

HAS-003	資料の出典（資料名、著者、巻、号、頁など） ・石川達雄：防食技術, 18, 56 (1969)		本資料の 作成者名
整理番号 2 2	資料のタイトル 休止ボイラの腐食による人命災害		橋本哲之祐
失敗事例のタイトル 休止ボイラ内の腐食による酸素消費のために酸欠による人命災害		一次原因（材料要素） 腐食酸素消費による酸欠	
機種 ランカシャー型ボイラ	部品	材料 炭素鋼	概略の寸法
損傷発生時の状況 休止中のボイラーを稼働させるため、内部点検のため立ち内部に入った作業員が急死した。 休止中、3年間密閉されたボイラ内部が少量残っていた水による腐食反応のため酸素が消費され酸欠状態となった。			
調査内容とその結果 腐食による酸素消費の時間的変化を検討した結果、100日余で酸素量が半減する可能性が推定された。			
損傷発生のシナリオ 少量の残存水によりボイラ内部では酸素消費型の腐食が進行する。			
対策（損傷発生時にとられた対策あるいは現在とるべきと考えられる対策） 密閉された休止機器の内部立ち入りの前には十分な換気を徹底する。			
教訓 一時休止中のプラントの再開時、密閉していた機器の内部点検においては常に同様の酸素不足の危険状態が起こりうる。			
備考			
失敗の主要因		誰が判断した結果生じた失敗と考えられるか	
チェックボックス（○を記入：複数可） ○ △		チェックボックス（直接作業者の場合○、監督者の場合△を記入）	
	当時の技術レベルでは不可抗力		設計者
	情報伝達不備・不足		製作者 / 建設担当者
○	担当者不勉強/教育不十分/意識不足	○	検査者
	指示ミス		使用者
	うっかり、ぼんやり		メンテナンス者
	その他		その他