DX推進の基本方針

◆現状の働き方における3つの課題（脱・既成概念、脱・場所、脱・ペーパー）に着目し、課題解決に向けデジタル技術等の活用を検討します。

◆これまでの単なる電子化から脱却し、デジタル技術や3次元データ、IoT等の徹底活用により、業務プロセスや働き方の抜本的な変革を図ります。

◆変革のための挑戦は4つの視点（非接触・リモート型の働き方への転換、新技術の活用促進、3次元データの利活用促進、デジタル人材の育成・環境整備）から取り組みます。

東北インフラDX人材育成センターの設置目的

◆建設生産プロセス（測量・設計、施工、維持管理）におけるインフラDX推進に向けた人材育成を図るため、発注者（地方公共団体含む）及び受注者に対する3次元データ・デジタル技術の知識習得（研修・実習等）を目的とします。あわせて、東北インフラDXルームとの連携により、インフラDXの情報発信を図ります。

東北インフラDX人材育成センター

人材育成ルーム	DX・プレゼンルーム	
XRブース	シミュレーターブース	無人化施工エリア
UAV訓練施設	体験型河川堤防等実習施設	体験型土木構造物実習施設

東北インフラDXルームの設置目的

◆インフラDXを推進する拠点として「東北インフラDXルーム」を整備局内に設置し、高速通信網の整備とルーム内のWi-Fi化により、映像や資料等の共有を効率化するとともに高い臨場感で業務遂行するなど、データとデジタル技術によるインフラ分野での技術革新等の促進を図ります。

また、デジタル技術を活用した情報収集・情報共有ツールを導入し、災害現場等への技術支援や情報連携を強化します。

東北インフラDX人材育成センター

問 **国土交通省 東北地方整備局 東北技術事務所内**

〒985-0842 宮城県多賀城市桜木3丁目6-1
TEL：022−365−8211（代表）
URL：http://www.thr.mlit.go.jp/tougi/index.html



アクセス

電車
JR仙石線の多賀城駅から徒歩20分、車で約10分

バス
多賀城駅前『1番のりば』から、宮城交通 汐見台団地線 菖蒲田行きに乗車、『桜木三丁目』下車（約10分）。

体験申込サイト

インフラDX人材育成研修施設　サイト
〈https://www.thr.mlit.go.jp/tougi/gijutsuryoku/jinzai/DX_shisetsu.html〉

予約状況の確認

申込方法
体験申込書（Excelファイル）をダウンロードし、入力したExcelファイルをE-mailにて送信してください。
申込み用E-mail：thr-tougi02@mlit.go.jp

・施設利用：1回あたり3名〜20名
毎週火曜日 10:00〜12:00、13:30〜16:30
・申込：利用希望日の14日前まで
※申込書が動作しない際は、施設サイトからご確認下さい。
※詳細は、DXセンター体験要領をご確認下さい。
※未成年者は、保護者の同伴が必要です。

国土交通省東北地方整備局

DX

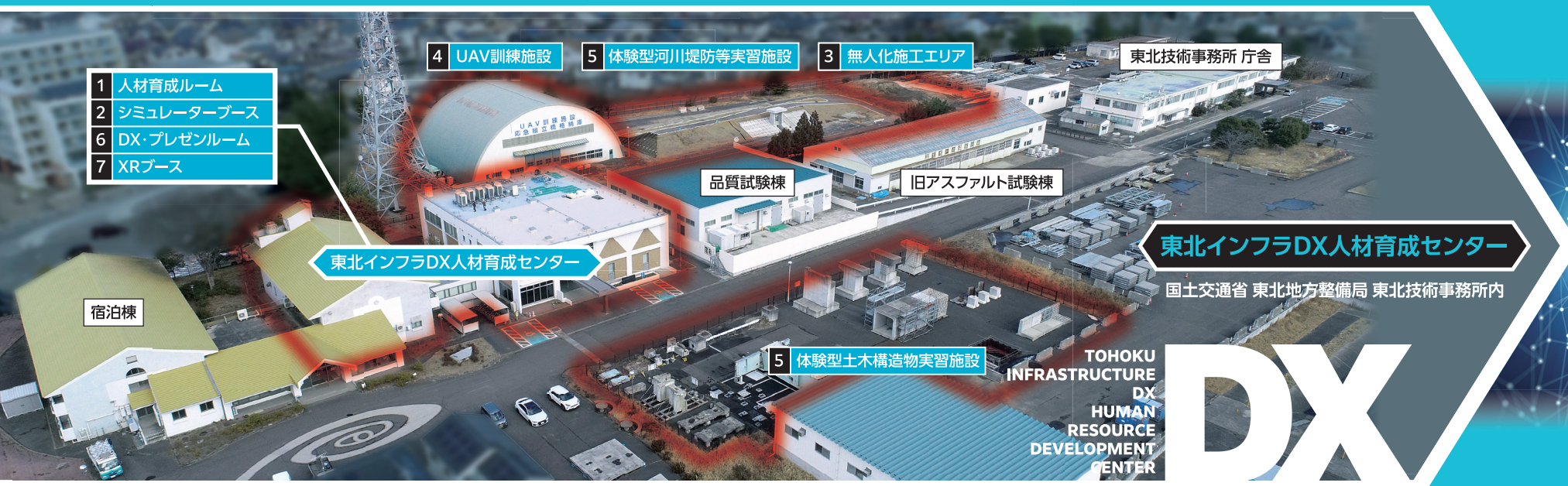
デジタルトランスフォーメーション

東北インフラDX人材育成センター

東北インフラDXルーム



DXを活用して次のステージへ。



1 人材育成ルーム



3次元CADの操作（図面作成・修正等）習得

3次元点群のデータ処理や 3次元CADソフトの操作をスムーズに行うことができる高性能PCを備え、3次元モデルの新規設計や現況地形（構造物）の3次元モデル化などの技術を学習することができます。

2 シミュレーターブース



運転シミュレーション

除雪グレーダ及びバックホウのシミュレーターを備え、各機械の基本操作の習得のほか、除雪作業及び土砂掘削時の安全上の留意点を学習することができます。

3 無人化施工エリア



モニターによる遠隔操作



目視による遠隔操作

還隔操縦式バックホウやロボQs（簡易遠隔操縦装置）により、バックホウでの掘削や揚重作業の遠隔操縦（目視・非目視）訓練ができます。

4 UAV訓練施設



UAV訓練施設（外観）

UAVの操縦訓練及び空中写真撮影の訓練を非熟練者でも屋内で安全に行うことができます。



5 体験型河川堤防等実習施設／体験型土木構造物実習施設



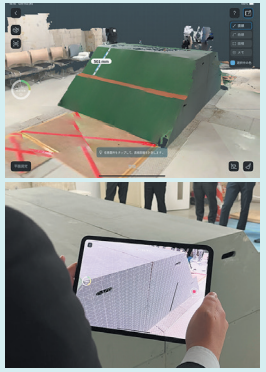
AR（拡張現実）を用いた河川堤防やコンクリート構造物等の構造、及び不良施工事例の学習のほか、トータルステーション、GNSS ローバ、デジタルカメラ、UAV（空中写真測量）による3次元測量及び構造物の出来形管理の実習が行えます。

6 XRブース



VR（仮想現実）による河川氾濫シミュレーションや道路構造・機械設備内部構造の臨場感あふれる映像を用いた学習、及びMR（複合現実）による各種構造物の離隔、景観、出来形確認等の学習が行えます。

7 3D LiDARブース



タブレットに搭載されたLiDARセンサーとカメラを使用して3Dモデルを作成し、モデル上で長さや面積などの計測が行えます。AR技術により作成した3Dモデルを空間に投影することで、図面よりもリアルなイメージを体験することができます。

VRやMR、UAV等を活用し、現地の状況や施工シミュレーション・完成形の確認を実際の場所で見ているかのような「新現場空間」をDXルームに再現します。



東北インフラDXルーム

国土交通省 東北地方整備局　企画部内（11F）

TOHOKU INFRASTRUCTURE DX ROOM

DX



DXルームⅠ・Ⅱ