



さかなクン・みきさんと学ぼう! 愛媛県の養殖業



さかなクンプロフィール
国立大学法人 東京海洋大学名誉博士・客員教授。
お魚の様々な知識・美味しい食べ方や環境問題・漁業
従事者の皆様とともに明日の漁業を考えて頂こうと、全国
各地で講演を行っています。水産王国えひめ応援団長。



みきさんプロフィール
愛顔(えがお)PR 特命副知事(愛媛県PRキャラクター)
愛媛県の素晴らしさを全国に発信する好奇心旺盛な子犬。

四国にある愛媛県。愛媛県は、マダイをはじめとする魚の養殖が日本一盛んなところ。

さかなクン・みきさんと、愛媛県やそこで行われている養殖について学んでみよう!

愛媛県ってこんなところ

愛媛県は、四国の北西に位置し、瀬戸内海と宇和海の2つの海に面しています。

瀬戸内海側は、海に面して平野が広がり、宇和海側は出入りの多いリアス海岸になっています。

また、200余りの島々があり、全国でも5番目に長い海岸線があります。

南側には西日本で最も高い石鎚山(1,982m)がそびえています。

気候はおだやかで、かんきつ類などの農産物や、

天然・養殖の水産物などが特産品です。

海・山、両方の美しい自然豊かな県です。



けんちょうしよざい
県庁所在地 ▶ 松山市

人口 ▶ 1,334,841人 (令和2年度国勢調査)

面積 ▶ 5,676.12km²
(東京都の面積と神奈川県を合わせたよりも広い!)

気候 ▶ 降水量は比較的少なく晴天が多く、
住みやすい気候といえます。

キョッキョッと
じゅっくり!



盛んな漁業

瀬戸内海では漁船漁業、宇和海では養殖業が盛んな愛媛県。特に、宇和海の沿岸では多くの養殖場で、様々な魚や真珠が生産されている。



どうごおんせん 道後温泉

日本で一番古いと言われていた温泉。観光客で1年中にぎわう。



いよかんや みかんの生産

愛媛県は、いよかんやみかんなどをふくむ、かんきつ類の生産が日本一。その理由はめぐまれた気候。



今治のタオル

愛媛県はタオルの生産量も日本一。特に、今治市では生産が盛んで、ここで生産された「今治タオル」は高品質で人気。



いしづちやま 石鎚山

標高1,982mで西日本で一番高い山。



まだまだ
あるよ!

海面養殖生産量
全国No.1
マダイ、シマアジ、真珠

愛媛県では海での魚類養殖生産量が日本一です。養殖は魚や貝を人工的に管理して飼育するため、安定した供給が可能です。愛媛県は魚類養殖生産量、43年間連続日本1位を守ってきて、マダイやブリなどの養殖魚を全国の食卓にとどけています。また、愛媛県は真珠生産量も日本1位です。



出展:「えひめの水産統計(2022)」

愛媛県の海面養殖業



なぜ愛媛県では魚や貝の養殖が日本1位なのでしょう？

理由 1 おだやかな海
リアス海岸



愛媛県の宇和海は湾や入り江が多いリアス海岸のため、風や波の影響を受けにくく、おだやかで静かな海です。また、水深が深く、海水中の酸素量も多いことから、魚の飼育にベストな環境です。

理由 2 きれいであたたかい海水
黒潮



愛媛県の養殖場は、黒潮由来のあたたかい水が流れこみ、海水交換が良いため、とう明度が高くきれいな環境です。

愛媛県で養殖されている主なもの



全国シェア50%以上



【マダイ】



【ブリ】



【シマアジ】



【アコヤガイ(真珠母貝)】



【真珠】

※令和2年農林水産統計より

なるほどで
ギョぞいます!



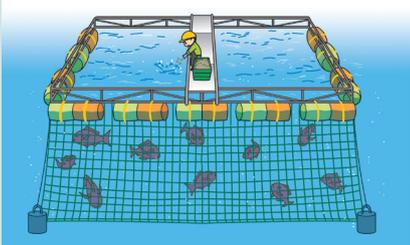
養殖の流れ

ち魚の受け入れ

養殖魚の子どものち魚には、たまごからふ化させる「人工ち魚」と海でち魚をつかまえる「天然ち魚」の2つがあります。



人工ち魚は陸上の生産施設で育てられ、マダイでは8cmくらいの大きになれば、海岸の水中に網などで囲いを作った「いけす」と呼ばれる海の養殖場にうつされます。(下図参照)



飼育

いけすの中で、おいしいマダイに成長させるため、様々な工夫がされています。



エサ

エサには魚粉がふくまれています。海の資源を守るため、魚粉の割合を小さくした「低魚粉飼料」の使用が進められています。



ワクチン注射

病気の予防や治療のためにワクチン注射を行います。



日焼けの予防

マダイも日光によって体が黒くなってしまふので、いけすにまくをはって、防止します。このまくは、鳥に食べられてしまうことも防ぐことができます。

出荷

いけすで大切に育てられたマダイは重さ約1~1.5kg、大きさ40~45cmになったら、出荷されます。こうして、養殖で育てたマダイは、一定のサイズ、安定したおいしさを保って出荷することが可能です。



ギョギョ!
すギョイ!



養殖は
地球環境にも
やさしい!

養殖はおいしい魚を育てるだけでなく、地球環境保全にも、とても良いとされています。

- ▶ 安定的な供給が可能…計画的な生産・出荷が可能となり、安定した量の供給が可能になります。また、人口増加による食料不足に対する対応も期待できます。
- ▶ 安全・安心な食の提供…養殖で育てられた魚は、一定の栄養やおいしさを提供することができる上に、どんなエサを食べて育ったのか、どのように飼育されたのか、明確なため、消費者の安心につながります。
- ▶ 海洋資源保全…完全養殖では、天然のたまごやち魚をつかまえる必要がなく、天然の魚の保全につながります。また、漁船による海洋汚染や船の燃料資源の消費削減にもつながります。



- ▶ 愛媛県では平成5年に県の魚として「マダイ」を指定しました。
- ▶ 養殖魚の体色は以前は黒いと言われていましたが、日焼けの防止やえさの改良により、天然に近い体色に改善されています。
- ▶ 養殖マダイの愛媛県の全国シェアは58%と圧倒的な生産量をほこります。

【マダイ(真鯛)】



あいきく 愛育フィッシュ

日本一の生産をはぐくむ豊かな海で、わが子のように愛情をこめて大切に育てた魚を、私たちは養殖魚ではなく「愛育フィッシュ」と呼んでいます。



お鼻の形は「!」マーク

お魚のお鼻は、においをかぐため、呼吸はしません(呼吸は“えら”という気管です)。マダイちゃんのお鼻の穴は「!」のような形で、図1のように水の入口と出口があります。しかし、養殖の多い多くはこの鼻孔が図2のように1個にみえることがあります。このちがいを利用し、天然魚と養殖魚を見分けます。



赤い色の見た目

表面のピンク色がかった赤は、マダイちゃんがよく食べるエビちゃんやカニちゃんなどの甲かく類の持つアスタキサンチンという色素です。ち魚は黒っぽい色ですが、甲かく類を食べると、だんだん赤みが出ていきます。

平らだから「タイ」!?

マダイちゃんは体が平らで、「平ら」が「タイ」の語源になったと言われています。

10年以上生きる!

マダイちゃんは10~20年、生きると言われています。大きなものは1m以上にもなります。しかし最もおいしいのは40~60cmくらいの大きさです。

「タイ」の中の「タイ」!?

胸びれを支える骨を見てみると、まるで小さな「たい」の中「たい」や「たいのたい」といいます。



するどいのは..

マダイちゃんの前歯は、前の歯とおくの歯が全然、ちがう形をしています。前の歯は、エビやカニなどの、えものをとらえるため、するどくとがり、おくの歯はえもののかたいからを、くだくために平たいです。



【シマアジ(縞鯨)】



養殖シマアジの愛媛県の全国シェアは47%に達する

口の中は

シマアジは歯がありません。お口をつつ状に前につき出すことができるので、海底のお砂をお口でほり返して、小魚や小さなエビちゃんなどを食べます。

名前由来

「シマアジ」の名の通り、体の中央あたりに黄色い線のも様があります。年れいを重ねていくと、このも様があわくなっていきます。

魚だけど音を出す!?

シマアジちゃんはお魚にはめずらしく、音を出すことがあります。「ぎゅうぎゅう」と聞こえますよー。

ひとりだち

小さいころは群れでくらし、その群れは多い時には1,000匹ほどにも!!大きくなると少しずつ群れの数は少なくなり、1匹でくらすこともあります。巨大に成長したシマアジちゃんは“おおかみ”ともよばれます。

【ブリ(鰯)】



おぎょい!



名前が変わる

ブリちゃんのように成長するにつれてよび名が変わるお魚を出世魚と呼びます。愛媛県では大きくなるにつれ、モジャコ→ツバス→ヤズ→ハマチ→ブリと呼び名が変わっていきます。

おくびょうな魚?

大きいお魚ですが、おどろくと群れ全体でもうスピードで速くに泳いでいきます。

群れでつかまえる

ブリちゃんはマイワシちゃんやマアジちゃんなどの小さいお魚やイカちゃんなどを食べます。小魚やイカちゃんなどの群れを見つけたら群れ全体でアタックします。

©2022 ANAN. And Tm.

愛媛県の美味しい満載!

みかんフィッシュ



ほんのりとみかんの香り! 相模湾産の鯛とみかんを育てた愛媛のブランド魚です。

養殖業の盛んな愛媛県では、みかんやいよかんなどのかんきつ類も特産品として有名です。この2つの特色を活かして生まれたのが「みかんフィッシュ」です! みかんフィッシュはかんきつ成分を加えたエサで育てられ、食べるとほのかに、かんきつの香りがします。魚の苦手な子どもたちにも喜ばれています。

愛媛の水産物の詳しい情報はこちらチェック



愛媛の水産物や動画、レシピ等の情報が満載!

イベントやキャンペーン情報等随時更新中!



水産王国えひめホームページ



水産王国えひめInstagram



宇和島風たいめし

もともと、伊予水軍がとれたたのたいやあじなどを用いて食べていた「ひゅうが飯」にその原形がみられ、南予でも親しまれている現在のたいめしになりました。

材料(4人分)

たい(さしみ用/さく)(3mm厚さに切る)	200g程度
A { しょうゆ	大さじ4
酒	大さじ2
みりん	大さじ2
たまご	2個
ご飯	軽く4膳分
大葉(細切り)	8枚
細ねぎの小口切り	お好みで
きざみり	お好みで
いりごま	大さじ2
わさび	お好みで少々



発酵食品であるしょうゆ、酒、みりんにつけ込んでさしみのうま味がさらに開花。



作り方

- ① さしみ用のたい切り身をそぎ切りにする。Aを合わせたものに15分ていどつけ込んでおく。
- ② 器に盛ったご飯にごまをふり、大葉をのせ、その上につけにした①を盛り付け、細ねぎときざみりをちらす。
- ③ ①のつけ汁にたまごとわさびをとき、お好みの量をかけていただく。

たいのスープカレー

たいとトマトは相性ばつぐん。
うまみの相乗効果で野菜のおいしさも引き立てあいます。

材料(4人分)

たい(切り身)(一口大に切る)	4切れ
塩・こしょう	少々
A { カレー粉	小さじ1
おろしにんにくチューブ	3cm
おろししょうがチューブ	3cm
ホールトマト缶(ダイス)	300g
顆粒コンソメ	大さじ1
塩	小さじ1強
水	900cc
サラダ油	大さじ1~2
玉ねぎ(うす切り)	1個(150g程度)
じゃがいも	2個
にんじん	1/2本
ピーマン(一口大)	1個
カレールウ	2片



シンプルなレシピにしているのので、野菜はなすを油でいためて追加したり、エリンギなどのきのこもおいしさにはなをそえてくれます。ピーマンの代わりにパプリカもおすすめ。ご飯にもパンにも合い、大量調理のしやすさもみりよく。



作り方

- ① たいに塩・こしょうをする。なべにサラダ油を熱して玉ねぎをいため、たいを入れていためる。Aを加え、いためて、ホールトマト缶を加える。
- ② 水を加えてふつとうしたら、じゃがいも、にんじん、ピーマンを入れて15分ていどにこむ。
- ③ カレールウ・顆粒コンソメ・塩を加えて10分にこむ。

