

(お 知 ら せ)



平成 23 年 8 月 5 日
日本原子力発電株式会社

東海・東海第二発電所の近況について（平成 23 年 8 月）

1. 発電所状況について（8 月 5 日現在）

東海第二発電所 沸騰水型 (電気出力 110 万 kW)	・ 5 月 21 日から第 25 回定期検査を実施中。
東海発電所 炭酸ガス冷却型 (廃止措置作業中)	・ 熱交換器等解体撤去工事の内、7 月 15 日より 2 号熱交換器本体撤去工事を実施中。 ・ 燃料取扱建屋領域に設置された機器の撤去工事を実施中。

●東海第二発電所の定期検査状況

(1) 主要設備の実績

①原子炉関連設備

燃料集合体全数 764 体を原子炉内から取り出し、使用済燃料プールにて冷却を継続中です。また、炉内構造物及び炉心シュラウド等の点検を開始しております。

②タービン関連設備

高圧タービン、低圧タービン（A）（B）（C）、発電機および励磁機の開放点検および動翼等の補修を実施しております。（添付資料－1）

(2) 点検状況

①高圧タービンの点検状況

開放点検の結果、動翼と隔板の一部に、地震時の加震により生じたと思われる擦れ痕を確認しました。

また、高圧タービン 4 段目のノズル翼の一部が脱落していることを確認したため、脱落部の探索と原因調査を実施中です。（7 月 13 日お知らせ済み）

外観点検の結果、擦れ痕については、擦れたことにより生じた表面のめくれやへこみを修正すること継続使用が可能であることから手入れを行い復旧します。

また、高圧タービン第 4 段目のノズル翼の一部が車室内に残留していることを確認しましたが、隔板の一部にこの影響と思われる、軽微な打痕が見られるものの、動翼に影響を与えた形跡は見られていないことを確認しました。

なお、全てを回収できていないことから、未回収部分の搜索を進めるとともに、脱落した原因調査を継続して実施中です。

②中間軸受台の点検状況

中間軸受台の点検において、軸受台の傾きやシールリングの折損等を確認したため、原因について詳細調査中です。（7 月 13 日お知らせ済み）

外観点検の結果、軸受台が上部方向に約5mmずれていること、および基礎ボルトの10本中3本に緩みがあることを確認しました。今後基礎周りの詳細点検を実施します。
(添付資料－2)

③低圧タービンの点検状況

開放点検の結果、低圧タービン（A）（B）（C）ともに動翼と隔板の一部に、接触による擦れ痕を確認しました。
(6月8日、7月13日お知らせ済み)

外観点検の結果、擦れ痕については、擦れたことにより生じた表面のめくれやへこみを手入れにて修正することで継続して使用することとしますが、低圧タービン（A）の9段から11段の動翼については、硬度測定の結果で硬化が見られる部位が確認されていることから、今後の運転に万全を期するため、予防保全として動翼を交換します。

④主発電機の点検状況

主発電機については、軸受油切りに打痕を確認しました。(7月13日お知らせ済み)

開放点検の結果、密封油が機内に流れ込むことを防止するための油切りが軸と接触して、ラビリンス部が摩耗していることおよび軸への擦れ痕を確認しました。

摩耗を確認したラビリンス^(※1)は、機内への油漏えいリスクを低減するため交換を行い、軸の擦れ痕は手入れにて補修いたします。

その他の部位については、擦れ痕は確認されておりませんが、今後の運転に万全を期すために、回転子を引抜いて点検を実施します。

※1：回転軸と固定部の間に凸、或いは凹の隙間を何段か重ねることによるシール或いは油切り機構。
何段にも設けられた隙間を迷路（ラビリンス）に見立てて呼ばれている。

⑤主励磁機および副励磁機の点検状況

主励磁機の軸受カバー部および副励磁機の油切りカバー部に接触による擦れ痕を確認しました。

詳細な点検を行うため工場へ搬送しました。(6月8日、7月13日お知らせ済み)

擦れ痕については手入れにて補修するとともに、油切りカバー部については交換を行いません。

工場での詳細点検の結果、主励磁機回転子表面の絶縁材に、軸受カバー内面と接触したことで生じたと推定される擦れ痕を確認しました。

また、主励磁機の軸受カバー部がカップリングボルトと接触したことを確認したことから、主発電機と主励磁機を連結する、カップリングを予防保全のため交換します。

⑥蒸気乾燥器のひび発見について

原子炉内構造物の蒸気乾燥器について外観点検を実施していたところ、7月4日に蒸気乾燥器を吊り上げるための部品の近傍にある底板にひびがあることを確認しました。

発見されたひびは、4本の吊り上げるための部品のうちの1本の近傍の底板部分に長さ約48mmのものを確認するとともに、同じ底板の少し離れた部分に小さな指示模様（ひびとは特定できないもの）が3箇所あることを確認しました。

(7月13日お知らせ済み)

その後の点検により、残り3本の吊り上げ部の底板部分にも複数の指示模様を確認しました。現在、原因調査・健全性評価を実施中です。
(添付資料－3)

⑦高圧炉心スプレイ系スプレイノズルデフレクタ脱落について

炉内構造物の点検作業において、高圧炉心スプレイ系スプレイノズルの先端に付属しているデフレクタと呼ばれる部品の一部が脱落していることを、7月11日に確認しました。当該デフレクタは、第23回定期検査において脱落していないことを確認しております。
(7月13日お知らせ済み)

脱落したデフレクタについては、継続して捜索を行なっております。

2. プレス及びホームページ掲載実績について(7月13日～8月5日)

(1) 法律に基づく報告に該当する重要な事象 なし

(2) その他の情報

①プレス発表 (0 件)

②お知らせプレス (1 件)

8月5日 東海・東海第二発電所の近況について(平成23年8月)

③ホームページ掲載(発電所からのお知らせ) (0 件)

④取材案内 (0 件)

3. 保安検査実施状況

東海発電所の平成23年度第2回保安検査が8月1日～8月5日までの間で実施しております。

4. その他

・住民説明会

住民の方々に地震後の東海第二発電所の安全対策の実施状況等について、5月13日から7月26日まで16回、東海村内のコミュニティセンター等および隣接市公民館等において説明会を行いました。

・東海・東海第二発電所 緊急時対策室建屋の運用開始について

新潟県中越沖地震を踏まえ、緊急時対応が確実に実施できるよう、新たに免震構造^(※2)の建屋を建設し、その後、活動資機材の移設・充実を図り、8月1日より本格運用を開始しました。

※2:揺れを小さくする効果のある免震装置を建築物に設置し、地震の影響を通常の3分の1～5分の1程度にやわげる構造のこと。水平に柔らかく動くバネの原理で地震の揺れを建物に伝えにくくする

5. イベント情報

・地域イベントへの参加出展等

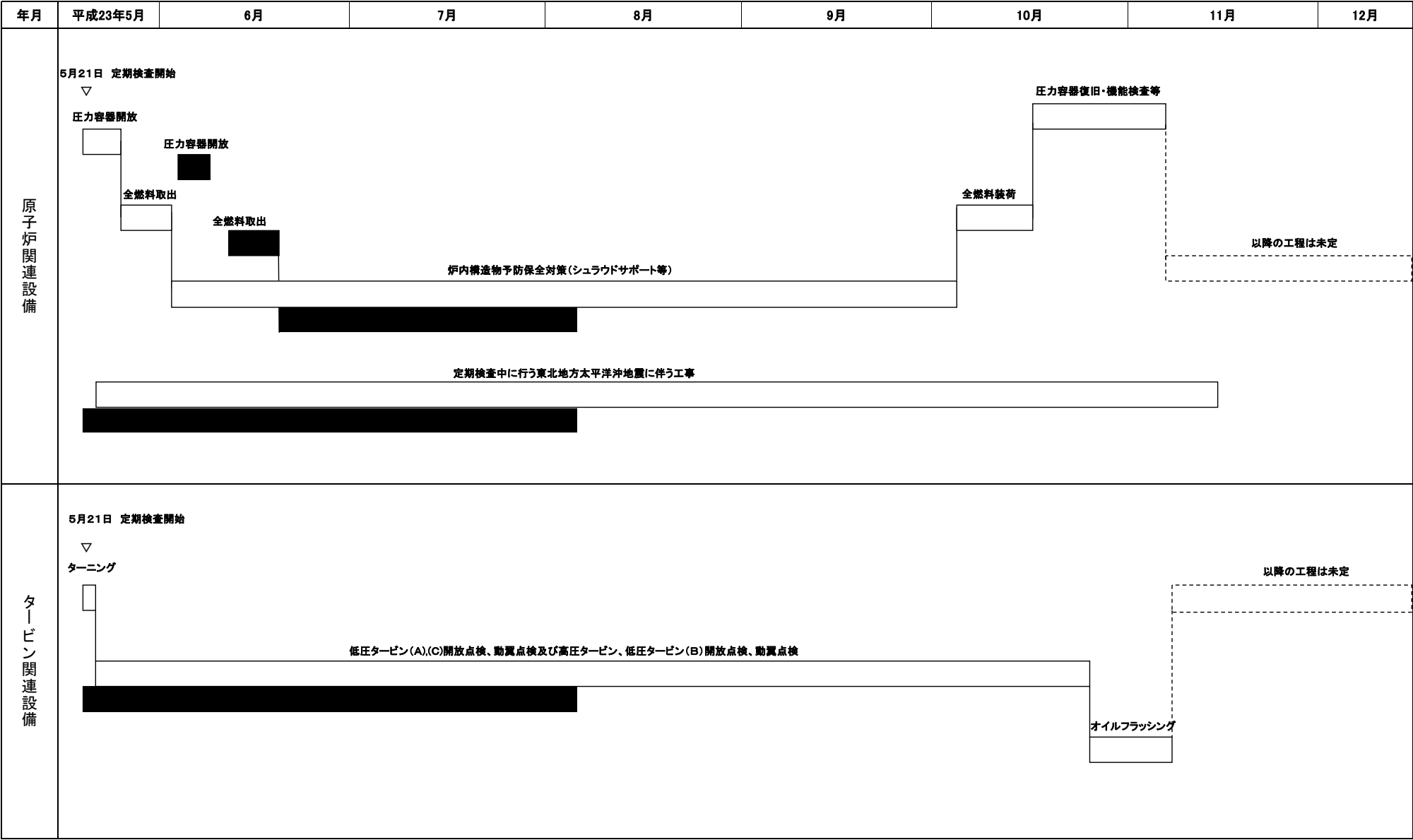
月 日	イベント名	場 所	内 容
8月1日 ～8月31日	夏休み5館スタンプラリー	げんでん東海テラパーク 原子力機構アトムワールド 原子力科学館 日立シビックセンター 日鉱記念館	展示館3館でクイズを実施 プレゼントあり
8月 9日(火) 8月16日(火) 8月23日(火)	夏休み映画上映会	東海テラパーク	AM:10:30上映開始 PM:13:30上映開始
8月20日(土)	原電eまなびスクール	東海テラパーク	天気のおくみを学び、台風のお ずや雲・雨のおくみの実験

<添付資料>

1. 第25回定期検査工程表
2. タービン発電機中間軸受台の状況
3. 蒸気乾燥器点検状況

以 上

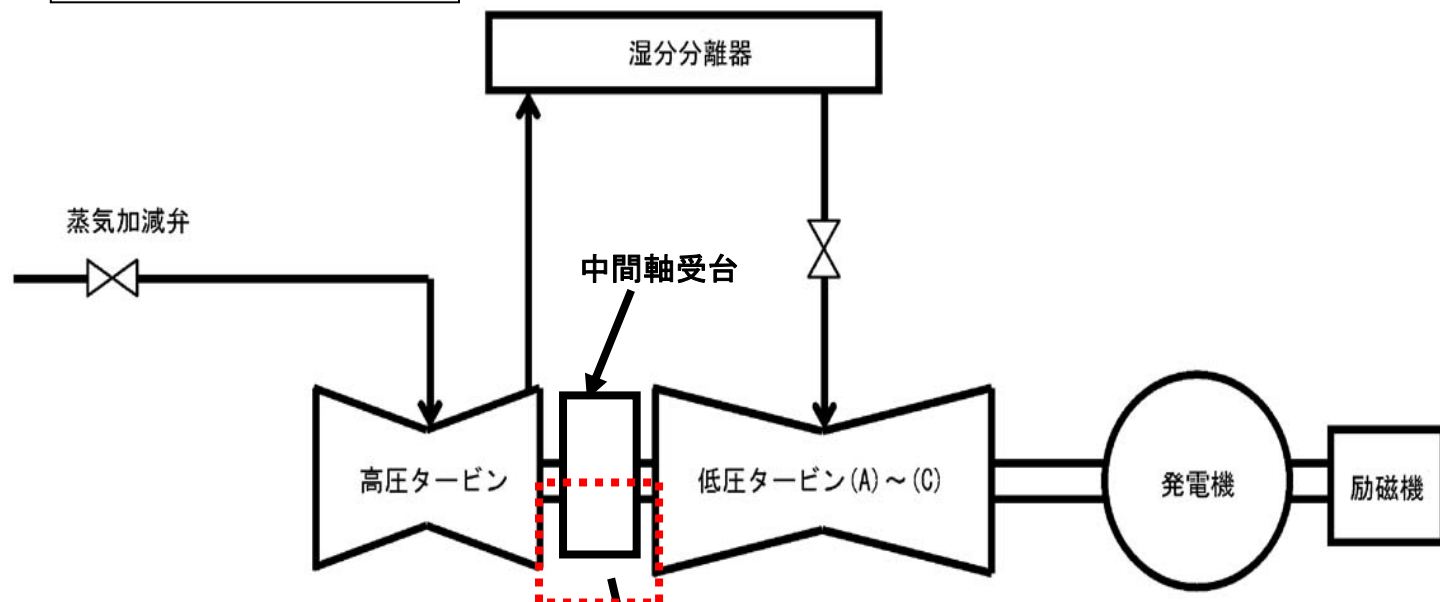
第25回定期検査工程表



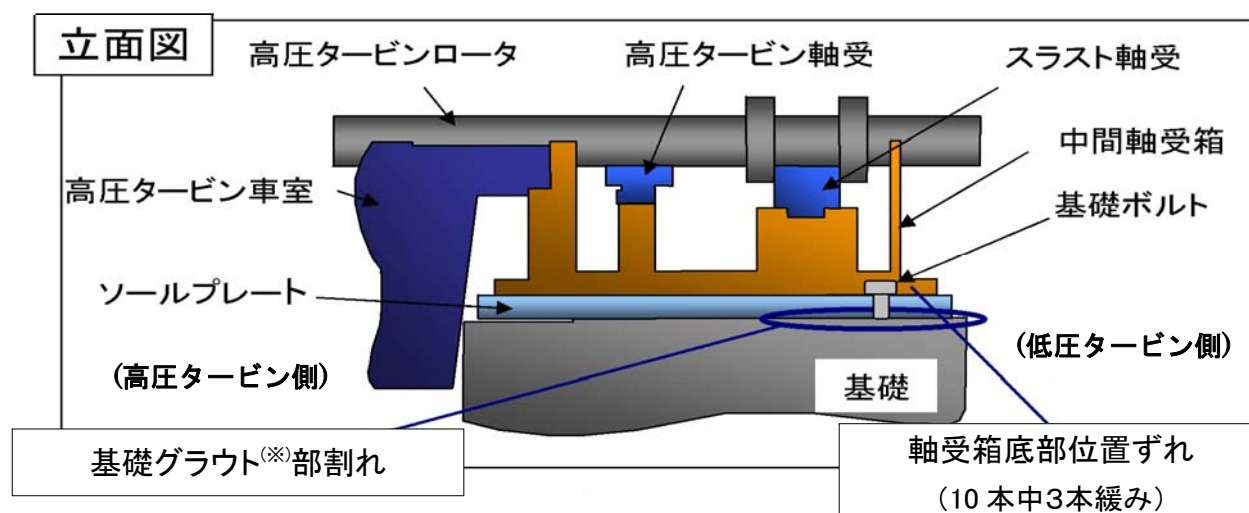
計画 実績

タービン発電機中間軸受台の状況

タービン発電機概略図

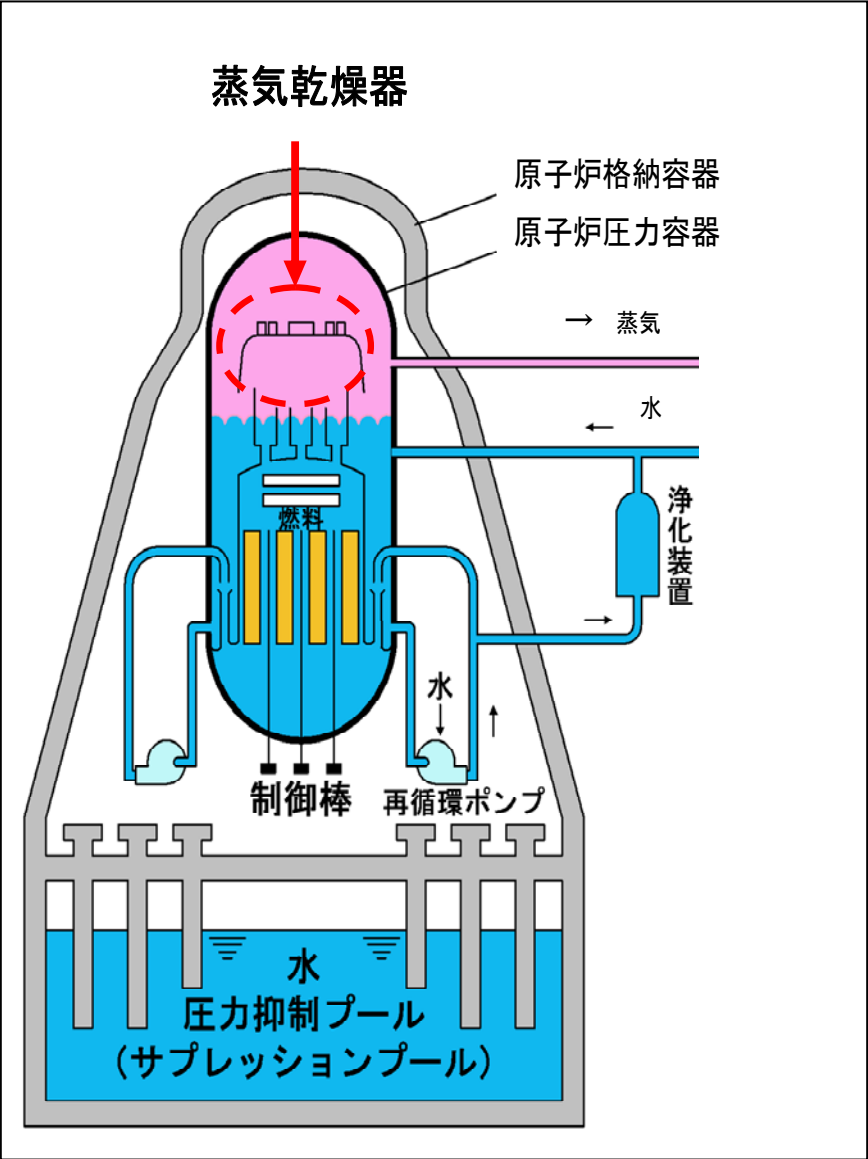


中間軸受台（拡大図）



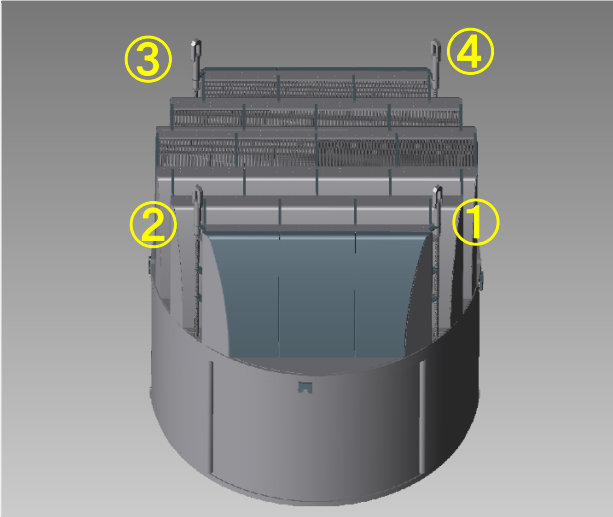
※ 基礎グラウト: 基礎部を平坦にするために充填材を施した部分。

蒸気乾燥器の点検状況



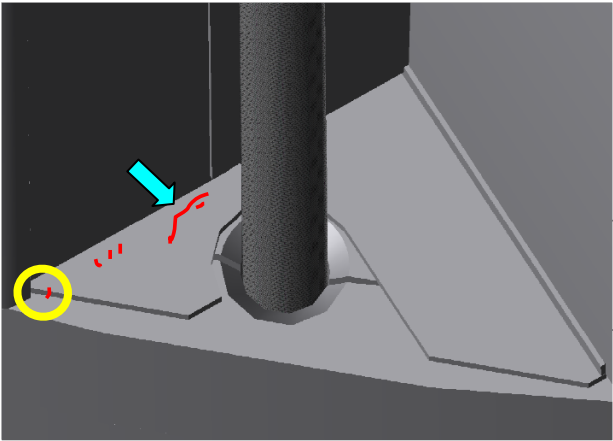
蒸気乾燥器
大きさ : 直径 約 6 m
 高さ 約 5 m
重さ : 約 3 4 t

蒸気乾燥器吊り上げ冶具



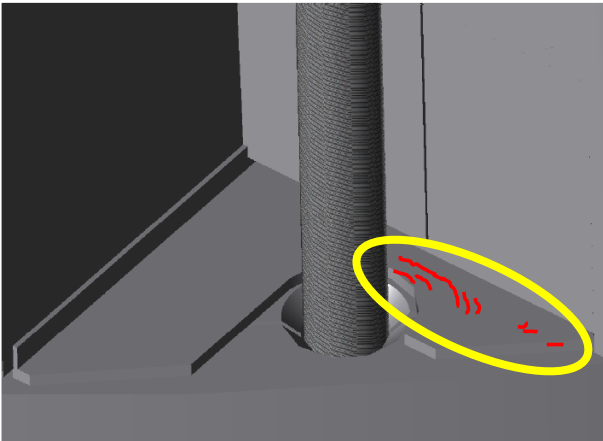
○ 印 : 今回確認した指示模様

①位置 (220°)



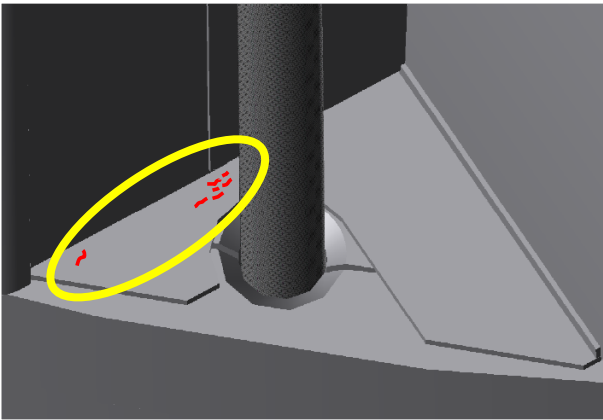
矢印の部分に、約 4 8 mm のひび
〔指示模様は、今回新たに確認した 1 箇所を〕
含み 5 箇所
(7 月 1 3 日お知らせ済み)

②位置 (320°)



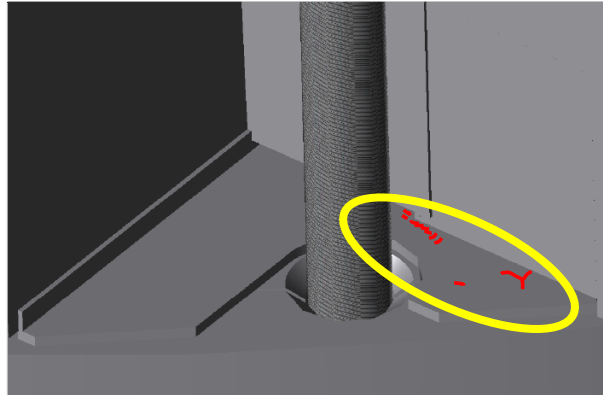
指示模様 (9 箇所)

③位置 (040°)



指示模様 (7 箇所)

④位置 (140°)



指示模様 (10 箇所)