

コーホート変化率法による琵琶湖漁業就業者数の 将来推計値の検証

酒井明久

Validation of projection of the number of fishery workers in Lake Biwa using the cohort change rate method

Akihisa Sakai

キーワード：琵琶湖漁業、就業者数、コーホート変化率法、将来推計

将来人口の推計方法であるコーホート変化率法は、農業、¹⁾ 林業、²⁾ および漁業³⁻⁵⁾などの第一次産業における就業者数の将来推計にも広く適用されている。琵琶湖漁業においては、漁業センサスの情報をもとに2013年から2018年にかけての年齢階級別男性漁業就業者数のコーホート変化率を求め、2023年から2038年までの男性漁業就業者数が推計された。⁶⁾ このとき、各年齢階級のコーホート変化率が正負に関わらず将来もその変化率が継続すると仮定したケースと、コーホート変化率が正の場合には就業者増加分を他産業からの新規参入とみなして、同じ年齢階級の男性人口推計値との比率分だけ将来も増加すると仮定したケースの二通りの方法で推計値が算出された。⁶⁾

この度、2023年に実施された漁業センサスの統計値が公表された。⁷⁾ そこで、本報は次の2点を主な目的とした。1点目は、前報⁶⁾で求めた2023年の男性漁業就業者数の二通りの推計値を漁業センサス統計値と比較して、推計結果を検証することである。2点目は、2023年漁業センサスの統計値を活用して、2028年以降の男性漁業就業者数と漁業経営体数を推計することである。さらに、若者が就職先に求める条件と琵琶湖漁業が持つ特性との比較から、今後の漁業就業者の確保対策について考慮すべき点を考察した。

材料および方法

2023年男性漁業就業者数推計値の評価 2023年に実施された漁業センサスから、年間湖上作業日数30日以上、男性自家漁業就業者数（専業+兼業）（以下、男

性漁業就業者数という）を抽出した。なお、この情報には年齢階級別の内訳が含まれないため、年齢階級別湖上作業従事者数を利用した前報⁶⁾と同様の方法によりこれを推計し、前報⁶⁾による2023年男性漁業就業者数の二通りの推計値との比較を行った。

2028年以降の男性漁業就業者数の将来推計 2018年⁶⁾と2023年の年齢階級別男性漁業就業者数からこの5年間のコーホート変化率を求め（以下、2018→2023のコーホート変化率と示す）、前報⁶⁾で採用した二通りの方法のうち、2023年の統計値に近い推計値が得られた方法を用いて、2028年から2043年までの男性漁業就業者数を推計した。その方法は以下のとおり。

コーホート変化率は、次の(1)式で表される。

$$r_{t-5-t,i} = (N_{t,i} - N_{t-5,i-5}) / N_{t-5,i-5} \quad \cdots(1)$$

ここで、 $r_{t-5-t,i}$ 、 $N_{t,i}$ は、それぞれ t 年、 i 年齢階級のコーホート変化率と男性漁業就業者数を示す。ただし、75歳以上は1つの年齢階級として集計されているため、コーホート変化率を求める式は(2)式ようになる。

$$r_{t-5-t,i+a} = (N_{t,i+a} - (N_{t-5,i-5} + N_{t-5,i+a})) / (N_{t-5,i-5} + N_{t-5,i+a}) \quad \cdots(2)$$

(1)または(2)のコーホート変化率を用いた漁業就業者の将来推計値は次の(3)式または(4)式で表される。

$$\hat{N}_{t+5,i} = (1 + r_{t-5-t,i}) \times N_{t,i-5} \quad \cdots(3)$$

$$\hat{N}_{t+5,i+a} = (1 + r_{t-5-t,i+a}) \times (N_{t,i-5} + N_{t,i+a}) \quad \cdots(4)$$

ただし、15~19歳の年齢階級ではこれに属する漁業就業者が5年前には非漁業者であること、20~24歳の年齢階級では5年前の15~19歳の漁業就業者が極めて少なくコーホート変化率が不安定であることから、この2つの年齢階級については、前報⁶⁾と同様にコーホ

ート変化率を利用せず、2023年の漁業就業者数の当期男性人口推計値との比を用いて、(5)式により将来推計値を求めた。

$$\hat{N}_{t+5,i} = \hat{P}_{t+5,i} \times (N_{2023,i} / P_{2023,i}) \quad \dots(5)$$

ここで、 $P_{t,i}$ は t 年、 i 年齢階級の男性人口を示す。

なお、男性人口およびその将来推計値は、国立社会保障・人口問題研究所が公表している「日本の地域別将来推計人口」⁸⁾ から、漁業就業者の居住地がある沿湖10市（大津市、彦根市、長浜市、近江八幡市、草津市、守山市、野洲市、高島市、東近江市、米原市）の年齢階級別男性人口の2020年の統計値と2025年から2045年までの推計値を抽出した。なお、5年間隔で示されるこれらの数値は、漁業就業者数の推計年とはずれているため、5年間の変化数を間の4年間に比例配分したうえで漁業就業者推計年の男性人口を適用した。

さらに、コーホート変化率がプラスの場合には、コーホート変化数 ($N_{t,i} - N_{t-5,i-5}$) の対前期人口比と同じ年齢階級の男性人口推計値を用いて、(6)式により将来推計値を求めた。

$$\hat{N}_{t+5,i} = N_{t-5,i-5} + \hat{P}_{t-5,i-5} \times (N_{t,i} - N_{t-5,i-5}) / P_{t-5,i-5} \quad \dots(6)$$

2028年以降の漁業経営体数の将来推計 1983年から2023年まで9回分の漁業センサスから、漁業経営体数（団体経営体+年間湖上作業日数30日以上の個人経営体。個人経営体には専業、第1種兼業および第2種兼業を含む。）と年間湖上作業日数30日以上の自家漁業就業者数（専業+兼業）のうち男性の統計値を抽出した。前報⁹⁾により漁業経営体数と男性漁業就業者数の推移は極めて類似することが明らかにされているため、漁業経営体数を目的変数、男性漁業就業者数を説明変数とする一次回帰式を求め、この式に男性漁業就業者数の将来推計値を代入して2028年から2043年までの漁業経営体数を推計した。

結 果

男性漁業就業者数の2023年の推計値と統計値との比較 2023年の男性漁業就業者数について、漁業センサスによる統計値（合計値）およびその年齢階級別内訳の推計値と、2013→2018のコーホート変化率をもとに前報⁹⁾で求めたこれらの推計値を表1に示した。この結果、2023年の男性漁業就業者数の統計値が339人であったのに対して、ケース1とケース2の方法による推計値はそれぞれ362人（統計値との差23人）と

表1 2023年男性漁業就業者数の統計値と推計値との比較 (人)

	2023漁業 センサス*1	酒井 ⁹⁾ による推計値			
		ケース1*2		ケース2*3	
	a	b	(b-a)	c	(c-a)
15~19歳	0	1	1	1	1
20~24	2	6	4	6	4
25~29	2	24	22	9	7
30~34	6	8	2	8	2
35~39	13	7	-6	7	-6
40~44	15	8	-7	8	-7
45~49	13	13	0	14	1
50~54	16	20	4	22	6
55~59	30	30	0	30	0
60~64	33	38	5	39	6
65~69	47	43	-4	43	-4
70~74	72	71	-1	71	-1
75歳以上	90	93	3	93	3
計	339	362	23	351	12

*1：合計値は漁業センサス統計値、年齢階級別内訳は酒井⁹⁾の方法による推計値。

*2：2013年から2018年にかけての各年齢階級のコーホート変化率を、その値が正負に関わらず適用した方法。

*3：2013年から2018年にかけてのコーホート変化率が正の年齢階級には、同じ年齢階級の男性人口推計値との比率分だけ増加すると仮定した方法。

351人（同12人）であった。すなわち、男性漁業就業者数の推計値は、ケース2の方法のほうが統計値に近い値が得られていた。年齢階級別内訳を比較すると、ケース1による推計値では25~29歳の階級で統計値より22人（統計値の12倍）多く、他の年齢階級と比べて両者の乖離が目立った。ケース2による推計値はすべての年齢階級で統計値との差が7人以内に収まったが、就業者数が少ない若齢層（20~24歳および25~29歳）において推計値が統計値の3倍以上となり相対的な乖離が大きかった（表1）。

男性漁業就業者数および漁業経営体数の将来推計

上記の結果を踏まえ、前報⁹⁾におけるケース2の方法（2018→2023のコーホート変化率が負の場合にはその変化率が将来も継続すると仮定し、正の場合には就業者増加分を同じ年齢階級の男性人口推計値との比率分だけ将来も増加すると仮定した方法）によって、2043年までの男性漁業就業者数を推計した（表2）。

はじめに、2018→2023のコーホート変化数およびコーホート変化率を年齢階級別にみると、これらの値が負で、2018年からの5年間に新規参入よりも転職、引退および死亡などによる減少数が多かったコー

表2 男性漁業就業者数の年齢階級別の将来推計結果

年	計	15~19歳	20~24	25~29	30~34	35~39	40~44	45~49	50~54	55~59	60~64	65~69	70~74	75歳以上
男性漁業就業者数統計値														
2013	494	0	1	4	8	7	10	21	26	36	86	86	97	112
2018 ^{*1}	414	1	6	4	8	7	8	16	26	30	45	82	74	107
2023 ^{*1}	339	0	2	2	6	13	15	13	16	30	33	47	72	90
コーホート変化数（当期の年齢階級別就業者数-前期の1つ下の年齢階級別就業者数） ※15~19歳は前期の就業者数を記入														
2013→2018	-80	1	6	3	4	-1	1	6	5	4	9	-4	-12	-102
2018→2023	-75	0	1	-4	2	5	8	5	0	4	3	2	-10	-91
コーホート変化率（年齢階級別のコーホート変化数÷前期の1つ下の年齢階級別就業者数）														
2013→2018				3.000	1.000	-0.125	0.143	0.600	0.238	0.154	0.250	-0.047	-0.140	-0.488
2018→2023		1.000	-0.667	0.500	0.625	1.143	0.625	0.000	0.154	0.100	0.044	-0.122	-0.503	
コーホート変化数の対前期人口コーホート比（年齢階級別コーホート変化数÷前期の1つ下の年齢階級別人口） ※25歳以上のコーホート変化率がプラスの年齢階級のみ														
2018?2023		-	-	-	0.000068	0.000158	0.000223	0.000122	-	0.000110	0.000090	0.000061	-	-
沿湖10市年齢階級別男性人口 ^{*2}														
2018	473,764	29,755	30,241	27,989	30,692	35,038	40,369	41,048	35,549	32,656	32,319	35,834	34,078	68,196
2023	476,937	29,368	32,444	29,250	29,913	32,712	36,123	41,185	41,735	36,166	32,718	31,710	34,113	69,500
対当期人口比（年齢階級別就業者数÷沿湖10市年齢階級別男性人口） ※15~19歳および20~24歳のみ														
2023		0.000000	0.000062											
男性漁業就業者数の将来推計														
2028	281	0	2	1	4	11	20	19	13	21	33	35	41	81
2033	245	0	2	1	3	9	18	24	19	17	25	35	31	61
2038	224	0	2	1	3	8	16	22	24	23	21	27	31	46
2043	210	0	2	1	3	8	15	20	22	28	26	23	24	38

*1: 年齢階級別就業者数は、年齢階級別湖上作業従事者数の統計値をもとに酒井⁶⁾の方法による推定した値。

*2: 2018年の年齢階級別男性人口は、国勢調査による2015年と2020年の統計値をもとに、この間の変化率が一定と仮定して推定した値。75歳以上には年齢不詳を含む。

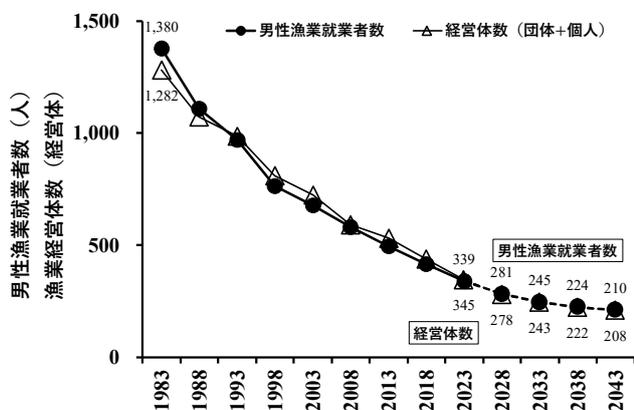


図1 男性漁業就業者数および漁業経営体数の統計値と将来推計値。

(資料) 漁業センサス

ホートは、2023年の25~29歳、70~74歳および75歳以上の階級であった(表2)。これらのうちコーホートの減少数が最も大きかったのは75歳以上の階級(91人)であったが、変化率の絶対値が最も大きかったのは25~29歳の階級(-0.667)であった(表2)。

男性漁業就業者数の将来推計値は、10年後の2033

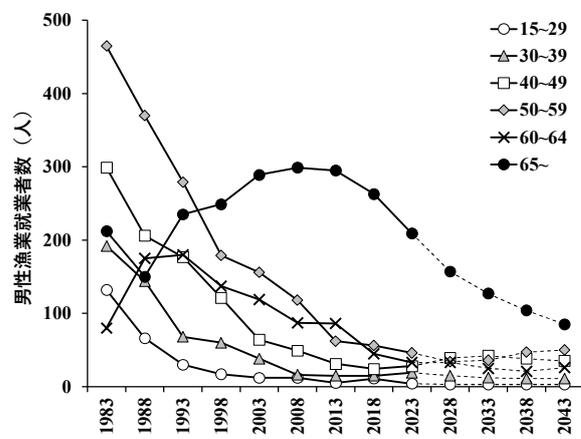


図2 年齢階級別男性漁業就業者数の推移と将来推計。2023年までは統計値、2028年以降は推計値。

(資料) 漁業センサス

年には245人、20年後の2043年には210人と2023年の約6割に減少すると推計された(表2、図1)。

男性漁業就業者数と漁業経営体数の経年変化は極めて類似しており(図1)、1983年から2023年までの両者の関係は切片を0とする次の一次式で表すことができた。

$$y_u = 0.990 x_{wor} \quad (n=9, \text{決定係数} = 0.997) \cdots (7)$$

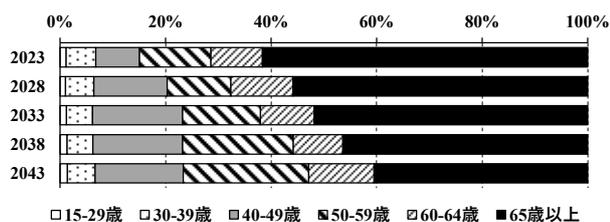


図3 男性漁業就業者数の将来推計値の年齢構成。

ここで y_u は漁業経営体数、 x_{wor} は男性漁業就業者数を示す。

そこで、(7)式に男性漁業就業者数の将来推計値を代入して漁業経営体数の将来推計値を求めたところ、10年後の2033年には243経営体、20年後の2043年には208経営体と2023年の約6割に減少すると推計された(図1)。

男性漁業就業者の年齢構成 2023年までの年齢階級別男性漁業就業者数の推移をみると、2003年以降には中心的な存在となっている65歳以上の階級の就業者数は、2018年から2023年にかけて大きく減少していた(図2)。

2028年以降の将来推計では、65歳以上の就業者数は引き続き大きく減少し、20年後の2043年には85人と2023年の4割になると見込まれた(図2)。一方、他の年齢階級の将来推計値は、緩やかな増減はあるものの65歳以上の階級のような大きな変化はみられなかった(図2)。年齢構成の変化をみると、65歳以上の就業者の割合である高齢化率は、2023年センサスでは61.7%であったが2043年には40.5%に低下すると見込まれた(図3)。

考 察

漁業就業者数の将来推計方法 本研究の目的の一つは、前報⁶⁾で採用したコーホート変化率法をベースとした漁業就業者数の将来推計方法の2手法、すなわち各年齢階級のコーホート変化率が正負に関わらず将来もその変化率が継続すると仮定したケース1と、コーホート変化率が正の場合には就業者増加分を他産業からの新規参入とみなして、同じ年齢階級の男性人口推計値との比率分だけ将来も増加すると仮定したケース2のどちらが実用的かを評価することであった。2023年の男性漁業就業者数の推計値と公表された統

表3 後継者のいる個人経営体数の割合

年	個人経営体数 (A)	後継者のいる個人経営体数 (B)	B/A (%)
2003	624	42	6.7
2008	527	47	8.9
2013	468	22	4.7
2018	391	34	8.7
2023	318	31	9.7

(資料) 漁業センサス

計値を比較した結果、ケース2の方が統計値に近い推計値であることが明らかとなった。

両手法の違いはコーホート変化率が正の場合の扱いである。なお、両手法とも就業者数の少ない若齢層では、数人の就業者の増減がコーホート変化率では大きな変化として現れるため、24歳以下の階級では将来推計にコーホート変化率を用いなかった。ケース1では、25-29歳の階級でコーホート変化率が3.0と高かったことに加え、5年前のこのコーホートの就業者数が6人と2013年や2023年と比べて多かった(表2)。これらを(3)式に代入した推計値は統計値の12倍となり、これが全体推計値の統計値との乖離につながった(表1)。同一コーホートの漁業就業者数が増加する場合には、学生からの新規就業、漁家子弟の後継者としての着業および他業種からの転職参入などが考えられる。後継者のいる個人漁業経営体数の割合は1割未満で9割以上の経営体は後継者が不在であることを勘案すると(表3)、30歳から69歳まで8階級の就業者の増加は転職参入が主体と思われる。このような背景を踏まえると、同一コーホートの漁業就業者が増える場合の将来推計には、コーホート変化率を用いるのではなく、コーホート変化数の対前期男性人口比分だけ増えることを仮定した(6)式を用いた手法のほうが妥当と考えられる。

男性漁業就業者数と漁業経営体数の将来推計 男性漁業就業者数と漁業経営体数の経年変化は極めて類似しており、2023年の統計値に対する20年後の推計値はともに約6割に減少すると推計された(表2、図1)。両者の経年変化の類似は前報⁶⁾でも指摘しているが、琵琶湖漁業の漁業経営体では男性漁業就業者が単独もしくは配偶者とともに営む個人経営体や男性が主体となって営む団体経営体が大部分を占めるということだろう。男性漁業就業者数の減少は主に65歳以

上の年齢階級によってもたらされており、これまで琵琶湖漁業を支えてきた高齢漁業者の減少が今後もさらに進行すると見込まれる(図2)。一方、他の年齢階級の就業者数の今後の変化は緩やかであるため、2023年には6割以上に達していた高齢化率(65歳以上)が今後は低下していくと考えられる(図3)。すなわち、漁業就業者が減少する傾向は今後も継続するが、年齢構成の点からみると、1988年以降一貫して高齢化が進行していた局面から、⁶⁾ 2023年以降は高齢化が緩和される新たな局面へ転換したと推測される。

漁業就業者の確保対策 琵琶湖漁業において後継者が確保されている漁業経営体は1割未満であり(表3)、漁家世帯が世代交代を重ねて継承されていくことは期待できない。これは、少なくともこの40年間、漁業経営体数の減少に歯止めがかからないことから読み取れる(図1)。したがって、漁業就業者を確保するには漁業外からの新規参入を促進する必要がある。このことは全国的に共通した課題であるため、国および各地の地方自治体の施策として、就業希望者への情報提供(就業支援フェア)や漁業操業や漁村生活の体験機会の提供(漁業研修)などの新規漁業就業者対策が実施されている。⁹⁾ これらを経験した研修生が個人経営体として着業した場合でも、知識・経験が未熟なうちには安定した経営が困難であるため、漁船・漁具のリースや給付金支給など漁業への定着に向けた支援の拡充が行われている。⁹⁾ 琵琶湖漁業においても2016年から漁業研修制度が運用されており、漁船・漁具の取得費用の支援や経営スキル向上に対する支援などにも取組が拡充している。¹⁰⁾

漁業外から新規参入する対象としては若者への期待が大きい。現代の若者(大学生)が就職先に求める条件には次の5点が指摘されている。¹¹⁾

- ① ワークライフバランスの重視
- ② やりがいよりも給与が高いことを望む
- ③ 全国転勤を好まず地域で安定した生活を志向
- ④ 新規性・ベンチャー性より伝統性・安定性を志向
- ⑤ 個人生活の重視と職場での主体性の希薄化

これらの条件を個人漁業経営体には当てはめるとき、琵琶湖漁業に優位性はあるのか、順に検討を試みたい。

①のワークライフバランスの点からみると、琵琶湖漁業の労働時間は不規則にならざるを得ず、私生活も

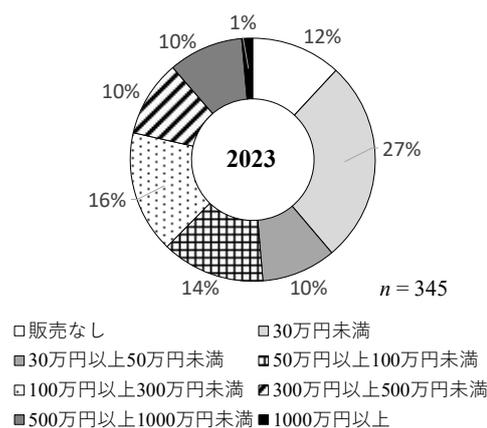


図4 漁獲物の販売規模別個人漁業経営体数(2023年)。(資料) 漁業センサス

これに左右される。例えば、小型定置網漁業(えり漁)や沖びき網漁業は早朝から操業されるが、アユを対象とした刺網漁業(小糸網漁)は夜間に操業され、季節的にこれらを組み合わせて操業する漁業者もいる。当然、出漁できるかどうかは天候にも左右され、湖上での操業以外にも漁具の仕立てや補修などの作業も必要である。ただし、自営漁業者であるなら自身の体調や都合にあわせて労働時間を調整する裁量はあるだろう。

②の給与(収入)の点についてみると、現状では厳しいといわざるを得ない。一般的に、知識・経験および技術の習得が未熟な新規就業者が、漁業から生活に十分な収入を得ることは難しい。2023年漁業センサスによると、⁷⁾ 琵琶湖漁業における漁獲物販売規模別の個人漁業経営体数は、年間500万円以上が約1割であり、8割近くは年間300万円未満であった(図4)。一方、2023年の民間事業所の平均給与は、男性では全年齢平均で569万円、若者についてみると20~24歳では279万円、25~29歳では429万円であることから、¹²⁾ 収入の点からみると琵琶湖漁業は厳しい状況といえる。したがって、新規就業者の経営や生活に対する支援は重要である。このための補助金や融資制度が用意されていることから、¹³⁾ 新規就業者のニーズに沿った活用が期待される。

③の地域で安定した生活を志向する点については、琵琶湖漁業は優位な条件をもつ可能性がある。琵琶湖で漁業を営むには、原則、琵琶湖沿岸の漁業協同組合(以下、組合という)に所属することが求められる。正組合員として組合に所属するには定款に定める地区

に住所を有することが必要である。この住所要件を満たしていれば、転居せずに漁業への着業を検討することができる（ただし、正組合員には漁業従事日数が定款に定める基準を上回る必要がある）。労働力として20歳*から65歳の男性人口を想定したとき、琵琶湖に面した10市には約30万人が居住しており、これは滋賀県全体の79%に及ぶ（2020年国勢調査）。組合の定款地区はこの10市の区域に含まれるため、琵琶湖の近くに多くの労働力の対象となる人が居住しているといえる。この点は漁業従事者の確保にとって有利な外部環境と考えられる。一方、組合の定款地区以外に居住している就業希望者は、正組合員になるには地区への移住が必要である。各市では住まいの確保をはじめ様々な移住支援施策が行われているため、これらの情報が入手しやすい仕組みがあるとよいだろう。

④の伝統性・安定性を志向する点は、企業への就職をイメージした職業観であるが、琵琶湖漁業は不利な条件といわざるを得ない。企業からの給与収入と比べ、自営漁業の所得は不安定である。漁獲対象は天然の水産資源であるため漁獲量の季節的または経年的な変動は避けられない。所得は魚価や燃油代など操業経費の変動にも左右される。台風などの災害で漁具や漁船が被害を受けることもある。このような漁業収入の不安定さを緩和する共済制度¹⁴⁾が用意されているため、この普及が望まれる。

⑤の個人生活の重視と職場での主体性の希薄化について、佐野¹¹⁾によれば、私生活を大切にす傍ら仕事では集団に依存して安心感を求める若者の志向を示すという。私生活の重視については、上述した①ワークライフバランスの重視と共通する志向として整理できるだろう。集団への依存志向について考えてみると、漁業者が組合に所属したとしても、組合は組合員のために指導、利用、販売および購買などの事業を行う相互扶助組織であるから、漁業経営は自ら主体的に行わなくてはならない。組合に所属することで漁業者は利便性や安心感を得られると思われるが、若者の集団への依存志向を満足させるものではないだろう。

以上のように、若者が就職先に求める条件を琵琶湖漁業に当てはめてみると、現状では優位な点は限られており、労働時間の不規則さや収入の不安定さなど、自営漁業として避けられない不利な特性（弱み）がある。したがって、新規就業者の獲得のためには、これらの弱みを踏まえても琵琶湖漁業に魅力を感じる人に

焦点を当てた対策を講じなければならない。そのためにも、琵琶湖と共生する農林水産業「琵琶湖システム」として世界農業遺産に認定された強みを活かして、琵琶湖漁業の魅力発信を積極的に行うことが必要である。さらに、研修制度などの新規就業者対策をニーズに応じて整備拡充させることや、⁹⁾研修を経て着業した就業者の体験談を共有すること¹⁵⁾なども就業希望者への訴求につながるだろう。

その上で、琵琶湖漁業の弱みを克服するための取組を進める必要がある。収入の不安定さに対する取組としては、新規就業者に対する経営・生活への支援や共済制度の利用普及について上記で指摘した。これらに加えて、個人経営体が共同で漁業や水産物の加工・販売を行う「協業化」または「法人化」がもたらす効果についても検討する余地があるだろう。沿岸漁業においては、小型底びき網漁業を営む漁業者が協業体を設立し、水産物加工施設の整備や商品の配送作業を共同化することによって、所得向上や新規就業者への技術継承にも効果をもたらしたことが報告されている。¹⁶⁾事業の協業化や法人化を目指すかどうかは漁業者の判断によるが、それらの導入による効果は漁業種類や事業領域（例えば、漁業操業、漁獲物の出荷、加工、販売までの一連作業のどの部分を協業化・法人化の対象とするか）によっても異なるため、¹⁷⁾種々のモデルケースをもとに検討し、漁業者に判断材料を示すことが求められる。

これまで琵琶湖漁業を支えてきた65歳以上の高齢漁業者は、今後、大きく減少することが見込まれた（図2,3）。これは、高齢漁業者に期待されてきた新規就業者に対する技術継承や生活面への総合的な支援という役割¹⁸⁾の担い手が減少することを意味する。したがって、新規就業者確保の点からも前報⁶⁾で指摘した高齢漁業者の就業継続対策を講じることも必要だろう。

摘 要

1. コーホート変化率法による漁業就業者数の将来推計には、各年齢階級のコーホート変化率が正負に関わらず将来もその変化率が継続すると仮定するよりも、コーホート変化率が正の場合には就業者増加分を他産業からの新規参入とみなして、同じ年齢階級の男性人口推計値との比率分だけ将来も

6 * 労働力人口の調査は、一般的には15歳以上を対象とするが、滋賀県の高등학교進学率は99%以上を占めるため（滋賀県ホームページ）、本稿では20歳以上を労働力人口とみなした。

増加すると仮定したほうが、統計値に近い推計値を得られることがわかった。

2. 男性漁業就業者数と漁業経営体数は、2023年の統計値に対して20年後にはともに約6割に減少すると推計された。
3. 男性漁業就業者のうち、65歳以上の高齢漁業者は今後大きく減少するが、これより若い年齢階級の変化は緩やかと見込まれた。このため、これまで一貫して進行してきた漁業就業者の高齢化は、2023年以降は緩和される方向に転換したと推測された。
4. 若者が就職先に求める条件に対して、琵琶湖漁業がもつ優位性は限られる一方、避けられない不利な特性(労働時間の不規則さや収入の不安定さ等)があると考えられた。新規就業者の獲得のためには、これらの特性を踏まえても琵琶湖漁業に魅力を感じる人に焦点を当てた対策を講じる必要がある。

文 献

- 1) 左近祐佳子・田畑智博 (2014) : 農業従事者数の変化が農畜産系バイオマス生産量に及ぼす影響の評価—兵庫県におけるケーススタディ—. 土木学会論文集 G (環境), **70(6)**, II_371-II_380.
- 2) 田村和也 (2020) : 人口減少社会における国内林業の将来見通し. 森林総合研究所研究報告, **19(1)**, 1-43.
- 3) 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. 漁業経済研究, **58(1)**, 15-32.
- 4) 山内昌和 (2018) : 将来推計を利用した日本漁業の現状把握の試み. 水産振興, **602**, 1-51.
- 5) 一色竜也 (2019) : 神奈川県における沿岸漁業就業者の人口動態分析. 神奈川県水産技術センター研究報告, **10**, 1-7.
- 6) 酒井明久 (2024) : 琵琶湖漁業における就業者数および経営体数の推移と将来推計. 滋賀県水産試験場研究報告, **59**, 1-10.
- 7) 農林水産省 (2024) : 2023年漁業センサス. <https://www.maff.go.jp/j/tokei/census/fc/2023fc/2023fc.html> (2025年4月14日閲覧)
- 8) 国立社会保障・人口問題研究所 (2023) : 日本の地域別将来推計人口 (令和5 (2023) 年推計). <https://www.ipss.go.jp/pp-shicyoson/j/shicyoson23/t-page.asp> (2025年8月8日閲覧).
- 9) 大谷 誠 (2025) : 新規漁業就業者対策の効果と地域漁業への影響. 漁業経済研究, **69(1)**, 17-29.
- 10) 滋賀県水産課 (2024) : しがの漁業担い手フルサポート事業. 滋賀の水産 (令和6年度), p.41. <https://www.pref.shiga.lg.jp/file/attachment/5503135.pdf> (2025年8月13日閲覧).
- 11) 佐野雅昭 (2025) : 現代の若者の職業観と水産業への就業可能性～第71回大会シンポジウムを踏まえて. 漁業経済研究, **69(1)**, 1-16.
- 12) 国税庁長官官房企画課 (2024) : 令和5年分民間給与実態統計調査. 282 pp.
- 13) 滋賀県農政水産部 (2025) : 滋賀県の農業・水産業向け支援制度のご案内. 令和7年度 (2025年度). <https://www.pref.shiga.lg.jp/file/attachment/5540928.pdf> (2025年10月12日閲覧).
- 14) 全国漁業共済組合連合会 (2025) : 令和7年度漁業共済の現況. https://www.gyosai.or.jp/wp514/wp-content/uploads/2025/06/genkyo_r07.pdf (2025年10月4日閲覧).
- 15) 尾崎健史・前田竜孝 (2024) : 元公務員Jターン新米漁師の水産・地域振興への挑戦. 地域漁業研究, **64(1)**, 15-24.
- 16) 児玉 工 (2020) : 漁家の経営多角化における協業化の有効性と条件—田布施漁業改善グループ「新鮮田布施」を事例として—. 漁業経済研究, **63(2)・64(1)**, 57-71.
- 17) 原田幸子・松井隆宏・中原尚知・三宅和彦・笠原雅也・竹ノ内徳人 (2020) : 漁業の協業化・法人化に関する一考察—徳島県シラス船びき網漁業を事例に—. 地域漁業研究, **60(2)**, 100-108.
- 18) 工藤貴史 (2018) : 漁村地域における高齢漁業者の存在形態と役割. 地域漁業研究, **58(2)**, 71-78.