

3 第31条の2【指定数量の5分の1以上指定数量未満の危険物の貯蔵及び取扱いの全てに共通する技術上の基準等】

第31条の2 指定数量の5分の1以上指定数量未満の危険物の貯蔵及び取扱いのすべてに共通する技術上の基準は、次のとおりとする。

- (1) ためます又は油分離装置にたまった危険物は、あふれないように随時くみ上げること。
- (2) 危険物又は危険物のくず、かす等を廃棄する場合には、それらの性質に応じ、安全な場所において、他に危害又は損害を及ぼすおそれのない方法により行うこと。
- (3) 危険物を貯蔵し、又は取り扱う場所では、当該危険物の性質に応じ、遮光又は換気を行うこと。
- (4) 危険物は、温度計、湿度計、圧力計、その他の計器を監視して、当該危険物の性質に応じた適正な温度、湿度又は圧力を保つように貯蔵し、又は取り扱うこと。
- (5) 危険物を貯蔵し、又は取り扱う場合においては、危険物の変質、異物の混入等により、当該危険物の危険性が増大しないように必要な措置を講ずること。
- (6) 危険物が残存し、又は残存しているおそれがある設備、機械器具、容器等を修理する場合は、安全な場所において、危険物を完全に除去した後に行うこと。
- (7) 可燃物の液体、可燃性の蒸気若しくは可燃性のガス漏れ、若しくは滞留するおそれのある場所又は可燃性の微粉が著しく浮遊するおそれのある場所では、電線と電気器具とを完全に接続し、かつ、火花を発する機械器具、工具、履物等を使用しないこと。
- (8) 危険物を保護液中に保存する場合は、当該危険物が保護液から露出しないようにすること。
- (9) 接触又は混合により発火するおそれのある危険物と危険物その他の物品は、相互に近接して置かないこと。ただし、接触又は混合しないような措置を講じた場合は、この限りでない。
- (10) 危険物を加熱し、又は乾燥する場合は、危険物の温度が局部的に上昇しない方法で行うこと。
- (11) 危険物を詰め替える場合は、防火上安全な場所で行うこと。
- (12) 吹付塗装作業は、防火上有効な隔壁で区画された場所等安全な場所で行うこと。
- (13) 焼入れ作業は、危険物が危険な温度に達しないようにして行うこと。
- (14) 染色又は洗浄の作業は、可燃性の蒸気の換気をよくして行うとともに、廃液をみだりに放置しないで安全に処置すること。
- (15) バーナーを使用する場合においては、バーナーの逆火を防ぎ、かつ、危険物があふれないようにすること。
- (16) 危険物を容器に収納し、又は詰め替える場合は、次によること。
 - イ 固体の危険物にあっては危険物の規制に関する規則（昭和34年総理府令第5

5号。以下「危険物規則」という。)別表第3、液体の危険物にあつては危険物規則別表第3の2の危険物の類別及び危険等級の別の項に掲げる危険物について、これらの表において適応するものとされる内装容器(内装容器の容器の種類が空欄のものにあつては、外装容器)又はこれと同等以上であると認められる容器(以下この号において「内装容器等」という。)に適合する容器に収納し、又は詰替えるとともに、温度変化等により危険物が漏れないように容器を密封して収納すること。

ロ イの内装容器等には、見やすい箇所に危険物規則第39条の3第2項から第6項までの規定の例による表示をすること。

(17) 危険物を収納した容器を積み重ねて貯蔵する場合には、高さ3メートル(第4類の危険物のうち第3石油類及び第4石油類を収納した容器のみを積み重ねる場合にあっては、4メートル)を超えて積み重ねないこと。

2 指定数量の5分の1以上指定数量未満の危険物を貯蔵し、又は取り扱う場所の位置、構造及び設備のすべてに共通する技術上の基準は、次のとおりとする。

(1) 危険物を貯蔵し、又は取り扱う場所には、見やすい箇所に危険物を貯蔵し、又は取り扱っている旨を表示した標識(危険物を貯蔵し、又は取り扱うタンクのうち車両に固定されたタンク(以下「移動タンク」という。)にあつては、0.3メートル平方の地が黒色の板に黄色の反射塗料その他反射性を有する材料で「危」と表示した標識)並びに危険物の類、品名、最大数量及び移動タンク以外の場所にあつては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) 危険物を取り扱う機械器具その他の設備は、危険物の漏れ、あふれ又は飛散を防止することができる構造とすること。ただし、当該設備に危険物の漏れ、あふれ又は飛散による災害を防止するための附帯設備を設けたときは、この限りでない。

(3) 危険物を加熱し、若しくは冷却する設備又は危険物を取扱いに伴って温度の変化が起こる設備には、温度測定装置を設けること。

(4) 危険物を加熱し、又は乾燥する設備は、直火を用いない構造とすること。ただし、当該設備が防火上安全な場所に設けられているとき、又は当該設備に火災を防止するための附帯設備を設けたときは、この限りでない。

(5) 危険物を加圧する設備又はその取り扱う危険物の圧力が上昇するおそれのある設備には、圧力計及び有効な安全装置を設けること。

(6) 引火性の熱媒体を使用する設備にあつては、その各部分を熱媒体又はその蒸気が漏れない構造とするとともに、当該設備に設ける安全装置は、熱媒体又はその蒸気を火災予防上安全な場所に導く構造とすること。

(7) 電気設備は、電気工作物に係る法令の規定の例によること。

(8) 危険物を取り扱うにあたって静電気が発生するおそれのある設備には、当該設備に蓄積される静電気を有効に除去する装置を設けること。

(9) 危険物を取り扱う配管は、次の例によること。

イ 配管は、その設置される条件及び使用される状況に照らして十分な強度を有するものとし、かつ、当該配管に係る最大常用圧力の1.5倍以上の圧力で水圧試験（水以外の不燃性の液体又は不燃性の気体を用いて行う試験を含む。）を行ったときは漏えいその他の異常がないものであること。

ロ 配管は、取り扱う危険物により容易に劣化するおそれのないものであること。

ハ 配管は、火災等による熱によって容易に変形するおそれのないものであること。ただし、当該配管が地下その他の火災等による熱により悪影響を受けるおそれのない場所に設置される場合にあつては、この限りでない。

ニ 配管には、外面の腐食を防止するための措置を講ずること。ただし、当該配管が設置される条件の下で腐食するおそれのないものである場合にあつては、この限りでない。

ホ 配管を地下に設置する場合には、配管の接合部分（溶接その他危険物の漏えいのおそれがないと認められる方法により接合されたものを除く。）について当該接合部分からの危険物の漏えいを点検することができる措置を講ずること。

ヘ 配管を地下に設置する場合には、その上部の地盤面にかかる重量が当該配管にかからないように保護すること。

(1) 本条は、少量危険物の貯蔵及び取扱い全てに共通する技術上の基準を規定したものである。

(2) 第1項第3号『遮光』とは、黄りん、エーテル、二硫化炭素、コロジオンその他揮発性の高い液体等について適切な遮光を行うことをいうものであり、『換気』とは、危険な濃度の可燃性の蒸気又は微粉が滞留するおそれのある場合について、強制換気等の適切な換気を行うことをいう。

なお、換気設備の例については、第31条の3の2第5号を参照。

(3) 第1項第4号『その他の計器』とは、液面計、流量計、回転計、電流計等をいう。

(4) 第1項第5号『必要な措置』とは、不必要な長期貯蔵をしないことのほかに、例えば、危険物を取り扱う設備に蓋をすること、タンク等への誤注入を防止するために明確に区分し、明記しておくこと等が考えられるものであること。

(5) 第1項第6号『完全に除去』とは、加熱又は溶剤等の使用により、危険物又は危険物の蒸気が全く存在しないようにした状態をいうものであり、完全に除去できない場合は、不燃性のガス又は水等で置換、封入等の措置を講じるものであること。

(6) 第1項第7号『可燃性のガス』とは、アセチレン、水素、液化石油ガス、都市ガス等の可燃性気体をいう。

(7) 第1項第7号『可燃性の液体、可燃性の蒸気若しくは可燃性のガスが漏れ、若しくは滞留するおそれのある場所又は可燃性の微粉が著しく浮遊するおそれのある場所』とは、危険物の引火点、貯蔵取扱形態、換気、通風等を考慮し総合的に判断すること

となる。

- (8) 第1項第7号『可燃性の微粉』とは、マグネシウム、アルミニウムの金属粉等で堆積した状態でも着火又は爆発するもの及び小麦粉、でん粉その他の可燃性の粉じんが空気中に浮遊した状態において着火又は爆発するものをいう。
- (9) 第1項第7号『火花を発する機械器具』とは、溶接機、グラインダー、フォークリフト等の使用に伴い、必然的に火花を発するもの又は火花を発するおそれのあるものをいう。よって、電気設備に関する技術上の基準を定める省令第68条及び第69条の規定に適合する電気機械器具で、労働安全衛生法第42条の規定に基づく規格（電気機械器具防爆構造規格）に適合していることを示す防爆構造電気機械器具用型式検定合格標章（機械等検定規則様式第11号（2））が貼付されているものは該当しない。

「防爆構造電気機械器具用型式検定合格標章」

労（ 年 月）検
検定合格証番号
検定合格証の交付を受けたもの又はその継承人の氏名又は名称

- (10) 第1項第7号『火花を発する工具』とは、ゴム性ハンマーや防爆用安全工具（ベリリウム銅合金、木ハンマー等）等以外の工具をいう。
- (11) 第1項第8号『保護液』とは、空気中の酸素や水分に接触させると著しく危険な状態となる危険物を保護するための液をいい、例えば、水（灯油、軽油、ニトロセルロース等の保護用）、パラフィン（金属ナトリウムの保護用）等がこれに該当する。
- (12) 第1項第9号『相互に近接して置かないこと』とは、地震動、転倒、落下等により接触又は混合を生じない距離を保つことをいう。
- (13) 第1項第11号『防火上安全な場所』とは、不燃材料等の塀で区画された場所、火気又は火花を発生するおそれのない場所その他防火上安全な場所で、かつ、通風、換気が有効に行われている場所をいう。
- (14) 第1項第12号『防火上有効な隔壁で区画された場所等安全な場所』とは、小屋裏に達する準耐火構造（建基法第2条第7号の2に規定する準耐火構造のうち、下地が不燃材料のものに限る。）の壁（当該壁に開口部を設ける場合は、出入口にあつては自動閉鎖の防火戸（建基法第2条第9号の2に規定する防火設備であるものに限る。）とし、その他のものにあつては防火上有効なダンパー等を設けること。）で区画された場所のほか、次に掲げる場所をいう。
- ア 準耐火構造（建基法第2条第7号の2に規定する準耐火構造のうち、下地が不燃材料のものに限る。）の壁体（天井を含む。）で防火区画されている場所

イ 塗装ブース、ウォーターカーテン等を設け、危険物の蒸気等が、塗装場所以外へ拡散しない場所

ウ 屋外又は周囲が十分に解放されている屋内であって、火源等から安全と認められる距離を有している場所

(15) 第1項第15号『逆火』の防止の方法は、バーナーに点火する際、事前に燃焼室内に送風し、未燃焼ガス等を除去する方法(プレパージ)、バーナーの燃焼を止めた後、ある一定時間送風を継続して、燃焼室内の未燃焼ガス等を除去する方法(ポストパージ)等である。また『あふれないようにする』流出防止の方法としては、燃料をポンプで供給している場合の戻り管の設置、炎監視装置によりバーナーの不着火時における燃料供給停止装置等による。

(16) 第1項第16号は、危険物の運搬以外に危険物を収納したり、又は詰め替えたりする場合の容器について規定するものである。

なお、危険物の運搬については、法第16条に規定されており、これは指定数量未満の危険物についても適用され、危険物政令第28条から第30条までの基準によることとされているので留意すること。

ア 第16号イ『これと同等以上であると認められる容器』とは、危規則第39条の3第1項に規定する「総務大臣が貯蔵又は取り扱いの安全上これと同等以上であると認めて告示した容器」をいう。(危告示第68条の2の2)

また、危険物を貯蔵し、又は取り扱う場所と同一の敷地内において、危険物を貯蔵し、又は取り扱うため、内装容器等以外の容器に収納し、又は詰め替える場合であって、当該容器による貯蔵及び取扱いが火災予防上安全であると認められるときは、条例第34条の3の基準の特例を適用し、危規則第39条の3第1項ただし書きと同様の取扱いとすることができる。

イ 第16号ロ『内装容器等』には、危規則第39条の3第2項から第6項までの規定による表示(品名、危険等級、水溶性、禁水、火気厳禁等)を行うことを定められているが、家庭で最も多く使用されている灯油用ポリエチレン容器、ガソリン携行缶等については、危険物保安技術協会(以下「KHK」という。)が試験により性能の確認を行っており、合格したものに対して試験確認済みの表示がされているので、容器の構造等の確認に際しては、当該表示の有無を活用することができる。

また、軽油用ポリエチレン容器(以下「軽油ポリ容器」という。)について、「消防法適合」の旨を表示し市販されているが、これはKHKの試験確認ではなく、自社における性能試験を行い、適合表示をしているものである。この取扱いについては、消防庁の見解として、平成28年12月全国消防長会会報第801号に記載されており、抜粋すると、「現在販売されている軽油用ポリエチレン缶について、使用者が運搬容器の基準に適合しているかどうかを確認するには、メーカーに直接問い合わせることになる。消防本部への問い合わせがあった場合は、この旨伝えることになって

おり、第三者機関における試験確認の実施について、今後検討していきたい。」との見解である。

なお、当組合では、令和元年8月にメーカーである北陸土井工業株式会社へ自主試験の内容の開示を求め、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（以下「危告示」という。）第68条の5に規定する運搬容器の試験に適合している旨を確認した。

しかし、自主試験で運搬容器の基準を達したものであり、平成2年4月11日消防危第33号通知の運搬容器に係る性能試験の細目基準に適合しているかどうかまでは確認できないこと。

また、この件について令和元年8月に消防庁へ第三者機関における試験確認の実施について問い合わせたところ、「現在の所、緊急性が無いとして実施していない。」との回答であった。

このことから、消防庁としても、運搬容器としての一定以上の基準は達しているものと捉えており、ただちに使用を制限するものではないとの見解を示唆している。

以上のことから、使用者からの適合の有無についての問い合わせがあった場合は、運搬容器としての一定以上の基準は達しているものと捉えてはいるが、適合の有無については判断できないため、使用者が直接メーカーに問い合わせを行う様に伝えること。

※不安に感じての問い合わせについては、ガソリン携行缶を推奨すること。

『KHKによる試験確認済証』

《灯油用ポリエチレン容器》



《金属製ドラム等金属製18L容器》



《ガソリン携行缶》



液体の危険物を
収納するもの

固体の危険物を
収納するもの



《その他の容器》



G D缶



『北陸土井工業による自主試験』

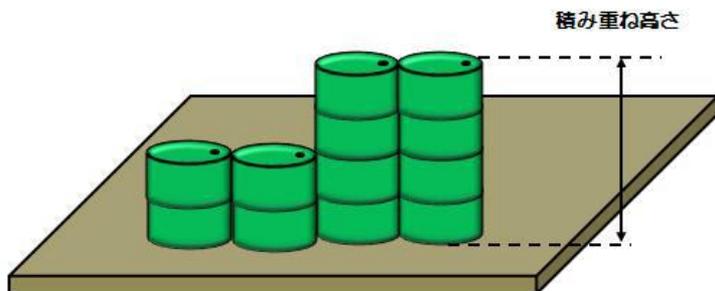
《軽油用ポリエチレン容器》



消防法適合品		軽油缶ワイド20L
第四類 第二石油類 危険等級Ⅲ		火気厳禁
使用上の注意		
<ul style="list-style-type: none"> セルフスタンド等では、店舗より自ら給油を行うことができない場合があります。給油を行う場合は必ず、ガソリンスタンドの販売員に確認してください。 規定容量以上は入れないでください。 替蓋は給油口を上向きにし、常に水平を保つようにしてください。 油もれ防止の為、キャップ・ノズルを確実に締め付けてください。 キャップ・パッキンは使用前に点検し、劣化や破損のある場合は交換してください。 容器は、直射日光があたる場所・火の近くや転倒しやすい所・密閉された車内や室内等に保管しないでください 長期間使用しなかった場合は、使用前に必ず、容器本体・キャップ・パッキンを点検して異常のないことを確認してから使用してください。 ノズルは確実に取り付けてください。 ノズルは種場に折り曲げないでください。 キャップ・パッキンは紛失しないよう注意してください 当製品は、転倒しにくい構造設計ですが車載時には、安全の為、確実に固定してください。 中身が入った状態では、積み重ねないでください。 移送・保管時はノズル及び穴あきキャップを取り外し、付属のキャップを確実に締め付けてください。 		<ul style="list-style-type: none"> ①ガソリンは絶対に入れないでください。容器が破れ変形し、もれるおそれがあります。 ②引火防止の為、容器を火気から2m以上離してください。 ③使用しない時は、直射日光を避け、風通しの良い日陰や冷暗所に保管してください。紫外線などで劣化し、期間間に強度が落ちます。 ④容器は普通に使っても、徐々に劣化します。事故防止の為、長くても5年以上の使用は避けてください。 ※設置している缶数は目安です。使用状況により容器の状態は異なりますので、異常や劣化がある場合は使用せず、新しい容器に買い替えてください。
使用後の注意		
<ul style="list-style-type: none"> キャップ内のパッキンが正しい状態で装着されていることを確認する。 キャップが確実に締め付けられていることを確認する。 替蓋をはずり、本体・キャップから漏れのないことを確認する。 長期間使用しない場合は、内容物を「空」にし、直射日光や紫外線にあたらせない。風通しの良い冷暗所に保管してください。 		警告
<ul style="list-style-type: none"> 当製品は、国内専用の運搬容器としてご使用ください。 		<p>軽油は消防法に定められた危険物です。劣化や破損等で内容物がもれると大事故になるおそれがありますので容器への損傷を避け、丁寧に取り扱いいただくようお願いいたします。</p> <p>北陸土井工業株式会社 お客様相談窓口 TEL.0778-68-3334</p>

(17) 第1項第17号『高さ』の測定は、最下段の容器の底面（床面又は地盤面）から最上段の容器の頂部までの距離とする。

《容器の積み重ね高さ》



(18) 第2項第1号、移動タンク以外の『標識』は、上益城消防組合火災予防条例施行規則別表に規定するとおりで、幅0.3以上、長さ0.6m以上の地が白色の板に黒色

の文字で「少量危険物貯蔵取扱所」と記載し、併せて必要事項を記載すること。また、移動タンクの標識にあっては、0.3メートル平方の地が黒色の不燃性の板に黄色の反射塗料その他反射性を有する材料で「危」と記載することが必要となる。

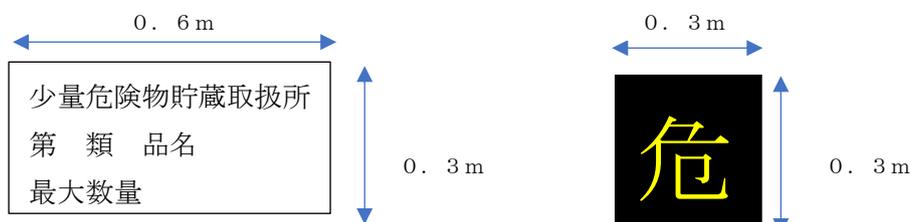
掲示内容中『**最大数量**』は、通常一日における最大能力数量をいうが、常時貯蔵し、又は取り扱っている数量の最大値として差し支えないものであり、『**防火に関し必要な事項**』とは、危規則第18条第1項第4号及び第5号の例により貯蔵し、又は取り扱う危険物に応じた掲示板とすること。

なお、既設の営農タンクについては、タンクの構造又は材料の性質に影響を与えない方法により、当該標識及び掲示内容をタンク表面に表示することができる。

《標識の例》

◆少量危険物施設（移動タンクを除く）

■少量危険物（移動タンクに限る）



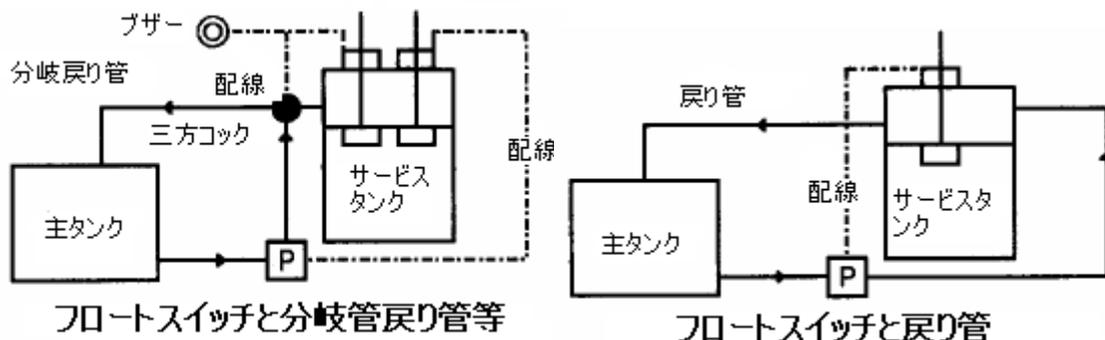
《掲示板の例》

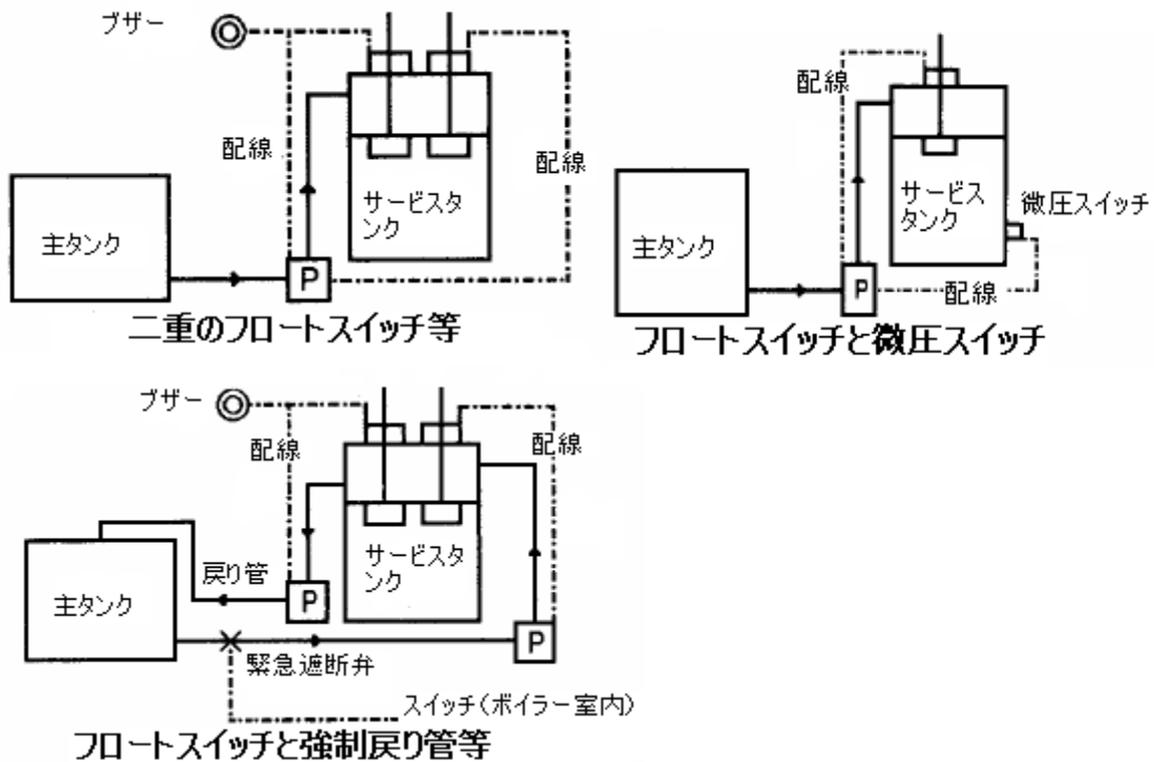
▼防火に関し必要な事項を掲示した掲示板の例



(19) 第2項第2号『**附帯設備**』とは、タンク、ポンプ類等に設けるフロートスイッチ、微圧スイッチ、戻り管、それらを組み合わせた二重安全装置等（図参照）、混合装置、かく拌装置等に設ける飛散防止用の覆い等のほか、ブース、受け皿、囲い、逆止弁等をいう。

「図」





(20) 第2項第3号『**温度測定装置**』は、貯蔵し、又は取り扱う危険物の種類、性状、貯蔵取扱形態、設備の種類及び測定温度等を考慮し、安全かつ正確に温度変化を把握できるものを選ぶこと。

(21) 第2項第4号『**直火**』とは、可燃性の液体、ガス等を燃料とする火気、露出したニクロム線を用いた電熱器等をいう。

なお、『直火』以外のものとしては、水蒸気、温湯、熱媒体、熱風等が該当する。

(22) 第2項第4号『**防火上安全な場所**』とは、加熱し、又は乾燥する設備において、当該設備の中で危険物を取り扱う場所(部分)と直火を用いる部分とが、耐火構造の壁等で防火上に区画されている場所等をいう。

(23) 第2項第4号『**火災を防止するための附帯設備**』とは、次に掲げる設備等をいう。

ア 危険物の温度を一定温度以下(引火点以下)に自動的に制御できる装置(温度センサー等による自動制御装置)

イ 危険物の引火を防止できる装置(不燃性ガス封入装置等)

ウ ニクロム線の保護管設備

(24) 第2項第5号『**有効な安全装置**』は、設置対象設備の種類に応じて、次に掲げる装置等から適切なものを選択すること。

なお、安全装置の圧力放出口は、可燃性蒸気等が噴出するおそれがあるため、その設置場所は、通風の良好な場所で、かつ、周囲に火気等のない安全な場所に設ける必要がある。

- ア 自動的に圧力の上昇を停止させる装置
 - イ 減圧弁で、その減圧側に安全弁を取り付けたもの
 - ウ 警報装置で、安全弁を併用したもの
- (25) 第2項第6号『**引火性の熱媒体**』とは、一定の温度を作り出すために、直接火源により加熱するのではなく、加温された第4類第3石油類、第4石油類等に該当する引火性の液体(熱媒体)を介して加熱する間接加熱方式をとる場合の媒体となる物質をいうものであり、『**火災予防上安全な場所に導く構造**』とは、安全装置から配管等により、屋外の高所で周囲に火気等がない安全な場所又は冷却装置等に導く構造をいう。
- (26) 第2項第7号『**電気工作物に係る法令の規定**』とは、電気設備に関する技術基準を定める省令(平成9年通商産業省令第52号)をいい、同省令第68条(粉じんにより絶縁性能等が劣化することによる危険のある場所における施設)第69条(可燃性のガス等により爆発する危険のある場所における施設の禁止)及び第70条(腐食性のガス等により絶縁性能等が劣化することによる危険のある場所における施設)が本号の規定に係るものである。
- (27) 第2項第8号『**静電気が発生するおそれのある設備**』とは、静電気を発生しやすい可燃性の液体、可燃性の微粉等の危険物を取り扱う設備(例えば、かく拌装置、混合装置、充てん装置、配管等)をいうものであり、静電気による災害が発生するおそれのある危険物としては、**特殊引火物、第1石油類及び第2石油類**が考えられる。
- (28) 第2項第8号『**静電気を有効に除去する装置**』は、静電気を発生しやすい危険物を取り扱う設備を接地(アース)すること(接地抵抗値は1,000Ω以下とすること。)により、静電気を除去する装置が最も一般的であるが、次に掲げる方法等もある。
- ア 加湿装置を設け、空気中の相対湿度を60%以上とする方法
 - イ 空気をイオン化する方法
- (29) 第2項第9号『**配管**』は、設置する場所、周囲の状況、地震、風圧等の影響、使用する圧力、温度、湿度等の状況、危険物の性状等に照らして十分な強度を有し、劣化しないものであれば、使用することができるという規定であり、次に掲げる配管等が該当する。
- ア 地上に設置するJIS G3452「配管用炭素鋼鋼管」の規格による配管又はこれと同等以上の耐熱性を有する金属製配管(以下「鋼製配管等」という。)
 - イ 地下に埋設する防食被覆を施した鋼製配管等
 - ウ 地下に直接埋設又はピット埋設する呼び径100A以下のJIS K7013「繊維強化プラスチック管」附属書2(石油製品搬送用繊維強化プラスチック管)の配管(以下「FRP配管」という。)
- なお、FRP配管を使用する場合は、次に掲げる条件によること。
- (ア) 取り扱う危険物の種類が、JIS K2202(自動車ガソリン)、JIS K

2203（灯油）、JIS K2204（軽油）又はJIS K2205（重油）であること。

（イ） 継手が、JIS K7014「繊維強化プラスチック管継手」附属書2（石油製品搬送用繊維強化プラスチック管継手）に定める管継手であること。

（ウ） 接続方法及び埋設方法が、「危険物を取り扱う配管等として用いる強化プラスチック製配管に係る運用基準について」（平成10年3月11日付け消防危第23号消防庁危険物規制課長通知）と同等であること。

エ 周囲に火災発生のおそれのある設備、機械器具等及び可燃物がない建築物内に設ける油圧装置等の高圧ゴムホース管

オ 基準の特例を適用する営農用タンクに用いる耐油性ゴムホース管

なお、耐油性ゴムホース管を使用する場合は、次に掲げる条件によること。

（ア） 送油管かつタンク元弁から先の部分に限り、使用時以外は元弁を閉止すること。

（イ） 鋼管等との連結部は、バンドで強く締める等、容易に外れないように措置すること。

（ウ） 当該部分が農道等の通路を横断していないこと。

（エ） 当該部分からの漏えいの有無等について、目視等により容易に点検可能な配置とすること。

（30） 第2項第9号イ『水以外の不燃性の液体』とは、水系の不凍液等をいうものであり、『不燃性の気体』とは、窒素ガス等をいう。

（31） 第2項第9号ロ『容易に劣化するおそれのないもの』とは、配管の材質自体により容易に劣化するおそれのないもの又は有効なコーティング等の措置を施したもので、取り扱う危険物が異常反応等により性状が変化した場合においても容易に劣化するおそれのないようにしなければならない。具体的には、前（29）の例のような配管が該当する。

なお、『容易に劣化する』とは、石油類等に含まれる水分等による腐食等、長期的に劣化が進行するものを含まない。

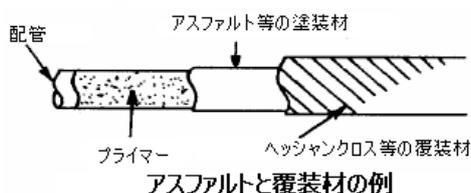
（32） 第2項第9号二『腐食を防止するための措置』とは、次に掲げる措置をいう。

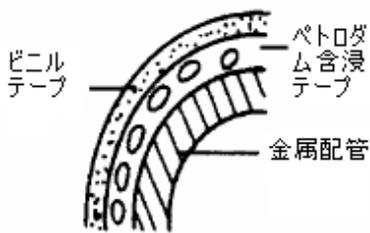
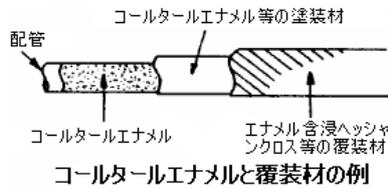
ア 地上に設置する配管にあつては、地盤面に設置しないようにするとともに、外面の腐食を防止するための錆止め塗装を実施すること。

イ 地下の電氣的腐食のおそれのある場所に設置する配管にあつては、塗覆装又はコーティング及び電気防食を実施すること。

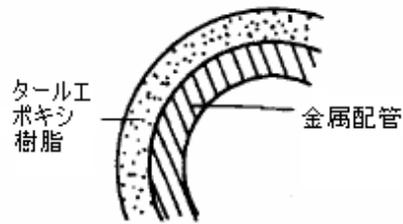
ウ 地下のその他の配管にあつては、塗覆装又はコーティングを実施すること。

「措置例」





防食テープによる覆装の例



防食塗装による塗装材の例

(33) 第2項第9号二『設置される条件の下で腐食するおそれのないもの』とは、次に掲げるものをいう。

ア 地下に埋設されたFRP配管

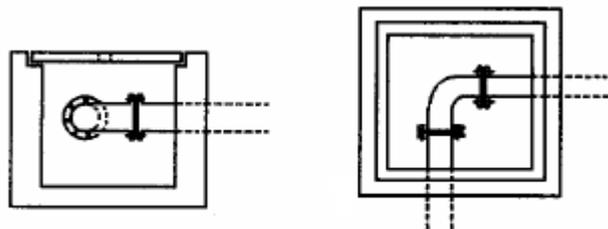
イ 地上又は地下ピット内に設置された銅管、ステンレス鋼管、亜鉛メッキ鋼管等のさびにくい材質で造られたもの。

ウ 合成樹脂被覆鋼管等製造段階において腐食を防止する措置がとられているもの

(34) 第2項第9号ホ『危険物の漏えいを点検することができる措置』とは、当該部分を蓋を有するコンクリートの箱（ピット）に収納等することにより、目視による点検ができるようにする措置をいう。

なお、基準の特例を適用する営農用タンクに限っては、当該措置によらず、配管の接合部分の埋設位置を特定できるように地上に明示する措置とすることで足りる。

「ピットの例」



ピットに収納する例

(35) 第2項第9号ホ『危険物の漏えいのおそれがないと認められる方法により接合されたもの』とは、地上部の荷重等の影響により離脱又は損傷を受けるおそれのない接続方法をいうものであり、FRP配管にあつては、適正な技能を有する者が施工する

(同者の管理下において施工する場合を含む。) J I S K 7 0 1 4 「繊維強化プラスチック管継手」附属書 3 (繊維強化プラスチック管継手の接合) に規定する突き合わせ接合及び重ね合わせ接合をいう。

- (36) 第2項第9号へ『その上部の地盤面にかかる重量が当該配管にかからないように保護する』とは、配管の構造に対して支障を及ぼさないように堅固で耐久力のある構造のコンクリート製の管等に収めること又はこれと同等以上の保護の方法によることをいうものであり、例えば次のア及びイに定める方法がある。

なお、上部地盤面を車両等が通過するおそれがない場合又は建築物若しくは工作物がない場合にあつては、埋設された配管を保護することは要しない。

ア 鋼製配管の保護方法は次によること。

(ア) 地盤面を無舗装、碎石敷き又はアスファルト舗装とする場合は、埋設深さを60cm以上とする。

(イ) 埋設深さが60cm未満となる場合は、地盤面を鉄筋コンクリート舗装とする。

イ FRP配管の保護方法は、次によること。

(ア) 地盤面を無舗装、碎石敷き又はアスファルト舗装とする場合は、埋設深さを60cm以上とする。ただし、地盤面を厚さ15cm以上の鉄筋コンクリート舗装とする場合は、埋設深さを30cm以上とすることができる。

(イ) 埋設の施工方法は、次によること。

a 掘削面に厚さ15cm以上の山砂又は6号碎石等(単位度碎石6号又は3から20mmの碎石(砂利を含む。))をいう。以下同じ。)を敷き詰め、十分な支持力を有するよう小型ビブロプレート、タンパー等により均一に締め固めを行う。

b FRP配管を平行して設置する際には、相互に10cm以上の間隔を確保する。

c FRP配管を埋設する際には、応力の集中等を避けるため、以下の点に留意する。

(a) 枕木等の支持材を用いない。

(b) 芯出しに用いた仮設材は、埋め戻し前に撤去する。

(c) 配管がコンクリート構造物等と接触するおそれのある部分は、FRP配管にゴム等の緩衝材を巻いて保護する。

d FRP配管の上面より5cm以上の厚さを有し、かつ、舗装等の構造の下面に至るまで山砂又は6号碎石等を用い埋め戻した後、小型ビブロプレート、タンパー等により締め固めを行う。