

令和2年度 地域実践演習Ⅱ

「地域における自然資本の存在価値と生態系サービス

～干潟における環境体験と環境教育の視察～」

大阪市立大学大学院工学研究科：遠藤 徹

演習の概要

我々の暮らしは、海からの様々な恩恵(生態系サービス)により支えられており、都市の海辺は貴重な地域資源といえます。生態系サービスは、豊かな環境と多様な生態系によってもたらされるため、地域が主体となった環境保全や環境教育が実施されています。本事業では地域が主体となって実施している干潟の環境保全を題材として、①干潟の機能と生態系サービスの講義を受講した後で、②自然再生事業として貝塚市の近木川に造成された近木川人工ワンドでの環境体験と自然遊学館の施設見学、③和歌山市の和歌浦干潟における「和歌浦あさり姫プロジェクト」の視察、を体験し干潟の存在価値について学習した。



干潟の生態系サービス

干潟の特徴や機能、価値に関する講義！！

干潟の生態系サービスの経済価値試算結果

生態系サービス		経済価値 (/年)	原単位 (/ha/年)
供給サービス	食料	約907億円	約185万円
調整サービス	水質浄化	約2,963億円	約603万円
生息・生育地サービス	生息・生育環境の提供	約2,188億円	約445万円
文化的サービス	レクリエーションや環境教育	約45億円	約9.1万円

出典「平成26年版図で見る環境白書・循環型社会白書・生物多様性白書」

干潟とは

- 勾配が緩く、潮の満ち引きによって干出(露出)と冠水(水につかる)を繰り返す砂泥質な海辺。
- 陸からの栄養分によって海藻や付着藻類が生育し、それを餌や住みかとするカニやゴカイなどのベントス類や小魚、さらにこれらを餌とする魚や鳥が生息し、多様な生態系が形成される。

生態系サービス

- 食料供給や水質の浄化、生物生息・生育の場、レクリエーションや環境教育など

環境体験

近木川的人工ワンドで環境体験と自然遊学館の見学！！

近木川人工ワンド

- 貝塚市を流れる近木川は、かつて全国の2級河川で**水質ワースト1**となり、行政や地域住民により環境保全活動が行われました。
- 2012年に生態系創出事業として河口部に**人工ワンド**が造成されました。

貝塚市立自然遊学館

- 貝塚市の自然を紹介する博物館で、貝塚市の海や川、里山に住む生きものの展示や貝塚市内の様々なフィールドでの自然観察会、自然生態園の造成などを行っています。



近木川人工ワンドの干潟に行き胴長をはいてドロドロの干潟を実際に歩いてみました。また、人工ワンドの近隣の貝塚市立自然遊学館で施設見学をさせていただきました。

地域活動の視察

和歌浦あさり姫プロジェクトの現場視察！！

和歌浦河口干潟

- 和歌浦干潟は、豊かな自然や万葉集にもうたわれた美しい景観を有し、かつては**潮干狩りの名所**でした。
- エイやツメタガイなどによるアサリの食害や、貝毒の影響で潮干狩りが出来ない状況が続いています。

地域活動

- 2015年からNPO法人「人と自然とまちづくり」とが主体となって、地元の小学校や漁協など協力し「**和歌浦あさり姫プロジェクト**」と銘打って、アサリの保護や海洋保全を学ぶ取り組みを行っています。



環境アドバイザーの講師の方に和歌浦干潟と和歌浦あさり姫プロジェクトについてレクチャーを受けた後、奠供山に登り干潟を一望しました。さらに、あさりの保護区の様子を視察しました。

受講生の感想



経済学部
A君

干潟がどういうものなのか、また、干潟が環境にどのような影響を与えているのかを知ることができました。もともと海に興味があったので、講義の内容や実際に現地で歩いたことが楽しかったです。将来、自分が働いていく中で、どのように海や川などの環境問題について関わればいいのかをもっと考えてみたいと思いました。



理学部
B君

干潟から生態系が生まれ、人は生態系から恩恵を受けていることを学びました。人の手によって環境を破壊することは簡単であっても、破壊された環境を改善していくには多くの時間と労力を必要とすることを実感しました。これから先、人と自然がどのようにすれば共存できるかを考えていきたいです。



商学部
C君

単なる生態系の調査というだけにとどまらず、教員とのやりとりを近い距離で行えたため様々な知見を得ることができました。特に諸問題が学際的であったり、自分の学部に応用できるような質問と返答ができたことが有意義だったと思います。