Ministry of Land, Infrastructure, Transport and Tourism

令和5年10月18日 国土交通省中部地方整備局

名古屋大学の海外留学生が最新のインフラDXを学びます!

~ 7年目を迎える『学生のための ICT 講座』今年も開催中 ~

中部地方整備局では、建設現場の生産性向上・労働者不足など、現在「建設産業」が直面している様々な課題に対応するため、平成28年度より i-Construction を推進し、そのトップランナー施策の1つである、ICT施工の普及・拡大に努めているところです。

その一環として、平成29年度から管内の高校・高専・大学の学生を対象とした出前講座を、中部 i-Construction 研究会と協力しながら実施しており、令和5年3月末までの6年間で、延べ27校の約1500名が「学生のためのICT講座」に参加していただいております。

将来の建設業界を担う若者に、建設業界への興味・関心をより一層持っていただくことを目的に、このたび名古屋大学国際環境人材育成プログラムに参加する日本人学生及び海外留学生を対象に、ICTを活用した測量技術やインフラ DX の体験などの講座を開催します。

※ i-Construction:国土交通省が実施している「建設現場の生産性革命」の取り組み ※ ICT:情報通信技術(Information and Communication Technology)

1. 開催概要

1)日時 : 令和5年10月27日(金) 10:00~12:20

2) 場所 : 中部インフラDXセンター(中部技術事務所構内)

3)参加者 : 名古屋大学 学生27名、引率3名、通訳2名 合計32名

※海外留学生の中に母国でインフラ整備に携わる行政官も含む。

4) 講座内容:「学生のためのICT講座 プログラム」参照【別紙-1】

5)主催者 :中部 i-Construction 研究会(中部地方整備局 企画部 施工企画課)



建設 ICT の専門家による講義



インフラ DX (VR) 体験 ※写真:名城大学でのICT講座の状況(令和4年度)

2. 添付資料

【別紙-1】学生のためのICT講座 プログラム

【別紙-2】取材登録票

【別紙-3】中部インフラ DX センター施設紹介

【別紙-4】学生のためのICT講座チラシ

新型コロナ感染症の拡大などにより、開催 内容の変更や、中止する場合があるため、 必ず事前登録をお願いします。

3. 配布先 中部地方整備局記者クラブ

4. 取材申込 当日取材を希望される報道関係者様は、<u>令和5年10月25日(水)12:00まで</u>に、必要事項を記載した「【別紙-2】取材登録票」をメールにて送付して下さい。

5. 問合せ先

中部 i-Construction 研究会 事務局(中部地方整備局企画部施工企画課)

建設情報・施工高度化技術調整官
近藤、弘司

建設専門官 長谷川 公政

TEL 052-953-8180 E-mail cbr-ict@mlit.go.jp

学生のためのICT講座 プログラム

日 時:令和5年10月27日(金) 10:00~12:20 場 所:中部インフラDXセンター(中部技術事務所構内)

○ 10:00~10:15 【挨拶および全体説明】

■ 1 班

○ 10:20~11:20 【座学・演習】3DCAD等説明および演習

○ 11:20~12:20 【体験】①新丸バーチャルフィールド説明

②遠隔臨場体験

③拡張現実体験

④仮想現実体験

⑤遠隔操縦説明

■ 2 班

○ 10:20~11:20 【体験】①新丸バーチャルフィールド説明

②遠隔臨場体験

③拡張現実体験

④仮想現実体験

⑤遠隔操縦説明

○ 11:20~12:20 【座学・演習】3DCAD等説明および演習

※学生等31名を2班に分けて、2階研修エリアにて受講、1階体験エリアにてVRやAR 技術を体験していただきます。

■新丸山ダム見学

○ 12:30 中部技術事務所 DXセンター 出発

○ 13:45 新丸山ダム工事事務所 到着 1階広報スペース 事業説明

○ 14:10 新丸山ダム工事事務所 出発

○ 14:25 現場 到着

15:00 現場 出発 現場見学会終了

備考(報道関係者様へ)

● プログラムの時間は目安であり、前後する場合がありますので、ご了承ください。

「学生のためのICT講座」取材登録票

- ●取材を希望される報道機関におかれましては、事前のご登録を願いします。登録は本登録票に記入いただき、期限までに下記へメールにて送付下さい。
- ●取材希望の状況等により、人数を調整させていただく場合があります。
- ●新型コロナウイルス感染拡大防止のため換気等の対策に努めておりますが、取材に あたりましては、マスクの着用、手指消毒、事前の検温等ご協力をお願いします。

送付先 中部地方整備局 企画部 施工企画課

E-mail : cbr-ict@mlit.go.jp

送付期限 10月25日(水)12時

(下記にご記入の上、メールにて送付をお願いします)

報道機関名
ご氏名 フリガナ
予定人数
連絡先(電話番号)

【別紙 - 3】

「中部インフラDXセンター」では、現場と連携してバーチャル体験が可 能な環境とデジタル機器を整備し、これらをインフラ分野で活用できる 優秀な人材の育成に取り組んでいます。

1階 体験エリア



遠隔臨場体験



現地と離れた会議室を通信 で結び、ウエアラブルカメ ラを用いた、会議や検査を 想定した体験ができます。

遠隔操作技術の紹介



危険な場所などにおいて離れ た安全な場所から、遠隔で建 設機械を操作する技術を紹介 しています。

新丸山ダム バーチャルフィールド紹介



新丸山ダムの「土工CPS」等を大画面で表示 し、バーチャル空間でリアルタイムの工事 現場状況(デジタルツイン技術)をご覧になれます。

AR(拡張現実)体験



現地で簡単に図面などのデータ 確認ができる体験として、埋設 物が風景と重ね合わせて表示さ れる端末の体験ができます。

VR(仮想現実)体験



3次元設計データで作られた空間 へ入る体験ができます。不具合の 有無や完成イメージの確認、安全 対策の検討などの体験ができます。

研修エリア



インフラDX研修



3次元の設計ソフトが使えるPCや大型モニタ、スクリー ンのある研修スペースです。(研修用PC40台程度設置)

【所在地】

〒461-0047 名古屋市東区大幸南1丁目1番15号(中部技術事務所構内) ※ 地下鉄 名城線 「ナゴヤドーム前矢田駅」で下車、1番出口より徒歩1分 ゆとり-とライン「ナゴヤドーム前矢田駅」で下車、徒歩1分

【問い合わせ】

国土交通省 中部地方整備局

中部技術事務所 技術活用・人材育成課

電話番号:052-723-5704

URL: https://www.cbr.mlit.go.jp/chugi/dx/yakuwari/index.html





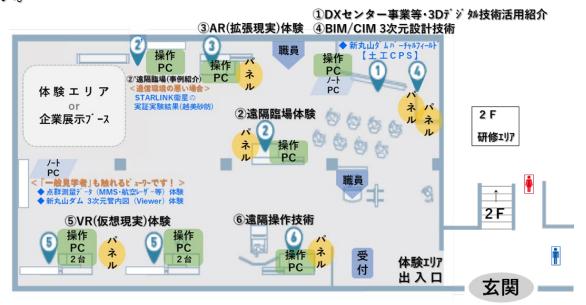
中部インフラ

DXセンター ご利用案内

中部インフラDXセンターにようこそ!!

ここには中部地方のインフラ分野のDX推進のため、様々な作業を便利にする機器があります。未来の作業現場がどのように変わっていくのか、ぜひご覧ください。





ご利用については下記をご確認ください。

	〇 : ご利	O:ご利用できます >		
展示コーナー	各種	自由見学	体験予約	おすすめポイント
①中部地方整備局の インフラDX事業紹介 <dxセンター事業紹介></dxセンター事業紹介>	パネル 、映像10分	0	0	建設現場におけるDX推進の取り組み等について、
	説明 5分	×	0	映像で紹介します。 (新丸山ダムの「バーチャルフィールド」も画面表示)
②遠隔臨場体験 働き方改革非接触型技術 <遠隔臨場体験>	パネル 、映像 5分	0	0	通信技術の進化による現場確認の手軽さと時間短
	説明 5分、体験 5分	×	0	縮を体験できます。
③完成物のAR画像を用いた 高い作業効率技術 <ar(拡張現実)体験></ar(拡張現実)体験>	パネル 、映像 3分	0	0	現実には見えない世界もスマホとAR機器で誰で
	説明 5分、体験 7分	×	0	も簡単に3D設計データをイメージできます。
④BIM/CIM3次元モデル作成技術<3次元設計技術>	パネル 、映像 8分	0	0	3次元モデル等の活用により、建設現場の安全性
	説明 5分	×	0	及び生産性を高めることを目指します。
体験エリア O r 企 業 展 示	パネル	0	0	デジタル技術の「体験エリア」として、様々な体 験を企画していきます。
	< 体験等10分 >	0	0	DX大賞を受賞された企業の中から、展示を希望 された企業の受賞内容等を紹介するエリアです。
⑤ V R 映像による 現場の疑似体験技術 < V R (仮想現実)体験>	パネル 、映像 3分	0	0	建設中のダムや橋梁等の世界をここ名古屋から自
	説明 5分、体験12分	×	0	由に動き回って体験できます。
⑥無人化施工建機 危険を回避する遠隔操縦 <遠隔操作技術>	パネル 、映像 3分	0	0	遠隔操縦できるロボットを建設機械に搭載し、ど こからでも無人化施工が行える技術を紹介しま
	(説明 5分、体験10分)	×	(0)	す。
計		< 42分 >	(1時間 36分)	各時間は目安とお考え下さい。
	想定時間	32分	1時間 21分	() は有資格者対応可能日のみ実施しています ので、ご希望に沿えない場合もあります。

操作体験予約については 右のQRコードからご確認をお願いします!



学生のためのICT講座 カリキュラム例

【座 学】

- ・建設業界を取り巻く話題と最新の建設ICTについて
- ・ドローン・レーザスキャナを用いた最新の測量技術について
- ・ICT建設施工と衛星測位
- ・現場で活躍するICT建設機械



【実機デモ】

・地上レーザスキャナ(TLS)

【技術体験】

・VR(ダムや橋梁等の仮想現実空間)



JEMA -- RANDISA 日本建設機械施工協会

Japan Construction Machinery and Construction Association

中部 i-Con 研究会総合サイト

中部i-Construction研究会

【問い合わせ窓口】

中部i-Construction研究会 事務局 国土交通省 中部地方整備局 企画部 施工企画課 〒460-8514 名古屋市中区三の丸2-5-1 名古屋合同庁舎第2号館 [T E L] 052-953-8180

[E-mail] cbr-ict@mlit.go.jp