

| 香川高等専門学校  | 開講年度  | 令和02年度(2020年度)          | 授業科目  | 地域防災学  |     |  |
|---|---|-------------------------|---|--|-----|--|
| 科目基礎情報  |   |                         |   |  |     |  |
| 科目番号  | 200408  | 科目区分                    | 専門 / 必修   |  |     |  |
| 授業形態  | 授業  | 単位の種別と単位数               | 履修単位: 1   |  |     |  |
| 開設学科  | 建設環境工学科(2018年度以前入学者)  | 対象学年                    | 5   |  |     |  |
| 開設期   | 前期  | 週時間数                    | 2   |  |     |  |
| 教科書/教材  | 土の力学、構力Ⅱ、水理(4年)→防災工学基礎(4年)→地域防災学(5年)  |                         |   |  |     |  |
| 担当教員  | 向谷 光彦   |                         |   |  |     |  |
| 到達目標  |   |                         |   |  |     |  |
| 1. 地域防災における自助の基礎知識が説明できる。<br>2. 地域防災における共助の基礎知識が説明できる。<br>3. 地域防災における公助の基礎知識が説明できる。 |   |                         |   |  |     |  |
| ループリック  |   |                         |   |  |     |  |
| 地域防災における自助の基礎知識が説明できる。  | 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   |  |     |  |
| 地域防災における共助の基礎知識が説明できる。  | 地域防災における自助の幅広い知識が説明できる。   | 地域防災における自助の基礎知識が説明できる。  | 地域防災における自助の基礎知識が説明できない。   |  |     |  |
| 地域防災における公助の基礎知識が説明できる。  | 地域防災における共助の幅広い知識が説明できる。   | 地域防災における共助の基礎知識が説明できる。  | 地域防災における共助の基礎知識が説明できない。   |  |     |  |
| 地域防災における公助の基礎知識が説明できる。  | 地域防災における公助の幅広い知識が説明できる。   | 地域防災における公助の基礎知識が説明できる。  | 地域防災における公助の基礎知識が説明できない。   |  |     |  |
| 学科の到達目標項目との関係   |   |                         |   |  |     |  |
| 学習・教育到達度目標 B-2  |   |                         |   |  |     |  |
| 教育方法等   |   |                         |   |  |     |  |
| 概要  | <ul style="list-style-type: none"> <li>自助、共助、公助の観点から、大規模災害発生前において復旧・復興の準備をどの程度行う必要があるのか、明確にする。</li> <li>高等教育機関として復興の中核的人材育成への基礎知識、基本理念を修得する。</li> <li>地域に根ざした身近な話題を導入部として、学生が主体的に活動することを目標とする。</li> </ul> |                         |   |  |     |  |
| 授業の進め方・方法   | 授業内容は必要最小限の項目にとどめる。授業内容の理解を助けたり深めたりするために必要に応じて演習や平常テストを実施し、その理解度・習得度を確認しながら授業を進め、全員が授業内容を理解できるよう配慮する。   |                         |   |  |     |  |
| 注意点   | ・中間試験は、学生が遠隔でも対応できるレポート提出に変えることがある。   |                         |   |  |     |  |
| 授業計画  |   |                         |   |  |     |  |
|   | 週   | 授業内容                    | 週ごとの到達目標  |  |     |  |
| 前期  | 1週  | 地域防災学に関するイントロダクションガイダンス | 地域防災における自助の基礎知識が説明できる。  |  |     |  |
|   | 2週  | コミュニケーショントレーニング         | 地域防災における自助の基礎知識が説明できる。  |  |     |  |
|   | 3週  | リーダーシップ                 | 地域防災における自助の基礎知識が説明できる。  |  |     |  |
|   | 4週  | ため池防災                   | 地域防災における自助の基礎知識が説明できる。  |  |     |  |
|   | 5週  | 1.17から3.11地震の実際         | 地域防災における自助の基礎知識が説明できる。  |  |     |  |
|   | 6週  | 建築紛争と法地盤工学              | 地域防災における自助の基礎知識が説明できる。  |  |     |  |
|   | 7週  | グループワーク                 | 地域防災における自助の基礎知識が説明できる。  |  |     |  |
|   | 8週  | 避難所とボランティア活動            | 地域防災における自助の基礎知識が説明できる。  |  |     |  |
| 2ndQ  | 9週  | 中間レポート                  | 地域防災における自助の基礎知識が説明できる。  |  |     |  |
|   | 10週   | 組織マネジメント、防災士            | 地域防災における共助の基礎知識が説明できる。  |  |     |  |
|   | 11週   | PCa二次製品を用いた防災設備         | 地域防災における共助の基礎知識が説明できる。  |  |     |  |
|   | 12週   | ICTと危機管理                | 地域防災における公助の基礎知識が説明できる。  |  |     |  |
|   | 13週   | 防災教育                    | 地域防災における公助の基礎知識が説明できる。  |  |     |  |
|   | 14週   | 地域コミュニティ再生<br>メディア情報    | 地域防災における公助の基礎知識が説明できる。  |  |     |  |
|   | 15週   | 定期試験                    | 地域防災における共助の基礎知識が説明できる。<br>地域防災における公助の基礎知識が説明できる。                                      |  |     |  |
|   | 16週   | 試験返却                    | 地域防災における共助の基礎知識が説明できる。<br>地域防災における公助の基礎知識が説明できる。                                      |  |     |  |
| 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 |  |
| 基礎的能力   | 自然科学  | ライフサイエンス/アースサイエンス       | 太陽系を構成する惑星の中に地球があり、月は地球の衛星であることを説明できる。  | 1  |     |  |
| 専門的能力   | 分野別の専門工学  | 建設系分野                   | 測量  | 測定結果から、面積や体積の計算ができる。<br>地形測量の方法を説明できる。<br>等高線の性質とその利用について、説明できる。<br>単心曲線、緩和曲線、縦断曲線が説明できる。<br>写真測量の原理や方法について、説明できる。 | 4   |  |
|   |   |                         | 4   |  |     |  |
|   |   |                         | 4   |  |     |  |
|   |   |                         | 4   |  |     |  |
|   |   | 地盤                      | 土の締固め特性を説明できる。<br>土のせん断試験を説明できる。<br>土のせん断特性を説明できる。<br>土の破壊規準を説明できる。<br>圧密沈下の計算を説明できる。 | 4  |     |  |
|   |   |                         | 4   |  |     |  |
|   |   |                         | 4   |  |     |  |
|   |   |                         | 4   |  |     |  |

|    |  |  |                                  |   |  |
|----|--|--|----------------------------------|---|--|
|    |  |  | 有効応力の原理を説明できる。                   | 4 |  |
|    |  |  | 斜面の安定計算手法を説明でき、安全率等の算定に適用できる。    | 4 |  |
|    |  |  | 飽和砂の液状化メカニズムを説明できる。              | 4 |  |
|    |  |  | 地盤調査の分類と内容について、説明できる。            | 4 |  |
| 計画 |  |  | 緑化と環境整備(緑の基本計画)について、説明できる。       | 4 |  |
|    |  |  | 都市の防災構造化を説明できる。                  | 4 |  |
|    |  |  | 費用便益分析について考え方を説明でき、これに関する計算ができる。 | 4 |  |
|    |  |  |                                  |   |  |

### 評価割合

|         | 試験 | レポート | 相互評価 | 態度 | ポートフォリオ | その他 | 合計  |
|---------|----|------|------|----|---------|-----|-----|
| 総合評価割合  | 90 | 10   | 0    | 0  | 0       | 0   | 100 |
| 自助の基礎知識 | 31 | 4    | 0    | 0  | 0       | 0   | 35  |
| 共助の基礎知識 | 32 | 3    | 0    | 0  | 0       | 0   | 35  |
| 公助の基礎知識 | 27 | 3    | 0    | 0  | 0       | 0   | 30  |