

【年度】平成 20 年度和歌山県農林水産総合技術センター研究成果情報

【成果情報名】 県内河川で放流される主なアユ種苗の冷水病耐性

【要約】放流用として県外から導入された冷水病耐性種苗と、従来から県内で放流されている主な種苗 3 系統の計 4 系統を用い、冷水病感染試験によるへい死率を比較したところ、本県海産を親魚として生産されている人工種苗と耐性種苗のへい死率に有意差はなく、冷水病耐性に相違は認められなかった。

【キーワード】冷水病対策、冷水病耐性、耐性種苗

【担当機関名】水産試験場 内水面試験地

【連絡先】0736-66-0171

【部会名】水産

【分類】研究

【背景・ねらい】

近年、アユ種苗は系統により冷水病によるへい死率に差があることが報告されており、本県においても平成 20 年より冷水病耐性種苗が県外から導入され、放流されている。しかし、その冷水病耐性を県内で放流されている他の種苗と比較した例はない。そこで、これらの種苗を用いて冷水病感染試験を行い、へい死率によって耐性を比較した。

【成果の内容・特徴】

- 1 . A : 和歌山県産海産、B : 他県ダム湖産由来人工 F2、C : 本県産海産由来人工 F2、D : 他県産人工耐性種苗の 4 系統の種苗を用い、各系統を別々の水槽に収容する分離飼育と同一の水槽に収容する混合飼育による感染試験を行った。(図 1、2)
- 2 . 累積死亡率は分離飼育、混合飼育とも $B > C > D > A$ で、海産 A と有意差がみられたのは B のみであった。したがって冷水病耐性については、A と B では相違があるが、A と C、D 間、B と C、D 間には相違はみられないといえる。(図 3、4)。

【成果の活用面・留意点】

冷水病被害の軽減、また健全な生態系を維持するためにも和歌山県産海産を放流するのが最も望ましいが、海産がほとんど採捕されない現状では人工種苗を放流せざるをえない。放流種苗としては、ダム下流では再生産を考慮しなければならないので、地場産アユの遺伝子を受継ぎ、また耐性種苗と同等の冷水病耐性を持つ本県海産由来人工種苗が望ましい。ダム上流では再生産を考慮する必要はないが、他県から種苗を導入するのは新たな病気を持込む可能性を考えると極力避けるべきである。

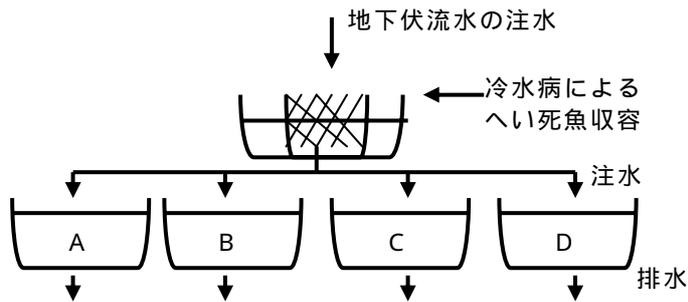


図1 分離飼育による感染試験

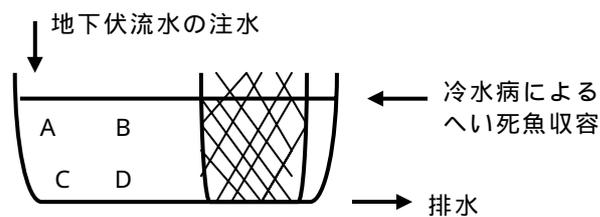


図2 混合飼育による感染試験

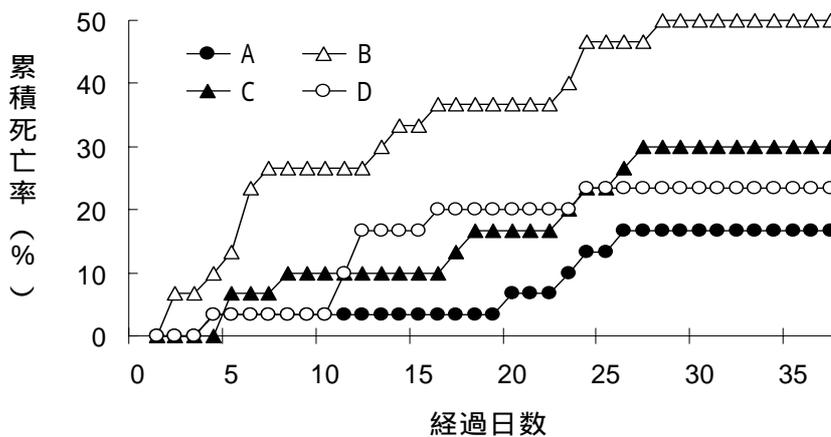


図3 分離飼育によるへい死率の推移

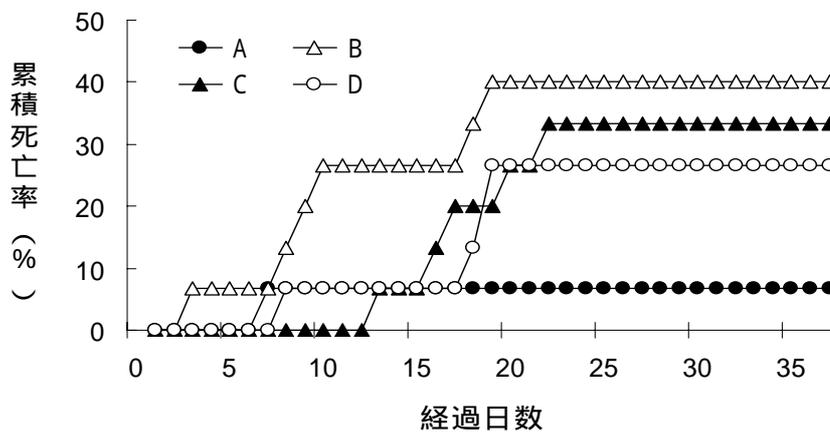


図4 混合飼育によるへい死率の推移

[その他]

研究課題名：アユ資源復元

予算区分：県単

研究期間：平成20～22年度

研究担当者：藤井久之、高橋芳明、原田慈雄

発表論文等：なし