

阿武山観測所の紹介とサイエンス・ミュージアム化構想について

○米田 格¹・矢守 克也¹・飯尾 能久¹・城下 英行²・平林 英二³

(1 : 京都大学防災研究所 2 : 関西大学社会安全学部 3 : 人と防災未来センター)

1.はじめに

阿武山観測所(写真1)は大阪府高槻市にある京都大学防災研究所付属の観測所で、今日まで様々な観測が行われ、現在でも防災研究所が中心となって進めている次世代型稠密地震観測計画(満点計画)の基地局として観測を続けている。この阿武山観測所が持つ歴史と経験を生かす試みとして今年度より阿武山観測所サイエンス・ミュージアム化構想を始めた。



写真1 阿武山観測所

2.阿武山観測所の歴史

阿武山観測所は昭和5年に設立され約80年が経過した。設立当時は理学部地球物理学教室に所属し地震観測、を行っていた。

1970年代には微小地震観測網システムを構築し近畿中北部の地震データを阿武山観測所で集約し微小地震観測の拠点となっていた。しかし1990年に所属を防災研究所地震予知研究センターに変更とともに、観測所の観測システムは1995年に宇治キャンパスのセンター本館に移動し、観測網の拠点としての機能は失った。

その後2007年より満点計画の基地局、そして

アウトリーチの場として観測所の充実化を進めた。2010年より著者の一人である巨大災害研究センターの矢守教授が阿武山観測所の兼任教授となり、2011年からサイエンス・ミュージアム化を進めていくこととなった。

3.阿武山観測所の展示について

2009年に退職された浅田技術職員が、昔使用していた観測機材を来訪者が見学できるようにと観測所の整備を行った。(写真2)機材は観測所の地下で今でも観測できる状態で展示している。これがミュージアム化構想への第1歩となり、この地震計の展示は阿武山観測所のメインコンテンツの1つとなっている。その他に測地系観測の展示室他、見学の際には地震学セミナー、観測所屋上での展望見学なども実施している。



写真2 地震計展示(ガリチン地震計)

4.阿武山オープンラボ

サイエンス・ミュージアム化にあたって、「一般の方に観測所のことを知ってもらうこと」「一緒にミュージアム化を進めてくれるボランティアを集めること」が最初の課題となり、この問題を解決する試みとして、阿武山オープンラボ

(図1)を行うことにした。今年度に計4回開催することを決定し、第1回は4月、第2回は7月、第3回は11月に開催した。第4回は3月に予定されている。

4月のオープンラボ第1回では、観測所を知ってもらうために、地元の方に向けて開催し約160人の方に参加いただいた(写真3・4)。

第2回は夏休み始めということもあり、小学生を対象に手作り地震計を作るセミナーを催した。展示室の見学ツアーなども一緒に行い、保護者の方も含め約200名以上の方に参加いただくことができた。

11月のオープンラボ第3回では次のステップとして、阿武山観測所がもつ可能性を考えるワークショップを開き、今後ミュージアム化に向けてどうしていくべきか、阿武山観測所の特徴や改善点はどこにあるかなど、来訪者の生の声を聞ける取り組みをした。第4回は第3回のワークショップの結果をもとに、どのような取り組みをするか現在検討中である。



写真3 地震学セミナーの様子

5. 今後の展開と問題点

次世代型稠密地震観測計画の観測点を使った教育プログラムを現在、京都府・鳥取県の小学校2校で実施しているが、京都府の小学校が2月に阿武山観測所で課外授業をすることとなった。今



写真4 模型の説明を聞く子供たち

回は教育プログラムの縁もあり実現したが、今後サイエンス・ミュージアム化構想の中で別の小学校にも課外授業を行う可能性も出てくるので、今回の企画を誰にでも提供できる1つのパッケージとしてプログラムを思案中である。また展示案内も小学生には難しく、不親切な部分が多いため、案内の整備も2月に向けて進めている。

その他、阿武山観測所では現在オープンラボの他、月1回の見学会を予約制で実施しているが、オープンラボの開催とともに、見学会への参加者も増えてきたため、今後見学日を増やすことも検討していくとともに、スタッフが少ないため、観測所の案内ができるボランティアを募集・養成していくことも来年度以降への課題である。



図1 オープンラボ第3回のチラシ