



島根大学ヒッグス・初期宇宙プロジェクトセンター講演会 宇宙の未知粒子「暗黒物質」を探る

日時：2015年8月1日(土) 13:30~15:40

ところ：島根大学総合理工学部1号館2階21講義室
(入場無料・申し込み不要)

講師：身内 賢太郎 (神戸大学・准教授)

【講演内容】物理学の発展とともに、私たちの身の回りの物質の理解は大きく進んで来ました。最近では、質量の起源とも表現される粒子「ヒッグス粒子」が発見され、「標準理論」と呼ばれる理論は大きく完成に近づいたといわれています。

しかし、宇宙全体を考えると、私たちの知っている物質はほんの5%にすぎません。残りは宇宙が膨張する源となる「ダークエネルギー」と、銀河形成の元となった「暗黒物質(ダークマター)」と呼ばれる未知の成分だと考えられています。このうち、暗黒物質は私たちの知っている通常の物質の5倍以上存在すると言われてはいますが、いまだその正体は謎にまつまれ、世界中で多くの研究者がこの謎に挑んでおられます。本講演では宇宙の未知の成分、中でも暗黒物質の研究について解説します。



大質量のキセノンで暗黒物質の検出を目指す
「XMASS」検出器

【講演スケジュール】 本講演に先立ち、理論物理学者より暗黒物質について下記の講演を13:30~14:20に予定しています。

13:30:

開会挨拶 廣光 一郎 (島根大学・教授／総合理工学研究科長)

13:40:

素粒子と宇宙 波場 直之 (島根大学・教授)

14:00:

宇宙暗黒物質からインフレーションを探る

石田 裕之 (島根大学・特任助教)