

東カウンターホール 施設設備安全関連報告

ERL検討会(45th)

2010/07/27

ERL施設設備安全G

ECHの現状



ECHの現状



報告事項

1) C系統冷却水 運転開始

- ・6/21 川崎設備 調整作業、6/24～試運転(朝ONして夕方OFF)
- ・7月よりRF源グループが使用開始している。
- ・7月より高橋興業による冷却水系の点検・維持を開始。
見回りは1日1回朝。冷却塔の清掃や点検は3ヶ月に一度程度の頻度。

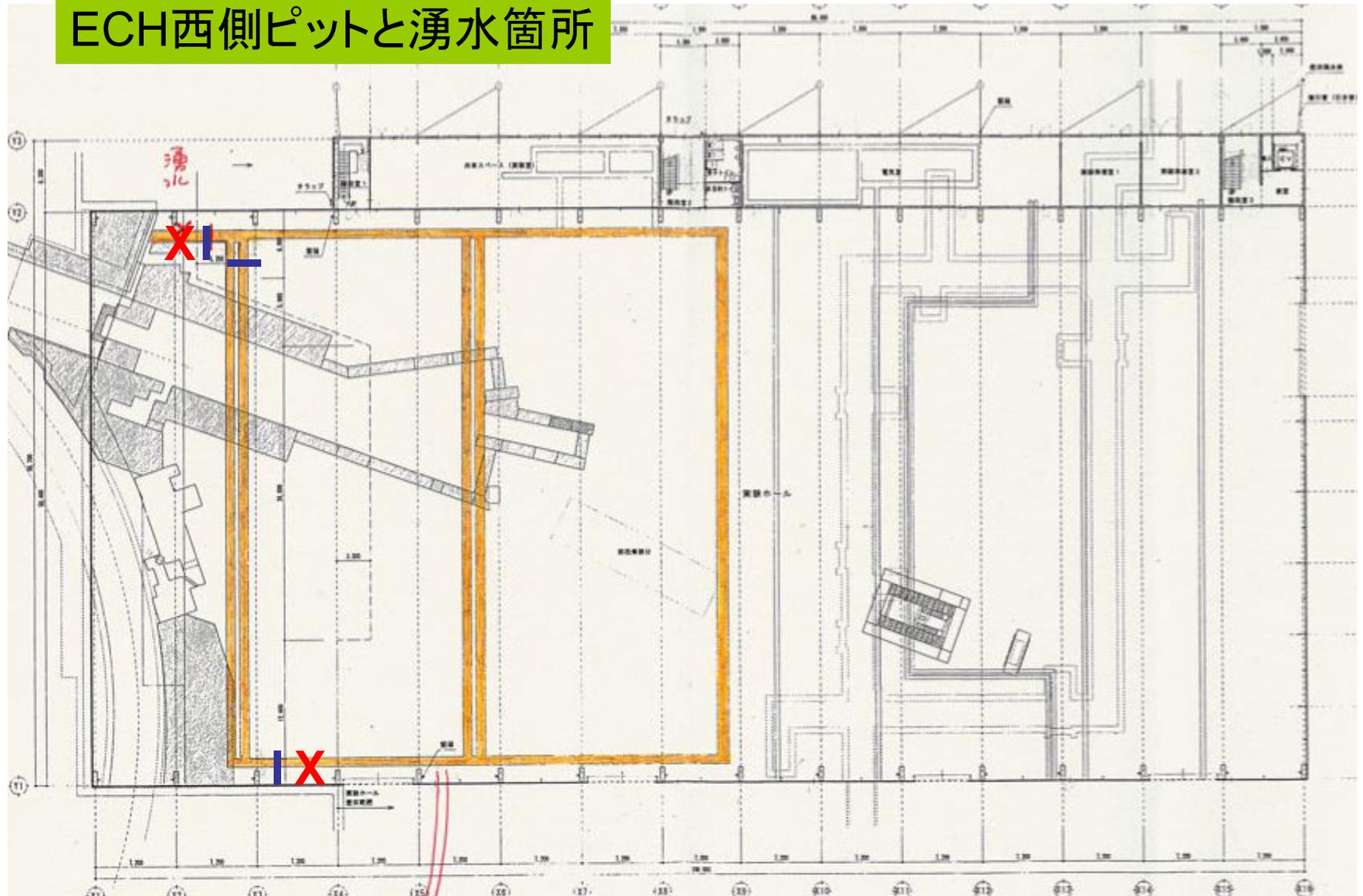
2) 放射線変更申請 施設検査

- ・素核研によるEP2ビームラインの片付け終了。
- ・7/2(金)施設検査実施、7月12日正式な合格通知。
- ・300kWクライストロンが、放射線の発生を伴う機器使用申請した。
今後主任者検査を経て、承認・使用開始となる。
- ・cERL建設が本格化した際の、管理区域縮小・一次解除などの対策の検討を開始。

3) ピット内湧水対策

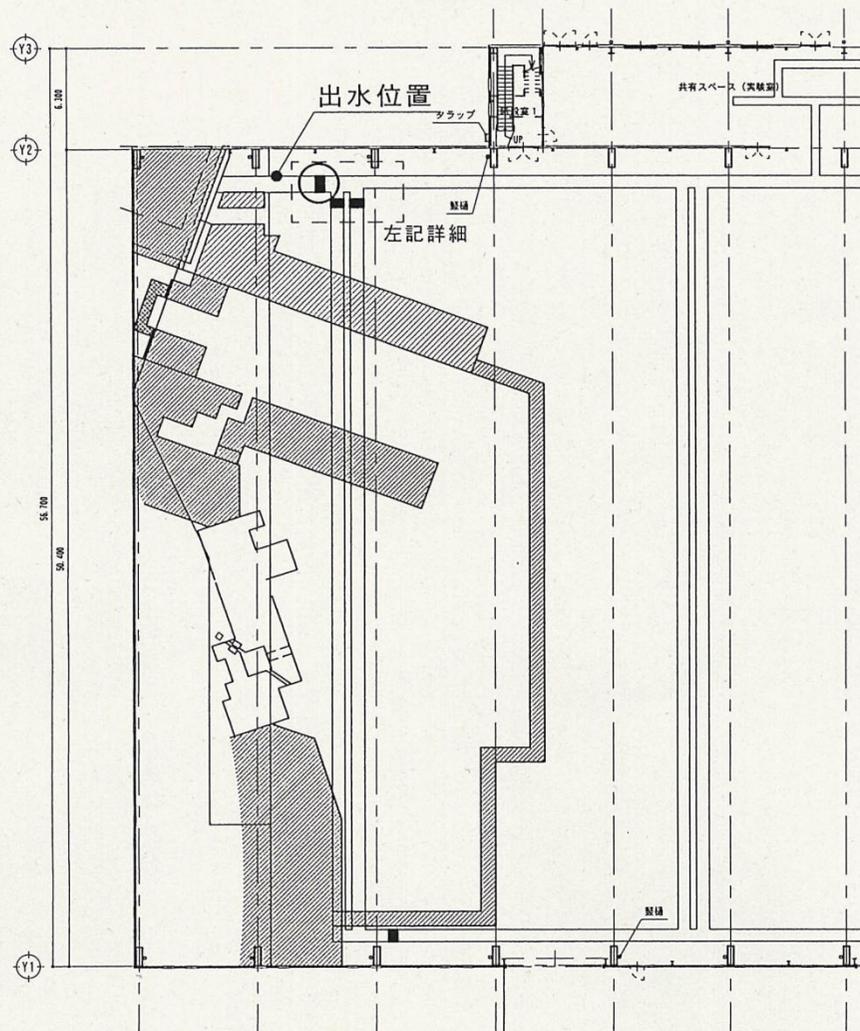
- ・6月30日に関係者(素核研、放射線、施設部、ERL)間で打合せを行った。
- ・ピット内からの湧水に対して「堰」を設置する案と見積、工事の手順を議論した。
- ・8月第1週の「堰」建設に向け、現在ピット内の清掃作業中。
- ・ピット内の残留物への対応
中性子遮蔽用のポリエチレンビーズに練り込まれていたホウ素への対策
汚泥・SUS管・鉄ブロックなどを分別して放射線チェック

ECH西側ピットと湧水箇所



東カウンター湧水対策資料

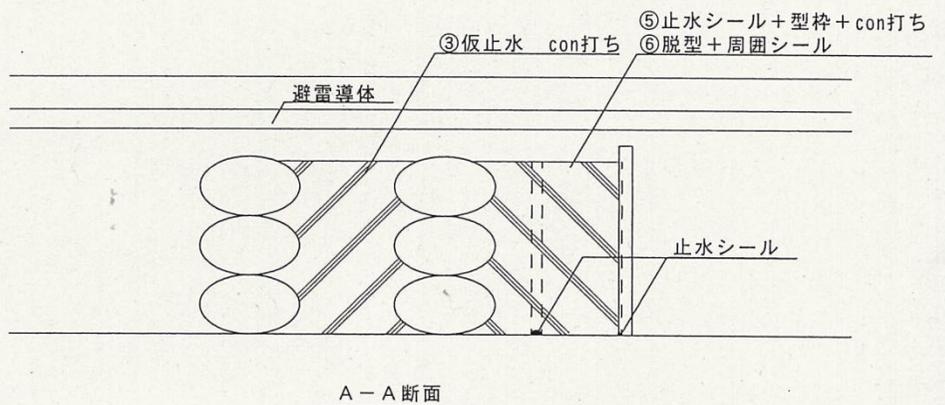
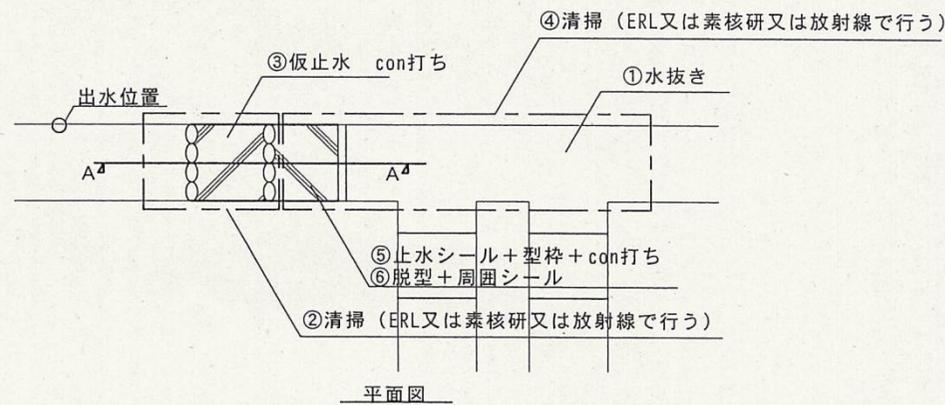
10.06.3



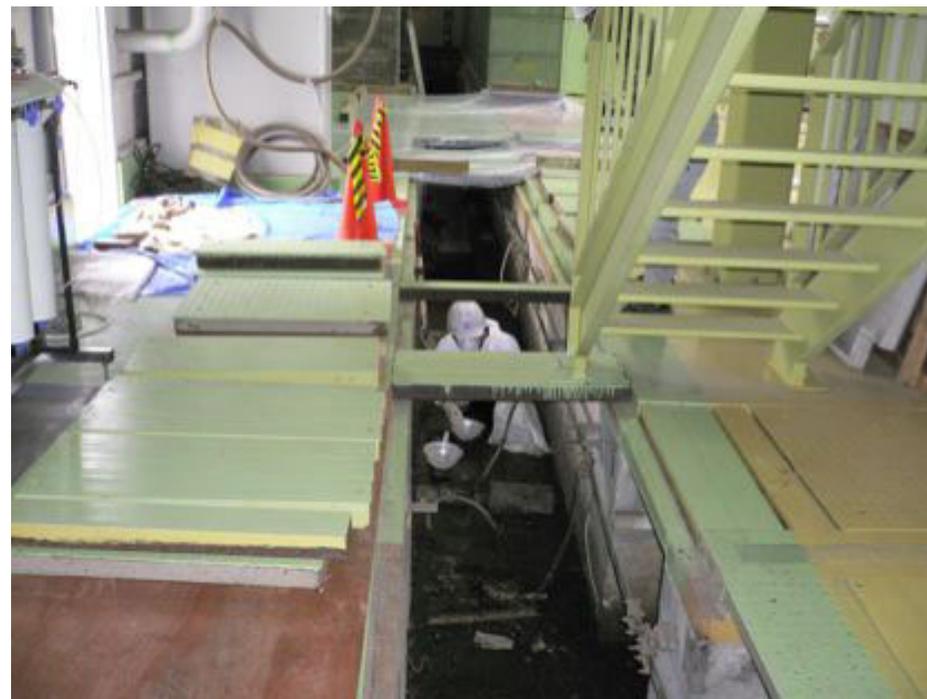
凡例
止水施工箇所 ■

「堰」建設案

- 施工フロー
- 作業済 ①水抜き
 - ②清掃 (ERL又は素核研又は放射線で行う)
 - 1日 ③仮止水 con打ち
 - ④清掃 (ERL又は素核研又は放射線で行う)
 - 1日 ⑤止水シール+型枠+con打ち
 - 1日 ⑥脱型+周囲シール



ピット内清掃作業



4)ピット片付け・鉄板撤去

- ・旧EP2ビームライン直下のピット内に多くの放射化物が残されている。
- ・またこのビームラインに沿って床に鉄板がモルタルで固定され残っており、放射化していると同時に、3cmほどの「段差」がある。
- ・cERL加速器本体および遮蔽シールドの建設に際して、これらの片付けが必要であるが、放射化物の撤去となり簡単ではない。
- ・現在、片付け・鉄板撤去工事の見積を依頼中であり、その後費用の面からも関係者間での協議が必要となる。

5)シールド設計

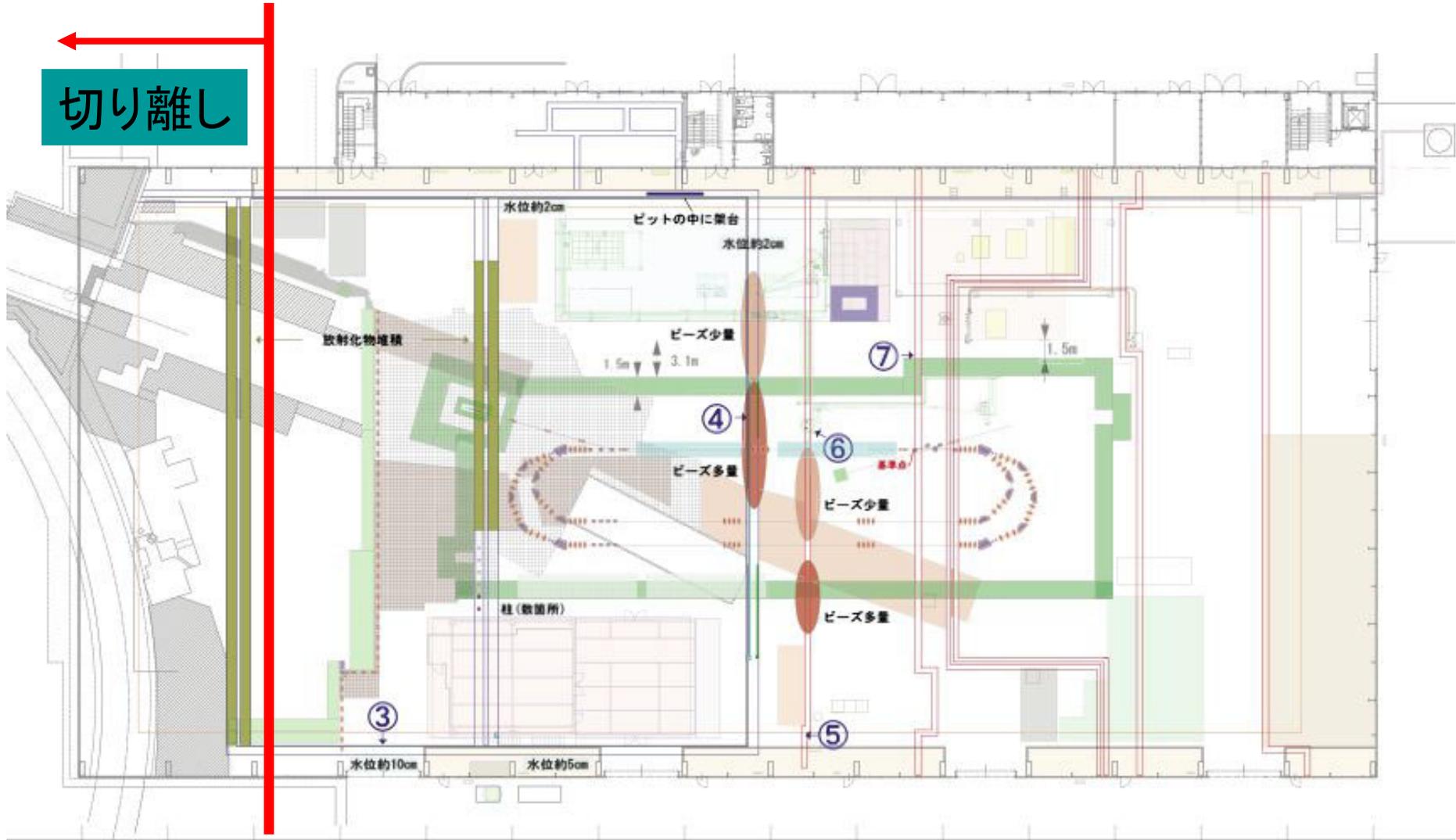
- ・cERLの放射線シールドは、コンクリートブロックを積み上げる構造を考えている。
- ・工事全体を、「設計」、「コンクリートブロック製作」、「同設置」の3つに分割する。
- ・今年度はまず「設計」を行い、製作・設置の費用に関し、精度のある見積を得る。
- ・(株)フジタ、日立協和エンジニアリング(株)の2社と、設計業務に関し、打合せ・現場下見をおこない、見積りを得た。
- ・今後設計業務の発注に向け、構造・寸法等の詳細を詰めてゆきたい。
→天井高さ、搬入口(大きさ、数)、出入口構造、
- ・設計業務の内容は、以下を含む。
ブロック設計、構造計算、耐震計算、製造コストの積算、工程の見積

旧EP2ビームライン
に沿って敷かれている
鉄板



ピット内部の調査結果

切り離し



6) その他

- ・ECH内の古いコンテナは、使用希望が無いので売り払いにまわす。
- ・RF中2階のフェンスに安全対策を行う予定。
- ・分電盤の責任者を決めたので、使用する際は責任者に連絡を。
(各責任者名は分電盤に貼られるシール参照)
- ・ECH側室部のトイレ・階段・廊下の清掃をしてもらっている。