

大阪市立築港中学校 海遊館。野鳥園連携授業チーム

## カキがもつ凄い浄化能力



カキは水中のプランクトンや 有機物をろ過して食べるろ過 食者である。

カキ(牡蠣)は1個体(殻付き 100g)で1時間に約10Lの 海水をろ過するといわれる。

カキがそんなにたくさん の量の海水をろ過してい たなんて知らなかった。 カキが育つ海が豊かな 海だという意味がわ かった気がする。

### 南港野鳥園の現状は・・・



渡り鳥の餌場となる干潟が、 自然発生したカキの群体に 覆われて、小さな渡り鳥が 干潟の表面をついばめなく なっている。 大阪南港野鳥園は、おもに大阪湾岸一帯に生息する水鳥を中心とした野鳥の保護を目的として設置された人工の干潟である。 それゆえ、人が手を加えないと維持していくのが難しい。



## 力主礁の作製とせの効果







- カキ礁を棲み家に、カニやエビなど がたくさんいるのが確認できた。
- ◎ 魚の群れも確認できた。(産卵場所としていると考えられる。)
- ◎ 水上部分では大型の渡り鳥の休憩場所や餌場として利用していることが確認できた。

## カキがもつ凄い活用能力



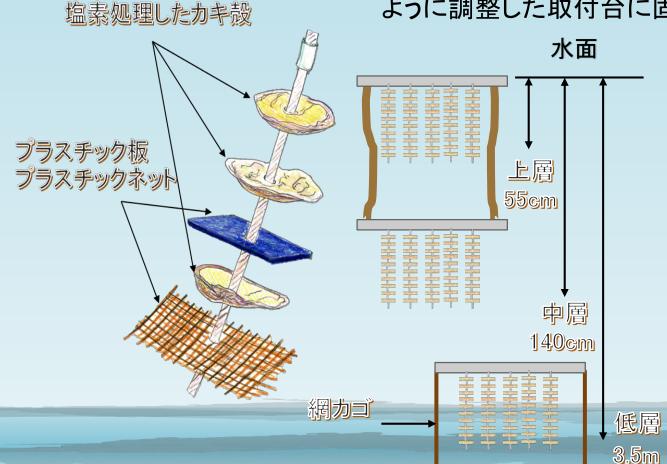
以前は、網カゴを海遊館岸壁底に沈めて、定期的に生物を採取していたが、今回から、カキ殻を生き物が付着できる『付着基盤』として活用することにした。

#### カキ殻を活用した付着基盤の作製

#### 付着基盤のしくみ

● 50cmのロープ1本につき、10個の付着基盤を 繋いだ。

水面からの深さが55cm、140cm、3.5mとなるように調整した取付台に固定した。







# 付着基盤を利用した生物の採取結果とカキ殻を用いたことによるメリット











オショロミノウミウシ (体長7mm程)

- ◎ 以前と遜色ない生き物の種数が確認できた (およそ50種)。
- かキ殻に小さなプランクトンが吸着し、それを 餌にする生き物が集まるというサイクルができ つつある。また、周辺の海水浄化の役割も果 たしているものと考えられる。
- ◎ 基盤の設置する高さを変えたことで、採取される生き物の特異性を確認することができた。
- ◎ 付着基盤を間近で観察できることで小さな生き 物も発見・採取することができるようになった。

## まと数

- カキやカキ礁が野鳥園に生息する生き物にとって有用な存在であることがわかった。カキは他の生き物にとってまさに 海の 宝!
- 力キを通じて、南港野鳥園が人の手によってその環境が維持されているものだということがわかった。カキは私たちに環境を教えてくれた、まさに海の宝
- ◎ カキ殻を活用した付着基盤が、生物の採集をより便利にし、海水浄化に利用可能なことがわかった。
- ◎ カキの様々な力を知ることができた。

### 力キって凄い!!