

第72回ERL検討会議事メモ

日 時： 2013年5月15日（水） 14:00-16:00

場 所： PF研究棟2階会議室

出席者；

KEK会場： 西森信行(JAEA), 帯名 崇、河田 洋、小林幸則、仲井浩孝、本田融、遠藤有聲、
芳賀開一、島田美帆、高橋 毅、篠江憲治、村上洋一、山本将博、上田 明、
中村典雄、久米達哉、阪井寛志、高井良太、谷本育律、坂中章悟

JAEA会場：

ISSP会場：

IMS会場：加藤政博

名大会場：桑原真人

広大会場：

SPring8会場：花木博文

(各報告については http://pfwww.kek.jp/ERLoffice/wg_1/erlmeetingsiryou/index.html 参照のこと。掲載許可済みの資料を順次掲載しています。)

1. 坂中章悟氏より「cERL入射部コミッショニング（4月22-26日）の進捗状況」に関して報告があった。

→ 発表資料参照

(Q) 入射器空洞の扇風機がなぜビームを揺するのか。

(A) 扇風機が永久磁石を使っているため、磁場が関係していると推測している。50Hzで揺すっているが、ビームが5Hzで振れているため、スクリーンモニターではゆっくりと揺れて見える。扇風機を止めるとビームの揺れが止まる。

2. 仲井浩孝氏より「cERLヘリウム冷凍機の現状とコミッショニング時の冷凍機運転」に関して報告があった。

→ 発表資料参照

(Q) ATFの回収圧縮機は液化機とは違うのか。

(A) そうである。液化機ではない。

(Q) 夜中に液体ヘリウムをつくってためておくことはしているのか。

(A) 現状は行っていない。

(Q) 仲井さんのいっている限界は、8台のポンプが正常に運転していることが前提だが。

(A) そうだ。一つ調子の悪いものもあるが、冷凍機業界ではマージンは50%が標準。ポンプは汎用品なので、もしどうしても調子がでなければ、交換する。精製機は換えがないので、できればATFから持ってきてきたいと思っている。

(Q) ATFから持ってくるのは問題ないのか。

(A) ATFは液体ヘリウムを使用していないので、問題ない。アSEMBリーホール時代にいろ

いろ経緯があって回収系だけが残ってしまった。ただし、循環圧縮機が問題で、結構な値段がするので、全体の予算を考えながらどうすべきかを検討する必要がある。

(Q) カードルは結構大きいけどERL開発棟の近くに置き場所はあるのか。

(A) 候補は考えてある。

(Q) 周回部のエネルギーはいつまできめるのか。

(C) コミッショニング前のシミュレーションを現実の値でやっておきたい。施設検査までは暗電流があまりでないエネルギーで行いたいと思っている。

(C) 主加速空洞でどのエネルギーが良いかを決めてもらえば。

(C) 10MV/mが妥当な値だと思う。

(C) 冷凍機、空洞、ビームダイナミックスグループで集まって議論して決めたいと思う。

3. 河田洋室長より「ERL推進室」報告があった。

→ 発表資料参照

(Q) 6月1日の討論会では何を話すのか。

(A) ERLに関しては、cERLの進捗状況を中心に話してくれと言われているので電子銃、空洞の試験結果、コミッショニングの進捗状況を説明する。

(Q) 討論会は誰でも参加できるのか。

(A) 誰でも参加できるので、時間のある方は是非参加してほしい。