

水張検査の合理化に係るフロー

消防危第 29 号
平成 9 年 3 月 26 日

各都道府県消防主管部長 殿

消防庁危険物規制課長

危険物の規制に関する規則の一部を改正する省令等の施行について

危険物の規制に関する規則の一部を改正する省令（平成 9 年自治省令第 12 号）及び危険物の規制に関する技術上の基準の細目を定める告示の一部を改正する件（平成 9 年自治省告示第 65 号）が、本日公布され、一部の事項については本日から、他の事項については平成 9 年 4 月 1 日又は同年 9 月 1 日から施行されることとされた。

今回の改正は、危険物を取り扱う建築物に用いることができる不燃材料の範囲を拡大すること、屋外タンク貯蔵所の変更に係る溶接工事に伴う手続について検査等の簡略化等を図ること、特定屋外貯蔵タンクの溶接工事において行われる溶接施工方法確認試験を明確化すること等を主な内容とするものである。

貴職におかれては、下記事項に十分留意の上、その運用に遺憾のないよう配慮されるとともに、貴管下市町村に対してもこの旨示達の上、よろしく御指導願いたい。

なお、本通知中においては、改正後の省令名等について、次のとおり略称を用いたので承知されたい。

消防法（昭和 23 年法律第 186 号）……法

危険物の規制に関する政令（昭和 34 年政令第 306 号）……令

危険物の規制に関する規則（昭和 34 年総理府令第 55 号）……規則

危険物の規制に関する技術上の基準の細目を定める告示（昭和 49 年自治省告示第 99 号）……告示

記

第 1 危険物を取り扱う建築物に用いることができる不燃材料の範囲に関する事項

危険物を取り扱う建築物に用いることができる不燃材料の範囲については、令第 9 条第 1 項第 1 号の規定により、「建築基準法（昭和 25 年法律第 201 号）第 2 条第 9 号の不燃材料のうち、自治省令で定めるものをいう」こととされ、これにより、従来、不燃材料は、コンクリート、れんが、石綿板、鉄鋼、アルミニウム、モルタル及びしっくいとするというように限定的に列挙されてきたところであるが、今回の改正により、建築基準法令において不燃材料として扱われているものは、ガラスを除き、令第 9 条第 1 項第 1 号の不燃材料として認めることとされたこと（規則第 10 条関係）。

なお、危険物を取り扱う建築物の壁、柱、床、はり、屋根等の主要構造部は不燃材料で

造ることとされているため、これらの部分にガラスを用いることはできないが、建築物の窓又は出入口に網入りガラス等を用いることについては従前のおりであるので、留意すること。

第2 屋外タンク貯蔵所の変更に係る溶接工事に伴う完成検査前検査に関する事項

1 特定屋外タンク貯蔵所の溶接部に係る放射線透過試験等

特定屋外タンク貯蔵所のタンク本体の側板のうち、接液部以外の側板に係る溶接部であって、取替え工事を除く変更のための工事に係る溶接部については、放射線透過試験、磁粉探傷試験又は浸透探傷試験の基準が適用されないこととされたこと（規則第20条の7及び第20条の8関係）。

ここで、接液部とは、タンク容量（令第5条第2項のタンクの容量をいう。）の危険物を貯蔵する場合に当該危険物に接する部分の側板（一の側板の下部のみが当該危険物に接する場合は、その接する部分のみをいう。）のことをいい、また、取替え工事には、板の全取替えのみならずはめ板による工事も含まれるので、留意すること。

2 特定屋外タンク貯蔵所の溶接部に係る漏れ試験

1により、放射線透過試験等の基準が適用されないこととされた溶接部について、新たに漏れ試験の基準の適用対象に追加されたこと（規則第20条の9関係）。

3 屋外タンク貯蔵所に係る水張試験の特例

(1) 令第11条第5項の規定により、屋外タンク貯蔵所について自治省令に定める変更の工事が行われた場合は、自治省令で水張試験又は水圧試験に関する基準の特例を定めることができることとされており、従来よりノズル、マンホール等の取付工事、屋根に係る工事等については、水張試験に関する基準の適用が除外されていたところであるが、今回の改正により、水張試験の基準が適用されない変更の工事として新たに次のものが追加されたこと（規則第22条の4第1項第2号、第5号、第6号及び第8号関係）。

ア ノズル、マンホール等に係る溶接部の補修工事

イ 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。）

ウ 接液部以外の側板に係る溶接部の補修工事

エ 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。）

ここで、溶接部に対する熱影響が軽微な肉盛り補修工事とは、溶接継手から母材の板厚の5倍以上の間隔を有している肉盛り補修工事をいうものであること。

(2) 底部に係る重ね補修工事に関しては、平成6年9月1日付け消防危第73号通知「危険物の規則に関する規則の一部を改正する省令等の施行について」において、底部のうち、側板から600ミリメートル未満の範囲における重ね補修工事が今後行われることがないよう指導をお願いしていることにかんがみ、今回、当該工事が水張試験の特例をうける工事の範囲から除外されたこと（規則第22条の4第1項第7号関

係)。

4 その他

改正後の屋外貯蔵タンクの変更の工事に係る完成検査前検査等については別図を参照のこと。

第3 溶接施工方法確認試験に関する事項

特定屋外貯蔵タンクの溶接方法については、昭和52年3月30日付け消防危第56号消防庁次長通知「危険物の規制に関する政令及び消防法施行令の一部を改正する政令等の施行について」の第四2(3)にあるように、溶接施工方法確認試験(以下第3において「試験」という。)により確認されたものでなければならないこととされていたところであるが、今回の改正により、この試験が特定屋外貯蔵タンクの溶接の方法に係る技術上の基準として位置づけられるとともに、試験の方法等が改められ、その内容が告示に規定されたこと(規則第20条の4第3項後段及び告示第4条の21の2関係)。

なお、次の事項に留意されたい。

- 1 この試験に係る基準は、いわゆる旧法タンク(危険物の規制に関する政令の一部を改正する政令(昭和52年政令第10号)施行の際、現に法第11条第1項前段による許可を受け、又は当該許可の申請がされている特定屋外タンク貯蔵所において、同令附則第3項により令第11条第1項第3号の2及び第4号に定める技術上の基準の適用が除外されるタンク)には適用がないこととなるが、これらのタンクの溶接の方法についても、試験において確認されることが望ましいこと。
- 2 試験は、申請の都度行わなければならないものではなく、既往の確認試験結果によっても差し支えないこと。
- 3 告示第4条の21の2第1項第1号に規定する「これに準ずるもの」の内容等については、別途通知する予定であること。
- 4 試験については、第三者機関による確認がなされていることが望ましいこと等から、これまで、溶接施工者等に対し危険物保安技術協会で行われてきたところであるが、今回の改正内容に即したものとして引き続き行われる予定であること。

第4 その他の改正事項

1 高圧ガス取締法令の改正に伴う規定の整備

高圧ガス取締法令における改正に伴い、引用法律及び条項名並びに計量単位が改正され、所要の規定の整備が図られたこと(規則第20条の5の2第1号関係)。

2 気象庁震度階級表の制定に伴う規定の整備

気象庁より発表される震度階級が計測震度として見直されたことに伴い、移送取扱所の災害防止として講じる措置の震度階級が改められたこと(規則第40条の4第2号及び第3号関係)。なお、この改正によって従来の措置と内容が変わるものではないこと。

3 その他

日本工業規格の改正に併せた所要の規定の整備が図られたこと（告示第20条第2号関係）等。

第5 施行期日及び経過措置

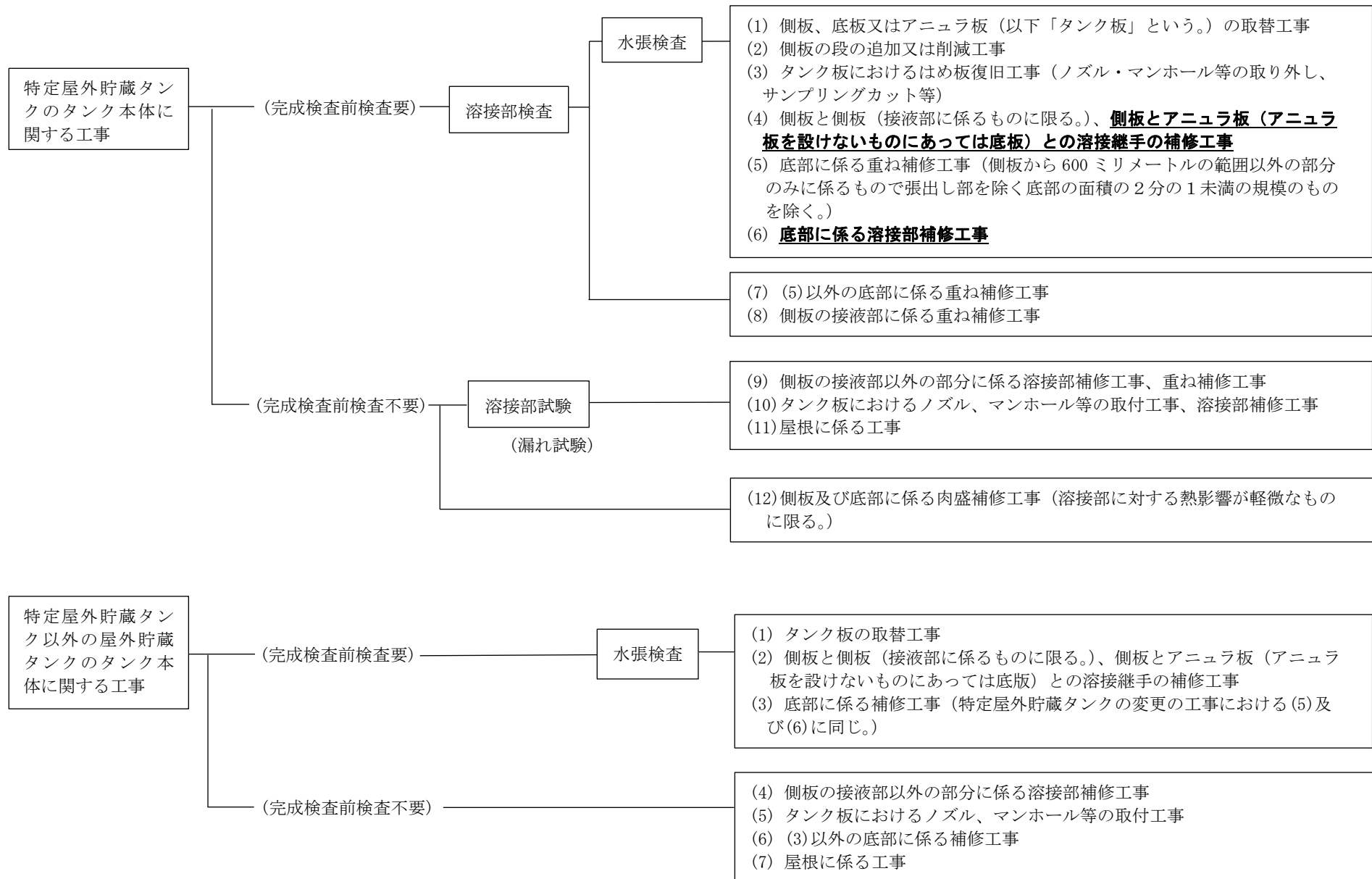
1 施行期日

施行期日については、次に掲げる事項ごとに、それぞれ次に掲げるとおりとされたこと。

- (1) 第1の危険物を取り扱う建築物に用いることができる不燃材料の範囲に関する事項、第2の屋外タンク貯蔵所の変更に係る溶接工事に伴う完成検査前検査に関する事項及び第4のその他の改正事項（1の高圧ガス取締法令の改正に伴う規定の整備を除く。）については、公布の日
- (2) 第4のその他の改正事項のうち、1の高圧ガス取締法令の改正に伴う規定の整備については、平成9年4月1日
- (3) 第3の溶接施工方法確認試験に関する事項については、平成9年9月1日

2 経過措置

- (1) 第2の屋外タンク貯蔵所の変更に係る溶接工事に伴う完成検査前検査に関する事項の3の(2)に関し、この省令の施行（公布の日）の際、現に底部のうち側板から600ミリメートル未満の範囲における重ね補修工事を行い、又はそのための変更許可の申請を行っている屋外タンク貯蔵所については、当該変更の許可に係る工事に限り、水張試験の特例を受けることとされたこと。
- (2) 第3の溶接施工方法確認試験に関する事項に関し、規則第20条の4第3項後段及び告示第4条の21の2の規定の適用については、これらに係る改正規定の施行の日（平成9年9月1日）以後に、変更許可の申請を行う特定屋外タンク貯蔵所の溶接工事に係る溶接の方法について適用することとされたこと。



消 防 危 第 3 6 号
平成9 年 3 月26日

各都道府県消防主管部長 殿

消防庁危険物規制課

屋外タンク貯蔵所等のタンク本体の変更に係る溶接工事の手續に関する運用について(通知)

危険物の規制に関する規制の一部を改正する省令(平成 9 年自治省令第 12 号。以下「改正規則」という。)の施行によって変更工事に伴う完成検査前検査の一部が緩和されたところである。屋外タンク貯蔵所のタンク本体に係る溶接工事については、変更許可申請を要するが変更工事として取り扱われているところであるが、変更工事に伴う完成検査前検査の一部緩和に併せ、今後、小規模な溶接工事のうち、下記のとおり一定の要件に該当するものについては、平成 14 年 3 月29 日付け消防危第 49 号 記 2 (1)「資料の提出を要する軽微な変更工事」として取り扱うこととしたので、貴職におかれてはその運用に遺漏のないよう配慮されるとともに、貴管下市町村に対してもこの旨示達のうえ、よろしくご指導願いたい。

なお、資料の提出を要する軽微な変更工事となる溶接工事は、その内容に応じ、適切な検査が自主的に行われることが前提であるので念のため申し添える。

また、本通知中においては、用語について、次のように用いているので承知されたい。

重ね補修…母材表面に当て板を行い、当該当て板外周部全周をすみ肉溶接によって接合する補修(タンク附属物取付用当て板を除く。)

肉盛り補修…母材及び部材の表面に金属を溶着する補修

溶接部補修…溶接部を再溶接する補修(グラインダー仕上げ等の表面仕上げのみの場合を除く。)

補修基準…平成 6 年 9 月 1 日付けの消防危第 73 号危険物規制課長通知別添1の補修基準

記

第 1 資料提出を要する軽微な変更工事とする小規模な溶接工事について資料提出を要する軽微な変更工事とする小規模な溶接工事とは、溶接時の入熱量、残留応力等によるタンク本体構造への影響が軽微なもの等であって、次に示す工事を対象とすること。なお、溶接工事の量は、保安検査又は開放点検 1 回当たりに行われる工事の量を示すものであること。

1 附属設備に係る溶接工事(タンク附属物取付用当て板を含む。)

(1) 階段ステップ、配管サポート、点検用架台サポート、アース等の設備の取付工事

(2) ノズル、マンホール等に係る肉盛り補修工事

(3) 屋根板及び側板の接液部(危険物の規制に関する規則第 20 条の 7 に定める接液部をいう。以下同じ。)以外の部分(以下「気相部分」という。)におけるノズル、マンホール等に係る溶接部補修工事

2 屋根に係る溶接工事

(1) 屋根板(圧力タンク及び浮き屋根式タンクを除く。(2)において同じ。)の重ね補修工事のうち1箇所当たり 0.09㎡以下であって、合計 3 箇所以下のもの

(2) 屋根板の肉盛り補修工事

3 側板に係る溶接工事

(1) 側板の気相部分における重ね補修工事のうち1箇所当たり 0.09㎡以下のもの

(2) 側板の気相部分における肉盛り補修工事

(3) 側板の接液部における肉盛り補修工事のうち、溶接継手から当該母材の板厚の5倍以上の間隔を有しているものであって、1箇所当たりの補修量が 0.003㎡以下、かつ、板(母材) 1枚当たり 3箇所以下のもの

4 底部に係る溶接工事

(1) 側板の内面から 600mm範囲以外のアニュラ板又は底板の重ね補修工事で、補修基準の分類で○に該当する工事(特定屋外貯蔵タンク以外の屋外貯蔵タンク(以下、「特定以外の屋外貯蔵タンク」という。)にあっては、これに相当する工事をいう。)において、1箇所当たり 0.09㎡以下であって、合計3箇所以下のもの

(2) 側板の内面から 600mmの範囲以外のアニュラ板又は底板の肉盛り補修工事で、溶接部から当該板の板厚の 5 倍以上の間隔を有して行われるものであって、1箇所あたりの補修量が 0.003㎡以下であり、かつ、全体の補修量が次に示すもの

ア 特定以外の屋外貯蔵タンク 0.03 ㎡以下

イ 1万キロリットル未満の特定屋外貯蔵タンク 0.06 ㎡以下

ウ 1万キロリットル以上の特定屋外貯蔵タンク 0.09 ㎡以下

(3) 側板の内面から 600mmの範囲以外に底部に係る溶接部補修工事で、1箇所当たりの補修長さが 0.3m以下であり、かつ、全体の補修長さが次に示すもの

ア 特定以外の屋外貯蔵タンク 1.0m 以下

イ 1万キロリットル未満の特定屋外貯蔵タンク 3.0m 以下

ウ 1万キロリットル以上の特定屋外貯蔵タンク 5.0m 以下

5 製造所等のタンクに係る溶接工事

前 1 から 4 については、屋外タンク貯蔵所の例によることとされている製造所及び一般取扱所の危険物を取り扱うタンク並びに屋内タンク貯蔵所の屋内貯蔵タンクについても同様とすること。

第 2 留意事項

1 特定屋外貯蔵タンクに係る溶接工事の品質の確保について

資料提出を要する軽微な変更工事とされた小規模な溶接工事における特定屋外貯蔵タンクに係る溶接工事の品質の確認においては、以下の事項についても確認されたいこと。

(1) 溶接作業者の資格

当該工事に係る溶接が、次のいずれかの資格を有する者が行ったこと。

ア ボイラー及び圧力容器安全規則に基づく特別ボイラー溶接士免許証の交付を受けている者

イ 日本溶接協会が認定する1級若しくは2級溶接技術者又は溶接作業指導者の資格認定証の交付を受けている者

ウ 石油学会が検定する作業範囲に応じた種別(A～C、E～H 種)の1 級の技量証明書の交付を受けている者

(2) 溶接施工場所、施工方法及び作業者名

(3) 自主検査結果

2 特定屋外貯蔵タンク本体の近傍の肉盛り補修工事について

側板又は底部に係る肉盛り補修工事については、改正規則により一定の要件を有するものについて水張検査の特例が示されたが、溶接部からの間隔が当該板の板厚の5倍未満であるものについては、溶接部に悪影響を与えることがあるので資料提出を要する軽微な変更工事として取り扱わないこととしたものであり、そのため当該工事が行われた箇所については、近傍の溶接部を含め、検査を行うよう指導されたいこと。