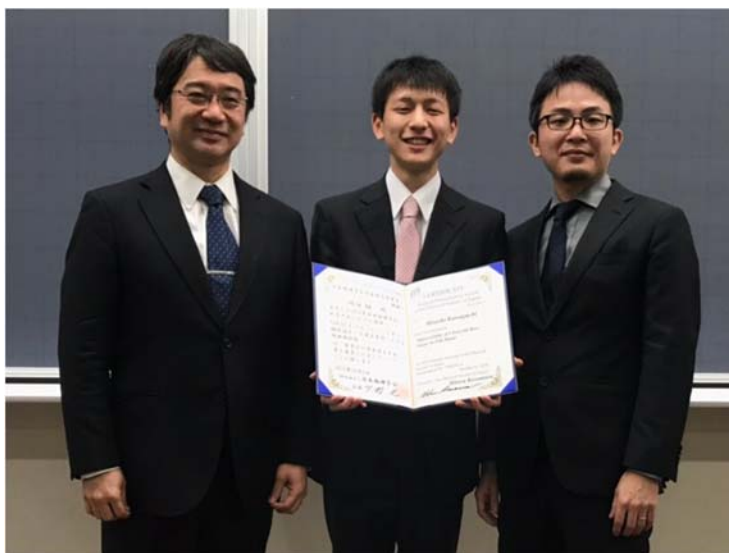


川口恒氏が日本物理学会学生優秀発表賞を受賞

川口恒氏（理工学研究科理工学専攻機能物質創成コース・博士前期課程2年）は、2018年9月に行われた日本物理学会秋季大会において行った学術成果発表「フラットバンド中の極低温ボース原子気体における超固体状態」が高く評価され、学生優秀発表賞を受賞し2019年3月の日本物理学会年会において表彰されました。

川口氏の研究成果は以下の通りです。レーザー等で補足された原子気体を極低温に冷却すると、様々な量子力学的な効果が見られるようになります。その中で、川口氏はリープ格子上の超固体状態というものに着目し、このような量子状態を実際に発現させるために必要な条件や操作方法を解明しました。超固体状態は非常に特異な性質をもつ量子状態で、その存在そのものが科学的な研究対象となるばかりでなく、このような量子操作技術の研究が将来的には量子インターネット・量子コンピューティングの基盤技術に結びつくと考えられており、多くの関心を集めております。



川口恒氏（中央）、指導教員の古川教授（左）、山本助教（右）