

M74a 古文献サーベイによるオーロラ・黒点のデータベース構築

早川尚志, 玉澤春史, 河村聡人, 磯部洋明

太陽型星におけるスーパーフレアの観測 (Maehara et al.(2012)) および年輪の放射性同位元素の測定による突発的な宇宙線の変化の発見 (Miyake et al.(2013)) より、近代観測により記録されている最大級の太陽フレアよりも巨大な規模のスーパーフレアが過去に発生していたかどうか注目を帯びている。実際に巨大太陽フレアが発生した場合、日本や中国を含む低緯度地域でオーロラが観測され、何らかの形で記録されている可能性がある。

一方で、従来は疑問視されていた歴史文献上に記録されている現象が実際にどの時期に起こったかによって解釈変更の可能性がでてくるなど、極端宇宙天気現象の痕跡は自然科学・人文科学両面において重要な意味を持っている。

過去の文献からオーロラや黒点と思われる記載をとっていく手法は従来よりされてきたが、近年発生したの極端宇宙天気という観点から見直す必要がでてきた。我々は歴史学と天文学による共同研究としてまず中国正史の文献を調査を始めた。オンラインデータベース化して公開することにより様々な分野の研究者が利用しやすくなるための環境整備を目標としている。

今回は Miyake et al.(2012,2013) で報告されている 774 年、994 年付近の資料に基づいた比較報告 (Hayakawa et al.(submitted)) を行う。