

|                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                   |      |                             |                                     |         |                                           |     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|-----------------------------|-------------------------------------|---------|-------------------------------------------|-----|
| 舞鶴工業高等専門学校                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                   | 開講年度 | 平成29年度 (2017年度)             |                                     | 授業科目    | 地球環境政策学                                   |     |
| 科目基礎情報                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                   |      |                             |                                     |         |                                           |     |
| 科目番号                                                                                                                 | 1008                                                                                                                                                                                                              |      |                             | 科目区分                                | 専門 / 必修 |                                           |     |
| 授業形態                                                                                                                 | 授業                                                                                                                                                                                                                |      |                             | 単位の種別と単位数                           | 学修単位: 2 |                                           |     |
| 開設学科                                                                                                                 | 総合システム工学専攻                                                                                                                                                                                                        |      |                             | 対象学年                                | 専2      |                                           |     |
| 開設期                                                                                                                  | 前期                                                                                                                                                                                                                |      |                             | 週時間数                                | 2       |                                           |     |
| 教科書/教材                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                   |      |                             |                                     |         |                                           |     |
| 担当教員                                                                                                                 | 四蔵 茂雄                                                                                                                                                                                                             |      |                             |                                     |         |                                           |     |
| 到達目標                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                   |      |                             |                                     |         |                                           |     |
| 1. 地球レベルの環境問題について、発生メカニズムと現状を理解し説明できる。<br>2. 環境問題の発生を経済学的観点から説明できる。<br>3. 環境政策の枠組みを理解し説明できる。<br>4. 温暖化防止政策を理解し説明できる。 |                                                                                                                                                                                                                   |      |                             |                                     |         |                                           |     |
| ルーブリック                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                   |      |                             |                                     |         |                                           |     |
|                                                                                                                      | 理想的な到達レベルの目安                                                                                                                                                                                                      |      |                             | 標準的な到達レベルの目安                        |         | 未到達レベルの目安                                 |     |
| 評価項目1                                                                                                                | 地球レベルの環境問題について、発生メカニズムと現状を十分に理解し説明できる。                                                                                                                                                                            |      |                             | 地球レベルの環境問題について、発生メカニズムと現状を理解し説明できる。 |         | 地球レベルの環境問題について、発生メカニズムと現状を理解しておらず説明もできない。 |     |
| 評価項目2                                                                                                                | 環境問題の発生を経済学的観点から十分に説明できる。                                                                                                                                                                                         |      |                             | 環境問題の発生を経済学的観点から説明できる。              |         | 環境問題の発生を経済学的観点から説明できない。                   |     |
| 評価項目3                                                                                                                | 環境政策の枠組みを十分に理解し説明できる                                                                                                                                                                                              |      |                             | 環境政策の枠組みを理解し説明できる                   |         | 環境政策の枠組みを理解できず説明もできない。                    |     |
| 評価項目4                                                                                                                | 温暖化防止政策を十分に理解し説明できる。                                                                                                                                                                                              |      |                             | 温暖化防止政策を理解し説明できる。                   |         | 温暖化防止政策を理解できず説明もできない。                     |     |
| 学科の到達目標項目との関係                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                   |      |                             |                                     |         |                                           |     |
| (F)                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                   |      |                             |                                     |         |                                           |     |
| 教育方法等                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                   |      |                             |                                     |         |                                           |     |
| 概要                                                                                                                   | この授業では、今日地球規模で生じている環境問題について講義する。また、これらの環境問題に対してとられる対策について述べる。特に、温暖化防止対策として試みられている排出権取引やCDM等の経済的手法に重点をおいて解説する。また、その背景となる経済理論に対する理解を深めてもらう。さらにLCAや環境経済評価についても触れる。演習課題では、青葉山のオオキンレイカや尾瀬沼湿原、屋久杉等の貴重な自然や生態系の経済価値を計測する。 |      |                             |                                     |         |                                           |     |
| 授業の進め方・方法                                                                                                            | 講義を中心に進める。講義は基本的に板書で行う。適宜スライドも併用する。学習内容の理解を深めるため、演習問題/課題をやってもらう。<br>1)予習と復習を行う事。<br>2)授業中は講義ノートをきちんととり理解すること。<br>3)わからない事は質問すること。<br>4)課題のレポートは期限内に提出すること。                                                        |      |                             |                                     |         |                                           |     |
| 注意点                                                                                                                  | 定期試験を実施する。試験時間は50分とする。成績は、定期試験の成績70%、レポート課題の成果30%で総合評価する。なお、全ての課題のレポートが提出されない場合、総合評価は59点以下とする。<br>電話：8986<br>メール：shikura@maizuru-ct.ac.jp                                                                         |      |                             |                                     |         |                                           |     |
| 授業計画                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                   |      |                             |                                     |         |                                           |     |
|                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                   | 週    | 授業内容                        |                                     |         | 週ごとの到達目標                                  |     |
| 前期                                                                                                                   | 1stQ                                                                                                                                                                                                              | 1週   | シラバス内容の説明、環境政策概論            |                                     |         |                                           |     |
|                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                   | 2週   | 地球環境問題(1) 環境問題の連関、人口問題と経済発展 |                                     |         |                                           |     |
|                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                   | 3週   | 地球環境問題 途上国の環境問題             |                                     |         |                                           |     |
|                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                   | 4週   | 地球環境問題 現状把握と評価              |                                     |         |                                           |     |
|                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                   | 5週   | 地球環境問題 温暖化とそのメカニズム          |                                     |         |                                           |     |
|                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                   | 6週   | 環境政策概論 環境管理手法の種類と特徴         |                                     |         |                                           |     |
|                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                   | 7週   | 経済的手法(1) 価値と効用、社会的余剰        |                                     |         |                                           |     |
|                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                   | 8週   | 経済的手法 外部不経済                 |                                     |         |                                           |     |
|                                                                                                                      | 2ndQ                                                                                                                                                                                                              | 9週   | 経済的手法 環境税、コースの定理、           |                                     |         |                                           |     |
|                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                   | 10週  | 経済的手法 デポジット制度、              |                                     |         |                                           |     |
|                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                   | 11週  | 経済的手法 排出権取引と京都議定書、          |                                     |         |                                           |     |
|                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                   | 12週  | その他の手法 ライフサイクルアセスメント (LCA)  |                                     |         |                                           |     |
|                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                   | 13週  | その他の手法 環境の経済評価1             |                                     |         |                                           |     |
|                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                   | 14週  | その他の手法 環境の経済評価2             |                                     |         |                                           |     |
|                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                   | 15週  | 経済評価演習                      |                                     |         |                                           |     |
|                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                   | 16週  |                             |                                     |         |                                           |     |
| モデルコアカリキュラムの学習内容と到達目標                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                   |      |                             |                                     |         |                                           |     |
| 分類                                                                                                                   | 分野                                                                                                                                                                                                                | 学習内容 | 学習内容の到達目標                   |                                     |         | 到達レベル                                     | 授業週 |
| 評価割合                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                   |      |                             |                                     |         |                                           |     |
|                                                                                                                      | 試験                                                                                                                                                                                                                | 発表   | 相互評価                        | 態度                                  | ポートフォリオ | その他                                       | 合計  |
| 総合評価割合                                                                                                               | 70                                                                                                                                                                                                                | 0    | 0                           | 0                                   | 30      | 0                                         | 100 |
| 基礎的能力                                                                                                                | 0                                                                                                                                                                                                                 | 0    | 0                           | 0                                   | 0       | 0                                         | 0   |
| 専門的能力                                                                                                                | 70                                                                                                                                                                                                                | 0    | 0                           | 0                                   | 30      | 0                                         | 100 |
| 分野横断的能力                                                                                                              | 0                                                                                                                                                                                                                 | 0    | 0                           | 0                                   | 0       | 0                                         | 0   |