

## 第 17 電気設備

危政令第9条第1項第17号に規定する「電気工作物に係る法令」については、電気設備に関する技術基準を定める省令（昭和40年通商産業省令第61号）による。  
なお、電気設備の設置にあつては、次により指導すること。

### 1 防爆構造の適用範囲

- (1) 引火点が40度未満の危険物を貯蔵し、又は取り扱う場合
- (2) 引火点が40度以上の危険物であっても、その可燃性液体を当該引火点以上の状態で貯蔵し、又は取り扱う場合
- (3) 可燃性微粉が滞留するおそれのある場合

### 2 防爆構造の種類（合格証等で確認すること。）

- (1) 耐圧防爆構造
- (2) 内圧防爆構造
- (3) 油入防爆構造
- (4) 本質安全防爆構造
- (5) 特殊防爆構造（上記と同等以上の防爆性を有する構造のもの。）
- (6) 安全増防爆構造

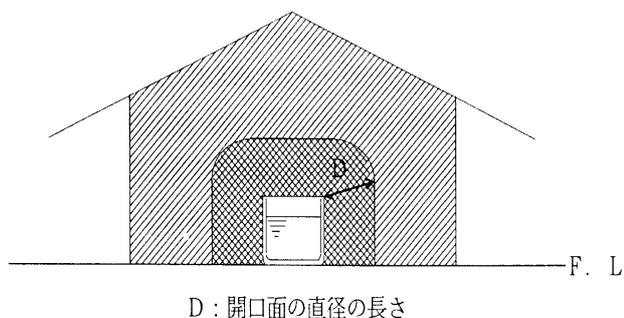
### 3 防爆構造の電気機器の設置範囲等

引火性危険物の蒸気が漏れ、又は滞留するおそれのある場所（以下「危険場所」という。）には、防爆構造の電気機器を次により設けること。

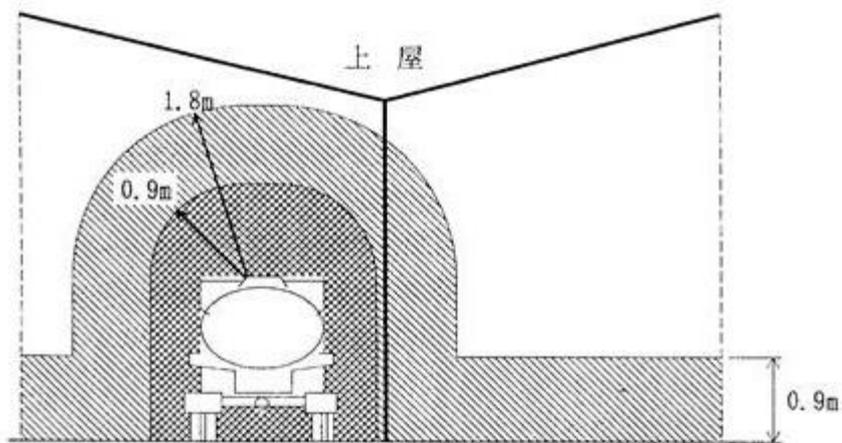
- (1) 引火性危険物を建築物（危険物を取り扱っている部分が壁によって区画されている場合は、当該区画された部分とする。以下同じ。）内において取り扱う場合であつて、当該危険物を大気にさらす状態で取り扱う設備（以下「開放設備」という。）にあつては、当該設備から蒸気が放出される開口面の直径（開口面が円形以外のものである場合は、当該開口面の長径）に相当する幅（その幅が0.9メートル未満の場合は、0.9メートルとする。）以上で、また、注入口を有する容器等に詰替えるもの（以下「詰替容器」という。）にあつては、0.9メートル以上の幅でそれぞれ開口面又は注入口を包囲し、かつ、その覆われた水平投影面で床まで達する範囲内（第17-1図  で示す部分）に設ける電気機器は前項(1)から(5)までのいずれかの防爆構造の機器を設置すること。
- (2) 貯蔵タンク、取扱タンク、容器、継手（溶接継手を除く。）を有する配管等その他密閉された設備を用いて引火性危険物を貯蔵し、又は取り扱う建築物内で前(1)で定める範囲以外の建築物内の部分（第17-1図  で示す）に設ける電気機器は前項(1)から(6)までのいずれかの防爆構造の機器を設置する。
- (3) 開放設備で室内を移動して使用するものにあつては、当該設備の移動範囲に当該開放設備があるものとみなし、前1及び2の例により設置すること。

- (4) 引火性危険物を建築物内において取り扱う場合で、換気設備等により引火性危険物の蒸気を引火する危険性のない十分安全な濃度に希釈することができ、かつ、換気設備等の機能が停止した場合に、可燃性の蒸気を検知する警報設備と連動して電気機器の電源を遮断する等の安全対策が施されている場合は、危険場所を室内の一部に限定することができる。
- (5) 上屋を有するローリー積場及び容器充てん所等で、屋外と同程度の換気が行われる場所における電気機器の設置については、次によること。(第17-2図)
- ア 引火性危険物を移動タンク貯蔵所又は容器に充てんするものにあつては、蒸気が放出される注入口の周囲に0.9メートル以上の幅で注入口を包囲し、かつ、その覆われた水平投影面で床まで達する範囲内に設ける電気機器は前項(1)から(5)までのいずれかの防爆構造の機器を設置すること。
- イ 前アによる場合であつて、蒸気が放出される注入口を1.8メートルの幅で包囲し、かつ、その覆われた水平投影面で床まで達する範囲及び床から高さ0.9メートルの範囲内で上屋の水平投影面までの範囲で前アに示す範囲を除いた部分には、前項(1)から(6)までのいずれかの防爆構造の電気機器を設置すること。
- (6) 屋外において、貯蔵タンク、取扱タンク、容器、継手(溶接継手を除く。)を有する配管等その他密閉された設備を用いて引火性危険物を貯蔵し、又は取り扱う場合の当該設備に接して設ける電気機器は、前項(1)から(6)までのいずれかの防爆構造の機器を設置すること。
- (7) 引火性危険物の屋外タンク貯蔵所の防油堤内で、かつ、防油堤の高さより下部に設ける電気機器は、前項(1)から(6)までのいずれかの防爆構造の機器を設置すること。
- (8) 引火性危険物を貯蔵し、又は取り扱う地下タンクのマンホール内に設ける電気機器は、前項(1)から(5)までのいずれかの防爆構造の機器を設置すること。
- (9) 前1から8までにかかわらず、第17-3図から第17-9図までの図の斜線部分又は懸垂式固定給油設備のポンプ室に設ける電気機器は、前項(1)から(6)までのいずれかの防爆構造の機器を設置すること。

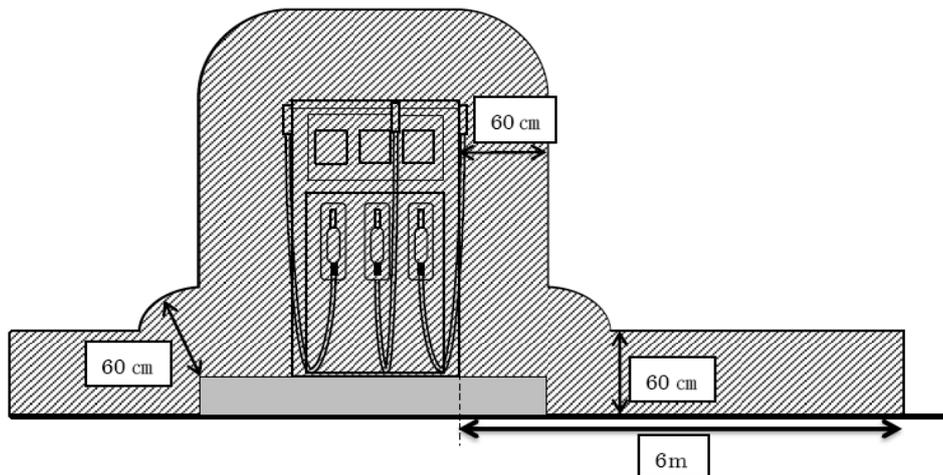
(第17-1図) 建築物内の開放設備



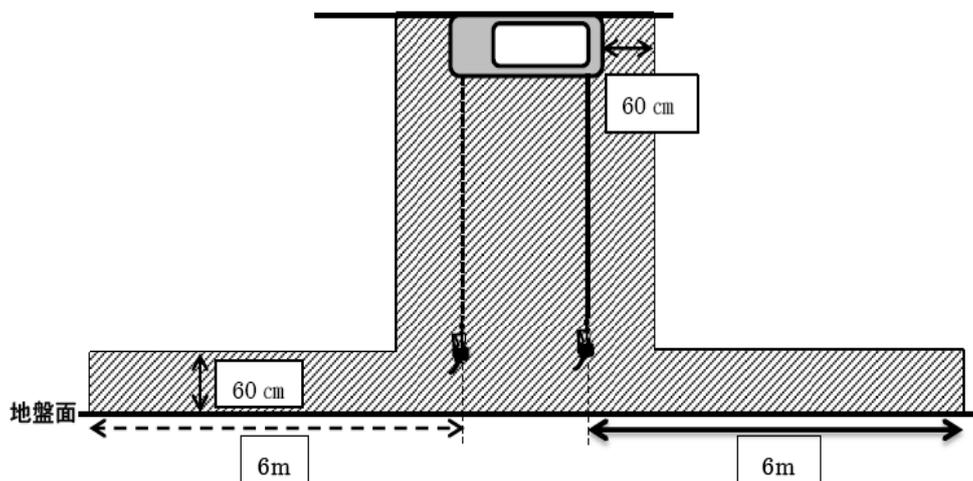
(第17-2図) 上屋を有するローリー積場



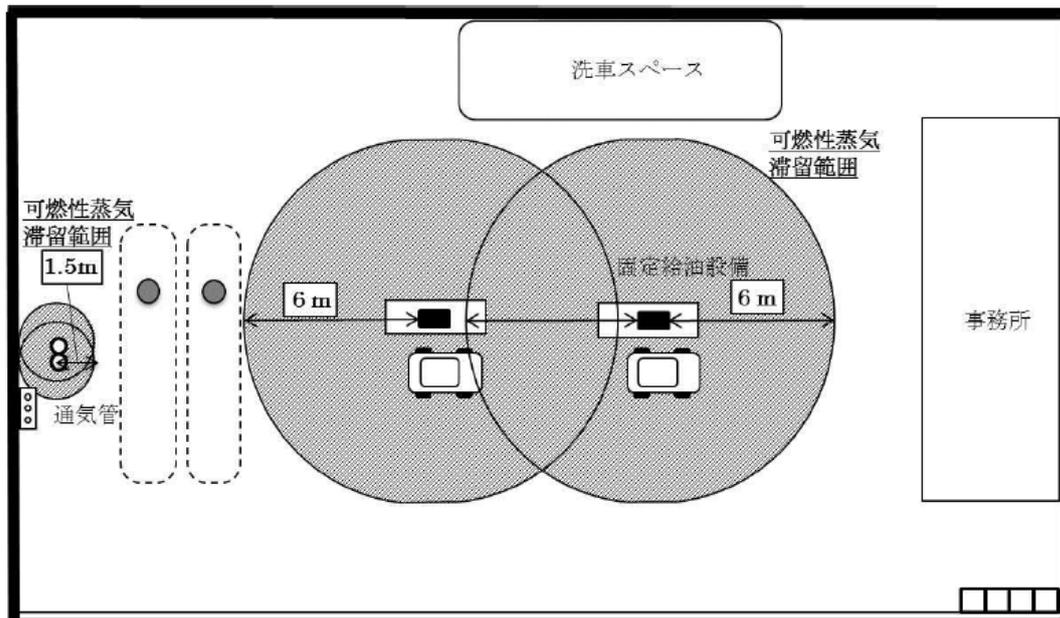
(第17-3図) 地上式固定給油設備  
(電気設備・緊急遮断装置付急速充電設備設置の場合)



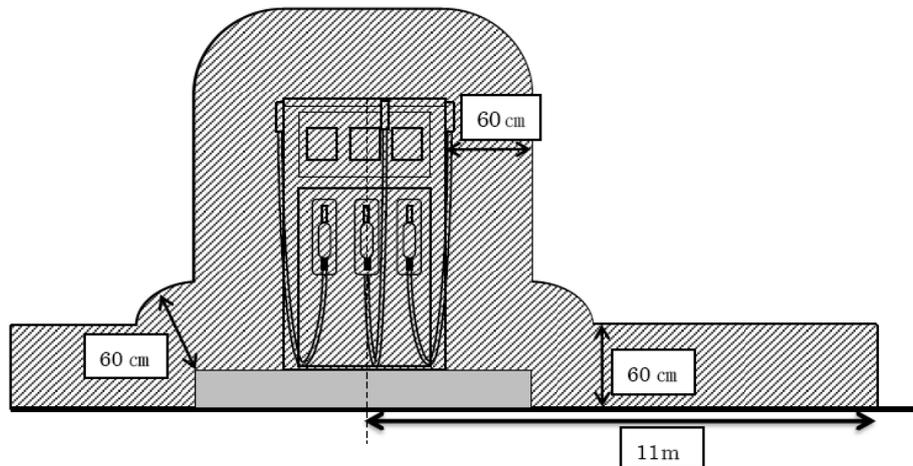
(第17-3-2図) 懸垂式固定給油設備  
(電気設備・緊急遮断装置付急速充電設備設置の場合)



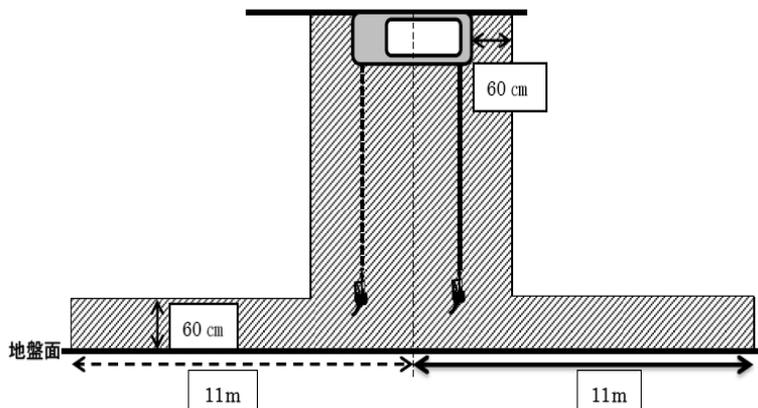
(第 17-3-3 図) 電気設備・緊急遮断装置付急速充電設備設



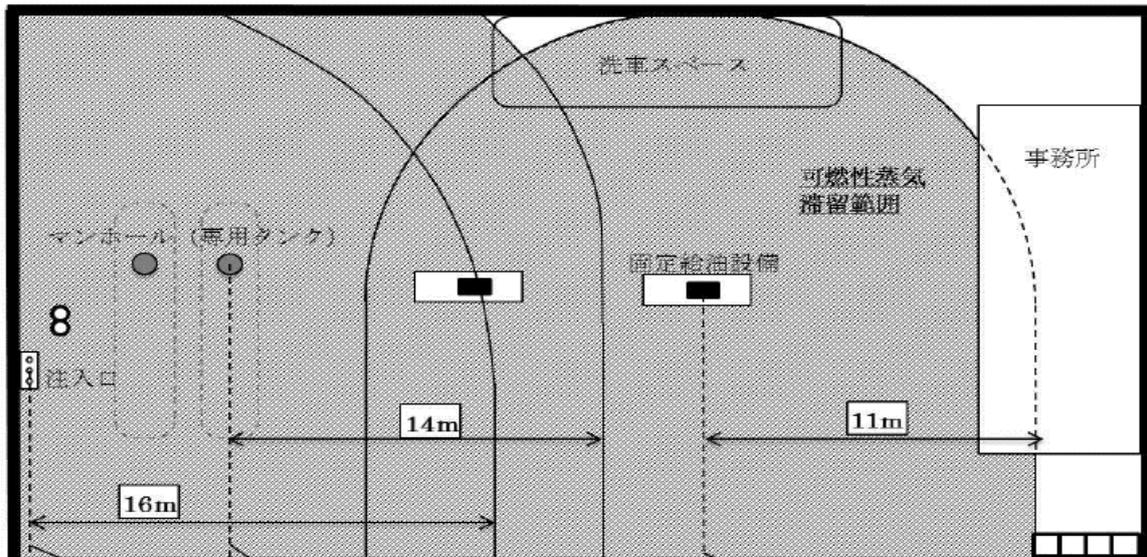
(第 17-4 図) 地上式固定給油設備  
(急速充電設備 (緊急遮断装置未設置) の場合)



(第 17-4-2 図) 懸垂式固定給油設備  
(急速充電設備 (緊急遮断装置未設置) の場合)



(第17-4-3図) 急速充電設備設置 (緊急遮断装置未設置)

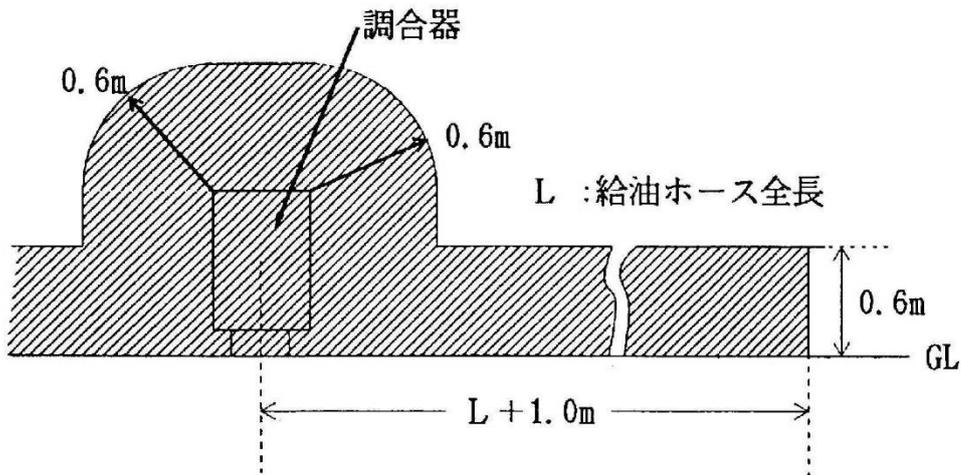


専用タンクへの注入口の中心から排水溝までの最大の下り勾配となっている直線

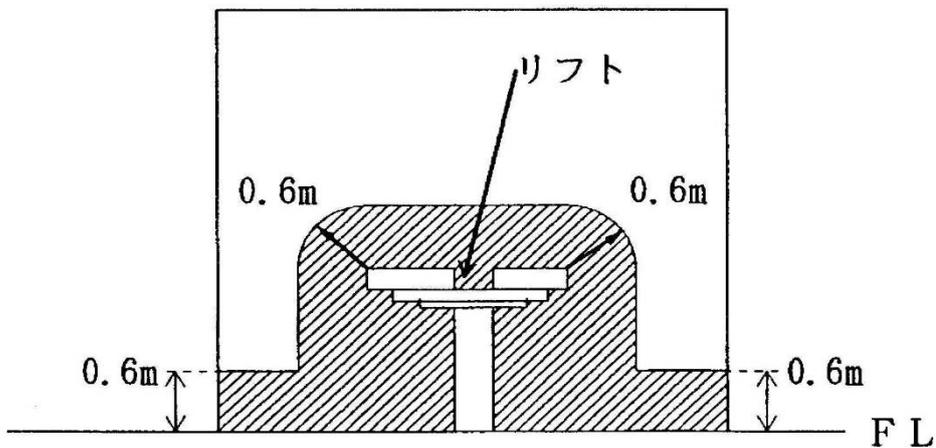
専用タンク等のマンホールの中心から排水溝までの最大の下り勾配となっている直線

固定給油設備の中心から排水溝までの最大の下り勾配となっている直線

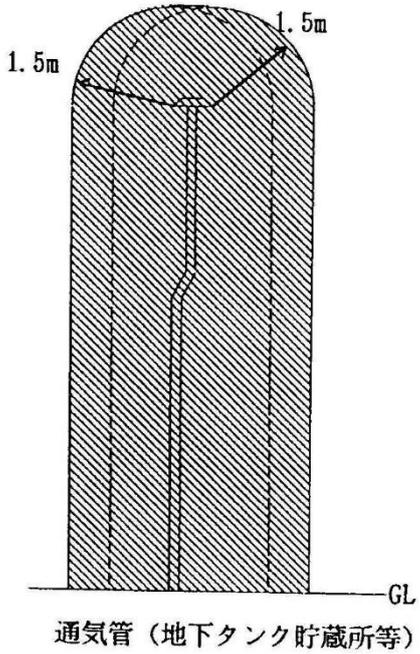
(第17-5図) 混合燃料調合器



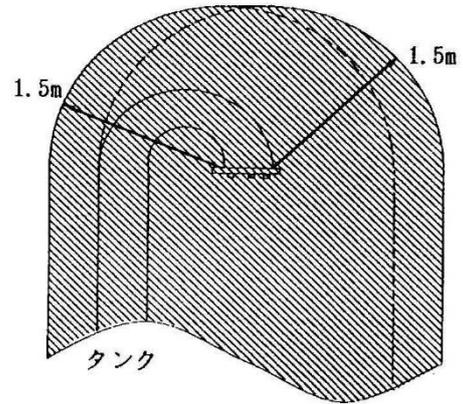
(第17-6図) 整備室 2面が開放されているものを除く。



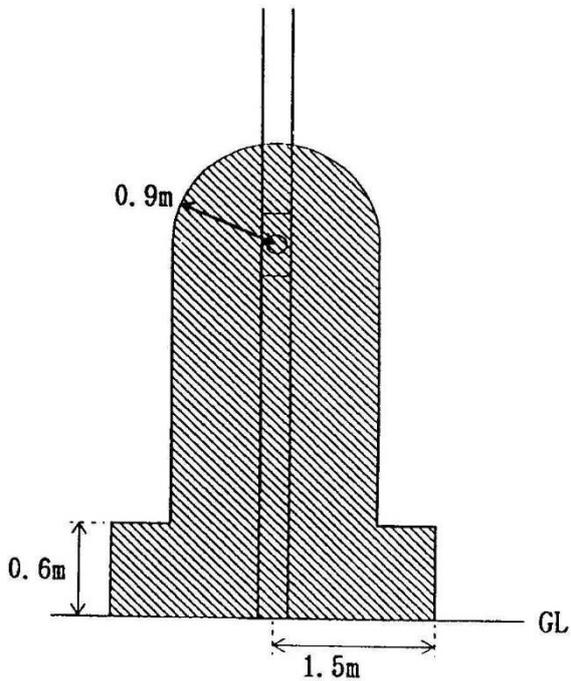
(第17-7図) 地下タンク貯蔵所



(第17-8図) 無弁通気管上部の範囲



(第17-9図) 可燃性蒸気回収接続口



#### 4 太陽光発電設備

太陽光発電設備を設置する場合の基準については、「危険物施設に太陽光発電設備を設置する場合の安全対策等に関するガイドライン（平成27年6月8日消防危第135号）」による。