

2019 (令和元) 年度 共同利用研究・研究成果報告書

研究課題名 和文：CRC 宇宙線将来計画研究会 英文：CRC workshop for future plans in cosmic ray research
研究代表者：西嶋恭司（東海大学理学部教授） 参加研究者：荻尾彰一（大阪市立大学理学研究科教授） 森正樹（立命館大学理工学部教授）、神田展行（大阪市立大学理学研究科教授）、 中畑雅行（東京大学宇宙線研究所教授）、手嶋政廣（東京大学宇宙線研究所教授）、 田島宏康（名古屋大学宇宙地球環境研究所教授）、日比野欣也（神奈川大学工学部教授）、 伊藤好孝（名古屋大学宇宙地球環境研究所教授）、櫛田淳子（東海大学理学部教授）、 吉田龍生（茨城大学理学部教授）、山本常夏（甲南大学理工学部教授）、 片寄祐作（横浜国立大学工学研究院准教授） 他 CRC 会員及び関連分野研究者 "
研究成果概要 <p>宇宙線研究分野の将来計画策定のために、CRC（宇宙線研究者会議）が母体となり、また ICRR と連携して、これまで毎年将来計画のシンポジウムを開催してきた。特に 2011 年度からの活動は、</p> <ul style="list-style-type: none">• CRC 将来計画検討小委員会（2011-12 期）最終報告（2013 年 9 月 6 日）• CRC 将来計画検討小委員会 2013-2014 年度報告書（2015 年 10 月 19 日）• CRC 将来計画検討小委員会 2015-2017 年度報告書（2019 年 3 月 16 日） <p>2018 年度は、マスタープラン 2020 に向けて日本学術会議天文学・宇宙物理学分科会に LOI を出したプロジェクトについて 2 回にわたって開催したタウンミーティングで議論し、内容の検討や意見交換を行い、その結果を推薦書にまとめ、天文学・宇宙物理学分科会に提出した。2019 年度には、ICRR 外部評価委員会に招かれ、上記の一連の活動を CRC による将来計画検討状況として報告した。また 2014 年度にまとめたロードマップの見直しを視野に入れ、また JAXA/ISAS の宇宙ミッション工程表更新の要請を考慮して、2019 年 12 月に研究会を、ICRC2023 の開催予定地「大阪国際会議場」で開催した。このように、本申請によって継続的に開かれてきた研究会は、情報の共有と計画内容の吟味、コミュニティの合意形成を行いつつ将来計画の策定を進めるために、非常に有益であった。またこのような CRC のアクティビティは、他分野のコミュニティからも高く評価されている。2019 年度内に下のプログラムでもう一回の研究会を開催する予定であったが、COVID-19 の感染拡大のために延期された。2020 年度内に開かれる予定である。</p>

第2回 (2020年3月27, 28日を予定していたが、延期)
於 東京大学柏の葉キャンパス総合研究棟6階大会議室

3/27 (金) 高エネルギーガンマ線、超高エネルギー宇宙線

11:00-11:45 高エネルギーガンマ線理論レビュー (TBA)

11:45-12:10 CTA 全体状況 (手嶋政廣)

12:10-12:35 CTA-LST-N の建設状況 (窪秀利)

12:30-12:50 CTA-S へ向けての SiPM 開発 (田島宏康)

(12:50 - 13:50 昼食)

13:50-14:20 ALPACA (TBA)

14:20-14:40 議論

14:40-15:35 超高エネルギー宇宙線理論レビュー (TBA)

15:35-16:20 TA/TAx4/TALE 現状 (TBA)

(16:20 - 16:40 休憩)

16:40-17:10 超高エネルギー宇宙線地上観測将来計画 (TBA)

17:10-17:40 POEMMA/K-EUSO (滝澤慶之)

17:40-18:00 議論

3/28 (土) IceCube/高エネルギーニュートリノ

9:00 - 9:45 高エネルギーニュートリノ理論レビュー (TBA)

9:45 - 10:30 IceCube/Gen2 (石原安野)

(10:30 - 10:45 break)

10:45- 11:15 ARA および電波 (Lu Lu)

11:15 - 11:45 議論

(11:45-13:15 lunch)

Hyper-K 関連

13:15-14:00 ニュートリノ振動の現状レビュー
(T2K/NOvA/JUNO/DUNE) (TBA)

14:00-14:20 SK-Gd (中畑雅行)

14:20-15:05 HK 計画の現状(TBA)

(15:05-15:20 break)

15:20-15:50 高エネルギー実験分野の将来計画 (TBA)

15:50-16:20 議論

(終了後、CRC 拡大実行委、ICRC2023 準備委員会予定)

整理番号 J01