

今後の検討の進め方の確認

1. 検討課題

(給油取扱所において想定される火災危険性)

給油取扱所は、給油時等にガソリンが流出し、可燃性蒸気が滞留する可能性がある。この場合、ガソリンの可燃性蒸気は静電気や電気火花等により容易に着火することから、可燃性蒸気が滞留するおそれのある範囲に電気設備等の着火源が存在すると、火災・爆発が発生する危険性がある。

(課題)

給油取扱所内の可燃性蒸気が滞留するおそれのある範囲に急速充電設備を設置する場合は、急速充電設備は防爆構造とする必要がある。一方、急速充電設備は、その構造上防爆構造とすることは困難であるため、急速充電設備が着火源となり、火災に至らないよう、当該設備を可燃性蒸気が滞留するおそれのある範囲以外の場所に設置する必要があるが、可燃性蒸気が滞留するおそれのある範囲が明らかになっていないことから、当該範囲を明確にし、必要な安全対策について検討する必要がある。

2. 検討すべき項目

可燃性蒸気が滞留するおそれのある範囲を明確にするため、次の掲げる項目について明らかにする必要がある。

- (1) 通常の手扱いで発生する可燃性蒸気の滞留範囲
- (2) 過去の事故事例を踏まえた事故時に発生する可燃性蒸気の滞留範囲

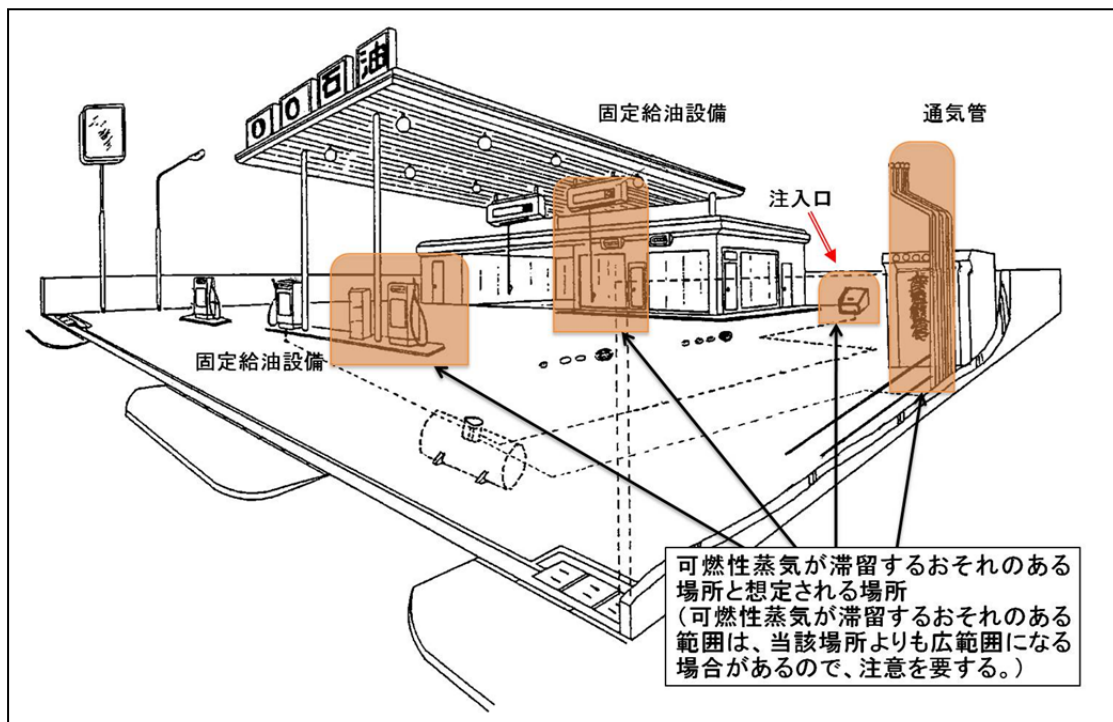


図1 通常の手扱いで可燃性蒸気が発生するおそれのある場所と考えられる場所
(イメージ図)

(留意事項)

上記2項目について、検討を進めていくにあたり、給油取扱所で貯蔵し、又は取り扱われる危険物のうち、ガソリンは他の油種と比較し、最も可燃性蒸気を発生させるものであり、後述のとおりガソリンの可燃性蒸気に引火する火災が最も多く発生していることから、主としてガソリンに着目して検討を進めていくこととする。

なお、ガソリンの引火点はマイナス 40℃以下と低く、常温でも静電気等により引火する危険性がある。