

第61回ERL検討会議事メモ

日 時： 2012年4月27日（金） 15：00－16：30

場 所： PF研究棟2階会議室

出席者；

KEK会場： 小林幸則、高木宏之、仲井浩孝、山本将博、加古永治、島田美帆、山口誠哉、
清 紀弘（産総研）、宮島 司、本田洋介、遠藤有聲、本田 融、野上隆史、
上田 明、坂中 章悟、河田 洋、芳賀開一、阪井寛志、足立伸一、中村典雄、
帯名 崇、尾崎俊幸、下ヶ橋秀典（EVO）、篠江憲治（EVO）

JAEA会場： 永井良治

ISSP会場： ？

IMS会場： 阿達正浩、許斐太郎

名大会場： 桑原真人

広大会場： 栗木雅夫

SPring8会場： 花木博文

（各報告についてはWeb参照のこと。掲載許可済みの資料を順次掲載しています。）

（以下敬称略）

1. 加古永治氏より「前段加速器」に関する報告があった。

→ 発表資料参照

(Q) カップラーは冷えたとき動くか。

(A) 動かない。ベローがついていて動きを吸収する。ドアノブの先はベローがついているの多少動いても大丈夫。

(Q) 最後冷えたときの基準はどこになるのか。

(A) 真ん中になる。

(Q) 空洞のアライメントはどこを基準に行うのか。

(A) 両端に厚肉のプレートがあり、機械加工で精度がでている。そのプレートの横に治具を張り出し、そこにターゲットを6個置いて、レーザートラッカーで覗く。

(Q) そのときどこを動かすのか。

(A) 個々の空洞の回転方向が合っていないと後で修正できないので、まず回転方向を水準器で精度良く合わせる。全体の空洞の回転方向は後で修正可能。高さ方向は下から押せるようになっている。横に関しては、ネジで動かせるようになっている。STFで経験がある。アライメントの手順としては、測量してもらって、動かしてというのを目標値にくるまで繰り返す。

(Q) 冷えて縮んだ場合はどうするのか。

(A) 冷えて縮むのは逃れられない。これは研究テーマの一つで、冷えたときに一つ一つの空

洞がどう縮むかの量があらかじめ分かっているならば、その量を含めてずらして設置することができる。

(Q)カップラーのエージングをやったとき、モジュールでのエージングの時、窓のインターロックはどうしているのか。

(A)アークセンサーがついていて、それでインターロックをかける。

(Q)フィードスルーはタイプ2に変えたのか。

(A)すべてタイプ2に変えた。

(Q)カップラーの発熱はどうなのか。

(A)コンパクトERLの目標の10mAなら発熱は問題ないが、100mAになると一工夫いる。

(Q)カプラーの内導体を冷却しているが、凍らないのか。

(A)凍らない。トリスタンの経験からそれはないと思う。

(Q)シングル窓なので、窓が割れたときに大気が侵入する恐れがあるが。

(A)窓が割れるときは、アークセンサーが働かないときなので、アークセンサーの信頼性が重要になる。運転時に誤動作と本動作をどう切り分けるかがやはり必要になる。

2. 芳賀開一氏より「cERL遮蔽体工事の進捗状況」に関する報告があった。

→ 発表資料参照

(Q) シールドの予算は大丈夫か。

(A) 大変厳しい。鉛ブロック等不要なものがあれば使用させて頂きたい。

3. 山本将博氏より「PF-AR南棟におけるフォトカソード評価」に関する報告があった。

→ 発表資料参照

(Q) 表面の粗くない超格子は測定したのか。

(A) 2月に行ったが、超格子だから良いという結果生えられていない。再測定なども行っているが、結果についてはまとめ中である。

(Q)移設の時期はいつか。

(A) 準備という意味で書いている。準備をしておかないと間に合わないということはある。

(C)カソードの開発はAR南棟は重要なので、いずれ復活させたい。

(Q) AR南棟の物はどの程度持って行くのか。

(A) 全部ではない。しかし、必要な物はERL開発棟に持って行かざるを得ない。来年度には復活させたいので、再整備の予算が必要。

4. 河田洋室長より「ERL推進室報告」があった。

→ 発表資料参照

次回予定 6月6日 14:00～