

第2回 ふくしまME(保全)コース カリキュラム

	1週：10月26日(土)	2週	3週：11月2日(土)	4週：11月9日(土)	5週：11月16日(土)	6週：11/30(土)
	<日大工学部>	10月30日(水)	<福島県建設センター>	<日大工学部>	<日大工学部>	<福島県建設センター>
1時限	(9:15-9:30) オリエンテーション 担当:福島県、事務局	(9:00-12:00) <実地演習> 福島県のコンクリート橋・鋼橋および舗装の点検診断(信夫橋) 担当: 子田康弘准教授(日本大学工学部) 笠野英行准教授(日本大学工学部) 高橋明彦(インフラ長寿命化研究会)	(9:00-10:30) 福島県の構造物のメンテナンスに関する工学的課題 担当:岩城一郎教授(日本大学工学部) ●福島県の構造物の診断(点検,劣化機構の推定,予測,性能の評価および判定)に関する工学的課題 福島県の構造物の対策(補修・補強,更新)に関する工学的課題	(9:00-10:30) コンクリートおよび鋼構造物の点検の基本 担当:成井信(インフラ長寿命化研究会) ●コンクリートおよび鋼構造物の維持管理 コンクリートおよび鋼構造物の点検目的,点検手法の基本	(10:00-11:30) コンクリート橋の診断の事例 担当:渡辺寛(インフラ長寿命化研究会) ●損傷事例を通した原因推定,診断方法	(9:00-12:00) 認定試験 (筆記試験)
	(9:30-10:30) 福島県の社会基盤施設の維持管理の現状 担当:福島県	(10:40-11:40) 【特別講話】 福島県の降雨・雪害の現状と課題(予定) 担当:福島地方気象台	(10:40-12:10) 福島県の構造物のマネジメントに関する工学的課題 担当:岩城一郎教授(日本大学工学部) ●構造物のライフサイクルマネジメントの概要 構造物の作用と応答の関係 構造物の性能とコストの関係 福島県の構造物のマネジメントに関する技術的,財政的課題	(10:40-12:10) コンクリートおよび鋼構造物の点検方法の詳細 担当:成井信(インフラ長寿命化研究会) ●橋梁点検業務受注後の具体的業務の進め方(関係機関協議)と点検方法の選定ポイントおよび損傷発見時の対応方法	(12:30-14:00) コンクリート橋の補修・補強の事例 担当:渡辺寛(インフラ長寿命化研究会) ●代表的な損傷に対する補修・補強設計方法 事例を通した補修・補強方法	
2時限	(12:40-14:10) コンクリート構造物の保全に関する工学的課題 担当:子田康弘准教授(日本大学工学部) ●コンクリート構造物の主要な劣化機構と保全の重要性 積雪寒冷地における特徴的な劣化機構 道路橋コンクリート床版における劣化機構	(13:00-15:00) <実地演習> 福島県のコンクリート橋・鋼橋および舗装の点検診断(信夫橋) 担当: 子田康弘准教授(日本大学工学部) 笠野英行准教授(日本大学工学部) 高橋明彦(インフラ長寿命化研究会)	(13:00-14:30) 鋼構造物の診断-1(詳細調査) 担当:新銀武(日本構造物診断技術協会) ●損傷の種類と内容 損傷の原因推定方法 損傷に対する点検・検査方法	(13:00-14:30) コンクリート構造物の診断-1(詳細調査) 担当:高橋明彦(インフラ長寿命化研究会) ●損傷の種類と内容 損傷の原因推定方法 損傷に対する点検・検査方法	(14:10-15:40) 鋼橋の診断と補修・補強の事例 担当:小室浩(インフラ長寿命化研究会) ●損傷事例を通した原因推定,診断方法 代表的な損傷に対する補修・補強設計方法 事例を通した補修・補強方法	(13:30-17:00) 認定試験 (口頭試験) 担当:各講師
	(14:20-15:50) 鋼構造物の保全に関する工学的課題 担当:笠野英行准教授(日本大学工学部) ●鋼材の腐食・疲労などの劣化損傷による強度低下機構 鋼柱や鋼梁の耐荷機構 鋼橋の部材損傷時の耐荷性能評価方法	井原務(インフラ長寿命化研究会)他 (15:15-17:00) 意見交換等	(14:40-16:10) 鋼構造物の診断-2(健全度評価と補修・補強設計) 担当:新銀武(日本構造物診断技術協会) ●損傷評価・対策区分判定方法 健全度評価方法 具体的な補修・補強設計方法	(14:40-16:10) コンクリート構造物の診断-2(健全度評価と補修・補強設計) 担当:高橋明彦(インフラ長寿命化研究会) ●損傷評価・対策区分判定方法 健全度評価方法 損傷に対する点検・検査方法	(15:50-17:20) 舗装の保全(点検・診断),補修の事例 担当:井原務((株)NIPPO技術研究所) ●舗装点検要領(国交省道路局),舗装点検必携(日本道路協会) 舗装の損傷形態に対する健全性評価のための調査方法 健全性評価に対する適切な補修(維持・修繕)方法	
3時限	(16:00-17:00) 福島県の地震と道路土工構造物の防災 担当:中村晋教授(日本大学工学部)	(16:20-17:50) コンクリートおよび鋼構造物の保全に関する最新技術 担当:岩城一郎教授(日本大学工学部) ●構造物の点検技術(センサ,ドローンなど) 構造物の予測,性能評価の技術(解析など) 構造物の補修・補強・更新技術(新材料・新工法など)				