



## つづく、幸。

はるか遠く離れた島で  
マグロを育てる人は、とてもいい顔をしていました。  
だからなのでしょう。  
1000km以上の距離を越えて  
そのマグロを味わう人も、とてもいい顔をしていました。

クロマグロ完全養殖のパイオニアとして、  
海といのちの未来をつくる。



# TUNAGU

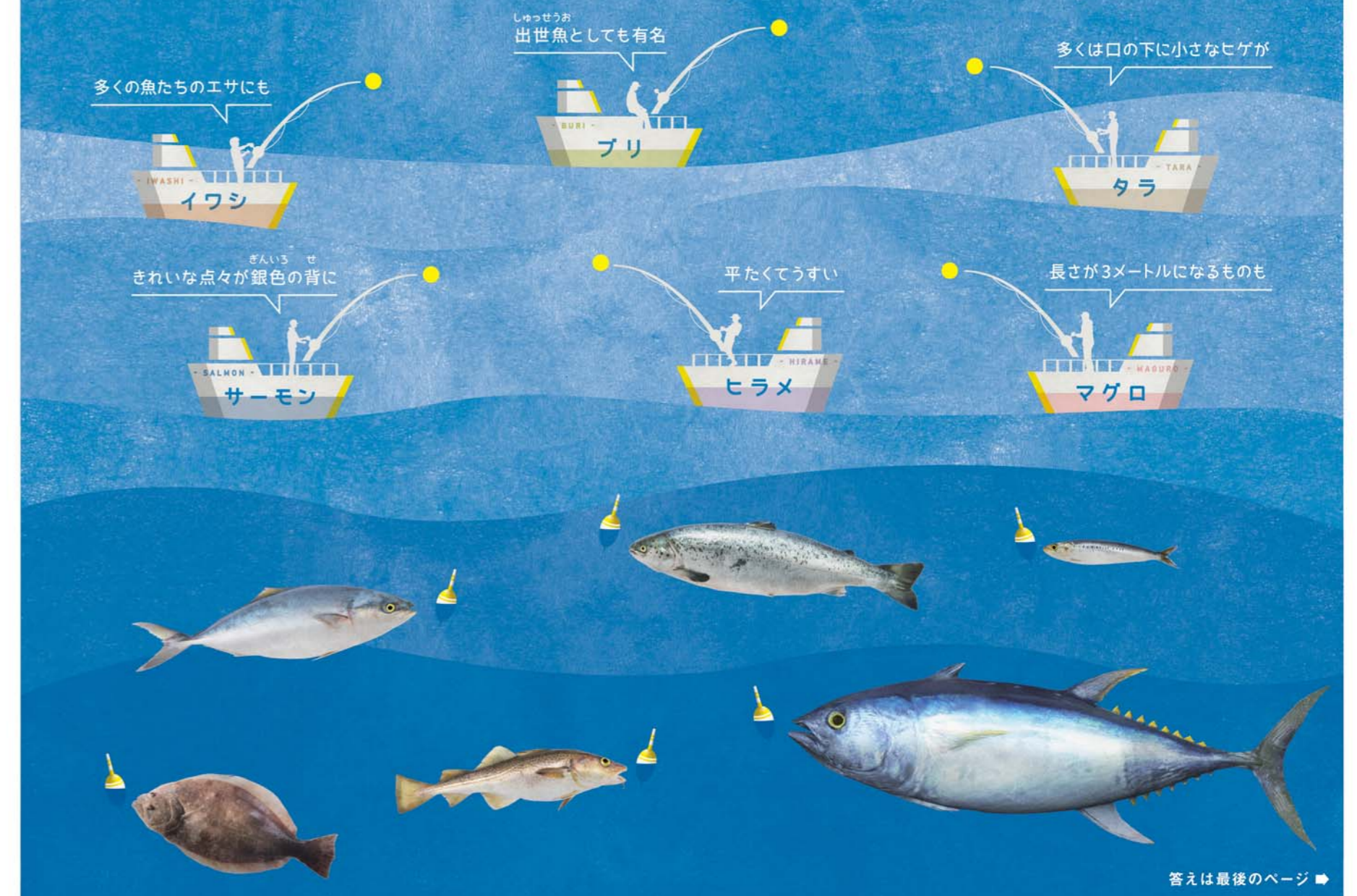
## 守ろう! 海と魚たちを。

海の豊かさを守るために、世界中でいろいろな取り組みが行われています。その中には、私たちが毎日の暮らしの中でできることもあります。この「TUNAGU」をヒントに、みんなが大好きな海の幸を、親子で未来につないでみませんか!?



デジタル版を  
ダウンロード

### Q1 魚の名前、わかるかな? 写真と名前をつないでみよう!



食卓などでおなじみのこうした魚たちですが、  
中には絶滅の危機にあるものもあります。  
もしかしたら、このままでは食べられなくなる  
日がきてしまうかもしれません。そうならない  
ようにするためには、どうしたらよいのでしょうか?





# Q2 正しい数字をつないでみよう!

1 **EARTH** 海は地球の面積の何割を占めている? **約 4 割**

2 **NIPPON** 日本人は年間1人あたりどのくらい魚介類を食べている? **約 7 割**

3 **IMPORT** 日本では魚介類の何割くらいが輸入されている? **約 10 %**

4 **RESOURCE** 世界の魚資源のうちまだ獲る余裕があるのはどのくらい? **約 24 kg**

ヒント

1 **RIKU UMI** 広い海から食べものなど多くの恵みを受け取っています。  
海は、地球の面積の約7割を占めています。あらゆる生命のみなもとでもあるこの広い海が、生きていくためのさまざまな食べものなど、私たちにたくさんの恵みをもたらしています。

2 **NIGIRI YAKI** "魚食大国日本"でしたが残念ながら魚離れが進行中…。  
国民1人あたりの魚介類の消費量は約24キログラム。約30年前のピーク時の6割強にまで減っています。でも、世界的には健康志向などから魚食ブームで消費量は増え続けています。  
出典：農林水産省「食料需給表」(平成30年度)より

3 **HERE!** その魚はどこで獲れたものかチェックしてみよう!  
魚介類の日本の自給率(消費に占める国産の割合)は59パーセントで、残りの約4割は輸入されたものです。売られている商品には産地が書かれているものが多いので調べてみましょう。  
出典：農林水産省「食料需給表」(平成30年度)より

4 **HELP!** 海と魚たちを守るためにいろいろな取り組みが世界中で。  
獲る余裕があるのはわずか約10パーセントで、あまりよい状態とはいえません。大事な海の資源を守り未来につなぐために、世界中でさまざまな取り組みが行われています。  
出典：国際農林業協働協会「世界漁業・養殖業白書」(2016年)より

答えは最後のページ



## 問題と解決策は?

毎日、食卓で味わっている海の資源には今、どんな問題があるのでしょうか。世界の海の事情を調べながら、問題解決のために地球規模で行われている取り組みをご紹介します。

### ! 大好きな魚が食べられなくなってしまう!?

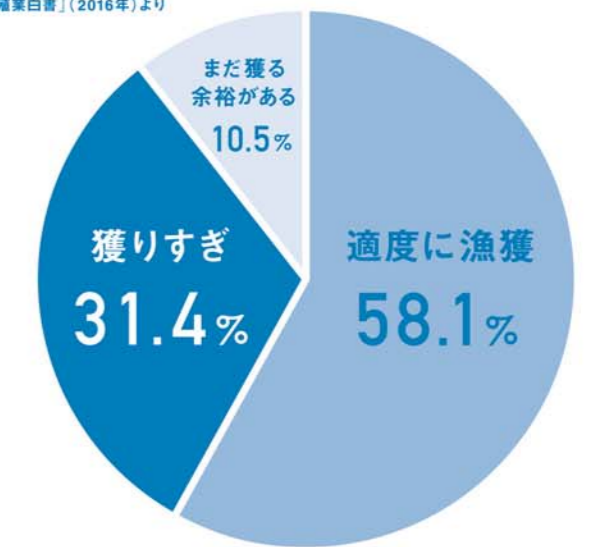
四方を豊かな海に囲まれた日本では、古くから魚などの水産物は、大切な食材としてさまざまな料理に用いられてきました。近年、残念ながら魚離れが進んでいるといわれていますが、子どもたちも大好きなお寿司をはじめ、まだまだ人気は衰えません。でも、もしその水産物が将来、食べられなくなってしまうたら—。

実は、世界的には水産物の需要は、人口の増加、所得水準や嗜好の変化、健康志向の高まりなどから増加傾向にあり、水産資源は

獲りすぎなどによって不足気味なのが現状です。右図のように世界の海の資源は、持続不可能な水準の「獲りすぎ」が31.4%で、一方、「まだ獲る余裕がある」はわずか10.5%しかないという調査結果もあるほどです。

将来的には、さらに水産資源が減ってしまうことも考えられます。今の子どもたちや、さらにはその先の世代にわたって、おいしい水産物をいつまでも食べ続けていけるようにするために、海や水産物を守る取り組みが世界中で行われています。

世界の海の資源  
出典：国際農林業協働協会  
「世界漁業・養殖業白書」(2016年)より



### 最近よく目にするこのマークは?

たとえば右のカラフルなマーク、最近いろいろところで目にしませんか?これは、日本を含む国連加盟国193カ国が、2015年の国連サミットで採択したSDGs(エスディーゼーズ)「持続可能な開発目標」。

地球環境を保護し、すべての人が平和と豊かさを享受できる世界を目指し、17の目標を掲げています。

"持続可能"とは、環境だけでなく社会や

経済、さまざまな制度やシステムがうまく働き、未来が豊かであり続けられるということ。また"開発"は、今ある多くの問題を解決し、安心して満足した暮らしができるようにすることです。

世界の国だけでなく、企業や市民などさまざまな人たちの意見をもとに決められたSDGsは、2016年から2030年の15年間で17の目標の達成を目指しています。



### 海の豊かさを未来につなぐために

そのSDGs17の目標の中で、水産に関係が深いのは、魚のマークの目標14「海の豊かさを守ろう」。持続可能な開発のために、海や海の資源を守ること、海や海の資源を持続可能な方法で利用することを目的としています。

実は、その14「海の豊かさを守ろう」には、さらに10の具体的な目標設定があります。その中には、2020年を目標に、乱獲や違法・

無報告・無規制の漁業を終了させ、水産資源を少なくとも最大持続生産量レベルに回復させる、というものもあります。

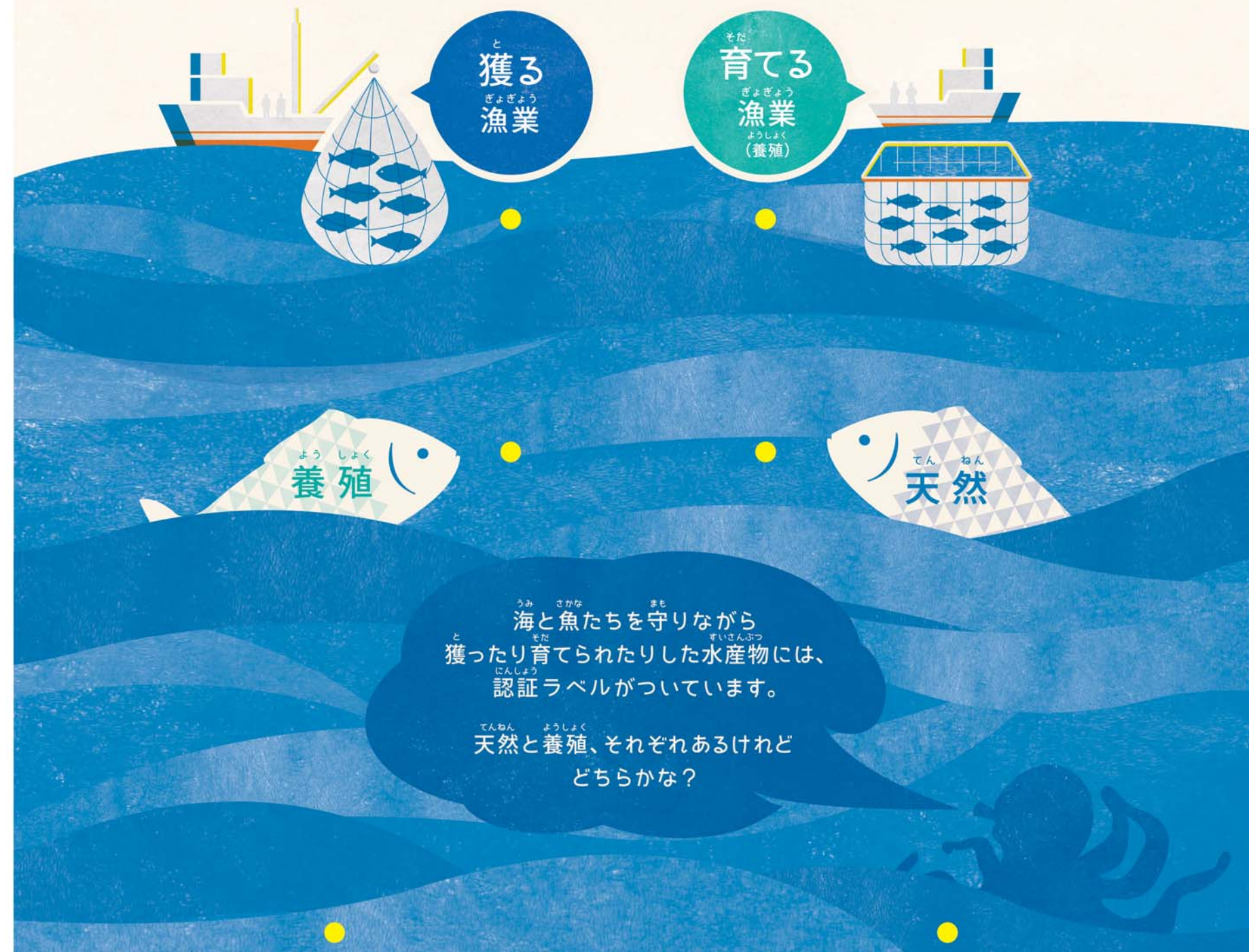
SDGs全体のゴールの達成期限は2030年とされていますので、それだけほかの取り組みと比べて急を要することだといえるでしょう。海の資源管理は、遠い未来のためというよりは、今すぐに対応しなければならないことなのです。





# Q3 天然と養殖、わかるかな?

漁業には、天然と養殖の2種類があります。  
天然は自然に住んでいる魚などを獲る。養殖は人工的に魚などを育てます。



海と魚たちを守りながら  
獲ったり育てられたりした水産物には、  
認証ラベルがついています。

天然と養殖、それぞれあるけれど  
どちらかな?



ここを見よう!



ここを見よう!

MSCのMはマリン(海)のM、ASCのAはアクアカルチャー(養殖)のAと覚えよう!  
このラベルのある商品を選ぶことが、海や魚たちを守り育てることにつながります。

答えは最後のページ▶



# 私たちにできることは?

地球規模で行われている取り組みとともに、私たちが毎日の生活の中ですぐにもできることもあります。ちょっとした選択のアクションが、海と魚たちを守ることに繋がります。

## サステナブルが問われる年に

今年は、世界的なスポーツイベントが国内で開催されますが、その大会のメインコンセプトのひとつとして、「持続可能性(サステナビリティ)」が重要なテーマに位置づけられています。また、大会に調達する食料など

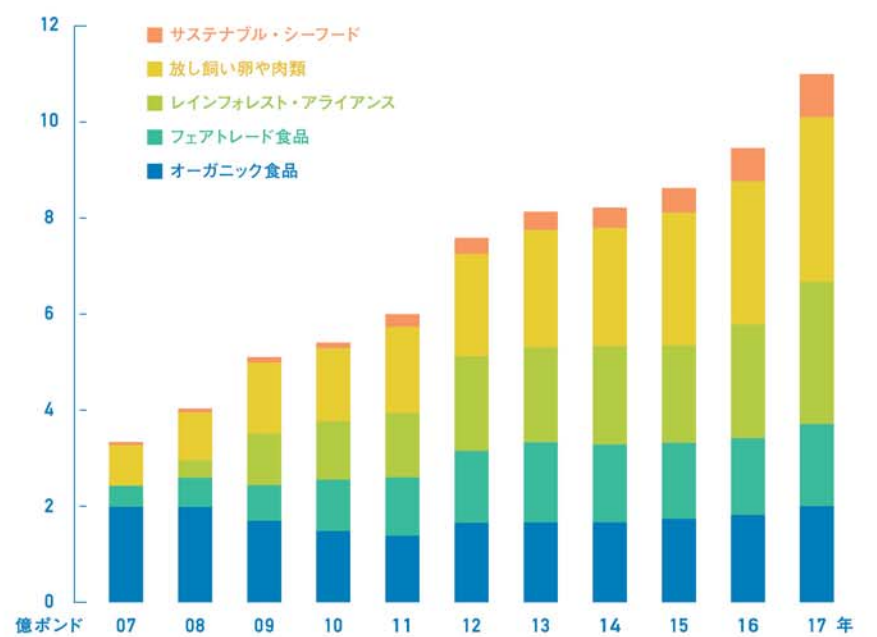
には、持続可能性に配慮した調達基準が定められています。今年は、さまざまなところで、今まで以上にサステナブル(持続可能な)であるかが問われることになるのではないのでしょうか。

## イギリスでも大会を機に拡大

イギリスでは、2012年の「史上最も環境に配慮した大会」といわれたロンドン大会を契機として、市場だけでなく消費者の間でも人や社会・環境に配慮した「倫理的消費(エシカル消費)」への関心が高まりました(右図

参照)。その中には、サステナブル・シーフードと呼ばれる水産物も含まれています。大会が終わった後も、一般のスーパーマーケット、病院や学校などで、積極的にサステナブル・シーフードが採り入れられています。

イギリスでの環境等に配慮した食品の市場規模の推移  
出典: UK Ethical Consumer Markets Report 2018 (Ethical Consumer 誌)を基に作成



## 海と魚たちを守りながら 獲ったり育てられたりした証し

では、そのサステナブル・シーフードとは、どのようなものなのでしょうか。最近、右にあるMSC、ASCというラベルを、スーパーなどで売られている商品で見かけるようになりました。これは「海のエコラベル」とも呼ばれていて、いつまでも魚などを食べ続けていくことができるように、海や海の資源を守りながら獲ったり育てられたりした水産物であることを

示すものです。MSCが天然の水産物、ASCが養殖の水産物に関する認証で、購入する水産物にこのラベルが付いていれば、サステナブル・シーフードということになります。すでに世界では、MSC認証の製品は100カ国以上で約41,000品目、ASC認証の製品は約70カ国で約21,000品目も販売されています。(2019年12月現在)



## 選ぶことが海や魚たちを守ることに繋がる

MSC・ASC認証は、適切な管理で魚介類を獲ったり育てたり、さらに加工される水産物であることを証明するものです。つまり、数ある製品の中からMSC・ASC認証の製品を選んで購入することは、海や魚たちを守り、持続可能な海の幸を育てることにつながっているのです。先ほどのイギリスのように、日本でも水産物を

取り巻くさまざまな問題やMSC・ASCの認証などに関する理解が進み、積極的にサステナブルな水産物を選ぶ人たちが、増えていくことが予想されます。まずはスーパーなどでMSC・ASC認証のラベルを探し製品を手にとってみてください。それが未来につなぐためにすぐできるアクションです。





# Q4 「完全養殖」ってなに?

矢印にそって点をつないで、ぐるっと円を描いてみよう!



答えは最後のページ ▶

## マグロを養殖するために

養殖するのが、むずかしい魚のひとつとされてきたのがマグロでした。意外と神経質な性格であることなどがその理由。それでも研究を積み重ね、今ではクロマグロの場合、国内生産量の約7割(完全養殖を含む)は養殖です。

## 天然資源にたよらずに育てる

でも、今までの養殖では、育てるための稚魚をどうしても海から採る必要がありました。天然資源にたよらずに、養殖したマグロが産んだ卵で育てられないか——そうして実現したのが完全養殖クロマグロなのです。

10年後の世界を動かしているのは、  
今、子どものみなさんです!

完全養殖は、未来につなぐための取り組みのひとつです。

魚たちのためにどんなことができるか、豊かな海をこれからも守っていくためにどうしたらよいか、いっしょに考えてみませんか?



# どんな取り組みがある?

MSC・ASCのほかにも、海の資源保全のための取り組みが行われています。たとえば、最近よく耳にする「完全養殖」。海の生態系を守りながら養殖を可能にしています。

## 人気のクロマグロも資源管理が課題に

「和食＝日本人の伝統的な食文化」が、ユネスコ無形文化遺産に登録されるなどして近年、世界的な和食ブームになっています。こうした背景もあって、マグロ類の消費量は拡大を続けており、海洋の生態系崩壊への懸念から、複数の国際管理機関によるマグロ類の漁獲量規制も、年々強化されるようになってきました。

確かに右図の通り、マグロの中でも特に人気の高い太平洋クロマグロの場合には、漁獲量の推移を見ると、近年はピーク時のほぼ半分にまで減少しています。

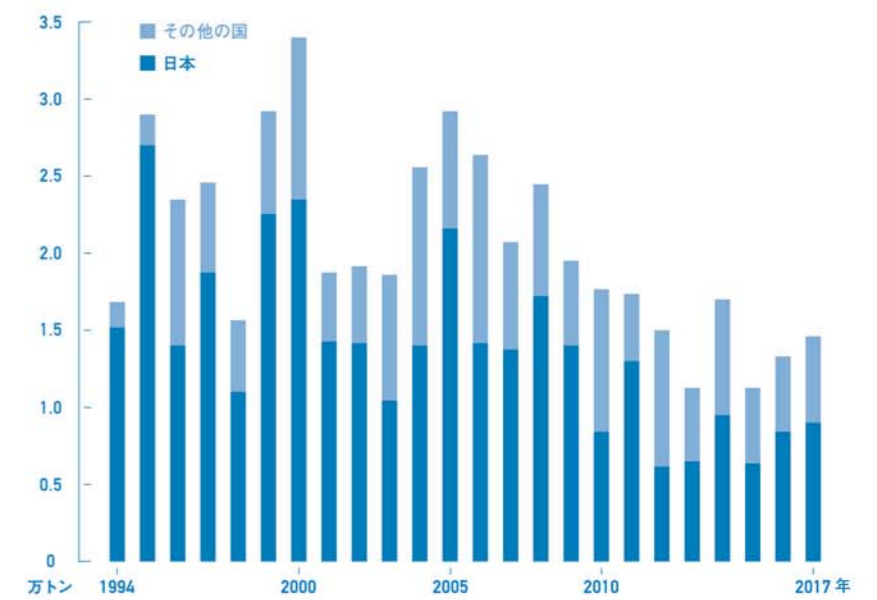
こうした状況の中で、日本でも以前から積極的に取り組んできたのが、マグロの養殖でした。しかし、神経質な性格であることや、大型になるので養殖がたいへんなことなどから、ほかの魚と比べてマグロの養殖はむずかしいとされてきました。

こうしたさまざまな課題を解決しながら、研究や養殖技術の開発が進み、今ではクロマグロの国内生産量に占める養殖の割合は、約69%\*に達しています。

\*農林水産省「漁業・養殖業生産統計」(2018年)より

太平洋クロマグロの漁獲量の推移

出典：水産庁「第9回太平洋クロマグロの資源・養殖管理に関する全国会議資料」(2019年)を基に作成



## 天然資源に依存しない完全養殖クロマグロ

しかし、今でも一般的なマグロの養殖では、外海から稚魚を確保しており、どうしても天然の水産資源が必要です。

海の生態系を守りながら、新鮮でおいしいマグロを食卓に届けたい——それを叶えたのが「完全養殖」です。「完全養殖」は、人工ふ化させたマグロを親魚に育て、その親魚が産んだ受精卵を、ふ化～稚魚～成魚

まで育てます。つまり「完全」に人が育てた親と子どもだけを利用した養殖です。

マルハニチロは、1987年からクロマグロ完全養殖の研究を開始。さまざまな困難を乗り越え、2010年に人工種苗で育った親マグロが産卵し、ついに完全養殖を民間企業として初めて成功させました。立派に育った完全養殖クロマグロが、各地に出荷されています。



<答え>

**Q1 魚の名前、わかるかな?**  
写真と名前を結びつけてみよう!

**Q2 正しい数字をつないでみよう!**

**Q3 天然と養殖、わかるかな?**  
写真と名前を結びつけてみよう!

**Q4 「完全養殖」ってなに?**  
写真と名前を結びつけてみよう!

MARUHA NICHIRO 海と魚の未来をつくる  
マルハニチロ株式会社 マーケティング部  
TEL:03(6833)4140 〒135-8608 東京都江東区豊洲 3-2-20  
https://www.maruha-nichiro.co.jp 2020年2月現在

タブロイド紙 TUNAGU 制作にあたっての環境配慮について  
自然環境に有害となる VOC(揮発性有機化合物)成分フリーのインキを使用し印刷しました。  
竹紙 100 間伐された竹材を資源として有効活用した、国産の竹パルプ100%原料の紙を使用しました。