

2019年7月24日

報道関係者 各位

大学共同利用機関法人 高エネルギー加速器研究機構

## 第2回KEKメディアサロン（記者勉強会）

### Belle II実験 最新の解析状況

～世界最高強度の大型加速器実験が解き明かす宇宙初期の謎～

日時：7月29日（月）17時00分～19時00分

場所：神田須田町ホール3階

〒101-0041 東京都千代田区神田須田町1-24-21  
（東京メトロ銀座線 神田駅から徒歩1分）



KEKつくばのKEKB加速器を用いたBelle実験は、小林誠・益川敏英両博士の2008年のノーベル物理学賞受賞に貢献しました。そのBelle実験をアップグレードしたBelle II実験では、KEKB加速器のB中間子などの生成能力を約40倍まで高めるSuperKEKB加速器で電子と陽電子を衝突させ、大量のB中間子・反B中間子対を生成し、その性質を調べる事で標準理論を超えた新物理新物理の解明を目指しています。また、近年注目を浴びている軽い暗黒物質の直接探索も行います。

2010年夏に開始した加速器と測定器のアップグレード作業を完了し、2016年2月に試運転、2018年4月に電子と陽電子の初衝突を観測したBelle II実験は、2019年3月いよいよ本格的な物理解析のためのデータ取得（フェイズ3）を開始しました。3月25日にBelle II測定器の中心で電子と陽電子が衝突する様子がフェイズ2以降再び観測された後、機器の調整を行い、安定かつ以前より効率良くデータ取得できるようになりました。

今回のメディアサロンでは、Belle II実験が目指す新たな発見や物理的目標を、2019年6月にスポークスパーソンに就任した飯嶋 徹 教授（名古屋大学 素粒子宇宙起源研究機構／KEK客員教授）よりご説明します。さらに、2019年7月までの間に取得されたデータ解析の最新の状況もご紹介しながら、B中間子やタウレプトンの崩壊からの新物理探索や軽い暗黒物質とそれに関連する粒子の探索など、今後一年注目すべき話題を解説します。

参加希望の方は、所属・氏名を明記の上、電子メール（宛先：press@kek.jp）にて、7月26日までにご連絡願います。※当日の飛び込み参加も可能です。

〔スケジュール〕

- 16:45-17:00 受 付
- 17:00-17:50 「本格始動したBelle II実験の状況と今後」  
：名古屋大学 素粒子宇宙起源研究機構／KEK客員教授・飯嶋 徹 教授
- 17:50-18:00 質疑応答
- 18:00-18:50 「今後1年間に公表が期待される Belle II 実験の物理結果」  
：高エネルギー加速器研究機構 素粒子原子核研究所・石川 明正 准教授
- 18:50-19:00 質疑応答

—問合せ・送付先—  
KEK広報室（担当：引野、岩見）  
TEL: 029-879-6047  
FAX: 029-879-6049  
E-mail: [press@kek.jp](mailto:press@kek.jp)