

	検査項目	注意点(準備事項等)
9月3日(水) PM	<p>①進捗状況の確認【立会検査完了後、即、チューブバンドルをシェルに挿入可能な状態であること。】 チューブバンドルは、チューブ+邪魔板+タイロッド+スペーサーが仮組みされ、シェルに組み込み寸前の状態であること。 タイロッド固定ナットは図面通りの点付溶接がされていること。 シェルについてはチューブバンドル挿入待ち状態で、各ノズルは溶接完了していること。 (上記状態での社内自主検査は、完了していること。)</p> <p>②中間検査段取り打合せ (打合せ終了後、③以降の検査を順次行う。)</p>	<p>設計、製作、溶接、検査等に関して確認したい事項について、担当者と打合せできるように準備すること。 中間立会検査までの自主検査記録(ミルシート、溶接、PT等)のコピー(3部)しておくこと。 テープ、コンベックス、ノギス、直尺、胴径測定具、肉厚測定器、材質簡易測定器、PT検査具、懐中電灯、開先ゲージ、マイクロゲージ等立会検査で必要な測定・検査具を準備のこと。 ※書類確認に必要な法規・規格については、現地で確認する可能性がある ※測定器具の公正記録、及び測定範囲がUBEの要求どおりか確認すること。</p>
9月4日 9月5日 AM	<p>③中間立会検査までの自主検査記録・写真の確認(ミルシート確認を含む)</p> <p>④シェル部(伸縮継手含む)の内外面の外観、寸法、PT検査(シェル内面Tクロス部、伸縮継手内面全線、ノズルネック)</p> <p>⑤チャンネル部の内外面の外観、寸法検査</p> <p>⑥チューブシートの外観、寸法検査</p> <p>⑦チューブの外観、寸法検査(チューブの端面の面取り確認含む)</p> <p>⑧ノズルフランジ寸法検査、水平度チェック</p> <p>⑨材質簡易検査(PMI)(シェル、伸縮継手、鏡板、チューブ、ノズル等)</p> <p>⑩肉厚測定検査(シェル、チャンネル、チューブ、ノズル等)</p> <p>⑪チューブバンドルの挿入確認</p> <p>⑫完成検査日程/手順等の打合せ</p> <p>⑬溶接施工記録確認</p> <p>⑭チューブバンドルの外観、寸法検査(固定ナットの点付溶接、スペーサーの緩み確認含む)</p> <p>各T役割について 第1グループ:機器寸法・外観検査・非破壊検査確認、中間検査までの社内記録確認 第2グループ:資料確認、段取り確認</p>	<p>・寸法検査 検査がスムーズに行える様に、胴外径を円周長で確認出来る様に準備しておくこと。 検査がスムーズに行える様に、胴長測定に必要な器具等を準備しておくこと。</p> <p>・ノズルオリエンテーション/高さ等の確認 検査がスムーズに行える様に、円周方向は円周長で確認出来る様に準備しておくこと。 フランジ寸法の確認はJISの規格により検査のこと、JIS公差を準備しておくこと。 フランジ面に傷がないこと。(ノズル溶接部がフランジ面にはみ出していないこと) フランジの溶接後、パッキン面に熱影響による歪みがないこと。</p> <p>・材料の管理状況確認 受入れから使用されるまでの管理状況、ミルシートと現物の紐付けができていないか確認する。 現物の板厚/材質を確認する。 ※2010年度更新機器のチャンネルカバー鏡部に欠陥が出たことから 特に鏡R部は目視確認。必要に応じてPT検査。</p> <p>・溶接部の確認 溶接部は図面どおりの位置であること。 提出されたWPSに従って開先を取り、溶接をしているか確認すること。 【記録及び現物で確認、溶接実施者＝有資格者の確認】 検査要領に従い外観検査を行うこと。 【WPS指定の溶接棒を使用しているか】</p> <p>・非破壊検査での確認 PT(今回100%)の記録を確認する。(実施者＝資格者、指定の欠損が無いこと) ただし、中間検査ではシェルの内面のみ確認し、その他の部分では完成検査時に確認する。 シェル内面等のPT検査結果は完成検査時に確認できない為、検査結果を写真撮影しておく事。 【現物にてPTを行い確認】(PT検査が出来るように準備しておくこと)</p> <p>※PT検査では染色液の過洗浄に注意し、現像剤は比較的厚めに塗布すること。</p> <p>・各図面の注記に記載されている内容が、製作に、記録に、それぞれ反映されているか確認 ※もし不適合箇所(図書類含む)があれば、UBE滞在中に手直し(確認・修正)をすること。 ※もし不適合箇所(図書類含む)があれば手直し完了の確認をする。</p> <p><中間検査終了後～完成検査までの注意点></p> <ul style="list-style-type: none"> ・伝熱管は1層目溶接の後PTを実施し、無欠陥を確認後、2層目の溶接を行うこと。 ただし、2層目を溶接する前にPT検査の後処理(掃除)をしっかりと行うこと。 (1層目のPT検査については写真を撮って、記録を残しておくこと) *PT検査前はワイヤブラシ、カップワイヤー等でしっかりと研磨のこと ・圧力計は適切なレンジのものを準備すること。 (耐圧検査と気密検査で必要なレンジが異なる場合は、個別で適切なものを用意すること)
9月5日 PM	移動	