



水産庁長官へ「下りウナギ保護の取組方針」の共同決議の報告を行った
全国内水面漁場管理委員会連合会と全国内水面漁業協同組合連合会の皆様
(平成30年7月3日)

CONTENTS

ウナギ資源を持続的に活用するための対策について……………	2
増殖推進部 栽培養殖課、研究指導課 資源管理部 漁業調整課	
N P F C (北太平洋漁業委員会)第4回年次会合の結果について……………	6
資源管理部 国際課	
平成30年6月分のプレスリリース……………	8

ウナギ資源を持続的に活用するための対策について

増殖推進部 裁培養殖課、研究指導課
資源管理部 漁業調整課

1. ニホンウナギの回遊

ニホンウナギは、その一生の多くを川で過ごしますが、成熟した個体（親ウナギ）は川を下ってマリアナ海溝周辺海域を目指し、そこで産卵します。一方、卵から生まれた幼生は、黒潮に流されながら、レプトセファルス、シラスウナギと形態を変え、日本を含めた東アジア沿岸域まで回遊し、河川を遡上します（図1）。

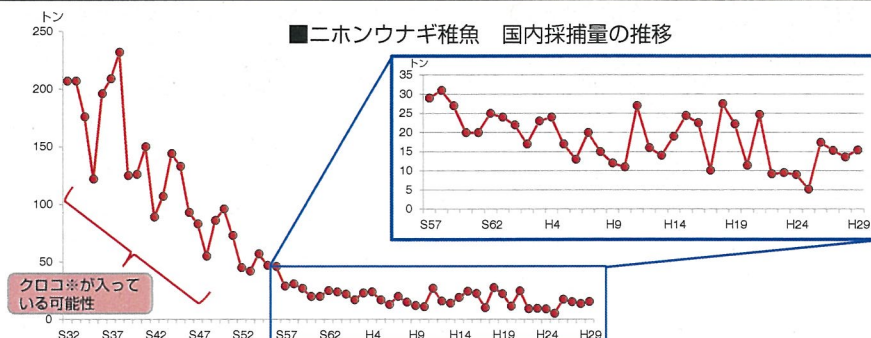
ウナギ養殖は、冬から春の時期に遡上のために河口域に現れたシラスウナギを採捕し、それを種苗として養殖池で育成するものです。このため、ウナギ養殖業ではシラスウナギを安定的に確保することが重要ですが、シラスウナギの漁獲量は長期減少傾向にあります（図2）。

○ 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。



図1：（「ウナギをめぐる状況と対策について」より抜粋）ニホンウナギの一生

- 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。



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

図2：（「ウナギをめぐる状況と対策について」より抜粋）シラスウナギの来遊状況について

2. ウナギ資源管理対策の推進

水産庁では、平成22年から平成24年のシラスウナギの不漁（結果的には、平成25年も不漁となり、4年連続となりました）を受けて、平成24年6月、養殖業者向け経営対策、放流と河川生息環境の改善、国内外の資源管理、シラスウナギ大量生産技術確立のための研究や生態・資源に関する調査の強化等から成るウナギに関する総合的な対策（ウナギ緊急対策）を公表しました。

ウナギ資源の減少要因は、海洋環境の変動、親ウナギやシラスウナギの乱獲、河川等の生息環境の悪化が指摘されていますが、各要因がどのように寄与しているのか詳細は分かっておらず、「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況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することとし、この考え方に基づいて、現在、ウナギの資源管理が行われています。

具体的には、国際的な資源管理として、平成26年9月、同じ資源を利用する日本、中国、韓国及び台湾の4カ国・地域が、池入数量の制限に取り組むことに合意したことを受け、平成27年6月から、ウナギ養殖業を内水面漁業振興法に基づく許可制に移行して池入数量管理を行うとともに、ウナギ養殖業者、シラスウナギ採捕業者、ウナギ漁業者に係る資源管理を三位一体として進めることにより、ウナギの資源管理を推進しています（図3）。

また、ウナギのえさ場や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ことから、河川等における生息環境の改善の取組を関係省庁と連携して推進しています（図4）。

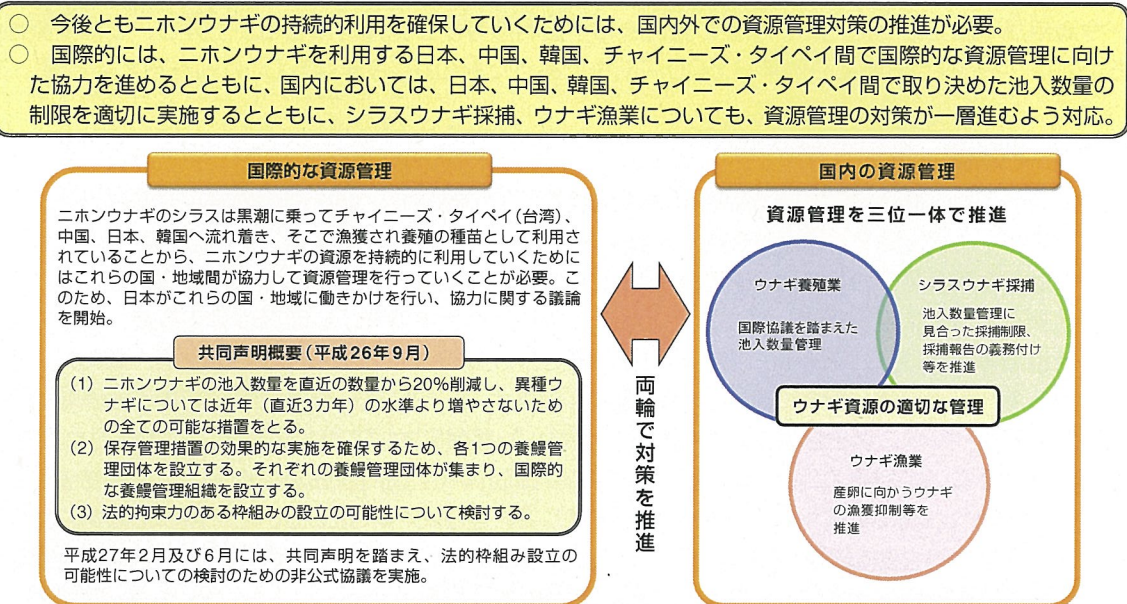


図3：「ウナギをめぐる状況と対策について」より抜粋）ウナギ資源管理対策の推進について



図4：「ウナギをめぐる状況と対策について」より抜粋）ウナギ生息環境改善の効果的な推進

3. 最近のシラスウナギ採捕の状況とその影響

平成 26 年から平成 29 年までは、シラスウナギの採捕が比較的好調であったものの、今漁期（平成 30 年）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、シラスウナギの価格が高騰しました。この影響を受け、ウナギ（活鰻）の価格が上昇し、鰻丼や鰻加工品（蒲焼き製品等）価格も上昇しました。

我が国のウナギ養殖業者の今漁期のシラスウナギの池入数量は、5 月末時点で 14.2 トンと昨年同期（19.6 トン）を下回りました。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したが、2 月以降は採捕が上向き、3 月をピークに池入れが進みました。

我が国のウナギ養殖は、11 月から翌年 1 月末頃までの比較的早い時期に採れたシラスウナギを池入れし、6 ヶ月程度育てて 7 月の土用の丑の日に出荷する「単年養殖」と、2 月から 4 月頃の比較的遅い時期に採れたシラスウナギを池入れし、1 年から 1 年半程度育てて出荷する「周年養殖」の二つの方法があり、生産の 8 割程度は周年養殖によるものです。

このため、今年の土用の丑の日（今年は 7 月 20 日、8 月 1 日の 2 回あります）に出荷されるウナギの多くは、昨年漁期（平成 28 年 11 月から平成 29 年 4 月）に池入れされた周年養殖のウナギが出荷されることとなりますが、昨年漁期は平年並みに池入れされています。

また、我が国のウナギの供給量（平成 28 年で約 5 万トン）のうちの約 6 割（同約 3 万 1 千トン）は周年養殖が主体の中国や台湾等から輸入された活鰻や蒲焼き等の加工品であり、更に、ウナギ加工品は冷凍物も多く流通しています。

このようなことから、今年の夏の需要期において、供給量は一定程度は確保されたものと考えていますが、価格については、今漁期が不漁であったため、今後の先行きの不透明感等から全体的に価格が上昇し、ウナギ養殖業者の出荷価格においては、キログラムあたり昨年 3,500 円前後であったものが、今年は 5,000 円を超えたと聞いています。

4. 下りウナギ保護

ウナギ漁業については、都道府県知事が定める漁業調整規則等に基づき、禁止期間の設定、漁具漁法の制限等が行われてきています。

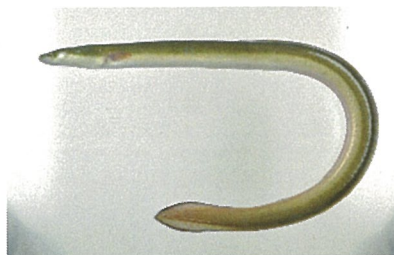
水産庁は、平成 24 年 6 月のウナギ緊急対策に即して、ウナギの漁獲抑制を含むウナギ資源管理に向けた関係者の話し合いを促進するよう全都道府県に依頼するとともに、特に、ウナギ漁業、シラスウナギ採捕、ウナギ養殖業が盛んな県に水産庁担当者を派遣し、関係者に対する直接の働きかけを行ってきました。この結果、新たに、産卵に向かうために河川から海へ下る時期（概ね 10 月～翌年 3 月）のウナギについて、8 県において内水面漁場管理委員会指示や海区漁業調整委員会指示による採捕禁止が行われたほか、4 都県において漁獲自粛等の取組が行われています。

今般、この取組が全国に広がるよう、内水面漁場管理の全国団体（全国内水面漁場管理委員会連合会）と内水面漁業者の全国団体（全国内水面漁業協同組合連合会）が連携して、全国の内水面において、産卵のために河川から海へ向かう下りウナギ保護に取り組む方針を共同決議したところです。水産庁としても両団体と協力しながら下りウナギ保護を含め、ウナギの資源管理を推進していくこととしています（図 5）。

- 銀ウナギ（下りウナギ）になると、体はいぶし銀様に光り、胸鰭は黒化し大きくなります。眼も大きくなります。産卵場まで中層を泳いでいきますので、胸鰭の大型化はバランスをとるため。眼が大きくなるのは、上も下もみえるようにして敵から逃げるためではないかと考えられます。眼についてはオスはメスよりも大きくなるので、泳ぎ回ってメスを探すためかも知れません。球磨川の漁師さんは下りウナギを「みんぐろ」と呼びます。胸鰭を耳にたとえて、耳が黒いうなぎの意です。

このような状態になると餌をとらないので、餌を使用する漁具（延縄など）には掛かりませんが、定置網や梁に秋から冬の雨後にまとまってかかります。

- なお、最終的な成熟は産卵場付近でおこると思われ、河川や沿岸でとれる下りウナギにお腹（卵巣や精巣）が大きい個体はいません。



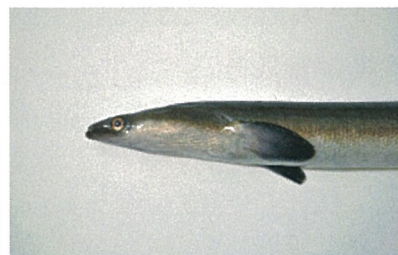
黄ウナギ全体



黄ウナギ頭部



銀ウナギ（下りウナギ全体）



銀ウナギ（下りウナギ頭部）

図 5：黄ウナギと銀ウナギ（下りウナギ）の違い

5. シラスウナギ人工種苗生産技術の開発

我が国におけるシラスウナギの人工種苗生産に関する研究は、1960年代から行われており、通常は産卵場に行くまでに成熟するウナギを人為的に成熟させ採卵する技術などの開発により、昭和48年には受精卵からの人工ふ化が実現され、その後、ふ化した仔魚を飼育するための餌や最適な飼育環境の研究も進展してきました。そうした中で、平成14年には、独立行政法人水産総合研究センター（現国立研究開発法人水産研究・教育機構）が、人工ふ化した仔魚をシラスウナギまで飼育することに世界で初めて成功し、さらに、平成22年には、人工シラスウナギを成熟させた親ウナギから採卵した卵をふ化させ、ウナギの完全養殖を実現しました。

天然のシラスウナギの供給が不安定な状況にある中、人工種苗の量産化は喫緊の課題となっていますが、人工種苗の大量生産技術の実用化に向けては、天然に比べて長くかかるシラスウナギに変態するまでの期間の短縮や、ふ化仔魚からシラスウナギまでの生残率の向上、コストの低減などの多くの課題があります。これらの課題の解決に向け、水産研究・教育機構を中心に引き続き研究開発に取り組んでおり、水産庁においても、平成26年度から委託事業を実施し、同機構を中心とした産学官の連携により商業化に向けた生産技術の確立を目指しています。

また、本年7月には、上記委託事業の中で生産されたシラスウナギのうち、その後の更なる飼育試験等の研究用として供する予定がないものの一部（300尾程度）について、民間の養鰻業者に提供することとしました（図6）。

現在、提供先の養鰻業者において、人工シラスウナギの養殖試験を実施しており、これまでに事業の中で実施した研究における飼育とは異なる実際の養殖現場での成育データから、人工種苗生産技術の実用化に向けて、有用な情報が得られることが期待されます。



図6：養殖試験用の人工生産シラスウナギ（日齢266）（提供：国立研究開発法人水産研究・教育機構）

6. 今後の取組

ウナギの資源管理の目標は、ウナギ資源の持続的利用を確保し、関連産業の健全な発展と、和食の重要な構成要素であるウナギの安定供給を図ることです。

そのために、今後も、東アジア関係国・地域と国際協議を続け、科学的根拠に基づくウナギ資源の保存管理の体制の構築に取り組むとともに、国内においては、河川等生息環境の整備を図りつつ、ウナギ養殖、シラスウナギ採捕、ウナギ漁業の関係者による資源管理を三位一体で進めてまいります。

NPFC（北太平洋漁業委員会）第4回年次会合の結果について

資源管理部 国際課

1. はじめに

NPFC（北太平洋漁業委員会）は、北太平洋公海における漁業資源の長期的な保存及び持続可能な利用の確保等のために、平成27年（2015年）に設立された最も新しい地域漁業管理機関で、地域漁業管理機関としては唯一、事務局を日本（東京）に設置しています。参加国・地域は、日本、カナダ、ロシア、中国、韓国、米国、バヌアツ、台湾です。

NPFCが対象とする漁業資源は、サンマ、サバ類、クサカリツボダイ、アカイカ等（まぐろ類、さけ・ますなど、他の条約の対象資源は対象外）の我が国にとって重要な魚種であり、その動向には高い関心が寄せられています。

今年は7月3日から5日まで、品川（東京）において、NPFC第4回年次会合が開催され、我が国からは、香川農林水産省顧問が政府代表（会合の議長を務める）として、神谷水産庁資源管理部長が政府代表代理として出席したほか、水産庁、外務省、水産研究・教育機構及び漁業関係団体の関係者が出席しました。会合の主な結果は次のとおりです。



会議場の風景（長谷長官の開会挨拶）



2. 主な結果概要

(1) サンマの資源管理措置

昨年の第3回年次会合では、我が国の提案により「遠洋漁業国・地域（中国、韓国、バヌアツ、台湾）による北太平洋公海でサンマを漁獲する漁船の許可隻数の増加を禁止すること（沿岸国（日本、ロシア）は急激な増加を抑制）」が合意されています。また、我が国より、国別に漁獲上限を設定する提案を行いましたが、中国等の反対により、漁獲上限の設定は合意されませんでした（賛成は台湾のみ）。

今年は、公海水域と200海里水域に分けて数量管理を行っていく枠組みの合意を目指しましたが、中国とバヌアツが時期尚早として反対し継続審議となりました。しなしながら、他のメンバー（ロシア、台湾、米国、カナダ、韓国）は我が国の提案の方向性を支持したことから、数量管理の導入に向け一定の前進があったと考えています。また、我が国の提案に基づき、サンマの洋上投棄の禁止や、小型魚の漁獲抑制の推奨等の管理措置を追加することが出来ました。さらに、今年の科学委員会においてサンマの資源評価に合意できなかったことを受け、来年の科学委員会で一致した資源評価結果を得るべく作業を進めることが合意されました。

今後とも、来年の会合に向け、中国などの関係国・地域に対し将来的なサンマ資源の減少に対する我が国の懸念を引き続き強く訴え、サンマの国際資源管理の更なる強化を進めたいと考えています。

(2) マサバの資源管理措置

近年、北太平洋公海において、中国漁船によるマサバの漁獲が急増していることを受け、昨年の会合で、我が国の提案により、「可能な限り早期に資源評価を完了させ、それまでの間、遠洋漁業国は漁船の許可隻数の増加を禁止すること（沿岸国は増加の抑制を推奨）」が合意されました。本年の会合では、昨年の合意に基づき、資源評価を迅速かつ確実に実施することが確認されました。

引き続き、マサバの科学的な資源評価に基づく国際的な資源管理の強化を推進していきたいと考えています。

(3) IUU（違法・無報告・無規制）漁船対策

北太平洋公海において、外国のIUU（違法・無報告・無規制）漁船と見られる漁船の存在が確認されていることを受け、一昨年の会合で、我が国の提案により、NPFCによるIUU漁船リストの作成手続と同リストに掲載された漁船の入港禁止等を定めた保存管理措置が採択され、昨年の会合では我が国の提案に基づいて23隻のIUU漁船リスト（いわゆるブラックリスト）が採択されました。本年の会合では、IUU漁船リストに新たに4隻の漁船が追加されました。さらに、通常、公海域においては自国漁船の取締りしかできませんが（旗国主義）、今回の会合で公海乗船検査制度及びその実施細則が整備され、旗国以外による漁船の検査が可能になりました。

IUU漁業は、世界の海洋漁業資源の保存と持続的利用に対する最も深刻な脅威の一つであるため、我が国は引き続き、北太平洋公海におけるIUU漁業の根絶に向けた取り組みを進めていきます。

(4) 底魚類の資源管理措置

北太平洋公海の日海山海域では、我が国及び韓国の漁船がクサカリツボダイ・キンメダイ等の底魚を漁獲しています。今年の会合では、我が国の提案をベースに関係国と調整を図った結果、クサカリツボダイについて、当面は漁獲量を近年の半分の水準に抑制しつつ、モニタリングにより資源状況が良好と判明した時点で漁獲の増加を認めるなどの資源管理措置の導入が合意されました。

(5) その他

次回の委員会会合は来年（平成31年（2019年））に日本で開催されることが決まりました。

3. おわりに

北太平洋は世界でもっとも生産性の高い海と言われており、NPFC参加国等によって、様々な魚種が漁獲されています。この豊かな海において、漁業資源の長期的な保存及び持続可能な利用を実現するために、各国等が、責任をもってNPFCの活動に貢献していくことが求められています。

我が国は、NPFCの条約交渉を主導し、調査船による調査を実施する等、NPFCに対し多くの実質的な貢献を行ってきました。今後とも、NPFCにおける科学的根拠に基づく国際的な資源管理の推進につき、主導的な役割を果たしていく考えです。

発表年月日	発表事項名	担当課
H30.6.1	太平洋クロマグロ 2017 年生まれの加入量水準速報(2018 年 5 月)について	漁場資源課 国立研究開発法人 水産研究・教育機構 国際水産資源研究所
H30.6.4	「第 18 回日中漁業共同委員会第 3 回準備会合」の開催について	国際課
H30.6.4	「ウナギの国際的資源保護・管理に係る第 11 回非公式協議」の開催について	漁場資源課
H30.6.8	水産庁漁業取締船・海上保安庁巡視船による合同展示訓練の実施について	漁業取締本部新潟支部 (新潟漁業調整事務所) 漁業取締本部 (管理課漁業取締管理室)
H30.6.8	「ウナギの国際的資源保護・管理に係る第 11 回非公式協議」の結果について	漁場資源課
H30.6.8	「第 18 回日中漁業共同委員会第 3 回準備会合」の結果について	国際課
H30.6.11	上月農林水産大臣政務官の国内出張について	加工流通課
H30.6.13	水産政策の改革に係る説明会の開催及び参加者の募集について	企画課
H30.6.19	「日ミクロネシア漁業協議」の開催について	国際課
H30.6.22	「南インド洋漁業協定(SIOFA) 第 5 回 締約国会議」の開催について	国際課
H30.6.22	「海洋生物資源の保存及び管理に関する基本計画第 1 の別に定める「くろまぐろ」について」の一部改正について	管理課
H30.6.22	「日モロッコ漁業協議」の開催について	国際課
H30.6.25	「日ミクロネシア漁業協議」の結果について	国際課
H30.6.25	「北太平洋漁業委員会(NPFC) 第 4 回年次会合」の開催について	国際課
H30.6.28	第 18 回「聞き書き甲子園」に協力いただく市町村の公募について	計画課 林野庁
H30.6.28	「日モロッコ漁業協議」の結果について	国際課
H30.6.29	平成 30 年度常磐・三陸沖カツオ長期来遊動向予測(6 月～11 月)	漁場資源課 国立研究開発法人水産研究・教育機構 国際水産資源研究所

編集後記 窓辺のカーテン

今年の「土用の丑の日」は 7 月 20 日と 8 月 1 日の 2 日です。丑(うし)の日に「う」の付く物(うどん・うり・梅干など)食べると体に良いとの言い伝えがあり、「うなぎ」を食べるといいう習慣が定着したといわれています。

近年、ニホンウナギの資源が少なくなってきたおり、「うなぎ」の食文化を守るため、我が国だけではなく周りの国々とも連携を図りながら、資源管理の取り組みが進められています。

「漁政の窓」では、今後も皆様に水産庁施策についてわかりやすくお伝えできるよう努めていきますので、どうぞよろしくお願いいたします。

ご意見やご質問がありましたら、以下にお願いいたします。

水産庁施策情報誌 漁政の窓

編集・発行 水産庁漁政部漁政課広報班

〒100-8907 東京都千代田区霞が関 1-2-1 合同庁舎 1 号館 8 階

代表 03-3502-8111 (内線 6505)

URL <http://www.jfa.maff.go.jp/>

ご意見 ご質問はこちらへ ➡ URL <http://www.maff.go.jp/j/apply/recp/index.html>