1 炭素1～3個までの飽和一価アルコール（変性アルコールを含む。）をいう。

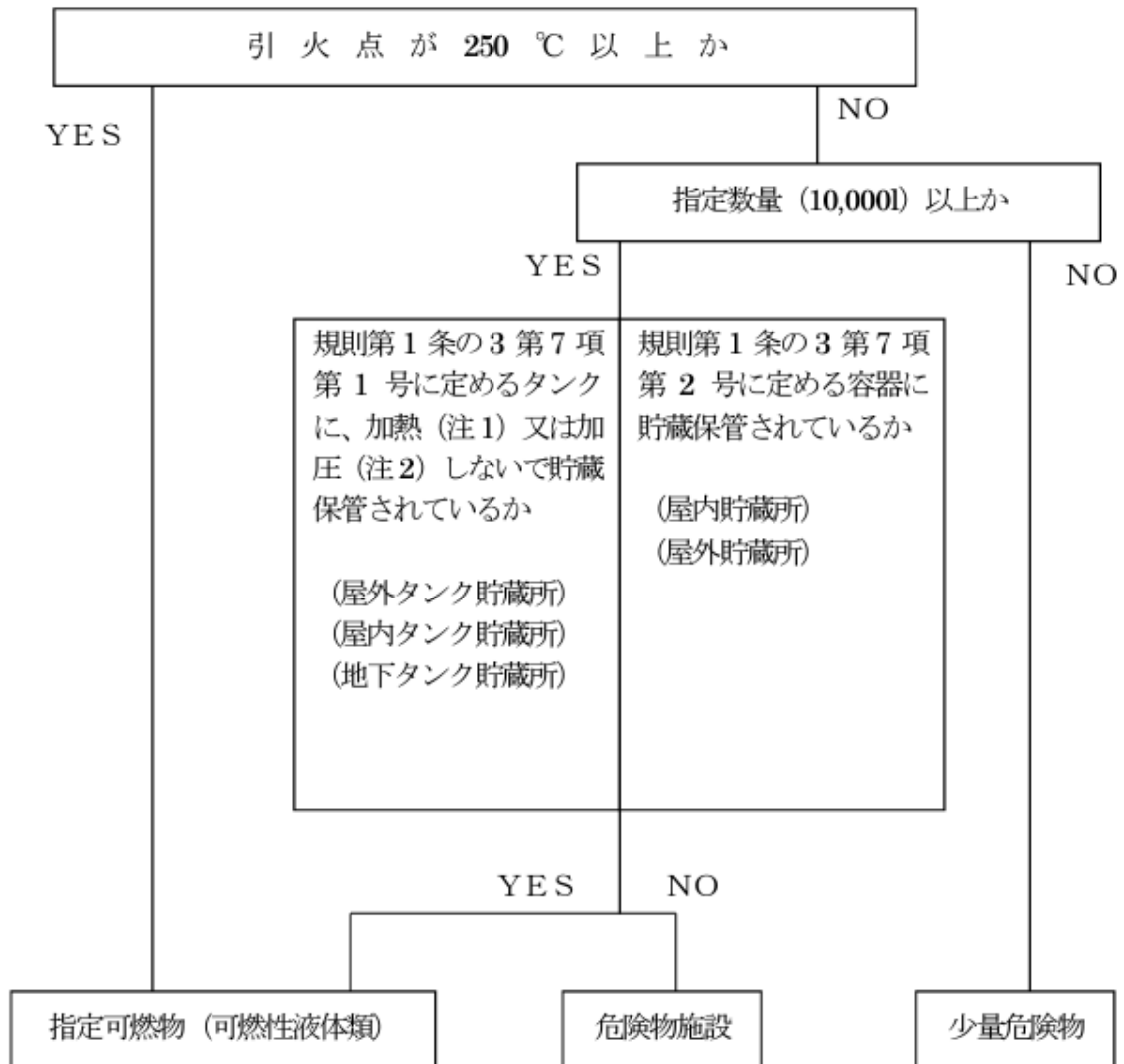
注2 アルコール売捌規則第11条の2第2項により工業用アルコールを変性したもの。

注3 可燃性液体量が60%未満であって、引火点がエタノールの60%水溶液の引火点を超えるもの（燃焼点がエタノールの60%水溶液の燃焼点以下のものを除く。）

注4 可燃性液体量が40%以下であって、引火点が40度以上のもの（燃焼点が60度未満のものを除く。）

(10) 動植物油の判定については、次によること。

動植物油の規制概要



注 1 加熱 保温の目的で 40°C未満の加熱については含まれない。

注 2 加圧 水柱 500mm (5kPa) を超える圧力を加えたものをいう。

(H1.7.4 消防危第 64 号質疑)

- (11) 硫酸ヒドロキシルアミンには、水分、硫安及びその他添加剤を含むものがあり、中には危険物としての危険性を抑制する物質を含有することもあることから、「硫酸ヒドロキシルアミン 40wt%含有」と表示のある商品であっても、その割合は各製造元ごとに異なることから、一概に危険物とは言えない。従って、ヒドロキシルアミン等が危険物に該当するか否かは、濃度又は含有率等により、確認する必要がある。
- (12) 確認試験は、当該物品を貯蔵し、若しくは取り扱い、又は運搬しようとする者が実施するものであり、消防機関にその義務はなく、従来と同様に、資料提出により確認するものである。
- (13) 文献値が、政令及び危険物の試験及び正常に関する省令 (平成元年 2 月 17 日自治省令第 1

号) 規定する試験と同一の試験方法により測定されたものである場合には、その文献値をもって確認試験の結果とすることができるものである。

- (14) バイオマス燃料のうち、エチル・ターシャリー・ブチル・エーテルを含有したガソリン (ETBE) は、「揮発油等の品質の確保に関する法律」の規格に適合し、販売されているものは、第4類第1石油類 (法別表第一備考第12号のガソリン) に該当するものであること。

(H20 消防危第45号通知)

3 データベースに関しては、次の通知を参照すること。

- (1) 危険物データベースの運用について (H1 消防危第107号)
 (2) 危険物データベースの運用の変更について (H5 消防危第22号)

『審査指針2』

複数性状物品の属する類、品名は次のように定められている。

物品が示す複数の性状	該当する類、品名
第1類 (酸化性固体) 及び第2類 (可燃性固体の危険物の性状を有するもの)	第2類第8号の品名に該当する危険物
第1類 (酸化性固体) 及び第5類 (自己反応性物質) の危険物の性状を有するもの	第5類第11号の品名に該当する危険物
第4類 (引火性固体) 及び第5類 (自己反応性物質) の危険物の性状を有するもの	
第2類 (可燃性固体) 及び第3類 (自然発火性物質及び禁水性物質) の危険物の性状を有するもの	第3類第12号の品名に該当する危険物
第3類 (自然発火性物質及び禁水性物質) 及び第4類 (引火性液体) の危険物の性状を有するもの	

第5 危険物規制に係る適用除外事項

『審査指針1』

- 1 航空機、船舶、鉄道又は軌道による危険物の貯蔵、取扱い又は運搬は、法第3章の規定が適用されず、航空法、船舶安全法、鉄道営業法又は、軌道法により規制されている。ただし、外部の施設から給油等を行う場合についてまで適用を除外されるものではない。

第6 危険物施設の区分

『審査指針1』

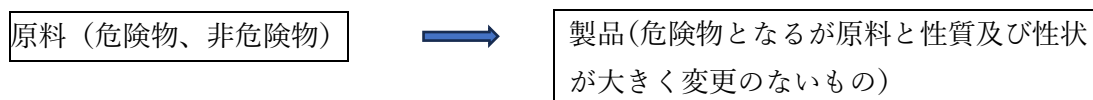
- 1 製造所とは、危険物を製造する目的で1日に指定数量以上の危険物を取り扱うため、法第11条第1項により許可を受けた場所をいい、当該場所にある危険物を取り扱う建築物、その他の工作物及び空地並びにこれらに附属する設備の一体をいう。(S34 国消甲予発第17号)

2 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。ただし、危険物等の混合のみを工程とし、原料と製品の性質及び性状が大きく変更のないものは、一般取扱所とすることができる。(◆)

(1) 次の場合は、製造所とする。



(2) 次の場合は、一般取扱所とすることができる。



(3) 次の場合は、一般取扱所とする。



3 製造所における、当該施設の設備を用いた危険物に該当しない物品の製造は、以下の要件を満たす場合認められる。(H24 消防危第 199 号)

- (1) 当該物品は、当該物品が触れる可能性のある設備の材料に悪影響を与えないものであること。
- (2) 当該物品は、当該製造所で取り扱う危険物と有毒ガスの発生や火災性状の変化等悪影響のある反応を起こさないものであること。
- (3) 当該物品は、当該製造所に設置されている消火設備で有効に消火できるものであること。
- (4) 当該物品は、消防活動等に支障をあたえないものであること。

4 製造所において、当該施設の設備の運転に必要な範囲での危険物の詰替え又は充てん（廃油の処理等）を行うことについて、防火上支障のない場合には、製造に伴う取扱いとして認められる。(H24 消防危第 199 号)

5 製造所において、品質管理のため、当該製造所において製造した危険物を容器へ詰替える場合において、危険物を収納した容器が、製造所内に滞留することのないよう、詰替え後、速やかに島外容器を貯蔵所等に運搬する好意については、危険物の製造から要への詰替えまでの工程を一連の危険物の製造工程として捉えることとして差し支えない。(R2 消防危第 67 号)

『審査指針 2』

1 貯蔵所とは、指定数量以上の危険物を貯蔵する目的で、法第 11 条第 1 項により許可を受けた場所をいい、当該場所にある危険物を貯蔵する建築物、タンク、その他の工作物及び空地並びにこれらに附属する設備の一体をいう。(S34 国消甲予発第 17 号)

2 貯蔵所の区分等について

(1) 屋内貯蔵所

ア 屋内貯蔵所においては、貯蔵のための取扱いは良いが、貯蔵の概念を離れる指定数量以上の危険物の取扱いはできない。この場合は、屋内貯蔵所以外に別の一般取扱所を設置し

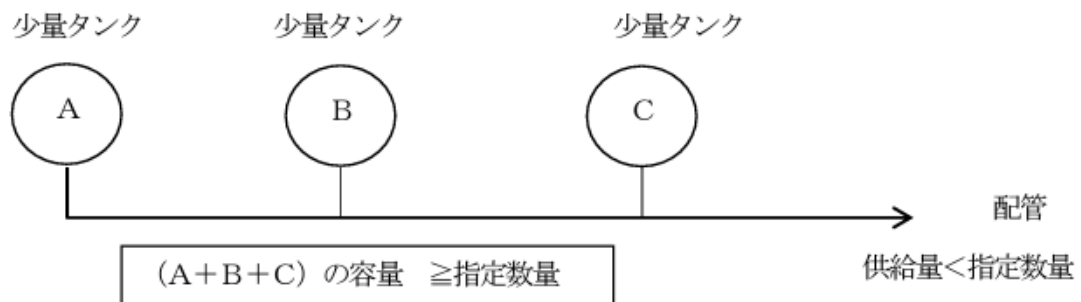
て取り扱うものとする。(S37 自消丙予発第 44 号)

イ 危険物製造所等において製造された危険物(塗料類)を、屋外に荷役用上屋を設けて危険物運搬用トラックに積み込むために一時的に貯蔵する施設を設置することは認められない。なお、この場合、業務の形態から判断して貯蔵所として規制される。(S56 消防危第 52 号)

ウ 岸壁に接して係留された、台船内部に塗料倉庫を設けることについては、法第 3 章の規定の適用は受けるが、法第 10 条第 4 項に規定する位置、構造及び設備の基準に適合するものとならないので、その設置を認めることはできない。(S51 消防危第 23-19 号)

(2) 屋外タンク貯蔵所

ア 指定数量未満のタンクを 3 基連結して給油を行う場合において、タンクの容量の合計が指定数量以上になる場合であっても、貯蔵を主な目的とし、一日の取扱量が指定数量未満のときは、貯蔵に伴う取扱いとして条例による少量危険物貯蔵所とする。(S55 消防危第 73 号)



イ 複数の少量危険物タンクを設ける場合、タンク間の距離を 1 m 以上確保することにより、それぞれのタンクを一の貯蔵場所として取り扱うことができる。この場合、タンクに接続する配管は、他のタンクに接続される配管と共用することができる。(R2 消防危第 71 号)

(3) 簡易タンク貯蔵所

ア 危政令第 14 条第 9 号により同令第 17 条第 1 項第 10 号の設備を設けた簡易タンクで、自動車等の給油設備(自家用のもの)に使用されるものは、一般的には給油取扱所と解すべきであるが、給油の機会が少なく、1 日の給油量が指定数量未満のものについては、簡易タンク貯蔵所として取り扱うべきである。(S37 自消丙予発第 44 号)

イ 簡易タンク貯蔵所における燃料受入れ時の簡易貯蔵タンクへの注入行為については、貯蔵に伴う一体的な取扱いとして差し支えないものとする。(◆)

(4) 移動タンク貯蔵所

道路運送車両法上の検査を要さない構内専用の移動タンク貯蔵所も設置許可を必要とする。(S55 消防危第 24 号)

(5) 屋外貯蔵所

屋外貯蔵所に屋根を設けることは認められない。(S51 消防危第 100 号)

『審査指針 3』

1 取扱所とは、危険物の製造以外の目的で 1 日に指定数量以上の危険物を取り扱うため、法第

11 条第 1 項による許可を受けた場所をいい、当該場所にある危険物を取り扱う建築物、その他の工作物及び空地並びにこれらに附属する設備の一体をいう。(S34 国消甲予発第 17 号)

2 取扱所の区分について

(1) 給油取扱所

ア 簡易タンクにより 1 日の取扱量が指定数量を超えて、給油、詰め替え、小分け販売をしている場合で、固定した給油設備により自動車等の燃料タンクに直接給油することが主な目的であるときは、一般取扱所のタンクである。(S37 自消丙予発第 44 号)

イ ガソリンとエタノールを混合してエタノールを含有するものを製造する行為について、給油取扱所において行うことは認められない。(H24 消防危第 2 号)

ウ 固定給油設備の給油ホースに接続される給油ノズルに設けられた満量停止装置等が確実に機能するとともに、詰替え作業を危険物取扱者である従業員が原則として行うことによる安全対策を講じ、予防規程に基づく文書で明記することにより、指定数量以上のガソリンの容器への詰替えを行うことができる。(R1 消防危第 111 号)

(2) 一般取扱所

ア 危険物を原料として種々の化学反応を伴う製造所と類型化した施設であっても、最終製品が非危険物となるものは、一般取扱所として規制させる。(◆)

イ 危険物等の混合のみを工程とする場合で、最終製品が危険物であっても原料と製品の性質及び性状が大きく変更のないものは一般取扱所とすることができる。(◆)

ウ 1 日に指定数量以上の燃料を使用するボイラー室は、一般取扱所としての規制の対象となる。(S37 自消丙予発第 44 号)

エ 屋外に 10kl の重油タンクを設け、これから配管によりバーナーに送油して、1 日に指定数量以上の重油を消費する工場については、屋外タンク貯蔵所及び一般取扱所としてそれぞれ規制の対象となる。(S37 自消丙予発第 44 号)

オ 屋外貯蔵タンクにより指定数量以上の危険物をドラム缶に詰め替える場合、一般取扱所の設置を必要とする。(S37 自消丙予発第 44 号)

カ 有機ハイドライドのメチルシクロヘキサン（第 1 石油類）から水素を製造する施設は、危険物に該当しない水素の製造であり、副産物としてトルエンが生じることは水素製造に係る一連の工程の一部であるため、当該施設は一般取扱所に該当する。(H28 消防危第 37 号)

第6 製造所等の貯蔵、取扱い数量の算定方法

1 各施設の指定数量の求め方については次によること。(◆)

(1) 製造所

ア 危険物を原料として危険物を製造する工程

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(エ)を加えて当該製造所の取扱量とする。(S40 自消丙予発第71号)

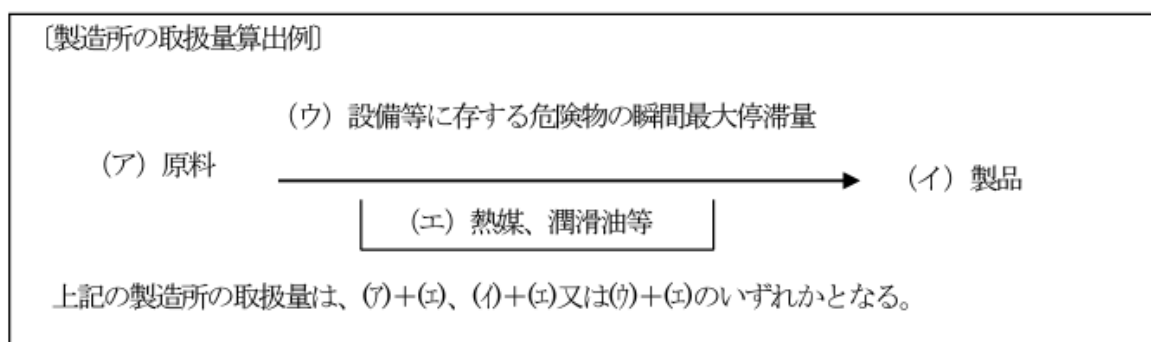
(ア) 原料である危険物の総量

(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(原則として配管等内を除く。)

(注) 停滞量を求めるときは、20号タンクの容量は危政令第5条第2項又は第3項の規定により算出した量とする。危険物危機については原則として設計容量とするが、各機器の危険物の量が明らかに定量できる場合は、当該量をもって停滞量とすることができる。

(エ) 原料とならない熱媒又は潤滑油等の危険物の取扱いがある場合は、当該停滞量



イ 非危険物から危険物を製造する製造所

アの(イ)(ウ)(エ)により算定すること。

ウ その他特殊な場合

(ア) 同一危険物を繰り返して製造する場合

一の工程の取扱量(原料危険物と製品危険物と比較して倍数の大きい方)に繰り返した階数を乗じて得た数値に、設備内に上記ア(エ)に規定する危険物の停滞がある場合には、当該停滞危険物の倍数を加えた数値をもって当該製造所の取扱量とする。ただし、上記ア(ウ)に規定する瞬間最大停滞量の倍数にア(エ)に規定する危険物の倍数を加えた数値が前段の取扱倍数より大なる場合は、これをもって当該製造所の取扱量とする。

(イ) 同一の設備を用いて1日に2種類以上の危険物を製造する場合

各工程の取扱量(それぞれ原料危険物と製品危険物と比較して倍数の大きい方)をもって各工程の取扱倍数とし、これらを合計した数値に、設備内に上記ア(エ)に規定する危険物の停滞がある場合には、当該停滞危険物の倍数を加えた数値をもって当該製造所の取扱量とする。ただし、上記ア(ウ)に規定する瞬間最大停滞量の倍数にア(エ)

に規定する危険物の倍数を加えた数値が前段の取扱倍数より大なる場合は、これをもって当該製造所の取扱量とする。

(ウ) 同一設備を用いて、日によって2種類以上の危険物を製造する場合

それぞれの日における取扱量を上記アの例により計算し、その量を比較して最大となる日の数値をもって当該製造所の取扱量とする。

(エ) 製造工程が2日以上にわたる場合

それぞれの日における取扱倍数（それぞれの日の原料危険物と製品危険物（半製品を含む）と比較して倍数の大きい方に、設備内に上記ア(エ)に規定する危険物の停滞がある場合には、当該停滞危険物の倍数を加えた数値）を比較して、最大となる日の数値をもって当該製造所の取扱量とする。ただし、それぞれの日における上記ア(ウ)に規定する瞬間最大停滞量の倍数にア(エ)に規定する危険物の倍数を加えた数値のうち最大となる日の数値が前段の取扱倍数より大なる場合は、これをもって当該製造所の取扱量とする。

(オ) 製造工程が2日以上にわたり、かつ、同一設備を用いて2種類以上の危険物を製造する場合

それぞれの日における各工程の最大取扱倍数（(イ)及び(エ)の例により算出した数値）を比較して最大となる日の数値をもって当該製造所の取扱量とする。

(カ) 製造工程が2日以上にわたり、かつ、同一設備を用いて同一危険物を繰り返して製造する場合

それぞれの日における工程中の取扱倍数（それぞれの日の原料危険物と製品危険物（半製品を含む）と比較して倍数の大きい方の合計に、設備内に上記ア(エ)に規定する危険物の停滞がある場合には、当該停滞危険物の倍数を加えた数値）を比較して、最大となる日の数値をもって当該製造所の取扱量とする。ただし、それぞれの日における上記ア(ウ)に規定する危険物の倍数を加えた数値のうち最大となる数値が前段の取扱倍数より大なる場合は、これをもって当該製造所の取扱量とする。

(工程例)

工程 \ 日	1日目	2日目	3日目	4日目	5日目
仕込み 混合、反応 蒸留(分離) 熟成、製品	—	—	—	—	—
仕込み 混合、反応 蒸留(分離) 熟成、製品	—	—	—	—	—
仕込み 混合、反応 蒸留(分離) 熟成、製品	—	—	—	—	—
熱媒、潤滑油等	—	—	—	—	—

上記の工程の場合は、2日目又は3日目が最大取扱量となる。

(キ) 製造工程が2日以上にわたり、かつ、同一設備を用いて2種類以上の危険物を繰り返して製造する場合それぞれの日における各行程中の取扱倍数（それぞれの日における各工程の原料危険物と製品危険物（半製品を含む）を比較して、倍数の大きい方の数値）の合計に、設備内に上記ア(エ)に規定する危険物の停滞がある場合には、当該停滞危険物の倍数を加えた数値が、最大となる日の数値をもって当該製造所の取扱量とする。ただし、それぞれの日における上記ア(ウ)に規定する瞬間最大停滞量の倍数にア(エ)に規定する危険物の倍数を加えた数値のうち最大となる数値が前段の取扱倍数より大なる場合は、これをもって当該製造所の取扱量とする。

(2) 屋内貯蔵所

ア 1室のみの屋内貯蔵所は、当該貯蔵所に貯蔵する量とする。二以上の室がある屋内貯蔵所は、各室ごとに貯蔵する量を算出し、その合計量を当該貯蔵所の貯蔵量とする。

イ 営業用倉庫等貯蔵品目が常時変更される場合は、予想される最大貯蔵量をもって当該貯蔵量とする。

(3) 屋外タンク貯蔵所

一の屋内タンクにあつては、当該タンクの容量をもって当該貯蔵所の貯蔵量とする。二以上の屋内タンクにあつては、各タンクの容量を算出しその合計量を当該貯蔵所の貯蔵量とする。これらの場合、各タンクの容量については、危政令第5条第2項によるものとする。

(4) 屋内タンク貯蔵所

一の屋内タンクにあつては、当該タンクの容量をもって当該貯蔵所の貯蔵量とする。二以上の屋内タンクにあつては、各タンクの容量を算出し、その合計量を当該貯蔵所の貯蔵量とする。これらの場合、各タンクの容量については、危政令第5条第2項の規定によるものとする。

(5) 地下タンク貯蔵所

一の地下タンクあつては、当該タンクの容量をもって当該貯蔵所の貯蔵量とする。二以上の地下タンクにあつては、各タンクの容量を算出し、その合計量を当該貯蔵所の貯蔵量とする。これらの場合、各タンクの容量については、危政令第5条第2項の規定によるものとする。

(6) 簡易タンク貯蔵所

一の簡易タンクにあつては、当該タンクの容量をもって当該貯蔵所の貯蔵量とする。二以上の簡易タンクにあつては、各タンクの容量を算出し、その合計量を当該貯蔵所の貯蔵量とする。これらの場合、各タンクの容量については、危政令第5条第2項の規定によるものとする。

(7) 移動タンク貯蔵所

ア 一の移動タンクにあつては、当該タンクの容量をもって当該貯蔵所の貯蔵量とする。仕切タンクにあつては、各タンク室の容量を算出し、その合計量を当該貯蔵所の貯蔵量とする。二以上のタンクを同時に積載する移動タンク貯蔵所（積載式タンクコンテナ）にあつ

ては各タンク容量を算出し、その合計量を当該貯蔵所の貯蔵量とする。これらの場合、各タンクの容量については、危政令第5条第2項の規定によるものとする。

イ 複数の危険物を貯蔵し、又は取り扱う移動タンク貯蔵所（積載式移動タンク貯蔵所を除く。）において、その危険物のうち最も比重の小さいもの最大量貯蔵できるように（空間容積が5%以上10%以下の範囲に入るように確保する。）タンクを制作した場合の許可申請について、当該危険物より比重の大きな危険物を貯蔵する場合には、道路運送車両法上の最大積載量の観点から空間容積が10%を超えるタンク室（空室なる場合も含む。）が生じても差し支えない。また、この場合、許可に係る指定数量の倍数は、指定数量の倍数が最大となる危険物の貯蔵形態について算定して差し支えない。（H10 消防危第90号）

(8) 屋外貯蔵所

当該施設内に貯蔵する危険物の合計量を当該貯蔵所の貯蔵量とする。

(9) 給油取扱所

給油取扱所の専用タンク、簡易タンク及び廃油タンク等の各タンク容量並びに給油取扱所に設ける不随設備並びに油庫に収納する危険物の合計量を当該取扱所の取扱量とする。これらの場合、各タンクの容量については、危政令第5条第2項の規定によるものとする。

(10) 販売取扱所

当該施設内に収納する危険物の合計量を当該取扱所の取扱量とする。

(11) 移送取扱所

ア ポンプ又はポンプヤードの場合

一のポンプのみの場合は、当該ポンプの能力に使用時間を乗じて得た移送量を当該取扱所の取扱量とする。二以上のポンプを設ける場合は、1日における最大の移送量を当該取扱所の取扱量とする。

イ 栈橋又はシーバースの場合

着栈する船舶の危険物荷役量をもって当該取扱所の取扱量とする。ただし、同時に着栈（荷役しない場合を除く。）又は1日において2船以上着栈（荷役しない場合を除く。）する場合は、その合計量を当該取扱所の取扱量とする。

(12) 一般取扱所

一般取扱所における危険物の取扱数量及び倍数の算定の方法については、一般取扱所の形態により異なるので、例示すると次のようになる。なお、危険物の取扱い形態が複合する一般取扱所にあつては、それぞれの形態ごとにおける最大取扱量の合計とする。

ア 非危険物の一般取扱所（危険物を混合する一般取扱所を含む。）

石油類を原料とするプラスチックの製造又はナフサの分解による都市ガスの製造のような場合は、製造所の例により算出した量を当該取扱所の取扱量とする。

イ 消費の一般取扱所

ボイラー、バーナー等による灯油や重油の消費、自動車等への吹き付け塗装による塗料の使用のような場合は、1日当たりの危険物の消費量が最大となる日の量又はサービスタンクに收容する量のうちいずれか大なる数量をもって当該取扱所の取扱量とする。ただし、予備用発電所又は非常電源用の発電機室等の一般取扱所の燃料最大消費量については、消

防用設備等に係るものは2時間、その他のものは実態に即して運転したときの燃料消費量をもって当該取扱所の取扱量とし、最大24時間の取扱量とする。

ウ 充填、詰め替えの一般取扱所

移動タンク貯蔵所への危険物の充填又は鋼製ドラム等の容器への詰め替えのような場合は、1日当たりの充填又は詰め替え量をもって当該取扱所の取扱量とする。ただし、政令第19条第2項に基づく容器に危険物を詰め替える一般取扱所については、専用タンクの容量又は取扱数量のうちいずれか大なる数量をもって当該取扱所の取扱量とする。

エ 油圧、循環の一般取扱所

油圧プレス設備、循環油循環設備、熱媒油循環設備等において潤滑油等を使用する場合は、当該設備等における瞬間最大停滞量をもって当該取扱所の取扱量とする。

オ 洗浄作業及び切削装置等の一般取扱所

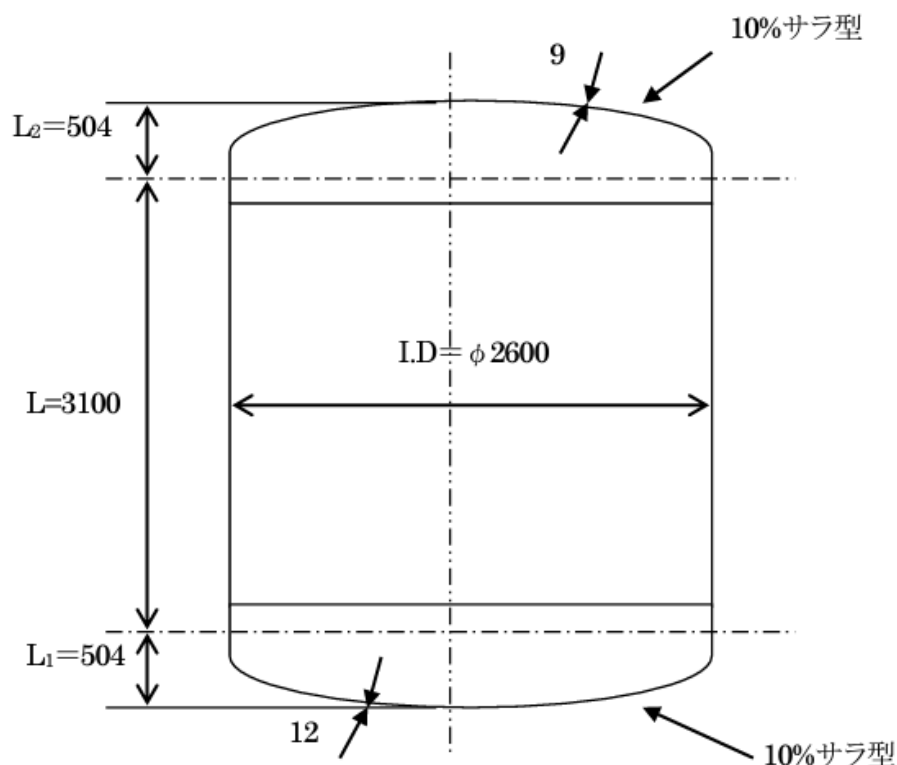
洗浄後に危険物を回収し同一系内で再使用するものは、瞬間最大停滞量をもって取扱量とする。

第7 タンクの容量計算

1 縦置円筒型の屋外貯蔵タンク（20号タンク準用）で、危政令第11条第1項第6号に規定する上部放爆構造になっているものの内容積の算出は、放爆構造となっている部分が屋根部に相当することから危規則第2条かっこ書きの規定を適用するものとする。

なお、屋根に該当しない鏡板形状のタンク（縦置円筒型ベッセルタンク）については、全体を内容積とする。（第15回全消会危険物委員会結果）

放爆構造を有しない縦置円筒型ベッセルタンクの近似容量計算と空間容積の算出例を下図に示す。



$$\text{内容積} \quad V_1 = \frac{\pi}{4} \cdot D^2 \cdot \left(L + \frac{L_1 + L_2}{3} \right) = 18.24 \text{m}^3$$

$$\text{空間容積} \quad V_2 = 1.24 \text{m}^3$$

$$\text{実容積} \quad V_3 = V_1 - V_2 = 17.00 \text{m}^3$$

$$\text{空間率} \quad \frac{V_2}{V_1} \times 100 = 6.8\% \quad (5\% \leq 6.8\% \leq 10\%)$$

2 タンクの内容積の算定方法については、次によること。（H13消防危第42号）

(1) タンクの内容積として計算する部分

ア 固定屋根を有するものは、固定屋根の部分を除いた部分（別添図1第1）

イ ア以外のものは全体を内容積とすること。

(2) 内容積の算定方法

内容積は、タンクを胴・鏡板等に分けて、各部分の形状に応じた計算方法により計算し、


その各部分の容積を合計すること。(別添図1第2)

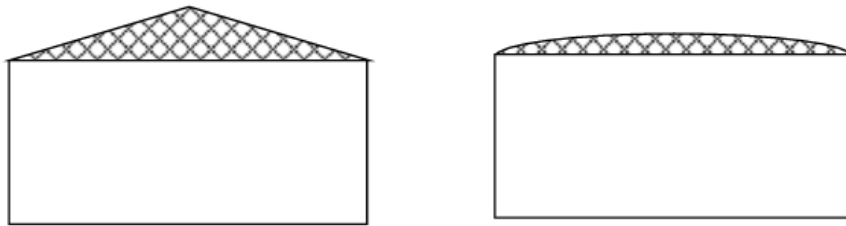
なお、規則の一部を改正する省令(H13総務省令第45号)の施行前の危規則第2条第1号イ及びロ並びに第2号イの計算方法により求められた値(別添図2)、CAD等により計算された値又は実測値の活用により内容積を計算して差し支えない。


- 3 タンク内に仕切板をいれて一のタンクを2室以上で使用するタンク(以下「分割タンク」という。)については、各室の容量の合計をタンク容量とする。なお、空間容積は各室ごとに確保すること。(◆)
- 4 タンク容量は、原則として整数とし、空間率内で調整するものとする。(◆)
- 5 ノズル、マンホール及びタンク内部の加熱用配管等の容量は、タンク容量に加減しないものとする。ただし、それぞれの容量の加減した容量が、タンクの内容積の10%を超えるものについてはこの限りでない。(◆)
- 6 二硫化炭素の上部に水を満たして移送する場合は、当該水の部分はタンクの空間部分とみなす。
- 7 特殊の構造又は設備を用いることによりタンク内の危険物の量が一定量以上に保たれ、当該一定量が危政令第5条第2項の規定の例により算出された量を超えることがない20号タンクについては、当該一定量をタンクの容量とすることとなるが、このことについては、次のことに留意すること。(H10消防危第29号)
 - (1) 現にある製造所又は一般取扱所については、平成10年3月の危政令第5条の改正に伴い、改めて法第11条第1項の規定による許可又は第11条の4第1項の規定による届出の手続きを行う必要はないものであること。
 - (2) 大量生産のタンク等完成検査前検査を受検するときに当該タンクの容量が危政令第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、完成検査前検査申請書(危規則別記様式第13)及びタンク検査済証(危規則別記様式第14)中の容量の欄に危政令第5条第2項の規定により算定されたタンクの容量を記載すること。

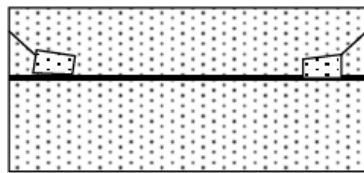
なお、当該タンクの容量が同条第3項の規定の例により算定されるべきものであることが明らかになった場合、タンク検査済証に記載された容量と当該タンクの容量が異なることとなるが、このことにより改めて完成検査前検査を受ける必要はないものであること。
 - (3) 危政令第5条第3項の「特殊の構造又は設備を用いることにより当該タンク内の危険物の量が当該タンクの内容積から空間容積を差し引いた容積を超えない一定量を超えることがない」20号タンクには、当該一定量以上の量の危険物が当該タンクに注入されるおそれがない構造を有するもの及び当該一定量以上の量の危険物が当該タンクに注入されることを防止することができる複数の構造又は設備を有するものが該当し、例えば別添図3の20号タンクがこれに該当すること。

第1 内容積として計算する部分

- 1 固定屋根（ハッチング部分（）以外の部分とする。）



- 2 浮き屋根（側板の最上端までの部分（）とする。）



第2 計算式の例

記号の定義 V=容積 π=円周率 r 又は R=半径 D=内径 L=長さ又は胴長

H=高さ S=面積

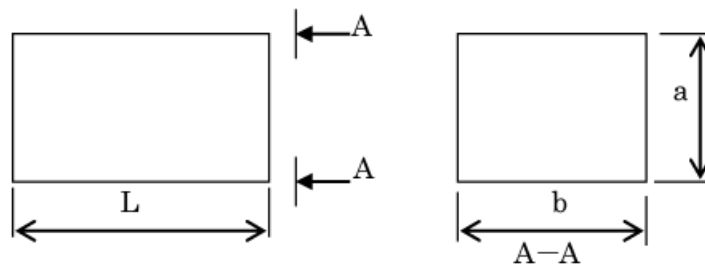
T.L=Tangent Line（鏡板などの曲線部と直線部の境界線）

W.L=Weld Line（溶接線）

1 胴部分の計算式

- (1) 角柱型

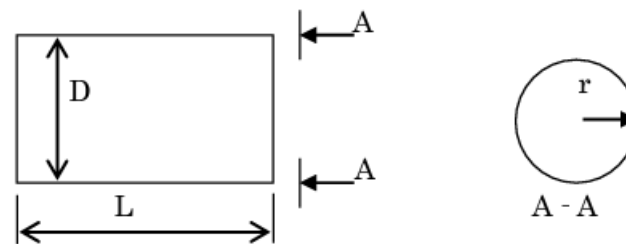
$$V = a \cdot b \cdot L$$



- (2) 円筒

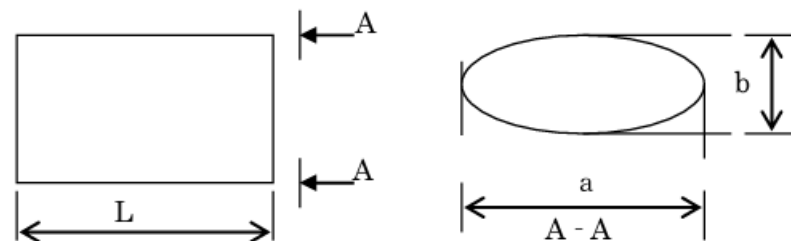
$$V = \pi \cdot r^2 \cdot L$$

$$= \frac{\pi \cdot D^2 \cdot L}{4}$$



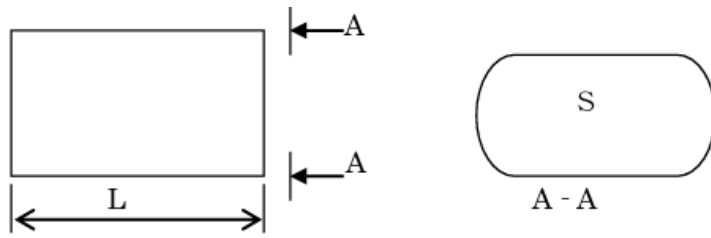
- (3) だ円筒

$$V = \frac{\pi \cdot a \cdot b}{4} L$$



(4) 変だ円筒

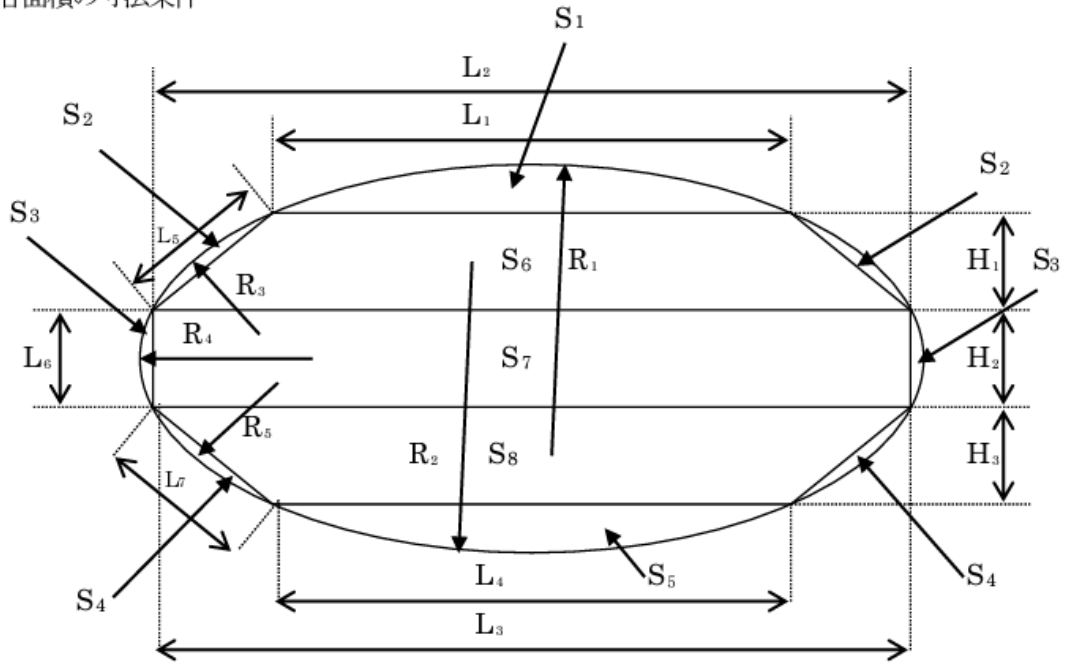
$$V = S \cdot L$$



ア 断面積Sの計算

$$S = S_1 + 2S_2 + 2S_3 + 2S_4 + S_5 + S_6 + S_7 + S_8$$

イ 各面積の寸法条件

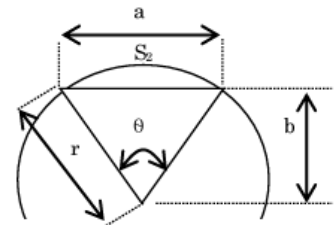
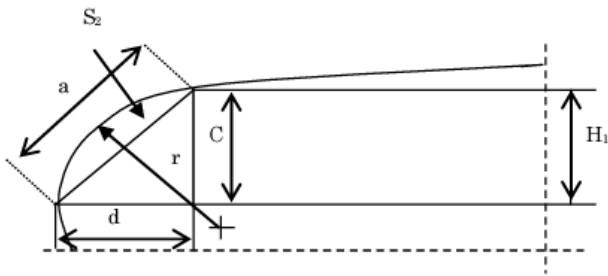


ウ $S_1 \sim S_5$ の面積計算

例示: S_2

$$S_2 = \frac{\pi r^2 \theta}{360} - \frac{ab}{2}$$

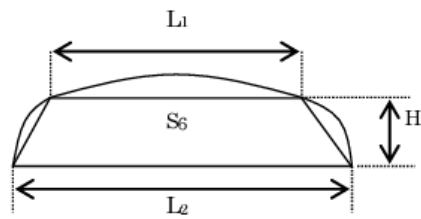
$$a = \sqrt{c^2 + d^2} \quad b = \sqrt{r^2 - \left(\frac{a}{2}\right)^2} \quad \theta = 2\sin^{-1} \cdot \frac{\left(\frac{a}{2}\right)}{r} \quad \theta \text{は度で表す。}$$



エ $S_6 \sim S_8$ の面積計算

例示: S_6

$$S_6 = \frac{(L_1 + L_2) \times H}{2}$$



2 鏡板部分の計算式

(1) 胴の断面が円形の鏡板

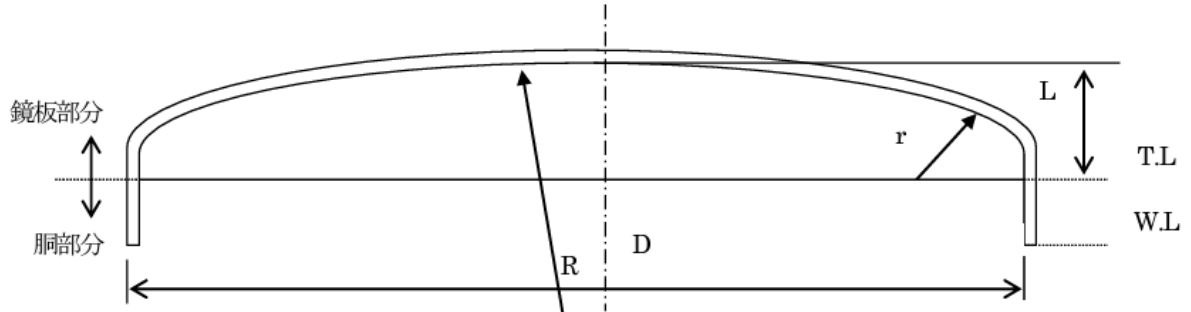
①10%皿形鏡板

$$V = 0.09896D^3$$

$$D=R$$

$$r=0.1D$$

$$L=0.194D$$

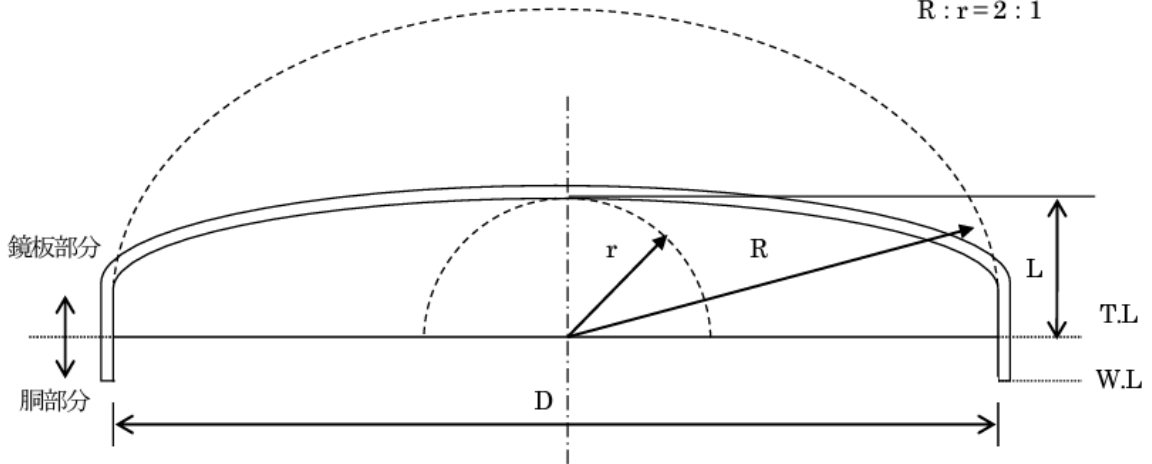


②2 : 1 半だ円体鏡板

$$V = \frac{\pi}{24} \cdot D^3$$

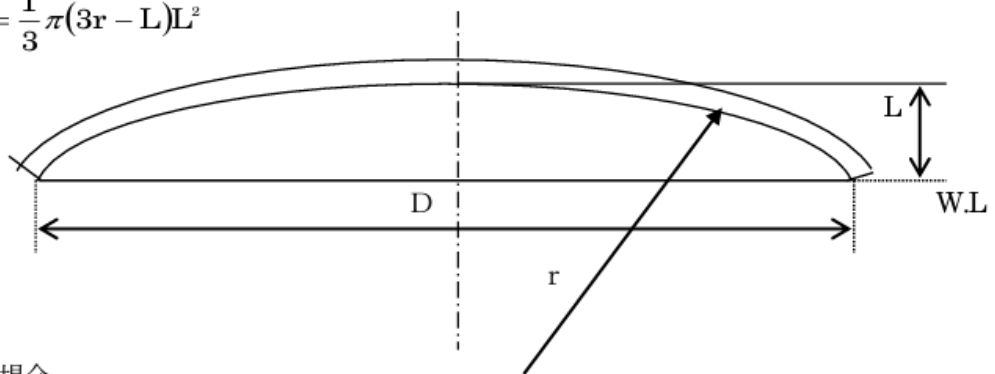
$$L=D/4$$

$$R:r=2:1$$



③欠球型鏡板

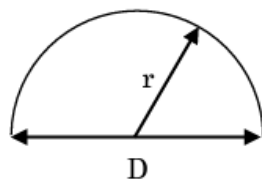
$$V = \frac{1}{3} \pi (3r - L)L^2$$



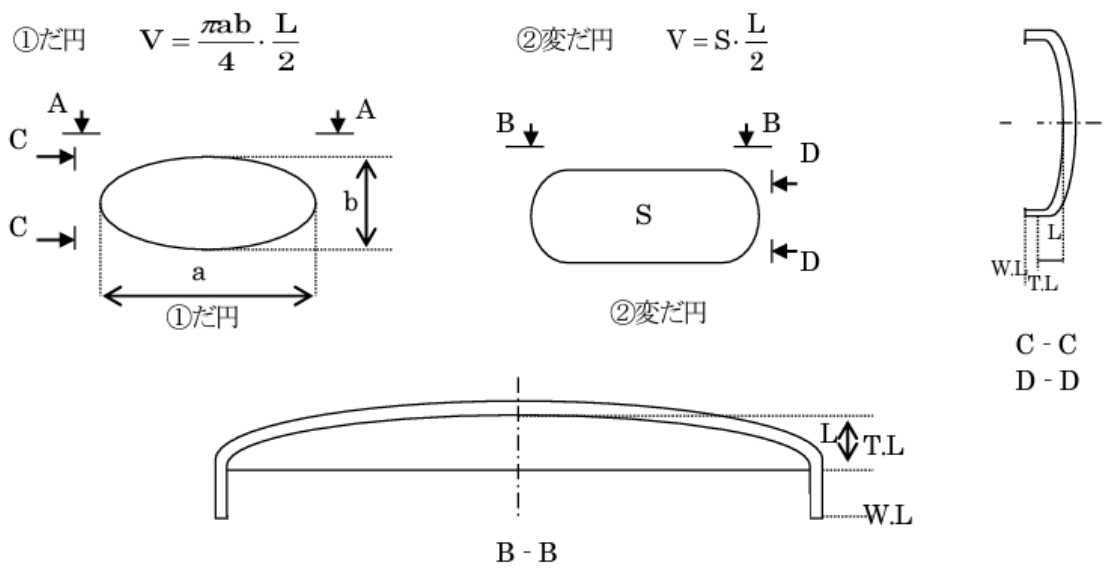
※ 半球の場合

$$r = D/2$$

$$V = \frac{2}{3} \pi r^3$$



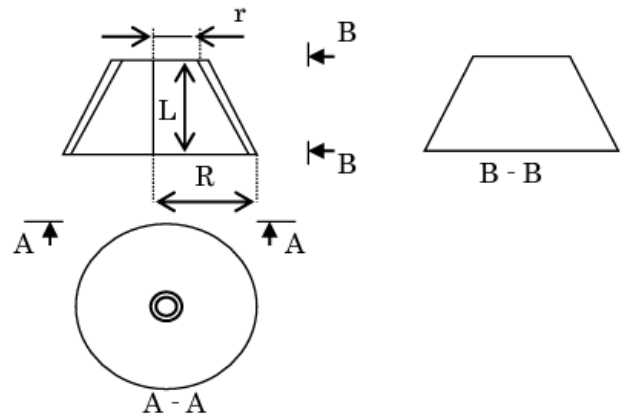
(2) 胴の断面がだ円又は変だ円の鏡板



3 その他の形状

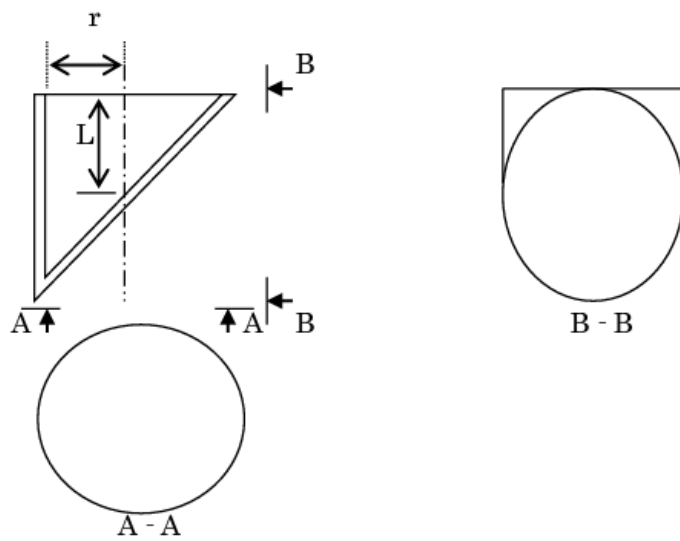
(1) 頭をカットした円すい

$$V = \frac{1}{3}\pi L(R^2 + Rr + r^2)$$



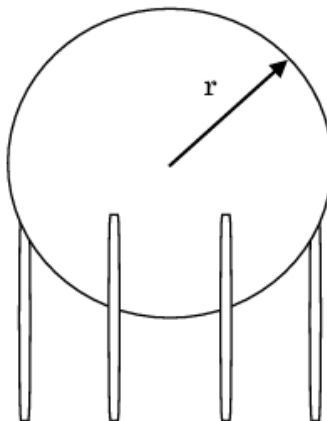
(2) 斜め切りされた円柱

$$V = \pi r^2 L$$

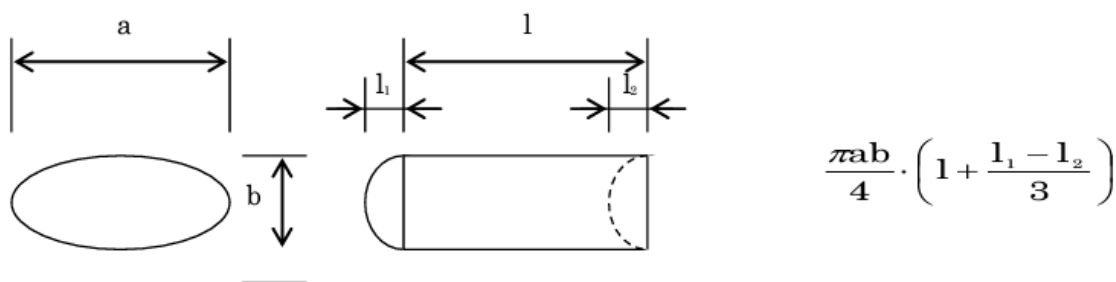
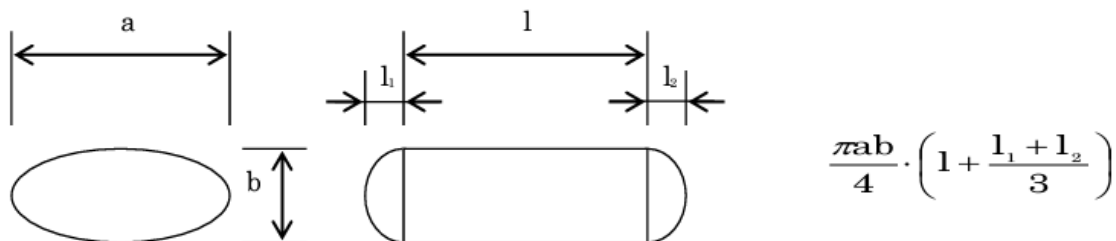


(3) 球形のタンク

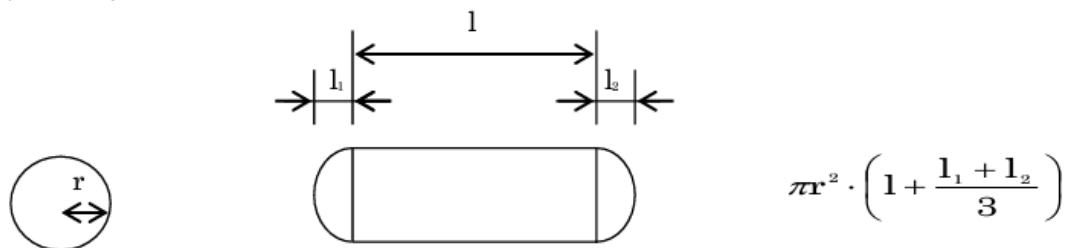
$$V = \frac{4}{3}\pi r^3$$



① [だ円型のタンク]



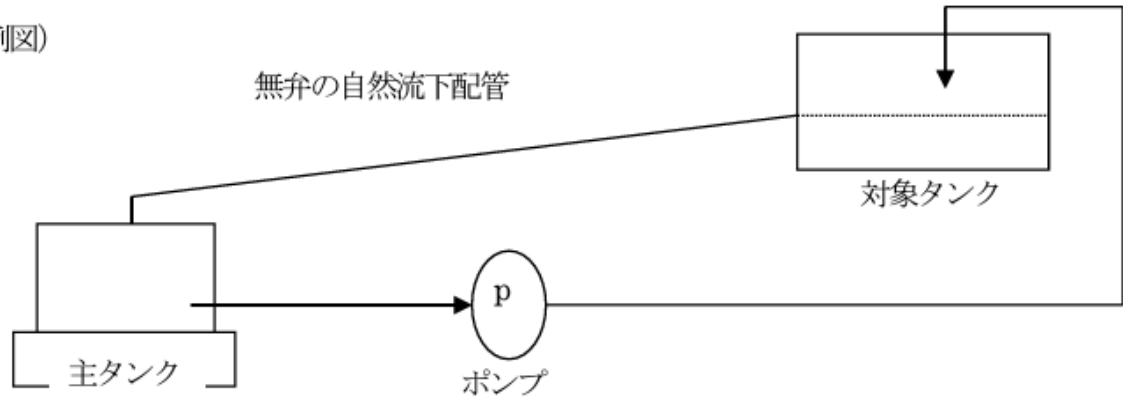
② [円筒型タンク]



1 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

(例図)



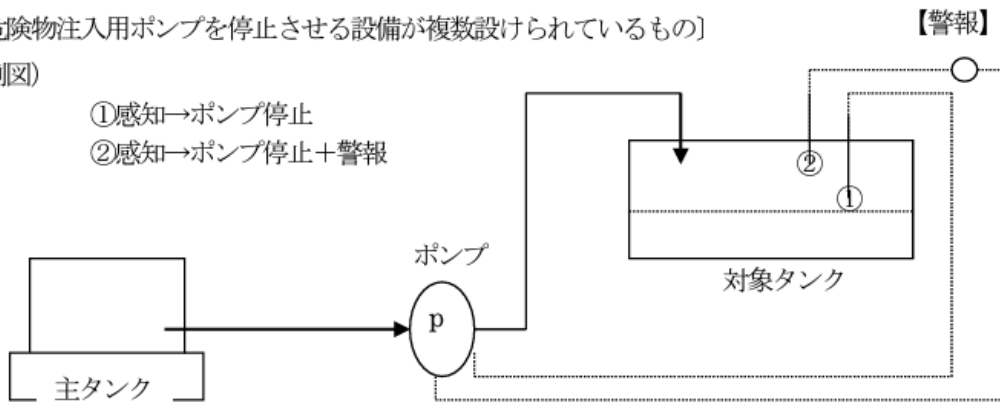
2 一定量以上の量の危険物が当該タンクに注入されることを防止することができる複数の構造又は設備を有する 20 号タンクの例

(1) 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

[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]

(例図)

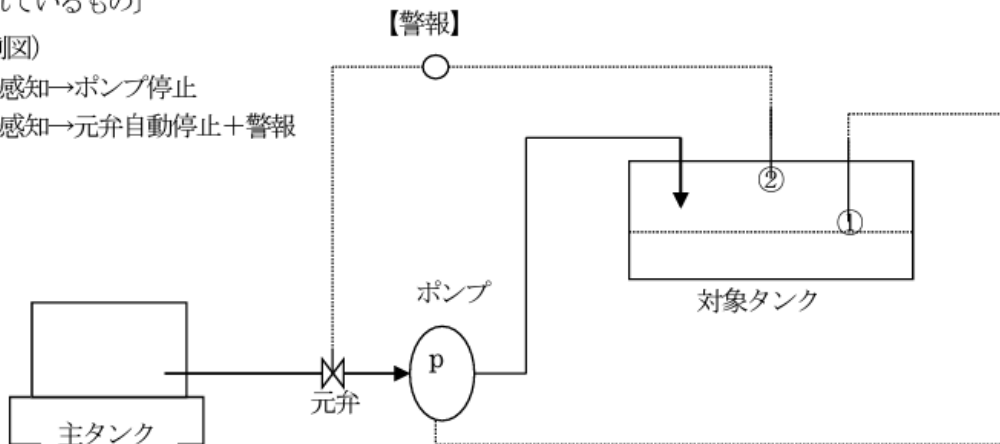
- ①感知→ポンプ停止
- ②感知→ポンプ停止+警報



[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]

(例図)

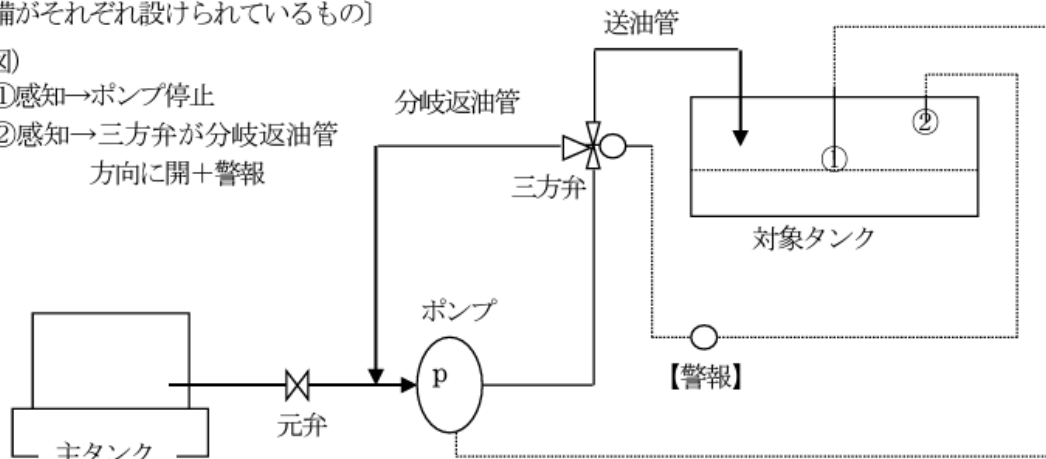
- ①感知→ポンプ停止
- ②感知→元弁自動停止+警報



[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]

(例図)

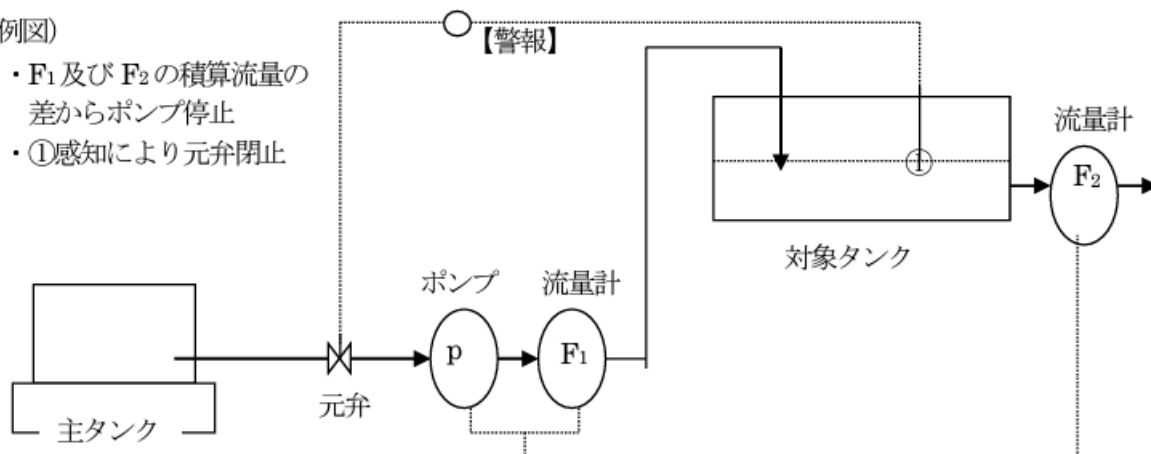
- ①感知→ポンプ停止
- ②感知→三方弁が分岐返油管方向に開+警報



- (2) 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

(例図)

- ・ F_1 及び F_2 の積算流量の差からポンプ停止
- ・ ①感知により元弁閉止



- (3) 20号タンクへ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

(例図)

- ・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、①が感知し元弁を閉止

