

第62回



BCS賞 受賞作品



有明体操競技場

環境の時代の「木の器」を世界に発信

環境に配慮した国産木材活用の大架構で、オリパラ大会時と展示場転用時の最適化に挑戦し、屋根の低ライズ化や客席部分のコンパクト化による独特の外観と安全・快適性能の合理化が、木質化の魅力を世界に発信している。

- 所在地 東京都江東区有明1-10他
- 建築主 (公財) 東京オリンピック・パラリンピック競技大会組織委員会
- 設計者 ㈱日建設計、清水建設㈱、A-Forum
- 施工者 清水建設㈱
- 竣工日 2019年10月25日

大宮区役所・大宮図書館

人・まち・時を紡ぐ市民の新たな交流環境

製糸業で栄えたまちの記憶から「織枠」に見立てたセンターコア廻りに糸を纏うが如くスパイラルアップする3つの連続吹抜空間が周囲の緑の景色を立体的に取り込み、複合施設ながら可変的で快適な「市民の居場所」を創出している。

- 所在地 埼玉県さいたま市大宮区吉敷町1-124-1
- 建築主 大宮クロスポイント㈱
- 設計者 ㈱久米設計、シーラカンスK&H㈱、大成建設㈱
- 施工者 大成建設㈱、㈱佐伯工務店、柏木建設㈱
- 竣工日 2019年3月31日



軽井沢風越学園

混ざり合う小社会

軽井沢の自然に囲まれた、幼稚園児から中学3年生まで年齢差12歳の混在校。混ざり合うことが人を成長させるとの理念に従い、生活空間は広がり、繋がり、自然と呼応し、時に隠れ、小さな住人たちの世界観を広げさせる。

- 所在地 長野県北佐久郡軽井沢町大字発地1278-16
- 建築主 学軽井沢風越学園
- 設計者 ㈱環境デザイン研究所、㈱KAP、㈱テーテンス事務所
- 施工者 北野建設㈱
- 竣工日 2020年1月17日

日建連表彰2021

日建連表彰は、建築分野の「BCS賞」と土木分野の「土木賞」により構成する新たな表彰制度として2019年に創設した制度です。第2回目となる2021は、BCS賞に74件、土木賞に62件のご応募をいただき、選考の結果、26件の受賞案件を決定いたしました。

第六二回 BCS賞受賞作品

- 有明体操競技場 (東京都江東区)
- 大宮区役所・大宮図書館 (埼玉県さいたま市)
- 軽井沢風越学園 (長野県北佐久郡)
- The Okura Tokyo / 大倉集古館 (東京都港区)
- 渋谷ストリーム (東京都渋谷区)
- 昭和電工 (大分県立) 武道スポーツセンター (大分県大分市)
- 大丸心斎橋本店本館 (大阪府大阪市)
- 高崎芸術劇場 (群馬県高崎市)
- 知立の寺子屋 (愛知県知立市)
- 日本橋室町三井タワー / 日本橋スマートエネルギープロジェクト (東京都中央区)
- 東大阪市文化創造館 (大阪府東大阪市)
- 福田美術館 (京都府京都市)
- 松原市民松原図書館「読書の森」 (大阪府松原市)
- ミュージアムタワー京橋 (東京都中央区)
- ミライオン (長崎県立長崎図書館、大村市立図書館、大村市歴史資料館) (長崎県大村市)
- 選考委員 (五十音順、敬称略)
- 赤松佳珠子 (㈱シーラカンス) / ドアソンシヅ (法政大学) 後藤春彦 (早稲田大学)
- 伊香賀俊治 慶應義塾大学 竹内 徹 (東京工業大学)
- 大西正修 清水建設㈱ 徳久光彦 (戸田建設㈱)
- 尾崎 勝 鹿島建設㈱ 堀部安嗣 堀部安嗣建築設計事務所 (京都芸術大学)
- 賀持剛一 (㈱大林組) 野城智也 (東京大学)
- 国府田道夫 (㈱三菱地所設計) 安田俊也 (㈱山下設計)

第二回 土木賞 受賞プロジェクト・構造物

- 大分川ダム建設工事 (大分県大分市)
- 外環自動車道 京成菅野アンダーパス工事 (千葉県市川市)
- 鹿野川ダムトンネル洪水吐新設工事 (愛媛県大洲市)
- 国道三三五号 阿蘇大橋上下部工事 (熊本県阿蘇郡)
- 首都高速一号羽田線 東品川栈橋・鮫洲埋立部更新事業(1期) (東京都品川区)
- 新名神高速道路 神戸ジャンクション建設プロジェクト (兵庫県神戸市)
- 中央自動車道 (特定更新等) 弓振川橋床版取替工事 (長野県諏訪市)
- 東京外環自動車道 大和田工事 (千葉県市川市)
- 阪神高速道路 西船場JCT下部その他工事 (大阪府大阪市)
- 北薩横断道路 北薩トンネル出水区 (鹿児島県出水市)
- 【特別賞】 常磐橋修復事業 (東京都千代田区)
- 選考委員 (敬称略)
- 木村 亮 京都大学 豊岡 司 (二社) 日本建設機械施工協会
- 岩波 基 早稲田大学 樋口義弘 清水建設㈱
- 田島芳満 東京大学 曾根 浩 (㈱安藤・間)
- 東川直正 国土交通省 東野光男 (㈱大林組)
- 野中 賢 (㈱日経BP) 酒井利夫 (二社) 建設コンサルタンツ協会

高崎芸術劇場

都市に表出する「賑わいのスクリーン」

文化の力による都市づくりの拠点として創られた劇場。“選ばれる劇場”を目指して本格的劇場設備が設えられ、街に向けて内部の賑わいを映し出すガラススクリーンが秀逸なディテールと高度な施工技術で実現されている。

- 所在地 群馬県高崎市栄町9-1
- 建築主 高崎市
- 設計者 株式会社総合計画
- 施工者 株式会社中工務店、東鉄工業株式会社、佐田建設株式会社
- 竣工日 2019年7月22日



The Okura Tokyo / 大倉集古館

継承と革新が織りなす新・和のモダンの極致

緑豊かな公共空間を提供しつつ、複合施設を展開させることを可能にした明確なダイアグラムのもと、細部に至るまで、記憶の継承と現代の革新技術を織りなすことで、新たな和のモダンの極致ともいえる空間を実現した。

- 所在地 東京都港区虎ノ門2-10-4、2-10-3
- 建築主 株式会社オークラ、(公財)大倉文化財団
- 設計者 株式会社建築設計研究所、大成建設株式会社、株式会社観光企画設計社、株式会社日本設計、株式会社森村設計、株式会社NTTファシリティーズ
- 施工者 大成建設株式会社
- 竣工日 2019年7月31日



知立の寺子屋

知と地の拠点となる現代の寺子屋

知立に拠点を置く企業が「ものづくり」と「グローバル」で地域貢献を目指した学習施設兼地域コミュニティ施設。敷地は歴史的要衝にあり、公園とおおらかに繋がるホールと特徴的な木架構の屋根が印象的な風景をつくり出している。

- 所在地 愛知県知立市西町西4
- 建築主 株式会社FUJI
- 設計者 株式会社マウントフジアーキテックススタジオ 一級建築士事務所、株式会社藤澤構造設計事務所
- 施工者 小原建設株式会社
- 竣工日 2016年7月15日



渋谷ストリーム

渋谷の記憶を紡ぐ都市の新たなヴォイド

あたかも地と図が反転したかのような新鮮な驚きと気づきを与えてくれる。今までの脇役が主役に、今までの主役が脇役に変わることによって渋谷の街に眠っていた記憶の断片を人それぞれが新たに紡いでゆくことを可能としている。

- 所在地 東京都渋谷区渋谷3-21-3
- 建築主 東急株式会社
- 設計者 株式会社東急設計コンサルタント、株式会社シーラカンアンドアソシエイツ
- 施工者 東急建設株式会社、株式会社大林組
- 竣工日 2018年8月1日

日本橋室町三井タワー / 日本橋スマートエネルギープロジェクト

「都心型スマートシティ」の実現

「日本橋再生計画」第2ステージの旗艦プロジェクト。広域停電時も周辺既成市街地へピーク時の50%までの電気・熱供給を可能とするエネルギープラントを地下に併設する、日本橋の国際競争力を支える縁の下の力持ち。

- 所在地 東京都中央区日本橋室町3-2-1
- 建築主 日本橋室町三丁目地区市街地再開発組合、三井不動産TGスマートエナジー株式会社
- 設計者 株式会社日本設計、株式会社鹿島建設、株式会社ベリ・クラーク・ベリ・アーキテツ ジャパン株式会社、株式会社ランドスケープ・プラス
- 施工者 株式会社鹿島建設、清水建設株式会社、佐藤工業株式会社
- 竣工日 2019年3月31日



昭和電工 (大分県立) 武道スポーツセンター

地産木・大スパン架構～風のエコアリーナ～

自然公園の山上に佇む県民念願の屋内スポーツ・防災拠点施設。県産の一般製材によるアーチ状トラス屋根架構はシャープなフォルムと武道精神に繋がる静・動併せもつ空間性を有し、風・緑・光を体感する競技空間の魅力を発信している。

- 所在地 大分県大分市大字横尾 大分スポーツ公園内
- 建築主 大分県
- 設計者 株式会社石本建築事務所、株式会社山田憲明構造設計事務所
- 施工者 株式会社フジタ、株式会社末宗組
- 竣工日 2019年4月17日



東大阪市文化創造館

地域社会に栄養を注入する芸術文化施設

街との接点に置かれた2つの屋外交流空間と、芸術文化による社会包摂までを視野に入れた運営、この2つは相互に補完し合い、市民と芸術文化の多様な関係を生み出し、劇場を地域社会にとってかけがえのない場・機能へと昇華させた。

- 所在地 大阪府東大阪市御厨南2-3-4
- 建築主 東大阪市、PFI東大阪文化創造館株式会社
- 設計者 株式会社総合計画、株式会社大林組、株式会社永田音響設計、株式会社プレイスメディア
- 施工者 株式会社大林組
- 竣工日 2019年6月14日



大丸心齋橋店本館

大阪御堂筋の原風景を残す知的な挑戦

永く親しまれた心齋橋目抜き通りの百貨店ファサードを3段に切断し滑り支承で支えて保存、新平面を構成する鉄骨架構に取り付ける難工事を実施。創建時の内装も一部復元し歴史と新しいプログラムを両立している。

- 所在地 大阪府大阪市中央区心齋橋筋1-7-1
- 建築主 株式会社大丸松坂屋百貨店
- 設計者 株式会社日本設計、株式会社中工務店
- 施工者 株式会社中工務店
- 竣工日 2019年9月2日



第2回 土木賞 受賞プロジェクト・構造物



大分川ダム建設工事

フィルダム建設へのICT実装によるi-Construction推進加速

洪水調節などを行う多目的な中央コア型ロックフィルダム建設工事。生産性の飛躍的な向上を実現するため、各施工プロセスでUAVレーザー測量、ICT建機の大規模導入、自動化施工システムなどICTを全面導入し、施工を行った。その結果、生産性向上、高品質化、安全性の向上などの成果を上げ、今後のi-Construction普及に貢献した。

- 所在地 大分県大分市
- 発注者 国土交通省九州地方整備局大分河川国道事務所
- 設計者 株式会社建設研究所
- 施工者 鹿島・竹中土木・三井住友特定建設工事共同企業体
- 関係者 株式会社富島建設、サイテックジャパン株式会社、株式会社コイシ
- 竣工日 2020年3月31日

外環自動車道 京成菅野アンダーパス工事

鉄道下の道路交差部函体の世界最大断面への挑戦

東京外環自動車道千葉区間のうち、京成電鉄本線との交差部に大規模な道路函体を築造する工事。その構築は、箱形ルーフを進める速度と掘削土量の調整を慎重に人力で行い、営業線軌道への影響を最小限に抑えた難工事であった。本工事は、都市部において増加する近接施工を高度な施工力で実施した事例である。

- 所在地 千葉県市川市
- 発注者 国土交通省関東地方整備局、東日本高速道路株式会社、京成電鉄株
- 設計者 京成電鉄株
- 施工者 清水・京成・東急建設共同企業体
- 関係者 植村技研工業株、フロント工事株、日本基礎技術株
- 竣工日 2018年3月31日



鹿野川ダムトンネル洪水吐新設工事

運用中のダムにトンネル洪水吐を新設させるという非常に難易度が高い工事

事前に詳細な調査と設計を行い、高度な施工技術で高難度の工事を無事完了させた。既設の施設を改良することで、肱川流域の大洲盆地において度重なり発生してきた洪水被害を防止するのに大きな効果をあげており、これからの土木プロジェクトのあるべき姿を示している。

- 所在地 愛媛県大洲市
- 発注者 国土交通省四国地方整備局
- 設計者 日本工営株
- 施工者 清水・安藤ハザマ特定建設工事共同企業体
- 関係者 株式会社Hインフラシステム、豊国工業株、佐藤鉄工株
- 竣工日 2019年11月29日

福田美術館

情理を尽くした清冽かつ濃密な結晶体

日本有数の伝統的景勝地ならではの様々な規制を解きながら、単なる伝統に埋没せず現代的な解釈と意味を見出し、さらにそれを何事もなかったかのような“静けさの表現”に昇華させている。建築主、設計者、施工者の濃密なチームワークも見事。

- 所在地 京都府京都市右京区嵯峨天龍寺芒ノ馬場町3-16
- 建築主 同 AYG
- 設計者 衛安田アトリエ
- 施工者 戸田建設株
- 竣工日 2019年2月28日



松原市民松原図書館 「読書の森」

見れば見るほどに納得する新たな公共図書館

溜め池のなかに置かれたマッシブな外観とは裏腹に、明るく、軽快で、視線も通り、熱環境も安定した快適な内部空間が実現している。見れば見るほどに納得感が増す、デジタル化による設計の未来を示唆する作品。

- 所在地 大阪府松原市田井城3-1-46
- 建築主 松原市
- 設計者 株式会社鴻池組、株式会社マル・アーキテクチャ、オーヴ・アラップ・アンド・パートナーズ・ジャパン・リミテッド
- 施工者 株式会社鴻池組
- 竣工日 2019年11月30日

ミュージアムタワー京橋

複合用途から生まれた超高層建築の未来

旧ビルの哲学を継承し、気軽に芸術を体感できる美術館と最先端の環境技術を盛り込みこれからの働き方を先導する次世代オフィスが融合し、収蔵作品にも引けを取らない高品質を実現した超高層建築の未来型である。

- 所在地 東京都中央区京橋1-7-2
- 建築主 株式会社永坂産業、(公財)石橋財団
- 設計者 株式会社建設研究所
- 施工者 戸田建設株
- 竣工日 2019年7月1日



ミライon (長崎県立長崎図書館、大村市立図書館、大村市歴史資料館)

ひとつ屋根に覆われた湾型段状図書館

長崎のおおらかな自然と呼吸したひとつ屋根に覆われた長崎県・大村市一体型図書館・歴史資料館。長崎県産の杉材・石材をはじめとする地産地消建材活用、公共図書館初のZEB Ready認証、運用後のエネルギー消費量63%削減を達成している。

- 所在地 長崎県大村市東本町481
- 建築主 長崎県、大村市
- 設計者 株式会社藤総合計画、インターメディアアーキテクト事務所、株式会社ランドスケープ・プラス
- 施工者 戸田建設株、株式会社上滝、株式会社堀内組
- 竣工日 2019年1月31日

東京外環自動車道 大和田工事

住宅密集地における国内最大規模の開削トンネル・シールド工事

2万人以上の人口密集地を通過する自動車専用道路の建設工事。施工中の生活分断などへの住民の懸念を払拭するための取組みやプレキャスト化などによる複数区間同時施工で逼迫する労務・資機材への対応、最盛期には1,300人を超える関係者のマネージメント体制の構築など、数々の施工プロセスの改善により円滑な施工を実現した。

- 所在地 千葉県市川市
- 発注者 東日本高速道路株式会社関東支社千葉工事事務所、国土交通省関東地方整備局首都国道事務所
- 設計者/施工者 清水・前田・東洋東京外環自動車道大和田工事特定建設工事共同企業体
- 関係者 株式会社組、大崎建設株式会社、幸和建設株式会社、向井建設株式会社、大綱建設株式会社、盟和工業株式会社
- 竣工日 2019年7月9日



国道325号 阿蘇大橋上下部工事

熊本地震からの早期復興にむけた阿蘇大橋の架け替え工事

2016年に発生した熊本地震に伴う斜面崩壊により落橋した旧阿蘇大橋の復旧工事。崩壊の影響を回避し早期に復旧するため、約600m下流側のルートが採用された。大型インクライン、ACSセルフクライミングシステム、超大型移動作業車の採用などにより、2020年度内の開通を実現し、本地域の早期復興に貢献した。

- 所在地 熊本県阿蘇郡南阿蘇村
- 発注者 国土交通省九州地方整備局熊本復興事務所
- 設計者 樹長大
- 施工者 大成・IHインフラ・八方地域維持型建設工事共同企業体
- 関係者 タグチ工業株式会社、株原田建設株式会社、山本建設株式会社、盛起建設株式会社、株大誠工業建設株式会社、重設工業株式会社、水原組(有)、玉石重機株式会社、株小畑組
- 竣工日 2021年3月31日



阪神高速道路 西船場JCT下部その他工事

都市高速道路を供用しながらの拡幅技術

当初、既存橋脚の梁部にコンクリートを増し打ちして拡幅する設計だったが、一部の橋脚でアルカリシリカ反応(ASR)による深刻な損傷を発見した。高速道路を供用しながら、高架橋の桁を仮受けして橋脚の梁部のみを撤去・再構築するという前例のない施工を実施した。

- 所在地 大阪府大阪市
- 発注者 阪神高速道路株式会社
- 設計者 中央復建コンサルタンツ(株)、日本工営(株)、セントラルコンサルタント(株)
- 施工者 清水建設(株)
- 関係者 株横河ブリッジ、株藤井組、株加藤建設、コンクリートコーリング(株)、角田土木(株)、日本基礎技術(株)、株ジオダイナミック、昭和コンクリート工業(株)
- 竣工日 2020年8月31日



首都高速1号羽田線 東品川栈橋・鮫洲埋立部更新事業(I期)

高速施工と高耐久化を実現した都市高速道路の更新

50年以上が経過した老朽化著しい京浜運河上の約1.9km区間を、1日7万台の交通を遮断することなく4年で新構造物に切り替えた大規模更新事業。LCC低減の観点から今後求められる維持管理性や高耐久性を確保し、プレキャスト化の大幅採用や工程短縮、作業環境改善等の各種工夫により限られた工期内で安全確実な施工がなされた。

- 所在地 東京都品川区
- 発注者 首都高速道路(株)
- 設計者/施工者 大林・清水・三井住友・東亜・青木あすなる・川田・東骨・MMB・宮地
- 関係者 高速1号羽田線(東品川栈橋・鮫洲埋立部)更新工種建設工事共同企業体、株野口工務店、株木田組、株佐藤重機建設、SMCシビルテクノス(株)、ライト工業(株)、金子建設(株)、島川工業(株)、株藤井建設、株小林建設、株丸喜興業(株)
- 竣工日 2020年5月28日

北薩横断道路 北薩トンネル出土工区

山岳トンネルの大量湧水を減水する「RPG (Ring-Post-Grouting) 工法」の開発

掘削中にヒ素含有の大量湧水が発生した山岳トンネル工事。大量湧水の大幅な減水が最重要課題となるなか、トンネル掘削後のポストグラウチングによりリング状地山改良ゾーンを構築する「RPG (Ring-Post-Grouting) 工法」を開発し、100mを超える高地地下水圧下においてもトンネルに水圧を作用させない減水対策を実現させた。

- 所在地 鹿児島県出水市
- 発注者 鹿児島県
- 設計者/施工者 熊谷・西武・渡辺・鎌田特定建設工事共同企業体
- 関係者 応用地質(株)、日特建設(株)、笹島建設(株)
- 竣工日 2017年3月17日



トンネル掘削時の切羽からの大量湧水状況

新名神高速道路神戸ジャンクション建設プロジェクト

社会的影響を最小限にした供用高速道路のジャンクション増設工事

供用中の高速道路のリバース運用による迂回路設置作業の削減、RC連続地中壁を下部工・基礎とした橋梁構造の採用、多軸台車を用いた橋梁の一括撤去などにより、重交通路線における一般交通への影響を抑えた上で大幅な工程短縮を実現した。関係者の緊密な連携と高度な技術力により、社会的影響を最小限にし、無事故で高速道路網の完成に貢献した。

- 所在地 兵庫県神戸市
- 発注者 西日本高速道路(株)
- 設計者 西日本高速道路(株)
- 施工者 株大林組
- 関係者 一
- 竣工日 2018年8月19日



特別賞 常磐橋修復事業

伝統技法の継承と最先端技術の組み合わせによる歴史的名橋の修復

東日本大震災により損傷を受けた近世由来の純空石積構造を持つ石造アーチ橋の修復事業。約8年に及ぶ工事期間中、修復復元に対する熱意を持続させ、円滑なアーチ軸力伝達面の形成や貴重な石材の再利用、複雑な形状の水切石復元など、歴史的土木構造物の保存継承のみならず、現在の都市空間に生きるインフラとしても再生させた。

- 所在地 東京都千代田区
- 発注者 東京都千代田区
- 設計者 株文化財保存計画協会
- 施工者 株建設(株)
- 関係者 常磐橋修理工事専門委員会、株小林石材工業、株アート、株アント、常陸大理石(株)、昭和測量(株)、加藤建設(株)、株ビーエス三菱、伝匠舎株石川工務所、株エイト日本技術開発
- 竣工日 2020年9月30日



中央自動車道(特定更新等) 弓振川橋床版取替工事

夜間みの交通規制で床版を取り替える「DAYFREE」の開発と施工

高速道路リニューアル工事において、夜間半断面で床版取替えを行い速やかに交通開放する「DAYFREE」を開発し、本工事に採用して安全性と確実性を実証した。交通ネットワークを確保しつつ良質な社会資本に貢献するという社会的ニーズに応え、特に都市部での工事中の交通渋滞を抑制する画期的な技術を確立した。

- 所在地 長野県諏訪市
- 発注者 中日本高速道路(株)
- 設計者 株大林組
- 施工者 株大林組
- 関係者 ゼニス羽田(株)、三信工業(株)、大林道路(株)、コンクリートコーリング(株)
- 竣工日 2021年5月24日