

川崎市東扇島東公園人工海浜におけるアサリ個体数回復実証実験

川崎市環境局環境総合研究所環境リスク調査課

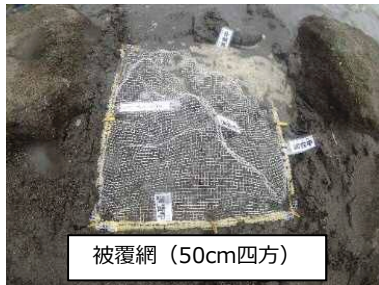
背景・目的

川崎市東扇島東公園人工海浜は、開園当時から自然定着したアサリが生息しており、潮干狩りができる親水施設となっている。

しかし、近年はアサリの数は少なくなってしまうている。

狭小な都市部に合わせて作成した被覆網を用いて*、人工海浜においてアサリの個体数回復が確認できるか実証実験を行った。

*大型な被覆網を用いてアサリを保護する方法によりアサリの個体数回復に成功した山口県を参考にした。



被覆網 (50cm四方)

方法

被覆網を設置し、定期的に各調査地点の砂を掘り出してアサリやその他底生生物の個体数を確認した。

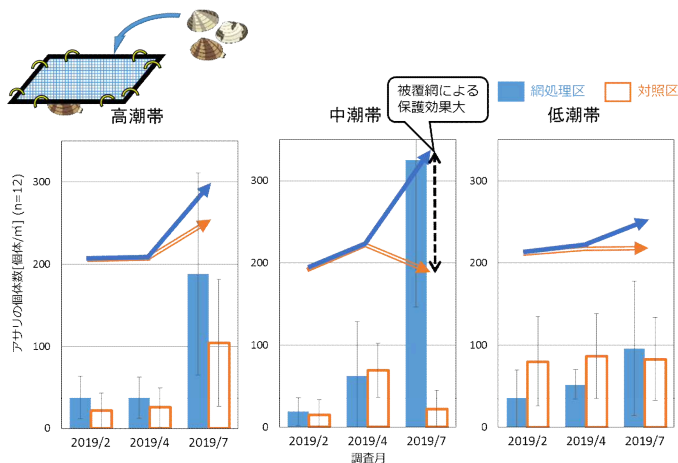
～調査地点について～

- 被覆網の効果の有無を確認するために2種類の地点を設定した
 - ・【網処理区】被覆網を設置した地点
 - ・【対照区】被覆網を設置していない地点
- 被覆網設置エリアの違いによる効果を確認するために深度別に3つのエリアを設定した
 - ・【高潮帯】陸側。干出時間が長い。
 - ・【中潮帯】波打ち際となる時間が長い。潮干狩りに最適。
 - ・【低潮帯】海側。干潮時間でも冠水していることが多い。



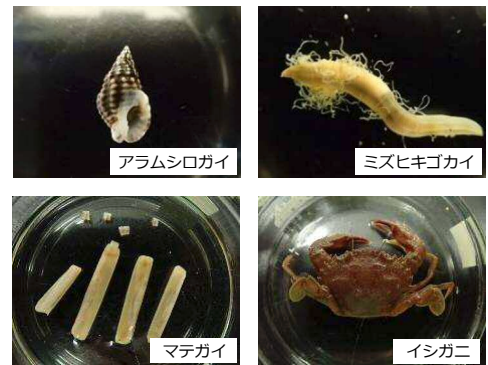
結果

被覆網設置によるアサリ保護効果



全ての調査地点で被覆網によるアサリ保護効果があった。中でも中潮帯で最も効果があった。(中潮帯は潮干狩りに最適な環境であり、その影響があったと考えられる)

アサリ以外の底生生物



被覆網設置によりアサリ以外の底生生物の個体数が大きく減った生物種はなかったことから、生物多様性の観点からも問題はない手法であることが実証された。

まとめ

人工海浜における被覆網設置は、アサリを捕食する生物や波浪等からアサリを保護できるほか、過剰な人為攪乱からもアサリを保護し、個体数回復に効果が高いことが示された。

今回使用した被覆網は極めて小さいため、取扱いが容易で設置場所の融通が利く。

本手法を活用し、アサリを保護する期間や場所等を検討することで、アサリをはじめとした生物多様性保全と潮干狩り等のレジャーの場の創出を目指すことができる。

アサリ個体数が回復することで、潮干狩り解禁当時の賑わいが戻り、さらには市民の水環境に係る関心や理解の醸成を図れることが期待される。