

【施工技術と施工管理】(専門特修講座) ★「橋梁診断技術者認定講座」の事前講習会に指定されています。

修得を目指す知識及び技能

- ・溶接の基本を理解する。
- ・鋼橋の溶接不良, 溶接の施工管理に関する知識と技能を修得する。
- ・コンクリート構造物の劣化現象, 初期欠陥防止の重要性を理解する。
- ・RC及びPC構造物の施工段階ごとの品質管理に関する知識と技能を修得する。
- ・RC構造物(劣化教材)を調査し, 初期欠陥等の劣化原因を推定する。
- ・コンクリート構造物の品質管理に配慮すべき施工環境等に関する知識を修得する。

e-learning
講座名

1-1 技術・材料変遷と架設
1-2.2 リベット接合 1-2.3 ボルト接合 1-2.4 溶接接合 1-4.1 溶接 1-4.3 ボルト締め
1-3 防食方法 1-4.2 防食

2-1 コンクリート構造物 (コンクリート橋)の概要
2-2 劣化現象と劣化原因
2-3 施工計画の実際 2-4 施工の実際
2-5 プレストレスト コンクリート
2-3 施工計画の実際 2-4 施工の実際

《凡例》
e-learning講座単位
座学(講義)
体験型学修

i M e c 講習会【施工技術と施工管理】カリキュラム					
限	時間	(分)	講座名	内容	日
-	9:00-9:30	(30)	講習会ガイダンス	スケジュール, 講師・受講者紹介, 本講座の位置付けの理解	1 日 目 鋼
1	9:30-10:10	(40)	鋼材の材料・設計の変遷	鋼橋に使われる材料や設計の変遷, 架設方法	
2	10:20-12:00	(100)	溶接接合技術と施工管理	溶接の原理, 溶接欠陥の種類	
3	13:00-14:00	(60)	溶接の観察と計測	溶接サンプルの観察, 溶接ゲージによる計測	
4	14:10-15:00	(50)	高力ボルト接合技術と施工管理	高力ボルト, リベットによる接合方法	
5	15:00-15:15	(15)	高力ボルト接合の実際	高力ボルト, リベットの観察	
6	15:25-16:10	(45)	防食技術と施工管理	塗装, 耐候性鋼材, 溶融亜鉛めっき	
7	16:10-17:10	(60)	塗膜の欠陥	隅角部の塗膜厚さの計測, 塗装試験片の観察	
8	17:10-17:30	(20)	まとめ(1日目)	質疑応答, 補足	2 日 目 コン クリ ート
9	9:00-9:20	(20)	コンクリート構造物(橋)を知る	コンクリート構造物の施工の変遷, 抱える問題等の理解	
10	9:20-10:00	(40)	劣化現象と初期欠陥	コンクリート構造物の劣化現象と初期欠陥の理解	
11	10:00-11:00	(60)	コンクリート橋の初期欠陥	実習フィールドの劣化教材を題材にした初期欠陥と解説	
12	11:10-11:40	(30)	コンクリートのフレッシュ性状と施工性	動画教材を用いたフレッシュ性状の理解(グループワーク)	
13	12:40-13:40	(60)	施工計画と施工の実際	初期欠陥防止に向けた施工計画の重要性と実施工の理解	
14	13:40-14:20	(40)	プレストレストコンクリート	PCの基本, プレストレッシングとPCグラウト管理の理解	
15	14:30-15:50	(80)	コンクリート橋の実施工	動画教材を用いた実施工の理解	
16	15:50-16:10	(20)	まとめ(2日目)	質疑応答, 補足	
17	16:20-17:20	(60)	学修到達度確認試験	選択問題20問, 解答時間40分	
18	17:20-17:30	(10)	修了式	修了証の交付, アンケート	