

ニギス日本海 4. 地域の持続性

メタデータ	言語: Japanese 出版者: 水産研究・教育機構 公開日: 2025-03-26 キーワード (Ja): キーワード (En): 作成者: 玉置, 泰司, 三木, 奈都子, 大関, 芳沖, 岸田, 達, 吉川, 茜, 渡邊, りよ メールアドレス: 所属:
URL	https://fra.repo.nii.ac.jp/records/2013984

4. 地域の持続性

概要

漁業生産の状況(4.1)

ニギス日本海系群は、石川県・兵庫県の沖合底びき網漁業（そうびき（かけまわし）（以下、沖底）及び石川県・新潟県・島根県の小型底びき網漁業（以下、小底）で大部分が獲られている。漁業収入のトレンドは中程度を示した(4.1.1.1 3点)。収益率と漁業関係資産のトレンドについては、全国平均値の個人経営体のデータを用いた結果、4.1.1.2は5点と高く、4.1.1.3は2点とやや低かった。経営の安定性については、収入の安定性、漁獲量の安定性ともに4点と高めであり、漁業者組織の財政状況も4点とやや高かった。操業の安全性は5点と高かった。地域雇用への貢献は高いと判断された(4.1.3.2 5点)。労働条件の公平性については、漁業で特段の問題はなかった(4.1.3.3 3点)。

加工・流通の状況(4.2)

買受人は各市場とも取扱数量の多寡に応じた人数となっており、セリ取引、入札取引による競争原理は概ね働いている(4.2.1.1 4点)。取引の公平性は確保されている(4.2.1.2 5点)。関税は冷凍は基本が3.5%であるが、各種の優遇措置を設けている(4.2.1.3 3点)。卸売市場整備計画等により衛生管理が徹底されている(4.2.2.1 5点)。仕向けは鮮魚と加工食材である(4.2.2.2 4点)。労働条件の公平性も特段の問題はなかった(4.2.3.3 3点)。以上より、本地域の加工流通業の持続性は高いと評価できる。

地域の状況(4.3)

先進技術導入と普及指導活動は行われており(4.3.1.2 5点)、物流システムは整っていた(4.3.1.3 5点)。地域の住みやすさは全体平均で3点であった(4.3.2.1)。水産業関係者の所得水準は中程度である(4.3.2.2 3点)。漁具漁法及び加工流通技術における地域文化の継続性は高い(4.3.3.1 及び 4.3.3.2 5点)。

評価範囲

① 評価対象漁業の特定

沖底(石川県・兵庫県)、小底(石川県・新潟県・島根県)

② 評価対象都道府県の特定

新潟県、石川県、兵庫県、島根県

③ 評価対象都道府県に関する情報の集約と記述

評価対象都道府県における水産業並びに関連産業について、以下の情報や、その他後述する必要な情報を集約する。

- 1) 漁業種類、制限等に関する基礎情報
- 2) 過去 11 年分の年別水揚げ量、水揚げ額
- 3) 過去 36 か月分の月別水揚げ量と水揚げ額
- 4) 過去 3 年分の同漁業種 5 地域以上の年別平均水揚げ価格
- 5) 漁業関係資産
- 6) 資本収益率
- 7) 水産業関係者の地域平均と比較した年収
- 8) 「住みよさランキング」(東洋経済新報社 2021)による各都道府県沿海市の住みよさ偏差値

4.1 漁業生産の状況

4.1.1 漁業関係資産

4.1.1.1 漁業収入のトレンド

ニギスの漁業種類ごとの漁獲金額は公表されていないことから、県ごとのニギス類の漁業産出額(農林水産省 2012～2021)に、ニギス類総漁獲量に占める評価対象漁業の漁獲量の比率を乗じることで求めた。漁業収入のトレンドは最近 10 年間(2010～2019 年)の漁獲金額のうち上位 3 年間の平均値と直近年(2019 年)の比率で評価した。結果は、沖底(石川県)：59%(2 点)、沖底(兵庫県)：58%(2 点)、小底(新潟県)：46%(1 点)、小底(石川県)：120%(5 点)、小底(島根県)：56%(2 点)となった。これらから 2019 年漁獲量で重み付けした平均点を漁業種類別に求めると沖底(石川県、兵庫県)は 2 点、小底(新潟県、石川県、島根県)は 3.0 点、全体では 2.6 点となった。このため、全体の評点は 3 点とする。

1点	2点	3点	4点	5点
50%未満	50-70%	70-85%	85-95%	95%を超える

4.1.1.2 収益率のトレンド

漁業経営調査報告には、漁業種類別かつ都道府県別のデータはないため、漁業種類別のデータを用いて分析を実施する。漁業経営調査のうち主とする漁業種類別統計を用いて 2014～2018 年の(漁労利益／漁業投下資本合計)の平均値で評価する。石川県の沖底はすべて 20 トン未満であり、小底の個人経営体統計の 10～20 トンのカテゴリーデータ 100%を使用し、5 点を配す。兵庫県の沖底では主に 50～100 トンクラスの漁船を使用しており、沖底は個人経営体統計及び会社経営体統計の 50～100 トンのデータ 98%(5 点)、-0.5%(1 点)を平均し 3 点を配す。小底は個人経営体統計の 3～5 トン、5～10 トン、10～20 トンのカテゴリーのデータ 160%、84%、100%を使用し 5 点を配す。漁業種類別漁獲量により加重平均し、5 点を配す。

1点	2点	3点	4点	5点
0.1未満	0.1-0.13	0.13-0.2	0.2-0.4	0.4以上

4.1.1.3 漁業関係資産のトレンド

漁業経営調査報告には、漁業種類別かつ都道府県別のデータはないため、漁業種類別のデータを用いて分析を実施する。漁業経営調査を用いて過去 10 年間のうち最も高い漁業投下固定資本額の 3 年間の平均値と直近年で比較して評価する。石川県の沖底はすべて 20 トン未満であり、小底の個人経営体統計の 10～20 トンのカテゴリーデータ 55%を使用し、2 点を配す。兵庫県の沖底では 50～100 トンクラスの漁船を使用してお

り、沖底は個人経営体統計及び会社経営体統計の 50～100 トンのデータ 64%(2 点)、41%(1 点)を平均し 2 点を配す。小底は個人経営体統計の小底(3～5 トン、5～10 トン、10～20 トン)を用い、34%で 1 点、61%で 2 点、55%で 2 点となり、平均値 2 点を配す。すべての漁業種とも 2 点なので、2 点を配す。

1点	2点	3点	4点	5点
50%未満	50-70%	70-85%	85-95%	95%を超える

4.1.2 経営の安定性

4.1.2.1 収入の安定性

ニギスの県別漁業種類別漁獲金額は 4.1.1.1 同様、ニギス類の漁業産出額×対象漁業でのニギス類漁獲量／ニギス類総漁獲量で求め、最近 10 年間(2010～2019 年)の漁獲金額の安定性を評価した。対象漁業の 10 年間の平均漁獲金額とその標準偏差の比率を求めたところ、沖底(石川県)：0.09(5 点)、沖底(兵庫県)：0.27(3 点)、小底(新潟県)：0.21(4 点)、小底(石川県)：0.40(2 点)、小底(島根県)：0.18(4 点)となった。これらから 2019 年漁獲量で重み付けした平均点を漁業種類別に求めると沖底(石川県、兵庫県)4.6、小底(新潟県、石川県、島根県)3.1 となり全体では 3.8 となった。このため、全体の評点は 4 点とする。

1点	2点	3点	4点	5点
1以上	0.40-1	0.22-0.40	0.15-0.22	0.15未満

4.1.2.2 漁獲量の安定性

4.1.2.1 と同様、県別漁法別ニギス類漁獲量を用いて、本系群の漁獲量の安定性を評価した。対象漁業の最近 10 年間(2010～2019 年)の平均漁獲量とその標準偏差の比率を求めたところ、沖底(石川県)：0.09(5 点)、沖底(兵庫県)：0.29(3 点)、小底(新潟県)：0.22(3 点)、小底(石川県)：0.35(3 点)、小底(島根県)：0.24(3 点)となった。これらから 2019 年漁獲量で重み付けした平均点を漁業種類別に求めると沖底(石川県、兵庫県)4.6 点、小底(新潟県、石川県、島根県)3 点となり、全体では 3.7 点となった。このため、全体の評点は 4 点とする。

1点	2点	3点	4点	5点
1以上	0.40-1	0.22-0.40	0.15-0.22	0.15未満

4.1.2.3 漁業者団体の財政状況

石川県及び兵庫県の沖底の経営体は、各地・各種の漁業協同組合に所属したうえで、石川県底曳網漁業組合または兵庫県機船底曳網漁業協会に所属しており、また両団体・会は全国底曳網漁業連合会に所属している。各県団体の収支報告は見当たらなかったが、全国底曳網漁業連合会の経常利益は黒字であった(全国底曳網漁業連合会ホー

ムページ)。各県の小底の経営体は、主に沿海漁協に所属している。石川県、島根県の沿海漁協の経常利益(都道府県単位)は黒字で、新潟県は赤字であった(農林水産省 2020a)。各県の漁獲量による加重平均により 4 点を配する。

1点	2点	3点	4点	5点
経常収支は赤字となっているか、または情報は得られないため判断ができない	.	経常収支はほぼ均衡している	.	経常利益が黒字になっている

4.1.3 就労状況

4.1.3.1 操業の安全性

令和 2 年の水産業における労働災害及び船舶事故による死亡者数のうち、評価対象漁業における事故であることが特定されたか、もしくは評価対象漁業である可能性を否定できない死亡者数は、評価対象とする石川県・新潟県・島根県・兵庫県で 0 人であった(厚生労働省 2021, 運輸安全委員会 2021)。したがって、1,000 人当たり年間死亡者数は、4 県すべてで 0 人となり、5 点を配点する。

1点	2点	3点	4点	5点
1,000人漁期当たりの死亡事故1.0人を超える	0.75-1.0人	0.5-0.75人	0.25-0.5人	1,000人漁期当たりの死亡事故0.25人未満

4.1.3.2 地域雇用への貢献

水産業協同組合は主たる事務所の所在地に住所を構えなければならないことを法的に定義づけられており(水産業協同組合法第 1 章第 6 条)、その組合員も当該地域に居住する必要がある(同法第 2 章第 4 節 第 18 条)。そして漁業生産組合で構成される連合会も当該地区内に住居を構える必要がある(同法第 4 章第 88 条)。法務省ほか(2017)によれば、技能実習制度を活用した外国人労働者についても、船上において漁業を行う場合、その人数は実習生を除く乗組員の人数を超えてはならないと定められている。以上のことから対象漁業の就業者はすべて当該地区内に居住しているとして 5 点を配点する。

1点	2点	3点	4点	5点
事実上いない	5-35%	35-70%	70-95%	95-100%

4.1.3.3 労働条件の公平性

労働基準関係法令違反により 2021 年 4 月 27 日現在で公表されている送検事案の件数は、石川県において 7 件、新潟県において 18 件、兵庫県において 19 件、島根県において 7 件であった(すべて他産業)(セルフキャリアデザイン協会 2021)。他産業では賃金の不払いや最低賃金以上の賃金を払っていなかった事例、外国人技能実習生に対する違法な時間外労働を行わせた事例等があったものの、ニギス漁業における労働条件の公

平性は比較的高いと考えられる。以上より 3 点を配点する。

1点	2点	3点	4点	5点
一部被雇用者のみ待遇が極端に悪い、あるいは、問題が報告されている	.	能力給、歩合制を除き、被雇用者によって待遇が極端には変わらず、問題も報告されていない	.	待遇が公平である

4.2 加工・流通の状況

4.2.1 市場の価格形成

ここでは各水揚げ港(産地市場)での価格形成の状況を評価する。

4.2.1.1 買受人の数

島根県には 8 か所の魚市場がある。このうち年間取扱量が 100～500 トン未満の市場が 2 市場あり、全体の約 6 割が年間取扱量 3,000 トン未満の市場となっている。買受人数に着目すると、50 人以上登録されている市場は 5 市場、20～50 人未満の登録が 2 市場、10～20 人未満の登録が 1 市場存在している(農林水産省 2020b)。よって 5 点とする。

兵庫県には 41 か所の魚市場がある。このうち年間取扱量が 100 トン未満の市場が 6 市場、100～500 トン未満の市場が 15 市場あり、全体の約 9 割が年間取扱量 3,000 トン未満の市場となっている。買受人数に着目すると、50 人以上登録されている市場は 3 市場、20～50 人未満の登録が 19 市場、10～20 人未満の登録が 12 市場、5～10 人未満の市場が 4 市場、5 人未満の市場が 3 市場存在している。ただし、これらには瀬戸内海側の小規模市場のデータも含まれている(農林水産省 2020b)。よって 4 点とする。

石川県には 13 か所の魚市場がある。このうち年間取扱量が 100 トン未満の市場が 1 市場、100～500 トン未満の市場が 2 市場あり、全体の約半数が年間取扱量 5,000 トン未満の市場となっている。買受人数に着目すると、50 人以上登録されている市場が 6 市場、20～50 人未満の登録が 1 市場、10～20 人未満の登録が 3 市場、5～10 人未満が 2 市場、5 人未満の小規模市場も 1 市場存在している。買受人 5 人未満の小規模市場では、漁獲物の特性によって買受人がセリ・入札に参加しない可能性があり、セリ取引、入札取引による競争原理が働かない場合も生じる(農林水産省 2020b)。よって 3 点とする。

新潟県には 18 か所の魚市場がある。このうち年間取扱量が 100 トン未満の市場が 2 市場、100～500 トン未満の市場が 4 市場あり、全体の約 7 割が年間取扱量 3,000 トン未満の市場となっている。買受人数に着目すると、50 人以上登録されている市場は 10 市場、20～50 人未満の登録が 7 市場、10～20 人未満の登録が 1 市場存在している(農林水産省 2020b)。よって 5 点とする。

県別漁獲量により加重平均して 4 点となる。以上より 4 点を配点する。

1点	2点	3点	4点	5点
利用できる情報はない	.	少数の買受人が存在する	.	多数の買受人が存在する

4.2.1.2 市場情報の入手可能性

2020年6月21日に改正された卸売市場法が施行された。この第4条第5項により、業務規程により定められている遵守事項として、取扱品目その他売買取引の条件を公表することとされ、また、卸売の数量及び価格その他の売買取引の結果等を定期的に公表することとされた。また、従来規定されていた、「県卸売市場整備計画」に係る法の委任規定が削除されたことから、これまで各県が作成していた卸売市場整備計画を廃止する動きもあるが、これまで整備計画で定められていた事項は引き続き守られていくと考えられる。各県が作成している卸売市場整備計画では、施設の整備、安全性確保、人の確保等と並んで、取引の公平性・競争性の確保が記載されている。水揚げ情報、入荷情報、セリ・入札の開始時間、売り場情報については公の場に掲示されるとともに、買受人の事務所に電話・ファックス等を使って連絡されるなど、市場情報は買受人に公平に伝達されている。これによりセリ取引、入札取引において競争の原理が働き、公正な価格形成が行われている(新潟県 2017, 兵庫県 2016, 島根県 2017, 石川県 2011)。評価は5点である。

1点	2点	3点	4点	5点
利用できる情報はない	.	信頼できる価格と量の情報が、次の市場が開く前に明らかに利用できる	.	正確な価格と量の情報を随時利用できる

4.2.1.3 貿易の機会

2020年10月1日時点でのニギスの実効輸入関税率は基本3.5%であるが、経済連携協定を結んでいる国は無税もしくは1.9%の関税率となっている(日本税関 2020)。以上より3点を配点する。

1点	2点	3点	4点	5点
貿易の機会を与えられていない	.	何らかの規制により公正な競争になっていない	.	実質、世界的な競争市場に規制なく参入することが出来る

4.2.2 付加価値の創出

ここでは加工流通業により、水揚げされた漁獲物の付加価値が創出される状況を評価する。

4.2.2.1 衛生管理

新潟県(2017)では、「第10次新潟県卸売市場整備計画」(2017年1月)に則り、県内の

産地卸売市場及び小規模市場の衛生状態は、県及び市町村が定める衛生基準に照らして管理されている。

兵庫県(2016)では、「兵庫県卸売市場整備計画(第 11 次)」(2016 年 4 月)に則り、県内の産地卸売市場及び小規模市場の衛生状態は、県及び市町村が定める衛生基準に照らして管理されている。また「兵庫県食品衛生管理プログラム」を制定し、衛生管理の徹底を図っている(兵庫県ホームページ)。

石川県では、「第 8 次石川県卸売市場整備計画」(2006 年 11 月)に則り、県内の産地卸売市場及び小規模市場の衛生状態は、県及び市町村が定める衛生基準に照らして管理されている。また金沢市では、「金沢市食品衛生自主管理認証制度要領」を制定し、衛生管理の徹底を図っている(金沢市ホームページ)。

島根県では、「島根県卸売市場整備計画(第 10 次計画)」(2017 年 3 月)に則り、県内の産地卸売市場及び小規模市場の衛生状態は、県及び市町村が定める衛生基準に照らして管理されている。また「安全で美味しい島根の県産品認証制度」(愛称：美味しまね認証制度)を制定し、衛生管理の徹底を図っている(島根県ホームページ a)。

各県とも、5 年に一度改定される卸売市場整備計画に則り、産地卸売市場及び小規模市場の衛生状態は、県及び市町村が定める衛生基準に照らして管理されてきた。ただし、2020 年 6 月 21 日に改正された卸売市場法が施行され、従来規定されていた、「県卸売市場整備計画」に係る法の委任規定が削除されたことから、これまで各県が作成していた卸売市場整備計画を廃止する動きもあるが、これまで整備計画で定められていた事項は引き続き守られていくと考えられる。また、各県とも、食品の安全性を確保するための自主的管理認定制度を制定しており、県・市町村の衛生基準にもとづく衛生管理が徹底されている。なお、2018 年 6 月 13 日に食品衛生法等の一部が改正され、すべての食品等事業者を対象に HACCP に沿った衛生管理に取り組むこととなったため、自主的管理認定制度についての取り扱いが変更される場合もあると思われる。以上より 5 点を配点する。

1点	2点	3点	4点	5点
衛生管理が不十分で問題を頻繁に起こしている	.	日本の衛生管理基準を満たしている	.	高度な衛生管理を行っている

4.2.2.2 利用形態

鮮度のいいものは刺身が大変美味しい(新潟食品名産図鑑)。脂ののった時期には生食、焼き物等にしても美味で、ほかに練り製品の材料として使われることもある(JF いしかわホームページ)。そのほか、メギス（石川県でのニギスの地方名）のだんご汁(農林水産省ホームページ)。干物、一夜干しや鮮魚(島根県ホームページ b)など、各県とも鮮魚としての利用と加工食材としての利用があるので 4 点を配す。

1点	2点	3点	4点	5点
魚粉/動物用餌/餌料	.	中級消費品（冷凍、大衆加工品）	.	高級消費品（活魚、鮮魚、高級加工品）

4.2.3 就労状況

4.2.3.1 労働の安全性

令和 2 年の水産食品製造業における労働災害による死傷者数は、石川県 4 人、新潟県 21 人、島根県 10 人、兵庫県 32 人であった(厚生労働省 2021)。水産関連の食料品製造業従事者数は、利用可能な最新のデータ(令和 2 年)では、石川県 1,292 人、新潟県 3,446 人、島根県 1,261 人、兵庫県 4,670 人であった(経済産業省 2021)。したがって、1,000 人当たり年間死傷者数は、石川県 3.1 人(4 点)、新潟県 6.1 人(2 点)、島根県 7.9 人(1 点)、兵庫県 6.9 人(2 点)となる。以上より、漁獲量で重みづけした点数は 2.77 点なので、3 点を配点する。

1点	2点	3点	4点	5点
1,000人年当たりの死傷者7人を超える	7人未満6人以上	6人未満4人以上	4人未満3人以上	1,000人年当たりの死傷者3人未満

4.2.3.2 地域雇用への貢献

2018 年漁業センサスによれば、ニギスを漁獲する各県における水産加工会社数を全都道府県の加工会社数の平均 155 と比較すると、新潟県 75%で 3 点、石川県 50%で 3 点、兵庫県 158%で 4 点、島根県 84%で 3 点で、各県の漁獲量による加重平均値は 3 点となる。

1点	2点	3点	4点	5点
0.3未満	0.3以上0.5未満	0.5以上1未満	1以上2未満	2以上

4.2.3.3 労働条件の公平性

労働基準関係法令違反により 2021 年 4 月 27 日現在で公表されている送検事案の件数は、石川県において 7 件、新潟県において 18 件、兵庫県において 19 件、島根県において 7 件であった(すべて他産業)(セルフキャリアデザイン協会 2021)。他産業では賃金の不払いや最低賃金以上の賃金を払っていなかった事例や外国人技能実習生に対する違法な時間外労働を行わせた事例等があったものの、ニギスに関わる加工・流通における労働条件の公平性は比較的高いと考えられる。以上より 3 点を配点する。

1点	2点	3点	4点	5点
一部被雇用者のみ待遇が極端に悪い、あるいは、問題が報告されている	.	能力給、歩合制を除き、被雇用者によって待遇が極端には変わらず、問題も報告されていない	.	待遇が公平である

4.3 地域の状況

4.3.1 水産インフラストラクチャ

4.3.1.1 製氷施設、冷凍・冷蔵施設の整備状況

石川県内の冷凍・冷蔵倉庫数は 33 工場あり、冷蔵能力は 31,698 トン(冷蔵能力を有する 1 工場当たり 991 トン)、1 日当たり凍結能力 586 トン、冷凍能力を有する 1 工場当たり 1 日当たり凍結能力 27.9 トンである(農林水産省 2020b)。

島根県内の冷凍・冷蔵倉庫数は 77 工場あり、冷蔵能力は 50,405 トン(冷蔵能力を有する 1 工場当たり 672 トン)、1 日当たり凍結能力 1,567 トン、冷凍能力を有する 1 工場当たり 1 日当たり凍結能力 25 トンである(農林水産省 2020b)。

兵庫県内の冷凍・冷蔵倉庫数は 113 工場あり、冷蔵能力は 620,600 トン(冷蔵能力を有する 1 工場当たり 5,642 トン)、1 日当たり凍結能力 4,149 トン、冷凍能力を有する 1 工場当たり 1 日当たり凍結能力 64 トンである(農林水産省 2020b)。

新潟県内の冷凍・冷蔵倉庫数は 115 工場あり、冷蔵能力は 113,705 トン(冷蔵能力を有する 1 工場当たり 1,073 トン)、1 日当たり凍結能力 9,045 トン、冷凍能力を有する 1 工場当たり 1 日当たり凍結能力 112 トンである(農林水産省 2020b)。

各県とも好不漁によって地域間の需給アンバランスが発生することもあるが、商行為を通じて地域間の調整は取れている。地域内における冷凍・冷蔵能力は水揚げ量に対する必要量を満たしている。総合評価は 5 点である。

1点	2点	3点	4点	5点
氷の量は非常に制限される	氷は利用できるが、供給量は限られ、しばしば再利用されるか、溶けかけた状態で使用される	氷は限られた形と量で利用でき、最も高価な漁獲物のみに供給する	氷は、いろいろな形で利用でき、氷が必要なすべての魚に対して新鮮な氷で覆う量を供給する能力がある	漁港において氷がいろいろな形で利用でき、冷凍設備も整備されている

4.3.1.2 先進技術導入と普及指導活動

石川県では、沖底等の全漁業に関することであるが、競争力強化のため氷供給機能の強化、県産魚の情報発信機能の強化等の新技術が導入されている(石川県広域水産業再生委員会 2019)。また、国の資源管理指針では自主的措置として、重点的に休漁に取り組む。兵庫県の沖底については、漁獲物の船内凍結等による付加価値向上、加工業者との連携による付加価値向上等の新技術が取り入れられているとともに、混獲回避漁具の使用等による資源管理の推進が普及・指導の対象となり実施されている(兵庫県地域水産業再生委員会但馬沖合底びき網漁業部会 2019)。以上、両県の沖底では新技術、資源管理施策の導入に関して県等の指導・普及が行われているため 5 点とする。新潟県では、小底等のすべての漁業についてであるが、流通販売強化のため急速冷凍冷蔵

施設の活用、水産物の高付加価値化のための神経締め等の新技術を導入している(新潟越後広域水産業再生委員会 2019)。また、小底について資源管理指針では、自主的措置として、重点的に休漁、そのほか体長制限、網目制限を行うとされている(新潟県 2011)。島根県の小底は、漁獲物の付加価値向上のため、船上秤の導入を行い、漁獲物の規格化(定貫販売)を行った(島根県地域水産業再生委員会 2014)。また島根県の資源管理指針では機船手繰り網漁業について自主的な資源管理措置として重点的に休漁を行うとともに島根県小型底びき網漁業(機船手繰り網漁業)包括的資源回復計画(水産庁 2008)等で取り組んできた漁具の改良(網目の拡大、選択漁具の導入)等についても引き続き取り組むとされている(島根県 2011)。

以上、3県の小底では新技術、資源管理施策の導入に関して県等の指導・普及が行われているため5点とする。すべての県の沖底、小底が5点であるため全体でも5点とする。

1点	2点	3点	4点	5点
普及指導活動が行われていない	.	普及指導活動が部分的にしか行われていない	.	普及指導活動が行われている

4.3.1.3 物流システム

Google Map により本系群を主に水揚げしている漁港から地方、中央卸売市場、港、空港等の地点までかかる時間を検索すると、幹線道路を使えば複数の主要漁港から中央卸売市場への所要時間は遅くとも 2 時間半前後であり、ほとんどの漁港から地方卸売市場までは 1 時間前後で到着でき、アクセスの良さが評価できる。以上より 5 点を配点する。

1点	2点	3点	4点	5点
主要物流ハブへのアクセスがない	.	港、空港のいずれかが近くにある、もしくはそこへ至る高速道路が近くにある	.	港、空港のいずれもが近くにある、もしくはそこへ至る高速道路が近くにある

4.3.2 生活環境

4.3.2.1 地域の住みやすさ

地域の住みやすさの指標となる、「住みよさランキング」(東洋経済新報社 2021)による住みよさ偏差値の各県沿海市の平均値を用いて評価した。住みよさ偏差値の値は、新潟県(50.9 点)、石川県(51.9 点)、兵庫県(49.3 点)、島根県(49.7 点)であり、漁獲量による加重平均は 3.48 となることから 3 点となる。

1点	2点	3点	4点	5点
「住みよさランキング」総合評価偏差値が47以下	「住みよさランキング」総合評価偏差値が47－49	「住みよさランキング」総合評価偏差値が49－51	「住みよさランキング」総合評価偏差値が51－53	「住みよさランキング」総合評価偏差値が53以上

4.3.2.2 水産業関係者の所得水準

本系群を漁獲する漁業の所得水準は、小底については、2019 年漁業経営統計調査の個人経営体調査から、漁労所得をもとに 1 か月当たりの給与に換算すると、小底 3～5 トン 293,167 円、5～10 トン 173,833 円、10～20 トン 530,750 円、上記 3 階層平均で 332,583 円となる(農林水産省 2021)。3 階層平均の数値と 2019 年の企業規模 10～99 人の男性平均値月給である島根県 330,658 円、石川県 373,050 円、新潟県 342,100 円(厚生労働省 2020)と比較すると、島根県は 99%で 3 点、石川県は 89%で 2 点、新潟県は 97%で 3 点となる。県別小底漁獲量で加重平均した評点は 2.6 となるため小底の点数は 3 点となる。沖底については以下のとおりである。2019 年沖底の持代(歩)数 1.0 の部員 1 人あたり月給が、兵庫県は 688,554 円であった(国土交通省 2020)。これを企業規模 10～99 人の男性平均月給；兵庫県 388,042 円(厚生労働省 2020)と比較すると 177%であり兵庫県は 5 点となる。また、沖底の「船長・職員」については持代(歩)数が 1.34 となっている(国土交通省 2020)ため、月給は兵庫県 922,662 円となる。2019 年民間給与実態統計調査結果；第 7 表企業規模別及び給与階級別の給与所得者数・給与額(役員)(国税庁 2020)によると、全国の資本金 2,000 万円未満の企業役員の平均月給与額は 485,333 円となっており、沖底の「船長・職員」の月給はこれの 190%となり 5 点となる。このため兵庫県の沖底は全体で 5 点となる。一方、石川県の沖底はすべて 20 トン未満であるため漁業経営調査の個人経営体調査の小底 10～20 トンの値を使用した。小底の月当たり漁労所得 530,750 円(農林水産省 2021)と 2019 年の企業規模 10～99 人の男性平均月給 373,050 円(厚生労働省 2020)の比は 142%となることから石川県の沖底は 4 点となる。県別沖底漁獲量で加重平均した評点は 4.2 となるため沖底の評点は 4 点となる。沖底、小底を込みにして県別漁業種類別の評点を漁獲量で加重平均すると 3.3 となるため全体の評点は 3 点とする。

1点	2点	3点	4点	5点
所得が地域平均の半分未満	所得が地域平均の50-90%	所得が地域平均の上下10%以内	所得が地域平均を10-50%超える	所得が地域平均を50%以上超える

4.3.3 地域文化の継承

4.3.3.1 漁具漁法における地域文化の継続性

本系群の主要漁法である底びき網漁業の歴史は古く、ニギスについては少なくとも 1904 年には富山湾東岸において瀬引網(手繰網の一種)によってまとまった漁獲がなされていた(岸上 1904)。1950 年代には秋田県から島根県にかけて中型底びき網が主要な漁法であった(渡辺 1956)。現在でも日本海沿岸では底びき網による漁獲が大半を占めており(吉川ほか 2020)、評価対象地域に特徴的・伝統的な漁具漁法が継続されているといえるため 5 点を配点する。

1点	2点	3点	4点	5点
漁具・漁法に地域の特徴はない	.	地域に特徴的な、あるいは伝統的な漁具・漁法は既に消滅したが、復活保存の努力がされている	.	地域に特徴的な、あるいは伝統的な漁具・漁法により漁業がおこなわれている

4.3.3.2 加工流通技術における地域文化の継続性

新潟県では鮮度のいいものは刺身が大変美味であるが、天ぷら、塩焼き、フライ、一夜干しでもよい(新潟食品名産図鑑ホームページ)。

石川県ではつみれ汁、煮つけ、フライ等で食べられるほか、練り製品の材料として使われることもある。脂ののった時期には生食、焼き物等、刺身や寿司ネタなどの食べ方もある(JF いしかわホームページ)。大量に調達できるニギスを一度で使い切るために、「メギス（ニギスの地方名）のだんご汁」が根づいた(農林水産省ホームページ)。

兵庫県では干物や焼きぎす（焼きす）のほかフライ等の加工原料、また家庭では煮魚やつみれ汁など、さまざまな料理の食材として利用されている。また、ニギス加工品のなかでも「焼きぎす」を大量に加工しているのは、全国でも香住に限られる地域特産品である。

鳥取県では多くは一夜干しに加工されるが、鮮魚はフライ、つみれ、天ぷら等いろいろな料理に使われる(島根県ホームページ b)。以上のように地域ごとに加工技術、食文化が継承されているため5点を配点する。

1点	2点	3点	4点	5点
加工・流通技術で地域に特徴的な、または伝統的なものはない	.	地域に特徴的な、あるいは伝統的な加工・流通技術は既に消滅したが、復活保存の努力がされている	.	特徴的な、あるいは伝統的な加工・流通がおこなわれている地域が複数ある

引用文献

法務省・厚生労働省・水産庁 (2017) 特定の職種及び作業に係る技能実習制度運用要領
－漁船漁業職種及び養殖業職種に属する作業の基準について
https://www.otit.go.jp/files/user/docs/abstract_159.pdf (2019年8月6日閲覧)

兵庫県ホームページ 兵庫県食品衛生管理プログラム
https://web.pref.hyogo.lg.jp/ehk01/press/2019_0611.html

兵庫県 (2016) 兵庫県卸売市場整備計画(第11次)

兵庫県地域水産業再生委員会但馬沖合底びき網漁業部会 (2019) 浜の活力再生プラン
https://www.jfa.maff.go.jp/j/bousai/hamaplan/sakaiminato_area/attach/pdf/20211004152105/211004-51.pdf

石川県 (2011) 資源管理指針
https://www.jfa.maff.go.jp/j/suisin/s_keikaku2/attach/pdf/todoufukenshishin-5.pdf

石川県広域水産業再生委員会 (2019) 浜の活力再生広域プラン
https://www.jfa.maff.go.jp/j/bousai/hamaplan/sakaiminato_area/attach/pdf/sakaiminato_area-5.pdf

JF いしかわホームページ：ニギス、いしかわの魚 <http://www.ikgyoren.jf-net.ne.jp/fish/nigisu.html> (2021 年 1 月 12 日閲覧)

金沢市ホームページ 金沢市食品衛生自主管理認証制度事務取扱い要領
https://www4.city.kanazawa.lg.jp/material/files/group/56/nin_yoryo.pdf

経済産業省 (2021) 工業統計調査 2020 年確報 地域別統計表
<https://www.meti.go.jp/statistics/tyo/kougyo/result-2/r02/kakuho/chiiki/xls/2020-k4-data.xls>
 (令和 3 年 11 月 29 日閲覧)

岸上鎌吉 (1904) 再びニギスに就て. 動物学雑誌, 16(187), 37-38.

国土交通省 (2020) 2019 度船員労働統計調査結果 https://www.e-stat.go.jp/stat-search/files?page=1&layout=datalist&toukei=00600320&kikan=00600&tstat=000001021050&cycle=7&year=20190&month=0&tclass1=000001021080&result_back=1&result_page=1&tclass2val=0

国税庁 (2020) 2019 年度民間給与実態統計調査結果
<https://www.nta.go.jp/publication/statistics/kokuzeicho/minkan2019/pdf/001.pdf>

厚生労働省 (2020) 2019 年度賃金構造基本統計調査
<https://www.mhlw.go.jp/toukei/itiran/roudou/chingin/kouzou/z2019/index.html>

厚生労働省 (2021) 労働災害統計(令和 2 年確定値)
<https://www.mhlw.go.jp/bunya/roudoukijun/anzeneisei11/rousai-hassei/xls/20-kakutei.xlsx>

新潟越後広域水産業再生委員会 (2019) 浜の活力再生広域プラン(第 2 期)
https://www.jfa.maff.go.jp/j/bousai/hamaplan/niigata_area/attach/pdf/211004-40.pdf

新潟県 (2011) 新潟県資源管理指針
https://www.jfa.maff.go.jp/j/suisin/s_keikaku2/attach/pdf/todoufukenshishin-42.pdf

新潟県 (2017) 第 10 次新潟県卸売市場整備計画(2017 年 1 月)

新潟県食品名産図鑑ホームページ：ニギス
<https://nigata.japanfoods.net/specialty/nigisu/>(2021 年 1 月 12 日閲覧)

日本税関 (2020) 輸入統計品目表(実行関税率表)実行関税率表(2020 年 10 月 1 日版)
https://www.customs.go.jp/tariff/2020_10/data/j_03.htm、(2020 年 12 月 28 日閲覧)

農林水産省ホームページ：メギスのだんご汁、うちの郷土料理
https://www.maff.go.jp/j/keikaku/syokubunka/k_ryouri/search_menu/menu/megisunodangoji_ru_ishikawa.html (2021 年 1 月 12 日閲覧)

農林水産省 (2012～2021) 漁業産出額
https://www.maff.go.jp/j/tokei/kouhyou/gyogyo_seigaku/index.html

農林水産省 (2020a) 2018 年度水産業協同組合統計表(都道府県知事認可の水産業協同組合) <https://www.e-stat.go.jp/stat->

search/files?page=1&layout=datalist&toukei=00502000&tstat=000001021819&cycle=8&year=20181&month=0&tclass1=000001034118&tclass2=000001139126

農林水産省 (2020b) 2018 年漁業センサス第 8 巻 <https://www.e-stat.go.jp/stat-search/files?page=1&layout=datalist&toukei=00500210&tstat=000001033844&cycle=0&year=20180&month=0&tclass1=000001132724&tclass2=000001136323&tclass3=000001138286>

農林水産省 (2021) 2019 年漁業経営統計調査 <https://www.e-stat.go.jp/stat-search/files?page=1&layout=datalist&toukei=00500203&tstat=000001014581&cycle=7&year=20190&month=0&tclass1=000001017157&tclass2=000001151066>

セルフキャリアデザイン協会 (2021) 労働基準関係法令違反に係る公表事案企業検索サイト <https://self-cd.or.jp/violation> (2021 年 4 月 27 日閲覧)

島根県ホームページ a : 安全で美味しい島根の県産品認証制度(愛称 : 美味しまね認証) とは <https://www.pref.shimane.lg.jp/life/syoku/anzen/oishimane/>

島根県ホームページ b : 旬の魚一口メモ ニギス(沖イワシ)、レシピ https://www.pref.shimane.lg.jp/industry/suisan/shinkou/umi_sakana/syun/2-3.html?site=sp#nigisu (2021 年 1 月 12 日アクセス)

島根県 (2011) 島根県資源管理指針 https://www.jfa.maff.go.jp/j/suisin/s_keikaku2/attach/pdf/todoufukenshishin-22.pdf

島根県 (2017) 島根県卸売市場整備計画(第 10 次計画)(2017 年 3 月)

島根県地域水産業再生委員会 (2014) 浜の活力再生プラン https://www.jfa.maff.go.jp/j/bousai/hamaplan/sakaiminato_area/attach/pdf/211004-7.pdf

水産庁 (2008) 島根県小型底びき網漁業(機船手繰網漁業)包括的資源回復計画 https://www.jfa.maff.go.jp/j/suisin/s_keikaku/pdf/shimanekosoko.pdf

東洋経済新報社 (2021) DataBank Series 2021, 都市データパック. 東京 1,771pp

運輸安全委員会 (2021) 事故報告書検索, <https://jtsb.mlit.go.jp/jtsb/ship/index.php>, (2021 年 11 月 29 日閲覧)

渡辺 徹 (1956) 重要魚族の漁業生物学的研究、ニギス、日水研報、4、159-182. <http://jsnfri.fra.affrc.go.jp/publication/kenpou/kenpou-4,1-309.pdf>

吉川 茜・藤原邦浩・佐久間 啓 (2020) 令和 2 (2020) 年度 ニギス日本海系群の資源評価. 水産庁・水研機構 <http://abchan.fra.go.jp/digests2020/details/202027.pdf>

全国底曳網漁業連合会ホームページ「平成 30 年度 正味財産増減計算書」 <http://www.zensokoren.or.jp/disclosure/H30kessan.pdf>、(2020 年 5 月 13 日閲覧)