

工程管理・品質管理・
周辺対策に最大配慮

JR東日本仙台支社ビル 竣工

建物の老朽化と耐震強度不足のため2019年夏から建て替え工事を行ってきたJR東日本仙台支社ビルがこのほど完成した。新支社ビルは48時間対応の非常用電源を設け地震等災害時の支社機能を強化したほか、1Fエントランス壁面には宮城県産木材を採用し、地域資源の活用と排出CO₂削減を実施した。また、BEMSの活用により照明や空調のエネルギー消費量を監視・分析し、最適な運転状態でコントロールすることで省エネを実現。さらにはビル内にフィットネスクラブがテナントとして出店するなど、さまざまな取り組みによりESG経営を推進し、SDGsの達成、地域に親しまれる施設を目指すとしている。

施工は仙建工業が担当。厳しい工期と中心市街地の激しい往来や建物密集エリア、敷地の制約など諸課題が山積する中、工程の工夫や情報化施工の積極導入などで克服したほか徹底した安全・品質管理に取り組み、JR仙台駅前にふさわしい荘厳で貫録を帯びた建物を現出した。



一般事務室



1Fエントランス



ビロテイク



「建て逃げ方式」採用し諸条件克服

●施工ポイント

厳しい工期と、敷地の制約から、工程に工夫した。既存建物の解体および改築のため、敷地いっぱいの地下躯体の解体に苦勞した。解体後基礎工に取り掛かるための日数が確保できないことから、解体を終えた部分から並行作業で基礎工事の施工を進めた。2019年12月から上部躯体撤去を開始、20年10月に地下躯体を含む解体および基礎工事が完了した。東側の市道愛宕上杉通線の接道近くと南側のJR病院敷地境界に及ぶ大規模掘削だったため、北・南・東の三方に山留を設置。天候等による山留変位に不安があったことから、自動監視システムを導入し24時間体制で監視した。

鉄骨建て方では、1階床の建物中央部まで置橋台を設置し、20年11月中旬から200tクローラークレーンを使用しての建て逃げによる鉄骨建て方と奥から順次、次工程(耐火被覆、外壁、サッシ、内装)の早期着手を行った。従って作業員は常時150人くらい入場していた。外壁は現場で塗装せず工場塗装品とし、工程短縮と作業の効率化を図った。一時鉄骨ボルトが入手困難という事態に見舞われ、溶接継手も検討したが後日、無事に調達できたのは幸いだった。

●情報化施工への取り組み

iPadに施工管理の専用アプリを取り入れ全社員が携帯し、図面整理や写真管理、記録や報告を共有できるようにした。当社ではこの現場が初の試みとなる。

「現場で紙図面を開く手間が省ける」「情報共有がスムーズ」など、所員には概ね好評であった。

●安全・品質管理

当社の安パトのほか、職長会パトロールを週1回実施し、職長と作業員双方の意見を出し合い、安全管理に反映した。また外部機関の安パト等コンサルティングの受け入れ、発注者・JR東日本によるパトロールを随時行い、指摘や助言を参考に災害防止と衛生管理を徹底した。周辺対策では往来が激しいJR仙台駅前という立地環境、東の市道愛宕上杉通線と北の北目町通線それぞれの歩道に接道することから資機材の搬出入で歩行者、交通に配慮した。同時に近隣の病院や住宅に対しても理解と協力を求めた。

品質管理では施工検討会議を繰り返し行い、工程が移ること社内の同会議を経てJRに諸り施工法や使用材料の品質等を検討してもらい、承認を受けてから次の段階に進んだ。作業所では作業員が快適に働ける環境づくりを心掛けた。トイレや休憩所等はシルバー人材センターを活用し清掃を依頼しきれいで清潔な環境を整えた。本工事に携われたことは、大変名誉なことであり、竣工に当たり、JR東日本の全面的な協力と工事関係者全員に改めて感謝を申し上げたい。

仙建工業仙台支店 五橋建設作業所 統括所長 秦 広造

工事概要

■工事名	JR東日本仙台支社ビル改築その他工事	■建築面積	2,672.5㎡
■施工地	仙台市青葉区五橋1-1-1	■延床面積	19,539.8㎡
■建物用途	事務所、スポーツ施設	■設計	東日本旅客鉄道 仙台支社 JR東日本建築設計 東北事務所
■建築主	東日本旅客鉄道	■監理	東日本旅客鉄道 仙台支社 東日本旅客鉄道 東北事務所 JR東日本建築設計 東北事務所
■敷地面積	6,173.7㎡	■施工	仙建工業(建築工事)
■法定構造	地上S造、地下FRC造	■日本電設工業・日本リーテック 仙台支社ビル電気設備新設他工事共同企業体(電気・通信工事)	
■構造種別	ラーメン構造	■JR東日本メカトロニクス(空調工事)	
■基礎型式	直接基礎	■日立ビルシステム(昇降機工事)	
■階数	地下1F、地上7F、PH1F	■工期	2019年8月~2021年9月
■最高高さ	32.45m(最高軒高31.5m)		

■建築工事



仙建工業株式会社

代表取締役社長 中村 知久

〒980-0811 仙台市青葉区一番町2-2-13 TEL.022(225)8511

■電気設備工事

日本電設工業・日本リーテック共同企業体



日本電設工業株式会社

常務執行役員東北支店長 金子 力
〒980-0021 仙台市青葉区中央4-9-23 TEL.022(221)5501



日本リーテック株式会社

東北ビルインフラ支社長 村上 貴紀
〒983-0828 仙台市宮城野区岩切分台1-8-6 TEL.022(369)4570

■空調設備工事

JREM JR東日本メカトロニクス株式会社
取締役仙台支店長 佐藤 昭良
〒983-0852 仙台市宮城野区榴岡1-6-30 TEL.022(292)3705

■給排水衛生設備工事

SANKEN 三建設備工業株式会社
執行役員支店長 廣瀬 彰信
〒980-0014 仙台市青葉区本町1-13-22 TEL.022(221)3331

■昇降機設備工事

株式会社日立ビルシステム
東日本支社長 梶谷 隆一
〒980-0811 仙台市青葉区一番町3-1-1 TEL.022(222)1329

■とび・土工

向井建設(株)東北支店
仙台市青葉区一番町2-5-17 TEL.022-267-2611

■外構工事

前田道路(株)仙台営業所
仙台市宮城野区福室字字当2-57-2 TEL.022-259-3473

■防水工事

日新建工(株)東北支店
仙台市青葉区落合5-19-28 TEL.022-392-2364

■塗装工事

(株)建装テクノ仙台営業所
仙台市青葉区藤松2-21 TEL.022-727-7030

■鋼製建具工事

三和シャッター工業(株)仙台統括営業課
仙台市宮城野区扇町1-1-45 TEL.022-238-3801

■木・家具・建具工事

守屋木材(株)
仙台市宮城野区原町6-1-16 TEL.022-257-3101

■電気設備工事

仙台電気工事(株)
仙台市青葉区北根黒松1-25 TEL.022-301-8666

■仮設工事

東北ムラテツ(株)
仙台市青葉区木町通2-1-27 TEL.022-725-4505

■金属工事

(株)メタルワークス 仙台営業所
仙台市青葉区伊在3-7-1 TEL.022-390-0877

■金属・内装工事

協林工業(株)
仙台市若林区大和町3-14-15 TEL.022-237-2971

■石・タイル工事

ランドワーク(株)
宮城県宮城郡松島町松島小梨屋2-14 TEL.022-354-3136

■鉄板リース

日本鉄板リース(株)東北支店
仙台市若林区六丁の目西町8-1 TEL.022-288-2285

■仮設工事

(株)アライバル
宮城県名取市高畑川上字五性寺46-3 TEL.022-796-1215

■地盤改良工事

(株)ジーエル
仙台市青葉区国分町3-11-9 TEL.022-398-3591

■フリーアクセスフロア工事

ナカ工業(株)仙台支店
仙台市宮城野区新田東3-12-3 TEL.022-239-2511

■金属・内装工事

(株)渡
福島市西中央4-103-7 TEL.024-536-2933

■ユニットトイレ・住設工事

(株)タカムラ
福島市鎌田字卸町13-5 TEL.024-553-1465

■建設機械レンタル

(株)アクティオ 仙台営業所
仙台市泉区大沢2-1-3 TEL.022-771-9301

■仮設資材レンタル・販売

日建リース工業(株)仙台支店
宮城県名取市権松字田野部16-1 TEL.022-381-5061

■山留支保工架設工事

(株)エムオーテック 東北支店
仙台市青葉区一番町2-4-1 TEL.022-261-3711

■スチール製カーテンウォール工事

ヤマキ工業(株)東北営業所
仙台市青葉区本町2-10-23 TEL.022-214-0555

■金属・内装工事

東開クレテック(株)福島支店
福島市北矢野目字成田小屋12 TEL.024-553-5311

■厨房設備工事

(株)フジマック 仙台営業部
仙台市若林区白萩町23-13 TEL.022-788-4431

■建設機械レンタル

(株)シムックス 仙台営業所
宮城県多賀城市町前1-9-52 TEL.022-253-7123

■鉄筋・鉄骨・耐火被覆工事

カメイ(株)宮城支店
仙台市若林区六丁の目西町8-1 TEL.022-239-1135

■型枠工事

(株)古城工務店
仙台市若林区遠見塚1-6-23 TEL.022-286-4078

■金属工事

鈴屋金物(株)
仙台市若林区六丁の目中町21-5 TEL.022-390-7577

■硝子工事

石井硝子(株)
仙台市若林区卸町3-4-13 TEL.022-232-4121

■大型クレーン工事

新北上重機工業(株)
仙台市宮城野区扇町5-3-2 TEL.022-284-2222

■建設仮設材リース

明治商工(株)東北支店
仙台市若林区荒井5-23-1 TEL.022-390-9222

■内装工事

(株)コスモジャパン
仙台市青葉区一番町2-12-13 TEL.022-227-1510

■押出成形セメント板工事、生コンクリート

(株)フタビョウ(株)
仙台市若林区卸町3-4-2 TEL.022-232-4281

■金属・内装工事

東洲産業(株)
仙台市泉区南光台南1-16-1 TEL.022-252-7411

■シーリング工事

(株)日昇工業
仙台市宮城野区岩切2-3-36 TEL.022-396-1531

■ユニットトイレ・住設工事

(株)アイハラ重機
仙台市若林区種次字兵衛122 TEL.022-289-5446

■建設仮設材リース

明和商工(株)東北支店
仙台市若林区荒井5-23-1 TEL.022-390-9222

■特殊環境対策工事

アースペクト(株)
仙台市宮城野区東山1-20-22 TEL.022-357-0791

■建築金物販売・金属工事

三明機材工業(株)
仙台市若林区六丁の目中町6-34 TEL.022-288-7511

■内装工事(塗床)

(株)青葉エービーシー建販
仙台市宮城野区小田原1-4-10 TEL.022-257-1311

■金属・内装工事

(株)オオウチ工業
仙台市若林区六丁の目中町3-8 TEL.022-286-1515

■キッチン・住設工事

(株)ナスコ
東京都渋谷区南平町15-1 TEL.03-5422-3655

■建設仮設材リース

古積造園土木(株)
仙台市太白区八本松2-10-33 TEL.022-308-6334

■ALC板工事

(株)星和建工
仙台市太白区袋原4-14-15 TEL.022-242-3171

■金属製建具工事

(株)シグママット 仙台支店
仙台市若林区卸町東3-2-7 TEL.022-287-1611

■金属工事

旭日工業(株)
仙台市宮城野区鶴ヶ谷東2-34-20 TEL.022-251-3120

■硝子工事

石井硝子(株)
仙台市若林区卸町3-4-13 TEL.022-232-4121

■キッチン・住設工事

(株)ナスコ
東京都渋谷区南平町15-1 TEL.03-5422-3655

■建設仮設材リース

古積造園土木(株)
仙台市太白区八本松2-10-33 TEL.022-308-6334

■建物クリーニング

(株)びげん
仙台市宮城野区中野寺前46-3 TEL.022-259-9134

■金属製建具工事

(株)シグママット 仙台支店
仙台市若林区卸町東3-2-7 TEL.022-287-1611

■金属工事

旭日工業(株)
仙台市宮城野区鶴ヶ谷東2-34-20 TEL.022-251-3120

■硝子工事

石井硝子(株)
仙台市若林区卸町3-4-13 TEL.022-232-4121

■キッチン・住設工事

(株)ナスコ
東京都渋谷区南平町15-1 TEL.03-5422-3655

■建設仮設材リース

古積造園土木(株)
仙台市太白区八本松2-10-33 TEL.022-308-6334

■仮設資材レンタル・販売

日建リース工業(株)仙台支店
宮城県名取市権松字田野部16-1 TEL.022-381-5061

■山留支保工架設工事

(株)エムオーテック 東北支店
仙台市青葉区一番町2-4-1 TEL.022-261-3711

■スチール製カーテンウォール工事

ヤマキ工業(株)東北営業所
仙台市青葉区本町2-10-23 TEL.022-214-0555

■金属・内装工事

東開クレテック(株)福島支店
福島市北矢野目字成田小屋12 TEL.024-553-5311

■厨房設備工事

(株)フジマック 仙台営業部
仙台市若林区白萩町23-13 TEL.022-788-4431

■建設機械レンタル

(株)シムックス 仙台営業所
宮城県多賀城市町前1-9-52 TEL.022-253-7123