HOKKAIDO UNIVERSITY

Title	魚肉の嗜好に関する研究：第2報 函館のある人々
Author(s)	大石, 圭一; 田村, 祐子; 奥村, 彩子
Citation	北海道大學水産學部研究彙報, 15(2), 116-122
Issue Date	1964-09
Doc URL	http://hdl.handle.net/2115/23222
Type	bulletin (article)
File Information	15(2)_P116-122.pdf

Instructions for use

Hokkaido University Collection of Scholarly and Academic Papers : HUSCAP

魚肉の嗜好に関する研究

第2報 函館のある人々

大石圭一・田村祐子・奥村彩子
(北海道大学水産学部水産食品化学教室)

Likes and Dislikes of Fish Meat

Part 2. By some Japanese in Hakodate

Keiichi OISHI, Yuko TAMURA, and Ayako OKUMURA

Abstract

To compare the Americans' preference for fish meat with that of Japanese, the questionnaires as shown in Fig. 1 were distributed to the groups shown in Table 1. The distribution was made in May and June of 1960 by Yuko Tamura, one of the authors. In the questionnaires, 26 kinds of fish, 10 kinds of Crustacea and Mollusca, four kinds of sea animals, and four kinds of livestock and poultry were listed. The items were shown in Table 3 with Japanese common names prevalent in Hakodate and their English names. The amounts of these fish and other sea animals dealt in the Hakodate Fish Market are shown in Table 2 to show the reason why these fish were chosen by the authors for the present study. The results obtained are summarized in Table 3, the percentage of the persons who responded of all the persons who were questioned (Answer %), average values of evaluated points (Average), and the standard deviation of evaluated points (*s*). They are observed as follows:

1. With halibut and tunicates, the answer-percentage was less than 50 %. In most kinds of sea animals answer-percentage exceeded 90%.
2. The results of evaluation were given schematically in Fig. 2.
3. As judged from Fig. 2, some shell-fish, crabs and shrimps, red salmon, tunas, and pork were ranked between "like extremely" and "like moderately." It may be especially in Hakodate that pork was preferred to beef.
4. In the results shown in Fig. 2, eel, oyster, skipjack, and red sea bream were not highly evaluated as compared with their being appreciated highly by most Japanese. This sugests that their fish grounds are far from Hakodate.
5. Obvious difference in likeness was not found between boy and girl students.

まえがき

先に米国人 16 グループの魚介鳥獣肉の嗜好を調査，考察し，第1報にまとめた[1]。その時，同一地域のアマースト高校の女生徒，マサチューセッツ大学家政学部の女学生，同大学の食品工学科の職員の数が多かったので，日本でもこれと同様なグループにつき調査し，互に比較しようとした。選ばれたのは，次に述べるように函館の4グループであり，本報は函館市民のあるグループの調査結果である。

調　査　表

調査用紙を Fig. 1 に示した。内容は前報に用いたものと全く同様である。但し，Fig. 1 では，項目の名称は Table 3 から直ちに知られるので，省略した。

姓名＿＿＿＿＿＿　男，女　　出生地＿＿＿＿＿＿
年令＿＿＿＿

次の項目にあなたの好みに応じて，点数を与えて下さい。
味が鮮度，種類，季節，加工法，調理法，利用する部分などによって異った時は一番いいものについて点数を与えて下さい。もし，あなたがある魚や獣肉の味を試みたことがないか，または思い出せない時は点数を与えずに残して下さい。

1. 嫌いである。
2. 好きでも嫌いでもない。
3. 少し，好きである。
4. 普通程度に好きである。
5. 非常に好きである。

項目は省略（Table 3 参照）

Fig. 1. Showing the questionnaires distributed

* The form was the same with the one shown in the part 1 of this series of study.
** The items were omitted because they were cited in Table 3.

調査グループ

調査グループおよびその性格を Table 1 に示した。即ち，函館中部高等学校の女生徒22名，函館栄養専門学校の女学生 21 名，北大水産学部の学生 32 名，北大水産学部の職員 20 名である。北大水産学部学生の調査は，まえがきにのべたこの調査の主目的ではない。この調査によって，函館市民全般の傾向を知ろうというのではなく，1つは米国人との嗜好を比較する資料を作るため，他は函館市内の学校関係者の嗜好の大体を知るためである。女子高校生の出生地は殆んど函館であり，女子学生は函館が主であり，男子学生は北海道が主であり，北大職員は北海道と本州が半々位である。こうした差が各グループの結果に違いをもたらしたようである。

Table 1. Groups which were questioned about fish preference

Group No.	Group	Working or studying school	Native place	Sex		Age
				Male	Female	
1	Girl students	Hakodate Chubu High School	Hakodate	0	22	15–16
2	Girl students	Hakodate Nutritional College	Mainly Hakodate	0	21	19–23
3	Boy students	Faculty of Fisheries, Hokkaido Univ.	Mainly Hokkaido	32	0	21–24
4	Staff	Faculty of Fisheries, Hokkaido Univ.	Hokkaido and Honshu	20	0	20–56

調 査 方 法

前回と同様，調査用紙を著者らの一人田村祐子が Table 1 に示した各グループの各個人に配り，記入後回収するという方法をとった。時期は第1報の調査と同じく，1960 年5月と6月とであった。

Table 2. Amounts of fishes handled at the Hakodate Fish Market in 1960

	Fish name	Japanese name in Hakodate	Handlings (ton)	Orders in the handlings
Fishes	Pacific saury	Sanma	4,473	1
	Pacific mackerel	Saba	2,782	3
	Atka mackerel	Hokke	1,760	4
	Flatfishes	Karei	1,110	5
	Other fishes		687	6
	Alaska pollack	Sukeso	668	7
	Ocean perches	Menuki	480	8
	Pacific herring	Nishin	411	9
	Pacific cod	Tara	400	10
	Japanese sardine and anchovy	Iwashi	202	12
	Yellow tail	Buri	158	15
	Pink salmon and *Masu* salmon	Masu	146	16
	Jack mackerel	Azi	138	17
	Sandfish	Hatahata	118	18
	Japanese plaice or bastard halibut	Hirame	115	19
	Sea sculpine	Kazika	112	20
	Tunas	Maguro	89	21
	Greenlings	Aburako	81	22
	Rockfishes	Soi	71	23.5
	Sharks	Same	71	23.5
	Spinycheek rockfish	Kinkin	63	26
	Salmons	Sake	45	27
	Japanese sea bass	Suzuki	29	28
	Red sea bream	Tai	12	29.5
	Conger-eel	Hamo	12	29.5
	Red gurnards	Kanagashira	5	31
Sea animals	Squids	Ika	3,081	2
	Other sea animals		182	13
	Octopuses	Tako	164	14
Shell-fishes		Kai	346	11
Seaweeds		Kaisō	66	25
Total			18,077	

Like extremely

Abalones, Sea-urchins, Shrimps, Crabs, Pork, Red salmon, Common scallop, Tunas

Like moderately

Calico clam, Jack mackerel, Squids, Japanese sardine, Beef, Eel, Oysters, Skipjack, Chum salmon, Rockfishes, Red sea bream, Octopuses, Rainbow trout, Pacific herring, Chicken, Japanese plaice or Bastard halibut, Conger-eel, Yellow tail, Surf clam, Pink salmon and *Masu* salmon, Ocean perches, Pond-smelt

Like slightly

Halibut, Whales, Carp, Pacific mackerel, Pacific saury, Freshwater clam, Pollack, Sea cucumber, Mutton and Lamb, Atka mackerel, Pacific cod

Neither like nor dislike

Skates, Sharks, Tunicates

Dislike

Fig. 2. Showing schematically the evaluted grades of fishes and the others

調　査　項　目

Table 2 に 1960 年函館魚市場株式会社の取扱高，取扱高順を示した。これを参照して魚種を選んだ。Table 3 には，調査した魚種を，函館の方言と英名とで示した。これらの魚は函館においては普通のものである。英名についている○印は米国で調査したのと同種のものである。函館名が複数の種類を含むと考えられるものは，英名でも複数で示した。調査項目は，44 で魚類は 26 種，獣肉・家禽は 4 種，軟体動物・甲殻類は 10 種，その他の水産動物は 4 種であった。

調　査　結　果

調査結果は各グループ，各項目毎に回答百分率（Answer %）評点の平均値（Average）および標準偏差（s）にまとめて Table 3 に示した。

考　　察

Table 3 を見ると各項目は総て，よく食べられている。回答率 50% 以下のものは僅かオヒョウ，ホヤの 2 種だけである。他は殆んど 90%以上またはそれに近い。

嗜好の点では，(1) "嫌い" (2) "好きでも嫌いでもない" (3) "少し好き" (4) "普通程度に好き" (5) "非常に好き" の評価のうち，大体 (1) と (2) の間に属するものは，カスペ，サメ，ホヤの 3 種。(2) と (3) の間にはオヒョウ，クジラ，コイ，サバ，サンマ，シジミ，スケソ，ナマコ，ヒツジ，ホッケ，マダラの 11 種で，クジラ，コイ，サバの評価は 4 グループともよく一致していた。(3) と (4) の間にはアサリ，アジ，イカ，イワシ，ウシ，ウナギ，カキ，カツオ，シロザケ，

Table 3. Survey of the answer to the questionnaires

Name		Girl student (High school)			Girl student (College)			Student (University)			Staff (University)		
Japanese name in Hakodate	English name ○ Indicates already surveyed in USA[1]	Answer (%)	Average	s	Answer (%)	Average	s	Answer (%)	Average	s	Answer (%)	Average	s
Asari	○Calico clam	91	3.45	1.14	90	3.10	1.48	84	2.59	1.18	95	2.73	1.09
Azi	Jack mackerel	91	3.45	1.31	95	2.90	1.20	91	3.03	1.08	100	2.95	1.35
Awabi	Abalones	86	4.26	1.40	95	4.30	1.17	97	3.61	1.42	100	4.05	1.04
Ika	○Squids	100	3.77	1.10	100	3.42	1.32	97	2.96	1.16	100	3.20	1.20
Iwashi	○Japanese sardine and anchovy	100	3.40	1.14	100	3.00	1.18	97	2.93	1.06	100	2.70	1.08
Ushi	○Beef	91	2.80	1.73	95	3.65	1.13	94	4.00	1.14	100	4.55	0.60
Unagi	Eel	77	2.87	1.66	81	2.88	1.83	97	3.83	1.34	100	4.60	0.75
Uni	Sea-urchins	100	3.04	1.83	100	4.00	1.64	100	4.03	1.25	100	3.90	0.96
Ebi	○Shrimps	100	4.59	0.58	100	4.33	0.96	100	4.50	0.71	100	4.55	0.82
Ohyo	○Halibut	36	1.80	1.29	14	2.33	2.31	59	3.31	1.41	80	3.18	1.27
Kaki	Oysters	95	3.40	1.69	100	2.90	1.70	91	3.37	1.20	100	3.65	1.42
Kasupe	Skates	64	2.07	1.32	76	1.68	0.94	78	1.64	0.81	85	1.88	1.18
Katsuo	Skipjack	95	3.40	1.27	95	3.45	1.35	94	3.56	6.96	100	2.90	1.07
Kani	Crabs	100	4.63	1.53	95	4.55	0.99	100	4.56	0.66	100	4.65	0.81
Kuzira	Whales	95	2.71	1.38	100	2.66	1.10	97	2.80	1.22	100	2.30	0.97
Koi	Carp	64	2.76	1.47	52	2.54	1.57	75	2.45	0.88	95	2.68	1.45
Saba	○Pacific mackerel	100	2.90	1.41	100	2.57	1.50	94	2.06	0.79	100	2.50	1.35
Same	Sharks	59	1.81	1.24	67	1.50	0.94	66	1.57	0.74	95	1.52	0.77
Sanma	Pacific saury	100	3.81	1.09	100	2.61	1.11	97	2.61	1.61	100	2.50	1.23
Shizimi	Freshwater clam	91	3.15	1.53	95	3.00	1.21	94	2.70	1.14	100	2.70	1.08
Shirozake	○Chum salmon	64	3.61	1.25	76	3.25	1.23	88	3.57	1.13	100	2.85	1.18
Sukeso	○Pollack	86	3.33	1.27	86	2.50	1.29	88	2.17	0.85	100	2.05	1.14

Soi	Rockfishes	86	3.33	1.08	76	3.31	1.39	63	2.90	1.37	95	2.63	1.20
Tai	Red sea bream	82	3.88	1.10	90	4.00	1.15	69	3.63	0.99	95	3.73	1.09
Tako	Octopuses	100	3.59	1.29	95	3.80	1.28	100	2.90	1.11	100	2.40	0.91
Namako	Sea cucumber	95	2.45	1.66	100	3.23	1.72	94	2.50	1.32	100	2.75	1.40
Nizimasu	○Rainbow trout	73	3.53	1.24	62	3.23	1.47	72	3.34	1.03	95	2.73	1.04
Nishin	○Pacific herring	100	3.54	1.40	100	3.00	1.22	97	3.58	1.28	100	3.00	1.07
Niwatori	○Chicken	95	2.28	1.55	100	4.09	1.33	97	3.74	1.45	100	4.10	1.11
Hitsuzi	○Mutton and lamb	59	1.76	1.47	57	1.58	1.16	78	2.84	1.24	75	3.46	1.40
Hirame	Japanese plaice or bastard halibut	82	3.23	1.19	95	3.10	1.55	91	3.27	1.72	95	2.89	1.24
Hamo	Conger-eel	59	3.66	1.72	67	3.14	1.45	69	2.36	1.32	95	3.15	1.21
Buta	○Pork	100	2.95	1.64	100	4.09	0.88	97	4.12	1.25	100	4.25	1.01
Buri	Yellow tail	82	3.58	1.45	100	3.19	1.32	81	3.80	1.26	100	3.60	1.09
Benizake	○Red salmon	95	4.57	0.59	95	4.60	0.68	97	4.09	0.90	100	3.80	1.05
Hotate	○Common scallop	77	3.75	1.38	95	3.95	1.33	91	3.89	1.26	100	4.00	1.25
Hokki	Surf clam	82	3.83	1.46	90	3.94	1.39	81	3.23	1.27	95	3.52	1.46
Hokke	Atka mackerel	91	3.26	1.14	95	2.95	1.39	97	1.80	1.04	100	2.10	1.02
Hoya	Tunicates	41	1.28	0.47	38	1.62	1.05	44	1.85	1.09	75	2.40	1.53
Masu	Pink salmon and *Masu* salmon	95	4.09	1.04	90	4.00	0.88	91	2.68	1.21	100	3.15	1.08
Maguro	○Tunas	95	4.09	1.13	100	3.85	1.45	97	4.25	0.92	100	4.00	0.97
Madara	○Pacific cod	68	3.00	1.58	57	2.33	1.29	81	2.57	1.16	95	2.47	1.07
Menuki	Ocean perches	82	3.61	1.33	71	3.33	1.39	53	2.52	1.28	95	2.68	1.77
Wakasagi	Pond-smelt	82	3.64	1.26	86	3.00	1.28	47	2.86	1.05	95	2.84	1.16

Answer (%)···the percentage of the persons who answered to all the persons who where questioned, Average···average value of the evaluted points, s···standard deviation of the evaluated points.

1) Oishi, K. & Okumura, A. (1963): Bull. Fac. Fish., Hokkaido Univ., 14, 182.

ソイ，タイ，タコ，ニジマス，ニシン，ニワトリ，ヒラメ，ハモ，ブリ，ホッキ，マス，メヌキ，ワカサギの22種。(4) と (5) の間には，アワビ，ウニ，エビ，カニ，ブタ，ベニサケ，ホタテ，マグロの8種が属する。このうちカニ，エビの評価は一致して高かった。これを Fig. 2 にまとめて示した。

Fig. 2 を見るとエビ，カニ，貝類は一般に嗜好の程度が高く，畜肉，家禽よりも好まれていると言える。ブタはウシやヒツジ，ニワトリより好まれている。これは，函館で，ブタがウシよりも多く消費されていることからもうなずける。魚で最も好まれるのは，ベニサケとマグロである。また，逆に最も嫌われているものは，カスペ，サメ，ホヤである。回答率から判断するとよく食べられているが，その割に好まれていないものにアジ，イカ，イワシ，クジラがある。ウナギ，カツオ，タイ，ブリなど日本で高級魚に属するものが，この調査では最高に好まれていなかったが，これは産地から遠ざかっているからであろう。クジラは嫌われている部類に属さなかったのも注目してよい。

函館市場に入荷の特に多いサンマ，サバ，ホッケ，スケソ，マダラは (3) と (4) の間に属し，次いで入荷の多いメヌキ，ニシン，イワシ，タコ，マス，アジ，ヒラメなどは前者より一段下の (2) と (3) の間に属していた。イカは入荷量が多いにも拘らず (2) と (3) に属すという例外もあるが，入荷の多いものは軽んぜられる傾向があるようである。

男子学生と女子学生の間には，嗜好の点で見るべき差がなかった。女子高校生と北大水産学部職員との間には著しい差があった。これは経験の違いによるのであろう。

要　　約

1. 函館中部高校女生徒，函館栄養専門学校女学生，北大水産学部学生，北大水産学部職員に対し，Table 3 に掲げた魚介鳥獣肉など 44 項目につき嗜好を調査した。
2. 調査には Fig. 1 の調査表に記入する方法をとった。
3. 調査結果は Table 3 と Fig. 2 とに示した。これによるとオヒョウ，ホヤの他はよく食べられ，エビ，カニ，貝類は，畜肉・家禽よりも好まれ，魚類の嗜好は，魚種により広範囲にちらばっていた。入荷量の多いものは，好まれない傾向にあり，男女の学生間に著しい差がなかった。

謝　　辞

この研究において，函館産魚類の英名は本学部講師小林喜雄氏の御教示を仰いだ。記して謝意を表する。

文　　献

1) 大石圭一・奥村彩子 (1963). 北大水産学部彙報 **14**, 182～192.