

WEB formosus(フォルモス) vol.59

formosusとはラテン語で「美」を意味します。古代ローマに造られた建築の美しさを表現したものです。東北の豊かで美しい自然を生かした社会資本整備には「用・強・美」が必要であり、集大成された「美」を追求していきたいとの思いで本誌のタイトルにしています。

国土交通省 東北技術事務所 電子広報誌 WEB formosus(フォルモス)発行事務局 発行2024.6.28



テープカットの様子



開催報告！



目次

	ページ
◆《建設技術公開E E東北'24を開催》	2～3
◆《第11回多賀城インフラ技術交流会 「特別講演」「業務・研修成果発表」を開催しました》	4
◆《官民共同で若手技術者育成 令和6年度 基礎技術講習会の紹介》	5～6
◆《宮城県議会建設企業委員会の皆様が視察・体験されました》	7
◆《あとがき》	8

《 建設技術公開 E E 東北'24 を開催 》

E E 東北は、建設事業に係わる新材料、新工法、その他時代のニーズに対応して開発された新技術を公開し、その普及を図ることにより、さらに新たな技術開発の促進と良質な社会資本の整備を通じて、地域社会の発展に寄与することを目的として平成2年から毎年開催しております。

開催33回目となるE E 東北'24は、378出展者による958技術が集結し、建設技術の今を17,100人の来場者に体感していただきました。

※ E E とは Engineering Exhibition (エンジニアエキシビジョン) の略で新技術を広く公開するという意味

【開催概要】「夢メッセみやぎ」を会場に6月5日(水)～6月6日(木)の2日間開催

・来場者：6月5日9,800人、6月6日7,300人、計17,100人《過去最多の来場者》

・出展技術：建設関連分野に係わる新材料、新工法、その他時代のニーズに応え開発された新技術を公開
ICT(情報通信技術)やAI(人工知能)などのDX(デジタルトランスフォーメーション)に関連する技術を
中心に、378出展者による958技術が集結

・本開催の特徴：平成2年度に開催されたE E 東北'90から数えて33回目の開催で、主に以下のプログラムを実施

- ① 基調講演：国土交通省 大臣官房 参事官(イノベーション)グループ 施工企画室長 森川 博邦
- ② 新技術プレゼンテーション
- ③ アシストスーツ体験会
- ④ 学生&企業交流ひろば
- ⑤ WEBによるライブ配信



屋内展示棟

EE東北'24 実施内容

①開催スケジュール

内容	開催日
開会式 ・開会宣言、あいさつ、来賓祝辞、 テープカット	6月5日(水)
基調講演 *国土交通省 大臣官房 参事官(イノベーション)グループ 施工企画室長 森川 博邦	6月5日(水)
新技術展示会 ・出展者数：378出展者(団体) ・出展技術数：958技術	6月5日(水) ～6日(木)
新技術プレゼンテーション ・発表技術数：54団体	
特設コーナー ・アシストスーツ体験会 ・学生&企業交流ひろば ・技術パネル(ICT)展示 ・高校生「橋梁模型」作品発表会 入賞作品展示	

②技術分野別出展者数、技術数

技術分野	出展者数	技術数
(A) 設計・施工	135	379
(B) 維持管理・予防保全	156	312
(C) 防災・安全	63	177
(D) その他	24	90
計	378	958

③技術分野別出展者数、技術数の推移



EE東北'24 開催状況

■開会式■

第33回の開催となる「EE東北'24」は、6月5日(水)10時から、E E 東北実行委員長の開会宣言及び、構成団体代表等15名のテープカットにより開幕しました。



実行委員長開会宣言
宮本東北地方整備局企画部長



構成団体代表挨拶
山本東北地方整備局長



来賓祝辞
国土交通省 森川施工企画室長

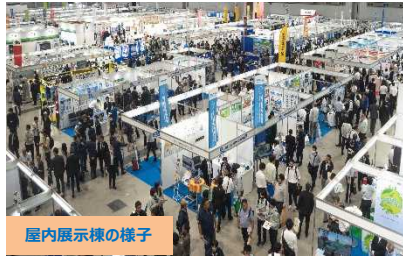
テープカットの様子



EE東北'24 開催状況

■新技術展示会■

「設計・施工」、「維持管理・予防保全」、「防災・安全」、「その他」の4分野に**378出展者**による**958技術**が集結。各ブースでは展示、実演、体験など様々な方法による紹介が行われ、建設技術の「今」を体感していただきました。



屋内展示棟の様子



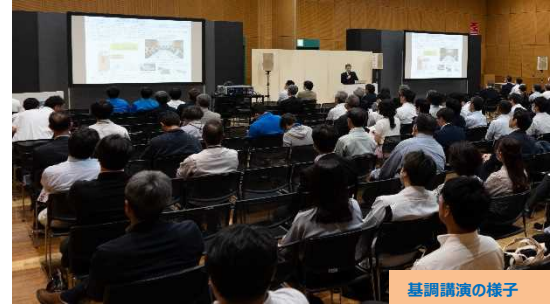
屋外展示場の様子

■基調講演■

国土交通省 大臣官房 参事官（イノベーション）グループ 森川施工企画室長から、「**i-Construction2.0**について」と題し、建設現場の省人化と安全確保、働き方改革や生産性向上を目指した建設現場のオートメーション化の取り組みについて、ご講演いただきました。



講師：森川室長



基調講演の様子

■新技術プレゼンテーション■

会議棟 A・B で行われた出展者による新技術のプレゼンテーション会場では、**2日間**で約**1,900人**の聴講者が訪れ、各プレゼンを熱心に聞き入っていました。



プレゼンテーションの様子



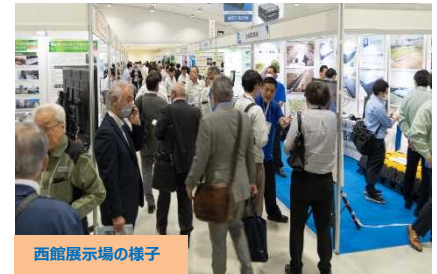
プレゼン会場入口

■特設コーナー■

一般社団法人アシストスーツ協会による**東北初のアシストスーツ体験会**の開催、**学生&企業交流ひろば**の設置、高校生「橋梁模型」作品発表会の入賞作品展示、技術パネル（ICT）展示を行い、多くの来場者にご覧いただきました。



アシストスーツ体験会



西館展示場の様子



学生&企業交流ひろば



橋梁模型作品展示



技術パネル展示

■EE東北'24ライブ配信■

EE東北'24開催内容の一部について**ライブ配信**を実施しました。都合により会場に来られない入場希望者に向けて、開会式、基調講演、新技術プレゼンテーションのライブ配信を実施しました。

■SNSでの投稿■

EE東北'24開催内容の一部について「X」、「Facebook」で投稿を行いました。

■CPD/CPDS受講証明書の発行■

EE東北'24では、CPD/CPDSのガイドラインに基づくプログラムとして認定を受けており、**CPD受講者985名、及びCPDS受講者1,238名**に証明書を発行しました。



受講証明書発行の様子

第11回多賀城インフラ技術交流会

「特別講演」「業務・研究成果発表」を開催しました

多賀城市内を拠点に社会基盤整備や公物管理を所掌する機関※と東北学院大学工学部の情報交換や技術交流を目的に「多賀城インフラ技術交流会」を平成24年から開催しています。

第11回のインフラ技術交流会・発表会は、令和6年6月18日、防災技術センターで開催され、発表者及び関係者など30名が参加し、東北学院大学石川教授の特別講演、及び業務・研究成果発表を実施し、活発な交流が行われました。

また、発表会後には、「東北インフラDX人材育成センター」の施設視察を行い、各種デジタル技術を活用した研修教材に触れ、施設の機能を体感して頂きました。

※ 多賀城市、東日本高速道路(株) 東北支社 仙台東管理事務所、塩釜港湾・空港整備事務所、東北道路メンテナンスセンター、東北技術事務所



◆特別講演

- 箱堤交差点A2橋台における温度
およびひずみの計測結果に対する数値シミュレーション

(敬称略)

東北学院大学 教授 石川 雅美

◆業務・研究成果発表

- 床版舗装端部防水の取り組み報告
東北技術事務所 維持管理技術課 山本 浩嗣
- 堤防開削調査について
東北技術事務所 品質調査課 遠藤 汐梨
- 令和5年度における災害支援について
東北技術事務所 防災・技術課 打越 千紗
- 当事務所の事業概要と最近の港湾技術の動向
塩釜港湾・空港整備事務所 青木 伸之

官民共同で若手技術者育成 令和6年度 基礎技術講習会の紹介

◆東北土木技術人材育成協議会

良質な社会資本の形成に資するため、社会資本整備に関連する構成機関が相互に連携・協力し、持続的に担い手を育成することを目的として、平成29年3月に東北地方整備局、建設、測量・コンサルタント、建設機械業界の6団体による「東北土木技術人材育成協議会」を発足し、その後、地方公共団体などを含めて、現在は18団体までに組織が拡充されています。

この協議会では、社会資本整備に関連する構成機関が相互に連携・協力し、持続的に担い手を育成することを目的として、基礎技術講習会を開催しています。



東北土木技術人材育成協議会 (18団体)

協議会長：東北地方整備局 企画部長 / 委員：構成団体 青団み:官、赤団み:民

東北地方
整備局
(東北技術事務所)

東北6県
政令市

建設
業界団体

測量・コンサル等
業界団体

建設機械
業界団体

発注者支援
業界団体

基礎技術講習会

土木
コース

土工

アスファルト
舗装

コンクリート

構造物設計

ICT-UAV
(i-Construction)

インフラDX
(R5新設)

遠隔操作式バックホウ
(民間向け)

官民で講師を分担

官民の技術者が受講

幹事会／事務局

官民で運営

カリキュラム作成, 構成団体からの講師選定, 講義用テキスト作成
日程調整, 講習会場手配, 受講者募集, 修了証・CPD等交付
講師, 講習会運営, アンケート結果取りまとめ, 改善策の検討 など

<設立主旨>

- ◆社会資本は、生活や経済活動を行う上で重要な役割を担い、長期にわたり利用される高品質・高耐久とすることが求められる。
- ◆良好な社会資本の整備・維持管理のための専門分野は多岐にわたり、施工・監督・検査などには幅広い知識が必要。
- ◆さらにi-Constructionをはじめとする新たな技術に関する多様な知識も求められる。
- ◆将来を担う若手技術者に対しては、早い段階で知識と技術力の養成に資する講習を行う必要がある。
- ◆各団体が協力・連携をすることで、より総合的な知識と技術力の教授が可能となる。

◆令和6年度 基礎技術講習会の実施方針

- デジタル技術を活用した生産性向上や魅力ある建設現場を目指し、DX推進を図ることが求められているため、**インフラDX講習会を拡大して実施**する。
⇒東北インフラDX人材育成センターでの年10回開催に加え、今年度からは**東北各県でも開催予定**
- 令和5年度と同等またはそれ以上の受講者数を目標**とする。
⇒令和5年度の総受講者数は982名（土木、ICT・UAV、DX等各コースの合計）で過去最多
- 自治体の人材育成拡充のため、市町村等の講習会参加を認め、ICT・UAV講習会については、**東北管内全ての自治体からの受講者拡大を図る**。
⇒東北全市町村226（仙台市除く）のうち、これまで76市町村が受講済み。

◆令和6年度 基礎技術講習会の開催日程

講習会名	開催月日	開催場所
土木コース	【第1回】7月1日～5日 【第2回】9月2日～6日 【第3回】11月11日～15日	東北技術事務所
ICT・UAV	【青森県】9月26日・27日 【岩手県】10月21日・22日 【宮城県】10月8日・9日 【秋田県】9月19日、20日 【山形県】10月24日・25日 【福島県】10月16日・17日	東北6県会場
インフラDX	6月13日、6月27日、7月11日、8月7日、9月25日、10月18日、11月7日、 11月28日、12月12日、1月16日	東北技術事務所 (東北インフラDX人材育成センター)
	9月～10月予定(各県毎に1回・日開催)	各県会場
遠隔操作式バックホウ	10月(調整中)※6回開催予定	東北技術事務所

※1 上記の開催日程は現時点の予定につき、変更となる場合がございます。

※2 本講習会は、協議会を構成する18団体からそれぞれ推薦のあった若手技術者が受講しておりますので、それ以外の申し込みについては受付していません。

◆令和6年度 基礎技術講習会の開催状況

建設分野のDX技術を学ぶ「インフラDX講習会」(年10回開催)の第1回目を6月13日(木)に開催し、20名(行政8名、民間12名)の若手技術者が受講しました。受講者からは「特に実習が有意義だった」、「学んだDX技術を会社に持ち帰り共有を図りたい」といった意見をいただきました。



実習(3次元CAD操作)



実習(DX技術実践 MR、遠隔臨場、3次元計測など)



宮城県議会建設企業委員会 「インフラ工事等に係るDXや最新技術と今後の展開」 について視察

令和6年5月22日、宮城県議会建設企業委員会の委員の皆様（9名）が、「インフラ工事等に係るDXや最新技術と今後の展開について」調査のため、東北インフラDX人材育成センター（以下、DXセンター）を視察・体験されました。



東北地方整備局におけるインフラDXの取組、DXセンターの概要などについて説明



VRによる道路パトロールの訓練、現場安全管理の訓練についてなどの体験



除雪グレーダのシミュレーターによる運転操作訓練の体験



工事等における立会や確認などをリモートで行う「遠隔臨場」の体験



東日本大震災では多くの方が避難したDXセンター屋上にて津波被災状況などについて説明



視察後、委員の皆様による記念撮影

委員の皆様は一様に職員の話を中心に熱心に聴かれました。各体験コーナーでも時間の許す限り、体験・質問を行いました。

あしがき

「E E 東北'24」も無事終わり、将来を担う約1千5百人の学生の皆さんも含め、来場者は過去最高の1万7千人を超え大盛況のうちに閉幕しました。

人口減少は避けられない状況であり、建設業界においても働き方改革や人材育成、生産性向上など、各分野での様々な取り組みや、新技術が紹介されていました。

東北技術事務所でも「誰から見ても魅力ある建設産業」となるよう引き続き、新技術や人材育成、また、災害対策など、継続したインフラサービスの提供に繋がるよう支援して参ります。これからますます暑さが増してきますが、皆様も体調管理には十分気を付けて、夏場を乗り切りましょう。

(I 記)

発行元

国土交通省 東北技術事務所 WEB formosus(フォルモス)発行事務局

〒985-0842 宮城県多賀城市桜木三丁目6-1 TEL022-365-8211(代表)

事務所ホームページ [E-mail : thr-tougi02@ki.mlit.go.jp](mailto:thr-tougi02@ki.mlit.go.jp)
<https://www.thr.mlit.go.jp/tougi/index.html>

