

第 48 回 LHC RRB 報告 2019 年 4 月 15-16 日 CERN

#####

Plenary 2019 年 4 月 15 日 CERN Council Chamber  
日本からの参加者：千々岩（ジュネーブ代表部）、花垣（KEK）

資料は以下。

<https://indico.cern.ch/event/799564/timetable/?view=standard>

Welcome and Approval of the minutes of the last meeting (Eckhard Elsen)

- 前回の議事録を承認した。

CERN Status and News including LHC Phase II (Eckhard Elsen)

- スライドを使い、2018 年のデータ収集状況のまとめ、今年から 2 年間続く長期シャットダウン中の各実験グループの活動状況、ここ半年間で公開された物理結果のハイライトを紹介した。
- ATLAS と CMS の Phase-II upgrade の Money Matrix の最新版を提示し、MoU の原案が出揃ったことを報告した。ただし、ATLAS、CMS とともに、幾つかの検出器については MoU が完成していないものもあり、それらについては、完成次第順次公表する。
- ドイツから、Phase-II MoU は ATLAS 検出器建設に関する MoU の Addendum として取り扱うが、ATLAS 検出器建設 MoU の期限は明記されていないので、それに対する対応が必要であるとの指摘が出た。Phase-I アップグレード時と同様、必要であれば、期限内であることを明記するレターを研究部門長が配布することとなった。

LHC Machine Status (Frederick Bordry)

- 2019 年と 2020 年の 2 年間に渡る長期シャットダウンでの活動内容と、これまでの動きについて報告した。入射器の刷新に伴う作業が一番規模が大きい。すでに建設が完成していた Linac4 を入射器群に接続する作業が進行中である。
- LHC 加速器中でビームが不安定になる箇所があった。Undefined Lying Object (ULO) と呼ばれており、ビームパイプ中に物資が何か残っていると推測されていた。今回のシャットダウンでビームパイプ内を調べたところ、金属の屑のようなものを見つけ、それを取り除いた。長年に渡る謎が解けた。

#### Report from Scientific Computing Forum (Eckhard Elsen)

- スライドを使って Scientific Computing Forum の活動状況を紹介をした。

#### Summary (Eckhard Elsen)

- これまでに完成した Phase-II アップグレードに関する MoU 案に、CERN 研究部門長である Eckhard Elsen 氏がサインをした後、その MoU を各国の funding agency に送付、サインを求めることとなった。

#####

ATLAS RRB                      2019 年 4 月 16 日    CERN 60-6-15

日本からの参加者：千々岩（ジュネーブ代表部）、花垣（KEK）

資料は以下。

<https://indico.cern.ch/event/799564/timetable/?view=standard>

#### Approval of the minutes of the last meeting

- 前回の議事録を承認した。

#### Status of the experiments: Results, Offline, Phase-II (Karl Jakobs)

- メンバーシップの報告の中で、これまで Associate Member であったお茶の水女子大が ATLAS グループの正式メンバーになったことが言及された。
- これまでのデータ収集状況の纏め、物理成果のハイライト、Phase-II アップグレード計画の進行状況について報告した。
- Phase-II アップグレードの財政状況に関して、Plenary session で公開された Money Matrix を繰り返し提示し、黄色の大部分が日本分担であることが言及された。

#### Status of Experiment: Detector and Phase-I upgrades (Ludovico Pontecorvo)

- 長期シャットダウン中の ATLAS 検出器の整備状況、ならびに Phase-I に向けた準備状況を報告した。

#### LHCC Deliberations (Frank Simon)

- 物理解析の進捗状況やアップグレードに関するレビュー結果を報告した。概ね順調であるとの評価であったが、FTK と NSW については進捗が遅れているので、注意が必要であると指摘された。

#### Financial matters (Gregory Cavallo)

- 実験の運転経費の各国の支払い状況を報告した。

#### Budgets (David Francis)

- 2018 年運転経費の収支の最終結果と 2020 年運転経費の見込みを報告した。
- Phase-I upgrade の予算の収支を報告した。
- Phase-II の最初の MoU である Common Fund の支払い状況を紹介した。
- Phase-II 建設に関する MoU の状況を改めて報告した。

(文責 花垣)