

# 白保竿根田原洞穴遺跡現地説明会資料

日 時：平成25(2013)年11月30日(土)

午前の部10:00～・午後の部2:00～

主 催：沖縄県立埋蔵文化財センター

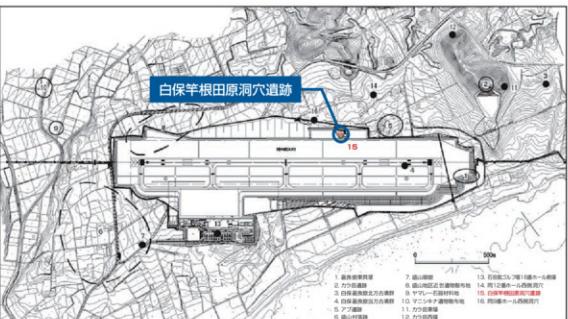
協 力：石垣市教育委員会文化財課

## 1. はじめに

白保竿根田原洞穴遺跡は、石垣市字白保から盛山にかけて分布する洞穴の一角、海岸から約800m内陸部の標高30～40m地点に位置する遺跡で、新石垣空港建設に先立って行われた分布調査の際に発見されました。

平成22(2010)年度には、空港建設工事の対象となる約60haを調査し、様々な分析を行った結果、重要な成果が得られたことから工事の計画が変更され、一部が空港の浸透池内に現地保存されることになりました。現在の遺跡の面積は約200m<sup>2</sup>で、その周辺を含め約2,500m<sup>2</sup>が空港北西側の浸透池内にフェンスで囲われ、浮島状に残されています。

平成24(2012)年度からは3か年計画により、遺跡のより詳しい範囲や性格を確認する目的で、発掘調査を行っています。今回の現地説明会は、これまでの調査成果や遺跡の現状を、石垣市のみなさんに広く知ってもらうことを目的に企画しました。



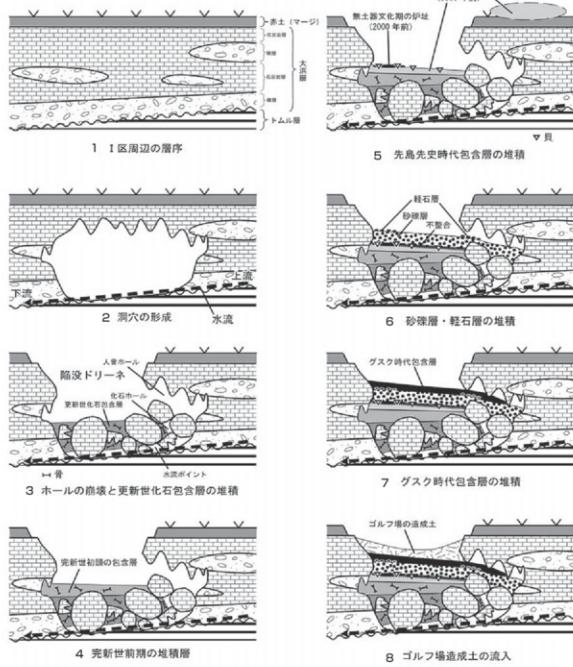
新石垣空港と遺跡の位置

## 2. 洞穴と遺跡の形成

遺跡の現状は、浮島状に残された岩のくぼみに土がたまたまのような状態になっていますが、当初はどのような姿で、どのように形成されたのでしょうか。

遺跡周辺の地質は、下部に古生代のトムル層・名蔵礫層が広がり、その上部に琉球石灰岩が堆積しています。長い年月をかけてこの隙間を通して水が、少しづつ琉球石灰岩を溶かしていくことで洞穴が形成されます。洞穴内の浸食が進むと、天井が薄くなり落盤を繰り返しますが、落ちた岩の間に土砂が堆積することにより、棚田のようなテラス状の空間が形成されます。

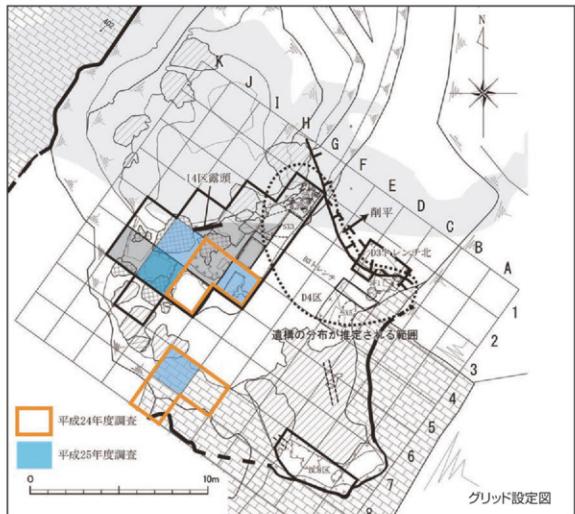
これまでの発掘調査により、各層から出土した遺物の年代測定を行った結果、これらの堆積土は単なる外部からの流れ込みではなく、下層が古く、上層に行くほど新しいとする層位学的な成層構造を保つことがわかりました。



洞穴と遺跡の形成模式図

## 3. 調査区の設定

遺跡の発掘調査では、建物の痕跡などの遺構や土器・石器などの遺物が、「どこから」、「どのような状態で」出土したのかが重要な情報となります。そこで出土位置を明確にするため、地面を基盤目状に区切り、記号を付けるグリッド設定を行います。さらに地層の番号を振ることにより(層序)、出土地の情報を記録していきます。白保竿根田原洞穴遺跡の調査では、遺物の広がりや接合関係を確認するため、出土遺物のすべてに関し、座標を記録して取り上げを行いました。



## 4. 調査の方法

通常、貝塚やグスクなどの発掘調査では、住居跡や石積み等の遺構が検出され、土器や石器、陶磁器等の人工遺物が出土することにより、年代や性格を把握することができます。しかし、白保竿根田原洞穴遺跡では、断片的な遺構やわずかな人工遺物は確認されるものの、大半は遺構や人工遺物を伴わない人骨や動物骨・石材等の出土であることから、遺跡の情報を引き出すのに困難な状況にありました。

そこで考古学的な手法による調査のもと、人類学や自然科学、地球科学等の諸分野による分析を加えて詳細な調査を行いました。中でも人骨に関しては、形態的な分析のほか、年代測定やDNA分析も行うため、分析に必要な骨の内部に残されているコラーゲン(たんぱく質)が劣化しないよう迅速に行うとともに、分析の妨げになる物質が付着しないよう、検出から取り上げまでを慎重に行いました。

## 5. 調査の成果

発掘調査の結果、遺跡からは土器や石器、陶磁器などの人工遺物が少量と、人骨やイノシシ、ネコ、ネズミなどの動物骨が多数出土しています。この堆積層の年代を把握するため、出土した人骨や動物骨、木炭などの年代を測定したところ、約20,000年前～約500年前までの複数時期が存在することがわかりました。これらのことから、洞穴は断続的ながらも長期にわたり、何らかの形で人々に利用され続けたことが想定できます。

白保竿根田原洞穴遺跡の基本層序と主な遺構・遺物

| 層序        | 時代<br>(年代BP)               | 遺構      | 遺物 (出土地・○=少少・△=普通・○=多々) |    |    |      |      |    |     |     |    |     |    |    | 状況 |   |
|-----------|----------------------------|---------|-------------------------|----|----|------|------|----|-----|-----|----|-----|----|----|----|---|
|           |                            |         | 人工遺物                    |    |    | 自然遺物 |      |    |     |     |    |     |    |    |    |   |
|           |                            |         | 貝類                      | 土器 | 石器 | 人骨   | イノシシ | ネコ | ネズミ | コガネ | カニ | リソウ | トド | ヘビ | トリ |   |
| 0層        | 現代                         | —       |                         |    |    |      |      |    |     |     |    |     |    |    |    | ゴロフ堆積段階の底土。   |
| I層        | 中森期<br>(タヌキ時代: 14～16世紀)    | 地形凹陥1基  | △                       | △  | △  | △    |      |    |     |     |    |     |    |    |    | 中森式土器、中国腹背型白磁・褐釉陶器、タイ青花釉陶器が含まれる。鉈の鋒の見出により洞穴内生活に適した環境で、また可能性を示す。 |
| II層       | 無土苔期～中森期                   | 津波堆積層か  |                         | △  | △  |      | △    | △  | △   | △   | △  |     |    |    |    | 最大の心臓の砂利の難で、化石ホールの出現で堆積する。海産貝、枝貝コ、軽石等も、津波堆積層の可能性あり。             |
| IIIA1層    | 無土苔期<br>(約2000年前～弥生時代)     | 炭化物集中2基 |                         |    |    |      | △    | ○  | △   | ○   | △  |     |    |    |    | 炭化物集中には円鏡や海貝貝、イノシシ骨が含む。   |
| III A2層   | 下田原期<br>(約4000年前～晩文昭和期)    | 鍛造遺構    |                         | △  |    |      |      | ○  | ○   | ○   | ○  | ○   | ○  | ○  | ○  | 下田原式土器や下田原期特有的骨・貝類は出土するが、石斧が出土していない。                            |
| S層        | 下田原期<br>(約4000年前～晩文昭和期)    | 崖岸壁     | △                       | △  | △  | ○    | △    |    |     |     |    |     |    |    |    | 下田原式土器や下田原期特有的骨・貝類は出土するが、石斧が出土していない。                            |
| III B層    | 完新世前半<br>(9500BP～9500BP)   | —       |                         |    |    |      | ○    | ○  | ○   | ○   | ○  | ○   | ○  | ○  | ○  | イノシシ骨が骨壺として入り、中江辺解剖室に残る資料が含まれる。石器や石材がわずかに供給して出土。                |
| B層        | 後期更新世末<br>(12000BP)        | —       |                         |    |    |      | △    | ○  |     |     |    |     |    |    |    | 出土するイノシシ骨には解剖道がみられない。   |
| III C層    | 後期更新世<br>(16000BP～18000BP) | —       |                         |    |    |      | △    | ○  | ○   | △   | ○  | ○   | ○  | ○  | △  | 人骨を多く含む。新削字学的立派を保たない、接合可視性は弱くどうか。保存状態良好。                        |
| III D層    | 後期更新世                      | —       |                         |    |    |      | △    | △  |     |     |    |     |    |    |    | 既述と同様の細胞壁(通気孔)はほとんど認めない。  |
| III E～IV層 | 後期更新世<br>(20000BP～24000BP) | —       |                         |    |    |      | ○    | △  | ○   | ○   | △  | △   | ○  | ○  | △  | 骨表面の人の骨やアヒ、ヌメヌメの小動物骨が多數出土している。                                  |
| A層        | 更新世更か                      | —       |                         |    |    |      | △    | △  | △   | △   | △  | △   | △  | ○  | ○  | 層的にⅢE層やV層の下位に位置づけられるにから、更新世の間になる可能性がある。出土する骨は陸産。                |

## 6. おわりに

白保竿根田原洞穴遺跡は、発掘調査によりこれまで知られていなかった貴重な成果が多く得られたことで、新石器空港内に現地保存されることが決まりました。現在も様々な分野による分析・研究が行われており、今後も新たな成果が生まれされることでしょう。

これらの成果は、わたしたちの祖先が、どこからどのように渡ってきて、どのような生活を送ってきたのかを教えてくれます。このような貴重な情報が詰まった遺跡を、わたしたちはこれからどのように保存し、活用していくのかが課題となっています。