

「三平汁」の食経験および嗜好傾向調査

庭 亜子・鈴木真由美・清水陽子・伊東夢乃
鐘ヶ江あゆ美・遠藤 望・澤辺桃子

Studies on people's opinions and experiences of the "Sanpei-jiru"

Ako NIWA, Mayumi SUZUKI, Yoko SHIMIZU, Yumeno ITO,
Ayumi KANEGAE, Nozomi ENDO and Toko SAWABE

1. はじめに

三平汁は、北海道郷土料理の代表的な汁物である。塩漬けまたはぬか漬けの魚と野菜を材料とし、魚の塩味を生かした、こんぶだしが特徴である。三平汁に使用される魚の種類は多く、ぬかにしん(すしにしん)、鮭、たら、こまい、はたはた、ほっけなどが挙げられる (Fig. 1)。三平汁発祥の地は、かつて、にしんの漁場であった道南松前地域とされているが、三平汁の語源は人名説、器説など諸説あり、定説はない¹⁾。三平汁は、家庭の味として伝承されていることから、その調理手順や材料は様ではなく、詳細なレシピは少ないのが現状である¹⁻⁵⁾。

書誌情報によると、昭和30~40年頃までに北海道に定着した三平汁には、ぬかにしん(すしにしん)が多く使用され、鮭、たらが続く⁶⁾。現代の道南地方では、ぬかにしんの使用は減少し、鮭やたらの使用が多い⁷⁾。これら三平汁に使用する

魚の主流が、にしんから鮭に替わってきた理由のひとつに、北海道の水産業との深い関連性が考えられる。北海道では江戸時代より、沿岸域で捕れるにしんや鮭、こんぶ等を中心に漁業が発達した。鮭類は年変動があるものの、1988年以降の漁獲量はおよそ10万トン前後で安定的に推移している。これに対し、にしんは、明治30年(1897年)のおよそ100万トン进行ピークに漁獲量が減り始め、道南地域においては幻の魚と言われるほど減少した。松前沖から稚内沖までの日本海沿岸漁業において、2011年のにしん漁獲量は、およそ2,000トンであり、ピーク時の500分の1程度であった⁸⁻¹¹⁾。にしんの漁獲量減少は、保存食となるぬかにしんの生産量減少につながり、三平汁への利用も減少したものと推測できる。本学ではぬかにしんの三平汁を調理実習に取り入れているが、最近では、三平汁自体の食経験がない学生も比較的多くなり、家庭で三平汁を調理する機会が減少傾向



Fig. 1 三平汁 a) 鮭の三平汁, b) にしんの三平汁

にあると予想される。

そこで本調査では、現代の主流となっている鮭の三平汁について⁷⁾、調理の詳細を記録し、その伝承に役立てるとともに、かつてはよく食べられていたぬかにしんの三平汁との嗜好傾向を比較するため、食経験調査とヒトの味覚による官能評価を実施したので報告する。

2. 方法

(1) 三平汁の調理記録

現代の家庭で主流となっている鮭の三平汁について、道南在住の女性1名の協力を得て、調理法および調味を記録した。その詳細を資料1に示す。

また、本学の調理実習におけるぬかにしんの三平汁の調理法を資料2に示す。

(2) 試料調製

三平汁に用いる魚の違いから現代の嗜好傾向を比較するため、鮭の三平汁と、にしんの三平汁について、汁量を統一した条件（こんぶだし3L）で資料1、2に基づき調理し、ざるで具材を濾した汁のみを試料溶液として官能評価に用いた。なお、食塩相当量（以下、塩分と記す）は簡易塩分計（セキスイデジタル塩分計SS31-A）にて測定した。調理工程と試料の調製について、Fig. 2に示す。

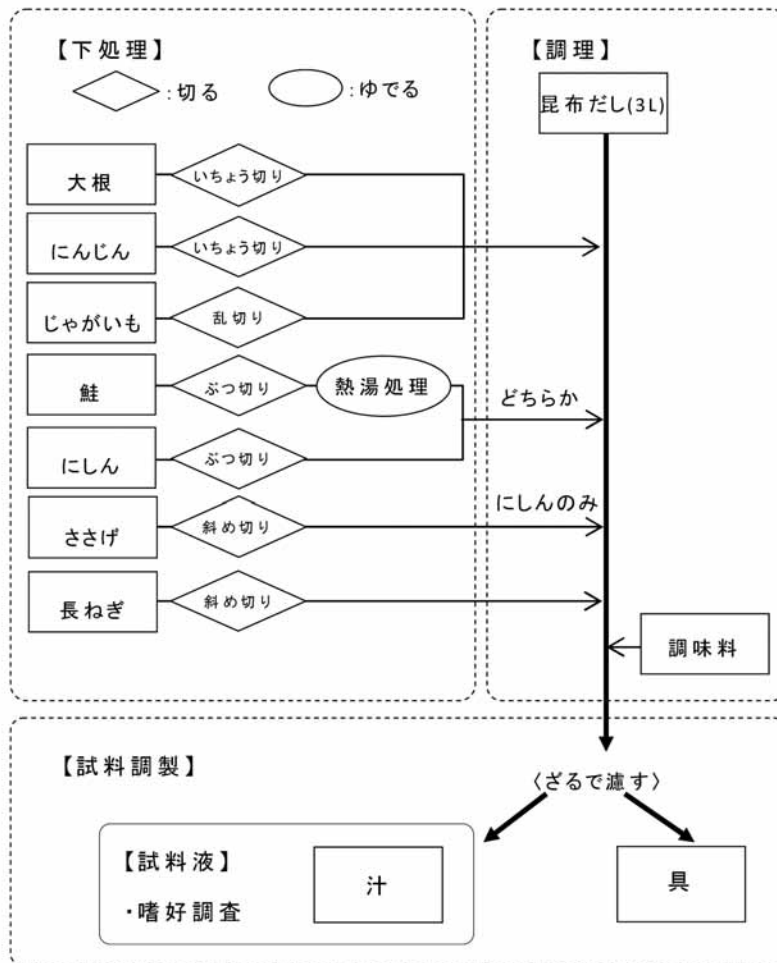


Fig. 2 三平汁の調理工程および試料調製

(3) 食経験調査

三平汁の食経験および知識に関する内容の調査を2015年10月に実施した。対象は、本学在学学生、野又学園教職員および本学来校者である。調査内容は、性別、年齢、出身地、三平汁の食経験、喫食頻度、認知度とし、10代から80代の男女、170人の回答を得た。アンケート設問項目をFig. 3に示す。なお、アンケート調査は無記名とし、個人が特定されることのないよう十分に配慮した。

(4) 嗜好傾向調査

嗜好傾向調査については、試料溶液約20mLをプラスチックカップに入れて評価に用いた。供した試料の温度は常温（25～30℃）である。順序効果を排除するため、対象者へ試料名を知らせずに、ランダムに評価表を配布した。対象者は適量を試飲し、試料間の味が残らないように、異なる試料を評価する度に水を飲むこととした。

評価は2点嗜好評価法とした^{12,13)}。評価項目は、「塩味」「甘味」「苦味」「渋味」「うま味コク」「におい」「総合（総合的な好ましき・おいしさ）」の6項目である。設問は「食味について、好みの方へ○をつけてください。（ただし、感じない味があれば、×をつけてください。）」とした。

3. 結果と考察

(1) 食経験調査

本学在学学生、野又学園教職員および本学来校者を対象としてアンケート調査を実施した。調査対象者170人の性別は、男性39人、女性131人であった。Table 1 に出身地および三平汁を食べる頻度と認知度について、対象者の食経験と年齢毎にまとめた。

調査対象者の出身地では、函館市内が91人（54%）と最も多く、近郊の渡島・檜山を合わせた道南地方が123人（72%）を占めた。

<p>私たち“もぐもぐ調査隊”は、道南の郷土料理である「三平汁」について調査しています。調査結果を目的以外に使用することは一切ありませんので、以下の質問にお答えください。ご協力よろしくお願いいたします。</p>	
<p>I. 三平汁について 当てはまる番号に○をつけてください。</p>	
1.	あなたの性別・年齢をお答えください。 性別：（ 男性 ・ 女性 ） 年齢：（ ） 歳
2.	あなたの出身地域はどこですか？ ※ ④、⑤の方は都府県名をお願いします。 ①函館 ②渡島・檜山 ③その他道内 ④東北（ ） ⑤その他（ ）
3.	あなたはこれまでに「三平汁」を食べたことがありますか？ ①ある（ ⇒ 4-1, 4-2へ ） ②ない（ ⇒ 5へ ）
4-1.	3で①“三平汁を食べたことがある”と答えた方へお聞きします。どのくらい食べたことがありますか？ ①毎年必ず食べる ②2～3年に1回くらい ③子どもの頃食べたが今は食べない
4-2.	3で①“三平汁を食べたことがある”と答えた方へお聞きします。どの三平汁を食べたことがありますか？ ①にしん ②鮭 ③たら ④その他（ ） ※その他は（ ）に記入してください。
5.	3で②“三平汁を食べたことがない”と答えた方へお聞きします。“三平汁”を知っていましたか？ ①どのような料理か知っていた ②料理名を聞いたことがある ③まったく知らなかった

Fig. 3 食経験に関するアンケート設問項目

資料 1

鮭の三平汁



1人当たり(300g)の使用量および栄養価

食品名	分量.g	栄養価	
鮭(あらを含む)	100	エネルギー	kcal 287
だいこん	60	たんぱく質	g 24.1
にんじん	27	脂質	g 11.3
じゃがいも	63	カルシウム	mg 51
長ねぎ	18	鉄	μg 0.8
昆布だし	200	レチノール当量	mg 208
酒	6	ビタミンB1	mg 0.23
塩	-	ビタミンB2	mg 0.19
こしょう	0.01	ビタミンC	mg 33
		飽和脂肪酸	g 2.57
		一価不飽和	g 4.41
		多価不飽和	g 2.59
		コレステロール	mg 64
		食物繊維(総量)	g 2.7
		食塩相当量	g 2.2

(塩分 1.3%)

鮭の三平汁調理作成手順

<p>【下処理】</p> <p><だし> ①昆布と水を鍋に入れて7～8時間つけておく。</p> <p><魚の処理> ①鮭のうろこをとる。 ②鮭の身・あらに塩をふり(塩鮭の場合はふらない)、表面に塩が浮いてきたら酒をふりかける。 ③あらは長さ4cmのぶつ切りにする ④身は、縦3.2cm・幅7.5cm・厚さ1.5cmに切る。 ⑤沸騰した湯の中に③、④を7秒間程湯通しする。</p> <p><野菜の処理> ①だいこんは皮をむき厚さ5～6mmのいちょう切りにする。 ②にんじんは皮をむき厚さ5～6mmのいちょう切りにする。 ③じゃがいもは皮をむき4cm程の乱切りにする。 ④長ねぎは幅5mm・長さ5cm、わけぎ幅3mm・長さ6cmの斜め切りにする。</p>
<p>【調理】</p> <p>①昆布と水を入れた鍋に、だいこん、にんじんを入れて中火で煮る。沸騰する前に昆布を取り出し弱火にする。 ②鮭、じゃがいもを入れ中火にし(大根は硬い状態)、あくをとる。 ③だいこん、にんじん、じゃがいもに火が通ったら弱火にし、味を調える。(①～③:30分程度) ④こしょう、長ねぎを加え火を止め、4分程具をなじませる。 ⑤再び点火して、弱火で3分程煮たら火を止めて蓋をする。</p>
<p><ポイント></p> <p>・「塩鮭」を使用する場合 表面の水気をとり、酒を上からかけて20～30分おく(酒分量:1人分に対し大さじ1～2)。その後、キッチンペーパーで表面の水気をふいてから切り身にする。塩が強い時は塩水につけて塩を抜く(呼び塩)。 ・鮭の腹、尾のうろこを丁寧に取る。</p>

資料2

にしんの三平汁



1人当たり(250g)の使用量および栄養価

食品名	分量.g	栄養価		
糠にしん(すしにしん)	34	エネルギー	kcal	160
だいこん	34	たんぱく質	g	8.0
にんじん	25	脂質	g	5.3
じゃがいも	75	カルシウム	mg	43
長ねぎ	9	鉄	μg	0.9
ささげ	17	レチノール当量	mg	185
昆布だし	200	ビタミンB1	mg	0.10
塩	0.13	ビタミンB2	mg	0.14
酒	-	ビタミンC	mg	33
		飽和脂肪酸	g	1.02
		一価不飽和	g	2.44
		多価不飽和	g	0.83
		コレステロール	mg	23
		食物繊維(総量)	g	2.6
		食塩相当量	g	0.5

(塩分 1.1%)

※にしんの栄養価は「にしん、生(10218)」を用いて算出した

にしんの三平汁調理作成手順

<p>【下処理】</p> <p><出汁をとる> ①昆布と水を鍋に入れて7~8時間つけておく。</p> <p><魚の処理> ①にしんの糠を水で洗う。腹の中に詰まっている糠も丁寧に洗う。 ②1cm程の筒切りにし、頭は縦半分切る。</p> <p><野菜の処理> ①だいこんは皮をむき厚さ4mmのいちょう切りにする。 ②にんじんは皮をむき厚さ4mmのいちょう切りにする。 ③じゃがいもは皮をむき4.5cm程の乱切りにする。 ④長ねぎは幅5mmの斜め切りにする。 ⑤ささげは幅5mmの斜め切りにする。</p>
<p>【調理】</p> <p>①昆布と水を入れた鍋に、じゃがいも・だいこん・にんじんを入れて強火にかけ、沸騰する前に昆布を取り出す。 ②沸騰したら中火にし、野菜に火が通ったらにしんを入れてあくをとる。 ③5分程弱火で煮る。 ④ささげを入れて5分程弱火で煮る。 ⑤長ねぎを入れて塩で味を調べ、5分程煮てから蓋をして火を止める。</p>
<p><ポイント></p> <p>・にしんにより塩味が異なるため、調味の際に塩を加減する。</p>

調査対象者全体の三平汁の食経験（設問3）について、「食べたことがある」と回答した者は154人（91%）、「食べたことが無い」と回答した者は16人（9%）であった。

また、回答者のうち函館市および渡島・檜山を含む道南出身者123人の食経験については、「食べたことがある」と回答した者は118人（96%）、「食べたことが無い」と回答した者は5人（4%）であった。

さらに、アンケート調査全対象者170人のうち、設問3で「三平汁を食べたことがある」と答えた154人について、喫食頻度を調べた（設問4-1）。「①毎年必ず食べる」者は94人（61%）、「②2～3年に1回くらい」が44人（29%）、「③子どもの頃食べたが今は食べない」が16人（10%）であった。

一方、設問3で「三平汁を食べたことがない」と答えた16人のうち、道南出身者は20代以下で5

Table 1 三平汁の食経験調査結果（170人）

出身地域	回答者年代	食経験							
		あり（154人）				なし（16人）			
		頻度（人）				認知度（人）			
		毎年	2.3年に1度	子どもの頃	小計	知っていた	聞いたことがある	知らない	小計
道南 ¹⁾ (123人)	10代	16	7	2	25	0	4	0	4
	20代	8	10	5	23	0	1	0	1
	30代	16	1	1	18	0	0	0	0
	40代	13	3	1	17	0	0	0	0
	50代	9	3	1	13	0	0	0	0
	60代	15	2	1	18	0	0	0	0
	70・80代	2	2	0	4	0	0	0	0
	小計(人)	79	28	11	118	0	5	0	5
その他 ²⁾ (47人)	10歳未満	1	1	0	2	0	0	0	0
	10代	4	4	2	10	0	1	5	6
	20代	2	2	1	5	0	2	0	2
	30代	1	3	0	4	0	1	1	2
	40代	1	1	1	3	0	1	0	1
	50代	4	2	0	6	0	0	0	0
	60代	1	0	1	2	0	0	0	0
	70・80代	2	4	0	6	0	0	0	0
	小計(人)	15	16	5	36	0	5	6	11

1) 函館 91人、渡島・檜山 32人

2) その他道内 15人、東北（青森・秋田・岩手・福島・山形）22人、その他（東京・神奈川・千葉・新潟）10人

人 (31%), 北海道外出身者は 11人 (69%) であり, 三平汁を知っていたか, その認知度を調べた (設問5)。「①どのような料理か知っていた」と回答した者はおらず, 「②料理名を聞いたことがある」と回答した者は10人 (63%), 「③まったく知らなかった」と回答した者は6人 (37%) であった。

三平汁を食べたことがある対象者について, 三平汁に用いる魚について調査した結果を Fig. 4 および Table 2 に示した (設問4-2, 複数回答可)。もっとも多く食べられている三平汁は鮭 (54%) であり, たら (30%), にしん (12%) の順であった。その他, かじか, そい, ひらめ, すけとうだら, きんき, はたはた, ほっけがあった。

以上の調査より, ほとんどの北海道出身者が三平汁の食経験があり, 北海道の郷土料理として定着していることがわかった。また, 北海道出身者のうち30代以上では全員が食経験を有し, そのうち79%が毎年必ず三平汁を食べている。その一方で, 20代以下では食経験のない者もいた。このことから, 三平汁は北海道の郷土料理として伝承されているが, 家庭で調理する機会が減少しつつある傾向が明らかとなった。

また, 三平汁に用いる魚について調査した結果より, 年代ごとに各三平汁を比較すると, 鮭の三平汁は年代を問わず食べられていることがわかった。にしんの三平汁の食経験を有する10代が多いが, これは本学における実習によるものと考えられ, これを除くと60代で喫食経験者が多いことがわかる。

年間 1人当たりの魚介類品目別家計消費において, 平成26年 (2014) の鮭の消費は, 昭和53年 (1978) の3倍となっており, 現代の食卓において, 鮭はより身近な水産物となっていることがわかる¹⁴⁾。水産物漁獲量および流通量は, 家庭で調理する食材に影響を及ぼすと考えられ, このことが鮭の三平汁が主流となっている一因であろう。

(2) 嗜好傾向調査

三平汁に用いる魚の違いが, ヒトの嗜好に及ぼす影響を比較するため, 鮭の三平汁と, にしんの三平汁について, 2点嗜好評価法による調査を実施し, 170人の回答を得た。結果を Table 3 に示した。

「塩味」, 「甘味」, 「うま味コク」, 「におい」,

「総合 (総合的な好ましさ・おいしさ)」において, 鮭の三平汁を好むと回答した者に有意差が認められた ($p<0.01$)。特に, 「甘味」では108人 (64%), 「うま味コク」では108人 (64%), および「総合 (総合的な好ましさ・おいしさ)」では119人 (70%) が, 鮭の三平汁を好むという回答が多かった。「苦味」および「渋味」については, にしんの三平汁に対する回答が多かったが, 自由回答欄で「にしんの生臭さ, えぐみがある」と記している

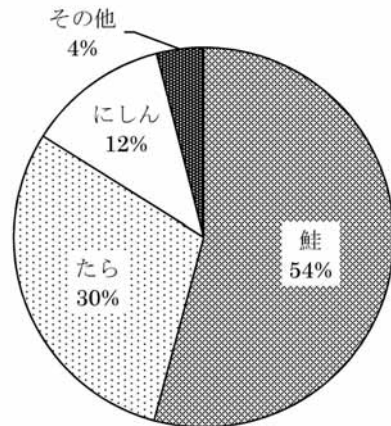


Fig. 4 食経験を有する三平汁の種類 (複数回答可)

Table 2 回答者の年代別にみた食経験を有する三平汁の種類 (複数回答可)

回答者 年代	三平汁の種類(人)		
	にしん	鮭	たら
10代	10	21	17
20代	4	23	8
30代	3	21	12
40代	1	19	11
50代	3	17	9
60代	7	19	12
70・80代	2	9	4
小計(人)	30	129	73

回答があることから、これらの「苦味」および「渋味」については、好ましい方というよりも強く感じられた方を選択したものが多数と考えられる。

嗜好傾向調査より、鮭の三平汁が好まれる傾向にあることがわかった。自由回答では、うま味やにおいに関する意見があった。鮭の三平汁については、両方おいしかったが鮭の方が普段食べている味、鮭のほうが魚臭さが無くうま味があり甘味も感じられた、鮭は野菜の甘みを感じる、鮭の方が食べられた味のような気がした、という意見があり、三平汁の食経験によらず好ましい意見であった。一方で、にしんの三平汁については、にしんのおいさが苦手だった、にしん魚の臭みが強かった、魚臭かった、などの意見があり、においに特徴があるため好まないことがわかった。このことより、鮭はにしんと比較して、家庭で食べられている魚であるため、魚臭さや味に対する忌避感が少ないものと考えられる。

また、自由回答欄のうち鮭またはにしんのどちらについて "三平汁は大好き、懐かしさを感じた" などの感想が寄せられたことから、かつて調理されていた三平汁とは魚の変遷がみられるものの、現時点では三平汁は北海道の郷土料理として

幅広い年代で認知され、食経験とともに伝承されていることがわかった。

以上より、三平汁で使用される魚が、にしんから鮭に替わってきたことは、漁獲量やその流通量にて家庭で消費しやすい、身近な魚が時代とともに変化したことによると考えられる。郷土料理は、時代とともに変化する食環境と嗜好傾向とを反映しつつ伝え継がれていく。その調理法ならびに調味について詳細な記録を残すことは、次世代に食経験を繋ぐ郷土料理の伝承に役立ち、郷土料理に用いる材料の変遷記録は、食環境の変化指標のひとつになるといえる。

4. まとめ

本調査では北海道郷土料理「三平汁」を例に、使用される魚の種類から現代の嗜好傾向を知ることが目的として、かつてはよく食べられていたにしんの三平汁と現代の主流である鮭の三平汁の食経験に関するアンケートおよびヒトの味覚による官能評価を実施した。

食経験に関する調査から、調査対象者の170人のうち154人(91%)が三平汁の食経験を有しており、三平汁が現代もおお北海道の郷土料理として伝承されているが、10代では他の年代と比較

Table 3 三平汁の嗜好傾向調査結果 (178人)

評価項目	鮭	ニシン	どちらも好む	感じない (未回答含む)
	人 (%)	人 (%)	人 (%)	人 (%)
塩味	85* (50)	51 (30)	27 (16)	7 (4)
甘味	108* (64)	33 (19)	17 (10)	12 (7)
苦味	31 (18)	77 (39)	0 (0)	72 (42)
渋味	31 (18)	70 (41)	5 (3)	63 (37)
うま味コク	108* (64)	31 (18)	26 (15)	5 (3)
におい	79* (46)	50 (29)	19 (11)	22 (13)
総合	119* (70)	37 (22)	9 (5)	5 (3)

* $p < 0.01$ で有意差あり

して食経験が低い傾向が示された。嗜好傾向調査では、鮭の三平汁が好まれる傾向にあった。鮭はにしんと比較して漁獲量および流通量が多く、家庭で食べられている身近な魚であることから、家庭での食経験が嗜好傾向に影響したと考えられた。郷土料理は、それぞれの地域で特産される材料を適する調理法によって発達し、守り伝えられてきた伝統食といえる¹⁵⁾。同時に、時代とともに変化する食環境と嗜好傾向とを反映しつつ伝え継がれていくとも考えられる。郷土料理の調理法について詳細な記録を残すことは、次世代に食経験を繋ぐ郷土料理の伝承に役立ち、本調査の「三平汁」の例で明らかのように使用する材料の変遷記録は、食環境の変化指標のひとつになるといえる。

5. 謝辞

本調査は、一般社団法人全国栄養士養成施設協会助成事業「もぐもぐ調査隊—郷土料理「三平汁」の味くらべ—」の一部です。本調査にあたり、三平汁の調理にご協力いただいた、本学非常勤講師である青山浩子先生、本学学生の蛸崎佳乃さん、小嶋梨恵さん、佐藤未来さん、山田彩乃さん、渡邊玲奈さん、今泉歩子さん、小杉知嘉子さん、中西郁子さん、中谷なおみさんに深く感謝申し上げます。

6. 引用文献

- 1) 日本の食生活全集①聞き書北海道の食事, 農山漁村文化協会. 1986, 182-183.
- 2) 日本の食生活全集②聞き書青森の食事. 農山漁村文化協会. 1986, 156, 266, 191.
- 3) 日本の食生活全集⑩聞き書富山の食事. 農山漁村文化協会. 1989, 254.
- 4) 日本の食生活全集⑤⑩日本の食事事典Ⅱつくり方・食べ方編. 1993, 363
- 5) 乙坂ひで編著. 東北・北海道の郷土料理. ナカニシヤ出版. 1994, 133
- 6) 土屋律子, 坂本恵, 鐘ヶ江あゆ美, 菊地和美, 木下教子, 坂本佳菜子, 佐藤恵, 菅原久美子, 田中ゆかり, 庭亜子, 畑井朝子, 藤本真奈美, 宮崎早花, 村上知子, 村田まり子, 山口敦子. 書誌情報からみる北海道の家庭・郷土料理. 日本調理科学会平成26年度大会要旨集. 2014, 2P-05.
- 7) 平成24~25年度「次世代に伝え継ぐ 日本の家庭料理」聞き書き調査報告書. 日本調理科学会「次世代に伝え継ぐ 日本の家庭料理委員会」. 2014, 22-23.
- 8) 北海道区水産研究所 (村上直人・白藤徳夫). 平成24年度ニシン北海道の資源評価. 北海道立総合研究機構稚内水産試験場
- 9) もっとおしえて北海道の水産 '09. 北海道水産林務部資料
- 10) 田中伊織. 北海道西岸における20世紀の沿岸水温およびニシン漁獲量の変遷. 北水試験報. 2002, 62, 41-55.
- 11) グラフでみる北海道の漁業. 農林水産省北海道農政事務所統計部. 2010.
- 12) 佐藤信. 官能検査入門. 日科技連. 1978, 57-58, 70-80.
- 13) 朝倉康夫. 官能評価に用いられる統計手法. J.ASEV Jpn.. 1997. 8 (2).
- 14) 平成26年度水産白書. 農林水産省. <http://www.jfa.maff.go.jp/j/kikaku/wpaper/>
- 15) 改訂調理用語辞典. 全国調理師養成施設協会. 2008.