

令和6年度
社会基盤メンテナンスエキスパート（ME）
養成講座

アンケート調査等
報告書

令和7年3月

愛媛大学大学院理工学研究科
愛媛大学防災情報研究センター
愛媛大学工学部附属社会基盤iセンシングセンター

目 次

はじめに	・・・・・・・・・・	1
1. 概要	・・・・・・・・・・	3
1.1 調査項目	・・・・・・・・・・	3
1.2 令和 6 年度の受講生	・・・・・・・・・・	3
2. 受講前後の実力診断試験	・・・・・・・・・・	6
2.1 調査の概要	・・・・・・・・・・	6
2.2 メンテナンス基礎力の向上	・・・・・・・・・・	7
3. 講義内容に関する調査	・・・・・・・・・・	12
3.1 調査の概要	・・・・・・・・・・	12
3.2 受講生による講義内容の評価	・・・・・・・・・・	14
3.3 講座終了後の感想、要望、意見	・・・・・・・・・・	18
【資料】各科目の受講生採点値	・・・・・・・・・・	31

はじめに

本報告書は、文部科学省 平成 26～28 年度「成長分野等における中核的専門人材養成等の戦略的推進事業」に引き続き、平成 29 年度「専修学校による地域産業中核的人材養成事業」の事業名「地域ニーズに応えるインフラ再生技術者育成のためのカリキュラム設計」のプロジェクト「地域版学び直し教育プログラム等の開発・実証」により構築した「社会基盤メンテナンスエキスパート（ME）養成講座」を継続実施するにあたり、当教育プログラムの有効性に関する検証と改良点等の把握のために実施したアンケート等の調査結果を報告するものである。

本年度に実施した調査項目は、インフラメンテナンスの基礎力の向上を見るための実力試験よりなる。また、各科目に対して受講後に作成・提出する講義レポートにも講義内容と理解度に関する調査（アンケート）を加えている。各々の調査結果より社会基盤 ME 養成講座の教育プログラムとしての有効性を把握することに努めた。

本報告書では、これらの調査結果をとりまとめ、社会基盤 ME 養成講座の内容を評価し、四国社会基盤メンテナンスエキスパート（ME）の養成効果を推計するとともに、次年度以降のカリキュラムの改良課題を把握する。なお、各科目および講座全体に対する受講生の評価は、非常に高い数値として表れている。

令和 7 年 2 月末日

愛媛大学大学院理工学研究科
愛媛大学防災情報研究センター
愛媛大学工学部附属社会基盤 i センシングセンター

〔社会基盤 ME 養成講座スタッフ〕

バンダリ ネットラ P. :

愛媛大学社会共創学部環境デザイン学科 教授

愛媛大学防災情報研究センター長

木下尚樹 : 愛媛大学大学院理工学研究科 教授

愛媛大学防災情報研究センター副センター長

森脇 亮 : 愛媛大学大学院理工学研究科 教授／工学系長

河合慶有 : 愛媛大学大学院理工学研究科 教授

愛媛大学工学部附属社会基盤 i センシングセンター副センター長

森伸一郎 : 愛媛大学大学院理工学研究科

社会インフラメンテナンス工学講座（寄附講座） 特定教授

山本浩司 : 愛媛大学防災情報研究センター 特定教授

片川明子 : 愛媛大学地域協働支援部地域協働課 副課長

森本紗代 : 愛媛大学防災情報研究センター 事務補佐員

新門 歩 : 愛媛大学防災情報研究センター 事務補佐員

1. 概要

1.1 調査項目

本調査は、令和 6 年度の社会基盤メンテナンスエキスパート（ME）養成講座の内容を評価し、四国社会基盤メンテナンスエキスパート（ME）の養成効果を推計するとともに、次年度以降のカリキュラムの改良課題を把握することを目的としている。本年度に実施した調査項目は、以下の 3 種よりなる。

- ① 受講前後におけるインフラメンテナンス基礎力の向上を見るための「実力診断試験」
- ② 各科目の受講後に作成するレポート内の「講義内容に関する調査（アンケート）」
- ③ ME 養成講座修了後の受講生の「感想文」

このうち、①の試験は平成 29 年度より設けた調査であり、13 日間の受講効果としてインフラメンテナンスに関わる基礎力（以下、「メンテナンス基礎力」という）がどの程度向上しているかを計測することが狙いである。毎年度、受講生への学習の効果がうかがえる結果が得られている。

②は講義修了後の学習としてとりまとめる各科目の講義レポートに加えたアンケートである。この講義レポートには、講義内容のまとめ、講師への質問、感想、要望などが記載され、このうちの「質問」については各講師へ回答の記載を依頼し、全質問への回答を全受講生へ配布している。この回報による教育効果は計測していないが、今後も続く四国 ME へのフォローアップ研修の第一歩としている。加えて、③では講座全体への感想を得るために実施している。

1.2 令和 6 年度の受講生

（1）年齢、勤務先等の構成

令和 6 年度の受講生は、以下の 21 名であった。図 1-1～図 1-3 に受講生の年齢と性別の構成、勤務先（所属分類）を各グラフに示す。

年齢構成は 20 歳代、30 歳代が 3 分の 1 で、40 歳代が 5 分の 1 を占めた。50 歳代は 3 名の参加があった。勤務先については行政（省庁と自治体）と民間がほぼ 1 : 1 の比率で構成されている。

〔令和6年度 受講生〕

計 21 名

四国地方整備局（松山河川国道事務所） 1 名

愛媛県 2 名

市町（西条、四国中央、大洲、
今治、伊予、松前、須崎） 7 名

小計 10 名

民間（旧公団、協会） 0 名

民間（施工系） 1 名

民間（コンサルタント系、調査） 7 名

民間（測量ほか） 3 名

小計 11 名

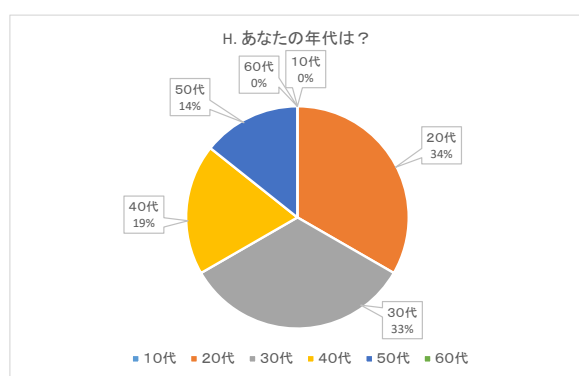


図 1-1 受講生の年齢構成

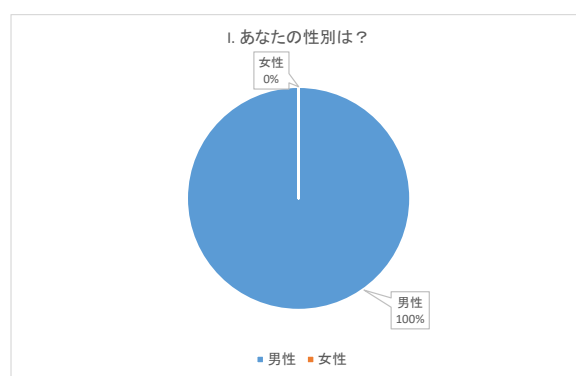


図 1-2 受講生の性別構成

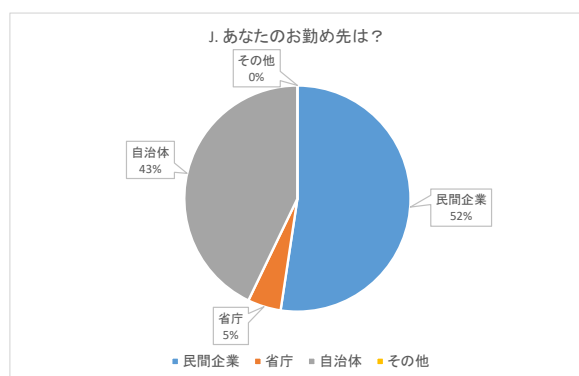


図 1-3 受講生の勤務先（所属分類）

(2) 専門とする構造物

受講最終日に 13 日間の学習の総括として各構造物別に対するインフラメンテナンスの課題の分析をテーマとする「ワークショップ」を行う。その班分けの基礎情報を得るために、各受講生が専門とする構造物を調査している。アンケート調査では、現在に専門とする構造物と今後に対象とする予定の構造物を問うている。

その結果より、本年度の各受講生が専門とする構造物を表 1-1 に示す。図中、ハッチ（緑色）は行政関係の受講者である。これより、行政関係の受講者は今後に幅広く種々の構造物を対象にすること、また橋梁についてはほとんどが対象としており、構造物の実際数に比するよう専門とする人数に差があることがわかる。

表 1-1 受講生が専門とするインフラ構造物

※現在の専門○、今後の専門△、 赤：現在かつ今後

	橋梁	トンネル	斜面・擁壁	港湾・海岸	河川	下水道	その他	その他 道路	その他 舗装	その他 砂防	その他 水道
現在○	15	2	6	2	6	3	3	2	1	1	1
今後△	18	8	14	7	12	9	3	2	1	1	1
	○	△	△			△					
	○	○	△			△					
	○										
	○					△	○	○	○		
	○	△	△	○	△		○				
	○		△		△						
	○		○	△							
	○	△	○	○	○						
	○		○		△						
	○		○		△	△					
	○	△	△		△	△					
	△				○						
	△		○	△	△	○		○			
	○	○									
			△		○					○	
	○	△	○	△	○	△					
			△	△	○	○					
						○					○
	○	△			○						
	△			△			○				
	○		△								

2. 受講前後の実力診断試験

2.1 調査の概要

平成 29 年度より、受講前後にインフラメンテナンス基礎力の向上を見るための「実力診断試験」を実施している。ある老朽化が進む橋梁（実習フィールド）のコンクリート破片（写真 2-1）を受講生に見せ、それより想像されること（基礎知識等の多さ）を次の 5 項目で問う。例年、受講前後の試験の実施時間帯は、開講式の終了後と閉講式の開始直前とし、予告なしに抜き打ちで行っている。

試験時間は説明 5 分と筆記 20 分（5 項目に対して 4 つの記述枠＝20 個の回答）としている。なお、閉講式前の受講後の試験については、その直前に 3 時間に及ぶインフラメンテナンス・ワークショップが修了した直後であり、受講生には相当に疲労が溜まった中での試験となっている。

問 1) 破片より考えられる状態と原因

問 2) 状況を正確に点検診断する手法

問 3) この橋梁の管理上で考えること

問 4) 同様な事態が生じる構造物

問 5) インフラ老朽化問題に取り組むべき課題



写真 2-1 コンクリート破片

2.2 メンテナンス基礎力の向上

実力診断試験は試験問題の5項目に対する各々の回答数（5個以上の“もっと書けます”は5個で採点）により受講前後の受講者のインフラメンテナンスに関する知識と基礎力の向上を見た。

図2-1に各受講者の回答率を示す。受講前の5問の合計点の受講前後の比較を、受講前の合計点の順に並べて行ったものである。ごく一部に稀な回答状況（受講前後が逆転）が見られるが、それは試験時間帯（ワークショップ等のハードな受講を修了した後の試験）の影響と考えられる。

図2-2～2-5に受講後の実力診断試験より本年度（令和6年度）と前年度まで（令和5、4年度）の試験結果を示す。各図に全受講生、行政、コンサル・測量・建設会社、建設会社の平均値を各々比較している。各々について、受講前から受講後における回答レベルの上昇が確認される。そのレベルは、受講後に所属に関わらずほぼ均等となっている。そのような育成効果が各受講者に確認される。

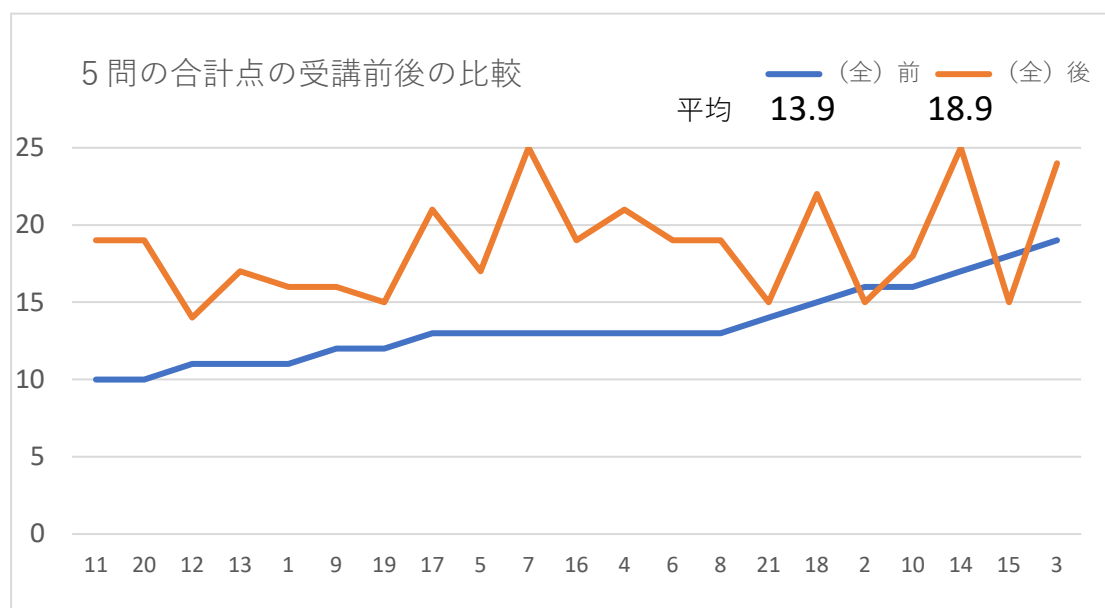
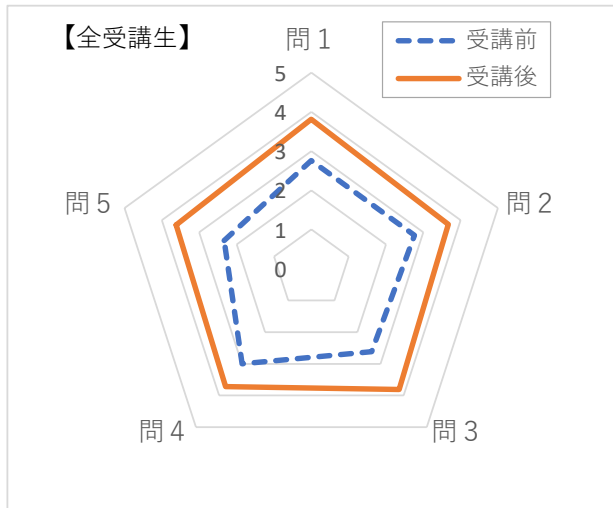


図2-1 受講後の実力診断試験結果（受講生の回答比較）

【令和 6 年度】

【全受講生21人】

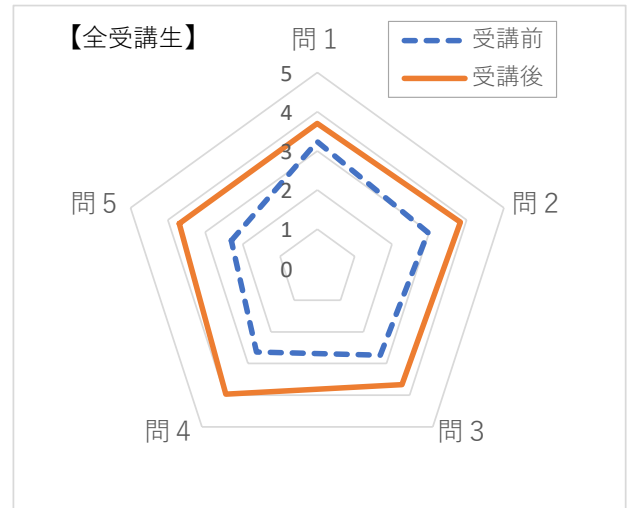
	問 1	問 2	問 3	問 4	問 5
受講前	2.8	2.8	2.6	3.0	2.3
受講後	3.8	3.7	3.8	3.7	3.6



【令和 5 年度】

【全受講生30人】

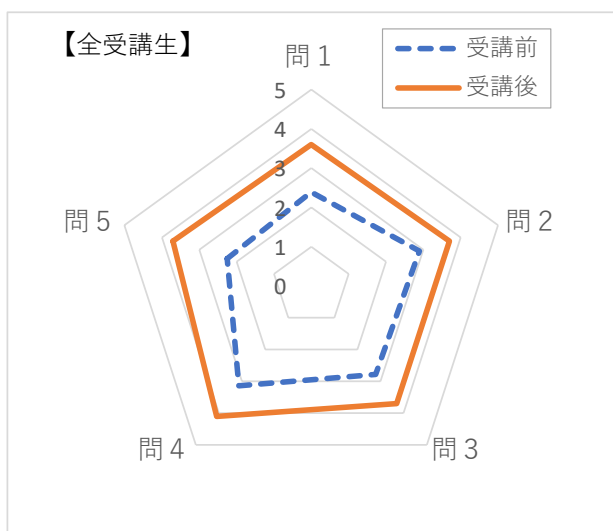
	問 1	問 2	問 3	問 4	問 5
受講前	3.2	3.0	2.7	2.6	2.3
受講後	3.7	3.8	3.7	4.0	3.7



【令和 4 年度】

【全受講生27人】

	問 1	問 2	問 3	問 4	問 5
受講前	2.4	2.9	2.8	3.1	2.3
受講後	3.6	3.7	3.7	4.1	3.7



問 1) 破片より考えられる状態と原因
 問 2) 状況を正確に点検診断する手法
 問 3) この橋梁の管理上で考えること
 問 4) 同様な事態が生じる構造物
 問 5) インフラ老朽化問題に取り組むべき課題

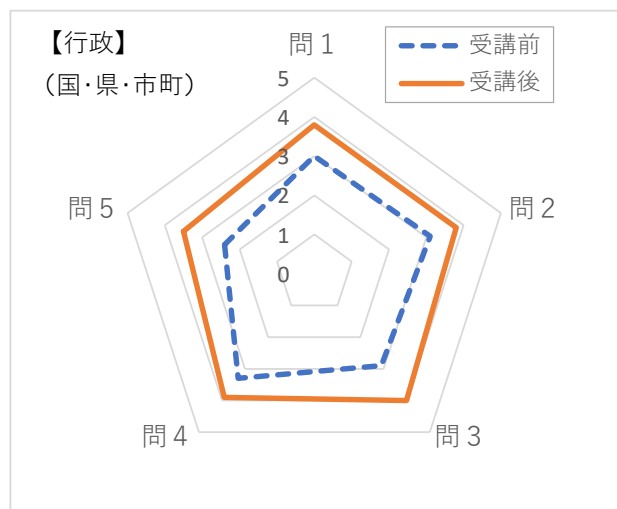
図 2-2 受講前後の実力診断試験結果（知識と基礎力の向上）【全受講生】

行政受講生

【令和 6 年度】

【行政受講生10人】

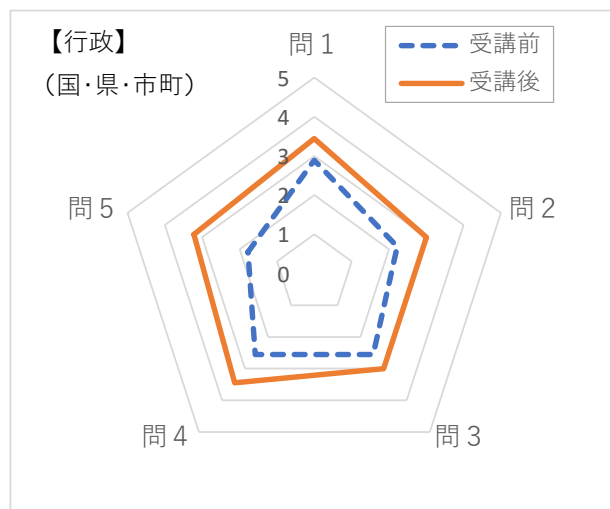
	問 1	問 2	問 3	問 4	問 5
受講前	3.0	3.1	2.9	3.3	2.4
受講後	3.8	3.8	4.0	3.9	3.5



【令和 5 年度】

【行政受講生9人】

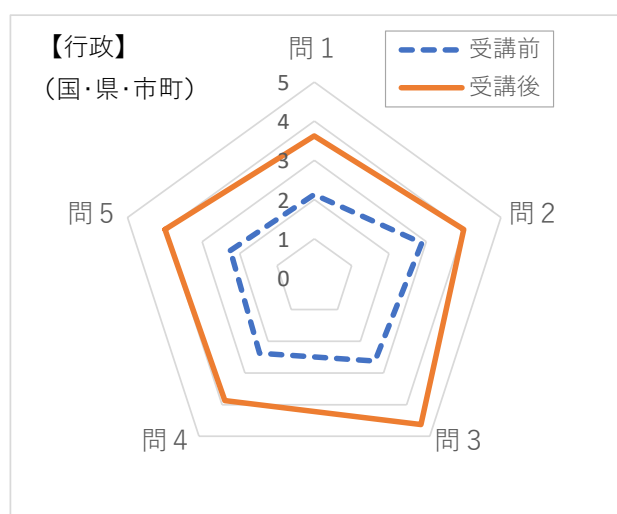
	問 1	問 2	問 3	問 4	問 5
受講前	2.9	2.2	2.6	2.6	1.8
受講後	3.4	3.0	3.0	3.4	3.2



【令和 4 年度】

【行政受講生8人】

	問 1	問 2	問 3	問 4	問 5
受講前	2.1	2.9	2.6	2.4	2.3
受講後	3.6	4.0	4.6	3.9	4.0



問 1) 破片より考えられる状態と原因
 問 2) 状況を正確に点検診断する手法
 問 3) この橋梁の管理上で考えること
 問 4) 同様な事態が生じる構造物
 問 5) インフラ老朽化問題に取り組むべき課題

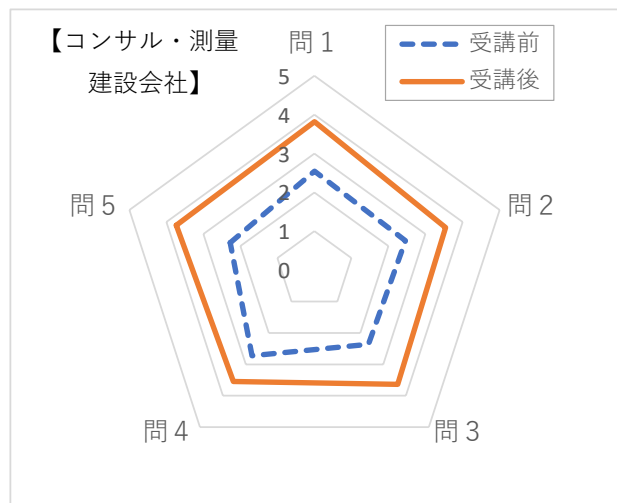
図 2-3 受講前後の実力診断試験結果（知識と基礎力の向上）【行政受講生】

コンサル・測量・建設会社受講生

【令和6年度】

【コンサル・測量・建設系受講生（7+3+1人）】

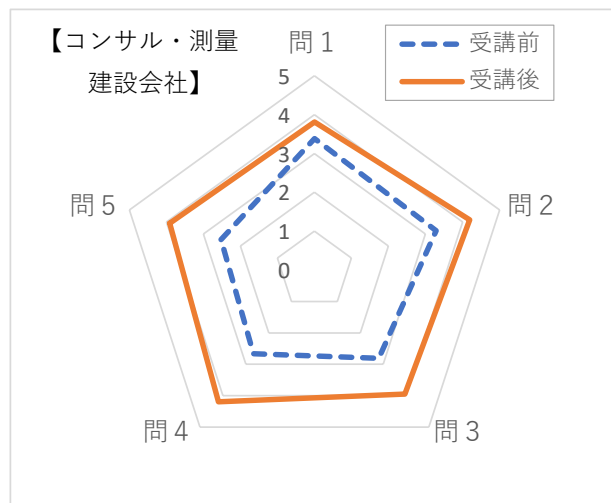
	問1	問2	問3	問4	問5
受講前	2.5	2.5	2.4	2.7	2.3
受講後	3.8	3.5	3.6	3.5	3.7



【令和5年度】

【コンサル・測量・建設系受講生（10+3+8人）】

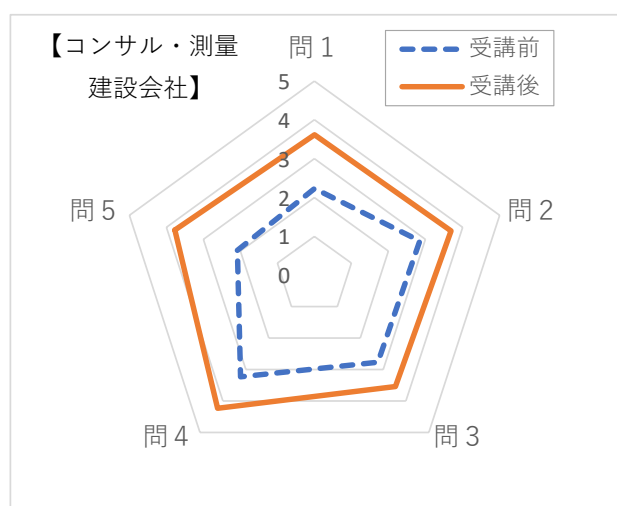
	問1	問2	問3	問4	問5
受講前	3.4	3.3	2.8	2.7	2.5
受講後	3.8	4.2	4.0	4.2	3.9



【令和4年度】

【コンサル・測量・建設系受講生（13+4+2人）】

	問1	問2	問3	問4	問5
受講前	2.2	2.8	2.8	3.2	2.1
受講後	3.6	3.7	3.5	4.2	3.8



- 問1) 破片より考えられる状態と原因
問2) 状況を正確に点検診断する手法
問3) この橋梁の管理上で考えること
問4) 同様な事態が生じる構造物
問5) インフラ老朽化問題に取り組むべき課題

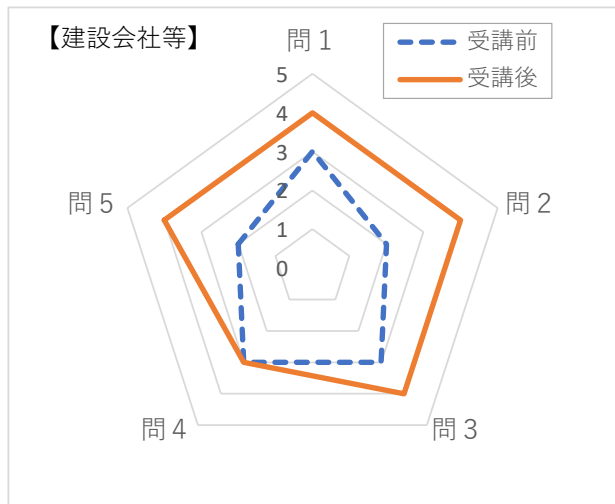
図2-4 受講前後の実力診断試験結果（知識と基礎力の向上）【コンサル・測量・建設会社受講生】

建設会社受講生

【令和 6 年度】

【建設会社系受講生（1人）】

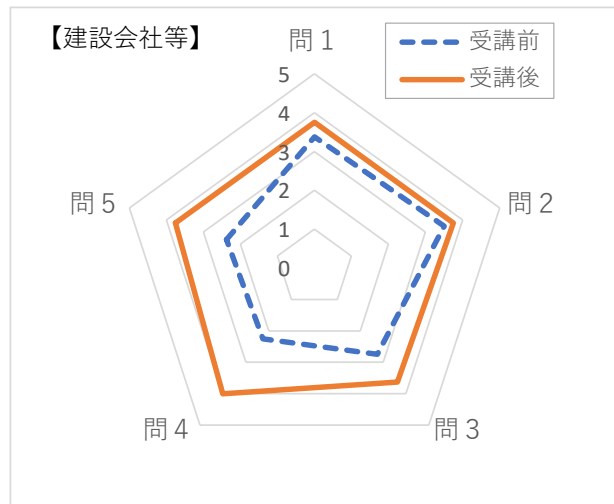
	問 1	問 2	問 3	問 4	問 5
受講前	3.0	2.0	3.0	3.0	2.0
受講後	4.0	4.0	4.0	3.0	4.0



【令和 5 年度】

【建設会社系受講生（8人）】

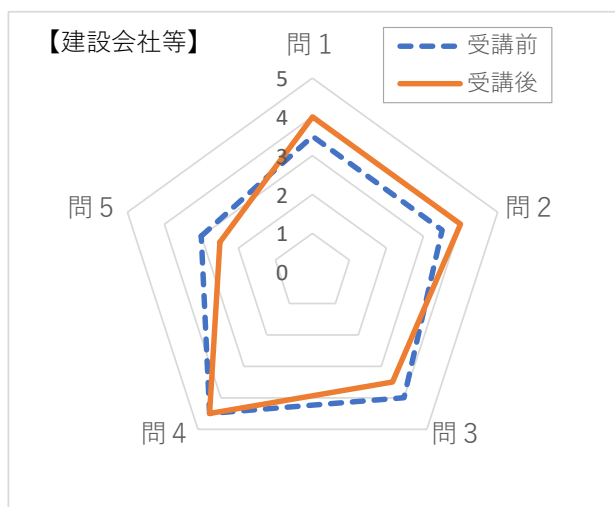
	問 1	問 2	問 3	問 4	問 5
受講前	3.4	3.5	2.8	2.3	2.4
受講後	3.8	3.8	3.6	4.0	3.8



【令和 4 年度】

【建設会社系受講生（2人）】

	問 1	問 2	問 3	問 4	問 5
受講前	3.5	3.5	4.0	4.5	3.0
受講後	4.0	4.0	3.5	4.5	2.5



- 問 1) 破片より考えられる状態と原因
 問 2) 状況を正確に点検診断する手法
 問 3) この橋梁の管理上で考えること
 問 4) 同様な事態が生じる構造物
 問 5) インフラ老朽化問題に取り組むべき課題

図 2-5 受講前後の実力診断試験結果（知識と基礎力の向上）【建設会社受講生】

3. 講義内容に関する調査

3.1 調査の概要

ME 養成講座では、講義内容と講座全体の内容に関して、以下の2つの調査を継続して実施している。これらの調査結果より、次年度以降のカリキュラム改善のための参考とする。

(1) 講義レポート

本講座では、13日間、毎日の講義修了後に講義（講師）ごとに講義内容について講義レポートの作成を受講生に義務付けている。その内容は、①講義内容の採点および②講義（講師）への講義内容等に関する質問、要望、感想の項目からなる。図 3-1 にレポート提出の様式を示す。この中で、①講義内容の採点は、表 3-1 に示すように、受講生が講義（講師）ごとに5つのチェック項目毎に印をつける形式としている。

表 3-1 講義（講師）のチェック項目表

	チェック項目	強く思う	思う	普通	少し思う	思わない
1	理解できた					
2	時間配分が適切だった					
3	資料が見やすかった					
4	新たな知見が得られた					
5	今後の業務に役立つ					

②講義内容等に関する質問や要望、感想については、講師ごとに、提出された全員分の内容を取りまとめて送付し、可能な範囲で回答を得て受講生全員に配布した。ほとんどの講師が質問等に丁寧に回答されたので、受講生はさらに内容を理解し深めることができたと思われる。また、講師と受講生の直接のコミュニケーションの機会にもなったと考えられ、四国 ME に対しての資格取得後の最初のフォローアップ研修という意味もなしている。

(2) 感想文

四国 ME の認定試験日までに、ME 養成講座の受講後の講座全般に関する感想、要望、意見を「感想文」として提出するように各受講生へ依頼した。内容は、以下のとおりである。

◆感想文「ME 養成講座を終えて」の依頼

WORD ソフトを使って作成（または提出）してください。

書式、文字数 … 自由

なお、この感想文は、今後の ME 養成講座の質的向上に役立てるものです。

ME 養成講座を介して、皆さんの中で何か変わるものがあったか、それは今後、どのように活かされると思われるのか、または、全く足りないものだったのか、それは何が悪かったと思うかなど、率直な感想をお聞かせください。

記入例

講 義 レポート

受講番号	001	氏 名	愛媛太郎
------	-----	-----	------

講義日時	第2日（8月24日） 3～4時限目	科 目	■座学 □演習 □実習
講 義 名	社会基盤の維持管理	講 師 名	松山講師郎

1. 講義について、以下の項目に○をつけてください。

	チェック項目	強く思う	思う	普通	少し思う	思わない
1	理解できた	○				
2	時間配分が適切だった			○		
3	資料が見やすかった			○		
4	新たな知見が得られた		○			
5	今後の業務に役立つ		○			

2. 講義および講師に関する質問、要望、感想をお書きください。

社会基盤の維持管理について、以下のことを学んだ。

- ①.....
- ②.....
- ③
- ④
- ⑤

【質問】 ※調べれば分かることは質問しない。 ※やたらに数多く質問しない。
※自分の考えとともに、講師に質問するとさらによい。

③について、・・・ということだったが、その意味は・・・という理解で間違いないでしょうか？

【要望】
特になし。

【感想】
社会基盤の維持管理を今後、どのように進めるか、私が何を役割として果たすべきかについて、・・・

図 3-1 社会基盤 ME 養成講座の講義レポートの様式（WORD 文書で提出）

3.2 受講生による講義内容の評価

講義レポートの内、各講義（講師）のチェック項目毎の回答（採点）より、講義内容と自己の理解度の採点値をとりまとめた。ここで評価の指標とする講義（講師）のチェック項目は表 3-1 に示したように 5 段階の評価となっている。このうち、「理解できた」、「時間配分が適切であった」、「資料が見やすかった」の 3 つの項目は学会等でも使われている講義内容の評価法である。本講座ではさらに「新たな知見が得られた」と「今後の業務に役立つ」の 2 つの項目を加えている。この 2 項目により講義内容の質についても採点を行っている。この受講生による科目毎の採点結果は添付資料として巻末に取りまとめた。

(1) 全体の評価

表 3-2 に本年度と前年度における各チェック項目の全科目合計の採点平均を示す。これより最下段に示す全体平均を見ると、「強く思う」が 34%、「思う」が 52%で、両者を合わせると 86%になる。さらに「普通」の 12%を加えると 98%になり、本講座の講義（講師）に対する評価は極めて高いことがうかがえる。この評価点は、全体の評価としては、前年度までの値にほぼ一致しており例年通りに講座の質が担保されたといえる。

なお、「理解できた」の項目に注目すると、「強く思う」が 19%、「思う」が 63%で、前年の 30%と 63%に対して、理解度の意識が若干落ちている。本年度はこれまでにない試験不合格者（4 人）となった背景が現れた一端とも見られる。

表 3-2 各チェック項目の科目全体の採点平均

(1) 令和 6 年度

	チェック項目	強く思う	思う	普通	少し思う	思わない
1	理解できた	19%	63%	14%	4%	0%
2	時間配分が適切だった	27%	47%	22%	3%	1%
3	資料が見やすかった	35%	50%	14%	1%	0%
4	新たな知見が得られた	45%	52%	3%	0%	0%
5	今後の業務に役立つ	45%	46%	7%	2%	0%
	全体平均	34%	52%	12%	2%	0%

(2) 令和 5 年度

	チェック項目	強く思う	思う	普通	少し思う	思わない
1	理解できた	30%	48%	18%	3%	0%
2	時間配分が適切だった	30%	39%	24%	5%	2%
3	資料が見やすかった	40%	43%	16%	1%	0%
4	新たな知見が得られた	54%	39%	6%	1%	0%
5	今後の業務に役立つ	46%	40%	12%	2%	0%
	全体平均	40%	42%	15%	2%	0%

(2) 講義内容の評価

「1. 理解できた」、「2. 時間配分が適切だった」、「3. 資料が見やすかった」の回答率より、各講義の内容についての評価を概観する。この各項目について昨年度とも同様に「少し思う」や「思わない」はごく少数にとどまっている。一方の「理解できた」については、「強く思う」と「思う」の合計が82%に達しており、多くの受講生にとって満足のいく講義がなされたといえる。

(3) 講義の質の評価

「4. 新たな知見が得られた」と「5. 今後の業務に役立つ」の採点より、講義の質の評価を概観する。2つの項目を合わせた採点値より、表3-3と表3-4に「強く思う」のみの順位と「思う」を加えた“思う以上”の順位を一覧表に示す（各表とも、令和6年度と令和5年度を(1)と(2)に併記）。ほとんどの科目において受講生の8割以上が新たな知見の習得と今後の業務に役立つと「思う」以上の回答をしており、全体的にはきわめて質の高い講義が提供されていることが分かる。

一方、各論的に見れば、構造物ごとの講義（シリーズ）を比較すると、橋梁や斜面の実習（フィールドワーク）の評価が上位を占めている。例年、座学よりも実務的な実習や演習に対する評価は高いが、本年度も同様に高い評価を得ている。

表 3-3 「新たな知見が得られた」「今後の業務に役立つ」において
「強く思う」の評価が高い科目の順位

(1) 令和 6 年度

	科目	強く思う	思う	思う以上
1	＜実習、演習＞橋梁の点検と診断、補修	74%	26%	100%
2	橋梁の維持管理手法	69%	31%	100%
3	鋼橋の損傷と対策	67%	33%	100%
4	舗装の設計と維持管理	62%	36%	98%
5	＜実習、演習＞トンネルの点検と診断、補修	60%	31%	90%
6	＜実習＞自然斜面、落石、切土、擁壁の点検と診断、補修	57%	36%	93%
7	＜実習＞詳細点検のための非破壊検査技術	52%	43%	95%
8	＜実習＞コンクリートの耐久性試験	52%	43%	95%
9	擁壁の設計と維持管理＜演習＞	52%	48%	100%
10	斜面の設計と維持管理	50%	45%	95%
11	グループ事例研究(3)、ME報告会	50%	33%	83%
12	社会基盤と維持管理ワークショップ	50%	45%	95%
13	橋梁上部工の設計と維持管理(床版)	48%	52%	100%
14	コンクリート橋の損傷と補修工法	48%	50%	98%
15	トンネルの点検と診断	48%	40%	88%
16	斜面の設計と維持管理＜演習＞	48%	48%	95%
17	擁壁の設計と維持管理	48%	50%	98%
18	メンテナンス技術者倫理	48%	52%	100%
19	河川堤防の損傷と補修	45%	50%	95%
20	グループ事例研究(2)	45%	50%	95%
21	リスクマネジメント	45%	55%	100%
22	維持管理におけるAI技術	45%	50%	95%
23	橋梁上部工の設計と維持管理(鋼橋)	43%	48%	90%
24	劣化モデルと評価手法、同＜演習＞	43%	55%	98%
25	橋梁構造物の下部工の設計と維持管理	40%	60%	100%
26	橋梁の補修設計	40%	50%	90%
27	トンネルの変形と補修工法	40%	45%	86%
28	四国・愛媛県の地形と地質	40%	50%	90%
29	維持管理の新しいアプローチ(橋梁の簡易点検)	40%	48%	88%
30	社会基盤のアセットマネジメント	38%	52%	90%
31	橋梁上部工の設計と維持管理(コンクリート橋)	38%	60%	98%
32	橋梁の耐震補強	38%	62%	100%
33	＜実習＞下水道の点検と診断、補修	38%	57%	95%
34	港湾・海岸施設の損傷と補修	38%	55%	93%
35	＜実習＞海岸施設の点検と診断、補修	38%	52%	90%
36	地域の地盤特性と健全度評価	38%	60%	98%
37	トンネルの設計	36%	43%	79%
38	橋梁構造物の基礎工の設計と維持管理	36%	52%	88%
39	港湾・海岸施設の維持管理	36%	60%	95%
40	河川構造物の維持管理	36%	60%	95%
41	社会基盤と維持管理(総論)	31%	60%	90%
42	ライフサイクルコスト	31%	57%	88%
43	下水道の維持管理	29%	67%	95%
44	道路附帯設備の点検と補修工法	26%	60%	86%

(2) 令和 5 年度

	科目	強く思う	思う	思う以上
1	維持管理におけるAI技術	72%	27%	98%
2	鋼橋の損傷と対策	70%	23%	93%
3	＜実習＞コンクリートの耐久性試験	65%	28%	93%
4	＜実習、演習＞橋梁の点検と診断、補修	65%	28%	93%
5	劣化モデルと評価手法、同＜演習＞	63%	35%	98%
6	舗装の設計と維持管理	63%	35%	98%
7	グループ事例研究(2)	63%	30%	93%
8	コンクリート橋の損傷と補修工法	62%	33%	95%
9	橋梁の維持管理手法	62%	37%	98%
10	＜実習＞詳細点検のための非破壊検査技術	62%	35%	97%
11	グループ事例研究(1)	58%	33%	92%
12	グループ事例研究(3)、ME報告会	58%	33%	92%
13	擁壁の設計と維持管理	57%	33%	90%
14	社会基盤と維持管理(総論)	55%	33%	88%
15	社会基盤のアセットマネジメント	55%	40%	95%
16	橋梁上部工の設計と維持管理(コンクリート橋)	55%	42%	97%
17	橋梁上部工の設計と維持管理(床版)	55%	43%	98%
18	橋梁構造物の下部工の設計と維持管理	55%	43%	98%
19	維持管理の新しいアプローチ(橋梁の簡易点検)	53%	40%	93%
20	地域の地盤特性と健全度評価	52%	40%	92%
21	橋梁の耐震補強	50%	45%	95%
22	河川堤防の損傷と補修	50%	32%	82%
23	斜面の設計と維持管理	50%	38%	88%
24	メンテナンス技術者倫理	50%	33%	83%
25	社会基盤と維持管理ワークショップ	50%	42%	92%
26	トンネルの点検と診断	48%	33%	82%
27	擁壁の設計と維持管理＜演習＞	48%	42%	90%
28	リスクマネジメント	48%	42%	90%
29	河川構造物の維持管理	47%	42%	88%
30	＜実習、演習＞トンネルの点検と診断、補修	45%	40%	85%
31	橋梁上部工の設計と維持管理(鋼橋)	43%	48%	92%
32	トンネルの変形と補修工法	43%	42%	85%
33	港湾・海岸施設の維持管理と点検	43%	35%	78%
34	トンネルの設計	42%	33%	75%
35	斜面の設計と維持管理＜演習＞	42%	47%	88%
36	橋梁の補修設計	40%	53%	93%
37	＜実習＞自然斜面、落石、切土、擁壁の点検と診断、補修	40%	47%	87%
38	四国・愛媛県の地形と地質	40%	37%	77%
39	＜実習＞下水道の点検と診断、補修	38%	42%	80%
40	港湾・海岸施設の損傷と補修	38%	43%	82%
41	道路附帯設備の点検と補修工法	37%	50%	87%
42	下水道の維持管理	35%	47%	82%
43	ライフサイクルコスト	33%	53%	87%
44	橋梁構造物の基礎工の設計と維持管理	28%	55%	83%
45	＜実習＞海岸施設の点検と診断、補修	28%	53%	82%

表 3-4 「新たな知見が得られた」「今後の業務に役立つ」において
〔思う〕以上の評価が高い科目の順位

(1) 令和 6 年度

	科目	強く思う	思う	思う以上
1	橋梁上部工の設計と維持管理(床版)	48%	52%	100%
2	橋梁構造物の下部工の設計と維持管理	40%	60%	100%
3	鋼橋の損傷と対策	67%	33%	100%
4	橋梁の耐震補強	38%	62%	100%
5	橋梁の維持管理手法	69%	31%	100%
6	＜実習、演習＞橋梁の点検と診断、補修	74%	26%	100%
7	リスクマネジメント	45%	55%	100%
8	メンテナンス技術者倫理	48%	52%	100%
9	擁壁の設計と維持管理＜演習＞	52%	48%	100%
10	劣化モデルと評価手法、同＜演習＞	43%	55%	98%
11	舗装の設計と維持管理	62%	36%	98%
12	橋梁上部工の設計と維持管理(コンクリート橋)	38%	60%	98%
13	コンクリート橋の損傷と補修工法	48%	50%	98%
14	擁壁の設計と維持管理	48%	50%	98%
15	地域の地盤特性と健全度評価	38%	60%	98%
16	下水道の維持管理	29%	67%	95%
17	＜実習＞コンクリートの耐久性試験	52%	43%	95%
18	＜実習＞下水道の点検と診断、補修	38%	57%	95%
19	港湾・海岸施設の維持管理	36%	60%	95%
20	グループ事例研究(2)	45%	50%	95%
21	河川構造物の維持管理	36%	60%	95%
22	河川堤防の損傷と補修	45%	50%	95%
23	斜面の設計と維持管理	50%	45%	95%
24	斜面の設計と維持管理＜演習＞	48%	48%	95%
25	＜実習＞詳細点検のための非破壊検査技術	52%	43%	95%
26	維持管理におけるAI技術	45%	50%	95%
27	社会基盤と維持管理ワークショップ	50%	45%	95%
28	港湾・海岸施設の損傷と補修	38%	55%	93%
29	＜実習＞自然斜面、落石、切土、擁壁の点検と診断、補修	57%	36%	93%
30	社会基盤と維持管理(総論)	31%	60%	90%
31	橋梁上部工の設計と維持管理(鋼橋)	43%	48%	90%
32	橋梁の補修設計	40%	50%	90%
33	＜実習、演習＞トンネルの点検と診断、補修	60%	31%	90%
34	＜実習＞海岸施設の点検と診断、補修	38%	52%	90%
35	四国・愛媛県の地形と地質	40%	50%	90%
36	社会基盤のアセットマネジメント	38%	52%	90%
37	ライフサイクルコスト	31%	57%	88%
38	橋梁構造物の基礎工の設計と維持管理	36%	52%	88%
39	トンネルの点検と診断	48%	40%	88%
40	維持管理の新しいアプローチ(橋梁の簡易点検)	40%	48%	88%
41	道路附帯設備の点検と補修工法	26%	60%	86%
42	トンネルの変形と補修工法	40%	45%	86%
43	グループ事例研究(3)、ME報告会	50%	33%	83%
44	トンネルの設計	36%	43%	79%

(2) 令和 5 年度

	科目	強く思う	思う	思う以上
1	橋梁上部工の設計と維持管理(床版)	55%	43%	98%
2	橋梁構造物の下部工の設計と維持管理	55%	43%	98%
3	橋梁の維持管理手法	62%	37%	98%
4	維持管理におけるAI技術	72%	27%	98%
5	劣化モデルと評価手法、同＜演習＞	63%	35%	98%
6	舗装の設計と維持管理	63%	35%	98%
7	橋梁上部工の設計と維持管理(コンクリート橋)	55%	42%	97%
8	＜実習＞詳細点検のための非破壊検査技術	62%	35%	97%
9	社会基盤のアセットマネジメント	55%	40%	95%
10	コンクリート橋の損傷と補修工法	62%	33%	95%
11	橋梁の耐震補強	50%	45%	95%
12	鋼橋の損傷と対策	70%	23%	93%
13	橋梁の補修設計	40%	53%	93%
14	グループ事例研究(2)	63%	30%	93%
15	維持管理の新しいアプローチ(橋梁の簡易点検)	53%	40%	93%
16	＜実習＞コンクリートの耐久性試験	65%	28%	93%
17	＜実習、演習＞橋梁の点検と診断、補修	65%	28%	93%
18	橋梁上部工の設計と維持管理(鋼橋)	43%	48%	92%
19	地域の地盤特性と健全度評価	52%	40%	92%
20	社会基盤と維持管理ワークショップ	50%	42%	92%
21	グループ事例研究(1)	58%	33%	92%
22	グループ事例研究(3)、ME報告会	58%	33%	92%
23	リスクマネジメント	48%	42%	90%
24	擁壁の設計と維持管理	57%	33%	90%
25	擁壁の設計と維持管理＜演習＞	48%	42%	90%
26	社会基盤と維持管理(総論)	55%	33%	88%
27	河川構造物の維持管理	47%	42%	88%
28	斜面の設計と維持管理	50%	38%	88%
29	斜面の設計と維持管理＜演習＞	42%	47%	88%
30	道路附帯設備の点検と補修工法	37%	50%	87%
31	ライフサイクルコスト	33%	53%	87%
32	＜実習＞自然斜面、落石、切土、擁壁の点検と診断、補修	40%	47%	87%
33	＜実習、演習＞トンネルの点検と診断、補修	45%	40%	85%
34	トンネルの変形と補修工法	43%	42%	85%
35	橋梁構造物の基礎工の設計と維持管理	28%	55%	83%
36	メンテナンス技術者倫理	50%	33%	83%
37	下水道の維持管理	35%	47%	82%
38	トンネルの点検と診断	48%	33%	82%
39	港湾・海岸施設の損傷と補修	38%	43%	82%
40	＜実習＞海岸施設の点検と診断、補修	28%	53%	82%
41	河川堤防の損傷と補修	50%	32%	82%
42	＜実習＞下水道の点検と診断、補修	38%	42%	80%
43	港湾・海岸施設の維持管理と点検	43%	35%	78%
44	四国・愛媛県の地形と地質	40%	37%	77%
45	トンネルの設計	42%	33%	75%

3.3 受講生の講座修了後の感想、要望、意見

本年度も ME 養成講座の閉講式時に、受講生へ「感想文」の提出を依頼し、21 名の受講生から回答を得た。感想文を依頼するにあたっては以下の 8 つの質問項目を提示し、受講者の印象に残った、あるいは頭に浮かんだ事柄を分類しながら記述することを求めた。これらの講座修了後における ME 養成講座に対する受講生の感想や要望、意見は、今後の ME 養成講座の取り組みの更新において参考とさせていただく。

- ①ME 養成講座の全体の感想
- ②ME 養成講座の受講による意識の変容
- ③ME 養成講座の日程、時間割および開催時期
- ④ME 養成講座の講義の内容
- ⑤ME 養成講座のグループ研究、演習およびフィールド実習
- ⑥ME 養成講座の受講方法（Web ページによる予習閲覧やビデオ補講について）
- ⑦ME 養成講座の人材育成および人材ネットワーク
- ⑧ME としての今後の取り組み

(1) ME 養成講座全体の感想

表 3-5 に「①ME 養成講座全体の感想」の記述を列挙する。各感想の記述の先頭には、今後も受講者が特定できるように任意のルールで受講者に割り振った番号を付記した。他の 7 項目についても同様な整理を行っている。各項目には、受講生の ME 養成講座に対する感想が率直に記されている。まず、ME 養成講座全体に対してはいずれも好意的な感想が多くみられ、受講生が各々に何らかの財産となるものを持ち帰ったことがうかがえる。

表 3-5 ME 養成講座全体の感想に関する記述

【1】ME 養成講座では、経験、知見豊富な先生方々に、国土の成立ちから、社会インフラ、技術者としての有るべき姿までご教示いただきました。ありがとうございました。 【2】これまでの業務の中でメンテナンスの発注（設計、工事）に携わってきたことはあったが、ME としての倫理（姿勢）から点検（スケッチ）、診断までの一連の流れ（全工程）を実施することがなかったため、貴重な経験をすることができた。 【4】ME 講座を受講して、基礎的なところから、高度なことまで幅広く学習することができたと思う。短期間ということもあり、もっと知りたいと思うことも多々あった。他の受講生とも親密な交流ができ、全体をとおして、大変有意義な機会となった。 【5】ME 養成講座を通して、メンテナンスに対する知識や考え方を学ぶことができた。学んだ知識を今後の業務に活かしていきたいと思います。 【6】大学の授業と同じペースで、短期間で集中的にインフラの現状・維持管理などを学ぶことができ、非常に有意義な講義でした。私自身、ここ数年で、橋梁や道路の点検業務に携わってきたため、本講座の内容はその経験を活かすことができ、かつ、ブラッシュアップすることができました。 【7】官民の境界を越え、議論することで広い視野で物事を柔軟に考察する力が付いたと思う。また、幅広く土木分野の知識が向上したと感じます。 【8】受講するきっかけとしては会社からの指示であったが、メンテナンスに関する専門知識と技術、課題を体系的に学ぶことができ、非常に良い機会であった。また、ME の特徴である産官学の交流の機会は、通常

の業務では得られない貴重な経験であり、このつながりは今後も大切にしていきたい。

- 【9】私は河川、砂防関係の構造物以外の設計、維持管理に携わったことがなかったため、本講座を受講し、他分野の維持管理がどのように行われているか、今後の維持管理の在り方について学ぶことができた。受講当初（申込時）は知識、技術習得及びブラッシュアップを目的として受講したが、そのほかに「ものの見方」を学ぶことができた。物事をどうとらえるか、数多くある情報やトレンドの中から何に注目をして収集すればよいかを学ぶことができたのは、今後の技術者人生として大変有益な技術を身に着けたと感じた。
- 【10】今回、第 11 回となる ME 養成講座を受講し、様々な知識に触れることができた。港湾関係や斜面、トンネルについては、松前町で管理している箇所がないため業務に活かしていくのは難しいが、触れる機会がなくとも設計・維持管理に係る知識に触れることができ、良い経験ができたと思う。また、舗装や橋梁については現在の業務に直結するところもあったため、大変勉強になった。そのため、ME で得た資料等を見返して自身の知識として身に付けることができるように復習を怠らないようにしたい。なお、下水道についても、将来携わることが確定しているため、予習をできたことがとてもありがたかった。維持管理における知識をあらかじめ知ることができたことで、異動により下水道課に配属された際にも、他の職員の足を引っ張らないように、本講座で学んだ知識を思い出せるよう復習を怠らないよう気を付ける。
- 【11】本講座を受講し、メンテナンスに対する知識と考え方深めることができました。講義を通じて学んだ内容は、今後の業務に活用したいと思います。特に、構造物のメンテナンスに関する理論や実践的な知識は、現場での判断力を高めるために大いに役立つと感じています。
- 【12】ME 養成講座の内容のほとんどが携わっていない分野で受講することに不安がありました。しかし、開講前の e ラーニングや初歩的な部分からの説明を各講義していただいたことで、なんとか講義についていくことができたと思います。また、行政やコンサル、施工業者など異なる分野の受講生と垣根を越えたネットワークを得られることができたことは、今後の業務を行っていくうえで非常に意味のある講座だと思います。
- 【13】日々の業務で携わる機会がない、トンネル・橋梁の設計や社会基盤設備の維持管理において様々な問題を、座学や実習を通して技術及び知識を学ぶことができた。また、産官学・ME 生との人的ネットワークにより、今後の業務及び人材育成に役立つ養成講座であった。
- 【14】ME 講座を受講して、様々な知識を得ることが出来、とても勉強になりました。しかし、この経験を今後の業務に活かさなければ意味が無いので、復習を行いながら通常業務に取り組みたいと思います。
- 【17】私は、ME の講座ができた段階から受講したいと思っていたが、なかなか機会に恵まれず今回やっと受講できた。そのため、受講を終えて、とても充実感に満ち溢れている。また、素晴らしい講義のおかげで、視野が広がったと思う。さらに、ME 養成講座を通じて人脈も広がり、世界が広がったと思う。
- 【18】座学、演習、実習、グループ研究など多岐にわたるカリキュラムにより、自分自身の技術的な知識の向上や土木技術者倫理について改めて考えることができた養成講座であった。特に産官学の枠を越えたことは稀であり、とても貴重な経験であった。本養成講座で習得した知識を今後の維持管理に貢献できるようにすると共に、新設道路計画の時点より維持修繕や LCC を考慮した設計が出来る技術者になっていきたいと感じた。
- 【19】維持管理についてはもちろんのこと、橋梁やトンネルなどの基礎知識など幅広く学ぶことができたので、今現在関わっている業務の構造物以外のことが知れる良い機会になりました。また、その反面、知識や情報量が広範囲に及ぶため未熟な私では理解が追いつかない部分があったので、まずは普段、業務に携わっている下水道施設や護岸などの構造物から知識を深めていきたいと感じました。
- 【20】短期間で集中的にインフラの現状・維持管理などを学ぶことができ、非常に有意義な講義でした。今まで維持管理に関する業務に携わった経験が少なかったのですが、本講座を通して新たな知見を学ぶことができ、今後の点検業務に参画していこうと思います。
- 【21】普段の業務の中で同じ行政の人たちと研修や講義を受ける機会はよくあるのですが、コンサルや施工業者と一緒に講義を受けることはないので、お互いの立場で意見を聞けるいい機会になりました。また、今回の講座のような様々な専門分野について学ぶことができる機会が少なかったため、講義を通して学習し

ていく中で自分がまだやったことがない、経験の少ない分野について知識や技術を身に付けることができました。

【22】 普段の業務は橋梁の補修設計が主で、その他の構造物のインフラメンテナンスについてはあまり触れてこなかったため、新たに得る知識が多くあった。橋梁分野については普段の業務で用いる知識の再確認を行うことができたと感じる。また、発注者、施工者、コンサルといった各分野の受講生間で様々な意見交換を行う機会があり、率直な意見を聞くことができたので良い刺激となった。正直なところ受講者間の意見交換（各立場からの意見を聞ける機会）をもう少し取っていただけると良いなと感じた。

【23】 もう一度受けたいというのがあります。現役の大手コンサルの役員や大学教授など中々関わる機会のない方々に教えてもらう機会はほとんどないためとても貴重な体験をさせてもらってとても感謝しています。

【24】 本講座では様々な工種について学ぶことができたのはもちろんですが、ME に関する講義では、ME 講座が終了してからも幅広い知識習得のために学習する姿勢が重要であると理解しました。また、ワークショップでは講師の先生や先輩MEからアドバイス等を受けた時は心強さを感じました。

(2) ME 養成講座の受講による意識の変容

表 3-6 に「②ME 養成講座の受講による意識の変容」に関する記述を列举する。ME 養成講座を受講したことによる意識の変容が多く述べられている。それらは、土木技術者としての矜持の確認、仕事への取り組む姿勢に対する反省と新たな動機、講座を受講したことによる身近なことへの行動の芽生えや発案、社会基盤に対する維持管理の取り組みについて日常における行動、向上心の発露などである。

表 3-6 ME 養成講座の受講による意識の変容に関する記述

- 【2】 倫理の講座ではメンテナンスにあたっての志しの低さを実感した。仕事として業務を消化していただけた。構造物の設計、施工方法等を踏まえた、点検、診断、設計（補修）、施工が必要なため今後、経験や知識の習得が大切だと思った。
- 【4】 ひとつの損傷についてばかり目が向きがちだったが、講座をとおして、全体から関連する要因を推測しながら構造物を観察するようになった。
- 【5】 今までマニュアルに沿った点検を行えばよいという考え方でしたが、損傷のメカニズムを考えることが必要であると思えるようになりました。
- 【6】 本講座の座学が終了してすぐに、海岸施設の点検業務を実施しました。講座の受講する以前より、変状を把握する力が身に付いたと実感しました。
- 【7】 普段身の回りにある構造物に対して、健全度を気にするようになった。
- 【8】 これまで行政の方々と業務外でコミュニケーションをとる機会が無く、イメージとしては「異業種」という印象であったが、実際に行政の方の意見や考え方を聴いていると立場やアプローチは違えど、維持管理について同じ目標を持っており、向かうところは同じであると感じた。
- 【9】 ME 講座後すぐに砂防関係の現場に入る機会があった。既設構造物に対する視線が広い視点でみる癖がついたように感じる。
- 【10】 ME 養成講座を受講できたことにより、メンテナンスにおいて、プロがどういった視点で点検をしていたのかを知ることができ、とても貴重な知識を得ることができたと感じました。劣化、損傷した原因が何なのかを様々な実例をもとに学べたことで、実際に現場で点検をする際の参考を知ることができた。また、周囲の環境が構造物へ与える影響についても学ぶことができ、注視すべき箇所を知ることができた。そのため、受講前では意識できなかったことを、本講座を受講することで、少なからず意識することができ

るようになった。

- 【11】受講を通じて、メンテナンスに対するアプローチがより包括的に考えられるようになりました。今後も講義資料や専門書を参考にし、知識を深めていきたいと考えています。特に予防保全の重要性を再認識し、計画的なメンテナンスの必要性を強く感じました。
- 【12】当初は、職場からの指名により受講することになったため、受講することに対するモチベーションがあまり高くありませんでした。しかし、受講していくうちに、新たな知識を得られることや、実習などで他の受講生の意見を聞きつつ、何をすべきか考えることが楽しいと感じることができました。
- 【13】今までの通勤時は、何気なく通り過ぎていたインフラ施設であったが、養成講座後においてはこの施設は「大丈夫かな？」と思いながら通ることが増え、工事の看板を見つけると「何の工事をしているか」気になる事が増えた。
- 【14】メンテナンスの重要性をより強めることが出来ました。
- 【17】先生達の熱い講義のおかげで、私の情熱に火がついたような気がする。できれば今後、この火を激しく燃やしていきたい。
- 【18】これまでは補修となると苦情発生後に対応することや、何か災害などの事象が発生した後に実施することがほとんどであった。修繕についても、予算に注視した工法選定を実施することが多い。今回の受講により、周辺状況の把握や特に水の浸食対策について重く受け止めることになった。講座で得たコンクリート劣化のメカニズム、種類、補修方法などを常に学び続けることで、常になぜ？ どうして？ と疑問を抱き、原因究明に努める人となっていけるように努力していきたいと感じた。
- 【19】今まで新設工事や更新工事のみの施工を行ってきましたが、インフラ設備の老朽化が進む一方で、西条市のインフラ設備の点検や維持管理ができる会社が思い当たらないので、インフラ設備を次世代に引き継いでいくには、維持管理業務も視野に入れ、取り組むべきではないかと意識の変化がありました。
- 【20】点検業務等は行っておりませんが、設計業務においてこれまで意識できていなかった維持管理のしやすさという点も設計根拠にできないか検討、協議を行いました。
- 【21】橋梁点検をこれまでは先輩職員で ME の資格を持っている人を筆頭に点検をしていましたが、今回の講義で点検や維持管理に関する知識や技術を身に付けることができたので、これからは、ひび割れがあるな、断面が割れているところがあるなといった外面だけの判断をせずなぜこうなったのか、路面の状況はどうかなど周辺状況と合わせて考えて業務に取り組んでいこうと思います。
- 【22】ME 養成講座を受講して、橋梁以外の構造物におけるインフラメンテナンスについて興味を持つようになった。また、インフラメンテナンスについて各立場の視点から考える必要性をより認識できるようになったと感じる。
- 【23】受講前は設計わからないのに、どうして自分が行かされるのかと思っていました。受講を終えて受けてよかったという気持ちとまだ受けたくなかったという 2 種類の気持ちがあります。受けてよかったと思う理由は意識改革としては点検に携わる人間としてどうあるべきかを自分のこととしてしっかり考えることができました。逆にまだ受けたくなかったと思う理由として、こんなに貴重な話をあまりわからなかったのがとてももったいなかったなと思います。特に設計は理解が追いつきませんでした。
- 【24】本講座を終えて、これまでの業務に対する考え方に変化がでたと思います。主に、グループで意見を出し合う事、他工種に対して知識を有することです。グループ間の話し合いでは、1 人で思い悩む課題に対してグループで意見を出し合うことで、違った見方ができ、解決に近づくことができるということです。他工種に対する知識は、幅広い知識と経験を有することで、今まで見えなかった問題が見えてくるということです。

(3) ME 養成講座の日程、時間割および開催時期

表 3-7 に「③ME 養成講座の日程、時間割および開催時期」に関わる記述を列挙する。カリキュラムの構成に対する改善点の指摘はほとんどなかった。13 日間の日程や試験の開催時期については概ね受け入れられているが、変更を希望するような意見も見られる。行政と民間会社のそれぞれの立場で好ましいと考えられる希望があり、個人的な体力面からの希望もある。

また、本年度から座学とフィールド実習の期間を離れたことによる学びにくさを指摘する声がある。なお、開催時期の要望については、行政、民間ともに台風の災害対応時期と重なるため変更が望ましいという意見が上がっている。

表 3-7 ME 養成講座の日程、時間割および開催時期に関する記述

- | |
|--|
| <p>【2】防災等担当している者にとっては、非出水期で台風等影響の少ない 10 月末から 11 月が最適だと感じた。なお講座のある週の次の週を空けて頂いたのは、業務上とても助かった。</p> <p>【4】特にありません。</p> <p>【5】日程、開催時期は良かったと思います。</p> <p>【6】日程・時間割について、座学については問題ないと思いますが、フィールド実習～グループ演習は、全体的に時間が短く、ゆとりがないと感じました。より時間をかけた方が良いと思います。そして、フィールドに移動するバスは 2 台が良いと思います。開催時期はちょうどいいと思います。また、レポート提出は翌朝ではなく、その週の講義が終了したら、翌週の真ん中辺りまで提出期限を設けた方がよいと思います。翌朝提出は、レポートの量が多く、時間がなさ過ぎます。</p> <p>【7】日程については、隔週での開催だったので自分の業務も滞ることなく遂行できたので良かった。時間割は、5 限は少し長いので 4 限が良いと思いました。開催時期については、台風シーズンということで自治体職員としては、参加しづらい時期ですので、11 月ごろの開催が望ましいと思います。</p> <p>【8】開催時期については繁忙期に差し掛かっており、もう少し早いほうがありがたいと思った。また、遠方からの受講生を考慮した故の 1 週間を通しての受講であると考えているが、業務に支障が出ないよう、週の 1 日は休講にして頂きたいと思った（講義終了後に会社や庁舎に戻られる方も結構見られた）。</p> <p>【9】開催時期はできればちょうどよかった。時間割について、今回は各分野の座学を一通り終えて実習であったが、分野ごとに座学→実習の流れのほうが、理解が深めやすかったと感じた。そのほかの点についてはちょうどよかったと感じた。</p> <p>【11】講座全体のスケジュールにおいては、座学とフィールドワークの両方をバランスよく取り入れることが重要だと感じました。特に構造物に関する演習内容は、より深く学ぶために講義数を増やしてもよいと思います。</p> <p>【12】隔週毎に講座が開講されたため、仕事がたまりすぎることがなく、仕事との両立がしやすかったと思います。</p> <p>【13】個人的な意見として、比較的業務発注が少な時期、5 月～6 月中旬までに終えることができる日程がよかった。時間割については特に問題無いと思う。</p> <p>【14】開催時期は良かったと思います。日程は出来れば土曜日は外して欲しかったです。</p> <p>【17】はじめは、とても長いのではと思ったが、講義を受講するにつれて、内容が濃く毎日の講義が充実していたので、終わってみれば意外と短く、過密な日程だと感じた。開催時期は、私のにとっては比較的仕事に余裕のある時期だったので良い時期であった。</p> <p>【18】中々タイトな日程や時間割であったと感じた。特に講座毎のレポート作成はつらかった。日が伸びても 4 時限にして欲しいと思う。開催時期については、秋頃に変更することも良いかと思う。とにかく暑かった。</p> |
|--|

- 【20】 日程・時間割について、座学については問題ないと思います。フィールド実習でのグループ演習は時間が短く感じ、未経験業務に関しては特にゆとりがないと感じました。自分の中で診断できる（考える時間）を設けていればより良いと感じました。
- 【21】 岐阜県で行っている際には3週間連続で詰め込んでやるという話でしたが、一気にやると講義の内容自体は覚えやすいのかもしれませんが、その分本来自分がやっている仕事に手が付けられない、進捗が遅くなってしまうなど業務に支障をきたしてしまう可能性があるため、1週間おきに開催した方が業務もそこまで滞ることがないため今の日程がちょうどいいと感じました。また、時期についても年度初めや終わりだとかなりごたついてしまうと思うので今のままでいいと思います。
- 【22】 日程調整の関係で仕方ないと思われるが、座学と実習の日程が分かれてしまうとどうしても知識を思い出すのに時間が掛かってしまって、実習を十分に活用できないように感じた。
- 【23】 日程としては、仕事が1週間分たまってしまうということ以外はこのままでいいと思います。理由は、上司がR4年度に受講しましたが行ったり来たりが大変であったためです。仕事がたまってしまふのが嫌な人が多くない限りは今のままで大丈夫だと個人的には思いました。時間割としては、森先生の授業を早めに受講したいと思いました。森先生は遅刻や準備が遅かったりしますが、一番情熱をもって私たちに授業してくれたと個人的には思っているからです。その情熱を少しでも早く感じることでできたらもっと前向きに考えていたと思いました。またME受講生の3人の話は後でいいと思いました。MEをよくわかってないのに意見を聞いてもよくわからなかったからです。開催時期としては大学の前期後期の授業の間でないと厳しい以上、このままで大丈夫だと思います。
- 【24】 本講座は、講義と実習が密なスケジュールで開催されるのが特徴的であり、それらが知識習得に繋がったといえます。ですが、1週間のうち中日に休みを設けて頂くと業務とも兼ね合いがとれるので、ありがたいです。

(4) ME 養成講座の講義の内容

表 3-8 に「④ME 養成講座の講義の内容」に関する記述を列記する。今年度も、受講生からは内容についての不満はほとんどなく、受講を喜ぶ感想が多くを占めた。なお、一部に、その他の構造物の補修工法について学びたいなどの要望も出ている。

表 3-8 ME 養成講座の講義の内容に関する記述

- 【2】 自治体の目的のひとつである、直営作業による点検から施工までの即戦力（技術力）を身につけるには、講座の変更をしても良いのではと感じた。 1）道路附属物（NEXCO西日本）は、実際に点検をしているコンサルタントの講座に変更してはどうか。※応用地質のトンネル点検の講座のイメージ（トンネルの概要から点検まで） 2）港湾、海岸施設の維持管理（港湾空港事務所）はエイト日本技術開発の講座と重複しているので中止をしてはどうか。 3）河川堤防の損傷と補修（松山河川国道事務所）は中止をして、実際に点検をしているコンサルタントの講座に変更してはどうか。※応用地質のトンネル点検の講座のイメージ 4）舗装の設計と維持管理（ニチレキ）には、点検手法も追加してはどうか。※応用地質のトンネル点検の講座のイメージ 5）BOXカルバートや擁壁の講座（構造の概要、点検手法）を追加してはどうか。
- 【4】 関わったことのない多岐にわたる分野を学習できよかった。また、普段聞くことのない高度な専門知識なども多くあり、難しいと感じることもあったが、それも含めて大変貴重な学習ができた。
- 【5】 業務で経験していない分野もあって難しいと思うこともありましたが、新しい知見も沢山得られました、インフラ施設のメンテナンスについての現状や課題、技術についても学ぶことができ、技術力、知識の向上に繋がったと思います。
- 【7】 普段の日常業務では学ぶことのできない内容となっており、有益な知識を吸収できたかと思っています

- 【8】今回の講義で最も印象に残ったのは AI の進歩であった。AI は実用レベルまで進歩しており、その進歩の速さと利便性に驚かされた。今後、AI が急速に社会に浸透する中で自分に何ができるのか、自分は何をしなければならないのかを考えるきっかけとなった。
- 【9】講義の内容については非常に満足。最新のトレンドや、理解するうえで重要なポイント、理解しやすい事例紹介等により、新たな知識の習得だけでなく、自身の知識のブラッシュアップができた。
- 【10】自身の知識が足らず、理解が及ばなかった点もあったが、基本的には理解しやすい講義であった。テキストについても図解と解説が記載していただくことで、見返ししやすい資料があったため、大変ありがたかった。
- 【12】講義の内容が多岐にわたっており、幅広い知識を得ることができました。また、講義の初めに初歩的な部分を説明していただいたので、初めての分野でも理解しやすかったと思います。
- 【13】インフラ施設として括ると広い範囲を学ぶことが必要となり、普段の業務で行うことのないインフラの講義もあり新たに技術や知識が蓄積された。
- 【14】自分の業務に直結するので、舗装と擁壁の講義が面白かったです。全体的にもよかったですと思います。
- 【17】どの講義も私にとっては新鮮な内容で、いろいろと刺激を受けた。内容的には申し分ないと思う。このような素晴らしい講義を受講することができて自分がとても恵まれていると感じた。
- 【18】知識のあるものから無いもの、様々な構造物の維持管理方法などが学べて非常に勉強となった。特に不満な点はない。
- 【21】これまでやってきた、先輩職員がやっている内容の基本的なところを押さえられて、尚且つ実習や現地研修があったため、応用をすることもできるので良かったともいます。中には難しい内容で、理解しにくいものもありましたが、業務で関わりがあるものについてはこの話をしている、補修工事や点検ではどのようなところを見ればいいかなど経験と講義の結び付けがしやすかったです。わからない分野でもなるべくかみ砕いてわかりやすく説明してくれて助かりました。
- 【22】座学については主に基礎的な所の復習という印象であったが、普段業務で取り扱わない分野については新しく得る知識が多く、所々理解が追いつかない箇所があった。
- 【23】自分が基本携わったことのある内容が道路付属物と急傾斜地崩壊防止施設ですが、両方あまり授業が無かったのは悲しかったですが仕方がないと理解しています。前半の大学教授同士で言っていることが 180 度違うのはかなり混乱しました（？）。中盤の設計の内容も難しく、後半のグループワークも分からないことが多くとてもつらかったです。やりがいはありました。

(5) ME 養成講座のグループ事例研究、演習およびフィールドワーク

表 3-9 に「⑤グループ事例研究、演習およびフィールドワーク」に関する記述を示す。本年度も多く受講生が、産官の受講生が一緒になって実習まとめやワークショップを行うことの良さを感想としている。今後も、発注者、コンサル、施工業者の立場で意見を交わすワークショップの時間に重きを置いた授業構成とすることが重要であると示唆される。

なお、Google スライドを使用するにあたって Wifi 環境の不備が一部にあったようである。改善したい。

表 3-9 ME 養成講座のグループ事例研究、演習およびフィールドワークに関する記述

- | |
|--|
| <p>【2】BOXカルバートや擁壁も直営で点検ができる部分もあると考えられるので、実習に追加してはどうか。その追加時間の確保は1週目も5日間のカリキュラムにする。</p> <p>【4】他の受講生と交流を深めていくとても貴重な時間でもあった。また、経験したことのない現場での点検からとりまとめまでの作業というのも貴重であった。</p> <p>【5】現場実習の時間が少なく感じました。特に専門分野以外の現場経験は、業務上なかなか経験出来る機会が無いのももう少し変状調査等の体験が出来ればと思いました。</p> <p>【6】発注者・受注者・施工者の3つの立場の人が一堂に会する場はほとんどないと思います。それぞれの立場の視点から意見を聞くことができ、非常に勉強になりました。</p> <p>【7】コンサル・行政職員の構成だったので、普段聞けない意見を聞くことができ有意義な経験となりました。演習およびフィールド実習では、実際に構造物を近接目視や簡易調査を実施することで、より理解を深めることができました。普段の業務で行わないことが体験でき、新しい発見等もあり有用な内容でした。</p> <p>【8】実際の現場に足を運び、座学で学んだことを実践的に確認できたことで、理解が一層深まった。一方で、グループ内には幅広い経験と知識を持つ方もおり、自分の未熟さを知るきっかけにもなった。</p> <p>【9】実習の時間がかなりタイトであった。やむを得ないことではあるが、グループワークの時間が1時間未満では座学で学んだ内容の確認、ブラッシュアップなどを行う余裕はなく、時間内にまとめることが第一になってしまう。限られた時間でまとめる能力も技術者に必要な技術ではあると思う。しかし、ME 講座の目的を考えるとそれが第一になるのはいかなものかと感じる。</p> <p>【10】報告資料を作成する経験ができたため、自身が現地で見たものをどのようにまとめれば良いのかを学ぶことができた。しかし、もう少し手ほどきがあれば、時間を有効的に利用することができたのではと感じた。班員同士で相談することで、話すきっかけがあったのは良かったが、現地でどのように動けばよいのかかわからず、作業の段取りが悪いと感じることがあった。また、フィールド実習後のまとめを発表することについても、どんな風にまとめるのが良いのか一例を挙げてもらってれば、発表の構成に迷うことなく、内容について議論する時間が確保しやすかったのではと感じた。</p> <p>【12】各班で一人は講義のことを専門としている受講生がいたことで、グループ内で質問をしたり、実習の結果を積極的に取りまとめてくれたりしたため、スムーズに受講することができました。また、グループワークは受講生間での親交をより深めることできたため、非常に有意義な時間だったと思います。</p> <p>【13】課題によりグループが再編成されるため、多くの受講生とコミュニケーションが図られ、その都度、色々な考え方や思いがある事を実習により感じ取れとても充実した時間であった。また、実習ではME 生が各グループに配置されたことによりコミュニケーションも図れ、スムーズに行うことができた。</p> <p>【14】演習やフィールド実習は、他の自治体の方と施工工法や補修工法を協議する場面はこれまでなかったので、面白かったです。グループ研究は発表して質疑応答を受ける場面は中々ないので、ちょっと嫌でしたが良い経験になりました。同じ人と3回一緒にの班になったり、一緒にの班にならなかった人があるので、出来れば、万遍なくいろんな人と同じ班になりたかったです。あとバスが狭かったです。。</p> <p>【17】実際に現場に出て、自分で点検をしたことがなかったので、とてもためになった。机上だけではなかな</p> |
|--|

かわかりにくいところも、現場で見ると一目瞭然だったりしてとてもよかったと思うし、学んだことの理解も深まったと思う。

【18】普段は発注者と受注者など、交わることが問題視されることの多い官民が連携して実施する事はとても良いと思う。それぞれの立場からの意見が出たため、新鮮でためになることが多かった。このようなグループワークは何回でも行いたいと感じた。

【19】官公庁やコンサルタントなど違う職種の方たちと話し合い、施工業者からの目線では発想できない観点を知ることができたことと、フィールド実習などで協力しあって考えていくことが、とても身になりました。横の繋がりや人脈は掛け替えのないものだと思うので、今回何かの縁で出会った 11 期生や ME の関係者で助け合っていければと思います。

【20】発注者・受注者・施工者のそれぞれの立場の視点から意見を聞くことができ、非常に勉強になりました。

【21】実習の分野によってやってことがある、もしくは現在進行形で携わっている業務と今までやったことのない、関わりのなかった内容が、他の県・市町、民間の人たちで分かれていたため、その内容に対して知識を持っている人からどのように作業しているのかを聞いて講師の先生との話や現場の様子とを組み合わせようまくすることができたと思います。ただ、今回の講義では水道関係の維持管理に携わっている人がかなり少なかったため、グループ研究の課題を考える際には苦労もしました。

【22】グループ研究や演習では想定していたより、スムーズに進行することができた。各セッションの中で得意分野、不得意分野ありながらもそれぞれの役割を果たしながら発表することができたと感じる。個人的には班内の取り纏めの時間が少なく、班内の議論の時間が少し短いように感じた。() 得意分野の方がどんどん進行してくれる形になってよいのだから、その結論に対して経験の浅い班員が理解を深める時間があまり内容に感じた。) Google スライドを用いて資料を作成するのは非常に効率的であったが、今回 Wifi の関係で接続できる PC が限られていたのが非常にもったいなかった。

【23】特に問題はないですが、強いてあげるなら実習中に変状の判定にサポート ME の方と先生方が点検に夢中になって、質問ができず時間切れになってしまったことがあったので、もう少しバランスを考えてほしいかったというのはありました。

(6) ME 養成講座の受講方法 (Web ページによる予習閲覧やビデオ補講について)

表 3-10 に「⑥ME 養成講座の受講方法」に関する記述を示す。本年度は Web ページによる予習閲覧やビデオ補講についての感想を聞いた。これは、以前より要望の多かった予習のための資料の事前閲覧およびコロナ感染時のビデオ受講などに対処したものであったが、概ね好評であったことが分かる。今後も導入を予定すべきと考えられる。

表 3-10 ME 養成講座の受講方法に関する記述

【2】対面実施は知識、コミュニケーションの向上につながった。今後も全て対面で実施して頂きたい。

【4】一部台風の影響でオンライン講座があった。座学のため、オンラインでも問題なかったが、可能な限り対面のほうが授業内容も頭に入ってきてやすく、受講しやすかったと感じた。

【5】特に問題ありませんでした。

【6】Web ページによる予習閲覧は、私は利用していませんが、予習したい方もいると思うので、今後も続けた方が良いでしょう。

【7】対面講義を継続すべきだと思います。

【8】グループ研究やフィールドワーク以外は zoom 等を用いたオンラインによる受講でも問題ないと感じた。上記の日程に関する感想でも述べた通り、会社からオンライン受講できれば業務に時間を割けると思う。

Web ページを使った予習について、今回は時間がなく十分に目を通すことができなかったが、事前に資料を確認することで講義内容の理解が深まるため、非常に良いシステムだと感じた。

【9】台風などで一部リモート講義となったが、対面講義原則で行われた点は非常に良かった。

【10】Web による予習閲覧については、通常業務および受講後のレポート作成等によりあまり予習することができなかった。

【12】台風の影響により 3 日目に急遽 WEB 研修となりましたが、時間割を変更してくださったことで、できるだけ対面にて受講することができたのでよかったと思いました。

【13】講義会場は、適度な机の間隔と広さで、プロジェクターとスピーカで後席まで見やすく聴きやすかった。実習の移動も特に問題がなかった。WEB ページでの予習閲覧も、見やすく良かったと思います。台風の影響により一部、講義に内容に変更生じたり、Web による受講となったが、事前の周知等によりスムーズな対応ができた。

【14】E ラーニングも ZOOM も特に問題なかったです。

【17】台風の影響で 1 日だけオンラインでの受講となったが、それ以外は全員顔を合わせての教室での受講だったので、親睦を深める意味でもよかったと思う。また、Web ページによる予習閲覧を行ったことにより、講義の理解が深まったと思うので、とても良い取り組みだと感じた。

【18】現行で問題ないと感じた。Web による事前予習も適している。

【19】机上での講習の他に、現場実習がとても勉強になりました。目で見て自分たちで考えるということで、今の自分の点検・維持管理能力を知ることができました。また、上記でも述べた、グループワークで一つの議題を解決していくことが、一人の先入観や固定概念で物事を考えず、幅広い視野で劣化の仮設や対応策などを組み立てていくことができるので、今後の業務にもこの経験が活かされると思いました。

【20】Web ページによる予習閲覧は、今回は利用できておりません。予習される方もいると思うので、今後も続けた方がよいと思います。

【21】今回は台風の影響で対面と Web での受講の 2 つがありましたが、やはり Web でやるよりは対面の方が他の人との意見交換もできるので、遠くから来る人は大変とは思いますが、個人的にはやむをえない場合以外は対面の方がいいのかなと思いました。実習については、現地に行き、実際に自分で確認しないと初めてのこともあって理解ができないこともありますので対面で行うべきだと思います。Web ページでの予習閲覧は事前に知識を知っておくことで講義や実習の際に話が入ってきやすかったので、積極的に利用していった方がいいと思います。

【22】今回、一部リモート参加もありながら、ほとんどは対面で講義を受ける中で、やはり対面の方が受講者もリアクションがしやすく、知識の習得度合いは高いのではないかと感じた。

【23】なるべく対面がいいと思いました。右城先生の本にも書いていましたが、リモートだと感情があまり伝わりにくいと感じました。実際、リモートの右城先生と実物の右城先生では全然感じ方が違ったからです。

(7) ME 養成講座の人材育成および人材ネットワーク

表 3-11 に「⑦ME 養成講座の人材育成および人材ネットワーク」に関する記述を示す。所属（行政と民間）を超えて 13 日間の期間一同に学ぶことの意義を見出し、その良さを実感している。これは ME 養成講座が目的とすることの一つでもあり、喜ばしい成果であると考えられる。

表 3-11 ME 養成講座の人材育成および人材ネットワークに関する記述

【2】今後、フォローアップ研修も実施すれば、ME（技術者）の技術力向上だけでなく、ネットワーク（コミュニケーション）も広がる。それに伴い、ME のネットワーク（つながり）からの情報交換で技術力の向上にもなる。

- 【4】普段聞けない、発注者の受注者に思うことやその逆も聞けて良い経験となった。2週目の初の飲み会あたりから打ち解けてきたと感じた。1週目の交流会が台風で中止になったことが悔やまれた。
- 【5】異なる立場の方（国・市町・コンサルなど）と交流でき、貴重な経験ができた。
- 【6】人材育成というほどではありませんが、本講座で学んだ内容を活かして、海岸施設の点検業において、後輩の指導を行ないました。今度も実施していく予定です。人材ネットワークとしては、様々な機関に顔見知りのできたので、通常業務において困った時は相談しようと考えています。
- 【7】人材育成では、若手職員にはベストな講義であったと思います。本講座は避けることのできない構造物の高齢化へ向けての心構えと、長寿命化に関するノウハウを学ぶ貴重な機会となったため、直近将来のニーズに対応する技術者の養成ができると思います。また、他の自治体職員やコンサルと横の連携が図ることができ、ネットワークも広がったと考えます。
- 【8】ME 養成講座は経験豊富な技術者からの技術継承の場でもあり、インフラメンテナンスの課題にとりくむ技術者の人材育成に欠かせない存在となっていると感じた。自分自身も、この講座で得た知識を単に自分のためだけにとどめるのではなく、社内で積極的に共有し、次世代の技術者に伝えていく「技術を継承する側」の役割を担っていかなければならないと改めて感じた。
- 【9】グループワークを通じて受講生同士、講師とのコミュニケーションをとることができた。コミュニケーションを通じてインフラに対する新たな視点を共有することができた。
- 【10】本講座により、コンサルや他の市町職員との交流をすることができたため、良い経験となった。こういった場を有効に活用することができれば、今後の業務においても様々な意見を交わしていくことができるのだろうと感じた。
- 【11】本講座を通じて、他の受講生との交流の重要性も感じました。他の受講生とのネットワークを構築することで、自分自身の知識を広げると同時に、意識改革にも繋がると考えます。さらに、施工業者、コンサルタント、行政の3者が連携して活動できる機会をより一層設けることで、より実践的な学びの場を作ることができると思います。
- 【12】産官学の垣根を越えて密なコミュニケーションをとることができる機会がこれまでなかったので、非常に有意義な時間でした。受講生の内訳として行政とコンサルが多く、施工業者が1名と偏りがあったため、四国中央市内の施工業者に ME について発信し、多くの方に受講していただけるように ME の素晴らしさを伝えたいと思いました。
- 【13】今後、業務に携わる際に、疑問により悩んだ場合、ME を通して意見交換ができる人材ネットワークが広がったと考える。
- 【14】今回一緒に講座を受講したメンバーは、通常業務で助け合えると思うので、いいネットワークを築けました。
- 【17】ME の会を通じて人材ネットワークが広がったので、今後の業務にプラスになると思った。このつながりを今後も大切にしていきたい。
- 【18】産官学が共通のネットワークを構築できる絶好のチャンスだと感じた。これを機に横の繋がりを大切にして、今後の業務を円滑に行っていきたい。
- 【19】基礎知識から実践或いはリスクマネジメントといったことまで幅広く、教えて頂けたことで知見が深まったと感じております。また、同じ職種以外の人との交流が普段打ち合わせ程度しかないところを同じ目線で議題を解決していくという仲間意識が持てて大変、よかったです。
- 【20】講座等を通して様々な立場の方と交流ができ、今後の業務のなかで相談できる新たな仲間ができたことは ME 養成講座ならではの経験だと思います。
- 【21】今の自分の立ち位置から考えると知識がまだ足りていないと感じたり、資格を持っていないけれど経験のみで業務をこなしていることがあるので積極的に資格の取得や講義・研修への参加は業務に支障をきたさないのであれば積極的に参加をした方がいいと思いました。また、冒頭でも話しましたが、他の市町や民間の人と仕事では関わりがあっても研修等を一緒にすることが特に民間の人とはないので、今回の講義

を通してそれぞれのつながりを持つことができましたと思いますので、何か困ったことやお願いしたいことがあるときに話がしやすくなったのではないかと思います。

【22】MEに参加する中で、幅広い分野の受講者、先生方、OB、OGの方と関わることができ、非常に人材ネットワークの構築において有効な活動であると感じた。

【23】点検要領改正により、点検責任者の責任が重くなりました。そしてA=A'というマニュアルから自分で原因を考えないといけないようになりました。ここからMEがどのような立場になり、どのような技術者は落とすのか、そういうことを明確化してほしいと感じました。また頑張ったら落とさないと上司は言っていましたが、今のままでいいのか、技術力のない自分が頑張って筆記試験面接試験受けたとして果たして合格していいものかとは疑問に思いました。ネットワークとしては、同業種の人と関われる貴重な体験であるので良いと思いました。

(8) MEとしての今後の取り組み

表 3-12 に「⑧MEとしての今後の取り組み」に関する記述をまとめた。それぞれの記述は受講生の一人ひとりから自然と滲み出た決意のようなものであると考えられる。感想文としての定形的な（社交辞令的な）記載も含まれていることは否定しないが、その点を差し引いたとしても、ほとんどの受講生が高い意欲を記述していると思われる。

表 3-12 MEとしての今後の取り組みに関する記述

- 【1】 今後、養成講座で頂いた教本を繰り返し復習するとともに新技術への取り組み等、常に技術力の向上に向け、また後輩の手本にもなれる様、日々学習に努めて行きます。
- 【2】 発注者の「予算不足」対策として、直営による点検、診断及び施工（簡単な工事）ができる技術を身につける。また発注は、建設会社やコンサルタントの「技術者不足」対策も踏まえて、技術力のある会社でしか出来ない難易度の高い部分のみの設計、施工とする。高度な設計、施工に絞れば受注額も高くなる。そのためにも簡単なルーティンワーク（設計や施工）は直営作業とする。
- 【4】 維持管理についての視野が格段に広がったと思う。そして、自分はまだまだ何も知らないのだとも感じた。フォローアップ研修にも業務の都合がつけば積極的に参加していきたいと思った。また、この講座をとおしての出会いを今後も大切にしていきたい。
- 【5】 率先して社内で点検業務を増やしていきたい。今後は橋梁やトンネル等、未経験の分野の点検業務にも挑戦したい。
- 【6】 本講座の中で、四国のインフラの老朽化の現状や技術者不足の問題が取り上げられていました。今後は、MEとして地域を支えていこうという思いが強くなりました。精進して参ります。
- 【7】 今後、他の職員へメンテナンスの重要性和四国 ME で学んだことを指導していきたいと思います。今後も引き続き、MEで参集等あればぜひ参加させていただき、ME 繁栄に寄与したいです。
- 【8】 ME 取得後は、ME の会を通じて親睦を深め、維持管理の課題解決に向け、産官学で意見や技術の共有をしていきたい。また、組織においても日々進歩し続ける技術にアンテナを張り、組織全体の技術力の向上に貢献できるよう努めたい。
- 【9】 社会インフラは単一分野で完結せず他分野が関連する。河川堤防に着目した際、橋梁、兼用道路などが関連しており、多面的に判断をしなければならないことが多々ある。本講座で他分野の維持管理についての知識・技術、ものの見方を学んだ。身に着けた「ものの見方」を活かして、最新の維持管理に関する情報、トレンドを正確に収集し、地元建設コンサルタントの技術者として、愛媛県のインフラの維持管理に寄与したい。
- 【10】 試験に受かることが前提となってしまうが、もし ME になることができたなら、今後の業務において、も

う一段階踏み込んだ考えを持てるように意識していきたい。その構造物がどういった役割を持っているのか、なぜここに必要なのか等基礎的な考えからさらに広げていけるような思考を持てるような管理者を目指していきたい。

- 【11】講座で得た知識を今後は自分の現場での実務においても積極的に活かし、より効率的なメンテナンスを目指していきたいと考えています。特に、メンテナンスの計画策定において、今回学んだ知識を柔軟に取り入れていくことが今後の課題です。
- 【12】今回の ME 養成講座にて学んだことを自分だけのものとせず、職場内でも情報発信をしたいと思います。また、職場内にも ME を取得している先輩方がおられるので、令和 6 年に改定された橋梁の定期点検要領などの最新の情報を交えた意見交換をしたいと思いました。
- 【13】今まで携わったことのある内容やそうでない内容を含め、ME 養成講座を受講によりインフラ施設の問題を突き付けられた気がした。しかしながら、これらの問題について私自身が出来ることを一生懸命に行うことで、少しでもインフラ施設の維持管理、人材育成に努めていきたい。
- 【14】今治市は 20 年前に 12 市町村が合併した都市であり、管理すべき施設は島嶼部から山間部まで広範囲に渡っているため、様々な条件下でのメンテナンス知識が必要となります。基準書に記載されている内容を鵜呑みにするのではなく、自分で最適なメンテナンス方法を考えられる職員になりたいです。
- 【17】具体的に今すぐ何かというのは思い浮かびませんが、ここで学んだことを活かして社会に貢献していきたいと思う。
- 【18】知識を得ることは当たり前で、なにより「リスク管理」を実施することが維持管理において大切であると感じた。今後も常に学び続け、業務一つ一つを真摯に取り組んでいきたい。また、自身の経験や知識は職場内に共有し、若手職員の育成に努め、西条市全体のスキルアップ向上に貢献していきたい。
- 【19】まずは西条市のインフラ設備の老朽化がどのくらい進行しているのか、また、点検業務ができる業者が何社ぐらいなのか、公共事業としての発注頻度がどのくらいのボリュームなのかが気になるので、調査したいと思いました。それから BCP にも取り組んでいるので、西条市の地質や環境を改めて知りたいと思ったので、まずは地元のインフラ設備を次世代に繋げていくには、西条市の現況を知ることから始めたいと考えております。
- 【20】ME 講座の中で、資格を習得してからが本当の学びの始まりと何度もご教示いただきました。今後も新たな知識を習得しつつ、ME として恥ずかしくない成果を出していこうと思います。
- 【21】今後業務をこなしていく中で、今回学んだ知識や技術を取り入れ、協議が必要な事項が発生した際にはよく検査や試験を行ったうえで、工事の設計などを行ったり構造物の維持管理や点検に努めていきたいと思います。また、ME 養成講座の補助に参加要請があった際に、受講生から質問を受けたものに対して適切な回答ができるように、資格の勉強や研修・講義に積極的に参加をして知識や技術を蓄えていこうと思います。
- 【22】ME を通して、様々な構造物のメンテナンスを学ぶことができました。今後広い視野をもって地域のインフラメンテナンスに向き合っていきたいと思います。また、今回の ME を通して出来た縁を大切に、人材ネットワークに努めていきたい。
- 【23】ME になれるかはまだ分かりません。しかし、技術者としての心持ちは学べました。自分が井の中の蛙であったか思い知らされました。今後は知識技術を研鑽し、合格を目指し、ME の中で得たさらなる目標に向かって頑張り、資格を取り、愛媛特に今治の点検業務それ以外にも真摯に向き合いたいと考えています。また今の環境のままでいいのかなど同業他社や、発注者と関わることで真剣に考えることができたので、自分の今後の将来について考え納得できる自分のあり方を模索します。
- 【24】まだ、試験が残っていますが、今後は、まだまだ、技術を習得できていないことを自覚し、ME 要請講座で学んだことを実務に活かし、これからの社会資本を支える技術者として貢献していきたいと思います。

【資料】各科目の受講生採点値（1）

講義：社会基盤と維持管理（総論）

	チェック項目	強く思う	思う	普通	少し思う	思わない
1	理解できた	7	12	1	1	0
2	時間配分が適切だった	2	4	11	4	0
3	資料が見やすかった	5	13	3	0	0
4	新たな知見が得られた	7	13	1	0	0
5	今後の業務に役立つ	6	12	2	1	0

	強く思う	思う	普通	少し思う	思わない
1	33%	57%	5%	5%	0%
2	10%	19%	52%	19%	0%
3	24%	62%	14%	0%	0%
4	33%	62%	5%	0%	0%
5	29%	57%	10%	5%	0%

講義：社会基盤のアセットマネジメント

	チェック項目	強く思う	思う	普通	少し思う	思わない
1	理解できた	1	12	4	4	0
2	時間配分が適切だった	1	8	11	1	0
3	資料が見やすかった	6	12	3	0	0
4	新たな知見が得られた	13	8	0	0	0
5	今後の業務に役立つ	3	14	3	1	0

	強く思う	思う	普通	少し思う	思わない
1	5%	57%	19%	19%	0%
2	5%	38%	52%	5%	0%
3	29%	57%	14%	0%	0%
4	62%	38%	0%	0%	0%
5	14%	67%	14%	5%	0%

講義：劣化モデルと評価手法、同く演習>

	チェック項目	強く思う	思う	普通	少し思う	思わない
1	理解できた	4	16	1	0	0
2	時間配分が適切だった	4	7	10	0	0
3	資料が見やすかった	9	11	1	0	0
4	新たな知見が得られた	8	12	1	0	0
5	今後の業務に役立つ	10	11	0	0	0

	強く思う	思う	普通	少し思う	思わない
1	19%	76%	5%	0%	0%
2	19%	33%	48%	0%	0%
3	43%	52%	5%	0%	0%
4	38%	57%	5%	0%	0%
5	48%	52%	0%	0%	0%

講義：舗装の設計と維持管理

	チェック項目	強く思う	思う	普通	少し思う	思わない
1	理解できた	12	8	1	0	0
2	時間配分が適切だった	9	9	3	0	0
3	資料が見やすかった	11	9	1	0	0
4	新たな知見が得られた	9	11	1	0	0
5	今後の業務に役立つ	17	4	0	0	0

	強く思う	思う	普通	少し思う	思わない
1	57%	38%	5%	0%	0%
2	43%	43%	14%	0%	0%
3	52%	43%	5%	0%	0%
4	43%	52%	5%	0%	0%
5	81%	19%	0%	0%	0%

講義：道路附帯設備の点検と補修工法

	チェック項目	強く思う	思う	普通	少し思う	思わない
1	理解できた	7	12	2	0	0
2	時間配分が適切だった	11	4	6	0	0
3	資料が見やすかった	5	10	6	0	0
4	新たな知見が得られた	3	15	3	0	0
5	今後の業務に役立つ	8	10	3	0	0

	強く思う	思う	普通	少し思う	思わない
1	33%	57%	10%	0%	0%
2	52%	19%	29%	0%	0%
3	24%	48%	29%	0%	0%
4	14%	71%	14%	0%	0%
5	38%	48%	14%	0%	0%

講義：ライフサイクルコスト

	チェック項目	強く思う	思う	普通	少し思う	思わない
1	理解できた	2	8	8	3	0
2	時間配分が適切だった	6	9	5	1	0
3	資料が見やすかった	6	9	6	0	0
4	新たな知見が得られた	8	12	1	0	0
5	今後の業務に役立つ	5	12	3	1	0

	強く思う	思う	普通	少し思う	思わない
1	10%	38%	38%	14%	0%
2	29%	43%	24%	5%	0%
3	29%	43%	29%	0%	0%
4	38%	57%	5%	0%	0%
5	24%	57%	14%	5%	0%

【資料】各科目の受講生採点値 (2)

講義： 橋梁上部工の設計と維持管理(鋼橋)

	チェック項目	強く思う	思う	普通	少し思う	思わない
1	理解できた	1	12	5	2	1
2	時間配分が適切だった	1	5	11	3	1
3	資料が見やすかった	4	12	5	0	0
4	新たな知見が得られた	7	11	3	0	0
5	今後の業務に役立つ	11	9	1	0	0

	強く思う	思う	普通	少し思う	思わない
1	5%	57%	24%	10%	5%
2	5%	24%	52%	14%	5%
3	19%	57%	24%	0%	0%
4	33%	52%	14%	0%	0%
5	52%	43%	5%	0%	0%

講義： 橋梁上部工の設計と維持管理(コンクリート橋)

	チェック項目	強く思う	思う	普通	少し思う	思わない
1	理解できた	2	12	5	2	0
2	時間配分が適切だった	5	12	4	0	0
3	資料が見やすかった	6	9	6	0	0
4	新たな知見が得られた	6	15	0	0	0
5	今後の業務に役立つ	10	10	1	0	0

	強く思う	思う	普通	少し思う	思わない
1	10%	57%	24%	10%	0%
2	24%	57%	19%	0%	0%
3	29%	43%	29%	0%	0%
4	29%	71%	0%	0%	0%
5	48%	48%	5%	0%	0%

講義： <実習>コンクリートの耐久性試験

	チェック項目	強く思う	思う	普通	少し思う	思わない
1	理解できた	9	8	4	0	0
2	時間配分が適切だった	8	9	3	1	0
3	資料が見やすかった	8	11	2	0	0
4	新たな知見が得られた	10	10	1	0	0
5	今後の業務に役立つ	12	8	1	0	0

	強く思う	思う	普通	少し思う	思わない
1	43%	38%	19%	0%	0%
2	38%	43%	14%	5%	0%
3	38%	52%	10%	0%	0%
4	48%	48%	5%	0%	0%
5	57%	38%	5%	0%	0%

講義： 橋梁上部工の設計と維持管理(床版)

	チェック項目	強く思う	思う	普通	少し思う	思わない
1	理解できた	2	16	2	1	0
2	時間配分が適切だった	7	13	1	0	0
3	資料が見やすかった	10	11	0	0	0
4	新たな知見が得られた	8	13	0	0	0
5	今後の業務に役立つ	12	9	0	0	0

	強く思う	思う	普通	少し思う	思わない
1	10%	76%	10%	5%	0%
2	33%	62%	5%	0%	0%
3	48%	52%	0%	0%	0%
4	38%	62%	0%	0%	0%
5	57%	43%	0%	0%	0%

講義： 橋梁構造物の下部工の設計と維持管理

	チェック項目	強く思う	思う	普通	少し思う	思わない
1	理解できた	1	11	4	5	0
2	時間配分が適切だった	4	9	8	0	0
3	資料が見やすかった	7	10	4	0	0
4	新たな知見が得られた	6	15	0	0	0
5	今後の業務に役立つ	11	10	0	0	0

	強く思う	思う	普通	少し思う	思わない
1	5%	52%	19%	24%	0%
2	19%	43%	38%	0%	0%
3	33%	48%	19%	0%	0%
4	29%	71%	0%	0%	0%
5	52%	48%	0%	0%	0%

講義： 鋼橋の損傷と対策

	チェック項目	強く思う	思う	普通	少し思う	思わない
1	理解できた	7	13	1	0	0
2	時間配分が適切だった	3	13	4	0	1
3	資料が見やすかった	15	6	0	0	0
4	新たな知見が得られた	14	7	0	0	0
5	今後の業務に役立つ	14	7	0	0	0

	強く思う	思う	普通	少し思う	思わない
1	33%	62%	5%	0%	0%
2	14%	62%	19%	0%	5%
3	71%	29%	0%	0%	0%
4	67%	33%	0%	0%	0%
5	67%	33%	0%	0%	0%

【資料】各科目の受講生採点値 (3)

講義：コンクリート橋の損傷と補修工法

	チェック項目	強く思う	思う	普通	少し思う	思わない
1	理解できた	7	12	2	0	0
2	時間配分が適切だった	8	11	2	0	0
3	資料が見やすかった	10	9	2	0	0
4	新たな知見が得られた	6	14	1	0	0
5	今後の業務に役立つ	14	7	0	0	0

	強く思う	思う	普通	少し思う	思わない
1	33%	57%	10%	0%	0%
2	38%	52%	10%	0%	0%
3	48%	43%	10%	0%	0%
4	29%	67%	5%	0%	0%
5	67%	33%	0%	0%	0%

講義：橋梁の補修設計

	チェック項目	強く思う	思う	普通	少し思う	思わない
1	理解できた	2	16	3	0	0
2	時間配分が適切だった	9	8	4	0	0
3	資料が見やすかった	7	8	6	0	0
4	新たな知見が得られた	7	12	2	0	0
5	今後の業務に役立つ	10	9	2	0	0

	強く思う	思う	普通	少し思う	思わない
1	10%	76%	14%	0%	0%
2	43%	38%	19%	0%	0%
3	33%	38%	29%	0%	0%
4	33%	57%	10%	0%	0%
5	48%	43%	10%	0%	0%

講義：橋梁構造物の基礎工の設計と維持管理

	チェック項目	強く思う	思う	普通	少し思う	思わない
1	理解できた	3	5	10	3	0
2	時間配分が適切だった	3	13	5	0	0
3	資料が見やすかった	3	9	9	0	0
4	新たな知見が得られた	8	11	2	0	0
5	今後の業務に役立つ	7	11	2	1	0

	強く思う	思う	普通	少し思う	思わない
1	14%	24%	48%	14%	0%
2	14%	62%	24%	0%	0%
3	14%	43%	43%	0%	0%
4	38%	52%	10%	0%	0%
5	33%	52%	10%	5%	0%

講義：橋梁の耐震補強

	チェック項目	強く思う	思う	普通	少し思う	思わない
1	理解できた	1	14	4	2	0
2	時間配分が適切だった	6	11	3	1	0
3	資料が見やすかった	8	8	4	1	0
4	新たな知見が得られた	8	13	0	0	0
5	今後の業務に役立つ	8	13	0	0	0

	強く思う	思う	普通	少し思う	思わない
1	5%	67%	19%	10%	0%
2	29%	52%	14%	5%	0%
3	38%	38%	19%	5%	0%
4	38%	62%	0%	0%	0%
5	38%	62%	0%	0%	0%

講義：橋梁の維持管理手法

	チェック項目	強く思う	思う	普通	少し思う	思わない
1	理解できた	3	17	1	0	0
2	時間配分が適切だった	2	7	7	3	2
3	資料が見やすかった	3	16	2	0	0
4	新たな知見が得られた	13	8	0	0	0
5	今後の業務に役立つ	16	5	0	0	0

	強く思う	思う	普通	少し思う	思わない
1	14%	81%	5%	0%	0%
2	10%	33%	33%	14%	10%
3	14%	76%	10%	0%	0%
4	62%	38%	0%	0%	0%
5	76%	24%	0%	0%	0%

講義：＜実習、演習＞橋梁の点検と診断、補修

	チェック項目	強く思う	思う	普通	少し思う	思わない
1	理解できた	7	12	2	0	0
2	時間配分が適切だった	6	6	6	3	0
3	資料が見やすかった	6	12	3	0	0
4	新たな知見が得られた	15	6	0	0	0
5	今後の業務に役立つ	16	5	0	0	0

	強く思う	思う	普通	少し思う	思わない
1	33%	57%	10%	0%	0%
2	29%	29%	29%	14%	0%
3	29%	57%	14%	0%	0%
4	71%	29%	0%	0%	0%
5	76%	24%	0%	0%	0%

【資料】各科目の受講生採点値（4）

講義：トンネルの設計

	チェック項目	強く思う	思う	普通	少し思う	思わない
1	理解できた	1	8	10	1	1
2	時間配分が適切だった	5	10	5	1	0
3	資料が見やすかった	4	10	6	0	1
4	新たな知見が得られた	11	9	1	0	0
5	今後の業務に役立つ	4	9	5	3	0

	強く思う	思う	普通	少し思う	思わない
1	5%	38%	48%	5%	5%
2	24%	48%	24%	5%	0%
3	19%	48%	29%	0%	5%
4	52%	43%	5%	0%	0%
5	19%	43%	24%	14%	0%

講義：トンネルの変形と補修工法

	チェック項目	強く思う	思う	普通	少し思う	思わない
1	理解できた	1	13	5	2	0
2	時間配分が適切だった	3	8	7	1	2
3	資料が見やすかった	4	11	4	2	0
4	新たな知見が得られた	11	9	0	1	0
5	今後の業務に役立つ	6	10	4	1	0

	強く思う	思う	普通	少し思う	思わない
1	5%	62%	24%	10%	0%
2	14%	38%	33%	5%	10%
3	19%	52%	19%	10%	0%
4	52%	43%	0%	5%	0%
5	29%	48%	19%	5%	0%

講義：下水道の維持管理

	チェック項目	強く思う	思う	普通	少し思う	思わない
1	理解できた	3	15	3	0	0
2	時間配分が適切だった	5	13	3	0	0
3	資料が見やすかった	9	7	5	0	0
4	新たな知見が得られた	6	15	0	0	0
5	今後の業務に役立つ	6	13	2	0	0

	強く思う	思う	普通	少し思う	思わない
1	14%	71%	14%	0%	0%
2	24%	62%	14%	0%	0%
3	43%	33%	24%	0%	0%
4	29%	71%	0%	0%	0%
5	29%	62%	10%	0%	0%

講義：＜実習＞下水道の点検と診断、補修

	チェック項目	強く思う	思う	普通	少し思う	思わない
1	理解できた	5	14	2	0	0
2	時間配分が適切だった	7	7	6	0	1
3	資料が見やすかった	7	13	1	0	0
4	新たな知見が得られた	9	11	1	0	0
5	今後の業務に役立つ	7	13	1	0	0

	強く思う	思う	普通	少し思う	思わない
1	24%	67%	10%	0%	0%
2	33%	33%	29%	0%	5%
3	33%	62%	5%	0%	0%
4	43%	52%	5%	0%	0%
5	33%	62%	5%	0%	0%

講義：トンネルの点検と診断

	チェック項目	強く思う	思う	普通	少し思う	思わない
1	理解できた	2	14	5	0	0
2	時間配分が適切だった	7	10	3	1	0
3	資料が見やすかった	8	12	0	1	0
4	新たな知見が得られた	12	8	1	0	0
5	今後の業務に役立つ	8	9	2	1	1

	強く思う	思う	普通	少し思う	思わない
1	10%	67%	24%	0%	0%
2	33%	48%	14%	5%	0%
3	38%	57%	0%	5%	0%
4	57%	38%	5%	0%	0%
5	38%	43%	10%	5%	5%

講義：＜実習、演習＞トンネルの点検と診断、補修

	チェック項目	強く思う	思う	普通	少し思う	思わない
1	理解できた	1	18	2	0	0
2	時間配分が適切だった	7	10	3	1	0
3	資料が見やすかった	7	13	1	0	0
4	新たな知見が得られた	16	5	0	0	0
5	今後の業務に役立つ	9	8	4	0	0

	強く思う	思う	普通	少し思う	思わない
1	5%	86%	10%	0%	0%
2	33%	48%	14%	5%	0%
3	33%	62%	5%	0%	0%
4	76%	24%	0%	0%	0%
5	43%	38%	19%	0%	0%

【資料】各科目の受講生採点値（5）

講義： 港湾・海岸施設の損傷と補修

	チェック項目	強く思う	思う	普通	少し思う	思わない
1	理解できた	2	15	4	0	0
2	時間配分が適切だった	7	12	2	0	0
3	資料が見やすかった	7	14	0	0	0
4	新たな知見が得られた	8	13	0	0	0
5	今後の業務に役立つ	8	10	2	1	0

	強く思う	思う	普通	少し思う	思わない
1	10%	71%	19%	0%	0%
2	33%	57%	10%	0%	0%
3	33%	67%	0%	0%	0%
4	38%	62%	0%	0%	0%
5	38%	48%	10%	5%	0%

講義： 港湾・海岸施設の維持管理

	チェック項目	強く思う	思う	普通	少し思う	思わない
1	理解できた	2	14	5	0	0
2	時間配分が適切だった	6	10	5	0	0
3	資料が見やすかった	8	8	5	0	0
4	新たな知見が得られた	8	13	0	0	0
5	今後の業務に役立つ	7	12	2	0	0

	強く思う	思う	普通	少し思う	思わない
1	10%	67%	24%	0%	0%
2	29%	48%	24%	0%	0%
3	38%	38%	24%	0%	0%
4	38%	62%	0%	0%	0%
5	33%	57%	10%	0%	0%

講義： <実習> 海岸施設の点検と診断、補修

	チェック項目	強く思う	思う	普通	少し思う	思わない
1	理解できた	4	16	1	0	0
2	時間配分が適切だった	1	10	7	2	1
3	資料が見やすかった	5	13	3	0	0
4	新たな知見が得られた	9	11	1	0	0
5	今後の業務に役立つ	7	11	2	1	0

	強く思う	思う	普通	少し思う	思わない
1	19%	76%	5%	0%	0%
2	5%	48%	33%	10%	5%
3	24%	62%	14%	0%	0%
4	43%	52%	5%	0%	0%
5	33%	52%	10%	5%	0%

講義： グループ事例研究(2)

	チェック項目	強く思う	思う	普通	少し思う	思わない
1	理解できた	9	12	0	0	0
2	時間配分が適切だった	9	8	4	0	0
3	資料が見やすかった	8	9	4	0	0
4	新たな知見が得られた	7	13	1	0	0
5	今後の業務に役立つ	12	8	1	0	0

	強く思う	思う	普通	少し思う	思わない
1	43%	57%	0%	0%	0%
2	43%	38%	19%	0%	0%
3	38%	43%	19%	0%	0%
4	33%	62%	5%	0%	0%
5	57%	38%	5%	0%	0%

講義： 河川構造物の維持管理

	チェック項目	強く思う	思う	普通	少し思う	思わない
1	理解できた	3	15	3	0	0
2	時間配分が適切だった	6	11	4	0	0
3	資料が見やすかった	6	10	4	1	0
4	新たな知見が得られた	7	14	0	0	0
5	今後の業務に役立つ	8	11	1	1	0

	強く思う	思う	普通	少し思う	思わない
1	14%	71%	14%	0%	0%
2	29%	52%	19%	0%	0%
3	29%	48%	19%	5%	0%
4	33%	67%	0%	0%	0%
5	38%	52%	5%	5%	0%

講義： 河川堤防の損傷と補修

	チェック項目	強く思う	思う	普通	少し思う	思わない
1	理解できた	2	18	1	0	0
2	時間配分が適切だった	6	14	1	0	0
3	資料が見やすかった	10	10	1	0	0
4	新たな知見が得られた	8	13	0	0	0
5	今後の業務に役立つ	11	8	1	1	0

	強く思う	思う	普通	少し思う	思わない
1	10%	86%	5%	0%	0%
2	29%	67%	5%	0%	0%
3	48%	48%	5%	0%	0%
4	38%	62%	0%	0%	0%
5	52%	38%	5%	5%	0%

【資料】各科目の受講生採点値（6）

講義：斜面の設計と維持管理

	チェック項目	強く思う	思う	普通	少し思う	思わない
1	理解できた	3	15	2	1	0
2	時間配分が適切だった	3	13	5	0	0
3	資料が見やすかった	8	11	2	0	0
4	新たな知見が得られた	8	12	1	0	0
5	今後の業務に役立つ	13	7	0	1	0

	強く思う	思う	普通	少し思う	思わない
1	14%	71%	10%	5%	0%
2	14%	62%	24%	0%	0%
3	38%	52%	10%	0%	0%
4	38%	57%	5%	0%	0%
5	62%	33%	0%	5%	0%

講義：斜面の設計と維持管理＜演習＞

	チェック項目	強く思う	思う	普通	少し思う	思わない
1	理解できた	3	15	3	0	0
2	時間配分が適切だった	6	10	4	1	0
3	資料が見やすかった	6	11	4	0	0
4	新たな知見が得られた	10	11	0	0	0
5	今後の業務に役立つ	10	9	1	1	0

	強く思う	思う	普通	少し思う	思わない
1	14%	71%	14%	0%	0%
2	29%	48%	19%	5%	0%
3	29%	52%	19%	0%	0%
4	48%	52%	0%	0%	0%
5	48%	43%	5%	5%	0%

講義：グループ事例研究(3)、ME報告会

	チェック項目	強く思う	思う	普通	少し思う	思わない
1	理解できた	10	10	1	0	0
2	時間配分が適切だった	11	8	2	0	0
3	資料が見やすかった	6	9	6	0	0
4	新たな知見が得られた	10	7	4	0	0
5	今後の業務に役立つ	11	7	3	0	0

	強く思う	思う	普通	少し思う	思わない
1	48%	48%	5%	0%	0%
2	52%	38%	10%	0%	0%
3	29%	43%	29%	0%	0%
4	48%	33%	19%	0%	0%
5	52%	33%	14%	0%	0%

講義：擁壁の設計と維持管理

	チェック項目	強く思う	思う	普通	少し思う	思わない
1	理解できた	2	12	4	3	0
2	時間配分が適切だった	5	13	3	0	0
3	資料が見やすかった	6	10	4	1	0
4	新たな知見が得られた	10	11	0	0	0
5	今後の業務に役立つ	10	10	1	0	0

	強く思う	思う	普通	少し思う	思わない
1	10%	57%	19%	14%	0%
2	24%	62%	14%	0%	0%
3	29%	48%	19%	5%	0%
4	48%	52%	0%	0%	0%
5	48%	48%	5%	0%	0%

講義：擁壁の設計と維持管理＜演習＞

	チェック項目	強く思う	思う	普通	少し思う	思わない
1	理解できた	3	17	1	0	0
2	時間配分が適切だった	7	11	3	0	0
3	資料が見やすかった	7	13	0	1	0
4	新たな知見が得られた	12	9	0	0	0
5	今後の業務に役立つ	10	11	0	0	0

	強く思う	思う	普通	少し思う	思わない
1	14%	81%	5%	0%	0%
2	33%	52%	14%	0%	0%
3	33%	62%	0%	5%	0%
4	57%	43%	0%	0%	0%
5	48%	52%	0%	0%	0%

講義：＜実習＞自然斜面、落石、切土、擁壁の点検と診断、補修

	チェック項目	強く思う	思う	普通	少し思う	思わない
1	理解できた	5	13	3	0	0
2	時間配分が適切だった	6	11	3	1	0
3	資料が見やすかった	6	12	3	0	0
4	新たな知見が得られた	12	8	1	0	0
5	今後の業務に役立つ	12	7	1	1	0

	強く思う	思う	普通	少し思う	思わない
1	24%	62%	14%	0%	0%
2	29%	52%	14%	5%	0%
3	29%	57%	14%	0%	0%
4	57%	38%	5%	0%	0%
5	57%	33%	5%	5%	0%

講義：四国・愛媛県の地形と地質

	チェック項目	強く思う	思う	普通	少し思う	思わない
1	理解できた	3	15	2	1	0
2	時間配分が適切だった	3	13	5	0	0
3	資料が見やすかった	7	11	3	0	0
4	新たな知見が得られた	11	9	1	0	0
5	今後の業務に役立つ	6	12	3	0	0

	強く思う	思う	普通	少し思う	思わない
1	14%	71%	10%	5%	0%
2	14%	62%	24%	0%	0%
3	33%	52%	14%	0%	0%
4	52%	43%	5%	0%	0%
5	29%	57%	14%	0%	0%

【資料】各科目の受講生採点値（7）

講義： 地域の地盤特性と健全度評価

	チェック項目	強く思う	思う	普通	少し思う	思わない
1	理解できた	3	17	1	0	0
2	時間配分が適切だった	8	10	3	0	0
3	資料が見やすかった	11	9	1	0	0
4	新たな知見が得られた	9	11	1	0	0
5	今後の業務に役立つ	7	14	0	0	0

	強く思う	思う	普通	少し思う	思わない
1	14%	81%	5%	0%	0%
2	38%	48%	14%	0%	0%
3	52%	43%	5%	0%	0%
4	43%	52%	5%	0%	0%
5	33%	67%	0%	0%	0%

講義： 維持管理の新しいアプローチ(橋梁の簡易点検)

	チェック項目	強く思う	思う	普通	少し思う	思わない
1	理解できた	5	16	0	0	0
2	時間配分が適切だった	7	10	4	0	0
3	資料が見やすかった	12	8	1	0	0
4	新たな知見が得られた	7	11	3	0	0
5	今後の業務に役立つ	10	9	2	0	0

	強く思う	思う	普通	少し思う	思わない
1	24%	76%	0%	0%	0%
2	33%	48%	19%	0%	0%
3	57%	38%	5%	0%	0%
4	33%	52%	14%	0%	0%
5	48%	43%	10%	0%	0%

講義： <実習>詳細点検のための非破壊検査技術

	チェック項目	強く思う	思う	普通	少し思う	思わない
1	理解できた	7	14	0	0	0
2	時間配分が適切だった	8	12	1	0	0
3	資料が見やすかった	9	12	0	0	0
4	新たな知見が得られた	13	8	0	0	0
5	今後の業務に役立つ	9	10	2	0	0

	強く思う	思う	普通	少し思う	思わない
1	33%	67%	0%	0%	0%
2	38%	57%	5%	0%	0%
3	43%	57%	0%	0%	0%
4	62%	38%	0%	0%	0%
5	43%	48%	10%	0%	0%

講義： リスクマネジメント

	チェック項目	強く思う	思う	普通	少し思う	思わない
1	理解できた	5	14	2	0	0
2	時間配分が適切だった	5	9	6	0	1
3	資料が見やすかった	8	10	3	0	0
4	新たな知見が得られた	9	12	0	0	0
5	今後の業務に役立つ	10	11	0	0	0

	強く思う	思う	普通	少し思う	思わない
1	24%	67%	10%	0%	0%
2	24%	43%	29%	0%	5%
3	38%	48%	14%	0%	0%
4	43%	57%	0%	0%	0%
5	48%	52%	0%	0%	0%

講義： 維持管理におけるAI技術

	チェック項目	強く思う	思う	普通	少し思う	思わない
1	理解できた	6	11	3	1	0
2	時間配分が適切だった	7	11	2	1	0
3	資料が見やすかった	10	10	1	0	0
4	新たな知見が得られた	12	9	0	0	0
5	今後の業務に役立つ	7	12	1	1	0

	強く思う	思う	普通	少し思う	思わない
1	29%	52%	14%	5%	0%
2	33%	52%	10%	5%	0%
3	48%	48%	5%	0%	0%
4	57%	43%	0%	0%	0%
5	33%	57%	5%	5%	0%

講義： メンテナンス技術者倫理

	チェック項目	強く思う	思う	普通	少し思う	思わない
1	理解できた	5	15	1	0	0
2	時間配分が適切だった	8	12	1	0	0
3	資料が見やすかった	11	9	1	0	0
4	新たな知見が得られた	10	11	0	0	0
5	今後の業務に役立つ	10	11	0	0	0

	強く思う	思う	普通	少し思う	思わない
1	24%	71%	5%	0%	0%
2	38%	57%	5%	0%	0%
3	52%	43%	5%	0%	0%
4	48%	52%	0%	0%	0%
5	48%	52%	0%	0%	0%

講義： 社会基盤と維持管理ワークショップ

	チェック項目	強く思う	思う	普通	少し思う	思わない
1	理解できた	3	14	3	1	0
2	時間配分が適切だった	5	9	7	0	0
3	資料が見やすかった	5	12	4	0	0
4	新たな知見が得られた	12	9	0	0	0
5	今後の業務に役立つ	9	10	2	0	0

	強く思う	思う	普通	少し思う	思わない
1	14%	67%	14%	5%	0%
2	24%	43%	33%	0%	0%
3	24%	57%	19%	0%	0%
4	57%	43%	0%	0%	0%
5	43%	48%	10%	0%	0%