

第3回 ジオ・フェスティバル in Sapporo

- その取り組みと成果・課題 -

境 智洋 岡本 研 宮古 昌

ジオ・フェスティバル in Sapporoは、開催3年目を迎えた。ジオ・フェスティバルは、天文・気象・地質・環境・防災などの実験や展示、講演を通じて子どもたちの地球科学への関心を高め、現象を「いかに観るか、いかに考えるか」という科学する姿勢を育成することを目的としたイベントである。平成19年度は、子ども夢基金の助成を受け、内容や会場の改善や、新しいイベントの企画等を行った。参加者は、1412名を数え、大きなイベントとして成長してきた。

[キーワード] 地球科学 参加体験型イベント 北海道

はじめに

平成19年9月2日(日)、札幌市博物館活動センター及び同センター駐車場を会場に『第3回ジオ・フェスティバル in Sapporo』を開催した。当年は、日本地質学会全国大会が札幌で開催されることから、ジオ・ウィークと称して共同で広報活動を行った。発足当初の「将来を担う子どもたちの地球科学への関心を高め、科学する姿勢を育成するとともに、多くの人に地球科学のおもしろさや重要性を認識して欲しい」という願いが多くの人々の賛同を得て、大きなイベントとして成長してきた。

1 第1, 2回目の課題とその改善策

第1回目では以下の課題が挙げられた。¹⁾

- (1) 講演内容と講演数の検討
- (2) 実験ブース、講演会場の配置の検討

これらを受けて、第2回目は以下の改善策を取った。

- (1) ジオ・ミニ講座とジオ講座の統合
- (2) 余裕をもった実験ブースの配置

第2回目では以下の課題が挙げられた。²⁾

- (1) 人の動きを考えた会場の配置の検討
- (2) 運営資金、実験材料費等の検討

これらを受けて、第3回目では以下の改善策を取った。

- (1) 人の動線を考慮したブース配置
「受付の場所がわからない」、「屋外に比べて室内の観客が少ない」などの意見から、受付

を屋外会場の中心に配置するとともに、テント、椅子などを配置して屋外での実験スペースを広く取った。2階で「サイエンスカフェ」を行い、2階、4階への人の流れを作るとともに、入り口付近に実験スペースを取り、流れを屋外から屋内へと誘導するようにした。

(2) 子ども夢基金からの助成

最低限の資金を確保し、旅費等も支出できるようにした。また、ジオ・ウィークと連携し、広報活動を共同で行うことにより広報費を捻出した。

2 実施に至るまでの経緯

『第3回ジオ・フェスティバル in Sapporo』実行委員会は、北海道立理科教育センター研究員、札幌市博物館活動センター職員、北海道内の小、中、高等学校教員を中心とし、木村方一北海道教育大学名誉教授を実行委員長に、平成19年5月25日に立ち上げた。

以下は実施に至るまでの取り組みである。

- 5月25日 第1回実行委員会
各係分担の決定
- 7月3日 第2回実行委員会
実験ブース題目・配置・講演題目・講演順の決定・サイエンスカフェの検討
- 8月24日 第3回実行委員会(スタッフ会議)
当日の運営打ち合わせ
- 9月2日 ジオ・フェスティバル当日

3 実施当日

当日は、北海道内の小・中・高等学校教員、大学の教官、中学校、高等学校、専門学校、大学の生徒や学生、科学技術コミュニケーター、民間企業、開発局、気象庁などの職員が、ジオ講演、実験ブース、サイエンスカフェの運営を行い、多くの子どもたちや一般の方が参加し、どのブースも列を作る場面も多々見られた。当日は、総入場者数は1400名を越え、予想を越える盛況であった。以下は、実験ブース、ジオ講演の題目である。

ジオ講演（主に子ども向けの講座：20分）

昼間の星をみよう 毛利奉信（元旭川西高校）
地震のしくみと地震緊急速報 阿南恒明（札幌管区気象台）
映像で学ぶ大きな噴火・小さな噴火 岡田弘（環境防災総合政策研究機構）

3Dシアター（自然災害の3D映画）

土石流災害に備えて（国土交通省北海道開発局防災・技術センター）

ジオ・実験屋台

スペースシャトルに乗って宇宙から北海道を見てみよう 千早昭二（国土地理院）
立体地図（触地図）を作ってみよう 千早昭二（国土地理院）
巨大地震がやってきた 齋藤洋文（応用地質株式会社札幌支社）
さわってみよう！海の波 木村克俊（室蘭工業大学）・山本泰司（寒地土木研究所）
地震断層形成の仕組み 宇井忠秀（環境防災総合政策研究機構）
粒度計をつくろう！ 野呂田晋（北海道立地質研究所）
書をつくろう&大気圧の不思議実験 榎本弘（札幌管区気象台）
鉱物の不思議パート 鈴木哲夫（山の手博物館）
海岸は不思議なものでいっぱい 道愛女子中学高校地学部
大望遠鏡の使い方 阪本正博（桐光商会）
昼間の星を見よう 毛利奉信（元旭川西高等学校）
北国の自然現象を再現するー流水と雪結晶ー 平松和彦（旭川西高等学校）
北海道の大型化石ペーパークラブ2 横山光（壮瞥町立壮瞥中学校）
北海道のヒル化石ウォッチング 木村方一（北海道教育大学名誉教授）
化石を割り出してみよう ジオフェスティバル実行委員
石をピカピカに磨こう（ジオフェスティバル実行委員）
アンモナイトのレプリカ作り（ジオフェスティバル実行委員）
キッチンにあるもので火山噴火を体験しよう（ジオフェスティバル実行委員）
涼しい霧をつくろう（ジオフェスティバル実行委員）
大気圧の不思議（ジオフェスティバル実行委員）
琥珀の中の昆虫化石をみよう（ジオフェスティバル実行委員）
火を起こしてみよう（ジオフェスティバル実行委員）
岩石のパズルに挑戦（ジオフェスティバル実行委員）
地層をつくってみよう（ジオフェスティバル実行委員）
星の砂・太陽の砂（ジオフェスティバル実行委員）

サイエンスカフェ

火山について 宇井忠秀（環境防災総合政策研究機構）
地震防災について 隈本邦彦（北海道大学科学技術コミュニケーター養成ユニット）



実験屋台の様子

4 成果と課題

ジオ・フェスティバルを通じて小・中・高等学校教員、民間企業、研究者とのネットワークがさらに強まったことは大きな成果である。参加者からは、「なるほどと思うことがたくさんあった」、「貴重な体験をすることができた」など好意的な感想が多く寄せられた。しかし、「並ぶことが多く順番が乱れた」、「タイムスケジュールがよくわからない」など、参加者が多くなったことによる人の動きを考えた会場の配置に関する課題や、「現状の規模が限界である」「もっと広い会場を」「スタッフが少ない」など会場の大きさと収容人数のバランスについての課題が残された。さらに、「アカデミックな学習の場面を残すべき」、「手作り感を失ってはいけない」「新ネタの開発」など第4回目に向け協議を重ねていく課題や、ボランティアベースで行っているイベントであっても最低限の資金の確保という課題も残されている。

おわりに

今回の開催により、「北海道のすばらしさを地球科学の視点から実感して欲しい」というジオ・フェスティバル実行委員会の願いが少しずつ浸透し、広がりを見せていると実感した。第4回目は、事務局体制を見直し、新たな連携の試みも実施していかなばならない。

参考文献

- 1) 境智洋 他 ジオ・フェスティバル in Sapporo 北海道立理科教育センター研究紀要第18号 pp83-84 2006
- 2) 境智洋 他 ジオ・フェスティバル in Sapporo 北海道立理科教育センター研究紀要第19号 pp90-91 2007

（さかい ちひろ 初等理科研究室長）
 （おかもと きわむ 地学研究室室長）
 （みやこ まさし 地学研究室研究員）