# 石油パイプライン事業の事業用施設の技術上の基準を定める省令 （昭和四十七年通商産業省・運輸省・建設省・自治省令第二号）

## 第一章　総則

#### 第一条（定義）

この省令において使用する用語は、石油パイプライン事業法（昭和四十七年法律第百五号。以下「法」という。）および石油パイプライン事業法施行規則（昭和四十七年通商産業省・運輸省・建設省令第一号）において使用する用語の例による。

##### ２

この省令において、次の各号に掲げる用語の意義は、それぞれ当該各号に定めるところによる。

* 一  
  「道路」とは、次のイからニまでの一に該当するものをいう。
* 二  
  「河川」とは、河川法（昭和三十九年法律第百六十七号）第四条第一項に規定する一級河川および同法第五条第一項に規定する二級河川ならびに同法第百条第一項に規定する河川をいう。
* 三  
  「水路」とは、次のイからハまでの一に該当するものをいう。
* 四  
  「線路敷」とは、線路を敷設してある鉄道（新設軌道を含む。以下同じ。）用地または敷設するための鉄道用地をいう。
* 五  
  「市街地」とは、次のイからハまでの一に該当する地域であつて、都市計画法第八条第一項第一号に規定する工業専用地域以外の地域をいう。

#### 第二条（事業用施設の設置場所）

事業用施設は、次の各号に掲げる場所に設置してはならない。

* 一  
  災害対策基本法（昭和三十六年法律第二百二十三号）第四十条に規定する都道府県地域防災計画または同法第四十二条に規定する市町村地域防災計画において定められている震災時のための避難空地
* 二  
  鉄道および道路の隧すい  
  道内
* 三  
  高速自動車国道および自動車専用道路の車道、路肩および中央帯ならびに狭あいな道路
* 四  
  河川区域および水路敷
* 五  
  利水上の水源である湖沼、貯水池等
* 六  
  急傾斜地の崩壊による災害の防止に関する法律（昭和四十四年法律第五十七号）第三条第一項の規定により指定された急傾斜地崩壊危険区域
* 七  
  地すべり等防止法（昭和三十三年法律第三十号）第三条第一項の規定により指定された地すべり防止区域および同法第四条第一項の規定により指定されたぼた山崩壊防止区域
* 八  
  海岸法（昭和三十一年法律第百一号）第二条に規定する海岸保全施設およびその敷地

##### ２

前項の規定にかかわらず、前項第三号から第八号までに掲げる場所については、地形の状況その他特別の理由によりやむを得ない場合であつて、かつ、保安上適切な措置を講ずる場合は、当該事業用施設を当該場所に設置することができる。

##### ３

事業用施設を第一項第三号もしくは第四号に掲げる場所に横断して設置する場合または第八号に掲げる場所に架空横断して設置する場合は、第一項の規定は適用しない。

#### 第三条（特殊な設計による施設）

特別の理由により主務大臣の認可を受けた場合は、この省令の規定によらないで事業用施設を設置することができる。

##### ２

前項の認可を受けようとするときは、その理由および設置方法を記載した申請書に関係図面を添附して申請しなければならない。

##### ３

主務大臣は、第一項の申請に係る事業用施設の設置方法がこの省令で定める技術上の基準により確保されるものと同等以上の安全性を確保するものと認められる場合に限り、同項の認可を行なうものとする。

## 第二章　導管等

### 第一節　導管等の材料、構造等

#### 第四条（材料）

導管、管継手および弁（以下「導管等」という。）の材料は、告示で定める規格に適合するものまたはこれと同等以上の機械的性質を有するものでなければならない。

#### 第五条（導管等の構造）

導管等の構造は、輸送される石油の重量、導管等の内圧、導管等およびその附属設備の自重、土圧、水圧、列車荷重、自動車荷重、浮力等の主荷重ならびに風荷重、雪荷重、温度変化の影響、振動の影響、地震の影響、投錨びよう  
による衝撃の影響、波浪および潮流の影響、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（以下この条において「主荷重等」という。）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

導管は、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  
  主荷重等によつて生ずる導管（鋼製のものに限る。以下この項において同じ。）の円周方向応力度および軸方向応力度が当該導管の許容応力度をこえるものでないこと。
* 二  
  導管の内圧によつて生じる当該導管の円周方向応力度が当該導管の規格最小降伏点（導管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、当該導管の材料の規格に定める引張強さの最小の値に〇・六を乗じた値を超える場合にあつては、当該値とする。以下この条において同じ。）の四十パーセント以下であること。
* 三  
  主荷重等によつて生じる導管の円周方向応力度、軸方向応力度およ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導管の規格最小降伏点の九十パーセント以下であること。
* 四  
  橋に設置する導管は、橋のたわみ、伸縮、振動等に対し安全な構造であること。
* 五  
  導管の最小厚さは、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なつ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、許容せん断応力度およ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」および「許容圧縮応力度」とは導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二・〇で除した値（告示で定める場合にあつては、当該二・〇で除した値に告示で定め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〇・六を乗じた値、「許容支圧応力度」とは許容引張応力度に一・四を乗じた値をそれぞれいうものとする。

##### ４

前三項に規定するもののほか、導管等の構造に関し必要な事項は、告示で定める。

#### 第六条（伸縮吸収措置）

導管の有害な伸縮が生じるおそれのある箇所には、告示で定めるところにより当該有害な伸縮を吸収する措置を講じなければならない。

#### 第七条（導管等の接合）

導管等の接合は、溶接によつて行なわなければならない。  
ただし、溶接によることが適当でない場合は、安全上必要な強度を有するフランジ接合をもつてかえることができる。

##### ２

前項ただし書の場合においては、当該接合部分の点検を可能とし、かつ、石油の漏えい拡散を防止するための措置を講じなければならない。

#### 第八条（溶接）

導管等の溶接は、アーク溶接その他の告示で定める溶接方法によつて行なわなければならない。

##### ２

導管等の溶接に使用する溶接機器および溶接材料は、告示で定める規格に適合するものまたはこれと同等以上の性能を有するものでなければならない。

##### ３

前二項に規定するもののほか、溶接の方法その他溶接に関し必要な事項は、告示で定める。

#### 第九条（防しよく被覆）

地下または海底に設置する導管等には、告示で定めるところにより、耐久性があり、かつ、電気絶縁抵抗の大きい塗覆装材により外面腐しよくを防止するための措置を講じなければならない。

##### ２

地上または海上に設置する導管等には、外面腐しよくを防止するための塗装を施さなければならない。

#### 第十条（電気防しよく）

地下または海底に設置する導管等には、告示で定めるところにより電気防しよく措置を講じなければならない。

##### ２

前項の措置を講ずる場合は、近接する埋設物その他の構造物に対し悪影響を及ぼさないための必要な措置を講じなければならない。

#### 第十一条（加熱および保温のための設備）

導管等に加熱または保温のための設備を設ける場合は、火災予防上安全で、かつ、他に悪影響を与えないような構造としなければならない。

### 第二節　導管の設置方法

#### 第十二条（導管の設置場所）

導管は、地下に埋設しなければならない。  
ただし、地下に埋設することが困難な場合または地下以外の場所に設置することが適当である場合は、この限りでない。

#### 第十三条（地下埋設）

導管を地下に埋設する場合は、次の各号に掲げるところによらなければならない。

* 一  
  導管は、その外面から建築物、地下街、隧すい  
  道その他の告示で定める工作物に対し告示で定める水平距離を有すること。
* 二  
  導管は、その外面から他の工作物に対し〇・三メートル以上の距離を保たせ、かつ、当該工作物の保全に支障を与えないこと。  
  ただし、導管の外面から他の工作物に対し〇・三メートル以上の距離を保たせることが困難な場合であつて、かつ、当該工作物の保全のための適切な措置を講ずる場合は、この限りでない。
* 三  
  導管の外面と地表面との距離は、山林原野にあつては〇・九メートル以下、その他の地域にあつては一・二メートル以下としないこと。  
  ただし、当該導管を告示で定める防護構造物の中に設置する場合は、この限りでない。
* 四  
  導管は、地盤の凍結によつて損傷を受けることのないよう適切な深さに埋設すること。
* 五  
  盛土または切土の斜面の近傍に導管を埋設する場合は、告示で定める安全率以上のすべり面の外側に埋設すること。
* 六  
  導管の立上り部、地盤の急変部等支持条件が急変する箇所については、曲り管のそう入、地盤改良その他必要な措置を講ずること。
* 七  
  掘さくおよび埋めもどしは、告示で定める方法によつて行なうこと。

#### 第十四条（道路下埋設）

導管を道路下に埋設する場合は、前条（第二号および第三号を除く。）の規定によるほか、次の各号に掲げるところによらなければならない。

* 一  
  導管は、原則として自動車荷重の影響の少ない場所に埋設すること。
* 二  
  導管は、その外面から道路の境界に対し一メートル以上の水平距離を有すること。
* 三  
  導管（防護工または防護構造物により導管を防護する場合は、当該防護工または防護構造物。以下この号、第六号および第七号において同じ。）は、その外面から他の工作物に対し〇・三メートル以上の距離を保たせ、かつ、当該工作物の保全に支障を与えないこと。  
  ただし、導管の外面から他の工作物に対し〇・三メートル以上の距離を保たせることが困難な場合であつて、かつ、当該工作物の保全のための適切な措置を講ずる場合は、この限りでない。
* 四  
  市街地の道路下に埋設する場合は、当該道路に係る工事によつて導管が損傷を受けることのないよう告示で定める防護工を設けること。  
  ただし、導管を告示で定める防護構造物の中に設置する場合は、この限りでない。
* 五  
  市街地の道路の路面下に埋設する場合は、導管（告示で定める防護構造物の中に設置するものを除く。）の外面と路面との距離は、一・八メートル以下と、告示で定める防護工または防護構造物により防護された導管の当該防護工または防護構造物の外面と路面との距離は、一・五メートル以下としないこと。
* 六  
  市街地以外の道路の路面下に埋設する場合は、導管の外面と路面との距離は、一・五メートル以下としないこと。
* 七  
  舗装されている車道に埋設する場合は、当該舗装部分の路盤（しや断層がある場合は、当該しや断層。以下同じ。）の下に埋設し、導管の外面と路盤の最下部との距離は、〇・五メートル以下としないこと。
* 八  
  路面下以外の道路下に埋設する場合は、導管の外面と地表面との距離は、一・二メートル（告示で定める防護工または防護構造物により防護された導管にあつては、〇・六メートル（市街地の道路下に埋設する場合は、〇・九メートル））以下としないこと。
* 九  
  電線、水管、下水道管、ガス管、その他これらに類するもの（各戸に引き込むためのものおよびこれが取り付けられるものに限る。）が埋設されている道路または埋設する計画のある道路に埋設する場合は、これらの上部に埋設しないこと。

#### 第十五条（線路敷下埋設）

導管を線路敷下に埋設する場合については、第十三条（第三号を除く。）の規定を準用するほか、次の各号に掲げるところによらなければならない。

* 一  
  導管は、その外面から軌道中心に対し四メートル以上、当該線路敷の用地境界に対し一メートル以上の水平距離を有すること。  
  ただし、告示で定める場合は、この限りでない。
* 二  
  導管の外面と地表面との距離は、一・二メートル以下としないこと。

#### 第十六条（河川保全区域内埋設）

導管を河川に沿つて河川保全区域（河川法第五十四条に規定する河川保全区域をいう。）内に埋設する場合は、当該導管は、堤防法のり  
尻または護岸法のり  
肩に対し河川管理上必要な距離を有しなければならない。

#### 第十七条（地上設置）

導管を地上に設置する場合は、次の各号に掲げるところによらなければならない。

* 一  
  導管は、地表面に接しないようにすること。
* 二  
  導管（石油ターミナルの構内に設置されるものを除く。）は、住宅、学校、病院、鉄道その他の告示で定める施設に対し告示で定める水平距離を有し、かつ、その両側にそれぞれ十五メートル以上の幅の空地を有すること。  
  ただし、保安上必要な措置を講じた場合は、この限りでない。
* 三  
  導管は、地震、風圧、地盤沈下、温度変化による伸縮等に対し安全な構造の支持物により支持すること。
* 四  
  前号の支持物は、鉄筋コンクリート造またはこれと同等以上の耐火性を有するものとすること。  
  ただし、火災によつて当該支持物が変形するおそれのない場合は、この限りでない。
* 五  
  自動車、船舶等の衝突により導管または導管の支持物が損傷を受けるおそれのある場合は、告示で定めるところにより防護設備を設置すること。
* 六  
  導管は、他の工作物（当該導管の支持物を除く。）に対し当該導管の維持管理上必要な間隔を有すること。

#### 第十八条（海底設置）

導管を海底に設置する場合は、次の各号に掲げるところによらなければならない。

* 一  
  導管は、埋設すること。  
  ただし、投錨びよう  
  等により導管が損傷を受けるおそれのない場合その他やむをえない場合は、この限りでない。
* 二  
  導管は、原則として既設の導管と交差しないこと。
* 三  
  導管は、原則として既設の導管に対し三十メートル以上の水平距離を有すること。
* 四  
  二本以上の導管を同時に設置する場合は、当該導管が相互に接触することのないよう必要な措置を講ずること。
* 五  
  導管の立上り部には、告示で定める防護工を設けること。  
  ただし、けい船浮標にいたる立上り部の導管に鋼製以外のものを使用する場合は、この限りでない。
* 六  
  導管を埋設する場合は、導管の外面と海底面との距離は、投錨びよう  
  試験の結果、土質、埋めもどしの材料、船舶交通事情等を勘案して安全な距離とすること。  
  この場合において、当該導管を埋設する海底についてしゆんせつ計画がある場合は、しゆんせつ計画面（当該しゆんせつ計画において計画されているしゆんせつ後の海底面をいう。）下〇・六メートルを海底面とみなすものとする。
* 七  
  洗掘のおそれがある場所に埋設する導管には、当該洗掘を防止するための措置を講ずること。
* 八  
  掘さくおよび埋めもどしは、告示で定める方法によつて行なうこと。
* 九  
  導管を埋設しないで設置する場合は、導管が連続して支持されるよう当該設置に係る海底面をならすこと。
* 十  
  導管が浮揚または移動するおそれがある場合は、当該導管に当該浮揚または移動を防止するための措置を講ずること。

#### 第十九条（海上設置）

導管を海上に設置する場合は、次の各号に掲げるところによらなければならない。

* 一  
  導管は、地震、風圧、波圧等に対し安全な構造の支持物により支持すること。
* 二  
  船舶の航行に支障を生ずるおそれがある場合は、支障を生ずることのないよう導管と海面との間に必要な空間を確保すること。
* 三  
  船舶の衝突等によつて導管または導管の支持物が損傷を受けるおそれのある場合は、告示で定める防護設備を設置すること。
* 四  
  導管は、他の工作物（当該導管の支持物を除く。）に対し当該導管の維持管理上必要な間隔を有すること。

#### 第二十条（道路横断設置）

道路を横断して導管を設置する場合は、道路下に埋設しなければならない。  
ただし、地形の状況その他特別の理由により道路の上空以外に適当な場所がなく、かつ、保安上適切な措置を講じた場合は、道路上を架空横断して設置することができる。

##### ２

道路を横断して導管を埋設する場合は、導管をさや管その他の告示で定める構造物の中に設置しなければならない。  
ただし、支持条件の急変に対し適切な措置が講じられ、かつ、当該導管に係る工事の実施によつて交通に著しい支障が生じるおそれのない場合は、この限りでない。

##### ３

道路上を架空横断して導管を設置する場合は、当該導管および当該導管に係るその他の工作物ならびにこれらの附属設備の地表面と接しない部分の最下部と路面との垂直距離は、五メートル以上としなければならない。

##### ４

道路を横断して導管を設置する場合は、前三項の規定によるほか、第十四条（第一号および第二号を除く。）および第十七条（第一号を除く。）の規定を準用する。

#### 第二十一条（線路下横断埋設）

線路敷を横断して導管を埋設する場合は、第十五条（第一号を除く。）および前条第二項の規定を準用する。

#### 第二十二条（河川等横断設置）

河川を横断して導管を設置する場合は、橋に設置しなければならない。  
ただし、橋に設置することが適当でない場合は、河川の下を横断して埋設することができる。

##### ２

河川または水路を横断して導管を埋設する場合は、原則としてさや管その他の告示で定める構造物の中に設置し、かつ、当該構造物の浮揚または船舶の投錨びよう  
による損傷を防止するための措置を講じなければならない。

##### ３

第一項ただし書の場合にあつては導管の外面と計画河床高（計画河床高が最深河床高より高いときは、最深河床高。以下この項において同じ。）との距離は原則として四・〇メートル以上、水路を横断して導管を埋設する場合にあつては導管の外面と計画河床高との距離は原則として二・五メートル以上、その他の小水路（第一条第二項第三号に規定する水路以外の小水路で、用水路、側溝またはこれらに類するものを除く。）を横断して導管を埋設する場合にあつては導管の外面と計画河床高との距離は原則として一・二メートル以上とするほか、護岸その他河川管理施設の既設または計画中の基礎工に支障を与えず、かつ、河床変動、洗掘、投錨びよう  
等の影響を受けない深さに埋設しなければならない。

##### ４

河川および水路を横断して導管を設置する場合は、前三項の規定によるほか、第十三条（第二号、第三号および第七号を除く。）および第十七条（第一号を除く。）の規定を準用する。

#### 第二十三条（漏えい拡散防止措置）

市街地ならびに河川上、隧すい  
道上および道路上その他の告示で定める場所に導管を設置する場合は、告示で定めるところにより漏えいした石油の拡散を防止するための措置を講じなければならない。

#### 第二十四条（可燃性蒸気の滞留防止措置）

導管を設置するために設ける隧すい  
道（人が立入る可能性のあるものに限る。）には、可燃性蒸気が滞留しないよう必要な措置を講じなければならない。

#### 第二十五条（不等沈下等のおそれのある場所における導管の設置）

不等沈下、地すべり等の発生するおそれのある場所に導管を設置する場合は、当該不等沈下、地すべり等により導管が損傷を受けることのないよう必要な措置を講じ、かつ、導管に生じる応力を検知するための装置を設置しなければならない。

#### 第二十六条（導管と橋との取付部）

導管を橋に取り付ける場合は、当該導管に過大な応力が生じることのないよう必要な措置を講じなければならない。

### 第三節　導管等の試験

#### 第二十七条（非破壊試験）

導管等の溶接部は、放射線透過試験（放射線透過試験を実施することが適当でない場合にあつては、超音波探傷試験および磁粉探傷試験または浸透探傷試験）を行ない、これに合格するものでなければならない。  
この場合において、石油ターミナルの構内の地上に設置される導管等の溶接部に限り、全溶接部の二十パーセント以上の溶接部の抜取り試験によることができる。

##### ２

導管等の溶接部のうち振動、衝撃、温度変化等によつて損傷の生じるおそれのあるものは、放射線透過試験、超音波探傷試験および磁粉探傷試験または浸透探傷試験を行ない、これに合格するものでなければならない。

##### ３

前二項の試験の合格の基準は、告示で定める。

#### 第二十八条（耐圧試験）

導管等および圧送機は、告示で定める方法により当該導管等および圧送機に係る常用圧力の一・五倍以上の圧力で試験を行なつたとき漏えいその他の異常がないものでなければならない。  
ただし、告示で定める場合は、当該導管等および圧送機について前条第二項に掲げる試験を行ない、これに合格することをもつてかえることができる。

## 第三章　保安設備等

#### 第二十九条（運転状態の監視装置）

導管系（導管ならびにその導管と一体となつて石油輸送の用に供される圧送機、弁およびこれらの附属設備の総合体をいう。以下同じ。）には、圧送機および弁の作動状況等当該導管系の運転状態を監視する装置を設けなければならない。

##### ２

導管系には、告示で定めるところにより圧力または流量の異常な変動等の異常な事態が発生した場合にその旨を警報する装置を設けなければならない。

#### 第三十条（安全制御装置）

導管系には、次に掲げる制御機能を有する安全制御装置を設けなければならない。

* 一  
  次条に規定する圧力安全装置、第三十二条に規定する自動的に石油の漏えいを検知することができる装置、第三十三条に規定する緊急しや断弁、第三十五条に規定する感震装置その他の保安のための設備等の制御回路が正常であることが確認されなければ圧送機が作動しない制御機能
* 二  
  保安上異常な事態が発生した場合に災害の発生を防止するため、圧送機、緊急しや断弁等が自動または手動により連動してすみやかに停止または閉鎖する制御機能

#### 第三十一条（圧力安全装置）

導管系には、導管内の圧力が常用圧力をこえず、かつ、油撃作用等によつて生ずる圧力が常用圧力の一・一倍をこえないように制御する装置（以下「圧力安全装置」という。）を設けなければならない。

##### ２

圧力安全装置の材質および強度は、導管等の例による。

##### ３

圧力安全装置は、導管系の圧力変動を十分に吸収することができる容量を有しなければならない。

#### 第三十二条（漏えい検知装置等）

導管系には、次の各号に掲げる漏えい検知装置および漏えい検知口を設けなければならない。

* 一  
  可燃性蒸気を発生する石油を輸送する導管系の点検箱には、可燃性蒸気を検知することができる装置
* 二  
  導管系内の石油の流量を測定することによつて自動的に石油の漏えいを検知することができる装置またはこれと同等以上の性能を有する装置
* 三  
  導管系内の圧力を測定することによつて自動的に石油の漏えいを検知することができる装置またはこれと同等以上の性能を有する装置
* 四  
  導管系内の圧力を一定に静止させ、かつ、当該圧力を測定することによつて石油の漏えいを検知できる装置またはこれと同等以上の性能を有する装置
* 五  
  導管を地下に埋設する場合は、告示で定めるところにより設けられる検知口

##### ２

前項に規定するもののほか、漏えい検知装置の設置に関し必要な事項は、告示で定める。

#### 第三十三条（緊急しや断弁）

導管を第一条第二項第五号ハに規定する地域に設置する場合にあつては約一キロメートルの間隔で、主要な河川等を横断して設置する場合その他の告示で定める場合にあつては告示で定めるところにより当該導管に緊急しや断弁を設けなければならない。

##### ２

緊急しや断弁は、次の各号に掲げる機能を有するものでなければならない。

* 一  
  遠隔操作および現地操作によつて閉鎖する機能
* 二  
  前条に規定する自動的に石油の漏えいを検知する装置によつて異常が検知された場合、第三十五条に規定する感震装置または強震計によつて告示で定める加速度以下に設定した加速度以上の地震動が検知された場合および緊急しや断弁を閉鎖するための制御が不能となつた場合に自動的、かつ、すみやかに閉鎖する機能

##### ３

緊急しや断弁は、その開閉状態が当該緊急しや断弁の設置場所において容易に確認されるものでなければならない。

##### ４

緊急しや断弁を地下に設ける場合は、当該緊急しや断弁を点検箱内に設置しなければならない。  
ただし、緊急しや断弁を道路以外の地下に設ける場合であつて、当該緊急しや断弁の点検を可能とする措置を講ずる場合は、この限りでない。

##### ５

緊急しや断弁は、当該緊急しや断弁の管理を行なう者および当該管理を行なう者が指定した者以外の者が手動によつて開閉することができないものでなければならない。

#### 第三十四条（石油除去措置）

導管には、告示で定めるところにより当該導管内の石油を除去するための措置を講じなければならない。

#### 第三十五条（感震装置等）

導管の経路には、告示で定めるところにより感震装置および強震計を設けなければならない。

#### 第三十六条（通報設備）

導管の経路には、次の各号に定める通報設備を設けなければならない。

* 一  
  緊急通報設備
* 二  
  消防機関に通報する設備

##### ２

緊急通報設備は、発信部を告示で定める場所に、受信部を緊急の通報を受信した場合に直ちに必要な措置を講ずることができる場所にそれぞれ設けなければならない。

##### ３

消防機関に通報する設備は、専用設備とし、かつ、緊急通報設備の受信部を設ける場所に設けなければならない。

#### 第三十七条（警報設備）

事業用施設には、告示で定めるところにより警報設備を設けなければならない。

#### 第三十八条（消火設備）

事業用施設には、告示で定めるところにより消火設備を設けなければならない。

#### 第三十九条（化学消防自動車等）

導管の経路には、告示で定めるところにより化学消防自動車、巡回監視車および資機材倉庫等を設けなければならない。

#### 第四十条（予備動力源）

保安のための設備には、告示で定めるところにより予備動力源を設置しなければならない。

#### 第四十一条（保安用接地等）

導管系には、必要に応じて保安用接地等を設けなければならない。

#### 第四十二条（絶縁）

導管系は、保安上必要がある場合には、支持物その他の構造物から絶縁しなければならない。

##### ２

導管系には、保安上必要がある場合は、絶縁用継手をそう入しなければならない。

##### ３

避雷器の接地箇所に近接して導管を設置する場合は、絶縁のための必要な措置を講じなければならない。

#### 第四十二条の二（避雷設備）

事業用施設のうち、地上に設置される部分には、告示で定めるところにより避雷設備を設けなければならない。  
ただし、周囲の状況によつて安全上支障がない場合においては、この限りでない。

#### 第四十三条（標識等）

導管の経路には、告示で定めるところにより位置標識、注意標示および注意標識を設けなければならない。

#### 第四十四条（保安設備の作動試験）

保安のための設備であつて、告示で定めるものは、告示で定める方法により試験を行なつたとき正常に作動するものでなければならない。

#### 第四十五条（船舶よりまたは船舶へ送油する場合の導管系の保安設備等）

船舶よりまたは船舶へ送油する場合の導管系（以下「船舶送受油導管系」という。）の保安設備等については、第二十九条から前条までの規定にかかわらず、次条から第五十二条までの規定によるものとする。

#### 第四十六条

船舶送受油導管系には、弁の作動状況等当該導管系の運転状態を監視する装置を設けなければならない。

#### 第四十七条

船舶送受油導管（船舶よりまたは船舶へ送油する場合の導管をいう。以下同じ。）には、船舶のけい留施設に係る箇所および陸上部であつて海域との境界線付近の箇所にしや断弁を設けなければならない。  
ただし、けい留施設がけい船浮標である場合および船舶へ直接立上る場合は、しや断弁にかえてこれと同等以上のしや断機能を有する逆止弁を設けることができる。

##### ２

前項の規定により設置するしや断弁の開閉状況は、当該しや断弁の設置箇所において容易に確認できるようにしておかなければならない。

#### 第四十八条

船舶送受油導管系には、導管内を一定圧力に静止させ、かつ、当該圧力を測定することによつて石油の漏えいを検知できる装置を設けなければならない。

##### ２

前項に規定する装置は、前条第一項の規定によりしや断弁を設置する箇所（逆止弁を設置する箇所を除く。）附近に設けなければならない。

#### 第四十九条

船舶送受油導管の経路には、告示で定めるところにより感震装置を設けなければならない。

#### 第五十条

船舶送受油導管系には、告示で定めるところにより圧力の異常な変動等の異常な事態が発生した場合にその旨を警報する装置を設けなければならない。

#### 第五十一条

船舶送受油導管系のけい留施設に係る箇所および陸上部であつて海域との境界線周辺の箇所には、緊急事態を通報できる設備を設けなければならない。

##### ２

前項に規定する設備の受信部は、緊急の通報を受信した場合に直ちに必要な措置を講ずることのできる場所に設けなければならない。

##### ３

前項に規定する場所には、消防機関、海上保安機関等に緊急に通報できる設備を確保しなければならない。

#### 第五十二条

前六条に定めるもののほか、船舶送受油導管系の保安設備等に関し必要な事項は、告示で定める。

## 第四章　圧送機、タンク等

#### 第五十三条（圧送機等）

送油用圧送機およびその附属設備（以下「送油用圧送機等」という。）を設置する場合は、次の各号に掲げるところによらなければならない。

* 一  
  送油用圧送機は、告示で定める基準に適合するものまたはこれと同等以上の機械的性質を有するものを使用すること。
* 二  
  送油用圧送機等（送油用圧送機を専用建築物内に設置する場合は、当該専用建築物）は、その周囲に告示で定める幅の空地を設けること。
* 三  
  送油用圧送機等は、住宅、学校、病院、鉄道その他の告示で定める施設に対し告示で定める距離を有すること。  
  ただし、保安上必要な措置を講じた場合は、この限りでない。
* 四  
  送油用圧送機は、堅固な基礎の上に固定して設置すること。
* 五  
  送油用圧送機を専用建築物内に設置する場合は、当該専用建築物の構造は、告示で定める基準に適合するものであること。
* 六  
  送油用圧送機等を屋外に設置する場合は、告示で定める方法により設置すること。

##### ２

送油用圧送機以外の圧送機およびその附属設備の設置に関し必要な事項は、告示で定める。

#### 第五十四条（ピグ取扱い装置）

ピグ取扱い装置の設置に関し必要な事項は、告示で定める。

#### 第五十五条（タンク）

屋外タンク（次項及び第三項に定めるものを除く。）を設置する場合は、次の各号に掲げるところによらなければならない。

* 一  
  屋外タンクは、三・二ミリメートル以上の厚さの鋼板で気密に作られたものであつて、かつ、水張試験（水以外の適当な液体を張つて行う試験を含む。）を行つたとき漏えいその他の異常を生じないものであること。  
  ただし、圧力タンクにあつては、水張試験に代えて常用圧力（正常時における圧力タンク内の最高圧力をいう。以下同じ。）の一・五倍以上の圧力で十分間行う耐圧試験を行わなければならない。
* 二  
  屋外タンクは、地震動による慣性力又は風荷重によつて生じる応力が屋外タンクの側板又は支柱の限られた点に集中しないように堅固な基礎又は地盤の上に固定すること。  
  この場合において、地震動による慣性力又は風荷重の計算方法は、告示で定める。
* 二の二  
  屋外タンクは、石油の爆発等により屋外タンク内の圧力が異常に上昇した場合に内部のガス又は蒸気を上部に放出することができる構造であること。
* 三  
  屋外タンクは、住宅、学校、病院その他の告示で定める施設に対し告示で定める距離を有すること。  
  ただし、保安上必要な措置を講じた場合は、この限りでない。
* 三の二  
  屋外タンクは、前号によるほか、当該屋外タンクの存する石油ターミナルの敷地の境界線から当該屋外タンクの側板までの間に、告示で定める距離を有すること。  
  ただし、不燃材料で造つた防火上有効な塀を設けること、地形上火災が生じた場合においても延焼のおそれが少ないことその他の告示で定める事情があることにより、安全である場合には、この限りでない。
* 四  
  屋外タンクは、その周囲に当該タンクの容量に応じ告示で定める幅の空地を有すること。
* 五  
  屋外タンクには、外面の腐食を防止するための塗装を施すこと。
* 五の二  
  屋外タンクのうち、底板を盛土等に接して設けるものにあつては、告示で定めるところにより、底板の外面の腐食を防止するための措置を講ずること。
* 六  
  屋外タンクの支持物は、鉄筋コンクリート造、鉄骨コンクリート造その他これらと同等以上の耐火性を有するものであること。
* 七  
  屋外タンクには、告示で定めるところにより通気管又は安全装置を設けること。
* 八  
  屋外タンクには、当該屋外タンク内の石油の量が自動的に測定できる装置を設けること。
* 九  
  屋外タンクには、当該屋外タンクの側板に水抜管を設けること。  
  ただし、地震等により屋外タンクと水抜管との接合部分が損傷を受けるおそれのない接合方法による場合は、水抜管を当該屋外タンクの底板に設けることができる。
* 十  
  屋外タンクには、地震等により導管及び配管と屋外タンクとの接合部分が損傷を受けることのないよう必要な措置を講ずること。
* 十一  
  石油を輸送するための屋外タンク（容量が一万キロリットル以上のものに限る。）の配管には、当該配管とタンクとの結合部分の直近に、非常の場合に直ちに閉鎖することができる弁であつて告示で定めるものを設けること。
* 十二  
  屋外タンクには、その周囲に告示で定めるところにより防油堤を設けること。
* 十三  
  屋外タンクには、告示で定めるところにより屋外タンクである旨を表示した標識及び防火に関し必要な事項を掲示した掲示板を設けること。

##### ２

屋外タンクであつてその容量が千キロリットル以上のもの（以下「特定屋外タンク」という。）（次項に定めるものを除く。）を設置する場合は、前項第二号の二から第十三号までの規定の例によるほか、次の各号に掲げるところによらなければならない。

* 一  
  特定屋外タンクは、告示で定める規格に適合する鋼板その他の材料又はこれらと同等以上の機械的性質を有する鋼板その他の材料で気密に作られたものであつて、かつ、水張試験（前項第一号に規定する水張試験であつて告示で定める事項を測定するものをいう。）を行つたとき漏えいその他の異常を生じないものであること。  
  ただし、圧力タンクにあつては、水張試験に代えて耐圧試験（前項第一号に規定する耐圧試験であつて告示で定める事項を測定するものをいう。）を行わなければならない。
* 二  
  特定屋外タンクは、当該特定屋外タンク及びその附属設備の自重、当該特定屋外タンク内の石油の重量、当該特定屋外タンクに係る内圧、温度変化の影響等の主荷重及び積雪荷重、風荷重、地震の影響等の従荷重（以下「主荷重等」という。）によつて生ずる応力及び変形に対して安全なものであること。  
  この場合において主荷重等の計算方法等は、告示で定める。
* 三  
  特定屋外タンクの構造は、次に掲げる基準に適合するものであること。
* 四  
  特定屋外タンクの溶接方法は、告示で定めるところによるものとし、当該特定屋外タンクの溶接部は、告示で定めるところにより行う放射線透過試験、真空試験等の試験において、告示で定める基準に適合するものであること。
* 五  
  特定屋外タンクの基礎及び地盤は、次に掲げる基準に適合するものであること。

##### ３

浮き蓋付きの特定屋外タンクを設置する場合は、第一項第二号の二から第六号まで及び第八号から第十三号まで並びに前項第一号、第二号、第三号（ヘ及びトを除く。）、第四号及び第五号の規定の例によるほか、次の各号に掲げるところによらなければならない。

* 一  
  浮き蓋は、次に掲げるところにより、地震等による振動及び衝撃に耐えることができる構造とすること。
* 二  
  浮き蓋付きの特定屋外タンク（不活性ガスを充塡して石油を貯蔵し、又は取り扱うものを除く。次号において同じ。）には、可燃性の蒸気を屋外に有効に排出するための設備を設けること。
* 三  
  浮き蓋付きの特定屋外タンクには、浮き蓋の状態を点検するための設備を設けること。
* 四  
  簡易フロート型の浮き蓋付きの特定屋外タンクの配管には、次に掲げるいずれかの設備を設けること。

##### ４

屋外タンクに関する工事が次の各号（特定屋外タンク以外の屋外タンクにあっては、第一号から第三号まで、第五号、第六号、第八号及び第九号）に掲げるものに限り行われた場合には、第一項第一号及び第二項第一号（前項においてその例による場合を含む。）の規定（水張試験に関する基準に係る部分に限る。）は適用しない。

* 一  
  ノズル、マンホール等の取付工事
* 二  
  ノズル、マンホール等に係る溶接部の補修工事
* 三  
  屋根及び浮き蓋に係る工事
* 四  
  側板に係る重ね補修工事
* 五  
  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。）
* 六  
  接液部以外の側板に係る溶接部の補修工事
* 七  
  底部に係る重ね補修工事のうち、側板から六百ミリメートル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。）の面積の二分の一未満のもの
* 八  
  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。）
* 九  
  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

##### ５

地下タンクを設置する場合については、第一項第五号、第七号及び第八号の規定を準用するほか、次の各号に掲げるところによらなければならない。

* 一  
  地下タンクは、次号及び第一号の三に定めるところにより厚さ三・二ミリメートル以上の鋼板又はこれと同等以上の機械的性質を有する材料で気密に造られたものであつて、かつ、七十キロパスカルの圧力（圧力タンクにあつては、常用圧力の一・五倍の圧力）で十分間行う耐圧試験を行つたとき漏えいその他の異常を生じないものであること。
* 一の二  
  地下タンクは、当該地下タンク及びその附属設備の自重、当該地下タンク内の石油の重量、当該地下タンクに係る内圧、土圧等の主荷重及び地震の影響等の従荷重によつて生ずる応力及び変形に対して安全なものであること。
* 一の三  
  主荷重及び主荷重と従荷重との組合せにより地下タンク本体に生ずる応力は、告示で定めるそれぞれの許容応力以下であること。
* 二  
  地下タンクは、地下に設けられたタンク室に設置すること。
* 三  
  地下タンクの外面とタンク室の内壁との距離は、〇・一メートル以上とし、かつ、当該タンクの周囲に乾燥砂をつめること。
* 四  
  地下タンクを二以上隣接して設置する場合は、当該地下タンクの外面相互間の距離は、一メートル（当該二以上の地下タンクの容量の合計が告示で定める容量以下の場合にあつては、〇・五メートル）以上とすること。
* 五  
  地下タンクの頂部は、〇・六メートル以上地表面から下にあること。
* 六  
  配管は、地下タンクの頂部に接合すること。
* 七  
  地下タンク又はその周囲には、当該タンクからの石油の漏れを検知するために次に定めるいずれかの設備を設けること。
* 八  
  地下タンクを設置するタンク室は、次号から第八号の四までに定めるところにより、必要な強度を有し、かつ、防水の措置を講じたものとすること。
* 八の二  
  タンク室は、当該タンク室の自重、地下タンク及びその附属設備並びに当該地下タンク内の石油の重量、土圧、地下水圧等の主荷重並びに上載荷重、地震の影響等の従荷重によつて生ずる応力及び変形に対して安全なものであること。
* 八の三  
  主荷重及び主荷重と従荷重との組合せによりタンク室に生ずる応力は、告示で定めるそれぞれの許容応力以下であること。
* 八の四  
  タンク室は、次に掲げる防水の措置を講じたものであること。
* 九  
  地下タンクには、告示で定めるところにより地下タンクである旨を表示した標識及び防火に関し必要な事項を掲示した掲示板を設けること。

##### ６

屋内タンクを設置する場合については、第一項第一号、第五号及び第七号から第十号までの規定を準用するほか、次の各号に掲げるところによらなければならない。

* 一  
  屋内タンクは、告示で定めるタンク専用庫に設置すること。
* 二  
  屋内タンクの外面とタンク専用庫の内壁との距離及び同一の専用庫内に屋内タンクを二以上設置する場合における当該屋内タンクの外面相互間の距離は、〇・五メートル以上とすること。
* 三  
  屋内タンクの容量は、告示で定める基準に適合するものであること。
* 四  
  屋内タンクには、告示で定めるところにより屋内タンクである旨を表示した標識及び防火に関し必要な事項を掲示した掲示板を設けること。

##### ７

前各項のタンクの容量の計算方法は、告示で定める。

#### 第五十六条（配管）

配管を設置する場合は、次の各号に掲げるところによらなければならない。

* 一  
  配管は、鋼製のもので、かつ、当該配管に係る常用圧力（正常時における配管内の最高圧力をいう。以下同じ。）の一・五倍以上の圧力で水圧試験（水以外の不燃性の液体または不燃性の気体を用いて行なう試験を含む。）を行なつたとき漏えいその他の異常がないものを使用すること。
* 二  
  地上に設置する配管は、地表面に接しないようにすること。
* 三  
  地上に設置する配管には、外面腐しよくを防止するための塗装を施すこと。
* 四  
  地下に埋設する配管には、塗覆装材による外面腐しよく防止措置（配管を電気的腐しよくのおそれがある場所に埋設する場合にあつては、塗覆装材による外面腐しよく防止措置および電気防しよく措置）を講ずること。
* 五  
  配管を地下に埋設する場合は、当該配管の接合（溶接による接合を除く。）部分は、当該接合部分からの石油の漏えいを点検できるようにコンクリート造等の箱に収納すること。
* 六  
  配管に加熱または保温のための設備を設ける場合には、火災予防上安全な構造とすること。

#### 第五十七条（切替弁等）

切替弁、制御弁等は、告示で定めるところにより設けなければならない。

#### 第五十八条（石油の受入れ口）

石油の受入れ口の設置に関し必要な事項は、告示で定める。

#### 第五十九条（石油ターミナルの保安措置）

石油ターミナルには、構内に公衆がみだりに入らないようにさく、へい等を設け、石油パイプライン事業の事業用施設である旨の表示をしなければならない。  
ただし、周囲の状況により公衆が立入るおそれがない場合は、この限りでない。

##### ２

石油ターミナルには、告示で定めるところにより当該石油ターミナルの構外への石油の流出を防止するための措置を講じなければならない。

# 附　則

この省令は、公布の日から施行する。

# 附則（昭和五四年三月三一日通商産業省・運輸省・建設省・自治省令第一号）

##### １

この省令は、公布の日から施行する。

##### ２

この省令の施行前に石油パイプライン事業法（昭和四十七年法律第百五号）第十五条第一項の規定による認可を受けた工事の計画又は日本国有鉄道が日本国有鉄道改革法（昭和六十一年法律第八十七号）附則第二項の規定による廃止前の日本国有鉄道法（昭和二十三年法律第二百五十六号）第五十三条の規定による認可を受けた石油パイプラインに関する工事の計画に係るタンクで、この省令の施行前に設置され又は設置の工事に着手されたもの（以下「既設のタンク」という。）のうち、改正後の石油パイプライン事業の事業用施設の技術上の基準を定める省令（以下「新令」という。）第五十五条第一項第二号及び第五号の二に定める技術上の基準に適合しないものに係る技術上の基準については、これらの規定にかかわらず、なお従前の例による。

##### ３

既設のタンクのうち、新令第五十五条第二項各号に定める技術上の基準に適合しないものに係る技術上の基準については、同項各号の規定は、当該タンクが次の各号に掲げる基準のすべてに適合している場合に限り、適用しない。

* 一  
  当該タンクは、厚さ三・二ミリメートル以上の鋼板で気密に作られたものであつて、かつ、圧力タンクを除くタンクにあつては水張試験において、圧力タンクにあつては常用圧力の一・五倍以上の圧力で十分間行う耐圧試験（告示で定める事項を測定するものをいう。）において、それぞれ漏えいその他の異常を生じないものであること。
* 二  
  当該タンクは、当該タンク及びその附属設備の自重、当該タンク内の石油の重量、当該タンクに係る内圧、温度変化の影響等の主荷重及び積雪荷重、地震の影響等の従荷重によつて生ずる応力及び変形に対して安全なものであること。  
  この場合において、これらの計算方法等は、告示で定める。
* 三  
  当該タンクの側板に生ずる円周方向引張応力及び軸方向圧縮応力は、告示で定める許容応力以下であること。
* 四  
  当該タンクの保有水平耐力は、地震の影響による必要保有水平耐力以上であること。  
  この場合において、保有水平耐力及び必要保有水平耐力の計算方法は、告示で定める。
* 五  
  当該タンクの基礎及び地盤は、当該基礎及び地盤上に設置した当該タンク及びその附属設備の自重、当該タンク内の石油の重量等による荷重に対して安全なものであること。
* 六  
  告示で定める平面の範囲内において地表面からの深さが二十メートルまでの当該タンクの地盤の地質は、標準貫入試験において告示で定める計算方法により求めた地盤の液状化指数の値が五以下のものであつて、かつ、告示で定めるもの以外のもの又はこれと同等以上の堅固さを有するものであること。
* 七  
  当該タンクの基礎は、局部的なすべりに関し、告示で定める安全率を有するもの又はこれと同等以上の堅固さを有するものであること。

# 附則（昭和六二年三月二七日通商産業省・運輸省・建設省・自治省令第一号）

この省令は、昭和六十二年四月一日から施行する。

# 附則（平成八年一二月二七日通商産業省・運輸省・建設省・自治省令第二号）

##### １

この省令は、平成九年一月一日から施行する。

##### ２

この省令の施行の際現に第一条の規定による改正前の石油パイプライン事業の事業用施設の技術上の基準を定める省令第五十五条第二項の規定の適用を受けている特定屋外タンクのうち、第一条の規定による改正後の石油パイプライン事業の事業用施設の技術上の基準を定める省令（以下「新令」という。）第五十五条第二項第三号ハに定める技術上の基準に適合しないものに係る技術上の基準については、同号ハの規定にかかわらず、平成十九年十二月三十一日までの間は、なお従前の例による。

##### ３

第二条の規定による改正後の石油パイプライン事業の事業用施設の技術上の基準を定める省令の一部を改正する省令（昭和五十四年通商産業省、運輸省、建設省、自治省令第一号。以下「新五十四年省令」という。）附則第三項に規定するタンクに係る技術上の基準については、新令第五十五条第二項の規定にかかわらず、新五十四年省令附則第三項の定めるところによる。

##### ４

新五十四年省令附則第三項に規定するタンクのうち、同項各号に定める基準（以下「新基準」という。）に適合しないものに係る技術上の基準については、同項の規定にかかわらず、平成二十九年十二月三十一日（同日前に新基準に適合することとなった場合にあっては、当該適合することとなった日）までの間は、なお従前の例による。

# 附則（平成一一年三月三〇日通商産業省・運輸省・建設省・自治省令第二号）

##### １

この省令は、公布の日から施行する。  
ただし、第五十五条第三項第一号の改正規定は、平成十一年十月一日から施行する。

##### ２

この省令の施行の際現にこの省令による改正前の石油パイプライン事業の事業用施設の技術上の基準を定める省令（次項において「旧令」という。）第五十五条第一項の規定の適用を受けている屋外タンクの配管のうち、この省令による改正後の石油パイプライン事業の事業用施設の技術上の基準を定める省令（次項において「新令」という。）第五十五条第一項第十一号に定める技術上の基準に適合しないものに係る技術上の基準については、同号の規定にかかわらず、平成二十二年三月三十一日までの間は、なお従前の例による。

##### ３

平成十一年十月一日において現に旧令第五十五条第三項の規定の適用を受けている地下タンクのうち、新令第五十五条第三項第一号に定める技術上の基準に適合しないものに係る技術上の基準については、同号の規定にかかわらず、なお従前の例による。

# 附則（平成一七年三月二四日総務省・経済産業省・国土交通省令第一号）

この省令は、平成十七年四月一日から施行する。

# 附則（平成二三年一二月二一日総務省・経済産業省・国土交通省令第一号）

#### 第一条（施行期日）

この省令は、平成二十四年四月一日から施行する。

#### 第二条（経過措置）

この省令の施行の際現に石油パイプライン事業法第十五条第一項の規定により認可を受けた工事の計画に係るこの省令による改正後の石油パイプライン事業の事業用施設の技術上の基準を定める省令（以下「新令」という。）第五十五条第三項に規定する浮き蓋付きの特定屋外タンクで、この省令の施行前に設置されたもの（以下「既設の浮き蓋付特定屋外タンク」という。）のうち、同項第一号に定める技術上の基準に適合しないものに係る技術上の基準については、同号の規定は、当該既設の浮き蓋付特定屋外タンクが次に掲げる全ての要件を満たす場合に限り、適用しない。

* 一  
  次に掲げる要件のいずれかを満たすこと。
* 二  
  浮き蓋付きの特定屋外タンクに、当該タンク内に滞留した可燃性の蒸気を検知するための設備を設けていること。

##### ２

既設の浮き蓋付特定屋外タンクのうち、新令第五十五条第三項第一号（前項の規定の適用を受ける場合を除く。）及び同条第三項第二号から第四号までに定める技術上の基準に適合しないものに係る技術上の基準については、これらの規定にかかわらず、平成三十六年三月三十一日までの間は、なお従前の例による。

# 附則（令和元年八月二七日総務省・経済産業省・国土交通省令第二号）

この省令は、公布の日から施行する。