

大学院集中講義

講義名：「物理学特別講義 I」（1 単位）

授業番号：博士前期課程（前期）：R225

博士後期課程（後期）：R226

題 目：Black Hole Astrophysics

講 師：Christine Done (英國 ダラム大学 教授)

日 時：1月 26 日（木）2限、3限、4限、5限

1月 27 日（金）2限、3限、4限、5限（5限目はセミナー）

場 所：8号館 307号室

（1月 27 日 5限目のセミナーのみ 8号館 301号室）

講義概要：

lecture 1: Einstein's gravity, curved space time, event horizon and last stable circular orbit

lecture 2: black body radiation and evidence for the event horizon and last stable circular orbit in
black hole binaries

lecture 3: radiation from thermal and non-thermal electrons: cyclotron and thermal Comptonisation,
synchrotron and non-thermal Comptonisation

lecture 4: Interaction of radiation and matter 1: Absorption from neutral and photo ionised material

lecture 5: Interaction of radiation and matter 2: Winds in stellar and supermassive black hole
accretion flows.

lecture 6: Interaction of radiation and matter 3: Reflection from neutral and photo ionised material

lecture 7: jets in stellar and supermassive black hole accretion flows.

see material in my student review - but I'll be more gentle!

<http://adsabs.harvard.edu/abs/2010arXiv1008.2287D>

上記の通り開講します。

履修申請は、平成 29 年 1 月 19 日（木）までに理工学研究科教務係窓口へ