

..... 編集後記

◆ 2月は節分。そして立春。まだまだ寒いですが、あちらこちらで小さな春の気配を感じそう。木々のつぼみも膨らみ始めています。また、旧暦では一年の始まりにもなっています。

◆ 今月号は、七山氏ほかのとりまとめによる“地中レーダを用いた浅層地下イメージング「現状と課題」”と題した特集を中心にまとめています。これは序論でも述べられていますが、昨年度の日本地球惑星連合大会において開催された特別セッションでの成果を取り纏めたものです。8年前のGPR特集号からの進展を収録しており、関連する本誌537号・538号と併せて読まれることをお勧めします。

◆ 「レーダー」は今や一般用語として使用されていますが、もとは「RAdio Detecting AND Ranging」からできた単語だったんです。電波探知機といえば、見えないものを探る優れたものですが、電波より周波数の低い音波を利用して生活するコウモリは、自然が生み出した精密機械ということでしょうか。

◆ さて、その最初の研究紹介は、村上氏ほかによる地中レーダーを海岸の砂州や砂嘴の解析に適用した研究例です。続く田村氏ほかでも、九十九里浜や仙台北野を例に、一様に砂で覆われた砂浜堆積物の地下構造の解析・堆積過程の解明、そして過去の相対海面変動の推定が紹介されています。吉河氏ほかは、静岡県三保半島の海浜地形について形成過程や過去の汀線変動等を解明した研究例を紹介しています。これらの報告では、見えないものが形として見えてくることに、ワクワクするような感動を覚えます。

◆ 不連続帯である断層もGPRで可視化できる研究対象です。苦瓜・宮田氏は1995年兵庫県南部地震で

甚大な被害を被った神戸市街地の調査から、市街地に伏在する断層地形の抽出適用性を検討していますが、今後防災への利用が期待されています。

◆ 忍者が水面を走るように、湖面の上で湖底の調査ができれば夢のようですが、全面凍結した氷上ならば足場もしっかりとして調査可能です。重野氏ほかは、北海道厚岸の海跡湖において完全氷結した厳寒の中で、湖底堆積物に残されている津波堆積物の可視化の検討を行い、その結果を報告しています。40cmの水と聞いただけで寒さが身にしみます。

◆ 高倉氏ほかは、高分解能だが探査深度が浅いという長所と短所をともに活用して、セリサイト鉱山の坑壁調査で資源探査に活用した研究を紹介しています。一方で、幕内氏ほかは探査深度が数10mを超えるような石灰岩露頭での空洞・亀裂調査による安全確保等へのGPR利用を報告しており、ともに興味深い紹介となっています。

◆ このようなGPR利用の基礎は、比誘電率・導電率・透磁率等の物理定数ですが、様々な地質試料におけるこれらの関係を鈴木・小松氏は紹介しています。水分率は特性変化に与える影響が特に大きく、このことから佐藤・鹿氏はモンゴルでの地下水挙動評価にGPR調査が有効であることを述べています。

◆ 特集とは別に最後は植木氏による昨年出版された地質図幅「青梅」の紹介です。青梅といえば毎年この月に開催される青梅マラソンを連想しますが、図幅に示された北西部の丘陵地を走っているのでしょうか。想像しながら図幅を読むのも楽しいものです。

◆ 来月号はSPP (Science Partnership Program) の特集を予定しています。乞うご期待。(金井 豊)

地質ニュース編集委員会

委員長：金井 豊

副委員長：吉田朋弘

委員：藤原 治・光畑裕司・高木哲一・森尻理恵・七山 太・酒井 彰・高橋裕平

連絡先：地質調査総合センター

地質ニュース編集委員会事務局

〒305-8567 茨城県つくば市東1-1-1

Tel. 029-861-3754 Fax. 029-861-3746

E-mail: g-news@m.aist.go.jp

地質ニュース	第642号	2008年	2月号
	定価 ¥785 (本体価格 ¥748) 千実費		
2008年2月1日	発行		
編集	産業技術総合研究所		
発行人	株式会社 実業公報社		
	代表者 林 光生		
発行所	株式会社 実業公報社		
	東京都千代田区九段北1の7の8 〒102-0073		
	Tel. (03) 3265-0951 Fax. (03) 3265-0952		
	http://www.jitsugyo-koho.co.jp		
	E-mail: jk@jitsugyo-koho.co.jp		
	振替口座 00110-6-32466		
	麹町局私書箱第21号		



表紙右下のロゴについて：地質調査総合センターは、国際惑星地球年 (IYPE) に賛同し、活動を支援しています。

●本誌は東京都の霞ヶ関政府刊行物サービスセンターに常備してあります。また、最寄りの書店でも注文できます。

●地質ニュースに関するご意見は編集委員会へ

©2008 Geological Survey of Japan