

北九州PCB処理事業所における安全対策

- 平成29年度は、定期点検のほか、安全・漏洩に関わる設備等を中心に、
下表の設備の更新等を計画、実施

| 事業別区分 | 計 画 | 状 況 |
|------------------------|--|--|
| トランス・ コンデンサ 処理設備 | <ul style="list-style-type: none"> ・1期 洗浄設備真空機器類更新整備 ・1期 液処理各槽弁類・駆動機器OH ・2期 真空加熱分離設備 構成機器予備品購入 ・2期 真空加熱分離設備 液系配管更新 ・2期 中間処理設備の機器・配管等の劣化対策 ・2期 各所 <u>温度調節計更新、計装部品購入</u> ・2期 窒素用・計装用空気圧縮機部品交換 ・2期 換気空調冷却器、チラー冷却器 圧縮機・熱交換器等更新 ・2期 <u>非常発電設備始動用バッテリー更新</u> ・2期 自動倉庫老朽部品更新 ・1期・2期 建築土木設備老朽対策 等 | <ul style="list-style-type: none"> ・8月定修時に実施済み ・8月定修時に実施済み ・予備品購入済み ・腐食対応で6月完了 ・11月定修で開放点検完了 ・温度計、計装部品更新済み ・1-2月に実施予定 ・4月より個別に実施継続 ・比重管理で来年度に延期 ・11月定修でPLC・インバータ交換済み ・外構舗装・白線補修済み |
| 安定器及び 汚染物等 処理設備 | <ul style="list-style-type: none"> ・プラズマ溶融分解炉回り 機器更新・補修等 ドラム缶搬送コンベア、各種センサー類の更新 ・プラズマ排気処理設備 機器更新・補修 長寿命消耗品(バグフィルターろ布・触媒反応塔触媒)交換等 ・プラズマ排気処理設備耐火物更新 恒温チャンバ上部耐火材・熱交換器耐火材更新 | <ul style="list-style-type: none"> 7月2系補修時実施内容 ・水冷・絶縁ケーブル更新等 ・熱交換器下部耐火材更新 10月1系補修時実施内容 ・エア・水・重油 自動弁・流量計更新等 ・NO.2バグフィルターろ布交換 |

注) 下線なしの設備は状態基準保全、下線ありの設備は時間基準保全

平成29年度安全計画の進捗状況について

資料2-2 ②

| 項 目 | | | 4月 | 5月 | 6月 | 7月 | 8月 | 9月 | 10月 | 11月 | 12月 | 1月 | 2月 | 3月 | 備考 | | | | |
|------------------|---------------|------|-------------------------------|-------|--------------------|-------------|----------------|-----------|------------------------------------|---------|------------------------------|------------------------------|-----------------------|-------------|---------|--|---|-------------------|--|
| 保全計画 | 日常点検 | | ←● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ○ | ○ | ○ | | | | | |
| | 定期点検 | 法定点検 | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ○ | ○ | ○ | ・クレーン(毎月) ・計量器(8月、11月) ・2期ボイラー(11月) | | | |
| | | 自主点検 | | | ● 消防設備 | ● 1期ボイラー | | | | | ● 消防設備 受配電設備 2期ボイラー | ● 1期ボイラー | | | | ・消防設備(5月、11月) ・受配電設備(11月) ・1期ボイラー(6、12月) ・2期ボイラー(11月) | | | |
| | | 設備点検 | トランス、コンデンサ設備 | | ● | 11月に変更 | | 1期 | | 8.5~9.8 | | 2期 | | 10.26~11.30 | | | | | |
| | | | 溶融炉 | 1号炉 | | 4.22~6.5 | | | | | | ● | ● | 10.26~12.7 | | ○ | ○ | ○: 炉内点検 ↔: 炉補修 | |
| | | | | 2号炉 | ● | ● | ● | 7.11~8.22 | | | | | ● | ● | ● | 1.13~2.24 | | | |
| | | | | 前処理設備 | | 5.8~5.20 | | | | | | | | | | | | | |
| | 長期保全計画の機器更新等 | 1期 | 洗浄設備真空機器類更新整備 | | | | | ↔ | | | | | | | | | | | |
| | | | 液処理各槽弁類・駆動機器OH | | | | | ↔ | | | | | | | | | | | |
| | | 2期 | VTR設備の機器・配管等の劣化対策 | | | ↔ 液系配管更新 | | | | | | | | | | | | | |
| | | | VTR設備機器の劣化対策 | | | | | | | | ↔ | | | | | | | | |
| | | | 中間処理設備の機器・配管等の劣化対策 | | | | | | | | ↔ | | | | | | | | |
| | | | 換気空調・チラー冷却器 機器等更新 | | ←-----→ 劣化品随時交換 | | | | | | | | | | | ←-----→ | | | |
| | | | 窒素用・計装用空気用圧縮機部品交換 | | | | | | | | | ←1-2月に変更→ | | | | | | | |
| | | | 非常発電設備始動用バッテリー更新 | | | | | | | | | ←-----→ 平成30年4月に変更(余寿命考慮) | | | | | | | |
| | | 共通 | 建築土木設備老朽対策 | | ←-----→ 随時補修 | | | | | | | | | | | ←-----→ | | | |
| | | 溶融炉 | 分解炉廻り機器更新・補修 | 1系 | ↔ エア・水自動弁・流量計更新 | | | 2系 | ↔ 水冷ケーブル、絶縁ケーブル、 プラスマガスホース更新 | | | 1系 | ↔ NO.2BF濾布交換、ポンプ更新 | | 2系 | ↔ | | | |
| 排気処理設備機器更新・補修 | | | ↔ 減温塔噴射水配管SUS化 | | | | ↔ 熱交換器下部耐火材 | | | | ↔ 自動弁更新 | | | ↔ | | | | | |
| 恒温チャンバ・熱交換器耐火物更新 | | | ↔ 恒温チャンバ下段耐火材 | | | | ↔ 熱交換器下部耐火材 | | | | ↔ 恒温チャンバ6~7段耐火材 | | | ↔ | | | | | |
| トラブル防止 | リスクアセスメント推進活動 | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ○ | ○ | ○ | 推進会議 | | | | |
| | 他事業所のトラブル水平展開 | | ←-----→ 他事業所トラブル発生時に逐次対応 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 安全操業に向けた活動 | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ○ | ○ | ○ | 安全操業協議会 | | | | |
| 防災対策 | 情報収集 | | ←-----→ 国、福岡県、北九州市の情報を逐次収集 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 防災対策の検討 | | | | | | ● | | | | | ○ | | | 検討会議 | | | | |

※ ○印は計画、●印は実施済み、 ←→ 計画 <- -> 計画(適宜) ↔ 計画通り実施 <- -> 計画通り実施(適宜)

トラブルの水平展開状況（平成29年7月～12月）

資料2－2 ③

| No | 事業名 | 発生年月日 | 事象 | 件名 | 概要 | 北九州事業所での対応 |
|----|-----|------------|--------|---------------------------|---|--|
| 1 | 東京 | 平成29年8月6日 | 環境安全異常 | コンデンサ容器予備洗浄槽ポンプストレーナからの漏洩 | コンデンサ容器予備洗浄槽のポンプストレーナを洗浄するため、切替ハンドルを操作したが、切り替えが不十分であったため、蓋押えボルトを緩めたところ洗浄液が漏洩した。 | ①類似作業がないことを確認 ②トラブル情報を共有化し、各作業員へ注意喚起を実施 |
| 2 | 北海道 | 平成29年11月9日 | 環境安全異常 | ダイヤフラム破損による抜油ポンプからの漏洩 | 抜油・予備洗浄装置にて大型トランスを洗浄していたところ、液の漏洩を発見。抜油ポンプのダイヤフラムが経年劣化により破損し、洗浄溶剤がオイルパン及び床面に飛散し漏洩した。 | ①類似設備に当該ポンプが使用されていないことを確認 ②トラブル情報を共有化し、各作業員へ注意喚起を実施 |