

ASTERのデータが使用されており、ASTERデータから計算したDEMを基に3Dイメージを作成しその上にASTERの画像データを重ねているとのことで、これもなかなかの出来ばえである。

ゲームとしての楽しみで唯一気になるのは、データの読み込みに時間がかかることで、探査の実行ごとの待ち時間が長いことである。様々な探査をよりスピーディーに実行できればゲームの面白さが増すと感じた。もっとも、現実の探査作業はそんなに早くはないのであるが。

実際の鉱床探査では、一般に探査地域の選定、そして概査と進み、その時点で地域全体の概要の把握ができています。しかし、このゲームでは、各ステージ内の小探査区画ごとに各種探査を適用することとなり、システマチックな探査を行わなくても、いきなり鉱床を胎胎する区画を見出すこともできる可能性がある。ただし現実の探査でも、山師的感覚からいきなり鉱床を見つけることがあるため、ゲームの中のことも、あながち非現実的であるとは言えないかもしれない。

このゲームは鉱物資源探査手法を学ぶ学生にと

っても面白い副教材として利用できるのではと感じた。資源探査会社がつエクスパートシステムの片鱗も感じることができる。このようなシミュレーションがさらに進化すれば、バーチャルリアリティの中での探査手法の教育への貢献が期待される。また、このソフトの英語版ができれば、海外から来る鉱床探査技術の研修生への実習課題の一つになるのではとも思う。

自宅でこのゲームを中学生の子供と楽しんだ。私の専門の一つである地化学探査を実行しようとすると、後ろから子供が、「地化学探査はお金がかかるから今はやめた方がいい」と言われたり、ボーリングの増し掘りをしようとするとき「この場所はもう止めた方がいい」などの声をかけられた。誰もが金鉱床探査の専門家の気分を味わえるゲームである。

このゲームは、一般のゲームソフトショップで販売されている。また、ソフトの詳細はウェブサイト(<http://www.ingot79.com>)も参考になる。

ここで使用したゲームの画像は三菱マテリアル資源開発/ファブコミュニケーションズに提供していただいた。(地球科学情報研究部門 小笠原正継)

## コラム 地名と地学

### 鈴鹿峠

「坂は照る照る 鈴鹿はくもる あいの土山雨がふる」(鈴鹿馬子唄)

鈴鹿峠(標高357m)は、鈴鹿山脈に幾つかある峠で標高が最も低く、ために古代から東国と畿内を結ぶ交通の要衝として開けていた。今でも三重県と滋賀県の県境となっている。

馬子唄の「坂」とは、かつて宿場町としてにぎわった三重県側山麓の坂下宿のこと。朝早く坂下を発ち、九十九折の険路を登って鈴鹿峠を越えると、急にだらだらとした下り坂となる。この坂を下って土山宿を過ぎ、次の水口で宿をとるのが、当時の一日の行程であった。唄はこの旅路における空模様の変化の激しさを歌ったものである。

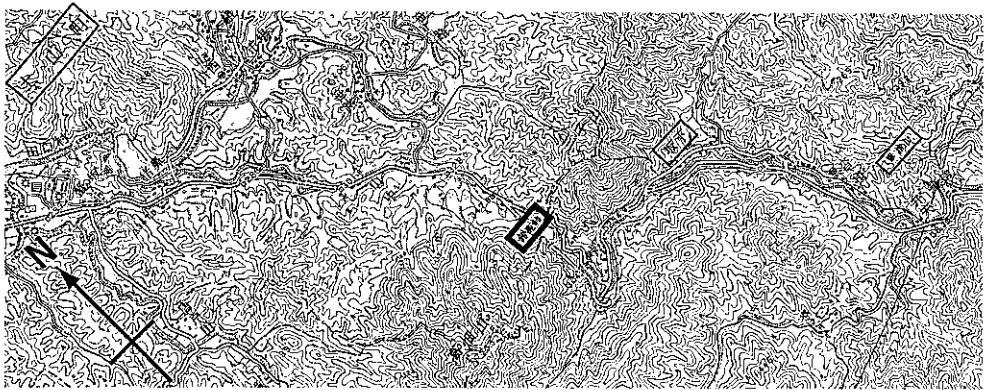
三重県側が急坂で、滋賀県側が緩やかな下り坂となるのは(第1図)、鈴鹿山脈の両縁が活断層によって限られ、東の断層の方が累積変位量が大きい

ためである。つまり、鈴鹿山脈は西に緩く傾く傾動地塊山地と言うわけ。鈴鹿峠はこのような地形的な特徴に加え、古来から鬼伝説や山賊の跋扈などがあったためか、江戸時代にも東海道五十三次の難所の一つに数えられた。

5万分の1地質図幅「亀山」(宮村ほか, 1981)によると、鈴鹿峠辺りの地質は鈴鹿花崗岩からなる。鈴鹿花崗岩は琵琶湖を円弧状に取り囲む白亜紀後期の環状花崗岩質岩体の一員であり、前号でも述べた湖東コールドロンの給源マグマが固結した底盤状花崗岩類の一員と考えられている。

鈴鹿を冠する地質には、もう一つ主に陸成堆積物からなる鈴鹿層群がある。鈴鹿峠南方の筆捨山周辺や加太盆地に分布し、今から約1,700-2,000万年前(中新世前期)に堆積した第一瀬戸内累層群初期の地層とされている

鈴鹿層群の筆捨礫岩層からなる筆捨山や羽黒山



第1図 鈴鹿峠周辺の地形(国土地理院発行5万分の1地形図「亀山」の一部を使用)。

には、砂岩や礫岩からなる奇岩怪石(トア)が稜線に林立しており、石山砂岩層には石山観音で知られる磨崖石仏がたくさん彫られている。詳しくは、5万分の1地質図幅「亀山」や「津西部」(吉田ほか, 1995)

を参照して欲しい。

現在でも、峠の下には国道1号線のトンネルが穿たれ、日夜数千台の車が走る交通の要衝としての地位は変わらない。(吉田史郎)

..... 編集後記 .....

◆ 今月号は、『地質標本館2002年度野外観察会』の報告を柱にすえました。理由は今回が産総研になって初めての開催の上、今後地質標本館の広報普及活動の一つとして、力を入れて行く予定だからです。ページ数は短いですが、関係者のこのイベントにかける熱意を、本文から読み取っていただけるのではないのでしょうか。

◆ 先月は寒暖の差が激しく、ポカポカ陽気が続いたかと思うと、急激に冷え込んだりしました。一日、房総半島鋸南町の水仙群落を遊歩しましたが、当日は東京ではマフラーがいるような寒さにもかかわらず、房総に入るとオーバーも脱ぎたくなるような暖かさでした。1月というのに梅の花もチラホラ、房総半島の暖かさを実感した一日でした。

(吉田史郎)

地質ニュース編集委員会

委員長：吉田史郎  
副委員長：谷田部信郎  
委員：磯部一洋・関口春子・中島 隆・  
安川香澄・飯笹幸吉

連絡先：地質調査総合センター 地質標本館  
〒305-8567 茨城県つくば市東1-1-1  
Tel. 029-861-3754  
Fax. 029-861-3569

地質ニュース	第582号	2003年	2月号
	定価¥785 (本体価格¥748) 〒実費		
2003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		
	E-mail: jk@jitsugyo-koho.co.jp		
	振替口座 00110-6-32466		
	麹町局私書箱第21号		
印刷	株式会社 エアフォルク		

© 2003 Geological Survey of Japan

●本誌は東京都の霞ヶ関政府刊行物サービスセンターおよびつくば市の友朋堂書店本店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