

福井洞穴第三次発掘の意義と調査方法について

大塚和義*、鹿又喜隆**

* 国立民族学博物館 名誉教授、** 東北大学

The Significance and Method of the 3rd Term Excavation at the Fukui Cave

Kazuyoshi Ohtsuka* and Yoshitaka Kanomata**

*National Museum of Ethnology, **Tohoku University

福井洞穴第三次発掘調査は、今から 50 年前のことであり、当時の調査の実態を十分に知ってもらう必要があると考えている。調査報告は現在のものであるが、その調査方法とは 50 年の隔たりがあるため、現在の視点から批判されるおそれもある。それを避けるためにも、当時の調査の方法や資料認識の基準を理解することが重要であろう。なお、本稿における調査経過や層位の記述は、発掘調査に実際に参加した大塚の所見に基づくものである。

福井洞穴では、1960 年（昭和 35 年）7～8 月に鎌木義昌、芹沢長介両先生の指揮のもとに第一次発掘が実施された。そして 1963 年 2～3 月に第二次調査、1964 年 3～4 月に第三次調査がおこなわれた。なかでも重要な調査が、東北大学が中心となった第三次調査であろう。それには幾つかの理由がある。

第一に、第一・二次調査の成果を踏まえ、第 3 トレンチにてⅡ～Ⅳ層の細石刃と土器の共伴関係を明らかにする目的で、平板測量によって遺物の出土位置を詳細に記録したことである。当時、出土遺物の座標測量が悉皆的に行われることは少なかったが、課題であった細石刃と土器の共伴関係を明らかにするため、細石刃関連資料と土器に関しては、悉く座標が記録された。さらに、ごく微細な遺物に対しても乾燥篩によって回収に努めている。周知の通り、放射性炭素年代測定によって文化層の年代も把握され、編年の基準となった。このように、当時としては最高水準の調査方法を採用していた。福井洞穴の細石刃関連遺物の数量は東アジア世界でも突出したものである。

さらに、特筆すべきこととして、文化層の区分方法があげられる。調査区内には、大きな落盤をはじめ、岩石が風化して砂質の層にも捉えられるものなどが混在し、層位認

定が困難な箇所が多く存在した。一般に、洞穴内の地層の堆積状況は複雑極まりないものであって、落盤や風化落石などもあり、狭い調査区内で堆積過程を理解するには限界がある。特に、第 4 層以下では、芹沢長介も述べているように、「錯雑きわまる状況は図示するに困難」（『日本の洞穴遺跡』258 頁）な状況であった。それは、大塚自身のシベリアのアルタイ山地にあるデニソワ洞穴やウスチカン洞穴など、その後の多くの洞穴遺跡の調査経験からも支持することである。福井洞穴の調査では、複雑な自然堆積層の状況を詳細に図化することを重視するのではなく、石器の様相（石質・技法・組成など）を根拠に「文化層」として把握することが重要であるとの共通認識に達した。芹沢を囲んで調査員は互いに意見を述べあい、最終的な認識の共有が図られた。特にⅠ～Ⅳ層の区分基準は、自然地層による分類ではなく、石器の様相に加え、爪形文や隆線文などの土器の有無に基づく大局的な文化区分であった。第一次調査で得られた文化層区分の経験から、出土遺物による文化層区分が特にⅠ～Ⅳ層では一定の有効性を発揮し、秩序ある層位として認識できた。この文化層区分は、福井洞穴第三次調査の出土資料を検討するためには欠かせない前提となる理解である。

もう一つの重要な点は、第 2 トレンチにて、深さ 6 m になる XV 層から最古段階の石器を検出したことである。XV 層の出土石器には類例がなく、多くの研究者から関心が注がれている。石器の技術・型式学的理解と共に、その年代の把握も課題となっている。

当時は、現在の発掘現場のように、整備された調査区が設定できる時代ではなかった。幅 3 m ほどのトレンチでありながら、直径 1 m を超す落盤や転石の集積が多かった。

それを専門の石工に割ってもらいながら、手掘りで地表下6 mまで掘り下げたのである。9層にて遺物が出土してから深さ2～3 mの間、1点の遺物も出土しなかった。その間、地元の高校生を含め、交替で掘り下げた。調査区の底に立てば、手元を照らすのは、照度の低い裸電球1つのみである。薄暗い調査区内での遺物の点検作業は困難を極め、砂や礫、小石を一括で容器に入れ、その容器を網に入れて地上へあげてから、はじめて遺物や土質を詳しく認識できた。したがって、石器出土状況の写真には、地上にあがった石器を再置して撮影したものもあるが、出土層位は間違いない。この状況は、当時河床面を掘っていた雪田孝にも改めて確認している。さらに、河床面からは、石器以外にも10個体を超える握りこぶし大の塊の松の根や小枝の小片が、やや亜炭化した状態で採取されている。そして、ついに基盤礫層となる河床面まで掘り抜き、XV層の遺物が洞穴形成直後に残されたという地質学的状況が把握されたのである。この河床面層についてはすべて地上にあげて篩にかけて遺物の有無を確認した。しかしながら、河床直上の砂礫層からは安山岩製石器が多く出土したものの、黒曜石製は1点も

出土しなかった。

最後に、鮮明に印象に残った出来事であるが、第2トレンチのXV層面に梯子で下りた芹沢が、両面加工石器（ハンドアックス）を置いて撮影を済ませ、再び地上に戻って間もなく、急に周辺から水が浸み出してたちまちトレンチ内は腿の位置まで濁り水がたまってしまった。そのため、下層部分の断面図などが作成できなかった。なお、2012年に始まった佐世保市教育委員会の発掘地点における最下層周辺の地質学的堆積と文化層の様相は、現地で大塚が観察した限り、第2トレンチとはかなり異なる印象である。

なお、本論は、福井洞穴第三次発掘調査報告書の作成にあたり、東北大学考古学研究室から大塚に発掘所見について、意見を求めたことから始まった。また、大塚の写真のほか、飛高憲雄氏の夫人佐和子氏からも多くの現場写真の提供を受けた（写真図版1～7）。これらをアーカイブとして提示することも今日的に重要であり、まとめて報告するに至った。



1 福井洞穴遠景



2 福井洞穴遠景



3 福井洞穴遠景



4 鎌木義昌と芹沢長介



5 調査団の諸氏（左から田川、大塚、飛高）



4 第二次調査、第2トレンチの調査風景

写真図版 1 福井洞穴の調査写真（1963～1964年）大塚和義撮影

Plate1 Excavation at the Fukui cave. (Photos taken by Kazuyoshi Ohtsuka)



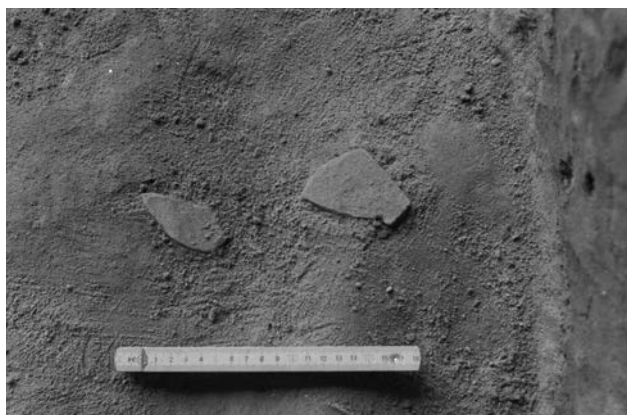
1 第二次調査の位置（社殿の手前）



2 第2トレンチ2～3層



3 第2トレンチ1S層（II層下半相当）出土の土製有孔円盤



4 第2トレンチ1D層（II層下半相当）出土の石製有孔円盤



5 鎌木義昌と間壁忠彦



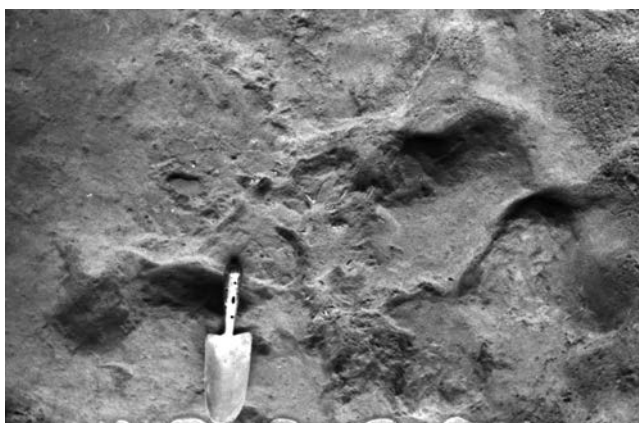
6 篩作業の高校生



7 第2トレンチ2層の調査風景

写真図版2 福井洞穴の調査写真（1963～1964年）大塚和義撮影

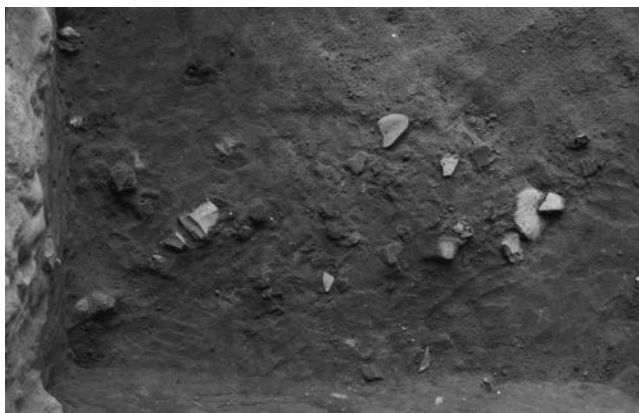
Plate2 Excavation at the Fukui cave. (Photos taken by Kazuyoshi Ohtsuka)



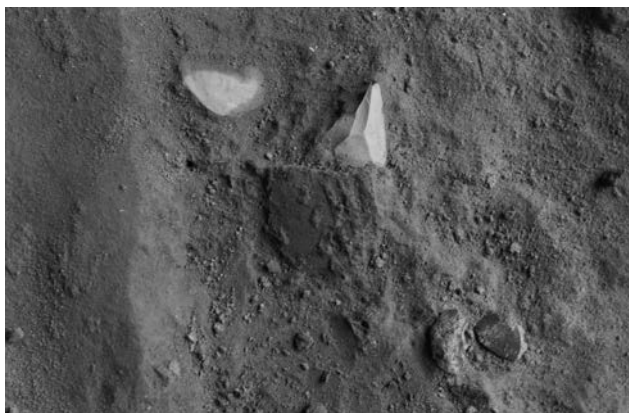
1 第2トレンチⅡ層相当の細石刃出土状況



2 第2トレンチ1層下半（Ⅱ層下相当）出土遺物



3 第2トレンチⅡ層下半相当出土の土器と石器



4 第2トレンチ1層下（Ⅱ層下半相当）出土遺物



5 第2トレンチ奥壁の落盤



6 第2トレンチ3層下半（Ⅳ層相当）出土の尖頭器



1 福井洞穴遠景



2 福井洞穴遠景



3 福井洞穴遠景



4 福井洞穴近景



5 福井洞穴遠景



6 第3トレンチ上層の調査風景



1 第3トレンチの調査風景



2 第3トレンチの発掘調査風景



3 第3トレンチの調査風景



4 第3トレンチ2層4出土の細石刃核（左543、右542）



5 第2トレンチのXV層直上の礫層



6 第2トレンチ深堀状況



1 第2トレンチ XV 層出土の石器

2 第2トレンチ掘削状況
(裸電球1個の下で地表下6mを掘る)

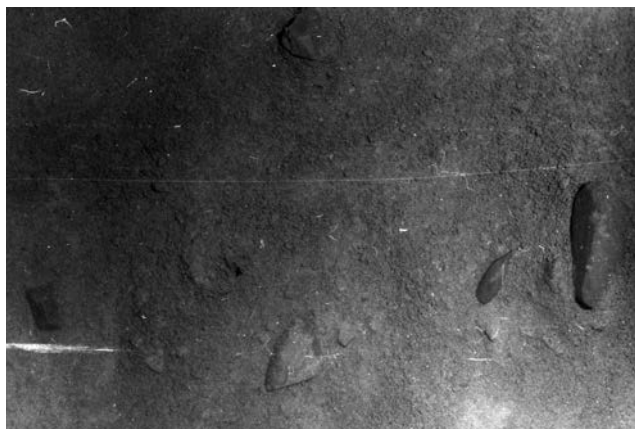
3 第2トレンチ XV 層の土の石器



4 第2トレンチ下層の掘削 (XV 層の直上付近)



5 第2トレンチ XV 層出土石器



6 第2トレンチ XV 層出土の石器

写真図版 6 福井洞穴の調査写真 (1964 年) 飛高憲雄撮影

Plate6 Excavation at the Fukui cave. (Photos taken by Norio Hidaka)



1 第2トレンチの地層断面



2 第3トレンチ上層の調査風景



1 第2トレンチの地層の断面写真4枚を合成（左側が北壁、中央が東壁・洞窟奥壁、右側が南壁）