第38回 高輝度電子間開発G会合

日時：2012年1月18日

時間：13時30分より

接続：EVO

出席：西森、永井、山本（将）、宮島、本田、松葉、飯島、三好、郭、山本（記）、栗木

西森氏より、500kV一号機の現状について報告があった。

放電後、暗電流が観測されるようになった。度々繰り返すので、暗電流対策を検討している。稀ガスコンディショニング、粉塵対策、コロナ放電インターロック等。

Q:コロナ放電の計測は？

A:電流と電圧との線形性からのずれをみる。

Q:大気開放後のベーキングは行なっている？

A:おこなっていない。NEGは活性化している。真空は1E-8Pa台である。

Q:放電前の電流はリミッターで制限されたものか？

A:制限値よりは小さい。

Q:粉塵対策は？

A:具体策は検討中。

Q:ヘリウムを選んだ理由は？重い元素が有効では？

A:理由は手元にあるから。効果はガス種にあまりよらないのではないか。

Q:SF6側のコロナ放電が真空容器側に影響するのか？

A:明らかではない。

山本（將）氏より、KEKの状況の報告があった。

改修中の電源の納品は年度末となる予定。セラミック管の圧力試験をおこない、漏れなどがないことを確認した。200kV電子銃でのカソード評価試験を二月から再開する。JAEA一号機のERL開発棟へのインストール時期はRFエージングなど排他的な作業との衝突をさけるため、早めることを検討。

Q:検討しているインストール時期は？

A:前倒しすることを検討している。空調など作業環境の整備状況も考慮して決めたい。

C:簡易クリーンブースはJAEA手持のものがある。

Q:圧力試験で内部の圧力変化はみえているか？

A:見えていない。1E-4Pa台で計測している。

その他

Q:電子銃移設はいつごろ可能となるのか？

A:なかなか見通しは難しい。試験での達成性能にかかわらず、時期を決めて移設することになるだろう。

C:2012年度内にビームをだすというのが目標。性能よりもとにかくビームを出すということを第一目標とする。

Q:予備品など用意しておくべきものは？

A:セラミックはKEKでつくったものが多少の調整で使用できる。予備品として予算は要求している。

C:3/5-9にFuture Light Source WSが J-Lab.で開催される.　坂中、阪井、島田、宮島の各氏が参加予定.

C:3/8,9と高輝度・RF電子銃研究会がKEK会場で開催される.　まもなくお知らせが配布される.

次回会合は2月22日（水）13時30分より

文責：栗木