

湖沼環境学習論 ～湖沼の環境を科学的に理解し、伝えるための基礎理解～

授業の目的と概要

琵琶湖や世界の湖沼・河川の事例を交えながら、湖沼・河川およびその集水域と人間の相互作用、地球環境問題が湖沼環境に与える影響を学ぶ。水環境に関する基礎的な概念、例えば「水がきたない」という概念を説明ができ、環境学習のプログラムや教材の作成ができる能力を身につけることを目指す。

授業の到達目標

【基本的到達目標】

湖沼の環境を科学的に理解するために必要な基礎概念について理解を深めることが目標である。普段、何げなく使っている「水質」「富栄養化」「外来生物」「酸性雨」といった現象について正しく理解するとともに、小中高で習った理科・社会科分野の内容で十分説明できるようにする。また、琵琶湖を代表とする近畿の水環境について理解を深め、湖沼や河川の特徴について説明できるようにする。

【発展的到達目標】

教科横断的・校種横断的な内容について、学習の内容や学習者の発達に応じて思索することができ、湖沼などの水環境を教材として扱うための十分な配慮ができる。

担当教員 教育学部 石川 俊之 教授

開講曜限 金曜日 3限 (12:50~14:20)

4月 10、17、24日

5月 1、15、22、29日

6月 5、12、19、26日

7月 3、10、17、24日

会場 大津キャンパス

受講形態 対面授業

SULMSに授業で使用する資料のデジタル版を掲載するので、適宜予習復習に使ってください。

【参考書】

『湖と池の生物学:生物の適応から群集理論・保全まで』Christer Bronmark 他著、共立出版、2007。『日本の水環境行政』日本水環境学会編、ぎょうせい、2009。『陸水学』アレキサンダー・J.ホーン他著、京都大学学術出版会、1999。『小事典暮らしの水:飲む、使う、捨てる水についての基礎知識』建築設備技術者協会著、講談社、2002。『水と生命の生態学:水に生きる生物たちの多様な姿を追う』日高敏隆編、講談社、2000。『バーバパパかせいへいく』アネット・チゾン他著、講談社、2005。『湖の世界をさぐる』西條八束 他著、小峰書店、1997。

教科書情報 (補 足)