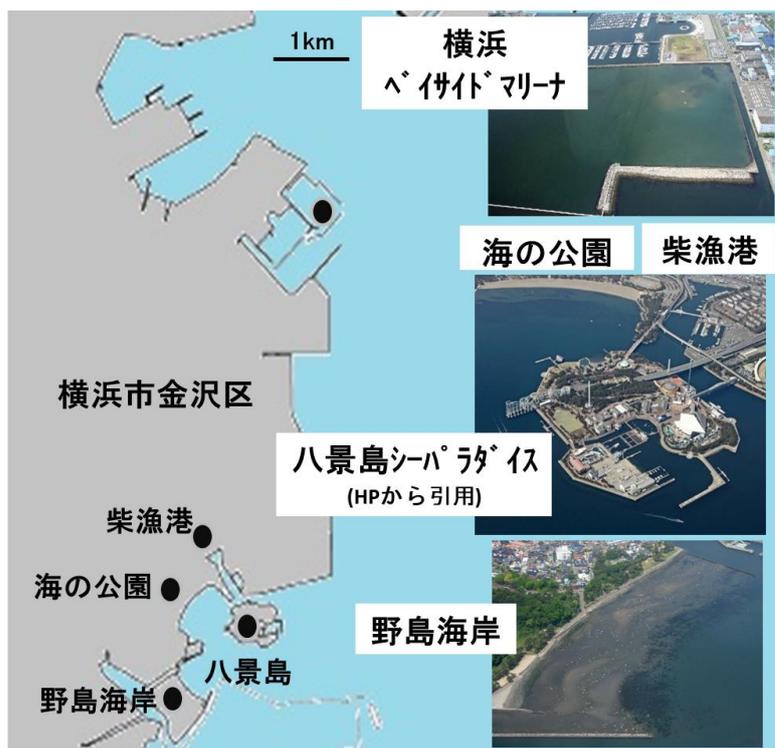


横浜ベイサイドマリーナにおけるアマモ場造成について -多様な関係者との協働によるアマモ場の再生-

横浜市漁業協同組合
柴支所 齋田 芳之

1. 地域の概要

横浜市漁業協同組合は東京湾、大都市横浜の海に面する柴漁港を本拠としている。漁港周辺は、いわゆる漁村というより都市住民の住宅地で生活の場である。また、テーマパークの八景島シーパラダイスやマリン・ショッピングの複合施設である横浜ベイサイドマリーナ、そして海の公園には横浜市内唯一の海水浴場で潮干狩り場でも利用されている人工海浜があり、県内外から多くの人が集まる憩いの場、行楽の場でもある。



2. 漁業の概要

横浜市漁業協同組合は本牧、柴、金沢の3支所で構成され、うち柴支所は組合員数が120人、漁船64隻、年間の漁獲量は450t余りである。管内では主に小型機船底びき網漁業、あなご筒漁業が営まれており、タチウオ、あなご類、あじ類の他に、アマモ場で産卵するコウイカ等のいか類が多く漁獲され、漁獲物は「江戸前」と呼ばれ知名度と品質の良さから高く評価されている。

3. 研究グループの組織と運営

漁協の有志がグループを作りアマモ場再生の取り組みを開始した。現在は15人(底びき網漁業、あなご筒漁業、潜水漁業)のメンバーが活動している。

実際の活動においては、市民参加型の取り組みとして「NPO 法人海辺づくり研究会」、「海をつくる会」、「金沢八景ー東京湾アマモ場再生会議」等の市民団体、行政、教育機関、民間企業等の関係者と連携し、協働で取り組んでいる。

4. 研究・実践活動取り組み課題の動機

柴漁港周辺の海は、高度成長期の埋立事業により漁場とともに貴重な浅場が失われてきた。われわれ漁業者は失われた漁場と浅場を回復するために、港湾管理者に働きかけ、横浜ベイサイド

マリーナに浅場が造成されることとなった。ここをアサリ、ナマコ、ワカメ、アカモク等の漁業の場として利用してきた。そして、アマモ場の再生は、市民参加型の取り組みとして市民団体、行政、教育機関、民間企業等の関係者との協働で行っている。

5. 研究・実践活動状況及び成果

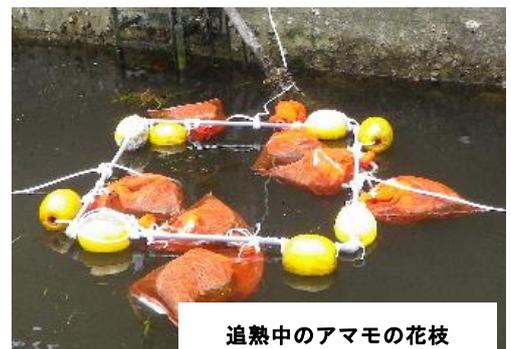
(1) 浅場とアマモ場の再生に向けての取り組み

横浜の海は日本の経済成長とともに大きく変貌してきた。昭和20年代までは自然の海岸線が残されており、浅場には水質を浄化し生物の餌場・生息場となる干潟やアマモ場が広がっていた。しかし、高度成長期に入った昭和30年代から埋め立てが本格化し、漁場とともに貴重な浅場が失われ、横浜市内の天然海岸は漁港近くの野島海岸500mを残すのみとなった。そして、埋立地には工場や貿易港ができ、海は人々の生活圏から離れ、東京湾の漁業や自然に対する人々の関心は低くなってしまった。



多くの人に潮干狩りで利用されている海の公園

このような状況の中で、われわれ漁業者は失われた漁場と浅場を回復するために、港湾管理者に働きかけてきた。ここで勝ち取ることができたのが、横浜ベイサイドマリーナ(以下、ベイサイドマリーナという)に造成された浅場であった。ベイサイドマリーナは金沢木材港を再開発したマリンスポーツ・ショッピングの複合施設で、前海には約30万㎡の人工浅場が造成された。ここをアサリ、ナマコ、ワカメ、アカモク等の漁場として利用するとともに、藻場造成に取り組んだ。



追熟中のアマモの花枝

アマモ場の造成については、市民参加型の取り組みとして市民団体、行政、教育機関、民間企業等の関係者との協働で始まった。まず平成13年から一般の人でも利用できる海の公園と野島海岸で始まり、平成14年にベイサイドマリーナに拡大した。



アマモの種子

野島海岸、海の公園の人工海浜はアクセスがよく一般に利用されているため、多くの人々が潮干狩りに押し寄せ、過剰ともいえるほどに利用されている。一方、ベイサイドマリーナの浅場は一般には解放されて



アマモの苗

おらず、また、水面の一部は「アマモ場を保護し、水産動植物の繁殖を図るため」に神奈川海区漁業調整委員会の指示により、水産動植物の採捕が禁止されている。そのため、水産資源の保護・育成の場として重要と考えている。

(2) アマモ場再生の方法

アマモの種子は、最初は遺伝子をかく乱させないための配慮から、東京湾口の横須賀市走水の天然藻場から種子を導入し、現在はアマモ場が再生した漁港周辺の浅場から採集している。

アマモの花が咲き終わる5～6月に種子を採集するが、取り組みを始めた当初は花枝のついた親株を水槽に入れ、底にこぼれた種子を集める方法をとっていた。しかし、この方法は水槽等の施設が必要で、また、多くの人手を要した。そこで、現在は花枝を網袋に入れ漁港内につるして追熟させる方法を開発することで、現場で実施しやすくなった。種子は11月ごろに砂や腐葉土を混ぜた培養土の苗床に植え、育成した苗を5月ごろ移植している。各段階の作業で工夫を重ねることで安定的に苗を育成、移植できるようになった。

(3) 多様な関係者と協働することで再生できたアマモ場

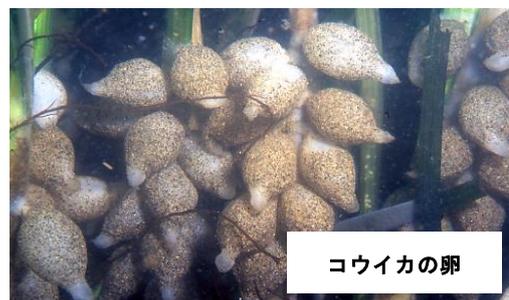
アマモ場を再生する取り組みは、多様な関係者から理解が得られ協働したことで継続的に実施することができたと考えている。そもそも浅場は漁業者の働きかけで、港湾管理者の理解が得られ造成された。取り組みの現場では、海況を熟知していることから、花枝採集や移植等の一般の市民や子供



イベントとして多くの市民が参加している花枝の採集

たちが参加する作業を安全に実施できるよう助言や協力をしている。また、種の追熟や苗の育成では毎日現場を確認し、確実に苗を生産できるようになった。加えて、苗の移植や定着状況等の調査においても、潜水漁業の技術を持つメンバーが協力する等、漁業者ならではの役割を果たしている。

「NPO 法人海辺つくり研究会」、「海をつくる会」、「金沢八景－東京湾アマモ場再生会議」等の市民団体がアマモ場再生の活動を立ち上げ、調査や造成の中心となっている。市民団体の呼びかけで種子採集や移植等をイベント化することで、多くの市民に作業を担ってもらう事ができている。そして、子供たちが参加して東京湾の自然や漁業に触れてもらう環境教育のような活動に発展した。種苗生産や調査は県水産技術センターの技術開発と指導を受けて実施した。民間企業からは資材やノウハウを提供してもらっている。



コウイカの卵



アマモ場に放流したマダイ種苗

て、現在も複数の企業が活動を行っている。

一方、浅場でアサリが増えた結果、漁業以外では禁止漁具の「じょれん」を用いる人が見られるようになり、密漁とともにアマモ場が荒らされてしまうことが問題となった。そこで県水産課と県海区漁業調整委員会が、水産動植物の採捕禁止を定めた。ここは関係法令が複雑に輻輳する海で、多様な立場の人々が協働するに当たり、その調整にご指導とご尽力をいただいた各団体のリーダーの存在が重要であった。

そして、港湾管理者が事業として支援するようになったアマモ場再生の活動は、市民団体等多くの団体と協働する取り組みになったことで、水産振興だけではなく、多くの市民が注目する海の再生活動となった。

(4) 取り組みの成果

【再生したアマモ場と戻ってきた多様な生物】

ベイサイドマリーナには毎年 60～200 m² のアマモ場を造成し、ここにアマモ自らが増殖することで、拡大した。再生したアマモ場の生態的な効果として、多様な生物が生息することが明らかとなっており、例えば地域の主幹漁業の底びき網の重要対象種であるコウイカが産卵するようになり、30年ぶりにアオリイカの産卵も見られるようになった。また、トラフグ、ヒラメ、マダイ等の種苗放流は造成したアマモ場で行っており、放流した種苗が一定期間アマモ場に生息する様子も確認されている。

東京湾は豊かな海で、何か切っ掛けがあれば資源が爆発的に増える潜在能力を秘めていると考えている。この活動から小規模ながらも人工の浅場を造成することで、資源や環境の回復を後押しできることを実感できた。

【市民との交流】

もう一つの重要な成果は、イベントを通じて多くの市民や子供たちに東京湾の自然や漁業に対して関心を持ってもらえたことである。とりわけ、子供たちには将来にわたって自然と漁業を大切に思う気持ちを持ち続けてもらいたい。加えて、市民や子供たちが漁業者との交流を強く望んでいることにも改めて気付かされた。

6. 波及効果

このような取り組みを続けていくことで、その価値が認知され、活動は広がっている。最近では、八景島シーパラダイスのこども応援プロジェクト、シーパラこども海育塾の講師も任されるように



海育塾(読売新聞)



市民や子供たちとの交流

なった。横浜市、新聞社が後援して、次世代を担う子供たちが海と共に成長することを願うプロジェクトで、アマモの大切さを子供たちに伝えている。

漁業者ができること、期待されることが広がっており、現代の漁業者は漁業生産だけではなく市民や子供たちに対して海に触れ合う機会を提供する役割が重要になっていると感じている。今後は、ますます市民交流を深め、海を守り育てる大切さを伝え、漁業を身近に感じてもらうとともに、地産地消、魚食普及、食育にもつながる活動をしていきたいと考えている。