

## 地質情報展2008あきた 体験コーナー -自分だけの化石レプリカを作ろう!!-

中島 礼<sup>1)</sup>・利光 誠一<sup>1)</sup>・中澤 努<sup>1)</sup>・坂野 靖行<sup>1)</sup>

地質情報展の体験コーナーの目玉の一つである「自分だけの化石レプリカを作ろう!!」が「地質情報展2008あきた」で行われました。化石レプリカ作りも地質情報展と同じ12回目となり、このイベントも全国各地に少しずつ普及しつつあると思われます。

「地質情報展2008あきた」では3種類の化石を準備し、初日19日はアンモナイト(*Mesopuzosia pacifica* Matsumoto: GSJ F08546)、20日は前日のアンモナイトにピカリヤ(*Vicarya yokoyamai* Takeyama: GSJ F16924)を追加してどちらかの選択、最終日の21日にはアンモナイト、ピカリヤに、三葉虫(*Treveropyge protundifrons* (Richter et Richter): GSJ F16792)を追加し、この中から1つを選択しレプリカを作ってもらいます。こうすることで3日目に3回参加すれば全種類のレプリカ作りが可能になります。地質情報展の開催地である秋田県には、材料とした化石を示準とする古生代、中生代、新生代の地層が分布しますが、残念ながらどの化石も秋田県からの報告はありません。

このコーナーでのレプリカの作製法について簡単に書くと、次のようになります。

- 1) 受付でレプリカを作りたい化石の種類を選んだ後、席に着いてビニールシリコンでできた化石の型を受け取る。このときに作製する化石について解説してもらう(写真1)。
- 2) 石膏と水をカップに入れて念入りに溶く(写真2)。
- 3) 水に溶いた石膏を化石の型に半分ほど入れる(写真3)。
- 4) 型を下から振動させて、型の表面や石膏中に含まれる空気を追い出す(写真4)。この作業を十分にやらないと出来上がりのレプリカの表面に小さな穴が空いてしまいます。
- 5) 残りの石膏を型に入れて終了。あとは20~30分固まるのを待って、型から石膏を取り出します。固まったレプリカに水彩絵の具を使って色づけることもできます。

作業自体は10分程度で終わりますので、作製したレプリカが固まるまでの時間30分ほどはほかの展示や体験コーナーを見て楽しんでもらいます。

レプリカの作製個数は、19日は参加人数23名により23個、(アンモナイト)、20日は人数169名により171



写真1 レプリカを作る前にまずは化石の解説を聞きましよう。



写真2 レプリカ作製風景。石膏と水をしっかりとかき混ぜます。

1) 産総研 地質情報研究部門

キーワード: 地質情報展あきた, 化石, レプリカ作製, 体験型イベント



写真3 水に溶かした石膏をレプリカの型に流し込みます。



写真4 型を振動させて空気を石膏中から追い出します。この作業は非常に重要です。

個、(アンモナイト108個、ピカリヤ63個)、21日は人数148名により269個、(アンモナイト101個、ピカリヤ72個、三葉虫96個)でした。19日には会場近くの小学6年生の団体56名にもアンモナイトのレプリカを作製してもらいました。3日間合計すると519個、延べ480名にレプリカ作製を体験してもらえました。この個数は、名古屋、千葉、静岡の地質情報展に次ぐ多さとなりました。会場が駅の近くでレストランやクリニックなど多くの人が集まるという立地条件がよかったことが参加者の増加につながったと思われます。また、19日にはテレビの取材があり、体験コーナーの様子がテレビに放映されたことが、翌日以降の情報展への参加者の増加に反映したようです。地質学会関係者は多くありませんでしたが、学会における「小さなEarth Scientistのつどい」に訪れた兵庫県立加古川東高等学校1・2年生5名にもレプリカ作りを楽しんでいってもら

えました。例年ですと3日間皆勤賞でレプリカ作りをしていくお子さんが何名かいましたが、今回はそのような3日間連続のリピーターは少なかったようです。ただ、1人で10個ずつ作った元気の良い小学生2人組がいました。

今回のレプリカ作製には、秋田大学の学生8名にお手伝いしていただきました。地質・古生物を学んでいる学生たちばかりではなかったのですが、教育学部や理系の学生たちだったので興味を持って化石やレプリカの作製に取り組んでもらえたと思います。この場を借りてお礼申し上げます。

---

NAKASHIMA Rei, TOSHIMITSU Seiichi, NAKAZAWA Tsutomu and BANNO Yasuyuki (2009) : A special section for an experience of a making fossil replica in "Geoscience Exhibition in Akita 2008".

---

<受付：2009年3月3日>