

# 土木未修学社員等のための土木工学入門教室プログラム（時間割）

## IN 高松

◆ 開催場所 ; サン・イレブン高松 第3研修室 <所在地：香川県高松市松福町2丁目15-24>

科目	実施日	時間	内容	講師	テキスト
基調講義 土質力学 (1)	4月4日 (月)	(1)10:20~11:20	基調講義（技術習得への取組み）	右城猛	土木基礎 力学2
		(2)11:30~12:30	土質力学とは、設計・施工における土の問題	山下祐一	
		(3)13:30~14:30	土の生成、土の調査と試験		
		(4)14:40~15:40	土の構成と状態、土の分類		
		(5)15:50~16:50	土の締固めの性質		
科目	実施日	時間	内容	講師	テキスト
土質力学 (2)	4月18日 (月)	(1)10:20~11:20	土に働く応力	山下祐一	土木基礎 力学2
		(2)11:30~12:30	荷重による鉛直方向の増加応力		
		(3)13:30~14:30	圧密現象と圧密試験		
		(4)14:40~15:40	土の圧縮性と圧密沈下量		
		(5)15:50~16:50	土のせん断強さ		
科目	実施日	時間	内容	講師	テキスト
土質力学 (3)	5月9日 (月)	(1)10:20~11:20	モールの応力円	山下祐一	土木基礎 力学2
		(2)11:30~12:30	せん断試験・せん断強さの性質		
		(3)13:30~14:30	土圧、クーロンの土圧		
		(4)14:40~15:40	擁壁に作用する土圧		
		(5)15:50~16:50	基礎と支持力		
科目	実施日	時間	内容	講師	テキスト
土質力学 (4)	5月23日 (月)	(1)10:20~11:20	浅い基礎の支持力	山下祐一	土木基礎 力学2
		(2)11:30~12:30	杭基礎の支持力		
		(3)13:30~14:30	斜面の破壊		
		(4)14:40~15:40	すべりの安定計算		
		(5)15:50~16:50	自然斜面の破壊		
科目	実施日	時間	内容	講師	テキスト
コンクリート 工学 (1)	6月6日 (月)	(1)10:20~11:20	セメントの種類・骨材・コンクリートの性能	松島学	土木施工・ 土木構造 設計
		(2)11:30~12:30	コンクリートの力学的性質・許容応力度		
		(3)13:30~14:30	コンクリートの性質		
		(4)14:40~15:40	コンクリートの配合設計		
		(5)15:50~16:50	同上		
科目	実施日	時間	内容	講師	テキスト
コンクリート 工学 (2)	6月20日 (月)	(1)10:20~11:20	コンクリートの製造と施工	松島学	土木施工・ 土木構造 設計
		(2)11:30~12:30	同上		
		(3)13:30~14:30	コンクリート構造物の劣化Ⅰ		
		(4)14:40~15:40	コンクリート構造物の劣化Ⅱ		
		(5)15:50~16:50	補修		
科目	実施日	時間	内容	講師	テキスト
水理学	7月4日 (月)	(1)10:20~11:20	流出量（合理式）	吉田秀典	土木基礎 力学2
		(2)11:30~12:30	流れの種類、流れの連続性		
		(3)13:30~14:30	ベルヌーイの定理		
		(4)14:40~15:40	開水路の流れ（等流計算、不等流計算）		
		(5)15:50~16:50	土中の水の流れ		
科目	実施日	時間	内容	講師	テキスト
構造力学 (1)	7月19日 (火)	(1)10:20~11:20	土木構造物の基本形状と種類	兵頭学	土木基礎 力学1
		(2)11:30~12:30	構造物に作用する力（1）		
		(3)13:30~14:30	構造物に作用する力（2）		
		(4)14:40~15:40	構造物に作用する力（3）		
		(5)15:50~16:50	力の釣合い		

科目	実施日	時間	内容	講師	テキスト
構造力学 (2)	8月8日 (月)	(1)10:20~11:20	支点の種類と梁の種類	兵頭学	土木基礎 力学1
		(2)11:30~12:30	静定梁の反力(単純梁)		
		(3)13:30~14:30	同上(下端固定の柱・静定ラーメン)		
		(4)14:40~15:40	建造物の内力		
		(5)15:50~16:50	単純梁を解く		
科目	実施日	時間	内容	講師	テキスト
建造物設計 (1)	8月22日 (月)	(1)10:20~11:20	直接基礎の構造・設計手順(常時・地震時)	山中稔	土木構造設計
		(2)11:30~12:30	常時の設計荷重と断面仮定・常時の安定性(沈下)		
		(3)13:30~14:30			
		(4)14:40~15:40	地震時の作用荷重・地震時の安定性(転倒・滑動・沈下)		
		(5)15:50~16:50			
科目	実施日	時間	内容	講師	テキスト
建造物設計 (2)	9月5日 (月)	(1)10:20~11:20	杭基礎の構造・設計手順	山中稔	土木構造 設計
		(2)11:30~12:30	設計荷重と断面仮定、杭1本あたりの許容支持力		
		(3)13:30~14:30	杭1本あたりの許容支持力		
		(4)14:40~15:40	杭本数の計算と配置		
		(5)15:50~16:50	圧縮応力の照査・積算		
科目	実施日	時間	内容	講師	テキスト
建造物設計 (3)	9月20日 (火)	(1)10:20~11:20	擁壁の構造・設計手順	山中稔	土木構造 設計
		(2)11:30~12:30	断面寸法の仮定と作用する荷重		
		(3)13:30~14:30	擁壁安定性の考え方・転倒に対する安定性		
		(4)14:40~15:40	滑動に対する安定性		
		(5)15:50~16:50	沈下に対する安定性		

## ◆講師プロフィール

### 右城 猛(科目:基調講義:技術習得への取組み)

- ・所属 株式会社第一コンサルタンツ 代表取締役社長
- ・資格 博士(工学)、技術士(建設部門/技術監理部門)
- ・実績 国土交通大臣表彰「地域貢献技術賞」(2010年)、公益社団法人地盤工学会「地盤工学貢献賞」(2015年)
- ・著書 「目からウロコの擁壁設計法と計算例」(理工図書)他22冊

### 山下祐一(科目:土質力学)

- ・所属 一山コンサルタント 代表、(公社)日本技術士会中国本部防災委員長
- ・資格 博士(工学)、技術士(建設、応用理学、総合技術監理部門)
- ・実績 愛媛大学特定教員、「技術士、RCCM受験対策講座」講師

### 松島 学(科目:コンクリート工学)

- ・所属 香川大学 名誉教授・特命教授
- ・資格 博士(工学)、一級建築士
- ・学会活動 土木学会副会長、土木学会委員会委員、講演会講師など多数

### 吉田秀典(科目:水理学)

- ・所属 香川大学 副学長/創造工学部教授
- ・資格 博士(工学)(東京大学)
- ・実績 平成8年度土木学会論文奨励賞、平成29年度文部科学大臣表彰科学技術賞(開発部門)、  
経済産業省中国四国地方鉱山保安協議会四国部会 部会長(2018~)、  
国土交通省四国地方整備局新技術活用評価委員会 委員(2006~)、土木学会四国支部長(2020) 他

**兵頭 学（科目：構造力学）**

- ・所属 株式会社第一コンサルタンツ 橋梁構造課 課長
- ・資格 技術士（建設部門）、コンクリート診断士
- ・実績 株式会社第一コンサルタンツにて橋梁設計、補修・補強設計の実績多数  
高知県技術職員研修、国土交通省四国地方整備局道路研修講師

**山中 稔（科目：構造物設計）**

- ・所属 香川大学 創造工学部教授
- ・資格 博士（工学）
- ・実績 地盤工学会理事（2018~2019）、地盤工学会四国支部長（2020）  
日本材料学会技術賞（2016）