

愛媛大学社会共創学部紀要

Journal of the Faculty of Collaborative Regional Innovation,
Ehime University

第5巻 第2号 (Vol. 5-2)

2021年9月

 愛媛大学

社会共創学部

Faculty of Collaborative Regional Innovation

目 次

論 説

高知県中土佐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（5）－

若林 良和（産業イノベーション学科）

林 勇作（中土佐町議会）…………… 1

要配慮者施設の立地と防災上の課題解決に向けて

二神 透（環境デザイン学科）

大西 諄（大学院理工学研究科 生産環境工学専攻）……………20

愛媛県内企業 315 社における従業員の健康や健康経営等に関する意識調査

高橋 敏明（地域資源マネジメント学科）

福本 治哉（地域資源マネジメント学科・学部生）……………27

労働組合がワークルール知識の獲得に与える影響

－地域若年労働市場における検証－

山中 亮（地域資源マネジメント学科）

平尾 智隆（摂南大学）……………38

フィールドワーク・インターンシップ実践報告

新型コロナウイルス時代における「リモート海外フィールド実習」の開発

榊原 正幸（環境デザイン学科）

寺谷 亮司（地域資源マネジメント学科）

島上 宗子（地域資源マネジメント学科）

笠松 浩樹（地域資源マネジメント学科）

李 賢映（環境デザイン学科）

広垣 光紀（九州大学大学院経済学研究院）……………46

論 説

高知県中土佐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（5）－

若 林 良 和 (産業イノベーション学科)
林 勇 作 (中土佐町議会)

Industry and Culture of the Skipjack Tuna in NAKATOSA-cho, KOCHI Prefecture:
Regional Monograph (5) by "Gyoshoku (Dietary Education concerning Fisheries)"

Yoshikazu WAKABAYASHI (Industrial Innovation)
Yusaku HAYASHI (Nakatosa Town Council)

キーワード：カツオ、ぎょしょく、産業文化、地域モノグラフ

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

【原稿受付：2021年7月12日 受理・採録決定：2021年8月2日】

要旨

本論文は、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を目的とする。カツオの生産（漁撈）から消費（魚食）までのプロセスに関する特性、カツオをめぐる食生活文化の特質を系統的に分析することがねらいである。本論文では、カツオ一本釣り漁業の盛んな高知県中土佐町の地域モノグラフについて、3つの「ぎょしょく」で包括的な把握を試みた。カツオの産業と文化に関する地域モノグラフの検討から、中土佐町の場合、カツオ一本釣り漁業は、地域漁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であると位置付けられる。

1. はじめに

現代日本人の食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ドラスティックに変化し、多様な課題が存在する。昨今、「日本型食生活」の崩壊、食の安心・安全に対する関心の増大などを背景に、食のあり方や食に関する教育の重要性が高まっている。一方、水産業や漁村に対する理解と関心を国民に広く深めてもらうために、学校における漁業体験や水産学習の機会拡充も求められる。さらに、安全な水産物の安定供給に向けて、水産物の消費拡大と食育の推進は重視され、地産地消や魚食普及の推進による地域の水産振興が課題となっている。こうした背景から、水産業や漁村地域に着目した食育、つまり、総合的な水産版食育である「ぎょしょく教育」の研究と実践は重要な課題と位置付けられる。¹⁾

本論文では、「ぎょしょく教育」の質的拡充を図る

べく、日本水産業の中心となる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で重要な魚種・食材の一つである。本論文の目的は、カツオの産業と文化について、歴史性（歴史的な広がり）と地域性（地域的な広がり）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ことにある。²⁾ 今回の分析はカツオの生産（漁撈）から消費（魚食）までのフードシステムの特性、カツオ食文化の存在形態や特質を、歴史的な背景と地域的な広がりの中から綿密に把握したい。本論文では、高知県中土佐町（以下、本町と略す。）を事例として、「魚職」・「魚飾」・「魚食」という3つの「ぎょしょく」から、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」

2005（平成17）年に筆者が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組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の3点である。

「ぎょしょく」をひらがなで表記することは、単に「魚食」だけでなく、7つに及ぶ「ぎょしょく」の意味、つまり、魚の生産から加工、流通、販売、消費、文化までの多義性を持たせられる。それで、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。まず、魚の調理実習や、魚に直接接触する「魚触」、次に、魚の種類や栄養等の魚本来の情報に関する「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「魚職」と、海面養殖業に関する「魚殖」、さらに、漁業者の植林活動など環境に関する「魚植」、伝統的な魚文化の「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」となる。つまり、「ぎょしょく教育」は「魚触」から「魚飾」まで一連の6つのプロセスを経て、「魚食」に到達する仕組みになっている。⁵⁾ (図1参照)

(2) 「ぎょしょく教育」の効果

「ぎょしょく教育」の実践は地域の教育分野と産業分野で大きな効果がある。

まず、教育分野では、地域の教育力が多面的に向上

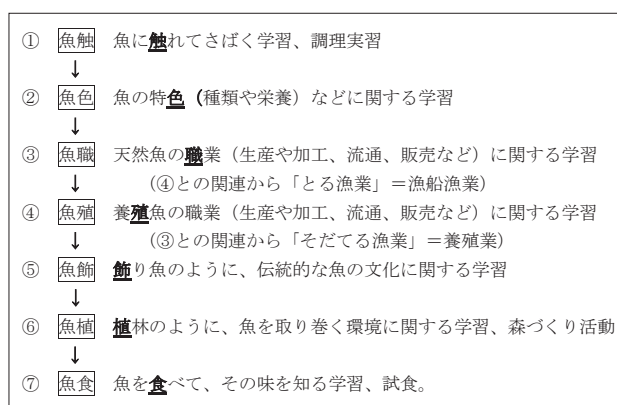


図1 7つの「ぎょしょく」に関するコンセプト

できる。「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組と位置付けられ、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可能である。「地域理解教育」としての「ぎょしょく教育」は、子供たちの魚離れ是正にとどまらず、子供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。

次に、産業分野では、水産振興のために多角的な展開が期待できる。これは、地域活性化の基盤、地域の水産振興を推進する取組と位置付けられ、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可能である。「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の役割を果たせる。

3. 地域概要

(1) 位置・自然・沿革

中土佐町は、高知県の中西部に位置し、高知市と足摺岬のちょうど中間に位置する。本町は、清流四万十川を中心とする緑豊かな山野、土佐湾に面する土佐湾に展開するリアス式の海岸線など恵まれた自然環境にある。人口は6,370人（2021（令和3）年5月時点）で、面積が193.28km²となっている。若者人口の流出が顕著で、本町の高齢者比率は43%に及ぶ。町の人口も減少傾向が続いており、本町は全体的に活気を失いつつある状況にある。⁶⁾

本町の沿革をみると、1957（昭和32）年7月に久礼町と上ノ加江町が合併して中土佐町は誕生した。その後、旧中土佐町と旧大野見村は2006（平成18）年1月に合併し、総人口8,722人の新たな中土佐町が発足したのである。

旧中土佐町は太平洋に面した海岸部に位置する。山嶺が北西や西南に連なって、その尾根の先端は土佐湾に突出して岬となっており、壁状になった海岸線が形成されている。これらの山嶺を源とする数本の小河川が土佐湾に注ぎ、河口流域は平野で、漁港が存在する。本町は漁業の町として有名で、特にカツオ漁業が盛んである。

旧大野見村は、日本最後の清流とされる四万十川の上流域にあり、山々に囲まれて海拔約300mの台地となっている。蛇行する四万十川ではほぼ東西に二分された兩岸に耕地と集落が点在しており、林業を中心に発展してきた。

(2) 産業と防災

中土佐町では、漁業や農業など第1次産業の就業人口が維持されている。農業については、稲作のほか、イチゴやショウガ、ナス、花卉などのハウス栽培が盛んである。漁業に関しては、高知県の県魚であるカツオを伝統的な熟練の技で一本釣りする漁業が盛んに行われてきた。漁業の詳細は後述するとして、まず、本町の農林業と商業、さらに、本町の立地状況から防災対策についてとりまとめておく。

1) 農林業

山林が91%を占める旧大野見村は、四万十川の上流域という条件を活かした農林業が盛んである。旧大野見村は海拔約300mの中山間地域に農地があり、良質のコメやショウガ、インゲン、ニラ、ミョウガ、シトウなどが栽培されている。旧大野見村は年間降水量約3,500mm、平均気温約15℃程度で昼夜の寒暖差が大きく、霧が立ち込める気候である。そのために、ヒノヒカリやニコマルの特A米が生産されている。そのほか、本町の文化的景観に指定された美しい田園風景があり、縫製工場なども立地する。

町全体の森林のうち、約60%がヒノキで占められている。これを活かした代表的な取組に、2011(平成23)年の町立久礼中学校の木造校舎建設があげられる。建設の目的は①木の香りとぬくもりに関する情操教育の推進、②調湿性能による居住性の向上、③森林整備の促進、④地域経済への貢献、の4つである。建設用の材木は、すべて県産材で、そのうち75%が町産材で地場産利用を徹底したものであった。それで、伝統的な肘木工法により、主要な構造材には樹齢100年のヒノキ530本が用いられた。アリーナの天井は木材で支えるラメラーフ構造で、木の美しさと強さを保持している。この校舎は、2011(平成23)年度木材利用優良施設コンクール(木材利用推進中央協議会主催)で林野庁長官賞を受賞した。

2) 商業

①久礼大正町市場

久礼大正町市場は、約50mに及ぶローカル色の強いアーケード街で、本町民の台所であるとともに、本町の観光拠点の一つにもなっている。その起源は、明治中期までさかのぼり、漁家女性が夫や子の水揚げした魚を露店で販売したり、物々交換したりする場として成立した。1915(大正4)年、この市場一帯が大火に見舞われ、久礼地区の約4分の1に当たる230戸が焼失したのである。それで、大正天皇から地域復興のために寄付金350円が届けられたことから、感謝の意を込めて、地名は地蔵町から大正町



写真1 久礼大正町市場内の賑わい(2012年)

に改称され、現在に至っている。

景気の後退に伴って、1985(昭和60)年ごろから、久礼大正町市場は徐々に活気を失いつつあった。それで、久礼大正町市場や地元商店街は、久礼八幡宮前の町有地に共同で、買い物客用の無料駐車場(乗用車25台分)とトイレを整備した。さらに、久礼大正町市場は「カツオの町の台所」として往時の賑わい復活すべく、商業者と行政が一体となり、2003(平成15)年にリニューアルオープンさせたのである。レトロというテーマで、アーケードが新しく木造となり、1955(昭和30)年代の雰囲気を楽しめるように工夫された。(写真1参照)

久礼大正町市場には、鮮魚店や食堂、青果店、雑貨店などがあり、その周辺には露店も出て賑わい、カツオなどの新鮮な魚介類、アジやカマスなどの天日干した季節の干物、野菜、果物、惣菜などは新鮮で求めやすい価格で販売されている。また、隣接する観光案内所では、観光パンフレットの配布やガイドツアーの紹介が行われている。そのほか、中土佐町商工会の有志で設立された「ど久礼もん企業組合」では、独自に開発した多様な商品が店頭やネットで販売中である。このように、久礼大正町市場は本町の魅力を発信する拠点となり、週末はもとより平日も活況を呈している。

②道の駅なかとさ

久礼新港に隣接して2017(平成29)年7月に開設された「道の駅なかとさ」は本町の新たな観光スポットである。この施設は、Shopping(買う)、Eating(食べる)、Amusement(遊ぶ)の頭文字とSea(海)をかけあわせた「SEAプロジェクト」構想に基づいている。来客の主要なターゲットは県内のファミリー層で、現在、県内来場者は8割を占めているほか、四国地方の他県や中国地方からも来

訪がある。

敷地内の各店舗は独立した木造平屋建てで、従事者やスタッフの多くが町内在住者である。中心的な店舗は活魚など地域特産品を販売するマルシェであり、観光案内所や赤ちゃん休憩室が設けられている。テナントショップには、新鮮な魚介類の浜焼きレストラン海王、人気の食パン販売のパン工房・岩本こむぎ店、地元のイチゴ農家女性がつくるスイーツとイタリアンの風工房などがある。特に、風工房は、1997（平成9）年に久礼ふるさと海岸近くに開店して手作りイチゴケーキで大きな話題と反響のあったケーキショップであり、道の駅のオープンに伴って移転してきた。

計画段階で東日本大震災が発生したこともあり、設計において南海トラフ地震の津波対策が講じられた。また、屋外には、子どもたちが楽しめる遊具やプールなどキッズスペース、ドッグラン、芝生広場等があり、幅広い来場者のニーズに合わせた施設となっている。

3) 防災対策

本町では、南海トラフ地震の防災対策として、ソフト対策（自主防災活動の活性化）とハード対策（津波避難タワーの設置、公共施設の高台移転などの津波対策）が取り組まれている。これらのうち、ハード面の津波対策に関する概要は次のとおりである。

まず、全国最大級の津波避難タワー2棟は青柳裕介の人気漫画『土佐の一本釣り』にちなんで、「純平」と「八千代」と名付けられた。これらは高さ約20mで、避難人数400人を想定し、最大級の揺れや津波に耐久性を持っている。その倉庫には、保存水など避難生活物資3日分が備蓄され、太陽光発電システムも備えられて24時間常時開放である。これらは単に防災施設だけでなく、素晴らしい太平洋と漁村が眺望できる観光スポットにもなっている。このタワーは、2011（平成23）年の文化的景観区域選定を配慮した外装と木格子が付けられており、本町のランドマーク的な役割もある。

次に、地震や津波時の拠点となる役場庁舎や消防庁舎、保育所の高台移転事業が展開されている。これらは災害発生後の復旧や復興の面から、浸水想定の高台地区にあった公共施設を国道56号に近接する高台へ移転させるもので、2020（令和2）年に完了した。移転地は、中心市街地や久礼小・中学校にも近接しており、一体的に津波指定避難所にもなっている。

4. 「ぎょしょく」によるカツオ産業文化の検討

(1) 「魚職」

中土佐町の地域漁業を概説した上で、地域漁業におけるカツオ産業の位置を検討し、労働報酬の配分慣行、雇用慣行をもとに、カツオ産業の労働的な特質を把握しておく。

1) 地域漁業の概況とカツオ一本釣り産業の展開

①全体の動向

本町の漁業地域は久礼地区、上ノ加江地区、矢井賀地区であり、それぞれ3地区に漁協が存立する。以前より、本町の中心的な漁業はブリ定置網（大敷網）漁業とカツオ一本釣り漁業であった。しかし、魚価低迷や燃油高騰、資源減少などで漁家経営は厳しくなり、現在では、沖合（近海）漁業が一部にあるものの、沿岸域での小規模な漁業経営が中心になっている。

本町のブリ定置網漁業は、1898（明治31）年に高知県下で最初となる大敷網方式を設定し、昭和初期に日本三大鰯漁場と称された。戦前より漁と不漁が繰り返されたが、上ノ加江地区は年間1万尾以上の漁獲が続き、1955（昭和30）年までの間、県内有数の生産地であった。ブリは上ノ加江地区だけでなく、矢井賀地区や久礼地区の定置網などでも漁獲された。その後、ブリ漁獲量の変動しながら減少し、1977（昭和52）年以降は1千尾以下にとどまり漁獲不振に陥った。不漁の原因は、1960（昭和35）年ごろからハマチ養殖用の稚魚としてのモジャコ捕獲が進行したこと、また、旋網による若年魚ハマチの乱獲が続いたことで、成魚自体が減少したのである。モジャコ漁獲の本格化に対して、1964（昭和39）年以降にその反対運動も起こった。ブリ定置網漁業は、久礼地区で1984（昭和59）年に、上ノ加江地区で1990（平成2）年に、それぞれ休業となった。

ブリ定置網漁業の衰退に伴い、カツオの一本釣り漁業、マグロやハモなどの延縄漁業が台頭してきた。上ノ加江地区で延縄漁業、矢井賀地区で一本釣り漁業と延縄漁業がそれぞれ主流となるなかで、久礼地区において近海カツオ一本釣り漁業の成長は顕著であった。昭和初期に動力化されたカツオ一本釣り漁業は、戦後、カツオ漁船やマグロ漁船の建造により本格化した。カツオ漁船は当初、10～20トンであったが、漁場の外延化で1963（昭和38）年から39トン型漁船が建造された。その後、50トン、さらに100トンへと大型化が進んだ。1972（昭和47）年から1976（昭和51）年の最盛期に、13隻で構成された久礼鰹漁船団は県内外で存在感を示し



写真2 カツオ一本釣りの操業（第18順洋丸）



写真3 宮城県の気仙沼港に入港するカツオ漁船（第18順洋丸）



写真4 パヤオ（人工浮漁礁）「黒潮牧場」での漁獲（2012年）



写真5 水揚げされたカツオ（久礼漁協、2014年）

た。その後、200カイリ設定による操業区域の縮小、魚価の不安定と低迷などに直面し、漁獲高が一定、維持されたものの、漁業経営は逼迫していった。そのため、13隻あったカツオ漁船は1983（昭和58）年に8隻、2011（平成23）年に2隻（順洋丸118トン、鳳丸118トン）となった。これら大型カツオ漁船の水揚げは久礼漁港でなく、他県の大規模な漁港である。他方、久礼漁港にカツオを水揚げするのは土佐沖を漁場とする小型カツオ漁船である。これは1984（昭和59）年から土佐沖に設置された15基のパヤオ（人工浮漁礁）「黒潮牧場」周辺で操業しており、一定の漁獲が維持されている。小型カツオ漁船では、活餌や燃油、修繕の費用を考慮しながら魚価の維持によって、比較的安定的な経営が行われている。（写真2、写真3、写真4、写真5参照）

②各地区（漁港）の現況

1. 上ノ加江地区

第1種漁港（県管理）指定の上ノ加江漁港があり、戦後、改良工事は進められた。1945（昭和20）年代に防波堤工事が始められ、上ノ加江港の整備は1955（昭和30）年代以降に本格化され、内港の掘り下げや水深確保、岸壁構築、荷揚げ場設置が実施

された。（写真6参照）

上ノ加江漁協では、漁家収入の増大と安定を目的に、2つの新たな取組を実施した。まず、ヨコワ釣りは、クロマグロ養殖のための種苗として、その稚魚を活魚で釣り上げて養殖業者に提供するもので、全国に先駆けた取組である。それから、もう一つの取組として、体験型観光漁業事業はリピーターの確保と新規顧客の獲得に向けて、2005（平成17）年4月に新設された漁業体験施設「わかしや」を起点



写真6 大正期の上ノ加江地区



写真7 明治期の久礼地区
(中央：久礼八幡宮の森、1907年)



写真8 現在の久礼地区
(中央：久礼八幡宮の森、2014年)

に積極的な活動が展開された。この施設では、上ノ加江漁協青年部や女性部が養殖コンブの種付け作業体験、ロープワーク、魚の餌やり体験など様々な体験メニューを主導し、また、地産地消による食事も提供されている。そして、漁家民宿は2007（平成19）年から開始された。これらを組み合わせることで、家族連れ旅行、修学旅行、企業の慰安旅行に対応している。そのほか、魚食普及と地域活性化を図るべく、5月開催の「上ノ加江漁協海鮮祭り」、11月実施の「上ノ加江黒潮ふれあい祭り」では、朝どれの魚介類を用いた海鮮市や海鮮茶屋が開設され、漁業体験イベントも実施されている。

2. 矢井賀地区

第1種漁港（町管理）の矢井賀漁港があり、戦前から防波堤などは設けられた。1945（昭和20）年以降も、防波堤や護岸堤の改修、船溜まりや荷揚げ場の整備が進行している。

矢井賀漁協でも、水産振興を目的にした観光漁業として、1993（平成5）年から観光釣りイカダ事業が実施されている。毎年10月末から翌年5月にかけて、簡易トイレの設置されたイカダ4基で、安全で安定的な釣りが楽しめる。春にイサキ、秋がハマチ、冬はグレなど季節に応じた釣りが楽しめて、リピーターも多い。そのほか、初級から中級までのスキューバダイビング、豪快な海を楽しめるボートダイビングなどがある。

3. 久礼地区

土佐湾の大きく湾入したところにある久礼地区は、2011（平成23）年2月に「久礼の港と漁師町の景観」として、漁師町で全国初の重要文化的景観区域に選定された。というのも、久礼港は中世から近世にかけて四万十川流域で生産された物資を関西へ輸送する重要な港として発展してきたからである。（写真7、写真8参照）

久礼港は地方港湾の指定を受け、鎌田港や内港、外港、新港の4つで構成されている。鎌田港は昭和初期から林産物の積出港であり、1945（昭和20）年代より防波堤構築や港内拡張が進められた。その後、カツオ漁船の停泊港として賑わったが、現在では沿岸小型漁船が係留される程度である。内港は、昭和20年代より防波堤や船溜まり、護岸堤の工事が進められ、さらに1977（昭和52）年に浚渫や防波堤の延長も行われ、大型漁船の係船場となった。そして、さらなる漁船の大型化に対応するために、



写真9 久礼鎌田港に停泊中のカツオ漁船（1986年）



写真10 久礼新港に停泊中のカツオ漁船（1994年）



写真11 久礼新港と久礼漁協(2012年)

影浦地区の新港は1980(昭和55)年から1998(平成10)年まで約51億円投入によって新設された。新港の港湾用地に久礼漁協と久礼魚市場が移転した。(写真9、写真10、写真11参照)

久礼港所属のカツオ一本釣り漁船は現在、7隻(大型カツオ漁船2隻、小型カツオ漁船5隻)であり、その規模が高知県下で屈指となっている。大型カツオ漁船は近海カツオ一本釣り漁業に従事し、乗組員約20名で構成される。これは2月ごろに久礼港を出港し、台湾沖、南西諸島、小笠原諸島、グアム近海、東北沖を漁場として、約9か月間、黒潮の流れにしたがって北上するカツオを追い求めて日本各地の漁港に生鮮カツオを水揚げしている。一方、小型カツオ漁船は、小釣りと呼ばれ、乗組員約8名以内である。3月から11月の間で土佐湾の沖合とその周辺に1昼夜から2昼夜にかけて出漁し、生鮮カツオが久礼漁協のセリ(毎朝6時半実施)までに水揚げされる。高鮮度のカツオ提供を目的に、本町役場の全面的な支援を得て、(財)中土佐町地域振興公社はスラリーアイス(氷点下のシャーベット状の水)を用いた配送システムを開発し軌道に乗せる取組が進められている。その施設が久礼漁協の横にあり、凍結せずに急速冷蔵した生鮮カツオは2012(平成24)年より「ぴんぴカツオ」として販売される。

近年、本町の漁業従事者は100人程度(実働)にとどまり、漁業者の減少と高齢化が課題である。後継者不足の進行で担い手の補充策として、インドネシアなど東南アジア出身の乗組員が採用されている。こうした外国人乗組員の人数は年々、増加しており、不可欠で重要な漁業労働力となっている。

久礼地区は、青柳裕介の人気漫画『土佐の一本釣り』の舞台となり、全国的に「カツオの町」として一躍、有名となった。これは1978(昭和53)年よ

り16年間にわたって漫画雑誌『ビッグコミック』で連載された上に、1980(昭和55)年と2014(平成26)年の過去2回、映画化されて、さらに知名度が上がったのである。この漫画は主人公の純平が一人前のカツオ一本釣り漁師として成長する過程を描いたものだ。久礼港がカツオ漁の港と広く認知されるとともに、久礼の町並みや人々は随所に登場する。久礼港では黒潮の恵みを受けた新鮮な魚介類が久礼の魚市場に水揚げされ、その周辺には漁具を繕う漁業者や、魚を干す漁家女性の笑顔があり、青柳の描いた「漁師町」の世界がみられる。

本町は1990(平成2)年のふるさと創生一億円事業で町のシンボルとして純金のカツオをつくり、当時の町の総人口をはるかに上回る約3.3万人の来訪客があつて話題となった。そして、「鯉乃国」の中土佐町は、まちおこしの一環として、地域ぐるみで、かつお祭りが1990(平成2)年から毎年5月の第3日曜日に開催されている。近年、県内外から1~2万人に及ぶ来場者がある。詳細は後述するが、これは「カツオの町」として観光による地域間交流をもとにした水産振興と漁村活性化につながり、本町の一大イベントに成長している。(写真12参照)



写真12 ふるさと創生一億円事業でつくられた純金カツオ(1991年)

③伝統的な労働慣行

本町のカツオ漁船には伝統的な労働慣行が数多くみられたが、その代表的なものである報酬の配分慣行、乗船に関わる労働慣行を紹介しておく。

1. 報酬の配分慣行

労働報酬の配分慣行には、トウカイ、ヒヨウ、ハントウカイの3種類がある。まず、トウカイは総漁獲金額から大仲経費(出漁中の燃料費や食料費、生餌料費、甲板部機関部経費、氷代費など)を差し引いたものを船主と乗組員の間で一定の割合(船主と乗組員の配分比率を5:5や4:6とするもの)で分

配するものであった。次に、ヒヨウは漁獲金額の高低に関わらず、契約期間中は一定額の日当を保障するものである。それから、ハントウカイは一部を固定給、一部を漁獲金額で分配したものであった。

久礼地区のカツオ漁船では、多くがトウカイによる配分であった。これは、いわゆる、歩合給であり、各乗組員のアタリ（当たり：配当）が予め決められた。一人前のアタリを1.0～1.1とし、漁撈長や船長、機関長、通信長といった幹部乗組員は1.7～2.0のアタリを得た。また、甲板員のうち有資格者（航海士や機関士、電話通信士などの資格保持者）のアタリも、実際の操業時に甲板業務やナブラ探索業務などの重責を担っていたので優遇された。他方、乗船経験の浅い乗組員、たとえば、1年目の若年者は0.8のアタリとなった。このようにアタリは漁船内における地位と役割、つまり、漁撈業務上の重責度による明確な序列を示していたのである。

2. 乗船に関わる労働慣行

カツオ一本釣りに乗船し漁業に従事した場合の労働慣行には、以前、本町には、ノリゾメ（乗り初め）、ノリクミ（乗り組み）、アガリオミキ（上り御神酒）などがあつた。

ノリゾメは雇入れの雇用慣行で、正月2日に船主宅で行われたザクバリ（出漁時の役割分担の決定）の後、酒宴を開いたものである。1985（昭和60）年ごろまであつたが、カツオ漁船の船主が経費負担増のために中止した。

ノリクミは、初出漁直前に出漁予定の乗組員全員が集まって親交を深め、団結や士気を高めるために、船主宅や町内の旅館で行った酒宴で、1990（平成2）年ごろまであつた。その概要は次のとおりである。出漁時の役割分担は、雇用契約時、あるいは、ノリゾメの時に、各乗組員へ通知されていた。ノリクミ当日の夕方、旅館の一室で行われた。当日の参加者には、乗組員のほか、久礼漁業協同組合の幹部、カ

ツオ漁船の取引業者（電気屋、食料品屋などの仕込み関係）などであつた。彼らは慣例的に、祝いとして酒一升を持参した。乗組員たちは、三々五々、旅館へ集まり、ほぼ集まれば、開宴となる。まず、船主が簡単な挨拶をして乾杯した。その後は、自由に歓談し、乗組員たちは席を入れ替わって酒やビールを酌み交わし、昨年の漁模様など様々な話題で盛り上がり、「今年も大漁するぞ」という乗組員の強い意気込みを表明しながら歓談し、21時過ぎにお開きとなった。

そのほか、アガリオミキはカツオ漁業の終了に行う祝宴である。終漁の祝いとして、船主や乗組員とその家族ら、久礼漁協幹部、カツオ漁船の取引業者などが旅館に集まって酒宴を行った。（写真13参照）

2) 鰹節製造業の動向

平安期の『延喜式』（905（延喜5）～925（延長3）年）によると、鰹節の原型とされる堅魚や煮堅魚を貢納した地域として黒潮の流れる太平洋岸の9か国が記載されている。土佐（高知県）もそれらの一つであり、堅魚が租税（調）として朝貢された。室町期には、焙乾技術の導入で、土佐にも焙乾小屋が建てられて現在の鰹節により近いものが製造されるようになった。

江戸期になると、熊野節の製法は、紀州の印南浦出身の角屋甚太郎親子によって1674（延宝2）年に、カツオの漁法とともに土佐へ伝えられた。土佐藩は交易品にするべく、この製法を積極的に取り入れたのである。ナラヤクヌギなどの薪を使って煙で燻す製法は焙乾法と呼ばれ、その後も改良された。煮熟～焙乾～カビ付けという製造工程を経た鰹節は改良土佐節と呼ばれるようになった。土佐藩はこれを秘法、秘伝としたため、長い間、他国に伝えられなかった。その後、江戸後期に紀州印南浦出身の鰹節職人である土佐の与市によって他国に伝播された。この土佐節は土佐の宇佐浦（現在の土佐市宇佐地区）を発祥の地とし、その後、亀蔵節（土佐市宇佐地区）や春日節（土佐清水市中浜地区）、米沢節（室戸市津呂地区）の3つの鰹節が全国的に有名となった。鰹節需要が増大した明治期に入っても、土佐節は薩摩節や伊豆節とともに鰹節の三大名産品と称され、全国的にも極めて高い評価を受けた。

久礼地区や上ノ加江地区では、鰹節は江戸の明暦年間（1656（明暦2）年ごろ）に製造されて、その商取引もあつたという記載がある。そして、延宝年間（1673（延宝元）年～1680（延宝8）年）には、宇佐浦の亀蔵による改良土佐節（骨抜き徹底、挿り潰し煮肉による修繕、火力による乾燥）が普及し、御用節として上納された。1822（文政5）年の『諸国鰹節番



写真13 アガリオミキ（上り御神酒、福屋旅館、1987年）

写真14 文政五年の「諸国鯉節番附表」



写真15 安政年間製造とされる鯉節（須崎市）

附表」によれば、土佐節が大多数を占めた。そこでは、矢井賀節が東の前頭7枚目に、上ノ加江節が西の前頭10枚目に、また、久礼節は世話役にそれぞれランクされており、本町の鯉節製造は顕著な存在感を示していたのである。(写真14、写真15参照)

明治期においても、本町の鯉節製造は健在であり、水産加工事業に従事した戸数（1894（明治27）年の『水産事項特別調査』）が48戸（久礼地区20戸、上ノ加江地区15戸、矢井賀13戸）であった。そして、鯉節の生産額（1897（明治30）年時）は3万円以上に達した。当時の削り作業は愛媛県の出稼女工に依存していたために、鯉節削り工伝習所が1910（明治43）年、久礼地区と上ノ加江地区に設置された。毎年10人前後の削り工が輩出されたが、これは1914（大正3）年に要員を充足できたとして閉鎖に至った。

その後、本町を含む高知県下の鯉節製造業は立地上

の不利、品質の低下などのために衰退し、他県の製造地が優位となった。明治末期には、久礼の水産加工事業者は漸減し4～5戸にとどまったのである。

(2) 「魚飾」

中土佐町のカツオにまつわる漁民文化のうち、船霊信仰や恵比須信仰、金毘羅信仰、竜宮信仰、大漁・不漁時の祭祀などの漁民信仰、そして、木造船時代の造船儀礼をそれぞれ取り上げて、カツオ漁業の文化的な特質について検討しておく。

1) 漁民信仰

① 船霊信仰

フナダマ（船霊、船玉）は海上安全を願う船の守り神、大漁満足を祈る漁の神として祀られる。船霊は、通常、フナオロシ（船おろし、進水式）に先立って船大工が漁船内のツツ（筒）と呼ぶ木片をくりぬいて、ご神体などを納めた。その後、ブリッジ（船橋）に小さな宮（祠）が設置されるようになった。この場所は漁船内で神聖な区域とし、常時、清潔にしておくことが求められるとともに、カシキ（炊事担当の若齢乗組員）が航海中の毎朝、炊き立てのご飯を船霊に供えた。(写真16参照)

船霊を祀ったところで、「チチ、チリ」と鳴るのを聞くと、船霊が勇みよるとして大漁の予兆とされる。また、豊漁を祈って、船霊の前で色話をしたり、男女和合の絵や写真、陰毛を船霊に供えたりした。大漁に恵まれた船霊が盗難に遭うこともあり、地域の間で大騒動になることさえあった。廃船時、漁運のある船霊は取り出して新造船に移管したこともある。

他方、カツオ漁船の遭難など不幸があると、その宵の時間に船霊は「チチ、チリ」と鳴きながら下船するとか、風呂敷包みを抱えた女性が時化の波間を歩き去った光景を見たという言い伝えも残っている。



写真16 カツオ漁船のブリッジにある船霊さま

進水後、船主や船頭は毎朝、船霊にオシラモチ（洗米）と神酒を供えた。ノリゾメ（正月の仕事始めの儀礼で、正月2日か4日に実施）の際、船霊への供え物は神酒や餅、飯などであった。

船霊は女性の神であるために、紅や白粉、鏡、髪などをご神体とともに納める。船霊は女性の乗船を嫌い、万一、乗船する場合には、女性の人形か鏡を持たせた。また、月経中の女性が漁船に近づいたり、漁具をまたいだりすることもタブー視されている。他方、船霊は博打好きであり、縁起をかついでヒノキ製のサイコロも安置する場合もあった。

ネイヨ（寝魚：カンコ（活魚槽）など見えない場所で死んだカツオ）が漁船内にあると、不漁になるとされた。船主や船頭はフナダマイサメとしてオシラモチと神酒を供えた。

②恵比須信仰

オエベスサン、オイブスサンと呼ばれる恵比須神は、生業を守護し福利をもたらす福の神である。また、海の彼方から漁運をもたらす豊漁・大漁の神として厚い信仰があった。そのために、恵比須神は浦村などの地域全体、あるいは、網元や船主、個人など様々な形で祀られた。

矢井賀地区では、大漁を祈願するために、朝に「やっとおエビスさん」と唱えながら神酒が、また、夜も同様に唱えてご飯が、それぞれ供えられた。また、漁運の良いオエベスサンを盗んで祀ると、漁運に恵まれるという伝承があり、盗んだ恵比須を奪い合って地域間でトラブルになることもあった。

③金毘羅信仰

コンピラサンと称される金刀比羅宮（香川県琴平町）は漁の神、航海安全の神として厚く信仰された。本町のカツオ漁船では、漁船単位で正月に船主や船頭が、場合によりフナカタ（乗組員）全員が、それぞれ祈願に出かける慣行もあった。

④竜神信仰

リュウグウサンと呼ばれる竜神も、漁業神であり、海の神様で豊漁を授けてくれる神である。竜は蛇の出世したもので、女性の神とされる。「四万川の竜王さま」という愛称のある海津見神社（高岡郡梶原町茶屋谷）の春と秋の例大祭には、カツオ漁船の船主をはじめフナカタの多くが参拝した。

⑤大漁・不漁時の祭礼

大漁があった場合には、船霊や恵比寿、金毘羅、竜神に対してお祝いをした。カツオ漁船の船主はイオクヨウ（魚供養）として、オエベスサンやコンピラサンにカツオを供えて供養した。その後、フナカタ（乗組員）を集めて盛大な祝宴が開かれ、船主はフナカタに反物や手拭などを配った。そのほか、ナ



写真17 久礼八幡宮（2014年）



写真18 久礼八幡宮のオミコクサン（御神穀さん、2009年）

マ（カツオの血）を船霊に塗り付けて感謝の意が示したこともあった。

他方、不漁が続くと、マンナオシ（運直し）と称して、大漁祈願は行われた。また、青龍寺や久通観音堂などでも大漁祈願をした。漁船単位で、神主を招いたり、久礼八幡宮で御札を授かって、船霊に神酒を供えたりして、大漁が祈願された。その後、船主や船頭、フナカタの婦人がカツオ漁船に乗り込んで宴を開いた。⁷⁾ その際に、酒の酔いでヒョウゲル（道化る）漁家女性が「船霊さま、漁をさせてくれたら、全部を見せます」などと言って、衣服の裾をめくりあげて秘部をみせる所作を行うこともあった。こうした余興的で開放的なマンナオシの習俗は高知県南西部の各所で見られた。（写真17、写真18参照）

2) 造船儀礼

木造カツオ漁船の建造に関する造船儀礼を簡単に紹介しておく。造船材は主にスギやマツが利用されるが、ミヤギ（宮木：神仏の祀ったところにあった木）が忌避された。他方、漁に恵まれる木として、タマギ（玉

木：鉄砲玉が撃ち込まれた木)やクロキ(黒木：黒色の木)があった。

造船材が届くと、船大工は、大安吉日を選んで造船の無事を祈念し、カワラ(船底)材3枚を削ってはぎ合わせて神酒と一對の魚を供えた後、船主と飲食した。漁船が完成すれば、船大工は、大安吉日に船霊(白粉をつけて抱き合わせた男女一對の人形)や紅、白粉、銭12枚、賽子(1.5cm角のヒノキ製)2個、洗米を船内のドウ(堂)に収めたのである。そして、船大工と船主は、船霊の性根入れとして、神酒や頭付きの魚、米を供えて祈祷した。進水時には、フナカタ(乗組員)は新造船に乗り込んで「ちょうさー、ちょうさー」と声をかけながら、久礼港を3度、回航するのが慣例である。

木造漁船では、その船底に貝類や藻類、船喰い虫がつくことも多かった。それで、防腐と防虫のために、フナダテ(船だて)が行われた。木造漁船にコールトールを塗れるようになるまで、月1~2回、木造漁船を上架して、マツバやワラを焚いた。上ノ加江地区では、フナダテの前後、船霊に対して唱えごとが行われた。船主か船頭が、前に漁船から降りるように唱え、そして、完了すると、釣竿で両舷を叩いて船霊に漁船へ戻るように唱えながら潮水をふりかけた。

(3)「魚食」

中土佐町におけるカツオの食用について整理するとともに、カツオ漁船上のカツオ料理、さらに、カツオを主人公とした地域の施設とイベントの検討を通して、生活文化におけるカツオの価値を把握する。

1)カツオの食用

①カツオのたたき

「カツオのたたきといえば、高知」というイメージがあるが、これは本来、土佐沖のカツオの脂が少なく、皮と身の間にわずかな脂肪でも残すために皮をつけたままで焼いてたたいたものである。この調理法によって、2~3日の日持ちが可能となり、生臭さは消えて、適度の柔らかさもでて、脂も全体にまわって独特の味となる。これはカツオの特質を生かした合理的な方法であり、高知県特有の皿鉢料理に不可欠な一品である。⁸⁾(写真19、写真20参照)

カツオのたたきは土佐づくりとも呼ばれ、その起源には諸説がある。それらの代表的なものには、①戦国期に長宗我部元親が四国を平定しようと出兵した際に、偶然、安芸の浜でカツオの大漁に出くわして、その処理に困ったためにカヤで焼いて食べたのがきっかけとする説、②江戸期に幡多地方(高知県の南西部)でカツオが大漁となり、腐るのを少しで



写真19 グビ・ビリ(鮮度の良い)状態のカツオ刺身



写真20 カツオのたたき(黒潮工房)

も抑えるためにワラで半焼きしたことを端緒とする説、③江戸中期(天明年間)に生食による中毒(ヒスタミンによるアレルギー性食中毒)が発生して死者が出たために土佐藩主がカツオの生食を禁じたが、どうしても食したいと考えた者がカツオの刺身に火を通して焼き魚風にし、毒消し用にニンニクなどを添えて生食を続行したという説、④明治初期に外国人が高知を来訪した際に、牛肉の代わりにカツオを半焼きにしてミディアムのステーキとして調理したことをきっかけとする説、⑤漁船上で刺身を食べ飽きた漁業者が偶然、きまぐれにつくり上げた料理をルーツとする説、⑥日常的な食用であった磯魚を竹串に刺して皮側から火であぶって縮ませてから、次に身側に火をあてて表面が白くなるまであぶったヤキギリ(焼き切り)、あるいは、ヤキギレ(焼き切れ)を起源とする説がある。現在では、足摺地方(土佐清水市の西海岸)の漁村にある塩たたき、あるいは、沖たたきという古い調理法に由来するとし、⑥の説が有力とされる。

現在におけるカツオのたたきの代表的な調理法は

次のとおりである。まず、3枚におろした皮つきの身に少量の塩をふり、手か包丁でたたく。次に、その身の表面をワラやカヤで一気に強火であぶり、少し焼けたら、裏返して反対の面をあぶる。この時、皮と血合いのほうを強めに焼く。身の2割を焼き、残りの8割を生とするのが良いとされる。氷水や濡れ布で熱をとるのは、肉質をしめるとともに、焼いた白い部分と赤身の差を際立たせて見栄えをよくするためである。他方で、冷水に漬けずに温かいままで食べることもある。それから、それをまな板にのせて包丁でたたいて、「ホオバ（朴歯：下駄の歯）の二切れ」といわれるように、かなり厚めに切る。そして、醤油と酢、味噌と酢などを混ぜあわせたタレに、ネギやニンニク、タマネギなどの薬味を加えた後、上から包丁の背や手のひらで軽くたたいてなじませる。なお、たたきの語源には、焼いたカツオの身を包丁でたたくことにあるという見方もある。

カツオのたたきの良否はカツオの鮮度や身のしまり、焼き加減、タレによって決まるといわれる。「焼いて（いぶして）、塩をふり、タレをかけて叩く」という調理法は高知県内で共通だが、焼き方、塩のふり方、タレには多様性がある。焼き方は焼くというよりもいぶす程度が良いとされ、火力の強いワラが用いられる。塩のふり方も、カツオを節にしてから塩をふったり、いぶしてから塩をふったりするなどの違いがある。それから、タレについても、高知県内で地域差がみられる。県西部（土佐清水市）では濃い醤油か、少量の砂糖を加えた醤油たたきが主流で、県中部（高知市）は醤油と醸造酢による二杯酢たたき、県東部（室戸市）は柚の酢だけか、柚の酢に少しの醤油を加えた柚の酢たたきで、県山間部（大豊町）では醤油と醸造酢による三杯酢たたきが中心である。水分が出やすいタマネギは薬味として使用しないことも多い。そのほか、カツオのたたき

をニンニクのスライスとともに巻き込んだ寿司に土佐巻もある。

②カツオ飯

カツオ飯は、イオメシ（魚飯：魚の炊き込み御飯）の一種であり、冠婚葬祭時につくられる。その調理法には、①カツオを乱れ切りして炊き上げて混ぜ合わせるもの、②塩や醤油でさらに味付けしたりするもの、③短冊切りして醤油付けしたカツオを炊き上がった御飯にまぶしてその身が白くなるまで蓋をしておくもの、④カツオの切り身を湯通しして臭みをなくして炊き込み御飯にするもの、⑤カツオを角煮にしてその汁と一緒に御飯を混ぜ合わせるものなど、極めて多様である。

③カツオ部位の有効利用

カツオの様々な部位は調理法によって有効利用されている。

カツオの頭部や血合い、骨は、ぶつ切りにして醤油で煮て、あら煮にした。これは結婚式や上棟式などの祝いの席で、後宴の肴として利用したり、手伝いの人に振舞われたりした。そのほか、カツオの様々な部位を糠味噌と赤みそで仕立てニラの葉を入れた糠味噌汁は古来の土佐料理である。

カツオの胃や腸、幽門垂（胃と腸の間の部位）、肝臓などの内蔵はシュトウ（酒盗）と呼ばれる塩辛になる。カツオの内蔵は水洗いして食塩と混ぜ合わせ、壺に入れて密封しておく。1カ月を経過すると、壺から取り出して水洗いしたシュトウは適当な長さに切って食べられる。本格的なシュトウの場合、さらに1～2年の間、攪拌が繰り返される。シュトウという名前は、これを肴にすると、どうしても酒が欲しくなり、酒を盗んでまで飲みすぎしてしまうことに由来する。また、江戸期に土佐藩主の山内豊資がこれを激賞して名付けたともいわれる。カツオ漁船の中で一升瓶を用いてつくり、船内でそれを横に



写真21 鮮度の良いチチコとハランボ



写真22 チチコの煮付け

して置いておくと、漁船の揺れでよく攪拌されて上質のシュトウができる。なお、発酵食品であるシュトウは栄養学的に高い評価がある。カツオの内臓がビタミンDを多く含んで骨粗鬆症の防止となる上に、タンパク質が酵素で分解されて免疫力の促進、筋肉強化などの効果があるとされる。

カツオの心臓はチチコ、チコロと呼ばれ、煮物や焼物になる。鮮度の良いチチコは、塩を振って焼き物にしたり、醤油と酒にざらめ砂糖とショウガを加えて煮物にしたりする。これはレバーに似た味わいと独特の歯ごたえを持っている。(写真 21、写真 22 参照)

カツオのハラミ(腹身:腹部分の身)はハランボ、ハラボと呼ばれ、塩焼きにされることが多い。ハランボは、水で血抜きして塩を振って焼くほか、鮮度の良い場合、少量の塩をふった後に水洗いしてきゅうりを添えた酢のものにしたり、また、細切りにしてショウガ醤油で刺身にしたりする。

カツオの皮は小さく切って唐揚げ粉と片栗粉につけて油で空揚げにすることもある。

2) カツオ漁船での船上料理

漁獲したカツオを漁船上で調理する代表的な料理には、オキダタキ(沖タタキ)、オキナマス(沖臈)、ワカシ、そして、チャガケ(茶かけ)やユカケ(湯かけ)などがある。

オキダタキは出漁中のカツオ漁船でつくられたカツオのたたきである。これは釣り上げたばかりの活きの良いカツオを皮が縮れるまであぶり、身を切って上から塩をふりかけて包丁でたたいてしみこませたもので、シオタタキ(塩タタキ)ともいわれる。

オキナマスは強火であぶったカツオの身を包丁でたたいてミンチにして少量の塩を入れたものを丸めて焼いたものである。

ワカシは釣ったカツオを味噌仕立ての汁でゆでたものである。これはカツオが生利節の一種になり、カツオ独特の生臭さが消える。ゆで汁はカツオだしのよく効いた、極上の味噌汁になる。

チャガケやユカケはカツオの茶漬けのことである。カツオ漁船内では、漁撈を最優先とするために食事時間を少しでも節約するべく、これはよく利用される。カツオの刺身を御飯の上のせて、醤油を少したらしその上から熱湯をかけた即席の茶漬けである。その前の食事に残った刺身も利用されることが多い。醤油に少量のみりんを加えたタレに漬けた厚めのカツオの刺身を熱い御飯にのせ、そこへ熱い茶や湯を回しかける。場合により、海苔やゴマ、ワサビなどを添えることもある。熱湯を注ぐと、刺身は白っぽく変色するが、

その旨味が出て、ヒノキのようなカツオ独自の香りが湧き出てくる。

3) カツオを主人公とした地域の施設とイベント

①経過

町人口の減少と高齢化、地域漁業の衰退などが進行するなか、本町では、1992(平成4)年から1993(平成5)年にかけて、今後のまちづくりの方針や方策が検討されることになった。地域住民による検討組織として、漁業や農業、商工業などの従事者から成る「町づくり小委員会」、各業界団体の代表者による「地域振興懇談会」がそれぞれ設けられた。それらの組織での検討を通して提案されたことは、町の顔であるカツオをテーマとし、高速交通に対応できる交流拠点施設の整備であった。

それで、「鯉乃国の物語り」をキャッチフレーズとした事業は1994(平成6)年から3年間で事業費12億円を投入して実施された。具体的には、カツオを主人公とする交流拠点として、黒潮本陣(古くより湧出していた源泉を利用した温泉宿泊施設)と黒潮工房(一本釣りカツオのわら焼きタタキづくり体験施設)の設置である。

②黒潮本陣

本町は新規事業「黒潮のめぐみ体感プロジェクト」として1994(平成6)年4月から着手し、黒潮本陣がその中核施設で、1996(平成8)年12月にオープンした。「鯉乃国の湯宿」と呼ばれる黒潮本陣は宿泊や温泉、鮮魚料理、そして、美しい眺めを提供している。

黒潮本陣は太平洋に面した久礼湾を望む高台にあり、どっしりと構えて威容を誇り、土佐の漆喰と、魚梁瀬の杉、土佐の和紙をふんだんに使用した純土佐風の宿泊施設である。本館に和室11室が備えられ、別荘コテージ5棟も備えられている。高野槇を使った室内風呂では冷泉を沸かしたお湯で木の香りに包まれ、さらに、御影石を使った露天風呂では太平洋からくみ上げた海水をそのまま沸かした汐湯である。これらは黒潮本陣の名物となっている。宿泊客は、昼間、双名島をはじめ眼下に広がる土佐湾の雄大な景色を眺めながら落ち着いた雰囲気に入浴でき、また、神秘的な朝焼けや星空の中で波の音を聞きながら入浴できることから、心身ともにリラックスできて疲れを癒せる。

提供される料理は、地元の旬の食材を上手に活かして、その土地独自の味覚が楽しめる。カツオのタタキは焼いた後に氷でしめることが多いが、黒潮本陣では、ワラ焼き独特の香ばしさを堪能できるように、湯気のたったものをそのまま食べられる。ま



写真23 黒潮本陣と黒潮工房（2007年）



写真24 黒潮工房でのかつおのタタキづくり（2008年）

た、カツオの時期でない場合には、旬を迎えた他の地域食材をありのままに新たな料理が提供され、本物にこだわった料理メニューになっている。春のノボリカツオと秋のモドリカツオのほか、夏のタコやイカ、シイラ、ヨコワ（マグロの仔魚）、タイ、トビウオ、ヒラメ、冬のウツボやタチウオ、アジ、サバなど、季節に合わせた魚介類が用いられる。そのほか、ウツボを利用したウッサ（ウツボの薄づくり）、ウッチリ（ウツボ鍋）などは独特の料理である。このように、地元の料理店や漁業者、農業者と連携して意欲的なメニューづくりが行われている。

黒潮本陣、後述する黒潮工房の運営主体は1996（平成8）年8月に設立された（財）中土佐町地域振興公社である。

黒潮本陣は、1999（平成11）年度過疎地域活性化優良事例として国土庁長官賞を受賞し、さらに、公共「湯の宿」料理部門グランプリも獲得した。また、新聞や雑誌、テレビで紹介されて話題になるだけでなく、各種ランキングでも上位にランクされて高い評価が得られた。黒潮本陣の宿泊客は、開設後わずか10ヵ月で1万人を突破し、その後も経営も順調で安定している。その結果、経常収支は堅調であり、経常利益の一部はこれまでに何度も町財政に繰り入れられてきた。（写真23参照）

③黒潮工房

黒潮本陣の北側にある黒潮工房では、鯉乃国ファンの拡大を目的とした観光体験漁業プログラムが実施されている。黒潮工房は、「造る・味わう・感じることを通して、くろしお・中土佐をまるごと体感しよう」をモットーにした「黒潮体験創造の館」である。1997（平成9）年1月に開設された黒潮工房では、わら焼きのカツオのタタキづくり、地元の新鮮な魚を使った干物づくり、やまもも酒づくりなどが体験できる。

カツオのタタキづくりには、初級コース（節ど

りしたカツオを焼いてパック詰めまでする）、中級コース（丸ごと一匹のカツオをさばき、パック詰めまでする）があり、好評を博している。（写真24参照）

黒潮工房では、カツオのたたき定食のほか、炭火焼きの干物定食、旬ごとの魚飯などを味わえるほか、無添加で手づくりにこだわった海産物、果実、工芸品などの町内特産品も販売されている。黒潮工房も黒潮本陣と同様に、ほとんどの食材が地元から調達され、旬を味わって中土佐独自の地域性を体感できる施設となっている。

④風工房

本町では、以前よりハウス園芸が積極的に行われ、イチゴ栽培も農家11戸、作付面積約2haに及ぶ。それで、農産物の2次加工場として整備されたのが風工房であり、これはイチゴ栽培農家の女性グループで組織されたイチゴ倶楽部が運営するケーキショップである。イチゴケーキづくりの研修を経て、風工房は1997（平成9）年12月にオープンした。イチゴ栽培には、カツオのアラなどの残滓が有効利用され、資源循環を意図した取組である。彼女らは、自分たちのハウスで朝摘みした大粒のイチゴをふんだんに使用して、ショートケーキやシフォンケーキ、ロールケーキ、ジャムを販売し、夏季にはソフトクリームやシャーベットも製造販売している。

そのほか、花栽培の盛んな上ノ加江地区の農家女性グループで組織されたヒマワリ倶楽部は、花のソース、ドライフラワー、アクセサリーなど四季折々の花商品を販売している。なお、風工房は道の駅なかとさのオープンに伴って移転した。

これら黒潮本陣や黒潮工房、風工房の3施設は本町の代表的な観光スポットとなり、これらが誘客導線として久礼大正市場の盛況につながり、地域の経済的な波及効果もみられる。久礼大正市場は、本町民の台所であるが、黒潮本陣などの新設後、町内外



写真25 第1回かつお祭りの準備作業 (1990年)

からの観光客や買物客があって、さしずめ、お魚センターのような賑わいも見せており、交流人口の増加が見られる。

⑤かつお祭り

「二屯のカツオを平らげる これぞ豪快な『鰹乃国』の祭り 土佐久礼へ来てみいや」というキャッチコピーで、かつお祭りは毎年5月第3日曜日に久礼ふるさと海岸で開催されている。このきっかけは、ふるさと創生一億円事業で1990(平成2)年4月



写真26 第6回かつお祭りのチラシ (1995年)

に純金カツオを製作したことにある。かつお祭りは、当日、露店を除いてカツオとその関連商品のみの販売を原則とし、まさにカツオ尽くして鰹乃国の一大イベントになっている。(写真25、写真26参照)

かつお祭り当日、久礼八幡宮の前に広がる久礼ふるさと海岸で多彩な企画が繰り広げられる。ここに



写真27 鰹供養碑の除幕式 (1994年)



写真28 かつお祭り・かつお船体験乗船 (2012年)



写真29 かつお祭り・かつお一本釣り競争 (2015年)



写真30 かつお祭り・会場に翻るカツオノボリ (2006年)

は、長年にわたり生計を維持できたカツオに感謝し供養するために、鰹供養碑が1994（平成6）年4月に建立された。

かつお大漁祈願と感謝供養のセレモニーがこの碑で行われた後、ところ天早喰い競争やカツオ漁船体験乗船、お楽しみ抽選会の余興があり、メインイベントとして土佐のカツオ一本釣りが開催される。これは、3人1組で1人ずつ順に海岸より道板を渡ってイカダの組まれた釣り場で素早くカツオを釣って元の位置へ戻るリレーであり、到達時間やパフォーマンス度、観客の熱狂度を競い合う。出場者は創意工夫をした衣装で登場し、うまくカツオを釣り上げられない者や途中で海に落ちる者など、海岸にいる観客の笑いを誘うエンターテインメントである。また、2003（平成15）年のかつお祭りから、久礼のふるさと海岸で鹿児島県枕崎市のカツオノボリがたなびくことになった。⁹⁾（写真27、写真28、写真29、写真30参照）

かつお祭りで提供されるカツオ料理のフルコース「かつお料理三昧」は、①水と海水をブレンドして鮮度を保持したカツオをワラ焼きし、地元農家で作ったネギや大根をのせて、地元鮮魚店のタレをかけたカツオのたたき、②カツオとシラスのだしが効いたカツオ飯、③カツオのアラでだしをとったカツオ汁、④シラスとワカメ、キュウリの酢のもの、⑤風工房の無添加のイチゴゼリー、⑥地元の造り酒屋が四万十の伏流水で作った地酒（あるいは、ビールかジュース）の6点である。そのほかに、カツオ丼やカツオカレー、カツオのハランボやチチコの焼いたものなども販売される。それで、かつお祭りの1日で消費される生鮮カツオは、開始当初1トンあまりであったが、現在、約2～3トンに及んでいる。（写真31参照）

かつお祭りの人出は、当初、約3千人にとどまっ

ていたものの、その後、徐々に増加して、近年では町の人口の2倍以上に当たる約1万人を超えている。これは町内外で広く認知され定着していることを意味する。

かつお祭りの実施において、町役場など官公庁の職員、漁協や漁協婦人部を含む漁業関係者はもちろん、JAといった農業関連団体、商工業者や商工会青年部・商工会OBをはじめ各種団体、本町内の小中学校教員や金融機関の有志など、総勢約300人に及ぶ地域住民がボランティア参加している。これは、地域ぐるみで、町民のエネルギーが結集されて大きな賑わいを見せ、県内外で「カツオの町」としての知名度をあげ、本町内最大のイベントに成長しているのである。（写真32参照）

⑥カツオのタタキの実演販売

本町では、カツオのタタキ実演販売が1996（平成8）年から行われた。これは本町のPR・広告活動というべきもので、本町の役場や商工会の職員などによるボランティアでキャラバン隊を組織し、西日本各地のイベント会場へ出かけたのである。「土佐の一本釣りの本町 中土佐」や「鰹乃国へ来てみいや」のキャッチコピーが入ったホロ付きのトラックは町役場の公用車であり、実演のためにカツオとワラなどの資材が搭載された。そして、キャラバン隊のメンバーがナマシ（鮮魚師：魚屋）となって、各地のイベント会場でワラ焼きのタタキを実演販売したのである。これは、生鮮カツオの調達が可能である3月から11月までの約9カ月間に15～19回ほど行われた。実演先の場所にもよるが、午前1時ごろに市場に水揚げされたカツオをトラックに積み込んで出掛けることさえあった。この取組によるカツオ利用量は年間約2トンに達し、ホロ付きトラックの走行距離も年間1万キロに及んだ。主要な実演先は鳥取県や島根県、岡山県、香川県などの中四国



写真31 かつお祭り・かつおざんまい（2006年）



写真32 かつお祭り・食事会場の賑わい（2012年）



写真33 カツオのたたき実演販売（岡山県有漢町、2002年）

地方のほか、大消費地の関西各府県などに及んだ。
（写真 33 参照）

実演販売用のカツオは、ゴシ（かたくて臭く、まずい）のカツオを除外し、一本釣りで獲った鮮度の良いものであった。「ゴシ抜きワラ焼きのタタキ（一本釣りで獲った、高鮮度のワラ焼きのタタキ）」として、こだわりと本物志向がアピールされた。毎年の参加を求められた各地のイベントで、これは大歓迎され、常連客も数多く生まれたのである。そして、テレビやラジオ、新聞などの取材が頻繁にあって、本町のPR効果は高まった。実演販売がきっかけとなり、本町へ来訪して「黒潮本陣」に宿泊し、「黒潮工房」でタタキを体験する観光客もある。

この実演販売は2006（平成18）年度以降、従来の開催実績のある場所に限定され、年間1～4回程度となり、2011（平成23）年度で終了した。こうした取組で本町のカツオがPRされ、本町への来訪など交流人口の増加に貢献したのである。カツオをもとにした地域情報の発信によって多様なネットワークが次第に構築され、「人と人を結び、心と心の交流の輪」の醸成につながった。このイベントを起点に、地域間交流が生まれ、新たな機運で地域の活力が生み出されることになったわけである。

5. おわりに

本論文では、「魚職」・「魚飾」・「魚食」という3つの「ぎょしょく」から、中土佐町のカツオ産業文化について検討してきた。本町のカツオに関する地域モノグラフを通して把握できた特性を総括しておく。

まず、全体的な総括として、本町は、海や山、川からもたらされる豊かな資源と環境を活かして農山漁村の魅力を数多く創出してきた町と位置付けられる。特に、本町の基幹的な産業である漁業において、カツオ一本釣り漁業の存在は極めて大きく、本町に愛着を

持った地域住民のもとでカツオを起点とした様々な取組が行われている。

次に、個別的な総括として、3つの「ぎょしょく」から整理しておく。

第1に、「魚職」としては、次の4点が提示できる。

①戦後における中心的な漁業の歴史的な展開をみると、ブリ大敷網漁業が隆盛を極めた後、カツオ一本釣り漁業が躍進し、現在も中型・小型のカツオ漁船が残存している。②基幹的な漁業の地域的な展開を鳥瞰すると、3つの漁業地域において、ブリ大敷網漁業とカツオ一本釣り漁業の久礼地区、ブリ大敷網漁業と延縄漁業の上ノ加江地区、カツオ一本釣り漁業と延縄漁業の矢井賀地区と明らかな差異がみられ、それらは地域漁業の特性として把握できる。③本町の鰹節製造業は、江戸期より高知県内主要産地の一角を占めていたものの、大正期以降に衰退した。④従来の地域漁業が衰退するなか、3地区の特性を念頭に、地域漁業に関わる取組は積極的に推進され、交流人口の増加による地域活性化につながっている。

第2に、「魚飾」としては、次の2点があげられる。

①船霊信仰をはじめ様々な漁民信仰が存在し、今も大漁満足と航海安全という根幹的な2つの心意を示す儀礼は随所にみられる。②造船儀礼も、2つの心意を表象する多様な所作がみられた。

第3に、「魚食」としては、カツオの食文化とイベントから、次の8点が指摘できる。まず、カツオの食文化を地域特性から整理すると、①カツオ料理は気候や風土に立脚し、地域に連綿と伝承されたものであり、また、地域の誇り得る食文化としてその重要性を見直す契機にもなっていること、②カツオの利用法では、「捨てる場所がない魚」として、内臓をはじめ様々なカツオの部位は、あますことなく有効利用されていること、③カツオ漁船上でのカツオ料理には即時性がみられ、漁撈は船上活動で最優先されることを如実に示していること、④カツオの食文化にも漁民信仰が色濃く投影されていることがあげられる。それから、カツオのイベントや取組を振興策からまとめると、①消費者とのつながりを念頭に置いて多様な企画が立案されて、カツオと鰹節の消費拡大につながっていること、②都市と漁村の地域交流が促進された結果、地域的な経済効果がもたらされ、地域浮揚のきっかけづくりになっていること、③「地域の顔」としてのカツオに徹底的なこだわりを持ち、既成の枠組みを超えた取組は地域住民の支持も得て、全国への情報発信がなされていること、④新たな地域文化の創造、地場製品の宣伝と普及というカツオをめぐる地域情報発信を図ることで、漁業地域の活性化は継続的に推進されていることである。

本論文では、カツオや鰹節を地域資源と位置付け、産業社会的・生活文化的な研究アプローチで検討してきた。本町における一連の展開や取組は、全国的にみても、まさに「カツオで、まちおこし」のシンボリックな存在であり、先導的な役割を果たしているとも言える。本町は、カツオをメインにした多様なイベントや取組をもとに水産振興や漁村活性化を図っている「元気印」の町である。換言すれば、カツオを地域資源化して地域ぐるみのネットワーク化形成を通して地域振興を推進しているといえるだろう。

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（2019）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、これまでに高知県、さらには、中土佐町のカツオ産業について、「土佐のカツオ漁業史」編纂事務局（2001）や中土佐町誌編纂委員会（2013）のなかで取りまとめた。こうした一連の取組で筆者が地域協働を推進できたのは中土佐町議会元副議長の林勇作氏（故人）によるところが大きい。林氏は本町の教育委員会や水産商工課などの管理職を歴任されるなか、本町の郷土資料の収集と研究に邁進された。筆者と30年来の付き合いがある林氏は、筆者のカツオ産業文化研究に深い理解と協力を示され、林氏所有の史資料や画像データの利用を生前から承諾していただいていた。筆者は、今回の取りまとめにあたって、再度、林氏の妻である理恵子さんに了承を得た上で、それらを活用させてもらった。ここでも、改めて林氏のご冥福を祈りたい。
- 4) 7つの「ぎょしょく」の内容と効果に関する詳細は若林（2018a）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。そして、「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社会的な評価も高まった。
- 6) 本町における地域モノグラフは、地域資料（中土佐町史編さん委員会（1986）、「土佐のカツオ漁業史」編纂事務局（2001）、中土佐町誌編纂委員会（2013）など一連の関連資料で、筆者は後者2件の編集・執筆に参画）を中心に、筆者のこれまでの研究成果（若林（2002）・（2004a）・（2004b）などの先行研究）を交えて、カツオ産業文化の実態を3つの「ぎょしょく」から整理したものである。今回の記述内容については、逐一、注釈を付けていないが、それらの地域資料や筆者の研究成果に大きく依存していることを予め、断っておきたい。
- 7) 久礼八幡宮は中世当時の領主であった佐竹氏の勧請で建立され、現在の位置に鎮座している。毎年旧暦8月14日から15日に行われるオミコクサン（御神穀さん）の火祭り大祭は高知県下の三大祭りとして有名である。
- 8) 『本朝食鑑』（1695（元禄8）年）や『日本山海名産図会』（1757（宝暦7）年）によれば、江戸期のたたき（多多岐）は、現在と異なり、鰹醬、つまり、醃（ひしお）のことを意味し、端肉や小骨をたたいた塩辛であった。現在の一般的なカツオのたたきは1965（昭和40）年代にテレビや新聞などのマスコミで紹介されて全国で認知されるようになった。
- 9) この企画は、筆者がカツオでまちおこしを推進している地域のネットワーク化を図るために持ち掛けた。当時のかつお祭りで、本町と枕崎市のカツオを介した交流が実現して、枕崎市の関係者が当日、来町した。それ以降のかつお祭りでは、毎回、カツオノボリが掲揚されている。

参考文献

- 「土佐のカツオ漁業史」編纂事務局（2001）『土佐のカツオ漁業史』、高知県中土佐町
中土佐町史編さん委員会（1986）『中土佐町史』、中土佐町
中土佐町誌編纂委員会（2013）『中土佐町誌』、中土佐町
若林良和（2002）「カツオで地域おこし カツオの地域資源化とネットワーク形成の重要性」『四銀経営情報』65
若林良和（2004a）『カツオの産業と文化』、成山堂書店
若林良和（2004b）「カツオをめぐる食文化 - その歴史性と地域性をさぐる -」（『水産振興』No.434）、東京水産振興会
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・阿部覚（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
若林良和（2019）「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） - 」（『愛媛大学社会共創学部紀要』3（2）、

愛媛大学社会共創学部

若林良和 (2020a) 鹿児島県枕崎市におけるカツオの産業と文化〈1〉 - 「ぎょしょく」をもとにした地域モノグラフ (3) - . 愛媛大学社会共創学部紀要4 (2)、愛媛大学社会共創学部

若林良和・板敷浩実 (2020b) 鹿児島県枕崎市におけるカツオの産業と文化〈2〉 - 「ぎょしょく」をもとにした地域モノグラフ (3) - . 愛媛大学農学部紀要65、愛媛大学農学部

若林良和 (2021) 静岡県西伊豆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 (4) - . 愛媛大学社会共創学部紀要5 (1)、愛媛大学社会共創学部

付記

本論文は、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

要配慮者施設の立地と防災上の課題解決に向けて

二 神 透 (環境デザイン学科)
大 西 諄 (大学院理工学研究科 生産環境工学専攻)

Problem-solving disaster prevention issues associated with the location of facilities
for people requiring special attention

Toru FUTAGAMI (Environmental Design)

Jun ONISHI (Graduate School of Science and Engineering, Ehime University)

キーワード：要配慮者、施設立地、避難確保計画、河川氾濫、土砂災害

Keywords: people requiring special attention, facility location, evacuation security plan, river flooding, sediment-related disasters

【原稿受付：2021年7月12日 受理・採録決定：2021年8月2日】

要旨

近年、気候変動により雨の降り方がおおきく変わりつつある。従って、毎年のように線状降水帯による豪雨災害が発生している。特に、全国に立地する高齢者施設等が、大きな河川や土砂災害警戒区域に立地しているため、それらの施設が被災し人的被害が発生している。本論文では、愛媛県内の要配慮者施設の立地と災害リスクを調査し、土砂災害と浸水害のリスクを伴う施設へのアンケートを実施した。それらの結果、ハザードマップはリスク認知を高める有意性を確認した。今後、行政が、要配慮者利用施設が作成した避難確保計画のチェックを行い指導することや、専門家を踏まえた避難訓練の実施計画を協議するなど計画の実効性を担保することが大事であると考えている。

1. はじめに

我が国は、その位置、地形、地質、気象等の自然的条件から、台風、豪雨、洪水、土砂災害、地震、津波などによる自然災害が発生しやすい国土となっている。現在、国内の社会福祉施設、学校、医療機関のうち106,927施設^{1,2)}が浸水想定区域、土砂災害警戒区域内に所在しており、多くの高齢者福祉や障がい者施設の施設利用者は、生命に危険が及ぶような被害を受けると共に、同時に施設も甚大な被害を受ける危険性がある。このように防災上配慮が必要とされる社会福祉施設等を要配慮者利用施設と呼称され、この要配慮者利用施設自らがそれぞれの立地環境や利用者の特性、災害規模、発生時間等に対応した避難確保計画を策定することが極めて重要である。

要配慮者利用施設が増加した背景として、国の施策である高齢者保健福祉推進10か年戦略であるゴールドプラン(1989年)、新・高齢者保健福祉推進10か

年戦略、新ゴールドプラン(1994年)がある。この施策により、安価ではあるが、災害リスクの高い土地に数多くの社会福祉施設等が建設されたその結果、数多くの人的被害が発生している。2009年の中国・九州北部豪雨では、山口県防府市の特別養護老人ホーム・ライフケア高砂が土石流で埋まり、入所者7名が生き埋めとなって死亡した。2010年の奄美豪雨でも、奄美大島の認知症高齢者グループホームわだつみ苑が浸水し、入所者2名が溺死した。さらに2020年7月に起きた熊本豪雨では、特別養護老人ホーム千寿園が浸水し、14名もの人的被害が発生した。

このような中、我が国は、高齢者施設や障がい者施設を含む要配慮者利用施設の自主的な避難確保・浸水防止の取組みを促進するため、2011年12月に「津波防災地域づくりに関する法律」が施行された。これにより、津波災害警戒区域内の要配慮者利用施設に対して、津波の発生時の避難確保計画と避難訓練の実施が

義務化された。さらに、2017年6月には、水防法等の一部を改正する法律の施行により、要配慮者利用施設の避難体制の強化を図るため「水防法」及び「土砂災害防止法」が改正された。それにより市町村地域防災計画にその名称及び所在地が定められた浸水想定区域、土砂災害警戒区域内の要配慮者利用施設の管理者等に、避難確保計画の作成・避難訓練の実施が義務付けられている。³⁾

しかしながら現状、避難確保計画には課題が残されている。それは避難確保計画の内容の不十分さである。前述した熊本豪雨の特別養護老人ホーム千寿園は2017年3月、国土交通省九州地方整備局から公表された浸水想定区域図で最大10～20m未満浸水する可能性がある想定され、土砂災害警戒区域内にも所在しており、避難確保計画の策定及び、地域住民と共に年2回の避難訓練を実施していた。しかしながら、2020年7月多大な人的被害が発生した。国土交通省と厚生労働省は2020年10月7日、特別養護老人ホーム千寿園の避難確保計画について、土砂災害を対象にした計画だった一方、洪水による浸水には対応できていなかったことを明らかにした。³⁴⁾

令和2年10月31日現在、日本全国の要配慮者利用施設における避難確保計画の実施率は63%であり、国土交通省は2021年度末までの避難確保計画作成率100%を目標としている。愛媛県もこの影響を受け、避難確保計画の実施率は2020年1月1日時点の36%から同年10月31日には64%に引き上げられた。

以上のように現在、避難確保計画の実施率は国の方針により、大幅に上げられているが、前述した避難確保計画の熊本豪雨の千寿園での課題が各要配慮者利用施設に周知され、避難確保計画の実施に活かされているかは、不明である。

金井ら⁵⁾は要配慮者利用施設がいつ避難行動を開始すべきかに重点を置き、受援施設、支援施設、調整機関の初動対応と復旧対応について、時系列でとるべき行動を整理し、国や自治体が進めている防災行動計画、タイムライン課題と要配慮者利用施設におけるタイムラインを提示した。そして要配慮者利用施設におけるタイムラインは施設特性を踏まえ、個別の避難開始基準を検討すること、十分な避難準備時間を確保するために近隣の協力機関と共有意識をもつこと、避難の初動だけでなく事業継続の観点から見た時間軸の設定が重要であると述べている。

同様に金井ら⁶⁾は、東日本大震災で被災した施設に対してヒアリング調査、関連機関の調査報告書などから被災事例の検証及び、津波避難対策の課題について整理を行った。浮き彫りとなった課題である低層施設での建物の物理的制約、昼、夜、休日における災害

対応、安全確保の格差といった時間的制約から考えられる、津波発生時のグループホームに求められる避難確保計画のあり方とPDCAによる継続的改善について述べている。さらに、徳島市内の障害者グループホームにて災害時アクションカードを用いた津波避難訓練を計4回実施し、入居者の自助力を高めるための、個人の能力に合わせて避難誘導や情報収集、応急救護などの役割設定により、ソーシャルスキルが向上し、減災につながる行動変容を確認することができたと提言している。

上述した既往研究を踏まえ、本研究の位置づけを行う。本研究では、愛媛県内の市町村の避難確保計画における実態調査をアンケートにより、明らかにすると共に、愛媛県内の要配慮者利用施設を対象に災害リスクを抽出する。災害リスクが高く、複合災害が想定される施設が抱える課題と行政側の課題を踏まえることで、避難確保計画の今後の展望について考察することを本研究の目的とする。

2. 愛媛県の要配慮者施設と避難確保計画の概要

(1) 要配慮者利用施設の定義とデータ構築について
本研究では、愛媛県内全ての要配慮者利用施設を対象地域とする。要配慮者利用施設とは、防災上配慮が必要な社会福祉施設、医療施設、学校等を指し、その中でも浸水想定区域、又は土砂災害警戒区域内の施設を抽出していく。この全ての施設について、地域防災計画に明記されている住所を基にデータベースとしてデータ構築を行った。

データベースの構築には、国土交通省から出ている、重ねるハザードマップを使用した。⁷⁾

重ねるハザードマップとは、災害が起きた際に役立つ様々な危険箇所の情報を地図上に重ねて表示するツールのことである。津波、洪水、土砂災害等の災害情報データを確認することができると共に、住所検索の機能も備わっている。今回の研究では、重ねるハザードマップ上にある、機能を利用し、データベース構築を行った。

(2) 浸水想定区域内における要配慮者施設について
先述したデータ構築により、愛媛県における浸水想定区域内に所在している要配慮者利用施設は想定最大規模において1432施設あることが明らかとなった。⁸⁾⁻¹⁰⁾ 愛媛県内計20市町のうち、松山市、今治市、宇和島市、八幡浜市、新居浜市、西条市、大洲市、西予市、松前町、砥部町、内子町の11市町にそれぞれ所在しており、最も多いのは松山市で766施設であった。松山市内における浸水が想定される施設を図-1

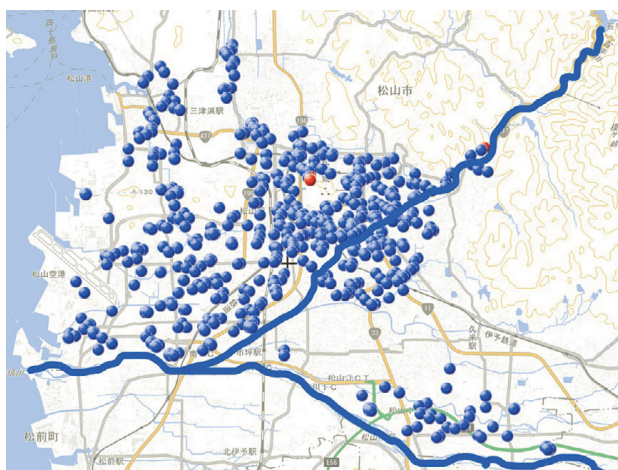


図-1 松山市内における浸水が想定される施設

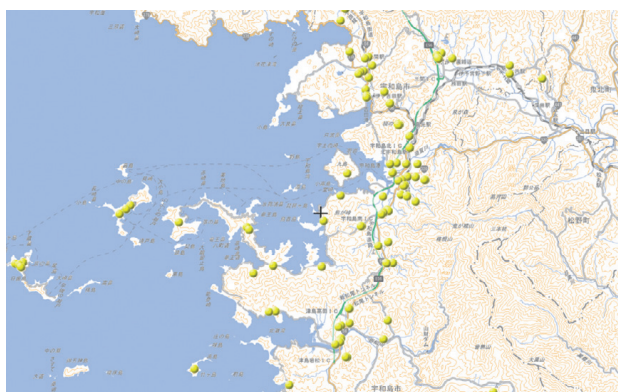


図-2 宇和島市内土砂災害における要配慮者施設

に示す。このように同市の要配慮者利用施設は主に南側を流れる重信川及び北側の石手川流系における洪水被害が想定されている。

(3) 土砂災害警戒区域内における要配慮者利用施設

その一方で、土砂災害警戒区域内に所在している要配慮者利用施設は433施設あることが明らかとなった。内訳として松山市、今治市、宇和島市、八幡浜市、新居浜市、西条市、大洲市、西予市、東温市、久万高原町、松前町、砥部町、内子町の計13市町に所在しており、最も多いのは宇和島市で166施設であった。宇和島市内の土砂災害による被害が想定される施設を図-2に示す。なお、土砂災害警戒区域内に該当する要配慮者利用施設は浸水における要配慮者利用施設と違い、散らばって点在しており、施設によって土砂災害における施設特性が大きく変わる。

なお、愛媛県内の各市町地域防災計画において、浸水と土砂災害のいずれとも配慮すべき要配慮者利用施設は松山市の4施設のみであった。再度、ハザードマップを確認し、複合災害が想定される要配慮者利用



図-3 特別養護老人ホーム千寿園での想定災害

施設を抽出する必要がある。

(4) 避難確保計画における今後の課題

2020年7月の熊本豪雨特別養護老人ホーム千寿園の人的被害により、避難確保計画における課題が浮き彫りとなった。特別養護老人ホーム千寿園で策定されていた避難確保計画が全く機能しなかったのである。先述した施設周辺における浸水想定を図-3に示す。

熊本豪雨の特別養護老人ホーム千寿園は2017年3月、国土交通省九州地方整備局から公表された浸水想定区域図で最大10～20m未満浸水する可能性があるとして想定され、土砂災害警戒区域内にも所在しており、避難確保計画の策定及び、地域住民を対象とした避難訓練を年2回実施していた。しかしながら、2020年7月多大な人的被害が発生した。国土交通省と厚生労働省は2020年10月7日、特別養護老人ホーム千寿園の避難確保計画について、土砂災害を対象にした計画だった一方で洪水による浸水には対応できていなかったことを明らかにした。以上のことから、特別養護老人ホーム千寿園での被害の要因の一つは避難確保計画の不十分さであったことが分かる。この課題は施設側の問題ではなく、行政側の避難確保計画の内容確認の甘さの問題も含まれている。上述した現状を踏まえ、避難確保計画が機能していない施設が愛媛県内の要配慮者利用施設にも存在しているのではないか、という仮説のもと、施設側だけでなく、行政側にもアンケート調査を実施し、現状の実態を明らかにする必要がある。

3. 愛媛県内の避難確保計画における実態調査

(1) アンケート概要について

愛媛県内に要配慮者利用施設が所在している11市町に向けて、避難確保計画に関するアンケートを実施した。回答方式は選択式及び記述式を採用した。質問項目を表-1に示す。

(2) アンケート結果の分析・考察

各市町における避難確保計画の浸水想定規模を図-4に示す。想定最大規模が9市町、計画規模は2市町、という市町によって統一がなされていないことが明らかになった。現在、国は想定最大規模での避難確保計画の作成を推進しているため、上述した点は改善を行わなければならない。結果から、行政と施設の意識改善だけでなく、行政内でも意識改善及び、行政内での認識共有が必須である。

また、複合災害が想定される施設における対応について表-2に示す。各市町、施設への指導をはじめ、避難確保計画の見直し・更新が多い結果となった。さらに避難確保計画の確認に関する結果として、避難確保計画提出がある各市町については全ての市町村がその内容の確認を行っており、どの点を重点的に確認しているかを表-3に示す。計11市町の内、大半の7市町で避難行動に関する内容を確認していることが明らかになった。また、避難確保計画どおりの避難行動をとる実効性を高めるために必要な項目を表-4に示した。この結果から避難訓練及び、行動が避難確保計画では重視されていたが、その一方で関係機関との連携はあまり重要視されていないことが明らかになった。

様々な災害を想定した訓練を含め、避難訓練が大半を占めたほか、避難確保計画の内容見直しといった項目が重要であることが明らかとなった。

(3) アンケート結果の分析・考察

アンケート結果により、要配慮者利用施設では想定最大規模か計画規模を前提としているかは各市町において相違点があることが明らかになった。さらに、行政側は避難確保計画における重要視を避難訓練及び、行動に注視しており、関係機関との連携などは、あまり重要視されていないことも課題として上げられる。我が国や、愛媛県では2021年度末までの避難確保計画作成率100%を目指しているが、今回のアンケート結果から各市町が感じている避難確保計画における温度差が認識の違いを生んでいるのではないかと推測される。避難確保計画策定のみが目的になっているという市町村側からの指摘を踏まえ、改めて避難確保計画実施について見直しが必要である。

表-1 施設に対するアンケート項目

設問	設問内容	回答方式
1	地域防災計画に記載の想定災害規模について	選択式
2	災害想定区域内に位置する利用者施設の数について	記述式
3	複合災害が想定される施設の対応について	記述式
4	避難確保計画の内容確認について	選択式
5	避難確保計画作成推進のための取り組みについて	記述式
6	避難確保計画の実効性を高めるために必要な事項について	記述式

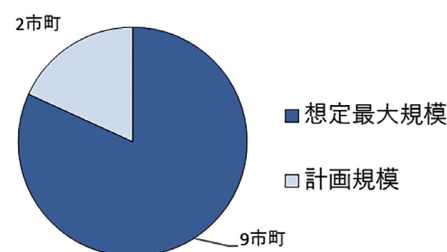


図-4 地域防災計画記載の要配慮者施設想定災害規模

表-2 複合災害想定施設についての対応

回答内容	市町数
施設への指導	4
避難確保計画の見直し・更新	3
災害リスクの周知	2
ハザードマップの更新	1
施設との連絡体制強化	1
地域との協力関係構築	1
避難訓練実施状況把握	1

表-3 避難確保計画の確認内容

回答内容	市町数
避難行動	7
情報収集方法	2
地域の協力体制	2
防災教育や訓練の実施	2
自衛水防組織設置	2
利用者・職員数	1
実効性	1

表-4 避難確保計画の実効性を高めるための項目

回答内容	市町数
避難訓練	5
様々な想定下での避難訓練	4
避難確保計画見直し	4
関係機関や地域と連携した訓練実施	2
避難訓練後の反省会	2
防災教育の実施	1
災害図上訓練(DIG)の実施	1

4. 愛媛県内要配慮者施設を対象としたアンケート調査

(1) 要配慮者利用施設の災害リスク抽出とその結果

災害リスクの抽出には国土交通省が出している「重ねるハザードマップ」のツールを使用し、各市町村地域防災計画に明記されている、要配慮者利用施設の住所から、全 1865 施設のマッピングを行った。「重ねるハザードマップ」上で使用されている災害情報として、土砂災害は国土数値情報 土砂災害警戒区域データ（平成 30 年度）、「国土数値情報 土砂災害警戒区域データ（平成 29 年度）」、洪水は国管理河川掲載状況一覧及び、都道府県管理河川掲載状況一覧データである。

洪水における災害情報データについては、第一級河川である重信川、肱川の洪水データのみであり、愛媛県内の洪水災害情報データとして不十分であったため、愛媛県が公表している洪水浸水想定区域図一覧¹⁰⁾を基に災害リスクのデータを作成し、災害情報データの追加を行った。構築されたハザードマップデータから複合災害が想定される、災害リスクの高い施設の抽出を実施した。

浸水想定規模については第 4 章のアンケートにて、避難確保計画の浸水想定規模が計画規模である市町村と想定最大規模である市町村とで分かれていたことから、計画規模、想定最大規模の二つの災害リスクをデータ化し、計画規模での複合災害施設、想定最大規模での複合災害施設に分け、アンケート調査を実施した。

図 5、図 6 は、それぞれ、大洲市肱川の計画規模と最大規模のハザードマップを示す。

つぎに、土砂災害との複合災害が想定される施設を抽出した。また浸水リスクについては、人的被害の恐れが極端に少ないと考えられる、床下浸水 0.5 m 以下の施設については省き、床上浸水である 0.5 m 以上の施設を抽出した。結果を以下の通りに示す。

1. 洪水（計画規模）×土砂災害：8 施設
2. 洪水（想定最大規模）×土砂災害：36 施設（内 8

施設は計画規模に該当)

3. 津波×土砂災害：51 施設（内 2 施設は上記施設に該当)

上記の結果より、対象施設を特別養護老人ホーム千寿園での被害と同様に豪雨災害時の複合災害が想定される施設である、洪水（計画規模、想定最大規模）×土砂災害の計 36 施設に絞り、アンケート調査を実施した。

(2) アンケート概要について

アンケート調査は前節で抽出した施設を対象に実施した。実施した施設は愛媛県内の洪水（計画規模、想定最大規模）と土砂災害の複合災害が想定される施設である、計 36 施設。その施設の内、同管理者の施設が 3 施設あるため、3 施設を抜いた n = 33 でアンケート調査を実施した。

まず、浸水想定が計画規模時に複合災害が想定される施設 A パターンと、想定最大規模時に複合災害が想定される施設 B パターンに分け、災害規模に応じた、施設の現状と課題を調査した。アンケートについて、A パターン施設と B パターン施設で別々のものを使用した。

事前事後アンケートでは、5 件法を採用し、「非常にそう思う」を +2、「そう思う」を +1、「どちらともいえない」を 0、「思わない」を -1、「全くそう思わない」を -2 といった様に数値を与え、それぞれの平均値の差の検定により、事前事後で平均値の変化の有意性を調べた。

(3) アンケート分析結果と考察

A パターン施設は全 8 施設あり、その内アンケート結果を得られたのは 5 施設であった。B パターン施設は該当する施設は 25 施設あり、19 施設についてアンケート回答を得られた。

A パターン施設で回答を得られた、5 施設の内、施設の災害リスクを正確に認知している施設は 1 施設の

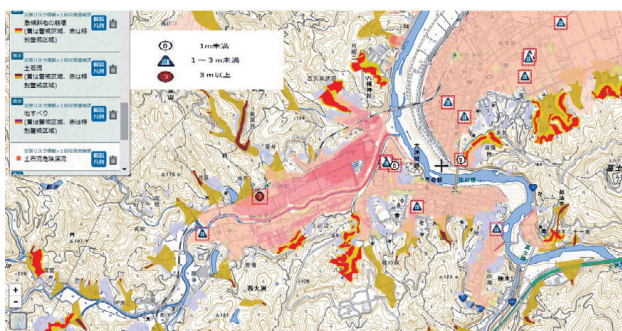


図-5 計画規模における災害リスク

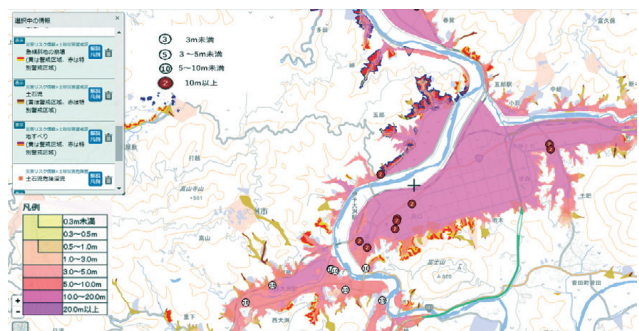


図-6 想定最大規模における災害リスク

みであった。また施設の防災意識に関する項目では避難確保計画策定済の施設が2施設のみであり、避難確保計画において浸水災害、土砂災害どちらも策定を行うと答えた施設は2施設に留まった。以上の結果から、計画規模での複合災害が想定される施設ですら、避難確保計画の作成を正確に行っている所は少なく、改善が必要であることが分かった。

また、Bパターン施設と同様に実施した、避難確保計画の現状に関するアンケート項目の結果を図-7に示す。回答が得られた25施設での避難確保計画の現状の調査結果は、複合災害に対応した避難確保計画を策定しているかの問いに対して、9施設のみしか現状行えておらず、残りの16施設の内、避難確保計画策定済の5施設についても、複合災害に対応していない避難確保計画であるため、行政指導などを行っていく必要がある。

次にBパターン施設を対象に実施した、ハザードマップを見る事前事後のアンケートに関する回答結果

を述べる。

避難確保計画に策定において実施すべき取り組みについて、事前事後における変化を表-5に示す。変化が見られた項目は防災体制の見直しと専門家を踏まえた避難訓練の実施であった。次に平均値の差の検定を行い、有意水準(=0.05)にて有意差があるか判定を行った。検定結果を表-6に示す。災害リスク認知について有意差が見られたが、その他項目に関しては有意差が見られなかった。ハザードマップでは施設の災害に対する認知を上げるだけで、避難確保計画における意識が向上したという根拠は得られなかった。

一方で避難確保計画における内容については浸水災害のみ、土砂災害のみといったように片方の災害対策のみである施設が存在しており、早期解決及び、行政指導などが必要である。Bパターンのアンケート結果より、ハザードマップの確認のみでは災害リスクの認知を上げることだけに留まり、避難確保計画の見直しや改善といった行動に結びつけることは難しいことが

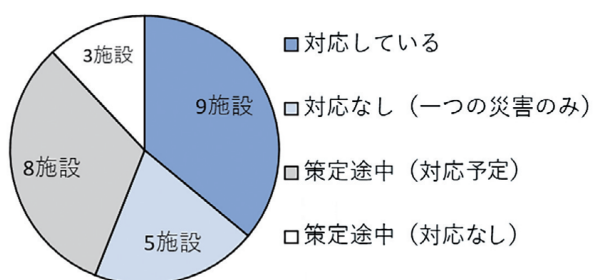


図-7 避難確保計画策定と複合災害の対応について

表-5 事前事後における実施すべき取り組みの変化

	事前	事後
DIG (災害図上訓練)	9	9
ワークショップ	5	4
防災体制の見直し	12	15
防災教育	13	11
専門家を踏まえた 防災訓練の実施	11	15

表-6 事前事後アンケート結果

アンケート項目	平均値		有意水準 * < 0.05
	事前	事後	
豪雨の際、洪水による被害があると思いますか	0.68	1.05	*
豪雨の際、土砂災害が発生すると思いますか	0.74	1.11	*
複数の災害想定区域に該当している場合、全ての災害において避難確保計画の作成が必要だと思いますか	1.42	1.58	
職員や利用者同士と、もっと防災や避難確保計画について話す必要があると思いますか	1.05	1.26	
行政職員や専門の方たちと避難確保計画について話す必要があると思いますか	1	1.21	
災害時、自主防災組織や市町村と連携した防災活動を行う必要があると思いますか	1.32	1.47	
避難確保計画の作成を行政側が率先して行う場合、積極的に参加したいと思いますか	1	1.28	

明らかになった。アンケート結果より、有意ではないが、行政側が率先して支援を行うべきという意識が向上したことから、ハザードマップは避難確保計画の実施及び、改善についての効果はないが、間接要因の一つには成り得ると思われる。今後の施設における対策として、避難確保計画における防災体制の見直し、又は避難確保計画に基づいた、専門家を踏まえた避難訓練の実施における支援を促進していくことが重要である。

5. おわりに

本研究では、要配慮者利用施設が所在している市町村及び複合災害が想定される施設を対象にアンケート調査を実施し、愛媛県の避難確保計画における実態調査を行った。またハザードマップを見る事前事後の効果を分析するとともに、避難確保計画における課題の抽出を行った。

今回の避難確保計画とハザードマップの事前事後アンケートにおいて、避難確保計画の意識向上に関する設問においては有意な差が見られなかった。今回は、新型コロナウイルス感染拡大予防の観点から、直接的な防災活動である、DIG（災害図上訓練）や避難訓練を実施することができなかった。今後は、市町村と愛媛県との認識の違いを埋めることを目的としたワークショップや防災教育の実施、各要配慮者利用施設に向けた、専門家を踏まえた避難訓練、防災体制の見直しを率先して行う必要性がある。

次に、今回は避難確保計画の内容に関する項目をアンケート調査でしか把握することができなかったが、各施設の特性、宿泊施設や2階以上の建物といった、要配慮者利用施設が持つ特性の分類に応じた課題、その施設特性に沿った避難確保計画チェックリストの作成が望まれる。

今後の展望としては、2021年度末までの避難確保計画作成率100%の目標達成前に市町と県に存在する、避難確保計画の認識のずれを修正し、行政側から今一度、要配慮者利用施設に向けた、避難確保計画における防災体制の見直し、専門家を踏まえた避難訓練の実施などを協議していくことが必要であると言える。熊本県の特別養護老人ホーム千寿園のように複合災害が想定される施設に対しても再度調査を行い、調査対象施設を増やし、統計的な分析によって精度を上げていくことが望ましい。

参考文献

- 1) 市町村地域防災計画に定められた要配慮者利用施設数及び計画作成状況
<https://www.mlit.go.jp/river/bousai/main/saigai/jouhou/jieisui> (2021年4月15日閲覧)
- 2) 土砂災害警戒区域に立地するため、土砂災害防止法に基づき警戒避難体制の整備等を構築する必要がある要配慮者利用施設数
<https://www.mlit.go.jp/river/bousai/main/saigai/jouhou/jieisui> (2021年4月15日閲覧)
- 3) 水防法・土砂災害防止法の改正
<https://www.mlit.go.jp/river/bousai/main/saigai/jouhou/jieisui> (2021年4月15日閲覧)
- 4) 千住園避難、浸水に対応できず高齢者施設の改善策議論 (2021年4月15日閲覧)
- 5) 金井純子・湯浅恭史・中野晋・渡辺一也. 要配慮者利用施設の初動対応・事業継続におけるタイムラインの必要性, 土木学会論文集 F6 (安全問題), Vol71, No2, I_47-I_54, 2015
- 6) 金井純子・中野晋. 津波発生時のグループホームの避難確保計画のあり方, 土木学会論文集 B2 (海岸工学), Vol70, No2, 2014, I_1361-I_1365
- 7) 重ねるハザードマップ ～自由にリスク情報を調べる～
<http://disaportal.gsi.go.jp/maps/?ll=33.803899,132.748489&z=13&bas>
- 8) 松山市地域防災計画 資料〔2.7.7〕 重信川・石手川浸水想定区域内にある要配慮者利用施設一覧表
<https://www.city.matsuyama.ehime.jp/kurashi/bosai/bousai/keikaku/kouzui-youhairyo.files/01sinnsui.pdf> (2021年4月15日閲覧)
- 9) 水防法・土砂災害防止法の改正 ～要配慮者利用施設における円滑かつ迅速な避難のために～
https://www.pref.aomori.lg.jp/soshiki/kendo/kasensabo/files/h29_suibouhou_dosyahou_kaisei_panfu_gyousei.pdf (2021年4月15日閲覧)
- 10) 愛媛県 洪水浸水想定区域図一覧
<https://www.pref.ehime.jp/h40600/suibou/kouzui-sinsuisouteikuikizu-itiran.html> (2021年4月15日閲覧)

論 説

愛媛県内企業 315 社における従業員の健康や 健康経営等に関する意識調査

高 橋 敏 明 (地域資源マネジメント学科)

福 本 治 哉 (地域資源マネジメント学科・学部生)

Questionnaire survey regarding health of employee and “health and productivity management” of 315 companies in Ehime prefecture.

Toshiaki TAKAHASHI (Regional Resource Management)

Haruya FUKUMOTO (Undergraduate Student, Regional Resource Management)

キーワード：健康経営、愛媛県、従業員の健康

Keywords: health and productivity management, Ehime prefecture, health of employee

【原稿受付：2021年7月12日 受理・採録決定：2021年8月2日】

要旨

愛媛県内を本社とする企業 1036 社に対して、従業員の健康や健康経営についてのアンケート調査を実施したところ、315 社からの有効回答を得た。質問内容は、健康経営や従業員の喫煙、運動習慣、新型コロナウイルス感染症対策やテレワークに関することであった。その結果、健康経営の認知度は 82% であったが、認定制度への認可または申請は 9.2% に過ぎなかった。従業員の疾患で対応に困っているのは、うつ病 34%、腰痛 29.5%、新型コロナウイルス感染症 25.1% などであった。従業員の運動習慣はごく少数が 49% であり、運動不足が明らかであった。テレワークは 39% に実施しており、そのうち 70% に有用と回答していた。健康経営認定の効果は、会社イメージの向上にとどまっており、さらに社会への周知や目に見える形でのインセンティブが得られるように、改善・推進することが望まれる。テレワークの実施は限られているが、その有用性は認められており、労使間において十分に理解を深め、継続的に推進することが重要であると考えられた。

はじめに

現代社会では、総人口の高齢化や生産年齢人口の減少に伴い、企業の労働力の低下が顕著になっている。また、過重労働やストレスの増加に対する働き方改革や従業員の医療関連費用の増大など企業においてはさまざまな問題点を有している。そこで、働く人の健康を守り、心身ともに良好な状態で働き続けることができるように環境を整備することが求められている中で「健康経営」の考え方が注目されている。健康経営とは、「従業員の健康保持・増進も取り組みが将来的に収益性を高める投資であるとの考えのもと、健康管理を経営的視点から考え、戦略的に実践すること」であり^[1]、2006年に設立された特定非営利法人健康経

営研究会（岡田邦夫理事長）の登録商標である。

アメリカでは、1980年代に企業が従業員の健康を経営課題とし、これまで別々に考えられてきた会社経営と健康管理を統合的にとらえる考え方が Robert. H. Rosen (1986) により提唱された^[2]。わが国では 2013年に当時の安倍内閣が策定した「日本再興戦略」のテーマの一つに「国民の健康の延伸」が掲げられ、具体的には疾病予防や健康管理の重要性や健康寿命延伸産業の育成を推進することが提唱された^[3]。2014年には経済産業省は健康経営を推進するために、健康経営に取り組む優良企業が社会的に評価される選定・表彰制度や東京証券取引所でのテーマ銘柄（健康経営銘柄）設定の提言を行った^[4]。また、2016年には、

大規模法人と中小規模法人を対象とした「健康経営優良法人認定制度」が設けられ、企業名を公表している。

2020年当初より新型コロナウイルス感染症(COVID-19)が日本国内でも流行し、多くの企業に大打撃を与えた。そのような現状においてテレワークや飛沫感染防止といった職場内での新たな健康管理の確立と共に、経営レベルでの健康管理の重要性も大きくなっている。

一方、健康経営の認知度や従業員の意識レベルは課題も多く、中山(2020)によると「経費がかかる」、「費用対効果が不明」という健康増進対策の実施上の問題点や、中小企業での関心の低さが明らかとなっている^[5]。また、栗林ら(2018)は企業が実施した健康づくりアプローチへの従業員の参加率の低さや活動趣旨の理解が不十分で、「干渉されたくない」という心理的な問題があることも課題として指摘されている^[6]。

また、健康経営という概念自体が近年に確立されたものであり、これまでに企業の健康経営についてのまとまった実態調査は非常に限られている。そこで、県内企業に対して健康経営制度、感染症やテレワークに対する意識調査を実施し、県内での動向を探り今後の対策について情報共有し、改善策に繋がることを目指している。

本研究では愛媛県内の企業を対象に、従業員の健康に関する実態調査及び健康経営に関する質問紙調査を実施し、従業員の健康管理や健康経営に対する意識レベルや実践状況の実態、健康経営優良法人認定制度(以下、「認定制度」と称する)の評価、コロナ禍の対応、テレワーク^[7]への取り組みについて検討し、今後の健康経営推進への一助とすることを目的とする。

対象

本研究の対象は、愛媛県内に本社を有する企業の従業員数30名以上の企業688社及び愛媛県中小企業家同友会に加入している375社、計1063社を対象とした。

方法

本研究では質問紙調査を郵送にて令和2年10月下旬に送付し、返信用封筒を同封し、回答・返送の目安を到着後2週間程度とした。なお、同封の同意書にて、調査結果は本研究目的以外には使用しないことを明記し、同意を得た。また、すべての調査を無記名にて実施し、企業名が特定されない形で回収した。

本研究は、愛媛県、松山市、西条市、愛媛県中小企業家同友会のご後援をいただき、実施した。

なお、本研究は『愛媛県内企業に対する「従業員の健康や健康経営等」に対する意識調査」(研究代表

者 高橋敏明、分担研究者 福本治哉)』として、愛媛大学社会共創学部研究倫理委員会の承認を得ている(#2020-3)。

調査項目

今回の実態調査項目は以下についてであった。

1. 従業員数
2. 業種
3. 健康経営ということを知っていますか
4. 健康経営についての取り組み
5. 健康経営優良法人認定制度についての状態
- 6から8までの設問は、認可もしくは宣言(申請)している企業に対して
6. 認可基準のうちどの項目が達成しにくいか
7. どのようなことが改善もしくは良い効果をもたらしたか
8. 健康経営の達成により、どのような特典(インセンティブ)を望むか
9. 従業員のどのような疾患の対応に困っているか
10. 従業員の喫煙者数
11. 社内の喫煙環境
12. 従業員の運動習慣
13. 新型コロナウイルス感染症対策
14. テレワークの実施の有無
15. テレワークの頻度
16. テレワークの有用性
17. テレワークの有用な点

統計学的検討

各項目の単純集計では、Excelを使用し算出した。クロス集計においては、Excelを使用し項目ごとに χ^2 乗検定を実施し、有意水準0.05%未満を有意差ありと判定した。

結果

単純集計

本研究の回収率は、先に述べた配布数の1063部に対し、2020年11月末日までに回収した有効回答数が315部となり、29.6%であった。

問1の従業員数については、「①10人未満」が14社(4.4%)、「②10~50人」が101社(32.1%)、「③50~100人」が85社(27.0%)、「④100~500人」が94社(29.8%)、「⑤500~1000人」が14社(4.4%)、「⑥1000人以上」が7社(2.2%)であった。従業員数が500人以下は、93.3%であった。

問2の業種で最も多かったのが「㉓サービス」であった。また、有効回答を製造業と非製造業に区分したところ、製造業が107社(34.2%)、非製造業が206社(65.8%)であった。

問3の「健康経営ということを知っていますか？」の項目では、「①よく知っている」が34社（10.8%）、「②大体知っている」が127社（40.3%）、「③少し知っている」が97社（30.8%）、「④全く知らない」が55社（17.5%）、無回答2社であった。以下図1にグラフを示す。①～③の健康経営に関する認知度を持つ群は全体の82%と高い水準であり、「③少し知っている」以上は82%であった。

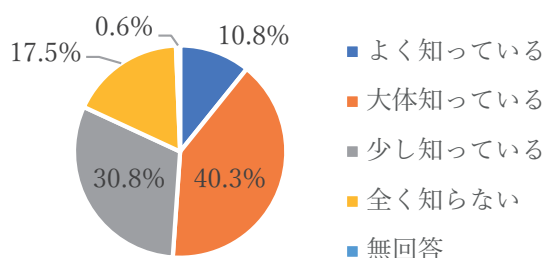


図1. 健康経営の認知度

問4の健康経営の取り組み状況に関する項目では、「①取り組んでおり、さらに拡大していきたい」が30社（9.5%）、「②取り組んでおり、継続していきたい」が106社（33.7%）、「③取り組んでいるが、縮小していきたい・やめたい」が0社、「④取り組んでいないが、今後取り組みたい」が137社（43.5%）、「⑤取り組んでおらず、今後取り組むつもりもない」が33社（10.5%）、無回答9社が（2.9%）であった。以下図2に示す。①②③と現在健康経営に取り組んでいる企業は43%であり、④の今後健康経営を推進していきたいとする企業43.5%と、健康経営推進へのポジティブなイメージが見て取れる。③の現在行っている健康経営を今後縮小していきたい企業が0であったことより、健康経営のもたらす自社への好影響や継続性を評価している傾向もみられた。

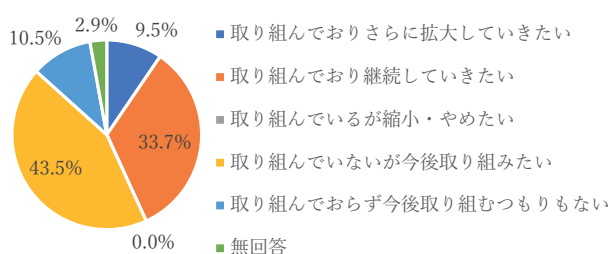


図2. 健康経営についての自社の取り組み状況

問5の認定制度の状況を調査した項目では、「①すでに認可」23社（7.3%）、「②申請済みだが未認可」6社（1.9%）、「③申請予定」18社（5.7%）、「④申請

することを検討」76社（24.1%）、「⑤現在は申請することを考えていない」180社（57.1%）、無回答12社（3.8%）であった。半数以上の企業が認定制度への申請は考えておらず、前述した健康経営の取り組みについての意識とは異なり、消極的な結果であった（図3）。

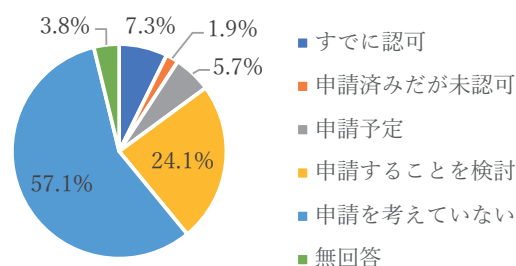


図3. 健康経営優良法人認定制度の状況

問6～問8では問5で①②を回答した、現在認定制度に認可済みもしくは申請済みの企業計29社（9.2%）を対象とした。

問6では認定制度申請時に認定基準となる19の項目（表1）のうち、どの項目が達成しにくかったかを調査した。なお、①～⑮の計6項目以上かつ⑯～⑲の達成が認定制度（中小法人部門）の認定要件となる^[8]。また、⑫の受動喫煙に関する項目の達成は2019年より必須条件となっている。最も頻度が高かったのが「⑩食生活の改善に向けた取り組み」で、16社（55.1%）が回答した。その対策としては、食育セミナーの開催、社食等で栄養素・カロリー等を表示、不足しがちなビタミンや栄養素を補給できるように小型冷蔵庫や専用のボックスに旬のフルーツや野菜や豆乳ジュースを常置しておくことも一法である。また、職種によって昼食含めて環境が異なるので、社内でアンケート調査を実施して、希望を確認することも重要である。

問7では認定制度が自社にどのような良い効果をもたらしたかの回答を得た。最も頻度が高いのが「②会社イメージの向上」で、70%にあたる16社が回答した。「⑧特になし」は3社（10.3%）であり、2番目に多かった。この認定制度ができて年月が経っていないために、企業として良い効果として希望すると想定される「①労働力の確保」が1社、「③生産性・業績の向上」が1社、「④労働災害の減少」が1社であり、「離職率の低下」、「健康保険料の削減」、「病気による休暇の減少」の効果はなしであった。

表1. 認定制度（中小法人部門）の認定要件一覧

① 定期健診受診率（100％）
② 受動喫煙の取り組み
③ ストレスチェックの取り組み
④ 健康増進・過重労働防止に向けた具体的指標の設定
⑤ 管理職または一般社員に対する教育機会の設定
⑥ 適切な働き方改革実現に向けた取り組み
⑦ コミュニケーションの促進に向けた取り組み
⑧ 病気の治療と仕事の両立の促進に向けた取り組み
⑨ 保健指導の実施及び特定保健指導実施機会の提供に関する取り組み
⑩ 食生活の改善に向けた取り組み
⑪ 運動機会の増進に向けた取り組み
⑫ 受動喫煙対策に関する取り組み
⑬ 従業員の感染症予防に向けた取り組み
⑭ 長時間労働者への対応に関する取り組み
⑮ メンタル不調者への対応に関する取り組み
⑯ 産業医または保健師が健康保持・増進の立案・検討に関与
⑰ 健康保持・増進を目的とした導入施策への効果検証を実施
⑱ 定期健診を実施している（自己申告）
⑲ 健保等保険者による特定健康診査・特定保健指導の実施（自己申告）

問8では、健康経営を達成することにより、どのようなインセンティブを望みますかという問いでは、「補助金の交付」が20社（69.0%）、「県のホームページ等への広報」が13社（44.8%）、「セミナー・イベントの優先案内」が5社（17.2%）、「金利の優遇」が4社（13.8%）、「その他」では入札の際のポイント付与などがあつた。

問9～問18までは再び全企業（315社）に回答を得た。

問9では従業員の健康に関してどのような疾病の対応に困っているかを複数回答可とした。最も多かったのが「⑥うつ病」で、107社（34.0%）であつた。次に「⑪腰痛」が93社（29.5%）、「⑧新型コロナウイルス感染症」が79社（25.1%）と続いた。3社に1社の割合で従業員のうつ病やメンタル不調の対応に苦慮していることが分かつた。具体的な内容の自由記述欄では、「うつは外部からは分かりにくい」、「個人により症状が様々で数値で表しにくく対応が困難」、「個人事情がある場合もあるので難しい、詮索しにくい」という意見がみられた。

問10、11では喫煙に関する調査を行った。問10の

自社の喫煙者数に関する項目は「①半数より多い」が3社（1.0%）、「②約半数」が27社（8.6%）、「③約3分の1」が109社（34.6%）、「④ごく少数」が159社（50.5%）、「⑤なし」が13社（4.1%）、無回答が4社（1.3%）であつた。つまり、未だ半数近くの企業で約3分の1の従業員が喫煙していることが判明した（図4）。

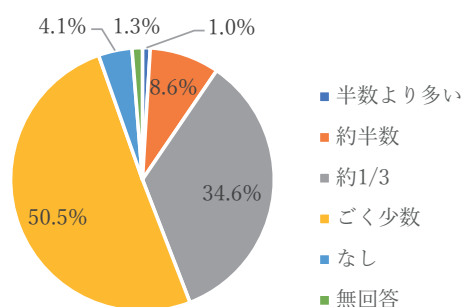


図4. 自社における喫煙者数

問11では自社の喫煙環境を調査した。「①敷地内完全禁煙」が27社（8.6%）、「②屋内禁煙」が120社（38.1%）、「③空間的に隔離された喫煙所を設けそこ以外は禁煙」が152社（48.3%）、「④特に制限を設けていない」が10社（3.2%）、「⑤その他」が3社（1.0%）、無回答が3社（1.0%）であつた。受動喫煙対策には各企業が何らかの対策を講じていることがわかつた。

問12では従業員の運動習慣を調査した。従業員の運動習慣の項目で、「①半数より多い」が16社（5.1%）、「②約半数」が22社（7.0%）、「③約3分の1」が95社（30.2%）、「④ごく少数」が154社（48.9%）、「⑤なし」が14社（4.4%）、無回答が14社（4.4%）であつた。つまり、運動習慣は、ごく少数が最も多く約半数で、半数の従業員が実施しているのは12%にしか過ぎず、明らかな運動不足が判明した（図5）。

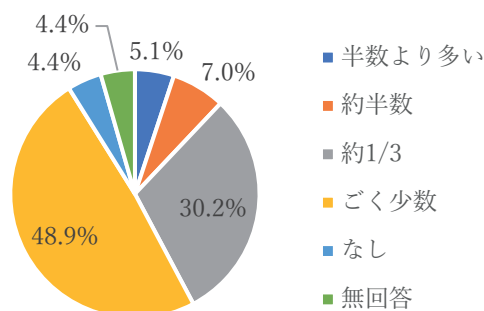


図5. 自社における運動習慣

問13は新型コロナウイルス感染症についての項目であり、現在実施している取り組みを複数回答可とした。最も多い回答が「社内の各所にアルコール消毒液設置」が291社(92.4%)であった。次に「対面での打ち合わせ・会議中はマスクもしくはフェイスガードを装着」が274社(87.0%)、「手洗または手指消毒できる環境の確保」が265社(84.1%)、「日々の体調を確認し、風邪症状や発熱があれば上司に報告するように徹底している」が235社、「三密を避けるように配慮している」が232社、「対面での打ち合わせ・会議中は換気をしている」が232社などであった。

一方で、いずれもコストのかかる施策であることや、予防用品の入手が困難という意見も見られた。これは、昨年11月時点での状況であり、現在はさらに感染性の高い変異型ウイルスが増加しており、感染予防に対してこれまで以上の徹底した対応と注意喚起を継続することが重要である。

問14ではテレワークを実施しているか否かの回答を得た。「①はい」が123社(39.0%)、「②いいえ」が187社(59.4%)、無回答が5社となった。また、ここで「①はい」を選択した企業にのみ回答を得た。

問15では、テレワークの頻度としては、「時々実施」が66社(53.7%)で、「たまに」が38社(30.9%)、「毎日実施」が18社(14.6%)であり、現在のところ実施頻度は多くないことが判明した。

問16のテレワークの有用性に関する項目では、「①とても有用」が19社(15.4%)、「②有用」が67社(54.5%)と、テレワークを実施し、そのポジティブな効果を実感している企業が7割であった。

問17では、テレワークの有用な点についての質問では、「③三密(密接・密閉・密集)を避けることができる」が86社(70.0%)、「④時間の節約になる(通勤や出勤の支度など)」が78社(63.4%)、「①職場に行かなくても、仕事ができる」が50社(40.7%)、「①家で子供の面倒を見ながら、仕事ができる」が12社(9.8%)、「⑤内容の充実した会議・検討ができる」が11社(8.9%)などであった。つまり、時間の節約や職場に行かなくても仕事ができるなどに、有用性

を十分実感していた。

クロス集計

従業員数や健康経営の認知度、テレワークの実施等についてのクロス集計を行った。また、各項目ごとにカイ二乗検定を実施し、有意差を求めた。なお、統計学的有意水準は $p < 0.05$ とする。

まず問1の従業員区分を1～50人、51～500人、501～1000人以上の三群に分け、関連する項目とクロス集計したものを表2～表6に示す。

表2では問3健康経営の認知度との関係である。カイ二乗検定の結果、 $X^2(6)=24.750$ 、 p 値が0.00038となり、統計学的有意水準の0.05を下回り、有意差が認められた。最も頻度の高いものが「51～500人」かつ「大体知っている」となった。つまり、従業員数が多いほど、健康経営の認知度が高かった。

表3-Aは問4健康経営についての取り組みと従業員数との関係である。カイ二乗検定の結果、 $X^2(8)=0.724$ 、 p 値が0.999となり、有意差は認められなかった。つまり、企業規模と健康経営との取り組みに対しての関係は特に見られなかった。

問3健康経営の認知度と問4健康経営の取り組み状況とのクロス集計表を表3-Bに示す(無回答除く)が、「②大体知っている」かつ「②取り組んでおり、継続

表2. 従業員数と認知度の関係

問3健康経営認知度 従業員数	よく知っている	大体知っている	少し知っている	全く知らない	無回答	
0~50人	6(5.2%)	43(37.4%)	35(30.4%)	30(26.1%)	1	115
51~500人	21(11.7%)	74(41.3%)	58(32.4%)	25(14.0%)	1	179
501~人	7(33.3%)	10(47.6%)	4(19.0%)	0	0	21
全体	34(10.8%)	127(40.3%)	97(30.8%)	55(17.5%)	2	315

$$X^2(6)=24.750, p=0.00038 < 0.05$$

表3-A. 従業員数と健康経営の取り組みの関係

問4健康経営 の取り組み 従業員数	取り組んでおりさらに拡大	取り組んでおり継続	取り組んでいないがやめたい	取り組んでいないが今後取り組みたい	取り組んでいないが今後取り組みつもりはない	無回答	
0~50人	10(8.7%)	36(31.3%)	0	52(45.2%)	13(11.3%)	4	115
51~500人	18(10.1%)	62(34.6%)	0	76(42.5%)	18(10.1%)	5	179
501~	2(9.5%)	8(38.1%)	0	9(42.9%)	2(9.5%)	0	21
全体	30(9.5%)	106(33.7%)	0	137(43.5%)	33(10.5%)	9	315

$$X^2(8)=0.724, p=0.999 > 0.05$$

していききたい」が69社（22.6%）で最も頻度が高く、次に「③少し知っている」かつ「④取り組んでいないが今後取り組みたい」が64社（21.0%）で続いた。この結果より、「健康経営という言葉は知りつつ未だ実践できてはいないが、今後取り組んでいききたい」とする企業が21%存在しており、これらの企業に対しての積極的なアドバイスが必要であると考えられた。

表4は問9従業員の疾患の対応に関する設問の「⑥うつ病」と従業員数との関係である。カイ二乗検定の結果、 $X^2(2)=30.349$ 、p値が2.568E-07となり、統計学的有意水準の0.05を下回ったため、有意差が認められた。つまり、企業規模が大きくなるにつれて、うつ病対応に苦慮していることが判明した。

表5は問14テレワークの実施と従業員数との関係性である。カイ二乗検定の結果、 $X^2(2)=5.660$ 、p値が0.0589となり、有意差は認められなかったが、企業規模が大きいほどテレワーク実施の傾向は認められた。これは、職種によっては対面の接客での業務が主となるかどうかということも関わっていると考えられた。

問10の喫煙者数と問12の運動習慣に関するクロス集計表を表6に示す。カイ二乗検定の結果、 $X^2(16)=42.154$ 、p値が0.000374となり、明らかな有意差が認められ、運動習慣が多いほど喫煙者数が少ないことが判明した。最も頻度が高いのが「喫煙者数・ごく少数」かつ「運動習慣・ごく少数」となった。

次に問4の健康経営の取り組み状況と、問14のテレワーク実施に関する項目とのクロス集計表を表7に示す。カイ二乗検定の結果、 $X^2(4)=12.038$ 、p値が

表3-B. 健康経営の認知度と健康経営の取り組みの関係

問3 健康経営の認知度 \ 問4 健康経営取り組み状況	①よく知っている	②大体知っている	③少し知っている	④全く知らない	
①取り組んでおり拡大していきたい	12	15	2	0	29
②取り組んでおり継続していきたい	15	69(22.6%)	17	5	106
③取り組んでいるがやめたい	0	0	0	0	0
④取り組んでいないが今後取り組みたい	5	36	64(21.0%)	32	137
⑤取り組んでいないが今後取り組みつもりもない	2	6	11	14	33
全体	34	126	94	51	305

表4. 従業員数とうつ病の関係

問9 うつ病に苦慮 \ 従業員数	はい	いいえ	
0~50人	20(17.4%)	95(82.6%)	115
51~500人	72(40.2%)	107(59.8%)	179
501~	15(71.4%)	6(28.6%)	21
全体	107(34.0%)	208(66.0%)	315

$$X^2(2)=30.349, p=2.568E-07<0.05$$

表5. 従業員数とテレワーク実施の関係

問14 テレワークの実施 \ 従業員数	はい	いいえ	無回答	
0~50人	35(30.4%)	78(67.8%)	2	115
51~500人	79(44.1%)	97(54.2%)	3	179
501~人	9(42.9%)	12(57.1%)	0	21
全体	123(39.0%)	187(59.4%)	5	315

$$X^2(2)=5.660, p=0.0589>0.05$$

表6. 喫煙者数と運動習慣の関係

問10 喫煙者数 \ 問12 運動習慣	①半数以上	②約半数	③約1/3	④ごく少数	⑤なし	無回答	
① 半数以上	0	0	5	8	3	0	16
② 約半数	0	3	9	9	1	0	22
③ 約1/3	1	8	39	45	2	0	95
④ ごく少数	2	14	47	88	2	1	154
⑤なし	0	2	4	4	4	0	14
無回答	0	0	5	5	1	3	14
全体	3	27	109	159	13	4	315

$$X^2(16)=42.154, p=0.000374<0.05$$

0.0170となり、有意差が認められ、健康経営に取り組んでいるほど、テレワークを実施していることが判明した。最も頻度が高いのが「④取り組んでいないが今後取り組みたい」かつ「いいえ」となった。また、①②の健康経営を実際に取り組んでいる企業は、③④⑤の取り組んでいない企業と比較してテレワークの実施率が高いことがわかった。

表7. 健康経営の取り組みとテレワーク実施の関係

問4 健康経営取り組み状況	問14 テレワークの実施			
	はい	いいえ	無回答	
①取り組んでおりさらに拡大していきたい	20(66.7%)	9(30.0%)	1	30
②取り組んでおり継続していきたい	40(37.7%)	64(60.4%)	2	106
③取り組んでいるがやめたい	0	0	0	0
④取り組んでいないが今後取り組みたい	50(36.5%)	85(62.0%)	2	137
⑤取り組んでおらず今後取り組むつもりもない	10(30.3%)	23(69.7%)	0	33
無回答	3(33.3%)	6(66.7%)	0	9
全体	123	187	5	315

$\chi^2(4)=12.038, p=0.0170<0.05$

考察

単純集計・クロス集計の結果より、愛媛県内企業の健康経営に対する意識や実態を検討した。問3の「健康経営という言葉を知っていますか」の項目では「①よく知っている」、「②大体知っている」、「③少し知っている」の、健康経営を少なからず認知している企業が81.9%となった。また、表3のクロス集計より、各区分によって総数に差があるため一概には言えないが、従業員規模が増大するにつれ、「①よく知っている」、「②大体知っている」の比率が増加し、「全く知らない」の比率が減少していることが判明した。さらに従業員規模が0～50人の企業では「④全く知らない」の比率が26.1%と、3つの従業員区分の中で最も多い結果となった。比較的従業員規模の小さい中小企業における健康経営の認知度には未だ課題があることがわかるため、健康経営の重要性の啓発活動を要すると考えられた。

問4の「健康経営についての貴社の取り組み」の項目では、「①取り組んでおり、さらに拡大していきたい」、「②取り組んでおり、継続していきたい」と、健康経営を自社で取り組んでいる企業が計43.2%となった。認知度の結果よりも40%近く下がったため、「健康経営という言葉は知っているが、未だ実践できていない」企業が多く存在していると考えられる。

東京商工会議所が2018年に従業員300人以下の東京都内の中小企業を対象に実施した「健康経営に関する実態調査 調査結果」(有効回答292件)では、健康経営の認知度に関しては「内容を知っている」が29.0%、さらに「内容は知らないが、聞いたことはある」の項目を合わせても68.5%に留まった^[9]。東京商工会議所の調査は対象の企業が本研究の対象企業よりも規模が小さく、10人未満の企業が全体の40%を占め、2年ほど前の結果であり、一概に比較できない。しかし、他県での同様の検討は報告されていないため、現状を認識する点では有意義であると思われる。また、愛媛県内では健康経営優良法人認定は2019年から増

加しており、数年間で各企業への認知が高まってきていると言えるが、未だ十分でなく、さらに推進していく必要がある。

さらに、東京商工会議所の報告では、従業員規模と認知度の関係では、従業員が少ないほど認知度が低く、企業規模によって大きな差がみられた。これは本研究の結果とも合致し、中小企業への健康経営に関する情報発信が課題の一つであることが判明した。今回の調査では、未だ健康経営を実践できていない企業も半数以上存在しているが、今後の取り組みに前向きな姿勢を示しており、それらの企業に対する健康経営実践に関するノウハウの伝授や支援体制の構築が必要だと考える。

一方で問5では認定制度の状況について回答を得たが、「①認可済み」、「②申請済み」が9.2%で「③申請予定」を加えても14.9%に留まり、「⑤申請することは考えていない」が57.1%にものぼった。上述の健康経営の認知度や取り組みの結果では健康経営推進に関してのポジティブな意見が多く表れていたため、この結果とは明らかに乖離が生じている。つまり、健康経営を認知かつ実践しているが、認定制度には消極的な姿勢であることが分かる。なお、愛媛県において健康経営優良法人認定制度2020(中小規模法人部門)に認定されている企業数は50社で、都道府県別に見ると全国31番目となっている。最も多いのが大阪府で611社、最も少ないのが山梨県で9社である^[10]。問7「認可されてどのようなことが改善もしくは良い効果をもたらしたか」では「②会社イメージの向上」を回答した企業が7割となったが、福田(2018)は、健康経営のゴールは自己管理能力も生産性も高い人材育成、すなわち「組織のヘルスリテラシー」であると述べている^[11]。この「ヘルスリテラシーの向上」は健康経営優良法人の認定要件にも含まれており、本研究の項目では問6の「⑤管理職または一般社員に対する教育機会の設定」がこれに当てはまる。なお、この

項目で⑤を回答した企業は認定・申請済み29社のうち9社で、3割程度であった。会社イメージの向上も組織の経営を行っていくうえで不可欠であるが、従業員や経営者、会社全体に健康への意識を高めさせるような施策の実施が、本来の健康経営であると考えられる。さらに、企業側としては、「会社イメージの向上」という、いわば漠然としたものでなく、実際的な従業員の健康や会社の持続的な成長・発展を望んでいることも事実であり、行政や認定機構などと連携して目に見えるインセンティブを付与することも今後の課題であると考えられる。

次に喫煙者数、喫煙環境について、問10に関する先述の結果より、自社にて喫煙者数が存在しない企業は4.1%であったが、90%以上の企業が少なからず自社の従業員の喫煙に関して対応を取っている。しかし、3分の1以上の喫煙有りが44.2%であり、さらに減少させる必要があると考えられた。問11で回答を得た喫煙環境は、「①敷地内完全禁煙」が8.6%、「②屋内禁煙」「③空間的に隔離された喫煙所を設けそこ以外は禁煙」の合計が86.4%となった。株式会社帝国データバンクが2015年に全国的に実施した「従業員の健康管理に対する企業の意識調査」での事業所における禁煙状況を問うた項目では、本研究の①に該当する「全面禁煙」が23.7%、②③に該当する「完全分煙」が55.2%であった（有効回答企業10,664社）^[12]。母数の総数に差はあるが、全国的な調査と比較すると、愛媛県では完全禁煙の企業は比較的少なく、今後増加させる取り組みが必要であると考えられる一方で、分煙に関しては多くの企業が取り組んでいることが分かる。また本研究の自由記述欄にて、分煙の実施と並行して禁煙成功者への表彰・報酬金の配布や、禁煙外来の費用補助といった従業員の禁煙に向けた具体的な取り組みを実施している企業も見られた。社内独自の取り組みにより、報酬や費用負担といった支援を実施し、経営面から従業員の健康を保持増進することは健康経営において重要な意義があると考えられる。

運動習慣に関しては、図5の結果より、ごく少数が最も多く48.9%であり、半数以上の従業員に運動の習慣がある企業は合計で12.1%程であり、運動習慣が定着していなく、社内でも一部の従業員しか運動の習慣がなく、運動に対して消極的な傾向が強いことがわかる。厚生労働省が令和元年に実施した「国民健康・栄養調査結果」では、運動習慣のある者は男性で33.4%、女性で25.1%であった。運動習慣の妨げとなる点として男女ともに「仕事もしくは育児・家事が忙しくて時間が無い」との意見が最も多かった^[13]。本研究では各従業員に対しての質問調査はできなかったが、上記のように時間の制約または運動を行う場所が

ないという物理的制約が障壁となっていると考えられる。そこで、普段の業務中に身体行動を促す環境づくりを提案することも重要である。階段使用の推奨や徒歩・自転車による通勤が挙げられ、これらは現状の生活にプラスするものではなく生活の中で生み出すことの可能な取り組みであり、健康経営と共に身体活動を気軽に自然と実施できるソフト面での意識づくりやポスター掲示での推奨が必要となる。この意識づくりが自身のヘルスリテラシー向上に繋がり、健康経営としてのレベルアップとして期待できる。さらに、運動奨励のインセンティブを設ける、スポーツジム参加費の負担等の積極的な企業側のサポートを要すると考えられた。また、社内でのスポーツ大会やイベントを開催することも運動習慣の動機づけになると考えられる。また、今回の検討で運動習慣が多いほど喫煙者数が少なかったことにより、喫煙者を減らすには、運動習慣を奨励することが一助になる可能性があると考えられた。

問9で実施した、従業員の疾患への対応に関しての項目では、先述の通り「⑥うつ病」への対応に苦慮している企業が全体の34.0%にもものぼった。表5のクロス集計では従業員数との関係性について示したが、この場合、従業員数の規模が増大するにつれ「はい」の割合が増えていき、従業員数が501名以上の企業では半数を超えた。従業員規模が大きな企業ほどうつ病の患者が多く、その対応に苦慮する企業が多いことが分かる。厚生労働省が平成30年に実施した「労働安全調査」では、過去1年間にメンタルヘルス不良で連続1か月以上休業または退職した事業所の状況に関する項目で「該当する労働者がいた」の割合は、休職・退職いずれも1000人以上の規模の事業所が最も高い割合となった^[14]。また、いずれも従業員規模が大きくなるほど該当する割合が増大していることもみられた。本研究の問9の自由記述欄からも、メンタル面の不調は外部から干渉しにくく、対応が難しいことや休職者の対応に苦慮するとの意見が見られた。前述の中山（2020）^[5]は、グローバル化に伴い終身雇用等の安定的な制度が徐々に崩れ、競争環境が激化していくことで従業員のプレッシャーが増大し、現代の「ストレス社会」が進行してきたと指摘する。特に従業員規模の大きな企業では、広い範囲での従業員のメンタル状態の把握やその適切な対応が求められる。休職者が発生した場合のスムーズな復帰への支援制度を充実させることも重要である。従業員50人以上の企業では全社員に対して1年に1回のストレスチェックは義務づけられているが、完全履行することが重要である。また、森（2018）は健康経営において、メンタルヘルス領域でのプレゼンティーズム対策が重要だと位置

付けた^[15]。ここでいうプレゼンティーズムとは、何らかの疾患や症状を抱えながら出勤し、業務遂行能力や生産性が低下している状態のことをいう^[16]。うつ病等のメンタルヘルスに異常のある状態での労働は、企業から見ると労働生産性の低下としてデメリットとなる。将来的な収益となる投資としての健康経営である点を鑑みてもメンタル面の対策は、健康経営の推進に必要不可欠である。

テレワークの実施については、本研究では無回答を除くと「実施あり」が39.7%であった。大阪商工会議所が2020年6月に実施した「中小企業のテレワークについての緊急アンケート調査」では実施が52%、未実施が48%であった（有効回答数407）。またこの調査では、従業員規模が大きくなるほどテレワークの実施率が高くなると述べた^[17]。しかし、本研究では表6にてテレワークと従業員規模の関係性について述べたが、有意な差はみられなかった。しかし割合に着目すると0～50人とそれ以上とでは規模が大きいほどテレワーク実施率が高いと言える。調査時期や従業員規模で差はあるが、愛媛県はテレワークには比較的消極的な現状であるとも言えるとともに、従業員規模の小さい中小企業においてテレワークの実施にはいくつかの障壁が存在すると思われる。上記の大阪商工会議所の調査ではテレワークの導入課題として、未実施企業では「対象となる部門・業務・社員が少ない・選定しにくい」、「IT環境が不十分」といった意見がみられた。本研究ではテレワーク未実施の企業に対しての質問項目は設定しておらず、その傾向は発見できなかったが、リソースに限りのある中小企業ではテレワーク導入には環境整備の面で課題が見受けられると推察する。また、業種によってテレワーク導入には業務上の限界があると考えられる。本研究にて製造業のテレワーク実施率は44.2%、非製造業では37.3%であった。有効回答数が15以上の問2業種別にみると、最も実施率が高かったのが「⑩情報・通信（有効回答数17）」で82.4%、最も低かったのが「③建設（有効回答数30）」で23.3%であった。最も有効回答数の多い「⑳サービス（有効回答数62）」でも実施率は35.5%に留まった。IT環境に優れ、業務をテレワークとして補完可能な業種では推進傾向にあり、実際の現場での労働等を行う業種では推進されにくい。

テレワークの問題点としては、職場外での就労であるため労務管理が十分にできないことや自宅等で行うためにむしろ労働時間の延長に繋がることが指摘されている。しかし、管理者側が従業員と十分にコミュニケーションをとり、テレワークの業務形態についてお互いに理解を深めたうえで、制度面の整備を図り、情報を共有し、掲示板ツールを活用することにより、継

続性のある有効な手段になりうると考える。

職場では対面での業務がほとんどであり、テレワークを必要としない職種があるのは事実であるが、事務系の職種に関しては、社員の教育研修や出張での時間・コストの削減には非常に有効な手段であり、今後さらに必要性が増加し、用途が広がっていくものと思われる。今回の回答でも時間の節約や職場に行かなくても仕事ができるなどに、有用性を十分実感していたため、その頻度や対象者数をさらに増やすことが現在問題となっている「働き方改革」の推進にも繋がると思われた。また、営業部門でも対面が困難な状況も今後継続する可能性を考慮すると、企業としては、少なくともテレワークが実施可能な職員を育成しておくことは、リスクマネジメントの面からも重要な事柄である。つまり、社内での業務よりも社外の顧客との連携の強化や教育・啓発には、非常に効率的かつ強力なツールであり、過重労働の改善にも繋がりが、できることから試みることを望ましいと考える。

テレワークが職種上困難な企業においても、新型コロナウイルス感染症予防として手指消毒や飛沫感染防止の対応を十分講じたうえで、地方の企業としてウィズコロナの時代に適応し、社員の健康と企業の発展のためにテレワークが生かせる業務や研修があるかどうかを再度検討し、できることから導入することが望ましいと考えられた。

また、表8のクロス集計より、健康経営を実践している企業ほどテレワークの実施率が高いことが分かった。これは健康経営としてテレワークを実施していることが推察されるが、「④取り組んでいないが今後取り組みたい」かつ「いいえ」の項目が最も頻度が高かったことから、健康経営の推進に前向きな企業にとってテレワークの実施は新しく取り組むべき施策であると考えられた。

新型コロナウイルス感染症については、問13よりアルコール消毒の設置やマスク・フェイスガードの着用、手洗いや手指消毒可能な環境づくりに積極的に取り組んでいることが分かった。しかし、いずれもコストのかかる施策であることから経費がかさむことや予防用品の入手困難となった場合の対応等に苦慮しているとの意見も見られた。また、新型コロナウイルス感染症について困っていることで多く見受けられたのが、自社で新型コロナウイルス陽性反応者が出た場合の対応についてであり、事業継続計画の脆弱さや具体的な対応手順の不明瞭さを危惧する意見が見られた。特に従業員規模の小さな中小企業ではクラスター（集団感染）が発生した場合は事業の継続が危ぶまれることも考えられ、経営者を中心とした感染症対策の徹底が必要となる。

村松（2020）の調査によると、従業員規模が小さいほど感染予防の具体的な取り組みを行っていない企業が多く、「何らかの取り組みあり」と回答した企業は全体（有効回答数3126）で55.9%であり、5000人以上の企業では70.8%にものぼったのに対し、50人未満の企業では32%程だった^[18]。新型コロナウイルス感染症についての社内規定策定やその周知、所轄保健所との連携といった対策の実施とともに、従業員を守るための予防の取り組みがさらに必要となってくる。

本研究では、質問紙の記入者を社内の代表者や安全衛生管理もしくは総務担当者に対して、企業レベルでの回答を得たが、従業員一人ひとりの個人レベルでの調査ではない。また、今回の質問紙の回答率が30%程度であり、愛媛県内全体の企業の調査でないため、正確性に欠けるかもしれない。また、本研究では質的データによる調査を行ったため、項目の比率や総数に関するデータでは、結果を過大に評価している点も否定はできない。健康経営を実践していきたいという群に向けてのアプローチは比較的容易だと想像できるが、無関心層への介入は困難であることが考えられるため、なぜ健康経営に無関心なのか、または健康経営の推進にどのような阻害要因が存在しているかといった検討が今後必要となってくる。

従業員自身の健康保持増進に高い意識を持つ従業員が多くなることにより、経営側の立場からの健康経営を推進しやすくなることが考えられる。また、企業の管理者が、従業員の健康増進の重要性を強く認識し、企業の発展のためにもさまざまな方策を講じることが非常に重要である。

おわりに

愛媛県内を本社とする企業1036社に対し、従業員の健康や健康経営についてのアンケート調査を実施し、315社（29.6%）からの有効回答を得た。その結果、健康経営ということを知っているのは82%で、何らかに取り組んでいるのはその半数の43%で、認定制度への認可または申請をしているのは9.2%に過ぎなかった。認定の効果としては、会社イメージの向上に留まっており、広く社会への周知や関係団体からの目に見えるインセンティブ等を含め、さらに改善・推進させることが望ましい。新型コロナウイルスの悪影響が多大な現状においても、労働者が心身ともに健康な状態かつ継続して働くことができる社会の構築のために、健康経営は今後ますます推進していかなければならない取り組みである。健康経営の重要度を理解し、ヘルスリテラシーの高い企業が今後増えていくことを期待したい。運動習慣と喫煙の関係では、運動習慣が多いほど、喫煙が少なかったため、運動習慣の向上が

喫煙率の低下に繋がる可能性がある。

新型コロナウイルス感染症対策は、多くの企業で取り組んでいるが、これまでより感染力が強いとされる変異型ウイルスが国内で次第に増加しているため、さらに感染予防対策の徹底を図り、継続することが重要であると考えられた。テレワークの実施は、39%と半数に満たないが、実施した企業の70%が有用性を認めていた。そこで、社内での業務以上に、営業部門での社外の顧客との連携の強化や社員の教育・啓発には、非常に効率的かつ強力なツールであり、過重労働の改善にも繋がり、できることから試みる事が望ましい。そのため労使間でコミュニケーションを十分にとり、理解を深め、お互いの継続的な発展に繋がるように、さらに推進することが重要であると考えられた。

謝辞

コロナ禍において大変ご多忙の中、本研究の調査にご協力頂いた愛媛県内の各企業の皆様、ご後援して頂いた愛媛県、松山市、西条市、愛媛県中小企業家同友会の関係者の皆様に心より感謝申し上げます。

参考文献

- [1] 経済産業省（2020）. ヘルスケア産業, 「健康経営の推進について」, 令和2年4月.
https://www.meti.go.jp/policy/mono_info_service/healthcare/downloadfiles/180710kenkoukeiei-gaiyou.pdf
- [2] Robert H. Rosen. and Lisa Berger. (1986). The Healthy COMPANY.
- [3] 首相官邸（2013）. 「日本再興戦略 JAPAN is BACK」, 平成25年6月14日.
https://www.kantei.go.jp/jp/singi/keizaisaisei/pdf/saikou_jpn.pdf
- [4] 首相官邸（2014）. 「日本再興戦略 改訂2014 - 未来への挑戦 -」, 平成26年6月24日.
<http://www.kantei.go.jp/jp/singi/keizaisaisei/pdf/honbunJP.pdf>
- [5] 中山健（2020）. 日本企業の健康経営 - 意義・効果・課題 -, 横浜市立大学論叢社会科学系列 2019年度 Vol.71 No.3 : 35-56.
- [6] 栗林勝, 月間紗也（2018）. 行動医学の新しい展開 : 臨床から健康増進へ 企業における健康経営の現状, 心身医学 Vol.58 No.3 : 255-260.
- [7] 一般社団法人日本テレワーク協会（2020）テレワー

クとは

http://japan-telework.or.jp/tw_about-2/

- [8] 経済産業省（2021）. ヘルスケア産業「2021 中小企業法人部門認定要件」
https://www.meti.go.jp/policy/mono_info_service/healthcare/downloadfiles/kenkokeieiyuryohojin2021_chushokibo_ninteiyouken.pdf
- [9] 東京商工会議所（2019）. 「健康経営に関する実態調査 調査結果」.
<http://www.tokyo-cci.or.jp/file.jsp?id=1013694>
- [10] 経済産業省－ヘルスケア産業（2020）. 健康経営優良法人認定制度「健康経営優良法人2020（中小規模法人部門）認定法人一覧」.
https://www.meti.go.jp/policy/mono_info_service/healthcare/downloadfiles/kenkokeieiyuryohojin2020_chushokibo_list_20200302.pdf
- [11] 福田洋（2018）. 健康経営の現状と最新動向：組織のヘルスリテラシー向上を目指して，日健教誌 Vol.26 No.2：162-168.
- [12] 株式会社帝国データバンク（2015）. 「特別企画：従業員の健康管理に対する企業の意識調査」.
<https://www.tdb.co.jp/report/watching/press/pdf/p150603.pdf>
- [13] 厚生労働省（2020）. 「令和元年 国民健康・栄養調査結果の概要」, 令和2年10月27日
<https://www.mhlw.go.jp/content/10900000/000687163.pdf>
- [14] 厚生労働省（2019）. 「平成30年 労働安全調査（実態調査）」, 令和元年8月21日
https://www.mhlw.go.jp/toukei/list/dl/h30-46-50_gaikyo.pdf
- [15] 森晃爾（2018）. 健康経営とメンタルヘルス，関西福祉大学 EAP 研究所紀要第12号：1-4.
- [16] 津野陽子，尾形裕也，古井祐司（2018）. 健康経営と働き方改革，日健教誌 Vol.26 No.3：291-297.
- [17] 大阪商工会議所（2020）. 「中小企業のテレワークについての緊急アンケート調査」.
https://www.osaka.cci.or.jp/Chousa_Kenkyuu_Iken/press/200619telwk.pdf
- [18] 村松容子（2020）. 「新型コロナウイルス感染予防に対する企業の取り組み－被用者に対するアンケート調査より」, 基礎研 REPORT（冊子版）5月号 [vol.278]：8-9.
https://www.nli-research.co.jp/files/topics/64304_ext_18_0.pdf?site=nli

論 説

労働組合がワークルール知識の獲得に与える影響 －地域若年労働市場における検証－

山 中 亮 (地域資源マネジメント学科)
平 尾 智 隆 (摂南大学)

The Impact of Labor Unions on Knowledge of Work Rules: Evidence from
Japanese Youth Labor Market

Akira YAMANAKA (Regional Resource Management)
Tomotaka HIRAO (Setsunan University)

キーワード：労働組合、ワークルール、若年労働市場
Keywords: labor union, work rule, labor market

【原稿受付：2021年7月12日 受理・採録決定：2021年8月2日】

要旨

セーフティネットの根源であるワークルール知識の獲得に労働組合の存在はどのような影響を及ぼしているのか。本研究では、愛媛県松山市で実施した調査のデータを用いて、労働組合が労働者のワークルール知識を高めているかどうかを検証する。分析の結果、労働組合のある企業に勤める人の方がそうでない人よりもワークルール知識の点数が高いことが明らかになった。本研究の分析結果は、ワークルール知識が家庭や学校教育において獲得されなかった場合、労働組合がその機能を担いうることを示唆している。

1. 問題意識と先行研究

本研究の目的は、セーフティネットとしてのワークルール知識について、労働組合がその獲得に与える影響を検証することにある。昨今、労働組合に関する明るい話題は多くはない。厚生労働省が実施している労働組合基礎調査などを概観すれば、日本の労働組合員数はバブル経済が崩壊した時期から減り始め、近年は1000万人前後で推移している。労働組合の組織率は、それよりさらに以前の第2次オイルショックの時期から低下を始めており、近年では20%を切る水準にある。様々な社会環境の変化を背景に、この半世紀の間に、日本において労働組合の社会的影響力が小さくなってきた事実は認めざるをえないだろう。しかし、労働者が企業で働き続ける限り、言い換えれば、資本主義社会において雇用関係がある限り、労働組合の存在と存在意義はなくなることはない。

他方、非正規雇用労働者の増大などにより労使関係の個別化が進行している。そのような環境下で労働者個人が直接自身で労働問題から身を守る端緒はワーク

ルール知識の有無であろう。労働法制を中心としたワークルール知識を知っていること、その内容を理解していることは、そうでない場合より労働問題から身を守る行動へとつながっていくことになる。換言すれば、その知識量と理解度は時に労働者個人の人生を大きく左右していくことになり、セーフティネットの根源といえることができる。

しかし、法律に関する知識は、出身階層や学歴の影響を受けて、社会的に偏って所在しているとされる(六本2004)。労働法を中心としたワークルール知識についても同様のことがいえ(高橋2007)、ワークルール知識を本来必要としている人達、すなわち、労使関係の個別化に直面する労働者がその知識を十分に獲得できていないという問題が発生している可能性がある。通常、就労前に個人が知識を獲得する場所は家庭と学校である。裕福な家庭ほど子どもの知識の獲得、すなわち、教育に資金を投入することができ、子どもの学歴を高めることができる。このプロセスにのれる個人は平均的に法知識の量が増えていくが、そこから

こぼれ落ちる個人はその恩恵にあずかれない。そのため、労働法を中心としたワークルール知識を本来必要としている者が家庭や学校からそれを得ることができない事態が生じている可能性がある。

その一方で、学歴を高めても労働法制に関する学習を行う機会が乏しければ、ワークルール知識の獲得がおぼつかないという問題もある。これに対しては、2013年に日本労働弁護団が「ワークルール教育推進法の制定を求める意見書」を、2017年に日本弁護士連合会が「ワークルール教育推進法（仮称）の制定を求める意見書」を公表するなど、法律関係者がワークルールの教育に関して法的根拠を制定するよう求める動きがあり、ワークルール教育の充実について社会的な気運が高まってきている。

仮に、家庭や学校において労働法を中心としたワークルール知識を十分に獲得できなくなれば、残る大きな社会的余地は職場の労働組合において他にはないだろう。セーフティネットの根源であるワークルール知識の獲得に労働組合の存在はどのような影響を及ぼしているのだろうか。この問いの解明のために、本研究では、愛媛県松山市で実施した調査のデータを用いて、職場に労働組合があることそれ自体が労働者のワークルール知識を高めているかどうかを検証していく。

これまでにワークルール知識を取り扱った研究としては、例えば、林（2014）、梅崎ほか（2015）、上西ほか（2016）があり、ワークルール知識と労働組合の認識が大学生の就職活動結果に与える影響について分析がなされている。高校生を対象に労働者の権利理解を分析した高橋（2006）などの研究もあるが、これらの研究は労働組合の存在がワークルール知識に与える影響、言い換えれば、ワークルール知識の決定要因を分析した研究ではないという意味で、本研究とは関心が異なる。

また、上記の研究に加え、高橋（2008）など労働者の権利理解（ワークルール知識）の効果を明らかにする研究は一定の蓄積がある一方、ワークルール知識の決定要因そのものを探る研究は思いのほか少ない。そのような中で、原・佐藤（2004）の希少な研究がある。原・佐藤（2004）では、労働組合のある企業の雇用者の方が権利理解の程度が高いわけではないことが明らかにされ、労働組合による労働者教育は十分に効果をあげていないことが示されている。ただし、この研究では、被説明変数はワークルール知識の合計点を用いられており、どのようなワークルール知識に労働組合が影響を及ぼしているのかいないのか、その詳細がわからないという課題を残している。

そこで、本研究では、前述の通り、地域労働市場

（愛媛県松山市）において実施した若年者就業実態調査のデータを用い、労働組合がどのようなワークルール知識の獲得に効果をもつのか（あるいはもたないのか）を詳細に分析することを通じて、ワークルール教育における労働組合のもつ可能性を明らかにしていく。

なお、本稿の構成は次の通りである。続く第2節では調査概要を説明する。第3節では調査において実施したワークルール知識の質問について統計分析を行う。第4節では分析結果のまとめを行い、労働組合の可能性と残された課題を議論する。

2. 調査概要

実証分析においては、愛媛県松山市で実施された若年者就業実態調査から得られた個票データを使用する。この調査は、ブラック企業や若年者の早期離職といった社会問題の解決のために、松山市中小企業振興円卓会議・若年者就業実態調査チームが実施した郵送質問紙調査である（調査期間は2016年12月～2017年1月）。

2016年12月1日現在において、愛媛県松山市の住民基本台帳に登録のある22歳～34歳の5000名を無作為に抽出し、郵送により調査票を送付、無記名の回答済みの調査票を郵送により返送してもらうかたちで調査が実施された。5000通の送付に対し、955通の返送があった（回収率は19.1%）。なお、調査対象年齢を22歳以上としたのは、それ以下の場合、標本に大学生など在学中の者が多く含まれる可能性があり、就業実態の調査として十分な分析ができない事態を避けるためである。

調査の実施にあたっては、松山市中小企業振興円卓会議の事務局である松山市地域経済課の支援・協力を得た。松山市中小企業振興円卓会議は、松山市によって設置されているものの、条例に定める事項等を調査・検証し、市に意見等を行う組織で、厳密には自治体内の組織ではない。また、若年者就業実態調査チームは、松山市中小企業振興円卓会議メンバーとメンバー外の専門家によって構成された調査のための特別プロジェクトチームである。郵送調査を実施するため自治体外の者が住民基本台帳に記載されている個人情報（住所、氏名等）を利用しようとする、と、学術調査の場合でも多額の費用がかかることになる。本研究では、同じ自治体内の組織である松山市地域経済課において調査実務を実行することで、その費用を支出することなく調査が実施できた。

具体的には、①若年者就業実態調査チームが調査方法を決定して調査票の作成を行い、調査票と郵送費用が松山市地域経済課に引き継がれた。②住民基本台帳から無作為抽出された送付先データが松山市市民課か

ら松山市地域経済課に貸与された。③松山市地域経済課によって調査票の発送・回収が行われた。④無記名の回収された調査票が松山市地域経済課から若年者就業実態調査チームに手渡された。①～④のプロセスで調査が実施され、調査チームは調査対象者の個人情報にアクセスすることなく調査の実施が可能となった。

筆者は、若年者就業実態調査チームの一員（メンバー外の専門家）として調査において主要な役割を果たした。そのため、松山市中小企業振興円卓会議よりデータの学術研究利用を許可されている。調査名および調査実施主体等の情報の公表についても許可されている。言うまでもなく、この調査データは、日本のある地域若年労働市場のみを対象としており、日本全国を対象としていないという点で一般化に限界を有する。しかし、ある地域の就業実態という意味では内的妥当性を有しており、限界を認識しながらでも分析を行うことで、日本の労働組合の発展と労働問題の解決に寄与していきたいと考えている。

3. 実証分析

(1) 被説明変数

労働組合が労働者のワークルール知識の獲得に与える影響を分析するにあたり、まず被説明変数となるワークルール知識と分析方法について説明しておこう。調査において以下6つの労働法制に関わる質問を行った。

- ① 働き始める前に内定が取り消された場合、労働者はこれに従う必要がある（「採用」）
- ② 労働時間が週40時間以下であれば、1日の労働時間は何時間でもよい（「労働時間」）
- ③ 残業代の割増率は、会社が決めてよい（「割増賃金」）
- ④ 会社は、従業員の十分な休暇を実現するため、有給休暇の利用目的を確認する必要がある（「有給休暇」）
- ⑤ 従業員に落ち度がある場合、労働災害給付において過失分を相殺されることがある（「労働災害」）
- ⑥ 労働組合の結成はその会社の従業員だけで結成しなければならない（「労働組合」）

これらの質問に対して、「法的に問題はない」「法的に問題がある」「わからない」の3つの選択肢を用意した。正解は全て「法的に問題がある」となる¹。各質問について「法的に問題がある」を選んだ者に1を、それ以外を選んだ者にゼロを与えたダミー変数を作成した。この正解しているか否かを表す二値確率変数を

被説明変数とするので、分析方法はプロビット分析を採用する。

(2) 説明変数

本研究において、最も重要な説明変数は労働組合ダミー変数である。これは勤めている企業・組織に労働組合があるか否かをあらわす変数である。労働組合がワークルール知識の獲得に効果を持つのであれば、この変数が正で有意な結果となるだろう。なお、労働組合ダミー変数を説明変数とするため、分析の対象は調査時点において雇用されて働く者に限られることになる。

その他の説明変数としては、まずワークルール知識の獲得に影響を及ぼすと考えられる学歴（教育年数）と育った家庭の経済状況（Socio-Economic Status: SES）を使用する²。さらに、ワークルール知識の獲得には当人の生来の能力も関係していると考えられるため、その代理変数となる中学3年生時の学校成績を使用する³。調査では、個人のパーソナリティを測るビッグ5の指標も質問されているので、個体の特性を制御するという意味で、この変数も使用する⁴。加えて、個人と職場に関わる特性を制御するため、女性ダミー変数、潜在経験年数（＝年齢－教育年数－6）、企業規模ダミー変数、非正規雇用ダミー変数を使用する。

(3) 基本的分析

分析に使用する変数の記述統計量については表1にまとめている。推定を行う前に標本のワークルール知識の獲得状況を記述統計量によって、そして、労働組合とワークルール知識の関係をクロス表によって確認しておこう。

まず、本研究で設定したワークルール知識6問について、約2.6問の正解が平均であり、平均正答率が50%に満たないことがわかる。以下問題ごとに正答率を見ていくと、「採用」が39.9%、「労働時間」が61.8%、「割増賃金」51.8%、「有給休暇」47.6%、「労働災害」37.6%、「労働組合」22.8%となっている。「労働時間」「割増賃金」「有給休暇」については標本の約半分ないし半分以上が正解している一方、「採用」「労働災害」は30%台、「労働組合」については20%台の正答率となっている。

次に労働組合の有無と各ワークルール知識の関係をクロス表で確認しておこう。①労働組合と「採用」の関係は、労働組合ありの企業に勤める者のうち47.7%が正解で、労働組合なしの企業に勤める者では34.9%が正解となっている。カイ二乗検定とフィッシャーの正確検定の結果はともに1%水準で有意であり、労働

表1 記述統計量

	観測数	平均	標準偏差	最小	最大
ワークルール知識合計点	710	2.615	1.737	0	6
「採用」	710	0.399	0.490	0	1
「労働時間」	710	0.618	0.486	0	1
「割増賃金」	710	0.518	0.500	0	1
「有給休暇」	710	0.476	0.500	0	1
「労働災害」	710	0.376	0.485	0	1
「労働組合」	710	0.228	0.420	0	1
労働組合	710	0.390	0.488	0	1
教育年数	710	14.569	1.964	9	21
家庭の経済状況					
上・やや上の方	710	0.115	0.320	0	1
真ん中あたり	710	0.473	0.500	0	1
やや下の方	710	0.282	0.450	0	1
下の方	710	0.096	0.294	0	1
わからない	710	0.034	0.181	0	1
中学3年生時の成績					
上の方	710	0.148	0.355	0	1
やや上の方	710	0.285	0.451	0	1
真ん中あたり	710	0.238	0.426	0	1
やや下の方	710	0.165	0.371	0	1
下の方	710	0.146	0.354	0	1
わからない	710	0.018	0.134	0	1
パーソナリティ					
外向性	710	8.059	3.009	2	14
協調性	710	10.000	1.919	4	14
勤勉性	710	7.551	2.363	2	14
神経症傾向	710	8.356	2.455	2	14
開放性	710	7.845	2.323	2	14
女性	710	0.577	0.494	0	1
潜在経験年数	710	8.442	3.996	0	19
非正規雇用	710	0.232	0.423	0	1
企業規模					
49人未満	710	0.266	0.442	0	1
50-299人	710	0.223	0.416	0	1
300-999人	710	0.186	0.389	0	1
1000人以上・官公庁	710	0.325	0.469	0	1

出所：筆者作成。

組合の有無が「採用」というワークルール知識の獲得に影響していることがわかる（表2）。

以下同様に見ていくと、②労働組合の有無と「労働時間」の関係は、労働組合ありの場合68.2%が正解で、労働組合なしの場合57.7%が正解である。検定の結果、1%水準で有意差が確認できる（表3）。③労働組合の有無と「割増賃金」の関係は、労働組合ありの場合61.4%が正解で、労働組合なしの場合45.7%が正解である。検定の結果、0.1%水準で有意差が確認できる（表4）。④労働組合の有無と「有給休暇」の関係は、労働組合ありの場合56%が正解で、労働組合なしの場合42.3%が正解である。検定の結果、「割増賃金」と同様に0.1%水準で有意差が確認できる（表5）。⑤労働組合の有無と「労働災害」の関係は、労働組合ありの場合41.9%が正解で、労働組合なしの場合34.9%が正解である。検定の結果、10%水準で有意差が確認できる（表6）。⑥労働組合の有無と「労働組合」の関係は、労働組合ありの場合28.9%が正

解で、労働組合なしの場合18.9%が正解である。検定の結果、1%水準で有意差が確認できる（表7）。

以上の結果から、ワークルール知識の獲得と労働組合の有無に一定の関係が見出せる。次項では、知識の獲得に影響があると考えられる教育年数や家庭の経済状況の影響を制御した上でもなお同様の結果が得られるかどうかを分析していく。

（4）推定結果

推定結果は表8にまとめている。推定（1）はワークルール知識の合計点を被説明変数とした最小二乗法による分析結果で、推定（2）～（7）は「採用」などの各ワークルール知識について正答か否かの二値確率変数を被説明変数としたプロビット分析の結果である。なお、推定（2）～（7）の分析結果は限界効果で示している。

労働組合ダミー変数の係数ないし限界効果とその有意確率を見ていくと、推定（1）において労働組合ダ

表2 労働組合と「採用」の関係

	「採用」×	「採用」○	合計
労組なし 度数	282	151	433
%	65.1	34.9	100.0
労組あり 度数	145	132	277
%	52.4	47.7	100.0
合計 度数	427	283	710
%	60.1	39.9	100.0

注： χ^2 値=11.5108 自由度=1 P値=0.001
 フィッシャーの正確検定 P値=0.001
 出所：筆者作成。

表5 労働組合と「有給休暇」の関係

	「有休」×	「有休」○	合計
労組なし 度数	250	183	433
%	57.7	42.3	100.0
労組あり 度数	122	155	277
%	44.0	56.0	100.0
合計 度数	372	338	710
%	52.4	47.6	100.0

注： χ^2 値=12.6996 自由度=1 P値=0.000
 フィッシャーの正確検定 P値=0.000
 出所：筆者作成。

表3 労働組合と「労働時間」の関係

	「時間」×	「時間」○	合計
労組なし 度数	183	250	433
%	42.3	57.7	100.0
労組あり 度数	88	189	277
%	31.8	68.2	100.0
合計 度数	271	439	710
%	38.2	61.8	100.0

注： χ^2 値=7.8832 自由度=1 P値=0.005
 フィッシャーの正確検定 P値=0.006
 出所：筆者作成。

表6 労働組合と「労働災害」の関係

	「労災」×	「労災」○	合計
労組なし 度数	282	151	433
%	65.1	34.9	100.0
労組あり 度数	161	116	277
%	58.1	41.9	100.0
合計 度数	443	267	710
%	62.4	37.6	100.0

注： χ^2 値=3.5321 自由度=1 P値=0.060
 フィッシャーの正確検定 P値=0.068
 出所：筆者作成。

表4 労働組合と「割増賃金」の関係

	「割増」×	「割増」○	合計
労組なし 度数	235	198	433
%	54.3	45.7	100.0
労組あり 度数	107	170	277
%	38.6	61.4	100.0
合計 度数	342	368	710
%	48.2	51.8	100.0

注： χ^2 値=16.5603 自由度=1 P値=0.000
 フィッシャーの正確検定 P値=0.000
 出所：筆者作成。

表7 労働組合と「労働組合」の関係

	「労組」×	「労組」○	合計
労組なし 度数	351	82	433
%	81.1	18.9	100.0
労組あり 度数	197	80	277
%	71.1	28.9	100.0
合計 度数	548	162	710
%	77.2	22.8	100.0

注： χ^2 値=9.4839 自由度=1 P値=0.002
 フィッシャーの正確検定 P値=0.002
 出所：筆者作成。

ミー変数の係数は0.437となっており（1%水準で有意）、他の要因を制御してもなお労働組合がある企業に勤めている人は労働組合がない企業に勤める人に比べてワークルール知識の合計点が0.4点ほど高いことがわかる。

次に、推定（2）～（7）において労働組合ダミー変数の有意確率を見ていくと、「採用」「割増賃金」「有給休暇」が5%水準有意、「労働組合」が10%水準有意となっている。「労働時間」と「労働災害」については有意ではない。すなわち、「労働時間」と「労働災害」の問題については、他の要因を制御すると先のクロス表の分析と異なり、労働組合の有無は正答率に影響を及ぼさないという結果が得られた（ただし限界効果の符号の向きは正である）。

労働組合ダミー変数が有意な結果を得た推定（2）（4）（5）（7）を見ると、労働組合ありの場合は「採用」の問題の正答確率が9.3%、「割増賃金」の問題の正答確率が10.2%、「有給休暇」の問題の正答確率

が9%、「労働組合」の問題の正答確率が5.9%上昇することがわかる。

4. おわりに

本研究で得られた分析結果は次の通りである。第1に、労働組合のある企業に勤める人の方がそうでない人よりもワークルール知識の点数が高いことが明らかになった。しかし、第2に、労働組合のワークルール知識に対する影響を個別に分析した場合、「採用」「割増賃金」「有給休暇」「労働組合」の問題に対して労働組合は正答率を高める効果を持つものの、「労働時間」と「労働災害」の問題については正答率を高める効果をもっていないことも明らかとなった。

前述した原・佐藤（2004）の先行研究では、労働組合の有無ダミー変数が労働者の権利の理解度（合計点）を必ずしも高めないことが示されていたが、本研究の分析結果はこれと異なる部分と整合的な部分をもつ⁵。有意水準は異なるが、係数の符号の向きは正で

表8 労働組合がワークルール知識の獲得に与える影響
プロビット分析

	最小二乗法		推定(2) 「採用」		推定(3) 「労働時間」		推定(4) 「割増賃金」		推定(5) 「有給休暇」		推定(6) 「労働災害」		推定(7) 「労働組合」	
	係数	標準誤差	限界効果	標準誤差	限界効果	標準誤差	限界効果	標準誤差	限界効果	標準誤差	限界効果	標準誤差	限界効果	標準誤差
労働組合	0.437 **	0.144	0.093 *	0.043	0.050	0.043	0.102 *	0.044	0.090 *	0.045	0.056	0.042	0.059 +	0.036
教育年数	0.092 *	0.044	0.044 **	0.013	0.009	0.013	0.011	0.013	0.016	0.013	0.004	0.012	0.016	0.010
家庭の経済状況 上・やや上の方	0.004	0.218	0.015	0.062	-0.067	0.064	-0.038	0.064	0.036	0.065	0.043	0.062	0.013	0.051
真ん中あたり	ref.		ref.		ref.		ref.		ref.		ref.		ref.	
やや下の方	-0.125	0.152	-0.009	0.047	-0.011	0.046	-0.008	0.047	-0.016	0.047	-0.077 +	0.044	-0.005	0.039
下の方	0.082	0.229	0.095	0.071	-0.055	0.070	0.060	0.071	0.021	0.071	-0.065	0.064	0.042	0.063
わからない	-0.705 *	0.317	-0.003	0.108	-0.190 +	0.108	-0.160	0.109	-0.152	0.108	-0.233 *	0.071	-0.010	0.088
中学3年生時の成績 上の方	0.397 +	0.228	0.034	0.065	0.041	0.062	0.073	0.067	0.154 *	0.065	-0.009	0.063	0.089	0.058
やや上の方	0.104	0.180	-0.004	0.054	0.048	0.051	0.024	0.054	0.093 +	0.054	-0.041	0.052	-0.019	0.042
真ん中あたり	ref.		ref.		ref.		ref.		ref.		ref.		ref.	
やや下の方	0.108	0.216	0.016	0.062	0.137 *	0.054	0.025	0.063	-0.071	0.062	-0.024	0.061	0.024	0.052
下の方	-0.289	0.206	0.048	0.067	0.001	0.064	-0.098	0.067	-0.086	0.066	-0.048	0.063	-0.145 **	0.041
わからない	-0.149	0.539	-0.097	0.140	-0.094	0.145	-0.164	0.150	0.124	0.143	0.013	0.140	0.059	0.140
バーソナリティ 外向性	0.024	0.024	0.000	0.007	-0.003	0.007	0.004	0.008	0.000	0.007	0.024 **	0.007	0.000	0.006
協調性	0.031	0.034	0.011	0.011	0.013	0.010	-0.014	0.011	0.004	0.011	0.020 +	0.010	-0.006	0.009
勤働性	0.001	0.027	-0.009	0.008	-0.003	0.008	0.015 +	0.009	-0.003	0.009	-0.012	0.008	0.012	0.007
神経症傾向	0.017	0.028	0.001	0.008	-0.004	0.008	0.012	0.009	0.002	0.009	0.011	0.008	-0.005	0.007
開放性	0.034	0.030	0.009	0.009	0.023 *	0.009	0.000	0.009	0.007	0.009	0.000	0.009	-0.004	0.008
女性	-0.234 +	0.138	-0.005	0.041	0.013	0.040	-0.100 *	0.041	-0.052	0.042	-0.058	0.040	-0.043	0.035
潜在経歴年数	0.002	0.018	0.000	0.005	-0.002	0.006	-0.005	0.006	0.001	0.006	0.005	0.005	0.003	0.005
非正規雇用	0.091	0.162	0.068	0.050	0.044	0.047	0.021	0.049	0.008	0.050	-0.053	0.048	0.010	0.042
企業規模 49人未満	ref.		ref.		ref.		ref.		ref.		ref.		ref.	
50-299人	0.034	0.183	0.010	0.056	-0.031	0.054	-0.031	0.057	-0.047	0.056	0.119 *	0.057	0.022	0.049
300-999人	0.130	0.201	0.036	0.061	-0.013	0.059	0.044	0.061	-0.045	0.062	0.076	0.062	0.047	0.053
1000人以上・官公庁 定数項	0.310 +	0.185	0.059	0.056	0.122 *	0.052	0.045	0.057	0.024	0.057	0.039	0.056	0.030	0.047
0.142	0.934													
観測数	710		710		710		710		710		710		710	
F統計量/カイ2乗値	3.62 ***		39.57 *		37.40 *		43.84 **		52.26 ***		41.43 **		46.41 **	
決定係数	0.098		0.042		0.044		0.049		0.054		0.044		0.055	
対数尤度			-457.199		-451.150		-467.823		-464.598		-449.395		-360.271	

注：標準誤差は頑健な標準誤差。統計量はF統計量（最小二乗法）とカイ2乗値（プロビット分析）。また、決定係数は自由度調整済み決定係数（最小二乗法）と擬似決定係数（プロビット分析）。
***0.1%水準有意, **1%水準有意, *5%水準有意, +10%水準有意。ref.は基準グループをあらわす。
出所：筆者作成。

同じである。ただし、本研究では個別の問題に対する正答まで分析した結果、効果があるものとないものに分かれる可能性が示された。推察の域を出ないが、「労働時間」は比較的容易な問題であり、「労働災害」は比較的難しい問題であったために効果がでなかったと考えられる。事実、「労働時間」の正答率は61.8%と6問の中では一番正答率が高く、「労働災害」は37.6%と二番目に正答率が低い。労働時間は在学中のアルバイト経験等を含め日々労働者が直面する事柄である。一方、労働災害は発生件数から考えて労働者全体から見ればごくまれな出来事で認知度が低い事柄となる⁶。すなわち、認知度が高い事柄（ここでは「労働時間」）については、さらなる追加的な効果が生まれにくく、ごくまれにしか発生しない事柄（ここでは「労働災害」）については、事象に出くわす機会が乏しく知識を獲得させる機会を失っているために効果がないということが考えられる。

本研究では、労働組合がワークルール知識獲得に効果を持つことを限定的ながら実証することができた。そして、ワークルール知識が家庭や学校教育において獲得されなかった場合の社会的な余地としての意義が労働組合にはあることがわかる。今後は、具体的に労働組合がどのように行動すれば従業員のワークルール知識が高まるのかを実践的研究を通じて明らかにしていかなければならないだろう。また、労働者がワークルール知識を獲得することの先にある事象についても目を配らなければならない。労働者が知識を持ち制度を利用することで新しい労働の価値を生み出す可能性もあるし、経営者に刺激を与え、より良い組織開発・雇用関係につながっていく可能性もある。これらの論点を吟味することは、本研究の課題を超えているが、本研究がもつ射程として提示しておきたい。

最後に、残された課題を述べて結語としたい。本研究は、労働組合がワークルール知識の獲得に与える影響を分析するものであったが、計量分析において使用している説明変数は労働組合ダミー変数で、その内容は労働組合の有無でしかない。どのような労働組合が、どのような時に、どのように働きかけたのか、その詳細は捉えられていない。その意味で十分な分析になっておらず、分析結果の解釈には禁欲的でなければならない。また、横断面データという性格上、ワークルール知識があるから労働組合がある企業に就職しているのではないかという逆因果の関係を打ち消すことはできていない。これら残された課題は、さらなる実証研究を進めることで解決を目指していきたいと考えている。

謝辞

本研究はJSPS科研費19H0619の助成を受けたものです。

注

- 1 これらの問題の出所は道幸ほか（2013）である。①内定は解約権留保付き労働契約であり、労働契約が成立したことになるので、従業員の解雇と同じになる。②所定内労働時間の上限は、労働基準法に定められているので、その規定を受ける。③割増賃金率については、労働基準法に下限が定められている。④年休は労働者が自由にそれを使用してよいので、年休の使用目的を使用者に伝える必要はない。⑤過失相殺は労災保険給付では認められていない。⑥労働組合の組織形態は企業別に限定されず、これに使用者が介入すると不当労働行為になる。
- 2 育った家庭の経済状況について、調査では「あなたの育ったご家庭の生活水準は、世間一般と比べてどの程度だったとお考えですか」という質問に対して、「上」「やや上」「真ん中あたり」「やや下」「下」「わからない」の6種類の選択肢が用意されている。分析では「真ん中あたり」を基準グループにしてダミー変数化したものを使用する。ただし、「上」と答えた者は標本の0.7%と少ないため「上」「やや上」を足し合わせて1つのカテゴリにした。
- 3 中学3年生時の成績について、調査では「あなたが中学3年生のとき、あなたの成績は学年の中でどれくらいでしたか」という質問に対して、「上」「やや上」「真ん中あたり」「やや下」「下」「わからない」の6種類の選択肢が用意されている。分析では「真ん中あたり」を基準グループにしてダミー変数化したものを使用する。
- 4 用いる尺度は小塩ほか（2012）が開発した「日本版 Ten Item Personality Inventory」である。BIG FIVE ないし Five Factor Model は、パーソナリティ心理学の分野で研究が蓄積されており人間のパーソナリティを Extraversion（外向性）、Agreeableness（協調性、調和性）、Conscientiousness（勤勉性、誠実性）、Neuroticism（神経症傾向、情緒不安定性）、Openness to Experience（開放性）という5つの枠組みで捉える考え方である。
- 5 原・佐藤（2004）の労働者の権利の理解度の内容は、団結権、育児休業、割増賃金、最低賃金、有給休暇、未払い残業請求権の6つとなっており、本研究とは若干内容が異なる。
- 6 例えば、厚生労働省労働基準局が発表している「労働災害発生状況」によれば、平成30年の死亡災害は909人、休業4日以上死傷災害は12万7329人である。

総務省「労働力調査」をみると近年のわが国の就労者数は6500万人前後で推移していることから考えても、労働災害の発生確率自体は大きなものではないことがわかる。

引用文献

- 上西充子・梅崎修・南雲智映・後藤嘉代（2016）「大学生の卒業後追跡調査におけるワークルール認知と労働組合認識の変化」『生涯学習とキャリアデザイン』第13巻第2号, pp.67-81.
- 梅崎修・上西充子・南雲智映・後藤嘉代（2015）「大学生の労働組合認識とワークルール知識が就職活動に与える影響」『日本労働研究雑誌』No.655, pp.73-82.
- 小塩真司・阿部晋吾・Pino Cutrone（2012）「日本語版 Ten Item Personality Inventory (TIPI-J) 作成の試み」『パーソナリティ研究』第21巻第1号, pp.40-52.
- 高橋康二（2008）「年次有給休暇に関する法知識の所在と機能」『大原社会問題研究所雑誌』No.597, pp.50-66.
- 高橋康二（2007）「セーフティネットとしての法知識」『働き方の多様化とセーフティネット—能力開発とワークライフバランスに着目して』労働政策研究報告書 No.75, pp.39-55.
- 高橋康二（2006）「労働のセーフティネットの必要性和利用可能性—高校生の『労働者の権利』に関する理解に着目して」石田浩（編著）『高校生の進路選択と意識変容』東京大学社会科学研究所研究シリーズ No.21, pp.97-113.
- 道幸哲也・開本英幸・平賀律男（2013）『ワークルール検定2013—職場で生かす労働法100問』旬報社.
- 林祐司（2014）「労働者の権利に関する大学生の理解が就職活動に与える効果の実証的検討」『大学評価研究』第13号, pp.135-145.
- 原ひろみ・佐藤博樹（2004）「労働組合支持に何が影響を与えるのか—労働者の権利に関する理解に着目して」『日本労働研究雑誌』No.532, pp.54-70.
- 六本佳平（2004）『法の世界』放送大学教育振興会.

フィールドワーク・インターンシップ実践報告

新型コロナウイルス時代における 「リモート海外フィールド実習」の開発

榑 原 正 幸 (環境デザイン学科)
寺 谷 亮 司 (地域資源マネジメント学科)
島 上 宗 子 (地域資源マネジメント学科)
笠 松 浩 樹 (地域資源マネジメント学科)
李 賢 映 (環境デザイン学科)
広 垣 光 紀 (九州大学大学院経済学研究院)

Development of "remote overseas field training program"
under the new Coronavirus Era

Masayuki SAKAKIBARA (Department of Environmental Design)
Ryoji TERAYA (Regional Resource Management)
Motoko SHIMAGAMI (Regional Resource Management)
Hiroki KASAMATSU (Regional Resource Management)
Hyun-Young LEE (Department of Environmental Design)
Mitsunori HIROGAKI (Graduate School of Economics, Kyushu University)

キーワード：リモート海外フィールド実習、インドネシア・ゴロンタロ州、西予市
Keywords: Remote overseas field training program, Gorontalo state of Indonesia, Seiyo City

【原稿受付：2021年7月12日 受理・採録決定：2021年8月2日】

要旨

愛媛大学では、2020年2月以降、1年以上に亘る新型コロナウイルス感染症（COVID-19）パンデミックのため、すべての海外プログラムが中止され実施できない状況が続いている。海外プログラムは、未来のグローバル人材を目指す愛媛大学の学生にとって極めて重要なものであるにも関わらず、まったく対応できない状況が続いている。一方、全学の講義や実習にいわゆるリモートが取り入れられ、教育のデジタル化・オンライン化が急速に進められた。それらの教育効果や改善点に関して、未だ総括されていないものの、期せずして今回のCOVID-19パンデミックのような緊急事態における学生への教育の提供およびその質の保証に対する準備は、最も緊急かつ重要な課題であることが明らかになった。今回、学部長裁量経費を活用して、「リモート海外フィールド実習」というリモート実習の手法の開発を試みた。このプログラムの企画・実施過程において、参加学生へのインタビューによって「リモート海外フィールド実習」の活用の可能性が明らかになる一方で、実施条件や課題も明確にされた。今回の研究成果は、令和3年度の海外フィールド実習および海外インターンシップに生かされると期待される。

1. はじめに

2020年4月以降、国内の多くの大学では、海外渡航が、新型コロナウイルス（以下、COVID-19）感染症蔓延の影響によって、中止となっている。その影響で、多くの大学では、海外フィールド実習などの学生向けプログラムも開催中止となっている。各大学のホームページの情報に基づく、多くの大学は、2022年度以降にそれらプログラムを再開する予定である。

愛媛大学は、2020年2月以降、1年以上に亘る国内外のCOVID-19感染症蔓延のため、すべての海外プログラムを開催中止としている。海外プログラムは、未来のグローバル人材を目指す愛媛大学の学生にとって極めて重要なものであるにも関わらず、それにかわるプログラムが提供できない状況が続いている。一方、全学の講義や実習にいわゆるリモートが取り入れられ、教育のデジタル化・オンライン化が急速に進められてきた。それらの教育効果や改善点に関して、未だ総括されていないものの、期せずして今回のCOVID-19感染症蔓延のような緊急事態における学生への教育の提供およびその質の保証に対する準備は、最も緊急かつ重要な課題であることが明らかになった。

本事業の目的は、リモートで実施する海外体験プログラム「リモート海外フィールド実習」が、学生の海外異文化や国際的な問題への関心を高め、どのようにすれば円滑に学習が推進できるのかを検証することである。海外プログラムは、学生にとって、これまでにない異文化を体験し、国際社会が抱える問題をも垣間見ることができる重要な機会である。今回の事業である程度の教育的成果が得られれば、COVID-19感染症蔓延のような予期せぬ海外渡航中止の状況下においても、リモートで海外渡航の疑似体験をする機会を設けることによって、学生の海外に対する関心を維持・涵養し、大学の国際化に貢献できると考えられる。

また、社会共創学部が2016年度からの4年間で実施した海外プログラムにおいて、COVID-19感染症蔓延以前にも、様々な理由で海外フィールド実習に参加できない学生が少なからずいた。

今回、新しい形のリモート海外フィールド実習では、COVID-19感染症蔓延という非常に困難なハードルを越え、多様な学生が海外の地域や大学に関心を持つ機会を広げることに挑戦した。海外渡航かつ対面でなければ海外フィールド実習は実施できないという固定観念だけにとらわれず、リモート海外フィールド実習に新しい教育のスタイルを見いだせるならば、ポストコロナの時代においても学生に気軽に海外異文化や国際的な問題に触れる機会をある程度提供できると考えられる。

今回、ジオパークを共通項とする愛媛県西予市とイ

ンドネシア共和国・ゴロンタロ州を対象地域としてプログラムを設定した。結果として、COVID-19感染症の影響で、愛媛大学と国立ゴロンタロ州大学のそれぞれで準備した双方向のオンライン実習は実施できなかったが、今後のリモート海外フィールド実習の実施準備・実施方法に関する有効性および課題が明らかになった。

なお、本実習では、オンラインシステムとしてZoomを利用し、映像を共有する際、モバイルルーター、スマートフォン用マイクを本事業経費で購入し使用した。また、2020年度「学生海外短期派遣・受入プログラム」オンライン実施に係る支援によって、国際連携推進機構にスマートフォン用ジンバルも購入・支援していただいた。

2. 実習スケジュールおよびその内容（表1）

（1）実習内容の検討

海外フィールド実習メンバーを含む「リモート海外フィールド実習」企画実施委員会が結成された後、同メンバーによって本プログラムの意義、手法、内容および各メンバーの役割等、具体的なプログラムが詳細に検討された。同メンバーによって提案された学部長裁量経費（愛媛銀行）が採択された後、リモートZoom会議が3回実施された（2020年8月27日、9月3日、17日）。一方、並行して、カウンターパート

表1. 実習スケジュール

月日	内 容
9/7、 9/18	学生向けの本事業説明会ならび参加者の募集開始
9/23	初回ガイダンスならびに、ジオパークについて専門家による講義2件
10/12	オンライン交流のための機材とアプリの使い方確認
10/28	インドネシアの学生と合同ガイダンスならびに、ジオパークについての講義
11/10	インドネシアの学生向け講義 (愛媛大学・榊原)
11月～ 12月	・西予市の狩浜地区と高川地区をリモート実習のために調査を実施 ・ゴロンタロ州リンボト湖周辺の調査および映像撮影
12/4	インドネシアの学生向け講義 (総合地球環境学研究所・君嶋)
12/3	インドネシアの学生向け講義 (愛媛大学・笠松)
11/8	特別講義「映像作成の手法について」 (烏谷恒希氏)
12/11	特別講義「持続可能なエネルギーについて」 (四国電力国際事業部)

となる国立ゴロンタロ州大学の実施責任者とも内容・実施方法について意見交換を行った。

(2) 学生向け説明会

2020年8月下旬に、本学部学生に対して「リモート海外フィールド実習2020」の参加者募集をアナウンスし、同説明会を9月7日と18日の2回に渡って実施した。その結果、参加希望学生は1回生から4回生までの学部生4名と、TAとして大学院生1名が加わった。

一方、国立ゴロンタロ州大学も、8月中旬に協力学学生を募集し、結果として14名の学生が参加することになった。そして、10月28日に両大学実施責任者によって合同説明会が開催された。

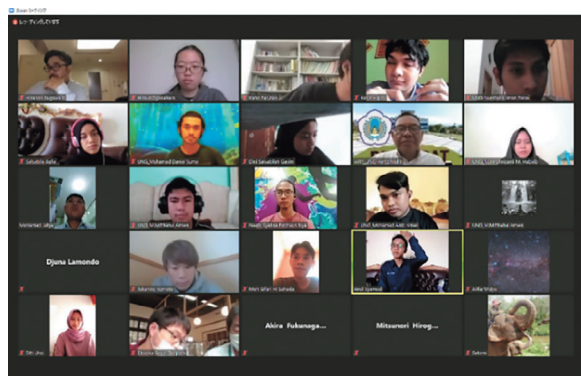


図2 両大学の合同プログラム説明会の様子

(3) 学生向け講義

本学部学生向けプログラムのガイダンスおよびジオパークに関するZoom講義を9月23日に実施した。講師は、西予市役所政策企画部まちづくり推進課の榊山匠氏および群馬県立自然史博物館の菅原久誠博士の2名で、榊山氏に四国西予ジオパークの現状を解説して頂き、菅原博士には「世界と日本のジオパーク」と題したレクチャーを行っていただいた。講演の後、参加学生から多数の質問や意見が出された。

10月28日に、菅原博士に「Schema of geopark」と題して、両大学の学生に対して講演して頂いた。

また、国立ゴロンタロ州大学生向けに本プロジェクトに関連して以下のセミナーを11月10日および12月3、4日に実施した。この際、総合地球環境学研究所の研究員にも協力いただいた。

- ・「How to transform the stakeholder」(榊原正幸)
- ・「Situation of Limboto Lake」(総合地球環境学研究所・君嶋里美博士)
- ・「Co-creation with inhabitants」(笠松浩樹)
- ・「Transformative boundary object and transdisciplinary community of practice of

Limboto Lake」(笠松浩樹)

12月11日に、さくらサイエンスプログラムの補助で、国立ゴロンタロ州大学および本学部学生向けの特別講義「持続可能なエネルギーについて」(四国電力国際事業部)を開講した。

(4) 映像制作に関する特別プログラム

年度途中で申請した「さくらサイエンスプログラム」が採択され、その支援によって本プログラムの一つとして映像制作に関する特別プログラムを追加した。このプログラムは、学生がリモートツアーで使用する映像コンテンツを制作するために必要な基礎的知識・技術を学ぶ講義である。講師は、ビデオグラファーの烏谷恒希氏に依頼し、11月8日に屋内および屋外で実施した(図3)。



図3 映像コンテンツに関する基礎的知識・技術を学ぶ講義の様子

(5) 現地実習

2020年11月から12月にかけて、国立ゴロンタロ州大学および愛媛大学の学生が、それぞれゴロンタロ州リンボト湖周辺および愛媛県西予市で3日間ずつ協働リモート調査を実施し、その後学生グループごとでリモートミーティングを数回程度開催した(図4)。

(6) プログラムの中止

2021年1月に日本およびインドネシアにおけるCOVID-19の影響が前年末よりさらに深刻となった。両大学で緊急協議を行った結果、両大学学生の安全を最優先に考慮し、「リモート海外フィールド実習2020」の実施を中止することとなった。



図4 愛媛県西予市狩浜(左)および高川(右)での映像制作およびリモート調査の様子(Zoom活用)

3. 考察

(1) リモートインタビューの有効性と課題

本プロジェクトの実習全体を通して、以下のようなリモートインタビューの有効性が確認された。

- ①システム・通信環境（Wi-Fi等）が用意されていれば、遠距離で直接会えない、もしくは外出が困難なステイクホルダーにもインタビューが可能である。これまで実習では、ステイクホルダーと対話する際は、対面であることが重要であるという教育を受けてきた学生達も、数千 km 以上離れている国立ゴロンタロ州大学の学生との対話で、その簡便さと有効性について改めて実感していた。特に、近年のシステムの品質は、リモートインタビューを行うのに十分であることも明らかになった。
- ②国内のステイクホルダーの抱える問題や生活状況を映像として観察しながら、質問の深掘りが可能であることも確認された。ステイクホルダーとの対話において、テキストマイニングの手法も用いて、学生の研究成果の社会への還元に広がりを持たせることも可能であることが明らかになった。
- ③Zoom 使用時において、両国の学生がお互いにリラックスした状態でインタビューすることができることが確認された。また、異なる言語の壁を下げるため、「UD トーク」という翻訳機能アプリケーションを試験的に活用した。正確な翻訳を期するには、話者の文章発音力が問われることが課題であるが、インタビュアーが翻訳されたステイクホルダーの言葉を得られるため、通訳なしに直接異なる言語のステイクホルダーと対話が可能であることも確かめられた。
- ④Zoom インタビューの様子を録画することが可能である。したがって、当日不参加の学生が、後日映像を視聴し情報共有することが可能である。

(2) 「海外フィールド実習」へのリモートワークの導入とその重要性

リモートワークを主体とした方法を導入することによって、より広範な学部学生のバーチャルリアリティな海外体験へと結びつけることが可能であることが明らかになった。今回、インドネシアの国立ゴロンタロ州大学と愛媛大学の両大学学生によるゴロンタロ州および西予市での「リモート海外フィールド実習」は COVID-19 の蔓延のため、最終的に実施することができなかった。しかしながら、これらの準備を通じて、両大学の多くの学生がリモート調査によってそれぞれの国の地域が抱える問題を発見し、その解決策をリモートミーティングで検討し、提案することが可能であることが明確になった。ただし、現場の臨場感や空

気感などが伝わりにくく、画面に映る情報以外の事柄は把握できないため、その内容や理解度は、現地実習と比較すると十分ではないことは否めない。しかしながら、様々な事情で海外の実習に参加できない学生たちも疑似的な体験が可能である。また、学部共通経費の予算および学生の経済的負担ならびに時間的な問題等を考慮すると、その利用法は具体的に検討するに十分値すると考えられる。たとえば、時間や経済的理由で「海外フィールド実習」に参加できない初心者向けのオンラインプログラム（海外での注意事項とそのガイドランスを含む）としての「オンライン海外フィールド体験」（1 単位）の実施などである。

また、今回の取組みで明らかになったことは、リモート実習の実施時間は 60 分程度を目安に、効率よく地域を回ると、参加する相手国側も集中して参加ができることであった。現地では、あらかじめ説明に適した場所を選定し、長距離移動をせず、リモート実習を行うことが効果的である。リモート実習本番では、映像を見せる人、説明する人等、役割を決めておいた方が効率的に実施できることも明らかになった。また、事前に相手側に視聴させる画像（映像）を作成し、それを見せながら説明すると現場の状況等がよく伝えられると考えられる。

一方、現地の様子を脈絡なく見せられると、リモート参加者は、客観的な自分の居場所の把握ができず混乱する可能性が大きい。実施の際には準備段階で事前に現地の概要（位置、ランドスケープ、生態系、住民の生活等）を撮影し、英語のナレーションを入れることも検討すべきである。

今回のプログラム開発が応用されれば、モザンビーク、ネパール、カンボジアなど多様な海外ワーク、もしくは移動距離の遠い地域の場合にも活用可能であると考えられる。また、これらのプログラムを持続的に実施する際には、現地で協力してくださるカウンターパートの確保が重要な要素である。

(3) グローカル性の理解と発展

インドネシア・ゴロンタロ州と西予市は、平野の少ない島に位置し、大都市から離れた地方であり、両地域ともジオパークによって地域活性化を目指すという共通する目標を有している。西予市は、地域の地場産業の後継者が少なくなっており、持続可能な地域社会の構築が極めて困難である。一方、ゴロンタロ州は、インドネシア共和国の新しい州として、近年急速に人口が増加し、経済的にも発展しつつある。しかしながら、その反面、多くの環境問題が顕在化し（たとえば、違法な零細小規模金採掘による水銀汚染や豊かな熱帯雨林が無計画な開発によって減少するなど）、住民の

貧富の差も拡大し、それらを背景として複雑かつ深刻な社会問題を抱えている。

これまで過去4回実施してきたゴロンタロ州における「海外フィールド実習」には、のべ約40人の学部生が参加した。そして、このプログラムに参加した何人かの学生は、長期留学にチャレンジしたり、長期的にステイクホルダーを訪問するなど自主的活動に参加しているという結果は、このプログラムが学生の大学における学びの価値観を変容させ、内発的動機を形成する契機になったと考えられる。

今年度、COVID-19の影響で、「リモート海外フィールド実習」が予定通り実施できなかったが、このリモートワークによって更に多くの学生にバーチャルな海外体験を提供し、豊かな自然資源および固有の異文化、地域の多様な産業や生産物に関わる人材育成等、海外の多様な学生やステイクホルダーとの情報交換が可能となり、日本固有の文化の再認識、国際化さらには今後の協定校との交流を発展させるきっかけとなると考えられる。

(4) 実習を終えて

本事業では、愛媛大学と国立ゴロンタロ州大学の学生・教員が、オンラインでどのようにお互いの地域が抱える社会問題について説明し、理解を深めるかを議論し、課題解決までのデータ共有や協議をどう進めるか、方法論についての課題を確認した。また、本学学生は、国際的な課題解決のために語学をはじめとするコミュニケーション能力の向上が重要であることを改めて理解した。円滑なコミュニケーションのため、学生たちは映像制作の学びを通して、何を見せたいか構想を練るところから始まったが、その段階を経ることによって、自分たちの地域の魅力や課題を深堀することができた。そして、撮られる側（地域のステイクホルダー）と見る側（参加大学生）双方に対する、価値観や思考への理解や想像力が必要であることを学んだ。

謝辞

本プロジェクトでは、西予市の現地調査の実施に関して、西予市役所総務企画部の高橋 司氏および榊山 匠氏にお世話になった。記して謝意を表す。

愛媛大学社会共創学部紀要編集委員会に関する内規

[平成28年9月1日制定]

(設置)

第1条 愛媛大学社会共創学部（以下、学部）に、紀要編集委員会（以下、委員会）を置く。

(審議事項)

第2条 委員会は、紀要の編集・発行に関して必要な事項を審議し、実施する。

(組織)

第3条 委員会は、学部の各学科より選出された教員各1名をもって組織する。

2 前項の委員の任期は1年とし、再任を妨げない。ただし、委員に欠員が生じた場合の後任者の任期は、前任者の残任期間とする。

3 委員会が特に必要と認めるときは、委員会が指名する者を委員として加えることができる。この委員の任期は委員会が定める。

(委員長)

第4条 委員会には委員長を置き、委員の互選により選出する。

2 委員長は、委員会を招集し、その議長となる。

3 委員長に事故あるときは、委員長があらかじめ指名する委員がその職務を代行する。

(議事)

第5条 委員会は、委員の3分の2以上の出席がなければ議事を開くことができない。

2 議事は、出席した委員の過半数をもって決し、可否同数のときは、委員長の決するところによる。

(代理者)

第6条 第3条第1項の委員が委員会に出席できないときは、委員長に申し出て代理者を委員会に出席させることができる。この場合において、代理者は同項の委員とみなす。

(委員以外の者の出席)

第7条 学部長は、委員会に出席することができる。ただし議決には加わらない。

2 委員長が必要と認めるときは、委員以外の教職員を委員会に出席させることができる。ただし、議決には加えない。

(報告)

第8条 委員長は、委員会で審議した事項について、その結果を学部長及び企画運営委員会に報告しなければならない。

(書記)

第9条 委員会に書記を置き、委員の互選によって選出する。

2 書記は、委員会の議事録を作成し、委員長の確認を経た上で、議事録を保管する。

(雑則)

第10条 この内規に定めるもののほか、委員会の運営に関し必要な事項は、委員会が定める。

附則

この規程は、平成28年9月1日から施行する。

愛媛大学社会共創学部紀要投稿規定

[平成28年9月1日制定]

愛媛大学社会共創学部紀要（以下、紀要）を、愛媛大学社会共創学部（以下、本学部）の教員などの研究成果等を発表するために発行する。紀要の編集・発行等の業務は、愛媛大学社会共創学部紀要編集委員会（以下、編集委員会）がこれを行う。

1. 投稿の資格

投稿者は本学部教員に限る。共著者については、本学部教員以外の愛媛大学所属者を含んでもよい。また、特段の事情によって愛媛大学に所属しない共著者を含める場合は、事前に編集委員会の了承を得るものとする。

2. 原稿の作成

1) 執筆の方法

原稿は、別途定める執筆要領に基づき、執筆するものとする。

2) 使用言語

原稿は、和文または英文とする。特段の事情によって他の言語を用いる場合は、事前に編集委員会の了承を得るものとする。

3) 論文の種別

(1)論説

学術的に価値ある研究成果をまとめたものとし、未発表のものに限る。

(2)フィールドワーク・インターンシップ実践報告

社会共創学部における教育活動ないし地域貢献などを目的に実施したフィールドワークやインターンシップの実践例をまとめたものとする。

(3)資料・学部記事

上記種別の他、学術・教育上、あるいは地域貢献などに関わる内容で、本学部の運営に寄与すると編集委員会が認めたものとする。

4) ページの上限

「論説」は完成原稿でA4版12ページ、「フィールドワーク・インターンシップ実践報告」「資料・学部記事」は同5ページを上限とする。特段の事情によってこれを超過する場合は、編集委員会の了承を得るものとし、超過分の経費は著者負担とする。

5) 論文の審査

「論説」原稿の採否は、編集委員会が選出する査読者による審査を経た後、紀要編集委員会が決定する。

6) 校正

校正は、原則として著者自身が行うものとする。

3. 発行

1) 論文の公開

論文は全て電子ファイル化したものを完成原稿とし、このファイルを本学部ホームページ上に公開した時点をもって紀要の発行とする。紀要全体の印刷媒体は発行しない。また、紀要の発行は、原則として年2回とし、第1巻1号、第1巻2号のように表記する。

2) 著作権など

著作権は、掲載受理された段階で愛媛大学社会共創学部へ帰属するものとする。

附則

この規定は、平成28年9月1日から施行する。

愛媛大学社会共創学部紀要執筆要領

[平成28年9月1日制定]

[平成29年4月20日一部改定]

1. 使用言語は、原則として日本語あるいは英語とする。

2. 記載順序

原稿は、題目（和文及び英文の両方）、著者名（フルネーム、日本語及び英語の両方）、著者の所属（社会共創学部教員は学科名、それ以外の者は正式な所属機関名とし、日本語および英語の両方の名称を記入する）、要旨（和文は400字程度、英文は150語程度）、キーワード3～5語（日本語及び英語の両方）、本文、引用文献の順に記入する。謝辞などを記入する場合は、引用文献の前に入れる。

3. 体裁

句読点の種類は「、」と「。」とする。章節項などの構成、図表の体裁、注釈の付け方、引用文献の記載方法などは、著者が所属する学会等が定める形式に従うものとする。なお、刷上り原稿は、A4サイズ2段組のレイアウトとなる（題目、要旨などを除く）。

4. 図および表

本文の内容に沿った図および表を原稿に含めることができる。写真については、原則として図に含める。

5. 原稿の提出方法

第2～4条に沿った打出し原稿1部を、紀要編集委員会が定める期日までに提出する。なお、著者自身が完成原稿の体裁に整える必要はない。原稿が受理された後、原稿の電子データ等一式を紀要編集委員会に提出する。

6. 投稿規定第2条第4項に定めるとおり、刷上り時のページ上限を上回る際の超過分の経費は著者負担とし、その額は必要な経費に応じて紀要編集委員会がそのつど決定する。

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	助教	尾花 忠夫 (産業マネジメント学科)
委員	講師	秀野 晃大 (産業イノベーション学科)
委員	助教	佐藤 大規 (地域資源マネジメント学科)

愛媛大学社会共創学部紀要

Journal of the Faculty of Collaborative Regional Innovation,
Ehime University

第5巻第2号 (Vol. 5 - 2)

2021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