

## 日本物理学会新潟支部 第44回例会

## 特別講演

日時：平成27年12月5日(土) 13:00~14:30

会場：新潟大学理学部B棟3階303教室

## — プログラム —

## 13:00 特別講演①

「放射線治療分野における医学物理学研究」

宇都宮悟氏（新潟大学大学院医歯学総合研究科  
医歯学総合病院放射線治療科特任助教）

X線などの放射線のがんの病巣に照射して治療する放射線治療の分野では、理工学の知識・成果を医療に応用する「医学物理」という分野での研究活動が活発に行われています。この講演では医学物理の最先端研究を紹介させていただきます。

## 13:45 特別講演②

「超高压による新奇超伝導物質の発見：

200 Kを超える硫化水素の超伝導」

榮永茉莉氏（大阪大学基礎工学研究科  
附属極限科学センター特任研究員）

超伝導は1911年に発見されて以来、もっとも科学者の興味をひく現象のひとつです。これまでに報告されていた最高の超伝導転移温度は高压下で水銀系銅酸化物が示す164 Kでした。しかし、昨年末には超高压下150 GPa以上において硫化水素の203 Kが報告されました。榮永博士の研究グループでは、この超伝導の再現実験や高压下の結晶構造の決定を行っており、最近の研究結果について紹介させていただきます。