

第 202 回 CERN 理事会メモ

2021 年 3 月 25 日 (木) 制限理事会 TV 会議

日本からの参加者：寺坂公佑 (Geneva 代表部)、岡田安弘 (KEK)

アジェンダ：<https://indico.cern.ch/event/1010296/>

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 (項目 17) に TV 会議で参加を認められた。

制限理事会

項目 17 LHC に関すること

M. Lamont 氏が第 2 長期シャットダウン (LS2) の加速器の作業、入射器系加速器アップグレードについて説明した。入射系の加速器の LS2 期間中の作業は無事終了し、LINAC4 加速器から順次立ち上げ作業に入っている。入射器からビームを受ける低エネルギーの実験施設の立ち上げ準備は順調であり、2021 年後半に物理実験開始の予定である。LHC は超伝導電磁石の立ち上げテスト段階に入っており、2021 年 9 月にはビームテスト、2022 年 2 月にビーム運転の予定である。

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。最近の注目すべき物理結果として、LHCb グループが、B 中間子の K 中間子とレプトン対崩壊過程における素粒子標準模型からのずれの兆候を示す測定結果をアップデートしたこと、新しい 4 クォーク状態を発見したこと、ATLAS グループが、新たにヒッグス粒子が光子とレプトン対へ崩壊する証拠をつかんだことをあげた。2022 年 2 月実験開始に向けての作業は、新型コロナウイルス感染症とそれに伴う移動制限の影響を受けてスケジュールは厳しくなっているが、可能な範囲と考えている。計算機資源については、次の Run3 への対応は目途が立っていると言えるが、High-Luminosity LHC に向けては課題を残している。

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が、特別問題は指摘されなかった。

文責：岡田