

平成 26 年度 海岸・港湾工学 (T129) ガイダンス資料

2014 年 10 月 8 日訂正

担当教員：内山雄介（工学部市民工学科 准教授）

➤ 学習・教育目標

沿岸域における波の変形，流れ，砂の移動など，海岸・港湾構造物の設計・施工や海洋環境アセスメントに必要な波動・流れの諸現象と解析方法の基礎を学ぶ

➤ 講義計画（指定のない限り原則として教室は LR202）

| 回 | 開講日（曜日） | 時限 | 内容 |
|----|--------------|----|----------------------------|
| 1 | 10 月 01 日（水） | 4 | ガイダンス／水の波の力学 1 |
| 2 | 10 月 08 日（水） | 4 | 水の波の力学 2 |
| 3 | 10 月 08 日（水） | 5 | 水の波の力学 3 |
| 4 | 10 月 15 日（水） | 4 | 波の変形 |
| 5 | 10 月 15 日（水） | 5 | 構造物と波力 |
| 6 | 10 月 22 日（水） | 4 | 長周期波 1（潮汐・津波） |
| 7 | 10 月 22 日（水） | 5 | 長周期波 2（高潮） |
| 8 | 10 月 29 日（水） | 4 | 中間試験 |
| 9 | 11 月 05 日（水） | 5 | 海の流れ 1（海流・潮汐流） |
| 10 | 11 月 18 日（火） | 2 | 海の流れ 2（吹送流・密度流）【橋梁工学と入れ替え】 |
| 11 | 11 月 19 日（水） | 4 | 海の流れ 3（波平均の方程式） |
| 12 | 11 月 19 日（水） | 5 | 海の流れ 4（海浜流） |
| 13 | 11 月 26 日（水） | 4 | 漂砂と海浜変形 |
| 14 | 11 月 26 日（水） | 5 | 沿岸域の環境問題 |
| 15 | 12 月 03 日（水） | 4 | 期末試験 |
| 16 | 12 月 10 日（水） | 4 | まとめ・予備日 |

（講義の進捗状況により内容を変更することがある）

➤ 成績評価方法

定期試験（中間・期末の2回）の平均点をベースに，レポート課題の提出状況などを加味して総合的に成績評価する．総合点が60点以上の履修生を合格とし，90点以上を秀（S），80点以上90点未満を優（A），70点以上80点未満を良（B），70点未満を可（C）とする．2010年以前の入学生は80点以上を全て優（A）とする．出席回数が70%以下（全15回なので5回

以上の欠席に相当) や、履修態度が悪いと判断される履修生については試験の成績等に関わらず不合格(不可)とする。原則として再試験は行わない。

➤ **学生の学習目標:**

- 1) 海岸・海洋における流体现象およびその基礎理論の理解
- 2) 微小振幅波理論を骨子とする水の波の力学の理解
- 3) 海岸・港湾設計に必要な外力諸元の評価方法の理解
- 4) 沿岸域における自然災害の実態と評価方法の理解
- 5) 沿岸域における環境問題の実態と評価方法の理解

➤ **関連する学習・教育目標の項目**

(A-2) 多面的思考 (C) 専門基礎学力 (D-3) 課題解決 (D-4) 自然環境・文化・歴史

➤ **担当教員**

- ✓ 工学部市民工学科准教授 内山雄介 (専門は海岸工学, 海洋物理学, 水理学)
- ✓ オフィス: 1W-308
- ✓ メール: uchiyama@harbor.kobe-u.ac.jp
- ✓ 講義資料等 Web サイト: <http://coast.dce.kobe-u.ac.jp/?Classes>
- ✓ 配布資料解凍パスワード: 講義中に指示する。
- ✓ オフィスアワー: 講義終了後あるいはアポイントのうえ随時。

➤ **教科書・参考書**

指定教科書(内山雄介著, ゼロから学ぶ土木の基本 水理学, オーム社)を用い, 板書およびスライドにより講義を進める。PDF 版スライド・資料は web サイトからのダウンロード配布する。必要に応じて紙媒体プリントを直接配布する。