

第25回ERL検討会議事メモ

日時：2008年9月19日

場所：PF 2階会議室

参加者：PF会場 佐藤（康）、河田、芳賀、本田融、三橋、小林（幸）、古屋、長橋、
帯名、飛山、谷本、松葉、島田、梅森、福田、中村、佐々木、多田野、
道園、三浦、岡田、坂中、阪井、春日

JAEA会場 羽島、永井、西森、飯島、菊澤

ISSP会場 渋谷、高木、工藤

IMS会場

SPring 8会場

広大会場

*発表資料はWebでご覧ください。

(以下敬称略)

I. 建物（芳賀）

・コンパクトERL（以後cERL）建設予定地の東カウンターホールの整理について、素核研と話し合いを行っている。

・今後の放射線管理に関しては放射線科学センターと話し合いを持っている。

Q.同ホールの床補強の必要性は無いのか。

A.耐荷重は十分と思われるが、振動に関しては不明。

C.cERL建設時に放射線管理区域を解除できるかどうかは、同ホール放射線レベルによる。

Q.同ホールはcERLのため全領域を使って良いことになっているはずだ。

C.そうは言っても、現アクティビティを終了後整理するためには素核研の協力なしではできないし、我々も素核研に協力すべきではないか。

C.空洞開発のために、すぐにでも30mX10m以上のスペースが必要だ。

C.素核研アクティビティ移転と並行して同スペースの確保はできるのではないか。

II. 高周波系（福田、道園）

・高周波電力系およびローレベル系の開発について報告があった。

Q.クライストロンを二極管タイプにするのは何故か。小電力の時電流を絞りにくいのではないか。

A.シンプルであるから？

C.高周波電力系の開発場所は恒久的な場所でなければならないだろう。開発場所を探さなければならぬ。PF電源棟は冷却水に余裕がない。PF運転中は電力系の試験ができない。PF手持ちのDC電源は騒音がひどい。試験場所の選定時に考慮する必要がある。

Q.サーキュレータはどこに発注したか。

A.日本高周波。

Q.来年への積み残しはどの程度か。

- A.約1千万+導波管か。
- C.ローレベル(LLと略記)系の開発を東カウンターホールでしたい。
- C.同ホールは全体としての空調がないのでコンテナハウスを置く必要がある。
- Q.常伝導のバンチャー用LL系も必要だ。
- A.超伝導用と同じもので良い。

III. ビームダイナミックスグループの検討状況(羽島)

- ・「コンパクトERLの設計研究」の英語版は見送る事とした。PAC等のレポートが参照できる。
- ・cERLのビーム解析が進展している。

IV. 電子銃(西森)

- ・500kV電子銃の開発状況について報告があった。
- Q.サポートロッドは250kV銃の時は横向きであったが、500kV銃では縦向きとするのか。
- A.縦向きは幾つかの利点がある。また、500kV銃はセラミックが長いので横向きは難しい。
- Q.コーネルの傾き調整の方法はどうなっているのか。(発表資料6)
- A.ねじの押し引きで調整する。

V. ERL入射器について(坂中)

- ・入射器周りの取り合いに関する打ち合わせを始めた。
- ・ビーム高さは当面、床上1200mmとする。
- ・アラインメントの精度の検討を行う。
- C.各機器の担当者を決める必要がある。
- Q.電子銃性能評価のモニターはどうするのか。
- A.電子銃評価は別のビームラインで行う。

VI. アナウンス(古屋)

- ・9連の主空洞のテストを行った。プレリミナリーなデータとして15MV/mが得られた。
1E10以上のQ値は11MV/mまで。

VII. ERL推進室報告(河田)

VIII. お願い(春日)

- ・東カウンターホールでの開発場所について
面積および利用開始時期の希望を芳賀までお知らせください。

次回 10月30日(木) 14:00 - 第26回 ERL検討会

- 議題案
- ・コーネル報告(3氏)
- ・500kV電子銃の検討状況
- ・建物(進展があれば)