

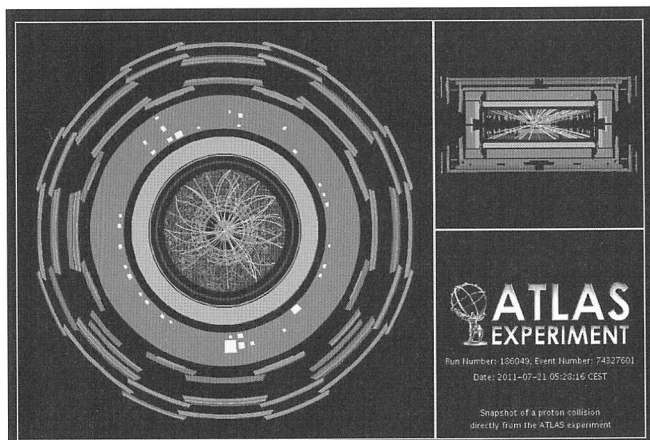
素粒子物理学実験の現場から

第16回

大阪大学 花垣 和則

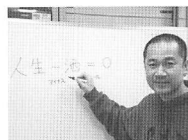
順調にデータ収集を続け、ヒッグスが存在すればその兆候が見えてきても不思議ではないくらいのデータ量になってきました。グループ内の解析も熱を帯び「観測する事象数が(ヒッグスがいないと仮定したときの)予想よりも多い。」などというようなことをミーティングで発表しようものなら、すわっヒッグスが、とグループ内に緊張が走ります。ヒッグスを探索している人々のことをHiggs hunterなどと呼びますが、今のLHCは、まさに狩人のように獲物を狙う研究者で溢れかえっています。

そんな熱を帯びた解析が行われている一方で、データ収集も毎日続けなければなりません。多くの研究者でシフトを組んでいるのですが、その日収集したデータのチェックはネットワークがあればどこからでもできますので、実験を行っているCERNだけでなく世界各国にシフトを取っている人がいます。



かく言う私も、検出器が正常に動いているかどうかを監視するシフトに今週はあたっています。ネットワーク越しに動作するインターフェースを使い、検出器に問題が起きていないかを定期的にチェックします

(図は、この原稿を書いているまさにその瞬間に起きた事象です)。このように、華々しい物理解析は、多くの研究者の地道な作業の積み重ねの上に成り立っています。



著者紹介 花垣 和則 (はながき かずのり)

大阪大学大学院理学研究科・准教授
CERNでLHC実験に参加