

建設技術公開「EE東北'22」開催にあたって

平成2年度に4団体、21社の参加による「建設新技術展示会」としてスタートした「EE東北」も、お陰様をもちまして31回目を迎えることとなりました。

この度の31回目の開催では、過去最大となる358の出展者による1,040技術の展示を行うとともに、インフラDX（デジタルトランスフォーメーション）に関する各種技術展示及び体験広場など、新しい企画を用意し、ご案内させていただいております。

メイン会場では、「設計・施工」、「維持管理・予防保全」、「防災・安全」、「その他分野」の4つの技術分野に区分して多くの技術を展示するほか、隣接する会議棟において、これら4つの技術分野をテーマとして各出展の技術プレゼンテーションを行います。

また、西館展示場では、新たな取組みとして「5G関連技術の紹介」、「VR体験」、「3Dモデル作成体験」等、DXの中核を成す技術を体験できる展示を行うほか、サテライト会場では、ICT建機及びICT測量機器を用いたデモンストレーションが開催されます。

国土交通省では、これまで建設現場の生産性向上に向け、ICT施工やi-Construction等の取り組みを進めてきたところです。図らずも、新型コロナウイルス感染対策を契機として非接触・リモート型の働き方への転換と抜本的な生産性や安全性向上が求められることとなり、データとデジタル技術を活用したインフラ分野のデジタルトランスフォーメーション（DX）を強力に推進する必要があります。この取り組みでは、ICTやIoT、デジタル技術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、生産性の向上を図るとともに、3次元データを能動的に活用することで、より地域住民のニーズに最適化したインフラサービスの提供を実現するものです。

この取り組みを拡大推進するためにも、より多くの方々に最新技術を見て、聞いて、触れていただき、より多くの新技術が各地の現場で効果を発現し、生産性の向上が一段と加速することを期待しております。

最後に、今回の「EE東北'22」の開催にあたり、ご支援ご協力をいただいた皆様にご礼を申し上げますとともに、「EE東北'22」が東北地方のさらなる発展に寄与することを祈念してご挨拶とさせていただきます。

令和4年6月

EE東北実行委員会

委員長 東北地方整備局 企画部長

中 平 善 伸

建設技術公開「EE 東北' 22」概要

広げよう新技術 つなげよう未来へ

目的

建設事業に係わる新技術、新工法、新材料、その他時代のニーズに対応して開発された技術を公開し、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、社会に寄与することを目的としています。

※ E E 東北の E E とは、英語の Engineering Exhibition (エンジニアリング・エキジビション) の略で、新技術を広く公開するという意味が込められています。

※ E E 東北は平成 2 年から開催しており、今回 31 回目の実施となります。

開催内容

6/1 [WED] Program

- 10:00 ~ 開会式
本館展示棟コンコース
- 10:00 ~ 16:30 [受付開始] 本館展示棟入口
[新技術展示会]
本館展示棟、屋外展示場、西蒲
[特設コーナー]
本館展示棟コンコース、西館
- 10:30 ~ 11:30 [基調講演] 本館会議棟大ホール (AB)
講演者
国土交通省総合政策局公共事業企画調整課長
(演題未定)
- 10:00 ~ 16:30 [インフラ DX (ICT) 体験広場]
サテライト会場 (シャトルバス送迎)
- 13:00 ~ 16:15 [新技術プレゼンテーション]
本館会議棟大ホール (A、B)

6/2 [THU] Program

- 9:30 ~ 16:00 [受付開始] 本館展示棟入口
[新技術展示会]
本館展示棟、屋外展示場、西館
[特設コーナー]
本館展示棟コンコース、西館
- 9:00 ~ 16:00 [インフラ DX (ICT) 体験広場]
サテライト会場 (シャトルバス送迎)
- 10:30 ~ 15:00 [新技術プレゼンテーション]
本館会議棟大ホール (A、B)


主催

E E 東北実行委員会 (委員長：東北地方整備局 企画部長)

【構成団体】

一般社団法人日本建設業連合会東北支部、一般社団法人日本道路建設業協会東北支部、一般社団法人日本建設機械施工協会東北支部、一般社団法人東北コンクリート製品協会、一般社団法人全国特定法面保護協会東北地方支部、東北建設業協会連合会、一般社団法人東北地域づくり協会、一般社団法人日本埋立浚渫協会東北支部、一般社団法人建設電気技術協会東北支部、一般社団法人建設コンサルタンツ協会東北支部、東北地方整備局、青森県、岩手県、宮城県、秋田県、山形県、福島県、仙台市、東日本高速道路株式会社東北支社

後援

公益社団法人土木学会東北支部、一般財団法人日本建設情報総合センター、一般財団法人先端建設技術センター、 河北新報社、日刊建設工業新聞社東北支社、株式会社日刊建設通信新聞社、株式会社建設新聞社、株式会社日本建設新聞社仙台総局、株式会社鉄鋼新聞社

技術分野別出展者数及び出展技術数

| 技術分野 | 技術分野別 出展者数 | 出展技術数 | うちNETIS登録技術数 |
|------------------|---------------|-------|--------------|
| | | | |
| A 設計・施工の技術分野 | 134 | 402 | 60 |
| B 維持管理・予防保全の技術分野 | 134 | 369 | 53 |
| C 防災・安全の技術分野 | 65 | 192 | 28 |
| D その他分野 | 25 | 77 | 7 |
| 計 | 358 | 1,040 | 148 |

(令和4年4月19日現在)

所属別出展者数及び出展技術数

| 構成団体名 | 今回（E E東北 '22） | | 前回（E E東北 '21） | |
|------------------|---------------|-------|---------------|-------|
| | 出展者数 | 出展技術数 | 出展者数 | 出展技術数 |
| （一社）日本建設業連合会 | 32 | 92 | 27 | 79 |
| （一社）日本道路建設業協会 | 11 | 41 | 10 | 31 |
| 東北建設業協会連合会 | 3 | 10 | 5 | 13 |
| （一社）日本建設機械施工協会 | 34 | 88 | 22 | 63 |
| （一社）東北コンクリート製品協会 | 11 | 51 | 14 | 62 |
| （一社）全国特定法面保護協会 | 5 | 13 | 7 | 17 |
| （一社）日本埋立浚渫協会 | 6 | 18 | 6 | 18 |
| （一社）建設電気技術協会 | 3 | 6 | 3 | 5 |
| （一社）建設コンサルタント協会 | 39 | 110 | 30 | 89 |
| 単独出展 | 214 | 611 | 195 | 557 |
| 計 | 358 | 1,040 | 319 | 934 |
| NETIS登録件数 | | 148 | | 151 |

(令和4年4月19日現在)

E E東北の経緯

| | E E東北 '17 | E E東北 '18 | E E東北 '19 | E E東北 '21 |
|---------|-------------|-------------|------------|---------------|
| 開催日 | H29.6.7～6.8 | H30.6.6～6.7 | R元.6.5～6.6 | R3.6.2～6.3 |
| 開催場所 | 夢メッセみやぎ | 夢メッセみやぎ | 夢メッセみやぎ | 夢メッセみやぎ |
| 出展者数 | 292 | 295 | 295 | 319 |
| 出展技術数 | 869 | 889 | 891 | 934 |
| 来場者数（人） | 15,700 | 16,300 | 16,500 | 9,900 |
| | | | | WEB会場来場者6,600 |
| | | | | 計16,500 |

インフラDX (ICT) 体験広場 (出展者・技術一覧およびプログラム)

内 容 ICT活用工事デモンストレーション／サテライト会場

出展一覧

| No. | 小間番号 | 出展者名 | 技 術 名 |
|-----|------|-------------------------|--|
| 1 | E-01 | 西尾レントオール(株) | キャビン内で設計可能！VOLVO ICTバックホウ 重機取付型セーフティカメラシステム「ドボレコJK」 無線LANシステム「ピコセラ」+機械管理システム |
| 2 | E-02 | (株)アクティオ | 遠隔操作バックホー (ICTバックホー) |
| 3 | E-03 | 日本キャタピラー合同会社 | キャタピラーの最新DXソリューション |
| 4 | E-04 | コマツカスタマーサポート(株) 東北カンパニー | ICT油圧ショベル PC78USi-10 |
| 5 | E-05 | 日立建機日本(株) | ZX200X-7 ICT油圧ショベル |
| 6 | E-06 | (株) カナモト | ミニショベル向け3Dマシンガイダンスシステム 地盤改良管理システム ナクシデントLight |
| 7 | E-07 | ユナイテ(株) | 3D-MC TS フィニッシャー・路面切削機 追突防止補助装置 U-Stoppen 切削材積込管理システム |
| 8 | E-08 | Dアカデミー東北 | ドローン操縦者・安全運行管理者の養成教習 測量に特化した教習付き国産ドローン販売と支援 建設ICT・BIM/CIM総合研修と内製化支援 |
| 9 | E-09 | (株)トプコンソキアポジショニングジャパン | レイアウトナビゲーター LN-150 「杭ナビ」 3D-MG X-M3x LN 「杭ナビショベル」 レーザースキャナー搭載型TS GTL-1000 |
| 10 | E-10 | リーグルジャパン(株) | UAV搭載型レーザースキャナーによる地形測量 地上型レーザースキャナーによる出来形管理計測 |
| 11 | E-11 | ライカジオシステムズ(株) | TLSを用いた出来形観測 ビジュアルポジショニングGNSS 地下インフラ設備を視覚化 |
| 12 | E-12 | サイテックジャパン(株) | サイテックジャパン 拡張現実ARソリューション サイテックジャパン 出来形計測ソリューション サイテックジャパン MC/MGソリューション |
| 13 | E-13 | KENTEM((株)建設システム) | デジタル計測ができる遠隔臨場システム スマート施工・ICT施工現場端末アプリ BIM/CIM・i-conソリューション |
| 14 | E-14 | (株)ダイワ技術サービス | i-Con 計測 サービス エアロボ測量2.0 エアロボマーカ |
| 15 | E-15 | 西松建設(株) | 山岳トンネルにおける油圧ショベル遠隔操作システム |

※都合によりプログラム内容に変更等が発生する場合がございます。

デモンストレーションスケジュール

6月1日(水) ①11:00～12:30

②14:00～15:30

6月2日(木) ①11:00～12:30

②14:00～15:30

※上記時間外でも見学できます。

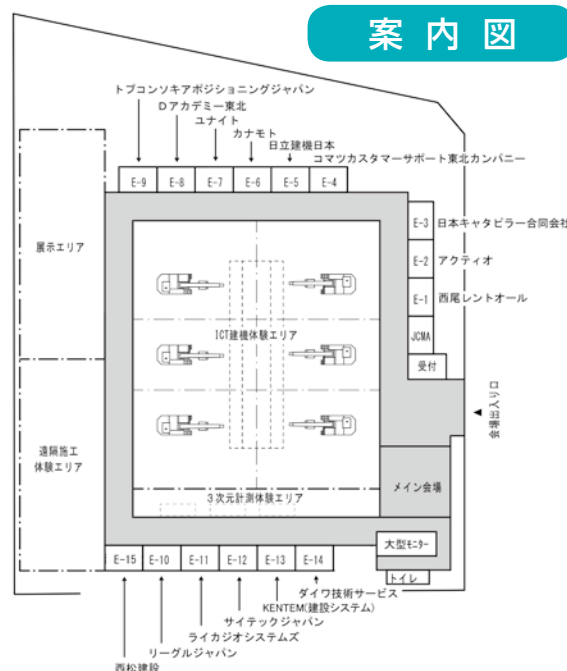
会場へのアクセス

本会場 (夢メッセみやぎ) からサテライト会場行きのシャトルバスを随時運行します。(乗車時間約3分、最大待ち時間20分程度)

また、本会場からJR仙石線多賀城駅に向かうシャトルバスはサテライト会場を経由します。(多賀城駅から本会場行きのバスは経由しません)

会場には一般来場者用の駐車場はありません。サテライト会場にはシャトルバスをご利用ください。

案内図



新技術プレゼンテーション(出展者・技術一覧およびプログラム)

6月1日(水) 本館会議棟Aホール 13:00～16:15

| 発表番号 | テーマ | 発表時間 | 出展者名 | プレゼンテーション技術名 | 小冊番号 |
|------|-------|-------------|--|---------------------|------|
| A-1 | 設計・施工 | 13:00～13:15 | (株)ワイビーエム | Y-Navi 杭芯位置誘導システム | A-15 |
| A-2 | 設計・施工 | 13:15～13:30 | パワーブレンダー工法協会 | ICT地盤改良 | A-27 |
| A-3 | 設計・施工 | 13:30～13:45 | 大日本土木(株) | コテプリ | A-33 |
| A-4 | 設計・施工 | 13:45～14:00 | (株)安藤・間 | 山岳トンネル統合型掘削管理システム | A-37 |
| A-5 | 設計・施工 | 14:00～14:15 | 日本キャタピラー合同会社 | Cat油圧ショベルDXソリューション | A-77 |
| A-6 | 設計・施工 | 14:15～14:30 | ニチレキ(株)東北支店 | 人と自然に優しい景観舗装 | A-81 |
| A-7 | 設計・施工 | 14:30～14:45 | アンダーパス技術協会 | アール・アンド・シー (R&C) 工法 | A-69 |
| A-8 | 設計・施工 | 14:45～15:00 | (一社) 全国圧入協会 | ノンステージング工法 | A-73 |
| A-9 | 設計・施工 | 15:00～15:15 | (株)不動テトラ | Visios-3D | A-96 |
| A-10 | 設計・施工 | 15:15～15:30 | 三信建設工業(株) | 静的圧入締固め工法 (CPG工法) | A-46 |
| A-11 | 設計・施工 | 15:30～15:45 | 鉄建建設(株) | 点群データを活用した配筋検査システム | A-54 |
| A-12 | 設計・施工 | 15:45～16:00 | KOBELCOグループ (株)神戸製鋼所/コベルコ・コンプレッサ(株)/コベルコ建機日本(株)/コベルコ溶接テク(株)/コベルコROBOTIX(株) | 柱梁接合部の設計法 | A-82 |
| A-13 | 設計・施工 | 16:00～16:15 | (株)アサヒテクノ | スーパーウェルポイント工法 | A-06 |

※都合によりプログラム内容に変更等が発生する場合がございます。

6月1日(水) 本館会議棟Bホール 13:00～16:15

| 発表番号 | テーマ | 発表時間 | 出展者名 | プレゼンテーション技術名 | 小冊番号 |
|------|-----------|-------------|--|---------------------------|------|
| B-1 | 維持管理・予防保全 | 13:00～13:15 | 日本工営グループ 玉野総合コンサルタント(株)/日本シビックコンサルタント(株) | 道路等の日常維持管理を支援する情報システムサービス | B-49 |
| B-2 | 維持管理・予防保全 | 13:15～13:30 | 日本躯体処理(株) | けい酸塩系表面含浸材「RCガーデックス土木用」 | B-21 |
| B-3 | 維持管理・予防保全 | 13:30～13:45 | (株)技研 | ハレーサルト | B-36 |
| B-4 | 維持管理・予防保全 | 13:45～14:00 | (株)アークノハラ | 道路のひび割れ抑制シートグラスグリッド | B-35 |
| B-5 | 維持管理・予防保全 | 14:00～14:15 | (一財)橋梁調査会 | 橋梁の点検支援技術 | B-23 |
| B-6 | 維持管理・予防保全 | 14:15～14:30 | オリエンタル白石(株) | 橋梁等の塗替え時の旧塗膜剥離工法 | B-22 |
| B-7 | 維持管理・予防保全 | 14:30～14:45 | (株)栗本鐵工所 東北支店 | 主桁・床版一体型FRP検査路 | A-23 |
| B-8 | 維持管理・予防保全 | 14:45～15:00 | (株)復建技術コンサルタント | 国土強靱化「ため池・河川」維持管理の効率化・高度化 | B-90 |
| B-9 | 維持管理・予防保全 | 15:00～15:15 | (株)ガイアート | 高強度PRC版(道路用PRC版 (融雪タイプ)) | B-72 |
| B-10 | 維持管理・予防保全 | 15:15～15:30 | (株)興和 | 集水井点検カメラ | B-38 |
| B-11 | 維持管理・予防保全 | 15:30～15:45 | (株)坂内セメント工業所 | 防草カッター | G-07 |
| B-12 | 維持管理・予防保全 | 15:45～16:00 | (株)白崎コーポレーション | GUシート | B-61 |
| B-13 | 維持管理・予防保全 | 16:00～16:15 | 古野電気(株) | GNSS自動変位計測システム DANA | B-37 |

※都合によりプログラム内容に変更等が発生する場合がございます。

6月2日(木) 本館会議棟Aホール 10:30～12:00

※都合によりプログラム内容に変更等が発生する場合がございます。

| 発表番号 | テーマ | 発表時間 | 出展者名 | プレゼンテーション技術名 | 小冊番号 |
|------|-----------|-------------|---------------|------------------------------|------|
| A-14 | 設計・施工 | 10:30～10:45 | G I コラム研究会 | 硬質層対応G I コラム工法 (G I コラムHL工法) | A-14 |
| A-15 | 設計・施工 | 10:45～11:00 | 丸栄コンクリート工業(株) | MC防水壁 | A-85 |
| A-16 | 設計・施工 | 11:00～11:15 | 多機能フィルター(株) | 獣害抑制型侵食防止用植生マット | A-52 |
| A-17 | 設計・施工 | 11:15～11:30 | 第一カッター興業(株) | エコア・コアドリル | A-71 |
| A-18 | 設計・施工 | 11:30～11:45 | あおみ建設(株) | ICT地盤改良(KS-EGG,KS-S・MIX) | A-43 |
| B-20 | 維持管理・予防保全 | 11:45～12:00 | 寿建設(株) | 液体圧力モニタリングシステム「エキアツミエルカ」 | B-59 |

6月2日(木) 本館会議棟Bホール 10:30～12:00

※都合によりプログラム内容に変更等が発生する場合がございます。

| 発表番号 | テーマ | 発表時間 | 出展者名 | プレゼンテーション技術名 | 小冊番号 |
|------|-----------|-------------|---|------------------------|------|
| B-14 | 維持管理・予防保全 | 10:30～10:45 | (株) オリテック21 | 橋梁用排水パイプおよび排水パイプの埋設方法 | B-66 |
| B-15 | 維持管理・予防保全 | 10:45～11:00 | (一社)日本建設保全協会 | Rアンカー | B-34 |
| B-16 | 維持管理・予防保全 | 11:00～11:15 | 日本サミコン(株) | プレキャストインバート | C-33 |
| B-17 | 維持管理・予防保全 | 11:15～11:30 | (株)アースシフト | 埋設型伸縮装置の決定版 PAジョイント | B-60 |
| B-18 | 維持管理・予防保全 | 11:30～11:45 | 中栄コンクリート工業(株) / (株)アルファ・プロダクト / B K U 工法工業会 | コンクリート構造物のクラック自動抽出システム | B-85 |
| B-19 | 維持管理・予防保全 | 11:45～12:00 | (国研)土木研究所寒地土木研究所 | 吹雪時の視程推定技術と情報提供 | F-08 |

6月2日(木) 本館会議棟Aホール 13:00～15:00

※都合によりプログラム内容に変更等が発生する場合がございます。

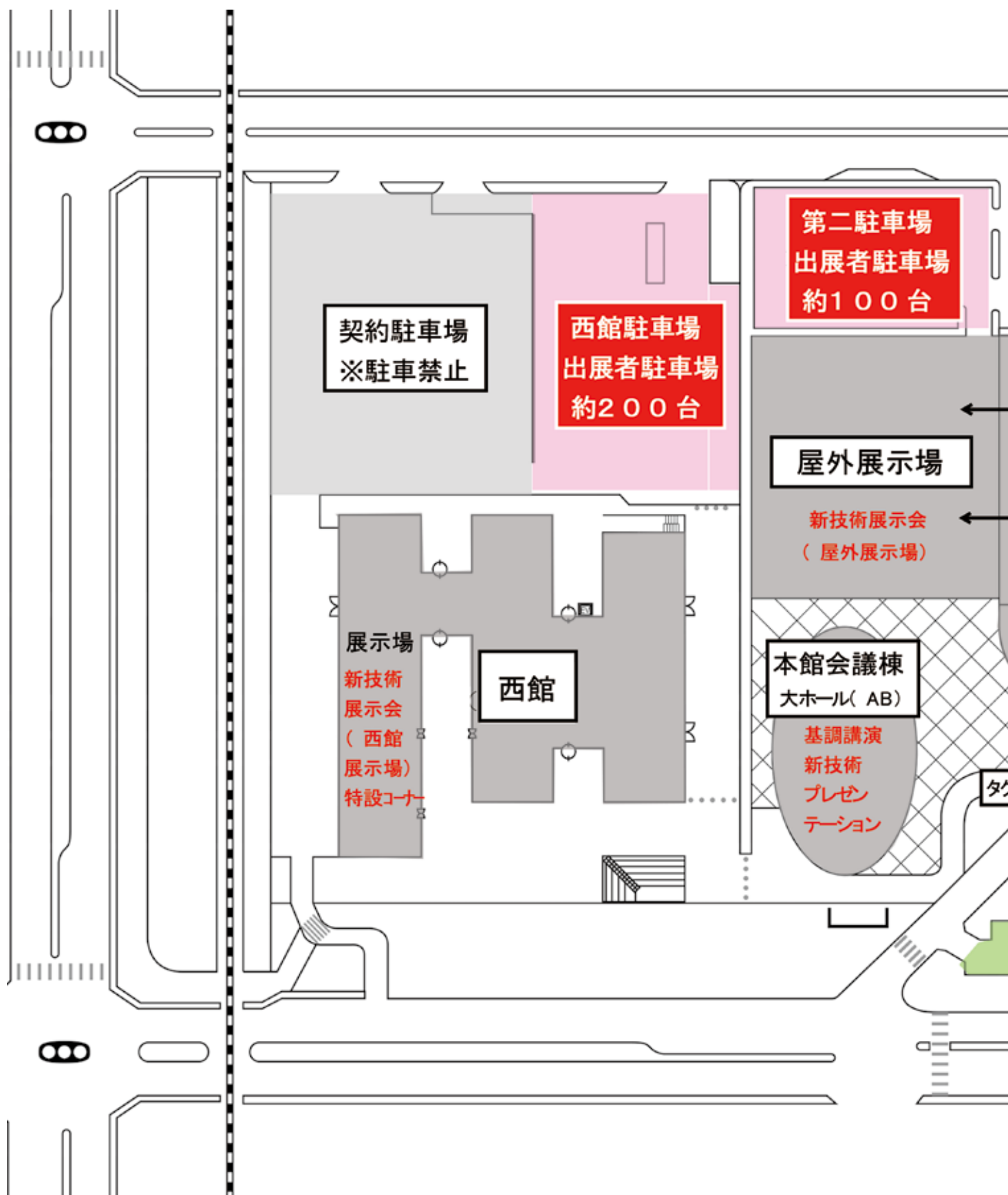
| 発表番号 | テーマ | 発表時間 | 出展者名 | プレゼンテーション技術名 | 小冊番号 |
|------|-------|-------------|-----------------------------|--|------|
| C-1 | 防災・安全 | 13:00～13:15 | 東北大学 大学院工学研究科 土木工学専攻 地盤工学分野 | 地盤の液状化危険度評価技術 | F-07 |
| C-2 | 防災・安全 | 13:15～13:30 | アキレス(株) | ジューテンバッグ | B-44 |
| C-3 | 防災・安全 | 13:30～13:45 | (一社)セメント協会 | 土を固めるセメント系固化材ー防災・減災、国土強靱化に資するセメント系固化材ー | C-07 |
| C-4 | 防災・安全 | 13:45～14:00 | シーキューブ(株) | 道路工事の飛び込まれ防止対策 | H-11 |
| C-5 | 防災・安全 | 14:00～14:15 | 青木あすなる建設(株) | ダイス・ロッド式摩擦ダンパーを用いた橋梁耐震工法 | C-31 |
| C-6 | 防災・安全 | 14:15～14:30 | KJS協会/アンカー補修協会/NMアンカー協会 | EHDアンカー | C-13 |
| C-7 | 防災・安全 | 14:30～14:45 | バルテックス(株) | ボルテックスバルブ | C-47 |
| C-8 | 防災・安全 | 14:45～15:00 | エコモット(株) | 長距離無線LANソリューション | C-49 |

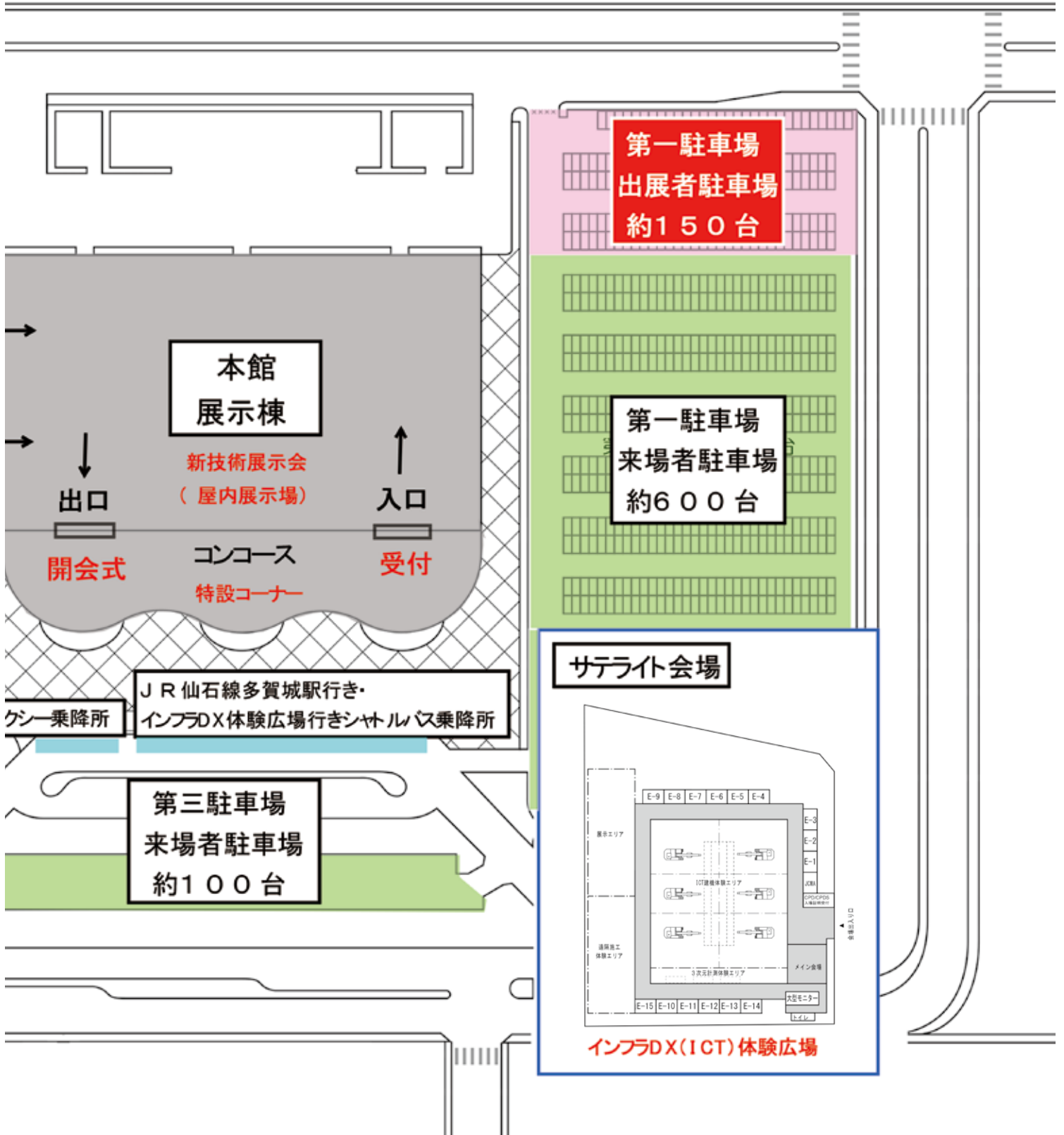
6月2日(木) 本館会議棟Bホール 13:00～15:00

※都合によりプログラム内容に変更等が発生する場合がございます。

| 発表番号 | テーマ | 発表時間 | 出展者名 | プレゼンテーション技術名 | 小冊番号 |
|------|-------|-------------|------------------|---------------------------|------|
| D-1 | その他分野 | 13:00～13:15 | (株)森環境技術研究所 | 老朽化ため池改修技術「ボンテラン工法」 | D-03 |
| D-2 | その他分野 | 13:15～13:30 | (一財)日本建設情報総合センター | JACICクラウド | D-04 |
| D-3 | その他分野 | 13:30～13:45 | (株)建設技術研究所 東北支社 | 次世代モビリティによる地域交通の支援 | C-21 |
| D-4 | その他分野 | 13:45～14:00 | 日本道路(株)東北支店 | P E T アスコンシリーズ | D-06 |
| C-9 | 防災・安全 | 14:00～14:15 | (株)トーエス | EPM(斜面侵食防止表層土砂流出抑制対策工法) | C-45 |
| C-10 | 防災・安全 | 14:15～14:30 | パシフィックコンサルタンツ(株) | 1.2億人の人流統計データ「全国うごき統計」 | C-20 |
| C-11 | 防災・安全 | 14:30～14:45 | (株)和建 | 軟弱地盤及び傾斜部の安全確保に 和建の敷物シリーズ | C-05 |
| C-12 | 防災・安全 | 14:45～15:00 | (一社)日本鉄鋼連盟 | 国土強靱化に資する鋼構造技術のご紹介 | C-06 |

夢メッセみやぎ 会場案内図





第一駐車場
出展者駐車場
約150台

第一駐車場
来場者駐車場
約600台

**本館
展示棟**

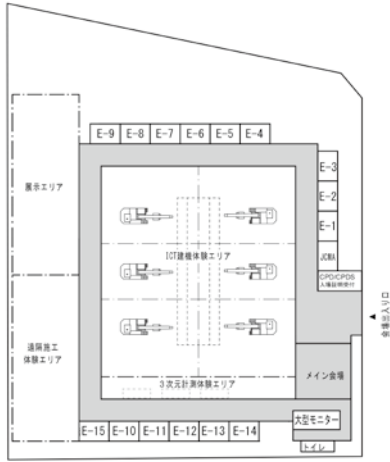
新技术展示会
(屋内展示場)

出口
開会式

入口
受付

コンコース
特設コーナー

サテライト会場

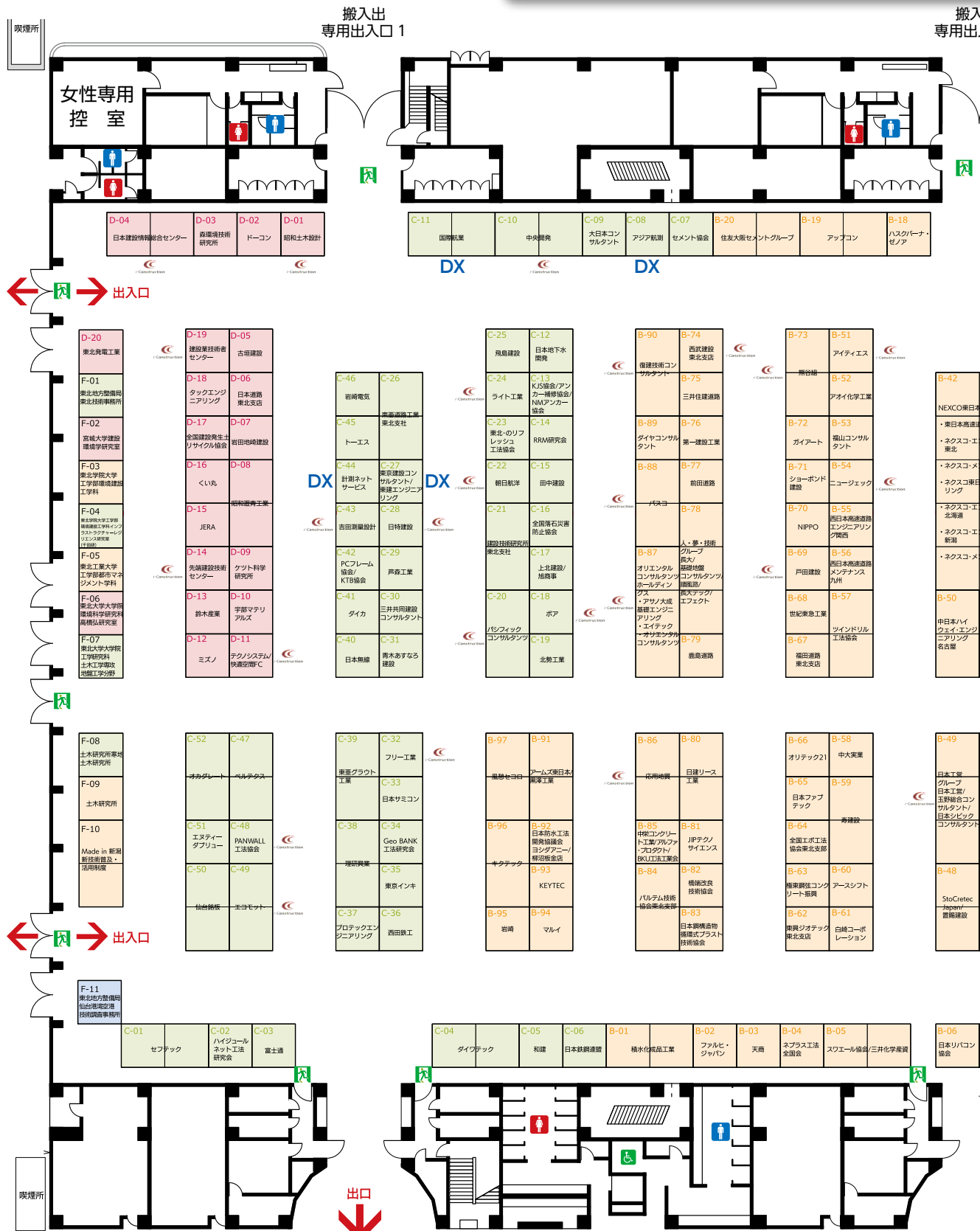


インフラDX(ICT)体験広場

第三駐車場
来場者駐車場
約100台

タクシー乗降所
JR 仙石線多賀城駅行き・
インフラDX体験広場行きシャトルバス乗降所

屋内展示



CPD/CPDS受付
証明発行窓口

コンコース内特設コーナー：学生向け出展企業
技術パネル (ICT)

アンケート回収箱

西館・インフラ
DX体験広場
中継モニター

館内に休憩スペースの設置
本館内は飲食禁止ですが、
おける飲用は「ふた付きの容
館内は禁煙です

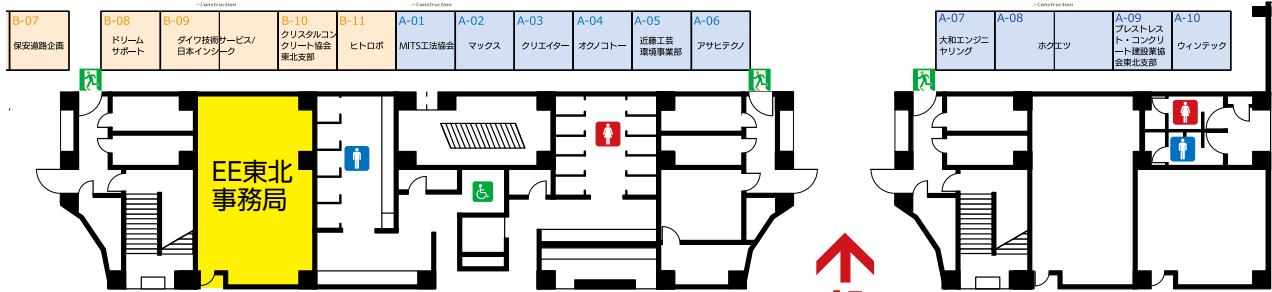
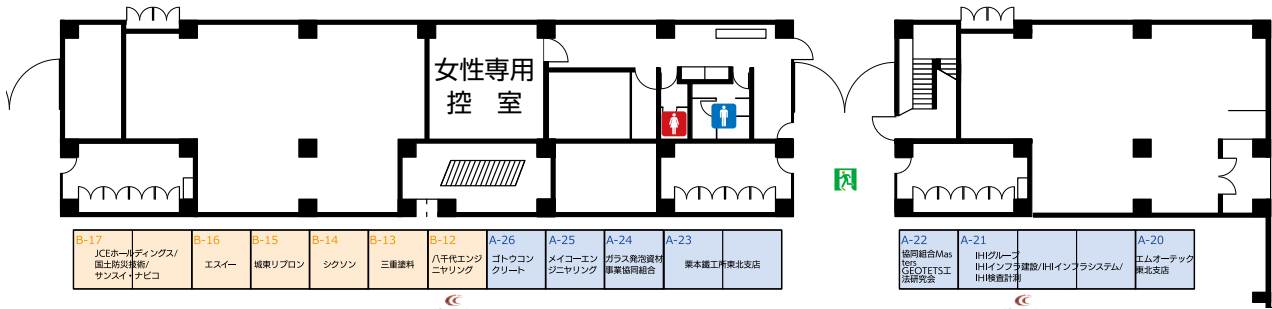
出口

中央出

場案内図

出入口
入口2

搬入出
専用出入口3



コーナー、高校生橋梁模型展示、展示

はありません
コンコース(ロビー)内に
器)に限り可能です

入口閉鎖

入場用
QRコード
読取機

※各受付及び展示物等の
配置箇所はイメージです

入場者受付

検温

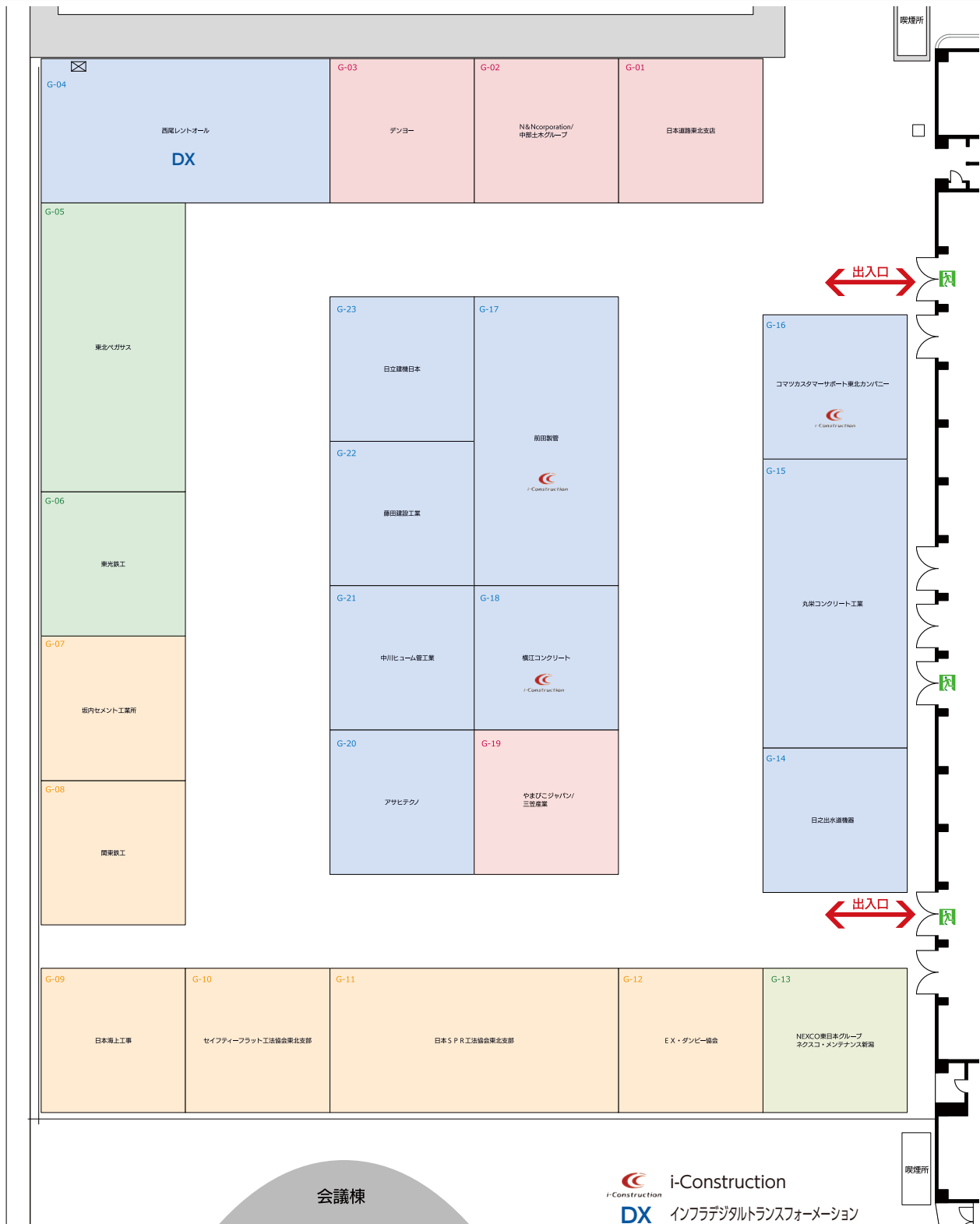
入口

i-Construction
DX インフラデジタルトランスフォーメーション

凡例

- A 設計・施工の技術分野
- B 維持管理・予防保全の技術分野
- C 防災・安全の技術分野
- D その他分野
- F 国関係等・大学招待の分野

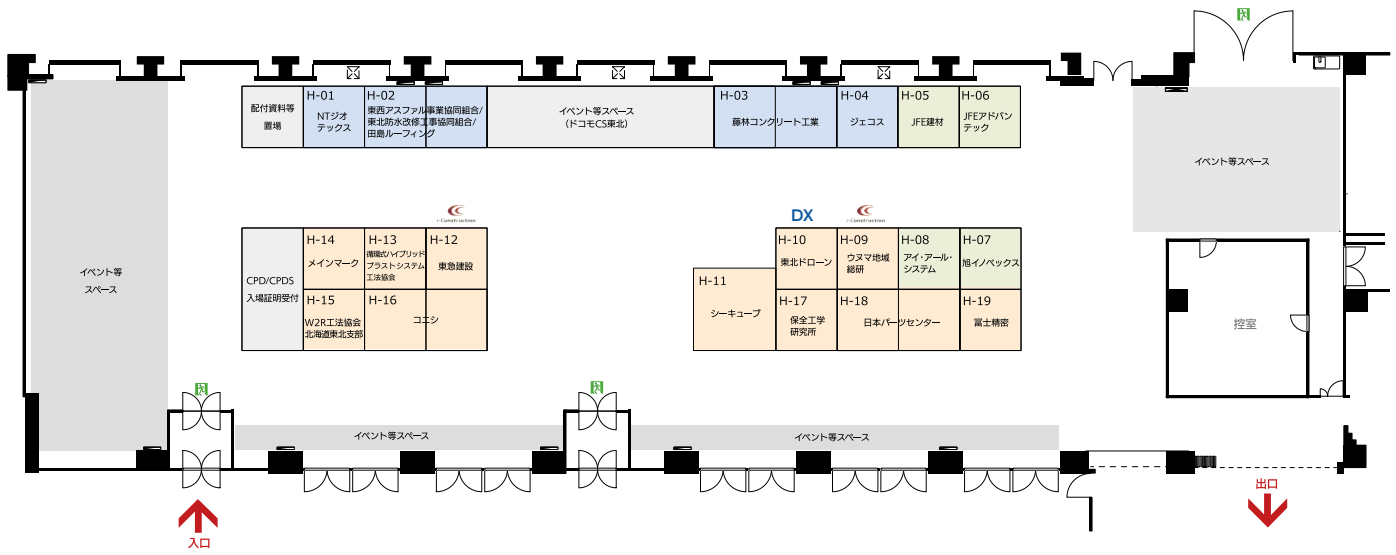
屋外展示場案内図





i-Construction
DX インフラデジタルトランスフォーメーション

- 凡例**
- A 設計・施工の技術分野
 - B 維持管理・予防保全の技術分野
 - C 防災・安全の技術分野
 - D その他分野

西館展示場案内図

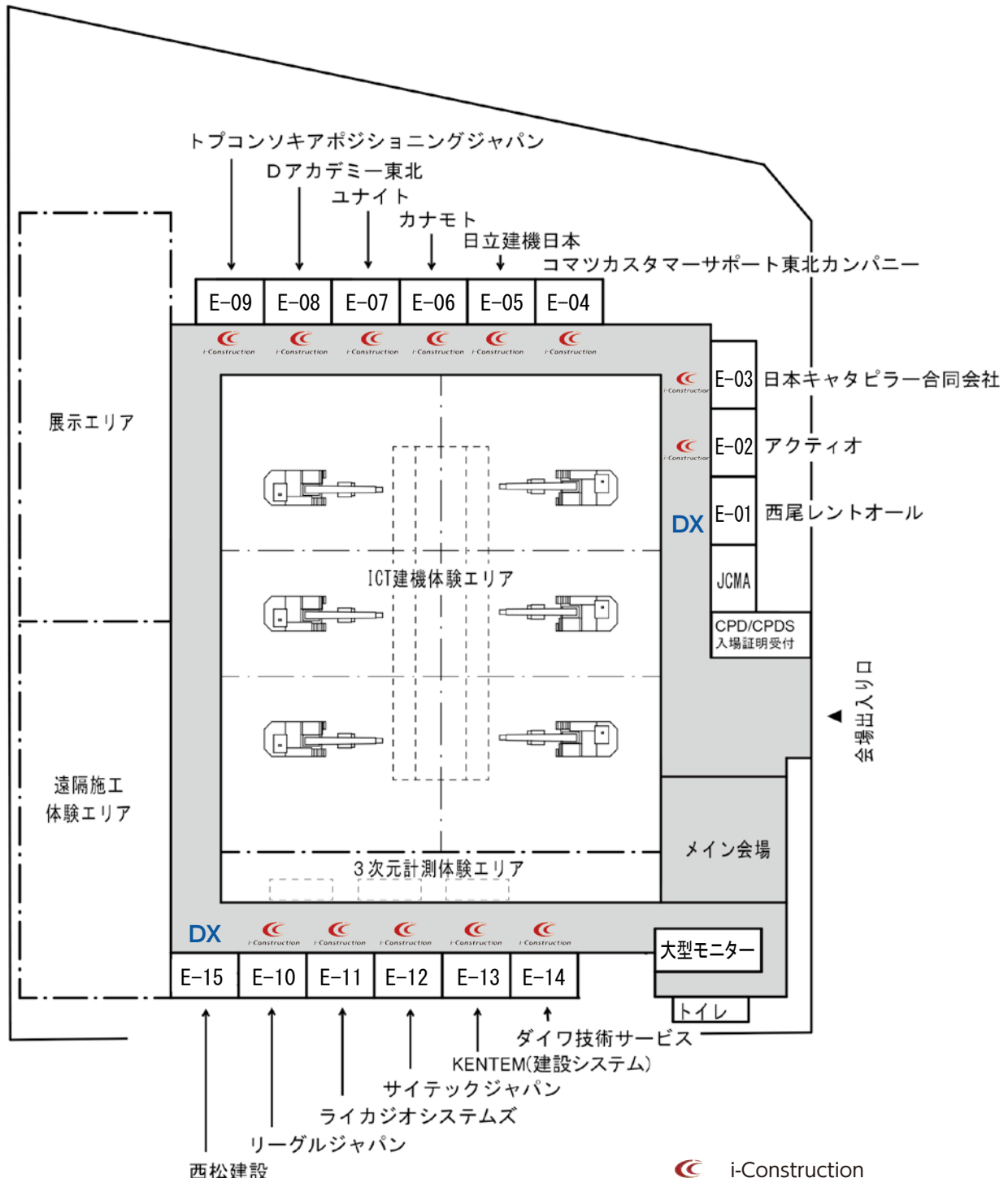


 **i-Construction**
DX インフラデジタルトランスフォーメーション

- 凡例**

 - A 設計・施工の技術分野
 - B 維持管理・予防保全の技術分野
 - C 防災・安全の技術分野
 - D その他分野

インフラ DX (ICT) 体験広場案内図



メモ