

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                              |                                 |                                                |                                 |                                                  |                                         |                                  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|------------------------------------------------|---------------------------------|--------------------------------------------------|-----------------------------------------|----------------------------------|
| 長岡工業高等専門学校                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                              | 開講年度                            | 令和04年度 (2022年度)                                |                                 | 授業科目                                             | 防災計画+景観工学                               |                                  |
| 科目基礎情報                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                              |                                 |                                                |                                 |                                                  |                                         |                                  |
| 科目番号                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                              | 0106                            |                                                | 科目区分                            |                                                  | 専門 / 必修                                 |                                  |
| 授業形態                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                              | 講義                              |                                                | 単位の種別と単位数                       |                                                  | 履修単位: 1                                 |                                  |
| 開設学科                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                              | 環境都市工学科                         |                                                | 対象学年                            |                                                  | 5                                       |                                  |
| 開設期                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                              | 前期                              |                                                | 週時間数                            |                                                  | 2                                       |                                  |
| 教科書/教材                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                              | なし／配布資料                         |                                                |                                 |                                                  |                                         |                                  |
| 担当教員                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                              | 小島 由記子                          |                                                |                                 |                                                  |                                         |                                  |
| 到達目標                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                              |                                 |                                                |                                 |                                                  |                                         |                                  |
| <p>(科目コード：51545 英語名：Disaster Management and Landscape Engineering) (授業計画の週は回と読替える)</p> <p>この科目は長岡高専の教育目標の (D) と主体的に関わる。</p> <p>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に示す。</p> <p>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%) (d1)</p> <p>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)</p> |                                                                                                                                                              |                                 |                                                |                                 |                                                  |                                         |                                  |
| 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                                   |                                 | 最低限の到達レベルの目安                                     |                                         | 未到達レベルの目安                        |
| 評価項目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詳細に理解する。                                                                                                            |                                 | 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。 |                                 | 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概ね理解する。 |                                         | 左記に達していない                        |
| 評価項目2                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 景観の土木建築構造物に対する調和について詳細に理解する。                                                                                                                                 |                                 | 景観の土木建築構造物に対する調和について理解する。                      |                                 | 景観の土木建築構造物に対する調和について概ね理解する。                      |                                         | 左記に達していない                        |
| 評価項目3                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                              |                                 |                                                |                                 |                                                  |                                         |                                  |
| 学科の到達目標項目との関係                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                              |                                 |                                                |                                 |                                                  |                                         |                                  |
| 教育方法等                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                              |                                 |                                                |                                 |                                                  |                                         |                                  |
| 概要                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | この授業の前半 (第2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。 |                                 |                                                |                                 |                                                  |                                         |                                  |
| 授業の進め方・方法                                                                                                                                                                                                                                                                                             | プロジェクター等を利用した授業を行う                                                                                                                                           |                                 |                                                |                                 |                                                  |                                         |                                  |
| 注意点                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 本科目の前半 (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。                                    |                                 |                                                |                                 |                                                  |                                         |                                  |
| 授業の属性・履修上の区分                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                              |                                 |                                                |                                 |                                                  |                                         |                                  |
| <input type="checkbox"/> アクティブラーニング                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                              | <input type="checkbox"/> ICT 利用 |                                                | <input type="checkbox"/> 遠隔授業対応 |                                                  | <input type="checkbox"/> 実務経験のある教員による授業 |                                  |
| 授業計画                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                              |                                 |                                                |                                 |                                                  |                                         |                                  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                              | 週                               | 授業内容                                           |                                 | 週ごとの到達目標                                         |                                         |                                  |
| 前期                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 1stQ                                                                                                                                                         | 1週                              | 防災計画、景観工学の意義                                   |                                 | 左記の内容を理解する                                       |                                         |                                  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                              | 2週                              | 景観の捉え方                                         |                                 | 左記の内容を理解する                                       |                                         |                                  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                              | 3週                              | 景観分析の基礎指標 (1)                                  |                                 | 左記の内容を理解する                                       |                                         |                                  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                              | 4週                              | 景観分析の基礎指標 (2)                                  |                                 | 左記の内容を理解する                                       |                                         |                                  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                              | 5週                              | 景観把握モデル                                        |                                 | 左記の内容を理解する                                       |                                         |                                  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                              | 6週                              | シーン景観把握モデルによる土木景観の把握                           |                                 | 左記の内容を理解する                                       |                                         |                                  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                              | 7週                              | 景観まとめ                                          |                                 | 左記の内容を理解する                                       |                                         |                                  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                              | 8週                              | 導入 (自然災害の姿)                                    |                                 | 左記の内容を理解する                                       |                                         |                                  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 2ndQ                                                                                                                                                         | 9週                              | 災害対策の時間割1 (全体像と応急対策)                           |                                 | 左記の内容を理解する                                       |                                         |                                  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                              | 10週                             | 災害対策の時間割2 (復旧・復興と予防対策)                         |                                 | 左記の内容を理解する                                       |                                         |                                  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                              | 11週                             | 災害と災害対策の歴史1                                    |                                 | 左記の内容を理解する                                       |                                         |                                  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                              | 12週                             | 災害と災害対策の歴史2                                    |                                 | 左記の内容を理解する                                       |                                         |                                  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                              | 13週                             | 災害と災害対策の歴史3                                    |                                 | 左記の内容を理解する                                       |                                         |                                  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                              | 14週                             | 地震災害と震災対策1                                     |                                 | 左記の内容を理解する                                       |                                         |                                  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                              | 15週                             | 地震災害と震災対策2                                     |                                 | 左記の内容を理解する                                       |                                         |                                  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                              | 16週                             | 期末試験<br>17週：試験解説と発展授業                          |                                 | 試験時間：50分                                         |                                         |                                  |
| 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                              |
| 専門的能力                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 分野別の専門工学                                                                                                                                                     | 建設系分野                           | 計画                                             | 風景、景観と景観要素について、説明できる。           |                                                  | 4                                       | 前1,前2,前3,前4,前5,前6,前7             |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                              |                                 |                                                | 都市の防災構造化を説明できる。                 |                                                  | 4                                       | 前1,前8,前9,前10,前11,前12,前13,前14,前15 |
| 評価割合                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                              |                                 |                                                |                                 |                                                  |                                         |                                  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                              |                                 | 期末試験                                           | レポート・小テスト                       |                                                  | 合計                                      |                                  |
| 総合評価割合                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                              |                                 | 65                                             | 35                              |                                                  | 100                                     |                                  |
| 基礎的能力                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                              |                                 | 0                                              | 0                               |                                                  | 0                                       |                                  |

|         |    |    |     |
|---------|----|----|-----|
| 專門的能力   | 65 | 35 | 100 |
| 分野横断的能力 | 0  | 0  | 0   |