

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 小倉

◆ 開催場所 ； 第一小倉商工会館 <所在地：福岡県北九州市小倉北区魚町2丁目6-1>

科目	実施日	時間	内容	講師	テキスト
基調講義 土質力学 (1)	7月10日 (金)	(1)10:20~11:20	基調講義（技術習得への取り組み）	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)	7月15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22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29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5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11日 (金)	(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	8月19日 (水)	(1)10:20~11:20	流出量（合理式）	朝位孝二	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2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16日 (水)	(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)	9月30日 (水)	(1)10:20～11:20	直接基礎の構造・設計手順（常時・地震時）	中山隆弘	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12日 (月)	(1)10:20～11:20	杭基礎の構造・設計手順	中山隆弘	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)	10月26日 (月)	(1)10:20～11:20	擁壁の構造・設計手順	中山隆弘	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/技術習得への取り組み、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

朝位孝二（科目：水理学）

- ・所属 山口大学大学院創成科学研究科 社会建設工学専攻
- ・資格 博士（工学）
- ・実績 研究内容：移流輸送の高精度・高解像度計算スキームの開発、ハザードマップの有効利用、LEDを用いた水質浄化工法の開発 等
受賞：国際水理学学会アジア太平洋会議最優秀論文賞（1994年8月）
委員会：土木学会水工学委員会委員、中国地方整備局入札監視委員会委員、山口県河川委員会委員 他多数

橋本晃（科目：構造力学）

- ・所属 シビルエンジニアリングリサーチチャー 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鋼線定着具ウェッジの基礎的研究、
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）

中山隆弘（科目：構造物設計）

・所属 広島工業大学名誉教授

・資格 工学博士

・実績 土木学会フェロー会員・名誉会員

研究内容：構造物の構造信頼性評価法とL C Cの確率論的評価法、都市地震災害に関する総合的調査研究

学会活動：土木学会構造物安全性連絡小委員会委員長（1996年度～1999年度）、

土木学会安全問題研究委員会委員長（2004年度～2008年度）他、土木学会理事（2002年度～2003年度）

公共団体寄与：国土交通省広島県西部ブロック総合評価審査部会長（2006年度～2018年度）

広島はつかいち大橋4車線化構造検討委員会委員長(2017年) 他

受賞：土木学会論文奨励賞（1976年度）