

# 物理談話会

(先端物理学・宇宙地球科学輪講)

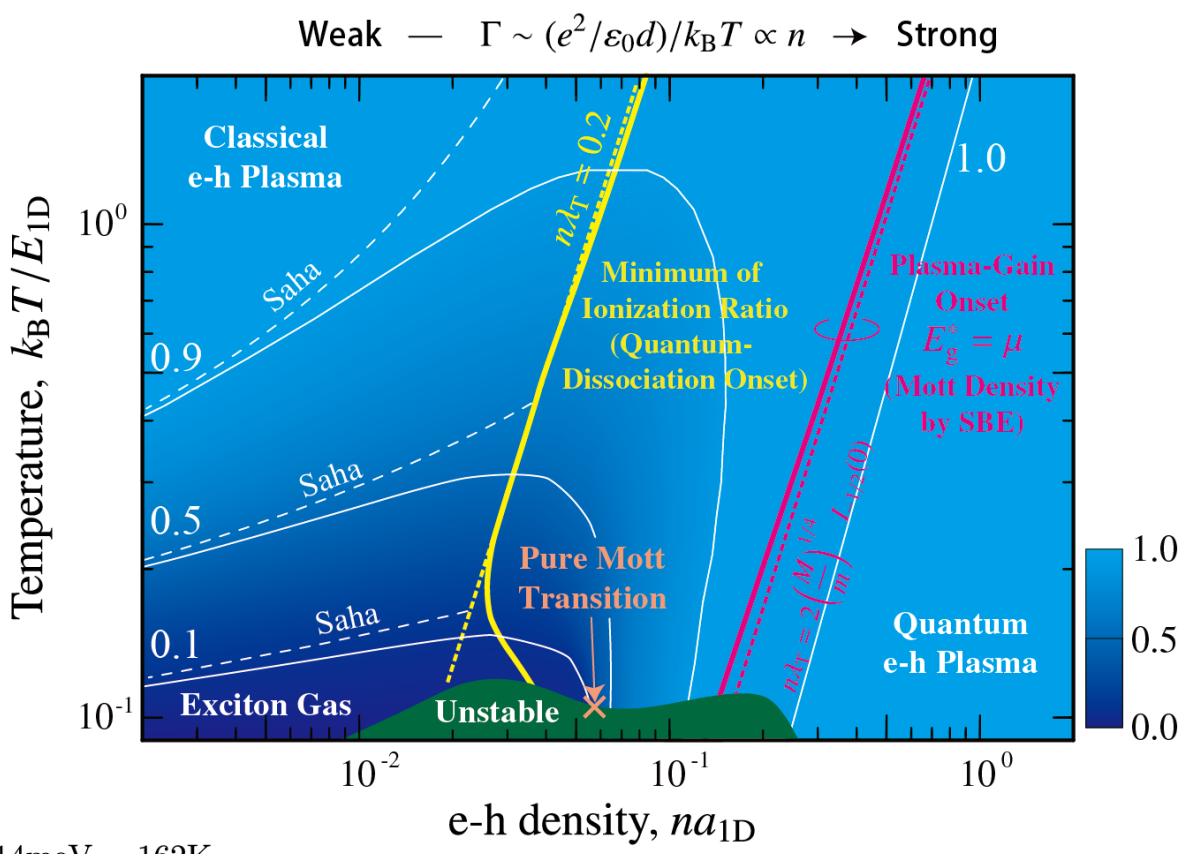
【日時】 11月11日(金) 14:40~16:10

【場所】 大阪大学理学部本館D棟5階(D501)

## 電子正孔系の物理

浅野 建一 (物理学専攻)

強い光を照射した半導体中では、同数の電子と正孔が多数共存する系(電子-正孔系)が実現される。この系が示す多彩な振る舞いについて紹介する。



$E_{1D} = 14\text{meV} = 162\text{K}$   
 $a_{1D}^{-1} = 1.24 \times 10^6 \text{cm}^{-1}$

Strong  $\leftarrow r_s \sim (e^2/\epsilon_0 d)/E_F \propto n^{-1} \rightarrow$  Weak