

長崎市外海地区（出津・黒崎）における屋敷石垣が構成する文化的景観に関する考察*

The investigation of the stone retention walls as cultural landscape in Sotome district (Situ and Kurosaki area) at Nagasaki*

陳 舒潔**・岡林 隆敏***

Chen Shujie**・Okabayasi Takatosi***

1. はじめに

長崎市外海地区（出津・黒崎）はカトリック教会（出津教会・大野教会・黒崎教会）を中心とした特異な集落として知られている。この外海地区は九州の西端の海岸と山地が構成する風土の上に西洋様式の建築物が点在し、日本の他では見られない文化的景観を構成している¹⁾。地元の黒色片岩で構成される屋敷石垣は、独特な雰囲気以外海地区の自然と文化を繋ぎ、文化的景観の重要な要素になっている。建設以来強固に保存されている石垣もあるが、石垣の崩落や風化が進み、コンクリートで補強されているものも見られる。石の煉瓦のように加工することのできる黒色片岩の石垣から構成される景観は、この地域の人々の営みが造り出してき文化的景観の重要な構成要素であると考えることができる。

本研究は、長崎市外海地区（出津・黒崎）における屋敷石垣の分布と形態の実態を調査し、屋敷石垣が構成する文化的景観について評価を行ったものである。



図 - 1 長崎市外海地区（出津・黒崎）

* キーワード：景観

** 学生員、工修、長崎大学社会開発工学科
（長崎県長崎市文教町 1-14、
TEL:080-3993-2796、

E-mail:meteora_linkin11@hotmail.com)

*** 正員、教授、長崎大学社会開発工学科

2. 外海地区の概要とこの地区の石垣



図 - 2 出津地区の景観

(1) 外海地区の概要

外海地区は西彼杵半島の南西部にあり、2005年に長崎市に編入した。面積 46.62km²の大部分は、標高 400m 内外の起伏に富んだ丘陵で形成されており、平坦地に乏しい。5本の二級河川があり、これらの河川とその支流によって侵食された谷部のわずかな平坦地に農地と集落が形成されている。こちらの集落は、カトリック教会（出津教会・大野教会・黒崎教会）を中心とした形成している²⁾。地域の大部分は丘陵で形成されるため、石垣は民家や畑の平坦な基礎として作った。それから、急峻な斜面地形を開墾した黒色片岩は石垣の主要な材料として使っている。

図 - 1 は長崎市外海地区の地理位置を示す。図 - 2 は外海地区の出津の景観の写真である。

(2) 外海地区の屋敷石垣について

外海地区の全体の地質は黒色片岩から構成されている。このような岩石は岩質が柔らかく、層状に剥離することができ、切石のような石材として使用することができる。そのため、民家の壁材や石垣として広く使用されている。



図 - 3 黒色片岩で作った屋敷石垣

図 - 3 は外海地区に見られる黒色片岩で構成される屋敷石垣の例である。

3. 現地調査

(1) 調査方法

2005 年 9 月から 12 月にかけて、外海地区に存在する屋敷石垣の現地調査を行った。調査した写真を地図上で管理するため、外海地区の 10mメッシュ地形図を使った。この地図はカシミール3Dソフトで数値地図 250000 のデータと 10mメッシュ標高の基盤地図のデータを重ねて作成した³⁾。この地形図を用いることにより外海地区の地形が直観的に判断できるようになった。



図 - 6 調査した屋敷石垣の位置



図 - 4 NIKON COOLPIX P6000 カメラ (GPS 内蔵)

図 - 4 は今回の調査で用いた GPS 情報を記録できるカメラ (NIKON 社製)、及びカメラの GPS 機能を示す。このカメラを用いて、図 - 5 のように、調査した屋敷石垣を () 全景、() 正面、() 側面、() 局部、のように 4 つ分類に分けて撮影した。



図 - 5 屋敷石垣の四つの写真

(2) データ処理方法

View.NX ソフト (NIKON 社製) により撮影場所の緯度と経度を取付た。これをカシミール3Dソフトと連動させて、外海地区の 10mメッシュ地形図の上に屋敷石垣の位置を示し、屋敷石垣の地図データベースを作成した。図 - 6 は調査した屋敷石垣の位置を示す地形図である。さらに、カシミール3Dソフトのリンク機能を用いて、屋敷石垣の写真を地形図に追加した。最後に、図 - 7 のように、地図上に屋敷石垣の位置をクリックだけで、写真や撮影場所などの情報を読めるようにした。

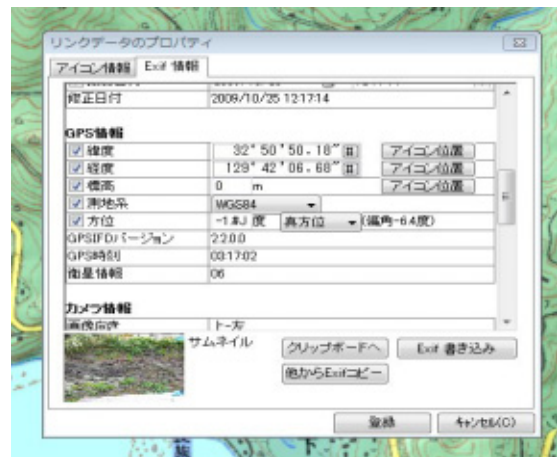


図 - 7 調査した屋敷石垣の情報

4 種類の写真と屋敷石垣の位置情報などをエクセルによりデータベース化した。このような表現をすることにより集約して石垣群が構成する景観を顕在化することができるようになった。図 - 8 にエクセルで作成したデータベースの一部を示す。

	A	B	C	D	E
1	名前	写真			
2		全体	正面	側面	一部
3	下黒崎				
4	1				
5					
6	2				
7					
8	3				
9					
10	4				
11					
12	5				
13					
14	6				
15					
16	7				
17					
18	8				
19					
20					
21					
22					
23					
24					
25					
26					
27					

図 - 8 エクセルで作成したデータベース

4. 調査結果

現地調査とデータ処理により、屋敷石垣の位置情報や写真を含むデータベースのまとめを作成した。表 - 1は各集落の屋敷石垣数を示す。

表 - 1 出津・黒崎地区の調査石垣数

地区	集落	石垣数 (ヶ所)
出津地区	出津集落	23
	赤首集落	8
	牧野集落	39
黒崎地区	上黒崎集落	10
	下黒崎集落	48
	松本集落	9
	永田集落	5
	高尾集落	4
合計		145

図 - 6と表 - 1により、この地域に分布する屋敷石垣の数量と分布状況がわかった。屋敷石垣は出津地区の出津集落、赤首集落と牧野集落、または黒崎地区の上黒崎集落、下黒崎集落、松本集落、永田集落と高尾集落、共に八つの集落に分布している。調査した屋敷石垣の数量は出津地区70戸、黒崎地区75戸、合計145戸であった。なお、屋敷石垣を集中する集落は出津集落、牧野集落と下黒崎集落である。

View.NXソフト（NIKON社製）のGPSマップ機能により、屋敷石垣の地理位置を示す外海地区の航空写真及び地図を得た。これらの地図から、屋敷石垣が集中する集落について分析する。

図 - 9は出津集落に分布する屋敷石垣を示す航空写真である。出津集落の屋敷石垣はド・口神父記念館の近くから、九州自然歩道に沿って分布している。特に出津教会、出津公民館や出津小学校の附近に点在している。これらの屋敷石垣は、現在また出津教会の関連施設や出津小学校の基礎として使用している。



図 - 9 出津集落に分布する屋敷石垣

図 - 10は牧野集落に分布する屋敷石垣を示す航空写

真である。牧野集落の屋敷石垣は牧野公民館を中心して、両側の集落に分布している。牧野集落に入りくと、多くの石垣が山の斜面に沿って分布しているのが見える。それから、この集落には、この地区の石垣を代表するような大きな屋敷石垣も存在している。

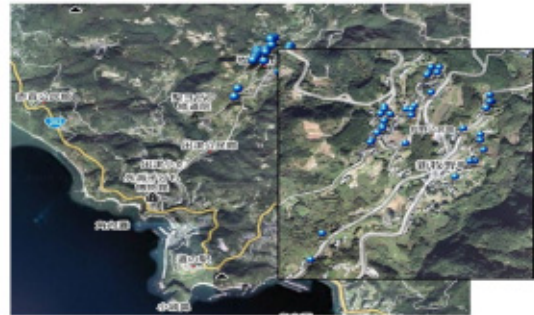


図 - 10 牧野集落に分布する屋敷石垣

図 - 11は下黒崎集落に分布する屋敷石垣を示す航空写真である。下黒崎集落の屋敷石垣は、海岸からカトリック黒崎教会まで分布している。48ヶ所の石垣があり、調査した集落の中に石垣が最も集中する集落である。この石垣の規模が他の集落より小さいが、数量が多い。



図 - 11 下黒崎集落に分布する屋敷石垣

5. 調査結果の分析

(1) 外海地区の地形と屋敷石垣の分布

カシミール3Dソフトのカシバード機能を用いて、図 - 12のようなオーバールックの地形図を作成した。

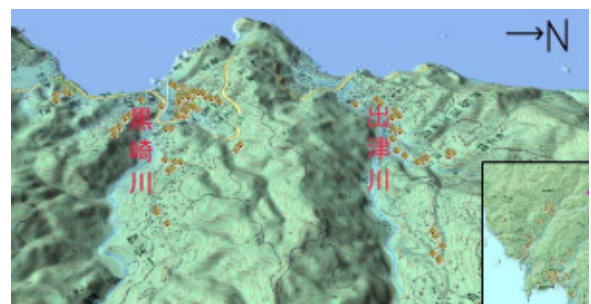


図 - 12 外海地区の地形と屋敷石垣の分布

図 - 12は外海地区の地形と屋敷石垣の分布を示す。図 - 12により、外海地区（出津・黒崎）の各河谷では、北岸の地形が平坦だが、南岸が急傾斜地であることが分かる。北側に耕地が多く開かれ、多くの集落があり、南

側は急傾斜地で、耕地や集落に乏しい。このため、調査した結果と一致して、屋敷石垣は多くに河川の北側に立地している。

(2) 文化的景観を構成する要素としての屋敷石垣

外海地区の屋敷石垣は地元で開墾した黒色片岩を割って空積んで作ったため、空隙が多い、年を経ると植物が着生し易く、環境に調和する風景を構成している。これらの屋敷石垣は、特有な素材感と黒灰色の色調で、周囲の樹林や畑の緑の中に溶け込んで、外海地区の自然と文化(生活の営み)を繋げている。また、長崎市外海地区(出津・黒崎)は、明治以降、ド・口神父がかくれキリシタンを改宗させ、カソリック教会を中心に集落を形成してきた。このような近代化の過程においても、日本の中でも特異な文化的位置を占めている。このような歴史的背景と、急峻な地形に建てた屋敷石垣は、日本の中でも重要な文化的景観を構成している。



図 - 1 3 三つの屋敷石垣の例

図 - 1 3 は三つの屋敷石垣の例を示す。a) の屋敷石垣は出津集落にあり、調査した石垣の中に最も長いものである。この石垣は、現在出津小学校の校舎の一部として残されており、多くの植物が着生して、周囲の自然と調和する景観を構成している。b) の屋敷石垣は牧野集落にあり、百年過ぎた歴史もあり、牧野地区の象徴的な存在である。たくさんの植物に囲まれ、素朴な景観を構成している。c) の屋敷石垣は下黒崎集落の出入り口にあり、黒崎教会の関連施設の一部として使用されている。花と緑な植物の中で隠れて、小さな風景になっている。

海岸の近くの永田集落には半分が黒色片岩で、半分が丸石で作った屋敷石垣もある。図 - 1 4 は永田集落にある、片岩と丸石が混在する屋敷石垣の例である。



図 - 1 4 永田集落に存在する屋敷石垣

現地調査により、外海地区の一部の屋敷石垣は崩落や風化と人為な破壊のため、徐々に元の景観が失われつつあることがわかった。図 - 1 5 にコンクリートで修繕された屋敷石垣の例を示した。



図 - 1 5 コンクリートで修繕した石垣の例
外海地区の文化的景観を保存するためには、屋敷石垣を保存する取り組みと、修復技術の定着が今後の課題となっている。

6. まとめ

本研究は長崎市外海地区(出津・黒崎)の文化的景観を構成する、この地区に集積する屋敷石垣の評価を行ったものである。最初に、石垣の分布と形態を把握するために、個別の石垣をGPS機能付きのカメラで撮影し、地理情報と写真情報を関連づけた簡易データベースを構成した。このことにより、長崎市外海地区に存在する屋敷石垣は、出津地区と黒崎地区の8集落に分布して、合計145ヶ所があることが分かった。これらの石垣は、この地域で産出される黒色片岩から構成されており、柔らかい層状の材質から、この地域独特の景観を構成していることが分かった。従来の石垣集落のように、石垣が視覚的に集積している訳ではないが、集落内に集積する石垣を顕在化することにより、山の中にある多くの石垣が構成する景観を顕在化することができた。

参考文献

- 1) 文化庁文化財部記念物課：日本の文化的景観 農林水産業に関連する文化的景観の保護に関する調査研究報告書，同成社，2005年9月。
- 2) 平野武光：外海町誌，外海町役場，昭和49年。
- 3) 杉本智彦：カシミール3D GPS応用編，実業之日本社，2002年11月。
- 4) 地図の引用：この文章の中の図 - 9、10、11はGoogleマップにより得るものである。