

松江大橋 (県道母衣町雑賀町線 大橋川)

道路/松江市末次本町・白潟本町/島根県/昭和12年(1937)

管理者 島根県

構 造 鉄筋コンクリートゲルバール式鋼板桁橋

1. 松江大橋の所在地域

松江市街は古来から大橋川を境に、北は島根郡末 次地域、南は意宇郡白潟地域に分かれていた。その ころの大橋川は水量も少なく、浅瀬や州もあって簡 単な板橋や竹橋が架けられていた。古記録にはカラ カラ橋の名で見えている。

大橋川に、本格的な架橋が行われたのは慶長13年 (1608) である。松江城初代城主の堀尾吉晴が松江城の築城に際し、人馬の往来、物資の輸送のために架けたのが最初である。

寛永12年(1635)の斐伊川東流以後は、水かさも増し急流になったため、洪水による流出もあり、たびたび架け替えられた。また、その建設も難工事であったため、人柱源助の哀話も生まれた。

万治3年(1660)改架の3代目から「大橋」の名が付けられ、橋名はすべて普門院住職によって命名された。明治7年(1874)に架けられた14代から「松江大橋」の名が定まった。

2. 松江大橋の概要

明治44年(1911)完成の16代松江大橋(木橋)は、 老朽がひどくなっていたうえ、大正以来急速に発達 した自動車交通で極限状態になっていた。たまたま 昭和9年(1934)3月16日朝、発動機船(18トン)が 橋脚に衝突して損壊した。松江市は直ちに緊急市会 を要請し、「運輸・交通また保安上からも速やかに 対策を講ずるよう県に要請したい」旨を諮り、市会 はこれを契機に大橋を抜本的に改架するよう決議し て県に陳情した。

県は現新大橋の完成(昭和9年(1934)11月10日)を待って、昭和9年(1934)12月2日より着工し、完成は日中戦争たけなわの昭和12年(1937)10月18日であった(渡り初め)。

県は当初、機能性を重視して洋式橋を採用する考えであったが、県出身の彫刻家で帝国芸術員会員の内藤伸が、福邑正樹知事に「神国出雲にふさわしい純日本式」を進言したため、72もあった案の中から、橋脚・橋台は洋式、橋体は純日本式を採用した。

17代松江大橋は全長134m、その中央部両側にある長さ20m、幅1.4mの展望台、高欄、擬宝珠は内藤伸のデザインである。高欄は岡山県産の桜みかげ

石を用い、研ぎ出し仕上げとした。

擬宝珠は全国各地にサンプルを求め、内藤伸がデザインして木型を彫り、松江市栄町の遠所長太郎(3代目)の鋳造で20個が取り付けられた。この擬宝珠は太平洋戦争中の昭和18年(1943)、金属供出で陶製のものに替えられていたが、昭和35年(1960)ごろから逐次、青銅製に復元された。

南北両詰にある高欄の基柱に刻まれている「松江 大橋」「おほはし」の文字は、福邑知事が揮毫した ものである。

松江大橋の下部工基礎は、潜凾工法(日本で最初に採用された工法)で、工事に使われた鋼材・鉄筋は740トン、セメント20,088袋、労力は延べ23,500人で工費は36万円を要した。

工事中の昭和11年(1936)9月12日、北側第1橋脚の基礎工事現場で、県土木技師深田清(31歳)が殉職した。市民は昭和の人柱として「深田技師殉難記念碑」を、大橋南詰にある「源助柱記念碑」の隣に建立した。

3. 松江大橋諸元

橋長/134.00m 幅員/12.00m (車道5.40m、 歩道4.60m、路肩・地覆2.00m) 経間数/5 支間長/25.00m、27.00m、30.00m、27.00m、25.00 m 高さ/桁下4.10m 橋灯/春日灯籠4基 総工 費/36万円 (安部 登)

- (1) 『橋梁調書』島根県 1978年
- (2) 『松江市誌』 1989年
- (3) 『松江大橋物語<増補版>』内田兼四郎編著 1975年
- 4) 荒木英信編『松江八百八町 町内物語 白潟の巻』1977年
- (5) 『松江大橋架橋資料(設計図·見積書·計画書·新聞切抜等)』松江郷土館蔵 1934年~1937年



松江大橋 近景



(国道9号線

道路/出雲市大津町・簸川郡斐川町/国土交通省/昭和13年(1938)

所有者 国土交通省(管理者·出雲維持出張所) 設 計 島根県土木課 立案者・河戸万吉技師

岡山市大本組 大本百松 施 T.

構 浩 ゲルバー式鉄筋コンクリート桁橋

島根県を東西に縦断する大道脈である国道9号は 出雲市と斐川町の境界である1級河川・斐伊川と交 差している。この大川に架かる「神立橋」は橋長417 m、県内の国道橋としては江川橋に次ぐ大橋である。 松江大橋と同じ1等橋荷重の規定によって設計さ れ、昭和13年(1938)に竣工した。

斐伊川と木橋神立橋

斐伊川は、鳥取県境の船通山を源とし、流域面積 923km²、大小70余の支流を集めて出雲平野に流れ 出て宍道湖に注ぐ、流長約75kmの大川である。

近世に入ると鉄穴流しによる河床の上昇などに よって度々洪水が起こり、流域の住民を苦しめたの で松江藩は川筋の統合や築堤事業に力を入れてい た。

川に簀の子橋を架設した記録、渡し賃は1文で あったなどの記録があるが、明治10年(1877)代に なって初めて幅1間(1m81)の橋ができた。橋賃 は往復6厘であったという(『伊波野村誌』)。

島根県議会が三大道路(山陰道・広島街道・尾道 街道)を、幅員3間とする改修計画を可決したのは 明治17年(1884)のことであった。翌年、山陰道は1 級国道18号線となった。

当時の斐伊川には中土手があって、西の左岸まで 約200m幅のところに常時水が流れていた。中土手 から右岸までは新田の中に道路があった。

神立橋が幅3間(5m40)の板橋に整備されたの は西橋が明治21年(1888)、3年遅れて新田の上に約 141mの東橋ができた。その後、明治26年(1893)の 洪水後の改修で2橋連なって長さ370mの橋とな り、両側に高さ約70cmの高欄が付いていた。この 橋が下記の新神立橋と交代するのである。

新神立橋の架橋

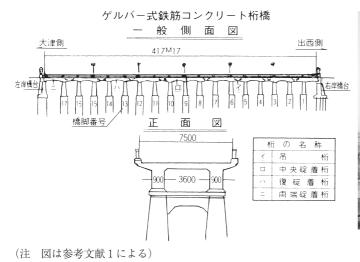
島根県が新時代に対応し、神立橋と松江大橋を永 久橋に改修する予算案を県議会に提案したのは昭和 7年(1932)であった。神立橋は、①1等橋基準によ り設計する。②位置は将来の国道バイバスルートと し、約100m 下流地点とする。③治水対策上橋脚の 径間を長くする。④周囲の景観との調和を図る。が 基本方針であった。しかし、わが国は軍事色を強め ていく中であり、新川閉鎖を前提とする斐伊川下流 部の大改修が内務省直轄で進捗しているなどの事由 があって、国庫補助金の目途が立たず、結局、架橋 工事の契約は昭和11年(1936)6月になされた。

橋格は1等橋、橋種はゲルバー式鉄筋コンクリー 卜桁橋、橋長417m17、径間23m17、全幅員8m10、 有効幅員 7 m50。なお、橋台 2 基・橋脚17基の基礎 は木杭・木製井筒の設計であったが、地質ボーリン グ調査で複雑な地質層が判明し、右岸橋台1基を除 き全て鉄筋コンクリート井筒の基礎に変更された。

神立橋の竣工は昭和13年(1938) 8 月31日、当時は 山陰一を誇る橋であった。

その後、幅2m20の歩道橋が昭和44年(1969)に設 置され、昭和57年(1982)に重車両交通に対応する補 強工事が施工され今日に至っている。 (今岡 清)

- (1) 『出雲の郷に架かる名橋 神立橋』 永田鉄雄 1988年
- (2) 『新修島根県史・通史篇』1967年
- (3) 『出雲市大津町史』大津町史刊行委員会 1993年





神立橋



高角橋 (国道9号線 高津川)

道路/益田市高津町・須子町/島根県/昭和17年(1942)

所有者 島根県(管理者 益田土木事務所) 施 工 島根県

高津川は益田市と鹿足・美濃両郡にまたがり、流路総延長413.7kmにおよび益田平野を貫流し日本海に注ぐ中国西部屈指の大河川で、国の1級河川に指定されダムの無い川として有名である。

高津川の下流、現在の益田市須子町と高津町の間には古くから大渡しがあったが、明治25年(1892)渡船に代って最初の高角橋が架けられたが、その後明治26年(1893)~昭和16年(1941)の間5回にわたり洪水のため流失した。その度に交通運搬に支障をきたし地区民は難渋した。

当時の高津町長中島匡弥は、堅固な永久橋の建設を島根県に要望、昭和13年(1938)県土木課山戸技師が来町し鉄筋コンクリート・ローゼ桁橋建設案の表明があった。昭和17年(1942)従来の木橋を改め、最近代的頑丈な橋が完成した。

新装なった高角橋は美しいアーチが連なるローゼ 桁橋としては当時我国最大のもので、1スパンが39 mもある巨大な桁が5個連続して総延長195mに達 する威容に地区民は大きな安堵感を覚えた。

しかし高津川は流量が多く度々水害をくり返してきたが、昭和18年(1943)9月未曾有の大洪水が発生、高角橋は流出をまぬがれたものの、この橋が堰となり高津上市と須子上の両岸堤防が決壊し人家の多くが被災流失人命も失う大災害となった。

そこで昭和24年(1949)~昭和27年(1952)にかけ、建設省直轄の高津川改良工事が始められた。この工事は須子側の川幅を70m 拡幅し高角橋と新堤防との間にゲルバー桁橋を3スパン継足し、更に両岸堤防の嵩上げに併せ既存の高角橋を1.6m 持上げ固定する画期的な大工事であった。

この工事は阪神築港が請負い1スパン460 t と云われる桁を5個オイルジャッキで持上げ固定する我国土木史上まれな工事で、昭和26年(1951)4月注目のうちに成功した。更に継足し部分の架橋も7月に完成し同時期須子新道路の付替も終了。今日の総延長261mの高角橋ができあがった。

その後平成元年(1989)歩道部が併設され水銀灯も

設置された。

高角橋は建設以来50年間にわたり、県道益田阿武線(旧国道191号線)の要衝として益田市中心部と 市西部、山口県北部との交通、文化を支え続け地区 の近代化に多大の貢献を果たした。

須子・高津地区の人達にとっては故郷のシンボルとなり、現在の交通量、車輛重量にも耐え現役の橋として今後もその美しい姿を後世に伝えてゆくものと信じたい。

<保存の状況>良好:ほぼ建設当時の状態である。 <保存計画の有無>有、当時のままの状態で現在も 実用に供されており、今後も維持されると思う。

<構造物諸元>橋格1等橋、橋長261.62m

道路部幅員 7 m (内歩道部 2 m) 上部上形式 RC 桁橋 (ローゼー形式、ゲルバー形式 1 部継足) 下部工形式 コンクリートニューマチックケーソン <工事諸元>所在地/益田市須子町・高津町 河川名 高津川 第 1 次工事 昭和17年(1942) 工費23万円 起業 島根県 第 2 次工事 昭和26年(1951) 起業 建設省高津川工事事務所 (渋谷宏文)

〈参考文献〉

- (1) 『益田市誌 (下巻)』1978年
- (2) 『益田町史』矢富熊一郎著 1952年
- (3) 『益田市史』矢富熊一郎著 1963年

〈参考資料〉

(1) 『橋梁調書及高角橋橋歴等継過書』島根県益田土木事務所 1982年



高角橋



羅漢町橋 (市道銀山線 銀山川)

道路/大田市大森町/明治期

世界遺産候補になっている石見銀山遺跡。この遺跡は16世紀から17世紀にかけて世界有数の銀を産出し、世界史に登場する日本の代表的な産業遺跡である。羅漢町橋は重要伝統的建造物群保存地区の町並みを縫うように流れる銀山川に架かる橋のひとつである。

橋は川幅2.2~3.0mの銀山川に架かるアーチ形をした凝灰岩の切石造り。長さは上流側で8.18m、下流側で6.81m、道路有効幅員4.13m、川水面から路盤面までの高さ3.7m。アーチ形石積みは水面からの高さ2.64m、水面での幅3.58m(水面から欄干までの高さは4.49m)。アーチ形の石積は川の流れの中に立って正面から見た場合、下3段は長方形の



全景 (西から)

石を横に11個、その上にアーチ形になるように台形 状石を19個積む。橋の幅部分には横に22~23個並べ 布積みとしている。

川原に下りてこのアーチ形石橋を見通すと、正面に山吹城跡(要害山・標高414m)が見える。この城は尼子、毛利など戦国武将が銀山をめぐって争奪を展開した舞台である。

昭和18年(1943)の大水害の際には殆どの橋が流失 したがこの橋は残った。堅牢な石橋で、石工の確か な優れた技術によって造られたことを示している。

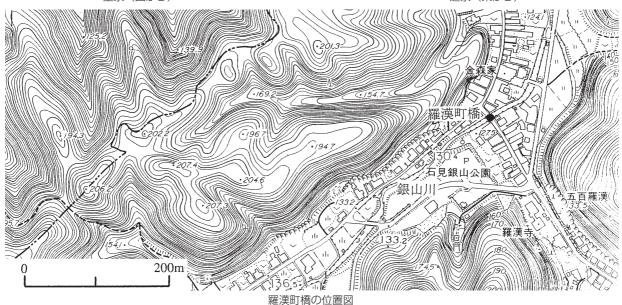
近くにある五百羅漢前の石造り反り橋はよく知られているが、この橋は案外知られていない。

保存は良好である。

(勝部 昭)



近景 (東から)



大久トンネル (町道飯田大久線)

道路/隠岐郡西郷町大久字船ガ谷/西郷町/明治37年(1904)

所有者 西郷町 路線名 飯田大久線

地勢、他

大久トンネルは西郷湾の奥、飯田から東海岸の大久に抜ける旧道の船ケ谷峠を貫通する。この辺りは大満寺山の裾を形成する標高200m 前後の山々が点在し地形も険しいが、峠からおよそ1.5km 隔てた東海岸までの間は、比較的傾斜が緩やかで水田などもある。海岸部に近い地域には犬来、釜を経て大久に至る長さ約3.5km の地滑り地帯があり地滑り防止区域に指定されている。トンネル付近は、安山岩質岩石及び流紋岩質岩石より成り、また北西方向には布施村にまで達する片麻岩類が広がっていて、その地域一帯には、長さ7~8km にも及ぶ数本の断層が南西方向に平行して走っている。

この飯田一大久線は昭和57年(1982)、県道西郷一 布施線が開通するまでは、東郷一飯田一大久を結ぶ 重要な道路で車馬も通行できる使用頻度の高い道路 であった。他方海上交通の手段として昔から東廻り 航路があって、西郷一大久一布施一中村を結ぶ巡航 船が戦後に至るまで就航していたが、自動車道の整 備に伴い、交通手段としての役割は完全に陸路に 譲った。

規模、他

大久トンネル (船ケ谷トンネルとも呼ばれる) は、飯田の外れから北東方向約 2 km、大久青空橋から南西方向に約1.5km、標高約120mの峠にあり、延長102.05m、幅員2.80m (車道2.30m)、有効高2.60m,覆工、出入口コンクリート巻立、照明なし、明治37年(1904)に建設されてから80年近くの間重要な

道路である飯田一大久線のトンネルとして利用された。その間には戦争末期、崩落によって一時、利用不能となったこともあり(崩落前のトンネルは材料として坑木なども利用されていたという。)戦後、復旧してからほぼ現在の規模のものになったと思われる。西郷側の1/3部分の坑道天井部分が尖頭アーチ状となっている。

昭和57年(1982)に県道西郷-布施線が完成後は飯田-大久線は町道となったが、平成3年(1991)には入口付近の部分補修も行われ、充分利用に耐える状態にある。この路線は、周辺に杉などが植林されているため、現在では林道代りに利用されている程度で交通路としての役割は補助的なものに留まる。

(横田芳光)

- (1) 『西郷町誌』1976年
- (2) 『西郷町トンネル調書』1984年
- (3) 『トンネル現況調査表』1984年
- (4) 『表層地質図「西郷」』島根県 1980年
- (5) 『隠岐支庁土木建築局管内図』(島後地区) 2002年



武良トンネル (県道旧中村津戸港線)

道路/隠岐郡西郷町中村字新道/西郷町/明治41年(1908)

所有者 西郷町 (平成14年(2002)4月から)

路線名 旧中村津戸港線(平成14年(2002)3月ま

では「一般県道中村津戸港線」)

地勢、他

このトンネルのある中村-津戸港線の一部、中地 区と中条地区を結ぶ区間を昔は中村道或いは原田道 と呼び、徒歩以外に山越しの方法のない険しい山道 であった。明治に入って明治34年(1901)と明治40年 (1907)にそれぞれ改修を行ったが、以後も数次の改 修を重ねて漸次普通道路としての体裁を整えてい く。しかし明治40年(1907)の段階では両地区を貫通 する銚子トンネル (現在の武良トンネル) は未完成 で翌明治41年(1908)漸く竣工する。道路の改修も難 工事であったが、トンネルの掘削はそれ以上の難工 事で数度に及ぶ失敗(請負者の交代)を経て完成し たという。この地域一帯の地盤は多様な岩石が複雑 に入り組んでいて、境界付近は、片麻岩類、流紋岩 質岩石、凝灰岩類で占められ、これらから成る地盤 が、島後を北東から南西方向に斜めに走る長大な断 層で切断されているのが目を引く。トンネル周辺の 地形は非常に険阻で小敷原山(標高500m)、葛尾山 (標高597.6m)、トカゲ岩 (標高550m)、時張山 (標 高521.6m) などの峯々をはじめ300~400m 級の山々 が重なっている。

冬季の積雪はトンネル付近が殊に多く、車時代の

今も山越しの難所に変わりはない。平成12年(2000) に新武良トンネルが完成するまでは、従来の武良トンネルを利用する外なく、車の立往生や事故がしば しば起っている。

規模、他

延長107.00m、幅員4.00m(車道3.00m)、有効高3.70m、素掘り、出入口コンクリート巻立、照明なしのトンネルで、昭和36年(1961)バスの通行ができるよう切り下げ工事を行ない、それまでの名称「銚子トンネル」は「武良トンネル」となった(昭和54年(1979)のトンネル調書には、竣工が昭和36年(1961)とあるが、これは切り下げ工事完了の時を指すものと思われる。中村郷土誌によれば、トンネル自体の竣工は前述のように明治41年(1908)である)。

トンネルの標高は島後では最も高く約250m、周りの植生は杉など植林されたものの外、雑木類も多い。現在、旧中村-津戸港線は主要な道路の役割りを終え、自然探索のルートとして、山菜採りや新緑、紅葉の頃のハイキングなど広く島民に親しまれている。 (横田芳光)

- (1) 『中村郷土誌』中村郷土誌編纂委員会 1996年
- (2) 『西郷町誌』1976年
- (3) 『島根県トンネル調書』1979年
- (4) 『表層地質図「西郷」』島根県 1980年



初代福浦トンネル (旧南方36号線)

道路/隠岐郡五箇村福浦/五箇村/明治初期(伝承)

所在地 五箇村大字南方

所有者 五箇村 路線名 南方36号線

地勢、他

五筒村の重栖川沿いの南岸一帯と都万村北部とに よって挟まれる地域には、標高300m前後の山々が 重なり南北約3.5km、東西約3km にわたる険阻な 山地が広がっている。大部分が流紋岩質岩石より成 り、本村南東部の苗代田、那久路、小路方面の多様 な地質とは好対照をなしている。このトンネルのあ る重栖湾東岸の山塊は上記山地の北西部にあり極め て急峻な地形で、平地はほとんど無い。北側のトン ネル入り口に続く黒滝岩は高さ約50m、南北約150 mの屏風状の絶壁で、その直下を走る道路を隔て て海に落ちる。冬の季節風を正面から受ける位置に あり、風雨による風化、崩落が徐々に進んでいる。 村の中心部から南西約2.5kmの位置にある福浦と 中心部を結ぶ交通手段は、険しい山地に阻まれ大き な制約を受けてきた。特に明治の初期までは、徒歩 による黒滝岩の山越えまたは、磯伝いの迂回、或い は舟の利用、の何れかであったが、どれも天候や季 節に左右され時には、遭難者も出たという。

規模、他

前述のようにこの地域一帯は大部分が流紋岩質の岩石であるが、このトンネル付近は少し様子が異なり、局部的に地表部の厚さ10m以上の凝灰岩が海沿いに続いている。この岩石は比較的軟らかく鏨、鶴嘴などによって掘削できるため手掘りによって完成したのがこの福浦トンネルで、通称細トンネルと呼ぶ。極く小さなトンネルで、海面から2、3mの高さを蛇行する斜面上に磯端に沿って掘られ、数十メートルを隔てた大小二つのトンネルより成る。それぞれの規模(高さ×幅×長さ)は、大が約1.6

m×1.3m×7.5m、小 は 約1.6m×1.8m×4.2m、腰 をかがめて漸く通れる程のもので完全な素掘りであ る。この二つのトンネルの前後や相互の間には特に 道らしいものは無く、斜面や岩場などがそのまま利 用されていたように見えるが長い年月の間に、風雨 や浪で削られた部分もあると思われる。トンネル開 通は明治初期と伝えられているが、公的にも私的に もその年代、規模などが推測できるような資料は今 のところ見当らない。現在、このトンネルに隣接す る福浦トンネル (窓トンネル) があって、これが開 通する明治31年(1898)までは、専らこの大小二つの トンネルが利用された。太平洋戦争中にはトンネル 内で製塩が行われたこともある。近年この付近一帯 は海遊びや観光スポットの一つとなり、トンネルの 価値があらためて見直されている。 (構田芳光)

- (1) 『五箇村誌』1989年
- (2) 『隠岐国散歩』 隠岐観光協会 1988年
- (3) 『五箇村トンネル台帳』 1988年
- (4) 『「表層地質図」(西郷)』 島根県 1980年



初代福浦トンネル



二代目福浦トンネル(南方36号線)

道路/隠岐郡五箇村福浦/五箇村/明治31年(1898)

所有者 五箇村 路線名 南方36号線

地勢,他

五箇村の重栖川沿いの南岸一帯と都万村北部とに よって挟まれる地域には、標高300m 前後の山々が 重なり南北約3.5km、東西約3kmにわたる険阻な 山地が広がっている。大部分が流紋岩質岩石から成 り、本村南東部の苗代田、那久路、小路方面の多様 な地質とは好対照をなしている。このトンネルのあ る重栖湾東岸の山塊は上記山地の北西部にあり極め て急峻な地形で、平地はほとんど無い。北側のトン ネル入口に続く黒滝岩は高さ約50m、南北約150m の屏風状の絶壁で、その直下を走る道路を隔てて海 に落ちる。冬の季節風を正面から受ける位置にあり、 風雨による風化、崩落が徐々に進んでいる。村の中 心部から南西約2.5km の位置にある福浦と中心部 を結ぶ交通手段は、険しい山地に阻まれ大きな制約 を受けてきた。特に明治の初期までは、徒歩による 黒滝岩の山越えまたは、磯伝いの迂回、或いは舟の 利用の何れかであったが、どれも天候や季節に左右 され時には、遭難者も出たという。

規模、他

上述のようにこの地域一帯は大部分が流紋岩質の岩石であるが、このトンネル付近は少し様子が異なり、局部的に地表部の厚さ10m以上の凝灰岩が海流光でに続いている。この岩石は比較的軟らかく鏨、鶴嘴による手作業が利く。明治31年(1898)に完成したこの福浦トンネルはそれまで利用されていた海沿いの細トンネルに代るものであったが掘削し易い凝灰岩とはいえ、カーブのある全長120m余のトンネル工事は難工事であったらしい。発破による工事も行われた(火薬箱など現存)。トンネル内の二つの窓は工事中の明かり取りの窓で、大きい方は窓とは言えないほど壁面全体にまで広がっているが、これは風波により削られた結果と見られている。

このトンネルの完成によって地元の人々の受けた 恩恵は大きいが、道路が海岸に隣接しているため悪 天候や冬の季節風に悩まされることがしばしばあっ た。 最近になって、出口(福浦側)にコンクリートの 洞門が取りつけられ安全への措置が講じられたため に全体の趣きは少し変わってきている。

規模,他

延長121.70m、幅員4.00m(車道3.50m)、有効高3.80m、内装なし、吹付、巻立なし、照明なしのトンネルで、昭和63年(1988)新福浦トンネルの完成によってその役目は終わったが、往時を偲ばせる素朴な姿が見直されて、細トンネルとともにあらためて人々に親しまれている。

福浦第2トンネル

上述の福浦トンネル出口から約300m 程深浦橋方面に進んだところにある小さいトンネルで36号線上にあり事実上福浦トンネルと一体と言ってよく、何れも完成年度は明治31年(1898)である。規模は、延長10.80m、幅員3.70m(車道3.20m)、有効高3.10m、素掘り、巻立、照明何れもなし、でトンネル南側の直下は浅い磯に続き入江を挟んで福浦の集落に対する。黒滝岩の下から福浦トンネル、福浦第2トンネルを経て深浦橋に至る36号線は、変化に富む磯とトンネルに恵まれ万人向きの恰好の遊歩道となっている。 (横田芳光)

- (1) 『五箇村誌』五箇村 1989年
- (2) 『隠岐国散歩』 隠岐観光協会 1998年
- (3) 『五箇村トンネル台帳』1988年
- (4) 『「表層地質図| (西郷)』 島根県 1980年



二代目福浦トンネル

水運/浜田市馬島/海上保安庁/明治31年(1898)頃

浜田漁港の北西沖、瀬戸ヶ島から約700沖に馬島があり、南に矢箆島がある。浜田の港(浦)への目標島である。江戸時代には、2棟と厳島神社があった。神社には、江戸時代後期に郷田(現江津市江津町本町)の横田五左衛門が寄進した鳥居がある。現在は、無人である。

明治28年(1895)、浜田港が開港外輸出港に指定され、翌年には開港外貿易港に指定された。これらを受けて、明治31年(1898)3月28日に馬島灯台が竣工し、5月1日に点燈した。

白色円形煉瓦造、軽質連閃白光、基礎上高7.6m、 海面上高33.3m、4,500燭光、光達距離16海里、五 等であった。(五等は、昭和44年(1969)現在7基)

前年、経ヶ岬灯台のためにフランスからブールデユ式第一等水銀槽式回転機械が購入されていた。横浜工場では、レンズ以外は第一等の転轆装置を製作しうる能力をもっていた。そこで、これを手本として水銀槽式の国産化に努力した結果、馬島他数カ所分を完成させた。経ヶ岬灯台竣工に先立ち、同方式で最初に設置点燈し、国産初の点燈であった。

この方式は、重い灯器を比重がさらに大きい水銀の上に浮かばせ、人力で巻き上げた鐘が落下する動力を利用して回転させる。点検・整備・保守のため、灯台には3人が常駐した。内一人は、地元からであった。

灯台本体と付属建物、2棟の瓦葺建物、塀をめぐらしていたが、昭和41年(1966)4月1日馬島航路棟式事務所の廃止、巡視方式への転換に伴い、塀と燈台本体と付属建物だけとなった。

現在は、位置北緯34度54分01秒・東経132度02分53秒、白色円形煉瓦造、地上高9.37m・海上高34.38m、370,000カンデラ、光達距離16.5海里である。管理は、第11管区浜田海上保安部である。(平成14年(2002)1月から)。 (宮本徳昭)

- (1) 『浜田市誌上巻』 1973年
- (2) 『日本燈台史』 燈光会 1969年
- (3) パンフレット「安全で明るく美しい日本海をめざして」浜田航路標識事務所
- (4) 『日本の燈台』(財)交通研究協会 1993年



馬島灯台



神戸堰堤 (神戸川)

水運/出雲市下古志町・高松町/国土交通省/昭和3年(1928)

1. 構造物の所在地域について

神戸川は、源を広島県境に聳える女亀山の北麓に発し、北流して大社湾に注ぐ延長81kmの2級河川で、流域面積は471km²あり、降水量は3,100m³/SECを測る。用水の受益範囲は、神戸川の右岸側390町歩、左岸側218町歩、十間川440町歩におよぶ。

堰堤は下流域にあり、右岸は出雲市下古志町、左 岸は高松町の河川中にあたる。

2. 構造物の概要について

出雲平野の西部一帯に潅漑用水を取水するため、 大正14年(1925)度から神戸川に用水取水堰堤と用水 路の改良に着手した。事業費82,000円を費やし昭和 3年(1928)に竣工した。

川幅115mの中央にスロープ状の魚道が設けら

れ、その両側にアーチ形の導水路、さらに左岸側4個、右岸側2個に水門が取り付けてある。

導水路は、高さ1.5mの6個のアーチからなるが、 モダン的で美しいマルティブル・アーチと呼ばれる 弧を描いている。

3. その他

この堰堤も昭和50年(1975)に策定された「斐伊川・神戸川の治水に関する基本計画」に伴う神戸川の改修工事により一旦とり壊されるが、ほぼ現位置に再現される予定である。

(宮澤明久)

- (1) 「斐伊川史」斐伊川史刊行会 1950年
- (2) 永田滋史著「神戸川探訪」出雲市民文庫15 1997年



神戸堰堤



神戸堰堤



泊り鼻防波堤 (五十猛漁港)

水運/大田市五十猛町大浦/五十猛漁業共同組合/江戸期

管理者 島根県 (五十猛漁業協同組合)

大田市西部の海岸に位置する五十猛漁港は、現在島根県の管理する第2種漁港である。出雲神話の五十猛命が上陸した地といわれ、古来、「韓浦」とも「大浦湊」ともいわれた。港湾として歴史も古く、江戸時代には幕府領(天領)大森代官所支配地で、領内の廻米の積み出し港として、また近代には大阪商船の定期船寄港地として繁栄した。大正時代に定期航路の廃止とともに商港としての機能は失われたが、以後漁港として存続し、大田市では和江漁港に次ぐ第二の漁港である。また伝統的なワニ(さめ)漁がおこなわれてきた漁港としても有名である。

地底的には、五十猛漁港の北側は、灯台のある大岬(標高58m)とこれに連なる陸繁砂州で外海と区切られており、東側は標高50m前後の丘陵地、南側は唐子山(標高126m)の岬となっている。さらに湾内の中央部には新羅神社のある「泊り鼻」と称する小さな半島があり、この半島から北側部分の湾が漁港として利用されているが、湾の西側は外海に開いており西風による高波を受ける地形であり、港(船溜まり)としては、この西側からの強風と高波をいかにして防ぐかが問題であった。

港の整備は、江戸時代後半、当地の船間屋であっ た林家の尽力が大きい。「五十猛村誌」(大正2年 (1913)編)の林家文書には、寛政4年(1792)、林政 満によって五十有余間(約90m)の「波止築立願」 が代官所へ出され、また天保11年(1840)3月、林徳 則は備後の鞆津(広島県福山市鞆)より石工を招い て、私費を投じて六十二間半(112.5m)の防波堤(石 壩)の工事を始めたが、工事途中の9月に暴風雨で 破壊された。さらに天保13年(1842)には、泊まり山 に至る長さ三十二間 (57.6m)、高さ十三尺 (3.9m) の追悼(波止)を完成させたなどの記述がみられる。 また恐らく明治時代のものと思われる古地図「石州 大浦湊波止圖」によると、湾内には、大小3カ所の 石造りの防波堤が描かれている。そしてこれらの自 然石を積み上げた防波堤は、第二次大戦後の数次に わたる漁港整備の年次計画により、テトラポットの 設置やコンクリート化が進められた。

そのような中で現在唯一、自然石で築造した古い型の防波堤が残っている。漁港の南側、新羅神社の下から北西方向に延びる防波堤(「泊まり鼻」防波堤、「下の波止」ともいう)である。「石州大浦湊波止圖」にも同じ位置に防波堤が描かれており、「泊まり鼻」の地名からもその最初の築造は、前述の天保13年(1842)と推定され、その後何回も補修を重ねた。

現存は、長さ約50m、幅9m、水面からの高さ4mで、波止の外(海)側で直径100~150cm前後の、波止の内側では直径50cm前後の石(礫岩)を基盤の岩棚(海食棚)に積み上げたものである。先端部分の上部には、現在は使われていないが、船を繋ぎとめる大小の木製のポールも10本残っている。

なお昭和45年(1970)代に、この古い防波堤の先端から更に約70mのコンクリートで造られた防波堤が継ぎ足され、灯台が設置された。さらに湾の内側に向かって L 字状に約40mの防波堤が造られるとともに、古い波止の内側には岸壁が築造された。

(勝部昌正)

- (1) 林 愛吉編『五十猛村誌』1913年
- (2) 『角川地名大辞典・島根県』角川地名大辞典編纂委員会 1979年



泊り鼻防波堤



掛戸の潮止め水門

水運/大田市久手町波根西/大正7年(1918)

所在地 大田市久手町波根西

(1)掛戸の開削と波根湖の排水

JR 久手駅と波根駅とのほぼ中間、波根西海岸の要害山と梶山の切り割りから、景勝「掛戸松島」を望むことができる。その切り割りに設置されたのが「掛戸の潮止め水門」である。

昭和26年(1951) 3月、湖面(68ha)の全面干拓の 完成によって姿を消した波根湖は、もともと海岸の 砂州によって外海と切り離された潟湖であった。

現在の波根駅の西(柳瀬)付近で外海との通水路があったと推定され、湖に流れ込む大原川や江谷川、矢代川、君谷川などの水はこの水路を通って日本海へ排水されていたものと思われる。

しかしこの通水路は、海岸の堆砂作用によってしばしば閉ざされたと考えられ、出水のたびごとに、 湖岸は浸水被害を被った。

このため湖水の排水のために、柳瀬の西、海岸の 丘陵地である高さ約50m 近くの要害山と梶山の間 を幅約50m にわたって開削したのが、今日の掛戸 である。

この開削工事は、伝承では鎌倉時代までさかのぼり、当時の郷士であった有馬次郎左衛門一政、二代目次郎左衛門尉宗茂が千数百人の夫役を指揮し、7年を費やして徳治元年(1306)に完成させたと伝えられている。(「波根町郷土史」)

(2)湖岸の水田化と潮止め水門の建設

掛戸の開削の結果、柳瀬の通水路は完全に閉ざされて、湖水の排水はすべてこの切り割りからに限られることになった。そしてまた、安定した排水は、湖岸での湿地の干拓・水田化をもたらし、特に江戸中期以降は、大森代官所の奨励策もあり積極的に新田開発が進められ、それは明治以降も引き継がれた。

しかし、旱魃の年には湖水面の低下により海水が 逆流し、またこの切り割りは、北西に直接外海とつ ながっているため、強風の満潮時や特に冬の季節風 の時期には海水の逆流による塩害・高潮の被害をし ばしば受けたものと思われる。

これらの塩害を防ぐために、この掛戸の切り割りに柵止め水門が設置されるようになった。かっては

木策による潮止め水門がつくられ、また、一部、取り壊されているものの、唯一今日まで残っている石造りの樋門は、L字型の通称「眼鏡型潮止め水門」と呼ばれており、大正7年(1918)に建造された。

また、この眼鏡型潮止め水門の約30m 位上流、県道の湖側には、昭和15年(1940)に島根県によって幅2m、高1.8m、コンクリート手動式12門の排水樋門が建造されたが、この水門も、現在は取り壊されて跡形もない。

(3) 眼鏡型潮止め水門

現在残っている水門は、大正7年(1918)に波根西村が事業費2,000円を投じて建造した。床掘した基盤(砂岩)の上に、堰堤の外面は、精巧に石垣を積み上げたもので、石と石との間にはコンクリートを詰め、特に11個の石を組合わせたアーチ状の水門部分は、日本の各地に見られる「めがね橋」とよばれる伝統的な石橋建造技術の小型版といえる。また堰堤の内面は、玉石に層状の詰コンクリートを施してある。

現在残されている堰堤部分は、長さ約35mであるが、完全な状態のときの写真と床堀された基盤の跡を見ると、現在の堰堤東端から L 字状に約6m余り海側に向かって延びている様子がわかる。すなわち、東側ではこの堰堤と現在の陸地との間に幅約5~6mの導水路がつくられていた。

堰堤の高さは2m、幅は底部2.5m、上部で1mであり、壁面は海側は垂直、湖側では傾斜面となっ



掛戸の堰止水門

ている。眼鏡状の水門は、現在12門あり、西側の内4門はコンクリートを詰めて閉ざされているが、恐らく後に、隣接する山陰本線の鉄橋の補強工事の際、閉ざされたものと思われる。また床堀された基盤の跡や古い写真から推定すると水門は、東側にもう1門あったと思われ、もともと水門は、全部で13門であったと推定される。

水門の大きさは、直径1.2m の半円状で、上部の堰堤上には、水門と閉じる板を落とし入れるための穴(長さ1.5m、幅0.1m)があけられている。

ところが、この高さ2mの堰堤は、強風による高波の時には、直接波浪が堰堤を乗り越えるため、潮止めの効果が充分でなかったといわれる。このため大正14年(1925)に眼鏡型水門の外(海)側に木造の潮止め水門が新たにつくられ、二重の堰堤によって塩害を防ぐ努力が行われた。

さて、この眼鏡型水門はどのような使われ方をしたであろうか。地元の高橋道善氏によると、東側の導水路にあたる部分は陸続きの状態で、水が流れるようになったのは戦後の全面干拓の完成後のことであり、水門も通常開けられた状態のことが多かったという。これは、外(海)側に設置されていた木造

の水門が機能していて、この眼鏡型水門はあまり重 視されていなかったとも思われる。

しかし、写真でみるL字型の堰堤の様子から、通常は板によって水門は閉じられた状態で、海水の逆流を防ぎ、潮の水は東側の導水路を通って日本海に自然排水されることが予定されていたと推定され、そして洪水など、上流からの流入量の増大によって湖水面が上昇し、湖岸の浸水が予想される時には、水門の板を引き抜き、海への排水量を大きくして浸水被害を防ぐように計画されていたと思われる。

なお、その後全面干拓(昭和26年(1951)完工)に伴って、潮に流れ込んでいた各河川の水はまとめられ掛戸から直接海に排水されるようになり、同時に設けられた締め切り堤防によって耕地と完全に区分された。このため潮止め水門は必要性が無くなり、役目を終えた。 (勝部昌正)

- (1) 宮脇治正編『久手は真秀ろば』2000年
- (2) 渡辺建巌編『久手町郷土史』1941年
- (3) 徳岡隆夫編『波根湖の研究』島根大学汽水域研究センター 1997年

水運/八束郡美保関町地蔵崎/海上保安庁/明治31年(1898)

所有者 海上保安庁

島根半島の東端、地蔵岬の断崖上に造られている。 当初、地蔵埼灯台として設置されたが、昭和10年 (1935) 2月11日、宮城県の地蔵島灯台と似通った名 称のため美保関灯台と改称された。

灯台の位置 東経133度19分40秒 北緯35度33分 51秒

建設は明治29年(1896)5月、逓信省御用船明治丸が入港し建設予定地を測量、12月下旬に技手3名が起工の準備にかかり、翌年1月に起工。2月4日航路標識管理所技手大沢正業、黒田喜隆、書記三木権一が美保関に着く。5月11日新発田丸が用材を積載して入港。9月30日に竣工式が実施された。

建設総費51,655円、うちフランス製レンズは16,000円。建設にあたっては地元から道路建設、人夫提供、用地提供が行なわれ、石工は片江村の寺本常太郎であった。そして、明治31年(1898)11月8日1等灯台として初点灯した。

構造 白色円筒形の石造三層楼

灯質 30秒に1閃光(白色光)

光度 67500燭光

灯器 光源 四重芯石油燈



石造りの美保関灯台

レンズ 第一等閃光レンズ

灯器は大正3年(1914)7月石油蒸発白熱燈に交換され、大正11年(1922)9月には電灯100V、1000W、630,000燭光に電化された。その後、機器が何回か改良され、現在は平成5年(1993)に改良されたもの。LBM60型灯器、光源はメタルハライド電球100v150w電動機による回転装置、灯質は単閃白光毎12秒に1閃光。光度46万カンデラ(63万燭光)、光達距離23.5海里。平成10年(1998)に耐震性向上の為に灯塔の改修工事が実施された。

水面上からの灯火の高さ82.7m。地上から灯火までの高さは10m。

初代のレンズはフランス・ソーターハーレー社製の第一等フレネル式閃光レンズで、高さ2.6m、筒の直径1.8m。このフランス製灯器は昭和29年(1954)まで使用された後、現在は大阪府泉南郡岬町の南海電鉄・みさき公園に展示されている。

なお、明治31年(1898)10月就任した初代の航路標 識看守長は佐久間質。以後昭和37年(1962)4月の巡 回管理に移行するまでに合わせて22名の看守長等が 勤務した。

歴史的灯台世界百選の一つに選定されている。

(勝部 昭)

- (1) 『美保関町誌』1986
- (2) 美保関灯台100周年記念事業実行委員会「美保関灯台」1998
- (3) 『日本の灯台』(社)燈火会刊 1998
- (4) 海上保安庁燈台部『日本燈台史』(社)燈火会刊 1969



美保関灯台とビュッフェ全景 ((社)島根県観光開発公社提供)



美保関灯台ビュッフェ(旧美保関灯台宿舎)

水運/八束郡美保関町地蔵崎/島根県/明治31年(1898)

構造洋式 石造り平屋建て 所有者 島根県観光開発公社

美保関灯台に隣接して建つ。かつては美保関灯台の宿舎として使われていたもので、現在は島根県観光開発公社が取得し、一部改造を加え、ビュッフェとして利用し、多くの人たちに親しまれている。高所にある関係から眺望がよく隠岐島や大山、日本海を行き来する隠岐航路の高速船レインボーやフェリー、さらに貨物船、漁船などの美しい姿を望むこ

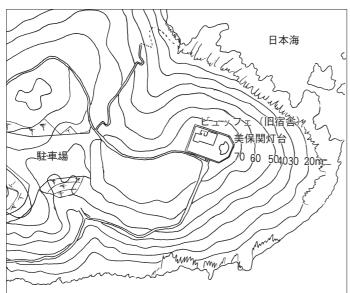
とができる。また、信仰の対象となっている沖の御 前を拝することもできる。

建物は石造りの平屋建物である。ビュッフェとして利用するために一部が改造されているが、ほぼ当初の姿を残している。

灯台建設と同様に地元民の多くの労力提供、用地 提供などによって建てられた。

美保関港からは美保関灯台道路「しお風ライン」 によって結ばれている。

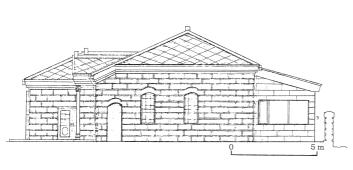
(勝部 昭)



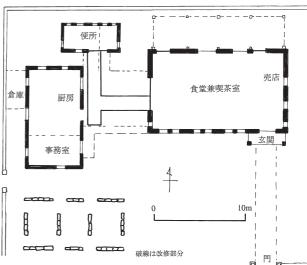
美保関灯台 ビュッフェ(旧宿舎)位置図



美保関灯台とビュッフェ



美保関灯台ビュッフェ東立面図 ((社)島根県観光開発公社による)



ビュッフェ(旧宿舎)平面図 ((社)島根県観光開発公社の資料をもとに作成)



出雲日御碕灯台

水運/簸川郡大社町日御崎字秘台原山/海上保安庁/明治36年(1903)

位 置 北緯 35度25分50秒

東経132度37分54秒

高 さ 建造物43.65m

灯高63.3m (海面から灯光まで)

灯台所在地にほど近い宇竜は本県における近世沿岸航路の主要な中継地の一つであり、また鉄道が明治43年(1910)に今市(現・出雲市)まで開通する以前は、この周辺地域においては海運が主要な交通・輸送手段であった。

10年来の灯台建設請願の後、明治33年(1900)9月に日御碕航路標識建築事務所が開設、同年10月には建設請願において中心的な役割を担った小野尊光男爵(日御碕神社宮司)から建設地が譲渡され、間もなく工事が着手された。

灯台の設計は、工部大学校土木科の第一期生で逓信省航路標識管理所技師の石橋絢彦と考えられる。 工事監督は技手の宮谷佐吉、会計等を書記の中村格 太が担当、総工費102,188円66銭4厘を投じ、ほぼ 予定の工期を経て、近隣の美保関灯台から遅れるこ と約4年半後の明治36年(1903)3月15日に落成式を 迎えた。

出雲日御碕灯台は灯塔が日本で最も高い灯台であり、石とレンガの二重円筒組積造の灯台であるが、同種のものは水ノ子島灯台のみ、その他の二重円筒構造も犬吠埼・尻屋埼の2灯台のみである。

外筒部は石積造で、基底部から頂部にむけて円錐 形状となっている。内筒部はレンガ積造の直立した 円筒形状で、ここから8本のバッドレス(控え壁) が放射状に外筒部にむけられ、内外筒部をつないで いる。

このような構造は、日本の灯台の多くのモデルとなったスコットランドはもとより、当時のヨーロッパには見られない形式である。この形式は英国人ブラントンが設計した犬吠埼・尻屋埼の2灯台で初めて採用されている。彼が英国帰国後に英国土木技師協会報に発表した"The Japan Lights"(「日本の灯台」)から、日本での灯台建設において耐震性を重視したことが分かり、またこの形式が採用された4灯台は、当時の日本で最も高い部類に属するものであったこと等から、剛性を得るための手法として二重円筒構造が採用された可能性が高いと考えられる。

また石材であるが、同じ島根半島東端の美保関町森山の小中村にある女男岩滑谷から切出された可能性が高い。凝灰質の砂岩であり強度は低いが、美保

関灯が開かれたというではあれてとられてとられてとられてとらればない、連っにればを石きたと、から石等といかりととはいいですがですが、てる。といいし海で理られる。

第八管区海上保安部 に残る当時の古写真からは、御座浜に陸揚げ され、建設地まで木製



出雲日御碕灯台(全景)

斜路を使用して人力で運搬した様子がうかがえる。 このことから、石材は森山から積出前に小さく加工 しておいたものと思われる。

レンズはフランスのパリ・バビエ社製の一等フレンネルレンズが取付けられた。当初の光源は石油灯であり、まずドーテー型四重芯が使用され、大正3年(1914)7月に乙式石油蒸発白熱灯に変更されたが、大正7年(1918)2月に電化され、チッソ電球に変更された。

建設当初の名称は「日ノ岬灯台」であったが、昭和になってから全国的に灯台の類似名称の整理が進められた結果、昭和10年(1935)2月2日付け燈達第五號により「出雲日御碕灯台」に変更され、今日に至っている。

出雲日御碕灯台は、灯塔・灯室・灯篭の主要部が 建設当初の状態のままよく保存されており、スコットランドの灯台建設技術が日本にもたらされた後、 日本の地理的諸条件にあわせて技術的に創意工夫が 進められた到達点の一つとして貴重な存在であると いえ、特に二重円筒構造の型式は極めて類例が限られているものである。

平成10年(1998)には、IALA (国際航路標識協会)から「世界各国の歴史的に特に重要な灯台百選」に、日本から神子元島・犬吠埼・姫埼・美保関とともに選定されている。

末尾に、本稿の作成にあたっては浜田海上保安部 航行援助センターから資料提供について格別の御配 慮をいただいたことを付言する。 (栗栖明知) 〈参考文献〉

(1) 藤岡洋保「明治期の灯台の歴史的・文化的重要性」『燈光』 1998年 水運/那賀郡三隅町折居/三隅町/昭和10年(1935)

所有者 三隅町

吉浦港

本港は、浜田港の西方約10km に位置し、三隅町の北東端にある。

旧藩時代には、三隅七浦の一つ折居浦に所属して、 その浦年寄の支配下にあった。漁港としてよりも、 沿岸漁業の本拠地として地区住民に利用され、手近 で便利な泊地となっていたようである。地勢は東方 西方共に急峻な山肌が迫り、背後が砂浜で、その後 方(南)に農地が展開し、やや丘上に民家が集落を 形成している。

大正期に背後の砂浜の汀線まで、JR 山陰本線が 敷設され、その鉄道敷地に砂浜を奪われたため漁船 の引上場に窮し、昭和10年(1935)L字形・石積・延 長66mの防波堤を建設した。

町村合併により昭和30年(1955)三隅町へ所属後、港としての物揚場・船揚場の繋留施設の建設を地区 民より要望されていたが、背後地にある鉄道が分断 している事と漁業従事者の減少により実現に至って いない。昭和33年(1958)地方港湾の指定をうけ、昭 和39年(1964)に運輸省令により調査港湾に指定され ている。(省令第82号)

三隅町漁協への統合は、昭和48年(1973)で、大麻村当時よりそれまでは、津摩漁協(現浜田漁協)に

属していた。平成14年(2002)現在、正組合員2名・ 準組合員20名の極めて小さな漁業形態ながら、大敷 網を操業し、港の状況より、漁獲物の揚陸及び平素 の漁船の泊地に、西隣りの今浦港を利用している。

防波堤

吉浦港区域は底辺370m(北側)・高さ120m(南へ)の逆三角形で、面積3ha。防波堤はその北西隅に逆L字形に築かれている。

構造形式 傾斜

延長(建設延長) 66m

(機能保有延長) 66m

天端高 +2,3 m 天端部巾 4 m

主要用材 捨石

建設開始年度 昭和10年(1935)

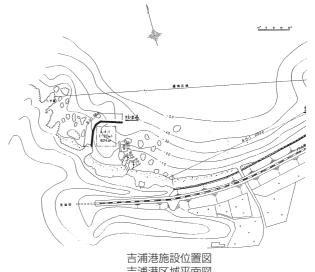
保存状況 良好、施設された当時の状態で使用されている。防波堤内の水域面積 624m²

保存計画の有無 将来的に使用頻度の増加も考 えられず。また、他の施設の計画もなく、現状 のまま維持されると思われる。

港内の水深は-2.0~-3.0mで、海底は概ね細砂で覆われ投錨は容易である。但し、冬期における東北東の風向の場合には、東方海浜の細砂が侵蝕され、その漂砂が港内に堆積している。 (倉井雄一)



吉浦港防波堤



吉浦港区域平面図



古湊漁港北防波堤

水運/那賀郡三隅町古市場/三隅町/昭和5年(1930)

所有者 三隅町

古湊漁港

古くは、三隅川河口港であったが、旧藩時代に上流の湊浦西端へ河口変更され、砂浜海岸の古湊浦漁港として発達し、三隅七浦の一つで沖合の高島も含む重要漁港であって、沿岸漁業・出稼漁業で賑わう。

古湊漁業組合は、明治37年(1904)3月7日設立、組合員116名、漁船数54隻という文献がある。漁業は鯛・甘鯛・鯖の延縄、鰤の一本釣り、烏賊釣りが主で、大敷網・中曳網・角網・鰯流網漁も行っている。更に昭和27年(1952)からは和船巾着網漁も行う。

水産業協同組合法の制定(昭和23年(1948))によって古湊漁業協同組合は昭和24年(1949)設立、正組合員89名、準組合員83名、出資金172,000円である。

町村合併(昭和33年(1955))後、三隅町漁業協同組合として、昭和38年(1963)10月1日新統合(岡見・古湊・湊浦・福浦)。組合員数529名、出資金3,580,000円で、漁獲販売高において、古湊漁港が突出している。

昭和期に入り港湾設備は大拡張され、北防波堤の延長、中防波堤・南防波堤とそれぞれの外側への消波堤を設置し、船揚場・せり場・作業場・船員ホール等を完備している。

漁港域は水域116,897m²。陸域は164,236m²とかなり広く、北防波堤内の船溜りは、一部埋め立てられ様相も一変した。

漁港の種類 第1種 漁港の指定 昭和27年 (1952)11月10日 (農林省告示第577号)

北防波堤

明治末期、古湊浦は漁船数多く、揚船場の砂浜狭 小にて、特に冬季の風波による漁船の被害少なから ず。同浦漁業組合理事の首唱で東岸に沿い、一字形 の防波堤を築造。延長15間(約24m)。

明治42年(1909)調査、明治43年(1910)計画、大正元年(1912)完成、工費1,000円、地元負担率46%である。

昭和5年(1930)北中防波堤完成。工費5,100円、地元負担率55%。この時、北防波堤は55mに延長され現在に至る、中防波堤延長100m。

その後、昭和8年(1933)、昭和30年(1955)、昭和35年(1960)、昭和40年(1965)、昭和41年(1966)、昭和45年(1970)、昭和47年(1975)、昭和58年(1983)、昭和59年(1984)~昭和61年(1986)、平成7年(1995)~平成8年(1996)と修築・改良工事が行われ、現在の型態となっている。

その間、北防波堤は当初石積、天端高2.4mの傾斜造であったが、改修工事にて北面にテトラポット 乱積で20mの間、天端高4m、天端部巾4.4mの消波堤が附設され、現在も利用されている。

(倉井雄一)



古湊漁港北防波堤

那久岬の救済塔

水運/隠岐郡都万村那久874/都万村/昭和56年(1981)復元

所有者 都万村

地勢、他

都万村の中でも那久地区は、那久川流域の若干の平地と、急傾斜の那久山系(横尾山から南西に延び那久川の流れに沿う標高300~400m、長さ約6kmの屋根で末端は那久岬に達する。)とによって特徴づけられる区域で、西は島後水道を介して島前に対している。救済灯のある那久岬付近から油井方面に向う海岸には高さ40mから50mの断崖が背後に急傾斜の山を負う形で約1kmの間続き、また東に約1km隔てたあたりに那久港がある。

島後水道の潮流は、普通1.1~2.1ノットで流れているが(西郷海上保安署)、場所、季節、風向などの変化と共に、かつては、この水道を利用する漁船等の安全に影響を与えた。元来都万村の海岸線は約40kmにも及び、沖合には大小20の島々や浅瀬があって海難事故が度々起こっている。明治39年(1906)の農工商統計によると、衝突や座礁によって年間18隻が破損している。本村に灯台が設置されたのは明治35年(1902)で津戸港のものが最初であった。やや遅れて明治43年(1910)那久区民の手によって那久岬の救済灯が作られた。現在の那久岬灯台とは全く別のもので、場所も異なる。

規模、他

那久岬は島後水道に突き出た長さ数百メートルの岬で突出部は比較的なだらかであるが基部の近くは急傾斜地となり、高さ約80mの地点に浜那久、油井間の道路がほぼ南北に走っている。復元された救済灯はこの道路から少し海に寄った小さな高台に、駐車場の一隅を占める形で置かれている。今は周囲の松などに遮られて必ずしも展望が良いとは言えないが、明治末期、救済灯が設けられた当時は視界を妨げるものはなく灯台としては絶好の位置にあった

と思われる。

現在でも好天時には、遠く樹間に本土を望むことができる。復元された救済灯は、高さ約3m、基底部の一辺約1.6m、砂岩の石組み造りで上下二段に分かれ上段は光源用で窓を設け天井は頑丈な石で屋根を兼ねる。下段は三方を石積みの壁とし出入り口が設けられ中に小さな段が設けられていた。これは上段に光源(ガス灯であったと考えられている)を置くために用いられたが、現在のものには無い。

救済灯設置後の毎日の点灯、維持、管理などすべて地元民の奉仕によるもので、昭和の初期まで、一回の中断もなく点灯が続けられたという。その後長年の風雨に曝されて崩壊寸前になっていたところ、貴重な遺産である救済灯を復元し後世に残そうという声が起り、那久岬会が発起人となり都万村、社団邦人報徳社の力によって昭和56年(1981)完成したのが現在の那久岬の救済灯である。 (横田芳光)

- (1) 『都万村誌』1990年
- (2) 『「都万」 1:25000の地図』 国土地理院 1980年



那久岬の救済塔

水運/隠岐郡西ノ島町/大正3年(1914)

西ノ島は北東から南西に長い島である。運河は島の中央よりやや西寄りにある地峡を南北に貫いている。

地峡のすぐそばにある船越集落はその地名が示すように内海と外海の距離が短く陸地も割合低いことから船を引っ張って地峡を越えて出漁していた。船越は一名「船引」ともいい地名として定着していることから、古くからこの方法で外海へ出漁していたことが分かる。

大正の初期は黒木村と浦郷村に分かれており、船越の地峡は黒木村地内に属していた。大正2年(1913)7月28日、黒木村村長の中西松次郎はかねてから準備を進めていた「船引地峡開削工事」の実施を村議会に提案した。その計画書にはこの開削によって大迂回不要、避難容易のほかに漁獲物を直ちに市場へ運べること、農産物の運搬にも便利であることも掲げられている。この案件は即日可決された。

この工事によって隣りの浦郷村もその利益を共有 できるところから、中西村長は計画書の中で両村組 合を設立し協力して行おうとの考えを示すとともに もし浦郷村が同意しなければ黒木村単独事業として でも実施しようという不退転の決意を表明してい る。一方、浦郷村は道路整備の最中で財政的に厳し い状況にあったが、村長今崎半太郎は今後の漁業振 興に不可欠な事業であることを村民に訴え、同年9 月12日の村議会で承認を得た。ここに両村長の強い 指導力と村民の協力の姿勢をみることができる。直 ちに両村組合を設立して事業を推進することになっ た。事務所は黒木村役場内に置かれ黒木村長を管理 者とし両村から3名の議員を選出して運営にあたっ た。また島根県もこの事業を積極的に支援した。陳 情を受けた高岡直吉知事は前任地の北海道で運河開 削の事業に携わった経験があり、その趣旨に賛同し、 翌大正3年(1914)県は5,900円の補助金を支出して 協力した。

直接工事費は17,000円余り、財源は両村の戸数によって按分された負担金その他と県からの補助金である。

大正3年(1914)6月22日着工。大型土木機械のなかった当時のこと、作業は人力によって行われたが、

運河開削に取り組む熱意に地形や地質の有利さも手伝って約9か月後の大正4年(1915年)3月末に延長340m、底幅5.5m、平水深1.65mの規模をもって「船引運河」は完成した。そして、5月24日には県知事列席のもと開通式が挙行され両村を挙げての祝賀行事が盛大に催された。

組合は運河竣工後も引き続き存続されて管理に当たったが、管理費が県費支弁となったため大正12年(1923)12月27日をもって10年に及ぶ業務を終了し解散した。

両村にとって、村始まって以来の最大の事業で あった。

時は流れ、昭和38年(1963)4月、隠岐が島根半島・ 三瓶山とともに大山国立公園に編入され「大山隠岐 国立公園」となったのを契機に、観光客の来島が増 大し、国賀めぐりをする観光船のコースとなった。

観光客の増大と観光船の運河利用の上から離島振興法の適用を受けて昭和39年(1964)から拡幅・掘り下げ・運河を跨ぐ橋や県道の付け替え・水路の一部変更など大幅な改修工事を開始した。これによって延長は300mとなり水面幅12m、平水深は3mとなった。完成は昭和49年(1974)である。これは津波や高潮の災害の減少というはたらきもした。

(真野享男)

- (1) 永海一正著『黒木村誌』1968年
- (2) 西ノ島町編『運河のある町』1978年
- (3) 西ノ島町編『隠岐西ノ島の今昔』1995年



船引運河



忌部浄水場調整井室1~6号

水道/松江市東忌部町/松江市/大正8年(1919)

場所と周囲の状況

水郷松江は実は真水に恵まれない土地柄であった。井戸も少なく、大正中ごろまで近郊から船で運ばれた真水が売られていた。明治26年(1893)から市は水源調査に着手し、明治28年(1895)には周辺の水流を調査し、重ねて内務省お雇い技師 W・K・バルトンに水源調査を依頼した。バルトンは調査の結果、忌部の水源が適していると報告している。しかしその後も財政上の理由から実現はしなかった。

成立と経緯

明治41年(1908)には松江に歩兵連隊が配備され、明治45年(1912)には鉄道が開通することになり、水道計画は急を要することとなった。明治44年(1911)、バルトンの教え子である東京帝国大学教授中島鋭治が招かれ、先のバルトン報告を基にして基本設計が作られた。そして大正3年(1914)から工事に着手し、大正7年(1918)6月市内の一部に給水が開始される運びとなった。翌大正8年(1919)3月、計画給水人口50,000人、1日最大給水量5450m³とし、千本貯水池を水源とする創設水道が完成した。

その後数度にわたる増設工事を繰り返し、昭和32年(1957)4月、工費3億8,000万円を投入した大谷ダム(形式:溢流式直線重力粗石コンクリート造、堤高さ35メートル、堤延長101m堤頂部幅3m、有効貯水量1,327,800m³)が完成した。

配水池は床机山山頂に、大正3年(1914)11月起 工、大正6年(1917)12月に完成している。しかし、 この配水場は昭和58年(1983)12月に廃止された。

建築物の概要

水道の完成の時、浄水場も作られ、そこにこの調整井室が作られた。調整井は水を浄化する貯水施設の水位を適切に保つためのバルブを持つ。鉄筋コンクリート造で、浄水池にはみ出すような形で半円形の平面を持っている。正面は小さいながらも、柱をいくつも並べたようなデコラティブなファサードを持ち、ゼツッェション建築様式を想起させるものになっている。

コンクリート表面の仕上げもハツリや吹付け、洗い出しなどを使い分け、氷上の豊かさを演出している。窓は方開きの木製ガラス窓が片側に二つずつ設

けられているが、正面はアルミ製に変えられている。 窓の庇、台部分にも細かな意匠が見られるし、パイ プのための小さな穴も菱形の凝った空け方がしてあ る。

3~6号は1号・2号と異なって円形の平面を持つ。位置も池にはみ出すことなく、縁の陸部分にのみ建てられている。単純な円形で、大きな柱の一部分を持ってきたような印象を受ける意匠になっている。こま釜細工は1、2号ほどに凝ったものではないが、幅木部分の円筒状のものを並べたような意匠、鉢巻部分の文様状の意匠が、欧州古典様式的な趣を持っている。

保存の状況

現在も使われている施設で保存状況はきわめて良好である。創建当初からの改変もほとんど見られない。 (足立正智)

- (1) 『土木構造物に見る島根県東部の歴史』(社)土木学会 1995 年
- (2) 『松江市水道史』松江市水道局 1988年
- (3) 『水道事業年報』 松江市水道局 1993年



忌部浄水場 2 号調井室



水道/松江市上乃木1丁目12番地/松江市/大正5年(1916)

所 有 者 松江市水道局

 設
 計
 不詳

 施
 工
 不詳

構造・様式 鉄筋コンクリート

場所と周囲の状況

松江市で上水道敷設の声が高まりだしたのは、明治も中期の頃である。上水道のなかった頃の松江市民は、飲用、雑用水は、井戸水か湖水、あるいは堀川の水に頼っていた。しかし、井戸水はほとんど飲用に適さず、堀川では洗顔から食器洗いまでするものが多く、伝染病の発生、流行の原因とされていた。「腸チフス、ジフテリアのごとき、ほとんどふつう病のごとく発生をみ、また、赤痢その他の伝染病についても、年々これが発生をみざるはなく……」と、松江警察署の沿革誌は述べている。

明治26年(1893)の松江市の伝染病の発生は、コレラ73件、腸チフス190件、その他であったという。明治28年(1895)、松江市は内務省に専門技師の派遣を要請、明治28年(1895)7月23日、同省御雇工人W.K.バルトンが同省土木監督所技師・高橋辰次郎とともに来松。それから、足掛け3年目の明治31年(1898)4月に、全ての調査を終了し、翌32年(1899)の「松江市衛生事項並ビニ右改善方法ニ関スル復命書」にまとめ内務大臣宛に提出している。その中の「松江市高圧給水工事ニ関スル設計」の項で、バルトンらは「サミズ泉(意宇郡忌部村)ヲ以テ最上ノ水源地ニ指定セリ」と記している。

しかし、膨大な経費から上水道の敷設の高まりが一時下火になったが、明治41年(1908)、歩兵第63連隊の古志原設置をはじめ、同41年(1908)には山陰鉄道松江駅の開業などで水道計画は急速に問題になってきた。

松江市は改めて、明治44年(1911)7月、初代松江市長福岡世徳市長から引き継いだ二代目高橋義比市長は、東大教授・工学博士中島鋭治に水源候補地の実施調査を依頼。その結果、バルトンの主張どおり水源地を八束郡忌部村とする結論を出した。

同44年(1911)8月9日、県土木課長・技師栗原唯 喜を松江市水道敷設設計監督に嘱託し、翌45年 (1912)2月には大石直を松江市技師に任じて中島博 士の意見に従い敷設設計に当たった。

松江市上水道敷設設計によると、「配水池ハ同ジ ク床几山ノ山頂ろ過池ニ並ベテ之ヲ設ク。ソノ数2 個トシ、1個ノ大キサ、長90尺、幅50尺。池壁ノ高サ12尺5寸トシ、水深11尺5寸ニシテ、上部10尺ヲ以テ有効水深トシ、2個ノ池ニテ1人1日3立方尺ノ割合ニテ約12時間ノ水ヲ貯フルコトヲ得。各池ノ中間ニ隔壁ヲ設ケ、コノ隔壁オヨビ其ノ壁間ヲ還流シ、停滞スルコトヲナカラシム。配水池ハ覆フニ拱渠ヲ以テシ、コンクリートヲ以テ築造ス。市内ニ於ケル給水、配水方法ハ人口5萬人ニ対スル最大給水量ニ消防用水ヲ見込ミタルモノヲ給水スルヲ得ルヲ目的トシ、市内ノ給水区域内人口ノ疎密、ソノ他実地ノ状況ヲ斟酌シ、本管ヲ16吋トシ床几山ヲ下リ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・とある。

工事竣工期限ハ認可翌月ヨリ、向フ31ヶ月ノ見込 ミトス。収支予算ハ次の如シ。

<収入> 634,659円 <支出> 634,659円

建物の現況

大正7年(1918)6月から配水を開始したが、上水道の整備改善により昭和58年(1983)12月に廃止され、現在は公園として利用。

外観のほとんどが土で覆われているが、外部,内 部共に、見える部分はコンクリートく体に貼られた 石が緻密であり、重厚感を出している。

同敷地内にある計量室も同時期の建設と考えられるが、デフォルメされたデザインは、キッチュとも思えるが、かなり力のある設計者を思わせるものだ。 (成相 脩)

- (1) 『松江市水道史』松江市水道局 1988年
- (2) 『忌部郷土誌昭和編』 忌部自治協会 1990年



旧床几山配水池(計量室·管理棟)



千本貯水池堰堤及び弁室

水道/松江市東忌部町・西忌部町/松江市/大正7年(1918)

所 在 地 (貯水池)

左岸 松江市西忌部町大字下忌部字細田

右岸 松江市東忌部町大字千本字樋ノ口

(堰堤)

松江市西忌部町字三反田

所 有 者 松江市水道局

設計・施工 松江市

構造・様式 溢流式直線重力粗石コンクリート造

重力式ダム (外面は石張)

松江市は、明治22年(1989)に市制を施行したが、 当時伝染病が大流行し市民生活は疲弊していた。そ の原因は、飲用水や雑用水を不衛生な井戸水や宍道 湖、堀川の水に頼っていたからである。

そこで上水道施設の必要性が高まり、明治26年 (1893)大日本私立衛生会島根支会頭田中知邦氏は水道建設の急務なることを市長に建議した。明治28年 (1895)6月島根県土木課長関屋忠正氏に委嘱して意字郡 (現在の八束郡)内の水流調査に乗り出した。ほぼ同時に内務省に専門技師の派遣を要請し、来松したお雇技師 W.K.バルトン氏及び内務省土木監督技師高橋辰次郎氏の調査によって水源地を南郊忌部村内とする設計をまとめたが、15万円以上という膨大な工費がかかることから断念した。

しかし、明治41年(1908)に歩兵第63連隊が市内に設置されたこと、同年には米子~松江間が、翌明治42年(1909)には松江~宍道間の鉄道が相次いで開通したことからいよいよ急務となり、明治44年(1911)、東大教授・工学博士中島鋭治氏の踏査により、バルトン氏の主張どおり水源を八東郡忌部村とし、同年に県土木課長栗原唯喜氏を松江市水道敷設設計監督に委嘱、明治45年(1912)に大石直氏を松江市技師に任じて「松江市上水道敷設々計大要」をまとめ議決後、県及び内務省の認可を得て、大正3年(1914)11月に着工し、堰堤は大正4年(1915)7月27日に起工式、8月1日から堰堤床掘工事に取り掛かり、大正7年(1918)3月に主要部分が落成し、同年6月に市民待望の給水を開始し、大正8年(1919)3月に全国35番目の近代水道施設として全部が竣成した。

前後して、溢水路工事と付替通水路も難工事の末

完工した。

竣工時の構造と規模は、基礎は硬い岩盤まで、側 壁は上流面法勾配4%、下流面法勾配74%で掘削し、 コンクリートを充填した。堰堤は、高さ約14.1m (47尺)、頂幅約2.1m(7尺)、敷幅約10.2m(34 尺)、長さ約141m(470尺)の石堰堤である。西側 に続いて長さ約33m(110尺)部分は、上幅約1.8m (6尺)、敷幅約3.9m(13尺)の土堰堤である。提 体の中心は、約1.2m(4尺)のモルタルを入れ、そ の前後には粗石コンクリート。池側内面張石は、面 約30~36cm (1尺~1尺2寸)、外面は約36cm (1 尺2寸)の間知石を用いる。土堰堤は、中心を練粘 土とし、外面は全て張石を施す。池側内面は間知石 を張り、コンクリート造の半円形(差渡し約3.6m: 12尺)の取水路を設け、内部に20インチの直立管を 置き、池底から約5.1m(17尺)隔てて1個、さら に約3.6m(12尺)隔てて1個の取水口を設けた。水 は内径14インチの導水管により約403m(224間)余 り隔てたろ過池の放水井に流注する。堰堤の前面約 18m (60尺) を隔てて、高さ約3m (10尺)、長さ 約14.4m(48尺)の副堰堤を設け落水の激衝を和ら げている。副堰堤の外側には橋脚石造の4つのアー チから成る副堰堤橋が設けてある。橋上には昭和40 年頃に、ダムの水位が下がった時に使う導水管が設 置されている。

貯水量は、1501万4575立方尺で人口5万人に対して約100日分の水量を貯留する。満水面積は、120万9336平方尺。

昭和61年(1986)には、護岸改修工事が、平成2年(1990)に提体補強工事及び堰堤直下の弁室が全面改築され、平成3年(1991)には浚渫工事が行われた。

保存の状況:建設当時のまま残る。

構造物諸元

堰堤高/15.76m 堰堤頂長/109.09m 堰堤頂幅/2.12m 築立立積/7,507

堰堤形式/重力式 外面処理工法/石積み工

設計諸元

流域面積/14.85km² 有効貯水量/378,919m³ 満水位標高/48.79m

工事諸元表

所在地/松江市東忌部町及び西忌部町河川名/忌部川水系 工事年月日/大正3年(1914)11月~ 大正7年(1918)3月 工費/109,155円 起業名/松江市 請負の別/直営

緩速ろ過池

所在地 松江市東忌部町16番地

所有者 松江市水道局

竣功年 大正8年(1919)3月

設 計 松江市

施 工 松江市

構造・様式 コンクリート張り、底部煉瓦積、 中央溝礫細砂敷

千本ダムの下流約450mの忌部浄水場に所在。建設当時、4池あり、内3池を常用する。1,2号池が、大正7年(1918)2月、他の2つの池は大正8年(1919)3月までに完了した。導水管からきた水は、放水井に入り、12インチ鉄管を経て各池に入る。ろ過池は、長さ約30m、幅約21m、深さ約3mあり、断面は逆台形、法面はコンクリート造り、底にはコンクリートを施し、煉瓦を積んだ。中央溝渠は礫を置き、細砂を敷いた。砂上の水深は常に約90cmを保った。池中の水はろ過層を通して浄水井に達した。浄水井(調整井)は4個あり、大きさは円形で直径約2.2m、深さ約3.6mのコンクリート造。水は集合井室に集められ調節管を通して配水池に達した。

昭和4年(1929)11月、予想される水道需要の増大に伴い、緩速ろ過池2つを増設した。さらに、昭和33年(1958)5月急速ろ過池として3池を増設したが、その後改良し現在では緩速ろ過池となっている。保存の状況:ほぼ建設当時の状態で残る。

配水池

所在地 松江市上乃木1丁目

所有者 松江市水道局

竣功年 大正6年(1917)12月

設 計 松江市

施 工 松江市

構造・様式 コンクリート造、外面モルタル塗り

市街地を見下ろす床几山の山頂部に2個の配水地を設ける。建設当時の人口5万人に対し一日の最大給水量約9時間分の容積を有した。規模は長さ約27m、幅約15m、水深約3.49mを測る。上部は、コンクリートで覆い、さらに盛土張芝を施し、36個の換気孔を設け汚物の混入を防ぎ、日光を遮断し、空気を清浄に保った。

保存の状況 昭和58年(1983)12月に廃止

(岡崎雄二郎)

- (1) 『松江市誌』1941年
- (2) 松江市水道局編『松江市水道史』1988年
- (3) 松江市水道局編『松江の水道 通水80周年記念』1998年
- (4) 松江市水道局総務課編『水道事業年報』2001年



千本貯水池



大馬木川の砂防堰堤

治水/仁多郡横田町大馬木/島根県/昭和41年(1939)

所有者 島根県(管理者 仁多土木事務所)

仁多郡馬木村(現、横田町)大字大馬木の略中央部を蛇行して北流する大馬木川は、中国山脈の吾妻山(1239m)烏帽子山(1226m)等の分水嶺を北面に流下する大峠川と小峠川の合流点から、女良木川小馬木川等を合して斐伊川に合流する。

吾妻山の山頂部の高さ約200mの間は、玄武岩で覆われたメサの平頂峰で有り、烏帽子山からの山頂付近は流紋岩・安山岩及び同質火山砕屑岩類からなり、急峻な山地及び村内一円にわたり黒雲母花崗岩・閃雲花崗岩の地質にして、大馬木川の河床及び沿岸一帯は、これらの堆積物で形成されている。

古くから此の地方では、花崗岩類が風化し真砂状になったものを、人為的に崩壊し水で淘汰濃集する方法(かんな流し)で砂鉄を採取していたが、中世以降は、特に盛んになった。大馬木川沿岸の耕地等は、砂鉄採取の際の流砂により、永年にわたって形成されたものと考えられる。

昭和9年(1934)9月20日から21日に襲来した室戸 台風により馬木村では、360.4mmの豪雨に見舞われ、殊に大馬木川の被害は言語に絶し、河川堤防の 大半が決壊流出し、蛇行型に川幅が3倍以上になり、 その為道路・橋梁の殆どが決壊流出し、村内の交通 は全く遮断され、通信機関も途絶える状態となり、 小学校は仮橋が架かるまで暫く休校となった。

河川の氾濫により、水稲の収穫を目前にした水田は、一面砂礫の河原と化し収穫皆無となった。

昭和10年(1935)より昭和14年(1939)までの5ヶ年に亘り、大峠川・小峠川の合流点付近より、女良木川合流点の下流部に至る、河川延長約4.2km間の大馬木川を砂防・治水を目的として、島根県が事業主体となり、砂防工事が実施された。

大馬木川の被害は特に大きく、工事は原形復旧に 止まらず、全面的に改修する工事となり、島根県と しては、現地に「大馬木川改修事務所」を設置し専 任職員8名が常駐して工事を執行した。

更に大峠川・小峠川の下流部を含めた砂防工法によるため、長野県より技術経験者である技師が県土 木部に派遣され設計監督のうえ昭和14年(1939)完工 した。

丁度この頃、国鉄木次線八川奥部の工事の終末期であったのと、郡内の業者が少なかったため鉄道工事からの移動と石見方面からの企業者が多数の労務者を引き連れて現地にのぞみ、最盛期は就労人員700人を超える状況であった。

構造:床固堰堤…コンクリート 河川堤防…練石張 規模:床固堰堤数…20箇所 河川延長…4.2km

意匠:床固堰堤により河川勾配を調節し、河川の線 の線形を直線的に拡幅した。

保存状況:床固堰堤を頭首工代わりの取水源とする 箇所もあり取水良好である。なお、昭和23年 (1948)10月初代建設大臣一松定吉氏揮毫の 『佐佐木英一翁顕功碑』,平成12年(2000)7月 島根県知事澄田信義氏揮毫の『島根の砂防発 祥の地』の記念碑が建つ。

(安部 英)

- (1) 長瀬定市編『斐伊川史』斐伊川史刊行会 1950年
- (2) 『横田町誌』1968年
- (3) 横田町消防誌編纂委員会編纂『横田町消防誌』1981年
- (4) 『島根県砂防史』島根県土木部砂防課 2000年



大馬木川の砂防堰堤

生活/邇摩郡温泉津町/大正8年(1919)

藤乃湯旧館は大正8年(1919)に建てられた洋風の 木造2階建の建物である。正面の1階部分は2階壁 面より約2mほど前に出して庇屋根を付け、背面 にも下屋を設けている。正面は1、2階とも柱型を 現した下見板張り・ペンキ塗り仕上げの外壁とし、 2階にはアーチ形の楣と手摺り子付き手摺りで飾ら れた4連の窓を開いている。1階中央間の柱の柱頭 や柱脚の装飾やその両脇開口部の蠆股風の飾り、1、 2階の軒先飾りなど、正統とは言い難いが、当時の 大工が知識を酷使して細部に工夫をこらした形跡が 窺える。また、屋根は寄棟屋根・赤い石州瓦葺とし 正面中央に屋根窓、棟両端に換気塔を建てた洒落た つくりとなっている。なお、足元回りの礎石や腰壁 には地元産の福光石が使用されている。なお、洋風 の外観にもかかわらず、小屋組は和小屋で造られて いる。

現在、1階は物置に使用されているだけであり、 当初の平面は大きく変更されている。昭和5年の『温泉津案内』などの古写真を見ると、1回正面の中央 3間には半間ほど張り出したポーチが付き、その上は2階のバルコニーとなっている。ポーチの中央間の奥は番台の窓があり、その両脇は男湯・女湯の入り口となり、さらにその脇は窓となっていた。現在はそうした装置は失われていて、中央間は開放で、両脇間は4本のガラス戸を建てた開口部となっている。

1階内部は、2階へ上る階段が中央にあり、階段の西側に壁は設けられて2室に区切られている。おそらく、かっては階段の東側にも壁があり、男女浴室と階段室の3室に区切られていたと考えられる。床や壁には旧浴場の痕跡は何も残っていないが、天井の一郭には木製の凝った造りの洋風格子縁の折り上げ天井があり、浴槽の上を飾っていたことを思わ

せる。

2階平面は、階段を中央に置いて、その両脇にそれぞれ15畳敷の室を設けている。ただし、西側室は途中に仕切を入れて5畳室と10畳室に分けている。各室の前面は半間の廊下が新館側から伸びている。昭和5年の『温泉津案内』所載の古写真から、2階には半間ほどの廊下の奥に明障子を建てた和室があることがわかるので、おそらく、2階の平面は当社のままであると思われる。2階の和室は、現在と同様に入湯後の休憩室として使われたのであろう。

(尾川隆康)

(尾川隆康「藤乃湯旧館」『1999温泉津 伝統的建造物保存対策調査報告書』温泉津町教育委員会1999より転載)



藤乃湯旧館

生活/元屋の石垣/西郷町下元屋/国/明治初期

名 称 元屋の石積み護岸

所 在 地 隠岐郡西郷町大字元屋字下九反田 所 有 者 国。管理は県(支庁、水産局の台)

国。管理は県(支庁、水産局の台帳による)。しかし平成4年、この石積みに隣接する土地の持ち主との間で所有権の問題が生じ、当時の県の港湾課との折衝の結果、私有地は、この石積みを含む(公有地との境界は石積みの外側、即ち海側)ことになったという。但しこのことが、この石積みの全長に及ぶものか否かは不明である。

竣工年月日 不明。後述のように明治初期と思われる。

1. 所在地の地勢、地誌

この地区は島後の北端に位置しているため、北西からの季節風をまともに受ける狭隘な海沿いの地域で、冬期の風波が生活に与える影響は極めて大きい。したがって、畑作や住居地としては条件が非常に悪く、この石積みができる前は僅か数戸を数えるのみであったという。この一帯の表層は砂地〈県作成の表層地質図一昭和54年一では砂がち堆積物と表示〉であるが、基盤は堅固な玄武岩で石積み構造物の重さを支える充分な強度を有している。このことは近年の住宅工事に伴う作業によっても確認されている(例えば浄化槽工事など)。



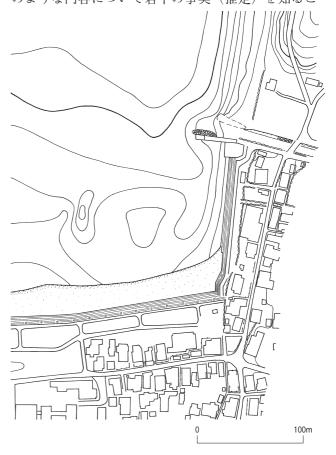
元屋の石垣

2. 目的、構造、規模など

北西からの季節風を遮り大時化の際には波浪の侵入も防ぐ目的で造られた。名称の「石積み護岸」は、支庁水道局の台帳に依るが実態は「護岸」というより海沿いの大きな「石垣」といった趣きのものである。玄武岩の自然石をそのまま用い(大きなものは一抱えもある)、断面を台形状に積み上げた全長約220m、基底部の幅(下底)約4.5~5mの石垣で、海からの激しい風浪から民家や畑を守護するように、北東から南西方向に連なる。

3. 着工から完成までの経緯

完成までの経過(工法、経費、労役など)の記録は当地区の某家が保存していたと思われるが、その 某家はその後、島を離れそのまま現在に至っており、 資料確認の方法も無く、またそれに代わる公私の資料なども今のところ皆無である。そこで地区の年輩 者の方々(3名)に聞き取りを行ないその結果下記のような内容について若干の事実(推定)を知るこ



とができた(資料として別に添えてある『中村郷土 誌』p.353~355には港の防波堤についての記述はあ るが、問題の石積み護岸についての記述は見当たら ない)。

- (1) 着工及び竣工ともに明治期(聞き取り相手の一 人、横地慶次郎氏の祖父が20歳代の頃ではなかっ たか)。石積みの専門的な工法は鳥取から招いた 石工による。
- (2) 労役は元屋住民が自らこれを提供。また築造に 伴う諸経費は地区負担で、当時この一帯に生えて いた松を伐採、売却して年度毎の支出に充当して

いたらしい。完工まで、数年を要したと思われる。

4. 現況

近年湾内の防波堤工事と護岸が進み波浪への心配 は無くなったが、風に対するこの石積みの防風効果 は大きく、今なお充分にその役割を果たしている。

(横田芳光)

〈参考資料〉

- (1) 表層地質図-昭和54年、島根県
- (2) 中村地区 1 / 25000の地図 昭和54年、国土地理院
- (3) 『中村郷土誌』平成8年、中村郷土誌編纂委員会
- (4) 中村漁協 1/2000の地図-支庁水産局



松江工業高校トレーニング場(旧歩兵63連隊覆練兵場)

軍事/松江市古志原 4 丁目 1 - 10/島根県/明治41年(1908)

所有者 島根県立松江工業高等学校

構 造 煉瓦+鉄骨造平屋建て

設計者 不詳 施 工 不詳

明治40年(1907)、米子にほぼ内定していた歩兵第六十三聯隊の設置は、山県有朋元師、桂太郎陸軍大臣らに対する島根県知事らの直談判によって、松江に急遽変更された。それを受けて明治41年、陸軍衛戍地旅団は、聯隊建築工事に着手した。この地は、江戸時代からの鉄砲御稽古場であった土地がそのまま残っており、また高地で水田に乏しかったため、用地として決定されたと言われている。3棟の覆練兵場、12棟からなる兵営、兵器庫や戦用被服倉庫などの倉庫、本部、集会場などが15haの土地に設置された。

松江工業高等学校のこの地への移転は、昭和23年 のことである。昭和20年(1945)の終戦以降、役割を 失った練兵場は、廃墟と化していた。軽微な改装の みで、聯隊本部を電気通信科校舎、第五中隊を機会 科・造船科校舎、炊事場・浴場を電気科校舎、医務 室を工業化学科校舎へ転用するなどした。

次の契機は、昭和32年(1957)の創立五十周年記念式典にある。ここで、かねてから懸案の整備計画構想が打ち上げられた。工事が実際に動き出したのは、昭和35年(1960)である。昭和41年(1966)の屋内体育館の竣工まで継続的に校舎の建て替えが進められた。

現存する明治41年(1908)建築の建物は、3棟あった覆練兵場のうちの1棟である。現在は、トレーニング場として利用されている。衛生的に悪い、天井が低い、暗い、狭い、床が抜けるなどの欠点が昭和32年当時から繰り返し指摘されているにもかかわらず、現在も残っているのは不思議である。新しい場所に体育館の敷地を求めることができたこと、全体

の敷地自体が広大であることが理由として挙げられるのではないか。

旧・覆練兵場は、煉瓦造平屋建てで、切妻鉄板葺 の屋根を鉄骨のトラスで支える。トラスの斜材が合 掌の働きをなし、母屋ならびに野地板、その上に鉄 板を葺くという構法である。野地板が縦に貼られて いる。平面規模は、18.18m×35.45m である。南北 にアーチ型の出入り口を持っている。現在は北側は 閉じられ、南側からのみの出入りとなっている。入っ てすぐに靴脱ぎ場があり、階段を上って床に上がる。 しかし建設当初は床は張られておらず、土間で使用 されていた。その後床が張られたが、現行のものよ り低かったという。工業高校の屋内運動場とされた 際に、床を張ったが、天井が低いため、なるべく低 く床を張ったと想定される。が、床が低いため湿気 の多く腐食しやすいとの問題が常につきまとってい た。昭和41年(1966)の新体育館建設にあわせて、旧 覆練兵場での用途が限定できるようになったため、 床を現状の高さまで上げたのではなだろうか。

床レベルの問題とセットで考えないといけないのは、床下換気口である。当初土間であったと考えると、換気口は後で設けられたものとも考えられる。換気口には現在鉄格子がはまっているが、鉄格子は後に設置されたもので、当初はガラス戸等が設置されていたとも考えられる。

現在は、卓球部、フェンシング部等のクラブ活動 に使用されており、昭和41年(1966)建築の屋内体育 館と使い分けを行いながら、十分活用されている。

(脇田祥尚)

〈参考文献〉

松江工業高等学校六十年史編集委員会『松江工業高等学校六十 年史』報光社1969

歩兵第六十三聯隊史編纂委員『歩兵第六十三聯隊史』歩兵第六 十三聯隊史刊行委員会1974

津田·古志原郷土誌執筆専門委員会『津田·古志原郷土誌』1982



松江工業高校トレーニング場出入口



同 内部



同 外観



浜田高校第二体育館·浜田市立第一中学校屋内運動場(II步兵21連隊関連施設)

軍事/浜田市黒川町/島根県・浜田市/明治31年(1898)

名 称 ①浜田市立第一中学校屋内運動場

②島根県立浜田高等学校第二体育館(旧歩兵第21連隊雨覆練兵場)

所 有 者 ①浜田市

②島根県

構造・形式 煉瓦造平屋建切妻造スレート葺(①、

②とも)

日清戦争後、軍は戦力充実のため編成替を行った。 その結果、歩兵第21連隊が広島から浜田へ転営となり、明治31年(1898)7月24日移営した。その後、歩兵第21連隊は、北清事変、日露戦争、日中戦争、太平洋戦争に参加したが、昭和20年(1945)8月セラム島で終戦を迎えた。

浜田の近代化に歩兵第21連隊は一定の役割を果たした。所在地は、もともと田園地帯であったが、施設建設の雇用を生み、周辺に家屋が建ち並び町を形成した。軍の食料品需要で周辺農村は潤い、旧制高等女学校誘致、上水道敷設、市制施行等に連隊の存在が有利に作用したと言われる。

戦後、進駐軍が駐留したが、昭和23年(1948)4月 浜田市立浜田中学校、昭和25年(1950)4月島根県立 浜田高等学校が移転した。兵舎は校舎利用されたが 新校舎建設に伴い解体(浜田第一中学校は昭和55年 (1980)、浜田高校は昭和45年(1970))された。二つの雨覆練兵場は残され、それぞれの学校で体育館として活用されている。

ともに、煉瓦造平屋建スレート葺で棟に明かり取りを兼ねた小屋根をかける。簡素な建物であるが、小屋組にL型鋼のフィントクラスを用いて室内空間を造り出す点は壮観である。山陰地方で煉瓦造及び鉄骨小屋組を用いた建造物の最初期の好例である。建築年代は浜田第一中学校のほうが古いが、ともに保存状態は良好である。内部には活用状況の違いで若干の相違が見られる。浜田第一中学校は床板を張り、浜田高校は土間で使用する。

なお、2棟は昭和57年(1982)12月、技術史上また 地域の歴史をたどる上で大切であるとの理由で、建 築学的に貴重と思われる約2000棟の一つに選ばれ、 平成9年(1997)5月、登録有形文化財となっている。 (小原拓生)

- (1) 『近代建築ガイドブック〔西日本編〕』 鹿島出版会 1984年
- (2) 日本建築学会編『新版日本近代建築総覧』技報堂出版 1980 年
- (3) 『浜田市誌』1973年
- (4) 『浜田聯隊史歩二一會』 1973年
- (5) 『島根県立浜田高等学校百年史』1994年



浜田高校第二体育館



浜田市立第一中学校屋内運動場



陸上自衛隊出西訓練場(旧海軍大社基地関連施設群

軍事/簸川郡斐川町出西・神氷/防衛庁/昭和20年(1945)

旧海軍大社基地滑走路 竣工年 旧海軍大社基地魚雷調整庫 昭和20年(1945) 旧海軍大社基地爆弾庫 設計施行 旧海軍 所有者 陸上自衛隊・個人

旧海軍大社基地の概要

太平洋戦争末期の昭和20年(1945)3月から6月にかけて、簸川郡出西村地内の新川廃川地を中心に建設された海軍航空基地。新川基地と呼ばれることもあるが、海軍の正式名称は大社基地である。既設の鳥取県弓が浜(現在の米子市・境港市にまたがる地域)の山陰海軍航空隊美保基地のいわば子基地として建設されたが、美保・大社の基地名は、位置を秘すねらいと、附近の有名神社の神徳にあずかろうとするねらいとがあったのであろう。

基地の主要施設は、表1に示す通りで、第1欄の 滑走路が本調査64-1にあたり、第6欄の隧道魚雷 用が64-2に、第7欄の隧道爆弾用が64-3にあた る。

基地建設は、いまのJR直江駅から滑走路予定地まで鉄道を敷設することから始まった。建設作業の中心となったのは、舞鶴海軍鎮守府所属の第338施設隊約1,000人の将兵であったが、単純作業には美保基地から配属されて、出西村を始め、荘原・直江・伊波野・久木・出東の各村小学校などを宿舎とした飛行予科練習生(予科練)が加わり、また滑走路予定地の廃川地の草とりなどには地もとの婦人や小学生も動員された。

滑走路その他の主要施設ができると、第5航空艦隊762空攻撃第501飛行隊約80人が配属された。搭乗

する飛行機は最新鋭の攻撃機「銀河」で、常時約50 機が配置された。これらは滑走路の東から南にある 丘陵の縁を利用した半地下式の俺体(さきの表の第 3欄)に置かれた。

「銀河」は、1機に3名が搭乗、800kgの爆弾か 魚雷を搭載する。これらを貯蔵する場所が滑走路南 方の貯蔵庫であった。

「銀河」は終戦まで数度南九州沖や沖縄近海に出撃した。10機以上の未帰還機が出たという。うち3機は途中不時着で乗員は戦死を免れた。

(1) 滑走路(大字出西・現陸上自衛隊出西訓練場) 表1に滑走路の概要が出ているので重複した説明 は略する。飛行機が実際に発着する舗装面は60m×1,500mであった。現在県道木次直江停車場線から 西の約1,200m はそのまま残り、自衛隊出西訓練場となっている。発着を指揮する部分はこの道路より東の部分にあったが、いまは民家・小公園・警察のオートバイ練習場などになって姿を消している。

(2) **魚雷調製庫**(大字神氷・樋野広則氏所有地)

表1によると、隧道魚雷用庫は2種あって、連結した2坑が調整庫、5坑が魚雷置場である。置場は大字神氷和西の谷の丘陵の裾に横穴状に150mほどの距離を置いて構築されている。和西谷東北部の氷室第二公民館2坑の調整庫は入口は別であるが、図に示すように中で横に連結されている。入口附近の天井が崩落して、表1に記されている3.5mより高さが高くなっているが、原状は比較的よく残っていると認められる。もとは庫内は板敷であったと考えられる。おそらく戦後に板ははぎ取られたのであろう。

置場の5坑もすべて調査したのではないが、地元

表 1 飛行場施設要目

品 名	構造	数量	記事		
滑走路	眞土輾圧仕上厚10cm 120m×1700m 内中央「コンクリート」舗装平均厚10cm 60m×1500m	204,000m ²	許容耐圧 約40t/m²		
誘導路	輾圧舗装一部厚7.5cm 板張舗装幅15m				
掩体	輾圧舗装	22個	大型機用		
應急離陸場	真土輾圧仕上厚12~15cm 芝植付30m×600m	18,000m ²	小型機用		
隧道燃料庫	素堀木造 幅2.5m×高2.5m 6坑	230延 m	「ドラム」缶4,000本格納可		
同 魚雷用	「コンクリート」造 幅4m×高3.5m 2坑	56延 m	同時8本調整可		
	素堀木造「コンクリート」併用 幅3.5m×高3m 5坑	155延 m	同時72本格納可		
同 爆弾用	素堀木造及「コンクリート」併用 幅3.3m×高4m 3坑	90延 m	800kg 爆弾×300格納可		



地図 大社基地要部



滑走路



魚雷調整所

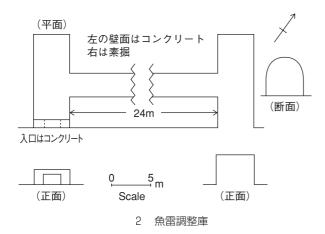


表 2 終戦時の魚雷置場と数

品名	数稱	良品数	不良品数	合計数	置場所
魚雷	本	17	0	17	簸川郡出西村和西魚雷庫
"	"	13	0	13	飛行場誘導路假魚雷庫
"	"	13	0	13	簸川郡出西村和西魚雷庫
11	11	10	0	10	八束郡玉湯村林岩木神社

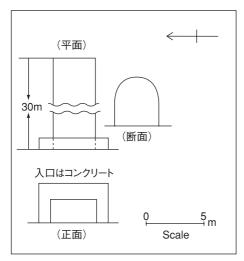
の人の話では大体残っているということである。

表2をみると、和西および附近には終戦時に実際に無雷が置かれていたことが分かる。64-2の無雷調整庫が実際に機能していたこと、また、「銀河」の作戦が無雷による艦船攻撃を主体としたものであったことが分かる。

(3) 爆弾庫 (大字神氷・延本輝典氏 (本誓寺住職) 所有地)

表1によると、800kg 爆弾を100個ずつ格納する 爆弾庫が3庫あったことが記されている。ここで取 り上げるのは寺谷(あとの表3では和西とされてい るが)の入口、一番北のものである。約150m 間隔 に南へ並んで構築されていたが、真中のは土砂崩れ で姿を消している。一番南のものは原状をよく留め ている。

図に見るように、表1の記載数値の通りを測るが、 入口に投棄物があって中に入れず、奥行を正確に測 ることができない。30mと推定される。この爆弾



3 爆弾庫

表3 終戦時の800kg 爆弾置場と数

品名	数稱	良品数	不良品数	合計数	置場所
爆弾800kg	個	2	0	2	簸川郡出西村和西弾庫
同同	同	48	0	48	簸川郡出東村正久寺島新川後
同同	同	28	0	28	八束郡宍道町荻田
同同	同	79	0	79	八束郡来待村本郷
同同	同	4	0	4	同
同同	同	209	0	209	簸川郡久木村北中原西代橋
同同	同	4	0	4	八束郡玉湯村椎谷
同同	同	8	0	8	八束郡玉湯村柳井
同同	同	5	0	5	八束郡湯町松木

庫ももとは板が敷いてあったと考えられる。現在は 残っていない。

表3は、終戦時の800kg 爆弾の置場と数を示すものであるが、和西(寺谷が正しい)弾庫にはわずか2個しか格納されていず、西代橋(県道十六島直江停車場線の斐伊川に架された橋)のたもとの209個をはじめ、ほとんどが各所に野積みの状態であり、格納以前に終戦を迎えたという情況をよくものがたっている。爆弾にはこの種より小さいクラスのものもおびただしい数が集積されていたが、省略する。

付 中練特攻・桜花特攻と玉湯基地のことなど

いまの斐川町東部の旧荘原村には、大社基地の一部として次のような施設があった。

「中練」特攻の施設。「中練」とは93式中間練習機、濃いオレンジ色の機体で「赤とんぼ」とも呼ばれた。

終戦直前、この軽飛行機に小型爆弾を積んで体当たりをするという計画がたてられ、全国で約50か所「牧場」と呼ばれる飛行場ができた。表1の第4欄の応急離陸場がそれで、いまの斐川町役場の西の方にあったが、戦後すぐに芋畑になって姿を消した。中練機は配備されずに終戦になった。

「桜花」の配備。「桜花」は頭部が800kg 爆弾そのものの一人乗り人間爆弾で、「銀河」に吊るされて敵艦船のはるか手前で切り離され、噴進器に着火して体当たりをする構想のもの。これは荘原村を中心に約50機が配備されていたが、使用されることなく終戦となった。格納施設などは残っていない。

表2・表3に宍道湖南岸のいまの玉湯町・宍道町の記事が見える。終戦直前、大社基地の一部という形で、水上飛行機を主力とする玉湯基地ができた。しかし、詳細は分からない。

昭和20年(1945) 7月28日、いまの斐川町・宍道町・玉湯町・松江市にかけてアメリカ軍艦載機による空襲があって、大社基地では数名、玉湯基地では20数名の海軍将兵が戦死した。湯町駅(いまの玉造温泉駅)東方では列車が銃撃を受け、10数名の民間人が死亡した。斐川町のJR 荘原駅直江間の新川鉄橋には、このときの銃弾の跡がまだ残っている。

注(1) · (2) · (3)

防衛庁資料・①160「航空隊引渡目録」5-14および防衛庁 資料・①169「航空隊引渡目録」4-14による。

これらの資料は、終戦後アメリカ軍への武器引渡の際作製提出されたものである。昭和33年(1958)になって、日本へ返還された。アメリカ軍は数次にわたって提出を命じたようで、私の認めるところ3回の提出があって、そのつど、内容に少しずつ変化がある。たとえば、「銀河」の置場所は前と後の報告で違っている。しかし大きな違いはない。

(池橋達雄)

- (1) 『斐川町史』1972年
- (2) 陰山慶一『いま甦る大社基地』島根日日新聞社 1996年
- (3) 槙原吉則・足立正編著『川の中の飛行場・汗と涙の青春-新川基地』1998年
- (4) 地橋達雄「斐川の海軍航空基地」(『鳥根史学会会報』第38 号、2001.10.30所収)