

シンポジウム「太陽研究：30年代の科学研究戦略」

趣旨:

次期太陽観測衛星 Solar-C(EUVST)が2026年末打上げを目指して準備が進められている中で、2020年代後半からの太陽研究をさらに実りあるものにするには、Solar-C(EUVST)の分光観測と数値シミュレーション・地上観測や内部太陽圏研究(PSPやSolar Orbiter, BepiColombo等)の連携の深化をどのように図ることが重要であろうか?そして、Solar-C(EUVST)後の時代、すなわち2030年代には、多様な研究の側面を持つ太陽研究は、周辺関連分野と連携して、どのような将来戦略や協働を描くべきであろうか?これらの観点を中心として、本シンポジウムにてコミュニティ規模の討議を行います。シンポジウムで活発な討議ができるように、太陽研究者連絡会(太陽研連)は、開催に先立って「30年代の科学研究戦略」White Paperを募集し、9件のWhite Paperが寄せられました。本シンポジウムでは、White Paperとして寄せられた10-20年先に太陽科学が取り組むべき研究テーマおよびその実施に向けた研究アイデアを中心に討議を行うことで、その後の検討を促進させることを目的とします。

開催日時: 2021年9月21日(火) 10:00-18:00

開催方法: Zoom

下記より参加者登録をお願いします。参加のためのID等のメールが届きます。

<https://us02web.zoom.us/meeting/register/tZ0udeyuqzsuHdO0R1-oH4VmC5E2YmwyG3YF>

主催: 太陽研究者連絡会

共催: JAXA 宇宙科学研究所 太陽系科学研究系 (助成「太陽スペース研究シンポジウム」)

世話人: 清水敏文(ISAS/JAXA, 代表), 今田晋亮(名古屋大学)、勝川行雄(国立天文台)、
横山央明(京都大学)、浅井歩(京都大学)

アジェンダ:

10:00-10:05 趣旨説明 世話人

セッション「高解像度観測による太陽プラズマ研究」 座長: 今田

10:05-10:25 超大口径太陽望遠鏡時代に向けた次世代焦点面装置・近赤外線広視野偏光分光装置
NIRTFの開発 浅井歩(京都大学)

10:25-10:45 紫外線偏光分光観測によるコロナ直下までの磁場の網羅的測定
石川遼子(国立天文台)

10:45-11:05 UV 偏光分光観測による太陽活動領域の進化・不安定化・エネルギー解放機構の理解
川畑佑典(国立天文台)

11:05-11:25 大口径光学望遠鏡で迫る光球・彩層におけるエネルギー蓄積・伝播・散逸過程
大場崇義(国立天文台)

11:25-12:05 質疑・討議
地上大口径望遠鏡と宇宙望遠鏡、それぞれの科学の到達点/目的の差別化

NIRTF から宇宙観測への科学の戦略的ステップアップのシナリオ

昼休み

セッション「太陽全面地上観測網の充実と太陽圏科学・宇宙天気研究」 座長: 浅井

13:00-13:20 太陽観測次世代国際ネットワーク計画 ngGONG への参画
勝川行雄 (国立天文台)

13:20-13:40 次世代太陽風観測装置による革新的太陽圏科学の実現
岩井一正(名古屋大学)

13:40-14:00 宇宙天気予測技術開発のための基礎研究
塩田大幸, 西塚直人(NICT)

14:00-14:40 質疑・討議
各計画の目指す科学的目標と相補性
宇宙天気予測や太陽圏科学との連携に向けた課題優先順位と戦略
地上観測網と宇宙観測の連携、それぞれの役割

休憩

セッション「太陽フレアと粒子加速研究」 座長: 横山

15:10-15:30 太陽フレアに対する X 線集光撮像分光および軟ガンマ線偏光分光観測を軸にした
粒子加速研究 成影典之(国立天文台)

15:30-16:10 質疑・討議
太陽コミュニティが母体になるには
粒子加速にどこまで迫れるか

セッション「太陽周期活動の解明のための太陽内部探査」 座長: 清水

16:10-16:30 太陽内部探査によるダイナモ問題への挑戦
堀田英之(千葉大学)

16:30-17:10 質疑・討議
科学的課題の絞り込み (6 か月連続観測の必須性など)
Solaris 等海外類似計画との違い
シミュレーションで優先的に解決すべき課題は

17:10-18:00 全体討議/まとめ 座長: 清水
今後の検討を促進させるために
RFI の改訂(長期戦略, 地上観測網など)に関して
周辺分野との連携

情報:

White Paper は以下太陽研連 HP (パスワードは太陽研連 HP と同じ、忘れた方は事務局まで)にて閲覧
できます。シンポジウム前に一読いただき、討議の参考にご活用ください。

<https://jpsc.sakura.ne.jp/documents/SolarPhysics2030s/>

以上