

2001年11月

微量の引火性物質でも事故を起こす可能性あり!

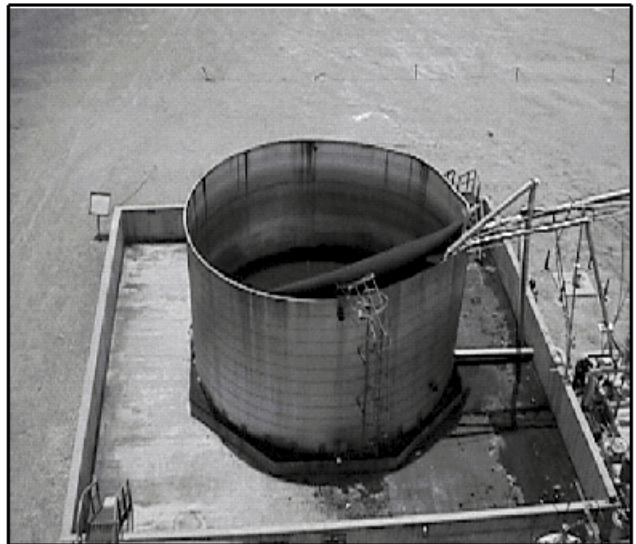
多くの設備において容器の蒸気空間にある引火性物質は危険な存在である。ほとんどの場合、この問題は、不活性ガス（例：窒素）封入、電気的接地、火気取扱許可手順等を含む管理システムのような引火性液体の取扱いに関係している。

しかし、引火性蒸気空間はごく微量の引火性物質しか含まない容器中でも発生し得る。この事象が起る例を以下に示す。

- 微量の引火性物質を含む化学物質による化学反応。この反応により主成分が消費され、少量の成分が容器内の蒸気空間に蓄積される。または、
- 少量の引火性不純物が溶存または混合した液体が容器内を流れ、その引火性不純物が分離して蒸気空間に留まる。または、
- 非吸着性の引火性不純物を微量含む液体を吸着する場合、引火性不純物が残されて蒸気空間に蓄積される。

この危険源を発見 する為、調査すべき 重要事項

- 容器の澱んだ蒸気空間、および
- 対象液体から生じうる微量の引火性化学物質



この危険源がある場合、どうすべきか?

- あたかも引火性物質が入っているように該当容器を取り扱うこと
- 蒸気空間の引火性物質濃度が爆発下限濃度の25%未満となるよう、パージ設備を設置すること