



貝殻利用研究会の活動について

(株) 環境総合テクノス 環境部 Nobuyoshi Sugino
水環境グループ チーフマネジャー 杉野 伸義

はじめに

「夏草の ^{かきがひ}あひねの浜の蠣貝に 足踏ますな 明かして通れ (衣通王)」

貝類は古く縄文時代から食用にされ、保存性の高い貝殻は装飾品や日用品、また古代中国では貨幣としても利用されてきました。一方、日本においては近年貝類養殖が盛んになり、その結果、貝殻が大量の「水産系副産物」として、一部の地域でその存在を主張し始めています。

貝殻利用研究会は、この貝類養殖で大量に発生する「貝殻」を「バイオマス資源として有効利用する」ことを目的として、海洋建設(株)が発起人となり、生産者の代表である全国漁業協同組合連合会 (JF 全漁連) を事務局として平成 19 年に発足しました。漁業者の集まりである漁業協同組合・同連合会、大学や研究機関の専門家、その他に資材メーカー、建設会社、環境コンサルタント等の会社で当研究会は組織しており、具体的な活動目的は以下の通りです。

- ◎貝殻の有効利用を通じて、水質の浄化や水産資源の維持・増大の実現を目指し、その有効利用の確立を目的とする。
- ◎水産資源 (含副産物) の持続的利用により、水産業が健全に発展し、水産物が安定的に供給される循環型社会の構築に寄与する。

今回、2010 年 10 月に愛知県名古屋市中で開催された COP10 において、貝殻利用研究会としてブース展示 (図 1) およびポスターセッション、また、フォーラム「水産業における生物資源の持続可能な利用」において口頭発表 (図 2) を行いましたので、ここに報告します。



図 1 ブース展示の様子



図 2 フォーラム口頭発表

ブース展示およびポスターセッション

ブース展示では、貝殻人工魚礁「JF シェルナース」に関する取り組みについてのパネル展示のほか、会員企業である海洋建設(株)、(株)大本組、(株)環境総合テクノスの関連技術、お魚カードゲーム「ととあわせ」の紹介などを行いました。

ポスターセッションでは、「大阪湾に設置した貝殻人工魚礁の生物生息環境の修復効果」について展示しました。貝殻魚礁により魚介類の餌となる小型動物が最大で対照区の 332 倍となり、その結果、魚礁に集まる魚介類の多様性や量が増加したことを紹介しました。

各展示会場には、水産関係者や電力・廃棄物関連企業など国内外の貝殻に関係する分野のほかにも多くの一般来場者があり、熱心に展示物を見たり質問されていました。来場された大部分の方は、貝殻の持つ様々な環境修復機能に感心され、とても良い取り組みであるとの感想を残していただきました。

フォーラム「水産業における生物資源の持続可能な利用」

(社) 日本水産学会が主催したフォーラム「水産業における生物資源の持続可能な利用」において、当研究会の片山会長から「漁業者参加のもと牡蠣殻のリサイクルで海を豊かに」という題で話題提供しました。現在国内の貝類養殖で年間 100 万 m³ の貝殻が発生していること、貝殻の多孔質構造、応用技術例などを紹介し、最後に「貝殻利用で豊かな海づくりを目指します」と締めくくりました。

COP10に参加して

貝殻利用研究会では、これまで研修会やシンポジウムの開催などを通じて、貝殻利用の有効性についてアピールしてきました。これまで、国内では貝殻を利用した魚礁や水質浄化・底質改善の事例は着実に積み重ねられてつありますが、残念ながら海外での実績はまだほとんどありません。今回のブース展示やフォーラムでの国内外の人々との交流を通して、今後は当研究会の保有技術を海外にも適応・展開していく努力が必要であることを強く感じました。