



地磁気世界資料解析センター News

1. 新着地磁気データ

前回ニュース（2019年7月31日発行、No.176）以降入手、または、当センターで入力したデータのうち、オンラインデータ以外の主なものは以下のとおりです。

オンライン利用データの詳細は（<http://wdc.kugi.kyoto-u.ac.jp/catmap/index-j.html>）を、観測所名の省略記号等については、観測所カタログ（<http://wdc.kugi.kyoto-u.ac.jp/catmap/obs-j.html>）をご参照ください。

また、先週の新着オンライン利用可データは、（<http://wdc.kugi.kyoto-u.ac.jp/wdc/onnew/onnew-j.html>）で御覧になれば、ほぼ2ヶ月前までさかのぼることもできます。

Newly Arrived Data

- (1) Annual Reports and etc.(off-Line) : NGK (Apr. - Jul., 2019)
- (2) Kp index : (<http://wdc.kugi.kyoto-u.ac.jp/kp/index-j.html>) (Jul. - Aug., 2019)

2. ASY/SYM 指数

2019年7-8月のASY/SYM指数を算出し、ホームページに載せました。

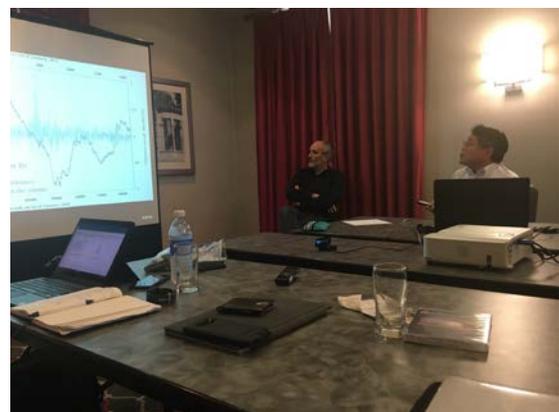
<http://wdc.kugi.kyoto-u.ac.jp/aeasy/index-j.html>

3. オタワ紀行記

この度、INTERMAGNET と呼ばれるプロジェクトの会議に参加するために7/18-7/23でカナダのオタワに出張に行ってきました。INTERMAGNET では世界中にある地磁気観測所の地磁気データを収集・公開しており、筆者は学部四回生時より地磁気データの校正者として協力してきました。今回は地磁気センターの藤先生、柿岡観測所の浅利氏、並びに筆者を含めた計三名が日本から参加し、全体で約30名が会議に参加しました。

会議では「HPの刷新」、「地磁気データに対するDOIの付与」、「ソフトウェア開発」、「技術マニュアルの更新」など議題があり、初日は全員で議論を行い、二日目は少人数に別れて議論し、最終日の三日目に再度全員で議論を行いつつ全員で「技術マニュアルの更新」の作業を行いました。技術マニュアルには、INTERMAGNETの成り立ちや参加している観測所 (INTERMAGNET Magnetic Observatories, IMOs) が地磁気データを観測する上で必要となる指針や手法などについて細かく書かれています。筆者は第5章「データ加工」の校正を行いました。この章では、データの精度を保つために行うべき事項や、基線や全磁力の計算手法について書かれています。

今回の出張は筆者自身にとって初めての英語圏かつ一人での海外であり、不安もありましたが非常に有益な経験となりました。特に日本では中々経験することのできない、英語での議論や日常生活における英語の



<写真1：確定値の1分値と1秒値の比較について発表される藤先生。>

やり取りを経験できました。また筆者はシミュレーションによる理論研究を行っており、今回の出張のような観測やデータ解析とは離れてはいますが、自分の研究とは少し離れた領域について勉強し見聞を広げることができたと感じています。

余談ではありますが、最終日の夕方に ByWard Market と呼ばれる、様々なお店やパブが立ち並ぶ場所で The Firebreather 呼ばれる人の大道芸が行われていました。火を使った芸は迫力があり、日本とは異なる文化を経験できたのは良かったです。

最後になりますが、今回の出張に当たってお声をかけてくださった藤先生、最終日午後の全体作業の際に色々助言をくださった浅利様、筆者の拙い英語でも優しく対応してくださった会議参加者の皆様に感謝申し上げます。また、今回の出張は当センターで採択されている 2019 年度京都大学総長裁量経費「太陽惑星電磁気学における国際化の推進」からの支援を受けました。機会を頂きましたことに感謝申し上げます。



< ByWard Market で行われていた大道芸。
計 100 人近くが見ていた。 >

(小谷 翼 - 理学研究科 修士課程二回生)

4. AE/AL 指数の入ったデジタル・オーディオ・テープ



< 写真：亀井先生から届いた DAT >

最近、20 年以上も前の米国でのある出来事が一気によみがえることがあった。それは、読売新聞の科学記者の方に、地球のカस्प領域についての取材を受けたことがきっかけである。カस्पのオーロラを中心とした最新の話をお伝えした後、記者の方から、研究者の「たからばこ」という小コーナーもあるが、何か研究にまつわる宝物をもっていないかと尋ねられ、とっさに思いついたのが、AE/AL 指数の入ったデジタル・オーディオ・テープであった。

私が NASA ゴダードスペースフライトセンターで研究していた頃、長期にわたる磁気圏のローブ領域の磁場観測データと地磁気の AL 指数を比べる必要性が生じた。当時は、当センターが算出している AE/AL 指数のすべてを米国で手に入れるのは難しかったので、指数の算出の責任者であった故亀井豊久先生にメールでご相談した。それにはしばらく何の返事もなかったが、ある日、職場の郵便ボックスを覗いて見ると、亀井先生からの航空便が届いていた。航空便の封筒の中にはデジタル・オーディオ・テープだけが入っていた。今でもこの時のことをはっきりと覚えている。

すぐにデータを読み出して、それ以降このテープを使う必要はなくなったが、ずっと私の机の引き出しの中に入っている。「たからばこ」の小コーナーは、「亀井さんの魂を感じながらデータ提供の仕事も担いたい」と締めくくられていた。

6 月 7 日（金）の読売新聞朝刊（関西版）の科学欄サイエンス BOX で「情熱の赤いオーロラ」というタイトルで話を掲載して頂いた。

(田口 聡 - センター長)