群馬大学総合研究棟（情報学系）完成

国立大学法人群馬大学（前橋市、石崎泰樹学長）が同大荒牧キャンパスに文理融合施設として建設していた総合研究棟（情報学系）が完成した。多分野交流拠点のハブとなる建物は既存棟の改修と共に、新たに増築を行っている。基本設計は同大施設運営部施設整備課、実施設計を長大、施工を佐田建設が担当した。

多分野交流拠点のハブを担う

多種多様なイノベーション・コモンズの中心に

国立大学法人群馬大学 学長 石崎　泰樹

群馬大学は「21世紀を切り拓く大学へ」という大学ビジョンに貢献できるキャンパスづくりとして、第一に「施設の機能強化（イノベーション・コモンズ化）」を目指す教育・研究・社会貢献の高度化、多様化、グローバル化などに対応し、イノベーションを生み出す共創の場となるキャンパス、第二に「安全・安心の確保」を促す、災害に強く、安全・安心で持続可能なサスティナブルキャンパス、第三に「交流拠点」にふさわしいダイバーシティに対応した、自然豊かな環境で新たな交流が生まれるキャンパスを整備しています。

このたび、文理融合施設として計画された総合研究棟（情報学系）を教育・研究の「共創」のランドマークとして位置づけ、コミュニケーションモールや共同研究スペースなどを中心に産学・連携拠点や既存施設との連携を進め、多分野の交流拠点のハブとして機能させ、学際的・横断的な教育・研究活動の展開できる空間として整備していきます。

本施設を文理のスペクトルを広くカバーした文理横断型の教育の場として活用し、データサイエンスを基軸としてSociety5.0を支え、ＩｏＴ、ビッグデータ、統計的解析手法等のスキルを持つ、人文科学、社会科学と自然科学に精通した人材を育成するとともに、荒牧キャンパス全体における教育・研究の推進及び多種多様なイノベーション・コモンズの中心となることを期待しています。

１階コミュニケーションモール

１階講義室

４階オープンラボ

サステナブルキャンパスをリードする施設計画

設計コンセプト

このたび完成した総合研究棟は、持続可能社会（ＳＤＧｓ）の実現において、情報を基軸とした文理横断型の教育によりSociety5.0を支える人材の育成を目指す情報学部の校舎としての機能のみならず、文理融合の知の拠点として荒牧キャンパスにおけるイノベーション・コモンズの中心的な役割を担う施設として計画され、文理横断型の教育・研究の推進及び多種多様な交流を育む施設計画、サステナブルキャンパスの構築をリードする施設計画、高いパフォーマンスとライフサイクルコストの縮減を目指した施設計画の三つをコンセプトに、今後のキャンパス整備のフラッグシップとなる計画とした。

整備内容としては、さまざまなステークホルダーが連携し、多種多様な交流を通じ研究・事業の創成が行えるよう立体的な空間接続を行い、情報を基軸とした新たな共創の場を設けた。また、今後の教育・研究の進展にフレキシブルに対応していくため、多用途に利用可能なスペースやコミュニケーションラウンジ、ＩＣＴ環境やセキュリティ性の確保など、用途に応じて対応できる空間づくりを行った。感染症対策として抗菌仕様材の採用、機械換気設備を設置している。

建物内にはオールジェンダートイレを計画し、交流の場としてもジェンダーレスを考慮した施設計画をはじめ、脱炭素社会に向けた再生可能エネルギー（太陽光）導入、CO_2 排出量抑制を考慮した設備システムを採用するなど環境負荷低減に配慮した建物となっている。

屋外においては、保存林の移植による自然環境保全と共に、既存の建物群や自然との調和を図りながら、利用者の動線確保のため歩行者用道路の整備を行い、屋外ヤードを設け、建物内外を立体的な空間としたコミュニケーションスペースとしての利用、実験・実習や災害対応などにも利用可能なスペースとした。

基本設計：群馬大学施設運営部施設整備課
実施設計：株式会社長大

施工のポイント　細部まで品質と精度をチェック

今回竣工した総合研究棟は、1997年に佐田建設が施工・完成させた既存研究棟とエキスパンションで連結され、既存棟の改修と新棟の増築工事を並行して進めた。過去の施工記録から、建設敷地が古代の利根川河川敷であったことが分かっており、地下工事で砂礫や玉石が多数掘り出されることも想定して工事が行われた。

現場を指揮した登坂修所長は「キャンパス内の限られた敷地空間での作業であり、学生や教職員の方々の往来はもとより、資機材搬入の際の近隣住民の方々への影響を及ぼさないよう、全関係者に安全確認喚起のための安全マップを配布しました。これは契約時に当社から提案したもので、搬入時間や一時停止ポイントなどを詳細に指示しています」と現場の安全環境整備に注力したことを説明する。

構造体には高強度コンクリートが採用され、最も高い強度単位N値は低層部の50だという。この打設の最盛期が夏に及んだ。「各フロア350平方㍍ほどの打設量ですが、コンクリート圧送車を2台投入し、早朝の作業開始で気温が上がる前に工程完了させる段取りとしました。鉄筋も太い材料を採用し、外壁には押し出し成形セメント板を用いるなど、躯体構造を重点とした管理を行いました」（登坂所長）。

登坂所長は工事を振り返り「細部にわたって品質と精度をチェックしながら、発注者の要請に即応しました。建物南面に立派な桜の並木があります。これは群馬大学の財産なのだと肝に銘じて、樹木を傷つけないよう揚重作業に臨みました。ことしの入学時期にも見事な開花が見られました」と述べた。

工事概要

- ■建物名称：総合研究棟（情報学系）
- ■建設地：群馬県前橋市荒牧町４丁目２番地
- ■発注者：国立大学法人群馬大学
- ■基本設計：群馬大学施設運営部施設整備課
- ■実施設計：株式会社長大
- ■施工：佐田建設株式会社
- ■敷地面積：255,763㎡
- ■構造・規模：ＲＣ造地上６階建て。建築面積・計画部分（増築）782.35㎡、既存部分647.97㎡。延床面積・計画部分（増築）3,660.83㎡、既存部分3,540.28㎡
- ■工期：2022年１月～2023年３月

■施　工■
佐田建設株式会社
群馬県前橋市元総社町1-1-7　電話 027(251)1551

■電気設備工事■
ニットーエンジニアリング株式会社
群馬県前橋市北代田町305-1　電話 027(212)3623

■機械設備工事■
株式会社 イシイ設備工業
群馬県高崎市浜尻町560-1　電話 027(363)8555

施工協力会社

硝子工事	有限会社 五十嵐硝子店	群馬県前橋市六供町1157-2	電話 027(265)2725
塗装工事	株式会社 石田塗装店	群馬県前橋市西片貝町2-225	電話 027(243)6505
木工事	株式会社 いっこう	群馬県沼田市薄根町3303-2	電話 0278(23)1209
押出成形セメント板工事	株式会社 糸庄	群馬県高崎市問屋町3-10-2	電話 027(364)3111
金属工事(EXP)	株式会社 オオハシ	栃木県栃木市柳橋町21-2	電話 0282(22)2580
解体工事	小幡解体興業 株式会社	群馬県前橋市天川大島町3-33-5	電話 027(261)6687
内装工事(クロス・床仕上)	加藤建材工業 株式会社	群馬県藤岡市上戸塚11-1	電話 0274(23)1157
パーテーション・トイレブース・軽量スチールドア工事	小松ウオール工業 株式会社 前橋支店	群馬県前橋市横手町809	電話 027(226)6601
外構工事	佐田道路 株式会社	群馬県前橋市東大室町162-2	電話 027(268)6022
内装工事(下地・ボード)	株式会社 サトウ商会	群馬県太田市大原町112-16	電話 0277(78)5785
防水工事	株式会社 サンテック	群馬県前橋市西片貝町4-9-12	電話 027(225)0711
鋼製建具工事(AW・AD)	新協和産業 株式会社	群馬県伊勢崎市間野谷町677	電話 0270(62)1395
土工事	太眞工業 株式会社	群馬県前橋市元総社町948-1	電話 027(251)2961
生コンクリート納入	ティーシートレーディング 株式会社 北関東支店	群馬県高崎市上中居町51-1	電話 027(322)7001
金属工事	株式会社 テラサワ	群馬県前橋市小坂子町924-3	電話 027(264)1313
鉄骨工事	株式会社 氷見鉄工所	群馬県安中市安中1-16-13	電話 027(381)0678
金属工事	株式会社 ヒロタ	群馬県前橋市問屋町1-7-4	電話 027(251)0211
昇降機設備工事	藤田エンジニアリング 株式会社	群馬県高崎市飯塚町1174-5	電話 027(361)1111
発泡ウレタン吹付工事	株式会社 丸山建商	群馬県高崎市江木町1133-2	電話 027(326)1116
型枠工事	有限会社 吉勝工務店	群馬県前橋市五代町370-1	電話 027(269)6464
鉄筋工事	ヨシダ産業 株式会社 前橋営業所	群馬県前橋市二之宮町1334-2	電話 027(268)9000
仕上ユニット工事(カウンター・キッチン)	ラジエ工業 株式会社	群馬県高崎市大八木町168	電話 027(361)6101

【順不同】