

オーロラ画像データ取得とデータ処理の諸問題

Problems of acquisition of auroral image data and data processing

*片岡 龍峰¹、村田 健史²、三好 由純³、内田 ヘルベルト陽仁¹、福田 陽子⁴、山下 淳⁵、田中 正行⁶
*Ryuho Kataoka¹, Ken T. Murata², Yoshizumi Miyoshi³, Herbert Akihito Uchida¹, Yoko Fukuda⁴,
Atsushi Yamashita⁵, Masayuki Tanaka⁶

1. 国立極地研究所、2. 情報通信研究機構、3. 名古屋大学、4. 国立環境研究所、5. 東京大学、6. 東京工業大学
1. National Institute of Polar Research, 2. National Institute of Information and Communication Technology, 3. Nagoya University, 4. National Institute for Environmental Studies, 5. The University of Tokyo, 6. Tokyo Institute of Technology

世界各地で様々な撮影スタイルでオーロラ画像データを大量に取得してきた。本講演では、そのデータ処理の諸問題について、まとめて報告する。現在取り組んでいる実験は、オーロラのリアルタイム画像処理と4K・8Kストリーミングの可能性、EMCCDカメラによる100 fpsのシーズン連続画像データ取得とデータ公開、赤外カメラを用いた無人機からのオーロラ撮影などがある。過去の市販デジタルカメラを用いた試みとしては、アウトリーチ目的では4Kドームマスター形式3Dタイムラプス映像、20KのオーロラVR撮影データの他、科学観測目的ではオーロラの自動検出手法による数100 fpsオーロラ画像データ取得制限などの例がある。

キーワード：オーロラ、画像処理、高速撮像

Keywords: aurora, image processing, high-speed imaging