

斜面安定と擁壁設計研修会プログラム（初級—I N大阪）

講 師	氏名	荒木 繁幸
	所属	（一社）関西地質調査業協会理事
	資格	博士（工学）、技術士（土質及び基礎/河川、砂防及び海岸・海洋）
	実績	国交省、地方自治体において、地盤関連の講師実績多数

【8/8】

1. 地盤概論

10 : 30～12 : 00

- ☐ 地盤の成り立ち
- ☐ 地盤の調査法
- ☐ 土の基本的性質

[昼休憩 12 : 00～13 : 00]

2. 土の力学的特性

13 : 00～15 : 00

(途中 10 分休憩)

- ☐ 地盤に発生する特徴的な現象
- ☐ 土の種類と盛土材料としての挙動
- ☐ 地中の応力
- ☐ 土圧

3. 切土・斜面の安定性

15 : 00～16 : 50

(途中 10 分休憩)

- ☐ 土のせん断
- ☐ 斜面の安定検討
- ☐ 対策工



講 師	氏名	石丸 勝
	所属	（株）サンワ 技術部長
	資格	技術士（建設部門；鋼構造およびコンクリート／施工計画、 施工設備及び積算）
	実績	川崎重工業（株）、中電技術 C（株）、巽設計 C（株）にて 橋梁設計に従事。高速道路橋、国交省プロポーザル橋、 補修・補強橋で設計実績多数 土木学会 F R P 橋設計技術委員会委員

講 師	氏名	和泉 潔
	所属	サイトウコンサルタント（株） 技術主幹
	資格	技術士（建設部門；鋼構造およびコンクリート）
	実績	新日本技研（株）にて橋梁設計（予備、詳細）、補修・補 強設計の実績多数（主に国交省からの受託）

【9/12】

1. 概 論

10 : 30~11 : 10

- 擁壁の種類と構造
- コンクリート擁壁の形式選定、設計手順

2. 設計条件の整理

11 : 10~11 : 40

- 逆T式擁壁の概要
- 構造条件、使用材料、荷重条件、地盤条件、耐震設計条件
- 適用基準類

3. 各部断面寸法の仮定

11 : 40~12 : 00

[昼休憩 12:00~13:00]

4. 擁壁に作用する荷重の計算

13 : 00~15 : 00

(途中 10 分休憩)

- 自重、載荷重、土圧
□その他の荷重

5. 擁壁の安定性判定

15 : 10~16 : 50

- 擁壁安定の3条件
- 合力の計算：大きさ、方向、作用位置
- 転倒、滑動、支持に対する安定性照査方法



【9/13】

6. 各部材に作用する断面力の計算

10 : 30~11 : 00

- 基本構造の断面力
- たて壁下端および底版に作用する断面力

7. 設計断面の有効高と鉄筋量

11 : 00~11 : 30

- 断面の有効高、かぶり
□必要鉄筋量 (A_s) の算定手法

8. 各断面に生じる応力度の照査

11 : 30~12 : 00

- ☐ 曲げモーメントおよびせん断力による応力度
☐ 許容応力度

[昼休憩 12:00~13:00]

9. 配筋図・加工図の作成

13 : 00～16 : 00

(途中 10 分休憩)

- ☐配力鉄筋量、圧縮鉄筋量の決定
- ☐配筋の基本、配筋細目
- ☐鉄筋加工図、鉄筋表の作成

10. 数量のとりまとめ

16 : 10～16 : 50

- ☐数量算出の基本事項
- ☐数量算出要領
- ☐数量総括表