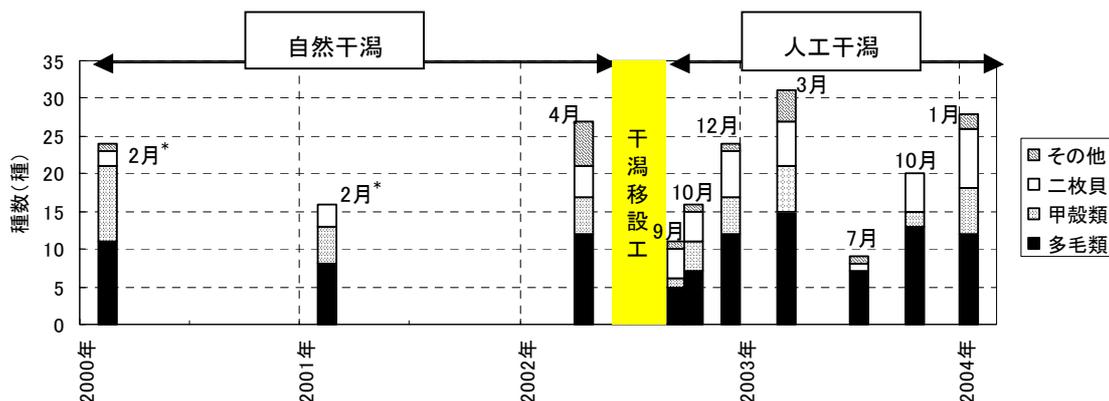


人工干潟造成工事にともなう干潟環境の変遷について

Transition in Environmental Conditions of the Tidal Flat through its Improvement and Development

岡村 知忠¹⁾・中瀬 浩太¹⁾・佐藤 正昭²⁾・小寺 一宗²⁾



自然・人工干潟の種数の推移

研究の目的

一般に、人工干潟を造成する際には、その干潟の形状維持や機能の長期持続を目的として、覆砂材料の検討や、造成後に干潟環境に関するモニタリングがおこなわれる。しかしながら、人工干潟の施工方法として、底生生物の生息環境をできる限り維持する工法を採用したという事例はあまりない。本研究は、近傍の自然干潟をできる限り保全した上で人工干潟に移設するための施工方法を決定すること、および造成前後の干潟環境変化を把握することを目的とした。

研究の内容

干潟造成前の2002年4月、自然干潟の土質調査および底生生物調査を実施し、自然干潟は二枚貝と多毛類が湿重量の主要となる生物相が形成されていることが確認された。また、こうした地点の底質の粒度組成は、シルト分以下が15～20%程度、砂分が40～50%程度で構成されていることが確認された。これより、干潟造成(2002年5月～8月)において、人工干潟の表層を自然干潟の表層に移設するように配慮した施工をおこなった。移設後の干潟環境の変遷を把握するために2002年9月よりモニタリング調査を実施した。

主な結論

人工干潟造成工事において、干潟動物に配慮した施工方法を採用した結果、移設直後においても元の自然干潟に見られた底生動物が確認された。また、人工干潟は景観、粒度組成、生物種構成の点から見て、移設前の自然干潟と類似した状況となっており、表層の土砂を移設することにより早期に干潟の生物相が再現されることが明らかになった。