



カオピンシー 高屏溪河川橋

所在地：中華民国高雄縣大樹郷～屏東縣九如郷

形式：鋼・コンクリート複合斜張橋

橋長：510m

支間割：180m + 330m

鋼重：6170t（鋼主桁のみ）

発注先：中華民国（台湾）交通部

完工：2000年4月

特色：本橋は、中華民国（台湾）第二の都市、高雄市の北約20kmに位置し、台湾では最大規模のスパンを有する鋼・コンクリート複合斜張橋である。架設にあたっては、新たに開発したハンギングキャリア（鋼桁の桁下運搬設備）を利用し工期の短縮を図った。（本文P76参照）

南アルプス^{せつそ}接岨大吊橋

所在地：静岡県榛原郡本川根町

形式：3径間2ヒンジ補剛吊橋

橋長：240m

支間割：30m + 160m + 50m

鋼重：197.1t

発注先：建設省中部地方建設局

完工：2000年3月

特色：本橋は、寸又峡や接岨峡といった景勝地に近く、長島ダム周辺設備計画の主要景観要素として整備された人道吊橋である。また、耐風索を省略していることから、非常に繊細かつ雄大な吊橋となっている。（本文P78参照）



鋼橋



くちひろだに ◀ 口広谷橋

所在地：富山県上新川郡大山町

形式：下路式ランガー桁橋

橋長：85m

鋼重：499.1t

発注先：緑資源公団

完工：2000年3月

特色：本橋は、有峰林道の整備計画の一環として口広谷に架設された、耐候性鋼材を使用した下路式ランガー桁橋である。工期短縮のため、床版形式を主構造同様の耐候性鋼材を使用したSCデッキとした。また、SCデッキの止水スポンジを復元性、追従性の高い製品に変更し施工性の向上を図った。

おおとり ▶ 鵬橋

所在地：福島県福島市飯坂町

形式：2径間連続上路式フィーレンディール橋

橋長：92.5m

支間割：54.3m + 36.8m

鋼重：602.9t（当社製作分360t）

発注先：福島県

完工：2000年3月

特色：本橋は、飯坂温泉郷という福島県を代表する温泉地に位置し、旅館、ホテル等からその風貌を望めることから、景観を考慮して2径間連続の上路式フィーレンディール形式が採用された。また、この形式は、わが国では十数橋程度しか実績がなく、上路式ではわが国で二番目のものとなる。



やまと ◀ 山都橋

所在地：福島県耶麻郡山都町

形式：中路式ローゼ桁橋

橋長：115m

鋼重：1020t（当社製作分594.3t）

発注先：福島県

完工：2000年3月

特色：本橋は、近年の急激な交通量の増大と旧橋本体の老朽化および幅員狭小等の理由から、架け替えとなった中路式ローゼ桁橋であり、本橋で三代目となる。また、架橋地点は非常に雪深いこともあり、横支材については積雪を避けるためパイプ構造となっている。

しんみね ▶ 新峰橋

所在地：富山県砺波市峰地内

形式：単純上路トラス橋

橋長：74m

鋼重：278t

発注先：富山県

完工：1999年9月

特色：本橋は、一般県道井栗谷大門線道路改良事業にともない、富山県砺波市峰地内の山間部を流れる一級河川和田川に架橋した耐候性鋼材を使用したトラス橋である。架設地点は、砂防ダム上にあり、土砂が堆積し流量が少ないため、架設用仮橋を設け、河川内の堆積土を利用した搬入路やヤードを造成し、ラフタークレーンにより架設を行った。



しんまきみなと ◀ 新牧港橋（下り線）

所在地：沖縄県宜野湾市宇地泊～同県浦添市牧港地内

形式：2径間連続鋼床版箱桁橋

橋長：216m

支間割：107.3m + 107.3m

鋼重：1 546t（当社製作分850.3t）

発注先：沖縄総合事務局

完工：1999年3月

特色：本橋は、沖縄本島の宜野湾バイパスの一部として宜野湾市と浦添市との境の牧港川河口に位置する支間が107m、平面曲率半径が250mの曲線橋である。架設工法は、河口航路を跨ぐため、ベントによる多点支持架設が行えないことから、トラベラークレーンを用いた張り出し架設となった。

しきさと ▶ 四季の里橋

所在地：栃木県那須郡塩原町

形式：方杖ラーメン橋

橋長：69.5m

鋼重：206.9t

発注者：栃木県

完工：2000年3月

特色：本橋は、塩原温泉郷に架かる橋で、新緑、紅葉ともなると、観光客の絶えないところに位置する。また、耐候性鋼材を使用していることから、メンテナンスが容易となり、鋼材の茶褐色が景観を損なうことなくマッチしている。さらに、方杖脚が渓谷部へ突き出していることから、力強さが感じられ、落ち着きを放っている。



鋼橋



なんごう 南郷大橋

所在地：富山県射水郡大門町～同県高岡市上伏間江

形式：9径間連続非合成桁橋

橋長：424.4m

支間割：49.0m + 7 × 46.8m + 46.5m

鋼重：1 198.2t (当社製作分711t)

発注先：富山県

完工：1999年11月

特色：本橋は、庄川を跨ぎ高岡市とJH北陸自動車道小杉IC、富山市を結ぶ主要地方道高岡小杉線に位置する9径間連続非合成桁橋であり、路線の4車線化にともない旧橋に併設されることとなった。なお、本橋では耐震性を考慮し計40個の鉛プラグ入り積層ゴム支承が採用された。

かいでいま 開出今橋

所在地：滋賀県彦根市開出今町

形式：単純合成桁橋

橋長：175m

支間割：5 × 34.3m

鋼重：352.5t

発注先：滋賀県彦根市

完工：2000年3月

特色：本橋は、彦根市を南北に結ぶ大藪日夏線の道路新設にともない、犬上川に架けられた耐候性鋼材を使用した合成桁橋である。日本を代表する彫刻家清水九兵衛氏のデザインによる高欄は、江戸時代この地域を統治した井伊家に伝わる「井伊の赤備え」をイメージしたもので、周囲の景観と彦根の歴史にマッチしたものとなっている。



めいのはま 姪浜高架橋

所在地：福岡県福岡市西区姪浜町

形式：4径間連続非合成箱桁橋 2連
3径間連続鋼床版箱桁橋 (ランプ)

橋長：264m, 159m (ランプ)

支間割：54.4m + 2 × 70.0m + 68.4m

54.4m + 70.0m + 33.4m (ランプ)

鋼重：2 797t (当社製作分1 538t)

発注先：福岡北九州高速道路公社

完工：1999年9月

特色：本橋は、福岡都市高速道路1号線の一環として福岡市西部の市街地に架設された道路橋である。景観を考慮し桁形状は逆台形箱桁を採用し、本線部には化粧版も設置している。また、オンランプの桁高は跨道部の建築限界により2.2m～0.85mまで絞っている。なお、架設はトラッククレーンベント工法を用いて行った。

あおや ▶ 青谷高架橋

所在地：鳥取県気高郡青谷町

形式：4，3径間連続非合成 桁橋

橋長：224.7m

支間割：31.5m + 2 × 32.1m + 31.5m
31.5m + 32.1m + 31.6m

鋼重：445t

発注先：建設省中国地方建設局

完工：1999年11月

特色：本橋は、倉吉市と鳥取市の間に位置し、青谷・羽合道路の一部をなす連続高架橋であり、将来的には、国道9号線のバイパスとして山陰方面の産業・観光等の主要道路として重要な役割を果たすものとして期待されている。なお、製作は仮組立てを省略し、トラッククレーンベント工法にて施工を行った。



みやけにし ◀ 三宅西高架橋

所在地：岐阜県羽島郡岐南町

形式：3径間連続非合成 桁橋

4径間連続非合成 桁橋（ランプ）

橋長：346m

支間割：34.6m + 35.0m + 34.6m
33.6m + 2 × 34.0m + 33.6m（ランプ）

鋼重：600.4t

発注先：建設省中部地方建設局

完工：2000年3月

特色：本橋は、岐阜県を東西に走る国道21号の立体化に向けた工事の一つであり、朝夕の激しい交通渋滞を緩和することが主な目的である。現在は、西行きのための供用であるが、将来的には東行きも施工され、さらに物流の効率化が図られると期待されている。



▶ 仙台東部道路高架橋

所在地：宮城県仙台市宮城野区岡田西町～福田町南

形式：3径間連続非合成箱桁橋

橋長：176m（全体橋長 4 390m）

支間割：47.9m + 79.0m + 47.9m

鋼重：1 451t

発注先：建設省東北地方建設局

完工：2000年1月

特色：本橋は、仙台都市圏自動車専用道路環状ネットワークを形成する仙台東部道路の連続高架橋であり、製作時には仮組立てを省略し仮組立シミュレーションシステム（BR CS）で実施した。また、架設地点は交通量の多い産業道路上にあるため、主桁は一括横取り架設を行った。



プレビーム



せimei 盛明橋

所在地：兵庫県朝来郡生野町

形式：2径間連続プレビーム合成桁橋

橋長：42.2m

支間割：20.1m + 20.1m

鋼重：140.7t

発注先：兵庫県朝来郡生野町

完工：1999年8月

特色：本橋は、明治時代、生野鉱山発展に寄与した朝倉盛明氏の名を取った、町のシンボリックな橋である。桁の側面にはアーチ状の石橋をイメージした化粧パネルを施し、歴史的風土にもマッチしたものとなっている。また、橋の四隅には大きく張り出したバルコニーが設けられ、町民の憩いの空間を創出している。

しんよつや 新四ツ屋橋

所在地：富山県富山市牛島本町

形式：単純プレビーム合成桁橋

橋長：64.3m（道路中心線）

支間割：34.5m（主桁方向）

鋼重：555.9t

発注先：富山県富山市

完工：2000年4月

特色：本橋は、河川に対し道路中心線が約30度の角度を有する橋梁である。また、橋梁内には交差点等があることから、河川方向に約74mという幅のある橋台となっており、河川に対して60度の角度で主桁を26本配置している。なお、床版コンクリートは、打設数量が多くなることから幅員方向に3回に分けて打設を行った。



しんわたり 新渡橋

所在地：東京都江戸川区船堀～宇喜田町

形式：単純プレビーム合成桁橋

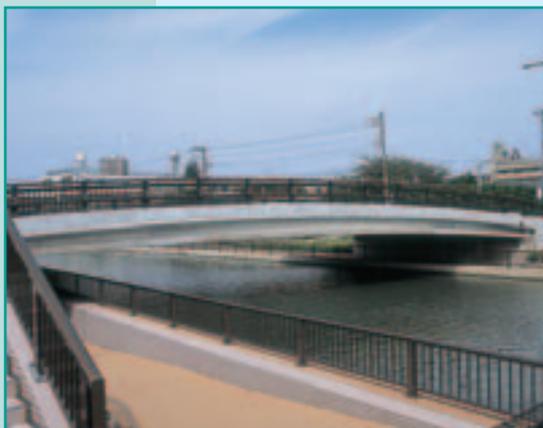
橋長：28.9m

鋼重：170.3t

発注先：東京都江戸川区

完工：2000年4月

特色：本橋は、支間中央付近では航路限界を確保し、端部桁下では遊歩道の建築限界を確保するため、桁下面に縦断勾配を有する変断面桁橋である。また、都営地下鉄新宿線船堀駅周辺の街の発展による違法駐車を解消するため、本橋が跨ぐ新川河床下には地下駐車場が建設され、それに合わせ架け替えることとなった。



にいっ 新津跨線橋

所在地：新潟県新津市

形式：単純プレビーム合成桁橋

橋長：41.8m

鋼重：331.4t

発注先：新潟県（桁製作）、東日本旅客鉄道株（上部工架設）

完工：2000年3月

特色：本橋は、延長約672.6mの古田中新田街路高架のほぼ中央に位置するJR新津駅を跨ぐ単純プレビーム合成桁橋である。架設は、工場製作されたセグメント桁を架設工程に合わせて輸送し、連結一体化した後、架設桁上を引出しトラッククレーンにより横取りを行った。本工事は、JR営業線上での架設作業のため、架設作業はすべて夜間線路閉鎖を行い進められた。





さんたにかわ
三谷川橋

所在地：徳島県三好郡池田町

形式：PC2径間連続エクストラード橋

橋長：152m

支間割：57.9m + 92.9m

発注先：日本道路公団四国支社

完工：1999年8月

特色：本橋は、徳島自動車道の井川池田ICの西方約13kmに位置する上下線一体の高速道路橋である。支間比が1：1.6の不等径間であることに加え、R=1000mの平面曲線を有している。さらに、橋梁形式として施工実績の少ない、中央分離帯に単独主塔を設けたエクストラード橋を採用している。

てんしょう
天翔大橋

所在地：宮崎県西臼杵郡日之影町

形式：RC単純固定アーチ橋

橋長：463.2m

支間：260.0m（アーチ支間）

発注先：宮崎県

完工：2000年7月

特色：アーチ支間260m、川水面から橋面までの高さ143mは、RCアーチ橋として国内最大級である。また、耐震性能、車両走行性能の向上を目的としたノージョイント化を図っている。加えて強風地帯という自然環境を積極利用し、風力発電を歩道照明の電源としているなどの多くの特徴を有する。深い緑の中、白いコンクリートアーチ橋上に回る風車は、単なる自然エネルギーの利用というだけではなく、山間地の観光資源としても一役を担っている。（本文P48参照）



いしばしかみのかわ
石橋上三川高架橋

所在地：栃木県下都賀郡石橋町

形式：PRC3径間連続ラーメン箱桁橋

PC3径間連続ラーメン箱桁橋

橋長：（PRC部）136m

（PC部）227m

支間割：（PRC部）42.9m + 49.0m + 42.9m

（PC部）49.3m + 110.0m + 66.3m

発注先：日本道路公団東京建設局

完工：2000年6月

特色：本橋は、北関東自動車道石橋上三川高架橋のうち、国道4号線、JR東北本線、東北新幹線、JR貨物線を跨ぐ、PC、PRCの3径間連続ラーメン箱桁橋である。国道を跨ぐ部分は架設術を使用した支柱式支保工で、JR各線を跨ぐ部分は架設条件に制約を受けることから、新幹線上空は桁の一括押し出し工法で、東北本線と貨物線上空は片持ち張出し工法でそれぞれ施工し、中央部を場所打ちにより施工して完成した。



PC橋

たちやかわ

▶立谷川橋

所在地：山形県山形市～天童市

形式：PC3径間連続箱桁橋

橋長：148.8m

支間割：44.0m + 60.0m + 44.0m

発注先：山形県

完工：2000年3月

特色：本橋は主要地方道山形天童線の道路改良、橋梁整備に伴い、一級河川立谷川に計画された3径間連続PC変断面箱桁橋である。側径間を地上からの固定式支保工により一括架設した後、中央径間を片持ち架設移動作業車による張出し架設を行った。中央径間は夏期の出水期に施工しなければならないこと、桁下空間が低いことからトラベラーの下段作業台を昇降できる構造として、河川の高水位を侵さないように施工した。（本文P88参照）



こしがたに

◀越ヶ谷高架橋

所在地：岐阜県大野郡清見村

形式：PC4径間連続ラーメン橋

橋長：279m

支間割：45.3m + 60.0m + 101.0m + 65.3m

発注先：日本道路公団名古屋建設局

完工：1999年11月

特色：国道上での閉合作業を避けるために、片張出し施工による計画を採用した。このため、施工時に橋脚頭部に発生するアンバランスモーメントを低減させるとともに、完成時の橋脚下端の応力を調整するために、中央閉合部を閉合直前に水平方向へ押し開く橋脚応力調整工を行った。また、壁高欄にプレキャスト埋設型枠を用いるなど、各種の新しい施工方法を取り込んでいる。

ぬるみがわ

▶温川6号橋

所在地：和歌山県西牟婁郡中辺地町

形式：PC2径間ラーメン箱桁橋

橋長：73m

支間割：49.3m + 22.6m

発注先：和歌山県

完工：1999年12月

特色：本橋は、和歌山県の国道371号道路改良事業の一環として、一級河川富田川の支流中川を横架するPC2径間ラーメン箱桁橋である。断面剛性を小さくしたフレキシブルな橋脚を採用し、平滑な地形に位置する橋台を耐震上の固定点としている。これにより、急峻な地形での橋脚施工の安全性が確保され、橋梁全体の経済性に寄与している。



ちくしの

◀筑紫野立体橋

所在地：福岡県筑紫野市

形式：PC5径間連続中空床版橋、PC4径間連続中空床版橋

橋長：118m, 101m

支間割：5 × 23.5m, 25.2m + 2 × 25.3m + 25.2m

発注先：福岡県

完工：2000年5月

特色：本橋は、福岡県の久留米市と筑紫野市を結ぶバイパスとして施工され、橋梁形式は中央に筑豊本線を挟んで起点側4径間、終点側5径間の連続中空床版橋である。周囲は高い建物が無いことから、橋梁上から筑紫野市が一望でき、地域住民の散歩道ともなるであろう。

プレキャスト工法



ほくしょう ◀北松長大橋

所在地：長崎県北松浦郡江迎町～田平町

形式：PC7径間単純T桁橋

橋長：240m

支間割：31.6m + 31.7m + 4 × 34.2m + 34.1m

発注先：長崎県 県北振興局

完工：2000年10月

特色：本橋は長崎県北部地区の広域農道整備事業の一環として計画された、本構造形式としては比較的大規模な7径間ポステン桁橋である。桁下空間に制約を受けない、架設桁架設工法により架設され、将来、異国情緒あふれる平戸への連絡道路として利用される予定である。

▶新潟県総合スタジアム(第一工区) 建築工事

所在地：新潟県新潟市

発注者：新潟県

完工：2001年2月(予定)

特色：新潟県総合スタジアムは2002年ワールドカップサッカー競技会場として使用される予定で、急速施工の必要性から、プレキャスト工法が検討されていたが、現場サイトにおけるプレキャスト部材の製作と、ノーベント(斜吊)架設を組み合わせたVE提案が採用された。3次元CADシミュレーションによる出来形管理や蒸気養生キャリアユニットを用いた製造管理を行うことで、品質、工期とも良好な評価が得られた。(本文P90参照)



ながしま ◀長島ダム管理用橋梁

所在地：静岡県榛原郡本川根町

形式：単径間PC吊床版橋

橋長：114m

発注先：建設省中部地方建設局

完工：1999年12月

特色：ダム管理用のPC吊床版形式歩道橋であり、ダム直近正面における空中回廊をイメージして設計された。床版部に工場製作のプレキャストコンクリート版を使用している。吊床版橋は、床版の橋軸方向の曲げ剛性を無視し、荷重を床版の軸方向力にて受持つ構造である。床版に発生する引張力に対して、軸方向プレストレスが導入されていることから、剛性低下が小さく、薄く、スレンダーな景観とすることができた。上部工水平反力は全てグランドアンカーが負担する構造で、その長さは最大63.5mと国内最長となった。

鉄構



◀大阪国際会議場

所在地：大阪府大阪市北区
鋼重：3 700t (当社製作分のみ)
設計・監理：黒川、イブスタイン、アラップ共同企業体
施工：竹中、大林、フジタ、銭高、松村、シャル、大末、西武、大鉄、今西共同企業体
完工：2000年3月
特色：「世界都市-大阪」のシンボルに相応しい世界第一級の国際会議場を目指す大阪国際会議場は、エレベーター部分を内蔵した6本のジャンボHからなる約15m角の「メガ柱」と、それをつなぐ床部分を構成している「メガトラス」からなる建物で、それは設計者である黒川氏の未来都市構造のイメージである「巨大柱と人工地盤」を表現している。

▶新東京サンケイビル

所在地：東京都千代田区大手町
鋼重：4 547t (当社製作分のみ)
設計・監理：榊竹中工務店
施工：竹中、北野共同企業体
完工：2000年10月
特色：最高水準のオフィスゾーン、賑わいをもたらす文化・商業ゾーンからなる、高層部のオフィス空間は、高さが2階分もあるトラスで支えられており、地震時には、妻面に設置したメガブレースが抵抗して変形を抑え、また、制振ダンパーを各階に設置するなど、余裕の安全性を確保する機構となっている。



◀さいたまスーパーアリーナ

所在地：埼玉県与野市上落合
鋼重：1 700t (当社製作分のみ)
設計・監理：日建設計
施工：大成、三菱、UDK共同企業体
完工：2000年3月
特色：客席、コンコース、トイレ等が一体となった「ムービングブロック」が水平移動し、空間を拡張する世界最大の可動システムを有し、メインアリーナ、コミュニティーアリーナ、スタジアムという3つのモードを合わせ持つ。6,000人から最大37,000人までの多彩なイベントに対応可能な空間となっている。

▶セルリアンタワー

所在地：東京都渋谷区桜丘町
鋼重：3 490t（当社製作分のみ）
設計・監理：(株)観光企画設計社，(株)東急設計コンサルタント設計共同企業体
施工：東急建設(株)
完工：2001年3月（予定）
特色：「セルリアン」とは「青空」の意味で「青空のように爽やかで快い空間でありたい」，「国際交流の新たな活動拠点として，グローバルに日本と世界をつなぐタワーでありたい」という想いを込めて名付けられた．都市型高級ホテルと，高度情報化に対応できるハイクオリティなオフィスからなる超高層複合ビルである．



▶ウェルシティ横須賀

所在地：神奈川県横須賀市西逸見町
鋼重：4 060t（当社製作分のみ）
設計・監理：(株)南条設計室，(株)織本匠構造設計研究所
施工：大成，東急，日産，相鉄，山岸，小島，日成，日建共同企業体
完工：2000年6月
特色：横須賀駅周辺地区の開発基本テーマ“健康生活都市”から「健康な」の意のWellと，横須賀中心市街地の北の玄関口となるところから，「ようこそ」の意のWellcomeからウェルシティと名付けられた．SRC造一部S造，地下2階，地上31階，220部屋の規模を誇る超高層分譲共同住宅となっている．



▶香川県庁舎

所在地：香川県高松市番町
鋼重：5 850t（当社製作分のみ）
設計・監理：香川県，(株)丹下健三・都市・建築設計研究所
施工：大林，ハザマ建設共同企業体
完工：2000年4月
特色：1997年完成の第一期工事（警察本部庁舎）に続き，2000年4月に完成を迎えた第二期工事の県庁舎（高さ113m，鉄骨板厚最大90ミリ使用）は，オフィスビルとしては四国一の高さとなる。また，県民の公共施設および県政の拠点として，周辺環境との調和・省資源への配慮・防災機能強化・高度情報化対応等県民からも親しまれる庁舎である．

建築

▶ ホテル ルナミラー 新築工事

所在地：神奈川県横浜市鶴見区

形式：RC造 地上9階，地下1階建

延床面積：4 153.74m²

発注先：(株)大鏡

完工：2000年1月

特色：客室を50室持つJR鶴見駅から徒歩5分という至便性の高いビジネスホテルである。地下1・2階は遊技場，3階がホテルのフロントおよびレストラン，9階が多目的ホールとなっており，この階から望む横浜ベイブリッジの夜景はとともきれいである。



ふくの若葉病院

所在地：富山県東砺波郡福野町

形式：S造 地上3階建

延床面積：4 340.6m²

発注先：医療法人社団 良俊会

完工：2000年3月

特色：2000年4月1日にスタートした介護保険法に対応して，地域の福祉医療を目的として設立された病床群100床を持つ療養型病院である。





特別養護老人ホームだいが苑新築工事

所在地：富山県高岡市醍醐

形式：RC造 地上2階建

延床面積：2 997.3m²

発注先：社会福祉法人 戸出福祉会

完工：1999年8月

特色：老人の地域交流を図るための施設で、季節に応じてさまざまなイベントが行われるホールは、トップライトが設けられた吹き抜け構造となっており、解放感に満ち溢れた空間を構成している。また、施設内には、72床を持ち老人の介護が行われている。

天竺の湯新築工事

所在地：富山県東砺波郡利賀村

形式：RC造 地上1階、地下1階建

延床面積：845.8m²

発注先：利賀村

完工：2000年3月

特色：演劇の里、利賀村に建設されたクアハウスである。豪雪地域であるため、大空間を構成している浴場の六角形の屋根は、集成材による梁を用いた大断面の梁であり、勾配30度の屋根の仕上げには金属鋼板を使用した。内部は、桧貼りの浴室、露天風呂、サウナおよび51畳もある大広間の休憩所を有している。



システム建築



大黒倉庫



▶ 鈴江コーポレーション(株)

大黒倉庫

千葉倉庫

所在地：神奈川県横浜市

所在地：千葉県千葉市

延床面積：10 776.83m²

延床面積：6 733.12m²

完工：2000年3月

完工：2000年2月

特色：神奈川県大黒埠頭，千葉県千葉港に竣工した総二階建ての物流倉庫で，両倉庫とも前面をプラットフォームとして使用するため，一階の床を高床式とし上部庇を設置している．また，前面の開口は手動アルミオーバーヘッドドアで開閉を行い，内部には荷物用エレベーター，垂直搬送機等を配備した本格的な物流システムに対応した仕様となっている．なお，本建物は，柱の少ない内部空間等，建物の随所にシステム建築の設計思想を反映しており，外壁材にはKBS標準品であるSLX-J.WALLを採用した．この外壁色（スカイグレー色）は，港湾地区と非常に調和しておりシンプルで落ち着いた外観となっている．



千葉倉庫



▶ ナイス日榮(株)横浜市場

所在地：神奈川県横浜市

延床面積：A棟 1 408.44m² B棟 1 309.73m²

完工：2000年2月

特色：本倉庫は，木材倉庫（A棟），住宅設備保管倉庫（B棟）の2棟を同時施工したもので，A棟では前面，側面の2面を開口とし木材の搬出入を優先した仕様とし，B棟では中柱を無くし屋根にトップライトを配置するなど広くて明るい内部空間を有する構造となっている．また，両棟の外壁材・屋根材にSLX-J.WALL，SLX-J.ROOFを採用することにより，沿岸地域における塩害に対処する一方，システム建築特有のシンプルでスマートな外観をかもし出している．





◀ ヒューマノイド型ロボットH6の設計及び製作

2足歩行可能なロボットの設計と製作を東京大学から受注した。産業用ロボットの分野では、わが国は世界的なレベルに達しているが、今後は家庭向けに人間協調型ロボットの需要が広がると予想される。

当事業部が受注した部分は、最も精密で細かい部品からなる製品であったが、東京大学が作成したプログラム通りに作動し、非常に高い評価を得ることができた。

▶ 東京エアロスペース2000展への出展

4年に一度開催される日本で唯一の国際航空宇宙展（東京エアロスペース2000）に当社のロボコプタ300（無人ヘリコプタ）とシュワイザー社が共同開発しているVTUAV Model 379（タービン型偵察無人ヘリコプタ）の紹介を行った。

ブースでは、当事業部の技術アピールを行い、他の最先端技術を統合する航空宇宙産業および民間航空事業の振興を図った。



▶ バリアフリービークルのコントロール系の設計及び製作

車体のモデル製作で実績のある㈱シバックスより、身障者向けの電動自動車（バリアフリービークル）のジョイスティック・コントロールシステム、車体昇降システムの設計と製作を受注した。

この車両の特徴は、車椅子での昇降を容易にするために、車両自体が傾くことである。ジョイスティックによるドライビングコントロール技術は、当事業部がすでに大手自動車メーカーで積んだ技術を応用したものである。



その他

▶ 小型風力発電システム

所在地：栃木県宇都宮市（富士重工業㈱ 宇都宮製作所内）

概要：発電量 40kW
ハブ高さ 22.3m
ブレード部直径 15m
ブレード数 3枚翼

発注先：富士重工業㈱ 航空宇宙事業本部 宇都宮製作所

完工：2000年11月

特色：写真は、富士重工業㈱航空宇宙事業本部宇都宮製作所が開発に着手した小型風力発電システムの試作機である。当社は、その試作機の架構部、タワー部、基礎部の設計、製作、架設工事を受注し、当社の航空・機械、橋梁、建築の3事業部および生産本部にて施工した。21世紀に向けて急速な市場拡大が見込まれる地球にやさしいクリーンエネルギーである風力発電の分野へ当社が新規参入した最初の物件である。（本文P92参照）



測量・設計システム展 2000

会 期：2000年6月28～30日
会 場：東京国際展示場（東京ビックサイト）
主 催：(社)日本測量協会
 (社)全国測量設計業協会連合会
 日本測量機器工業会
 (財)日本測量調査技術協会

測量・設計システム展は、全国測量技術大会のひとつとして開催される測量関連では国内最大規模の展示会である。今年も測量・設計システムの最新の技術動向と研究情報を収集するため、多くの人が会場を訪れ参加者は約27,000人にも上った。これからのIT化時代へ向け、川田テクノシステム㈱では、いち早く建設CALS/ECに関連した図面文書管理や電子納品への提案（本文P102参照）を行い、その商品化も行っている。また、本展示会では、データ交換標準仕様を見据えたCADシステムの展示やセミナーを行うなど、来場者にとって非常に注目される存在でもあった。



▶ 展示ブースやセミナー会場で熱心に説明を聞く来場者。配布資料が足りなくなるほどの盛況ぶりで、建設CALS/EC推進への関心の高さがうかがえる。