良質なウナギふ化仔魚確保のための 催熟技術改良研究

(予算区分 受託 研究期間 平成 29~32 年度) 担当:水產技術研究所浜名湖分場 田中寿臣

【研究の背景とねらい】

- ・国立研究開発法人水産研究・教育機構(以下、水産機構)は、これまでにウナギの種苗生産技術を開発し、世界で初めてシラスウナギの生産に成功するとともに、平成22年4月には、そのシラスウナギを親ウナギに育成して、それらから受精卵を得てふ化させる「完全養殖」に成功しました。
- ・しかし、シラスウナギを大量に生産する技術はまだ確立されていません。そのため に必要な技術の一つが、本課題で取り組んでいる良質なウナギふ化仔魚を得るため の催熟(人為的に成熟させること)技術の開発です。
- ・水産機構増養殖研究所では、今までに遺伝子工学的手法を用いて、本課題に必要不可欠な組換えウナギ成熟誘導ホルモン (組換え濾胞刺激ホルモン: rFSH、組換え黄体形成ホルモン: rLH) を開発しました。
- ・本研究所では、これらのホルモンを用いた催熟技術を開発し、安定して採卵できるようになりましたが、得られる卵の質(ふ化率等)が不安定であり、さらなる催熟技術の改良が必要です。
- ・そこで、水産庁の「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(以下、本事業)」に参画し、水産機構増養殖研究所などと共同研究を行い、良質なウナギふ化仔魚確保のための催熟技術改良研究を行います。



イメージ: 最終成熟時の処理方法がポイント?

【これまでに得られた成果】

(平成29年度の成果)

・ 研究は計画どおり順調に進捗していますが、本事業の成果については、委託契約上、 守秘義務が課せられています。今後、委託元の了承が得られ次第、学会等外部発表を 通じて公表していきます。

【期待される効果】

・ 催熟技術の改良により、良質な受精卵及びふ化仔魚を安定的に供給する技術が開発でき、ウナギ種苗の大量生産技術の完成につながることが期待されます。

【今後の計画】

・ 組換えウナギ成熟誘導ホルモン等を用いて、今まで以上に良質なウナギふ化仔魚確 保のための催熟技術を開発していきます。

(作成 平成 30年4月)