

将来に向けた 光赤外天文観測データアーカイブの 在り方への提言

提言の概要

光赤天連データアーカイブWG

2021.9.24

提言の主旨

• 提言先と目的

- 光赤天連（我々自身）を含む天文学研究コミュニティと関係機関にむけて
- 地上赤外天文データアーカイブの運用の在り方について提言を行う
- これを光赤天連の声明とし、今後の具体的な実装議論へ向けた指針とする

• 背景

- データアーカイブは観測天文学推進のための重要な研究基盤であり、光赤外天文学の将来計画や社会要請上もその必要性がますます高まっている
- しかし、データアーカイブを維持・改善するためのコミュニティ内の協力体制・サポートや将来計画の枠組みでの議論が十分ではなかった

• 提言の骨子

- データアーカイブに関わるコミュニティメンバーが、今後のデータアーカイブの目指す姿と役割を共有して運用計画に沿って協力することで、これまで以上に有用なデータアーカイブを安定的に運用する
- コミュニティや関係機関にはそのための正当な評価と支援をお願いしたい
- この提言はデータアーカイブの在り方・考え方の基盤を共有することであり、この提言をもとに、今後の具体的な実装を議論していく

データ利用・運用現場の各立場の皆さんへの提案

- **データ利用者**（データを使って研究，教育，開発などする人）
 - アーカイブデータを活用して**どんどん成果を挙げる**
 - 委員会やUMなどで**公開すべきデータ・アーカイブ計画**の議論に参加する
 - データ公開・改善に**必要な情報を提供**する（観測ログ取りやUMでの議論など）
- **データ提供者**（観測所，装置チーム，観測PI，データ処理者）
 - データ保全と公開の利点を共有して可能な範囲で**データ公開に努める**
 - **早期にデータ公開の計画**を立て，データアーカイブ運用者と**運用手順書**を作る
 - **データを整備**しデータアーカイブ運用者に**渡し**，必要なときにデータを**修正**する
 - データアーカイブ運用者と協力して**データ品質を向上**する
- **データアーカイブ運用者**（観測所，諸研究機関のデータアーカイブ担当）
 - データを**継続的に保全し公開**する
 - データ提供者と**運用手順書**を作る
 - データ提供者からデータを受け取り**検収**し，必要なとき**修正を依頼**する
 - データ**品質**，アーカイブの**利便性**，データ利用のための**支援サービス**の**向上に努める**

このように協力することで，データ利用者，データ提供者，データアーカイブ運用者の三者いずれにとっても最小限の負担で，データアーカイブからの利益を最大に得ることができ，今後の体制拡充にもつながる

コミュニティ・機関等への提案

- コミュニティ全体でデータ公開の重要性を共有する
- コミュニティ全体でデータアーカイブの目標と将来計画を共有する
- 長期的な天文学への貢献や社会還元の観点を踏まえてデータ公開を行う
- 生データのアーカイブ整備が科学プロダクトの品質にもつながることに留意する
- 大学等研究機関と大学共同利用機関の双方向の協力を行う
- 大学共同利用機関である国立天文台は、他機関と協調して、長期的にデータを集約管理し日本の共同研究の拠点となることが望まれる
- 日本のデータアーカイブ運用の方向性の議論を行う委員会を国立天文台に継続的に置くことが望まれる
- コミュニティ全体およびデータアーカイブ運用に関わる組織は、データアーカイブの重要性を認識し、その運用に対する正当な評価とサポートを行うことが望まれる
- 天文学コミュニティにとどまらず、オープンサイエンス化や成果の社会還元などから社会全体のサポートを得る努力をする

光赤天連データアーカイブWG

- 活動期間：2020年9月から、これまでに9回の全体会合と世話人や個別のグループで議論を行った
- 2021年9月15日の光赤天連総会で声明として採択することを承認
- メンバー
 - 古澤久徳, Pyo Tae-Soo, 小杉城治, 高田唯史, 花山秀和, 中島康, 林将央, 田中賢幸, 岩田生, 寺居剛, 富永望 (国立天文台), 大宮正士 (ABC), 諸隈智貴, 大澤亮, 鮫島寛明 (東京大), 矢部清人 (カブリIPMU), 川端弘治 (広島大), 秋山正幸 (東北大), 野上大作 (京都大), 本田敏志 (兵庫県立大), 山村一誠, 海老沢研 (JAXA) (下線は世話人)