

愛媛県の近代化遺産

－近代化えひめ歴史遺産総合調査報告書－

平成25年3月

愛媛県教育委員会



愛媛県庁舎



大典記念(株)内子座



端出場水力発電所



東平貯鋇庫



長浜大橋 (全景)



長浜大橋 (開橋部)



有枝橋



宇和島鉄道京の川煉瓦製4段暗渠



大下島灯台



浦和盛三郎家住宅・魚類製造家屋（現・目関家）



砥部町外山のミカン小屋群



大三島のタンボ（野井戸）群





大峰鉱山



波止浜船渠(株) 2号ドック



宮ノ瀬窯水車小屋



岩井の石灰窯



東洋紡績川之石工場原綿倉庫



日進館



佐々木酒造場



豫州銀行



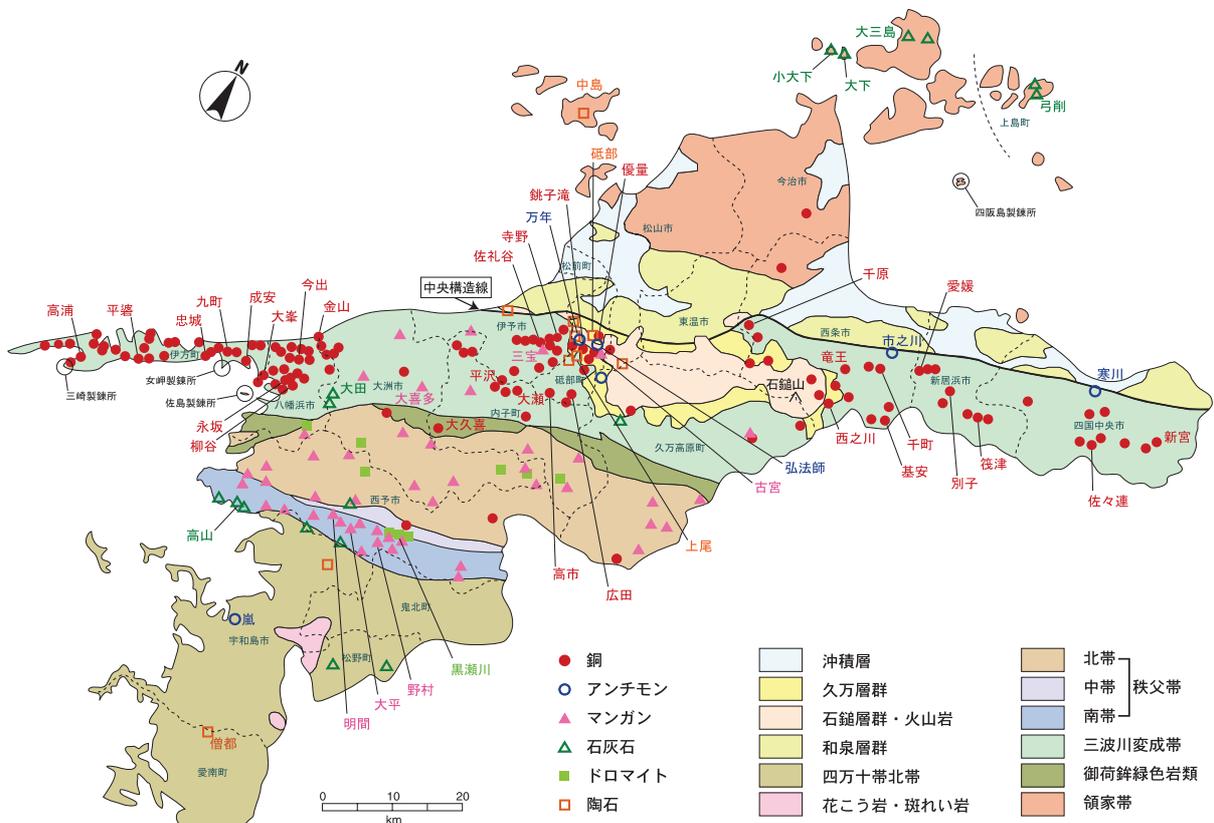
松山東雲学園正門



少彦名神社参籠所



豊予要塞佐田岬砲台



愛媛県の鉱床図

序

私たちのすむ愛媛には、豊かな自然と風土が育んだ多くの文化遺産があり、先人たちが郷土の発展のために尽力した証として受け継がれています。

幕末・維新から明治・大正・昭和にかけて、わが国は西洋の技術や知識を積極的に取り入れ、産業・生活の全般にわたって近代化の道を歩んでまいりましたが、その発展の過程を今日に伝える建造物や土木構造物、いわゆる近代化遺産が多く残されています。

しかしながら、これらの文化財は、今日、老朽化が進むとともに、技術革新や産業構造の変革、生活様式の変化などにより、改変や取り壊しが進み、年々その数が減少しております。

このため、愛媛県教育委員会では、本県の近代化を今日に伝える近代化遺産を文化財として保存・顕彰するため、平成23・24年度の2ヵ年にわたり、文化財としての価値をより詳細に把握することを目的とした学術調査「近代化えひめ歴史遺産総合調査」を公益財団法人えひめ地域政策研究センターに委託して実施しました。本報告書はその結果を取りまとめたものです。

今回の調査を、平成13・14年度、県民環境部（知事部局）が、まちづくりや観光への活用に重点をおいて実施した「近代化遺産総合調査」の結果と比較いたしますと、この10年間に、大小合わせて100件を超える近代化遺産が解体あるいは大きく改変されていることが判明しており、近代化遺産の保護は喫緊の課題であります。

こうした中で、この報告書が県民の文化財全般に対する認識を深めるとともに、県下各地にある近代化遺産を保存・顕彰し、魅力あるまちづくりに生かしていく取組みを促進する一助となることを願っております。

最後になりましたが、今回の調査に格別の御配慮をいただきました建造物等の所有者・管理者の皆様にお礼を申し上げますとともに、御指導いただきました文化庁文化財部参事官（建造物担当）をはじめ、調査・報告書の作成に御尽力いただきました「近代化えひめ歴史遺産総合調査委員会」の調査委員及び調査員、執筆者、市町教育委員会など関係者の方々に厚く感謝を申し上げます。

平成25年3月

愛媛県教育委員会

教育長 仙波 隆三

例 言

- 1 本書は、愛媛県教育委員会が平成23・24年度に文化庁の補助事業として実施した「近代化えひめ歴史遺産総合調査」の調査報告書である。
- 2 本調査は、愛媛県教育委員会が公益財団法人えひめ地域政策研究センターに委託して実施した。
- 3 本書の執筆は、調査委員・調査員のほか各分野の専門家が執筆し、公益財団法人えひめ地域政策研究センターが編集を行った。
- 4 本書の執筆者については、各文末に執筆者名を明記した。
- 5 本書では、近代における本県の諸産業の発展という観点から、近代化遺産を「第一次産業」「第二次産業」「第三次産業」「交通・土木」「生活・文化」及び「軍事・戦時遺産」の6つの大項目に分類、さらに業態等に応じて30の中項目に分類し、中項目毎に各分野の近代化の歴史について概説するとともに、現存する主要な物件について解説を行った。
- 6 別子銅山の産業遺産は、鉱山業を出発点として、産業・社会資本・生活文化全般に及ぶ本県を代表する近代化遺産群であることから、第4章で「別子銅山の近代化産業遺産(特論)」として全体像を記述した。
- 7 各建造物の名称は、原則として創建時の名称によった。創建時の名称が不明な場合でも、確認される最も古い名称によった。現在の名称が旧名称と異なる場合は、表題部分等に括弧書きで現名称を記した。
- 8 本書に掲載した図面については、原則として調査員が作成し、写真についても調査員・事務局で撮影したものであるが、引用の場合は、出典・提供者を明記した。
- 9 本書の作成にあたって引用・活用した文献・図書等は、文末に参考文献として掲載した。
なお、「愛媛県史」(愛媛県)、「愛媛県の近代化遺産－愛媛県近代化遺産総合調査報告書」(愛媛県県民環境部、1993・出版図書名「温故紀行」)、「愛媛県の近代和風建築－愛媛県近代和風建築総合調査報告書」(愛媛県教育委員会、2006)については、本編全般にわたって参考としたので、文末の掲載は省略した。

目 次

序	
例 言	
目 次	
第1章 調査事業の概要	
1 調査事業の概要	3
2 調査の方法と経過	3
第2章 愛媛県の近代化と近代化遺産	
1 愛媛県の近代化 (明治・大正・昭和期の愛媛)	7
2 愛媛県の近代化遺産の概要と特徴 (総論)	10
第3章 愛媛県の近代化遺産 (各論)	
第1節 第一次産業	
(1) 農業	15
(2) 林業	53
(3) 漁業	58
第2節 第二次産業	
(1) 鉱業	73
(2) 繊維業	103
(3) 製紙業	121
(4) 醸造業	122
(5) 製塩業	131
(6) 木蠟業	135
(7) 窯業	140
(8) 漆器業	148
(9) 造船業	153
第3節 第三次産業	
(1) 金融業	156
(2) 運輸・海運業	167
(3) 商業・観光業	172
第4節 交通・土木	
(1) 港湾	177
(2) 灯台	180
(3) 鉄道	188
(4) 道路・橋梁	199
(5) 砂防・堰堤	212
(6) 水道	217
(7) 発電・電気	221
第5節 生活・文化	
(1) 官公庁	227
(2) 教育・学校	234
(3) 郵便・通信	244
(4) 文化・娯楽	251
(5) 医療・医院	254
(6) 宗教	258
(7) 住宅	266
参考 モダニズム建築	273
第6節 軍事・戦時遺産	275
第4章 別子銅山の近代化産業遺産 (特論)	288
資料編	
愛媛県の近代化遺産一覧	318
解体物件一覧	334

第1章 調査事業の概要

第1章 調査事業の概要

1 調査事業の概要

(1) 調査の目的

愛媛県の近代化の歩みを今日に伝える建造物「近代化遺産」については、国・県・市町の指定文化財もしくは国の登録有形文化財となっているものを除き、文化財として保存措置が十分にとられておらず、近年の産業構造の変化もあいまって姿を消しつつあるのが現状である。

また、本県では、平成13～14年度に県民環境部が近代化遺産総合調査（以下「既存調査」という）を実施し、その分布状況や概要を取りまとめ、これにより近代化遺産は県民に親しまれる対象となったが、近代化遺産の活用と観光振興に重点を置いたため、文化財としての価値に関する調査が不十分であった。

このことから、愛媛県教育委員会では、既存調査の成果を最大限に活用しながら、改めて文化財としての学術調査を行い、その成果を調査報告書に取りまとめ、今後、文化財指定等によって保存・顕彰するための基礎資料とすることを目的として、本調査を実施した。

(2) 調査主体

愛媛県教育委員会

調査機関 公益財団法人えひめ地域政策研究センター

(3) 調査期間

平成23年度～平成24年度

(4) 調査対象

愛媛県内に所在する幕末(1853年)から第二次世界大戦終了時(1945年)までの間に建築され、愛媛の近代化に貢献した産業・交通・土木・生活文化・その他に関わる建造物（土木構造物・その他工作物・設備等を含む）とする。

2 調査の方法と経過

(1) 調査体制

○近代化えひめ歴史遺産総合調査委員会の設置

調査方針の決定、掲載物件の選定、報告書の編集等を行う調査委員会を設置する。

委員名	役職等
伊東 孝	日本大学工学部特任教授（委員長）
後藤 治	工学院大学建築学部教授（副委員長）
曲田清維	愛媛大学教育学部教授・副学長
末岡照啓	住友史料館副館長

○調査員の委嘱

調査委員会の指示に基づき、現地調査の実施、物件の実測・図面の作成等を行う調査員を委嘱する。

調査員名	役職等
岡崎直司	えひめ地域政策研究センター主任調査員
二村 悟	工学院大学建築学部建築デザイン学科 客員研究員
花岡直樹	愛媛県建築士会文化財・まちづくり委員会委員長
酒井純孝	同委員
藤縄洲二	同委員
西浦郁子	同委員
白石耕平	同委員
峰岡秀和	同委員
太田陽子	同委員

(2) 調査手法

○事前調査

「既存調査」のデータを市町教育委員会に照会し、物件の存否・保存状態の確認、図面・古写真等の有無の確認、新たな物件の掘り起こしを行った。

○基礎調査

事前調査の結果を受けて、既存調査のデータの加除訂正を行い、「近代化えひめ歴史遺産データベース」を作成した。

○物件選定

調査委員会において、「近代化えひめ歴史遺産データベース」を基に、報告書で詳説・概説する主要物件約400件を選考した。

○詳細調査

調査委員会において、主要物件の中から報告書の中で詳説する物件約150件を選定し、建築学的な特徴（構造・意匠）の記録、保存状態の確認、歴史的沿革に関する文献調査等を行った。特に、図面がない物件については、愛媛県建築士会文化財・まちづくり委員会のメンバーの協力を得て、実測調査及び図面の作成を行った。

本報告書中、「出典」等の記載のない図面は本メンバーによるものである。

第2章 愛媛県の近代化と近代化遺産

第2章 愛媛県の近代化と近代化遺産

1 愛媛県の近代化（明治・大正・昭和期の愛媛）

愛媛県の誕生

明治政府による版籍奉還及び廃藩置県により、明治4（1871）年、全国には3府306県が生まれたが、伊予八藩は松山県など8県となった。その後県の統合が行われ、同5年に石鐵県・神山県の2県となり、翌6年2月に2県が統合して愛媛県が誕生した。

明治初期の地方制度は、大区小区制という全国画一的な行政区画で運営された。本県は明治7年、県内を14大区313小区に分け、大区には区長、小区には戸長が任命され、県の指令を受けて戸籍そのほかの行政事務を行っていたが、同11年「郡区町村編制法」等地方三法が公布され、大区小区制が廃止され、郡・町村制が敷かれた。また地方税制が整備され、地方税の収入支出を審議する公選県会が開かれることとなった。

当時、本年は難県の1つに数えられており、政府は明治7年、岩村高俊を権令（のち県令）として派遣した。岩村権令は5年余にわたり、愛媛県士族の幹部吏員への登用、地方民会や各地域の公選議員（士族・地主）による特設県会を開催するなど円滑な県政運営を図る一方で、当時の地方長官の最大の責務であった地租改正事業を推進した。

この間、明治9年に香川県が愛媛県に統合されたが、同21年には再び分離されている。

社会制度の改革と文明開化

明治政府は、国内の統一と並行して社会制度の改革を進めた。封建的身分制度が解体され、「四民平等」の原則が打ち出され、農民の移転・職業選択の自由も認められるようになった。また明治6（1873）年、「地租改正条例」を公布して課税の標準を地価に変更し、土地所有者を納税者とした。本県では同8年から地租改正事業に着手し、関係法令を整備するとともに、地域の有力者を地価評価に立ち合わせるなどの対応をとった。地租改正に対しては全国各地で反対一揆が起こっているが、本県では、旧藩の税は高率であったことから、新税が相対的に軽減されたとの印象を与えて、地租改正反対の騒擾等は起こらなかった。

この時期、西洋の文化・思潮が取り入れられ、「文明開化」の世相が現出する中、本県では、明治9年「愛媛新聞」が創刊された。翌10年には「海南新聞」と改題し、

啓蒙思想の紹介や県政の論説を掲載するなど、県民の文明開化に寄与した。

また教育面では、明治5年に全国統一的な「学制」が公布され、実学主義の近代教育理念のもと国民皆学を目指した。本県では、明治9年末に640校の小学校が設立され、ほぼ全地域の児童に就学の機会が与えられたが、県民の教育への関心は低く、同10年の学齢児童の就学率は32%に止まっている。中等教育は明治8年に県立英学校が松山に設立され、翌9年には北予中学校（のち松山中学校）に発展した。同年には宇和島に南予中学校、小学教員養成のための愛媛県師範学校も創設された。

警察制度は、明治8年に屯所が置かれて巡査が配置されるなど、順次整備が進み、同10年には、西条・今治・松山・大洲・宇和島に警察署が設置されている。

士族授産と殖産興業

社会の変革が進む中、秩禄処分で収入を失った士族は、授産によって自活の道を求めなければならなかった。政府は明治10（1877）年の西南戦争後、事業資金の貸付などを行って士族授産事業の後援に乗り出した。本県では有志士族による養蚕製糸業が早くから始められていたが、旧藩の士族団単位に授産資金の貸付申請が相次いだ。その多くは「士族の商法」として失敗に終わったが、養蚕製糸業は県知事藤村紫朗の尽力もあり、地場産業として定着していった。

また、近代愛媛における士族授産・殖産興業の先駆者の代表としては小林信近があげられる。小林は、県会議長・郡長など政官界の重責を務める一方で、明治9年、士族授産のための工業会社牛行舎や松山米会社を設立、同11年には第五十二国立銀行を創設した。また同20年、伊予鉄道を設立し、翌21年にはわが国最初の軽便鉄道を松山―三津浜間に敷設、電気会社も創設した。

地方制度の確立

明治22（1889）年の大日本帝国憲法発布に前後して「市制・町村制」「府県制・郡制」が公布され、地方制度が整備された。本県では同22年から市制・町村制が施行され、松山市が本県最初の市として誕生した。

また、明治19年に「小学校令」「中学校令」「師範学校令」が公布され、学校制度は各学校種別に規制されるようになった。これらの教育法令は勅令の形で出され、同23年の「教育勅語」と相まって天皇制国民教育制度が成立した。その後、尋常小学校の義務教育年限の延長など教育制度の拡充が図られ、同40年には全国・本県とも就

学率が98%台に達して国民皆学が実現した。また県内では、明治25年に県立中学校が整備され、同30年以降、高等女学校・農業学校・商業高校の新設が図られた。

近代産業の形成

鉄道事業は、明治20年代に民間資本によって鉄道会社が相次ぎ設立されたが、本県では、伊予鉄道のほか道後鉄道・南予鉄道が開業した。同45年に開業した松山電気軌道会社は道後・三津間に電車を走らせ、伊予鉄道と激しく競合した。一方、海運業は鉄道より早い時期から発達し、大阪商船、宇和島運輸、住友鉱山汽船部、東予汽船、石崎汽船などの各社が大阪・九州・中国との定期航路を開設し、沿岸航路や島しょ部との航路も発達した。

民間産業は、繊維産業を中心に明治10年代中頃から活発となった。本県でも養蚕製糸業が地場産業として定着し、同22年には蒸気機関を導入した南予製糸が創立された。紡績業では、川之石の宇和紡績会社、松山紡績会社が誕生した。綿織物業では、今治の白木綿は外国産綿糸に押されて一時衰退していたが、矢野七三郎らの尽力で綿糸製品に活路を見出し、松山地方の伊予絹もこの時期、急速に生産量を伸ばした。

一方で農業は、明治10年代には本県でも全国同様に農事改良熱が高まり、農談会が各地で開催され、勸業試験場や各種伝習所が設置された。また今日の愛媛農業を特色づける果樹農業は、明治中期から各地で試作が行われ、西宇和の柑橘類は明治末期から生産量が増大する。また在来の地場産業である和紙、木蠟、砥部焼、菊間瓦、桜井漆器なども明治10年代から20年代にかけて生産体制が確立し、地場産業として定着していった。

また本県最初の国立銀行は、明治11(1878)年に川之石に設立された第二十九国立銀行、次いで松山の第五十二国立銀行、西条の第百四十一国立銀行が開業した。3つの国立銀行は東中南予に各1行ずつあって、地方産業の振興と資本の蓄積に重要な役割を果たした。

産業革命と別子銅山

日清戦争前から紡績業を中心に始まったわが国の産業革命は、戦後大きく進展し、繊維産業を主体とした資本主義が成立するが、本県の場合、明治20年代に器械製糸マニュファクチュアから蒸気機関による機械製糸工場に発展していった。また明治30年代に始まる今治綿糸の産業革命は、宇摩地方の製紙業その他に波及し、水力発電の勃興と相俟って進展した。別子銅山も明治10から20年代に住友の支配下で機械化が進んだ。

別子銅山は元禄4(1691)年以降、幕府から請負稼業が認められた「請山」として住友家によって経営されてきたが、幕末維新の混乱の中、経営の危機に陥った。銅山支配人広瀬幸平らの奔走により明治政府から経営権の承認を取り付けた住友は、明治6(1873)年、フランス人技師レイ・ラロックを招聘するなど、西洋技術の導入と経営の合理化を図り、鉱山経営の近代化を推し進めた。

社会問題の発生

日露戦争中と戦後の軍備拡張、戦勝による国際信用の高まりや外資導入の促進により、わが国の産業は大きく発展した。この時期の特色は、軍事産業を中心とする重工業の発展であり、動力は蒸気機関から電力に大きく転換した(第2次産業革命)。本県では今治を中心とする綿織物工場の増設や住友四阪島製錬所の完成などがその牽引力となった。

一方、これら鉱工業の発展に伴って社会問題が顕在化した。工場の増設等による労働者の増加で、賃上げや労働条件の改善を求める労働争議が多発した。明治40年に起こった別子銅山争議は鉱山労働者全体に波及する大規模なものであった。また四阪島製錬所の煙害問題は東予地方一円に及び、足尾銅山鉱毒事件と並んで大きな社会問題となった。

大戦景気と産業の進展

大正3(1914)年に始まった第一次世界大戦は本県経済界にも空前の好況をもたらした。本県の諸産業は設備の拡大と電力エネルギーの導入を図り、同8年には同元年に比べて蚕糸業で約7倍、綿織物業で約6倍、他の工業でも4~5倍の生産増となった。

製糸業は、アメリカ市場の需要拡大を受けて活況を呈し、南予製糸・愛媛蚕業など大規模な製糸工場が相次いで設立された。綿織物業は今治の綿糸を中心にインド・南洋から注文が殺到したほか、宇摩地区の製紙業は加工製紙が大きく発展した。また、輸入化学肥料の不足と農業需要の増大で、多くの製造工場が県下各地に設置された。

鉱業では、銅及びアンチモンの価格が暴騰したため県下各地で鉱山熱が盛んとなった。銅では別子銅山・大瀬鉱山・大峰鉱山など、アンチモンでは市ノ川鉱山などが高利益をあげた。

造船業では、阪神方面からの新造・修理の注文が殺到した。海運業も世界的な船舶不足で空前の好況となり、本県出身の山下亀三郎、勝田銀次郎、新田長次郎などは海運で財を成した。彼らは「船成金」と呼ばれたが、自

ら築いた富を地元子弟の教育や社会事業に投じて公益に貢献した。

大正デモクラシー

大正7(1918)年のシベリア出兵を契機として米騒動が全国に広がり、本県でも郡中・松山・宇和島などで米屋・商店が襲われた。また米騒動を機に政党内閣が成立すると、本県でも普通選挙実現に向けての大衆運動が活発化する一方で、労働組合が結成され、別子銅山や紡績工場で労働争議が起きた。また小作料の引き下げや耕作権の確立を要求する小作争議も頻発するなど社会運動が勃興することとなる。

大正デモクラシーの思潮は、漸次愛媛県の教育・文化にも浸透し、県内の学校でも自由教育が試行された。県は中等教育や実業教育の充実を図り、県立三島高校・松山城北女学校、西条農業学校などを新設した。

また大正から昭和初期は大衆文化が開花する時代でもあった。新聞は急速に部数を拡大して大衆紙となり、雑誌・書籍が多数発刊され、ラジオ放送が聴けるようになった。この時代の最大の娯楽は映画であった。大正元年、県下最初の映画常設館「世界座」(のち有楽座)が松山大街道に開館し、都市部に常設の映画館が相次いで開設された。都市を中心とする大衆文化は、生活様式にも大きな変化をもたらした。また、萬翠荘・石崎汽船本社・愛媛県庁本館・日本銀行松山支店など洋風建築が建てられた。

昭和恐慌と重化学工業の発展

大正後期からの戦後恐慌は、大正12(1923)年の関東大震災による打撃を受けて、昭和2(1927)年金融恐慌になり、同4年からの世界恐慌で、日本経済は深刻な不況に陥った。輸出依存度の高い県下の繊維産業は大きな打撃を受け、多くの工場が操業短縮から休業・倒産に追い込まれ、失業者が激増した。農村では、米価と農家の重要な副業収入であった繭価が暴落したことにより、困窮が著しかった。この経済不況は昭和7年に頂点に達した。国は救農土木事業を実施し、本県でも農山漁村の過剰労働力を活用して道路橋梁・河川改良、港湾整備が行われた。

一方、不況下で産業合理化を進めていた諸産業は、管理通貨制度の円為替相場下落を利用して輸出を伸ばした。特に軍需関連の重化学工業の発展が著しく、本県では新居浜で、化学工業・機械工業・アルミ精錬の住友系工場が独立創業して重化学工業地帯を形成した。また海

岸部には海上交通と豊富な用水という立地条件により人絹工場が進出し、倉敷絹織新居浜工場・西条工場、東洋レーヨン愛媛工場、明正紡績川之江工場・丹生川工場などが建設された。

交通の発達

四国の国鉄敷設とりわけ本県への進出は遅れ、県都松山までの開業が実現したのは昭和2(1927)年であった。国鉄開通の遅れは、民間鉄道とバス・船舶の発達を促し、中予では伊予鉄道、南予では宇和島鉄道、愛媛鉄道が路線を延ばした。国鉄は、愛媛鉄道・宇和島鉄道の買収も行いながら南予延伸を続けたが、戦時下における資材不足の中で工事は容易に進まず、宇和島まで開通したのは昭和20年であった。

予讃線の南予延伸に伴い、瀬戸内の沿岸航路は次第に姿を消した。一方、道路の改良と自動車の普及でバス事業が交通運輸の中核となったが、大正末期から各社の競争・競合が激しくなり、企業の統合を目指す動きがおこった。さらに昭和10年代以降、戦時体制が強化される中、東中南予単位での統合が進められた。

戦時体制の進展

昭和12(1937)年に日中戦争が勃発し、同13年には国家総動員法が制定され、国民生活の全体にわたる統制が強化された。さらに同15年には戦争遂行に政治勢力の一元化を図るための国民組織として大政翼賛会が組織された。本県にも大政翼賛会愛媛県本部が設置された。

昭和16年、太平洋戦争が始まると、戦時体制は一層強化され、「ぜいたくは敵だ」のスローガンの下に生活の切り詰めが強要され、米の配給制、衣料などの切符制が敷かれた。農村では米の供出が実施され、食糧増産のため学徒・児童が勤労奉仕に動員された。中学生以上の学徒による軍需工場への動員は、昭和18年以降強化され、本県の場合は、松山・新居浜・今治のほか阪神・名古屋・広島方面の工場に動員された。

昭和19年末からはアメリカ軍による本土爆撃が激化した。翌20年に入ると本県も空襲を受けるようになり、松山・今治・宇和島の3都市が焦土と化した。そして昭和20年8月15日の終戦を迎えることとなる。

3 愛媛県の近代化遺産の概要と特徴（総論）

1 「近代化遺産」ないし重要文化財範疇の広がり

本報告書で扱う「近代化遺産」とは、1993年に国の重要文化財にあらたに設けられた種別で、これによって近代（幕末から昭和戦前期）の土木施設や産業施設が国の重要文化財に指定される道がはじめて開かれた。ダムやトンネル、橋など、わたしたちの身近な駅舎や工場などの建物が文化財として考えられるようになった。重要文化財は、建物や構造物などの建造物が中心だが、近年は、工場などの産業施設では、施設と関係の深い機械や設備なども重要文化財に指定されるようになった。なぜか。発電所や工場などの建物は、人を収容するないしは保護するのが目的の建築とちがって、機械や設備などを保護する構造物である。それゆえ主役は機械や設備であり、建物は副次的施設となる。機械類を含む建造物としての重要文化財は、機械類などの設備が建物と密接な関係にあってはじめて指定される。（これとは別に機械単体だけでも、「歴史資料」として国の重要文化財に指定される道も開けている。）

2 2回目の近代化遺産調査

愛媛県は、近代化遺産調査を二度おこなっている。第一回は平成13～14年度におこない、その成果は『愛媛温故紀行』（平成15年）であり、もう一回は今回となる。第一回の調査は、「愛媛広域文化交流基盤整備構想」の一環として県民環境部県民交流課の所管で、文化財保護課と連携しておこなわれた。狙いは県内にある近代化遺産の発掘と県民へのPR、それを梃子としたまちづくりや地域の活性化を意図したものであった。それゆえ本の体裁や内容も、見て楽しく、読みやすいことに力点を置き、写真はすべてカラーであった。

今回の近代化遺産総合調査は、文化庁の国庫補助事業としておこなわれ、国の重要文化財や登録有形文化財など、将来の文化財指定や登録をにらみながらの調査で、資料的学術的な面に重点をおいている。

二回目の調査ということもあり、今回は建造物調査を基本としながらも、調査委員会としては二つの目標を掲げた。それは、産業との関わりに着目して遺産を調査・分析そして記述することである。そうすることで、遺産と地元との関係がわかり、地域の人にとってより身近な遺産になること、なにより文化財である前に建造物をつくり、使いこなし、生活の糧にしてきたのは地域の人たちであることを実感してもらえるのではないかと考えたのである。建造物だけでなく、関連する施設や設備を使いながら維持管理していただくことが、文化財の最善の

保存といえるからである。

以上のちがいが、報告書ではどのようにあらわれているのか。記述の内容がちがうのは当然として、形式的にもちがいが、遺産分類と資料（図面・古写真）という形であらわれている。『愛媛温故紀行』では、遺産分類を「土木」「産業」「建築」「その他」の分野別4大分類・26中項目としたが、今回は産業業態別分類の6大分類30中項目とした。大分類は、「第一次産業」「第二次産業」「第三次産業」「交通・土木」「生活・文化」「軍事・戦時」である。また建造物調査なので、図面や古写真などの収集、図面のない物件は測量して図面をおこし、（構造・意匠などの）建築学的調査をおこなって、後の展開に役立つようにした。保存状況についても前回より注意した。

もう一つは、今回の調査と10年前の調査との比較分析をすることである。建替えや架け替え、また取り壊されたものなどを調査し、10年間の変化がわかるようにした。文化庁の補助事業による全国的な近代化遺産調査は、終盤に近付いているが、過去のデータと比較分析したような近代化遺産調査報告書は寡聞にして知らない。近代化遺産に着目した愛媛県であればこそ、できた調査である。以上の成果は、解体物件一覧表（132件）と近代化遺産一覧表の中に新規物件（90件）として明記した。

また『愛媛温故紀行』と同様、本文で紹介できなかった近代化遺産を含め、巻末に「近代化遺産一覧表」として掲載した。2年間という限られた期間と予算のなかで、すべての詳細調査をすることは困難であり、本文で紹介されていないから文化財的価値が低いと即断しないでいただきたい。

3 概要と特徴

巻末の一覧表に掲載した遺産数は、全部で1303件である。これをもとに県内の近代化遺産の数量的な傾向をつかむことができる。まず全体としてみると、30ある中項目で整理すると、一番遺産の多いのが住宅（165件、12.7%）で、次が鉱業（154件、11.8%）、道路・橋梁（131件、10.1%）となる。以下、10位までをリストアップすると、軍事・戦時（89件）、醸造業（79件）、農業（70件）、教育・学校（63件）、宗教（56件）、鉄道（53件）、発電・電気（51件）となる。以上を合計すると911件で、全体の7割（69.9%）を占める（表は未掲載）。別子銅山があるとはいえ鉱業が2番目、軍事・戦時が4番目に多いとは意外であった。

1303件を市町別にみると、一番多いのは今治市の253件で全体の2割を占め（19.4%）、以下、松山市（120件、9.2%）・新居浜市（107件、8.2%）と続く。

この3市で4割近く(36.8%)を占める。またこれを大項目の産業種別でみると、一番多いのは「生活・文化」の398件で全体の3割(30.5%)を占め、以下、「交通・土木」(334件、25.6%)・「第二次産業」(328件、25.2%)となる。

以下、個別に分析していくことも可能だが、愛媛県は東予・中予・南予の地域別にみていく方がわかりやすい。産業自体、地域の歴史と地形・気候風土に左右される面が多いからだ。表は、地域別(大項目)産業別の遺産数を整理したものだ。地域別の総数でみると、東予・南予・中予の順で、それぞれ552件(42.4%)・501件(38.4%)・250件(19.2%)となる。これを産業別にみてみよう。順位は同じだが、内容は大きくちがってくる。

産業別で一番多い「生活・文化」遺産をみると、地域順位は、南予(169件)・東予(166件)・中予(63件)となる。南予と東予は、3件しか変わらないのでほぼ同じと考えてもよいが、市町別でみると、東予は今治市一市で91件も占めるが、南予は宇和島市(35件)と大洲市(34件)で分かち合い、次に西予市(27件)・内子町(24件)と続く。同様に、各産業別に上位3位の市町をとりあげ、数が離れすぎたり、近いものを調整して数値をみる。その結果が、表に網掛けしている特徴的な件数である。

全体的にみると、東予では今治市がほとんど全産業を通じて遺産が数多く残っていることがわかる。東予の遺産の半分近く(45.8%、表には未記入)を今治市が占めている。これに対し、新居浜市では「第二次産業」の遺産が82件もあり、市全体の遺産の8割近く(76.6%)を占め、今治市の71件とあわせると、県内「第二次産業」の遺産の5割近く(46.6%)を占める。新居浜市の「第二次産業」は別子銅山関係であることが類推できるが、今治市は何だろうか。個別表で確認すると、醸造業・製塩業、四阪島や石灰関係の鉱業であることがわかる。今治市は、芸予要塞を中心に「軍事・戦時」遺産の多いことにも注目したい。

以上の数字だけでは遺産の質的な面が不明だが、四阪島を含む遺構規模や、遺産がシステムとして現存していることなど、別子銅山遺産はわが国を代表する産業遺産である。銀山遺産として石見銀山が世界遺産になり、佐渡の金銀山が暫定世界遺産リストに掲載された。別子銅山も、まずは暫定世界遺産リスト入りをめざし、最終的にはオリンピックのメダルではないが、日本における金・銀・銅鉱山の世界遺産三点セットの一翼をめざしてほしい。

中予は、遺産数では、他の地域の約半分だが、県都松

山を含むだけに優品が残っている。また県都を含むが故に、解体されたものも多いといえそうである。土木では伊予鉄道および道路関連施設の遺産、現役最古のトラス橋である伊予鉄道石手川橋梁、愛媛県庁舎(木子七郎設計)や松山測候所(戸村秀雄設計)、今回判明したモーガン設計の松山女学校正門など、すぐれた公共建築が数多く分布する。久万高原町には、発電所関係施設と道路橋などの「交通・土木」遺産が多い。

南予は、「第一次産業」と「第三次産業」の遺産が多いのが特徴的である。また一つの都市に偏らず、いろいろな市や町で特徴を分かち合っているといえる。「第一次産業」はほぼ農業遺産で占められ、「第三次産業」は港町の関係で八幡浜市の「運輸・海運業」「商業・観光」遺産が光る。宇和島市は、南予地域では「交通・土木」遺産が一番多く(33件)、今回の調査で把握できた大規模盛土軌道敷きとその下に位置する煉瓦造の4段の巨大暗渠の存在に注目したい(県内には、旧私鉄時代の興味深い遺構も残る)。あわせて伊方町は豊後水道をのぞむ佐田岬半島に豊予要塞関連の「軍事・戦時」遺産が多いことや、今回把握できた青石積みの石波止・護岸群が現存することにも注目したい。近代初期の愛媛県は、今治市の芸予要塞とともに、一県で二つの要塞地域を抱えた枢要な地であったことがわかる。

4 新規物件とあらたな事柄

今回の調査で抽出できた特徴的な新規物件やあらたに判明した事柄を補足して、本稿を終えたい。「第一次産業」に多くの遺産が見出された。農業では、水の確保が重要である。近世の用水路が近代になって、取水地点の変更や水路の延長・補修などがなされて今日に至った用水路が、東中南予の各地域にみられた。いずれも岩をノミと槌で削削している。最古は、県史跡にも指定されている久万高原町の仰西渠(1657年)で、別名「伊予の青の洞門」といわれる。延長57m、25.8haの水田を潤した。東予の西条市には、1789年竣工の劈巖透水路がある。明治・大正時代に延長・修築され、延長174m、30haの水田を潤した。南予の西予市には前嶽溝(1868年)がつくられた。延長は3549mもあり、前身は1862年竣工の新井溝であった。この水路は、発電用水や製紙、非常用水としても利用された。瀬戸内海の大三島(今治市)では、タンボと呼ばれる野井戸群が把握できた。大三島は、山が海岸に迫っているため溜池が確保できないので、水田に井戸を設けた。40例を調査したが、100例近くは現存すると推定される。

愛媛県はミカン王国として知られ、産地は基本的に沿岸部である。しかし砥部町外山は内陸部で、ミカン小屋

の仕様が他地域とちがうことに大きな特色をもつ。しかもミカン小屋が群として存在、景観的にも特徴的である。砥部の貯蔵ミカンは、かつては東京でも名が知られた名産品であった。

伊方町では、2種類の遺産群を把握できた。ひとつは、舟用ガレージである。伊予灘に面する松と、半島の反対側に位置する宇和海に面する大佐田の2箇所に群として存在する。松ではナヤと呼び、居住区と別だが、大佐田では居住区と一緒にある。このような事例は、京都府伊根にある舟屋が有名だが、伊根の場合、漁業用の舟屋だが、伊方町の場合は農業用で、主に畑の肥料用に藻を採取していた。もうひとつの遺産群は、青石と呼ばれる緑泥片岩で築かれた防波堤・護岸群で、伊方町全域で見られる。この地域では、防波堤や護岸に限らず、青石は波止場や突堤、舟上げ用の敷石、段々畑の積石など、さまざまな建設材料として利用されている。これらの施設群が一体的につくられた空間は重厚感と風格があり、見ごたえがあるが、近年、補修がコンクリートでなされているのは残念である。

以上の遺産は、伝統技術と近代技術との移行期の構造物や施設であり、詳細調査をおこなえば、伝統的なものから近代への移行過程を解明する貴重な手掛かりになると考えられる。

本節の冒頭に記したように、「第二次産業」の醸造業と鉱業遺産も県内には広く分布している。醸造業は、東中南予に、それぞれ27、9、43件、鉱業では（銅成分

を含む青石の）三波川帯が東西を縦断しているので、別子銅山だけでなく、中予に9箇所、南予に34ヶ所の中小的遺産群を確認できた。「長州大工」の存在と作品群を明らかにできたのも今回の大きな成果である。「長州大工」の一番の特徴は、過剰とも思われるほど派手でリアルで精緻な彫刻にある。施された彫刻は、懸魚や笈形・尾垂木などにとどまらず、側面の板壁や脇障子などにも及ぶ。

「交通・土木」遺産は県内に分散していて、表から特徴を見出すことはできなかったが、近年の研究成果から愛媛県が技術的・デザイン的にコンクリートアーチ橋の先進県であったこと、鉄道橋の無筋コンクリートアーチ橋の存在もひとつの特徴であり、屋根付橋の数が、生活橋という特徴に加え、日本一であることも判明した。また『愛媛温故紀行』で「赤木正雄作？」としていた重信川砂防堰堤の「？」を取ることができた。

最近、話題になった新聞報道がある。宮本武之輔（1892～1941年）の銅像が完成し、松山市興居島に設置された記事である。宮本は大正・昭和戦前期に活躍した土木技術者で、荒川放水路工事や信濃川の大河津自在堰の復旧工事などに貢献した。技術者の地位向上運動、「科学技術庁」の前身である「技術院」の誕生にも尽力し、広い視野をもった土木技術者であった。人あってこそこの遺産であることを考えると、人物顕彰も今後の課題といえる。

[伊東 孝・事務局]

表 市町別大項目産業別遺産数

市町村名		第一次	第二次	第三次	交通土木	生活文化	軍事等	計	%
東予	四国中央市	0	15	0	19	22	1	57	4.4
	新居浜市	0	82	2	17	6	0	107	8.2
	西条市	7	15	2	29	23	9	85	6.5
	今治市	12	71	6	50	91	23	253	19.4
	上島町	4	8	2	9	24	3	50	3.8
	計①	23	191	12	124	166	36	552	42.4
中予	松山市	2	15	9	40	34	20	120	9.2
	東温市	7	1	0	8	10	2	28	2.1
	伊予市	6	10	2	3	11	0	32	2.5
	松前町	1	4	0	3	1	0	9	0.7
	砥部町	1	7	0	1	2	0	11	0.8
	久万高原町	4	2	5	33	5	1	50	3.8
計②	21	39	16	88	63	23	250	19.2	
南予	内子町	9	14	4	10	24	2	63	4.8
	大洲市	3	11	8	18	34	1	75	5.8
	八幡浜市	8	27	12	13	13	2	75	5.8
	伊方町	7	9	0	13	19	13	61	4.7
	西予市	5	10	5	26	27	0	73	5.6
	宇和島市	9	16	6	33	35	4	103	7.9
	鬼北町	0	1	0	4	6	0	11	0.8
	松野町	1	6	1	2	4	2	16	1.2
	愛南町	3	4	1	3	7	6	24	1.8
	計③	45	98	37	122	169	30	501	38.4
計①+②+③	89	328	65	334	398	89	1,303		
%	6.8	25.2	5.0	25.6	30.5	6.8		100.0	

第3章 愛媛県の近代化遺産（各論）

第1節 第一次産業 (1) 農業

農業では、灌漑用水などの田畑の施設、用地造成、付属屋、共同施設、農機具製造と、農業の生産の流れの中で様々な施設を取り上げ、全体として近代化の様子を探れるよう構成を組み立てた。

「農林水産統計」（農林水産省大臣官房統計部、平成21年5月28日公表）では、平成10年のミカン収穫量は第1位181,900t（15%）、平成20年は第2位147,300t（16%）と、県の代表的な作物だが、主幹産業となるのは近代以降である。明治15（1882）年「主要農産物の生産伸長」（『図説 愛媛県農業の百年』）では、裸麦が最も多く、次いで米となっている。

明治21年以降の「生産構造の変化」（『図説 愛媛県農業の百年』）では、明治21年に米41.5%、麦14.5%、雑穀6.4%、イモ類11.4%、野菜3.5%、果樹1.4%、工芸作物16%、養蚕1%、畜産4.3%となっている。大正5（1916）年には、米43%、麦10%、雑穀4.5%、イモ類7.5%、野菜1.3%、果樹3.5%、工芸作物2.9%、その他1.4%、養蚕22.9%、畜産3%である。昭和15（1940）年には、米29.3%、麦15.7%、雑穀2.9%、イモ類5.7%、野菜7.2%、果樹11.4%、工芸作物5.7%、その他1.4%、養蚕15%、畜産5.7%である。数値では、養蚕の増減の激しさと、果樹、畜産の順調な増加が見取れる。

県は、明治7（1874）年2月に庶務課勸業専務を置いて以降、勸業を振興するが、政府の貿易対策に従って養蚕に主眼を置いていた。勸農政策の成果が見られるのは機械製糸の登場する明治20年代のことで、近代産業として急激な伸びを見せ始める。桑園は、明治40（1907）年に3千町歩、昭和元年に1万町歩を超え、生産量は昭和5（1930）年にピークを迎える。その後、激減するが、養蚕は第二次世界大戦前後に至るまでの約半世紀を支えた県を代表する生業である。

教育面では、明治34年に松山養蚕伝習所が県立農業学校に吸収され、新たに各郡の農業学校には養蚕科が併設され、卒業生を中心に若手の育成に努めている。

法整備は、明治29年蚕種取締規則、同38年蚕種予防法、同44年蚕糸業法が成立する。これを受けて、明治44年に県は蚕業取締所、蚕種製造所を設置し、400種を超えた蚕種の統一を図っている。

県下には、これらの歴史を物語る数多くの蚕種、養蚕、製糸関連の歴史的建築物が現存する。特に、山竹家養蚕

室（大正15年、内子町）をはじめとする養蚕農家が多い。



山竹家養蚕室

明治10年代に米や裸麦の生産量が多いのは、表向き輸出貿易で外貨獲得に貢献していた養蚕や製糸を重視した勸農政策がとられていたが、一般の農家への援助はなく、藩政期の旧態依然とした農家の窮状が近代以降も継続されていたためである。米と裸麦は、明治33年に松山市に農事試験場が置かれ、改良研究が進んだことで、引き続き県下の農業の根幹をなしている。米は、大正中期にピークを迎え、昭和40年代まで極端な増減はない。なお、試験場は、明治45年に移転し、大正4年には農業技術員養成所を置いて技術者の育成を行っている。

養蚕の隆盛に続くのは、柑橘栽培である。生産統計では、明治30年代にミカン、明治40年代に夏ミカンが登場する。果樹は、「果樹生産の構造変化」（『図説 愛媛県農業の百年』）によると、大正5年にはミカン28%、夏ミカン17.2%、その他柑橘8.6%、昭和15年にはミカン51%、夏ミカン13%、その他柑橘2.5%となっている。その他は、梨、栗、柿などである。最初にミカン栽培が進むのは、江戸後期に温州ミカンが導入された宇和島市吉田町立間である。明治10年代になって、加賀山平次郎らが普及に尽力し、明治17年に東京で開催された第10回全国農産物共進会では1等賞を獲得している。県下の産業として定着するのは、明治40年代以降のことで、種類は温州ミカンが中心であった。

夏ミカンは、明治16年に宇都宮誠集が伊方町三崎に、同時期に松山市余土地区で三好保徳が導入する。伊予柑は、明治32年頃に導入される。砥部町外山の高木徳太郎は、静岡県で栽培方法を学び、明治39年に始めている。同地には、大正時代から昭和40年代にかけて建てられた特徴的なミカン小屋が局地的に群として残っている。ミカン小屋は、単なる倉庫ではなく、酸味の強いミカンを熟成させるための貯蔵小屋である。

柑橘栽培は、昭和20年代に一度落ち込みを見せるが、昭和40年代にかけて著しく成長する。これらを背景に、県を代表するポンジューズは、昭和27年に製造を開始し、昭和36年には県果樹試験場にポンジューズ講堂が建設されている。

その他には、段々畑がある。特に、佐田岬半島から西予市にかけての宇和海沿岸は、石垣で築かれた段々畑に果樹を守る防風垣が植えられている。防風垣は、昭和30年代には同地の農協から仕様が出され、広く普及する。段々畑と防風垣が構成する景観は一見の価値がある。

畜産は、大正末期から昭和初期にかけて畜舎改善などの研究がすすめられ、昭和40年代に至るまで順調に増え続けている。明治期には、農耕や荷役用であったが、徐々に食肉、乳牛が普及し、農家の副業から主産業へと至っている。かつては、県下全域に「ダヤ」や「牛ダヤ」と呼ばれる牛小屋があった。ところが、佐田岬半島の牛ダヤ群など一部に遺構を残すが、畜産の繁栄を示すものは少ない。各地に建てられた家畜市場やサイロなどの酪農関連施設、試験機関は、今回調査が及ばなかった。

栽培には、水が欠かせない。県下には、農業の近代化に大きく貢献した農業用水、灌漑用の野井戸やため池がある。これら灌漑用水の多くは、明治32年の耕地整理法制定、同38、41年の改正で灌漑・排水事業が奨励されたことで整備されていく。大正3年竣工の大谷池樋門(西条市)ほかがこの時期の事業である。



大谷池樋門

治水事業は、大正12年に大規模な水利施設の改良を補助するため、政府は用排水幹線改良事業に着手し、受益面積500町以上の工事を国庫補助50%としている。これにより、大洲市では、河川の改修とともに付け替え、樋門建設を昭和6年に着工している。伊予市の大谷池築堤も、関連事業である。

用地造成は、昭和27(1952)年5月7日公布の急傾斜

地帯農業振興臨時措置法(法律第135号)で索道や農道の改修が勧められ、昭和30年代にかけて重機による近代的な開墾が進む。基盤には、沿岸部を中心に発達した段々畑の存在があった。国重要文化的景観の水荷浦(宇和島市)、白い石垣の狩浜(西予市)は、江戸末期から明治期に大規模造成されている。

中国四国地方は、国の激甚災害となった昭和42年の大干ばつで、農産物は甚大な被害を被っており、この際活躍したのが、積水化学工業株式会社が昭和27年に発売した塩化ビニル製のエスロンパイプである。西予市明浜を始め、幾つかの地域で当時の苦難の跡を垣間見ることができる。早い時期に天水を利用した灌漑用水が整備されたことで、昭和30年代の急速な用地造成に天水で対応せざるを得ず、用地造成と灌漑とのバランスの悪さが招いた災害でもあったといえるだろう。

用地造成が進む一方で、道路網の整備は進まず、佐田岬半島には畑に行くための専用の農船と、格納する船倉、船を陸に上げるための緑泥片岩のスロープが発達している。この地域では、肥料も船を二艘連結させて運搬するなど、畑の肥料として海藻を採っていた。こうした名残りとして、同地の船倉以外に、神崎漁港(伊方町)の「政府指定瀬戸町農協第2倉庫」ほかがある。

農業には、肥料が欠かせない。越智和太郎は、肥料の商で財をなし、西条市に近代住宅を残している。肥料は、保管する納屋や畑の肥溜めなどが遺構としては想定されるが、肥溜めは畑で働く農機具の邪魔になるとか、子どもが落ちて危険だということで埋め戻され、今ではほとんど見ることができない。

収穫された農作物は、ほとんどがそのまま市場などを介して売買されるが、公的な施設は現存しない。

米倉庫、米券倉庫と呼ばれる農業倉庫は、明治後期から建設されていたが、大正6(1917)年の農業倉庫法で既存倉庫の仕様が改められる。旧農林省では、建築家・高木源之助が作成した標準仕様を出している。倉庫は、信用購買組合を組織して建てられている場合が多い。当時、農家が各戸で豊かな農村を築くのが難しかったため、旧周桑郡庄内村の青野岩平は、明治41年に組合を設立し、肥料や農具の共同購入を行っている。信用購買組合のような共同組織は、近代化の象徴でもあり、その痕跡は建築物でしか偲べないことを考えれば農業倉庫の存在は重要な意味を持つ。壬生川には、麦倉庫に転用された例がある。麦は、大正期には県外へ生産量の1/3を売買する収入源で、県では大正10年に麦検査規則を公布し、

基盤整備を進めている。壬生川は、県が明治44年に米麦採種園を設けた地域で、転用後とはいえ近代に広く普及した麦栽培の痕跡でもある。

この他、焼いた炭を保管する共同の木炭倉庫、民家の室内に掘られたサツマイモを貯蔵するイモツボ、養蚕用のクワの葉を貯蔵したクワツボなどがある。伊方町には、石小屋と呼ばれる緑泥片岩積みの保管場所もある。



民家のイモツボ



石小屋



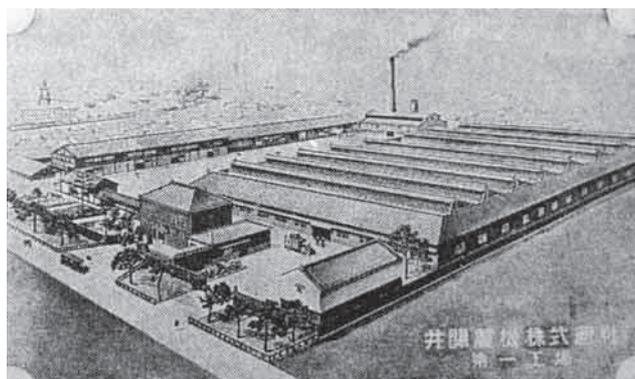
天狗黒茶の製造（西条市さつき会）

工芸作物は、養蚕をはじめ、茶や煙草などの嗜好品の原料や砂糖用のサトウキビ、澱粉用のイモ類やトウモロコシ、除虫菊などがある。

煙草は、専売法の関係で、政府の委託という形ではあったが越智郡を最大の生産地としている。越智郡では、大正2年に大三島、大正8年に伯方島と島嶼部で委託生産が始まり、各村に煙草耕作組合が組織される。乾燥室は、各地に残るが、島嶼部の主産業として活躍した施設となると見方も変わる。昭和15年の煙草生産額は、夏ミカンや畜肉とほぼ同じなので、大きな産業であったことがわかる。

明治末期には、製糸の原料となる三椏の栽培が増加し、明治41年に工芸作物の頂点に立つ。除虫菊は、明治30年頃から島嶼部に導入され、ミカンの間作として重宝され、昭和初期に栽培が増加する。

農業とは一線を画すが、かつて県下には安野農具製作所や井関農機株式会社という農機具製造工場もあった。井関は、井関邦三郎が大正15年に井関農具商會を設立し、昭和11年に法人化している。



井関農機株式会社第一工場(大正15年、出典・井関農機60年史)

今回、公共施設、工芸作物など、調査が及ばなかった産業もある。本調査は、第二次世界大戦を一区切りとして見ているが、昭和20年代以降の近代化の遺構も数多く、今後も継続した調査が望まれる。

[二村 悟]

参考文献

『図説 愛媛県農業の百年』(愛媛県農林水産部農政課・1968)

タンボ（野井戸）群

所在地 今治市上浦町盛

建築年 明治後期以降

構造概要 石造、規模：一覧表に記載

沿革（歴史・由緒）

大三島の北東部にある上浦町盛地区から海岸線沿いに少し南下した場所に、当地ではタンボと呼ばれる野井戸が点在している。明治32年の耕地整理法制定、同38年には「灌漑排水に関する設備ならびに工事」が目的に加えられ、旧盛村では明治43年7月から全国的にも珍しい全耕地一斉の整理事業が行われた。タンボは、この時期から築かれたものと推定される。『今治・越智の100年』には、上浦町井口の昭和10年頃の写真「撥釣瓶（ハネツルベ）と米作り」が掲載され、大三島には大きな川もなく、小さなため池では水が足りないの、野井戸を掘って地下水をくみ上げたと紹介している。

昭和15年には、大三島は海岸に山が迫っているため用水池が確保できず、ほとんどの水田に井戸があり、ハネツルベを使って毎回水を汲んでいたとされる。また、盛地区は、耕地整理で大きな用水池を造ったが満水にならず、タンボは大三島の農業の近代化に欠かせない役割を担っていた。

タンボは、水田に設置されたが、大三島は昭和初期には柑橘栽培が盛んになっているので、果樹園にもあった可能性がある。現在は、水田跡や果樹園に見られ、実地検分したものだけでも40例以上が分布しているの、100例近くは現存するものと推定される。実測した33例の規模を一覧としたものが[表1]である。

形態・構造の特徴

基本的に平面は円形で、わずかに四角いものがある。構造は、1例素掘りのものがあつたが、基本的には石積みの立坑である。積み方は、自然石を積み上げた乱積みで、地元で産出する花崗岩が使用されている。同じ乱積みでも、大小の石の混ぜ方の違うものが数種類存在するので、複数の石工の系譜があつた可能性が高い。

実地検分したものは、一般的な井戸のような縁の立ち上がりほとんどない。いずれも、地表面とほぼ同じ位置に天端が来る。現在は、縁の石をコンクリートで固めているものなどもある。

[表1]のように、直径が一番大きな例で5.1m、一番深い例で6m以上である。中には、表面の口径よりも、

内部が徳利状に広がっている例もある。傾向として、標高が高くなるほど大規模で、海岸近くが小さい。

タンボは、かつては水を汲むためのハネツルベが必ず設置されており、現在は柱だけ残る箇所もある。現存するものには、水を汲みやすくするための足場が設けられた例もある。足場は、壁面から平らな花崗岩が突き出している場合と、縁を掘り込んでいる場合がある。多くは、一人用で、中には二人用の幅広の例もある。

ハネツルベは、中間を支点で保持したテコの竿の一端を桶、一端に重石を付けて、手で上下に操作して水を汲み上げる。縁にマオランという植物が植えられている箇所もある。マオランは、ユリ科の多年草で、昭和30年代まで葉から繊維を取って魚網等の材料としていた。

野井戸は、既往の調査の有無が定かではないので、農業用ため池群として見ると、農林水産省「ため池100選」の中に、岩手県一関市の久保川流域300箇所、長野県上田市の塩田平100箇所がある。これらは素掘りで大規模な池だが、石造のものでは沖縄県の生活用水群がある。とはいえ、これらと比べても、特異な例であることは間違いない。田畑の工作物は、近代化とともに耕作機械が導入され、邪魔になったことで埋め戻されていくので、貴重な畑の遺構といえる。

総合すると、現役であることに加えて、マオラン、ハネツルベの痕跡などが揃っていれば、最も価値が高いものといえるだろう。タンボは、大三島の農業を基盤とする生活の近代化に貢献した施設として、重要な意味を持つ。また、石積みの大規模なものが群として現存する景観は見事である。

[二村 悟]

参考文献

『日本農業機械・器具図譜』（農業機械学会、1979）

『郷土観察の理論と実際・越智郡地理読本』（森光繁、愛媛県教育会、1940）

『目で見る今治・越智の100年』（郷土出版社、2003）

[表1] タンボの規模一覧(単位:メートル)

番号	直径	短径	深さ	備考
1	3.9	3.3	3.5	マオラン
2	2.8		2.2	
3	1.4	1.15	2.4	
4	2.7	2.6	2.45	マオラン
5	2.0	1.75	3.55	
6	1.5	1.25	2.4	
7	2.8		3.8	
8	2.2	2.3	3.3	
9	1.4	1.3	2.2	
10	1.7		2.1	
11	5.1	4.4	3.2	
12	2.5		1.3	
13	1.2			
14	1.25	1.1	1.7	ハネツルベ
15	4.1	1.9		
16	1.95		1.9	ハネツルベ
17	1.6	1.45	0.7	四角形
18	2.1		4.4	
19	2.7		5.2	
20	2.35		4.55	
21	1.4		3.5	
22	3.1		5.2	
23	2.8		5.2	
24	2.7			
25	2.1		0.9	
26	2.8		3.7	
27	2.8		3.7	
28	3.2		3.7	
29	2.5		6.0以上	
30	2.4		4.2	
31	2.6		2.7	
32	2.05		4.9	
33	3.6		4.2	ハネツルベ



(右)ハネツルベの水汲み風景(昭和12年頃、提供・大三島中学校)

左側の棒がハネツルベの跡、中央がマオラン

こうさいきよ
仰西渠

所在地 久万高原町西明神

構造概要 安山岩 延長57m、幅2.2m、深さ1.5m

建築年 明暦年間(1655~57)

備考 県指定史跡

沿革（歴史・由緒）

久万川の上流に位置する仰西渠は、近世の農業基盤整備事業によって築かれたものだが、町の発展に大きく貢献をするのは近代に入ってからのことである。

工事を指揮したのは、江戸初期の商人・山之内彦左衛門光実である。山之内は、私財を投じて、3年の歳月をかけて仰西渠を完成させたといわれている。

年貢に苦しむ農民は、水田を拡張したいと考えていたものの水の確保ができず、敷いた水路も木の樋などを使用したもので、風雨の強い日に崩れてしまうなど困窮していた。それを知った山之内が、抜本的な改良工事に着手する。仰西渠という名は、山之内が仏門に帰依し、仰西と称したことから名付けられた。

形態・構造の特徴

水路は、取水堰2箇所を持ち、固い安山岩の岩盤を石ノミと玄翁で開削したもので、約12mが暗渠となっている。安山岩は、加熱後急速冷却すると割れるため、岩盤掘削に火入れ方式を用いたのではないかともいわれている。自らも工事に加わり、工事に従事する農民には、岩盤の石屑粉1升と米1升の量り換えをしてお触れを出し、工事を円滑に進めたともいわれている。

完成後は、新田12.5haを含む下流の水田25.8haを潤したというので、現代に至るまでの間に西明神地区の農業の近代化への貢献度は計り知れない。

仰西渠のある川沿いの水辺空間は、遊歩道も整備され、春には美しい桜を咲かせる場で、まちづくりに十二分に活用し得る、貴重な歴史的資産である。

[二村 悟]

参考文献

『仰西渠』（土地改良247号、土地改良建設協会）



所在地 西予市野村町野村

建築年 明治元(1868)年

構造概要 土造・モルタル・石造、延長3,549m

沿革（歴史・由緒）

前嶽溝は、肱川の水を導水した3,549mの長さを持つ灌漑用の農業用水路である。前身は、嘉永6(1853)年頃に徳山駒吉が計画した文久2(1862)年竣工の新井溝である。この水路は、水量が少なく、大改修に着手し、15年の歳月をかけて明治元年秋に竣工する。最大の難所は、前嶽と呼ばれる距離1,273mの崖地で、手掘りで91mの隧道を築いている。名称は、宇和島藩主の伊達宗徳が視察した際に、前嶽にちなんで命名したとされる。明治43年には、宇和水電株式会社によって、電力や製紙、非常用水としても利用される。

形態・構造の特徴

当時の様子がよくわかるのは、野村町野村の前嶽溝碑の周辺である。

所々を石積みとして、水路の一定の高さを維持し、現在は水路の大半が改修されている。石積みも、繰り返しのメンテナンスの中で積み直されている箇所がある。補修以前は、赤土に石灰を混ぜて練った漆喰で要所を固め、毎年5月に組合員による修理が行われていた。こうした維持により、昭和43年に百周年を迎えても、周辺農村は一度も干害に合わなかったとされる。前嶽溝は、失われた岡池をはじめとして、複数の関連する石碑が存在している。けれども、現地で、それを包括的に知る術がないのは残念である。

難所・前嶽は、昭和55年の野村ダムの竣工で水没し、近年では農業用水としての役割も薄れてきている。とはいえ、電力の供給源としても長らく活躍し、地域の発展に多大な貢献をした功績は極めて大きく、周辺の誰もが認める農業の近代化に貢献した重要な施設である。

[二村 悟]

参考文献

『野村町誌』（野村町、1997）

「徳山駒吉と前嶽溝」（『のむら史談』、野村史談会、1993）



へきがんとすいろ
劈巖透水路

所在地	西条市丹原町来見
建築年	安永9(1780)年起工、寛政元(1789)年竣工、明治19(1886)年及び大正12(1923)年増築・修復
設計・施工	大正12年の工事・大亀又蔵
構造概要	井堰：長さ約21.7m、隧道：約36.2m、岩石打割水路：約137.5m、隧道増築：約9m 岩石打割水路増築：約108m
備考	市指定史跡

沿革（歴史・由緒）

近世に築かれた農業用水が、近代に入り、取水点の変更や水路の拡張、補修、改修をされながら地域の近代化に貢献する例は各地にあるが、劈巖透水路もそのひとつである。

起工は、安永9(1780)年で、越智喜三左衛門が私財を投げ打って着手し、自らも工事に携わっている。寛政元(1789)年、中央構造線の岩盤を9年かけて抜き、当初部分が完成する。明治19年、竣工して約100年の間に、度々大水で崩れてきたため、末裔の越智茂登太を中心に隧道の増築工事と水路の切り下げが行われる。

大正12年、井堰の補強と岩石打割水路の増築を行い、井堰を現在地に改めている。その後、平成16年の集中豪雨で水路が破壊されるまで、現役で活躍してきた。

劈巖透水路という名は、越智喜三左衛門の戒名「寿仙院劈巖透水居士」から命名されたといわれて、大正9年5月には来見耕作組合員により碑が建立されている。

形態・構造の特徴

構造的な特徴は、多くが岩盤をノミと槌で開削していることである。また、削り抜いた壁が切れた箇所は、石積みで天端をモルタル塗とする補修が行われている。

最大で、周辺の水田30haを潤してきた水路は、地元では菊池寛の『恩讐の彼方に』になぞらえて「伊予の青の洞門」と呼ばれている。人目に触れることの少ない施設ではあるが、西条市の近代化を支えてきた、地域に欠くことのできない近代化の証である。

[二村 悟]

参考文献

「劈巖透水路」（『広報さいじょう・ふるさと探訪』、西条市、2006年7月号）



大谷池

所在地 伊予市上三谷

建築年 昭和7(1932)年1月着工、昭和8年反対運動、翌年大水害で工事中に決壊、昭和20(1945)年3月竣工

構造概要 土手の高さ35m、長さ198m、灌漑面積 570ha

沿革（歴史・由緒）

大谷池は、旧南伊予村の村長・武智惣五郎を中心に築造された灌漑用のため池である。大正11年の大干ばつ、翌年の大水害を受け、治水・灌漑整備の必要性を感じ、藩政期の元禄から慶応年間までの間に普請奉行が行った岩層や土質の調査資料を検討し、計画を行ったとされる。大正12年には、政府は大規模な水利施設の補助目的で用排水幹線改良事業に着手し、受益面積500町以上の工事に50%の国庫補助を決め、大谷池は補助に関連して築堤されている。長年使い続けられてきたが現在の基準に適合しなくなり、平成12年から17年にかけて、県営ため池等整備事業として大規模な改修が行われた。現在は、全国ため池百選（農林水産省）に選定されている。

形態・構造の特徴

構造は、表面を石積みとした土堰堤で貯水するダム式のため池である。県下では最大規模で、全国ため池百選では中国四国管内でも類を見ない大きさと評している。

工事は、延べ37万2千人が携わり、市内のため池の総水量の2倍を誇る。軟弱な地盤の堤防には、三和土の芯を入れている。湖岸は、基本的には土留めで、堰堤部分は石敷きとなっている。堰堤脇には、河川管理施設等構造令（昭和51年政令第199号）に基づき、洪水吐が設けられている。

管理棟は、洋風建築で、外壁をスタッコ塗とするなど、大正末から昭和初期頃の特徴を持つので、おそらく同時期に建てられたものである。正面には、「大谷」の文字を一体としたロゴが桜の花びらとともに施されている。

改修記念碑に、「今後も貴重な地域資源である大谷池を立派に守り育て後世に伝承することをここに誓う」と記されるように、地域にも愛されており、近代農業を支えた県を代表するため池のひとつである。

[二村 悟]

参考文献・資料

『碑は語る35 武智惣五郎氏頌徳碑』（愛媛新聞、1990年5月30日）



▲古図面（提供・大谷池土地改良区）



▲配水斜樋の完成当時（昭和17年4月29日、提供・大谷池土地改良区）



▲管理棟

狩浜地区段々畑

所在地 西予市明浜町狩浜

建築年 江戸中期～昭和初期

構造概要 石灰岩

備考 重要地域『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』

段々畑は、晴天時にキラキラと光る白い石灰岩を使用した石垣は少なく、県下でも大規模な地区は他にない。

大分県津久見市から石灰岩の層が続き、近くに近代石灰業で栄えた明浜町高山地区がある。狩浜にも、畑の間に採石場があったとされる。多くは、農家が自ら切り出して手作業で積んだもので、大きさも積み方も不揃いである。

平地には、水田があったときれ、一部住居に近い低い位置には傾斜の緩い棚田跡の段々畑も見られる。

石垣の段々畑や棚田は、文化庁の文化的景観や農林水産省の日本の棚田100選など、全国各地を網羅された感がある。その中にあるにも、石灰岩の大規模な段々畑は異彩を放っており、独特な文化的景観を演出する効果的な要素となっている。

[二村 悟]



みずがうら 水荷浦の段々畑

所在地 宇和島市遊子水荷浦

建築年 江戸後期～明治期

構造概要 石積み

備考 重要文化的景観（平成19年選定）

国の重要文化的景観に選定されているため、景観の良さはすでに全国的に周知されている。最大の特徴は、石垣や畑が地域の人々によって綺麗に整備されていることで、段々畑の水平なエッジの綺麗さを際立たせている。急なところでは40度を超える急傾斜地に、畦畔のような長細い畑が50枚以上続くことが、景観を特徴付けている。標高差は約50mで、1段の高さと奥行きは、共に約1mである。

他の段々畑との差別化という点では、県下において果樹栽培ではないことは大きな特徴で、乾燥した黄土色の土は果樹園では見られない景観を生み出している。年間通して栽培されるものの違いが土の表面を彩り、段々畑から季節感を感じられることも、南予地域では珍しい景観のひとつといえる。ところ変われば、景観の見え方も

変わるといえる好例と言えよう。

[二村 悟]



柑橘栽培の段々畑と防風垣

所在地 伊方町ほか南予地域

建築年 近世から昭和初期

構造概要 石積み

備考 重要地域（『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』）

沿革（歴史・由緒）

佐田岬半島を抱く伊方町は、温暖で降水量は少なく、柑橘栽培に適した地域である。一方で、東西に長く突き出した半島のため、冬は北西の季節風、夏は台風の強風を受けやすい。この環境で生じたのが柑橘類を保護する防風垣である。段々畑の防風垣は、伊方町など南予地域の宇和海側斜面に多く見られる。

段々畑の創始は、近世とされる。もともとは、麦やイモの栽培に使用されていたが、第二次世界大戦前後から柑橘栽培へと変わっていく。南予地域は、昭和27年5月7日公布の急傾斜地帯農業振興臨時措置法（法律第135号）で索道や農道の改修が進められる。柑橘栽培の隆盛は、昭和32年のブルドーザー開墾以降である。

昭和38年9月『農協だより』では、柑橘園の台風対策として防風垣の設置を呼び掛けている。村上節太郎の古写真では、昭和20年代には散見される。防風垣は、カキやスギガキと呼ばれ、高いものでは3mを超える。

形態・構造の特徴

段々畑は、農家が手で積み上げたような乱積みが多い。幅広なものや高低差の激しいものは少ない。

防風垣は、段々畑の先端か、前の段々畑の石垣際に植えられている。柑橘類の樹木よりも先に育つスギが多く、マキも見られる。近年では、アカメガシが増加している。代々受け継がれてきたものが多く、風除け目的のために改植も少なく、樹齢を経ているものが多い。

段々畑は、県下各地に見られるが、バラエティに富んだ防風垣を加えると特徴的な景観となる。段々畑は、垂直水平方向に徐々にセットバックしていく立体的な景観が魅力の一つだが、石垣の法面のラインが防風垣で正面から見えないというのも目を引く。中には、縦横が一体となって見事な曲線を描くものもある。

段々畑と防風垣は、愛媛ミカンの近代化を支えてきた構成資産のひとつで、全国的にも例の少ない独特な景観を形成している。後世に残すべき資質を備えた貴重な文化的資源である。

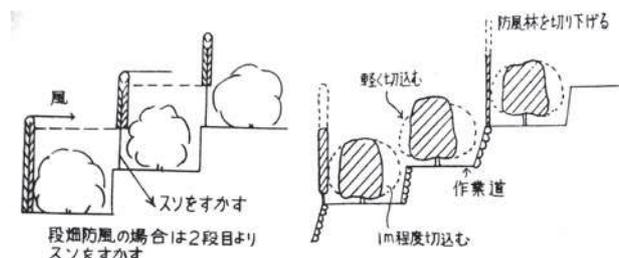
[二村 悟]

参考文献

『農協だより第2号、第23号、第29号』（伊方町農業協同組合、1963、1964）

『伊方町誌』（伊方町、1987）

『南予地方における階段耕作の研究 第1報 段々畑の分布景観及びその開拓過程について』（山田勝利、人文地理 Vol. 4（1952） No. 5、人文地理学会）



(左)昭和42年、(右)昭和43年の樹形改造(出典・農協だより)

外泊の石垣集落、段々畑、^{ししがき}猪垣

所在地	愛南町外泊（旧西海町）	建築年	江戸末～明治期
設計・施工	石積み工（手練れ）・吉田七蔵、勇松吉ほか		
構造概要	石積み、敷地：60坪を一単位・かつての主屋は建坪15～16坪 猪垣：高さ約1～2m・幅約80cm・長さ数km		

沿革（歴史・由緒）

石垣集落の造成は、江戸後期から行われ、明治12年に全戸の入居が完了したとされる。けれども、集落内の建物は、ほとんどが建て替わり、往時を偲ぶことができるものは少ない。興味深いのは、集落の形成過程で、隣接する中泊集落の人口増加に伴って次男三男の希望者を募り、この地に集団で移住し、約40戸の集落を形成したとされる。多くは、半農半漁の生活を営んできた。

形態・構造の特徴

住宅は、イタマ・イマ・ザシキ・ダイドコロを持ち、付属屋として納屋と便所などを配置していた。

石垣は、住宅の基礎造成の石垣と、基礎から上の防風石垣がある。防風石垣は、軒まで立ち上がっていたというが、室内が暗くなるために現在は頂部が削られている。海岸側には、「遠見の窓」と呼ばれる開口がある。頂部を崩したことで窓は減少したが、三戸にひとつの割合で置かれた集落内の共同耕作地は保存状態が良好である。

集落周辺には、段々畑がある。現在は、多くが山林と化しているが、有志の手で再生が進められ、往時の姿を取り戻しつつある。段々畑の開墾は、入居完了後に着手されている。石積みは、農家の手作業によるところが大きく、目地を繋がない空石積みである。中には、職人的な技術を持った手練れもいたようで、当初の人物では吉

田七蔵のみ名前が判明している。また、後継者として、勇松吉の名も残されている。

段々畑の周囲には、イノシシの進入を防ぐ猪垣が設けられている。

石垣集落や猪垣は、単体では各地で見られる。棚田は、わずかな土地を開墾するという性格から、住居から離れていることが多い。外泊の特徴は、海岸沿いの小さな斜面の集落から同心円状に段々畑、猪垣と続き、コンパクトにまとまっている点である。生活の営みからいえば、もともと合理的な限界集落の配置ともいえる。

[二村 悟]

参考文献

『愛媛県外泊の石垣集落の変遷と修復システム』（三宅正弘他、第30回土木計画学研究発表会・講演集、2004）
「民家は語る22」（犬伏武彦、『ジ・アース22』（サムシング）、1992）



石垣集落



段々畑



猪垣

南黒田の砂糖小屋

所在地 松前町南黒田

建築年 昭和23(1948)年頃

構造概要 木造平屋、切妻屋根

沿革（歴史・由緒）

松前では、米麦中心の農業であったが、明治末期頃に耕作に不適な海沿いの砂礫地に、畑作としてのサトウキビ栽培が導入され、大正から昭和、戦後にかけて盛んに栽培された。当時の松前は、重信辺りと主産地を二分していた。

松前町南黒田にある島田昌則氏所有の砂糖小屋は、昭和23年頃建てられた戦後のものだが、当地の砂糖生産の歴史を伝えるものとして唯一現存する大変貴重なものである。それまでにあった小屋は火災で焼失したとの事だが、それは丸小屋と呼ぶ茅葺の円形建物で、砂糖作りには欠かせない特殊な形態の小屋だった。四国では、高松の四国民家園に移築現存する同様の建物しか存在しないが、当時のこの周辺には何棟も見ることが出来た。珍しい当時の様子が見られる下の古写真は、戦前期に伊予市新川辺りで村上節太郎氏により撮影されたもの。



砂糖絞り小屋(村上節太郎撮影、提供・愛媛県歴史文化博物館)

円形の理由は、内部の砂糖搾りの構造形態にあり、中央に置かれた大きな石臼を牛が円形に引き回すことによる。四角い小屋の形態になった変化は、戦後、石臼から鉄のローラーが考案され、動力形態が牛から機械化されたことを物語る。大正期頃は、今の四国中央市や旧別子山村の方から牛を雇って桜三里を越えて来ていた。

原南、原北など周辺には3ヶ所の製糖場があり、南組は15、6軒で一組となっていた。作業工程は、①収穫したキビをローラーにかけて搾る（圧搾）。②円形枡から搾汁を杓で桶に移し、釜に入れゆでる。灰汁を取り除き、糖度を高めながら練り加減、火加減を見ながら砂糖

にする。経験と勘がモノを言い、3年ほどは見習い期間が必要。最盛期には朝4時、5時起きで夜の10時くらいまでやっていた。

技法・意匠上の特徴

現在、遺構として残るこの小屋は、切妻屋根で洋小屋組の構造で火を焚く所が付け底となっている。内部には、かつて三基の釜が並列にあり（越屋根の部分）、火口から遠い向きに搾りの機械が据えられていた。後ろの半分（前面道路側）が収穫したキビ置き場である。



島田氏所有の砂糖小屋



石臼



キビ殻

この写真は、岡井馨一郎氏宅の庭にある廃棄となった石臼。岡井家は、江戸末期から砂糖精製を始めていた歴史を持つ。当時の建物は既に無いが、昭和36年頃まで製造していたため、倉庫には搾った後のキビ殻が今も残されている（上右写真）。また、戦前期に使用していた機械も保管されている。

[岡崎直司]

(聞き取り調査協力・松前史談会)

松のナヤ群

所在地 伊方町松（旧三崎町）

建築年 ナヤ：昭和初期、石波止：昭和18(1943)年10月5日、スベリ：昭和28(1953)年8月10日

構造概要 ナヤ：木造平屋建て、切妻造葺瓦葺、スベリ・石波止：緑泥片岩（青石）積み

沿革（歴史・由緒）

松地区（以下、「松」という）では、農業用の木造の伝馬船を格納する施設をナヤやコヤと呼ぶ（以下、ナヤという）。松と後記する大佐田地区（以下、「大佐田」という）のナヤとフナグラは、ともに佐田岬半島にある農業用の施設である。まず、本項で大佐田との共通項に触れておくことにする。

農業用というのは、船で肥料となる藻を採取し、農具や下肥などを畑へと運搬した船という意味である。基本的には、漁業用には使用されない。藻は、採取後にそのままナヤの前やスベリ船を陸にあげる斜路に干して乾燥させ、それを畑に運び肥料として撒いていた。船で藻を採ることを「藻を引く」というため、「藻引き船」と呼ぶ人もいる。栽培作物は、麦、イモ、アワ、ヒエなどで、夏ミカンも栽培していた。松や大佐田など旧三崎町地域は、同地出身の宇都宮誠集が、明治中期に夏ミカンを導入した地域としても知られている。

聞き取りでは、港には元々ナヤしかなく、後に漁港脇の石波止ができたときされる。石波止は、漁港台帳から昭和18年10月5日に建設または取得されていることがわかるので、ナヤはそれ以前の建築と考えられる。

かつては、松、大佐田の他、三崎、高浦など、佐田岬半島の先端部に近い地域にはナヤが存在し、一地区で数棟から20棟を超える数が建っていたという。松では、平成6年には15棟が確認され、現在は9棟が建つ。

技法・意匠上の特徴

規模は、間口は2間ほどで、梁までの高さは1間もなく、伝馬船が2艘縦列できる奥行きである。共同所有の場合が多く、奥に格納する船主の権利が強い。奥の船が出るときに手前側の船が除けても、手前の船は奥には詰めず、戻ってきた船主が再び奥に格納する。

構造は、柱は桁を受けるために先端を粗く削り、柱間は不定で、下端を外側に開き、梁間断面を台形にすることで建物を支えるセルフビルドである。柱は、掘立柱で、根元を3尺ほど焼いて腐蝕を防ぎ、地面に埋めている。

かつては、多くが茅葺屋根で、昭和40年代に瓦葺と

なる。茅葺は、屋根に茅を置き、飛ばないように長い棒で上下から挟み、竹の紐で留め付けた程度の粗末なものである。村上節太郎の撮影した同町足成の漁業用の船倉が、それに該当するものと推定される。

壁は、基本的には無いが、これには理由がある。海拔0mに近い、海岸線から数mの場所に建つため、海水が浸水しても流されないよう水の抵抗を抑える工夫として、地面には、木を敷いて船底を保護している。

スベリと防波堤、護岸は、後記の佐田岬半島の石造防波堤群で詳細を紹介している。

松は、ナヤ、スベリ、石波止を合わせて持ち、50年前のオーセンティックな景観を維持している。船倉は、各地にあるが、農業用と考えると特徴的に見え、知恵を絞ったセルフビルドは建築の基本的概念とは無関係で興味を引く。対馬市の「木坂の藻小屋」などの例はあるが、全国的な類例は少なく、貴重な近代化遺産のひとつである。

〔二村 悟〕

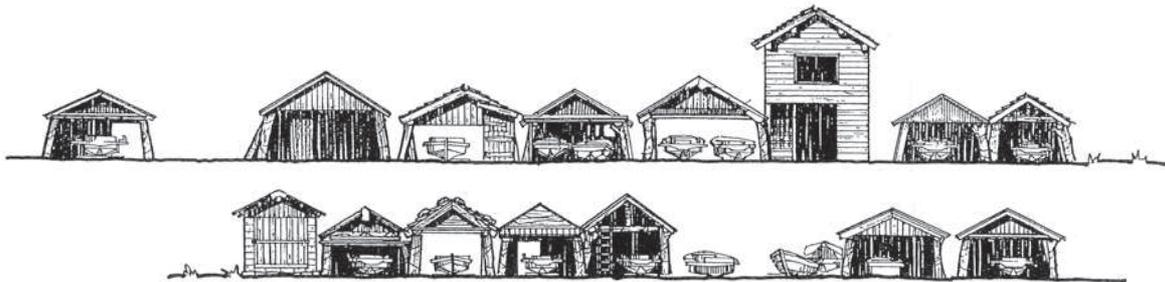
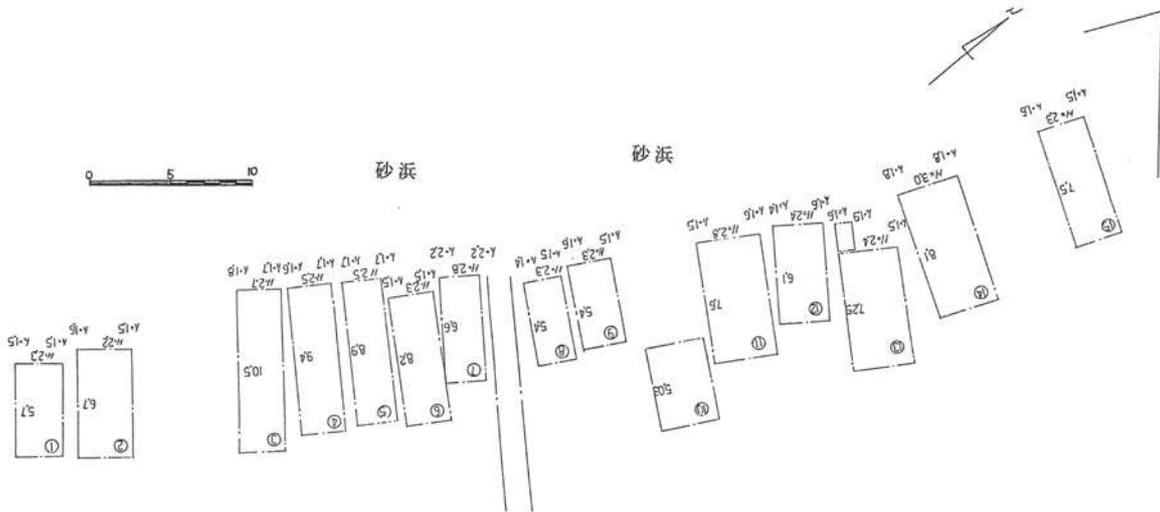
参考文献

『えひめ、昭和の記憶 ふるさとのくらしと産業Ⅱ 伊方町』（愛媛県教育委員会、2012）

『佐田岬半島農漁村部の生活文化 愛媛県西宇和郡三崎町井野浦・大佐田地区の地域計画及び倉庫群の建築学的研究』（高須賀寿、平成5年度日本建築学会四国支部研究助成事業報告書、1994）



屋根の葺き方が似る足成の船小屋
（昭和32年、村上節太郎撮影、提供・愛媛県歴史文化博物館）



配置図、立面図（高須賀寿氏作成、1994年時点）

大佐田のフナグラ群

所在地 伊方町大佐田（旧三崎町）

建築年 昭和初期

構造概要 木造平屋建て、一部2階建て、寄棟造棧瓦葺

沿革（歴史・由緒）

大佐田では、農業用の藻引き船の格納庫をフナグラ（船倉）と呼んでいた。栽培作物は、麦、イモ、アワ、ヒエなどで、徐々に夏ミカン栽培が浸透する。前記の松は、伊予灘に面していたが、大佐田は半島の反対側・宇和海に面した入江に位置している。

松は、居住区とナヤが別の場所にあったが、大佐田は同じ場所にある。フナグラは、背後に畑と住居が建ち並び、最前面に建てることで防風や防潮の役割を果たしている。現在は、25棟が近い位置に密集して現存し、少し離れた場所にも数棟建っている。平成14年度の調査とほぼ同じ様子を残しているため、補修されながら使い続けられていることがわかる。

隣接した入江の井野浦地区は、漁業が盛んな地域だが、大佐田では大潮の際のヒジキ漁や、網元の鰯網漁に船が使用される程度の漁業との関わりであった。肥料用に採取された藻は、フナグラの前の砂浜で天日乾燥した。

技法・意匠上の特徴

間口は、2間が多く、奥行きは5～7間ほどである。隣地との間隔は近く、一部を除き密集した様子を保つ。構造は、前下屋状（差し掛け）に片流れの屋根が付く、妻入り形式の建物である。下屋の屋根は、強風や防潮を考慮し、棧瓦葺は少ない。寄棟造の場合、妻側の海岸側は、強風で瓦が飛ばないように石が置かれている。当初は、前下屋は無く、フナグラ部分のみであった。屋根は、棧瓦を石で押さえるものや瓦目地を漆喰で埋めたもの、外壁に舟板を用いたものも見られたという。

外壁は、多くが基礎から腰壁にかけて緑泥片岩を平積みとし、目地に土を用いた練塀としている。石は、基本的には居住者が自ら積み上げている。上部壁面は、縦板張りで、下地には土壁が用いられている。土壁には、地元で採れる石英や緑泥片岩などの破片が混ぜられている。内壁は、縦板張りの大壁造のものもあるが、当初は土塗壁真壁造であったようである。

現在は、ミカンの貯蔵庫や農機具の納屋、車庫として使用されている。内部の一部は、中2階のように仕切られ、跳ね上げ式の梯子などで上がるようになっており、

一部はヒョウグラ（俵倉）という倉庫として使用された。

松と比べて決定的に違うのは、大工が手掛けた本格的な建築物という点である。中には、船大工が仕上げたという証言もあったが、地域的に見て、船大工と大工は類似する存在だったのではないだろうか。

海岸線沿いは、昭和47年からの町道整備で埋め立てられ、三崎井野浦線が整備された。けれども、青い空と佐田岬半島の豊かな緑の山並、漁村的な雰囲気を持つ農業用フナグラが構成する景観は良好である。見方を変えれば、農業の付属施設は、どのような用途にも臨機応変に対応して行けるということを示した好例ともいえる。

〔二村 悟〕

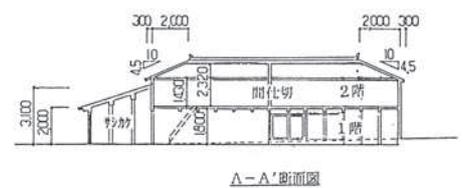
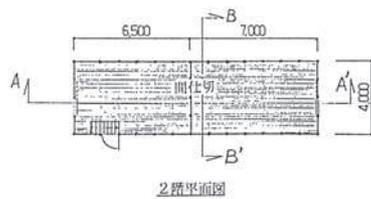
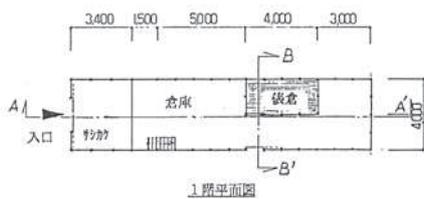
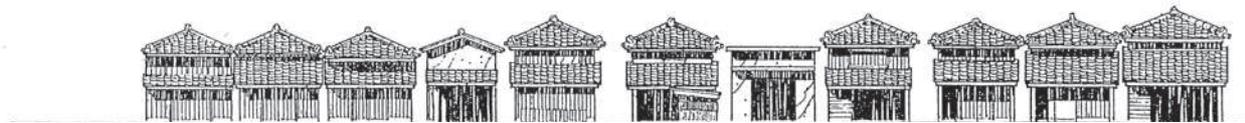
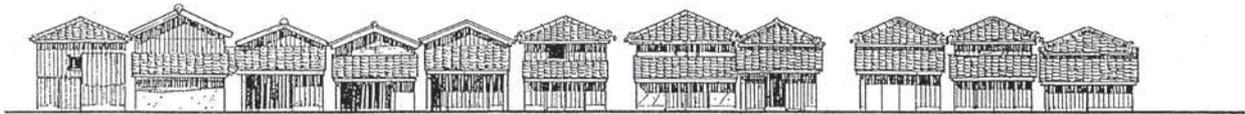
参考文献

『えひめ、昭和の記憶 ふるさとのくらしと産業Ⅱ 伊方町』（愛媛県教育委員会、2012）

『佐田岬半島農漁村部の生活文化 愛媛県西宇和郡三崎町井野浦・大佐田地区の地域計画及び倉庫群の建築学的研究』（高須賀寿、平成5年度日本建築学会四国支部研究助成事業報告書、1994）

「民家は語る22」（犬伏武彦、『ジ・アース22』（サムシング）、1992）





立面図、典型的なフナグラ図面（高須賀寿氏作成、1993年時点）

井野浦のナヤ群と石積みの畑

所在地 伊方町井野浦（旧三崎町）
構造概要 木造平屋建て、切妻造

建築年 昭和初期

沿革（歴史・由緒）

井野浦は、かつては一本釣りを主な生業としていたが、昭和20～30年代にかけては建網（刺網）漁や定置網漁を行っていた。この頃は、太刀魚、クロメ、ヒジキ、ワカメなどの漁を主体としていたが、基本的には半農半漁の地域である。けれども、群として現存するのは、「コヤ」や「ナヤ」と呼ばれる農業用倉庫（以下、「ナヤ」という）である。船は、集落の脇の砂浜に引き揚げておくだけで、船倉のような格納施設はない。

ナヤは、住居とは離れた場所にある。佐田岬半島の中では、比較的平地が多い地域で、かつては水田もあったとされる。当初は、農機具の収納や栽培の主力であった麦、サツマイモなどの保存に使用され、現在はミカンの貯蔵に使用されている。昭和30年代には、ミカン栽培の割合が高くなっていったが、現在は高齢化で山間地での栽培は減少している。最初は、貯蔵の必要のない夏ミカンを栽培しており、ダイダイや甘夏も早い時期から栽培していた。徐々に、キヨミ、タンゴール、デコといった品種を栽培するようになり、酸抜きのために一か月ほど貯蔵する必要が生じたのだという。

技法・意匠上の特徴

基本形は、木造平屋建て、切妻屋根で、表側に軒を出して下屋とし、その前面に石積みの壁が設置されている。一部には、2階建てのものや越屋根を持つものもある。屋根葺材は、スレート瓦葺、棧瓦葺、トタン葺など様々で、かつては麦藁葺だったとされる。

外壁は、当初は下見板張りであったようだが、現在は塩ビや亜鉛引き鉄板の波板を用いたものが多い。

石積みは、軒の下端まで2mほど積み上げられ、厚みは下端が1～1.5mほど、上端が0.7～1mほどである。幅は、数mから20m近いものまでである。石は、身近なところで採れる石や緑泥片岩を用いている。佐田岬半島には、石積みや石採りを専門に行う職人がいなかったというので、基本的には住民が手掛けたのだろう。積み方は、平積みや乱積みが基本で、隅や下端に大きな石が使用されている。石積みは、ナヤの背面にある畑を保護するための防潮堤の役割を果たしている。

ナヤの背面にある畑は、境界を石積みとしたもので、高さは、1～3m、幅は0.5～1mほどである。設置時期は、ナヤと同じ頃といわれている。崩れた箇所は補修が乱積みとされるが、基本的には緑泥片岩の平積みである。ほとんどは、住民が積むことのできる小さな石で、中には下端に扁平な石を立てたものや大きな石を用いたものがある。この景観は、目を引くものがある。

かつては、大工が農業などと兼業であったように、漁村も多くは半農半漁の生活であった。佐田岬半島の松、大佐田、井野浦に来ると、船を持つ集落、豊かな漁場に加えて、海岸線沿いに船の格納施設や納屋が建つという背景から、漁業用だと思ってしまう。ところが、半農半漁であれば、農業に使用されることも多かったはずである。これらの地域は、生業を立地や船を所有するということだけで判断してはいけないという教訓を与えてくれている。井野浦だけでなく、大佐田、松ともに、建物群としてだけでなく、日本の半農半漁の佇まいを残す景観という意味でも、文化的価値の高い地域である。

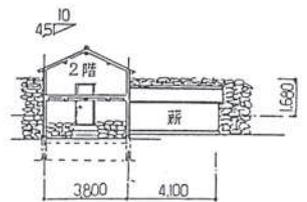
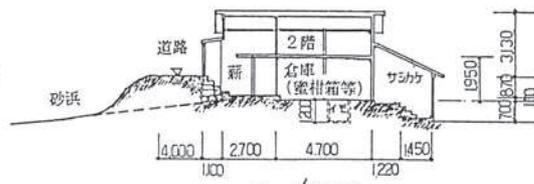
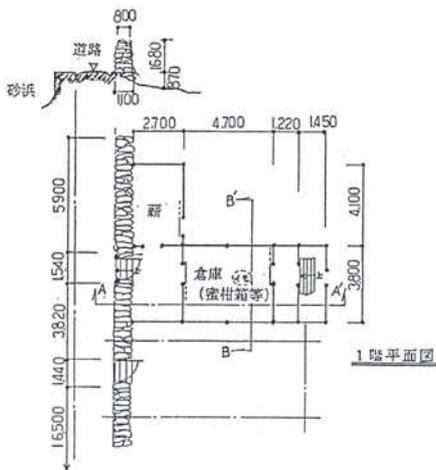
[二村 悟]

参考文献

『えひめ、昭和の記憶 ふるさとのくらしと産業Ⅱ 伊方町』（愛媛県教育委員会、2012）

『佐田岬半島農漁村部の生活文化 愛媛県西宇和郡三崎町井野浦・大佐田地区の地域計画及び倉庫群の建築学的研究』（高須賀寿、平成5年度日本建築学会四国支部研究助成事業報告書、1994）

「石垣のある風景1 畑を囲む青石 三崎町井野浦」（岡崎直司、『ジ・アース13』（サムシング）、1991）



立面図、典型的なナヤ図面（高須賀寿氏作成、1993年時点）

佐田岬半島の牛ダヤ群

所在地 伊方町大久(旧瀬戸町)ほか
構造概要 木造平屋建て、一部石造

建築年 明治末から昭和初期

沿革(歴史・由緒)

牛ダヤ(牛駄屋)は、牛小屋のことである。伊方町に限らず、愛媛ではほぼ全域で牛ダヤという言葉聞く。昭和40年代までは、肉牛用として、佐田岬半島では多くの家で飼育されていた。起源は、宇和島藩主の伊達秀宗が、仙台藩から入封した際に駿馬と馬飼人を連れてきたことにはじまるとされる。

明治初期まで、馬や牛の飼育がおこなわれ、明治中期までには馬の飼育は衰退し、明治末期には三崎牛として知られるようになり、明治43年には大久に家畜市場も設けられている。大久地区では、昭和30年代には、夏の夕涼みに牛を連れて浜辺に行き、砂浜の陸に無数に建つ杭に牛を繋いでいた。

技法・意匠上の特徴

牛ダヤは、納屋の中や専用の建物を建てて飼育していたが、壁は石壁とするのが基本である。石壁は、緑泥片岩を、土に石灰、小砂利、にがり混せた練土を繋ぎとして積み上げた練塀である。

大久地区の中山家牛ダヤは、中央部が木造2階建て、切妻造セメント瓦葺で、築100年ほどである。左右の下屋は、昭和22~23年頃、大工も兼ねる現在の当主が増築したものである。構造は、柱から直接梁を出す折置き組が採用されている。中山家では、青石を磯石と呼び、練り塀の土は赤土を用いたという。

集落があれば、牛ダヤは残っているので、必然的に群になる。例えば、大久地区以外では、松地区、名取地区、志津地区などで、調査の過程で存在を確認している。松地区は、練塀とする部分の外壁の仕様が他とは異なる。基本的には、石積みの繋ぎ程度であるが、松地区では石よりも土壁の割合の方が高く、表面の見え方も土壁といった雰囲気である。田畑の少ない佐田岬半島にとって、肉牛の飼育は貴重な収入源であり、この地域の近代化に大きく貢献した施設として文化的価値が高い。

[二村 悟]

参考文献

『えひめ、昭和の記憶 ふるさとのくらしと産業Ⅱ 伊方町』(愛媛県教育委員会、2012)



壬生川信用購買販売利用組合米倉庫

所在地	西条市喜多台（旧東予市）	建築年	大正13(1924)年9月(葺き替え前の瓦に記載)
設計・施工	左官大工・黒川義一（丹原）	構造概要	木造平屋建て、切妻造棧瓦葺

現存する国内の農業倉庫の大半は、大正6年7月21日に公布された農業倉庫業法（法律第15号）以降に建てられたものである。

農商務省嘱託の高木源之助（大正2年東京帝国大学建築学科卒）が大正8年に詳細な仕様を作成している。仕様は、土蔵、レンガ造、鉄筋コンクリート造、石造、板蔵と各構造用が示されている。外観の主要な箇所を見ると、屋根は切妻造で、基礎はレンガか石積みとし、桁行10間、梁間5間の場合に出入口に下屋を奥行き1間半以上で設置するよう図示されている。

壬生川信用購買販売利用組合米倉庫を始め、全国の多くの倉庫が梁間に対して軒の深い下屋が付く姿を持つが、その形式の元はこの仕様にある。ただし、下屋を室とするような指示はなく、仮装荷造及び検査場としている例が多いとし、別に建物を設けるよりは経済的であるとして推奨している。また、奥行き1間では狭く、壁面に直射日光を遮る意味でも1間半以上が必要としている。

鉄道省運輸局『米ニ関スル経済調査』では、大正13年時点で、農業倉庫の棟数が最多なのは熊本で、全国の約2割を占め、愛媛は全国8番目となっている。

壬生川信用購買販売利用組合米倉庫は、壬生川港付近の沿岸部にあったものを移築したものである。仕様通り、

軒の深い下屋が設けられ、一部が室として仕切られている。農業倉庫は、下屋がないと縦長の建物で、下屋があることで形態のバランスが取れている。2棟並び、共に屋根と下屋のラインが揃い、広い敷地に在って、その存在感を誇示している。

農林水産省の平成19年4月の麦の収穫量統計によると、愛媛は全国の約4割の作付面積を占める裸麦生産の日本一で、2位の香川の倍の面積を誇る。この倉庫も、現在は麦倉庫として使用されている。

[二村 悟]



周布村信用購買販売利用組合米倉庫

所在地	西条市周布（旧東予市）	建築年	昭和初期
構造概要	木造平屋建て、切妻造棧瓦葺		

前記の建築仕様では、直射日光が外壁に当たることによる室内温度の上昇を避けるよう求めている。その回答が、この姿かどうかは定かではないが、1棟は背面の腰壁を擬石とし、上部をセメント板で菱張りとする珍しい外観をとっている。表側は、腰壁は同じ仕上げ、上部は漆喰塗り仕上である。2棟とも、軒を改造しており、前記・壬生川のような低い軒ではないが、深い下屋を持つ。おそらく、2棟は同じ時代に建てられたと推定されるが、1棟は屋根を更新するとともに、棟高が多少低くなって

いる。最大の特徴は、他には見られない、珍しい外部の仕上である。

[二村 悟]



農業倉庫

▼大町信用購買組合駅前第2倉庫(現・西条市観光交流センター) (西条市大町、昭和8年7月、木造平屋建て)

農業倉庫の仕様の設計をした高木は、農業倉庫には置屋根が防湿には適していると述べている。



▼保証責任中山信用購買販売生産組合米倉庫 (伊予市中山、昭和15年)



▼盛口村信用組合米倉庫 (今治市上浦)



▼三善農業倉庫 (大洲市春賀)・解体



▼天神信用組合米倉庫 (内子町平岡)

土蔵形式の倉庫で、軒の深い下屋を室としている。農業倉庫としては規模が小さい。



農業倉庫は、各地に数多く残ると考えていたため、今回の調査でも優先順位としては低いものであった。ところが、農林省の仕様が見つかったことで、改めて見直してみると、次々と解体が進んでおり、急激に減っていることが判明した。平成14年の調査時に比べて、解体が確認できたものの一例を挙げると、三善農業倉庫、東伯方村信用組合米倉庫、大洲市春賀の農協倉庫(昨年、駐車場)、松前町伊予鉄岡田駅近くのJA岡田農協倉庫(昨年、駐車場)、この他に三島葉煙草専売所新立支所葉煙草収納倉庫も解体されている。

解体の理由は、大きく3点ある。1. 立地条件の良さ、2. 土地の広さ、3. 老朽化である。倉庫は、物を運搬し、保管する必要性から、交差点や広い道路に面して建つ場合が多く、土地も広いため、駐車場などへと建て替わっている。特に、農協で持つのではなく、各地区にあった信用購買組合などの共同体で持っていたものは、事務所機能を併設せずに倉庫だけで立地している場合が多く、建て替わりやすい状況にある。中には、盛口村信用組合米倉庫のように、リノベーションされる例もあるが、数は少ない。今後、全体像の把握という意味で継続的な悉皆調査が望まれる。

[二村 悟]

参考文献

『米ニ関スル経済調査』(鉄道省運輸局、1925)

『農務局報 第9号』(農商務省農務局編、大日本農会、1919)

立間ミカン貯蔵庫二棟（加賀山家・赤松家）

所在地 宇和島市吉田町立間

建築年 明治44～45(1911～1912)年頃

構造概要 木造平屋建て、地下1階建て、切妻造葺瓦葺

沿革（歴史・由緒）

立間地区は、藩政期に温州ミカンが導入された、県下で最初期の柑橘栽培地で、明治10年代には一般農家に普及する。立間ミカンという名は、明治17年の第10回全国農産物共進会で一等賞を獲得したことで知られるようになる。大正8年の『宇和島案内』には、「立間の蜜柑山」として、卯之町街道を挟んだ両側の山は、麓から山頂までほとんどがミカン畑で、秋になると山一面が黄金色になると表現しているのが、かなり早い時期にミカン園が完成していたことがわかる。隆盛とともに、吉田町から船舶での販売ルートが確立し、生産量も増加したことで貯蔵の必要性が増す。

赤松家のものは、赤松金吾が建て、加賀山幹夫家のもものは赤松長次郎が建てたものである。金吾は、長次郎から見て義理の伯父にあたる。なお、同地には、改修されているが、昭和10年頃建てられた立間ミカン出荷組合マルニ支部倉庫（現・毛利正則家倉庫）も現存する。

技法・意匠上の特徴

『北宇和郡之柑橘』によると、両貯蔵庫は同書刊行の年に新築されたもので、地域の中で率先して建てられたとされる。『立間柑橘史考』によると、当時、納屋、蚕室、土蔵を使用した貯蔵は行われていたが、生産量の増加と貯蔵が不可欠なネーブルオレンジを栽培するようになったことで、2棟の貯蔵庫を建て、貯蔵の研究を始めたとしている。いわば実験施設であったわけである。

共に、外壁を漆喰塗とした土蔵造で、腰壁を縦板張りとし、換気のための窓が多いことが外観上の特徴である。内部は、湿度を一定に保つために地下室を設けている。小屋組は和小屋で、内部は真壁造漆喰塗仕上である。大正期以降の貯蔵庫は、小規模のものが多く、農家の納屋ほどの大規模なものである。ミカンを運び入れるための斜面に沿って穿たれた開口部や換気口は、その後の貯蔵庫には不可欠な要素で、県下におけるミカン貯蔵庫の最初期の例として、また貯蔵庫の近代化過程の最初の例として貴重な建築物であり、立間ミカンの隆盛を象徴する近代化の痕跡である。

[二村 悟]

参考文献

『宇和島案内』（栗本露村・浅井伯源編、宇和島案内発行所、1919）

『立間柑橘史考』（加賀山一興、1997）

『北宇和郡之柑橘』（北宇和郡農会、1912）



▲加賀山家みかん倉庫



▲赤松家みかん倉庫



▲立間みかん出荷組合マルニ支部

砥部町外山のミカン小屋群

所在地 砥部町外山

建築年 大正末期から昭和40年代

構造概要 西山氏所有建物：木造2階建て、切妻造スレート葺、建築面積51.64㎡

沿革（歴史・由緒）

砥部町外山でのミカン栽培は、明治39年に高木徳太郎（慶応元年生）が苗木を植えたことに始まる。高木は、伊予砥販売のために静岡県を訪れ、果樹栽培が盛況であることを知って、外山で栽培を始める。

大正2年に伊予果物同業組合が設立され、大正11年に丸砥園芸組合を設立する。昭和12年に外山で初めて共同選果・荷造り共販体制ができる。昭和23年に外山ミカンが初めてカナダに輸出され、昭和31年には水田に温州ミカンを植え始める。砥部町外山は、耕地面積の98%を果樹園で占めており、一戸当たりの栽培面積は131アールである。なお、昭和37年には、外山の祇園神社境内に高木徳太郎翁頌徳碑が建立されている。

技法・意匠上の特徴

砥部のミカン小屋のような仕様は、ミカン王国の愛媛でも各地に見られるものではない。外山ミカンは、酸味が強く、長期保存して熟成させることで甘みを引き出す。そのため、小屋が必要となるが、この地区のみ局地的に一風変わったミカン小屋が群として建ち並ぶ。

熟成する方法が外山で考案されたのが大正末期で、その頃から少しずつ普及し、昭和35～45年頃にはピーク

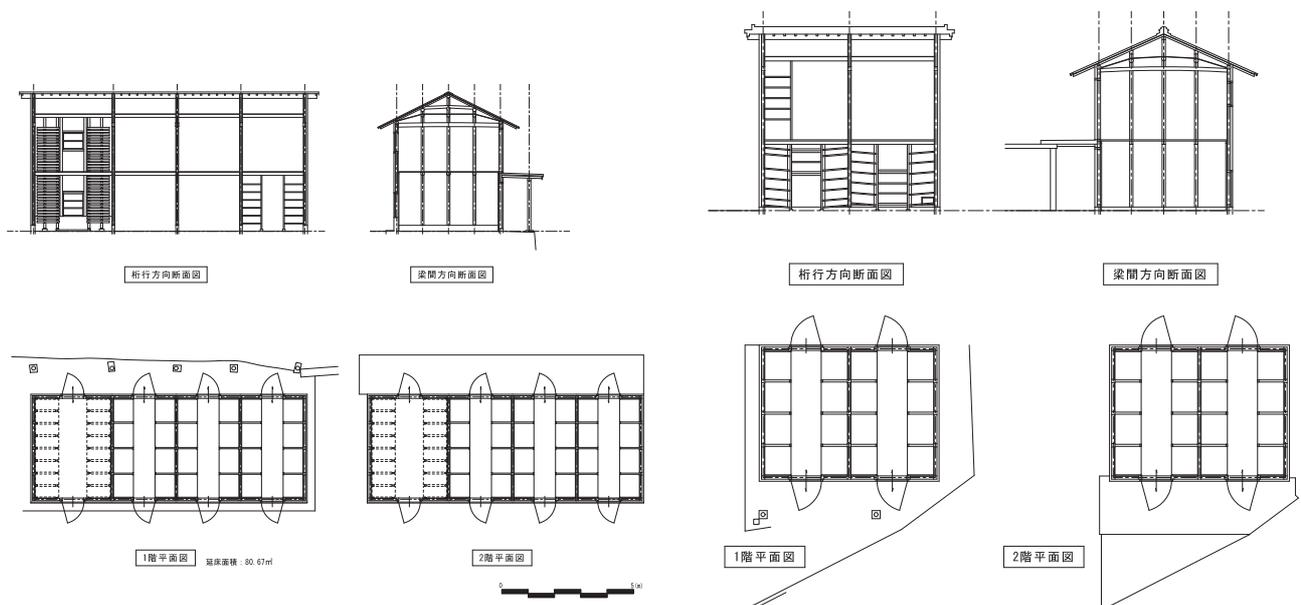
を迎え、ミカン小屋の建設ラッシュが続いた。当初は、山の斜面の柑橘園に建てられていたが、徐々に平地に建てられるようになる。調査では、平地で53棟[表1]を確認し、柑橘園にあるものを含めると100棟以上はあると推定される。

特徴的なのは、黄土色の土壁と開口の取り方で、全体の形状としても、機能を重視したものではあるが、とても愛らしく親しみやすい。

多い形式は、木造、外壁は土塗壁の大壁造、切妻造セメントスレート葺である。中には、物置や車庫の内部に部屋として作られたものもある。階数は、中で吹き抜けになっている場合が多く、仕切られている場合でも仮設の竹スノコの場合があり、外観上では正確な階数の判断はできない。中には、鉄筋コンクリート造に土壁仕上げや、コンクリートブロック造の内壁に土壁が使用されるなど、ハイブリッドな組み合わせもある。妻側上部壁面と地面に近い位置の外壁は、ほとんどの例に換気口が開けられている。

ミカン小屋は、貯蔵方法の違いで2種類に分けられる。ひとつは、大正期からある棚式と呼ばれるものと、昭和25年頃から普及する引き出し式と呼ばれるものである。

冬場には、収穫後に色艶を良くするため、ストーブな



どで暖をとり、温度を15度に保つのだという。

ミカン小屋そのものは、県下でも、静岡県でも存在はしている。けれども、多くの場合、板壁の簡素な建物である。地域で共通した特徴を持つミカン小屋が、局地的に現存する景観は珍しく、砥部の貯蔵ミカンはかつては東京でも名が知られたほどで、子どもたちに継承して行くべき地域史を物語る貴重な建築群である。

(※ 調査協力 兼光明氏)

[二村 悟]

参考文献

『外山のむらづくり』（外山むらづくり推進協議会、1983）

「砥部のみかん小屋」（岡崎直司、『舞たうん』vol.114（えひめ地域政策研究センター）、2012）



[表1] ミカン倉庫一覧

番号	構造	外壁	屋根	屋根仕上	備考
01	木造	1	土壁	切妻	スレート
02	木造	1	土壁	切妻	スレート
03	CB	1	モルタル	陸	兼用
04	木造	2	土壁	入母屋	棧瓦葺
05	CB	1			兼用
06	CB	1	モルタル	陸	
07	CB	2		切妻	石綿波板
08	木造	2	モルタル	切妻	石綿波板
09	木造	1	モルタル	陸	
10	木造	1	土+板壁	切妻	石綿波板
11	木造	1	土壁	切妻	石綿波板
12	木造	2	土壁	切妻	棧瓦
13	木造	1	土壁	切妻	棧瓦
14	木造	1	土壁	切妻	棧瓦
15	木造	1	土壁	切妻	棧瓦
16	木造	1	土壁	切妻	棧瓦
17	木造	2	漆喰	切妻	スレート
18	木造	2	土壁	切妻	石綿波板
19	木造	2	土壁	切妻	スレート
20	木造	2	漆喰	切妻	棧瓦
21	木造	2	鉄板	切妻	スレート
22	木造	2	土壁	切妻	石綿波板
23	木造	1	土壁	切妻	棧瓦
24	木造	1	土壁	切妻	棧瓦
25	木造	2	土壁	切妻	棧瓦
26	木造	2	土壁	切妻	スレート
27	CB	2		切妻	石綿波板
28	木造	1	土壁	切妻	石綿波板
29	木造	1	土壁	切妻	スレート
30	木造	1	土壁	切妻	スレート
31	木造	2	土壁	切妻	スレート
32	CB	2		切妻	石綿波板
33	CB	2	モルタル	切妻	スレート
34	木造	2	土壁	切妻	スレート
35	木造	2	土壁	切妻	スレート
36	木造	2	モルタル	切妻	石綿波板
37	木造	2	土壁	切妻	スレート
38	木造	1	土壁	切妻	スレート
39	CB	2		切妻	スレート
40	木造	1	板壁	切妻	スレート
41	RC	2		切妻	スレート
42	CB	2	モルタル	切妻	スレート
43	RC	1	土壁	陸	
44	木造	2	土壁	切妻	鉄板
45	木造	1	土壁	切妻	石綿波板
46	木造	2	土壁	切妻	棧瓦葺
47	木造	1	土壁	切妻	棧瓦葺
48	木造	1	土壁	切妻	棧瓦葺
49	CB	2	モルタル	切妻	スレート
50	木造	1	土壁	切妻	塩ビ波板
51	木造	1	土壁	切妻	スレート
52	木造	2	土壁	切妻	スレート
53	木造	1	土壁	切妻	スレート

鏡村煙草耕作組合煙草乾燥室

所在地 今治市大三島町大見

建築年 昭和2(1927)年頃

構造概要 木造平屋建て、桁行5間

沿革（歴史・由緒）

煙草には、数種類の葉がある。最初は、在来種が普及し、後に黄色種が広く普及する。明治34年に神奈川県農事試験場で試験的に栽培され、四国初の栽培地となったのが大三島である。大正2年に栽培が許可され、各村で煙草耕作組合を設立する。『郷土観察の理論と実際・越智郡地理読本』によると、組合化の背景には、農家が煙草を進んで栽培しようとしないうえ、村が高圧的に各国に割り当てて責任を持たせ、乾燥室も集落単位で建てさせとしている。鏡村（大見・明日・肥海地区）は、耕作面積230アール、人員30名の規模であった。

技法・意匠上の特徴

形式的には、黄色葉の煙草乾燥室の典型的な形式で、アンバランスな細長い建物に、細長い越屋根が載り、正面に下屋が付く。室内が細長いのは、幾重にも煙草の葉を吊るすためである。一室の規模は、間口2間×奥行2間で、これを1単位として1間×1間半の炊き場を中央に挟む姿が基本形である。中央の越屋根が、細く高いのが黄色葉の乾燥室の特徴である。

乾燥は、下屋に設けられたカマドの焚口から火を焚き、室内の最下層に廻した鉄管に熱気を廻す。熱が上に向かうことを利用し、吊るした煙草葉を熱乾燥させ、越屋根から熱気を抜く。妻側壁面には、越屋根に向かって梯子が付き、越屋根の側面に付いた扉から中に入ることができる。ここでは、室内観測や温度管理を行い、そのことで良質の煙草生産が可能になる。

明治34年に農商務省から出された『火力乾燥黄色葉煙草試験成績第1集』の「火力乾燥室の構造」によると、規模は桁行3間3尺、梁間3間、高さは地盤面から軒桁上端まで16尺4寸5分と規定するなど、細かく乾燥室の仕様が決められている。1室の単位は、10坪5合で、増築の際は、この部屋の面積を1単位として増やして行くとしている。ただし、この頃の黄色葉は試験的な栽培であったため、仕様は現実に即したものではない。

『目で見ると今治・越智の100年』には、昭和12年頃の大三島の海岸線に建ち並ぶ煙草乾燥室の姿を紹介している。大見地区の姿と考えられるが、越屋根を持つものは

中央部の4件のみである。他は、すべてが外壁を漆喰塗仕上とし、妻側で換気を行う置屋根の乾燥室なので、在来種のものではないだろうか。海岸線に建ち並ぶのは、煙草畑が集落の対岸にあったため、道路が整備されるまで船で煙草を乾燥室まで運んでいた。

煙草乾燥室は、島の近代化に大きく貢献した施設で、隆盛を誇った時期の海岸線沿いの景観を現在も残すことは大きな意義がある。全国に類似施設は多いが、大三島における煙草栽培の歴史を物語る施設は少なく、島には欠くことのできない近代化の証である。

[二村 悟]

参考文献

『目で見ると今治・越智の100年』（村上正郎、郷土出版社、2003）

『しまなみ海道の近代化遺産』（大成経凡、創風社、2005）

『郷土観察の理論と実際・越智郡地理読本』（森光繁、愛媛県教育会、1940）

『茨城県におけるタバコ乾燥小屋の構法と成立過程に関する研究』（黒坂貴裕・安藤邦廣、日本建築学会計画系論文集（554）、2002）



日進館（現・愛媛蚕種株式会社）

所在地	八幡浜市保内町川之石
建築年	事務室及び玄関：明治後期、第一蚕室、第二蚕室：大正8（1919）年
構造概要	事務室及び玄関：木造2階建、鉄板葺一部スレート葺、第一蚕室：木造3階建て 事務室及び玄関209㎡、第一蚕室210㎡、第二蚕室210㎡
備考	登録有形文化財（平成11年6月7日登録）

沿革（歴史・由緒）

日進館は、明治39年1月に資本金1500円で創業した蚕種製造業で、創業者は呉服商の兵頭寅一郎である。大正8年11月に株式会社となり、兵頭真一郎が継承している。創業に先立ち、明治37年に浄心山の標高620mの場所に氷室を設けている。蚕種貯蔵庫として氷室を設置し、明治38～39年の2年間試験貯蔵を行い、明治40年に初めて氷室を利用した蚕種貯蔵を行っている。明治43年には、大規模な種室を建設し、大正2年まで使用した。大正2年には、邸内に収容水量5万貫、種室総面積1400立法尺、蚕種貯蔵数15万枚の氷室を新築している。大正5年には、全国蚕種業者で7位の産額となっている。

基本的には、蚕種取引は氷室があれば営業できる。けれども、実際には採卵する蛾や蚕種の保存が必要で、事務作業も生じる。現在の事務室は、隆盛を迎えた頃に建てられたのだろう。現在は、国土の歴史的景観に寄与しているとして、国登録有形文化財となっている。

技法・意匠上の特徴

建物は、基本的には総てが廊下等で繋がっている。

事務所は、洋館で、1階の上げ下げ窓はペディメントが施されている。外壁は、大壁造漆喰塗り仕上、内部は根太天井で、真壁造漆喰塗り仕上である。梁は、一部を鉄パイプとし、桁と柱は鉄骨のアンクルを曲げて方杖としたもので補強されている。一部梁は、鉄骨のラティス梁を抱き合わせている。鉄骨による補強は、後のものと推定されるが違和感はなく、使い続けられる中で近代化してきた証であるといえる。

蚕室は、道路側、中庭側ともに、ほとんど例外なく壁面はガラスの引違窓で構成されている。蚕の生育と病害を防ぐために蚕室内の換気を促すため、同時に人工照明が普及していなかった時代の明かり採りの苦勞も伺える。道路側の外壁は、豎板張りで、欄間状に開口が付く。室内は、中央に室を持ち片側を廊下としている。小屋組

は、トラス組で、幾つかの箇所を鉄筋やブレースで緊結し、小屋組の開き等を抑制している。第一、第二蚕室は、接続部分をレンガ造イギリス積みの壁に、櫛形アーチの入口を穿った防火壁を設けている。

中庭側には、設置時期は明らかではないが、露出の荷物用エレベータが設置されている。その脇には階段が付き、空中歩廊が架けられ、中庭を挟んだ反対側の蚕室へと繋がる。この蚕室も興味深く、外観は真壁造漆喰塗仕上の和風要素だが、開口部は木製の上げ下げ窓と洋風のしつらえを持つ。現在では、木製の上げ下げ窓というだけでも貴重な時代となった。

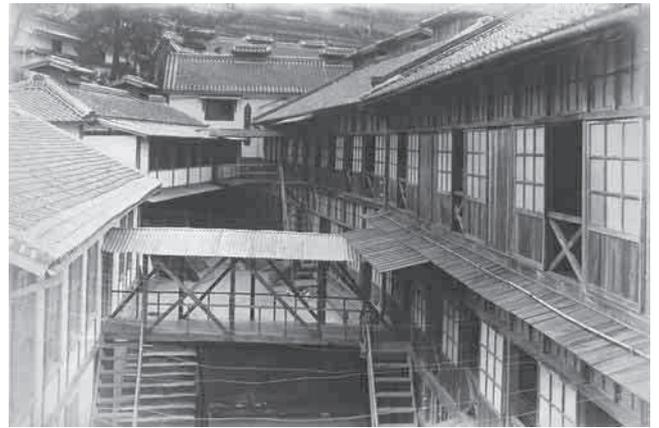
鉄筋コンクリート造の地下は、蛾の貯蔵場であったとされるが、県下の農家では、地下に桑の葉を保管していたところも多い。

平地の少ない地域に立地したのは、当初は蚕種を扱うだけで、養蚕による規模拡大は想定していなかったのかもしれない。養蚕を行うようになって、蚕室を傾斜地に建てている。傾斜地を自由に利用しながら産業施設を建てるのは、近代化によって建築土木技術が革新したことも要因の一つで、立地環境自体も近代化の特徴のひとつといえる。近隣でも数少ない木造三階建ての建築という点も特筆すべき点である。蚕種は、日本の輸出貿易を支えた根幹でありながら、現在は西日本では日進館が唯一蚕種を製造・販売している。これは、県としても伝統産業の維持という点で貴重な財産で、蚕種製造の変遷を知る上でも後世に継承すべき文化財である。

[二村 悟]

参考文献

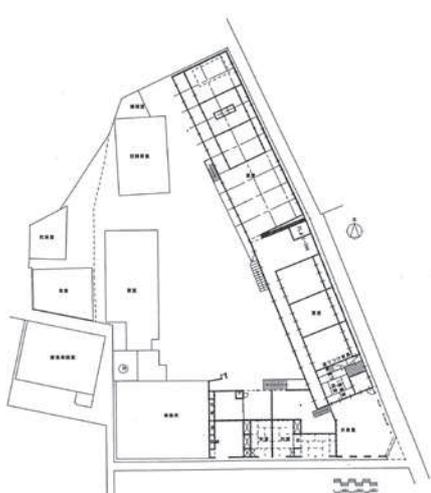
- 『南予人士写真帖』（三松堂、1915）
- 『愛媛県西宇和郡統計書』（大正2年（大正3年10月調査）愛媛県西宇和郡、1915）
- 『愛媛県実業興信録』（愛媛実業興信所、1929）
- 『登録文化財候補物件調査』（松山市教育委員会）



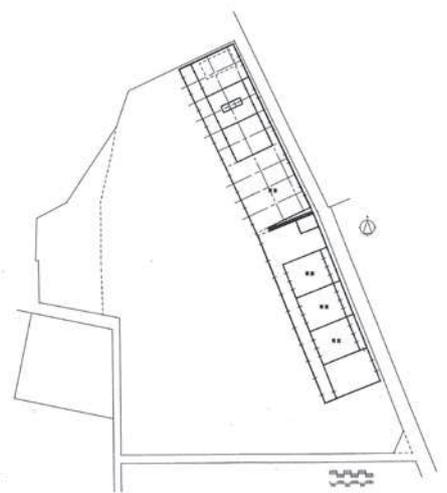
古写真 (提供・愛媛蚕種(株))



1階平面図



2階平面図



3階平面図

三好氷室

所在地 八幡浜市日土町

建築年 明治27(1894)年頃

構造概要 石造、間口内法約4m、奥行き約11m、深さ約3.4m、容積約138立方メートル

沿革(歴史・由緒)

蚕種は、蛾から採卵させて冷温貯蔵し、使用時に保温して人工孵化させる。そのため、冷温貯蔵は必須で、昭和初期になると冷蔵庫が登場する。それまでは、氷室が主流で、氷や雪を使用して蚕種を貯蔵した。

三好氷室は、重要文化財に指定された八幡浜市日土小学校付近の山間にある。明治27年頃に、三好種三郎(明治4年生)が設置したもので、清水一郎と連携して事業を行った。氷室は、正徳2(1712)年の『和漢三才図会』に登場するように、伝統的な冷温貯蔵施設である。

形態・構造の特徴

氷室は、山間の斜面に築かれている。GPSの高度では、470m余りを指している。斜面のため、手前側の壁面のみ外壁面が露出している。

仕組は、石積みの氷室の内部に製氷棚を置き、水を凍らせて氷を貯蔵した。規模は、約100トンの氷が貯蔵できたときとされる。外壁の厚さは、頂部が1.2mで、裾が幅広となっていく。外壁が露出している面の積み方を見ると、石積み工が手掛けたものと推定される。石積みは、緑泥片岩の乱積みを基本とし、内部は目地が埋められている。これは、外気温を遮断するための措置だったと推定される。

全国に氷室がどの程度残っているのか、今後の成果を待たなければならないが、蚕種で栄えた時代の旧状をよく留めており、再活用が期待される遺構である。

[二村 悟]

参考文献

『史談資料 第二集、先人の水利用』(日土史談会、1988)

『日土を歩く11』(愛媛新聞、1994. 2.17)



須川蚕種工場社屋（現・八幡浜米穀株式会社）

所在地 八幡浜市昭和通

建築年 大正12(1923)年

構造概要 木造2階建て、寄棟造棧瓦葺

沿革（歴史・由緒）

須川蚕種製造合資会社は、大正4年創業で、翌年の「愛媛県内蚕種製造者番付」で西方16位に名を連ねている。創業者は、河野隆（明治25年生）で、青年実業家として信用が厚く、蚕種製造に没頭しながらも、傍らで雑貨商も営んでいた。後には、作家星新一の父・一が経営する星製業会社の取次販売者にもなっている。昭和18年に廃業となって以降、現在地に移築された。

技法・意匠上の特徴

用途は、玄関が中央部から外れた位置に付くことや窓割が左右で異なることから、事務所と蚕室の機能が分けられていた可能性が高い。

外観は、一見何気ない洋風建築である。外壁は、農家に見られるような横板を継いで塗装仕上げとしたドイツ下見板張り風仕上である。腰壁は、窓枠と同じ幅の材を横材として用いて上下の縁を切り、堅板張りとしている。窓も特徴的な配置で、1階に改造はあるものの左右で窓の配置が異なり、室内の用途が違うことを示唆している。窓は、1階が横軸回転する欄間付の上げ下げ窓、2階は上げ下げ窓で、共に木製のものが残っている。外観上の特徴が、当初からのものか、移築された際に手を入れたものかは明確ではない。

切妻の玄関を入ると、隅丸にした天板と当時は高級品であった合板を腰に貼った長さ3間近いカウンターに出迎えられる。カウンターの向こうには、古典様式のコリント式の柱頭を模し、基礎石を据えた柱が建つ。事務室は、広いスパンで空間を確保し、2階も広い部屋としているため、この柱は飾りではなく、梁を支える役割を持っていたのだろう。小屋組は、トラス組で、2階は蚕室であったと考えられる。2階は、天井が低く、竿縁天井なので、移築後の仕様であると推定される。

同建物は、地域の中心的な存在として近代化に貢献してきた、地域史的に見ても貴重な施設である。

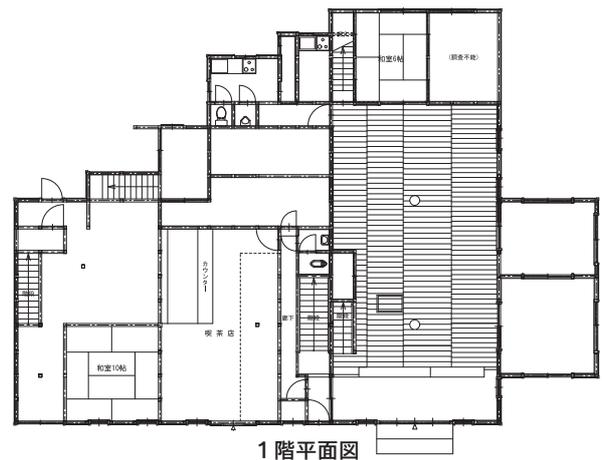
〔二村 悟〕

参考文献

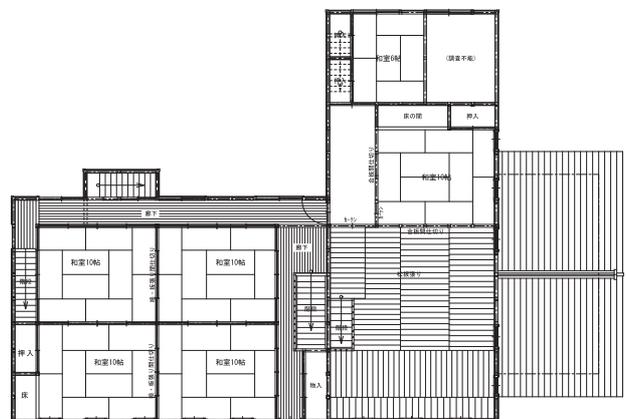
『愛媛県会社並二工場通覧 昭和10年12月末日現在』
(愛媛県総務部統計課、1936)

『愛媛県人物名鑑第3輯』（海南新聞社、1923）

『判明した蚕種業の建物「須川蚕種」』（岡崎直司、舞たうん No.99（えひめ地域政策研究センター）、2009）



1階平面図



2階平面図

岡本景光家住宅

所在地 宇和島市三間町迫目

建築年 大正初期の古写真には写っている

構造概要 主屋・長屋門：木造平屋建て、入母屋造棧瓦葺、浴室・便所、納屋：木造平屋建て、炊事場

沿革（歴史・由緒）

岡本景光（明治3年生）は、初代孫右衛門から数えて8代目に当たる人物で、岡本家は代々庄屋である。影光は、山田村庄屋梶原景康の四男として生まれ、明治23年に7代目岡本晋の養子となる。

影光は、生糸は日本特有のものなので、基礎となる蚕糸業の進歩拡張は不可欠であるとして、養蚕・製糸業の研究を始める。まず、明治21年に県が設置した松山養蚕伝習所で明治23～24年頃に理論と実践を学び、明治25年には東京西ヶ原の農務局蚕業試験場の講習を受けている。

帰郷後は、農業の改良と蚕糸業の発達に私財を投じ、研究に取り組んでいる。こうして改良されたものは、「岡本蚕種」と呼ばれて広く普及する。明治42年には、有志で結成された愛媛蚕友会の会長となる。大正12年度「全国蚕種製造家番付」では、西前頭6番目に名を連ねるまでになり、大正5年12月創立の南豫製糸株式会社宇和島工場の常務取締役、大正15年6月創立の南豫乾繭販売組合で理事を務めている。

技法・意匠上の特徴

主屋は、真壁造漆喰塗仕上で、出桁状の深く水平な軒、軒裏の仕上、親子格子の欄間などが印象的な近代和風建築である。

長屋門は、切込み接ぎの布積の石積み基礎で、外壁は真壁造漆喰塗仕上、腰には焼杉を磨き仕上とした縦板張としている。正面から見て玄関左側は、軒下に大きな換気口が付く。これは、熱を換気するもので、蚕室として使用されていたのだろう。開口部と換気口、真壁の組み合わせがモダンでもある。右側には、鳥居を模した窓枠を持つ。

主屋は、室内は農家的な雰囲気ではあるが、外観は軒の高さや大きな屋根、広い開口部など、近代和風の雰囲気を持つ。一方、長屋門は藩政期の格式を持ち、主屋とは建築年代が異なるように見受けられる。

炊事場は、蚕種を洗うための場である。井戸から受ける水槽が円形なのは、蚕種を洗う際に丸い箕がそのまま入れられるよう工夫したものである。民家に、こうした

設備の痕跡が残っていることは比較的珍しい。

便所に併設した浴室は、レンガ積みで蛇腹状に意匠を施した浴槽の炊き場が2箇所あり、中央に煙突が付く。2箇所あるのは、五右衛門風呂が2つ並んでいるためである。五右衛門風呂もレンガ積みで、その脇にはレンガ積みでアーチを持つ流しがある。付属屋として、主屋から離れた場所に浴室があり、レンガ造の釜に五右衛門風呂が2つ並ぶという浴室は、全国的に見ても数多くあるものではない。洋風の流しと併せて、設備だけで見ても、とても貴重な近代化遺産である。

岡本家には、大正初期の古写真が残っている。蚕種工場がないことを除けば、背景を含めてほぼ当時と同じ様子を保っている。現存する建物は、オーセンティックな景観を残す構成資産としての役割を担っている。また、近代以降の庄屋が、地域の発展に尽力した姿勢を垣間見ることができ、民家で蚕種業を営んだことを物語る建築と設備は、文化財に相応しい資質を持っている。

〔二村 悟〕

参考文献

『愛媛県紳士列伝 第1編』（奥村次郎、1900）

『宇和島案内』（栗本露村・浅井伯源編、宇和島案内発行所、1919）

『伊予の宇和島』（愛媛郷土研究会、1935）



古写真（提供・岡本家）



立面图



配置图

所在地 西予市宇和町西山田

建築年 昭和11(1936)年

設計・施工 藤野晋(三瓶)、大工・河野英雄

構造概要 木造平屋・地下付

沿革(歴史・由緒)

建物のかつての正式名称は、石城村西山田養蚕実行組合稚蚕共同飼育場兼西山田公会堂(以下、「西山田」という)といい、石城村村長・河野増太郎、西山田養蚕組合長・是澤光義が中心となって建てたものである。西山田は、稚蚕という蚕種から育った幼い蚕を共同で飼育するために設けたもので、地域の公会堂を兼用している。養蚕には、年間で40日ほど使用していた。

昭和5年6月7日農林省第1号として、稚蚕共同飼育所設置奨励規則(改正昭和7年3月7日農林省4号)が公布され、稚蚕共同飼育所の新築費用を交付する奨励金など、4つの事項の奨励金交付を定めている。新築費用の1/4以内で、都道府県の負担を超えない範囲での奨励金となっている。

背景には、農家は稚蚕の飼育のための技術や知識に乏しく、温度管理や病害対策が難しかったため、共同で稚蚕の場を設けることで技術指導員を招き、一括で指導が受けられるという仕組みがあったと考えられる。

技法・意匠上の特徴

農林省蚕糸局の『稚蚕共同飼育所二関スル調査第1号』に掲載された共同飼育所設計図と西山田を見比べると、一目瞭然である。

外観は、土壁か下見板張りとするよう記され、西山田は下見板張りとしている。西山田は、平側はドイツ下見板張り、腰に洋風下見板張り、妻側は縦板張りで腰に洋風下見板張りとしている。

煙突は、炉がある部屋から1本ずつ天井に抜けているが、西山田では床下から布基礎を抜けて排気している。また、窓下には、換気口を取るよう指示されているが、これも同じである。

方位は、西側に玄関を取り、玄関を入ると板間の調桑室兼事務室、地下にコンクリート造の貯桑室を設ける仕様となっているが、階段の位置を含めて西山田とまったく同じである。西山田の方が、板間の桁行が3尺広い。

板間の隣には、3室の飼育室が並ぶ。飼育室は、1室の桁行が15尺、梁間が3間である。飼育室の北側には、4尺の廊下、南側に5尺の廊下が付く。西山田は、1

室の大きさは桁行き12尺、梁間3間で、廊下幅は設計図と同じである。飼育室の天井高は、2424~2727mmとしているが、2750mmと少し高い。仕様にはないが、天井裏にはモミを敷き詰め、断熱処理を行っている。

飼育室と事務室との境の欄間は、土壁とするよう指示がされているが、土壁漆喰塗仕上としている。飼育室は、板間とし、地下の1室の中央部に長方形の炉が付く。西山田も同様に地下に炉が付く、公会堂として使用するため板間に畳を敷いている。炉は、外寸で高さ525mm、長さ1845mm、幅975mmである。

飼育室間の間仕切りの欄間は、板張りとして記載されているが、土壁漆喰塗仕上としている。各飼育室の梁間方向の間仕切り壁の端部床面に、幅5寸の金網で吸気口を設けるよう指示されている。西山田では、同じ位置に幅5寸ほどのスリットを4本入れた吸気口が設けられている。

東側に付属室を設ける場合には、廊下を付設することとしているが、西山田では床の間の付く和室を挟んで廊下、トイレ、台所を設けている。

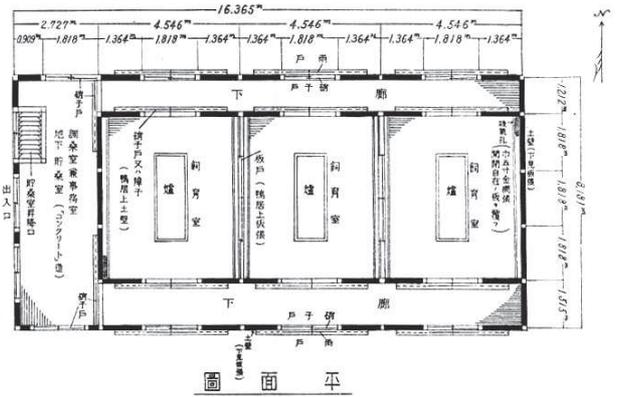
西山田は、大きく2つの点で評価ができる。ひとつは、前記のように、農林省蚕糸局の標準仕様に酷似すること。ひとつは、農村にある公会堂でありながら、共同の稚蚕飼育場を兼ねているという点である。ここまで標準仕様に酷似する建物がどの程度存在するのかわからないが、現存する貴重な事例であり、造形の規範となる仕様を踏襲している建物として極めて価値が高い。

[二村 悟]

参考文献

『稚蚕共同飼育所二関スル調査第1号』(農林省蚕糸局、1932)

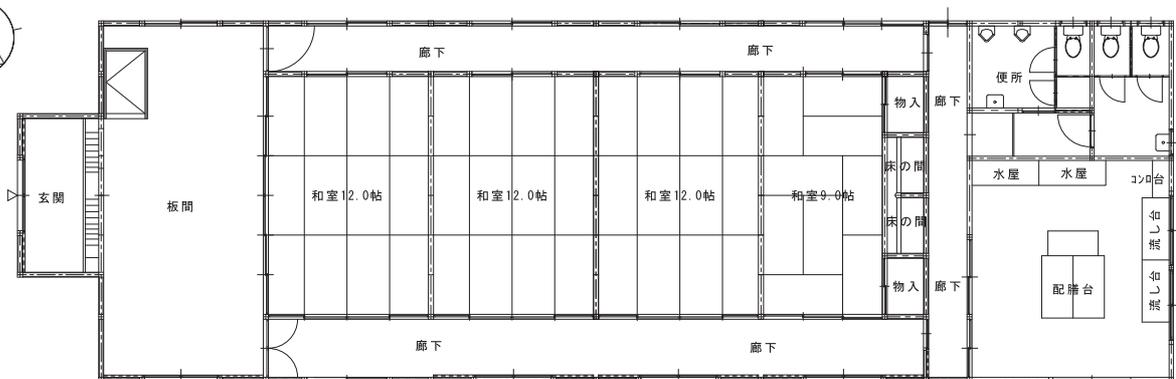
『蚕が地域を支えた時代 PartII「養蚕業」5』(岡崎直司、西伊予物語VOL.19、八幡浜・大洲地区広域市町村圏組合、2006.9.1)



(出典・稚蚕共同飼育所二関スル調査第1号)



地下平面図



1階平面図



安野農具製作所^{とうみ}唐箕工場

所在地	今治市大西町別府	建築年	昭和13(1938)年頃
構造概要	組立工場：木造平屋建て、一部2階建て、鋸屋根棧瓦葺、製材工場：木造平屋建て、切妻造棧瓦葺 旧事務所：木造2階建て、切妻造棧瓦葺		

沿革（歴史・由緒）

唐箕は、元禄年間（1700年頃）に日本に導入されといわれている古い農機具の一つである。用途は、収穫した稲穂を脱穀した際に、籾殻、ワラ屑を風力で飛ばして玄米と選別する道具で、風選機とも呼ばれる。

安野農具製作所は、天保元（1830）年創業で、近代化の中で活躍したのが安野亀松（明治16年生）である。安野家は、代々唐箕や萬石の製作を生業としてきた家系である。明治44年石油発動機による籾摺作業を創始したが、唐箕製作に専念するため大正3年に中止し、大正9年に推進機応用の唐箕を考案している。安野式が重宝されたのは、小型で軽量、能率が高かったためである。

唐箕は、現在も別の用途で使用されているものを見る機会はある。けれども、昭和初期に自動脱穀機が登場し、昭和30年代に普及を始めたことで稲穂用は姿を消す。

技法・意匠上の特徴

現存するのは、唐箕の組立工場と製材機械が据えられた工場、旧事務所などである。

組立工場は、10連の鋸屋根が特徴的で、平面は一部台形に変形している。外壁は、下見板張り、内壁は真壁造土壁仕上、床は板張りである。一部に、筋違が見られるが、不定期な納まりから、計画的に設置されたものではないと推定される。梁は、方杖で支えられ、中央部に近い位置に柱が建つ。柱からは、四方に方杖が伸びている。構造的には、和風を基本としている。

製材機械を据付けた工場は、組立工場に並列して建ち、棟と棟の間に切妻造の屋根を架けて繋げている。特徴は、内部の事務室と工場との仕切にレンガ造の防火壁が納められ、縁が切られている点である。室内を用途別に防火壁で仕切るのは、近代工場ならではの仕様である。

旧事務所は、少し離れた道路側にある。基本は、和風建築で、1階は一部が改修されて洋風のしつらえとなり、一時期ショールームのように使用されていた。

唐箕に使用するのは杉材で、宇和島から舟運を利用して取り寄せていた。完成した唐箕は、大八車で国鉄大井駅（現・JR大西駅）まで運搬し、貨車に載せて全国へ

と出荷されていた。

鋸屋根への変化は、換気や採光といった労働環境の改善の役割が大きい。機械を動かす動力も集中型から機械個別に付くようになるため、産業施設としての建物との関わりは希薄となる。また、鋸屋根は、紡績や製糸工場に多く、全国各地に現存しているため、価値を見出すときに差別化が難しい。そのため、鋸屋根の工場というだけでは、安野農具の特徴を謳いにくい。ところが、農機具製造のための建物といわれると、特徴的に見えてくる。

安野農具製作所は、昭和25年に年間一万台の生産を実現し、翌年、安野農機株式会社と組織を改めている。昭和42年からは、養鶏用の器具の製造販売を開始し、組立工場は養鶏器具の倉庫に転用されたが、現在は廃業し、建物は放置された状態にある。

のどかな地域のランドマークとして、また農機具製造工場という全国的にも珍しい用途の施設として、早期の保存措置、活用が望まれる。

[二村 悟]

参考文献

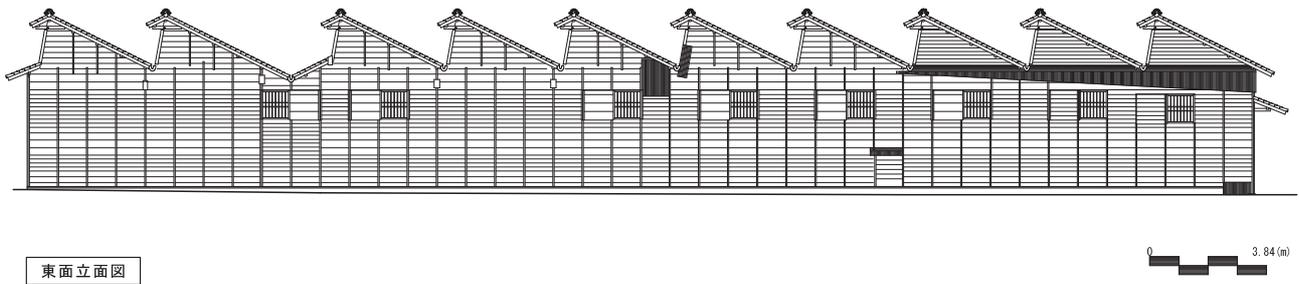
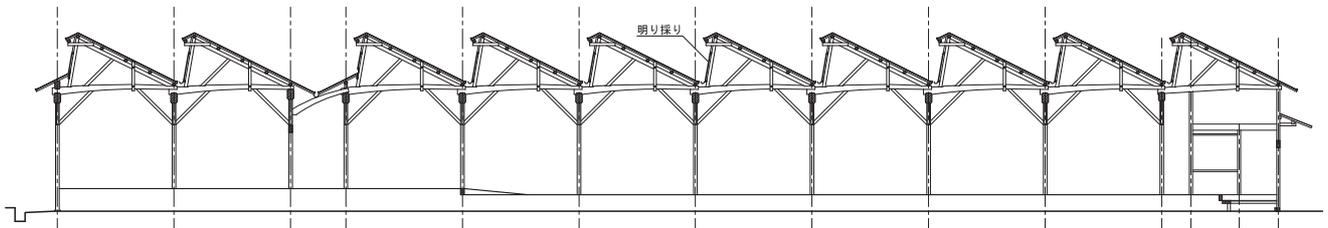
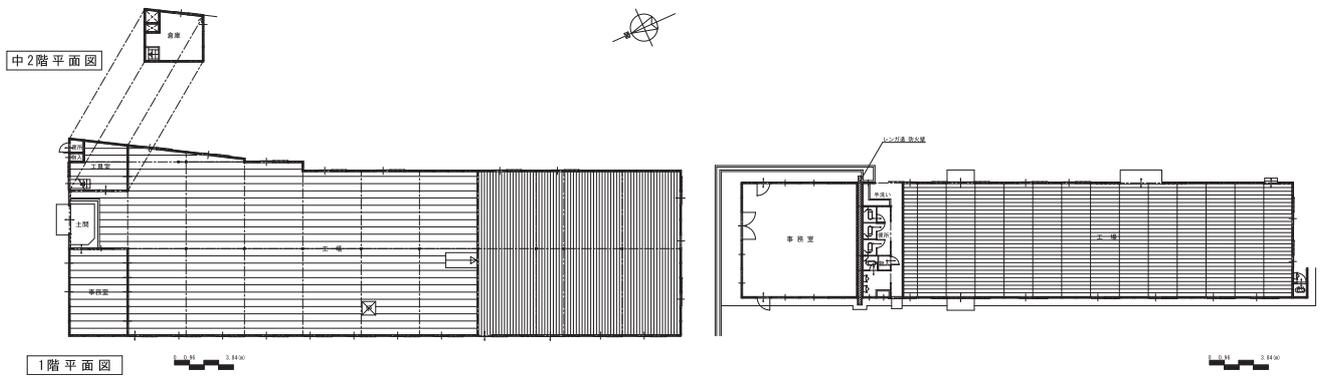
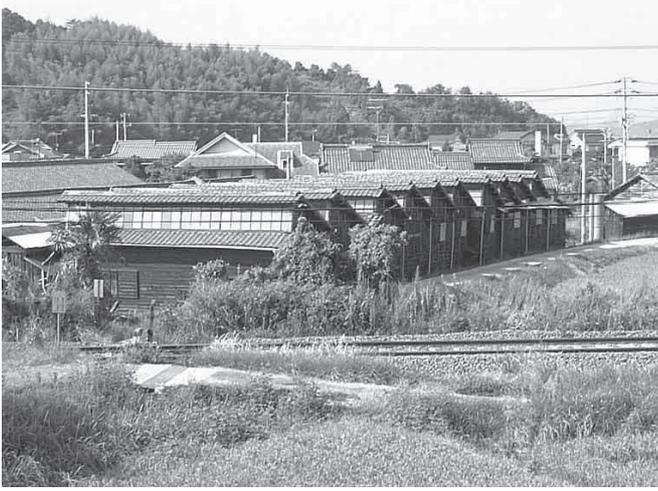
『有栖川宮記念厚生資金選奨録 第9輯』（高松宮家、1941）

『しまなみ海道の近代化遺産』（大成経凡、創風社、2005）

『日本農業機械・器具図譜』（農業機械学会、1979）



古写真（提供・同社）



矢野佐々太家住宅

所在地 大洲市多田

建築年 大正2(1913)年7月

構造概要 主屋：木造2階建て、真壁造、入母屋造棧瓦葺、土蔵：木造2階建て、切妻造棧瓦葺

沿革（歴史・由緒）

矢野佐々太は、明治4年に旧喜多郡三善村で生まれ、後の同村の村長を務めた人物である。自宅では、養蚕を行い、現在も建物に当時の様子を良く残している。

技法・意匠上の特徴

現存するのは、蚕室を兼用した主屋と土蔵である。住まいと蚕室の兼用は、かつてはよく見られた姿であるが、特筆すべきは、その意匠である。

主屋は、入母屋造の隅棟に用いられた鬼瓦には桑の葉の前で蚕が交差し、大棟の鬼瓦には桑の葉の前に繭が交差した装飾が施され、また桑の葉や繭とともにカイコ蛾が施された瓦もある。

1階には、12畳の蚕室、床下には成長を促すための炉が設けられている。2階の欄間は、繭の形に削り抜かれ、出窓の持ち送りなどにも装飾が見られる。2階に広い開口部がとられているのは、蚕室とした主屋の特徴的な姿でもある。蚕室としての機能だけでなく、こうした装飾を持つことから、「繭の家」と呼ばれることもある。

土蔵は、塗籠蔵で、妻側に小さな唐破風の装飾が施され、その下に家紋の鍔絵が描かれている。妻側の背面は、丸に寿の文字が鍔絵で描かれている。

近代以降、輸出で生糸が莫大な国益をもたらしたことから、養蚕は急速に農家に広がる。主幹産業となるのは、近代以降のことである。既存の主屋のみを利用するか、庭にテントを張って規模を広げて行う農家がある一方で、財力のある農家は蚕室を兼ねた大規模な主屋を建てて、量産化を始める。矢野家は、後者の典型例であるとともに、端々に見られる装飾は「お蚕様」への感謝と繁栄を示している。他に例を見ない装飾は、古民家と近代化遺産とを差別化する明確な要素となっている。

[二村 悟]



第1節 第一次産業 (2) 林業

林産県としての愛媛

「海がある山がある・・・」で始まる愛媛の歌にあるように、本県は、長い海岸線と西日本最高峰石鎚山を擁した海国山国で、暮らしに重要な資材として、山の恵みである木材や薪炭等を、海運を利用して阪神方面を中心に移出してきた林産県でもある。

愛媛の7割を占める森林は、傾斜20度以上が62%と、全国平均30%に比べ急峻な山岳地形が多く、古くから森林の管理は、山から林産物を採取するだけでなく、山地の浸食や崩壊と下流の農耕地や居住地域との関係を重視して取り扱われてきた歴史が、各地の森づくりに生かされてきた。

各藩による管理から明治政府の一元的管理へ

近世の森林の管理は、林産物の領内自給や土木・城郭修理の資材供給という観点から、各藩の藩法に厳重に保護・管理されていたが、明治2(1869)年、明治維新の版籍奉還により、藩有林は全て官林となり、同4年には「官林規則」が制定され、管理が強化された。同12年には内務省に山林局が設置され、さらに同30年には国土保全と林産物の増産を目的とした「森林法」が公布され、森林の区分・営林の監督・保安林の設定など、今に至る林野制度の原型が整備された。

この間、国では、明治22年に市制・町村制が施行され、地域の山林は、財産区有林や部落有林に受け継がれ、大正2(1913)年には、民有林の共同経営を奨励するため森林組合の設立が進められた。

本県では、大正3年、公有林野の経営を指導奨励するために県林務課が設置され、同5年には県山林会が設置されるなど、山林の保護と林業の経営指導が強化された。また大正期には特に私有林の維持と共同経営奨励のために各地に森林組合の設立が進められた。

主要な林業地

県内の代表的な林業地は、東予では別子銅山の精錬用燃料としての木炭と坑木確保の必要から生まれた住友林業や、西条藩の産業奨励としての用材林業では、県下で最も古い歴史のある加茂川林業地がある。

中予の久万林業地は、菅生山大宝寺の執事井部栄範翁が、明治6年、長年暮らした吉野地域の方式のスギの植林を提唱したことに始まる。井部翁は同12年、菅生村戸長(村長)となり、村の共有山にも植林を行い、大正3年には久万造林(株)を設立した。以来、植林・生産を

進めるとともに、多くの篤林家を輩出、後継者を育て、「久万材」の名が全国に知られるようになった。

県下最大の河川である肱川流域に形成された肱川林業地は、大洲藩がスギ、ヒノキ、クスギ、ハゼ、コウゾの植林を奨励したことに始まる。特にクスギ炭は、明治以降、「伊予炭」として、全国的に知られるようになった。また河口の長浜港は、日本三大木材積出港と言われるほど活況を呈した。西予地域は、宇和ヒノキに代表される宇和林業地として名の知れた山どころで、気候地質がヒノキに適していたこともあり、全国に名を馳せた戸棧材用のヒノキを代表に、良質材生産に励んできた。

製材業の発展

これら林業地の発展を支えてきたのは製材業である。酒瀬川武五郎氏によると、日本に製材機械が出現したのは江戸末期で、丸鋸が1861年、帯鋸が1865年にフランスから入ってきてからであるが、地方にまで広がるのは明治後半であった。当時の動力源は水力に求めるものが多く、そのため移動式の製材が多く、製材所として定まった所に工場を構えて稼働するようになったのは明治に入ってからである。また国内で丸鋸や帯鋸が生産されるようになったのは、明治40年代であった。

県内の製材所の発展は遅く、大正期になってようやく固定工場が増加した。明治45(1912)年には、県内に14の製材工場があったが、一工場当たりの馬力数は9馬力(県内計125馬力)と小規模なものであったが、大正5(1916)年には44工場・374馬力、同8年が109工場・1,028馬力、同12年が206工場・2,260馬力、同15年には221工場・2,559馬力と増加の一途をたどり、立地場所も山元産地・都市を問わず県下一円に広がっていった。

販売問屋が製材施設を持つのが大正期の一般的な形で、今治地区は木材の消費地で綿業を背景に箱財生産が行われ、大正14年には木材商組合が成立した。中予地区では、長浜町と郡中町(現在伊予市)が木材の集積地で昭和初年には6、7軒の木材問屋があった。そして、久万町、小田町、内子町など山間地でも製材所が起こっていった。

[織田 博]

参考文献

『愛媛の木材発展史』(社)愛媛県木材協会、1976)

『愛媛の森林と暮らし』(財)愛媛の森林基金、2002)

上浮穴地区の林業鉄道跡ほか

所在地 内子町小田地区、久万高原町面河地区
構造概要 トロッコ軌道敷き跡

建築年 昭和初期

沿革（歴史・由緒）

四国の森林鉄道は、明治44年に高知県馬路村から田野町間に敷設されたのを嚆矢として、愛媛では大正12年に小田深山の淵首～獅子越峠～宮原間の19kmが高知営林局によって開設された。同15年には、アメリカのバルカン・アイアンワークス社製の機関車が導入され、淵首から獅子越峠までの6kmを一日三往復、三台の貨車を牽引し走っていた。峠から宮原まではトロッコが自走し、戻りは牛馬の牽引だったらしい。主として原木や木炭の搬出が行われ、昭和12年頃には淵首に製材所も設けられた。戦後の同28年には大部分の鉄道が撤去され、現在その軌道跡は県道となり、宮原にあった木炭倉庫の石垣だけが残っている。

一方、旧面河村の坂瀬林用軌道が昭和7年度から3ヶ年の間敷設されており、高知市谷村鉄工所製の機関車が走っていた。坂瀬山の国有林伐採、搬出のために渋草から大成を経由して堂ヶ森のふもとまで、11.9kmの区間で、坂瀬川の橋台のみが残る。

その後、同16、17年度になると、同じ面河エリアの河ノ子山国有林からの木材搬出用にレールが坂瀬から移設され、戦後24年まで稼働していた。長者屋敷に軌道跡が残る。ブナ、モミ、ケヤキなどが建築資材として出され、戦時中は軍用船や航空機の部材など、何れも松山の三津に集出荷され、戦中戦後の資材不足の時代に、県内外から多くの人々が住み込み労働で集まった。また、久万高原町の林業鉄道を調査している中谷嘉宏氏によれば、坂瀬林道から移されこの軌道を走っていた谷村製機関車が、昭和22年に河の子川最上流部近くで脱線落車し、永らく川床に裏返しになっていた。やがて同50年代の土石流で埋まり今は見えなくなっている、とのこと。

なお三津では、今は移転したが戦前期には内港の貯木場が集材で満杯の光景となり、現在もそこで営業している瀬村製材所には、当時を彷彿とするクレーンや構内トロッコのレールなども残っている。

[岡崎直司]



▲河の子林用鉄道橋台



▲河ノ子林道終点作業場



▲瀬村製材所、クレーンとトロッコレール

奈良木部落木炭倉庫

所在地 今治市玉川町鈍川
構造概要 木造平屋、切妻屋根

建築年 昭和12(1937)年頃

沿革（歴史・由緒）

蒼社川の上流を目指し、支流を遡って行くと、戸数30戸余りの奈良木集落がある。そこに朽ち果てそうになりながらも一つの古い倉庫が残っている。昭和12年頃に建てられた奈良木部落の木炭倉庫である。

昔、この辺りは木炭の生産で活況だった時代があり、奈良の木地区では凡そ14、5軒が炭焼きをやっていたという。鈍川村、桑村、龍岡村の三村は炭焼きが盛んで、あちこちの山に炭焼窯があった。各窯から炭倉庫へ一旦集めて、そこで等級検査をして今治方面に出荷していた。

この倉庫の建つ土地を所有し、隣地に居住する越智家でも、昭和34、5年頃までは炭を焼いていた。この倉庫を建てるに際し、集落から越智家には借地料として米6斗の支給があった。越智家の炭焼窯は近くの窓ヶ峠にあり、一回の窯焼きで出る炭の量が50俵程の規模の窯であった。原料は周囲の櫟（くぬぎ）山から調達し、山は約15～20年くらいのサイクルで更新していた。昭和4年生まれ越智トシ子氏によれば、兄も健康を害するまでは地区のオソゴエという場所にある窯で最近まで炭焼をしていたとかで、一度に20俵程を焼いていたという。夫の故岩一氏は炭焼窯を造る名人で、よく他所から呼ばれて造りに出かけていた。窯は火の通りが重要で、いい窯で焼くとクヌギの断面がミカンの輪切りのように綺麗に焼ける。県から賞されたこともあった。

技法・意匠上の特徴

簡単な倉庫の構造であるが、集出荷する為の作業場として、等級検査をやり易くする為に、尾垂れ部分の軒庇を広く取る形が特徴的である。前面道路に対して二方向を開放的にしてある。前を広く取ってあるので、積み下ろしや積み込みの作業も効率が良かったと思われる。

愛媛県は四国では高知県に次ぐ木炭生産県であり、明治37年の統計では県生産量448万貫の内47%が南・北宇和郡で、明治末期から大正にかけては肱川流域の生産も伸びる。特に明治43年に内子町の薪炭商越智良一が始めたとされる切り炭の京阪神への出荷は、その後“伊予の切り炭”として大阪市場で名声を得た。そうした県下の木炭生産の中心地であった南予における木炭倉庫の報告事例が無い中で、今治地方ではあるがこうした現存例は、当時の生産集出荷施設を伝える貴重な事例となっている。

[岡崎直司]



仲田^{かずお}運夫家住宅

所在地 伊予市双海町大栄

建築年 昭和6(1931)年

構造概要 木造総2階建、本瓦葺き入母屋屋根

沿革（歴史・由緒）

山を背に、総二階建ての重厚な家が建っている。棟札が無く正確な建築年は不明だが、聞き取りにより昭和6年に建てられたとの事。建てたのは運夫^{かずお}氏で、墓石によれば昭和25年に享年74歳で没しているの、明治10年頃の生まれ、従って50歳代頃の建築か。

仲田家は林業家で山林、農地などを多く所有していたこの辺りの大地主だった。山林は松、杉、桧、榎（くぬぎ）など。現在のR56号線の通る長沢辺り、高見へ抜ける道まで、所有地だけを通して行けたと言われた。松の枝先まで売っていた時代。瓦業者が燃料にする為で、地元上灘にも松原という瓦屋があり、よく買い付けに来ていた。また、所有する榎山では木炭の生産も多く、大栄集落には5台の馬車があり、郡中へ運び出されていた。当時は良炭を出荷し、ポロ炭、粉炭を自家で消費していた。

農地は岡田村（現松前町）などにも1千俵ほど上がる小作田を所有、金融業も含めて不動産売買の中で蓄財があったと思われる。郡中の登記所に頻繁に通っていたとの事で、そうした不動産管理が主体の生計であったようだ。

戦後の農地解放で農地を中心に多くの不動産を手放すことになったが、当時は山林も食糧増産で芋畑になっており、そうした関係でも失ったという。戦後しばらくは木炭需要や、住宅復興ブーム、あるいは高度経済成長期があり山林経営も出来ていたかと思われるが、やがて経営環境も変わり、子孫は町外に出ているのが現状である。

杉の長押し、天井、あるいは欄間、建具など何れも良材で組まれている。屋根裏は棟木を三重とした松材による和小屋構造。

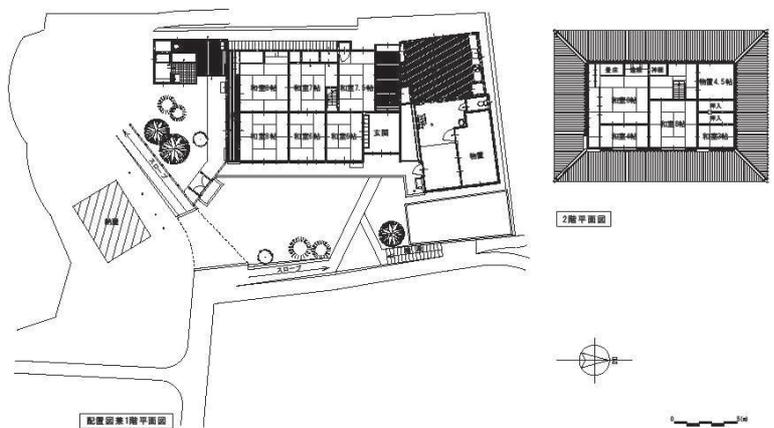
一方、建築に先立つ地業にも見るべき施工技術がある。地元で採石される安山岩を用い、入念な石垣を巡らせ、墓地にも同様の施工が見られ特筆しておきたい。

[岡崎直司]



技法・意匠上の特徴

本瓦葺きの二階建てで昭和初期の良質な住宅建築である。正面には桁ゆきを通して一本物の化粧桁(約14m)が通り、圧巻。全体的に開口部の多い住宅で、南に山を背負う立地のために、採光に考慮しているかと思われる。内部は玄関を入ると急な檜製の階段で二階に上がれるが、部屋割確保のために階段スペースを犠牲にしている感もある。上がると神棚の部屋があり、守護札が多いことにより、施主の信心が伺える。座敷回りなど、一二階とも、黒檀や桧の床柱、



上浮穴農林学校知今堂（現・上浮穴高等学校）

所在地 久万高原町上野尻

建築年 昭和19(1944)年10月

構造概要 木造平屋切妻、トラス構造

沿革（歴史・由緒）

昭和16年4月7日、上浮穴郡久万町に、県下唯一の農林学校が産声を上げた。その当時の光景を、上浮穴高等学校二十年史には「県立上浮穴農林学校開校式並びに第一回入学式が久万国民学校講堂で挙行された。52名の入学者に、100名近い来賓、父母をまじえたこの式典は、郡民の注視と祝福を浴びつつ、歓びに溢れ感激に咽ぶ空気のなかで、盛大に行われた。」と記され、その歓びの程が伝わって来るようだ。それもそのはず、開校とは言え、まだ本館教棟建築工事は着手に至らず、当時物価の暴騰により地元負担が増額する等、戦中経済の中、建設資金の調達難と資材・建築要員の極度の不足で、創設委員会ははじめ関係者の払った苦労は大変なものであったと想像される。そのため、本館教棟建築にめどがたたない状況から、二期生入学募集を中止すべきとの意見も出るほどだったと記述されている。ともかく、第一期工事の一部は、翌年8月25日に竣工。その残工事は翌々年の18年9月1日に、次いで19年9月1日になって、やっと講堂「知今堂」が竣工したとなっている。

当時、農林学校建設資金には、本郡出身の成功者達に寄付を仰いでおり、この講堂「知今堂」は、同町明神出身の船田一雄氏の寄贈で建築されている。東京帝大卒の船田氏は、この時三菱本社の総理事となっている。講堂の命名を、「現代ヲヨク理解シテ実務ニ励メトノ意」だと、友人への書簡に書かれていたとのこと。

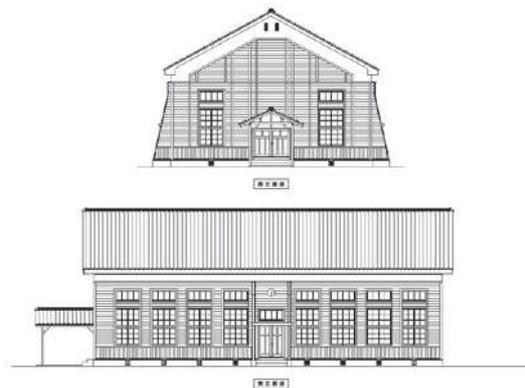
技法・意匠上の特徴

「知今堂」の建坪は84.75坪、工事費は19,712円で、第一期工事総額の15%にも及ぶ額であった。木造平屋、下見板張り、南北の側面にはそれぞれ二ヶ所ずつのバトレスを設け、耐震を図っている。内部天井意匠も美しく、切妻屋根を支える梁間7間の洋小屋（トラス）組みにより、十分な室内空間の確保が成されている。愛媛を代表する林業先進地において、象徴的な建築物である。

[織田 博]

参考文献

『上浮穴高等学校二十年史』（上浮穴高等学校、1965.2）



第1節 第一次産業 (3) 漁業

漁業は、明治初年には、藩政期の体制を引き継いだに過ぎず、近代化の影響は一部に示すのみである。そのため、当初は漁業権争いが絶えず、法的な整備に時間を費やしている。隆盛期は、明治末期から大正10(1921)年頃で、昭和2(1927)年の漁船数は全国3位、建築へ近代化の影響が見られるようになるのは昭和10年代のことである。

県下の漁獲は、大正10年には1位イワシ、2位カツオ、3位サバ、4位タイ、5位マグロで、魚類以外では1位エビ、2位イカ、3位タコとなっている。昭和5年には、イワシ、サワラ、アジは増加しているが、カツオ1/10、サバ1/2、マグロ1/3と激減し、エビ、イカ、タコは増加している。漁業従事者は、昭和2年には約4万4千人、漁船数は全国3位となっている。

小規模な漁船は、明治10年代から遠海出漁を始め、明治14(1881)年に旧三崎村(伊方町)、明治18年に旧魚島村(上島町)、明治20年に旧関前村(今治市)と次々と遠海へ向かい、明治30年代にかけて増加していく。明治23(1890)年の両国通漁規則が結ばれたことも影響し、朝鮮海域は漁場の中心となる。特に、朝鮮半島を巡って行われた明治27~28年の日清戦争と戦勝による台湾の割譲、朝鮮半島と満州を巡って行われた明治37~38年の日露戦争の戦勝が画期となっており、領土と海域が広がったことも遠海漁業を後押しすることになる。明治26年には、いち早く八木亀三郎(1863~1938)がハバロフスクなど極東ロシアにサケ漁に出漁し、明治42(1909)年には朝井猪太郎がカムチャツカ西岸に出漁する。八木は、大正13年に船舶を工場化した蟹工船を駆使し、オホーツクなどでカニ漁を始めている。



蟹工船(出典・共同漁業株式会社之事業)

明治30年代には、船舶の近代化も進み、漁船は大型化する。明治末期、船舶に発動機が取り付けられると、カツオ漁は土佐沖や五島列島へ、昭和初期にサバ釣漁は鹿児島沖へ漁に出ている。

明治35年頃からは、韓国に移住する漁師も登場し、出漁団体連合会は家屋建築や畑地買収の補助もやっている。遠海への漁は、明治38年に旧三崎村が62隻260人と最も多く、次いで旧二名村(四国中央市)の45隻205人、大正3(1914)年には旧魚島村が77隻660人、旧三崎村が31隻215人、旧二名村が30隻150人である。遠海への漁は、こうして大正中期までは釜山沖や巨済島が主要な漁場となる。

明治35年には、漁業法が公布され、各地に漁業組合が結成される。明治43年には、漁業法が改正され、漁業権の強化、漁業組合の目的を拡大化し、漁村に施設を持たせる道が開かれる。県では、明治37年に愛媛県漁業取締規則を公布、同40年、大正2年、昭和2年と改正し、禁漁区、禁漁魚種、禁止漁具を設けている。加工技術や施設の近代化は、大正15年の漁業組合令施行細則、昭和7年の漁業施設奨励規程を公布以降に大幅に変化する。漁礁の築造、加工・貯蔵施設の建設に補助金を与えるようになり、昭和になって共同施設事業が本格化する。大正10年の水産化法の公布で、翌年には県水産会が発足し、漁村改善や共同施設の設置が奨励される。こうして、近代化のための法的な整備が整う。

試験研究機関としては、明治33(1900)年に県庁内に水産試験場が設置され、明治39年には宇和島市に移転、大正4年には東予分場が誕生している。

魚市場は、藩政期には城下に位置しており、維新後は御用商人を廃業する場合が多かったが、地域として継承したのは魚棚町(宇和島市)である。会社化した市場は、明治13年の三津浜魚市場を初期の例とし、明治30年には八幡浜市場株式会社、明治35年には合名会社吉田魚市場、明治43年には株式会社今治魚市場が開設する。

近代化の様子が顕著に出やすいものに、水産加工品がある。全国的に見ても、本県の加工品は生産量が多く、昭和2年の生産量では、煮干しが全国2位、蒲鉾や竹輪が4位、鰹節が11位、総合では9位となっている。

初期の例に、浦和盛三郎(1843~1892)がいる。浦和は、網元としてマグロ漁を行い、明治10年頃からマグロ節の製造を始めている。明治22年には、浦和式金輪網の特許を取得するなど技術者としても活躍する。



三津浜魚市場（出典・皇太子殿下啓記念写真帖）

明治期には、日露戦争の影響で県や軍から干魚が奨励され、煮干イワシ製造施設が広く普及する。製造にあたって、内村式四連窯や矢野式乾燥機が開発され、大正9年には腐敗を防ぐために火熱乾燥機が研究される。生産効率は、急激に上昇し、昭和2年に煮干は全国2位の生産高となる。当時は、近代化とはいえ、作業は依然として手作業であった。量産化は、加工施設を共同で設ける場合、小さな羽釜から大規模な方形の釜を築造する場合などがある。また、釜の構造材に緑泥片岩などの石造ではなく、レンガやコンクリートを用いた例が登場するのも特徴的な変化である。

この他は、明治23年に八幡浜市の鈴木峰治郎が蒲鉾製造を開始し、明治28年に宇和島市の宇都宮次郎が輸出用に缶詰製造を行っている。大正5年には、岡部仁左衛門が「花鰹」の名で現在まで広く普及している削り節の製造を始めている。当初の削り節は、現在のように鰹節を削ったものではなく、イワシ、メジカ、サバが主流であった。メジカは、ソウダカツオのことで、宗田節ともいわれる。

日露戦争では、明治37年5月から翌年10月の間に缶詰5万8千貫、煮・丸干イワシ3万6千貫、削り節2,356貫が県から軍に納入されており、干魚の重要性が伺える。この際の削り節は、前記のソウダカツオなどが用いられていたと考えてよい。

養殖は、県が貝類蕃殖試験場を設け、明治13年から牡蠣と真珠の生育試験を始めている。明治15年には、今治市で牡蠣の増殖が進められ、明治44年には県が新居浜市、松山市に牡蠣原種地を設けている。牡蠣と真珠は、県下を席卷し、明治44年には養殖場は67万坪、大正2年には200万坪となっている。

真珠養殖は、明治39年に小西左金吾、実藤道久が南

宇和郡で試験を始め、同42年に本格的に着手している。大正4年には、初めて予土水産株式会社が真円真珠の算出に成功する。昭和4年に大月菊男が大月真珠養殖場を創設し、昭和5年に愛媛県宇和島市に大月真珠株式会社（現・株式会社大月真珠）を興して南宇和郡沿岸の御荘湾に進出し、伊予真珠を全国に普及する。ところが、昭和15（1940）年に農林省令で真珠の養殖が禁止されたことで事業を休止している。海苔養殖は、明治18年に村上房太郎が西条市で養殖を始めている。



鰹釣漁業（出典・皇太子殿下啓記念写真）

漁港は、宝暦年間（1751～1764）には波止や雁木などの築造や改修が行われているが、近代における漁港の整備はイワシやカツオの漁が盛んになる明治20年代からと見ることができる。近代漁港の早期の例としては、明治25年築堤の佐田岬半島の平磯漁港、明治41年築堤の佐田岬漁港などが挙げられる。漁港の整備は、漁以外にも、イワシ煮干や織物行商の発達、木材や塩、石材輸送などの盛況によっても整備が進められる。

今回、市場や養殖施設、公共施設まで調査が及ばなかったが、本書では主に加工品関連施設、漁港の波止場などを取り上げている。

[二村 悟]

参考文献

- 『海からの眼 愛媛の漁業・漁村』（池部文也、1996）
- 『皇太子殿下啓記念写真帖』（愛媛県、1922）
- 『共同漁業株式会社之事業』（共同漁業株式会社、1927）

岡部仁左衛門家住宅・事務所

所在地 伊予市米湊

設計・施工 大工・曾根米吉（稲荷村・棟札）

建築年 大正2（1913）年頃

構造概要 木造2階建て、切妻造棧瓦葺

沿革（歴史・由緒）

岡部仁左衛門（明治16年生）は、現在、「かつおぶし」と言われれば誰もが思い付く、削り節を「花鯉」と命名して世に広めた人物である。本来、鯉節は、静岡県焼津市や西伊豆町、高知県土佐清水市、鹿児島県枕崎市などが名産地で、鯉の頭や臓物を取り除いて仕上げたもので、身の形を残したものである。ところが、岡部家が財を成した花鯉は、本来の鯉節を削ったもので実は愛媛県が主産地である。

岡部は、明治38年に海産物商を始めている。大正5年に花鯉の製造を始め、大正6年8月に会社組織として創業している。当時は、花鯉の輸出でも財をなし、品評会で繰り返し入賞している。昭和14年には、男工76人、女工67人を抱え、郡中村（現・伊予市）の商工会長、議員なども務めている。

技法・意匠上の特徴

岡部家は、町家形式の建物である。かつては、町家の背面に工場を有していた。現在の平面を見ると、もともとの土地は、玄関及び応接室のある間口3間半の部分と、事務所のある間口2間の部分が別々であったものと推定される。財力があるものが隣地を買収し、建物規模を拡張するという変化は、特に近代町家の産業化による増築では、よく見られる例でもある。

平面的には、一見普通の町家であるが、玄関左側を住居部分、右側を会社部分と職住を分離している。応接室は、従業員のいない場所で接客をするために、住居部分に設けられたのだろう。社長食堂を住居部分ではなく、従業員用の食堂内に設けていることでも職住分離を徹底していたことがわかる。また、従業員専用の食堂や台所を町家内に設けていたことは特徴の一つである。

建物は、端々に花鯉で財を成したことを感じさせる、贅を尽くした装飾が見られる。例えば、窓枠の上部を曲線とした花頭窓、それぞれしつらえを変えた天井仕上、付書院の欄間に施した鶴の透かし彫り、2階の離れへと続く廊下の欄干、繊細な格子窓などである。

一方で、玄関脇に洋間として配した応接室のように、文化住宅風のモダンな影響も見られる。この玄関脇に洋

室が付くスタイルは、明治中期の和洋併置型から発展し、昭和初期から普及して行く姿である。

なお、伊予市灘町には、岡部を顕彰して昭和37年に銅像が建てられている。

かつては、鯉節の香りや耐久性を保持する目的で、削りという作業が行われ、その際に削り節は出ていた。削られた部位は違うが、それを生かした格好になるのが岡部である。全国的に知られる「花鯉」という名称は岡部が発祥で、花鯉を冠した製造工場は昭和4年には愛媛では3件、高知県では20件近くが林立している。現在でも、後記するヤマキの削り節パックはよく知られているが、その原点はここにある。同家は、現在も生き続ける削り節産業を興した拠点として歴史的な意義も高く、建築物としても室内の装飾は再現が容易ではなく、間違いなく後世に継承していくべき重要な近代化遺産である。

[二村 悟]

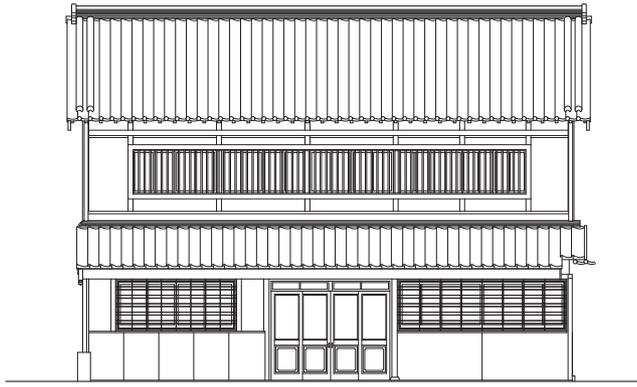
参考文献

『愛媛県紳士録』（愛媛新報、1934）

『全国工場通覧 昭和4年末現在』（商工省編、日刊工業新聞社、1931）

『伊予郡の現勢』（愛媛タイムス社、1925）

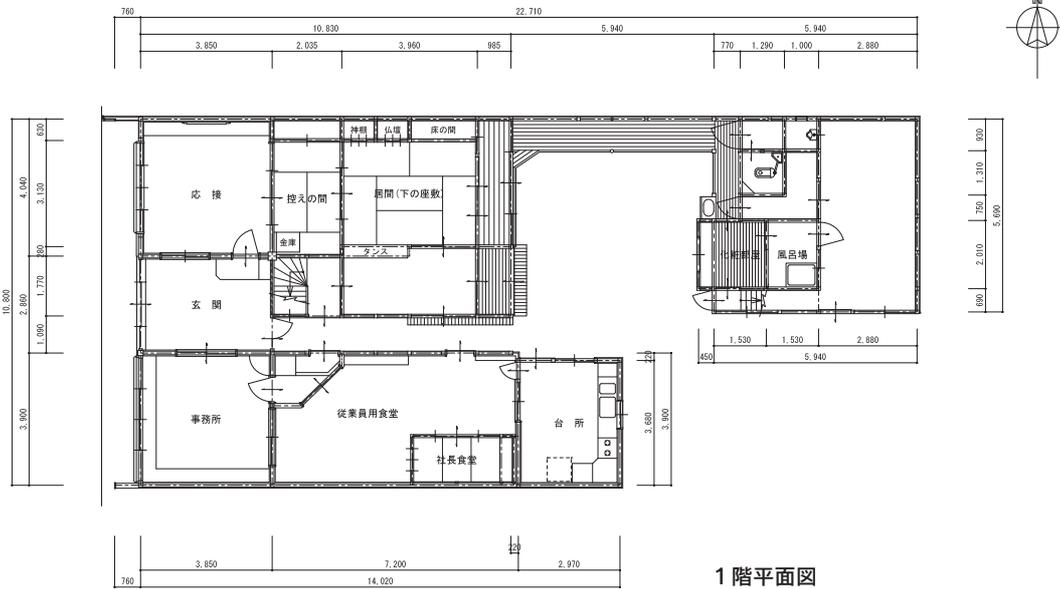




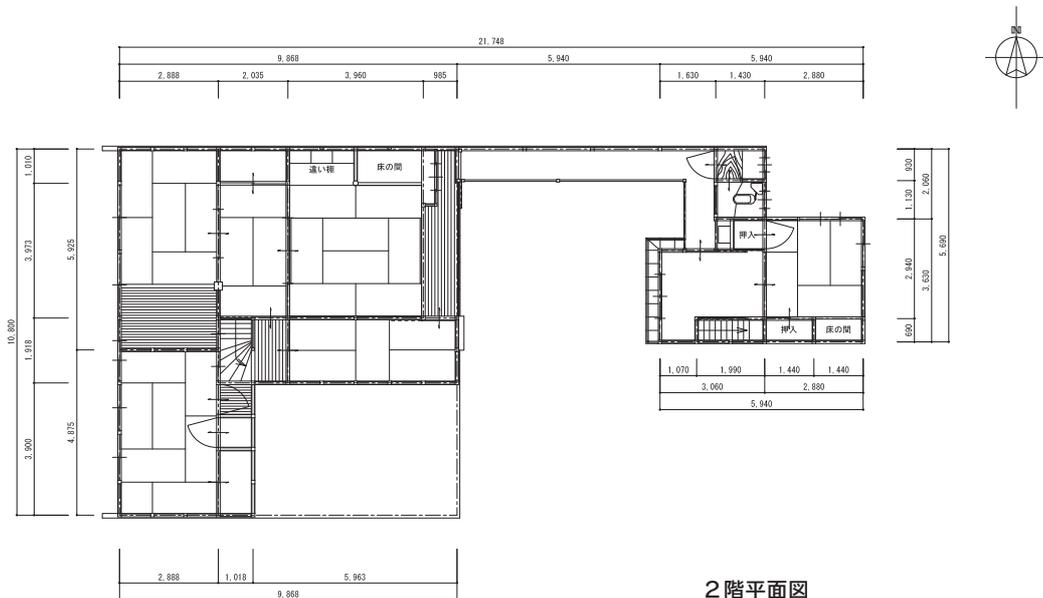
正面立面図



伊予市郡中に建つ銅像



1階平面図



2階平面図

浦和盛三郎家住宅・魚類製造家屋（現・目関家）

所在地	愛南町網代（旧内海村）
建築年	明治22(1889)年(棟札)
設計・施工	棟梁・叶利八、河野音吉、近藤只七、叶仲治、木挽・上田倉一、建築掛・大目種三郎 木材掛・岡蔦邦蔵、石工掛・麦田増太郎
構造概要	木造2階建て、寄棟造棧瓦葺
規模	間口23.5間、梁間6間、2階687㎡、3階457㎡

沿革（歴史・由緒）

同建物は、すでに犬伏武彦氏の『南海僻隅の痴蛙なれどー浦和盛三郎伝』などでよく知られ、県下でもその価値の高さは周知されつつある。棟札には、建築への思いが綴られ、水産業を盛んにするなら魚獲方法と加工方法を並行して考える必要があるとして「魚類製造家屋」を建築し、海産製造の隆盛をはかるとしている。魚類製造家屋という名が独り歩きしていることが多いが、これは建築主自らが名付け、棟札に記したものである。

同家は、由緒来歴もはっきりしている。建築主の浦和盛三郎は、天保14（1843）年に浦和家の五男として生まれ、明治2年に家督を継ぎ、網元となる。漁業は、主に大敷網と呼ばれる複数の船で行う大規模な漁の網元であった。また、現・目関家が大切に維持してきた功を記しておく。

技法・意匠上の特徴

建物は、梁間に対して、桁行きが約4倍という横長の建物で、中央近くに玄関ホールが付くなど、擬洋風建築の学校のような外観である。

建物と生業との密接な関わりを最も示す箇所としては、マグロ節製造と燻製室が挙げられる。マグロ節は、一般には聞き慣れないが、簡単に言えば鰹節のマグロ版である。燻製室は、3間×5間の室が2間使用されている。天井は、幾重にも重なった竹スノコである。静岡県焼津市に見られる鰹節製造の急造庫に酷似しており、1

階で火を焚き、2階以上のスノコにマグロを並べていたと考えられる。マグロ節は、明治10年代には同家で製造され、同地では浦和がマグロ節の製法を開発したとされている。室の仕様は、蚕室にも似ているが、この方法自体は伝統的な産品では一般的に見られる。けれども、マグロ節という点では早い例である。マグロ節は、明治20年代には各地に普及し、愛媛や高知では「四つ節」、後年は宇和節とも呼ばれていたもので、愛媛が先駆的な例であったことは間違いない。海産物商の古賀辰四郎（福岡県）は、明治30年に尖閣諸島でマグロ節製造を事業化している。

前記の焼津の急造庫は、戦後、量産化とともに普及した方法で、その起源は明らかではない。明治22年の同家に類似するものが見られたことは、建築物と魚類加工の量産化との関わりを示す初期の例として興味深い。

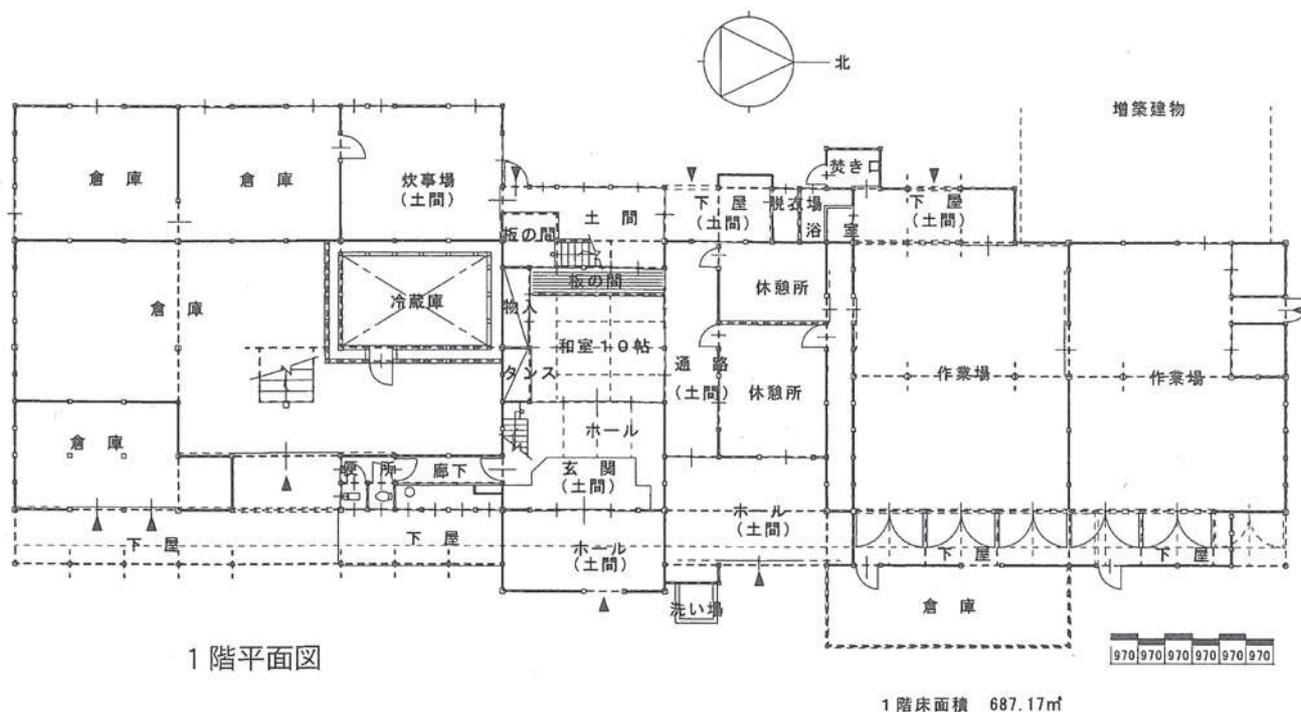
網元の家として同時期の建築で見れば、北海道のニシン漁の番屋が類似する。ただし、番屋には加工品の製造施設との関わりはほとんどない。浦和家は、より工業化、近代化した様子を残し、漁業と建築との結び付きが強い。つまり、県下に留まらず、全国的に見ても近代漁業の網元の役割を知ることのできる好例で、魚類を加工製造するという家内制手工業を行っていた痕跡を残す歴史的建築物として極めて希少である。また、地域の生活文化を支えた生産施設として、後世に引き継いでいくべき資質を持った近代化の遺産である。 [二村 悟]

参考文献 『南海僻隅の痴蛙なれどー浦和盛三郎伝』





浦和家の家紋“三ツ鱗”^{うろこ}



(出典・近代和風建築総合調査報告書)

煮干イワシ製造施設（釜揚げシラス、チリメンジャコ製造施設）

所在地	愛南町福浦(旧西海町)、伊方町塩成(旧瀬戸町)	建築年	昭和初期～昭和30年代頃
構造概要	愛南町：レンガ造 伊方町：コンクリート造、内法 893mm × 1050mm × 高さ 545mm の4連で全長4710mm		

沿革（歴史・由緒）

愛媛では、イワシの子どもをシラスと呼ぶことが多い。調査段階では、シラス炊き釜とされていたが、言い換えれば釜揚げシラス、チリメンジャコ製造施設である。釜揚げシラスを天日干しすればチリメンジャコになるので、いわゆる煮干しのことである。当時の文献では、煮干しイワシと記されることが多いので、ここでは煮干しイワシ製造施設と呼ぶことにする。当時から現在も、製造方法はあまり変わらない。まず、海藻や小エビなどの雑物を取り除いて淡水で洗い、籠に入れて水切りをし、水に食塩を入れてシラスを強火で煮る。表面の汚物を取り除きながら魚が崩れないように煮て、釜から揚げてスノコに載せて広げて冷ます。煮干しの場合は、その後、天日干しをする。現在も、今治市菊間で昔ながらの製造方法で行っている地域がある。比較的古い施設が現役で使用され、貴重な季節限定の景観を見せている。

形態・構造の特徴

現存するのは、愛南町2箇所、伊方町1箇所である。この他にも、現存している可能性は高いが、今回は3例を紹介する。

愛南町の例は、1箇所は長方形の釜と煙突の一部、製造工程のわかる古写真が残っている。もう1箇所は、長方形の釜のみである。最初の例は、後掲の古写真では建屋があるが、現存はしない。立地する場所は、野面積みで造成された場所で、表面をモルタル塗りとしている。釜は、レンガ積みで天端と内側をモルタル塗りとした長方形のものと、並行して長方形の3連のものがある。小規模な場合、羽釜で炊くので、釜の規模から生産量が多かったことが伺える。煙突は、レンガ造で、表面をモルタル塗りとしている。焚口は、レンガをアーチとしている。水を使う施設のため、レンガを立てた排水溝を釜の周囲に廻している。2箇所目は、レンガ造で天端と内側をモルタル塗りとしたもので、長方形の4連のものである。レンガの小口ではなく、表面を見せて積んだ珍しいもので、ヤマ一、〇、Eに似た文字の3種類の刻印が確認できる。

伊方町の例は、長方形のもので、海岸沿いの旧網元の古い納屋にある。釜の手前には、水道と蛇口が付き、周囲には排水溝が廻る。建屋と製造施設との関わりがわかる好例である。

この例は、佐田岬みつけ隊という地元博物館のサポートグループから寄せられたものである。

近代化遺産を後世に継承して行くには、住民の関心の高まりは不可欠な要素で、地域史の側面を伝えるものとして貴重である。なお、1例目のものは、本稿の再校中に取り壊しの一報が入った。誠に残念である。

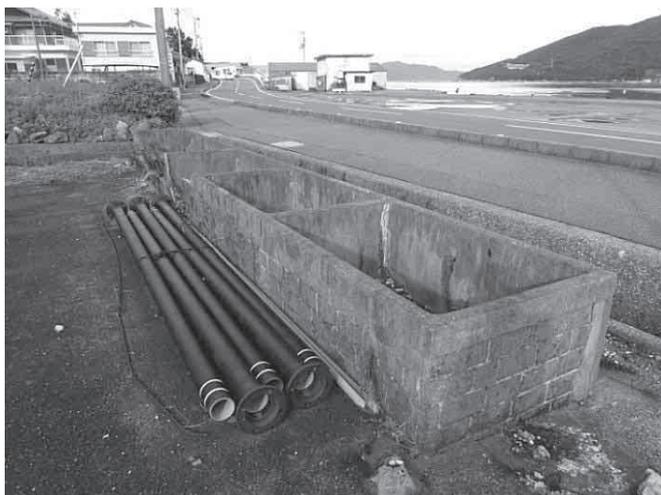
[二村 悟]



今治市菊間での天日干しの風景



愛南町の例1 後掲の古写真の場所



愛南町の例2



伊方町の例



愛南町での製造工程の古写真（提供・吉田秀彦）

ヤマキ旧社屋

所在地 伊予市米湊

設計・施工 棟梁・津川嘉一郎

建築年 昭和10～12(1935～1937)年頃

備考 木造2階建て

前記の岡部仁左衛門を追うように、削り節の花鯉の製造を始めたのがヤマキの創業者である城戸豊吉(明治24年生)である。明治43年に19歳で海産物商の店を開き、ヤマキを大正6年に創業、大正10年10月に城戸花鯉工場を設置している。

現存する建物は、社屋として使用されていたもので、現在は壁だけが残る文字通りの看板建築となっている。外観は、装飾を排除したモダニズムのデザインを基本とし、軒の持ち送りや頂部のコーニスに古典様式を思い起こさせる装飾が見られる。

旧社屋は、愛媛が発祥の地であり、経済的に県の近代化に大きく貢献した花鯉産業の草創期を知る施設として貴重な近代化遺産である。

[二村 悟]



半農半漁の向灘(むかいなだ)集落

所在地 八幡浜市向灘地区

建築年 大正～昭和初期

構造概要 木造2階建て

八幡浜港湾の北側に寄りそう向灘地区は、旧矢野崎村であり、背後に権現山(標高364m)を控え、日ノ丸みかんのブランドで日本一の産地でもある。戦後の一時期はトロール漁で賑わったが、今は一統(二杯)しか操業していない。戦前期には半農半漁の集落として沿岸漁業で生計を立てられていたが、段畑での農業作物は甘薯、麦、桑などを経て現在は全山みかん山となっている。権現山の麓に一筋の生活道が蛇行しながら伸びており、戦前期の佇まいを今も色濃く残している。各家々には殆どの場合、床下に貯蔵庫(芋壺)が設けられており、芋を始めとする食糧貯蔵の必要に迫られた厳しい時代を物語る。通りの向かい(海側)は小屋の場合が多く(今はスレート倉庫)、かつては網の繕いなどの作業場であり、現在はみかん倉庫の変遷となっている。

[岡崎直司]



日本水産株式会社生名寮南寮

所在地 上島町生名島

建築年 昭和16(1941)年11月

構造概要 木造2階建て

当時、近くの因島には大阪鉄工所(現日立造船)の工場があり、日本水産(株)や共同漁業(株)の捕鯨船・手繰り網漁船などが新造されている。昭和13年の実績をみると、同工場では日本水産の捕鯨船3隻(355t級)、手繰り漁船21隻(99t級)を新造、この寮はそれらのドック入りの際に船員宿舎として建てられた。(設計施工、日水土木)生名島には、かつて北寮と南寮があり、現存は南寮のみ旧家族住宅4棟で、1棟に4世帯が入居できた。昭和25年には、日立造船(株)因島工場の所有となり、その後転売し現在は個人所有となっている。

[岡崎直司]



魚棚住宅群

所在地 宇和島市吉田町魚棚

建築年 不明

構造概要 木造2階建て、入母屋造か寄棟造平入り、棧瓦葺

沿革（歴史・由緒）

現在、吉田町で歴史的建築物が建ち並び、町並みを形成している地域が魚棚地区である。吉田藩3万石の陣屋町だった藩政期には、鮮魚を扱う御用商人の店や蔵が建ち並んでいたとされ、起源は江戸初期まで遡るとされる。

吉田町は、恵まれた良港を抱え、県下の流通の拠点や高知との取引で栄えた地域である。汽船や和船の出入りが多く、宇和島に到着する船は、ほぼすべてが吉田港に寄港している。取引品は、製糸、織物、立間や喜佐方のミカン、タケノコ、鮮魚類である。漁業は、船引き網漁や地引網漁が盛んで、鯛漁の宝庫でもあった。煮干し鯛や鯛粕も、中国四国方面に出荷し、藩の財政を支えていた。

魚棚一丁目のほとんどの土地を所有していたのは、吉田藩の御用商人・三引高月甚十郎（屋号「法華津屋」）である。明治以降は、没落を始め、明治28年から家屋の売却を開始し、現在は本邸の一部が吉田ふれあい国安の郷に移築されている。

技法・意匠上の特徴

基本的には、間口が広く、壁面を漆喰塗り仕上とし、2階窓には連子格子とする形式、間口の狭い切妻造平入りの京町家形式、土蔵造の軒裏を塗籠めた町家が主で、多くが真壁造である。

意匠の共通要素は、2階の欄干や格子、軒を支える大きな持ち送りである。レンガ塀（レンガ・高さ60mm、長さ230mm）や袖ウダツなどの要素も混在している。

魚棚は、魚屋が形成した町並みで、近代に漁業で栄えたことで更なる変化を遂げている。町並みの虫食いは進んでいるが、成り立ちの特性と群としてのまとまりは保存地区になるべき資質を持っている。

[二村 悟]

参考文献

『町並みを訪ねる22 吉田町魚棚通り』（矢野徹志、ジ・アース22（サムシング）、1992）

『宇和島案内』（栗本露村・浅井伯源編、宇和島案内発行所、1919）



篠塚漁港石波止

所在地 上島町魚島
構造概要 花崗岩造

建築年 大正～昭和初期

沿革（歴史・由緒）

篠塚漁港は、魚島漁港とも呼ばれ、伯方島と香川県三豊市の中間に位置する魚島にある。魚島は、文政年間(1818～1830)から明治初期にかけて鯛漁で栄えた地域である。明治18年から遠海出漁を行うようになり、明治38年には20隻177人、大正3年には77隻660人が確認されている。この規模は、明治38年には県下で3位、大正3年には県下で1位である。

明治後期、魚島を出港したイワシ網漁は、1船団が網船運搬船2隻と小船1隻、約40人の漁夫で構成され、12～13歳の若者も乗船していたとされる。漁場まで、約10日かけ、5人が漕ぐ五丁櫓という船で向かい、約10か月間の重労働を行ったとされる。大正14年の魚島漁業組合の組合員は77人、昭和12年には106人、昭和17年には132人、昭和14年には県としてはイワシ漁の漁獲高が全国3位である。現在、漁港は、魚島ふるさと八景の一つに数えられている。

形態・構造の特徴

魚島を含む周辺の島嶼部は、花崗岩の産地で、岡島村の岡村港には昭和3年築の花崗岩と石波止なども残る。

石波止は、花崗岩の谷積みで、壁面には数ヶ所の階段が設けられている。階段は、細長い石を壁面に埋め込んで仕上げる牛蒡積みである。距離は、かなりの長さなので、高額な建設費であったはずである。

現在も、しっかりと波を受け止め、頑強に築かれているので、石積み工が手掛けたであろうことは疑う余地はない。島嶼部は、調査が行き届かないところもある中で、魚島の石波止は右肩上がりのイワシ網漁で隆盛を誇ったことを示すとともに、島での産業の重要性をはっきりと示している重要な近代化の足跡である。

[二村 悟]

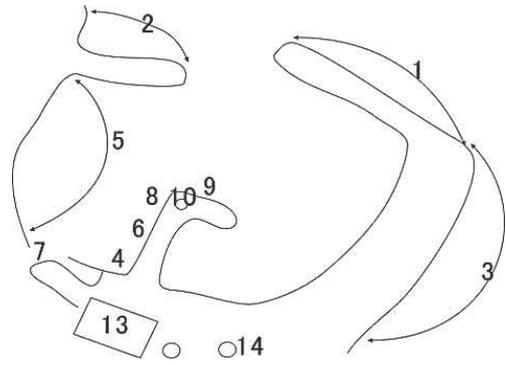


昭和44年頃の全景(出典・魚島村制施行108周年記念写真集「島の肖像」)

年4月、8と9の加工場は大正12年、11の船揚場は昭和49年8月26日に建設または取得されている。

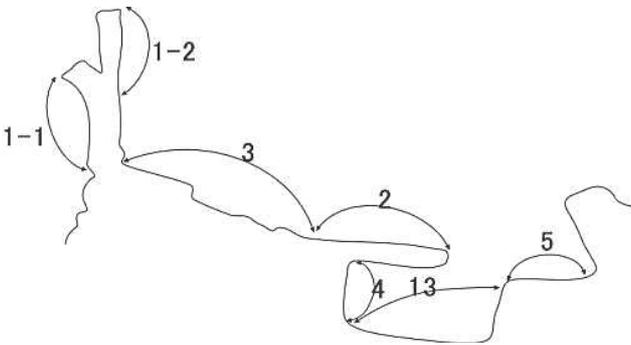


串は、防波堤と護岸の一部、漁師小屋に野面積みの壁が残る。防波堤は、野面積みで天端はモルタル塗、護岸は矢羽根積みに隅天端や野面積みである。



松は、防波堤、護岸、船揚場が現存する。1、2の防波堤、3の導流堤は昭和18年10月5日（1は昭和46年と併記有）、5の物揚護岸は昭和22年6月5日、7の船揚場は昭和28年8月10日（昭和59年3月31日併記有）に建設または取得されている。年代の併記は、他の例から見て名称変更時期と考えられる。

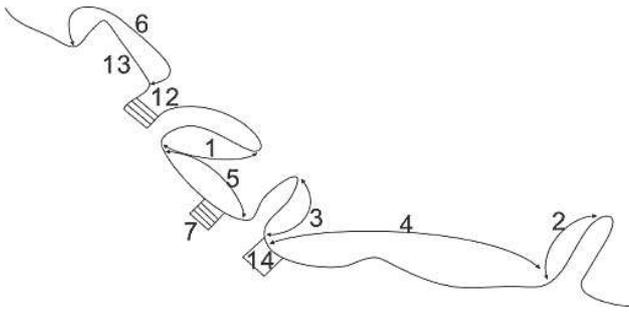
船揚場は、「スベリ」と呼ばれ、緑泥片岩敷である。かつては、緑泥片岩が露出したものは各地域で見られたが、現在はモルタルで上塗りされ、県下でも珍しい存在となっている。



明神は、防波堤と護岸が現存し、昭和28年12月28日に漁港指定されている。2の防波堤は、長さ30.3m、幅員2.5m、高さ4.5mの捨石堤である。1の防波堤は、昭和35年3月31日、2は明治6年7月、3の護岸は明治6年（一部平成7年）、4の護岸は昭和16年5月、5の物揚護岸と付近の冷蔵庫は大正13年、13の護岸は昭和34年3月31日に建設または取得されている。



志津は、防波堤と護岸が現存する。矢羽根積みと野面積みが確認され、天端をコンクリート造としている。同地には、「大波止改修記念碑」が建立されており、改修は昭和22年12月に竣工している。



釜木は、野面積みの防波堤と護岸が現存し、昭和27年5月28日に漁港指定されている。1の西防波堤は、長さ27m、幅員3m、高さ4.7mと5.5mの捨石堤である。3の砂防堤は、長さ35m、幅員2m、高さ3.8mの石積堤である。4の護岸は、長さ93m、幅員2.8m、高さ4.6mの石積である。5の護岸は、長さ85m、幅員2.8m、高さ5.6mの石積みである。7の船揚場は、長さ12m、幅員12m、高さ4.5m、勾配は1/4である。12の船揚場は、長さ8.5m、幅員13m、高さ4.6m、勾配は1/4である。1、4～6の護岸、12、13の漁具干場は、明治18年5月、2の東防波堤は平成2年3月31日、3は昭和26年8月10日、7は大正14年6月に建設または取得されている。



豊之浦は、防波堤、護岸、船揚場が現存する。船揚場には、木製の船揚げ軌道跡がある。根元の一部以外は、後の改修と推定される。コンクリート造の石碑の側面には、昭和12年11月起工、昭和13年6月竣工とあり、佐々木長治らが名を連ねている。

田部は、防波堤と護岸が現存する。石は、一部に矢羽

根積みが見られる。コンクリート造のものは、記念碑があり、請負者・森常太郎、一金五百円也・佐々木長治、昭和4年5月とある。



二見は、布積みの防波堤と護岸が現存する。



鳥津は、防波堤と護岸が現存する。矢羽根積みで、多くの部分がコンクリートで覆われている。



中之浜は、防波堤と護岸が現存する。野面積みの防波堤で、多くはモルタル塗りとなっている。先端付近にある花崗岩製の円柱には、文久2年(1862)の銘がある。

大浜は、防波堤と護岸が現存する。天端をモルタル塗りとした、谷積みである。「船溜竣工記念碑」には、昭和22年11月とある。

足成は、防波堤が現存する。ただし、大改修により原形は損なわれている。「船溜記念」の碑によると、船溜は昭和9年竣工とされる。

仁田之浜は、野面積みの防波堤が現存する。



小島は、野面積みの防波堤と矢羽根積みの護岸が現存する。



三崎は、矢羽根積みの三崎第1防波堤と護岸が現存する。堤防は、昭和12年竣工とされる。赤灯台は、昭和40年初灯の伊予三崎港第一号防波堤灯台である。



九町は、地元でオオバトと呼ばれる野面積みの防波堤が現存する。かつては、九町鉱山から採掘された鉱石を船に積むためのトロッコが、先端まで走っていたという。



伊方越は、原形をよく留める野面積みの防波堤が現存する。昭和54年度に名称変更され、昭和55年3月31日に漁協が取得している。

塩成は、防波堤と護岸が現存し、昭和27年12月29日に漁港指定される。東防波堤は、長さ123m、幅4m、

高さ5mの捨石堤である。中之浜護岸は、長さ510m、幅員3.5m、高さ5.5mである。塩成護岸は、長さ28.5m、幅員5m、高さ5mである。狩浜護岸は、長さ65m、幅員5m、高さ3.4mである。中之浜、塩成、狩浜は、いずれも昭和30年3月31日に建設または取得されている。

この他、海岸沿いの防風防潮施設を紹介する。



正野は、「野坂の石垣」として知られる海岸沿いの布積みの石垣である。高さは約2～3mの大規模なもので、防潮防風の役割を持つ。



大久は、海岸線を走る旧国道を支える石造の擁壁である。矢羽根積みの目地を埋めた練積みで、6～8mの高さの擁壁が延々と続く、近代化を象徴する景観といえる。国道脇の擁壁も、断続的に残っている。

石積みの防波堤は、全国に多々あるが、ひとつの半島に多様な例が残る報告は少ない。北は伊予灘、南は宇和海、西は九州との境で瀬戸内海への入口という海に囲まれ、交通網が発達し難かった立地条件も影響したのだろう。豊富な自然と多くの文化的景観を有す伊方町であっても、群として残る防波堤群は一際異彩を放っている。

[二村 悟]

参考文献

- 『海からの眼 愛媛の漁業・漁村』（池部文也、1996）
- 『三崎半島の人文地理』（藤岡謙二郎編大明堂、1966）
- 『四国石積遍路 第6回愛すべき“青石の波止”』（岡崎直司）

第2節 第二次産業 (1) 鉱業

法整備「国家と鉱山開発」

近代における殖産興業において、鉱業の果たした影響は少なくない。藩政期には、幕府と諸藩の独占であった鉱山開発は、明治期に入ると国家管理となり、経済興発の見地から一般への許認可施策が取られるようになる。国との関係における法整備の流れを概説する。

明治2(1869)年に新政府によって出された行政官布告は、一般人の出願に対し、府藩懸が調査の上許可するという制度で、いわゆる「鉱山開放令」であり、我が国における鉱物開発法制史上の画期となった。同4年の太政官布告では、鉱山開発が国からの請負事業であることを明確にし、相応の資力を有する者のみを許可対象とするべく修正された。次いで5年、「鉱山心得」が公布される。鉱物の定義を示し、土地所有権からは切り離し、全て政府の所有であることを宣言、且つ外国人の鉱業への関与を排斥する鉱業国家独占主義を鮮明にした。翌6年には、スペインとオーストラリアの鉱業法を参考に「日本坑法」(鉱山その他諸坑業ノ規則)を制定公布、これにより明治初期の鉱業法制が確立する。

私人は期間15年の国からの借区で採掘権を得るが、明治中期になると鉱業国家独占主義は鉱業の発達を阻害するとして諸外国では既に時代遅れとなっており、替わって同23(1890)年「鉱業条例」が制定された。これは、プロイセン、フランスに倣った鉱業自由主義の新制度であり、借区制度を廃止し永久の権利たる採掘権を付与する仕組みに改変された。この時に、試掘・採掘の許認可制度において、「先願主義」が採用されている。明

治20年代は、県下でも鉱山開発が活発になる。同38年には鉱業条例の不備欠陥が改正され、以降は戦後昭和25(1950)年に現行鉱業法が誕生するまで法的には安定した鉱業開発が進められた。

実際の鉱業区では、群雄割拠の個人鉱山がやがて起業化し地域の経済を底上げ、紆余曲折の後に戦後はその殆どが撤退し、閉山の歴史をたどる。中でも最も永きにわたり一社稼働したのが住友の別子銅山である。

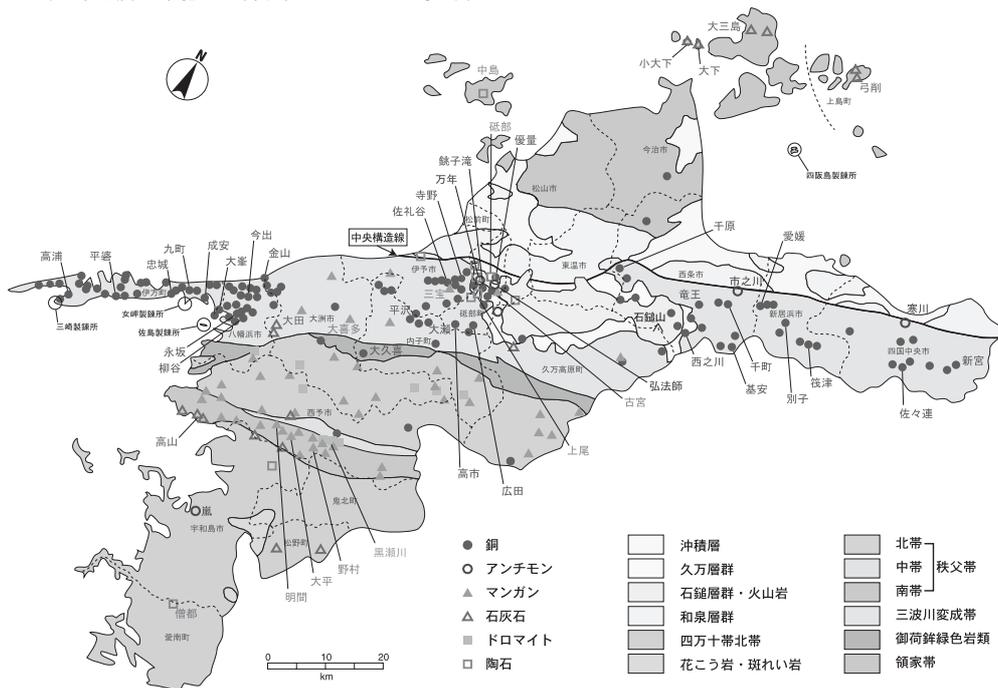
地層から見る鉱業

愛媛県は全国的に見ても突出した鉱業県であるが、当然の事としてそれは特異な地層に起因している。

まずよく知られた存在の別子銅山を始めとする銅鉱山の多さは全国屈指かと思われ、何れもそれらは県下を東西に縦貫する三波川変成帯エリアに分布する。東は香川・徳島・高知県境から西は佐田岬半島まで、約180kmの間に中小の鉱山群が間断無く連続する。元禄期に発見された別子銅山だけでなく、藩政期から宇和島藩内でも今出銅山(現・八幡浜市)などが誕生し、近代には東中南予で多数の銅山が誕生し、地域を経済的に潤した。

加えて、三波川に南縁する御荷鉾構造線、及び仏像構造線にはさまれた秩父帯などには、中南予にかけての東西に、石灰岩、マンガン鉱床が分布している。石灰岩は宇和海に面した高山鉱山の他にも、内帯になるしまなみ島嶼部の小大下島、弓削島などにも見られる。

この他、市之川のアンチモンや砥部焼の陶石、また領家帯花崗岩の大島石など、地層毎に異なる鉱石や岩石が豊富な特徴を有する県でもある。



鉱床分布図 ※カラーは口絵参照
(提供・愛媛県総合科学博物館)

東予地方の鉱業

東予地方の鉱業といえば、日本を代表する鉱山であった別子銅山が挙げられる。別子銅山は、元禄4(1691)年の開坑から昭和48(1973)年閉山までの283年間に65万tの銅を産出した。閉山後、日本の近代化を支えた別子銅山は森に戻ったが、当時鉱業から派生した多くの産業は、現在も新居浜の海岸に林立し臨海工業地帯を形成している。近年、日本近代化の縮図といわれる別子銅山産業遺産が、立て続けに国の登録有形文化財に登録された。山・浜・島と続く産業遺産の価値が徐々に認められつつある。この遺産群については、特論「別子銅山の近代化産業遺産」(P288～)参照。

別格であるこの別子銅山以外には、どのような鉱山が存在したのか。東予地方の特徴として挙げられるのは、三波川変成帯の銅鉱床、石鎚層群火山岩に関係するアンチモン鉱床、領家帯の石灰石鉱床である。そのほとんどの鉱山は、資源の枯渇や品位の低下、採掘コスト上昇のため1970年代までに閉山している。

▼銅

四国中央市・新居浜市・西条市には「三波川変成帯」がまたがっている。この結晶片岩中には含まれている層状含銅硫化鉄鉱床は、黄鉄鉱や黄銅鉱からなっており、別子をはじめとする数多くの銅山が開発された。

四国中央市の鉱床には、新宮・鍾の奥・栗ガ市・薬師・佐々連・金砂・横藪・伊予等がある。中でも佐々連鉱山は優良鉱山で、昭和37年には日量845tの出鉱量を誇った。昭和30年代最盛期の従業員数は約790人。家族を含めた住民は3500人に上り、佐々連地区は活況を呈した。しかし同49年頃から急速に採算が悪化し同54年に閉山となった。

新居浜市の鉱床には、積善・筏津・余慶・別子本山・金鍋・大永・新生・愛媛等がある。

西条市の鉱床には新居・基安・黒森・千町・千丈・竜王・

亀方森・東の川・西之川・野地・有永・明賀・九騎・峯・千原・徳田等がある。零細鉱山が多い中、基安鉱山は最盛期120人の従業員を抱え昭和47年まで続いた。明治初年に発見されたが、本格的に開発され活況を呈したのは、昭和4年から8年、同26年以降である。年産1万2000tの精鉱を別子に送っていた。

▼アンチモン

鉱床は、石鎚の火成活動に関係する熱水が、岩石の割れ目を満たしてできた鉱脈と考えられている。四国中央市に寒川鉱山、西条市に市之川鉱山がある。世界的に有名な市之川鉱山については、P98参照。

▼石灰

鉱床は、領家帯の島しょ部でみられ、領家帯の花こう岩地帯にある千枚岩質粘板岩またはホルンフェルス化した粘板岩には含まれている。今治市小大下島の鉱山には小大下・関前・本村上・岡村・井村石灰石等、大下島には大下石灰石、大三島には上杉・大三島等がある。多くの鉱山がひしめいた小大下島については、P100参照。また、上島町弓削島には弓削島石灰・森久がある。詳細はP101参照。

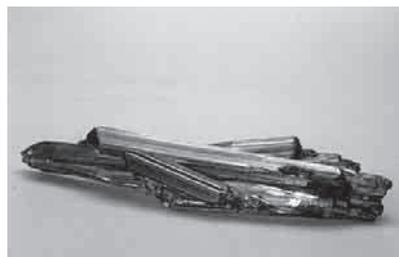
[吉村久美子]

参考文献

『日本地方鉱床誌 四国地方』(渡部武男、1973)



▲別子産銅鉱石



▲市之川産輝安鉱



▲小大下島産石灰岩

(提供・愛媛県総合科学博物館)

中予地方の鉱業

中予地方における銅・アンチモン等の鉱山開発は幕藩時代に大洲藩・新谷藩によって開始されていると伝承されている。また、最近の現地踏査によっても該期のものとみられる「二三の加背」の古い坑道等を砥部町高市鉱山などで確認している。

中予で鉱山開発が再び盛んになったのは明治後半期で、砥部町万年鉱山（アンチモン鉱山、以下はすべて銅鉱山）・高市（野地）鉱山・広田鉱山、中山町平沢鉱山・寺野鉱山等の近世開坑の伝承を持つ古い鉱山の再開発と内子町大瀬鉱山、中山町佐礼谷鉱山等の開発が進められ、山元製錬がおこなわれた。

明治後半期の中予における主要鉱山の鉱業主の出自をみると川之石（現・八幡浜市）系とでも言える川之石矢野家に連なる者が多い特徴がある。佐礼谷鉱山の白石和太郎、大瀬鉱山の矢野莊三郎、寺野鉱山の宇都宮寿平はすべて矢野家同族の人たちである。また、高市鉱山の佐々木茂治郎は川之石隣村の須川の出身である。大正時代になると矢野莊三郎に近い久原鉱業（株）（のちの日本鉱業（株））が中予から南予にいたる多くの中小鉱山を買収統合し、大正6（1917）年には大分県佐賀関に中央買鉱製錬所を建設してこれらの鉱山の銅鉱石の製錬を行っている。しかしながら中予の多くの鉱山は第一次世界大戦後の不況で休山することとなった。

昭和に入ると再び鉱山開発が盛んとなる。中小鉱業主とともに大手の住友鉱業（株）（現・住友金属鉱山（株））が万年鉱山・寺野鉱山、日本鉱業（株）が広田鉱山、昭和鉱業（株）が優良鉱山などで中予地域の開発を進めている。昭和30年代から貿易自由化などに伴って低迷し全て休山して現在に至っている。

[十亀幸雄]



▲中山町寺野鉱山の焼窯（最大残長 12.3m、4段）



▲中山町佐礼谷鉱山の本坑（坑口幅2.4m、高さ2.4m）



▲砥部町広田鉱山の大斜坑口(右)とホッパー(高さ9m)



▲砥部町銚子滝鉱山の貯鉱庫・ホッパー（高さ4m）

南予地方の鉱業

南予地方の鉱業には、明浜の石灰岩はじめマンガン・ドロマイトなどがあるが、ここでは銅について述べる。

南予の銅鉱業は、八幡浜市日土町・大洲市長浜町にまたがる出石山(標高812m)と、その西方に伸びる佐田岬半島等の周辺地域が中心となる。かつて明治期に移行した出石鉱山が、養老2(718)年発見と紹介されていたが(『四国鉱山史』他)、それは山頂にある古刹金山出石寺の同年の縁起になぞらえたものであろう。実際の銅山開発記録は近世期から現われている(P86頁参照)。

明治に入り鉱山開発が許可制となると、鉱山開発は堰を切ったように各地で進められた。金山(現大洲市)・梶谷・柳谷・平岩・雨乞・刀屋敷・今出・永坂・大峯(以上、現八幡浜市)・成安・九町・二見・忠城・平磐・大江・小島・高浦(以上、現伊方町)等の各鉱山はいずれも明治20年代までに発見・試掘あるいは採掘に至っていた。

地質調査所編『日本産誌BI-b』(昭和31年)掲載の愛媛県内142ヶ所の銅鉱山のうち半数強の78ヶ所が南予(喜多・西宇和・東宇和郡)で、うち西宇和郡は64ヶ所にのぼる。一方で、例えば大正元(1912)年の愛媛県内で稼業中の銅鉱山を鉱区数で見ると、西宇和郡は県内最多の27、宇摩郡はわずか3なのに対し、鉱区の坪数で見ると西宇和郡は約679万坪、宇摩郡は県内最多の約863万坪と立場は逆転する(『愛媛県統計書』)。すなわち、住友の圧倒的な財閥系資本を背景に発展した東予の銅鉱業とは対照的に、南予は中小零細の新興事業主たちがベンチャーよろしく鉱山の開発経営を競い、衰退・統合を繰り返しつつ、多くが志半ばで終えていたのであった。

ただしこの地域の銅鉱業関連の近代化遺産群は、如述の状況も反映して、独特の歴史的価値を高めている。例えば、石造の旧式製錬遺構が、金山・柳谷等の鉱山跡地の山中に多数現存していることは奇跡的ともいえよう。一方で大峯鉱山の重厚な煉瓦造の坑口跡などは、当地域で鉱山業を拡大発展させた顕著な例を今日に示す。明治25(1892)年の「鉱業条例」施行とほぼ同時に起業した伊予製鉄株式会社が翌年稼働させた日本初の買鉱製錬所—佐島製錬所の先進性、続く女岬・三崎といった買鉱製錬所群が残す初期近代製錬施設のまともりは、一獲千金を夢見て覇を競った当地域の事業主たちの気概を伝える好物件として特記できよう。そのほか、今出鉱山跡の選鉱場跡、平磐鉱山跡の鉱石置場跡、また各鉱山の坑口跡、廃棄鉱石が堆積したズリ跡などは多数現存している。

こうした鉱業の隆盛は、都築温太郎・浦中友治郎・矢

野小十郎・矢野莊十郎など多数の事業家たちを輩出し、地域の近代化にも多方面で貢献した。紡績業の白石和太郎、造林業の宇都宮壯十郎、西南銀行の佐々木長治、松山電気軌道の清家久米一郎などは、いずれも銅鉱業に端を発して他業種にも活躍の場を広げた事業家たちで、幸い明治30年代頃建築と思われる住宅建築が現存しており、その時代を突き動かした資本力や先進性を垣間見せる。

なお精錬過程で出る鉱滓をブロック状に固めた^{からみれんが}緩煉瓦は、佐島レンガなどとも呼ばれ、八幡浜市～西宇和郡域の巷に僅かずつ残存している。今や生産不可能な幻の歴史的建築資材であり、独特の重厚さと質感は、建物の礎石・敷石・塀などに再利用される例もある。未来へ受け継がれた小さな近代化産業遺産といえよう。

[高嶋賢二]



▲平磐鉱山の鉱石置場(伊方町川之浜)



▲南予最後の銅鉱山・高浦鉱山(昭和40年閉鎖・伊方町)

銅以外の鉱業

県内の鉱山分布に関しては、古来より銅鉱石だけでなく、様々な鉱石が採掘されていて、これらの産業立地が歴史的に地域へ及ぼす影響については、全国的にも他県と比較して特筆すべき地域個性となっている。

▼石灰岩

四国を東西に縦貫する秩父帯のエリアにその鉱山分布が見られ、それらは高知県境の四国カルスト以西、現在の西予市を主体とするエリアに広がっている。特に近代においては、秩父帯の内の北帯、中帯、よりも南帯において顕著な鉱山開発が行われ、中でも西予市明浜町にある高山鉱山はその中心を成し、幕末期から130年間地域を潤した。それらの埋蔵鉱量1,000万tの内、可採鉱量が900万tと目される。

また、秩父帯の北縁に当たり、三波川変成帯南縁ともなる御荷鉾構造線^{さんにはがわ}辺りにも、次いで石灰岩が多く採石される。かつての遺構については高山地区を中心に宇和島市の吉田地区海岸部^{みかぶ}辺りにも見られるが、近代産業化する以前の初期の頃の石灰焼き自体は、大洲市平野、内子町大瀬、八幡浜市日土、西予市野村町溪筋^{さんにはがわ}辺りでも自給自足的に行われていた。今後の悉皆調査が待たれる所である。

一方、内帯の鉱山分布としては、領家帯に属する今治市島嶼部、しまなみ海道エリアにおいての石灰岩が知られている。旧関前村の小大下島、大三島、弓削島の三島で、埋蔵鉱量は秩父帯に劣るが約600万t、可採鉱量が400万tとなっている。このエリアは、別子銅山との関係性において発展したことが特筆される。

▼ドロマイト

石灰石の類似鉱石とも言えるドロマイトは、同様に秩父帯のエリアに包含され、北帯の小田深山、用ノ山、中帯の黒瀬川、宇和などが知られている。何れも大正期以降と思われるが、採石は製鋼用耐火材、鉱滓調整、ガラス、陶磁器、土建、苦土カルシウム肥料用などに使用される。昭和28年に開業した旧城川町魚成地区にある宇和ドロマイト鉱山は今も現役で稼働が続けられている。

▼マンガン

四国域は、全国有数のマンガン鉱床分布地で、特に西部に当たる愛媛県下には優良鉱床が集中している。

中でも野村鉱山は明治期から稼働され、昭和12(1937)年に龍王山鉱山として再開、盛況となり、同18年に双津野坑の開坑で再活況に、翌年松下鉱業が取得し野村鉱山と改称、同24年には辻中鉱業に商号変更、同48(1973)年に休山した。

辻中のもう一方の主力鉱山が明間(あかんま)鉱山で、

元々は明治中期に開発され、昭和7(1932)年に再開活況を呈し、同15年に再々開し同42年に休山となった。同地区の大平鉱山は昭和3(1928)年の開坑、同25年に再開し、同45年に掘り尽くして休山した。各鉱山とも高品位鉱石ながら、小規模鉱床が多く稼働期の変遷が目まぐるしい。今も宇和盆地周辺の山中には、当時の経済高揚感を示す試掘坑などが多数分布する。



大平鉱山の坑口と作業事務所(西予市明間地区)

▼アンチモン

アンチモン(輝安鉱)の鉱床は、石鎚山の火成活動に関係する熱水が岩石の割れ目を満たしてできた鉱脈と考えられ、四国中央市の寒川鉱山、西条市の市之川鉱山、砥部町の万年、弘法師など、何れも石鎚山第三紀浅成鉱床区と呼ばれる地質区にある。戦争を背景とした特需の影響もあって、その戦前期における国内生産量はフランスに次ぐ二位であった。

[岡崎直司]

参考文献

『日本地方鉱床誌 四国地方』(渡部武男、1973)

平沢鉬山

所在地	伊予市中山町平沢 (本坑 N33° 36' 38"、E132° 42' 23" 世界測地系、標高410m)
建築年	明治後期 (本坑・二番坑・山神坑、焼窯、鍍捨場)、昭和18~20年 (大切坑、鉬車軌道、ズリ場)
設計・施工	国峯砒化工業(株) (大切坑、鉬車軌道、ズリ場)
構造概要	銅鉬山、採鉬 (坑道・鉬車軌道・ズリ場)、製錬 (焼窯・鍍捨場)、鉬区 (明治38年284,069 坪)
備考	明治37年採鉬高 16,189kg・同製錬高 5,708kg、明治38年採鉬高 70,751kg・同従業員10人

沿革 (歴史・由緒)

平沢鉬山は、江戸時代開坑との伝承がある銅鉬山である。銅鉬滓が現在もなお附近の畑中より発見されていることから近世に遡る可能性がある。銅鉬床はほぼ東西に走り、南方に25~20度の傾斜、幅は約50cm、銅品位は0.5~1.3%である。

明治時代に本坑坑道を稼業したようで、本沢の東側にある露頭付近より東方へ向け鉬押に本坑を開坑掘進、坑道延長は245mにおよぶ。明治37年から同39年には山元で製錬をおこなっていることが『愛媛県統計書』に記載されている。

昭和18年に国峯砒化工業(株) (現在のクニミネ工業(株)) が鉬床下部採鉬のため本坑口より32m下部、本沢の下流より大切坑を開さくに着手。水平延長200mを掘進したが鉬床に逢着しなかったためそのまま中止、同20年休山している。

形態・構造の特徴

遺構は明治後期のものと、昭和18年~同20年国峯砒化工業によるものの2期がある。明治後期に開坑した本坑は標高410m付近にあり、それに並んで二番坑、その2m上には風洞坑がある。沢と向かい合わせで山神坑がある。いずれも素掘りである。

本坑と沢を隔てた向かいに銅鉬石の焙焼をおこなった石積み焼窯群が残っている。1段に焼窯5基ほどが連結したものが2段につくられている。上段の嵐口前には幅1.7mの通行路がつくられ、両端で折り返して炉上面に上がっている。各段の長さは25.0m、上段の幅4.5m、下段の高さは1.7m、幅3.1m。炉の内部長3.8m、幅1.3mの隅丸長方形である。嵐口は焼窯1基に2ヶ所程度見られるが、下端に嵐口幅より幅広の一石を据えているのは特徴的である。このような嵐口は、県内では例がない。

明治後期には山元製錬していたことがわかる。煉瓦など洋式製錬に関連するものがみられないことから。従来和式製錬であろう。

昭和に開坑した大切坑は本坑より140m下方にあり、坑口は落石で埋まっている。坑口から北西約100mにあるズリ場まで幅1.5m程の石積み鉬車軌道跡が残っている。鉬山事務所跡は本坑北に隣接した平坦面上にあり、飯場跡は大切坑のすぐ上にある。 [十亀幸雄]

参考文献

- 『四国鉬山誌』 (四国通商産業局、1957)
十亀幸雄『いせき』51号 (遺跡発行会、2013)



▲大切坑跡(中央)と鉬車軌道跡 (2012.12.7 撮影)



▲明治後期の焼窯群 (2012.12.7 撮影)

高市鉾山

所在地	砥部町高市（大切坑 N33° 37' 35"、E132° 46' 47" 世界測地系、同標高580m）
建築年	江戸時代（本坑・二番坑）、明治32年～大正7、8年（大切坑・三番坑・風洞坑・焼窯）
設計・施工	佐々木茂次郎（大切坑・三番坑・風洞坑・焼窯）
構造概要	銅鉾山 採鉾（坑道・ズリ場）、製錬（焼窯・鍍捨場）、鉾区（明治38年 126,700坪）
備考	明治38年採鉾高 486,593kg・同製錬高 7,772kg・同従業員29人

沿革（歴史・由緒）

高市（野地）鉾山は、江戸後期の天保年間に新谷藩直営によって開坑したと伝承されている銅鉾山である。

明治32年（1899）頃、地元で造り酒屋を営んでいた佐々木茂治郎が再び開坑した。銅鉾床は上下2層があるようで、本坑から下方に向かって掘り進め、下層の富鉾帯を採鉾したとみられる。また、本坑下方に大切坑を開坑し、本坑、二番坑の鉾石を坑内で大切坑に下ろし、通洞坑として鉾車で搬出している。大正7、8年頃には休山した。

形態・構造の特徴

遺構は近世の新谷藩によるとみられるものと明治後期の佐々木茂治郎によるものとのほぼ2期にわたっている。

近世の本坑は高さ1.2m、幅1.2mの下り勾配の坑道で、落石のため20m程先で埋まっている。二番坑は高さ0.9m、下端幅0.7mの「二三の加背」に近い狭い坑道で鍍と鑽による研工法による近世段階のものとみられる。これに対して本坑は、明治になって二番坑の大きさのものが広げられたものと思われる。二番坑西には三番坑を開坑している。

明治後期の大切坑は本坑より標高で70mほど下にあり、高さ1.5m、幅1.5mの広い坑道で、火薬を用いた発破工法によって掘進している。水平に続いており、鉾車軌道がひかれていたものとみられる。坑口の前は奥行き20mほどの平坦地があり、その先の斜面はズリ場となっている。平坦地には選鉾場があったものと見られる。

大切坑の前には半壊した銅鉾石焙焼用の石積みの焼窯1基（平面長方形長さ2.7m、幅1.0m）が残存している。

大切坑の丘陵を西に300mほど回った斜面にも石積みの焼窯群がある。1段に焼窯5基が連結のものが3段つくられている。各段の長さは約20m、段間幅4.8m。窯内部の規模は、長さ3.6m、幅1.3mで中山町平沢鉾山、

寺野鉾山などの焼窯と同大である。焼窯の下方に鍍捨場がある。吹床がやや上にあつたとみられる。大切坑西の焼窯は時期の確かな明治後半期の八幡浜市柳谷鉾山製錬所跡の焼窯と構造が類似し、同じ明治後期のものとみられる。周辺に煉瓦など洋式製錬に関連したものは皆無であることから、和式製錬であろう。

[十亀幸雄]

参考文献

太田由美子『広報ひろたむら』No.405（2000）



▲高市鉾山大切坑（2012.4.11 撮影）



▲銅鉾石焙焼の焼窯群（2012.4.11 撮影）

大瀬鉦山

所在地	内子町大瀬北（熊ノ滝大切坑 N33° 36' 28"、E132° 43' 44" 世界測地系、同標高450m）
建築年	大瀬鉦区明治21年～同40年、熊ノ滝鉦区明治22年～同25年・明治43年～大正9年
設計・施工	河野清平・中西藤太郎（大瀬鉦区）、備中伝助・大瀬鉦山(株)・久原鉦業(株)（熊ノ滝鉦区）
構造概要	銅鉦山、採鉦（坑道・鉦車道・ズリ場）、製錬（鍍捨場）、その他（発電所・沈殿池）、鉦区（明治38年81,107坪、大正3年414,325坪）
備考	明治38年採鉦高 56,250kg・同製錬高 960kg、大正3年採鉦高 33,395,722kg・同従業員214人

沿革（歴史・由緒）

大瀬鉦山は、肱川支流の小田川右岸にある大内滝鉦区、大瀬鉦区、熊ノ滝鉦区の3鉦区を総称する銅鉦山で、大瀬・熊ノ滝鉦区には3鉦床がほぼ東西に走っている。

これら3鉦区は、明治20年大内滝鉦区の大内滝（程内）鉦山、同21年大瀬鉦区の大瀬鉦山、同22年熊ノ滝鉦区の大瀬鉦山と明治中期に相次いで開坑している。熊ノ滝鉦山は大阪の備中伝助が同25年まで操業した。大瀬鉦区の大瀬鉦山は奈良県の河野清平が同28年まで操業、神戸市の中西藤太郎が同40年まで採鉦製錬をしている。

熊ノ滝鉦区は、その後明治39年に矢野莊三郎が大瀬鉦山(株)を設立、大正2年に矢野に近かった久原鉦業(株)が買収稼業し、同4年には大切坑を掘進して大瀬西鉦床の富鉦帯に着脈、同9年の休山まで大瀬鉦山の中心として発展している。昭和28年に一時再開（採鉦）している。

鉦石は索道によって郡中まで運ばれていた。久原鉦業の索道は熊ノ滝の東部選鉦場下段の索道発着場から西部選鉦場下の索道停車場を経由して中山町出淵停車場まで続き、中山停車場からは伊予索道(株)の索道で郡中停車場まで運んでいた。この索道は、大正3年に久原鉦業の要請に基づいて伊予鉄道(株)が伊予索道(株)を設立して建設した。同7年には久原鉦業が買収している。久原鉦業は大瀬鉦山が休山した後は日浦停車場経由で広田鉦山の鉦石を昭和5年の休山まで運んでいる。

形態・構造の特徴

大瀬鉦区 竜現寺北側丘陵に坑口（立穴）跡、東部を巡る道の谷側には鍍捨場がみられ、道幅10mほどもある平坦地には和式吹床か溶鉦炉のいずれかの熔鉦施設があったと思われる。これらは河野・中西が操業した明治中期から後期のものとみられる。

河野が残した資料中に熔鉦炉の設計図や『鉦山全図』がある。『鉦山全図』には丘陵先端に大きな煙突をもった熔鉦炉が描かれている。これが実際に建設されたもの

か否かは現地踏査では確認できていない。熔鉦炉は熔鉦炉部分の高さ4.5mの内坩堝式円形煉瓦炉で羽口を6本程持っている。水套炉ではない。これとよく似た構造の熔鉦炉は明治13年の別子高橋製錬所にある。

熊ノ滝鉦区 熊ノ滝鉦区の遺構は、明治中期の備中伝助の時期と明治39年から大正9年までの大瀬鉦山(株)・久原鉦業の時期のものがある。明治中期の遺構は熊ノ滝の丘陵南斜面（発電所跡下方）に鍍捨場がある他は不明である。山元製錬が行われている。

大瀬鉦山・久原鉦業の時期の遺構は多く残っている。鉦山事務所跡は熊ノ滝の西部選鉦場北に隣接する石積みの細長い平坦地にある。選鉦場跡から東に延びる鉦車軌道跡が残っている。100mほど西に熊ノ滝山頂に向かい掘進した大切坑とみられる大きな坑口（幅1.6m）が残っている。南斜面下方には上から製材所跡、石積みの索道停車場跡、発電所跡、素掘りの沈殿池が残存する。発電所跡には煉瓦積をモルタルで覆った基礎が残存する。一辺1.3mの八角形状の煉瓦基礎と幅0.8m、深さ0.3mのコの字形の溝を巡らしたものが南北に並んでいる。内部には吸入瓦斯機関・発電機があった記録があり、前者は瓦斯発生炉、後者は吸入瓦斯機関・発電機の基礎とみられる。

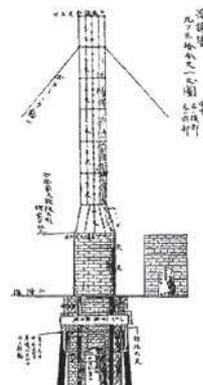
現在の熊ノ滝集会所裏には東部選鉦場兼索道発着場跡が残る。上下2段に長さ30m程の石積みがあり、上段は選鉦場跡、下段の索道発着場に続く幅4mの平坦面には14ヶ所ほどのホッパー（鉦石取出口）遺構が残っている。

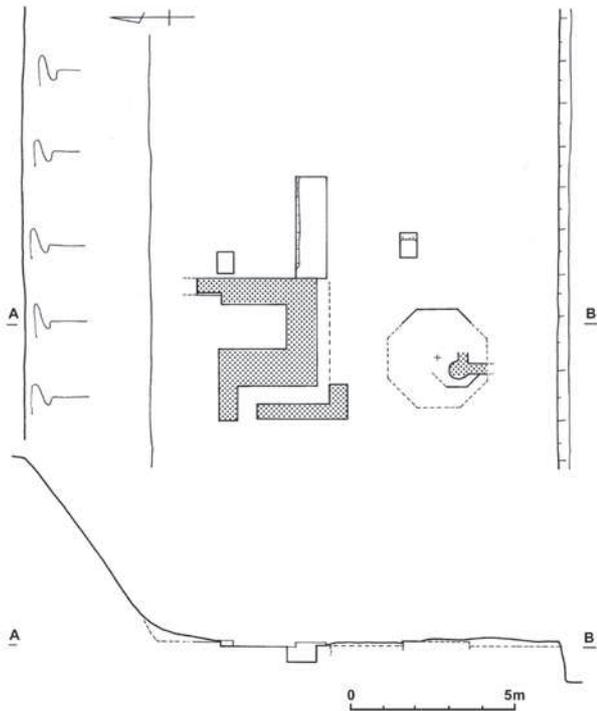
[十亀幸雄]

参考文献

『愛媛県誌稿 下巻』（1917）
上杉潤『温故21号』（大洲史談会、1999）

熔鉦炉設計図(上杉潤、1999)→





▲発電所跡遺構略測図(網目は溝部分)



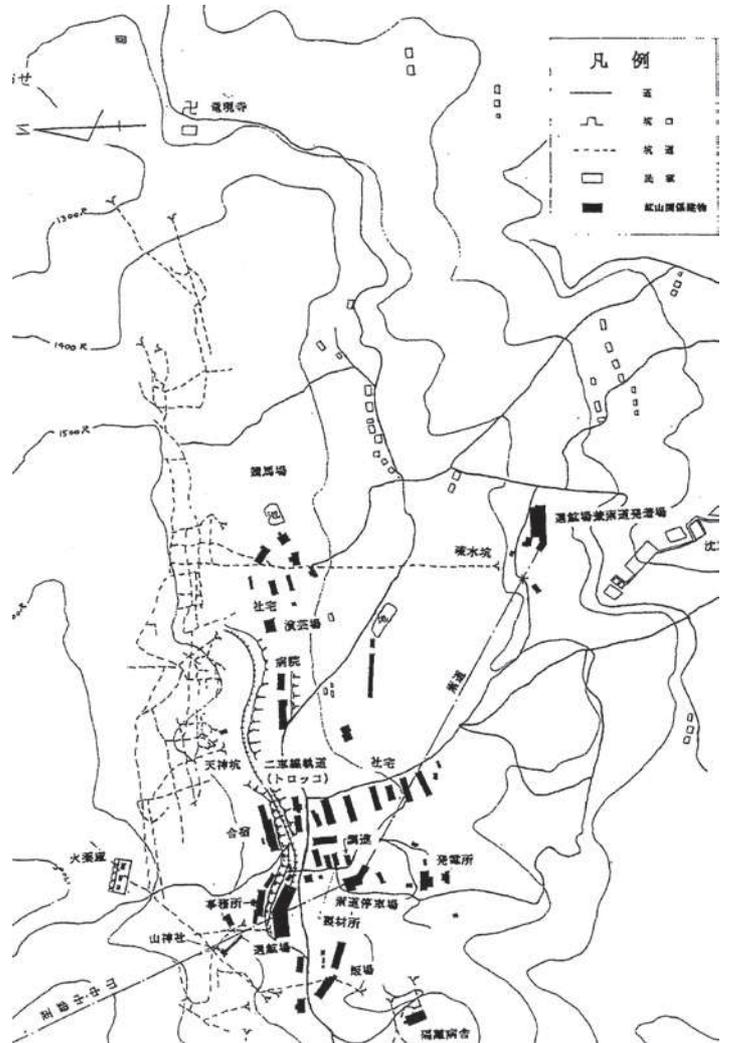
▲発電所跡(2013.1.16撮影)東より



▲西部選鉱場(中央)と大瀬鉱山事務所跡(中央奥)



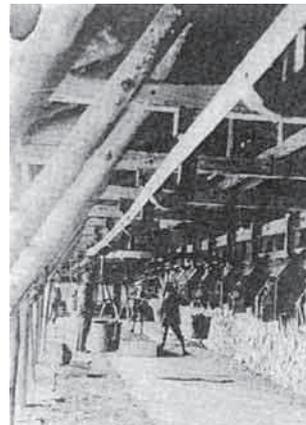
▲東部選鉱場下段のホッパー(2013.1.16撮影)



▲大瀬鉱山地形図(大正中期、出典・内子町産業経済誌)



▲大瀬鉱山選鉱場(大正中期、出典・『50年史』日本鉱業(株))



▲選鉱場下段のホッパー(大正中期、出典・内子町誌)

かなやま 金山鉦山

所在地	大洲市出海・八幡浜市磯崎（焼窯 N33° 33' 9"、E132° 25' 39" 世界測地系）
建築年	旧鉦山：宝永正徳～明治23年、新鉦山（本坑・同製錬所、白浜坑）：明治24年～昭和16年
設計・施工	三菱合資会社（白浜坑選鉦場）
構造概要	銅鉦山、採鉦（選鉦場・ズリ場）、製錬（焼窯・吹床・鍍捨場）、その他（鉦車軌道） 鉦区面積（明治38年81,107坪、大正3年414,325坪）
備考	明治38年採鉦高6,820,924kg・同製錬高156,795kg・同従業員247人、大正3年採鉦高10,354,657kg

沿革（歴史・由緒）

かなやま
金山鉦山は、愛媛県大洲市出海から八幡浜市磯崎にか
けての海岸部丘陵にある銅鉦山である。ほぼ東西に走向
する大座元（本）、大鳥、大平および新盛の銅鉦床があり、
その厚さは平均40cm、銅品位は約3%である。

江戸時代の開坑から明治23年までの旧坑を採掘した
旧鉦山期と、明治24年から昭和16年の休山までの本坑・
白浜立坑を掘進した新鉦山期の2期がある。

『住友史料叢書』所載の宝永5年から正徳5年(1708
～1715)の史料に産銅の地名として「伊予・出海」があ
り、すでに宝永正徳年間には採鉦がなされていたことが
わかる。江戸時代後期には大洲藩によって稼業されたと
伝承されている。旧鉦山期には、土居川に面した向山東
斜面にある露頭から西に錘押坑道を掘っている。

明治24年には西の海側から、鉦床下部の開発のため
本坑（通洞坑）を開坑掘進、これを新鉦山と呼んでいる。
明治37年の粗鉦採掘高は4,127t、荒銅製錬高は163t、
いずれも別子銅山に次いで県内第2位である。

明治40(1907)年に三菱合資会社を買収し、同時に山
元での製錬を停止し、生野鉦山に、大正6年に三菱直島
製錬所が完成した後は同所に鉦石を送っている。明治41
年頃には本坑より南の海岸に白浜立坑を開坑し採鉦高も
3倍近くに増えている。昭和16年には休山している。

形態・構造の特徴

大正初年頃の新鉦山期の様子を示した「旧金山鉦山径
施設略図」が残されている。丘陵上方には焼窯群が描か
れており、「焼窯あと」と表示されていることから、大
正初年には製錬関係施設はすでに閉鎖されていることが
わかる。焼窯跡の下方には6棟の吹屋とみられる長屋と
鍍捨場からみと思われる部分が描かれている。大正初年ころ
は、粗鉦は本坑選鉦場と白浜坑選鉦場で選鉦されていた
ことがわかる。

旧鉦山期の遺構は鍍捨場が確認されているのみで他は
ほとんど不明である。標高50mから20mにかけて大量

の鍍が土居川に面した谷状の斜面に捨てられている。

新鉦山期の遺構としては、本坑関係では焼窯跡・荒吹
炉跡・鍍捨場跡からなる本坑製錬所跡、白浜立坑関係で
は白浜選鉦場跡が残存している。

大洲市の鵜の磬の海岸に面し本坑があったことが知ら
れているが護岸工事で不明である。火薬庫が記録されて
いることから採鉦は発破工法である。本坑上方の標高
30mから同50mの谷間の緩斜面に石積みの焼窯群（22
基を確認）が見られる。1段に焼窯2～5基が連結し
たものが5段つくられている。各段の長さは10mから
20m、段間隔は7m程である。最上段の窯は、窯内部
長さ3.9m、同幅1.7mで、嵐口は海側に3ヶ所、嵐口
は小口にかけて作られている点が特異である。

最下段の焼窯よりやや下位に銅製錬に用いた荒吹炉跡
がある。4m角ほどの平坦面の真ん中に長径1.8mの楕
円形をした石積みがあり、荒吹炉の下部構造が露出した
ものとみられる。この斜面下方には鍍が堆積している。
吹床のすぐ横で採集した型絵染付磁器浅鉢から見て明治
後期の遺構とみられる。

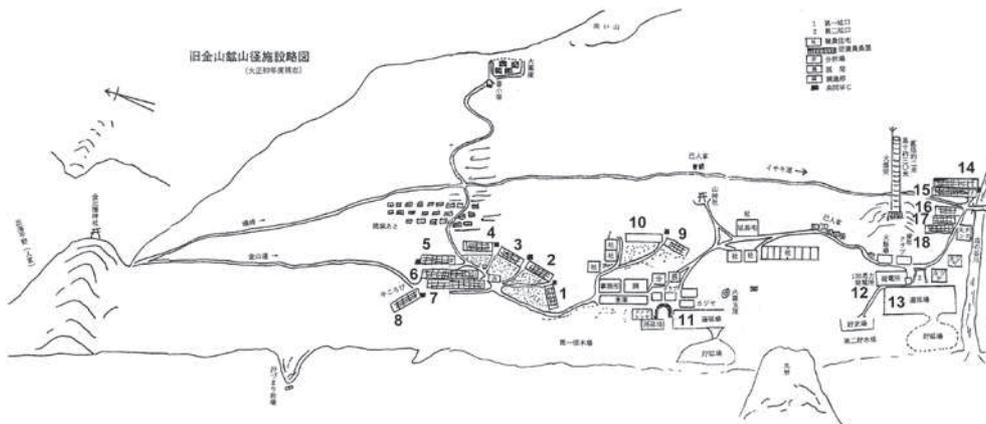
この下方の斜面が鍍捨場となっており、ドライブイン
下の海岸に多量の鍍が残されている。洋式製錬に関係す
る遺構はなく、したがって、金山鉦山での銅製錬は、江
戸以来の和式製錬と思われる。

白浜立坑や発電所跡も護岸工事で不明である。白浜南
端には20m角くらいの平坦地があり白浜選鉦場跡とみ
られる。当時のものとみられる石積みも残存している。
その海側には高さ10m程のズリ場跡がある。

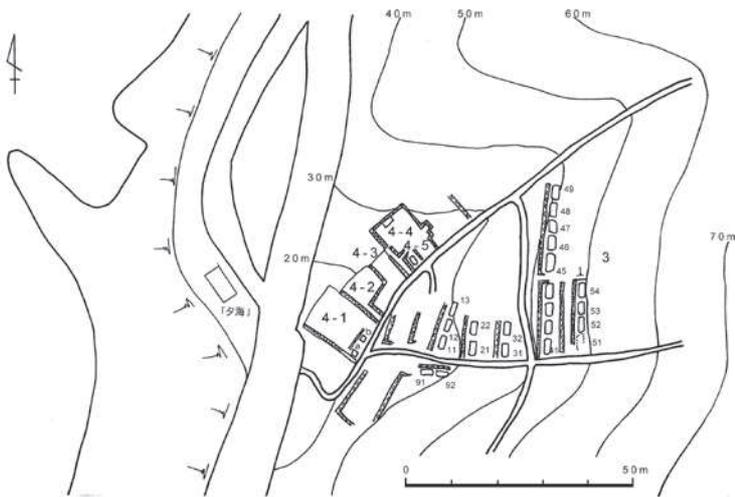
海岸の丸山と言われる岩場には、断面L字状に掘削し
て作った鉦車軌道跡があり、ここから船に鉦石を積み出
している。
[十亀幸雄]

参考文献

『四国鉦山誌』（四国通商産業局編、1957）
福岡貞行『長浜史談 12号』（長浜史談会、1988）
十亀幸雄『いせき 45・46号』（遺跡発行会、2012）



旧金山鉱山径施設略図（大正初年頃、福岡、1988）1～4・9・10吹屋 11本坑選鉱場 13白浜選鉱場



本坑製錬所跡略図（十亀・2012より）

3 焼窯群、4-5 荒吹炉跡



▲旧鉱山鍛捨場跡（2012.6.7撮影）



▲本坑製錬所跡焼窯群（2012.5.24撮影）



▲金山鉱山全景（中央部に鍛捨場）（2011.10.24撮影）



▲白浜坑選鉱場跡とズリ場（2012.6.7撮影）

大峯鋳山

所在地 八幡浜市保内町川之石

建築年 明治23(1890)年8月発見

沿革（歴史・由緒）

『川之石村誌』（明治45年）によれば、「明治二十三年八月大峰鋳山ヲ発見シ、全二十四年三月二十四日銅鋳試掘ノ許可ヲ得、全月二十八日ヲ以テ開業ス。当鋳山ノ創業ハ本村白石和太郎ニシテ、其後白石隆一ト共同シ（歩合和太郎九歩隆一歩）、白石鋳業合名会社を組織シ業務ヲ経営シ、明治三十八年ニ至リ全会社ハ解散ト全時ニ白石和太郎□ノ占有スル所トナル。全四十二年十一月白石和太郎店務改革ニ依リ宇和鋳業株式会社を組織シ、鋳業全部ヲ全会社ノ経営ニ移シ、以テ現今ニ及ブ村内鋳業ノ創始ハ大峰鋳山ヲ嚆矢トス」（句読点を補った）とある。発見は明治23(1890)年、試掘は24(1891)年となっているが、『愛媛縣誌稿』下巻(大正6年)によれば、「明治二十五年頃農夫菊池長太郎なる者の発見に依り二十九年白石和太郎採掘権を得て稼行せし」とあって、25(1892)年発見、29(1896)年採掘権となっている。また『四国鋳山誌』（昭和32年）では、「明治29年当町の農夫菊池長太郎氏の発見により、同年5月白石和太郎氏が採掘権を得て稼行」とある。いずれにしても、明治20年代に菊池長太郎によって発見され、白石和太郎によって経営が開始されたと考えられよう。

明治36年は採掘量1,263,616貫で、この年別子鋳山に次いで県下第2位だった（『愛媛県統計書』）。「明治四〇年ころの大峯鋳山は、別子鋳山に次ぐ四国第二の大鋳山」（『愛媛県誌』地誌II）とされ、月産6,000トンの出鋳量を誇ったという。42(1909)年12月、宇和鋳業株式会社に移転、44年12月明治製錬株式会社の所有となり、同じ白石和太郎が経営してきた佐島製錬所とも連携して隆盛を極めた。大正9年8月には大阪アルカリ株式会社と合併し、その後大峯鋳山株式会社となるが、昭和12年昭和鋳業株式会社の実権に移り、16年帝国鋳業開発株式会社の委任経営、20年4月当局の命により作業を休止、21年3月受託解除、23年9月に東方鋳業株式会社が譲り受けた。当時の段階で、大峯のほか近接する永坂・久山・伊方などの各坑を包括し、現在の八幡浜市保内町と西宇和郡伊方町にまたがっており、総称して「大峯鋳山」として経営していたが、33年に閉山した。

形態・構造の特徴

大峯鋳山時代の現在確認される遺構は、鋳山住宅跡地や山神社跡などが点在しており、いずれも鋳石の製錬時に出る鋳滓を固めた鍍煉瓦で築かれたものだが、もっとも象徴的なのは、通常の赤煉瓦で周囲を堅牢に整えられた「第4通洞坑」であろう。竣工年は不明ながら坑口縁に沿った3重の煉瓦アーチを中心にイギリス積みで周囲を固めた重厚さは、近隣の佐田岬半島～出石山地域に点在する多数の鋳山坑口跡群の中でも異色の存在感を放っている。昭和10年代に地元で発行された絵葉書（八幡浜市教育委員会保管）には、この坑口に向かって鋳夫を載せた軌道が進む様子が載せられており、往時の活況を彷彿とさせる。

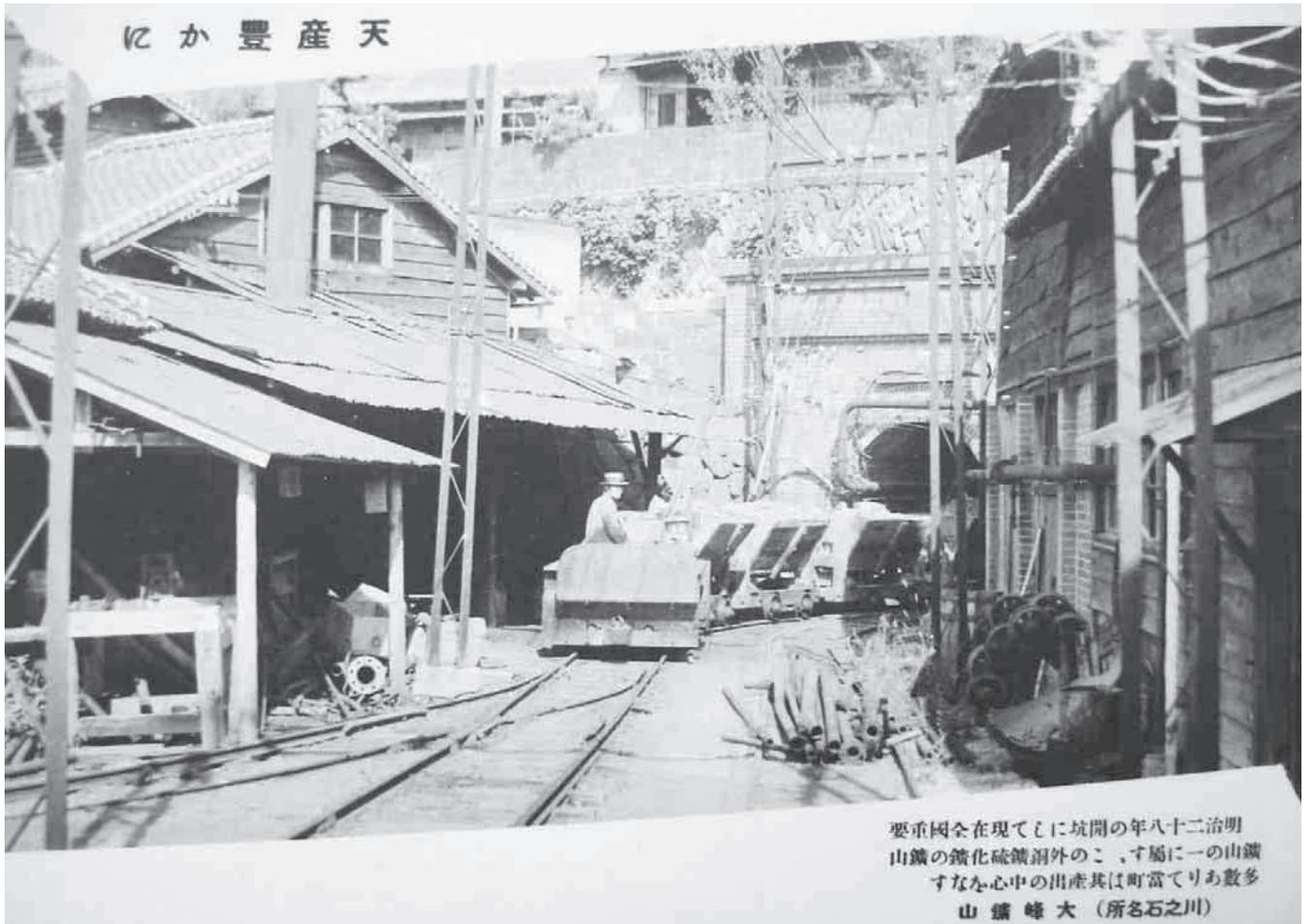
閉山後は入口に石を積み上げて長らく封鎖され、手前の敷地は昭和37年から富士シリシア化学株式会社愛媛工場となって現在に至っているが、近代化遺産の町並みを保存しようという地元の長年の活動と、富士シリシア化学株式会社および坑道の現在の所有者である三井金属鋳業株式会社等関係者の寛大なご理解ご尽力によって、平成22年11月25日に坑口の「開放安全祈願祭」が執り行われ、制限付きながら坑道内部の見学が可能となった。坑道内部は鍍煉瓦で奥まで側壁が整えられ圧巻であるが、さらに深部に入れば、隆盛を誇った往時の歴史が今後の学術調査等で明らかにされよう。安全性に最大限配慮しつつ、地域の誇りとして産官学民4者協調のもと今後の保存活用の方策が検討されることを期したい。

[高嶋賢二]

参考文献

『愛媛縣誌稿』（愛媛県、1917）

『四国鋳山誌』（財団法人四国商工協会、1957）



昭和10年代の絵はがき (提供・八幡浜市教育委員会)



鑛煉瓦の続く坑道内部
からみ



山神社跡への石段

今出鉱山

所在地 八幡浜市保内町川之石

建築年 江戸期(川之石選鉱場 昭和12年)

沿革（歴史・由緒）

宇和島藩伊達家に正徳4(1714)年9月2日、大阪和泉屋吉左衛門の今出の銅山を請け申したいとの願いが許可された記録がある。翌年「日土今出村銅山箔に堀当候由」と銅採掘に成功しており、その後も人や時期を変え、今出の銅山経営は断続的に続いた。文久4(1864)年、宇和島藩家中三浦某が今出の片河銅山を視察した記録『八組探遊記』（愛媛県歴史文化博物館蔵）には、製錬所の様子が絵図とともに記されており、この記録を元に平成6年、地元の日土史談会有志が調査し、実際に山中で石積みの製錬施設跡を確認している。

さて近代に入り、記録で追える「今出」の範疇は一変する。『四国鉱山誌』の昭和32年発行時点「現在」の記述によれば、今出鉱区とは田の窪・本田・元禄・今出・山神の各坑を合併したもので、それに加えて、王伝比羅・冷水・神明・日土・梶谷・高手・大内・南・大森・大成の各鉱区をあわせて「今出鉱山」と総称しているという。各鉱山の明治大正期の経過変遷の仔細は今後の課題だが、多くが昭和初期に兵頭宇治吉に買収され、その後成敏鉱業、昭和12年から昭和鉱業株式会社の所有、16年に帝国鉱業開発株式会社の受託経営となるが、20年4月に操業中止、戦後21年に昭和鉱業に戻り、23年に東方鉱業株式会社に移るも、33年に操業中止している。

特筆すべきは、上記の鉱山群を長大な高架索道で繋いでいた川之石選鉱場である。選鉱場は昭和鉱山時代の12年、索道は15年に作られたとの地元住民の具体的な証言がある（『愛媛の景観』375頁）。ただし、『保内町誌』では、12年に選鉱場建設とあるが(634頁)、一方で16年の帝国鉱業開発時代にも「川之石に日産三百トンの大選鉱場を建設し」（627頁・『愛媛県史 地誌』464頁も同意）とあって紛らわしい。選鉱場の整備拡張が進んだかに読めようか。なお28年にも、西南開発金属鉱業共同組合が「旧帝国鉱業開発(株)川之石選鉱場貯蔵建物を保内町から買収し、櫛田鉄工所製の可搬式浮游選鉱機を導入して翌29年から「川之石選鉱場」として操業したという（『四国鉱山誌』404頁。ただし保内町発足は昭和30年）。なお廃棄された鉱石（尾鉱）は川之石沖の埋立に使用され、旧川之石中学校や工場の敷地となった。

形態・構造の特徴

索道はサルギカイと呼ばれ、それまでの馬車の鉱石運搬を一変させたというのが現在痕跡はない。選鉱場は現在宅地化された「百尺」と呼ばれた巨大な円筒形施設と、ジョウゴと呼ばれた鉄筋コンクリート製の漏斗状建築が残る。昭和期の大規模選鉱場遺構でもあり、保存の前提となる沿革や実地測量など今後の調査の深化を期したい。

[高嶋賢二]

参考文献

『今出銅山の変遷』

『今出銅山の発祥片河銅山』（日土史談会、1994）

『愛媛の景観』（愛媛県生涯学習センター、1997）

「今出銅山の研究」（丸山国夫、『八幡浜史談』第13号、1985）

