水産研究・教育機構 機関リポジトリ
FRA Japan Fisheries Research and Education Agency Institutional Repository

マダラ北海道太平洋　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: 2025-03-13 キーワード (Ja): キーワード (En): 作成者: 玉置, 泰司, 半沢, 祐大, 宮田, 勉, 神山, 龍太郎, 三木, 奈都子, 竹村, 紫苑, 桟敷, 孝浩, 千村, 昌之, 渡邉, りよ メールアドレス: 所属:
URL	https://fra.repo.nii.ac.jp/records/2013821

4. 地域の持続性

概要

漁業生産の状況(4.1)

北海道太平洋海域のマダラは、道東（釧路総合振興局管内、十勝振興局管内）、及び襟裳以西の沖合底びき網漁業 1 そうびき(以下、沖底)と、釧路・日高・胆振各振興局管内の刺網漁業(以下、刺網)で大部分が獲られている。漁業収入は高位で推移していた(4.1.1.1　5 点)。収益率と漁業関係資産のトレンドについては、全国平均値の会社経営体のデータを用いた結果、4.1.1.2、4.1.1.3 ともに 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 3 点と中程度であった。漁業者組織の財政状況が評価できない未公表の組織も含まれた。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　5 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 10%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 5 分の 4 が加工用である(4.2.2.2　3 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標準レベルと評価できる。

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高い(4.3.2.2　5 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(漁獲量の多い釧路総合振興局を選定)、その他刺網(釧路、日高、胆振各振興局)

② 評価対象都道府県の特定

北海道(胆振、日高、釧路各振興局)

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) 地域の住みやすさ

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

漁業収入の傾向として、4.1.2.1 で算出したマダラ漁獲金額データを利用した。過去 9 年のうち上位 3 年間の各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、沖底(釧路): 1.15(5 点)、その他刺網(釧路): 0.79(3 点)、その他刺網(日高): 1.11(5 点)、その他刺網(胆振): 0.49(1 点)となった。これらを 2018 年漁獲量で重みづけした加重平均を行い漁業種類別の得点を算出すると、沖底 : 5 点、その他刺網 : 4 点となった。これらを 2018 年漁獲量で重みづけした加重平均により全体の得点を算出し、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

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。北海道の沖底漁船は 100～200 トンなので、漁業経営調査の会社経営体統計の沖底 100～200 トン階層の収益率のトレンド-14%より、1 点とする。刺網については、漁業経営調査の個人経営体統計の刺網 3～5 トン、5～10 トン、10～20 トンの各漁船トン数階層の収益率のトレンドはそれぞれ 63%、135%、121%で 5 点なので、5 点とする。2 つの漁業の漁獲量で加重平均した結果、総合配点は 2 点となる。

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

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。北海道の沖底漁船は 100～200 トンなので、漁業経営調査の会社経営体統計の沖底 100～200 トン階層の漁業関係資産のトレンド 58%より 2 点とする。刺網については、漁業経営調査の個人経営体統計の刺網 3～5 トン、5～10 トン、10～20 トンの各漁船トン数階層の漁業関係資産のトレンドはそれぞれ 59%で 2 点、49%で 1 点、73%で 3 点なので、平均して 2 点とする。2 つの漁業の漁獲量で加重平均し、総合配点は 2 点となる。

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(農林水産省 2020a)より、各振興局のマダラ総漁獲量に占める評価対象漁業種類による漁獲量の割合を年別で算出し、これを北海道水産現勢(北海道 2020a)に記載されている各振興局の魚種別漁業生産額に乗じることにより、振興局別漁業種類別のマダラ漁獲金額を求めた。最近 9 年間(2006～2015 年、ただし 2010 年はデータが入手できなかったため除く)の同漁業におけるマダラ漁獲金額の安定性を評価した。同漁業における 9 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(釧路): 0.29(3 点)、その他刺網(釧路): 0.45(2 点)、その他刺網(日高): 0.31(3 点)、その他刺網(胆振): 0.51(2 点)となった。これらを 2018 年漁獲量で重みづけした加重平均を行い漁業種類別の得点を算出すると、沖底 : 3 点、その他刺網 : 3 点となった。これらから 2018 年漁獲量で重みづけした加重平均を算出し、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

4.1.2.1 と同様、農林水産省の漁業・養殖業生産統計を参照し、最近 9 年間(2006～2015 年、ただし 2010 年はデータが入手できなかったため除く)の関係県の各漁業のマダラ漁獲量の安定性を評価した。各漁業について 9 年間の平均漁獲量と、その標準偏差の比率を求めたところ、沖底(釧路): 0.42(2 点)、その他刺網(釧路): 0.18(4 点)、その他刺網(日高): 0.14(5 点)、その他刺網(胆振): 0.29(3 点)となった。これらを 2018 年漁獲量で重みづけした加重平均を行い漁業種類別の得点を算出すると、沖底 : 2 点、その他刺網 : 4 点となった。これらから 2018 年漁獲量で重みづけした加重平均を算出し、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

4.1.2.3 漁業者団体の財政状況

北海道の沖底の経営体は、各地・各種の漁業協同組合に所属したうえで、北海道機船漁業協同組合連合会に所属しており、また当該連合会は全国底曳網漁業連合会に所属している。北海道機船漁業協同組合連合会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 2020)。その他刺網の経営体は、主に沿海漁協に所属している。北海道の沿海漁協の経常利益(都道府県単位)は黒字であった(農林水産省

2020b)。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

2019 年の北海道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、1 人であった(厚生労働省北海道労働局 2020, 運輸安全委員会 2020)。海面漁業従事者数は、利用可能な最新のデータ(2018 年)では、胆振、日高、釧路の 3 振興局で 6,073 人であった(農林水産省 2020c)。したがって、1,000 人当たり年間死亡者数は、0.165 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 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。北海道太平洋には、釧路を始めとする全国有数の漁業基地が存在しており、同地区でスケトウダラを漁獲する沖底では、漁業構造改革総合対策事業(もうかる漁業)等を通じた漁業経営改善が試みられている。漁業経営の改善が進むことで、後継者・乗組員の担い手が育成され、同地域の基幹産業である水産加工関連産業の持続的発展が期待できる。以上のことから、評価対象漁業は地域雇用に貢献しているものと判断し、5 点を配する。

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 2020 年 2 月 29 日現在で公表されている北海道の送検事案の件数は 0 件であった(セルフキャリアデザイン協会 2020)、マダラ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違わず、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

北海道には 90 か所の魚市場がある。このうち、年間取扱量が 1 万トン以上の市場が 42 市場あり、全体の約 47%を占めている。年間取扱量が 1,000 トン未満の市場は 15 市場あり、全体の 17%を占めるにとどまる。買受人数に着目すると、50 人以上登録されている市場が 23 市場、20～50 人未満の登録が 43 市場、10～20 人未満の登録が 17 市場ある。10 人未満の小規模市場は 7 市場にとどまる(農林水産省 2020d)。以上から、セリ取引、入札取引において競争の原理は働いており、公正な価格形成が行われていると考えられるため、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

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、卸売り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「各都道府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、これまで各都道府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。北海道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(北海道 2016)。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と考えられることから、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

2020 年 4 月 1 日時点でのマダラの実効輸入関税率は基本 10%であるが、WTO 協定を締結しているものに対しては 6%(冷凍・卵・すり身)となっており、また TPP11 あるいは経済連携協定を結んでいる国は無税(冷凍・卵・すり身)もしくは優遇された関税率(6.6～8.2%)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

北海道では「北海道卸売市場整備計画(第 10 次) (北海道 2016)」に則り、北海道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、食品の安全性を確保するための自主的管理認証制度として、「北海道 HACCP 自主衛生管理認証(北海道 2020b)」や「道産食品独自認証制度(きらりっぷ)(北海道 2020c)」を制定しており、「札幌市食品衛生管理認証制度(さっぽろ HACCP)(札幌市 2016)」や「札幌市 HACCP 型衛生管理導入評価制度(札幌市 2020)」等の市町村の衛生基準に基づく衛生管理が徹底されている。以上より 5 点を配点する。

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、今後、自主的管理認証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。

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

水産流通調査の統計において、釧路の漁港(産地市場)に水揚げされたマダラのうち、約 5 分の 4 が食用加工品用途で水揚げされていた(農林水産省 2019)。生鮮用途と加工用途の水揚重量を加味して、加重平均した結果は 3.3 点となり、3 点を配点する。

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

平成 30 年の北海道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 196 人であった(厚生労働省 2019a)。北海道の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(平成 30 年)では 25,588 人であった(経済産業省 2019)。したがって、1,000 人当たり年間死傷数は 7.66 人となる。以上より 1 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、北海道胆振、日高、釧路振興局における水産加工会社数 171 は、全国平均 155 の約 1.10 倍であった(農林水産省 2020e)。この数字は、流通加工業が地域経済の活性化に貢献しているといえる。以上より 4 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 2020 年 2 月 29 日現在で公表されている北海道の送検事案の件数は 0 件であった(セルフキャリアデザイン協会 2020)。マダラに関わる加工・流通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違わず、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

マダラ北海道太平洋を漁獲する北海道内の市町村における冷凍・冷蔵倉庫数は 89 工場あり、冷蔵能力は 178,497 トン(冷蔵能力を有する 1 工場当たり 2,006 トン)、1 日当たり凍結能力 1,904 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 21.4 トンである(農林水産省 2020e)。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ことから、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

日高中央漁協地区地域水産業再生委員会では、漁船用エンジンの換装及び新造更新によって燃油消費量の削減に取り組んでいる(日高中央漁協地区地域水産業再生委員会 2019)。釧路市地域水産業再生委員会では、その他の刺網において各漁船に設置した海水冷却装置及び活魚専用タンクを導入し、魚が弱ることのないよう管理したうえで、活出荷及び活締め出荷に取組み付加価値向上に取り組んでいる(釧路市地域水産業再生委員会 2019a)。釧路地域水産業再生委員会では、沖底において海水電解殺菌装置の導入による船体、漁網、魚箱、タンク等を清浄海水による洗浄等の衛生管理の向上、シャーベット状の海水氷(シルク氷)の導入による鮮度保持対策に取り組んでいる(釧路市地域水産業再生委員会 2019b)。よって、積極的な先進技術導入と普及活動が行われている。以上より 5 点を配点する。

1点	2点	3点	4点	5点
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 により北海道太平洋岸でマダラを主に水揚げしている漁港から地方、中央卸売市場、貿易港、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る。また空港、貿易港までも遅くとも 2 時間以内に到着可能であり、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、マダラ北海道太平洋を漁獲する評価対象沿海市の住みよさ偏差値の平均値は、49.78 であった。以上より 3 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

北海道全体の平均所得水準からみると、持代(歩)数 1.0 の従業員 1 人あたり月給は、沖底で 604,346 円、その他刺網で 427,414 円であった(国土交通省 2019)。これを北海道の企業規模 10～99 人の男性平均値月給 337,500 円(厚生労働省 2019b)と比較すると、沖底とその他刺網とも 4 点となる。また国税庁の平成 30 年度「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)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 504,167 円となっており(国税庁 2019)、船員労働統計では全国平均の沖底役員の持代(歩)数は 1.32 となっているため月給は 797,737 円(5 点)、全国平均(実際には北海道と千葉県だけの平均値)のその他刺網役員の持代(歩)数は 1.72 となっているため月給は 735,152 円(4 点)となる。以上により沖底は 5 点、その他刺網 4 点となり、漁業種類毎の評点を漁業種類毎の漁獲量で加重平均し、5 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

北海道におけるタラ底立網漁は、嘉永元年、函館でカレイ底立網を改良して創始され、もっぱら津軽海峡漁場で使用されていた(日本学士院 1959)。北海道では明治時代、ニシン等の定置網や刺網、あるいは昆布、アワビ等の磯物採集が漁業の主流であったなかで、はえ縄によるタラ釣りが船を用いて沖で行われていた。タラ釣りに使われた船は小さな川崎船であった(三宅 2003)。北海道での底びき網の導入は、1884 年頃に釧路地方に帆打瀬網漁法が導入されたのが始まりとみなされている。1899 年に新潟県人によって川崎船を使用した沖手繰が導入された。1914 年に室蘭の宮森氏が 12 トンの発動機船で手繰網漁業を行い成功している。動力手繰り網漁業は 1924 年には 554 隻となり、後志地方を中心として宗谷、胆振、釧路方面で急速な発達を示していた(北海道機船漁業協同組合連合会 1990)。1930 年代には底びき網による漁獲量が増え、戦後は沿岸での漁法は刺網が主流になり、底びき網やはえ縄の漁場は沖合へと拡大していった(三宅 2003)。現在も沖底に加えて刺網、はえ縄、底建網等の沿岸漁業によって漁獲されている(千村ほか 2020)。これらの漁業については、許可の制限条件、漁業権行使規則等で操業期間、漁具の制限等を定めているなど(北海道水産林務部水産局漁業管理課・北海道立総合研究機構水産研究本部 2020)、漁業を継続させるための取り組みが行われている。これらの経緯は、伝統的な漁具漁法を継承しつつ発展してきた地域の漁業を示しており、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

マダラは、その旺盛な食欲と膨れ上がった腹により＜たらふく(鱈腹)食う＞という言葉の語源にもなっている(河野ほか 1999)。アイヌが伝統的に食べていた魚介類のリストに見ることができ(藤村 1992)、静内地方での昭和初期頃の食事を聞き書した記述(畑井 1992)によれば、「エレクス(たら)は春にとれるが、高くて保存するほど買うことができない。干して半乾きにして身を大切にする。冬はいもルル、キナオハウ等に使う。また胃袋も切ってルルにする。たらやめぬけは魚屋から頭だけ買い、10 個ずつ縄でつないで干して保存し、切ってオハウにする。はらわたも干してオハウにする(ルルやオハウはさまざまな山菜、野菜、鳥獣肉、魚肉等を煮て、魚脂や塩で味つけした汁もののこと)。」とある。萩中(1992)によれば、「アイヌは昭和初期ともなると、まつり等の行事のほかは、ほとんど和人と変わらない食生活を送

っていて、アイヌの特色を生かした食文化を記録するのは難しい」とされているが、白老町のように「アイヌ料理教室」を開催して後世にその知恵(海獣類・魚類・鳥類から獲る脂を調味料に使うのが、アイヌ料理の特色のひとつ)を伝える努力をする自治体もある(見野 1992)。

現在、マダラを使った料理として全国的に最もポピュラーなのは「タラちり」のような鍋物であるが、北海道には代表的な郷土料理として三平汁がある。三平汁は 200 年以上も前から食べられていたといわれ、昆布で出汁をとった後に塩漬けにして保存された生魚を野菜とともに煮込み、その魚の塩分だけで味を付ける。使う魚は、サケ、タラ、ニシンなど、野菜は人参や大根、長ねぎ、じゃがいも等がよく使われる。魚の頭や骨等も一緒に煮込むことで、より一層旨味が増す。いまでも北海道全域で日常的なおかずとして家庭でもつくられており、冬の定番メニューとして家庭によって味付けを変えたり、旬の野菜を使ったりと、その調理方法が家庭や地域ごとに伝承されている(農林水産省 2020f)。

道南松前地方では春に獲れる魚としてさまざまな料理に使われている。タラ(マダラ・スケトウダラ)は生では刺身にせず、昆布締めにしてから刺身にすることが多い。昭和 13 年にはマダラが大量に獲れ、ソボロ製造が盛んとなった(釧路市 2018)。また肝臓は良質の油がとれることから、肝油の原料としても用いられていた(三宅 2003)。北海道では、タラの精巣(白子)のことを「たち」と呼び、特にマダラの白子を「真だち」、スケトウダラの白子を「すけだち」と呼び区別する。その白子を丸ごと入れた味噌汁が「たちの味噌汁」であり、生の「たち(白子)」を昆布出汁に入れ、味噌を溶かすシンプルな料理として、北海道民にとっては馴染み深い冬の家庭料理として知られている。また、北海道の「真だち」は高級品として知られており、全国のお取り寄せグルメとしても人気がある(農林水産省 2020g)。卵巣は真子(まこ)と呼ばれ、現在ではつきこんにゃく(しらたき)や人参とマダラの卵(真子)でつくる「子和え」レシピが北海道の郷土料理・道民のソウルフードとして多数紹介されている(クックパッド 2020)。以上のように、伝統的な加工調理法が伝えられていることから、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

千村昌之・境磨・石野光弘・濱津友紀 (2020) 令和元(2019)年度マダラ北海道太平洋の資源評価. 水産庁・水産研究・教育機構 http://abchan.fra.go.jp/digests2019/details/201930.pdf

藤村久和(1992)浦河地方の食,「日本の食生活全集 48　聞き書　アイヌの食事」, 農山漁村文化協会, p.86-9, 136

畑井朝子 (1992) 静内地方の食,「日本の食生活全集 48　聞き書　アイヌの食事」, 農山漁村文化協会, p.14, 35, 65

日高中央漁協地区地域水産業再生委員会 (2019) 浜の活力再生プラン(2 期). https://www.jfa.maff.go.jp/j/bousai/hamaplan/attach/pdf/01.hokkaido/ID1201011_hidakachuogyokyo.pdf 2020 年 6 月 2 日閲覧

北海道 (2016) 第 10 次北海道卸売市場整備計画 http://www.pref.hokkaido.lg.jp/file.jsp?id=974332

北海道 (2020a) 水産現勢 http://www.pref.hokkaido.lg.jp/sr/sum/03kanrig/sui-toukei/suitoukei.htm

北海道 (2020b) 北海道 HACCP 自主衛生管理認証 http://www.pref.hokkaido.lg.jp/hf/kse/haccp/haccp-ninsyou.htm

北海道 (2020c) 道産食品独自認証制度(きらりっぷ) http://www.pref.hokkaido.lg.jp/ns/shs/shokuan/ninshou/seido.htm

北海道機船漁業協同組合連合会 (1990) 北海道沖合底びき網漁業史, 北海道の底びき網漁業の歩み, pp.18-22

北海道水産林務部水産局漁業管理課・北海道立総合研究機構水産研究本部 (2020) マダラ オホーツク海海域. 北海道水産資源管理マニュアル 2019 年度,12.

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

経済産業省 (2019) 工業統計. 経済産業省 https://www.meti.go.jp/statistics/tyo/kougyo/result-2.html

見野　全 (1992) 自然の中で―アイヌの人々の食生活,「日本の食生活全集 48　聞き書　アイヌの食事」, 農山漁村文化協会

国土交通省 (2019) 2018 年度船員労働統計調査.国土交通省 https://www.mlit.go.jp/k-toukei/senrou.html

国税庁 (2019) 2018 年度民間給与実態統計調査結果 https://www.nta.go.jp/information/release/kokuzeicho/2019/minkan/index.htm

河野　博, 渋川浩一, 多紀保彦, 武田正倫, 土井　敦, 茂木正人 (1999) タラの仲間　マダラ,「食材魚貝大百科　第 1 巻　エビ・カニ類＋魚類」, 平凡社, p.163

厚生労働省 (2019a) 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

厚生労働省 (2019b) 2018 年度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=000001113395&tclass2=000001113397&tclass3=000001113405&tclass4val=0

厚生労働省北海道労働局 (2020) 死亡労働災害事例(2019 年確定), 厚生労働省

https://jsite.mhlw.go.jp/hokkaido-roudoukyoku/content/contents/000630883.pdf

クックパッド (2020) 真鱈の子和えレシピ https://cookpad.com/recipe/2862820, 2020.6 アクセス

釧路市 (2018) 釧路水産業の沿革、2018 年釧路の水産、p.45 http://www.kushiro.pref.hokkaido.lg.jp/ss/sis/kusironosuisan30.htm (2020 年 5 月 11 日閲覧)

釧路市地域水産業再生委員会 (2019a) 浜の活力再生プラン. https://www.jfa.maff.go.jp/j/bousai/hamaplan/attach/pdf/01.hokkaido/ID1201078_kushiro.pdf 2020 年 6 月 2 日閲覧

釧路市地域水産業再生委員会 (2019b) 浜の活力再生プラン(2 期). https://www.jfa.maff.go.jp/j/bousai/hamaplan/attach/pdf/01.hokkaido/ID1201079_kushiroshi.pdf 2020 年 6 月 2 日閲覧

三宅博哉 (2003) 31.マダラ *Gadus macrocephalus* Tilesius. 新 北のさかなたち, (監修)水島敏博・鳥澤 雅, (編)上田吉幸・前田圭司・嶋田 宏・鷹見達也, 北海道新聞社, 北海道, 154-157.

日本学士院(1959) タラ底立網漁、『明治前日本漁業技術史 新訂版』、p.287

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 4 月 1 日版) https://www.customs.go.jp/tariff/2020_4/data/j_03.htm、2020 年 4 月 1 日

農林水産省「2009 年～2018 年漁業経営調査」 https://www.maff.go.jp/j/tokei/kouhyou/gyokei/

農林水産省 (2019) 2018 年水産物流通調査 http://www.market.jafic.or.jp/file/fKoukai2018.html

農林水産省 (2020a) 漁業・養殖業生産統計 http://www.maff.go.jp/j/tokei/kouhyou/kaimen_gyosei/

農林水産省 (2020b) 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.data.go.jp/data/dataset/maff_20200813_0099

農林水産省 (2020c) 2018 年漁業センサス第 8 巻 (市区町村編) 農林水産省 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 (2020d) 2018 年漁業センサス第 8 巻 魚市場の部(市区町村編) 農林水産省 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 (2020e) 2018 年漁業センサス第 8 巻 冷凍・冷蔵、水産加工場の部(市区町村編) 農林水産省 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 (2020f) うちの郷土料理 三平汁 北海道 https://www.maff.go.jp/j/keikaku/syokubunka/k_ryouri/search_menu/menu/sambeijiru_hokkaido.html, 2020.5 アクセス

農林水産省 (2020g) うちの郷土料理，たら 北海道「たちの味噌汁」 https://www.maff.go.jp/j/keikaku/syokubunka/k_ryouri/search_menu/menu/tachinomisoshiru_hokkaido.html, 2020.5 アクセス

萩中美枝 (1992) はしがき，日本の食生活全集 48　聞き書　アイヌの食事，農山漁村文化協会，p.3

札幌市 (2016) 札幌市 HACCP 型衛生管理導入評価制度 https://www.city.sapporo.jp/hokenjo/shoku/sapporo-haccp/documents/hyoukayoukou.pdf

札幌市 (2020) 札幌市食品衛生管理認証制度(さっぽろ HACCP) https://www.city.sapporo.jp/hokenjo/shoku/sapporo-haccp/index.html

セルフキャリアデザイン協会 (2020) 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, 2020 年 4 月 9 日に確認

東洋経済新報社 (2019) DataBank Series 2019, 都市データパック. 東京 1731pp https://str.toyokeizai.net/databook/dbs_toshidata/

運輸安全委員会 (2020) 事故報告書検索 https://jtsb.mlit.go.jp/jtsb/ship/index.php, 2020 年 5 月 15 日アクセス

全国底曳網漁業連合会 (2020) 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 日アクセス