

# 第3回 CiRfSE ワークショップ

## Program

2017年1月23日(月) [総合研究棟 B110]

9:15-9:30 受付

9:30-10:15 「CiRfSE 全体報告」

金谷 和至(数理物質融合科学センター長)

10:15-11:00 「宇宙史国際研究拠点報告」

金 信弘(数理物質融合科学センター宇宙史国際研究拠点長)

11:00-11:50 「環境エネルギー材料研究拠点+バイオエネルギー研究チーム報告」

鍋島 達弥(数理物質融合科学センター環境エネルギー材料研究拠点長)

11:50-13:30 昼食

13:30-13:50 「逆問題研究推進室報告」

青嶋 誠(数理物質融合科学センター逆問題研究推進室長)

13:50-14:10 「光量子計測器開発推進室報告」

金 信弘(数理物質融合科学センター光量子計測器開発推進室長)

---

15:00-17:30 CiRfSE 運営協議会(非公開) [総合研究棟 B202]

---

18:00-20:00 懇親会・交流会 [スープ・ファクトリー]

※会費 4,000 円

**2017年1月24日(火) 午前** [総合研究棟 B110]

8:45-9:00 受付

9:00-9:30 「南極天文部門 成果報告」

中井 直正(数理物質融合科学センター南極天文部門長)

9:30-10:00 「素粒子構造部門 成果報告」

受川 史彦(数理物質融合科学センター素粒子構造部門長)

10:00-10:30 「クォーク・核物質部門 成果報告」

江角 晋一(数理物質融合科学センタークォーク・核物質部門長)

10:30-11:00 休憩

11:00-11:30 「物質変換材料部門 成果報告」

中村 潤児(数理物質融合科学センター物質変換材料部門長)

11:30-12:00 「エネルギー貯蔵・変換物質部門 成果報告」

守友 浩(数理物質融合科学センターエネルギー貯蔵・変換物質部門長)

**2017年1月24日(火) 午後** [総合研究棟 B1 階 110 ほか]

各部門に分かれて、招待講演、構成員成果報告、部門将来計画に関する discussion session などを行います。

13:00-18:00 Session1 「素粒子構造部門」 [総合研究棟 B110]

13:00-18:00 Session2 「南極天文部門」 [総合研究棟 B112]

13:00-18:00 Session3 「クォーク・核物質部門」 [総合研究棟 B107]

13:00-18:00 Session4 逆問題研究推進室「数理科学の話題と研究の可能性」

[総合研究棟 B108]

## Session 1 「素粒子構造部門」 [総合研究棟B110]

- 13:00-13:20 「COBAND 実験概要」  
武内 勇司(CiRfSE 素粒子構造部門)
- 13:20-13:40 「COBAND 実験における SOI-STJ 開発 1」  
八木 俊輔(筑波大学数理物質科学研究科物理学専攻)
- 13:40-14:00 「COBAND 実験における SOI-STJ 開発 2」  
若狭 玲那 (筑波大学数理物質科学研究科物理学専攻)
- 14:00-14:20 「COBAND 実験における較正用遠赤外光源開発」  
坂井 誠(福井大学工学研究科物理工学専攻)
- 14:20-14:40 「COBAND 実験における Hf-STJ 開発」  
武政 健一 (CiRfSE 素粒子構造部門)
- 14:40-15:00 休憩
- 15:00-15:15 「ATLAS 実験の概要」  
佐藤 構二(CiRfSE 素粒子構造部門)
- 15:15-15:40 「ATLAS 実験におけるヒッグス・電弱セクターでの新物理探索」  
大川 英希(CiRfSE 素粒子構造部門)
- 15:40-15:55 「ATLAS 実験における重心系衝突エネルギー8TeV での陽子-陽子衝突のデータを用いたトップクォークとボトムクォークに崩壊する荷電ヒッグス粒子の探索」  
永田 和樹(筑波大学数理物質科学研究科物理学専攻)
- 15:55-16:10 「ヒッグス $\rightarrow$  b b-bar」  
伊藤 史哲(筑波大学数理物質科学研究科物理学専攻)
- 16:10-16:25 「New physics searches in Z + MET events」  
笠原 宏太(筑波大学数理物質科学研究科物理学専攻)

- 16:25-16:40 「Charged Higgs (Run 2)」  
萩原 睦人(筑波大学数理物質科学研究科物理学専攻)
- 16:45-16:55 休憩
- 16:55-17:15 「HL-LHC 内部飛跡検出器増強 全体像」  
池上 陽一(CiRfSE 素粒子構造部門/高エネルギー加速器研究機構)
- 17:15-17:30 「HLHC へ向けたピクセル検出器のビーステスト解析」  
佐藤 和之(筑波大学数理物質科学研究科物理学専攻)
- 17:30-17:45 「HL-LHC ATLAS 実験用シリコンストリップセンサーの放射線耐性評価」  
岩渕 周平(筑波大学数理物質科学研究科物理学専攻)
- 17:45-18:00 「HL-LHC へ向けた FE65ASIC 搭載 50um 角ピクセル検出器の性能評価」  
鈴木 淳貴(筑波大学数理物質科学研究科物理学専攻)
- 18:00-18:15 「HL-LHC 用内部飛跡検出器の開発」  
和田 冴(筑波大学理工学群物理学類)
- 18:15-18:30 「CMOS センサー開発の現状」  
大川 英希(CiRfSE 素粒子構造部門)

## Session2 「南極天文部門」 [総合研究棟B112]

- 13:00-13:30 「南極 10m テラヘルツ望遠鏡の進捗状況」  
中井 直正 (CiRfSE 南極天文部門長)
- 13:30-14:00 「南極 30m 級テラヘルツ望遠鏡計画の進捗状況」  
久野 成夫 (CiRfSE 南極天文部門)
- 14:00-14:30 「コンコルディア基地@ドーム C の調査」  
中井 直正 (CiRfSE 南極天文部門長)
- 14:30-14:50 「ヘテロダイン受信機の開発」  
瀬田 益道 (CiRfSE 南極天文部門/関西学院大学工学部物理学科)
- 14:50-15:10 「電波カメラの開発」  
新田 冬夢 (CiRfSE 南極天文部門)
- 15:10-15:30 休憩
- 15:30-16:00 「ドーム深層堀削の将来計画」  
藤田 秀二 (国立極地研究所)
- 16:00-16:30 「南極への輸送および内陸輸送等」  
石沢 賢二 (国立極地研究所)
- 16:30-17:00 「内陸輸送技術」  
香川 博之 (金沢大学理工研究域)
- 17:00-17:30 「極地設営技術」  
金 高義 (福島工業高等専門学校建設環境工学科)
- 17:30-17:50 休憩
- 17:50-18:30 「南極 30m 鏡計画と新ドームふじ基地建設」  
討論

### Session3 「クォーク・核物質部門」 [総合研究棟 B107]

- 13:00-13:25 「Prompt identified particle spectra at RHIC-STAR」  
水野 三四郎 (CiRfSE クォーク・核物質部門)
- 13:25-13:50 「Fluctuations at RHIC-STAR」  
野中 俊宏 (筑波大学大学院数理物質科学研究科物理学専攻)
- 13:50-14:15 「Azimuthal anisotropy in CuAu collisions at RHIC-PHENIX」  
中込 宇宙 (筑波大学大学院数理物質科学研究科物理学専攻)
- 14:15-14:40 「Azimuthally sensitive HBT measurements at LHC-ALICE」  
田中 直斗 (筑波大学大学院数理物質科学研究科物理学専攻)
- 14:40-15:05 「MRPC-TOF development for future experiments」  
佐藤 一輝 (筑波大学大学院数理物質科学研究科物理学専攻)
- 15:05-15:30 休憩
- 15:30-15:55 「LHC-ALICE Fo-cal project and test beam results」  
中條 達也 (CiRfSE クォーク・核物質部門)
- 15:55-16:20 「multi-particle correlations at RHIC-STAR」  
青山 遼 (筑波大学大学院数理物質科学研究科物理学専攻)
- 16:20-16:45 「Jet-hadron correlations at LHC-ALICE」  
李 準一 (筑波大学大学院数理物質科学研究科物理学専攻)
- 16:45-17:10 「Jet measurements at LHC-ALICE」  
横山 広樹 (筑波大学大学院数理物質科学研究科物理学専攻)
- 17:10-17:35 「Heavy flavor measurements at LHC-ALICE」  
坂井 真吾 (筑波大学数理物質系物理学域)

## Session4 逆問題研究推進室「数理学の話題と研究の可能性」

[総合研究棟 B108]

13:00-14:00 「統計学の話題と研究の可能性」

青嶋 誠 (CiRfSE 逆問題研究推進室長)

14:15-15:15 「代数学の話題と研究の可能性」

秋山 茂樹 (CiRfSE 逆問題研究推進室)

15:30-16:30 「解析学の話題と研究の可能性」

笥 知之 (筑波大学数理物質系数学域教授・新任)