

平成22年度 シラバス	学年・期間・区分	5年次・後期・B群
	対象学科・専攻	土木工学科
港湾工学 (Port and Harbor Engineering)	担当教員	上小鶴 博 (Kamikozuru Hiroshi)
	教員室	土木工学科棟2階 非常勤講師控室 (Tel. 42-9125)
	E-Mail	hiroshi_kamikozuru@tokoc.co.jp
教育形態 / 単位の種別 / 単位数	講義 / 学修単位 [講義 I] / 1 単位	
週あたりの学習時間と回数	[授業 (100分) + 自学自習 (80分)] × 15回	
<p>[本科目の目標]</p> <p>港湾は、物流・生産にかかわる機能と生活にかかわる機能が複合的に連携した社会基盤施設である。当科目では、社会基盤施設としての港湾への理解を深めるために、港湾の計画、港湾施設の設計と建設および管理を一連のものとして講述する。内容としては、港湾の地域のかかわり、港湾を取り巻く自然条件の捉え方、港湾施設の施工、港湾施設の災害と復旧方法について本県の事例を参考に学習する。最近話題になることが多い、安全・安心、地球温暖化、社会資本を巡る議論についても学習する。</p>		
<p>[本科目の位置付け]</p> <p>数学、水理学、土質力学、鉄筋コンクリート工学などで学んだ様々な知識が基礎となっている。また港湾の機能は、地域の生成・発展と表裏一体となっていることから、地域社会の産業、生活、文化等の動向に常日頃から関心をもつことが必要となる。</p>		
<p>[学習上の留意点]</p> <p>時代が変化し土木工学に対する社会の要請が大きく変化している。いま、土木技術者に求められているのは、個々の施設をいかに整備するかという“ものづくり”に関する能力だけではない。これからの土木技術者には、地域を存続させるための課題を見出し、それに対応する適切な施策を提示し、その施策を実現するために土木技術が必要な理由を明確に説明できることが求められる。このことを常に念頭におきながら受講していただきたい。</p>		
[授業の内容]		
授 業 項 目	時限数	授 業 項 目 に 対 す る 達 成 目 標
1. 序論	4	インフラとしての港湾の役割と特徴について理解し、説明できる。
2. 港湾を取り巻く自然	6	港湾の計画・設計に必要な海象・気象条件の基礎を理解し、簡易な設計条件を算出できる。
3. 港湾施設の計画と設計	4	港湾計画と施設設計の基本的手順、手法を理解できる。
後期中間試験	2	授業項目1～3について達成度を確認する
4. 港湾施設の建設	4	港湾施設の建設に関する基本的手順、施工方法を理解できる。
5. 港湾と防災	6	港湾施設はどのように壊れるのか、高潮や津波、海岸侵食から住民の生命財産を守るにはどのような方法が有効なのかを理解できる。
6. 地球温暖化と港湾整備	2	地球温暖化の緩和・適応に向けた港湾施策の現状と今後の取り組み方、具体的方策に関する基本事項を理解し、説明できる。
7. これからの社会資本整備のあり方	2	わが国が人口減少社会を迎えている中で、これからの社会資本整備はどうあるべきかを考える手がかりを取得できる。
後期期末試験		授業項目4～7について達成度を確認する
試験答案の返却・解説		各試験において間違った部分を理解できる
<p>[教科書] 教科書なし (実体験にもとづく最新の資料を随時配付する。各自ファイルを準備すること)</p> <p>[参考書・補助教材] 港湾工学 港湾学術交流会編 朝倉書店 港湾の技術上の基準・同解説 (上) (下) (社) 日本港湾協会 国土交通省港湾局監修 県内の各種港湾事例 など</p>		
[成績評価の基準] 中間試験および期末試験 (70%) + 課題レポート (30%) - 授業態度 (上限15%)		
<p>[本科 (準学士課程) の学習教育目標との関連] 3-c</p> <p>[教育プログラムの学習・教育目標との関連] 3-3</p> <p>[JABEEとの関連] (d) (2) a</p>		