

## 危険物関係用語の解説（第34回）

### ○屋外タンク貯蔵所に係る完成検査前検査

液体の危険物を貯蔵し、又は取り扱うタンク（以下、「液体危険物タンク」といいます。）を有する危険物施設において、当該液体危険物タンクの設置又は変更工事を行う場合には、完成検査を受ける前に、**完成検査前検査**を受けることが義務付けられています。

本稿では、液体危険物タンクのうち、屋外タンク貯蔵所の屋外貯蔵タンク（岩盤タンクは除きます。）に義務付けられている完成検査前検査について解説します。

#### 1 屋外貯蔵タンクの設置又は変更工事に係る手続き

##### (1) 手続きの流れ

屋外貯蔵タンクの設置又は変更工事に係る主な手続きの流れは、**図1**に示すとおりです。

屋外貯蔵タンクの設置又は変更の許可を受けた者は、消防法第11条の2及び危険物の規

制に関する政令（以下「危政令」といいます。）第8条の2により、完成検査を受ける前に市町村長等が行う完成検査前検査を受けなければならないとされています。

完成検査前検査は、**表1**に示すとおり、屋外貯蔵タンクの容量、工事の工程ごとに定められており、これらの全てに合格しないと完成検査を受けることはできません。

なお、完成検査前検査に合格すると、市町村長等から検査申請者に対して、「基礎・地盤検査」及び「溶接部検査」に対しては合格の旨の通知が、「水張検査又は水圧検査」に対してはタンク検査済証が交付されます。

##### (2) 完成検査前検査の申請様式と申請時期

完成検査前検査の申請様式については、危険物の規制に関する規則（以下、「危規則」といいます。）第6条の4に規定されています。申請時期については、危規則第6条の5に規定され、**表1**に示した検査ごとに決められています。

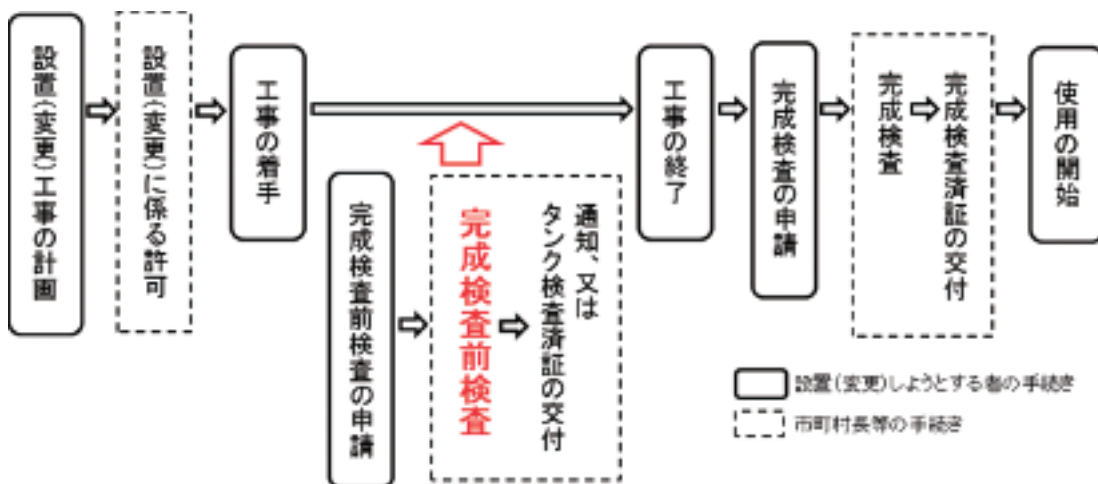


図1 屋外貯蔵タンクの設置又は変更工事に係る主な手続きの流れ

表1 完成検査前検査の種類

容量区分	工事の工程	特定事項	検査の種類	試験の種類
	【危政令第8条の2第3項】		【危政令第8条の2第5項】	
特定屋外貯蔵タンク (容量 1,000k1以上)	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 【第1号】	基礎・地盤検査※1	標準貫入試験 平板載荷試験 等 【危政令第11条第1項第3号の2】 【危規則第20条の2及び第20条の3】
	タンクのタンク本体に関する工事の工程	漏れ及び変形に関する事項 【第2号】	水張検査又は水圧検査※2	水張試験又は水圧試験 【危政令第11条第1項第4号】
		溶接部に関する事項 【第2号】	溶接部検査※1	放射線透過試験 磁粉探傷試験 浸透探傷試験 【危政令第11条第1項第4号の2】 【危規則第20条の7及び第20条の8】
上記以外の屋外貯蔵タンク (容量 1,000k1未満)	タンクのタンク本体に関する工事の工程	漏れ及び変形に関する事項 【第4号】	水張検査又は水圧検査※2	水張試験又は水圧試験 【危政令第11条第1項第4号】

※1 「基礎・地盤検査」及び「溶接部検査」は、消防法第11条の3及び危政令第8条の2の3により、危険物保安技術協会に委託することができる。

※2 「水圧検査」は、水柱 500 mm (4.9 kPa) を超える圧力がかかる圧力タンクに実施 (昭和 52 年 3 月 30 日付け消防危第 56 号通知)。

なお、市町村長等は、申請があったときは、遅滞なく完成検査前検査を行わなければなりません。

また、検査手数料については、各市町村条例で定められていますので、屋外貯蔵タンクの設置場所を管轄する消防機関に確認してください。

**【参照法令】**

消防法第11条の2 (製造所等の完成検査前検査)

危政令第8条の2 (完成検査前検査)

危規則第6条の4 (完成検査前検査の申請等の様式)

危規則第6条の5 (完成検査前検査の申請時期)

## 2 完成検査前検査の種類

完成検査前検査の名称は、表1に示すとおり、危政令第8条の2第5項で規定され、「基礎・地盤検査」、「水張検査又は水圧検査」及び「溶接部検査」の3種類があります。それぞれの試験方法や試験基準等については、危政令第11条第1項及び危規則に規定されています。

### (1) 基礎・地盤検査

特定屋外貯蔵タンクの基礎・地盤検査については、危政令第11条第1項第3号の2に規定され、危規則第20条の2及び20条の3（標準貫入試験（図2）、平板載荷試験（図3））で定める試験基準に適合する必要があります。

なお、具体的な試験方法や試験基準等については、次回以降の「危険物関係用語の解説」で紹介する予定です。

#### 【参照法令】

危政令第11条第1項第3号の2（屋外タンク貯蔵所の基準）

危規則第20条の2（基礎及び地盤）

危規則第20条の3（基礎及び地盤に関する試験）

### (2) 水張検査又は水圧検査

#### ア 試験方法と試験基準

屋外貯蔵タンクの水張検査又は水圧検査については、危政令第11条第1項第4号に規定されており、圧力タンク（水柱500mm

（4.9kPa）を超える圧力がかかるタンク）を除くタンクにあっては水張試験、圧力タンクにあっては通常使用される状態での最大の圧力の1.5倍の圧力で10分間行う水圧試験を実施し、それぞれ漏れ、又は変形しないことが必要となります。

#### 【参照法令】

危政令第11条第1項第4号（屋外タンク貯蔵所の基準）

#### イ 水張試験の特例

屋外貯蔵タンクの水張試験の特例については、危政令第11条第6項に規定され、危規則第22条の4の各号に定める構造及び設備の変更の工事であれば、水張試験に関する基準は適用しないとされています。

なお、平成9年3月26日付け消防危第29号通知に、タンク本体の変更工事における完成検査前検査の要不要の例示（図4）がありますので、こちらも参考にしてください。

#### 【参照法令】

危政令第11条第6項（屋外タンク貯蔵所の基準）

危規則第22条の4（屋外タンク貯蔵所の水張試験の特例）

### (3) 溶接部検査

特定屋外貯蔵タンクの溶接部検査については、危政令第11条第1項第4号の2に規定さ



図2 標準貫入試験



図3 平板載荷試験

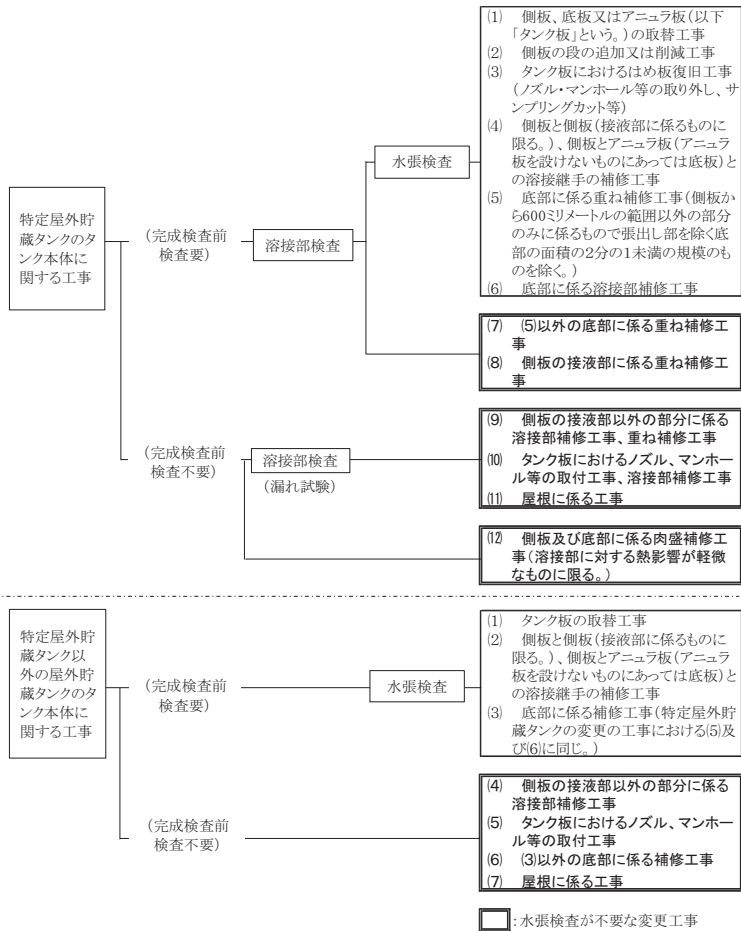


図4 平成9年3月26日付け消防危第29号通知の別図  
(屋外貯蔵タンクのタンク本体に関する変更工事に係る完成検査前検査等<例示>)

れ、表2に示すとおり、溶接部位ごとに定められた試験を実施し、各試験基準に適合する必要があります。

なお、漏れ試験については、危規則第6条の2の5により、完成検査前検査から除かれています。

また、具体的な試験方法や試験基準等については、次回以降の「危険物関係用語の解説」で紹介する予定です。

**【参照法令】**

危政令第11条第1項第4号の2 (屋外タンク貯蔵所の基準)

危規則第6条の2の5 (完成検査前検査より除かれる試験)





危規則第20条の6 (溶接部の試験等)

危規則第20条の7 (放射線透過試験)

危規則第20条の8 (磁粉探傷試験及び浸透探傷試験)

危規則第20条の9 (漏れ試験)

表2 各溶接部位と試験方法

溶接部位	試験方法	実施状況
<ul style="list-style-type: none"> <li>・側板の縦継手及び水平継手 (接液部以外の側板に係る溶接部を除く)</li> <li>・側板の取替工事に係る溶接部</li> </ul>	<p>放射線透過試験 【危規則第 20 条の 7】</p>	 放射線透過試験の状況 (フィルムの確認)
<ul style="list-style-type: none"> <li>・側板とアニュラ板 (アニュラ板を設けないものにあつては、底板) との溶接継手</li> <li>・アニュラ板とアニュラ板との溶接継手</li> <li>・アニュラ板と底板との溶接継手</li> <li>・底板と底板との溶接継手</li> <li>・重ね補修にかかる側板と側板との溶接継手 (接液部にかかるものに限る)</li> </ul>	<p>磁粉探傷試験 浸透探傷試験<sup>※3</sup> 【危規則第 20 条の 8】</p>	 磁粉探傷試験の状況   浸透探傷試験の状況
<p>【漏れ試験は参考掲載】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・接液部以外の側板に係る溶接部</li> <li>・屋根に係る溶接部</li> <li>・ノズル、マンホール等に係る溶接部</li> </ul>	<p>漏れ試験 (真空試験<sup>※4</sup>、加圧漏れ試験、浸透液漏れ試験等) 【危規則第 20 条の 9】</p>	 真空試験 <sup>※4</sup> の状況

※3 浸透探傷試験は、障害物等によって磁粉探傷試験が困難な場合等に実施。

※4 JIS B 8501 (鋼製石油貯槽の構造 (全溶接製)) では、底部板の溶接部について真空試験を実施することとしている。