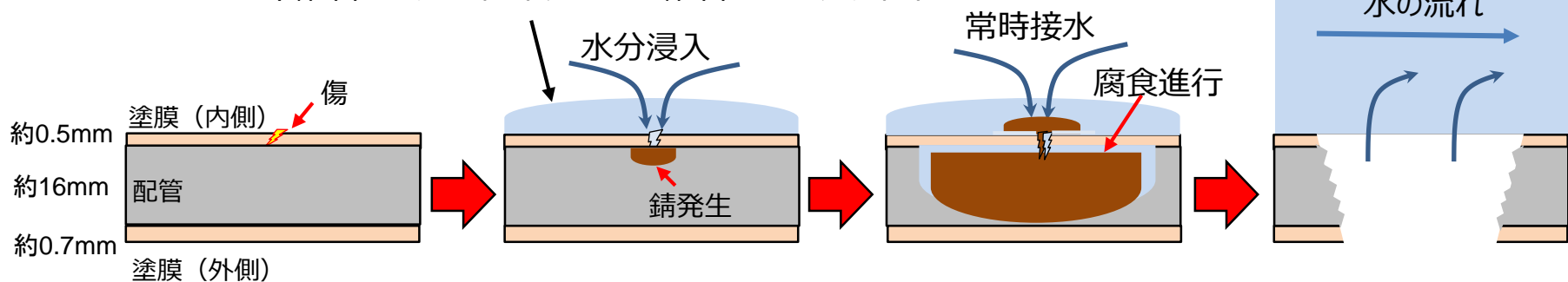


7号機循環水系配管（A）の欠損原因について①

- 今回の配管（A）が欠損した原因について、いくつかの要因を視野に入れ、欠損部分を切り取った上で、詳細調査を実施
- その結果、破断面や現場の状況から、現時点においては以下のプロセスで発生したものではないかと推定
 - ① 人が立ち入って行う内面点検時の足場材や工具等の接触により塗膜に傷が発生
 - ② 塗膜面の傷から水分が塗膜下に浸入し、錆が発生
 - ③ 常時水分と接していたこと（湿潤環境にあったこと）で腐食が進行
 - ④ 10月20日の健全性確認運転に伴い、内側に引っ張られる力が加わり欠損

7号機の循環水ポンプ停止後（2012年）

A系配管のみが湿潤環境により、配管内に水分が存在



①内面点検時、足場材や工具等の接触により塗膜（内側）に傷が発生

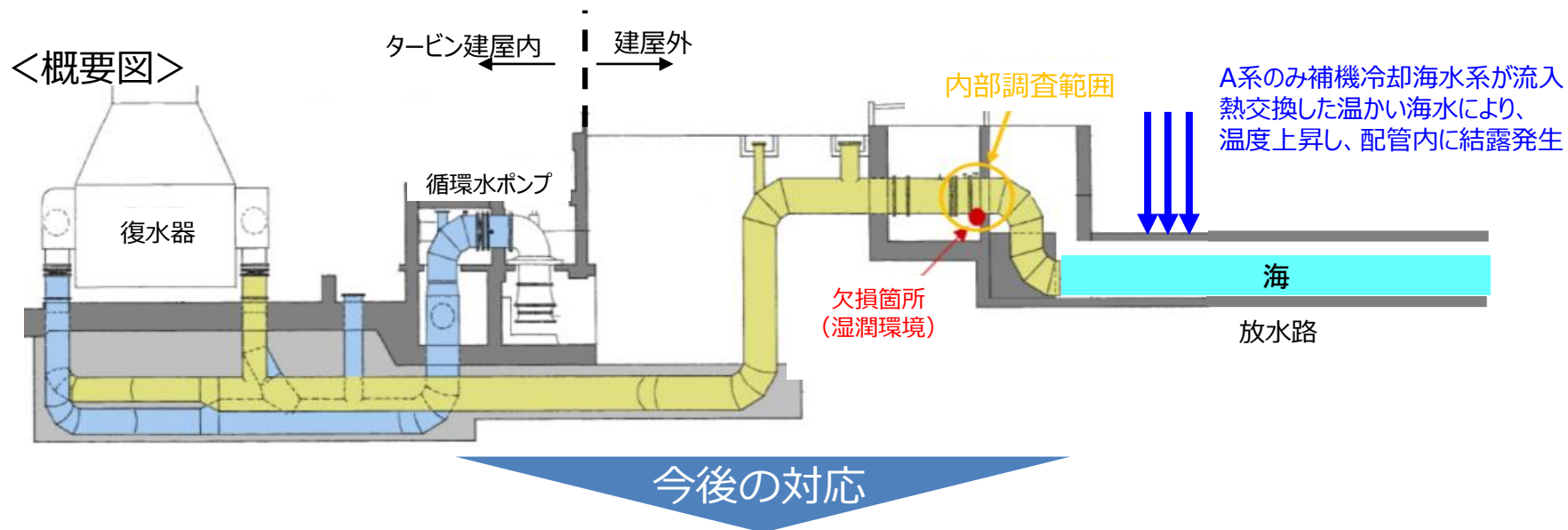
②傷部分より水が塗膜の下に浸入し錆が発生

③常時水分と接していたことから腐食が進行（約10年間）

④健全性確認運転に伴い、内側に引っ張られることで配管が欠損

7号機循環水系配管（A）の欠損原因について②

- 3つある循環水系配管（A、B、C）の内、A系配管のみ放水路に熱交換を終えた補機冷却海水系の温かい海水が流入
- 放水路の海水が温められることで、配管内の空気との温度差が生まれ、配管内に結露が発生し、常に湿潤環境であった（B、C系は乾燥状態であることを確認）
- 仮に傷があったとしても乾燥状態であれば、これほど腐食の進行は無かったと考えており、A系配管のみ湿潤環境であったことが、主な要因ではないかと推定



- A系のみ配管内面が湿潤環境であると確認できたことから、今後、A系配管を補修し、健全性確認を行った上で、再度、循環水系配管内部（A、B、C）の点検を実施
- 健全性確認や点検時に原因究明に関する内容をあらたに確認した際は、今後の保守・点検方法に反映

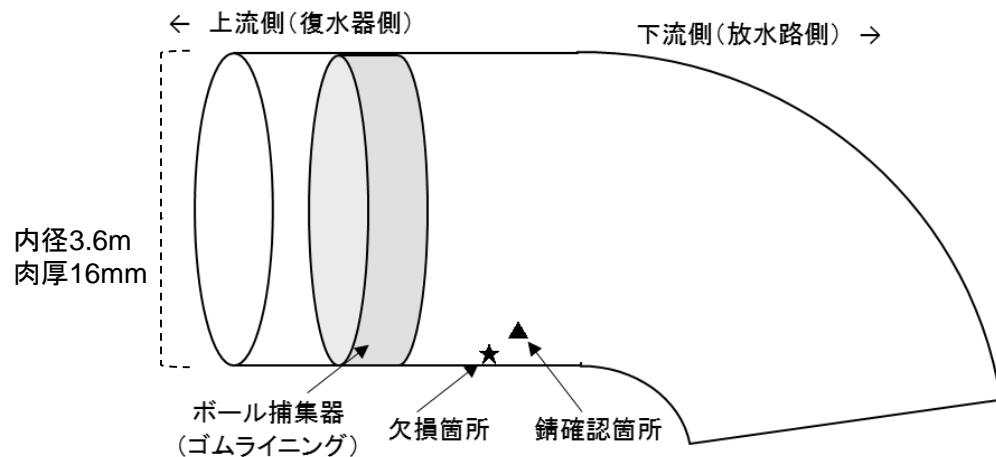
参考：7号機循環水系配管（A）の欠損箇所の状況

<欠損箇所（破断面）>



破断面も滑らかでなく、凹凸があることから、
腐食によるものと推定

<配管概要>



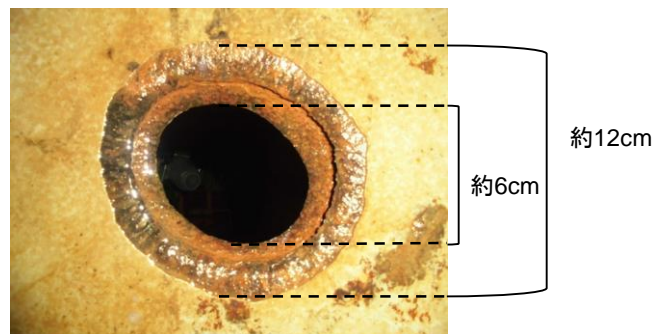
<以下、11月10日の会見後に配布した内容に追記、訂正>

<★欠損箇所（配管外部より撮影：10/20）>



※欠損を確認した10月20日時点の
写真では外面塗膜裏部分に錆等は
見受けられないが、当日に詳細な
調査が出来ておらず、錆の付着に
ついて確認が出来ていない状況

<★欠損箇所（配管内部より撮影：10/27）>



外面塗膜厚さ：約0.7mm※ ※11/10配布時に外面厚さを約4mmとお伝え
内面塗膜厚さ：約0.5mm しましたが、約0.7mmと訂正いたします