

令和 2 年 5 月 20 日現在

機関番号：82708

研究種目：基盤研究(C)（一般）

研究期間：2017～2019

課題番号：17K07926

研究課題名（和文）漁業という職業を潜在漁業者に売り込む漁業就業プロモーション戦略構築に関する研究

研究課題名（英文）Research on developing strategies of fishery employment promotion for selling the profession of fishery to potential fishers

研究代表者

宮田 勉（Miyata, Tsutomu）

国立研究開発法人水産研究・教育機構・中央水産研究所・主幹研究員

研究者番号：70463099

交付決定額（研究期間全体）：（直接経費） 3,700,000円

研究成果の概要（和文）：漁業就業に興味がある者の特徴は、転職希望者、特定の高校・大学卒業者、海川湖関連の趣味を有し、漁業漁村のネガティブ要因を認識していた。漁業就業フェア来場者特徴は、海川湖関連の趣味を有し、体を動かす仕事が適していた。当該フェア参加者で、漁業就業の第1ステップである漁業体験に強く興味を持つ者の特徴は、年齢が若く、子供がおらず、海川湖関連の趣味を有していた。これらのことから、若い会社員が集まる場所、特定の高校や大学で当該フェアをPRすることは有効で、またどの結果においても海川湖関連の趣味が重要な要因であったことから、特に釣具等アウトドア関連メーカーとのコラボレーションPRが有効と推察された。

研究成果の学術的意義や社会的意義

先行研究によって2028年には36.9%にまで漁業者数が激減することが指摘されている。これは、近い将来、漁業構造が大きく変化しつつ、崩壊に向かっていることを示唆している。現在でも、都市部に近い漁村を除き、離島や漁村の多くが限界集落に直面している。その一方で、世界的な水産物需要の高まりによって輸入量が減少し、またインバウンド需要は高まっているが、漁業者減少により、これらの需要に対応できなくなる可能性が年々高まっている。本研究は、先行研究ではほとんどない、急速な漁業者減少を緩和することを目的に、その成果は国や自治体の漁業担い手政策等に寄与しつつある。

研究成果の概要（英文）：The characteristics of people interested in fishing employment were those who wanted to change jobs, are a high school graduate or university degree in agriculture, forestry or fisheries, had hobbies related to the sea, rivers and lakes, and were aware of the negative factors of fishing and fishing villages. The people who gathered at the fishing employment support fair were that they had hobbies related to the sea, rivers and lakes and thought that physical work would be a good fit. Among the people gathered at the fair, those who were strongly interested in the first step of fishing experience were young, childless, and had hobbies related to the sea, rivers, and lakes. From the above, it was found that it was effective to promote the fair at places where young company employees gather and are specific high schools and universities, and especially to promote the fair in collaboration with outdoor-related company such as fishing equipment manufacturers.

研究分野：水産経済

キーワード：一次産業労働 漁村 新規就業 転職 離散選択モデル

様式 C - 19、F - 19 - 1、Z - 19 (共通)

1. 研究開始当初の背景

漁業者数の動向は、多少の変動を含むが、94 百人/年の減少が続いており(回帰結果、 $R^2 = 0.98$ 、1961~2015 年)、18 年後には漁業者はゼロとなる。また、山内(2014)は、コホート変化率法による分析によって、現状維持シナリオで、2008 年を 100 とした場合、2028 年には 36.9% にまで漁業者数が激減することを指摘している。これらは、近い将来、漁業構造が大きく変化しつつ、崩壊に向かっていることを示唆している。現在でも、都市部に近い漁村を除き、離島や漁村の多くが限界集落に直面している(浅川ら 2007)。

一方で、国内の世帯あたり生鮮魚介類購入金額は、2013 年以降増加しており、世界的な水産物需要増大もあり、国産魚介類平均価格も同様の傾向にあった(H27 水産白書)。さらに、和食がユネスコの世界無形文化遺産に登録され、その説明に「海、山、里と表情豊かな自然が広がっているため、各地で地域に根差した多様な食材が用いられています」としており(農林水産省)、日本各地の水産物が必要不可欠な存在である。そして、海外からの観光客が増加しているが、訪日目的は「日本食を食べることが」トップであり(H27 水産白書)、最も満足した飲食として、中国の観光客は魚料理(寿司除く)が 28% で一番となっており、寿司を含めると 43% にも達していた(観光庁)。これらのように、水産物の需要は高まっているが、漁業者減少により、これらの需要に応じた対応できなくなる可能性が年々高まっている。

2. 研究の目的

我が国は、世界一の高齢化率であり(H27 高齢者白書)、また世界に冠たる漁業大国であることから、漁業担い手確保に関する研究において、日本は世界最先端の研究ができる重要なフィールドである。世界の漁業担手関連の研究を展望すると、各国の高齢化率の低さや漁業の位置づけの低さから、あるいは途上国は漁業者が増加していることから、漁業担い手確保に関する研究はほとんど報告されていない。

日本の先行研究においては、これまでの漁業者減少に関する現状分析として、加瀬和俊(1988)、山内昌和(2011、2014)などの一連の研究があり、また、漁業担い手確保対策に関する研究は大呂(2000)、大谷(2004、2010、2012)、今川(2011)などの一連の研究がある。ここに代表的な論文を挙げたが、そのほかにも多くの論文がある。

さて、近年、平成 26 年度 森林・林業白書の「映画「WOOD JOB!」で「森林の仕事」が注目」やこの映画の影響で担い手が増加したことなどが報告されており(縣(2015))、プロモーションと担い手確保の関係が示唆されている。しかし、これまで漁業者を直接増加させる研究アプローチ、すなわち、先述の論文援用などによって、潜在漁業者(漁業を希望する人)に漁業就業を働き掛けるプロモーションに関する研究は皆無であり、このことは水産業だけでなく、農業、林業でも皆無であった。この理由として、近年まで、漁業者や農業者に就業を斡旋する専門(本格的な)組織が無かったことが挙げられる。

統計の漁家所得 200~300 万円の漁業・養殖業種が多く見られるが、65 才以上の年金を受給する漁業者が 36%、過半数は 60 才を超え、実際は他の産業と同程度の所得が見込まれる漁業・養殖業種は多い。そこで、本研究は、1. 潜在漁業者の特徴の解明、2. 潜在漁業者が抱えているネガティブ・ポジティブ要因の解明、さらに先行研究の既存漁業者が抱えているネガティブ・ポジティブ要因をメタ解析し、3. 漁業就業プロモーション戦略を構築し、潜在漁業者が抱える情報ギャップを埋め、漁業という職業を潜在漁業者に売り込むための研究を行う。

上記のサブ課題 1、2、4 の分析手法として、漁業者労働を対象とした先行研究は見当たらないが、消費者を対象とした研究、主にプロモーションやマーケティング戦略研究については、宮田や若松の先行研究(研究業績に記載:宮田 2005a、宮田 2005b、宮田ら 2005、宮田 2011、宮田ら 2015、Miyata and Wakamatsu 2015、Miyata and Wakamatsu 2016、Takahashi、Miyata、Wakamatsu. 2016)などがあり、このような消費者を対象とした手法を本研究にも採用し、漁業就業プロモーション戦略の構築を行う。

この成果は、全国漁業就業者確保育成センターを中心に、その関連業務を行う都道府県庁あるいは都道府県漁業協同組合連合連(地方漁業就業者確保育成センター)のプロモーションとして利用してもらうことを念頭に置いている。そして、将来的には、このプロモーションの効果を測定することも念頭に置いている。

3. 研究の方法

【1. 潜在漁業者の特徴の解明】

どのような人々が、漁業という職業に興味を持っているのか、さらには漁業に就業したいと考えているのかなどを解明するために、先行研究・既存資料のレビュー、全国・地方の漁業就業者確保育成センターなどから情報収集・分析し、調査票を作成した。この調査票を用いて、Web で調査を実施した。また、同様の調査票を用いて漁業就業支援フェア(東京会場)で調査を実施した。

全国で就職及び転職希望者の中から男性、体を動かすことに適していると回答した人々(プレテストにより条件設定)を対象に 1818 名のデータを収集した(2018 年)。従属変数は「漁業就業に興味がある(5 段階のリッカート尺度)」、独立変数は「デモグラフィック、漁村のイメージ、漁業のイメージ」とし、AIC 基準のステップワイズ法によって独立変数を決定した。分析モデルはオーダードロジット回帰分析とした。

2017年度の漁業就業支援フェア（東京）に集まった人々を対象に223名の回答を得た。しかし、全ての設問が有効であった回答者は161名であり、これらのデータを回帰分析には用いた。従属変数は「是非とも漁業・養殖業体験をしたい」=本格的な漁業就業に向けたファーストステップとし、独立変数はと同様であった。分析モデルはロジット回帰分析とした。

【2. 潜在漁業者が抱えているネガティブ・ポジティブ要因の解明】

特に、漁業に就業したいと考えている人々が抱えている、漁業に対するネガティブ要因及びポジティブ要因などを解明するために、都道府県及び漁業関連団体の担い手育成担当、漁業生産者等を対象に、非構造化面接法によってその要因を特定した。そのうえで、上述のととの調査でデータを収集し、上述のモデルで分析した。さらに、首都圏在住の人々を対象としたWeb調査において（2019年調査、有効回答者数711）、特に面接調査で重要であると指摘された、所得、居住地、漁業種類、操業実態を独立変数に、従属変数はこれらの組合せを回答者が選んだ場合は1、選ばなかった場合は0の値としたデータを収集した。分析モデルは混合選択モデルとした。

【3. 漁業就業プロモーション戦略構築】

プロモーションやマーケティング理論を援用して漁業就業プロモーション戦略を構築するため、全ての結果やデータを統合するとともに、これまでの結果について漁業担手担当者等と議論して、戦略を構築した。具体的には、全国漁業就業者確保育成センター、北海道、岩手県、富山県、島根県、山口県、沖縄県の担手育成担当職員と議論した。

4. 研究成果

【1. 潜在漁業者の特徴の解明】

どのような人々が、漁業・養殖業という職業に興味を持っているのかというリサーチクエスチョンについて分析した結果：

- ◆ 新規（新卒）就職希望者より、転職を希望している求職者が漁業・養殖業就業に興味を持っていた
- ◆ 農林水産系の高校や大卒、つづいて普通科の高卒が漁業・養殖業就業に興味を持っていた
- ◆ 海・川・湖に関する趣味を有している求職者が漁業・養殖業就業に興味を持っていた
- ◆ 一般的に漁村や漁業においてネガティブ要因といわれることは理解し、そのなかでもそれらをポジティブに考えている（ようとしている）求職者が漁業・養殖業就業に興味を持っていた

となった。

どのような人々が、積極的に漁業・養殖業に就業したいと考えているのかというリサーチクエスチョンについて分析した結果、以下のとおり推察された。

- 1 漁業就業支援フェアに集まった人々の特徴：

- ◆ 海・川・湖関連活動の趣味を持つと回答した割合は62%であった。そのうちの81%は釣りと回答し、また釣り以外ではスキューバダイビングや素潜りが16%となっていた。総務省の生活行動に関する調査によると、スポーツのカテゴリーのなかに「釣り」が入っており、スポーツのカテゴリー全体に対する釣りの割合は男性14%、女性4%であった。なお、これ以外のカテゴリーにおいて、海・川・湖関連活動の趣味に該当するカテゴリーはなかった。単純に比較はできないが、釣りの趣味を持つと回答したフェア参加者は全回答者のうちの50%（62% × 81%）を占め、一般の人々より（総務省の調査結果）このような活動に興じる人々が、当該フェアに多く集まったと推察された。
- ◆ 職業適性において、体を動かす仕事が適していると回答した割合は強く思う・そう思うが87%であったが、先行研究における一般高校・大学生の将来就きたい職業のうち工事関係、一次産業、自動車等整備、警察・消防士・自衛官、スポーツ選手等、福祉関係など体を動かす仕事の割合は8%で、大差があった。適している仕事と将来就きたい仕事は同じ質問ではないので単純に比較できないが、類似する質問でこれほどの較差が生じていることから、当該フェアに集まった人々は一般の学生より体を動かす仕事を志向する割合が高いと推察された。

- 2 漁業就業支援フェアに集まった人々の中でも「是非とも漁業・養殖業体験をしたい」という漁業・養殖業就業にさらに前向きな人々の特徴：

- ◆ 年齢は若い人ほど、また子供がいない人々。
- ◆ 漁村の交通の便が良いと回答した人々。首都圏在住の回答者が大半を占めたため、首都圏の交通の便から漁村をイメージして、公共交通機関によるアクセス（交通網）の良さを回答したわけではなく、漁村の一般的な移動手段である車について、ほとんど渋滞もなく、また、どこでも駐車ができるなど、これらの意味で交通の便が良いと回答したと推察された。あるいは、回答者が住んでいる首都圏には満員電車、長距離通勤の問題があり、これと比較して、漁村の公共交通機関の便が良いと回答したと推察された。
- ◆ 漁村には遊ぶ場所があると回答した人々。海・川・湖関連活動を趣味とする人々や自然のなかで遊びたい人々と推察された。

【2. 潜在漁業者が抱いているネガティブ・ポジティブ要因の解明】

- ◆ ネガティブな要因は：結婚ができない、医療環境が悪い、遊ぶ環境がない、交通の便が悪い、買い物環境が悪い、労働がきつい、労働時間が不規則、ストレスがある仕事、危険な仕事であった。
- ◆ ポジティブな要因は：通常の料理が良い、水産業は食料を安定供給する役割がある、自らの裁量で所得を増やせる、定年退職が無い、家族で仕事ができるであった。
- ◆ また、混合選択モデルで分析した結果：漁村（田舎）で漁業・養殖業に従事、あるいは営むことは、都市周辺で従事・営むことと比較して、非常にネガティブな要因であった。また、2～3日間の漁業操業は、日帰り漁業操業と比較して、大きなネガティブ要因であった。さらに、養殖業よりは漁船漁業を強く志向していた。これは養殖業と漁船漁業の作業内容が十分に理解できていないことが想定された。なお、養殖業については概要を事前に回答者に説明してあった。

【3. 漁業・養殖業就業プロモーション戦略構築】

- ◆ 各地で開催されている漁業就業支援フェアであるが、僅かな人々しか来場しないケースも多々見られる。これまでの考察から、漁業就業支援フェアの集客を改善するためには、（転職希望者が多いことから）若い会社員が集まる場所、（農林水産関係の）高校、大学での当該フェアのプロモーションは効果的であると推察された。また、海・川・湖に関連した業界と漁業就業支援フェアがコラボレーションしたプロモーションを展開することも有効と推察された。具体的なコラボレーション対象先は釣具販売店やそのメーカー、スキューバダイビングショップやそのメーカーである。さらに、体を動かすことが適しているという結果から、学生であれば運動部でのプロモーションが有効と推察された。
- ◆ ネガティブ要因に対して、積極的に対抗する情報を提供することが必要であるとともに、ネガティブ要因は地域によって異なるので、各地域の特徴に応じた対抗情報が重要である。また、上述のようなポジティブ要因はさらに魅力的かつ具体的にPRすることが重要である。都会の会社員生活では得られないコアベネフィットを、すなわち自然の中での暮らしと趣味、ゆとりのある家族との生活、自由裁量などを、PRすることである。
- ◆ PRの内容は、フレーミング効果：同じ意味のメッセージでも、表現が異なると、また受け手の属性が異なることによって意思決定に影響することを十分に考慮する必要がある。自然志向か都会志向の差違によって、また漁村では当たり前のことが都会では、全く違う価値になることを理解したPRが重要な視点である。また、プライミング効果：PRの本質には関係ない要因、ポスターの背景や色などが意思決定に影響することを考慮する必要がある。これまでの結果から、漁業就業に前向きな人々は自然派志向なので、釣りやスキューバなどの自然体験の風景、家族とのゆとりある生活の風景（結婚できないを否定、ストレスある仕事を否定）、また体を動かす仕事を志向することから、自然の中での仕事風景でなおかつ安全で労働代替機械が支援する風景などをPRコンテンツとすると効果的であると推察された。

引用文献

- Miyata, T. and H. Wakamatsu (2015). "Irrational reputational damage on wakame seaweed in Sanriku district after the Fukushima nuclear disaster: revealed preference by auction experiment." *Fisheries Science* 81(5): 995-1002.
- Miyata, T. and H. Wakamatsu (2016). "Mitigating irrational reputational damage to marine products from radiation contamination." *Fisheries Science*. Accepted paper
- Takahashi, Y., Miyata, T. and Wakamatsu, H. (2016). "An Analysis of Effective Marketing Strategies for Miyagi Shelled Oyster after the Great East Japan Earthquake of 2011." *Journal of the Faculty of Agriculture, Kyushu University* 61(1): 251-255.
- 浅川典敬・桂川亮・富田宏・佐々木亨(2007). "漁村の限界集落の現状." 漁港漁村建設技術研究所 調査研究論文集(20): pp.1-6.
- 今川恵(2011). "地域内漁業構造と青壮年漁業者確保の条件: 三重県鳥羽市神島町を事例として." *地域漁業研究* 52(1): 25-46.
- 大谷誠(2004). "漁業外部からの新規参入の実態と条件整備の検討: 自営漁業への新規参入について." *漁業経済研究* 49(2): 113-114.
- 大谷誠(2010). "沿岸漁家の再生産に関わる条件--長崎県勝本町地域を事例として." *北日本漁業*(38): 54-68.
- 大谷誠(2012). "山口県離島における若年者の流入・定着条件 (第53回 シンポジウム特

集 離島漁業の存立基盤の現状と課題)." 地域漁業研究 52(3): 47-65.

- 大呂興平(2000). "隠岐・西ノ島における漁業の展開と新規就漁のあり方." 島嶼研究 (1): 16.
- 加瀬和俊(1988). "沿岸漁業の担い手と後継者-就業構造の現状と展望-." 成山堂書店
- 観光庁(2016). "訪日外国人の消費動向." 4-6 月期報告書.
- 縣萌子(2015). "林業再生への道." 甲南大学 マネジメント創造学部 卒業研究プロジェクト: 29.
- 農 林 水 産 省 . 世 界 無 形 文 化 遺 産 「 和 食 」
<http://www.maff.go.jp/j/keikaku/syokubunka/ich/>
- 宮田勉(2005a). "殻付きカキのマーケティング戦略." 地域漁業研究 46(1): 161-176.
- 宮田勉(2005b). "地域漁業構造と産地対応戦略に関する研究-マーケティング論からのアプローチ-." 東京水産大学博士論文.
- 宮田勉・婁小波・有路昌彦(2005). "岩手県産コンブの市場ポジション." 北日本漁業 (33): 107-121.
- 宮田勉 (2011). "漁村内地産地消による地域活性化 - 福岡県におけるカキ焼き小屋を対象に - ." フードシステム研究 18(3): 239-244.
- 宮田勉・松浦勉・鈴木重則 (2015). "トラフグ・マーケティング戦略構築のための消費者分析: 消費地及び天然トラフグ産地東海地方における消費特徴の解明." 国際漁業研究 13(1): 25-41.
- 宮田勉・若松宏樹(2019). " 漁業就業に向けた本格的活動である漁業体験に対する意識分析." 日本水産学会誌 85(4): 438-446.
- 山内昌和(2011). "社会経済的要因と人口学的要因からみた若年自営漁業就業者の減少." 漁業経済研究 55(1): 15.
- 山内昌和(2014). "就業者の推移からみた自営漁業の生産力の将来見通しと政策課題." 漁業経済学研究 58(1): 15-31.

5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕 計1件（うち査読付論文 1件/うち国際共著 0件/うちオープンアクセス 1件）

1. 著者名 宮田 勉・若松弘樹	4. 巻 85
2. 論文標題 漁業就業に向けた本格的活動である漁業体験に対する意識分析	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 日本水産学会誌	6. 最初と最後の頁 438-446
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） 10.2331/suisan.18-00051	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている（また、その予定である）	国際共著 -

〔学会発表〕 計3件（うち招待講演 0件/うち国際学会 0件）

1. 発表者名 宮田 勉
2. 発表標題 漁業就業者フェアに集まる人々の特徴の解明 体を動かす仕事を志向する一般の求職者と比較して
3. 学会等名 日本水産学会
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 宮田 勉
2. 発表標題 漁業就業に関する就職及び転職希望者の意識分析
3. 学会等名 国際漁業学会
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 宮田 勉・若松宏樹
2. 発表標題 潜在的漁業者の漁業就業に向けた初動に対する意識分析
3. 学会等名 日本水産学会
4. 発表年 2017年

〔図書〕 計0件

〔産業財産権〕

〔その他〕

-

6. 研究組織

	氏名 (ローマ字氏名) (研究者番号)	所属研究機関・部局・職 (機関番号)	備考
研究 分担 者	若松 宏樹 (Wakamatsu Hiroki) (90722778)	国立研究開発法人水産研究・教育機構・本部・研究員 (82708)	