



あしだかわ 芦田川大橋

所在地：広島県福山市

形式：5径間連続鋼床版斜張橋

橋長：491.0 m

支間割：59.4 m + 60.5 m + 155.0 m + 155.0 m
+ 58.9 m

鋼重：4 800.0 t (当社製作分1 440.0 t)

発注先：広島県福山地域事務所

完工：2003年2月

特色：本橋は芦田川河口堰より上流1.5 kmに位置し、支間長155 mの斜張橋部と右岸1径間および左岸2径間からなる鋼道路橋である。斜張橋部は桁高2.8 mの逆台形断面、主塔部は高さ52.5 mの逆Y字主塔であり、1面9段の斜ケーブルで構成されている。また、主塔付近にはバルコニーが設置され、芦田川を見渡すことができる。

うか 鵜飼い大橋

所在地：岐阜県岐阜市日野地内

形式：鋼単径間斜張橋

橋長：154.0 m

支間割：152.4 m

有効幅員：23.0 m

鋼重：2 971.0 t (当社製作分1 393.5 t)

発注先：岐阜県

完工：2002年7月31日

特色：本橋は長良川を渡る斜張橋であり、伝統行事「鵜飼い」の開催流域に位置するため、鵜飼いのイメージや回りの風景との調和を考慮した構造となっている。なお、本橋は都市計画道路環状線の一部であり、本路線の開通により周辺都市との交通がもっとスムーズになることが期待される。



きたかみ 北上大橋

所在地：岩手県東磐井郡

形式：3径間連続バラストタイプアーチ橋

橋長：482.0 m

支間割：136.0 m + 208.0 m + 136.0 m

有効幅員：15.5 m

鋼重：4 659.8 t (当社製作分875.2 t)

発注先：岩手県

完工：2001年7月

特色：本橋は一関市弥栄地区と川崎村薄井地区を結ぶ国道284号に位置し、橋長482 mの三径間連続バラストタイプアーチ橋である。この橋梁形式は世界的にも珍しく、同形式としてはカナダのLavolette BridgeやオーストラリアのSydney Harbour Bridgeなどがある。



◀ りんどう大橋

所在地：栃木県黒磯市小結
 形式：V脚ラーメン連続鋼箱桁橋
 橋長：462.0 m
 支間割：41.5 m + 40.0 m + 60.0 m + 90.0 m
 + 60.0 m + 39.5 m
 有効幅員：11.0 m
 鋼重：2 334.4 t (当社製作分828.0 t)
 発注先：栃木県大田原市
 完工：2002年3月
 特色：本橋は箱桁を2つのV橋脚と剛結した立体ラーメン橋であり、同形式では国内でも最大級である。施工は、V橋脚および側径間をトラッククレーンベント工法にて架設後、中央径間を斜吊りワイヤーにて保持し、調整しながら桁架設を行った。架設時の挙動が複雑かつ微妙であるため、桁閉合時のクリアランスの確保と、完成時形状を解体計算などを駆使し管理した。

▶ おとがみ 小戸神橋

所在地：福島県田村郡小野町
 形式：7径間連続鋼箱桁橋
 橋長：361.0 m
 支間割：44.6 m + 69.0 m + 4@53.0 m + 33.6 m
 有効幅員：10.1 m ~ 15.9 m
 鋼重：1 318.0 t (当社製作分381.0 t)
 発注先：福島県
 完工：2003年3月
 特色：小戸神橋は常磐自動車道と国道349号線を跨ぐ全長361 mの7径間連続鋼箱桁橋である。架設工法はトラッククレーン&ベントを採用し、磐越自動車道を横断する区間は社会的影響を考え、一夜間で架設可能な、550 tトラッククレーンによる一括架設とした。また、桁の塗装色は桁下空間が狭く、交通量の多い磐越自動車道からの視点を考慮し、福島県景観アドバイザーによる意見をもとに、背景となる環境色の色相に近い圧迫感の少ない色とした。



◀ おぐら 巨椋大橋

所在地：京都府京都市伏見区向島地先
 形式：3径間連続鋼床版箱桁
 橋長：229.0 m
 支間割：83.5 m + 84.0 m + 60.5 m
 有効幅員：12.7 m
 鋼重：1 539.6 t
 発注先：国土交通省近畿地方整備局
 完工：2003年9月
 特色：本橋は国道1号線の渋滞緩和と地域整備の促進を目的として建設される“国道1号バイパス”の一部として、宇治川に架かる橋梁である。架橋地点の河川敷には葦が植生しており、「環境庁」により「日本の重要な植物群落」に指定され、数万羽のツバメが生息しているなど自然環境の面でも注目されている。



香東川橋

所在地：香川県高松市檀紙町～勅使町
形式：4径間連続鋼床版箱桁
橋長：323.5 m
支間割：57.4 m + 90.2 m + 97.5 m + 77.2 m
鋼重：4 838.0 t (当社製作分1 421.0 t)
発注先：国土交通省四国地方整備局
完工：2002年10月
特色：本橋は、讃岐平野を流れる香東川を渡るのと同時に国道橋の直上を通過する四国横断自動車道の高架橋である。



中間支点部は、横梁との剛結構造となっている。桁下に橋梁が存在するため大型クレーンによる一括架設および送り出し架設を行っている。本橋により、伊予大州～鳴門間が全通し京阪神方面へのアクセスに大いに利用されることになる。

豊見城I・Cランプ高架橋

所在地：沖縄県豊見城市字平良地内
形式：2径間連続非合成箱桁 + 6径間連続非合成箱桁橋
橋長：76.0 m, 177.0 m
支間割：2@37.4 m, 29.4 m + 2@32.0 m + 2@28.0 m + 26.4 m
鋼重：685.1 t
発注先：内閣府沖縄総合事務局
完工：2002年8月
特色：本橋は、那覇空港と沖縄自動車道を連絡する那覇空港自動車道の豊見城I・Cランプ橋の一部をなす高架橋で、起伏のある狭い場所でのI・Cで複雑な線形に対応するため曲線箱桁が採用されている。



猿子沢大橋

所在地：青森県上北郡六ヶ所村
形式：13径間連続非合成箱桁
橋長：675.0 m
支間割：50.8 m + 11@52.0 m + 50.8 m
有効幅員：16.0 m
鋼重：(当社製作分528.8 t)
発注先：青森県
完工：2002年10月
特色：本橋は国道338号バイパスとして計画された、13径間連続箱桁橋である。架設地点が太平洋側沿岸から2.0 km付近ということで、建設後の維持管理費削減を目的として耐候性鋼材の使用の可否を判断するために事前に飛来塩分量調査が行われている。その結果、安定さび生成促進処理を行っている。



そばのかみ 曾波神高架橋

所在地：宮城県桃生郡河南町
 形式：(第1連4径間+第2連5径間)連続合理化鋼床版2主桁桁橋
 橋長：514.0 m
 支間割：第1連 55.1 m+2@54.0 m+53.4 m
 第2連 58.9 m+59.5 m+58.0 m+59.5 m+58.6 m
 有効幅員：11.2 m
 鋼重：2 381.1 t(当社製作分1 374.3 t)
 発注先：国土交通省東北地方整備局
 完工：2003年3月
 特色：本橋は南三陸自動車道の延長となる矢本石巻道路に位置する514 mの高架橋である。橋梁形式は合理化鋼床版(デッキ厚18 mmと大型Uリブ)の2主桁桁橋で、実績としては全国数橋程度しかない。防錆方法は耐候性鋼材に化成処理を部分的に施し、初期の景観にも考慮した。架設方法としては、国道45号上を55 mの送り出し架設、JR石巻線を180 tの一括架設で行った。

おたかみなみ 市道高速2号大高南(その2)工区上部工事

所在地：愛知県名古屋市緑区大高町地内
 形式：3径間連続桁橋×2連+4径間連続桁橋×2連+4径間連続桁橋
 ラーメン型脚1基 T型橋脚10基
 橋長：197.0 m+159.5 m+142.5 m
 支間割：59.9 m+76.0 m+59.9 m
 38.9 m+46.0 m+37.0 m+36.4 m
 36.4 m+37.0 m+37.0 m+30.7 m
 有効幅員：17.0 m~32.9 m
 鋼重：4 477.2 t(当社製作分2 249.9 t)
 発注先：名古屋高速道路公社
 完工：2003年5月31日
 特色：本工区は、名古屋高速で初めてプレキャストPC床版および合成床版(SCデッキ)が採用された路線である。全国的にも非常に交通量の多い国道23号線にあり、架設可能な時間が月に1~2回の夜間のみという、厳しい条件下での施工であった。本路線の開通により、建設中の第二東名と名古屋市内が直結することになる。



なかやしき 中屋敷2号橋

所在地：鹿児島県出水郡高尾野町平八重地内
 形式：9径間連続鋼桁2主桁橋
 橋長：420.0 m(全体)97.0 m(施工橋長)
 支間割：45.8 m+7@46.7 m+45.8 m
 有効幅員：9.0 m
 鋼重：890.0 t(当社製作分225.7 t)
 発注先：鹿児島県出水土木事務所
 完工：2002年9月30日
 特色：一般国道504号道路改築工事(紫尾道路)は、北薩横断道路の中で急峻な地形(紫尾山系)の高尾野側に位置する区間で北薩地域と鹿児島空港および地域の連携を図る目的で整備された。本橋においては場所打ちPC床版を採用しており、ひび割れの抑制を目的として、支点上付近の上フランジおよびスタットジベルにPRS工法を採用している。



くみやま しんたまききた
◀ 京都南道路久御山高架橋新珠城北上部工事

所在地：京都府久世郡久御山町
 形式：連続非合成鉄桁橋（少数主桁橋）
 橋長：167.5 m + 102.0 m
 支間割：54.5 m + 57.5 m + 54.5 m
 31.5 m + 39.0 m + 30.5 m
 有効幅員：15.0 m
 鋼重：2 288.3 t（当社製作分1 198.3 t）
 発注先：国土交通省近畿地方整備局
 完工：2002年12月
 特色：本橋は、京都府久世郡久御山町から大阪府門真市に至る第二京阪道路（27.4 km）の久御山町に位置し、プレキャストPC床版を有する3径間連続鋼少数主桁橋である。架設はトラッククレーンベント工法で行い、桁端部の場所打ちPC床版ではプレストレスによるひび割れが懸念されたため、対策としてPRS工法を採用した。

たかまつ
▶ 高松海岸線歩道橋

所在地：香川県高松市浜ノ町
 形式：鋼単純下路式鉄桁7連 + 鋼連続中路式鉄桁2連
 橋長：211.7 m
 支間割：11.5 m + 12.0 m + 12.2 m + 17.2 m + 26.6 m
 + 51.7 m + 17.3 m + 13.3 m + 13.3 m + 18.8 m
 鋼重：143.8 t
 発注先：香川県
 完工：2002年3月
 特色：本歩道橋は、既設車道橋にブラケットを設置し、その上に架設を行ったものである。既設車道橋に添架するため、ブラケット仕口部を十分測量し、新設歩道橋の製作に反映している。地元住民にとってこれまで駅に向かうルートとして大きく迂回する必要があったが、本橋により駅へ直結し、利便性が増すこととなった。



その他



くらつき
◀ ムーンゲート（鞍月モニュメント）

所在地：石川県金沢市鞍月
 形式：モニュメント
 高さ：高塔側22.0 m，低塔側15.0 m
 鋼重：72.2 t
 発注先：金沢市鞍月土地区画整理組合
 完工：2002年12月
 特色：金沢新都心開発に伴う鞍月地区土地区画整理事業の完成記念として建設されたモニュメントである。曲線を有する台形断面のタワーで、メイン道路の両側に高塔，低塔の2体で構成されている。2本の塔の先端をレーザー光線で結び、地名にもある月をイメージしている。





りんこう 臨港大橋

所在地：青森県下北郡佐井村

形式：2径間連続プレビーム合成桁橋

橋長：89.1 m

支間割：2×43.8 m

鋼重：296.8 t

発注先：青森県

完工：2002年11月

特色：佐井漁港に近接するプレビーム橋であり、仮橋の上よりトラッククレーンにより架設が行われた。現地は、冬には多湿で塩分を多く含んだ強い浜風が吹き、塩害地域に指定されているため、塩害対策としてプレビーム桁、床版下面、地覆はコンクリート塗装仕様となっている。

うどがわ 菟砥川高架橋

所在地：大阪府阪南市自然田

形式：3径間連続プレビーム合成桁橋

3径間連続PC箱桁橋

プレテンション方式5・6径間PC連結T桁橋

橋長：473.5 m

鋼重：322.1 t

発注先：国土交通省近畿地方整備局

完工：2003年1月

特色：本橋は、大阪府阪南市に位置する国道26号線の橋梁である。プレビーム合成桁橋は菟砥川を跨ぐ中央径間56 mの橋梁で、耐候性鋼材を使用し、外桁の外側のみKKフォーム（プレキャスト板）で被覆した。箱桁橋は府道（交通量は非常に多い）を跨ぐ中央径間48 mの橋梁で、現場周辺は民家が隣接しており、地元対応に気を配った。工期は受注時から厳しかったが、VE提案による対応で、無事故で竣工した。



くろしま 黒島橋

所在地：宮崎県南那珂郡南郷町

形式：2径間連続プレビーム合成桁橋

橋長：107.0 m

支間割：51.4 m + 52.8 m

鋼重：694.6 t

発注先：宮崎県

完工：2003年5月

特色：本橋は、プレビーム連続桁において日本一となる最大支間長52.8 mを有する。そのため、桁高が1.5～2.7 mに変化し、プレフレクション荷重が最大で160 t必要となった。また、橋梁区間内で交差点が計画されているため、非常に複雑な線形になっており、折れ桁に枝桁が取り付け構造により対応している。





◀ ふれあい橋

所在地：富山県下新川郡宇奈月町

形式：プレベーム合成桁橋

橋長：26.3 m

支間割：25.4 m

鋼重：40.2 t

発注先：富山社会保険事務局

完工：2003年3月

特色：本橋は、温泉地を流れる宇奈月谷川にかかる橋であり、現橋を大型バスが通行できないために新設された。ウェブコンクリートを用いないプレベーム合成桁であり、鋼ウェブの防錆にはマグネライン+ポリウレタン塗装を採用している。

きんか 金華橋

所在地：兵庫県赤穂郡上郡町柏野地内

形式：4径間連続プレベーム合成桁

橋長：151.0 m

支間割：33.8 m + 2 × 40.8 m + 33.8 m

有効幅員：10.0 m

鋼重：316.6 t

発注先：上郡町

完工：2003年9月

特色：本橋は、既成市街地の交通渋滞の緩和を図る目的で計画された兵庫県内を流れる千種川にかかる4径間連続プレベーム合成桁橋である。昔中国から帰国した僧侶が、この周辺の山々を見て、中国の金華山に似ていると言われたことから、町の公募により「金華橋」と名付けられた。特徴として、中央径間部を等高桁（1.8 m）とし、また両橋台付近において桁高を極力低く（1.2 m）して下部工のかさ上げ量を低くしている。特にA1橋台側はさらに拡幅を設けることで、国道との交差部における走行性をスムーズにしている。





さしくぼ 指久保橋

所在地：青森県三戸郡新郷村
 形式：PC2径間連続エクストラード橋
 橋長：230.3 m
 支間割：114.0 m + 114.0 m
 発注先：青森県
 完工：2002年3月
 特色：本橋は、十和田三戸線上の指久保ダム湖上に架かるエクストラードPC橋である。
 斜材は11段2面吊り構造、主塔高さは22.0 mの独立2本柱形式、橋脚は44.4 mの高橋脚からなっている。
 現在、エクストラードPC橋の施工実績は全国で20橋以上あるが、本橋は張出し施工長の面では104.5 mと長く、最大規模である。

おおがね 大金吊り橋

所在地：栃木県那須郡南那須町
 形式：PC吊橋
 橋長：97.0 m
 支間割：95.0 m
 発注先：栃木県那須郡南那須町
 完工：2002年9月
 特色：本橋は、南那須町が整備を進めている「緑のせせらぎ遊歩道」の荒川横断部に計画された。架設位置は右岸側が発達した河岸の高台となっており、左岸に向かって平均5%の縦断勾配が設定された。主塔は左岸側のみとし、右岸側は展望台を兼ねたアンカーレイジに直接ケーブルを定着する非対称構造である。
 床版は36枚のプレキャストと両端の場所打ち部からなり（合計237.4 t）、縦締めPC鋼材により緊張一体化され、活荷重による補剛モーメントに抵抗する。



きしまこ 来島湖橋

所在地：島根県飯石郡赤来町
 形式：上路式RC固定アーチ橋
 橋長：148.0 m
 支間割：アーチスパン 100.0 m（アーチライズ 15.0 m）
 発注先：島根県
 完工：2003年1月
 特色：来島貯水池に架かるコンクリートアーチ橋である。
 種々の架設工法で検討した結果、本橋は先行架設したメラン材をコンクリートで順次巻立てる巻立て架設工法を採用した。
 メラン材の架設は、ケーブルクレーンによる斜吊り工法を用いている。コンクリートの巻立てはアーチリブ全断面の内、下側1/3断面を先行打設するため、移動型枠による場所打ち工法を採用し、型枠の移動はケーブルクレーンを用いて行った。また、コンクリート巻立て時に逐次変動するメラン材の応力測定を実施し、架設時の安全性を確認した。



まつもと 松の本橋

所在地：長崎県西彼杵郡西海町

形式：ポストテンション方式4径間PC連結T桁橋

橋長：89.0 m

支間割：16.7 m + 16.8 m + 27.3 m + 27.2 m

発注先：長崎県

完工：2003年2月

特色：本橋は、渦潮で有名な佐世保市の西海橋より西5 kmに位置し、観光客が多く訪れる場所である。構造形式は4径間連結のT桁橋で、スパン長が不等径間となっている。さらに縦断勾配が7%あり、橋面線形はR200 mからと橋面上で変化している。このため、ウィンチの能力を6 t引きの75馬力タイプにして架設を行った。また、主桁施工に先行して盛土工事（テールアルメ・L型擁壁）を施工した。

けんこう もり 健康の森橋梁

所在地：福岡県飯塚市津島

形式：ポストテンション方式2径間PC連結T桁橋

橋長：84.0 m

支間割：2 × 40.9 m

発注先：福岡県飯塚市

完工：2003年3月

特色：本橋は、飯塚市北部に建設中の健康の森公園を南北に貫く幹線道路の南側出入口に位置している。

支間長40.9 m、主桁の重量121 tは、飯塚市の発注としては過去最大級の橋梁で、伸縮装置にはシーベックジョイントを用いている。本橋の完成により、諸施設への交通が円滑になり、地域の活性化に大きく寄与するものと期待されている。



ばんだい かりゅう りゅうと 万代橋下流橋（柳都大橋）

所在地：新潟県新潟市万代

形式：3径間連続PC箱桁橋

橋長：212.1 m

支間割：54.6 m + 100.0 m + 55.0 m

発注先：国土交通省北陸地方整備局

完工：2002年7月

特色：柳都大橋は、アーチと御影石による化粧張りが特徴の万代橋の兄弟橋であるとともに、アーチ曲線などを強調しながら、塩害にも強く、長期間にわたり美しい景観を保つことができるフィンセラミックスによる化粧張りを全国で初めて施工した。



◀ OJ23工区 遮音壁工事

所在地：東京都北区

施工長：160.0 m

発注先：首都高速道路公団

完工：2002年11月

特色：工区内に、門型遮音壁とアーチ型遮音壁の2タイプがあり、門型からアーチ型、幅員8.9 mから9.7 mへの擦りつけ部は特殊構造となっている。

遮音壁パネルは、上段パネルは落とし込み式吸音板を設置し、下段パネルは前面着脱式透光板および前面着脱式吸音板としており、上段パネルを外さなくてもメンテナンスが可能な構造となっている。

さらに、緊急車両用出入り口、非常用出口、トンネル口のシェルター（屋根）、歩道橋交差部の切り欠きにも対応した構造となっている。

▶ OJ41工区 裏面吸音板工事

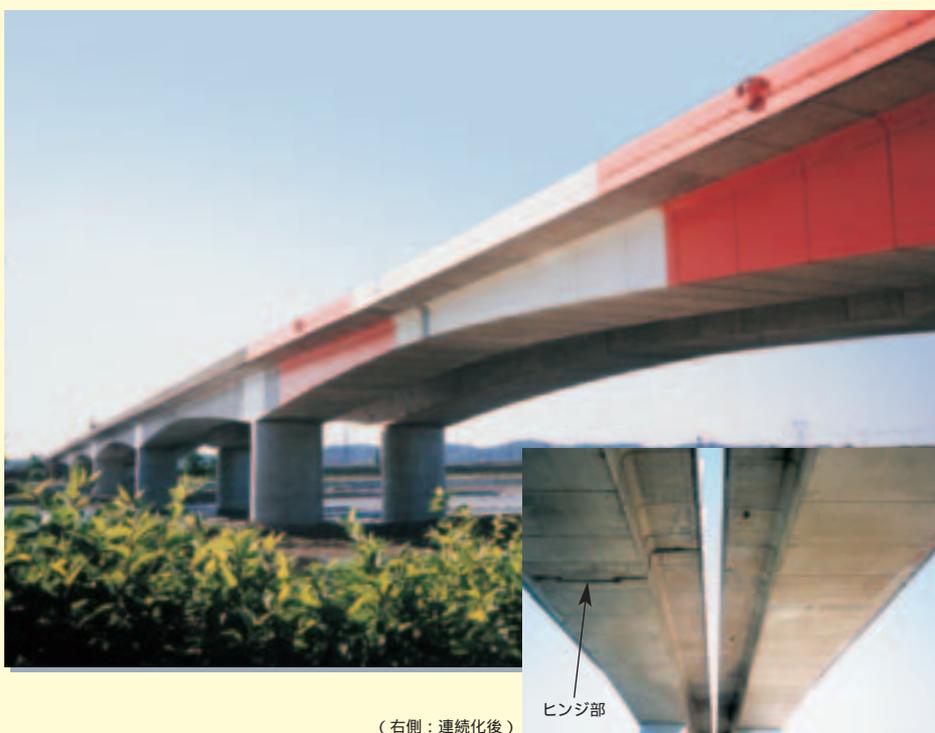
所在地：東京都北区

施工長：1000.0 m

発注先：首都高速道路公団

完工：2002年12月

特色：2002年12月に開通した首都高速板橋足立線に、裏面吸音板を設置した工事である。吸音板には、特殊な箱型形状による共鳴効果を利用した新しいタイプを使用し、一般的なグラスウール吸音材を使用した場合の飛散による環境問題に配慮している。また、吸音板表面と側面化粧板にはアルミ繊維吸音板を使用し、底面から側面を一体形状として桁と同色に着色を行い、美観の向上を図っている。



(右側：連続化後)

ヒンジ部

◀ ^{じんづうがわ}神通川橋上り線（PC上部工）補強工事

所在地：富山県婦負郡～富山市

施工長：554.4 m

発注先：日本道路公団北陸支社

完工：2002年6月

特色：本橋は、北陸自動車道の小杉・富山IC間にある一級河川神通川を跨ぐために1975年に建設された7径間連続PC有ヒンジラーメン橋である。今日に至るまでに地域交流の一役を担ってきているが、10年程前より橋体の垂れ下がりが顕在化してきたことから、車両走行性の低下が懸念されてきた。また、垂れ下がりの原因が構造的な問題であることも考えられ、耐震性の向上や車両大型化への対応を兼ねて、連続化構造への変更と外ケーブル補強などの工事を行った。（本文P.50参照）

▶ ^{まる}丸の内1-1計画 (^{もり}森トラスト)

所在地：東京都千代田区丸の内
 鋼重：11 000 t (当社製作分1 080 t)
 設計・監理：森トラスト・安井建築・鹿島建設
 施工：鹿島建設
 完工：2003年10月
 特色：東京駅に隣接し1, 2階が店舗, 3階から上層部はオフィスとなる。構造面では、角形のCFT (コンクリート充填鋼管) のほか、ハニカムダンパーと粘性制震壁による耐震対策を採用している。
 地上部, 大梁 約4 000 tをタイのMCS社にて製作した。規模としては、地下3階, 地上19階, 最高高さ99.6 m, 延床面積が65 736 m²である。



◀ ^{しおどめ}汐留B街区AM棟

所在地：東京都港区東新橋
 鋼重：38 000 t (当社製作分5 000 t)
 設計・監理：日本設計
 施工：竹中工務店
 完工：2003年3月25日
 特色：旧汐留貨物駅跡地の再開発プロジェクト, 汐留シオサイトの一角に全面ガラスカーテンウォールの地上43階建て超高層ビルで、建物外観の曲線形状に特徴がある建物である。また、敷地内に日本で初めて鉄道が開通した明治5年開業の当時と同じ外観の新橋駅舎も建設・見学できるように再現してある。



▶ ^{みつびし}三菱信託銀行本店ビル (^{えいらく}永楽ビルヂング)

所在地：東京都千代田区丸の内
 鋼重：20 000 t (当社製作分8 500 t)
 設計・監理：三菱地所設計
 施工：大成建設
 完工：2003年2月
 特色：東京駅前丸の内に完成した三菱信託銀行本店ビルは高さ約150 mの超高層ビルである。外装は全面ガラス貼のアルミカーテンウォールでその洒落たデザインは丸の内地区でも一際目立つ存在となっている。特色として、同一敷地内に三菱信託銀行本店ビルと日本工業倶楽部会館の2つの建物が配置され、銀行本部ビルは倶楽部会館上部に覆い被さるようにオーバーハングした形で存在している。使用された鋼材はSA440材, SM520材, 極軟鋼など高規格・多様な鋼材を使用している。地下4階, 地上30階, 塔屋1階, 延床面積109 700 m²である。



◀ (仮称) ^{にほんばし}日本橋一丁目計画A街区

所在地：東京都中央区日本橋一丁目

鋼重：17 500 t (当社製作分4 550 t)

設計・監理：日本設計

東急設計コンサルタント設計共同体

施工：清水・三井・東急建設共同企業体

完工：2004年1月

特色：東急百貨店日本橋店跡地に、オフィス、商業用途の複合ビルとして地上20階、地下4階、高さ120 mの規模で建設された。

特徴的な建物南面の弓形は、R型ビルトBOX柱をフレームとして構成されており、建物のシルエットを主張している。地上部の大梁、約1 500 tを、海外工場SSKにて製作した。

▶ なんばパークス (パークスタワー)

所在地：大阪府大阪市浪速区難波中

鋼重：11 700 t (当社製作分3 933 t)

設計・監理：日建設計

施工：竹中工務店・南海辰村建設共同企業体

完工：2003年8月

特色：難波駅前再開発事業の一部である。なんばの顔として長く親しまれてきた大阪球場。その敷地を中心とする難波再開発A-1地区に延床面積約30万㎡の国内最大級を誇る複合機能都市「未来都市なにわ新都」が誕生。この新都に大阪の新しいランドマークとして、そびえるのがパークタワーである。



◀ ^{なごや}名古屋市立大学病院病棟・中央診療棟

所在地：名古屋市瑞穂区瑞穂町宇川澄

鋼重：15 813 t (当社製作分11 270 t)

設計・監理：山下設計

名古屋市住宅都市局営繕部営繕課

施工：清水・大成・鴻池・松村・徳倉特別共同企業体

完工：2003年8月

特色：現在の市立大学病院は、昭和41年の建設以来約30年が経過し、老朽化が進んだ上、狭あいなため医療の進歩や需要の増大に十分対応できなくなっている。そのため、21世紀に向けた医療の高度専門化と疾病構造の変化に伴う患者ニーズの多様化への対応を図ることを目的とし、全面改築を行う。

地上部：鉄骨造，地下部：鉄筋コンクリート造および鉄骨鉄筋コンクリート造。地上18階，地下2階。



神戸ウイングスタジアム（2次整備工事）

所在地：兵庫県神戸市御崎町

鋼重：2 435 t

設計・監理：大林・神鋼設計共同企業体

施工：大林・神鋼建設事業共同企業体

完工：2003年3月

特色：神戸ウイングスタジアムは2002ワールドカップ終了後、開閉式の屋根を新設し、全天候型スタジアムに生まれ変わった。天候に左右されず安定してイベントが開催でき、陸上トラックのない常緑天然芝の国際級球技専用スタジアムとなっており、メインスタンドからピッチまでは9 m、バックスタンドはわずか6 mのため、選手のプレーを間近で観戦できる。

国内では初めて、開閉式ドームの屋根材にアルミが採用されており（開閉に必要な時間はわずか20分）、可動屋根は全開、全閉に加え、半開状態でも利用できる設備となっている。



いしかわ

石川県庁舎（行政庁舎建設その1）

所在地：石川県金沢市

鋼重：10 380 t（当社製作分7 810 t）

設計・監理：山下設計

施工：大成・清水・真柄・兼六・城東・安原共同企業体

完工：2002年11月

特色：新県庁舎は、北陸新幹線の乗り入れを控えた金沢駅西口から、海の玄関、金沢港に伸びる新しい都心軸、50 m道路沿いの金沢市鞍月1丁目に、その偉容を現す。天空を突くような行政庁舎は19階建て、最高高98.8 m。議会、警察棟を左右に配置し、総延べ面積10万2 053 m²。「森の中の県庁」をコンセプトに、県政の重点施策を設計に反映させ、バリアフリーや環境への配慮を全面に打ち出す。制振システムを採用、阪神淡路大震災級の大地震にも耐える。いしかわの、繊細で個性的な伝統文化を取り込んだ外観は、基壇を花崗岩で固めた3層とし、格子状のディテールが印象的である。



▶ ティエラコート杉並方南町すぎなみほうなんちょう（共同住宅）

所在地：東京都杉並区堀之内

構造：RC造 地上7階

規模：延 7 134 m²

発注先：㈱リクルートコスモス・㈱モリモト

完工：2003年3月

特色：本建物は、新宿近郊である杉並方南町の閑静な町並みの中に、モダンな外観を持ち合わせ、周囲の環境にマッチした共同住宅である。南東に100 mと長く、各部屋とも採光が良く取れた開放感溢れる建物になっている。



◀ レーベンハイムお花茶屋フレイスはなぢゃや（共同住宅）

所在地：東京都葛飾区四つ木

構造：RC造 地上10階

規模：延 3 803 m²

発注先：㈱タカラ・レーベン

完工：2003年2月

特色：高層棟（地上10階）と低層棟（地上7階）の2棟が渡り廊下で繋がっている本建物は、外構部分の面積が建築面積の2倍もあり、ボリューム感溢れる共同住宅である。外観は二丁掛タイル、100角タイル、45二丁掛タイルを貼り分け非常に御洒落な趣に仕上がっている。エントランスホールは磁気質タイルパターン貼り、天井マジックコートを施しモダンな雰囲気となっている。

▶ クオス川崎ヴィーアリアかわさき（共同住宅）

所在地：神奈川県川崎市川崎区小田

構造：RC造 地上7階

規模：延 6 109 m²

発注先：㈱ビックヴァン

完工：2003年5月

特色：川崎駅より、バスで10分あまりの閑静な住宅地に建つ本建物は、外観を茶と黄のツートーンカラーとし、周囲の建物より際立っている共同住宅である。エントランスの壁は、腰壁を御影石貼り、開口部をR型にしたシックな創りとなっている。



みかさ びょうら
▶ (株)三笠・鉄螺東京支店新築工事

所在地：千葉県市川市塩浜

延床面積：2 162.8 m²

完工：2003年1月

特色：本建物は、前面2階に事務所、外部に海上コンテナ進入路を配置したボルト倉庫である。

事務所部分の外壁には断熱性能を有する金属サイディング、後面の倉庫部分にはSLX-J.ウォールを採用し、デザインによるコントラストだけでなく機能性を考慮した設計となっている。



すずえ
◀ 鈴江コーポレーション(株)
姉ヶ崎物流センター新築工事

所在地：千葉県市原市千種海岸

延床面積：5 846.4 m²

完工：2003年9月

特色：荷捌きヤードの一角に事務所が付随する本建物は、倉庫部分が3階建ての物流センターである。荷捌きヤード上部には7.3 mの庇を設置し、内部は荷物用エレベーター2基を配備、3階建ての事務所は全てOAフロアとする等、本格的な物流システムに対応した仕様となっている。



ばいそういん
◀ 梅窓院墓地管理棟新築工事

所在地：東京都港区南青山

延床面積：219.5 m²

完工：2003年9月

特色：本建物は、青山通りと青山墓地に面した浄土宗梅窓院墓地の管理施設である。

1階は立体駐車場、墓参休憩室、便所、2階は宗務室等を配置している。化粧アルミパネル、白と黒を基調としたモノトーン色でシンプルで落ち着いた外観となっている。

▶ 消防防災向代替ヘリコプタへの改修工事（ベル式412型）

機 種：ベル式412型

発注元：東邦航空(株)

完 工：2003年9月

説 明：平成15年度航空・機械事業部では、東邦航空所有のベル式412に消防防災仕様のレスキューホイス、消防無線および機内電源装置等を装備する改修工事を実施した。全国各県（佐賀、沖縄未配備県）に配備されている消防防災ヘリコプターは重整備を実施する時期を迎え、その間の代替機を消防防災仕様のリース機で災害に対応する体制を採用している。写真は群馬県消防防災航空隊にリースする改修済の東邦航空ベル式412レスキューホイス装着の機体である。



◀ 産業用バーチャルリアリティ展（IVR2003）

会 場：東京ビックサイト

開催期間：2003年6月25日～27日

出展内容：JoyChair-R1、アクチュエータおよびコントローラドライバ、HRP-2成果報告ビデオ

説 明：産業用ヴァーチャルリアリティ展（IVR2003）にてJoyChair-R1の展示の他、HRP-2の成果報告（VTRによるデモ）を行った。写真は今回新たに提案した複数台のJoyChair-R1を連動させるデモの様子である。このデモを通じて、博覧会のような広い会場で、たくさんのJoyChair-R1を同期させることにより、会場の集客力を高めることができるという新しいコンセプトをアピールした。また、家庭用ゲームに連動させて臨場感を高めるデモを行い、JoyChair-R1の用途について幅広い環境を提案した。

▶ ROBODEX 2003

会 場：パシフィコ横浜

開催期間：2003年4月3日～6日

出展内容：人間型ロボットHRP-2

説 明：ROBODEX 2003はパートナー型ロボットに着目した世界で初めての産業用ではないロボットの展示会である。この展示会に航空・機械事業部が設計製作に携わったHRP-2を展示し、パネル搬送等のデモを行った。HRP-2は経済産業省と新エネルギー・産業技術総合開発機構（NEDO）が推進した「人間協調・共存型ロボットシステムプロジェクト」の成果品の一つである。HRP-2については、本事業部と独 産業技術総合研究所、(株)安川電機および清水建設(株)が協力して開発にあたった。なおこのHRP-2は国内外より高い評価を受けており、第42回SF大会では星雲賞を、IEEE主催の国際ロボット学会「ICRA2003」においては、Best Video Awardを受賞した。

