

担当教員：高見徹

本講義では、環境保全に関する工学的アプローチを身につけるための基礎的な教養を修得することを目的として、地球環境問題の概要と歴史、環境思想と環境倫理、環境政策、環境とエネルギーの関係、大気・水・土壌の各環境圏と生物多様性、廃棄物、化学物質との関係、ならびに持続可能な社会の実現と資源利用の在り方について講義する。

大分高専目標 (A2) (E2), JABEE 目標 (b) (2.1⑤) (d1)

- (1) 地球温暖化, オゾン層の破壊, 酸性雨を理解している。(定期試験)
- (2) 熱帯林の減少, 砂漠化・土壌劣化, 野生生物種の減少, 海洋汚染を理解している。(定期試験)
- (3) 化学物質の管理, 有害物質の越境問題, 開発途上国の環境問題を理解している。(定期試験)
- (4) 物質循環, 地球資源問題を理解している。(定期試験)
- (5) 環境容量を説明できる。(定期試験)
- (6) 大気汚染の現状と発生源を説明できる。(定期試験)
- (7) 大気汚染による人体・動植物への影響, 大気汚染と気象, 大気汚染物質の濃度予測, 大気汚染物質の除去方法を理解している。(定期試験)
- (8) 大気汚染の防止対策(施策, 法規等)を理解している。(定期試験)
- (9) 悪臭を理解している。(定期試験)
- (10) 環境思想, 環境倫理, 環境政策を理解している。(定期試験)

回	授 業 項 目	内 容	理解度の自己点検
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14	(1) 地球環境問題と持続可能な開発 (2) 環境問題の歴史 (3) 地球温暖化 (4) 企業と環境 (5) 社会と環境 (6) 環境政策 (7) エネルギー (8) 大気・水と環境 (9) 大地と環境 (10) 生物多様性 (11) 廃棄物 (12) 化学物質 (13) 持続社会と資源循環 (14) まとめ	○9つの地球環境問題の概要と環境保全の思想を理解する。 ○わが国の公害および世界の環境問題の歴史を理解する。 ○地球温暖化のメカニズムとその影響と対策を理解する。 ○環境保全における企業の社会的責任(CSR)を理解する。 ○環境倫理と環境教育の歴史を理解する。 ○世界の環境政策を理解する。 ○環境とエネルギーの関係を理解する。 ○大気・水・土壌の環境を理解する。 ○生物多様性保全の意義と重要性を理解する。 ○廃棄物と化学物質の環境影響と対策を理解する。 ○持続可能な社会の実現と資源利用の在り方を理解する。	【理解の度合い】
15	後期期末試験		【試験の点数】 点
	後期期末試験の解答と解説	○分からなかった部分を理解する。	
履修上の注意	板書せずにパワーポイントを用いて講義する。		【総合達成度】
教科書	後藤尚弘・九里徳泰編著,「基礎から学ぶ環境学」, 朝倉書店.		
参考図書	環境省ウェブサイト, http://www.env.go.jp/policy/hakusho/		
自学上の注意	教科書と参考図書を活用して予習と復習を行うこと。		
関連科目	技術者倫理, 廃棄物処理工学, つながり工学		
総合評価	達成目標の(1)～(10)について, 定期試験で評価する。 総合評価＝定期試験の評点 総合評価が 60 点以上を合格とする。再試験は学年末に 1 回実施する。		【総合評価】 点