

[9日目] 10月18日

日時・時間	10月18日(火) 8:30~10:00	・ 1時間30分
講義名	擁壁の設計と維持管理	
講師名	(株)第一コンサルタンツ 代表取締役社長 右城 猛	
講義形態	講義	
実施場所	愛媛大学防災情報研究センター 2階研修室	
内容	<p>1. 擁壁の設計</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 擁壁の分類 ・ 擁壁に作用する荷重 ・ 衝突荷重 ・ 耐震設計上の地盤種別 ・ 盛土の安定と土圧 <ul style="list-style-type: none"> ・ 設計の手順と照査項目 ・ 土のせん断強度定数 ・ 地震時の慣性力 ・ 地震時の作用の照査 ・ 斜面上のブロックの安定問題 <p>2. 擁壁の維持管理</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 道路構造物の崩壊と維持管理 ・ 道路盛土の崩壊、変状と維持管理 ・ 落石の実態と落石対策工の維持管理 ・ 土木技術者としての心得 	

日時・時間	10月18日(火) 10:20~11:50	・ 1時間30分
講義名	演習 擁壁の設計と維持管理	
講師名	(株)第一コンサルタンツ 代表取締役社長 右城 猛	
講義形態	演習	
実施場所	愛媛大学防災情報研究センター 2階研修室	
内容	<p>事例演習「宅地擁壁のアンカーの飛び出しと重力擁壁の前方への傾斜」 (変状前後の状況及び写真と設計・施工図面を提示)</p> <ol style="list-style-type: none"> ①重力式擁壁が前方へ傾いた原因は何か ②アンカーの施工から11年しか経っていないが。 アンカーが破断した原因は何か。 ③アンカーはなぜ飛び出したのか ④宅地擁壁を計画・設計する上で留意すべき点は何であったか。 ⑤アンカーで補強したことは妥当であったか。 <ul style="list-style-type: none"> ・ それぞれの項目について、取りまとめて、発表。 	

日時・時間	10月18日(火) 12:40~17:50	・ 4時間30分
講義名	斜面の維持管理	
講師名	愛媛大学 山下祐一教授、第一コンサルタンツ 代表取締役社長 右城 猛 (株)芙蓉コンサルタント 須賀幸一	
講義形態	現地実習 (フィールドワーク)	
実施場所	松山市 一般県道 湯山北条線、国道 317 号東川町	
内容	<p>1. 国道 317 号東川町 (松山市大東川町) 13:10~13:50</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 高エネルギー吸収防護柵について (説明 右城 猛) 東川町に設置してある高エネルギー吸収防護柵の内容説明、現場視察。 ・ 現地は道路のり面の上であり、視察中は大学、ME1 期生で安全管理 ・ 擁壁等ののり面对策に対する説明 <p>2. 一般県道湯山北条線 (松山市湯山柳) 14:10~15:40 (説明: 山下祐一、須賀幸一)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 斜面对策工 (のり砕工(+吹付け)、のり砕工(+植生)、擁壁工(ストンガード)、モルタル吹付け工など) について、現状、変状等について調査する。 ・ 現地での作業、取りまとめについて <ul style="list-style-type: none"> ①斜面のスケッチ(気づいた点、気になった点)の記述 ②点結果の問題点、変状及び今後想定される変状など ③想定される変状に対する対応策の提案 (対策理由や対策次期など) ・ グループごとに、2 箇所の斜面对策工を調査するとともに、のり面の上部や斜面の上部も調査対象とした。 ・ 安全対策として、看板設置するとともに、大学、ME1、2 期生を配置し、道路上からの観察、調査については、車の通過はマイクで呼びかけるなど安全管理を行った。 <p>4. 現場実習の取りまとめ (愛媛大学防災情報研究センター 2 階会議室) 16:20~17:50</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ グループ毎に現場実習成果の整理、取りまとめを行う。 ・ 現場実習成果と撮影した写真をパソコンに取り込む。 ・ グループ毎に成果を発表し、同じ箇所を調査した班との比較を行いながら、意見交換、適切な対策など講師、ME1、2 期生より指導を受ける。 <p>斜面のフィールドワークは、斜面調査範囲も長くなることから、道路における安全管理が重要であり、大学だけの対応では不十分なため、今後も ME などの支援が必要と考えられる。</p>	