

| | | | |
|-----|---|-------|-------|
| 科目名 | 防災計画＋景観工学 Disaster Management and Landscape Engineering | 科目コード | 51545 |
|-----|---|-------|-------|

| | |
|----------|-------------------------------|
| 学科名・学年 | 環境都市工学科・5年（プログラム2年） |
| 担当教員 | 宮腰 和弘（環境都市工学科） |
| 区分・単位数 | 履修単位科目・必履修・1単位 |
| 開講時期・時間数 | 前期，30時間【内訳：講義28，演習0，実験0，その他2】 |
| 教科書 | 湊田邦彦・他：防災工学（コロナ社） |
| 補助教材 | 自作資料 |
| 参考書 | 篠原 修：土木景観計画（新体系土木工学59）（技報堂） |

【A. 科目の概要と関連性】

この授業の前半（第1回～第7回）では基盤施設の建設に際して考慮すべき、景観との調和について考察する。景観把握モデルに関する学習を中心とし、景観計画の意義・目的・方法などについて学習する。後半（第8～15回）では、さまざまな自然災害を対象として、原因・態様（物的被害とその影響）・対策について学習する。

○関連する科目：前半 都市計画（1），都市計画（2）

【B. 「科目の到達目標」と「学習・教育到達目標」との対応】

この科目は長岡高専の教育目標の（D）と主体的に関わる。

この科目の到達目標と、成績評価上の重み付け、各到達目標と長岡高専の学習・教育到達目標との関連を以下の表に示す。

| 科目の到達目標 | 評価の重み | 学習・教育到達目標との関連 |
|--|-------|---------------|
| ① 自然災害の態様と自然災害に対処するための方法（災害対策）を日本の状況を例として理解する。 | 50% | (e1) |
| ② 景観の土木建築構造物に対する調和について理解する。 | 50% | (d1) |

【C. 履修上の注意】

この科目の前半（景観工学）では、当該分野の先駆者が著したものを手がかりに、景観の問題の考え方を整理する。後半（防災計画）では、一人の技術者として、災害というものをどのように捉え、どのように災害に対処したらよいかを考える機会としてほしい。

【D. 評価方法】

次に示す項目・割合で達成目標に対する理解の程度を評価する。60点以上を合格とする。

- 定期試験（50%）【内訳：前期末50%】
- その他の試験（40%）
- レポート（10%）

【E. 授業計画・内容】

● 前期

| 回 | 内容 | 備考 |
|----|-------------------------|-------------|
| 1 | 景観計画の意義と役割 | |
| 2 | 景観分析の基礎指標 (1) | |
| 3 | 景観分析の基礎指標 (2) | |
| 4 | 景観の捉え方 | |
| 5 | 景観把握モデル | |
| 6 | シーン景観把握モデルによる土木景観の把握 | |
| 7 | 景観についての試験 | |
| 8 | 導入 (自然災害の姿) | |
| 9 | 災害対策の時間割 1 (全体像と応急対策) | |
| 10 | 災害対策の時間割 2 (復旧・復興と予防対策) | |
| 11 | 災害と災害対策の歴史 1 | |
| 12 | 災害と災害対策の歴史 2 | |
| 13 | 地震災害と震災対策 1 | |
| 14 | 地震災害と震災対策 2 | |
| — | 前期末試験 | 試験時間 : 50 分 |
| 15 | 試験解説と発展授業 | |