

5.3 科学研究費など外部資金

- a.研究課題
- b.研究代表者
- c.金額

(1) 日本学術振興会

(1.1) 科研費新学術領域(研究領域提案型) 太陽地球圏環境予測: 我々が生きる宇宙の理解とその変動に対応する社会基盤の形成 (代表: 草野完也)

(1.1.1)

- a. A02 太陽嵐の発生機構の解明と予測
- b. (代表)一本潔
- c. 平成27年-31年総額 125,400,000円 (平成31年度 54,000,000円)

(1.1.2)

- a. A04 太陽周期活動の予測とその地球環境影響の解明
- b. (代表)余田成男、(分担)浅井歩
- c. 2019(平成31)年度: 1,200,000円(浅井分配分)

(1.1.3)

- a. A04 太陽周期活動の予測とその地球環境影響の解明
- b. (代表)余田成男、(分担)上野悟
- c. 2019(平成31)年度: 3,050,000円

(1.2) 基盤研究

(1.2.1) 基盤研究 (A)

- a. 分割主鏡望遠鏡での直接撮像による木星類似型太陽系外惑星の特性観測
- b.(代表)長田哲也、(分担)山本広大
- c. 2018-2020年度(総額 43,810,000円): 2019年度 24,440,000円

(1.2.2) 基盤研究(B)

- a. 極限補償光学のための高空間・時間分解能を持つ点回折干渉型波面センサの開発
- b. 木野勝
- c. 平成28年度-31年度(総額 13,700,000円) 平成31年度 600,000円

(1.2.3) 基盤研究(C)

- a. 分割主鏡式天体望遠鏡の相対位置制御アルゴリズム
- b. (代表)軸屋一郎、(分担)木野勝
- c. 平成30年度-32年度(総額 4,420,000円) 平成31年度 100,000円(木野分配分)

(1.2.4) 基盤研究(C)

- a. 惑星状星雲の多波長三次元分光データ解析による恒星風質量放出の解明
- b. (代表)大塚雅昭
- c. 平成31年 4月 - 令和4年度 3月総額 3,380,000 円, 平成31年度 1,200,000円

(1.3) 特別研究員奨励費

(1.3.1) 特別研究員奨励費(DC)

- a. 太陽スピキュール観測で探るコロナ加熱: 波動は加熱に寄与しているか
- b. 鄭祥子
- c. 900,000円

(1.3.2) 特別研究員奨励費(DC)

- a. 太陽彩層加熱現象の究明に向けた磁気流体波散逸機構の数値モデリング
- b. 坂上峻仁
- c. 900,000 円

(1.3.3) 特別研究員奨励費(DC)

- a. 恒星観測から迫る、太陽・恒星の磁気活動性の統一的理解
- b. 行方宏介
- c. 1,000,000 円

(1.4) 若手研究者海外挑戦プログラム

- a. 太陽・恒星フレアでの白色光放射のモデリング
- b. 行方宏介
- c. 1,400,000 円

(1.5) ひらめきときめきサイエンスようこそ大学の研究室へ KAKENHI

- a. 太陽活動のなぞを探る
- b. 浅井歩
- c. 500,000円

(1.6) 二国間交流事業協同研究

- a. 太陽彩層画像の日印統合データベースから探る太陽紫外線放射の長期変動
- b. (代表) 浅井歩
- c. 980,000 円

(2) 京都大学

(2.1) 総長裁量経費

- a. 天文台施設を活かした教育研究の情報発信事業
- c. 4,600,000 円

(2.2) 教育研究振興財団助成金

- a. 直線偏光度を用いた太陽系小天体の表層粒径を推定する手法の確立
- b. (代表) 黒田大介
- c. 1,000,000 円

(3) 国立天文台

(3.1) 国立天文台委託研究(大学支援)経費

- a. 太陽観測を通じたペルーとの天文学学術交流: 太陽分光器とコロナグラフの研究教育への活用
- b. (代表) 柴田一成
- c. 1,000,000 円

(4) 名古屋大学宇宙地球環境研究所

(4.1) 計算機利用共同研究

- a. 高時間分解能の非線形フォースフリー磁場計算によるMHD 不安定性発達の研究
- b. 永田伸一

(5) 光・赤外線天文学大学間連携事業

- a. 大学間連携による光・赤外線天文学研究教育拠点のネットワーク構築事業
- b. 柴田一成
- c. 14,500,000円

6 教育活動

6.1 京都大学大学院理学研究科

講義

1. 太陽物理学I：一本潔（隔年、2019年度は開講せず）
2. 太陽物理学II：浅井歩（後期、金曜2限）
3. 天体電磁流体力学：柴田一成（前期、水曜2限）

ゼミナール

1. 太陽物理学ゼミナール（修士課程及び博士課程）：
柴田一成、一本潔、上野悟、永田伸一、磯部洋明、浅井歩
2. 太陽・宇宙プラズマ物理学ゼミナール（同上）：柴田一成
3. 銀河物理学ゼミナール（同上）：木野勝
4. 宇宙物理学ゼミナール（同上）：全教員

学位

- 博士学位(令和2年3月授与)
鄭祥子
「Spectroscopic Studies of the Dynamic Solar Chromosphere: Spicules and Flares」
Denis, Pavel Cabezas Huaman
「Dynamic Evolution of Explosive Events on the Sun: Diagnostics Using H α Observations」
- 修士学位(令和2年3月授与)
木原孝輔
「宇宙天気予報システムの構築に向けた、深層学習と統計的手法による太陽諸現象の解析」
古谷侑士
「太陽光球ジェットに関する数値的研究」
山崎大輝
「飛騨天文台SMART望遠鏡偏光キャリブレーションと活動領域12673の太陽フレア発生機構の研究」