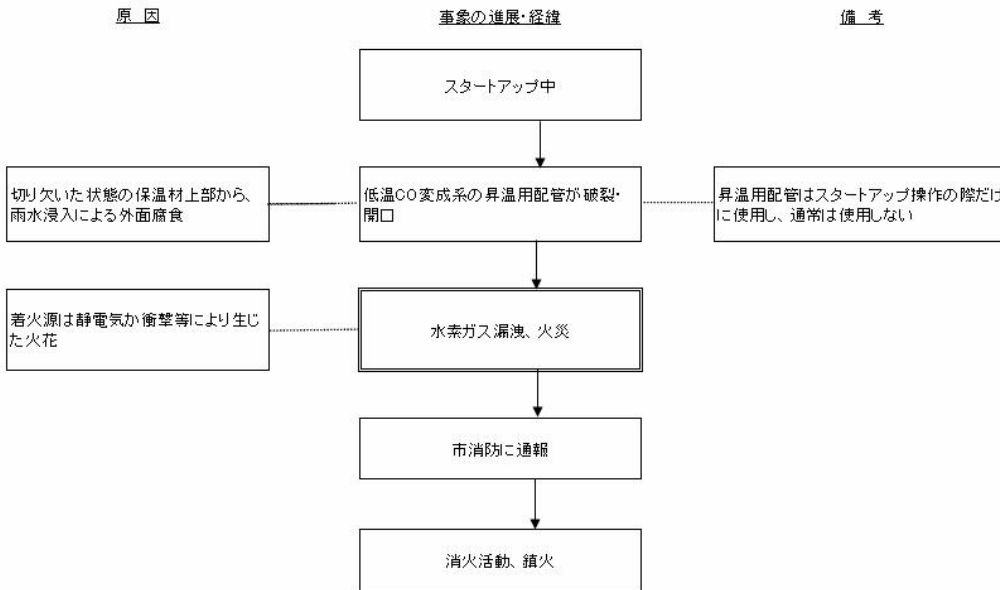




水素製造装置の低温CO変性系配管の外部腐食によるガス漏洩・爆発・火災

事象進展図

00011	水素製造装置のCO変性系配管の外部腐食によるガス漏洩・爆発火災
発災年月日	2002/6/9
装置	水素製造装置
運転状況	スタートアップ操作中
特徴	スタートアップ時しか使用しない昇温用配管の外面腐食により水素ガス漏洩、火災



再発防止対策
120℃～140℃以下の配管の保温材の雨じまい不良個所の点検補修。 保温切り欠き部等の検査箇所を表示した点検用アイコン図の作成
安全専門家コメント
保温配管で常時は使用しない配管は侵入した雨水は蒸発しないので外面腐食の危険性は特に高く、雨水進入防止対策の状況を点検、確認する必要がある。

引き金事象発生の原因
保温材切り欠き部からの雨水進入による外面腐食

事故の引き金事象
配管の腐食開口漏洩

事故に関係した直接・間接要因
《設計要因》 機器・配管設計不良 《工事施工要因》 工事方法不適切 《保守・点検要因》 保守・保全不良



水素製造装置の低温CO変性系配管の外部腐食によるガス漏洩・爆発・火災

添付資料・参考文献・キーワード

参考資料（文献など）

・消防庁、水素ガス配管爆発火災事故、危険物に係る事故事例 - 平成14年、P.50-51

▶ **添付資料**

▶ **キーワード(>同義語)**

🔑 変成塔 > HTS,LTS

🔑 配管 > パイプ

🔑 変成系 > 変性系

▶ **関連情報**