

## 1. 新着地磁気データ

前回ニュース(1992年11月25日発行)以降入手したデータの内、主なものは以下のとおりです。(観測所名の省略記号等については、データカタログまたはデータベース'GEOMAG'をご参照ください。)

### (1) アナログデータ

ノーマルランマグネトグラム:

Sodankyla(Sep-Oct,1992), Nurmijarvi(Oct,1992)  
Tixie,Cape Wellen(1988), Alma-Ata(Nov-Dec,1991), Borok(1991)  
Kiev(Oct-Dec,1991), Lvov(Oct 1991-Mar,1992), Moscow(Oct-Dec,1990)  
Novosibirsk(Jun,Sep,1991-Mar,1992) Odessa(Dec,1991-Mar,1992)  
P.Tunguska(Sep,Nov,Dec,1991), Sverdlovsk(Nov-Dec,1991), Tbilisi(Oct-Dec,1991)  
Cape Chelyuskin(Jan-Jun,1989)

### 観測所年報等

College(Oct-Nov,1992), Niemegk(Aug-Sep,1992)  
Nurmijarvi(Oct,1992), Helsinki(1844-1853), Budkov(1986-1989)  
French Stations(BNG,CLF,CZT,DRV,MBO,AMS,PPT,PAF,1988)  
Memambetsu,Kakioka,Kanoya,Chichijima(1991), L'Aquila(1991)

### (2) デジタルデータ

地磁気1時間値:

Lunping(Nov,1992), Valentia(1992)

地磁気1分値:

Kakioka,Kanoya,Memambetsu (Oct-Nov,1992),Lunping (Nov,1992)  
Leirvogur(Nov-Dec,1992), Valentia(Oct-Dec,1992)  
Lovo(1987-1991), Hermanus(1981-1985)

地磁気1秒値:

Kakioka(Oct-Nov,1992)

### (3) Kp指数

Kp指数表(Oct-Nov,1992)

なおデータの注文等は、当センター宛、書面またはFAXにてお願いいたします。

## 2. オンラインデータベースの更新

京都大学大型計算機に構築し、N1ネットワークを通して公開サービスしておりますデータベースGEOMAGのテーブルDS TKPには、92年9月分を追加しました。これらデータベース利用方法につきましては、『地磁気・太陽地球系物理学データベース利用の手引き』の残部が多少ございますので、必要な方は地磁気センター宛ご注文下さい。

### 3. 一時間値Dst指数の算出と配布

1992年7月のDst指数(Provisional)を算出し、関係機関に配布いたしました。ご希望の方は、郵便またはファクシミリにて、京都大学理学部地磁気世界資料解析センターまでお申し込み下さい。また、Final Dst指数は1991年12月までの分が利用できます。

### 4. 地磁気世界資料解析センター活動報告 (1992年1月-12月)

#### (1) データサービス

##### ①印刷・出版

##### (ア)データブック

Data Book No.21 (AE 1987a) (極地研究所との共同出版)

Mid-latitude Geomagnetic Indices ASY and SYM (Provisional) No.1 (1989-1990)

Provisional Geomagnetic Data Plots No.4 (January-June, 1991)

Provisional Geomagnetic Data Plots No.5 (July-December, 1991)

Provisional Geomagnetic Data Plots No.6 (January-June, 1992)

##### (イ)データシート

Provisional Dst Index (January-December, 1991; January-July, 1992)

##### (ウ)ニュース

地磁気世界資料解析センターニュース (No.11-No.16)

##### ②オンラインデータベース

地磁気データベース 'GEOMAG' データ更新・追加

太陽地球系物理学データベース 'STP' データ更新・追加、テーブル追加

信楽磁場観測データのオンラインマグネトグラムサービス (学外利用: 155回)

##### ③人工衛星による磁場観測データの収集

IMP-8, GOES, ISEE-1/2 等

##### ④アナログデータ収集・発送

	収 集	発 送
マイクロフィルム	約 60本	約 300本
マイクロフィッシュ	約 400枚	約 950枚
データブック	約 50冊	約 660冊
データシート	約 600枚	約 3100枚
ファックス		約 30枚

##### ⑤デジタルデータ収集・発送

	収 集	発 送
磁気テープ	約 100本	27本
フロッピーディスク	60枚	29枚
ネットワーク	約 200MB	約 100MB
光ディスク	4枚	1枚

#### (2) ICSU/WDC関連

①WDC-B for STPとマグネトグラムのDigitizationについて協力

②AE指数算出についてSCOSTEPが感謝決議

③WDC-C2 for Geomagnetism, Bombayと今後協力

④WDC-D for Geophysicsと中国のマグネトグラムのマイクロフィルム化で協力

### (3) STEP 関連

①STEP ネットワーク構築推進作業継続

②STEP データベース構築状況調査

③STEP Project 6.4 に関して、

1. 当センターが地磁気 1 分値データベースの Regional Center になること、
2. STEP Project 6.4 が、A E 指数算出に協力することになった。

④データベース用光ディスクシステム購入

### (4) 研究・開発

①論文発表： 学術雑誌掲載 計 5 篇 口頭発表 計 29 篇

②磁場観測：(ア)信楽 MU レーダー観測所内に設置した磁力計による観測の継続  
(イ)峰山町にて試験観測継続 (5 月まで)

③国際学術研究：「磁気圏現象の共同データ解析」

(NASA、Iowa 大学、MPAE、Braunschweig 大学)

④ネットワークに関する諸々の実験： ISDN

### (5) その他

10 月 16 日付けで蒔田道子非常勤職員着任

10 月 31 日付けで石橋澄枝非常勤職員退職

外来研究室利用 延べ 172 (人・日)

## 5. 地磁気 豆 知識④ - 1 分値データファイル形式について (その 2) -

前回紹介した WDC 形式以外の地磁気 1 分値データレコードフォーマットのうち、IAGA (1973 京都) で推奨された形式と、最近 USGS/NGIC (United States Geological Survey/National Geomagnetic Information Center) から出版された CD-ROM で使用されているデータレコードの記録形式を紹介する。なお、当センターでは、現在はなるべく WDC 形式に変換してサービスするように努めている。USGS/NGIC の CD-ROM の場合も、FORMAT が複雑であるためか、付属のソフトウェアにより、WDC 形式で読み出すようになっているようである。

(1) IAGA (1973 Kyoto) 形式 (IAGA News No.15 pp.88-89):

One-minute values on magnetic tape (Kyoto 1973)

- 1 Length of record: 1464 BCD characters, parity even and density 556 or 800 bpi. One logical record per block.
- 2 Put on an end-of-file mark after the last block. If incomplete, pad the last block with nines.
- 3 Each block should contain data for one hour in the following format: Lat, Long, Year, month, day, hour, (X, Y, Z, F)<sub>1</sub>, (X, Y, Z, F)<sub>2</sub>, ... (X, Y, Z, F)<sub>60</sub>.
- 4 (LAT), (LONG), (YEAR) and (MONTH DAY HOUR) are 6 character fields with leading zeros for LAT, LONG, YEAR.

LAT should be the geographic latitude of the station in hundredths of a degree. Put a minus sign (octal 40) before the latitude of southern hemisphere stations.

LONG should be the geographic east longitude of the station in hundredths of a degree.

MONTH to be denoted 01 to 12

DAY to be denoted as a 2-digit day of the month

HOURL: U. T. hour of the day starting from 00.

- 5 Each data item for X, Y, Z, F should have a field of 6 characters including the sign. For the sign character, use a minus sign (octal 40) for negative values or a blank (octal 20) for positive values.
- 6 Pad all missing values with 999999. For compatibility with CDC computers, the length of the record can be reduced to 1460 BCD characters by omitting the leading zeros in LAT, LONG and YEAR.

# NGIC CD-ROM BINARY DATA STRUCTURE FORMAT USING 32 BIT WORDS

