

第7回 坂田・早川記念レクチャー

「幻のノーベル賞 チャーム粒子の発見」

丹生 潔 氏 (名古屋大学名誉教授)

平成20年12月21日(日) 14:30 ~ 17:00

名古屋市科学館サイエンスホール

名古屋大学 グローバルCOEプログラム「宇宙基礎原理の探求」特別共催

- 対象：高校生以上 ■ 定員：300名(申込制、多数の場合は抽選)
- 受講料：無料(ただし、科学館の観覧料が必要です。(高校生、大学生200円/大人300円))
- 講演会ホームページ：<http://flab.phys.nagoya-u.ac.jp/sakata-hayakawa/>

～ 小林・益川に続け！ 科学者を夢見る若者たち！ ～

名古屋大学大学院理学研究科は、ノーベル賞級の研究者をはじめ社会の各方面で活躍する数多くの人材を育て、教育の面においても重要な貢献を果たしてきました。

この坂田・早川記念レクチャーは、名古屋大学において世界をリードする研究をされた、坂田昌一、早川幸男両教授の業績をたたえ、21世紀を担う研究者の発掘・育成を目的として設立されました。

坂田昌一教授が開拓されたクォーク模型やニュートリノ混合の研究は、小林・益川理論などの素粒子物理学の主流に発展し、早川教授が切り開いたエックス線や赤外線といったさまざまな波長領域での観測天文学は、現在の観測的宇宙論や星間物質に関する成果につながっています。

第7回となる今回の講演会では、宇宙線の反応中で第四のクォークであるチャーム粒子を発見し、小林・益川理論のゆりかごともなる研究をされた丹生潔氏(名古屋大学名誉教授)をお招きして、「幻のノーベル賞 チャーム粒子の発見」と題して、素粒子研究のこと、ご自身の研究のことを中心にお話いただく予定です。

申込方法：以下のいずれかの方法でお申し込みください。(申込で寄せられた個人情報は、本セミナーの運営に必要な範囲でのみ使用します)

- 1) 講演会ホームページ <http://flab.phys.nagoya-u.ac.jp/sakata-hayakawa/> からお申し込み。
- 2) 往復はがきに、住所、氏名、高校生・大学生・一般の区分、電話番号、返信部分に申込者の宛名を記入して、〒460-0008 名古屋市中区栄二丁目17-1

名古屋市科学館「坂田・早川記念レクチャー」係 まで郵送。

申込締切：2008年12月7日(日)(往復はがき申込：当日の消印有効)

ホームページからの申込は、締め切り後も定員に達するまで先着順で受け付けます。

問合せ先：講演の内容等に関する問合せ：名古屋大学理学部F研 TEL(052)789-2443(担当)中村
申し込み方法、会場等の問合せ：名古屋市科学館 TEL(052)201-4486(担当)天文係 小林

講演者プロフィール：丹生 潔(にう きよし)氏

1970年代、時代遅れといわれるようになった原子核乾板の実験技術に工夫を重ねて、宇宙線の引き起こした素粒子反応の中から、特異な様式で崩壊する粒子(X粒子と呼んだ)を発見した。このX粒子の解釈を求められた坂田門下の小川修三教授(当時広大教授、後名大教授)は坂田模型(名古屋モデル)で仮定された第4の自由度を持つ粒子(後のチャームクォーク)であると説明した。当時の世界の常識ではクォークは3種類としていたが、このことにより4種類は存在するという基盤が名古屋大学の素粒子物理の研究室に作られ、この基盤が1973年の小林・益川理論のゆりかごとなった。丹生氏が1971年に発見したX粒子は、1974年に米国で丹生グループとは独立に検証され、米国グループはこの第4のクォークをチャームクォークと呼んだ。