

教えて！うなぎくん

うなぎくん、いろいろ教えてね。

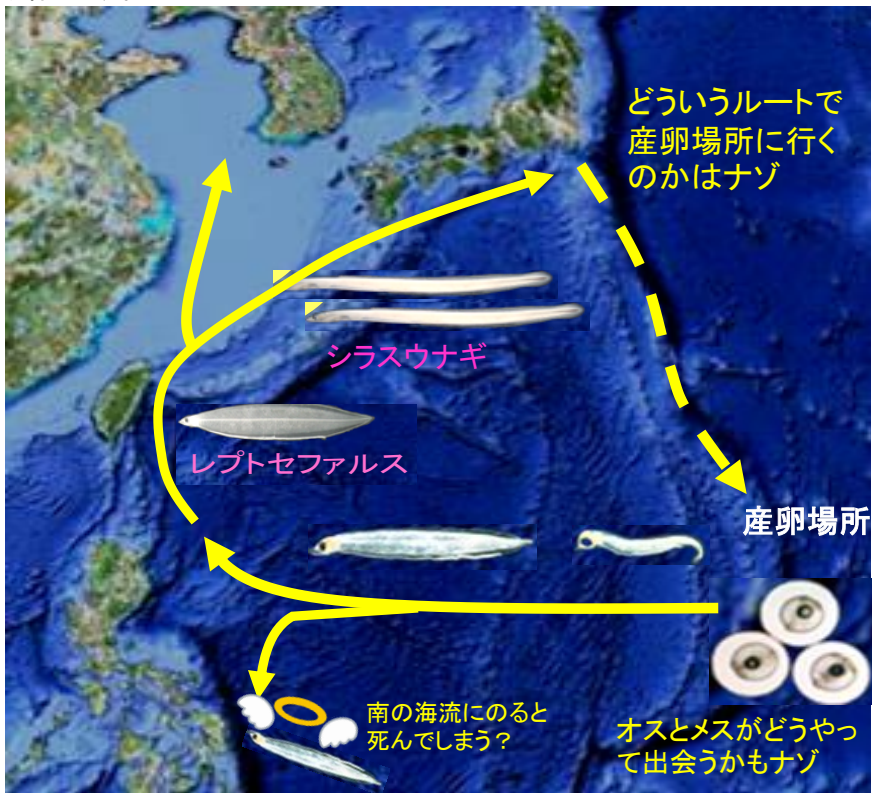
# ニホンウナギの一生

そんなに知りたいのかい？  
ナゾの多いボクだけど、少し教えてあげるよ。

Q：ウナギはどこで生まれて、日本にたどりつくの？

A：日本から約2,000kmはなれた海で生まれ、海流によって日本にたどりつくよ。

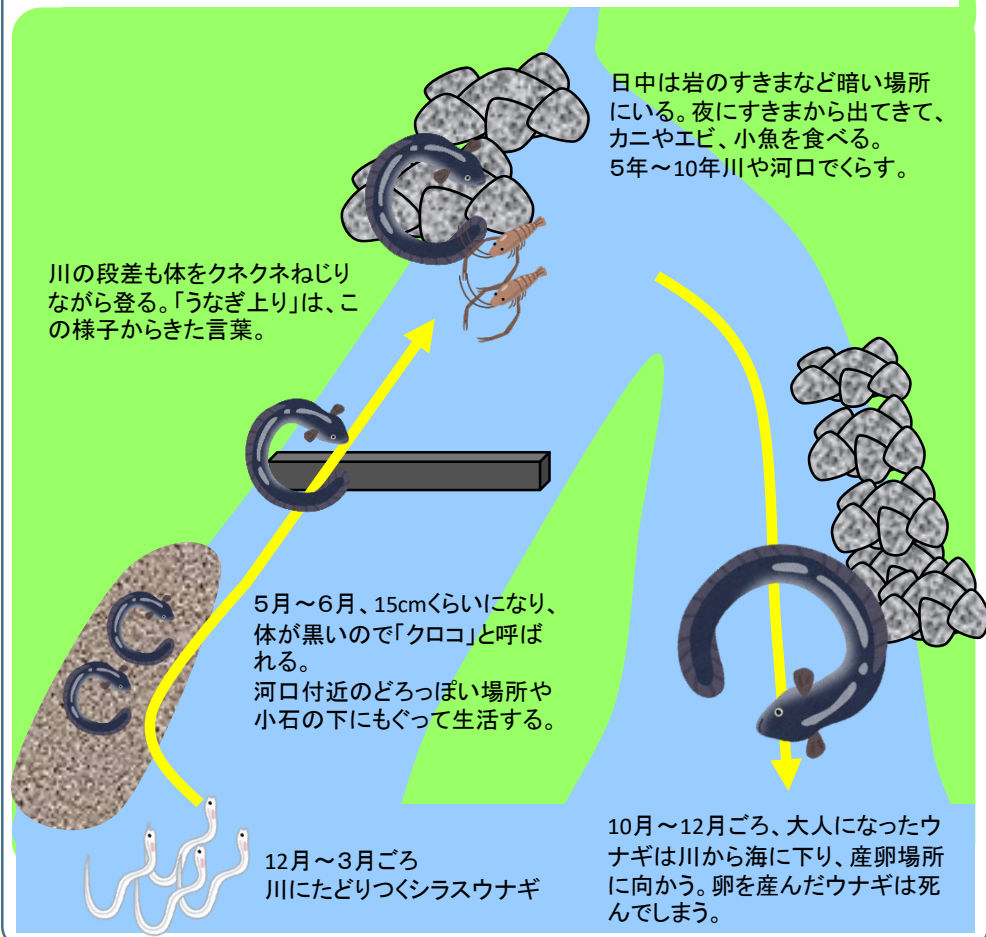
日本から約2,000kmはなれたマリアナ諸島の近くの海で産卵（卵を産むこと）していることがわかっています。海流に流されながら、レプトセファルス（赤ちゃん）からシラスウナギ（子ども）と大きくなり、日本、台湾、韓国、中国の川にたどり着きます。



Q：川では何年くらすの？

A：5年～10年、川や河口でくらすよ。

川にたどり着いたシラスウナギは、川をのぼりながら、カニやエビ、小魚などを食べて大きく育ちます。5年～10年、川ですごしたあと、海に下り、卵を産むために生まれた場所（マリアナ諸島近くの海）に帰っていきます。



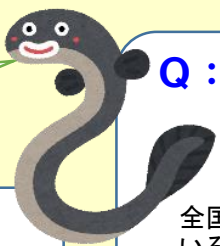


ぼく、ウナギのかば焼き、大好き！  
いつから食べられているの？

教えて！うなぎくん

# 日本人とウナギのかかわり

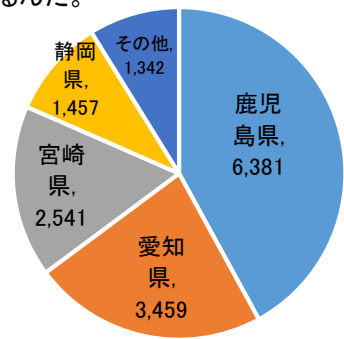
今から約700年前の鎌倉時代に生まれたんだ



Q：生産量第1位の県は？

A：鹿児島県

全国の4割以上を鹿児島県で生産しているんだ。



平成30年の生産量(単位:トン)

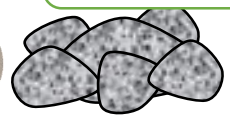
Q：天然のウナギはいなくなったの？

A：身近な川にも、海にもウナギはいるよ

数は減ったけど、身近な川にいるよ。実は、最近、ずっと海でくらすウナギがいることもわかってきたんだ。



シャイだから、いつもは石やブロックのすきまにかくれているよ。



Q：ウナギは、なぜ「蒲焼き」？

A：ぶつ切りで焼いた形がガマ(蒲)の穂に似ていたから



ガマ(蒲)の穂

今から約700年前の鎌倉時代には、うなぎを丸ごとぶつ切りにし、焼いて食べていました。その形が「ガマ(蒲)の穂」に似ているので、「蒲焼き」といわれるようになりました。

今のように、ウナギを開いて焼いて食べるようになったのは、約300年前の江戸時代といわれています。



Q：ぼくたちが食べているウナギはどうやって育てられたの？

A：天然のシラスウナギを半年～1年かけて養殖するよ



ウナギ養殖は、150年前、東京都の深川が最初といわれているよ。

川でシラスウナギをとります。大きさは0.2g、5～6cmくらい。



シラス採捕 (12月～3月頃)

30℃に温めた養殖池で、半年～1年以上かけて養殖します。シラスウナギの1,000倍の200g～300gくらいの大きさまで、エサを与えて育てます。エサは、アジなどの魚を粉にしたものです。



養殖(7月～翌年の7月)



大きさ別に分ける選別を行います。エサのにおいをとるため、2日間ほど水のシャワーを浴び、出荷を待ちます。



選別・出荷



加工場でかば焼きに加工され、スーパーで売られたり、生きたまま運ばれてお店でさばかれ、うなぎになります。



加工場、かば焼き屋



教えて！うなぎくん

# ピンチ！ウナギが減った

ウナギってたくさんいるの？

ウナギの数は、すごく減ってしまったから、絶滅（いなくなる）のおそれがある種類に指定されてしまったんだ。

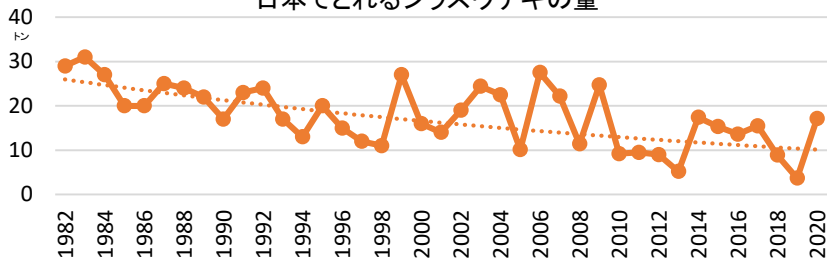


Q：ウナギは少なくなっているの？

A：すごく少なくなってしまったんだ

日本で養殖されるニホンウナギのシラスウナギがとれる量は、約40年の間に少なくなりました。その減り方がひどいので、ニホンウナギは絶滅のおそれがある種類に指定されてしまいました。

日本でとれるシラスウナギの量



Q：ウナギを養殖しているのは日本だけ？

A：中国や台湾でも養殖されているよ。

日本人が食べているウナギの65%は、中国、台湾等で養殖されたウナギです。数が少なくなったニホンウナギのほか、アメリカウナギやビカーラという種類のウナギも輸入しています。

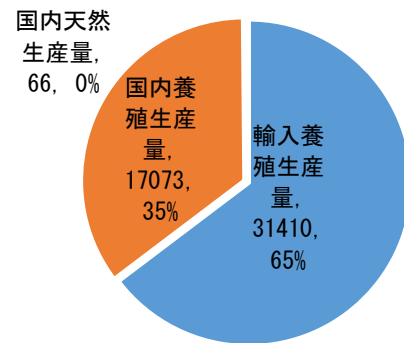
また、最近、ウナギを食べる国や地域も増えてきています。ウナギを増やすためには、ウナギを利用している国が協力して増やす努力をしなければなりません。

日本は、ウナギを養殖する中国、台湾、韓国と話し合いを行っています。



みんなで、何ができるか考えましょう

日本人が食べるウナギの量(トン)



Q：ウナギは、なぜ減ってしまったの？

A：①海の変化



温暖化やエルニーニョなど、海流が変わることで、日本沿岸にたどりつくウナギの数が減った

②ウナギの住む環境が悪くなった



川にウナギの住み場となる場所がなくなったり、エサとなる生き物が減った

③ウナギをとりすぎたから という説があるよ



養殖にするシラスウナギや川に住む親のウナギをとりすぎた



ウナギは食べない方が いいの？

# ウナギを増やす取り組み

これからもウナギを食べ続けられるように、ウナギの数を増やす取り組みが行われているよ。



## シラスウナギをとる量をひかえる

ウナギを養殖している日本、中国、台湾、韓国の4者で、その年にとって良いシラスウナギの量の上限を決めました。その数量は、2014年のシーズンにとれたシラスウナギの量から20%少なく設定し、とりひかえることとしました。



みんなで、シラスウナギをとる量を少なくしよう

## 養殖に利用するシラスウナギの量を管理する

海や川でとられたシラスウナギは、全て養殖用の池に入れて育てます。ウナギを養殖するためには国の許可が必要で、すべての養殖業者は、養殖してよいシラスウナギの数量が決まっています。それが守られているか確認するため、養殖業者は池に入れたシラスウナギの量と、成長して出荷したウナギの量を国に報告しなければなりません。

また、海や川でシラスウナギをとってよい人も決められています。こっそりとる密漁をした場合、2023年から最大3,000万円もの罰金をとり、きびしく管理されます。

報告



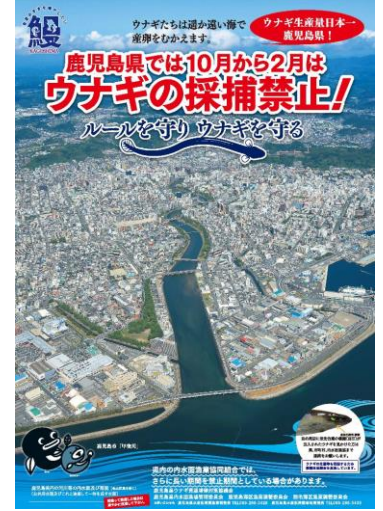
## 卵を産むために海に下る親ウナギを守る

川でウナギをとっていた川の組合の人の呼びかけで、秋(10月~12月ごろ)、卵を産むために川を下り、マリアナ諸島近くの産卵場所に向かうウナギを守る取組が全国に広がっています。

卵を産む親ウナギをとらないようにすることで、多くのウナギが産卵場所へ帰り、たくさん卵を産むことになるので、シラスウナギとして日本の川にたどりつく数も増えます。



秋のウナギは、できるだけとらないで、川に返してあげてほしいな。



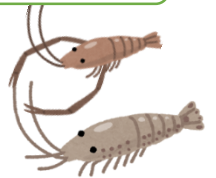
## ウナギが住みやすい環境を整える

川の組合の人たちは、ウナギとウナギのエサとなるカニやエビ・小魚といった生き物の住み場所をつくる取組もすすめています。石を積み重ねた「石倉(いしくら)」という場所をつくり、そこではウナギをとらないようにしています。

また、川を管理する人たちの間にも、川の生き物に配りよした川づくりをしようという動きが広がっています。



石倉には、エサのエビやカニがいっぱい住み心地がいいな。



教えて！うなぎくん

# ウナギの研究最前線

人工的に増やして、  
どんどん養殖すれば  
いいんじゃない？

ウナギはナゾが多く、人工的に増やすのがむずかしいんだ。長年研究が進められているよ。



Q：ウナギの子どもを人工的にたくさん作って養殖したら良いのでは？

A：2010年に日本が初めて完全養殖に成功したよ。  
でも、まだたくさん養殖できないんだ。

天然のウナギを育てて卵をとる、親のウナギまで育て、その親から卵をとって育てることを完全養殖といいます。日本が世界で初めて完全養殖に成功しましたが、卵からシラスウナギに育てるまでが特にむずかしく、たくさん育てることができません。



Q：シラスウナギまで育てることがむずかしいのはなぜ？

A：卵からシラスウナギまで育てるためのエサや育てる環境がわからないから。

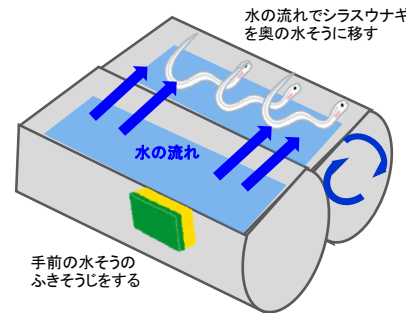
## 1. エサの開発

ウナギの赤ちゃんは、海でマリンスノー（プランクトンの死がいなどが集まった雪のような物）を食べていると考えられています。しかし、人工的にマリンスノーを作ることはむずかしいので、その代わりにニワトリやサメの卵、魚肉などからエサを作る研究が進められています。



## 2. 育てる施設の開発

たくさんのシラスウナギを育てるためには、大きな水そうで飼育する必要があります。また、毎日の水かえや水槽のそうじが楽で、シラスウナギを殺さないような水そうの開発が進められています。現在、かまぼこ型の大きな水そうでの飼育実験が行われています。



Q：養殖のウナギをたくさん川に放流すれば、ウナギが増えるのでは？

A：養殖ウナギは、自然環境に慣れていないから、放流したウナギが育つ環境を増やしてあげる必要があるよ。

ボクたち、養殖うなぎ。どこで、どうやってエサをとったらいいかわからないよ。家に入れてもらえませんか。



私は天然うなぎ。私の家に勝手に入ってこないで！



コワイー。やっすみかが見つかったよ。



ボクが貴重な存在で、ナゾが多いって、分かってくれたかな。

うん。よくわかったよ、ありがとう。川や海にウナギが増えるように、いろんな人が協力しているんだね。

