

覆砂による底質改良水域効果調査

大前信輔・氏家宗二・森田 尚・前河孝志

◆背景・目的

草津市下笠地先において平成19～22年度の期間に覆砂により水ヨシ帯と連続した計20ヘクタールの砂地造成を行う予定となっている。造成砂地はセタシジミ等の自然繁殖の場となることが期待されている。20年度は19年度に実施した3.5ヘクタールについて覆砂効果の把握を目的として調査を行った。

◆成果の内容・特徴

- ・覆砂区に4地点、無覆砂区に3地点の調査定点をもうけて水質、底質、ベントス調査等を行った(図1)。
- ・7月と12月のCOD値を覆砂区と無覆砂区で比較したところ、覆砂区では3.57～4.06mg/L、無覆砂区では3.55～4.37mg/Lの値を示し両者で明確な違いはみられなかった。
- ・12月のベントス調査ではシジミ類の重量密度、個体数密度が覆砂区で無覆砂区を上回る傾向がみられた(図2)。
- ・覆砂区で水草が採取されたのは「1」のみで0.8(湿重量g/m²)とごく僅かであった。無覆砂区では170.2～680.2(湿重量g/m²)であった。

◆成果の活用・留意点

砂地造成は平成22年度まで実施されることから引き続き効果確認調査を実施する必要がある。また、覆砂区におけるセタシジミの生息状況に注視していく必要がある。

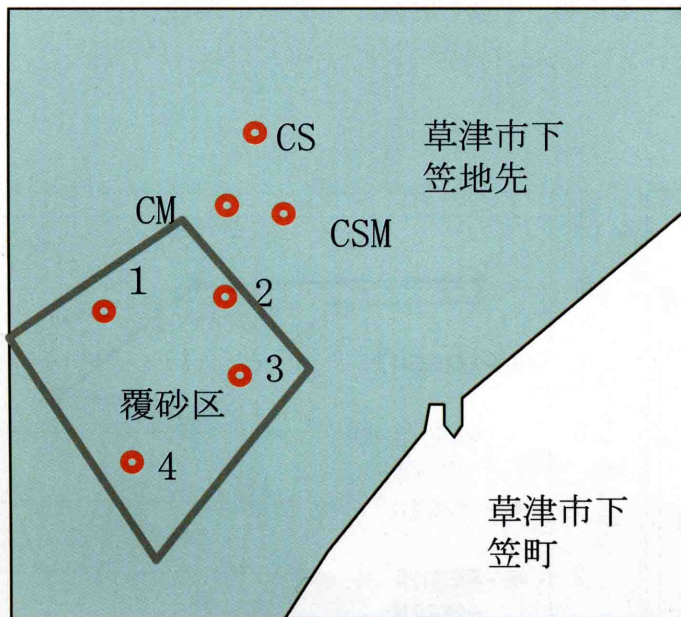


図1 調査地点

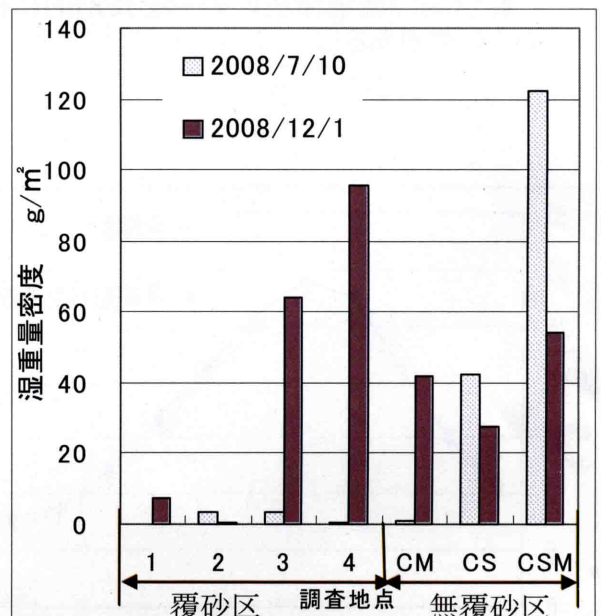


図2 シジミ類重量密度