

## 第2章 危険物施設の技術上の基準

### 第1 危険物規制の概要

#### 1 危険物の貯蔵・取扱いに関する規制

指定数量(※1)以上の危険物は、危険物施設以外の場所でこれを貯蔵し、又は取り扱ってはならない。ただし、仮貯蔵・仮取扱いの承認を受けた場合には、指定数量以上の危険物を十日間以内の期間、仮に貯蔵し、又は取り扱うことができる。

仮貯蔵・仮取扱いの期間(十日間)が終了した後は、反復して仮貯蔵等を行うことはできない。ただし、やむを得ない事由が発生し、安全な工事の工程計画等が組まれており、一般の交通の支障にならないこと、付近に火気を使用する設備等がないこと、周囲に可燃性の物件等がないこと、一般民家、学校等から適当な距離があること等の要件を満たしている場合は、この限りではない。

(※1) 第1-1表に定められている指定数量以上の危険物を貯蔵し、又は取り扱う危険物施設では、危険物関係法令において位置、構造、設備等の技術上の基準及び貯蔵取扱いの基準が定められており、指定数量の倍数やその形態等によって、適用する基準が異なる場合がある。

また、指定数量未満の危険物の貯蔵・取扱いについては、船橋市火災予防条例でそれぞれの基準が定められている。

類別	品名	性質	指定数量
第一類		第一種酸化性固体	50 kg
		第二種酸化性固体	300 kg
		第三種酸化性固体	1,000 kg
第二類	硫化りん		100 kg
	赤りん		100 kg
	硫黄		100 kg
		第一種可燃性固体	100 kg
	鉄粉		500 kg
		第二種可燃性固体	500 kg
	引火性固体		1,000 kg
第三類	カリウム		10 kg

第三類	ナトリウム		10 kg
	アルキルアルミニウム		10 kg
	アルキルリチウム		10 kg
		第一種自然発火性物質及び禁水性物質	10 kg
	黄りん		20 kg
		第二種自然発火性物質及び禁水性物質	50 kg
		第三種自然発火性物質及び禁水性物質	300 kg
第四類	特殊引火物		50ℓ
	第一石油類	非水溶性液体	200ℓ
		水溶性液体	400ℓ
	アルコール類		400ℓ
	第二石油類	非水溶性液体	1,000ℓ
		水溶性液体	2,000ℓ
	第三石油類	非水溶性液体	2,000ℓ
		水溶性液体	4,000ℓ
	第四石油類		6,000ℓ
動植物油類		10,000ℓ	
第五類		第一種自己反応性物質	10 kg
		第二種自己反応性物質	100 kg
第六類			300 kg

【第1-1表 指定数量（危政令別表第3）】

## 2 危険物施設の設置及び変更の工事について

危険物施設を設置しようとする者は、船橋市長(※2)の許可を受けなければならない。また、危険物施設の位置、構造又は設備を変更しようとする者も同様とする。

(※2)「船橋市消防局長に対する事務委任規則」（昭和37年10月8日規則第16号）により、本市における危険物規制事務は市長から消防局長に委任されており、許認可申請及び届出に関しては、消防局長あて、提出を要するもの。

前記の許可を受けた者は、その工事が終了した後に、完成検査を受け、それぞれの危険物施設で定められている技術上の基準に適合していると認められた後でなければ、これを使用してはならない。ただし、変更工事に係る部分以外の場所で、当該変更工事においても火災の発生及び延焼のおそれが著

しく少ない部分で、一定の要件を基に完成検査を受ける前でも市長の承認（仮使用の承認）を受けたときは、その承認を受けた部分のみを使用することができる。

工事完了後に行われる完成検査のみでは、当該製造所等の設置又は変更の際に行われた工事の工程を掌握することができず、その結果工事の工程の不良により引き起こされる製造所等の事故、異状等に十分対処できないおそれがある。そこで、工事の工程が製造所等の安全性の確保のうえで特に重要と考えられるタンクを有する製造所等に対し、完成検査を受ける前段階の当該製造所等の設置又は変更の工事の工程ごとに「完成検査前検査」を受けることが義務づけられている。

「完成検査前検査」の本質は、完成検査前検査を受けた事項については、再度完成検査を受ける必要がないとされていることなどから、一個の独立した検査というよりはむしろ「完成検査」のいわば部分検査といえる。したがって、完成検査前検査は、製造所等の設置者に対して新たな義務を課すものというより製造所等の安全性を更に確保するため、完成検査として検査すべき事項の一部を一層充実させるためのものである。

完成検査前検査を受けるべき製造所等は、液体の危険物を貯蔵し、又は取り扱うタンクを有する製造所等であり、具体的には次のとおりである。

**(1) 製造所**

容量が指定数量以上の液体の危険物を取り扱うタンクを有する製造所。

**(2) 貯蔵所**

屋外タンク貯蔵所、屋内タンク貯蔵所、地下タンク貯蔵所、簡易タンク貯蔵所及び移動タンク貯蔵所。

**(3) 取扱所**

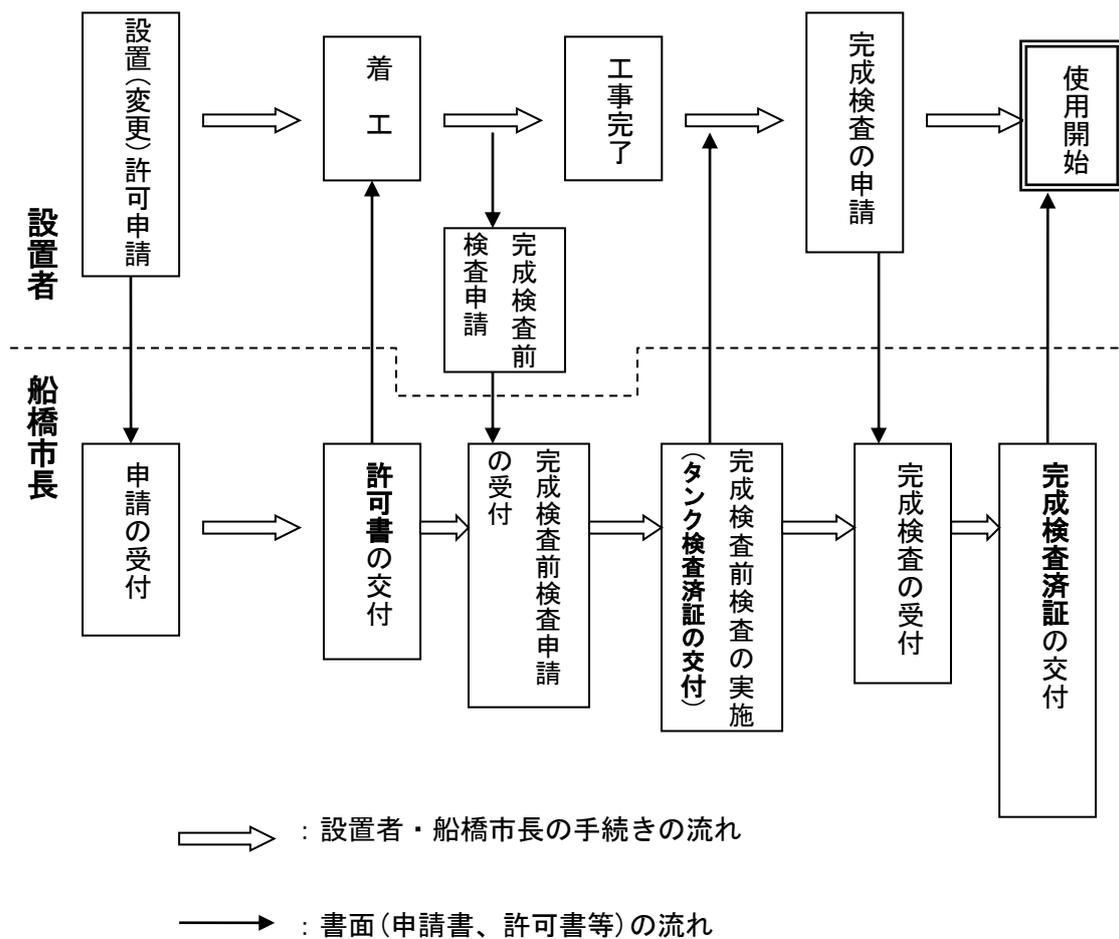
専用タンク、廃油タンク又は簡易タンクを有する給油取扱所及び容量が指定数量以上の液体の危険物を取り扱うタンクを有する一般取扱所。

完成検査前検査を受けるべき工事は、前(1)から(3)に掲げる製造所等のタンクの設置又は変更の工事であり、その工事の工程、検査事項（特定事項）及び各検査事項の検査の名称は、岩盤内の空間を利用する液体危険物タンクである岩盤タンクを除けば、次の表のとおりである。

工 事 の 工 程	特 定 事 項	検 査
A タンクの基礎及び地盤に関する工事の工程	基礎及び地盤に関する事項	基礎・地盤検査
B タンクに配管その他の附属設備を取り付ける前の当該タンクのタンク本体に関する工事の工程	溶接部に関する事項	溶接部検査
	漏れ及び変形に関する事項	水張検査又は水圧検査

【第 1 - 2 表 完成検査前検査を受けるべき工事及びその検査】

設置（変更）の申請に関するフロー



【第 1 - 1 図 許可申請の流れ】

### 3 危険物施設の概要

#### (1) 危険物施設の区分

指定数量以上の危険物を貯蔵し、又は取り扱う場合は、原則として、危政令で定める施設区分に従い、それぞれの技術上の基準に適合していなければならない。危険物の施設は、次のとおり区分する。（昭和34年10月10日国消甲予発第17号）

製造所	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扱うため、法第11条第2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扱う建築物、その他の工作物並びにこれらに付属する設備の一体をいう。
貯蔵所	指定数量以上の危険物を貯蔵する目的で、法第11条第2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、その他の工作物並びにこれらに付属する設備の一体をいう。
取扱所	危険物を製造以外の目的で1日に指定数量以上の危険物を取扱うため、法第11条第2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扱う建築物、その他の工作物並びにこれらに付属する設備の一体をいう。

上記施設は、貯蔵、取扱いの形態に応じて、さらに次の通り区分する。（法第10条）

施設区分	概要	
製造所	危険物を製造する施設	
貯蔵所	屋内貯蔵所	屋内の場所において危険物を貯蔵し、又は取り扱う貯蔵所
	屋外タンク貯蔵所	屋外にあるタンクにおいて危険物を貯蔵し、又は取り扱う貯蔵所
	屋内タンク貯蔵所	屋内にあるタンクにおいて危険物を貯蔵し、又は取り扱う貯蔵所
	地下タンク貯蔵所	地盤面下に埋没されているタンクにおいて危険物を貯蔵し、又は取り扱う貯蔵所
	簡易タンク貯蔵所	簡易タンクにおいて危険物を貯蔵し、又は取り扱う貯蔵所
	移動タンク貯蔵所	車両（被牽引自動車にあっては、前車軸を有しないものであって、当該被牽引自動車の一部が牽引自動車に載せられ、かつ、当該被牽引自動車及びその積載物の重量の相当部分が牽引自動車によってささえられる構造のものに限る。）に固定されたタンクにおいて危険物を貯蔵し、又は取り扱う貯蔵所

	屋外貯蔵所	屋外の場所において第2類の危険物のうち、硫黄、硫黄のみを含有するもの若しくは引火性固体（引火点が0℃以上のものに限る。）又は第4類の危険物のうち第1石油類（引火点が0℃以上のものに限る。）、アルコール類、第2石油類、第3石油類、第4石油類若しくは動植物油類を貯蔵し、又は取り扱う貯蔵所
取扱所	給油取扱所	給油設備によって自動車等の燃料タンクに直接給油するため危険物を取り扱う取扱所（当該取扱所において併せて灯油若しくは軽油を容器に詰め替え、又は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つては、その内部を2,000L以下ごとに仕切ったものに限る。）に注入するため固定した注油設備によって危険物を取り扱う取扱所を含む。）
	販売取扱所	店舗において容器入りのままで販売するため危険物を取扱う取扱所で次に掲げるもの <ul style="list-style-type: none"> <li>・第1種販売取扱所…指定数量の倍数が15以下のもの</li> <li>・第2種販売取扱所…指定数量の倍数が15を超え40以下のもの</li> </ul>
	移送取扱所	配管及びポンプ並びにこれらに附属する設備（危険物を運搬する船舶からの陸上への危険物の移送については、配管及びこれに附属する設備）によって危険物の移送の取扱いを行う取扱所（当該危険物の移送が当該取扱所に係る施設（配管を除く。）の敷地及びこれとともに一団の土地を形成する事業所の用に供する土地内にとどまる構造を有するものを除く。）
	一般取扱所	給油取扱所、販売取扱所、移送取扱所以外の取扱所

## (2) 危険物施設に係る適用除外

ア 危険物規制の規定は、航空機、船舶、鉄道又は軌道による危険物の貯蔵、取扱い又は運搬には、これを適用しない。（法第16条の9）

したがって、航空機、船舶、鉄道及び軌道による貯蔵、取扱い又運搬は、消防法第3章の規定が適用されず、他法令により規制されている。ただし、外部の施設からの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。

イ 石油パイプライン事業法第40条の規定に基づく事業用施設（導管、タンク等）についても法第3章の規定は適用しない。

## 4 危険物施設の規制範囲

建築物の中に設置する施設にあつては1棟ごとで規制し、屋外に設置する施設にあつては1作業工程をもって一つの規制単位とする。また、作業工程が2棟以上の建築物にわたる場合には、1棟の建築物ごとに一つの危険物施設として規制するものとする。

作業工程が建築物の中と屋外にわたる場合には、1棟の建築物ごと、屋外の作業工程ごとに一つの危険物施設として規制するものとする。ただし、屋外の作業工程が建築物と一体性を有するものと認められる場合には、この限

りでない。

## (1) 製造所

製造所とは、危険物を製造するため、1日において指定数量以上の危険物を取り扱う建築物その他の工作物及び場所（保有空地を含む。）並びにこれらに付属する設備の一体であって、法第11条第1項の規定により許可を受けたものをいう。

ア 製造所は危険物の製造が目的であるから、加工を目的とするものは、製造所に該当せず、取扱所に該当する。

なお、製造所において取り扱う危険物の種類に応じて、位置、構造、設備の技術上の基準が異なる場合がある。

イ 製造所において、当該施設の設備を用いて危険物に該当しない物品を製造可能な場合があるが、以下の要件を満たす場合は、当該物品の製造を認めてもよい。（平成24年8月28日消防危第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質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与えないものであること。

ウ 製造所における危険物の充填（平成24年8月28日消防危第199号）

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填（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てもよい。

エ 製造所における危険物の容器への詰替え（令和2年3月16日消防危第67号）

製造所において、製造した危険物を品質管理等のため製造所内にて容器へ詰め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、速やかに当該容器を貯蔵所等に運搬する工程は一連の危険物の製造工程として捉え、認めて差し支えない。

## (2) 貯蔵所

貯蔵所とは、指定数量以上の危険物を貯蔵する建築物、タンクその他の工作物及び場所（保有空地を含む。）並びにこれらに付属する設備の一体であって、法11条第1項の規定により許可を受けたものをいう。

なお、「貯蔵所」には各種の態様があるが、それぞれ異なった技術上の基準を定める必要があるため、次のとおり区分されている。

## ア 屋内貯蔵所

(ア) 屋内の場所において危険物を貯蔵し、又は取り扱う貯蔵所をいう。

屋内貯蔵所については、施設形態及び貯蔵し、又は取り扱う危険物の種類等に応じて、位置、構造及び設備の技術上の基準が定められている。

(イ) 屋内貯蔵所において、貯蔵のための取り扱いは良いが、貯蔵の概念を離れる指定数量以上の危険物の取り扱いは出来ない。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。こと。（昭和37年4月6日自消丙予発第44号）

(ウ) 危険物製造所等で製造された危険物（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。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。（昭和56年4月28日消防危第52号）

## イ 屋外タンク貯蔵所

屋外にあるタンクにおいて危険物を貯蔵し、又は取り扱う貯蔵所で、後述の地下タンク貯蔵所、簡易タンク貯蔵所又は移動タンク貯蔵所以外のものを用いる。

屋外タンク貯蔵所については、施設形態及び貯蔵し、又は取り扱う危険物の種類等に応じて、位置、構造及び設備の技術上の基準が定められている。また、液体の危険物を貯蔵し、又は取り扱うタンクの容量等に応じた検査が求められている。

岩盤内、地中内並びに海上に危険物を貯蔵する貯蔵所も屋外タンク貯蔵所に含まれる。

## ウ 屋内タンク貯蔵所

屋内にあるタンクにおいて危険物を貯蔵し、又は取り扱う貯蔵所で、後述の地下タンク貯蔵所、簡易タンク貯蔵所又は移動タンク貯蔵所以外のものを用いる。

屋内タンク貯蔵所については、施設形態及び貯蔵し、又は取り扱う危険物の種類等に応じて、位置、構造及び設備の技術上の基準が定められている。

## エ 地下タンク貯蔵所

地盤面下に埋没されているタンクにおいて危険物を貯蔵し、又は取り扱う貯蔵所で、次に掲げる簡易タンク貯蔵所以外のものを用いる。なお、タンクの一部が地上に露出している地下式タンクにおいて危険物を貯蔵し、又は取り扱う貯蔵所は、前述の屋外タンク貯蔵所又は屋内タンク貯蔵所のいずれかに該当する。

地下タンク貯蔵所については、施設形態及び貯蔵し、又は取り扱う危険物の種類等に応じて、位置、構造及び設備の技術上の基準が定められている。

#### オ 簡易タンク貯蔵所

簡易タンクにおいて危険物を貯蔵し、又は取り扱う貯蔵所をいい、タンク専用室内に設ける場合はタンク専用室及びその他の附属設備を含む。

なお、1日に指定数量以上の危険物を車両等に給油又は容器に詰め替えをする場合は、給油取扱所又は一般取扱所の規制の対象となること。

#### カ 移動タンク貯蔵所

車両に固定されたタンクにおいて危険物を貯蔵し、又は取り扱う貯蔵所をいう。

移動タンク貯蔵所については、施設形態及び貯蔵し、又は取り扱う危険物の種類等に応じて、位置、構造及び設備の技術上の基準が定められている。

#### キ 屋外貯蔵所

屋外の場所（タンクを除く。）において第二類の危険物のうち硫黄、硫黄のみを含有するもの若しくは引火性固体（引火点が0℃以上のものに限る。）又は第四類の危険物のうち第一石油類（引火点が0℃以上のものに限る。）、アルコール類、第二石油類、第三石油類、第四石油類若しくは動植物油類を貯蔵し、又は取り扱う貯蔵所をいう。

屋外貯蔵所については、施設形態及び貯蔵し、又は取り扱う危険物の種類等に応じて、位置、構造及び設備の技術上の基準が定められている。

### (3) 取扱所

取扱所とは、1日において指定数量以上の危険物を取り扱う建築物その他の工作物及び場所（保有空地を含む。）並びにこれらに付属する設備の一体であって、法11条第1項の規定により許可を受けたものをいう。

なお、「取扱所」は、危険物の取扱いの形態により次の4種類に区分されている。

#### ア 給油取扱所

固定した給油設備（航空機への給油については、車両に設けられた給油設備を含む。）によって自動車等の燃料タンクに直接給油するため危険物を取り扱う取扱所をいい、この取扱所においてあわせて灯油若しくは軽油を容器に詰め替え、又は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つては、その内部を2,000ℓ以下ごとに仕切ったものに限る。）に注入するため固定した注油設備によって危険物を取り扱う取扱所を含む。「自動車等」の中には、航空機、船舶、気

自動車その他動力源として危険物を消費する「燃料タンク」を内蔵するものすべてが含まれる。給油取扱所については、施設形態及び貯蔵し、又は取り扱う危険物の種類等に応じて、位置、構造及び設備の技術上の基準が定められている。

#### イ 販売取扱所

店舗において容器入りのままで販売するため危険物を取り扱う取扱所で、指定数量の倍数が40以下のものをいう。

このうち、指定数量の倍数が15以下の販売取扱所を「第一種販売取扱所」と、指定数量の倍数が15を超え40以下の販売取扱所を「第二種販売取扱所」として、位置、構造及び設備の技術上の基準に差異が設けられている。

#### ウ 移送取扱所

配管及びポンプ並びにこれらに附属する設備（危険物を運搬する船舶から陸上への危険物の移送については、配管及びこれに附属する設備）によって危険物の移送の取扱いを行う取扱所をいう。いわゆる「パイプライン施設」がこれに該当する。ただし、施設（配管を除く。）の敷地及びこれとともに一団の土地を形成する事業所の用に供する土地内にとどまる構造を有するパイプライン施設は、一般取扱所としての規制を受けるか又は他の製造所等の附属設備として規制される。

移送取扱所については、配管の延長等に応じて、位置、構造及び設備の技術上の基準が定められている。

なお、石油パイプライン事業法の適用を受ける事業用施設としてのパイプラインは、消防法上の移送取扱所とはならない。

#### エ 一般取扱所

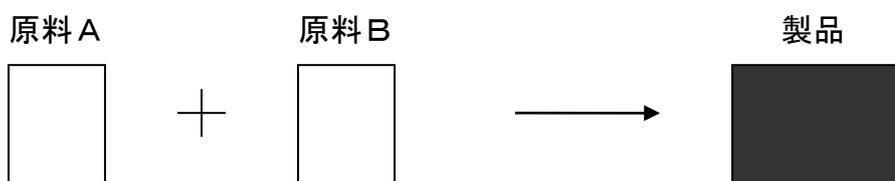
給油取扱所、販売取扱所及び移送取扱所に該当しない一切の取扱所をいう。

一般取扱所については、取扱形態及び取り扱う危険物の種類等に応じて、位置、構造及び設備の技術上の基準が定められている。様々な取扱形態の施設が一般取扱所に該当することとなるが、吹付塗装、ボイラーによる消費等、一定の類型化した取扱形態の施設については、各々の特性に応じた特例基準が定められている。

## 5 危険物の最大数量の算定

- (1) 1日単位により、その最大取扱数量に基づいて算定する。
- (2) 一作業工程につき、1日を超えて行う場合は、最大取扱数量となる日に基づいて算定する。
- (3) 危険物（原料）から危険物（製品）を製造する場合には、原料となる危険物の総量又は製品となる危険物の総量のうち、指定数量の倍数の大きい方を最大取扱数量として算定する。

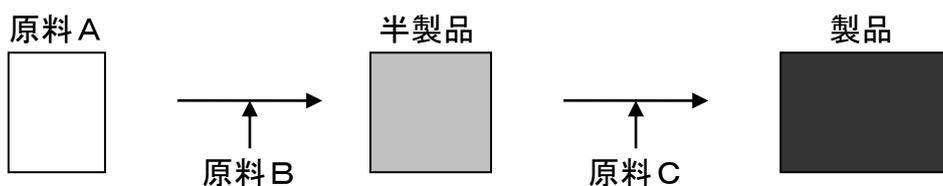
原料A + B 及び製品のうち最大の数量を算定する。



【第1-2図 最大数量の算定（その1）】

また、原料及び製品（完成製品）の他に半製品（中間生成物）が生じる場合には、その半製品も最大取扱数量の算定の対象となる。

原料A + 原料B、半製品 + 原料C 及び製品のうち最大の数量を算定する。



【第1-3図 最大数量の算定（その2）】