

..... 編集後記 .....

- ◆ 少資源の我が国は、「加工貿易」,「第2次・3次産業」,「技術立国」等の言葉とともに歩んできました。しかし、私達の後継者となる子供達に危惧される「理科離れ」は、「科学技術創造立国」を目指す我が国にとって深刻な問題です。折しも、2006年国際学習到達度調査(PISA)において、理数系の分野でトップレベルから転落したということもあり、教育のあり方が議論されています。このような状況の中で、文科省では施策の一つとして、サイエンス・パートナーシップ・プロジェクト(SPP)を行っています。
- ◆ 今月号は、SPPの一環として地質標本館が地学教育を支援する目的で行った研修や実践の話題をお伝え致します。青木館長の巻頭言にありますように、地質標本館はつくば市教育委員会と連携で中学校理科指導力向上研修講座、つくば市立手代木中学校で実践に取り組み、それらの報告と提言を中心にまとめています。標本館の目代氏ほかや教育委員会の石黒氏は、今回実施された研修のねらいや背景について、具体的に述べています。
- ◆ 続いて、筑波山周辺で行われた巡検(目代氏ほか)、火山実験(高田氏ほか)、水路を用いた地形・地層実験(目代・池田氏)の模様や、そうした実験装置の開発にまつわるお話(池田氏)と続きます。まさに地球が作る広い空間と長い歴史を、あたかも箱庭のような感覚で実験する楽しさが伝わってきます。
- ◆ さて、地学では鉱物や化石に興味を持つ方が多く、レプリカでも良いから手で好きな時に見たり触りたいと思うでしょう。レプリカ作りは楽しい実体験で、利光・井川氏は化石レプリカ、目代・有田氏は砂変幻作り、宮地・兼子氏は液状化実験装置について、詳しい手順や講座の様子を紹介しています。本文や列

- 記された文献を参考に、子供のようにワクワクしながら自作・工夫してみても如何でしょうか。
- ◆ 実体験から興味を引き出し、「なぜだろう」から法則性や実生活との関係まで視野を広げていくのが理科教育で、その授業展開が重要ですが、レプリカ作りや兼子・宮地氏による鳴り砂実験の話題では、授業素材の視点からの記述もあります。また、研修に参加された中学理科教員の土居氏は、実際の授業に応用するためのヒントと心意気を伝えています。
- ◆ 続いて、長氏は中学校で行われたSPP「花崗岩を通して、地域を考える」のねらいと概要を述べています。身近で地場産業の一つである石材をテーマに、五感で感じ(宮地氏)、岩石特性の違い(長氏)、地質現象や花崗岩を知る(青木氏)、身近な素材利用(長氏ならびに酒井氏)、地下水(内田氏)、人類との関わり(千葉氏)、そして巡検の模様(宮地氏ほか・長氏)と続き、いずれも興味深い報告です。
- ◆ 上記講師による講義同様、未来に遺る石彫を生徒達に指導した浅賀氏が体現なさった「石に限定しない広大な思想」が、受講生の感想文や担当した国谷先生・菱沼先生の報告からにじみ出ています。
- ◆ 脳トレーニングやクイズ番組の盛んな昨今ですが、問題が解けた時のスッキリ感は最高です。特に、単なる記憶ものではなく、頭を柔軟にしないと解けない問題が解けた時の快感は何とも言えません。同様に、理科学習の楽しさは、教えられることではなく自ら回答を見いだした時の快感ではないでしょうか。地学教育に関連する本誌640号と合わせ、本特集が理科教育のあり方の参考になれば幸甚です。
- ◆ 最後は萩島氏による書評です。来月号は物理探査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643号	2008年	3月号
	定価 ¥785 (本体価格 ¥748) 千実費		
2008年3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