

白保4号人骨 ～^{よみがえ}甦った国内最古の顔～

会期：平成30(2018)年7月20日(金)～29日(日)

会場：石垣市立八重山博物館

主催：沖縄県立埋蔵文化財センター 共催：石垣市教育委員会

白保竿根田原洞穴遺跡とは

しらほさねおん たばるどうけつ いせき

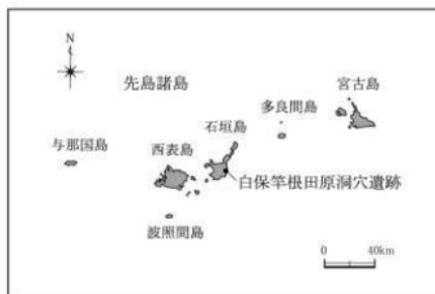
白保竿根田原洞穴遺跡は、新石垣空港建設工事ともなう分布調査により発見された遺跡です。

平成21(2009)年、予備調査の際に採取した人骨から直接抽出したコラーゲンをもとに年代測定が行われた結果、いちばん古い人骨片は約2万年前であることが判明しました。また、平成22(2010)年の発掘調査では、洞穴が約2万年前から近世まで断続的に利用された遺跡だと分かりました。その後、平成24(2012)年～28(2016)年には、遺跡の詳細な範囲・性格を確認する目的で範囲確認調査が行われ、これまでに1,000点以上、少なくとも20人分もの人骨片が発見されています。その中でも特に保存状態がよい人骨は、白保1号～4号と名付けられました。これらの成果から、白保竿根田原洞穴遺跡は日本国内はもとより、世界的にみても最大級の旧石器時代人類遺跡であるとともに、日本人のルーツにつながる重要な遺跡として、遺跡の一部が現地保存されることになりました。

なお、遺跡は南ぬ島石垣空港の敷地内(滑走路側)のため、現在は立入りが制限されています。



遺跡調査状況



先島諸島と遺跡の位置



南ぬ島石垣空港と遺跡の位置

白保 4 号人骨 【年代】 23,400 ± 64 BP (未較正) 27,685 ~ 27,519 Cal.BP (較正)

特徴

性別

性別は男性です。

頭骨・四肢骨・骨盤(寛骨)の特徴から推定しています。

年齢

死亡年齢は、30代から40歳前後です。

骨盤(寛骨)の耳状面から推定しています。

推定身長

165.2cmで、港川人よりも高身長です。

左橈骨(腕の骨)の長さから推定しています。

顔の特徴

鼻根部が強く陥没し、顔高が低く額が幅広です。

特記事項

下顎に比べて上顎の歯が著しく磨耗しています。

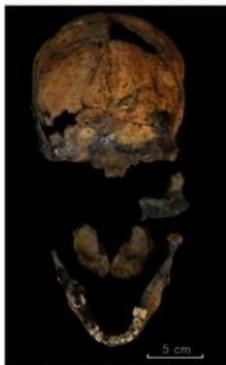
白保2号人骨にも同様の特殊な磨耗が認められることから、白保の旧石器人は食べることに上顎歯をより強く磨耗させるような特殊な歯の使い方をしていた可能性があります。

白保 4 号人骨の復顔

沖縄県立埋蔵文化財センターと人類学者を中心とした研究グループでは、4個体分の頭骨のデジタル復元を進め、そのうち、最も古い年代値(約27,000年前・較正年代)を示した4号人骨について、デジタル復元が完成した頭骨に粘土で肉付けを行い、生前の顔貌の復元を試みました。日本国内において旧石器時代人の頭蓋骨とその顔貌が復元できたのは、港川1号人骨に続き2例目となります。



【白保4号人骨の頭蓋骨】



【画像提供：土記直美】

▶
頭蓋骨の形態は、琉球列島を含めた南方系の人々に近い。

【3次元デジタル復元】

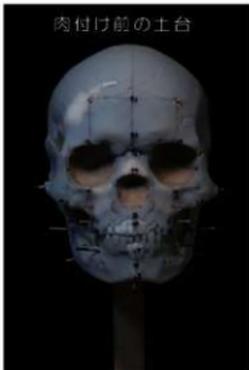


【画像提供：河野礼子・慶應義塾大学・】

右頬骨と左上顎骨がかけられていたため、正中面に対して反転したデータを追加し、顔面部を復元（紫色部分）

【肉付け工程】

肉付け前の土台



粘土で肉付けする



粘土像の完成



【画像提供：戸坂明日香】

【復元された白保4号人骨の顔貌】



【画像提供：坂上和宏・国立科学博物館・】

▶
骨の外に重なる筋肉や脂肪、皮膚などの軟部組織を、標準的な厚さデータにしたがって、骨の表面に重ねていくことで、生きていたときの顔つきを再現していく。

皮膚の色や質感、瞳の色など骨からはほとんど分からない特徴については、骨の計測学的な分析結果も参考に再現。

出土状況

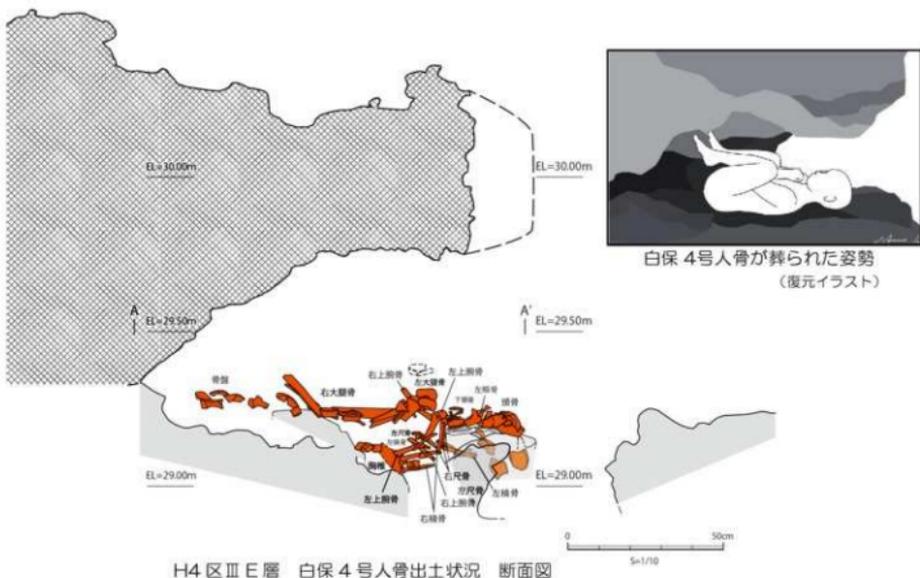
4号人骨からは港川人骨（約18,000年前・未較正、約22,000年前・較正）を遡る年代値（約23,000年前・未較正、約27,000年前・較正）が得られました。

さらに4号人骨は、ほぼ全身の骨が残されており、この検出状況によって旧石器人の遺体の葬り方（葬法）までも明らかになりました。

その葬法は一般的に想像されるような、遺体を地中に埋めるものではなく、地上にある狭い岩陰に遺体を安置する、現代でいう風葬のようなものだったと考えられます。骨の位置関係を分析すると、復元イラストで示しているような、両手・両足を強く折り曲げた仰向けの姿勢だったことも分かっています。



調査終了時の東壁・南壁



おわりに

発掘調査はこれでいったん終了し、遺跡は現地保存されます。しかし洞穴と遺跡の形成、人骨や動物骨、土器などに関する分析・研究は今後も続けられます。貴重な情報が詰まったこの遺跡を、わたしたちはどのように保存し、活用していくのが今後の課題となっています。