

2 3 油圧工程における火災

1 油圧工程における特徴

(1) 着火しやすい状況

危険物である作動油を高圧にして利用しているため、漏えいした場合は霧状になって着火しやすい。また、飛び散った作動油を吸収した塵芥やウエスも着火しやすい。

(2) 着火源の存在

重量物を取り扱うため、衝撃火花が着火源となり得る。また、それ自体が着火源となる高熱物も取り扱う。

2 油圧工程の事故事例

- ① 長期間（20年以上）使用した押出機の配管に亀裂が入り、噴出した作動油が近くのバーナー種火により着火した。
- ② 溶接火花がピットに飛び散り、ピット内にたまっていた作動油のしみ込んだウエス等に着火した。

3 火災防止策

(1) 配管、ホース関連の対策

圧力や作動油との相性を考慮した設計、確実な点検と早めの交換

(2) ピット関連の対策

清掃の徹底と防護カバーの設置（火花や塵芥の侵入落下防止）

(3) その他の対策

難燃性作動油への変更等

参考：危険物施設における事故事例と安全対策について（危険物保安技術協会）



油圧工程における事故例

出典：総務省消防庁「危険物等事故報告オンライン処理システム」