

県内大学「研究室訪問交流講座」(理系) 開催しました！



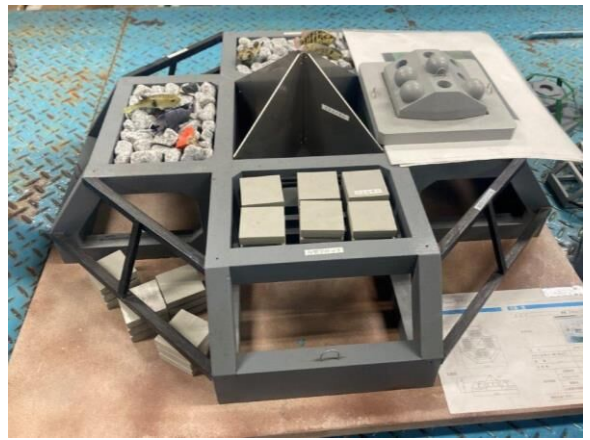
- 日時 令和4年8月19日(金) 13:00~16:00
- 会場 香川大学創造工学部 林町キャンパス
- 講師 末永慶寛氏(香川大学創造工学部教授)

8月19日(金)に、香川大学創造工学部林町キャンパスにて、県内大学「研究室訪問交流講座」(理系)を開催し、高校生10名が受講しました。

はじめに、末永先生より「藻場造成と豊かな海の創造」と題し講義いただきました。瀬戸内海では、干潟の埋め立てや海砂の採取によって海のゆりかごと呼ばれる藻場が消失し、魚が減り続けているそうです。そこで、豊かな海を取り戻すために末永先生が研究開発を行っている人工魚礁の説明がありました。

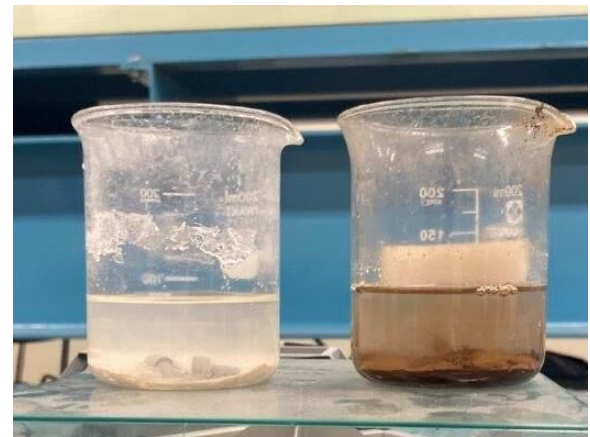


開発されたシーマークリーフ(増殖礁)は潮流(自然エネルギー)を利用し、湧昇流および渦流を発生させ、海底の栄養塩を巻き上げることで魚類の鯖集(いしゅう)効果を高めたり、水質・底質を改善させる効果があるそうです。さらに、運搬船上での段積みも可能にすることで環境やコスト面にも優れているというお話がありました。また、水理実験を用いた流動制御パネルの効果検証や数値モデルを用いた設置場所の検討方法など、大学での研究開発にまつわるお話に高校生は熱心に耳を傾けていました。



実験室へ移動し、潮流を再現した大型の実験装置でシーマークリーフの流動制御機能を検証しました。水と同じ比重の青いインクを用いることで、水流がシーマークリーフにぶつかって発生する湧昇流や渦流を確認することが出来ました。

次に、魚の骨の活用法についての研究の紹介がありました。海水の2倍の濃度の塩水に鉄ネジを入れた比較実験では、焼いた魚の骨に塩害を防ぐ効果があることが分かりました。「魚の骨など、普段捨てられるものが再利用され、役立つものになる可能性がある事を知って欲しい」というお話に、高校生は気づきを得た様子でした。



教室に戻り、まとめと振り返りを行いました。高校生からシーマークリーフの設置費用や今後の課題など多くの質問が寄せられ、関心の高さが伺えました。末永先生より、「まだまだ藻場は不足しており、今後いかに増やしていくかが大切である」というお話がありました。

最後に、大学生との交流会が行われました。高校生は、受験や大学生活について積極的に質問していました。受講後のアンケートでは、「大学の先輩から貴重なお話が聞けた」、「講座の内容もとても分かりやすく、香大の創造工学部に魅力を感じた」等の感想がありました。