

設備分類	主要工程又は機器名称	今後処理終了年度まで稼働させた場合の考えられる潜在リスク	潜在リスクを回避するための対策	長期保全計画 対応状況 (平成27年度～平成36年度)	保全方式
		今までの点検整備、更新のあり方では防ぐことが不可能と考えられるリスク、特に漏洩リスクをポイントに考える。	新たな視点での点検整備、更新を考える。更新は最終手段としてできるだけ定期的な点検整備で回避することを考える。短期間の操業停止なら予備機、品の充実で回避とすることも考える。		
VTR設備					
2-1 電気、計装設備	フィールド計器設備	<p><真空圧力計> 計器・信号変換器共に生産中止の為、新型を取付ける為に再配線の必要あり。停止期間が長期となる可能性がある。</p> <p><マスフローバルブ> 納期が比較的長い停止期間に影響を及ぼす可能性が高い。</p> <p><流量計類> <レベル計> 特になし</p> <p><炉内温度センサー> 全体的にセンサー外面腐食が進行している。合計36本あり都度交換では対応できない可能性がある。</p>	<p><真空圧力計> 主力となるC、D号機に関して更新を計画し、取外し品をA、B号機の予備品として管理する。新型も2セットほど予備品として持つ。</p> <p><マスフローバルブ> 主力となるC、D号機に関して更新を計画し、取外し品をA、B号機の予備品として管理する。</p> <p><流量計> <レベル計> 現状で問題なし。</p> <p><炉内温度センサー> 炉内の温度計センサー全数更新を計画する。</p>	<p>毎定期検査時期に性能点検を実施している。</p> <p>ただし、状態監視ができないため定期更新(8年～10年)を行い、取り外し品を予備とする。</p> <p>平成26年度、平成27年度に実施予定</p>	時間基準保全
	制御設備	<p><PLC、GOT関連> 破損部品によっては機器類が制御不能となり、部品交換も生産中止により対応できないため操業不可となる。</p> <p><温度調節計ループユニット> マスターコントロールユニットが破損した場合、交換も生産中止により対応できないため操業不可となる。</p>	<p><PLC、GOT関連> 主力となるC、D号機に関して更新を計画し、取外し品をA、B号機の予備品として管理する。</p> <p><温度調節計ループユニット> PLC、GOT関連と同様の考え方で計画する。</p>	同上	時間基準保全
	動力設備	<p><インバータ> 故障の場合には納期の影響で停止期間が長期となる可能性あり。</p> <p><サイリスタ> 故障の場合には納期の影響で停止期間が長期となる可能性あり。</p>	<p><インバータ> 主力となるC号機に関して更新を計画し、H26更新のD号機取外し品を含めA、B号機の予備品として管理する。</p> <p><サイリスタ> インバータと同様の考え方で計画する。</p>	<p>予備品管理で対応する。</p> <p>状態管理ができないため。</p>	事後保全
2-2 弁類	VTR設備全般	<p><真空(バタフライ)弁> 特になし。</p> <p><ボール弁> 故障した場合、納期の影響で停止期間が長期となる。</p>	<p><真空(バタフライ)弁> 現状の運用で問題なし。</p> <p><ボール弁> 各種1台の予備を所有し、主要部に関しては夏期定期点検時に点検・整備を実施する。</p>	<p>定期点検時に点検整備</p>	時間基準保全

設備分類	主要工程又は機器名称	今後処理終了年度まで稼働させた場合の考えられる潜在リスク	潜在リスクを回避するための対策	長期保全計画 対応状況 (平成27年度～平成36年度)	保全状態
		今までの点検整備、更新のあり方では防ぐことが不可能と考えられるリスク、特に漏洩リスクをポイントに考える。	新たな視点での点検整備、更新を考える。更新は最終手段としてできるだけ定期的な点検整備で回避することを考える。短期間の操業停止なら予備機、品の充実で回避とすることも考える。		
2-3 配管類	VTR設備全般	<p><エキスパンション類> 特になし <真空ライン> C、D号機に関しては二次廃棄物の処理中心となる為、ピンホール等の発生の可能性が高くなる。 <常圧ライン> 活性炭フィルタの材質がSUS304且つは「腐食対策工事」の対象外である為、今後二次廃棄物処理が増えることを想定すると、漏洩へ繋がる可能性が高い。</p>	<p><エキスパンション類> 現状の運用で問題なし。 <真空ライン> C、D号機に関して、炉出口～第10Sまでの真空ラインの配管の更新を行う。または、リークディテクタを用いたリークチェックの頻度を増やす。 <常圧ライン> C、D号機に関して第1、第2活性炭フィルタの材質を耐食性の材質に変更して更新する。</p>	プロセス配管は定期点検時に目視点検実施 C、D号機の真空ラインは26年実施、	状態基準保全
2-4 ポンプ類	VTR設備全般	<p><真空ポンプ><オイルポンプ> 特になし <油回転ポンプ> 型式が設備に適合していないため、保安機能として役割を果たしていない。 <液送ポンプ類> 特になし</p>	<p><真空ポンプ><オイルポンプ> 現状の運用で問題なし。 <油回転ポンプ> 型式を変更し更新を計画する。 <液送ポンプ類> 現状の運用で問題なし。</p>	予備機、もしくは予備部品を管理 日常管理と定期簡易振動測定で、異常を感知し事前に取り替えを行う。 油回天ポンプは26年、27年度にかけて合計4基行う（改良保全）	状態保全 (事後保全)
2-5 熱交換器類	VTR設備全般	<p>腐食等の影響により、同様の事象が発生する可能性あり。 発生した場合、対象号機が長期間停止になる。 第1オイルクーラーに加えて常圧凝縮器に関しても可能性がある。</p>	<p>腐食によるピンホールの発生を考慮し、今まで同様に定期的な点検を実施する。 第1、2オイルクーラー、真空凝縮器及び常圧凝縮器に関しては、1台ずつUチューブの予備を保有する。</p>	<p>納期が長期にわたるため、稼働維持のため予備品準備で対応する。 各熱交換器のチューブバンドルについては、伝熱管内を渦流探傷検査を定期的(A～D年次毎)に実施し、腐食状況を確認する。 27年度はVTR-A号第一オイルクーラーに渦流探傷検査を実施し、D号機オイルクーラーは交換済みであり、第一オイルクーラー予備機を購入し、準備済みである。 腐食環境の厳しい常圧凝縮器はA～D号機を毎年目視点検実施。</p>	状態基準保全
2-6 タンク類		<p>・閉塞が進行し清掃では改善できない状態にある。 ・清掃作業が劣悪な環境化にあり、今後継続する上で人体への悪影響が懸念される。</p>	<p>・閉塞に関しては平成26年度に弁の型式を変更及び清掃用フランジを取付け改善した。 ・清掃作業環境改善については、平成26、27年度で計画する。</p>	定期点検時に開放検査（毎年）を行い、内部	状態基準保全
2-7 ユニット機器類 (チラー設備)		<p>・圧縮機が故障した場合、対象号機が長期停止となる。</p>	<p>・圧縮機の更新と熱交換器の洗浄を計画する。</p>	<p>ポンプ、熱交換器類は定期点検時に点検実施。 圧縮機については1セットにつき、大小2基あることで、故障時も負荷を下げて運転可能。よって事後保全に近い。メーカー推奨時期に更新予定（29年度以降順次）</p>	状態基準保全 時間基準保全
2-8 排気処理装置類		<p>・内部腐食が進行した場合、ピンホールにより外部へPCBガスが漏れる可能性がある。</p>	<p>・本体の更新を計画する。</p>	28年度からA～D年次更新予定	状態基準保全