

第62回ERL検討会議事メモ

日 時： 2012年6月6日（金） 14：00－16：00

場 所： PF研究棟2階会議室

出席者；

KEK会場： 上田 明、小林 正典、中村 典雄、本田 融、長橋 進也、島田 美帆、芳賀 開一、
遠藤 有聲、梅森 健成、坂中 章悟、高井 良太、小林 幸則、河田 洋、帯名 崇
谷本 育律、

JAEA会場：

ISSP会場：

IMS会場：加藤 政博

名大会場：

広大会場：栗木 雅夫、飯島 北斗

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。)

(以下敬称略)

1. 谷本育律氏より「IPAC12（会議概要、リング光源、FEL）」に関して報告があった。

→ 発表資料参照

(Q) E-Poster（液晶パネルでのPoster発表）は選ばれた方が発表するのか。

(A) 希望した方の中から選ばれた可能性があるが、詳細は知らない。

(C) 今後は、E-Posterによる発表が多くなっていくと思われる。

2. 中村典雄氏より「IPAC12（Review of ERL Projects at KEK and around the World）」に関する報告があった。

→ 発表資料参照

(Q) ダラスベリー研究所のALICEは何を目標にR&Dを行っているのか。

(A) 4GLSが英国政府からリジェクトされ、今はFEL計画の方向性を探っているようだが、具体的な目標があるわけではないようだ。英国の国内状況も厳しいようだ。

(Q) ベルリンプロは何を目標にしているのか。

(A) 現時点で明確な目標があるわけではないが、例えば次世代放射光源やコライダー、レーザコンプトン光源を目指してとうたっている表現を見たことがある。R&Dしてうまくいけばあるかもしれないが、現状では具体的な放射光源計画を持っている感じではない。

3. 梅森健成氏より「IPAC12（空洞関係）」に関する報告があった。

→ 発表資料参照

- (Q) エージングの時にフィールドエミッションによる電流は計れないのか。
- (A) ファラデーカップのようなもので測定することになるか。
- (C) 運転が近づいたときに、フィールドエミッションからの電流の情報があるとありがたい。
- (C) CTで計れないだろうか。
- (Q) LargeGrainの場合表面は何か処理はしているのか。
- (A) 表面は処理していると思うが、最終処理はアニールで終わっているようだ。
- (Q) FineGrainの場合は10回フッ酸リンスしても改善しないというのか。
- (A) リンスしてもため込んだ水素を取り切れないからだと思う。
- (Q) 縦測定の冷却手順でQ値を改善できるということだが、冷却はほとんどヘリウム温度近くになったからやるのか。
- (A) 一回冷やして、再度ノーマルの温度まで上昇させて、さらにゆっくり冷やしてやることにより、Q値の改善が図れるということのようだ。
- (Q) 他の超伝導空洞の発表はあったか。
- (A) 斉藤健治氏が特別講演で発表していたのは知っていたが、ERLとはつながらないのでここでは出さなかった。

4. 栗木雅夫氏より「IPAC12（電子銃関連）」に関する報告があった。

→ 発表資料参照

- (Q) ロッドだけではなくカソード表面もそのような電界になっているのか。
- (A) カソード周辺の値である。
- (Q) RF電子銃の発表が多かったようであるが、真空紫外領域のレーザを使用する場合、ハイパワーのレーザが必要になると思うが、それらの開発に関する発表はどうであったか。
- (A) レーザの開発に関する発表はそんなに無かった。
- (Q) ドレスデンのグループからレーザのパワーが上げられれば、さらに電荷を出せると聞いたが。
- (A) それはそうなんだが、印象では、BelrinProは、どちらかという挑戦的な課題を集中してやるという感じがする。
- (Q) マルチアルカリカソードに関するスタディーとあるが、発表の中にスライドはありなのか。
- (A) 放射光ビームラインにおいてX線を用いて見ながら最適化を図ったらどうかという提案である。

5. 河田ERL計画推進室長より「ERL推進室」報告があった。

→ 発表資料参照

次回予定 7月17日 14:00～