

# 土木未修学社員等のための土工学入門教室プログラム（時間割）

## IN 福岡

◆ 開催場所 ; 福岡商工会議所 B1-a会議室 <所在地：福岡県福岡市博多区博多駅前2丁目9-28>

科目	実施日	時間	内容	講師	テキスト
基調講義 土質力学 (1)	6月9日 (水)	(1)10:20~11:20	基調講義（技術習得への取組み）	立石義孝	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		
		(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)	6月23日 (水)	(1)10:20~11:20	土に働く応力	立石義孝	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)	7月7日 (水)	(1)10:20~11:20	モールの応力円	立石義孝	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)	7月21日 (水)	(1)10:20~11:20	浅い基礎の支持力	立石義孝	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)	8月4日 (水)	(1)10:20~11:20	セメントの種類・骨材・コンクリートの性能	山田高慶	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)	8月18日 (水)	(1)10:20~11:20	コンクリートの製造と施工	山田高慶	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		
		(4)14:40~15:40	補修		
		(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	9月1日 (水)	(1)10:20~11:20	流出量（合理式）	橋本彰博	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)	9月15日 (水)	(1)10:20~11:20	土木構造物の基本形状と種類	橋本晃	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)	9月28日 (火)	(1)10:20~11:20	支点の種類と梁の種類	橋本晃	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	構造物の内力		
		(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
構造物設計 (1)	10月12日 (火)	(1)10:20~11:20	直接基礎の構造・設計手順 (常時・地震時)	橋本晃	土木構造 設計・ 土木施工
		(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
構造物設計 (2)	10月20日 (水)	(1)10:20~11:20	杭基礎の構造・設計手順	橋本晃	土木構造 設計・ 土木施工
		(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
構造物設計 (3)	11月1日 (月)	(1)10:20~11:20	擁壁の構造・設計手順	橋本晃	土木構造 設計・ 土木施工
		(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

### 立石義孝 (科目: 基調講義/技術習得への取組み、土質力学)

- ・所属 西日本工業大学客員教授 (地域・産学連携センター 地盤工学研究所)  
西日本高等学校土木教育研究会 顧問
- ・資格 博士 (工学)、測量士、技術士補
- ・実績 地域性を考慮した大規模災害時地盤防災・減災技術に関する研究委員会委員 (地盤工学会) 他  
室内試験規格・規準委員会WG10:「土質試験 基本と手引き」改訂メンバー (JIS原案担当委員兼務) (地盤工学会)  
著書「絵とき 土質力学」株式会社 (オーム社) 他  
平成27年度土木学会 技術功労賞受賞

### 山田高慶 (科目: コンクリート工学)

- ・所属 株式会社インフラネット 設計課長、大分大学客員研究員
- ・資格 博士 (工学)
- ・実績 平成16年3月 日本コンクリート工学会 九州支部長賞  
フライアッシュのコンクリート用混和材としての有効利用に関する研究および分析業務  
平成24年5月 日本建築学会九州支部 建築九州賞 研究新人賞

### 橋本彰博 (科目: 水理学)

- ・所属 福岡大学工学部 社会デザイン工学科 水工学研究室 准教授
- ・資格 博士 (工学)
- ・実績 土木学会地下空間委員会 防災小委員会委員  
環境省環境研究総合推進費S-8 温暖化影響評価・適応政策に関する総合的研究 (分担者)  
文科省気候変動適応技術社会実装プログラム (SI-CAT) (分担者)  
「気候変動下の水・土砂災害適応策—社会実装に向けて—」近代科学社 (執筆者)

### 橋本晃 (科目: 構造力学、構造物設計)

- ・所属 シビルエンジニアリングリサーチャー 代表、九州産業大学非常勤講師
- ・資格 技術士 (建設部門; 鋼構造およびコンクリート、総合技術監理部門)、一級土木施工管理技士
- ・実績 建設コンサルタントにて情報技術、橋梁設計、農業土木、土木構造物設計に従事  
企業・大学との共同研究として、P C鋼線定着具ウエッジの基礎的研究、  
吊形式橋梁の設計・施工の合理化、PCT桁コンクリートの締固めに関する基礎的研究  
土木学会景観賞2002受賞 (南風原高架橋)