

愛媛大学社会共創学部紀要

Journal of the Faculty of Collaborative Regional Innovation,
Ehime University

第3巻 第2号 (Vol. 3-2)

2019年9月

 愛媛大学

社会共創学部

Faculty of Collaborative Regional Innovation

目 次

論 説

- 沖縄県本部町におけるカツオの産業と文化
－「ぎょしょく」をもとにした地域モノグラフ(2)－
若林良和(産業イノベーション学科) 1
- 四国地方における無住化集落の分布と空間的特徴
渡邊敬逸(環境デザイン学科) 15
- 愛媛県四国中央市における水引産業の存続形態
淡野寧彦(地域資源マネジメント学科)
井坂万由(アイオ株式会社) 25

論 説

沖縄県本部町におけるカツオの産業と文化 －「ぎょしょく」をもとにした地域モノグラフ(2)－

若林良和 (産業イノベーション学科)

Industry and Culture of the Skipjack Tuna in MOTOBU-cho, OKINAWA Prefecture:
Regional Monograph(2) by “Gyoshoku (Dietary Education concerning Fisheries)”

Yoshikazu WAKABAYASHI (Industrial Innovation)

キーワード：カツオ、ぎょしょく、産業文化、地域モノグラフ

Keyword : Skipjack Tuna, Gyoshoku (Dietary Education concerning Fisheries), Industry and Culture, Regional Monograph

【原稿受付：2019年7月4日 受理・採録決定：2019年7月16日】

要旨

本稿の目的は、日本人の魚食生活で重要となる魚種の一つであるカツオに焦点をあて、歴史性と地域性の視点からカツオの産業と文化を動的に把握し総合的な検討を行うことである。とりわけ、カツオの生産（漁撈）から消費（魚食）までのプロセスの特性、カツオをめぐる食生活の特質を系統的に分析することがねらいである。ここでは、カツオ一本釣り漁業の盛んな沖縄県本部町の地域モノグラフについて、3つの「ぎょしょく」から包括的な把握を試みた。地域モノグラフの分析から、本部町のカツオ一本釣り漁業と鰹節製造業は、地域水産業において優位性を保持するとともに、社会経済的にも、生活文化的にも重要な価値を持つ存在と位置付けられる。

1. はじめに

現代日本人の食をめぐる環境は生活水準の向上、ライフスタイルの多様化などによって大きく変化し、多様な課題が生起する。「日本型食生活」が崩壊し、食の安心・安全に関心も高まるなか、食のあり方や食に関わる教育の重要性は増している。他方、水産業や漁村に対する国民の理解と関心を深めるために、学校での水産学習や漁業体験の機会拡充が求められる。また、安全な水産物の安定供給のために水産物の消費拡大と食育推進も重視され、水産業における地産地消の推進、魚食普及による地域水産業の振興が課題となっている。こうした社会的背景から、水産業や水産資源、漁村地域に着目した食育、つまり、水産分野の総合的な食育「ぎょしょく教育」の研究と実践は重要なテーマと位置付けられる。¹⁾

本稿では、「ぎょしょく教育」の質的拡充を図るために、日本水産業の中心的な魚種の一つであるカツオを取り上げる。カツオは日本人の食生活において不可欠で重要な魚種・食材の一つである。カツオの産業と文化について、歴史性（歴史的広がり）と地域性（地域的広がり）の視点から動的な把握を進めて総合的な検討を推進する。²⁾カツオの生産（漁撈）から消費（魚食）までのフードシステムの特性、カツオの食文化（生

食と加工食）の存在形態や特質を、歴史的な背景と地域的な展開のなかで綿密に分析したい。ここでは、沖縄県本部町を事例として、3つの「ぎょしょく」によるカツオの産業と文化に関する地域モノグラフを作成して包括的な把握を試みる。³⁾

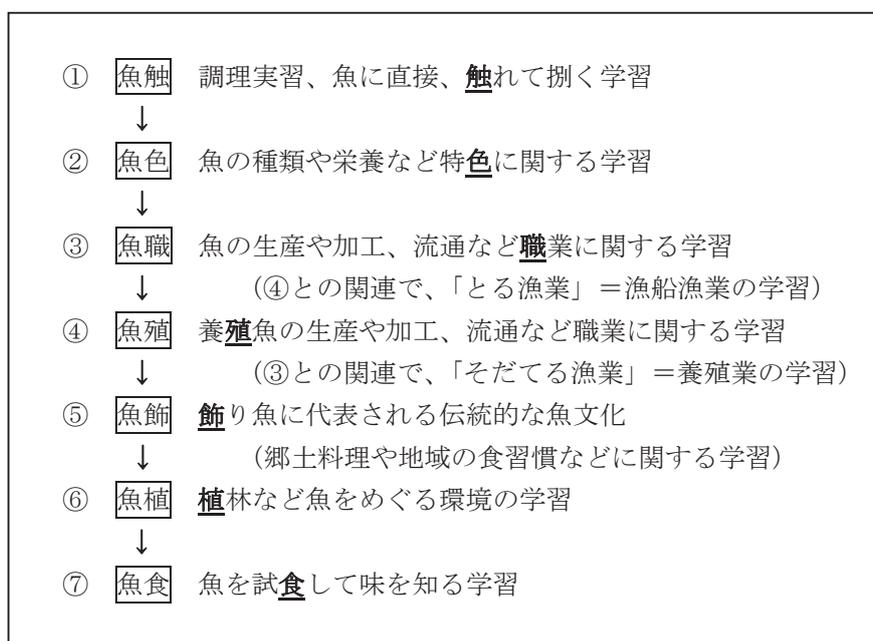
2. 分析視点としての7つの「ぎょしょく」

(1) 7つの「ぎょしょく」

筆者が2005（平成17）年に提案した総合的な水産版食育「ぎょしょく教育」は、食育基本法にもとづく食育推進と消費拡大のための魚食普及を統合した取り組みの試みと位置付けられる。⁴⁾「ぎょしょく教育」推進の視点は、①地域特性を念頭に置き、地域に存在する漁業や水産加工業、地域の生活文化を活かすこと、②従来の魚食普及や栄養指導などを踏まえつつ、漁と食の再接近のために新たなコンセプトとして「ぎょしょく教育」を提示して検討すること、③社会学や経済学などの社会科学的な立場から、水産業に関わる生産から消費までをトータルに把握し、フードシステムのなかで魚を把握することである。

「ぎょしょく」をひらがな表記することで、単に「魚食」だけでなく、7つの「ぎょしょく」として魚の生産から加工、流通、販売、消費、文化まで幅広く多く

図1 「ぎょしょく教育」のコンセプト：7つの「ぎょしょく」



の意味を含み、魚にまつわる諸事象をより精緻で体系的で、かつ、動的に把握できる。7つの「ぎょしょく」は具体的に次のとおりである。(図1参照)まず、魚の調理実習や、魚に直接触れる体験学習の「魚触」、次に、魚の種類や栄養等の魚本来の情報に関する学習である「魚色」、それから、魚の生産や流通の現場のうち、漁船漁業を知る学習の「魚職」と、海面養殖業に関する学習である「魚殖」、さらに、漁業者による植林活動など環境学習の「魚植」、伝統的な魚文化の学習である「魚飾」、最後に、地域で水揚げされた魚の料理を試食する「魚食」である。つまり、「ぎょしょく教育」は「魚触」から「魚飾」まで一連の6つの学習プロセスを経て、第7の「魚食」に到達する仕組みになっている。⁵⁾

(2) 「ぎょしょく教育」の効果

「ぎょしょく教育」の実践により、地域の教育分野と産業分野に大きな効果が得られる。

まず、教育分野では、地域の教育力を止揚し多面的な推進が可能になる。「ぎょしょく教育」は、地域活性化の基盤、地域の教育力を止揚する取り組みとなり、地域の社会関係そのものを豊かにして、「地域理解教育」として水産業と地域社会を紡ぐことができる。「ぎょしょく教育」は、論理と感性を伴う教育方法で地域の社会や文化を総合的、かつ、系統的に理解することから、「地域理解教育」と位置付けられる。「地域理解教育」としての「ぎょしょく教育」は、子どもたちの魚離れ是正にとどまらず、子どもとその保護者に地域の良さを改めて問いかけ、地域への愛着や誇り、

地域に対するアイデンティティを醸成するきっかけ、水産業と地域社会を紡ぎ直す有効な契機となる。

それから、産業分野では、水産振興に向けた多角的な展開が期待される。これは、地域活性化の基盤、地域の水産振興を推進する取り組みとなり、水産振興のツールとして、地域の産業経済を止揚させることができる。他地域との差異化を図った優位な商品ブランドを開発するとともに、地域そのものをブランド化すること、つまり、地域の魅力づくりを展開するものである。「ぎょしょく教育」は、地域水産物のブランド化において、教育分野との連動も含めて、単なるPR戦略の手段のみならず、商品ブランドと地域ブランドの戦略で重要なコンテンツとして大きな役割を果たせる可能性が高い。

3. 地域概要

(1) 位置

自然環境に恵まれて風光明媚な本部町(以下、本町と略す)は、沖縄本島の北部で東シナ海に突き出た本部半島の西半分を占め、西の洋上には、伊江島、北には伊是名島や伊平屋島を望む町である。本町は北西部で今帰仁村、東南部で沖縄北部の人口集中地域である名護市に隣接している。地方港湾に指定された本部港は、伊江島や奄美・鹿児島方面へのフェリー航路が発着する。

総人口は13,201人、世帯数6,305世帯(いずれも、2019(平成31)年1月)である。総人口は1950(昭和25)年の約2.7万人をピークに減少の一途をたどっ

ている。

(2) 地勢

本町は、瀬底島と水納島の離島を含め総面積 54.3 km²で、八重岳などで起伏の激しい丘陵が連なっている。平野部では、満名川が西に流れ、流域に開けた満名タープクと呼ばれる低地では、以前、稲作が行われていた。天然の良港である渡久地港を中心に市街地が広がり、町営市場もある。(写真1参照) 名護や那覇、離島への物流の重要な港として栄えた渡久地港では、さしみ屋や沖縄そばなどのローカルフードの店が多く見られ、大変な賑わいを呈しており、今も、水納島への高速艇の航路がある。

瀬底島や水納島、本部海岸には原生サンゴ礁が形成されている。本部半島の山里地区では、中生代の石灰岩によって日本で唯一とされる高さ 50～100 mの円錐カルスト丘群が広がり、これは 2006 (平成 18) 年に沖縄海岸国定公園に編入された。本町全体の地目をみると、原野が半分近くを占め、それに畑や雑種地が続き、宅地は 3.3km²と全体の 5%程度である。

(3) 気候

本町は亜熱帯気候に属し、年平均気温が 23.6℃と温暖である。1月中旬に日本一早咲きの桜(カンヒザクラ)の名所である標高 453 mの八重岳で「桜まつり」(第 1回は 1979 (昭和 54) 年に実施)が開催され、毎年、



写真1 渡久地にある本部町営市場
(2018年9月、筆者撮影)

多くの来訪がある。また、夏期には南風による雨が丘陵や連山にさえぎられ、年間降水量 2,400mm余りと雨量が少なく蒸し暑い気候となる。

町のシンボルとして、花：ラン、木：フクギ(琉球王朝時代に植樹された備瀬地区のフクギ)、花木：サクラ、鳥：リュウキュウコノハズク、蝶：コノハチョウ・フタオチョウ(いずれも、天然記念物に指定)、魚：カツオが定められている。こうした町のシンボルをデザインした「もとぶウエア」は本部町商工会青年部により考案された。以上のことから、本町の特徴を如実に示す標語が「太陽と海と緑 - 観光文化のまち」である。

(4) 沿革

町内には、貝塚や遺跡が沿岸域を中心に 33か所もあり、浜元サチピン貝塚や山川港原遺跡は県指定史跡である。また、山川垣内権現洞穴遺跡では須恵器壺なども出土している。琉球王朝(第1尚氏王朝)時代に、それまで今帰仁間切に属していたが、1666年に伊野波間切が新設されて、翌年に本部間切と改称され、現在の本部町の基礎となった。⁶⁾1908(明治41)年の町村制施行により、本部間切が本部村(以下、本村と略す)に改組され、さらに、1940(昭和15)年の町村施行で本部町は誕生した。太平洋戦争の沖縄戦では町全体が戦場となって大きな打撃を被った。アメリカ軍占領後、町民は、今帰仁や羽地方面へ移動させられて苦難を強いられ、さらに久志や辺野古に収容されて終戦をここで迎えた。

戦後、農業組合や漁業組合が組織され、これらは農業と水産業復興の契機となった。1947(昭和22)年には町北部の9字を行政分離して上本部村として戦後復興が進められ、本土復帰直前の1971(昭和46)年の町村合併で一つの行政区として本部町に戻った。本土復帰後、1975(昭和50)年7月に、本町は沖縄国際海洋博覧会のメイン会場となり、皇太子御夫妻らを迎えて開会し、国内外からの観光客が来訪して活況を呈した。これは1976(昭和51)年1月に閉会し、同年8月、新たに国営海洋博公園として開園した。この博覧会を契機に、本町の道路や港湾、公共施設などのインフラ整備が着々と進められ、その後も、国の北部振興事業が推進されている。

(5) 産業

就業人口としては、第3次産業が半分以上を占め、特に、観光業を中心とするサービス業への就業が全体の約3割を占めている。本土復帰以前は第1次産業が半数に達していたが、沖縄国際海洋博覧会以降、建設業と観光業が主軸となっている。ただ、本町の第1次産業就業者が沖縄県全体の比率に比べて高いことから、農業や水産業は依然として重要な産業になってい

る。

第1次産業では、豊かな自然を活かした農業と水産業が盛んで、ジューシーなトロピカルフルーツ、色鮮やかな花々、伝統の漁でもたらされる海の幸など、旬の味わいと香りで彩られている。水産業は後述するとして、農業は平野部や丘陵地を利用して営まれる。本町を発祥地として有名なアセロラ、ジューシーで甘みの強いタンカンやアオギリミカン、カーブチー、オーターなど多様な柑橘、高級果実のマンゴー、パイナップルなどの果樹、生産量で県内第1位を誇るキャベツやゴーヤーなどの野菜、輪ギク（沖縄県農林水産戦略品目の拠点産地に指定）や洋ランといった花卉、サトウキビなど多様な農産物が生産されている。特に、5月に収穫されるアセロラについては、飲料から化粧品にいたる加工技術の研究開発が進められており、アセロラ商品開発による町おこしも立ち上げられている。また、肉用牛や養鶏、養豚など畜産業のほか、鮮やかな紫紺の発色である琉球藍の藍染（国選定保存技術者による伝承）、むんじゅる笠づくり、木工芸、陶芸、ガラス工芸といった工芸品づくりも盛んである。

上述の博覧会場跡地は国営海洋博公園として整備され、人気の水族館をはじめ、海をテーマにした観光スポットが点在し、環境との共存を目指したマリリゾートとしても注目されている。2002（平成14）年11月にオープンした「沖縄美ら海水族館」は世界最大級の水族館である。（写真2参照）これはオープンエアシステムによる自然光を取り入れたサンゴ飼育、巨大水槽でのジンベイザメ飼育は世界初の試みで、来館者を魅了している。そのほか、「熱帯ドリームセンター」や「沖縄海洋文化館」など沖縄県を代表する観光文化施設を擁し、年間300万人以上の観光客が訪れている。

「日本の海水浴場55選」に認定されたエメラルドビーチ、水納ビーチ、瀬底ビーチなど7つのビーチは国内有数の透明度を誇る。本町はブルーツーリズムのメッカとして、カヌーやダイビング、漁業体験などマリレジャーやマリンスポーツも盛んで、多様な参加体験型のプログラムが準備されている。特に、「クロワッサンアイランド」の別名を持つ水納島には年間約7万人の観光客が訪れ、「行ってみたい離島No.1」となっている。「サンセットビーチのある島」として有名な瀬底島は離島ツーリズムを担う。

そのほか、町北部にある新里地区で月1回開催される朝市では、新鮮な野菜や魚介類が販売されている。最近では、沖縄そば屋や喫茶店、レストランが丘陵に多くみられ、リラクゼーションを求める観光客で賑わっている。

こうしたなか、本町は、「ウェルネスのまちづくり」

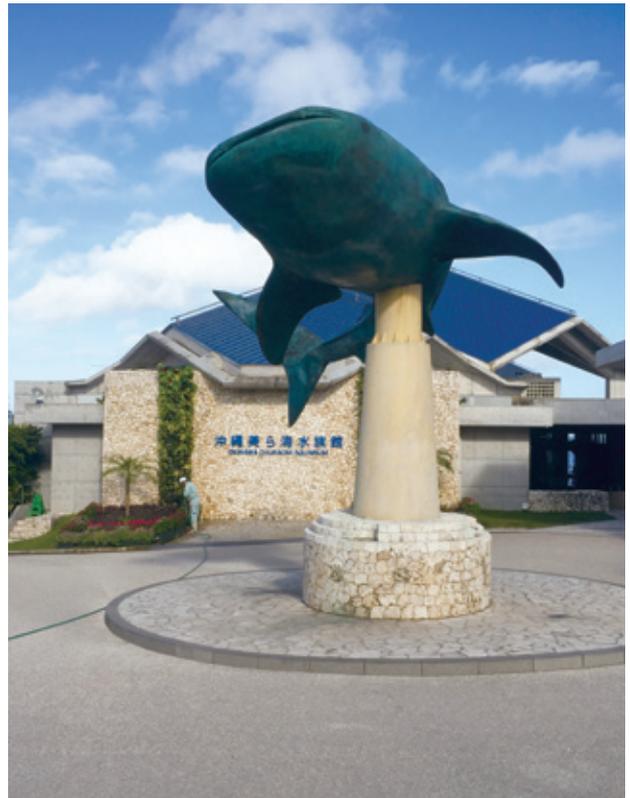


写真2 沖縄美ら海水族館
（2018年9月、筆者撮影）

の基本方針をもとに、長期滞在的な保養型観光にも力を入れ、観光立県の沖縄県で重要な役割を担っている。

（6）伝統文化

本町には、無形文化財や歴史的遺産が生活のなかに息づいており、地域の伝統文化として代表的な行事「具志堅シヌグ」がある。これは本町指定の無形民俗文化財で、旧暦7月に行われる村落の祭事である。豊作の祝い、神への感謝と祈り、来年の豊穡を予祝祈願し、災害や病疫、外敵侵入から村人を守るといった思いが込められている。シヌグは聖なる踊りを意味し、琉球舞踊の原型の一つされる。

この祭事は、伝統文化の維持・継承・活用に積極的に取り組まれている。その結果、2003（平成15）年度の「（財）都市農山漁村交流活性化機構理事長賞」を沖縄県で初めて受賞した。

4. 「ぎょしょく」によるカツオ産業文化の検討

（1）魚職

1）地域漁業の概況

①漁業全般の現況

本町における漁業全体の動向をみると、漁業就業者数は減少傾向にあり、60歳以上の高齢者による漁業が多くなっている。昨今、漁業経験を持ちながら他業種に就労していた60歳以上の人達が退職後、再び就

漁する例も多く見られるようになった。

海面漁業は200～400トンの漁獲量で漁獲金額1～2億円を推移している。カツオやセイイカなどの沿岸漁業が盛んであり、釣り漁業を営む個人経営が多く、3トン未満の漁船利用が主流である。その漁獲量のうち、カツオ漁業の占める割合は例年、約3割以上を占めて全体に大きな影響を与えている。

海面養殖業が500～900トンの漁獲量で漁獲金額7～10億円を推移して増加傾向にある。その要因として、本部漁協によるモズク養殖、民間会社によるクロマグロ養殖、沖縄県水産試験場栽培漁業センター(1983(昭和58)年10月開設)の技術支援によるタイ類やスギ類養殖などがあげられる。

②本部漁業協同組合

本部漁業協同組合は谷茶地区に事務所と加工施設があり、販売事業(モズク養殖、カツオ漁業、一本釣り漁業、ソデイカ漁業)、購買事業、共済事業、指導事業、加工事業(鰹節加工、モズク加工)を手掛けている。

本町のカツオ漁業は沖縄本島唯一であり、カツオが本町の代名詞となっている。一本釣りの日帰り操業によるカツオは、高鮮度であるために高い評価を得ている。また、沖縄本島唯一の鰹節製造工場では、削り節(圧削りで濃厚な出汁)、焼なまり節、かつおめし(なまり節とソデイカを使用した沖縄風の炊き込みご飯の素)、かつおあんだすう(なまり節の入った沖縄風焼き味噌)などの加工品が製造されている。

それから、モズク養殖は、恩納村で1977(昭和52)年から養殖が始まり、その後の改良により県内の数多くの漁協で展開されている。本部漁協では、人工培養種(良質なモズクから採取した種子を培養したもの)が中心である。養殖されているのはオキナワモズク(通称、フトモズク)とモズク(通称、イトモズク)の2種類であり、その多くがオキナワモズク(太さ1.5～3.5ミリの褐色・濃褐色の枝)となっている。モズクは以前からスヌイ(三杯酢)で食された経緯もあり、本部漁協では生鮮モズク、塩モズクのほか、モズク入りのキムチやソーセージ、のりなどが製品化された。

③カツオ漁業の動向

本町のカツオ漁業は100年余りの歴史を持つ伝統漁業であり、「町の魚」としてカツオが本町のシンボリックな魚である。(写真3参照)近海の伊江島沖のソネ(曾根)やパヤオ(人工浮き漁礁)設置海域を漁場とし、カツオは周年で漁獲されており、特に、春先から5月にかけて渡久地港で大いに賑わっている。

海面漁業の魚種別漁獲量は、カツオ類、マグロ類(キハダマグロが主流)の順に多く、この2魚種で全体の半分以上を占めている。1968(昭和43)年から2018(平成30)年までのカツオ漁獲の漁獲量と漁獲金額の

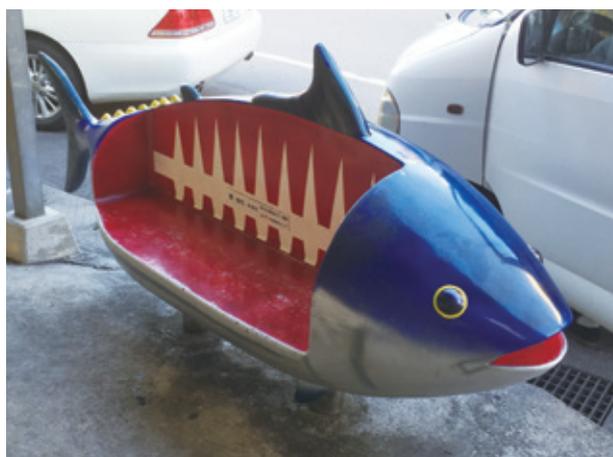


写真3 本部町営市場内にある本部カツオベンチ
(2018年9月、筆者撮影)

動向をみておく。この50年間の漁獲量は、隔年で増減を繰り返す傾向を示し、1971(昭和46)年は545トンと最大となったものの、それ以降、300トンあまりで推移した。しかし、1990(平成2)年に107トンに急減した漁獲量は300トン台に回復せず、2001(平成13)年には72トンにまで激減した。その後の漁獲量は一時期[2004(平成16)年]、200トンを超えたが、それ以外は100トン台にとどまり、2011(平成23)年以降、それを割り込んだままである。他方、漁獲金額をみると、漁獲量に連動していることが多いものの、最大金額は1971(昭和46)年の2.39億円であり、2億円を超えた年は2回のみであった。それら以外は1億円台を推移していたが、1990(平成2)年0.35億円、2001(平成13)年0.31億円、2007(平成19)年0.27億円と、3回にわたる顕著な落ち込みはカツオ漁業経営に大きな打撃を与えた。そして、2011(平成23)年以降、0.5億円を下回り、2016(平成28)年には0.14億円となり、最大時[1971(昭和46)年]の17分の1にとどまっている。

最近10年間における激減と低調の要因は、本町唯一の組織的なカツオ漁船であった第11徳用丸の廃業である。それまで、当然、この漁船が漁獲の大多数を占めていた。漁船の老朽化や慢性的な活餌不足によって、カツオの漁獲が大幅に減少し、何度も存続の危機に直面するなか、第11徳用丸は2010(平成22)年に廃業へ追い込まれた。したがって、それ以降、小型漁船による操業が行われているものの、カツオ漁業は低迷している。

2011(平成23)年以降は小型漁船による操業が続き、カツオの漁獲量は30～70トン台、漁獲金額1500～3100万円台をそれぞれ上下している。一時期、その小型漁船も減少傾向にあったものの、その後、新規参入もあり、2018(平成30)年には第2黒潮丸など小

型漁船8隻が稼働中である。漁業者の年齢構成は最年少44歳、最年長82歳であり、40歳代3名、60歳代2名、70歳以上3名となっている。操業海域は現在もソネと本島北部にあるパヤオ6基が中心であり、それらを利用した操業方法に関する知識と運用の伝承が



写真4 渡久地港全景
(2018年9月、筆者撮影)



写真5 本部漁業協同組合
(2018年9月、筆者撮影)



写真6 本部町製氷荷捌き施設
(2018年9月、筆者撮影)

当面の課題である。

④漁業関連施設

本町の主要な港湾である渡久地港は沖縄県管理の地方港湾に指定されている。これは、古くからの沖縄北部の良港であり、物流・海上交通の拠点として繁栄してきた。(写真4参照) 渡久地港は以前、伊江島や伊是名島、伊平屋島などの航路の起点だったが、今も港周辺には本部漁業協同組合があり、市場と冷蔵施設、水産加工が併設されている。(写真5参照)

それで、渡久地港における機能の混在化を解決し強化するために、2018(平成30)年4月に本部町製氷荷捌き施設が新設された。これは沖縄北部連携促進特別振興事業(総事業費約5.9億円)で整備され、製氷施設(3階建て)と荷捌き施設(平屋建て)が新設された。(写真6参照) 製氷施設では、漁獲物の品質向上と鮮度保持を図るために、漁獲物の特性に応じて、形状と特性の異なる氷が製造されている。具体的には、初期段階の冷蔵に適したシャーベットアイス(日産12トン)と長期保存に優れたプレートアイス(日産4トン)の2種類がある。それから、荷捌き施設では、水揚げ時の荷捌き場が拡充され、作業の効率向上と機能強化を図っている。

⑤クロマグロ養殖

漁業従事者の不足と高齢化といった現況で、とる漁業から育てる漁業への移行が図られている。モズクや海ブドウなどの産地形成を急ぐ一方で、本部漁業協同組合では、有限会社日本鮪養殖沖縄事業所に協力し、渡久地港の沖合でクロマグロ養殖業が1990(平成2)年より着手された。本部周辺の海域は、海水温が高く成長が早いことから、クロマグロ養殖の適地である。養殖クロマグロは、渡久地港から約15分の近接した場所で生育され、迅速な解体と急速冷凍で高鮮度・高品質である。また、密殖を避けてストレスを低減した環境で、餌の鮮度やビタミン添加の調合などの工夫がされている。このクロマグロは全国の市場で高い評価を得て、その生産量が徐々に増加した。最近では400トン前後の出荷となり、新たな水産業の基幹化が期待されている。

⑥観光漁業(遊漁)

本町は、伊江島周辺など県内有数の釣りポイントに近く、沖縄本島中南部の釣り客が来訪して遊漁船の起点にもなっている。パヤオ釣りや沖釣りのツアー主催は2014(平成26)年設立の本部漁業協同組合観光漁業部会である。この部会は遊漁船業の資格を保有する漁業者で構成され、「海人と行く初めてのパヤオ&沖釣り」、ルアーフィッシング誌とのコラボ「沖縄美ら海マグロ釣りツアー in MOTOBU ツアー」などの企画も実施した。これらの企画は、回遊魚が流れ物に集

まる習性を利用して、本部の沖合 30 分のところに設置されたパヤオへ行き、キハダマグロやカツオ、シイラなどを漁獲する。午前と午後の 2 部制で、釣獲した魚は漁協近くの食堂でも調理してもらい食べられる。こうした遊漁者数は年間 6～8 万人にも達している。

2) カツオ一本釣り漁業と鰹節製造の歴史的展開

「カツオと言えば、本部。本部と言えば、カツオ」と言われるほど、本町のカツオと鰹節は県内外において有名であり、産地として一定のブランド力を持っている。明治期に着手されたカツオ一本釣り漁業は、多様な展開を経てきたが、地場産業の一つとして本町の発展に寄与してきた。⁷⁾ここでは、地域の史資料をもとに、この歴史的展開を概括しておく。⁸⁾

①明治期

沖縄県におけるカツオ漁業の始まりが定かでないが、カツオは、琉球王朝時代からスルル（キビナゴの沖縄名）網漁業の副業として、小規模ながら、サバニによる曳網や手縄で漁獲されていた。それで、鰹節製造を伴う本格的なカツオ漁業は明治期に入ってからである。その端緒は慶良間諸島の座間味村であり、ここでの成功によって、カツオ漁業は県内各地に拡がって、本町でも着業された。

それ以前、鹿児島県や宮崎県など県外漁業者が沖縄近海でカツオ漁獲と鰹節製造というカツオ産業を展開した。鹿児島県の場合、漁業者がオキユデ（沖茹で：カツオ漁船内での仮加工）をしたり現地で鰹節製造を委託したりしたのに対して、宮崎県では、漁業者によって活餌調達からカツオ漁獲、鰹節製造までの一連の操業が出漁先で完結させた根拠地方式であった。それで、沖縄県の漁業者は操業を手伝いながら、彼らからカツオ産業（漁獲と製造）に関する技術を体得した。技術習得が進んで事業の見通しが確実なものになると、カツオ産業は沖縄本島から、宮古島や石垣島へと波及していき、まさに「カツオ産業ブーム」が到来したのである。本町でも、同様の組織と運営方法が導入された。1923（大正 12）年には、沖縄県全体としてカツオ漁船 135 隻、鰹節生産が約 1,100 トン、約 300 万円と戦前最高となった。

本町におけるカツオ漁業の始まりは 1904（明治 37）年とされる。宮崎県のカツオ漁船が本部沖合での操業で大漁したことに触発されて、同年に、村の有志らの共同出資によるカツオ漁船 1 隻は着業した。だが、漁撈技術の稚拙さで一時、挫折したものの、カツオ漁業の立て直しが図られたのである。1907（明治 40）年ごろにカツオ産業は本格化して、カツオ漁船 20 隻が 90 トン余りを漁獲し、鰹節生産約 18 トンで 11,790 円の利益があった。翌年 1908（明治 41）年には、カツオ漁船 29 隻の生産額は 47,750 円に達した。当時のカ

ツオ漁船は船長 4 丈 5 尺～4 丈 6 尺 5 寸、船幅 9 尺 8 寸～1 丈 5 寸の船体で、その乗組員が 15～20 人であった。当時の漁場は恩納沖から伊江島周辺付近が主流で、遠方では伊平屋島や与論島あたりまで出漁したのである。

他方、1905（明治 38）年に、本部の間切有志者組合が設立されて鰹節製造を始めた。当時の鰹節は粗製であったことから、製造技術の向上に向けて高知県から技術者を 1910（明治 43）年に招聘した。その結果、大城平四郎と金城安吉の製造した鰹節は良質という評判を得たのである。同年のカツオ産業はカツオ漁獲量 150,800 斤、鰹節生産量 30,160 斤で 11,790 円に及んだ。この代表的な担い手は原田助次郎（カツオ漁獲量 36,705 斤、鰹節生産量 7,341 斤）と金城安吉（カツオ漁獲量 35,405 斤、鰹節生産量 7,081 斤）で、両者が本部全体の半分近くを占めた。⁹⁾

こうしたカツオ産業の経営基盤となったのはクミアイ（組合）である。これは、現在の漁業協同組合ではなく、カツオ漁船購入や鰹節工場建設のための共同出資による共同生産組織であった。クミアイは、沖縄県全域で定着しているモヤイ（模合：金銭の出し合いによる相互扶助の慣行）の延長線上に位置付けられ、漁船建造や工場建設に向けた資金の調達と返済に連帯責任を負ったのである。クミアイイン（組合員）は村落に居住する人たちに限られ、通常、1 戸単位で出資した。財務的に平等出資と平等負債を原則としたクミアイインは、就労上の平等性と分配時の平等性をもとに従事したわけである。クミアイを単位に活餌採捕から鰹節製造までの作業が一貫して行われ、彼らの中でカツオ漁撈と鰹節製造は分業化された。つまり、クミアイインのうち、青壮年者がカツオ漁撈、年配者が活餌採捕と鰹節製造、婦女子も鰹節製造の補助をそれぞれ分担し、地域ぐるみの体制は構築されたのである。

クミアイには、明確なルールがあり、途中で離脱したり、秩序を乱したりしたクミアイインがいると、罰金や過怠金を科すことも明記されていた。学業を終える時期になると、子どもたちにはどのクミアイに入るかが大きな関心事となった。というのも、健全な運営のクミアイに入れば、一生涯の生活が保障されることさえあったからである。このように、沖縄県におけるカツオ産業のクミアイは、一蓮托生の特性を持つ組織で、地域の経済生活における大きな存在であり、重要な役割を持っていたのである。

こうしたクミアイによるカツオ産業経営は県内各地でも展開され、一般的な方法となった。この方法が定着した背景や理由として、①従来から農業や水産業で共同体的な意識や雰囲気が醸成されていたこと、②地域ぐるみの相互扶助を容認する社会的な環境があった

こと、③資本力が脆弱で合力しないと確立できなかったことの3点があげられる。したがって、歴史的にみると、クミアイは、カツオと鰹節の生産組織として大きな意義を持ち、カツオ産業を展開する「魚職」として重要な産業的・社会的・生活的な機能を果たしたといえるだろう。

そして、1909（明治42）年に那覇の照屋林により漁船の動力化が図られ、翌年に本村からも沖縄県水産組合による技術者養成に参加した。1911（明治44）年には、本村のカツオ漁船でも1隻が動力化し、帆船16隻と合わせて17隻のカツオ漁船が稼働したのである。この年の漁獲量は本村の砂糖の生産額に匹敵したこともあり、当時、カツオ漁業が大きく有望視された。それから、沖縄県から派遣された武田俵太郎から指導を受け、金城安吉や山城太郎、宮城又五郎、山川樽金らの鰹節が高く評価されて鰹節製造も進展した。

②大正期

大正期になると、本村のカツオ漁業は盛況を極めた。1913（大正2）年には、14のクミアイのもとで、カツオ漁船19隻が稼働し、漁獲金額も約34万円に及んだ。1916（大正5）年における本村のカツオ漁船34隻を地区別にみると、渡久地3隻、谷茶10隻、長浜5隻、浜崎4隻、崎本部1隻、塩川1隻、浜元5隻であった。これらのうち、渡久地の1隻が動力船で、他の漁船はすべて帆船となっていた。1923（大正12）年、本村のカツオ漁船は40隻に達し、それらの多くが動力船で、その数は沖縄県全体の4分の1を占めたのである。そして、漁獲されたカツオのほぼ全量が鰹節に加工されて那覇へ出荷された。

こうした隆盛の背景や理由として、この時期に本村では、国頭郡の水産品評会や水産懇談会の開催などがあり、カツオ漁業（漁撈、甲板、機関）や鰹節製造の技術習得に向けた人材派遣や講習会実施が推進されたことによる。その結果、漁撈と加工に関する技術が向上し、カツオ漁船装備と鰹節製造工場は大きく改善された。これは、その後の南洋進出の基盤となってカツオ産業の飛躍につながったわけである。また、本部村水産組合が設立され、沖縄県の連合会にも加入して沖縄水産行政に参画して大きな役割を果たした。

だが、大正末期より、カツオ群の回遊変動による不漁、活餌料の不足が続いたために、糸浜丸や千歳丸、勝益丸、勝冠丸などが多くの負債を抱えて解散し、1926（大正15）年には23隻と激減した。他方、1925（大正14）年からは、本村のカツオ漁船3隻が内南洋（南洋群島）へ出漁し、カツオ漁業による出稼ぎも始まったのである。当時、金融不況の大きな影響も受け、1929（昭和4）年ごろ、その返済のために、日本本土や南洋群島（現在のミクロネシア）、東南アジアなど

海外出稼ぎを余儀なくされた。

③昭和期（戦前）

昭和期（戦前）の本村におけるカツオ漁船の動向をみると、1926（昭和元）年に23隻あったカツオ漁船は、それ以降、10隻台を漸減した。この時期には、カツオ漁業の不振が続き、沖縄県の奨励もあって、1929（昭和4）年以降のカツオ漁船の南洋出漁は、沖縄県のほか、静岡県や高知県、和歌山県でも行われた。しかし、他県は現地の気候に対する不適応、活餌採捕の限界などの理由で撤退した。沖縄県の出漁者は定着し、現地の日系水産会社である南興水産からも重視された。本村の漁業者は、旅費や食費の会社負担・年収100円・期間3か年といった契約内容で南洋群島へ相次いで進出した。それで、操業や経営が軌道にのると、家族や親戚、知人を呼び寄せ、なかには、南興水産から独立して自営する漁業者もいた。そのほか、17トン漁船に家族を乗船させてパラオやサイパンへ渡島する漁業者さえ存在した。このように、果敢で精力的な南洋進出が展開されたが、本村では瀬底、崎本部、健堅、辺名地、大浜、浜元、谷茶、渡久地、浦崎から出漁者がいたのである。

1932（昭和7）年から1933（昭和8）年にかけて、渡久地港内が浚渫されて谷茶海岸の地先約1万坪の埋立が竣工した。そして、1934（昭和9）年から築港が始まり、1936（昭和11）年に新たな竣工を迎えたのである。1938（昭和13）年の場合、本村のカツオ漁船10隻（馬力別漁船数は70馬力・50馬力・40馬力が各1隻、10馬力2隻、5馬力5隻）が稼働し、漁獲量112,300貫、漁獲金額72,995円の実績をあげた。

1943（昭和18）年には戦時体制が強化され、沖縄守備で配備された第32軍によって、カツオ漁船も動員され、水揚げされたカツオのほとんどが徴用された。そして、1944（昭和19）年に、10.10空襲で、本町の海竜丸や大栄丸が海上銃撃されて大破し多数の犠牲者を出し、空襲による被害は甚大であった。

④昭和期（戦後）～平成期

本町も、沖縄戦により、多くの漁船や漁具、水産関連施設が失われた。特に、渡久地周辺は、各地の駐屯への必要な兵糧や弾薬の集積地であったことから、大きな被害が出た。終戦後の1946（昭和21）年1月に本部漁業組合は設立され、同年4月に渡久地港の米軍部隊（通称、P T）附属工場本部造船所が移管された。

そして、沖縄県では、戦火を免れた漁船が修理されるとともに、米軍払下げの上陸用舟艇（通称、V P）を改造した代用カツオ漁船（通称、V Pカツオ漁船）が漁業者に配給された。（写真7参照）その配給条件は、①漁獲したカツオを沖縄県民に提供すること、②代用カツオ漁船は物資や人員などの運搬用に利用しないこ



写真7 上陸用舟艇を改造した代用カツオ漁船
 <本部町立博物館蔵> (2018年9月、筆者撮影)

との2点であり、これらに反した場合には没収されるルールとなっていた。本町でも、代用カツオ漁船18隻(大浜6隻、健堅5隻、崎本部2隻、塩川1隻、渡久地1隻、谷茶1隻、浜元2隻)が提供された。1948(昭和23)年の本町におけるカツオ漁船は、この漁船18隻を含めて全部で22隻となった。ただ、これは、使用寿命が短くて船型からカツオ漁業に不適格な上に、燃費がかさみ効率が良くなかったことから、5年ほどで利用されなくなった。

終戦直後における本町のカツオ漁業は食料供給の確保という名のもとに好況であった。当時、谷茶にあった造船工場は代用カツオ漁船の修理やカツオ漁船の新造のために、沖縄県各地から優秀な船大工が集められて活況を呈したのである。そして、南洋各地の出稼ぎから戻ってきた、釣獲経験の豊富なカツオ漁業者も多数、乗船し、カツオ漁業は復活を果たした。1949(昭和24)年の本村では、26隻のカツオ漁船が1日8千斤を水揚げした。他方、1946(昭和21)年9月、渡久地に開洋高校も開校し、本町は名実ともに、沖縄カツオ漁業の中心地に成長した。なお、この開洋高校は1955(昭和30)年に那覇へ移転し、その後、沖縄水産高校となった。

1950(昭和25)年、沖縄県では、代用カツオ漁船に替わって、ガリオア基金(アメリカ政府占領地域統治救済資金)による新船65隻(15トン、30トン、55トン、90トン、150トンの5種類の木造漁船)の建造計画が策定された。本町にも、30トン以上の新造カツオ漁船10隻が配船され、カツオ漁船の総数は戦後最高の24隻に達したのである。他方、同年4月に鯉節製造工場などが落成した。1953(昭和28)年2月から浚渫が始まった渡久地港は1955(昭和30)年3月に貿易港の指定を受けた。

1955(昭和30)年代に入ると、カツオ漁獲の減少、活餌確保の困難のために、カツオ漁業経営が不振に陥り、それ以降、本町のカツオ漁船は減少し衰退の一途

をたどった。特に、活餌の調達において、以前は渡久地港周辺のイノーでも小魚が豊富で捕獲が容易であったが、ホテルや住宅の建設、港湾や農地整備などの土木工事の赤土流失によって、イノーの環境悪化が深刻化して小魚の確保は厳しくなった。1957(昭和32)年9月に来襲したフェイ台風で、カツオ漁船の大栄丸が沈没し、死者16人・行方不明者4人という大惨事が発生した。また、前述のガリオア漁船も1960(昭和35)年まで稼働したのは3隻であった。その結果、1961(昭和36)年には、第3光徳丸(46トン型、ディーゼル210馬力)や金城丸(30トン型、焼玉90馬力)、徳用丸(35トン型、ディーゼル160馬力)、勝栄丸(30トン型、焼玉90馬力)、日昇丸(30トン型、焼玉90馬力)、豊漁丸(5トン型、焼玉12馬力)の6隻に激減したのである。1960年代のカツオ漁獲量は500~900トン台を乱高下して不安定な状況にあり、1970(昭和45)年には200トンを超えて198トンとなった。他方、1971(昭和46)年12月には、琉球大学瀬底臨海実験所(その後、熱帯海洋科学センターに改称)が設置された。

1972(昭和47)年の日本復帰後も、本町のカツオ漁業は漁獲量200~300トン、漁獲金額1.1~1.4億円を推移してジリ貧状態が続いた。そして、1980(昭和55)年代以降、本町のカツオ漁船3隻は、木造船からFRP漁船に更新され、40~50トンの大型化を果たした。しかし、その後も、乗組員の高齢化や燃油の高値などにより、1990(平成2)年に金城丸が、1997(平成9)年に裕徳丸がそれぞれ廃業した結果、徳用丸の1隻となった。2002(平成14)年時の第11徳用丸の概要と実績をみると、「種別:沖合カツオ一本釣り、トン数:49トン、乗組員:36人(カツオ漁撈20人、活餌採捕16人)、経営形態:共同出資(持ち株方式)、生産量:194トン(カツオは約70%)、操業期間:7か月間(4~10月)、操業日数:96日、1日当たりの生産量:1.9トン」であった。当時、本町のカツオ生産量は沖縄県全体の15%を占め、その大部分を担っていた第11徳用丸に、本町のカツオ漁業は大きく依存していた。¹⁰⁾その後、漁獲の不振や不安定さ、乗組員の高齢化、後継者の不足、燃油の高騰などの理由で、各方面からの支援にも関わらず、ついに、2010(平成22)年に徳用丸は廃船となった。そのために、本町において、氷冷蔵による日帰りでのカツオを持ち帰る組織的なカツオ漁業は消滅した。したがって、現在のカツオ漁獲は、個人を単位とする単体的な操業にとどまっている。個人の漁業者が3~5トンの小型漁船で1人出漁してパヤオでの操業を行なうという沿岸カツオ一本釣り漁業に限られる。

3) カツオ一本釣り漁業の操業形態（漁具・漁法・漁場）

前述のとおり、カツオ一本釣り漁業は本町で歴史的に継承されてきた。本町のカツオ漁船（49トン型、FRP、1990年時）は、乗組員30～45人（釣り手16～20人、活餌獲り14～15人）で構成され、沖縄本島と周辺離島にあるソネ（曾根）の海域を主要な漁場とする日帰り操業であった。具体的には、伊江島沖のソネである伊江堆や伊是名堆（沖合30～40キロと近接）であり、県内屈指の優良漁場とされた。そして、その漁場までの所要時間が2時間程度で、本町のカツオ漁船には優位となった。また、沖縄県が設置し管理しているニライや竜宮といったパヤオも多く点在し、そこでの操業は効果を示した。これらの漁場は黒潮の源流に位置し、季節によって若干、変動し、十分な漁がなければ遠方の大九曾根あたりまで出漁して2日間の操業にもなった。

操業のプロセスを一本釣り漁法全体からみておこう。カツオの漁期は活餌の捕獲できる4月から11月ごろまでである。夜半に出港して餌場へ到着すると、炊き入れ漁法や追い込み網漁法で漁獲し蓄養された活餌（キビナゴ、タレクチ、ミジュン（ニシン科の小魚）、ガツン（アジ科の小魚）、サネラー（タカサゴ科の小魚）など）は、本町のカツオ漁船に搭載され、深夜に出航する。これらの活餌はサンゴ礁外の水深4～8mのところに生息している。カツオ漁船は漁場となるスニ（ソネ、曾根）のある海域を目指し、ソネ付ナブラヤトリ（カツオドリやオオミズナギドリ）付ナブラを探索する。双眼鏡で確認の上、ナブラの先頭魚の前方にカツオ漁船が出ると、漁業者は潮の流れと風向きに留意してシャワー（散水）しながら投餌する。散水器は昭和初期に導入され、それ以前はスーハニ（潮ハネ）が利用されていた。（写真8参照）ナブラがカツオ漁船に近づくと、タモを使って大量の撒餌を行ない、ナブラを誘導して一斉に釣獲する。竿はグラスファイバー製で、以前は孟宗竹を用いた。竹竿では、釣り手が各自



写真8 漁撈時に使用したスーハニとタモ
 <本部町立博物館蔵>（2018年9月、筆者撮影）

で手元の握りの部分に綿糸を巻き付けて滑り止めを設けた。通常、釣針はサビキ（擬餌針）を用いるが、食いつきの悪い場合に、漁業者は掛け針に活餌を付けて釣獲する。釣り上げの際、通常、竿の弾力と勢いで竿を振り切って空中で釣針をはずしてカツオが落下されるが、ダイバン（大型カツオ）は脇にかかえて釣針をはずされる。漁獲されたカツオは氷蔵（塩を入れない氷水0～-3℃で、漁船の氷搭載量は約800kg）で運搬し水揚げされて、その多くが鮮魚と鰹節製造に利用された。

4) 鰹節製造業の加工形態

沖縄県で鰹節製造が本格化したのは明治30年代である。その加工法は宮崎県や鹿児島県の漁業者から伝えられた。カツオは、沖縄県でも、本町でも、鮮魚よりも鰹節（鰹節や生利節など）に加工されることが多かった。それで、前述のとおり、カツオ漁業と鰹節製造業を共同生産組合方式で表裏一体的に営まれるのが一般的であり、これはカツオ産業組織として複合的に展開されたことを意味する。

鰹節は、生切り（包丁で身おろし）～カゴ立て（カツオ肉の籠入れ）～煮熟（釜で煮る）～骨抜き（小骨の抜き取り）～水抜き（短時間の乾燥）～修繕（すり身で魚体の傷直し）～焙乾（燻して乾燥）～仕上げ（表皮の削り）～日乾（日干し）と数多くの行程を経て出き上がる。その後、カビ付けと日乾が少なくとも4回ほど繰り返されると、それは本枯節として完成品となる。ただ、沖縄県や本町では、カビ付けされていない裸節（ハダカブシ）が特に「沖縄節」と呼ばれて普及している。

5) カツオの流通と販売

渡久地港に水揚げされたカツオは生食用と加工用の2つの用途に区分される。現在では、生食用が主流で約9割に達し、加工用は1割以下である。生鮮カツオは、本町の仲買人（鮮魚店経営者）17人がカツオの半分以上を買い付け、町内の鮮魚店で刺身など生食用として販売されている。（写真9参照）その買い付けで残ったカツオは那覇市など県内の鮮魚店や大手スーパーでの販売となる。それでも余剰が出たカツオは、本部漁業協同組合が買い取って、組合の加工場で鰹節や生利節、塩辛に製造される。現在、この工場の従事者は通常、6人で、繁忙期には臨時雇用者が10～15人いる。

6) カツオ振興策の検討

「カツオのまち 本部」として、カツオの灯を消さないようにという考えから、2003（平成15）年にカツオ漁業振興を協議する場として「本部町かつお漁業振興対策協議会」が設けられた。設置の主たる目的は、本町の特産品を生み出すカツオ漁業が危機的状況に置



写真9 渡久地で生鮮カツオを販売する鮮魚店
(2018年9月、筆者撮影)

かかれている現状を把握し、諸問題の解決に導く打開策を検討することである。この会は、本部町や本部漁業協同組合、本部町商工会、沖縄県栽培漁業センター、漁業者、鮮魚店、飲食業組合など地域ぐるみの組織が参画して、カツオをめぐる諸問題を検討した。具体的な検討内容(2003年8月に実施された第1回協議会)は、①後継者の育成(補助金制度を利用した後継乗組員の育成)、②カツオ漁船の適正規模及び乗組員の適正人数の確保(効率化に向けた漁船の小型化)、③活餌の確保(餌の安定的な確保に向けた方策)、④周年操業(冬季のカツオ以外の漁獲を念頭に置いた周年化)、⑤渡久地港の活性化(カツオ漁業と一体化させた振興策)の5点であった。しかし、第11徳用丸の廃業となった現在、これら5項目で実現につながったのは検討内容⑤のみで、前述した2018(平成30)年4月新設の本部町製氷荷捌き施設である。

(2) 魚飾

1) カツオの位置

沖縄県では、カツオは古来より「神の魚」と漁業者にাগめられてきた。漁業者は沖合でカツオ群を見つけると、手を合わせて「フーヤガッチュ(長男・坊ちゃん・大将の魚の意味)」と拝んで感謝したことあった。地域によっては、カツオを漁獲しないこともあった。

2) カツオのぼりを活用した地域イベント

本町では、子供の日(5月5日)の前後を中心に、「もとぶカツオのぼりまつり」が2013(平成25)年より渡久地港プロムナードで開催されてきた。これは「アセロラの日」のPRイベントと兼ねて実施された。このイベントの目的は、カツオ漁業を中心に地域産業の振興と地域の子どもたちの健全育成を願うもので、カツオ料理を中心に本町のグルメや地域の魅力をアピールすることにある。5月の子供の日ならばコイのぼりが一般的だが、本町の各所でカツオのぼりの泳ぐ光景が見られる。(写真10参照)特に、満名川の上空でカツオのぼり約60~70匹がたなびく姿は象徴的である。¹⁾これは本部町商工会青年部が主催し、カツオ刺身の無料振る舞い(100~200名限定)、子ども鯉節けずり体験、竿を用いた擬似カツオ一本釣り体験などカツオ関連の企画のほか、子どもエイサー、子ども三輪車(ミニ四駆)レース、子ども琉球舞踊、民謡ライブ、オカリナ演奏、大道芸人によるパフォーマンスなど各種の音楽や踊りも楽しめた。また、カツオやアセロラをはじめ本町の特産品販売のほか、カツオのキッチンカーでは、様々なカツオ料理が堪能できた。

ただ、このイベントは、カツオ不漁が続いてカツオの調達が厳しくなったことから、2018(平成30)年から「第6回もとぶこどもまつり in 本部町」と改称された。現在では、カツオを除く特産品のイベントが本部町産業支援センター(アジマー)の駐車場で続けられている。具体的には、特産品であるアセロラ、シークワサー、モズク、お菓子などの無料振る舞い(先着100名)のほか、アセロラフロズン早飲み大会、わんこモズク早食い大会、オリオンビール早飲み大会などが開催されている。



写真10 渡久地港で泳ぐカツオのぼり
(2018年9月、筆者撮影)

(3) 魚食

本町で初鰹のはしりとされるのは、伊江沖を2～3月に通過するヒガンカツオ（彼岸カツオ）である。そして、春から秋のシーズンには、渡久地港に水揚げされたカツオの大半が町内の家庭で食卓にのぼっており、町民のカツオに対する思い入れは極めて強い。そうしたカツオの調理法や食べ方を整理しておく。

1) カツオ料理

カツオは本町に不可欠な食材として多様な方法で食されている。また、沖縄本島唯一である本部漁協協同組合の工場で製造された鰹節（削り節）も地域に根ざした食品として日常的に利用されている。

①カツオの食べ方

カツオの生食は、本町でも刺身、たたきである。刺身では、ワサビのほか、シークワーサーやレモンも添えることで、独特の生臭さが解消されている。たたきでも、同様にシークワーサーのしぼり汁が利用される。

それから、カツオを料理法としては、アンダミス（油みそ）、マースニー（カツオの頭やアラ、ハラゴなどの塩煮）、香りつけ（油揚げしたカツオを漬け汁に入れたもの）、ケッチャブあんかけ（酒や醤油漬けたカツオを油揚げしケッチャブで煮たもの）、昆布と一緒に煮た佃煮、ハンバーグなどがある。

②カツオの酢味噌あえ

生鮮カツオの食べ方で本町独自の特徴的なものとして、カツオの酢味噌あえがある。（写真11参照）その作り方は次のとおりである。①まず、生鮮カツオを食べやすい大きさにそぎ切り、斜め切りにしたキュウリを塩もみして水気を除去する。②次に、赤味噌、酢、砂糖、だし汁を合わせてすり混ぜて酢味噌をつくって、それに小口切りしたネギを加える。③カツオとキュウリを酢味噌で和えたものを器に盛り付ける。そして、必要に応じて、千切りしたシークワーサーの皮のをせる。



写真11 カツオの酢味噌あえ
〈本部町立図書館蔵〉（2018年9月、筆者撮影）

5. おわりに

本稿では、7つの「ぎょしょく」のなかで「魚職」・「魚飾」・「魚食」の3つから、本部町のカツオ産業と文化について検討した。本町のカツオに関する地域モノグラフを通して析出できた特性として、次のとおりに総括しておきたい。

まず、「魚職」においては、カツオ一本釣り漁業が本町の基幹産業であったことは十分に理解できる。沖縄県のカツオ漁業が1901（明治34）年に座間味島で着手されたが、その後わずか3年後に本町でも開始されており、歴史的な観点から、その伝統性は明白である。本町でカツオ漁業が成功した理由として、①活餌が近隣の瀬底島周辺のサンゴ礁で豊富に調達できたこと、②カツオの漁場が近いところに存在したこと、③天然の良港である渡久地港がフル活用できたこと、の3点があげられる。その後、本町のカツオ漁業は、全国的な趨勢と呼応して衰退の途をたどることとなり、諸課題の整理とその打開策を講じられてきたが、抜本的な解決に至らず、組織的なカツオ操業が2010（平成22）年に完全消滅してしまった。また、歴史的に見ても、明治以来100年の歴史を誇り、本町の経済発展を寄与しただけでなく、沖縄県におけるカツオ産業の中心地の一つに位置付けられた。そして、昭和期の戦前における南洋出漁の活躍、戦後における引き揚げ漁業者と代用漁船による飛躍的な再興は特筆すべき特性といえるだろう。

さらに、漁業展開の特質として、次の7点が指摘できるだろう。具体的には、①周辺海域が自然的な諸条件に恵まれて好漁場が数多く存在し、カツオ漁業の先進県である宮崎県の漁業者が入漁し、それに触発されて生業としてのカツオ産業が確立されたこと、②操船～釣獲など漁撈技術、鰹節製造技術の後進性を補うために、先進県の漁船に乗船したり、先進県に派遣したりして、技術習得が積極的に展開されたこと、③沖縄県のカツオ漁業発祥地である座間味村の事業成功を契機に県内各地へ波及したが、本町にも、早い段階で「カツオ産業ブーム」が到来したこと、④地理的な条件から、カツオ漁業と鰹節製造業が連動して一体化し、まさに、カツオ産業として事業化されたこと、⑤カツオ産業の維持・展開の基盤となる組織であるクミアイは漁業資本の脆弱性と零細性から、集落単位の共同出資によるものであり、平等の出資～生産～分配を原則とする経営が主流であったこと、⑥漁船の動力化により、漁業労働の軽減化と効率化が推進される一方、追込み網漁業などによる活餌採捕はその優秀な捕獲技術にもとづいていたこと、⑦その背景に、クミアイを単位にカツオ釣獲と活餌採捕の未分化、さらに鰹節製造が一体化して運営されていたことなどがあげられ、これら

は注目に値すべきことである。

以上のとおり、本稿は地域漁業史的な点を重視しながら「魚職」を中心に検討してきたが、「魚飾」と「魚食」の点からも、若干の取りまとめをしておく。本町においても、カツオの持つ文化的な役割は大きく、とりわけ、カツオをめぐる伝統的な食文化として、酢味噌あえによる生食という独自性が存在しており、地域に息づいた形でカツオが食されている。

本稿では、地域産業としてのカツオ産業に対して、歴史的な展開過程の観点から地域的な意義に比重を置いて検討した。今後に残された課題としては、地域産業としてのカツオ産業に関する現代的な意義の精緻な分析であり、それは後日、改めて分析したいと考えている。

注

- 1) 「ぎょしょく教育」の実践と提言に関する詳細は、若林(2008)や若林(2018a)を参照されたい。
- 2) カツオ産業文化に関する詳細は、若林(2004)を参照されたい。
- 3) 筆者は、これまでに沖縄県全域のカツオ漁業について漁業展開と漁船乗組員の海上生活の実態を把握したことがある。そのなかで、今回の事例となった本部町のカツオ漁業にも言及した経緯がある。その詳細は若林(1998)を参照されたい。
- 4) 7つの「ぎょしょく」の内容と効果に関する詳細は、若林(2018b)を参照されたい。
- 5) 「ぎょしょく教育」の実践は、新聞や雑誌、テレビ、ラジオなど多くのメディアで報道され、また、2度にわたって『水産白書』に紹介された。また、「地域に根ざした食育コンクール2006」優秀賞受賞、大日本水産会の魚食普及表彰などが示すように、この取り組みは社会的な評価が高まった。
- 6) 間切は、現在の行政単位に相当するものである。
- 7) 本稿では、断りのない限り、原則的に、カツオ一本釣り漁業はカツオ漁業、カツオ一本釣り漁船はカツオ漁船と表記する。
- 8) 今回の整理に用いた文献は、沖縄県農林水産行政史編集委員会編(1983)、本部町(2005)、本部漁業協同組合(2012～2017)、本部町史編集委員会編(1979)、本部町立博物館編(1994)、琉球政府編(1989)である。
- 9) カツオ漁獲量や鰹節生産量の詳細は、沖縄県農林水産行政史編集委員会編(1983)の36～37ページを参照されたい。
- 10) カツオの漁獲動向に関する詳細は、本部漁業協同組合(2012～2017)のほか、本部漁業協同組合の決算資料などを参照した。
- 11) カツオのぼりは鹿児島県枕崎市で1983(昭和58)年

に考案されたものであり、全国的な普及が徐々に進んでいる。なお、カツオのぼりの詳細は若林(2004)を参照されたい。

参考文献

- 沖縄県農林水産行政史編集委員会編(1983)『沖縄県農林水産行政史』第17巻<水産業資料編1>、沖縄県本部町(2005)『本部かつお漁業振興計画策定業務報告書』本部漁業協同組合(2012～2017)『平成24～29年度本部漁業協同組合業務報告書』、本部漁業協同組合本部町史編集委員会編(1979)『本部町史』通史編上巻・資料編I、沖縄県本部町本部町立博物館編(1994)『企画展② かつお漁と本部』、本部町立博物館琉球政府編(1989)『沖縄県史』第3巻<各論編2 経済>、琉球政府若林良和(1998)「沖縄県におけるカツオ漁業の展開と漁船乗組員の海上生活」『高知大学教育学部研究報告』第55号、高知大学教育学部若林良和(2004)カツオの産業と文化、成山堂書店若林良和(2008)ぎょしょく教育 愛媛県愛南町発水産版食育の実践と提言、筑波書房若林良和(2018a)「ぎょしょく教育」活動の軌跡と新展開(『水産振興』No.612)、東京水産振興会若林良和(2018b)「宮崎県日南市におけるカツオの産業と文化 - 「ぎょしょく」をもとにした地域モノグラフ(1) -」『愛媛大学社会共創学部紀要』2(2)、愛媛大学社会共創学部

付記

本稿は、2018～2022(平成30～令和4)年度科学研究費補助金「カツオを題材とした水産版食育の実践的研究 - 「ぎょしょく」の体系化とツール開発 -」(基盤研究(C)課題番号18K01996)を活用した成果である。

論 説

四国地方における無住化集落の分布と空間的特徴

渡 邊 敬 逸 (環境デザイン学科)

Distribution and spatial feature of abandoned villages in Shikoku region, Japan

Hiromasa WATANABE (Department of Environmental design)

キーワード：無住化集落・分布・地理空間データ・四国地方

Keyword：Abandoned village, Distribution, feature, Geospatial data, Shikoku region

【原稿受付：2019年7月4日 受理・採録決定：2019年7月16日】

要旨

本研究は四国地方を対象として、公共的な地理空間データを用いて無住化集落の立地を特定し、その空間的特徴を明らかにすることを目的とした。まず、本研究を通じて654の無住化集落が特定され、その手法を検討した結果、方向性としては概ね妥当性があるものの、精度が低いため、今後は事前のデータクリーニング手法を検討する必要がある。次に、無住化集落の分布については、四国地方の無住化集落は山間地に集中する傾向にあり、自然条件では奥山を指向し、社会的条件では条件不利地域を指向する傾向にあることが明らかになった。最後に、将来的な無住化集落の分布動向については、四国地方では近い将来に無住化集落が急増することを明らかにし、今後の対策の必要性を指摘した。

1. 研究の目的と背景

本研究は四国地方を対象として、公共的な地理空間データを用いて無住化集落の立地を特定し、その空間的特徴を明らかにすることを目的とする。

近年、条件不利地域の集落調査の一環として、無住化集落の把握が行われているが(国土交通省 2007, 総務省 2011, 国土交通省・総務省 2016)、作野(2010a)が指摘するように、これらの調査から導かれる結果は不完全であると考えられる。その理由の一つは調査単位の不斉一性である。

調査単位の不斉一性は市町村行政における「集落」の位置付けに起因するものである。国土交通省・総務省(2016)によれば、同調査における集落の定義は「一定の土地に数戸以上の社会的まとまりが形成された、住民生活の基本的な地域単位であり、市町村行政において扱う行政区の基本単位」とされている。しかし、行政区以下のどの地域単位を「集落」とするかは市町村で一定ではない(総務省 2007)。つまり、同調査が市町村に対するアンケート調査によるものであることを踏まえれば、同調査の結果はマクロに見れば不斉一なスケールの「集落」から構成されたものとなる。

そして、調査単位の不斉一性は調査全体の細密性と

密接に関係する。例えば、ある市町村における調査単位が個別名称を持つ複数の居住地から構成される場合、そのうちの一つで無住化が発生していても、調査単位全体としては無住化が発生していないこととなる。同調査の調査単位のスケールが一定ではない以上、こうした事例が看過されているものと考えられる。愛媛県の過疎地域について詳細な現地調査を行った篠原(1997)は、過疎現象はより小規模な地域単位から始まると指摘し、調査単位を可能な限り小規模な地域に設定する必要性を説いている。同調査が無住化集落を含めた条件不利地域の集落調査であることを考えると、篠原の指摘は重要であろう。

一方、市町村間における「集落」の位置付けの相違は、マクロスケールの分析に耐えうる斉一な単位の集落データの入手困難性を意味しており、無住化集落へのアプローチにおいて行政組織が保有するデータのみ relies することの限界性を示唆している。また、無住化集落が行政サービスの枠組みから外れていることを考えれば、そのアプローチはなお一層の困難を極める状況にあると考えられる。

そのため、無住化集落に関する既往研究は坂口(1974)や篠原(1976)を嚆矢とする既知の無住化集

落を対象とするミクروسケールな事例研究が多くを占め、メソスケールまたはマクروسケールで無住化集落を特定し、その動向を把握しようとする研究は管見の限り金木（2003）、作野（2011）、橋詰（2015）、福光・柴田（2018）のみである。

こうした状況を踏まえ、本研究ではマクروسケールで無住化集落を特定する方法論を検討するとともに、無住化集落の立地とその空間的特徴を明らかにする。特にこれまでの無住化集落の特定に係る研究においては、公共的な地理空間データが十分に活用されているとは言い難いことから、地理空間データを活用した無住化集落へのアプローチを検討する。これまで筆者は上記した問題意識から地理空間データを活用した無住化集落へのアプローチを検討してきた（渡邊 2017、渡邊 2018、渡邊 2019）。本研究はこれまでの一連の研究を踏まえ、その方法論をマクروسケール（四国地方）に応用して検討するものである。

国土交通省や総務省統計局が整備・公開を進めている地理空間データは、統一フォーマットで作成されていることからデータの斉一性・操作性・信頼性が高い。また、多くのデータが全国を対象として作成されていることから、マクروسケールの分析が可能である。こうした地理空間データであっても適切なスケールの集落データは存在しないものの、多様なデータ間のオーバーレイにより、適切なスケールで集落を捉え、斉一なスケールで広範囲の分析が可能であると考えられ、無住化集落の特定については検討の余地が十分にあるものと考えられる。

2. 研究方法

本研究の手法は、金木（2003）や福光・柴田（2018）で採用された地形図の新旧比較から無住化集落を特定するのではなく、近年の地形図に地名が掲載されている集落から無住化集落を特定するものである。具体的には、渡邊（2017）と渡邊（2018）における検討を踏まえ、集落ポイントデータ（以下、集落データ）として2000年発行の「数値地図25000（地名・公共施設）」（以下、数値地図25000）の地名ポイントデータを採用し、本データと平成27年国勢調査250mメッシュをオーバーレイによるスクリーニングを実施した。

数値地図25000は「数値地図（国土基本情報）」（以下、数値地図）の整備により2002年を最後に更新されていないレガシーデータであるが、居住地名種別「大字・町・丁」のうち「大字」の扱いに特徴を持つ。すなわち、数値地図では「1大字1集落型」の大字と「1大字多集落型」の大字とを同一の扱いとし、その地名ポイントデータが大字界の重心付近に置かれるのに対し、数値地図25000では、1大字1集落型に相当する地名ポ

イントデータを「字をもたない大字」とし、居住地名種別「字または通称」と同様に家屋の集中する当該集落の代表点に置く仕様となっている。よって、数値地図25000を利用することにより、数値地図では把握の難しい1大字1集落型の大字を特定することが可能となる。

本研究の手順は図1のとおりである。このうち無住化集落の特定については、①集落データの作成、②集落データと世帯数メッシュデータの結合、③重複地名・広域地名の除外、④世帯数の多い集落データの除外、⑤住宅地図を用いた現住確認による現住集落および広域地名の除外による無住化集落の確定、の順序でデータを処理した。

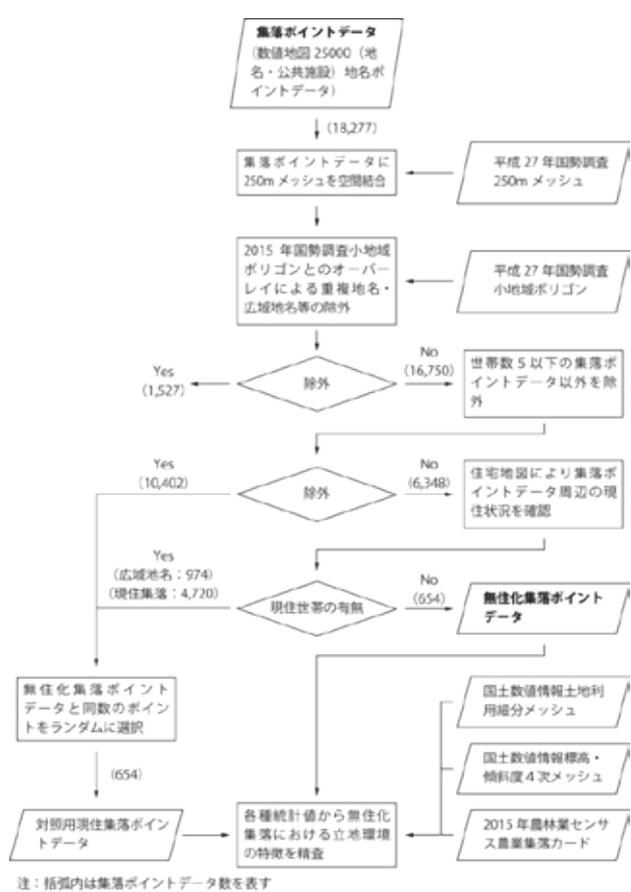


図1：本研究の手順
（筆者作成）

このうち③・④・⑤について補足しておく。③については、数値地図25000は紙媒体の2万5千分の1地形図を原典としていることから、複数の図郭にまたがる集落データに重複が発生するため、重複するものを1つに集約した。また、「1大字多集落型」の大字は個別の集落を指し示さない広域地名であり本研究においてはノイズデータとなることから、明らかに広域地名である集落データを除外した。④については、渡邊

(2017)と渡邊(2018)の検討に基づき、世帯数5以下の集落データを検証対象とした。

最後に⑤については、当該集落データと住宅地図を突合し、当該集落データ周辺の戸数をカウント(5戸以上はカウントしない)して無住化の判定を行っているが、その確度については以下の点で留意が必要である。まず、住宅地図には集落の境界が記されていないため、当該集落データ「周辺」の範囲をどこまでとするかは、状況の判断に依っている。また、住宅地図は表札情報であるため、カウントされる数は戸数であって世帯数ではない。加えて、住宅地図が表札情報であることから、当該集落に現住世帯が存在していても表札が出ていない場合は、現住世帯としてカウントされない。よって、本研究から導き出される無住化集落はあくまで推定結果であり、当該集落における無住化の最終的判断は市町村への確認や現地調査を経る必要がある。

無住化集落の確定後、現住集落から無作為にサンプルを抽出し、各種統計データ(地形・土地利用・生活関連施設への距離等)を利用した無住化集落との比較を通じて、無住化集落の立地に関する空間的特徴を検討した。また、無住化集落の特定過程で得られた戸数5未満の集落データと人口推計データとをオーバーレイし、今後の無住化集落の分布動向について検討した。

なお、本研究ではすべての手順において地理情報システムQGIS 3.4を利用した。

3. 結果

3-1. 手法の妥当性と精度

本研究の手順を経て、四国地方における18,277の集落データから6,348の世帯数5以下の集落データが抽出され、住宅地図との突合を経て654の無住化集落が特定された。

まず、集落データ毎の国勢調査上の世帯数と住宅地図上の戸数との関係、すなわち、統計上の数値と実際の数値との関係から本研究の手法の妥当性と精度について確認する。表1に世帯数5以下の集落データにおける国勢調査上の世帯数と住宅地図上の戸数との関係を示す。このうち、戸数0の列が無住化集落であり、広域地名の列が「1大字多集落型」の地名と判別されたノイズデータである。

集落データ全体(表1-1)でみれば、無住化集落はそのうちの約10%に過ぎない。ただし、世帯数0の行においては、20%強が無住化集落であり、世帯数の増加と無住化集落数の低下とがリニアな傾向にあることから、統計上の世帯数を手がかりに無住化集落を特定しようとする本手法の方向性は、概ね妥当性があるものと考えられる。また、世帯数1以下の行には、

表1: 国勢調査世帯数と住宅地図上の戸数の関係
(資料: 平成27年国勢調査・住宅地図)

表1-1 国勢調査世帯数と住宅地図上の戸数の関係(全体)

国勢調査世帯数	住宅地図上の戸数							計
	0	1	2	3	4	5以上	広域地名	
0	591 24.6	219 9.1	180 7.5	124 5.2	73 3.0	513 21.3	706 29.3	2,406 100.0
1	40 5.1	80 10.2	101 12.8	88 11.2	60 7.6	348 44.2	71 9.0	788 100.0
2	10 1.0	38 3.8	79 7.8	89 8.8	75 7.4	637 63.1	81 8.0	1,009 100.0
3	5 0.6	12 1.5	20 2.5	55 6.8	68 8.5	597 74.3	46 5.7	803 100.0
4	4 0.5	4 0.5	13 1.8	25 3.4	53 7.1	605 81.5	38 5.1	742 100.0
5	4 0.7	7 1.2	8 1.3	3 0.5	18 3.0	528 88.0	32 5.3	600 100.0
計	654 10.3	360 5.7	401 6.3	384 6.0	347 5.5	3,228 50.9	974 15.3	6,348 100.0

上段: 実数 下段: %

表1-2 国勢調査世帯数と住宅地図上の戸数の関係(大字)

国勢調査世帯数	住宅地図上の戸数							計
	0	1	2	3	4	5以上	広域地名	
0	64 6.8	13 1.4	20 2.1	10 1.1	8 0.9	116 12.4	706 75.3	937 100.0
1	4 2.4	10 6.1	4 2.4	7 4.3	4 2.4	64 39.0	71 43.3	164 100.0
2	2 1.1	0 0.0	3 1.7	11 6.1	4 2.2	80 44.2	81 44.8	181 100.0
3	0 0.0	1 0.7	1 0.7	5 3.6	6 4.3	80 57.6	46 33.1	139 100.0
4	1 0.9	1 0.9	1 0.9	2 1.9	3 2.8	60 56.6	38 35.8	106 100.0
5	1 1.0	1 1.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	63 64.9	32 33.0	97 100.0
計	72 4.4	26 1.6	29 1.8	35 2.2	25 1.5	463 28.5	974 60.0	1,624 100.0

上段: 実数 下段: %

表1-3 国勢調査世帯数と住宅地図上の戸数の関係(字または通称)

国勢調査世帯数	住宅地図上の戸数							計
	0	1	2	3	4	5以上	広域地名	
0	527 35.9	206 14.0	160 10.9	114 7.8	65 4.4	397 27.0	0 0.0	1,469 100.0
1	36 5.8	70 11.2	97 15.5	81 13.0	56 9.0	284 45.5	0 0.0	624 100.0
2	8 1.0	38 4.6	76 9.2	78 9.4	71 8.6	557 67.3	0 0.0	828 100.0
3	5 0.8	11 1.7	19 2.9	50 7.5	62 9.3	517 77.9	0 0.0	664 100.0
4	3 0.5	3 0.5	12 1.9	23 3.6	50 7.9	545 85.7	0 0.0	636 100.0
5	3 0.6	6 1.2	8 1.6	3 0.6	18 3.6	465 92.4	0 0.0	503 100.0
計	582 12.3	334 7.1	372 7.9	349 7.4	322 6.8	2,765 58.5	0 0.0	4,724 100.0

上段: 実数 下段: %

全無住化集落の90%強に相当する631集落が含まれている。このことから、他地域での検証は必要であるものの、検討対象とする世帯数の上限値を1に設定すると、大まかな無住化集落の分布が明らかになるものと考えられる。

一方、集落データ全体の約50%が戸数5以上の集落であるとともに、約15%がノイズデータとなる広域地名であり、これらが全体として本手法の精度を下げる要因となっている。本手法の結果は集落データの置かれる位置に大きく依存していることから、こうした結果になることは避けられないものの、今後は事前に現住世帯が存在する可能性の高い集落やノイズデータを除去する手法の検討が必要となろう。

なお、「大字・町・丁」における無住化集落は5%未満であったのに対し（表1-2）、「字または通称」における無住化集落は10%強を占め（表1-3）、後者の値は集落データ全体よりもやや高い。また、前者の無住化集落数は全体の10%強（72集落）であるのに対し、後者には全体の90%弱（582集落）に当たる無住化集落が含まれている。

「字または通称」である集落は、1村1集落型と対をなす1村多集落型を構成する集落に相当する。どち

らの型が大勢をなすかについては、地域によって異なるものの、寺床（2018）によれば、四国地方は高知県を除いて概ね1村多集落型が大勢をなしていることから、こうした地域であれば、「字または通称」のみを対象とすれば、広域地名の峻別に関わる煩雑な作業が必要なくなることから作業時間の短縮に貢献するとともに、大まかな無住化集落の概要は把握できるものと考えられる。

3-2. 無住化集落の分布と空間的特徴

図2に本研究から特定された無住化集落の分布を示す。無住化集落の分布密度と分布割合がともに高い地域は、高知県と徳島県にまたがる剣山系周辺、高知県と愛媛県にまたがる石鎚山系周辺、そしてこれらの山系と連続する山塊地帯に確認されることから、概ね四国地方の無住化集落は山間地に分布する傾向にあると言えよう。なお、市町村別に見ると、上位5市町は愛媛県西条市、同四国中央市、高知県香美市、同四万十市、徳島県那賀町となっており、いずれも上記した地域と合致するとともに、四国地方における無住化集落の核心地となっている。また、山間地に加えて、半島部や島嶼部においても無住化集落の密度と分布割合が

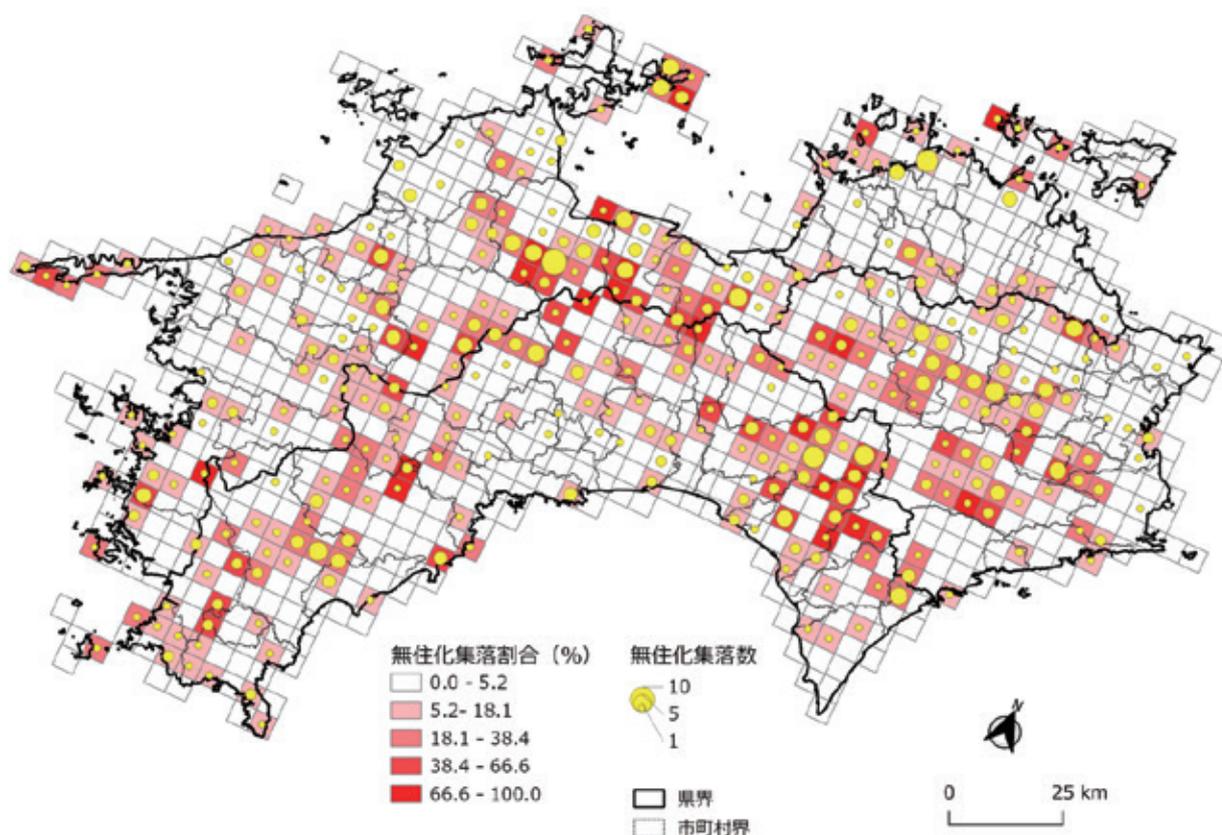


図2：四国地方における無住化集落の立地と分布割合
(資料：筆者作成)

局所的に高い地域が見られることから、総じて無住化集落は条件不利地域に分布する傾向にある。この傾向は現住集落との比較により明瞭になると考えられることから、以下、無住化集落と現住集落の自然的条件と社会的条件との比較から、無住化集落の空間的特徴を検討する。

まず自然的環境について検討する。図3に集落別の地形値を示す。標高・起伏量・傾斜ともに現住集落と無住化集落とでは有意な差が存在し、いずれの地形値においても、平均値および中央値は無住化集落の方が大きい。標高については、多くの無住化集落が300メートル付近の標高帯に分布しているが、四国地方では内陸部に山間地が卓越することから、無住化集落の内陸部への分布傾向を示している。起伏量と傾斜は地形の急峻の程度を示すものであり、無住化集落は起伏量が200メートル付近、傾斜が14度付近の地帯に集中する傾向にある。以上より、無住化集落周辺の自然環境は総じて厳しい環境下にあり、こうした環境が無住化の要因となったことは想像に難くない。

次に、図4に1976年・1997年・2014年の集落別の土地利用割合を示す。いずれの年も現住集落と無住化集落の土地利用構造は明瞭に異なり、かつ、その構造は現在まで大きく変化していない。つまり、前者においては継続的に居住がなされていることから、田・畑・建物用地からなる集約的な土地利用が大半を占めるのに対し、後者においては森林を中心とする粗放的な土地利用が卓越している。このことは無住化集落が山間地の中でも森林景観の卓越する奥山に分布する傾向にあることを示している。また、無住化集落周辺における森林の卓越と田畑の僅少は、当該集落の往時の生業が林業であったことを示すものと考えられる。

以上、集落周辺の自然的条件の比較から無住化集落の空間的特徴を概観した。次に、社会的条件の観点から無住化集落の空間的特徴を検討する。表3は農林業センサス上の農業地域類型の観点から集落割合を分類したものである。まず、農業地域類型第1分類（表2-1）においては、無住化集落の大半が山間農業地域に含まれており、この点は先に見た無住化集落周辺の森林の卓越とも一致している。山間農業地域の定義は「林野率80%かつ耕地率10%未満」の地域であり、その特性から同地の主な生業は林業であることが多い。日本の林業生産額は1980（昭和55）年をピークに減少の一途をたどっているが、こうした林業不振による地域生業の崩壊が山間農業地域の無住化集落の発生に関連していると考えられる。

一方、農業地域類型第2次分類（表2-2）については、無住化集落は水田率の低い田畑型・畑地型に集中する傾向にあるものの、農業地域類型の組み合わせ

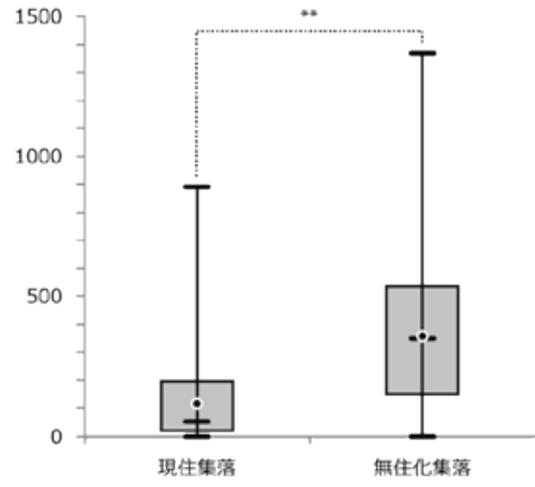


図3-1 標高 (m)

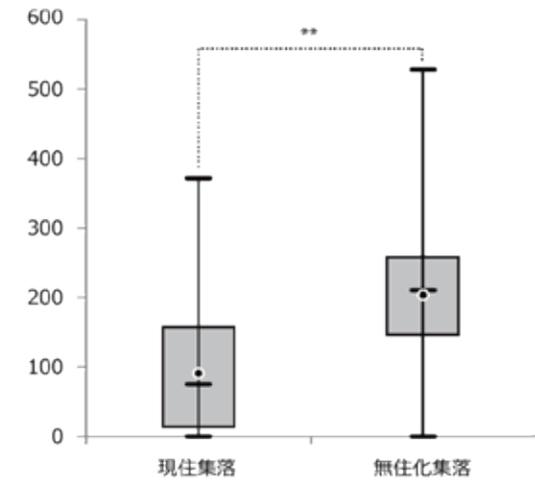


図3-2 起伏量 (m)

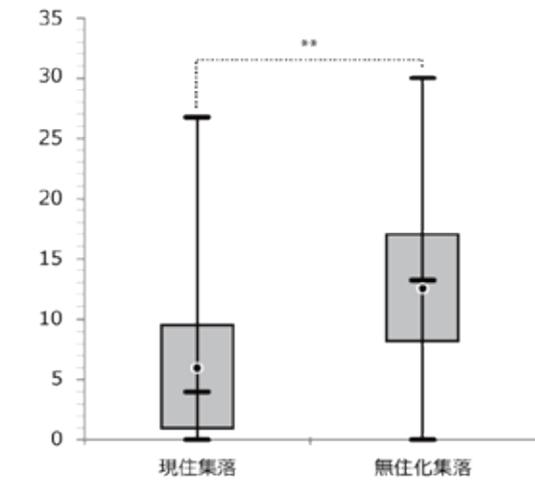


図3-3 傾斜 (度)

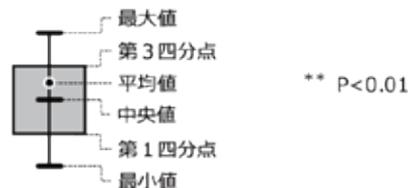


図3：集落分類別の地形値
(資料：国土数値情報標高・傾斜度4次メッシュ)

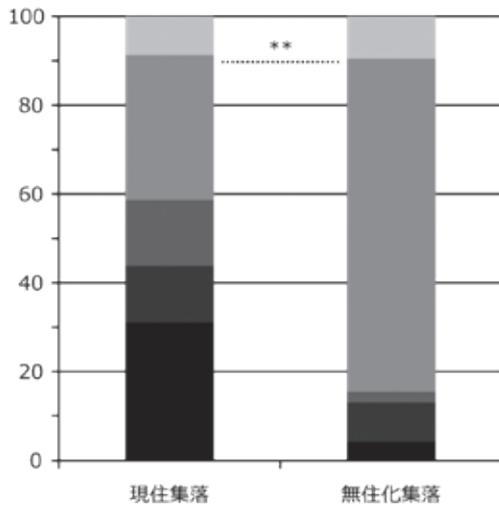


図4-1 1976年

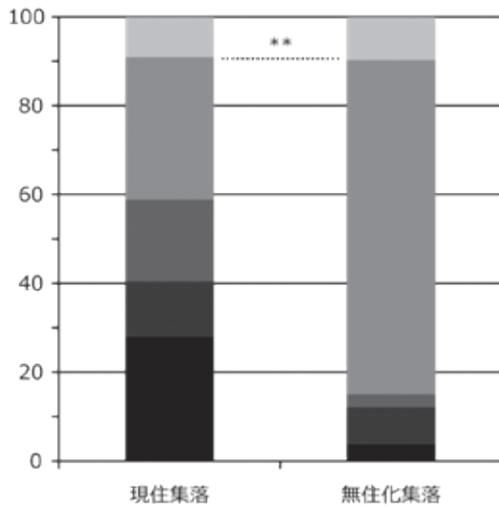


図4-2 1997年

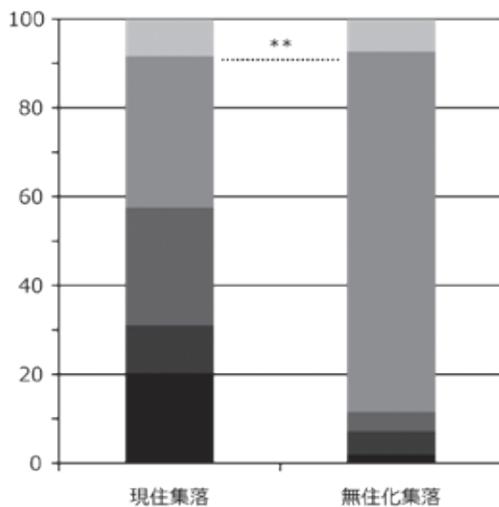


図4-3 2014年

田
 畑・樹園地
 建物用地
 森林
 その他
 ** P<0.01

図4：集落分類別の地形値
(資料：国土数値情報土地利用細分メッシュ)

別の特化係数(表2-3・表2-4)を見ると、無住化集落は山間農業地域との組み合わせにおいて現住集落よりも特化していることから、農業地域分類から見た無住化集落の特徴は、水田農業の形式というよりも、林業を主体とする山間農業地域に位置するという点に求められよう。

次に、条件不利地域指定の観点から検討する。条件不利地域指定数(表3-1)の傾向については、現住集落と無住化集落とで明瞭に異なり、前者が条件不利地域に位置する集落が比較的少なく、後者ではその多くが条件不利地域に位置しており、かつ、複数の条件

表2：集落分類別の農業地域類型
(資料：農林業センサス)

表2-1) 農業地域類型第1次分類(%)

	都市	平地	中間	山間
現住集落	28.6	15.3	30.6	25.5
無住化集落	9.8	1.5	25.5	63.2

P<0.01

表2-2) 農業地域類型第2次分類(%)*

	水田型	田畑型	畑地型
現住集落	50.9	32.9	16.1
無住化集落	28.0	38.2	32.3

P<0.01

表2-3) 農業地域類型組み合わせ別特化係数(現住集落)

	都市	平地	中間	山間
水田型	1.13	1.41	1.03	0.55
田畑型	1.68	2.16	1.20	0.70
畑地型	2.33	2.51	1.23	0.57

表2-4) 農業地域類型組み合わせ別特化係数(無住化集落)

	都市	平地	中間	山間
水田型	0.76	0.26	0.95	1.82
田畑型	0.41	0.00	0.83	1.25
畑地型	0.34	0.25	0.89	1.21

*：数値なしデータがあるため合計100%にならない

四国地方における無住化集落の分布と空間的特徴

不利地域に指定される地域に位置する傾向にある。条件不利地域の指定数が多いほど、社会的条件はより劣位にあるものと考えられるため、現住集落との比較において、無住化集落はより社会的条件の劣る環境に発生する現象と言える。

表3-2に条件不利地域別の指定割合を示す。これによれば、無住化集落の多くが振興山村地域・特定農山村地域・過疎地域に含まれる傾向にあり、特に、現住集落との比較においては、振興山村地域の割合が高い。振興山村地域の主要な指定要件は林野率であることから、条件不利地域指定の観点から見た無住化集落の特徴はこれまでの議論と一致するものである。なお、条件不利地域に含まれていない約80の無住化集落の存在は、無住化集落が条件不利地域に限られた現象ではないことを示唆する。

最後に、集落分類別の生活関連施設（役場・病院・中学校・商店）への所要時間を示す（表4）。いずれの生活関連施設についても、現住集落と無住化集落とでは有意な差が確認され、無住化集落は総じて生活関連施設への近接性が低い。特に生活に直結する役場・病院・商店については、現住集落の約60%がこれら

の15分圏内に位置しているのに対し、無住化集落では約60%が15分圏外に位置しており、かつ、30分圏外に位置する集落も30%弱を占めている。厳しい自然環境や林業を中心とする脆弱な生業構造に加え、こうした集落立地における利便性の低さも無住化集落の立地上の特徴であり、この点が無住化集落の発生に関わっていることは想像に難くない。

3-3. 将来的な無住化集落の分布動向

最後に今後の四国地方における無住化集落の分布動向について検討する。図5は現在から2050年までの無住化集落数と5kmメッシュ毎の無住化集落割合

表4：集落分類別の条件不利地域指定状況

(資料：農林業センサス)

表4-1) 市区町村役場への所要時間 (%) *

	所要時間 (分)			
	<15	15≤	30≤	60≤
現住集落	64.2	26.6	4.7	0.2
無住化集落	32.0	37.3	23.4	4.1

P<0.01

表4-2) 病院・診療所への所要時間 (%) *

	所要時間 (分)			
	<15	15≤	30≤	60≤
現住集落	69.3	20.8	5.5	0.2
無住化集落	33.5	35.8	22.0	5.5

P<0.01

表4-3) 中学校への所要時間 (%) *

	所要時間 (分)			
	<15	15≤	30≤	60≤
現住集落	34.6	48.2	12.4	0.7
無住化集落	17.0	41.4	32.1	6.3

P<0.01

表4-4) スーパーマーケット・コンビニエンスストアへの所要時間 (%) *

	所要時間 (分)			
	<15	15≤	30≤	60≤
現住集落	68.7	19.3	7.2	0.7
無住化集落	30.9	36.1	24.2	5.7

P<0.01

*：数値なしデータがあるため合計100%にならない

表3：集落分類別の条件不利地域指定状況

(資料：農林業センサス)

表3-1) 条件不利地域指定数 (%)

	0	1	2	3	4
	現住集落	42.7	15.0	18.8	23.5
無住化集落	12.8	12.2	22.2	51.7	1.1

P<0.01

表3-2) 条件不利地域別指定割合 (%)

指定の有無	山村**		離島		特農**	
	無	有	無	有	無	有
現住集落	75.5	24.5	97.4	2.6	49.8	50.2
無住化集落	42.8	57.2	96.3	3.7	19.1	80.9
			過疎**		半島**	
			無	有	無	有
			58.0	42.0	96.0	4.0
			34.6	65.4	91.3	8.7

** P<0.01

山村：振興山村地域 特農：特定農山村地域
 離島：離島振興対策実施地域 過疎：過疎地域
 半島：半島振興対策実施地域

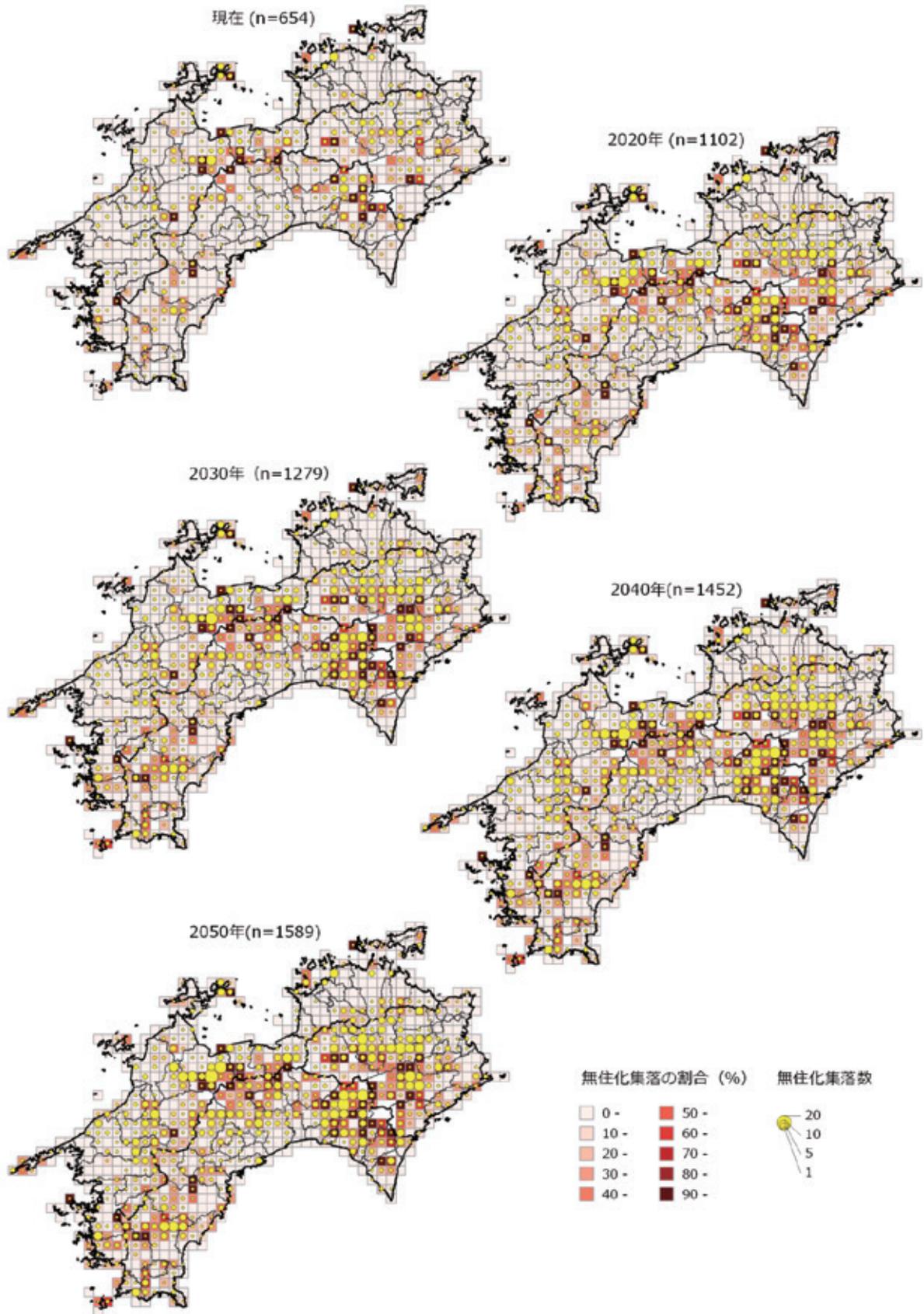


図5：四国地方における無住化集落の分布動向（2020～2050年）
 （資料：国土数値情報 500mメッシュ別将来推計人口（H30国政局推計））

とを10年毎に示したものである。

図5の作成方法について補足しておく。まず、本図の集落データは、本研究における無住化集落の特定過程で得られた戸数1以上5未満の1,492集落、すなわち小規模集落である。そして、推計人口データは、コーホート要因法に基づき作成された「国土数値情報500mメッシュ別将来推計人口(H30国政局推計)」である。図5は、集落データと推計人口データをGIS上でオーバーレイし、各年の総人口0のメッシュと重なる集落データを当該年に無住化しているものとして処理し、その集落数を年毎に5kmメッシュに再集計・積算して作成されたものである。

まず、2020年には無住化集落が現在の654集落から1,102集落に急増しているが、この急増については以下の点を補足しておく。2020年の増加分448集落のうち、358集落は推計人口データが存在しない地域、つまり現時点で無住化していると推計される地域に含まれているものである。この358集落については本研究を通じて現住世帯が確認されているものの、いつ無住化してもおかしくない集落と判断される。よって、2020年の無住化集落にこれらの集落を算入しているため、現在から2020年にかけて無住化集落が急増する結果となっている。

2020年以降、無住化集落は10年毎に100集落以上のペースで増加し、2050年には現在の約2.4倍の1,589集落において無住化が発生すると予測される。検討対象とした1,492集落のうち約62%において無住化が発生する計算となる。また、仮に本研究から明らかになった654の無住化集落が第二次世界戦後に発生したものと仮定すると、現在以降の無住化の進捗ペースはこれまでの3倍以上に相当するものとなり、将来的に急速な無住化が発生することが予見される。

無住化集落の分布域は、3-2において指摘した剣山系・石鎚山系およびこれらに連続する山塊地域を蚕食するように拡大している。無住化集落の分布域の拡大に伴い、無住化集落の存在する地域は現在の361メッシュ(約36%)から2050年には568メッシュ(約57%)に拡大し、そのうちの約17%にあたる96メッシュでは無住化集落の割合が50%以上に達すると予測される。

本推計は単純なデータのオーバーレイによるものであることから、その精度については詳細な検討を必要とする。しかしながら、極めて近いうちに四国地方は無住化集落の急増する段階に入ると考えられる。現在のところ無住化集落は局所的な現象であるかもしれないが、将来を見据えれば、無住化集落を特異な現象として片付けることはできないであろう。

日本の条件不利地域対策では、集落の「再生」を是

とする地域活性化策が大勢をなしており、その無住化を見据えた「終了」を是とする対策が検討されていない(作野 2010b)。すべての集落が一部の先進事例のように「再生」できるわけではない以上、「再生」の方策と並行して、「終わり方」も検討する時期が来ているものと考えられる。

4. 結論

本研究の結論は以下の通りである。まず、本研究を通じて654の無住化集落が特定された。検討の結果、統計上の世帯数を手がかりに無住化集落を特定しようとする手法は概ね妥当性があると結論づけられる。ただし、その特定過程で多くの現住集落やノイズデータが捕捉されるため、その精度は高いとは言えない。今後は、特定精度の向上および作業時間の短縮化のために、事前に現住集落やノイズデータを除去する手法が必要とされる。

次に、無住化集落の分布については、四国地方の無住化集落は剣山系と石鎚山系およびこれらに連続する山塊地帯を中心とする山間地に集中する傾向にある。その空間的特徴は、現住集落との比較において、自然条件では森林の卓越と急峻な地形に特徴づけられる奥山を指向し、社会的条件では林業を中心とする脆弱な経済的基盤と利便性の低い生活環境に特徴づけられる条件不利地域を指向する傾向にある。

最後に、将来的な無住化集落の分布動向については、無住化集落は現在の分布域からこれまででないペースで急速に拡大し、2050年には現在の倍以上の数に達すると指摘した。本推計は単純な手法によるため、その精度については詳細な検討を要するものの、四国地方では近い将来に無住化集落が急増すると予見される。今後はこうした状況に備えた条件不利地域対策が必要になろう。

以上の結果は、地理空間データの利用により明らかになったものである。特に本研究で採用した「字および通称」レベルの調査単位で、複数の県にまたがるようなマクロスケールを対象とする無住化集落に関する研究は、これまで金木(2003)以外に存在しない。ただし、金木(2003)では無住化集落の特定を地形図の新旧比較に依拠していたが、本研究では人口データとの関連において無住化集落を特定している。当然ながら、無住化集落は現住人口のいない集落であることから、人口データとの照合は不可欠な作業であり、本研究のほうがより精度が高いものと考えられる。こうした異種のデータを位置情報を介して相互参照することのできる地理空間データおよびGISは、無住化集落の特定において、大いに有用であると結論づけられる。

今後の課題は以下の通りである。まず、既述したよ

うに、本研究から導き出される結果はあくまでも推定であり、無住化の最終的判断として、市町村への確認や現地調査を経る必要がある。次に、本研究を通じて、概ね教師データが構築されたと考えられるため、本研究の結果を援用して他地域の集落データに対して判別分析を実施し無住化集落の分布を推定する等、本研究の結果の応用が考えられる。

謝辞

本研究はJSPS研究費(17K17930)の助成を受けて実施された。

参考文献

- 金木健 2003. 消滅集落の分布について：戦後日本における消滅集落発生過程に関する研究 その1. 日本建築学会計画系論文集 556：25 - 32.
- 国土交通省 2007. 『国土形成計画策定のための集落の状況に関する調査報告書』国土交通省.
- 国土交通省 2016. 『平成27年度過疎地域等条件不利地域における集落の現況把握調査報告書』国土交通省.
- 坂口慶治 1974. 丹波高地東部における廃村化と耕地荒廃の過程. 地理学評論 47(1)：21 - 40.
- 作野広和 2010a. 人口減少社会における中山間地域—中国地方の集落実態を中心に—. 人文地理 62：192 - 196.
- 作野広和 2010b. 「限界集落」の捉え方と「むらおさめ」に関する覚え書き. 島根地理学会誌 44：15 - 27.
- 作野広和 2011. 島根県中山間地域における無住化集落の分布と空間的特徴. 人文地理学会大会 研究発表要旨：120 - 121.
- 篠原重則 1976. 高度経済成長期における山村の変貌：愛媛県日吉村の廃村奥藤川と残存集落犬飼の対比. 人文地理 28：674 - 694.
- 篠原重則 1997. 『愛媛県の山村』愛媛文化双書刊行会.
- 総務省 2011. 『過疎地域等における集落の状況に関する現況把握調査』総務省.
- 寺床幸雄 2018. 農業集落と国勢調査小地域との関係性に関する基礎的分析. 立命館文学 656：106 - 120.
- 福光ハルカ・柴田 祐 2018. 熊本県における無住化集落の実態と消滅までの過程に関する研究. 日本建築学会研究報告 九州支部 1 構造系 57：513-516.
- 橋詰登 2015. 人口減少下における農業集落の変容と将来展望—集落構造の動態分析と存続危惧集落の将来予測. 『農村の再生・活性化に向けた新たな取組の現状と課題—平成24～26年度「農村集落の維持・再生に関する研究」報告書』：27 - 51. 農林水産政策研究所.
- 渡邊敬逸 2017. 土地利用変化を指標とする無住化集落の特定方法に関する考察：愛媛県を事例に. 愛媛大学社会共創学部紀要 1：51 - 62.
- 渡邊敬逸 2018. 地理空間データを用いた無住化集落の特定方法の検討. 地域創生研究年報 13：56 - 64.
- 渡邊敬逸 2019. 地理空間データを用いた無住化集落の特定方法の試行：愛媛県を事例として. 地域創生研究年報 14：66 - 75.

論 説

愛媛県四国中央市における水引産業の存続形態

淡野 寧彦 (地域資源マネジメント学科)

井坂 万由 (アイオ株式会社)

A Sustainability of Mizuhiki Industry in Shikoku-chuo City, Ehime Prefecture

Yasuhiko TANNO (Regional Resource Management)

Mayu ISAKA (Aio Co.)

キーワード：水引、地場産業、内職者、愛媛県四国中央市

Keyword：Mizuhiki, Local Industry, Homeworkers, Shikoku-chuo City, Ehime Prefecture

【原稿受付：2019年7月4日 受理・採録決定：2019年7月16日】

要旨

本稿は、長野県飯田地域と並んで全国における水引の二大産地となっている、愛媛県四国中央市の伊予水引産業を対象として、現地調査をもとにその存続形態について考察した。四国中央市における水引産業は、和紙の原料となる楮などの存在を背景に、元結製造からの転換品目として明治期以降に次第に発展した。第二次世界大戦後は、金封をはじめとする祝儀用品の需要拡大や多様な水引製品の開発などを通じて、水引産業は拡大した。一方で1990年代以降は産業の縮小傾向に直面し、効率的な生産体制の構築や新たな需要開拓などの必要性が生じた。水引や水引製品の製造工程において、前者はほぼすべてが機械化されているものの、多種多様な製品供給が求められ、後者では現在もなお手作業による工程が多く残っている。こうした状況が、大量安価に販売される一部の水引製品を除いて、製造工程が海外に移管されることの歯止めとなり、四国中央市に水引産業の中核拠点が存在し続ける要因となっていることが考えられた。さらに製造工程における手作業の多さは、四国中央市やその近隣地域において多くの内職者を確保する必要も生じさせ、このことも四国中央市を中心とした水引産業の展開を維持する要因となっていた。ほかにも、高い技術を要する水引細工の製造・活用や、行政などとの連携による水引の普及・啓発活動、および伊予水引金封協同組合による若年層を対象とした文化の伝承や後継者育成の働きかけなどにより、四国中央市における水引産業が存続していることが明らかとなった。

1. はじめに

地域の自然環境に強く影響を受けるかたちで成立した様々な特産品生産は、明治期における製造工程の工業化や、1960年代の高度経済成長期における需要拡大などによって地場産業へと発展した(板倉, 1981)。一方で、1980年代以降になると、経済のグローバル化による製造拠点の海外移転や安価な輸入製品の流入などにより、日本各地の地場産業は大きな影響を被り、その多くで産地の縮小がみられる(勝又, 2015)。こうした状況に注目した先行研究は多々存在するが、例えば筆者のうち淡野も、長野県諏訪地方における天然角寒天産業を取り上げ、代替商品の台頭や生産適地の減少などの様々な諸課題に産地が直面している実態を示すとともに、実需者が求める良質な寒天の供給や、寒天の持つ健康効果のアピールなどを通じて、産地の存続が図られていることを明らかにした(淡野, 2004)。また筆者らは、岡山県瀬戸内海沿岸地域にお

けるい草生産に注目し、安価な輸入原料の増大によって同地域が国内主要産地としての地位を喪失した一方で、従来の畳製品から土産物や生活雑貨へと生産・販売する製品を転換することで地域内での操業を継続する企業が存在することを明らかにした。さらに、生産量はごくわずかであるものの、地域住民との交流を通じたい草生産の再開やその歴史・文化の継承、またインターネットを通じた情報発信による海外からの観光客誘致といった現象も生じていることにも言及した(池田ほか, 2017)。本稿で取り上げる水引産業もまた、冒頭の指摘と同様の問題を抱える地場産業の1つであり、その分析に際しては筆者らのこれまでの研究視点や成果を援用することができると思われる。

水引は、祝儀袋に付けられる帯ひもなどをはじめ、髪飾りや置物にも利用される装饰材料である。国内では愛媛県四国中央市の伊予水引産地と、長野県飯田地域の飯田水引産地が水引の二大産地となっている。

このうち四国中央市は、2004年4月1日に川之江市、伊予三島市、新宮村、土居町が合併して成立した。愛媛県の東端部に位置し、四国地方の他3県と隣接しており、四国内の主要都市を結ぶ高速道路のジャンクションも存在することから、各県の県庁所在地いずれにも、ほぼ1時間で結ばれるという好立地にある。現在、四国中央市においては製紙業が主要産業の1つであるが、これには市南部の法皇山脈において楮、三桴が豊富に採取でき、これが和紙の原料に用いられたという背景がある。全国の市町村単位でみると、四国中央市は紙パルプ産業における製造品出荷額の全国シェアで6.8%を占め、日本最大の紙パルプ産業の集積地域である（鈴木、2017）。こうした環境において、水引産業も発展を遂げ、国内屈指の産地となった。

伊予水引産業の展開について、妻鳥（2003）や井原（2016）は、かつて四国中央市においては元結の製造が盛んであり、その需要の減少とともに製造工程が類似する水引生産に転換したという伊予水引の起源について示した。高津（2009）も水引の由来と製造工程の紹介を通じて、愛媛県における伝統文化の具体例として伊予水引を取り上げている。さらに千代田（2007）は、伝統工芸品としての水引が抱える課題のうち、美術工芸品への活用に向けたデザイン開発に焦点を当て、様々な美術作品製作に水引素材を採用した取り組みが行われており、水引の種類豊富な汎用性の高さゆえに、インテリアなど多方面への展開の可能性があると指摘した。この実態として山下ほか（2018）は、皇室に献上するための水引細工の作成をきっかけとした工芸品としての価値向上や、近年の多種多様な水引製品の開発などを通じて、産地が維持されていることを示した。

また、長野県飯田地域における飯田水引産業に関して、村山（1995）は産地の課題を、①労働者不足への対応、②洋風化した現代社会への対応、③地域的小市場への細やかな対応の継続可能性、の3点で示した。また前田（2014）は、「飯田水引アートフェスティバル」の企画案の提示や、水引市場の縮小は今後も継続することを予測したうえで、伝統的な水引の技法を継承するとともに、新しい水引素材の開発や従来の結びの技法にこだわらない水引の新たな用途の開拓の重要性を指摘した。

以上のように、水引産業は製品の需要縮小が続く中で、産業の存続に向けて大きな転換期を迎えていると位置付けられる。また後述するように、水引製品は複数のパーツが組み合わされて完成品となる場合が多く、かつ軽量であることから、その工程は複数の場所で展開される傾向にあることが特色の1つである。近年では、祝儀用品以外の製品も増加しており、消費形

態の多様化がみられる。こうした特徴をふまえるならば、その供給過程を空間的な視点から分析することが水引産業の存続形態について明らかにするうえで有効と考えられる。そこで本稿では、愛媛県四国中央市における伊予水引産業を対象に、水引企業の経営形態の特色を示すとともに、現代の需要に対応した水引製品がいかに供給されているのかを、関係する企業や組織間の関係に注目して分析することを通じて、産業の存続形態について明らかにすることを目的とする。

以下、本稿の構成とともに研究方法を示す。2章では、水引そのものと伊予水引産業の歴史について既存文献をもとに概観し、地場産業として定着した経緯について述べる。3章では、水引や主な水引製品の製造工程について、伊予水引金封協同組合ウェブページからの情報と聞き取り調査の内容から記述する。4章では、水引製品を製造する企業の経営形態について、伊予水引金封協同組合および水引企業での聞き取りをもとに整理・分析する。とくに、水引製品の供給にあたって、国内外でどのような分業体制が構築されているのかに注目することで、水引企業の経営戦略の特色を空間的に検討する。5章では、水引製品の新たな需要開拓に向けて、伊予水引産地全体として展開されている取り組みに着目し、その特徴と今後の課題について分析する。以上をふまえて、6章で地場産業としての伊予水引産業の特色や今後の展望について若干の考察を行うとともに、7章で全体を総括する。本稿作成のための現地調査は、2017年6～11月に実施した。

以下、本稿で用いる用語の定義として、未加工状態の原材料としての水引を「水引」と記す。これに対して、金銭を包むための封筒に水引を掛けたものを「金封」、水引を伝統工芸士などの職人が主に観賞用の美術的工芸品に加工したものを「水引細工」、水引を使用して別の用途の製品に加工したものをまとめて「水引加工品」と記し、これらを総称して「水引製品」と記述する。この際、水引細工がかけられた金封は「金封」に含み、水引細工を使用した結納品は「水引加工品」に含むこととする。また、原材料としての水引ないし水引製品を製造する企業については、「水引企業」と総称して記述する。

2. 水引の歴史と産業化

1) 水引の歴史

妻鳥（2003）および井原（2016）によれば、かつて隋に渡った小野妹子が日本に帰る際、隋の答礼使からの貢物に、紅白に染め分けた麻ひもが結ばれていたことが水引¹⁾の起源とされる。当時より、この水引は航海の無事と平穏を祈るものであり、誠意を示すものであった。このため、縁起物として宮中への献上品に、

当時では「くれない」と呼ばれていた水引を結ぶことが次第に慣例となった。その後、ひもの材料が麻から紙に変わり、平安中期には髪を結う際にも同じく紙のひもが使われるようになった。室町期以降には、髪を結って髻にするひもとしての元結と贈り物に結ぶ水引について、その使用法の違いによって名称を明確に区別するようになった。

江戸期になると、男性のちょんまげや女性の日本髪のを束ねる元結は生活必需品となり、全国各地で盛んに製造された。しかし、1871年の断髪令とその後の洋髪の普及により、元結の需要は大きく減少した。廃業を迫られた元結業者たちは、製造工程が類似する水引生産に転向した。なお水引は、元結と比較して一般には判別できないほどよく似たものであるが、元結よりも柔軟性に富んでおり加工もしやすい利点もあった。

明治期まで結納や金封にかけられる水引の結びや折型は、ほとんど平面的なものであったが、1916(大正5)年に石川県金沢市の津田左右吉が、鶴亀や松竹梅などの立体的な細工とその折型を考案し、結納飾りや金封に飾るようになった。これが、水引細工の始まりとされる。

2) 伊予水引産業の成立

伊予三島市誌編纂委員会(1986)によれば、江戸中期の元禄年間に、以前から紙の産地であった四国中央市において元結の製造が始まったとされる。元結の製

造は旧伊予三島市の村松町や、旧川之江市の妻鳥町の新浜海岸において信州から来た職人によって始められた説や、阿波または土佐より伝えられた説がある。人口の多い関西方面へ船での輸送が容易であったことも有利な条件となり、元結の製造は活発化した。明治期以降の元結の需要激減に対する打開策として、元結の職人らが当時の水引先進地であった和歌山県に出向いて技術を修得したことが、伊予水引の起源であるとされる。その後も、機械化への転換など試行錯誤を繰り返した結果、1928(昭和3)年の昭和天皇即位の大礼に際して、宮内省から50万本の水引の発注を受けるまでに製造技術は向上し、日本屈指の水引産地として有名となった。第二次世界大戦中には統制のために製造が一時休止されたものの、終戦後に再開された。なお、戦時中に出征兵士へ金銭を包んだ封筒に水引を結んだものが現代の金封の始まりとされ、これを始めたのが四国中央市内の業者であったとされる。戦後は、結納品や工芸品、室内装飾用品などの製品も製造されるようになった。

水引そのものの製造工程の大部分が機械化されて大量生産が可能になると、水引企業は次第に金封製造をはじめとする加工分野に注力して多種多様な新製品を開発し、販路を全国に拡大した。日本における祝儀用品の製造品出荷額の推移を見ると、データの存在する1960年代から拡大を続け、1992年には315億円に達した(図1)。しかし1990年代からの景気低迷のほか、伝統的な水引の需要減少、さらに技術移転した中国か

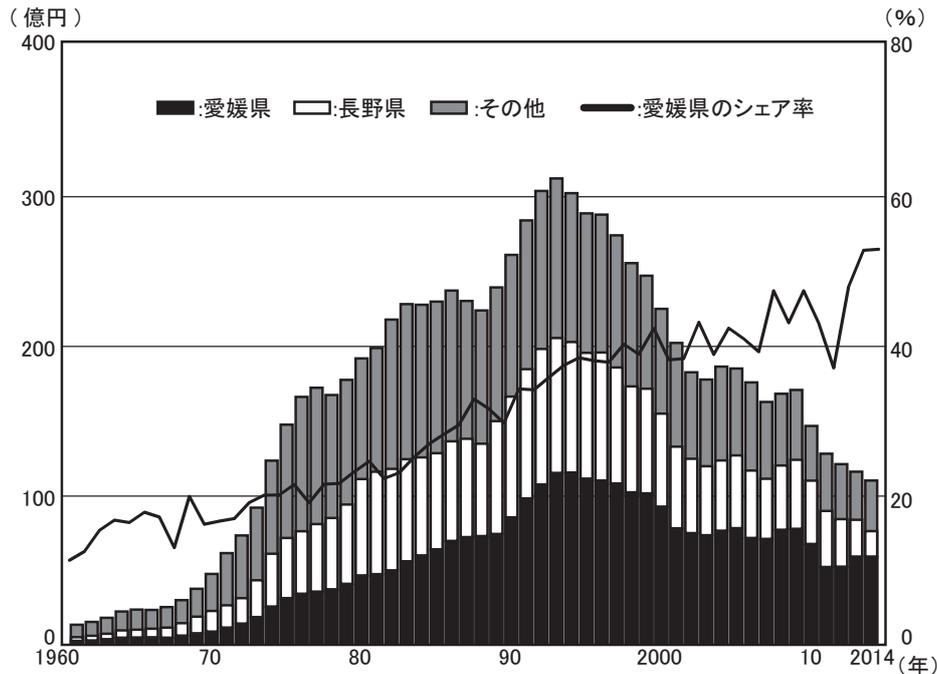


図1 日本における祝儀用品の製造品出荷額および愛媛県の全国シェア率の推移(1960-2014年)
(愛媛県紙産業技術センター提供資料により作成)

ら安価な水引が大量に輸入されるようになったことなどを背景に出荷額は減少に転じ、近年では100億円程度と、ピーク時の約3分の1となった。愛媛県の出荷額をみると、全国的な傾向と同様に推移し、1993年に115億円となった後は減少傾向に転じ、2014年には58億円にまで低下した。しかし、もう一方の水引の主産地であった長野県飯田地域において、和紙製造にともなう公害問題の発生などにより、同地域での水引産業が縮小したことから、愛媛県の祝儀用品出荷額は全国シェア換算で約50%を占めるにいたった。また、当該データが祝儀用品全体を示すものであるため、金封製造による出荷額が愛媛県において大きいこともシェア拡大の一因である(梶原, 2014)。

また、愛媛県および長野県における祝儀用品関連製品製造企業の事業所数の推移をみると、1970年代にはいずれの県でも50社前後存在したが、長野県では1980年代以降、事業所数は急減した。これに対して愛媛県では、微減傾向にありながらも2000年頃まで50社程度が存在し続けた。2014年時点での愛媛県内の事業所数は25社で、長野県のその約2倍を維持している²⁾。

なお、機械製造が主となった今日においても、水引細工はすべて熟練職人の手作業で行われている。井原(2016)は、四国中央市の水引の最大の特徴は、こうした縁起物の細工の技術を基礎に発展した華やかな水引工芸品であるとする。宝船・龍・かぶとなど色とりどりの水引を組み合わせた独創的できらびやかな水引工芸品は、1980年に愛媛県の伝統的特産品の指定を受けている。

3. 水引および水引製品の製造工程

1) 水引の製造工程

伊予水引金封協同組合ウェブサイトによれば、水引の伝統的な製造工程として、まず原紙となる大きい巻紙和紙を2cm程度の中のテープ状に裁断する。これに水分を与えて「撻り機」で芯の強い撻り糸にする。次に30m弱の長さに切った撻り糸130本ほどを、帯を広げたように「はた場」と呼ばれる空き地に張る。その上から粘土質の粉であるクレー粉と、海草である布海苔を混ぜた糊を塗って白地を作る。この白地を作る作業を「漕ぐ」と称し、全製造工程の中で最も難しいものであり、長年の修行が必要とされる。撻り糸の上に糊を乗せ、漕ぎ棒ではさみ、16～17往復ほどすることで、コシのある水引となる。さらに赤・黒・黄などの染料で等間隔に染め上げたものを、1.8m程度に裁断して水引として完成する。

現在では、水引を結ぶ工程以外は全て機械化されている(図2)。用いる原紙はティッシュペーパー1枚

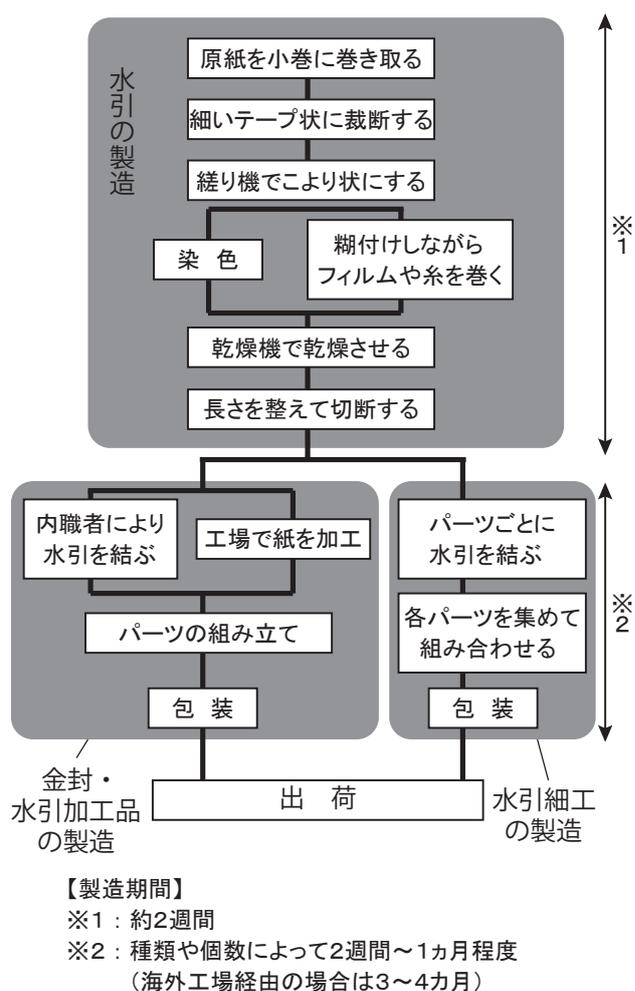


図2 水引および水引製品の製造工程(2017年)
(聞き取り調査により作成)

ほどの薄さで、白色のほか、茶色などに薄く染色されているものもある。大きさは幅1.2m、長さは10～45kmのものが多い。この大巻の原紙を専用の機械によって1kmほどの小巻に分けて巻き取る。これを裁断機に移し、原紙を巻いたまま18～25mm程度の幅になるように裁断する。裁断された紙が巻かれたロールのそれぞれを、撻り機に取り付け、最初に紙を手でねじり合わせて機械にある小さな穴に通す。この時の通す穴の大きさで出来上がる水引の太さが決まる。そして機械を回転させて撻りをかけ、丈夫な撻りひもをつくる。こうしてできた撻りひもは、「つぐり」と呼ばれる。このつぐりをまとめて糊付け機にセッティングし、糊を塗る。糊のコーティングが完了すると、次に温風で乾燥させる。

水引の着色には、染色する方法と、幅2mmほどのフィルムや糸を巻く方法の2種類がある。このうち前者では、元の原紙の色と染料の色を組み合わせながら様々な色を出すことができる。後者の場合は、専用の

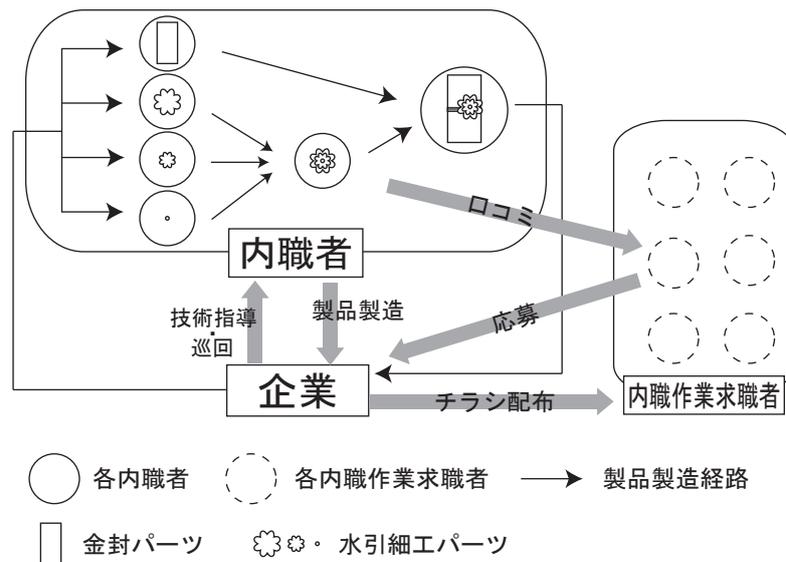


図3 内職者を導入した金封の製造工程の例(2017年)

(企業番号8・9への聞き取り調査により作成)

- 1) 内職者の工程に含まれる各モードは、それぞれの内職者が製造するパーツを表している。
- 2) 金封および水引細工のモチーフは一例である。

機械で糊を塗りながら、その上からフィルムや糸を巻き付けていく。巻き方の種類も、中の原紙が見えないように隙間なく巻いたり、原紙の色を生かして間隔を空けながら巻いたり、多様な手法が用いられ、その色の組み合わせは400色以上にもなる。なお、原紙の色そのままで完成させる場合もあり、その場合はこれらの着色工程は省略される。その後、乾燥機によって水引を乾燥させ、通常は91cmの長さに切断する。

以上に記した水引の製造期間は、乾燥工程なども含めて大部分が機械化されているため、単純に1本製造するだけであれば1日もかからない。しかし水引企業ではおおむね1,000本単位で製造・販売するため、注文を受けてから出荷するまでの期間は2週間程度となっている。

2) 水引製品の製造工程

水引製品の製造工程では、おおむね水引細工の製造と、金封ないし水引加工品の製造の2つで手法がやや異なる。水引細工は、すべて手作業によって製造される。たとえば、水引でできた花の置物を製造する場合、ある人物が花びらを専門に作り、別の人物が葉を、また別の人物らが茎やつぼみをそれぞれ製造するといった、分業体制がとられるのが普通である。さらにこれらのパーツを、別の人物が組み立てて最終製品となる。一方、金封ないし水引加工品の製造工程においては、手作業のほかに工場内での機械を用いた紙加工なども行われる。水引製品の製造期間は、種類や個数によって2週間～1ヵ月程度であるが、海外での製造が加わ

る場合は3～4ヵ月を要する。

水引製品の製造において現在でも重要となるのが、内職者の存在である。内職者は水引企業との契約によって上記の作業を請け負っており、その多くは年配の女性や、子供が小さくて外で働けない主婦である。ここでは内職者数の多い、後述の企業番号8および9からの聞き取りをもとに、内職者を介した金封の製造工程を示す(図3)。まず水引企業は、チラシを配布したり自社の車に宣伝を掲載したり、既存の内職者の口コミなどによって、新たな内職者を募集する。新しい内職者には、水引企業の従業員が技術指導を行い、この際に各種作業に対する適性も判断される。1週間程度の作業従事後、内職者側が作業の継続に応じたら内職作業が本格的に開始され、内職者の習熟度合いに応じて、より複雑な作業や新しい製品の製造に従事してもらうこととなる。企業番号9の内職者の例では、当初の応募者のうち、長期的に内職者となるのは10分の1程度に過ぎない。しかし、長期間継続する内職者からの紹介によって、新たな内職者の候補を獲得することもできるという。水引企業が立地する四国中央市内だけで内職者を確保することは困難であることから、企業番号9では四国地方一帯に内職者を応募・確保しており、現在の内職者数は愛媛県松山市、香川県丸亀市、徳島県脇町、高知県南国市などで約400名に上る。内職者の存在する他の水引企業でも同様の傾向がみられ、内職まわりと呼ばれる従業員が定期的内職者のもとへ巡回し、製品の完成度のチェックや回収、材料の配達を行っている。

4. 四国中央市における水引企業の経営形態

1) 伊予水引金封協同組合に加盟する水引企業の諸特徴

伊予水引金封協同組合は、水引や水引製品の製造に携わる企業を組合員として1958年に設立された。同組合では、資材の共同販売や共同購入、共同保管をはじめ、水引文化の継承活動や新しい水引の用途開発など教育情報提供事業も展開されている。2017年時点の加盟企業数は22社であり、これは設立当初の約3分の1である。しかし現在、四国中央市に拠点を置いて水引や水引製品を製造する企業の9割以上が同組合に加盟していることから、以下では組合に加盟する水引企業に焦点を当てる。ただしこれらのうち、水引関連の製品を製造していない企業や詳細不明の企業4社は分析対象から除外した。

対象とする水引企業18社は、おおむね四国中央市の海岸近辺の平地部に立地している(図4)。各企業の創業時期は、1940～80年である(表1)。従業員数は2～60名とばらつきが大きい。製造品目をみると、水引そのものを製造する企業は5社存在し、このうち企業番号10は水引製造に特化している。これに対して、大多数の水引企業は水引製品を手広く製造している。本稿では、組合からの協力を得て8社に対する聞き取りを実施したが、水引製品を製造する7社のうち、3社が金封製造、2社が水引細工または水引加

工品をそれぞれ主力製品と回答した。そこで、水引製造のみを行う先述の企業番号10とあわせて、水引企業の経営形態の特色を主力製品の違いから4つのパターンに分けて分析することとする。

金封を主力製品とする企業番号1・6・8は、従業員数がそれぞれ60、20、14名と、組合内の企業の中でも大・中規模であり、このうち2社ではさらに80～100名の内職者を有する。水引加工品を主力製品とする企業番号9・12は、従業員数がそれぞれ13、7名と少数であるが、いずれの企業でも内職者を有している。一方、企業番号13・14は水引細工の製造に特化した企業であり、従業員数はいずれも2名と小規模である。内職者については、企業番号13のみが2名を有している。

2) 分析対象企業の経営形態

(1) 水引の製造を主とする企業の経営形態

企業番号10は、1978年に創業した、水引製造に特化した企業である。従業員数は10名と比較的少数であり、四国中央市内の1ヵ所に本社および工場が立地するのみであるが、分析対象とした他のほとんどの企業における水引の調達先となっている。水引の原料となる原紙はすべて、市内の製紙企業1社から、巨大なトイレットペーパー状になったものを仕入れている(図5a)。原料の選定は、紙を縀り糸にする際に切れ

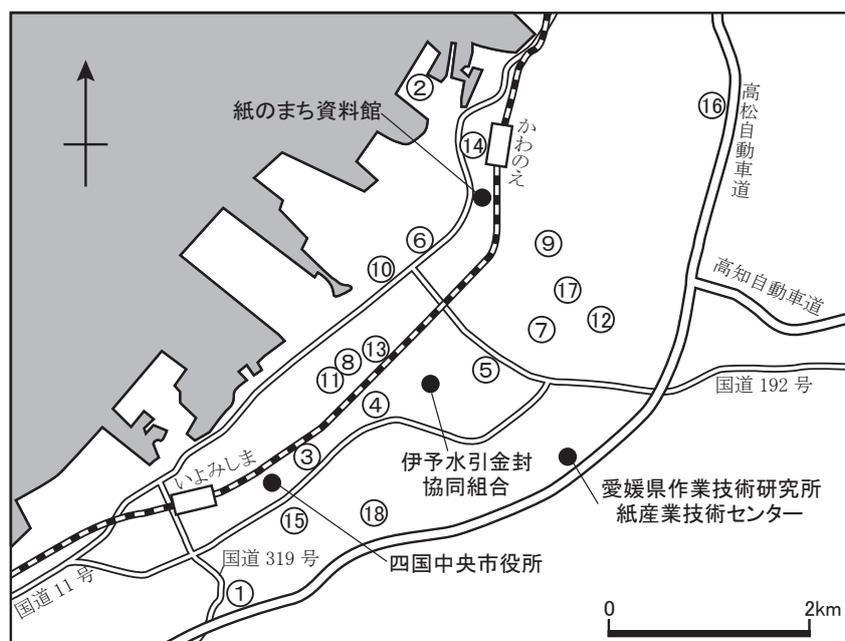


図4 四国中央市における伊予水引金封協同組合に加盟する水引企業の分布(2017年)

(伊予水引金封協同組合ウェブページにより作成)

- 1) 図中の番号は、表1で示した企業番号と一致する。
- 2) 組合加盟企業のうち、水引ないし水引製品を製造していない企業、および詳細が不明の企業は除外した。

愛媛県四国中央市における水引産業の存続形態

表1 伊予水引金封協同組合に加盟する水引企業の経営形態(2017年)

企業 番号	創業年 (年)	従業員 数(名)	内職者 数(名)	後継者 の有無	水引	製造品目		
						金封	水引 加工品	水引 細工
1	1968	60	100	あり	-	◎	○	○
2	1958	52	不明	不明	○	○	○	○
3	1957	45	不明	不明	○	○	○	○
4	1964	45	不明	不明	-	○	○	-
5	1969	30	不明	不明	-	○	○	○
6	1949	20	なし	未定	-	◎	○	○
7	1996	18	不明	不明	-	○	○	○
8	1920	14	80	未定	-	◎	○	-
9	1967	13	400	未定	-	-	◎	○
10	1978	10	なし	あり	◎	-	-	-
11	1930	10	不明	不明	○	○	○	○
12	1958	7	20	未定	-	○	◎	○
13	不明	2	2	なし	-	-	-	◎
14	不明	2	なし	なし	-	-	-	◎
15	1941	不明	不明	不明	○	○	○	○
16	1964	不明	不明	不明	-	○	○	-
17	1996	不明	不明	不明	-	○	○	○
18	不明	不明	不明	不明	-	○	○	○

(聞き取り調査および各社ウェブページにより作成)

- 1)水引加工品には、結納品も含む。
- 2)網掛けは現地での調査を実施した水引企業を指す。
- 3)製造品目のうち、◎は主力製品を指す。
- 4)組合加盟企業のうち、水引ないし水引製品を製造していない企業、および詳細が不明の企業は除外した。

てしまわない程度に丈夫であるものを基準としているが、近年の原紙は品質が安定しているため、大きくは意識されていない。着色に用いるフィルムと糸は、京都府の企業4社から様々な太さや長さのものを仕入れている。製造した水引の出荷先は、半分程度が四国中央市の組合加盟企業であるほか、4割程度が長野県飯田市の水引企業、残りは九州や金沢の企業である。今後は、水引の市場拡大が見込めないため、現状維持を目指している。

なお、四国中央市における水引の主な供給元として、企業番号10以外では企業番号2が存在する。同社は京都府に本社を置くが、四国中央市内にも事業所を持ち、伊予水引金封協同組合に加盟している。これら2社の違いとして、企業番号2は水引を1,000本単位などの大ロットでのみ販売するのに対して、企業番号10では少量ずつでの販売にも対応しており、小規模な企業からの注文も多いことが特徴である。

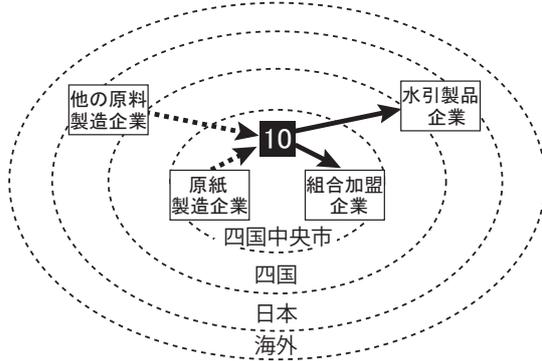
(2) 金封の製造を主とする企業の経営形態

企業番号1は1968年の創業以来、祝儀用品を製造している。従業員は60名で、四国中央市において内

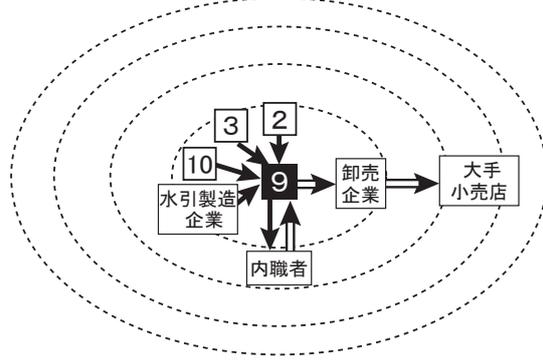
職者も約100名所属しており、組合加盟企業の中で最大規模の企業である。金封のほか、水引細工や正月飾り、のし紙や封筒などの紙加工品も製造している。金封をはじめとした祝儀用品と、その他の紙加工品の製造量および売上の比率は同程度である。

企業番号1では、金封や水引細工などに使用する水引のほとんどを、価格や量、品質が安定していることから四国中央市の企業番号2および10から仕入れている(図5b)。この水引を、簡単なあわじ結びなどに加工する場合は中国やベトナムに立地する自社工場に送り、そこで金封にまで完成させて本社工場に送り返す体制を取っている。海外での製造はコスト削減や人員確保を目指したものであり、製品の品質も国内で生産したものと大差はない。一方、鶴や亀など、飾り金封用の細かい細工には四国中央市内の内職者が従事する。製品は国内各地の卸売企業数社に主に出荷され、そこから全国チェーンの大手コンビニや100円ショップ、量販店などへ供給される。企業番号1では今後、会社の規模が縮小したとしてもニッチ市場の拡大や、水引の文化継承に貢献していくことを目標としている。

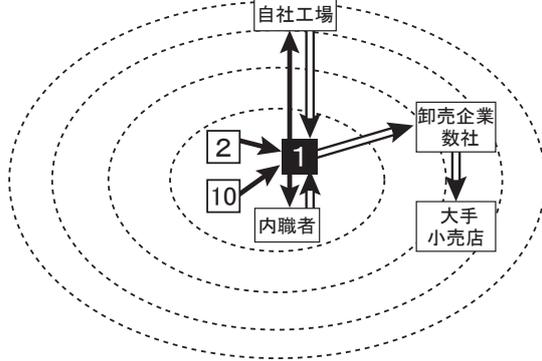
a) 水引の製造を主とする企業



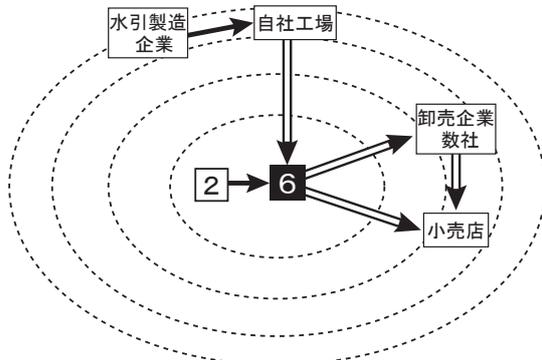
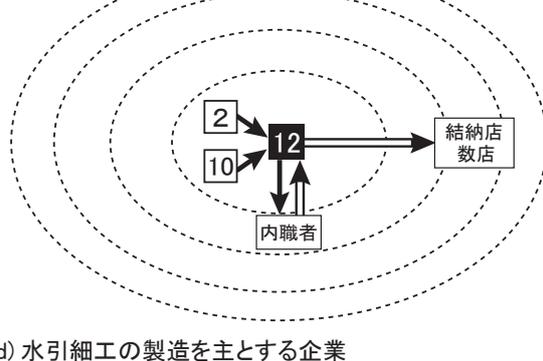
c) 水引加工品の製造を主とする企業



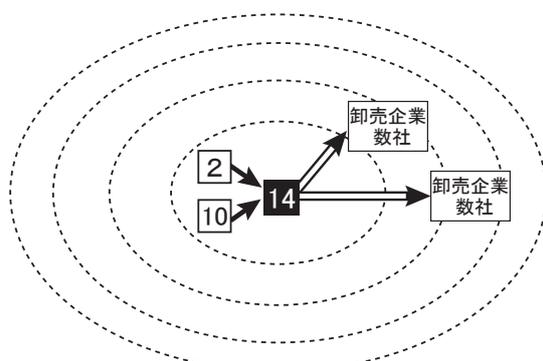
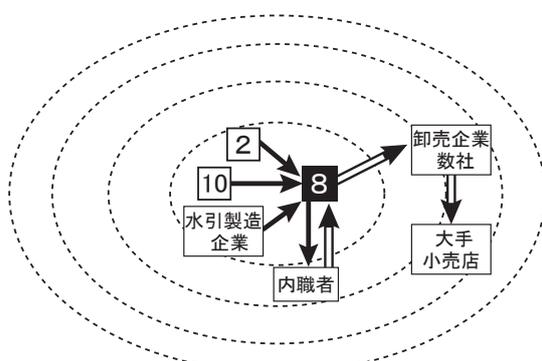
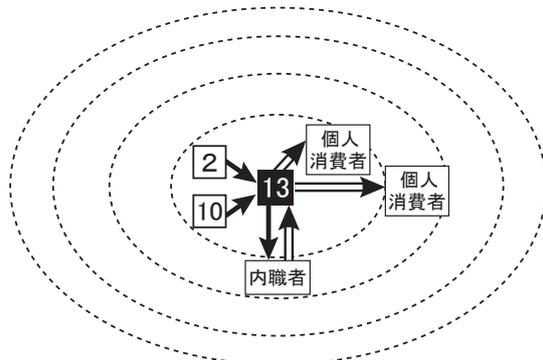
b) 金封の製造を主とする企業



d) 水引細工の製造を主とする企業



d) 水引細工の製造を主とする企業



1 当該の水引企業 1 関係する四国中央市内の他の水引企業 原材料 → 水引 ⇒ 水引製品・小物類

図5 空間的視点からみた水引企業の取引関係(2017年)

(聞き取り調査により作成)

丸型の点線で示した空間スケールはいずれも、a)での記載と同様に、内側から順に、四国中央市内、四国地方内、日本国内、海外を表している。

企業番号6も金封を主とする祝儀用品を製造しているが、現在の売上では書道用品が全体の半分以上を占める。以前から書道用品の製造も手掛けており、おおむね売上の3割を占めていたが、同業者の生産中止によってその分の取引を請け負ったために現在の状況となった。一方、現在の祝儀用品の売上は全体の2.5～3割ほどである。

企業番号6では、製造が困難な金色・銀色の水引のみ企業番号2から仕入れ、その他の色の水引は中国の水引製造企業から購入する(図5b)。四国中央市内の自社工場では、簡単な結びの金封を製造している。内職者は存在しない。また、金封用の和紙は四国中央市で仕入れ、中国の自社工場加工する。半紙等の書道用品の原料は四国中央市で仕入れ、自社工場加工する。製品の販売先として、金封は半分以上が四国中央市の小売店に出荷される。一方、書道用品は全国各地の卸売企業を介して文具店などに販売されている。

企業番号8も金封を主力製品とし、他にポチ袋などを製造する企業である。企業番号1と比較すると、自社工場は四国中央市内の1社のみであり、従業員数も20名と少ないが、内職者は80名ほどを確保している。水引は企業番号2・10などのいずれも四国中央市内の企業から購入され、四国各地の内職者によって加工された後、製品として企業番号8に戻される。製品は大阪や東京などに拠点を置く卸売企業数社を介して、大手小売店などに出荷される。企業番号8では、製造工程の大部分を内職者が担っており、工場では検品、包装、出荷作業を行う程度である。一部、内職者では対応できない製品は自社工場でも製造し、それでも対応できない水引飾りなどを製造する場合は市内の他社に委託する場合もある。企業番号8では、これまでも時代に合わせた商品の開発・供給を続けてきたが、今後はさらに祝儀用品にこだわらず、臨機応変に商品開発を行っていく方針である。

(3) 水引加工品の製造を主とする企業の経営形態

企業番号9は、1967年に創業した当時からOEM生産をメインとする企業である。現在の製品は、箸袋や箸置き、おせちに入れる水引飾りなどの料理飾りがメインで、これが売上全体の7～8割を占める。水引は他の事例企業と同様に、企業番号2・10などをはじめとする四国中央市内の企業より調達される(図5c)。これを、3章でも述べた四国地方各地に約400名存在する内職者へ送り、製品化する。なお内職者数については、現在の規模でも人手不足であるため、今後はさらにエリアを広げて確保する予定である。このほか、紙の加工などは自社工場内で行っている。安価な商品のニーズに対応して製品の海外委託も若干は行う

ものの、基本的には「純国産」にこだわっている。製品の販売先は、おせちの容器などを製造・卸売する四国中央市内の企業であり、そこから全国の小売店へと販売される。また企業番号9では、弁当の容器を固定するゴムに、水引でできた梅結びを取り付けた商品や、おせちの中に入れる水引細工を、衛生面を考慮してナイロン袋で包んだ商品など、日常生活で取り入れやすい商品の開発を積極的に行っている。

企業番号12は、1958年の創業当初は障子紙、半紙を製造販売していたが、1965年頃より、岐阜の得意先からの依頼を機に、水引製品や結納品の製造も開始した。これ以降、現在まで結納飾りを主に製造している。企業番号2・10から水引を購入し、内職者によって結納飾りを製造する(図5c)。工場は本社に併設されているもののみで、得意先用の特殊な加工作業を行う。製品は卸を介さずに京都府の結納品販売店数社に出荷され、結納セットとして販売される。まれに関西の百貨店などに出荷することもあるが、継続的な取引につながることは少ない。企業番号12の社員の中には、後述する美結会みむすかひに参加する女性があり、現在は伝統工芸士に水引細工の製作方法を教わるなど、水引文化の継承に積極的な様子もみられる。

(4) 水引細工の製造を主とする企業の経営形態

企業番号13は従姉妹同士の女性の2名と、内職者2名が従事する小規模な企業であるが、内職者の1名以外の3名はいずれも伝統工芸士に認定されている。水引の仕入れは、少量である場合は企業番号10から購入し、それ以外は企業番号2から購入する(図5d)。製品には水引細工の大作が多く(図6)、小物のパーツを内職者が主に製造する以外は、従業員の2名がパーツの製造や組み立てを行う。基本的に、毎年決まった注文以外は、個人からの受注によるオーダーメ



図6 水引細工「干支飾り」
(2017年10月20日、井坂撮影)

イド制であり、完成品も価格も買い手と交渉しながら決定する。

企業番号14では夫婦2名が従事し、正月飾りや置物などの水引細工を製造する。水引の大部分は、親戚筋にもあたることからほとんど企業番号10から仕入れている。水引細工は、色味が少し違うだけで完成品の印象は大きく変わるが、同じ企業に以前購入したものと同じ色の水引を注文したとしても、全く同じ色が届くとは限らない。よって、企業番号14では、仕入れ時の水引の色合いを重視している。内職者はおらず、完成製品の個数に合わせて各パーツを一度に製造し、最後に組み立てるという工程を2名のみで行っている。比較的小物の商品が多く、10～12月は干支の置物をメインに、他の時期は水引のキーホルダーなどを作成している。毎年決まった製品以外の製造は、注文が来てから製作を開始することが多い。完成した製品は、四国や関西などの卸売企業へ販売しているが、その後の経路は不明である。

上記2社は、型紙や設計図のない状態から多彩な水引細工を製造できる点や、純国産の水引製品を製造している点を強みとしている。2社の製品は愛媛県の伝統的特産品としても注目されており、毎年皇室にもその作品が献上されている。また後述するが、行政との連携による作品づくりの多くを、これらの企業の伝統工芸士らが担っている。他方で、製作には相当の時間を要することや、高価格の製品は簡単には買い手がつかないことから大きな収入に結び付かない面もある。技術面においても、良質な製品を作り上げるためには長年の経験が必要であり、ときには力仕事も必要となるため、誰にでもできるものではないことから、深刻な人手不足に陥っている。

5. 伊予水引産地における組合を中心とした他組織との連携

1) 愛媛県紙産業技術センターによる技術指導

愛媛県産業技術研究所紙産業技術センター（以下、技術センター）は、紙産業技術の試験研究・紙産業の技術支援・紙文化の普及・啓発のため、地域や紙産業界に密着した管理運営を目指す機関である。技術センターでは、四国中央市の水引製造を文化として継承するのみならず、産業として今後も成立させるために、伊予水引金封協同組合などと連携して精力的な活動を行っている。

四国中央市における水引産業の弱点の1つとして、技術センターではマーケティング力の脆弱性を挙げている。そこで技術センターは、水引の工芸士と協力した新たな製品づくりやマーケティングを行っている。一例として、徳川家康や織田信長などの戦国武将のか

ぶとを模した置物があり、外国人観光客や武将ファンを主要な購買層と位置付けることで、水引の知名度向上や販売拡大が企図されている。また、水引を結ぶ代わりに、動物をかたどった小さな木製のオブジェを貼り付けた金封の「zooシリーズ」は、形に残る祝儀袋として、全国チェーンの量販店においてヒット商品となった。さらに四国中央市の人気の土産物である霧の森大福に水引を添えることで、商品の高級感を演出するとともに水引を幅広く認知してもらう試みも行われている。東京のギフトショーへの出展も促し、地元だけでなく全国に「伊予の水引」を広める機会とするのみならず、出展時に見出された価格設定などの課題を持ち帰り、マーケティングの改善を繰り返すことによって新たな販路拡大を目指している。

2) 行政と連携したPR活動

行政もまた、水引の活用やそれによる地域振興を目指した活動を、伊予水引金封協同組合とともに展開している。例えば、毎年、四国中央市で行われる書道パフォーマンス甲子園の優勝賞品として、水引細工で作られた巨大な筆モチーフの特製優勝旗および優勝杯を贈呈している。また、2017年に愛媛県は第72回国民体育大会の開催地となったことから、炬火トーチのフレームのデザインに、愛媛県特産の真珠と伊予水引があしらわれた。さらに、愛媛県を訪れた選手や監督への土産物として水引を用いた箸置きも製作した。箸置きの製作には、伝統工芸士だけではなく四国中央市内から募集したボランティアも数多く従事し、市民に水引の存在を意識させる機会にもなった。さらに、2017年9月に開業した松山市道後の飛鳥乃湯泉の館内には、道後温泉に古くから伝わる白鷺伝説のアート作品も水引を用いて製作された。ほかにも、四国中央市で開催される紙まつりや、松山市で開催される県の産業まつりにも、伊予水引金封協同組合は毎年出展している。

3) 美結会による水引の普及・啓発活動

伊予水引金封協同組合の活動においてとくに注目されるのが、女性部会である美結会の存在であり、伊予水引の普及・啓発のために2003年に結成された。現在の会員数は11名であり、そのほとんどが伝統工芸士である。活動内容は主に水引細工作成の体験であり、四国中央市の小・中・高校や、先述の産業まつりなどを訪れる。

小・中・高校での水引体験は、月に1～3回行われる(図7)。2017年度は33回実施され、参加者は計1,395名であった。その大部分は四国中央市内の学校であるが、要望があれば松山市など他地域の学校も訪問して

いる。1回につき、生徒20名程度に対して、美結会の会員2～3名が対応する。水引を結ぶ作業は言葉だけで説明することが困難であるため、美結会会員が直接教えることにより、若年層に地元の地場産業である伊予水引の存在や魅力を知ってもらう機会となっている。

四国中央市で開催される紙まつりには、1990年頃から組合の青年部が参加し始め、2014年頃からは美結会として参加するようになった。商品販売ブースや水引体験ブースを設けており、地元の高校生がボランティアで美結会の運営の手伝いをしている。産業まつりへの出展も組合として10年ほど前から開始し、2012年から美結会が活動の中心となって商品販売や水引体験の運営がなされている（図8・9）。こうしたイベントによる売上はわずかなものであり、例えば2017年の産業まつりの場合では商品の販売で約7万円、水引体験で約3万円に過ぎなかった。したがって美結会の役割は、直接的な経済活動というよりも、水引の普及・啓発を重視したものであることがうかがえる。さらに美結会では、月1回の報告会を開催し、活動の所感、問題点や改善点、次回の活動に向けての打合せを行うことにより、試行錯誤をくり返しながらかも活動をより良いものにしようとしている。

一方で、会員の高齢化が美結会における大きな課題となっている。先述のとおり、会員の多くは伝統工芸士であるが、この資格を得るには当該製品の製造に20年以上従事した技術者であることが認定基準となっているため、会員には70歳代をはじめとする中高年層が多い。今後は、組合加盟企業の20～40代の若手従業員を会員として育成し、イベントや体験教室をより充実したものにすることが目標とされている。

6. 四国中央市における水引産業の存続形態

ここまで検討したように、四国中央市における水引産業は、祝儀用品の需要低下などの影響によって産業の縮小局面に至っている。一方で、企業間の取引関係の特徴や新たな製品の開発・販売、伊予水引金封協同組合を中心とした産地としての活動状況などから、とくに以下の4つの要素が水引産業の存続に結び付いていることが考えられる。

第一に、産地内部における水引や水引製品の製造工程の維持がある。従来、多くの特産品の製造工程が、安定かつ安価な供給の重視によって海外へと移管されることで、国内の地場産業は停滞ないし衰退する状況に直面した。伊予水引産業においても、低価格で販売される金封製品などの製造においては、企業番号1などのように海外に製造拠点を設ける水引企業も出現している。一方で、こうした企業であっても、水引の調



図7 四国中央市内の中学校における水引体験の様子
(2017年10月20日、井坂撮影)



図8 産業まつりにおける商品販売の様子
(2017年11月18日、井坂撮影)



図9 産業まつりにおける伝統工芸士による水引体験の様子
(2017年11月19日、淡野撮影)

達先としては四国中央市内の水引企業が選定されている。水引製造の大部分は機械化されているとはいえ、その工程は複雑で、かつ多様な色合いの水引が製造されることから、製造工程をただちに海外へ移管することは難しいことが想定される。さらに、水引製品を製造する水引企業においては、少量多種の水引を利用する場合も多く、生産規模は小さくとも企業番号10のような水引企業が、これに対応できる供給元として機能している。こうしたことが、製品の原料供給拠点が産地内部に残存し続ける下地となり、産業の空洞化の歯止めとなっているものと考えられる。付け加えるならば、四国中央市で製造された水引は長野県飯田地域にも多数出荷されており、他の水引産地の存続にも一定の寄与がみられる。

第二に、水引製品の製造に関わる内職者の存在と空間的分業体制が挙げられる。水引製品の製造工程には、水引を様々な形状に整えたパーツづくりが含まれることが多い。この工程を機械化することは難しく、現在でも手作業が中心である。そのため、水引企業の従業員のみでは対応できないことから、内職者の存在が重要となる。一方、内職者にとっても、自らの都合のつく際に自身が対応可能なパーツのみを製作することにより、いくばくかの収入を得ることができる。水引企業からの聞き取りでも示されたとおり、こうした作業には高齢者や自宅外での就業が困難な者でも従事することができ、水引製品の内職を通じた社会参加へのきっかけとなることも期待される。一方で、水引やパーツ・製品の受け渡し、技術指導などのための巡回を水引企業の従業員が行う必要のあることから、内職者の分布は広くても四国地方内にとどまるという空間的な制約も生じている。このことは同時に、第一の点とも関連して、水引産業の製造工程が四国中央市にとどまり続ける要因になっているとも考えられる。

第三に、高度な技術を要する水引細工の製造とその活用が挙げられる。大手小売店で安価に販売するために大量製造される金封などの水引製品とは異なり、比較的大ぶりで長く展示されるために製作される水引細工は完全手づくりによるものであり、かつ伝統工芸士などの高い技術を有する者でなければ製作することは困難である。さらに用いられる水引も含めて、製造工程の全てが四国中央市内で完結する製品の割合は高いものと見込まれる。特定の地域において長らく受け継がれてきた技術を背景とした作品が同じ地域内で製造され続けることは、地域文化の未来への継承にも結びつきうることであろう。

第四に、第三の点とも関連するが伊予水引金封協同組合による産地全体としての産地維持活動がある。技術センターとの連携により、産業としての収益確保や

販路開拓などを図ることはもとより、行政によるイベントなどにも参加しつつ、地域の文化として水引の価値を若年層らに伝え、後継者の育成を目指す活動が、組合を中心に産地が一体となって展開されることにより、地域全体として水引の再評価や産業基盤の維持・向上に寄与する動きが生じることが期待できる。

以上のことから、産業としての今後の飛躍的な発展は見込みがたいとはいえ、これまでに培った技術や、企業や組合、関係組織間での連携などを背景に、四国中央市における水引産業が存続しているものと考えられる。

7. おわりに

本稿は、長野県飯田地域と並んで全国における水引の二大産地となっている、愛媛県四国中央市の伊予水引産業を対象として、現地での調査をもとにその存続形態について考察した。

四国中央市における水引産業は、和紙の原料となる楮などの存在を背景に、元結製造からの転換品目として明治期以降に次第に発展した。第二次世界大戦後は、金封をはじめとする祝儀用品の需要拡大や多様な水引製品の開発などを通じて、水引産業は拡大した。一方で1990年代以降は産業の縮小傾向に直面し、効率的な生産体制の構築や新たな需要開拓などの必要性が生じた。

水引や水引製品の製造工程において、前者はほぼすべてが機械化されているものの、多種多様な製品供給が求められ、後者では現在もなお手作業による工程が多く残っている。こうした状況が、大量安価に販売される一部の水引製品を除いて、製造工程が海外に移管されることの歯止めとなり、四国中央市に水引産業の中核拠点が存在し続ける要因となっていることが考えられた。さらに製造工程における手作業の多さは、四国中央市やその近隣地域において内職者を確保する必要も生じさせ、このことも四国中央市を中心とした水引産業の展開を維持する要因となっていた。ほかにも、高い技術を要する水引細工の製造・活用や、行政などの連携による水引の普及・啓発活動、および伊予水引金封協同組合による若年層を対象とした文化の伝承や後継者育成の働きかけなどにより、四国中央市における水引産業が存続していることが明らかとなった。

付記

本稿を作成するにあたり、伊予水引金封協同組合理事長の石川達也様、愛媛県紙産業技術センターの小平琢磨様、愛媛大学社会連携推進機構紙産業イノベーションセンターの宮崎 修様をはじめとする関係各位には、貴重なお時間を割いてご教示賜り、多くの資料をご提供いただ

きました。記して厚く御礼申し上げます。

本稿は、筆者のうち井坂が2018年3月に愛媛大学法文学部に提出した卒業論文をベースとし、その指導教員であった淡野が加筆修正を施したものである。また、主要な調査の一部は共同で実施した。

注

- 1) 伊予水引金封協同組合によると、「水引」という名の由来は、「神事説」、「作法説」、「製造過程説」の3説がある。神事説とは、釈迦が説法した際、宇宙の諸仏をまつり、香木を焚き、花を手折り、それを溪谷から水を引いて洗い清め供えるといった「水を引く神事」から、その名がついたとする説である。一方で作法説とは、塵や汚れを流し去る、聖なる清き水、という水そのものが持つ精神性のイメージから「洗い清めた清潔な品物」という意味を持たせるため付いたとする説である。さらに製造過程説とは、水引を製造する際の水糊を引く作業風景から付いたという説である。
- 2) 愛媛県紙産業技術センターより提供をうけた1967～2014年のデータによる。

参考文献・URL

- 池田彩乃・井坂万由・大西礼夏・淡野寧彦(2017)：岡山県瀬戸内海沿岸地域におけるい草関連産業の存続形態。地域創成研究年報, 12, 86-97.
- 板倉勝高(1981)：『地場産業の発達』大明堂。
- 井原恒久(2016)：伊予の水引～その伝統と文化～。文化愛媛, 76, 26-29.
- 伊予三島市誌編纂委員会(1986)：『伊予三島市誌 下巻』伊予三島市。
- 梶原勝美(2014)：ケーススタディ：地場伝統産業水引のブランド, 長野県飯田市(株)田中宗吉商店の「御国」。専修大学社会科学研究所月報, 611・612, 69-80.
- 勝又悠太郎(2015)：静岡県富士地域衛生用紙産地における生産流通構造とその変化—企業の存続形態に着目して—。地理科学, 70-2, 39-59.
- 高津富男(2009)：水引。横山昭市編『えひめ・学・事典』公益財団法人愛媛県文化振興財団, 72-73.
- 鈴木 茂(2017)：地域イノベーションシステムと紙産業クラスター。伊東維年編『グローバル時代の地域研究』日本経済評論社, 101-128.
- 淡野寧彦(2004)：長野県諏訪地方における天然角寒天産業の存続形態。地域研究年報, 27, 99-112.
- 千代田憲子(2007)：伊予水引へのデザインによるアプローチ。愛媛大学プロジェクトチーム編『えひめ 知の創造 - 愛媛大学の挑戦 -』愛媛新聞社, 205-226.
- 前田和實(2014)：飯田水引と提言。専修大学社会科学研究所月報, 611・612, 81-90.

- 村山研一(1995)：飯田地域水引製造業の産地構造(調査報告)。信州大学人文科学論集, 29, 11-27.
- 妻鳥和教(2003)：水引 伊予水引は結いの心。文化愛媛, 51, 40-43.
- 山下洵子・今岡洗佑・野本朱里・原 和輝・古崎千里・松田 萌・宮田里穂(2018)：伝統継承と生産革新に挑む伊予水引。帝国データバンク史料館編『別冊 Muse2016-2018 特大号 地場産業—伝統と革新の軌跡—』209.
- 有高扇山堂ウェブページ <http://aritaka.jp/>
- 今村紙工ウェブページ <http://www.imamurashiko.co.jp/>
- 伊予水引金封協同組合ウェブページ <http://www.iyomizuhiki.com/index.html>
- 伊予結納センターウェブページ <http://www.yuinoh.com/index.html>
- 川善ウェブページ <http://kawayoshi.jp/>
- 佐々木紙工ウェブページ <http://www.sasaki-shiko.co.jp/>
- さん・おいけウェブページ <http://www.sun-oike.co.jp/>
- シノコマ紙工ウェブページ <http://www.shinokoma.com/>
- 前谷紙工業ウェブページ <http://www.maetanishikou.co.jp/top.htm>
- マルショウウェブページ <http://www.marushou-mizuhiki.jp/>
- マルニチウェブページ <http://marunichi1338.co.jp/>
- マルマツ紙業ウェブページ <http://userweb.shikoku.ne.jp/mapico/index.html>
- むすび倶楽部ウェブページ <http://www.musubi-club.com/>
- ヤマニシウェブページ <http://www.yui-yamanishi.co.jp/>
- (最終閲覧日はいずれも、2018年1月23日)

紀要編集委員

委員長	准教授	羽鳥 剛史 (環境デザイン学科)
委員	教授	八木 秀次 (産業イノベーション学科)
委員	准教授	淡野 寧彦 (地域資源マネジメント学科)
委員	准教授	広垣 光紀 (産業マネジメント学科)

愛媛大学社会共創学部紀要

Journal of the Faculty of Collaborative Regional Innovation,
Ehime University

第3巻第2号 (Vol. 3-2)

2019年9月

発行

愛媛大学社会共創学部

〒790-8577 愛媛県松山市文京町3番

電話 089-927-8927