

第1回検討会での主な意見 (可燃性蒸気の滞留するおそれのある場所)

令和7年度 危険物施設のスマート保安等に係る調査検討会
(第2回)

消防庁危険物保安室

「可燃性蒸気の滞留するおそれのある場所」の明確化について

課題

- 危険物施設においてデジタル機器等を使用する場合、**可燃性蒸気が滞留するおそれのある場所**では、電気設備や電気機器等については、**防爆構造を有するもの以外は、使用してはならない**とされている。

検討の方向性（第1回検討会）

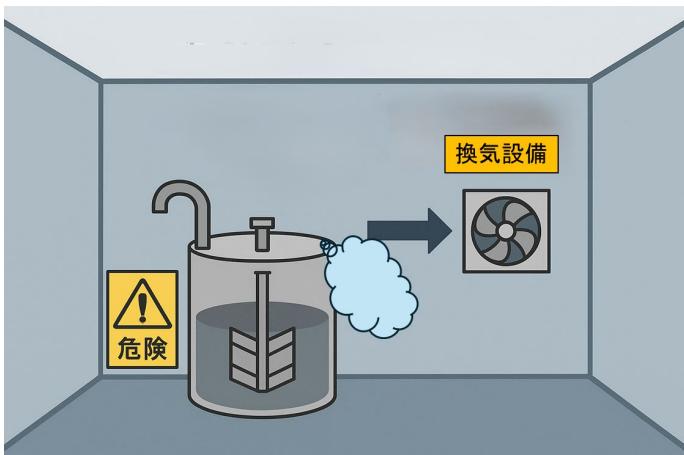
- 危険物施設の実態調査
製造所又は一般取扱所で**想定される放出源**（ガス状の爆発性雰囲気が形成され得るほどの可燃性ガス、蒸気又は液体が放出する可能性がある箇所又は位置）の**形態について、関連事業所への現地調査等により実態把握し、作業工程や作業環境等（換気状況を含む。）**を考慮しつつ、放出等級（連続等級・第1等級・第2等級）の分類ごとに整理。
- 可燃性蒸気等の実測
実態調査の結果を踏まえ、**代表的な放出源**の周囲において、**可燃性蒸気を測定。**
- リスク評価等を踏まえ非危険区域の設定方法を検討
 - ・ 実測結果等を踏まえ、可燃性蒸気等の**滞留状況**又は**換気状況**から**電子機器等の使用方法等**について、**リスクシナリオを抽出。**
 - ・ 当該事業所における**安全の確保を前提として、リスク低減**した上で、「可燃性蒸気等の滞留するおそれのある場所」に該当しないものと取り扱う場合の条件に**付加すべきものがないか**について検討。
 - ・ 上記を踏まえ、**危険距離を評価し、危険区域又は非危険区域を設定。**
- 従業員への教育訓練及び事故発生時の対応計画
作業工程や換気状況等に応じた電子機器等の使用手順について**教育訓練の内容**及び**事故が起きた際の対応方法**について取りまとめ。

「可燃性蒸気の滞留するおそれのある場所」の明確化について

第1回検討会での主な意見

可燃性蒸気の実測・検証について

- 可燃性蒸気の滞留については屋外より厳しくなるため、**換気状況、窓の位置、可燃性蒸気の動き等**を考慮して**測定位置を決定していく**ことが重要である。
- **事業所の規模**は大小さまざまがあるので、**規模の異なる調査が必要**である。また、実測は**厳しいケースを想定し行う必要**がある。
- 実測方法や測定箇所の**妥当性を確保**する必要がある。



危険物施設の屋内のイメージ図



非防爆構造の電子機械器具等を使用するイメージ図