

雲仙市文化財調査報告書 第6集

i ko
伊古遺跡 II

(縄文時代草創期編)

—古江地区県営園場整備事業に伴う発掘調査報告—



2009

長崎県雲仙市教育委員会

発行にあたって

このたび平成17年度・平成18年度に実施しました古江地区區画整備事業に伴う伊古遺跡の発掘調査の報告書を発刊することになりました。当市は平成17年10月11日（じゅうごにじゅういち）に7町（国見町・瑞穂町・吾妻町・愛野町・千々石町・小浜町・南串山町）が合併して誕生し、「豊かな大地・輝く海とふれあう人々で築くたくましい郷土」の実現を目指しています。

伊古遺跡は、高原半島の北側に位置し、標高約20mの扇状地台地上の水田地帯にひろがります。西側には西郷川が流れ、遺跡東端は雲仙普賢岳の麓より舌状の丘陵が続きます。また、遺跡の南側には雲仙普賢岳がそびえ、頂上付近には平成新山と名付けられた溶岩ドームが噴火の生々しさを今に伝えています。北側に目を移せば、眼下に有明海が広がり、佐賀県・福岡県・熊本県までも一望することができます。

平成19年度にも、調査の概要を報告しておりますが、これまでの調査において、遺跡からは縄文時代草創期から中世までの幅広い時代の遺物・遺構が発見されており、その埋蔵量は計り知れないほどです。弥生時代後半～古墳時代初頭の集落や中世の集落では、住居跡や堀跡、墓域なども確認されており、当時の人々の暮らしぶりを勢態とさせます。対岸の熊本地方で作られたと考えられる土器や、遠く中国大陸で焼かれた青磁など、海をも越えた交流の証が見つかり、伊古遺跡の文化的・経済的卓越ぶりが見て取れます。

今報告では、遺跡より検出された縄文時代草創期の遺物について報告いたします。遺跡東端の丘陵崖面直下から多くの細石器が検出されており、わずか100㎡ほどの範囲に総数1,500点を超える石器が発見されています。そのほとんどが細石刃製作に関わる黒曜石片で、1cmに満たないものも多く見られます。また、細石核の出土も50点を超え、拠点的な細石刃製作遺跡と考えられます。小さいながらも整然と作りこまれた細石刃を見ると、古代の人々の石器にこめた思いを感じずにはおれず、当地で暮らした祖先たちの生活の様相をうかがい知ることが出来ます。

雲仙市の緑豊かな農業地帯も、近年の農業基盤整備に伴い大きく変貌しております。このような情勢の中で、祖先の貴重な文化遺産を保護し、これを後世に伝えることは、私たちに課せられた重要な責務であります。本市では、このような事態に対処するため、遺跡発掘調査を行い保存・保護に努めてまいりました。そして調査の成果を公開する一つの手立てとして報告書を作成いたしました。遺跡の宝庫といわれる本市にとりましては、貴重な歴史と文化を理解するうえで大きな役割を果たすものと期待しております。

最後になりましたが、今回の調査に当たり、地元地権者の皆様、工事関係者の皆様、大学・博物館関係の諸先生方ならびに長崎県教育委員会学芸文化課の皆様のご指導に衷心から感謝申し上げます。

平成21年3月23日

雲仙市教育委員会
教育長 塩田 貞祐

例 言

1. 本報告は平成17年度～平成18年度(2005年～2007年)に実施した古江地区泉宮圃場整備事業に伴う長崎県雲仙市瑞穂町に所在する伊古遺跡の発掘調査の報告である。

2. 調査は旧瑞穂町教育委員会及び雲仙市教育委員会が担当した。調査は下記の期間実施した。

2005年8月17日～2006年3月24日

伊古遺跡C区

2006年4月20日～2007年3月20日

伊古遺跡D2区

3. 調査体制は次のとおりである。

瑞穂町教育委員会(2005/4/1～2005/10/10)

教 育 長 小峰 辰雄

教 育 次 長 小田 雅夫

係 長 内田 啓介

主 査 宮崎 博久

調査担当

文化財調査員 安樂 哲史

雲仙市教育委員会(2005/10/11～2007/3/31)

教 育 長 鈴木 勝利

教 育 次 長 辻 政実

生涯学習課長 岩永 判二

文化財班班長 柴崎 孝光

主 査 辻田 直人

主 事 徳永 真幸

調査担当

主 査 江崎 亮太

文化財調査員 安樂 哲史(～2006/3/31)

文化財調査員 山下 美郷・益田 豊明

(2006/4/1～)

現体制(平成20年度)

教 育 長 鈴木 勝利(～12/1)

教 育 長 塩田 貞祐(3/1～)

教 育 次 長 塩田 貞祐(～2/28)

生涯学習課長 川鍋 嘉則

課 長 補 佐 金子 悦治

文化財班班長 田中 卓郎

文化財班係長 江崎 亮太

主 査 辻田 直人

主 事 徳永 真幸

文化財調査員 山下 美郷・小野 綾夏・

大野 瑞恵

文化財整理員 早稲田一美・柳原亜矢子・

林田 崇

4. 現地での遺構・遺物の実測は進藤涼子・前田チイ・吉川 新・水谷安孝・東 文子・竹田将仁(別府大学)・江崎・安樂・山下・益田が行い、

遺物の実測は辻田・小野・早稲田・大野・山下・益田・水谷・林田が、トレースは早稲田が行った。また、図版の編集・作成は辻田・小野・早稲田・柳原・中尾さとみ・濱本あさみが行い、写真は現地調査を江崎・安樂・山下・益田が、遺物写真は辻田・小野・柳原が行った。写真編集は小野が行った。

5. 出土遺物の取り上げ、掲載ドットマップの作成及び遺物実測の一部は御理蔵文化財サポートシステム長崎支店に委託した。

6. 自然科学分析は御古環境研究所に委託した。

7. 空中写真撮影業務は㈱リモートセンシングスカイサーベイ九州に委託した。

8. 本遺跡の遺物及び写真・図面等は雲仙市国見神代小路歴史文化公園 歴史民俗資料館で保管している。

9. 本書で用いた方位はすべて真北であり、国土座標は世界測地系による。

10. 現地調査および本書の刊行にあたり多くの方々からご助言いただいた、記して謝意を表します。長岡信治(長崎大学教育学部教授)、早田 勉(御火山灰考古学研究所)、川道 寛(長崎県教育員会)、渡邊康行(御理蔵文化財サポートシステム)、杉原敏之(福岡県教育委員会)、本田秀樹(長崎県立北高等学校)、山口勝也(御理蔵文化財サポートシステム)、長崎県学芸文化課、長崎県高原振興局農村整備課、西郷土地改良区、雲仙市農漁村整備課、九州旧石器文化研究会、長崎県考古学会、瑞穂史談会、(御理蔵)宝建設、(御)富士建設、(順不同)

11. 本書の執筆・編集は辻田による。

目 次

巻頭図版

発行にあたって

例言

本文目次

挿図目次

表目次

図版目次

第1章 調査の経緯 1 p

第1節 発掘調査にいたる経緯

第2節 発掘調査の方法及び経過

第3節 遺跡の地理的・地形的環境

第2章 基本土層 4 p

第1節 各調査地点の対比

第3章 縄文時代草創期 5 p

第1節 土器

第2節 石器

第4章 自然科学分析 31 p

第1節 火山灰（テフラ）

第2節 放射性炭素年代測定結果

第3節 植物珪酸体分析

第5章 まとめ 43 p

第1節 総括

第2節 まとめ

挿 図 目 次

| | | |
|------|---------------------------------------|----|
| 第1図 | 遺跡位置図 (1/20,000) | |
| 第2図 | 平成18年度までの調査区配置図 (1/1,500) | 3 |
| 第3図 | 基本土層の対比 | 4 |
| 第4図 | D2区 第X a層出土土器 (1/3) | 5 |
| 第5図 | D2区 遺物出土状況平面分布・垂直分布 (1/150) | 6 |
| 第6図 | D2区 遺物出土状況 (第X a層～第X c層) (1/100) | 7 |
| 第7図 | D2区 第X a層遺物出土状況 (1/100) | 9 |
| 第8図 | D2区 第X a層出土細石刃 (完形頭部) (2/3) | 11 |
| 第9図 | D2区 第X a層出土細石刃 (中間部・先端部) (2/3) | 12 |
| 第10図 | D2区 第X a層出土細石核及び細石器関連遺物 (2/3) | 15 |
| 第11図 | D2区 第X a層出土尖頭状石器・ノッチ・石斧・細石器関連遺物 (2/3) | 16 |
| 第12図 | D2区 層位外出土細石核 (2/3) | 18 |
| 第13図 | D2区 第X b層遺物出土状況 (1/100) | 23 |
| 第14図 | D2区 第X b層出土細石器関連遺物 (2/3) | 25 |
| 第15図 | D2区 第X c層遺物出土状況 (1/100) | 27 |
| 第16図 | D2区 第X c層出土細石器関連遺物 (2/3) | 29 |
| 第17図 | C区及び他調査区出土細石核 (2/3) | 30 |
| 第18図 | D2区 第X a層石材別遺物出土状況 (1/200) | 45 |
| 第19図 | D2区 第X b層石材別遺物出土状況 (1/200) | 46 |
| 第20図 | D2区 第X c層石材別遺物出土状況 (1/200) | 47 |
| 第21図 | D2区 第X a・X b層及び第X c層の主な出土遺物 (1/3) | 48 |
| 参考資料 | 雲仙市国見町「小ヶ倉A遺跡」縄文草創期遺物 (1/3) | 21 |

表 目 次

| | | |
|-----|---------------------------------|-------|
| 第1表 | 伊古遺跡D2区 第X a層出土細石刃計測表 | 10 |
| 第2表 | 伊古遺跡D2区 第X b層出土細石刃計測表 | 22 |
| 第3表 | 伊古遺跡D2区 第X c層出土細石刃計測表 | 26 |
| 第4表 | 伊古遺跡D2区 第X a・X b層及び第X c層出土遺物計測表 | 50 |
| 第5表 | 層位別出土石器組成表 | 50 |
| 第6表 | 出土石器計測表 | 53～57 |

図 版 目 次

中表紙図版 遺跡上空より有明海を望む（中央に流れる西郷川）

21頁 参考資料 雲仙市国見町「小ヶ倉A遺跡」縄文草創期遺物（1/3）

図版 1

遺跡上空写真（昭和35年度国土地理院）

図版 4

D 2 区第 X a 層出土石器（2/3）

図版 2

C 区・D 2 区遠景（南より）
D 2 区調査風景（右の高台が丘陵）
D 2 区掘削状況
D 2 区土層堆積状況
C 区トレンチ土層堆積状況

図版 5

D 2 区層位外出土細石核（2/3）

図版 6

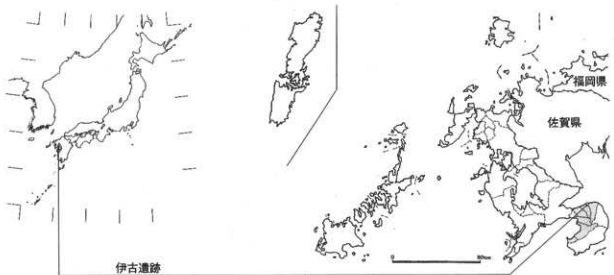
D 2 区第 X b 層出土石器（細石刃：1/1、
その他：2/3）

図版 3

D 2 区第 X a 層出土細石刃（134は天地逆）
（1/1）

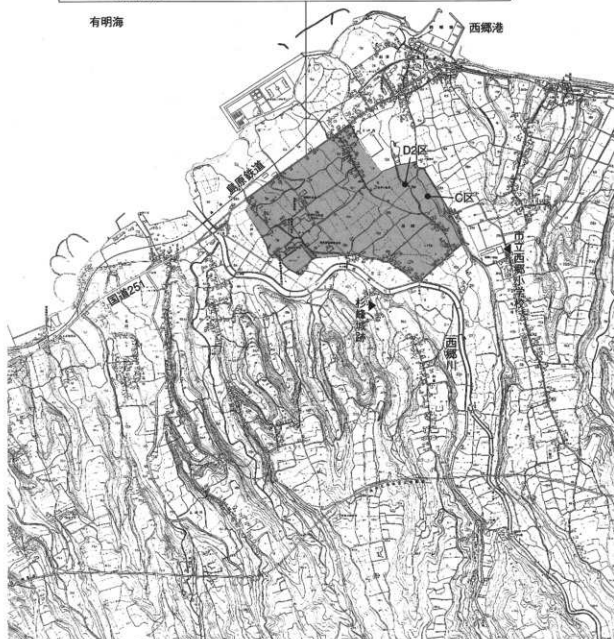
図版 7

D 2 区第 X c 層出土石器（細石刃：1/1、
その他：2/3）
C 区及び他調査区出土細石核（2/3）
D 2 区第 X a 層出土土器（1/2）



伊古遺跡

有明海



第1図 遺跡位置図 (1/20,000)

第4章 自然科学分析

株式会社古環境研究所

第1節 火山灰(テフラ)

① C区の分析

1. はじめに

島原半島に分布する後期更新世以降に形成された地層の中には、雲仙のほか、阿蘇、始良、鬼界、阿多など九州地方の火山に由来するテフラ(火山砕屑物、いわゆる火山灰)が数多く認められる。テフラの中には、噴出年代が明らかにされている指標テフラがあり、これらとの層位関係を遺跡で求めることで、遺構の構築年代や遺物包含層の堆積年代などを定めることができるようになっている。

そこで、層位や年代が不明な石器が検出された雲仙市伊古遺跡においても、地質調査を行った土層の層序を記載するとともに、採取された試料を対象として火山ガラス比分析と重鉱物組成分析を合わせたテフラ組成分析と屈折率測定を行って、遺物包含層と指標テフラとの層位関係を求めることになった。調査分析の対象となった地点は、C区の第1トレンチおよび第2トレンチの2地点である。

2. 土層の層序

(1) C区第1トレンチ

C区第1トレンチでは、風化が進んだ黄灰色火山泥流堆積物(層厚125cm以上、礫の最大径243mm)を不整合に覆う火山灰土をよく観察することができた(図1)。火山灰土は、下位より亜円礫を少量含む若干灰色がかかった褐色土(層厚36cm、礫の最大径47mm)、亜円礫混じりで色調がとくに暗い暗灰褐色土(層厚51cm、礫の最大径142mm)、灰褐色土(層厚13cm)、亜円礫混じりで若干黄色がかかった褐色土(層厚38cm、礫の最大径148mm)、亜円礫混じり灰褐色土(層厚43cm、礫の最大径233mm)、亜円礫混じり暗灰褐色土(層厚19cm、礫の最大径52mm)、黄褐色リモナイト(褐鉄鉱)層(層厚1cm)、暗灰褐色土(層厚9cm)からなる。これらのうち、下位より3層目の亜円礫混じりで色調がとくに暗い暗灰褐色土から、石器が検出されている。

(2) C区第2トレンチ

C区第2トレンチでも、風化が進んだ黄灰色火山泥流堆積物(層厚10cm以上)を不整合に覆う火山灰土をよく観察することができた(図2)。火山灰土は、下位より灰色砂質土(層厚21cm)、灰色がかかった褐色土(層厚46cm)、亜円礫混じり

り暗灰褐色土(層厚30cm、礫の最大径233mm)、亜円礫混じり黒灰褐色土(層厚25cm、礫の最大径230mm)、暗灰褐色土(層厚17cm)、灰褐色土(層厚16cm)、亜円礫混じり褐色土(層厚17cm、礫の最大径193mm)、灰褐色土(層厚8cm)、亜円礫混じり暗灰褐色土(層厚41cm、礫の最大径61mm)、からなる。この地点においても、下位より4層目の亜円礫混じり暗灰褐色土から、石器が検出されている。

3. テフラ組成分析

C区の第1トレンチおよび第2トレンチにおいて、基本的に5cmごとに設定採取された試料のうち、24点の試料を対象に火山ガラス比分析と重鉱物組成分析を合わせたテフラ組成分析を行い、指標テフラの層位の把握を行った。分析の手順は次の通りである。

- 1) 試料10gを秤量。
- 2) 超音波洗浄により泥分を除去。
- 3) 80℃で恒温乾燥。
- 4) 分析篩により1/4-1/8mmの粒子を篩別。
- 5) 偏光顕微鏡下で250粒子を観察し、火山ガラスの色調・形態別比率を求める(火山ガラス比分析)。
- 6) 偏光顕微鏡下で重鉱物250粒子を観察し、重鉱物組成を明らかにする(重鉱物組成分析)。

(2) 分析結果

C区第1トレンチおよび第2トレンチにおけるテフラ組成分析の結果を、ダイヤグラムにして図3と図4に示す。また、火山ガラス比と重鉱物組成の内訳を表1と表2に示す。

C区第2トレンチでは、さほど顕著でないものの試料24に火山ガラスの出現ピークが認められた(11.6%)。この試料に含まれる火山ガラスは、比率が高い順に透明のパブル型ガラス(7.6%)、繊維束状に発泡した軽石型(1.6%)、淡褐色および褐色のパブル型ガラス(各1.2%)である。重鉱物としては、全体的に、光沢をもつ鉄鉱物(以後、磁鉄鉱とする)や角閃石のほかに、斜方輝石、単斜輝石が多く含まれている。また試料によっては、カンラン石や黒雲母が少量認められる。このように、重鉱物組成の上では、顕著な鉱物の濃集層率は認められない。

一方、C区第1トレンチでは、試料12に比較的顕著な火山ガラスの出現ピークが認められた(19.2%)。この試料に含まれる火山ガラスは、比率が高い順に透明のパブル型ガラス(13.6%)、淡褐色のパブル型ガラス(2.0%)、褐色のパブル型ガラス(1.6%)、繊維束状に発泡した軽石型(1.2%)、分厚い中間型ガラス(0.8%)で

ある。ほかに、試料38や試料24でわずかながら上下の試料と比較してより多くの火山ガラス（とくに透明のパブル型ガラス）が含まれている（4.0%、5.2%）。

重鉱物としては、やはり全体的に磁鉄鉱や角閃石が多く含まれており、ほかに斜方輝石や単斜輝石が含まれている。また試料によっては、カンラン石や黒雲母が少量認められる。この地点においては、試料26で、単斜輝石や斜方輝石の比率がより高い傾向にある。

4. 屈折率測定

(1) 測定試料と測定方法

石器が検出され、放射性炭素（¹⁴C）年代測定の対象となった土層から採取されたC区第2トレンチの試料30、また特徴的な鉱物や火山ガラスの濃集層が認められたC区第2トレンチの試料26と試料12の合計3試料に含まれる火山ガラスについて、屈折率（*n*）の測定を行った。測定には、温度変化型屈折率測定装置（古澤地質社製 MAIOT）を利用した。

(2) 測定結果

屈折率測定の結果を表3に示す。C区第2トレンチの試料30に含まれる火山ガラスの屈折率（*n*）は、1.499-1.501で、ほかに1.511±の火山ガラスがごく少量認められる。試料26に含まれる火山ガラスの屈折率（*n*）は、1.499-1.501および1.509-1.510である。試料12に含まれる火山ガラスの屈折率（*n*）は bimodal で、1.499-1.500と1.509-1.513の値が得られた。

5. 考察

C区第2トレンチの試料30に含まれる火山ガラスのうち、透明のパブル型ガラスで屈折率（*n*）が低い火山ガラス（*n*：1.499-1.501）については、形態や色調さらに屈折率などから、約2.4～2.5万年前^{*}（暦年較正年代：約2.6～2.9万年前）に始良カルデラ北東部から噴出した始良戸火砕流堆積物（A-Ito、荒巻、1969）に関係する始良Tn火山灰（AT、町田・新井、1976、1992、松本ほか、1987、村山ほか、1993、池田ほか、1995）に由来すると考えられる。ただし、その顕著な濃集は認められないことから、ATの降灰層率は今回の分析対象土層より下位にあると推定される。

一方、屈折率（*n*）が1.511±の火山ガラスについては、その値やこの試料に中間型ガラスやスポンジ状に発泡した軽石型ガラスが認められることなどから、約1.1万年前^{*}（暦年較正年代：約1.28万年前）に桜島火山から噴出した

桜島薩摩テフラ（Sz-S、小林、1986、町田・新井、1992、2003、奥野、2002）に由来する可能性が考えられる。このことは、この試料の上位から採取された資料の¹⁴C年代（補正年代）が、9,570±60y.BP（Beta-216360）であることも矛盾しない。Sz-Sは南九州地方において重要な縄文時代草創期の指標テフラであることから、今後本遺跡周辺のさらに多くの地点で、分析測定を行う必要がある。

試料26に含まれる火山ガラスのうち、透明のパブル型ガラスで屈折率（*n*）が低い火山ガラス（*n*：1.499-1.501）については、形態や色調さらに屈折率などから、ATに由来すると考えられる。一方、屈折率（*n*）が1.509-1.510の火山ガラスについては、Sz-Sの可能性が考えられる。ただしこの試料では、中間型ガラスやスポンジ状に発泡した軽石型ガラスがあまり認められなかったことなどから、上位に降灰層のある約6,300年前^{*}（暦年較正年代：約7,300年前）に鬼界カルデラから噴出した鬼界アコホヤ火山灰（K-Ah、町田・新井、1978、2003、後述）に由来する火山ガラスが何らかの作用により混在しているのかも知れない。また単斜輝石が多いことは、ほかに阿蘇火山起源などのテフラが混在していることを示唆しているようにもみえる。

試料12付近に降灰層のあるテフラは、火山ガラスの形態や色調さらに屈折率などからK-Ahと考えられる。このことから、C区第1トレンチの試料24付近に降灰層を示唆する出現ピークをもつ火山ガラス質テフラについても、K-Ahと考えられる。

以上のことから、石器が検出された層率は少なくともATより上位でK-Ahより下位にあると考えられる。

6. まとめ

雲仙市伊古遺跡において、地質調査、テフラ組成分析、屈折率測定を行った。その結果、始良Tn火山灰（AT、約2.4～2.5万年前^{*}）などの指標テフラに由来するテフラ粒子を検出できたほか、鬼界アコホヤ火山灰（K-Ah、約6,300年前^{*}）の降灰層率も把握することができた。本遺跡の石器包含層の層位は、ATとK-Ahの間にあると考えられ、その放射性炭素（¹⁴C）年代測定結果（後述）とも矛盾しないことが明らかになった。

* 1：放射性炭素（¹⁴C）年代

表1 C区における火山ガラス比分析結果

| 地点 | 試料 | bw(cl) | bw(pb) | bw(br) | md | pm(sp) | pm(fb) | その他 | 合計 |
|--------|--------|--------|--------|--------|----|--------|--------|-----|-----|
| 第1トレンチ | 16 | 13 | 3 | 2 | 0 | 0 | 0 | 232 | 250 |
| | 18 | 17 | 4 | 2 | 1 | 0 | 0 | 226 | 250 |
| | 20 | 13 | 3 | 3 | 0 | 0 | 0 | 231 | 250 |
| | 22 | 17 | 4 | 3 | 0 | 0 | 1 | 225 | 250 |
| | 24 | 19 | 3 | 3 | 0 | 0 | 4 | 221 | 250 |
| | 26 | 13 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 235 | 250 |
| | 28 | 10 | 0 | 0 | 2 | 1 | 1 | 236 | 250 |
| | 第2トレンチ | 4 | 16 | 2 | 2 | 1 | 1 | 0 | 228 |
| 8 | | 13 | 2 | 1 | 0 | 0 | 1 | 233 | 250 |
| 10 | | 19 | 2 | 1 | 0 | 0 | 1 | 227 | 250 |
| 12 | | 34 | 5 | 4 | 2 | 0 | 3 | 202 | 250 |
| 15 | | 15 | 1 | 0 | 0 | 0 | 4 | 230 | 250 |
| 18 | | 14 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 233 | 250 |
| 20 | | 4 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 244 | 250 |
| 22 | | 8 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 240 | 250 |
| 24 | | 13 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 236 | 250 |
| 26 | | 7 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 242 | 250 |
| 28 | | 3 | 0 | 0 | 2 | 0 | 1 | 244 | 250 |
| 30 | | 4 | 0 | 0 | 2 | 1 | 0 | 243 | 250 |
| 32 | | 5 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 245 | 250 |
| 34 | | 8 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 242 | 250 |
| 36 | | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 247 | 250 |
| 38 | | 10 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 238 | 250 |
| 42 | | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 249 | 250 |

数字は粒子数。bw:バブル型、md:中間型、pm:軽石型、cl:透明、pb:淡褐色、br:褐色、sp:スポンジ状、fb:繊維束状。

表2 C区における重鉱物組成分析結果

| 地点 | 試料 | ol | opx | cpx | ho | bi | mt | その他 | 合計 |
|--------|--------|----|-----|-----|-----|----|-----|-----|-----|
| 第1トレンチ | 16 | 2 | 28 | 24 | 65 | 0 | 124 | 7 | 250 |
| | 18 | 1 | 46 | 19 | 77 | 1 | 100 | 6 | 250 |
| | 20 | 1 | 32 | 25 | 72 | 1 | 110 | 9 | 250 |
| | 22 | 3 | 30 | 16 | 83 | 0 | 111 | 7 | 250 |
| | 24 | 0 | 28 | 17 | 93 | 4 | 103 | 5 | 250 |
| | 26 | 0 | 33 | 22 | 77 | 1 | 107 | 10 | 250 |
| | 28 | 0 | 29 | 11 | 116 | 2 | 88 | 4 | 250 |
| | 第2トレンチ | 4 | 1 | 29 | 18 | 79 | 4 | 111 | 8 |
| 8 | | 0 | 25 | 17 | 108 | 1 | 91 | 8 | 250 |
| 10 | | 1 | 23 | 20 | 114 | 2 | 87 | 3 | 250 |
| 12 | | 2 | 20 | 14 | 106 | 5 | 99 | 4 | 250 |
| 15 | | 1 | 19 | 15 | 112 | 8 | 91 | 4 | 250 |
| 18 | | 0 | 25 | 18 | 96 | 6 | 101 | 4 | 250 |
| 20 | | 0 | 18 | 15 | 104 | 7 | 99 | 7 | 250 |
| 22 | | 0 | 20 | 16 | 101 | 2 | 103 | 8 | 250 |
| 24 | | 1 | 25 | 13 | 102 | 6 | 97 | 6 | 250 |
| 26 | | 0 | 33 | 38 | 99 | 6 | 68 | 6 | 250 |
| 28 | | 0 | 23 | 14 | 73 | 7 | 132 | 1 | 250 |
| 30 | | 1 | 27 | 6 | 95 | 2 | 115 | 4 | 250 |
| 32 | | 1 | 19 | 7 | 112 | 5 | 102 | 4 | 250 |
| 34 | | 1 | 15 | 8 | 110 | 1 | 112 | 3 | 250 |
| 36 | | 0 | 16 | 4 | 159 | 1 | 67 | 3 | 250 |
| 38 | | 1 | 17 | 3 | 125 | 1 | 101 | 2 | 250 |
| 42 | | 0 | 1 | 0 | 196 | 3 | 48 | 2 | 250 |

数字は粒子数。ol:カンラン石、opx:斜方輝石、cpx:単斜輝石、ho:角閃石、bi:黒雲母、mt:磁鉄鉱。

表3 C区における屈折率測定結果

| 地点 | 試料 | 火山ガラス (n) |
|--------|----|--------------------------|
| 第2トレンチ | 12 | 1.498-1.500, 1.509-1.513 |
| 第2トレンチ | 26 | 1.499-1.501, 1.509-1.510 |
| 第2トレンチ | 30 | 1.499-1.501, 1.511± |

屈折率測定は、温度変化型屈折率測定装置 (MAIOT) による。

【文 献】

- 荒牧重雄 (1969) 鹿児島県国分地域の地質と火砕流堆積物。地質雑, 75, p.425-442.
- 池田晃子・奥野 充・中村俊夫・筒井正明・小林哲夫 (1995) 南九州, 始良カルデラ起源の大陥降下礫石と入戸火砕流中の炭化樹木の加速器質量分析法による¹⁴C年代。第四紀研究, 34, p.377-379.
- 小林哲夫 (1986) 桜島火山の形成史と火砕流。文部省科研費自然災害特別研究「火山噴火に伴う乾燥粉体流(火砕流等)の特質と災害」(研究代表者 荒牧重雄), p137-163.
- 町田 洋・新井房夫 (1976) 広域に分布する火山灰-始良 Tn 火山灰の発見とその意義。科学, 46, p.339-347.
- 町田 洋・新井房夫 (1978) 南九州鬼界カルデラから噴出したテフラ-アカホヤ火山灰。第四紀研究, 17, p.143-163.
- 町田 洋・新井房夫 (1992) 火山灰アトラス。東京大学出版会, 276p.
- 町田 洋・新井房夫 (2003) 新編火山灰アトラス。東京大学出版会, 336p.
- 松本英二・前田保夫・竹村恵二・西田史朗 (1987) 始良 Tn 火山灰 (AT) の¹⁴C年代。第四紀研究, 26, p.79-83.
- 村山雅史・松本英二・中村俊夫・岡村 真・安田高登・平 朝彦 (1993) 四国沖ピストンコア試料を用いた AT 火山灰噴出年代の再検討-タンタトロン加速器質量分析計による浮遊性有孔虫の¹⁴C年代。地質雑, 99, p.787-798.
- 奥野 充 (2002) 南九州に分布する最近約3万年間のテフラの年代学的研究。第四紀研究, 41, p311-316.

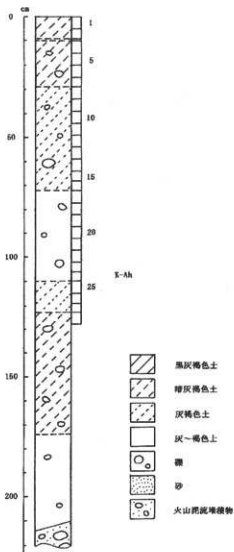


図1 C区第1トレンチの土層柱状図
数字はテフラ分析の試料番号

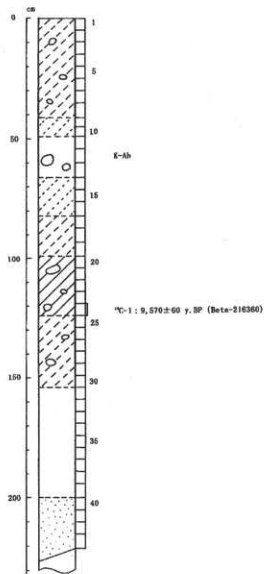


図2 C区第2トレンチの土層柱状図
数字はテフラ分析の試料番号

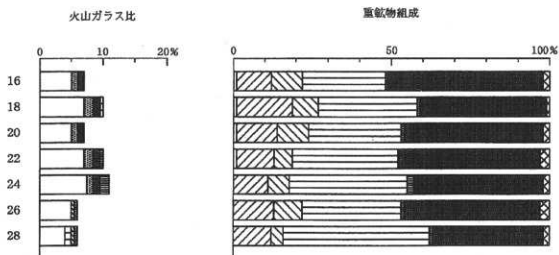


図3 C区第1トレンチのテフラ組成ダイヤグラム

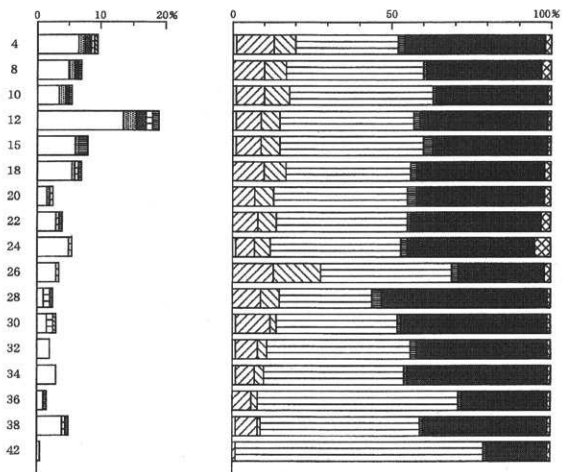


図4 C区第2トレンチのテフラ組成ダイヤグラム

② D区の分析

1. はじめに

島原半島とその周辺に分布する後期更新世以降に堆積した地層や土壌の中には、雲仙火山のほか、南九州地方や中九州地方などに位置する火山などから噴出したテフラ（tephra、火山砕屑物、いわゆる火山灰）が数多く堆積している。テフラの中には、すでに噴出年代が明らかにされている指標テフラがあり、それらとの関係を求めることにより、地層の堆積年代や土壌の形成年代のみならず、遺構や遺物の層位や年代などについても知る事ができるようになっている。

そこで年代が不明な土層や検出された伊古遺跡においても、地質調査を行って土層と層序を記載するとともに、採取を行った試料について、火山ガラス比分析と屈折率測定を行って指標テフラの降灰層準を明らかにして、遺物包含層をはじめとする土層の層位および年代に関する資料の収集を行うことになった。テフラ分析の対象となった地点は、D-2区である。

2. 土層の層序

D-2区では、下位より黄灰色砂礫層（層厚15cm以上、礫の最大径36mm）、灰色砂層（層厚12cm、砂混じり暗灰色土（層厚12cm）、暗灰褐色土（層厚19cm）が認められる（図1）。その上面からはクラックが発達しており、その上位には砂混じり灰色土（層厚6cm）、灰色砂質土（層厚12cm）、暗灰褐色土（層厚13cm、X層下部）、黒色土（層厚25cm、X層上部）、灰色作土（層厚37cm、II層）が形成されている。発掘調査では、X層から細石刃が検出されている。

3. 火山ガラス比分析

(1) 分析試料と分析方法

D-2区から基本的に厚さ5cmごとに設定採取された試料のうち、11点を対象に火山ガラス分析を行い、火山ガラスで特徴づけられるテフラの降灰層準の把握を行った。分析の手順は次の通りである。

- 1) 試料12gを秤量。
- 2) 超音波洗浄装置により泥分を除去。
- 3) 80℃で恒温乾燥。
- 4) 分析篩により1/4-1/8mmの粒子を篩別。
- 5) 偏光顕微鏡下で250粒子を同定し、火山ガラスの形態・色調別比率を求める。

(2) 分析結果

火山ガラス比分析の結果をダイアグラムにして図2に、その内訳を表1に示す。火山ガラス比分析では、試料11および試料1に比較的多くの火山ガラスが認められた。試料11に含まれる火山ガラスは、量が多い順に、透明のパブル型（2.8%）と、分厚い中間型および繊維束状に発泡した軽石型（各々0.4%）である。ただし、透明のパブル型ガラスは、試料19から試料13にかけても含まれており、試料11がとくに明確にテフラの降灰層準を示しているとは言い難い状況にある。

一方、試料1では、淡褐色や褐色のパブル型ガラス（各々0.4%）が比較的目的立ち、この試料より上位に、有色のパブル型ガラスで特徴づけられるテフラの降灰層準があると推定される。

4. 屈折率測定

(1) 測定試料と測定方法

現段階における火山灰編年学における指標テフラとの同定の際、一般に小規模な噴火に由来するスコリアや岩片に富むテフラを除くテフラについては、テフラ粒子の屈折率測定が必須になっている。そこで、D-2区の試料11に含まれる火山ガラスについて、温度変化型屈折率測定装置（MAIOT、古澤地質社製）により、火山ガラスの屈折率（ n ）の測定を試みた。

(2) 測定結果

屈折率測定の結果を表2に示す。試料11に含まれる火山ガラスの屈折率（ n ）のrangeは、1.498-1.500である。

5. 考察

D-2区の試料11に含まれる火山ガラスは、透明なバブル型ガラスで特徴づけられることや、その屈折率などから、約2.4~2.5万年前^{*)}に始良カルデラから噴出した始良 Tn 火山灰 (AT、町田・新井、1976、1992、松本ほか、1987、村山ほか、1993、池田ほか、1995) に由来すると考えられる。火山ガラスのピークをテフラの降灰層準とすれば、本地点においては試料11付近にATの降灰層準があることになるが、実際には、さらに下位にもAT起源と思われる透明のバブル型ガラスが認められる。現地において、土層の状況をみながら採取が行われていることから、何らかの攪乱による下位への火山ガラスの混入は考えにくいように思われる。したがって、ATの降灰層準に関しては、試料11より下位にある可能性が十分に考えられる。今後、近辺の別の地点における土層の観察や分析の実施が望まれる。

一方試料1 (X層上部最上位) より上位にあるテフラについては、その特徴から約6,300年前^{*)}に南九州の鬼界カルデラから噴出した鬼界

アカホヤ火山灰 (K-Ah、町田・新井、1978) に由来する火山ガラスが混在していると考えられる。

ATの降灰層準について不明瞭ではあるが、今回検出された細石刃の包含層については、ATより上位で、K-Ahより下位にあると考えられる。

6. 小結

伊古遺跡D-2区において、地質調査、火山ガラス比分析、屈折率測定を行った。その結果、始良 Tn 火山灰 (AT、約2.4~2.5万年前^{*)}) や鬼界アカホヤ火山灰 (K-Ah、約6,300年前^{*)}) などに由来する火山ガラスを検出することができた。本遺跡で検出された細石刃の包含層については、ATより上位でK-Ahより下位に層位があると推定される。

*1: 放射性炭素 (¹⁴C) 年代。暦年較正年代については、ATが約2.6~2.9万年前、K-Ahが約7,300年前と考えられている (町田・新井、2003)

表1 火山ガラス比分析結果

| 地点 | 試料 | bw(cl) | bw(pb) | bw(br) | md | pm(sp) | pm(fb) | その他 | 合計 |
|------|----|--------|--------|--------|----|--------|--------|-----|-----|
| D-2区 | 1 | 10 | 1 | 1 | 0 | 0 | 2 | 236 | 250 |
| | 3 | 7 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 242 | 250 |
| | 5 | 7 | 0 | 0 | 2 | 1 | 0 | 240 | 250 |
| | 6 | 5 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 243 | 250 |
| | 7 | 5 | 0 | 0 | 2 | 0 | 1 | 242 | 250 |
| | 9 | 3 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 246 | 250 |
| | 11 | 7 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 241 | 250 |
| | 13 | 4 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 245 | 250 |
| | 15 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 248 | 250 |
| | 17 | 2 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 246 | 250 |
| | 19 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 249 | 250 |

数字は粒子数。bw: バブル型、md: 中間型、pm: 軽石型、cl: 透明、pb: 淡褐色、br: 褐色、sp: スポンジ状、fb: 繊維束状。

表2 屈折率測定結果

| 地点 | 試料 | 火山ガラス (n) |
|------|----|-------------|
| D-2区 | 11 | 1.498-1.500 |

測定は、温度変化型屈折率測定装置 (MAIOT) による。

【文 献】

- 池田晃子・奥野 充・中村俊夫・筒井正明・小林哲夫 (1995) 南九州, 始良カルデラ起源の大隅降下軽石と入戸火砕流中の炭化樹木の加速器質量分析法による¹⁴C年代. 第四紀研究, 34, p.377-379.
- 古環境研究所 (2001) 布津町, 大崎鼻遺跡の火山灰分析. 布津町教育委員会編「大崎鼻遺跡」, p.34-38.
- 町田 洋・新井房夫 (1976) 広域に分布する火山灰一始良 Tn 火山灰の発見とその意義. 科学, 46, p.339-347.
- 町田 洋・新井房夫 (1978) 南九州鬼界カルデラから噴出した広域テフラアカホヤ火山灰. 第四紀研究, 17, p.143-163.

- 町田 洋・新井房夫 (1992) 火山灰アトラス. 東京大学出版会, 276p.
- 町田 洋・新井房夫 (2003) 新編火山灰アトラス. 東京大学出版会, 336p.
- 松本英二・前田保夫・竹村恵二・西田史朗 (1987) 始良 Tn 火山灰 (AT) の¹⁴C年代. 第四紀研究, 26, p.79-83.
- 村山雅史・松本英二・中村俊夫・岡村 真・安田尚登・平 朝彦 (1993) 四国沖ビストンコア試料を用いた AT 火山灰噴出年代の再検討—タンデロロン加速器質量分析計による浮遊性有孔虫の¹⁴C年代. 地質雑, 99, p.787-798.

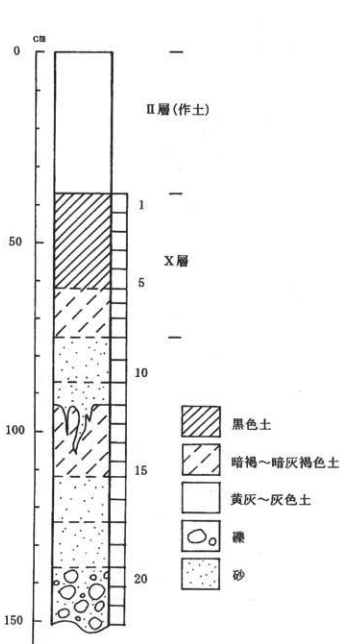


図1 伊古遺跡D-2区の土層柱状図 (数字はテフラ分析の試料番号)

火山ガラス比

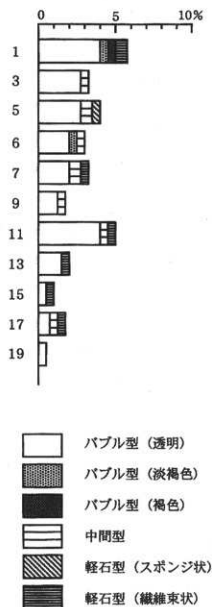


図2 伊古遺跡D-2区の火山ガラス比ダイアグラム

第2節 放射性炭素年代測定結果

① C区の分析

1. 試料と方法

| 試料名 | 採取地点 | 種類 | 前処理・調整 | 測定法 |
|------|----------|-------|-----------|-------------|
| No 1 | C区第2トレンチ | 有機質土壌 | 酸洗浄、低濃度処理 | Radiometric |

※Radiometric は液体シンチレーションカウンタによるβ線計数法

2. 測定結果

| 試料名 | 測定No (Beta-) | ¹⁴ C年代 (年 BP) | δ ¹³ C (‰) | 補正 ¹⁴ C年代 (年 BP) | 暦年代 (西暦) |
|------|-----------------|-----------------------------|--------------------------|--------------------------------|--|
| No 1 | 216360 | 9530±60 | -22.4 | 9570±60 | 交点: cal BC9110, BC9000, BC8830 1σ: cal BC9150~8780 2σ: cal BC9210~8740 |

1) ¹⁴C年代測定値

試料の¹⁴C/¹²C比から、単純に現在 (AD1950年) から何年前かを計算した値。¹⁴Cの半減期は、国際的慣例により Libby の5,568年を用いた。

2) δ¹³C測定値

試料の測定¹⁴C/¹²C比を補正するための炭素安定同位体比 (¹³C/¹²C)。この値は標準物質 (PDB) の同位体比からの千分偏差 (‰) で表す。

3) 補正¹⁴C年代値

δ¹³C測定値から試料の炭素の同位体分別を知り、¹⁴C/¹²Cの測定値に補正値を加えた上で算出した年代。

4) 暦年代

過去の宇宙線強度の変動による大気中¹⁴C濃度の変動を較正することにより算出した年代 (西暦)。cal は calibration した年代値であることを示す。較正には、年代既知の樹木年輪の¹⁴Cの詳細な測定値、およびサンゴの U-Th 年代と¹⁴C年代の比較により作成された較正曲線を使用した。最新のデータベースでは約19,000年 BP までの換算が可能となっている。ただし、10,000年 BP 以前のデータはまだ不完全であり、今後も改善される可能性がある。

暦年代の交点とは、補正¹⁴C年代値と暦年代較正曲線との交点の暦年代値を意味する。1σ (68%確率) と2σ (95%確率) は、補正¹⁴C年代値の偏差の幅を較正曲線に投影した暦年代の幅を示す。したがって、複数の交点が表記される場合や、複数の1σ・2σ値が表記される場合もある。

第3節 植物珪酸体分析

1. はじめに

植物珪酸体は、植物の細胞内に珪酸 (SiO₂) が蓄積したものであり、植物が枯れたあとでもガラス質の微化石 (プラント・オパール) となって土壤中に半永久的に残っている。植物珪酸体分析は、この微化石を遺跡土壌などから検出して同定・定量する方法であり、イネをはじめとするイネ科栽培植物の同定および古植生・古環境の推定などに応用されている (杉山、2000)。

2. 試料

分析試料は、D-2区から採取された計6点である。試料採取箇所を分析結果の柱状図に示す。

3. 分析法

植物珪酸体の抽出と定量は、ガラスビーズ法 (藤原、1976) を用いて、次の手順で行った。

- 1) 試料を105℃で24時間乾燥 (絶乾)
- 2) 試料約1gに対し直径約40μmのガラスビー

ズを約0.02添加(電子分析天秤により0.1mgの精度で秤量)

- 3) 電気炉灰化法(550℃・6時間)による脱有機物処理
- 4) 超音波水中照射(300W・42KHz・10分間)による分散
- 5) 沈底法による20 μ m以下の微粒子除去
- 6) 封入剤(オイキッパ)中に分散してプレパラート作成
- 7) 検鏡・計数

同定は、400倍の偏光顕微鏡下で、おもにイネ科植物の機動細胞に由来する植物珪酸体を対象として行った。計数は、ガラスビーズ個数が400以上になるまで行った。これはほぼプレパラート1枚分の精査に相当する。試料1gあたりのガラスビーズ個数に、計数された植物珪酸体とガラスビーズ個数の比率をかけて、試料1g中の植物珪酸体個数を求めた。

また、おもな分類群についてはこの値に試料の仮比重(1.0と仮定)と各植物の換算係数(機動細胞珪酸体1個あたりの植物体乾重、単位:10⁻³g)をかけて、単位面積で層厚1cmあたりの植物体生産量を算出した。これにより、各植物の繁茂状況や植物間の占有割合などを具体的にとらえることができる。ヨシ属(ヨシ)の換算係数は6.31、ススキ属(ススキ)は1.24、ネザザ節は0.48、チマキザサ節・チシマザサ節は0.75、ミヤコザサ節は0.30である(杉山、2000)。タケ亜科については、植物体生産量の推定値から各分類群の比率を求めた。

4. 分析結果

(1) 分類群

検出された植物珪酸体の分類群は以下のとおりである。これらの分類群について定量を行い、その結果を表1および図1に示した。主要な分類群について顕微鏡写真を示す。

【イネ科】

キビ族型、ヨシ属、ススキ属型(おもにススキ属)、ウシクサ族A(チガヤ属など)、Bタイプ(ヌマガヤ属?)

【イネ科-タケ亜科】

ネザザ節型(おもにメダケ属ネザザ節)、チマキザサ節型(ササ属チマキザサ節・チシマザサ節など)、ミヤコザサ節型(ササ属ミヤコザサ節など)、未分類等

【イネ科-その他】

表皮毛起源、棒状珪酸体(おもに結合組織細胞由来)、未分類等

(2) 植物珪酸体の検出状況

下位の砂混じり暗灰色土(試料17)からX層上部の黒色土(試料1)までの層準について分析を行った。その結果、暗灰色土(試料17)から灰色砂質土(試料9)にかけては、ヨシ属やミヤコザサ節型が比較的多く検出され、部分的にウシクサ族A、ネザザ節型なども検出された。X層(試料3、7)では、ミヤコザサ節型が増加し、ヨシ属は減少している。また、キビ族型やススキ属型が出現している。おもな分類群の推定生産量によると、X層ではミヤコザサ節型、それより下位ではヨシ属が優勢である。

5. 植物珪酸体分析から推定される植生と環境

X層よりも下位層準の堆積当時は、おおむねヨシ属が生育するような湿地的な環境であったと考えられ、周辺は比較的乾燥したところにはササ属(おもにミヤコザサ節)などが分布していたと推定される。

細石刃が検出されたX層では、堆積環境が乾燥化し、ササ属(おもにミヤコザサ節)を主体としてススキ属やチガヤ属、キビ族なども生育する比較的開かれた草原的な環境であったと考えられる。また、周辺にはヨシ属が生育するような湿地的なところも分布していたと推定される。

ササ属は常緑であり、大半の植物が落葉または枯死する秋から冬にかけてはシカなどの草食動物の重要な食物となっている(高槻、1992)。遺跡周辺にササ類が豊富に存在したことは、当時の動物相を考える上でも重要である。

【文 献】

- 杉山真二(1987)タケ亜科植物の機動細胞珪酸体。富士竹類植物園報告, 31, p.70-83。
杉山真二(2000)植物珪酸体(プラント・オパール)。考古学と植物学。同成社, p189-213。
高槻成紀(1992)北に生きるシカたち-シカ、ササそして雪をめぐる生態学-。どうぶつ社。
藤原宏志(1976)プラント・オパール分析法の基礎的研究(1)-数種イネ科栽培植物の珪酸体標本と定量分析法-。考古学と自然科学, 9, p.15-29。

表1 雲仙市、伊古遺跡における植物珪酸体分析結果

検出密度 (単位: $\times 100$ 個/g)

| 分類群 | 学名 | 地点・試料 | | D-2区 | | | |
|---------|---------------------------|-------|-----|------|-----|-----|-----|
| | | 3 | 7 | 9 | 11 | 13 | 17 |
| イネ科 | Gramineae (Grasses) | | | | | | |
| キビ族型 | Panicaceae type | 6 | 7 | | | | |
| ヨシ属 | Phragmites | 11 | 7 | 14 | 26 | 27 | 21 |
| ススキ属型 | Miscanthus type | 17 | 7 | | | | |
| ウシクサ族A | Andropogoneae A type | 23 | 29 | 14 | 7 | | 14 |
| Bタイプ | B type | | | | | | 7 |
| タケ亜科 | Bambusoideae (Bamboo) | | | | | | |
| ネザサ節型 | Pleioblastus sect. Nezasa | 6 | | | 7 | 7 | |
| チマキザサ節型 | Sasa sect. Sasa etc. | 6 | | | | | |
| ミヤコザサ節型 | Sasa sect. Crassinodi | 262 | 123 | 96 | 46 | 69 | 75 |
| 未分類等 | Others | 51 | 29 | 41 | 20 | 14 | 41 |
| その他のイネ科 | Others | | | | | | |
| 表皮毛起源 | Husk hair origin | 6 | 7 | 14 | 7 | | |
| 棒状珪酸体 | Rod-shaped | 97 | 87 | 14 | 46 | 62 | 27 |
| 未分類等 | Others | 222 | 203 | 137 | 104 | 137 | 171 |
| 植物珪酸体総数 | Total | 707 | 500 | 330 | 261 | 322 | 350 |

おもな分類群の推定生産量 (単位: $\text{kg}/\text{m}^2 \cdot \text{cm}$) : 試料の仮比重を1.0と仮定して算出

| | | | | | | | |
|---------|---------------------------|------|------|------|------|------|------|
| ヨシ属 | Phragmites | 0.72 | 0.46 | 0.87 | 1.64 | 1.73 | 1.30 |
| ススキ属型 | Miscanthus type | 0.21 | 0.09 | | | | |
| ネザサ節型 | Pleioblastus sect. Nezasa | 0.03 | | | 0.03 | 0.03 | |
| チマキザサ節型 | Sasa sect. Sasa etc. | 0.04 | | | | | |
| ミヤコザサ節型 | Sasa sect. Crassinodi | 0.79 | 0.37 | 0.29 | 0.14 | 0.21 | 0.23 |

タケ亜科の比率 (%)

| | | | | | | | |
|---------|-----------------------------------|----|-----|-----|----|----|-----|
| メダケ節型 | Pleioblastus sect. Nipponocalamus | | | | | | |
| ネザサ節型 | Pleioblastus sect. Nezasa | 3 | | | 19 | 14 | |
| チマキザサ節型 | Sasa sect. Sasa etc. | 5 | | | | | |
| ミヤコザサ節型 | Sasa sect. Crassinodi | 92 | 100 | 100 | 81 | 86 | 100 |

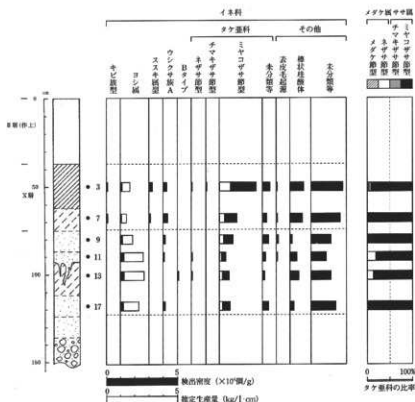
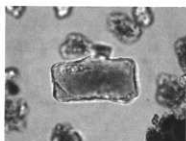
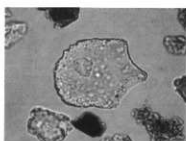


図1 雲仙市、伊古遺跡D-2区における植物珪酸体分析結果

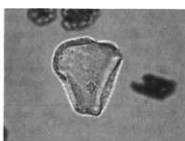
伊古遺跡の植物珪酸体 (プラント・オパール)



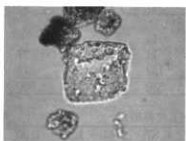
キビ族型
D-2区 3



ヨシ属
D-2区 3



ススキ属型
D-2区 3



イネ科Bタイプ
D-2区 13



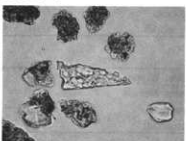
ネザサ節型
D-2区 3



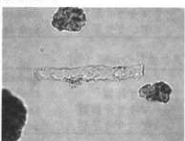
ミヤコザサ節型
D-2区 3



ミヤコザサ節型
D-2区 17



表皮毛起源
D-2区 3



棒状珪酸体
D-2区 3

50 μ m

第5章 まとめ

第1節 総括

今報告ではC区及びD2区から検出された、縄文時代草創期の遺物を報告した。土器を共伴し、総数1,500点を越える細石器関連遺物の出土は県内でも稀有な存在で、泉福寺洞穴(麻生1985)に代表される、佐世保市の洞穴遺跡群や五島列島の茶園遺跡(川道1998)に次ぐ検出例である。また、土器の共伴は確認されていないが、雲仙市百花台遺跡群においても、時期の異なると考えられる多数の細石器関連遺物が検出されている。近年島原半島北部の百花台遺跡を中心として、旧石器時代から縄文時代草創期にかけての遺跡が多く検出(川道2004、辻田・竹中2003)されている。今回の伊古遺跡は、百花台遺跡とは水系の異なる場所での発見であり、当時の遺跡の広がりや追及する上でまたとない好資料となった。

伊古遺跡検出の細石器石器群は、開地遺跡でありながら洞穴遺跡をイメージさせる「崖下遺跡」と考えて問題ないであろう。60点を越える細石核の出土は、集中的な細石刃作製の場として利用されていることをものがたっており、拠点的な遺跡と考えられる。また、標高15mという低標高での出土が確認されたことは、本地域の細石器文化期の様相を解明する上で重要な事例となった。その他、出土土器の観察を行うと、胎土中に多くの角閃石が見られる。角閃石は雲仙普賢岳による噴出物(角閃石安山岩)に多く含まれており、当地での土器焼成の可能性もある。今章では検出状況や分布状況、石器群の内容について若干の検討を行いまとめたい。ただし、接合関係についてはいまだ作業が進行中であり、再度報告する機会を設ける。

一分布の状況一

第5図の平面分布及び垂直分布図を見ると、全体の分布の中央部分を境に、西側と東側に遺物の分布が分けられるような感がある。調査当初、崖下ということもあり、本来は丘陵端部に展開していた石器群が流失し、崖下に再堆積したものと考えたが、C区での化学分析の成果から、土層堆積に矛盾がないこと。前述のとおり、遺物の分布密度に差異が存在すること。他時期の遺物の混入が非常に少ないこと。などから、もともと崖下に展開した、ほぼ原位置の石器群と考えられる。分布密度に差異がある点については、接合作業等詳しい分析に着手しておらず、今のところ明確な答えは導き出せない。また、土層毎の説明時にも述べたが、調査の前半と後半で、第X a層と第X b層の区別がしっかりできておらず、土層毎の分布の隔たりについても多くを語れない。しかしながら垂直分布を見ると、上層と下層の2層に分離できそうである。すなわち上層が第X a層～第X b層で、下層が第X c層となる。上層の垂直分布は東西方向も南北方向もほとんど同様で、分離は難しい。もともと第X a層と第X b層はほとんど同様の土層であり、C区の細石器包含層と対応するものである。直接現地調査を担当していない筆者が言及するのどうかと思うが、第X a層と第X b層は、本来は1枚の土層で、その1枚の土層の中の若干の色調の変化を分層してしまった、とも考えられる。したがって、伊古遺跡D2区の細石器遺物包含層については、上層に第X a・X b層、下層に第X c層の2層に分割できると考えられる。遺物の垂直分布のほかに、前述の各土層の遺物出土状況や、第18図～第20図に示す各土層の石材別分布状況をもてそのことが推測される。第X a層と第X b層については、全体的な分布についても、石材別の分布についてもほぼ同じ位置に分布するのに対し、第X c層では、南側にずれた位置に黒色黒曜石のみの分布が見られる。この部分は崖下から5mほど離れているため、本来はさらに東側に石器の集中がある可能性がある。したがって、黒色黒曜石以外の石材がまったく無いとは言及できないが、石器集中部分が上層と「ずれた」場所にも存在するであろうことは予想できる。このことから第X a・X b層と第X c層との2層に分離できる根拠となりうるであろうか。

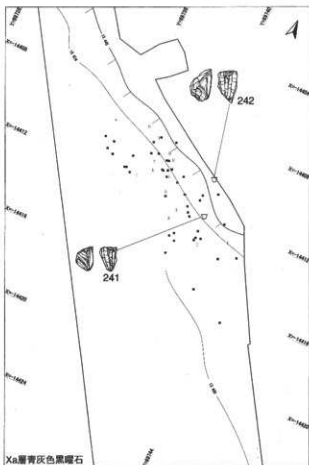
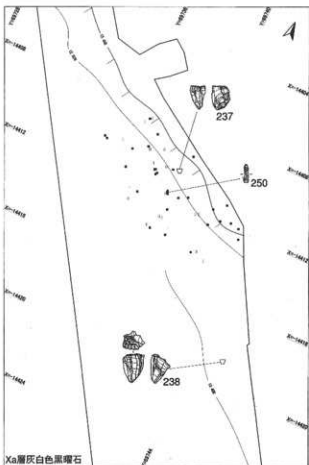
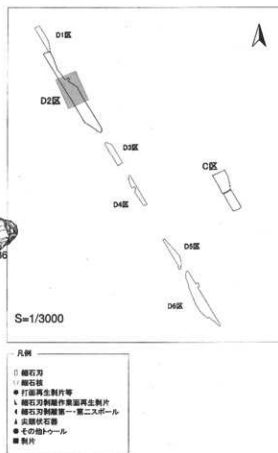
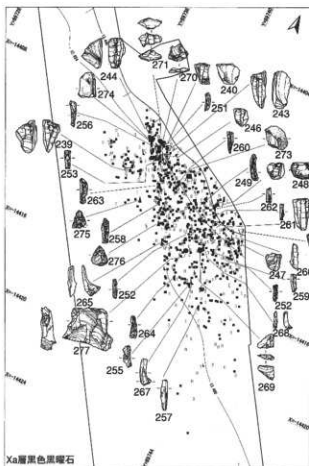
一出土物の内容について

前述のとおり、伊古遺跡D 2区は大きく分けて、上層と下層の2枚の土層に分割できそうである。ここではそのそれぞれの出土遺物の内容について、若干考察する。第21図に第X a・X b層と第X c層の出土遺物を掲載する。まず、上層で検出されている土器について述べる。

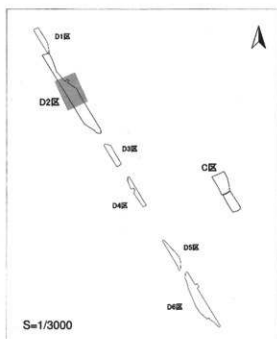
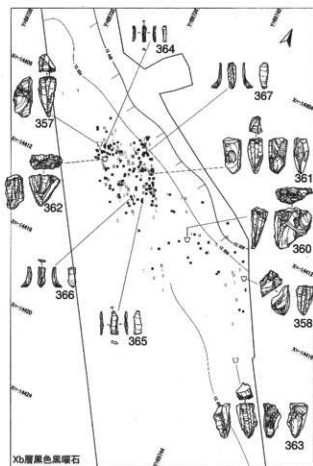
土器は破片資料で4点検出されているが、薄手で胎土のきめの細かいもの2点と、厚手でやや胎土の粗いもの2点に別れ、それぞれが同一固体の可能性もある。特徴的なものは薄手の資料で、文様は付されていないものの、胎土の質感や焼成具合、器面の調整の様子から、雲仙市小ヶ倉A遺跡(辻田・竹中2003・21頁に参考図掲載)出土の押圧(引)文土器に類似する。ただし、胎土中に角閃石を含む点が小ヶ倉A遺跡とは異なる。小ヶ倉A遺跡の土器は口唇部が若干外反し、端部に刻み目を有する。口唇部外面には微細な竹管によるものか、押圧(引)文が横走する。器面は内外面共に丁寧になでられている。対して伊古遺跡の資料は、口唇部はまっすぐに開き、文様は見られないものの、内外面ともに丁寧な調整がみられ、厚さもほぼ同様である。小ヶ倉A遺跡の土器は、泉福寺洞穴の押し文土器を実見した際に、非常に良く似ている印象を持ったことを記憶している。胎土に角閃石を含まないことから、搬入品である可能性が非常に高く、土器と細石器を携えた集団が小ヶ倉A遺跡へ移動してきた可能性が考えられよう。対して、伊古遺跡の土器には地元粘土を使用した際に必ず混入する角閃石が含まれており、地元焼成の可能性が高く、集団の成り立ちに差異が考えられる。

次に2点の尖頭状石器について述べる。こちらも上層で土器や細石器と共伴する資料である。基部に欠損部分があるものの、いずれも正三角形に近く、両面に加工を施す。尖頭状石器として報告しているが、「石鏃」と形容してもよいものであろう。細石器と石鏃の共伴は茶園遺跡や田崎遺跡(田川1982)がある。茶園遺跡の石鏃はほぼ正三角形に近く、田崎遺跡はやや細身となり二等辺三角形を呈す。伊古遺跡の尖頭状石器の形状は、ほぼ正三角形となるが、茶園・田崎の両遺跡に比べると調整が粗い。また、石器組成についても両遺跡で特徴的にみられる石槍は、伊古遺跡においては今のところ確認できていない。

細石核については、上層の第X a・X b層においては、原位置を遊離したもので含めると48点(報告書掲載は43点)、下層の第X c層で7点、C区で4点、それ以外の地区や試掘調査分で4点、計63点が検出されている。その形状については様々なバリエーションがある。特徴的なものとして、背面にも作業面を持つ、いわゆる「泉福寺10層類型」(245・293・362・381)。上層・下層のいずれからも検出されている。西海技法における出現期に特徴的なものとされており、茶園遺跡第IV層でも確認されないものであるが、ここでは多く見られる。282は典型的な唐津型(石ヶ元型)と言ってよいものであろう。両側面下半の稜線はやや摩滅しており、打点部分にも摩滅痕が見受けられる。また、阿蘇4火砕流起源の小亜角礫を素材とする、いわゆる「野岳・休場型」(246~248・272~274・384)の細石核も検出されている。しかしながら、280のスポールに見られるように、阿蘇4火砕流起源の小亜角礫素材であっても、打面は横打調整によるものであり、西海技法の範疇で捉えられるものである。その他297や300のような、素材剥片剥離の際の礫面除去剥片などを利用したと考えられるものなど、形状は様々である。しかしながら、ほとんどの細石核は、打面横打調整で西海技法の範疇に包括されるものと考えられる。このことは茶園遺跡第IV層や百花台遺跡群(川道2005)など、草創期末期の状況を示しており、前述した、土器の様相からも、泉福寺洞穴第6層~5層に相当する時期と考えられる。また、今回検出された1,500点を越える石器について、半分以上を占める剥片類のほとんどはブランクの調整や、打面調整の際の小剥片である。ブランクの素材となるような剥片類やブランク作製の原石の調整剥片などはほとんど見られない。このことは当地においては、主として細石刃作製に特化した剥片剥離が行われていたことを物語っている。遺物の出土地点が他にもあることが想定され

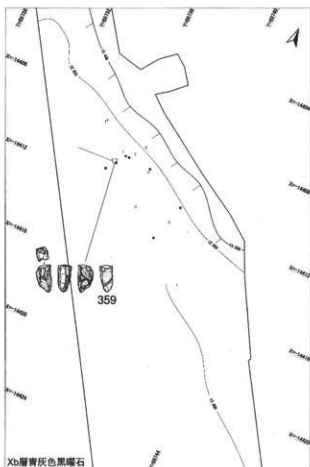
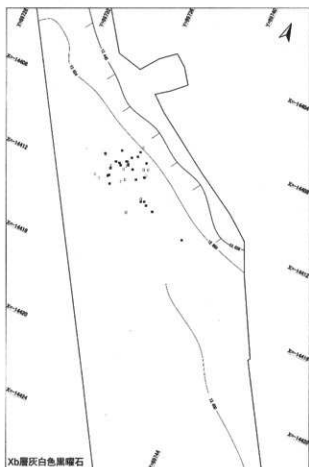


第18図 D2区 第Xa層石材別遺物出土状況 (1/200)

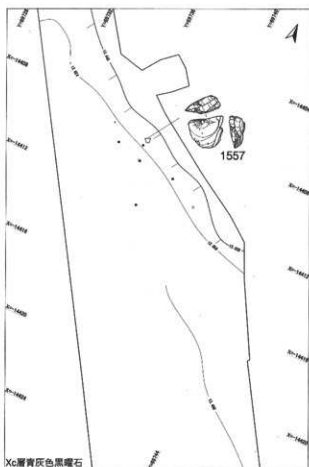
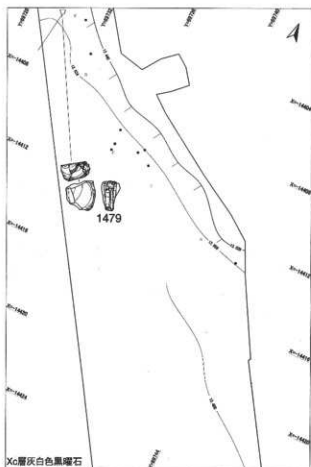
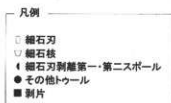
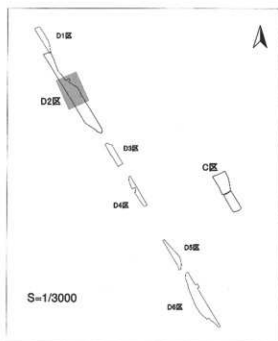
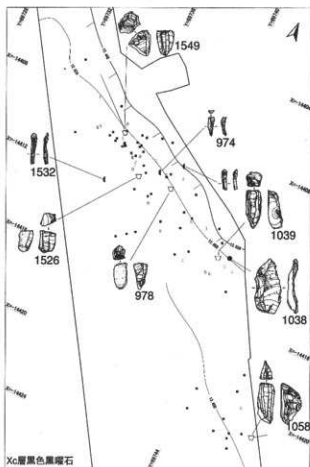


凡例

- 細石刃
- ▽ 細石核
- △ 細石刃剝離作業面再生剥片
- ◄ 細石刃剝離第一・第二スボール
- 剥片



第19図 D2区 第Xb層石材別遺物出土状況 (1/200)



第20図 D2区 第Xc層石材別遺物出土状況 (1/200)



※スケールは1/3
 ※点線内は
 層位外出土遺物

上層(Xa-Xb層)

下層(Xc層)

第21図 D2区 第Xa・Xb層及び第Xc層の主な出土遺物(1/3)

るため、別地点で原石の分割作業等を行ったとも考えられなくもないが、いまのところ、原石の持込ではなく、ブランクまたは細石核、あるいはそれにかなり近い状態のものを持ち込んでいると考えておきたい。

そのほかに特筆すべき遺物として石斧(278)が検出されている。頁岩製と考えられ、川原石などの、もとからの形状を利用し細部に調整を加えたものと考えられる。刃部磨製石斧と考えられるが、全体の成形は敲打により行われている。新しい時期のものとも考えたが、第3章冒頭でも述べたとおり、後世の遺物の入り込みは非常に少なく、0.1%にも満たない。また、出土遺物の大きさであるが、この石斧が最も大きく、次に大きなものは、277のノッチとほぼ同様のサイズの剥片が数点、残りは掲載の細石核よりも小さい剥片類ばかりである。新しい時期の遺物についても、小片ばかりで数も少ないなかで、当地区で検出された最も大型の遺物が混入品となりうるであろうか。また、上層の古代以降の土層からは、縄文時代の石鏃と考えられる破片1点以外は、一部弥生時代の薔棺片と思われる土器片を含むが、ほとんどが古代以降の土師器・須恵器などである。石斧そのものについても、発掘時の剥離痕が1箇所(幅5mmほど)刃部にあるが、後世の剥離痕跡や傷なども見当たらず、全体の風化面も一様である。当然ながら、土層中への埋没状況についても、第X a層に矛盾なく含まれていたものである(検出時に現地を実見しており、古代以降の掘り込みなどは確認できなかった)。南九州に目を向ければ、桜島薩摩テフラ下位から出土する丸ノミ型石斧は、敲打による成形がなされており、技術的にはすでに存在するものである。共伴する正三角形に近い尖頭状石器についても、南九州的な石鏃の影響もあると考えれば、細石器石器群と共伴するとしても差し支えないと考えられる。

下層の第X c層については、上層に比べると出土数が少なく、多くの検討を行うことは困難であるが、上層と大きな時間的隔りがあるとは想定できない。細石器の形態をみると、いわゆる「泉福寺10層類型」(281)や阿蘇4火砕流起源の小亜角礫素材のもの(384)など、上層と同様に様々な形態の細石核が混在する。使用石材を比べると、下層が針尾古里産と思われる、灰白色の黒曜石の使用頻度がやや多いことがうかがえる。川道寛氏の検討(川道2005)によれば、百花台遺跡群の魚洗川D遺跡細石器群の中に、「針尾古里産の乳白色黒曜石に特化した典型的な西海技法でつくられた細石核」の一群が見られる、とのことである。伊古遺跡D2区では「特化」するほどの量ではなく、全体から見れば1割強であるが、石材の使用比率で時期差があることは想定されよう。

一自然化学分析の成果について

第4章において火山灰分析・放射性炭素年代測定・植物珪酸体分析の報告を行っている。それぞれの結果から、C区及びD2区それぞれの地区の土層に、反転や攪乱などが無い状況がわかる。また、立地条件や周辺の地形の様相についても、土層の堆積状況などから導き出される予想を補完するものである。その他、断定的ではないものの、C区細石器包含層中において、桜島薩摩テフラ(Sz-S)に由来する火山ガラスが検出されたことは、特筆すべき事項であろう。南九州地方では、縄文時代草創期の時期区分において重要な役割を示す火山灰であり、島原半島地域では初めての検出となった。桜島薩摩テフラの年代は約1.1万年前(放射性炭素年代)、草創期終末の指標テフラであり、この年代は、小ヶ倉A遺跡の年代測定結果とも矛盾しない。もちろん、伊古遺跡の出土遺物の様相とも矛盾する点は見られず、伊古遺跡の細石器石器群の年代決定に大きな役割を果たすものである。

第4表 伊古道跡D2区第Xa・Xb層及び第Xc層出土遺物計測表

第Xa・Xb層

細石刀部位別総数

| | 点数 | % |
|-----|-----|-------|
| 完形 | 21 | 3.5 |
| 頭部 | 229 | 38.7 |
| 中間部 | 213 | 36.0 |
| 先端部 | 129 | 21.8 |
| 計 | 592 | 100.0 |

細石刀石材別総数

| | 黒色 | 青灰色 | 灰白色 |
|-----|------|-----|-----|
| 完形 | 19 | 0 | 2 |
| 頭部 | 208 | 10 | 11 |
| 中間部 | 197 | 5 | 11 |
| 先端部 | 113 | 6 | 10 |
| 計 | 537 | 21 | 34 |
| % | 90.7 | 3.6 | 5.7 |

出土遺物石材別総数

| | 点数 | % |
|-------|------|-------|
| 黒色 | 1215 | 87.2 |
| 青灰色 | 74 | 5.3 |
| 灰白色 | 89 | 6.4 |
| Aso 4 | 3 | 0.2 |
| 安山岩 | 12 | 0.8 |
| 頁岩 | 1 | 0.1 |
| 計 | 1394 | 100.0 |

細石刀計測表

| | 完形 | | | 頭部 | | | 中間部 | | | 先端部 | | |
|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 出土点数 | 21 | | | 229 | | | 213 | | | 129 | | |
| 出土割合 | 3.5 | | | 38.7 | | | 36.0 | | | 21.8 | | |
| | 長さ | 幅 | 重さ | 長さ | 幅 | 重さ | 長さ | 幅 | 重さ | 長さ | 幅 | 重さ |
| 平均 | 1.73 | 0.55 | 0.20 | 1.13 | 0.53 | 0.10 | 1.04 | 0.47 | 0.10 | 1.16 | 0.47 | 0.10 |
| 最大値 | 3.33 | 0.95 | 0.50 | 2.65 | 0.90 | 0.50 | 2.00 | 0.88 | 0.30 | 2.55 | 1.10 | 0.30 |
| 最小値 | 1.00 | 0.35 | 0.35 | 0.40 | 0.30 | 0.10 | 0.35 | 0.20 | 0.10 | 0.40 | 0.20 | 0.10 |

第Xc層

細石刀部位別総数

| | 点数 | % |
|-----|----|-------|
| 完形 | 0 | 0.0 |
| 頭部 | 16 | 45.7 |
| 中間部 | 15 | 42.9 |
| 先端部 | 4 | 11.4 |
| 計 | 35 | 100.0 |

細石刀石材別総数

| | 黒色 | 青灰色 | 灰白色 |
|-----|----|-----|------|
| 完形 | 0 | 0 | 0 |
| 頭部 | 13 | 0 | 3 |
| 中間部 | 12 | 2 | 1 |
| 先端部 | 3 | 0 | 1 |
| 計 | 28 | 2 | 5 |
| % | 80 | 5.7 | 14.8 |

出土遺物石材別総数

| | 点数 | % |
|-------|-----|-------|
| 黒色 | 89 | 78.7 |
| 青灰色 | 8 | 7.1 |
| 灰白色 | 15 | 13.3 |
| Aso 4 | 1 | 0.9 |
| 安山岩 | 0 | 0.0 |
| 頁岩 | 0 | 0.0 |
| 計 | 113 | 100.0 |

細石刀計測表

| | 完形 | | | 頭部 | | | 中間部 | | | 先端部 | | |
|------|----|---|----|------|------|------|------|------|------|------|------|-----|
| 出土点数 | 0 | | | 16 | | | 15 | | | 4 | | |
| 出土割合 | 0 | | | 45.7 | | | 42.9 | | | 11.4 | | |
| | 長さ | 幅 | 重さ | 長さ | 幅 | 重さ | 長さ | 幅 | 重さ | 長さ | 幅 | 重さ |
| 平均 | | | | 1.23 | 0.54 | 0.10 | 1.26 | 0.44 | 0.10 | 1.29 | 0.55 | 0.1 |
| 最大値 | | | | 2.15 | 0.75 | 0.20 | 1.95 | 0.60 | 0.20 | 1.65 | 0.70 | 0.1 |
| 最小値 | | | | 0.65 | 0.40 | 0.10 | 0.69 | 0.32 | 0.10 | 1.00 | 0.40 | 0.1 |

第5表 層別出土石器組成表

| 器種 | Xa・Xb | Xc |
|--------|--------|-----|
| 細石刃 | 592 | 35 |
| 細石核 | 48(28) | 7 |
| 第一スボール | 18 | 3 |
| 第二スボール | 4 | |
| スボール | 3(3) | |
| 打面再生 | 3 | |
| 作業面再生 | 20 | |
| 尖頭状石器 | 2 | |
| ノッチ | 1 | |
| 石斧 | 1 | |
| スクレイパー | | 1 |
| 加工痕 | 2 | |
| 剥片 | 731 | 67 |
| 土器 | 4 | |
| 計 | 1,429 | 113 |

※カッコ内の数字は層位外の遺物

第2節 まとめ

これまで見てきたとおり、伊古遺跡では多くの細石器関連遺物が検出されている。共存する遺物からは縄文時代草創期終末期の様相を表していると考えられる。前述の通り、上層と下層で層位的には分離が可能であるが、下層の出土遺物が少ないせいもあり、内容的には大きな差は見出せない。また、接合関係等の基礎的作業ができておらず、今報告では、全体的な様相を報告するにとどまっている。

伊古遺跡の細石器石器群について、これまで検討した成果をまとめる。まず、時期的には大きく区分して2時期（上層・下層）に分けられる。上層は土器や石鏃とも呼ばそうな尖頭状石器を伴い、48点の細石核を持つ拠点的な細石刃作製遺跡である。細石核の形態は様々で、阿蘇4火砕流起源の小亜角礫素材の細石核が特徴的に見られる。土器は胎土に角閃石の混入が見られ、地元粘土での焼成が予想される。ここで、雲仙市国見町の百花台遺跡群周辺の細石器石器群について検討を行った、川道寛氏の成果（川道2005）と比較してみたい。川道氏は、石器群の検討の中で、土黒川流域の細石器石器群検出遺跡を3時期に区分している。第1期は、九州地方に細石器が出現する時期。野岳・休場型細石核に茶園型や位牌型等を伴う時期としている。小ヶ倉B遺跡（川道2004）が該当する。第2期は、土器出現期の細石器石器群で、泉福寺9～7層・福井3層を当てている。魚洗川D遺跡（寺田1994）が該当する。第3期は草創期末段階で、泉福寺6・5層の爪形文・押引文段階とする。小ヶ倉A遺跡（辻田・竹中2003）が該当する。さらに、第3期においては阿蘇4火砕流起源の小亜角礫素材の細石核の有無が、時期差あるいは集団の差につながることを想定している。伊古遺跡D2区では上層・下層のいずれからも阿蘇4火砕流起源の小亜角礫素材の細石核が検出されており、この石材の使用について若干の時間幅が考えられる。上層で検出された土器については地元焼成の可能性が考えられ、地元産出の阿蘇4火砕流起源の小亜角礫の使用とイメージが重なる。すなわち、川道氏の成果を踏まえ、「角閃石の混入の見られない土器（搬入品）を持ち、阿蘇4火砕流起源の小亜角礫素材（地元産）の細石核を持たない小ヶ倉A遺跡」と「角閃石の混入の見られる土器（地元製）を持ち、阿蘇4火砕流起源の小亜角礫素材（地元産）の細石核を持つ伊古遺跡」に分けられる。小ヶ倉A遺跡の細石核は、調整は粗いものの、両面加工の半船底形の細石核ばかりで、かなり真正な西海技法のテクニックによるものばかりである。一方、伊古遺跡はこれまでも述べたとおり形態的に様々な細石核を持つ。前述したが、小ヶ倉A遺跡の押引（引）文土器は泉福寺洞穴のものと同様でよく似ており、石器群の様子からも両遺跡の親密な関係が見受けられる。以上のことから大胆に推測すると、小ヶ倉A遺跡の縄文人は、泉福寺洞穴もしくはその周辺から、土器・石器を携えて百花台遺跡群周辺までやって来た「移動民集団」。一方、伊古遺跡の縄文人は、石材の確保は主に長崎県北・佐賀で行う（プランクに近い形で搬入）ものの、一部は在地の島原半島内（阿蘇4火砕流起源小亜角礫）でも行う。また、土器については地元の粘土を材料とし、焼成も地元で行う。さらに、尖頭状石器や敲打成形の石斧など、南九州との接点も見受けられる。「在地民集団」という推測も可能であろうか。これらの集団が接触を繰り返しながら、遺跡が残されていると考えられる。

近年九州では爪形文土器段階の遺跡検出が増えている。宮崎県阿蘇原上遺跡（甲斐・松本2003）や熊本県河陽F遺跡（岡本2003）など、爪形文土器と細石器石器群の共存関係が明らかになっており、草創期終末段階に細石器石器群を共存する爪形文土器が拡散する。芝康次郎氏は、これまでの細石核型式とは別に、細石刃剥離技術を4つの技術群に区分けし、それぞれを設定している。阿蘇原上遺跡や河陽F遺跡、小ヶ倉A遺跡は、芝氏の言うS群石器群である（芝2007・2008）。伊古遺跡も同様にS群石器群の範疇に含まれるということになる。伊古遺跡の事例は、小ヶ倉A遺跡や阿蘇原上遺跡、河陽F遺跡と比べるとその出土数から、かなり長期的な拠点的な遺跡と考えられ、一時的な滞在の痕

跡を示すと考えられる3遺跡とは性格が大きく異なる。芝氏が指摘(芝2008)しているとおり、低標高での拠点的大規模石器群と、季節的な居住地である小規模石器群の二極化の様子を端的に示しているとも考えられよう。ただし、前述したように「移動民集団」と「在地民集団」という設定が許されるのであれば、異なる集団同士が、集合・離散をどのような形で行っていたのか疑問も残る。短期的な小規模遺跡を残す移動民集団と、長期的な拠点遺跡を残す在地民集団の間にどのような違いと接点があるのか、今後の課題となろう。

伊古遺跡は県内でも屈指の細石器石器群検出遺跡となった。主要な遺物については今報告でほとんど掲載することができ、遺跡の内容や、石器群の組成等も雑駁ながら紹介することができたと考えている。しかしながら、何度も繰り返すが、今報告では、接合作業等の基礎的分析が行えておらず、細かい分布の差や、石器群のまとまりについては言及できなかった。今後整理作業を進め再度の報告を目指したい。

最後に、細かい石器の実測や計測作業、トレースや写真・図版の編集作業を、休日返上で最後まで支えてくれた報告書作成スタッフに深謝する。

【文 献】

- 麻生 優編 1985『泉福寺洞穴の発掘調査記録』佐世保市教育委員会
岡本信也編 2003『河陽F遺跡』熊本県文化財調査報告書 第119集 熊本県教育委員会
甲斐貴光・松本 茂編 2003『阿蘇原上遺跡』宮崎県埋蔵文化財センター発掘調査報告書 第71集 宮崎県埋蔵文化財センター
川道 寛 1998『茶園遺跡』岐宿町文化財調査報告書 第3集 長崎県岐宿町教育委員会
川道 寛 2004『第I部百花台遺跡群』『地域拠点遺跡内容確認発掘調査報告書I』長崎県文化財調査報告書 第176集 長崎県教育委員会
川道 寛 2005『土黒川流域の細石器文化』『九州旧石器』第9号 九州旧石器文化研究会
芝康次郎 2007『細石器石器群の到来とその変遷について』『九州旧石器』第11号 九州旧石器文化研究会
芝康次郎 2008『中九州の事例—縄文時代草創期の遺跡と遺物—』『九州旧石器』第12号 九州旧石器文化研究会
田川 肇 1982『田崎遺跡』長崎県埋蔵文化財調査集報Ⅳ 長崎県文化財調査報告書 第55集 長崎県教育委員会
辻田直人・竹中哲朗 2003『長崎県国見町における縄文時代草創期遺跡の調査』『西海考古』第5号 西海考古同人会(長崎)
寺田正剛 1994『皿魚洗川D遺跡の調査』『県道国見雲仙線改良工事に伴う埋蔵文化財緊急発掘調査報告書』(田川肇編) 長崎県文化財調査報告書 第116集 長崎県教育委員会

第6表 出土石器計測表

| 番号 | 区 | 器物群 | 層位 | 器種 | 石材 | 部位 | 備考 | 長さ(m) | 幅(cm) | 厚さ(cm) | 重量(g) | 刃端磨 | 平直磨 | 乙字磨 |
|----|----|------|----|----|-------|----|--------|-------|-------|--------|-------|-----|-----|-----|
| 1 | D2 | 492 | Xa | 磨石 | 黒色燧石 | 彫部 | | 2.70 | 0.95 | 0.20 | 0.3 | - | - | - |
| 2 | D2 | 558 | Xa | 磨石 | 黒色燧石 | 彫部 | | 2.35 | 0.60 | 0.25 | 0.1 | - | - | - |
| 3 | D2 | 435 | Xa | 磨石 | 黒色燧石 | 彫部 | | 1.90 | 0.45 | 0.20 | 0.1 | - | - | - |
| 4 | D2 | 291 | Xa | 磨石 | 黒色燧石 | 彫部 | 透明 | 1.85 | 0.35 | 0.45 | 0.1 | - | - | - |
| 5 | D2 | 203 | Xa | 磨石 | 黒色燧石 | 彫部 | | 1.70 | 0.50 | 0.55 | 0.1 | - | - | - |
| 6 | D2 | 467 | Xa | 磨石 | 黒色燧石 | 彫部 | | 1.65 | 0.50 | 0.20 | 0.1 | - | - | - |
| 7 | D2 | 106 | Xa | 磨石 | 黒色燧石 | 彫部 | | 1.60 | 0.50 | 0.25 | 0.1 | - | - | - |
| 8 | D2 | 721 | Xa | 磨石 | 黒色燧石 | 彫部 | | 1.25 | 0.65 | 0.20 | 0.1 | - | - | - |
| 9 | D2 | 284 | Xa | 磨石 | 黒色燧石 | 彫部 | | 1.00 | 0.55 | 0.15 | 0.1未満 | - | - | - |
| 10 | D2 | 725 | Xa | 磨石 | 黒色燧石 | 彫部 | | 1.60 | 0.65 | 0.25 | 0.1 | - | - | - |
| 11 | D2 | 473 | Xa | 磨石 | 黒色燧石 | 彫部 | | 2.60 | 0.70 | 0.35 | 0.5 | - | - | - |
| 12 | D2 | 11 | Xa | 磨石 | 黒色燧石 | 彫部 | | 2.65 | 0.55 | 0.20 | 0.3 | - | - | - |
| 13 | D2 | 6 | Xa | 磨石 | 黒色燧石 | 彫部 | | 2.10 | 0.75 | 0.20 | 0.3 | - | - | - |
| 14 | D2 | 468 | Xa | 磨石 | 黒色燧石 | 彫部 | | 1.75 | 0.60 | 0.25 | 0.2 | - | - | - |
| 15 | D2 | 236 | Xa | 磨石 | 黒色燧石 | 彫部 | | 1.90 | 0.55 | 0.15 | 0.1 | - | - | - |
| 16 | D2 | 902 | Xa | 磨石 | 黒色燧石 | 彫部 | | 2.05 | 0.45 | 0.25 | 0.1 | - | - | - |
| 17 | D2 | 776 | Xa | 磨石 | 黒色燧石 | 彫部 | | 1.75 | 0.60 | 0.25 | 0.2 | - | - | - |
| 18 | D2 | 455 | Xa | 磨石 | 黒色燧石 | 彫部 | | 1.95 | 0.70 | 0.20 | 0.2 | - | - | - |
| 19 | D2 | 154 | Xa | 磨石 | 黒色燧石 | 彫部 | | 1.85 | 0.70 | 0.20 | 0.2 | - | - | - |
| 20 | D2 | 281 | Xa | 磨石 | 灰白色燧石 | 彫部 | | 1.70 | 0.55 | 0.15 | 0.2 | - | - | - |
| 21 | D2 | 762 | Xa | 磨石 | 黒色燧石 | 彫部 | | 1.60 | 0.60 | 0.20 | 0.2 | - | - | - |
| 22 | D2 | 618 | Xa | 磨石 | 黒色燧石 | 彫部 | | 1.45 | 0.45 | 0.20 | 0.1 | - | - | - |
| 23 | D2 | 13 | Xa | 磨石 | 黒色燧石 | 彫部 | | 1.50 | 0.45 | 0.20 | 0.1未満 | - | - | - |
| 24 | D2 | 439 | Xa | 磨石 | 黒色燧石 | 彫部 | | 1.75 | 0.55 | 0.20 | 0.1 | - | - | - |
| 25 | D2 | 904 | Xa | 磨石 | 黒色燧石 | 彫部 | | 1.50 | 0.40 | 0.15 | 0.1 | - | - | - |
| 26 | D2 | 1118 | Xa | 磨石 | 黒色燧石 | 彫部 | | 1.91 | 0.45 | 0.20 | 0.1 | - | - | - |
| 27 | D2 | 1126 | Xa | 磨石 | 黒色燧石 | 彫部 | | 1.45 | 0.65 | 0.30 | 0.2 | - | - | - |
| 28 | D2 | 1193 | Xa | 磨石 | 黒色燧石 | 彫部 | | 1.60 | 0.30 | 0.15 | 0.1 | - | - | - |
| 29 | D2 | 300 | Xa | 磨石 | 黒色燧石 | 彫部 | | 1.55 | 0.40 | 0.20 | 0.1 | - | - | - |
| 30 | D2 | 111 | Xa | 磨石 | 黒色燧石 | 彫部 | 透明 | 1.85 | 0.60 | 0.25 | 0.3 | - | - | - |
| 31 | D2 | 234 | Xa | 磨石 | 黒色燧石 | 彫部 | | 1.55 | 0.30 | 0.20 | 0.1 | - | - | - |
| 32 | D2 | 487 | Xa | 磨石 | 黒色燧石 | 彫部 | | 1.60 | 0.65 | 0.15 | 0.1 | - | - | - |
| 33 | D2 | 153 | Xa | 磨石 | 黒色燧石 | 彫部 | | 1.70 | 0.45 | 0.20 | 0.1 | - | - | - |
| 34 | D2 | 1089 | Xa | 磨石 | 黒色燧石 | 彫部 | 折れ | 1.70 | 0.45 | 0.20 | 0.1 | - | - | - |
| 35 | D2 | 651 | Xa | 磨石 | 黒色燧石 | 彫部 | | 1.52 | 0.85 | 0.20 | 0.2 | - | - | - |
| 36 | D2 | 1144 | Xa | 磨石 | 黒色燧石 | 彫部 | 透明 | 1.40 | 0.65 | 0.15 | 0.1 | - | - | - |
| 37 | D2 | 1338 | Xa | 磨石 | 黒色燧石 | 彫部 | 透明 | 1.90 | 0.60 | 0.10 | 0.1 | - | - | - |
| 38 | D2 | 641 | Xa | 磨石 | 黒色燧石 | 彫部 | | 1.35 | 0.60 | 0.20 | 0.1 | - | - | - |
| 39 | D2 | 675 | Xa | 磨石 | 灰白色燧石 | 彫部 | 縁模様 | 1.35 | 0.75 | 0.20 | 0.2 | - | - | - |
| 40 | D2 | 828 | Xa | 磨石 | 黒色燧石 | 彫部 | 透明 | 1.50 | 0.80 | 0.15 | 0.1 | - | - | - |
| 41 | D2 | 310 | Xa | 磨石 | 黒色燧石 | 彫部 | 縁模様 | 1.35 | 0.60 | 0.15 | 0.1 | - | - | - |
| 42 | D2 | 737 | Xa | 磨石 | 黒色燧石 | 彫部 | | 1.40 | 0.40 | 0.15 | 0.1 | - | - | - |
| 43 | D2 | 767 | Xa | 磨石 | 黒色燧石 | 彫部 | | 1.40 | 0.60 | 0.20 | 0.1 | - | - | - |
| 44 | D2 | 303 | Xa | 磨石 | 黒色燧石 | 彫部 | | 1.35 | 0.60 | 0.20 | 0.1 | - | - | - |
| 45 | D2 | 602 | Xa | 磨石 | 黒色燧石 | 彫部 | | 1.45 | 0.60 | 0.20 | 0.1 | - | - | - |
| 46 | D2 | 343 | Xa | 磨石 | 黒色燧石 | 彫部 | | 1.40 | 0.50 | 0.20 | 0.1 | - | - | - |
| 47 | D2 | 657 | Xa | 磨石 | 黒色燧石 | 彫部 | | 1.50 | 0.65 | 0.15 | 0.1 | - | - | - |
| 48 | D2 | 15 | Xa | 磨石 | 黒色燧石 | 彫部 | | 1.45 | 0.45 | 0.15 | 0.1未満 | - | - | - |
| 49 | D2 | 476 | Xa | 磨石 | 黒色燧石 | 彫部 | | 1.45 | 0.45 | 0.20 | 0.1 | - | - | - |
| 50 | D2 | 898 | Xa | 磨石 | 黒色燧石 | 彫部 | | 1.30 | 0.65 | 0.25 | 0.1 | - | - | - |
| 51 | D2 | 1137 | Xa | 磨石 | 黒色燧石 | 彫部 | 透明 縁模様 | 1.55 | 0.60 | 0.15 | 0.1 | - | - | - |
| 52 | D2 | 781 | Xa | 磨石 | 黒色燧石 | 彫部 | | 0.95 | 0.45 | 0.30 | 0.1未満 | - | - | - |
| 53 | D2 | 623 | Xa | 磨石 | 黒色燧石 | 彫部 | | 1.40 | 0.60 | 0.25 | 0.1 | - | - | - |
| 54 | D2 | 667 | Xa | 磨石 | 黒色燧石 | 彫部 | | 1.35 | 0.50 | 0.15 | 0.1未満 | - | - | - |
| 55 | D2 | 1171 | Xa | 磨石 | 黒色燧石 | 彫部 | | 1.51 | 0.51 | 0.20 | 0.1 | - | - | - |
| 56 | D2 | 1345 | Xa | 磨石 | 黒色燧石 | 彫部 | 透明 | 1.35 | 0.55 | 0.20 | 0.1 | - | - | - |
| 57 | D2 | 981 | Xa | 磨石 | 黒色燧石 | 彫部 | | 1.30 | 0.55 | 0.10 | 0.1 | - | - | - |
| 58 | D2 | 95 | Xa | 磨石 | 黒色燧石 | 彫部 | 縁模様 | 1.30 | 0.50 | 0.20 | 0.1 | - | - | - |
| 59 | D2 | 616 | Xa | 磨石 | 黒色燧石 | 彫部 | | 1.35 | 0.40 | 0.10 | 0.1未満 | - | - | - |
| 60 | D2 | 460 | Xa | 磨石 | 黒色燧石 | 彫部 | | 1.25 | 0.30 | 0.20 | 0.1 | - | - | - |
| 61 | D2 | 653 | Xa | 磨石 | 黒色燧石 | 彫部 | | 1.10 | 0.60 | 0.15 | 0.1 | - | - | - |
| 62 | D2 | 1281 | Xa | 磨石 | 黒色燧石 | 彫部 | 透明 | 0.75 | 0.30 | 0.15 | 0.1未満 | - | - | - |
| 63 | D2 | 413 | Xa | 磨石 | 黒色燧石 | 彫部 | | 1.20 | 0.50 | 0.25 | 0.1 | - | - | - |
| 64 | D2 | 1354 | Xa | 磨石 | 灰白色燧石 | 彫部 | | 1.30 | 0.40 | 0.10 | 0.1未満 | - | - | - |
| 65 | D2 | 521 | Xa | 磨石 | 黒色燧石 | 彫部 | | 1.25 | 0.20 | 0.20 | 0.1 | - | - | - |
| 66 | D2 | 537 | Xa | 磨石 | 黒色燧石 | 彫部 | | 1.05 | 0.70 | 0.15 | 0.1 | - | - | - |
| 67 | D2 | 370 | Xa | 磨石 | 黒色燧石 | 彫部 | | 1.10 | 0.60 | 0.15 | 0.1未満 | - | - | - |
| 68 | D2 | 401 | Xa | 磨石 | 黒色燧石 | 彫部 | | 0.95 | 0.50 | 0.20 | 0.1未満 | - | - | - |
| 69 | D2 | 659 | Xa | 磨石 | 黒色燧石 | 彫部 | | 1.20 | 0.40 | 0.15 | 0.1未満 | - | - | - |
| 70 | D2 | 838 | Xa | 磨石 | 黒色燧石 | 彫部 | | 1.00 | 0.40 | 0.15 | 0.1未満 | - | - | - |
| 71 | D2 | 59 | Xa | 磨石 | 黒色燧石 | 彫部 | | 1.10 | 0.65 | 0.15 | 0.1 | - | - | - |
| 72 | D2 | 101 | Xa | 磨石 | 黒色燧石 | 彫部 | | 1.15 | 0.55 | 0.20 | 0.1未満 | - | - | - |
| 73 | D2 | 745 | Xa | 磨石 | 黒色燧石 | 彫部 | 透明 | 1.25 | 0.65 | 0.20 | 0.1 | - | - | - |
| 74 | D2 | 240 | Xa | 磨石 | 黒色燧石 | 彫部 | | 1.00 | 0.75 | 0.20 | 0.1 | - | - | - |
| 75 | D2 | 286 | Xa | 磨石 | 黒色燧石 | 彫部 | | 1.18 | 0.60 | 0.20 | 0.1 | - | - | - |
| 76 | D2 | 405 | Xa | 磨石 | 黒色燧石 | 彫部 | | 0.85 | 0.60 | 0.30 | 0.1 | - | - | - |
| 77 | D2 | 1112 | Xa | 磨石 | 黒色燧石 | 彫部 | 透明 縁模様 | 1.08 | 0.69 | 0.15 | 0.1 | - | - | - |
| 78 | D2 | 516 | Xa | 磨石 | 黒色燧石 | 彫部 | | 1.15 | 0.45 | 0.20 | 0.1未満 | - | - | - |

| 序号 | 区 | 建制号 | 方位 | 桩号 | 杆状 | 部位 | 备注 | 拱高(m) | 幅(m) | 厚度(m) | 重量(t) | 支伸值 | 安装值 | 乙组值 |
|-----|----|------|----|-----|-------|-----|----|-------|------|-------|-------|------------|-----------|--------|
| 79 | D2 | 1 | Xa | 桩石旁 | 黑色花岗岩 | 顶部 | | 1.15 | 0.45 | 0.15 | 0.1 | -14423.202 | 69748.366 | 13.402 |
| 80 | D2 | 1141 | Xa | 桩石旁 | 黑色花岗岩 | 顶部 | | 1.00 | 0.49 | 0.15 | 0.1 | -14410.986 | 69736.728 | 13.263 |
| 81 | D2 | 143 | Xa | 桩石旁 | 黑色花岗岩 | 顶部 | | 1.10 | 0.75 | 0.20 | 0.1 | -14413.056 | 69739.128 | 13.506 |
| 82 | D2 | 783 | Xa | 桩石旁 | 黑色花岗岩 | 顶部 | | 1.02 | 0.58 | 0.20 | 0.1 | -14409.398 | 69737.115 | 13.190 |
| 83 | D2 | 165 | Xa | 桩石旁 | 黑色花岗岩 | 顶部 | | 0.80 | 0.65 | 0.20 | 0.1 | -14414.149 | 69743.810 | 13.326 |
| 84 | D2 | 178 | Xa | 桩石旁 | 黑色花岗岩 | 顶部 | | 1.15 | 0.50 | 0.15 | 0.1 | -14415.690 | 69741.421 | 13.342 |
| 85 | D2 | 136 | Xa | 桩石旁 | 黑色花岗岩 | 顶部 | | 0.95 | 0.65 | 0.15 | 0.1 | -14411.224 | 69740.789 | 13.546 |
| 86 | D2 | 462 | Xa | 桩石旁 | 黑色花岗岩 | 顶部 | | 0.90 | 0.65 | 0.15 | 0.1 | -14410.469 | 69739.467 | 13.328 |
| 87 | D2 | 1049 | Xa | 桩石旁 | 黑色花岗岩 | 顶部 | 透明 | 1.13 | 0.50 | 0.15 | 0.1 | -14417.205 | 69743.309 | 13.142 |
| 88 | D2 | 381 | Xa | 桩石旁 | 黑色花岗岩 | 顶部 | | 1.20 | 0.45 | 0.15 | 0.1 | -14412.859 | 69742.581 | 13.263 |
| 89 | D2 | 298 | Xa | 桩石旁 | 黑色花岗岩 | 顶部 | | 1.00 | 0.30 | 0.20 | 0.1 | -14410.515 | 69737.758 | 13.392 |
| 90 | D2 | 734 | Xa | 桩石旁 | 黑色花岗岩 | 顶部 | | 0.85 | 0.40 | 0.15 | 0.1 | -14414.624 | 69742.452 | 13.229 |
| 91 | D2 | 400 | Xa | 桩石旁 | 黑色花岗岩 | 顶部 | | 0.90 | 0.35 | 0.15 | 0.1 | -14409.406 | 69736.980 | 13.349 |
| 92 | D2 | 321 | Xa | 桩石旁 | 黑色花岗岩 | 顶部 | | 1.00 | 0.50 | 0.10 | 0.1 | -14413.119 | 69739.579 | 13.363 |
| 93 | D2 | 22 | Xa | 桩石旁 | 黑色花岗岩 | 顶部 | | 0.90 | 0.40 | 0.20 | 0.1 | -14414.424 | 69743.406 | 13.473 |
| 94 | D2 | 733 | Xa | 桩石旁 | 黑色花岗岩 | 顶部 | | 0.85 | 0.30 | 0.20 | 0.1 | -14414.153 | 69744.371 | 13.228 |
| 95 | D2 | 1117 | Xa | 桩石旁 | 黑色花岗岩 | 顶部 | | 0.75 | 0.45 | 0.10 | 0.1 | -14411.039 | 69737.651 | 13.358 |
| 96 | D2 | 794 | Xa | 桩石旁 | 黑色花岗岩 | 顶部 | | 1.10 | 0.40 | 0.15 | 0.1 | -14413.396 | 69739.941 | 13.248 |
| 97 | D2 | 543 | Xa | 桩石旁 | 黑色花岗岩 | 顶部 | | 0.85 | 0.50 | 0.15 | 0.1 | -14413.283 | 69740.461 | 13.304 |
| 98 | D2 | 662 | Xa | 桩石旁 | 黑色花岗岩 | 顶部 | | 0.70 | 0.45 | 0.15 | 0.1 | -14410.173 | 69737.733 | 13.279 |
| 99 | D2 | 567 | Xa | 桩石旁 | 黑色花岗岩 | 顶部 | | 0.75 | 0.40 | 0.20 | 0.1 | -14413.041 | 69742.275 | 13.350 |
| 100 | D2 | 168 | Xa | 桩石旁 | 黑色花岗岩 | 顶部 | | 0.65 | 0.35 | 0.15 | 0.1 | -14413.733 | 69743.884 | 13.303 |
| 101 | D2 | 431 | Xa | 桩石旁 | 黑色花岗岩 | 顶部 | | 0.65 | 0.40 | 0.10 | 0.1 | -14410.190 | 69738.371 | 13.329 |
| 102 | D2 | 960 | Xa | 桩石旁 | 黑色花岗岩 | 顶部 | | 0.60 | 0.50 | 0.20 | 0.1 | -14411.617 | 69738.351 | 13.064 |
| 103 | D2 | 432 | Xa | 桩石旁 | 黑色花岗岩 | 顶部 | | 0.70 | 0.45 | 0.20 | 0.1 | -14410.430 | 69739.212 | 13.363 |
| 104 | D2 | 619 | Xa | 桩石旁 | 黑色花岗岩 | 顶部 | | 0.55 | 0.45 | 0.10 | 0.1 | -14416.050 | 69742.928 | 13.297 |
| 105 | D2 | 256 | Xa | 桩石旁 | 黑色花岗岩 | 顶部 | | 0.60 | 0.50 | 0.20 | 0.1 | -14412.818 | 69741.376 | 13.488 |
| 106 | D2 | 751 | Xa | 桩石旁 | 黑色花岗岩 | 顶部 | | 0.65 | 0.65 | 0.15 | 0.1 | -14414.076 | 69744.011 | 13.308 |
| 107 | D2 | 448 | Xa | 桩石旁 | 黑色花岗岩 | 顶部 | | 0.70 | 0.60 | 0.15 | 0.1 | -14410.728 | 69738.752 | 13.323 |
| 108 | D2 | 388 | Xa | 桩石旁 | 黑色花岗岩 | 顶部 | | 0.60 | 0.65 | 0.20 | 0.1 | -14412.759 | 69740.073 | 13.388 |
| 109 | D2 | 346 | Xa | 桩石旁 | 黑色花岗岩 | 顶部 | | 0.50 | 0.65 | 0.15 | 0.1 | -14412.664 | 69740.744 | 13.296 |
| 110 | D2 | 424 | Xa | 桩石旁 | 黑色花岗岩 | 顶部 | | 0.60 | 0.30 | 0.15 | 0.1 | -14410.333 | 69738.718 | 13.399 |
| 111 | D2 | 21 | Xa | 桩石旁 | 黑色花岗岩 | 顶部 | | 0.65 | 0.55 | 0.15 | 0.1 | -14414.063 | 69742.990 | 13.481 |
| 112 | D2 | 24 | Xa | 桩石旁 | 黑色花岗岩 | 顶部 | | 1.75 | 0.60 | 0.25 | 0.2 | -14409.690 | 69737.962 | 13.466 |
| 113 | D2 | 385 | Xa | 桩石旁 | 黑色花岗岩 | 中上部 | 露棱 | 1.80 | 0.60 | 0.25 | 0.2 | -14418.175 | 69743.053 | 13.062 |
| 114 | D2 | 1018 | Xa | 桩石旁 | 黑色花岗岩 | 中上部 | | 0.90 | 0.50 | 0.15 | 0.1 | -14411.771 | 69738.540 | 13.320 |
| 114 | D2 | 999 | Xa | 桩石旁 | 黑色花岗岩 | 中上部 | | 1.50 | 0.80 | 0.25 | 0.2 | -14414.446 | 69740.100 | 13.249 |
| 115 | D2 | 353 | Xa | 桩石旁 | 黑色花岗岩 | 中上部 | | 1.80 | 0.80 | 0.25 | 0.2 | -14410.650 | 69740.000 | 13.349 |
| 116 | D2 | 531 | Xa | 桩石旁 | 灰色花岗岩 | 中上部 | | 1.70 | 0.60 | 0.20 | 0.2 | -14412.059 | 69741.053 | 13.312 |
| 117 | D2 | 806 | Xa | 桩石旁 | 黑色花岗岩 | 中上部 | 透明 | 1.50 | 0.75 | 0.15 | 0.2 | -14410.002 | 69738.008 | 13.294 |
| 118 | D2 | 447 | Xa | 桩石旁 | 黑色花岗岩 | 中上部 | | 1.60 | 0.60 | 0.25 | 0.2 | -14410.818 | 69738.585 | 13.323 |
| 119 | D2 | 1488 | Xa | 桩石旁 | 黑色花岗岩 | 中上部 | | 1.55 | 0.51 | 0.10 | 0.1 | -14412.358 | 69737.559 | 13.262 |
| 120 | D2 | 841 | Xa | 桩石旁 | 黑色花岗岩 | 中上部 | | 1.35 | 0.60 | 0.25 | 0.1 | -14411.138 | 69739.822 | 13.212 |
| 121 | D2 | 162 | Xa | 桩石旁 | 黑色花岗岩 | 中上部 | | 1.25 | 0.60 | 0.15 | 0.1 | -14416.543 | 69743.408 | 13.361 |
| 122 | D2 | 262 | Xa | 桩石旁 | 黑色花岗岩 | 中上部 | | 1.20 | 0.60 | 0.10 | 0.1 | -14412.618 | 69742.997 | 13.515 |
| 123 | D2 | 478 | Xa | 桩石旁 | 黑色花岗岩 | 中上部 | | 1.35 | 0.45 | 0.20 | 0.1 | -14412.019 | 69738.643 | 13.318 |
| 124 | D2 | 92 | Xa | 桩石旁 | 黑色花岗岩 | 中上部 | | 1.55 | 0.40 | 0.15 | 0.1 | -14414.288 | 69740.156 | 13.480 |
| 125 | D2 | 130 | Xa | 桩石旁 | 黑色花岗岩 | 中上部 | | 1.50 | 0.45 | 0.20 | 0.1 | -14414.069 | 69741.182 | 13.379 |
| 126 | D2 | 1095 | Xa | 桩石旁 | 黑色花岗岩 | 中上部 | | 1.60 | 0.30 | 0.20 | 0.1 | -14409.633 | 69736.211 | 13.322 |
| 127 | D2 | 528 | Xa | 桩石旁 | 黑色花岗岩 | 中上部 | | 1.60 | 0.45 | 0.20 | 0.1 | -14412.336 | 69740.114 | 13.295 |
| 128 | D2 | 411 | Xa | 桩石旁 | 黑色花岗岩 | 中上部 | | 1.20 | 0.60 | 0.15 | 0.1 | -14409.929 | 69737.866 | 13.329 |
| 129 | D2 | 599 | Xa | 桩石旁 | 黑色花岗岩 | 中上部 | | 1.40 | 0.40 | 0.15 | 0.1 | -14414.045 | 69743.813 | 13.281 |
| 130 | D2 | 576 | Xa | 桩石旁 | 黑色花岗岩 | 中上部 | | 1.25 | 0.55 | 0.20 | 0.1 | -14412.209 | 69743.482 | 13.410 |
| 131 | D2 | 83 | Xa | 桩石旁 | 黑色花岗岩 | 中上部 | | 1.10 | 0.70 | 0.25 | 0.1 | -14412.590 | 69742.415 | 13.320 |
| 132 | D2 | 348 | Xa | 桩石旁 | 黑色花岗岩 | 中上部 | | 1.25 | 0.50 | 0.20 | 0.1 | -14413.330 | 69740.125 | 13.416 |
| 133 | D2 | 494 | Xa | 桩石旁 | 黑色花岗岩 | 中上部 | | 1.00 | 0.55 | 0.10 | 0.1 | -14412.085 | 69740.226 | 13.260 |
| 134 | D2 | 1136 | Xa | 桩石旁 | 黑色花岗岩 | 中上部 | | 1.05 | 0.53 | 0.10 | 0.1 | -14410.609 | 69736.664 | 13.289 |
| 135 | D2 | 18 | Xa | 桩石旁 | 黑色花岗岩 | 中上部 | | 1.30 | 0.35 | 0.20 | 0.1 | -14415.348 | 69743.813 | 13.444 |
| 136 | D2 | 501 | Xa | 桩石旁 | 黑色花岗岩 | 中上部 | | 1.15 | 0.60 | 0.15 | 0.1 | -14411.117 | 69740.434 | 13.262 |
| 137 | D2 | 1111 | Xa | 桩石旁 | 黑色花岗岩 | 中上部 | | 1.40 | 0.40 | 0.15 | 0.1 | -14410.988 | 69737.263 | 13.351 |
| 138 | D2 | 1274 | Xa | 桩石旁 | 黑色花岗岩 | 中上部 | 透明 | 1.30 | 0.50 | 0.15 | 0.1 | -14411.472 | 69736.790 | 13.264 |
| 139 | D2 | 140 | Xa | 桩石旁 | 黑色花岗岩 | 中上部 | 透明 | 1.30 | 0.50 | 0.15 | 0.1 | -14412.253 | 69740.017 | 13.301 |
| 140 | D2 | 138 | Xa | 桩石旁 | 黑色花岗岩 | 中上部 | | 1.45 | 0.40 | 0.15 | 0.1 | -14413.163 | 69739.672 | 13.475 |
| 141 | D2 | 289 | Xa | 桩石旁 | 黑色花岗岩 | 中上部 | | 0.90 | 0.50 | 0.15 | 0.1 | -14410.324 | 69737.853 | 13.386 |
| 142 | D2 | 296 | Xa | 桩石旁 | 黑色花岗岩 | 中上部 | | 1.40 | 0.50 | 0.15 | 0.1 | -14410.131 | 69737.258 | 13.449 |
| 143 | D2 | 573 | Xa | 桩石旁 | 黑色花岗岩 | 中上部 | 露棱 | 1.20 | 0.45 | 0.15 | 0.1 | -14411.788 | 69742.763 | 13.241 |
| 144 | D2 | 1289 | Xa | 桩石旁 | 黑色花岗岩 | 中上部 | | 1.05 | 0.59 | 0.20 | 0.1 | -14410.533 | 69735.251 | 13.119 |
| 145 | D2 | 247 | Xa | 桩石旁 | 黑色花岗岩 | 中上部 | | 1.05 | 0.50 | 0.20 | 0.1 | -14412.436 | 69740.224 | 13.472 |
| 146 | D2 | 120 | Xa | 桩石旁 | 黑色花岗岩 | 中上部 | | 1.10 | 0.50 | 0.20 | 0.1 | -14413.541 | 69743.200 | 13.408 |
| 147 | D2 | 858 | Xa | 桩石旁 | 黑色花岗岩 | 中上部 | | 1.10 | 0.35 | 0.15 | 0.1 | -14413.351 | 69739.498 | 13.179 |
| 148 | D2 | 56 | Xa | 桩石旁 | 黑色花岗岩 | 中上部 | | 0.95 | 0.50 | 0.20 | 0.1 | -14412.293 | 69741.519 | 13.534 |
| 149 | D2 | 504 | Xa | 桩石旁 | 黑色花岗岩 | 中上部 | | 1.10 | 0.40 | 0.20 | 0.1 | -14410.881 | 69740.643 | 13.434 |
| 150 | D2 | 527 | Xa | 桩石旁 | 黑色花岗岩 | 中上部 | | 1.05 | 0.45 | 0.20 | 0.1 | -14412.158 | 69741.933 | 13.247 |
| 151 | D2 | 1377 | Xa | 桩石旁 | 黑色花岗岩 | 中上部 | | 0.85 | 0.50 | 0.20 | 0.1 | -14410.386 | 69735.089 | 13.108 |
| 152 | D2 | 70 | Xa | 桩石旁 | 黑色花岗岩 | 中上部 | | 1.00 | 0.50 | 0.15 | 0.1 | -14410.307 | 69737.512 | 13.487 |
| 153 | D2 | 396 | Xa | 桩石旁 | 黑色花岗岩 | 中上部 | | 0.90 | 0.45 | 0.20 | 0.1 | -14408.994 | 69736.847 | 13.415 |
| 154 | D2 | 642 | Xa | 桩石旁 | 黑色花岗岩 | 中上部 | | 1.00 | 0.45 | 0.15 | 0.1 | -14411.028 | 69739.739 | 13.324 |
| 155 | D2 | 475 | Xa | 桩石旁 | 黑色花岗岩 | 中上部 | | 0.95 | 0.50 | 0.15 | 0.1 | -14411.437 | 69739.267 | 13.299 |
| 156 | D2 | 1353 | Xa | 桩石旁 | 黑色花岗岩 | 中上部 | | 0.90 | 0.60 | 0.12 | 0.1 | -14411.725 | 69737.350 | 13.149 |
| 157 | D2 | 982 | Xa | 桩石旁 | 黑色花岗岩 | 中上部 | 透明 | 0.95 | 0.40 | 0.10 | 0.1 | -14411.522 | 69738.747 | 12.999 |

| 番号 | 区 | 建物 | 部位 | 設備 | 石材 | 部位 | 備考 | 長さ(m) | 幅(m) | 厚さ(m) | 重量(g) | 文庫標 | Y標標 | Z標標 |
|-----|----|------|----|----|--------|-----|---------|-------|------|-------------|-------------|------------|---------|-----|
| 158 | D2 | 1339 | Xa | 礎石 | 黒色花崗石 | 中間部 | 透明 | 0.90 | 0.50 | 0.10, 0.1未測 | -14411, 205 | 69736, 850 | 13, 171 | |
| 159 | D2 | 1048 | Xa | 礎石 | 黒色花崗石 | 中間部 | 透明 | 0.80 | 0.45 | 0.15, 0.1未測 | -14416, 819 | 69743, 019 | 13, 222 | |
| 160 | D2 | 620 | Xa | 礎石 | 黒色花崗石 | 中間部 | | 1.05 | 0.50 | 0.15, 0.1未測 | -14416, 154 | 69743, 214 | 13, 203 | |
| 161 | D2 | 1341 | Xa | 礎石 | 黒色花崗石 | 中間部 | | 0.80 | 0.50 | 0.20, 0.1未測 | -14411, 244 | 69736, 286 | 13, 134 | |
| 162 | D2 | 834 | Xa | 礎石 | 黒色花崗石 | 中間部 | | 0.75 | 0.60 | 0.15, 0.1未測 | -14411, 255 | 69739, 202 | 13, 130 | |
| 163 | D2 | 620 | Xa | 礎石 | 黒色花崗石 | 中間部 | | 0.80 | 0.50 | 0.20, 0.1未測 | -14418, 199 | 69743, 348 | 13, 252 | |
| 164 | D2 | 502 | Xa | 礎石 | 黒色花崗石 | 中間部 | | 0.75 | 0.65 | 0.15, 0.1未測 | -14412, 479 | 69740, 795 | 13, 319 | |
| 165 | D2 | 643 | Xa | 礎石 | 黒色花崗石 | 中間部 | | 0.80 | 0.45 | 0.15, 0.1未測 | -14411, 367 | 69739, 719 | 13, 248 | |
| 166 | D2 | 577 | Xa | 礎石 | 黒色花崗石 | 中間部 | | 0.85 | 0.45 | 0.15, 0.1未測 | -14412, 228 | 69742, 286 | 13, 223 | |
| 167 | D2 | 379 | Xa | 礎石 | 黒色花崗石 | 中間部 | | 0.85 | 0.30 | 0.10, 0.1未測 | -14412, 855 | 69742, 774 | 13, 279 | |
| 168 | D2 | 1019 | Xa | 礎石 | 黒色花崗石 | 中間部 | | 0.79 | 0.40 | 0.10, 0.1未測 | -14417, 509 | 69744, 630 | 13, 137 | |
| 169 | D2 | 317 | Xa | 礎石 | 黒色花崗石 | 中間部 | | 0.70 | 0.50 | 0.15, 0.1未測 | -14412, 407 | 69739, 194 | 13, 308 | |
| 170 | D2 | 1136 | Xa | 礎石 | 黒色花崗石 | 中間部 | | 0.71 | 0.50 | 0.10, 0.1未測 | -14410, 643 | 69735, 213 | 13, 252 | |
| 171 | D2 | 188 | Xa | 礎石 | 黒色花崗石 | 中間部 | | 0.65 | 0.40 | 0.20, 0.1未測 | -14413, 415 | 69742, 986 | 13, 427 | |
| 172 | D2 | 792 | Xa | 礎石 | 黒色花崗石 | 中間部 | | 0.65 | 0.40 | 0.10, 0.1未測 | -14410, 656 | 69737, 322 | 13, 148 | |
| 173 | D2 | 1130 | Xa | 礎石 | 黒色花崗石 | 中間部 | | 0.55 | 0.45 | 0.10, 0.1未測 | -14410, 467 | 69736, 153 | 13, 304 | |
| 174 | D2 | 125 | Xa | 礎石 | 黒色花崗石 | 中間部 | | 0.50 | 0.45 | 0.15, 0.1未測 | -14412, 807 | 69741, 438 | 13, 214 | |
| 175 | D2 | 764 | Xa | 礎石 | 黒色花崗石 | 中間部 | | 0.50 | 0.55 | 0.10, 0.1未測 | -14411, 359 | 69740, 983 | 13, 215 | |
| 176 | D2 | 148 | Xa | 礎石 | 黒色花崗石 | 中間部 | | 0.60 | 0.40 | 0.10, 0.1未測 | -14410, 974 | 69738, 497 | 13, 492 | |
| 177 | D2 | 1109 | Xa | 礎石 | 黒色花崗石 | 先海部 | | 2.35 | 0.50 | 0.30, 0.3 | -14410, 518 | 69737, 441 | 13, 192 | |
| 178 | D2 | 294 | Xa | 礎石 | 黒色花崗石 | 先海部 | | 2.45 | 0.70 | 0.45, 0.3 | -14409, 694 | 69739, 031 | 13, 476 | |
| 179 | D2 | 976 | Xa | 礎石 | 黒色花崗石 | 先海部 | 透明 | 2.00 | 0.65 | 0.20, 0.1 | -14410, 889 | 69737, 922 | 13, 004 | |
| 180 | D2 | 261 | Xa | 礎石 | 黒色花崗石 | 先海部 | | 1.80 | 0.85 | 0.50, 0.2 | -14410, 350 | 69738, 104 | 13, 292 | |
| 181 | D2 | 197 | Xa | 礎石 | 黒色花崗石 | 先海部 | | 1.75 | 0.30 | 0.30, 0.2 | -14413, 210 | 69740, 625 | 13, 556 | |
| 182 | D2 | 503 | Xa | 礎石 | 黒色花崗石 | 先海部 | | 1.50 | 0.25 | 0.1, 0.1 | -14411, 299 | 69740, 468 | 13, 404 | |
| 183 | D2 | 1149 | Xa | 礎石 | 黒色花崗石 | 先海部 | 透明 | 1.85 | 0.40 | 0.30, 0.1 | -14411, 090 | 69738, 744 | 13, 272 | |
| 184 | D2 | 189 | Xa | 礎石 | 黒色花崗石 | 先海部 | | 1.50 | 0.65 | 0.30, 0.1 | -14413, 127 | 69742, 222 | 13, 492 | |
| 185 | D2 | 1271 | Xa | 礎石 | 黒色花崗石 | 先海部 | | 1.70 | 0.50 | 0.30, 0.1 | -14411, 477 | 69736, 616 | 13, 291 | |
| 186 | D2 | 168 | Xa | 礎石 | 黒色花崗石 | 先海部 | | 1.45 | 0.50 | 0.30, 0.1未測 | -14413, 917 | 69743, 670 | 13, 341 | |
| 187 | D2 | 1197 | Xa | 礎石 | 灰白色花崗石 | 先海部 | | 2.10 | 0.50 | 0.35, 0.2 | -14412, 817 | 69737, 320 | 13, 431 | |
| 188 | D2 | 705 | Xa | 礎石 | 黒色花崗石 | 先海部 | | 1.85 | 0.65 | 0.20, 0.1 | -14413, 116 | 69740, 139 | 13, 240 | |
| 189 | D2 | 2 | Xa | 礎石 | 黒色花崗石 | 先海部 | | 1.75 | 0.50 | 0.35, 0.1 | -14418, 981 | 69746, 261 | 13, 308 | |
| 190 | D2 | 832 | Xa | 礎石 | 黒色花崗石 | 先海部 | | 2.00 | 0.55 | 0.35, 0.2 | -14411, 345 | 69738, 571 | 13, 157 | |
| 191 | D2 | 928 | Xa | 礎石 | 黒色花崗石 | 先海部 | 透明 | 1.55 | 0.50 | 0.40, 0.2 | -14415, 252 | 69742, 414 | 13, 187 | |
| 192 | D2 | 771 | Xa | 礎石 | 黒色花崗石 | 先海部 | | 1.60 | 0.20 | 0.20, 0.1 | -14413, 869 | 69744, 061 | 13, 151 | |
| 193 | D2 | 912 | Xa | 礎石 | 黒色花崗石 | 先海部 | | 1.55 | 0.40 | 0.25, 0.1 | -14414, 885 | 69743, 056 | 13, 295 | |
| 194 | D2 | 794 | Xa | 礎石 | 黒色花崗石 | 先海部 | | 1.50 | 0.30 | 0.20, 0.1 | -14410, 191 | 69737, 426 | 13, 138 | |
| 195 | D2 | 741 | Xa | 礎石 | 黒色花崗石 | 先海部 | | 1.40 | 0.40 | 0.30, 0.1未測 | -14413, 103 | 69741, 561 | 13, 243 | |
| 196 | D2 | 664 | Xa | 礎石 | 黒色花崗石 | 先海部 | | 1.50 | 0.30 | 0.20, 0.1 | -14410, 881 | 69739, 435 | 13, 257 | |
| 197 | D2 | 159 | Xa | 礎石 | 黒色花崗石 | 先海部 | | 1.30 | 0.50 | 0.30, 0.1未測 | -14416, 423 | 69744, 791 | 13, 323 | |
| 198 | D2 | 1272 | Xa | 礎石 | 灰白色花崗石 | 先海部 | | 1.35 | 0.45 | 0.20, 0.1 | -14411, 539 | 69738, 541 | 13, 330 | |
| 199 | D2 | 174 | Xa | 礎石 | 黒色花崗石 | 先海部 | | 1.10 | 0.50 | 0.30, 0.1未測 | -14416, 162 | 69741, 054 | 13, 366 | |
| 200 | D2 | 459 | Xa | 礎石 | 黒色花崗石 | 先海部 | | 1.10 | 0.40 | 0.15, 0.1未測 | -14410, 628 | 69739, 130 | 13, 216 | |
| 201 | D2 | 823 | Xa | 礎石 | 黒色花崗石 | 先海部 | | 1.25 | 0.55 | 0.40, 0.1 | -14410, 997 | 69739, 415 | 13, 302 | |
| 202 | D2 | 1516 | Xa | 礎石 | 黒色花崗石 | 先海部 | 透明 | 1.15 | 0.35 | 0.30, 0.1未測 | -14413, 130 | 69738, 947 | 13, 400 | |
| 203 | D2 | 182 | Xa | 礎石 | 黒色花崗石 | 先海部 | | 1.10 | 0.45 | 0.10, 0.1未測 | -14413, 274 | 69741, 440 | 13, 475 | |
| 204 | D2 | 79 | Xa | 礎石 | 黒色花崗石 | 先海部 | | 1.35 | 0.40 | 0.25, 0.1未測 | -14412, 578 | 69743, 516 | 13, 245 | |
| 205 | D2 | 639 | Xa | 礎石 | 黒色花崗石 | 先海部 | | 1.50 | 0.50 | 0.25, 0.1 | -14410, 218 | 69738, 479 | 13, 362 | |
| 206 | D2 | 1127 | Xa | 礎石 | 灰白色花崗石 | 先海部 | | 1.42 | 0.30 | 0.20, 0.1 | -14410, 107 | 69735, 824 | 13, 239 | |
| 207 | D2 | 1163 | Xa | 礎石 | 黒色花崗石 | 先海部 | | 1.11 | 0.85 | 0.15, 0.1 | -14411, 119 | 69735, 414 | 13, 236 | |
| 208 | D2 | 561 | Xa | 礎石 | 黒色花崗石 | 先海部 | | 1.05 | 0.75 | 0.30, 0.1 | -14413, 303 | 69741, 903 | 13, 297 | |
| 209 | D2 | 684 | Xa | 礎石 | 黒色花崗石 | 先海部 | | 1.15 | 0.50 | 0.15, 0.1未測 | -14410, 920 | 69737, 613 | 13, 219 | |
| 210 | D2 | 1165 | Xa | 礎石 | 黒色花崗石 | 先海部 | 透明 | 1.00 | 0.30 | 0.25, 0.1未測 | -14410, 228 | 69738, 032 | 13, 317 | |
| 211 | D2 | 1029 | Xa | 礎石 | 黒色花崗石 | 先海部 | | 0.90 | 0.40 | 0.15, 0.1未測 | -14418, 011 | 69744, 824 | 13, 242 | |
| 212 | D2 | 963 | Xa | 礎石 | 黒色花崗石 | 先海部 | | 1.00 | 0.35 | 0.30, 0.1未測 | -14410, 103 | 69737, 928 | 13, 294 | |
| 213 | D2 | 835 | Xa | 礎石 | 黒色花崗石 | 先海部 | | 1.00 | 0.30 | 0.15, 0.1未測 | -14411, 734 | 69738, 882 | 13, 137 | |
| 214 | D2 | 1353 | Xa | 礎石 | 黒色花崗石 | 先海部 | | 1.00 | 0.40 | 0.18, 0.1未測 | -14411, 258 | 69737, 315 | 13, 271 | |
| 215 | D2 | 93 | Xa | 礎石 | 黒色花崗石 | 先海部 | | 1.00 | 0.65 | 0.20, 0.1 | -14413, 457 | 69739, 669 | 13, 509 | |
| 216 | D2 | 569 | Xa | 礎石 | 黒色花崗石 | 先海部 | | 1.00 | 0.60 | 0.20, 0.1 | -14413, 169 | 69741, 457 | 13, 396 | |
| 217 | D2 | 1209 | Xa | 礎石 | 黒色花崗石 | 先海部 | | 1.09 | 0.50 | 0.15, 0.1未測 | -14413, 828 | 69738, 749 | 13, 329 | |
| 218 | D2 | 1474 | Xa | 礎石 | 黒色花崗石 | 先海部 | | 1.15 | 0.45 | 0.10, 0.1未測 | -14413, 736 | 69738, 718 | 13, 278 | |
| 219 | D2 | 1378 | Xa | 礎石 | 黒色花崗石 | 先海部 | 透明 斜紋模様 | 0.85 | 0.30 | 0.10, 0.1 | -14410, 447 | 69735, 108 | 13, 197 | |
| 220 | D2 | 893 | Xa | 礎石 | 黒色花崗石 | 先海部 | | 1.00 | 0.35 | 0.20, 0.1未測 | -14413, 444 | 69741, 714 | 13, 178 | |
| 221 | D2 | 200 | Xa | 礎石 | 黒色花崗石 | 先海部 | | 0.95 | 0.35 | 0.20, 0.1未測 | -14412, 865 | 69739, 510 | 13, 472 | |
| 222 | D2 | 409 | Xa | 礎石 | 黒色花崗石 | 先海部 | | 0.90 | 0.35 | 0.20, 0.1未測 | -14409, 734 | 69737, 661 | 13, 295 | |
| 223 | D2 | 1475 | Xa | 礎石 | 灰白色花崗石 | 先海部 | | 0.80 | 0.30 | 0.20, 0.1未測 | -14413, 608 | 69738, 801 | 13, 267 | |
| 224 | D2 | 239 | Xa | 礎石 | 黒色花崗石 | 先海部 | | 0.79 | 0.40 | 0.10, 0.1未測 | -14411, 620 | 69739, 823 | 13, 474 | |
| 225 | D2 | 181 | Xa | 礎石 | 黒色花崗石 | 先海部 | | 0.70 | 0.65 | 0.10, 0.1未測 | -14411, 879 | 69738, 710 | 13, 497 | |
| 226 | D2 | 749 | Xa | 礎石 | 黒色花崗石 | 先海部 | | 0.80 | 0.40 | 0.10, 0.1未測 | -14413, 914 | 69743, 319 | 13, 223 | |
| 227 | D2 | 454 | Xa | 礎石 | 黒色花崗石 | 先海部 | | 0.80 | 0.40 | 0.10, 0.1未測 | -14410, 110 | 69738, 329 | 13, 425 | |
| 228 | D2 | 429 | Xa | 礎石 | 黒色花崗石 | 先海部 | | 0.80 | 0.40 | 0.20, 0.1未測 | -14410, 306 | 69738, 466 | 13, 343 | |
| 229 | D2 | 502 | Xa | 礎石 | 黒色花崗石 | 先海部 | | 0.90 | 0.45 | 0.20, 0.1未測 | -14411, 096 | 69740, 322 | 13, 322 | |
| 230 | D2 | 640 | Xa | 礎石 | 黒色花崗石 | 先海部 | | 0.90 | 0.55 | 0.10, 0.1未測 | -14410, 405 | 69739, 279 | 13, 378 | |
| 231 | D2 | 681 | Xa | 礎石 | 黒色花崗石 | 先海部 | | 0.60 | 0.50 | 0.10, 0.1未測 | -14410, 797 | 69738, 546 | 13, 279 | |
| 232 | D2 | 389 | Xa | 礎石 | 黒色花崗石 | 先海部 | | 0.70 | 0.50 | 0.15, 0.1未測 | -14413, 742 | 69740, 039 | 13, 372 | |
| 233 | D2 | 145 | Xa | 礎石 | 黒色花崗石 | 先海部 | | 0.30 | 0.50 | 0.10, 0.1未測 | -14412, 225 | 69739, 165 | 13, 409 | |
| 234 | D2 | 9 | Xa | 礎石 | 黒色花崗石 | 先海部 | | 0.65 | 0.40 | 0.10, 0.1未測 | -14417, 895 | 69744, 980 | 13, 414 | |
| 235 | D2 | 434 | Xa | 礎石 | 黒色花崗石 | 先海部 | | 0.70 | 0.45 | 0.15, 0.1未測 | -14410, 340 | 69738, 219 | 13, 317 | |
| 236 | D2 | 728 | Xa | 礎石 | 黒色花崗石 | 先海部 | | 2.50 | 2.10 | 1.20, 0.5 | -14411, 963 | 69743, 377 | 13, 223 | |

| 番号 | 区 | 図号 | 母地 | 地種 | 石材 | 形状 | 備考 | 長さ(m) | 幅(m) | 厚さ(m) | 重さ(t) | X座標 | Y座標 | Z座標 |
|-----|-----|------|-----|---------------|---------|-------------|----|-------|------|-------|-------|-----------|-----------|--------|
| 227 | D-2 | 215 | Xa | 扇石積 | 灰白色黒曜石 | | | 1.90 | 1.25 | 1.45 | 3.2 | 1410.397 | 69739.192 | 13.496 |
| 228 | D-2 | 7 | Xa | 扇石積 | 灰白色黒曜石 | | | 2.30 | 1.70 | 1.50 | 4.5 | 1418.610 | 69745.421 | 13.434 |
| 229 | D-2 | 1143 | Xa | 扇石積 | 黒色黒曜石 | | | 2.60 | 1.30 | 1.60 | 4.7 | 1411.491 | 69736.603 | 13.331 |
| 240 | D-2 | 410 | Xa | 扇石積 | 黒色黒曜石 | 標置 | | 1.70 | 1.20 | 1.85 | 3.4 | 14409.851 | 69737.604 | 13.380 |
| 241 | D-2 | 341 | Xa | 扇石積 | 青灰色黒曜石 | 標置 | | 1.95 | 1.35 | 1.35 | 2.9 | 14412.062 | 69741.342 | 13.465 |
| 242 | D-2 | 635 | Xa | 扇石積 | 青灰色黒曜石 | | | 2.56 | 1.50 | 1.65 | 6.0 | 14410.051 | 69741.035 | 13.463 |
| 243 | D-2 | 283 | Xa | 扇石積 | 黒色黒曜石 | 透明 白色粒 | | 2.95 | 1.20 | 1.45 | 4.2 | 14409.573 | 69738.092 | 13.417 |
| 244 | D-2 | 286 | Xa | 扇石積 | 黒色黒曜石 | | | 2.40 | 1.30 | 1.65 | 4.8 | 14409.072 | 69736.729 | 13.303 |
| 245 | D-2 | 257 | Xa | 扇石積 | 黒色黒曜石 | 銅線積 | | 2.50 | 1.30 | 1.50 | 4.9 | 14412.190 | 69741.939 | 13.518 |
| 246 | D-2 | 805 | Xa | 扇石積 | Aao4黒曜石 | 銅線積 | | 1.50 | 1.10 | 0.60 | 1.0 | 14406.983 | 69738.217 | 13.245 |
| 247 | D-2 | 729 | Xa | 扇石積 | 黒色黒曜石 | 銅線積 標置 | | 1.40 | 1.25 | 1.05 | 1.8 | 14412.601 | 69743.584 | 13.274 |
| 248 | D-2 | 526 | Xa | 扇石積 | 黒色黒曜石 | | | 1.30 | 1.40 | 1.95 | 3.9 | 14411.130 | 69741.801 | 13.485 |
| 249 | D-2 | 508 | Xa | 扇石芳形積 第一スポール | 黒色黒曜石 | 透明 銅線積 黒白色粒 | | 2.05 | 0.65 | 0.40 | 0.3 | 14411.214 | 69741.007 | 13.290 |
| 250 | D-2 | 837 | Xa | 扇石芳形積 第一スポール | 灰白色黒曜石 | | | 1.45 | 0.40 | 0.25 | 0.1 | 14411.680 | 69739.067 | 13.096 |
| 251 | D-2 | 797 | Xa | 扇石芳形積 第一スポール | 黒色黒曜石 | | | 1.45 | 0.50 | 0.25 | 0.1 | 14410.192 | 69737.868 | 13.149 |
| 252 | D-2 | 870 | Xa | 扇石芳形積 第一スポール | 黒色黒曜石 | 透明 | | 1.50 | 0.35 | 0.30 | 0.1 | 14412.900 | 69740.689 | 13.151 |
| 253 | D-2 | 417 | Xa | 扇石芳形積 第一スポール | 黒色黒曜石 | 標置 | | 1.45 | 0.45 | 0.25 | 0.1 | 14410.321 | 69737.688 | 13.296 |
| 254 | D-2 | 119 | Xa | 扇石芳形積 第一スポール | 黒色黒曜石 | | | 1.35 | 0.35 | 0.35 | 0.1 | 14413.362 | 69742.484 | 13.484 |
| 255 | D-2 | 615 | Xa | 扇石芳形積 第一スポール | 黒色黒曜石 | | | 1.70 | 0.70 | 0.50 | 0.4 | 14415.696 | 69742.061 | 13.258 |
| 256 | D-2 | 788 | Xa | 扇石芳形積 第二スポール | 黒色黒曜石 | (一部) | | 2.05 | 0.55 | 0.40 | 0.2 | 14409.765 | 69737.195 | 13.229 |
| 257 | D-2 | 628 | Xa | 扇石芳形積 第一スポール | 黒色黒曜石 | | | 2.40 | 0.50 | 0.30 | 0.3 | 14416.576 | 69742.367 | 13.266 |
| 258 | D-2 | 480 | Xa | 扇石芳形積 第一スポール | 黒色黒曜石 | | | 1.95 | 0.60 | 0.45 | 0.4 | 14412.407 | 69738.820 | 13.291 |
| 259 | D-2 | 903 | Xa | 扇石芳形積 第二スポール | 黒色黒曜石 | | | 1.45 | 0.45 | 0.25 | 0.1 | 14412.866 | 69743.044 | 13.218 |
| 260 | D-2 | 824 | Xa | 扇石芳形積 第一スポール | 黒色黒曜石 | 透明 | | 1.70 | 0.30 | 0.40 | 0.2 | 14411.014 | 69739.344 | 13.164 |
| 261 | D-2 | 720 | Xa | 扇石芳形積 第一スポール | 黒色黒曜石 | | | 1.25 | 0.35 | 0.25 | 0.1 | 14412.332 | 69741.189 | 13.213 |
| 262 | D-2 | 512 | Xa | 扇石芳形積 第一スポール | 黒色黒曜石 | | | 1.20 | 0.40 | 0.35 | 0.1 | 14411.450 | 69741.607 | 13.426 |
| 263 | D-2 | 722 | Xa | 扇石芳形積 第一スポール | 黒色黒曜石 | | | 2.00 | 0.65 | 0.35 | 0.3 | 14411.575 | 69738.477 | 13.415 |
| 264 | D-2 | 27 | Xa | 扇石芳形積 第一スポール | 黒色黒曜石 | | | 1.75 | 0.55 | 0.30 | 0.2 | 14415.659 | 69741.102 | 13.377 |
| 265 | D-2 | 960 | Xa | 扇石芳形積 青灰色再生割片 | 黒色黒曜石 | | | 2.45 | 0.70 | 1.40 | 0.7 | 14414.164 | 69739.978 | 13.127 |
| 266 | D-2 | 578 | Xa | 扇石芳形積 青灰色再生割片 | 黒色黒曜石 | | | 2.00 | 0.65 | 0.70 | 0.4 | 14412.447 | 69743.125 | 13.370 |
| 267 | D-2 | 113 | Xa | 扇石芳形積 青灰色再生割片 | 黒色黒曜石 | コンニャク状に黒色粒 | | 2.10 | 0.90 | 0.50 | 0.4 | 14415.447 | 69742.133 | 13.377 |
| 268 | D-2 | 896 | Xa | 扇石芳形積 第一スポール | 黒色黒曜石 | | | 1.35 | 0.30 | 0.70 | 0.1 | 14413.632 | 69741.833 | 13.190 |
| 269 | D-2 | 895 | Xa | 打面再生割片 | 黒色黒曜石 | | | 0.45 | 1.30 | 1.15 | 0.3 | 14413.779 | 69741.833 | 13.156 |
| 270 | D-2 | 787 | Xa | 打面再生割片 | 黒色黒曜石 | | | 0.40 | 1.55 | 1.45 | 0.6 | 14409.440 | 69737.605 | 13.271 |
| 271 | D-2 | 202 | Xa | 打面再生割片 | 黒色黒曜石 | | | 1.10 | 1.80 | 0.85 | 1.0 | 14409.417 | 69737.568 | 13.480 |
| 272 | D-2 | | Xa | 扇石積 | 黒色黒曜石 | 銅線積 | | 1.30 | 1.20 | 0.75 | 1.4 | | | |
| 273 | D-2 | 688 | Xa | 割片 | Aao4黒曜石 | | | 1.90 | 1.80 | 1.05 | 3.2 | 14410.471 | 69739.688 | 13.303 |
| 274 | D-2 | 785 | Xa | 割片 | 黒色黒曜石 | 銅線積 | | 2.00 | 1.40 | 0.90 | 2.3 | 14406.532 | 69737.079 | 13.169 |
| 275 | D-2 | 1277 | Xa | 尖頭状石積 | 黒色黒曜石 | 透明 | | 1.40 | 1.10 | 0.35 | 0.4 | 14412.647 | 69737.857 | 13.055 |
| 276 | D-2 | 1398 | Xa | 尖頭状石積 | 黒色黒曜石 | 標置 | | 1.55 | 1.30 | 0.45 | 0.6 | 14413.373 | 69738.256 | 13.473 |
| 277 | D-2 | 118 | Xa | ノズク | 黒色黒曜石 | 標置 | | 3.40 | 3.90 | 2.20 | 12.5 | 14414.107 | 69741.151 | 13.275 |
| 278 | D-2 | 265 | Xa | 行舟 | 頁岩 | | | 11.60 | 5.70 | 2.90 | 243.6 | 14413.203 | 69742.721 | 13.479 |
| 279 | D-2 | | Xa | スポール | | | | 1.00 | 3.20 | 1.05 | | | | |
| 280 | D-2 | | Xa | スポール | Aao4黒曜石 | | | 1.05 | 2.05 | 0.45 | | | | |
| 281 | D-2 | | Xa | スポール | 灰白色黒曜石 | 銅線積 | | 1.65 | 3.60 | 0.75 | | | | |
| 282 | D-2 | | 扇石積 | 黒色黒曜石 | | | | 3.10 | 1.10 | 1.55 | 4.7 | | | |
| 283 | D-2 | V | 扇石積 | 黒色黒曜石 | 標置 | | | 2.70 | 1.50 | 1.35 | 4.9 | | | |
| 284 | D-2 | h77 | 扇石積 | 青灰色黒曜石 | | | | 3.15 | 1.45 | 2.30 | 8.5 | | | |
| 285 | D-2 | 表 | 扇石積 | 黒色黒曜石 | 標置 | | | 2.20 | 1.25 | 1.90 | 4.7 | | | |
| 286 | D-2 | V | 扇石積 | 黒色黒曜石 | | | | 3.50 | 1.40 | 1.50 | 7.3 | | | |
| 287 | D-2 | V | 扇石積 | 黒色黒曜石 | 標置 | | | 2.75 | 1.40 | 1.55 | 5.5 | | | |
| 288 | D-2 | II | 扇石積 | 黒色黒曜石 | 標置 | | | 1.90 | 1.25 | 1.60 | 2.7 | | | |
| 289 | D-2 | II | 扇石積 | 黒色黒曜石 | | | | 2.50 | 1.30 | 1.50 | 5.1 | | | |
| 290 | D-2 | V | 扇石積 | 黒色黒曜石 | | | | 3.00 | 1.70 | 1.40 | 6.7 | | | |
| 291 | D-2 | h77 | 扇石積 | 黒色黒曜石 | 標置 | | | 3.10 | 1.55 | 1.95 | 7.5 | | | |
| 292 | D-2 | V | 扇石積 | 黒色黒曜石 | | | | 2.15 | 1.30 | 1.60 | 3.6 | | | |
| 293 | D-2 | II | 扇石積 | 黒色黒曜石 | | | | 2.20 | 1.35 | 1.85 | 4.9 | | | |
| 294 | D-2 | II | 扇石積 | 黒色黒曜石 | 標置 | | | 3.75 | 1.75 | 2.00 | 9.0 | | | |
| 295 | D-2 | h77 | 扇石積 | 黒色黒曜石 | | | | 3.40 | 1.50 | 1.40 | 7.0 | | | |
| 296 | D-2 | V | 扇石積 | 黒色黒曜石 | 標置 | | | 2.80 | 1.10 | 1.55 | 5.5 | | | |
| 297 | D-2 | h77 | 扇石積 | 黒色黒曜石 | | | | 2.30 | 1.15 | 1.35 | 3.9 | | | |
| 298 | D-2 | 表 | 扇石積 | 黒色黒曜石 | 標置 | | | 2.20 | 1.40 | 1.30 | 3.5 | | | |
| 299 | D-2 | IIb | 扇石積 | 黒色黒曜石 | | | | 2.70 | 1.00 | 1.30 | 2.8 | | | |
| 300 | D-2 | h77 | 扇石積 | 黒色黒曜石 | | | | 2.45 | 0.90 | 1.95 | 3.5 | | | |
| 301 | D-2 | V | 扇石積 | 黒色黒曜石 | | | | 2.25 | 0.85 | 2.05 | 3.5 | | | |
| 302 | D-2 | h77 | 扇石積 | 黒色黒曜石 | | | | 2.60 | 1.20 | 1.60 | 3.3 | | | |
| 303 | D-2 | 表 | 扇石積 | 青灰色黒曜石 | 標置 | | | 2.60 | 1.40 | 1.90 | 4.7 | | | |
| 304 | D-2 | 1358 | Xb | 扇石芳 | 黒色黒曜石 | 菱形 | | 3.33 | 0.30 | 0.45 | 0.3 | 14410.598 | 69737.196 | 13.222 |
| 305 | D-2 | 1387 | Xb | 扇石芳 | 黒色黒曜石 | 文形 | | 1.70 | 0.55 | 0.20 | 0.1 | 14410.459 | 69735.975 | 13.117 |
| 306 | D-2 | 1401 | Xb | 扇石芳 | 黒色黒曜石 | 楕圓形 | | 2.52 | 0.52 | 0.30 | 0.3 | 14411.315 | 69734.964 | 13.137 |
| 307 | D-2 | 987 | Xb | 扇石芳 | 黒色黒曜石 | 標置 | | 1.88 | 0.75 | 0.25 | 0.2 | 14411.031 | 69739.531 | 13.016 |
| 308 | D-2 | 1473 | Xb | 扇石芳 | 黒色黒曜石 | 楕圓形 | | 1.88 | 0.60 | 0.15 | 0.1 | 14411.204 | 69734.835 | 12.993 |
| 309 | D-2 | 1146 | Xb | 扇石芳 | 黒色黒曜石 | 楕圓形 | | 1.62 | 0.55 | 0.25 | 0.1 | 14411.765 | 69736.636 | 13.252 |
| 310 | D-2 | 1011 | Xb | 扇石芳 | 黒色黒曜石 | 標置 | | 1.30 | 0.40 | 0.15 | 0.1 | 14413.559 | 69743.398 | 13.002 |
| 311 | D-2 | 997 | Xb | 扇石芳 | 黒色黒曜石 | 楕圓形 | | 1.15 | 0.60 | 0.20 | 0.1 | 14411.973 | 69742.367 | 13.069 |
| 312 | D-2 | 1250 | Xb | 扇石芳 | 青灰色黒曜石 | 楕圓形 | | 1.04 | 0.50 | 0.30 | 0.1 | 14409.847 | 69736.351 | 13.228 |
| 313 | D-2 | 1390 | Xb | 扇石芳 | 黒色黒曜石 | 楕圓形 | | 1.10 | 0.45 | 0.10 | 0.1 | 14410.925 | 69736.900 | 13.135 |
| 314 | D-2 | 1138 | Xb | 扇石芳 | 黒色黒曜石 | 標置 | | 1.12 | 0.45 | 0.20 | 0.1 | 14410.255 | 69735.264 | 13.230 |
| 315 | D-2 | 1310 | Xb | 扇石芳 | 灰白色黒曜石 | 標置 | | 1.22 | 0.59 | 0.15 | 0.1 | 14409.371 | 69736.586 | 13.256 |

| 番号 | 区 | 品名 | 単位 | 数量 | 仕様 | 石材 | 部位 | 備考 | 長さ(m) | 幅(m) | 厚さ(m) | 表さぎ | X座標 | Y座標 | Z座標 |
|-----|----|------|----|----|---------|---------|---------------|----|-------|------|-------|------|------------|-----------|--------|
| 316 | D | 1257 | Xb | 縦石 | 黒色煎焼石 | 中間部 | | | 1.49 | 0.51 | 0.20 | 0.1 | -14410.691 | 69736.684 | 13.236 |
| 317 | D | 1227 | Xb | 縦石 | 黒色煎焼石 | 中間部 | 透明 | | 2.00 | 0.70 | 0.20 | 0.3 | -14408.633 | 69731.330 | 12.564 |
| 318 | D | 1317 | Xb | 縦石 | 灰白色煎焼石 | 中間部 | | | 1.90 | 0.65 | 0.20 | 0.2 | -14410.400 | 69736.147 | 13.262 |
| 319 | D | 1506 | Xb | 縦石 | 黒色煎焼石 | 中間部 | | | 1.70 | 0.55 | 0.25 | 0.2 | -14406.257 | 69736.409 | 13.219 |
| 320 | D | 1368 | Xb | 縦石 | 黒色煎焼石 | 中間部 | 透明 | | 1.90 | 0.45 | 0.25 | 0.1 | -14411.462 | 69737.690 | 13.219 |
| 321 | D | 1147 | Xb | 縦石 | 黒色煎焼石 | 中間部 | | | 1.68 | 0.51 | 0.15 | 0.1 | -14411.742 | 69738.441 | 13.283 |
| 322 | D | 1259 | Xb | 縦石 | 黒色煎焼石 | 中間部 | | | 1.42 | 0.49 | 0.15 | 0.1 | -14410.813 | 69737.319 | 13.286 |
| 323 | D | 1515 | Xb | 縦石 | 黒色煎焼石 | 中間部 | | | 1.79 | 0.50 | 0.15 | 0.1 | -14414.159 | 69738.574 | 13.317 |
| 324 | D | 1282 | Xb | 縦石 | 黒色煎焼石 | 中間部 | 透明 | | 0.98 | 0.50 | 0.10 | 1.40 | -14410.779 | 69737.546 | 13.207 |
| 325 | D | 1445 | Xb | 縦石 | 黒色煎焼石 | 中間部 | | | 1.28 | 0.49 | 0.10 | 0.1 | -14410.397 | 69734.701 | 12.994 |
| 326 | D | 1444 | Xb | 縦石 | 黒色煎焼石 | 中間部 | | | 1.38 | 0.51 | 0.15 | 0.1 | -14410.100 | 69734.705 | 13.091 |
| 327 | D | 1434 | Xb | 縦石 | 黒色煎焼石 | 中間部 | | | 1.30 | 0.45 | 0.10 | 1.40 | -14410.678 | 69736.726 | 13.100 |
| 328 | D | 1166 | Xb | 縦石 | 灰白色煎焼石 | 中間部 | | | 1.45 | 0.50 | 0.15 | 0.1 | -14411.670 | 69734.836 | 13.270 |
| 329 | D | 1303 | Xb | 縦石 | 黒色煎焼石 | 中間部 | | | 1.12 | 0.88 | 0.25 | 0.3 | -14409.902 | 69736.232 | 13.180 |
| 330 | D | 1046 | Xb | 縦石 | 黒色煎焼石 | 中間部 | 透明 網線模様 | | 0.82 | 0.52 | 0.15 | 1.40 | -14411.322 | 69743.334 | 12.959 |
| 331 | D | 1461 | Xb | 縦石 | 黒色煎焼石 | 中間部 | | | 1.11 | 0.45 | 0.10 | 0.1 | -14412.008 | 69737.038 | 13.309 |
| 332 | D | 1385 | Xb | 縦石 | 黒色煎焼石 | 中間部 | | | 0.83 | 0.71 | 0.12 | 0.1 | -14410.396 | 69735.530 | 13.087 |
| 333 | D | 1266 | Xb | 縦石 | 黒色煎焼石 | 中間部 | 透明 網線模様 | | 0.68 | 0.82 | 0.10 | 1.40 | -14411.455 | 69737.526 | 13.226 |
| 334 | D | 1049 | Xb | 縦石 | 黒色煎焼石 | 中間部 | | | 0.99 | 0.50 | 0.10 | 0.1 | -14413.295 | 69743.685 | 12.919 |
| 335 | D | 1212 | Xb | 縦石 | 黒色煎焼石 | 中間部 | | | 0.85 | 0.55 | 0.10 | 1.40 | -14414.543 | 69739.969 | 13.278 |
| 336 | D | 1334 | Xb | 縦石 | 黒色煎焼石 | 中間部 | | | 1.04 | 0.50 | 0.90 | 1.40 | -14410.481 | 69738.383 | 13.323 |
| 337 | D | 1215 | Xb | 縦石 | 黒色煎焼石 | 中間部 | | | 0.98 | 0.60 | 0.15 | 0.1 | -14415.246 | 69740.127 | 13.300 |
| 338 | D | 1067 | Xb | 縦石 | 黒色煎焼石 | 中間部 | | | 0.75 | 0.50 | 0.15 | 1.40 | -14412.607 | 69740.665 | 12.957 |
| 339 | D | 1455 | Xb | 縦石 | 黒色煎焼石 | 中間部 | | | 0.70 | 0.50 | 0.10 | 1.40 | -14411.294 | 69737.301 | 13.208 |
| 340 | D | 1307 | Xb | 縦石 | 黒色煎焼石 | 中間部 | | | 1.01 | 0.45 | 0.10 | 1.40 | -14412.228 | 69736.596 | 13.107 |
| 341 | D | 1248 | Xb | 縦石 | 黒色煎焼石 | 中間部 | | | 0.90 | 0.40 | 0.10 | 1.40 | -14412.006 | 69736.215 | 13.283 |
| 342 | D | 1415 | Xb | 縦石 | 黒色煎焼石 | 中間部 | | | 0.82 | 0.45 | 0.15 | 1.40 | -14410.148 | 69736.662 | 13.147 |
| 343 | D | 1240 | Xb | 縦石 | 黒色煎焼石 | 中間部 | | | 0.89 | 0.34 | 0.10 | 1.40 | -14411.042 | 69735.379 | 13.183 |
| 344 | D | 1322 | Xb | 縦石 | 黒色煎焼石 | 中間部 | | | 0.74 | 0.42 | 0.12 | 1.40 | -14410.321 | 69736.642 | 13.127 |
| 345 | D | 1285 | Xb | 縦石 | 黒色煎焼石 | 中間部 | | | 0.65 | 0.35 | 0.10 | 1.40 | -14411.066 | 69735.381 | 13.209 |
| 346 | D | 1230 | Xb | 縦石 | 黒色煎焼石 | 中間部 | | | 0.78 | 0.50 | 0.10 | 1.40 | -14413.122 | 69741.775 | 12.736 |
| 347 | D | 1280 | Xb | 縦石 | 黒色煎焼石 | 中間部 | 透明 | | 0.79 | 0.29 | 0.20 | 1.40 | -14410.639 | 69734.510 | 13.174 |
| 348 | D | 1308 | Xb | 縦石 | 黒色煎焼石 | 中間部 | | | 0.72 | 0.38 | 0.15 | 1.40 | -14409.435 | 69736.382 | 13.240 |
| 349 | D | 979 | Xb | 縦石 | 黒色煎焼石 | 先端部 | | | 1.55 | 0.50 | 0.40 | 0.1 | -14413.209 | 69738.549 | 12.989 |
| 350 | D | 908 | Xb | 縦石 | 黒色煎焼石 | 先端部 | | | 1.52 | 0.42 | 0.15 | 0.1 | -14413.662 | 69741.529 | 12.888 |
| 351 | D | 1574 | Xb | 縦石 | 黒色煎焼石 | 先端部 | | | 0.95 | 0.38 | 0.15 | 0.1 | -14409.851 | 69737.061 | 13.114 |
| 352 | D | 1178 | Xb | 縦石 | 黒色煎焼石 | 先端部 | 透明 | | 0.85 | 0.40 | 0.10 | 1.40 | -14411.697 | 69738.165 | 13.354 |
| 353 | D | 1383 | Xb | 縦石 | 黒色煎焼石 | 先端部 | | | 0.79 | 0.30 | 0.15 | 1.40 | -14409.402 | 69734.095 | 12.916 |
| 354 | D | 1284 | Xb | 縦石 | 黒色煎焼石 | 先端部 | | | 1.19 | 0.60 | 0.15 | 0.1 | -14411.529 | 69737.241 | 13.296 |
| 355 | D | 1252 | Xb | 縦石 | 黒色煎焼石 | 先端部 | | | 1.03 | 0.48 | 0.10 | 1.40 | -14410.500 | 69736.194 | 13.288 |
| 356 | D | 1328 | Xb | 縦石 | 黒色煎焼石 | 先端部 | | | 0.50 | 0.29 | 0.10 | 1.40 | -14410.548 | 69736.923 | 13.174 |
| 357 | D | 1078 | Xb | 縦石 | 黒色煎焼石 | 網線模様 | | | 3.20 | 1.40 | 1.50 | 5.4 | -14410.274 | 69734.215 | 13.290 |
| 358 | D | 939 | Xb | 縦石 | 黒色煎焼石 | 網線 | | | 2.40 | 1.35 | 1.45 | 3.3 | -14413.616 | 69744.082 | 12.827 |
| 359 | D | 1465 | Xb | 縦石 | 青灰色煎焼石 | 網面 | | | 2.15 | 1.05 | 2.00 | 3.0 | -14410.634 | 69735.495 | 13.074 |
| 360 | D | 1031 | Xb | 縦石 | 黒色煎焼石 | 網面 | | | 3.25 | 1.30 | 3.00 | 9.1 | -14412.976 | 69740.514 | 12.831 |
| 361 | D | 1359 | Xb | 縦石 | 黒色煎焼石 | 網面 | | | 2.85 | 2.00 | 1.45 | 5.1 | -14410.539 | 69737.343 | 13.223 |
| 362 | D | 1153 | Xb | 縦石 | 黒色煎焼石 | 取捨等10型窓 | 透明 粒 | | 2.65 | 1.40 | 2.30 | 8.0 | -14410.988 | 69734.802 | 13.262 |
| 363 | D | 1021 | Xb | 縦石 | 黒色煎焼石 | 網面 | | | 2.75 | 1.15 | 2.35 | 4.5 | -14417.732 | 69745.463 | 13.129 |
| 364 | D | 1083 | Xb | 縦石 | 縦石 | 第一スモール | | | 1.25 | 0.35 | 0.25 | 0.1 | -14410.280 | 69734.497 | 13.279 |
| 365 | D | 1459 | Xb | 縦石 | 縦石 | 第二スモール | | | 1.85 | 0.65 | 0.25 | 0.2 | -14412.078 | 69737.500 | 13.251 |
| 366 | D | 1464 | Xb | 縦石 | 縦石 | 作楽面再生片 | | | 1.50 | 0.60 | 0.80 | 0.4 | -14412.117 | 69736.964 | 13.297 |
| 367 | D | 1311 | Xb | 縦石 | 縦石 | 作楽面再生片 | | | 2.05 | 0.70 | 0.80 | 0.3 | -14409.587 | 69736.710 | 13.257 |
| 368 | D | 1077 | Xc | 縦石 | 黒色煎焼石 | 網面 | 透明 網線模様 | | 2.15 | 0.40 | 0.20 | 0.2 | -14409.444 | 69733.955 | 12.964 |
| 369 | D | 1075 | Xc | 縦石 | 黒色煎焼石 | 網面 | | | 1.68 | 0.65 | 0.15 | 0.2 | -14408.621 | 69733.307 | 13.117 |
| 370 | D | 973 | Xc | 縦石 | 黒色煎焼石 | 網面 | | | 0.75 | 0.42 | 0.15 | 1.40 | -14410.228 | 69738.261 | 13.061 |
| 371 | D | 1547 | Xc | 縦石 | 黒色煎焼石 | 中間部 | | | 1.81 | 0.45 | 0.15 | 0.1 | -14409.418 | 69735.384 | 12.983 |
| 372 | D | 1076 | Xc | 縦石 | 黒色煎焼石 | 中間部 | | | 1.30 | 0.55 | 0.10 | 0.1 | -14408.790 | 69735.239 | 13.104 |
| 373 | D | 1523 | Xc | 縦石 | 黒色煎焼石 | 中間部 | | | 1.30 | 0.40 | 0.15 | 0.1 | -14410.423 | 69736.514 | 13.065 |
| 374 | D | 1565 | Xc | 縦石 | 黒色煎焼石 | 中間部 | | | 1.12 | 0.42 | 0.15 | 1.40 | -14410.122 | 69736.269 | 13.099 |
| 375 | D | 1044 | Xc | 縦石 | 黒色煎焼石 | 中間部 | | | 0.82 | 0.32 | 0.10 | 1.40 | -14413.987 | 69742.511 | 12.831 |
| 376 | D | 1569 | Xc | 縦石 | 黒色煎焼石 | 中間部 | | | 0.72 | 0.39 | 0.20 | 1.40 | -14410.297 | 69736.539 | 13.059 |
| 377 | D | 1026 | Xc | 縦石 | 黒色煎焼石 | 先端部 | | | 1.65 | 0.40 | 0.30 | 0.1 | -14411.867 | 69740.484 | 12.900 |
| 378 | D | 1058 | Xc | 縦石 | 黒色煎焼石 | 河 | | | 3.15 | 1.30 | 1.65 | 6.3 | -14420.361 | 69748.014 | 12.980 |
| 379 | D | 1567 | Xc | 縦石 | 青灰色煎焼石 | 河 | | | 2.30 | 1.25 | 2.75 | 7.6 | -14408.306 | 69736.573 | 13.297 |
| 380 | D | 1039 | Xc | 縦石 | 黒色煎焼石 | 河 | | | 3.00 | 1.20 | 1.15 | 4.5 | -14413.074 | 69736.961 | 12.889 |
| 381 | D | 1549 | Xc | 縦石 | 黒色煎焼石 | 網面 | | | 2.00 | 1.40 | 1.70 | 4.6 | -14409.131 | 69735.271 | 13.073 |
| 382 | D | 1479 | Xc | 縦石 | 黒色煎焼石 | 白色粒 | | | 2.25 | 1.45 | 2.35 | 7.9 | -14404.659 | 69729.666 | 12.924 |
| 383 | D | 978 | Xc | 縦石 | 青灰色煎焼石 | 白色粒 | | | 2.25 | 1.10 | 1.05 | 2.5 | -14410.805 | 69738.800 | 12.998 |
| 384 | D | 1526 | Xc | 縦石 | 黒色煎焼石 | Asw 4型窓 | | | 1.75 | 1.15 | 1.30 | 3.3 | -14410.914 | 69736.979 | 13.053 |
| 385 | D | 1038 | Xc | 縦石 | Asw 4型窓 | | | | 4.30 | 2.10 | 0.80 | 4.9 | -14412.841 | 69743.118 | 12.969 |
| 386 | D | 966 | Xc | 縦石 | 縦石 | 第一スモール | 透明 | | 1.60 | 0.40 | 0.30 | 0.1 | -14409.439 | 69738.919 | 13.345 |
| 387 | D | 1532 | Xc | 縦石 | 縦石 | 第一スモール | オナツミ | | 2.45 | 0.50 | 0.35 | 0.2 | -14411.807 | 69735.576 | 13.084 |
| 388 | D | 974 | Xc | 縦石 | 縦石 | 第一スモール | 透明 コンニヤク状の黒色粒 | | 1.45 | 0.50 | 0.40 | 0.1 | -14410.251 | 69737.885 | 13.062 |
| 389 | C | 012 | X | 縦石 | 黒色煎焼石 | | | | 2.30 | 0.90 | 1.70 | 2.7 | | | |
| 390 | C | | | 縦石 | 黒色煎焼石 | | | | 2.90 | 1.90 | 1.90 | 9.3 | | | |
| 391 | C | | | 縦石 | 黒色煎焼石 | | | | 2.40 | 1.20 | 1.60 | 4.8 | | | |
| 392 | C | 012 | | 縦石 | 黒色煎焼石 | | | | 2.30 | 1.20 | 2.00 | 4.5 | | | |
| 393 | F | | II | 縦石 | 青灰色煎焼石 | | | | 3.30 | 1.60 | 1.80 | 7.9 | | | |
| 394 | 歩道 | | | 縦石 | 黒色煎焼石 | | | | 2.40 | | | | | | |

