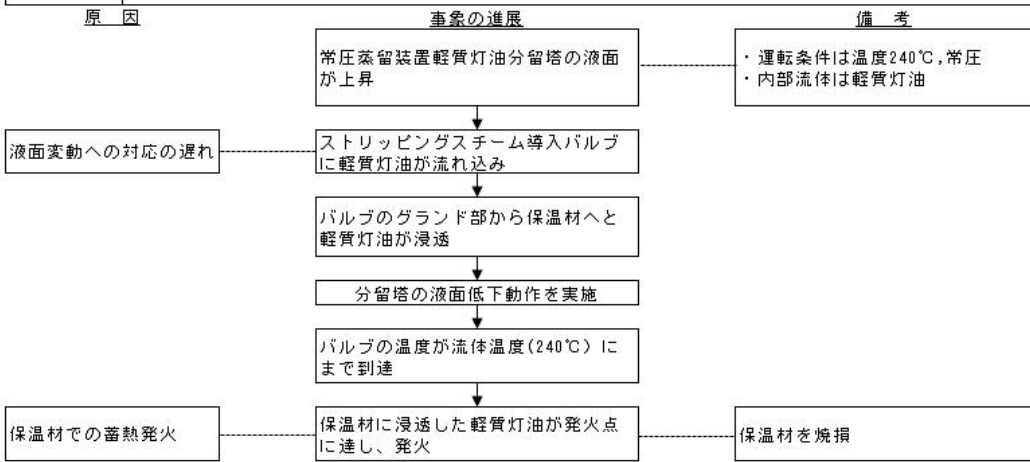




ストリップングスチーム導入バルブのグランド部から軽質灯油が流出し保温材に浸透し自然発火、火災

事象進展図

00589	ストリップングスチーム導入バルブのグランド部から軽質灯油が流出し保温材に浸透し発火、火災
発災年月日	2010年6月1日
装置	常圧蒸留装置
運転状況	定常運転中・ルーチン作業中
特徴	分留塔液面上昇によりスチーム導入バルブへ流れ込んだ軽質灯油がグランド部から保温材へと浸透し、蓄熱発火



再発防止対策
①分留塔に変動があった場合の漏洩有無の確認に向けた現場点検の強化 ②バルブを新品と交換 ③流体・使用条件が等しい部位でのグランド部からの漏れ確認に関する水平展開 ④バルブグランド部を覆わない仕様での施工

安全専門家のコメント
分留塔の液面上昇への対応遅れがバルブへの流れ込みを招き、火災を起こしてしまった可能性が高い。初期のプロセス変動を早期に検知し、的確な対応を素早くとることは、運転員に求められる重要な資質である。プラントが安定的に稼働している平常時から、「今もしも変動が起こり得るとすれば、それは何か」と問い掛ける感性を磨き、プラント運転の技量向上につなげていくことが望ましい。また、この現象はスチームラインに軽質灯油が流入した異常な現象であり、スチームストリップングを実施する系ではHAZOP等でリスク内容が検討された上で操作マニュアルや異常対応、ならびにスチームバルブの仕様やグランドの整備頻度などが考えられなければならない。

引き金事象発生の原因
バルブへの軽質灯油の流れ込み

事故の引き金事象
グランド部から漏れて保温材へと軽質灯油が浸透

事故に関係した直接・間接要因
《情報要因》プロセス特性・危険性の評価・検討不足



ストリッピングスチーム導入バルブのグランド部から軽質灯油が流出し保温材に浸透し自然発火、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)

- 🔑 バルブグランド部
- 🔑 常圧蒸留装置 > CDU,ADU,HS,APS,PS
- 🔑 流れ込み
- 🔑 弁 > バルブ
- 🔑 ストリッピングスチーム導入バルブ
- 🔑 保温材

▶ 関連情報