

徳島・佐古川の形成過程と青石の石垣の特徴*

Formation Process and Feature of Aoishi Ishigaki on Sakogawa in Tokushima *

庄野武朗**・三宅正弘***

By Takeaki SHONO** Masahiro MIYAKE***

Abstract

Development has advanced in Sakogawa under the Tokushima castle along with the formation of the castle town. Sako was a place where stone for the Tokushima castle stones was quarried, and Sakogawa was used for transportation of local stone, too. Ishigaki was built on the both riverside, and this landscape is different from both sides. About the Ishigaki of the Awa Aoishi continuously formed with the formation process of Sakogawa. This discourse is current consideration to the landscape preservation in the future. In conclusion, three ages exist in Sakogawa. They are ages of "Natural water road", "Transportation for merchant" and "Drainage". A lot of Ishigaki where it cost the left bank side were seen and it relates to the land use of the upper part.

1. はじめに

徳島城下の佐古川（吉野川水系佐古川）は、城下町の形成にともない開発が進む。佐古は、同時に徳島城石垣用の石材が採石された場所でもあった。佐古石とも命名された産地でもあり、佐古川はその積み出しにも利用された。徳島城下では、佐古石も含め地場の変成岩である青石が主要な土木石材として利用されてきた。この佐古川にも青石（阿波青石・緑泥片岩）による石垣が形成されている。だが、藩政時代の整備時においては、この護岸整備が一體的に行われた可能性も否めないが、今日では、佐古川に接する個別の敷地単位で個々の石垣が施されている。本論は、吉野川水系佐古川において連続的に形成されている阿波青石（緑泥片岩）の石垣について、佐古川の変遷とともに今後の景観保全にむけての現状考察を行うものである。

当該地域における青石の既往研究としては、日本建築学会四国支部による調査研究「吉野川流域に残る石造文化」¹⁾に、青石を利用した屋敷石垣から城石垣や堰など石垣の特徴がまとめられているが、実際の景観を形成している連続的な石垣の現状調査などはされていない。

また同じ吉野川流域で、青石が採石される南岸（右岸）の四国山系とは反対側の北岸（左岸）側北島地域における研究²⁾があり、これには水防のための屋敷石垣の考察が明治期の普請控帳などからその金額、材料、工法までまとめられている。しかし、ここでの石材は、この北岸（左岸）地域の讃岐山脈側で、採石さ

れる撫養石（和泉砂岩）が用いられており、本論の青石の考察ではない。ただここで考察されている、石垣に施された「水落し（排水溝）」は、この吉野川水系の左岸で用いられてきた撫養石の石垣と、本論で扱う佐古川でも類似のデザインが行われており、今後、右岸で用いられてきた青石石垣との比較も必要であろう。ただ、本論では、まずは青石の石垣が今日においても連続して現存する佐古川に関する考察を行った。

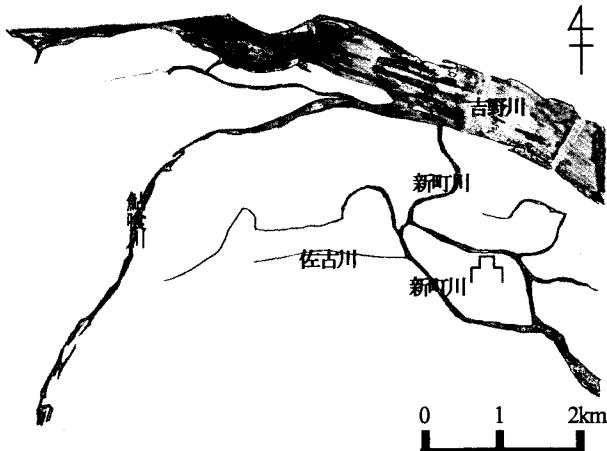


図1. 吉野川水系（吉野川・新町川・佐古川）

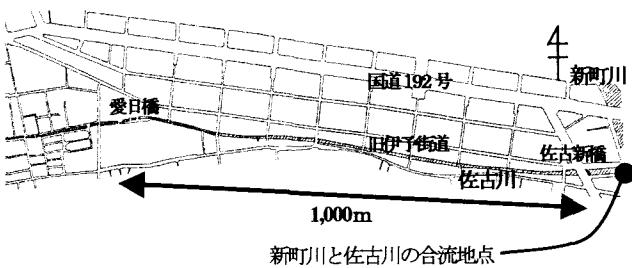


図2. 現在の徳島市佐古地区と調査対象地域
(愛日橋から佐古新橋)

* キーワード：青石 石垣 石積み

** 学生員、徳島大学大学院工学研究科建設工学専攻

*** 正員、工博、徳島大学工学部建設工学科

（徳島県徳島市南常三島町2丁目1番地

TEL088-656-7578、FAX088-656-7579）

また図1に示すように、佐古川は、眉山を水源とし、吉野川の支流である新町川へ合流するものである。吉野川は治水により大規模な護岸整備が行われ、また城跡が残る中心市街地を流れる新町川は、水際公園・親水空間として都市河川的な整備されてきた。他方で、本論で取り扱う佐古川も旧市街を流れるが、新町川のような現代的都市整備も行われてこなかったことで、戦前の石積み護岸などの歴史的景観を残している。この佐古川のような市街地内の小河川の景観は、水辺景観を考える上でも意義があるものと考えられる。しかし、そうした小河川の両岸は民有地であり、歴史的景観を構成する石垣も民有のものであることが多く、その景観保全についての問題も少なくない。またこうした民有地の景観を扱った既往研究が少ない。

調査対象地区を図2に示す。現在の佐古川には、東から船場橋、佐古新橋、佐古橋、常盤橋、清水橋、相生橋、稻荷橋、諏訪橋、恵比須橋、大黒橋、無名橋、愛日橋の12橋が架かっている。佐古新橋より東側は、新町川と一緒に整備されているため、また愛日橋より西側には石垣が存在していないため、調査対象区間は佐古新橋から愛日橋までの全長1,000m（橋の数：11橋）とした。

2. 徳島城下町と佐古石からみた佐古川

阿波踊りのお囃子に「大谷歩けば石ばかり」という箇所がある。大谷とは眉山に沿って山裾を流れる佐古川（別称：大谷川）の右岸側（山側）の旧名である。佐古郷土史には「徳島城の築城用に

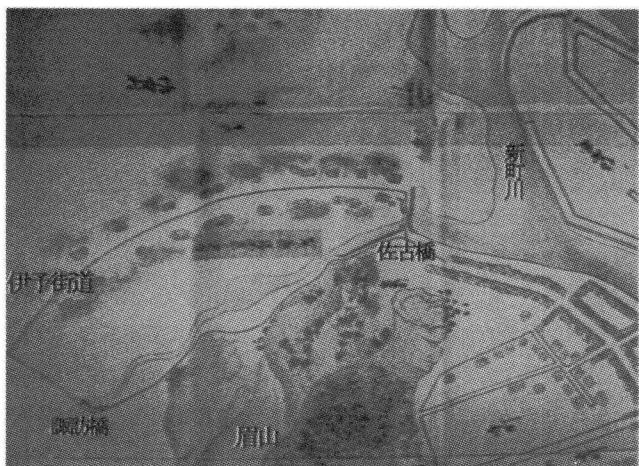


図3.忠家様御代 御山下絵図⁴⁾ 寛永8～13（1631～36）年

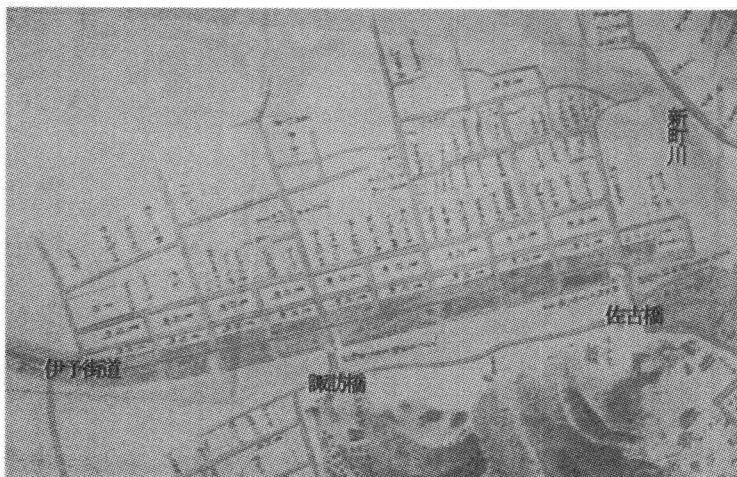


図4.綱矩様御代 御山下絵図⁵⁾ 元禄4（1691）年

採石したのに始まり、藩政時代には臨江寺の西脇に石口御役所があつて³⁾とあり³⁾、ここで採石が行われていたことが分かる。それゆえに「石ばかり」とあるのは当然のことであろう。御石口は、佐古川（延長約2100m）の流域の中でも最も城に近い場所であり、積み出しにも適していたからだろう。一方で、城から最短距離の山（石切場）が開発されると、そこでの採石が限界となり、それより近い場所の開発はない。おのづと採石場は、遠くに求めなければならず、佐古川を上る（西側へ進む）こととなる。

さらに佐古郷土誌には、「御用材の採取を取締り、其の西には一般使用としての石口があり、ここから大量の石材を搬出していた」とあり、「石材は高瀬舟で遠くまで積み出すので佐古川奥深くまで水運の途が開かれていた」とされている³⁾。そのことからも、佐古川は佐古石の積み出しの川であったことが分かる。大正時代に入ると、コンクリートの普及によって衰退し、藩の御石口は昭和10（1935）年に閉鎖されたが、佐古地区における採石は昭和55（1980）年まで続いた。

次に徳島城下町の視点から佐古川を見てみたい。佐古川は徳島城の西側（城西）にあたり、城から離れていくように延びている。流れは西から東で、川周辺地域の開発は、石材搬出のためと同時に、城に近接し、またこのような城の西側地域が、北側には吉野川、南に眉山に挟まれ限られた面積のなかで、西方面（伊予国境）へのラインとしての役割があった。しかし、それに川幅も高瀬舟の通れる程度のものであった。かつて佐古川は、これより西の鮎喰川の旧流路であった。その自然堤防上に伊予街道が発達し、城下町に組み込まれるなかで伊予街道沿いには商家が建ち並ぶようになつた。

図3の寛永8～13（1631～36）年「忠家様御代 御山下絵図」⁴⁾では、佐古川の左岸から一本北の伊予街道であり、これに沿って家が並ぶ程度の市街化しか見られない。そして佐古川には、佐古橋、諏訪橋の2橋の架設が見られる。川も、絵図からでは整備された様子はない。

図4～6の元禄4（1691）年「綱矩様御代 御山下絵図」⁵⁾では、佐古川の左岸（北側）は城下町中心部からの連続として市街化されている。左岸から一本目が伊予街道であり、その両側の市街化が確認できよう。逆に右岸（南側）には、山沿いに道が見えるが



図5.綱矩様御代 御山下絵図⁵⁾ 佐古橋

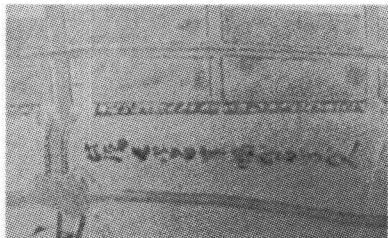


図6.綱矩様御代 御山下絵図⁵⁾ 諏訪橋



図7. 佐古村・蔵本村分間絵図⁶⁾ 文化6(1809)年

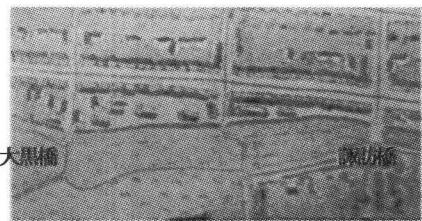


図8. 佐古村・蔵本村分間絵図⁶⁾ 諏訪橋、大黒橋



図9. 佐古村・蔵本村分間絵図⁶⁾ 眉山への水路

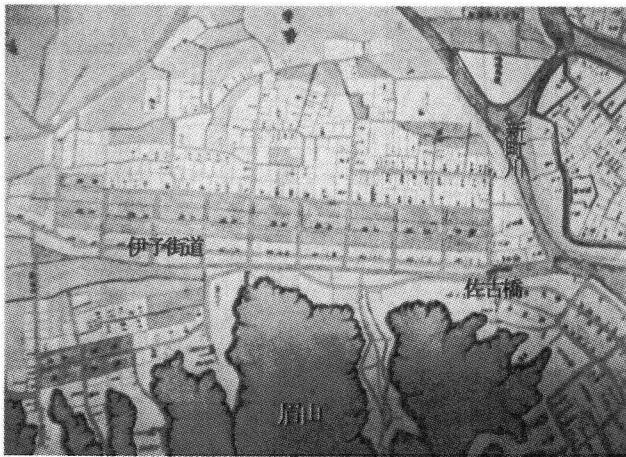


図10.徳島藩御城絵図⁷⁾ 明治2~3(1869~70)年
絵図：筆者が加工・編集

山裾に諏訪大明神など寺社が点在するのみで市街化はされていない。この地域の開発は、山手より、むしろ伊予街道北側地域にグリッドの区画がとられている。この絵図でも二つの橋の架設が見られる。城側の佐古橋、諏訪大明神の門前の諏訪橋である。それぞれ8間2尺、4間半と記されている。さらにいざれも北詰に左岸側に荷揚げの段が書かれている。それらは左岸の商家の荷揚げに使われていたと考えられ、佐古川が、元禄の時点で、単に山からの石を積み出すだけでなく、街道沿い商家の水運にも利用されていたことがわかる。

図7~9の文化6(1809)年「名東郡村浦分間絵図」⁶⁾では、北部の市街化、眉山の山裾に市街化が確認できる。さらにその山裾には石材の運搬のために、佐古川から眉山へ伸びた水路もいくつか見て取れる。また市街地の西部は全く市街化されず、田園地帯である。橋の架設は、佐古橋、諏訪橋、大黒橋の3つが見られる。

図10の明治2~3(1869~70)年「徳島藩御城絵図」⁷⁾では、市街化は文化5~6年の絵図と変わらないが、眉山の山裾が採石のため、文化の絵図よりも開発が進んでいることが分かる。

佐古川の水運は、昭和3(1928)年、旧佐古小学校講堂の建築の際に、木材の運搬を行ったのを最後に終焉を迎えている⁸⁾。

さらにこの佐古川において、大きな転機となったのは下水道佐古幹線工事である。佐古地区の地下には鮎喰川の地下水が網の目

表1. 佐古川の変遷

	佐古川及び周辺	絵図名	徳島市及び佐古地区
	自然流路		
天正12 (1585)			徳島城築城開始
寛永13 (1636)	佐古橋、諏訪橋の架設	「忠家様御代 御山下絵図」	
寛文6 (1666)	越久田氏が私財で石垣 を建設		
貞享2 (1685)			町数9町・家数155
元禄4 (1691)	石垣の形成、船着場	「綱矩様御代 御山下絵図」	
寛政元 (1789)			家数583・人口2,211人
文化6 (1809)	大黒橋の架設	「佐古村・蔵本 村分間絵図」	
明治41 (1908)			長尾染織工場、美馬染織 工場の誕生
昭和3 (1928) (佐古小学校講堂建築)	水運の終焉		
昭和10 (1935)	徳島藩御石口閉鎖		
昭和20 (1945)			空襲で佐古地区焼失
昭和55 (1980)	佐古地区の採石の終焉		
昭和60 (1985)	下水道完成		

筆者が1) 3) 4) 5) 6) 7) 8) をもとに作成

のように流れている上、眉山の北麓であるので、大雨のため浸水が起っていた。昭和45~55(1970~80)年にかけて集中的に工事され、昭和60(1985)年に完成した。佐古川地下下水管(ヒューム管)が埋められ、河床及び護岸の一部がコンクリートの三面張りとなり、現在のものとなった。

以上のように佐古川は、鮎喰川の旧流路→水運として利用された時代→下水道として利用されている現在、と変遷してきた。

3. 青石の石垣の多様性

次にこの佐古川における石垣の考察を行いたい。元禄4年の「綱矩様御代 御山下絵図」(図4)には、佐古川の左岸に沿って書かれているのは石垣と考えられる。諏訪橋より2街区西側まで一帯的に書かれている。それ以西には描かれてないことから、東側つまり城下町の中心に近い側の整備が進められたと考えられる。しかしながら、右岸側には石垣がない。開発が進む左岸と対照的であるが、そこに左岸側の石垣が商家とは無関係ではなく、その商家建築の景観を飾るものとして整備されたことも考えられよう。前記のように、この地域は石の最も集積する場所であり、その護岸に積まれていった石垣の石も、その石と捉えることも想像できるだろう。元禄4年の絵図には、左岸側のみに石垣が形成され、そして今日においては、この左岸と右岸の石垣は対照的であり、前者に意匠性をもったものが形成されている。元禄の時代においても、現在においても左岸側と右岸側で差異が存在し、その差異を、両岸の土地利用や市街地形成の観点から検証するために石垣の現状調査を行った。ところが問題は、今日残されているものが、元禄に見られるものか否かということ、そして、それらが古石か否かということである。

次に佐古川の石垣の現状を報告する。そこに積まれている石材は、鳴門砂岩の石垣がある二敷地を除くと全て青石であるが、佐古石かどうかは断定できない。現在見られる石垣の種類は大きく分けて、「布崩し積み」、「乱積み」、「落とし積み」の3種類で、図13、14、15に示すとおりである。これらの石垣の種類別分布図は、図8~12に示すとおりで、左岸側で敷地数110に対し、石垣部分67箇所、右岸側で敷地数83に対し、石垣部分22箇所である。また左岸側で布崩し積みは49箇所であり、左岸側の典型例であると言える。このような差異が生じた要因としては、左岸側の敷地が、元禄期の地図からも見られたように、伊予街道沿いの商業地としての市街化されており、他方で右岸側は地図からも市街化が見られないように、土地利用の違いからきたものと考えられる。左岸側に商家が軒を並べ、城下町の老舗的商店となっていくなかで、その商家の川側の景観を飾る石垣に対して、意匠的な仕事が施されていったと考えられる。また、写真5のような「こぶだし」

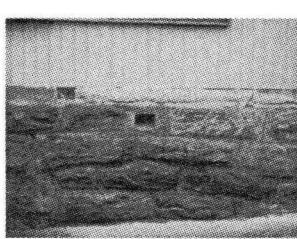


写真5. こぶだしの石垣

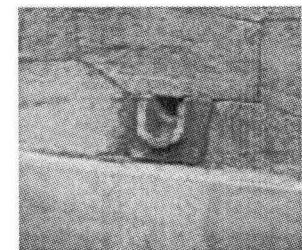


写真6. 排水穴

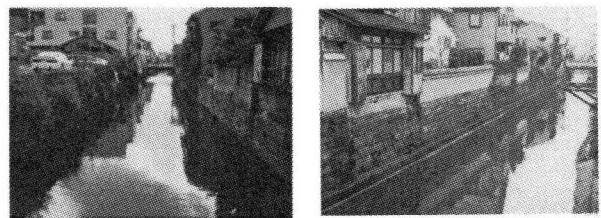


写真1. 現在の佐古川

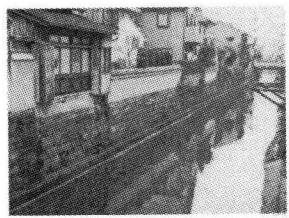


写真2. 現在の佐古川

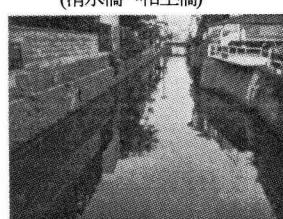


写真3. 現在の佐古川

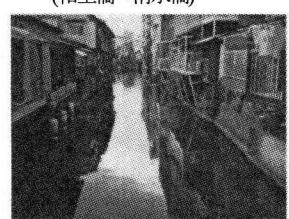


写真4. 現在の佐古川

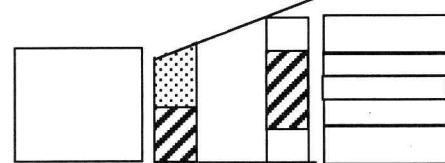
(稲荷橋→諏訪橋)

撮影：筆者 (2004)

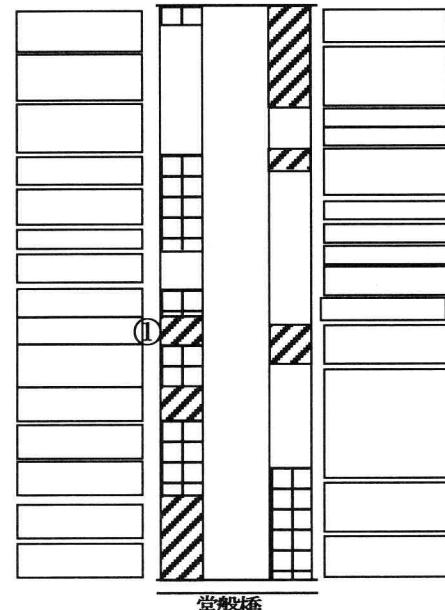
凡例	
	: 布崩し積み
	: 落とし積み
	: 乱積み
	: コンクリート

N ←

佐古新橋



佐古橋



20m
10
0

常盤橋

図11. 佐古新橋から常盤橋 (筆者作成)

表2. 佐古新橋～佐古橋

	左岸 敷地	右岸 敷地
布崩し積み	1	3
乱積み	0	5
落とし積み	1	0

表3. 佐古橋～常盤橋

	左岸 敷地	右岸 敷地
布崩し積み	4	4
乱積み	8	15
落とし積み	0	0

が施された石垣や、写真6のような青石をくり抜いて造られた排水穴といった石工の技術も見られる。

次に橋と橋の間の区間毎に見ていくたい。

(1) 佐古新橋から佐古橋

全長約27m、川幅約13mのこの区間は、最も短い区間である。この辺りは、寛文4年に越久田氏が私財を投入して石垣を建設した場所である。また、落とし積みの目地がコンクリートで埋められているが、後に積み直されたものであるか、当時の石垣へ、後に目地にコンクリートを充填したものかどうかは判断できない。

(2) 佐古橋から常盤橋

全長約130m、川幅約10mのこの区間には、一敷地だけ鳴門砂岩の石垣がある(図7の①)。この区間の特徴としては、左岸側において、乱積みが多く見られたことである。元禄4年の絵図で、船着場(佐古橋の西)であったところは、現在では宅地となっており、その跡は見られない。

(3) 常盤橋から清水橋

全長約110m、川幅約8mのこの区間は比較的石垣が多く残っており、乱積みが左岸側にも多く分布している。

(4) 清水橋から相生橋

全長約110m、川幅約8mのこの区間は、両岸とも最も石垣が多い区間であり、図10のA地点の石垣を典型例として図面化したものが図14である。

(5) 相生橋から稻荷橋

全長約113m、川幅約8mのこの区間は、対象地区の中で、最も石垣が少ない区間であり、両岸ともにコンクリート護岸が目立つ景観となっている。

(6) 稲荷橋から諏訪橋

全長約110m、川幅約8mのこの区間にも、一敷地だけ鳴門砂岩の石垣がある(図9の②)。図11のC地点の石垣を典型例として図面化したものが図13である。元禄4年の絵図では、船着場があった(諏訪橋の東)場所であるが、佐古橋と同様に、現在は宅地となっており、その跡は見られない。

(7) 諏訪橋から恵比須橋

この区間の特徴としては、石垣とコンクリートが交互になっている景観を形成しており、個別の敷地単位で石垣が残っていることが分かる区間である。

(8) 恵比須橋から大黒橋

全長約108m、川幅約5mのこの区間は、左岸がすべて石垣であるが、見えているのは上部の二段ぐらいであり、下部は下水道整備のため、上からコンクリートがかぶせられている。

(9) 大黒橋から無名橋

全長約113m、川幅約3mであり、これより西側は、元禄4年の絵図では石垣ではなかった場所である。この辺りから、川幅が狭くなり、左岸側の個人の家から右岸側に橋が架けられている。この区間にある乱積みは崩れかかっているものが多く、コンクリートによって補修されている。

(10) 無名橋から愛日橋

全長約88m、川幅約4mのこの区間は、写真7の美馬邸の蔵がある区間で、図12のD地点の石垣を典型例として図面化したものが

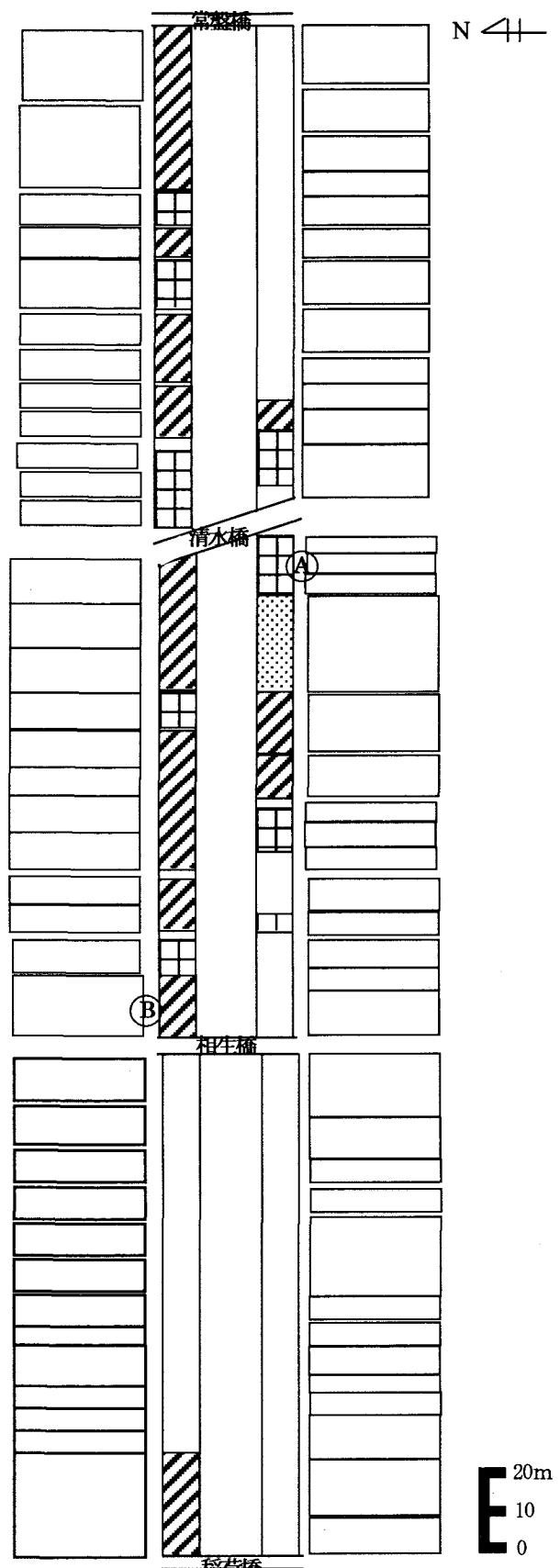


図12. 常盤橋から稻荷橋(筆者作成)

表4.常盤橋～清水橋

	左岸	敷地	右岸	敷地
右崩し積み	7		1	
乱積み	5	12	1	12
落とし積み	0		0	

表5.清水橋～相生橋

	左岸	敷地	右岸	敷地
右崩し積み	10		2	
乱積み	2	12	6	14
落とし積み	0		1	

表6.相生橋～稻荷橋

	左岸	敷地	右岸	敷地
右崩し積み	1		0	
乱積み	0	13	0	13
落とし積み	0		0	

図12である。

最後に、これらの石垣が造られた年代であるが、戦災をうけたこの地域で建設年代が明らかな石垣は、写真7に示す蔵の布崩し積みの石垣である（図13の石垣）。この石垣は商家蔵と一体的に施されており、この蔵の棟札（写真8）に「明治十一年七月吉良日」と記されていることから判断できる。また図10のB地点の石垣についてはヒアリング調査から、大正10～11年に建設されたものであり、石材は佐古石ではなく、川島町桑村で購入したものであることが分かった。

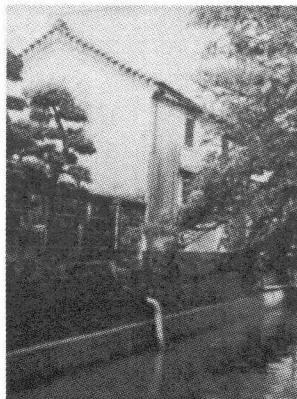


写真7. 美馬邸の蔵
撮影：筆者（2003）



写真8. 蔵の棟札
撮影：筆者（2004）

4. むすび

本論により以下の諸点が明らかになった。

（1）佐古川の変遷について

佐古川は、佐古地区の発展に伴って、その景観や地域における機能を変化させていったということが分かった。かつては市街化がそれほどなされていなかったことから、自然流路のような景観であった。しかし、市街化が進み、人が多く住むようになるにつれて、川を整備する必要性が高まり、石垣が形成されていった。また、佐古地区の産業が発展するにつれて、その機能は水運へと変わり、商家の積み出しや、石材の積み出しの川としての役割を果たしていた。その後、馬車やトラックの出現や、また佐古の産業の衰退に伴い、水運が利用されなくなり、現在では下水道整備がなされ、排水機能を持つ川となった。佐古川の変遷としては、①自然流路の時代、②水運として利用された時代、③下水道として利用されている現在、この3つの段階があることが分かった。

（2）石垣の現状について

左岸側に石垣が多く残っていることや、左岸側に加工石や切石を使用した布崩し積みが多く存在し、商家側にコストのかかる工法が見られることからも、石垣の工法と商家とは無関係でないことが分かった。また、乱積みの石垣の中には加工石と自然石が混ざったものもあり、落とし積みはすべてコンクリートで目地が埋められていることからも、この2種類に関しては、後に積み直された可能性もあり、落とし積みに関しては、後にコンクリートが充填されたものとも考えられる。しかし、現存する石垣の中にも雑草が生い茂っているものや、崩壊しつつあるものも存在しており、今後の保存方法に課題が残る。

（3）石垣の建設年代について

元禄4年の絵図によると、この時代には石垣の形成が見られ

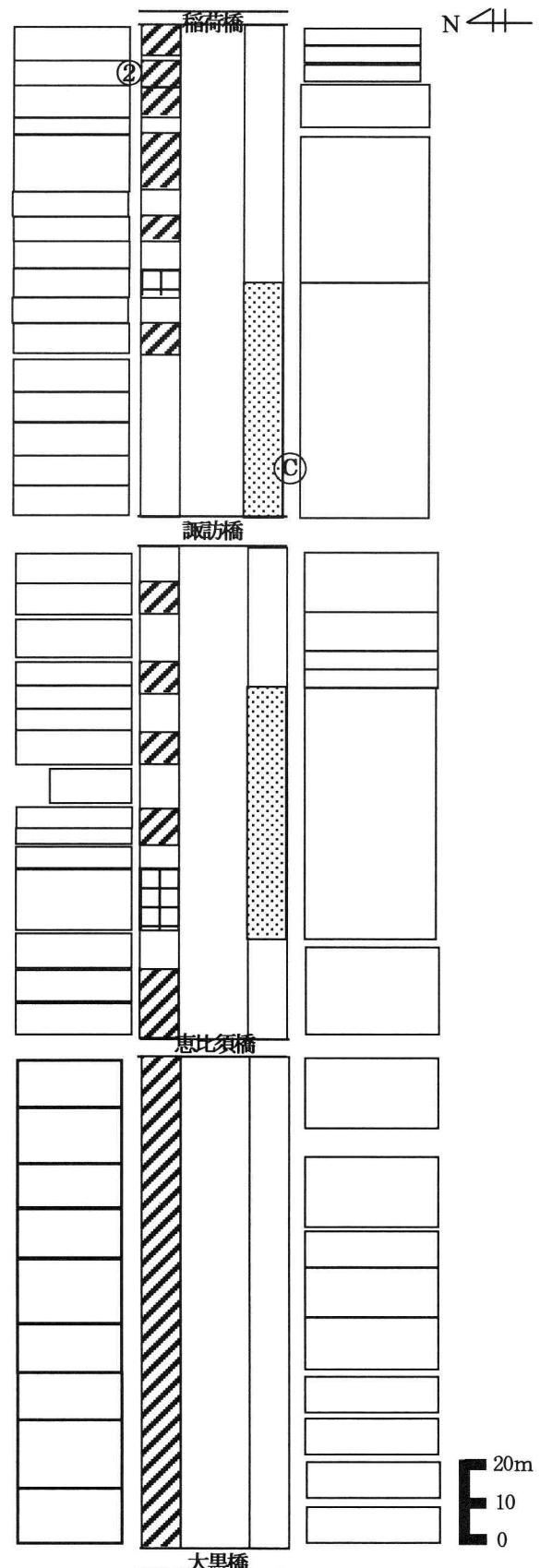


図13. 稲荷橋から大黒橋（筆者作成）

表7. 稲荷橋～諏訪方橋

	左岸	敷地	右岸	敷地
布崩し積み	6		0	
乱積み	1	16	0	6
落とし積み	0		1	

表8. 諏訪方橋～恵比須橋

	左岸	敷地	右岸	敷地
布崩し積み	6		0	
乱積み	1	15	0	6
落とし積み	0		1	

表9. 恵比須橋～大黒橋

	左岸	敷地	右岸	敷地
布崩し積み	9		0	
乱積み	0	9	0	9
落とし積み	0		0	0



図14. 崩し積みの石垣(図17のD地点)

0 0.5 1m



図15. 落とし積みの石垣(図13のC地点)

0 0.5 1m

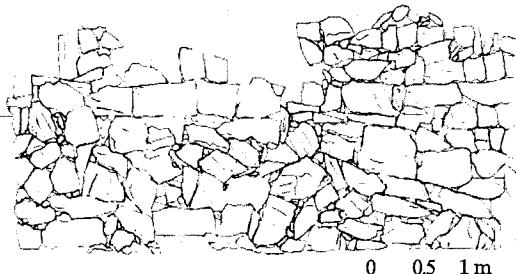


図16. 亂積みの石垣(図12のA)地点

図面:筆者作成(2004)

たが、商家蔵の棟札調査やヒアリング調査から、現在の石垣は明治・大正時代に建設されたものと判断でき、江戸時代のものではないことが判明した。石垣は、明治・大正時代と佐古地区が栄えていた時代に形成されたものと考えられる。

(4) 保存する意義について

旧城下町において戦前期の建造物の多くを戦災で失っているなかで、佐古川の左岸に残る石垣は多くが戦前期に形成されたものであり、また意匠性の高い技法で行われているものであり、今後の保存する上で意義の有るものと思われる。また平成15(2003)年11月21日に「佐古川を語る会」が開催され、地元による佐古川についての昔語りや再生計画についてのワークショップが行われるなかで、この石垣に対する地元の評価も高まっている。

保存に向けて、石垣の所有が民有であることなど問題もあるが、今回対象とした区間における石垣の高さも概ね1~3mと大規模なものではない。今後修復が必要な箇所がでてきたとしても、修復可能な規模であり、保全にも期待がもてると考えられる。

参考文献

- 1) 日本建築学会四国支部:調査研究 吉野川流域に残る石造文化、日本建築学会四国支部創立50周年記念事業、1999年
- 2) 三木安平:屋敷地盤の調査 一北島町における水防遺産ー、『学会誌吉野川第3号』、吉野川学会、2000年、pp65~83
- 3) 佐古小学校郷土史研究同人会:佐古郷土誌、1954年、p273
- 4) 忠家様御代 御山下絵図(徳島市史編さん室:徳島市史徳島市教育委員会、1973-1933年、別巻地図絵図集に収録)
- 5) 綱矩様御代 御山下絵図(徳島市史・別冊地図絵図集に収録)
- 6) 佐古村藏本村分間絵図(徳島市史・別冊地図絵図集に収録)
- 7) 徳島藩御城絵図(徳島市史・別冊地図絵図集に収録)
- 8) NPO・SPNとくしま:平成版ふるさとマップ佐古、2002年に収録

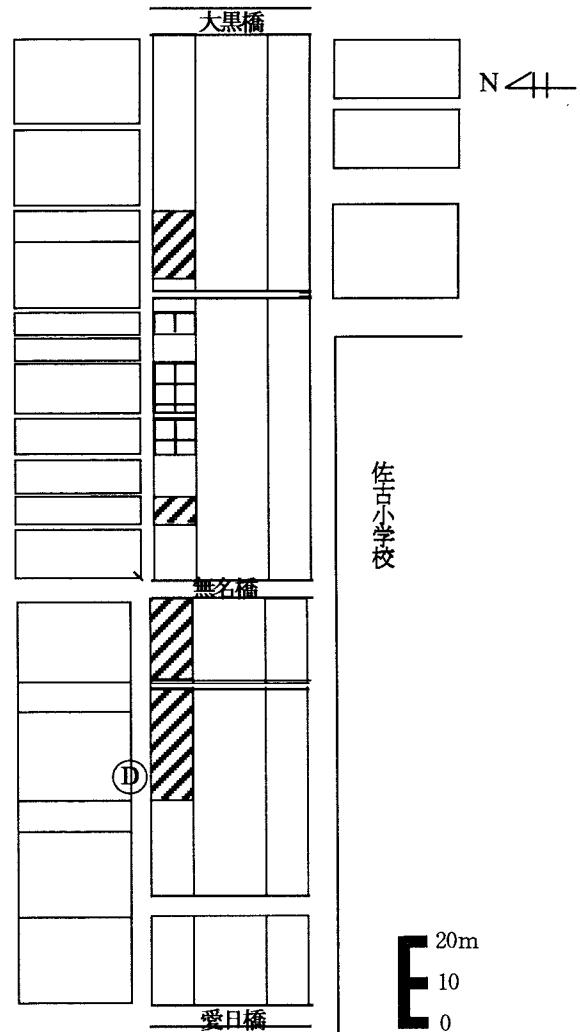


図17. 大黒橋から愛日橋(筆者作成)

表10.大黒橋～無名橋

	左岸 敷地	右岸 敷地
崩し積み	2	0 3+
乱積み	3 11	0 小学校
落とし積み	0	0

表11.無名橋～愛日橋

	左岸 敷地	右岸 敷地
崩し積み	3	0 小学校
乱積み	0 6	0 校
落とし積み	0	0