

ズワイガニ日本海北部 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: 2025-03-12 キーワード (Ja): キーワード (En): 作成者: 玉置, 泰司, 若松, 宏樹, 宮田, 勉, 神山, 龍太郎, 棧敷, 孝浩, 三木, 奈都子, 三谷, 卓美, 田坂, 行男, 松浦, 勉, 金子, 貴臣, 半沢, 祐大, 渡邊, りよ メールアドレス: 所属:
URL	https://fra.repo.nii.ac.jp/records/2013776

4. 地域の持続性

概要

漁業生産の状況（4.1）

日本海 B 海域におけるズワイガニは、小型底びき網漁業と刺網漁業によって主に漁獲されており、主要な生産県は新潟県と山形県であり、漁業収入については比較的高い水準で推移していたが（4.1.1.1 5 点）、収益率のトレンドは当該海域のデータが得られなかったため、全国平均値を用いた結果 4.1.1.2 は 5 点と高く、漁業関係資産のトレンドは小型底びき網の 5～10 トン階層の平均値を用いた結果 4.1.1.3 は 1 点であった。経営の安定性については、収入の安定性は 3 点であったが、漁獲量の安定性は 4 点、漁業者組織の財政状況は 5 点と高かった。操業の安全性は死亡事故がなく 4.1.3.1 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）

各県の魚市場数は新潟県 18、山形県 7 であり、山形県は規模が大きく新潟県は規模が小さいわりに買受人数が比較的多く、競争原理が働きやすい環境にある（4.2.1.1 5 点）。また、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市場関係者に公表されており、取引の公平性も担保されている（4.2.1.2 5 点）。カニ類の輸入関税率は基本 6%であるが、冷凍物について経済連携協定（EPA）によりメキシコ、オーストラリア、ペルーで無税、ASEAN で 4%となっている。また輸入の際、事前確認品目に挙げられている（4.2.1.3 4 点）。卸売市場整備計画により衛生管理が徹底されている（4.2.2.1 5 点）。ほとんどは生鮮または活で出荷され、ほかに浜ゆでと呼ばれるボイル加工がある（4.2.2.2 5 点）。加工・流通における労働の安全性の評価は中程度（4.2.3.1 3 点）、労働条件の公平性は比較的高いと想定される（4.2.3.3 3 点）。以上より、本地域の加工流通業の持続性は概ね高いと評価できる。

地域の状況（4.3）

先進技術導入と普及指導活動は 5 点と高く（4.3.1.2）、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 4 点とやや高かった（4.3.2.1）。水産業関係者の所得水準はやや低目であった（4.3.2.2 2 点）。地域文化の継承については、漁具漁法の継承は中程度（4.3.3.1 3 点）、加工流通技術の継承性はやや高いと評価された（4.3.3.2 4 点）。

評価範囲

① 評価対象漁業の特定

ズワイガニ日本海系群（B海域）の年間総漁獲量の80%以上をカバーする新潟県の小型底びき網漁業及び刺網漁業と山形県の小型底びき網を対象とする。

② 評価対象都道府県の特定

評価対象は漁獲のほとんどを占める新潟県と山形県とする。

③ 評価対象漁業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なら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) 漁業関係資産
- 4) 資本収益率
- 5) 水産業関係者の地域平均と比較した年収
- 6) 地域の住みよさランキング

4.1 漁業生産の状況

4.1.1 漁業関係資産

ここでは、ズワイガニ日本海系群（B海域）の年間総漁獲量の80%以上をカバーする新潟県の小型底びき網漁業及び刺網漁業と山形県の小型底びき網の収入や収益率、資産のトレンドを評価する。

4.1.1.1 漁業収入のトレンド

漁業収入の傾向として、4.1.2.1で算出したズワイガニの漁獲金額データを利用した。過去10年のうち上位3年間の新潟県小型底びき網漁業および刺網漁業による漁獲金額の平均と参照期間のうち直近年（2015年）の漁獲金額の比率を算出したところ、それぞれ0.94、1.10であり漁獲量による加重平均は1.03であった。いずれの漁業種類においても比率が0.9を超えていたこと、近年の漁獲金額が概ね上昇傾向にあることを考慮すると、現時点の漁業収入は高い水準で推移しているといえる（なお、山形県の小型底びき網漁業については、同漁業のズワイガニ漁獲量データを利用できず、漁獲金額の計算が困難であることから本項目では評価対象外とした）。以上より5点を配点する。

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

当該地域での漁獲量は、新潟県における小型底びき網漁業と刺網漁業による漁獲が多いため、上記2漁業を対象として評価を行う。当該海域における漁船の階層構造は不透明であるが、上越地域プロジェクト（上越漁業協同組合 2016）のデータを基に、当該漁業船の所属階層を5～10トンとして評価を行うものとする。農林水産省「漁業経営調査報告」により、過去5年間における、小型底びき網5～10tの純収益に対する漁業資本投下額の割合を評価指標として用いる。この数値は0.97である。同様に刺網5～10tでは1.30である。両漁業種の漁獲量による加重平均は1.15である。以上より5点を配点する。

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

当該地域での漁獲量は、新潟県における小型底びき網漁業と刺網漁業による漁獲が多いため、上記2漁業を対象として評価を行う。当該海域における漁船の階層構造は不透明であるが、上越地域プロジェクト（上越漁業協同組合 2016）のデータを基に、当該漁業船の所属階層を5～10トンとして評価を行うものとする。農林水産省「漁業経営調査報告」により、過去5年間における、小型底びき網5～10tの純収益に対する漁業資本投下額の割合を評価指標として用いる。この数値は0.97である。同様に刺網5～10tでは1.30である。両漁業種の漁獲量による加重平均は1.15である。以上より5点を配点する。

明であるが、上越地域プロジェクト（上越漁業協同組合 2016）のデータを基に、当該漁業船の所属階層を 5～10 トンとして評価を行うものとする。農林水産省の漁業経営調査報告により、小型底びき網の 5～10 トン船の過去 10 年間の漁業資本投下額のうち上位 3 ヶ年と平成 29 年度の比率を用いた。その結果が 34%だった。同様に刺網 5～10 トン船では 26%であった。両漁業種の漁獲量による加重平均は 30%であった。以上より 1 点を配点する。

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

4.1.2 経営の安定性

4.1.2.1 収入の安定性

漁業種類ごとの漁獲金額が公表されていないことから、農林水産省の漁業・養殖業生産統計より各県のズワイガニ漁獲量に占める評価対象漁業種類による同漁獲量の割合を年別で算出し、これを各県の魚種別漁業生産額に乘じることにより、県別漁業種類別のズワイガニ漁獲金額を求めた。最近 10 年間（2006～2015）のズワイガニ漁業における漁獲金額の安定性を評価した。新潟県の小型底びき網漁業および刺網漁業における 10 年間の平均漁獲金額とその標準偏差の比率を求めると、それぞれ 0.28、0.33 であり漁獲量による加重平均は約 0.31 であった。ただし、両漁業の漁獲金額は近年上昇傾向にあり、この場合は収入の変動が必ずしも好ましくないわけではない。なお、山形県の小型底びき網漁業については、同漁業のズワイガニ漁獲量データを利用できず、漁獲金額の計算が困難であることから本項目では評価対象外とした。以上より 3 点を配点する。

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

農林水産省の漁業・養殖業生産統計を参照し、最近 10 年間（2006～2015）の新潟県の小型底びき網漁業および刺網漁業によるズワイガニ漁獲量の安定性を評価する。10 年間の平均年間漁獲量とその標準偏差の比率を求めると、それぞれ 0.22、0.18 であり漁獲量による加重平均は 0.20 であった。両漁業における近年の漁獲量の経年変化は比較的軽微である。なお、山形県の小型底びき網漁業についてはズワイガニ漁獲量データを利用できなかったため、本項目では評価対象外とした。以上より 4 点を配点する。

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

新潟県の小型底びき網漁業及び刺網漁業を営む経営体は、沿海地区漁業協同組合に所属しており、当該組合の経常利益は5百万円/組合で黒字となっていた(水産庁 2017a)。山形県の小型底びき網漁業を営む経営体は沿海地区漁業協同組合に所属しており、当該組合の経常利益は65百万円/組合で黒字となっていた(水産庁 2017a)。以上より5点を配点する。

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

漁業種類別のデータがないため、都道府県別の漁業者数および死亡者数により評価を行う。令和元年の各県の水産業における労働災害による死亡者数は、山形県0人、新潟県0人であった(厚生労働省山形労働局 2019、厚生労働省新潟労働局 2019)。そのため、評価対象漁業の1,000人漁期当たり死亡者数の平均は0人である。以上より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

水産業協同組合は当該漁業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5条)、また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)。よってほぼすべての漁業者は地域内に居住または雇用されていることになり、地域経済に貢献しているといえる。以上より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2017年8月初旬に公表されている送検事案の件数として、山形県において5件、新潟県において16件が認められたが漁業の事例はなかった

(セルフキャリアデザイン協会 2019)。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、漁業においてこのような送検事例は発生しておらず、ズワイガニ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

ここではズワイガニの水揚げ港がある新潟県と山形県についての評価となる。

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の評価する。

4.2.1.1 買受人の数

山形県には魚市場が 7 か所しかない。このうち年間取扱量が 1,000～3,000 トン未満の市場が 2 市場、3,000～5,000 トン未満の市場が 1 市場ある。年間取扱量 1000 トン未満の魚市場はない。買受人数に着目すると、50 人以上登録されている市場が 1 市場、20～50 人未満の登録が 2 市場あり、5 人未満の小規模市場はない。漁協の統合もあり、魚市場の規模は他県に比較して大きく、セリ取引、入札取引による競争原理が働きやすい環境にある（2013 年漁業センサス、農林水産省 2015）。

新潟県には 18 か所に産地市場がある。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 5 市場あり、全体の 7 割近くが年間取扱量 3000 トン未満の魚市場である。買受人数に着目すると、買受人が 50 人以上登録されている市場は 14 市場、20～50 人未満の登録が 3 市場であり、年間取り扱い規模が少ない割には買受人数が比較的多い。セリ取引、入札取引による競争原理が働きやすい環境にある（2013 年漁業センサス、農林水産省 2015）。

山形県は漁協の統合もあり、魚市場は 7 か所しかない。このため小規模市場がなく、水揚げ規模に見合う買受人数となっている。セリ取引、入札取引による競争原理が働きやすい環境にある。また、新潟県には、年間水揚げ量が 500 トン以上 3000 トン未満の中規模市場や 500 トン以下の小規模市場数が多い。ただし買受人数に着目すると比較的人数が多い市場が多いことから、セリ取引、入札取引による競争原理が働きやすい環境にあると考えられる。以上より 5 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

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、取引環境が整備されている(山形県 2016, 新潟県 2017)。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・ファックスなどを使って連絡されるなど、市場情報は仲買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。以上より 5 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	.	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になり利用できる	.	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

2019 年 4 月 1 日時点でのズワイガニを含むカニ類の実効輸入関税率は基本 6%であるが(日本税関 2019)、ズワイガニ冷凍ものについては EPA により、メキシコ、オーストラリア、ペルー、TPP11、EU で無税、ASEAN で 4%となっている(3 点)。非関税障壁にあたる輸入割当は存在しないが、ズワイガニを含むカニは事前確認品目に挙げられている(日本貿易振興機構 2017)。しかし、事前確認品目による輸入管理は資源保護を目的とした違法漁業によるカニの日本市場への流入を避けるためのものであり、正常な市場競争を促しているといえる(5 点, 経済産業省 2018)。関税、非関税障壁を平均して評点した。以上より 4 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

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

山形県では、「第 10 次山形県卸売市場整備計画」(平成 28 年 12 月)に則り、県内の産地卸売市場及び小規模市場は、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(山形県 2016)。また、「やまがた農産物安全・安心取組認証制度」を制定し、衛生管理の徹底を図っている(やまがたアグリネット 2019)。

新潟県では、「第 10 次新潟県卸売市場整備計画」(平成 29 年 1 月)に則り、県内の産地卸売市場及び小規模市場は、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（新潟県 2017）。

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、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・市町村の衛生基準の徹底と併せて衛生管理が徹底されている。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

日本海北部海域では、地元でのズワイガニの消費が少ないことから、ズワイガニの集散地である金沢市中央卸売市場へ出荷することが多い（加藤 2006）とされてきたが、近年では日本海沿岸の産地でズワイガニやベニズワイガニのブランド化が進み、競争が激化している。北部海域のズワイガニ漁期（8か月）は西部海域の漁期（5か月）よりも長いので（藤原ほか 2019）、出荷条件に恵まれている。

秋田県では外食チェーンのドリームリンクと男鹿市、水産物卸業者が男鹿市で取れた本ズワイガニを「舞雪（まいせつ）がに」の名でブランド化している。これに続き、2018年にはにかほ市の県漁協南部支所が「にかほ本ずわい」をブランド化し、先発ブランドと差別化を図るための厳しい規格を設けて県内外へ向け積極的にPRを行っている（河北新報 2020、なびたび北東北 2019）。

山形県では古くからズワイガニが漁獲されてきたが、主に庄内地方や北陸地方など日本海沿岸地域に出荷され、村山、最上など内陸地方では消費されてこなかったため、山形県内のズワイガニの認知度は低く、吉村美栄子知事にも「山形県でズワイガニが漁獲されることは知事になって初めて知った（日本経済新聞 2019）」と言わしめるほどであった。近年では、山形県沖で漁獲されるズワイガニを「庄内北前ガニ」と命名してブランド化を行っている（産経新聞 2019）。また、山形漁業協同組合では庄内浜の由良地区で獲れる天然ズワイガニの雄を「芳ガニ」ブランドとし、高値の取引に結びつけている（おいしい山形推進機構事務局 2019）。

日本海北部海域4県の中でもっともズワイガニの漁獲量が多い新潟県では、漁村再生の切り札として「ズワイガニ」に焦点を当てた取組が、漁業者自らの手で始められた。新潟越後広域水産業再生委員会では、平成29年より、新潟県水産海洋研究所が開発した「身入り指数」による選別基準をクリアした高品質なズワイガニのみを「越後本ズワイ」と名付けてブランド化している（新潟越後広域水産業再生委員会 2016、新潟県水産課 2020）。国内で漁獲されるズワイガニのほとんどは、生鮮あるいは活で出荷される。いわゆる「浜ゆで」と呼ばれるボイル加工はあるが、それ以上の加工はほとんど行われず（濱田 2011）、高級食材となっている。以上より5点を配点する。

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

2018 年の水産食料品製造業における労働災害による死傷者数は、山形県 1 人、新潟県 16 人であった（厚生労働省 2019）。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（2018 年）では、山形県 240 人、新潟県 3,541 人であった（経済産業省 2019）。したがって、1,000 人当たり年間死傷者数は山形県 4.17 人、新潟県 4.52 人となり、平均値は 4.35 人となることから、3 点となる。

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

水産加工業経営実態調査（水産庁 2017b）によれば、ズワイガニ日本海系群（B 海域）を漁獲する 2 県（新潟県、山形県）における水産加工会社数は、それぞれ全国平均の 0.780 倍、0.223 倍であった。両者の漁獲量による加重平均では当該地域の水産加工会社数は都道府県の加工会社数の平均の 69%であるものの、近年漁獲量の 8 割程度を占める新潟県（藤原ほか 2019）の水産加工会社数（7 社）は全国（9 社）と比較してそれほど少ないわけではない。以上より 3 点を配点する。

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 2017 年 8 月初旬に公表されている送検事案の件数として、山形県において 5 件、新潟県において 16 件が認められたが（セルフキャリアデザイン協会 2019）、いずれも水産加工業・水産流通業の事例はないと判断された。

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、水産加工業・水産流通業においてこのような送検事例は発生しておらず、ズワイガニに関わる加工・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

山形県における冷凍・冷蔵倉庫数は 30 工場、冷蔵能力は 18,139 トン（1 工場当たり 672 トン）、1 日当たり凍結能力 2,661 トン、1 工場当たり 1 日当たり凍結能力 98.6 トンである。水揚げ量に対する必要量を満たしている（2013 年漁業センサス、農林水産省 2015）。

新潟県における冷凍・冷蔵倉庫数は 123 工場、冷蔵能力は 97,107 トン（1 工場当たり 830 トン）、1 日当たり凍結能力 7,908 トン、1 工場当たり 1 日当たり凍結能力 67.6 トンである。水揚げ量に対する必要量を満たしている（2013 年漁業センサス、農林水産省 2015）。

各県ともに、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。以上より 5 点を配点する。

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

ズワイガニ日本海系群 B 海域における新潟県の小型底びき漁業および刺網漁業では、日本海系群 A 海域における取組を参考に、ズワイガニ単価を向上させる方策として漁業者が身入りの良いズワイガニを選別するための身入り推定指標早見表付きの「ものさし」として、「ズワイガニ選別スケール」を作成するなど最新情報および技術についての普及が行われている（新潟県水産海洋研究所 2017）。山形県の小型底びき漁業では、浜の活力再生プランにより、海水殺菌装置・冷却装置と船上活〆・神経〆による鮮度保持が図られるとともに、コスト削減のため漁協による営漁指導研修会が開催されている（山形県水産業再生委員会(底曳き部会) 2013）。以上より 5 点を配点する。

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、最新の技術が採用されている

4.3.1.3 物流システム

Google Map により漁港と中央卸売市場、貿易港、空港など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る。また空港、貿易港までも遅くとも2時間前後で到着でき、経営戦略として自ら貿易の選択肢を選ぶことも可能である。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	.	貿易港、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	.	貿易港、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 2019）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、山形県 49.76、新潟県 51.51 であり、漁獲量による加重平均値は 51.23 となる。以上より4点を配点する。

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

ズワイガニ日本海B地域2県（新潟、山形）の小型底びき網と刺網漁業者の所得水準は得られなかったため農林水産統計年報の日本海北区の10トン未満の漁船漁業（個人経営体）の漁労所得、213,333円（1経営体当たりの月給で換算）を代表値とした（農林水産省 2018）。これに対して、企業規模10～99人の男性平均月給は新潟県 318,817円、山形県は 300,975円（厚生労働省 2017）であり、山形県、新潟県ともに2点となり、総合して2点を配点する。

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

日本海北部海域のズワイガニ漁業では、1950 年代前半までは沖底による漁獲量が最も多かったが、1950 年代後半以降は小底による漁獲量が最も多くなった。1970 年代から「その他刺網」による漁獲が増加しており、近年では、機船底びき網による漁獲量が減少し、相対的に刺網等の割合が増加している（藤原ほか 2019）。B 海域の沖底は A 海域と異なり、ズワイガニ漁獲量が少ないこともあって経営が不安定であり、沖底の隻数が少ない。新潟県ではカニカゴによる操業も行われている。以上より時代の推移とともに主要な漁法も変遷してきたことから、3 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

日本海北部海域では、地元でのズワイガニの消費が少ないことから、ズワイガニの集散地である金沢市中央卸売市場へ出荷することが多い（加藤 2006）とされてきたが、4.2.2.2 に記述したように、日本海北部海域のズワイガニ漁期（8 か月）は日本海西部海域の漁期（5 か月）よりも長い（藤原ほか 2019）ことを利用して、近年急速にブランド化が進んでいる。これにともなって、濱田（2011）の報告にある「いわゆる『浜ゆで』と呼ばれるボイル加工以外はほとんど行われず、生鮮あるいは活で出荷される」という加工法以外に、従来の加工調理法も改めて注目されている。例えば、庄内浜の由良地区で獲れる天然ズワイガニについては「大ぶりな雄のズワイガニは、しゃぶしゃぶにし、脚の身をだし汁で軽く火をとおすと花が咲いたように身が開き、これをカニみその甲羅焼きに付けて食するのが通の食べ方」、雌は「メガニ」と呼ばれ「家庭ではそのまま味噌汁にするのが庄内での一般的な食べ方である」と、紹介されている（おいしい山形推進機構事務局 2020）。以上のように、これまで全国的にはあまり注目されていなかった食材ではあるが、ブランド化にともない伝統的な調理法にも関心が向けられていることから、4 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

- 藤原邦浩・八木佑太・飯田真也・吉川 茜・佐久間啓・上田祐司（2019a）平成 30（2018）年度ズワイガニ日本海系群 B 海域の資源評価、平成 30 年度我が国周辺水域の漁業資源評価 第 1 分冊、水産庁・水産研究・教育機構、608-635
- 濱田武士（2011）「ズワイガニ、ベニズワイガニ」「主要水産物の需給と流通 改訂版」東京水産振興会、pp.123-135
- 上越漁業協同組合（2016）上越地域プロジェクト改革計画書 http://www.fpo.jf-net.ne.jp/gyoumu/hojyogigyo/01kozo/nintei_file/H280421_jouetsu.pdf
- 河北新報（2020）ONLINE NEWS 秋田のカニ、ブランド化続々 男鹿の次は「にかほ本ずわい」県内外へ積極 P R（2020 年 1 月 3 日）
https://www.kahoku.co.jp/tohokunews/202001/20200103_42019.html
- 加藤辰夫（2006）環日本海の漁業と地域産業―沖合底びき網漁業の経営と流通―、成山堂書店。
- 経済産業省（2018）カニの輸入管理（事前確認・通関時確認）
http://www.meti.go.jp/policy/external_economy/trade_control/03_import/07_kani/kani.html、2018 年 3 月 15 日閲覧
- 経済産業省（2019）工業統計、経済産業省
<https://www.meti.go.jp/statistics/tyo/kougou/result-2.html>, 2020 年 6 月 15 日閲覧
- 厚生労働省（2017）平成 28 年賃金構造基本統計調査 https://www.e-stat.go.jp/stat-search/files?page=1&layout=datalist&toukei=00450091&tstat=000001011429&cycle=0&tclass1=000001074669&tclass2=000001074675&tclass3=000001074726&result_page=1&second2=1
- 厚生労働省（2019）平成 30 年業種別局別労働災害発生状況（12 月末累計）、厚生労働省 [https://anzeninfo.mhlw.go.jp/user/anzen/tok/h30_sisyou\(kakutei\).xls](https://anzeninfo.mhlw.go.jp/user/anzen/tok/h30_sisyou(kakutei).xls), 2020 年 6 月 15 日閲覧
- 厚生労働省新潟労働局（2019）令和元年主な業種別死亡災害発生状況、厚生労働省
- 厚生労働省山形労働局（2019）令和元年 死亡災害等事例（令和 2 年 3 月 31 日現在）、厚生労働省
- なびたび北東北（2019）選ばれしカニ！「にかほ本ずわい」来月から出荷 県漁協（2019 年 11 月 30 日） <https://www.navitabi.jp/article/1975>
- 新潟越後広域水産業再生委員会（2016）浜の活力再生広域プラン
https://www.jfa.maff.go.jp/j/bousai/hamaplan/attach/pdf/12.niigata_kouiki/ID2112001_niigata_koiki_niigataechigo.pdf
- 新潟県（2017）第 10 次新潟県卸売市場整備計画
- 新潟県水産課（2020）新潟の新ブランド！「越後本ズワイ」（2020 年 4 月 21 日更新）
<https://www.pref.niigata.lg.jp/site/suisan/echigohonzuwai.html>

新潟県水産海洋研究所 (2017) 特集：新潟県のズワイガニ. 水海研だより. 第 35 号.
http://www.pref.niigata.lg.jp/HTML_Article/571/156/dayori35,0.pdf 8 月 4 日アクセス

日本貿易振興機構(2017)「水産物全般の輸入手続き」<https://www.jetro.go.jp/world/qa/04M-010913.html>、2018 年 3 月 15 日閲覧)

日本経済新聞 (2019) 山形県産ズワイガニ「庄内北前ガニ」に基準作りブランド化 (2019 年 9 月 4 日)<https://www.nikkei.com/article/DGXMZO49397100U9A900C1L01000/>

日本税関 (2019) 輸入統計品目表 (実行関税率表) 実行関税率表 (2019 年 4 月 1 日版) http://www.customs.go.jp/tariff/2019_4/data/j_03.htm、2019 年 5 月 7 日

農林水産省「平成 20 年～平成 29 年漁業経営調査」

農林水産省「漁業・養殖業生産統計年報」

農林水産省 (2015) 「2013 年漁業センサス第 8 巻流通加工業に関する統計」

おいしい山形推進機構事務局 (2019) 庄内浜の冬の味覚ズワイガニ 山形県農林水産部 6 次産業推進課 <https://www.yamagata.nmai.org/crops/umaimono/marine/zuwaigani.html>

産経新聞 (2019) 山形県産ズワイガニ「庄内北前ガニ」とブランド化 (2019 年 9 月 3 日) <https://www.sankei.com/life/news/190903/lif1909030027-n1.html>

セルフキャリアデザイン協会 (2019) 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>

水産庁 (2017a) 平成 27 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.data.go.jp/data/dataset/maff_20170824_0040

水産庁 (2017b) 平成 28 年度水産加工業経営実態調査

東洋経済新報社 (2019) DataBank Series 2019,都市データパック、東京、1,731pp.

やまがたアグリネット (2019) やまがた農産物安全・安心取組認証制度 <https://agrin.jp/menu/t/393/>

山形県 (2016) 第 10 次山形県卸売市場整備計画 (平成 28 年 12 月)

山形県水産業再生委員会 (底曳き部会) (2013) 浜の活力再生プラン, 水産庁 https://www.jfa.maff.go.jp/j/bousai/hamaplan/attach/pdf/06.yamagata/ID1106001_yamagata_sokobiki.pdf (2017 年 8 月 15 日アクセス)