

平成12年10月16日
財団法人 広島県環境保健協会



バクチャーによるゲンジボタルの幼虫影響試験結果

バクチャーを投入した試験水の中でゲンジボタルの幼虫を飼育し、対照水(バクチャー無添加)との比較で生残率を求めたので、その試験結果を以下に報告します。

1. 試験方法

プラスチック製の小型水槽(11m × 18.5cm × 11cm) 4個に超純水500mlを入れ、この中にそれぞれ幼虫(2~3令幼虫)20匹を投入し、3日間飼育した後に試験を行った。試験は、以下の通り、試験区3基、対照区1基とした。試験水は、5ℓの超純水に0.15gのバクチャーを懸濁させ、3基の試験水槽に500mlづつ分取した。対照水は超純水500mlのみである。(写真1, 2参照)

試験期間は平成12年10月10日~13日の3日間であり、この間、瀑気は行わなかった。

容器	試験区 (バクチャー添加)			対照区 (バクチャー無添加)
	試験水-1	試験水-2	試験水-3	
幼虫数	20匹	20匹	20匹	20匹

2. 試験結果

懸濁したバクチャーは、底にまばらな状態で全体に沈降した。一方、幼虫は、石などの隠れ家を投入していないため、容器の隅に団子状の塊となっていた。

試験結果は、以下のとおりである。試験区、対照区のいずれにおいても全個体が生残し、行動、形態にも異常は認められなかった。(写真3~6参照)

容器	試験区 (バクチャー添加)			対照区 (バクチャー無添加)
	試験水-1	試験水-2	試験水-3	
生残 幼虫数	20匹	20匹	20匹	20匹
気づき	行動、形態に 異常なし	行動、形態に 異常なし	行動、形態に 異常なし	行動、形態に異常 なし

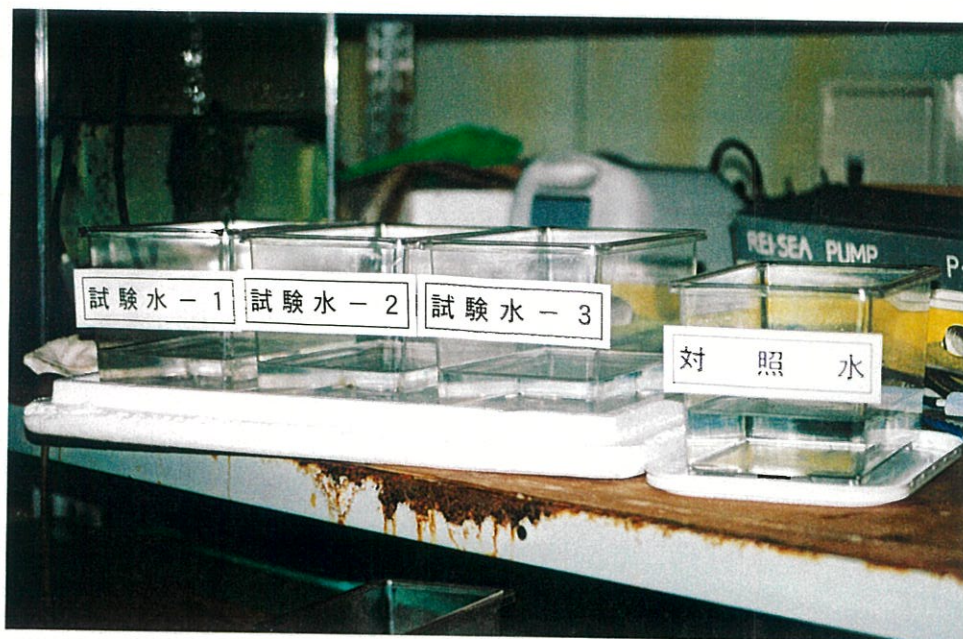


写真1 試験状況

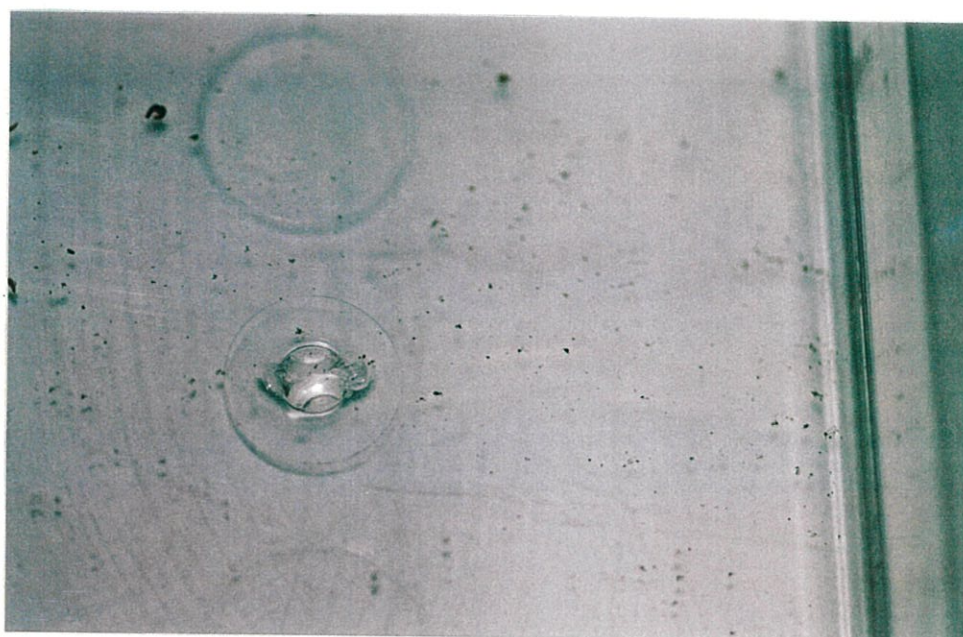


写真2 バクチャーの沈降状況

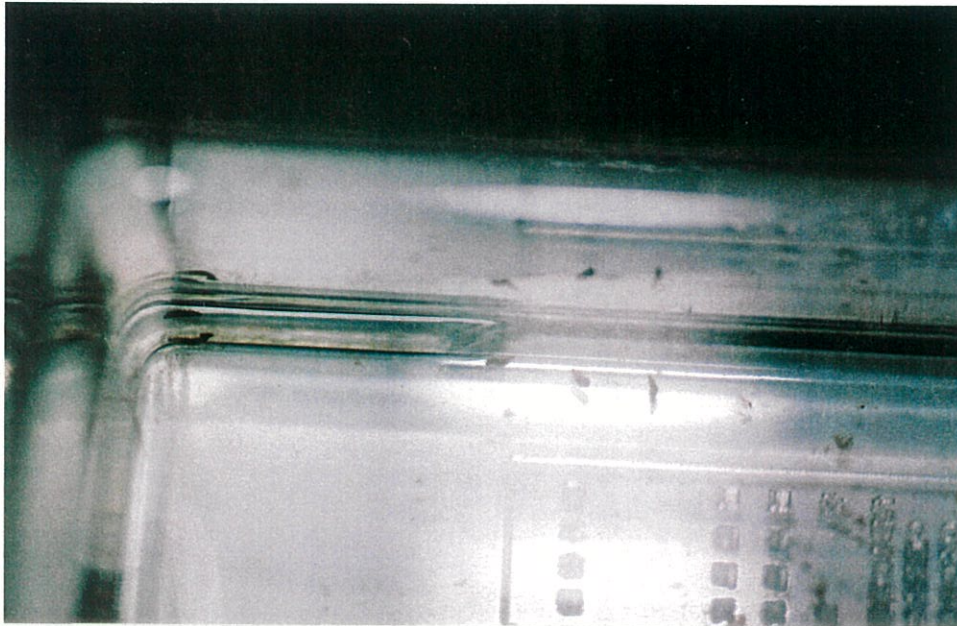


写真3 対照水の幼虫生残状況

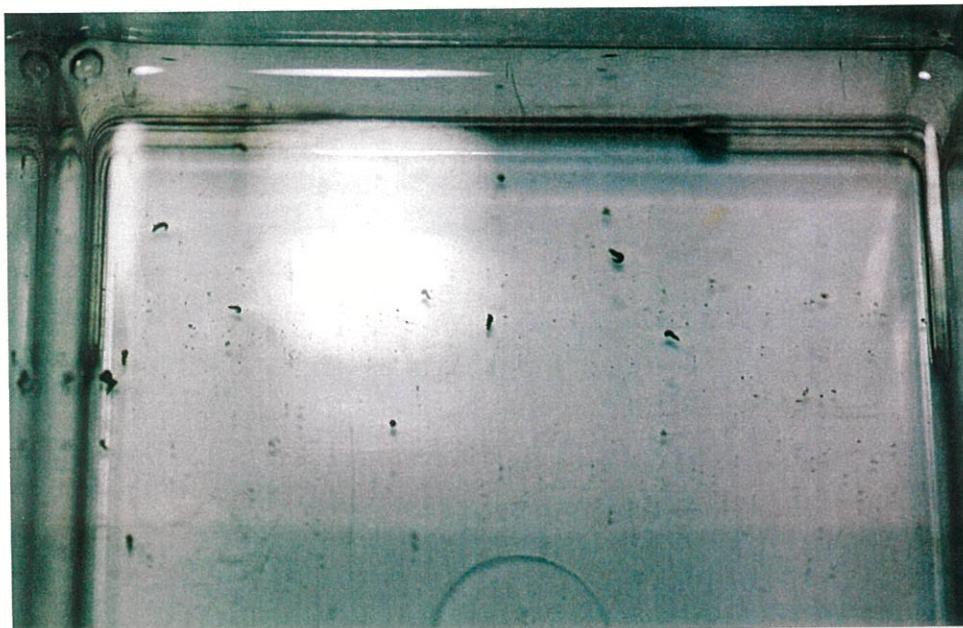


写真4 試験水-1の幼虫生残状況

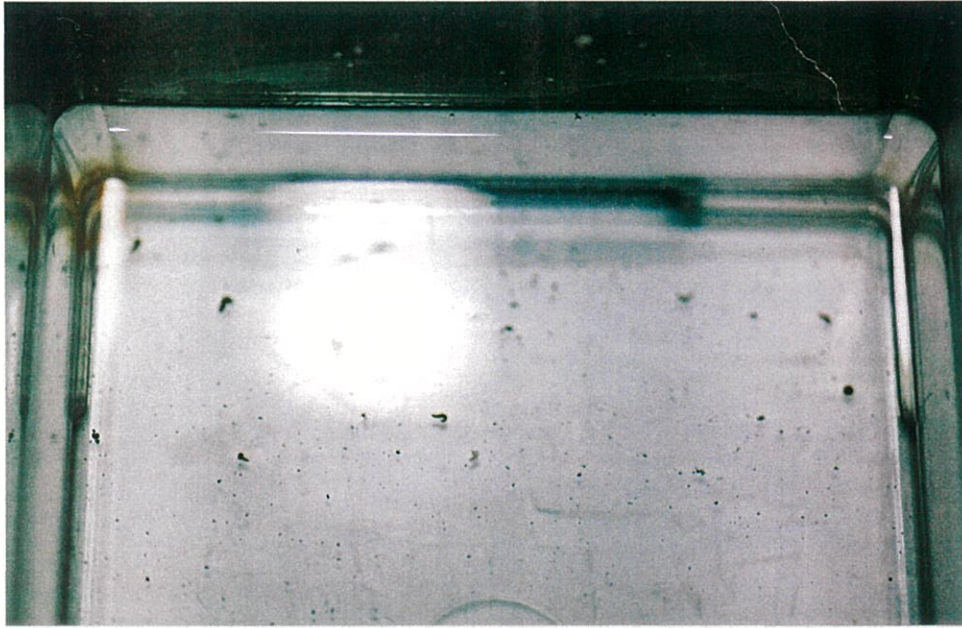


写真5 試験水-2の幼虫生残状況

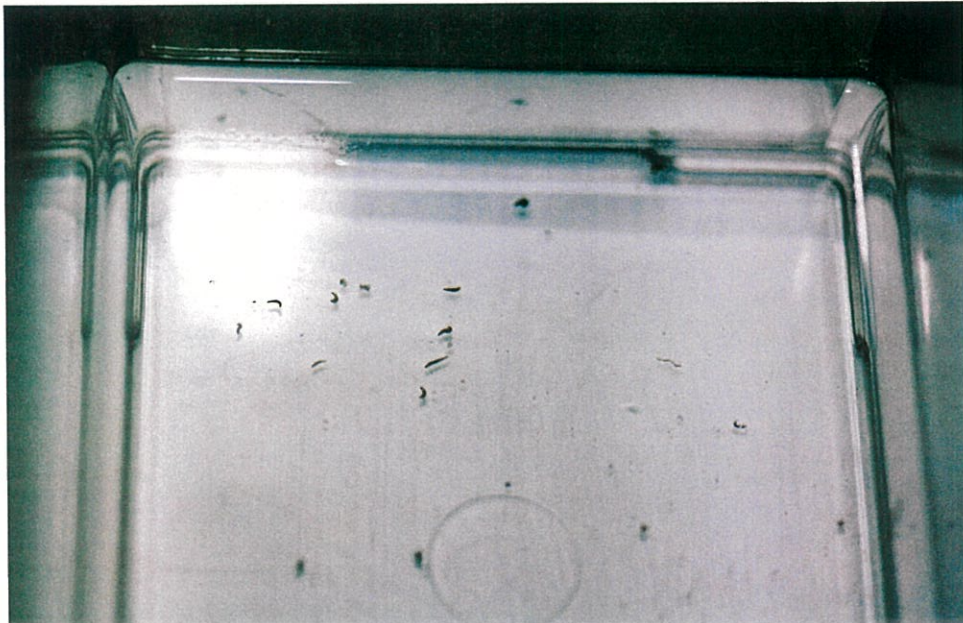


写真6 試験水-3の幼虫生残状況