第12節　移送取扱所（危令第18条の２）

１　みなし移送取扱所

昭和49年４月30日までに許可を受けている一般取扱所で新たに移送取扱所として該当することとなったものをいう。

２　移送取扱所に該当する施設

移送取扱所に該当する施設は、次に掲げるもの以外であること。

⑴　石油パイプライン事業法（昭和47年法律第105号）で規制されるもの

石油パイプライン事業法で規制されるものとは、次に掲げる場合をいい、これ以外は消防法（移送取扱所又は屋外貯蔵タンクの附属設備等）により規制されるものであること。（石油パイプライン事業法第40条）

ア　石油輸送を行う事業所であること。

イ　石油輸送は、原油、揮発油、灯油、軽油、重油に限定されていること。

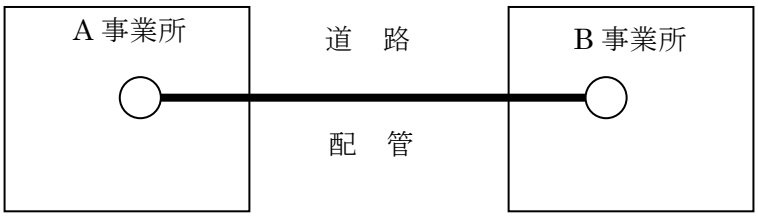
ウ　石油パイプラインの延長は、15kmを超えるものであること。

⑵　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陸上への危険物の移送については、配管及びこれらに附属する設備。以下同じ。）が次の各号に掲げる構造を有するものは、移送取扱所に該当しないものであること。

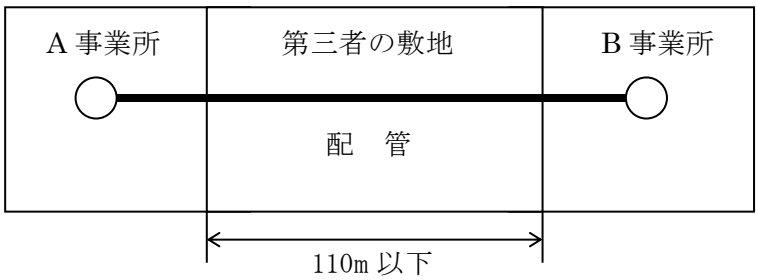
（S.49.4.25 消防予第63号通知）

ア　危険物の送出し施設から受入れ施設までの間の配管が１の道路又は第三者（危険物の送出し施設又は受入れ施設の存する事業所と関連し、又は類似する事業を行うものに限る。以下同じ。）の敷地を通過するもので、次の要件の(ｱ)、(ｲ)又は(ｳ)を満足するもの。（第１２－１図参照）

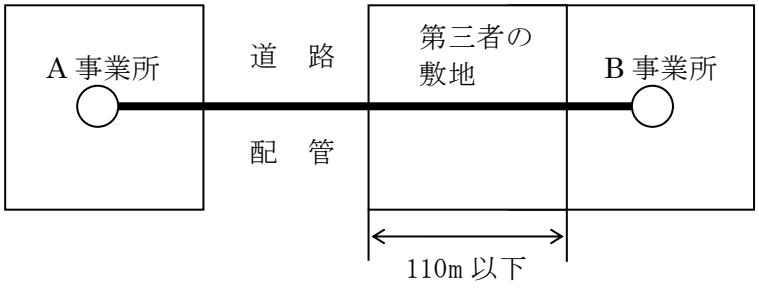
(ｱ)



(ｲ)



(ｳ)

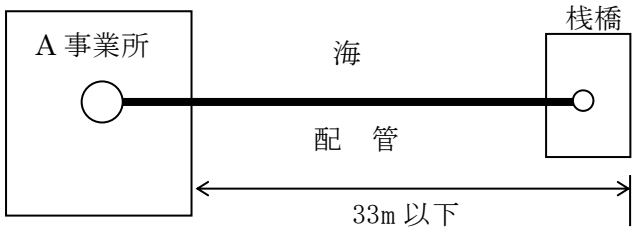


第１２－１図　移送取扱所に該当しない例１

・道路にあっては、配管が横断するものであること。

・第三者の敷地にあっては、当該敷地を通過する配管の長さが110ｍ以下のものであること。

イ　危険物の送出し施設又は受入れ施設が桟橋に設けられているもので、岸壁からの配管（第１石油類を移送する配管の内径が300㎜以上のものを除く。）の長さが33ｍ以下のもの。（第１２－２図参照）

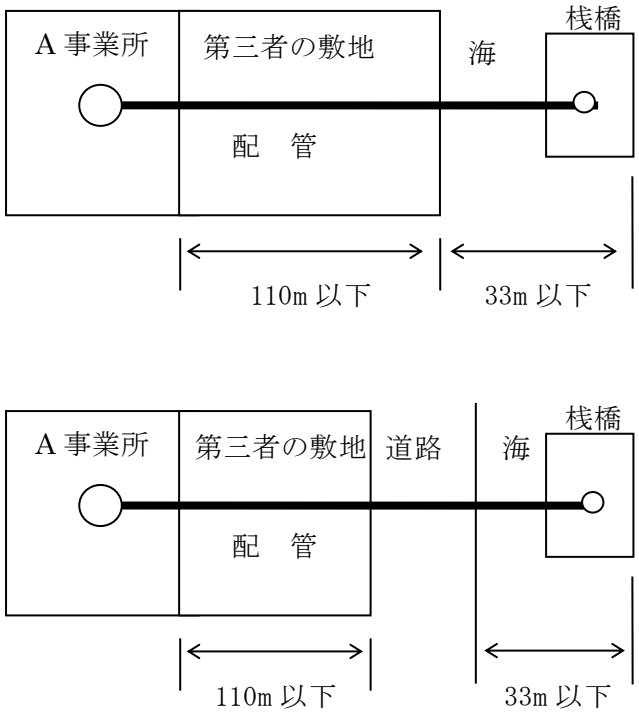


第１２－２図　移送取扱所に該当しない例２

・海（桟橋を含む。）を通過する配管の長さが33ｍ以下のものであること。

ウ　前記ア及びイの要件を満足するもの。（第１２－３図参照）

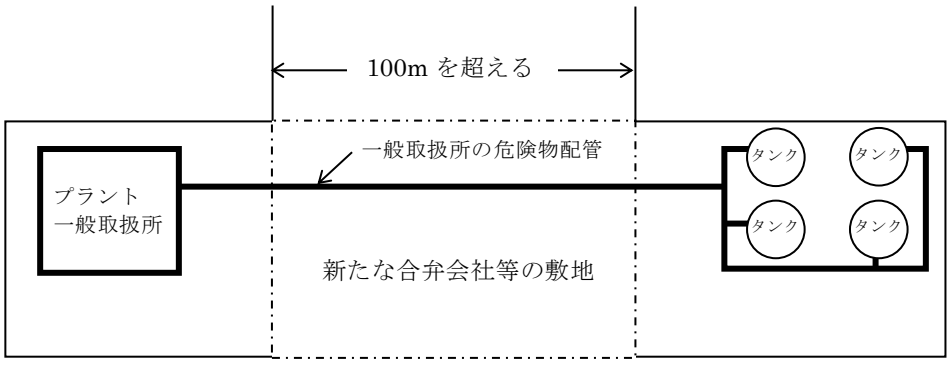




第１２－３図　移送取扱所に該当しない例３

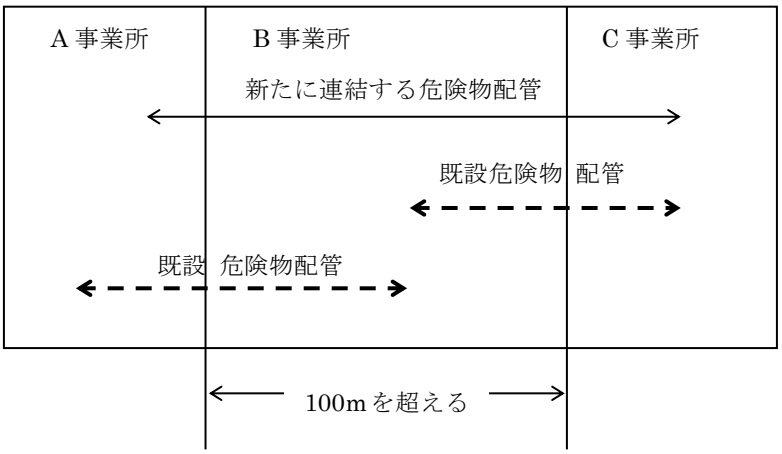
３　既設の一般取扱所に該当する場合

⑴　従前、同一の事業所内にあった一般取扱所の危険物配管に関して、同一事業所内に新たな合弁会社等を設立することにより、下図に示すように当該合弁会社等の敷地を100ｍを超えて通過することとなる場合、当該合弁会社等の保安管理等が従前と同様一元的に行われるのであれば、当該危険物配管については新たな移送取扱所として規制するのではなく、既設の一般取扱所のまま規制して差し支えない。（H.11.6.15 消防危第58号通知）（第１２－４図参照）



第１２－４図

⑵　隣接する複数の事業所間で、業務提携等により、原料、中間体等を相互利用しており、各事業所の危険物施設間を下図に示すように新たに配管で連結する場合、保安管理体制が一元的に行えるのであれば、当該配管について移送取扱所として規制するのではなく、既設の危険物施設の付属配管又は一般取扱所として規制して差し支えない。（H.11.6.15 消防危第58号通知）（第１２－５図参照）



第１２－５図

4　移送取扱所の範囲

⑴　移送取扱所の起点及び終点は、危険物の移送を目的とする範囲とする。

目的とする「移送」は、第３者の土地等で完了するものではなく、「移送」が始まるという設備から完了したとみられる範囲とすること。

⑵　移送取扱所の範囲は、配管及びポンプ並びにこれらに附属する設備であるが、船舶から陸上へ危険物を移送する場合は、ポンプは規制しないものとすること。ただし、移送のためのポンプが船舶のポンプを使用せず、桟橋等に設置されたポンプを使用する場合は、当該ポンプを移送取扱所の附属設備として規制するものであること。

配管が２条以上あり、かつ、海、道路、第三者の敷地等を一団となって配管が敷設される場合は、一の移送取扱所とみなすこと。

⑶　移送取扱所先端で行われる受入、払出及び給油行為については、すべて移送取扱所の許可行為に含まれるものとする。

5　移送取扱所の基準の概要

⑴　規制の区分

ア　移送取扱所としての条件を満たすこととなる配管部分を新たに敷設する場合は、既設配管のつなぎ込み等により移送取扱所の配管とする場合又は既設ポンプを転用する場合であっても、原則としてみなし移送取扱所以外の移送取扱所の設置許可とする。

なお、移送取扱所としての条件を満たすこととなる配管部分が、一条又は複数条あり、一群で既に移送取扱所として規制されている場合には、既存の移送取扱所に新たな移送配管を敷設することとなるため変更許可とすることができる。この場合、当該移送取扱所がみなし移送取扱所である場合には、新たな配管等の設備はみなし移送取扱所の基準を原則とするが、配管の材質及び構造等はみなし移送取扱所以外の移送取扱所の基準に適合するものとする。

イ　設置者は原則として起点側の事業所とする。なお、起点が複数ある場合は、移送取扱所の主たる目的等を考慮し、最長となる場合の起点事業所を設置者とすることができる。

⑵　移送基地（危則第28条の16第１項第２号）

移送ポンプ等、受入れ設備（アンローディングアーム等）又は払出し設備（ローディングアーム等）を設置している土地と一団の土地、つまり、起点、終点又は経過地として事業所が所有又は管理している土地（分社化等により別事業所となった包含事業所の敷地を含む。）並びに受入れ設備又は払出し設備等を設置している桟橋（バース）（起点又は終点として事業所が所有又は管理している土地とつながっていないものを含む。）をいう。〔例；貯油基地、中継基地、一点係留ブイバース等〕

なお、危令第３条第３号により移送取扱所に該当するか否かの判断をすることとなるが、桟橋は「当該危険物の移送が当該取扱所に係る施設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」には該当しないものとする。

⑶　海域部を横断する移送配管

海域部を一方の岸から対面する岸へ海底又は海上に敷設した配管で横断する場合がある。

危則第28条の17の海底設置及び危則第28条の18の海上設置の規定は、桟橋等の陸地から海域に向けて移送配管を敷設する形態の技術基準であり、上記の海域部の横断部は危則第28条の21の河川等横断設置の形態に近いものである。

したがって、海域部を一方の岸から対面する岸へ横断する場合は、河川等横断設置とみなして指導するものとする。

⑷　配管の材質及び最小厚さ（危則第28条の４）

ア　危則第28条の４に規定する「同等以上の機械的性質を有するもの」については、次の項目について検討し判断することが適当である。

(ｱ)　引張強さ、降伏点の強度又は耐圧性能が十分あり、かつ、これらの性質に相応する延性を有すること。

(ｲ)　衝突荷重、繰返し荷重等に対する抵抗が十分であること。

(ｳ)　使用温度において必要な破壊じん性を有すること。

(ｴ)　フランジについては、継手として強度及び漏れに対する抵抗が十分であること。

イ　危告示第５条に規定する日本産業規格について、各規格には適用範囲となる口径等が規定されている。危則第 28 条の４の規定は材料に関する規定であるため、各規格の適用範囲の口径等であるならば、各規格に規定する材料について適合していれば差し支えない。

ウ　危告示第６条に規定する配管の最小厚さは、呼び厚さと考えて差し支えない。

エ　移送取扱所の許可にあたり、既に他の危険物施設（みなし移送取扱所を含む。）の配管として許可を受けているものを含めて申請する場合、配管の材質（危告示第５条）及び最小厚さ（危告示第６条）の規定に適合しない部分については、危令第 23 条を適用し、更新又は改造までの間は既存配管の使用を認めるものとする。（特例理由不要。特例適用願必要。）

⑸　配管の伸縮吸収装置(危則第28条の６)

危則第 28 条の６の規定による「配管の有害な伸縮」とは、配管に生ずる圧縮、引張、曲げ及びせん断の各応力度並びに合成応力度のいずれかが許容応力度を越えるような伸縮をいう。

有害な伸縮が生じるおそれのある箇所としては、次に揚げるようなものが考えられる。

ア　非拘束の状態で直線状設置の部分が長い配管

イ　直線状に設置されたものであって、伸縮量又は温度変化による応力度が大きい加熱配管

伸縮吸収措置としては、原則として、曲がり管を用いることとされているが、移送基地内で、かつ、最大常用圧力が１MPa 未満の場合にあっては、安全な強度を有するベローズ形伸縮継手を用いてもよい。しかし、スリーブ形伸縮継手等漏えいのおそれのあるものは、使用するべきでない。

伸縮吸収装置は、危告示第18条の規定によるほか、次によること。

⑺　曲り管は、当該配管の有害な伸縮を有効に除くことができる位置に設けること。

⑴　伸縮吸収装置を設けた部分の一方にアンカーを設け、その反対側には、配管の伸縮に支障がないようにガイドを設けること。

⑼　伸縮継手等を用いる場合は、その耐圧強度は当該設置部分の配管の強度と同等以上とすること。

⑹　フランジ接合部の措置（危則第28条の７）

危則第 28 条の７の規定によるフランジ接合部は、油撃作用等の衝撃力に対して十分な強度を有し、ガスケットなどの破損及びガスケット等からの吹き出しのおそれがないものとするとともに、地上において接合するか又は点検箱内に設置し、漏えい拡散防止及び保守管理に支障のないよう措置しなければならない。

⑺　配管の防食措置（危則第28条の９、危則第28条の10）

ア　防食被覆方法（危告示第22条）について同等以上の防食効果を有するか否かの判断をするにあたっては、次に示す特性について検討を行うことが適当である。

(ｱ)　被覆の絶縁性、耐久性、耐水性、遮水性等

(ｲ)　被覆の密着性、強度、延性等

(ｳ)　工場及び現場における作業性

イ　危告示第 23 条第２号に規定する電位測定端子の適切な間隔とは、電気的腐食を受けるおそれの強い場所など腐食環境の悪い場所にあっては、200ｍ程度とし、腐食環境が良くなるに従ってその間隔を広げることができるが、一般的には 500ｍ以内とすることが望ましい。

ウ　危告示第 23 条第３号に規定する電気的腐食のおそれのある場所とは、一般的には、直流電気鉄道の帰線（架空単線式又は第三軌条式電気鉄道においては、走行軌条を電気回路の一部として使用しており、軌条並びその軌条に接続する電線をいう。）からおおむね１㎞以内の場所、直流電気設備の周辺の場所等が該当するが、配管等の設置予定場所の土壌の抵抗率、電位勾配等を勘案し総合的に判断することが必要である。

⑻　配管等の加熱及び保温のための設備（危則第28条の11）

危則第28条の11の規定により配管等に加熱及び保温のための設備を設ける場合は、次によること。

ア　配管等に加熱設備を設ける場合は、配管で最も温度の高くなる可能性のある部分並びに配管の適当な箇所に温度検出装置を設けること。◆

イ　加熱装置は、局部的に異常に温度上昇しない構造のものであること。

ウ　二重管による加熱装置を有する配管は、配管の伸縮による内管と外管とのずれが起こり難い材質及び構造とすること。

エ　保温設備に用いる保温材は、不燃材料又はこれと同等以上の防火性能を有するものであること。◆

オ　保温設備の表面仕上げは、不燃材料とし、雨水の浸透しない構造とすること。◆

カ　加熱設備又は保温設備は、配管等の防食措置に悪影響を与えないように設けること。

⑼　地下埋設（危則第28条の12）

危則第28条の12に規定する地下埋設は、次によること。

ア　地下埋設における配管の外面と他工作物との最小離隔距離 0.3ｍは、施工上の観点のみならず各埋設物の検査、修理、取替作業等の保守上の観点からさだめているものであり、この場合の他の工作物とは、配管及び配管に附属するもの（防護構造物、漏えい拡散防止措置等）以外の工作物をいうものであるが、防護構造物を設置す

る場合においても施工上等の観点から防護構造物の外面と他の工作物との離隔距離を0.3m以上とることが望ましい。

イ　「山林原野」とは、地形の状況等から高度の土地利用のできない地域であり、現在の土地利用の状況が山林原野であっても、土地利用基本計画などで高度の土地利用が計画されている地域は、「その他の地域」として取り扱うことが望ましい。

ウ　地盤の凍結する寒冷地において、配管を埋設する場合には、地盤の凍結によって配管が損傷するおそれがあるので、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とされているが、この場合における「適切な深さ」としては凍結深さよりも深い位置と考えることが適当である。なお、凍結深さについては、配管埋設地域における凍結深さに関する有効な実測資料がある場合は、その値を用いるものとし、有効な実測資料のない場合は、道路に関する技術指針等適切な文献等に記載されている凍結深さの項を参考にしてその深さを決定することが適当である。

⑽　道路下埋設(危則第28条の13)

危則第28条の13に規定する地下埋設は、次によること。

ア　道路における「自動車荷重の影響の少ない場所」としては、通常の土被り圧以外に過大な外力が加わる頻度の少ない歩道、路肩、分離帯、法敷等が該当する。

イ　市街地の道路下に埋設する場合に設ける「防護工」としては、鉄筋コンクリート板、鉄板等を用いることが一般的である。なお、鉄筋コンクリート板を使用する場合にあっては、その厚さを50㎜以上とし、鉄板を使用する場合にあっては、その厚さを６㎜以上とすることが望ましい。

ウ　「防護構造物」としては、鋼鉄製さや管、鉄筋コンクリート製カルバート等がある。なお、防護構造物は、土砂の流入防止、両端部の地崩れ防止、地盤沈下防止、導管の防食、漏えい拡散防止のために、原則として、その両端を閉そくする必要がある。

エ　「路面下以外の道路下」としては、法敷、側溝等の部分が該当する。

⑾　河川保全区域内埋設(危則第28条の15)

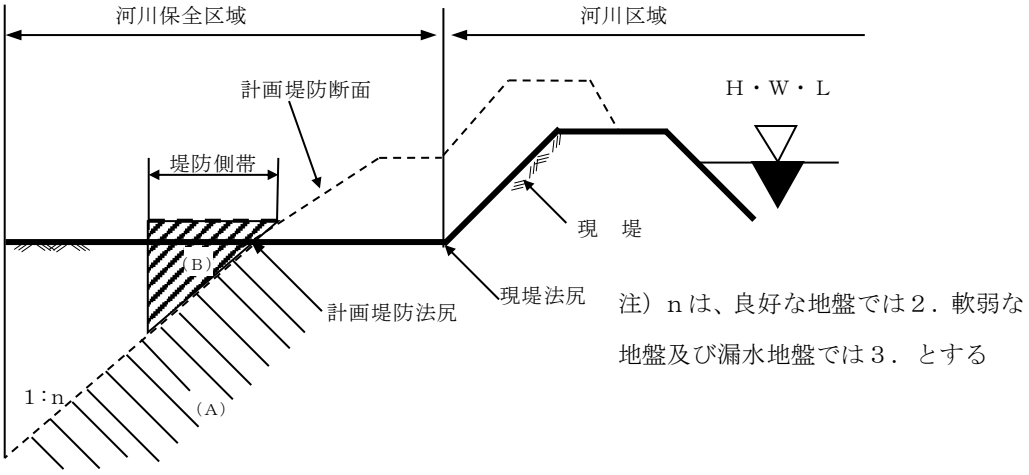
危則第28条の15に規定する河川保全区域内埋設は、次によること。

配管を河川に沿って河川保全区域内に埋設する場合については、地下埋設配管の例によるほか、堤防法尻又は護岸法肩に対し次の考え方に基づく「河川管理上必要な距離」を有しなければならない。

ア　堤防がある場合

(ｱ)　配管等及びその基礎部は、第１２－６図中の(A)部分に設けてはならない。

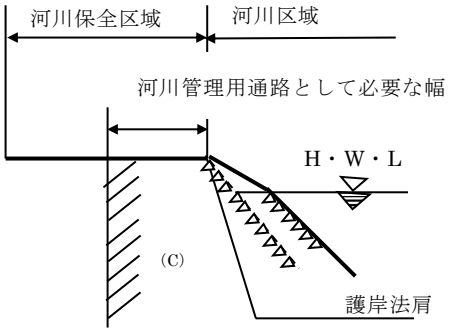
(ｲ)　堤防側帯の計画がある場合は、第１２－６図中の(A)及び(B)部分に配管等及びその基礎部を設けてはならない。



第１２－６図　堤防法尻からの保全距離

イ　堤防のない場合

配管等及びその基礎部は、第１２－７図中の(C)部分に設けてはならない。



第１２－７図　護岸法肩からの保全距離

⑿　地上設置配管の保有空地及び保安距離（危則第28条の16）

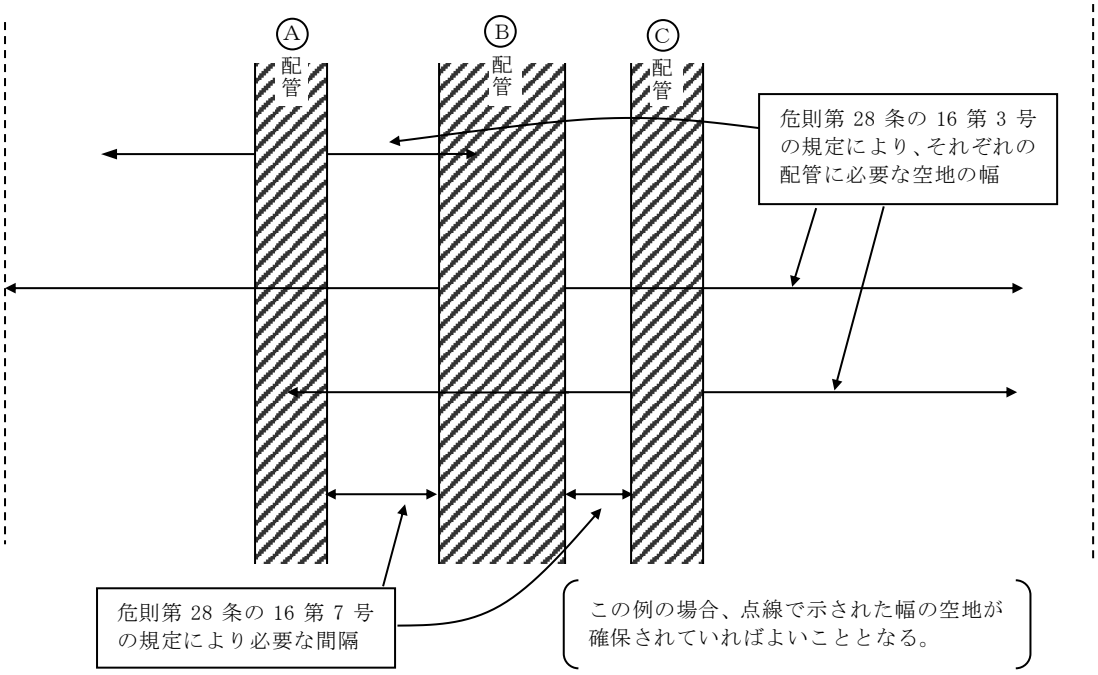
危則第28条の16第２号（危告示第32条）に規定される配管の保安距離及び第３号に規定される配管の保有空地（準用される場合を含む。）については、次によるものとする。

ア　第三者事業所の敷地

経過地となる第三者事業所等の敷地内を通過する移送配管には保安距離及び保有空地の規定が適用されるが、起点、終点及び経過地となる複数の事業所が隣接している場合であって、業務提携等により、原料、中間体等を相互利用しており、保安管理体制が一元的に行える場合にあっては、経過地を起点又は終点の移送基地の敷地の一部とみなして差し支えないものとする。

イ　移送取扱所の配管の両側に保有すべき空地について（S.58.12.13 消防危第130号通知）

２以上の配管を敷設する移送取扱所において、危則第28条の16第３号の規定により配管の両側に保有すべき空地は、下図の例によりその幅を確保すれば足りるものであること。（第１２－８図参照）



第１２－８図

ウ　保安上必要な措置

危則第28条の16第３号ただし書きの「保安上必要な措置を講じた場合」とは、水密構造で両端を閉そくした防護構造物(さや管)、危険物の流出拡散を防止することのできる防火上有効な塀等の工作物を周囲の状況に応じて保安上有効に設置した場合等が該当する。

このさや管の両端は、移送基地の敷地内（危告示第66条第３号の危険物流出防止のための盛土を設ける場合にあってはこの内側）に設けるものとする。

また、当該「保安上必要な措置」には、上記のほか、当該配管の周囲の状況に応じて、配管から流出した危険物に火災が発生した場合又はその周囲の建築物等が火災になった場合に相互に延焼を防止するために有効であり、かつ、消防活動上の支障がないことを事業者が検証し、市町村長等が当該検証内容を適当と認めた措置も含まれる。（H.23.12.1 消防危第273号通知）

エ　当該空地の上空規制については、第１節「製造所」４⑴イ（(ｳ)を除く。）を準用することができる。

⒀　地上設置配管と他の工作物との間隔（危則第28条の16）

危則第28条の16第７号の規定による配管と他の工作物との間隔は、次によること。

ア　配管の外径が0.3m以上の場合は、0.3m以上離すこと。

イ　配管の外径が0.3m未満の場合は、当該配管の外径以上とすること。

⒁　海底設置（危則第28条の17）

ア　危則第 28 条の 17 第２号の規定による既設の配管とは、危険物配管に限るものではなく、危険物配管の他に高圧ガス配管等の海底設置管も含まれる。

イ　埋没深さを決める場合は投錨試験を行うがこれには、次に揚げる方法がある。いずれの方法を採用するかは、海底設置の配管の位置、敷設場所付近における船舶の輻輳状況等周囲の状況を考慮して選択する。

(ｱ)　実船による投錨試験

海底設置の配管の敷地予定海域を航行する船舶のうち最大の船型の船舶を利用し、実際に投錨を行って錨の貫入量を測定する試験方法

(ｲ)　非実船による投錨試験

実船の代替として、クレーン船等を用いて投錨し、錨の貫入量を測定する試験方法

(ｳ)　陸上における模擬投錨試験

陸上に配管敷設予定の海底地盤を再現させ、実物の錨に替わる模型の錨を落下させて貫入量を測定する試験方法。

⒂　海上設置（危則第28条の18）

危則第28条の18第３号に規定する船舶又は木材等の浮遊物の衝突によって配管又はその支持物が損傷を受けるおそれのある場合に設ける防護設備としては、船舶又は浮遊物が直接配管又は支持物に衝突しないように設けるフェンダー等が考えられる。

⒃　道路横断埋設配管(危則第28条の19)

ア　危則第28条の19第1項の規定による「地形の状況その他特別の理由」としては、おおむね次に揚げるような場合等が該当する。

(ｱ)　配管に橋を添架した場合に堤防下に道路があるため、その上空を横断した方が河川管理上並びに配管の構造上好ましい場合

(ｲ)　道路の切通し部を切断する場合で道路下を横断させることが適当でなく、かつ、他に迂回させるとかえって保安上問題となる場合

(ｳ)　工業地域、工業専用地域であって、工場内配管の都合上、道路下を横断することが適当でない場合

イ　また、保安上適切な措置としては、架空横断をする場合の状況に応じ、さや管、衝突防護工等を保安上有効に設置すること等が考えられる。

ウ　道路を横断して配管を埋設する場合は、配管をさや管その他の構造物の中に設置

する。これは、道路部分と道路以外との荷重条件が不連続となること、配管の修理点検を行うに際して、道路の全幅員を掘り返すことは、道路管理上並びに交通管理上好ましくない等の理由によるものである。また、さや管等の必要な長さとしては、荷重条件が不連続となることによる不等沈下等の悪影響を無視し得る長さとする必要がある。

エ　危則第28条の19第２項の規定により、配管をさや管その他の構造物の中に設置する場合は、危告示第37条によるほか、配管とさや管等との間に緩衝物を充填する等、当該配管とさや管等とが直接接触しないようにすること。◆（S.53.3.3 消防危第29号通知）

オ　さや管の必要な強度に関しては、設置場所の状況に応じて具体的に判断すること。

⑰　河川等横断埋設（危則第28条の21、危告示第38条）

河川を横断して配管を設置する場合は、原則として橋に設置しなければならない。橋は、専用橋のほかに道路橋等に添架することも含まれており、次の各項目に留意する必要がある。◆

ア　道路橋等の構造に悪影響を及ぼさないように取り付けること。

イ　自動車等の走行による橋体の振動により配管及びその支持物が損傷を受けないこと。

ウ　熱膨張、収縮により配管に生ずる熱応力が過大とならないよう適切な伸縮吸収措置をすること。

エ　道路橋等の上から第三者による損傷を受けるおそれのある場合は、防護措置を講ずること。

オ　漏えい拡散防止措置を講ずること。

カ　専用橋とする場合は橋脚を流木等の衝撃に耐え得るような堅固な構造のものとすること。

⑱　漏えい拡散防止措置(危則第28条の22)

危則第28条の22の規定による漏えい拡散防止措置については、危告示第39条によるほか、次によること。

ア　漏えい拡散防止の構造物は、配管を鉄鋼製さや管又は水密構造の鉄筋コンクリート製カルバート等とし、道路を横断する場合にあっては、その長さは当該道路等の幅員以上とすること。

イ　当該配管と構造物とが接触しないように、スペーサー等を設けること。◆

ウ　当該構造物は雨水等が浸入しない構造とするとともに、両端を閉そくする場合には、内部に滞留した油等を回収する措置を講じること。◆

エ　当該構造物には、配管の塗装等の状況が容易に点検できる点検口を設けること。

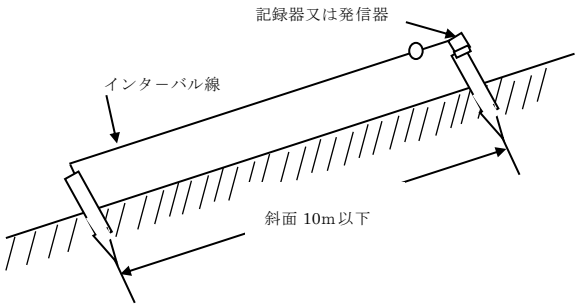
◆

⑲　不等沈下等のおそれのある場所における配管の設置(危則第28条の24)

危則第28条の24に規定する配管に生ずる応力を検知するための装置としては、配管に生ずる応力を直接測定するもの、又は配管の設置されている地盤の変位量を測定することにより間接的に配管に生ずる応力を検知するものがある。

ア　配管に生ずる応力を直接測定する装置には、ストレンゲージ等があるが、その設置後の耐久性について十分配慮する必要がある。

イ　地盤の変位量を測定する装置には、沈下量を直接測定するための測定桿及び水準点があり、さらに斜面の変位を測定するものとしては、第１２－９図に示すような装置がある。



第１２－９図　地すべりの変位量を測定する装置の一例

なお、これらの装置は、不等沈下又は地盤の変位による応力計算又は計画で考慮した沈下量を超えるか否か判断するのに必要な資料を十分得ることができる間隔に設置することが必要である。

⑳　配管と橋との取付部(危則第28条の25)

危則第28条の25に規定する「必要な措置」とは、橋台の沈下等により配管に過大な応力が発生するのを避けるための措置であり、その方法としては、曲がり管の使用、さや管の中への措置等がある。

㉑　掘さくにより周囲が露出することとなった配管の保護(危則第28条の26)

これは、過去に発生した危険物の埋設配管の事故において、他の土木工事に伴い掘り起こされた既設配管等の防護が不十分であったために生じた事故が多いことから定められたものである。

㉒　配管の非破壊試験(危則第28条の27)

配管の溶接部の非破壊試験は、危則第28条の27で「移送基地の構内の地上に設置される配管等の溶接部に限り、全溶接部の20％以上の溶接部の抜き取り試験によること。」とされている。

前記⑵で移送基地に受入れ設備又は払出し設備等を設置している桟橋を含めることとしているが、㉚ウにも記載しているとおり、危則第28条の51第２項ただし書きを適用し、桟橋に係る危険物流出防止措置は高さ0.15ｍ以上の囲い等でも認められるため、当該桟橋上の配管等の全溶接部は、非破壊試験を行い、これに合格するよう指導する。◆

㉓　漏えい検知装置（危則第28条の32）

危則第28条の32の規定による点検箱は、前記⑹によることとし、可燃性の蒸気を検出することのできる装置は、原則として、自動検知装置とすること。

㉔　消防機関に通報する設備（危則第28条の36）

携帯電話を常時通報できる状態で設置し、「危険物規制事務に関する執務資料の送付について」（R.7.7.30 消防危第181号通知）問３の各条件を満たすことができれば、当該携帯電話を危則第28条の36第１項第２号に規定する消防機関に通報する設備として扱うことができる。

ただし、当該携帯電話は専用とし、基準を満たす場所に備え付けておくこと。

㉕　絶縁（危則第28条の41）

ア　危則第28条の41第１項の規定による「保安上必要がある場合」には、電気防食措置を実施している地下埋設配管と緊急遮断弁等の点検箱との貫通部、保安接地をしている地上配管と支持物等が考えられる

イ　危則第 28 条の 41 第２項の規定による「保安上必要がある場合」としては、電気防食措置をしている地下埋設配管の地上への立上がりの部分、地下埋設配管の電気防食措置の方式の異なる部分等が考えられる。

㉖　避雷設備（危則第28条の42）

移送取扱所に設ける避雷設備は、移送基地に設置されるポンプ、ピグ取扱装置等を包含できるように設けることが必要である。

㉗　船舶より又は船舶へ移送する場合の配管系の保安設備等（危則第28条の46）

この場合における特例の考え方については、石油パイプライン事業法に基づく、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45条から同第52条までに規定する技術上の基準を参考にされたい。◆

㉘　ポンプ及びその他の附属設備（以下「ポンプ等」という。）（危則第28条の47）

ポンプ等については、危則第28条の47でポンプ等の周囲に保有空地が必要であるが、一般にポンプ等が単独で設置されているものはほとんどなく、屋外タンク貯蔵所の附属ポンプ等と混在している。

新設するポンプ等（既存のポンプ等を組み込む場合を含む。）の保有空地内に屋外タンク貯蔵所の附属ポンプ設備等が存する場合、また、屋外タンク貯蔵所の保有空地及びその附属ポンプ設備の保有空地内に新設のポンプ等が存する場合には、危令第23

条を適用し、認めるものとする。（特例理由不要、特例適用願必要）

なお、当該空地の上空規制については、第１節「製造所」４⑴イ（(ｳ)を除く。）を準用することができる。

⑵9　ピグ取扱い装置(危則第28条の48)

ピグ取扱い装置は、多油種を同一配管系において移送する場合のバッチング用スフェア（球形ピグ)、配管内の清掃用に使用するピグ、危険物の除去措置用として使用するピグ等のピグを送受するものであり、必要に応じて設けられることとなる。

屋外タンク貯蔵所の保有空地内に新設するピグ取扱い装置（既存のピグ取扱い装置を組み込む場合を含む。）が存する場合には、危令第23条を適用し、認めるものとする。（特例理由必要。特例適用願必要。）

なお、危告示第63条第５号に規定されるポンプ室以外の場所へ設置するピグ取扱い装置の保有空地は、原則として確保するものとする。

⑶0　危険物の受入れ口及び払出し口(危則第28条の50)

移送取扱所の配管と屋外タンク貯蔵所の付属配管との接合部に設けられるマニホールド切替アームは、移送取扱所の払出し口に該当するので、危則第28条の50の規定に適合する場合は認められる。（S.55.3.4 消防危第30号通知）

ただし、移送取扱所のピグ取扱い装置の保有空地内に当該マニホールド切替アームの部分を設けることはできない。（S.55.3.4 消防危第30号通知）

いわゆるローディングアームは当該受入れ口等に該当するため、アームの部分等も含め、配管としては取り扱わない。

⑶1　危険物流出防止措置(危則第28条の51)

危則第28条の51第２項ただし書の「保安上支障がないと認められる場合」としては、次のア又はイのいずれか及びウを満足するものとする。

ア　危則第28条の32第１項第２号の配管系内の危険物の流量を測定することによって自動的に危険物の漏えいを検知することができる装置等を設ける。

イ　危則第28条の32第１項第３号の配管系内の危険物の圧力を測定することによって自動的に危険物の漏えいを検知することができる装置等を設ける。

ウ　桟橋等を除く各基地内にあっては、雨水排水系の場外への排出口付近に油検知警報装置を設ける。

なお、当該警報装置は常時人がいる場所に設けること。

また、桟橋等にあっては、桟橋の周囲に高さ0.15m以上の囲いを設け、ためます等に油検知警報装置を設けるとともに、バルブ付きの水抜口等を設ける。

⑶2　消火設備

危則第33条第２項第１号の移送取扱所には、移送基地内の移送配管は含まないものとする。

なお、移送取扱所の移送基地（桟橋等を除く。）内に新設する設備（既存の設備を組み込む場合を含む。）には、移動式の泡消火設備（補助泡消火栓を含む。）を危則第32条の６第２号及び製造所等の泡消火設備の技術上の基準の細目を定める告示の規定により設けること。◆

また、桟橋等の移送基地にあっては、製造所等の泡消火設備の技術上の基準の細目を定める告示に規定される泡モニターノズル方式のものとする。◆

また、消火設備の防護対象物は、ポンプ設備、注入口及び払出口とする。

⑶3 特別防災区域内の事業所間において原料、中間体、ユーティリティ等を相互利用するため同一隧道内に移送取扱所の配管とその他の配管等を併設する場合の運用については、資料編「同一隧道内に移送取扱所の配管とその他の配管等を併設する場合の運用基準」によることができる。

6　特定移送取扱所以外の移送取扱所の基準の特例

項　目		危則			危告示		特定移送取扱所以外の移送取扱所			基準の特例の内容
		条	項	号	条	項(号)	低圧小口径管	最大常用圧力1MPa	左以外のもの	
1	配管の材料	28の4			5	⑴	○	○		危告示第５条第１号の他に使用できるもの ①「配管用炭素鋼鋼管」JIS G 3452（水圧試験を行ったもの） ②「配管用アーク溶接炭素鋼鋼管」JIS G 3457
2	配管の最小厚さ	28の5	2	5	6		○	○		「配管用炭素鋼鋼管」を使用する場合は、告示第７条の試験で破損しないこと
3	地上設置の水平距離	28の16		2	32		○	○		危告示第32条に規定する距離から15mを減じた距離とすることができる

項目		危則			危告示		特定移送取扱所以外の移送取扱所			基準の特例の内容
		条	項	号	条	項(号)	低圧小口径管	最大常用圧力1MPa	左以外のもの	
4	運転状況の監視装置	28の29	1				○	○	○	適用しない
5	警報装置	28の29	2		44	⑵	○	○	○	危告示第44条第２号ロ(流量差検知)、ハ(圧力差検知)及びホ(地震検知)の警報装置は設けなくてよい
6	安全制御装置	28の30		1			○	○	○	適用しない
7	圧力安全装置	28の31	1				○	○	○	油撃作用等によって配管に生ずる応力が主荷重に対する許容応力度を超えない配管系では適用しない
8	漏えい検知装置等 ① 流量差	28の32	1	2			○	○	○	適用しない
〃	② 圧力差	28の32	1	3			○	○	○	適用しない
〃	③ 検知口	28の32	1	5			○			適用しない

項目		危則			危告示		特定移送取扱所以外の移送取扱所			基準の特例の内容
		条	項	号	条	項(号)	低圧小口径管	最大常用圧力1MPa	左以外のもの	
9	緊急しゃ断弁の設置	28の33	1				○			延長４㎞未満で、危則第１条第５号ハに規定する市街地に設置する場合（主要な河川等の横断その他の告示で定めるものを除く）は、設置を要しない
〃	〃	28の33	1					○	○	延長１㎞未満で、危則第１条第５号ハに規定する市街地に設置する場合（主要な河川等の横断、その他の告示で定めるものを除く）は、設置を要しない
〃	〃	28の33	1				○			延長４㎞以上で、危則第１条第５号ハに規定する市街地に設置する場合は、約４㎞間隔で設けることができる
〃	〃	28の33	1		47	1(5) 2(3)	○	○	○	①延長４㎞未満で市街地（危則第１条第５号イ及びロ）に設ける場合は、適用しない ②延長10㎞未満で市街地以外の地域に設ける場合は、適用しない
10	緊急しゃ断弁の機能	28の33	2	1			○	○	○	危告示第47条第１項第１号から第４号以外の場所に設置する場合は、現場操作で閉鎖する機能のみでよい
〃	〃			2			○	○	○	緊急しゃ断弁を閉鎖するための制御が不能になった場合に自動的かつ速やかに閉鎖する機能を有していれば足りる

項目		危則			危告示		特定移送取扱所以外の移送取扱所			基準の特例の内容
		条	項	号	条	項(号)	低圧小口径管	最大常用圧力1MPa	左以外のもの	
11	感震装置等	28の35					○	○	○	適用しない
12	緊急通報設備の発信部	28の36	2		51		○	○	○	山林原野以外の地域に係る部分の延長が２㎞未満の場合は、適用しない
13	消防機関に通報する設備	28の36	3				○	○	○	専用設備としなくともよい
14	巡回監視車	28の38			53	(1)	○	○	○	設置を要しない
15	資機材倉庫	28の38			53	(2)	○	○	○	①移送基地のうち、受入れをする部分又は払出しをする部分のいずれか一方に設ければ足りる ②配管の経路が半径５㎞の円の範囲内にとどまるものは、設置を要しない

注　○印は、特定移送取扱所以外の移送取扱所のうち基準の特例を定められているもの