# 地質情報展 2012 おおさか 体験コーナー
# ―自分だけの化石レプリカを作ろう !!―

利光誠一[1)]・中島　礼[2)]・中澤　努[2)]・坂野靖行[1)]・菅家亜希子[1)]
及川輝樹[2)]・坂田健太郎[2)]・山本直孝[2)]・川畑　晶[3)]

2012年9月15日～17日に開催された「地質情報展2012おおさか」において，体験コーナーの一つとして「自分だけの化石レプリカを作ろう!!」のブースを出展しました．このコーナーは，これまでの地質情報展で毎回出展しており，人気のブースの一つになっています．

今回は，初日にアンモナイト，2日目にはアンモナイトとビカリヤ（巻貝），3日目にはこれに三葉虫を加えて3種類の化石レプリカ作りをすることにして地質情報展に臨みました．前々回までの方式に戻したことで，体験参加者には日替わりで種類が増えていく楽しみを持っていただくことができました．レプリカ用に準備した化石は，古生代の三葉虫（*Treveropyge prorotundifrons* (Richter et Richter): GSJ F16792），中生代のアンモナイト（*Mesopuzosia pacifica* Matsumoto: GSJ F08546），そして新生代の巻貝ビカリヤ（*Vicarya yokoyamai* Takeyama: GSJ F16924）と，いずれも各地質時代を代表するものです．

大阪府には，北部の北摂山地に古生代後期の丹波層群が分布し，ここからサンゴやフズリナなどとともに三葉虫化石の産出が知られています．一方，南部の和泉山地には中生代白亜紀の和泉層群が分布し，ここからアンモナイトや三角貝などの化石の産出が知られています．東部の金剛山地にはビカリヤが生息していた頃の新生代中新世の二上層群が分布します．しかし，火山活動による噴出物を主とする地層なので，残念ながらここからビカリヤの化石の産出は知られていません．大阪府の新生代の化石は，これより若い300万年前以降の大阪層群から産出しており，貝類や植物などのほか，ナウマンゾウやマチカネワニなどの脊椎動物化石も知られています．

会場となった大阪市立自然史博物館・花と緑と自然の情報センターでは，休日には多くの来場者が見込まれることから，これまでにない規模での体験希望者が来場することを想定していました．そして実際に地質情報展が始まって

写真１　地質情報展開幕前から化石レプリカ体験コーナー前にできた長い列．
午前，午後に分けて受付をしましたが，ともに終了２時間前には列を止めなければならないほどでした．

写真２　化石レプリカ作製コーナー会場内の賑わいの様子．
左側が作業のテーブル，右側は長い待ち列．

１）産総研 地質標本館
２）産総研 地質情報研究部門
３）産総研 地質調査情報センター

キーワード：地質情報展おおさか，化石，レプリカ作製，体験型イベント

みると，開幕する15日の昼前から，すでに長い列ができており（写真1），予想されていたとはいえ，いきなりイベント運営の困難さに直面してしまいました．しかし幸いにも，今回イベント協力していただいた方の中に，大阪市立自然史博物館の協力員の経験者がおられ，当館でのイベントの進め方について助言をいただくとともにブースの受付として采配を振るっていただき，滞りなくイベントを運営することができました．ただし，今回は混乱が予想されたことから，これまでのような事前の整理券配布を行わずに，列を維持しながらお待ちいただくことにしました．そのため，長時間（最大で2時間以上）お待ちいただくこととなってしまった体験希望者の方も数多くおられ，ご迷惑をおかけすることとなってしまいました（写真2）．このことは，大都市圏でのイベント開催をする場合の今後の検討課題となりました．

化石レプリカを作る作業としては，こちらで事前に準備したビニルシリコン型に，石膏と水を混ぜ合わせて注ぎ込んでいただくだけの簡単なものです．この作業の合間に，作製方法のほか，当日作製する化石そのものの話，その化石の生息していた時代の生物や地球の様子，化石のでき方などについて資料を用いて解説しました．この間，10分から15分程度の短い時間ではありますが，化石を通して地質の情報に触れていただく機会を提供できました．

前述のように作業自体は短時間で終わりますが，作製したレプリカが固まるまでの時間が30分ほどかかりますので，それまではほかの展示や体験コーナーを見て楽しんでいただきました．この間にスタッフが型から取り出す作業まで行いました．そして取り出した石膏のレプリカをラベルや写真とともにビニール袋に入れて手渡しました．この際，一晩して石膏が乾燥したあとで同封している写真を見ながら本物らしくレプリカに着色するようにアドバイスしました．

15日は午後の半日でしたが231個，16日は324個，17日は334個の計889個の化石レプリカを作製していただくことができました．種類別の化石レプリカ作製内訳としては，三葉虫が119個（1日間のみ），アンモナイトが609個（3日間），ビカリヤが161個（2日間）です．大阪市立自然史博物館でもたびたびこのような化石レプリカ作製体験のイベントが開催されていますが，やはりイベントとしての人気はかなり高いようです．あわせて，事前に大阪市立自然史博物館から近隣の学校にチラシを配布していただいており，宣伝効果も大いにあったようです．

今回の化石レプリカ作製には，大阪市内および周辺の大学生や博物館協力員の方々８名にお手伝いしていただきました．日頃からこのようなイベント運営に積極的に参加されている方もおられましたので，運営をスムーズに進めることができました．また，初めて参加された学生たちも興味を持って化石の説明やレプリカ作製の指導に取り組んでもらえたようです．以上の８名の方々，大阪市立自然史博物館職員ほかご協力いただいた方々，そして何より長い列にもめげずに参加していただいた多数の方々に，この場を借りてお礼申し上げます．

TOSHIMITSU Seiichi, NAKASHIMA Rei, NAKAZAWA Tsutomu, BANNO Yasuyuki, KANKE Akiko, OIKAWA Teruki, SAKATA Kentaro, YAMAMOTO Naotaka and KAWABATA Sho (2013) A special section for an experience of a making fossil replica in “Geoscience Exhibition in Osaka 2012”.

（受付：2012 年 12 月 5 日）