姶良橋の高欄意匠にみる 大正〜昭和初期の地域橋梁デザイン思想

羽 野 暁1

¹第一工業大学 講師 自然環境工学科(〒899-4395 鹿児島県霧島市国分中央1-10-2) E-mail: s-hano@daiichi-koudai.ac.jp

The Thought on Landscape Design of Civil Engineering Heritage in Modern Japan

Satoshi HANO¹

¹Lecturer, Dept. of Civil and Environmental Engineering, Daiichi Univ. Institute of Technology (Kokubu-Chuo 1-10-2, Kirishima-shi, Kagoshima-ken 899-4395, Japan) E-mail: s-hano@daiichi-koudai.ac.jp

Abstract : Provincial concrete bridges, constructed in Taisho and early Showa periods, have characteristic decorative shapes. In this paper, we aim to disclose the thought on landscape design of provincial bridges with regional historic background which are ship transportation and local topography. In case of Airabashi bridge, which is historical RC-bridge constructed in 1932, the parapet was designed with thought of regional context such as symbolic mountain. This Airabashi bridge parapet bearing 5patterns which designd by a kanji letter "YAMA" meaning mountain was expressed the regional symbolic mountains ranging 5konbs "Gorouhou". In prewar times, sailor used the "Gorouhou" mountain range as a sailing landmark in Aira area. Furthermore, Akiko YOSANO who was a famous poet in prewar times composed a tanka about "Gorouhou" mountain range introduced by head priest of Syououji temple. Therefore, the design thought of Airabashi bridge was considered with these local symbol.

Key Words: local heritage, historic bridge, bridge aesthetics, public design concept, cultural landscape

1. はじめに

社会基盤施設のデザインにおいて,戦後長く続いた標準設計の多用から脱却しようとする試みが各所で進められている.橋梁デザインにおいても,画一的な設計からの脱却として地域性の表現が効果的と考えられているが,その手法は未だ確立されていない.本稿は,多様な造形表現が存在した戦前の橋梁を対象に,高欄意匠に着目して地域性の設計思想を明らかにするものであり,現在の橋梁デザインに対して示唆を得ることを期待している.

戦前の著名橋である東京、横浜の復興橋梁群や大阪の中之島橋梁群は、周辺建築との調和を考慮したアーバン・デザイン的思想を有していたことが報告されている ^{1,2)} . 例えば四谷見附橋(大正 2 年竣

工)は、高欄縦桟の鉾形状や房飾り等に赤坂離宮との装飾的類似性があったことや 1)、大阪中之島の 淀屋橋・大江橋は大正 13 年に意匠設計が公募され 大阪市庁舎との調和が図られたことなど、戦前の中央都市圏における橋梁デザインでは場所性が重要視されていたことが解明されているが、地域の無名橋における思想は十分に明らかにされていない。大正 ~昭和初期に建設された地域橋梁の高欄や親柱は、アール・デコ調に代表される意匠流行に沿い、多様な開口形状や表面凹凸形状を有する装飾性豊かな事例が多い 3)。近代以降、高欄や親柱の意匠は橋梁 側面の印象に大きな影響を与えることから重要視されたが、橋梁形式が単調になりやすい地域の無名橋において、高欄・親柱の意匠は橋梁デザインの重要な要素であったと考えられる。公共構造物は設計者

の匿名性が強く、特に本研究で対象とする地域橋梁 においては設計者の言説、メモ、設計図書など設計 思想を解明する史料が乏しい.本研究は、地域橋梁 が建設された時代背景や社会情勢を整理し、時代気 分を考察することで地域橋梁の設計思想解明を試み る挑戦的研究である.

2. 姶良橋の概要

姶良橋は, 鹿児島県姶良市の別府川河口部に架か る昭和7年(1932年)竣工の鉄筋コンクリート橋であ る (写真-1, 図-1). 大正 9 年認定のいわゆる大正 国道の橋梁で、当時の小倉市より分岐し大分市、宮 崎町, 都城町を経由し鹿児島県庁に至る旧国道第三 号の別府川渡河部に架かり、竣工時の橋名は別府川 橋である. 総工費は当時の価格で 65,695 円であり 4), 橋長は, 現存する鹿児島県内の鉄筋コンクリー ト橋では最も長く 150m である. 総幅員 6.8m, 有効 幅員 5.68m, 上部工は 10 径間の鉄筋コンクリート T桁の4主桁構造である(写真-2,写真-3,図-2) 5). 上部工の支間長は 14.4m であり、昭和初期の国 道・府県道における鉄筋コンクリートT桁標準設計 案の最大支間長 11m より長く 6,7), 技術的価値が 高い鉄筋コンクリート橋である. 橋脚は中抜式鉄筋 コンクリート構造であり, 本邦道路橋輯覧に記述さ れた構造型式表記では双鏡鉄筋混凝土構造である 4). 橋脚の頂端部には、橋座の周囲を縁取るモール ディングが施されモダンな印象を与えている. 本稿 で対象とする高欄の側面には丸に三ツ矢形状の特徴 的な紋様が施されている. 初代の姶良橋は明治 23 年に架橋され、木橋の橋面を三和土等で舗装した土 橋であった8). 現在も姶良橋の約100m下流側に橋 脚基礎が残存している. 昭和7年, 昭和恐慌を受け て大きな打撃を被った国内の農村救済を目的として, 高橋是清の主導により時局匡救事業が開始され全国 で多くの大規模公共土木事業が実施された. 鉄筋コ ンクリート造である2代目の現在の姶良橋の建設は、 農村救済事業であったと考えられている 9).



写真-1 現在の姶良橋と同橋の高欄



図-1 姶良橋の架橋位置 (1)



写真-2 竣工当時の姶良橋正面写真(一部赤字加筆) (2)

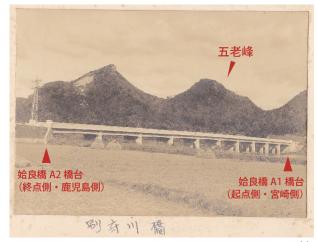


写真-3 竣工当時の姶良橋側面写真(一部赤字加筆) ⁽²⁾

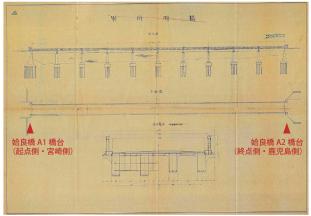


図-2 姶良橋一般図(一部赤字加筆) (2)

3. 姶良橋の高欄紋様

大正~昭和初期に建設された橋梁の高欄には,ア ール・デコ調など当時の意匠流行や設計思潮に沿っ た造形が施されており、表面の凹凸や開口形状で表 現された幾何学模様が繰り返して用いられる特徴が ある. 姶良橋の高欄は、鉄筋コンクリート造の閉塞 高欄であるが、表面の凹凸により丸に三ツ矢形状の 紋様が表現されている. 橋脚位置には高欄より断面 が厚い中柱を設置してアクセントが付けられており, 中柱間の高欄に丸に三ツ矢形状の紋様が5つ施され ている(図-3,写真-4). この丸に三ツ矢形状の紋 様は、近代以降、漢字の「山」の字を図案化して多 用された紋様と酷似している. 近世以前より、家紋 や屋号, 家印には多種多様な文字紋が存在したが, 丸に山の字を入れた紋様である山文字紋に限っても, 図-4 に示すように様々存在した. これらの文字紋 は、商店建築や蔵の壁面、着物など日常的な生活風 景の中に存在しており,一般的に人の目にとまる機 会も多かったであろう.

近代に入り、文字紋は自治体紋章としてマークデザインの一系譜を辿る.明治以降、自治体名称の仮名や漢字をモチーフに、その文字を図案化して構成した自治体紋章が多くの自治体で制作された.明治〜昭和初期においては、文字紋のように文字要素のみで図案を構成する文字図案型の自治体紋章が、全体の約6割弱を占めたことも報告されている10°.文字図案型の自治体紋章の一例を図-5に示す.明治40(1907)年に制定された福島市の市章は、周縁にカナの「フ」を九つ配置し、中央にカナの「マ」を四つ円形に配置することでフクシマを表現している.





写真-4 姶良橋の高欄紋様

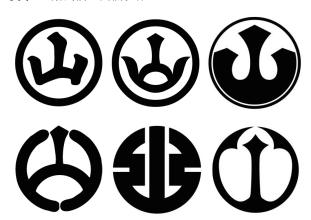


図-4 山文字紋の例

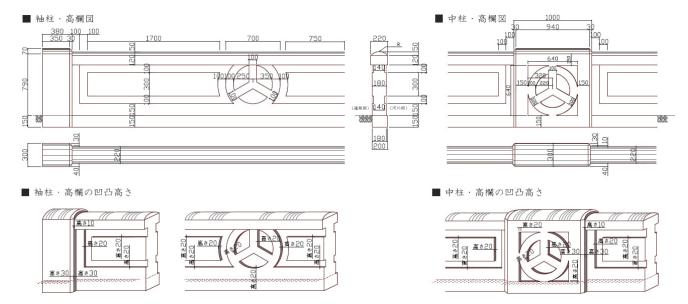


図-3 姶良橋高欄のデザイン・サーベイ記録図 (実測をもとに筆者作成)



図-5 近代の自治体紋章の例 (明治~昭和初期)

明治 41(1908)年に制定された別府町の町章は、漢字 の「別」を円形の外郭に沿って図案化している. 明 治 44(1911)年制定の久留米市市章は、円形の外郭に 沿って周縁にカナの「ル」を九つ配置し、中央に漢 字の「米」を図案化し配置している. 大正 1(1912) 年制定の川越市市章は、カナの「コ」と「エ」を円 形の外郭に沿って図案化し中央に漢字の「川」の字 を配置している. 大正 5(1916)年制定の高岡市の市 章は漢字の「高」を、昭和 7(1932)年制定の直方市 の市章は漢字の「直」を円形の外郭に沿って図案化 している. このように、明治~昭和初期の自治体紋 章には円形の外郭に沿って文字を図案化した紋章が 数多く存在しており、また、福島市や久留米市のよ うに同一の文字を複数配置し、その配置個数により 自治体名称を表現する手法も多くみられた. 姶良橋 が建設された昭和初期において、橋梁設計者がこれ らの紋章を目にする機会も多かったであろうと推察 できる.

そのような中で、戦前の自治体紋章には、図-6に示すように漢字の「山」を円形の外郭に沿って図案化したものが散見される。昭和 5(1930)年に制定された郡山市の市章は、「山」の字の小篆体をもとに図案化されたものであるが(図-7)、姶良橋の高欄紋様と酷似している。大正 1(1912)年に制定された山形市の市章は、周縁に漢字の「形」を図案化して配置し、中央に郡山市と同様の「山」の字図案を配置している。愛知県下山村の村章は「山」の字図案の周縁に4つの「モ」の字を並べて下山を表現しており、徳山市の市章も3件と同様に「山」の字図案が使用されている。戦前において、この「山」の字図案は自治体紋章に限らず使用されている。例えば、戦前より公共事業において多くの建設実績があ

る株式会社大林組の旧社章は郡山市の市章と同様に「山」の字を円形に図案化したものである(図-8). 大林組八十年史によると,この旧社章は明治25(1892)年に創業者の大林芳五郎によって定められ,大林家の本家である林家の屋号「大和屋」の「ヤマ」の音に「山」の字を当て,大林家の家紋である「丸に土佐柏」の図式に基づいて図案化したものであり,同社が建設業界に泰山の如く重く,ゆるぐことのない地位を築くべしとする創業者の祈りと気魄を込めて「山」の字を用いている110.

以上のように、丸に三ツ矢形状の姶良橋の高欄紋様は明治〜昭和初期に「山」の字を図案化して制作された紋様と同一の図案である. 姶良橋が建設された昭和初期において、橋梁設計者がこの「山」の字図案を目にする機会は十分にあると推察できることから、姶良橋の高欄紋様は「山」の字を図案化したものであると考えられる.



図-6 近代の自治体紋章の例(山の字図案型)



図-7 郡山市市章の図案化思想

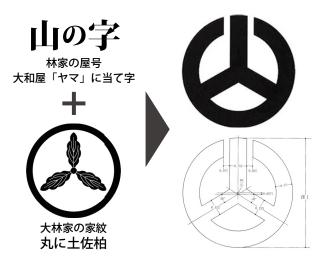


図-8 大林組旧社章の図案化思想

姶良橋の高欄は、この「山の字紋様」を1径間に 5 箇所設置することにより、五つの山の字を並べて いる. 姶良橋が架かる別府川の河口部左岸には, 「五老峰」と呼ばれ古くから地域に親しまれている 五つの連峰がある 12). 姶良橋と五老峰の位置関係 を前章の図-1,写真-2,3に示す.現在は通称とし て五老峰と呼称されているが, 江戸後期に薩摩藩が 編纂した三国名勝図会には五老峯(原文ママ)とし て,「五峯連なり秀でた峰が古昔より五老峯と呼ば れていた」と記述されており¹³⁾,明治35年測量の 陸軍陸地測量部地形図(図-9)には同地域が五老峯 (記載ママ)と明記されている 14). このことから, 昭和7年の姶良橋建設以前より五老峰という呼称は 定着していたと考えられる. 五老峰は南より湯湾嶽, 中嶽, 烏帽子嶽, 猫ヶ嶽が連なる標高 189m の連峰 であるが 12), 姶良橋は、この五老峰に対して山ア テとなる線形で整備されている. 姶良橋と五老峰の 位置関係から、山の字紋様を1径間に五つ並べた高 欄紋様は、橋梁背後に連なる五老峰を表現したもの であろうと考えられる. 先述の通り, 戦前における 自治体紋章のデザインでは複数繰り返して配置した 文字の個数により自治体名称を想起させる手法が用 いられていたことからも、姶良橋の高欄デザインは



図-9 陸軍陸地測量部の明治 35 年測量地形図 ¹⁴⁾ (中央上に五老峯と記載)

山の字紋様を五つ並べて五老峰を想起させる意図があったものと推察できる.次章以降の4章および5章において,姶良地域における五老峰の象徴性について述べ,姶良橋の高欄に五老峰が表現されるに至った地域的背景を明らかにする.

4. 別府川と錦江湾の舟運

近代は河川舟運の最盛期といえるが、姶良橋が架 かる別府川は戦前期において地域の物流の中心とし て賑わった. 大正~昭和初期には, 二百石積み川船 の帆船である納屋町船(写真-4)が別府川を往来し た. 別府川下流域の帖佐(現在の姶良市)は,「帖 佐で名所は米山薬師 前は白帆の走り船」と里謡に 歌われるなど、河川舟運が賑わった 9,15). 往来した 二百石積みの納屋町船は、帆柱を三本有し米俵 500 俵を積載可能な木造船であった. 昭和3年から昭和 10 年頃まで納屋町船の乗員であった川辺清蔵氏 (大正2年生)によると、納屋町船は主に帖佐と鹿 児島市を結んだ航路を往来し、さらに錦江湾を南下 して古江や指宿まで往来したこともあるようである. 別府川の納屋町には屋根付きの荷物集積所があり, また、岩淵の辺りには納屋町船の船泊があった、納 屋町船は潮が満ちるのを待ち岩淵から出港し、別府 川河口の国鉄日豊本線の鉄道橋の下を抜けてから倒 していた帆柱を立て帆を張り航行したことから 16),

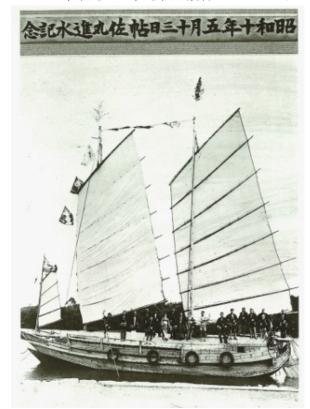
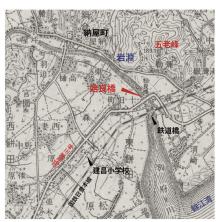
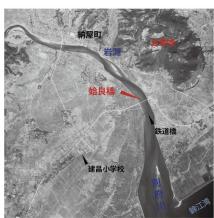


写真-4 別府川で就航していた納屋町船「帖佐丸」(昭和10年撮影)¹⁵⁾





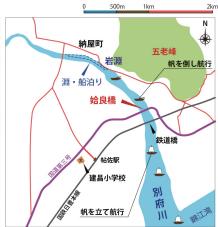


図-10 昭和初期の姶良橋及び別府川の周辺状況(左:陸地測量部地形図(S10年),中:航空写真(S23年)に加筆)

岩淵を出港した後、姶良橋の下も同様に帆柱を倒したまま通過していたものと考えられる。図-10 に姶良橋周辺の地形図(昭和 10 年部分修正測量、陸地測量部)¹⁷⁾ と航空写真(昭和 23 年撮影、米軍)¹⁸⁾ をもとに位置関係を示す。障害となる河川構造物は姶良橋と鉄道橋であり、往来する納屋町船は両橋通過時に帆を倒す必要があったことが分かる。航空写真からは、納屋町船の発着場であった納屋町と岩淵沿いが河川の淵であることが分かる。

納屋町船を三艘所有し回船業を営んでいた川辺ユキ氏 (明治 41 年生) によると 16 , 納屋町船は竹, かます, 穀物, 材木等を鹿児島に運び, 帰りの便で砂糖, 肥料, 素麺等を運んだようである. 川辺氏が所有した三艘のうち最も新しい一艘「帖佐丸三号」は, 納屋町の別府川川岸で舟大工により造られ, 昭和 10 年 5 月 13 日に進水式が行われた. 進水式では船頭衆は法被を着て, 船には船玉様を祭ったと川辺氏は述べているが, 進水式の年月日からも文献 15 の写真-4 はおそらく帖佐丸三号の進水式にて撮影されたものと考えられる. 帆柱には祝い旗が張られ榊が立てられている. 川辺氏は, 納屋町では正月に船祝を行い, 太鼓・三味線で祝ったとも述べており, 姶良橋が建設された昭和初期において, 別府川には豊かな舟運の風習があったことが分かる.

別府川物語 ¹⁹⁾ では、納屋町船が白い帆を上げて別府川を上下する様は、遠くから見ると陸地を白帆が走っているような異観であったと記述されており、別府川における納屋町船の往来が、当時の地域の印象的な風景であったことが推察できる。図-10 に示す地形図と航空写真から、当時の別府川周辺の土地利用は主に田畑であり、別府川を上下する納屋町船の白帆は認識され易かったものと考えられる。納屋町の船祝に参加した著者による同文献 ¹⁹⁾ では、納屋町船は大正初期まで 19 隻が営業し繁栄を極めたが、貨物自動車の出現に伴い昭和 19 年に最後の納

屋町船が営業を終え,名物別府川の白帆の映が消えてしまったと述べられていることからも,納屋町船は別府川の象徴的存在であったことが窺える.

戦前期の別府川舟運としては、筏流しも盛んであった. 別府川中流域の蒲生からは豊富な杉材が出荷され、支流の山田川流域からは竹材が出荷された. 筏師が竿を操り朝もやのなか流れを下る様は、情緒的であったようである ¹⁹⁾. また、毎年旧正月の頃には、桜島から大根を積んだ船が岩淵に往来し、藁と大根の物々交換が行われていた. 岩淵は納屋町船の往来が頻繁であっただけでなく別府川における錦江湾舟運の船着き場でもあり、また、別府川の沿川は石灰製造窯や煉瓦工場、セメント瓦工場が営業する繁昌ぶりであったようである ¹⁹⁾. このような別府川の舟運や沿川の状況から、当時の別府川の賑わいが推察できる.

5. 姶良地域における五老峰の市民価値

前章では、文献調査をもとに戦前期の別府川舟運の状況を整理し、納屋町船の往来が姶良地域における舟運の象徴であったことを明らかにした。本章では、郷土資料を中心に五老峰に関する記述を整理し、並行して姶良地域の古老を対象に五老峰に関するヒアリング調査を実施した(表-1). これらの調査により、姶良地域における五老峰の市民価値を明らかにするとともに、次章以降における五老峰と姶良橋の関係性の考察につなげた.

表-1 五老峰に関する地域古老ヒアリング調査概要

対象者	属性	生年	実施日時			
松田繁美氏	加治木史談会会長 郷土史家	1925 大 14	2017.1.18 14:00~17:00			
有馬昭人氏	町歩き歴史ガイド 戦争語り部	1936 昭 11	2017.1.18 14:00~17:00			
安満良明氏	性応寺前住職	1947 昭 22	2017.1.11 14:00~15:30			





写真-5 五老峰に関する地域古老ヒアリング調査状況

5.1 錦江湾舟運における五老峰の山当て利用

加治木風土記 20) には、錦江湾の舟運と五老峰に 関して, 「往時桜島から大根を舟に積んで加治木に 藁と交換に来ていたが、舟は五老峰を目標にして進 めて来た」と記述されている. 加治木史談会会長で あり,昭和初期に錦江湾で漁師をしていた郷土史 家・松田繁美氏へのヒアリングによると、 桜島の白 浜港から加治木港へ向かう際は,確かに五老峰を目 当てに舟を進めていたようである(図-11). さら に、鹿児島港から加治木港に向かう航路では、大崎 ヶ鼻の先から五老峰が見える位置を進み,水深が浅 く座礁事故が多い大崎ヶ鼻を回る際には大崎ヶ鼻か ら 50m ほど離れて五老峰が見える位置を通過し, 水深が確保できる最短経路を航行していたようであ る(図-12).これらは、錦江湾の舟運において五 老峰が山当てに使用されていたことを示している. 同氏によると、大正~昭和初期に別府川を往来した 先述の納屋町船も同様に, 五老峰を山当てにして別 府川に進入していたという.

国土地理院数値地図の標高データをもとに立体地形を表示できる汎用ソフト「カシミール 3D」を用いて、5 箇所の船上視点①~⑤を設定し五老峰の山当て状況を確認した.表-2 に各視点の位置座標を、図-13 に各視点の位置図を示す. 喫水線から目線までの高さを考慮して、船上の視点高さを標高 4m と設定し、視線目標は五老峰位置(緯度 31 度 44 分21 秒、経度 130 度 38 分 33 秒)とした.図-14 に各視点からの 3D 地形表示結果を示す.五老峰山当て視点位置①~⑤において船上から五老峰の山容を確認でき、また、視点位置②、③における船上からの大崎ヶ鼻と五老峰の見えは、松田氏ヒアリング内容と符合した.



図-11 桜島白浜港〜加治木港航路の五老峰山当て概要 (松田氏ヒアリングをもとに作成)

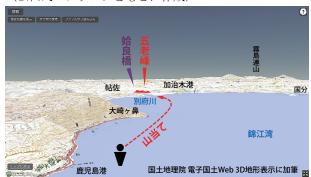


図-12 鹿児島港〜加治木港航路の五老峰山当て概要 (松田氏ヒアリングをもとに作成)

表-2 五老峰山当ての見え検証視点位置の座標

視点位置	緯度	経度
①白浜港	31度37分44秒	130度39分54秒
②鹿児島港先	31度37分45秒	130度36分42秒
③大崎ヶ鼻手前	31度39分08秒	130度37分09秒
④別府川進入口	31度42分35秒	130度38分38秒
⑤姶良橋下流側	31度43分42秒	130度38分30秒



図-13 五老峰山当ての見え検証視点位置

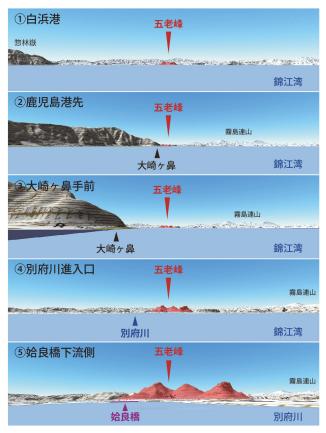


図-14 各視点からの五老峰山当ての見え (カシミール 3D 地形表示に五老峰着色ほか加筆)

五老峰は5つの峰が連なる特異な山容を有していることに加え、背後の山々から離れ錦江湾沿いにそびえる位置状況により、船上から見ると山体が背後の地形よりも色濃く見える特徴がある。このため、海上から山体を識別し易く、錦江湾の舟運業や漁業従事者など海上を生業とする人々において山当て対象となったことが推察できる。

明治 32 年発行の海軍水路部作成の第二十六号海 図「鹿児島海湾」21) には、五老峰が沿岸地形のひ とつとして描かれている. 図-15 に一部抜粋を示す. 海図は沿岸地形や海上からの目標物が詳細に記載さ れた海の地図であり、明治初期における海図の山容 表現は、等高線式よりも山の尾根線を強調して立体 観に富んだ起伏を描写するケバ式表現が多用されて いた 22) . 明治 32 年に発行された上述の鹿児島海湾 海図における沿岸地形の山容表現はケバ式ではない が, 等高線の太さを変えた直照式で描かれており, 立体観に富んだ表現となっている. 同時期の明治 35 年に測量された先述の陸軍陸地測量部地形図 14) では、五老峰は均等な太さの等高線により正確な地 形として表現されているが(図-9), 鹿児島海湾海 図では海上から認識できる3つの峰のみ表現されて いることから、海図作成において五老峰が「海上か らの目標となる沿岸地形」として認識されていたで

あろうことが窺える(図-16).

本章の郷土資料調査,地域古老ヒアリング調査及びカシミール 3D を用いた検証の結果,戦前の錦江湾及び別府川の舟運における五老峰の山当て利用が確認できた.姶良橋が建設された昭和初期において,別府川や錦江湾の舟運は十分に活発であり ²³ (図-17),日常的な山当て対象である五老峰の社会的認知度は高いものであったと推察できる.



図-15 第二十六号海図「鹿児島海湾」(第十管区海上保 安部海洋情報部提供)抜粋,加筆

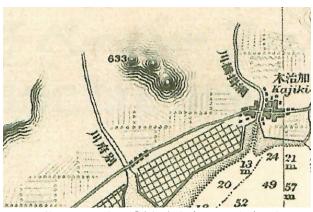


図-16 第二十六号海図「鹿児島海湾」の五老峰山容表現

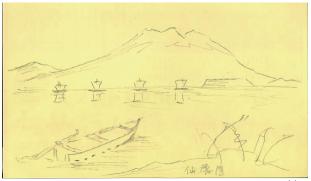


図-17 昭和初期の錦江湾の記憶風景(有馬氏作画) (3)

5.2 加治木における五老峰の象徴性

始良橋が建設された昭和初期は、別府川の右岸は 帖佐村、左岸は加治木町であった。加治木は島津義 弘が領主となった以後、明治初年まで加治木島津家 屋形が置かれ、明治 30 年には同屋形跡に姶良郡役 所が置かれるなど、姶良地方の政治の中心であった。 また、明治 39 年に鹿児島新聞社支局、大正 7 年に は鹿児島銀行支店が開設されるなど、同地方の中心 的商業地としても栄えた ^{12,24)}。

姶良橋が架かる旧国道第三号に面して、加治木の 中心部に明治初期に建立された加治木性応寺がある が(位置:図-1),昭和4年に与謝野鉄幹・晶子夫 妻がこの性応寺を訪れ、与謝野晶子が「加治木なる 五つの峰の波型の女めくこそあわれなりけり」25) と五老峰を詠んだ歌を残している. 与謝野鉄幹は、 明治 14 年, 9 歳のときに父とともに現在の性応寺 である加治木町西本願寺説教所に転居して,1年余 り加治木で生活している. その 47 年後の昭和 4 年, 改造社社長で鹿児島出身の山本実彦が、霧島の国立 公園招致運動の一環として当時すでに「明星」や 「みだれ髪」の刊行を経て全国的な知名度を得てい た与謝野鉄幹・晶子夫妻を霧島の宣伝のため鹿児島 に招いた. この際, 夫妻は鉄幹のゆかりの地である 加治木の性応寺を訪れ、晶子が上記の五老峰の歌を 詠んでいる^{20,26,27)}. 与謝野鉄幹・晶子夫妻は、こ の鹿児島訪問において昭和4年7月22日から8月 5 日にかけて約二週間鹿児島に滞在し県内の景勝地 を歴訪しているが、鹿児島新聞社は7月23日,27 日,28日,8月2日,5日と同夫妻の動向を記事に 掲載しており注目度の高さが窺える 28~33). 8月5 日付け同新聞記事 32) には、与謝野鉄幹が 8月4日 に思い出の地である加治木性応寺を訪問した旨が記 載されている(図-18右下).







図-18 与謝野鉄幹・晶子夫妻の鹿児島来訪記事(左,右上:昭和4年7月23日付け鹿児島新聞記事²⁸⁾,右下:昭和4年8月5日付け鹿児島新聞記事³²⁾)

ヒアリングを実施した性応寺前住職の安満良明氏 の父・安満了智は、幼少時に性応寺にて上記鉄幹・ 晶子夫妻の訪問を受けている. 安満良明氏へのヒア リングによると, 与謝野鉄幹・晶子夫妻の性応寺滞 在はわずか数時間で、境内にて住職等に五老峰を紹 介されて歌に詠んだようであることから、 当時の加 治木の市民にとって, 五老峰が地域の象徴的な存在 であったことが推察できる. 五老峰のうち, 錦江湾 に面した湯湾嶽は昭和 23 年より採石が進められて いる. 現在は山形を変えるまでに至っているが(写 真-6),昭和58年発行の加治木風土記20)は、砕石 事業により湯湾嶽の山形が変わり、赤茶けた岩肌が 露出して著しく景観を損ねており、ふるさとの山河 をこよなく愛している数多くの者たちを嘆かせてい ると記述している. 先述の郷土史家・松田氏はヒア リングにて, 砕石事業が開始された昭和戦後におい て加治木住民に同事業を嘆く声があったと述べてお り,加治木における五老峰の象徴性が窺える.





写真-6 現在の五老峰(上:湯湾嶽の砕石状況,下:別府川下流から見た五老峰,右端の峰が湯湾嶽である.と もに2017.1撮影)

6. 近代の地域橋梁における場所性の表現

1章で述べた通り、戦前の橋梁デザインにおいては、架橋位置周辺の著名建築のモチーフを高欄・親柱に取り入れる等、場所性の表現が都市圏を中心に散見されるが、本稿で対象とした姶良橋のような地域橋梁においても場所性を表現する思想があったと考える。例えば、大分県別府市に現存する鮎返橋の橋上空間は、水滴を表現したような球形の頭部を有する親柱と、「水」の字を図案化した紋様を施した高欄で構成されている(写真-7、図-19)。鮎返橋

は昭和2年(1927年)に竣工した鉄筋コンクリート橋 であるが、朝見浄水場(大正6年竣工)と乙原ダム (大正5年竣工)を結ぶ路線の鮎返川渡河部に架か る (図-20). 鮎返橋の高欄デザインは, 大正期に 竣工し別府の上水道の近代化を担ったこれら乙原ダ ムと朝見浄水場に敬意を払い、水の字を図案化して 高欄に表現したものと考えられる. 国登録有形文化 財である朝見浄水場量水室(昭和2年竣工)が現存 しているが,入口扉の上部には、水の字を模ったレ リーフが設置されている (写真-8). レリーフの周 縁は梅花形状を有しており、江戸期より地域の名産 として認知度が高かった豊後梅をモチーフにしてい るものと考えられる. レリーフの中央に配置された 水の字図案は、レリーフの周縁を模った梅花の形状 に合わせて円状に放射した形状であり、長方形状に 放射した鮎返橋高欄の図案と形状は異なるが、とも に水の字を図案化したデザインである. 鮎返橋と朝 見浄水場量水室は同年に竣工しており、図案化思想 の疎通も窺える. このように、大正~昭和初期の公 共施設において,場所性を表す文字図案を施設に施 した事例が地域においても散見される. 姶良橋の高 欄デザインは同様に、地域の象徴である五老峰に敬 意を払い, 山の字を図案化して表現したものであろ うと推察できる.



写真-7 鮎返橋の橋上全景と高欄紋様

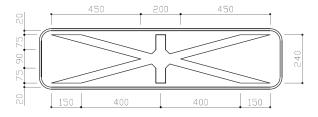


図-19 鮎返橋高欄のデザイン・サーベイ記録図(実測をもとに筆者作成)



図-20 鮎返橋と朝見浄水場, 乙原ダムの位置



写真-8 朝見浄水場量水室と「水」の字紋様のレリーフ

帝都復興橋梁事業では,隅田川水系の各河川において,隅田川に注ぐ河口に最も近い場所に架かる橋,いわゆる各河川の第一橋梁には,遠くからでも認識できるよう下路式のアーチ橋やトラス橋が架けられた. さらに,第一橋梁の意匠をひとつひとつ変えることで,支川に進入する船が目的とする河川を認識し易いよう工夫されていた. つまり,河口の橋は舟運交通の目印となるサイン性を備えるとともに,

「河川の門」として認識されていたと考えられている 1.34). 姶良橋は、別府川の河口に位置しているが、錦江湾と別府川の戦前の舟運は 4章および 5章で述べた通り盛況であることから、設計者が姶良橋に「河川の門」としての役割を期待した可能性が考えられる. 橋梁を河川の門と捉えた場合、船上の視点から正面となる橋梁側面の意匠は、やはり舟運交通を意識したものになるであろう. 別府川に進入する船から姶良橋と五老峰は一体となって見える(図-14、写真-6)ことからも、山の字を表現した図案として戦前期に一般的であった紋様を姶良橋の高欄側面に施した意図は、姶良橋を河川の門と捉え、山当て対象であった五老峰との一体性を図ったと考え

ることができる.

橋梁側面の印象に大きな影響を与える高欄は,戦前期において一定の重要性が認識されていたと考えられる。戦前期の我が国の道路橋工事実績が収められた本邦道路橋輯覧 4,35)をもとに、姶良橋を含む鉄筋コンクリート橋梁の欄干費を整理したところ、橋面積により変化するが上部構造総工費に占める割合は概ね 12~17%であり、工費の面からも高欄の重要性が窺える。姶良橋の上部構造総工費は 20,871円、欄干費は 4,348 円であり、上部構造総工費に占める欄干費の割合は 20.8%であるが、同時代の橋梁において欄干費が特段に高価というわけではない(図-21)。また、姶良橋の 1m 当たりの欄干費単価 28.9円は平均値程度であり(図-22)、姶良橋の高欄工事費は、同時代の橋梁においては平均的なものであったことが分かる。

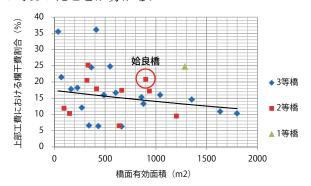


図-21 姶良橋の上部構造総工費における欄干費割合

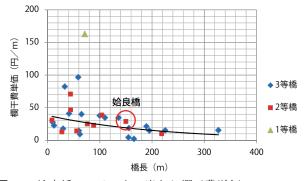


図-22 姶良橋の1メートル当たり欄干費単価

7. 結語

本稿では、大正〜昭和初期における地域橋梁デザインの思想解明に向けて、昭和7年に竣工した姶良橋を対象に橋梁高欄意匠における場所性の表現思想を明らかにした.設計者の匿名性が強い公共構造物において、史料に乏しい地域橋梁の設計思想を解明する研究手法は未だ確立されていないが、本研究は地域橋梁が建設された時代における地域の交通状況や郷土の象徴的対象と地域橋梁の関係性を分析することで、設計者のデザイン思想の考察を試みた.結

果として,本研究で得た考察を以下に記述する.

- ① 姶良橋の高欄紋様は、戦前に「山」の字を 図案化して多用された自治体紋章及び社章 と同一形状であり、かつ、これらを設計者 が目にする機会は十分にあることから、姶 良橋の高欄紋様は「山」の字を表現した紋 様であると言える.
- ② 姶良橋が建設された戦前において,姶良橋が架かる別府川および錦江湾の舟運は盛況であり,地域の物流・交通において舟運の存在感は十分にあった.これらの舟運を考慮して,別府川河口に架かる姶良橋に河川の門としての機能を期待する設計思想があったと推察できる.
- ③ 別府川右岸に位置し、別府川河口の視点から始良橋の背面に連なる五老峰は、戦前に別府川と錦江湾を往来した納屋町船や、加治木港と錦江湾を往来した舟運の山当て対象となっており、五老峰は戦前の舟運にとって始良地域を想起させる存在であった。
- ④ 戦前において姶良地方の政治・経済の中心地であった別府川右岸の加治木において、五老峰は地域の象徴的な存在であった.歌人・与謝野晶子が昭和4年に鹿児島を訪れた際に五老峰を歌に詠むなど、戦前において五老峰は地域の誇りであった.
- ⑤ 姶良橋と同じ昭和初期に建設された地域橋 梁の鮎返橋において、「水」の字を図案化 した高欄紋様により場所性が表現されてい ることから、姶良橋の「山」の字紋様が、 地域の象徴的存在であった五老峰を表現し ている可能性は十分にあると言える.

始良橋は、五老峰に山当てとなるような線形で架橋されている。これは既に開通していた下流側の鉄道橋と並行に架けるための線形と推察できるが、始良橋の終点(A2橋台)側に姶良橋と五老峰を一体に見ることができる視点場をつくり出している。昭和25年に建昌小学校の卒業記念として姶良橋の袂で撮影された写真15)は、終点(A2橋台)側から姶良橋と五老峰を背景に撮影されており(写真-8)、五老峰と姶良橋を一体に地域の象徴として捉えていたことが窺える。姶良橋正面を撮影した竣工写真(写真-2)においても、起点であるA1橋台側ではなく終点のA2橋台側から撮影されており、姶良橋の背景に五老峰を写す意図があったと捉えることができる。大正〜昭和初期は鉄道の普及と国内旅行の活発化に伴い、郷土概念が醸成された時代でもある.

本稿で述べた与謝野夫妻の鉄道による鹿児島訪問旅行も時代の流行を受けたものであろう. 姶良橋の設計者が,時代の先端であった鉄道旅行に着目し,並行する鉄道橋から眺める車窓風景の中に姶良橋と郷土の象徴である五老峰を一体として見せたいと考えた可能性も十分あると言えよう. 大正〜昭和初期という時代は,地域においても自由な発想が芽生え,デザインが日常に浸透し,郷土を誇る社会気分を有していた. 姶良橋のデザインはそのような時代気分を十分に受けた所産であると言える.



写真-8 建昌小学校の卒業記念写真(昭和25年撮影)

謝辞

本研究において、安満氏、松田氏、有馬氏に貴重な証言をいただきました. 記して謝意を表します.

補注

- (1) 姶良橋が建設された昭和初期は、別府川の右岸は帖 佐村、左岸は加治木町であった。その後合併を経て、2010年より姶良市となっている。
- (2) 本邦道路橋輯覧作成に際し内務省土木試験所が収集 した道路橋の図面,写真を建設省土木研究所が取り 纏めた橋梁ライブラリーに収蔵されている姶良橋の 図面,写真である.竣工当時の写真に写る親柱は現 存していないが,親柱の橋名板には別府川橋と記述 されている.高欄紋様は竣工当時より現在の丸に三 ツ矢形状であることが分かる.
- (3) 昭和初期から戦後間もない頃までは、日豊本線の鹿児島〜加治木間にて、蒸気機関車の窓から錦江湾を往来する帆船の風景を日常的に見ることが出来たと有馬氏は述べている。

参考文献

- 1) 伊東孝:東京の橋-水辺の都市景観, 1986.9.
- 2) 佐々木葉:戦前の大阪市内橋梁の景観設計思想に関する研究,土木史研究第11号,pp.25-36,1991.6.
- 3) 拙稿:福岡県における大正〜昭和初期地域橋梁の親柱・高欄意匠特性,第一工業大学研究報告第27号,pp.27-36,2015.3.

- 4) 内務省土木試験所:本邦道路橋輯覧 第三輯, p.126, 1935.11.
- 5) 建設省土木研究所:橋梁ライブラリー, 1953.1.
- 6) 内務省土木試験所,大野博:国道鉄筋混凝土丁桁橋標準設計案,1931.

国道を対象にした鉄筋コンクリートT桁の標準設計を確定するにあたり最適の設計案を作成したものであり、掲載されている標準設計案の最大支間長は11.0mである.

7) 内務省土木試験所,大野博:府県道鉄筋コンクリート丁桁橋標準設計案,1933.

府県道を対象にした鉄筋コンクリートT桁の標準 設計を確定するにあたり最適の設計案を作成したも のであり、掲載されている標準設計案の最大支間長 は11.0mである.

- 8) 鹿児島県教育委員会:鹿児島県の近代化遺産-鹿児島県近代化遺産総合調査報告書-,2004.
- 9) 姶良町郷土史編纂委員会:姶良町郷土史, 1968.12.
- 10) 柳橋達郎:明治・大正・昭和期における日本の自治 体紋章の造形とその変遷,デザイン学研究,vol.63, No.5, pp91-100, 2017.
- 11) 株式会社大林組:大林組八十年史電子版, https://www.obayashi.co.jp/chronicle/80yrs/t6c4.html, 2017.5 閲覧.
- 12) 加治木郷土誌編纂委員会:加治木郷土誌,1987.3.
- 13) 五代秀尭, 橋口兼柄:三国名勝図会 60巻. 13(巻之37-39) 5頁, 1905.
- 14) 姶良市:姶良市誌別巻1資料編,陸地測量部,明治35年測量二万分一地形図,2016.3.
- 15) 姶良町歴史民俗資料館:写真に見る姶良町の今昔, 19923
- 16) 川嵜兼孝:姶良町内の「浦」関係史料と「納屋町 船」についての聞き書き, 1999.5.
- 17) 日本陸軍参謀本部陸地測量部:明治35年測量,昭和7年修正測量,昭和10年部分修正測量五万分一地形図, 米スタンフォード大学公開スキャニング画像, http://stanford.maps.arcgis.com/apps/SimpleViewer/index. html?appid=733446cc5a314ddf85c59ecc10321b41, 2017.5閲覧.
- 18) 国土地理院:地図・空中写真閲覧サービス, 米軍撮影航空写真, 昭和23年撮影, http://mapps.gsi.go.jp/maplibSearch.do#1, 2017.5閲覧.
- 19) 姶良町文化財保護委員会:別府川物語, 1967.3.
- 20) 加治木町老人クラブ連合会:加治木風土記,1983.2.
- 21) 日本海軍水路局:第二十六号海図, 鹿児島海湾, 1899.1.
- 22) 今井健三:明治初期海図の製図法について-西洋地図 学との出会いとその導入をめぐって-,東京大学史料 編纂所研究紀要第24号,pp.261-273,2014.3.
- 23) 姶良市歴史民俗資料館:錦江湾の海上交通, 2010.10.
- 24) 川嵜兼孝, 下鶴弘ほか:目で見る国分・姶良の100年, 2004.7.

- 25) 與謝野寬,與謝野晶子:霧嶋の歌, 1929.12.
- 26) 安満了智:性応寺史, 1979.11.
- 27) 加治木町与謝野夫妻歌碑建設実行委員会:与謝野鉄幹・晶子と加治木,1982.4.
- 28) 鹿児島新聞社:7月23日記事,見出し「思出はいとど 遥けく 懐かしき薩摩へ 四十七年振りといふに 與謝野寛氏夫妻入鹿」,1929.7.
 - 與謝野寛氏晶子女史夫妻は三州社長石塚月亭氏と共に廿二 日午後六時五十分鹿児島駅着急行列車で着鹿. 多数文芸愛 好家の出迎へを受けて山下町薩摩屋別荘に入った(略)
- 29) 前掲28):7月27日記事,見出し「来て見てこの勝れた霧島の風光に参つた 毎年とはゆくまいが一二,三年隔きには来いもの一 奥謝野氏夫妻寛談」,1929.7.
- 30) 前掲28): 7月28日記事, 見出し「霧島山にて 與謝 野寛晶子」, 1929.7.
- 31) 前掲28) : 8月2日記事, 見出し「與謝野寛氏夫妻 指宿の勝を探る 露天の砂蒸を珍らしみ裸足で波打 際を逍遥す」, 1929.8.
- 32) 前掲28) : 8月5日記事, 見出し「與謝野寛氏 加治 木を訪問 思ひ出深きタブの記念樹に四十七年の昔 を偲ぶ」, 1929.8.
 - 来鹿中の歌人與謝野寛氏は四日午前八時半先考禮厳氏の最 も因縁深い加治木性應寺を訪問した而して四十七年前の思 ひ出話しを灌漑深げに左の如く語る(略)
- 33) 前掲28):8月5日記事,見出し「與謝野氏 本日鹿 児島を立つ」,1929.8.
 - 霧島の大自然を歌に詠じて天下に紹介すべく来鹿中の與謝 野氏夫妻は愈々五日午前十時五十分鹿児島駅発の急行で山 本改造社長と共に帰京することになつた(略)
- 34) 伊東孝:水の都,橋の都 モダニズム東京・大阪の橋 梁写真集,1994.6.
- 35) 内務省土木試験所:本邦道路橋輯覧 第四輯, 1939.4.