

消防危第 49 号（平成 14 年 3 月 29 日）

## 製造所等において行われる変更工事に係る取扱いについて

標記のことについては、「製造所等において行われる工事に係る変更許可等の取扱いについて」（昭和 61 年 12 月 26 日付け消防危第 121 号。以下「121 号通知」という。）による運用をお願いしているところです。

今般、「軽微な変更工事」とは、変更許可を要しない変更工事であることを明確にするるとともに、121 号通知における「資料の提出を要しない軽微な変更工事」及び「資料の提出を要する軽微な変更工事」の趣旨を明確にしました。すなわち、「資料の提出を要しない軽微な変更工事」とは、軽微な変更工事のうち、資料等による確認を要さないものであり、また、「資料の提出を要する軽微な変更工事」は、資料等による確認を要する変更工事（確認の結果、軽微な変更工事として許可を要しない場合もあるもの）であるとししました。

また、121 号通知別添について、変更工事の種類を細分化するとともに、軽微な変更として許可を要さないものの範囲の見直しを行いました。

これらを踏まえ、121 号通知の見直しを行い、下記のとおり製造所等において行われる変更工事の取扱いについて定めました。これに伴い 121 号通知は廃止します。

つきましては、貴管内の市町村に対してもこの旨周知されるようお願いいたします。

### 記

#### 1 基本的事項

- (1) 製造所等において、維持管理を目的とする工事が行われる結果、製造所等に変更が生じる場合において、消防法（昭和 23 年法律第 186 号。以下「法」という。）第 11 条第 1 項本文後段の規定による許可を要しないものとして取り扱う範囲については明文の規定はないが、同条同項及び同条第 2 項の解釈上、法第 10 条第 4 項の位置、構造及び設備の技術上の基準（以下単に「基準」という。）の内容と関係がない工事については、変更の許可を要しないものである。したがって、製造所等を構成する部分のうち危険物以外の物質を貯蔵し、又は取り扱う部分（以下「非対象設備」という。）については、位置の基準並びに消火設備及び警報設備の基準以外の基準の適用はないので、非対象設備のみの変更が行われる場合において位置又は消火設備若しくは警報設備に変更を生じないものについては、変更の許可を要しないものであるが、危険物を貯蔵し、若しくは取り扱う部分（以下「対象設備」という。）又は対象設備と非対象設備の両方の部分に関して行われる工事については、位置、構造及び設備の基準との関連により変更許可を要するかどうかについて判断する必要が生ずることになるものである。
- (2) ただ、製造所等を構成する機器は相互に密接に関連しつつ一体として施設を構成しており、また、変更の内容もさまざまであることから、変更が行われる結果基準の内容と関係が生じるかどうかは、すべて事前に明白であるわけではなく、他方、形式的には基準の内容と関係が生じる場合においても、その内容が軽微であるために保安上の問

題が生じないものまで変更許可を要することとするのは、いたずらに申請者に負担をかけるだけで、事務の効率的な運用の観点からも適当ではない。したがって、変更工事については、その形態に応じ資料等による確認を実施し、若しくは、当該変更工事が、基準の内容と関係が生じないものであると判断できる場合又は形式的には基準の内容と関係が生じるが保安上の問題を生じさせないものであると判断できる場合又は資料の提出等をさせずに、当該変更工事を「軽微な変更工事」として変更許可を要しないものとすることができるものとする。

## 2 具体的運用に関する事項

- (1) 工事の内容が極めて軽微であることから、基準の内容と関係が生じないこと、又は、保安上の問題を生じさせないことが明白であるものについては、資料等による確認を要することなく、「軽微な変更工事」として変更許可を要しないこととすることができるものとし、この場合においては、事後における資料等の提出も要しないものとする。
- (2) 基準の内容と関係が生じるかどうかについて確認する必要があるものについては、「確認を要する変更工事」として事前に工事の内容を資料等により確認をすることとし、この場合において、工事の内容が、基準の内容と関係が生じないものであること又は保安上の問題を生じさせないものであることが明らかになった場合は、「軽微な変更工事」として変更許可の申請を要しないこととすることができるものとする。

変更工事が、保安上の問題を生じさせないものであると判断するための要件をあらかじめ一律に定めることは困難であるが、一般的には、少なくとも次の要件を満たす必要がある。

- ア 変更工事に伴い、製造所等の許可に係る危険物の品名、数量又は指定数量の倍数の変更がないこと。
- イ 変更工事に伴い、位置に係る技術上の基準に変更がないこと。
- ウ 変更工事に伴い、建築物又は工作物の技術上の基準のうち、防火上又は強度上の理由から必要とされる基準に変更がないこと。
- エ 変更工事に伴い、通常の使用状態において、可燃性蒸気又は可燃性微粉の滞留するおそれのある範囲の変更がないこと。

なお、この場合において資料等による確認を実施する範囲は、工事の内容を前記の観点から判断する上で必要な最小限のものとするよう配慮されたい。

- (3) 工事の形態により、変更許可を要する工事と(2)の「確認を要する変更工事」が同時に行われる場合には、変更許可申請時に資料等による確認を実施して差し支えないものである。この場合、(2)の工事が軽微な変更工事となった場合には、当該工事にかかる部分については、変更許可に係る完成検査は要しないものである。
- (4) 製造所等において行われる変更工事に係る判断のフローは図1に示すとおりである。また、「軽微な変更工事」及び「確認を要する変更工事」に関する具体的な判断資料に

については、別添のとおりであるが、別添に掲げられていない工事であっても、変更の程度がこれらの例の何れかと類似又は同等であると認められるものについては、2(1)アからエの判断基準を参考に、同じ取扱いをして差し支えないものである。

### 3 火花を発生する器具の使用に係る手続き

変更工事に伴い溶接溶断等火花を発生する器具を使用する場合は、製造所等に係る火災等の災害防止のため、法第16条の5に規定する資料の提出に基づき、公示性のある市町村長等の規則等によって、その使用場所及び周囲の状況等に係る資料の提出を求めることが可能であること。

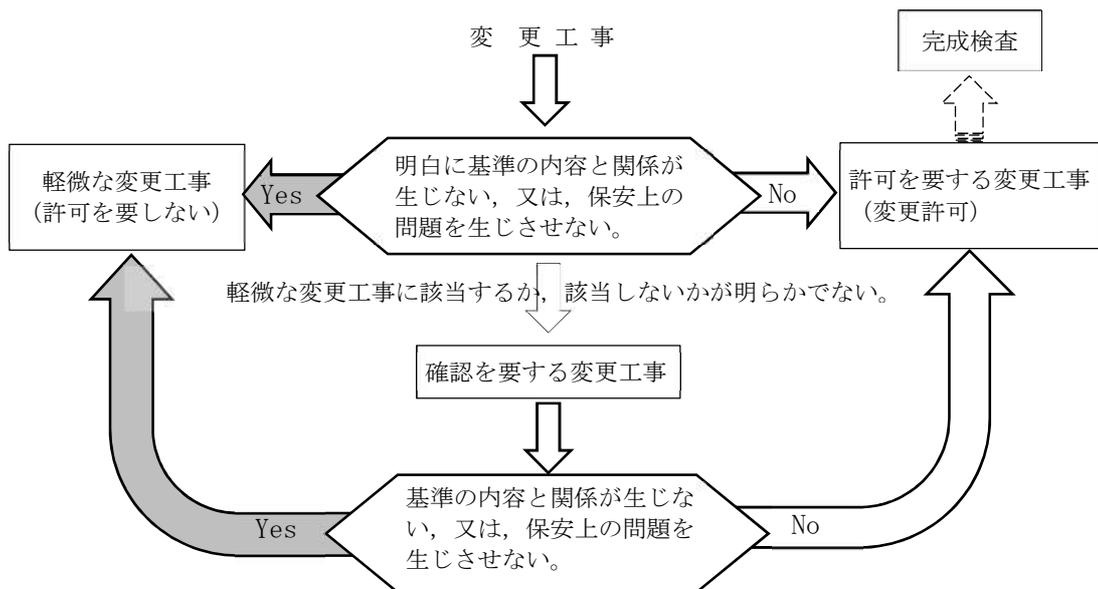
ただし、許可申請、法第11条第5項ただし書きの規定による申請又は市町村条例に定める届出等において、溶接溶断等火花を発生する器具の使用場所等が確認できる場合は、申請者に負担とならないように、同様の届出を重複して求めることのないようにすること。

### 4 その他

予防規程を定めなければならない製造所等において、「軽微な変更工事」を実施した場合は、危険物の規制に関する規則第60条の2第1項第13号の規定に従い、製造所等の位置、構造及び設備を明示した書類又は図面に、実施日及び内容等を記録しておくこと。

なお、予防規程を定めなければならない製造所等から除かれるものにあっても、「軽微な変更工事」を実施した場合は、同様に明らかにしておくことが望ましいものであること。

図1 製造所等において行われる変更工事に係る判断のフロー



## 第1 定義

### 1 変更工事の区分

変更工事は、「取替」、「補修」、「撤去」、「増設」、「移設」及び「改造」に区分する。

### 2 取替等の定義

#### (1) 取替

製造所等を構成する機器・装置等を既設のものと同等の種類、機能・性能等を有するものに交換し、又は造り直すことをいい、「改造」に該当するものを除く。

#### (2) 補修

製造所等を構成する機器・装置等の損傷箇所等の部分を修復し、現状に復することをいい、「改造」に該当するものを除く。

#### (3) 撤去

製造所等を構成する機器・装置等の全部又は一部を取り外し当該施設外に搬出することをいう。

#### (4) 増設

製造所等に、新たに機器・装置等の設備を設置することをいう。

#### (5) 移設

製造所等を構成する機器・装置等の設置位置を変えることをいう。

#### (6) 改造

現に存する製造所等を構成する機器・装置等の全部又は一部を交換、造り直し等を行い当該機器・装置等の構成、機能・性能を変えることをいう。

## 第2 具体的な例示（共通事項）

○：軽微な変更工事のうち、資料等による確認を要さないもの

△：確認を要する変更工事（確認の結果、軽微な変更工事として許可を必要としない場合もある。）

／：通常想定されない変更工事

	対象	構造・設備等	補足	名称	増設	移設	改造	取替	補修	撤去	備考（△とされているものについて、軽微な変更工事となる場合の確認事項の例）
1	建築物・工作物	建築物		屋根（キャノピーを含む。）、壁、柱、床、はり等					○	／	
2	建築物・工作物	建築物		防火上重要でない間仕切り壁	△	△	△	○	○	△	<ul style="list-style-type: none"> <li>・他の壁の構造基準に変更がないこと。</li> <li>・消火設備、警報設備及び避難設備に変更がないこと。（ただし、消防用設備の軽微な工事の範囲は除く。）</li> </ul>
3	建築物・工作物	建築物		内装材				○	○	○	
4	建築物・工作物	建築物		防火設備				○	○		
5	建築物・工作物	建築物		ガラス・窓・窓枠				○	○		
6	建築物・工作物	建築物		階段				○	○		
7	建築物・工作物	工作物		保安距離・保有空地の代替措置の塀・隔壁					○		
8	建築物・工作物	工作物		架構					○		
9	建築物・工作物	工作物		配管・設備等の支柱・架台、耐火措置				△	○		<ul style="list-style-type: none"> <li>・配管・設備の耐震計算等に変更がないこと。</li> <li>・耐火性能、耐火被覆材料、施工方法に変更がないこと。</li> </ul>
10	建築物・工作物	工作物		歩廊・はしご				○	○		
11	建築物・工作物	保有空地		植栽	△	△	△	○	○	○	・保有空地の係る基準に変更がないこと。
12	タンク等	基礎等		犬走り・法面・コンクリートリング					△	／	・ひび割れに対するパテ埋め又はこれと同等のもの

## 第2 具体的な例示（共通事項）

○：軽微な変更工事のうち、資料等による確認を要さないもの

△：確認を要する変更工事（確認の結果、軽微な変更工事として許可を必要としない場合もある。）

／：通常想定されない変更工事

	対象	構造・設備等	補足	名称	増設	移設	改造	取替	補修	撤去	備考（△とされているものについて、軽微な変更工事となる場合の確認事項の例）
13	タンク等	基礎等		地下タンク上部スラブ					△	／	・ひび割れに対するパテ埋め又はこれと同等のもの
14	タンク等	構造等		屋根支柱・ラフター・ガイドポール等					△	／	・タンク重量の増減による耐震計算等に変更がないこと。
15	タンク等	構造等	耐火	屋外タンクの支柱の耐火措置				○	○		
16	タンク等	構造等		階段・はしご・手すり等				△	○	／	・タンク重量の増減による耐震計算等に変更がないこと。
17	タンク等	設備等		タンク元弁				○	○		
18	タンク等	設備等		通気管（地上部分に限る。）				△	○	／	
19	タンク等	設備等	加熱装置	サクシオンヒーター・ヒーターコイル等の加熱配管等（蒸気・温水等を用いたものを除く。）				△	○		・管径，板厚，材質，経路の変更がないこと。 ・危険物の取扱いに変更がないこと。 ・加熱の状態，方法等に変更がないこと。
20	タンク等	設備等	加熱装置	サクシオンヒーター・ヒーターコイル等の加熱配管等（蒸気・温水等を用いたものに限る。）				○	○		
21	タンク等	設備等		内面コーティング（屋外貯蔵タンクを除く。）	△	△	△	○	○	△	・貯蔵危険物とコーティングの組合せが不適切でないもの ・タンクからの漏えいを誘発するおそれのないこと。
22	タンク等	設備等		雨水浸入防止措置	○	○	○	○	○	○	
23	危険物設備等	配管等		配管（地下配管・移送取扱所を除く。）				△	△	△	・管径，板厚，材質，経路の変更がないこと。 ・危険物の取扱いに変更がないこと。

## 第2 具体的な例示（共通事項）

○：軽微な変更工事のうち、資料等による確認を要さないもの

△：確認を要する変更工事（確認の結果、軽微な変更工事として許可を必要としない場合もある。）

／：通常想定されない変更工事

	対象	構造・設備等	補足	名称	増設	移設	改造	取替	補修	撤去	備考（△とされているものについて、軽微な変更工事となる場合の確認事項の例）
24	危険物設備等	配管等		配管（地下配管・移送取扱所を除き、フランジで接続されるものに限る。）				○	△	△	
25	危険物設備等	配管等		配管のベントノズル・ドレンノズル・サンプリングノズル等（移送取扱所を除く。）	△	△	△	○	○	○	・管径、板厚、材質、経路の変更がないこと。 ・危険物の取扱いに変更がないこと。
28	危険物設備等	配管等	配管加熱	配管の加熱装置（蒸気・温水等を用いたものに限る。）				○	○		
29	危険物設備等	配管等	配管加熱	配管の加熱装置（蒸気・温水等を用いたものを除く。）				△	○		・熱媒体となる物質に変更がないこと。
30	危険物設備等	配管等		配管ピット・注入口ピット・地下配管接合部の点検ます				○	○		
31	危険物設備等	移送取扱所（施設別）		漏えい検知口				○	○		
32	危険物設備等	移送取扱所（施設別）		漏えい検知装置				△	○		
33	危険物設備等	機器等		ポンプ設備（移送取扱所を除く。）				△	○	△	・危険物の取扱いに変更がないこと。 ・電気機器の場合、可燃性蒸気の滞留おそれのある範囲に設置しないこと。
34	危険物設備等	機器等		熱交換器				○	○	△	・危険物の取扱いに変更がないこと。
35	危険物設備等	機器等		熱交換器に附属する送風設備（電動機を除く。）散水設備等				○	○	／	
36	危険物設備等	配管等	バルブ	配管に設けられる弁（移送取扱所を除く。）				○	○	△	・危険物の取扱いに変更がないこと。
37	危険物設備等	機器等		かくはん装置（電動機を除く。）				○	○	△	・危険物の取扱いに変更がないこと。

## 第2 具体的な例示（共通事項）

○：軽微な変更工事のうち、資料等による確認を要さないもの

△：確認を要する変更工事（確認の結果、軽微な変更工事として許可を必要としない場合もある。）

／：通常想定されない変更工事

	対象	構造・ 設備等	補足	名称	増 設	移 設	改 造	取 替	補 修	撤 去	備考（△とされているものについて、軽微な変更工事 となる場合の確認事項の例）
38	危険物設備等	機器等		炉材				○	○		
39	危険物設備等	機器等		反応器等ののぞき窓ガラス (サイトグラス)				○	○		
40	危険物設備等	機器等		加熱・乾燥設備に附属する送風・ 集じん装置(電動機を除く。)				○	○	△	・可燃性蒸気又は微粉の送風・集じん方法に変更がない こと。
41	危険物設備等	機器等		波返し・とい・受け皿等飛散防 止装置				○	○	△	・危険物のもれ、あふれ又は飛散に対する措置に変更が ないこと。
42	危険物設備等	機器等		ローディングアーム・アンロ ーディングアーム (移送取扱所を除く。)				△	○	△	・電気機器の場合、可燃性蒸気の滞留のおそれのある範 囲に設置しないこと。
43	危険物設備等	機器等		ローラーコンベア等危険物輸 送設備（電動機を除く。)				○	○	△	・危険物の取扱いに変更がないこと。
44	危険物設備等	機器等		可燃性ガス回収装置				△	○	△	・可燃性ガス回収の保安管理に変更がないこと。
45	危険物設備等	機器等		保温（冷）材（屋外タンク貯蔵 所の本体に係るものを除く。)				○	○	△	・保温（冷）材の撤去により、危険物の温度変化による 危険性を増さないこと。
46	危険物設備等	機器等		排出設備（ダクト等を含む。)				△	○		・電気機器の場合、可燃性蒸気の滞留のおそれのある範 囲に設置しないこと。
47	危険物設備等	機器等		換気設備（ダクト等を含む。)				○	○		
48	危険物設備等	機器等		電気防食設備				○	○		
49	危険物設備等	制御装置・ 安全装置等		圧力計・温度計・液面計等現場 指示型計装設備	△	△	△	○	○	○	・危険物の取扱いに変更がないこと。 ・新たに配管又はタンクにノズルを設ける等変更がない こと。

## 第2 具体的な例示（共通事項）

○：軽微な変更工事のうち、資料等による確認を要さないもの

△：確認を要する変更工事（確認の結果、軽微な変更工事として許可を必要としない場合もある。）

／：通常想定されない変更工事

	対象	構造・設備等	補足	名称	増設	移設	改造	取替	補修	撤去	備考（△とされているものについて、軽微な変更工事となる場合の確認事項の例）
50	危険物設備等	制御装置・安全装置等	安全弁等	安全弁・破裂板等安全装置				○	○		
51	危険物設備等	制御装置・安全装置等	計器装置	温度・圧力・流量等の調整等を行う制御装置（駆動源・予備動力源を含む。）				△	○		・危険物の取扱いに変更がないこと。
52	危険物設備等	制御装置・安全装置等	安全弁等	緊急遮断（放出）装置（安全弁等を除く。）反応停止剤供給装置等の緊急停止装置（駆動源・予備動力源・不活性ガス封入装置等を含む。）				△	○		・緊急停止等に係る制御条件に変更がないこと。
53	危険物設備等	制御装置・安全装置等		地下タンクのマンホールプロテクター	△	△	△	△	○	△	・上部スラブの変更を伴わないこと。
54	防油堤・排水設備等	防油堤		防油堤（仕切堤を含む。）				／	△	／	・ひび割れに対するパテ埋め又はこれと同等のもの ・配管等の変更を伴わないこと。
55	防油堤・排水設備等	防油堤		防油堤水抜弁	△	△	△	○	○	△	・水抜弁を複数にすること。 ・複数の水抜弁のうち、撤去しても基準を満足すること ・防油堤の技術上の基準に抵触しないこと。
56	防油堤・排水設備等	防油堤		防油堤水抜弁の開閉表示装置	△	△	△	○	○	△	・水抜弁の開閉表示を複数にすること。 ・複数の開閉表示のうち、撤去しても基準を満足すること。
57	防油堤・排水設備等	防油堤		防油堤の階段（防油堤と一体構造のもの）				△	○		・防油堤の基礎等の変更を伴わないこと。 ・規則第22条第2項第16号の規定に基づくものではないこと。
58	防油堤・排水設備等	防油堤		防油堤の階段（防油堤と一体構造でないもの）	△	△	△	○	○	△	・防油堤の基礎等の変更を伴わないこと。 ・規則第22条第2項第16号の規定に基づくものではないこと。
59	防油堤・排水設備等	排水溝等		排水溝・ためます・油分離槽・囲い等				△	○		
60	防油堤・排水設備等	排水溝等		危険物が浸透しない材料で覆われている地盤面・舗装面（地下タンクの上部スラブを除く。）					○		

## 第2 具体的な例示（共通事項）

○：軽微な変更工事のうち、資料等による確認を要さないもの

△：確認を要する変更工事（確認の結果、軽微な変更工事として許可を必要としない場合もある。）

／：通常想定されない変更工事

	対象	構造・設備等	補足	名称	増設	移設	改造	取替	補修	撤去	備考（△とされているものについて、軽微な変更工事となる場合の確認事項の例）
61	電気設備	電気設備		電気設備	△	△	△	○	○	△	・電気機器の場合、可燃性蒸気の滞留のおそれのある範囲に設置しないこと。
62	避雷設備	避雷設備		避雷設備				○	○		
63	電気設備	電気設備		静電気除去装置				○	○		
64	消火設備・警報設備	消火設備		ポンプ・消火薬剤タンク				△	○		
65	消火設備・警報設備	消火設備		1～3種消火設備（散水・水幕設備を含む。）の配管・消火栓本体・泡チャンバー等の放出口等（泡ヘッドを除く。）				△	○	／	
66	消火設備・警報設備	消火設備		1～3種の消火設備の弁・ストレーナー・圧力計等				○	○	／	
67	消火設備・警報設備	消火設備		4・5種消火設備	△	△	△	○	○	／	・自主設置に係るもの
68	消火設備・警報設備	消火設備		消火薬剤				○	／	／	
69	消火設備・警報設備	警報設備		警報設備（自動火災報知設備の受信機・感知器を除く。）	△	△	△	○	○		・警戒区域に変更がないこと。
70	消火設備・警報設備	警報設備		自動火災報知設備の受信機				○	○		
71	消火設備・警報設備	警報設備		自動火災報知設備の感知器				○	○		
72	その他	標識・掲示板		標識・掲示板	△	△	△	○	○	／	・自主的に増設するもの

### 第3 具体的な例示（施設別事項）

○：軽微な変更工事のうち、資料等による確認を要さないもの

△：確認を要する変更工事（確認の結果、軽微な変更工事として許可を必要としない場合もある。）

／：通常想定されない変更工事

	対象	構造・設備等	補足	名称	増設	移設	改造	取替	補修	撤去	備考（△とされているものについて、軽微な変更工事となる場合の確認事項の例）
73	一般取扱所			ボイラー・炉等のバーナーノズル				○	○		
74	一般取扱所			塗装機噴霧ノズル・ホース等				○	○		
75	一般取扱所			運搬容器の充てん設備（固定注油設備）				○	○	△	・危険物の取扱いに変更がないこと。
76	一般取扱所			分析計（キュービクル内取付を含む。）[分析計（例）カルファー分析計・ガスクロマトグラフィ等]				○	○	○	
117	一般取扱所	その他設備 機器等		作業用広報設備（スピーカー）	○	○	○	○	○	○	
77	屋内貯蔵所			ラック式以外の棚				○	○	○	
78	屋内貯蔵所			ラック式棚				△	○		・耐震計算等に変更がないこと。
79	屋内貯蔵所			冷房装置等				△	○		・電気機器の場合、可燃性蒸気の滞留のおそれのある範囲に設置しないこと。
26	屋外タンク貯蔵所			可とう管継手（認定品）				○	／	／	
27	屋外タンク貯蔵所			可とう管継手（認定品以外）				△	／	／	・管径，経路の変更がないこと。
80	屋外タンク貯蔵所			ローリングラダー（浮き屋根に設ける設備）				△	○	／	・タンク重量の増減による耐震計算等に変更がないこと。
81	屋外タンク貯蔵所			ポンツーン					△		・タンク重量の増減による耐震計算等に変更がないこと。

### 第3 具体的な例示（施設別事項）

○：軽微な変更工事のうち、資料等による確認を要さないもの

△：確認を要する変更工事（確認の結果、軽微な変更工事として許可を必要としない場合もある。）

／：通常想定されない変更工事

	対象	構造・ 設備等	補足	名称	増 設	移 設	改 造	取 替	補 修	撤 去	備考（△とされているものについて、軽微な変更工事 となる場合の確認事項の例）
82	屋外タンク 貯蔵所			浮き屋根のウェザーシールド （浮き屋根に設ける設備）				○	○	／	
83	屋外タンク 貯蔵所			浮き屋根のシール材 （浮き屋根に設ける設備）				△	○	／	・タンク重量の増減による耐震計算等に変更がないこと。
84	屋外タンク 貯蔵所			ルーフドレン （浮き屋根に設ける設備）				△	○	／	・タンク重量の増減による耐震計算等に変更がないこと。
85	屋外タンク 貯蔵所		保温	保温（冷）材				○	○		
86	屋内タンク 貯蔵所			流出危険物自動検知警報装置				○	○		
87	地下タンク 貯蔵所			犬走り				／			
88	屋外タンク 貯蔵所			コーティング	△	△	△	△	○	△	・貯蔵危険物とコーティングの組合せが不適切でないもの ・タンク底部からの漏えいを誘発するおそれのないこと。
89	屋内タンク 貯蔵所			出入口の敷居				○	○	／	
90	簡易タンク 貯蔵所			固定金具				○	○	／	
91	移動タンク 貯蔵所			底弁、底弁の手動・自動閉鎖装 置					○	／	
92	移動タンク 貯蔵所			マンホール・注入口の蓋				○	○	／	
93	移動タンク 貯蔵所			マンホール部の防熱・防じん カバー				○	○	／	

### 第3 具体的な例示（施設別事項）

○：軽微な変更工事のうち、資料等による確認を要さないもの

△：確認を要する変更工事（確認の結果、軽微な変更工事として許可を必要としない場合もある。）

／：通常想定されない変更工事

	対象	構造・ 設備等	補足	名称	増 設	移 設	改 造	取 替	補 修	撤 去	備考（△とされているものについて、軽微な変更工事 となる場合の確認事項の例）
94	移動タンク 貯蔵所			品名数量表示板	○	△	○	○	○	／	・自主的に設置するもの
95	移動タンク 貯蔵所			Uボルト				○	○	／	
96	移動タンク 貯蔵所			可燃性蒸気回収ホース				○	○		
97	移動タンク 貯蔵所			注油ホース（ノズル及び結合 金具を含む。）（積載式以外）				○	○	／	
98	移動タンク 貯蔵所			箱枠				△	△	／	・箱枠の溶接線補修であること。 ・重量の増減によるすみ金具等の荷重計算に変更がない こと。
99	移動タンク 貯蔵所	積載式		積載式の移動貯蔵タンクの追 加	△	／	／	／	／	／	・ISO コンテナで国際海事機関が確認しているタンク ・タンク重量の増減によるすみ金具等の荷重計算に変更 がないこと。
100	屋外貯蔵所			周囲の柵				○	○	／	
101	屋外貯蔵所			ラック式柵				△	○		・耐震計算等に変更がないこと。
102	屋外貯蔵所			固体分離槽				△	○		
103	屋外貯蔵所			シート固着装置				○	○		
104	給油取扱所	工作物等		防火塀				／	△	／	・ひび割れに対するパテ埋め又はこれと同等のもの
105	給油取扱所	工作物等		犬走り、アイランド等				／	△	／	・ひび割れに対するパテ埋め又はこれと同等のもの

### 第3 具体的な例示（施設別事項）

○：軽微な変更工事のうち、資料等による確認を要さないもの

△：確認を要する変更工事（確認の結果、軽微な変更工事として許可を必要としない場合もある。）

／：通常想定されない変更工事

	対象	構造・設備等	補足	名称	増設	移設	改造	取替	補修	撤去	備考（△とされているものについて、軽微な変更工事となる場合の確認事項の例）
106	給油取扱所	工作物等		サインポール・看板等 （電気設備）	△	△	△	○	○	○	・可燃性蒸気の滞留のおそれのある範囲に設置しないこと。
107	給油取扱所	工作物等		日除け等 （キャノピーを除く。）	△	△	△	○	○	○	・上屋の面積に変更のないこと。
108	給油取扱所	給油機器等		給油量表示装置	△	△	△	○	○	○	・可燃性蒸気の滞留のおそれのある範囲に設置しないこと。
109	給油取扱所	給油機器等		カードリーダー等省力機器	△	△	△	○	○	○	・可燃性蒸気の滞留のおそれのある範囲に設置しないこと。
110	給油取扱所	給油機器等		通気管のガス回収装置				○	○	○	
111	給油取扱所	給油機器等		タンクローリー用アースターミナル	△	△	△	○	○	△	
112	給油取扱所	給油機器等		固定給油（注油）設備 （認定品に限る。）			△	○	○	△	・ホース長の変更がないこと。
113	給油取扱所	その他設備 機器等		混合燃料油調合機・蒸気洗浄機・洗車機・オートリフト等				△	○	△	・可燃性蒸気の滞留のおそれのある範囲に設置しないこと。
114	給油取扱所	その他設備 機器等		自動車の点検等に使用する機器等 （オートリフト等を除く。）	△	△	△	○	○	○	・可燃性蒸気の滞留のおそれのある範囲に設置しないこと。
115	給油取扱所	その他設備 機器等		セールスルーム（含むショップ）内の電気設備・給排水設備	△	△	△	○	○	○	・可燃性蒸気の滞留のおそれのある範囲に設置しないこと。
116	移送取扱所	その他設備 機器等		セルフ給油所の監視機器・放送機器・分電盤・照明器具				○	○		
118	販売取扱所	その他設備 機器等		延焼防止用のそで壁・ひさし・垂れ壁				△	○		

### 第3 具体的な例示（施設別事項）

○：軽微な変更工事のうち、資料等による確認を要さないもの

△：確認を要する変更工事（確認の結果、軽微な変更工事として許可を必要としない場合もある。）

／：通常想定されない変更工事

	対象	構造・ 設備等	補足	名称	増 設	移 設	改 造	取 替	補 修	撤 去	備考（△とされているものについて、軽微な変更工事 となる場合の確認事項の例）
119	販売取扱所	その他設備 機器等		棚				○	○	○	
120	移送取扱所	その他設備 機器等		土盛り等漏えい拡散防止設備				○	○		
121	移送取扱所	その他設備 機器等		衝突防護設備				○	○		
122	移送取扱所	その他設備 機器等		ポンプ設備					△		
123	移送取扱所	その他設備 機器等		切替弁・制御弁等				○	○		
124	移送取扱所	その他設備 機器等		緊急遮断弁				△	○		
125	移送取扱所	その他設備 機器等		ピグ取扱装置				△	○		
126	移送取扱所	その他設備 機器等		感震装置				△	○		
127	移送取扱所	その他設備 機器等		船舶からの荷卸し又は荷揚げ に用いるローディングアーム 先端のカプラー		／	△	○	○	△	・ボルトにより取付可能なもの
128	移送取扱所	その他設備 機器等		巡回監視車				○	○		

平成 9 年 3 月 2 6 日消防危第 3 3 号

(改正平成 1 4 年 2 月消防危第 2 8 号, 令和 2 年 1 2 月第 3 0 1 号)

移動タンク貯蔵所の規制事務に係る手続及び設置許可申請書の  
添付書類等に関する運用指針について (通知)

移動タンク貯蔵所の規制事務に係る手続及び設置許可申請書の添付書類等に関する運用については、「移動タンク貯蔵所の規制について」(昭和 3 7 年 1 2 月 4 日付け自消丙予発第 1 3 1 号。以下「1 3 1 号通知」という。), 「移動タンク貯蔵所の設置許可申請書に添付する図書について」(昭和 4 7 年 2 月 1 5 日付け消防予第 5 7 号。以下「5 7 号通知」という。), 「移動タンク貯蔵所に係る事務の処理方法等について」(昭和 5 4 年 3 月 2 2 日付け消防危第 3 0 号。以下「3 0 号通知」という。) 等により運用方法を示してきたところである。

しかし, 移動タンク貯蔵所の規制事務に係る手続及び設置許可申請書の添付書類等については許可行政庁により運用が異なっている場合があり, 申請者に余分な負担を課すこととなっている。このため, 当該手続等について, 全国的な統一が図られるよう, 今般, 「移動タンク貯蔵所の規制事務に係る手続及び設置許可申請書の添付書類等に関する運用指針」を別紙のとおり定めたので, 貴職におかれては, 移動タンク貯蔵所に係る許可の審査, 完成検査等に当たって, この指針に従い運用されるとともに, 貴管下市町村に対してもこの旨示達され, 統一性のある運用がなされるようよろしく御指導願いたい。

なお, 本指針は, 事務の簡素合理化の観点から, 手続及び添付図書を必要最小限のものとしたものであり, 原則としてこれ以外の添付図書等を求めないよう配慮されたい。

また, これに伴い, 1 3 1 号通知, 5 7 号通知及び 3 0 号通知は廃止する。

## 別紙

### 移動タンク貯蔵所の規制事務に係る手続及び設置許可申請書の 添付書類等に関する運用指針

#### 第1 移動タンク貯蔵所の手続に関する事項

##### 1, 1 設置又は変更の許可申請

設置又は変更の許可申請は、移動タンク貯蔵所を常置する場所（以下「常置場所」という。）を管轄する市町村長等に対して行うものであること。なお、許可に当たっては、市町村長等は申請者に対し許可したことを示す書類（以下「許可書」という。）に2部提出される申請書のうち1部を添付して交付すること。

移動タンク貯蔵所の許可は、移動貯蔵タンクを固定する一の車両毎に行うものであること。この場合において被けん引車のけん引車は一の車両に限られるものでなく、複数の車両をもって許可できるものであり、また、けん引車の新設及び廃止（増設又は減少）については、資料の提出を要さない軽微な変更工事として取り扱うものであること。

##### 1, 2 譲渡又は引渡の届出

消防法（以下「法」という。）第11条第6項の規定に基づく譲渡又は引渡に係る届出（以下「譲渡引渡届出」という。）の届出書（危険物貯蔵所譲渡引渡届出書（危険物の規制に関する規則（以下「規則」という。）別記様式第15）以下「譲渡引渡届出書」という。）には、譲渡又は引渡がなされたことを証明する書類（譲渡又は引渡を行う者及び譲渡又は引渡を受ける者の両者により証明がなされたもの）を添付するものであること。

##### 1, 3 常置場所の変更に伴う変更許可申請

移動タンク貯蔵所の常置場所の位置の変更は、変更許可申請を要するものであり、当該申請は、変更後の常置場所を管轄する市町村長等に行うものであること。ただし、同一敷地内の常置場所の位置の変更は、資料の提出を要する軽微な変更として取り扱うものであること。

また、常置場所の位置の変更に際し、変更後の常置場所を管轄する市町村長等が変更前と異なる場合（以下「行政庁の異なる常置場所の変更」という。）には、変更許可申請に当たって、変更前の最新の許可書、これに添付されて返戻された申請図書（常置場所に係る図書を除く。）、タンク検査済証及び完成検査済証のそれぞれの写しを添付させるものであること。なお、当該申請書に変更前の許可書（原本）、タンク検査済証（正）及び完成検査済証（原本）を添付することができるものであり、この場合には、当該申請書を許可書に添付し申請者に交付するものであること。

これらの行政庁の異なる常置場所の変更時に係る譲渡引渡届出に係る手続等は、次

の 1, 3, 1, 1, 3, 2 のいずれかの方法により行うものであり、行政庁の異なる常置場所の変更に伴う行政機関相互の連絡は 1, 3, 3 によること。

#### 1, 3, 1 変更前の常置場所を管轄する市長村長等に譲渡引渡届出を行う場合

- (1) 行政庁の異なる常置場所の変更と移動タンク貯蔵所の譲渡又は引渡を同時に行う場合は、原則として譲渡引渡届出を変更前の常置場所を管轄する市町村長等（以下「旧行政庁」という。）に対し先行して行うものであること。この場合において、譲渡引渡届出は、譲渡引渡届出書等に返信用封筒を同封して郵送により行うことができるものであること。
- (2) 旧行政庁は、内容を精査のうえ受理し、速やかに譲渡引渡届出書を届出者に返戻すること。なお、郵送等により譲渡引渡届出を受理したときは、当該届出書に同封された返信用封筒により届出者に郵送すること。
- (3) 当該移動タンク貯蔵所の変更後の常置場所を管轄することとなる市長村長等（以下「新行政庁」という。）は、移動タンク貯蔵所の譲受人又は引渡を受けた者から移動タンク貯蔵所の常置場所の位置に係る変更許可申請がなされたときは、当該移動タンク貯蔵所の位置、構造及び設備が危険物の規制に関する政令（以下「政令」という。）第 15 条等に定める技術上の基準に適合していることを確認し、かつ、旧行政庁から返戻される譲渡引渡届出書により譲渡又は引渡の届出がなされていることを確認すること。  
ただし、当該届出を(1)の郵送により行った場合で旧行政庁から譲渡引渡届出書が返戻されていない場合は、配達証明等の確認によることができるものであること。
- (4) 許可時に譲渡引渡届出の確認を配達証明等により行った場合において、許可を行った後、旧行政庁から譲渡又は引渡を受けた者に対し(2)により譲渡引渡届出書の郵送があったときは、当該譲渡引渡届出書を改めて確認すること。

#### 1, 3, 2 新行政庁に譲渡引渡届出及び変更許可申請を同時に行う場合

許可申請書に譲渡又は引渡を行おうとする者が譲渡又は引渡を受ける者に対し変更許可に係る手続に関する権限を委任することを証する書面（委任状）を添付した場合に限り、移動タンク貯蔵所の譲渡又は引渡を受けようとする者は、直接新行政庁に対し常置場所の変更許可申請と譲渡引渡届出を同時に行うことができるものであること。

#### 1, 3, 3 行政機関相互の連絡

新行政庁が行政庁の異なる常置場所の変更に係る許可をした場合は、新行政庁から旧行政庁に対し、その旨を通知すること。この場合において、受取人に渡るまでの間に、不正な改ざん等が行われていないことが確認できる場合は、ファクシミリ等簡易な方法により、行うことも可能であること。

なお、文書による通知の様式は、別記様式1を参考にされたい。

#### 1, 4 完成検査前検査（政令第8条の2第3項第4号関係）

完成検査前検査は、移動タンク貯蔵所の常置場所を管轄する市町村長等又は移動貯蔵タンクを製造する場所を管轄する市町村長等に対し申請するものとする。

ただし、これらの市町村長等で完成検査前検査を行うことが困難な場合は、これらの市町村長等以外の市町村長等に対し申請することができるものであること。

##### 1, 4, 1 水圧検査の方法

タンクの水圧検査は、各タンク室のマンホール上面まで水を満たし、所定の圧力を加えて行うこと。

この場合において間仕切を有する移動貯蔵タンクの水圧検査は、移動貯蔵タンクのタンク室のすべてに水圧をかけた状態で実施することができるものである。

##### 1, 4, 2 タンク水圧試験中の変形

タンクの水圧試験において生じてはならない変形とは、永久変形をいい、加圧中に変形を生じても圧力を除いた時に加圧前の状態に復するものは、ここでいう変形に該当しないものであること。

##### 1, 4, 3 規則様式第14のタンク検査済証の表示、材質、寸法等については、次のとおりであること。

(1) タンク検査済証（正）（副）における「検査行政庁」の表示は、検査を実施した行政庁の名称を都道府県名、市町村名、消防組合名等で記載すること。ただし、タンク検査済証（副）に限り、検査行政庁を管轄する都道府県名を記載することができる。

(2) 検査圧力の欄には、圧力タンク以外にあつては「0.7kgf/cm<sup>2</sup>（70kPa）」で、圧力タンクにあつては検査圧力を「kgf/cm<sup>2</sup>（kPa）」の単位で表わす。

(3) タンク検査済証（副）の金属板の材質等は次によるものとする。

ア 板の材質は、真ちゅうその他これと同等以上の耐食性を有する金属とし、厚さは0.5mm以上とすること。

イ タンク検査済証（副）は、図1-3-1に示す斜線部をエッチング加工とすること。

ウ 検査圧力、検査番号及び検査年月日の記入は、刻印とすること。

エ タンク検査済証（副）の文字の大きさ等の作成に当たっては、次のとおりとすること。

(ア) 「タンク検査済証」の1文字の大きさは、概ね6mm平方とし、文字と文字の間には、概ね1mmの間隔をとること。

(イ) 「検査年月日」、「検査圧力」、「検査番号」及び「年月日」の1文字の大きさは、

概ね 2.5mm 平方とすること。

(ウ) 「検査行政庁」の1文字の大きさは、概ね5mm 平方とすること。

(エ) 図 1-3-1 の斜線部分以外の部分及び斜線部分内の文字は、浮き上りとし、その色は、真ちゅう地色とすること。

(オ) 斜線部分以外の部分の文字及び間線は、掘り下げとし、その色は、黒色とすること。

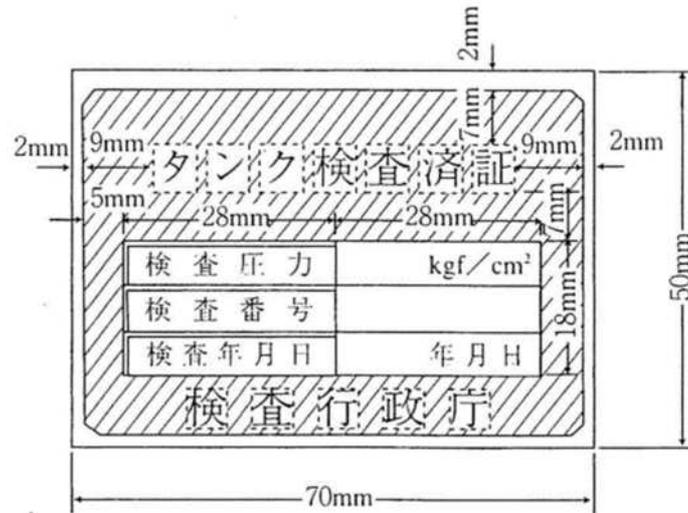


図 1-3-1 タンク検査済証 (副) の寸法

#### 1, 5 完成検査

完成検査は、次によること。

##### 1, 5, 1 完成検査実施場所

完成検査は、原則として、常置場所において位置の状況を含み実施するものとする。ただし、常置場所が他の移動タンク貯蔵所の常置場所とされている等によりすでに把握されている場合はこの限りでない。

##### 1, 5, 2 完成検査申請

完成検査申請は、政令第8条の2に基づく完成検査前検査が実施されていることを確認したうえで受理すること。

なお、完成検査申請書にタンク検査済証等の添付は原則要さず、完成検査時に確認すれば足りるものであること。

##### 1, 5, 3 完成検査の確認方法

完成検査に当たっての基準の適合の確認方法は、別表「許可審査、完成検査における確認事項」によること。

#### 1, 5, 4 譲渡引渡に伴う完成検査済証の交付

行政庁と異なる常置場所の変更に係る完成検査済証の交付については、1, 3, 1(3)の配達証明等により譲渡引渡届出を確認している場合にあっては、1, 3, 1(4)の譲渡引渡届出書が確認できたのちでなければ行うことができないものであること。

#### 1, 6 立入検査等

移動タンク貯蔵所の実態把握等については、次により万全を期すこと。

#### 1, 6, 1 移動タンク貯蔵所による危険物の貯蔵若しくは取扱い又は移送の実態については、次に掲げる権限等の適切な運用により常時把握しておくよう努めること。

- (1) 法第16条の5第1項の規定により、移動タンク貯蔵所の所有者等に対し、当該移動タンク貯蔵所の運行記録等の資料の提出を求めること。
- (2) 法第16条の5第1項の規定により、移動タンク貯蔵所の所有者等に対し、法第14条の3の2の規定に基づく定期点検の結果等の報告を求めること。
- (3) 法第16条の5第1項の規定により、移動タンク貯蔵所の常置場所等に立ち入り、検査、質問等を行うこと。
- (4) 法第16条の5第2項の規定により、走行中の移動タンク貯蔵所を停止させて実地に検査すること。

#### 1, 6, 2 1, 6, 1の措置により、移動タンク貯蔵所について法令の規定に反する実態が明らかとなったときは、その改善等について指導するとともに、実態に応じ法第11条の5若しくは第12条第2項の規定による措置命令又は法第12条の2の規定による使用停止命令等を発動することにより是正させること。

#### 1, 6, 3 移動タンク貯蔵所による移送等の実態にかんがみ、その実態把握に当たっては、他の市町村長等と十分連携をとって行うよう努めること。

#### 1, 7 書類の備え付け（政令第26条第1項第9号）

移動タンク貯蔵所に備え付けなければならないとされている完成検査済証、定期点検記録表・点検表、譲渡引渡届出書及び品名、数量又は指定数量の倍数変更届出書は、その日付順に整理の上備え付けるよう指導すること。

なお、施設が移動するという特殊性、常置場所の変更による管轄行政庁の変更、売買に伴う複数の売人を経由し設置者が変更される等の事情に鑑み、完成検査済証を始めとする積載すべき書類及び許可書（添付書類を含む。）等の必要な書類は一括管理するよう指導すること。

## 1, 8 危険物施設台帳

設置許可の完成検査又は常置場所の変更に伴う完成検査により管轄区域内に新たに移動タンク貯蔵所が常置されることとなった場合は、危険物施設台帳を整備し、施設の適正な管理を行うこと。

また、当該台帳については、移動タンク貯蔵所の位置、構造又は設備の変更許可、当該移動タンク貯蔵所において貯蔵し、又は取り扱う危険物の種類、数量又は指定数量の倍数の変更等の届出があったときは速やかに整備し、移動タンク貯蔵所の運行の実態と台帳等の内容を常に一致させておくこと。

## 第2 位置、構造及び設備の図面に関する事項

2, 1 政令第6条第2項の規定により設置許可申請書に添付する移動タンク貯蔵所の位置、構造及び設備に関する図面は、次に掲げるものとする。

なお、2, 1, 1から2, 1, 3に掲げる図面以外の図面の添付は要しないものであること。

ただし、新たに特殊な構造又は設備を設置することとなる移動タンク貯蔵所に係る2, 1, 1から2, 1, 3に掲げる図面以外の当該特殊な構造又は設備の図書の添付の要否については、統一性を図る必要があるため、当課に確認すること。

2, 1, 1 移動タンク貯蔵所（政令第15条第1項）

次に掲げるもののうち、該当するものとする。

- (1) 配置図
- (2) 外観三面図
- (3) タンク構造図
- (4) 配管概要図
- (5) 安全装置構造図
- (6) 可燃性蒸気回収設備概要図
- (7) 側面枠取付図
- (8) 側面枠構造図
- (9) 防護枠取付構造図
- (10) 底弁及び閉鎖装置構造図
- (11) 電気設備概要図
- (12) 注入ホース構造図
- (13) 静電気除去装置構造図

2, 1, 2 積載式移動タンク貯蔵所（政令第15条第2項）

前2, 1, 1に定めるもののほか、次に掲げるものとする。

- (1) 箱枠構造図
- (2) 緊結装置構造図

2, 1, 3 給油タンク車（政令第15条第3項）

前2, 1, 1に定めるもののほか、次に掲げるとおりとする。

- (1) 火炎噴出防止装置・誤発進防止装置概要図
- (2) 給油設備配管概要図
- (3) 緊急移送停止装置概要図
- (4) 自動閉鎖の開閉装置概要図
- (5) 結合金具等構造図
- (6) 給油ホース構造図

2, 2 各図面の記載要領は、次によること。なお、表2-1に掲げるものは許可の審査に当たって特段必要としないものであるので図面の添付及び図面上への記載は必要としないこと。

表 2-1 審査を必要とせず、図示等を必要としない設備

項目	設備名
車両に係る設備	タイヤキャリヤ, 燃料タンク, ランプ類（路肩灯, 作業灯, 車幅灯）, 反射鏡（リヤアンダーミラー等）, 方向指示器, バッテリー, ナンバープレート, 車両操作レバー等
附属設備	工具箱, ランニングボード, 防護枠水抜き管（ホース）, はしご, 衝突防止反射板, 後方確認カメラ, 「毒」等の標識, 配管固定金具等

2, 2, 1 配置図（例図2, 1-1参照）

配置図は、敷地内及び敷地の周囲の状況が判断できる平面図とし、常置場所を図示するとともに、常置場所の周囲の状況が明記されていること。また、建築物の1階に常置する場合は、当該建築物の構造を図示するとともに建築物の構造部の材料を付記すること。ただし、常置場所が敷地内の中央等にあり明らかに敷地外から影響を受けない場合は、敷地内のみを図示した平面図とすることができる。

2, 2, 2 外観三面図（例図2, 1-2参照）

- (1) 外観三面図は、平面図、側面図（左側）及び後面図とすること。
- (2) 図面の縮尺は、1/50から1/20までとすること。
- (3) 図面には、次に掲げる寸法を記載すること。

ア 車両の全長, 全高及び全幅

イ 20klを超えるものの車両の最外側，タンクの最外側，タンク後部最外側と後部緩衝装置との距離（300mm以上が確認できるものでも可）

(4) 図面には，次に掲げるものの名称を図示すること。

ア 共通

(ア) 注入口，安全装置，可燃性蒸気回収設備，底弁ハンドル，検尺口，吐出口，接地導線，不活性ガス配管・封入口（材質を付記すること。）及び後部緩衝装置

(イ) 緊急レバー及び緊急レバー表示

(ウ) 「危」の標識

(エ) 危険物の類，品名及び最大数量の表示（表示位置を図示すること。）

(オ) 消火器

【ホース収納装置を有する移動タンク貯蔵所の場合】

(カ) ホース収納装置（ホースボックスを含む。）の取付け位置

【ボトムローディング注入方式の設備を有する移動タンク貯蔵所の場合

(キ) レベルセンサー，電気配線配管，配管保護枠及び発信器接続コネクタ

【エアータンクを有する移動タンク貯蔵所の場合】

(ク) エアータンク，プロテクションバルブ及びコントロールボックス

イ 積載式移動タンク貯蔵所

(ア) 箱枠及び緊締金具等

(イ) 行政庁名等の表示

ウ 給油タンク車，給油ホース車

(ア) 給油設備

(イ) 緊急移送停止装置の操作装置

(ウ) エンジン排気筒火炎噴出防止装置

(5) 外観三面図に記載を要しないもの

キャブの詳細，底弁，配管，配管系統図，流量計，切換弁，間仕切板，防波板，タンクの材質・板厚，計器関係

2, 2, 3 タンク構造図（例図2，1-3参照）

(1) タンク構造図（タンク本体のみとし，サブフレーム，ホースボックス，当て板，ステー等は除く。）は，平面図，側面図の断面図及び後面図とすること。

(2) 図面の縮尺は，1/50 から 1/20 までとすること。

(3) 図面には，次に掲げる寸法を記載すること。

- ア タンク内側寸法，タンク室寸法（間仕切板間又は間仕切板と鏡板との間）等
  - イ 鏡板張出し寸法，防波板寸法等
  - ウ マンホール及び底弁フランジ取付寸法
- (4) 図面には，次に掲げるものの名称を図示すること。
- ア 共通
    - (ア) タンク胴板，鏡板及び間仕切板
    - (イ) 防波板及び防波板支柱
    - (ウ) マンホール及び底弁フランジ
    - (エ) 側面枠及び防護枠
    - (オ) タンク検査済証取付座（外観三面図に図示することによることもできる。この場合は当該図面への図示は要しない。）
  - イ 積載式移動タンク貯蔵所
    - (ア) 許可行政庁及び設置の許可番号の表示（外観三面図に図示することによることもできる。この場合は当該図面への図示は要しない。）
- (5) 図面には，次に掲げる事項を記載すること。
- ア 内容積の計算
    - 容積は，リットル単位とし，小数点第1位を四捨五入すること。
  - イ 空間容積比の計算
    - 容積比は，パーセントで示し，小数点第2位を四捨五入すること。なお，各室毎の空間容積についても記載すること。
  - ウ 防波板面積比の計算
    - 面積比は，パーセントで示し，小数点第2位を四捨五入すること。
  - エ 主要構造部名
    - 主要構造部名は，別に欄を設け，主要構造部の名称，個数，材質，板厚等を記載すること。
  - オ タンク前後方向
    - タンク構造図には，前後方向を矢印で示すこと。
  - カ タンク胴板と鏡板との溶接方法を図示すること。

**【積載式移動タンク貯蔵所の場合】**

- キ 積載式移動タンク貯蔵所にあつては，移動貯蔵タンク荷重（移動貯蔵タンク，附属装置及び箱枠の自重，貯蔵する危険物の重量等の荷重をいう。以下同じ。）及びその計算式を記載すること。（2，2，14箱枠構造図に記載する場合は，当該図面への記載を要しない。）
- ク 積載式移動タンク貯蔵所のうち箱枠構造以外のものにあつては，規則第24条の5第4項第1号に規定する積替え時に移動貯蔵タンクの荷重によって生ずる応

力及び変形に対して、安全なものであることを示す強度計算式を記載すること。または、安全であることが確認できる強度試験結果書を添付すること。

#### 2, 2, 4 配管概要図 (例図 2, 1-4 参照)

- (1) 配管概要図は、平面の概要図とすること。なお、図面には、材質、寸法、固定金具の位置等の記入を必要としないこと。
- (2) 図面には、次に掲げるものの名称を図示すること。
  - (2)図面には、次に掲げるものの名称を図示すること。
    - ア 弁類 (吐出弁, 底弁, バイパス弁, 切換弁, 制御弁等) 及び吐出口
    - イ ポンプ
    - ウ 底弁閉鎖装置のレバー及びロッド
    - エ フレキシブルジョイント, ビクトリックジョイント等の特殊な継手
    - オ 流量計
    - カ 油種確認等の特殊な結合金具等
- (3) 図面には、車両の前方向を矢印で示すこと。
- (4) 配管により底弁の損傷を防止するための措置をするものは、その方法を図示すること。なお、前記(2)エの特殊な継手 (フレキシブルジョイント, ビクトリックジョイントを除く。) で、かつ、配管以外の方法による場合又はカに掲げる結合金具等を設ける場合には、別にその資料を添付すること。

#### 【ボトムローディング注入方式の設備を有する移動タンク貯蔵所の場合】

- (5) 余白に最大常用圧力、配管水圧試験圧力及び配管水圧試験実施の旨を記載すること。

#### 2, 2, 5 安全装置構造図 (例図 2, 1-5 参照)

- (1) 安全装置構造図は、断面図とすること。
- (2) 図面には、主要構造部の名称、材質並びに安全装置の外径、高さ及び弁の孔径、リフトの高さを記載すること。
- (3) 安全弁の有効吹き出し面積の計算式を記載し、小数点第 2 位を四捨五入すること。

#### 2, 2, 6 可燃性蒸気回収設備概要図 (例図 2, 1-6 参照)

- (1) 可燃性蒸気回収設備概要図は、配管図及び断面図とし、主要構造部の名称を記載すること。
- (2) 図面の余白には、主要構造部材名及び材質を記載すること。

#### 2, 2, 7 側面枠取付図 (例図 2, 1-7 参照)

- (1) 側面枠取付図は、移動タンク貯蔵所の後部立面図とし、最外側線、接地角度、取付角度及び移動貯蔵タンクに貯蔵最大数量の危険物を貯蔵した状態における当該移動タンク貯蔵所の重心点（以下「重心高」という。）を記載すること。
- (2) 図面の余白には、重心高の計算を記載すること。なお、比重の異なる危険物を取り扱う移動タンク貯蔵所の重心高の計算は、積載する危険物の最大積載重量となる値によること。

## 2, 2, 8 側面枠構造図（例図 2, 1-8 参照）

- (1) 側面枠構造図は、平面図、側面図、後面図及び断面図とし、主要構造部の名称及び主要寸法を記載すること。
- (2) 図面の余白には、形鋼による場合の側面枠補強板及び前後部それぞれのタンク端から側面枠までの距離を記載するとともに、保温（冷）等を行う場合には、取付座、補強部材、締付けボルト、断熱材、被覆板等の名称、材質、板厚及び寸法を記載すること。

## 2, 2, 9 防護枠取付構造図（例図 2, 1-9 参照）

- (1) 防護枠取付構造図は、マンホール、底弁ハンドル、注入口、注入口ハンドル、安全装置、可燃性蒸気回収設備等の附属装置と防護枠との関連を明らかにした防護枠取付箇所断面図とすること。
- (2) 図面には、主要構造部の名称並びに防護枠の寸法及び附属装置の頂部と防護枠との高さの差のうち、その差の最も小さい箇所の寸法（50 mm以上が確認できるもので可）を記載すること。
- (3) 図面の余白には、マンホールのふた、注入口のふたの材質及び板厚を記載するとともに、保温（冷）等を行う場合には、取付座、補強部材、締付けボルト、断熱材、被覆板等の名称、材質、板厚及び寸法を記載すること。

## 2, 2, 10 底弁及び閉鎖装置構造図（例図 2, 1-10 参照）

- (1) 底弁及び閉鎖装置構造図は、断面図とし、主要構造部の名称を記載すること。
- (2) 図面には、底弁及び開閉装置の作動説明図（エアードレンについては、エア制御系統を含む。）を併記し、作動要領を簡明に記載すること。
- (3) 図面には、緊急レバーの長さを記載すること。

## 2, 2, 11 電気設備概要図（例図 2, 1-11 参照）

- (1) 電気設備概要図は、原則として可燃性蒸気が滞留するおそれのある場所で使用されるモーター、スイッチ、照明機器、レベルセンサー等の電気設備の取付位置図及び個々の外観図とする。

- (2) 図面には、主要構造部の名称及び可燃性蒸気に引火しない構造の規格等があるものについては、それを記載すること。ただし、別に添付することもできる。
- (3) ボトムローディング注入方式の設備及び混油防止装置を有する移動タンク貯蔵所にあつては、センサー、発信機能等の機能説明図を付記し、機能概要を簡明に記載すること。

## 2, 2, 12 注入ホース構造図 (例図 2, 1-12 参照)

- (1) 注入ホース構造図は、注入ホース (ノズル, ホース収納装置を有する移動タンク貯蔵所にあつては、ホース収納装置 (ホースボックスを除く。), ノズルを含む。) の断面図とし、主要構造部の名称を記載すること。
- (2) 図面の余白には、主要構造部材名及び材質を記載すること。
- (3) 静電気に対して導電性を有するものは、その主要構造等を明記すること。

## 2, 2, 13 静電気除去装置構造図 (例図 2, 1-13 参照)

- (1) 静電気除去装置構造図は、断面図とし、主要構造部の名称及び主要寸法を記載すること。
- (2) 図面の余白には、主要構造部材名及び材質を記載すること。

### 【積載式移動タンク貯蔵所の場合】

## 2, 2, 14 箱枠構造図 (例図 2, 1-14 参照)

- (1) 箱枠構造図は、平面図, 正面図, 側面図及びタンク取付図とし、箱枠部材の名称, 材質, 1組分の所要数及び寸法等を記載すること。
- (2) タンク取付図には、付属装置の頂部と箱枠の最外側との寸法の差のうち、その差の最も小さい箇所の寸法 (50 mm以上が確認できるものでも可) を記載すること。
- (3) 図面の余白には、主要構造部材名, 材質及び異径継手の材質を記載すること。なお、異径継手の口径, 形状等の図面及び記載は要しない。
- (4) 図面には、次の事項が確認できる強度計算書又は強度試験結果書を添付すること。
  - ア 移動貯蔵タンクの移動方向に平行のもの及び垂直のものにあつては、移動貯蔵タンク荷重の2倍以上、移動貯蔵タンクの移動方向に直角のものにあつては、移動貯蔵タンク荷重以上の荷重に耐えることができる強度を有していること。
  - イ 積替え時に移動貯蔵タンク荷重によって生ずる応力及び変形に対して安全なものであること。

### 【積載式移動タンク貯蔵所の場合】

## 2, 2, 15 緊結装置構造図 (例図 2, 1-15 参照)

- (1) 緊結装置に緊締金具及びすみ金具を用いる場合の緊結装置構造図は、次のとおり

とすること。ただし、緊締金具及びすみ金具が日本産業規格（以下「JIS」という。）により造られたものであって移動貯蔵タンク荷重が JIS における最大総重量を超えないものは、強度計算書の添付は要しないこととして差し支えないこと。

ア 緊締金具の構造図

緊締金具の構造図は、平面図、正面図及び右又は左側面図とし、強度計算書を添付すること。

イ すみ金具の構造図

すみ金具の構造図は、平面図、正面図及び右又は左側面図とし、強度計算書を添付すること。

- (2) 緊結装置にUボルトを用いる場合の緊結装置構造図は、タンクの緊結状態を示す平面図及び正面図又は側面図とし、強度計算書を添付すること。

なお、図面は、緊結時の構造が明らかなものとする。

【給油タンク車及び給油ホース車の場合】

2, 2, 16 火災噴出防止装置・誤発進防止装置概要図（例図 2, 1-16 参照）

概要図は、機能のわかるものとし、詳細図及び寸法の記載は要しないこと。

なお、図面には、次の事項を記載すること。

- (1) 火災噴出防止装置の機能概要説明
- (2) 給油ホース等格納状態検出方法
- (3) 発進防止方法の種類及び誤発進防止装置解除装置の有無
- (4) 作動要領

【給油タンク車及び給油ホース車の場合】

2, 2, 17 給油設備配管概要図（例図 2, 1-17 参照）

- (1) 給油設備配管概要図は、平面の概要図として寸法の記入は要しないこと。

- (2) 図面には、次に掲げるものの名称を図示すること。

ア 流量計、ポンプ、ストレーナー、底弁位置、損傷防止措置、緊急レバー

イ デッドマンコントロールバルブ

ウ ホースリール

エ フィルターセパレータ

オ 給油設備の外装

- (3) 図面の余白に配管、弁及び給油設備の外装の材質を記載すること。ただし、材料証明等の添付は不要とすること。

【給油タンク車及び給油ホース車の場合】

2, 2, 18 緊急移送停止装置概要図（例図 2, 1-18 参照）

図面は概要を示すシーケンス図等とし、主要構造部の名称を記載するとともに、緊急移送停止方法について簡明に併記すること。

**【給油タンク車及び給油ホース車の場合】**

**2, 2, 19 自動閉鎖の開閉装置概要図（例図 2, 1-19 参照）**

- (1) 自動閉鎖の開閉装置概要図は、給油制御弁（開閉装置本体）の内部構造図とし、主要構造部の名称を記載すること。
- (2) 図面には、本装置のシステム系統と作動要領を簡明に併記すること。

**【給油タンク車及び給油ホース車の場合】**

**2, 2, 20 結合金具・ノズル等構造図（例図 2, 1-20 参照）**

- (1) 結合金具・ノズル等構造図は、主要構造部の名称、材質及び主要寸法等を記載すること。
- (2) 給油ノズルを設ける場合は、先端に設ける弁の構造及び手動閉鎖装置を開放した状態で固定できない措置の概要を簡記すること。
- (3) 給油ノズルにアース線を付ける場合は、明記すること。

**【給油タンク車及び給油ホース車の場合】**

**2, 2, 21 給油ホース構造図**

給油ホース構造図は、2, 2, 12 注入ホース構造図の例によること。この場合、給油ホースの寸法を記載すること。

**第3 構造設備明細書に関する事項**

規則別記様式第4のトに定める移動タンク貯蔵所構造設備明細書は、次の要領により記載すること。（記載例3, 1-1 参照）

**3, 1 車名及び型式の欄**

- (1) 車名については、シャーシメーカーの名称及び型式を記載すること。
- (2) 型式については、単一車もしくは被けん引車及び積載式もしくは積載式以外の別を記載すること。

**3, 2 製造事業所名の欄**

移動タンク貯蔵所を製造した事業者名を記載すること。

**3, 3 危険物の欄**

- (1) 類別の項及び品名の項には、それぞれ貯蔵する危険物の類別及び品名を記載するが、2以上の品名の危険物を貯蔵するものにあつては、当該2以上の品名を記載する

こと。

ただし、品名が多数となり、当該欄に記載しきれない場合は、別紙とすることができる。

- (2) 化学名の項は、貯蔵する危険物の化学名を記入すること。ただし、ガソリン等の石油製品のように通常化学名が用いられない物品にあつては、通常用いられている名称を記載すること。

### 3, 4 タンク諸元の欄

- (1) 断面形状の項は、移動貯蔵タンクの移動方向に直角の断面の形状について、「だ円形」、「円形」、「角形」、「特殊形状」等と記載すること。
- (2) 内側寸法の項は、だ円形及び特殊形状の移動貯蔵タンクにあつては、その長径が幅となり、短径が高さとなり、これを記載すること。また、円形のタンクにあつては、その直径を幅及び高さとして記載すること。
- (3) 最大容量の項は、タンクの内面積から空間容積を差し引いた容積を記載すること。
- (4) タンク室の容量の項は、車両の移動方向の前方からタンク室に順番号を付して各タンク室毎の容量を記載すること。
- (5) 材料の項の材質記号は、タンクの材質が JIS のあるものにあつては、JIS 記号を、JIS のないものにあつては、通常用いられている記号を記載すること。

また、材料の項の引張り強さは、当該材質の公称の値を記載すること。

なお、第1章第2「移動タンク貯蔵所の位置、構造及び設備の技術上の基準に関する指針」により、引張り強さ等の強度計算を要する材料を用いる場合にあつては、当該材質の伸びの値についても記載すること。

- (6) 板厚については、規格値又は呼び板厚を記載すること。

### 3, 5 防波板の欄

- (1) 材料及び板厚の項は、前記3, 4(5)及び(6)に準じて記載すること。
- (2) 面積比の項は、車両の移動方向の前方からタンク室に順番号を付して、タンク室の移動方向の最大断面積に対する防波板の面積の占める割合を記載すること。

なお、面積比の数値は、小数点第2位を四捨五入すること。

### 3, 6 タンクの最大常用圧力の欄

タンクの最大常用圧力が  $0.2\text{kgf/cm}^2$  (20kPa) 以下のタンクにあつては、「 $0.2\text{kgf/cm}^2$  (20kPa) 以下」と記載し、 $0.2\text{kgf/cm}^2$  (20kPa) を超えるタンクにあつては、最大常用圧力の数値を記載すること。

### 3, 7 安全装置の欄

- (1) 作動圧力の項は、安全装置の作動圧力を「 $○○ < P \leq ○○$ 」の範囲として記載すること。
- (2) 有効吹き出し面積の項は、車両の移動方向の前方からタンク室に順番号を付して、各室の有効吹き出し面積を記載すること。

### 3, 8 側面枠の欄

- (1) 材料及び板厚の項は、前記3, 4(5)及び(6)に準じて記載すること。
- (2) 取付角度の項は、貯蔵最大数量の危険物を貯蔵した状態における当該移動タンク貯蔵所の重心点と当該側面枠の最外側とを結ぶ直線と当該重心点から最外測線に下ろした垂線とのなす角度を記載すること。
- (3) 接地角度の項は、最外側線と地盤面とのなす角度を記載すること。
- (4) 当て板の材料及び板厚の項は、前記3, 4(5)及び(6)に準じて記載すること。

### 3, 9 防護枠の欄

材料及び板厚の項は、前記3, 4(5)及び(6)に準じて記載すること。

### 3, 10 閉鎖装置の欄

装置の有無を○印によって囲むこと。

### 3, 11 吐出口の位置の欄

吐出口の該当する取付位置を○印によって囲むこと。

### 3, 12 レバーの位置の欄

レバーの該当する取付位置を○印によって囲むこと。

### 3, 13 底弁損傷防止方法の欄

配管による方法又は緩衝継手による方法等底弁の損傷を防止する方法を、その方法に応じて「配管」、「緩衝継手」、「配管及び緩衝継手」等と記載すること。

なお、緩衝継手については、ビクトリックジョイント等の継手名称とすることもできる。

### 3, 14 接地導線の欄

接地導線の有無を○印によって囲むこと。なお、有の場合は、その長さを記入すること。

### 3, 15 緊結装置の欄

当該欄は、積載式移動タンク貯蔵所に限り、記載すること。

なお、積載式移動タンク貯蔵所以外のものにあつては、当該記入欄に斜線又は一を引き空欄としないこと。

(1) 緊締金具（すみ金具）

緊締金具（すみ金具）の項は、有無を○印によって囲むこと。

(2) Uボルト

ア Uボルトの材質記号及び引張り強さの項は、前記3, 4の(5)に準じて記載すること。

イ Uボルトの直径、本数の項は、直径はネジ山の谷径を、本数はUボルトの個数を記載すること。

3, 16 箱枠の欄

前記3, 4(5)に準じて記載すること。

3, 17 消火器の欄

(1) 薬剤の種類は、「消火粉末」、「二酸化炭素」等の消火薬剤の種類を記載すること。

(2) 薬剤量の項は、一の消火器の薬剤の量を薬剤の種類ごとに記載すること。この場合、同種類の薬剤で1の消火器の消火薬剤量が異なるときは、それぞれ別の欄にその量を記載すること。

(3) 個数の項は、消火器の個数を薬剤の種類及び薬剤量の項の記載内容に合わせて記載すること。

3, 18 可燃性蒸気回収設備の欄

可燃性蒸気回収設備の有無を○印によって囲むこと。

3, 19 備考の欄

保温又は保冷装置を設ける等特殊な構造又は保温（保冷）、不燃性ガス封入等の設備を有する移動タンク貯蔵所にあつては、その旨及び最大積載重量を記載すること。

第4 添付図書の様式に関する事項

4, 1 図書の大きさ

図書の大きさは、日本産業規格A4とすること。ただし、A4を超える図面はA4に折りたたむこと。

#### 4, 2 図書の製本

図書の製本は、左綴じとし、次の順で綴ること。なお、新たに設けられることとなる特殊な設備等については、申請書の最後に添付するものとする。

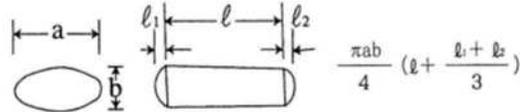
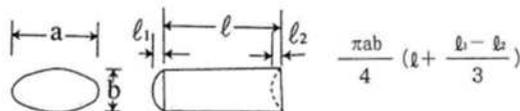
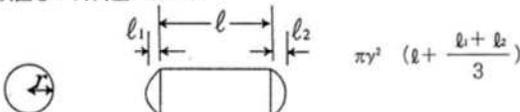
- (1) 申請書
- (2) 確認試験結果報告書又は危険物データベース登録確認書
- (3) 前記2, 1, 1(1)の配置図
- (4) 4, 3に示す表紙
- (5) 第3の移動タンク貯蔵所構造設備明細書
- (6) 前記2, 1, 1(2)以降の図面

#### 4, 3 図書の表紙

図書の表紙は、見出しを移動タンク貯蔵所（積載式移動タンク貯蔵所，移動タンク貯蔵所（給油タンク車））設置許可申請書添付図書とし、添付する図書の項目，申請年月日，移動タンク貯蔵所の製造事業所名及び所在地を記載すること。（記載例4, 1-1～4, 1-3参照）。

別表 許可審査、完成検査における確認事項

1 移動タンク貯蔵所（政令第15条第1項）

技術基準	基準	許可に係る図書の確認事項	完成検査時の確認項目及び検査方法
<p>政令5</p> <p>規則2</p> <p>規則3</p>	<p>1 危険物を貯蔵し、又は取り扱うタンクの内容積及び空間容積は、自治省令で定める計算方法に従って算出するものとする。</p> <p>2 前項のタンクの容量は、当該タンクの内容積から空間容積を差し引いた容積とする。</p> <p>①〔だ円型のタンク〕</p> <p>イ</p>  <p>ロ</p>  <p>②〔円筒型のタンク〕</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・横置き型の円筒型のタンク</li>  <li>・縦置き型の円筒型のタンク タンクの屋根の部分を除いた部分の内容積によること。</li> </ul> <p>③〔容易にその内容積を計算し難いタンク〕 当該タンクの内容積の近似計算によること。</p> <p>④〔前各号以外のタンク〕 通常の計算方法によること。</p> <p>令第5条第1項の自治省令で定めるタンクの空間容積の計算方法は、当該タンクの内容積に5/100以上10/100以下の数値を乗じて算出する方法とする。</p>	<p>タンク構造図により寸法、内容積及び空間容積比の計算を確認する。</p> <p>なお、規則第2条第3号及び第4号の特殊な断面形状のタンクについては、詳細計算を確認する。</p>	<p>タンク検査済証の寸法により確認する。</p>
<p>政令15-1-①</p>	<p>移動タンク貯蔵所は、屋外の防火上安全な場所又は壁、床、はり及び屋根を耐火構造とし、若しくは不燃材料で造った建築物の1階に常置すること。</p>	<p>配置図により常置するスペースの周囲の状況が安全な場所であること、建築物構造を確認する。</p>	<p>常置するスペースの周囲の状況が安全な場所であること、建築物構造を目視により確認する。</p>

政令15-1-②	<p>危険物を貯蔵し、又は取り扱う車両（第2条第6号に規定する車両をいう。）に固定されたタンク（以下「移動貯蔵タンク」という。）は、厚さ3.2mm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るとともに、圧力タンクを除くタンクにあっては0.7kgf/cm<sup>2</sup>の圧力で、圧力タンクにあっては最大常用圧力の1.5倍の圧力で、それぞれ10分間行う水圧試験において、漏れ、又は変形しないものであること。</p>	<p>構造設備明細書により材質、強度、板厚、最大常用圧力を確認する。          なお、指針の規定以外金属を使用する場合は鋼材検査証明書により材質、強度、板厚を確認する。          また、積載式以外のタンク固定用金具等の位置、構造等の確認は不要である（運輸省管轄事項）。</p>	<p>タンクの材質、板厚をタンク検査済証により確認する。          タンクの固定状況を目視により金具のゆるみのないことのみを確認する。</p>
政令15-1-③	<p>移動貯蔵タンクは、容量を30,000ℓ以下とし、かつ、その内部に4,000ℓ以下ごとに完全な間仕切を厚さ3.2mm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設けること。</p>	<p>構造設備明細書及びタンク構造図により容量、材質、強度、板厚を確認する。          なお、指針の規定以外金属を使用する場合は鋼材検査証明書により材質、強度、板厚を確認する。</p>	<p>寸法、材質、板厚をタンク検査済証により確認する。</p>
<p>政令15-1-④</p> <p>規則19-2-①</p> <p>規則19-2-②</p> <p>規則24ノ2ノ8-①</p> <p>規則24ノ2ノ8-②</p> <p>規則24ノ2ノ8-③</p> <p>規則24ノ2ノ8-④</p>	<p>前号の間仕切により仕切られた部分には、それぞれマンホール及び自治省令で定める安全装置を設けるとともに、自治省令で定めるところにより、厚さ1.6mm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造られた防波板を設けること。</p> <p>常用圧力が0.2kgf/cm<sup>2</sup>以下のタンクに係るものにあつては0.2kgf/cm<sup>2</sup>をこえ0.24kgf/cm<sup>2</sup>以下の範囲の圧力で、常用圧力が0.2kgf/cm<sup>2</sup>をこえるタンクに係るものにあつては常用圧力の1.1倍以下の圧力で作動するもの</p> <p>吹き出し部分の有効面積が、容量が2,000ℓ以下のタンク室（間仕切により仕切られたタンク部分をいう。以下同じ。）に係るものにあつては15cm<sup>2</sup>以上、容量が2,000ℓをこえるタンク室に係るものにあつては25cm<sup>2</sup>以上であるもの</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>容量が2,000ℓ以上のタンク室に設けること。</li> <li>タンク室内の2箇所、その移動方向と平行に、高さ又は間仕切からの距離を異にして設けること。</li> <li>1箇所に設ける防波板の面積は、タンク室内の移動方向の最大断面面積の50%以上とすること。ただし、タンク室の移動方向に直角の断面の形状が円形又は矩形が1m以下のだ円形である場合は、40%以上とすることができる。</li> <li>貯蔵する危険物の動揺により容易に湾曲しないような構造とすること。</li> </ul>	<p>外観三面図及びタンク構造図によりマンホール、安全弁が各室毎に設置されていることを、構造設備明細書により防波板の材質、強度を確認する。          なお、指針の規定以外金属を使用する場合は鋼材検査証明書により材質、強度、板厚を確認する。          構造設備明細書及び安全装置構造図により安全装置の圧力及び吹き出し有効面積を確認する。</p> <p>タンク構造図により防波板の設置状況、箇所を、構造設備明細書及びタンク構造図により面積比、面積計算を、タンク構造図により湾曲防止に対する防波板の形状、支柱の取付状況を確認すれば足りる。</p>	<p>各室毎の設置状況を目視により、材質、板厚をタンク検査済証により確認する。</p> <p>安全装置の圧力を行政庁の検査証又は製造所の試験結果証等により、安全装置の吹き出し有効面積を目視等により確認する。          マンホール等から防波板の構造、取付状況を目視により確認する。</p>
政令15-1-⑤	<p>移動貯蔵タンクのマンホール及び注入口のふたは、厚さ3.2mm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造るこ</p>	<p>防護枠取付構造図によりマンホール等のふたの材質、強度を確認する。</p>	<p>目視等により確認する。</p>

	と。	<p>なお、指針の規定以外金属を使用する場合は鋼材検査証明書により材質、強度、板厚を確認する。</p> <p>構造設備明細書及び安全装置構造図により安全装置の圧力及び吹き出し有効面積を確認する。</p>	
政令15-1-⑥	<p>移動貯蔵タンクに可燃性の蒸気を回収するための設備を設ける場合にあっては、当該設備は可燃性の蒸気が漏れるおそれのない構造とすること。</p>	<p>設置は義務ではなく、取り付けられる場合に限り審査を要する。</p> <p>可燃性蒸気回収設備概要図により配管、接続口、弁等の構造、材質及び集合配管方式における緩衝継手等の取付状況を確認する。</p>	<p>目視により配管、接続口、弁等の構造、材質及び集合配管方式における緩衝継手等の取付状況を確認する。</p>
<p>政令15-1-⑦</p> <p>規則24ノ3-①</p> <p>規則24ノ3-②</p>	<p>マンホール、注入口、安全装置等（以下「附属装置」という。）がその上部に突出している移動貯蔵タンクには、自治省令で定めるところにより、当該附属装置の損傷を防止するための装置を設けること。</p> <p>移動貯蔵タンクの両側面の上部に設けるもの（以下「側面枠」という。）</p> <p>イ 当該移動タンク貯蔵所の後部立面図において、当該側面枠の最外側と当該移動タンク貯蔵所の最外側とを結ぶ直線（以下「最外側線」という。）と地盤面とのなす角度が75度以上で、かつ、貯蔵最大数量の危険物を貯蔵した状態における当該移動タンク貯蔵所の重心点と当該側面枠の最外側とを結ぶ直線と当該重心点から最外側線におろした垂線とのなす角度が35度以上となるように設けること。</p> <p>ロ 外部からの荷重に耐えるように作ること。</p> <p>ハ 移動貯蔵タンクの両側面の上部の四隅に、それぞれ当該移動貯蔵タンクの前部又は後部から水平距離で1m以内の位置に設けること。ただし、被けん引自動車に固定された移動貯蔵タンクにあっては、当該移動貯蔵タンクの前部又は後部から水平距離で1mを超えた位置に設けることができる。</p> <p>ニ 取付け箇所には、当該側面枠にかかる荷重によって移動貯蔵タンクが損傷しないように、当て板をすること。</p> <p>附属装置の周囲に設けるもの（以下「防護枠」という。）</p> <p>イ 厚さ2.3mm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、通し板補強を行った底部の幅が120mm以上の山形又はこれと同等以上の強度を有する構造に造ること。</p>	<p>構造設備明細書及び側面枠取付図により角度を確認する。</p> <p>構造設備明細書及び側面枠取付図により材質、板厚、強度、寸法を指針の規定に適合していることを確認する。</p> <p>側面枠構造図により取付位置が左記及び指針の規定に適合していることを確認する。</p> <p>側面枠取付図により当て板の取付状況及び寸法が指針の規定に適合していることを確認する。</p> <p>構造設備明細書により材質、板厚、強度、寸法を確認する。</p>	<p>側面枠の取付状況を目視により確認する。</p> <p>材質、板厚、強度を目視等又は鋼材検査証明書により確認する。</p> <p>寸法、取付位置を目視又は実測により確認する。</p> <p>当て板の設置状況、寸法を目視等により確認する。</p> <p>材質、板厚を目視等又は鋼材検査証明書により確認する。</p>

	<p>ロ 頂部は、附属装置より50mm以上高くすること。ただし、当該高さを確保した場合と同等以上に附属装置を保護することができる措置を講じたときは、この限りでない。</p>	<p>防護棒取付構造図により取付寸法を、防護棒構造（山形状等）が指針の規定に適合していることを確認する。</p>	<p>寸法、取付位置、附属設備の取付寸法、構造（山形状）を目視等により確認する。</p>
政令15-1-⑧	<p>移動貯蔵タンクの外面には、さびどめのための塗装をすること。</p>	<p>特に不要である。</p>	<p>目視により施工状況を確認する。</p>
政令15-1-⑨	<p>移動貯蔵タンクの下部に排出口を設ける場合は、当該タンクの排出口に底弁を設けるとともに、非常の場合に直ちに当該底弁を閉鎖することができる手動閉鎖装置及び自動閉鎖装置を設けること。ただし、引火点が70度以上の第四類の危険物の移動貯蔵タンクの排出口又は直径が40mm以下の排出口に設ける底弁には、自動閉鎖装置を設けないことができる。</p>	<p>底弁及び閉鎖装置構造図により構造及び機能を確認する。</p>	<p>マンホール等からの構造等を目視等により確認する。機能は次による。 タンク内に水を張り、底弁からの漏れを確認するとともに、底弁を開放し水を流出後緊急レバーにより底弁を閉鎖し流水の停止を確認する。この場合水を張るタンク室は1室で足りるものである。 また、エア一式底弁については、作動試験を実施する。</p>
政令15-1-⑩	<p>前号の手動閉鎖装置には、自治省令で定めるところにより、レバーを設け、かつ、その直近にその旨を表示すること。</p>	<p>外観三面図により取付位置を確認する。</p>	<p>表示位置、記載内容を目視により確認する。</p>
政令15-1-⑪	<p>底弁を設ける移動貯蔵タンクには、外部からの衝撃による底弁の損傷を防止するための措置を講ずること。</p>	<p>配管概要図により配管の屈曲又は緩衝継手の取付状況を確認する。</p>	<p>配管の形状及び緩衝継手（ヴィクトリックジョイント等）の取付状況を目視により確認する。</p>
政令15-1-⑫	<p>移動貯蔵タンクの配管は、先端部に弁等を設けること。</p>	<p>配管概要図により弁等の設置状況を確認する。</p>	<p>設置状況を目視により、手動閉鎖装置の作動確認時に合わせて吐出弁からの漏れを確認する。</p>
政令15-1-⑬	<p>移動貯蔵タンク及び附属装置の電気設備で、可燃性の蒸気が滞留するおそれのある場所に設けるものは、可燃性の蒸気に引火しない構造とすること。</p>	<p>指針2.12.2(1)、(2)等の位置に電気設備を設ける場合に限り審査を要する。 電気設備概要図により防爆性能又は金属製保護箱内の収納状況を確認する。</p>	<p>防爆性能又は金属製保護箱の収納状況及びキャブタイヤケーブルの使用又は金属管、フレキシブルチューブ管等の保護状況を目視により確認する。</p>
政令15-1-⑭	<p>ガソリン、ベンゼンその他静電気による災害が発生するおそれのある液体の危険物の移動貯蔵タンクには、接地導線を設けること。</p>	<p>構造設備明細書により有無及び長さを、外観三面図により取付位置を確認する。</p>	<p>導線被覆、クリップ等の取付状況、巻取り装置等の状況を、テスター等により導通状況を目視により確認する。</p>
政令15-1-⑮	<p>液体の危険物の移動貯蔵タンクには、危険物を貯蔵し、又は取り扱うタンクの注入口と結合できる結合金具を備えた注入ホースを設けること。この場合において、当該結合金具（第六類の危険物の移動貯蔵タンクに係るものを除く。）は、真鍮その他摩擦等によって火花を発生し難い材料で造らなければならない。</p>	<p>注入ホース構造図によりホース及び結合金具の材質を確認する。</p>	<p>目視によりホースの製造年月日等の表示、材質、弾性、強度、損傷状況等、結合金具の構造等及びねじ式金具の場合のねじ山数を確認する。 なお、導通を要するホースについては、テスター等により導通を確認する。</p>
政令15-1-⑯	<p>ガソリン、ベンゼンその他静電気による災害が発生するおそれのある液体の危険物の移動貯蔵タンクのうち計量棒によって当該危険物の量を計量するものには、計量時の静電気による災害を防止するための装置を設けること。</p>	<p>静電気除去装置構造図により底部受け金との接続又は底部との接触、外筒を用いる場合の外筒の径、底部との距離、穴及び主要部の材質を確認する。</p>	<p>マンホール等から構造を目視により確認する。</p>

政令15-1-⑩	移動貯蔵タンクには、当該タンクが貯蔵し、又は取り扱う危険物の類、品名及び最大数量を表示する設備を見やすい箇所に設けるとともに、自治省令で定めるところにより標識を掲げること。	外観三面図により取付位置を確認する。	標識及び表示の大きさ、材質及び視認性を目視等により確認する。
規則17-2	令第15条第1項第17号の規定による標識は、0.4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」と表示したものとし、車両の前後の見やすい箇所に掲げなければならない。		
20kℓを超える移動タンク貯蔵所	<ul style="list-style-type: none"> <li>・タンク本体の最後部は、車両の後部緩衝装置（バンパ）から300mm以上離れていること。</li> <li>・タンク本体の最外側は、車両からはみ出していないこと。</li> </ul>	外観三面図により左記事項を確認する。	左記事項を目視等により確認する。
ボトムローディング式移動タンク貯蔵所	<ul style="list-style-type: none"> <li>・タンク上部に可燃性蒸気回収装置（集管に限る。）が設けられていること。</li> <li>・タンク内上部に一定量になった場合に一般取扱所へポンプ停止信号を発することのできる液面センサー及び信号用接続装置を設けること。</li> <li>・配管を底弁毎に独立の配管とするとともに、配管に外部から直接衝撃を与えないように保護枠を設けること。</li> <li>・配管は、タンクの水圧試験と同圧力で水圧試験を実施すること。</li> </ul>	外観三面図により可燃性蒸気回収装置、液面センサー、信号用接続装置、保護枠の設置状況を、配管概要図により独立配管であること及び配管の水圧試験事項を確認する。	可燃性蒸気回収装置の設置、液面センサーの取付位置及び申請のものであること、信号用接続装置の取付状況及び申請のものであること、保護枠の取付状況、独立配管であることを、配管水圧試験結果報告書により配管の水圧試験事項を目視により確認する。
銅板を延長した被牽引式移動タンク貯蔵所	<ul style="list-style-type: none"> <li>・延長した銅板部に人が出入りできる点検用マンホールを設けること。</li> <li>・延長した銅板部の上下に各1箇所以上通気口を設けること。</li> <li>・延長した前部鏡板に外部から目視確認のできる点検口を設けること。</li> <li>・延長した銅板部に滞水することのないよう水抜口を設けること。</li> </ul>	外観三面図により点検用マンホール、通気口、点検口、水抜口の取付位置を確認する。	点検マンホールの位置、大きさを、通気口、点検口、水抜口の位置、取付状況を目視により確認する。
政令20-1-③	前2号の自治省令で定める製造所等以外の製造所等にあつては、自治省令で定めるところにより、別表第五に掲げる対象物について同表においてその消火に適応するものとされる消火設備のうち、第五種の消火設備を設置すること。	外観三面図により取付位置を確認する。	容易に取り出しのできる箇所であること、消火器であることの表示及び箱又は覆いの状況を目視により確認する。

## 2 積載式移動タンク貯蔵所（政令第15条第2項）

技術基準	審査内容及び記載事項	許可に係る図書の確認事項	完成検査時の確認項目及び検査方法
政令15-2 規則24ノ5-4-①	移動貯蔵タンクは、積替え時に移動貯蔵タンク荷重によって生ずる応力及び変形に対して安全なものであること。	適切な計算式により計算が行われた結果が規定の強度以上あることを確認する。又は強度試験結果により規定以上の強度を有していることを確認する。	寸法、材質、板厚をタンク検査済証により確認する。

規則24ノ5-4-②	積載式移動タンク貯蔵所には、移動貯蔵タンク荷重の4倍のせん断荷重に耐えることができる緊締金具及びすみ金具を設けること。ただし、容量が6,000ℓ以下の移動貯蔵タンクを積載する移動タンク貯蔵所においては、緊締金具及びすみ金具に代えて当該移動貯蔵タンクを車両のシャーシフレームに緊結できる構造のUボルトとすることができる。	適切な計算式により計算が行われた結果が規定の強度以上あることを確認する。又は強度試験結果により規定以上の強度を有していることを確認する。	寸法、材質、板厚、部材形状を目視により確認する。
規則24ノ5-4-③	積載式移動タンク貯蔵所に注入ホースを設ける場合には、令第15条第1項第15号に掲げる基準の例によること。	注入ホース構造図によりホース及び結合金具の材質を確認する。	ホースの製造年月日等の表示、材質、弾性、強度、損傷状況等、結合金具の構造等及びねじ式金具の場合のねじ山数を目視により確認する。 なお、導通を要するホースについては、テスター等により導通を確認する。
規則24ノ5-4-④	移動貯蔵タンクには、当該タンクの見やすい箇所に「消」の文字、積載式移動タンク貯蔵所の許可に係る行政庁名及び設置の許可番号を表示すること。この場合において、表示の大きさは縦0.15m以上、横0.4m以上とするとともに、表示の色は、地を白色、文字を黒色とすること。	外観三面図により取付位置を確認する。	取付位置及び記載事項を目視等により確認する。

(箱枠を有する積載式移動タンク貯蔵所)

技 術 基 準	審 査 内 容 及 び 記 載 事 項	許 可 に 係 る 図 書 の 確 認 事 項	完 成 検 査 時 の 確 認 項 目 及 び 検 査 方 法
政令15-2 規則24ノ5-3-①	移動貯蔵タンク及び附属装置（底弁等を含む。以下この条において同じ。）は、鋼製の箱状の枠（以下この条において「箱枠」という。）に収納されていること。	箱枠が設けられていることを確認する。	形状、寸法、材質等を目視により確認する。
規則24ノ5-3-②	箱枠は、移動貯蔵タンクの移動方向に平行のもの及び垂直のものにあっては当該移動貯蔵タンク、附属装置及び箱枠の自重、貯蔵する危険物の重量等の荷重（以下「移動貯蔵タンク荷重」という。）の2倍以上、移動貯蔵タンクの移動方向に直角のものにあっては移動貯蔵タンク荷重以上の荷重に耐えることができる強度を有する構造とすること。	強度試験が実施されている場合は、試験結果を確認するものとし、強度計算により実施する場合は、計算において基準値の強度を有していることを確認する。	上記と同内容の確認
規則24ノ5-3-③	移動貯蔵タンクは、厚さ6mm（当該タンクの直径又は長径が1.8m以下のものにあっては、5mm）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造ること。	構造設備明細書及びタンク構造図により材質及び板厚を確認する。	材質及び板厚をタンク検査済証により確認する。
規則24ノ5-3-④	移動貯蔵タンクに間仕切を設ける場合には、当該タンクの内部に完全な間仕切を厚さ3.2mm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造ること。	構造設備明細書及びタンク構造図により材質及び板厚を確認する。	板厚を鋼材検査成績書等により、マンホール等から密閉されていることを目視により確認する。
規則24ノ5-3-⑤	移動貯蔵タンク（タンク室を設ける場合にあっては、当該タンク	マンホール及び安全装置の設置を確認	マンホール及び安全装置の設置状況を目視等により

	室。以下この項において同じ。)には、マンホール及び安全装置を設けること。	する。	確認する。
規則24ノ5-3-⑥	前号の安全装置は、第19条第2項の規定の例によるほか、容量が4,000ℓを超える移動貯蔵タンクの安全装置にあつては、吹き出し部分の有効面積の総和が25cm <sup>2</sup> に当該容量を4,000ℓで除して得た値を乗じて得た値以上となるように設けること。	構造設備明細書及び安全装置構造図により安全装置の圧力及び吹き出し有効面積を確認する。	行政庁の検査証又は製造者の試験結果証明書等により安全装置の圧力を、目視等により安全装置の吹き出し有効面積を確認する。
規則24ノ5-3-⑦	移動貯蔵タンクのマンホール及び注入口のふたは、厚さ6mm(当該タンクの直径又は長径が1.8m以下のものにあつては、5mm)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造ること。	構造明細書及びタンク構造図により材質及び板厚を確認する。	目視等により材質及び板厚を確認する。
規則24ノ5-3-⑧	附属装置は、箱枠の最外側との間に50mm以上の間隔を保つこと。	箱枠構造図により附属設備が箱枠外側から50mm以上内側にあることを確認する。	目視等により50mm以上あることを確認する。

### 3 給油タンク車(政令第15条第3項)

技術基準	審査内容及び記載事項	許可審査確認事項	完成検査方法
政令15-3 規則24ノ6-3-①	給油タンク車には、エンジン排気筒の先端部に火炎の噴出を防止する装置を設けること。	外観三面図により取付位置を、火炎噴出防止装置概要図により機能を確認する。	目視により取付状況を確認する。
規則24ノ6-3-②	給油タンク車には、給油ホース等が適正に格納されないと発進できない装置を設けること。	外観三面図により取付位置を、誤発進防止装置概要図により機能を確認する。	目視により取付状況を、機能試験可能なものは試験を実施、不可能なものは製造者の機能試験結果を確認する。
規則24ノ6-3-③	給油設備は、次に定める構造のものであること。 イ 配管は、金属製のものとし、かつ、最大常用圧力の1.5倍以上の圧力で10分間水圧試験を行ったとき漏えいその他の異常がないものであること。 ロ 給油ホースの先端に設ける弁は、危険物の漏れを防止することができる構造とすること。 ハ 外装は、難燃性を有する材料で造ること。	イ あらかじめ申請前に当該水圧試験が実施されている場合は、別記様式2を確認するものとし、申請後に水圧試験を実施する場合は、配管図に試験圧力及び加圧時間の試験条件を確認すること。 ロ 結合金具等構造図により構造を確認する。 ハ 給油設備配置概要図により材質を確認する。	イ 給油タンク車及び給油ホース車に係る配管の水圧試験結果の確認については、配管の製造会社において実施された別記様式2に示す試験結果書によることができるものであること。  構造を目視により確認する。  材質を目視等により確認する。
規則24ノ6-3-④	給油設備には、当該給油設備のポンプ機器を停止する等により移動貯蔵タンクからの危険物の移送を緊急に止めることができる装置	外観三面図により取付位置を、緊急移送停止装置概要図により機能を確認する。	目視により取付状況を、機能試験可能なものは試験を実施、不可能なものは製造者の機能試験結果を確認する。

	を設けること。	る。	する。
規則24ノ6-3-⑤	給油設備には、開放操作時のみ開放する自動閉鎖装置の開閉装置を設けるとともに、給油ホースの先端には航空機の燃料タンク給油口に緊結できる結合金具（真ちゅうその他の摩擦等によって火花を発生し難い材料で造られたものに限る。）を設けること。ただし、給油ホースの先端部に手動閉鎖装置を備えた給油ノズル（手動開閉装置を開放状態で固定する装置を備えたものを除く。）を設ける場合は、この限りでない。	外観三面図により取付位置を、自動閉鎖の開閉装置概要図により機能を確認する。	目視により取付状況、材質等を、機能試験可能なものは試験を実施、不可能なものは製造者の機能試験結果を確認する。
規則24ノ6-3-⑥	給油設備には、給油ホースの先端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。	ホース構造図により構造を確認する。	テスター等により導通を確認する。
規則24ノ6-3-⑦	給油ホースは、最大常用圧力の2倍以上の圧力で水圧試験を行ったとき漏えいその他の異常がないものであること。	あらかじめ申請前に当該水圧試験が実施されている場合は、左記の別記様式3を確認するものとし、申請後に水圧試験を実施する場合は、配管図に試験圧力及び加圧時間の試験条件を確認すること。	給油タンク車又は給油ホース車の給油ホースの水圧試験の結果の確認は、給油ホース車の製造会社において実施された別記様式3による水圧試験結果書によることができる。

## 別記様式1

## 移動タンク貯蔵所変更許可通知書

年 月 日

(旧行政庁危険物規制事務主管課) 殿

(新行政庁危険物規制事務主管課)

貴行政庁の設置(変更)許可に係る次表の第1欄に掲げる移動タンク貯蔵所について位置の変更許可申請書(及び譲渡引渡届出書)の提出があり、同表第2欄に掲げるとおり変更許可(及び当該届出書の受理)を行ったので通知します。

## 記

	第 1 欄	第 2 欄
許可行政庁		
設置者	住所	
	氏名	
設置場所		
設置・変更許可年月日(番号)		
完成検査年月日(番号)		
譲渡引渡届出書受理年月日		
その他必要な事項		

- 注) 1 設置者の項の第2欄には、移動タンク貯蔵所の譲渡又は引渡と位置の変更が同時に行われるものである場合は、譲渡又は引渡を受けた者の住所及び氏名を記入すること。  
2 この様式の大きさは、日本産業規格A4とすること。

## 別記様式2

## 給油タンク車配管水圧試験結果書

○年○月○日

車名及び型式	TR200 単一車
製造事業所名	〇〇〇〇株式会社〇〇工場
試験に使用した流体(水、空気、不活性ガス、他)	不活性ガス
配管材質	A5052TD-H34
最大常用圧力 kgf/cm <sup>2</sup> (MPa)	8.0 (0.80MPa)
試験圧力 kgf/cm <sup>2</sup> (MPa、最大常用圧力×1.5以上)	12.0 (1.20MPa)
加圧時間 (10分以上)	10分間
試験結果	合格
試験年月日	○年○月○日
試験実施者氏名	〇 〇 〇 〇
備考	

(注) 括弧内はCGS単位からSI単位へ換算した値ではないので注意すること。

## 別記様式3

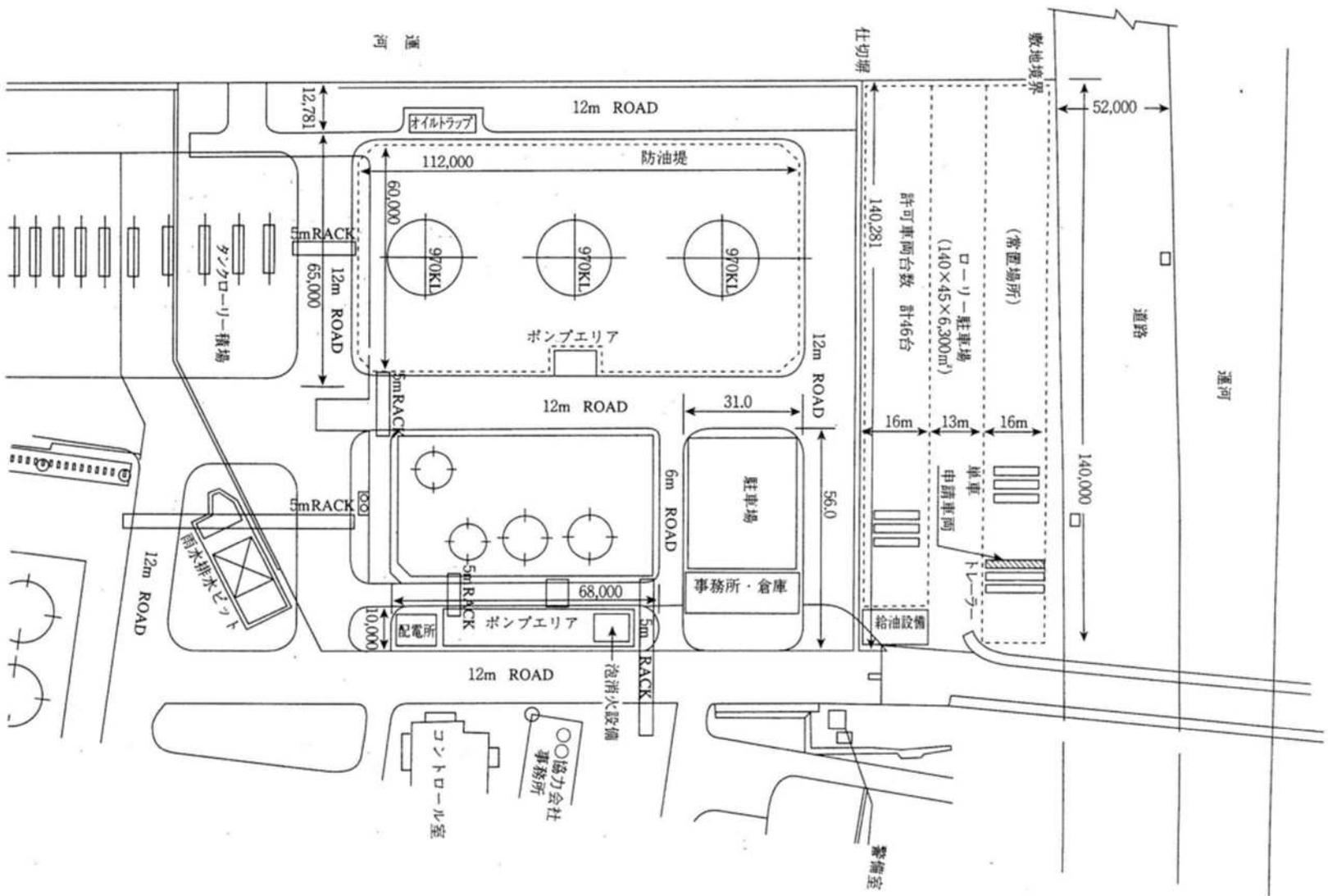
## 給油タンク車給油ホース耐圧試験結果書

○年○月○日

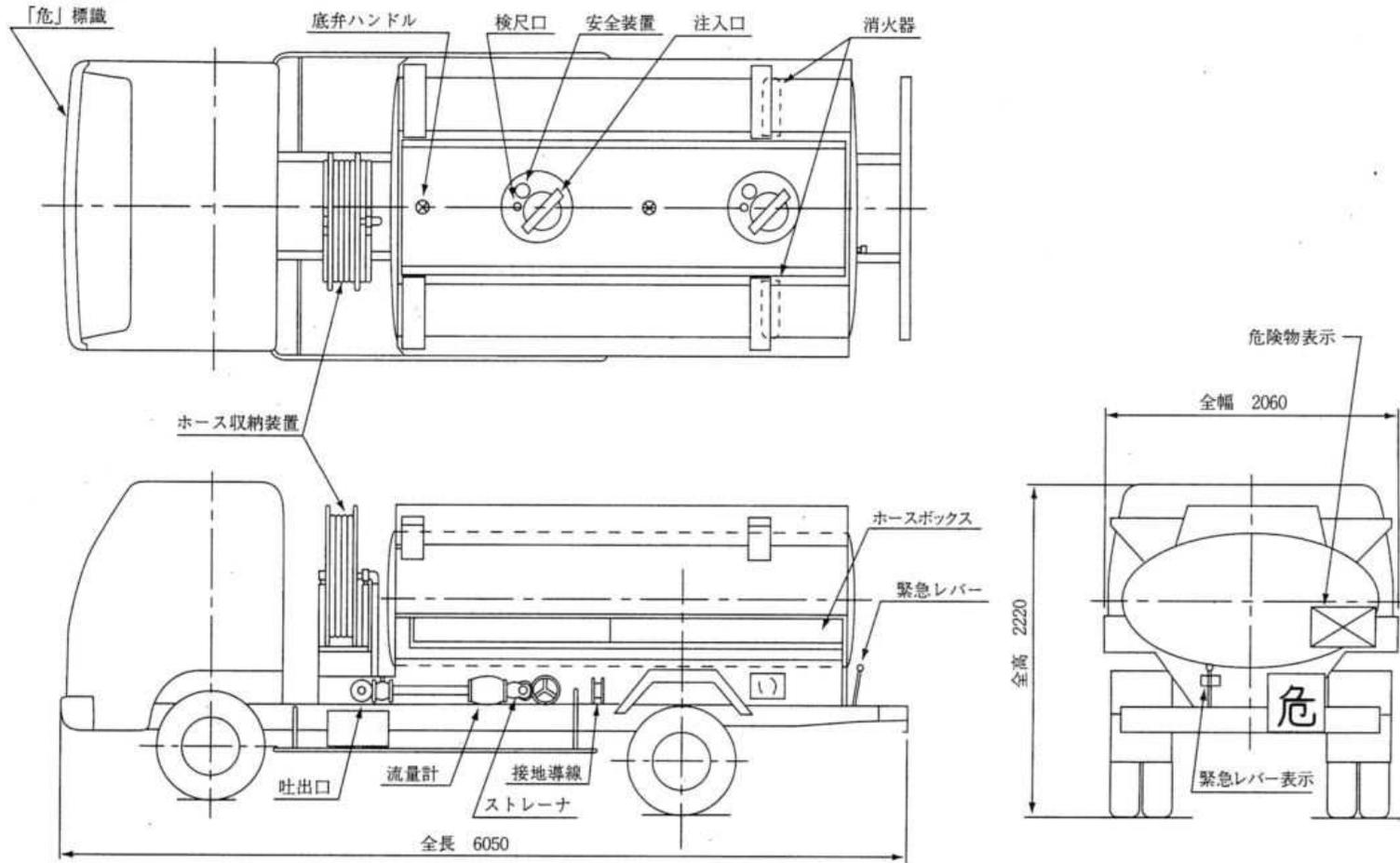
製造事業所名	〇〇〇〇株式会社〇〇工場
試験に使用した流体 (水、空気、不活性 ガス、他)	水
材質及び寸法	ニトリルゴム 内径 φ76
最大常用圧力 kgf/cm <sup>2</sup> (MPa)	3.5 (0.35MPa)
試験圧力 kgf/cm <sup>2</sup> (MPa、最大常用圧 力×2.0以上)	7.0 (0.70MPa)
加圧時間 (10分以上)	10分間
試験結果	合格
試験年月日	○年○月○日
試験実施者氏名	〇 〇 〇 〇
備考	

(注) 括弧内はCGS単位からSI単位へ換算した値ではないので注意すること。

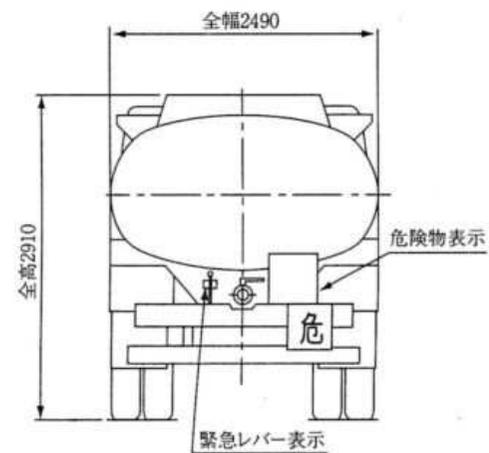
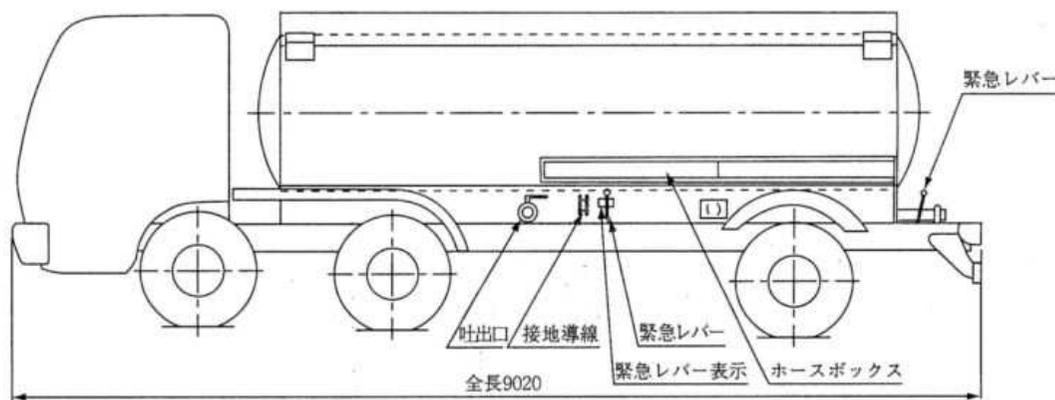
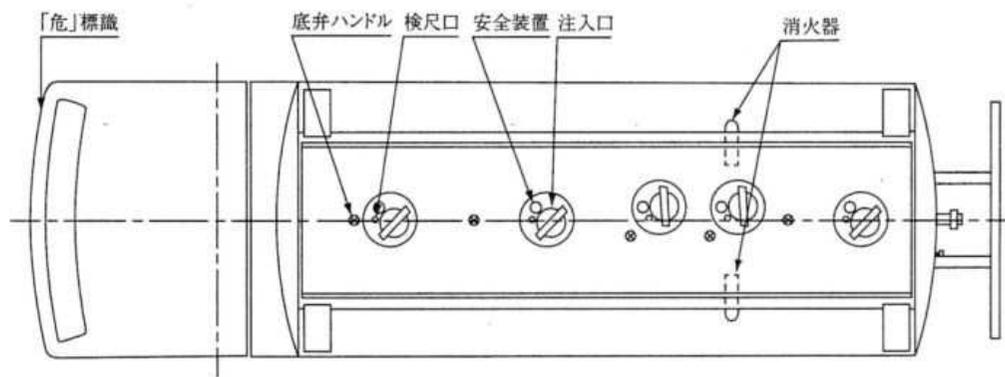
例図2.1-1 配置図



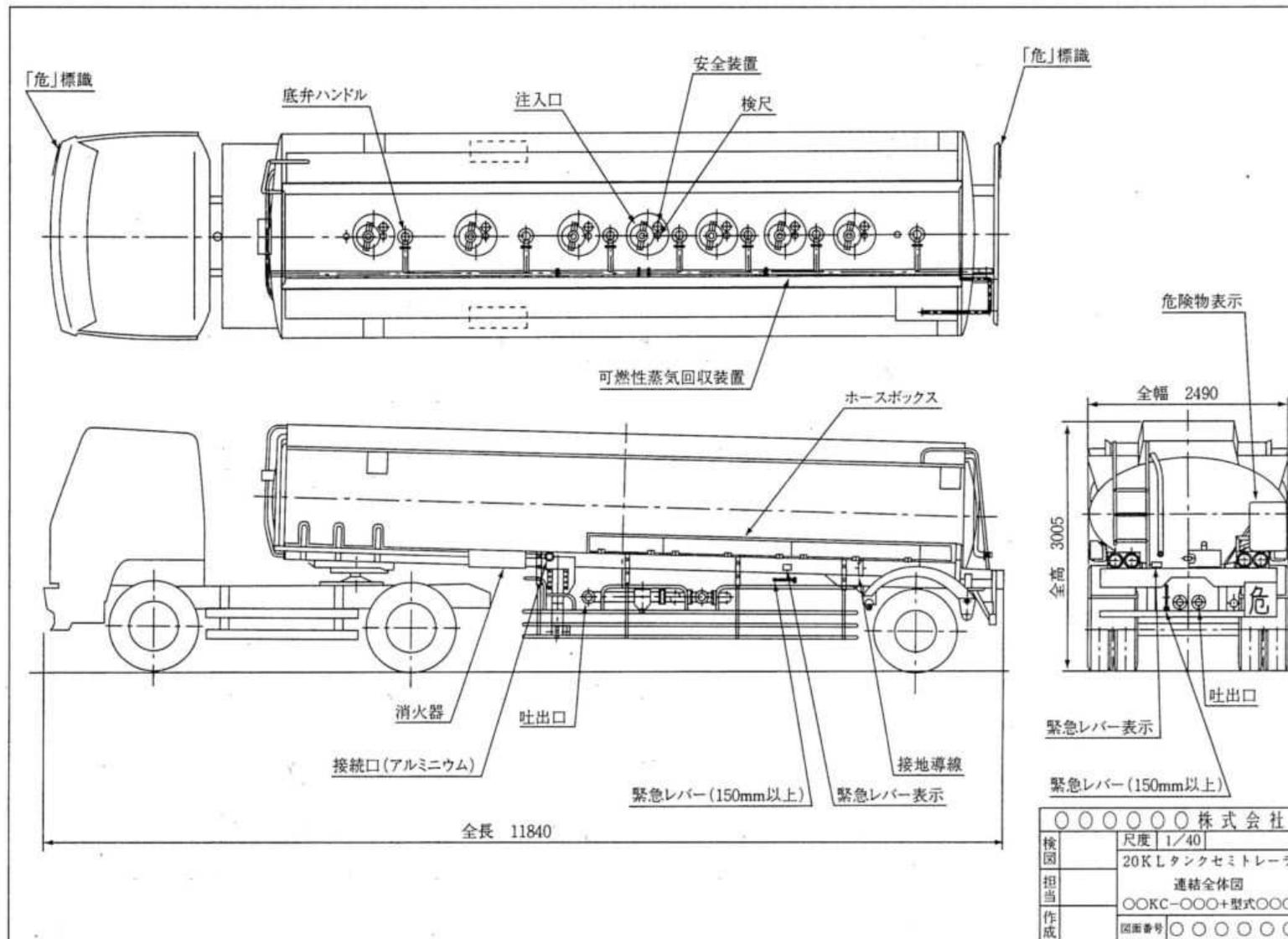
例図2.1-2 外観三面図



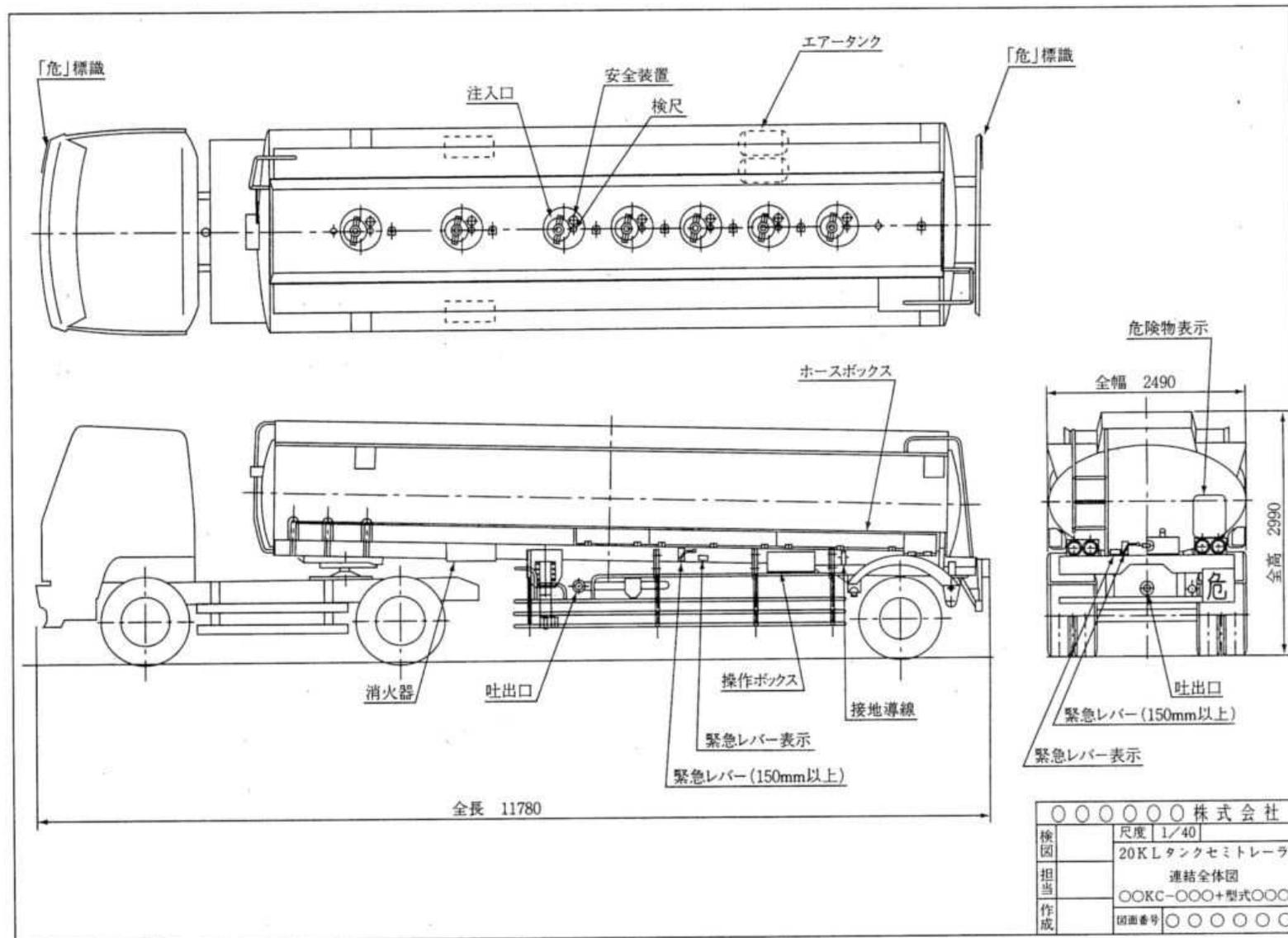
尺度 1:40	〇〇〇〇株式会社
シャシ型式 〇〇〇〇〇	4KL タンクローリ

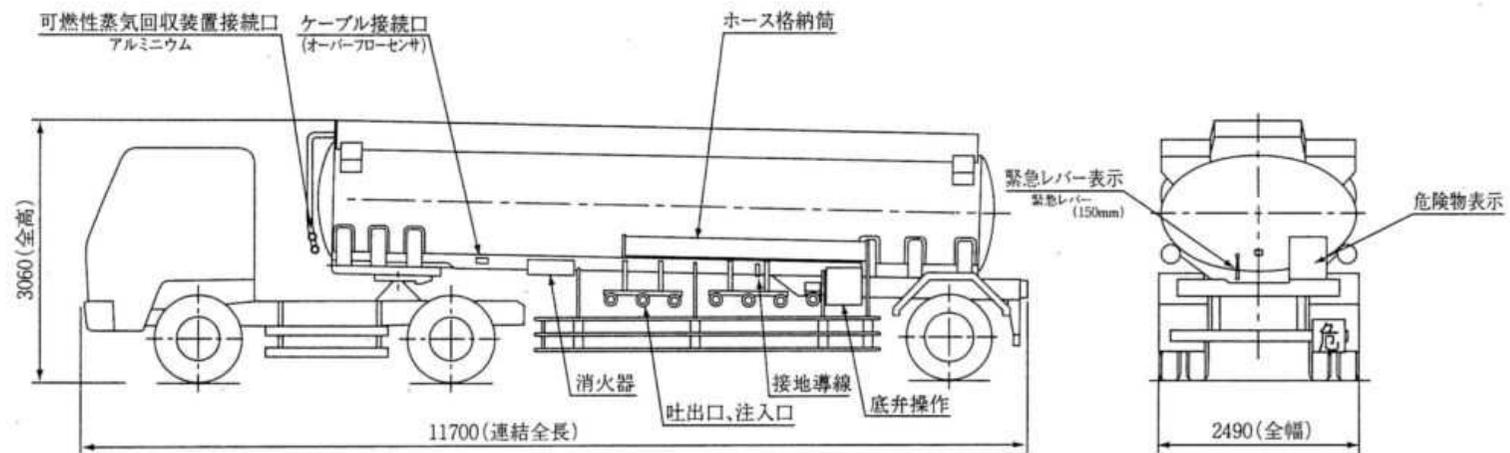
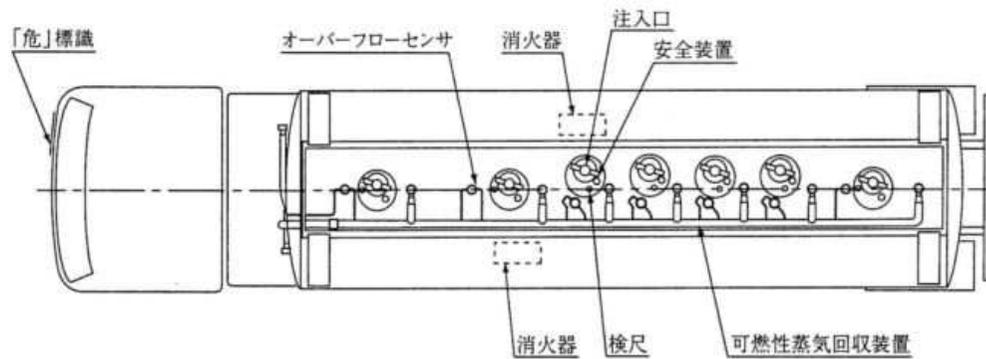


尺度 1:40	〇〇〇〇株式会社
シャシ型式 〇〇〇〇〇	16KL タンクローリ

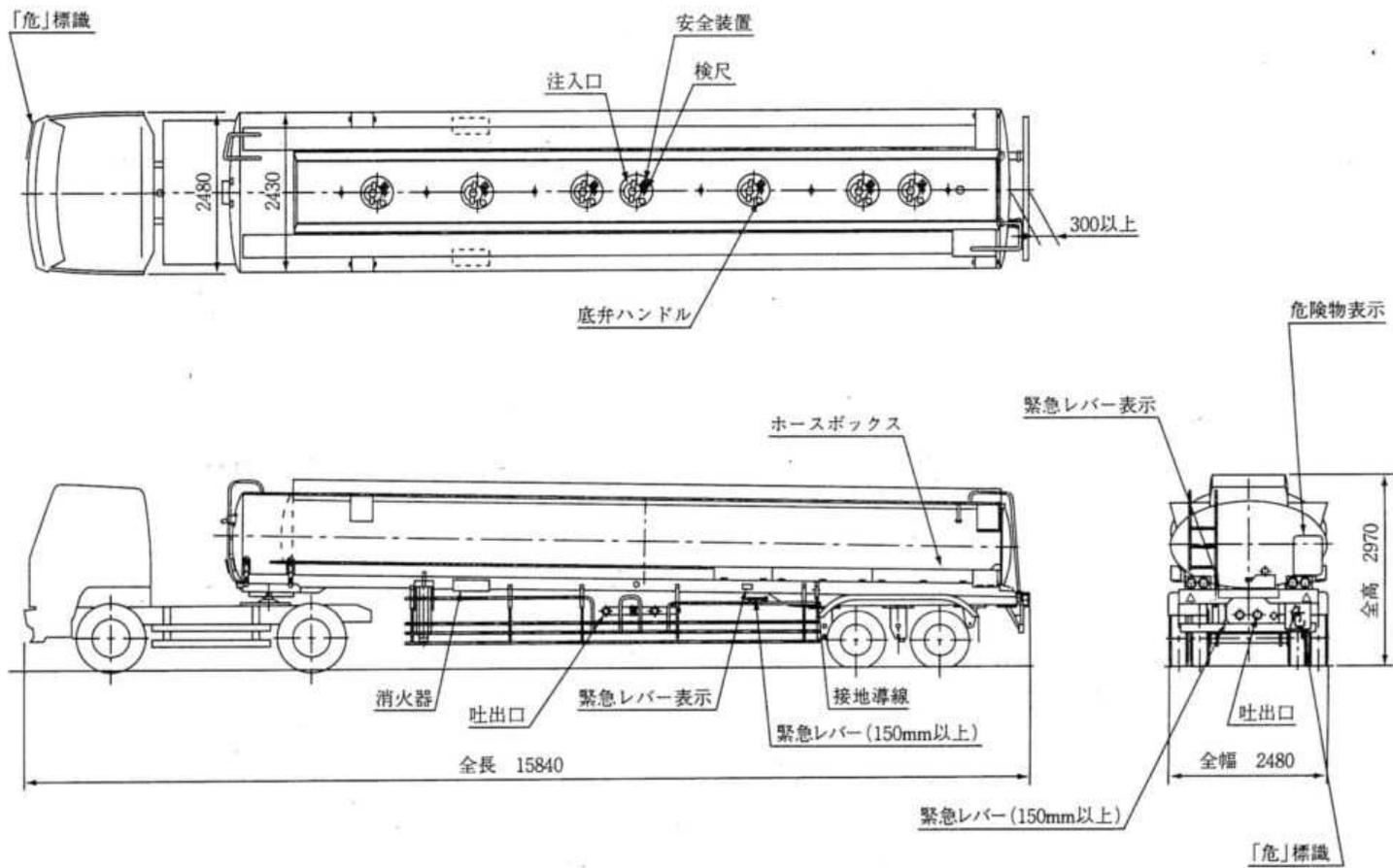


〇〇〇〇〇〇株式会社	
検 園	尺度 1/40
担 当	20KLタンクセミトレーラ 連結全体図
作 成	〇〇KC-〇〇〇+型式〇〇〇
	図番番号 〇〇〇〇〇〇



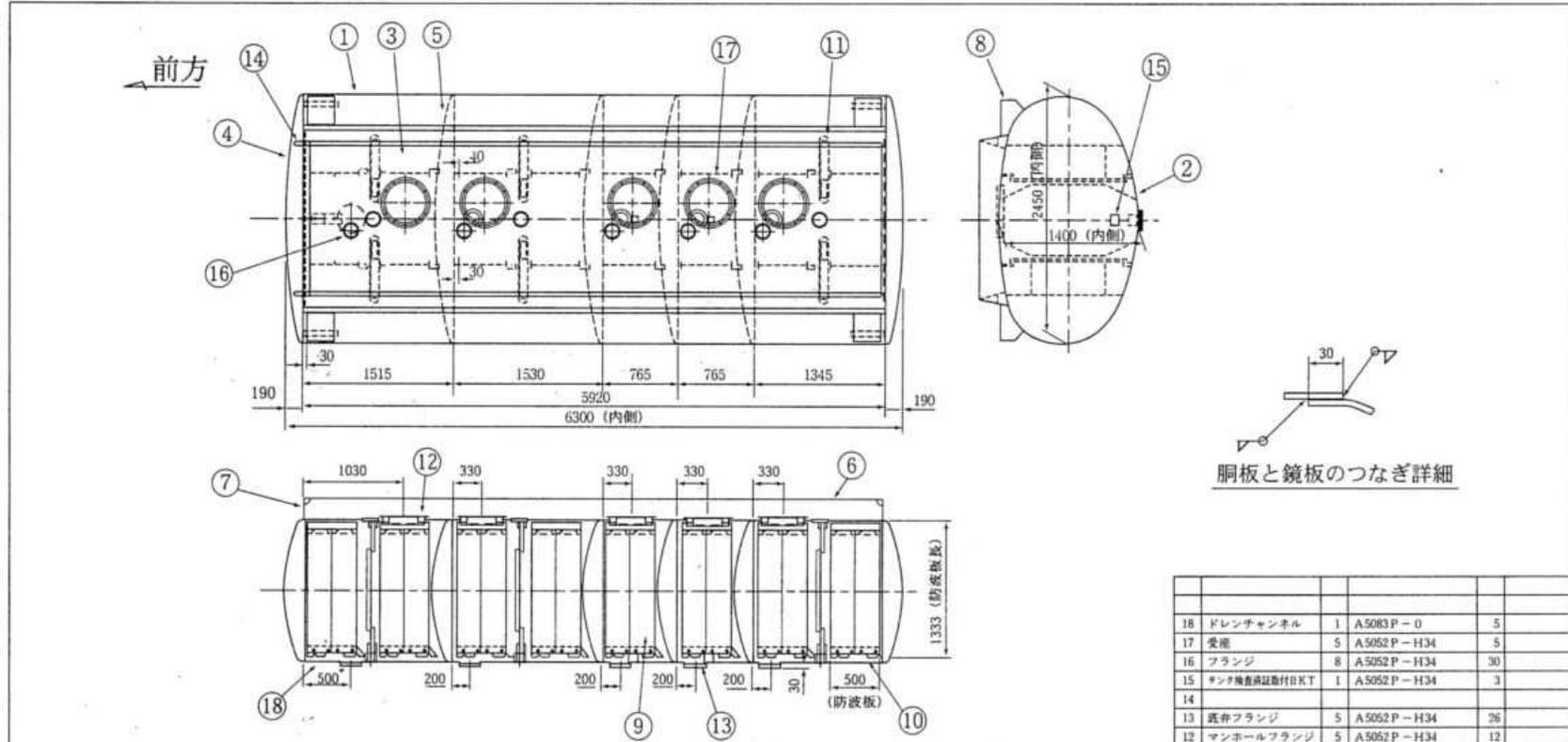


尺度 1:50	〇〇〇〇〇株式会社
型式: 〇〇〇〇〇〇	20KLタンクセミトレーラ



〇〇〇〇〇株式会社	
検図	尺度 1/60
担当	26KLタンクセミトレーラ
作成	連結全体図
	〇〇KC-〇〇〇+型式〇〇〇
	図面番号 〇〇〇〇〇〇

例図2.1-3 タンク構造図



胴板と鏡板のつなぎ詳細

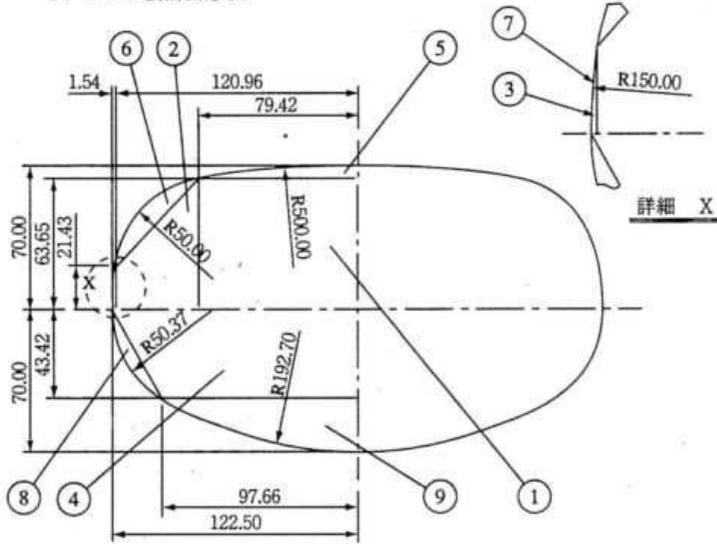
※タンク横断面面積は、別紙を参照のこと。

計算式	室番号	1 室	2 室	3、4 室	5 室	全 室
1. 内容積 (ℓ) ※ タンク厚 × (胴径 + 鏡突出) × 10 <sup>-3</sup> = 断面積		$28672 \times (151.5 + \frac{19-19}{3}) \times 10^{-3}$ = 4344	$28672 \times (153 + \frac{19-19}{3}) \times 10^{-3}$ = 4387	$28672 \times (76.5 + \frac{19-19}{3}) \times 10^{-3}$ = 2193	$28672 \times (134.5 + \frac{19+19}{3}) \times 10^{-3}$ = 4220	$28672 \times (592 + \frac{19+19}{3}) \times 10^{-3}$ = 17337
2. 空間容積比 (%) = 内容積 - 最大積載容量 × 100 = 内容積		$\frac{4344 - 4000}{4344} \times 100$ = 7.9	$\frac{4387 - 4000}{4387} \times 100$ = 8.8	$\frac{2193 - 2000}{2193} \times 100$ = 8.8	$\frac{4220 - 4000}{4220} \times 100$ = 5.2	$\frac{17337 - 16000}{17337} \times 100$ = 7.7
3. 室断面積 (m <sup>2</sup> ) = 長さ × 短径		1.515 × 1.400 = 2.121	1.530 × 1.400 = 2.142	0.765 × 1.400 = 1.071	(1.345 + 2 × $\frac{1}{2}$ × 0.190) × 1.400 = 2.149	
4. 防波板面積 (m <sup>2</sup> ) = 縦 × 横		1.333 × 1.000 = 1.333	1.333 × 1.000 = 1.333	1.333 × 0.500 = 0.667	1.333 × 1.000 = 1.333	
5. 防波板面積比 (%) = 防波板面積 × 100 = 断面積		$\frac{1.333}{2.121} \times 100$ = 62.8	$\frac{1.333}{2.142} \times 100$ = 62.2	$\frac{0.667}{1.071} \times 100$ = 62.3	$\frac{1.333}{2.149} \times 100$ = 62.0	

18	ドレンチャンネル	1	A 5083 P - 0	5
17	受皿	5	A 5052 P - H34	5
16	フランジ	8	A 5052 P - H34	30
15	タンク検査用温度計目KT	1	A 5052 P - H34	3
14				
13	底弁フランジ	5	A 5052 P - H34	26
12	マンホールフランジ	5	A 5052 P - H34	12
11	補強	6	A 5083 P - H32	4.5
10	防波板ブラケット	32	A 5052 P - H34	4
9	防波板	32	A 5083 P - H32	1.6
8	側面枠	4	A 5083 P - H32	4
7	防護枠前後面	2	A 5083 P - 0	3
6	防護枠	2	A 6063 S - T6	3
5	間仕切板	4	A 5083 P - 0	5
4	鏡板	2	A 5083 P - 0	5
3	胴板	1	A 5083 P - H112	4.5
2	胴板	1	A 5083 P - 0	5
1	胴板	2	A 5083 P - 0	4.3
番号	名 称	個数	材 質	板厚 備考
16K L タンク 構造図				
尺度	1 : 40	〇〇〇〇株式会社		

タンク横断面形状及び断面積計算

1. タンク横断面形状



2. 断面積計算

① 部分の面積

$$A_1 = 79.42 \times 63.65 = 5055 \text{ cm}^2$$

② 部分の面積

$$A_2 = \frac{(21.43 + 63.65) \times 41.54}{2} = 1767 \text{ cm}^2$$

③ 部分の面積

$$A_3 = \frac{21.43 \times 1.54}{2} = 17 \text{ cm}^2$$

④ 部分の面積

$$A_4 = \frac{(97.66 + 122.50) \times 43.42}{2} = 4780 \text{ cm}^2$$

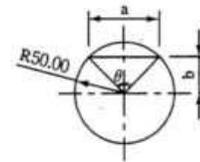
⑤ 部分の面積



$$\theta = \sin^{-1} \frac{79.42}{500} = 9.140^\circ$$

$$A_5 = (500^2 \times \pi \times \frac{9.140}{360}) - (\frac{79.42 \times 493.65}{2}) = 338 \text{ cm}^2$$

⑥ 部分の面積



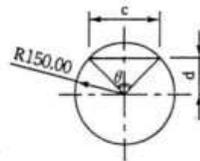
$$a = \sqrt{42.22^2 + 41.54^2} = 59.23 \text{ cm}$$

$$b = \sqrt{50^2 - 29.615^2} = 40.29 \text{ cm}$$

$$\theta = 2 \sin^{-1} \frac{29.615}{50} = 72.640^\circ$$

$$A_6 = (50^2 \times \pi \times \frac{72.640}{360}) - (\frac{59.23 \times 40.29}{2}) = 392 \text{ cm}^2$$

⑦ 部分の面積



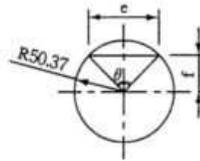
$$c = \sqrt{21.43^2 + 1.54^2} = 21.49 \text{ cm}$$

$$d = \sqrt{150^2 - 10.745^2} = 149.61 \text{ cm}$$

$$\theta = 2 \sin^{-1} \frac{10.745}{150} = 8.216^\circ$$

$$A_7 = (150^2 \times \pi \times \frac{8.216}{360}) - (\frac{21.49 \times 149.61}{2}) = 6 \text{ cm}^2$$

⑧ 部分の面積



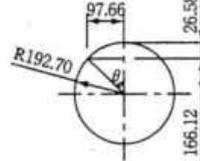
$$e = \sqrt{24.84^2 + 43.42^2} = 50.02 \text{ cm}$$

$$f = \sqrt{50.37^2 - 25.01^2} = 43.72 \text{ cm}$$

$$\theta = 2 \sin^{-1} \frac{25.01}{50.37} = 59.541^\circ$$

$$A_8 = (50.37^2 \times \pi \times \frac{59.541}{360}) - (\frac{50.02 \times 43.72}{2}) = 225 \text{ cm}^2$$

⑨ 部分の面積



$$\theta = \sin^{-1} \frac{97.66}{192.7} = 30.451^\circ$$

$$A_9 = (192.7^2 \times \pi \times \frac{30.451}{360}) - (\frac{97.66 \times 166.12}{2}) = 1756 \text{ cm}^2$$

断面積合計A

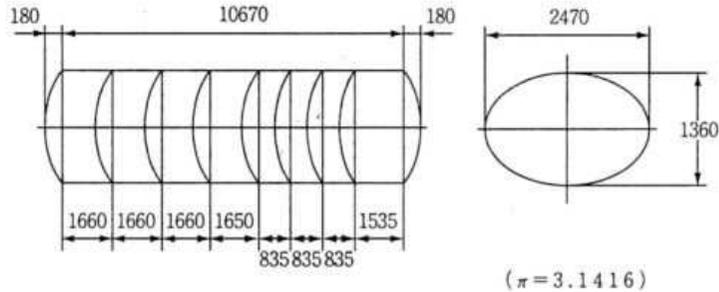
$$\begin{aligned} A &= 2A_1 + 2A_2 + 2A_3 + 2A_4 + 2A_5 + 2A_6 + 2A_7 + 2A_8 + 2A_9 \\ &= 2 \times 5055 + 2 \times 1767 + 2 \times 17 + 2 \times 4780 + 2 \times 338 + 2 \times 392 + 2 \times 6 + 2 \times 225 + 2 \times 1756 \\ &= 28672 \text{ cm}^2 \end{aligned}$$

(注) 当該図面の添付は変形円筒の特殊な断面形状を有するものに限る。



26000ℓ 8室 (4+4+4+4+2+2+2+4ℓ) タンク  
 全室、各室内容積及び空間容積比計算書

1 タンク寸法



2 全室内容積計算

$$\begin{aligned} \text{内容積}(\ell) &= \frac{\pi \times \text{長径} \times \text{短径}}{4} \left( \text{胴長} + \frac{\text{前部鏡張出} + \text{後部鏡張出}}{3} \right) \frac{1}{1000} \\ &= \frac{3.1416 \times 247 \times 136}{4} \left( 1067 + \frac{18.0 + 18.0}{3} \right) \frac{1}{1000} \\ &= 28467(\ell) \end{aligned}$$

3 全室空間容積比計算

$$\begin{aligned} \text{空間容積比}(\%) &= \frac{\text{空間容積}}{\text{内容積}} \times 100 \\ &= \frac{\text{内容積} - \text{最大積載容積}}{\text{内容積}} \times 100 \\ &= \frac{28467 - 26000}{28467} \times 100 \\ &= 8.7(\%) \end{aligned}$$

注 危険物に関する総理府令では空間容積比は5～10%である  
 ので制限内にあります。

4 各室内容積計算

$$\text{内容積}(\ell) = \frac{\pi \times \text{長径} \times \text{短径}}{4} \left( \text{胴長} + \frac{\text{前部鏡張出} + \text{後部鏡張出}}{3} \right) \frac{1}{1000}$$

各室空間容積比計算

$$\text{空間容積比}(\%) = \frac{\text{空間容積}}{\text{内容積}} \times 100 = \frac{\text{内容積} - \text{最大積載容積}}{\text{内容積}} \times 100$$

4-1 第1.2.3室

$$\begin{aligned} \text{内容積} &= \frac{3.1416 \times 247 \times 136}{4} \left( 166 + \frac{18.0 - 18.0}{3} \right) \frac{1}{1000} \\ &\approx 4380(\ell) \\ \text{空間容積比} &= \frac{4380 - 4000}{4380} \times 100 = 8.7(\%) \end{aligned}$$

4-2 第4室

$$\begin{aligned} \text{内容積} &= \frac{3.1416 \times 247 \times 136}{4} \left( 165 + \frac{18.0 - 18.0}{3} \right) \frac{1}{1000} \\ &\approx 4353(\ell) \\ \text{空間容積比} &= \frac{4353 - 4000}{4353} \times 100 = 8.1(\%) \end{aligned}$$

4-3 第5.6.7室

$$\begin{aligned} \text{内容積} &= \frac{3.1416 \times 247 \times 136}{4} \left( 83.5 + \frac{18.0 - 18.0}{3} \right) \frac{1}{1000} \\ &\approx 2203(\ell) \\ \text{空間容積比} &= \frac{2203 - 2000}{2203} \times 100 = 9.2(\%) \end{aligned}$$

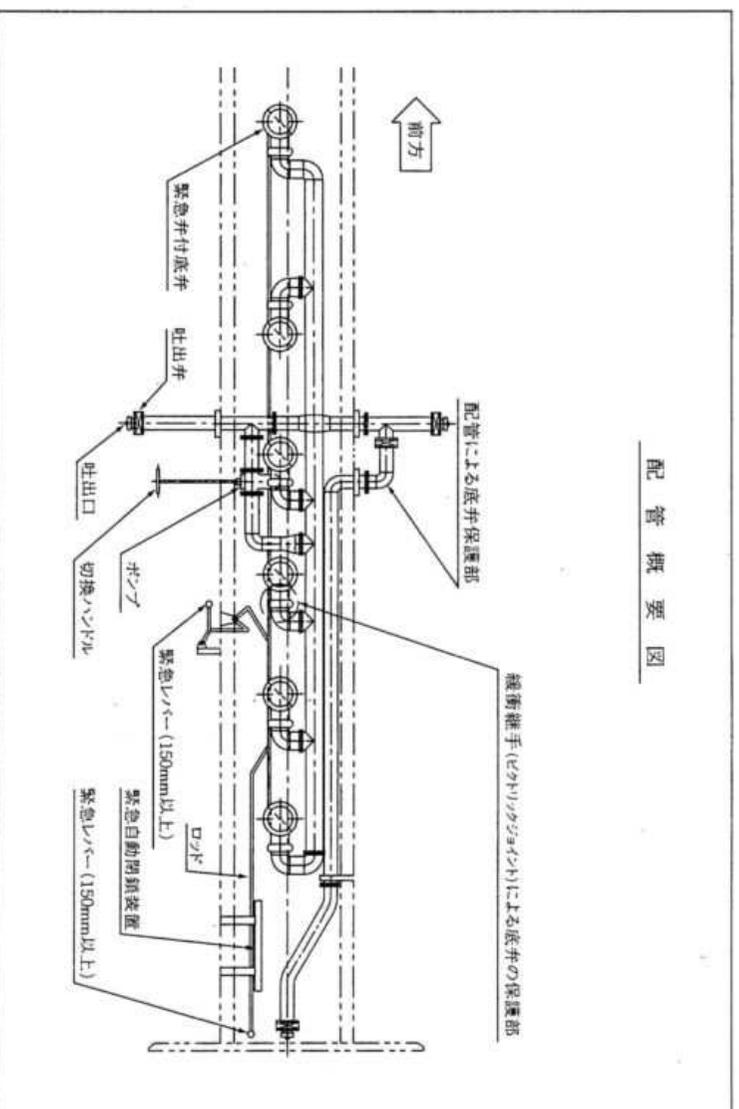
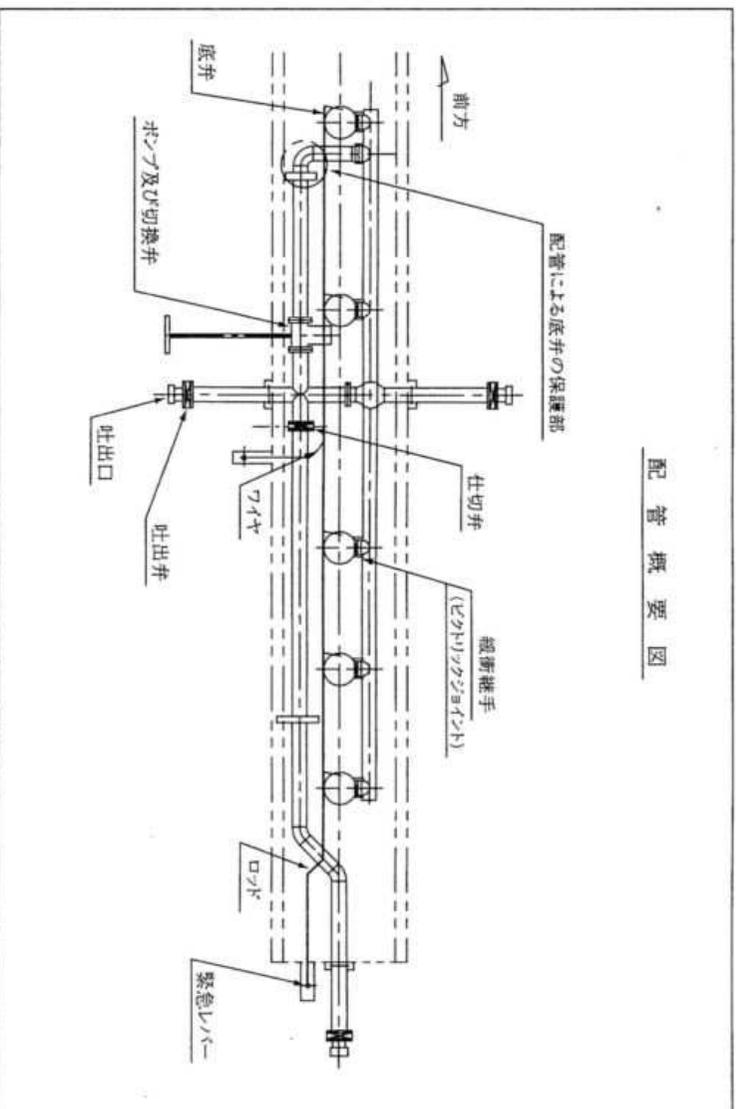
4-4 第8室

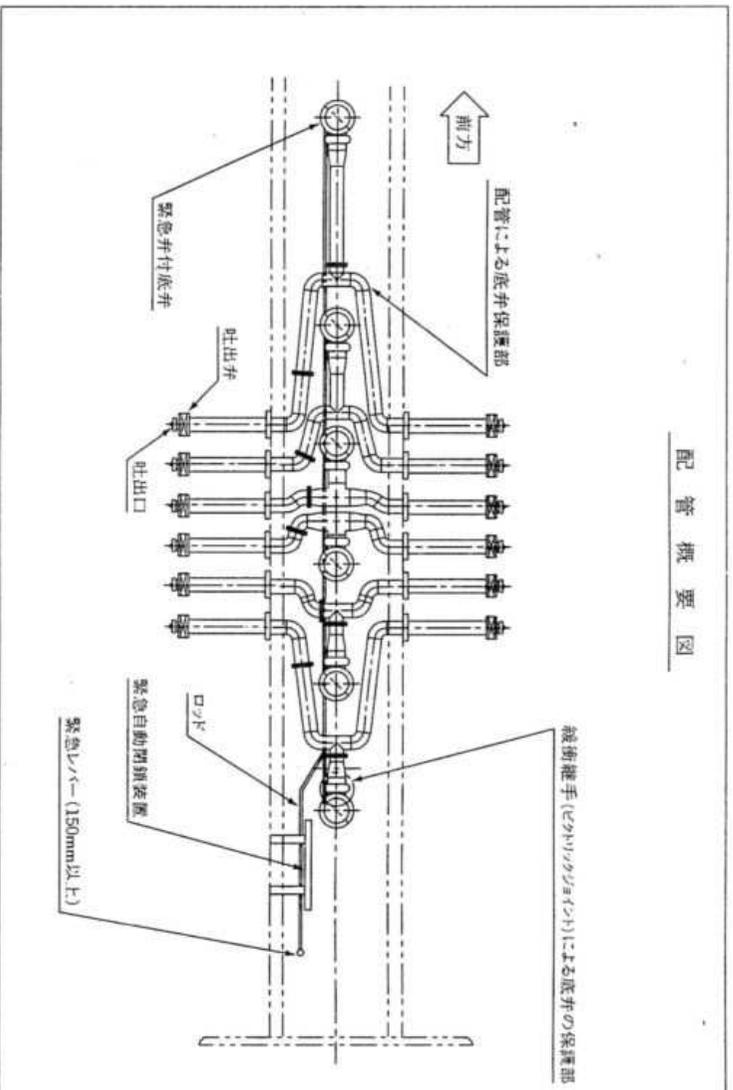
$$\begin{aligned} \text{内容積} &= \frac{3.1416 \times 247 \times 136}{4} \left( 153.5 + \frac{18.0 + 18.0}{3} \right) \frac{1}{1000} \\ &\approx 4366(\ell) \\ \text{空間容積比} &= \frac{4366 - 4000}{4366} \times 100 = 8.4(\%) \end{aligned}$$

5 合計内容積

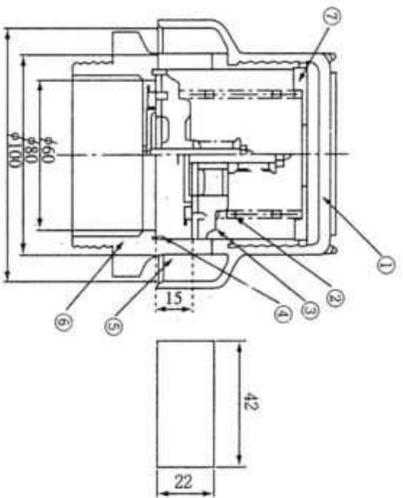
$$\begin{aligned} \text{内容積} &= (4380 \times 3) + 4353 + (2203 \times 3) + 4366 \\ &\approx 28467(\ell) \end{aligned}$$

例図2.1-4 配管概要図





例図2.1-5 安全装置構造図



符号	主要構造部材名	材質	備考
1	弁蓋	AC2BF	
2	パネ	SWPA	
3	弁	AC2BF	
4	弁座	AC2BF	
5	スクリーン	BSW	40メッシュ
6	弁体	AC2BF	
7	パネ受	AC2BF	

安全装置有効吹き出し面積計算式の例  
有効吹き出し面積

a) 弁孔の通気面積

$$A = \frac{\pi}{4} d^2 \quad (\text{cd}) \quad A = \frac{\pi}{4} \times 6.0^2 = 28.3 \quad (\text{cd})$$

b) 弁リフト通気面積

$$A_1 = \pi ds \quad (\text{cd}) \quad A_1 = \pi \times 6.0 \times 1.5 = 28.3 \quad (\text{cd})$$

c) 弁体側壁（スクリーン部分の窓）の通気面積

$$A_1 = \frac{abnf}{100} \quad (\text{cd})$$

$$A_1 = \frac{4.2 \times 2.2 \times 4 \times 67.8}{100} = 25.1 \quad (\text{cd})$$

d) 弁蓋の通気面積

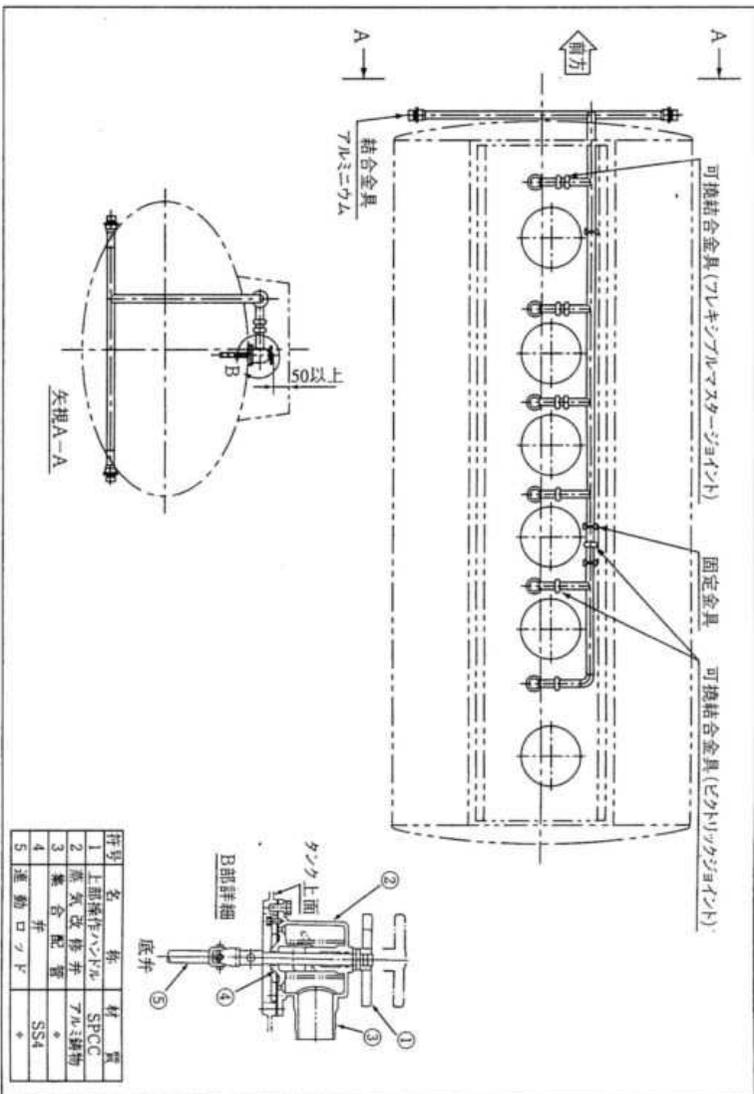
$$A_1 = \frac{\pi (C^2 - d_1^2)}{4} \quad (\text{cd})$$

$$A_1 = \frac{\pi (10.0^2 - 8.0^2)}{4}$$

有効吹き出し面積25 (cd) 以上を満足するものである。

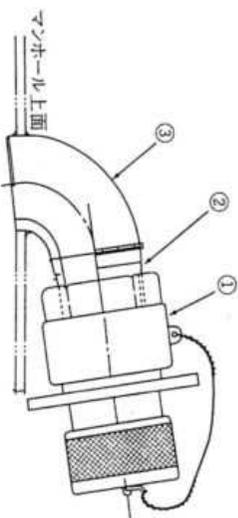
例図2.1-6 可燃性蒸気回収設備概要図

(1) 集合配管の例



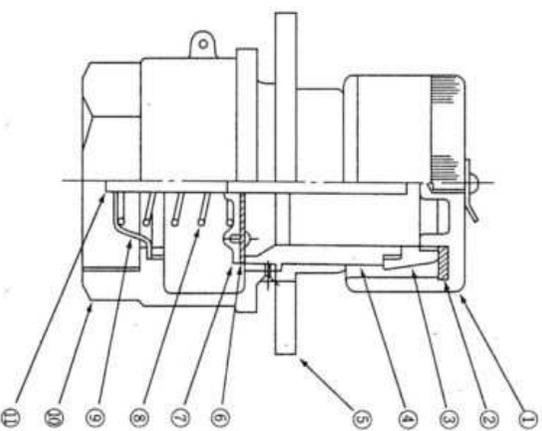
(2) 個別配管の例

配管接手取付要領



符号	名称	材質
1	結合金具	
2	片ネジニツアル	SGP
3	ショートエルボ	SGP

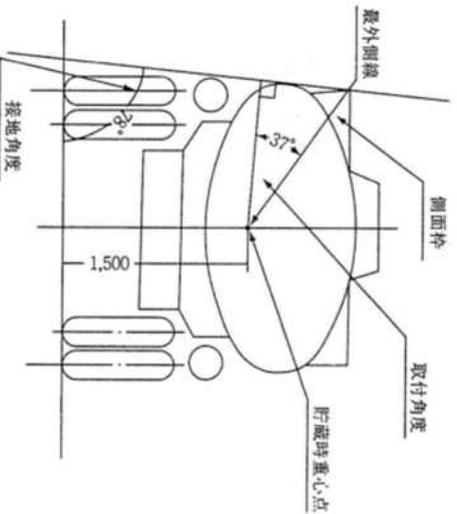
回収結合金具構造断面図



符号	名称	材質	備考
1	キヤツフ	AC-24	
2	パツキン	耐油性フィルム	
3	ノズル	ALBC	
4	中間ノズル	AC2A	

5	ロック開き金具	AC2A	
6	パッキン	耐油性フォーム	
7	パッキン受け	AC2A	
8	スプリング	SUS-27	
9	スプリング受	SUS-27	
10	本体	AC2A	
11	シャフト	SUS-32	

例図2.1-7 側面枠取付図



貯蔵時の重心高計算 (例)

危険物を貯蔵した状態における移動タンク貯蔵所の重心点の高さは、次により算出した。

- 1 設定条件  
 架装シャシ 8 トン横キヤブオーバートラック  
 貯蔵危険物 ガソリン (比車0.75)  
 最大容量 10,000 ℓ
- 2 空車時重心高Hの算出

$$H_1 = \frac{\sum w_i \times h_i}{W_1} = \frac{8,105,935}{6,960}$$

$w_i$  : 車両各部分の部分重量  
 $h_i$  :  $w_i$ 重量部分の重心の地盤面からの高さ  
 表による。

$w_1$  : 空車の車両重量 (=6,960kg)

項目	$w_i$ (kg)	$h_i$ (mm)	$w_i \times h_i$ (kg-mm)
キヤブ付シャシ	4,705	970	4,563,850
タンク本体	1,300	1,810	2,353,000
サフフレーム	250	1,080	270,000
配管部品	390	980	382,200
外装部品	235	1,790	420,885
塗料その他	80	1,450	116,000
計	6,960	—	8,105,935

3 貯蔵時重心高Hの算出

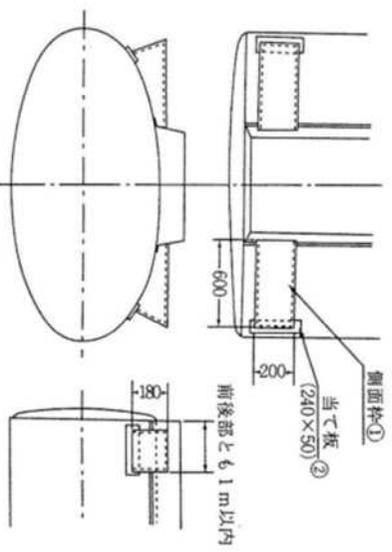
$$H = \frac{W_1 \times H_1 + W_2 \times H_2}{W_1 + W_2}$$

$$= \frac{6,960 \times 1,165 + 7,500 \times 1,850}{6,960 + 7,500}$$

$H_1$  : 空車時重心高 (=1,165mm)  
 $H_2$  : 貯蔵物重心高 (=1,850mm)  
 $W_1$  : 空車の車両重量 (=6,960kg)  
 $W_2$  : 貯蔵物重量 (=7,500kg)

(注)  $H_2$ は空車時におけるタンク本体の重心の地盤からの高さと同じとする。

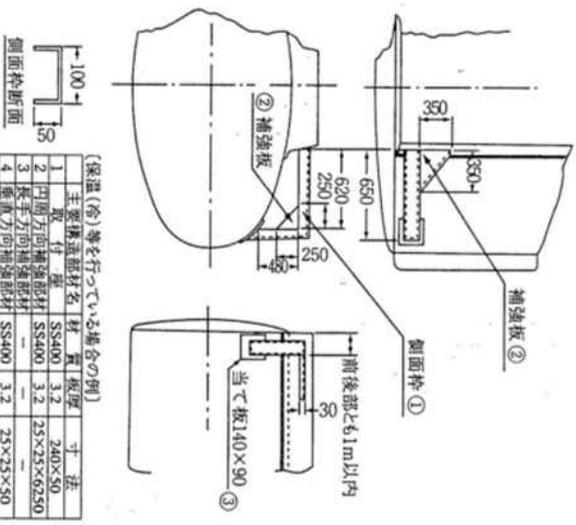
例図2.1-8 側面枠 (箱形の例) 構造図(1)



【保温(冷)等を行っている場合の例】

主要構造部材名	材質	板厚	寸法
1 取付座	SS400	3.2	240×50
2 片面方向補強部材	SS400	3.2	25×25×4800
3 長手方向補強部材	SS400	3.2	25×25×4800
4 垂直方向補強部材	SS400	3.2	25×25×50

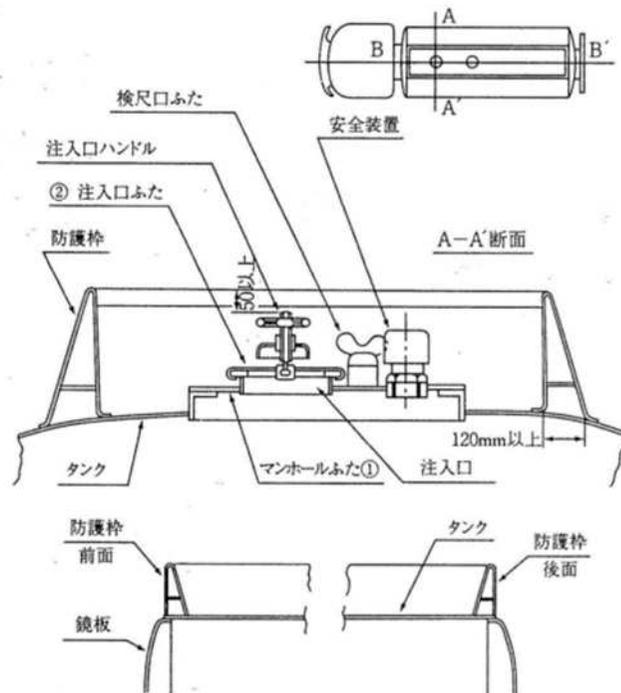
側面枠 (形鋼の例) 構造図(2)



【保温(冷)等を行っている場合の例】

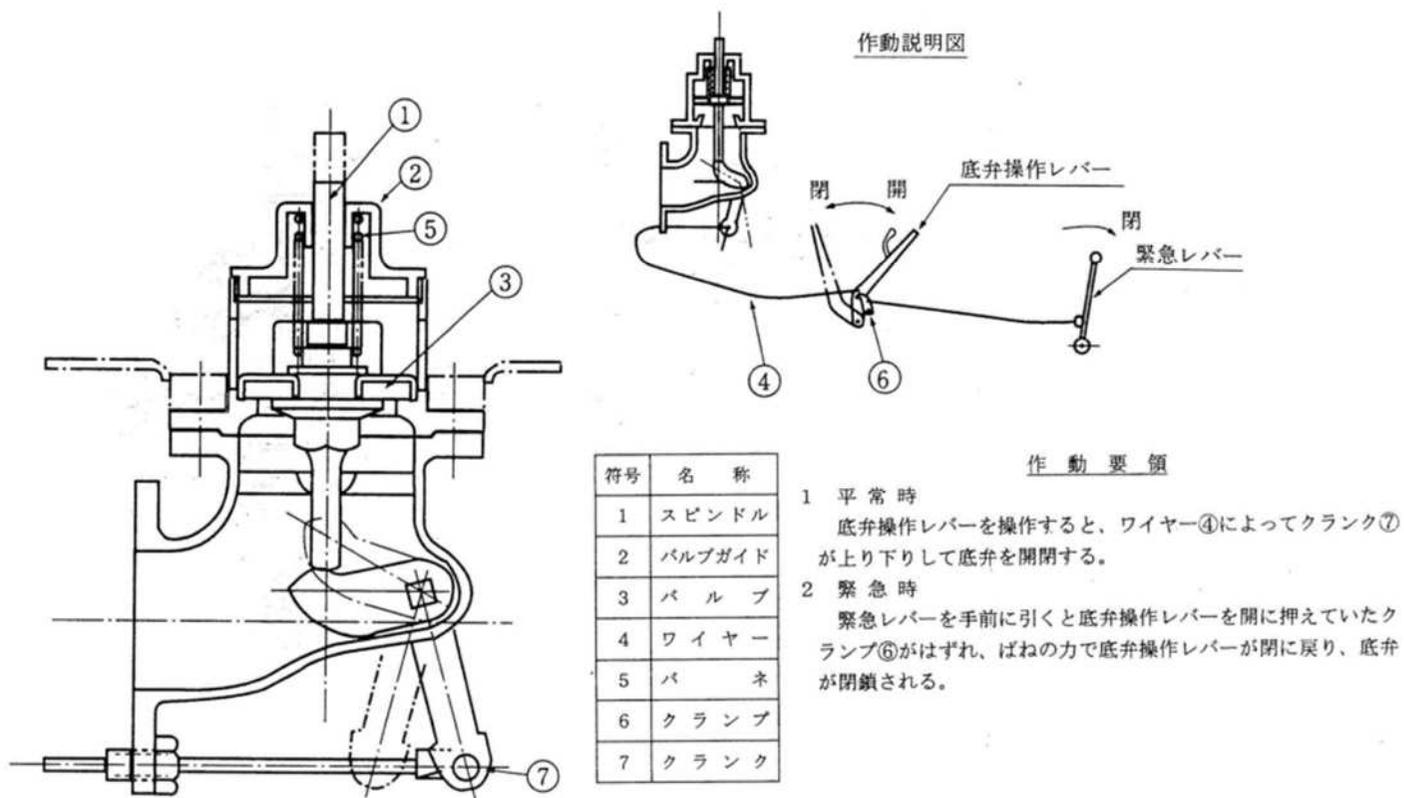
主要構造部材名	材質	板厚	寸法
1 取付座	SS400	3.2	240×50
2 片面方向補強部材	SS400	3.2	25×25×6250
3 長手方向補強部材	SS400	3.2	25×25×6250
4 垂直方向補強部材	SS400	3.2	25×25×50

例図2.1-9 防護枠取付構造図



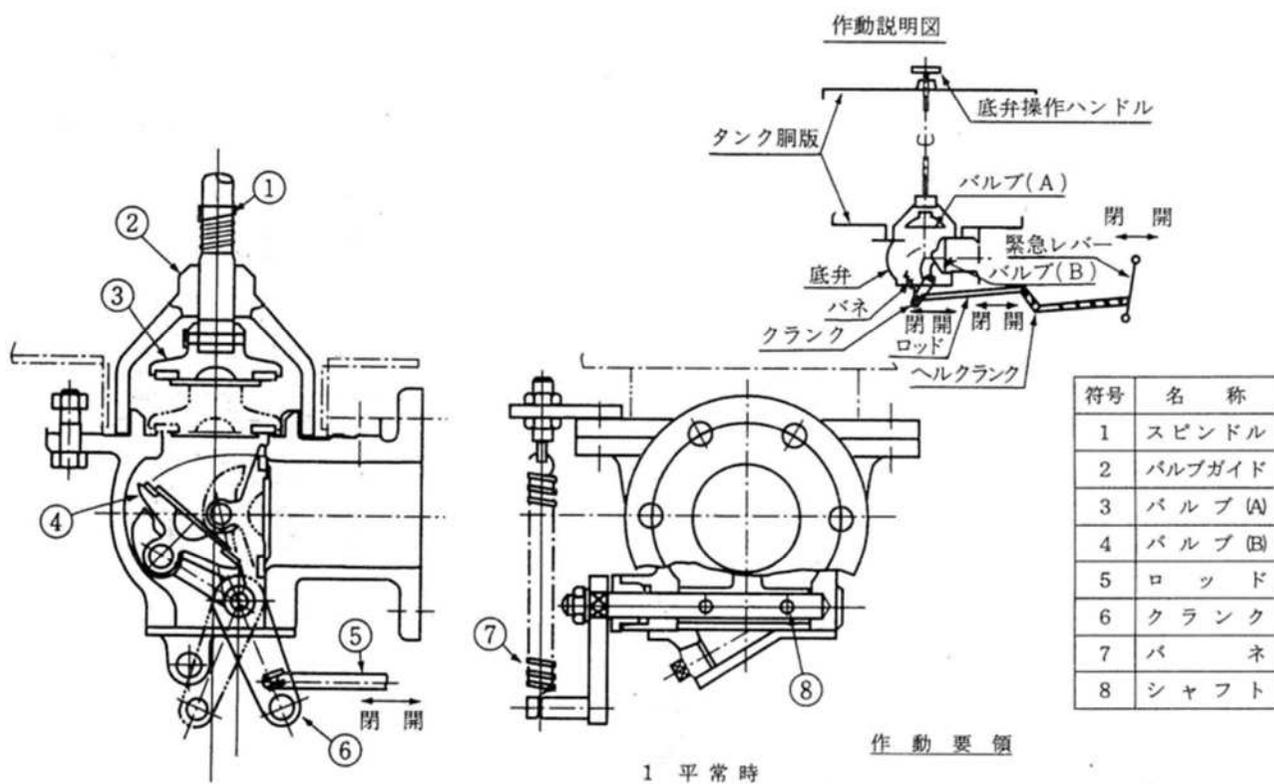
符号	名称	材質	板厚
1	マンホールのふた	SS400	3.2mm
2	注入口のふた	SS400	3.2mm

例図2.1-10 底弁及び閉鎖装置構造図(1)  
 (手動閉鎖装置のみを設ける場合の例)



底弁及び閉鎖装置構造図(2)

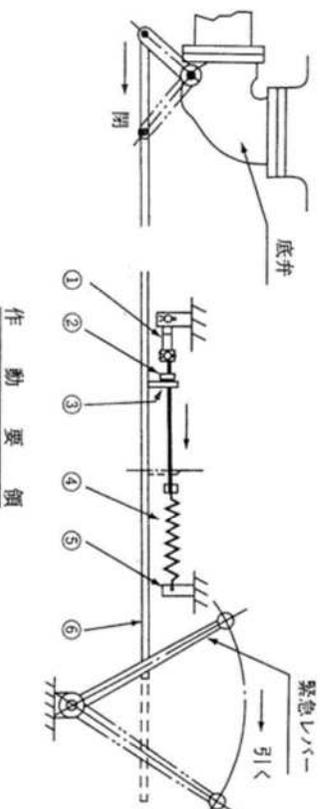
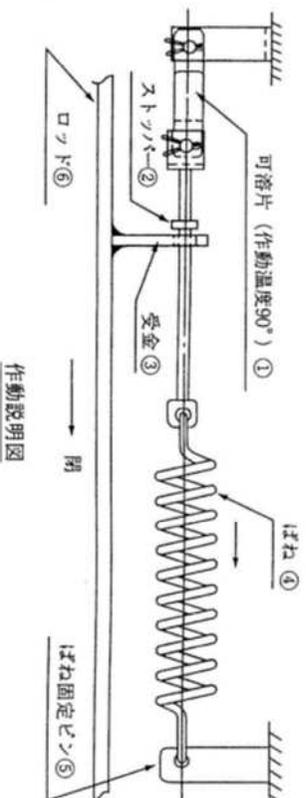
(手動閉鎖装置のみを設ける場合の例)



作動要領

- 1 平常時  
操作ハンドルを回転するとスピンドル①が回転してバルブ(A)が閉鎖する。
- 2 緊急時  
緊急レバーを手前に引くとヘルクランク、ロッド⑤クランク⑥を経てバルブ(B)の軸が回転し、バルブ(B)が閉鎖される。

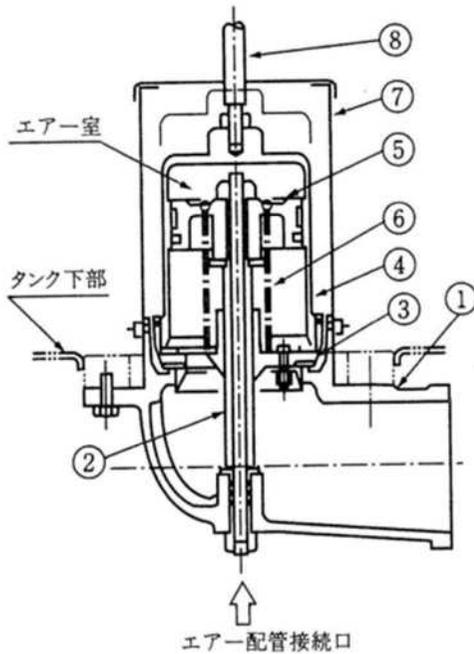
底弁及び閉鎖装置構造図(3)  
 (手動及び自動閉鎖装置のみを設ける場合の例)



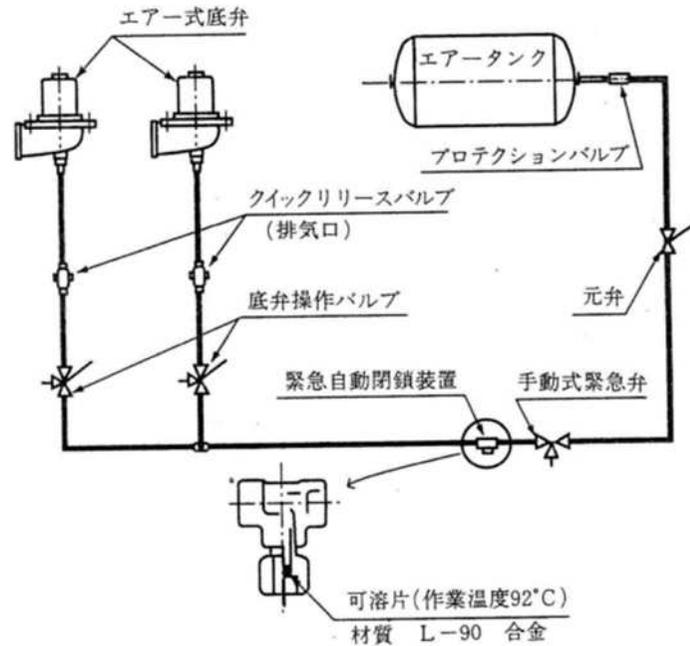
- 1 平常時  
 (底弁の作動機構の説明を記載する。(1)及び(2)を参照のこと。)
- 2 緊急時
  - (1) 手動の場合  
 (手動閉鎖装置の作動機構の説明を記載する。(1)及び(2)を参照のこと。)
  - (2) 自動の場合  
 可溶片①が火災によって加熱され溶断すると、可溶片と接続されていたばね④がばね固定ピン⑤の方向に縮むので、ストップバー②が受金③、ロット⑥を押し動かすこととなり、底弁が自動的に閉鎖される。

底弁及び閉鎖装置構造図(4)  
 (エア式底弁による場合の例1)

符号	名称
1	ケース
2	ロッド
3	バルブ
4	シリンダー
5	ピストン
6	スプリング
7	ストレーナ
8	ブッシュロッド



エア配管系統図



1. 平常時

元弁を「開」にした後、底弁操作バルブを「開」にすると圧縮エアが底弁内部のシリンダー④の上部に供給されシリンダー自体が上方に押上げられることによりバルブ③が「開」となります。底弁操作バルブを「閉」にしますと、シリンダー上部のエアは大気に開放されるためスプリング⑥の力により、バルブ③は「閉」の状態となります。この時クイックリリースバルブの働きにより瞬時に「閉」となります。

2. 緊急時

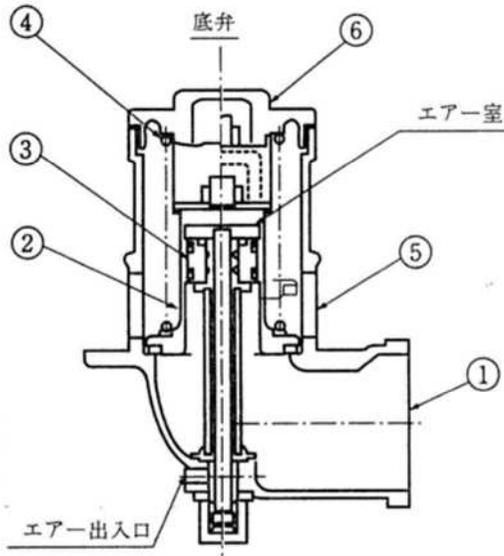
手動式緊急弁を手前に引くと、底弁のシリンダー上部のエアは大気に開放されるためスプリング⑥の力により、バルブ③は「閉」の状態となります。この時もクイックリリースバルブの働きにより瞬時に「閉」となります。

底弁自動閉鎖装置構造

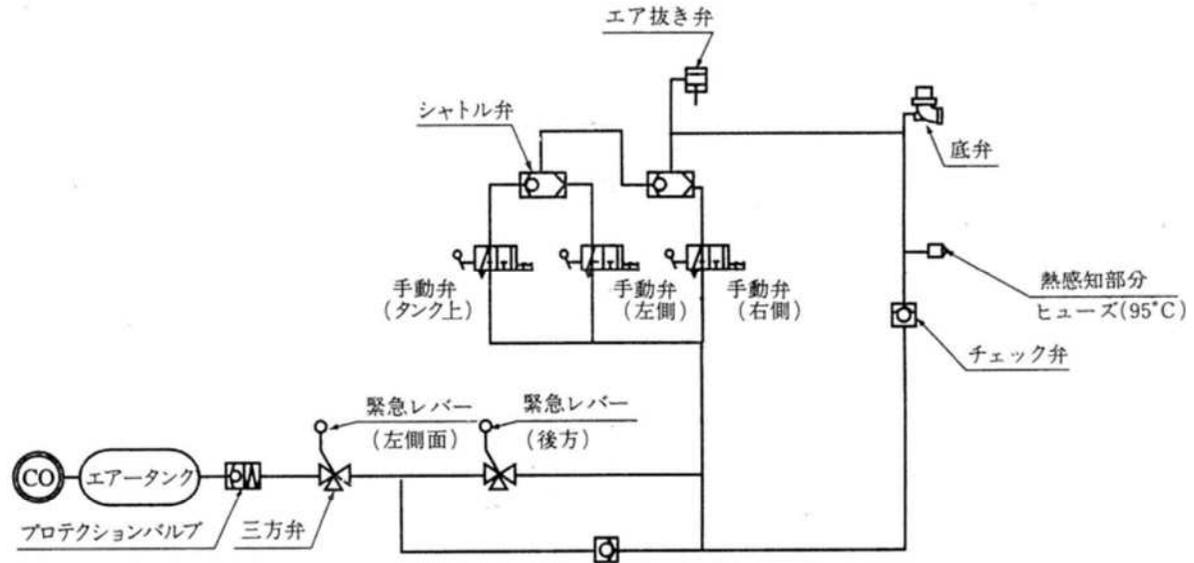
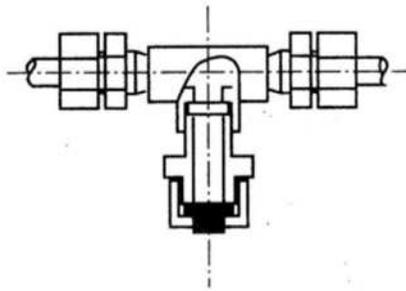
作動要領

緊急自動閉鎖装置に可溶片が取り付けられています。可溶片はL-90合金で製作してあります。火災時に底弁が閉められていない時は、可溶片は92°Cで溶融するため大気と開放状態となり底弁のシリンダー上部のエアも大気に開放されるためスプリング⑥の力によりバルブ③は「閉」の状態となります。この時クイックリリースバルブの働きにより瞬時に「閉」となります。

(エア式底弁による場合の例2)



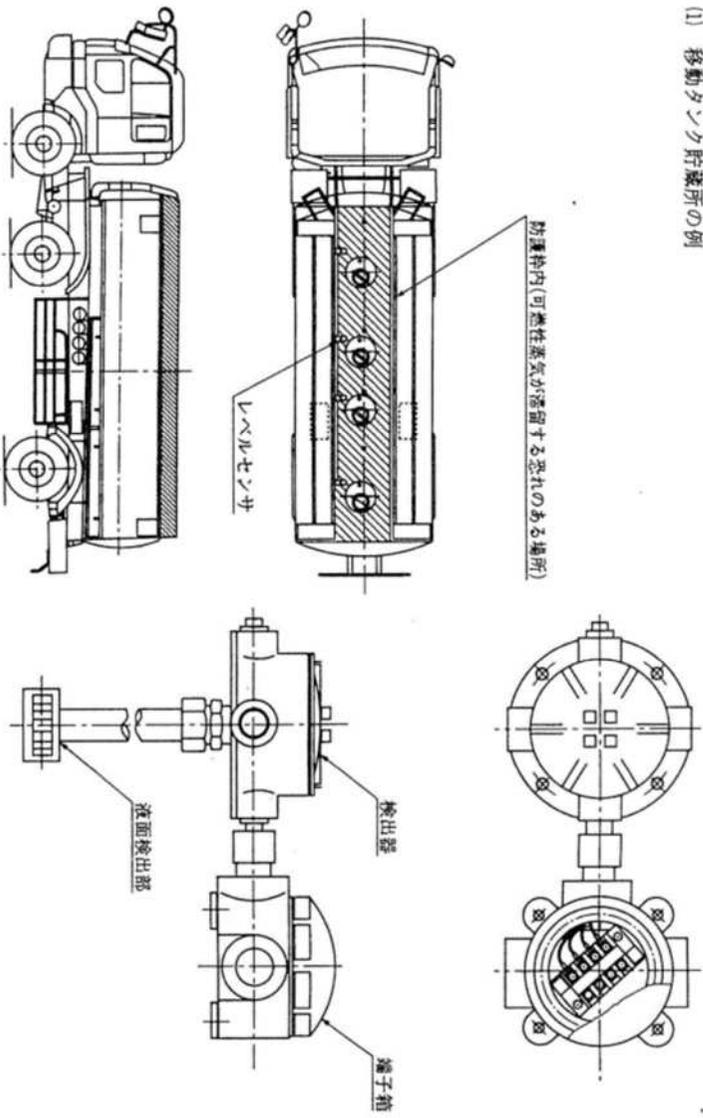
ヒューズ取付図



- 1) 平常時 手動弁(3か所の内1か所)を入れると、エアは底弁のエア出入口より入り、エア室に溜まり、内圧がスプリングに押し勝って弁を押し上げ、開となり油は流れる。  
手動弁を切ると、スプリングにより弁は押し下げられ、閉となり油の流れは停止する。  
又エア室のエアは手動弁より排気される。
- 2) 緊急時
  - 緊急レバーによる閉鎖の時  
後部及び側面の緊急レバーを引くと、ロッドより三方弁が開き、エアが排気され底弁が閉鎖になる。
  - 自動閉鎖の時  
ヒューズの栓が溶け(95°C)、その穴よりエアが排気され底弁が閉鎖される。

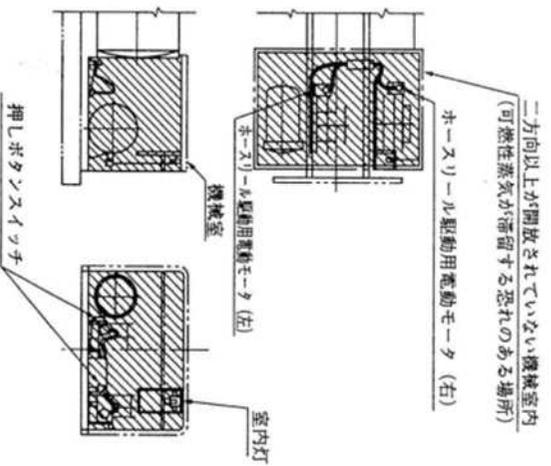
番号	名称
1	ボディ
2	弁
3	ピストン
4	スプリング
5	スクリーン
6	キャップ

例図2.1-11 電気設備概要図  
 (1) 移動タンク貯蔵所の例

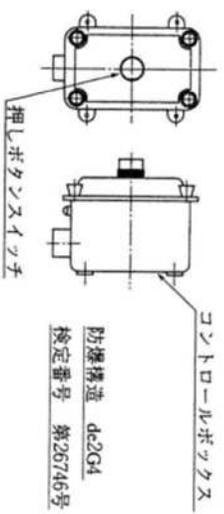


防塵構造 3aG4  
 検定番号 第31692号

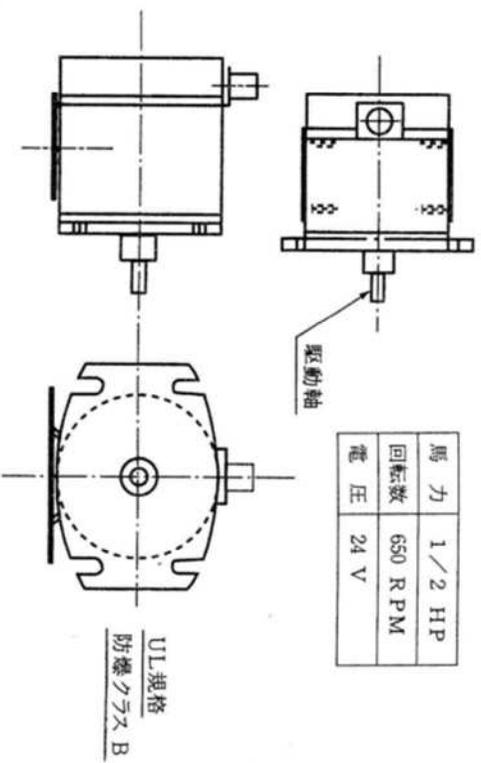
(2) 給油タンク車の例



ア 押しボタンスイッチ

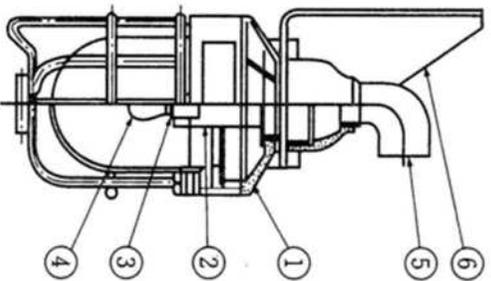


イ ホースリール駆動用電動モータ



馬力	1/2 HP
回転数	650 RPM
電圧	24 V

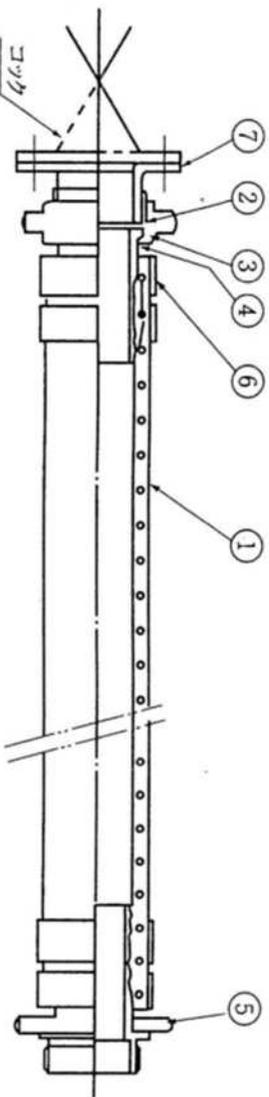
ウ 室内灯



符号	名称
1	ランプ本体
2	ホルダー
3	ランプ
4	ランプ
5	エールボ
6	フランクセット

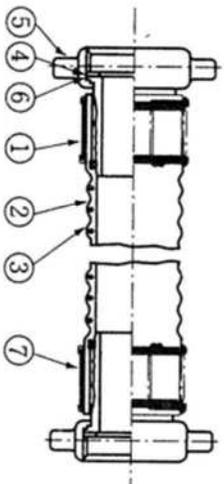
防爆構造 d2G4  
 検定番号 第453号  
 電 球 24V 25W

例図2.1-12 注入ホース構造図  
(フランジ式、ねじ式金具の例)



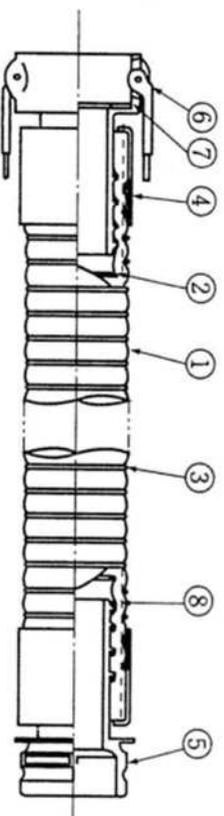
符号	主要構造部材名	材 質
1	ホース	ニトリルゴム
2	パッキン	ニトリルゴム
3	金 具	BC
4	金 具	BC
5	金 具	BC
6	スリーヴ	アルミリソグ
7	金 具	FC

(ねじ式金具の例)



符号	主要構造部材名	材 質
1	縮付金具	銅 線
2	ホース	ニトリルゴム
3	補強鋼線	銅 線
4	パッキン	ニトリルゴム
5	金 具	BC
6	金 具	BC
7	アース線	銅 線

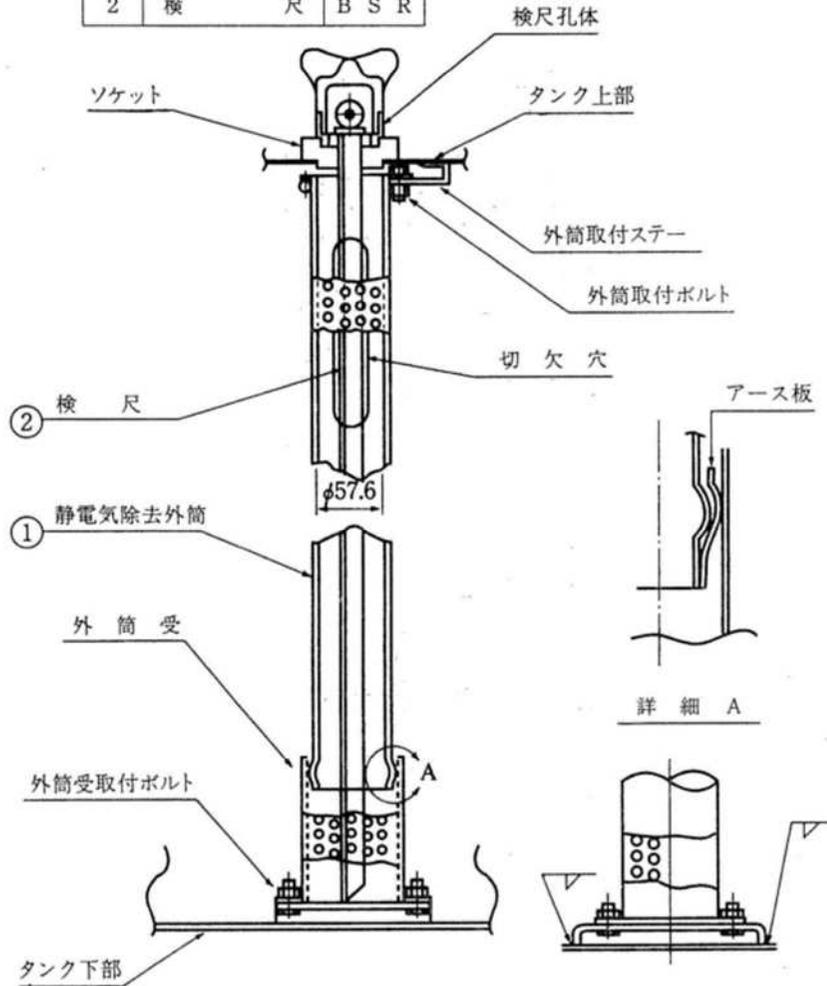
(カムロック式の例)



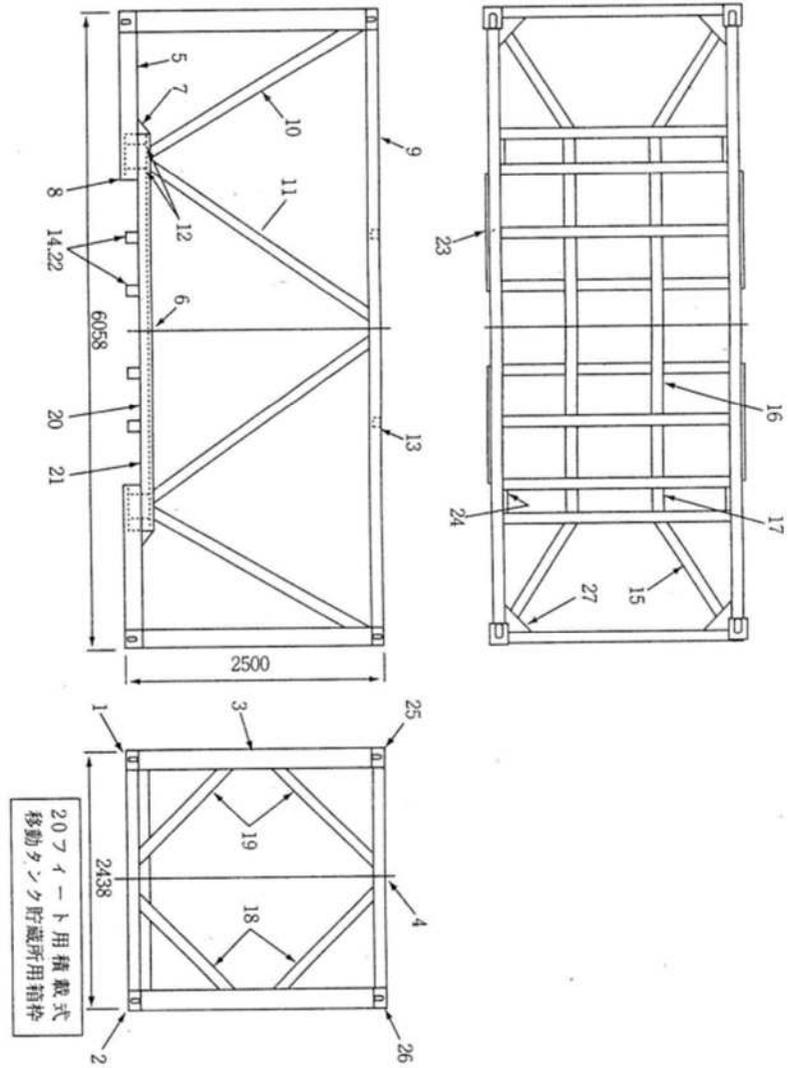
符号	主要構造部材名	材 質
1	ホース	PP積層ホース
2	内ワイヤー	銅 線
3	外ワイヤー	銅 線
4	スリーヴ	亜鉛めっき鋼板
5	金 具	アルミ
6	金 具	アルミ
7	パッキン	ニトリルゴム
8	アースワイヤー	銅 線

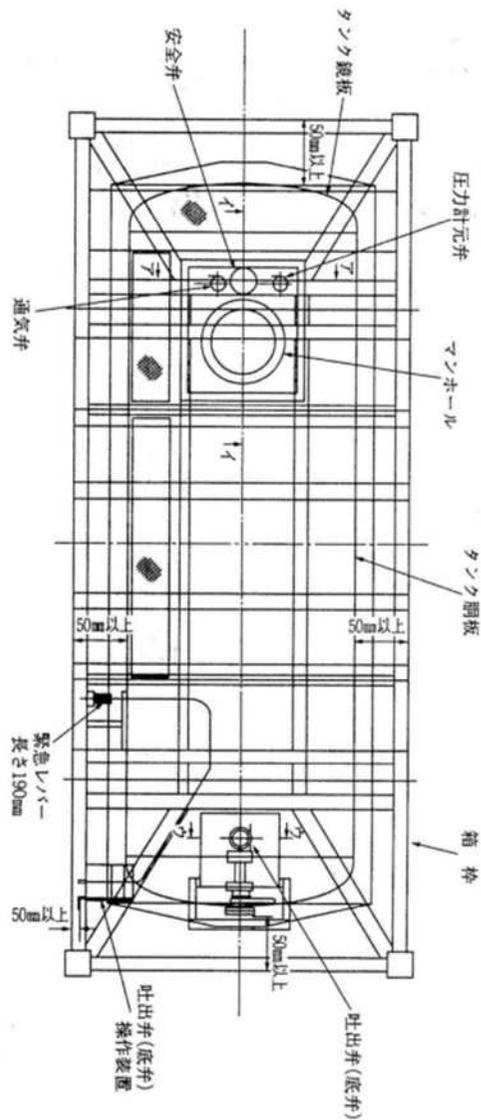
例図2.1-13 静電気除去装置構造図

符号	主要構造部材名	材質
1	静電気除去外筒	SPCC
2	検尺	B S R



例図2.1-14 箱枠構造図





箱枠構造図 (タンク取付図(1))  
(断熱装置付タンクコンテナの場合)

箱枠構造図の付図

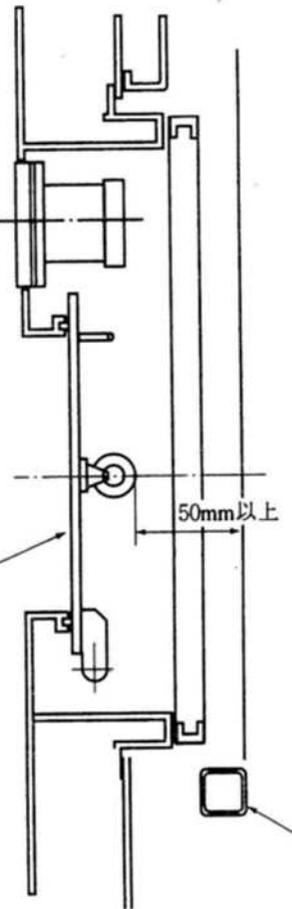
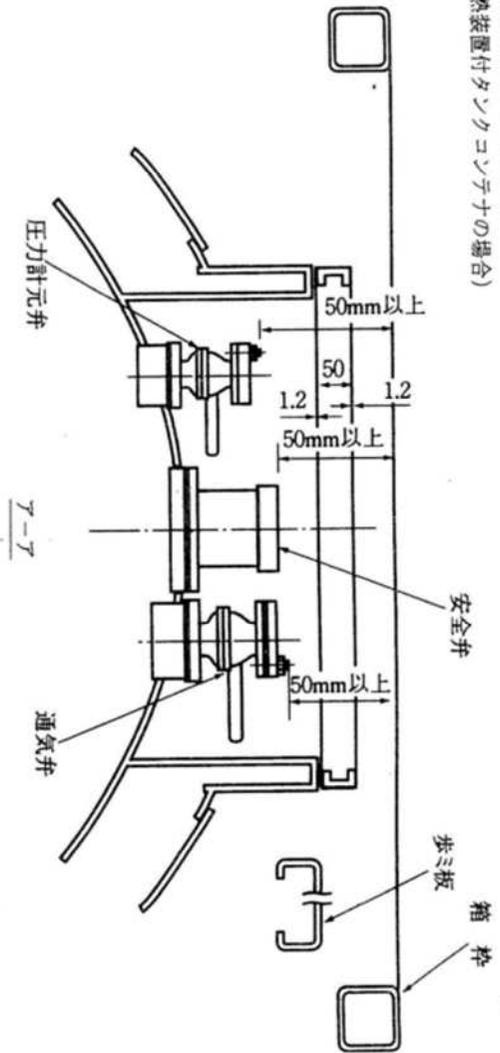
符号	名 称	材 質	1組分 所要数	寸 法 等
1	下部すみ金具 (L)	SC480	2	J I S Z-1616
2	下部すみ金具 (R)	"	2	"
3	すみ柱	STKR400	4	□150×150×4.5
4	妻ハリ	"	4	□100×100×3.2
5	下部側ハリ	"	4	□150×100×4.5
6	下部側ハリ	"	2	"
7	側ハリ補強	SS400	4	t 4.5
8	側ハリ補強	"	4	"
9	上部側ハリ	STKR400	2	□100×100×3.2
10	斜 材	"	4	"
11	斜 材	"	4	"
12	横ハリ	"	4	□200×100×4.5
13	上部横ハリ	"	2	□75×75×3.2
14	フォークガイド	"	4	□100×100×3.2
15	斜 材	"	4	□100×100×3.2
16	中バリ	"	2	□100×100×3.2
17	中バリ	"	4	□200×100×4.5
18	斜 材	"	6	□100×50×2.3
19	斜 材	"	2	"
20	フォークガイド	"	2	t 3.2
21	フォークガイド	"	2	"
22	フサギ板	"	8	"
23	フォークガイド	SS400	4	□ 38×9
24	受 板	"	4	□ 38×6
25	上部すみ金具 (L)	SC480	2	J I S Z-1616
26	上部すみ金具 (R)	"	2	"
27	補 強	SS400	2	t 4.5

凡例

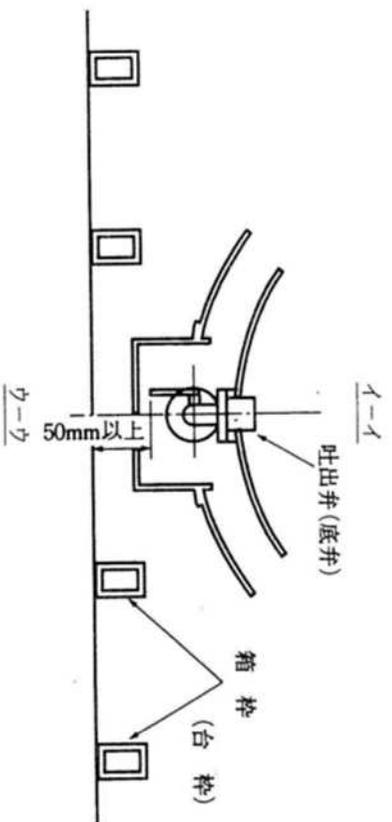
- : 角管
- : 帯鋼
- t : 板厚

20フィート用積載式移動  
タンク貯蔵所用箱枠

箱枠構造図 (タンク取付図②)  
 (断熱装置付タンクコンテナの場合)

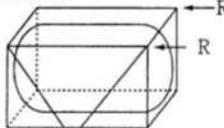
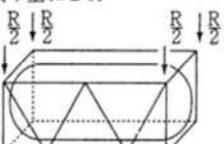
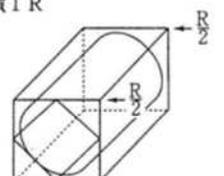
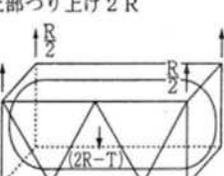


符号	名称	材質	厚板
①	マンホールフラタ	SUS316	12



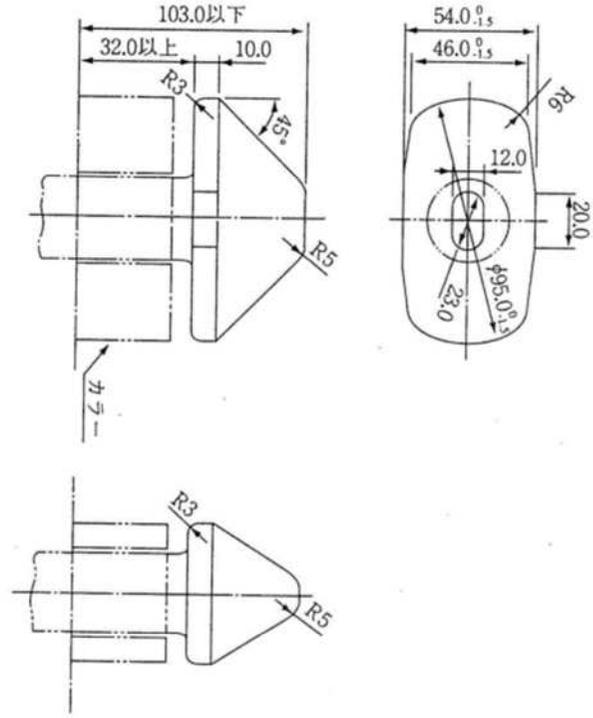
箱枠強度試験結果書 (例)

・実施コンテナ (20フィート用積載移動タンク貯蔵用箱枠)  
 ・箱枠材質 (STKR400及びSS400)  
 ・箱枠寸法 (長さ) 6,058mm × (幅) 2,438mm × (高さ) 2,500mm  
 ・試験日 平成〇〇年〇月〇日  
 ・施行場所 〇〇県〇〇市〇〇町〇〇丁目〇〇番地  
 ・施工者 〇〇〇株式会社 (〇〇工場)

試験	荷重条件	試験方法	判定基準	判定	
前後荷重試験	前後 2R		タンクコンテナの下部すみ金具又は緊締金目を固定し、片側の上部すみ金具又は上部部材をそれぞれ1Rの力で押す。両側面が対称の場合は片側のみ	試験終了後、枠組に永久変形あるいは異常を生じないことと、同時に取扱い及び緊締に影響を与える寸法異常がないこと。	Ⓜ・否
積み重ね試験	積み重ね 2R		コンテナの下部すみ金具又は脚を水平な台面上におき、上部すみ金具又はすみ柱上面にそれぞれR/2の荷重を加える。	同上	Ⓜ・否
横荷重試験	横 1R		タンクコンテナの下部すみ金具又は緊締金目を固定し、片側の上部すみ金具又は上部部材をそれぞれR/2の力で押す。両端面が対称の場合は片側のみ	同上	Ⓜ・否
上部つり上げ試験	上部つり上げ 2R		タンクコンテナに総重量が2Rになるように荷重を加え、上部すみ金具でつり上げる。ただし、上部すみ金具を持たないコンテナには適用しない。	同上	Ⓜ・否
フォークポケット試験	フォークポケット 1.25R		タンクコンテナに総重量が1.25Rになるように荷重を加え、フォークを差し込み持ち上げる。	同上	Ⓜ・否

凡例 R: 総重量  
T: 自重

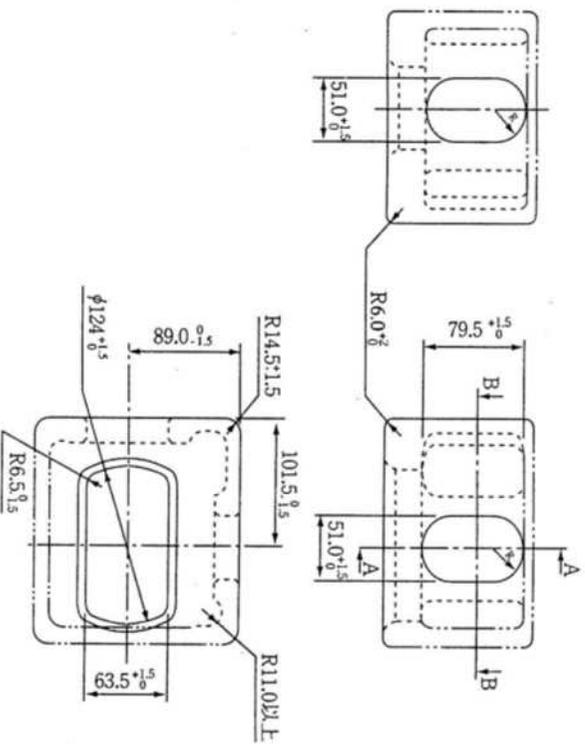
例図2.1-15 緊締装置構造図  
 緊締装置に緊締金具及びすみ金具を用いる場合の例  
 (1) 緊締金具



単位: mm

緊締金具の構造強度要件の準拠規格  
 JIS Z 1617「国際大形コンテナ用上部つり上げ金具及び緊締金具」に準拠

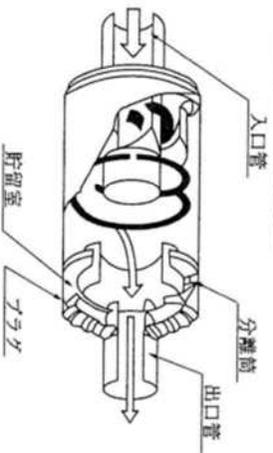
(2) すみ金具



すみ金具の構造強度要件の準拠規格

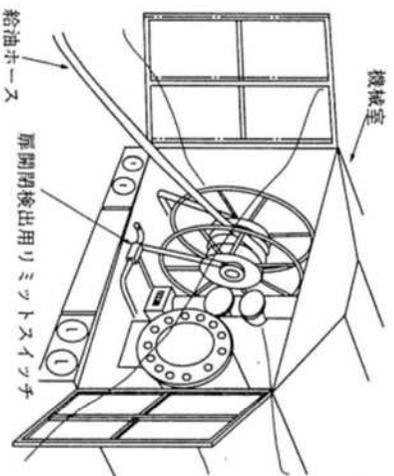
JIS Z 1616「国際大形コンテナのすみ金具」に準拠（又は ISO 1161「Series1 freight containers - Corner fittings」に準拠）

例図2.1-16 火炎噴出防止装置・誤発進防止装置概要図  
火炎噴出防止装置概要図



誤発進防止装置概要図（例1）

- 1 給油ホース等格納状態検出方法  
扉がしまっていることでノズルが格納されていることを検出する方法



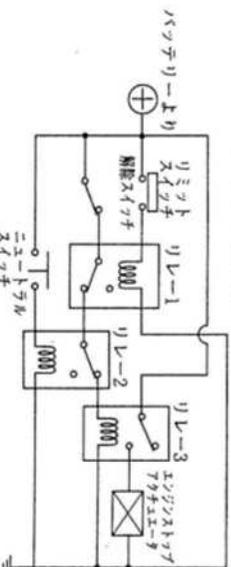
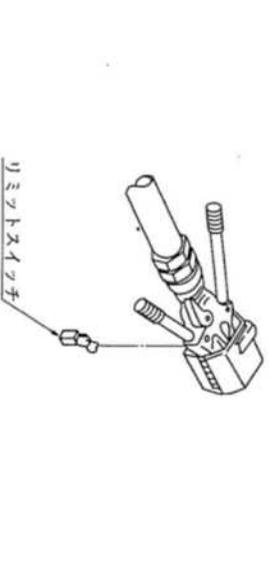
2 誤発進防止装置解除装置（○印で囲む）

有 ・ 無

3 作動要領

- (1) 走行可  
機械室の扉が閉じられていることがリミットスイッチにより検知されるとエンジン停止アクチュエータは作動せず、車両は通常通り発進可能となる。
- (2) 走行不可  
機械室の扉が開放されていることがリミットスイッチにより検知され、かつ、運転室内のミツジョンチェンジレバーをニュートラルより走行位置へシフトさせるとエンジン停止アクチュエータが作動し、エンジンは停止する。
- (3) 機械室の扉が開放の状態、非常時に走行する必要が生じた場合、誤発進防止装置解除用のスイッチをONにすると発進が可能となる。

誤発進防止装置概要図 (例 2)



1 給油ホース等格納状態検出方法  
クランプ式ノズル格納装置にノズルが格納されたことを検出する方法。

2 誤発進防止装置解除装置

④ ・ 無

3 作動要領

(1) 走行可

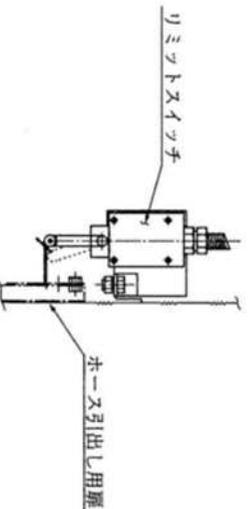
ノズルが格納装置に収納されていることがリミットスイッチにより検知されるとリレー1が閉じ、エンジンストップアクチュエータには電気が流れないため、発進可能となる。

(2) 走行不可

ノズルが格納装置に収納されていないことがリミットスイッチにより検知されるとリレー1が開く。この状態でギアを入れるとニュートラルスイッチが開き、リレー2が開き更にリレー3が閉じてエンジンストップアクチュエータに電流が流れエンジンが停止する。

(3) ノズル未格納の状態、非正常時に走行する必要が生じた場合、誤発進防止装置解除用スイッチをONにすると、エンジンストップアクチュエータに電気が流れなくなり発進可能となる。

誤発進防止装置概要図 (例 3)



1 給油ホース等格納状態検出方法  
扉が閉まっていることで、格納されていることを検出する方法。

2 誤発進防止装置解除装置

④ ・ 無

3 作動要領

(1) 走行可

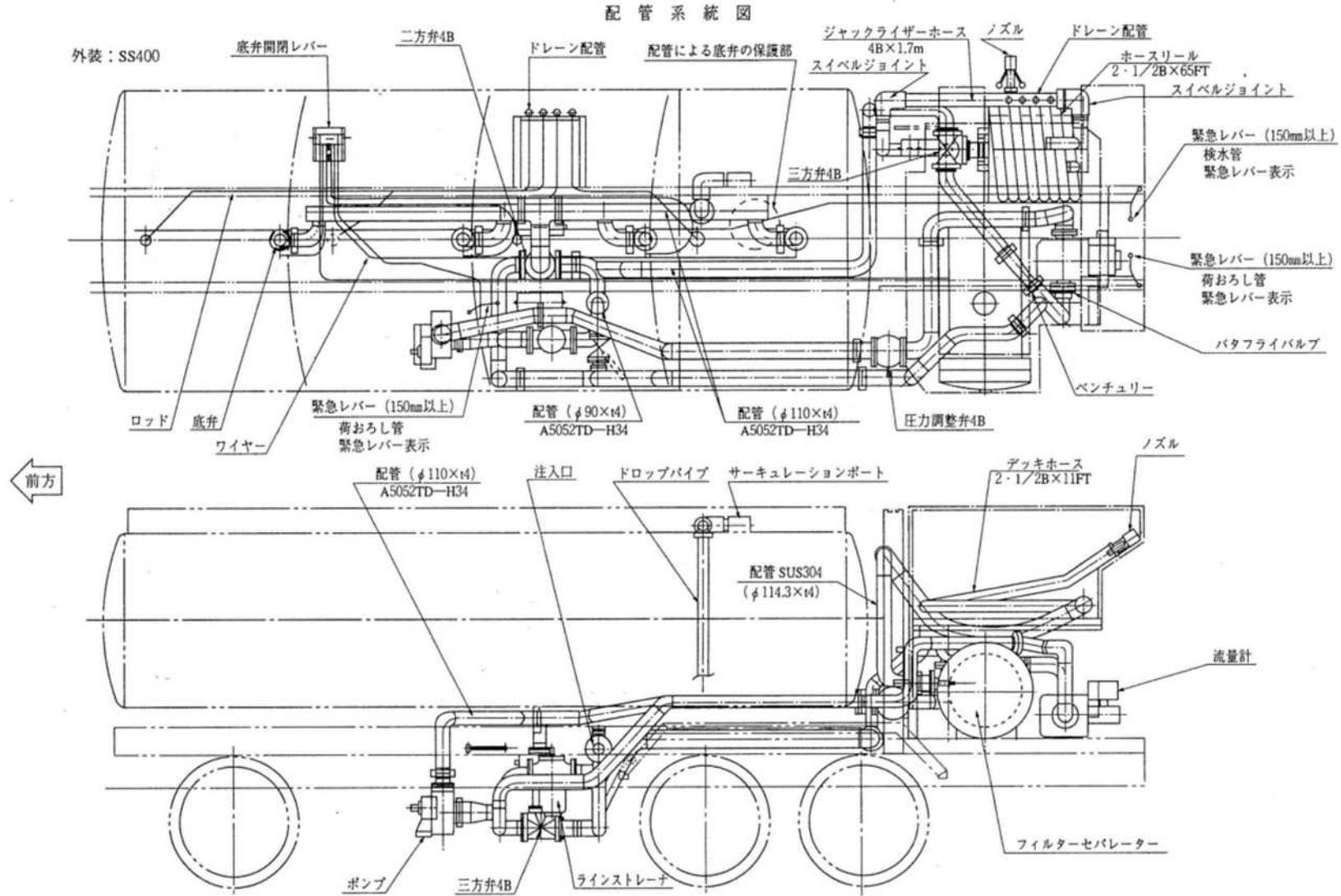
ホース引出し用扉が開まっていることがリミットスイッチにより検知されると、車両は通常通り発進可能となる。

(2) 走行不可

ホース引出し用扉が閉じていないことがリミットスイッチにより検知されると、車両ブレーキがかかり発進不可となる。

(3) 扉開の状態、非正常時に走行する必要が生じた場合、誤発進防止装置解除用のスイッチをONにすると発進が可能となる。

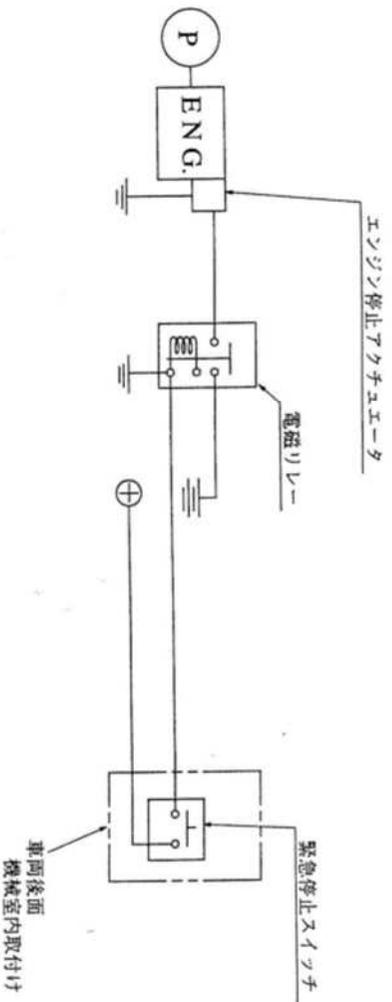
例図2.1-17 給油設備配置概要図



例図2.1-18 緊急移送停止装置概要図

緊急移送停止方法 (記号を○で囲むこと)

- ㉑ 車両のエンジンを停止させる
- ㉒ ボンブ駆動用クラッチを切る
- ハ その他 ( )

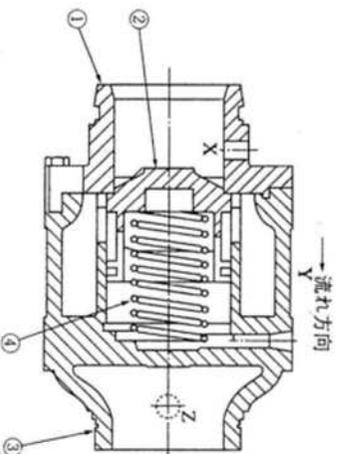


電気式エンジン停止装置 (電気系統図)

後部機械室内の緊急停止スイッチ操作により、電磁リレーを動作させ、エンジン停止装置を駆動し、エンジン (ENG) の燃料供給を遮断して停止させることにより給油ポンプPを止める。

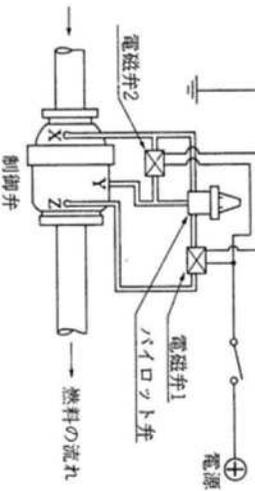
例図2.1-19 自動閉鎖の開閉装置概要図 (電気式の例)

1 制御弁構造図



符号	名称
1	カバー
2	ピストン
3	バルブ本体
4	スプリング

2 システム系統図 (電気式)



3 作動要領

(1) 給油時

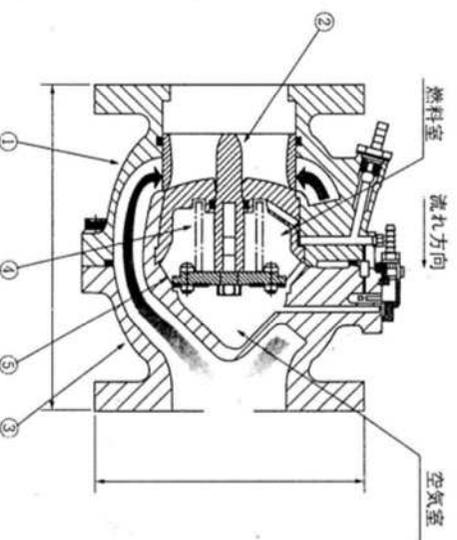
作業員がデッドマンスイッチを握ると回路に電気が流れ電磁弁1が開き、電磁弁2が閉じる。この為、制御弁のYポートから燃料がZポートへ流れ、制御弁は開弁状態となる。

(2) 給油停止

作業員がデッドマンスイッチを放すと電磁弁1が閉じ、電磁弁2が開く。この為、制御弁のXポートからの流れがYポートへ入り、スプリングによって自動的に閉弁状態となる。

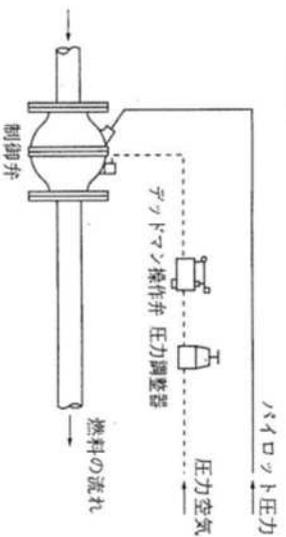
自動閉鎖の開閉装置概要図 (空気式の例)

1 制御弁構造図



符 号	名 称
1	カバー
2	ピストン
3	バルブ本体
4	スプリング
5	ダイヤフラム

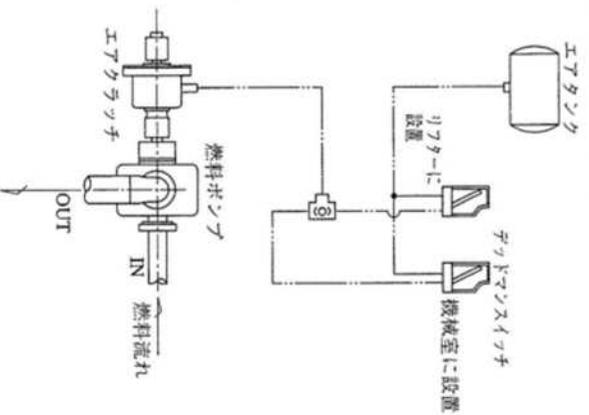
## 2 システム系統図 (空気式)



## 3 作動要領

- (1) 給油時  
制御弁をコントロールするデッドマン操作弁を作業員が操作している時のみ圧力空気が空気室に入り、燃料室の燃料が流出し、開弁状態となる。
- (2) 給油停止  
作業員がデッドマン操作弁の操作をやめた時、空気室の圧力空気が排気され、燃料室に燃料が流入し、スプリングによって自動的に閉弁状態となる。

### 自動閉鎖の開閉装置概要図 (ポンプ停止方式の例)

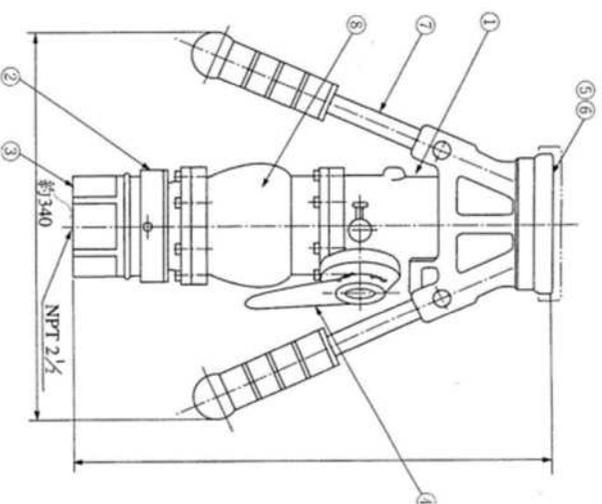


デッドマン・コントロールシステム系統図

### 作動要領

- (1) 給油時  
デッドマンスイッチを作業員が、操作している時のみエアが導びかれ、エアクラッチを駆動させて燃料ポンプを駆動し、燃料を流出する。
- (2) 給油停止  
作業員がデッドマンスイッチの操作をやめた時エアが排気され、エアクラッチが切れる。  
ポンプには動力が伝わらず、燃料の流出が止まる。

例図2.1-20 結合金具等構造図



符号	名 称	材 質
1	ボデー	AC
2	スリーブ	AC
3	ハナジソグ	AC
4	ハンドル (開閉用)	AC
5	バルブ	AC
6	シール	耐油性ゴム
7	ハンドル	S 400
8	レギュレータ	AC

記載例3.1-1

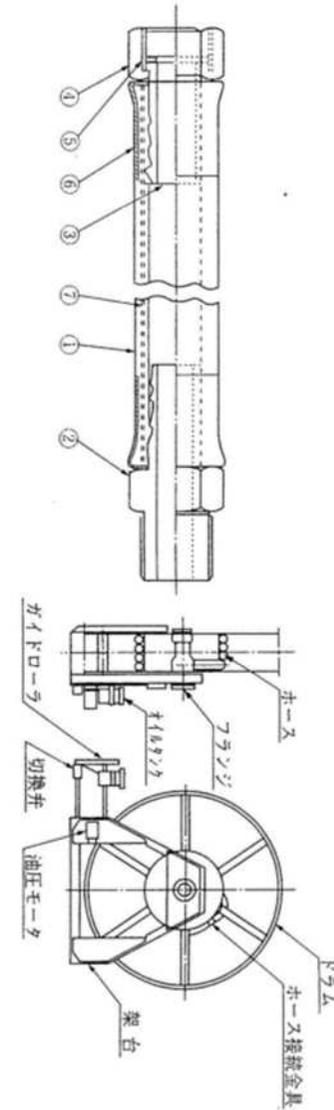
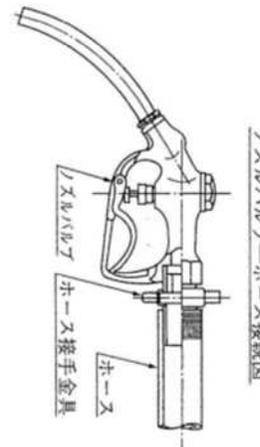
様式第4のト (第4条、第5条関係)

移動タンク貯蔵所構造設備明細書

車名及び型式	TS320	単一車
製造事業所名	〇〇〇〇株式会社	〇〇工場
危険物	類別	第四類
	品名	第1・2石油類
	化学名	ガソリン、灯油、軽油
比重	比	0.75、0.80、0.85
	断面形状	だ円形
タンク	内長さ	4,800mm
	幅	2,290mm
	高さ	1,300mm
容量	最大容量	10,000ℓ
	タンク室の容量	1・2・3室 2,000ℓ 4室 4,000ℓ
諸元	材質記号	SS400
	引張り強さ	400N/mm <sup>2</sup>
	胴板厚	3.2mm
防波板	材質記号	SPCC
	引張り強さ	270N/mm <sup>2</sup>
	厚	1.6mm
面積比	防波板面積	1・2・3室 50.8%
	タンク断面積	4室 53.6%
タンクの最大常用圧力	圧力	0.2kgf/cm <sup>2</sup> 以下 20kPa以下
	作動圧力	0.2 < P ≤ 0.24kgf/cm <sup>2</sup> (20 < P ≤ 24kpa)
安全装置	有効吹き出し面積	1・2・3室 15.2 4室 25.3cm <sup>2</sup>
	可燃性蒸気回収設備	有 ・ 無
側面枠	材質記号	SS400
	引張り強さ	400N/mm <sup>2</sup>
	板厚	3.2mm
取付角度	取付角度	37°
	接地角度	78°

備考 この用紙の大きさは、日本産業規格A4とすること。

符号	主要構造部材名	材質
1	ホース	ニトリルゴム
2	金具	BC6
3	金具	BC6
4	金具	BC6
5	パッキン	ニトリルゴム
6	ホース挿付金具	ステンレス
7	アース線	ステンレス+銅



ホースノズル構造図

例図2.1-21 給油ホース構造図

記載例4.1-1

移動タンク貯蔵所  
設置許可申請書添付図書

- 1 移動タンク貯蔵所構造設備明細書
- 2 外観三面図
- 3 タンク構造図
- 4 配管概要図
- 5 安全装置構造図
- 6 可燃性蒸気回収設備概要図
- 7 側面枠取付図
- 8 側面枠構造図
- 9 防護枠取付構造図
- 10 底弁及び閉鎖装置構造図
- 11 電気設備概要図
- 12 注入ホース構造図
- 13 静電気除去装置構造図

年 月 日

移動タンク貯蔵所  
の製造事業所名

所在地

記載例4.1-2

積載式移動タンク貯蔵所  
設置許可申請書添付図書

- 1 移動タンク貯蔵所構造設備明細書
- 2 外観三面図
- 3 タンク構造図
- 4 配管概要図
- 5 安全装置構造図
- 6 可燃性蒸気回収設備概要図
- 7 側面枠取付図
- 8 側面枠構造図
- 9 防護枠取付構造図
- 10 底弁及び閉鎖装置構造図
- 11 電気設備概要図
- 12 注入ホース構造図
- 13 静電気除去装置構造図
- 14 箱枠構造図
- 15 繋結装置構造図

年 月 日

移動タンク貯蔵所  
の製造事業所名

所在地

移動タンク貯蔵所（給油タンク車）  
設置許可申請書添付図書

- 1 移動タンク貯蔵所構造設備明細書
- 2 外観三面図
- 3 タンク構造図
- 4 配管概要図
- 5 安全装置構造図
- 6 可燃性蒸気回収設備概要図
- 7 側面枠取付図
- 8 側面枠構造図
- 9 防護枠取付構造図
- 10 底弁及び閉鎖装置構造図
- 11 電気設備概要図
- 12 静電気除去装置構造図
- 13 誤発進防止装置概要図
- 14 給油設備配管図
- 15 緊急移送停止装置概要図
- 16 自動閉鎖の開閉装置概要図
- 17 結合金具等構造図
- 18 給油ホース構造図

年 月 日

移動タンク貯蔵所  
の製造事業所名

所在地