

## コヒーレント光科学セミナー

浙江工業大学の林 強 教授をお招きし、下記の通りコヒーレント光科学セミナーを開催することになりました。

主題は、冷却原子干渉計を用いた重力の精密測定です。

学部生にもわかりやすくお話いただく予定ですので、研究室の연구원や学生の皆様もお誘いあわせのうえ、奮ってご参加ください。

---

日時：2019年7月10日（水）10:40-12:00

場所：電気通信大学西7号館7階大会議室

講演者：Professor Qiang Lin

（浙江工業大学教授、光学研究所所長、理学系研究科研究科長）

題目：Precise Measurement of Gravity by Cold Atom Interferometer

講演要旨：

Precise gravity acceleration measurement can be achieved by the cold atomic matter wave interference. As a unique group of quantum substances, cold atoms can interfere with atomic matter waves which are similar to the interference with light waves. The atomic interference fringes can be realized by splitting, deflecting and combining the atomic wave packets with laser pulses. The acceleration of gravity will change the falling path of the micro-atoms, so the phase of the interference fringes can be changed. The information of gravity acceleration is obtained by extracting the phase of atomic interference fringes. Compared with the classical gravimeter, the atomic gravimeter has the characteristics of high precision, high sensitivity, high stability, fast measurement speed and long life.

量子科学研究センター・レーザー新世代研究センター共催

世話人：

中川賢一 ([nakagawa@ils.uec.ac.jp](mailto:nakagawa@ils.uec.ac.jp))

桂川眞幸 ([katsuragawa@uec.ac.jp](mailto:katsuragawa@uec.ac.jp))