

DATA ANALYSIS CENTER FOR GEOMAGNETISM AND SPACE MAGNETISM
operating WORLD DATA CENTER C2 FOR GEOMAGNETISM

1. 新着地磁気データ

前回ニュース（1992年1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 (Nov-Dec, 1991); Syowa (Feb 1990 - Jan 1991); Brorfelde, Godhavn, Thule, Narssarsuaq (Nov-Dec, 1991); Niemegk (Jul-Dec, 1991); Dombas (1988); Nurmijarvi (Dec 1991-Jan, 1992); Kakioka, Memambetsu, Kanoya (Oct-Dec, 1991); Wingst (Jul-Dec, 1991); Crozet, Martin-de-Vivies, Port-Aux-France, Dumont Durville (1990); Almata (Mar-Jun, 1991); Irkutsk (Mar-Apr, 1991); Kiev (Jan-Jun, 1991), Lvov (Jan-Mar, 1991); Heiss Is. (Jul-Dec, 1990) Moscow (Apr-Jun, 1990); Odessa (May-Jun, 1991), Pudkamenaya-Tung. (Mar-May, 1991); Sverdlovsk, Tbilisi (Mar-Jun, 1991); Chelyuskin, Dixon,

ラピッドランマグネトグラム：

Wingst (Jul-Dec, 1991)

観測所年報等

College (Nov, 1991 and Feb, 1992); Niemegk (Oct-Nov, 1991); Dombas (1990); Nurmijarvi (Dec, 1991-Jan, 1992); Indian Stations (ABG, ANN, HYB, JAI, KOD, SAB, TRD, UJJ: 1986-87)

(2) デジタルデータ

地磁気1時間値：

Chambon-la-Foret (1968-71, 1991), Valentia (1957-59, 1991)

地磁気1分値：

Kakioka, Kanoya, Memambetsu (Dec, 1991 - Jan, 1992); Luning (Jan, 1992); Leirvogur (Jan-Feb, 1992); Kiruna (Jul-Dec, 1991); Hatizyo (Jul-Sep, 1991) Chambon-la-Foret (1991, 1980-1988); Valentia (Nov, 1991 and Jan-Feb, 1992)

地磁気1秒値：

Kakioka (Dec, 1991 - Jan, 1992)

(3) K_p 指数

K_p 指数表 (Dec, 1991 - Feb, 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DSTKPには、91年11月および12月分を追加しました（Dst指数の1986年以降分は追加されていません）。

3. 寄稿 『シーボルトと磁気コンパス』

東京大学名誉教授 福島直先生より、シーボルトの来日と磁気コンパスにまつわる興味深い話を寄稿していただきました。

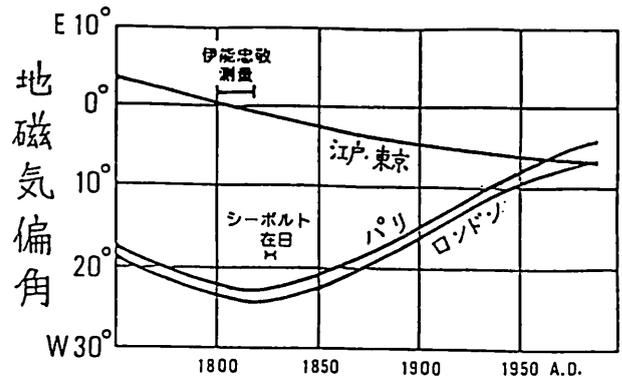
シーボルトと磁気コンパス

福 島 直

いまドイツでは日本研究がさかんで、ドイツ政府が国外に設ける地域研究拠点としては第7番目の研究所を東京に1988年9月に開設した。この研究所には日本文化紹介に功績が大きかったシーボルトの名を冠し、Philipp-Franz-von-Siebold-Institut という名称がつけられている。その初代所長 Josef Kreiner 教授（ボン大学日本学科主任教授）に対して『地球磁気学を専攻している私は、シーボルトが来日した時に磁気コンパスを持って来ていたかどうかを是非知りたい』というお願いをしたことがあり、こんな突飛な質問を提出した理由も書き添えておいた。

1828年に起ったシーボルト事件は、5年間にわたる長崎出島オランダ商館医師の任期を終えたシーボルトが膨大な日本研究資料を携えて帰国しようとしていた時、暴風雨が長崎を襲い、彼が既に荷物を積み込んでいた船が座礁し、その船の修理中に長崎奉行の手で当時持出禁止になっていた地図が発見されたことに端を発し、やがて全国の蘭学者たちを震撼させた一大疑獄事件にまで発展した。シーボルトが持っていた日本地図（現在国会図書館所蔵）は、当時江戸幕府天文方であった高橋作左衛門景保から受取ったといわれている。この地図は、景保の父高橋作左衛門至時から測量の基礎を学んだ伊能忠敬が1800-1818年にわたって磁気コンパスを利用して行った日本全国測量の結果作られた精巧な地図である。しかしその地図では、正しい地形に比べて日本列島の湾曲具合が角度にして数度足りない。こうなった原因は、伊能忠敬が『磁針は全国どこでも真北を指す』と仮定したことにあるといわれている。ここでは僅か数度の日本国内における偏角の差異にはこだわらず、遠く離れた欧州と日本との間に当時実在していた遙かに大きな地磁気偏角の違いに注目する。

磁気コンパスが指す方向は長年の間に次第に変化する。東京・ロンドン・パリで実測されてきた地磁気偏角の経年変化を図に示しておく。シーボルトが最初に来日した頃磁針は日本ではほぼ真北を指していたが、欧州では北から西に20度以上も偏った方向を指していた。『シーボルトが磁気コンパスを持ってきていたか否か』を知りたかった理由は、好奇心旺盛な彼が日本で磁気測量を行ったら“欧州では北北西を指す磁気コンパスが何故日本では真北を示すのか”と不思議に思い、そのことをきっと日誌か何かの報告書の中に記しているに違いないと思ったからである。



私が質問状を Kreiner 教授に手渡してから2月も経たないうちに Dr. Eberhard Friese (Japanische Bibliothek, Fakultät für Ostasienwissenschaften, Ruhr-Universität Bochum) から、ルール大学に保管されているシーボルトの日記に見られる地磁気関係記事のコピー数頁を戴いた。その記録によるとシーボルトが日本で磁気コンパスを用いて測定を行った事実は確かにあるが、使用したコンパスは日本で測量用に作られていたものらしく、彼が磁気コンパスを持ってきていたという証拠は一つもない。彼の測定結果によると、長崎大波止で地磁気偏角が約1度西と記されているが、この値に驚いた様子は一向にない。1828年7月21日付の記事として、地磁気測定に際して“近くに玄武岩質の山があると磁針が示す方向は乱される”という注意さえ述べているのに、欧州と日本で20度も地磁気偏角が異なる事実に特に注目した形跡は全くない。どうやらシーボルトは欧州と日本における地磁気偏角の違いについて来日以前から知っていたらしい。地磁気測定の歴史文献を改めて読み直してみると、15世紀以後航海がさかんになり（コロンブスの米大陸発見は1492年）、洋上で羅針盤を利用して簡単に方角を知る必要に迫られて世界各地で海上磁気測量が行われるようになったと書いてあった。

1988年3-7月に京都・名古屋・東京で日蘭修好380年を記念して開催された『シーボルトと日本』展覧会には、東京国立博物館所蔵の西洋鐵路図2舗（印度洋之部と大西洋之部）および南洋鐵路図1舗が展示されていた。これらの地磁気偏角表示地図は16世紀末に作られている。また18世紀初頭には、Edmund Halley（ハレー彗星の発見者でもある）が世界海上偏角測定の結果を発表し、地磁気偏角に著しい地域差があることは西欧では既によく知られていたようである。

(ふくしま 直、としまふく ぬいしょう)