

# 宇宙史拠点実習Ⅱ

期間:7/2/2010 - 8/3/2010

実施場所:CERN研究所, France/Switzerland



# 実習情報

- 参加者(ATLAS 7名、ALICE 4名)
  - ATLAS
    - 素粒子実験1年(高橋、望月、小池、新庄)4名
    - 素粒子実験2年(橋本、木内、濱崎)3名
  - ALICE
    - 原子核実験1年(窪田・近藤・水野)3名
    - 宇宙観測1年(二瓶)1名
- 手続き
  - 日本にて
    - 出張手続き(物理事務)
    - 計算機アカウント申請(CERN)
  - CERNにて
    - ユーザー登録 (CERNユーザーオフィス)
    - 必要な書類: パスポート、在学証明書(英文)、旅行保険証、及び、記入済みのユーザー登録フォーム => アクセスカードの取得
    - 安全講習(Web)
- 現地対応者
  - ALICE --- 中條・江角・下村





## 実習情報

- 宿泊先
  - 自炊可能なアパート (Prevessin)
  - 共同生活。
- 移動
  - レンタカーでの集団行動
  - ホテルはフランス、研究所はスイス、実験室はフランス。
    - パスポートとアクセスカードを常時携行。
  - 国際免許証が必要。免許を持っている人は取ってください。（取得に時間がかかる場合もあるので早めに。）
- 持ち物
  - WEBのリストを参考に。
  - 各自ノートPCを持参すること。実習に使います。
  - 変換プラグも必要。

# 実習内容

- 講義
  - CERN Summer Student Lecture Program (午前中)  
→レポート提出(8/31迄切)
- 実習(ALICE班とALTAS班に別れて行う)
  - 一人一つ課題を決めて取り組む
  - 中間報告会(7/16頃TV会議)
  - 最終報告会(7/30頃TV会議)
  - 実習課題例 (ALICE班)
  - 課題 1 : EMC geometry calibration with TPC/EMC/TOF charged track matching (中條)
  - 課題 2 : EMC tower-by-tower energy calibration with pion (中條・下村)
  - 課題 3 : TPC/ITS PIDed hadron spectra/ratio and/or strangeness reconstruction (中條)
  - 課題 4 : Jet reconstruction and/or hadron correlation (江角)
  - 課題 5 : PHENIX jet/flow/correlation analysis (江角・下村)





## CERN Summer Student Program

- CERN Summer Student Lecture Programme
  - 7/7 (Wed.) – 8/13 (Fri.)
  - 9:15 – 12:30
  - Weekdays
- 講義内容は、とても充実している。
  - Particle Physics, Nuclear Physics, Astroparticle physics, Cosmology, Accelerators, Detectors, Experimental techniquesなど
- プログラムはWebを参考に。  
<http://indico.cern.ch/scripts/SSLPdisplay.py?stdat=2010-07-05&nbweeks=7>
- 講義スライドはWebに置かれ、ダウンロード可能。
- 午前中の講義でよく分からなかった点を記録しておき、午後それらについて文献に当たったり、自分で計算をすると理解が深まる。

**セミナーやSummer Student Programなど様々な催しがあるので積極的に参加して視野を拓ける。**

# 以下、個別テーマの説明

