

【太陽フレアデータ解析ワークショップ】

(平成 28 年度名大 ISEE 研究集会)

*日時:2016 年 11 月 28 日(月)~12 月 1 日(木)

*場所:名古屋大学宇宙地球環境研究所

*申込締切:2016 年 11 月 6 日(日)

*申込サイト:<http://st4a.stelab.nagoya-u.ac.jp/cdaw2016/>

旅費申込も同サイトから受け付けます。

ただし財源に限りがありますので、

希望通りお受けできない可能性があります。

*趣旨:

太陽フレアやそれに伴う噴出現象は、太陽-地球圏の環境(宇宙天気)の擾乱源である。直接探査の難しい太陽研究では、近年、さまざまな波長の電磁波を利用した地上・衛星観測が実現されている。それらの多種多様な観測データを統合し、現象の全体像を理解する研究の重要性はますます高まってきている。

これらの太陽フレアの多波長観測データの解析は、データ公開の原則と、SolarSoft と呼ばれる解析 IDL ライブラリの存在により、太陽研究の一般的な研究手法となっている。一方で、観測する波長・装置の違いからデータの質やデータから得られる情報は多岐にわたっており、実際にデータ解析を行いながらその解析手法を習得することが非常に重要となっている。また、太陽フレアの発生現場であるコロナの 3 次元磁場構造は、観測が非常に困難であるが、数値モデルを用いて光球磁場から外挿して計算することができる。観測データと数値モデルを組み合わせた総合解析もまた近年普及しつつある研究手法であり、これらを進めることで現象の全体像の理解がより深まることが期待される。

そこで本ワークショップでは、いくつかの科学テーマに沿って、人工衛星や地上観測所の太陽観測データを実際に解析することを通じて科学的成果を得ることとする。本ワークショップはまた、データ解析初心者を中心とする育成を目的としている。データ解析の習熟者であっても新しいデータの利用法を習得し、自身の研究テーマを発展させることも目的の一つである。解析初心者と解析手法や各種データに詳しい研究者をバランスよく各解析グループに配備することにより、期間を通じて解析の指導や結果の議論ができるよう配慮する。

*科学テーマ案:

世話人側は、以下のような科学テーマを想定しています。

- ICME イベントの原因となったフレアの詳細解析
- 飛騨天文台 SMART/SDDI を用いたフィラメント噴出の速度場解析
- 宇宙天気現象を引き起こした活動領域のコロナにおけるエネルギー蓄積過程

・宇宙天気現象について、太陽表面イベントのリスト整備と統計解析

参加者には別途科学テーマの希望調査を致しますが、特に希望がある場合は、申込サイトの「備考」欄に記載して下さい。

必ずしも希望通りにならない場合がありますので、ご了承下さい。

*定員:15名(先着順で受け付けます)

*宿泊場所:

今回、名古屋大学内の宿泊施設が満室のため、世話人側で宿泊施設を手配することができません。参加者は各自で宿泊施設を確保して下さい。

*主催:京都大学理学研究科附属天文台、名古屋大学 ISEE

*後援:名古屋大学 ISEE・統合データサイエンスセンター(CIDAS)、
新学術 PSTEP

*世話人:一本、石井、大辻、塩田、増田、川手、久保、浅井