

## ヒラメに装着したラテックス入墨標識の有効性

二 平 章

### Availability of Liquid Latex Marking for Flounder

Akira NIHRA

#### 目 的

ヒラメの標識としては、アンカータグをはじめとして各種の体外標識が使用されているが、いずれも10cm以下の小型種苗にたいしては標識脱落率が高いことや、魚に与える負担の大きさから、体外標識は小型種苗に対しては適当な標識とは言えない。John D. Riley (1966)は小型の魚に対する標識法として latex 入墨標識を *Pleuronectes platessa*(L)に対して、はじめて実験的に用い、色素形成の少ない部位のある小型魚には適した標識法であると述べている。そこで、著者らもヒラメの人工種苗に対し latex 入墨標識を用いた天然海域での放流実験を行ない(茨城水試, 1986, 1987; 二平, 1988)、多量の latex 標識魚の再捕獲魚を得ている。ここでは、latex 入墨標識魚の放流実験に取り組むにあたり、標識装着によるヒラメの死亡率および latex 入墨標識の識別有効性について確かめるため飼育実験を行なったので、その結果を報告する。

#### 方 法

全長範囲6.0~9.6cmのヒラメを100尾ずつ2群に分け、1群のみにオレンジ色(Blaze Orange-T15)の latex 入墨を装着した。これらの実験群

を1×1×0.5mのトリカーボンネットに収容して、1986年10月6日から同年12月11日までの66日間飼育して、生残状況および latex 標識状況を調べた。

#### 結 果

実験開始時および終了時における2群の全長組成、平均全長を表1に、実験終了時における生残数を表2に示す。

Table 1. Mean total length of latex marking flounder and no marking, before and after experiments

date	latex marking (cm)	no marking (cm)
Oct. 6, 1986	8.20±0.65	7.86±0.60
Dec. 11, 1986	11.12±1.28	11.51±1.41

Table 2. Number of latex marking flounder and no marking, before and after experiments

date	latex marking	no marking
Oct. 6, 1986	100	100
Dec. 11, 1986	97	98

実験終了時における2群の生残数は標識装着群が97尾、生残率97.0%、無標識群が98尾、生残率98.0%と2群間での差は認められなかった。標識装着群の97尾について、実験終了時にlatex標識の装着状況を調べた結果、latex標識は消失や退色は認められず全てのヒラメに明瞭に確認された。以上のことからlatex標識は全長10cm以下のヒラメの標識としてきわめて有効な標識であると考えられる。ただし今回は平均全長11cmまでの成長群に対する確認にとどまっている。さらに大きく成長した場合には外皮が不透明になること、成長にともないlatex装着の部位が「拡大希薄化」することも考えられ、外部からの明瞭な識別には困難が生じるかもしれない。長期的な追跡用の標識としての有効性については別に検討が必要であろう。

## 謝 辞

環境技術研究所の遊佐多津男博士にはlatex標

識に関する文献の供与と使用にあたっての種々な御助言をいただいた。また、真岡東雄元栽培漁業センター長はじめセンター職員の方々には飼育にあたり多大な協力をいただいた。記して厚くお礼申し上げる。

## 文 献

- 茨城水試(1986) 昭和60年度放流技術開発事業報告書, 太平洋ヒラメ班, 98-163.
- 茨城水試(1987) 昭和61年度放流技術開発事業報告書, 太平洋ヒラメ班, 45-67.
- John D. Riley (1966) Liquid latex marking technique for small fish. *J. Cons. perm. int. Explor. Mer.*, 30(3):354-357.
- 二平 章(1988) サイズ別標識放流実験から推定した人工種苗ヒラメの生残率, マリーナランチング計画, ヒラメ・カレイ, プロGRESSレポート, No. 3, 西海区水研, 239-252.