

資料 4

太田川再生方針に基づく取組状況について
～シジミを増やす短期的な方策に基づく取組～

1 人工種苗成育状況等調査

(1) 方法

(公財) 広島市水産振興センターで試験的に生産した人工種苗を用いて、成育状況等の調査を実施した。

(2) 結果

成育及び生残のためには川砂が必要であり、環境の変化に対応するためには、ある程度の潜砂深度が必要であることが明らかとなった。塩ビ管を川底へ埋め、その中に人工種苗を収容することで、高い生残率となった。また、塩ビ管上部を覆うネット目合いを途中で大きいものに変更することで、収容 1 年半後約 2 倍成長が良いことが明らかとなった。

試験区分	収容方法	収容内容	収容数	結果
H26 年度	袋	種苗のみ	2 mm (1,000/1 万個体)	12 月に設置後、約 1 ヶ月でほぼ全滅
	カゴ	種苗のみ	2 mm (1,000/1 万個体) 3 mm (1,000/1 万個体)	
H27 年度	袋	種苗と川砂	2 mm 以上 (3,000 個体)	10 月に設置後、翌 7 月に生残率は 10% 以下まで大幅に低下
	塩ビ管	種苗と川砂 ※目合い 0.78 mm	2 mm (3,000 個体) 1 mm (3,000 個体)	10 月に設置後、1 年後の生残率は概ね 90% 以上
H28 年度	塩ビ管	種苗と川砂 ※目合い 0.78 mm	1 mm (1,500/3,000/ 6,000 個体)	10 月に設置後、1 年半後の生残率は概ね 90% 以上、平均殻長は 6.7 mm
		種苗と川砂 ※目合い 1.5 mm		10 月に設置後、1 年半後の生残率は概ね 90% 以上、平均殻長は 12.0 mm
H29 年度	塩ビ管	種苗と川砂 ※目合い 1.5 mm	1 mm (1 万/5 万/10 万個体)	10 月に設置後、半年後の生残率は概ね 90% 以上で成長も確認していたが、平成 30 年 7 月豪雨により全種苗が流出

2 ネット被覆による食害防止の調査

(1) 方法

他産地種苗(三重県産または宍道湖産種苗)を放流し、ネットで被覆することにより、食害防止対策を行い、その効果及び生残率等を調査した。

(2) 結果

食害防止の効果は見られたものの、ネット内に川砂が大量に堆積し、放流後に生残率が大きく低下した。河川においては、ネット被覆による食害防止対策は困難であることが明らかとなった。

試験区分	内容	結果
H26 年度	三重県産種苗 200kg をネット 100 m ² で被覆(目合い 1.2 cm 四方)	生残率が大きく低下 (2 ヶ月後、概ね 30% 以下)
H27 年度	三重県産種苗 200kg をネット 100 m ² で被覆(目合い 0.9 cm 四方) ※H26 年度より流れが弱い場所	生残率が大きく低下 (1 ヶ月後、概ね 20% 以下)
H28 年度	宍道湖産種苗 50kg をネット約 50 m ² で被覆(目合い 0.9 cm 四方)	生残率が大きく低下 (1 ヶ月後、概ね 20% 以下)

3 今後の対応について(人工種苗成育状況等調査)

- 平成 30 年 7 月豪雨により、塩ビ管に収容していた人工種苗が流失したため、平成 29 年度試験は中断となった。このため、平成 30 年度に再度試験を実施する。内容としては、塩ビ管 1 本あたりの最適な人工種苗の収容密度(成長、生残率を算出)を調査する。(H30.10~H31.9)
- 塩ビ管に収容後、成長した人工種苗が産卵するかについて、産卵誘発により確認する。(H31.8)