研究ノート

地域食材の有効活用
－岡山県南部の魚介－
Cooking Methods Using Local Food
－Fish in Southern region of the Okayama Prefecture－

藤井 久美子[1)]

Kumiko Fujii

キーワード：地域食材，岡山県南部，魚介，嗜好，調理法
Key words：local food, southern region of the Okayama prefecture, fish and shellfish, food preference, cooking methods

要旨：岡山県南部は瀬戸内海に面し，海産魚介を活用してきた魚食文化があるが，日本全国の漁業の衰退や魚離れの傾向の例外ではなく，その中にある。健康的な食生活を目指すとともに地域食材の有効活用による地域活性化を考え，岡山県南部の魚介について，聞き取り調査および大学生を対象としたアンケート調査を行った。その結果に基づき，若年層の嗜好にも合う調理法を提案した。

緒言

近年海外で注目されている日本の食文化は，1980 年代に理想的な PFC バランスを有する食事構成として世界から脚光を浴びた。この栄養バランスはいわゆるご飯（主食）とおかず（副食）の構成で，必須の主食に副食として一汁三菜の組み合わせから成り立っており，江戸時代に基本形が完成したとされている[1)]。すなわち米飯に魚，豆，野菜を組み合わせる食事構成が原形であり，三菜の中心（主菜）を魚食とする食文化[1)2)]である。

現代の食生活では，主菜はたんぱく質の供給源となる魚介，畜肉，鶏卵，大豆・大豆製品であるが，中心的存在になっているのは畜肉（肉類）である。国民健康・栄養調査結果の魚介類と肉類の摂取推移を見ると，平成元年（1989 年）では 1 人 1 日当たり魚介類が 96.2g，肉類が 75.2g だった[3)]が，平成 29 年（2017 年）では魚介類が 64.4g，肉類が 98.5g[4)]に逆転している。また年齢別（1～6 歳，7～14 歳，15～19 歳，20 代，30 代，40 代，50 代，60

[1)] 山陽学園大学総合人間学部生活心理学科

代）の年次推移（平成元年→29 年）では，すべての年齢区分において魚介類より肉類を多く摂取する方向に移行している。特に 15～19 歳では魚介類摂取量の 3.1 倍の肉類摂取であり，次いで 20 代の 2.6 倍，7～14 歳の 2.4 倍となっている。このような状況から若年層を中心に魚離れ[5]があり，ひいては生活習慣病の増大・低年齢化も指摘されている。

また環境に配慮した生活や地域活性化の視点の一つとして，地域食材の有効活用，地産地消が提唱されている。そこで本研究では，健康的な食事構成，地域食材の有効活用の観点から，瀬戸内海に面するあるいは近い地域である岡山県南部で身近な魚介類について，食文化の変化や，若年層を含む大学生の意識を明らかにし，若年層の嗜好にも合う食し方を提案することを目的とした。

方法

1．文献調査および聞き取り調査

「日本の食生活全集 33　聞き書　岡山の食事」[6]，「岡山の郷土料理 365 選」[7]，「岡山の魚－おいしい季節と調理方法－」[8]から岡山の魚介の種類や代表的な調理法などをまとめた。また，2016 年 2 月 12 日に笠岡市大島地域において，本学と協定を締結している NPO 法人大島まちづくり協議会が主催する「ふれあいサロン」の栄養士，栄養委員 9 名（60～70 代）を対象に，この地域で特徴的な魚介やその調理法，伝統料理の食し方，若年層の嗜好の変化などについて聞き取り調査を行った。

2．アンケート調査

2016 年 4 月に S 大学の学生 51 名を対象に魚の嗜好性，摂取状況などについて質問紙を配布，その場で記入後，回収した。また 2018 年 6 月に S 大学の学生 90 名を対象に岡山の魚介の認知度，食べた経験，調理法の嗜好について質問紙を配布，その場で記入後，回収し，岡山県内に 10 年以上居住している者 57 名についてまとめた。

3．レシピ開発

文献調査，聞き取り調査およびアンケート調査の結果をもとに若年層の嗜好にも合う調理法を検討した。また四季の魚介に野菜，果実を組み合わせて一汁三菜の献立を考案した。

結果および考察

1．文献および聞き取りの情報

「岡山の郷土料理 365 選」[7]は昭和 55 年（1980 年），「日本の食生活全集 33　聞き書　岡山の食事」[6]は昭和 60 年（1985 年）に出版されており，その頃までに日常的に食べられていた中から岡山県南部の魚介をまとめた（表 1）。テンゴチはヌメリゴチまたはヌメタレと言われ岡山・倉敷地方で多く獲れる[7]とされているが，現在ではあまり知られていない。

表 1　岡山県南部の魚介

岡山・倉敷	フナ，ベラタ，シラウオ，アキアミ，タイ，クラゲ，フグ，ケッケ，モガイ，サゴシ，ボラ，テンゴチ，メバル，シャコ，ツナシ，ハゼ，ベイカ，スズキ
玉野	チンダイカイ，コチ

笠岡・寄島・船穂	ウマヅラハギ，イワシ，アミ，サワラ，ネブト，シャコ，ツナシ，イカナゴ，コチ，デベラ，ギザミ
備前・日生・牛窓・邑久	ガンゾウカレイ，サワラ，モチゲタ，イシガニ，ナマコ，シャコ，カキ，サヨリ，アナゴ，エビ，タチウオ，スズキ，トビウオ，ギザミ，アブラメ

近年，岡山県農林水産部水産課ホームページ[8]では「岡山の魚－おいしい季節と調理法」が紹介されている（表 2）。表 1 では見られなかったシズ（イボダイ）があり，魚売り場でも見慣れているが，時代をさかのぼると馴染みが薄かったものと考えられる。

表 2　岡山の魚介

春	夏	秋	冬	通年
イカナゴ	アユ	ケッケ	チヌ	アナゴ
カサゴ	ゲタ	ヒラ	岡山カキ	マダコ
サワラ	シズ	ママカリ	タチガイ	エビ類
マダイ	スズキ		モガイ	
メバル	タチウオ		イイダコ	
アサリ	ネブト		アキアミ	
コウイカ類	ハモ		ガザミ	
ベイカ	マナガツオ		シャコ	
	メイタガレイ			
	ウミタナゴ			

一方，2016 年の笠岡市大島での聞き取り調査では以下のような情報があった。まず大島の漁港であがる魚介は，表 2 に示した以外ではテナガダコ，カワハギ，ウマヅラハギ，イワシ，コチ，サヨリ，ハゼ，ベラ（ギザミ，キュウセン），イシガニ，ワタリガニなどであった。これらは表 1 では見られており，地域性が存続していると考えられた。

表 3　笠岡市大島の魚介と調理法

サワラ	刺身，炙り，酢漬け，西京焼き，煮つけ
タイ	刺身，焼き，煮つけ，すまし汁
ゲタ	煮つけ，ムニエル，南蛮漬け
ハゼ	だし
アミ	つくだ煮，ふりかけ
メバル	煮つけ，から揚げ，骨湯
ツナシ	焼き，酢漬け
ベイカ	煮つけ，酢味噌がけ
ママカリ	寿司，酢漬け，焼き

またこの地域でよく獲れ，食卓に上がる調理法を表 3 に示した。岡山県南部で一般的な魚介と調理法であるが，メバルの煮つけの身を食した後，骨に湯をかけて味わう骨湯（ほねゆ）は特徴的であった。この地域は昔からおもてなしの心が厚いところであり，来訪者がある時や人々が集う時にはママカリ寿司やツナシ寿司を用意する習慣が受け継がれている。

若年層の嗜好の変化（子世代，孫世代）については，メバルを子どもは食べない（骨が

苦手)，若い人は骨が嫌い，煮魚を食べない，ムニエルの方が人気，煮魚より焼き魚を好む，魚よりも肉の方を圧倒的に喜ぶ，味付けが洋風に変わってきた，刺身は食べる，魚の捌き方・料理法や旬も知らない，魚の価格が高いから魚を食べない，などであった。これらは一般的な魚離れの傾向として言われていることであるが，瀬戸内海に面した漁業の地域でありながら，世代の変化により食し方の地域性が希薄になっていると考えられた。

以上の知見から岡山県南部の魚介として，春：イカナゴ，カサゴ，サワラ，メバル，ベイカ，夏：ネブト，マナガツオ，ゲタ，シズ，秋：ケッケ，ヒラ，ママカリ，ツナシ，冬：アキアミ，ボラの 15 種類を選定した。

2．アンケート調査

1）魚の嗜好性，摂取状況

対象大学生の嗜好性については，好きが 82.0%，嫌いが 18.0%であった(図 1)。日常の調理担当者(主として親)では好きが 94.1%，嫌いが 5.9%であり，親世代に比べ大学生は魚の嗜好が低かった。

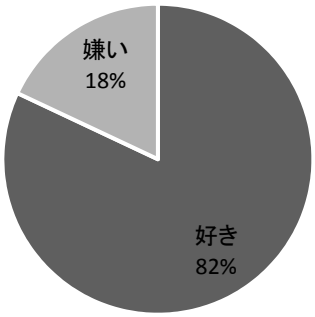


図 1　魚の嗜好

嫌いな者は少ないがその中，嫌いになった時期は小学校低学年が約半数を占め，次いで小学校高学年，幼稚園以下の順であり，この時期の嗜好が大学生まで続いていると考えられた。小学校低学年は学校給食の始まりで，魚介類を嫌いになる第 1 期との報告[9]も見られる。また嫌いな理由（複数回答）は「骨」が約 7 割で最も多く，次いで「味」が約 5 割，「におい」が約 3 割，「皮」が 1 割などであり，「骨」「味」は大学生対象の他の報告[5]においても上位であった。

味覚の発達がピークとなる小学生の時期までに，魚介のおいしい味覚情報を脳に蓄積させることが重要であると考える。そのためには離乳期から始まる魚の摂取において，離乳食を与える側が「目的は魚の味を体験させること」であると意識することが大切であろう。おいしさを知っていれば，骨を除く労を厭わず食べたいに結び付くと考える。乳幼児の親世代も「魚より肉」の摂取傾向にあるが，子どもの将来の健康のためだけでなく，これを機に自分たちも含めて健康的な食生活を目指すために意識を持っていくことが望まれる。

魚の摂取頻度については「週 1 回」が最も多く 45.1%で，平均 1.8 回であった（図 2)。一方で，魚を食べたい頻度では「週 3 回」が 41.2%で最も多く(図 3)，現状よりも魚の摂取を増やしたいと考えていることがわかった。

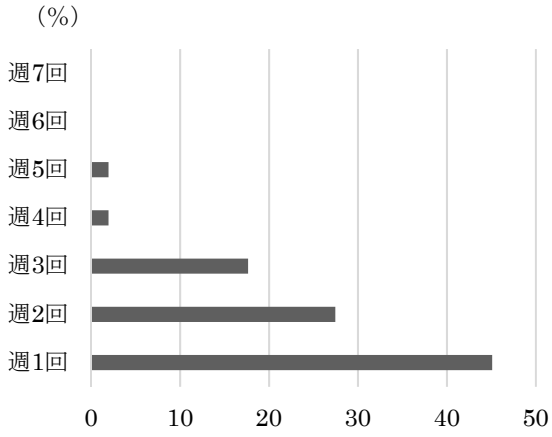


図 2　摂取頻度

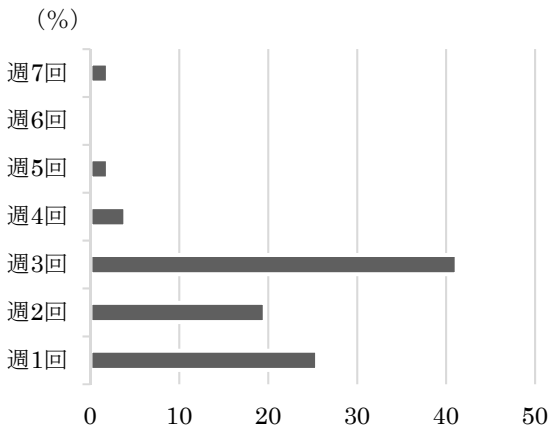


図 3　食べたい頻度

魚の調理については「できない」が 70.6%で多く，できない理由は「調理法がわからない」が 61.1%で圧倒的に多く，これは全体の 43.1%に相当した。自分で作ることができる魚料理は 1 人当たり 1～3 品の回答で，「煮つけ」「揚げ魚」が最も多かった（図 4）がともに全体の 9.8%に過ぎなかった。

好きな調理法（複数回答）については 1 人当たり平均 3.8 個の回答で，「刺身」が全体の 64.7%で最も多く，次いで「寿司」が 56.9%，「煮る」が 52.9%，「フライパン焼き」と「網やグリル焼き」が 47.1%などであった（図 5）。他の報告 [5]では「焼く」「生」「煮る」が上位 3 種であり，今回の対象者では「生」の嗜好が強く，「焼く」の嗜好がやや低い特徴が見られた。これは対象者の居住地域の影響があると考えられた。すなわち上記報告 [5]では奈良県を中心に大阪府，京都府などであったが，今回の対象者は岡山県南部が中心で比較的瀬戸内海に近い地域であり，鮮度が良いと適する「生」が最も好まれ，その次に「煮る」という郷土的な順位が反映されていると考える。

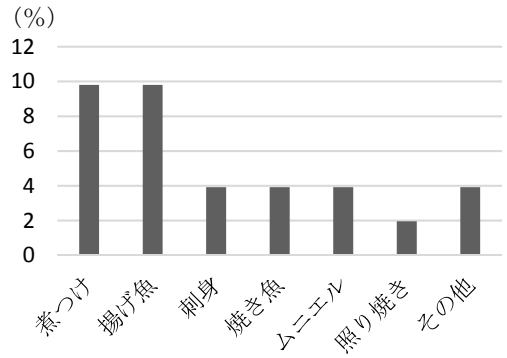


図 4　作ることができる魚料理

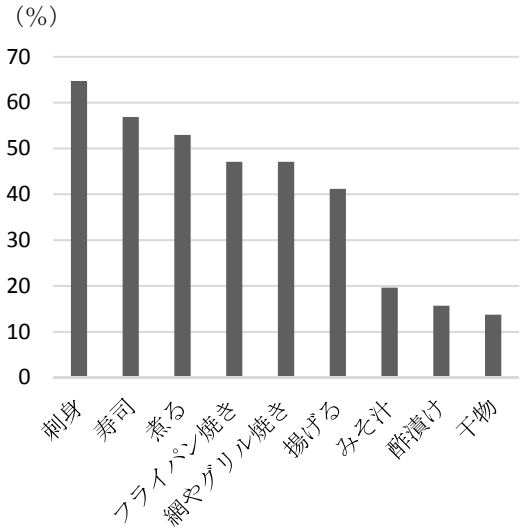


図 5　好きな調理法

好きな魚介類（複数回答）は「サケ」が最も多く 47.1%で，以下「サバ」と「マグロ」が 15.7%，「エビ」が 13.7%などで 10%以上であった（表 4）。またよく食べる魚介類（複数回答）は「サケ」が 56.9%で最も多く，次いで「サバ」が 41.2%，「ブリ」が 13.7%，「エビ」が 11.8%などで 10%以上であった（表 5）。

表 4　好きな魚介（%）

サケ	47.1
サバ	15.7
マグロ	15.7
エビ	13.7
タイ	7.8
ブリ	7.8
サンマ	5.9
イカ	5.9
タコ	5.9
アジ	3.9
タラ	3.9
ホタテ	3.9
カキ	3.9

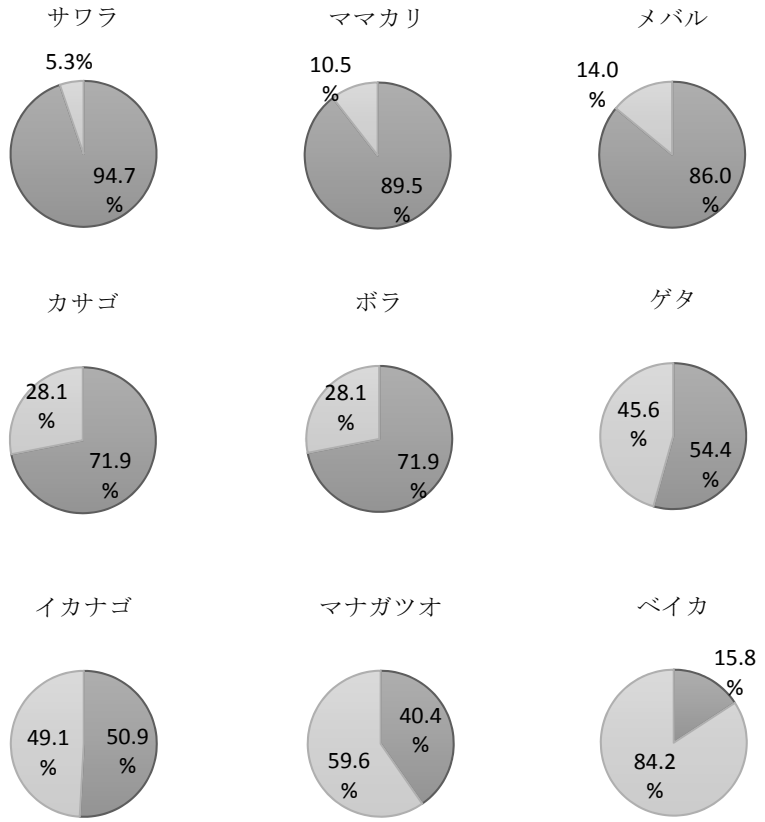
表 5　よく食べる魚介（%）

サケ	56.9
サバ	41.2
ブリ	13.7
エビ	11.8
アジ	7.8
サンマ	7.8
マグロ	5.9
イカ	5.9
タコ	5.9
サワラ	3.9
メバル	3.9

「サケ」が好まれよく食べられている状況は，大学生[5]だけでなく幼児[9]も同様であり，近年家庭で消費される魚種別鮮魚購入数量では 1 位で，全国の傾向[9]と言われている。好きな調理法として「刺身」や「寿司」が多かったが，これも「サケ」が食べられていると推測された。柔らかくくせのない味が好まれ，年間を通して入手しやすいためと考えられた。

2）岡山の魚介の活用状況

文献および聞き取り調査から選定した 15 種類の魚介について，認知度はサワラが最も高く 95.7%，次いでママカリが 89.5%，メバルが 86.0%などであった（図 8）。サワラは少なくとも江戸時代以降，岡山と縁深い魚として魚食文化を形成している[10]。現代でも平成 15・16 年度実施の全国調査において，サワラの利用は岡山県が最多事例で次ぐ徳島県の約 3 倍である[10]。同様にママカリ（サッパ）



の消費も大半が岡山県であり[11]，ともに今回大学生にも知られていることが明らかになった。

一方，認知度が低かったのはヒラ 8.8%，ツナシ（コノシロ，コハダ）1.8%などであったが，これらは平成 15・16 年度実施の全国調査において岡山県の利用が最多であった[11]。

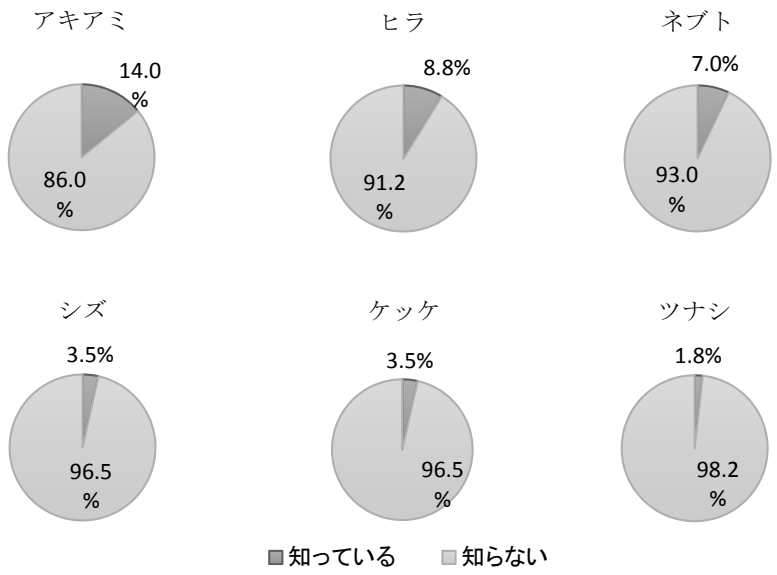


図 8　魚介の認知度

この調査の対象者は各世帯の主たる調理担当者（20 歳代以上）であるため，大学生（10～20 歳代）とは差異があり，今回の対象者では高い年齢層での食し方は受け継がれていないと考えられた。

食べた経験については，認知度 1 位のサワラが 84.2%であったが，2 位のママカリは 64.9%と低下し，3 位のメバルでは 49.1%と半数未満であった（図 9）。次いでカサゴ，ボラは認知度が 71.9%であったが，食べた経験がある者は 3 割未満であった。またゲタは認知度が 54.0%で中程度であったが，知っている者の約 8 割は食べた経験があり，その比率は高いことがわかった。

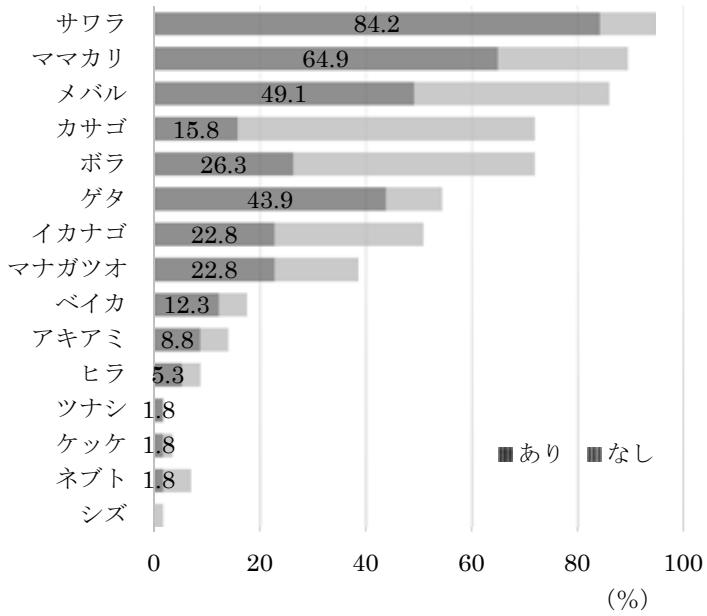


図 9　魚介の食経験

調理法の嗜好（複数回答）については，認知度，食べた経験ともに 1 位のサワラでは食べた経験がある者のうち 45.8%が刺身を好み，最も多かった（図 10）。次いでフライパン焼き 39.6%，煮る 37.5%，揚げる 29.2%などを好む者が多かった。刺身を好む傾向は 2016 年調査と同様であった。一方で岡山県の郷土料理[10]として一般的な調理法である焼き物（網やグリル焼き）を好む者は見

られず，若年層の嗜好の特徴と考えられた。サワラに次ぐママカリでは食べた経験がある者が好む調理法は酢漬けのみが 37.8%で特に多かった（図 11）。平成 15・16 年度実施の全国調査においてママカリの消費の大半は岡山県であり，調理法は限定的で酢漬けが約 6 割を占め最も多かった[11]と同じ傾向であった。しかし代表的な調理法の一つである「焼いた後，酢漬け」が認知されているかは今回の結果からは不明であり，学生からは「知らない」との声もあり伝統的な食し方が継承されているか懸念された。

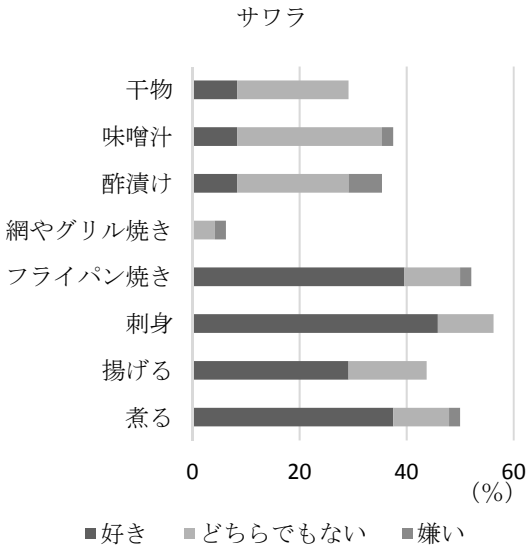


図 10　調理法の嗜好度

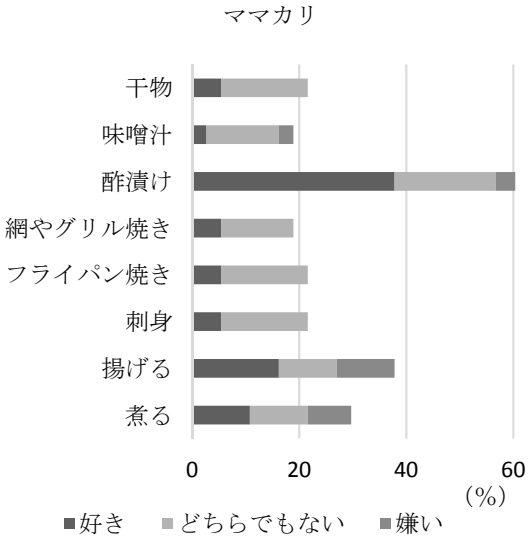


図 11　調理法の嗜好度

3. レシピ提案

アンケート調査の結果，刺身や寿司など生食の嗜好が多かったことから，調理法の幅を広げるために加熱調理をコンセプトの一つとした[12]。次に嫌いな理由では骨が一番多かったことから，骨を気にせず食べられることをコンセプトの二つ目とした[12]。さらに大島での聞き取り調査の結果から，若年層の嗜好に合う調理法をコンセプトの三つ目にした[12]。

1）イカナゴ

旬の時期は春であり，2 月からイカナゴ漁が始まるため春を告げる魚として有名である[8]。袋待網では成魚を，船びき網では春に生まれた稚魚を主に漁獲する[8]。

① イカナゴの豆腐ハンバーグ[13]

イカナゴの外観を気にすることなく若年層にも食べやすい豆腐ハンバーグにした。臭みを除くため，日本酒に 1 時間漬けた後に水分を拭き取り，みそ，醤油，しょうが絞り汁を合わせた中にイカナゴを入れ 1 日漬ける。

2）メバル

主な産地は東北，関西，瀬戸内，九州が有名であり，旬は 4～6 月「春告げ魚」と呼ばれる[14]。

① メバルの軍艦・骨湯（ほねゆ）[12]

メバル煮つけの身を軍艦の形にし，子どもにも食べやすい。大島の聞き取り調査で分かった骨湯（煮たメバルの身を食べた後，骨に湯をかけて汁を味わう）という食べ方でメバルのおいしさを最大限に味わう。

3）ゲタ

主な産地は瀬戸内，九州であり，旬は夏である[8]。店頭では，「ゲタ」という名前で売られていることが多いが，イヌノシタ，コウライアカシタビラメ，アカシタビラメ等，いくつかの種類がある[8]。

① 温たまゲタ丼・エンガワのから揚げ[13]

丼にすることで若年層の嗜好に合う。煮付けを丼にすることで煮汁がご飯にかかり食欲が増す。ゲタの縁側を外してから煮付けにすることで，骨から身のみを取りやすい。また縁側をから揚げにすることで廃棄を少なくできる。生卵ではなく温卵を使用して衛生面に配慮した。
煮魚のおいしさを若年層に親しんでもらいたい。

4）ヒラ

主な産地は瀬戸内，旬の時期は秋頃だが，春から初夏にかけて産卵のために瀬戸内に入ってくるため漁獲は春から初夏にかけてが多い[8]。小骨が多いため骨切りして使う[8]。多数ある尖った骨が原因か，美味にもかかわらず消費量は少ない。

① 豆腐コロッケ[12]

ヒラ，水切りした豆腐，卵，塩をミキサー（またはフードプロセッサー）にかけて円盤状にまとめ，オリーブオイルをしみ込ませたパン粉をつけてオーブンで焼く。

② 青梅煮[13]

煮汁に青梅シロップ漬けとその青梅酢を加えて煮つけ，翌日まで煮汁に浸ける。小骨は酢の効果で柔らかくなり，気にすることなく食べられカルシウムも摂取できる。

③ ひりょうず[13]

ヒラ，ゆでた親いも，豆腐，塩，卵をミキサー（またはフードプロセッサー）にかけ丸めて揚げる。

④ かき揚げのせふわとろ丼[13]

骨切りしたヒラを薄く切り，ささがきごぼうとかき揚

げにする。白飯の上に刻み大葉と半熟のスクランブルエッグをのせ，かき揚げをのせる。

5）ママカリ

主な産地は瀬戸内であり，旬は 9 月～11 月で淡泊な味の小魚[12]。生の酢漬けは岡山名産である。

① 米粉パン[12]

開いて内臓と骨を取り除いたママカリを焼き，米粉パン生地に埋め込んで，フライパンで両面を焼く。醤油，みりん，酒，片栗粉で作ったたれをかける。

6）アキアミ

主な産地は岡山，旬は冬である[8]。一般に「アミ」と呼ばれ，釣り餌によく使われている「オキアミ」の仲間ではないが，「秋にまとまって獲れるアミに似たエビ」ということからこの名前がついたと言われている[8]。スーパーなどでは冬に生のアキアミなどを見かけ，干しアミは一年中手に入れることができる。大根との煮付，塩辛などが伝統的であるが，干しアミを使用することで年中作ることができる新たな食べ方を考えた。

① クリームコロッケ[13]

ゆでて潰した親芋とアミ，ホワイトソースを合わせてクリームコロッケにする。

② お焼き[13]

ゆでて潰した親芋とアミ，薄力粉，卵，塩・こしょう，干しねぎ，カッテージチーズを混ぜ，円盤状に焼く。調理が簡単で，カルシウム補給のおやつになる。

7）四季の大島ごはん[13)]

笠岡市大島地域の四季の魚介，野菜，果実を組み合わせて一汁三菜の献立を考案し，栄養価計算値（概算値を含む）を示した。

・春

主食：メバル軍艦

汁物：骨湯

三菜：春野菜のかき揚げ

キャベツのピーナッツ和え

イチゴのババロア

654kcal , P:F:C=20:36:44（%）

たんぱく質 33.1 g，脂質 35.7 g，

炭水化物 70.9 g

・夏

主食：温たまゲタ丼

汁物：枝豆スープ

三菜：オクラとトマトの島ポン酢おろし

エンガワのから揚げ

やまももの寒天

635kcal , P:F:C=20:15:65（%）

たんぱく質 31.7 g，脂質 10.5 g，

炭水化物 99.6 g

・秋

主食：ひら天まん

汁物：親いもポタージュ

二菜：きのこのチーズフリット

焼き芋スイートポテト

775kcal , P:F:C=13:35:53（%）

たんぱく質 24.6 g，脂質 29.8 g，

炭水化物 100.7 g

・冬

主食：レンコン玄米粉ピザ

汁物：野菜スープ

二菜：カブとカキの生春巻き

きんかん大福

727kcal , P:F:C=12:30:59（%）

たんぱく質 21.2 g，脂質 23.8 g，

炭水化物 107.3 g

結言

魚離れと言われて久しいが，近年もその傾向は進行している。海に面した地域も漁業は高齢化，衰退が顕著である。消費する側から見れば，身近に鮮魚を入手できる専門店は年々消失していき，特に現今はスーパーマーケット等の立地によってはサケやサバなど限定的な種類の切り身のみで，鮮魚が見られないところもある。鮮魚は入手が難しく，調理法もよくわからないなどの理由から食す機会が少なくなっているが，本研究に見られたように若年層が必ずしも魚介を嫌いではないことがわかる。すなわち刺身や寿司が好まれているのは，現状で購入や外食により準備しやすく食べやすい食し方に，幼少期から馴染んできた結果と考えられる。地域で長い年月受け継がれてきた魚食の文化は，その同じ環境の中で生きてきた私たちの命を存続させるものであり，環境と共存できる生活と考える。最近では海洋の環境問題も懸念されるが，自らの生活を守りつないでいくために魚介を安全に食していけることを望みたい。

引用文献

1) 福田靖子編著：食生活論〔第２版〕食の機能と食事観－，朝倉書店（東京），2000
2) 江原絢子・石川尚子編著：日本の食文化　「和食」の継承と食育　新版，アイ・ケイコーポレーション（東京），2016
3) 厚生労働省：平成元年調査結果 http://www.nibiohn.go.jp/eiken/kenkounippon21/eiyouchousa/kekka_syokuhineiyouso_chousa_nendo.html
4) 厚生労働省：平成 29 年 国民健康・栄養調査結果の概要 - https://www.mhlw.go.jp/content/10904750/000351576.pdf
5) 志垣瞳，池内ますみ，小西冨美子，花﨑憲子：大学生の魚介類嗜好と食生活，日本調理科学会誌 37(2)，206-214，2004.
6) 「日本の食生活全集　岡山」編集委員会：日本の食生活全集 33 聞き書　岡山の食事，農山漁村文化協会（東京），1985.
7) 山陽新聞社出版局：岡山の郷土料理 365 選，山陽新聞社（岡山），1980.
8) 岡山県農林水産部水産課：岡山の魚　－おいしい季節と調理方法－，https://www.pref.okayama.jp/page/detail-29164.html，2009.
9) 戸塚清子，峯木眞知子：魚介類およびその料理に対する全国保育園児の嗜好の変遷－1996 年～2012 年調査－，日本食生活学会誌 27(1)，31-39，2016.
10) 畦五月：江戸時代以降の岡山県のサワラ及びサヨリの食習慣，日本調理科学会誌 50(6)，245-253，2017.
11) 畦五月：岡山県南部地域におけるヒラ，サッパ，コノシロの食習慣の変遷，日本調理科学会誌 49(6)，362-370，2016.
12) 大橋淳紀：地域の魚の有効活用－若年層の嗜好性向上を目指して－，平成 28 年度生活心理学科卒業研究論集，2016.
13) 青葉真輝：地域の魚介の有効活用，平成 30 年度生活心理学科卒業研究論集，2018.
14) 角　謙二：「知っておきたい　魚の基本」，柴出版社（東京），2011.