

特集 誌上再現, 中部地質情報展 「20億年のタイムトラベル」

齋藤 眞¹⁾

はじめに

地質調査所では、国土の実体解明を研究の主要な柱として、研究成果を地質図などの様々な形で公表し続けています。それらの地質情報はそれぞれの地域に即して活用されてこそ有効で、その地域に生活する人々に自分達の周辺の地質情報について知ってもらわなければなりません。そこで地質調査所では、研究者が自ら情報の受け手となる方々の所に出向いて、地質情報の普及を図ることを目的に、平成9年の福岡(第1回)、平成10年の松本(第2回)と「地質情報展」を行ってきました。第3回目となる中部地質情報展は9月15日～10月11日の期間、名古屋市科学館にて、地質調査所・同館・日本地質学会の主催、愛知・岐阜・三重の各県教育委員会とNHK名古屋放送局の後援で行われました。また、中部地方建設局、海上保安庁水路部や地元の地質コンサルタント、博物館、大学、研究機関の出展協力を得て、まさに産学官が連携して行うイベントとなりました。タイトルの「20億年のタイムトラベル」は、中部地方には20億年前にできた日本最古の岩石と4億数千万年前にたまった日本最古の地層の両方があることにちなんで命名しました。

2月号から4月号にわたって掲載予定のこの特集では、中部地質情報展「20億年のタイムトラベル」で行われた展示・体験について、そのエッセンスを紹介いたします。また、地質標本館ではこの地質情報展を、昨年11月1日よりひと月ごとに内容を変えて順次公開しています。なお中部地質情報展の展示物については、展示用に貸し出せるよう準備を進めています。

あらまし

本年は名古屋市科学館の特別展の形態をとった

1) 地質調査所 産学官連携推進センター

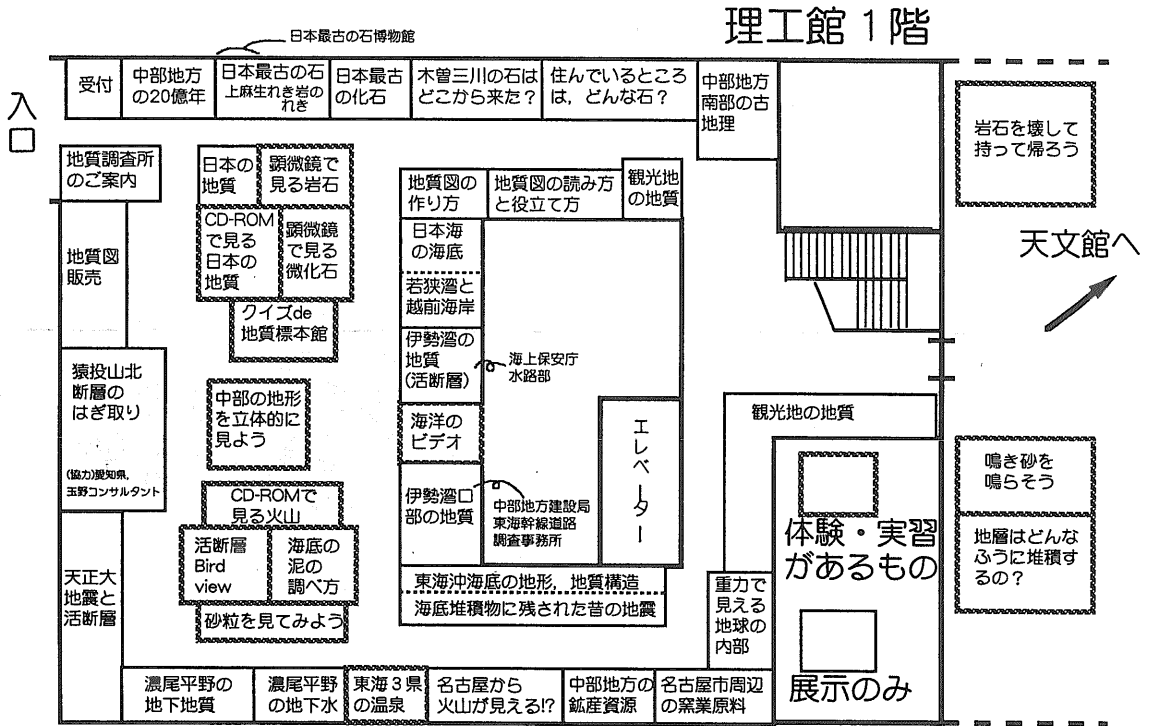


写真1 10月9日、本展開会式テープカット風景。左より樋口敬二名古屋市科学館長、加藤碩一地質調査所次長(所長代理)、小松正幸地質学会会長。

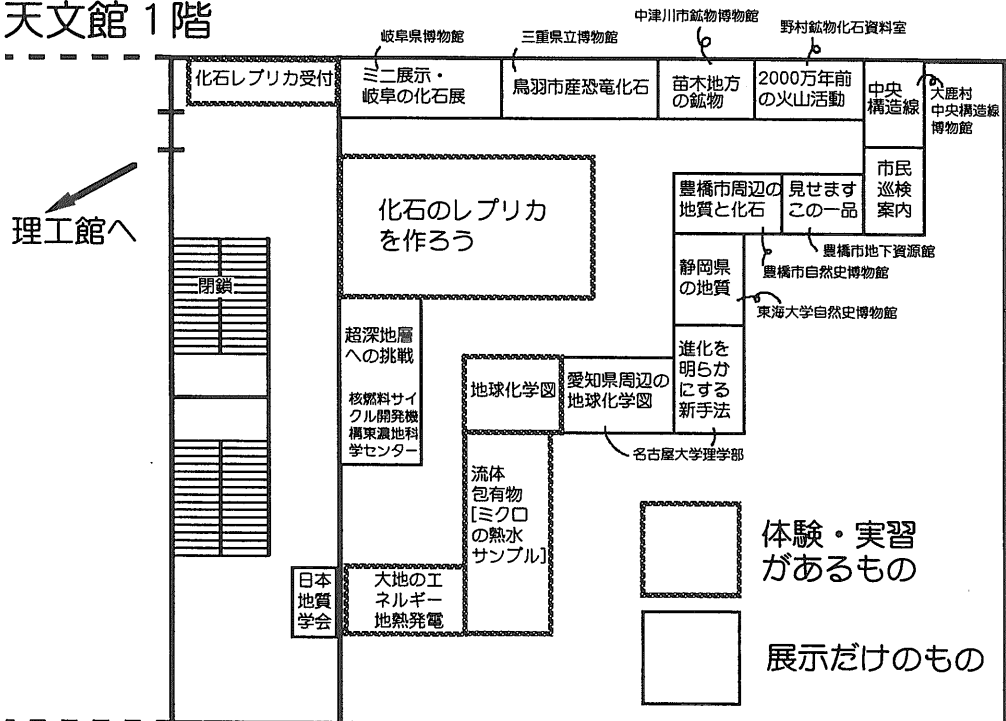
ため、9月15日から10月7日まで、名古屋市科学館天文館1階のスペースで展示だけのいわばプレ情報展を行いました。地質学会開催期間と重なる10月9日～11日には天文館1階に加えて、理工館1階と理工館と天文館の間のスペースを用いて会場を3倍以上に拡張し、体験ブースを数多く新設し、本来の形式の地質情報展を行いました(第1図)。この際には主に若手研究者が展示ブースでの解説や体験ブースでの指導に当たりました。この3日間だけで2,500人を越える人々が、会場に足を運んでくださり、大盛況となりました。内訳は、地質学会員2.2%、一般49.8%、大学生2.5%、高校生2.2%、中学生1.5%、小学生32.6%、小学生未満9.2%でした。一昨年の福岡が1日限りで来場者数が500人強、昨年の松本での来場者は2日間で1,162人であったことから、よりいっそうの成果があったと言えるでしょう。

展示内容は中部地方とその周辺地域にテーマを絞って、来場者に土地勘があって親しみやすいものを選びました(第1表)。主に10月9～11日の本展で開設した体験ブースでは、化石のレプリカ作り

キーワード: 中部, 地質情報, 展示, 名古屋市科学館



天文館 1階



出展者の表示のない展示・体験は地質調査所の制作・運営です

第1図 会場図 (10月9日~11日の本展示時).

第1表 展示ブース一覧 (*印等は第2表参照).

展示ブース一覧(●印:9月15日-10月11日, ◎印:10月9-11日)	企画・調整	制作
地質調査所関係		
● 地質調査所紹介	産学官	産学官
● 中部地方20億年の記録	斎藤(真)	斎藤(真)
地質関係		
● 私の20億年-上麻生礫岩の謎-	斎藤(真)・今井	斎藤(真)・角井
● 日本最古の化石と地層	尾崎(正)	斎藤(真)・東田(名古屋大)
● 木曾川・長良川・揖斐川の河原の石ころはどこから来たの?	尾崎(正)	斎藤(真)・脇田
● 住んでいるところは, どんな石からできているかな?	尾崎(正)	斎藤(真)・尾崎(正)
● 中部地方南部の古地理-2200万年前から現在まで-	尾崎(正)	吉田(史)
● 地質図の読み方と役立つ方	尾崎(正)	宮地・尾崎(正)・木村(克)
● 地質図のできるまで	尾崎(正)	宮地・尾崎(正)
● 名古屋から火山が見える!?	尾崎(正)	中野(俊)
◎ 地質関係観光ポスター	斎藤(真)	斎藤(真)
海洋地質関係		
● 海の底の調べ方	池原	池原
◎ 日本海の海底の様子-若狭湾沖の海底の環境と堆積物-	池原	片山
◎ 沈降する若狭湾と隆起する越前海岸	池原	山本(福井大)*
◎ 伊勢湾の地質-活断層と埋積された山地-	池原	海上保安庁水路部
◎ 海洋関係ビデオ	池原	池原
◎ 伊勢湾口の地質	産学官*	中部地方建設局
● 東海沖の海底表面の構造	池原	倉本・池原
● 何が見える?東海沖海底の地質構造	池原	荒井
地球物理関係		
◎ 重力で見る地球の内部	駒沢	駒沢
地球化学関係		
◎ 地球化学図-元素の分布からなにがわかるか-	今井	今井
◎ 愛知県周辺地域の地球化学図	今井	田中(名古屋大)*
地熱資源関係		
● 愛知・岐阜・三重3県の温泉(体験付)	水垣	水垣
◎ 大地のエネルギー 地熱発電	水垣	水垣
◎ 流体包有物 - ミクロの熱水サンプル-	水垣	佐脇
● 地熱ポスター(「八丈島地熱発電所」(東京電力), 「地球にやさしいエネルギー」(大日本図書・日本地熱調査会))	水垣	
鉱物資源関係		
◎ 中部地方の鉱物資源	内藤	内藤・須藤(定)
◎ 名古屋周辺地域の窯業材料 (協力:島根大 中山勝博氏)	内藤	内藤・須藤(定)
環境地質関係		
◎ 濃尾平野の地下水流動と地下の温度分布	内田(洋)	内田(洋)
● 濃尾平野の地下地質	伏島・吾妻	伏島・吾妻・須貝(東大)*
地震地質関係		
● 天正大地震と活断層	吾妻・伏島・杉山(雄)	吾妻・伏島・杉山(雄)・須貝(東大)*
◎ 猿投山北断層の標本 (協力:愛知県, 玉野総合コンサルタント)	吾妻・杉山(雄)	吾妻・杉山(雄)
博物館, 大学, 学会, 特殊法人, 地方自治体など		
● 上麻生礫岩	産学官*	日本最古の石博物館+
● 2000万年前の火山活動を探る-蜂谷累層の火砕岩類と噴出環境-	産学官*	野村鉱物化石資料室
● 苗木地方の鉱物	産学官*	中津川市鉱物博物館+
● 日本列島最大の断層・中央構造線と鹿塩マイロナイト	産学官*	大鹿村中央構造線博物館
◎ ミニ展示・岐阜の化石展	産学官*	岐阜県立博物館
◎ 鳥羽市産恐竜化石	産学官*	三重県立博物館
◎ 豊橋市周辺の地質と化石	産学官*	豊橋市自然史博物館+
◎ 見せます! この逸品	産学官*	豊橋市地下資源館
◎ 静岡県の地質	産学官*	東海大自然史博物館
◎ 超深地層への挑戦-東濃地科学センターの役割	産学官*	核燃料サイクル開発機構東濃地科学センター+
◎ 名古屋大学	産学官*	名古屋大学
● 市民巡検のお誘い	産学官*	竹内(誠)(名古屋大)*
◎ 日本地質学会の紹介	湯浅	日本地質学会事務局

第2表 体験ブース一覧。

体験ブース一覧(●印:9月15日-10月11日, ◎印:10月9-11日)	企画・調整	制作・実演
◎ 顕微鏡でみる微化石の世界	尾崎(正)	中江・西岡
◎ 顕微鏡でみる岩石の世界	尾崎(正)	西岡・久保
◎ CD-ROMで見る日本の地質(100万分の1日本地質図第3版付)	尾崎(正)	巖谷
◎ 岩石を見て・触って・壊して・持って帰ろう!	尾崎(正)・内藤	内藤・西岡・尾崎
◎ 簡単な堆積実験をやってみよう	尾崎(正)	兼子・宮地・池原・小松原・内田(洋)・伏島
◎ CD-ROMで見る火山と火山岩の産状	尾崎(正)	鹿野・巖谷
● クイズde 地質標本館 一めざせ!地球もの知りはかせー	坂野・利光	坂野・利光・柳沢(幸)
◎ 体験コーナー 一化石のレプリカを作ろうー	利光・坂野	利光・坂野・柳沢(幸)・奥山・中澤(努)
◎ 中部の地形を立体的に見よう	岸本	岸本
◎ 海底の泥を見る	池原	池原
◎ 砂粒を見てみよう!	有田	有田
◎ 活断層Bird view	吾妻・伏島	吾妻・伏島

無印=地質調査所, *印=元地質調査所

産学官=産学官連携推進センター

+印 日本地質学会一般向け見学旅行実施機関

▲印 連絡調整のみ

や堆積実験など、自分で手を動かしてやってみる内容のものを行いました(第2表)。来場者には、今回の展示向けに作成したパンフレット「中部地方20億年の記録」(口絵1ページ)を配布しました。また、本展では会場内に展示物に即したクイズを12問用意し、クイズを順に解いていくと会場が一周できるように配置しました。クイズにチャレンジした方には記念品として「日本列島の地質図」下敷きを用意しました。

プレ展示は9月13~14日に設営を行い、9月15日に静かなスタートを切りました。場所が入り口から行きにくい天文館1階であったため、館内に経路を示す矢印をいくつか配置しました。この状態で、10月2~3日の「青少年の科学の祭典」時も乗り切り、10月7日まで展示されました。この期間中に、NHKの昼のニュースで紹介されました。

10月8日は展示を休み、10月9日からの本展のための大改装を行って、午後3時には関係者に公開できる体制を整えました。様々なトラブルがあり、つくばから緊急に送付してもらうものもありましたが、なんとか準備を整えました。

10月9日は9時から地質調査所、名古屋市科学館、日本地質学会の関係者と来賓の方々の出席で、開会式が行われました。加藤地質調査所次長(所長代理)、小松正幸地質学会会長の挨拶の後、地質調査所から、名古屋市科学館へ、中部地方の地質図等の寄贈が行われました。これによって名

古屋周辺の方々は名古屋市科学館に行けば、地質調査所の地質図類が閲覧できることになりました。樋口敬二名古屋科学館長の返礼の後、テープカットが行われ、本展開会となりました(写真1)。

10月9日~11日は天候に恵まれ、家族連れの来場者が目立ちました。10月9日には名古屋市科学館で行われた日本地質学会市民講演会の出席者の来場が多くありました。また、日本地質学会年会在シンポジウムだけであったことから、学会員の来場もありました。

展示では、特に日本最古の石、日本最古の地層や活断層のはぎ取り、濃尾平野のでき方などの展示に注目が集まりました。また、自分の家がどんな地質の上に立っているのかわかる地質図の展示にも人が集まりました。

体験では、化石のレプリカ作りや木曾三川の砂を顕微鏡で見るブース、岩石を割ってみるブースや堆積実験のブースに人気が集まりました。これらの実習には専門家ないし大学院生のアルバイトが付き、来場者にマンツーマンに近い形をとらざるを得ませんでした。その分満足して帰っていただけたと思います。

展示、体験ともに感じられたことは、会場内クイズのヒントを与えることをきっかけにして、来場者の方と専門家が「お話をすると、来場者の方にとっても満足していただけるといことでしょうか。地質情報展の趣旨がまさに研究者が一般大衆の中に飛び

込んで普及を図るということですから、その趣旨の重要性を改めて認識できました。

また、お年を召した方が「この年になるまでこんなおもしろいことがあったとは知らなかった」と熱心に顕微鏡を覗いていらっしやるのも印象的でした。

一方、主催者側としてぜひ見に来ていただきたいと思っていた、学校の先生の来場は余り多くなく、教材用のポスターがほしいという方も限られました。理科の科目の中で地学が軽視されているのが如実に現れているようで、ややがっかりしました。

地質調査所発行の地質図類や地質関連の書籍の販売は、プレ展示では、科学館内の販売店に委託し、本展では地質情報展会場内に販売ブースを設置して行いました。主催者側としては、お金を払ってこれら情報を求める方の数が、当イベントへの関心度のバロメーターと考えていました。10月9日は地質学会会員や地質学会市民講演会の参加者の地質図などへの関心が高く、昨年を上回る売れ行きでしたが、10月10～11日には売れ行きが伸び悩みました。商品を手にとった人(主に非専門家)からは「3,000円～4,000円の品揃えでは価格的に躊躇する」、「1,000円以下ないし1,000円台の安価な品揃えがあれば・・・」という話が聞かれ、今後それに答えていかなければならぬことを痛感しました。

次回に向けて

今後のために反省点をあえて記すとすれば、以下のことが挙げられます。まず、私たちがぜひ来ていただきたいと考えて宣伝を行ったのにも関わら

ず、学校の先生、学生の来場者が少なく、効果は今一步でした。さらに、展示物の難易にばらつきが見られるなど、想定した来場者に合わせた展示作りという点で制作者の不手際に改善すべき点がありました。

また、会場では、研究者が来場者の方に親しみやすく接して展示解説などの話をするのが期待されましたが、各研究者の個性のためか行き届かなかった面がありました。

次の日本地質学会年会は島根県松江市で2000年9月29日～10月1日に行われます。この機会を地質情報普及の絶好の機会ととらえて、同様のイベントを松江市中心部でやれるよう準備を始めております。山陰地方の地質情報をお持ちの方のご協力をぜひお願いいたします。

御礼：本展には、後援していただいた愛知、岐阜、三重の各県教育委員会、NHK名古屋放送局、展示運営に協力いただいた名古屋大学理学部地球惑星科学教室、直接ブースを構えて出展していただいた各機関(第1表参照)のほか、この特集の各展示解説に記されているように多数の方々のご協力を得ました。名古屋大学理学部、岐阜大学教育学部の大学院・学生の方々には本展の設営・運営に協力していただきました。また、地質調査所地質情報センターの川畑 晶氏には展示物作成全般に力を貸していただきました。ここに記して感謝いたします。

Saito Makoto (2000): A summary of Chubu Geologic Exhibition.

<受付：2000年1月7日>