

PEM021-14

会場:ファンクションルームA

時間: 5月24日14:00-14:15

宇宙地球環境モニタのための汎用型高感度ネットワークカメラ

Multipurpose High Sensitivity Network Camera for Global Environment Monitoring

久保田 実^{1*}, 長妻 努¹, 村田 健史¹, 村山 泰啓¹

Minoru Kubota^{1*}, Tsutomu Nagatsuma¹, Ken T. Murata¹, Yasuhiro Murayama¹

¹情報通信研究機構

¹NICT

情報通信研究機構 (NICT) では、市販の一眼レフデジタルカメラを用いた高感度ネットワークカメラシステムを開発した。本システムは以下のような機能を持っている。

- Nikon D700またはD90を制御し、一定間隔で撮影
- 画像は、高・中・低の3種類の解像度で保存。保存形式はTIFFまたはJPEG。
- 取得した画像をリアルタイムで外部FTPサーバへ転送。
- あらかじめ決めたスケジュールに従い、2種類の撮影モードを切り替えて観測。
(例えば昼夜で撮影モードを切り替え可)

NICTは同様の高感度ネットワークカメラシステムをアラスカにて運用してきたが、オーロラのみならず夜光雲や気象の観測・モニタやデータベース構築に有効であることが実証されている。また、アラスカで得られた画像や動画をWEB公開したところ、研究者以外からも多数のアクセスがあり (2004年12月には月間200万ヒット)、本システムには大きなアウトリーチ効果も期待できる。

NICTでは、今回開発した高感度ネットワークカメラシステムのソフトウェアを、希望者には基本的に無料で配布する予定であり、低緯度オーロラの監視、夜光雲による気候変動モニタ等様々な用途への利用が期待できる。

本講演では、高感度ネットワークカメラシステムの機能の詳細を紹介するとともに、本システムを用いた宇宙地球環境モニタのアイデアについて議論したい。

キーワード: ネットワークカメラ, ウェブカメラ, 宇宙地球環境モニタ, 夜光雲, オーロラ, 低緯度オーロラ

Keywords: Network camera, Web cam, Global Environment Monitoring, NLC, aurora, low-latitude aurora