

第 209 回 CERN 理事会メモ

2022 年 9 月 29 日（木）制限理事会

日本からの参加者：田島博樹（Geneva 代表部）、岡田安弘（KEK）

アジェンダ：<https://indico.cern.ch/event/1197445/>

日本は LHC プロジェクトに関するオブザーバーとして、制限理事会の LHC に関する議事に参加した。

制限理事会

項目 19 LHC に関すること

M. Lamont 氏が加速器群の状況について説明した。冬期に電力逼迫が予想されることから、フランス電力の要請に応じて、2022 年の加速器運転を 2 週間早く終了することにした。これに伴い、今年予定されていた重イオン衝突の運転は延期されることとなった。さらに、電力逼迫の場合の対応法を検討している。LHC 運転の立ち上げは順調に進み、7 月 5 日に LHC Run 3 物理実験が開始された。加速器運転は非常に順調であったが、8 月 23 日に発生した RF の冷却装置の一部故障のため、4 週間程度ビーム運転が停止した。全体としては、Run 3 の LHC 加速器運転の開始は順調に進んでいるといえる。

J. Mnich 氏が LHC 実験とコンピューティングの現状報告をおこなった。7 月 5 日の LHC 実験再開から LHC の 4 実験は順調にデータを収集している。注目すべき物理結果として、CMS 実験から Run3 の最初の成果としてのトップクォーク対生成断面積測定、ATLAS 実験による 2 つのヒッグス粒子生成断面積の上限値の決定、ALICE 実験によるパイバー 3 重水素原子核の崩壊過程の測定、LHCb 実験による新奇なハドロン状態の発見があげられた。

Run3 コンピューティングは順調に運用を開始している。

発表後、Science Policy Committee および Finance Committee の議長がコメントを求められた。SPC 議長からは、装置の保守に注力すべきことが指摘されたが、その他特別問題はなかった。

文責：岡田