

教育拠点

KOSEN型産学共同インフラメンテナンス
人材育成システムの構築に携わる、
全国の教育拠点を紹介します。



- 国立高専
- 連携校
- 協力校

独立行政法人 国立高等専門学校機構

National Institute of Technology (KOSEN)

[所在地]
〒193-0834 東京都八王子市東浅川町701-2
TEL: 042-662-3120(代表)
FAX: 042-662-3131



舞鶴工業高等専門学校

National Institute of Technology (KOSEN), Maizuru College



[所在地]
〒625-8511 京都府舞鶴市字白屋234番地
TEL: 0773-62-5600(内線8877)
0773-62-8877(直通)
FAX: 0773-62-5558(代表)
専用メールアドレス: imec@maizuru-ct.ac.jp



福島工業高等専門学校

National Institute of Technology (KOSEN), Fukushima College



[所在地]
〒970-8034 福島県いわき市平上荒川字長尾30
TEL: 0246-46-0700(代表)
0246-46-0808(直通)
FAX: 0246-46-0713(総務)
専用メールアドレス: reim@fukushima-nct.ac.jp



長岡工業高等専門学校

National Institute of Technology (KOSEN), Nagasaki College



[所在地]
〒940-8532 新潟県長岡市西片貝町888番地
TEL: 0258-34-9444(直通)
FAX: 0258-34-9444
専用メールアドレス: reim@nagaoka-ct.ac.jp



福井工業高等専門学校

National Institute of Technology (KOSEN), Fukui College



[所在地]
〒916-8507 福井県鯖江市下司町
TEL: 0778-62-1111(代表)
TEL: 0778-62-2597
FAX: 0778-62-2597
専用メールアドレス: kosen-reim@fukui-nct.ac.jp



香川高等専門学校

National Institute of Technology (KOSEN), Kagawa College



[所在地]
〒761-8058 香川県高松市勅使町355
TEL: 087-869-3811(代表)
TEL: 087-869-3933(直通)
FAX: 087-869-3929
専用メールアドレス: imec@t.kagawa-nct.ac.jp



この取組を通じて、私たち高専は全国一丸となって、少子高齢化・人口減少時代における社会基盤の高齢化・老朽化という国家的重要課題の解決の鍵となるインフラメンテナンス人材育成システムを構築し、良質な社会資本としてのインフラを将来の世代に継承するための道筋を築きたいと考えています。KOSEN-REIMの推進にあたり、みなさまからのご支援・ご協力を賜りますよう、よろしくお願い申し上げます。

KOSEN型産学共同インフラメンテナンス人材育成システムの構築 (KOSEN-REIM)

KOSEN-REIM事務局 (舞鶴工業高等専門学校社会基盤メンテナンス教育センター内)

〒625-8511 京都府舞鶴市字白屋234番地
電話(代表) ▶ 0773-62-5600(内線8877)、0773-62-8877(直通)
ファクシミリ(代表) ▶ 0773-62-5558
専用メールアドレス ▶ kosen-reim@maizuru-ct.ac.jp
ホームページ ▶ <https://www.maizuru-ct.ac.jp/kosen-reim/index.html>



iMecキャラクター
Dr.MAMORU



KOSEN型産学共同 インフラメンテナンス人材育成システムの構築

持続的な産学共同人材育成システム構築事業

— リカレント教育等の実践的教育の推進のための実務家教員育成・活用システムの全国展開 —

KOSEN-REIMは、舞鶴工業高等専門学校社会基盤メンテナンス教育センターを中核拠点とし、橋梁メンテナンス技術者育成のステップアップ型教育プログラムと実務家教員を育成する研修プログラムを産学共同で開発・実施する『KOSEN型産学共同インフラメンテナンス人材育成システムの構築』事業です。

取組概要

『KOSEN型産学共同インフラメンテナンス人材育成システムの構築』(KOSEN-REIM)では、舞鶴高専を中心に産学と地域が連携し、インフラメンテナンスのリカレント教育を推進する産学共同教育の場として、“REIM産学連携コンソーシアム”を形成し、建設技術者のスキル・キャリア向上のためのリカレント教育プログラム「橋梁メンテナンス技術者育成のステップアップ型教育プログラム」、及び、リカレント教育プログラムの講師を育成する「実務家教員育成研修プログラム」を開発します。また、舞鶴高専社会基盤メンテナンス教育センターで実施しているリカレント教育を、高専のスケールメリットを活かして全国展開するため、連携する4高専(福島高専、長岡高専、福井高専、香川高専)に地域教育拠点を整備し、全国5カ所の高専において実務家教員を活用したインフラメンテナンス人材育成を行います。この取組を契機にオール高専が一丸となり、各地域の高専が核となってインフラメンテナンス人材育成を推進する体制の実現を目指します。



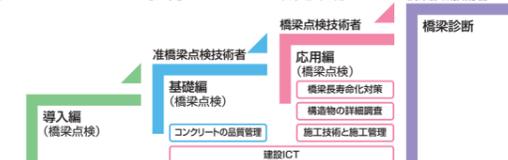
舞鶴工業高等専門学校 校長 内海 康雄

開発プログラム

橋梁メンテナンスに関するリカレント教育プログラム

アクティブ・ラーニングをふんだんに取り入れたカリキュラムにより、橋梁メンテナンスに関するICT技術や橋梁の点検及び診断に必要な知識及び技術を、効率的かつ効果的に修得することを目的としています。また、開発するリカレント教育プログラムに対応する新規技術資格「橋梁診断技術者」を創設し、リカレント教育による学びとキャリア向上の好循環に繋がります。

【ステップアップ型教育プログラム概念図】



KOSEN型産学共同インフラメンテナンス人材育成システムの構築

インフラ(橋梁)の現状

- 少子高齢化・労働人口減少 社会基盤(インフラ)高齢化** → **安全・機能確保対策の必要性大 維持管理・修繕等の需要が増大**
- 全国の橋梁ストックは約72万橋(国道3割、市町村道7割)
 - このうち、建設後50年以上経過した橋梁が10年後には5割超
 - 町の3割、村の6割で橋梁保全業務に携わる土木技術者不在

課題・問題

- 地方では高等教育を受けた技術者が非常に少ない
- 実務者のインフラメンテナンス分野の経験が乏しい
- 建設業者のICTスキルが不十分で建設現場の生産性が低い

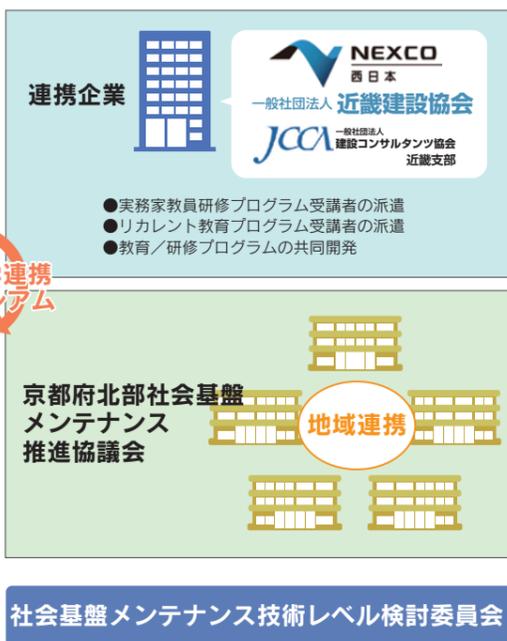
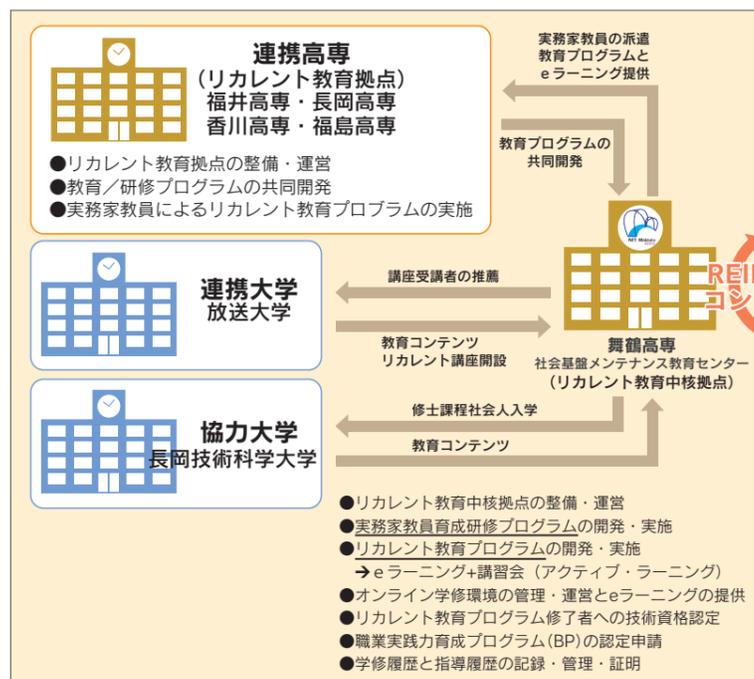
Society5.0を牽引するインフラメンテナンス人材を育成するためのリカレント教育が急務

■実務家教員育成研修プログラムを開発し、産学連携でリカレントプログラムの講師を育成

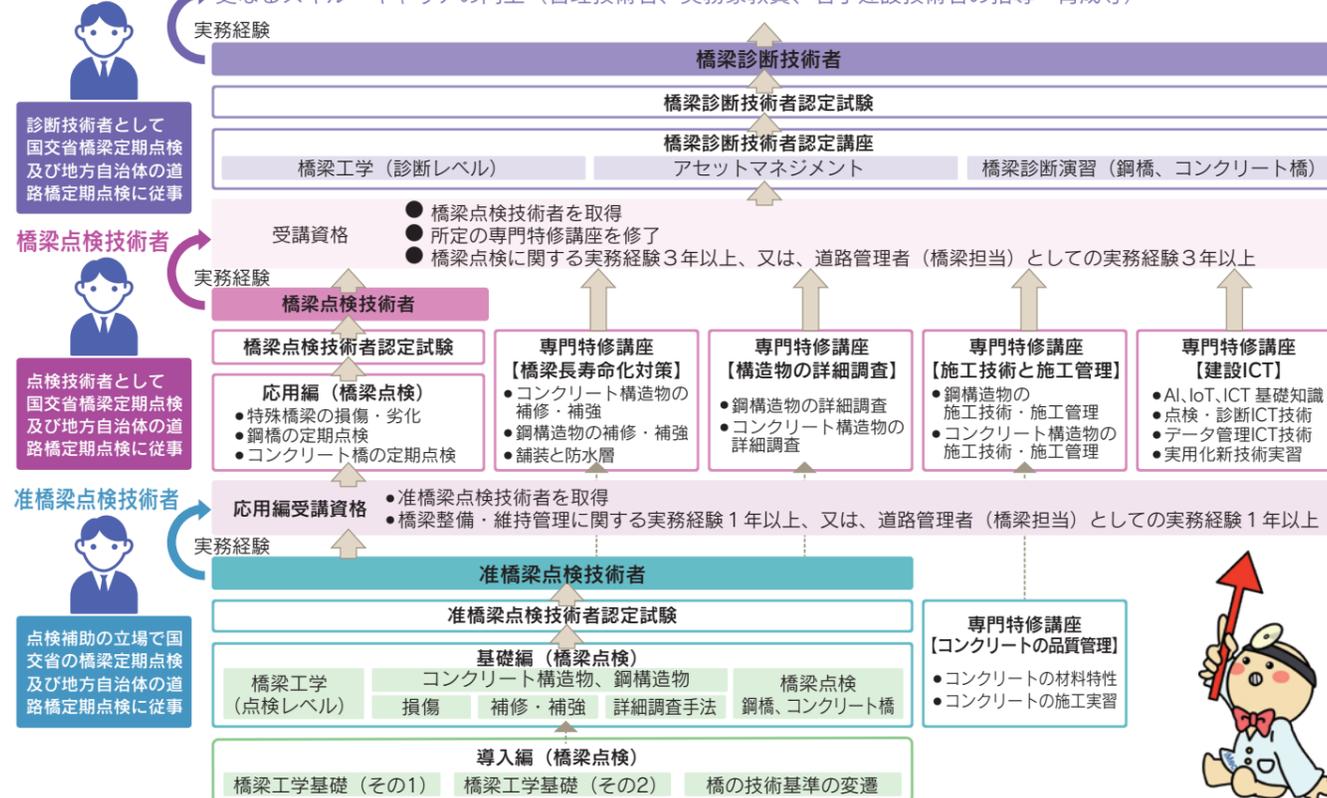
■若手建設技術者を主な対象とし、職務を離れることなく受講可能なリカレント教育プログラムを開発・実施

■全国5カ所のリカレント教育拠点に育成した実務者教員を配置し、リカレント教育プログラムを全国展開

→リカレント教育プログラム修了者、特に高専卒(准学士)の技術者について、**修士課程への社会人入学を支援**



橋梁診断技術者 更なるスキル・キャリアの向上 (管理技術者、実務家教員、若手建設技術者の指導・育成等)



実務家教員育成研修プログラムの開発

インフラメンテナンス人材育成と建設業界の技術継承の担い手となる実務家教員の育成を目的としています。eラーニングやアクティブ・ラーニングを積極的に活用し、熟練の建設技術者が「教える」ために必要な能力を修得できる実践的なカリキュラムです。全課程修了者は「専門教士(建設部門)」に認定され、実務家教員として高専のリカレント教育や社内研修等の場で活躍することができます。

●実務家教員とは (KOSEN-REIMの定義)

技術士または技術士に相当する資格を有し、橋梁メンテナンスに関する高度な実務能力と相当の実務経験を有する人材であり、かつ、自らの実務経験を体系的に整理でき、リカレント教育プログラムの講師として必要な教育能力と、教育・研究者としての教養と資質を兼ね備えた人材。



| 講座名 | 講座概要(学修内容) |
|---------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 実務家教員の教養講座 | 実務家教員としての教養を高め、教育・研究者としての資質を養う。(KOSEN-REIMについて、Society5.0と実務家教員、実践と理論の融合、高等教育論と成人教育論、コンプライアンスと倫理) |
| 実務経験と専門性の棚卸講座 | 実務経験を言語化して体系的に整理し、実務家教員として専門性を認識する。(実務経験と専門性の言語化、教員個人調査の書き方、教員研究業績書の書き方) |
| 実践講義力養成講座 | 講義力とファシリテーション力を身につけ、講師としての魅力を高める。(話し方と伝える力の基礎、実務経験プレゼンテーション、ファシリテーション法) |
| リカレント教育体験講座 | リカレント教育を実体験し、目指すべき実務家教員像を具体化する。(e+iMec 講習会【基礎編(橋梁点検)】) |
| 教育能力養成講座 | 教えるための能力(学修設計能力、学修指導能力、学修評価能力)を修得する。(授業デザイン、教授法とアクティブ・ラーニング、教材研究と教材作成、成績評価) |
| 実証講座教育実習 | 実証講座の設計・指導・評価を行い、実務家教員としての実践を経験する。(実証講座の設計、実証講座の指導、実証講座の評価) |
| プログラム修了評価 | プログラムを振り返り、実務家教員としての役割とキャリアパスを考える。(実務家教員のキャリアパス、フリーディスカッション、プログラム・講師・受講者の評価) |
| 講座数: 7講座 | 学修時間合計: 90時間 (e-learning: 30時間、講習会: 60時間) |

