

Kappa Memo #4

Kappa 磁石の移設について、TOKIN を打合せ：

日時： 7/17 (火) 14:00 -

参加者： 小林 (東北大)、嘉藤、庄司 (TOKIN)

(1) 磁石寸法に関する問い合わせの返事

* 磁石の高さ：

KEK ではビーム高が 1660mm。磁石は架台調節部を中央値にした時に、1645mm。その他の分は、スパーサーで調節するとのこと。

* 磁石架台と本体に位置関係

190mm or 200mm。 再度調査してもらおう。

(2) 作業内容を2項目に分割した作業工程と費用概算

(2-1) 期間/費用

* 仮組と通電試験@KEK

- * 約1週間で準備。 2週目で測定後、分解まで行う
- * 期間は月曜から始め、土/日をはさんで火曜日頃まで (7日)
- * 安全の為、KEK での作業と輸送は1-2週間離す。
- * 費用概算： 約145万円
- * 部品等が無い場合の相談？

* 磁石の RIBF への移動と組立

- * 輸送： 20tonn トレーラー 3台。
- * 搬入： 50tonn クレーン車 1台。
- * 月曜日から始め、土/日をはさんで10日間
- * 費用概算： 約380万円

(2-2) 仮組と通電試験

* 東カウンターホールへのモックアップ SY 付近

- * K2 実験エリア下流の領域
- * 場所としては、第1案と第2案がある。 第2案は500mm のコンクリートブロックの上。しかし、磁石を2-3週間放置する場合は、この方が他と干渉しない。
- * 2300A の最大励磁の為には、500kW 電源 (2500A 200V?) を直列運転する必要がある。ビームチャンネルの鈴木さんに電源のセットアップを頼む必要あり。
- * 色々な冷却水圧力での圧力損失、動作電圧、温度上昇、励磁特性
- * 家入さんへのRFS

◇ 場所、25tonn クレーン、電源 2 台直列使用、冷却水、などを含める。

(2-3) 移動/組立

* 組み立て後

- * 絶縁試験、圧力の耐圧試験
- * コンプレッサーを頼んでおく？

(3) 宿題

* 予算の確保？

- * $145 + 380 = 525$ 万円

* 一番速い日程は、

- * お盆あけ (8/20) から KEK で作業。
- * 9月に理研へ輸送/組み立て

* 予定調査

- * 8月の KEK の予定： 場所、クレーン
- * 9月の RIBF の予定： 搬入口、クレーン