

## 教科目名 防災工学 (Disaster Prevention Engineering)

学科名・学年 : 都市・環境工学科 5 年 (教育プログラム 第 2 学年 ◎科目)

単位数など : 必修 1 単位 (後期 1 コマ, 授業時間 23.25 時間)

担当教員 : 佐野博昭

| 授業の概要  |   |   |           |
|--|---|---|-----------|
| <p>本科目では、これまでの主な自然災害および我が国の立地条件を学習し、地震、津波、台風や豪雨などの仕組みを学ぶ。また、ライフラインの復旧・対策や災害に関わる情報を学ぶ。さらに、土砂災害の現状を理解する。最終的には、防災全般について基礎的な内容を理解する。</p> |   |   |           |
| 達成目標と評価方法  |   | 大分高専目標 (B2), JABEE 目標 (2.1⑤) (g)                      |           |
| <p>(1) 防災全般について理解し、どのような防災対策をとるべきか、また、災害時にとるべき避難行動や災害が私達の社会に及ぼす影響について理解できる。(定期試験)</p> <p>(2) 自主的、継続的に学習できる。(課題)</p>                  |   |   |           |
| 回  | 授 業 項 目   | 内 容   | 理解度の自己点検  |
| 1  | <防災リテラシー><br>1. これまでの主な自然災害のまとめおよび我が国の立地条件  | ○これまでの主な自然災害および我が国の立地条件が理解できる。                        | 【理解の度合い】  |
| 2  | 2. 災害に立ち向かうために  | ○阪神淡路大震災と東日本大震災の被害の実態とそれへの対応について理解できる。                |           |
| 3  | 3. 災害とは   | ○災害とは何かを理解できる。  |           |
| 4  | 4. クロスロードゲーム  | ○カードゲームにより災害対応が理解できる。                                 |           |
| 5  | 5. 土砂災害①  | ○崖崩れなどの土砂災害の原因と対策が理解できる。                              |           |
| 6  | 6. 土砂災害②  | ○地すべり対策などの現状が理解できる。                                   |           |
| 7  | 7. 地震   | ○地震の仕組みが理解できる。  |           |
| 8  | 後期中間試験  |   | 【試験の点数】 点 |
| 9  | 後期中間試験の解答と解説  | ○わからなかった部分を理解する。                                      | 【理解の度合い】  |
| 10   | 8. 津波   | ○津波の仕組みが理解できる。  |           |
| 11   | 9. 台風と豪雨  | ○日本において発生する頻度の高い台風や豪雨災害について発生メカニズムや被害、それへの対応などが理解できる。 |           |
| 12   | 10. ライフライン  | ○災害時に役立つ災害情報の種類と目的および災害情報の利用方法や流言、風評被害について理解できる。      |           |
| 13   | 11. 災害情報  | ○震災によるライフラインの被害やその後の災害への備えについて理解できる。                  |           |
| 14   | 12. 南海トラフ巨大地震への備え<br>13. 災害の実例調査と発表   | ○災害の実例について調査・発表し、被害特性や防災対策などが理解できる。                   |           |
| 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  | ○わからなかった部分を理解する。                                      |           |
| 履修上の注意   |   | 必要に応じて課題を与える。   |           |
| 教科書  | 太田敏一・松野 泉, 「防災リテラシー」, 森北出版。   |   | 【総合達成度】   |
| 参考図書   | 岡田恒男・土岐憲三編著, 「地震防災のはなしー都市直下地震に備えるー」, 朝倉書店。  |   |           |
| 自学上の注意   | 常に災害・防災関係の情報には関心を払い情報を集めるように心がける。   |   |           |
| 関連科目   | コンクリート構造学Ⅱ  |   |           |
| 総合評価   | <p>達成目標の(1)と(2)について、定期試験と課題で評価する。</p> <p>総合評価 = (2 回の定期試験の平均) × 0.8 + (課題・意見発表の平均) × 0.2</p> <p>総合評価が 60 点以上を合格とする。原則として、再試験は実施しない。</p> |   | 【総合評価】 点  |