

..... 編集後記 .....

◆ 今月号は特集「生物鉱化作用と地球環境」原稿9編とその他4編です。特集では地球温暖化に伴う海洋の酸性化が懸念される中で、それと大きく関連する二枚貝、有孔虫、サンゴ等の炭酸塩殻形成に関する報告です。その他の原稿は国際会議報告1件とシリーズもの2件、それに書評1編です。

◆ 特集では、最初に鈴木 淳さん・川幡穂高さんがそのねらいを述べています。学際的な研究が必要なため、生理学や分子生物学の研究者にも加わって頂いたとのことです。中島 礼さんほかは、絶滅したタカハシホタテの貝殻を用いて成長障害輪と酸素同位体比の比較を行いました。タカハシホタテは3年目から産卵を開始し、そのとき遊泳型から横臥型に変化したとのことです。口絵も併せてご覧ください。川幡穂高さんほかは、三重県英虞湾から採取した天然真珠と養殖真珠を使って酸素・炭素同位体分析を行い、両者ともその真珠層やアラレ石は夏の短期間に形成されたと結論付けています。黒柳あずみさんは、浮遊性有孔虫の飼育実験手法とその研究例を紹介しています。浮遊性有孔虫は基本的には雑食ですが、一般には棘を持つ種は肉食で、棘を持たない種は草食の傾向があるそうです。鈴木 淳さんほかは、水槽飼育実験による造礁サンゴ骨格の環境指標研究について紹介しています。酸素同位体比は専ら水温に規定されると考えられてきましたが、最近の研究では海水や石灰化母液のpHに影響されているようです。渡邊 剛さん・島村道代さんは、サンゴ骨格の化学組成をmm～μmスケールで検討し、構成骨格要素や結晶系の違いにより化学組成の不均質性があることを明らかにしています。渡辺俊樹さんは、造礁サンゴの骨格における石灰化の調節機能について検討し、

石灰化の調節にはリン酸質、酸性多糖、タンパク質が係わっている可能性がある」と指摘しています。遠藤一佳さん・更科 功さんは、貝殻に代表される無脊椎動物の硬組織にどのような基質タンパク質が含まれているか、そしてどのような働きをしているかについてまとめています。カルサイトーアラゴナイト問題についても説明しています。山岡香子さんは、硫酸還元菌が行うバイオミネラリゼーションについて解説しています。特に太古代における硫黄循環と海底熱水系における硫酸還元菌の活動について紹介しています。

◆ 池原 研さんは、フィーザーで開催された骨材資源ワークショップについて、その会議の内容と現地見学会(砂採取現場)の様子を紹介しています。また、冒頭に骨材について判りやすく説明するとともに、最後には日本としてどんな協力ができるかを取りまとめています。

◆ 小松原 琢さんは、シリーズ地質調査のパートナー(4)として鋤を取り上げています。固結度の低い堆積物の調査では、スコップ、ツルハシ、ネジリ鎌がポピュラーですが、本格的な露頭を作るには鋤が便利なようです。

◆ 目代邦康さんは、地質標本館だよりとして、2006年夏に実施した体験学習「砂と遊ぼう」参加者のアンケート結果を報告しています。

◆ 御子柴(氏家)真澄さんは、地球化学講座1「地球化学概論」の書評を寄稿しています。

◆ 今年は地球温暖化の影響なのでしょうか、記録的な暖冬でした。身近な自然変化に鋭敏でありたいものです。5月号は特集「沖縄海域」を予定しています。ご期待ください。(玉生志郎)

地質ニュース編集委員会

委員長：玉生志郎

副委員長：吉田朋弘

委員：高木哲一・丸山 正・七山 太・

光畑裕司・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632号	2007年	4月号
	定価 ¥785 (本体価格 ¥748)	〒実費	
2007年4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

©2007 Geological Survey of Japan