

釧路水試だより

41



- 巻頭言
- 北海道周辺のコンブ類
- カナダB・C州の沿海水域における
スポーツ・フィッシングについて

昭和53年3月

北海道立釧路水産試験場

巻頭言

場長 奥田 行雄

最近の一般世想を見ていると、わが国ばかりでなく世界的に世の中の事象を「正と邪」あるいは「善と悪」の二つにはっきりと分けようとする傾向がある。そしてさらには、「邪悪」は徹底的にやっつけなければならぬといった結論に短絡的に結びつけられることさえある。この際妥協は邪・悪の部類に入れられることのあるのはわれわれとしては時に奇異の感さえ覚える。

それではこの際「正・邪」「善・悪」の基準は何によって決められるかといえ、それぞれ個々の価値判断から判断され、一方の側の発言が多ければ多い程、他におよぼす影響には関係なく一般にその発言の方が正しいとされる。そしてそれによって生ずる歪みは別の問題として考えるべきだと割り切つて考えている人が多い。すなわち、そこには総合的価値判断は行われていないのが普通である。水産界においても新しい二百海里時代を迎えて色々な論議がなされている。この中には「一方的に相手の圧力に属することなく、科

学的論議を聞わしわが国の主張の正当性を強調せよ」とか「日本の漁獲実績を尊重させよ」といった言葉が良く見られる。

多くの一般市民はこうした言葉を短絡的に結びつけて、「わが国が外国二百海里水域内で行ってきた漁業はこれまで科学的根拠に基づいて正当に秩序ある操業を行つて来たのに相手国がこれを無視することはけしからん。相手国はその実績を尊重すべきである。」とわが政府がそれを強調し実行出来ない弱腰に悲憤する。ここではわが国の資源研究者がこれまで度々資源に対する危険性を警告してきたことや、外国側からみた日本漁船の操業に関する批判は全く考えの中には入れられていない。

現実にはこれまでの漁業は全て漁業従事者が生計を営み利潤を得ることに主眼がおかれ、所謂科学的論拠に基づく資源保護については第二・第三の問題としてしか省みられなかったのが実状ではなかったらうか。自分たちの将来性よりも当面の利益追求が主体でなかつ

たと断言出来るだろうか？その時はなんとなくなるだろう。してくれるだろうといった甘えがなかったらうか。このことは沿岸・沖合関係についても同じようなことが考えられる。科学的論拠による漁業、資源量の評価とそれに基づく適正漁獲量の算定と実施は色々な要因がからまってくるので仲々むづかしい問題である。しかし好むと好まざるとに係わらず資源研究に取り組む関係者には避けて通れない問題と考える。昔は当らない代表として冷笑された天気予報も、資料の蓄積、研究の進歩発達により、現在では一般からも信用される程精度は高くなっている。水産関係についても絶え間ない研究による各種知見、資料の蓄積により、資源量の評価と適正漁獲量の決定、漁況診断等の精度向上がもたらされる日の近いことを期待して止まない。一方この際漁民自体が定められた数量は正しく守ること、漁獲報告は正しく記載する習慣をつけることは是非守つていただきたい。これらは科学的漁業の基礎となるものである。近視眼的立場でいたずらに当面の予報の不正確さ、記入の繁雑さをあげつらうだけでは、いつまでも漁業の科学的発展はあり得ないであらう。

北海道周辺のコンブ類

川 嶋 昭 一
 (道立栽培漁業総合センター場長)

特に植物分類学の立場から、それぞれの種の特徴やその生態、分布が明らかにされた。

種類と分布

(1) 種類

北海道とその周辺海域に生育することが知られているコンブ類は今日、一二属四三種を数える。ちなみにこれを本州、四国、九州などを加えた日本沿岸に産するコンブ類一五属五〇種と比較していかに多いか容易に理解できよう。第一表にはこれら一二属四三種の種類とその分布海域を掲げた。これらを属ごとにまとめると次のようになる。

(1)	ツルモ属 (<i>Chorda</i>)	1種
(2)	コンブ属 (<i>Laminaria</i>)	18種
(3)	ミスジコンブ属 (<i>Cymathaere</i>)	3種
(4)	トロロコンブ属 (<i>Kjellmaniella</i>)	2種
(5)	スジメ属 (<i>Costaria</i>)	1種
(6)	アナメ属 (<i>Agarum</i>)	1種
(7)	ネジレコンブ属 (<i>Streptophyllum</i>)	1種
(8)	ネコアシコンブ属 (<i>Arthrothamnus</i>)	2種
(9)	キタイシコンブ属 (<i>Thalassiophyllum</i>)	1種
(10)	カジメ属 (<i>Ecklonia</i>)	1種
(11)	アイヌワカメ属 (<i>Alaria</i>)	10種
(12)	ワカメ属 (<i>Undaria</i>)	2種
	合 計	12属 43種

このように多くの種(実際には世界中に約一〇〇種のコンブ類の仲間があると言われる)が、コンブ類(分類学ではコンブ目(または族) *Laminariales* と呼ぶ)という一つのグループに統一されているのは、その形態によるものではなく、すべて種の生活史が、いわゆる「コンブ型」という様式をとっているためである。

前記の(1)から(12)までの各属を、さらに次の4つのグループに分類することができる。最初のグループは(1)ツルモ属だけであるが、

わが国では上代の昔からコンブ類を貴重な海産物の一つとして、朝廷や神社仏閣への献上品とし、また庶民の間でも祝いごとや日常の食生活に利用してきたことは良く知られている。今日、近代的な水産業や食品加工業の発達にともなって、コンブ類の生産から流通消費にいたるまで、いろいろな研究開発が行われ、このためにコンブはわが国の代表的な有用海藻として海藻利用に関心を有する各国からますます注目されるようになってきた。

一方、わが国のコンブ類は単に産業上のみならず、学術上からも興味ある海藻として内外の海藻学者の研究対象となり、顕著な業績が数多く発表されている。それらの中でも、第2次世界大戦前は、北海道のみならず、千島列島、樺太(サハリン)などの北方海域に分布する多様な性質をもついろいろなコンブ類が特別に研究者の注目を引くところとなり、

この海藻は太さ3〜5 mmの1本のひも状の外観を呈するために、一般の人びとにとってはコンブのイメーシから全くかけ離れたものである。産業的な価値もないので、水産上ではコンブの仲間扱いをしない。

第2のグループは(2)コンブ属から(6)アナメ属までの五属である。これらの属に含まれる多くの種類は北海道の沿岸にも普通に生育し一般になじみの深いコンブ類である。これらの外形は属によって多少の違いはあるけれども、われわれが最も接する機会の多いコンブ属に見られるように、いずれも根と呼ばれる附着器から1本の茎が直立し、1枚の扁平な帯状ないしは情円状の葉を有している。この基本の外観はどの属も終生変らない。またこのような体形を単条と呼ぶ。

第3のグループは(7)ネジレコンブ属から(11)カシメ属までの四属である。これらは少なくとも幼体の頃は第2のグループと変らない単条であるが、成体では茎も葉も著しく変化してしまふ。茎はほとんど気がつかないほど短くなるもの、あるいは上部が二股に分かれてあるものなどがあり、葉も複数になるもの、著しく一方の側に巻きこむもの、あるいは単葉でもその両側の縁から多くの羽状葉を新しく出すものがあり、これらは各属の個性的

な著しい特徴になっている。

第4のグループは(11)アイヌワカメ属と(12)ワカメ属の二属である。これらの属にも、それぞれ重要な特徴がいくつかあるが、一般に最も目に触れやすい外観の特徴は茎の両側に特別な小葉を持っていることである。この小葉は遊走子のう斑を形成するもので胞子葉(成実葉)と呼ばれ、他のグループの各属とは違い普通の葉の上には原則として子のう斑をつくらない。このグループのもう一つの外観的特徴は茎の延長として葉のまん中を先端まで1本のすじが貫通していることで、これを中肋と呼んでいる。

以上に述べた4グループの特徴は、植物学的に見れば十分な説明とは言えないが、一般の人びとに容易に目につく性質として著しい点だけを述べたものである。

各属に含まれる種類の数から見れば(2)コンブ属が合計一八種で最も多く、次いで(11)アイヌワカメ属の一〇種である。その他の属に含まれる種はもともとこれら二属より少なく、中には一属一種のものもあるが、北海道とその周辺に分布するものは三種から一種にすぎない。

また、第一表に示したようにこれらの種類のうちには、いくつかの変種(Variety)また

は品種(Form)に分けられたものがあり、その一つ一つを数えれば、上にあげた数はさらに多くなる。実際にコンブ漁業に従事する人も、日常生活の中において、同じ種類のコンブでも生育する地域によって外形ばかりか品質まで著しく変化することはしばしば経験しているところである。

(2) 分布

普通、分布という場合は水平と垂直の両者について述べなければならぬが、ここでは水平分布だけに限定しておきたい。

海藻の水平分布は海流によって強く支配されていることは衆知の事実である。北海道の周辺は季節によって消長はあるが、太平洋沿岸は千島列島沿いに南下して三陸沖に至る親潮寒流に洗われるのに対し、日本海沿岸よりオホーツク海、更には根室海峡にかけて対馬暖流の影響を受けている。更にはまたカラフト西岸を南下するリマン海流、同じく東岸に沿って流れるカラフト海流などの寒流は冬期間は勢力を強めて宗谷地方、利尻、礼文島など北海道北端の沿岸地方に影響を及ぼしている。

これらの暖寒両流とコンブの分布の両者を

第1表 北海道周辺海域におけるコンブ類の分布

種 類	地 区		北 海 道					千島列島	南サハリン					
	本州北部	津軽平洋	日本海	太平洋	太平洋西部	太平洋東部	根室海峡	オホーツク海	南千島	北千島	日本文島	亜庭海	オホーツク海	
〔ツルモ科 CHORDACEAE〕														
(ツルモ属 Chorda)														
1 ツルモ <i>Chorda filum</i>	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
〔コンブ科 LAMINARIACEAE〕														
(コンブ属 Laminaria)														
2 マコンブ <i>Laminaria japonica</i>	+	+	+	.	+	+	
3 ホソメコンブ <i>L. religiosa</i>	.	.	+	+	
4 リシリコンブ <i>L. ochotensis</i>	.	.	.	+	.	.	.	(+)	+	+	.	+	+	
5 オニコブ <i>L. diabolica</i>	+	+	.	+	.	.	
オニコブ f. <i>diabolica</i>	+	+	.	+	.	.	
エナガオニコブ f. <i>longipes</i>	+	.	.	
ホソバオニコブ f. <i>angustifolia</i>	+	.	.	
6 カキジマコンブ (エナガコンブ) <i>L. longipedalis</i>	(+)	
7 ミツイシコンブ <i>L. angustata</i>	.	.	(+)	.	(+)	+	+	
ナガコンブ f. <i>longissima</i>	+	.	.	.	+	.	.	
8 ガツガラコンブ <i>L. coriacea</i>	+	.	.	.	+	.	.	
9 チヂミコンブ <i>L. cichorioides</i>	+	.	.	+	
10 カラフトトロロコンブ <i>L. sachalinensis</i>	+	.	.	+	.	.	
11 シコタントロロコンブ <i>L. sikotanensis</i>	+	.	.	
12 カラフトコンブ <i>L. saccharina</i>	(+)	+	+	
13 エンドウコンブ <i>L. yendoana</i>	+	
14 ゴヘイコンブ <i>L. yezoensis</i>	+	.	.	.	+	+	+	
15 チシマゴヘイコンブ <i>L. platymeris</i>	+	+	+	
16 ヒメコンブ <i>L. longipes</i>	+	+	+	
ヒモヒメコンブ f. <i>linearis</i>	+	.	.	
ヒロハヒメコンブ f. <i>latifolia</i>	+	+	.	
17 チシマサツマタコンブ <i>L. subsimplex</i>	+	+	.	
18 ホソバチャセンコンブ <i>L. taeniata</i>	+	.	
19 クマデコンブ <i>L. dentigera</i>	+	.	
(ミスジコンブ属 Cymathaere)														
20 エダネ(ミ)スジコンブ <i>Cymathaere fibrosa</i>	+	+	+	
21 ミスジコンブ <i>C. triplicata</i>	+	+	
22 アツバ(ミ)スジコンブ <i>C. japonica</i>	+	.	.	+	.	.	
(トロロコンブ属 Kjellmaniella)														
23 トロロコンブ <i>Kjellmaniella gyrata</i>	
f. <i>linearis</i>	+	(+)	.	+	.	.	
f. <i>latior</i>	+	(+)	.	+	+	.
f. <i>obovata</i>	+	(+)	.	+	.	.
24 ガゴメ <i>K. crassifolia</i>	.	+	.	.	+	+	

(スジメ属 Costaria)				
25	スジメ	<i>Costaria costata</i>		
		f. <i>cuneata</i>	+++	++++++
		f. <i>latifolia</i>	+.+	+++
(アナメ属 Agarum)				
26	アナメ	<i>Agarum cribrosum</i>		
		アナメ f. <i>cribrosum</i>	...	..+.
		ザラアナメ f. <i>rugosum</i>	+.+	++++
		リシリアナメ f. <i>rishiriense</i>	...	(+)...
		テウリアナメ f. <i>yakishiriense</i>	...	(+)...
(ネジレコンブ属 Streptophyllum)				
27	ネジレコンブ	<i>Streptophyllum spirale</i>	...	..+.
(ネコアシコンブ属 Arthrothamnus)				
28	チシマネコアシコンブ	<i>Arthrothamnus kurilensis</i>	...	...+
29	ネコアシコンブ	<i>A. bifidus</i>	...	...+
(クタイシコンブ属 Thalassiophyllum)				
30	クタイシコンブ	<i>Thalassiophyllum clathrus</i>	...	..+.
(カジメ属 Ecklonia)				
31	ツルアラメ	<i>Ecklonia stolonifera</i>	+++	(-)...
[アイヌワカメ科 ALARIACEAE]				
(アイヌワカメ属 Alaria)				
32	オニワカメ	<i>Alaria fistulosa</i>	...	...+
		f. <i>stenophylla</i>	...	...+
		f. <i>platyphylla</i>	...	...+
33	アイヌワカメ	<i>A. praelonga</i>	...	...+
34	チシマワカメ	<i>A. macroptera</i>	...	...+
35	エナガワカメ	<i>A. dolichorhachis</i>	...	...+
		f. <i>longipes</i>	...	...+
36	クシロワカメ	<i>A. taeniata</i>	...	...+
37	マルバワカメ	<i>A. tenuifolia</i>	...	...+
38	ホソバワカメ	<i>A. angusta</i>	...	...+
39	カラフトワカメ	<i>A. ochotensis</i>	...	...+
40	チガイソ	<i>A. crassifolia</i>	+++	...+
41	フウチョウワカメ	<i>A. paradisea</i>	...	...+
(ワカメ属 Undaria)				
42	ワカメ	<i>Undaria pinnatifida</i>	+++	...+
		ナンブワカメ f. <i>distans</i>	+++	...+
43	アオワカメ	<i>U. peterseniana</i>	...	(+)...

(註1) 各地区ごとの海域は次のように区分した。

本州北部 (瀬川, 1956による) 津軽海峡, 龍飛岬より尻屋崎まで
 北海道 日本海, 白神岬より宗谷岬まで 津軽海峡, 白神岬より恵山岬まで
 太平洋西部, 恵山岬より襟裳岬まで 太平洋東部, 襟裳岬よりノサップ岬まで
 根室海峡, ノサップ岬より知床岬まで オホーツク海, 知床岬より宗谷岬まで
 千島列島 南千島, クナシリ島, ニトロフ島および歯舞諸島
 中部千島, ウルップ島よりオンネコタン島まで 北千島, パラムシル島よりシュムシユ島まで
 南サハリン 亜庭湾, 西ノトロ岬より中知床岬 (二丈岩を含む) まで

(註2) (+) はその種類が海域内のごく限られた所のみ知られていることを示す。

重ね合わせて見ると、非常に重要かつ興味ある関係があることがわかる。

北海道沿岸のコンブ類の分布を総括的に示したものに、古くは遠藤(一九一一年)があり、また最近長谷川(一九五九年)の報告がある。特に長谷川は北海道沿岸をマコンブ系海区とミツイシコンブ系海区に二大別し、それぞれの海区に分布する種類をあげている。

まず、マコンブ系海区とは、室蘭を起点とし噴火湾、津軽海峡を通過して日本海を北上し、オホーツクから知床半島をかわして根室海峡東端の根室半島ノサップ岬に至る広る海域を指しており、一方ミツイシコンブ系海区とは室蘭より以東の太平洋沿岸、すなわち日高、十勝、釧路、根室地方を指し、ノサップ岬においてマコンブ系海区に接する海域を言う。すなわちこれらの両海区は、それぞれ先に述べた対馬暖流と親潮寒流に洗われる沿岸に外ならない。このようにして北海道沿岸を、二つの大きな暖流と寒流を目安にして大別し、そこに分布するコンブ類を見れば、おおよそ次の三つに区分することができる。

(a) 暖流の影響を受ける海域に分布する種類
マコンブ、ホソメコンブ、リシリコンブ、チヂミコンブ、カラフトトロロコンブ、カラ

フトコンブ、エンドウコンブ、アツバスジコンブ、ワカメ、アオワカメ。

(b) 寒流の影響を受ける海域に分布する種類
ナガコンブ、ガツガラコンブ、カキジマコンブ、ゴヘイコンブ、ネコアシコンブ、アイヌワカメ、クシロワカメ、ホソバワカメ。

(c) 暖寒両海域にまたがって分布する種類
(i) 両海域にわたり広く分布するもの
ツルモ、スジメ、アナメ(ザラアナメ、リ

シリアナメ、テウリアナメを含む)
(ii) いずれか一方の海域に分布の中心があるもの
オニコンブ、ミツイシコンブ、トロロコンブ、チガイソ。

これらの三区分のうち、(a)暖流の影響を受ける海域に分布するほとんど大部分のものは、季節的に寒流の影響を受けているので、元来はさらに北方の寒流域に分布の中心があると思われるカラフトコンブが稚内地方に出現するなど多少すっきりしない点がある。また暖寒両流の接する地方では当然のことながら両者の混合域があり、両者の勢力は季節的に変動する。岡村(一九三六年)はこのような混合海域には良質のコンブが生育しており、その例として道南地方のマコンブと利尻・礼文

島地方のリシリコンブをあげている。またアツバスジコンブは北海道では知床半島の羅臼地方のみ生育するものであるが、その分布域は南千島に及んでいる。本種は第一表で見られるようにミスジコンブ属に属する三種の種類の中では最も南に分布するもので、羅臼地方はその南限にあたると思われることが出来る。カラフトトロロコンブもまた根室海峡一帯に多産するが、その分布の様子はアツバスジコンブと同じように理解できよう。

(c) 暖寒両海域にまたがり分布する種類のうち、アナメは最近山田(一九七四年)の研究によって寒流型のアナメ、暖流型のザラアナメのほか利尻型のリシリアナメ、焼尻型のテウリアナメの四品種に整理し、海域によってその形質に大きな特徴があることが明らかになった。次に道東のノサップ岬をはさんで両海域に分布するオニコンブとトロロコンブは、前者が根室海峡(暖流域)に多産し、東部太平洋沿岸(寒流域)には厚岸湾、浜中地方など一部に分布が限られるのに、後者は全く反対に寒流域に多産し、暖流域は根室港附近までのごく一部に分布域が入りこんでいるに過ぎない。これと同じような関係は道南の室蘭を境界とする暖寒両海域にも見られる。すなわち、ミツイシコンブは寒流域の日高・十勝

地方に分布の中心があるが、噴火湾内や渡島半島の一部、さらには三陸北部沿岸の暖流域にも生育する。ところがチガイソは反対に暖流域の三陸沿岸から渡島・胆振地方に多産するが、室蘭以東の日高地方にも分布域が及んでいる種類である。

以上は北海道沿岸におけるコンブ類分布上の特徴であるが、第一表で千島列島に分布するコンブ類と北海道の東部（根室・釧路地方）沿岸のそれとを比較してみるのも面白い。

これら両地域の間には地理的、海洋学的に深いつながりがあり、更に北方のカムチャッカ、ベーリング海、アリユーシャン列島や北米地方にまで連なる広大な海岸線との結びつきも興味の尽きない問題である。

まず、北海道の釧路、根室地方に生育するコンブ類は二〇種を越えるが、そのほとんどは千島列島にも分布している。その中で産業上有用なナガコンブ、ガツガラコンブ、カラフトトロロコンブ、アツバスジコンブはクナシリ、エトロフの南千島までしか分布しないが、ゴヘイコンブ、スジメ、アナメ、マルバワカメなどは中部または北千島に及び、さらに北米大陸にまで知られている。

ところがこれとは反対に千島列島には分布するが、北海道には知られていない種類が意

外に多く、第一表によるとその数は実に二一〇種に達している。そしてそれらの中には、コンブ類と言ってもわれわれが日常目にするものとは著しく形態の違うもの（キクイシコンブ）、あるいは北海道沿岸に産するものと近縁なもの（チシマゴヘイコンブ、エダネシシコンブ、チシマネコアシコンブ、オニワカメ）など特徴的な種類が多い。もちろんこれらの多くはさらに北方の海域に分布するものが多い。

サハリン（旧カラフト）島は日本海北部とオホーツク海の比較的閉鎖的な海洋環境下にあるためか、分布するコンブ類は比較的少ないように思われる。時田（一九五四年）によればサハリン南部（北緯五〇度以南）には一四種のコンブ類が分布している。このうちカラフトと北海道に共通する種は七種あるが、産業上注目されるのは、利尻、礼文両島と同様に良質のリシリコンブが沿岸各地に分布することであり、また学術上興味を引くものとしては、道南に多産するガゴメが、南カラフト西岸に飛び離れて分布することである。

南カラフトと千島列島に共通する種も一〇種類あるが、そのうち両者にのみ分布し、北海道には発見されていないものが六種にも達している。その多く（四種類）はオニワカメ

などアイヌワカメ属に属するものである。また中、南部千島に多いチシマネコアシコンブがカラフトの能登呂半島、二丈岩附近に離れて分布することも注目される。

サハリン全島とカムチャッカ西岸を含むオホーツク海全域のコンブ類の分類、分布についてはソ連の研究者による報告が最近いくつも見られるようになった。しかしその実物標本や記録について検証することが困難なため本論ではこの問題には触れない。

◇ 分類、分布上の

二、三の問題点

第一表に掲げたように北海道周辺のコンブは一見して整然と分類され、また分布も明らかになっているように思われるが、実際にはいろいろな問題があり、必ずしもこの表に掲げた学名が一般に認められているわけではない。

分類上の問題点で最も古くから、大きな論議の的となってきたのは、マコンブおよびこれに近縁のコンブ類、すなわちマコンブ、ホノメコンブ、リシリコンブおよびオニコンブ

が、それぞれ独立した種か、あるいは同じ種として統合されるべきものかという問題である。この論議はわが国のコンブの分類研究史の上で、最も古く、しかも現在においてもなお新しい問題となっている。

北海道のコンブについて初めて集大成し、分類学上の基礎を築いた宮部は「北海道水産調査報告、巻之三昆布採取業」(一九〇二年)において、上記四種をすべて独立した種類として記載し、その後も彼は一貫してこの分類を採用している。

このような宮部の考え方に対して、岡村が「日本海藻誌」(一九三六年)において、リシリコンブをマコンブと同一種として扱い、また少なくともその変種と考えるのが良からうと述べている。しかし、実際には岡村の問題に関する見解は宮部のそれより六年も前に発表した報文の中に明記されているのである。すなわち岡村(一九三六年)は *Laminaria of Japan* (日本のコンブ属) においてマコンブについての考え方を述べ、その分布範囲を函館を中心とし広く北海道沿岸に分布し、南は磐城(福島県)、北はエトロフまでとしている点は注目すべき点であろう。そして特に函館を中心とする大型のものと、日本海に生育する小型のものを二つの品種に分けること

を提唱した。またさらに宗谷岬から小樽に至る沿岸に分布するものは地域が広いため外形組織に変化はあるが、それらは全く同一のものであると特記している。

これらのことを総合して考えてみると、岡村はすでに前世紀の末において、宮部がそれぞれ独立の種としたマコンブ、ホソメコンブ、リシリコンブおよびオニコンブは少なくともマコンブ (*Laminaria japonica*) という同一種の範疇に入れるべきだと考えていたことは明らかである。ちなみに岡村のこの報告は、日本人によるコンブ類に関する最初の英語論文であることも注目される点である。

以上は、第2次世界大戦までのマコンブ類縁種についての二つの異なる考え方の大要であるが、戦後における趨勢を見ると、大勢としては岡村の見解に準拠して四種のコンブを統合すべきだという意見が強く、少なくともリシリコンブについてはわが国の研究者は岡村(一九三六年)の見解に従ってマコンブの変種と見る人が多く、カラフト地方のコンブを研究しているソビエト連邦の研究者の報文はマコンブと同一扱いをする傾向が見られる。わが国の研究者の中で、これらについて見解を述べている人々としては長谷川や篤がいる。特に篤はこれらの各種ならびにミツイシコン

ブ、チガイソなどを用いて交配実験を試み、遺伝学的立場から岡村の考え方を基本的に支持し、学名を次のように整理することを提案している。

マ	コ	ン	ブ	<i>Laminaria japonica</i>		
マ	コ	ン	ブ	var. <i>japonica</i>		
ホ	ソ	メ	コ	ン	ブ	var. <i>religiosa</i>
リ	シ	リ	コ	ン	ブ	var. <i>ochotensis</i>
オ	ニ	コ	ン	ブ	var. <i>diabolica</i>	

第一表に用いたこれら四種の学名は宮部(一九〇二年)に従ったものであるが、上記の新しく提唱された学名を採用するにはなお整理検討すべき問題があるように思われる。

このような分類上の問題に関連して分布上にも問題が生ずる。特に日本海に生育するホソメコンブとリシリコンブの分布について触れた報告が二、三あり、これらによるとおおよそ石狩支庁管内厚田村附近を境として北部はリシリコンブの、南部はホソメコンブの主要な分布域とされているが、なお両種ともに

それぞれ互に他の分布域内の各地方に生育すると報告されている。ただ、これらのコンブの分布域を正確に定めるためには、対象とされるコンブが分類学的に正しく同定されていなければならぬのは当然のことであって、その意味において、従来分類学上論議の多かつたマコンブとその近縁のコンブ類については分布に関してまた多くの問題があると言えよう。

分類について問題の多いもう一つの大きな群はアイヌワカメ属である。この属は現在北海道周辺を含め、太平洋、大西洋北部海域から約一五種ほどが知られているが、そのうち北海道周辺海域から約一〇種、北海道本島だけで四種が報告されている。この属についての遠藤（一九一九年）の論文には詳細に各種の性質が記載されているが、現実には道内沿岸で採集される標本の性質と一致しない点があり、また外国産の同一種に関する記載との違いも大きい。これはこの属の海藻は生長の各時期により形態が変化しやすいためであると考えられる。最近 WIDDOWSON は全世界の種類について分類学的改訂を行い、北海道近海の種についても従来は別属とされたフウチヨウワカメ (*Pleurapterum paradi-seum*) とウルップワカメ (*P. fasciculatum*) を統合

した上、アイヌワカメ属に移した（第一表 41 フウチヨウワカメ参照）。しかし、それ以外の種については北海道産の標本を同定するに参考となる特別の見解はみられない。

アイヌワカメ属の海藻はいずれも寒流域に特有のもので、北海道では日本海沿岸に産しないが、太平洋沿岸では各種類の分布域は比較的明らかである。その中でチガイソは襟裳岬を境とし太平洋沿岸の西南部に多産する。しかし神田（一九四六年）は釧路以東、南千島までの海域にも本種が顕著な群落を形成している、他の研究者と異った見解を述べて

カナダ B・C 州の沿海水域における スポーツ・フィッシングについて

奥田 行雄

二百海里時代の到来と共に、米・加水域における漁獲量割り当てを決定するに当たって、スポーツ・フィッシング関係者の発言が強いと聞かされる。一部についてはさきの釧路水試だより（昭和五二年二月、三九号）に記載したが、今回はもう少し詳しく、どんな制限

している。
アイヌワカメ属は単に植物学上のみならず、水産上からも時にはコンブの害敵生物として、また反面その補助的な資源として重要な海藻であるため、その分類や分布についても十分な再検討が必要である。

（本文は「北海道周辺のコンブ類と最近の増殖・養殖学的研究」、日本藻類学会、昭和五二年一月一日発行より転載）

の下に行われているのかについて案内書に基づいて紹介してみたいと思う。最近わが国でも遊漁について問題になっているので、参考ともなれば幸である。

スポーツ・フィッシングとはレジャーあるいは個人的利用のために漁獲することを言

第1表 非定住者所有船舶の
年間ライセンス手数料

(1) 契約使用あるいは貸し船の場合	
全長30フィート以上	100ドル
全長30～50フィート	200ドル
全長50フィート以上	400ドル
(2) 個人所有で前記目的に用いない場合	
全長15フィート以下	15ドル
全長15～30フィート	25ドル
全長30～40フィート	50ドル
全長40フィート以上	75ドル

注：全長とは船体の外側の両先端に垂直に立てた垂線内の水平距離を言う。

その中には貝類や甲殻類も含まれると言うのが定義である。全ての制限はこれを基準として定められているようである。

ライセンスについてはカナダ国民はどんな種類のものも必要とはしないが、非定住者(この説明は長いので省略する)が所有する船舶はどんな魚介類を対象とする場合でも、輸送に従事する場合でも、船を曳く補助的船舶であっても、アクアリングを用いる場合の船でも船舶ライセンス手数料を払わなければならない。しかしフィッシュヤマンの場合は非定住者であっても個々にライセンスを必要とはしない。前記船舶の年間手数料は第一表に示した金額である。

もしこの規則に反した場合は、最高千ドルの罰金、一年間の禁固、あるいは船舶施設の没収が行われる。

スポーツ・フィッシングはさきに述べた目的で行われるもので、無制限に漁獲しても良いものではなく一日当りの漁獲限度が決められている。以下主なものについて記載してみよう。

(1) サイモン(鮭)

吻端から尾の真中まで測定した体長一ニインチ(約三〇・五cm)以上の大きさのもの四尾。(注 時期・場所により魚種別制限のあること、大きさ、尾数の違うところもある。)

(2) トラウト(鱒)

体長八インチ(約二〇・三cm)以上の大きさのもの八尾、体長二〇インチ(五〇・八cm)を越えるものは二尾以内。

(3) ハリバット(大鱈)

二尾。

(4) リング・コッド

ジュアンデフカ海峡のボニラポイントからジョーシア海峡のツナポイントに至る海峡では一日二尾、大きさに制限はない。

(5) 二枚貝は一日各種を含めて二四ヶ以内。単種では個々によって異り、最小三ヶから一二ヶまでである。

第2表 魚体大きさの制限

魚種	制限
チヨウザイ 全ての2枚貝	全長3フィート(約90cm)
イガイ イキ カワ アワ ビ	大きさの制限なし
カニ	殻の最狭部の巾2 $\frac{1}{2}$ インチ(約6.4cm)以上
ウニ	パシフィックあるいはダンジネス(カニの王様)は甲巾の最も広い所で6 $\frac{1}{2}$ インチ(約16.5cm)、他は制限なし
ウニ	殻の最も巾の広い所の径が4インチ(約10.2cm)以上

(6) アワビは一ニケ以内

(7) イガイは制限なし

(8) カニは各種共一日六尾まで

(9) エビ類は容量制限なし

(10) ウニは一応一二ヶまで場所によっては制限のない所もある。

以上の通りいくら取っても良いというわけにはゆかない。また魚種によっては大きさに制限が加えられる。即ち第二表に示したとおりである。

第3表 サーモンの種類

種類 (和名)	
チノック (マスノスケ)	スプリング・キングとも言う 通常より一年早く成熟したものを ジャックと言う
コッホ (ギンザケ)	3ポンド以下の小型で未熟のマス ノスケと区別出来ないものはグリルス として取り扱われる (体長 12インチ)
ピンク (カラフトマス)	
ソッケイ (ベニザケ)	
チャム (シロザケ)	

さらにきびしいことは所持制限があり、大
鮮は一日当りの漁獲量、他はその二倍以内と
規制されている。
スポーツ・フィッシングを行うに当たって
は、その他季節毎、地域毎に漁場閉鎖が行わ
れたり、漁具に制限を加えられたり、汚染、
毒性貝の発生などにより注意情報が出されるの
で、夫々の地域の関係機関の情報を十分に確
認してから行う必要がある。

スポーツ・フィッシングの中で最も愛好さ
れ一般的なのはサーモンを対象とするもので
ある。対象種としては第3表に示した五種が
あげられるが、最も人々がねらうのはマスノ
スケとギンザケである。この二種は潮汐の影
響のない淡水域でも漁獲が許されている。

フィッシングをした場合規定より小さいサ
ーモンが釣にかかるとあるが、その際は
殺さないようにして放流するよう指導してい
る。鱗の脱離は魚肉の脱水現象につながり、
二五割以上の剥離は死亡につながるものが多
い。したがって魚に手を直接触れたり、網や
ボートに触れさせることなく、フックリリー
ズと呼ばれる道具の様なものを用いて釣針を
逆にするにより軽く釣針にかかったものを
水中に戻す。簡単に離れない場合には糸を
切って針のついたままでも放すことにしてい
る。

ジョージア海峡に面する峡谷、河川ではサ
ーモンのふ化放流を行っているが、その効果
を確認し、健全な漁業の発達に資するため標
識放流した魚の回収に努力している。即ちジ
ョージア海峡で漁獲したサーモンのうち脂鱗
のないマスノスケ・ギンザケを関係機関に届
けるとその人の名前は記帳される。六月から
九月までは毎月、他の期間は二ヶ月に一回抽

選によってこれらの人々の中から五〇〇ドル
一名、五〇ドル六名の賞金があたえられるこ
とになっている。

サーモン・フィッシングにはかなり遠くま
で出かけることもあるため船の完全運航に必
要な諸注意、つりあげた魚の鮮度保持法など
についても案内書には記載してある。

少し古いが一九七一年に釣りのため出た船
数は三七万三千隻、ギンザケ三〇万尾、マス
ノスケ一〇万尾、その他一〇万尾、合計五〇
万尾が釣獲され、年々五・六割の割でふえて
いると云うから釣愛好家の数はかなりのもの
と考えられ、それらの発言を無視し得ないの
もわかる様な気持ちがある。

どちらが正しいかなどという事は別にして、
相手方の事情はこんな状況をふまえているこ
とを知ること無駄ではなからう。

寄りに配布

◇ 川嶋昭二著「北海道周辺のコンブ類」は日本藻類学会刊行の「北海道周辺のコンブ類と最近の増・養殖学的研究」より転載させていただきました。本誌への転載をお許し下された日本藻類学会の御好意に対し厚く御礼申し上げます。

◇ 去る三月一四・一五日の二日間にわたり昭和五二年度水産関係試験調査事業協議会が開催されました。参加者は十勝・釧路・根室支庁管内の関係者のほか、本年度から北水研の方々にも御参加いただきました。

第一日目は釧路商工会館で全体会議が行われ、今後の増・養殖研究、資源研究、加工研究の在り方などについて活発な意見が出され、大変有意義な会議でした。

第二日目は水試の各部門別に担当者と具体的な仕事の進め方について話し合いが行われ、盛りだくさんの要望も何とか話しが付き、無事終了しました。

◇ 表紙の写真は根室市歯舞地区で実施された人工礁漁場造成事業で自然石を投入しているところです。

釧路水試だより 第41号

発行月日 昭和53年3月20日

編集発行人 奥田行雄

発行所 釧路市浜町二の六

北海道立釧路水産試験場

印刷所 釧路綜合印刷株式会社