▶気仙沼湾横断橋（仮称）

所 在 地：宮城県気仙沼市
形　　式：鋼３径間連続斜張橋
橋　　長：680.0 m
支 間 割：157.8 + 360.0 + 157.8 m
有効幅員：14.0 m
鋼　　重：4 371 t（当社製作分 1 353 t）
発 注 先：国土交通省 東北地方整備局
完　　工：2021 年2月
特　　色：本橋は，三陸沿岸道路の一部として整備された気仙沼湾上に位置する斜張橋である。主塔は 3 000 t 吊起重機船による大ブロック架設工法で架設し，主桁は起重機船架設工法，バランシング直下吊架設工法，クローラークレーン架設工法にて架設を行った。

◀新町川橋

所 在 地：徳島県徳島市
形　　式：鋼３径間連続鋼床版箱桁橋
橋　　長：500 m
支 間 割：123.5 + 250.0 + 123.5 m
有効幅員：21.75 m
鋼　　重：9 272 t（当社製作分 3 675 t）
発 注 先：国土交通省 四国地方整備局
完　　工：2021 年5月
特　　色：本橋は，四国横断自動車道（阿南～徳島東）の一部である。津田 IC ～徳島東 IC 間のほぼ中間点に位置し，新町川の河口付近に架橋された。中央径間の支間長は，鋼床版箱桁橋としては国内最大級である。本橋の架設は，国内最大クラスの起重機船（武蔵・海翔）を用いた大ブロック FC 架設を４回に分けて行った（本文参照）。

▶新阪本橋

所 在 地：奈良県五條市
形　　式：鋼下路式ローゼ桁橋
橋　　長：105.8 m
支 間 割：103.6 m
有効幅員：8.0 ～ 10.1 m
鋼　　重：624 t
発 注 先：奈良県
完　　工：2021 年2月
特　　色：本橋は，天ノ川を南北に横断する橋梁で，架設工法はケーブルエレクション斜吊工法である。A2-G1 側グラウンドアンカーは斜吊架設の期間中に水没するため，タワーベントを介して定着部を水上に設けることで，出水期中にも張力調整作業を行える構造とした（本文参照）。

▶西蟹田（にしかに た）第一高架橋他６橋

所 在 地：愛知県名古屋市
形　　式：鋼３径間連続鋼床版箱桁橋
橋　　長：250.0 m
支 間 割：76.3 + 96.0 + 76.3 m
有効幅員：8.9 m
鋼　　重：6 925 t（当社製作分 2 579 t）
※上記の構造諸元は，西蟹田第一高架橋（内，外）を示す。
発 注 先：中日本高速道路株式会社
完　　工：2021 年１月
特　　色：本橋は，今春開通した名古屋第二環状自動車道（名古屋西～飛島間）のうち，延長約 1.2 km にわたる本線橋とランプ橋である。隣接する国道 302 号線のほか，複数の国道・市道との交差条件を有し，公衆災害に対して最大限の対策を行った。プレキャスト PC 床版の採用，遮音壁設置を施工所掌とすることにより，事業全体の工程短縮を図った。

◀服部（はっとり）高架橋他２橋

所 在 地：愛知県名古屋市
形　　式：鋼４径間非合成 I 桁橋
橋　　長：176.0 m
支 間 割：39.3 + 40.0 + 48.0 + 47.3 m
有効幅員：10.74 ～ 16.12 m
鋼　　重：4 174 t
※上記の構造諸元は，服部高架橋－１橋（内）を示す。
発 注 先：中日本高速道路株式会社
完　　工：2021 年２月
特　　色：本工事は，供用中の国道 302 号上に服部高架橋１～３橋および南 IC ON・OFF ランプ橋を架橋する工事である。 交通量の多い国道 302 号に挟まれた作業ヤードでの施工となるため，切り回し道路の計画見直しや，架設計画を行いながら，設計・工場とも連携を取り調整を繰り返して施工を進めた。また，国道の交通規制が多く伴う施工であったが，隣接工区との調整や架設計画の見直しを行い，通行止め規制の削減を図った（本文参照）。

▶東広島（ひがしひろしま）バイパス海田（かい た）高架橋５号橋

所 在 地：広島県安芸郡
形　　式：鋼６径間連続非合成 I 桁橋
橋　　長：227.4 m
支 間 割：37.3　+　4@ 37.9　+　37.3 m
有効幅員：8.8 ～ 18.9 m
鋼　　重：1 052 t
発 注 先：国土交通省 中国地方整備局
完　　工：2021 年３月
特　　色：本橋は，東広島バイパスの海田西 IC ～海田東 IC 間に位置する橋梁である。ランプ橋へ接続する部分のため，主桁本数が７本から 12 本へと拡幅する構造となっている。施工箇所の両側には供用中の県道が位置しているため，狭隘なヤードでの作業性の確保，夜間作業時の通行車両や通行者の安全性の確保に留意し，施工した。

▶星が浦北通高架橋

所 在 地：北海道釧路市
形　　式：鋼９径間連続合成Ｉ桁橋
橋　　長：378.6 m
支 間 割：40.8 + 3@ 41.6 + 45.0 + 3@ 41.6 + 40.8 m
有効幅員：8.8m
鋼　　重：740 t（当社製作分　379 t）
発 注 先：国土交通省 北海道開発局
完　　工：2021 年９月
特　　色：本橋は，釧路湿原の南端に位置する国道 38 号釧路新道の４車線化に伴い，既設橋の隣に計画された橋梁である。橋梁のほぼ中央で，RA 工事と RB 工事に分割して発注され，当社は起点側の RA 工事を担当した。床版形式は合成床版であり，当社の製品である SC デッキを採用した。

◀数久田 IC オンランプ橋

所 在 地：沖縄県名護市
形　　式：鋼４径間連続鋼床版箱桁橋
橋　　長：350.0 m
支 間 割：72.6 + 95.0　+ 110.0　+ 69.6 m
有効幅員：6.8 m
鋼　　重：1 885 t（当社製作分 991 t）
発 注 先：内閣府 沖縄総合事務局
完　　工：2021 年７月
特　　色：本橋は，名護東道路の一端として整備されたランプ橋で，耐風安定性や塩害腐食リスクに配慮した特徴的な箱型断面を有する橋梁である。交通量の多い一般道上に架橋するため，夜間通行止めを行い，自走式多軸台車を用いた大ブロック一括架設工法により架設した。CIM による桁運搬・架設シミュレーションなど，綿密な計画の基に架設に臨み，交通開放を遅延させることなく夜間作業を行った。

▶能美大橋

所 在 地：石川県小松市
形　　式：鋼３径間連続非合成Ｉ桁橋
橋　　長：108.4 m
支 間 割：32.4 + 42.0 + 63.4 m
有効幅員：10.0m
鋼　　重：202 t
発 注 先：国土交通省 北陸地方整備局
完　　工：2021 年７月
特　　色：本工事は，能美大橋の架替え工事のうち，旧橋に代わる新設橋の製作～架設工事である。本橋は，非出水期中に河川敷上でのトラッククレーンベント工法により架設した。塩害対策として，上下部工検査路はアルミ製の検査路を採用した。

▶上戸祭立体（仮称）

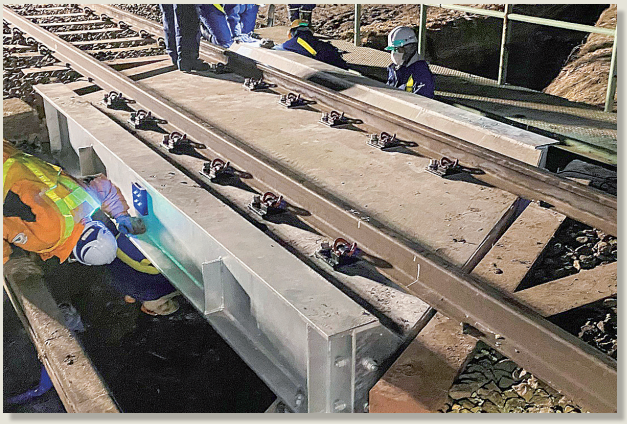
所 在 地：栃木県宇都宮市
形　　式：鋼４径間連続非合成細幅箱桁橋
橋　　長：208.4 m
支 間 割：39.3 + 61.0 + 67.0 + 39.3 m
有効幅員：5.25 m（上り線），5.25 m（下り線）
鋼　　重：662 t（当社製作分 404 t）
発 注 先：栃木県
完　　工：2021 年１月
特　　色：本橋は，栃木県宇都宮市の外縁部を一周する宇都宮環状道路の北部区間に位置する。通勤や運送，さらには観光地（日光，鬼怒川等）へのアクセス道路として重要な路線である。現道との交差・近接箇所がある複雑な条件のため，架設ステップ毎の状況に合わせた交通規制を行い施工した。

◀久保田橋

所 在 地：栃木県鹿沼市
形　　式：鋼単純合成Ｉ桁橋
橋　　長：31.8 m
支 間 割：30.8 m
有効幅員：7.0 m（車道）
鋼　　重：40 t
発 注 先：栃木県
完　　工：2021 年 10 月
特　　色：本橋は，2019 年に発生した台風 19 号により被災を受けた一級河川永野川に架かる久保田橋の改良復旧工事である。周辺環境との調和と維持管理の容易性から，耐候性鋼材を採用し，桁端部のみ塗装を行った。架設工法はトラッククレーン架設を採用した。

▶北陸新幹線　鞍谷川橋りょう

所 在 地：福井県鯖江市
形　　式：鋼４径間連続合成箱桁橋
橋　　長：201.0m
支 間 割：59.0 + 2@ 47.0 + 46.0m
有効幅員：11.4m
鋼　　重：1 409 t
発 注 先：独立行政法人 鉄道建設・運輸施設整備支援機構
完　　工：2021 年２月
特　　色：本橋は，北陸新幹線　金川－敦賀間に位置する合成けた橋梁２橋である。鞍谷川橋りょうは送出し架設を行っているが，手延べ機はたわみ取り機能を内蔵した自社製品（パンタグラフ式手延べ機）を初めて使用した。



◀第弐大町橋りょう

所 在 地：長野県大町市
形　　式：下路プレートガーダー
橋　　長：4.3 m
支 間 割：3.6 m
有効幅員：2.1 m（主桁中心間隔）
鋼　　重：3 t
発 注 先：東日本旅客鉄道株式会社
完　　工：2020 年１月
特　　色：本橋は，JR 大糸線（松本～糸魚川）における，大町市内を流れる用水路に架かる橋梁である。桁の老朽化に伴い，トラスガーダーから下路プレートガーダーに架け替えられた。溶融亜鉛めっき仕様であり，不めっき部が生じない構造や構造上不要な完全溶け込み溶接を部分溶け込み溶接に変更するなどして，溶接による入熱量の軽減を図った。

◀新内（しんない）橋

所 在 地：山形県酒田市
形　　式：2径間連続プレビーム合成桁橋
橋　　長：89.0 m
支 間 割：43.5 + 43.5 m
有効幅員：31.3 m
鋼　　重：1 127 t（1・2期線合計）
発 注 先：山形県
完　　工：2020 年 12 月
特　　色：本橋は酒田市の中心部に位置し，交通確保の理由から2分割発注された。1期線と2期線の連結時は，すでに供用中の1期線の交通を止めることなく施工した。連結床版コンクリートには普通膨張コンクリートを採用し，打継目を無くすことで交通振動によるひび割れを抑制した（本文参照）。

▶塩屋（しおや）橋

所 在 地：大分県国東市
形　　式：2径間連続プレビーム合成桁橋
橋　　長：54.5 m
支 間 割：2@26.7 m
有効幅員：9.5 m
鋼　　重：102 t
発 注 先：大分県
完　　工：2021 年6月
特　　色：本橋は，県道国東安岐線・荒木川に架かる橋梁である。旧橋は，約 80 年経過し塩害等による損傷が激しいうえ，通学する児童のための歩道も無かったため架け替えられた。取付道路を高くすることができないことから桁高を低く抑えられるプレビーム工法が採用された。

◀曙（あけぼの）橋

所 在 地：宮城県気仙沼市
形　　式：3径間連続プレビーム合成桁橋
橋　　長：131.0 m
支 間 割：40.0 + 49.6 + 40.0 m
有効幅員：19.0 m
鋼　　重：644 t
発 注 先：宮城県気仙沼市
完　　工：2021 年7月
特　　色：本橋は，旧橋が東日本大震災により被災したことから，道路整備事業の一環として架け替えされた。架設桁架設による中央径間の架設では，あらかじめ仮置きしていた4本の桁を門構解体後に横取りして正規の位置に据え付けた。震災から節目となる 10 年目に開通となった。

▶城山（きやま）橋

所 在 地：香川県坂出市
形　　式：3径間連続プレビーム合成桁橋
橋　　長：72.5 m
支 間 割：20.8 + 25.0 + 25.3 m
有効幅員：12.0 m
鋼　　重：119 t
発 注 先：香川県
完　　工：2021 年8月
特　　色：本工事は，坂出市府中町において，二級河川　綾川を横断する目的で架橋されている城山橋の河川改修に伴う橋梁の架替え工事である。本橋は，桁高が 0.630 m～1.270 m に変化する変断面の橋梁であり，橋梁前後道路との取り合いにより端部の桁高を抑えている。

◀余戸南第一橋（P32-P35）

所 在 地：愛媛県松山市
形　　式：PC10 径間連続箱桁橋（うち３径間）
橋　　長：360.5 m（施工延長 99.7 m）
支 間 割：26.4 + 2@33.0 + 7.3 m
有効幅員：8.8 ～ 9.3 m
発 注 先：国土交通省　四国地方整備局
完　　工：2020 年 11 月
特　　色：本橋は，松山 IC・松山空港・松山港等の交通拠点と国道 11 号・33 号・56 号をつなぐ地域高規格道路の一部であり，全 10 径間のうち３径間を固定式支保工で施工した。供用線真横，市道上空での施工であったため誘導員の配置や板張り防護を行い，安全性向上を図った。
＜令和３年度四国地方整備局長表彰＞

▶新松草橋

所 在 地：岩手県宮古市
形　　式：PC 単純中空床版橋
橋　　長：46.0 m
支 間 割：44.7 m
有効幅員：9.2 ～ 10.0 m
発 注 先：国土交通省　東北地方整備局
完　　工：2021 年１月
特　　色：本橋は，国道 106 号宮古盛岡横断道路整備工事の一部である。隣接仮桟橋上にてセグメント桁を組み立て，550 t オールテレーンクレーン２台による相吊り架設を行った。本州屈指の寒冷地での施工のため，地覆コンクリート施工時は上屋設備を設置し，雰囲気温度を制御した。
＜令和３年度岩手河川国道事務所長表彰＞

◀京塚橋

所 在 地：富山県南砺市
形　　式：PRC 単純２主版桁橋
橋　　長：30.5 m
支 間 割：28.3 m
有効幅員：9.4 m
発 注 先：中日本高速道路株式会社
完　　工：2020 年９月
特　　色：既橋台の耐震性能が現基準の要求耐力を満たせず，いかにして上部工重量を減らし，耐力を確保するかが課題であった。プレグラウト使用の条件の中，断面スリム化が可能な「大容量プレグラウトマルチ PC 鋼材」を使用した効率的な設計で，耐震性向上を図った。

▶矢田第三橋（やただいさん）

所 在 地：和歌山県日高郡
形　　式：PC（6＋5）径間連結プレテンション方式 T 桁橋（SCBR 工法）
橋　　長：204.7 m
支 間 割：6@17.2 + 17.7 + 25.1 + 3@18.1 m
有効幅員：8.8 m
発 注 先：西日本高速道路株式会社
完　　工：2020 年 10 月
特　　色：本工事は，大阪から和歌山を縦断する阪和自動車道の一部区間になる湯浅御坊道路（有田～御坊）の４車線化事業に伴い，供用中の２車線道路から４車線へ拡幅する工事である。本橋は，主桁断面に維持管理性を考慮，T 桁断面を採用した SCBR 工法の橋梁である（本文参照）。

◀和田中央橋（わだちゅうおう）

所 在 地：宮崎県都城市
形　　式：PC 単純プレテンション方式 T 桁橋
橋　　長：22.0 m
支 間 割：21.2 m
有効幅員：10.5 m
発 注 先：国土交通省　九州地方整備局
完　　工：2020 年 11 月
特　　色：本橋は，都城市を起点に鹿児島県曽於市を経由して志布志市に至る延長約 44 km の自動車専用道路の一部である。主桁の架設はトラッククレーンを使用し，市道を通行止めして行った。架設後も供用中の市道上での施工となることから，第三者災害防止に留意し施工した。

▶白鷹大橋（しらたか）（床版工事）

所 在 地：山形県西置賜郡
形　　式：鋼７径間連続非合成 I 桁橋
橋　　長：323.3 m
支 間 割：37.5 + 44.2 + 2@47.6 + 3@48.0 m
有効幅員：15.0 m
発 注 先：山形県
完　　工：2020 年 11 月
特　　色：本橋は，旧橋の劣化により新設された最上川に架かる橋梁である。プレキャスト PC 床版架設では，鋼桁上に設置した仮設構台の上にクローラクレーンを配置した。凍害・塩害対策としてコンクリート混和剤と防食性能を持つ鉄筋・PC 鋼材を採用し，床版の品質向上を図った。

PC橋

◀下高尾野橋（しもたかおの）

所 在 地：鹿児島県出水市
形　　式：PC 2径間連結プレテンション方式中空床版橋
橋　　長：49.4 m
支 間 割：2@23.8 m
有効幅員：7.0 m
発 注 先：鹿児島県出水市
完　　工：2020 年 12 月
特　　色：本工事は，市道下高尾野線の拡幅工事に伴う橋梁新設工事である。主桁は 220 t 吊りトラッククレーンを用いて橋台背面から単吊りで架設した。主桁の運搬には，広範囲の交通規制や農地の埋戻しが必要であったため地元住民の理解と協力を得て施工を行った。

▶浜野橋（はまの）

所 在 地：福島県双葉郡
形　　式：PC 2径間連結 T 桁橋
橋　　長：73.1 m
支 間 割：37.0 + 33.0 m
有効幅員：12.0 m
発 注 先：福島県
完　　工：2020 年 12 月
特　　色：本工事は，東日本大震災による津波で被災した広野小高線の災害復旧工事による橋梁の架替工事である。主桁の斜角が 60 度と小さく難易度の高い架設桁架設であったため，事前の架設検討会により問題点の洗出しを行い，斜角対応機材を製作するなどして安全に架設を行った。

◀大門橋（だいもん）

所 在 地：京都府京丹後市
形　　式：PC 3径間中空床版橋
橋　　長：91.4 m
支 間 割：28.6 + 32.6 + 28.7 m
有効幅員：車道 11.0 +歩道 2.5 m
発 注 先：京都府
完　　工：2021 年3月
特　　色：本工事は，間人大宮線の竹野川を跨ぐ旧橋の架替工事である。過去に発生した浸水被害や工程変動による出水期施工に対応するため，主桁製作時の河川断面を確保した。具体的には杭基礎で梁支保工の支間を分割し梁支保工桁高を抑え，さらに河床の土砂を撤去した（本文参照）。
＜令和３年度京都府知事表彰＞

▶瑞穂大橋（みずほ）

所 在 地：新潟県妙高市
形　　式：PC 2径間連結バルブT橋
橋　　長：85.4 m
支 間 割：40.3 + 40.2 m
有効幅員：14.0 m～17.0 m
発 注 先：新潟県
完　　工：2021 年3月
特　　色：瑞穂大橋は，平面曲線と幅員の変化の影響で，桁長が径間毎に変わり，桁間隔は扇状に変化する。また，P1 橋脚上では桁軸線が折れる構造である。
その構造の影響により，架設時に P1 橋脚部に発生する偏荷重や集中荷重に対して横桁先行施工を実施した。

▶掛田（かけだ）大橋

所 在 地：福島県伊達市
形　　式：PC 4径間連結コンポ橋
橋　　長：175.0 m
支 間 割：43.0 + 2@43.4 + 43.0 m
有効幅員：12.0 m
発 注 先：国土交通省　東北地方整備局
完　　工：2021 年1月
特　　色：本橋は，復興支援道路として整備されている相馬福島道路の一部である。寒冷地の山間部であることから，主桁コンクリートにフライアッシュを添加するなど，各工種において耐塩害性，耐凍害性，ASR 抵抗性を向上させるための対策を行い，構造物の長寿命化を図った。

◀有田海南道路（ありだかいなんどうろ）6号橋

所 在 地：和歌山県海南市
形　　式：PC 5径間連続中空床版橋
橋　　長：180 m
支 間 割：34.5 + 3 @ 36.0 + 34.5 m
有効幅員：8.0 ～ 9.4 m
発 注 先：国土交通省　近畿地方整備局
完　　工：2021 年3月
特　　色：本橋は，国道 42 号有田海南道路の一部であり，現道の交通混雑の緩和，津波災害時の代替えとして架橋された。工事用道路とみかん畑の併走，交差道路設置により，施工ヤードが十分確保できない環境下であったが，地元住民と関連工事の協力により無事竣工することができた。

▶長尾（なごお）橋

所 在 地：茨城県常陸太田市
形　　式：PC 6径間連結コンポ橋
橋　　長：221.0 m
支 間 割：35.1 + 4@35.7 + 34.1 m
有効幅員：13.5 ～ 15.9 m
発 注 先：茨城県
完　　工：2021 年5月
特　　色：本橋は，一般国道 293 号常陸太田東バイパスの一部として整備された橋梁である。セグメント桁組立では自動緊張管理システムと真空グラウト工法を採用し品質向上を図った。また，橋台・橋脚の配置が道路法線方向のため桁吊金具はノーズ式を採用し，施工時の安全性を確保した。

◀下塩原（しもしおばら）第一（だいいち）橋梁

所 在 地：栃木県那須塩原市
形　　式：上路式コンクリートアーチ橋
橋　　長：167.0 m （アーチ支間：101.0 m）
支 間 割：17.3 + 2@21.0 + 22.0 + 2@21.0 + 21.5 + 20.9 m
有効幅員：9.2 m
発 注 先：栃木県
完　　工：2021 年5月
特　　色：本橋は，栃木県日光国立公園内の塩原渓谷に架かる橋梁である。人為的な自然改変の抑制のため，狭小な施工空間に作業構台を構築し，350 t クローラクレーンを用いてメラン斜吊張出架設を行った。制約条件の多い中で，3次元 CAD を活用し施工性向上を図った（本文参照）。

◀東雲（しののめ）さくら橋補修工事

所 在 地：栃木県下都賀郡
工　　種：PC 単径間無補剛吊橋の補修
橋　　長：94.5 m
発 注 先：栃木県
完　　工：2021 年3月
特　　色：本橋は一級河川黒川に架かる PC 無補剛吊橋である。当工事では，架橋から 20 年が経過し劣化したバックステイケーブルの補修を行った。ケーブル全体には塗替塗装を施し，腐食・発錆により劣化したケーブル素線の保護のため全てのケーブル端部に保護カバーを設置した（本文参照）。

▶寺河内（てらこうち）橋他３橋床版取替工事

所 在 地：山口県周南市
工　　種：鋼４径間連続非合成 I 桁橋（寺河内橋）
橋　　長：168 m（上り線）　188 m（下り線）
発 注 先：西日本高速道路株式会社
完　　工：2021 年8月
特　　色：本工事は，老朽化した RC 床版を新しいプレキャスト PC 床版に取り替える工事である。床版取替工事は交通繁忙期を避けた６月～ 10 月に昼夜連続対面通行規制をかけて施工した。プレキャスト PC 床版の間詰部には『KK 合理化継手』を採用し，品質を確保した。

◀（修）上部工補強工事（じょうぶこうほきょうこうじ）1-207

所 在 地：東京都豊島区
工　　種：鋼桁橋上部工補強工事
発 注 先：首都高速道路株式会社
完　　工：2021 年9月
特　　色：本工事は，開通後約 40 年経過した首都高速道路の熊野町 JCT 付近から首都高速５号池袋線板橋区泉町付近の 4 ㎞にわたる大規模修繕工事である。当板補強工や塗替塗装工，コンクリート片剥落防止工等の補修を行うことで，新たな損傷の発生や進行を抑制し，構造物の耐久性向上を図ったものである。

◀上石上（かみいしかみ）配水場第３配水池

所 在 地：栃木県大田原市
工　　種：水道施設配水池「エアドーム工法」
内　　径：25.6 m
有効容量：2 300 ㎥
発 注 先：栃木県大田原市
完　　工：2021 年7月
特　　色：本工事は，上石上配水場に増設される３基目の配水池である。屋根建設に型枠と支保工を必要としないエアドーム工法を採用し，労働力を大幅に削減した。空気膜材がそのままドーム裏面の防食層となるため安全性・耐久性に優れ，稼働後のライフサイクルコストを抑えることができる。

▶王子第一小学校（おうじだいいちしょうがっこう）屋上緑化

所 在 地：東京都北区
形　　式：屋上緑化システム「みどりちゃん」
緑化面積：408.77 ㎡
植　　栽：アセビ，クルメツツジ，ビョウヤナギ，フィリアオキ，リュウノヒゲ
発 注 先：北区（東京都）
完　　工：2021 年7月
特　　色：東京都北区の公立小学校において実施した屋上緑化工事である。緑化システムには，省管理型雨水貯留緑化システム「みどりちゃん」が採用された。校舎内から見える屋上庭園にはアセビ，クルメツツジ，ビョウヤナギ，フィリアオキ，リュウノヒゲが植えられ，季節ごとの表情を見せている。

◀株式会社日本陸送（にほんりくそうより）寄居営業所（いえいぎょうしょ）

所 在 地：埼玉県大里郡
工　　種：耐震・制振用座屈拘束ブレース「ハイパー・ブレース」
本　　数：耐震ブレース 16 本
発 注 先：株式会社日本陸送
完　　工：2021 年3月
特　　色：在来の耐震・制振用座屈拘束ブレースは性能面で大きな影響のあるクリアランス量（充填材と芯材間の隙間量）を正確に計測することができなかったが，「ハイパー・ブレース」はクリアランス量を厳密に管理することが可能である。また，芯材に溶接がないため高い疲労性能を有している。「ハイパー・ブレース」の採用により，建物の全体鋼重の低減を実現した。

◀豊洲ベイサイドクロスタワー（左），SMBC 豊洲ビル（右）

所 在 地：東京都江東区
鋼　　重：（A 棟）15 400 t（当社製作分 4 000 t）
　　（B 棟）15 000 t（当社製作分 1 800 t）
設計・管理：大成建設株式会社・株式会社日建設計
施　　工：大成建設株式会社
完　　工：（A 棟）2018 年3月
　　（B 棟）2019 年6月
特　　色：本計画は東京メトロ有楽町線「豊洲」駅，ゆりかもめ「豊洲」駅前の約 28 000 ㎡の敷地におけるオフィス機能を中心に商業施設やホテル等のミクストユースの大規模再開発で，建物の延床面積は AC 棟：約 184 000 ㎡，B 棟：75 000 ㎡，併せて約 259 000 ㎡と，都内湾岸エリアにおける豊洲エリア最大規模のプロジェクトである。当社は，地上 36 階，高さ 180 m の A 棟「豊洲ベイサイドクロスタワー（左側）」と，地上 24 階，高さ 125 m の B 棟「SMBC 豊洲ビル（右側）」の地下・低層部に参画している。

▶東京ミッドタウン八重洲

所 在 地：東京都千代田区
鋼　　重：（全体）72 000 t（当社製作分 17 280 t）
設計・管理：株式会社日本設計
施　　工：株式会社竹中工務店
完　　工：2021 年 10 月
特　　色：本プロジェクトの街区名称は，港区赤坂の「東京ミッドタウン」，千代田区有楽町の「東京ミッドタウン日比谷」に続き3施設目となる。東京駅前3地区で進行中の再開発事業の皮切りとなる大規模再開発プロジェクトで，延床面積 280 000 ㎡，地上 45 階を有している。製作～建方までを受注した物件である。

撮影：川澄・小林研二写真事務所

◀ TOKYO TORCH 常盤橋タワー

所 在 地：東京都千代田区
鋼　　重：30 200 t（当社製作分 3 700 t）
設計・管理：株式会社三菱地所設計
施　　工：戸田建設株式会社
完　　工：2021 年6月
特　　色：本物件は，「TOKYO　TORCH」プロジェクトの一部であり，商業施設，オフィスからなる複合施設である。規模は，地下5階，地上 38 階，高さ約 212 m，延べ床面積約 146 400 ㎡を有する。当社は，地下～地上6階の製作と現場工事を担当した。地下から地上低層部にかけて 590/㎟級鋼材を使用した V 字の BOX 柱があり，粘性体制震壁，オイルダンパーを使用した制震構造となっている。

◀日比谷フォートタワー

所 在 地：東京都港区
鋼　　重：（全体）21 300 t（当社製作分 6 500 t）
設計・管理：清水建設株式会社・株式会社日建設計共同企業体
施　　工：清水建設株式会社
完　　工：2021 年2月
特　　色：本プロジェクトは，日比谷，霞が関，虎ノ門，新橋といった主要ビジネスエリアに近接する立地となる。
ビルの地下２階では，周辺のビルとの地下ネットワークを整備することで，地下鉄２駅と接続し「日比谷フォートタワー」として竣工した。
延床面積 106 600 ㎡，地下２階，地上 27 階，塔屋１階を有している。構造は，柱が十字柱，ビルト BOX 柱，コラム柱，パイプ柱，梁はビルト H となり製作までを受注した物件である。

▶ヨドコウ桜スタジアム

所 在 地：大阪市東住吉区
鋼　　重：890 t（当社製作：399 t）
設計・管理：株式会社 IAO 竹田設計・株式会社竹中工務店
施　　工：株式会社竹中工務店
完　　工：2020 年8月 31 日
特　　色：既存建築物を最大活用した継続的な改修を行うべく，従来のメインスタンドを活用して機能の新設や客席の増設を行った。当社が製作担当した新設メインスタンド屋根鉄骨は，パイプ材を用いた片持ち形式のトライアングルトラスにより，将来の改修を見越した合理的な架構となっている。建方工事については屋根鉄骨全体を担当した。

◀大阪梅田ツインタワーズ・サウス

所 在 地：大阪市北区梅田
鋼　　重：30 000 t（当社製作：6 459 t）
基本設計：株式会社日本設計
実施設計・監理：株式会社竹中工務店
施　　工：株式会社竹中工務店
完　　工：2021 年7月 31 日
特　　色：大阪の中心地である梅田地区にあり，メインストリートの一つである御堂筋の起点に位置するビルで，大阪神ビルディング（阪神百貨店（阪神梅田本店））と南側の新阪急ビルを一体的に建て替える計画である。Ⅰ期棟は 2018 年４月に竣工し，2019 年春からⅡ期棟の新築工事を進め，2021 年秋に百貨店ゾーンの全面開業，2022 年春にオフィスゾーンの竣工を目指す。その他にも二つのビル間の道路上空を建築利用することで生まれる大空間を生かし，地上 11 階には延べ約４ 000㎡の多様なイベントに対応するカンファレンスゾーンを配置する。道路を挟んだ二つの敷地の建物を一体化し，「揺れの低減を実現する先進の制震構造」を採用し，ワンランク上の耐震性能を実現している。延床面積 約 260 000㎡，地下３階～地上 38 階，当社は鉄骨製作～鉄骨建方までを担当した。

◀ GFY（ジーエフワイ）プロジェクト

所 在 地：神奈川県横浜市
構　　造：鉄骨造　地上３階建て
延床面積：2 435 ㎡
発 注 先：一般社団法人ガンダム GLOBAL CHALLENGE
株式会社バンダイナムコホールディングス
株式会社 Evolving G
完　　工：2020 年３月

特　　色：本計画は機動戦士ガンダム生誕 40 周年にあわせ，「実物大のガンダムを動かす」というプロジェクトの一環である。
ガンダムを格納する「整備棟（G-DOCK）」，整備棟に付随する「観覧棟（G-DOCK TOWER）」，展示・店舗・カフェ・集会の複合施設である「ラボ棟」等の建築全般を設計施工にて請負った。
整備棟はメインフレームからの吊構造によりデッキ床を支える計画となっている。

▶株式会社日本陸送 寄居（よりい）営業所新築工事

所 在 地：埼玉県大里郡
構　　造：鉄骨造　地上２階建て
延床面積：12 235 ㎡
発 注 先：株式会社日本陸送
完　　工：2021 年３月

特　　色：本物件は，埼玉県寄居町に建設した，事務所棟併設の自動車部品倉庫である。
倉庫の全方向に最大で 13 m × 50 m の庇を設置しており，どの方向においても搬出入が可能になるよう設計している。
倉庫内には，荷物用エレベーター２基，垂直搬送機１基，ドックレベラー２基が設置されており，倉庫内作業の効率化に重点を置いた仕様となっている。

◀株式会社総合開発 第四冷凍倉庫増築工事

所 在 地：香川県観音寺市
構　　造：鉄骨造　地上１階建て
延床面積：1 883 ㎡
発 注 先：株式会社総合開発
完　　工：2021 年１月

特　　色：本物件は，香川県観音寺市に建設した保冷温度－25℃の冷凍倉庫である。
倉庫と倉庫前室部分は断熱パネルを建屋内部に組み立て，床は断熱材の上にシンダーコンクリートを打設して仕上げた。
倉庫に事務所を併設しており，事務所内部から前室に直接アクセスできるよう，効率的な動線を考慮した計画としている。

◀川田建設株式会社 研修所建設工事

所 在 地：栃木県大田原市
構　　造：研修棟　鉄骨造　地上２階建て
　　倉庫棟　鉄骨造　地上１階建て
　　付属棟　鉄骨造　地上１階建て
延床面積：研修棟　878 ㎡
　　倉庫棟　777 ㎡
　　付属棟　72 ㎡
発 注 先：川田建設株式会社
完　　工：2020 年 12 月

特　　色：本物件は，当川田グループのグループ会社である川田建設が新たに設ける研修施設で，「研修棟」・「倉庫棟」・「付属棟」の３棟からなる研修所である。研修棟の研修室には大空間確保のため，川田建設が製作したプレビームを使用している。

▶北陸労働金庫魚津（うおづ）支店新築工事

所 在 地：富山県魚津市
構　　造：鉄筋コンクリート造　地上２階建て
延床面積：582 ㎡
発 注 先：北陸労働金庫北陸労働金庫
完　　工：2020 年 11 月

特　　色：本物件は，北陸労働金庫魚津支店が滑川支店との統合を契機に，既存施設に隣接した南側の敷地に新設した物件である。既存店舗は，外壁塗装にアスベストを含有しており，店舗を営業しながらの解体作業後，新設建物引渡を行い，旧建物の解体工事を経てキャノピーと駐車場増設を行う，輻輳した工事であったが，工事完了後の顧客満足度評価では，満点評価を頂いた工事となった。

◀坂井管工業株式会社（さかいかんこうぎょう） 新社屋新築工事

所 在 地：富山県富山市
構　　造：木造　地上１階建て
延床面積：480 ㎡
発 注 先：坂井管工業株式会社
完　　工：2021 年９月

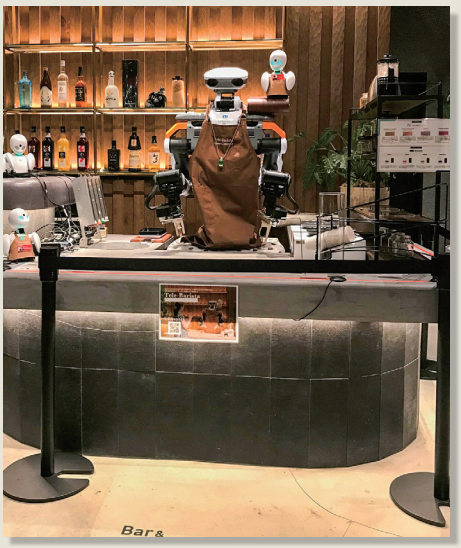
特　　色：本工事は，工事発注実績のある岐阜県に本社を置く設備会社様より，富山市にあるグループ会社の社屋移転の紹介を受け，その新築工事を設計施工一括で請負った物件である。当初は，鉄骨造２階建ての要望であったが，地質調査の結果を考慮してコストダウンの提案を行うとともに，斬新なファサードの木造１階建ての建物を提案した物件である。

◀国際物流総合展 2021

イベント名：国際物流総合展 2021 第2回 INNOVATION EXPO
開催場所：東京ビックサイト青海展示棟
開 催 日：2021 年 10 月 13 日～ 15 日
主　　催：一般社団法人日本産業機械工業会
一般社団法人日本能率協会，他
共同出展：川田工業建築事業部
概　　要：カワダロボティクスでは，2021 年９月末に，お客様から特に要望が多かった個箱の組立・箱詰め作業のアプリケーションパッケージ「Cobako」をリリースし，本展示会でデモを展示した。
「Cobako」は，ハンド，治具，コンパクトな周辺装置，サンプルプログラムが一式となっていて，前後工程として供給・ストックなどの装置を付加することによって，工程の立ち上げが可能になるパッケージである。
カワダロボティクスでは，お客様がロボット導入を容易にできるようにアプリケーションのパッケージ化を進めている。

▶ Tele-Barista（テレバリスタ）

導 入 先：分身ロボットカフェ DAWN Ver. β
所 在 地：東京都中央区
実働開始：2021 年６月
主　　催：オリィ研究所
特　　色：2021 年６月 21 日にオープンした常設実験店「分身ロボットカフェ DAWN Ver. β」にて，遠隔地から操作してフレンチプレスを使ったコーヒーを提供できる「テレバリスタ OriHime x NEXTAGE」の店舗初導入が行なわれた。本プロジェクトは，ALS を発病した OriHime パイロットが，再びバリスタの仕事をする夢の実現をきっかけに生まれた，川田テクノロジーズ・カワダロボティクス・オリィ研究所の共同開発プロジェクトである。



▶高知県消防防災ヘリコプター『おとめ』運航委託業務を受注

業 務 名：高知県消防防災ヘリコプター運航委託業務
待機場所：高知龍馬空港
発 注 者：高知県
運航開始日：2021 年４月１日
機　　種：レオナルド式 AW139 型
概　　要：高知県消防防災ヘリコプター２号機「おとめ」の運航を開始した。
当該機は山岳での救難，山林火災の消火活動，自然災害時における救助活動などを行っている。