

第2回 ふくしまME(保全)コース カリキュラム (予定)

ver. 4

	1週：11月7日(土) ＜建設センター＞	2週：11月14日(土) ＜建設センター＞	3週 11月19日(木) ＜建設センター＞	4週：11月28日(土) ＜ユラックス熱海＞	5週：12月5日(土) ＜ユラックス熱海＞	6週：12/12(土) ＜ユラックス熱海＞
1時限	(9:15-9:30) オリエンテーション 担当：福島県、事務局	(9:00-10:30) 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）	(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： 子田康弘教授 笠野英行准教授 前島拓助教 （日本大学工学部） 高橋明彦 （インフラ長寿命化研究会）	(9:30-11:00) 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）	(9:30-11:00) 保全-16(1) 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）	(9:30-12:30) 認定試験 （筆記試験）
	(9:30-10:30) 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	●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	●子田康弘教授 笠野英行准教授 前島拓助教 （日本大学工学部） 高橋明彦 （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	●損傷事例を通した原因推定、診断方法	
2時限	(10:40-11:40) 【特別講話】 共通-3 福島県の気象特性（福島県の降雨・降雪と災害） 担当：福島地方気象台	(10:40-12:10) 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）	井原務 （インフラ長寿命化研究会） 他	(11:10-12:40) 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）	(11:10-12:40) 保全-16(2) 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）	
		●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		●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	●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	
3時限	(12:40-14:10) 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）	(13:00-14:30) 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）	(13:00-15:00) ＜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： 子田康弘教授 笠野英行准教授 前島拓助教 （日本大学工学部） 高橋明彦 （インフラ長寿命化研究会）	(13:30-15:00) 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）	(13:30-15:00) 保全-17 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）	(13:30-17:00) 認定試験 （口頭試験） 担当：各講師
	●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	●子田康弘教授 笠野英行准教授 前島拓助教 （日本大学工学部） 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		●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
4時限	(14:20-15:50) 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）	(14:40-16:10) 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）	井原務 （インフラ長寿命化研究会）他	(15:10-16:40) 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）	(15:10-16:40) 保全-18 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）	
	●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	●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	●井原務 （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	●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	
5時限	(16:00-17:00) 保全-6 福島県の地震と道路土工構造物の防災 担当：中村晋教授（日本大学工学部）	(16:20-17:50) 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）	(15:15-17:00) 意見交換等			
		●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）				