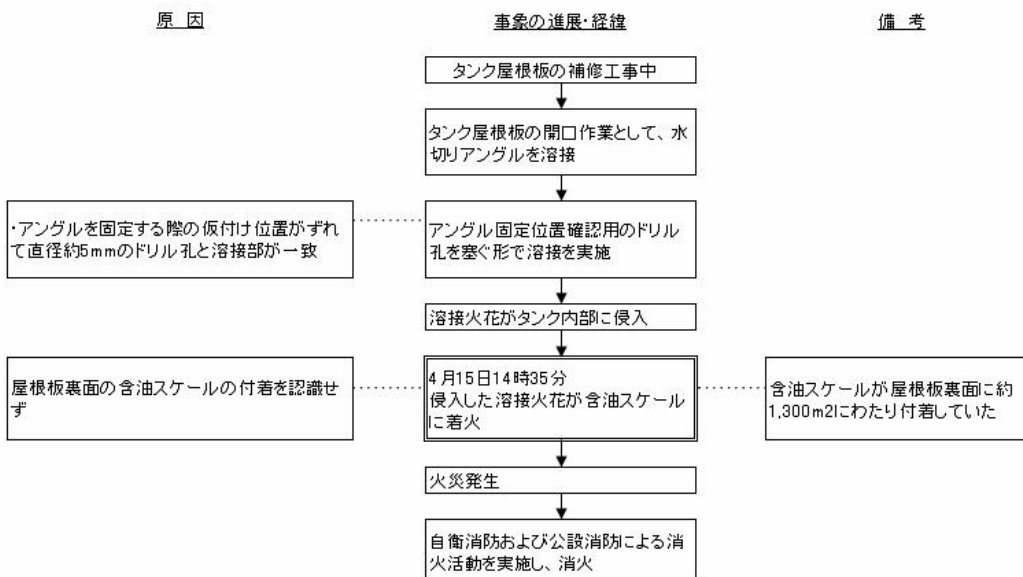




タンク屋根板の補修工事での開口作業時に溶接火花が含油スケールに着火、火災

事象進展図

00453	タンク屋根板開口作業時の溶接火花が含油スケールに着火、火災
発災年月日	2008年4月15日
装置	タンク
運転状況	屋根板の補修工事中
特徴	溶接作業中の溶接火花がドリル開孔部から侵入し、屋根板裏面の付着油分に着火し、火災となった事例



再発防止策
1、タンク内部清掃範囲の見直し 2、タンク内部清掃の徹底 3、屋根板や側板の高所で火気使用の場合、放水銃および監視人を配置
安全専門家コメント
1、タンクの工作業や保全作業にあたっては、タンク内を事前に十分に清掃し、含油スケール等の可燃物を完全に除去することが望ましい。本事故のタンクは危険物第4類第3石油類の重質油を貯蔵するタンクであり、このようなタンクは長期間の貯蔵において、屋根裏に徐々にスケールが付着していくことを認識する必要がある。 2、タンクの補修工事に限らず、火気作業を行う場合は、作業者本人の目に見えないところにも危険性が存在していることに十分に留意し、常日頃からの可燃物除去の徹底や、万一着火源が可燃物に接触した場合の対応処置まで含めて、必要な人員や設備を事前に配置しておくことが大切である。 3、タンク屋根などの火気を使用した補修工事については、工事計画書や補修要領書に火気使用範囲や可燃物除去の範囲などを明確かつ具体的に示す必要がある。そのため、現場の事前確認や想定される障害事項をリストアップし、各々の対応策を明示して施工者にも徹底することが肝要である。

引き金事象発生の原因
・溶接実施位置がずれたこと ・ドリル孔と一致して溶接したこと ・含油スケールが屋根板裏面で広範囲に付着していたこと

事故の引き金事象
タンク内への溶接火花侵入

事故に関連した直接・間接要因
《人的要因》 作業確認不足・ミス



タンク屋根板の補修工事での開口作業時に溶接火花が含油スケールに着火、火災

添付資料・参考文献・キーワード

参考資料（文献など） 消防

▶ 添付資料

▶ キーワード(>同義語)

- 🔑 溶接火花
- 🔑 タンク > 貯槽
- 🔑 アングル固定
- 🔑 ドリル孔
- 🔑 貯蔵入出荷設備 > オフサイト設備
- 🔑 含油スケール

▶ 関連情報