

# ウナギをめぐる状況と対策について

平成 3 0 年 6 月

水産庁

# ニホンウナギの一生

○ ニホンウナギは、5年から15年間、河川や河口域で生活した後、海へ下り、日本から約2,000km離れたマリアナ諸島付近の海域で産卵。産卵場が特定されたのは、平成23年2月(研究開始から36年)であり、依然としてその生態に不明な点が多い。



# 河川等におけるニホンウナギの生活史と減少要因について

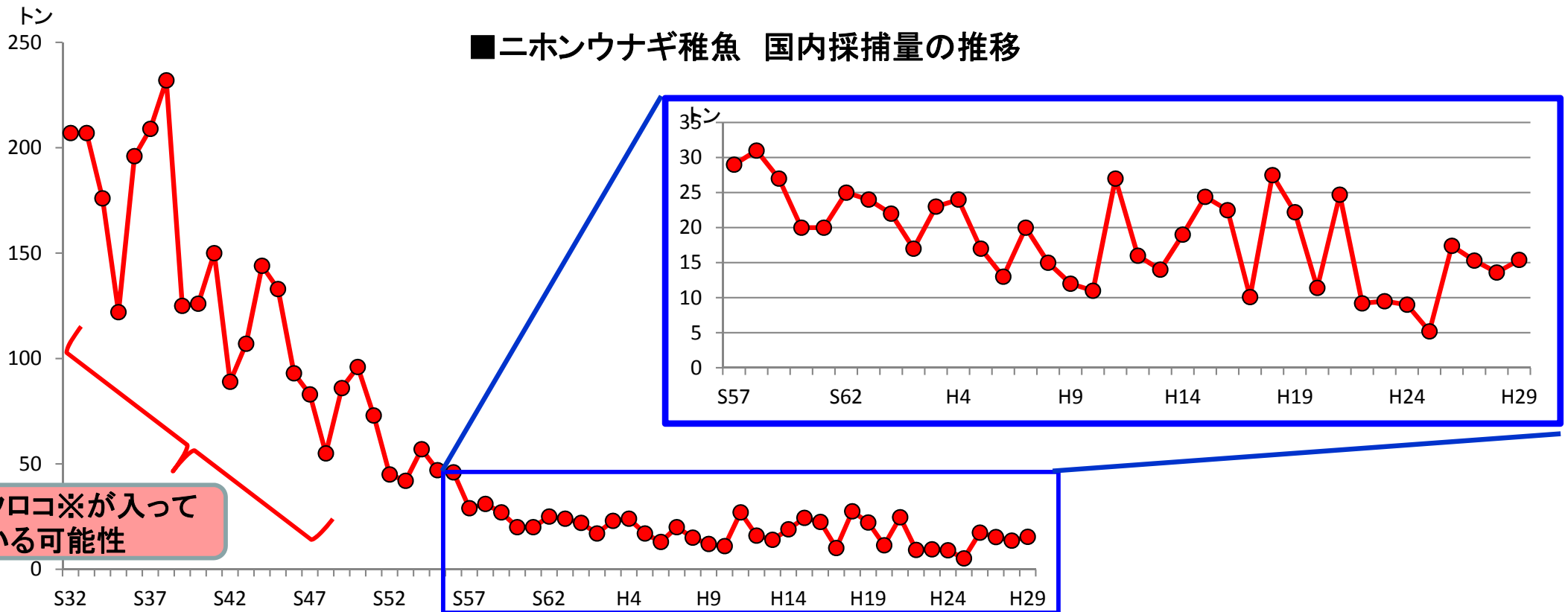
- 資源の減少要因として、海洋環境の変動、親ウナギやシラスウナギの過剰な漁獲、生息環境の悪化が指摘。
- 各要因がどのように寄与しているのかの評価は困難であるため、「予防原則」(因果関係が証明されていなくても、取り返しのつかない状態に陥る恐れがあるときは、対策を講じるべきという資源管理の考え方)に従って、漁獲対策及び生息環境の改善対策を実施。
- ウナギについては、生態に不明な点が多いものの、減少要因を改善するために実行可能な対策を総合的に実施。効果の検証を行いながら、得られた知見を反映させる順応的管理の考え方にに基づき、切れ目なく対策を実施。



# シラスウナギの来遊状況について

- シラスウナギの採捕量は、平成26年漁期は比較的良好であったものの、昭和50年代後半以降低水準であり、かつ、減少基調にある。
- 平成22年漁期～平成24年漁期(平成21年11月～平成24年10月)の3漁期連続してシラスウナギ採捕が不漁となり、池入数量が大きく減少したことから、同年6月、うなぎ養殖業者向け支援やウナギ資源の管理・保護対策等を内容とする「ウナギ緊急対策」を定めた。
- 平成26年漁期の漁模様がやや良好であったことで、ニホンウナギの資源が回復したと判断すべきではなく、引き続き、資源管理や生息環境の改善の取組を進めることが必要。

■ニホンウナギ稚魚 国内採捕量の推移

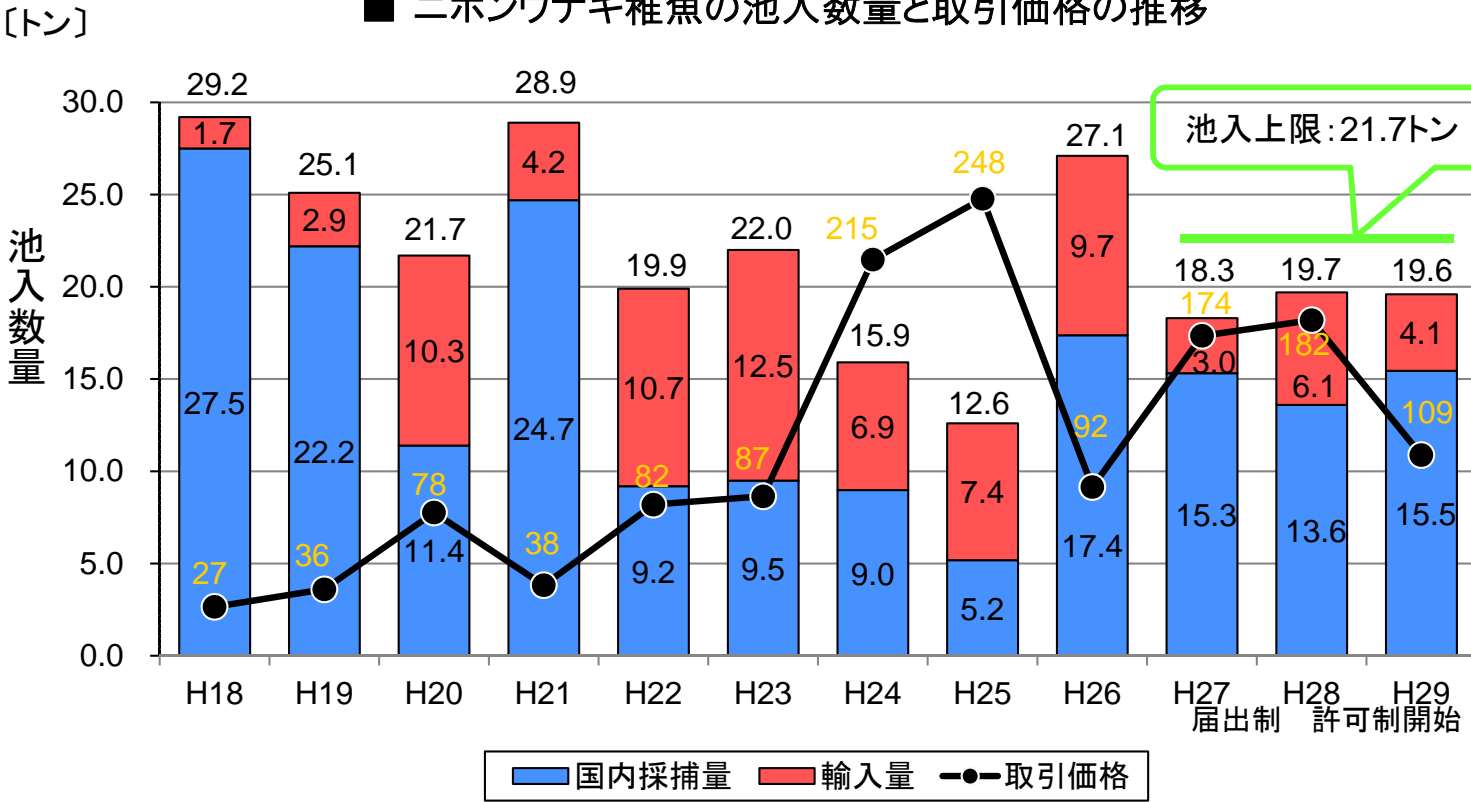


出典：農林水産省「漁業・養殖業生産統計年報」(昭和32年～平成14年)、平成15年以降は水産庁調べ(採捕量は、池入数量から輸入量を差し引いて算出。) ※クロコとは、シラスウナギが少し成長して黒色になったもの

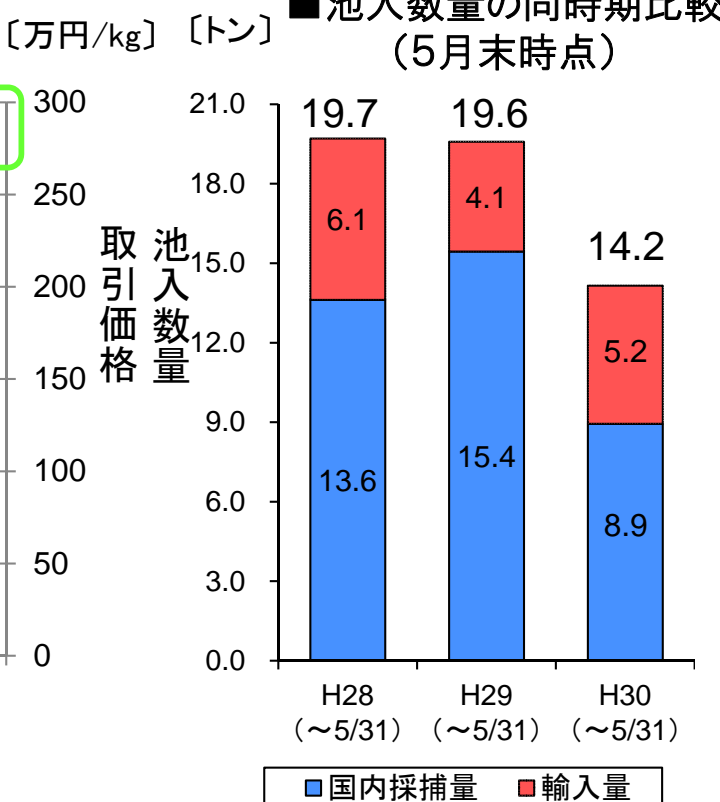
# ニホンウナギ稚魚（シラスウナギ）の池入れ動向について

- ニホンウナギ稚魚(シラスウナギ)の国内採捕量には年変動があり、採捕量の不足を輸入で補っている。
- 平成30年漁期(平成29年11月～4月末日)の池入れは終了したが、今漁期は中国・台湾等を含めた東アジア全域で採捕が低調であり、このため、シラスウナギの取引価格も高騰した模様。
- 我が国の今漁期のシラスウナギ池入数量は、5月末日までで14.2トンと、昨年漁期(19.6トン)を下回った。今漁期の特徴としては、漁期の始め(11月～1月)はシラスウナギの採捕が極めて低調であったが、2月以降は採捕が上向き、3月をピークに池入れが進んだ模様。

■ ニホンウナギ稚魚の池入数量と取引価格の推移



■ 池入数量の同時期比較 (5月末日時点)



注1: 各年の池入数量は、前年11月～当該年5月までの合計値。平成18年～平成25年までの池入数量は業界調べ、平成26年～平成29年の池入数量は水産庁調べ。

取引価格は業界調べ。

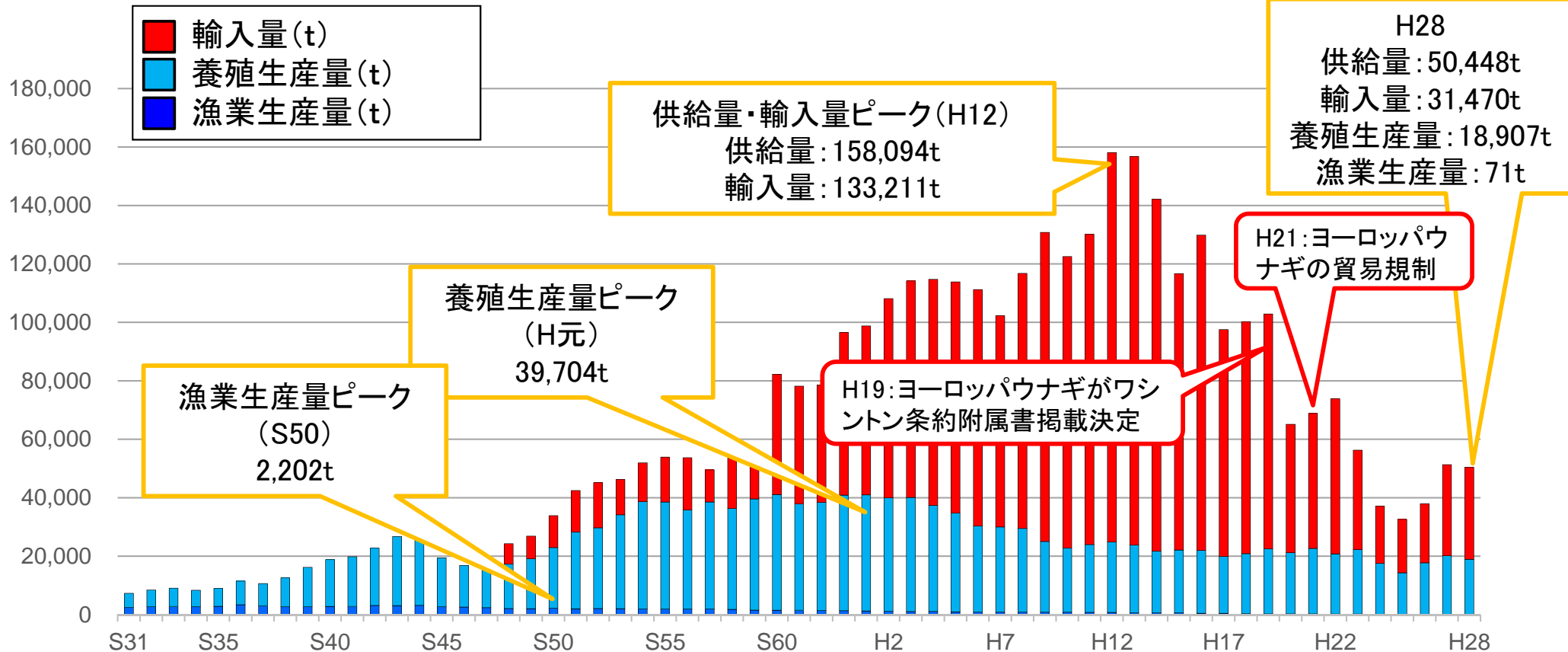
注2: 輸入量は、貿易統計の「うなぎ(養魚用の稚魚)」を基に、輸入先国や価格から判別したニホンウナギ稚魚の輸入量。採捕量は池入数量から輸入量を差し引いて算出。

注3: H30の輸入量は4月末日までの貿易統計の数値。

# 我が国におけるウナギ供給量の推移

- ウナギの国内供給量は、昭和60年頃から輸入の増加によって増加。平成12年には約16万トンが供給されたが、その後減少し、近年では約5万トンとなっている。
- これは、昭和60年頃から、中国において日本への輸出を目的としたヨーロッパウナギの養殖が急成長し、ヨーロッパウナギの資源の減少とともに急激に衰退したことが主要因である。ヨーロッパウナギは平成19年にワシントン条約の附属書に掲載され、平成21年から貿易取引が制限されている。

[トン]



資料：農林水産省「漁業・養殖業生産統計」及び財務省「貿易統計」を基に水産庁にて推計

# ウナギ資源管理対策の推進について

- 今後ともニホンウナギの持続的利用を確保していくためには、国内外での資源管理対策の推進が必要。
- 国際的には、ニホンウナギを利用する日本、中国、韓国、チャイニーズ・タイpei間で国際的な資源管理に向けた協力を進めるとともに、国内においては、日本、中国、韓国、チャイニーズ・タイpei間で取り決めた池入数量の制限を適切に実施するとともに、シラスウナギ採捕、ウナギ漁業についても、資源管理の対策が一層進むよう対応。

## 国際的な資源管理

ニホンウナギのシラスは黒潮に乗ってチャイニーズ・タイpei（台湾）、中国、日本、韓国へ流れ着き、そこで漁獲され養殖の種苗として利用されていることから、ニホンウナギの資源を持続的に利用していくためにはこれらの国・地域間が協力して資源管理を行っていくことが必要。このため、日本がこれらの国・地域に働きかけを行い、協力に関する議論を開始。

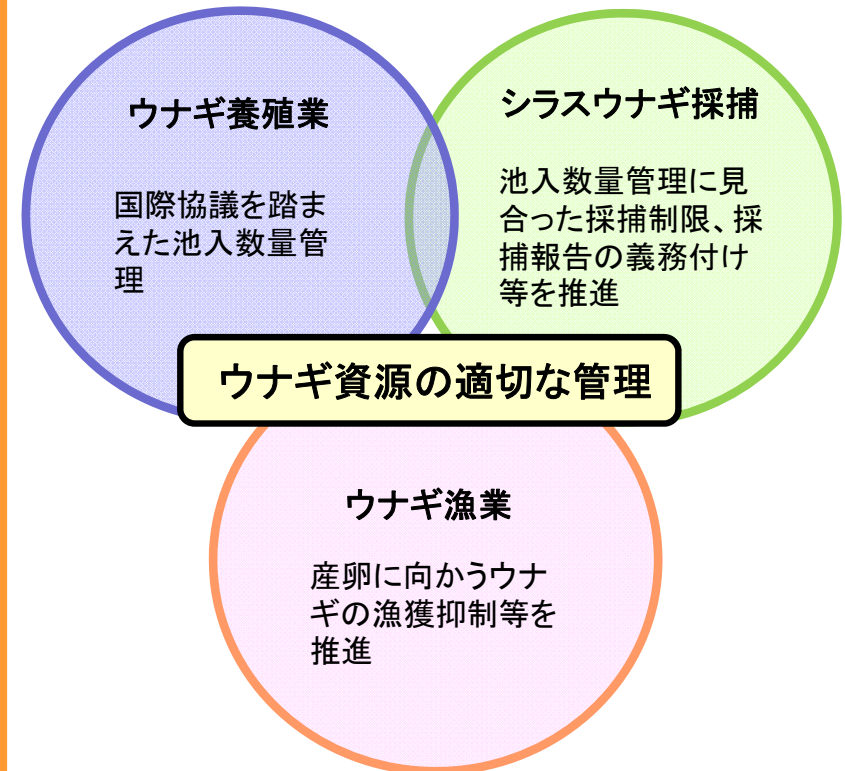
### 共同声明概要（平成26年9月）

- (1) ニホンウナギの池入数量を直近の数量から20%削減し、異種ウナギについては近年（直近3カ年）の水準より増やさないための全ての可能な措置をとる。
- (2) 保存管理措置の効果的な実施を確保するため、各1つの養鰻管理団体を設立する。それぞれの養鰻管理団体が集まり、国際的な養鰻管理組織を設立する。
- (3) 法的拘束力のある枠組みの設立の可能性について検討する。

平成27年2月及び6月には、共同声明を踏まえ、法的枠組み設立の可能性についての検討のための非公式協議を実施。

## 国内の資源管理

### 資源管理を三位一体で推進



両輪で対策を推進

# 国際的な資源管理

- 平成24年9月よりニホンウナギを利用する主要国・地域である日本、中国、チャイニーズ・タイペイにより協議を開始し、平成26年9月の第7回協議において、ニホンウナギその他の関連するウナギ類の保存及び管理に関する共同声明を発出。平成27年2月及び6月には、共同声明を踏まえ、法的枠組み設立の可能性についての検討のための非公式協議を実施。

## <ウナギの国際的資源保護・管理に係る非公式協議（政府間協議）>

【第1回会合 平成24年9月】	APECの枠組みの下、日本、中国、チャイニーズ・タイペイの3者で議論開始。																																
【第7回会合 平成26年9月】	<p>日本、中国、韓国及びチャイニーズ・タイペイの4者間で、以下を内容とする共同声明を発出。</p> <p>(1)ニホンウナギの池入数量を直近の数量から20%削減し、異種ウナギについては近年(直近3カ年)の水準より増やさないための全ての可能な措置をとる。</p> <p>(2)保存管理措置の効果的な実施を確保するため、各1つの養鰻管理団体を設立する。それぞれの養鰻管理団体が集まり、国際的な養鰻管理組織を設立する。</p> <p>(3)法的拘束力のある枠組みの設立の可能性について検討する。</p> <p style="text-align: center;"><b>■各国・地域の池入数量上限値（単位：トン）</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2"></th> <th colspan="2">ニホンウナギ</th> <th colspan="2">その他の種のウナギ</th> </tr> <tr> <th>平成26年漁期実績</th> <th>池入数量上限</th> <th>平成24～26年漁期実績</th> <th>池入数量上限</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>日本</td> <td>27.1</td> <td>21.7</td> <td>3.5</td> <td>3.5</td> </tr> <tr> <td>中国</td> <td>45.0</td> <td>36.0</td> <td>32.0</td> <td>32.0</td> </tr> <tr> <td>韓国</td> <td>13.9</td> <td>11.1</td> <td>13.1</td> <td>13.1</td> </tr> <tr> <td>チャイニーズ・タイペイ</td> <td>12.5</td> <td>10.0</td> <td>10.0</td> <td>10.0</td> </tr> </tbody> </table>					ニホンウナギ		その他の種のウナギ		平成26年漁期実績	池入数量上限	平成24～26年漁期実績	池入数量上限	日本	27.1	21.7	3.5	3.5	中国	45.0	36.0	32.0	32.0	韓国	13.9	11.1	13.1	13.1	チャイニーズ・タイペイ	12.5	10.0	10.0	10.0
	ニホンウナギ		その他の種のウナギ																														
	平成26年漁期実績	池入数量上限	平成24～26年漁期実績	池入数量上限																													
日本	27.1	21.7	3.5	3.5																													
中国	45.0	36.0	32.0	32.0																													
韓国	13.9	11.1	13.1	13.1																													
チャイニーズ・タイペイ	12.5	10.0	10.0	10.0																													
【第10回会合 平成29年6月】	平成26年に発出した共同声明の遵守状況や、共同声明以降に各国・地域がとってきた管理措置のレビュー、来漁期(2017年11月～2018年10月)の池入数量上限等について確認し、共同発表を実施。																																

## <ウナギ資源の保存及び管理に関する法的枠組み設立の可能性についての検討のための非公式協議（政府間協議）>

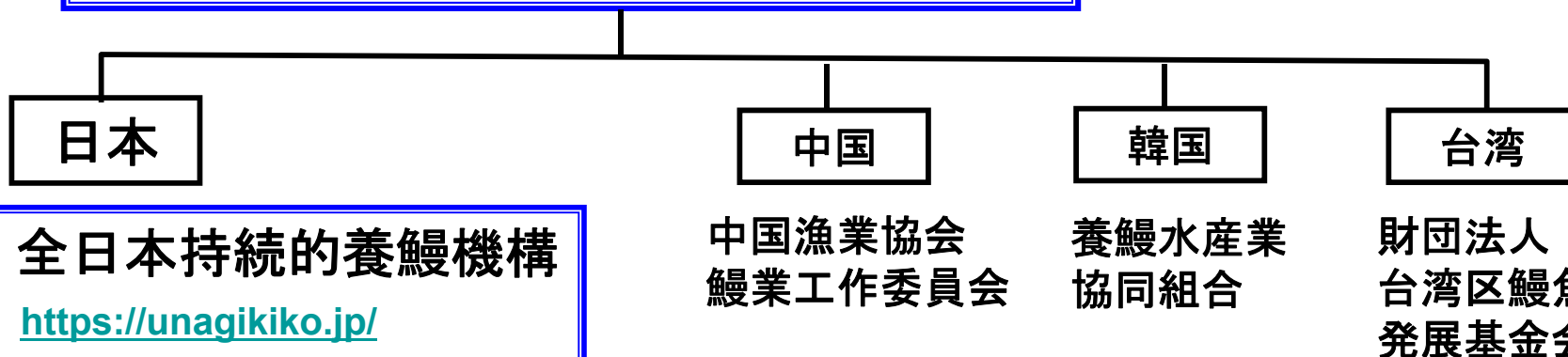
【第1回会合 平成27年2月】 【第2回会合 平成27年6月】	平成26年9月の共同声明を踏まえ、日本、中国、韓国、チャイニーズ・タイペイの4者間で、ウナギ資源の保存及び管理のための法的拘束力のある枠組みの設立の可能性について議論。
------------------------------------	--



# 民間ベースで進める資源管理

- 国際協議を踏まえた国内措置として、日本の養鰻管理団体である「一般社団法人 全日本持続的養鰻機構」を設立(平成26年10月)。民間ベースでのウナギ資源管理の促進や適切な管理の下で養殖されたウナギの利用を促進。
- 各国・地域の養鰻管理団体が集まり、民間ベースでウナギの資源管理について話し合う国際的な団体「持続可能な養鰻同盟(ASEA)」を設立。平成27年6月に第1回会合、平成28年12月に第2回会合を開催。

## 持続可能な養鰻同盟(ASEA)

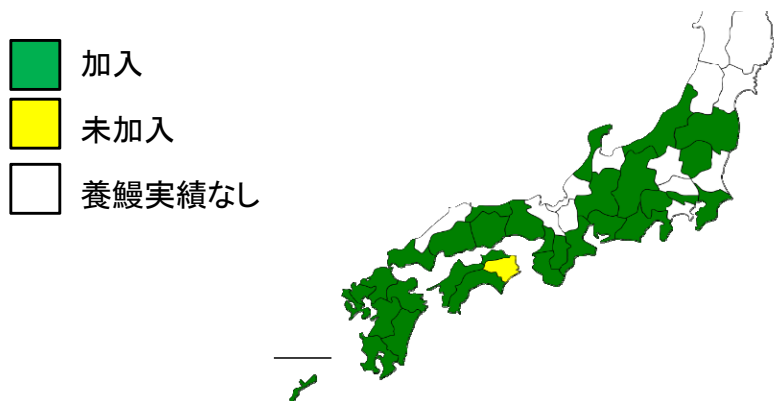


### 一般社団法人 全日本持続的養鰻機構

ホームページ <https://unagikiko.jp/>

(平成26年10月20日設立)

構成員：徳島県を除く32府県の養鰻管理協議会等



第1回ASEA会合(平成27年6月)

# ウナギをめぐる国際的な情勢

- 国際自然保護連合(IUCN)は、平成26年6月、ニホンウナギを絶滅危惧IB類、ビカーラ種を準絶滅危惧としてレッドリストに掲載。同年11月には、アメリカウナギも絶滅危惧IB類として掲載(ヨーロッパウナギは既に絶滅危惧IA類として掲載済)。

## ■IUCNレッドリストカテゴリー

略号	区分	内容	ウナギ類のランク(※2)	具体例(※2)
EX	絶滅 (Extinct)	既に絶滅したと考えられる種		
EW	野生絶滅 (Extinct in the Wild)	飼育・栽培下でのみ存続している種		
CR (※1)	絶滅危惧 I A類 (Critically Endangered)	ごく近い将来における野生での絶滅の危険性が極めて高い種	<u>ヨーロッパウナギ</u>	ミナミマグロ
EN (※1)	絶滅危惧 I B類 (Endangered)	I A類ほどではないが、近い将来における野生での絶滅の危険性が高い種	ニホンウナギ アメリカウナギ	大西洋クロマグロ マナマコ <u>ラッコ</u> トキ ジャイアントパンダ
VU (※1)	絶滅危惧 II 類 (Vulnerable)	絶滅の危険が増大している種	<i>Anguilla borneensis</i> (ボルネオウナギ)	メバチマグロ <u>ニシネズミザメ</u> <u>ジンベエザメ</u>
NT	準絶滅危惧 (Near Threatened)	存続基盤が脆弱な種	<i>Anguilla bicolor</i> (ビカーラ種) <i>Anguilla bengalensis</i> <i>Anguilla celebesensis</i> (セレベスウナギ) <i>Anguilla luzonensis</i>	トド <u>ジュゴン</u>
DD	情報不足 (Data Deficient)	評価するだけの情報が不足している種	<i>Anguilla interioris</i> <i>Anguilla megastoma</i> <i>Anguilla obscura</i>	
LC	低懸念 (Least Concern)	上記のいずれにも該当しない種	<i>Anguilla marmorata</i> (オオウナギ) <i>Anguilla mossambica</i> (モザンビークウナギ) <i>Anguilla nebulosa</i>	ゼニガタアザラン

※1 CR、EN、VUが絶滅危惧種。

※2 \_\_\_\_はCITES付属書 I 掲載種、\_\_\_\_は付属書 II 掲載種を示す。

# ワシントン条約（絶滅のおそれのある野生動植物の種の国際取引に関する条約）

- 野生動植物の国際取引の規制を輸出国と輸入国とが協力して実施することにより、採取・捕獲を抑制して絶滅のおそれのある野生動植物の保護を図ることを目的とした条約。
- 締約国会議(COP:Conference of the Parties)は、2～3年に1回開催。182カ国とEUが加盟。
- 主に附属書Ⅰ・Ⅱの改正提案について検討。賛成・反対票の合計の2/3以上の賛成で採択される。
- ヨーロッパウナギは、ワシントン条約の附属書Ⅱに掲載(平成21年発効)。EUは、現在、輸出許可書を発給しないことにより実質的に輸出を禁止。

## ■CITES附属書に掲載されている主な水棲動物種

	附属書Ⅰ	附属書Ⅱ	附属書Ⅲ
掲載基準	絶滅のおそれのある種で、取引により影響を受けるもの	<ul style="list-style-type: none"> <li>・現在は必ずしも絶滅のおそれはないが、取引を厳重に規制しなければ絶滅のおそれのある種</li> <li>・附属書掲載種の取引を効果的に取り締まるために規制が必要な種(類似種)</li> </ul>	自国内の保護のため、他の締約国・地域の協力が必要となる種
規制内容	商業目的の「貿易」及び「公海での漁獲物の水揚げ」の禁止	科学的助言等に基づく、輸出国当局発給の許可書が必要	(掲載国からの輸出)輸出国当局発給の許可書が必要 (上記以外)原産地証明書等が必要
主な掲載水棲種	鯨類(ミンククジラ等) ウミガメ類 シーラカンス類 等	<u>ヨーロッパウナギ</u> 鯨類(附属書Ⅰ以外) サメ類(シュモクザメ類その他) チョウザメ類 タツノオトシゴ類 等	フスクスナマコ【エクアドル】 宝石サンゴ(モモイロサンゴ、アカサンゴ、シロサンゴ、ミッドサンゴ)【中国】

## ワシントン条約締約国会議第17回締約国会議の結果

- ワシントン条約第17回締約国会議は、平成28年9月～10月に開催された。ウナギ種を附属書へ掲載して国際取引を制限しようとする提案はなされなかったが、EUからヨーロッパウナギの附属書掲載による評価、代替種として利用される全てのウナギ種の資源状況及び取引等について議論する場を設けるという提案が行われ、採択された。
- 次回は、平成31年にスリランカで開催される予定。

### ○ウナギに関するEU提案の概要（仮訳）

1. CITES事務局は、ヨーロッパウナギを附属書Ⅱに掲載したことによる問題点や効果についての情報を取りまとめる。また、ヨーロッパウナギを附属書Ⅱに掲載して以降の各ウナギ種の貿易の変化、生物学的特性、資源状況、利用及び貿易に関する情報を取りまとめる。  
更に、国際技術ワークショップを開催し、上記で特定された問題やそれぞれのウナギ種特有の課題（ヨーロッパウナギの附属書Ⅱ掲載の施行、他のウナギ種の国際貿易の影響や持続的貿易を確保するために可能な措置など）を検討する。
2. ウナギ種の貿易関係国は、事務局及びFAOと協力し、1の遂行に必要な情報の提供を行うとともに、上記国際技術ワークショップに参加する。
3. 動物委員会は、1及び2で収集された情報を検討し、COP18で検討するための、持続的なウナギ貿易を促進するための勧告を行う。
- 4 常設委員会は、ヨーロッパウナギの違法貿易に関する情報を検討し、適切な勧告を採択する。

# 国内における資源管理

## (1) ウナギ養殖業における池入数量の管理について

- ウナギ養殖業を内水面漁業振興法に基づく届出養殖業とし、農林水産大臣への届出や池入数量等の報告を義務付け(平成26年11月1日施行)。
- ニホンウナギ稚魚及び異種うなぎ種苗の池入数量の制限に係る数量配分ガイドラインに基づき、養殖業者毎の池入数量の上限を設定。
- うなぎ養殖業を内水面漁業振興法に基づく農林水産大臣の指定養殖業とし、稚魚の池入数量を法律に基づき制限(平成27年6月1日施行)。 ※許可により、個別のうなぎ養殖場毎に種苗の池入数量を制限。

### ■平成29年漁期の許可の概要

平成27年6月1日、うなぎ養殖業を農林水産大臣の許可を要する指定養殖業に指定。

- 許可を受けた養殖場の数:520件  
(平成29年11月1日現在)
- 許可に基づく池入割当量  
(各養殖場毎に割当)  
にほんうなぎ 21.7トン  
その他の種のうなぎ 3.5トン
- 許可の有効期間:  
平成29年11月1日～平成30年10月31日

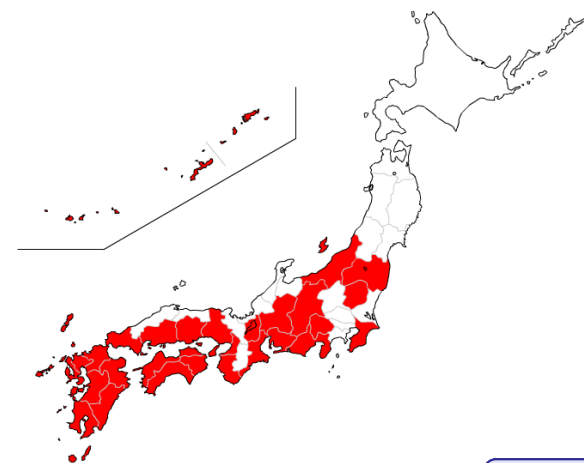
許可なくうなぎ養殖業を営んだ場合には、内水面漁業振興法に定める罰則(3年以下の懲役又は200万円以下の罰金)の対象

### ■平成30年漁期におけるにほんうなぎ養殖業の許可件数と池入割当量

(平成29年11月、水産庁調べ)

	許可件数	池入割当量 (単位:トン)
1 千葉県	3	0.1
2 静岡県	55	2.4
3 愛知県	134	5.1
4 三重県	10	0.4
5 徳島県	32	0.7
6 香川県	18	0.1
7 高知県	23	0.6
8 福岡県	25	0.2
9 大分県	14	0.2
10 熊本県	14	0.4
11 宮崎県	46	3.6
12 鹿児島県	63	7.7
13 その他(17府県)	43	0.3
全国計	480	21.7

許可を受けたにほんうなぎ  
養殖業者:  
29都府県

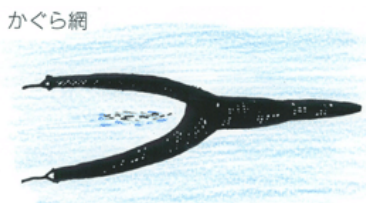


## (2) シラスウナギ採捕及び流通について

### ① シラスウナギ採捕の実情について

- シラスウナギは、12月から翌年4月までの期間中の特に新月の夜、河川や海岸線において、網ですくう方法や河川に仕掛けた小型の定置網で採捕する。
- 多くの魚類は、資源保護のため小型魚の採捕が禁止されており、ウナギも同様であるが、シラスウナギは、うなぎ養殖の種苗として不可欠であるため、毎年、都府県知事が特別に採捕許可を出している。
- 都府県知事は、許可に当たって、自県の養鰻業者数や地域毎に年変動が大きいシラスウナギの来遊時期、来遊量を勘案し、採捕期間や漁法、場所等を厳しく制限している。
- 一方、シラスウナギは、長さ約6cm、重さ約0.2gとつま楊枝程度の大きさで、ごく少量の水があれば持ち運びができるほか、採捕者は全国で約2万人を超え、1人・1日当たりの採捕数量は数グラムと極めて少量であることなどから、採捕量を管理することが非常に困難という面がある。

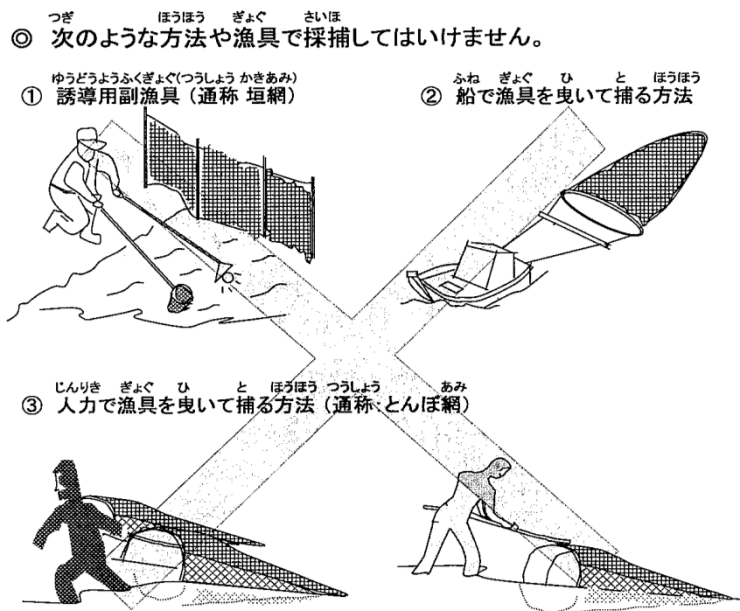
#### ■シラスウナギ採捕方法



かぐら網(小型の定置網)

シラスウナギ

#### ■採捕漁具の制限の例



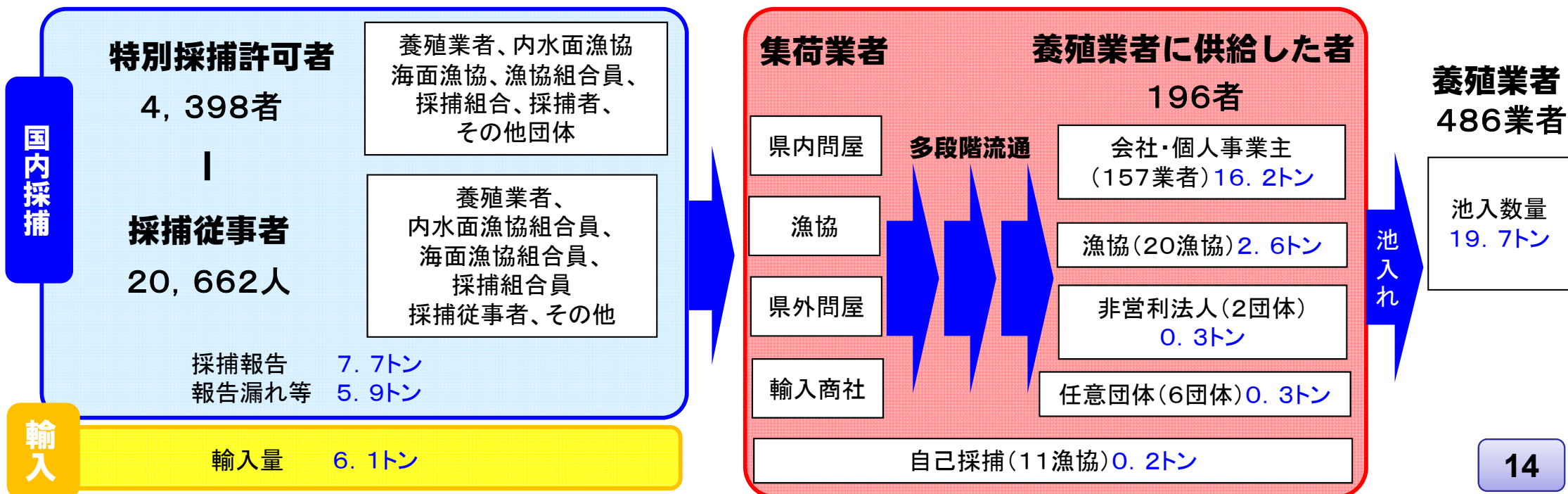
#### ■シラスウナギの特別採捕が行われている都府県



## ② シラスウナギ流通の実情

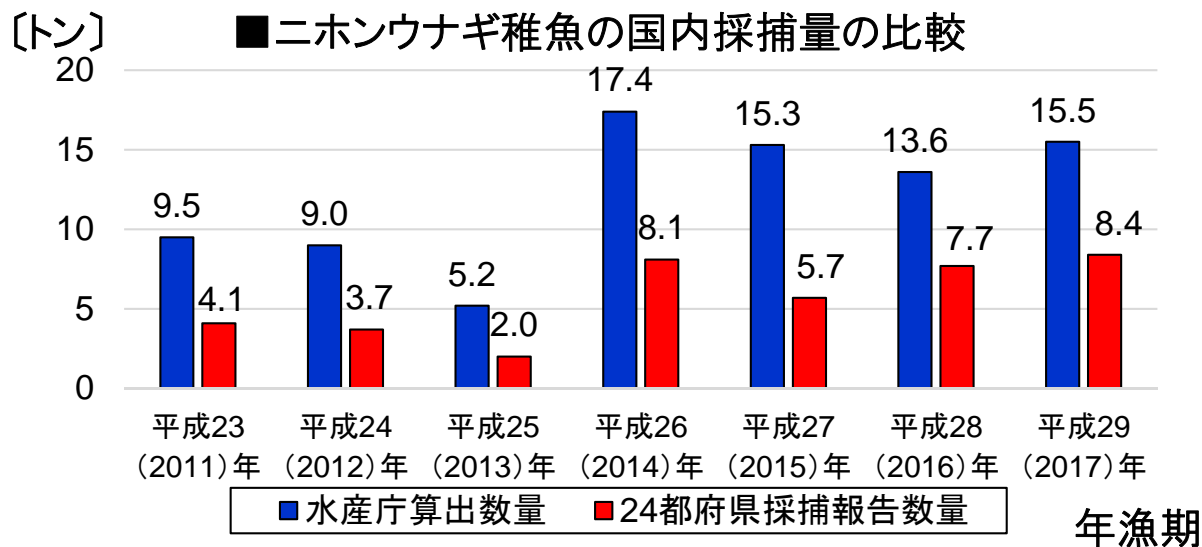
- 採捕者が採捕したシラスウナギは、集荷業者に集められ、さらに複数の流通業者を経由して、養殖業者に供給される(多段階流通)。
- 流通業者は、採捕者1人・1日当たり数グラムしか採捕されないシラスウナギを全国から集荷し、養鰻業者が必要とするキロ単位にまとめて養鰻業者に必要量を安定的に供給する役割を担っている。
- 平成28年漁期において、国内のシラスウナギの採捕報告数量7.7トン(前年5.7トン)、輸入数量6.1トン(前年3.0トン)、合計13.8トン(前年8.7トン)に対し、養殖業者のシラスウナギ池入報告数量は19.7トン(前年18.3トン)であり、5.9トン(前年9.6トン)の差が生じている。都府県等からの聞き取りによると、次の原因が指摘された。
  - ① 採捕者が他人に自分の採捕数量を知られたくない(優良な採捕場所を秘密にしたい、大漁へのねたみを回避したい等)、報告するのが面倒などの理由で報告しない
  - ② 採捕者が指定された出荷先以外へ、より高い価格で販売し、その分を報告しない
  - ③ 無許可による採捕(いわゆる密漁)

■平成28年漁期におけるシラスウナギ流通の概念図



### ③ ニホンウナギの資源管理とシラスウナギ採捕量の適切な把握

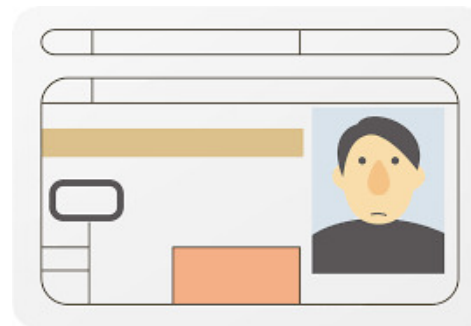
- シラスウナギは、どこで誰が採捕し、それが誰に売られたとしても、最終的には全て養鰻業者の養殖池に入れられる。このため、養鰻業者の池入数量をしっかりと管理することによって、ニホンウナギの資源管理を実施。
- 一方、採捕許可を出したり、出荷先の制限をしている都道府県知事としては、採捕数量や採捕から池入れまでの流通の状況を正しく把握する努力が求められるところ。
- このため、水産庁では、
  - ・ 現場での監視や写真付き証明書の発行、ワッペンや帽子等の着用の義務化等の密漁対策を講じること
  - ・ 正しい報告を行わなかった者に対しては、翌年漁期の許可を行わないことを原則とすること
  - ・ 採捕者数について管理が行き届く範囲内の妥当な人数とすること
  - ・ 都道府県内においてシラスウナギの安定的な採捕が見込まれる県においては、採捕数量の上限を当該都道府県下の養殖場の池入れに必要な数量を満たすものとする
  - ・ 都道府県において指定された出荷先への販売価格を設定している場合において、その設定価格が市場価格に比べて低いときには、再点検を行うこと等の対策を行うよう都道府県に対し助言した。



※各年のシラスウナギの採捕量は、前年11月～当該年5月までの合計値

#### ■ 改善方策の例

採捕の現場で許可者を確認できる写真付き証明書の発行や所持の義務化  
 統一的な帽子やワッペン等の着用義務化等





### (3) ウナギ漁業（内水面漁業）

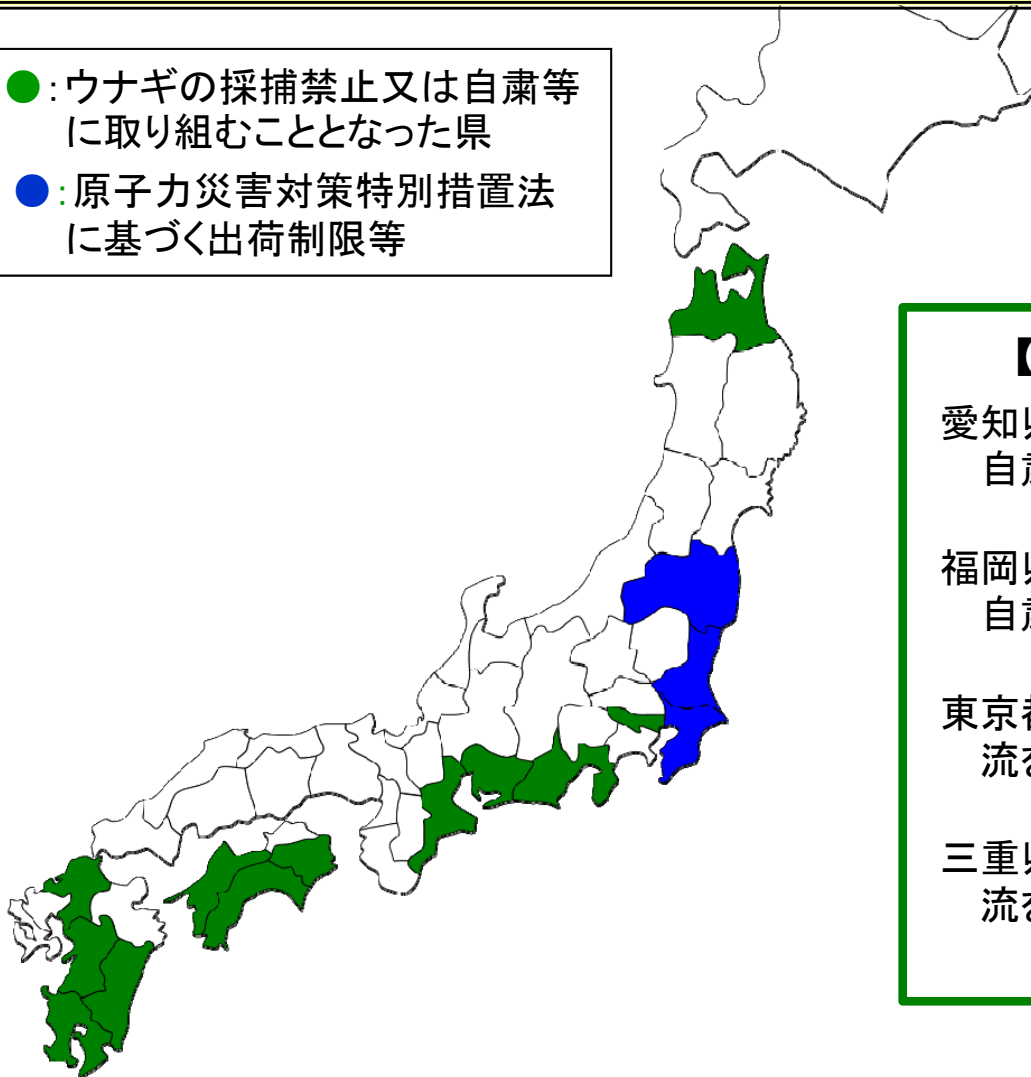
#### ① 河川から海に下るウナギ資源の保護について

- ウナギの漁獲抑制を含むウナギ資源管理に向けた関係者の話し合いを促進するよう全都道府県に依頼するとともに、担当官を派遣して働きかけを実施。
- この結果、主要な養鰻県においては、産卵に向かうために河川から海に下る時期（概ね10月～翌年3月）のウナギの採捕禁止又は自粛等に取り組むことを決定。

#### 【委員会指示によるウナギ採捕禁止】

鹿児島県	:10月～2月(内水面・海面)
宮崎県	:10月～3月(内水面)
熊本県	:10月～3月(内水面・海面)
高知県	:10月～3月(内水面・海面)
青森県	:10月～5月(内水面)
愛媛県	:10月～3月(内水面・海面)
徳島県	:11月～3月(内水面・海面)
静岡県	:10月～2月(内水面)

- :ウナギの採捕禁止又は自粛等に取り組むこととなった県
- :原子力災害対策特別措置法に基づく出荷制限等



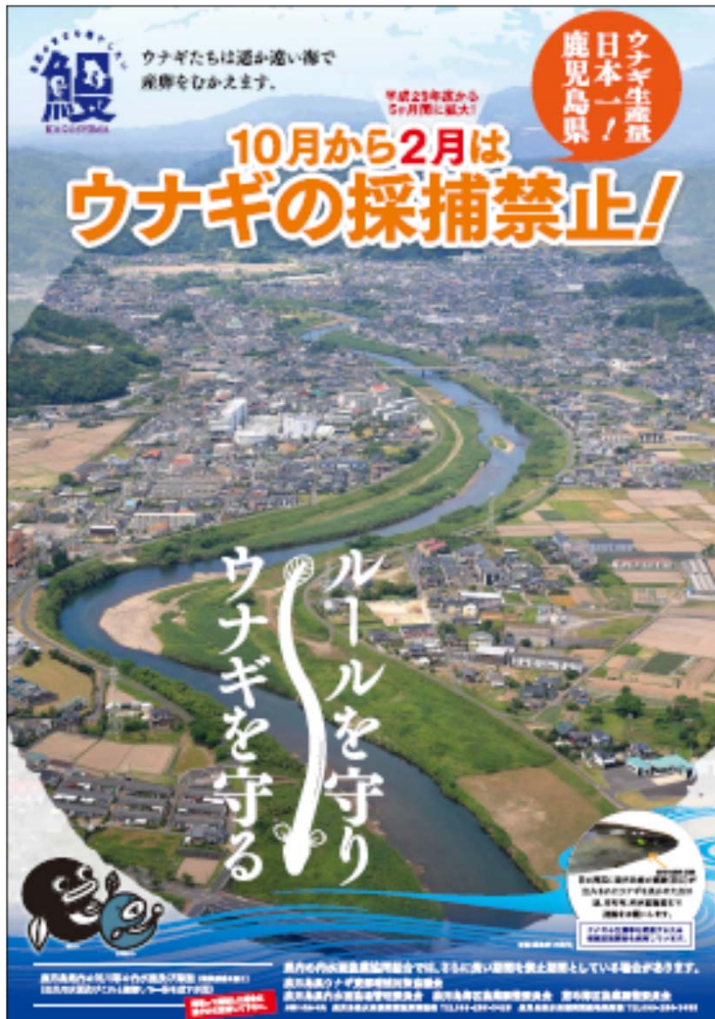
#### 【原子力災害対策特別措置法に基づく出荷制限等】

- ・福島県 阿武隈川
- ・茨城県 利根川
- ・千葉県 利根川

#### 【自主的な取組】

- 愛知県:下りウナギの漁獲自粛や再放流を実施。
- 福岡県:下りウナギの漁獲自粛や再放流を実施。
- 東京都:下りウナギの再放流を実施。
- 三重県:下りウナギの再放流を実施。

鹿児島県のポスター



宮崎県のパンフレット(一部抜粋)



熊本県のポスター



# 高知県のポスター

平成26年10月1日  
高知県内水面漁場管理委員会  
高知県水産部漁業管理課

## 守ろう! ニホンウナギ

高知県内のすべての内水面(河川など)では、  
10月から翌年3月までの半年間、  
ニホンウナギの採捕が禁止となっています。

※県内では、さらに長い期間を採捕禁止している内水面漁場管理組合があります。  
※全長21cm以下のニホンウナギは、漁年により採捕が禁止されています。

問い合わせ先  
高知県内水面漁場管理委員会事務局(高知県漁業管理課)  
〒781-0850 高知市丸の内1丁目1-52  
TEL:089-821-4609 FAX:089-821-4527  
E-mail:040301@ken.pref.kochi.lg.jp

# 静岡県のポスター

## 未来に残そう ニホンウナギ

産卵に向かううなぎを保護するため、  
静岡県内水面漁場管理委員会の指示により、  
下記期間のうなぎの採捕を禁止します。

### うなぎ採捕禁止期間

静岡県内の  
全ての河川\*2において  
10月1日から2月末日まで  
(新川\*3、旧新川、佐鳴湖の区域については11月1日から2月末日まで)

また、下記漁協は漁協独自の規則により、更に長い禁止期間をはじめとする採捕のルールを定めているので御確認ください。  
伊東市松川、東伊豆、河津川、稲生沢川、仁科川、狩野川、興津川、安倍堂科川、大井川、新大井川、太田川、天竜川、佐久間ダム、気田川、入野

- \*1 試験研究等を目的として同委員会の承認を得た場合は、採捕が可能となる場合があります。
- \*2 浜名湖を除く湖沼と河川
- \*3 浜松市西区西輪江町963地先の三つ服橋上流端より上流の新川

この1割物は、400割禁止、1割あたりの制限額は32.4円です。

問合せ先: 静岡県経済産業部水産業局水産資源課  
TEL: 054-221-2696

# 徳島県のポスター

## 親ウナギ 採捕制限について

産卵のため河川から海に下る  
親ウナギを保護するために、  
徳島県内全域では  
10月は採捕自粛期間、  
11月から翌年3月までは採捕禁止期間となります。

問い合わせ先  
徳島県水産調整委員会事務局(徳島県農林水産部水産振興課)  
〒770-8570 徳島県徳島市万代町1丁目1番地  
TEL:088-621-2476 FAX:088-621-2863 E-mail:suisanshinkouka@pref.tokushima.lg.jp

# 青森県の啓発用看板

## ニホンウナギの保護を目的とした採捕制限について

青森県内の河川湖沼では、漁業・遊漁を問わずニホンウナギの採捕が以下のとおり制限されています。

記

- 10月1日から翌年5月31日までの間は、ニホンウナギを採捕してはいけません。
- 6月1日から9月30日までの間は、全長40センチメートル以下のニホンウナギを採捕してはいけません。
- 遊漁は、一本釣り(竿釣り・手釣り)とし、それ以外の漁具・漁法で遊漁してはいけません。

上記に違反した場合は、公的規則違反(内水面漁場管理委員会指示又は漁業権遊漁規則等)として処罰の対象となります。

青森県・小川原湖漁業協同組合・六ヶ所村漁業協同組合

# 愛媛県のポスター

## うなぎの採捕禁止

うなぎ資源の減少が  
危惧されています!!

### うなぎの採捕制限について

うなぎ資源の減少が危惧されています!!  
うなぎの保護のため、資源の利用と管理に関する対策として、  
愛媛県水産調整委員会指示及び愛媛県内水面漁場管理委員会指示による「うなぎの採捕制限」を下記のとおり実施しています。

- ▲ 採捕を禁止する水産動物  
全長25センチメートルを超えるうなぎ
- ▲ 禁止期間  
10月1日から翌年3月31日まで
- ▲ 禁止区域  
愛媛県海域及び内水面
- ▲ 採捕できるうなぎの大きさや期間  
全長25センチメートルを超えるうなぎについて4月1日から9月30日まで

愛媛県内では、従来、愛媛県水産調整規則及び愛媛県内水面漁場管理規則により、  
全長25センチメートル以下のうなぎは周年にわたり採捕が禁止されており、愛媛  
県水産調整委員会指示及び愛媛県内水面漁場管理委員会指示の内容をあわせ、  
うなぎを採捕できる大きさや期間は、全長25センチメートルを超えるうなぎに  
ついて、4月1日から9月30日までとなります。

委員会指示の期間中、うなぎが選獲された場合は、うなぎの再放流にご協力をお願いします。

当制限に違反した場合、知事命令が出されます。命令に違反した場合は、  
漁業法に基づく罰則があります。  
※1年以下の懲役若しくは50万円以下の罰金又は拘留若しくは科料

愛媛県水産調整委員会事務局・愛媛県内水面漁場管理委員会事務局  
〒790-8570 喜多郡新居町一丁目1番地2  
TEL:089-912-2620-2621 FAX:089-947-3032

## 愛知県のポスター

**ウナギ資源の減少が危惧されています!!**

産卵のため海へ下る

# 下りウナギの保護

にご協力ください




**下りウナギ**

【特徴】

- ・黒い(いぶし銀)
- ・胸鰓が黒く、大きい

下りウナギを採捕した場合は、**再放流**にご協力ください。



川などにいる普通のウナギ

【特徴】

- ・背中が緑がかっている
- ・腹が黄色い

愛知県内水面漁業協同組合連合会・愛知県養鯉漁業者協会・愛知県


## 福岡県のポスター

私たち福岡県の漁業者は


# ウナギ資源を保護します

秋から冬にかけて産卵に向かう「下りウナギ(通称:銀ウナギ)」の河川での漁獲を自粛します。また、採れた場合は再放流します。

海に下った銀ウナギは、太平洋の南方(マリアナ近海)へ移動し、産卵します。そこで生まれた稚魚が海流によって、シラスウナギとして日本にたどり着くと考えられています。



**銀ウナギ**



**黄ウナギ**

ニホンウナギは、成熟し、産卵のために海に下る際には、体色や胸びれが黒ずみ、銀色の光沢が出ることから「銀ウナギ」と呼んでいます。

通常のウナギは、背中が緑がかり、腹が黄色で、「黄ウナギ」と呼びます。

福岡県内水面漁業協同組合連合会  
大川・大野島・上新田・川口・浜武・沖端・柳川漁業協同組合

## 東京都のポスター

# 下りうなぎの再放流

にご協力をお願いします。



下りうなぎの特徴

- ・体がいぶし銀色
- ・胸鰓は黒化し大きい



黄うなぎの特徴

- ・背中が緑がかっている
- ・腹が黄色

川にいる成熟していないうなぎの例(黄うなぎ)

秋から冬にかけて産卵のために海に向かううなぎを「下りうなぎ(銀うなぎ)」といいます。

東京都では、**うなぎ資源を守り、将来につなげていくために、漁業者が中心となって自主的資源管理を実施しています。下りうなぎを採捕した場合は、再放流にご協力をお願いします。**

東京都産業労働局農林水産部水産課

## 三重県のポスター

10月頃から産卵のために河川から海へ下る「下りウナギ」の再放流にご協力をお願いします



下りウナギ

胸びれ



河川にいる普通のウナギ

【特徴】

- ・体色が黒い
- ・胸びれが黒く、大きい

(銀色の光沢が出ることから「銀うなぎ」とも呼ばれています)

【特徴】

- ・背中が緑がかっている
- ・お腹は黄色

ウナギ資源の減少が危惧されています。いつまでも美味しいウナギを食べられるよう、成熟し、産卵のために河川から海に下る「下りウナギ」の保護にご協力をお願いします

三重県内水面漁業協同組合連合会・三重県養鯉管理協議会・三重県

## ② 内水面漁業者によるウナギの生育環境の整備（石倉設置の取組）

○ ウナギの生息環境改善のため、ウナギの住み処となるとともに、餌となる生物(エビ類等)を増やす効果が期待される石倉(石を積み上げて網で囲った工作物)を設置する取組が始まっている。

### ■ 石倉増殖礁



### ■ 設置箇所周辺は禁漁



### ■ モニタリング調査結果

石倉を利用するウナギ

下りウナギも住み処として利用

様々な成長段階のウナギが利用

餌生物  
(エビ類、カニ類、ハゼ類等)



### ③ ウナギ生息環境改善の効果的な推進

○ ウナギの生息にとって、石倉のような棲み場・えさ場・隠れ場となる構造物が、生息数を拡大させる上で効果があるとされているが検証されていないことから、関係省庁において、情報共有等の連携により各機関における取組を推進。

## 環境省

### ウナギにとって好適な河川環境の保全・再生の考え方等を取りまとめ

環境省による現地調査データ及び追加的な事例調査を通じ、ニホンウナギの河川・沿岸環境における好適な生息環境の条件を分析し、その保全・再生に関する考え方、技術的手法を取りまとめ

検討会オブザーバー 水産庁、国土交通省

## 水産庁

### 石倉増殖礁の効果検証及び

ウナギの生息に適した石倉増殖礁や石倉簡易魚道の構造等を手引きとして取りまとめ



連携

## 国土交通省

### 河川環境の保全・再生

自然な蛇行を生かして瀬や淵を再生

(「多自然川づくり」の推進)

- ・瀬や淵の再生
- ・ワンドの再生
- ・河川の連続性の確保
- ・湿地の再生
- ・既設構造物の改良など



連続性の確保(魚道の設置)

ワンドの再生



## 漁業者

日常の漁場環境保全の活動において石倉増殖礁を活用



# ウナギに関する調査・研究

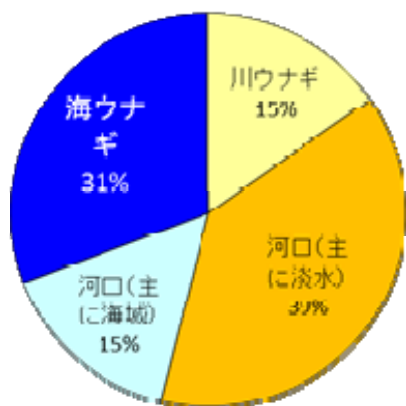
## ① ウナギの生態、放流に関する調査・研究について

- 河川及び海域(沿岸域や汽水域)でのウナギの移動状況や生息状況についての調査やシラスウナギの周年を通じた来遊状況の調査によりウナギの基礎的情報を収集。
- 天然に近い放流用種苗を育成するため、通常の飼育では育成が難しいメスの放流親ウナギの育成試験を実施したり、サイズや場所を変えてウナギを放流し、その生き残りを把握・比較することで効果的な放流手法を検討する調査を実施。

### ■ ウナギの生態等に係る調査

淡水域での生活履歴をほとんど有さない、いわゆる「海ウナギ」が存在することがわかってきており、再生産に寄与している可能性が高いことが示唆。

そこで、平成28年度より、河川域での移動状況や生活史に係る調査に加え、海ウナギの生息状況や生態についての知見を収集するための事業を開始。



産卵場で採集された親ウナギの5割弱が海水履歴



来遊量調査



発育段階の分析

### ■ 効果的な放流手法の検討

様々な手法でウナギの放流を行い、その生残状況を把握・比較。

放流したニホンウナギの生き残りを高め、産卵に寄与するウナギ資源の増大に資する放流手法の開発につなげ得る、効果的な放流手法を検討。



タグをつけて様々な手法で放流



採捕調査



生き残り状況・成長・成熟を把握

## ② ウナギ種苗（シラスウナギ）生産技術開発の現状と今後の対応

- 平成14年に卵からシラスウナギまでの飼育に、平成22年には卵から親魚まで育て、親魚から得た卵をふ化させる完全養殖に成功。さらに、平成25年には大型水槽によるシラスウナギまでの飼育に成功。
- 現在、新たな初期飼料や飼育方法の開発等を進めるとともに、シラスウナギの大量生産を加速させるシステムの実証試験を実施。

### ウナギ種苗生産技術開発の経過

- ウナギ養殖は河口域で採捕した天然のシラスウナギを親ウナギまで育て出荷。
- 飼育したウナギのほとんどはオスとなる上、飼育下では成熟しないため、1960年代よりメス化、成熟・採卵させる技術を開発。
- 1990年代より卵からふ化した仔魚をシラスウナギまで育てる技術開発を本格的に開始。1990年代後半にはサメ卵を主原料とした飼料が開発され、ふ化仔魚の成長を確認。
- 2002年に独立行政法人 水産総合研究センターが卵からシラスウナギまでの人工飼育に世界で初めて成功。
- 2010年に人工親魚から得た卵をふ化させて「完全養殖」に成功。
- 2013年に大型水槽(1トン)によるシラスウナギまでの飼育に成功。



### 種苗生産技術開発の対応状況

- 平成29年～32年「ウナギ種苗の商業化に向けた大量生産システムの実証事業」  
水産庁の委託事業として、これまでの技術開発の成果を順次活用し、ふ化仔魚の生残率(約1.6%)の向上や省コスト化を図る。給餌システムの改良、飼育水の効率的な交換、新たな飼料開発等の課題を解決するため、水産研究・教育機構を中心に産学官の連携によって、ウナギ種苗の商業化に向けた大量生産を加速させるシステムの実証試験を実施。