

平成27年度
ひらめき☆ときめきサイエンス～ようこそ大学の研究室へ～KAKENHI
(研究成果の社会還元・普及事業)
実施報告書

HT27230 ストーンパワーと法道仙人の謎 - 「竜山石」を調べてみようⅡ -



開催日：平成27年9月12日(土)

実施機関：大手前大学

(実施場所) (生石研修センター、生石神社、石切場)

実施代表者：櫃本 誠一

(所属・職名) (大手前大学史学研究所客員研究員)

受講生：中学生2名

関連URL:

【実施内容】

《概要》

兵庫県には、凝灰岩の一種である「竜山石」(たつやまいし)と呼ばれる石材がある。古墳時代から飛鳥時代にかけて、この石材(ストーン)の社会的な力(パワー)が注目され、「石の宝殿」を代表とする現代人の想像をこえた石造物がつくられた。また、播磨の各地に伝承が残る法道仙人との関係も注目される。

この謎の古代石造物の背景について、大手前大学グループがおこなってきた「考古学」と「文化財科学」の科学研究費による研究成果を解説する。昨年度に引き続き、文系と理系双方にまたがる「複合領域の研究手法の面白さ」を体験しながら、中学生や高校生にも、この「ストーンパワー」の謎解きにせまってもらうことを計画した。

《スケジュール》

当日のスケジュールは、以下の通りである。

生石研修センターでの開会式の後、古代竜山石の巨石建造物である石の宝殿をご神体とする生石神社を訪れた。その後、竜山石を現在でも切り出している松下石材店のご協力により、石切場の実地を見学した。加工風景をまじかに見ることができ、現役の石工さんより、竜山石の特徴について貴重な体験談を聞くことができた。

研修センターに戻り、昼食をとり、その後、ミニ講義、2つの実習を行った。

続いてティータイム・修了証授与式をおこなった。

10:00-10:10 受付(生石研修センター)

10:10-10:30 開会式(趣旨の説明と自己紹介、科研費の説明)

10:30-11:45 見学:(石の宝殿見学・竜山石石切場見学)

11:45-12:45 研修センターに戻り昼食・休憩

12:45-13:00 ミニ講義:古代「竜山石」の謎

13:00-13:10 休憩

13:10-13:50 実習Ⅰ:位置情報データの地理情報システム化

13:50-14:00 休憩

14:00-14:50 実習Ⅱ:石の宝殿の3次元データからわかること

14 : 50-15 : 10	ティータイムならびアンケートの記入
15 : 10-15 : 30	修了証授与式（未来博士号授与・記念撮影）
15:30	終了・解散

《プログラムの特徴》

今回のプログラムの特徴は、以下の通りである。

1. 研究成果を生み出した背景を知ってもらうために、「竜山石」の生産地で実施する。
2. 科研費プロジェクトからの連携先である、高砂市教育委員会等の協力のもとで実施する。
3. 連携先の協力のもと、親しみやすい環境づくりをおこなう。
4. 実習成果を3Dプリンターで作成し、持ち帰ってもらうなど、達成感づくりに配慮する。
5. 一部のプログラムは野外に出るので、休憩時間を多めに取り入れる。
6. 実習の際は、飽きのこないプログラムづくりをおこなう。

特に2. 3. のように、地域連携の枠組みで実施したことが大きな特徴として挙げられる。

《実施状況》

受講生は少数だったが、今回参加の中学生2名は、他大学開催の同事業の常連でもあり、大変熱心であった。鋭い質問も随所にあり、実施側を唸らせるほどであった。事後のアンケート結果も満足度が高く、実施した意義は少なくなかったと考える。結果として、科学研究費事業や「ひらめき☆ときめきサイエンス」事業を深く認識していただけたと考える。

今回のプログラムを通して、文系と理系との両方にまたがる、「複合領域の研究手法の面白さ」を体験しながら、「ストーンパワー」の謎解きを楽しんでもらえた。

《事務局との協力体制》

実施代表者・分担者と実施機関事務局とは、密接に連携しながら事業を進めた。

事業内容の確認・調整は、総合企画室と連携しておこなった。一方、総務課においては、委託費が適正に管理されているか、随時確認をおこなった。

代表者・分担者の所属部局である史学研究所事務室は、実施協力者や連携機関（高砂市教育委員会）と密接に連絡を取りながら、事前の広報活動をおこなった。また、プログラムの進行管理など、開催当日の事務を担当した。

《広報活動》

今回の事業では、以下のことに留意した。

- ・事前広報段階から、高砂市教育委員会との十分な調整をおこない、当日もご同席いただいた。
- ・実施分担者と大学アドミッション・オフィスが連携し、地域の中学・高校にもPRした。
- ・地元新聞に事業を紹介し、記事を掲載いただいた。
- ・大学アドミッション・オフィス広報担当や地域連携担当と連携し、大学ウェブサイトに募集案内を載せた。
- ・高校教員等が参加する兵庫地理学協会の研究集会でチラシを配付し、高校生の参加を呼びかけた。

《安全配慮》

プログラムの一部に、夏場の野外で実施する作業を含んでいたため、熱中症対策を十分におこなった。高砂市教育委員会との打ち合わせと併せて、事前に現地を十分に下見した。その結果、徒歩移動の距離を最小限に収めることを決定した。参加者には、水筒等を持参することを周知した。当日も、イベントキャップを用意し、

着用を徹底させ、休憩をこまめに取った。茶菓も、スポーツドリンクを多めにし、糖分補給にも留意した。

参加者の昼食は、原則として事前予約の配達弁当(実費負担)とした。事情により弁当を持ち込む場合は冷房のそばに置くなど食中毒防止に十分配慮した。

参加者・関係者を短期のレクリエーション保険に加入させた。

《今後の発展性・課題》

昨年も同様の催しを高校生対象に開催したが、今回は対象を中・高生に広げた。しかし、夏期休業明けの高校生は多忙だったようで、参加者は中学生2名にとどまり、昨年8月実施の前回より少数になった。共催した高砂市教育委員会にもご意見を伺いながら、原因を振り返り、反省点としたい。

しかし、文理融合型の催しは目新しかったようで、参加者からは大変好評であった。また、協力先からも高く評価され、科学研究費事業の成果を地域連携に発展させるうえで、大きな足がかりとなった。参加者や協力機関の満足度を上げることも、科学研究費事業の理解促進には重要であり、さらに中身を点検しつつ、次年度応募できるかについて慎重に判断していきたい。

【実施分担者】

岡本 篤志 史学研究所・研究員

額田 由美子 史学研究所・主任

魚津 知克 史学研究所・主任

【実施協力者】 1 名

【事務担当者】 田村 節子 総務課・課長代理