千葉商科大学付属高等学校新校舎 完成

学校法人千葉学園が運営する千葉商科大学付属高校（千葉県市川市）の新校舎が完成した。この事業は同校創立75周年を記念し「未来・地域・生徒同士が〝つながる〟」テーマを具現化する。設計・施工は鹿島が担当した。

創立75周年記念し校舎建て替え

※写真撮影　石黒写真研究所　塩澤貴弘

千葉商科大学付属高等学校
学校長 浅川　潤一

本学は1951年市川市国府台町での創設、現在の中国分には65年に校舎移転を果たし半世紀にわたって過ごして参りました。当時から使われてきた校舎も時代の流れと共に老朽化するだけでなく、教育の場という環境を保つことも難しくなり、新たな教室やコミュニティースペースの創出を図るため、全面建て替えを決意しました。

社会の要請に応えうる人材を育成

本学の理念は、周囲の情勢におもねることなく常に中道を歩み、将来社会の要請に応えうる人材を輩出することにあります。互いに鍛え培い合う若人の意気と友情の象徴として掲げる柏葉のように、おおらかな心としなやかな体を、この度完成いたしました新校舎が育てていくものと確信しております。

この事業実現にあたって、地域近隣の市民の皆さまに多大な理解を賜り、設計・施工に取り組まれた鹿島建設殿には長い期間安全第一を留意した工事のご苦労をおかけしました。この場をお借りし、キャンパス完成のご報告と共に、御礼申し上げます。

施工のポイント

キャンパス整備はＶ期・約４年間にわたって進められた長い工事だ。学校母体である学校法人千葉学園が取得した敷地に第Ｉ期分の校舎を新築し、その後既存校舎の解体と新築を繰り返した。紙山周三所長はこのプロジェクトの提案段階から関わっている。

「本工事は、当社において設計作業からＢＩＭを活用する初期の事例でした。この手法によって設計段階から意匠・構造・設備の一貫した詳細検討が実施され、施工図に移行することで現場での不具合をなくし、出来高・精度ともに高レベルで施工に臨めました」

課題が無かったわけではない。周辺は住宅市街地の密集、搬入路も工事期間ごとに変える必要があり大型車に関してはその都度行政機関の許可を必要とした。なにより学校の運営が続く中での施工は、近隣への影響を極力抑えるとともに生徒や職員の安全を最優先に配慮しなくてはならない。主要な学校行事の期間は作業も休止となる。

設計作業からＢＩＭを活用

「工期について影響が出たのは埋蔵文化財が出土し、想定外の調査によって全体工程で夏休みや冬休みに予定されていた学校移転時期の変更を余儀なくされたことです。千葉学園様のご理解、高校職員の皆さんのご協力によって、全体工程と学内引越し時期の調整を図り、後工程に橋渡しできました」

ＲＣ造の校舎として、柱、床の打設には高品質を確保する作業に取り組んだ。紙山所長の考えは「打ち放しでも冷ややかな印象を与えない仕上げにしたい」というものだった。同時にＲＣの柱に安心感を思わせる校舎内を、内装とあわせて作り込んでいる。

「設計・施工・監理を当社にご下命いただいた現場です。東京建築支店、本社建築設計本部（KAJIMA DESIGN）をあげて取り組む工事となりました。社員のみならず職長、作業員に至るまで一丸となってもの作りの力を発揮できたと思います」

紙山所長にとっても、「初の所長現場」となった。全員の思いが込められた校舎からは学生のにぎやかな声が聞こえてくる。

新校舎地上からの景観

設計コンセプト

生徒が様々な場所で集える空間を

創立75周年の校舎建替えとして、コンセプトに「未来・地域・生徒同士が〝つながる〟」を掲げる次世代型省エネルギー校舎を計画した。

新校舎部分は延べ床面積約１万㎡、地下１階地上３階建てＲＣ造。校舎中心に大きな吹き抜けと大階段を配置し、その吹き抜けを囲うように教室やメディアセンター、特別教室を配置。共用部にゆとりを持たせ、生徒たちが教室以外のさまざまな場所で集えるように工夫した。

その一つがメディアセンターである。この校舎では図書室と共用部との間に物理的な境界を設けずオープンなラーニングコモンズを実現（閉所時は横引シャッターにて施錠）。吹き抜け側にはイスとテーブルと低い本棚を配置し、奥に行くにつれて段階的に書架が高くなり一番奥は眺めの良い静かな自習エリアとした。にぎやかで開かれた場所、静かで閉じた場所、生徒それぞれが好みの場所で読書や自習、友人との時間を楽しんでいる。

教師がメディアセンターを利用するケースもあり、生徒は職員室へ行かなくても教師と接する機会が増え、コミュニケーションの活性にも寄与した。職員室は教育現場ではまだ少ない学年ごとのフリーアドレスレイアウトを採用。教室には従来の黒板はなく、全ての教室にホワイトボード壁とＩＣＴ授業用大型モニターを備える。

校舎には高性能EHP空調・調光LED照明・高性能Low-Eペアガラスを採用し、高校校舎では全国で初めてBELSで５スター☆＆ZEB-Readyを取得し、省エネルギーを実現。外装には旧校舎の外壁モチーフを再現し卒業生にも親しみを与える仕掛けを施した。

大階段の側面には在校生のデザインアイデアを採用した学校の歴史を紹介する巨大な展示ウォールを製作。吹抜け空間は上部ハイサイドライトから外光が差し込む学校を象徴する場となった。

KAJIMA DESIGN　橘　佑季

工事概要

- ■工事名称：千葉商科大学付属高等学校新校舎整備工事
- ■発注者：学校法人千葉学園
- ■設計・監理：KAJIMA DESIGN
- ■施工：鹿島建設株式会社東京建築支店
- ■建設地：千葉県市川市中国分２丁目10番１号
- ■敷地面積：17,123.88㎡
- ■構造・規模：ＲＣ造地下１階地上３階
- ■工期：（Ｉ～Ｖ期）2019年７月～23年５月
- ■延床面積：13,744.34㎡（新校舎部分9,953.01㎡）

校舎中央の吹き抜け大階段

教室

メディアセンター（図書室）

100年をつくる会社
鹿島
東京都港区元赤坂 1-3-1　電話 03(5544)1111

施工

電気設備工事
株式会社 関電工 千葉支店
千葉市中央区新宿 2-1-24　電話 050(3139)8100

機械設備工事
SANKEN ENVIRONMENTAL ENGINEERING 三建設備工業株式会社
千葉市中央区中央 1-1-3　電話 043(227)3501

■ 防水工事
株式会社 アイビー防水
埼玉県草加市氷川町 2104-1 4F　電話048(947)6161

■ 造園植栽工事
アゴラ造園 株式会社
東京都練馬区高松 6-2-18　電話03(3997)2108

■ 内装仕上工事（クロス工事）
株式会社 池袋松屋
東京都中央区京橋 1-14-7　電話03(5250)7811

■ 鉄筋工事
石澤工業 株式会社
東京都江東区亀戸 9-28-1　電話03(3638)3511

■ ガラス工事
株式会社 内木ガラス商会
東京都板橋区板橋 2-46-8　電話03(3961)5291

■ 地盤改良工事
株式会社 エステック　東京支店
東京都中央区新川 1-5-18　電話03(6222)2555

■ 移動式クレーン揚重工事
株式会社 大矢運送
東京都江東区新木場 1-12-19　電話03(3522)6051

■ 鳶・土工事
株式会社 小原工業
東京都墨田区江東橋 4-16-1　電話03(6240)2708

■ 墨出し工事
株式会社 柿本建築測量
東京都世田谷区上北沢 4-20-28　電話03(6874)3944

■ 埋蔵文化財調査
加藤建設 株式会社
東京都国分寺市南町 3-4-5　電話042(329)1361

■ 型枠工事
株式会社 楠工務店
東京都杉並区和泉 4-16-15　電話03(3322)7541

■ トイレブース工事
小松ウオール工業 株式会社　千葉支店
千葉市美浜区中瀬 2-6-1　電話043(229)6111

■ 塗装工事
佐藤興業 株式会社
東京都千代田区神田駿河台 2-10　電話03(3294)1981

■ アルミ製建具工事
三協立山株式会社 三協アルミ社 関東ビル建材支店
東京都中野区中央 1-38-1　電話03(5348)0380

■ 鋼製建具工事
三和シヤッター工業 株式会社
千葉市中央区末広 4-19-16　電話043(266)3351

■ 山留工事
ジェコス株式会社
東京都中央区日本橋浜町 2-31-1　電話03(3660)0743

■ 内装仕上工事
株式会社 スタイルワン
東京都墨田区向島 4-10-16　電話03(6658)4921

■ 軽鉄・ボード工事
誠宏産業 株式会社
東京都台東区蔵前 3-1-9　電話03(5888)5655

■ 仮設資材リース、鉄筋・生コン販売、LGS・ボード工事
大興物産 株式会社　東京支店
東京都港区虎ノ門 4-1-17　電話03(6381)5220

■ 金属工事
株式会社 司工業所
東京都江戸川区篠崎町 6-20-2　電話03(5879)3420

■ 付帯鉄骨工事
株式会社 ディーエス産業
東京都中央区日本橋人形町 3-11-7　電話03(6264)9645

■ 昇降機設備工事
東芝エレベータ 株式会社 東京支社
東京都品川区大井 1-28-1　電話03(5718)0362

■ サイン工事
株式会社 トモエ
東京都台東区入谷 2-22-12　電話03(3875)0061

■ 型枠大工工事業
行方建設 株式会社
埼玉県川口市並木 2-31-10　電話048(229)2591

■ タイル工事
不二窯業 株式会社
東京都中央区新富 2-14-5　電話03(3551)7255

■ シーリング工事
株式会社 マサル
東京都江東区佐賀 1-9-14　電話03(3643)5913

■ 内装工事
株式会社 まさるコーポレーション
東京都新宿区天神町 63　電話03(5946)8173

■ アスベスト対策工事
株式会社 矢澤
東京都渋谷区神宮前 3-38-3　電話03(6383)0056

■ 木工事
大和原工事 株式会社
千葉県松戸市六実 3-45-1　電話047(387)5613

■ ロッカー・ブラインド・カーテン工事
友和商工 株式会社
東京都港区三田 3-11-36　電話03(6262)3380

■ 鉄筋工事
株式会社 横内工業
東京都江戸川区南篠崎町 4-15-5　電話03(3670)0881

■ 鉄骨階段工事
株式会社 横森製作所
東京都渋谷区幡ヶ谷 1-29-2　電話03(3460)9211

■ 型枠工事
練成工業 株式会社
東京都練馬区旭丘 1-58-13　電話03(3904)3255

■ 産業廃棄物運搬・処分業
株式会社 ワイエムエコフューチャー
埼玉県草加市青柳 2-7-45　電話048(933)3002

【 順不同 】