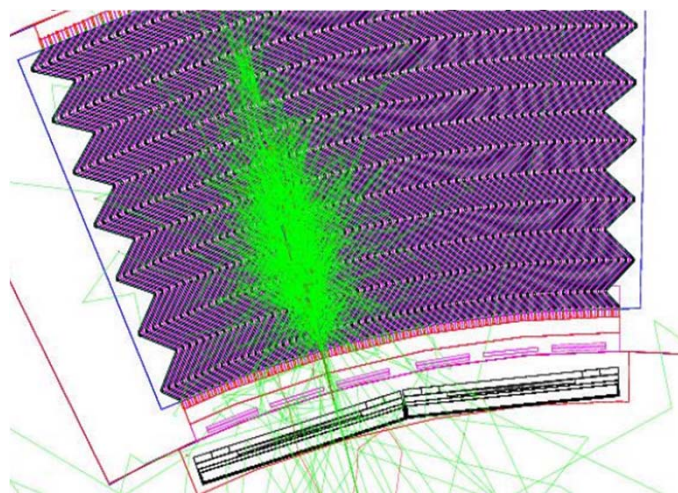


## 日本の分担⑤ 基本ソフト Geant4 (ジアント4)

- 粒子と物質の相互作用を記述する世界標準のシミュレーションプログラム。
- 1994年にCERNと日本などが国際協力開発に合意。1998年に完成。
- C++オブジェクト指向技術で大規模プログラムを多人数で分担構築に成功。
- 幾何学的な記述が優れ、新しい反応過程組込みが容易。ソース公開。
- LHC、高エネルギーの他、粒子線治療・宇宙ステーション/火星基地などの宇宙計画・宇宙線・原子核・地下実験などへの応用が急速に進んでいる。



アトラス実験LArカロリメーター内の  
電磁シャワーのシミュレーション

```
// G4SteppingManager.cc
//
// Description:
// This class represents the manager who steers to move
// the give
// particle from the TrackingManger by one Step.
//
// Contact:
// Questions and comments to this code should be sent
// to
// Katsuya Amako (e-mail: Katsuya.Amako@kek.jp)
// Takashi Sasaki (e-mail: Takashi.Sasaki@kek.jp)
//
//-----
#include "G4SteppingManager.hh"
#include "G4SteppingVerbose.hh"
```

基本ソフトは多くの部分に日本人の  
author の名前が載っている。