

## 第23章 完成検査前検査（法第11条の2第1項）

### 第1 用語の定義

#### 1 水張検査

タンク内に水を満たし、漏れ及び変形等の有無を確かめる検査をいい、タンクに配管その他の附属設備を取り付ける前に行われる。

なお、貯蔵又は取り扱う危険物の化学的又は物理的な性状から、水では漏れや変形を確認することに適さないと判断できるときは、例外としてその他の適当な液体（気体は不可）が認められる場合がある。◆

#### 2 水圧検査◆

タンクに水を満たし、一定の圧力を加えて、漏れ及び変形等の有無を確かめる検査をいい、タンクに配管その他の附属設備を取り付ける前に行われる。

なお、水圧検査に用いる水の代替物は認められない。

#### 3 基礎・地盤検査

特定屋外貯蔵タンクの基礎及び地盤（地中タンクにあつては地盤、海上タンクにあつては定置設備の地盤）に関する検査をいい、基礎及び地盤に関する工事の開始前に行われる。

#### 4 溶接部検査

特定屋外貯蔵タンク（岩盤タンク、地中タンク及び海上タンクを除く。）本体の側板、底板及びアニュラ板の溶接部を放射線透過試験、磁粉探傷試験、浸透探傷試験、超音波探傷試験等により行う検査をいい、タンク本体に関する工事の開始前に行われる。

#### 5 岩盤タンク検査

岩盤タンクのタンク構造に関する検査をいい、岩盤タンクのタンク本体に関する工事の開始前に行われる。

#### 6 圧力タンク

危政令第11条第1項第4号に規定する圧力タンクは、5 kPa を超える圧力がかかるものをいう。【S52 消防危 56】

### 第2 完成検査前検査の申請

#### 1 申請時期

水張又は水圧検査の申請時期は、第1\_1及び2の時期によるほか、設置又は変更許可申請の前になされる申請を受け付けし、検査を実施することは差し支えない。【H10 消防危 90】

#### 2 申請単位◆

タンク1基ごととする。

### 3 市外設置のタンクの水張又は水圧検査申請の添付図書◆

- (1) 危規則第6条の4第1項に規定する申請書（製造所等の別の欄には、製造所、貯蔵所、取扱所の区分、並びに貯蔵所又は取扱所の区分の欄には、屋外タンク貯蔵所、屋内タンク貯蔵所、地下タンク貯蔵所等の区分について記入する。）
- (2) 容量計算書
- (3) タンク構造図（タンク本体の設計図書（平面図、断面図及び詳細図に寸法、板厚、材質、溶接方法、ノズル名称及び口径等を記載したもの。））
- (4) その他必要な資料

## 第3 検査方法

### 1 施設区分ごとに課される水張又は水圧検査の種類

施設区分	非圧力タンク	圧力タンク
製造所・一般取扱所（20号タンク。タンク容量が指定数量未満のものを除く。） ※屋外・屋内の場合	水張検査	水圧検査 最大常用圧力の1.5倍以上
屋外タンク貯蔵所 屋内タンク貯蔵所	水張検査	水圧検査 最大常用圧力の1.5倍以上
地下タンク貯蔵所	水圧検査 70kPa以上	水圧検査 最大常用圧力の1.5倍以上
簡易タンク貯蔵所	水圧検査 70kPa以上	
移動タンク貯蔵所（一般）	水圧検査 70kPa以上	水圧検査 最大常用圧力の1.5倍以上
移動タンク貯蔵所（アルキルアルミニウム等）	水圧検査 0.1MPa以上	
給油取扱所（専用タンク）	地下タンク貯蔵所に同じ	
給油取扱所（簡易タンク）	簡易タンク貯蔵所に同じ	

### 2 水圧検査

各タンク室のマンホール上面まで水を満たし、所定の圧力を加えて行う。この場合において、中仕切を有する移動貯蔵タンクの水圧検査は、すべてのタンク室に同時に所定の圧力をかけた状態で実施することができる。

### 3 中仕切りタンクの水張又は水圧検査

各タンク室の上面まで水を満たし、水圧検査の場合は所定の圧力を加えて漏れ及び変形等を確認する。

なお、中仕切を有する移動貯蔵タンクを除くタンクについては、上記検査の

後、満水槽と空槽を設けて、中仕切り板に加わる応力による漏れ及び変形を確認することが望ましい。◆

#### 4 ジャケット付き20号タンクの検査◆

本体溶接部に熱影響を及ぼす工法によりジャケットを直接取り付けるタンクの場合は、原則としてジャケットを取り付ける前と後においてそれぞれ水張又は水圧検査を実施する必要がある。

#### 5 海外で製作された液体危険物タンクの水張又は水圧検査【H13 消防危 35】

海外で製作された装置等で危政令第9条第1項第20号のタンクに該当し、かつ、取り付け状態等から水張検査及び水圧検査が困難な場合は、当該完成検査前検査の申請書に、海外の公正かつ中立な検査機関の検査報告書を添付させ、当該添付図書との相違を確認することをもって、完成検査前検査に代えることができる。この場合においても法第10条第4項の基準については適合していること。

##### 海外における検査機関の例

- ・Lloyd's Register (ロイズ・レジスター [イギリス])
- ・Germanischer Lloyd (ジャーマニッシャー・ロイド [ドイツ])
- ・UL (ユー・エル [アメリカ])  
(Underwriters Laboratories Inc.)
- ・SGS (エス・ジー・エス [スイス])  
(Societe Generale de Surveillance)
- ・TUV (テュフ [ドイツ])  
(Technischer Überwachungs-Verein Rheinland E. V. ラインランド技術検査協会)
- ・BV (ビューロ・ベリタス [フランス])  
(Bureau Veritas)

#### 6 水張又は水圧検査が困難なタンク◆

タンク内部をガラスライニングしたもの又はジャケット付のもの等で、本来の水張又は水圧検査の方法をもってしては支障があり、又は困難な場合は、真空試験及び非破壊試験によることができる。

### 第4 検査対象

#### 1 変更工事に伴う水張検査・水圧検査の対象

原則として、タンク本体に関する工事は水張又は水圧検査の対象となる。

なお、危規則第22条の4に定める屋外タンク貯蔵所の水張試験の特例により、次の変更工事に該当する場合は水張検査を要しない。

##### (1) 特定屋外貯蔵タンク

- ア ノズル、マンホール等の取付工事
- イ ノズル、マンホール等に係る溶接部の補修工事
- ウ 屋根及び浮き蓋に係る工事

- エ 側板に係る重ね補修工事
  - オ 側板に係る肉盛り補修工事（溶接部に対する熱影響が軽微なものに限る）
  - カ 接液部以外の側板に係る溶接部の補修工事
  - キ 底板に係る重ね補修工事のうち、側板から600mmの範囲以外の部分に係るもので、当該重ね補修の部分が底部（張出し部を除く。）の面積の1/2未満のもの
  - ク 底部に係る肉盛り補修工事（溶接部に対する熱影響が軽微なものに限る）
  - ケ 構造上の影響を与える有害な変形がないタンクの底部に係る溶接部（ぜい性破壊を起こすおそれのないものに限る。）の補修工事のうち、タンク本体の変形に対する影響が軽微なもの
- (2) 特定屋外貯蔵タンク以外の屋外貯蔵タンク
- (1)アからケ（エ及びキを除く）

**2 20号タンクの指定数量の倍数が変更となった場合の取扱い【H10 消防危 29】**

容量が指定数量の1/5未満の危険物を取り扱うタンクの倍数が変更となる場合は第23-1表による。

なお、指定数量未満の20号タンクについては、水張又は水圧検査を要しないものであるが、当該20号タンクを製造し、又は設置しようとする者の任意の申し出により申請がなされた場合は、義務を課されるタンクと同様に、手数料を徴収のうえ水張又は水圧検査を実施して差し支えない。◆

**第23-1表 指定数量の倍数が1/5未満から変更となるタンクの取扱い**

変更内容	1/5 ≤ 指定数量 < 1	1 ≤ 指定数量
品名のみの変更	資料提出（自主検査等による適合性の確認）	資料提出（自主検査等による適合性の確認）
本体工事以外の変更工事	自主検査等による適合性の確認	完成検査前検査又は自主検査等による適合性の確認
本体工事	自主検査等による適合性の確認	完成検査前検査

**3 最大常用圧力が増加するタンク◆**

タンクの最大常用圧力が増加することにより、既に検査された圧力より高い圧力の水圧検査が必要となる場合は、新たに完成検査前検査が必要となる。

**第5 検査要領◆**

**1 水張検査**

- (1) タンク本体の形状・大きさ（寸法）・板厚・材質の確認
- (2) 水量の確認（許可容量以上）
- (3) 溶接線の形状等目視検査

- (4) 変形の有無
- (5) 漏れの有無（塗装しない状態で行う。）

## 2 水圧検査

- (1) タンク本体の形状・大きさ（寸法）・板厚・材質の確認
- (2) 圧力（規定の圧力で10分間以上保持する。）

なお、減圧して使用する危険物取扱タンクの水圧試験は、最大常用圧力の絶対値の1.5倍の圧力で10分間行うこととして差し支えない。

- (3) 溶接線の形状等目視検査
- (4) 変形の有無
- (5) 漏れの有無（塗装しない状態で行う。）

## 第6 タンク検査済証の効力

製造所等の液体危険物タンクのタンク検査済証は、当該製造所等の用途が廃止された時点でその効力を失するが、次の場合は、当該タンクの従前のタンク検査済証を有効なものとして扱うことができる。【S56消防危10、H9消防危70、H10消防危90】

- 1 施設区分の変更に伴い、タンクの位置、構造及び設備に変更がなく、当該タンクの経歴や維持管理状況等の確認により、当該タンクが水張又は水圧試験に係る基準に適合すると認められる場合
- 2 製造所に設置されている20号タンクを別の製造所に直接移設する場合において、当該タンクが現在まで適正に維持管理されていることを定期点検の記録等により確認することができ、かつ、移設先の製造所においてタンク本体の変更工事を伴うことがない場合
- 3 廃止された危険物施設に埋設されている鋼製強化プラスチック製二重殻タンクを他の場所の危険物施設に埋設し再利用する場合、告示第71条第1項第2号に規定する液体加圧法（水加圧 70kPa）による試験を実施することをもって完成検査前検査とすることができる。

なお、タンク検査済証には検査方法を記載するものとする。

また、この検査方法により当該地下タンクを他の市町村へ移設する場合は、移設先の市町村の判断によるが、当該市町村が認めた場合には、タンク検査済証に試験結果記録等を添付するものとする。