

9. 神戸大学

六甲山麓のキャンパスで学ぶ水循環～環境に優しい社会の実現を目指す膜工学～



膜工学＝環境問題の解決につながるカギとなる技術

現在、人口増加や経済発展などの社会的要因や地球規模の気候変動などの自然的要因により、世界各地で水不足が深刻化しています。また、人類の化石燃料消費量の増加にともなう大気中の二酸化炭素濃度の上昇も、地球規模の課題となっています。そのような環境問題の解決のカギとして膜工学が注目を集めています。

今プログラム3つの特徴

- ① 身近なものからSDGsを学ぶ
- ② 「水循環」から環境問題を考える
- ③ 自分たちに「できること」を自ら考える

持続可能なツーリズムを目指して

SDGsを実現するうえで、世界経済の10%を占めるといわれている観光は無視できない領域です。神戸大学は2021年に、観光分野におけるSDGsを推進している国連世界観光機関の賛助加盟員となりました。

プログラムスケジュール例

- 10:00～ 神戸大学におけるSDGsの取り組み
- 10:15～ 先端膜工学研究センター見学
- 11:00～ キャンパスウォーク
- 11:30 終了

実施場所：神戸大学六甲台地区
実施時間：10:00～11:30
所要時間：90分
実施可能人員：35名程度
実施費用：3,000円程度
(昼食、お土産の有無による)

①サイエンス×SDGs

水不足問題を解決する手段として、膜を利用した水の再利用や浄化技術、さらには海水淡水化など、膜技術を用いた水の有効利用がますます重要になっています。また、二酸化炭素の排出抑制の手段として、膜を用いるガス分離技術にも注目が集まっています。



②世界的な研究拠点を見学

神戸大学は、2007年に我が国初かつ唯一の総合的膜研究拠点として「先端膜工学センター」を設置しました。様々な膜技術に関して大学独自の基礎研究から実用化を目指した応用研究まで幅広く、世界最先端の研究と教育に取り組んでいます。



③キャンパスで考える水循環

1902年に誕生した神戸大学は、海と山に面した4つの地区に7つのキャンパスを構え、15,000人以上の学生が学んでいます。工学部や国際人間科学部があるキャンパスを歩きながらSDGsやカーボンニュートラルを実践することについて学びます。



9. 神戸大学



学習のポイント

- ① 身近なものからSDGsを学ぶ
- ② 「水循環」から環境問題を考える
- ③ 自分たちに「できること」を自ら考える



学習の流れ（モデル）

