


わが国の水産業

いわし

 社団法人 日本水産資源保護協会 〒100 東京都千代田区永田町1-11-35 全国町村会館 TEL.03-593-2481

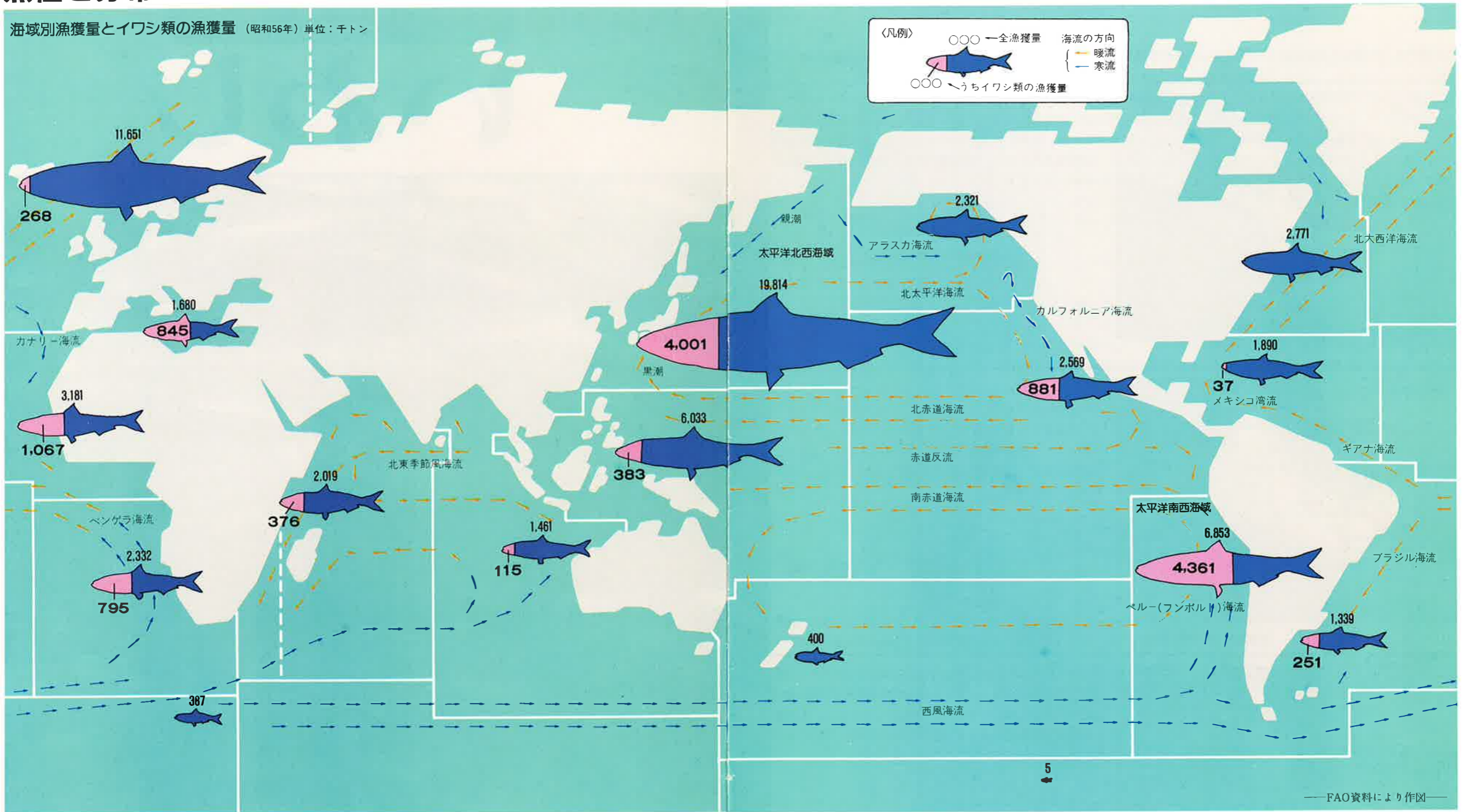


昭和59年3月

社団法人 日本水産資源保護協会

魚種と分布

海域別漁獲量とイワシ類の漁獲量 (昭和56年) 単位:千トン

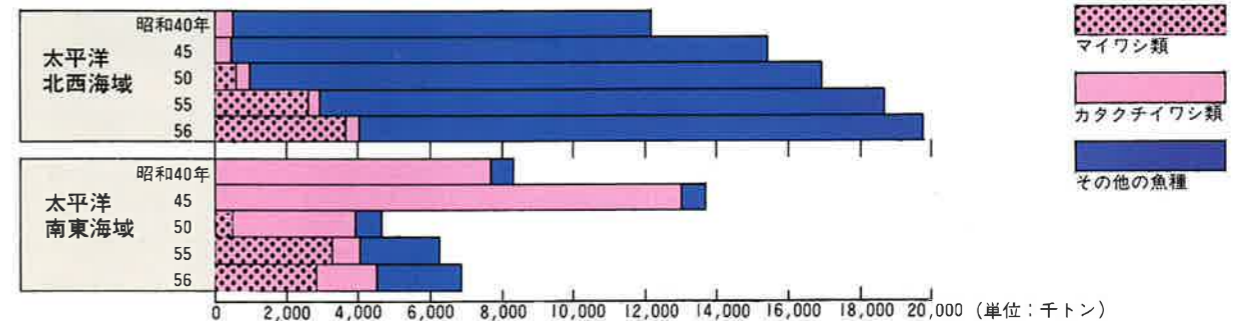


— FAO資料により作図 —

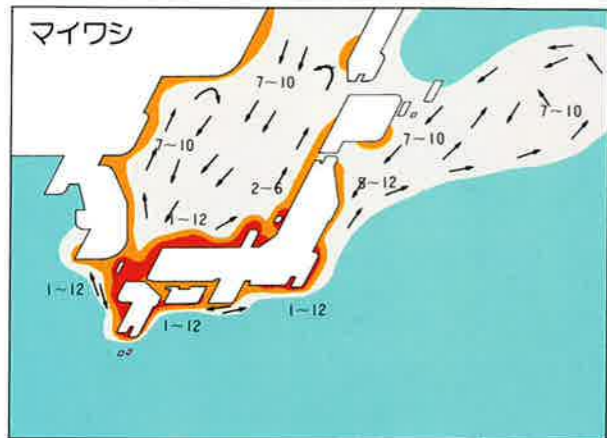
世界全体の海面漁業の漁獲量は、昭和56年で6,671万トンです。このうち暖水域を代表するイワシ類は、1,338万トン(20.1%)で、冷水域を代表するタラ類の1,060万トン(15.9%)を上まわり、世界でもっとも漁獲量の多い代表的な魚です。イワシ類は分類上、ニシン目に属し、イワシ科、カタクチイワシ科、およびウルメイワシ科などに分けられますが、このうち漁獲量の多いのはイワシ科のマイワシ属(789万トン)およびカタクチイワシ科のカタクチイワシ属(377万トン)で、ウルメイワシ科の漁獲量は

非常に少なく、6万トン程度です。

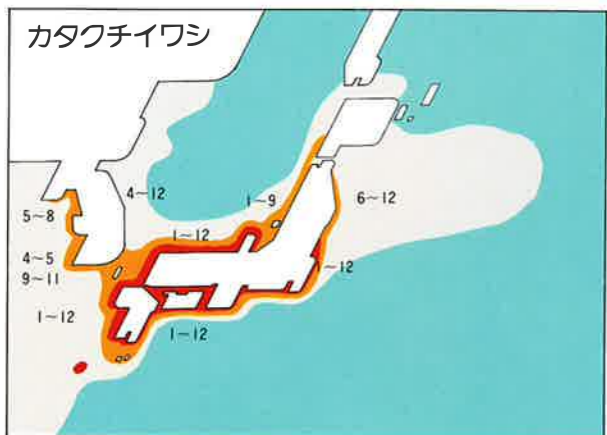
海域別の総漁獲量およびイワシ類の漁獲量は、上図のとおりです。このうち特にイワシ類の漁獲の多いのは、太平洋北西海域(日本・韓国周辺)および太平洋南東海域(ペルー・チリ沖)で、両海域の漁獲量を合わせると世界全体のイワシ類の50~80%を占めています。



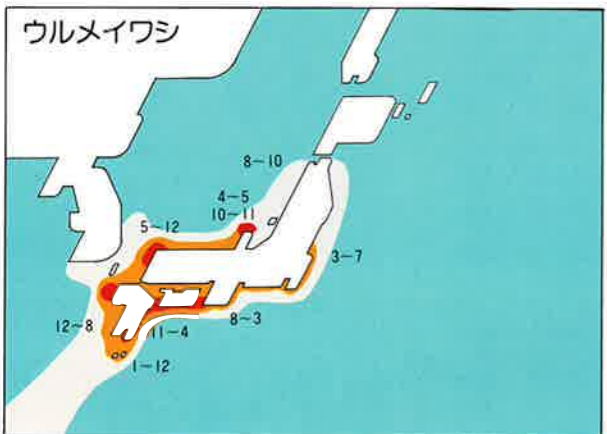
わが国のイワシ類の主なものは、マイワシ、カタクチイワシ、ウルメイワシの3種類です。



体側に1列又は2列の黒点があり、ナナツボシとも呼ばれ、また魚体の大小によって大羽、中羽、小羽ともいわれます。鮮魚のままあるいは塩干品、缶詰などの食品に利用されるほか、養魚用の餌料、養鶏や養豚の飼料の原料となります。



上顎は下顎より前に出ており、体色は上半が青く、下半は銀白色をしています。別名でタレクチイワシ、ヒコイワシなどとも呼ばれています。マイワシに比べて魚体は小さく、分布域はより沿岸性です。めざし、ごまめ、煮干しなどに加工されるほか、活魚はカツオ釣の餌として利用されます。

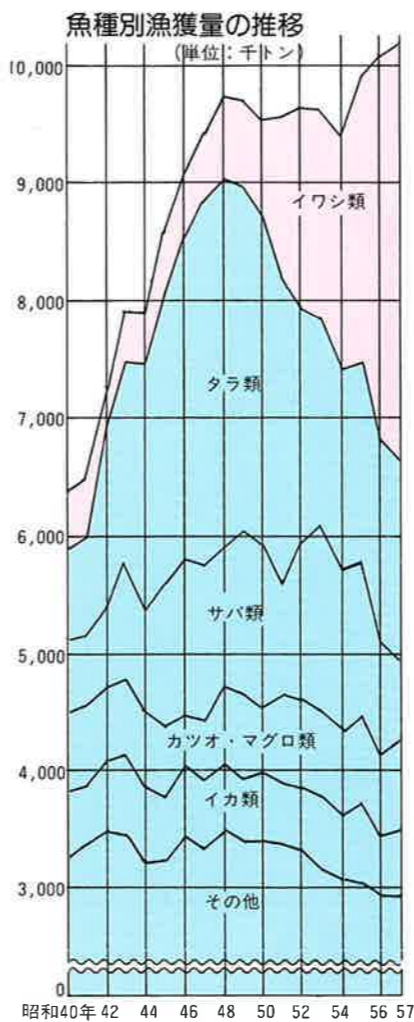


背びれの後端が腹びれより前方にあるのが特徴で、眼には厚い脂腺があります。体の上半は濃青色下半は、銀白色で、体の断面は円形に近い形をしています。一部は鮮魚として利用されますが、大部分は干物として利用されます。



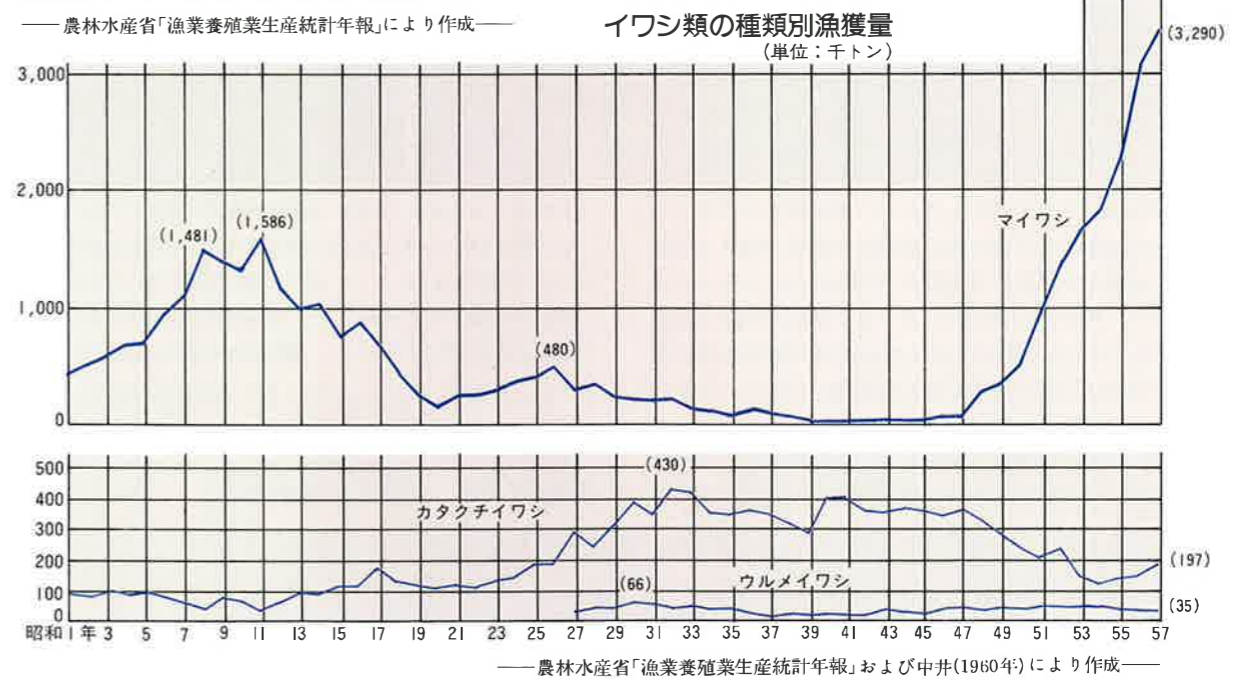
分布域 漁場域 産卵場 回遊経路(数字は、月を表わす)

シラス：主にイワシ類の稚仔(孵化後1~2ヶ月のもの)のことをいいます。一般には煮て干したものが、しらす干しとして市場にでています。



わが国の海面漁業(養殖を除く)の漁獲量は、昭和57年で1,023万トンです。主要魚種の漁獲量の推移をみると、昭和40年代にわが国漁業の成長を支えてきたスケトウダラは、国際規制の強化、殊に昭和52年の米・ソの200海里漁業水域の設定のため著しく減少し、かわって昭和50年代はわが国の沿岸・沖合水域で漁獲されるマイワシの急増がこれを支えています。昭和57年の魚種構成はイワシ類35.1%、タラ類16.3%で、両者だけでわが国漁獲量の半分以上を占めています。次いでカツオ・マグロ類7.2%、サバ類7.0%、イカ類5.4%などが主なものです。

- マイワシ
マイワシは、資源変動の大きな魚種で、昭和11年には160万トンも獲れましたが、その後激減して昭和40年には9千トンまで落ち、幻の魚とまでいわれました。しかし、その後大幅に増加して昭和57年には329万トンと史上最高水準に達しています。主産地は東北・北海道の太平洋岸で8割程度、次いで山陰海域で1割程度、その他九州西部海域などです。
- カタクチイワシ
マイワシの不漁であった昭和30年代、40年代には30万トン以上も獲れましたが、近年では15万トン程度で推移しています。主産地は、瀬戸内海で4割程度、次いで九州西部海域が2割程度、その他遠州灘、豊後水道海域などです。
- ウルメイワシ
漁獲量に大きな変動はなく、3~5万トン程度です。主産地は九州西部海域の3~4割、山陰海域の3割で、このほか四国南西海域などがあります。



農林水産省「漁業養殖業生産統計年報」および中井(1960年)により作成

漁獲の方法

まき網

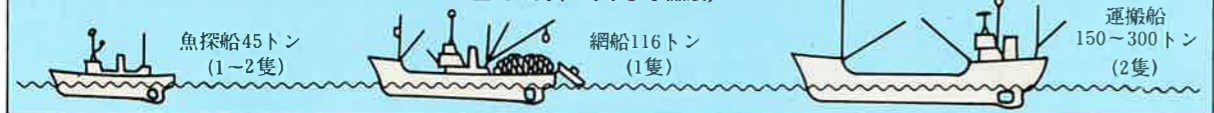


魚群を網で大きく包囲してから、網を絞り、魚をすくいあげて漁獲する方法です。通常、網船(1~2隻)、魚探船又は火船(1~2隻)、運搬船(2~3隻)が1組となって行動します。網船1隻の場合は1そうまき漁法、網船2隻の場合は2そうまき漁法と呼ばれています。千葉県以北の北部太平洋海区以外の漁場では、集魚燈を設備した火船が使用されています。

先ず、魚探船が漁場に先行して、魚群探知機などで魚群を探索します。魚群を発見すると各船が無線連絡をと

りながら接近し、位置や進行方向を見定めてから、網船が魚群の前方へ大きく円形を描きながら網を入れます。魚群を包囲し終わると、直ちに網の裾についている環網を絞り網底を閉じます。次に順次網を船上にたぐりあげ海中の網が狭められると、運搬船が接近して網の中の魚をたも網を使ってすくいあげます。網の大きさは、網船の大小により異なりますが大きいものでは全長1,500m、深さ200mに及ぶものがあります。

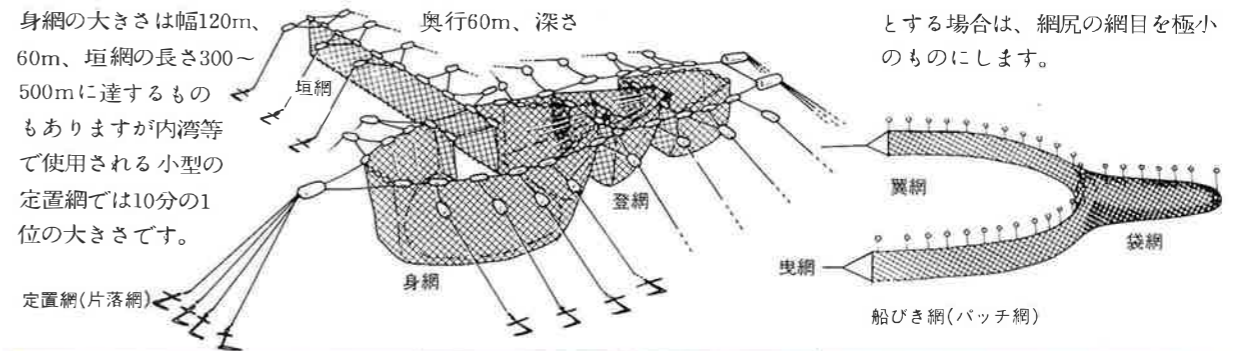
●北部太平洋海区における大中型まき網漁業の船団構成例(1そうまき漁法)



定置網



産卵又は索餌のため魚群が沿岸に接近して回遊する場所に漁具を定置して漁獲する方法です。一般に垣網部と身網部からなり、垣網によって回遊魚を身網に導入する仕組みになっています。魚の入網状況を見て1日1回又は2回身網の一部をあげて魚を獲ります。大型の定置網では身網の大きさは幅120m、奥行60m、深さ60m、垣網の長さ300~500mに達するものもありますが内湾等で使用される小型の定置網では10分の1位の大きさです。



その他

○敷網 四角形(50m×50m位)又は多角形の網を海底近くまで沈め、燈火又は撒き餌によって魚を網の上に集め、網の隅に配置された小型漁船が一斉に引き網をたぐって網を浮上させて漁獲するものです。

○地びき網 一袋両翼の網と引き綱からなる漁具を沖合から海岸に引き寄せて漁獲するものです。海底に障害物

船びき網



2隻の網船(20トン位)と1隻の運搬船が1組となって操業します。漁場に到着すると2隻の網船で、一袋両翼の網を曳行します。曳行時の網船の間隔は80~100m、曳行速度1~2ノット、曳行時間は1~2時間程度です。この漁業は瀬戸内海や遠州灘などで行われますが、シラスを目的とする場合は、網尻の網目を極小のものにします。

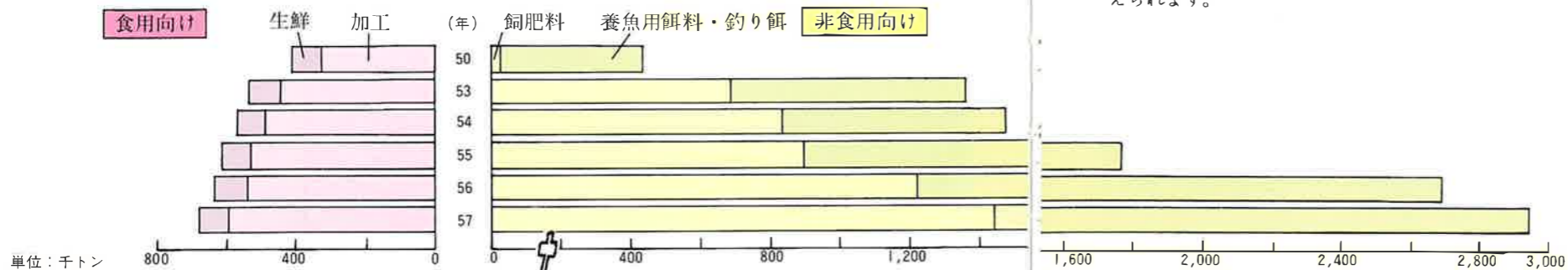
イワシ類の種類別の漁法別漁獲量(昭和57年)単位:千トン

漁法	魚種	マイワシ 3,290	カタクチイワシ 197	ウルメイワシ 35	シラス 73
まき網		2,947	108	28	4
定置網		220	11	3	—
船びき網		67	71	—	66
その他		56	7	4	3

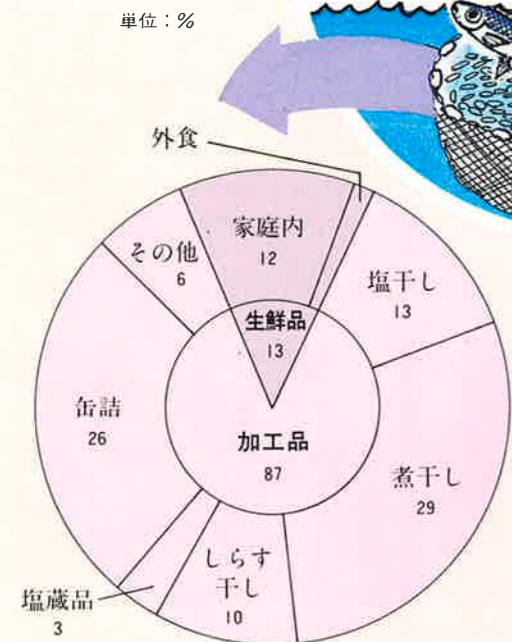
利用の状況

利用配分の特徴

イワシ類は生鮮品として、あるいは各種加工品として食用に供されているほか、養魚用の餌料や釣り餌、畜産用配合飼料の原料にも用いられるなど、広い分野で利用されています。



食用向けの利用



食用向けの中で、魚を煮たり焼いたりして食べるといった生鮮魚としてのイワシの消費量は、とくに多くはありません。しかし、最近では供給サイドの努力によって、品質の管理技術が著しく向上し、新鮮なものが豊富に出回るようになってきました。

従来、イワシ製品といえば、干物類(煮干し、塩干し)などの一次加工品が、思い浮かびますが、最近では缶詰への加工が著しく増加しています。いわし缶詰の多くはトマト漬けにされ、その大部分が海外への輸出に向けられていますが、近年になって国内での人気が高まり、国内の需要も伸びております。

ています。

最近では、イワシ類の漁獲量が著しく増加したため、食用に利用されるイワシ類は、全漁獲量に対する割合が低下したものの、量的には年々着実に増加しています。



これは、イワシ類の食用化への技術開発に大きな努力がはられ、色々な加工品が市場に出回るようになったことや、イワシ類の食用価値が改めて見直され、国民の食生活に広く受け入れられるようになったことにもよると考えられます。

非食用向けの利用

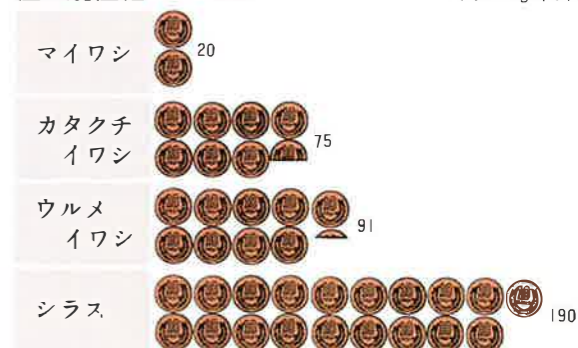
イワシ類は、ブリ、マダイなどの養魚用の餌料のほか、カツオなどの釣り餌にも利用されます。また一方、配合飼料に用いられる魚粉の原料として、養鶏、養豚および養魚(コイ、ニジマスなど)用などに幅広く利用されています。このように、イワシ類の非食用としての利用は、最終的には、より需要の多い食品を、う回生産するという、重要な役割を果たしています。



産地の価格

種類別価格 (昭和57年)

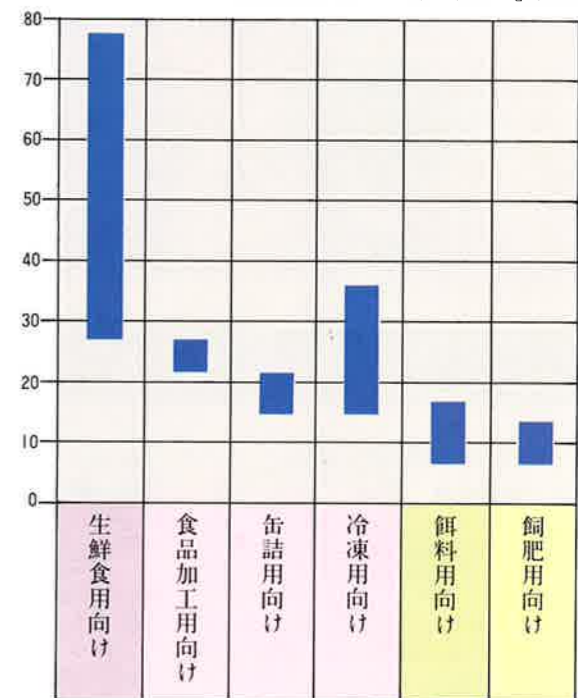
単位: kg当り円



—農林水産省「水産物流通統計年報」より作成—

マイワシの利用目的別価格 (昭和56年)

単位: kg当り円



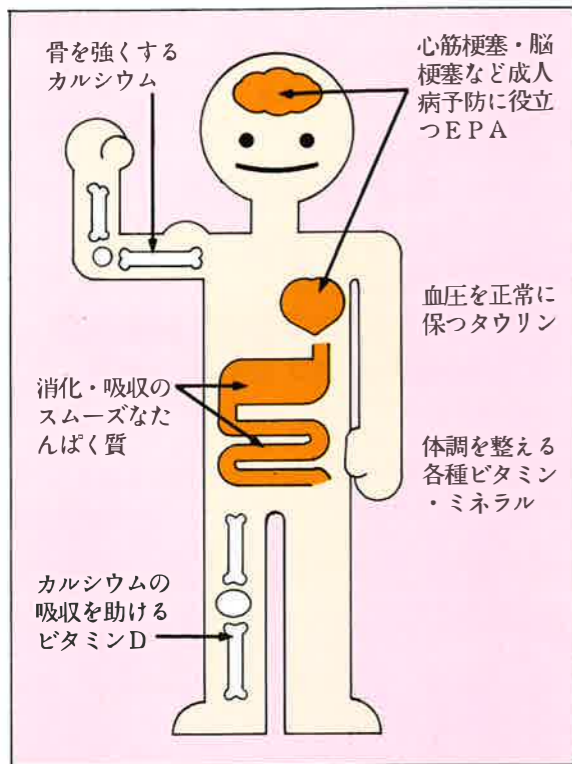
注1/昭和56年の平均価格は、57年と同様に20円/kgである

注2/冷凍向けとは、最終的に食品加工向け、缶詰向けに使用されるものの価格である

—漁業情報サービスセンター—

イワシの価格

産地市場におけるイワシ類の価格は、種類によって著しく違います。食用率の大きいシラス、ウルメイワシは高価格ですが、マイワシは一般的に低価格です。また同じマイワシでも魚体の大小や利用目的によって差があります。上表の価格は、それらを平均した価格を示しており、マイワシの場合1kg当たり約20円ですが、これは飼料向けも含んだ価格であり、生鮮品として市場に出荷されるものは品質がよく、1kg当り 80~100円程度となります。



イワシの栄養

イワシ類は、人間の活動に必要な各種ビタミンやカルシウム等のミネラルを豊富に含む魚です。また、脂肪に含まれる高度不飽和脂肪酸は、血中コレステロールを低下させる機能を持ち、さらに最近ではその一種であるEPA(エイコサペンタエン酸)が心筋梗塞、脳梗塞など成人病を予防する効果があることで注目を浴びています。イワシ類の脂肪は、このEPAを他の魚よりもかなり多く含んでいます。また血圧を正常に保ち、脳出血などの予防効果が認められているタウリンを含んでいることも見逃せません。このように、イワシ類は栄養的に優れ、健康維持に役立つ魚です。

可食部(肉)中のビタミン・ミネラル・EPAなどの含量

	ビタミンA A効力(IU)	ビタミンB2 mg/100g	ビタミンD (IU)	ビタミンE mg/100g	カルシウム mg/100g	EPA 脂肪中%
マイワシ	60	0.4	530	0.6	60	16
カツオ	17	0.2	420	0.5	10	7
サバ	100	0.5	330	0.9	22	10
マグロ (赤身)	20	0.1	20	0.2	5	7
ブリ	25	0.2			6	0
ウシ	25	0.2			5	0

—科学技術庁「四訂日本食品標準成分表」などによる—

様々な料理



さし身



焼きものと煮もの



酢のものなど

新製品

いわし冷凍すり身
いわし冷凍落し身(サージンミート)
つまみ揚げもの・焼きものなど、家庭で手軽にいろいろな料理に使えます

レトルトフライ
骨もやわらかく肉と一緒に食べられます

レトルト水煮
しょうが煮・南蛮づけ・唐揚げなどの素材となります

粉節
カルシウムが豊富なダシです

いわしせんべい
口当たりがよく、酒のつまみや子供のおやつに...

いわしパン
香り良く動物性たんぱくが豊富

マリンビーフ
水でもどして色々な肉料理の材料として使えます

いわしボール
小学生・幼児の好きな洋風料理にも合います

いわし缶詰
さっぱりした風味で、吸い物などに

いわしはんぺん
いわしくんせい

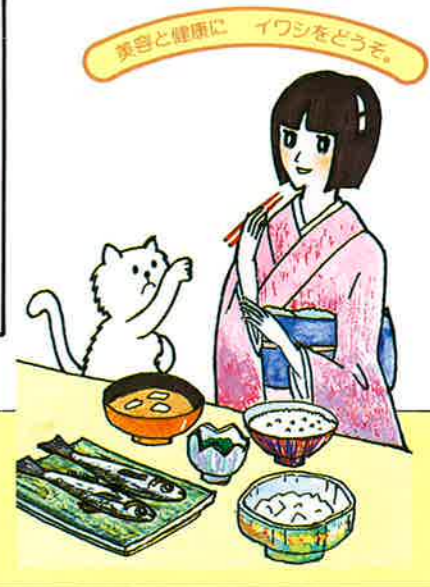
いわしそば
いわしそうめん・いわしそば
さっぱりした風味で、吸い物などに

ちくわ
弾力があり、ソフトな食感

いわしかまぼこ



天ぷら



魚がとくにおいしいのは、脂肪ののった時期だと言われています。イワシ類の場合、脂肪ののっている時期は結構長いので、ほとんど年間を通じて新鮮な味を楽しむことができます。

なお、イワシ類に含まれる脂肪は、牛や豚などの畜肉の脂肪とは構成する脂肪酸が異なるため、肥満の原因になりにくいと言われています。