

2025年度

社会基盤メンテナンスエキスパート山口養成講座

# 実施報告書

2026年3月



国立大学法人 山口大学工学部附属

**社会基盤マネジメント教育研究センター**

Education and Research Center for Infrastructure Management, Yamaguchi University

---

社会基盤メンテナンスエキスパート山口養成講座は一般財団法人山口県建設技術センターおよび一般財団法人上田記念財団の支援を受けて実施しています。

# 目 次

1.	はじめに	1
2.	事業計画	2
2.1	実施体制	2
2.2	事業概要	6
3.	事業の実施内容	12
3.1	事業の運営	12
3.2	実施する養成講座のカリキュラムおよび達成度（習熟度） 評価基準	13
3.3	養成講座のための教材	15
3.4	養成講座の実施	16
3.5	修了認定試験の実施	40
3.6	養成講座実施後のアンケート調査	42
3.7	山口養成講座成果報告会の開催	44
3.8	ME 山口フォローアップ企画の開催	48
3.9	ME 山口資格更新	53
3.10	メディア掲載等	56
4.	おわりに	57

## 1. はじめに

### 1. はじめに

我が国の社会インフラは高度経済成長期以降に集中的に整備され、建設後50年以上を経過する橋梁やトンネルといったインフラが急速に増大しています。高齢化するインフラに対し、持続可能な維持管理（メンテナンス）を実現することは、国民の安全・安心を守る上で避けては通れない最重要課題のひとつです。このインフラメンテナンスにおいて、現場での変状の早期発見と、それに対する適切な判断は、重大なインフラ事故を未然に防ぐための要となります。

こうした背景を踏まえ、山口大学ではメンテナンス業務に従事する技術者の専門知識の向上および点検・診断技術の習得を目的として「社会基盤メンテナンスエキスパート山口（ME山口）養成講座」を開設し、これまでに300名超のME山口修了生を育成して参りました。このME山口養成講座は、2017年度から現在に至るまで、山口県建設技術センターからの委託業務「社会インフラの老朽化対策等のための人材育成業務」として御支援を受け実施して参りました。今年度も養成講座の受講者数を50名程度として開講するとともに、ME山口の第5期生にあたる2020年度修了生を対象とした更新講習会を開催するなど、フォローアップ教育も行って参りました。このような活動内容を含め、ここに令和7年度（2025年度）実施報告書を刊行いたしましたので、ご高覧いただければ幸いです。

2026年2月28日

山口大学工学部附属社会基盤マネジメント教育研究センター  
センター長 吉武 勇  
(事業統括責任者)

## 2. 事業計画

### 2.1 実施体制

#### (1) 構成機関（機関として本事業に参画する学校・企業・団体等）

(2026年2月現在)

	構成機関（学校・団体・機関等）の名称	役割等	都道府県名
1	山口大学	総括・協議会委員	山口県
2	国土交通省山口河川国道事務所	協議会委員	山口県
3	山口県土木建築部	協議会委員	山口県
4	下関市建設部	協議会委員	山口県
5	宇部市土木建設部	協議会委員	山口県
6	山口市都市整備部	協議会委員	山口県
7	萩市土木建築部	協議会委員	山口県
8	防府市土木都市建設部	協議会委員	山口県
9	下松市建設部	協議会委員	山口県
10	岩国市建設部	協議会委員	山口県
11	光市建設部	協議会委員	山口県
12	長門市建設部	協議会委員	山口県
13	柳井市建設部	協議会委員	山口県
14	美祢市建設農林部	協議会委員	山口県
15	周南市建設部	協議会委員	山口県
16	山陽小野田市建設部	協議会委員	山口県
17	周防大島町産業建設環境部	協議会委員	山口県
18	和木町都市建設課	協議会委員	山口県
19	上関町土木建築課	協議会委員	山口県
20	田布施町建設課	協議会委員	山口県
21	平生町建設課	協議会委員	山口県
22	阿武町土木建築課	協議会委員	山口県
23	山口県建設業協会	協議会委員	山口県
24	山口県測量設計業協会	協議会委員	山口県
25	山口県建設技術センター	協議会委員	山口県

## (2) 構成員（委員などで上記機関から参画する者など）

(2026年2月現在)

氏名	所属・職名	役割等	都道府県名
吉武 勇	山口大学工学部附属社会基盤マネジメント教育研究センター長	協議会会長	山口県
田村桂一	山口河川国道事務所・所長	協議会委員	山口県
仙石克洋	山口県土木建築部・部長	協議会委員	山口県
伊藤 隆	下関市建設部・部長	協議会委員	山口県
宗野行展	宇部市土木建設部・部長	協議会委員	山口県
清水弘美	山口市都市整備部・部長	協議会委員	山口県
中屋英典	萩市土木建築部・部長	協議会委員	山口県
藤本英明	防府市土木都市建設部・部長	協議会委員	山口県
大木則英	下松市建設部・部長	協議会委員	山口県
村重総一	岩国市建設部・部長	協議会委員	山口県
酒向教夫	光市建設部・部長	協議会委員	山口県
濱谷浩司	長門市建設部・部長	協議会委員	山口県
磯部浩昭	柳井市建設部・部長	協議会委員	山口県
市村祥二	美祢市建設農林部・部長	協議会委員	山口県
川本伸幸	周南市建設部・部長	協議会委員	山口県
井上岳宏	山陽小野田市建設部・部長	協議会委員	山口県
松村 浩	周防大島町産業建設環境部・部長	協議会委員	山口県
山下純二	和木町都市建設課・課長	協議会委員	山口県
田中健一	上関町土木建築課・課長	協議会委員	山口県
松葉譲児	田布施町建設課・課長	協議会委員	山口県
嶋中伸資	平生町建設課・課長	協議会委員	山口県
近藤慎治	阿武町土木建築課・課長	協議会委員	山口県
中村高志	山口県建設業協会・会長	協議会委員	山口県
伊藤輝泰	山口県測量設計業協会・会長	協議会委員	山口県
今村政裕	山口県建設技術センター・理事長	協議会委員	山口県

## (3) 人材育成実施委員会（上記（2）構成員のほか、本委員会の構成員）

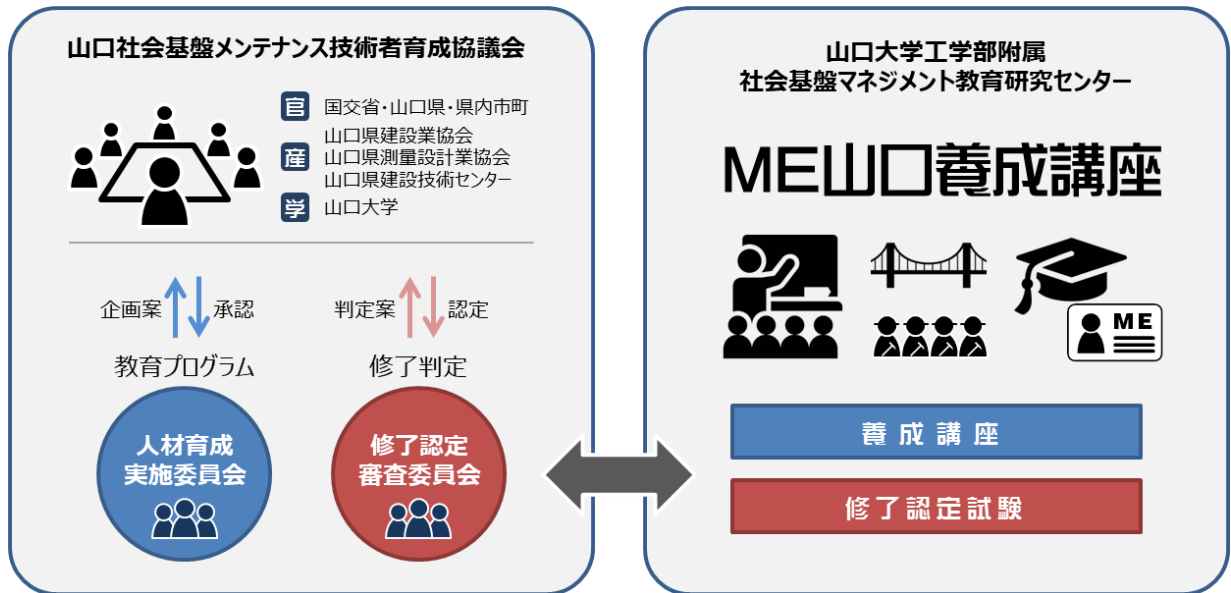
(2026年2月現在)

氏名	所属・職名	役割等	都道府県名
中島伸一郎	山口大学・教授	委員長	山口県
中村秀明	山口大学・教授	委員会委員	山口県
麻生稔彦	山口大学・教授	委員会委員	山口県
榊原弘之	山口大学・教授	委員会委員	山口県
渡邊学歩	山口大学・准教授	委員会委員	山口県
鈴木春菜	山口大学・准教授	委員会委員	山口県
岡本慎二	山口河川国道事務所・副所長	委員会委員	山口県
小野村光正	山口河川国道事務所・保全対策官	委員会委員	山口県
木村健一	山口県土木建築部・課長	委員会委員	山口県
田中英樹	山口県土木建築部・主幹	委員会委員	山口県
八木勇二	下関市建設部・係長	委員会委員	山口県
河野通信	宇部市土木建設部・係長	委員会委員	山口県
田中秀実	山口市都市整備部・課長	委員会委員	山口県
津田 晃	萩市土木建築部・課長補佐	委員会委員	山口県
福田寛信	防府市土木都市建設部・技術補佐	委員会委員	山口県
北村 浩	下松市建設部・次長	委員会委員	山口県
長谷倫孝	岩国市建設部・参事	委員会委員	山口県
山本義明	光市建設部・課長	委員会委員	山口県
末永孝文	長門市建設部・課長	委員会委員	山口県
上田佳宏	柳井市建設部・課長	委員会委員	山口県
中村壽志	美祢市建設農林部・次長	委員会委員	山口県
山本謙介	周南市建設部橋りょう長寿命化推進室・室長	委員会委員	山口県
大和毅司	山陽小野田市建設部・課長	委員会委員	山口県
藤谷昌弘	周防大島町産業建設環境部・土木建設班長	委員会委員	山口県
片山博和	和木町都市建設課・課長補佐	委員会委員	山口県
田中健一	上関町土木建築課・課長	委員会委員	山口県
松葉譲児	田布施町建設課・課長	委員会委員	山口県
嶋中伸資	平生町建設課・課長補佐	委員会委員	山口県
秋尾航喜	阿武町土木建築課・主任主事	委員会委員	山口県
宮原宏夫	山口県建設業協会・事務局次長	委員会委員	山口県
徳原裕輝	山口県測量設計業協会	委員会委員	山口県
松村和紀	山口県建設技術センター・部長	委員会委員	山口県
池田政史	山口県建設技術センター・主任	委員会委員	山口県

(4) 修了認定審査委員会（上記（2）構成員のうち本委員会の構成員）

修了認定審査に関する公平性，機密性の観点から非公表とする。

(5) 事業の実施体制図（イメージ）



- 山口社会基盤メンテナンス技術者育成協議会：国土交通省，山口県，県内市町，山口県建設業協会，山口県測量設計業協会，山口県建設技術センター，山口大学で構成する組織。協議会を通じて社会の要請を収集するとともに，養成講座の内容承認と受講者の修了認定，地域ニーズを反映した技術者教育に関する方向性の検討を行う。
- 人材育成実施委員会：協議会の下部組織で，協議会の参加機関を構成員とする。教育プログラムの企画と効果検証を実施する。
- 修了認定審査委員会：協議会の下部組織で，山口大学の教員を構成員とする。客観的かつ中立的に講座受講者に対する教育プログラム修了判定を行う。

## 2.2 事業概要

### (1) 事業の趣旨・目的

社会基盤施設（インフラ）の多くは今後急速に老朽化を迎える。そのため、このような老朽インフラを効率的に維持管理できる技術者が多数必要となる。特に地方においての技術者不足は深刻であり、産官学をあげての対応が急務である。このような状況のもと、本事業では、山口県の実情に応じた課題を認識したうえで安心・安全な社会を下支えする「地域のインフラ再生を担う中核的人材」の育成と、そのための学び直しカリキュラムの開発およびフォローアップシステムの構築を目的とする。

本事業は、2014年度に開始し、2016年度からはトンネルと橋梁の講座を統合して運用を継続している。2017年度からは講座修了者を対象としたフォローアップ企画を始動した。2020年度と2021年度は、COVID-19感染拡大の影響を受け、受講定員を半数に絞り、遠隔会議ツールによるオンライン配信、講義の事前収録によるオンデマンド配信も併用しながら開講した。受講者アンケートや講師・修了者・協議会の意見、他県ME組織との情報交換を踏まえながら、養成講座のカリキュラムと修了認定試験は、毎年改善と効果検証が行われている。養成講座が軌道に乗ってきたことから、2022年度より、資格保有者輩出を加速するため、受講定員を50名に倍増して養成講座を開講した。

本事業では、「インフラ再生に関する俯瞰的な技術力を持った上で地域のリーダーとなって活躍でき、将来的には地域のインフラ再生を支える後進技術者の育成に貢献できる人材」を養成する。

### (2) 本年度事業の内容

#### a) 会議

- 山口社会基盤メンテナンス技術者育成協議会

目的	①社会基盤メンテナンスエキスパート(ME 山口)養成講座の内容承認と講座受講者の修了認定 ②地域ニーズを反映したインフラ再生技術者教育に関する方向性の検討
体制	山口社会基盤メンテナンス技術者育成協議会に参加する各機関（山口大学・国土交通省中国地方整備局山口河川国道事務所・山口県土木建築部・山口県建設業協会・山口県測量設計業協会）
内容	地域・社会の要請やニーズを収集するとともに、本事業が対象とする人材育成全般に関する議論を行い、養成講座の教育の方向性を検討する。また、修了認定審査委員会において行われた客観的かつ中立的に受講者に対する教育プログラム修了判定の結果を、本協議会にて判定基準の妥当性と併せて審議・決定する。

● 人材育成実施委員会

目的	<p>①社会基盤メンテナンスエキスパート(ME 山口)養成講座の実施計画策定と実施</p> <p>②養成講座実施後の受講者および社会へのアンケートの実施と問題点の整理、改善点の立案</p> <p>③講座修了者に対するフォローアップ教育体制の構築と実施</p>
体制	山口社会基盤メンテナンス技術者育成会議に参加する各機関（山口大学・国土交通省中国地方整備局山口河川国道事務所・山口県土木建築部・山口県建設業協会・山口県測量設計業協会）から選出された委員
内容	人材育成実施委員会において、養成講座の内容や方法などについて受講修了者からの意見や要望、感想をアンケートにより調査し、それに加えて委員会メンバーからも意見を聴取し、教育効果について検証を行いながら、次年度以降の養成講座の継続的改善を実施していく。また、本養成講座で学んだことの仕事・業務への貢献度、受講修了者自身の意識の変化や携わる業務の変化などに関する調査を行い、教育プログラムの有効性について検証を行う。さらには、受講修了者が社会インフラメンテナンス分野における知識・技術の進歩、法令や基準の改正に遅れをとることなく、継続的に知識・技術の維持向上を図れるように、受講修了者へのフォローアップ教育体制の構築を行い、その教育を継続的に実施していく。

● 修了認定審査委員会

目的	<p>①達成基準の策定</p> <p>②社会基盤メンテナンスエキスパート山口(ME 山口)養成講座受講者に対する修了試験の実施と修了審査</p>
体制	山口大学工学部から選出された委員（審査の公平性・中立性を担保するために、修了認定審査委員会は山口大学関係者のみにより組織する）
内容	山口大学の教員からなる修了認定審査委員会において、客観的かつ中立的に受講者に対する教育プログラム修了の達成度基準を策定し、その基準に応じた修了試験を実施し、修了判定を行う。さらには、同協議会修了認定審査委員会が策定した達成度基準および修了認定試験（審査）が、国や県・市町村が管理する橋梁の点検・評価業務を適切に行えるレベルのものであるか、認定審査・評価方法の妥当性や改善点などについて調査を行い、修了認定審査委員会において教育プログラムの有効性についても検証を行う。

● ME連携会議

目的	①全国各地におけるインフラ再生技術者育成に関する情報共有，相互連携 ②各教育機関における教育プログラムの共通基準，全国的な質の保証
体制	本学と岐阜大学・長崎大学・愛媛大学・新潟大学・舞鶴工業高等専門学校を中心とした連携教育機関
内容	各地においてインフラ再生技術者育成を実施している愛媛大学・岐阜大学・新潟大学・長崎大学・舞鶴工業高等専門学校と相互連携をはかるとともに，教育プログラムの全国的な質の保証および継続的改善を行う．また，各教育機関における講座実施に関するノウハウや共通基準の授受を通じ効率的な運営に努める．また，各地域における受講修了者同士の技術的交流や，本学における取り組みだけでなく各地域における取り組みとの情報交換を図るために ME 連携シンポジウムを ME 連携機関によって開催する．

b) 実施する調査等

● 社会基盤メンテナンスエキスパート山口養成講座実施後のアンケート調査

目的	本年度に実施する養成講座の受講者を対象に，講座の内容や方法などについての意見や要望，感想をアンケートにより調査し，教育効果について検証を行いながら，次年度以降の養成講座の継続的改善を実施する．
対象	2025 年度養成講座の全受講者

### c) 教育プログラム

- 名称：

社会基盤メンテナンスエキスパート山口（ME山口）養成講座

- 教育プログラムの全体的な骨格

本教育プログラムでは、山口県の実情に応じた課題を認識したうえで安全・安心な社会を下支えする「地域のインフラ再生を担う中核的人材」の育成を目的として、「インフラメンテナンス技術者養成のための教育プログラムの開発と拡充」および「養成講座修了者（ME山口認定者）のフォローアップ教育体制の構築」を行う。

養成する人材像としては、インフラ再生に関する俯瞰的な技術力を持ち地域のリーダーとなって活躍でき、地域のインフラ再生を支える後進技術者の育成に貢献できる人材である。

山口県は三方を海に囲まれ、長い海岸線を有しているため、地形的特徴から離島架橋が多く、県西部を中心に「塩害」の影響を受けた橋梁が多い。また、県東部には20～30年前に「アルカリシリカ反応」を引き起こす骨材が使われていたことから、アルカリシリカ反応と診断される橋梁が多く確認されている。一方、県中央部は積雪地帯である中国山地を有しているため、種々の環境における劣化メカニズムの理解から対策まで、インフラ再生技術に関する高度かつ広範な知識と技術を持った技術者の育成が求められている。

岐阜大学、長崎大学、愛媛大学、新潟大学および山口大学が連携して開発した「社会基盤メンテナンス分野の標準モデルカリキュラム（コアカリキュラム）」を基にして、2015年度までに、メンテナンスに携わる技術者が当然具備すべき知識・技能を網羅した教育プログラムを設計した。

2016年度は、2015年度に設計した教育プログラムをベースとして、上述の山口県が抱える地域的な特性を融合した交通インフラの劣化の地域性をより深く理解し、建設環境を踏まえた適切な対策法を提案できるより実践的な教育体系を開発した。前年度の受講者アンケートでは、より高度かつ実践的な技術教育を求める声が多く寄せられていたことから、カリキュラムの改善、シラバスの策定を行うとともに、点検実習の計画において実践的な内容となるように取り組んだ。

2017年度は、前年度までに構築した教育プログラムを継続的に実施した。前年度までの受講者アンケート結果等を踏まえ、Eラーニングの導入による受講支援、実践的な点検実習教材の選定、修了要件の見直しなどを行った。また、講座修了者（ME山口認定者）のためのフォローアップ教育として、講演会および現場見学会を開催した。

2018年度、2019年度は、前年度までに構築した教育プログラムを継続的に実施した。また、講座修了者（ME山口認定者）が蓄積されてきたことからフォローアップ教育として、維持管理に関する講演会等を充実させた。

2020年度、2021年度は、COVID-19の影響を受けて受講者数を約半分に縮小して開講した。

2022年度からは、資格保有者輩出を加速するため、受講定員を50名に倍増して養成講座を開講した。本事業は、広汎なインフラ再生技術を有する建設技術者の養成プログラムの拡充・発展を目指している。

- 養成講座の概要

対象者：

国・県・市町村に勤務する職員（土木系の技術職員を主対象）

民間企業・団体等に勤務する技術者（社会基盤整備に関する実務経験のある方を主対象）

期間（日数・コマ数）：

講座を年1回開催する。2025年度の実証講座では1日4コマ（1コマ90分）で全28コマ開催。

実施手法：

大学・企業・自治体などの団体からの講師派遣により実証講座を実施する。座学は山口大学工学部および常盤工業会館で、現場実習は山口県内のインフラ施設を用いて実施する。

受講者数：

50人／年度

- 教育プログラムの有効性に関する検証手法の概要

主に山口社会基盤メンテナンス技術者育成協議会において教育プログラムの有用性に関する検証を行う。同協議会の人材育成実施委員会において、養成講座の内容や方法などについて受講修了者（ME山口認定者）からの意見や要望、感想をアンケートにより調査し、それに加えて委員会メンバーからも意見を聴取し、教育効果について検証を行いながら、次年度以降の養成講座の継続的改善を実施していく。

また、本養成講座で学んだことの仕事・業務への貢献度、受講修了者自身の意識の変化や携わる業務の変化などに関する調査を行い、教育プログラムの有効性について検証を行う。

さらには、ME山口認定者が社会インフラメンテナンス分野における知識・技術の進歩、法令や基準の改正に遅れをとることなく、継続的に知識・技術の維持向上を図れるように、ME山口認定者へのフォローアップ教育体制の構築を行い、その教育を継続的に実施していく。

同協議会修了認定審査委員会が策定した達成度基準および修了認定試験（審査）が、国や県・市町村が管理する橋梁の点検・評価業務を適切に行えるレベルのものであるか、認定審査・評価方法の妥当性や改善点などについて調査を行い、修了認定審査委員会において教育プログラムの有効性についても検証を行う。

以上のように、山口社会基盤メンテナンス技術者育成協議会と同協議会の2つの下部組織により、教育プログラムの検証を行い、養成講座の継続的開催を実施する。

#### d) 事業実施に伴う成果物

- シラバスおよび指導計画

効果的かつ効率的な教育プログラムとなるよう、教育プログラム全体のシラバスならびに以下に示す個別講義ごとのシラバスを作成する。

- 達成度基準、達成度評価法

養成講座で学んだ知識・技術を保証するための修了認定試験（合格者には「社会基盤メンテナンスエキスパート山口（ME山口）」の資格を授与）を継続して行うとともに、このような養成講座における達成度の評価方法に関する調査を行い、評価方法の妥当性や改善点の検討を行う。

- 教材

2016年度～2024年度に実施した橋梁・トンネルに関する養成講座の際に作成した山口県の実情・環境を反映した教材の改善を図りながら、上記シラバスに則った教材を作成する。

- 調査結果

養成講座における教育効果に関する調査、養成講座の仕事・業務への貢献度調査、達成度評価法に関する調査を実施する。

### 3. 事業の実施内容

#### 3.1 事業の運営

本事業では，山口県の実情に応じた課題を認識したうえで安全・安心な社会を下支えする「地域のインフラ再生を担う中核的人材」の育成と，インフラ再生技術者の学び直しニーズに対応したカリキュラムの開発およびフォローアップ教育の実施を目的としている。

表-3.1は会議の開催状況である。ME養成講座を企画・運営していくために，講座の実施概要，講座カリキュラム，受講者の募集方法等について，学内メンバーで組織された人材育成実施委員会（学内運営委員会）で素案を作成した後，全体の人材育成実施委員会および山口社会基盤メンテナンス技術者育成協議会に諮り，審議・決定した。また，ME養成講座で修得した知識および技術の習熟度・達成度の評価方法およびME養成講座の修了認定審査に関しては修了認定審査委員会で検討を行った。

表-3.1 会議の開催状況

実施日	会議名	出席数
2025年4月1日 ～2026年2月28日	学内運営委員会（随時，メール審議，遠隔会議）	6人
2025年5月14日	山口社会基盤メンテナンス技術者育成協議会・人材育成実施委員会（山口大学工学部）	28人
2025年5月26日	山口社会基盤メンテナンス技術者育成協議会（山口大学工学部）	25人
2025年10月1日 ～2025年11月15日	山口社会基盤メンテナンス技術者育成協議会・修了認定審査委員会（計7回，メール審議，遠隔会議）	6人
2025年12月3日 ～2025年12月16日	山口社会基盤メンテナンス技術者育成協議会（メール審議）	25人

### 3.2 実施する養成講座のカリキュラムおよび達成度（習熟度）評価基準

表-3.2には、2024年度までに社会基盤メンテナンスエキスパート山口（ME山口）養成講座で開発したカリキュラムを示す。2025年度の養成講座では、橋梁・トンネル講座カリキュラムを継続的に使用した。

養成講座のカリキュラム構成については、他大学（岐阜大学，長崎大学，愛媛大学，長岡技術科学大学）コンソーシアムで実施されている方式と同様に，コアカリキュラムとローカルカリキュラムから構成されている。コアカリキュラムは，5大学のコンソーシアムのカリキュラム検討WGで開発されてきたメンテナンスに関する普遍的な共通項目である。一方，ローカルカリキュラムとは山口県の建設環境や地域性に基づく特有な課題を取り上げたもので，県内で課題となっているコンクリート橋の骨材問題や損傷形態および，耐候性鋼材を使った橋梁構造物のメンテナンス等の課題を対象とした。本講座で対象としたローカルカリキュラムは，コアカリキュラムと分離独立してカリキュラムを開発することが難しいことから，コアカリキュラムおよびローカルカリキュラムを並列に取り扱う形式を採用している。

表-3.2 養成講座カリキュラム

科目，分類	内容	コマ数
共通，その他	山口県の社会資本整備（アセットマネジメント）	1
	道路舗装の維持管理	1
	橋梁概論	1
	橋梁の設計・施工技術の変遷	1
鋼橋	鋼橋の劣化現象と点検	1
	鋼橋の診断	1
	鋼橋の補修・補強	1
	鋼橋の点検・診断実習（現場実習）	5
コンクリート橋	RC・PC橋の劣化現象	1
	RC・PC橋の補修・補強	1
	RC・PC橋の点検と診断	1
	RC・PC橋の点検・診断実習（現場実習）	5
トンネル	トンネルの設計	1
	トンネルの調査・設計・施工	1
	トンネルの点検・診断・補修・補強	1
	トンネルの点検・診断実習（現場実習）	5

なお、達成度（習熟度）の評価については、本講座の受講完了時に修了認定試験を行うことで評価を行う。修了認定審査委員会において試験方法について議論を重ね、試験問題の作成や合格基準について審議・決定している。決定した受験資格、試験方法および合格基準を表-3.3に示す。

表-3.3 達成度評価の試験方法・合格基準

分類	内容	配点
受験資格	2年以内に社会基盤メンテナンスエキスパート山口（ME山口）養成講座の全講座を受講した方（受講証明書を取得した方）	—
記述試験	四肢択一問題40問 社会インフラの維持管理に関する一般的な知識を問う問題	50点
	記述式問題2題 ① 維持管理に関する一般的事項や技術者の資質、役割、倫理を問う問題（2問で1000字以内） ② 点検や診断など、維持管理技術そのものを問う問題（鋼橋、コンクリート橋、トンネルについて1000字以内）	50点
合格基準		60点以上 ただし、四肢問題、記述式問題2題ともに4割以上の得点を要する

### 3.3 養成講座のための教材

3.2において記載しているカリキュラムに沿った教材を開発し、これをもとに養成講座を開講した。養成講座講師にカリキュラム・達成度を明示した上で、教材の作成を依頼し、それを人材育成実施委員会にて編集、事務局が発行した。開発した教材は、カラーテキスト冊子（A4縦型）で274頁にわたる。2025年度は、過去の講義実績および受講者アンケート結果を踏まえて、講義内容・分担の整理を行い、それをテキストおよび講義に反映させた。また、講座テキストの別冊として、各講義の理解度を深めるための演習問題集を作成・配布し、座学の中で解説を行っている。図-3.1に講座テキストの表紙および目次を示す。



図-3.1 講座テキストの表紙および目次

### 3.4 養成講座の実施

本年度の養成講座は前年度の講座と同様、深い専門性と高い技術力を兼備するコンサルタントやメーカーのエンジニアを講師として招聘した。

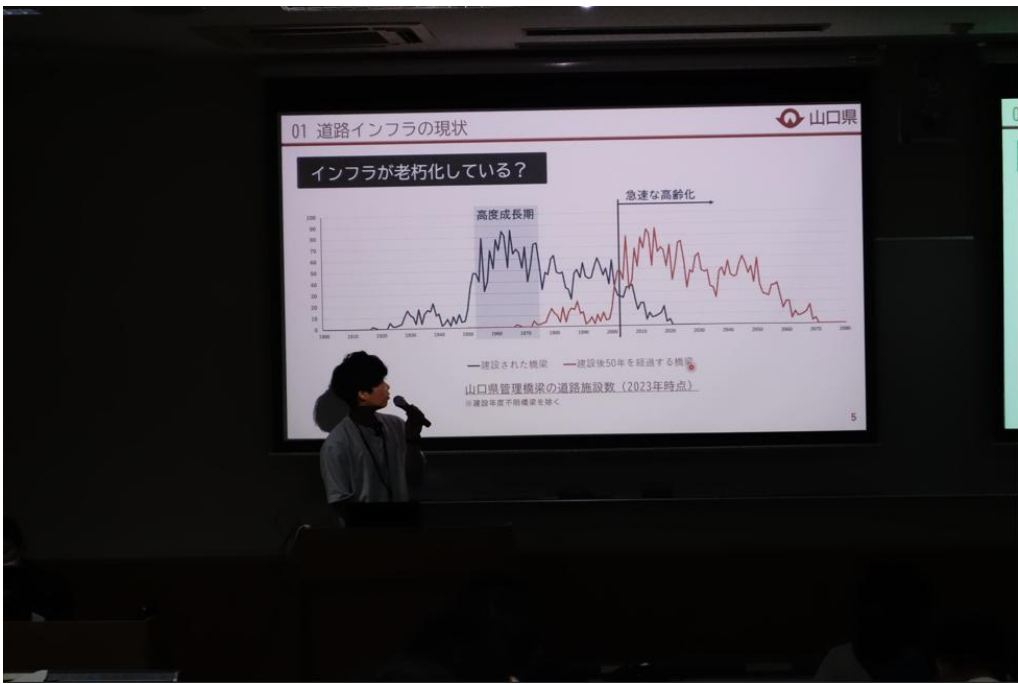
受講対象者は、受講資格を①社会基盤整備に関する実務経験を有すること．②建設業，建設コンサルタント業に携わる土木技術者，または，社会基盤の管理に携わる土木技術者．③プログラムの講義・実習を原則として全て受講できること．とし，これら①～③を満足する技術者とした．受講者の募集人員は，2025年度も50名程度に設定し，社会基盤メンテナンスエキスパート（ME山口）のホームページ（URL：<http://yucim.civil.yamaguchi-u.ac.jp/>）上で募集を行った．その結果，応募者数が56名であったため，受講者を49名として養成講座を開催した．なお，今回の受講料は無料である．

今回開催した養成講座のスケジュールや講師を表-3.4に示す．各講義の内容について，以降に記載する．


表-3.4 講座スケジュールおよび講師


2025ME 山口養成講座 日程				
令和 7(2025)年度社会基盤メンテナンスエキスパート山口 (ME 山口) 養成講座 開催日程				
日 時	場所	講 義	講 師 (所属)	
第 1 回 9 月 2 日 (火) 【座学】	9:30~10:10	オリエンテーション	—	
	10:30~12:00	山口大 工学部	山口県の社会資本整備 (アセットマネジメント)	吉金大貴氏, 草園大樹氏 (山口県)
	13:00~14:30	D 棟	山口県の建設DX	
	14:40~16:10	D21	道路舗装の維持管理	
	16:20~17:50		橋梁概論	
		橋梁の設計・施工技術の変遷		
第 2 回 9 月 3 日 (水) 【座学】	10:30~12:00	山口大 工学部	トンネルの概論、調査・設計	青木宏一氏 (熊熊谷組)
	13:00~14:30		トンネルの施工・施工管理	青木宏一氏 (熊熊谷組)
	14:40~16:10	D 棟	トンネルの点検・診断・補修・補強	古賀大陸氏 (㈱エイト日本技術開発)
	16:20~17:50	D21	点検前事前講習	古賀大陸氏 (㈱エイト日本技術開発)
第 3 回 9 月 4 日 (木) 【現場実習】	8:50~12:00	現場	点検・診断実習 (トンネル) A 班 【旧松尾隧道 (岩国市)】	古賀大陸氏 (㈱エイト日本技術開発)
	13:00~16:10	現場	点検・診断実習 (トンネル) B 班 【旧松尾隧道 (岩国市)】	山田章裕氏 ( ) 榎田敦之氏 ( )
第 3 回 9 月 5 日 (金) 【講評】	9:15~12:15	常盤工 業会館	点検結果の講評 (トンネル) A 班	古賀大陸氏 (㈱エイト日本技術開発)
	13:15~16:15		点検結果の講評 (トンネル) B 班	山田章裕氏 ( ) 榎田敦之氏 ( )
第 4 回 9 月 17 日 (水) 【座学】	10:30~12:00	山口大 工学部	RC・PC 橋の劣化現象	三原孝文氏 (極東興和㈱)
	13:00~14:30		RC・PC 橋の点検と診断	葛蒲迫正之氏 (㈱エイト日本技術開発)
	14:40~16:10	D 棟	点検前事前講習	葛蒲迫正之氏 (㈱エイト日本技術開発)
	16:20~17:50	D21	RC・PC 橋の補修・補強	石田邦洋氏 (ピーエス・コンストラクション㈱)
第 5 回 9 月 18 日 (木) 【現場実習】	8:50~12:00	現場	点検・診断実習 (RC・PC 橋) A 班 【富成橋 (下関市)】	葛蒲迫正之氏 (㈱エイト日本技術開発)
	13:00~16:10	現場	点検・診断実習 (RC・PC 橋) B 班 【富成橋 (下関市)】	瀬良敦彦氏 ( ) 徳永諭史氏 ( )
第 5 回 9 月 19 日 (金) 【講評】	9:15~12:15	常盤工 業会館	点検結果の講評 (RC・PC 橋) A 班	葛蒲迫正之氏 (㈱エイト日本技術開発)
	13:15~16:15		点検結果の講評 (RC・PC 橋) B 班	瀬良敦彦氏 ( ) 徳永諭史氏 ( )
第 6 回 9 月 24 日 (水) 【座学】	10:30~12:00	山口大 工学部	鋼橋の劣化現象と点検	高 龍 氏 (㈱片平新日本技研)
	13:00~14:30		鋼橋の診断	徳原裕輝氏 (㈱宇部建設コンサルタント)
	14:40~16:10	D 棟	鋼橋の補修・補強	野村 肇 氏 (㈱長大)
	16:20~17:50	D21	点検前事前講習	野村 肇 氏 (㈱長大)
第 7 回 9 月 25 日 (木) 【現場実習】	8:50~12:00	現場	点検・診断実習 (鋼橋) A 班 【中央橋 (防府市)】	野村 肇 氏 (㈱長大)
	13:00~16:10	現場	点検・診断実習 (鋼橋) B 班 【中央橋 (防府市)】	川崎真里氏 (㈱長大)
第 7 回 9 月 26 日 (金) 【講評】	9:15~12:15	常盤工 業会館	点検結果の講評 (鋼橋) A 班	野村 肇 氏 (㈱長大)
	13:15~16:15		点検結果の講評 (鋼橋) B 班	川崎真里氏 (㈱長大)
11 月 15 日 (土)	13:00~16:50	山口大 工学部 D 棟 D21	修了認定試験 (選択・記述)	


※ 現場実習の時間割は、都合により変更する場合があります。  
また、悪天候等の事情により、講座 (座学・実習) が実施できない場合は、以下の予備日に延期することがあります。  
【現場実習・講評予備日】 10 月 2(木)・3(金), 9(木)・10(金), 16(木)・17(金)


実施日時	2025年9月2日（火）10:30～12:00
講義名	山口県の社会資本整備（アセットマネジメント）
講義形態	座学
実施場所	山口大学工学部D21教室（山口県宇部市）
担当講師	吉金大貴氏，草園大樹氏（山口県）
時間数	1コマ（1時間30分）
内容	<ul style="list-style-type: none"> <li>山口県の概要</li> <li>維持管理における技術水準</li> <li>山口県が管理する橋梁の現状</li> <li>山口県橋梁長寿命化計画</li> <li>山口県橋梁点検要領（案）</li> <li>山口県の取組</li> <li>山口県における橋梁メンテナンスの取組み</li> <li>トンネル長寿命化修繕計画</li> <li>県内の道路トンネルの現状</li> <li>道路トンネルの維持管理の考え方</li> <li>点検結果に基づく損傷判定</li> <li>トンネル長寿命化修繕計画の内容</li> <li>事業計画の策定</li> <li>対策事例等について</li> <li>山口県の建設DXについて</li> </ul>
講義の様子	


実施日時	2025年9月2日（火）13:00～14:30
講義名	道路舗装の維持管理
講義形態	座学
実施場所	山口大学工学部D21教室（山口県宇部市）
担当講師	加藤康弘氏（前田道路㈱）
時間数	1コマ（1時間30分）
内容	<ul style="list-style-type: none"> <li>舗装の概要：舗装（アスファルト、コンクリート）の種類、施工方法</li> <li>橋面舗装：特殊舗装に位置づけ、コンクリート床版上、鋼床版上の舗装について</li> <li>舗装の破損形態：アスファルト舗装の破損の種類とその破損について</li> <li>舗装の評価方法：舗装調査の概要と調査の種類（測定方法など）について</li> <li>舗装の補修工法：補修（維持・修繕）の概要維持工法、補修工法の種類</li> <li>補修工法の選定と設計：舗装における補修の概念、維持修繕の手順、アスファルト舗装の破損の程度と補修工法、路面設計の手順、日常的維持と予防的維持、予防的修繕</li> <li>橋面舗装の補修工法</li> </ul>
講義の様子	


実施日時	2025年9月2日（火）14:40～16:10
講義名	橋梁概論
講義形態	座学
実施場所	山口大学工学部D21教室（山口県宇部市）
担当講師	和多田康男氏（UBEマシナリー株）
時間数	1コマ（1時間30分）
内容	<ul style="list-style-type: none"> <li>橋の種類と形式：使用材料や路面位置，平面形状，構造形式などによる分類</li> <li>橋を構成する部材：部材を図示するとともに部材名称を紹介，床版の種類</li> <li>鋼橋：鋼橋の歴史：鉄と鋼，鋼橋の変遷，鋼橋の特徴：軽量で高耐荷力，構造の自由度が高い，現地工事の工期短縮が可能，補強・改造が容易，資源の再利用を図ることが可能，これらの事例の紹介</li> <li>コンクリート橋：コンクリート構造：鉄筋コンクリート構造（RC構造），プレストレストコンクリート構造（PC構造），コンクリート構造の特徴，プレストレストコンクリートの概要：プレストレスの原理，与え方，PC鋼材の定着工法，いろいろなPC橋：プレキャスト桁橋，コンクリートアーチ橋，PC斜張橋，エクストラドーズド橋，バイプレ方式，外ケーブル方式，複合構</li> </ul>
講義の様子	


実施日時	2025年9月2日（火）16:20～17:50
講義名	橋梁の設計・施工技術の変遷
講義形態	座学
実施場所	山口大学工学部D21教室（山口県宇部市）
担当講師	池末二郎氏（トキワコンサルタント(株)）
時間数	1コマ（1時間30分）
内容	<ul style="list-style-type: none"> <li>橋梁の歴史：木橋，日本橋，石橋，鋼橋，鉄筋コンクリート橋，PC橋，長大吊り橋，斜張橋</li> <li>橋梁形式の変遷</li> <li>鋼橋の変遷：第2次大戦前（輸入品から国産化へ，リベット接合が一般的，溶接桁の出現），1955～1965年（高張力鋼，自動溶接，合成桁，箱桁，鋼床版，高力ボルト接合などの出現・実用化，高力ボルトの遅れ破壊），1965年以降（RC床版・鋼部材の疲労損傷，鋼材腐食，塗装技術，耐候性鋼材）</li> <li>鉄筋コンクリート橋：RC橋，RCT橋，RCアーチ橋，ラーメン形式，RCゲルバー橋，床版橋，連続中空床版橋</li> <li>プレストレストコンクリート橋：プレテンションI桁，スラブ桁，軽荷重桁，プレT桁，ポストT桁の変遷</li> <li>橋梁の被災の歴史：大型地震による被災の歴史（落橋事例，被害の特徴）</li> <li>基準書の変遷：道路橋示方書の変遷と活荷重の変遷</li> <li>使用材料・工法の変遷：コンクリート中の塩分総量規制，アルカリシリカ反応の抑制対策，表面被覆工・表面含浸工</li> </ul>
講義の様子	

実施日時	2025年9月3日（水）10:30～12:00
講義名	トンネルの設計
講義形態	座学
実施場所	山口大学工学部D21教室（山口県宇部市）
担当講師	青木宏一氏（榊熊谷組）
時間数	1コマ（1時間30分）
内容	<ul style="list-style-type: none"> <li>• トンネルの種類</li> <li>• トンネルの要求性能</li> <li>• トンネルの設計とは</li> <li>• トンネルに関する最近の話題</li> <li>• トンネルの工法</li> <li>• トンネルの歴史</li> <li>• 施工法の変遷</li> <li>• トンネルの変状</li> </ul>
講義の様子	


実施日時	2025年9月3日（水）13:00～14:30
講義名	トンネルの調査・設計・施工
講義形態	座学
実施場所	山口大学工学部D21教室（山口県宇部市）
担当講師	青木宏一氏（㈱熊谷組）
時間数	1コマ（1時間30分）
内容	<ul style="list-style-type: none"> <li>トンネル工事の種類</li> <li>NATMと矢板工法の比較</li> <li>施工管理（観察・計測）</li> <li>山岳トンネル設計の特徴</li> <li>設計手法</li> </ul>
講義の様子	

実施日時	2025年9月3日（水）14:40～16:10
講義名	トンネルの点検・診断・補修・補強
講義形態	座学
実施場所	山口大学工学部D21教室（山口県宇部市）
担当講師	古賀大陸氏（㈱エイト日本技術開発）
時間数	1コマ（1時間30分）
内 容	<ul style="list-style-type: none"> <li>トンネルと橋の相違点，トンネルの設計の特徴と流れ（地盤の不均質性と挙動を確定できないので，施工の段階で地山挙動を確認し，必要により設計を修正），トンネルと橋の共通点（アーチ）</li> <li>矢板工法とNATM：在来工法木製支保工→在来工法鋼アーチ支保工→NATM，トンネル施工法と支保工等の歴史，トンネル技術の変遷，各機関の要領等の変遷</li> <li>トンネルの調査：地表地質踏査，弾性波探査（屈折法），ボーリング調査，地山試料試験</li> <li>設計：設計項目（荷重，地山分類，支保工，覆工，仮設ヤード，掘削方式，掘削工法，止水・覆工防水工），それぞれの矢板工法とNATMの対比，掘削の方向・方式・切羽の分割</li> <li>施工：在来工法とNATMの施工順序，(1)坑口付け(2)掘削方式・掘削工法・ずり出し(3)支保工(4)当初設計と修正設計（観察と計測）(5)掘削でのトラブルと補助工法(6)インバート(7)止水工・防水工(8)覆工コンクリート(9)坑門(10)建設へのフィードバック</li> <li>NATM以降の動向：中流動覆工コンクリート，覆工コンクリートの養生，供用トンネルでのインバート施工</li> </ul>
講義の様子	

実施日時	2025年9月3日（水）16:20～17:50
講義名	点検前事前講習
講義形態	座学
実施場所	山口大学工学部D21教室（山口県宇部市）
担当講師	古賀大陸氏（㈱エイト日本技術開発）
時間数	1コマ（1時間30分）
内容	<ul style="list-style-type: none"> <li>点検・診断：点検の位置付け，使用機材，点検内容（覆工，漏水，付属物），各種判定，変状対策</li> <li>変状対策とその留意点</li> <li>旧松尾隧道の概要</li> <li>実習における留意点</li> </ul>
トンネル位置図	 <p>A map showing the location of the Matsuyama Tunnel (松尾隧道) in Iwakuni City. The map highlights the tunnel route in blue and orange, with a red pin marking the 'Nagano Interchange (集合場所&amp;内業)' (長谷交流館) as the meeting point. The city of Iwakuni (岩国市) is also labeled.</p>
講義の様子	 <p>A photograph of a lecture hall during the pre-inspection training. Students are seated at desks, facing two large projection screens displaying presentation slides. A lecturer is visible at the front of the room.</p>


実施日時	2025年9月4日（木）A班 10:00～12:00, B班 13:30～15:30
講義名	点検・診断実習（トンネル）
講義形態	現場実習
実施場所	旧松尾隧道（岩国市）
担当講師	古賀大陸氏, 山田章裕氏, 榎田敦之氏（㈱エイト日本技術開発）
時間数	2コマ（3時間）移動時間含む
内容	<ul style="list-style-type: none"> <li>覆工の打音点検実習（高所作業車を使用）</li> <li>ひび割れ, 剥落箇所の確認, 変状展開図をみて変状状況の確認（遠望目視にて）</li> </ul>
橋梁概要	<p>トンネル名：旧松尾隧道  路線名：市道多田18号線トンネル延長：263m  竣工：1960年  施工法：矢板工法</p>
講義の様子	


実施日時	2025年9月5日（金）A班 9:15～12:15, B班 13:15～16:15
講義名	点検結果の講評
講義形態	座学
実施場所	常盤工業会館会議室（山口県宇部市）
担当講師	古賀大陸氏, 山田章裕氏, 榎田敦之氏（㈱エイト日本技術開発）
時間数	2コマ（3時間）
内容	<ul style="list-style-type: none"> <li>診断演習：診断演習問題に班毎に取り組み、実際の変状事例について損傷の判定区分やその判定理由について整理した。問題はひび割れ、浮き、漏水、健全度の診断に関する事例である。整理した各問題について各班が発表した後、問題の解説、質疑応答を行った。</li> </ul>
講義の様子	

実施日時	2025年9月17日（水）10:30～12:00
講義名	RC・PC橋の劣化現象
講義形態	座学
実施場所	山口大学工学部D21教室（山口県宇部市）
担当講師	三原孝文氏（極東興和㈱）
時間数	1コマ（1時間30分）
内容	<ul style="list-style-type: none"> <li>劣化，変状の種類</li> <li>コンクリート構造物の主な劣化：それぞれの劣化の概要，劣化事例と劣化過程（塩害，中性化，アルカリシリカ反応，凍害）</li> <li>劣化の進行（劣化が10年で進行した事例の紹介）</li> <li>劣化原因に応じた補修工法の考え方：塩害（劣化因子の遮断，劣化因子の除去，鉄筋腐食の抑制，コンクリート脆弱部の修復），ASR（劣化因子の遮断，ゲルの非膨張化，コンクリートの膨張拘束）</li> </ul>
講義の様子	


実施日時	2025年9月17日（水）13:00～14:30
講義名	RC・PC橋の点検と診断
講義形態	座学
実施場所	山口大学工学部D21教室（山口県宇部市）
担当講師	菖蒲迫正之氏（㈱エイト日本技術開発）
時間数	1コマ（1時間30分）
内容	<ul style="list-style-type: none"> <li>山口県におけるコンクリート橋</li> <li>点検の種類</li> <li>点検要領について</li> <li>点検の流れ</li> <li>点検方法</li> <li>点検支援技術</li> <li>現地点検の手順</li> <li>損傷程度の評価、対策区分の判定、健全性の診断</li> <li>損傷の種類と損傷評価</li> <li>コンクリート橋の損傷</li> <li>点検支援技術および新技術の紹介</li> <li>山口県の建設DX（山口県土木建築部：吉村崇氏）</li> </ul>
講義の様子	


実施日時	2025年9月17日（水）14:40～16:10
講義名	点検前事前講習
講義形態	座学
実施場所	山口大学工学部D21教室（山口県宇部市）
担当講師	菖蒲迫正之氏（㈱エイト日本技術開発）
時間数	1コマ（1時間30分）
内容	<ul style="list-style-type: none"> <li>対象橋梁の紹介</li> <li>橋梁点検のポイント，手順，着眼点，注意点</li> <li>現地で行うことについて：点検手順の流れの理解，対象径間の損傷評価（損傷の分類と評価についても説明）非破壊検査機器（コンクリート強度測定，鉄筋探査など）の紹介</li> </ul>
橋梁位置図	
講義の様子	<p> <b>現地点検・診断実習橋梁諸元</b>      橋梁名：富成橋（トミナリハシ）⇒ 前回点検：2021.09.24      所在地：山口県下関市菊川町大字上保木      ID（座標）：34°08'13.0" (34.13694)、131°02'22.8" (131.03967)      路線名：市道上保木～藤内畑線      上部工形式：3径間単純PCボス騰T桁橋      下部工形式：逆T式橋台（2基）、壁式橋脚（2基）      河川：河川（木屋川）      形式：不明      長さ：89.6m      幅員：55m      竣工年：1973年（昭和48年8月）⇒ 52才      不明   </p>

実施日時	2025年9月17日（水）16:20～17:50
講義名	RC・PC橋の補修・補強
講義形態	座学
実施場所	山口大学工学部D21教室（山口県宇部市）
担当講師	石田邦洋氏（ピーエス・コンストラクション(株)）
時間数	1コマ（1時間30分）
内容	<ul style="list-style-type: none"> <li>一般的な劣化事例：変状の種類と原因（初期欠陥，経年劣化，構造的変状），それぞれの変状の定義と発生要因</li> <li>プレストレストコンクリート橋の劣化事例：プレストレストコンクリート橋の代表的，典型的な劣化事例の紹介</li> <li>補修・補強の選定他：補修・補強工法の分類，それぞれの劣化変状の進行過程と補修・補強工法の選定，RC構造とPC構造の違い</li> <li>補修の事例：ひび割れの補修工法，表面被覆工法，含浸材塗布工法，剥落防止工法，断面修復工法，保護塗装，電気防食，脱塩工法，ASR抑制工法，再アルカリ化</li> <li>補強の事例：下面増厚工法，外ケーブル工法，炭素繊維プレート緊張工法，耐震補強（RC巻立，落橋防止装置），大偏心ケーブル，支承取替え（機能向上），架替え工法，床版取替・部分打替工法</li> </ul>
講義の様子	

実施日時	2025年9月18日（木）A班 9:30～11:30， B班 13:30～15:30
講義名	点検・診断実習（RC・PC橋）
講義形態	現場実習
実施場所	富成橋（下関市）
担当講師	菖蒲迫正之氏， 瀬良敬彦氏， 徳永諭史氏（㈱エイト日本技術開発）
時間数	2コマ（3時間）移動時間含む
内容	<ul style="list-style-type: none"> <li>点検の手順に沿った流れで，再度手順や着眼点などについての説明。</li> <li>その後，橋梁に実際に生じている損傷・変状を見て，その損傷程度の評価を行った。</li> <li>非破壊検査機器の紹介と試用：詳細調査などの際に使用される機器（鉄筋探査機2種類，コンクリートテスター，シュミットハンマー）を紹介し，実際に使用した。その他にもひび割れの経過観察を行える治具などの便利なものも紹介した。</li> </ul>
橋梁概要	橋梁名：富成橋 路線名：市道上保木～藤内畑線 上部工形式：PCポステンT桁，逆T式橋台 下部工形式：壁式橋脚 橋長：89.6 m 全幅員：6.6 m 架設年：1973年
講義の様子	


実施日時	2025年9月19日（金）A班 9:15～12:15, B班 13:15～16:15
講義名	点検結果の講評
講義形態	座学
実施場所	常盤工業会館会議室（山口県宇部市）
担当講師	菖蒲迫正之氏, 瀬良敬彦氏, 徳永諭史氏（㈱エイト日本技術開発）
時間数	2コマ（3時間）
内容	<ul style="list-style-type: none"> <li>受講者それぞれが現場で評価した損傷程度について, 班毎に受講者間で討論</li> <li>班毎に整理した損傷程度を発表した後, 全体で損傷程度の評価について確認, 解説</li> <li>対策区分の判定, それについての班毎での討議</li> <li>健全度評価, それについての班毎での討議</li> <li>判定・評価区分について班毎に発表と全体での確認, 解説</li> </ul>
講義の様子	

実施日時	2025年9月24日（水）10:30～12:00
講義名	鋼橋の劣化現象と点検
講義形態	座学
実施場所	山口大学工学部D21教室（山口県宇部市）
担当講師	高龍氏（㈱片平新日本技研）
時間数	1コマ（1時間30分）
内容	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 主要材料（鋼材・防食材料）：鋼材の種類（SS材（一般構造用圧延鋼材）、耐候性鋼材など）防食材料の種類（塗装、溶融亜鉛めっき、金属溶射など）、防食の方法（被覆、電気防食など）その他の材料</li> <li>• 接合方法：溶接、ボルト接合、リベット接合について</li> <li>• 損傷の種類と原因：腐食のメカニズム、防食、要因（環境、構造的）、調査方法、腐食の種類（全面、局部、異種金属接触腐食、孔食、隙間腐食）、腐食事例、疲労のメカニズム、用語、要因、損傷の種類（止端き裂、ルートき裂）、調査方法、疲労損傷事例、その他に、変位・変形、ゆるみ・脱落、コンクリート構造物の劣化、支承などの付属物工の不具合などについて</li> <li>• 点検：基本的流れ、用語の定義、事前調査、点検計画（方法、項目、実施体制、工程、関係機関協議など）、準備、点検のポイント</li> </ul>
講義の様子	

実施日時	2025年9月24日（水）13:00～14:30
講義名	鋼橋の診断
講義形態	座学
実施場所	山口大学工学部D21教室（山口県宇部市）
担当講師	徳原裕輝氏（㈱宇部建設コンサルタント）
時間数	1コマ（1時間30分）
内容	<ul style="list-style-type: none"> <li>診断：求められる技術力，「健全性」の診断</li> <li>非破壊検査の手法とその概要：浸透探傷検査（PT），磁粉探傷試験（MT），渦流探傷試験（ET），超音波探傷試験（UT），放射線透過試験（RT），超音波による板厚測定など</li> <li>診断のための測定：変位測定，変形測定，ひずみ測定，振動・加速度測定，応力頻度測定，劣化因子・環境測定（付着塩分量測定など），塗膜劣化度測定，腐食減厚測定など</li> <li>山口県橋梁点検要領（案）平成27年3月：この点検要領に基づいた点検の概要，着眼点，記録方法などについて</li> </ul>
講義の様子	

実施日時	2025年9月24日（水）14:40～16:10
講義名	鋼橋の補修・補強
講義形態	座学
実施場所	山口大学工学部D21教室（山口県宇部市）
担当講師	野村 肇氏（榊長大）
時間数	1コマ（1時間30分）
内容	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 鋼橋の補修・補強の基本</li> <li>• 補修・補強の基準と概念</li> <li>• 鋼橋の補修・補強工法選定</li> <li>• 補修・補強の事例</li> <li>• 耐震補強・応急復旧</li> <li>• 今後の技術展望</li> </ul>
講義の様子	

実施日時	2025年9月24日（水）16:20～17:50
講義名	点検前事前講習
講義形態	座学
実施場所	山口大学工学部D21教室（山口県宇部市）
担当講師	野村 肇氏（榊長大）
時間数	1コマ（1時間30分）
内容	<ul style="list-style-type: none"> <li>山口県橋梁点検要領（案）委託点検Bについて</li> <li>点検後の整理について</li> <li>点検作業時の留意事項及び現地の説明</li> <li>損傷評価基準</li> </ul>
橋梁位置図	<p style="text-align: center;">中央橋（9/25）</p> 
講義の様子	

実施日時	2025年9月25日（木）A班 9:30～12:00, B班 13:30～16:00
講義名	点検・診断実習（鋼橋）
講義形態	現場実習
実施場所	佐波川中央橋（山口県防府市）
担当講師	野村 肇氏・川崎真里氏（榊長大）
時間数	2コマ（3時間）移動時間含む
内容	<ul style="list-style-type: none"> <li>点検の手順に沿った流れで、再度手順や着眼点などについての説明.</li> <li>その後、橋梁に実際に生じている損傷・変状を見て、その損傷程度の評価を行った。（高所作業車を使用）</li> <li>新技術（水中ドローン、空中ドローン、赤外線技術等）の紹介</li> </ul>
橋梁概要	橋梁名：佐波川中央橋 路線名：市道和字奈美線（防府市奈美） 上部工形式： 下部工形式： 橋長：179.6m 全幅員：4m 架設年度：1972年
講義の様子	

実施日時	2025年9月26日（金）A班 9:15～12:15, B班 13:15～16:15
講義名	点検結果の講評
講義形態	座学
実施場所	常盤工業会館会議室（山口県宇部市）
担当講師	野村 肇氏・川崎真里氏（榊長大）
時間数	2コマ（3時間）
内容	<ul style="list-style-type: none"> <li>個人毎に点検結果を整理</li> <li>その結果を班別に討議</li> <li>模範解答（点検調書）の説明</li> <li>質疑</li> </ul>
講義の様子	

### 3.5 修了認定試験の実施

修了認定審査委員会において、達成度（習熟度）は受講修了者に対し修了認定試験を行うことで評価を行うこととし、試験方法、試験問題や合格基準を作成・決定している。その修了認定試験の実施や結果などの概要を以下に示す。

#### (1) 試験日時・場所

日時：2025年11月15日（土）13時から16時50分まで

場所：山口大学工学部D21教室

#### (2) 試験方法

- ①四肢択一問題40問（13時10分から14時40分まで）社会インフラの維持管理に関する一般的な知識を問う問題
- ②記述式問題2問（14時50分から16時50分まで）
  - ・維持管理に関する一般的事項や技術者の資質、役割、倫理を問う問題  
（2問で1000字以内）
  - ・点検や診断など、維持管理技術そのものを問う問題  
（鋼橋、コンクリート橋、トンネルについて1000字以内）

#### (3) 受験者数

51名

#### (4) 試験の結果（合否など）について

修了認定審査委員会において厳正な採点、審査を行い、受験者の合否判定案を作成し、山口社会基盤メンテナンス技術者育成協議会の承認を経て合否を決定した。その結果、受験者数51名のうち46名が合格した。採点結果の点数分布は図-3.2に示すとおりであり、全体の平均点は76点であった。

なお、合否の結果は2025年12月17日に直接受験者本人に合否通知書を郵送するとともに、ホームページ上で合格者（受験番号のみ）を公表した。合格者には2026年1月28日（水）に開催した本事業の成果報告会の中で修了証授与式を行い、修了証を授与した。

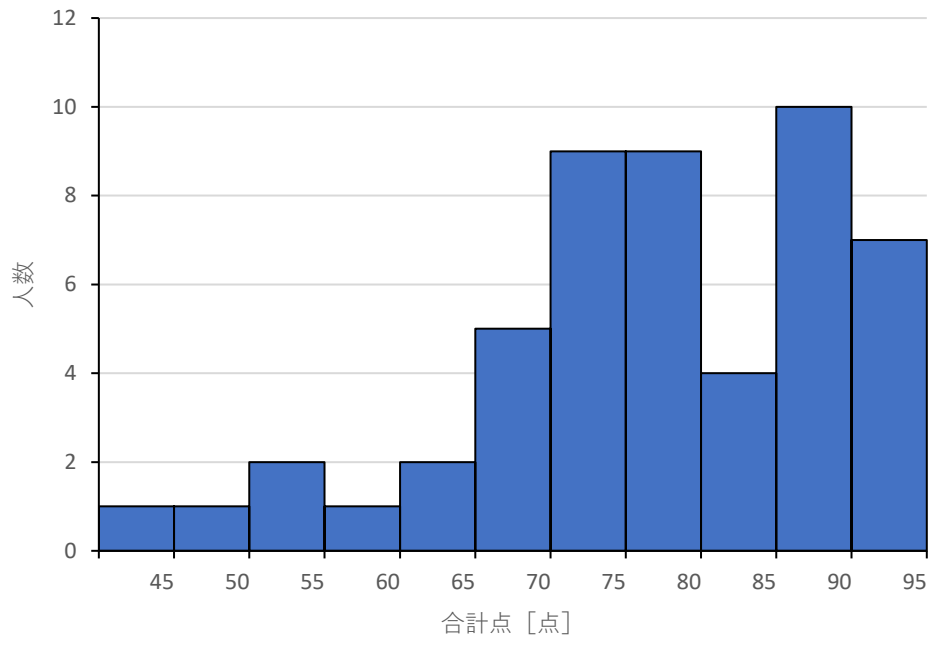


図-3.2 修了認定試験結果の点数分布（2025年度）

### 3.6 養成講座実施後のアンケート調査

本年度に実施する養成講座の受講者を対象に、講座の内容や方法などについての意見や要望、感想をアンケートにより調査し、教育効果について検証を行いながら、次年度以降の養成講座の継続的改善を実施することを目的として、社会基盤メンテナンスエキスパート（ME山口）養成講座の受講修了者に対してアンケート調査を行った。アンケートは講座終了時に養成講座の理解度や教育効果、養成講座の改善すべき点、学んだことの活用方法などの調査を目的に行った。

社会基盤メンテナンスエキスパート山口(ME山口)養成講座 アンケート	
受講番号	[ ]
氏名	[ ]
社会基盤メンテナンスエキスパート山口(ME山口)養成講座にご参加いただき、ありがとうございます。今後の参考にさせていただきますので、以下のアンケートに御協力をお願い申し上げます。あてはまる箇所の [ ] 内に○をつけてください。	
1. このME養成講座をどこでお知りになりましたか？	[ ] 所属協会等の案内 [ ] 上司・知人等の紹介 [ ] ホームページ等 [ ] その他 ( )
2. このME養成講座の受講の動機を教えてください。(複数回答可)	[ ] 地域に貢献するため [ ] 仕事に役立ちそうだったから [ ] 自己啓発のため [ ] CPD取得のため [ ] 無料だったから [ ] その他 ( )
3. 全体を通して講義の時間数はいかがでしたか？	良かった 5   4   3   2   1 悪かった 講義時間について、曜日・時間帯など御意見がありましたらご記入願います。 【記入欄】
4. 全体を通して講義(座学)の内容はいかがでしたか？	良かった 5   4   3   2   1 悪かった 感想・御要望(具体的に改善点やお気づきになったことをご記入ください。) 【記入欄】
5. 現場実習について感想をお聞かせください	良かった 5   4   3   2   1 悪かった 感想・御要望(具体的に改善点やお気づきになったことをご記入ください。) 【記入欄】
6. 本講座で学んだことをどのようなこと(業務)に活かしますか。あるいはどのようなことに活かされると思いますか。活用方法などがあればお聞かせください	【記入欄】
7. 今後、本講座で取り扱ってほしい分野があれば選んでください。(複数回答可)	[ ] 橋梁 [ ] 土構造物 [ ] トンネル [ ] 河川・港湾構造物 [ ] その他 ( )
8. 継続教育で取り扱ってほしい内容や教育方法などがあればお聞かせください。 (受講修了者の継続的研鑽のために求められるフォローアップ教育について)	■教育内容について ■教育方法について<例>集合教育(座学、講演会など)
9. このME養成講座についての感想および御要望・御意見をお聞かせください。	<例>ME講座の開催時期・開催期間(日数や講義時間)・講義/演習内容など 【記入欄】
御協力ありがとうございました。	

## アンケート結果

実施日：2025年9月26日（金）

対象者：受講終了者 49名

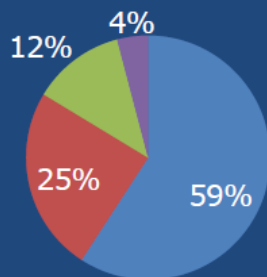
# 2025年度受講者アンケート結果

各講義  
アンケート

- 講義時間（5段階評価）、講義/実習内容（5段階評価）  
感想・ご要望（自由記入）

講座  
全体  
アンケート

- 講義時間（5段階評価）、講義/実習内容（5段階評価）  
受講動機、学んだことの活用方法、継続教育について、  
感想・ご要望（自由記入）

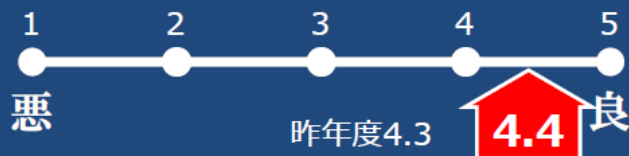


受講者（回答者）の所属先内訳

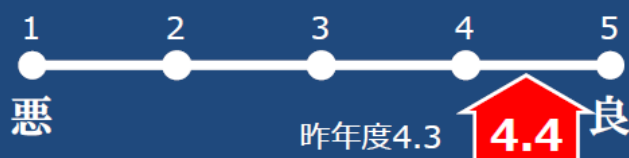
- 調査・設計会社
- 管理者
- 施工会社
- その他

# 2025年度受講者アンケート結果

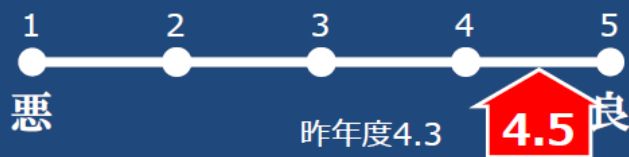
講義時間数  
はいかがでしたか？



座学の内容  
はいかがでしたか？



現場実習は  
いかがでしたか？



### 3.7 山口養成講座成果報告会の開催

「2025年度社会基盤メンテナンスエキスパート山口（ME山口）養成講座成果報告会」を2026年1月28日（水）に開催した。社会インフラの維持管理に携わる技術者（設計，施工，管理者）ら約80名の参加者が集まった。本報告会の最後には，養成講座の受講修了者に対して実施した修了認定試験の合格者に修了証を授与する修了証授与式を執り行った。

#### 2025年度 社会基盤メンテナンスエキスパート山口（ME山口）養成講座 成果報告会

日 時： 2026年1月28日(水) 14:00～17:00

会 場： 国際ホテル宇部 3FダイヤモンドホールI（宇部市島1丁目7-1）<http://www.khu.jp>

対 象： ME山口資格者，建設・設計業関係者，国・自治体職員，学生，一般の方

定 員： 80名・先着順 ※参加無料

主 催： 山口大学工学部附属社会基盤マネジメント教育研究センター

#### プログラム（暫定）

---

13:30-	受 付（ME山口成果報告会，ダイヤモンドホールI）	
14:00-14:05	開会挨拶	山口社会基盤メンテナンス技術者育成協議会会長 吉武 勇（山口大学 教授）
14:05-15:05	特別講演『あるトンネル技術者の歩み～岩盤評価、岩盤掘削から安全技術へ～』	講師 鈴木 昌次氏（㈱オリエンタルコンサルタンツ）
15:05-15:15	休 憩	
15:15-15:45	2025年度 ME山口事業報告	吉武 勇（山口大学 教授）
	S I P 事業報告	渡邊 学歩（山口大学 准教授）
	『ME山口の会』活動報告	ME山口の会理事会
15:45-16:10	修了証授与式（2025年度 ME山口修了認定試験合格者・資格更新者）	
16:10-16:20	ME山口養成講座講師感謝状授与式	
16:20	閉 会	
16:25-16:35	写真撮影	

---



鈴木 昌次氏（㈱オリエンタルコンサルタンツ）による特別講演  
「あるトンネル技術者の歩み～岩盤評価、岩盤掘削から安全技術へ～」



吉武 勇教授（山口大学工学部附属社会基盤マネジメント教育研究センター長）による  
「ME山口事業報告」



渡邊学歩准教授（山口大学工学部）による「S I P 事業報告」



興梠 修司氏（ME山口の会理事）による「ME 山口の会」活動報告



2025年度合格者に対する修了証授与式（プレゼンターは吉武センター長）



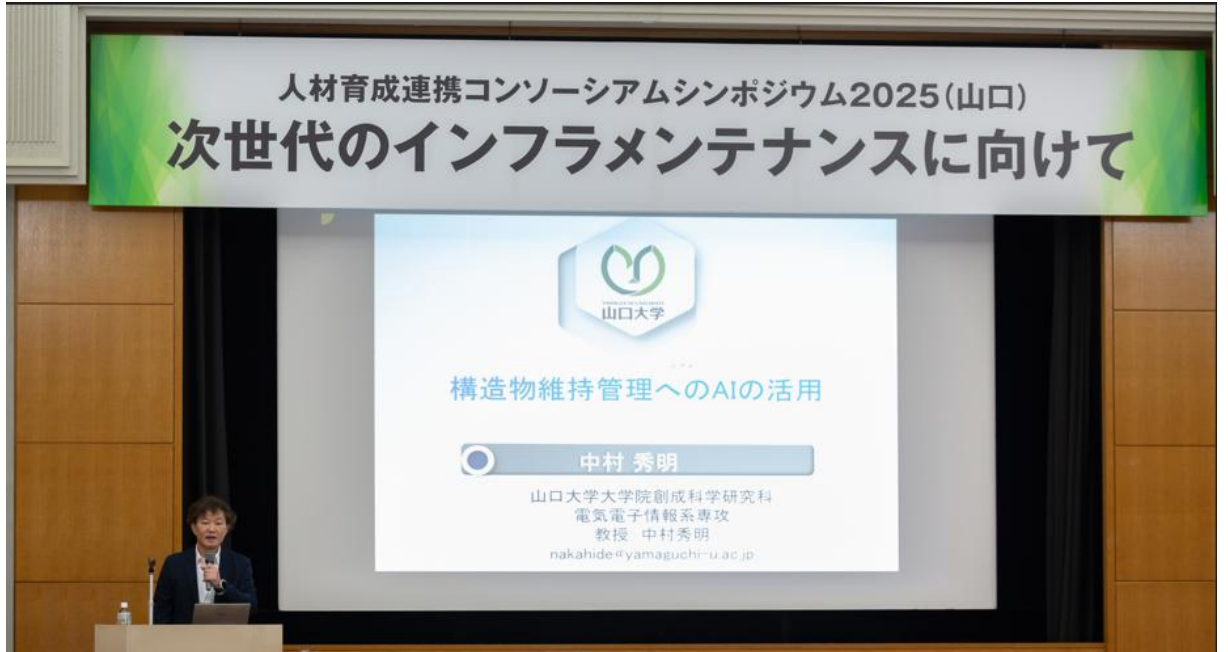
2025年度ME山口養成講座修了者および資格更新者の集合写真

### 3.8 ME山口フォローアップ企画の開催

ME山口認定者の継続教育，自己研鑽の機会の充実を図るため，フォローアップ企画を開催している．2025年度は，以下の企画を主催・共催・後援した．

	企画概要
主催	<p>名称：人材育成連携コンソーシアムシンポジウム 2025（山口）            日時：2025年5月22日（木）～23日（金）            会場：山口県健康づくりセンター（山口市）            主催：社会資本の整備及び維持管理等に係る人材育成コンソーシアム            山口大学工学部附属社会基盤マネジメント教育研究センター            ME 山口の会            参加費：無料            プログラム：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>（1） インフラメンテナンス技術展示会（出展者プレゼン） 出展企業 22 社</li> <li>（2） ME・道守修了者ワークショップ</li> <li>（3） 特別講演『構造物維持管理へのAIの活用』（中村秀明教授：山口大学工学部）</li> <li>（4） コンソーシアム各機関活動報告</li> <li>（5） ME・道守修了者ワークショップ発表</li> </ol> <p>参加者数：5/22 187名，5/23 158名</p> <p>【企業展示の様子】</p>  <p>【修了生ワークショップ】</p> 

【特別講演】

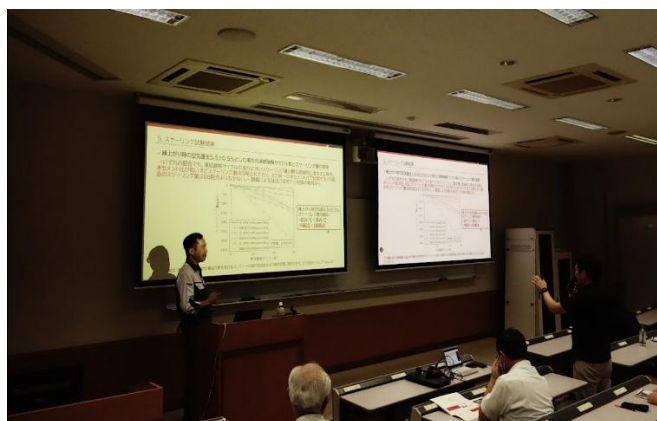


中村秀明教授（山口大学工学部）

【集合写真】



	企画概要
主催	<p>名称：ME 山口資格更新講習兼フォローアップ講演会          日時：2025年9月8日（月）13時30分～17時00分          会場：山口大学工学部 D2 1 教室（宇部市）&amp; Zoom          主催：山口大学工学部附属社会基盤マネジメント教育研究センター          参加費：無料          プログラム：          フォローアップ講演会          『鋼橋の主な損傷と補修・補強の留意点』（金尾光志氏：日本ファブテック㈱）          『山岳トンネル覆工コンクリート補強の実験と解析』（森本真吾氏：ドボクリエイト㈱）          『コンクリートのソルトスケーリングについて』（石田剛朗氏：UBE三菱セメント㈱）</p> <p>参加者数：56名（web 参加：13名，録画参加：3名）</p>




	企画概要
共催	<p>名称：トンネル点検見学会  日時：2025年10月23日(木)  会場：広島県「安芸津バイパス木谷トンネル」  対象：ME 山口の会会員および一般  主催：ME 山口の会  参加費：無料  見学内容：東急建設㈱が広島県木谷トンネルで施工中の工事において、トンネル点検システム (iTOREL) を使用した点検作業 (現場試行) の見学会  参加者：4名</p>
主催	<p>名称：D I Yメンテナンス講習会  日時：2025年12月16日(火) 10時00分～16時00分  会場：山口大学工学部常盤キャンパス (D23講義室およびコンクリート実験室)  対象：ME 山口の会会員，ME 山口修了者，一般  主催：ME 山口の会，山口大学工学部附属社会基盤マネジメント教育研究センター  参加費：ME 山口の会会員：無料，その他：3,000円  講習内容：  10:00～10:15 開会，SIP 事業についての紹介  10:15～11:15 コンクリート構造物の損傷と補修 (近藤拓也：高知工業高等専門学校)  11:15～11:45 補習工法に関する基礎知識 (方 航大：MU マテックス㈱)  11:45～12:00 実習についての事前説明  13:00～14:00 【屋外実習】ひび割れ補修についての実習 (MU マテックス㈱)  14:00～15:30 【屋外実習】断面修復工の体験 (岩崎健太郎：I C G ㈱)  15:30～16:00 質疑応答・意見交換  参加者数：27名</p>
その他	<p>ME 山口資格者の他県イベントへの派遣  ■ME 山口修了生の代表として参加 (㈱K B I 興相修司)</p> <p>名称： 四国 ME の会 10 周年記念シンポジウム  日時： 2025 年 1 月 9 日 (金) 13:15～16:00  場所： 愛媛大学南加記念ホール (愛媛県松山市)  主催： 愛媛大学防災情報研究センター，四国ME の会  参加費：無料  参加者：四国 ME，インフラメンテナンスに関わる全国の建設技術者および一般  プログラム：  13:15-13:20 開会挨拶  13:20-14:20 「四国ME の会の生き立ちと未来」  「四国ME の会に求めること」  14:35-15:35 インフラメンテナンスの明日への架け橋  15:50-16:50 パネルディスカッション  16:55-17:00 閉会の挨拶</p> <p>-----</p> <p>名称： 五大学人材育成コンソーシアム修了生の打合せ  日時： 2025 年 1 月 10 日 (土) 9:30～16:00  場所： 愛媛大学地域協働推進機構 2 F 研修室  参加者：人材育成五大学連携コンソーシアム関係機関および修了生代表者  プログラム：  &lt;事前ミーティング&gt;  目的：5月に新潟で行われる人材育成コンソーシアムシンポジウム及び修了生ワークショップを有意義な会にする為に事前にテーマを決めるための打合せ</p>

	<p>企画概要</p>
<p>主催</p>	<p>名称：ME 山口成果報告会  日時：2026年1月28日（金）14時～17時  会場：国際ホテル宇部  主催：山口大学工学部附属社会基盤マネジメント教育研究センター  参加費：無料  プログラム：</p> <p>14:00-14:05 開会挨拶（吉武センター長）  14:05-15:05 特別講演  『あるトンネル技術者の歩み～岩盤評価、岩盤掘削から安全技術へ～』  （講師 鈴木昌次氏／㈱オリエンタルコンサルタンツ）  15:15-15:45 2025年度ME山口事業報告（吉武勇／山口大学）  S I P事業報告（渡邊学歩／山口大学）  「ME山口の会」事業報告（ME山口の会理事会）  15:45-16:10 修了証書授与式  （2025年度修了認定試験合格者，2025年度ME山口資格更新者）  16:10-16:20 ME山口養成講座講師感謝状授与式  16:20 閉会  16:25-16:35 写真撮影</p> <p>参加者：80名</p>
<p>その他</p>	<p>ME 山口資格者の他県イベントへの派遣  ■ME 山口修了生の代表として参加（㈱K B I 興梠修司，ICG㈱ 岩崎健太郎）2名</p> <p>名称：五大学修了生ワークショップ  日時：2025年2月13日（金）10:00～18:00  場所：岐阜市文化センター 催し広場（岐阜県岐阜市）  主催：岐阜大学工学部附属インフラマネジメント技術研究センター  参加費：無料  参加者：人材育成五大学連携コンソーシアム関係機関および修了生代表者  プログラム：</p> <p>10:00 開会挨拶  10:15-11:00 グループ別自己紹介  11:00-12:00 ME活動紹介  13:00-16:30 テーマについて話し合い  16:30-17:45 発表，意見交換  17:45-18:00 閉会の挨拶</p> <p>-----</p> <p>名称：フォーラム in 岐阜  日時：2025年2月14日（土）9:00～18:00  場所：岐阜市文化センター 小劇場（岐阜県岐阜市）  参加者：インフラメンテナンスに関わる全国の建設技術者および一般，修了生  プログラム：</p> <p>9:00-12:00 発表データ整理  13:00-13:15 開会挨拶  13:15-16:45 活動報告，ワークショップのまとめ発表，意見交換  13:00-16:30 テーマについて話し合い  16:45-17:00 アンケート回答  17:15-17:30 閉会の挨拶</p> <p>&lt;目的&gt;  ME・道守が「地域住民の安全・安心」のために「インフラの安全・安心」をサポートできる技術集団へ深化していくことを目指す。</p>

### 3.9 ME山口資格更新

ME山口養成講座の修了認定試験合格者に付与される修了証（ME山口資格）は、有効期間が5年間である。2025年度は5回目の資格更新年度に当たり、2020年度に資格を取得した13名に対して資格更新審査を実施した。

資格更新審査は、2016年8月に協議会が制定した規則「社会基盤メンテナンスエキスパート山口（ME山口）養成講座における合格認定の更新と取消について」に従って実施した。

平成 28 年 8 月制定

## 社会基盤メンテナンスエキスパート（ME 山口）養成講座における 合格認定の更新と取消について

1. 合格認定後の更新について

社会基盤メンテナンスエキスパート（ME 山口）養成講座における合格認定の**有効期間は合格認定日および更新日から5年間**とする。合格認定の更新には下記の更新条件を満たすことが必須条件となる。

**【更新条件】**

合格認定の更新には、技術の維持・向上のために必要な最新の技術等に関する更新講習の受講および過去5年以内に従事した業務に関する実務経験レポートの提出を、合格・更新後5年目に行うことを条件とする。

上記条件による合格認定更新審査は、山口社会基盤メンテナンス技術者育成協議会の修了認定審査委員会が実施し、更新の可否を判断する。なお、更新講習の開催などのお知らせは、社会基盤メンテナンスエキスパート（ME 山口）ホームページに掲載する。

合格認定者が更新を受けた場合、更新後の有効期間も5年間であり、合格認定を継続していくには、5年毎に更新条件を満たす必要がある。

2. 合格認定の取消について

社会基盤メンテナンスエキスパート（ME 山口）養成講座における合格認定者が、下記の事項に該当する場合は、山口社会基盤メンテナンス技術者育成協議会の審議により、合格認定を取り消す場合がある。

**【取消条件】**

- 1) 虚偽の申込み、申請により合格認定・更新を受けた場合
- 2) 修了認定試験の受験における不正行為が判明した場合
- 3) 社会基盤メンテナンスエキスパート（ME 山口）養成講座における合格認定の信用を傷つける行為を犯した場合
- 4) 社会基盤メンテナンスエキスパート（ME 山口）養成講座における合格認定者として不名誉な行為を犯した場合

資格更新対象者には、2025年6月10日付けで、次のとおり、資格更新講習（2025年9月8日開催）の案内と実務経験レポート（2025年10月31日提出期限）の提出要領をEメールで配信した。

資格更新講習および実務経験レポートに基づき修了認定審査委員会が合格認定更新審査を行い、協議会の承認を経て、2025年12月3日付けで審査結果を更新対象者に通知した。

更新後の修了証および資格カードは、2026年1月28日に開催されたME山口成果報告会の場で授与式を行った（2025年度新規合格者への授与式と合同に実施）。

2025年6月10日

2020年度ME山口資格取得者のみなさま

国立大学法人 山口大学工学部附属  
社会基盤マネジメント教育研究センター  
センター長 吉武 勇

#### 社会基盤メンテナンスエキスパート山口（ME山口）資格更新手続きのご案内

社会基盤メンテナンスエキスパート山口（ME山口）の資格期間が満了となります。

資格更新には、更新講習の受講と実務経験レポートの提出が必要です。下記の資格更新方法をご覧ください。資格の更新を希望される方は、更新講習の受講と実務経験レポートの提出を行ってください。

#### — 記 —

##### 1. 更新講習の受講について

以下の日時で更新講習を開催いたしますので受講してください。会場受講の方々は、閉会時に受講証をお渡しします。遠隔受講の場合は、受講証明として各講演に100字以上の報告書を提出してください。報告書の提出方法は後日ご案内させていただきます。また、当日受講が困難な方々には、個別に録画を配信しますので、録画視聴により受講し、1週間以内に受講証明として各講演に100字以上のレポートを提出してください。詳細は事務局までEmailでご相談ください。

名 称：ME山口資格更新講習会  
日 時：2025年9月8日（月）13:30～17:00  
会 場：山口大学工学部（D棟 D21 講義室）  
受講方法：会場受講または遠隔受講（Zoom）  
受 講 料：無料  
プログラム：

時間	分野	講師
13:30～14:30	鋼橋	金尾 光志氏（日本ファブテック株式会社）
14:45～15:45	トンネル	森本 真吾氏（ドボクリエイト株式会社）
16:00～17:00	コンクリート橋	石田 剛朗氏（UBE三菱セメント株式会社）

## 2. 実務経験レポートについて

過去5年間に従事した業務に関する実務レポートを別紙2の要領に従って作成いただき、Email添付にて事務局まで提出してください。

提出期限：2025年10月31日(金) 17時まで

提出先：me-y@yamaguchi-u.ac.jp

## 3. 更新審査結果のご連絡

更新講習の受講証明および実務経験レポートに基づいて、山口社会基盤メンテナンス技術者育成協議会修了認定審査委員会が合格認定更新審査を行い、審査結果を11月末までに本人に通知します。また、1月下旬の成果報告会にて更新修了証等を授与します。

## 4. 提出先・問合せ先

ME 山口事務局 (me-y@yamaguchi-u.ac.jp)

755-8611 宇部市常盤台 2-16-1

山口大学工学部附属社会基盤マネジメント教育研究センター

tel & fax: 0836-85-9360

以上

(別紙2)

## 社会基盤メンテナンスエキスパート山口 (ME 山口) 資格更新 実務経験レポート作成要領

### 1. レポートの内容

- 過去5年間(2020年12月～現在まで)に従事した業務に関する実務経験レポートを提出する。
- ここでいう実務経験は、基本的にはインフラの整備・管理に関する業務を指すが、異動等によりインフラ業務から離れている場合には、インフラ業務にかかわらず担当してきた業務についてレポートしてよい。
- また、レポートの目的は、資格を取得してから5年間に、ME 山口資格者として、インフラメンテナンスに関する知識や技術を、実業務や自己研鑽を通して継続的に維持・蓄積してきたことを証明することにある。したがって、インフラに関する講習会や学会等への参加記録を含めてもよい。(例：土木学会全国大会のインフラメンテナンスに関するセッションへの参加、ME 山口フォローアップ研修への参加など)
- レポートは、5年間の主な業務経歴をリストアップしたうえで、業務における立場と役割、業務概要、業務における課題や問題点と解決に至る経緯や成果、今後の展望等について記載する。また、自己研鑽として参加した社会基盤にかかる研修・講習・学会等から主なものを挙げ、その概要と成果を記載する。

### 2. レポートの書式と提出方法

- レポートは、次ページ以降の様式を利用し、1000字以上のレポートを作成してください。作成したものを Word ファイルのまま下記の提出先にメールで送付してください。
- ファイル名は「2025 資格更新レポート (氏名)」としてください。
- 提出期限：2025年10月31日(金) 17時まで
- 提出先・問合せ先：ME 山口事務局 (me-y@yamaguchi-u.ac.jp)  
755-8611 宇部市常盤台 2-16-1  
山口大学工学部附属社会基盤マネジメント教育研究センター  
tel & fax: 0836-85-9360

### 3.10 メディア掲載等

#### メディア

掲載日	メディア	記事タイトル
2025年 5月26日（月）	中建日報	インフラメンテナンスを魅力ある産業に
2025年 5月27日（火）	中建日報	人材育成連携コンソーシアムシンポジウム ～各 ME の交流と最新技術に触れる～
2025年 5月30日（金）	宇部日報	修了認定試験 有料化を検討 —社会基盤メンテナンス技術者育成協議会
2025年 9月8日（月）	中建日報	旧松尾隧道で点検手法学ぶ —ME 山口養成講座開催
2025年 9月12日（金）	中建日報	ME 山口更新講習会開催 —鋼橋等の補修技術学ぶ
2026年 2月2日（月）	宇部日報	認定試験合格者に修了証 —ME 山口養成講座の報告会
2026年 2月3日（火）	中建日報	合格者などに修了証授与 —新たに 46 人の ME 山口誕生（ME 山口成果報告会）

#### 4. おわりに

本報告書は、2025年度に山口大学工学部附属社会基盤マネジメント教育研究センターが実施いたしました「社会基盤メンテナンスエキスパート山口（ME山口）養成講座」ならびに関連する諸活動の成果を取りまとめたものです。

昨年度までに、産官あわせて282名の技術者が「ME山口」を修了されておりましたが、今年度の養成講座および修了試験の結果、新たに46名が加わり、累計修了者数は328名に達しました。

社会資本の老朽化対策が急務となるなか、高度な知見と技術を備えた人材の育成は、地域社会の安全・安心を担保する上で不可欠な要素です。このたび「ME山口」を新たに取得、あるいは更新された皆様が、山口県におけるインフラ維持管理の中核を担う専門家として、また次世代を牽引する指導者として、現場の最前線でその手腕を存分に発揮されることを切に願っております。

結びに、本事業の運営にあたりまして、多大なるご助言とご協力を賜りました関係諸機関の皆様、ならびにご支援をいただいた全ての皆様に、深く感謝申し上げます。当センターといたしましては、今後も産官学の緊密な連携のもと、持続可能な社会基盤の構築に貢献してまいります。

2026年2月28日

山口大学工学部附属社会基盤マネジメント教育研究センター

センター長 吉武 勇

（事業統括責任者）

## 2025 年度の活動実績

センター長：吉武 勇

### 査読論文

1. Numerical simulations on behavior of tunnel lining strengthened by near-surface-mounted carbon-fiber composite cable  
森本慎吾, 上野真嗣, 吉武勇, 菅原健太郎, 林久資  
Tunnelling into a Sustainable Future – Methods and Technologies, pp. 2319-2326, 2025.5.8
2. An efficient solution method for train-track-tunnel coupled differential quadrature finite element dynamic model  
Liu Pan, Lei Xu, 吉武勇, Bin Yan  
Soil Dynamics and Earthquake Engineering, 2025.7
3. Mathematical model for single-pile vibration displacement induced by tunnel construction vibrations based on the Pasternak model  
Rui Wang, Yongdong Peng, You Wang, 吉武勇, Bin Yan, Bosong Ding  
Applied Mathematical Modelling, 2025.8
4. 炭素繊維補強モルタルを用いて上面増厚した RC はりの曲げ性能  
中村航大, 加川大樹, 佐藤あゆみ, 吉武 勇  
コンクリート構造物の補修, 補強, アップグレード論文報告集 25, pp. 325-330, 2025.10.8
5. 炭素繊維シートを貼付したトンネル覆工コンクリートモデルの載荷実験  
児玉 稜, 島崎美月, 大久保拓真, 吉武 勇  
コンクリート構造物の補修, 補強, アップグレード論文報告集 25, pp. 465-470, 2025.10.8
6. プレストレス内部補強工法における炭素繊維複合材ケーブルの定着性能  
村上翔海, 三原孝文, 小野雅樹, 吉武 勇  
プレストレストコンクリートの発展に関するシンポジウム論文集 34, pp. 349-354, 2025.10.23
7. 端部解撚した CFRP ケーブルのくさび定着構造の改良  
小野雅樹, 杉本雅一, 吉武 勇  
プレストレストコンクリートの発展に関するシンポジウム論文集 34, pp. 355-360, 2025.10.23
8. 広帯域超音波法の伝播波の指向性を考慮した鉛直 PC 鋼棒のグラウト充填評価  
栗原勇樹, 切川雅斗, 木下尚宣, 吉武 勇  
プレストレストコンクリートの発展に関するシンポジウム論文集 34, pp. 651-656, 2025.10.24
9. Three-dimensional numerical simulation method for shield grouting based on DEM-FDM coupling and inlet module  
Rui Wang, You Wang, Bin Yan, 吉武 勇, Bosong Ding  
Tunnelling and Underground Space Technology 165, pp. 106858-106858, 2025.11
10. 覆工コンクリートに表層埋設した炭素繊維複合材ケーブルの補強効果  
森本真吾, 上野真嗣, 吉武 勇  
トンネルと地下 56(12), pp. 65-71, 2025.12.1
11. Flexural performance of reinforced concrete beams repaired using conventional cementitious mortars  
Leandro Madeira Branco, Abel Fernandes, 吉武勇

Journal of Infrastructure Preservation and Resilience, 2025.12.5

12. 広帯域超音波法によるグラウト充填評価の高精度化 -シースかぶりの変化に応じた補正方法の検討-

栗原勇樹, 切川雅斗, 木下尚宣, 吉武 勇

プレストレストコンクリート 68(1), pp. 113-123, 2026.2

13. NSM-CFCC Strengthening for Tunnel Lining Concrete Including Ceiling Voids

吉武 勇, 森本真吾, 上野真嗣, 山田悠二

Lecture Notes in Civil Engineering, pp. 306-314, 2026.2.8

## 招待講演

1. トンネル覆工コンクリートのNSM-CFCC補強技術

吉武 勇

NPO 法人臨床トンネル工学研究所近畿支部技術講演会 2025.10.17

2. Anchorage Effect of the Reverse-Twisted Tip of a Carbon Fiber Composite Cable (CFCC)

吉武 勇

BEI Invitational US-Japan Workshop on Structural and Infrastructure Engineering 2026.1.5

3. 社会基盤メンテナンスエキスパート (ME山口) 養成講座の紹介

吉武 勇

令和7年度工事報告会(土木学会中国支部・地盤工学会中国支部) 2026.3.16

## MISC (成果物)

1. 山口県におけるインフラメンテナンスに関するリカレント教育の取組み紹介

山田悠二, 吉武 勇, 渡邊学歩

セメント・コンクリート 944 12-17 2025.10.15

## 国際会議

1. Numerical simulations on behavior of tunnel lining strengthened by near-surface-mounted carbon-fiber composite cable

森本慎吾, 上野真嗣, 吉武勇, 菅原健太郎, 林久資

World Tunnel Congress 2025 2025.5.14

2. NSM-CFCC Strengthening for Tunnel Lining Concrete Including Ceiling Voids

吉武勇, 森本慎吾, 上野真嗣, 山田悠二

The 12th International Conference on FRP Composites in Civil Engineering 2025.7.14

3. Development of Waterproofing Ultra-High-Strength Mortar for Repairing RC Bridge Deck Slabs

赤江伸哉, 石田 学, 吉武勇

Bridge Engineering Institute Conference in 2025 (BEI-2025) 2025.7.22

4. Detection of Grout-Filled Boundary of Post-Tensioned PC-T Girder Using the Wide-Range Ultrasonic Testing (WUT)

栗原勇樹, 切川雅斗, 木下尚宣, 吉武 勇

Bridge Engineering Institute Conference in 2025 (BEI-2025) 2025.7.22

5. Effect of Cementitious Mortar for Repairing Reinforced Concrete (RC) Beams  
Leandro Madeira BRANCO, Abel FERNANDES, 吉武 勇  
15th International Conference of GEOMATE 2025.11.11
6. A NON-DESTRUCTIVE EVALUATION FOR EARLY-AGE STRENGTH USING A  
HYPERSPSPECTRAL CAMERA  
Simin Zhai, 大森禎敏, 新見龍男, 岸田実優, 吉武 勇  
International Structural Engineering and Construction CTE-09 2025.11.17
7. LOADING TEST OF TUNNEL LINING CONCRETE STRENGTHENED WITH BOND-  
IMPROVED CARBON-FIBER COMPOSITE CABLES  
吉武 勇, 児玉 稜, 森本真吾, 小野雅樹  
International Structural Engineering and Construction STR-02 2025.11.17

### 国内講演・口頭発表等

1. 基準色を変えたハイパースペクトル画像における若材齢モルタルの反射率特性  
吉永新, タク思敏, 岸田実優, 吉武勇  
第79回セメント技術大会 2025.5.16
2. 広帯域超音波法(WUT)におけるシースかぶり変化区間の反射波特性を考慮したグラウト充填評価方法  
廣庭龍真, 栗原勇樹, 木下尚宣, 吉武 勇  
土木学会中国支部第77回研究発表会 2025.6.14
3. 炭素繊維混入モルタルに用いる繊維集束状態がモルタル物性に与える影響  
加川大樹, 長谷川泰聰, 飯田千紘, 佐藤あゆみ, 中村航大, 吉武 勇  
土木学会中国支部第77回研究発表会 2025.6.14
4. 鋼製支保工の保管状態がトンネル支保効果に及ぼす影響に関する実験的研究  
児玉 稜, 林 久資, 西原直哉, 岡崎泰幸, 吉武 勇  
土木学会中国支部第77回研究発表会 2025.6.14
5. 吹付けコンクリートと鋼製支保工の合成挙動に関する数値解析  
岡崎泰幸, 西原直哉, 宮崎浩樹, 林 久資, 吉武 勇  
土木学会中国支部第77回研究発表会 2025.6.14
6. 広帯域超音波法の伝播波の指向性を考慮したPC鋼棒を用いたPC箱桁橋のグラウト充填計測  
栗原勇樹, 切川雅斗, 木下尚宣, 吉武 勇  
第8回コンクリート構造物の非破壊検査シンポジウム 2025.8.7
7. 炭素繊維複合材ケーブルで補強した巻厚不足トンネル覆工コンクリートモデルの耐荷性能  
児玉 稜, 森本真吾, 吉武 勇  
第76回中国地方技術研究会 2025.8.8
8. トンネル覆工コンクリートの脱枠時を想定したハイパースペクトル画像によるセメント硬化体の水和水度の推定  
岸田 実優, 新見 龍男, タク 思敏, 三木 輝己, 吉武 勇  
土木学会第80回年次学術講演会 2025.9.11

9. コンクリートの表面状態が与えるスペクトルへの影響と若材齢コンクリート発現強度推定法  
タク 思敏, 三木 輝己, 新見 龍男, 岸田 実優, 吉武 勇  
土木学会第 80 回年次学術講演会 2025.9.11
10. 水中インフラ点検に用いる UAV グリーンレーザ計測の測深能力に及ぼす影響  
高田 昂季, 菖蒲迫 正之, 吉武 勇, 赤澤 俊樹, マチャマシ ルベシユ, サハ スバシユクマル  
土木学会第 80 回年次学術講演会 2025.9.11
11. 炭素繊維複合材ケーブルで補強した巻厚不足トンネル覆工コンクリートモデルの載荷試験  
児玉 稜, 森本 真吾, 小野 雅樹, 吉武 勇  
土木学会第 80 回年次学術講演会 2025.9.12
12. RC 中空床版の上面増厚に適用する繊維混入モルタルの実験的検討  
中村 航大, 加川 大樹, 佐藤 あゆみ, 吉武 勇  
土木学会第 80 回年次学術講演会 2025.9.12
13. 鋼製支保工の腐食程度がトンネル支保効果に及ぼす影響に関する実験的研究  
林 久資, 児玉 稜, 西原 直哉, 岡崎 泰幸, 吉武 勇  
土木学会第 80 回年次学術講演会 2025.9.12
14. RC 床版をプレストレス内部補強する炭素繊維複合材ケーブルの定着性能  
村上翔海, 三原孝文, 小野雅樹, 吉武 勇  
JCI 中国支部 2025 年度技術・研究交流会 2025.11.15
15. 外力を受けるトンネル覆工コンクリートの炭素繊維シートによる補強効果  
児玉 稜, 島崎美月, 大久保拓真, 吉武 勇  
JCI 中国支部 2025 年度技術・研究交流会 2025.11.15

## 書籍

1. Proceedings of BEI-2025  
Yail J. KIM, 吉武 勇, Vanissorn VIMONSATIT, Xuhui HE, Yongcheng JI, Jun WANG (担当:共編者(共編著者))  
Bridge Engineering Institute 2025.7.11

## 競争的資金

1. 2024.4-2027.3 老朽化道路トンネルの長寿命化を図る覆工コンクリートの NSM-CFCC 補強工法  
日本学術振興会 科学研究費助成事業 基盤研究(C), 吉武 勇 代表 総額 468 万円

## 指導学生の博士学位論文題目

1. 炭素繊維複合材ケーブルを用いたトンネル覆工コンクリートの補強に関する研究  
森本真吾
2. 道路橋の床版更新工事を合理化するための要素技術の開発【論文博士】  
山根隆志
3. Experimental study on cementitious mortars for repairing RC members  
Leandro Madeira BRANCO

## 2025 年度の活動実績

副センター長：河村 圭

### 査読論文

1. 劉 暁松, 河村 圭, 小田 真, 若月 強, “Swin-UNet を用いた空中写真からの 3 クラス(土砂部・主要地物・その他)識別器の開発”, 土木学会論文集, Vol.82, No.22, 25-22020, 2026.3 (登載決定)

### 国際会議

1. K. Kawamura, Z. Zhang, H. Emoto, S. Sawamura, and C. K. Nguyen, “Study on promotion of open data utilization in infrastructure management through Service Link Platform”, Proceedings of the Ninth International Symposium on Life-Cycle Civil Engineering (Life-Cycle Performance of Structures and Infrastructure Systems in Diverse Environments), pp.1246-1252, Melbourne, Australia, 2025.7 (doi: <https://doi.org/10.1201/9781003595120>)

### 国内講演・口頭発表等

1. 劉 暁松, 河村 圭, 小田 真, 若月 強, “Swin-UNet による空中写真からの 3 クラス(土砂移動部・主要地物・その他)識別器に関する研究”, 第 50 回土木情報学シンポジウム講演集, pp.217-220, 土木学会, 2025.9

### 競争的資金

1. 戦略的イノベーション創造プログラム (S I P) 「スマートインフラマネジメントシステムの構築」・研究題目「地方自治体における維持管理対応の効率化・高度化を目的とした点検データ循環モデル構築と住民通報システムへの展開」(研究開発担当者)・180 万円
2. 一般社団法人山口県情報産業協会「データサイエンス講座ケーススタディ」・研究題目「現場主導によるデータ活用体制の構築とデータサイエンスの現場実装」(代表)・143 万円
3. 一般財団法人山口県建設技術センター「令和 7 年度官学共同研究」・研究題目「道路維持管理 DX を目的とした情報システムの利活用促進に関する研究」(代表)・96.5 万円

## 2025 年度の活動実績

研究開発部門長：麻生 稔彦

### 査読論文

1. アルミニウム溶射橋梁へのレーザークリーニング工法を適用した部分補修方法の検討  
桑名 弘暁, 新免 謙一, 蓮池 里菜, 麻生 稔彦  
鋼構造論文集 32(125), pp. 58-69, 2025.3
2. INVESTIGATION OF THE AFFECTED AREA OF GALVANIC CORROSION BY CURRENT MEASUREMENT BETWEEN SUS AND SM/SMA  
KANDAI OHARA, RIHO SHIMIZU, RINA HASUIKE, TOSHIHIKO ASO  
Proceedings of International Structural Engineering and Construction 2025 STR-18 2025.11
3. EVALUATION OF RUST CONDITION IN WEATHERING STEEL BY OPTICAL SPECTRA AND MACHINE LEARNING  
MAKOTO KAMAKURA, MARCELO MARQUES, RYUICHI INOUE, RINA HASUIKE, TOSHIHIKO ASO  
Proceedings of International Structural Engineering and Construction 2025 STR-19 2025.11
4. DETECTION OF CHLORIDE DISTRIBUTION ON RUST LAYER BY REFLECTION INTENSITY IN THE NEAR-INFRARED RANGE  
MASAKI HASE, RINA HASUIKE, TOSHIHIKO ASO  
Proceedings of International Structural Engineering and Construction 2025 STR-20 2025.11

### 国内講演・口頭発表等

1. SUS-SM/SMA 間の電流測定による異種金属接触腐食特性の検討  
志水里帆, 大原寛大, 蓮池里菜, 麻生稔彦  
令和 7 年度土木学会中国支部研究発表会 2025.6
2. Vision Transformer による耐候性鋼橋梁のさび評価  
小西峻太, 鎌倉真琴, 蓮池里菜, 麻生稔彦  
令和 7 年度土木学会中国支部研究発表会 2025.6
3. さび層表面塩化物分布可視化手法へのマルチスペクトルカメラの適用  
長谷正基, 蓮池里菜, 麻生稔彦  
土木学会第 80 回年次学術講演会 2025.9
4. 異種金属接触腐食の影響範囲特定に向けた鋼材間電流測定による評価  
大原寛大, 志水里帆, 蓮池里菜, 麻生稔彦  
土木学会第 80 回年次学術講演会 2025.9
5. 透光性を有する橋梁用常設足場の防食機能評価 (経過報告)  
川岸靖, 谷脇孝一, 加藤英樹, 有井賢次, 野村肇, 麻生稔彦  
土木学会第 80 回年次学術講演会 2025.9
6. ハイパースペクトルカメラを用いた耐候性鋼材上のさび評価の高度化  
鎌倉真琴, 井上龍一, 蓮池里菜, 麻生稔彦  
土木学会第 80 回年次学術講演会 2025.9

## 2025 年度の活動実績

人材育成部門長：中島伸一郎

### 査読論文

1. Evaluating the permeability evolution in a granite fracture by short- and long-term flow-through tests and X-ray CT imaging  
Li, Z., Ogata, S., Yasuhara, H., Nakashima, S., Okamoto, A., Kishida, K.  
International Journal of Rock Mechanics and Mining Sciences, Vol. 202, 2026.
2. 開水路実験による側面流入型舗装の横越流的水理特性に関する研究  
稲垣俊太郎, 有地宏徳, 中島伸一郎  
土木学会論文集, 81(21), ID: 25-21001, 2025.

### 国際会議

1. Experimental study on CNN-based automatic rock classification through hammering sounds  
Maruyama, Y., Kuribayashi, K., Nakashima, S., Ueda, H.  
59th US Rock Mechanics/Geomechanics Symposium, ARMA 2025-0471, 2025.

### 国内講演・口頭発表等

1. Assessing land deformation in Dili, Timor-Leste through InSAR processing in SNAP  
Fernandes, A., Nakashima, S.  
第 51 回岩盤力学に関するシンポジウム講演集, pp.431-436, 2025.
2. Improving infrastructural resilience through slope stability analysis of melange lithology: a landslide risk case study from the Bee-Mean road, Timor-Leste  
Tilman de Jesus, O.V., Nakashima, S., Jones, F., Alkatiri, H., Fernandes, A.  
第 51 回岩盤力学に関するシンポジウム講演集, pp.357-362, 2025.
3. SAR 観測におけるコーナーリフレクタ設置条件が散乱特性に与える影響  
水谷洸太, 中島伸一郎, 辻滉樹, 京増顕文  
第 51 回岩盤力学に関するシンポジウム講演集, pp.375-379, 2025.
4. ハンマ打音による岩盤強度識別システムにおける背景音の影響  
丸山裕太郎, 國澤日和, 中島伸一郎, 上田広和  
第 51 回岩盤力学に関するシンポジウム講演集, pp.240-244, 2025.
5. ハンマ打音を用いた岩盤強度識別システムにおける打音特徴の生成方法の影響評価  
國澤日和, 丸山裕太郎, 中島伸一郎, 上田広和  
第 51 回岩盤力学に関するシンポジウム講演集, pp.427-430, 2025.
6. 非接触光学座標測定機を用いた岩石供試体のき裂開口幅の評価に関する検討  
古賀夏葵, 伊藤理久, 中島伸一郎  
第 51 回岩盤力学に関するシンポジウム講演集, pp.441-443, 2025.
7. X 線 CT による岩石単一き裂の形状抽出における Ridge Detection の適用  
伊藤理久, 中島伸一郎, 李治琪, 岸田潔  
第 51 回岩盤力学に関するシンポジウム講演集, pp.187-192, 2025.

8. 打音スペクトログラムを用いた岩級判別システムの性能評価  
丸山裕太郎, 栗林謙, 中島伸一郎, 上田広和  
土木学会全国大会第 80 回年次学術講演会, 11AM1-Bo-05, 2025.
9. Ridge detection 法を用いた花崗岩 X 線 CT 画像におけるき裂開口幅の評価  
伊藤理久, 中島伸一郎  
土木学会全国大会第 80 回年次学術講演会, 11AM2-De-16, 2025.
10. 側面流入型舗装の開発に向けた下層路盤材の側方流入特性に関する模型実験  
稲垣俊太郎, 中島伸一郎  
土木学会全国大会第 80 回年次学術講演会, 12AM2-He-10, 2025.
11. 排水シート敷設による路盤内の飽和度抑制効果に関する実験的検討  
有地宏徳, 中島伸一郎, 宮下千花, 三原一輝  
土木学会全国大会第 80 回年次学術講演会, 12AM2-He-08, 2025.
12. 側面流入型舗装における側溝から路盤への横越流的流入特性に関する実験  
稲垣俊太郎, 有地宏徳, 中島伸一郎  
第 30 回舗装工学講演会講演集, PL2025-9, 2025.
13. Using non-destructive methods to evaluate the landslide hazard and slope stability of Bee-Mean road in Bobonaro Melange geological unit, Timor-Leste  
Tilman de Jesus, O.V., Nakashima, S., Jones, F., Alkatiri, H., Fernandes, A.  
第 43 回西日本岩盤工学シンポジウム, pp.87-94. 2025.
14. SAR による斜面変位監視に向けたコーナーリフレクター適用可能性の検証  
水谷洸太, 中島伸一郎  
第 43 回西日本岩盤工学シンポジウム, pp.13-16, 2025.
15. 深層学習を用いたハンマ打音からの岩級自動判別と精度評価  
丸山裕太郎, 國澤日和, 中島伸一郎, 上田広和  
第 43 回西日本岩盤工学シンポジウム, pp.51-54, 2025.
16. 単一き裂を有する岩石 X 線 CT 画像に対する Ridge Detection に基づくき裂抽出手法の開発  
伊藤理久, 中島伸一郎  
第 43 回西日本岩盤工学シンポジウム, pp.31-36, 2025.
17. 側面流入型舗装における側溝から路盤への横越流的流入特性に関する実験的研究  
有地宏徳, 稲垣俊太郎, 中島伸一郎  
第 43 回西日本岩盤工学シンポジウム, pp.45-50, 2025.
18. コーナーリフレクタを用いた SAR 解析による地表面変位計測に関する研究  
水谷洸太, 中島伸一郎, 辻滉樹, 京増顕文  
第 77 回 2025 年度土木学会中国支部研究発表会, VI-9, 2025.
19. SIFT 法による岩石 X 線 CT 画像の位置合わせ手法に関する検討  
伊藤理久, 中島伸一郎  
第 77 回 2025 年度土木学会中国支部研究発表会, III-32, 2025.
20. 下層路盤層の粒度が側面流入型舗装の流入に与える影響の評価  
稲垣俊太郎, 中島伸一郎  
第 77 回 2025 年度土木学会中国支部研究発表会, III-18, 2025.

## 競争的資金

1. 2023.4.-2027.3. 小規模分散型治水施設としての舗装構造の治水効果と力学的耐久性の検証, 基盤研究(B), 代表, 総額 1,833 万円
2. 2025 年度. 公益財団法人昭瀝記念財団研究助成, 代表, 総額 100 万円.

## 指導学生の博士学位論文題目

なし

## 2025 年度の活動実績

併任教員：鷗 心治

### 査読論文

1. 長期停滞した土地区画整理事業の転換と新たなまちづくり手法に関する研究  
久保田美穂, 鷗心治  
区画整理, 公益社団法人 街づくり区画整理協会 2025 年(3 月号) pp.57-60, 2025.3

### 国内講演・口頭発表等

1. 居住地の都市空間特性と健康状態との関連に関する実験的研究  
堀内まりや, 鷗心治, 宋俊煥, 山本直樹, 西川 潤  
日本建築学会中国支部研究報告集, 第49巻, 2026.3
2. 地方自治体の健康と都市計画が連携した空間計画内容の実態  
吉田泰周, 鷗心治, 宋俊煥, 山本直樹, 西川 潤  
日本建築学会中国支部研究報告集, 第49巻, 2026.3
3. 健康意識と空間の居心地との関連に関する調査研究  
吉田泰周, 鷗心治, 宋俊煥, 堀内まりや  
日本建築学会中国支部研究報告集, 第49巻, 2026.3
4. 線引き制度廃止都市における廃止理由と立地適正化計画との整合性に関する研究  
高橋涼, 鷗心治, 小林剛士, 白石レイ  
日本建築学会中国支部研究報告集, 第 49 巻, 2026.3
5. 居住誘導区域内の都市空間の「質」の評価に関する基礎的研究  
出石琉起, 鷗心治, 小林剛士, 白石レイ  
日本建築学会中国支部研究報告集, 第 49 巻, 2026.3
6. 萩往還における山への眺望景観からみた「みどころ」に関する研究  
畑山蒼空, 鷗心治  
日本建築学会中国支部研究報告集, 第 49 巻, 2026.3
7. 森林資源の空間的特徴と木造建築普及のための支援策に関する研究  
齋藤駿介, 鷗心治, 清水里司, 松本直之  
日本建築学会中国支部研究報告集, 第 49 巻, 2026.3
8. 地域森林資源の分布特性と木造建築への利用に関する研究 (その 1) —山口県内 3 市における森林資源の空間的特徴—  
玉置渉真, 鷗心治, 清水里司, 松本直之  
日本建築学会中国支部研究報告集, 第49巻, 2026.3
9. 地域森林資源の分布特性と木造建築への利用に関する研究 (その 2) —長門市本庁舎建設における木材調達と流通構造—  
玉置渉真, 鷗心治, 清水里司, 松本直之  
日本建築学会中国支部研究報告集, 第49巻, 2026.3

## 競争的資金

1. 2022.4. - 2026.3. 境界領域における建築インターフェイスの一体型滞在快適性評価に関する研究, 日本学術振興会 科学研究費助成事業 基盤研究(B), 岡松 道雄, 宋 俊煥, 鷗 心治, 小林 剛士, 毛利 洋子, 総額 1,625 万円
2. 2025.4 - 2027.3. コンパクトシティの健康評価を活かした健康空間計画の標準構成の提案  
公益財団法人 旭硝子財団 建築・都市分野 サステイナブルな未来への研究助成 (発展研究),  
鷗 心治

## 2025 年度の活動実績

併任教員：榊原 弘之

### 査読論文

1. 報告 防災福祉コミュニティ形成を目指した「地区防災関係者との協働によるまちの減災ナース育成研修」実践報告  
網木 政江, 牛尾 裕子, 斎藤 美矢子, 村上 祐里香, 緒方 彩乃, 榊原 弘之  
日本災害看護学会誌 26(3)pp. 16-27, 2025.5.31
2. スペース・シンタックス理論を援用した地方都市における鉄道路線・街路網の相互関係性に関する分析  
藤井智弘, 榊原弘之  
土木計画学研究・講演集 (71), 2025.6
3. 公共交通・道路網の相互関係性分析を通じたローカル線再生方策の検討  
藤井 智弘, 榊原 弘之  
土木計画学研究・講演集 (72), 2025.11
4. 過疎地域デマンド交通への災害時避難支援機能付加に対する支払い意思の調査  
榊原 弘之, 赤木 沙妃, 神谷 大介  
土木計画学研究・講演集 (72), 2025.11

### 競争的資金

1. 2023.4. - 2027.3. 過疎地域公共交通の統合的ビジネスモデルの構築に関する研究, 日本学術振興会 科学研究費助成事業 基盤研究(A), 谷本 圭志, 神谷 大介, 長曾我部 まどか, 岸 邦宏, 桑野 将司, 橋本 成仁, 榊原 弘之, 力石 真, 分担 総額 4,680 万円

## 2025 年度の活動実績

併任教員：中村 秀明

### 査読論文

1. 粒子群最適化による湿気移動解析のための特性値の同定  
松浦好宏, 中村秀明  
コンクリート工学年次論文集 47(1) pp.1122-1127, 2025.6
2. 物体検出を活用した空港進入灯橋梁の腐食検出と長寿命化への取組み  
和田 拓実, 河島 陽平, 楠窪 剛, 中村 秀明  
AI・データサイエンス論文集 6(3)pp. 25-36, 2025.11

### 招待講演

1. 構造物維持管理への AI の活用  
中村秀明  
人材育成連携コンソーシアムシンポジウム 2025 (山口), 2025.5.22
2. AI とコンクリート  
中村秀明  
令和 7 年度中国地区コンクリート舗装研修会, 2025.10.24

### 国内講演・口頭発表等

1. 画像上の船舶軌跡と RTK-GNSS を用いた射影変換行列の同定に基づく航行船舶の実  
海域位置推定  
都倉幸太郎, 中村秀明, 山田多津人, 渡辺修士, 日高康之, 水井真治  
日本航海学会講演予稿集, 2025.10.18
2. AI を利用した高感度カメラによる夜間画像を用いた船種識別  
日高康之, 中村秀明, 大野遼太郎, 渡辺修士, 都倉幸太郎, 水井真治  
日本航海学会講演予稿集, 2025.10.18

2025 年度の活動実績

併任教員：鈴木 春菜

査読論文

1. 料金・インセンティブで人はどう動くか 一時的運賃低減施策の需要誘発効果とその継続性の検討

-山口県宇部市の「夏休み中高生 100 円バス」の効果-

鈴木春菜, 津守康輔, 古谷信弘

交通工学 60(1) 2025 年

## 2025 年度の活動実績

併任教員：藤田 悠介

### 査読論文

1. Refined multi-stage MIL for scalable crack detection with few labels  
Yusuke Fujita, Iori Sugihori, Kenta Uchida  
Intelligence, Informatics and Infrastructure 6(3), pp.1-14, 2025.11.11
2. Convolutional Block Attention Module と Score-CAM を用いたひび割れ位置・形状の自動抽出  
岡田 龍磨, 藤田 悠介  
精密工学会誌 92(2), pp.181-186, 2026.2.5

### 国際会議

1. Weakly Supervised Crack Extraction via Score-CAM with Multi-Scale Patch Fusion and False-Positive Filtering  
Tatsuma Okada, Yusuke Fujita  
2025 10th International Conference on Intelligent Informatics and Biomedical Sciences (ICIIBMS)  
pp.480-485, 2025.12.2
2. Crack Segmentation with Covariate Shift Adaptation for Multi-Resolution Images  
Kazuma Nakata, Yusuke Fujita  
2025 10th International Conference on Intelligent Informatics and Biomedical Sciences (ICIIBMS)  
pp.458-463, 2025.12.2

### 書籍

1. 既存工場、製造現場への生成 AI/AI 導入と活用の仕方  
藤田 悠介(担当:分担執筆, 範囲:第 5 章(外観検査自動化への活用) 第 4 節 深層学習モデル構築のためのアノテーションの省力化 (pp.244-254))  
技術情報協会 2025.9.30 (ISBN: 9784867980910)

### 国内講演・口頭発表等

1. XAI を用いたひび割れ自動抽出の高精度化  
岡田 龍磨, 藤田 悠介  
第 2 回山口大学地域レジリエンス研究センターシンポジウム 2025.4.30
2. 異常検知モデルによるコンクリート表面のひび割れ自動抽出  
林 知樹, 藤田 悠介  
第 2 回山口大学地域レジリエンス研究センターシンポジウム 2025.4.30
3. OCT 画像におけるステント抽出モデル構築の省力化  
江口 和駿, 藤田 悠介, 岡村 誉之  
第 2 回山口大学地域レジリエンス研究センターシンポジウム 2025.4.30
4. Multiple Instance Learning における動的閾値設定手法  
内田健太, 藤田悠介  
2025 年度(第 76 回)電気・情報関連学会中国支部連合大会 2025.10.25

電気学会優秀論文発表賞, 情報処理学会中国支部優秀論文発表賞受賞

5. マルチラベル構造を導入した Multiple Instance Learning によるひび割れ検出の高精度化  
杉堀依織, 藤田悠介  
2025 年度(第 76 回)電気・情報関連学会中国支部連合大会 2025.10.25  
電気学会中国支部奨励賞受賞
6. 超音波画像を用いた深層距離学習にもとづく Self-Training による肝硬変識別  
松尾 壮馬, 藤田 悠介, 三谷 芳弘, 浜本 義彦, 瀬川 誠, 寺井 崇二, 坂井田 功  
第 27 回 IEEE 広島支部学生シンポジウム(HISS27th) 2025.11.8
7. コンクリート打音検査のための SCL とデータ拡張の適用  
野口寛治, 藤田悠介  
第 27 回 IEEE 広島支部学生シンポジウム(HISS27th) 2025.11.8
8. EfficientNetV2 を用いた舌画像診断支援システムの開発  
林 優希, 荻原宏是, 藤田悠介, 瀬川誠, 浜本義彦, 飯塚徳男  
情報処理学会第 88 回全国大会 2026.3.6

#### 競争的資金

1. 2025.4-2028.3. 少量データでの自律的学習を実現する AI モデルの設計と評価, 日本学術振興会  
科学研究費助成事業 基盤研究(C), 代表 総額 455 万円
2. 2023.4-2026.3. フロー体験を用いた前頭部ニューロフィードバックによるうつ病治療法の開発,  
日本学術振興会 科学研究費助成事業 基盤研究(C), 分担 総額 481 万円

#### 指導学生の博士学位論文題目

中田 和真: 限られたデータを用いた機械学習の適用法とその有効性評価

## 2025 年度の活動実績

併任教員：渡邊 学歩

### 査読論文

1. 3D プリンティングで作製した埋設型枠と一体化したコンクリートの 諸特性に関する基礎的検討  
山田悠二, 服部周平, 鎌田太陽, 渡邊学歩  
コンクリート工学年次論文集 47(1) pp.912-917, 2025.7
2. GNSS を活用した鋼曲線箱桁連続橋の変位モニタリングと維持管理に向けた異常検知手法の開発  
に関する基礎的研究  
友枝 優志, 渡邊 学歩, Elfrido Elias Tita, 西野 匠悟  
AI・データサイエンス論文集 6(2) pp.237-246, 2025.8
3. BIM-Aided Digital Twin of Long-Span Pratt Truss Modeling and GNSS Displacement Monitoring  
for Bridge Lifecycle Management  
Elfrido Elias Tita, Gakuho Watanabe, Yushi Tomoeda  
2025 IEEE Smart World Congress (SWC) pp.1665-1671, 2025.8
4. 地方自治体が管理する小規模橋梁の橋梁たわみモニタリングに基づく構造性能の収集と統計調査  
分析に向けた基礎的研究  
田中大暉, 渡邊学歩, 岩崎竜大, 池末二郎, 高野 哉多  
コンクリート構造物の補修, 補強, アップグレード論文報告集 25 掲載決定, 2025.10
5. 大規模言語モデル Gemini を活用した地方自治体向け建設 DX 人材育成プログラムの持続可能性  
評価に関する一考察  
渡邊学歩, 木下幸治  
AI・データサイエンス論文集 6(3) pp.573-586, 2025.11
6. RTK-GNSS データを用いた橋梁変位推定におけるデータ同化と機械学習の比較評価: ロバストな  
予測と不確実性定量化の視点から  
西野 匠悟, Elfrido Elias Tita, 渡邊 学歩, 宮本 崇  
AI・データサイエンス論文集 6(3) pp.538-548, 2025.11
7. Thermal Deformation Tracking and Anomaly Detection in Continuous Curved Viaducts Using  
GNSS Displacement Monitoring with Multi-Point Fixed Metal Bearings  
Elfrido Elias Tita, Gakuho Watanabe, Takeshi Kitahara  
Intelligence, Informatics and Infrastructure Online 6(3) pp.120-127, 2025.11

### 競争的資金

1. 衛星デジタルデータを活用した橋梁デジタル・メンテナンスシステムの海外展開に関する実証  
研究  
土木学会 社会支援部門 インフラメンテナンス総合委員会・新技術適用推進小委員会 インフラマ  
ネジメント技術の国内外への展開に向けた研究助成 インフラマネジメント技術の国内外への展開  
に向けた研究助成 2022.4 - 2026.3 渡邊学歩
2. データアキュムレータ・アナリスト養成講座に適したインフラ症例データベース・セットの構築  
国立研究開発法人土木研究所(SIP)  
戦略的イノベーション創造プログラム (SIP)「スマートインフラマネジメントシステムの構築」

教育環境のプラットフォーム等の構築に関する技術開発 2023.11 - 2028.3  
渡邊学歩, 中島伸一郎, 山田悠二

## 2025 年度の活動実績

併任教員：山田 悠二

### 査読論文

1. 3D プリンティングで作製した埋設型枠と一体化したコンクリートの諸特性に関する基礎的検討  
山田悠二, 服部周平, 鎌田太陽, 渡邊学歩  
コンクリート工学年次論文集 47(1), pp. 912-917, 2025.7
2. 高炉スラグ微粉末を多量に使用したコンクリートへの亜硝酸リチウムの添加が諸特性に与える影響  
村田英生, 山田悠二, 湯地輝, 樋原弘貴  
コンクリート工学年次論文集 47(1), pp. 150-155, 2025.7
3. NSM-CFCC Strengthening for Tunnel Lining Concrete Including Ceiling Voids  
I.Yoshitake, S.Morimoto, S.Ueno, Y.Yamada  
Proceedings of the 12th International Conference on FRP Composites in Civil Engineering, 2025.7
4. 粗面を有するコンクリートおよび簡易ひび割れ補修の完了検査としての簡易透気試験の適用  
村田英生, 山田悠二, 渡辺 健  
第 8 回コンクリート構造物の非破壊検査シンポジウム, 2025.8

### 国内講演・口頭発表等

1. 亜硝酸リチウムを用いた低炭素型コンクリートの 中性化および腐食抵抗性  
村田英生, 山田悠二, 湯地輝, 樋原弘貴  
土木学会中国支部研究発表会 2025.6
2. 亜硝酸リチウムと尿素を用いた低炭素型コンクリートの収縮および腐食抵抗性  
村田英生, 山田悠二, 湯地輝, 樋原弘貴  
土木学会第 80 回年次学術講演会 2025.9

### 著書

1. コンクリートの打込みに関わる品質の定量的評価に関する研究小委員会（368 委員会）委員会報告書

### 競争的資金

1. 2025.6.-2031.3 ポルトランドセメントから脱却する低炭素グリーンセメント・コンクリートの理論と技術  
日本学術振興会 科学研究費助成事業 挑戦的研究(開拓)  
分担, 25,610 千円
2. 施工性と耐久性を兼ね備えた新たな超低炭素型コンクリートの開発  
日本学術振興会 科学研究費助成事業 基盤研究 (B)  
分担, 18,720 千円

## 2025 年度の活動実績

併任教員：蓮池 里菜

### 査読論文

1. アルミニウム溶射橋梁へのレーザークリーニング工法を適用した部分補修方法の検討  
桑名 弘暁, 新免 謙一, 蓮池 里菜, 麻生 稔彦  
鋼構造論文集 32(125), pp. 58-69, 2025.3
2. Investigation of the Affected Area of Galvanic Corrosion by Current Measurement between SUS and SM/SMA  
KANDAI OHARA, RIHO SHIMIZU, RINA HASUIKE, TOSHIHIKO ASO  
Proceedings of International Structural Engineering and Construction STR-18, 2025.11
3. Evaluation of Rust Condition in Weathering Steel by Optical Spectra and Machine Learning  
MAKOTO KAMAKURA, MARCELO MARQUES, RYUICHI INOUE, RINA HASUIKE, TOSHIHIKO ASO  
Proceedings of International Structural Engineering and Construction STR-19, 2025.11
4. Detection of Chloride Distribution on Rust Layer by Reflection Intensity in the Near-Infrared Range  
MASAKI HASE, RINA HASUIKE, TOSHIHIKO ASO  
Proceedings of International Structural Engineering and Construction STR-20, 2025.11

### 国内講演・口頭発表等

1. SUS-SM/SMA 間の電流測定による異種金属接触腐食特性の検討  
志水里帆, 大原寛大, 蓮池里菜, 麻生稔彦  
土木学会中国支部研究発表会 2025.6
2. Vision Transformer による耐候性鋼橋梁のさび評価  
小西峻太, 鎌倉真琴, 蓮池里菜, 麻生稔彦  
土木学会中国支部研究発表会 2025.6
3. さび層表面塩化物分布可視化手法へのマルチスペクトルカメラの適用  
長谷正基, 蓮池里菜, 麻生稔彦  
土木学会年次学術講演会講演概要集 2025.9
4. 異種金属接触腐食の影響範囲特定に向けた鋼材間電流測定による評価  
大原寛大, 志水里帆, 蓮池里菜, 麻生稔彦  
土木学会年次学術講演会講演概要集 2025.9
5. ハイパースペクトルカメラを用いた耐候性鋼材上のさび評価の高度化  
鎌倉真琴, 井上龍一, 蓮池里菜, 麻生稔彦  
土木学会年次学術講演会講演概要集 2025.9

### 競争的資金

1. 2024.6.-2025.6. 近赤外線分析による実橋梁付着塩化物の広範囲可視化手法の開発,  
一般社団法人日本鉄鋼連盟 鋼構造研究・教育助成事業, 代表 総額 165 万円