



WWF®

JAPAN

人と自然が調和して生きられる未来をめざして



人と野生生物が共に自然の恵みを受け続けられる世界を目指して、活動しています。

together possible™

wwf.or.jp

WWFは国際的な環境保全団体です

WWFは、人と自然が調和して生きられる未来を築くため、現在100カ国以上で活動している地球環境保全団体です。1961年にスイスで設立されました。現在は、森や海などの生物多様性を保全すること、木材や魚介類など、自然資源の利用を持続可能なものにする、地球温暖化を防ぐことに力を注いでいます。

1971年に設立されたWWFジャパン（公益財団法人世界自然保護基金ジャパン）は、約50,000人の個人サポーターと約520社の法人サポーターに支えられています。

おさかな ハンドブック

いつまでもおさかなをおいしく食べられるように



海の環境・魚のための消費者の選択

海の恵みである魚や貝は

私たちにとって大切な水産資源であると同時に、
海の生態系を構成するかけがえない生きものです。
その海や魚には危機的な状況がせまっています。

海の環境や生きものをつながっている私たちの水産物の消費、
その消費は私たちの選択で成り立っています。

だから、海の環境や生きものを守るためには
消費者の選択がとても重要です。

選択をする時に考える「おいしい」ということ。
そのおいしい海の恵みを食べ続けるために、
おいしさの理由にプラスしたい新しい消費のヒント
——それは、私たちにとっても海の環境にとっても
幸せな選択をするヒント

この冊子からそのヒントをみつけてほしい。
そんな思いからこの冊子は作られています。



INDEX

- 4 あなたが食べるその魚、どこから来たの？
- 6 魚が食卓に届くまでに起きうる問題①
- 8 魚が食卓に届くまでに起きうる問題②
- 10 海の魚は将来も食べていけるかな？
- 12 おなじみの魚のサステナビリティは？
- 14 消費者ができる3つのこと 1. 知る
- 16 2. チェックする
- 17 3. 伝える
- 18 リクエストを伝える方法
- 19 魚種別解説 ページの見方/ページの使い方
- 20 漁法のいろいろ
- 22 マグロ類
- 25 カツオ
- 26 ブリ類
- 27 サバ類
- 28 サンマ類
- 29 サケ類
- 30 アジ類
- 31 タイ類
- 32 サワラ類
- 33 タラ類
- 34 ヒラメ類
- 35 ウナギ類
- 36 イカ類
- 37 タコ類
- 38 エビ類
- 39 カニ類
- 40 ホタテガイ類
- 41 カキ類
- 42 サステナビリティ評価一覧
- 44 海の生態系に影響する問題



あなたが食べるその魚、どこから来たの？

その魚がどこからどうやってこのお皿の上にとどり着いたのか、来た道をさかのぼってみましょう

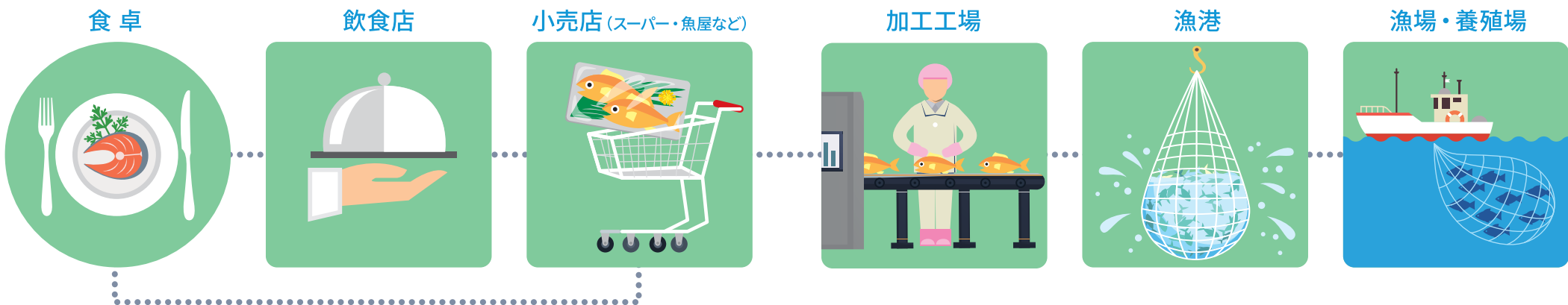
お皿上の魚は、スーパーや魚屋などの小売店で販売され、あなたに選ばれて食卓に来た魚です。販売される前は、加工場で商品として加工され、その前には、海で泳いでいました。そこで漁獲されます。養殖場で育てられる場合も、多くは子どものうちに漁獲され、養殖場で過ごします。

こうした過程を通り、生き物である魚は、海から食卓まで、商品としてやってきます。この一連の流れをサプライチェーンといいます。チェーンのようにつながっているイメージから、この名前がついています。

安心なシーフードのために
海から食卓まで、すべてを健全に守る「トレーサビリティ」とは

あなたのお皿上の魚が、いつ・どこで・どのように獲られ・生産されたのか、どこで・誰が・加工したのか、誰が運び・売ったのか、をわかるようにするしくみをトレーサビリティ（追跡可能性）といいます。

トレーサビリティが確保されると、あなたが魚を選ぶときに、その魚がどこから、どうやってあなたの手に渡るまで来たのか、その道りを追跡することができます。生産現場から消費まで追跡可能であることは、食の安全確保にも役立ちます。



■商品ラベルのこと

あなたがその魚についての情報を知る手がかりとなるのは、商品ラベルです。ラベルの表示は、食品表示法という法律で義務づけられています。具体的な表示のルールは、食品表示基準によって定められています。水産物について、消費者向けに販売する際に表示が必要になる事項は、「名称」と「原産地」と定められています。

※表示義務があるのは、生産者から小売り業者まで、食品の販売をするすべての人が該当します。レストランなどの飲食店や、容器包装にいれずに生産地で販売する場合などは、表示義務はありません。表示をしなかったり、ウソや誤った表示をしたりと、違法となり、罰則もあります。



原産地とは？

●名称
内容を表す一般的な名称を表示 *消費者庁によるガイドラインあり

●原産地
国産品／水域名または地域名
輸入品／原産国名

●「解凍」または「養殖」
解凍／凍結させたものを解凍した場合
養殖／養殖されたもの

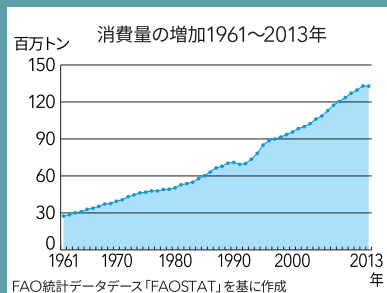
愛媛県産	養殖
真鯛	
消費期限 XX.XX.XX 加工年月日 XX.XX.XX	
価格(円)	550

食品表示基準上では、国産品は、「水域名または地域名」、輸入品には「原産国名」を表示することが求められています。ただし、水域名の表示が難しい場合は、水揚げした港名または水揚げした港が属する都道府県名でもよいとされています。併記することができる情報は、国産品については、「水揚げした港名または水揚げした港が属する都道府県名」を、輸入品は、「水域名」です。

魚が食卓に届くまでに起きうる問題①

1 消費量の増加

1人あたりの年間消費量は、過去50年で2倍以上に増えています。その背景には、人々が経済的に豊かになり、より多くの魚や肉を食べるようになったことや、保存や輸送の技術が発達したことがあります。1人あたりの消費量の増加に加え、世界の人口も過去50年で2倍以上に増加。加えて、家畜のえさに使われることも増えたため、世界の魚の消費量は、過去50年で約5倍になりました。



3 商品ラベル表示の問題点

現行の商品ラベルの表示は、水域名の表示が難しい場合、水揚げした漁港名でも良い、と定められており、どこで獲られたかを正しく示しているとは言い難いルールになっています。さらに、港名や国名、海域名などが併記されている場合が多いなど、正確に情報を知るには分かりにくい表示になっています。また、どのように獲られたか、つまり漁法についての情報はほとんど示されていません。



© WWF / Richard Stonehouse

食卓

飲食店

小売店 (スーパー・魚屋など)



2 フードロス

まだ食べられるのに捨てられてしまう食品のことをフードロスといいます。日本のフードロスの量は、毎日1人あたりお茶碗約1杯分の量。その一因に、短い期間に大量に消費するイベント的な食方があります。年に一度の夏の土用の丑の日のウナギのかば焼き、クリスマスケーキ、2月の恵方巻など、これらはその日を過ぎると価値が下がり、捨てられてしまうこともあります。



4 トレーサビリティの分断

日本の、生産・加工・流通・消費からなるサプライチェーンは、長く、複雑で、透明性が足りないために、各過程での情報が、正確に把握できていないのが現状です。これは、例えば、あなたが、お店で買おうとしている魚についての情報を確認したくてもできない、ということです。トレーサビリティが確保できていないのです。このような状況では、違法で獲られた魚も、知らないうちに食べているかもしれません。



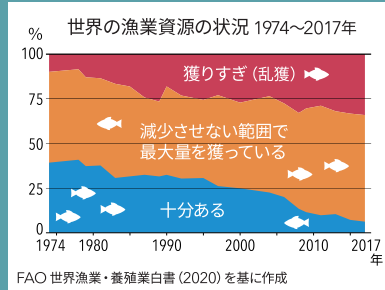
© WWF / Richard Stonehouse

魚が食卓に届くまでに起きうる問題②

5 資源量*の減少

*海にいる魚や貝の量

水産物に対する需要を満たすため、人間は魚の自然のサイクル、生態系のバランスを崩してしまうほど魚を獲っています。乱獲が続くと、豊かな海の資源は、どんどん減少してしまいます。漁業対象の魚の34.2%は獲りすぎの状態です(右図赤色)。この割合は、1970年代と比べて、3倍以上に増えています。まだ資源量が十分ある魚の割合は、わずか6.2%です(右図青色)。



8 漁業の問題点

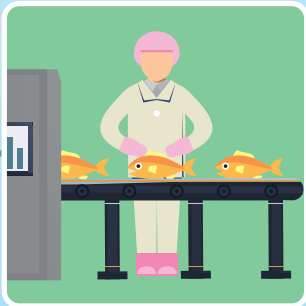
魚の種類や海域にあわせて、様々な漁法があります。漁法によって、魚を獲りすぎる「乱獲」につながったり、狙った魚以外の魚や海鳥、ウミガメなどを一緒に獲ってしまう「混獲」が起こってしまったりがあります。一緒に獲れてしまった売れない魚や小さいサイズの魚は、捨てられることもあります。

また、海底でおもりのついた網をひきずる漁法では、海底の環境や生態系を傷付けることがあります。



© Brian J. Skerry / National Geographic Stock / WWF

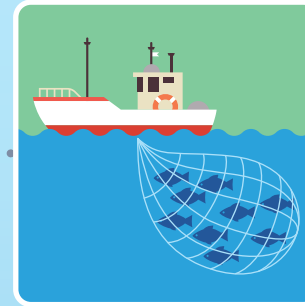
加工工場



漁港



漁場・養殖場



CHECK!

絶滅危惧種の漁獲・消費

私たち人間は、生物である魚や貝などの海の恵みを食べています。これらの生物の中には、人間による獲りすぎ、生息環境の悪化、地球温暖化による生息域の変化などの要因で、絶滅の恐れがある生物があります。IUCN(国際自然保護連合)が、野生生物の絶滅の危機の度合いを調査・評価した「レッドリスト」の中には、私たちが普段、食卓やお店で目にする、マグロ類、ウナギ類、サメ類などが掲載されています。

6 IUU漁業

獲りすぎや海の環境破壊を防ぐため、世界では、漁業に関するルールが定められています。獲っても良い魚の量や時期、使って良い漁具などに関するルールです。このようなルールを守らず行われる漁業のことを、IUU(違法・無報告・無規制の略)漁業といいます。推計で、世界の漁獲量の13~31%を占めています。

7 奴隷労働・児童労働

IUU漁業は人権問題と切り離せません。IUU漁業の漁船では、労働者に休憩や食事を十分に与えず、長時間働かせる、という事例が見つかっています。また、人を脅して無理やり漁船に乗せ、身分証を取り上げた上で、賃金も払わず働かせるなど、現代版「奴隷労働」が行われているケースもあります。

9 養殖業の問題点

養殖は、計画的に生産ができる一方で、養殖場を作るために自然の環境を破壊したり、化学薬品や与えたエサで、周りの海を汚してしまうことがあります。また多くの場合、養殖場で育てる子どもの魚は、自然の海から獲ってきているため、獲りすぎれば資源が減ってしまいます。

さらに、大型の魚を育てるために大量の小型魚をエサとして海から獲るため、資源量に影響を与えます。



© Hartmut Jungius / WWF

海の魚は将来も食べていけるかな？

お皿の上の自分が食べる魚が、今、どんな状況なのか

水産資源の減少や海の環境破壊などの問題が起きています。それでも、スーパーに行けば、様々な魚が手に入れられる今日、消費者である私たちは、その状況になかなか気づくことができません。サプライチェーンが長くなって、海で起きていること、漁業や養殖業で引き起こされること、などが見えにくくなっているからです。

海にせまる様々な問題を解決し、現在の私たちも、将来の世代も、魚や貝などの海の恵みを食べ続けられる状態を保つための、大切なキーワードがあります。

「サステナビリティ」

水産資源は、獲りすぎたりしなければ、数が激減したり、絶滅してしまうことなく、自然のサイクルに従い、再生産され、その数は維持されます。「サステナビリティ」(持続可能であること)とは、このようなサイクルが続くことをいいます。

また、この自然のサイクルを壊すことなく、海の環境を守りながら漁業や養殖業を行うことによって、将来の世代も今の世代と同じように、海の恵みを受け続けられることも指しています。

では、魚や貝などの海の恵みは今、どんな状況なのでしょう。

サステナビリティの5段階評価

サステナビリティの評価を、5つの色に分けて示しています。
緑の評価は高く、赤に寄るほどサステナビリティの評価は低くなります。

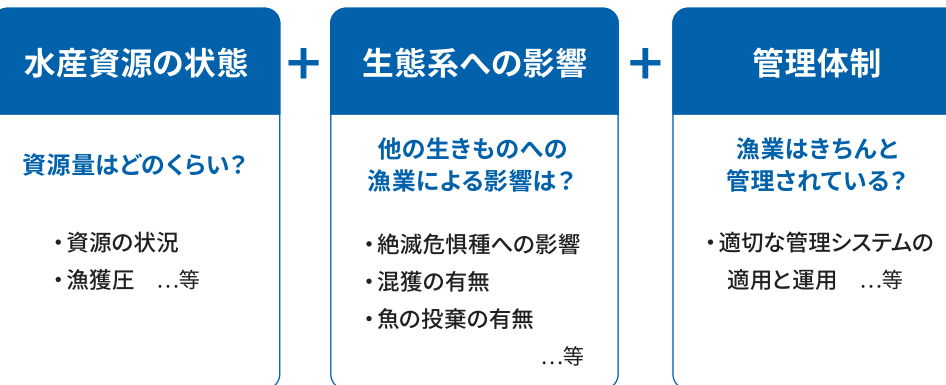


「サステナビリティ」というのは、単純に“数が減った・増えた”だけじゃなくて、右ページにあるようないろいろな項目を総合的に見ないとイケないのね。

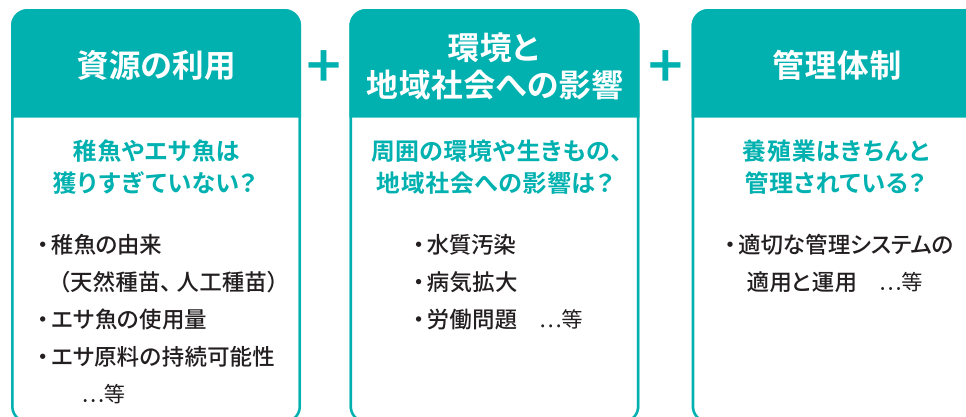
サステナビリティ評価は何を見ているか(評価する項目)

魚のサステナビリティは、どのように評価しているのでしょうか。

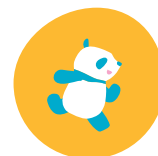
「天然」水産資源のチェックポイント



「養殖」水産資源のチェックポイント




こんな項目でチェックしてみたら、いつも食べている魚はどうなんだろう？ 次のページで見てみよう！




おなじみの魚のサステナビリティは？


サステナビリティのチェックポイントは多岐にわたります。その評価は、魚種によって、漁法や漁場によって、様々に異なります。ここでは、魚のサステナビリティの状況をつかんでもらうために、おなじみの魚を通じて、魚のグループごとにまとめて、サステナビリティの5段階評価を示しました。



お店にはいつもたくさんお魚が並んでいるから気づかなかったけど黄色や赤信号の魚もけっこうあるんだねえ

お買い物の前には魚ごとのページ(P.42-43)で詳しい評価を見て選ぶかどうか考えなくちゃね次ページ以降でヒントを探しましょう



<p>クロマグロ類・ミナミマグロ</p> <p>> P22</p> <p>天然 </p> <p>養殖 </p> 	<p>メバチ・キハダ</p> <p>> P23</p> <p>天然 </p> <p>養殖 </p> 	<p>サワラ類</p> <p>> P32</p> <p>天然 </p> <p>養殖 </p> 	<p>タラ類</p> <p>> P33</p> <p>天然 </p> <p>養殖 </p> 
<p>ビンナガ</p> <p>> P23</p> <p>天然 </p> <p>養殖 </p> 	<p>カツオ</p> <p>> P25</p> <p>天然 </p> <p>養殖 </p> 	<p>ヒラメ類</p> <p>> P34</p> <p>天然 </p> <p>養殖 </p> 	<p>ウナギ類</p> <p>> P35</p> <p>天然 </p> <p>養殖 </p> 
<p>ブリ類</p> <p>> P26</p> <p>天然 </p> <p>養殖 </p> 	<p>サバ類</p> <p>> P27</p> <p>天然 </p> <p>養殖 </p> 	<p>イカ類</p> <p>> P36</p> <p>天然 </p> <p>養殖 </p> 	<p>タコ類</p> <p>> P37</p> <p>天然 </p> <p>養殖 </p> 
<p>サンマ類</p> <p>> P28</p> <p>天然 </p> <p>養殖 </p> 	<p>サケ類</p> <p>> P29</p> <p>天然 </p> <p>養殖 </p> 	<p>エビ類</p> <p>> P38</p> <p>天然 </p> <p>養殖 </p> 	<p>カニ類</p> <p>> P39</p> <p>天然 </p> <p>養殖 </p> 
<p>アジ類</p> <p>> P30</p> <p>天然 </p> <p>養殖 </p> 	<p>タイ類</p> <p>> P31</p> <p>天然 </p> <p>養殖 </p> 	<p>ホタテガイ類</p> <p>> P40</p> <p>天然 </p> <p>養殖 </p> 	<p>カキ類</p> <p>> P41</p> <p>天然 </p> <p>養殖 </p> 

この評価は2020年6月末時点のデータに基づいています。

イラスト ©鈴木勝久

消費者ができる3つのこと

魚や貝などの水産資源や海の環境にせまるたくさんの問題を解決し、おいしい魚を食べ続けるために、それを食べている私たち消費者にも責任とできることがあります。



消費者ができること 1 知る

選ぶときの目印となるおさかなの「エコラベル」

私たちにできること、その①は、「サステナブル・シーフード」を選ぶときの目印となるおさかなの「エコラベル」を知ることです。

サステナブル・シーフードとは、水産資源の獲りすぎに注意し、海の環境を守って獲られた水産物や環境と社会への影響を最小限に抑えた養殖場で育てられた水産物のこと。その目印であるおさかなの「エコラベル」のことを知り、ラベルを覚えましょう！



トップバリュ MSC認証手巻きおにぎり 炙りたらこ (イオンリテール提供)

おさかなのエコラベルは2つ

海の環境や生きものに配慮し、適切に管理された漁業で獲られたことを示す

「MSC認証」ラベルと

海の環境や生きもの、働く人の人権や地域との良い関係を守って養殖されたことを示す

「ASC認証」ラベルです。

黄色や赤信号のお魚は食べちゃダメなの？



赤信号のお魚でも MSC / ASCラベルがついていれば「サステナブルな魚」の印よ見つけたらママにも教えてね！

認証とサステナビリティ評価の考え方の違い：認証は、特定の漁業／養殖業を、専門の審査員がMSC/ASCのサステナビリティ基準に従っているかを個別に審査し、合格した漁業／養殖業に与えられます。一方、サステナビリティ評価は、公開された統計情報やレポート等をもとに、ある魚種・漁場・漁法の一般的な状況をWWF独自の手法で採点評価しています。そのため、サステナビリティ評価が赤色の場合でも、その中の個別漁業／養殖業においては認証が取得できている、というケースも出てきます。

WWFは、現在、水産物のサステナビリティを最も高い水準で担保した上で、エコラベルを国内外で普及させている認証制度として、MSC/ASC認証を推奨しています。



“天然”水産物に付けられる「MSC」ラベル

海洋管理協議会

<http://www.msc.org/jp>



MSC認証漁業で獲られた水産物には、青い魚とチェックマークのエコラベルを付けることができます。MSC認証の水産物は、海で獲られた後も、加工、流通、販売まで、認証を受けていない水産物と混ざらないように厳しく管理され、MSCラベル付きの製品として消費者が手にすることができます。



持続可能な漁業のための3つの原則

資源の持続可能性

漁獲対象の魚の数が十分で、漁獲をコントロールするルールが決められている

漁業が生態系に与える影響

魚や生物の生息場所や生態系を守り、目的ではない種類の魚や生物（ウミガメや海鳥など）の「混獲」を抑えている

漁業の適切な管理システム

その漁業を行う海域や魚種について、獲る量や時期などを定めた国際的なルールや国内の法律、取り組みなどを守っている

“養殖”水産物に付けられる「ASC」ラベル

水産養殖管理協議会

<http://www.asc-aqua.org/ja/>



ASC認証を取得した養殖水産物には、緑色の魚とチェックマークのエコラベルが付いています。ASC認証の水産物は養殖場で育てられた後も、消費者に届くまでの加工・流通の過程で認証を受けていない水産物と混ざらないように厳しく管理されています。



責任ある養殖のための7つの原則

法令順守	該当するすべての国際、国内、地方の法的必要条件と規制の順守
環境と生態系	自然環境、地域の生物多様性、生態系の構造と機能の保全
天然個体群への影響	天然個体群の健康および遺伝的健全性の保護
資源利用	自然環境の保全上、効率的かつ責任のある手法での資源利用
病気の管理	養殖魚の健康と福祉の優先した管理と疾病の伝染リスクの最小化
労働と人権	責任ある労働環境をもった養殖場の運営
地域社会	地域の一員として良識的かつ誠実であること



消費者ができること 2 チェックする

💡 サステナブル・シーフードを選ぶヒントをチェックする

自分が選ぶとしている魚が、サステナブル・シーフードなのかチェックする、それが私たちにできること、その②です。まず、自分が選ぶとしている魚に、その①で知ったおさかなのエコラベルであるMSC/ASC認証ラベルがついているか、チェック！ ついていなかったら、次は商品ラベルをチェックしてみましょう。商品ラベルには、サステナブル・シーフードを選ぶヒントがあります。

■ 商品ラベルからわかるチェック項目



- 選ぶとしている魚の種類は何ですか
- 原産地は書いてありますか
- 漁法は書いてありますか



魚の名称

標準和名や一般に使用されている和名が表示されています。「エビ」の中でも、アマエビ、アルゼンチンアカエビ、ブラックタイガー、バナメイ等、様々な種があります。種ごとに評価は異なるので、選ぶとしているものの評価をチェック！

原産地

日本の地域名が書いてある場合は、水揚げした漁港またはその漁港が属する都道府県です。「漁場」は日本と“推定”されますので、その評価をチェック！
(※水揚げした漁港名の場合は、漁場は正確にはわかりません)
海外の国名が書いてある場合は輸入品で、原産国を指しています。海域名と一緒に書いていない場合、「漁場」はその国名と“推定”されますので、その評価をチェック！

漁法

現行のルールでは漁法の表示は義務付けられていないため表示があることは非常にまれですが、生産者の自主努力で表示されている場合があります。漁法がわかればさらに詳しい評価をチェック！

* 現行の商品ラベルでは、サステナブル・シーフードを選ぶための情報が十分に表示されていません。どんな情報があったらいいか考えてみましょう。



消費者ができること 3 伝える

💡 声・思い・気持ちを伝える

おさかなのエコラベルが付いた魚が近くのスーパーに置いていない、商品ラベルをチェックしてもサステナブル・シーフードを選ぶことができない、そんな場合は、声をあげて、意思表示をすることができます。消費者の声は、クレームではなく、お店や企業の取組みを方向付けたり、また応援したりする大事な声になります。

■ サステナブル・シーフードが買いたいとリクエスト

MSC/ASC認証ラベルのついた商品が買いたい、という声を、普段買い物をしているスーパーやお店に伝えましょう。伝えることで、お店も、お客さんである消費者が望んでいることを知ることができ、どういう商品を扱うかを決める時の参考になります。



■ サステナブル・シーフードを選ぶための情報を表示してほしいとリクエスト

サステナブル・シーフードを選ぶのに必要な情報——どこで獲られたのか(海域名)、どんなふうに獲られたのか(漁法)、誰が獲ったのか——等を正確に表示してほしいと伝えましょう。伝える先は、お店やメーカー、そして商品ラベルの表示を管轄する「消費者庁」もあります。

■ 企業に、魚の調達を持続可能なものにするよう、その思いを伝えてください

魚のサステナビリティのチェックポイント (P.11) と、トレーサビリティの確保を考えると魚の調達をしてほしい、そういう魚を提供してほしいと、冷凍食品や加工食品、缶詰のメーカーなど、シーフードを扱う企業に伝えましょう。

牛肉ですでにあります! 「トレーサビリティシステム」

牛の脳の感染症であるBSEの発生を受けて、2003年、牛肉トレーサビリティ法が日本で成立しました。国内で育てられる、すべての牛に10ケタの個体識別番号が付けられ、インターネットで、牛の履歴(性別、種別、出生からとさつ・死亡までの場所、えさや衛生管理の実績などの生産履歴、牛肉となってから加工・流通過程での取引記録)を追跡することができます。店頭で販売される牛肉すべてに、識別番号を付けることが義務化されているため、商品に表示されている個体識別番号から、自分が買う牛肉について、情報を調べることができます。

リクエストを伝える方法

リクエストの方法はいくつもあります！

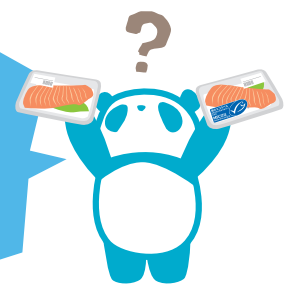
- 💡 店頭においてある、「お客様カード」(名称はお店により異なります)に書き込む
- 💡 企業ホームページの「ご意見・お問合せ」や「お客様相談室」から送信する



書き方の例

- ・MSC/ASC認証をとっている魚をおいてほしい。
- ・漁法の情報も表示してほしい。
- ・牛肉のように、水産物にもトレーサビリティを確保するしくみを入れてほしい。
- ・海の環境を考えた調達をしてください！ そういう買い物をしたいです！

- 伝えるメッセージは、ひとことでいいんです
- できることの①、②、③は、どれか1つでもやってみてね
- そうだ！と思ったその時が、あなたが行動を起こす時！
- すでにサステナブル・シーフードを扱うお店や企業に「いいね」という応援の声を届けることもできるよ！



魚種別解説

私たちの食卓でもおなじみの身近な魚や貝について、魚種別に詳しく見てみましょう。

〈ページの見方〉

イラストの魚種の標準的な和名と大きさ

サステナビリティ評価とMSC/ASC認証の有無

サステナビリティ評価の解説

魚を選ぶ時のポイント
コパンダの旗はMSC/ASC認証の有無を示しています

生態や消費に関する基礎知識

主な漁場。地図上の📍は天然漁業の場所、📍は養殖の場所を示しています

主な漁法。P.20-21で紹介している漁法アイコンで示しています

商品ラベルの見本と解説
①魚種 ②原産地 ③天然/養殖

〈ページの使い方〉

START
興味がある魚のページを読んでみる

実際に売られているパッケージや商品ラベルをじっくり見てみる

MSC/ASC認証ラベルはついている？

YES → そのサステナブル・シーフードを選択しよう！

NO → 商品ラベルから魚種や漁場などわかる情報をチェックしてみよう。「わからないことが多い」ことにも気づくはず！

その商品を選ぶかどうか、P.42-43の一覧を参考にしよう

■「サステナビリティ評価」と「認証」の考え方の違い

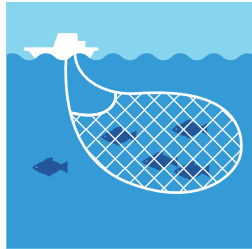
サステナビリティ評価＝ある魚種・漁場・漁法の一般的な状況をWWF独自の手法で採点評価
MSC/ASC認証＝特定の漁業/養殖業を、基準に従って、審査員が審査

サステナビリティ評価が低くても、個別の漁業/養殖業においては認証が取得できている、というケースがあります。つまり評価の信号が赤色でも、MSC/ASC認証ラベルが付いていれば選んで問題ありません。

WWFは、現在、水産物のサステナビリティを最も高い水準で担保した上で、エコラベルを国内外で普及させている認証制度として、MSC/ASC認証を推奨しています。

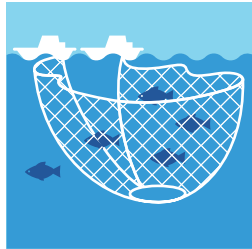
漁法のいろいろ

漁法によってサステナビリティの評価が異なります。各漁法の特徴を知り、評価がどう異なるのか、読み解く手がかりにしましょう。



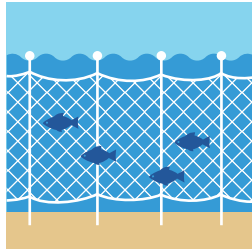
ひき網漁

船を使い海底もしくは海中で網を曳いて魚を獲る漁法です。底曳きの場合、カレイやカニ、貝などを、中層曳きの場合、イワシやスケトウダラを捕ります。底曳きでは、海底を傷つけたり対象外の生物まで獲るので、網の改良や禁漁区の設置などの対策が必要となります。



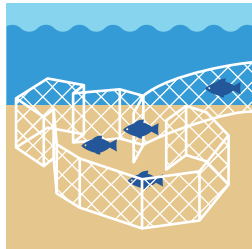
巻き網漁

マグロ、アジ、イワシなど大群で回遊する魚を、大きな網で魚の群を包み込むよう囲って獲る漁法です。乱獲につながりやすいので、適切な漁獲管理が必須です。魚が物陰に集まる習性を利用して、浮き漁礁を使う場合、対象魚種以外の混獲が問題となることがあります。



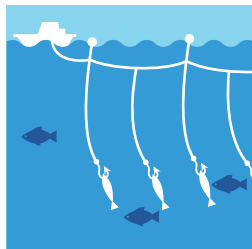
刺し網漁

魚の移動ルートに帯状の網を仕掛け、通過する魚を獲る漁法です。網目や張り方を調整することで、狙った魚を捕獲しやすい一方で、イルカや海鳥など、魚の対象ではない生物の命を奪うこともあります。



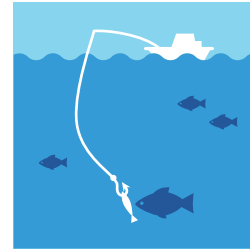
定置網漁

沿岸を移動する魚の通り道に網を仕掛け、末端にある箱状の網に誘導し魚を獲る漁法です。ブリ、サケ、アジ、サバ、小型マグロ、イカなど沿岸性の魚介類を獲ります。箱状の網にウミガメやイルカなどが入って死亡することがあります。



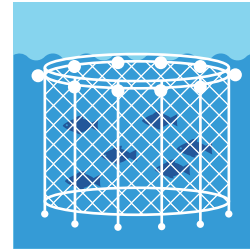
はえなわ 延縄漁

数百から数千の仕掛けをつけた長いロープを使う漁法です。マグロ漁などで使われ、ロープの長さは数百kmに及ぶこともあります。餌の大きさを変えることで狙ったサイズの魚を捕まえることができますが、ウミガメやアホウドリなどの混獲が問題となっています。



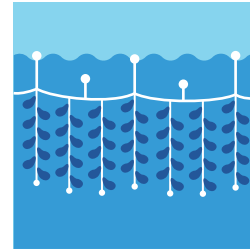
釣り（一本釣り・イカ釣り）

針と糸を使って魚を獲る漁法です。網の漁に比べ、魚を傷つけることが少なく、また一度に大量に漁獲することがありません。カツオの一本釣り漁が有名です。イカ釣り漁は、イカが光に集まる習性を利用して、集魚灯でイカを集め、疑似針で釣り上げる漁法です。



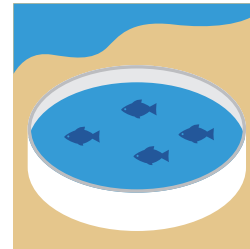
いけす 海面生簀

魚を育てるために海の中に網で囲った生簀を作り、飼育する養殖方法です。ブリやマダイ、マグロ、サーモンなどの養殖に利用されます。安定的に出荷できる一方、餌の食べ残しや排泄物がそのまま海中に流れることによる海洋汚染が起こることがあります。



垂下養殖

稚貝（貝の赤ちゃん）を籠に入れたり、縄に付着させて、海中につり下げる養殖方法。カキやホタテガイの他に、コンブやワカメなどの養殖に利用されます。比較的環境にやさしい養殖方法ですが、過密状態では貝の排泄物による汚染や栄養塩の不足が起こります。



陸上養殖（養殖池）

陸上に人工池や水槽を作って、ウナギやマス、エビなどを飼育する養殖方法です。屋内施設では水温や水質を調整できる一方で、汚水による環境悪化が起こることもあります。またエビ養殖では湿地を壊して養殖池が作られることもあり大きな環境問題となっています。

その他の漁法

獲る魚種を限定する漁法があります。例えばサンマは、夜間、漁船に明かりを灯して、集まったサンマを網ですくい取る「棒受け網漁」。タコは、岩の間や陰などに隠れる習性を利用した「タコ壺漁」。エサをいれたカゴを海底に連ね、カニを誘い込む「カニ籠漁」など。対象とする生き物以外を捕獲することが少ないというメリットがあります。

マグロ類

マグロは、世界の海で見られる魚の中でも、特に大型になる肉食魚で、種類によっては、3メートル以上にもなります。日本の食卓によくのぼる大型のマグロ類には、クロマグロ類、ミナミマグロ、メバチ、キハダ、ビンナガがあり、お刺身やお寿司として食されるだけでなく、ツナ缶材料として世界中で利用されています。



マグロの種類で使われ方が違うんだね!

●刺身・寿司

クロマグロ類 (最も高級!)
ミナミマグロ
メバチ (最も消費量が多い)
キハダ (安価で人気)
ビンナガ (薄ピンク色の身)

●缶詰

ビンナガ (高級ツナ缶
「ホワイトツナ」に使用)
キハダ
カツオ (海外ではツナ缶の
材料に。安価)



クロマグロ類・ミナミマグロ



©イラスト鈴木勝久

標準和名: クロマグロ 標準的な大きさ: 200cm



クロマグロ類は「本マグロ」とも呼ばれ、他のマグロ類に比べて高緯度の冷たい海域に分布しているため、脂のりが良く高値で取引されることから、海のダイヤとも言われています。クロマグロ類は、さらに、日本沿岸を含む太平洋に生息しているクロマグロと、大西洋のタイセイヨウクロマグロに分類されます。一方、ミナミマグロは「インドマグロ」とも呼ばれ、インド洋やオーストラリア沖に生息しており、脂のりが良く、高値で取引されています。

評価解説 厳格な管理で資源は回復傾向。しかし未だ管理体制の改善が必須

クロマグロ類・ミナミマグロは、乱獲により資源が減少したため、他のマグロに比べて厳しく管理され、資源は回復傾向にあります。依然としてクロマグロとミナミマグロの資源量は低いまです。タイセイヨウクロマグロは、他より速く回復してきていますが、2018年に大規模な違法漁業が発覚するなど、管理体制も含めて改善が必要です。

クロマグロ類・ミナミマグロは、養殖も盛んです。養殖は、トロの部分が多くできたり、安定的に出荷できたりとメリットも多いですが、多くは「蓄養」という天然幼魚を漁獲し、育てる方法のため、適切な資源管理が重要です。一方、日本では、クロマグロの卵を人工的にふ化させて育てる「完全養殖」も行われていますが、餌としてイワシなどを大量に消費し、その食べ残しや排泄物による海洋汚染など、課題もあります。

メバチ



©イラスト鈴木勝久

標準和名: メバチ 標準的な大きさ: 180cm

目が大きくてパッチリしているのがメバチと呼ばれています。メバチは、主に熱帯海域に広く分布しており、熱帯マグロと言われています。幼魚のうち、キハダやカツオと一緒に群れを成していますが、成長すると水深が深く冷たい場所を好むようになるため脂のりが良くなり、刺身用として高値で取引されます。刺身マグロとして日本人が最も多く消費するマグロです。



キハダ



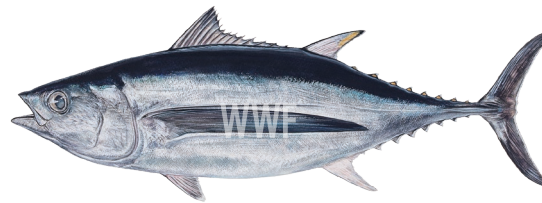
©イラスト鈴木勝久

標準和名: キハダ 標準的な大きさ: 150cm

背ビレ、尻ビレ、体色が黄色いのでキハダと呼ばれています。キハダは、メバチと同様、主に熱帯海域に広く分布しており、熱帯マグロと言われていますが、メバチとは異なり、水深が浅い層で遊泳しているため、脂は少なくあっさりとした味わいで、比較的安価で取引されます。



ビンナガ



©イラスト鈴木勝久

標準和名: ビンナガ 標準的な大きさ: 100cm

胸ビレが長く、長い鬚(=もみあげ)のように見えることからビンナガと呼ばれています。ビンナガは、温帯域に分布しており、その身は、薄ピンクで柔らかく刺身としては高価ではありませんが、脂のった身は「ビントロ」という名で売られ、安価なトロとして回転寿司などで人気があります。一方、ツナ缶材料としては最高級で、「ホワイトツナ」として流通しています。



評価解説 海域によって資源量の減少も。未成魚の管理強化が必須

資源量はクロマグロ類・ミナミマグロに比べて豊富ですが、資源が減少している海域もあるので注意が必要です。また、浮き漁礁を用いた巻き網漁では、多くの未成魚が漁獲されるため、資源への悪影響が心配されています。特にメバチについては、漁獲された未成魚の多くが、捨てられたり、安価で取引されており、問題視されています。

マグロ類の種類別 世界の主な漁場



マグロ類の主な漁法



延縄漁 巻き網漁 釣り (一本釣り)

- アホドリやウミガメ、サメ類、マンタなど、魚の目的ではない生き物まで漁獲してしまう
- まだ卵を産む前の未成魚を漁獲してしまうと、繁殖できずに数が減ってしまう



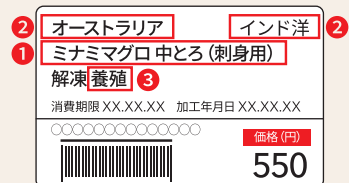
巻き網漁で混獲されたオサガメ © Hélène Petit / WWF

選ぶ時のポイントは…

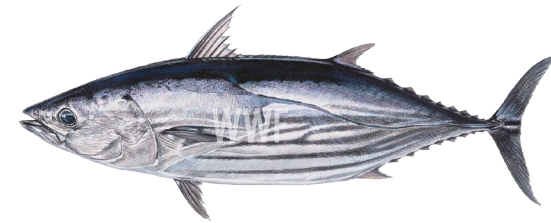
- 「メジマグロ」や「ヨコワ」として売られているのは、小さいクロマグロなんだって。資源回復のためにも選択を考慮しよう。
- 国内のマグロ漁業でもMSC認証を取得したものがあるよ！
- マグロ類の一本釣り漁法は他の漁法よりもサステナビリティの評価が良いよ。



ラベルのココをチェック！



稚魚が漁獲された場所(インド洋)と養殖された場所(オーストラリア)が併記されている場合があります。



©イラスト鈴木勝久

標準和名：カツオ 標準的な大きさ：80cm



評価解説 世界で漁獲量が急増して 資源は歴史的最低水準に

カツオの資源量は、すべての海域で中位～高位ですが、近年、漁獲量が急激に増加しています。特に中西部太平洋では、日本沿岸への回遊が減少しているため、注意が必要です。

漁獲方法は、ほとんどが巻き網漁で、漁獲されたカツオは、海外船は主にツナ缶原料、日本船はカツオ節原料に用いられます。浮き漁礁を用いた巻き網漁では、大量のメバチ幼魚や、絶滅危惧種のサメ・マンタ類を混獲してしまうことが問題となっています。

一方、一本釣り漁は日本の伝統的な漁獲方法の一つであり、網による傷がつかないことから、刺し身・タタキ用や高級カツオ節など、高価格の原料として用いられています。巻き網に比べ漁獲効率は悪いものの、混獲が少なく環境負荷の低い漁業です。

選ぶ時のポイントは…

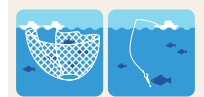
- 国内のカツオ漁業で、MSC認証を取得したものがあるよ。
- 一本釣りのカツオはサステナビリティ評価が高いよ。探してみよう！



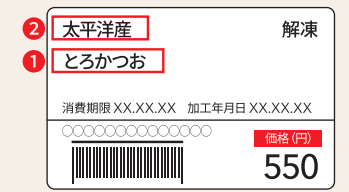
世界の主な漁場



主な漁法



ラベルのココをチェック！



日本船が太平洋海域で漁獲したことがわかります。とろかつおは商品名で、魚種はカツオですね。

ブリ類



©イラスト鈴木勝久

標準和名：ブリ
標準的な大きさ：80～150cm

天然 養殖

評価解説 世界のブリ養殖の8割を占める日本 安定した天然資源も管理が急がれる

市場に出回るおよそ半数は養殖もので、九州と四国が主な産地となっています。日本を代表する養殖魚ですが、人工種苗から育てる完全養殖はごく一部で、多くは天然の稚魚（モジャコ）を採捕し、海に浮かべた生簀で育てます。肉食性で飼育期間も1年半以上と長いので、収穫までに小魚を主原料とした餌を多く消費します。

一方、天然のブリは北海道から九州までの日本各地で、定置網や巻き網などで漁獲されます。、年間に獲っている量（漁獲枠）が決められておらず、将来的な持続可能性の面で不安が残ります。また特に定置網は、ウミガメや小型クジラ類、絶滅危惧種に指定されているクロマグロなども混獲されますが、実態把握や対策の面で遅れています。

選ぶ時のポイントは…

- ブリ類では日本の養殖場が世界で初めてASC認証を取得し、徐々に増えているんだって。

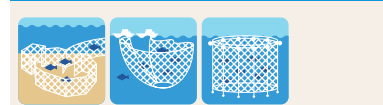


地域によって違いがありますが、イナダからワラサ、ハマチからメジロなど、大きさによって呼び名が変わる出世魚として知られ、一般に80cm以上のものをブリと呼びます。脂乗りが良くなる冬が旬で寒ブリと呼ばれますが、養殖ものや小型魚など一年を通して味わうことができます。一方、同じ仲間のカンパチやヒラマサは夏から秋にかけてが旬と言われています。ブリ養殖の歴史は古く、1950年代に香川で始まったとされ、現在では世界のブリ類養殖のおよそ8割を占めています。

世界の主な漁場



主な漁法



ラベルのココをチェック！

2 佐渡産
1 天然ぶり

消費期限 XX.XX.XX 加工年月日 XX.XX.XX

価格 (円) 550

佐渡の港に水揚げされたことがわかります。日本沿岸で漁獲されたことが予測できますが正確にはわかりません。

サバ類



©イラスト鈴木勝久

標準和名：マサバ
標準的な大きさ：30cm

天然 養殖

評価解説 資源を守るには、国際的な協調による適切な資源管理を

日本では脂ののったサバが好まれるため、近年は、夏場の脂が少ないマサバは人気がなく、安価なタンパク源としてアフリカに多く輸出される一方、大量のタイセイヨウサバが輸入されている状況です。

マサバおよびゴマサバの資源量は減少しています。また日本以外にも、韓国、台湾、中国が漁獲していますが、中国の魚種別漁獲量が不明であることから、適切な資源管理のためには、各国が連携していく必要があります。タイセイヨウサバも近年は、科学委員会の勧告を上回る量の漁獲がなされており、資源量も低下傾向にあるため、注意が必要です。

また漁獲方法は、その多くが巻き網漁ですが、刺し網漁については、海鳥、イルカ、アザラシ、定置網漁ではウミガメなどの混獲が懸念されます。

選ぶ時のポイントは…

- 北大西洋のタイセイヨウサバにはMSCマークがついたものもあるよ。



サバ類は、日本が最も多く漁獲している魚で、日本沿岸に生息しているマサバ、ゴマサバ、大西洋に生息しているタイセイヨウサバ（別名ノルウェーサバ）があります。マサバの旬は脂がのった秋、ゴマサバは通年味の変化は少ないものの、脂が少なく安価です。タイセイヨウサバは、その脂の多さから人気で、冷凍塩サバの多くはタイセイヨウサバです。また、青魚の中でもDHAをとくに豊富に含んでおり、近年は、安くて手軽なサバ缶が人気です。

世界の主な漁場



主な漁法



ラベルのココをチェック！

名称：塩さば
1 原材料名：さば（ノルウェー）
2 原産国名：ベトナム

消費期限 XX.XX.XX 加工年月日 XX.XX.XX

価格 (円) 550

ノルウェーで獲れたサバ（ラベルからは種類はわかりません）をベトナムで塩さばに加工したことがわかります。

サンマ類



©イラスト鈴木勝久

標準和名：サンマ	標準的な大きさ：25～28 cm
----------	------------------

天然 養殖

評価解説 台湾・中国の漁獲量が拡大し資源は「枯渇状態」に。国際的な管理が求められる

日本近海では、秋ごろに北海道～東北で脂の乗ったサンマが多く漁獲されますが、日本沿岸に来遊する前の公海上では、台湾や中国にも多く漁獲されています。漁獲方法は、夜間に集魚灯に集まってきたサンマを、棒受け網という専用の漁具で効率よく、すくい獲る方法です。

資源量は、近年、減少傾向にあり、2019年の資源評価では、「枯渇状態」まで減少していることが明らかになりました。日本のサンマ漁獲量の減少も著しく、2019年の漁獲量は過去最低水準となってしまいました。一方、台湾や中国の漁獲量は拡大傾向にあります。2019年、サンマ資源を管理する北太平洋漁業委員会 (NPFC) で、各漁業国のサンマ総漁獲可能量が設定されましたが、その量は近年の漁獲量を上回る水準であるため、実効性が疑問視されています。

選ぶ時のポイントは…

- 目黒のさんま祭りも「冷凍」ものを使うほど、資源が減ってきているよ！
- 秋の風物詩であるサンマを生で食べ続けられるために今日の選択を考えてみよう。



サンマは、秋刀魚という字の通り、秋が旬の魚で、刀のような細長い姿をしています。古典落語「目黒のさんま」に登場したり、日本全国でサンマ祭りが開催されるなど、古くから庶民に親しまれてきた魚です。ビタミン類 (A、B12、D) や不飽和脂肪酸 (DHAやIPA) を豊富に含んでいます。サンマは、北日本から北米西岸の亜寒帯海域に分布しており、寿命は約2年、最大約40cmまで成長し、1年で成熟を迎えます (体長約25cm)。

サケ類



©イラスト鈴木勝久

標準和名：サケ	標準的な大きさ：58cm
---------	--------------

天然 養殖

評価解説 子供にも大人気のサケ・サーモン 養殖にも様々な課題が

天然サケは、日本では主に定置網で漁獲されますが、アラスカやロシアなどでは刺し網や巻き網なども用いられます。これらの漁法はしばしば対象魚以外のイルカやウミガメなどの混獲が問題となっています。また近年、日本に戻ってくるサケの量は減少が続いていますが、原因はよくわかっていません。

一方、サケ養殖は、日本でも宮城県など全国各地で行われていますが、ノルウェーやチリが有名です。養殖技術の改良も進められていますが、排泄物や餌の食べ残しによる海洋汚染や、病害虫の管理に課題が残っています。

またチリでは、サーモン養殖業が急拡大したため、養殖業者と地域住民との間でトラブルが発生することもあり、社会的な問題も指摘されています。

選ぶ時のポイントは…

- サケ類はMSC(天然)もASC(養殖)もあるよ。
- アラスカ産のサケはサステナビリティ評価が高評価だよ。
- ASC認証を取得した国産サーモンもあるよ！



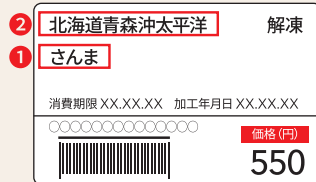
サケ類は川で生まれ、海で大人へと成長した後、産卵のため再び生まれた川に戻ってくることで知られています。日本で漁獲される天然サケのほとんどはその名も「サケ」ですが、ロシアやアラスカなど北の海で漁獲されるベニザケ、カラフトマスなども輸入されています。近年、脂のりの良さから寿司や刺身で人気のサーモンは、タイセイヨウサケ (アトランティックサーモン)、ニジマス (サーモントラウト)、ギンザケなどの養殖サケで、その多くがチリ、ノルウェーなどから輸入されています。

世界の主な漁場



棒受け網

ラベルのココをチェック！

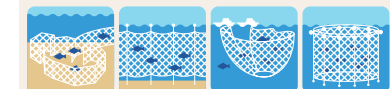


日本船が北海道青森沖の太平洋で漁獲したことがわかります。

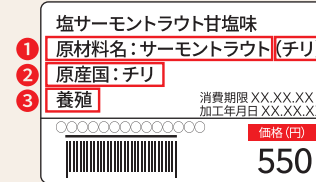
世界の主な漁場



主な漁法

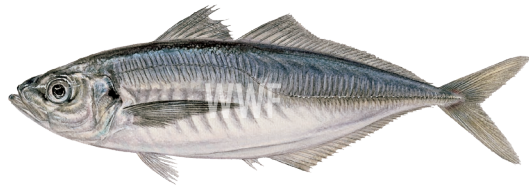


ラベルのココをチェック！



チリで養殖されたサーモントラウト (ニジマス) を、甘塩味にチリで加工したことがわかります。

アジ類



©イラスト鈴木勝久

標準和名: マアジ	標準的な大きさ: 35cm
-----------	---------------

天然 ● ● ● 養殖

評価解説 海域によっては資源は減少傾向に 早期の国際的管理が求められる

マアジの漁獲方法は、巻き網がもっとも多く、それ以外にも、定置網や釣りなどで漁獲されます。

マアジの資源量は、日本海や東シナ海では中位である一方、太平洋側では低位まで減少しています。また中国や台湾では、虎網漁という、夜間に集魚灯に集まってきたアジやサバなどの魚を目の細かい網で根こそぎ漁獲しており、北太平洋漁業委員会 (NPFC) という国際的な枠組みの中で、漁獲ルールを決めることとなりました。しかし、依然として十分な資源管理がなされていないため、未成魚の混獲や資源量の推移など十分に注意する必要があります。

一方、定置網漁では、鯨類などの絶滅危惧種の混獲が懸念されています。

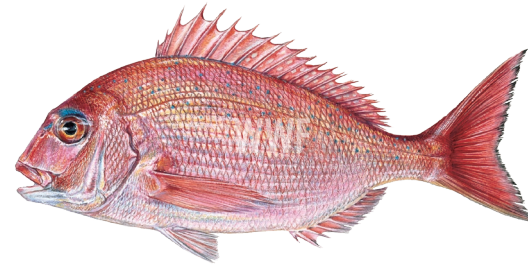
選ぶ時のポイントは…

- 日本近海の本釣りで獲られたマアジは、高価だけど、サステナビリティ評価が、他の漁法に比べて良いよ。探してみよう!



アジ類は、世界中の暖かい海に広く分布し、世界中で漁獲されています。アジ類の中でも日本で特に多く漁獲されているマアジは、豊富に含まれるグルタミン酸などの遊離アミノ酸と脂肪により独特のうま味があり、刺し身、たたき、干物などに広く利用されています。マアジの旬は、安定して脂のりが良い春から夏ですが、通年美味しい魚です。また、干物などの加工品には、大西洋で漁獲されるオランダ産やアイルランド産のニシマアジが多く用いられています。

タイ類



©イラスト鈴木勝久

標準和名: マダイ	標準的な大きさ: 30cm
-----------	---------------

天然 ● ● 養殖  ● ●

評価解説 天然資源は安定傾向だが 包括的な漁獲管理が求められる

マダイは日本周辺から東南アジアの沿岸にかけて分布し、西日本を中心に全国各地で、底曳き網や定置網、釣りなどで漁獲されます。マダイは放流も行われ、資源量は安定傾向にあるものの、東シナ海や日本海西部など、海域によっては過剰漁獲が懸念されており、科学的情報に基づく漁獲管理が必要です。また主な漁獲法である底曳き網による、海底環境や混獲への影響も懸念されます。

養殖も盛んで、四国・九州地方を中心に行われています。一般に、マダイ養殖は、卵を人工的にふ化させ育てるため、天然のマダイへの影響は少ないと考えられます。しかしながら、海で行う養殖全般に言えることですが、排泄物などによる海の汚染、餌の原料となる天然魚の割合、病害虫の拡散リスクなどに課題があります。

選ぶ時のポイントは…

- ASC認証にむけた取り組みが国内でも始まっているよ。



「めでたい」との語呂合わせから縁起物とされる鯛。キンメダイ、クロダイなど、鯛と呼ばれる魚は数多く、その代表がマダイです。もともとは身体が平らなことが語源ですが、キンメダイのようにまったくの別種でありながら、赤いことから「たい」と呼ばれることもあります。店頭では30~40cmの2~5歳のマダイが並びますが、実は20年以上生き、1mを超える大型魚です。マダイの仲間は性転換をすることで知られており、マダイは雌から雄へと、クロダイは雄から雌へと性転換します。

世界の主な漁場



主な漁法



ラベルのココをチェック!

2	愛媛	3	養殖
1	真鯛(刺身用)		
消費期限 XX.XX.XX 加工年月日 XX.XX.XX			
○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○			
価格(円) 550			

愛媛県で養殖されたことがわかります。人工種苗でない場合、卵や稚魚の原産国はラベルからはわかりません。

サワラ類



©イラスト鈴木勝久

標準和名: サワラ	標準的な大きさ: 70 ~ 113cm
-----------	---------------------

天然



養殖

サワラ類は、世界的に分布し、日本近海にも5種分布しますが、日本ではその名も「サワラ」が最も一般的で、小型のものはサゴチやサゴシと呼ばれています。サワラ類は、西日本の沖合で多く漁獲されるため、関西から四国、九州での利用が多いです。サワラ類は白身でやわらかく、淡白でくせがないため、照り焼きや西京漬けなどで食されます。なお、オーストラリアやニュージーランドからの輸入品で「銀サワラ」という名で売られている魚もありますが、それはサワラとは別の仲間のミナミカゴカマスです。

評価解説 水産資源を守るためには各国の協調や連携が必要

サワラの漁獲方法は、定置網漁、巻き網漁、流し網漁などがあります。東シナ海のサワラの資源量は高位ですが、日本の漁獲量に比べ、韓国は2~5倍、中国は30~80倍多く漁獲しているため、日本だけが適切な資源管理を行ったとしてもあまり効果は見込まれません。適切な資源管理のためには、日・韓・中による国際協調が求められます。一方、瀬戸内海の資源量は、かろうじて中位ではありますが、漁獲圧が高く、資源は減少傾向であるため注意が必要です。

また、サワラ漁においては、鯨類やウミガメ類、他魚種の未成魚の混獲があるため、詳細な混獲情報の取得と、混獲回避のための対応が必要とされています。

選ぶ時のポイントは…

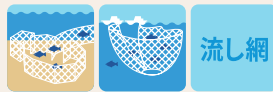
- 特に西日本では給食にも出るけど実はサワラの資源は減少傾向でサステナビリティ評価は黄色なんだ。現状を知って今日の選択を考えてみてね。



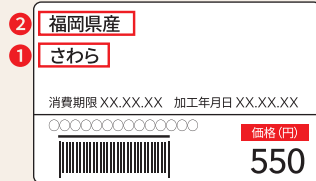
世界の主な漁場



主な漁法



ラベルのココをチェック!



福岡県の港に水揚げされたことがわかります。日本沿岸で漁獲されたことが予測できますが正確にはわかりません。

タラ類



©イラスト鈴木勝久

標準和名: スケトウダラ	標準的な大きさ: 70 ~ 91cm
--------------	--------------------

天然



養殖

タラ類は、イギリスの代表的料理フィッシュ&チップスなど、世界中の多くの国で食われています。過去にはイギリスとアイスランドで、タラをめぐる戦争が起きたほど重要な魚です。日本人が多く消費しているのはマダラとスケトウダラで、鱈という漢字のとおり、雪の降る北国の代表的な魚です。マダラは切り身として鍋料理などで食されることが多い一方、スケトウダラは、かまぼこ・ちくわ・カニカマなどのすり身や白身フライの原料、卵はタラコや明太子として、多く消費されています。

評価解説 適切な資源管理と生態系へ配慮した漁獲方法が重要に

マダラの資源量は、おおむね良好ですが、タラ類の主な漁獲方法である、底曳き網、刺し網は、生態系への悪影響が大きいため注意が必要です。具体的には底曳き網漁では海底を傷つけたり対象外の生物まで獲ってしまうリスク、刺し網漁ではイルカや海鳥など、漁の対象ではない生物の命を奪うリスクがあります。

同様に、スケトウダラについても、漁獲方法による生態系への悪影響に加え、日本海北部の資源量が著しく減少しているため、より一層の注意が必要です。

このような背景もあり、アラスカのスケトウダラ漁では、海底を傷つけること無く漁獲できる中層曳き網漁を採用し、MSC認証を取得しています。日本の漁業においても、適切な資源管理に加え、生態系への配慮をした漁法への転換が必要とされています。

選ぶ時のポイントは…

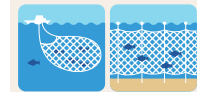
- マクドナルドのフィレオフィッシュはMSC認証のスケトウダラを使ってるって!
- MSC認証のタラコのおにぎり、お魚ミンチ(スケトウダラ)もあるんだよ。



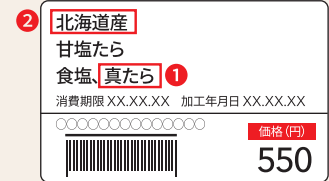
世界の主な漁場



主な漁法



ラベルのココをチェック!



北海道の港に水揚げされたマダラを甘塩たらに加工したものです。正確な漁場・加工地はわかりません。

ヒラメ類



©イラスト鈴木勝久

標準和名：ヒラメ 標準的な大きさ：80cm

天然 養殖

国内外でさまざまな種が漁獲され状況は複雑 適切な資源管理と環境配慮が重要

韓国を中心に日本でもヒラメの養殖が行われていますが、ほぼすべてが天然漁業によって漁獲されます。ヒラメのほか、ババガレイ(ナメタガレイ)、アカガレイ、オヒョウ、カラスガレイ等々、種類や産地も様々で、日本の沿岸から1000mを超す深海まで生息し、大型のカレイ類はロシア、アラスカ、カナダ、北欧などの海外からも多く輸入されています。底延縄や刺し網、定置網など様々な漁法が用いられますが、海底に生息しているため、主に底曳き網で漁獲されています。日本近海のヒラメは資源量もよく安定していますが、底曳き網による海底環境への影響のほか、その他の漁法も含め混獲などの問題が懸念されます。

一方、オヒョウやカラスガレイなどの輸入魚は、管理が強化され資源が回復しつつありますが、漁業による環境影響が懸念されるなどまだ予断を許さない状況です。

選ぶ時のポイントは…

- ASC認証基準ができたのでASCラベルがついたヒラメが近い将来手にとれるかもしれない



「左ヒラメに右カレイ」と言われるように、左図のように目が上側、口が下側になるよう横向きに並べたとき、左を向くのがヒラメ、右を向くのがカレイですが、例外もあります。生まれてすぐは、他の魚と同じように左右対称ですが、やがて片方の目が反対側へ移動し、良く見る姿へと変わります。また海底の状況に合わせて体の色や模様を変えることができるため、砂や泥に紛れて身を隠し餌を待ち伏せるのにとっても適しています。互いに姿かたちは似ていますが、餌や生態は異なり、味や食感が違います。

ウナギ類



©イラスト鈴木勝久

標準和名：ニホンウナギ 標準的な大きさ：40cm

天然 養殖

年に一度の「土用の丑の日」に合わせた大量消費が大きく影響

シラスウナギ漁は、県の許可制によって管理されていますが、漁獲量のデータの精度は低く、適切に管理できているとはいえません。漁獲量は大幅な減少傾向にあるにもかかわらず、その需要が高いゆえ、「白いダイヤ」と呼ばれ高価格で取引されます。このため、密漁などのIUU漁業や密輸が横行しています。

養殖は昔ながらの池養殖から、成長を早めるために、水温管理や排水管理ができるビニールハウスや屋内施設での養殖が主流になっています。エサには魚粉にビタミンやミネラルを混ぜた配合飼料を用いますが、原料となる魚の原産地やサステナビリティの情報が少ないことが課題です。

選ぶ時のポイントは…

- 土用の丑の日の消費を考えよう
- 「国産ウナギ」と書いてあっても、シラスウナギがどこから来たかは分からないことが多いんだ

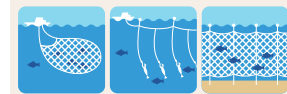


日本で消費されるウナギ類は、ニホンウナギに加え、ヨーロッパウナギ、アメリカウナギ、ピカールウナギなどです。それらの99%以上が養殖ものですが、すべて天然のシラスウナギ(稚魚)を使っています。日本で養殖されるウナギはニホンウナギで、西マリアナ海嶺で生まれた後、東アジアの川で成長、産卵のため海へ戻ります。日本でのウナギの消費は、夏の土用の丑の日に集中しており、そこに間に合わせるように、シラスウナギを池に入れて、約半年~2年で育てます。

世界の主な漁場



主な漁法



ラベルのココをチェック!

2 青森県産 1 ひらめ

消費期限 XX.XX.XX 加工年月日 XX.XX.XX

価格(円) 550

青森県の港に水揚げされたことがわかります。日本沿岸で漁獲されたことが予測できますが正確にはわかりません。

世界の主な漁場



主な漁法



ラベルのココをチェック!

2 鹿児島県産 3 養殖 1 うなぎ

消費期限 XX.XX.XX 加工年月日 XX.XX.XX

価格(円) 550

加工品(蒲焼き)の場合が多く、養殖地はわかりますが、原料の原産地やウナギの種類はわかりません。

イカ類



©イラスト鈴木勝久

標準和名：スルメイカ	標準的な大きさ：30cm (胴長)
------------	-------------------

天然 養殖

評価解説 昔から日本の食卓に馴染み深いイカも近年は資源量が減少傾向に

日本はイカの最大の消費国で、かつては家庭で消費される水産物の中で、マグロやサケを抜いてトップでした。

スルメイカは日本近海で底曳き網や定置網などでも漁獲されますが、イカ専用の疑似餌を使った釣りがメインです。夜間に行われることが多く、集魚灯に集まったイカを電動の巻き上げ機を使って釣り上げます。他の生物の混獲が少ない漁法ですが、近年資源量の減少が心配されています。

アメリカオオアカイカはその名の通り南北アメリカの西海岸沖に生息する大型のイカで2m近くになり、スルメイカと同様、夜間に集魚灯を使って漁獲されます。イカ・タコ類の中では世界最大の漁獲量で、近年、中国による漁獲量の増加により資源の減少が懸念されます。

選ぶ時のポイントは…

- イカ釣り漁は、他の漁法よりもサステナビリティ評価は高いよ。探してみよう。



タコの足は8本、イカは10本と言われますが、実はイカの足も8本で、残りの2本は触腕と呼ばれるエサを捕まえるための器官。調味料にもなるイカ墨は、さらっとしているタコ墨とは成分が異なり、粘り気があり細長い形を描きます。一説によると分身の術の効果があるのだとか。日本で最もよく消費されるのがスルメイカで、刺身のほか、その名の通り干してスルメとしても利用されます。いっぽう冷凍でカットされた状態で販売されているもののほとんどは、アメリカオオアカイカです。

タコ類



©イラスト鈴木勝久

標準和名：マダコ	標準的な大きさ：40～80cm
----------	-----------------

天然 養殖

評価解説 世界一タコを食する日本 近海で減少する漁獲量を輸入で補う

日本は世界最大のタコ消費国です。日本のタコ類の漁獲量は1970年以降減少を続けているため、その不足分をモーリタニア、モロッコなどの西アフリカからの輸入に頼っており、今では国内消費の半分以上が輸入タコです。かつては日本、韓国、スペインなど一部の国でしか消費されていませんでしたが、近年では中国やアメリカなどで消費が拡大し、世界的に資源の減少が危惧されており、適切な資源管理が必要です。タコ壺や籠などのトラップ漁が一般的ですが、釣りや底曳き網などでも漁獲されます。トラップ漁は、岩陰などに隠れる習性を利用したもので、他の生物や環境への影響が少ないのが特徴です。養殖も技術開発が進められていますが、魚を主原料とした餌を大量に消費するため、実用化には至っていません。

選ぶ時のポイントは…

- 身近なタコも日本近海の漁獲量は減っていて、国産のマダコはあまり見かけなくなっているよ。
- タコ壺／箱漁は、底曳き網漁よりサステナビリティ評価がいいんだって。



タコといえば赤いイメージですが、海中では様々な色、形に瞬時に変化し、周囲の環境に擬態します。墨を吐くだけでなく、貝殻などを使って身を守るなど、非常に多才な面を持っています。知能が高く、5億個あるとされるタコの神経細胞の3分の2は8本の足にあり、足ごとに状況判断ができると言われています。全身が柔らかなタコですが、足の付け根にある口は頑丈で、貝を砕くことができます。温帯から熱帯域にかけて分布するマダコのほか、北太平洋に分布し世界最大のタコと言われるミスダコがあります。

世界の主な漁場



主な漁法



ラベルのココをチェック！

2 小田原産

1 生するめいか 刺身用

消費期限 XX.XX.XX 加工年月日 XX.XX.XX

価格(円) 550

1 刺身用 蒸しだこ モーリタニア産 2

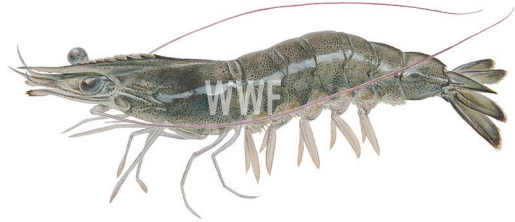
1 原材料名：真だこ

消費期限 XX.XX.XX 加工年月日 XX.XX.XX

価格(円) 550

モーリタニアから輸入されたことがわかりますが、正確な漁場はラベルからはわかりません。

エビ類



©イラスト鈴木勝久

標準和名: パナメイ (流通名)	標準的な大きさ: 14cm
------------------	---------------

エビには多くの仲間がありますが、店頭で見かけるのは、主にブラックタイガー（ウシエビ）、バナメイ、アマエビ（ホッコアカエビ^注）、アルゼンチンアカエビの4種。エビの色といえば赤ですが、前2種は加熱しないと赤くなりません。これはエビの持つ赤い色素がたんぱく質と結合しているためで、過熱することで分離し、色素本来の色が戻るから。ブラックタイガーの名前も黒っぽく縞模様があるところから来ています。バナメイは学名の *Litopenaeus vannamei* から。

注: ホンホッコアカエビという種類もいます。

天然			養殖		
----	--	--	----	--	--

評価解説 日本はエビの消費大国 輸入元の国では漁法や社会の問題も

世界的にも多くのエビを消費している日本ですが、約9割を輸入に頼っており、そのほとんどがブラックタイガーやバナメイなどの養殖ものです。東南アジアなどの沿岸域で養殖されており、養殖池を作るためのマングローブ林の伐採や、汚水による環境汚染などが問題となってきました。さらに現地加工場では児童労働などの社会問題も起きています。

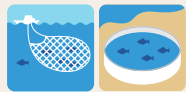
一方、天然エビであるアマエビは日本、北欧、カナダなどで、近年人気のアルゼンチンアカエビはその名の通りアルゼンチン沖で漁獲されます。どちらも深い海に生息し底曳き網などで漁獲されるため、深海性のサメ・エイ類などの絶滅危惧種の混獲や海底環境への影響が懸念されています。日本のアマエビ漁では籠を用いた漁も行われており、比較的環境にやさしいと言えます。

選ぶ時のポイントは…

- バナメイやブラックタイガーではASCラベル、アマエビではMSCラベルがついているものがあるよ。



主な漁法



ラベルのココをチェック!



インドネシアで養殖されたことがわかりますが、その稚魚はどこからきたのか正確にはわかりません。

カニ類



©イラスト鈴木勝久

標準和名: ズワイガニ	標準的な大きさ: 7~15cm (甲幅)
-------------	----------------------

ハサミが特徴のカニの仲間ですが、左右に伸びる脚の数は種によって異なります。一般に1対のハサミを含めて10本ですが、タラバガニは8本です。実はタラバガニはカニではなく、ヤドカリの親戚なのです。カニは硬い殻で全身を覆われているため、古い殻を脱ぎ捨てる脱皮に合わせて段階的に大きくなっていきます。カニはトカゲのように天敵に出会った際に脚を切り捨てるがありますが、脱皮を繰り返すことで少しずつ脚を再生することができます。

天然			養殖	
----	--	--	----	--

評価解説 海外からの輸入への依存度が高い 資源管理の徹底が鍵

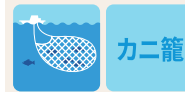
日本はかつてロシアから大量のカニ類を輸入し、乱獲や密漁のリスクが指摘されていました。今でも消費するカニの大半（ズワイガニでは約8割）をロシア、カナダ、アメリカなどからの輸入に頼っていますが、ロシアでも管理が強化され、輸入量が減少し価格が上昇するいっぽうで、ズワイガニやタラバガニの資源は回復傾向にあると言われています。日本のズワイガニは日本海を中心として北日本の沿岸で、主に底曳き網によって漁獲されるほか、一部カニ籠漁なども行われています。海域によって資源量にばらつきがありますが、日本海側では比較的安定しています。底曳き網漁は海底環境への影響や混獲などが心配されるため、漁具の改良による混獲の低減や禁漁期を設定する等の対策で影響を少なくすることが求められます。

選ぶ時のポイントは…

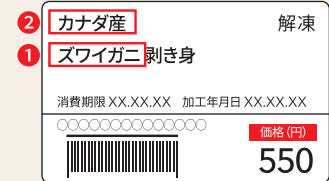
- 日本のズワイガニ漁でも、若いカニの捕獲を自粛したり漁の期間を限定したりする資源管理の取り組みが進められているんだって!



主な漁法

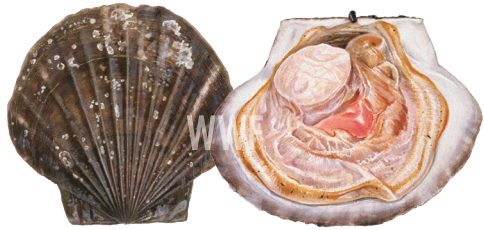


ラベルのココをチェック!



カナダと書いてあるので、その国からの輸入品もしくは、カナダ船籍の船が漁獲したということがわかります。

ホタテガイ類



©イラスト鈴木勝久

標準和名: ホタテガイ 標準的な大きさ: 12~20cm (殻長)

ロシアから北日本、朝鮮半島などに分布し、普段は海底でじっとしていますが、危険が迫ると上下の貝殻を開閉させ、水を吐き出すことで水中を泳いで逃げます。それも口が開いている方向に移動することができるのです。またヒモ(外套膜)に沿って黒い点がいくつもありますが、これはホタテガイの目。その数は100個を超えることもあります。実は光を感じるくらいしかできないそうです。ホタテガイは雄から雌へと性転換をしますが、貝柱の横の生殖巣が白っぽければ雄、赤っぽければ雌です。

天然 養殖

評価解説 漁法の工夫や配慮によって 環境への負荷を抑えた漁業が可能

底曳き網漁もしくは垂下式養殖で生産されます。春、海中を漂うホタテガイの幼生を集め、数センチまで育てた後、海に放流したり、養殖用の種貝として使います。どちらの場合も海中で1年から4年ほど育てた後出荷します。底曳き網漁は、けた網という鉄で作った枠に袋状の網をつけたものが使われます。海底を引きずるので、海底を傷つけ、海底の生き物を混獲し、環境影響が大きいとされていますが、決められた区画だけで漁を行うことで影響を抑えることができます。養殖はちょうつがいの部分に穴をあけ、一本のロープにいくつも結び付けたものを、浮玉を使って海中に吊ります。海中の有機物やプランクトンを餌としており、人工的に餌を与える必要がないため、環境にやさしい養殖と言えます。

選ぶ時のポイントは…

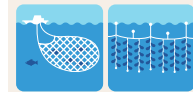
- 日本で消費されるホタテガイの多くを占める北海道産ホタテガイはMSC認証をとっているよ。
- 養殖ホタテもサステナビリティ評価が高いんだよ(緑色)!



世界の主な漁場



主な漁法



ラベルのココをチェック!

2 北海道
1 ボイルホタテ貝(生)

消費期限 XX.XX.XX 加工年月日 XX.XX.XX

価格(円) 550

北海道の港に水揚げされたことがわかります。北海道沿岸で獲られたと予測できます。

カキ類



©イラスト鈴木勝久

標準和名: マガキ 標準的な大きさ: 10cm (殻高)

マガキは「Rの付かない月(5~8月)は食べるな」と言われます。これは産卵のため夏場は身がやせて食用に向かないことが主な理由です。冬の味覚と思われがちですが、産卵前の春先に栄養を蓄えたおいしい牡蠣が味わえます。スーパーでは生食用と加熱用とがありますが、鮮度の違いではなく、収穫後に海水や紫外線を用いて殺菌洗浄を行ったものが生食用として販売されています。一方、夏が旬のイワガキも産卵期は夏ですが、身が大きく痩せにくいので美味しく食べることができます。

天然 養殖

*今回評価を行っていないため表示がありません

評価解説 過密養殖を避けることが 環境配慮へのカギ

マガキのほとんどが養殖で育てられています。夏に海中を漂うカキの幼生を、ホタテの貝殻に付着させ、養殖用の種貝として使います。

カキやアサリなどの二枚貝は海水中の有機物やプランクトンを餌にしています。そのため、魚の養殖のように餌やりをする必要がなく、また水を浄化する働きがあると言われています。自然環境にやさしい養殖のひとつですが、動物である以上、排泄物を出します。カキはロープや籠で海に吊り下げて育てる養殖方法が一般的ですが、そのため内湾などでたくさんの養殖施設を作ると、餌や酸素が十分に行き届かず成長不良となるだけでなく、海底も排泄物によって汚染されます。

カキ養殖も「過ぎたるは及ばざるが如し」なのです。

選ぶ時のポイントは…

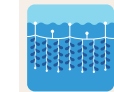
- 国産のカキは、ASC(宮城県産のなんと割!)・MSC両方あるよ。
- カキは、産地表示による信頼性や安全性の向上を図るために、トレーサビリティシステムが進んでいるよ



世界の主な漁場



主な漁法



ラベルのココをチェック!

2 三陸宮城県産 採取水域: 萩浜湾
1 生真がき[生食用]

ロットNo. ○○○○○○○○○

消費期限 XX.XX.XX 加工年月日 XX.XX.XX

価格(円) 550

採取水域やロット番号が記されており、ロット番号を調べると、誰がどの水域で養殖したかがわかります

サステナビリティ評価一覧

この評価は2020年6月末時点のデータに基づいています

	一般的な名称	漁場	5段階評価				
マグロ類	クロマグロ	大太平洋			釣	巻・延	
		日本(養殖)			完全養殖	海面生簀	
		メキシコ(養殖)				海面生簀	
	タイセイヨウ クロマグロ	地中海			釣	巻	延
		大西洋			釣	巻	延
		地中海(養殖)					海面生簀
	ミナミマグロ	インド洋					延
		オーストラリア(養殖)					海面生簀
	メバチ	大太平洋			釣		FAD巻
		大西洋			釣		FAD巻・延
		インド洋			釣		巻・延
	キハダ	大太平洋		釣	巻	FAD巻・延	
		大西洋			釣		巻・延
	ピンナガ	大太平洋		釣		延	
大西洋			釣		延		
インド洋				釣		延	
カツオ	カツオ	大太平洋(中西部)	釣	巻			
		インド洋	釣	巻			
ブリ類	ブリ	日本			定・巻		
		日本(養殖)				海面生簀	
	カンパチ	日本(養殖)				海面生簀	
サバ類	マサバ	日本			巻・定・釣		
	ゴマサバ	日本			巻・定		
	タイセイヨウサバ	大西洋(北東部)		巻	刺・中層曳		
サンマ類	サンマ	日本			棒受		
サケ類	サケ	アラスカ	釣・巻	刺			
		カナダ		釣・巻	刺		
		ロシア			定	刺	
		日本			定・刺		
	ベニザケ	アラスカ	釣・巻・刺				
		カナダ			釣・巻・刺		
		ロシア			刺・定		
	ギンザケ	日本(養殖)				海面生簀	
		チリ(養殖)				海面生簀	
	タイセイヨウサケ	ノルウェー(養殖)				海面生簀	
		チリ(養殖)				海面生簀	
ニジマス	チリ(養殖)				海面生簀		

〈略語について〉 釣：一本釣 底曳：底曳き網 中層曳：中層曳き網 巻：巻き網 FAD巻：FAD(浮魚礁)を用いた巻き網
延：延縄 定：定置網 刺：刺し網 棒受：棒受け網 養殖池(粗)/(密)：低密度での養殖/高密度での養殖 ※詳しくはP20-21へ

5段階評価の見方



できるだけ緑色のものを選びよう。
赤色の方にいくほど選択をよく考えよう。

	一般的な名称	漁場	5段階評価				
アジ類	マアジ	日本		釣	巻・定		
タイ類	マダイ	日本			定	底曳	
		日本(養殖)				海面生簀	
サワラ類	サワラ	日本			定		
タラ類	マダラ	大太平洋				底曳・刺	
		スケトウダラ	アラスカ			底曳	
		ロシア				底曳	
		日本(日本海・オホーツク)				底曳	
	日本(大太平洋)				底曳		
ヒラメ類	ヒラメ	日本			定	刺	底曳
ウナギ類	ニホンウナギ	日本(養殖)				陸上養殖	
		中国(養殖)				養殖池	
イカ類	スルメイカ	日本			釣	底曳	
	アメリカオオアカイカ	ペルー			釣・巻	刺	底曳
タコ類	マダコ	日本			釣	底曳	
		モロッコ			釣・タコ壺		
		モーリタニア			釣・タコ壺		
エビ類	ホンホッコクアカエビ (アマエビ)	カナダ			底曳		
		デンマーク				底曳	
		グリーンランド			底曳		
	アルゼンチンアカエビ	アルゼンチン				底曳	
	ブラックタイガー	ベトナム(養殖)		養殖池(粗)		養殖池(密)	
		インドネシア(養殖)			養殖池(粗)	養殖池(密)	
インド(養殖)				養殖池(粗)	養殖池(密)		
バナメイ	タイ(養殖)					養殖池(密)	
	ベトナム(養殖)					養殖池(密)	
	インドネシア(養殖)					養殖池(密)	
カニ類	ズワイガニ	カナダ			カニ籠		
		日本(日本海北部)			底曳		
		日本(日本海西部)		カニ籠		底曳	
	タラバガニ	ロシア				カニ籠	
貝類	ホタテガイ	日本			底曳		
		日本(養殖)		垂下養殖			
	マガキ	日本		垂下養殖			

今の商品ラベルには
漁法は書いていないことが多いから
漁法では選べないわね…



商品ラベルに漁法も書いてほしいね!

海の生態系に影響する問題

海の生きものや環境に
影響を与えている問題は
こんなにたくさんあるんだね



状況を調べたり保全活動をする人たちに
応援することは私たちにもできそうね。
まずは何が起きているのかを知ることからね!

気候危機

海水温の上昇・分布域の変化による、海の生物の生態や分布域への深刻な影響、海流の変化による魚の回遊や産卵域の変化が懸念。結果として、漁獲可能性が最大2割以上減るなど深刻な打撃が予測。



海運業の増大

海上輸送は貨物の90%を運んでいると推定。船舶交通量は過去20年で4倍に増加。船舶からの廃棄物や排水の排出が懸念。

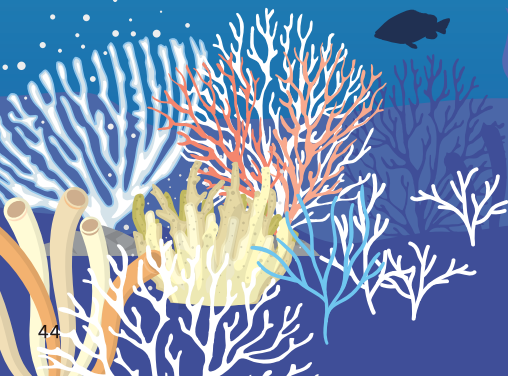


海中騒音

船舶の航行や海上建設物の建設などの増加に伴い、海中の人工騒音レベルが増加。音に敏感な海洋生物への影響（聴覚感度の悪化、音の衝撃波による内臓破裂など）が懸念され、評価が必要。

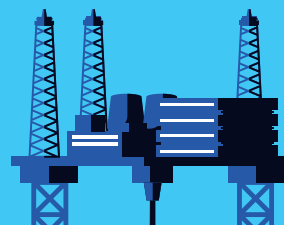
サンゴ礁生態系の劣化

地球温暖化による環境変化や、沿岸開発、生物資源の乱獲、ダイナマイト漁などの破壊的漁法の実施、海洋汚染、森林伐開や農地開発に起因する表土流出などにより、75%が危機的な状況。



海洋開発

海底鉱物資源の開発に伴う生態系への影響が指摘。深海底掘削産業により、脆弱な深海生態系へのダメージも懸念。



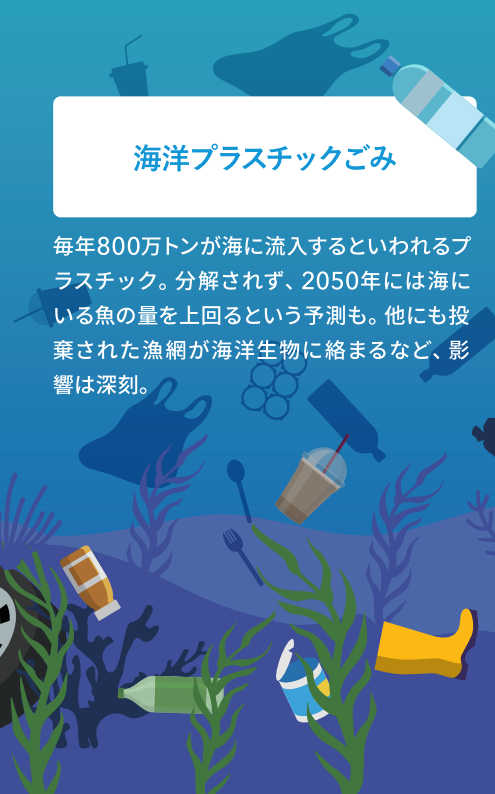
海洋観光

80パーセントの観光は海を利用。多くの国でGDPの大部分を占めている。旅客船からの排水や廃棄物の排出の影響から、野生生物への接触、ごみの排出など様々な影響が懸念。



海洋プラスチックごみ

毎年800万トンが海に流入するといわれるプラスチック。分解されず、2050年には海にいる魚の量を上回るという予測も。他にも投棄された漁網が海洋生物に絡まるなど、影響は深刻。



海洋酸性化

大気中の二酸化炭素を吸収することにより酸性化が進行。さまざまな海洋生物の成長や繁殖、海の生態系に深刻な影響を及ぼす恐れ。プランクトンへの重大な影響により、水産資源への打撃も予測。

選択の結果を考える消費へ

魚や貝は、海の生態系を構成するかけがえのない生きものであり、私たち人間にとって、おいしい豊かさが必要な栄養を与えてくれる大切な水産資源です。その海や魚には、生態系の破壊や数の減少、絶滅の危惧など、危機的な状況がせまっています。

しかし、私たちの普段の生活で、海や魚に起きている、そのような状況を感じることはなかなか難しいかもしれません。スーパーやレストランにいけば、たくさんの魚があり、手頃な価格で売られているからです。私たちが普段の生活で、海とつながっているところ、それは、海の恵みである魚や貝を消費するところです。海で起きていること、それは遠い話のようで、私たちの消費とつながっています。

消費は、私たちの毎日の選択でなりたっています。その選択の仕方、海や魚を守ることにも、壊すことにもつながります。何を食べるか、その食べ物はどこから来たのか、どうやって得られたのか、作られたのか。海の環境に悪い影響を及ぼしていないか。自分の手元にくるまでに誰かの何かを犠牲にしているか。安いのはなぜか。

消費者である私たちがまずできること、それは、その選択がもたらす結果を考えるようにすること。その選択が海の環境にとって、海の生きものにとってどんな影響があるのか、それを考えて水産物を選択することは、海の環境や海の生きもののためだけでなく、私たち自身そして将来の世代のためにもなります。

実際に魚を選ぶ時に、その選択の結果を考えるのに役立ててもらえるよう、ハンドブックの後半では、23種のおなじみの魚や貝を紹介しました。おいしい、安い、それ以外の「何か」を知ることができます。

その「何か」が「おいしさの理由にプラスしたい新しい消費のヒント」です。

新しい消費のヒントは、持続可能（サステナブル）な選択ができるヒントです。そんな選択が積み重なって、持続可能な消費ができると、海の環境や海の生きもの、海の環境を守りながら漁業／養殖業を行っている生産現場の人、水産物の加工・流通・販売をする人、水産物を調理しておいしい料理を作る料理人、そして、今と将来の私たち消費者、みんなが幸せな、持続可能な社会になるのではないかと、そんな願いをこめて、このハンドブックをお届けしました。

このハンドブックをきっかけに、ひとりひとりの選択の結果を、今、考えてみませんか。

Many thanks to...

イラストレーター
鈴木勝久さん

ハンドブックに掲載の魚のイラストは、イラストレーター鈴木勝久さんのご協力によるもの。鈴木さんの美しいイラストから、私たちの食卓で身近な魚の、生きものとしての美しい姿を感じ取ってもらえたら幸いです。
〈プロフィール〉1947年東京都世田谷生まれ。文化学院大学部美術科卒業（油彩、水彩、エッチング（銅版画）、木版画、デザイン、イラスト、陶芸、彫刻を学ぶ）。日本ワイルドライフアート協会会員。
新鮮な魚をモデルに、独自の魚イラスト表現を確立。リアルで味のあるタッチを残しつつ、うろこの数まで忠実に描き続け、現在までに約500点近い作品を制作。
1980年から、マルハニチロ（株）のお魚図鑑ポスター・カタログ・カレンダーを制作発表。

有限会社
アンティグア グッドフェローズ

<http://www.antigua.jp/>

ハンドブックのデザインを手がけていただき、この難しいトピックスをどうしたらわかりやすく伝えられるか、一緒に企画・デザインを徹底的に考えました。このハンドブックを通して、海や資源に起きているいろいろなことに興味をもったり、学ぶきっかけにもらえたらうれしいです。

株式会社たき工房
藤井賢二さん

ハンドブックをナビゲートしてくれるママパンダ・コパンダのデザインを手掛けていただきました。
時には少し難しいと感じる内容も含まれるハンドブックですが、そんなとき、ママパンダ・コパンダが道案内をしてくれています。ママパンダ・コパンダも、サステナブルな消費者になるべく、読者の皆さんと一緒に学んでいます。ママパンダ・コパンダと一緒に、「買うこと」「選ぶこと」について考えていきましょう。

●WEBでも「おさかなハンドブック」に関する情報をご覧ください
<https://www.wwf.or.jp/campaign/osakana/>



2020年9月1日 発行

発行所：公益財団法人世界自然保護基金ジャパン（WWFジャパン）

東京都港区三田1-4-28 三田国際ビル3階

編集担当：滝本 麻耶、前川 聡、植松 周平

デザイン・企画協力：有限会社アンティグア グッドフェローズ

イラスト（魚）：鈴木 勝久（イラストレーター）

イラスト（コパンダ）：藤井 賢二（株式会社たき工房）

印刷・製本：株式会社エデュプレス