

## カジカ小卵型飼育管理における水カビ寄生防除技術の開発

【要約】カジカ小卵型養殖における卵管理において課題となっている水カビの発生は、自然採卵後すぐに人工海水（塩化ナトリウム濃度 1%）で管理することにより、ほぼ完全に防除できる。

水産研究所 下呂支所

【連絡先】0576-52-3111(内線 406)

### 【背景・ねらい】

カジカ小卵型養殖における卵管理は、自然産卵後、卵管理槽（淡水・流水）に収容し、発眼時に死卵を除去して、発眼卵を別の水槽に収容し、ふ化後すぐに仔魚収容槽（塩化ナトリウム濃度 1%に調整した人工海水による循環飼育）に収容している。飼育中に死んだ卵には水カビが寄生し、その菌糸が他の生卵に絡みつくことで窒息死してしまうため、受精卵の発眼率によっては安定した数のふ化仔魚が得られないことが大きな問題となっている。

一方、アユ卵の水カビ寄生防除技術として、ふ化仔魚飼育で用いる人工海水（塩化ナトリウム濃度 0.3%）が有効であることが明らかとなっている。そこで、生態上塩分に強いと考えられるカジカ小卵型でも本技術が活用できると想定されたため、人工海水中でのカジカ発眼卵の管理の可否と、水カビ寄生の防除効果の検討を行った。

### 【成果の内容・特徴】

- 1 カジカ小卵型の卵塊（受精卵）を半分に分けて、淡水と人工海水（塩化ナトリウム濃度 1%）で管理したところ、淡水区では発眼率 4.2%であったのに対し、人工海水区では 19.7%と高い発眼率が得られた。
- 2 カジカ小卵型の仔魚飼育槽と同じ人工海水（塩化ナトリウム濃度 1%）で、発眼卵をふ化まで管理したところ問題なく飼育できた。
- 3 死卵に寄生した水カビ菌糸は発眼期までは全く伸長せず、ふ化開始 5 日ほど前から死卵に水カビ菌糸の伸長（1mm 程度）が認められたが、ふ化までそれ以上の菌糸伸長は無かった。

### 【成果の活用・留意点】

- 1 カジカ小卵型の養殖において、人工海水を用いた卵管理を行うことで、卵質に問題がなければ高い発眼率が期待され、生産計画の見通しが立てやすい。
- 2 水カビの発生が抑制されることで、非常に手間のかかっていた検卵作業が不要となる。
- 3 受精卵から仔稚魚まで、人工海水を循環した飼育用コンテナ水槽で一括して飼育できるため、受精卵収容槽と仔稚魚飼育水槽を分ける必要がない。
- 4 受精卵収容時点から水温コントロールが可能であるため、計画的な飼育管理が可能となる。

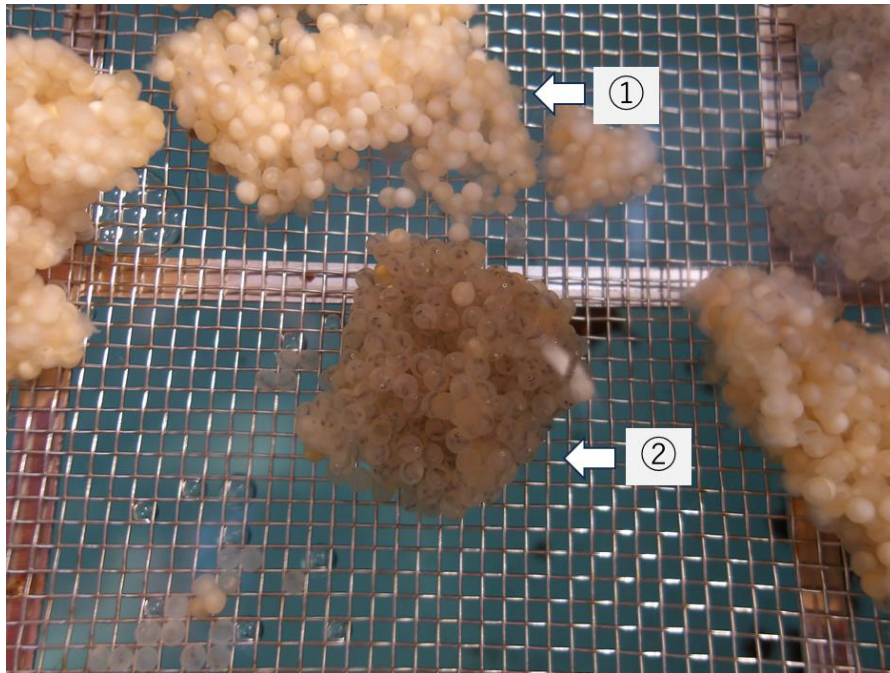


図 人工海水中で飼育したカジカ小卵型の卵

①: 卵質が悪く全く発眼しなかった卵塊。

ほぼすべてが死卵だが、水カビはほとんど寄生していない。

②: 卵質が良くほぼすべてが発眼した卵塊。



研究課題名：付加価値の高い優良養殖魚種の開発および飼育技術確立研究

研究担当者：中居 裕