

別紙2

<焼入れ>

| 施設・装置 | 異常現象又は異常操作 | 結果 | 発災の原因 | 件数(1) | 件数(2) | 件数(3) | | |
|-------|--|------------------------|---|--------------------|-------|-------|--------|---|
| 熱処理槽内 | 熱処理の許容能力以上の処理 | 熱処理油が異常過熱で着火 | 投入及び排出設備不良で過供給 故意に過供給 過失 | 2 3 2 | 8 | 58 | | |
| | | 熱処理油が油槽外へ溢出 | 投入及び排出設備不良で過供給 | 1 | | | | |
| | 熱処理する高温の製品等が、熱処理油面上部又は熱処理油に半埋没状態で一定時間留まる | 熱処理油が異常過熱で着火 | 投入及び排出設備等の不良で装置停止 過失に投入設備操作 油面の低下 | 19 3 3 | 25 | | | |
| | | 熱処理油が減少したためヒーターが露出 | 滞留可燃性蒸気又は熱処理油等が加熱され着火 | 油量管理設備不良及び油漏えい | | | 2 | 2 |
| | | 油槽の攪拌不足 | 熱処理油が異常過熱で着火 | 攪拌設備及び電源設備不良 過失 | | | 5 1 | 6 |
| | 熱処理油に水分混入 | 熱処理油が突沸等の高温高压ガス及び裸火で着火 | 冷却設備破損等 過失 | 5 4 | 9 | | | |
| | サーモスタットリレー等の故障 | 熱処理油が異常過熱で着火 | 油温管理設備不良 | 4 | | | 4 | |
| | 高温物等の落下及び付着等 | 熱処理油が加熱され着火 | 清掃・設備保全不良等 過失 | 2 2 | 4 | | | |

取扱形態別火災原因の分析表 - 焼入れ

<吹付塗装>

| 施設・装置* | 発災の原因 | 結果 | 異常事象 | 件数(1) | 件数(2) | 件数(3) |
|------------------|-----------------------|--------------------|---------------------------|-------|-------|-------|
| 印刷機、塗装機、塗工機(接着剤) | 補修作業が不適切 | サンダー火花による着火 | 可燃物が漏洩 | 1 | 2 | 45 |
| | | 静電気着火 | 静電気発生 | 1 | | |
| | 装置の不具合(調整・施工不良、ソフト不良) | 熱発火 | 塗布量増大 | 1 | 17 | |
| | | 多量蒸発、何らかの着火源、熱源に接触 | 摩擦熱が生じ | 3 | | |
| | | 摩擦熱による発災 | コネクタ破損 | 3 | | |
| | | 電気短絡、着火 | 塗装機等が転倒 | 1 | | |
| | | 衝撃火花、着火 | 静電除去装置劣化 | 1 | | |
| | | 静電気着火 | 静電気発生(剥離、噴霧) | 2 | | |
| | 保安全管理不良 | 電気火花着火 | 絶縁不良、絶縁破壊、放電 | 3 | 13 | |
| | | 可燃物発火 | 静電気除去機能の低下・不使用、アース不良、静電粉塵 | 5 | | |
| | | 可燃物(自然、摩擦)発火 | 排気ガス異常昇温 | 1 | | |
| | | 発熱反応発火 | 部分的過熱 | 3 | | |
| | 操作・作業の誤り、怠り | 発熱反応発火 | 切断機摩耗、摩擦熱による化学反応促進 | 1 | 8 | |
| | | 可燃物の過熱発火 | 熱化学反応促進 | 1 | | |
| | | 溶接火花着火 | 部分的過熱 | 2 | | |
| | | 閉弁忘れ、漏洩 | 閉弁忘れ、漏洩 | 1 | | |
| | | 静電気着火 | 静電気発生(噴霧) | 1 | | |

*: 施設・装置は、原因場所と発災場所が異なる場合、直接的な原因場所とした。

取扱形態別火災原因の分析表 - 吹付塗装