

# 地質情報展2008 あきた

## 秋田の地質「秋田の大地を形作るもの」

工藤 崇<sup>1)</sup>・小笠原正継<sup>1)</sup>

### 1. はじめに

2008年9月19～21日, 秋田市民交流プラザALVEで開催された「地質情報展2008あきた」において, 秋田の地質・地史を解説する展示コーナーを設けました。秋田の地質には日本列島のなりたちを解き明かす長い歴史の記録が保存されています。本展示では秋田の地質や古地理の時代ごとの変遷を, 図や写真を用いて紹介しました。また, 秋田の大地を構成する岩石の特徴やでき方についても簡単に解説しました。展示パネルは地質調査総合センターのホームページ ([http://www.gsj.jp/Info/event/2008/johoten\\_2008/index.html](http://www.gsj.jp/Info/event/2008/johoten_2008/index.html)) でご覧いただけますので, ここでは展示物の概要, 当日の様子, 今後の課題などについて報告します。

### 2. 展示物の概要

#### 2.1 秋田の地質年表

地質情報展では毎回開催地域の地質年表を作成しており, 今回も秋田の地質年表を作成しました。地球の歴史の時間スケールと我々人間生活の時間スケールがいかにか違うのかを理解してもらおうのが狙いです。パネルでは, 地球46億年間の歴史の中で日本列島がどのような歴史を経てきたのか, 秋田の大地にどのような地質学的記録が刻まれているのかを年表にまとめました。また, 露頭, 岩石・化石標本, 噴火, 地形などの写真を掲載し, ビジュアル的にも興味を持ってもらえるようにしました。

#### 2.2 秋田の大地を形作る岩石とそのでき方

秋田の大地は主に堆積岩(堆積物), 火山岩, 深成岩の3種類の岩石で構成されています。これらの岩

石のでき方を, 子供にもわかるように簡単な絵を用い, パネル1枚で解説しました。変成岩については, 秋田県内での分布がごくわずかであることから, 説明を単純化するために省略しました。これらの3種類の岩石が秋田県内においてどのように分布しているかを, 産総研の100万分の1日本地質図(第3版)を用い, 岩種別で色分けした地質図を掲載しました。また, 秋田県の代表的な岩石の写真を掲載するとともに, 実物の岩石標本もパネルの前に展示しました。使用した岩石標本のいくつかは, 産総研の地質標本登録データベース (<http://riodb02.ibase.aist.go.jp/dform/>) を用いて検索・選定し, 借り出して利用しました。

#### 2.3 秋田の地質のなりたち(5枚組)

秋田の地質のなりたちについて, 古地理図, 解説文, 写真, 地質図を用いて, 中古生代, 古第三紀, 新第三紀中新世, 新第三紀鮮新世, 第四紀の5つの時代に分け, 計5枚のパネルで解説しました。アジア大陸の東縁が日本海の拡大にともなって分離し, 大半が海に没し, その後徐々に陸化して現在の日本列島になっていく様子を古地理図でわかりやすく紹介しました。ここでも100万分の1日本地質図を利用して, 秋田県内におけるそれぞれの時代ごとの岩石・地層の分布を地質図上に示しました。また, 代表的な地層や岩石, 地形の写真を掲載し, パネルの前には実物の岩石標本も展示しました。

#### 2.4 地下深くからやってきた岩石

秋田県男鹿半島に位置する目黒火山の捕獲岩と東北日本の深部地下構造についてパネル1枚で解説しました。目黒火山はマントルおよび下部地殻起源の捕獲岩が見られることで有名で, このような場所は日本

1) 産総研 地質情報研究部門

キーワード: 地質情報展2008あきた, 秋田, 地質, 岩石, 普及活動



写真1 会場で解説員(左)が説明を行なっている様子。

でも数ヶ所しかありません。東北日本直下のマントル、下部地殻、上部地殻がどのような岩石で構成されているのか、どのようにして地下深部の岩石が地表にもたらされたのか、簡単な絵とともに岩石の写真と実物の岩石標本を用いて解説しました。

### 3. 会場の様子

本展示は情報展正面入口の床張り大判シームレス地質図に隣接して配置されました。多くのお客さんは、大きな床張りの地質図にまず興味を引かれるようです。実際に秋田の地質を説明する際には、この床張り地質図もよく利用しました。子供連れのお客さんの多くは体験コーナーが目当てなので、閑古鳥が鳴いている時間帯もありましたが、一部の熱心な大人やお子さん、地学好きな中高年の方々、お子さんが体験コーナーに行ってしまう手持ち無沙汰になった大人の方々など、それなりに多くの方々が説明を聞きに来てくださいました。中には、内容はそっこのので、展示にどんな工夫をしているのか、どのようなコンセプトでこれら一連のパネルを製作したのかということを知りに来られた教育関係者の方もおりました。

今回の展示では実物の岩石標本をできるだけ多く展示しました。これはなかなか好評だったように思います。パネルの内容をじっくりと読むお客さんは少な

かったのですが、とりあえず岩石を見たり触れたりする方々は多数おられました。特に珪化木に興味を持つ人が多かったと思います。実物に興味を示していただけると、私たちもそこから話を切り出すことができます。これらはお客さんとの接点を作る良いきっかけとなりました。

5枚のパネル展示のうちで最もお客さんの手ごたえを感じたのは、岩石の種類と成因を解説したパネルです。大人・子供ともに興味深く説明を聞いていただけだと思います。メモを取っていく熱心なお子さんも数人おられました。このことは地域地質の特徴やトピックを知る以前に、まずは一般的な地質・岩石の基礎中の基礎を知りたいというニーズがあることを示しています。一方、地質年表や地史のパネルについては、地学好きな一部の人には受けが良いものの、多くのお客さんは「ああそうですか」というやや冷めた反応が多かったと感じました。

目潟の捕獲岩を解説したパネルは比較的大人の受けが良かったと思います。目潟付近は観光地でもありますし、地下深部の岩石の珍しさもあったのでしょう。秋田にはこんな貴重な岩石を産する火山があるんですよと解説すると、多くの人は興味を持っていただけたようです。また、秋田市からよく望むことができる太平山の地質についても多くのご質問をいただきました。観光地や名勝地、なじみのある山などが興



写真2 会場で解説員(中央)が実物の岩石を手に説明を行なっている様子。

味を引く鍵なのだ、改めて感じました。

#### 4. 今後の課題

今回の展示を通じて感じたのは、多くのお客さんは基礎的な地学的知識を求めて情報展に来ているのではないかと。ということです。例えば、石にはどんな種類があるのか、なぜ岩石ができるのか、なぜ火山ができるのか、なぜ地震が起きるのかといった素朴な事柄です。今回の情報展は、そのような展示が少なかったように感じます。今回私(工藤)は、秋田のローカルな地質に重点を置いて展示物の企画・作成を行いました。しかし、説明を聞きに来る人は、それ以前にもっと基礎的な石の種類やでき方について知りたかったのかもしれません。今後はこのような基礎的な事象を扱った展示物の充実が課題となるでしょう。一方で、目濁のパネル展示の受けが良かったこと、太平山についての問い合わせが多かったことは、観光地質的な展示内容も求められていることを示しています。今後は、岩石の成因や地質についての普遍的・基礎的な解説に重点を置くとともに、地域地質や地史についてはできるだけ短く要点だけをまとめ、観光地質的なトピックを数点用意し、実物の岩石を多く展示するスタイルが良いのではないかと考えています。

今回の展示では、実物の岩石標本をなるべく多く展示するように心がけました。実物を見て触れて学んでもらうためです。これだけインターネットが普及した世の中です。知識を得ようと思えば自宅にいてもいくらでもできますし、簡単な解説や岩石の写真などはいくらでも探すことができます。今後の情報展のあり方を考える時、会場に来なければできないことにより重点を置いていかなければならないと私(工藤)は考えています。その1つとして、今回は手っ取り早い方法として、なるべく多くの実物岩石の展示を行ないました。今後、より効果的な展示の仕方を模索していきたいと考えています。

最後に、珪化木の展示資料を提供していただいた秋田大学附属鉱業博物館の西川 治氏、パネルに写真を提供していただいた産総研の吉川敏之氏、茨城大学の藤縄明彦氏、100万分の1地質図のデータを使いやすい形式で提供していただいた産総研の宝田晋治氏、最終的な編集作業を担当いただいた産総研の川畑 晶氏、大熊洋子氏に御礼申し上げます。

KUDO Takashi and OGASAWARA Masatsugu (2009) : An exhibition of geology of Akita, Geoscience Exhibition in Akita 2008.

<受付：2009年3月3日>