

危険物規制に関する政令（昭和34年政令第306号）

➤ 第3条（取扱所の区分）

三 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。以下「移送取扱所」という。）

➤ 第18条の2（移送取扱所の基準）

移送取扱所の位置、構造及び設備の技術上の基準は、石油パイプライン事業法（昭和47年法律第105号）第5条第2項第2号に規定する事業用施設に係る同法第15条第3項第2号の規定に基づく技術上の基準に準じて総務省令で定める。

危険物規制に関する規則（昭和34年総理府令第55号）

➤ 第28条の5（配管等の構造）

配管等の構造は、移送される危険物の重量、配管等の内圧、配管等及びその附属設備の自重、土圧、水圧、列車荷重、自動車荷重、浮力等の主荷重並びに風荷重、雪荷重、温度変化の影響、振動の影響、地震の影響、投錨による衝撃の影響、波浪及び潮流の影響、設置時における荷重の影響、他工事による影響等の従荷重によつて生ずる応力に対して安全なものでなければならない。

2 配管は、次の各号に定める基準に適合するものでなければならない。

- 一 主荷重及び主荷重と従荷重との組合せによつて生ずる配管（鋼製のものに限る。以下この項において同じ。）の円周方向応力度及び軸方向応力度が当該配管のそれぞれの許容応力度を超えるものでないこと。
- 二 配管の内圧によつて生じる当該配管の円周方向応力度が当該配管の規格最小降伏点（配管の材料の規格に最小降伏点の定めがないものにあつては、材料試験成績等により保証される降伏点とする。ただし、当該降伏点が、当該材料の規格に定める引張強さの最小の値に0.6を乗じた値を超える場合にあっては、当該値とする。以下この条において同じ。）の40%以下であること。
- 三 主荷重と従荷重の組合せによつて生じる配管の円周方向応力度、軸方向応力度及び管軸に垂直方向のせん断応力度を合成した応力度が当該配管の規格最小降伏点の90%以下であること。
- 四 橋に設置する配管は、橋のたわみ、伸縮、振動等に対し安全な構造であること。

五 配管の最小厚さは、告示で定める基準に適合するものであること。ただし、告示で定める方法により破損試験を行ったとき破損しないものは、この限りでない。

3 前項第一号の「許容応力度」とは、許容引張応力度、許容圧縮応力度、許容せん断応力度及び許容支圧応力度をいう。この場合において、「許容引張応力度」及び「許容圧縮応力度」とは配管の規格最小降伏点に告示で定める長手継手の継手効率を乗じた値を2.0で除した値（主荷重と従荷重との組合せに係る許容引張応力度及び許容圧縮応力度にあつては、当該2.0で除した値に告示で定める従荷重に係る割増係数を乗じた値）、「許容せん断応力度」とは許容引張応力度に0.6を乗じた値、「許容支圧応力度」とは許容引張応力度に1.4を乗じた値をそれぞれいうものとする。

4 前3項に規定するもののほか、配管等の構造に関し必要な事項は、告示で定める。

配管厚さの基準について

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）

➤ 第6条（配管の最小厚さ）

規則第28条の5第2項第5号本文に規定する配管の最小厚さの基準は、次の表の上欄に掲げる配管の外径に応じて、それぞれ同表の下欄に掲げる値とする。

配管の外径（単位mm）	配管最小厚さ（単位mm）
114.3未満	4.5
114.3以上139.8未満	4.9
139.8以上165.2未満	5.1
165.2以上216.3未満	5.5
216.3以上355.6未満	6.4
355.6以上508.0未満	7.9
508.0以上	9.5

➤ 第7条（破損試験の方法）

規則第28条の5第2項第5号ただし書に規定する破損試験の方法は、次の各号に掲げる方法又はこれと同等以上の衝撃力を配管に与える方法とする。

- 一 配管の頂部と地表面との距離が1.5mとなる掘さく溝の中に配管を設置し、配管の上部は露出しておくこと。
- 二 配管は、次号の衝撃力を加えた場合に位置が移動しないように固定しておくこと。
- 三 バケット容量が0.6m³の機械ロープ式バックホー型掘さく機のバケットを配管に最大の衝撃力を与える位置から落下させること。