


わが国の水産業

# いか



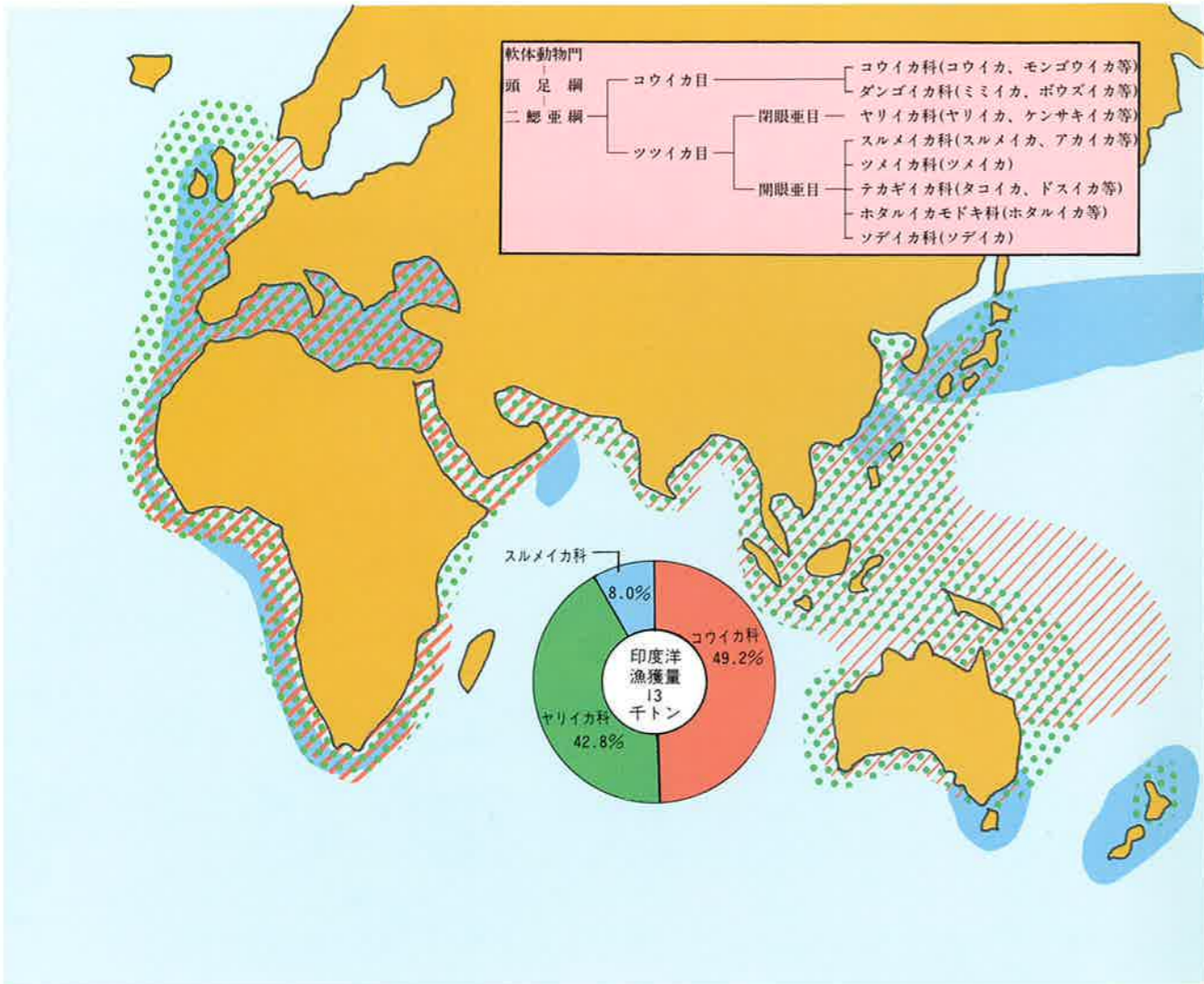
 社団法人 日本水産資源保護協会  
〒100 東京都千代田区永田町1-11-35  
全国町村会館 TEL03-593-2481

表紙の写真はコブシメです。  
コウイカの仲間では最大の種で、外套  
長は50cmにもなります。わが国では奄  
美大島、琉球に産します。



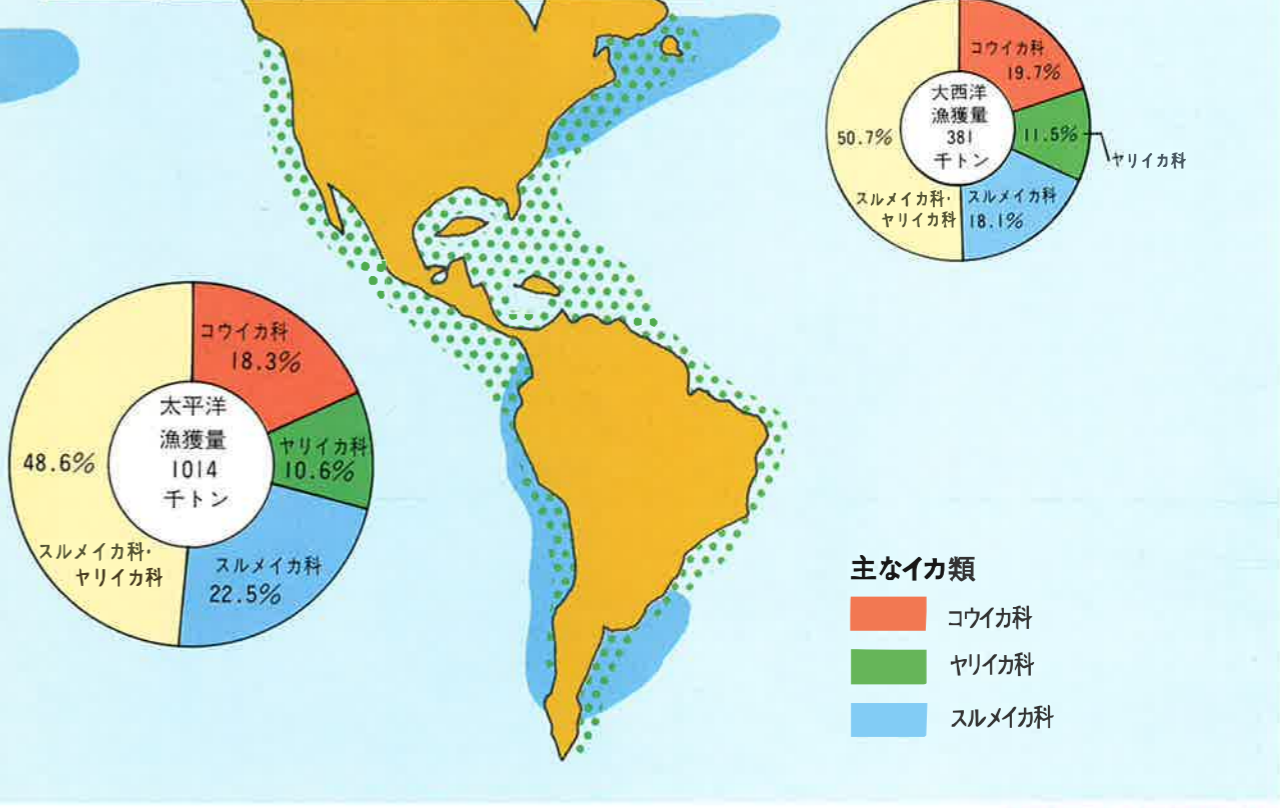
 社団法人 日本水産資源保護協会

# 世界のイカ類



主要3科の見分け方

種類	外套膜(胴)の型	ひれ	眼	背中の貝殻
コウイカ科	きんちゃく型	胴全体にわたる	透明な膜でおおわれている	石灰質の舟形の甲
ヤリイカ科	細長い筒型	縦長の菱型(例外:アオリイカ)	同上	キチン質の木の葉様軟甲
スルメイカ科	筒型	菱型	膜でおおわれていない	キチン質の細長い木の葉様軟甲



漁獲量はFAO 1983年資料による

イカの仲間は、世界で約450種知られており、そのうち約60種が漁獲の対象になっています。この大部分は、コウイカ科、ヤリイカ科(ジンドウイカ科)およびスルメイカ科(アカイカ科)に属しています。

コウイカ科は、世界で120種ほど知られています。インド洋～西太平洋の温帯～亜熱帯域に多く分布していますが、南北アメリカ大陸沿岸には全くいません。沿岸の海底近くで生活し、地方ごとに小回遊して、繁殖していま

す。外套長20cm以下の小型種が多いのですが、コブシメ、モンゴウイカなど30～50cmに成長する大型種もいます。

ヤリイカ科は、世界に約60種おり、そのうち40数種がインド洋～西太平洋の温帯域に分布しています。コウイカ科より沖合まで回遊しますが、大陸棚より外に出ることは、ほとんどありません。ヤリイカ、ケンサキイカ、アオリイカ等外套長が20cmを超える大型種や、ジンドウイカ等20cm以下の小型種など、大きさはさまざまです。

スルメイカ科は、世界で約25種知られており、全世界に広く分布しています。これらは、スルメイカ、マツイカ、アカイカの3亜科に分けられています。スルメイカ亜科(スルメイカ、ニュージーランドスルメイカ等)とマツイカ亜科(カナダイレックス、アルゼンチンレックス等)は、主に陸棚外縁を生活域として大回遊しますが、アカイカ亜科(アカイカ、トビイカ等)は、もっと沖合の大洋に広く分布・回遊しています。

以上のように、現在漁獲されているイカのほとんどは、大陸棚とその外縁水域或いは大洋の表層に生息していますが、もっと深いところにも多くの珍しい未利用のイカがいます。これらの中には、マッコウクジラ、イルカ、マグロ等の餌となっているものも多く、将来は私達の食卓に上るようになるかも知れません。



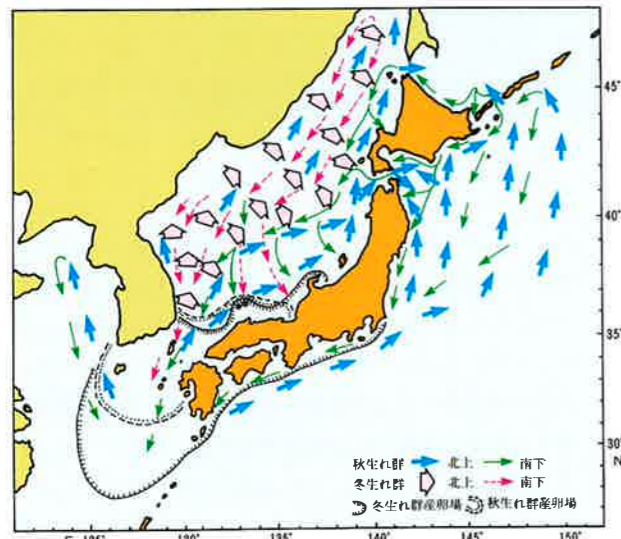
**イカの寿命:** イカは1年で成熟し、産卵死亡するものが多く、コウイカ、シリヤケイカ、ヤリイカ、ケンサキイカ、スルメイカ、マツイカ等、何れも寿命は1年です。しかし、大型のヨーロッパコウイカは、少なくとも2年以上、アカイカ

の雌の中には2年生きるものもいるといわれています。

# 日本産のイカ類

日本近海で獲れるイカの、主な種類と分布を下表にまとめました。

種類	成体の平均外套長 (cm)	沖縄	太平洋(含むオホーツク海)			日本海
			本州 中西部	本州 東北部	北海道	
コウイカの仲間						
コウイカ科						
トラフコウイカ	36					
カミナリイカ	38					
コブシメ	50					
コウイカ	18					
ヒメコウイカ	7					
シリヤケイカ	20					
ダンゴイカ科						
ミミイカ	4					
ボウズイカ	7					
ヤリイカの仲間						
ヤリイカ科						
ケンサキイカ	35					
ブドウイカ	25					
ヒラケンサキイカ	30					
ヤリイカ	40					
ジンドウイカ	10					
ベイイカ	10					
アオリイカ	45					
スルメイカの仲間						
スルメイカ科						
スルメイカ	30					
フィリピンスルメイカ	30					
アカイカ	45					
トビイカ	35					
スジイカ	11					
その他のイカ						
ツメイカ科						
ツメイカ	29					
テカギイカ科						
タコイカ	35					
ドスイカ	22					
ホタルイカモドキ科						
ホタルイカ	5					
ソデイカ科						
ソデイカ	80					



スルメイカの回遊模式図

資料：新谷久男(1981)による



## コウイカ

*Sepia esculenta*

コウイカ科の中で、最も普通の種類です。外套背面に横縞があり、ひれのつけねに添って白線があるのが特徴です。地区別に小規模に回遊し、春・夏季に湾奥の浅海で産卵します。マイカ、ハリイカ、スミイカともいわれます。



## シリヤケイカ

*Sepiella japonica*

外套膜背面に小白点があり、腹側は蒼白色です。胴の後端から赤褐色の粘液を出すので、この名があります。瀬戸内海に多く、5月頃産卵します。



## カミナリイカ(モンゴウイカ)

*Sepia lycidas*

大型種で、外套背面に眼のような紋があります。春に産卵し、南西日本で獲れます。ギッチョイカ、マルイチ、モンゴともいわれます。



## ヤリイカ

*Loligo bleekeri*

ヤリイカ科の中で最も普通の種で、日本全国に分布します。スルメイカに比べて、腕が短く、外套膜が細長く、ひれも細長い菱形です。3月～5月に産卵します。ササイカ、テナシ等ともいわれます。なお、アオリイカは、ひれが外套膜のほぼ全体にわたっていますが、ヤリイカの仲間です。



## ケンサキイカ

*Loligo edulis edulis*

外見は、ヤリイカによく似ています。青森県以南に分布しますが、とくに九州西方、五島周辺に多く分布しています。春～夏期、産卵のため沿岸に寄ります。メヒカリイカ、ゴトウイカ、マワシッコともいわれます。



## ジンドウイカ

*Loligo japonica*

ヤリイカ科ですが、小型種でズングリした感じのイカです。全国に分布し、春～夏に内湾で産卵します。コイカ、ヒイカ、ボウズイカともいわれます。



## スルメイカ

*Todarodes pacificus*

日本の代表的なイカで、年間漁獲量は20～30万トンです。日本海と太平洋の沿岸や沖合を回遊します(左頁下図参照)。冬生まれ、夏生まれ、秋生まれの三つの発生群が知られています。ムギイカ(6月頃獲れたもの)、マイカともいわれます。



## アカイカ

*Ommastrephes bartramii*

昭和50年頃から獲られるはじまりました。体形は、スルメイカに似ていますが、大型で肉厚、体色は黒紫色でスルメイカより沖合に分布し、主漁場は千島～アリューシャン列島の南の海域です。産卵場は、これよりずっと南方海域と考えられています。ムラサキイカともいわれます。

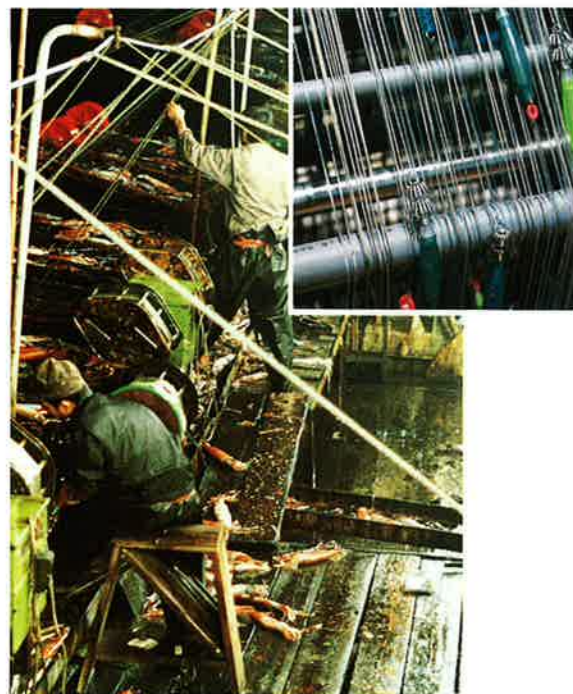


## ホタルイカ

*Watasenia scintillans*

小型種で、体に多数の発光器があります。日本海側、熊野灘以北の本州及び北海道の太平洋側に分布し、通常は水深200～600m層にいます。富山湾では、初夏に大群が沿岸の表層に集まるので有名です。

# 漁獲の方法



主な漁獲の方法は、次のとおりですが、他に、定置網、イカかご等もあります。

## ①釣釣り

夜間、集魚灯でスルメイカやアカイカを集め、写真のようなツノ針で獲る方法です。昭和30年代までは1人1人が数本のイカツノで釣り上げましたが、昭和42・3年頃から自動イカ釣り機が開発され、1台で40本位のイカツノを使って獲るようになりました。このような自動イカ釣り機を、30～50トン級船で12～17台、100トン級船で22～25台装備しています。また、集魚灯も、白熱灯からハロゲン灯、さらに放電灯へ変わってきました。スルメイカ釣りは、日本周辺沿岸では100トン未満船が主に日本海や三陸・北海道沖で操業、主漁期は7～11月です。ニュージーランド海域では、300～400トン級船が操業、1～3月が主漁期です。アカイカ釣りは、80～300トン級船が三陸・北海道沖の太平洋で操業、7～10月が主漁期です。



## ③底びき網

袋状の網を、長いロープで海底又は海底近くをひいて獲る方法です。我が国の周辺で操業する底びき船(5～60トン)は、コウイカ、ヤリイカ等を獲ります。東支那海では、100～200トン級船でコウイカ、ケンサキイカ、ジンドウイカ等を、遠洋海域では、1000～3000トンの大型船で、ニュージーランド沖ではニュージーランドスルメイカ、北米大西洋、南米アルゼンチン沖ではマツイカ等、アフリカ沖でモンゴウイカ、ヨーロッパヤリイカ等を漁獲しています。



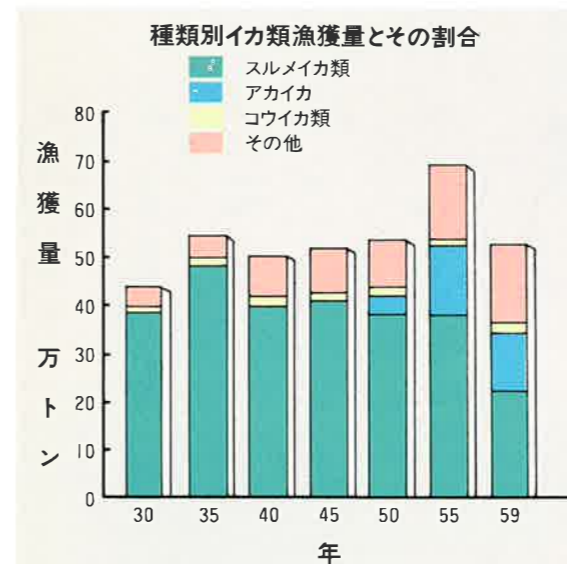
# 漁獲の状況

世界のイカ類の漁獲量は、140万トン(昭和58年)ですが、国別には日本54万トン、韓国15万トン、ポーランド11万トンで、日本は、全体の38%を漁獲して第1位です。

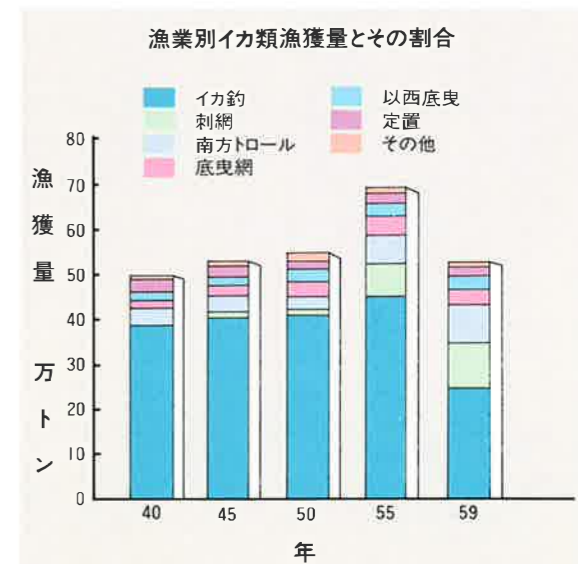
日本が獲っているイカの種類別の漁獲量は、下図のとおりですが、外国水域に相当依存しています。戦後から昭和40年代までは、日本沿岸近くで獲るスルメイカが大部分でしたが、近年資源が減少し、一方、生食用やくん

製品等の需要が伸びたため、昭和47年頃からニュージーランド沖に出漁するようになり、また昭和50年頃から北太平洋でアカイカや、アルゼンチン沖でマツイカ等を獲得するようになりました。

国内産のヤリイカやコウイカの漁獲量は、あまり変わっていません。



農林水産省「漁業・養殖業生産統計年報」により作成



農林水産省「漁業・養殖業生産統計年報」により作成



**イカの墨とタコの墨：**イカやタコは、外敵に襲われた時など、墨を吐いて逃げます。イカとタコでは、その墨の性質が少し違っています。タコの墨には、最大の敵ウツボの嗅覚を麻痺させる作用のある物質が含まれていますが、これを煙幕

として、敵の目をくらませて逃げます。イカの墨は、タコの墨よりねばねばしていて、これを身代わりとして残し、敵の目標を誤らせて逃げるのです。

# 流通

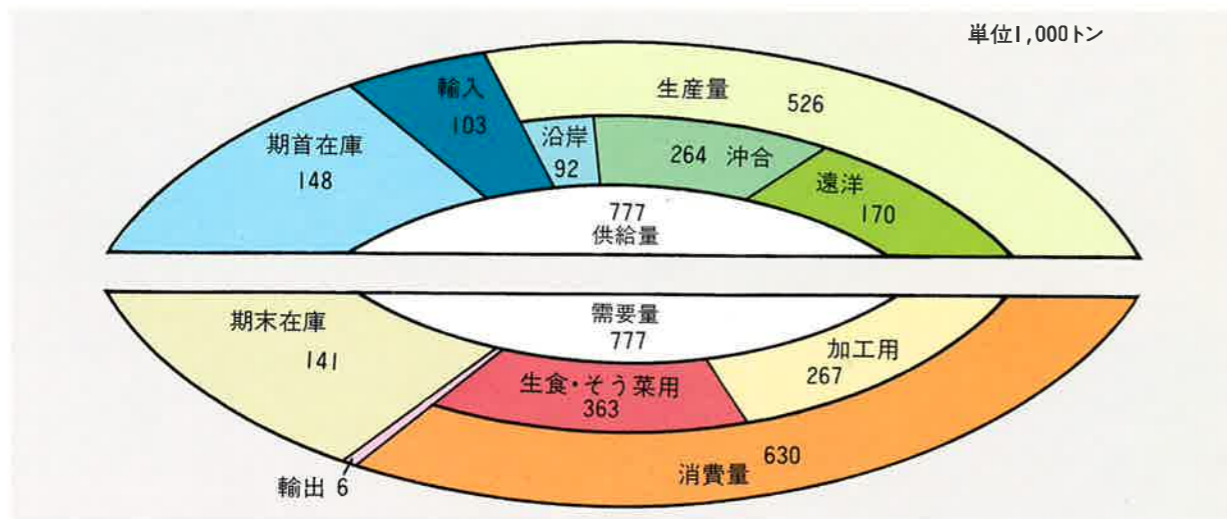
## 需給

日本の家庭料理で一番利用されている魚介類は、イカ類です。料理しやすく骨がないこと、魚臭いにおいのないこと、甘味があること、料理として幅が広いこと、値段が手頃なこと等のためと考えられます。

近年における日本のイカ類の需給状況をみますと、日本漁船による生産量は50万トン強で、輸入は約10万トンです。内訳は、モンゴウイカ等のコウイカをモロッコ、スペイン、タイ等から3~5万トン程度、残りは韓国か

らのスルメイカ、ポーランド等からのマツイカ等です。一方、輸出は、スルメイカ等が約1万トン弱で、主に釣餌用になります。

以上を整理した需給状況は、下図のとおりで、年間消費量は60~70万トンとなりますから、日本だけで世界の生産量の半分を消費していることとなります。



水産庁資料による・利用配分は本協会試算

イカ類の年間1人当たり家計消費量(単位グラム)

資料：総務庁家計調査年報

魚種	55年	56年	57年	58年	59年
イカ	2,079	1,944	1,625	1,645	1,597
サケ	1,244	1,283	1,280	1,451	1,416
エビ・カニ	1,007	1,003	884	851	893
マグロ	868	874	827	830	766
イワシ	651	626	675	698	752

## 流通

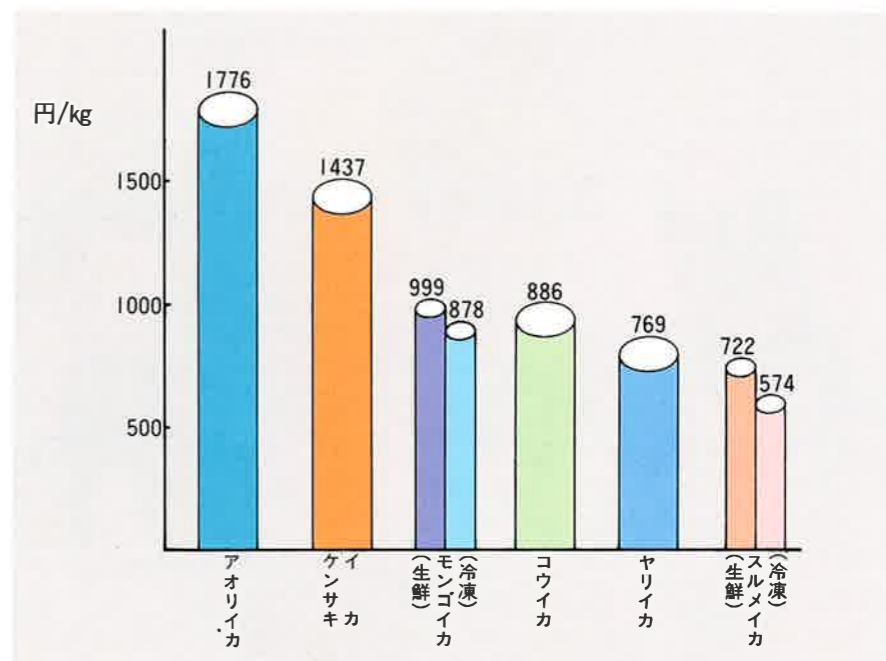
漁獲したイカ類は、そのまま氷蔵、冷蔵または凍結して、あるいは足・内蔵を抜く等処理したうえ凍結して、市場に出荷されます。

- 氷蔵品は、小型の釣船や定置網によって日本沿岸で獲れたコウイカ、スルメイカ、アカイカ等に砕氷をのせるか、又はこれらを水氷に入れて市場に出荷します。また一部は、生きたまま活魚として出荷されることがあります。このうち、活魚はもちろん、鮮度の良いものは、家庭用刺身、煮物に、また、料理店で使用されます。
- 冷凍品は、大型の釣船や流し刺網船や大型トロール船によって、日本の沖合海域や遠洋海域で漁獲されたスルメイカ、ニュージーランドスルメイカ、アカイカ、マツイ

カ、モンゴウイカを船内で凍結させたものです。普通、1ケース8kg単位で凍結され、業務用や加工用のものは、そのまま取引されますが、小売店や量販店では、1尾ずつにして店頭にならべられます。最近、漁獲直後船内で1尾ずつ凍結したもの(IQFという)が市場に出回るようになりました。これは短時間で凍結するので非常に鮮度が良く、家庭用や営業用の刺身に使われます。また、アカイカの場合ですが、足、内蔵を抜き、ひれをとり、皮をむいて凍結したものが売られ、珍味等の加工原料やフライ、天ぷら、煮物などの材料になっています。

## 価格

イカ類の価格は、種類、鮮度、漁況によって大きく変わります。東京中央卸売市場の種類別価格は右図のとおりです。



昭和59年東京都中央卸売市場年報による平均価格

## Q&A

**モンゴウイカとは：** 日本で、もともとモンゴウイカと呼ばれていたのは、大型のカミナリイカのことでした。これは、背中に眼のような紋があることから、「紋甲」と呼ばれていたのです。しかし、近年、大西洋で漁獲されるヨーロッパコウイカなどが輸入されるようになって、それらの海外大型種がモンゴウイカと総称されるようになりました。

## Q&A

**イカの体色：** イカの皮膚には、神経によってコントロールされる無数の色素胞があって、その色の組み合わせによって体の色を変化させます。例えば、コウイカ類は、砂の中に半分埋まって生活している時は、その砂と同じような色になり、黒い背景の場所に移ると濃い黒褐色になるなど、背景の色に合わせてうまく体色を変化させ、敵の目をごまかします。また興奮した時などは、目のさめるような色に変わります。

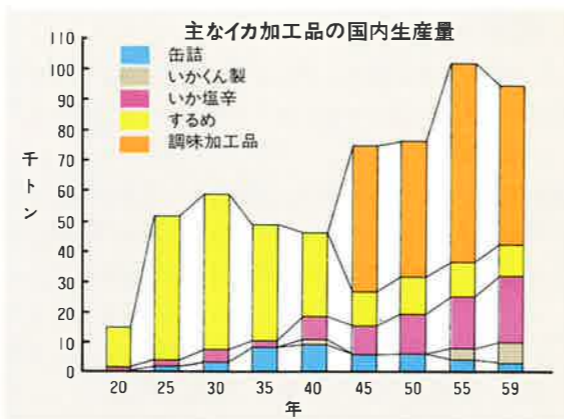
## Q&A

**鮮度の見分け方：** イカを指先でつついてみて、黒い斑点が明滅するようなら、生活反応が残っていて、生きのよい証拠です。一般に、新鮮なスルメイカの場合は、胴体に丸みと張りがあり、透明感があります。体表は、つやっぽく黒ずんでいます。また、眼が盛り上がるようにとび出しているのは、新しい証拠。これに対して、鮮度が落ちているものは、白っぽくだらりとしています。ただ、水水に漬けた場合は、鮮度が良くとも白っぽくなりますので、色だけで鮮度を見分けることなく、全身の張り具合等で総合的に判断することが必要です。

# 加工

「するめ」は、御祝儀や神前の供物にも用いられ、古くから日本人にはなじみの深い加工品です。古文書によれば、平安時代には朝廷への献上品、室町時代以降は中国への重要な輸出品でした。

加工品のうち、長期保存を目的とした「するめ」、「塩辛」が大半を占めていたのは約30年前まで、近年は現代人の嗜好に合わせた「さきいか」や「くん製」等、多種多様な調味加工品が製造され、その種類の多さは他の魚介類に類をみないほどです。また、ここ10年ほどの間に急激に普及した調理冷凍食品の中でも、イカの製品は、特に豊富な種類があり、多くの家庭で利用されています



農林水産省「水産物流通統計年報」により作成

# 料理

水産物の中で、イカが家庭料理に一番たくさん利用されているのは、独特の旨み、しこしこした歯ごたえが日本人の嗜好に合っているからでしょう。スルメイカの素材の味を生かした刺身は糸づくりなどは、非常に根強い人気があります。新鮮ならどのイカも刺身になりますが、アオリイカ、ケンサキイカ、モンゴウイカが特に好まれます。ヤリイカやジンドウイカは煮物向き、もちろん鍋物、天ぷら、焼物(塩焼、黄身焼、うに焼など)、和

え物(うにあえ、真砂あえ、木の芽あえなど)と家庭料理に幅広く利用できます。煮たり焼いたりするときは、煮すぎない、焼きすぎないことがコツ。また、煮るよりも蒸した方が柔らかく仕上がります。スパゲッティや、パエリア、サラダなどに添えれば、気の利いた一品に。主菜のほか、具としてもイカを上手に使い、料理をぐっと引き立てる工夫をしてみましょう。



## 塩辛

赤作りはイカの皮をつけたまま、白作りはイカの皮を剥いて原料にしたもの。黒作りは富山の名産品。墨を加えると風味が増し防腐効果もあるといわれます。最近では減塩塩辛も作られています。



## するめ

原料イカの種類、製法の違いから、多くの呼び名があります。一番するめ(ケンサキイカ)、二番するめ(スルメイカ)、ささするめ(ヤリイカ)など。



## 漬物

するめ、こんぶ、かずのこと一緒に漬けた松前漬は、地方色豊かな郷土料理。



## 珍味いか天ぷら

関東ではいか天、関西ではうまいか、松葉揚げとも呼ばれています。



## のしいか

昔は、するめを木桶で叩いて製造しました。肥前松浦藩から将軍家に献上された名産品。現在は、ロールで伸ばします。



## 各種缶詰



## さきいか・くんせい

ビールや酒のおつまみから子供のおやつにまで広く愛用され、近年生産が急激に伸びています。



## 各種調理冷凍食品

冷凍変性しにくいイカは、冷凍庫の主役です。



## コレステロールを抑えるタウリンの働き

かつて、イカ、タコ、エビ、貝などの水産食品は、コレステロールが多いからと敬遠されたことがありました。でも最近では、逆に健康に良い食品として見直されています。

たとえば、最近の医学的な報告によれば、これらの食品を食べても、血中コレステロール値はほとんど上昇しないことがわかっています。これは、「タウリン」というアミノ酸が、体内でコレステロールの蓄積を抑えているためと考えられています。

タウリンは、コレステロールの合成や分解を調節するほか、中性脂肪を減らし、血圧を正常に保ち、インシュリンの分泌を促して糖尿病を予防するなど、さまざまな働きをしていて、健康維持には欠かせません。タウリンは、体の中でも一部合成されますが、食物から摂ることも大切。そこで、タウリンがコレステロールの何倍も含

まれている水産食品が見直されてきたのです。日常生活に、魚介類をバランス良く取り入れることが、健康維持の秘訣とも言えるでしょう。

イカは、良質のタンパク質と低脂肪の食品ですから、ダイエット指向の方にもピッタリ。コレステロールのとり過ぎを心配して食べないなんて、ナンセンスです。

## 主な食品のタウリン、コレステロールの含有量

品目	タウリン (mg/100g)	コレステロール (mg/100g)	タウリン/コレステロール比(倍)
牛肉	48.8	79.4	0.6
豚肉	50.0	61.2	0.8
鶏肉	—	331.4	0.0
スルメイカ	364.1	166.1	2.2
モンゴウイカ	424.9	137.5	3.1
マツイカ	670.9	304.1	2.2
タコ	537.5	96.1	5.6
カキ	1178.1	64.2	18.4
エビ	316.7	125.5	2.5
ブリ	187.2	48.2	3.9
サバ	168.0	61.8	2.7

—辻啓介・矢野誠=(1984)による—

# Q&A

イカを調理すると丸くなるのは：イカの皮は4層に成っていて、肉に一番近い層に、コラーゲンというタンパク質の繊維が縦の方向に走っています。煮たり焼いたりすると、この繊維が収縮するため、縦に丸まってしまうのです。皮を完全に取り除いてしまえばこれを防ぐことができます。普通、手でイカの皮をむくと表面の2層は取れますが、残りの2層

は肉にくっついて残ってしまいます。これは、乾いたふきんでこすったり、1~2秒熱湯にくぐらせてすぐ水で冷やしてからむくと、きれいに取れます。