

[4 日 目] 10 月 22 日

日時・時間	10月22日(木) 8:30~10:00	・1時間30分
講義名	基礎工の設計	
講師名	岐阜大学工学部社会基礎工学科 原 隆史教授	
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	1. 基礎工の種類と施工 <ul style="list-style-type: none"> ・直接基礎 ・杭基礎（打ち込み杭、中掘杭、プレボーリング杭、場所打ち杭） ・ケーソン基礎（オープンケーソン、ニューマチックケーソン） ・鋼管矢板基礎 ・地中連続式基礎 ・深礎杭基礎 2. 基礎工の設計 <ul style="list-style-type: none"> ・杭基礎の設計 ・杭基礎の限界状態と照査項目①（鉛直バネ係数の算出、水平方向地盤反力係数の算出、杭の鉛直支持力、杭の水平支持力、許容変位量） ・杭基礎の限界状態と照査項目②（杭本体の曲げ特性、変形性能の照査） ・杭基礎の限界状態と照査項目③（特殊な場合の変形性能の照査） 	

日時・時間	10月22日(木) 10:20~11:50	・1時間30分
講義名	橋梁の耐震補強	
講師名	国立研究開発法人土木研究所構造物メンテナンス研究センター 星隈順一上席研究員	
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	1. 既往の大規模地震による橋梁被害の特徴 耐震診断～既設橋梁の耐震性能の評価～ <ul style="list-style-type: none"> ・RC 橋脚の簡易な耐震性判定法 ・地盤の流動化に起因する落橋・大变位 ・落橋事故と構造特性の関係 ・東日本大震災を踏まえた道路橋示方書(平成 24 年 2 月)の改定 2. 耐震補強とその設計上の留意点～致命的な被害を防ぐために～ <ul style="list-style-type: none"> ・耐震補強の対象橋梁の優先度選定の観点 ・耐震補強における留意点（耐震補強工法のメリデメ） 3. 震後対応・震災復旧 <ul style="list-style-type: none"> ・緊急点検（被災度の評価のポイント） ・被災度の判定 ・安全性、供用性、修復性の評価 	

日時・時間	10月22日(木) 12:40~14:10	・ 1時間30分
講義名	橋梁の補修設計	
講師名	大日本コンサルタント(株)インフラ研究所 小林 大	
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	1. 補修と補強 ・補修とは？ ・補強とは？ 2. 設計の基礎知識 ・イントロダクション(丸太橋) ・設計とは？ 3. 良い設計、悪い設計 ・再損傷、損傷拡大事例 ・良い設計を目指すために ・良い設計を目指した一例 4. 補修設計の流れ ・現状評価の留意点 ・設計条件レベルの共有・申し送り ・最善を尽くす！	

日時・時間	10月22日(木) 14:30~16:00	・ 1時間30分
講義名	コンクリート橋の損傷と対策	
講師名	大日コンサルタント(株) 保全部 牧野 徹 保全部長	
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	1. 補修工法の選定について ・中性化(メカニズム) ・塩害(メカニズム) ・凍害(メカニズム) ・アルカリシリカ反応(メカニズム) ・ひび割れ補修(ひび割れ表面被覆工法、注入工法、充填工法) ・断面修復工 ・表面被覆工 ・表面含浸工 ・電気化学的工法(電気防食工法、再アルカリ化工法、脱塩工法) 2. 補修工法の事例紹介(事例写真等) ・中性化対策 ・塩害対策 ・凍害対策 ・ASR対策 3. 補修工法のサンプル紹介	

日時・時間	10月22日(木) 16:20~17:50	・ 1時間30分
講義名	橋梁上部工の設計、維持管理(床版)	
講師名	徳島大学大学院 上田隆雄教授	
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	床版の設計(道路橋示方書) 1. 適用の範囲 2. 設計一般 3. 床版の厚さ 4. 床版の設計曲げモーメント 5. 構造細目	