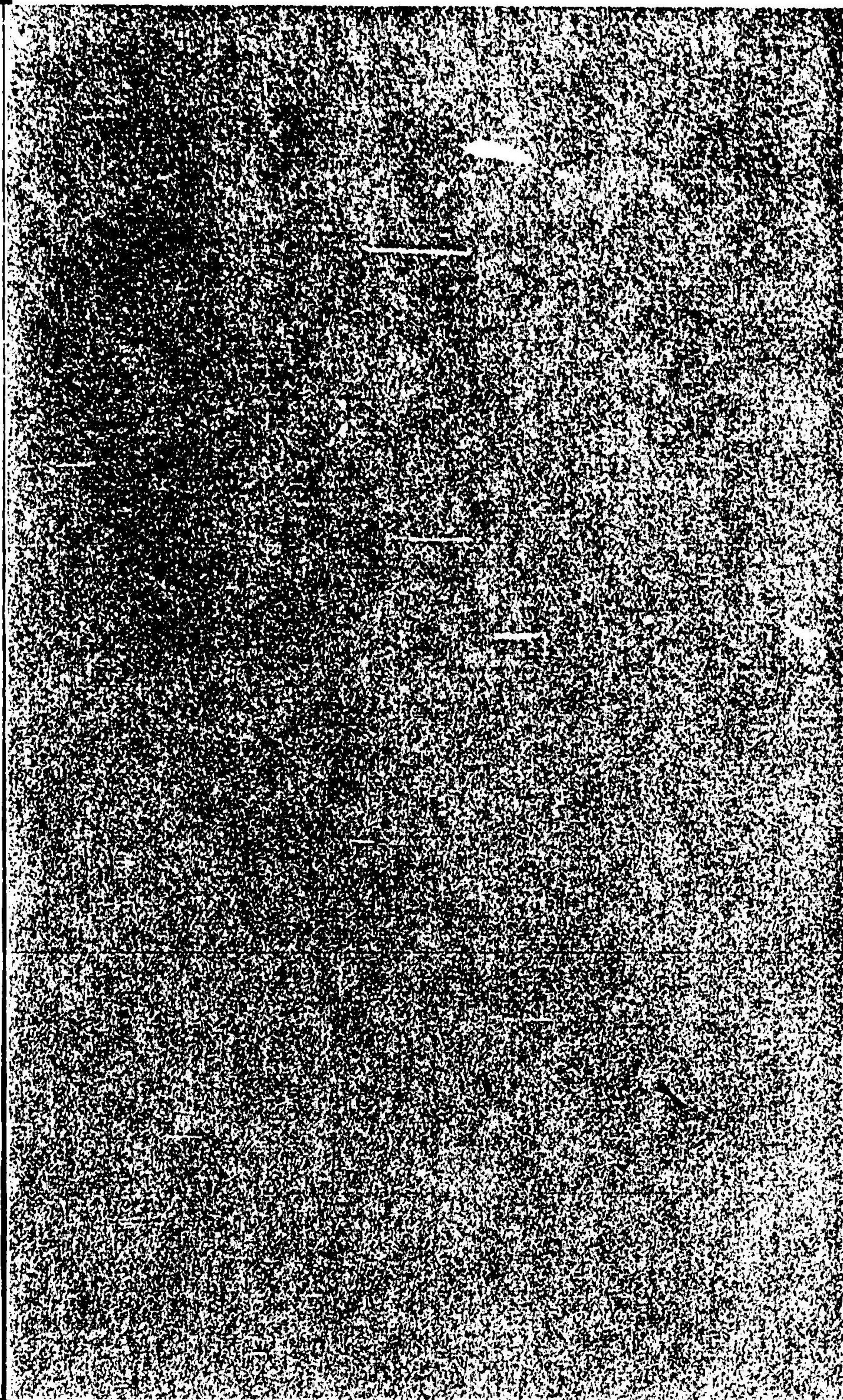


28-312

理學博士岸上鎌吉著

海 卜 魚

東京博文館藏版



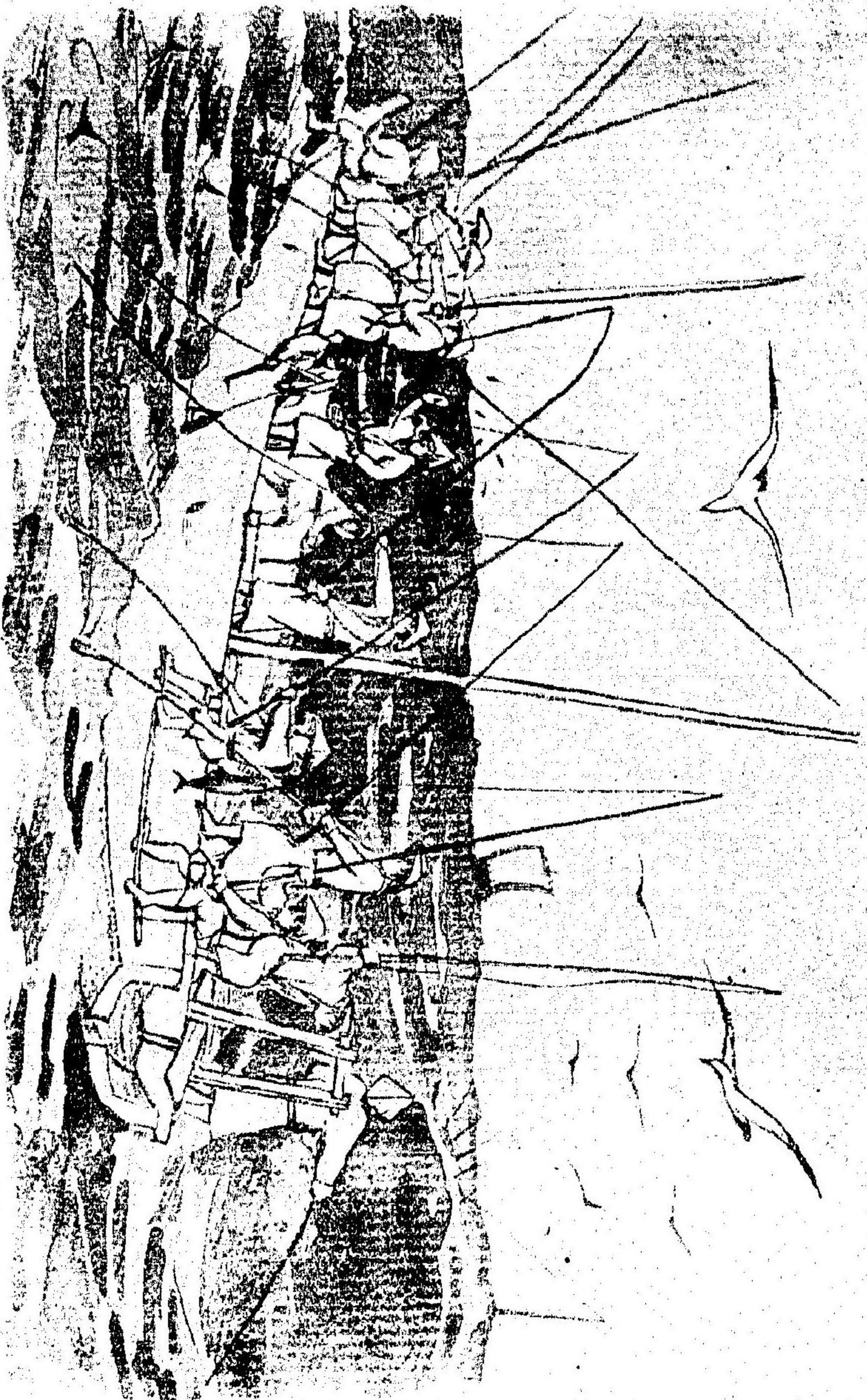


(ツレン氏より)

す加参に此亦メサ、闘格のとカイと鯨巨



冬夜のロクマの縄



釣
マ
ツ
カ

序

我帝國は海國なれども國民は海事思想に乏しく、漁業國なれども漁業に冷淡なり、予は二十年來水産動物の研究に従事し、漁業者と同じく年々多數の殺生をなすものなり、何程なりとも漁業の爲に貢獻する所なくんば殺生の罪障償ふに足らざるべし、偶偶水島彦一郎君來りて普通讀者に漁業に

關する智識を授くれば幾分か殺生の申譯
立たんと忠告され且つ自ら筆記の勞を執
られ、遂に此小冊子出來上れり、若し此によ
り漁業及漁業者に對し同情を寄する人あ
るに至らば予の罪障の消滅するのみなら
ず、魚類を常食として間接に殺生せらるゝ
讀者も亦功德を享くるに庶幾からんか。

明治四十二年初夏 著者識

海と魚目次

- 、海洋研究の趣味……………一
- 、海底の有様……………一五
- 海流……………二六
- 、海中の生物界……………三一
- 、海中に於ける生存競争……………四〇
- 魚類は無盡藏なるか……………四八
- 魚類の食物……………五八
- 魚類の移動……………六二

水産動物の自衛……………六五

水産動物の感覺……………七〇

水産動物の雌雄の別……………七四

繁殖時期の舉動……………八〇

魚類の生長と年齢……………八三

食物としての魚肉の價值……………八五

魚肉の美味不味……………九九

魚肉と鳥獸肉との比較……………一〇四

貯藏の方法が肉類に及ぼす影響……………一〇

魚類の脂肪……………一七

裝飾用の水産物……………一三三

漁業の沿革……………一三三

漁具と漁法……………一四六

奇妙な漁法……………一五二

世界に於ける我國漁業の地位……………一五八

本邦の漁業……………一六一

愛すべき漁業者……………一六六

漁業者の苦心……………一七一

漁業の危険と其保護……………一八五

漁業と文藝……………一九五

目次

海と魚

理學博士 岸上 鎌吉 著

海洋研究の趣味

海洋とし云入ば吾人は直ちに茫洋として際なく而も能く活動し、又た變化に富むことを想像する、茫洋無際とは云へその延長は凡そ如何程で有るか、乃ち陸地の全面積を五千萬平方哩弱として、海は其三倍の面積が有ると稱うるから、さすれば約一億四千萬平

方哩に亘つて漲つて居る譯で有る、即ち之を我帝國の面積に比ぶれば約九百倍で有る、何と曠大なるものでは無いか、此曠大なる海は實に變化活動の限り無きものである、其穩かなる時は烟波縹緲として鏡の如く、我脚下なる白砂青松の岸より遠く水天相接して水平線を畫く沖合に至る迄、一碧萬頃、一片の小波だも揚るなく平かに澄み渡つて居る、その敷波の海の色と久堅の遠つみ空と相映する色のその配合の美はしき實に平和の神の籠るなるを知り此間を上下する空氣のさも清朗にして、直ちに人の胸懷に滲み込みて百年の壽命をも引き延ばす可く清々しきことは、實に筆にも盡されない程である、斯くて靜かに穩かに湛え居る洋上を悠々として

飛帆一片微風を孕むで風のまにまに、駛行せんか、其愉快なる事眞に王侯の樂にも替ふ可からざるものが有る、海は實に斯の如く曠大であつて廣く物を容れる、之を函る、事海の如しと古人の言つたのは洵に不易である、而るに此の變化極まり無き海は何時、斯の如く平靜雍寬であると思ふか、さうではない、一度風伯の動くや微となり強となり途には烈となり暴に達するならば、此迄いと静けき海原も、ザワ／＼白波打ちて音高く、波のうねり層一層大きくなり、果ては怒濤狂瀾となつて、今迄吸ふて居た百川の水を吐出する如く押し返し、又押し返して千山の岸を噛み碎かんする勢を示し、天を撼し地を捲かんづ勢、果ては山なす貨物と幾千の客を搭乗す

る萬噸の船も木の葉の如く翻弄せられ、十哩内外の速力で走つて居るならば浪は後から追越して行くので、うねりとうねりとの距離は二三百噸の船よりも長いので有る。斯の如く海洋なるものが、異常なる變化を起して來る時に際しては、吾人は唯々人力の微弱にして、天然力の偉大なるを驚歎するの外は無いので有る。外面より見て斯の如く不可測なる海そのものゝ内部に於て亦た圖り知る事の出來ぬ程の不思議に富むで居るのである。外國に於ては海蛇と稱する非常に大なる蛇が大洋に棲んで居て、現に泳いで居るのを見た杯と云ふ事が、學術雜誌等にまで掲げられた事があり、又日本でも人魚と云ふものが有るとか、舟幽靈が出て船客に迫つた

とか言つて、随分恐ろしい傳説が有る。此等は即ち世上一般に海を恐れる唯一の談柄と爲つて居るけれども、今日の進歩せる學術に依つて研究した處によれば、海蛇以上怪物以上に、更に奇にして不可思議なる動物が海洋の内部に潜みて在ると云ふ事が分つて來た。

由來我が大和民族は、東海の一孤島に國する事數千年常に親しく海洋に接し、依て以て利を獲め、依て以て食を求めて居るので有るから、随分深き關係が有るにも係らず、兎角海洋に關する智識の淺薄なるは歎はしい次第でないか。さて前述の如く海洋は非常に變化多く趣味深いもので有つて、趣味に富める歐米諸國の富豪杯

は海洋に關する樂みを楽しみとしてをるので有る、我邦人の或るものゝ如く四疊半の茶室に立籠つて骨董いちりをする事のみをこよなき樂みとは思ふて居らぬ道樂とし云へば彼等の道樂は實に壯快なる海洋に於ける道樂で有る、その道樂や巨大な汽船を製し一家族之に搭乘して世界を週航し又は輕快瀟洒たる快走船を作つて海洋を駛走する事を好むので有る、亞米利加の博物學者でアガシーと云ふ人は、巨船によりて五大洋を航行し海中に於ける種類の動植物を蒐集し、傍ら海洋の地理を底から底迄研究し、之を世間に發表する事を以て唯一の樂みとして居る。又歐羅巴の地中海岸のモナコの主權者なるアルバルト公は、プリンセス・ネリスと

命名されたる立派な汽船を仕立て、毎年北太平洋に乗り出し、海と生物とを研究する事をその樂として居つたが、其船が那威の沿岸に淀泊して居つた時に、著者も招待を受けて之を見物したのに、其裝飾の美麗を極め構設の完全なるには、實に一驚を喫せざるを得なかつた。船中の凡ての器械は悉く新式で有つて、電氣作用により器械を運轉して深海中の生物を捕へ、若くは深海の底を測量し、又た研究用の机の下に鍾を垂れて、波の爲めに机が動搖せぬ様に拵へ、或は電氣作用にてピアノが獨自に鳴つて人を喜ばしめる様にして有る、杯實に善美極まつたもので有つた。斯くてアルバルト公は其採取した處の生物は夫々世界の専門學者に分配して研究

せしめ其報告書は凡て立派な書物に釘装して、世界各国に頒布し
 尙其採集せる材料や、之から得たる結果成績は、凡てモナコに在る
 海洋學の博物館に納めて、公衆の縦覽に供して居るから、公の此の
 海に於ける忠實なる赤誠の豐饗によりて、斯學に志あるものをし
 て其肉を嘗るを得るに至れるは實に貴ぶべく欣ぶべき美舉であ
 ると云はねばならぬ、然し公は昨年あたり他界の人となられた。

此等は先個人として行ひし美舉の一例で有るけれども、此外に
 國として學術上又は實業上の參考として、海と魚とに就て研究し
 た事は歴史上尠なくない、尤も此種の研究は第十九世紀の後半に
 始まりたる事にて、深海々底は動物學者の寶庫なりと言はれてよ

り盛になつたものである。其内で最も功績の著大なるは英國に於
 てチャレンジャーと呼ぶ船を以て五ヶ年間世界の海洋を研究せ
 しめた事である、其後又處々に於て同様の企を爲したものが有る
 即ち明治三十二年から三十三年に亘つて、獨逸帝國が印度洋と大
 西洋との深海調査を爲し、其結果を綿密に記述して公にし、今尙續
 いて刊行中で有る。又和蘭でも東洋に於ける其領地の近海を調査
 せしめ、其報告は頗る大部で有つて、是も亦今尙完結しない位で有
 る、其他自國の沿海のみを調査する爲の巡航を怠らぬ汽船は大抵
 の國々にある、然るに我邦には未だ此種の事業を見ない、國家も團
 體も個人も大に海と魚との研究をなさんとするものゝ微いのは、

頗る遺憾なこと、言はねばならぬ。

事情斯の如くで有るから國民の日本近海に關する智識は今尙極めて幼稚である、もし此儘で顧みられない時は、或は外國人が、其國の費用を以て研究するであらう、勿論凡て我邦の望む通りの研究はして呉れぬ、而して既に事後れば我國の國家も團體も個人も皆歴然たる目に逢ふは寧ろ當然の結果となりはせぬか、孰れにしても此有様では海國たる我國の一大耻辱で有る。

さて現在海として分つて居る部分は、前述べた如く地球表面の四分の三、即ち一億四千萬平方哩以上の面積で有るが、此曠大なる海は東西南北凡て連續して居るから、日本海に居る魚が大西洋中

の同盟國近海へ泳いで行かんとするならば、その好んで泳いで居る同温度の水を離るゝ事無くして行かれるのである、故に此點に於て海中の生物は陸上の生物と異なつて居ることが分る、即ち陸地では同温度の處は多く接續して居ない。

海の深さに就ての觀念は、海底電線敷設の必要よりして次第に事實が分明となり、更に前述のチャレンジャー其他學術上の探検者に依て補足され、今日の處餘程明白になつた、即ち今日に於て知られて居る世界中で發見されたる最深なる海は南洋のニュージランド附近で約三萬尺のそれで有る、此は即ち地球上最高の山と殆んど其尺度を同ふするので、日本の富士山に比すれば此山を

二倍繼いで倒しても達せぬ位深いので有る。

併し斯の如き深海は決して廣漠たる面積を蔽ふて居るのでは無くして、唯處々穴の様になつて居るから、海の平均の深さは約一萬尺で有つて、之が海の大部分を蔽ふて居る、即ち恰度富士山位の深さで有るから、却々浅いものでは無いので有る。

海水温度は場所に依て異なるもので有つて、其差異は表面に於ては太陽熱の高低に依て左右せられ、海底に近づくに従ひ漸次温度が下るもので、最も低い處は攝氏零度以下二三度迄に達する、然るに赤道直下の浅い場所杯は、海底と雖も攝氏三十五六度で有るから、殆ど微温湯に近いので有る、而して太陽熱が海水の温度に影

響するのは、大凡百尋位迄の深さで有つて、其以下になると全く太陽熱に關係が無い。

以上の如く海水の温い處は湯の様なことも有るが、之に反して南北兩洋に往けば零度以下となつて、潮水が氷結して、其氷塊が海岸に積み重ねられて、此處彼處に氷の山を築く事は珍らしくない、日本領海で最も冷やかなのは樺太の東海岸で有る、此邊では夏六月の半ばでも海面には流氷が有つて、海面から七八十尋も下れば水は殆んど零度以下となる。日本海全體も亦温度が非常に低くして、日本海の底から泥を掘り上げる時は、夏の土用最中でもアイスクリームの様に泥が殆ど氷つて居る。

海水は始んど有とあらゆる物質を溶解して居るもので有つて、其内最も多く含まれて居るのは勿論鹽分であるけれ共、其以外大抵の種類元素は微量ながらも含まれて居る、世の人々は一寸考へると山地より外には無いと思ふ物、即ち金銀銅亜鉛類杯が海水中に溶解せられ含まれて在る事は疾くに確められて居る、故に某英人杯は、日本人は海を利用し今日は食鹽位を採つて居るが、やがて金銀杯も海水から採取するで有らうとの奇論を出した位で有る。

海水の色は矢張り大空の色の如くで有つて、極く深海に至れば澄むで碧色藍色を帯びて居る、黒潮の流れて居る所は一層よく澄む。

むで居つて、二十五六尋の深さは水面から透し見る事が出来る。

何魚ぞ氷に上る夜の音	夢	光
鱈舟や比良より北は雪景色	李	由
煤の夜やむつの眼光る魚の店	音	山
誰門ぞ雪に寝ぬ夜の魚の骨	音	明
魚飛で破るゝ春の氷かな	跨	山

海底の有様

萬頭の波が汪洋として漲つて居る大海の底は、如何云ふ有様に

爲つて居るで有らうか、と云ふ事を知るには先づ陸上を見るが宜しい。即ち陸上には高く聳えて山と爲つて居る所や、低く凹むで谷と爲つて居る所の有ると同じく、海中に於ても深く凹むで谷と爲り、其谷底より隆起して山の如く聳えて居る浅瀬もある。陸上に色地名がある如く、海中にも澤山の地名があり、中々細かく區別してある。勿論陸地近く浅い程綿密に名が付いて居り、陸地に喩ふれば都會の如く沖の深い方は陸上原野の如く粗大に區別されて居る。陸上に於ては此等土地の高低に依て、其處に生育し棲息する動物が異なつて居ると同じく、海中に於ても亦其深き所と浅き所或は土質の砂地で有るとか、岩石の部分であるとかに依て、其處に

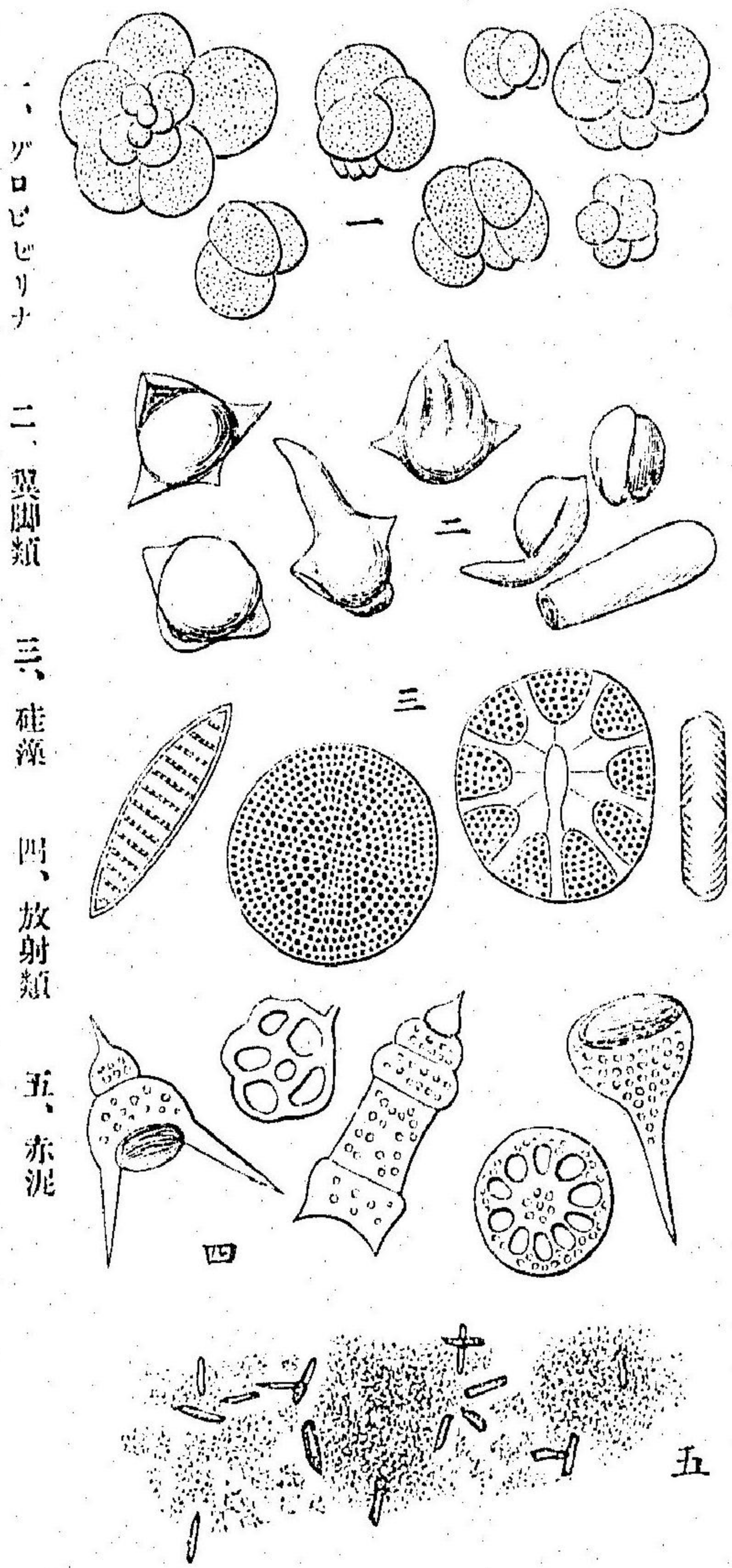
棲息する魚類を異にして居る。又深淺の程度も同じく土質も異なる。ぬ場合でも、其場所如何に依て魚の種類が同一で無い事が有る。故に鯛を捕らんとすれば其群り居る瀬を探ね出さねばならぬ。鮑を獲やうとならば其横はつて居る磯を尋ね出さねばならぬ。之即ち漁場なるものに付て智識を要する所以で有る。之が若し陸上で有るならば、一陣の下に何處に何が有るか、分るけれ共、海中では二三十尋以上の深さになれば、底に何物が在るか水上より見た丈では能く分らぬ。又三四十尋以内迄は潜水器を使用して、略ぼ海底の様を知る事が出来る。其之より深くなれば實際往つて見る事が出来ず、又次第に日光が透らなくなり、遂に暗黒の世界とな

るから望見する事も駄目である、更に五十尋以上になると、其處に棲むで居る動物の種類も、極めて少數に限られる、併し海底は如何に深くなるとも動物の居らぬ處は無いと云ふのは、面白い現象ではないか、げれ共吾々の食物其他の用に供して居る水産動物を捕るには、最も多く百尋以内迄の處を求漁ので有るが、二百尋三百尋と云ふ深い水中迄も漁をして、其處から食用の魚類を獲ると云ふ事に就ては、日本が最も發達して居るので、他國には罕なる事である。日本では何故に斯の如く深海の漁業が發達して居るか、と云ふと、我國の近海は比較的深く、百尋以上の水深は陸地より數里の間に接近して居る處多く、其上に漁業者の數が非常に多いから勢

ひ進んで深海の漁業に従事する様に爲つたので、東京灣、駿河灣、富山灣等は何れも皆な灣内へ百尋線の灣入して居る處で有る。海と言へば如何に深き處でも、亦淺き處でも、或は陸地に近き處でも、遠き處でも、何等かの生物の居らぬ場處は無、故に網を引くか綸を垂れるかすると、必ず何かの種類を漁する事が出来る、併し此處に漁場と言ふのは、商賣として漁業を稼ぐ場所を言ふので有るから、海廣しと雖も、漁場としては自然制限のあるもので、現に漁場として使用せられて居る場處は海全體の面積から言へば甚だ狭いもので有る。漁場として最も適當なのは、前述べたる如く百尋線以内の海で

有つて、其面積は海の總面積の十分の一、即ち約一千四百萬方哩で
 有る、併し此十分の一の面積が、現在總て漁場として利用せられて
 居らぬ事は勿論で有る、而して何故に百尋線以内の場處が、漁場と
 して適當で有るかと言ふに、其は左の理由に依るので有る、即ち百
 尋線以内の海は、少くも底近く迄日光も透り、海底には多少の植物
 も生育し、陸地より流れ込む無機物も有機物も、此邊迄は達し、従て
 微細なる生物の發生を促し、海流の勢も海底迄到達し、温度の變化
 も時に激しく起り、波の影響も幾分か底へ届き、海底の地質も、岩石
 砂礫泥濘等が種々有り海中で其狀況が多趣多様であつて且つ時
 時の變化に富んで居る部分で有る、之に反して百尋線以上になれ

深海々底を成す微細物(廓大)



一、放射類 二、雙脚類 三、硅藻 四、放射類 五、赤泥

有つて、其面積は海の總面積の十分の一、即ち約一千四百萬方哩で
 有る、併し此十分の一の面積が、現在總て漁場として利用せられて
 居らぬ事は勿論で有る、而して何故に百尋線以内の場處が、漁場と
 して適當で有るかと言ふに、其は左の理由に依るので有る、即ち百
 尋線以内の海は、少くも底近く迄日光も透り、海底には多少の植物
 も生育し、陸地より流れ込む無機物も有機物も、此邊迄は達し、從て
 微細なる生物の發生を促し、海流の勢も海底迄到達し、温度の變化
 も時に激しく起り、波の影響も幾分か底へ届き、海底の地質も、岩石、
 砂礫、泥濘等が種々有り、海中で其狀況が多趣多様であつて、且つ時
 時の變化に富んで居る部分で有る、之に反して百尋線以上になれ

深海々底を成す微細物(原大)



- 一、放射類
- 二、雙脚類
- 三、硅藻
- 四、放射類
- 五、赤泥

ば温度の變化次第に少なくなり、海流の影響殆ど無く、光線も透らずして、暗黒世界となり、百尋線に於て見るが如き變化は無く、極めて單調となり、恰も陸上に於ける砂漠の如きものである。陸地との關係甚だ疎遠で、極めて寂寥たる境となる。従て植物は無論少しも生えず、又通例百尋線以内で見る如き動物は見え、唯單に有孔類と稱せらるゝ、極めて下等にして微小なる動物の殻が堆積して、汚なき白き泥潭を爲して居る。此の有孔類は多くは微細なる動物で、肉眼を以て見る時は單に粉末の如くに見える。此は海面にも海底にも居るが、特に海面に多く、無數に浮漂して居り、死したるものは絶へず海底へ雨の降る如く、其殻が落ち行きて堆積するので、或

場處の如きは、其殻のみが集まつて、白堊の如きものを海底に蓄積する塵も積れば山となる譬の通り、有孔類の中でもグロビジェリナと稱せらるゝもので、大小の團子數個を集めた様な形のものが最も多い、有孔類の外には同じく石灰質の殻を負ひ蝶の如き形を爲して居るイカの如き動物も居て、殆ど其殻のみで海底の泥を作つて居る部分も有る、此を翼脚類の泥潭と云ふ、尙ほ此外海底を作るものには下等なる動物で放射類と云ふのが有る、之も肉眼には判然見えぬが、此は燧石の如き質の針を有し、之が矢張海底に沈むで泥を作つて居る、其外硅藻と稱へらるゝ極めて微細なる植物が集まつて海底の泥を作つて居る事が有る、深海の底の大部分は此

外に赤泥と云ふ名前のもものが占めて居る、最も深き海底になると、此赤泥のみの場處が大部分有るので、其は東洋の所謂黄塵の堆積したるもので有る、即ち支那では昔から黄塵萬丈杯と云ふ形容詞を用ゐるが、此黄塵と云ふのは概ね火山質の極小なる分子で有つて、其分子が極軽いため風の爲に遠き洋上へ吹き送られ、其が深き海底へ向て静かに寂しく沈むで行くので有る、其堆積の純粹なるものは大洋の極めて深き真中でなければ無い、此赤泥の在る海底には、又た鯨の齒や鯨の耳の骨杯が混じて、到る處に横はつて居る、其外滿俺杯が妙な固形を作つて居る部分も有る、此赤泥の起原に就ては別の説もある。

以上は即ち深海奈落の底の様態で有るが、此の深海には矢張動物が棲息して居るけれど、其数は極めて少ない、而も此等少数の動物は何分にも日光の透らぬ常闇の場處に棲むで居るのだから、動物自身の體から光を放つて居るものも有る、恰かも動物自身がイロミチーシオンをやつて居る様なもので、人間が若し斯る邊へ沈む事が出来たならば、嘸特別な世界を見る事が出来て愉快であらう、海底は即ち斯の如く寂寥にして幽玄な境で有るけれど、時に依つては噴火作用等の爲に、其單調を破られる事が有る。

深海の底は即ち以上述べたるが如くで有るが、深海でも表面には生物が居り、從つて漁業も出来る筈で有るが、海面でも實際に於て

は陸地に近づくに従ふて魚の種類が多く、遠くなるに従ふて少なくなる、唯陸地近くでは、人が魚類を捕らんとて追ひ廻す事が烈しいから、魚類は皆遠洋へ避けるか、或は陸地に近い暗礁の附近に隠れて居る、而して大海の表面のみを最も廣く回游するのは鯨、海豚、鯨飛魚、柔魚、杯で有るが、之も大海何れの場處にでも居ると言ふ譯では無くして、略其棲息範圍は限られて居る。

年毎に鯨に卒都婆めでたけれ 塵 匣
七浦の人もくろみて鯨かな 東 爲
大海に紅一道や鯨の血
足場して油没み出す鯨かな 羅 漢

海流

海洋には二種の流れがある、其一は月の引力に依て起る處の潮汐の流れと、一は貿易風に依つて起る處の海流との二種類で有る。貿易風に依て起る處の流れは熱帯地方から起つて北方に向つて流れるものは温度が高く、南北兩氷洋に起つて熱帯地方へ向つて流れるものは、其周圍の水よりも冷やかで有る。此等の海流は實業上に密接なる大關係を有するもので有つて、歲により季節に依つて、其流域と速力とが異なつて居る、即ち日本近海では黒潮と稱し鯉杯を載せて熱帯から流て來る暖い流れが有り、又親潮と稱して

北から來つて、東北地方の沿岸を洗ふものが有つて、之は鮭鱈鱈杯の類を北方から運び來る、此等海流は凡て二百尋乃至三百尋の深さは迄は之を認むる事が出来る、日本近海の流れの重なるものは、第一臺灣近海から起つて蜿蜒として北に向ひ、二つに分れて日本諸島の南北を取巻きて流れる、併し其内重なるものは太平洋に面する陸岸を掠めて東に向ひ、數千里の太平洋を横ぎつて北米加奈陀のバンクーバー合衆國のシャートル沿岸に達するもので有る、故に亞米利加通の交通船は、此海流に乗つて走れば速力が非常に増加する(但し布哇寄航は別で有る)此の流が臺灣の方から來る爲めに伊豆七島の式根島神津島以南の島へ行くと、日本に産しない處

の竹の幹や徑一寸以上もある豆杯が漂着して居る、之等は凡て臺灣或は其以南島嶼の産出なので有る、第二に日本海の沿岸にては朝鮮の木釘許りを使用して作りたる舟や、或は村間に建てる處の奇妙なる人の首を彫刻した大きな杭杯が漂流し來る事が有る、之等は凡て朝鮮の沿岸に在つたものが寒流に流されて對州附近迄來り、此處に於て先程述べたる黒潮の北へ廻る支流に乗り換へて日本海沿岸に漂着するもので有る、日露戦争後器械水雷が日本海々岸へ多く漂着したのは、矢張り今言つた道を辿つて浦鹽方面から流れて來たもので有らう、第三にはベーリング海から南方へ襲ひ來る寒流である、之は親潮と稱へて千島北海道の沿岸を経て金

華山近傍まで南下し、又冬期になれば千葉縣の近海迄下りて來る、故に九十九里濱の姥貝と云ふのは北海道にて言ふホツキ貝のことで、此濱にも能く蕃殖して居る、又露領沿海州樺太等の北方にも多くある貝で有る、即ち寒流が此等の諸地方を連結して流れて居る事が分るでは無いか。

樺太と言つても必ずしも寒流のみに依て洗はれて居る譯では無くて、夏期に至れば暖流の餘波が其近海に及ぶ事も有る、勿論其は流末で有るから温度も低く、速力も鈍い、共此流末が洗ふ爲に、元來は暖國の魚たる鰯、鮪、杯が樺太でも少々取れるので有る。

以上列擧したのは、即ち順潮で有つて、凡て沖合を通るので有る

が、此潮が沿岸迄同方角を向いた儘流れる事も有れば、時に依ると之に反對した逆流が沿岸を走る事が有る、故に紀州の難破船が八丈島へ漂着する事も有れば、又伊豆七島沖で漁をして居た舟が暴風雨の爲めに流されて土佐の沿岸に漂着する事も有る、此順流逆流の模様如何は漁業に大なる關係が有るもので、勿論順流が一般に利益の有るもので有る。

海流の速力は一時間に二哩乃至四哩位が普通で早い時は七八哩も有らう、此位の強さが有るから速力の鈍い船は假令汽船でも、紀州の潮の岬伊豆の石廊崎邊になると海流に逆航する事が困難で有つて、少しく潮の速い時には押し返されるので有る。

海中の生物界

陸上には花蝶、鳥などあり、又此等は四季折々に變化して大に美觀を添ゆるのであるが、海中には勿論此等の生物は居らぬ、然し決して此等に劣らぬ美麗なものがあつて、明媚な景色を作つて居る花に比すべきものは腔腸動物と稱せらるるものに多い、イソバナ、イソキンチャク、イボヤギ、サンゴの類で、草木に比すべきものはホンダワラ、アラメ、カジメ、ワカメ、コンブ等の海藻、樹状をなすウミマツ等である、又蝶や鳥に當るものはクラゲや魚である、魚の中でもスッメタヒ、ヤッコタヒ、ベラ、ホウボウ、ヒメジ、タカベ等は殊に婉麗

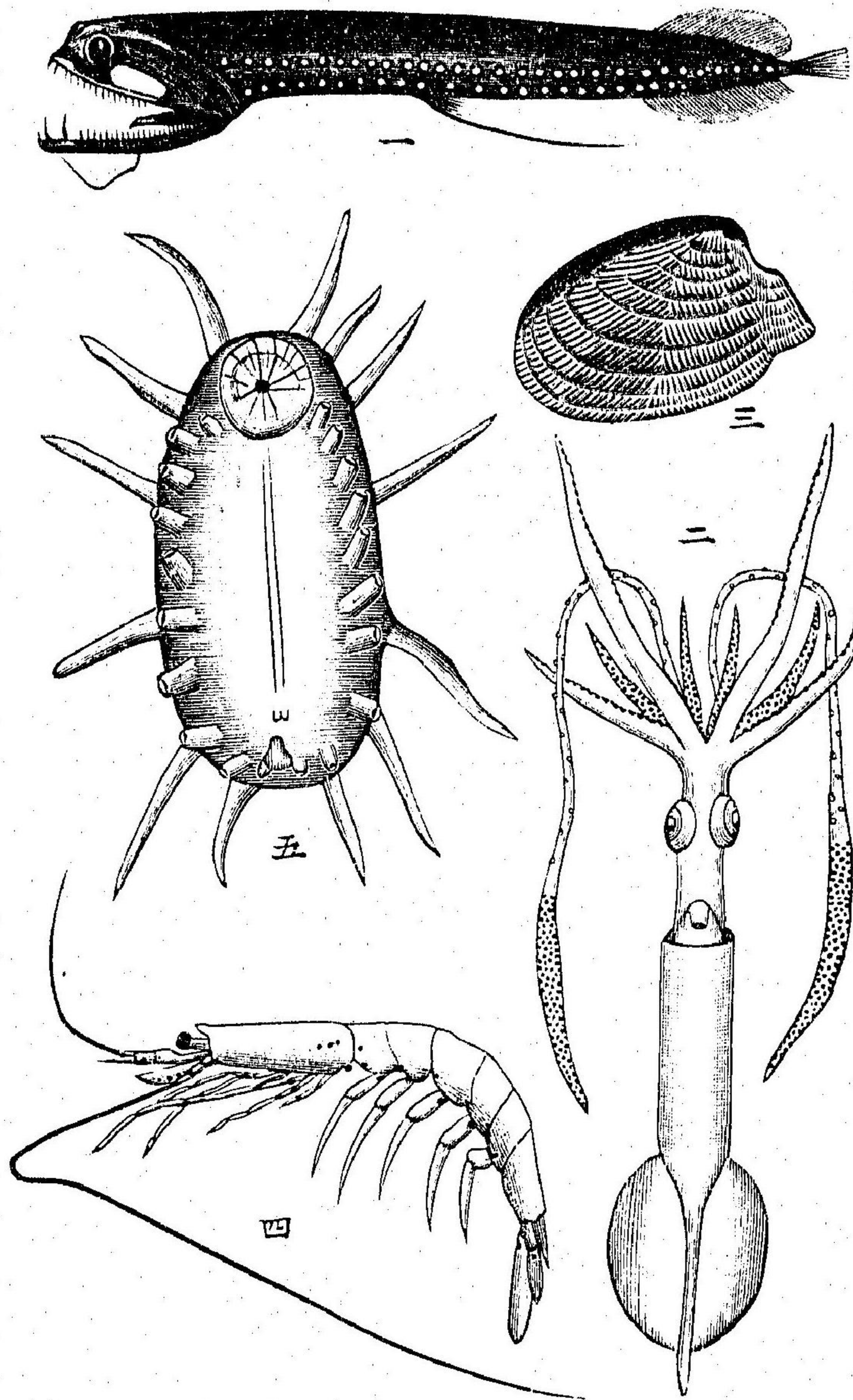
である。クラゲの如きは全體透明であつて其構造の繊巧なる笠の如き體より下る幕の如きものには如何に苦心して作りたる絹やレースも及ばず又笠より長く曳く紐は伸縮自在にして美麗なる曲線を描く等遠くより望むも美近いて仔細に願れば益々其構造の精巧なるに驚歎せざるを得ぬ透通る様に綺麗だと云ふは最も美麗なるものに宛てる形容詞だが實際に透つて綺麗な生物は殆ど海中でなければ見る事が出来ぬ此點から見ると魚類の鱗も大概透明であつて大に美觀を添へて居る。

但海中では陸上の鳥や蟲の奏樂に當るものがない、ホウボウやイシモチ杯が鳴くけれ共美音なものは一つも無い。

魚類、貝類、蝦類等の彩色及模様には随分大膽なものがある、緋色に鎧金色を配合したりヒメジ、アマダヒ、紅色の地に紺青色の光る點を見せ(タヒ)紺青色の地に太い一本の黄色の縞を取合せたる(タカベ)等中々面白い、又蛤や蜷の殻にある小紋更紗形の如きもの、或は車蝦の模様の如き一寸乙であるとか奇抜であるとか評さねばならぬ。

海中にある植物は殆ど皆海藻で即ち隠花植物である僅に顕花植物を代表して居るアヂモ類の花も人の注意を惹くに足らぬ、故に花から言へば海産植物は價値がない、然し形には随分變化があつて面白い、海藻と言ふても中にも可なり長くて大いものがある

深海の動物
 魚(一) (はき白)器光機
 カイ(二) 介(三) ビエ(四) (は點黒)器光機
 コマナ(五)

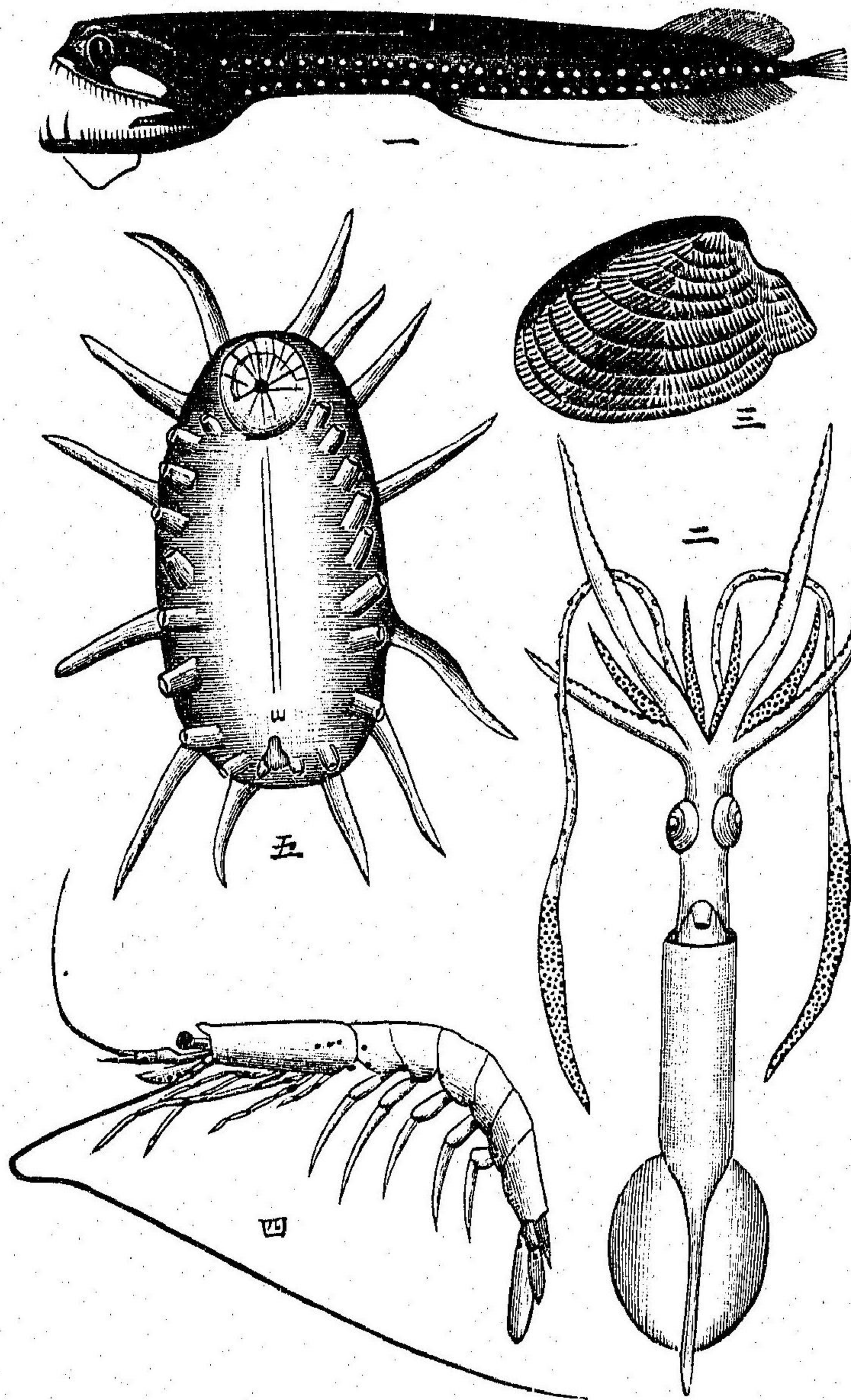


海と魚

コンブ、ワカメ、カジメ、ホンダワラ等の種類には数丈の長に達するものがあつて森の様に澤山集つて居る、ホンダワラの森は一寸小さい藪の様であり、カジメの森は少し無理だが小松の森とも見える、コンブ、ワカメの森に至りては陸上の天然物で比喩すべきものがない、染物屋の乾場へ行つた様とでも言ふべきか。テングサ又はトサカノリの繁茂せる處は蓮華草の咲きたる原と比較すべきものならん。

海中にも氣候の變化がありて、其變化に連れて景色も變はる、此は温帯の浅い海で殊に著しい、先づ東京灣、伊勢灣及瀬戸内海に就て言へば春には四月頃より段々と暖はしくなつて來る、甲鳥賊の

深 海 の 動 物
 (一)魚(白器光燐) (二)カイ (三)介 (四)ヒエ(黒點器光燐) (五)ユマナ



海 と 魚

コンブ、ワカメ、カジメ、ホンダワラ等の種類には数丈の長に達するものがあつて森の様に澤山集つて居る。ホンダワラの森は一丈小さい藪の様であり、カジメの森は少し無理だが小松の森とも見える。コンブ、ワカメの森に至りては陸上の天然物で比喩すべきものがない。染物屋の乾場へ行つた様とでも言ふべきか。テングサ又はトサカノリの繁茂せる處は蓮華草の咲きたる原と比較すべきものならん。

海中にも氣候の變化がありて、其變化に連れて景色も變はる。此は温帯の浅い海で殊に著しい。先づ東京灣、伊勢灣及瀬戸内海に就て言へば、春には四月頃より段々と賑はしくなつて來る。甲島賊の

種類が外海の方から入込んでアヂモの茂つて居る浅い處へ来て卵を産み付け、天麩羅の種になるギンボは親になつて其仔魚もソロソロ孵化し初め、こぼれ岩のある處又は暗礁附近にてはナマコが浅い處へ這ひ出て産卵を初める、大鯛や鱒も常よりは美しく、稚魚多群をなして來り、サヨリ、アナゴ蝦類も浅い方へと出て行く。灣口に近い處では浅い方にコノシロ、更に遠浅になつて居る砂濱の處にはイワシの仔魚でタ、ミイワシ杯に作らるゝものが夥しく集まる、其内には前年の秋生れた血鯛の兒も交つて居る、岩地の處を見ると干潮の時乾上る場所にはヒジキ繁り、深い方にはホンダワラの間にはワカメが盛に生育して居る。

夏灣内で捕れるものは黒鯛、スズキ、イナ車蝦、エボタヒ等で、春よりは幾分か淋しい方である。特に盛夏には浅い處の水溫は大に騰るから深い方へ退く動物が多い。灣口の方ではアヂ、サバの漁が盛である。

秋になると其年灣内で生長した鰯が前年生れのものと同混じて捕れる。其外には蝦、ハゼ、エソ、ハモ、イシモチ、サツバ杯多く、少し深い處では小きサメ、エビ、灣口の方へ近寄ればタコが多く棲んで居る。冬になると灣内浅處の水は甚しく冷へるものだから深い方へ落ちて行く。此時灣内で盛なのは海苔採集、ナマコ漁、貝類採集業等である。貝類の主要なるものは蛤、蜆、バカガヒ、カキ、少し深い處では

トリガヒ、アカガヒ等である。此等は年中居るものである。其冬期に味が最美であるのと、他に漁業の無き爲、浅い處では盛である。灣口の方ではボラが深みに集つて潜伏するから、此漁を盛にやる。以上は季節によりて漁業に變化あり、且つ此變化は多く生物の移動、發生、衰滅等に起因するものであると云ふ事を表示したまでである。

此度は漁場の相違によつて生物界に變化ある事即ち生物分布の話をしやう。然し場所の相違と云ふても三通ある即ち經緯度の相違、深淺の相違及水質、底質等に關する性質の相違の三である。

經緯度の相違に伴ふ變化は善く人の知つて居る所である。北海

道の方ではニシン、タラ、サケ、コンブが最重要なる産物であり、九州土佐、紀伊の沿海では鯉、ヤリイカ、珊瑚、フノリが大切な種類であり、琉球へ渡れば内地にて見るものは殆ど無く、印度地方のものに近似したるもの多く、就中ミツン（イワシの類）ミズスル、（カタクチイワシの類）夜光貝、高脊貝、トビイカ、シキリ（ナマコの類）等重要なり。

深淺に伴ひ生物の種類異なる事は顯著な事であるが普通の人は餘り注意して居ない、海藻は日光の透る五十尋位の處まではあるが其より深い處には生育せぬ、従つて此の海藻を食ふて居るアハビの如きものも五十尋以上の處に棲息する事は出来ぬ、ムツの如きは百尋以上の處でなければ棲まず、二百尋位の處へ進めば

多くアカツを見る、タラは日本海方面では百二三十尋より二百尋の處に棲み、珊瑚は七八十尋の處に多く、又島根、鳥取より出るウミヤナギ、又シロサンゴと稱せらるゝものは百餘尋の深處に生ずるものである。

經緯度から深さが同一でも漁場の性質が違へば生物も違つて来る前にも述べた通り、灣内と灣口とでも大に相違がある、又海底が泥の處、砂の處、岩の處では大に違ひ、同じ泥、砂、岩でも細大、硬軟等に依て違ひ、其他海流、溫度、鹹度、光線の強弱等に依ても違ふものである。

初 鮭	や 義 經 祭	る あ ら 夷	杉 溪
初 鮭	や 暖 簾 の 浜	に 日 の 出 ほと	一 茂 女
初 さ げ	や 籠 に 目 見 え の 旅 姿		紹 茂 女
野 分 切	る 威 勢 や さ げ の 獵 初 穂		素 猿
む ら 雨	や 鮭 の ほ る 瀬 の 薄 濁 り		仙 鶴

海中に於ける生存競争

陸上に於ける生存競争が激烈なる如く、海中に於ける生存競争も亦極めて激烈で、弱肉強食は又彼等仲間の常で有る、左に其實例

を擧げて之を説明しやう。

アハビと云ふ奴はカジメ、アラメ、杯云ふ海藻を食用に供するの
 で有るが、此アハビは外部に非常に厚くして堅い殻を被むつて居
 るので、其殻の外には海藻や其他のものが岩の上と同じ様に密
 生して居つて、アハビと岩とを區別する事が出来な位で有る。而
 して此アハビが物に驚く時は、忽ち肉を縮め其殻を岩に密着せし
 めて、餘程の力で引張つても仲々離す事が出来ないので、如何に
 大きな魚類等が來ても之を害する事が出来な。然るに斯の如き
 要害堅固なる城廓で固めて居るアハビも、章魚と云ふ強敵に逢ふ
 ては、遂に防衛の術が盡きて陥落するので有る、即ち章魚がアハビ

を攻める方法は如何にと云ふに、アハビは呼吸の爲に其殻の上に
 通例四個の孔が有る章魚は即ち此孔を自分の脚で閉塞すると、ア
 ハビは水を吐いたり吸ふたりする事が出来ぬものだから、苦しく
 なつてそつと其蓋を明ける、すると章魚は得たり賢しと、脚の先を
 其内へ入れて遂に鮑の肉を喰て仕舞ふので有る。

アハビの様な堅固な貝迄も征伐する章魚の事では有るから、他の
 貝は容易く取り殺されるので有る。さて此章魚は自分の體には
 別に之と云ふ利器も無いけれ共、其體の色を自由に變ずると、其
 潮吹から力をこめて潮を吹き、其の力で可なり早く泳ぐ事と、其八
 本の脚に有る無數の疣の吸着く方が中々強い事とは、其平生恃む

處の武器で有つて、外國では章魚を稱して惡魔の王と云ふ位で、噴
 嘩には随分強い奴で有るから、子供の内は兎に角、大きく成つてか
 らは容易に他から征伐せられぬと見えて、可なり大きな魚を捕へ
 て見ても、其腹中に章魚を食して居つた例は無い。

併し時々敵に攻められる事も有ると見えて、之は漁夫の實際
 談で有るが、或時海上で海驢が非常に苦しみ悶えて居るのを見た、
 仔細に見ると口に大きな章魚をくはへて、之と戦ふて居るので有
 った、章魚も亦苦し紛れに海驢の顔や體へ一面に八本の脚を伸ば
 して、方一杯に吸着くから、海驢も堪らずして之を離した、併し尙惜
 しかつたと見えて、逃げ行く後から追蒐けて再び脚へやうとする

と、章魚も亦全身の力を罩めて之を防いで居つたと云ふことである。

又或時一羽の鵜が有つて海中から大魚を啣へて水面へ浮び出たが、其處でチョット位置を直し頭の方から吞まうとした處が、魚の方の反抗力が強くて鵜を刎ね返す故鵜は之を放したけれ共、魚が逃げやうとすると又喰ひ着き喰ひ着くと復刎ね返すと言ふ様に、互に相戦ふて居た、之は鳥と魚との戦で有る。

更に一層盛なのは、亞弗利加近海を通過した西洋の捕鯨船の、運轉手の日記に書かれて居る、鯨と大柔魚との戦ひで有る、即ち或る深夜に捕鯨船が洋中に假泊しつゝ有つた處が、當直の水夫は眠い眼

を擦りく甲板に立つて、船の艦舳を警戒しつゝ有つた、其夜は海上極つて穏か、有つて月は隈なく輝き渡り、千里の果ても見る可く、船々と波上を照らして居た、暫時くすると此靜かなる海がザワザワと荒れるやうな音がするから、變だと思つて視ると、船側に當つて大なる怪物が黒山の如くに纏れ合ふて相闘つて居る、そこでよく凝視すると、一頭の抹香鯨が自分と同じ位の大きさの柔魚と戦ふて居るので有つた、此時柔魚は鱗を喰はれて其苦みに堪えず、疵の有る十本の脚で極力鯨に吸着き、最後の奮闘を爲して居る、随分勇敢に戦ふたけれ共、已に傷手を負へる上に、尙數尾のフカが横合から來つて柔魚の肉を喰ひ始めたる爲に、遂に悲惨なる最後を遂

げて仕舞つた。

一體鯨と云ふ奴は、體も絶大で游泳の速力も早く、海中に於ては先づ王と言ふ可きもので、之に敵對するものは他には無く、大柔魚と喧嘩をしても右の如く勝利を占めるれば共、若し彼が一朝鯨に遭い遇せん乎散々な目に逢ふので有る。鯨は體も鯨の何十分の一位に小さいければ共、其銳利なる牙を以て戦ふ時には、如何な大船の如き鯨も、其牙にかゝつて肉は敗れ骨は折れて、四邊の海は血と油とで染まると言ふ様な敗を取るもので有る。

之に依て見ると、生物は形の大小のみを以て優劣強弱を判断する事が出来ない、又動物學上の見地から言つても、高等動物で有る

から必ずしも下等動物に克つとは言はれない、種々の機關が完全したる動物でも、極めて不完全なる動物の爲に倒される如く、生物相互の關係は甚だ複雑にして且つ不可思議なもので有る、魚類にしても水母の様な下等動物の爲に斃され、又鞭毛蟲と云ふ甚だ下等で且つ極めて小さい生物が澤山發生して、所謂赤潮となる時は多くの魚貝類が死ぬと云ふ奇妙な事がある、又魚類は水母海鼠杯から見れば有脊椎動物と言つて數段上等な動物で有るければ共、或る類の如きは幼時水母の笠の下に隠れて其保護を受けたり、又或る魚類は海鼠の腹中に棲息して生命を保つものさへ有る、之等は人間に譬へたならば、目上のものが零落して目下の者の厄介になる

様なもので、生物界の生存競争と云ふものは甚だ變化に富むた複雑なもので有る、併し海中でも深海になると生存競争は左程烈しくない、故に深海には古代の生物が其儘今尚ほ生存して居る。

初脚やほのかに白き大江山 委友
初脚や雪に盛れる経が暗 失名
夕されや海苔の香よする磯の雪 斗流

魚類は無盡藏なるか

往々魚類は無盡藏と云ふが實際左様で有るか如何か之には樂

觀と悲觀との兩學説が有る。樂觀説の代表者とも見る可きは英國の故ハックスレーで、悲觀説には別に代表的主唱者と云つては無いが、今は中々勢力のある學説と爲つて居る。

樂觀説に依れば、生物殊に魚類は非常に澤山の卵を生み、多きは毎年一尾にて億を以て數ふ可き卵を生む、斯の如く卵を産む事多ければ他から害を受くる場合の多いのは必定なれば其被害を償うが爲に多く生むので有つて、人の少々捕獲する位は堪えぬ、又漁者が捕るのよりも、小さい時分に、他の魚から食ひ殺さるゝのが多い位で、漁者の捕獲の多少は影響するもので無いと云ふので有る、此説を尙今日守る者があつて、統計的に之を示し、又現在には少ない

けれ共將來は必ず回復して多くなる時が在ると唱へて居る併し
 此は臆説であつて、實際に當らぬ所が多く従つて今日勢力が少な
 い。次に悲觀説を見ると、生物界は數量に於て略一定せる筈なれば、
 一部の種族が數多くなれば、他の種族は其數を減ずるのを常とす
 る。之に反して一部のものが減少すれば他のものは増加する特種
 の魚を濫獲すれば、其種類の少くなる事は事實が證明して居る。
 是れ慥に人間の力で、魚類の數を減少する事が出来るので、年中種
 をも蒔かず、食物をも與へず、殆どかへぼりでもする様に捕る一方
 のみである時は、魚類の生殖力は到底之に追付かないものである。
 予は矢張悲觀説を取るもので、殊に日本に於ては、魚類は従前より

減少し、今日も尙次第に減少しつゝある所の種類が多い、是大に注
 意すべき事では無い歟。一體魚類は如何にして繁殖し、如何にして
 生育するかを考へねばならぬ。魚類には雌雄の別が有つて、一定の
 年齢に達すると、繁殖作用を始める。普通雌が卵を産めば雄が精を
 かける。鯉や金魚で見ると、通りである。其卵は通例粟粒位の小さなも
 のが多く、而も海水よりは軽いもので、一つく〜バラ〜になつて
 海面近く漂ふもので有る。或種類の魚になれば、岩石、海草等種々な
 ものに卵を産み付けるものも有る。此の如きは淡水魚類には
 多いけれ共、海魚に就ては極めて少數で有る。又更に少數の種類は、
 親魚の腹中で受精して、魚の形となり生れるもの、即ち胎生のもの

で有る海魚の大部分は皆卵で生れて海面に漂ふて居るもので有るから、従て親魚の保護を受けず、唯其透明にして形小さく、而も數多く有る爲めに、他の生物に多少吞食せらるゝ事あるも全滅の憂は少くして、種族の跡を絶たぬ事が出来るので有る。卵は生れて後通例二三日間は海面に漂ふ其間に中に在る胚子が段々と變形し遂に蝌斗の如き形したるものとなり、卵殻を破り孵化して出る。其は別に口も無ければ鱗も無く、眼、鼻、耳になる根本のものはあれど其用をなさず、又鰓も十分に發育せず、全く便の無い姿で有るから、若し此際荒い變化に逢へば、忽ち死んで仕舞うし、又形が微小で有るから、大抵なものに食ひ殺される。其が孵化後一週間も経過すれば、

眼、鼻、口も鰓も鱗も揃ふて出来て親魚の形に近いものとなる。斯くなれば、通例水底の方へ沈み適當な場處を求めて棲息する。併し卵や蝌斗の時には、殆ど海一面に擴がつて居るが、魚形を具へて來る頃には、棲息に適する區域が狭くなる。従て棲息に適しない處に居るものは斃れるから、此際大に數が減少する。

不漁だ不漁だと言つて居る年でも、瀬戸内海の表面を布の小網で掬ふて見ると殆んど水一升に一個の卵が在るのを見る。而して此等の卵は概ね二日目に孵化し、且つ斯の如く多數に存在する時期は少なくとも三四十日間に亘るから、毎年産出せらるゝ魚卵の多數なる事は想像が出来やう。斯の如く魚の繁殖力は盛大なれ共、

其減少する事の多いのは又不可思議な程で有るが、其實際を述べれば、何人も成程と合點するで有らう。即ち近い話にして東京灣の例を取れば、二十年位以前には鱈も鮪も大抵伊豆大島と陸地との間に捕られ、漁夫は此島以外の海洋へ出る事無く、陸近き處で十分漁が有つたけれ共、今日では鱈鮪は職業としては最早此邊では捕れない、それで以前此邊で漁をした者は三宅島の三本嶽、神津島と八丈島との間にある錢洲等の沖合或は銚子より磐城邊の沖合にて山の見えぬ處、俗に山無しと稱ふる場處まで出掛ける又北海邊の鮭鱈の漁を聞いても、今日の樺太カムサツカ杯と同じく、鮭でも鱈でも跨ぐ事の出来る様な小溝にすら上つて來て攫取りす

る事が出来たけれ共先づ西海岸方面即ち石狩河等の魚が減り、今日では東海岸即ち根室方面より千島へかけての場處でも漁高次第に減少して以前の盛況は只話に聽く計り、有名であつた漁場も淋しい心細い有様になつて居る、それで歳末より年始に需要の多い、鹽鮭は露領沿海洲や、北米アラスカ、加奈陀等より多数輸入せられるので有る、其他鱒の如き數多き魚にしても、矢張近年は處々方にて不漁の聲を聞き、巨金をかけて作つた大きな網も、何年となく藏に納めて置いて、水に投ずる機會の無いのを嘆づる者が多い、此等魚類の減少して行く原因は何で有るか、と云へば、其は天然の原因にて魚道の變つて行くのも有らうが、多くは漁夫の捕り過ぐ

る事即ち濫獲の結果で有る。

そこで此の減少を防ぐの方法は、如何にすれば善い歟と云ふに、第一は成可く年齢の幼ないものを捕らぬ様にする事、第二は一度子を生むでから捕る様にする事、第三は産卵期に保護をして之を捕らぬと云ふ事之で有る。勿論生物の敵は、其を食する者のみでない、其仲間が最も恐る可き敵で有る、故に同種類の小さな魚が多ければ、其多き爲に死する事が有る、其は恰も陸上の植物でも餘り密生すると生長し難い様なもので、時々間引けば却て生育の爲によい、併し水中の魚は、間引くに困難であるから、淘汰は自然に任すより外は無い、又魚類の減少が最も甚しい時には種場として漁場

の一部分を割いて禁漁場とするのも善からう、又一方法としては、斯く消極的方法を取らないで捕獲しやうとする者には思ふ存分漁をさして置いて、同時に魚の種を海中に放つと云ふ仕方もある、併し之は効力の少ない事であつて、現在に於ては海中の魚類を人為を以て積極的に何處迄も助け得るかは疑問で有る、何となれば其放養する数たる、吾人は非常に多いと思つた處が、萬や億の魚は之を大海に放つては、所謂蒼海の一粟に過ぎないからで有る。尤も那威邊では鱈を人工で育て、海に放養し、蘇格蘭では鯨を放養し、加奈太、北米合衆國では蝦杯を放養するが、此は湖水や池に對しては善からうが、茫々たる大海に對しては、其効力甚だ疑はしい話

で有る。

狭 嶽 鍋 箸 さ し た ま し ぐ う ら ぐ ら 鳴 雲
 尾 に 鮭 の 世 間 を し ら ぬ 海 鼠 か な 如 畔
 北 へ 向 く 頭 も 持 た ぬ な ま こ か な 朝 四
 思 ふ 事 い は ぬ 様 な る 海 鼠 か な 燕 村
 生 な が ら 一 つ に 泳 ぶ な ま こ か な 芭 蕉

* * * * *

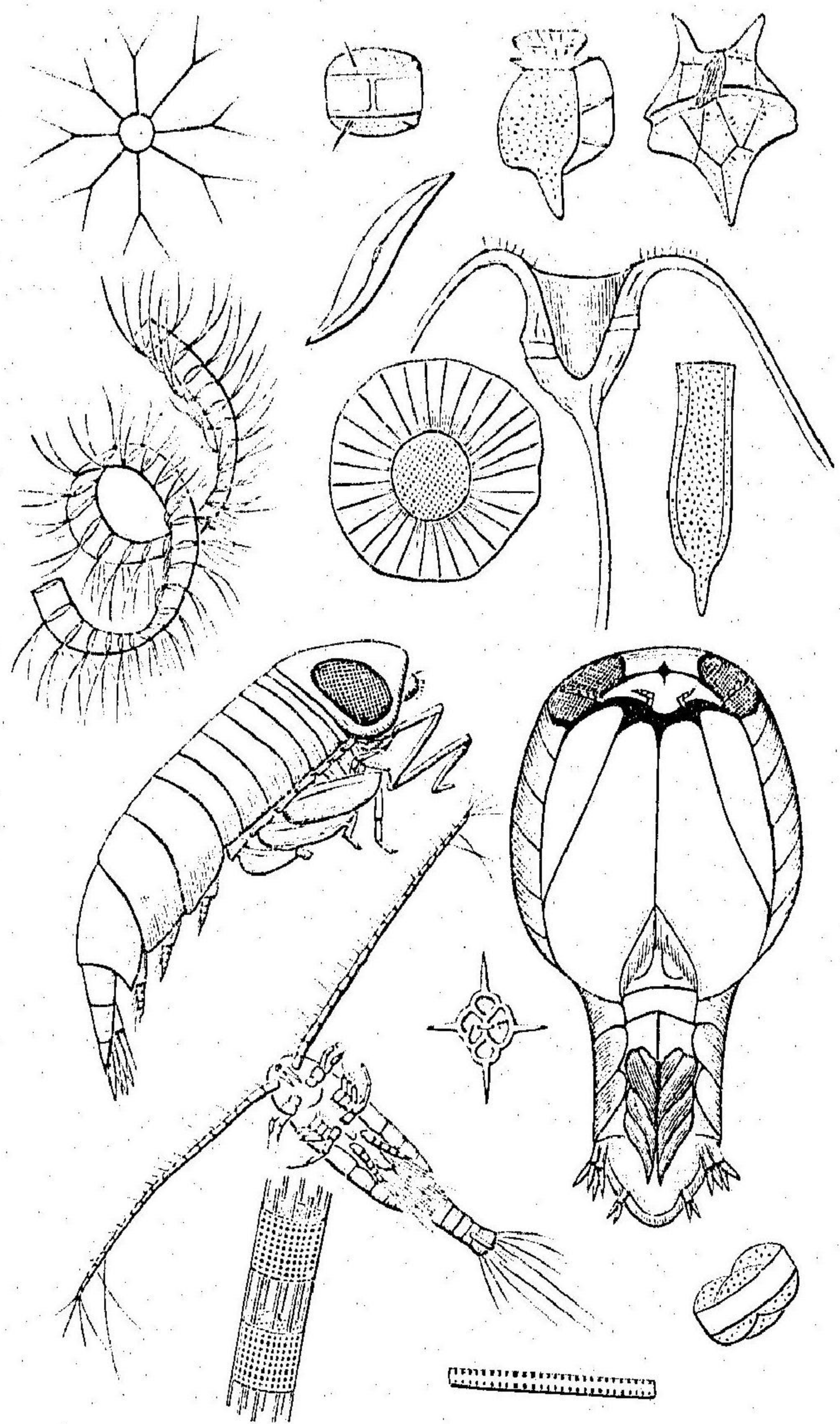
魚類の食物

魚類を研究するには、其食物を研究することが必要で有る、魚類

の移動も食物の如何に關係する事が多いので有る、又魚の多く寄
 るのと少なく寄るのとも、之に關係する事が多いので有る、故に今
 日に於ては魚の食物となるものを研究する事が却々大切となり、
 其性質及び數量を委しく調べる事となつて居る、魚類各種の食物
 は略々一定して居れ共、時と處とを異にするに従ひ異なつた食物
 をとる、又通常幼稚のものと成魚とは別な物を食ふ、海中の生物は
 弱肉強食であつて、互に喰ひ合ふので、小くて弱いものは大くて強
 いものに順々にしてやられ、無機物を食して居る極めて微細なも
 の例へばバクテリア、硅藻等が遂に最後の食物となる生物である
 此等のものや此れに近い下等生物を名付けてプランクトン(Plan-

浮遊生物と云ふ、其意味は浮遊生物と云ふので有る。プランクトンは其形極めて小で有つて、自ら動く事を得るものも有るけれど、其動く力たる水流に對しては殆んど効力が無い位微弱なもので、常に水の隨意々々に、右に往き左に漂ふので有る。此のプランクトンを食して生活するのは、魚類中鱒、鯉及鮪等が重なるもので有つて、鯨の食物も大部分はプランクトンで、柔魚も亦之を食する。此のプランクトンは魚類に取つては餘程大切なもので有る。

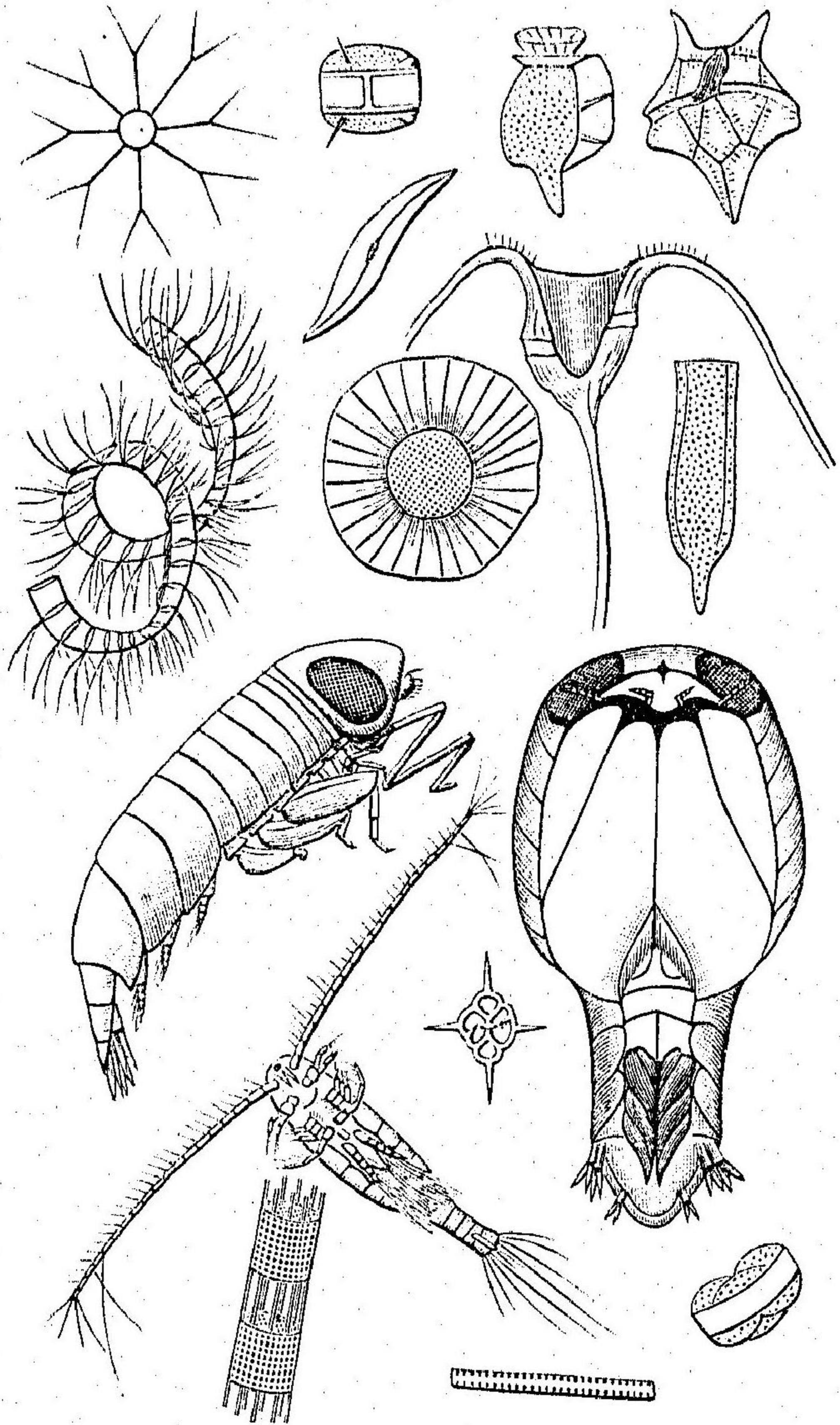
浮遊生物とは如何なるもので有るか、と云ふに、鱒、鯉、鮪等の胃囊を剖いて見れば能く分かる。殊に鱒は浮遊生物の最も小さいのを食する。其消化器の中に在る黄色の糊の様なもの、が即ち其で、此



(大 廓) 物 生 漂 浮 細 微

Plon) と云ふ、其意味は浮漂生物と云ふので有る。プランクトンは其形極めて小で有つて、自ら動く事を得るものも有るけれど、其動く力たる水流に對しては殆んど効力が無い位微弱なもので、常に水の隨意々々に、右に往き左に漂ふので有る。此のプランクトンを食して生活するのは、魚類中鱒、鯉及鮪等が重なるもので有つて、鯨の食物も大部分はプランクトンで、柔魚も亦之を食する。此のプランクトンは魚類に取つては餘程大切なもので有る。

浮漂生物とは如何なるもので有るか、と云ふに、鱒、鯉、鮪等の胃囊を割いて見れば能く分かる。殊に鱒は浮漂生物の最も小さいのを食する。其消化器の中に在る黄色の糊の様なもの、が即ち其で、此



(大廓)物生漂浮細微

を水に混すれば溶解した様になつて黄色の水となる此を顕微鏡で見ると其中には小さき生物が無数に居る。其生物の中には、植物も在れば、又下等なる動物もあり其形状は實に千差萬別である。斯の如きものを、鰓は自分の鰓の側に有る篩の如き仕掛けに依て、濾して口中に入れるので有る。又鯨、鮪、鯉等は小豆大の鳥賊に似たる形の浮漂生物を多く食する此等魚類の食物は、何處にても澤山有るので無くして、場所に依て多少が有る。是れ即ち漁の多少が場處に依て異なる所以で有る。而して斯の如き微細なる生物は、光線や温度の加減に依て移動するものであるから、従て海水の物理學的及化學的研究と云ふ事が、漁業研究上必要で有る。曉方に太陽が出

やうとする前即ち東雲白む時、又は夕暮に太陽が今や蒼海に其影を没せんとする刹那の光が夕燒の雲に映じて居る頃は、天地の間も得意と爲つて水面近く浮いて出るに依て明暗の境には、即ちよく魚が取れるので有る、之を稱して俗にマツメの時と云ふて居る。

* * * * *

魚類の移動

魚類の移動の事は、之も研究の足りない問題で、學説が一定して居らないから、完全に解釋する事は出来ない。先づ移動をする事の

最も甚しい廻游魚類等に付て之を言ふも、其廻游する區域は不明で有る。或人は非常に廣く廻游すると考へ、又或人は其區域廣からず、一定の場所を廻つて棲息して居ると考へて居る。日本の例を取つて考へるに、鯉の如き鮪の如きは、漁業季節の順序から考へると、太平洋沿岸の南端から始まり、漸次北方沿岸に移り、津輕海峽を越へて、日本海方面へ廻游し、秋の末冬の始頃に至つて、石川縣の海岸邊へ行くかの様に、漁期の順序が出来て居る、之を見ると、鯉は北海道を除いて、本島を一廻游する様に見えるから、之を主張する人も有る。其之は頗る疑はしい。若し左様に云ふならば、北方の鯉は如何で有る。鯉は即ち陽春三四月に秋田、青森邊で捕れて、漸次

北海道の西海岸に於て、南より順に北の方へ漁が有つて、最後に樺太で捕れる、されば之を鯉と同様に云ふならば、鯉は秋田から樺太へ廻游すると云はねばならぬ、而し其説の疑はしい所以は、秋田へ来る鯉も樺太へ来る鯉も、皆産卵の爲に來て、此を終つて去るものであるから、若し廻游するとせば、少し宛此處彼處生み廻ると云はねばならぬ、然るに廻游せぬと云ふ證據には、所謂後鯉といふ奴が有るのを見て、も知れるのみならず、何れの場合でも始めに捕れるのは腹に卵を多く持つて居り、後で捕れるのは少なく持つて居るから全部一處で生むので決して少し宛生み廻るのでは無い事が分る。

左様ならば、場處に依て魚の來る時期が異なると云のは何に依るか、と云ふと、之は氣候の關係で有つて、魚類は氣候上適當なる時に來るのでは有るまいか。即ち東京で櫻が咲くのは四月で有るけれど、共北海道では五月樺太では六月に咲く様に、魚類が寄り來るのも矢張氣候の關係で有つて、單に從來人々が漁期の相違を以て、容易く廻游を説明した如くには、自分は説明する事が出來ないのである。

水産動物の自衛

海中に棲む生物の種類は極めて夥しいもので有つて、海中でも

生存競争は激甚で弱肉強食は彼等動物の常態で有る。故に其敵を攻撃する方法や、又自分を防衛する手段は種々様々で有る人の最も能く知つて居るのは、飛魚、蟬甲頭魚、鱒、杯が、水面高く飛び廻つて敵を免れる事である。中に就て飛魚、蟬甲頭魚の二種は、水面に出で、數十間の距離を飛行するもので有るから、敵を免れるのに最も便利で有る。昔の小説杯に水遁の術とか火遁の術とか或は忍術とか言ふ事が書いて有るが、魚仲間では之等の魚に對して不可思議な術を弄する者だと思つて居るで有らう。鳥賊の類も亦之に劣らぬ奇術を有して居つて敵に追ひ詰められて愈危急と言ふ場合には腹の中から黒い汁をバツと出して四邊を暗闇にして、敵の驚

いて躊躇して居る間に身を躍らして逃げるので有る。其他河豚杯は強敵が近づき來る時は、忽ち體を膨らして大きく見せかけ示威運動で敵を驚かし又鱧比目魚、牛尾魚の類になれば常に砂の中に半ば埋もれて居て、其上其體の色が砂の色に酷似して居るから、餘程綿密に投して見ても其所在を知る事が困難で有る。此は陸上動物にも見らる一種の保護色を有して居るので無難に敵を遁れる。又イカナゴ、コソナゴ杯言はれる魚は體の色は砂の色とは異つて居るけれ共、常に砂の中へ縦に全身を潜ぐり込み、僅かに細き頭を出し居るから、之亦敵に見付かる憂少く安全で有る。之も能く例に出される鮫鱈は背鰭の一部分が變形して細長い柄の先にヒラ

したものゝが附いて居て、俗に所謂釣竿と爲つて居るが、其釣竿を動かして小魚を誘き寄せ、頭を圖つて突如として大きな口を開いて一呑にすると云ふ、極く横着な方法をやる、俗に之を鮫鱈の釣喰ひと言ふので有る、又小判鮫と云ふ魚は、實は鮫の種類では無くして、鯖に近き魚で有るけれども、其背鰭が變形して頭の上で小判形に平たくなり、他物に吸着く様に出來て居る、それで大きな魚を見る時は、竊に其口の下杯に吸着いて、遊ぎ廻はつて居て、其大魚が餌を捕へて食する時には、餌の下の方に垂れて居る部分を、コツンリと盗喰ひをすると云ふ様な、卑劣な生活をして居る。

若 鮎の淺瀬を越る光かな 李 牧
 曉の雲押のほる小鮎かな 奇 淵
 飛 鮎の底に雲行く流かな 鬼 貫
 鮎 汲みや喜撰が嶽に雲かゝる 几 童
 押 鮎や國柄の翁にあやかれと 何 龍
 鮎 落ちていよ 高き尾上哉 燕 村
 目に落つる鮎も筏も早瀬かな 長 翠
 さび鮎を炙り過ぎたる山家哉 几 董
 今に身を水に任すや秋の鮎 几 董
 雁し子なきが上の籠の脚 芭 燕

水産動物の感覺

水中に棲む動物の感覺は、陸上に棲む動物の其よりも幾分か鈍い様で有る、併し之は未だ研究の十分進んで居らぬ事だから、明瞭に事は言ふ事が出来ないが、大體に就ていふと、水の表面近く棲息するものは視力が強くして、水底に棲むで居るものは、一般に觸覺が發達して居るやうで有る。

眼は極めて下等な動物にも有るので、水母、雲丹、杯でも之を有して居る、又蝦蟹、鳥賊、章魚の類になると、餘程發達した眼を有して居り、又貝類でも鳥貝、帆立貝、杯は、眼に相當する機關を多く有して居

る、又鮑や蝶螺の類になると一對の目を有して居つて、何人も明に其存在を知る事が出来る。魚類は一般に可なり遠方で物が動いても、其に感じて動くもので有るけれど、十分其形を見る事が出来るや否やは疑問で有る、従來學者の調査した處に依ると、魚類は一般に近視眼で有ると云つて居る。

魚類の聽覺が發達して居るか如何かは十分明らかでない、併し耳は外部にこそ現はれて居ないが、近頃新しく實驗せられた處に依ると、其聽覺は不十分ながら發達して居ると言はれて居る。

更に我々の最も知りたいのは、魚類に記憶力が有るか如何かで、有る研究の結果に依ると、確に記憶力が有るけれど、全體の腦神經

系統の發達悪るいから、記憶力は鋭敏で有るとは言へない、唯幾度も同一事を繰返したる時は、確かに記憶する様で有るが、之も暫時時を経れば凡て忘却する様で有る、其期間は數日間であるさうな、併し聞く處によると、彼の房州の日蓮發祥の地として名高い誕生寺の濱に居る鯛杯は、船が行けば直ぐ水面へ浮び出で餌を求めさうだが、此等は確かに記憶の續く事を證明するもので有る、又池に養はれて居る鯉杯は、人の近づく登音や手を拍つ音杯がすると直ぐ之に感じて浮び出る杯も、其感覺が有ると同時に記憶力が有る事を證明するもので有る、其他又一度網に圍まれて辛うじて免れ出た魚、又は釣にかゝつて釣り上げられやうとして漸く其難を

免れた魚は、再び網や釣に出合ふと用心して居るから、他の魚の如く容易くは捕れぬもので有る、故に長崎縣下ではイワシ網に古い弱い網地を使用する事を禁止して居る、此は網を破られない用心である、又人跡罕なる水邊では、尺餘に達する大魚でも手攫みにする事が出来るけれ共、漁業の盛な場處になると、最も精巧な漁具を以てしても魚が鋭敏い爲に捕る事が困難で有る、殊に淺瀬に棲むで居るものは人から覗はれる機會が多いから、一般に狡猾くなるので有つて、黒鯛が網に出逢ふと直ぐに體を横に寝せて之を潜り抜けるの杯は其一例である。

るから雌と區別する事が出来る、又雌の方は雄に比すれば脂肪を
含む事が多い故に味も亦優つて居る。

雌雄の數は何方が多いかと云ふのに卵を水面に生み放しにする
魚類では雌の方が多く、又卵を物に生み付ける魚類では雄の方
が多い而して淡水の魚類は多く他物に附着する卵を生むもので
有るから大抵一尾の雌に數多の雄が配する譯に爲つて居る、之に
反して海の魚には水面に卵を生み放すのが多くて、大概は一夫多
妻で有る、又蝦の類には一夫一婦の關係のものが多く、其關係の著
しく分つて居るのは、借老同穴と云はれる海綿の中に棲むで居る
海老の種類で有る、此海綿は西洋では女神の花籠と云はれ、糸瓜の

様な格好をして居つて、硝子の針の様なものか籠目に結合して出
來たもので有る、此内に例の海老は夫婦連にて暮して居つて、其か
ら外へ出る事も出来なければ、又他のものも其内へ入り來つて彼
等を犯す事が出来ないから、至極安全で而も全く他の同類とは雌
れて夫婦仲よく暮して居るもので有る、單に此海老のみならず、此
類の動物には一夫一婦のものが多く、魚の腹中に葬むられて居る
蝦杯も多くは夫婦二疋共に食せられて居り、又漁夫の網に掬はれ
て來る時でも、多く雌雄伴々に入つて來る、之を以て見れば、蝦は夫
婦極めて仲の善いものと見えるから、婚禮の席杯に蝦を飾物にす
るのは最も適當な事であらふ。

魚類に至つては、雌雄其居處を別にして居るのが多い様である、勿論繁殖期には同處に集まつて居るけれ共、其他は大概別居して居るのでは無いかと疑はれる、此事は他に研究した人が無い様であるけれ共、自分が是迄の経験に依ると左様に思はれる、自分が會て樺太で調査したる時分に、テルベニア岬の東側で釣を垂れて居た時には、殆んど鱈の雌許り釣れたが、之に反して其岬の西側では、殆ど雄許り釣れた、又青森縣の西津輕の沖で捕れるカトウサメは、殆んど雄のみで有つて、青森灣で春期に捕れるのは雌のみで有る、之等は余が從來實驗した處の著しき例で有る、其他鱈の類にして、之は水面に卵を生み放す種類だから、雌の方が數が多いのだけ

れ共、日本海方面で春期に流網にかゝる鱈は雄が最も多い、故に自分の考では、一般に殊に産卵期には雌の方が體が重いから深き場處を游いで居る爲めに、海面に近い處を流す網にかゝらないのでは無いか、即ち雄は浅い處に雌は深い處に居るものではないかと思はれる。

目	青葉山ほととぎす	初鱈	芭	燕
初松	魚親世太夫が端居かな		燕	村
水端	や四日遊めり	鷗舟漕	三	枝
軍艦	のそばに鰐釣る小舟かな		杷	栗

繁殖時期の舉動

水産生物の繁殖時期には、通例群を爲して游泳するか、又は群をなさぬ迄も、雌雄相共に處々へ集合するもので有つて、此時期には多く平生と其棲處を變へるもので有る。即ち鮭鱒の類は海から川へ溯り來つて卵を生み、鰻は之に反して川から海へ下つて卵を生み、又鮎は鮭鱒の類で有り乍ら川上から態々川口へ下りて來て産卵をする。杯皆産卵期に其場處を變ずるのが通例で有る。而して多くの場合は深處から淺處へ移るもので、彼の瀬戸内海の漁夫が春先に何百何千と云ふ無數の網を一網打盡に捕へるのは、即ち此産

卵の爲め淺瀬へ來るのを捕へるので有る。春以外の時に瀬戸内海で十分生長した鯛を見る事は稀である。

物に卵を生み着ける種類の魚は、一尾の雌の後を追ふて多數の雄が尾游する事が有る。又同じ附着卵を生む魚でも、一夫一婦のものも有ると見えて、雌の生むた卵を一つの雄が忠實に之を衛つて居る事が有る。此等の場合を一つの雌に多くの雄が尾游しても、其中の一尾のみが夫と爲るものと見える。

又イシモチ、ホウゾウの如き類は、繁殖時期に爲ると同類が夥しく群集して、奇妙なる聲を出すもので有る。此等の魚は如何にして聲を出して啼くかと言ふに、其聲が非常に大きく又之に附着して

居る筋肉が非常に發達して居るから、其筋肉の伸縮に依て、浮袋の中
中の空氣を烈しく震動するから聲が出るので有る、故に魚の啼聲
は、他の動物の啼聲とは全然別種の機關に依て發せられる事を知
らねばならぬ。

き	ら	く	と	籠	の	水	や	砂	豊										
氷	魚	よ	る	や	三	上	を	出	づ	る	廿	日	月						
八	つ	の	目	も	見	え	ぬ	か	鯉	捕	ら	れ	魚						
何	よ	け	ん	藻	魚	は	た	白	冬	着									
其																			
角																			

魚類の生長と年齢

魚類の生長は概して早いもので、一年にして親魚に成るものも
あり、又二三年より四五年で親魚と成るものもあり、而して魚類は
他の有脊椎動物とは異なり、假令成年に達するとも、其後死期に至
る迄體形が増大し行く、此は魚類の特徴で有つて、一生涯には通例
親魚と成つた時の二倍位の大きに成り、目方で言へば親魚となつ
た時の八倍迄に成るのを普通とする、而して其壽命に至つては能
くは分らぬが、或人は魚の年齢を數へるのに、鱗に依て判断したり
又は耳の中の石に見ゆる輪數を目當にして計算する人も有る、其

故は鱗や耳石の生長も暖い季候の時に速であつて寒い時には遅いか或は中止するから、丁度樹木の幹に見る年輪に當るものが出るからで有る、併し此の如き輪の不明な事が多く、年齢を知るは容易でない、自分で池の中に育てた魚杯に付ては、其年齢を計算する事が出来やう、即ち鯉が二十年生きて居たとか、三十年生きて居たとか、云ふのは其例で有る、而して普通食用に供する爲に市場へ運搬せられる魚は、普通二三年内外のもので有る、此を見ても人間が魚の生長を待たず捕獲を急ぐ事が分る。

夕風に潮満ち来れば小鰈賣 蓬 太

關守へ土産をおくる津走かな 松 頂

(津走は獅の小ささを云ふ西國にての稱呼なり關東にては之をわかぬこと云ふ)

わかなこや波間も青き若葉時 仙 壺
もらひ来る茶碗の中の金魚哉 鳴 雪

* * * * *

食物としての魚肉の價值

魚肉の特長は、他の鳥獸類の肉に比すれば、水分が多く、従て其纖維が柔軟で有ると云ふ點であつて、魚肉の中に包含せられて居る滋養分は素より、其消化の程度に至つても、決して鳥獸肉に劣らない事は、従來學者の調査に依て明からで有る、殊に魚肉を新鮮なる

内に刺身として食する時は、消化滋養の點に於て、鳥獸肉に優る由
 有る、又魚肉の内、紅い肉は白い肉に比すれば、水分少なくして
 脂肪が多いから味が善い、而して肉の色は、魚の種類に依て異なる
 けれ、共同種類の魚でも、其の棲み場處と多く取る食物の性質とに
 依て異なる、或人は鱈や鮭の肉の薄紅を帯びて居るのは、蝦を食す
 るからだ、と云つて居る、兎に角、同種類の魚でも、其食物、棲處、季節、年
 齡、性、漁獲の方法、漁獲後の取扱等に依て、其味が異なるものである。
 魚以外では、烏賊、章魚、蝦蟹及び貝類になると、脂肪が少なくして、
 其肉の纖維も比較的硬はく、消化も從て良くない、併し味の點に於
 ては、随分上等のものも有る。

魚類の鹽漬、罐詰等即ち貯藏したものと、生肉との優劣は如何で
 有るか、勿論生肉の方が味も善く、滋養も多い、故に近頃では生肉の
 儘貯藏する冷蔵法、採用法も採用せらるゝ、併し冷蔵しても肉が氷結す
 る程度迄冷へると、矢張煮熟したのと同結果になる、其故は、温度の
 兩極端は同じ結果を來すもので、例へば、燒傷と凍傷とが同様なの
 と同じで有る、故に肉が氷結すれば、煮熟したのと同じく、消化及滋
 養の點に於て、幾分か價値を減するで有らう。
 魚肉を料理する上に於て、最もよく魚の味を現はすものは、刺身
 で有つて、次は即ち燒魚で有る、併し魚類を食するに當つても、人は
 形や色に付て氣を留めるに依て、形や色の美はしいと思ふ時は、其

觀念が先入主となつて、味を助ける事が有る。其點より云へば、日本料理の蒲鉾はんぺん杯は、餘程調法で有る。即ち原料の魚が如何に見苦しき形態色彩をして居やうが、已に蒲鉾に製し了つた上は、原料如何を知る事が出来ないから、餘程仕事が仕易く、味も亦種々の魚と調合して美味にする事が出来る。現今は之を製する原料も、略ぼ定まつて居るけれ共、更に其範圍を廣めたならば、味も善くし價も廉くして、都合のよい食物を人に與へる事が出来やう。鯨の肉杯は他の魚よりも安く、而も味は優るとも劣らないので有るから、之を蒲鉾等の原料に採用したら善からう。唯從來人が食ひ馴れぬとのみにて、海獣の肉を用ぬのは殘念で有る。而も蒲鉾はんぺんに

製して置けば、生魚よりも長く保存する事が出来るので有るから、其製法に付ては今一段の研究を進めたい。此蒲鉾に類したものは、日本許りでない歐洲各國でも盛に製造せられる。其は英國ではソーセージ(Sausage)と云ひ獨逸ではウルスト(Wurst)と云ひ、即ち牛とか豚の腸の中へ、牛豚其他種々の肉を細かく擦りつぶして入れるので、日本で所謂腸詰なるもので有る。即ち腸の中へ詰めた以上は一見して肉の善惡を知る事が出来ないから中には馬肉、犬肉、猫肉、杯を入れる者すら有ると云ふ話である。此腸詰は獨逸が最も盛で有る。

魚類には種類と季節とに依て有毒な事が有る。最もよく人の知

つて居る河豚の如き、其猛烈なる毒の爲に、毎年人命を損する事少
 なくない、之を研究した人の報告に依ると、其毒は河豚の身體や肉
 骨、皮、血等凡ての部分に有るから、之を乾物にしたものからでも、毒
 を受ける由で有る、併し中國九州邊では、盛に之を食用に供して居
 つて其毒に中らぬ者も多い由なれど、斯る危険なる魚類は、除毒法
 が十分分つてから食するのがよい、河豚の外に餘り有害な魚類は
 日本には無い、併し新聞杯に時々出て居る蝦とか貝とか食して毒
 に中つたと云ふて有るのは、即ち腐敗より起る處の毒素に中てら
 れたのであらう、其他鯉杯の古いのを食して酔ふたと云ふのは、此
 の腐敗の毒素に中るので有る、殊に産卵期の近づいて居るものは

其卵巢の太つて居る時は、腐敗が幾分か早く到るから、中毒する事
 が多い、又貝類には之が多く、牡蠣杯は盛夏の頃は盛に繁殖するも
 ので有るから、其繁殖を妨げぬと同時に、中毒を避ける爲に食せぬ
 のが善い、但し日本海方面では、夏でなければ捕れぬ故に、食するけ
 れ共、其時分の味は、冬のものと比較にならぬ位まづい、

又日本では、渡蟹は、満月の時に瘦せて新月の時には肥えて居る
 から美味い、之に反し英國ではサリガニは新月に瘦せて満月に肥
 えて居るから美味いと言つて居る、併し此等は俗に言ひ傳へで、誰
 も學術上研究したものが無い、事實斯る事が有るか如何か、有りと
 すれば其原因は、蟹の食する食物の分量に依て異なるので有らう

か、研究して見たら面白ろい事有らう。

嗜好食品としては、食道樂の人は半ば腐敗しかつたのを好む癖が有る、之は何れの國も同様で有る、日本では臭の乾物とか鮎鮓とか、其外種々之に類したものが有つて、普通の人には之を腐敗物と見るけれ共、所謂通人は之を好下物として賞美する、之は全然腐敗したもので無くして、一種特別な變質をして居るので、食ひ馴れると甘い味が出て來るが、要するに腐敗を去る事唯一歩で、餘り感心した食物では無い。

同じ名前の魚の中でも、學問上から見て別種類なものが有るか、魚を食する人は其種類に注意すべし、即ち同じ赤鯛と云つても

真鯛と血鯛との區別が有る、一見しては分らぬけれ共、真鯛は春櫻の花が咲く時分に味が最も宜しく、其から一月も經過すれば産卵し始める、血鯛は又秋の紅葉する時分に産卵するので、其前が味がい、一見して兩種を區別するには背鰭の三番目の骨が真鯛では堅くて曲らないけれ共、血鯛の方は細長くて柔らかく能く曲るので分る、又甘鯛は以上の鯛とは其種類を異にして居つて、之には三種類有る、白赤黄之で有る、白と云ふのは尾の處に雲形の模様があり、赤と云ふのは尾の所に二筋の黄なる筋が有る、又黄と云ふのは眼の下頬の前に銀色の筋が有るので、之を區別する事が出来る、此三種の匂に付ては尙詳細の調査を要するけれ共、夫々種類は別で

有つて、多少各自の棲處を異にして、産卵期も亦同一で無いらしい。従て味も時に依て善悪が有らう。東京では赤甘鯛を美味いと云ふ。けれ共、四國では白甘鯛を上等で有るとして居る。次に黒鯛に就ても、中國四國邊では二種類有る、一は即ち鱸の黄色なるもので、他は黒色なるもので有る、前者を黄ちぬと云ひ、後者を真ちぬと云ふて居る之も矢張其産卵期を異にし、真ちぬの方は五六月の候に産卵し、黄ちぬの方は二三月頃に産卵する、尙又普通我々の好んで食する鱸に付ても、其種類が分たれ、クロシビ、キワダ、ビンナガ、メバチ等の種類が有る。以上之等の異なつた魚は、各自其棲處を異にして居る故に混血兒が出来る筈は無いので有る。

最後に魚の味について之を云へば、牛肉にもロースとかヒレとか、種々身體の部分に依て味が異なる様に、魚類も其頭部とか尾邊とか中腹とかに依て、美味不味が有るで有らう、或人は魚類は其頬邊の肉が最も美味であると云ひ、又他の者は胸部の肉が最も善いとか云ふが、或は魚を横に四ツに切れば第三の切れが最美味なりとも云ふ、此事に付いては未だ學術上の研究をしたものは無い、魚類の事に通じないと往々欺まされる事がある、東京杯で鮎と云つて買つても其實鮎でなくして他の魚で有る事が有る、其鮎と偽はつて賣られるのは、ウグヒで有つて、ウグヒは東京では一名マルタと云ふ、鮎とは大分形が異なつて居れ共、其小さきものをよく鮎だと

云つて欺す、其他伊勢の時雨蛤もシ・ビ貝と云ふ下等な貝の時雨
 煮をつかまされる事杯が有るから、通常食用に供する水産物に付
 ては、如何云ふ點で區別するか位な事は知つて居らねばならぬ、次
 に水産動物には往々寄生蟲が入つて居る事が有る、例へば鱈杯に
 は之が非常に多く、其の刺身を食ふと條蟲が発生するのは其故で
 有る、鱈の肉に條蟲が寄生して居る部分は、白茶けた色になつて居
 るものだが、兎に角鱈の刺身は食はぬのがいゝ、其外鯉にも寄生蟲
 が有る、之は食物として無害である、又牡蠣にも東京灣で取
 れるものにはヂストマと云ふ寄生蟲が着いて居るが之も人間に
 入り移つて繁殖せぬ。

前述の如く食用として適當なる肉と、不適當なる肉とを鑑別す
 るのは、左程の困難ではない、即ち鮮肉ならば柔かくして弾力有り
 腐肉ならば柔かくして弾力無く、而も厭ふ可き臭氣が有る、又已に
 煮魚としたものでは、煮て縮み上つて居る様なものは、新鮮な魚で
 有る、尙一層之を確める爲には、リトマス紙を着けて試験すれば、鮮
 肉は酸性であるから、青紙が赤く變じ、腐肉はアルカリ性で有る故
 赤紙が青く變ずるので直ぐ分る。

又魚の貯藏に付て、更に一言を費して置きたいのは、凡て人は多
 く形式を尊ぶが故に、魚類に付ても、無益にして面倒な事をする例
 へば魚を生鮮の儘長く貯へやうとするには、腹を割り臟腑を去つ

て中を十分洗ひ置く時は長時日の貯蔵に堪える。然るに之では一
見した處で體裁が悪いからして、魚商人も此法を用ゐなければ買
人も之を喜ばないで、廣く行はれないのは残念で有る。製品として
も頭や尾が存して居らぬと人は好まないけれ共、頭尾は毫も食用
として必要はないので有るから、斯る不要なるものは直ちに取除
けるが宜しい。

雲 飛 や 筏 の 蚊 遣 水 を 遣 ふ 秀 信
大 工 町 秋 の 寒 さ も 海 邊 か な 柳 尾
う る く す に 海 も 金 氣 の 光 哉 圓 大
川 し 松 を と も せ ば 猿 の 聲 露 牙

魚肉の美味不味

捕へた魚に付て話したいのは、同一種類の魚でも旬と云ふもの
が有る。大鯛ならば春四月頃、鱒ならば寒中甘鯛ならば秋季と云ふ
具合に、凡て旬と云ふものが有る。此の旬と云ふのは、其魚に脂が最
も多く乗つた時を云ふので、脂が最も多く乗るのは産卵期の前で
有る。此旬は魚の最も味の善い時である。次に味の善悪は魚の雌雄
にも依るもので、通例は雌の方が雄よりも美味で有る。又年齢より
云へば極く若いのは水分のみ多く、脂肪は少なく、従て不味い。之に
反對の老ひたるものは肉硬く、脂も亦少ないからして同じく不味

い、即ち兩者の中間の壯者が最も美味で有る。次には地方に依て美味不味と云ふ事が有る。例へば仙臺鮪は不味いとか水戸鯛は不味いとか云ふが、之は魚の種類に依り、場所に依り、又旬に依り、其他同種類の魚でも食物に依り、潮流の強弱に依るもので有る。殊に川魚に於ては、流勢の如何及び流域の長短が餘程味に關係する。即ち鮎の如きは、流勢急ならず流域短き河川に棲むで居るのよりも、水勢急にして流域長き大河の瀬を走つて居るのが遙かに味が善い。味の良否は脂肪の多寡に因て判斷すれ共、脂肪が如何に多くとも、運動する事が少ない小い池の中の魚の如きは、筋肉の發育不十分で有つて、矢張味は不味い。更に美味不味を分つ一つの重大なる原因

は人為で有る、人為と云ふのは、魚の取扱如何を云ふので有る。即ち捕獲した魚の取扱を粗末にするのは、日本海沿岸及東北地方等の漁夫で、取扱の粗略は魚の味を下げる事夥しい。故に美味にて保存しやうと云ふには、生きて居る間に、魚の後頭部を打つか、或は針で刺して即死させるのがいゝ。之に反して捕り上げてから、自然に死する迄放任する時は、體の色も薄くなり、形も悪くなり、腐敗も早く至るから、味は非常に不味くなる。殊に春秋の頃に於ては、即死させたのと自然に死ぬのを待たのとは、貯藏上に於て二日間位は異ふ。従つて味も二日間新しいのと舊いのと位異なるので有る。尙殺した後にも、其を綺麗に洗ひ、荷作を丁寧にするると、味が餘程いゝ。東

北地方杯は魚が澤山でも有り價も廉いからで有らうが其取扱が殊に庵末で有る今少しく注意を加へて叮嚀にしたならば其地方のみが特に不味いと云ふ評判を受ける事は有るまいと思はれる。又苦しめずして捕つた魚の肉は味がよく苦しめて捕つた魚は味が不良であるそれであるから釣て捕つた魚は網で捕つて魚より味が美である。

魚の美味不味を見分けるのは外觀のみに因ても大體は出来る。十分肥えて形も圓く骨立たぬのが美味で鱗が折れたり鱗が多く落ちて居たり眼の色體の色が鮮で無いのは不味である普通には鰓の色を見て之を分けるけれ共そんな事をするには及ばない。

尙ほ魚の味を論ずるには魚の種類に就て注意を拂はねばならぬ前に述べた如く同じ赤い鯛にしても大鯛小鯛の二種あり甲は春期に卵を産み乙は私期に産む又黒鯛にも春期に産むのと秋期に産むのと二種あり甘鯛に赤白黄の三種あり鮪に黒メバチキハタ、ビンナガの四種ありカジキにはクロカハ、シロカハ、メカジキ、バセオあり此外普通單に一名稱にて知らるゝものにて數種の別あるものは魚類のみでなくイカ類エビ類等にも同様なり故に公平に味の評をなさんには先づ種類年齢時期性産地漁法取扱方法までを知らねばならぬ迂濶に味を評することも出来ぬ。

石持の手柄やかるき秋の味
 鳥鱈のしまも涼しき明石湯
 * * * * *
 蛙 遊
 柳

魚肉と鳥獸肉との比較

魚肉は之を鳥獸肉に比すれば概ね色白く質軟かである、其色の薄いのは血液中にヘモグロビンを含む事が少ないからであるが、中には鯉鮭の如く肉の色稍赤味を帯びたり、或は桃色を帯びて居るものも有る、魚肉の軟かなのは水分を多く含むで居るからである、つて、其最も甚だしきは八割五分の水を含むで居る、魚肉は又礦物

を含む事も鳥獸肉よりは多くして、其分量は二分に上る事が有る、殊に鱗を含むで居るのが魚肉の特性である、此水分を多く含むで居ると云ふのが其腐敗の早く至る譯である。

其外鳥賊、章魚、貝類、海老、蟹等無脊椎動物と言はるゝものゝ肉は、其構造に於ては他の魚類と異ならぬ、其成分より言へば一般の有脊椎動物よりも多く水分を含むで居り、脂肪を含む事は少い、即ち八割乃至九割の水、二分以下の脂肪を含むで居る。

各種の肉類が消化せらるゝ割合如何は、之を詳細に知る事が困難である、其人工にて作れる胃液の中に入れて試験した結果に依れば、牛肉を標準とし、牛肉の消化せられる分量を百と見積れ

ば、其他の肉類の消化は左の表の如くで有る(チツテンデン及カン
 ミンス兩氏の實驗に依る)

サケ	九二、二九	介類	八二、五
マス	八七、〇三	ウナギ	七一、七六
タラ	七二、三九	エビ雌	七九、〇六
サバ	八六、二四	エビ雄	六九、〇
ニシン	八二、三四	カニ	六七、一三
小牛	九四、八九	牝 <small>鶏の淡色肉</small>	八六、七二
羊	九二、一五	牝 <small>鶏の濃色肉</small>	八四、四二
小羊	八七、九三	蛙脚	八〇、四〇

以上の表に依て之を見たならば、魚類が食物としての價值が他

の鳥獸肉に劣らぬ事を知るで有らう。
 尙調理したる肉と生肉とを比較するに、煮肉の消化せられる分量を一〇〇とすれば、生肉の消化せられる分量は一四二、三八で有る故に生肉が煮肉に優る事は此でも明かであつて、日本料理の刺身が有効で有る事が分る。

尙米國學者のアトウォーター氏が、魚肉と牛肉とに就て試験し

魚		牛	
吸収固形分	九五、一	排泄固形分	四、九
含窒素物	九八、〇	含窒素物	二、〇
脂肪	九一、〇	脂肪	九、〇
鹽類	七七、五	鹽類	二二、五
魚		牛	
排泄固形分	四、九	排泄固形分	四、三
含窒素物	二、〇	含窒素物	二、五
脂肪	九、〇	脂肪	五、二
鹽類	二二、五	鹽類	二二、五

の如き結果を得たが、此に依れば、魚肉と牛肉とは人體に吸収さるる點に於て殆んど同一で有る。

併し凡て消化力の多少と云ふ事は、之を食する個人に依つて異なる事が多い。

今左にストローメル氏の食物としての各種の肉の價値を比較したる表を掲げやう、此表では含水炭素の一グラムを滋養の單位とし、脂肪を三、蛋白質を五として計算したるものである。

	蛋白質	脂肪	一キログラム滋養
牛普通	二一、〇	五、五	一一二五
牛瘦	二一、〇	一、五	一〇九五
小牛	二〇	四、〇	一一二〇

豚肥	一四、五	三七、五	一八四五
豚瘦	二〇、〇	七、〇	一一二〇
野禽	二三、五	一、〇	一一五五
兎	二一、五	一〇、〇	一三七五
鹽ニシン	一九、〇	一七、〇	一四六〇

松かげや夫婦くらしの蜆汁	奇	淵
貝つるや白洲の末の流れ松	其	角
子安貝二見の浦を産湯哉	其	角
われからと雀は雀鳥貝	其	角
藤湯や鹽瀬による袷袋貝	其	角
へなたりなへなくと吹く柳哉	乙	二

江の島や旦那あとから沙干貝	乙
鯨よる磯も春なり櫻貝	成
玉たれに皿もて遊ふ酢貝哉	旨
貝張の中に交せはや寶貝	旨
輪の浦やちいさく置む帆立貝	旨
這ひ出て、我からすさむきさ、こ哉	旨
	原
	原
	原
	原
	原

* * * * *

貯藏の方法が肉類に及ぼす影響

肉類の腐敗は言ふ迄も無くバクテリアの繁殖に依るものである、故に之を防ぐが爲めには種々の貯藏方法が講せられるが、其方

法如何に依て、食物としての肉類の價値に餘程の影響が有る、其貯藏の方法は、第一温度を下げて貯藏する事、第二水分を除く事、第三鹽を加へる事、第四煙で燻す事、第五熱を與へて空氣を去る即ち凍詰とする事、第六種々の防腐劑を用ゐる事等である。

第一の温度を下げて貯藏する事は善き方法である、其温度をズツと下げると後に之を普通の温度に戻す時に餘程注意を要する、即ち冷えし肉を急に温き場處へ出すと質が非常に軟かくなり、又速に腐敗するもので有る、殊に氷杯を直接に肉と接觸せしめて冷したものは、其腐敗の至る事一層早く、又從て味を貶す事少ない、而して單に温度を下した許りではバクテリアを殺す事は

困難で有つて、唯其繁殖が劇しくないと云ふのみで、有る又甚しい低温度で肉が氷る程にした時でも、バクテリアが繁殖する事もある。それで彼の冷蔵肉が一種微臭いのは、此のバクテリアの故で有る。

第二の水分を除いた乾物を、極めて短時間貯蔵せられたものならば、食物として佳良で有るけれ共長く貯へたものは、餘り消化が宜しくない、味に於ても大に劣つて居る。又乾して粉末にしたデンプの如きも、或人は鮮肉同様の價値が有ると云ふけれども、實は其程のものでも無い様である。

第三の鹽物はよく貯蔵する時は唯水分が少なくなるので、其他の性質は除り變じないとて大に之を奨励する人が有る、又或人は

鹽漬にする時は蛋白質を多分に取し、而も時間の経過するに従て其損失が多くなるとして、非難する者も有る、尙其上に鹽辛きもの許りを食用すると健康を害する事夥しいとの説も有る、何れにしても鹽物許りを多量に用うる事は宜しくない。

第四の煙で燻す事は、日本では東北地方から北海道樺太杯で行はれるので、土人が爐の上に魚を吊したのが此貯蔵法の起原で有る。鮭の肉を斯様にして貯蔵したものは、寒鹽引と稱して食道樂の人々が珍重する處で有る。又英國邊へ行けば朝飯にはハムを食するか、燻し鮭を食するかと云ふ位で、燻し魚は同國人の常食となつて居る。實際一寸燻した魚は頗る味の善いものであるけれども、今

日我邦で製するもの、如く、久しき間燻して堅くした鮮杯は、我々の口には餘り美味とは思はれない、矢張英國流儀で單時間燻して、製造後二三日中に食用するのがよい

第五の罐詰肉は、之を一言にして言へば餘り高度の熱に當てる爲めに味を即し、又鮮肉に比すれば餘程營養分を失ふて居る、故に罐詰法は特殊の嗜好品とか、又は市場に現はれる期間の短かいものとか、或は遠隔の地に出來る珍味とかを貯へるには一つの便法で有つて、罐詰肉を單に嗜好品として取るのはよいが、之に依て滋養分を取らうとする事は困難で有る、又亂雑に出來た罐詰肉は、往々にして毒を含むで居るから、製造者も需要者も共に注意を拂ふ

がよい。

第六の藥劑を用ゐて貯藏する事は、從來屢々試みられたれ共、之と言つて感服する程の好方法を發見しない、之れは貯藏に便利なる藥劑は、多くは衛生上有害なものが多いからで有つて、現今普通に使用せらるゝ貯藏劑は、硼酸、次亜硫酸、サルチル酸、ホルマリン等で有る。

以上の外日本では、尙特殊の貯藏法としては、麴漬糟漬を始め、北陸地方の細巻鱒、鹽辛等、嗜好品の貯藏法は、澤山有る、其常食若くは營養品としては、何れも多少缺點のあるもの許りで有る、故に結局は生肉が最も味が善く且つ滋養に富みて消化し易いから先

づ最上等とせなければならぬ、又現今夏期には鹽水中へ魚を漬けて樽詰にして送つたり、又其鹽水中へ氷塊を投げ込みたりして市場へ出す方法が澤山行はれて居る、以上論じた點から考へて見ると、缺點の多い姑息方法で有ると云はねばならぬ、又東京の魚商は生魚を水に打たして長持させやうとする、これ共之は滋養分を減じ、又味も下るから宜しくない、然らば生洲に飼養して置く方法は如何と云ふに、此も營業としては中々困難な事で、食物を與へなければ魚は段々瘦せて、目方も減れば味も落ちる、それかと云ふて此を防がんとすれば費用に負ける、勿論生長旺盛な時代の魚にして與へる食物の爲に目方の増加するものなれば利益になる

事もあり、又五、六日間位活して置いて賣出すならば損はなからふ。

蛤の口にも春の日影かな
 葵亭
 鳥の跡、枝折になるや、蛭とり
 祇丞
 赤貝の、赫も、錦や、山さくら
 里明
 磯に、よる、遊な、花と、やさくら貝
 葵足
 海あけて、風に、巻たり、藤貝
 節花
 繪合に、須磨の、噂や、榮螺貝
 春江

魚類の脂肪

魚類の脂肪は其味に最も關係を有するもので有つて、其脂肪の

性質は動物の脂肪とは餘程性質を異にして居る、又其脂肪が魚體の如何なる部分に存して居るかも、魚の種類に依て夫々異なつて居る。

魚體の中で脂肪の最も多いのは皮下、臟腑の間及肉纖維の間で有つて、中には全身に亘つて脂肪が少なくして凡て肝臟へ集まつて居るものも有る、其著しき例は鱈、鮫、杯で有る、即ち鱈の肉を食する時は、脂氣が少なくして味が淡泊過ぎる様に思はれるけれ共、全身の脂肪は殆んど肝臟に集まつて居る、故に鱈の肝油は薬用として有名なので有る、之に反して鮪の類になると、脂肪が普ねく全身に分布せられて居るから、之を刺身として食する時は味が非常によ

いので有る、又鰯の身體には脂肪の一部が溶解せず、白色の塊となつて皮下や臟腑の間に充ちて居る、尤も鰯には此外肉中にも多量の脂肪を含むで居る、魚類には其脂肪の性質の奇妙なるものがある、之は市場では見る事が出来ないけれ共、温暖なる地方の深海で捕れる薔薇むつ、琉球地方では之をインガンデルミと云ふに有る、此魚は他の魚類と異なつて、其肉を食しても其中に在る脂肪は少しも消化せず、其儘で不知不識の間に肛門から滲み出る、之は脂肪の性質が餘程奇妙に出来て居るから有る。

魚類の脂肪の性質に就て研究した者は從來少ないから、鱈の肝油の外は餘り知られて居らないけれども、其供給も需要も随分多

い上に、日本の漁業に付ては随分大切な産物の一となつて居る。魚油は日本では魚の肥料を製造する時に出来る副産物の様に爲つて居るけれど、歐米諸國では非常に澤山捕れる魚類で有つて、食用として、餘り價値の無い魚は油を取る目的で之を壓搾して、其絞糟を副産物とすると云ふ工合で、恰度日本と反對で有る。

外國のは斯の如く採油を目的としてやるので有るから、成可、質の善い油分を取らうと努め、之に反して日本のは肥料を取るのが第一の目的で有るから、油杯は如何でもよいと云ふ考へで以前は流して捨てた位で油を取る上に於ては兎角注意が行届かぬ又時には比較的良質の油を搾つても、悪質の油と同一槽内に流入し

たりして、折角の油をして其價値を失はしむることが有る、之は經濟上餘程拙劣なる遺方では有るまいか、當業者若し此邊に氣付くならば新しい魚から最初に搾つた色の美はしく香の芳しい油は、之を別槽に入れて置いて、傷むだ魚から最後に搾つた下等油の色が黒くて臭氣有るのとは混合しない様にするがよい、彼の北海道樺太杯で一時に夥しく魚が取れる場所では、斯んな事は一向無頓着で、折角の良好なる原料も適當なる手段を急速に施さぬ爲め、みすく地に委して、漠大の利益を失ふ事が有る。

夕川や鰯に打たれし鰯の聲 関 更
 山川や魚木にのぼる鰯の影 溪 風
 五月雨に鰯はとるなり最上川 太 申

裝飾用の水産物

水産物の既に市に上るものは腥く到底美と云ふ文字を以て形容する事が出来ぬ様に思ふて居る人が澤山有るけれ共海中に生
 活せる水産物の形状運動には中々優美婉麗のものがある然し
 それは別としても珍貴の品として最も喜ばるゝ眞珠珊瑚、鼈甲等
 の類も亦凡て水産物ではないか、今左に此の三者に就て略述しや

眞珠は貝類から出来るもので有つて蛤、鮎、鮑、榮螺、牡蠣、帆立貝等
 大抵の貝から取れる併し裝飾用として價値有るものは所謂眞珠
 貝のものを第一とし次に鮎、どぶ貝、蝶貝等から取れるもので温帯、
 熱帯の地方より多く出るかゝる貴重なる珠はどうして此貝の中
 に生ずるか、又貝の生活に必要なもので有るか、と云ふに、それはそ
 の必要はないのである、其發生に付ては昔から澤山の研究者が苦
 心して調査した處であるが、其結果に依ると、砂とか其他小さな物
 が貝の中へ入ると、貝は其の刺撃を柔げる爲に、貝殻の裏へ分泌す
 ると同質の者を出して之を包むに依て出来るものである、其證據

には眞珠を眞中から切斷して見れば、其中心には外から入つて種子となつた砂其他のものが存在して、そのことを説明して居る。然るに近頃の研究の結果に依れば、貝類に寄生する一種の蟲の幼きものが在つて、其周圍に貝が眞珠の質を分泌して、之を包むに依て出來るものが多いとの説が勢力を有するに至つた、勿論此は多數眞珠の出來る原因で有らうが、日本の眞珠に付ても、同じく此寄生蟲が原因となつて出來るかは、今尙疑問で有る。兎に角眞珠は、其の貝殻の裏面の光る部分と同質のもので有るから、一つの貝から生ずる珠は、之を含むで居る貝の殻と色の同様なものが出來る譯で有る、故に牡蠣、蛤、蛸等から出來たる眞珠は、其光澤と云ひ、色合と云

ひ、其親貝と同様以上に出づる能はずして、何等特種の美觀が無いから價値が無いので有る。眞珠の價値は實に其形狀光澤、色合が重なるもので、勿論形の大なる程價格は高くなるが、形は通常球形のものか鏡餅形か、或は西洋梨の形(日本の茄子形)、棗形杯が賞美せられる、尤も其形が殊に面白く、或は鳥の形となり、或は獸の形、魚の形杯に自然と爲つて居るものは、特別の價値が有るけれ共、之は先づ稀で有る、色は通例銀色のものが愛衛せらるゝけれ共、又人に依ては紫がゝりたるもの、或は紅味、碧味等を帯びたる、風變りのもを好く者が有り、又其色變りの方が大に愛顧さるゝ時代も有る、光澤は勿論強いものが價値が多い、又其光澤たるや、其體の滑かなる

と粗なるとに依て異なるもので有るから、表面の極く滑かにして肌^{はだ}に傷^{きず}が無いのを良品とする。眞珠貝と云ふても孰^{たゞ}れの貝にも眞珠がある譯では無い、立派な珠は數百の貝の中に一つ有るか無しである。

それで支那では昔から貝の中に種を入れ人工で半球眞珠を作らして居る、此事を十餘年前志摩の或商人に囑し尙種々の方法を授けて試験せよと勸めたが最初はどうしてこんな貴重な物を人工で作らする事が出来るものかと云ふて信じなかつた、然し遂に試験して成功した。

珊瑚は下等なる海産動物の體中にある軸^{じく}で有つて、其動物は海

松海柳杯^{まつうみやなぎ}云はるゝものと親類^{しんるい}で有る、又水母杯とも縁の近い動物である、是は濫い美はしい潮の通へる海底の岩石に附着して發生するものであつて、其狀は恰も樹が生へて居る様で有る、其の海より取り上げた許りのものを見れば堅い軸の外側に薄い皮を被つて、其皮に處々花の咲いてる様なものを見る、其花の様に見えるのが動物の口の有る處で有つて、此口が多いから、多數の動物の集まつて居るものと考へても宜し、又一つの動物が幾個にも分れ其儘連なつて附着して居るとも云へる、珊瑚の種類は澤山有るが最も多く用ゐらるゝのは、地中海の珊瑚即ち古渡珊瑚の種類で有る、其他には日本の南海で取れる紅珊瑚、桃色珊瑚、白珊瑚などの類が有

る。昔時は珊瑚は皆以太利より輸入したもので有るけれ共、今日は却て、日本のものを以太利へ輸出する事非常に多く、以太利で細工する珊瑚の原料は、大部分日本産のもので有る。併し珊瑚の内では、以太利品最も高く、次は桃色、次は紅色で、白色は最も廉い。日本の珊瑚の價が高くないのは、軸の心に白い斑が通つて居るからで有る。併し日本産には大なるものが有り、心を避けて工を施し、優に珠玉とする事が出来る故、其の場合には立派なものが取れる。其に桃色とか紅色とか言ふけれ共、同じ種類の内にも種々色の異なつたものが有る。最も甚しいのは桃色珊瑚、紅色珊瑚、杯と云ひ乍ら、無色即ち白色になつて居るものが有る。之は名前の上から云へば、矛盾し

て居る様だが、動物學上からは正當なのである。斯の如く一種類の内にも品々異なるからして、紅珊瑚若くは桃色珊瑚の内にも、ボケ色と云ふのが有る。之は薔薇色で有つて、恍惚とする様な何とも云へぬ善い色で有るから、價も殊に高い。特に紅珊瑚のボケは半透明に近く頗る美麗である。又白珊瑚も軸中に紅い斑が有つて、裝飾用として中々面白味が有る。白珊瑚は今日は需要の範圍が狭いけれ共、將來大に流行するの時期が有るであらう。以前は外國へは輸出し無かつたが、近頃は餘程出る様になつた。全體から言へば、珊瑚なるものは今日文明國の婦人の裝飾としては、歓迎せられぬ様である。けれ共、之は流行の勢が一時他に向つた迄で有つて、斯の如き珊瑚

が、裝飾界より永久に排斥せられやうとは想像する事が出来ぬ、其色の温順にして美はしい事、殊に日本婦人の漆の如き黒髪と色の配合の善き點より云ふも、珊瑚は實に裝飾品として好適なるものである、外國人中で珊瑚を研究して居る人も、將來珊瑚が流行界に捲土重來し來るに相違無いとて、余と同説を爲すものも有る、序に本邦産珊瑚珠と歐洲産珊瑚珠とを見別ける點に就て述べて置かう、日本産のものは木理の輪が珠の上下にあり、歐洲産のものは珠の横にある、又日本産のものは木理の心が白いが、歐洲産のものは却て色が濃くなつて居る。

鼈甲は即ち鼈甲龜英語の所謂鷹の嘴の龜と云ふ奴の甲で有る、

此龜は熱帶の海に棲むので印度洋杯から多く産する、日本近海へも時々來る事が有るが、極めて稀で有る。

日本では從來婦人の髪飾は凡て鼈甲を用ゐたもので有るけれども、今は珊瑚と同じく餘程廢れた様で有る、併し此は單に婦人の髪飾のみならず、小さき箱、扇子の骨、煙草入眼鏡の縁、其他種々の玩具杯にも用ゐられ、用途は甚だ廣い。鼈甲には背甲と腹甲との區別がある、背甲には斑が有るけれ共、腹の甲から出來たのは斑が無い、近來は偽物が多く出來るけれ共、其は蟲眼鏡でも用ゐて見れば、直ぐ眞物と區別が付く、即ち其甲は凡て龜の生長に従ふて厚さを増すもので之を擦り磨けば、表面には極めて微細なる木理の如きもの

が有るから、之が無いのは一見して偽物なる事を知るので有る。

龜の浮く浜もうらゝや松の色	蘭杜子
櫻鯛も見かはせ花の鏡鯛	市町
腸を牡丹と申せ櫻だひ	几董
浪のひまに笛吹く鯛や海寒し	水路

漁業の沿革

我々人類の性情として手近に在る物は之を利用すると否とに係

らず、唯單に手に取つて見たくなる、即ち野山に美しく咲いて居る花は、唯故も無く手を觸れて折り取りたくなるのと同じ事である、漁業の起りも亦之と同じく、魚類が鱗々として游いで居るのを見ると、唯だ故も無く之を捕へて見たくなる、即ち人の斯の如き性情から漁業と云ふ事が起つたので、最初は必ずしも之を食用に供しやうと思つて始めたのでは無い、最初の有様は、漁具と云ふものが無いから、魚を追驅けて疲らした後に、手攫にして捕へたり、石を投げ付け、若くは木片で打ち殺して捕へた、其から漸次進むと、之を捕へる道具を作る、其最初の道具は、矢張魚扱、銛等の簡単な道具で、魚を目標けて投げたり、突いたりして捕へるので有る、之は古代の遺

物を見ても現在未開の野蠻人等の状態を見ても分る。又弓矢を用ゐて魚類を捕へた事も有るが、之は極く範圍が狭かつた様で有る。我國でも我々大和民族が此地へ來らざる前に、此地に居た石器時代の民族は、矢張魚叉、銛等を用ゐて居たので、其遺物は折々發掘せらるゝ。貝塚、杯から澤山に出る。此時代には又釣針をも用ゐて居たと見えて、同じく發掘せられるものが有る。而して當時如何なる魚類を捕へて居たかを研究するものも中々興味が有る。此も同じく貝塚から發掘せられた遺物即ち介殼、骨、鱗其他に付ては考へて見ると、鯛、黒鯛、鱸、鱈、鱈、鱈、杯は多く捕れ、其外海豚、鳥賊、貝類杯も澤山に捕つたものである。殊に貝類を夥しく捕つた事は、到る處の遺跡が貝

塚として残存して居るのを見て分る。從來貝塚杯を探求する人は漁業に關するものとしては、銛、釣針等の道具が其中から出ると、珍重がりて偏に此のみを採集し、魚の鱗骨等は餘り採集しないけれども、共、此等を調べなければ此等の道具を如何に使用したかも知れず、残念であるから、古代の遺物を調査する人は深く此點に注意して、一片の鱗でも針の様な骨でも盡く採集して置いて貰ひたい。

古代の釣針を見ると、其形の大なる事が特點で有るが、其外に魚を引釣るアグが、外側に着いて居る事は著しき特點で有る。

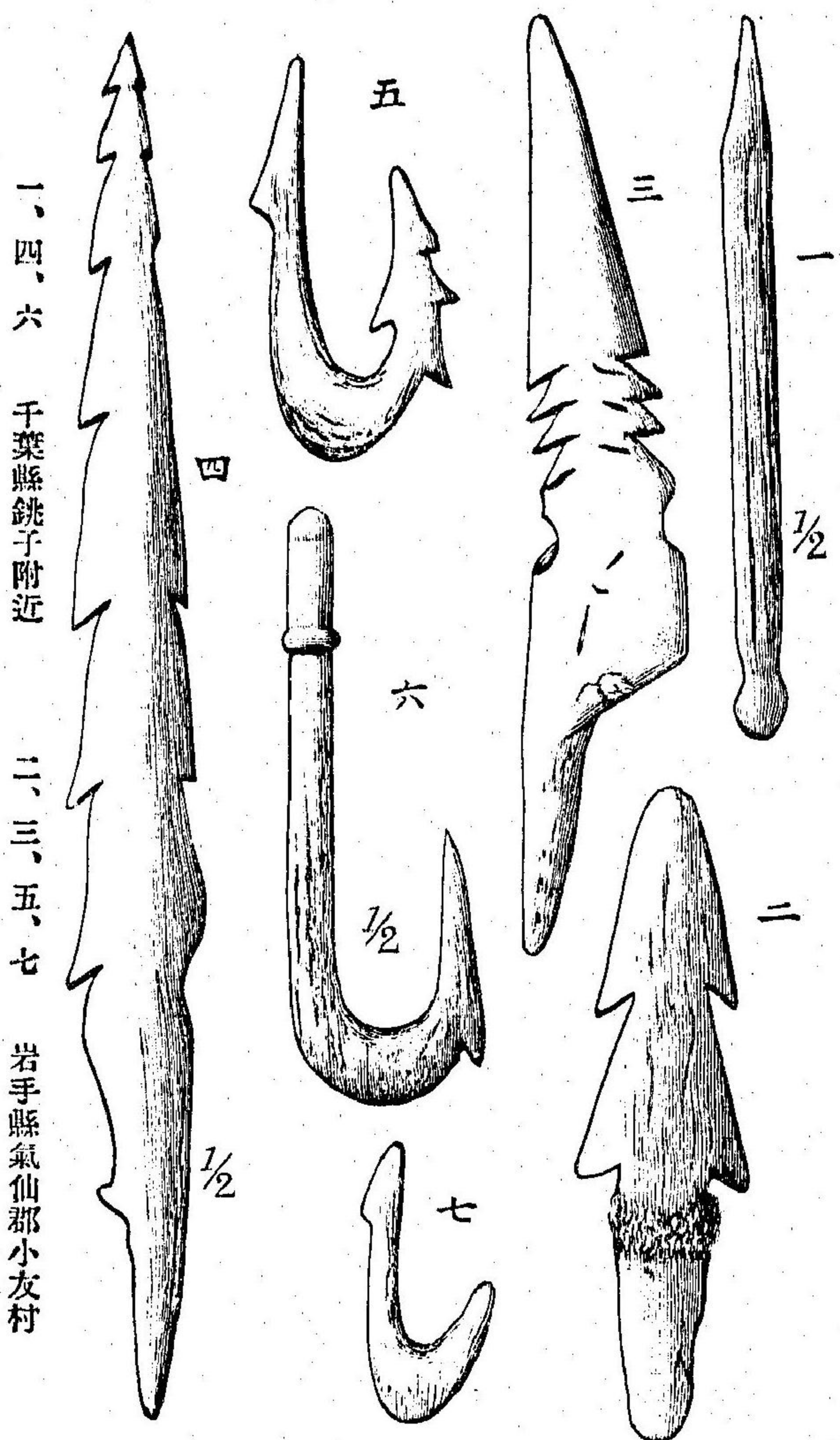
現今の野蠻人の使用して居る物も、亦同様で作り易いからアグを外向に着けるので有る。又釣針は骨や角で造る爲、曲つた場處は

折れ易いから、其場處は太くして置くのが普通で有る。

貝塚から鱈の骨が出るのを見れば、古代に於ても鱈を捕獲した事が分るけれ共、鱈は魚扱や銛では捕れず、又此時代の釣にもかゝらぬから、必ず網を用ゐるに違ないが、網は朽敗し易いから遺つて居らぬのであらう、多分小さい曳網でも用ゐたものであらう。

古代の船は皆獨木舟で有つて時々發掘せられるけれ共、保存せられて居るものは少ないが、當時の船の形は、今尙秋田島根諸縣の一地方若くは北海道のアイヌの船杯に依て想像する事が出来る。野蠻時代の漁具漁船の特種なる點の一は、何で有るかと云へば、其に彫刻が施して有る事である。今の人々は野蠻人の漁具杯を定め

本邦石器時代の漁具(角製或は骨製)



一、四、六 千葉縣銚子附近

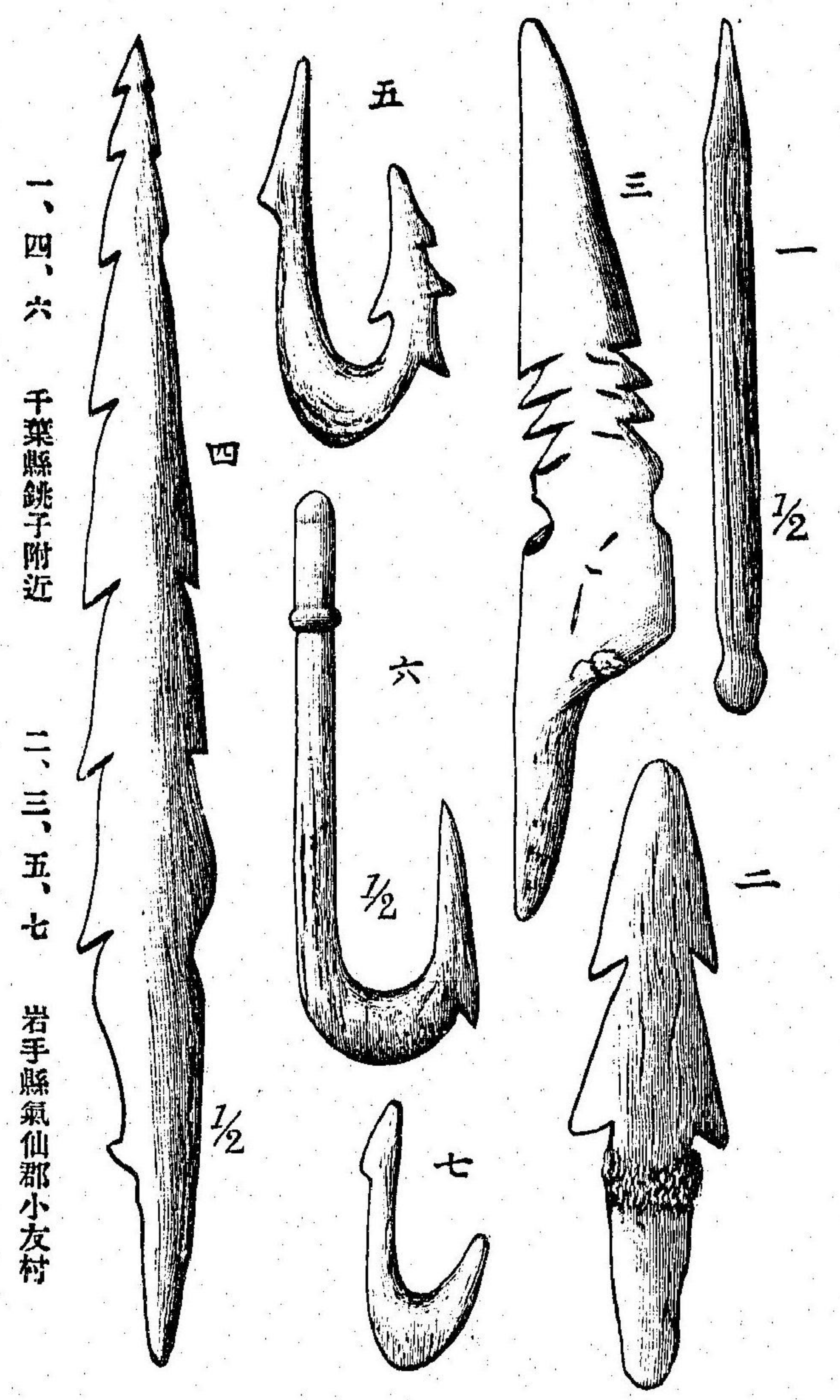
二、三、五、七 岩手縣氣仙郡小友村

折れ易いから、其場處は太くして置くのが普通で有る。

貝塚から鱈の骨が出るのを見れば、古代に於ても鱈を捕獲した事が分るけれ共、鱈は魚扱や銛では捕れず、又此時代の釣にもかゝらぬから、必ず網を用ゐたに違ないが、網は朽敗し易いから遺つて居らぬのであらう、多分小さい曳網でも用ゐたものであらう。

古代の船は皆獨木舟で有つて、時々發掘せられるけれ共、保存せられて居るものは少ないが、當時の船の形は、今尙秋田、島根諸縣の一地方若くは北海道のアイヌの船杯に依て想像する事が出来る。野蠻時代の漁具、漁船の特種なる點の一は、何で有るか、と云へば、其に彫刻が施して有る事である。今の人々は野蠻人の漁具杯を定め

本邦石器時代の漁具(角製或は骨製)



一、四、六 千葉縣銚子附近 二、三、五、七 岩手縣氣仙郡小友村

しお粗末極まるもので有らうと想像するけれ共、事實は全く反對で、其精巧緻密なるは一驚を喫する位で有る、或は釣に人の顔を彫り付け、又浮標や銛の柄船側に精巧なる彫刻を施し、若くは船の舳に彫刻物を飾る杯、中々巧妙を極めたもので、又た漁具に色彩を施す事が有る、現在和歌山三重邊の鯉舟、九州の鯨舟杯に往々色彩を施したものが在るのは此の遺風で有らう。此外野蠻人は其使用する帆を種々異りたる色の布を集めて作る杯、中々派手な物を好むのである。兎に角野蠻人は非常に彫刻や派手な色を好む、彫刻や彩色を漁具に對して何等の効用が無いのに、唯彼等の嗜好、大きく言へば吾人自然の美術心で之を爲すので有る、現に北海道や樺太の

土人杯でも漁具に彫刻を施す事は勿論一本の木を路傍から伐り取つて杖とするにも、先づ小刀を出してチヨイ〜と彫刻を施した後に用ゐると言ふ風が有るのである。日本で用うる鯛の長繩の釣は、甚しく圓く曲げてあつて、鯛が之を呑むた時、真直に引き上げると引きかゝらぬ位で有る、併し之を長繩に結び、暫時海中に浸けて置くと、鯛が出て来て突然此を呑み、他へ場所を變へ様とする時、釣は口角に止まりて離れず、魚が遁げやうと騒げば騒ぐ程益々深く堅く引きかゝり、他の部分には疵など着かず、活きた儘鯛が捕れる。此釣は餘程工夫した物で有つて、他國人杯には餘程善く説明しない。斯の如き形の釣で魚の釣れる事が分らぬ位で、其長所は容

易に分らぬ。然るに之と同様の釣が南洋の土人に依て使用せられて居り、又北米合衆國太平洋岸の南部でも以前此を使用したとは驚く可き事では無いか、彼等は其釣で、何魚を釣るのか又釣つたのかは、分らぬけれ共、自分は蝶貝で作つた其釣を二個も見つた事が有る。之を以て見れば、野蠻人と雖、一概に拙劣なる方法のみを使用するとは云へない。此の如く南洋其他で日本の漁具と同様のものを用ゐる居るのは兩國共に各自に案出したので有つて、決して相互に模倣したのでは無い、中には同方法でさへ有れば、何れか一方が他方のを模倣したに相違ないとする人が有るけれ共、吾々は決して左様の事許で無いと思ふ。何となれば特種の目的を達するには、特種

の方法に依らなければならぬ、而も其方法たるや、一在つて二無なきもので有るから勢ひ其考案が各處同一轍に歸するのは當然で有る。又日本の鯉釣と、印度の coron 附近の ミニコイと云ふ島の鯉釣と同方法である、一體鯉漁と云ふものは、日本の外に多く無い故に、何れの國の書物にも鯉の事は極めて簡単に書いて有るに過ぎぬ、然るに印度のミニコイのみは、鯉釣が頗る盛で有つて、其方法は、船に乗つて漁場へ行き、小さい魚類を海中に撒き散らして鯉を誘ひ集め、漁夫は各々竿を持って集まり來る魚を釣上る、自分の釣のある邊へ海水を籠の先で注ぎ掛けたり又撒餌にする魚は大な籠を海に浮べて活かし置く杯、其方法全く日本と同様で有る。之も亦

日本と印度と、何れか、他を模倣したと云ふ譯では無い。又漁法の類似して居る例を挙げると、樺太西海岸の 日露兩國の境に、ギリヤーク人の村が有る、ピレオと云ふ地名である、自分が其處へ行つた時、ギリヤーク人の使用して居る漁具を見たのに、石の錘を着けて、其上に長く大きな釣を二個結び付けたものが屋後に乾して有つたが、此釣道具は日本の章魚を釣る道具と同様で有る、唯先方では之を以て鯉杯を捕るのだが、其目的物は異なつても、道具が全く同様なのは面白い事では無いか。

斯の如く未開時代にも巧妙なる漁具漁法が多いけれ共、其は皆一人乃至數人で使用するものだが、稍開明に爲るに従て、其規模次

第に大きくなり、數十人が共同して一事業に従事し、一舉にして、千とか萬とか云ふ多数の魚を捕へる漁具を發明する様になる。斯んな大規模の漁業を繼續して行ると、何時も沿岸に魚類が少なくなるから、次第に精巧緻密な道具を用ゐて漁獲を増さうと努め合ひ、其結果漁業者間に争が絶えない事になる。故に漁業なるものは、魚類の蕃殖する程度を考へて常にその後繼者を残す様に捕つて居る間は、濫獲と云ふ事が無いから、一定の收穫を得ることが出来る。けれ共、前後の考無く只無暗に其處に在るもの或は來るものを盡く捕獲する様になると、收穫は不定のものとなり、殊に廻游魚類に付ては、不定の度が愈々烈しくなる。所謂大漁の有る事が續くと、漁

業者は凡て金満家と爲る僅に數百圓乃至數千圓の資本金で一二時間の内に一萬乃至數萬の金を取り上げる事も有る。斯んな事は、鑛山でダイヤモンドを掘り當てる様なもので、他に其例を見ざる處で有る、人々が鯨漁に熱心するのは、斯んな事を聞いて動くのであらう。

併し漁業で最も必要なのは、收穫が一定して、略ぼ此を豫想する事の出来る事である。無暗に捕れるのは、未開の漁場に多くて、他には罕な事である。又大漁の反對を云へば、毎年數百圓乃至數千圓の資本を下ろして、魚群が今日來るか、明日來るか、と待つて居る内、一月一年と空しく經過する。併し今年は潮の都合で來なかつたのだ

らうと思つて、明年又資本を下ろして待つて居る處が豫想全く外れて、漁の結果は漸くにして漁夫の飯代位に止まると云ふ風に、不漁が續き出すと始末に了へぬもので有るから、漁業は恰かも博奕の如し、と人が思ふのも無理は無い、大の男が十人も二十人も、炎天に濱へ出て、汗水垂らして網を引く、さて揚げて見れば、其中には水母が五六匹と云ふ様な事では、傍觀して居つても情無くなる事が有る。

漁類は家畜の如く飼養せざれば盡滅すべしと云ふ人が有る、之は當然の事で、漁業が今少しく進歩するならば、全部とは云はざるも大部分は現今の農業の様に、種を海中へ蒔き、生長するに従て其

幾分宛を捕へる事としなければなるまい、されば將來は養殖事業が大に發達するで有らう、唯困難な事は公海へ種を蒔くには、大なる費用がかかる、而も之に依て利益を得る者は、單に種を蒔く者のみで無いとすれば、養殖は随分困難で有る、小區劃の水では出來やうが、大海では不可能で有る、故に之は國家の事業としてやらなければならぬと思ふ、實際人間が幾何の程度迄大海の魚を人為的に増加し得るか、は將來の大問題で有る。

荒海や佐波に横たふ天の川
 東海に白魚の目も要かな
 芭 蕉
 存 義

月ふた夜洗ふて寒し名古の海
あかくと魚飛ぶ海やけふの月
勢ひあり氷消ては流津魚
田 庭 芭 蕉
社 産

漁具と漁法

儲て此漁場から魚を捕る方法は如何で有るかと云ふと、漁夫は皆漁具を用ゐて其目的を達するが、彼等が工夫は又巧妙なるもので深く遊ぶもの又は岩に着いて動かぬもの、或は砂に入り込んで居るもの、杯、皆其等に應ずる様夫々工夫を凝らして漁具を製作す

るので、中には随分思ひの外巧妙に出来て居るのが有る而も鯛を捕るには鯛を捕る様鱧を捕るには鱧を取る様に、適當な道具が種類あり、又同じ鯛を捕へるにした處が、外海で捕へるのと内海で捕るのとは道具が異なつて居り、甚だ複雑になつて居る、其故は皆魚の形體の大きさと云ひ、又は其棲息する水深と云ひ、或は其魚の好む餌の種類と云ひ、凡て此等が異なるに從て、漁具も亦主として其を捕る様に作られて居るからで有る。即ち網に就て云へば、網目に刺させる様にするには、魚の體軀の大小に依て網目を異にする、釣にて云へば、魚の口の形狀大小より魚の性質に依て釣が異なつて居る。又漁具は魚を捕る季節に依ても異なるもので、例へば、春は此

場處へ罾いしが寄るけれ共、秋は寄つて來ぬかも知れぬ故に、同一の場所しよで同様の漁具を年中用ゐると云ふ事は殆ど出來ぬ。

魚類の方でも漁夫が求漁あさるのに従ひ横着よこぢくなるもので、人の餘り求漁あさらぬ場處に居る魚は針はりを曲げて太い糸いとに結び付け、其に鹽漬しほ魚いしか澤庵たくあんでも着けて置けば釣れるけれども、人の多く求漁あさる場所になるとそんな幼稚ちうじな遣方やりかたでは魚は其手に乗らぬから、釣も次第だいじに精巧せいこうになり、縞糸わいとも極く細く目めにつかぬ様にしなければならぬ、即ちテグスの様なものが入用いようになる。例へば黒鯛くろたいと云ふ魚は次第だいじと横着よこぢくなつて網あみを引き廻して來ると體からだを横よこに寝ねせて、薄うすくなつて網あみを通とおれる事をする、故に漁夫あししは又其上そのうへの工夫くふうをして黒鯛くろたいを

捕る爲には網あみ裾すそを二重にじゆうにする、黒鯛くろたいが一つ網あみを潜ひそぐつて、最早もろ大丈だいじやう夫おと思つて體からだを起した時とき分に、二つ目の網あみが來て透とおさず此こゝを掬くひ取るので有る。又釣つりの方かたでも、自分おのれより善い餌えさを着けて綸りんを垂たれて居る者が有ると、其方そのかた許ゆるりへ行いつて自分おのれの方かたへ來ぬ事が有る位、魚も却々さか敏捷びんせうだから、捕へる方でも餘程あま考へねばならぬ、即ち最も成功せいこうする方法と云ふのは、魚が最も好む餌えさを與へ或は最も好む狀況じやうきやうの場處を作つて、魚の方から好んで集あつつて來て、愉快ゆかい想しやうに餌えさを喰くひ乍はら游泳えいぎして腹はらを返へして游あそいで居る處を欺たぶして不意ふいに捕へる様にするがよい、怖おそれ恐おそれて遁にげ廻まるのを追おひ廻ましたり突殺つぎころしたりするの、最も拙劣せつれつな方法で有る、其は例へば強盜がうたうの様なもの、

仕方に於ても無理が多いから折角捕つたものも傷があつたり傷けられて通れるものも多く、又此に懲りて後に其場處へ集まつて來なくなる等の不利益があるけれ共、前の様に御馳走に預り歡待を受けて喜こんで居る間に、巧みに捕へるのは、最も有功で有る又其處へ集つて來たもの、全部を捕らぬ様にして置く時は何時までも魚が其手にかゝるので有る。又同じ捕獲した魚でも苦めて捕つた魚よりも、楽しんで居るのを不意に捕つた魚の方が美味で有る。鹿兒島地方で資本に對して十何割の配當をする位よく捕れる鰯の撒餌釣は鰯の好んで集る岩礁へ、其最も好む處の鰯とか鱒とかを撒き散らし、其喜こんで御馳走を食べて居る處を、其内から少し

づゝ捕へるので有るから、後からくと魚が集まつて來て、斯くは繁昌するので有る。最も拙劣な漁法は、毒を流したり爆發薬を用ゐる事で、此は法律も嚴禁して居るが、此方法は例へば火附泥棒の如く、捕へる目的物以外の物迄に危害を及ぼすので亂暴極つたもので有る。

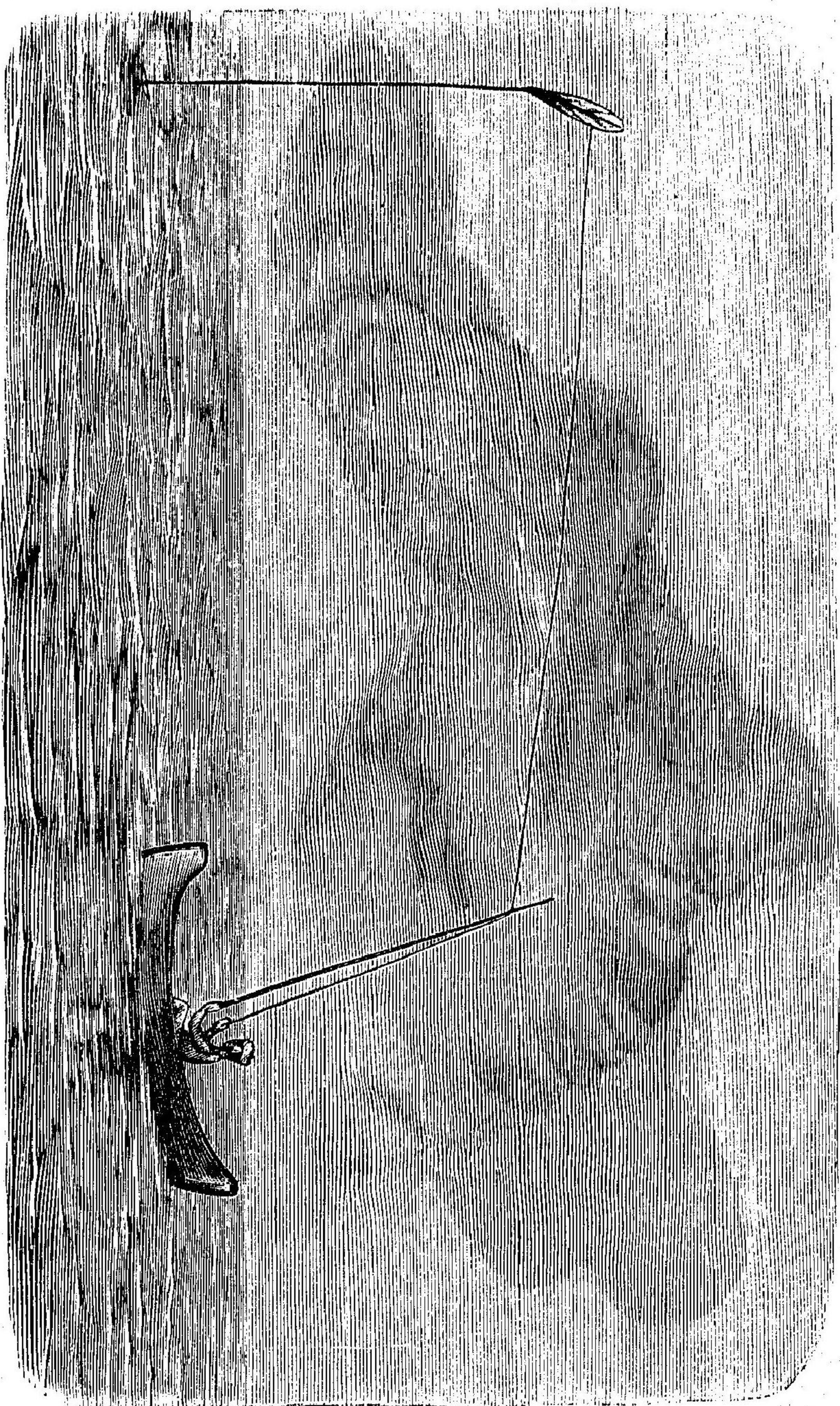
飯納の可愛やあれで果てるげな	來山	燕村
乾鮭や琴に斧打つ響あり	燕村	燕村
年の市の屑に乾鮭走りけり	蝶衣	燕村
瘦禪師乾鮭に白頭の吟を彫		燕村

奇妙な漁法

漁撈の方法には随分奇妙なのが多い、最も古式なのは日本海方面の青串魚漁で有る、其は船側に菰を流し、其の菰に手の入る位の穴を豫め開けて置き、菰の影へ魚が集まつて来るのを待つて攪み取ると云ふ、極く簡単な方法で有る、之でも可なり、澤山捕れるさうな、又瀬戸内海の忠海能地邊の沖合にて、春は浮鯛と云ふ事が有る、即ち此邊へ来ると大きな魚が皆な腹を上にして浮き上るので、漁夫は之を掬ひ上げる、實に簡単な漁法である、何故に鯛の浮いて上るか、と云ふと、此邊は海が急に浅く、其上流れが強い海峡で有るか

らである、魚が壓力の強い深處から壓力の弱い淺處へ来ると腹中の浮袋の内に在る瓦斯が膨脹する普通の場合ならば浮袋の筋肉を收縮して調子を取るのであるが、潮流が早くて急に淺い處へ流されるものであるから、調子を合せる暇がなく遂に浮き上り、全く身體の自由を失ふて死んだ様になるのである、けれ共事實は死んで居るのでは無いから、其處を通り過ぎてしばらくすると、素の通り遊ぶ様になる、又今から十年位以前までは、函館の外海、海峡へ毎年秋頃に夥だしき鰯が群を爲して陸近く集り来る故に、村民は岸に立て居て釣で引掛けて、どんく之を捕る事が出来たと云ふ事、有る、此等は皆地形に依て起る面白ろい現象だが、之は又先年

隠岐へ行つた時に聞いた話で、同島の浦郷と云ふ處では、秋満月の
 頃に鳥賊が群を爲して岸邊近く押し寄せ、寄せるから浦人は笊を以て
 之を掬ひ上げると云ふ事である。又我々は能く知つて居るから奇
 妙に思はぬが、彼の長良川の鵜飼杯も、随分面白い考案で有る。又
 章魚壺の如きも、之を動かして上げやうとすると、其内へ這入つて
 居る章魚は、益々恐れて壺へ絢まり着き、遂に苦もなく船中へ引上
 げられる。近頃聞く處に依ると、北海道の或地方で鮑が夜分海藻の
 上を這ひ廻つて居る時、漁夫は手繰網を以て之を捕へる事がある
 と云ふ。又青森縣では刺網を以て鮑を捕へる、此等は奇にして巧な
 る漁法なれども、感心すべき仕方で無い。斯の如く種々の奇妙な漁



漁ツグの人士洋南

法が有る中で、我々が想像も及ばぬ程奇妙なのは南洋土人のダツ
漁で有る。即ち彼等は先づ空中へ爪を上げて、其爪の尾を長く海上
に垂らし、尾の先に蜘蛛の巣を圓るめたのを結び付け、其れが海上
に浮んで、爪に従て動く時、ダツと云ふ三四尺位の長さの魚は、之を
呑み込もうとして啣へる、左様すると蜘蛛の糸が、其細長い齒にか
らみついで取れなくなり、遂に引き上げられると云ふ奇妙な漁法
で有る。

次には又人の禪で角力を取ると云ふ様な漁の仕方が有る、其は
能登地方で聞いた話だが、鱒を取る爲に、大きな網(臺網又は大敷網)
が海中に据付けてある、其網には特種な垣網が有て、沖の方から來

る魚は、普通之に衝き當る時は、其網を傳つて陸の方へ来て魚取へ入る様に爲つて居るが、又中には反對に反れて、沖の方へ遁れるのが有る。此を利用して他の人が透かさず刺網を沖の垣網の末端に結んで罾を捕へる、此刺網だけを海中に立て、置くも格別の漁獲は無いが、此の如くすれば相當の漁獲が有ると云ふ。又或漁夫が大きな地引網を引いて陸地へ近づいた時、更に小さい網を其後から引いて、前の大きな網より遁れ出る魚を捕獲する漁夫が有る、此等は皆他人の禪で角力を取るの類だ。

此外漁業の衝突と云ふ事が有る、其は即ち同一種類の魚を目的として、同種類の道具を用うる者が狭い漁場に落合つた時に起る

又網を据ゑ付ける時に位置の競争からも衝突が起るが、之は古今東西に能く起る事であつて、此等は規則を設けたり、又は相互に譲り合つたりして、漸く平和を保つ事が出来るのである。又種類の異なる網は、烈しき喧嘩を起す事が有る、此場合は漁場の範圍が比較的狭く、又規模狭小なる漁業に於て起る、其他何時も苦情の種となるのは、流し網打せ網等で有る。

此浦の人ありたけか罾引
太刀魚や波の玉ちる岩の上
紅葉紺文つけて來ぬ錦織寺
寫 妙
綠 水
葎 亭

世界に於ける我國漁業の地位

日本の人口を先づ五千萬とすれば、其内漁業を専業として居るものは約百萬人兼業として居る者をも加へると、約二百五十萬で有つて、此等が使用して居る漁船は、三萬八千艘で有るから、人口五十人に對し、漁業專業の者一人有り、兼業の者をも計算すると、二十人に對し一人の漁業者が有る譯だ、斯の如く漁民や漁船の數が人口に比例して多數なのは、殆んど世界何れの國にも比肩し得るものを見出さぬ位で有る、英國の漁民は十萬七千餘人で、總人口に對しては一と三百十五と云ふ比例で有る、北米合衆國では其比例は

一と三百二十七、佛國では更に下つて一と四百五十九で有る。

現在の統計に依れば、日本の漁獲高は一ヶ年五千萬圓と爲つて居るけれど、實際は其倍にも三倍にも當るで有らうと思はれる、今日の統計は尙不十分だから、研究の基礎とするには不足で有る、従て魚の取れる範圍杯も截然たる區別が立たず、外國で取れる魚類を日本へ輸入したの迄も、日本で捕れた分へ算入して有るかも知れぬから、皆推測の統計で有る、故に統計上では輸出品の數量が實際の生産高よりも多かつたり、又製品の數から計算して行くと、原料たる生魚の量が少ない事杯が有る、是れ即ち統計の不完全なるを證明するに足る所以で有る、凡て産業の事を研究するには、正確

なる數字を要するものなれば、日本に於ては、將來此に付て大に改良の方法を講せねばなるまい。

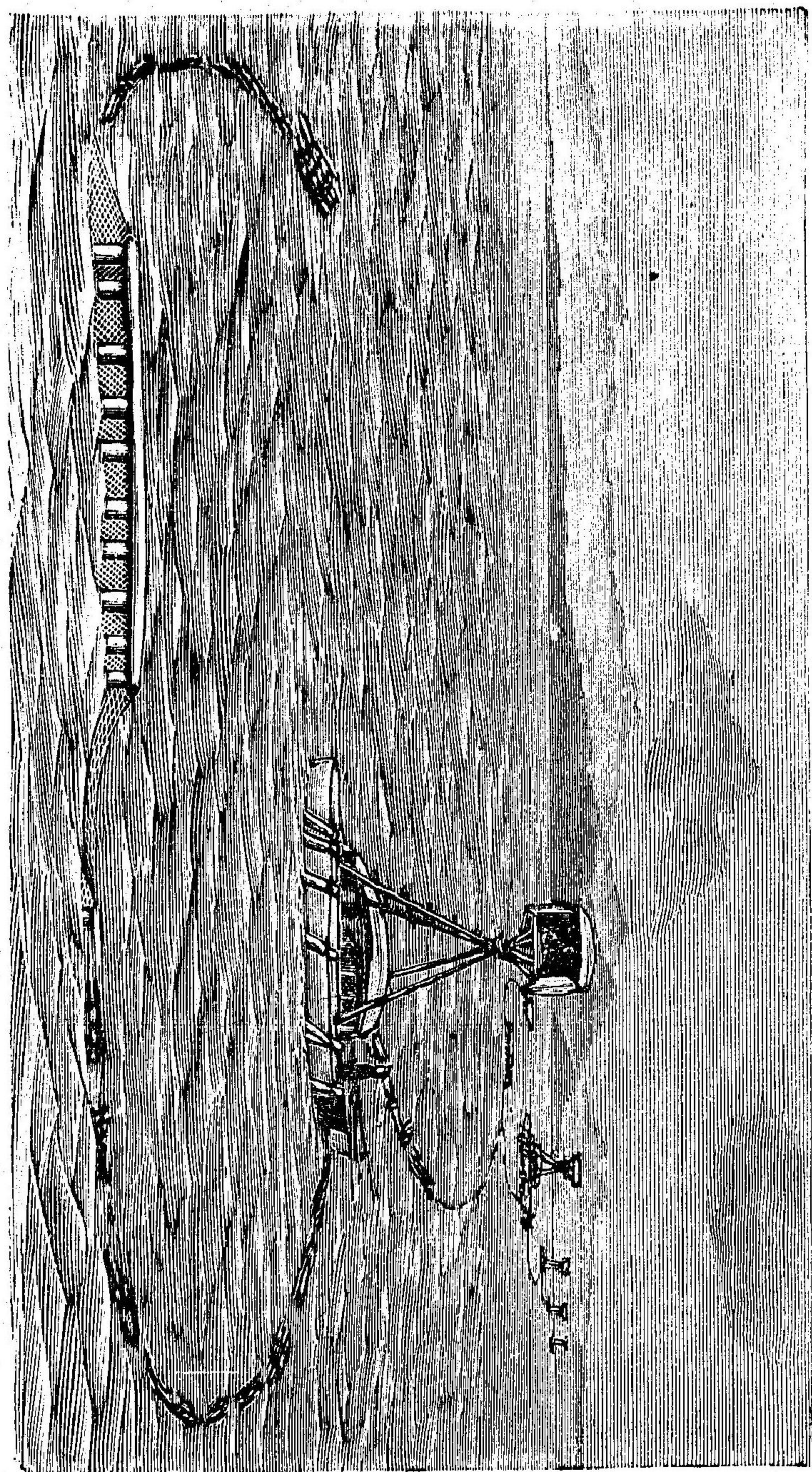
次に漁業を最も盛に行ひ得るのは、前述べた如く百尋線に有るが、我國の周圍には此百尋線の面積が幾何有るかと思ふに、正確なる事は素より分らぬが、先づ大略十萬平方哩有るかと思はれる、之を地球上全體の百尋線と比較すると、約百分の一に當つて居る、そこで我國の統計上に於ける一ケ年の漁獲高を、百尋線の面積にて除すれば、一平方哩五百圓の割合になり、一平方哩の海面が有れば、現今の有様では、三四十戸の人間が漁をする事が、極度で無いかと思はれる。

最後に、魚類の價格に付て一言すれば、我國程魚類の高價なる國は先づ世界中にあるまい、殊に昨年より本年へかけては、一層高價で有て、刺身一片何錢と云ふ價につく事が有る、魚類を食する事も多き國で有つて、其價の驚くべき程高きと云ふが如きは、非常に残念で有る、宜しく大に改良して、斯業の發展を圖らねばなるまい。

本邦の漁業

我國の漁業は、他國の其と餘程異なつて居る。其相違して居る點は大抵の水産生物を利用し盡して、殆んど餘す處無いと云ふ點

は、其最も重なるもので有る。次に異なつて居るのは、其利用の途が單に食用のみに限らず、肥料にもすれば、裝飾用にもする工業の原料に用ゐらるれば、薬用にも爲ると言た具合に、其使途が非常に廣く亘つて居る點之で有る。之を詳説したならば、我國に於ては外國人の多數が食用に供せざる鳥賊章魚の如きは勿論、鯨、鯨、海鼠、水母の如きをも食用に供し、又漁場が狭しと云つては、三百餘尋の海底より種々の魚、鰕を捕獲し、或は螺類の卵の殻を集めて、酸漿として玩具に供し、更に轉じては海藻から寒天と云ふ立派な食料を作り出し、又同じく海藻より、布糊を作り出して利用する事、殆んど東洋殊に日本獨特で有る。斯の如く海の産物を利用する事が、我



(沖見水手越)網ロケの夏

國に於て殊に著しく發達して居るのは我國は陸地が狭い故に食用の肉類を多く海中に仰がなければならぬ處から起つたので有らう、而して斯の如く多方面に亘りて、漁法が發達して居るの結果は、一方に於ては、何れの漁法も皆、其規模頗る狭小なるを免れないと云ふ缺點が有る、又假令多少は大規模で有るとするも、其設備に財を費ける事尠なく投せらるゝ資本の大部分は、漁具其地の設備に向てよりも、漁夫の勞力に向て支拂はれるに依て、漁業組織の如き極めて幼稚で有る、勿論何れの國でも漁業は未だく幼稚で有るけれ共、日本のは特に學術の應用が尠なく徒らに人手許り多く勞して器械器具の使用が少ない故に、他の競争に打敗けて從來折

角大規模で行つて居たものも、次第に衰微するものが有る。關東中國地方、其例が澤山有る。此邊に於ては、小規模の小漁業のみが増加して、競争するの傾向が有るから、先年中國地方で喧嘩の種を蒔いた位、善く取れたる鯛の縛網の如きも、年々鯛が不漁となりたる爲に用うるの餘地が無い、二十年以前の盛況は、今や昔嘶の種と爲るに至つて居る。して見れば、現在は幸にして漁業の盛な地方でも、漁具漁法の改良を怠らぬ様になければ、其前途は寒心す可きもので有る。近頃は又沿岸の漁業が魚族減少の爲に衰退して、今は遠洋漁業と云ふ事が頻りに奨励せられる時代となつたけれ共、日本の漁業家が現時使用して居る處の漁船では、到底茫々たる大海原

に乗り出して、自由に漁獲に従事する事は出来ぬに依て、漁業家は此邊に注意せねばならぬと思ふ。但し沖合と云つても、日本の沿岸は割合に深いから、外國に比しては遠く出るの必要は無い。魚類の最も多く群集するのは、百尋線の附近で有つて、百尋線は我國では、岸近くなつて居る事は何よりの幸で有る。併し兎に角、沖合へ出て漁業に従事するには、現在の漁船では到底不可能なる事は事實で有る。

煎牡蠣に咲くや此花露の露
のひくと春の姿のさわら哉
凡 董
鳩 居