

放射線科学センターとの打合せ

佐々木・松村(放射線科学センター)
坂中・芳賀(加速器7系)

第37回 ERL検討会 (2009・11・11)

打合せ内容(1)

- 2009年10月21日に、cERLと放射線管理センターとで打合せを行った。
 - 1) 第2管理区域責任者(カウンターホール関係)が、穂積さんから松村氏に変更。
cERL関連の管理区域設定や遮蔽計算を、佐々木・松村両氏で担当していただく。

松村氏は米国に1年間滞在。その前は東カウンターホールを担当されていた。

打合せ内容(2)

- 2) 東カウンターホールの作業状況と、cERLの放射線検討に関するこれまでの経緯を松村氏に説明。
- 3) 当面必要な仕事について確認。
 - ・東カウンターホールは現在変更申請中、来年6～7月頃施設検査予定。
 - ・施設検査に向けた準備(汚染物の保管場所など)が当面必要。
 - ・元ビームダンプ場所の汚染調査、遮蔽等(必要なら)の検討。
 - ・cERL遮蔽の検討。
シールド設計を建築業者に依頼する前に遮蔽の厚さ等の目安を付ける。

打合せ内容(3)

- 4)cERLの遮蔽検討を今後どう進めるかを相談。
- ・ビーム損失 $10\mu\text{A}$ の仮定を $1\mu\text{A}$ 程度に変更することを検討中(ERL)
→ ERL側で遮蔽計算の前提条件を整理する必要(放)
 - ・CW, 100mA の最終目標は非常な大電流、機器の故障でどこかにビームが当たる可能性は(放)
→ 高速でビーム損失(放射線レベル)を検出して、ビームを止める
インターロックが重要(ERL)
 - ・機器の放射化は考慮するか(放)
→ 条件による、条件を整理する。(ERL)
 - ・冷却水・空気の放射化の可能性
→ 今後検討。空気の放射化には空調の密閉と入室前の排気で対応。
冷却水の放射化にはトンネル内外用を分ける対応。

打合せ内容(4)

5) 遮蔽計算は今後両者で協力して進める。

遮蔽厚の大まかな見当としては、壁がコンクリート2m、

天井がコンクリート1.5m程度ではないか。(放)

→ 現在最新の配置図に基づいて計算の準備中。

6) 今後、遮蔽の見当と併行して、安全系のコンセプト作りも進める必要大。

安全・インターロック系の担当者を決めて早急な開始を。