

ERGサイエンスセンター報告

堀智昭、宮下幸長、三好由純、関華奈子、瀬川朋紀
(名古屋大学 太陽地球環境研究所)

田中良昌
(国立極地研究所)

ERG サイエンスセンタータスクチーム

Participants and collaborators for *ERG*-project



ERGサイエンスセンター活動の進捗

- 連携地上観測データのCDF DB整備
 - データ整備の現状、予定
 - SuperDARNデータに関して
 - SuperDARN workshop 2012 以降
 - TDASのコミュニティツール化の動き
 - RBSPモード観測

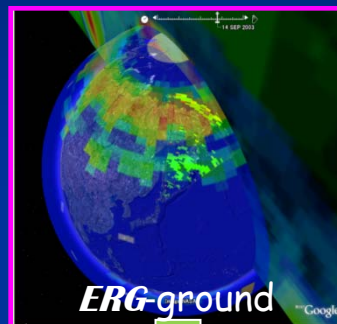
ERGサイエンスセンターの目的

ERGサイエンスセンター：データ・研究成果を世界に発信

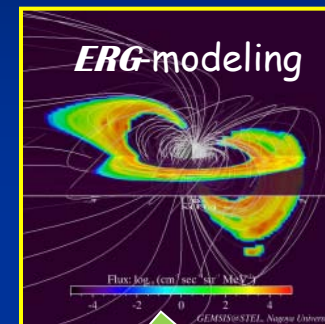
全国の研究者のハブ的な機能を担いつつ主体となって推進



関連大学・機関



関連大学・機関



DB整備、解析ツール開発などで協力



**ERGサイエンスセンター
(名大STEL)**

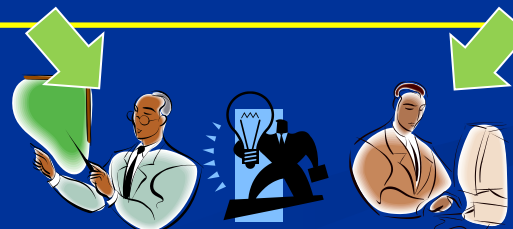
GEMSIS-Phase II



データベース

統合解析ツール

IUGONET



研究者個人・コミュニティ

CDF DB構築・TDAS実装の状況・今後の予定

CDF公開、TDAS正式版にデータロードプログラムを実装、リリース済

- 地上磁場 (フラックスゲート) <宮下、田中+国内コンソーシアム>:
210 MM 1分値, NIPR (Iceland, Syowa) --- 2011/03 with TDAS 6.0
- 国内機関SuperDARNレーダー <堀+国内コンソーシアム>:
fitacfデータ(CTデータ, 4レーダー) STEL, NICT, NIPR --- 2012/03 with TDAS 7.0
- 地上磁場 (サーチコイル) <宮下>: STEL --- 2012/03 with TDAS 7.0

データロードプログラムがTDAS ver 8.0に収録 (2013年3月リリース予定)

- SuperDARNレーダーデータ<堀>: fitacfデータ(CTのみ, 全レーダー, 新レーダーも順次追加)

PI確認後に国内試験公開に移行予定 (試験公開中はERG-SC plug-in等でWebアクセス可)

- 地上磁場 (フラックスゲート) <宮下>: 210 MM 1秒値 (CAN, RIK, MSR, KAG, KTB)
- 地上磁場 (フラックスゲート) <瀬川、阿部>: MAGDAS1秒値データ (18地点)

CDF設計・作成中

- リオメーター <田中, 佐藤>: NIPR
- 地上磁場 (サーチコイル) <田中, 佐藤>: NIPR
- LF電波<八木, 土屋>: 東北大
- VLF <三好>: STEL
- 全天カメラ <宮下, 田中>: STEL, NIPR

これらが
現在作業中

CDF化予定

- VLF <田中, 佐藤>: NIPR
- 地上磁場 (フラックスゲート): NICT
- 地上磁場 (サーチコイル): 東北大

最近の動向 - SDデータ

- SD PIs による新PI Agreements の調印
@SD workshop 2012 in Shanghai
- SuperDARN 全レーダーのcommon time
モード(CT)のfitacfデータは原則full open
policy
- ERG-SCからのTDAS向け CT fitacf CDF公
開が正式にapproveされた



[Hori et al., APS, 2013, in press]



Hori et al., An integrated analysis platform merging the SuperDARN data within the THEMIS tool developed by ERG-Science Center (ERG-SC)

がAdvances in Polar Science の
Special issueに受理

最近の動向 - TDASのコミュニティツール化への動き

- コミュニティツールの1つの候補としてのTDAS
 - THEMIS/ARTEMIS, Wind, ACE, GOES, OMNI, Greenland地磁気, ...
 - VAP-EFW (DC, AC電場), RBSPICE (RCイオン質量分析), EMFISIS(磁場, 高周波電場)
 - 地上観測データ by IUGONET TDAS ver.8 に全部入る予定
 - MAVEN (米国の火星ミッション, 打ち上げ2013年)
 - ERG (衛星、連携地上データ)
- GEM workshop(6月, 12月) での議論
 - データ(ファイル)標準化・統合解析ツールの重要性の認識、ERG/IUGONETのplug-in方式が絶賛、non-IDLerへの対応必要、...
 - **SPEDAS** (Space Environment Data Analysis Software) というもっとflexibleな協同開発フレームワークへの移行を模索