

# 物理談話会

## (先端物理学・宇宙地球科学輪講)

【日時】 1月27日(金) 14:40～16:10

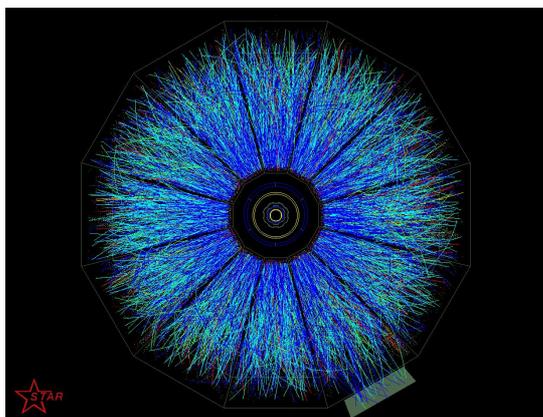
【場所】 大阪大学理学部本館D棟5階(D501)

題目： 相対論的重イオン衝突実験とQuark-Gluon Plasmaの物理

講演者： 赤松 幸尚 (原子核理論研究室)

宇宙誕生直後は、現在とは異なり超高温であったと考えられています。相対論的重イオン衝突実験は、この超高温物質を地上で作り出す実験です。ほぼ光速まで加速した原子核を正面衝突させると、約2兆度の超高温物質が約 $10^{-23}$ 秒間だけ存在します。この超高温物質はQuark-Gluon Plasma (QGP) と呼ばれ、宇宙誕生の約 $10^{-5}$ 秒後に宇宙を満たしていました。

談話会では、QGPとは何か？いかにしてQGPの物性に実験的に迫るか？、について解説します。その上でQGPの粘性やクォークonium抑制などの最近のトピックについても触れます。



実験での粒子の飛跡です。  
QGPはどこにあるでしょう？

<https://www.star.bnl.gov/>

物理談話会(先端物理学・宇宙地球科学輪講)

<http://www.phys.sci.osaka-u.ac.jp/ja/grad/rinkou.html>