

第4回 ふくしまME(保全)コース カリキュラム

ver. 1

	1日目：8月24日(木)	2日目 8月29日(火)	3日目：9月7日(木)	4日目：9月14日(木)	5日目：9月21日(木)	6日目： 10/4(水)
	<福島県農業総合センター大会議室>	<建設センター>	<福島県農業総合センター大会議室>	<福島県農業総合センター大会議室>	<福島県建設センター会議室>	<福島県文化センター>
1時限	(9:30-9:40) オリエンテーション 担当：福島県、事務局	9:00集合 (2階会議室) 概要説明 徒歩で信夫橋に移動 (9:30-12:30) <現地実習> 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)	(9:20-10:50) 保全-7 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)	(9:20-10:50) 保全-11 コンクリート構造物の保全に関する工学的課題 担当：子田康弘教授(日本大学工学部)	(9:20-10:40) 保全-17 鋼橋の診断と補修・補強の事例 担当：丹治峯人(インフラ長寿命化研究会)	(9:30-12:30) 認定試験 (筆記試験)
	(9:40-10:30) 共通-2 福島県の社会基盤施設の維持管理の現状 担当：福島県	担当： 笠野英行准教授 前島拓専任講師 (日本大学工学部) インフラ長寿命化研究会 外	●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	●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	●損傷事例を通じた原因推定、診断方法 代表的な損傷に対する補修・補強設計方法 事例を通じた補修・補強方法	
2時限	(10:40-11:30) 【特別講話】 共通-3 災害と防災気象情報の利活用 担当：福島地方気象台		(11:00-12:30) 保全-8 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)	(11:00-12:30) 保全-12 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)	(10:50-12:10) 保全-15 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)	
	(11:40-12:40) 保全-6 福島県の地震と道路土工構造物の防災 担当：中村晋上席研究員(日本大学工学部)		●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	●鋼材の腐食・疲労などの劣化損傷による強度低下機構 鋼長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	●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)	
3時限	(13:30-15:00) 保全-4 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)	(13:45-15:30) <現地実習 意見交流会>	(13:20-14:50) 保全-9 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)	(13:20-14:50) 保全-13 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)	(13:00-14:20) 保全-16(1)コンクリート橋の診断の事例 担当：神永秀明(インフラ長寿命化研究会)	(13:30-17:00) 認定試験 (口頭試問) 担当：各講師
	●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	担当： 笠野英行准教授 長尾晃 (日本技術士会 東北本部福島県支部) 外	●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	●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	●損傷事例を通じた原因推定、診断方法	
4時限	(15:10-16:40) 保全-5 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)		(15:00-16:30) 保全-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)	(15:00-16:30) 保全-14 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)	(14:30-15:50) 保全-16(2)コンクリート橋の補修・補強の事例 担当：神永秀明(インフラ長寿命化研究会)	
	●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		●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	●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	●代表的な損傷に対する補修・補強設計方法 事例を通じた補修・補強方法	
5時限					(16:00-17:20) 保全-18 舗装の保全(点検・診断)、補修の事例 担当：前島拓専任講師(日本大学工学部)	
					●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	