# 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 金沢

♦ 開催場所 ; 石川県文教会館 402会議室 <所在地:石川県金沢市尾山町10番5号>

科目	実施日	時間	内容	講師	テキスト
基調講義 土質力学		(1)10:20~11:20	基調講義(技術習得への取組み)	西本俊晴	土木基礎
		(2)11:30~12:30	土質力学とは、設計・施工における土の問題		
	6月17日	(3)13:30~14:30	土の生成、土の調査と試験		
(1)	(水)	(4)14:40~15:40	土の構成と状態、土の分類		力学2
		(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25日 (木)	(1)10:20~11:20	土に働く応力	西本俊晴	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
	7月1日 (水)	(1)10:20~11:20	モールの応力円	西本俊晴	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		
土質力学		(3)13:30~14:30	土圧、クーロンの土圧		
(3)		(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
		(1)10:20~11:20	浅い基礎の支持力		土木基礎力学2
		(2)11:30~12:30	杭基礎の支持力		
土質力学	7月7日	(3)13:30~14:30	斜面の破壊	西本俊晴	
(4)	(火)	(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)	7月16日 (木)	(1)10:20~11:20	セメントの種類・骨材・コンクリートの性能	西本俊晴	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
		(1)10:20~11:20	コンクリートの製造と施工	西本俊晴	土木施工・ 土木構造 設計
	7月27日 (月)	(2)11:30~12:30	同上		
コンクリート		(3)13:30~14:30	コンクリート構造物の劣化		
工学(2)		(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3日 (月)	(1)10:20~11:20	流出量(合理式)	棋田真也	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
	8月24日 (月)	(1)10:20~11:20	土木構造物の基本形状と種類	鈴木康夫	土木基礎力学1
# \# -1 -25		(2)11:30~12:30	構造物に作用する力(1)		
構造力学 (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4日 (金)	(1)10:20~11:20	支点の種類と梁の種類	 鈴木康夫 	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	9月16日 (水)	(1)10:20~11:20	直接基礎の構造・設計手順(常時・地震時)	原隆史	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
構造物設計(2)	9月28日 (月)	(1)10:20~11:20	杭基礎の構造・設計手順	原隆史	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
構造物設計	10月12日 (月)	(1)10:20~11:20	擁壁の構造・設計手順	原隆史	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

#### 西本俊晴(科目:基調講義:技術習得への取組み・土質力学・コンクリート工学)

- · 所属 北陸建設技術士事務所 所長 公益社団法人地盤工学会北陸支部 事務局長
- ・資格 技術士(建設部門 土質及び基礎)地盤品質判定士
- ・実績 国土交通省北陸地方整備局 道路防災カルテ管理業務管理技術者表彰 公益社団法人地盤工学会 地盤材料試験の方法と解説改定委員会 公益社団法人地盤工学会 「第48回地盤工学研究発表会実行委員会」事務局長中央大学研究開発機構客員研究員 建設振興協会資格取得講座講師

#### 楳田真也(科目:水理学)

- ·所属 金沢大学理工研究域地球社会基盤学系 教授
- ・資格 博士(工学)
- ・実績 柱状構造物周辺の渦・洗掘・流体力、海岸護岸・防護柵の越波・波力に関する研究論文 砂浜海岸の波・流れ・漂砂・海浜変形、河口域・河川の土砂動態と地形変動に関する研究論文 土木学会 海岸工学委員会委員、海洋開発委員会委員 国土交通省北陸地方整備局・石川県・金沢市等の土木・河川・海岸関係の委員会委員

#### 鈴木康夫 (科目:構造力学)

- · 所属 富山大学 准教授
- ・資格 博士(工学)
- · 実績 日本鋼構造協会 論文賞受賞

阪神高速道路技術センター 鋼構造物検討委員会委員

鋼橋技術研究会 学術会員

日本アルミニウム協会 インフラアルミ化委員会委員

#### 原隆史(科目:構造物設計)

- ・所属 富山大学大学院学術研究部(都市デザイン学系) 教授
- ・資格 博士 (工学)、技術士 (総合技術監理・建設部門)
- ・実績 著書(単著):ゼロから学ぶ土木の基本「土木構造物の設計」(オーム社)

共著: 杭基礎設計便覧等

地盤工学会、ISO/TC182専門委員会委員兼幹事 2008.4~

ISSMGE(国際地盤工学会)、TC205:地盤工学(設計)における安全性と使用性 委員会委員 2009.10~

一般財団法人災害科学研究所、土構造物の性能向上技術普及研究会 委員兼WG (設計・施工・維持管理)主査 2015.5~