

## 45. ホルモン投与によるホシガレイ親魚の排卵促進

福島県水産種苗研究所  
平成14年度福島県水産種苗研究所事業報告書  
分類コード 19-06-19450000

部門名 水産業一種苗研究（開発）一種苗生産、その他のカレイ類  
担当者 平田豊彦・佐久間 徹

### I 新技術の解説

#### 1 要旨

これまでホシガレイの採卵は、人工種苗から養成した親魚では採卵可能な個体が少なかったことから、天然親魚を主体に行ってきた。

しかし、天然親魚は水揚量が少なく、かつ高価であるため、必要量の確保が大きな課題となっている。

近年、同属のマツカワでホルモン投与による排卵促進効果が報告された。

このことから、本県で取組んでいるホシガレイへの応用可能の適否を検討する。

今回、ホシガレイ人工3才魚において、黄体形成ホルモン放出ホルモン（以下、LHRH）を投与し、無投与群と採卵状況を比較した結果、以下の知見を得た。

- （1）供試魚に占める採卵できた個体の割合は、無投与群の52.6%に対して、投与群では100%であった。
  - （2）採卵できた親魚1尾当たりの平均採卵回数は、無投与群の3.8回に対して、投与群では9.5回であった。
  - （3）採卵できた親魚1尾当たりの平均採卵数は、無投与群の10.2万粒に対して、投与群では22.4万粒であった。
- このように、ホシガレイ親魚に黄体形成ホルモン放出ホルモンを投与することによる排卵促進効果が確実に確認できた。

#### 2 期待される効果

人工の親魚から大量かつ安定的に卵を確保することが可能となる。

#### 3 適用範囲

ホシガレイ種苗生産機関

#### 4 普及上の留意点

LHRHは生殖機能に影響を及ぼす可能性があるため、直接の接触は避ける必要がある。

## II 具体的データ等

### 1 採卵回数及び採卵数

試 験 区	雌 親 魚		採卵割合 (%) B / A × 100	採 卵 回 数		産卵数 (万粒)	
	供試尾数 A	採卵尾数 B		延べ C	1尾平均 C / B	延べ D	1尾平均 D / B
LHRH投与群	20	20	100.0	190	9.5	447.7	22.4
無投与群	19	10	52.6	38	3.8	101.9	10.2

### 2 LHRHの投与量

魚 1 尾当たり 80  $\mu$ g

## III その他

1 執筆者 : 鈴木 宏、渡辺 透

2 その他の資料等 : 山野目健, 大森正明, 金辻宏明, 河原栄二郎. マツカワにおける雌特異血清蛋白の周年変化とLHRHa コレステロールペレットの産卵促進効果. 岩手水研セ研報 1997;1:13~19