

KURUME INSTITUTE OF TECHNOLOGY L-BASE COM-RIDGE

2025
GRAND OPEN



COPYRIGHT© 2025 KURUME INSTITUTE OF TECHNOLOGY

ARCHITECT

BOOK DESIGN

PHOTO

YU MOMOEDA (COM-RIDGE)
NKS2 (L-BASE)

SATOSHI NARITA & ASURA

HARUTO TAMEIKE

FOSTERING ENGINEERS RICH IN HUMANITY



ごあいさつ

- 新棟の完成にあたって -

このたび、久留米工業大学の先進的な教育研究と、学生の充実したキャンパスライフの受け皿となる200号館と交流棟の新棟2棟が、約1年間の建設工事を経て本年3月末に無事完成いたしました。これもひとえに、本学後援会や同窓会、そして久留米市を中心とした筑後地域の企業、自治体、教育機関など、多くの関係の皆様のご支援、ご協力の賜物であり、厚くお礼申し上げます。また、すばらしい新棟を実現していただきました設計監理者の百枝優+NKS2設計共同体様、並びに施工者の九鉄工業株式会社様に、心よりお礼を申し上げます。

本学は、1966年に学校法人久留米工業学園短期大学として創立され、1976年に久留米工業大学の設置認可を受け、法人名も変更されました。折しも来年2026年は、学園の短期大学設立から60年、久留米工業大学に改称されてから50年の節目を迎えます。この度の新棟建設は、その記念事業の一環としても位置付けられるもので、これを契機に本学の新たな歴史が幕を開けるものと大いに期待しているところです。

さて、今回グランドオープンしました200号館は、鋸刃状の壁面が特徴の3階建てビルで、本学が誇る「地域課題解決型AI教育プログラム」推進の中核となるAI応用研究所や、PCを活用した建築デザインラボ、多目的講義室、ゼミ・研究室などの最新設備を備えた講義・研究棟です。また、交流棟は、特徴である「螺旋構造」の外周にスロープ状のバリアフリー通路があり、その内側にはグループワークホールやブックカフェなどを配置したユニークなデザインとなっています。両棟は隣接して一体的に活用でき、また既存の100号館とも接続されており、学生の皆さんが大いに学び、そして自由に集い語らう交流の場となることを願っています。

なお、この新棟の完成に合わせ、愛称募集を行いましたところ、全国から300件を超える応募をいただきました。いずれも素晴らしい愛称案でしたが、選考の上、200号館には学ぶ(Learn)と研究所(Lab)の「L」と基地の「Base」を合わせた「L-BASE(エルベース)」、交流棟には学生たちの交流(Communication)と人と建物をつなぐ(Bridge)を組み合わせた「COM-RIDGE(コムリッジ)」と命名いたしました。ご応募いただきました皆様には、この場をお借りしてお礼申し上げます。

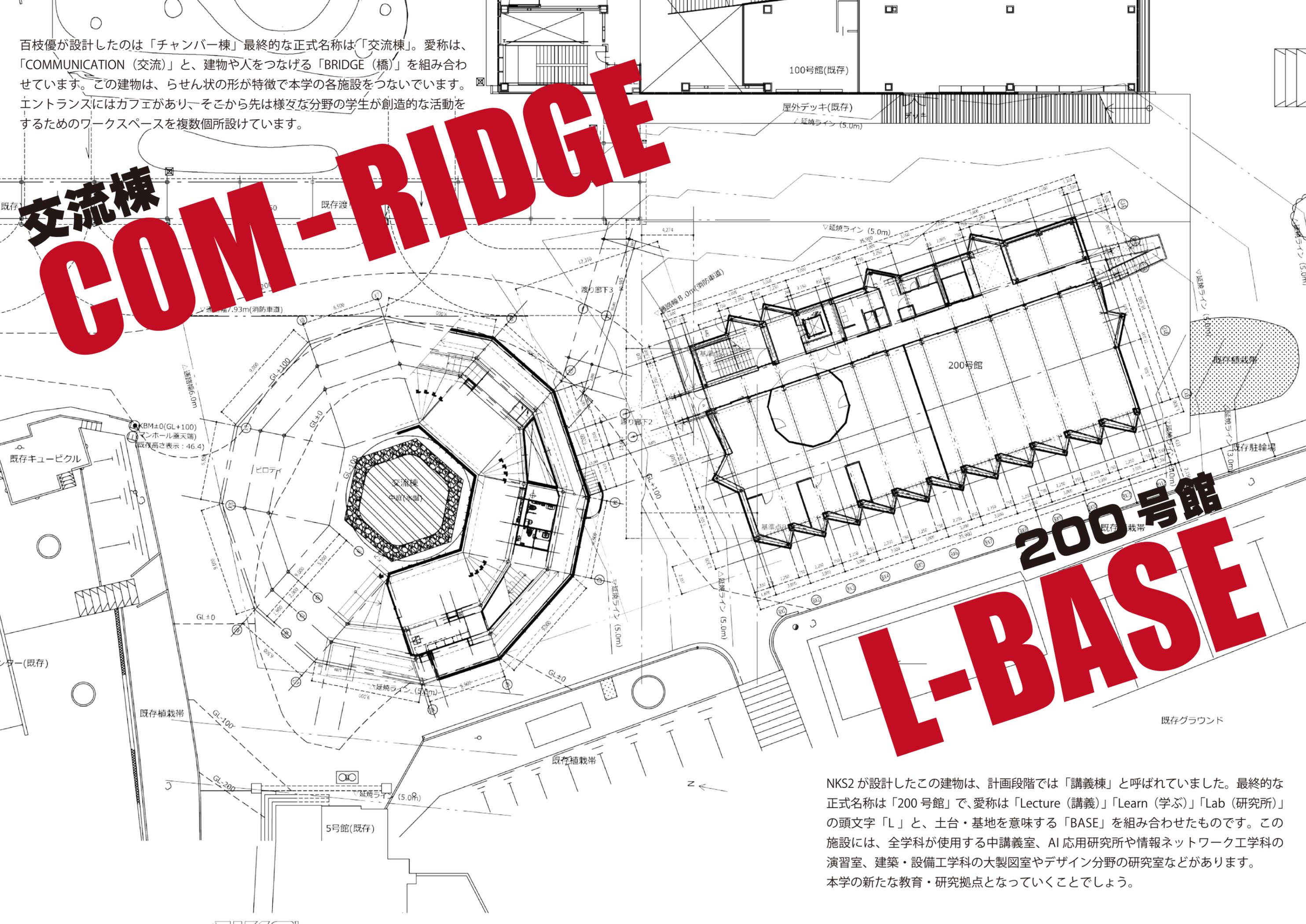
結びにあたり、この新棟の完成により、本学の教育・研究環境がさらに向上し、学生を中心とした交流活動が一層充実することで、本学が筑後地域唯一の工科大学として社会の期待に応えられるよう努力してまいることをお誓い申し上げ、併せて皆様方の今後も変わらぬ暖かいご支援、ご協力をお願い申し上げます。

2025年5月吉日
久留米工業大学
学長 日野 伸一

百枝優が設計したのは「チャンバー棟」最終的な正式名称は「交流棟」。愛称は、「COMMUNICATION（交流）」と、建物や人をつなげる「BRIDGE（橋）」を組み合わせています。この建物は、らせん状の形が特徴で本学の各施設をつないでいます。エントランスにはカフェがあり、そこから先は様々な分野の学生が創造的な活動をするためのワークスペースを複数個所設けています。

交流棟

COM-RIDGE



200号館

L-BASE

NKS2 が設計したこの建物は、計画段階では「講義棟」と呼ばれていました。最終的な正式名称は「200号館」で、愛称は「Lecture（講義）」「Learn（学ぶ）」「Lab（研究所）」の頭文字「L」と、土台・基地を意味する「BASE」を組み合わせたものです。この施設には、全学科が使用する中講義室、AI 応用研究所や情報ネットワーク工学科の演習室、建築・設備工学科の大製図室やデザイン分野の研究室などがあります。本学の新たな教育・研究拠点となっていくことでしょう。

建築と設備を総合的に学ぶだけでなく 最新のテクノロジーとの融合を目指す

本学科は、社会のニーズに応え、建物の機能性、安全性、快適性、デザイン性、持続可能性について総合的な教育を行い、建築、建築設備、インテリアに関する高い知識を持つ建設業界で活躍する高度な技術者を育成します。そのために、建築と設備の基礎科目を総合的に学んだうえで、建築とインテリアデザインの設計施工の高度技術者を養成する「建築デザイン分野」と、環境に配慮した最先端の建築設備の技術者を養成する「設備デザイン分野」をカバーし、先端技術のAIやDXを応用した教育研究を展開しています。

計画系研究室

200号館の3階には、建築ではデザイン分野を担当している「計画系」の研究室が4つ配置されます。この部屋は、教員室とゼミの所属生の学生や大学院生が設計や研究活動をおこなう場所です。廊下に面してガラス張りになっているのが特徴で、外部からも研究や設計活動がわかるようになっています。また、廊下を挟んで休憩室やミーティングルームとなる部屋もありますので、計画系の教育設備はかなり整っています。

222 教室（総合製図室）

222教室は総合製図室になっています。これまでの製図室は比較的小さく、クラスを分け講義をする必要がありましたが、これからは1学年を分けずに講義をすることができます。そして、CAD演習を始めとして必携化PCや情報端末を使って講義を進めることがあります。こうした状況に対応するために、各座席には電源が確保されており、長時間の演習などにも対応できるようになっています。また、廊下に面して並べられている棚は、優秀作品を展示するための場所です。本学科で展開する様々な講義で特に努力してよい成果をのこした作品は、こうした場所に展示され、後に続く学生の参考になります。

211 教室（中講義室）

1階の211教室は、どの学科でも使うことができる一般教室です。L-BASEの特徴である張り出したギザギザのノコギリ状の窓が日射を適度に遮り、講義に適度な照度を教室に与えます。この教室は、3席で1ユニットの固定机が並び、最大で204名の学生が受講することができます。中央の椅子を空けて座ると140名程となります。近年、情報ネットワーク工学科や建築・設備工学科の学生が多く、この規模の教室が本学には不足していました。この中講義室が完成することで、より学びやすい環境が久留米工業大学に整う事となりました。

建築デザイン分野

DESIGN

DX化と生成AIとの共存と活用

本学科では、下位学年から積極的な情報教育を展開し「建築DX」と名付け推進しています。「生成AI」を含め、デザイン分野における有用なツールとして活用ができるような教育を展開し、真にデジタルに強い人材の育成を進めます。

木造建築の教育（高層・CLT）

近年木造建築の新たな可能性が広がっています。CLT（Cross Laminated Timber）などの技術を使って木造の高層ビルも建築されています。このような建物は、持続可能性の観点、そして日本古来の木造技術と最先端の技術の結節点でもあり、改めて力を入れ教育をすすめます。

ASURA DESIGN PROJECT

ASURAは日本最大規模をほこる建築学生デザイン集団です。現在、8プロジェクトが展開しています。また、自治体や企業様とも積極的にコラボレートしており、2024年にはキャリアデザインプログラムアワードで地方創生賞を受賞し、全国的な注目も集まっています。

環境設備分野

ENVIRONMENT

環境設備系の研究体制整備

本分野の研究は、持続可能で快適な居住空間の実現に貢献しています。建物の省エネルギー技術、室内空気質の向上、再生可能エネルギーの活用等を中心に研究を進め、社会課題の解決を目指しています。これらを進めるために、大学院生の育成を推進し、大手企業への就職を支援しています。

環境設備系の学生活動開始

本学のユニークな点として建築設備が挙げられ、今後、学生活動をより活発化していくため、環境設備分野でも学生活動の検討・立ち上げを推進していきます。

実務経験者による教育

日本でも建築設備を詳しく学べる学科は、本学科だけです。建築設備は大きく3つに分類され、冷暖房や換気等の空調設備・給排水や消火設備に関する給排水衛生設備、照明やコンセント等の電気設備です。これらの設備について、実務を経験した教員により基礎から丁寧に学べます。

建築構造分野

STRUCTURE

実験機材がすごい

本学科では構造・材料に関する教育の充実を図っています。「静的2軸加力装置」は、大地震時の損傷状態を再現可能な装置です。万能試験機はコンクリートや鉄筋の材料試験を行う装置です。九州では新しい装置で、建築構造技術者を目指す学生にとって充実した環境が整っています。

AIを用いたひび割れ検知

日本では、地震の影響で建造物の劣化・損傷が大きな問題です。現在、損傷度合の検査は調査員が不安定な状態での危険作業であることや、長年の経験と専門知識が必要であること等の問題があります。そこで、被災現場の状況を自動撮影し、AI応用技術により分析するシステムを開発しています。

水害対策に関わる活動

近年、筑後地方においては局所的な集中豪雨や都市化の進展に伴う水害リスクが増大し、雨水流出抑制や雨水の利用促進が必要になっています。そこで水害リスクに対して、施工性・メンテナンス性を考えた「軽量プラスチック型の貯水槽」の開発を行っています。

Lベースの3つの拠点での教育と研究。 そして融合して生まれる新しい“情報テクノロジー”

AI教育の拠点となるAI応用研究所がハブとなり、情報ネットワーク工学科と電子情報システム工学専攻の学生がつながることで、これまでに無い“情報”の教育・研究がLベースで実現し、これからも進化し続けていく情報テクノロジーを絶えず学び、課題解決を实践する人材を輩出していきます。



電子情報システム工学専攻2年
伊福佑耶 (Yuya Ifuku)

在学生が期待するLベースでの教育・研究

【紹介】
情報ネットワーク工学科2年次に地域課題解決に参加したことで、独学でアプリ開発とAIの学びを進める。さらにAIの資格(G検定およびE資格)を取得し、企業の課題解決にも取り組む。現在は大学院にて、(株)久留米原種育成会および松尾建設(株)の課題を並行して取り組んでいる。

【伊福さんよりLベースに対する期待の声】
これまで自身の研究室のメンバーとディスカッションをしていたが、Lベースでは他の研究室の大学院生と関わりが増え、単純に楽しみです。さらに学部生とのつながりもできることで、企業の課題解決に対する取り組み・連携も深まると感じています。

231 教室 電子情報システム工学専攻 大学院生室

231教室は、大学院工学研究科電子情報システム工学専攻の大学院生の研究活動および交流室として活用します。オープンディスカッションから生まれるアイデア創出や研究発表などの大学院生同士の交流空間と「ソロワーク」空間・「チームワーク」空間による大学院生自身のステージに合わせた活用により、新しい創造が生まれます。



大学院工学研究科
電子情報システム工学専攻
オリジナルサイト QR コード

221 教室 情報ネットワーク工学科 講義・多目的活動室

221教室は、グループワークをおこなえる講義室機能に加えて、情報ネットワーク工学科の研究をおこなう多目的教室として活用します。講義では学生同士のディスカッションやアイデア創出を取り入れた「デザイン思考」など、令和8年からスタートするAI・ウェルビーイングコースの講義をおこないます。一方、研究では天井に光学式のモーションキャプチャ設備を導入し、人の動作解析をベースとしてディスプレイ、ヘッドマウントディスプレイ、プロジェクションを連携させた多次元的な情報提示コンテンツなど、最先端の研究をおこなっていきます。



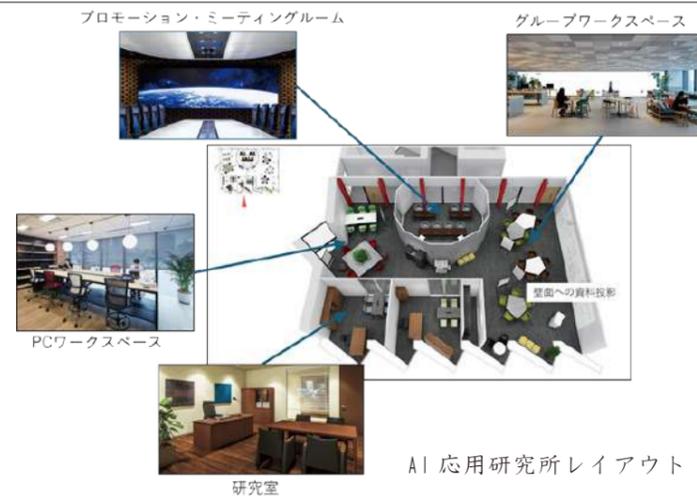
情報ネットワーク工学科
特設サイト QR コード

グループワークによるアイデア創出講義とモーションキャプチャとプロジェクションを連動した研究

AI 応用研究所

AI 応用研究所は、AI 人材の育成と AI 技術による地域課題の解決を目的とし、2020年4月に100号館1階に設立されました。同年、全学必修の「地域課題解決型AI教育プログラム」を導入し、本学では全学生が1年間AIについて学びます。社会人、学生、教員が協働で地域企業・自治体の実課題を「AI」で解決する本学の産学連携プロジェクトはAI実践力を修得する効果的な手法として高く評価されており、文部科学省のMDASH認定制度において、リテラシーと応用基礎の両レベルでプラス認定されています。

このたび、AI 応用研究所はプロモーションルームを備えるLベース1階に拠点を移し、AI 応用技術を学ぶ学内外交流の「ハブ」となる教育・研究空間を実現します。「AIによる地域課題解決で、地域創生を目指し、well-beingを享受できる、より良い社会を築く」をテーマに更なる発展を目指します。



地域課題解決型 AI 教育プログラム
特設サイト QR コード

AI 応用研究所レイアウト

キャンパスをつなぐ立体交叉 ジャンクション

百枝優 + NKS2 設計共同体
 百枝優建築設計事務所
 百枝 優 奥村 光城
 NKS2 アーキテクト
 末廣 宣子 末廣 香織 大谷 芽生

■新棟の完成にあたって

2022年6月のプロポーザルコンペティションからこのプロジェクトは始まりました。歴史ある久留米工業大学の中に地域、日本、世界に誇れる新たな拠点をつくる、その目標のために様々な試行錯誤を繰り返しました。設計をスタートしてから約3年が経過しましたが、クライアントや施工者、関係者のご尽力の元、この度無事に完成しました。心より感謝とお祝いを申し上げます。

■2つの建築による全体計画

誰もが利用できるカフェやグループワークホールなどの開放的で自由度の高いプログラムを集めた「COM-RIDGE(交流棟)」と、製図室や研究所など、用途が明確な諸室を集めた「L-BASE(200号館)」の2棟による全体計画です。分棟にすることで必要な役割を分け、それぞれの建築が異なる特徴を持つことができます。これら2棟が周囲の既存施設と渡り廊下によって繋がり、ネットワーク化されることで、キャンパス全体の人の流れを活発にし、学内外の人々の多様な交流を促すことを目指しました。



図1：全体コンセプト図

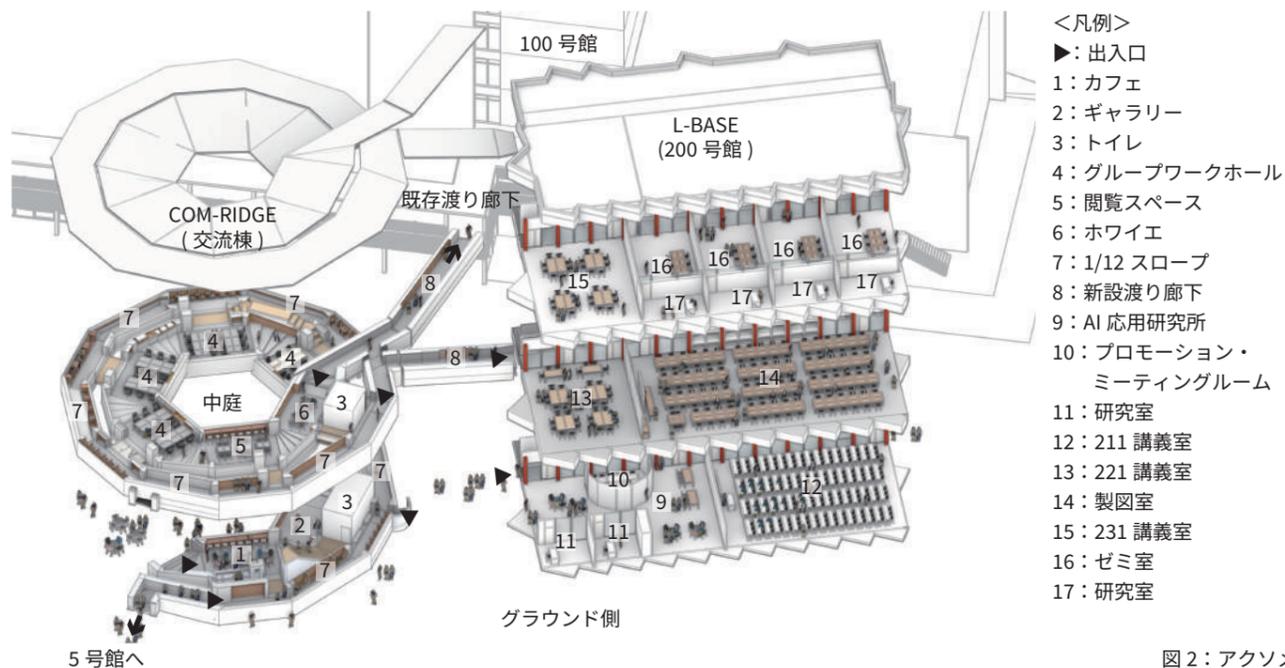


図2：アクソメ図

■COM-RIDGE(交流棟)

「COM-RIDGE(交流棟)」は、L-BASE(200号館)を繋ぐみちと、100号館を繋ぐみち、これら2本のみちが寄り添い室内空間をつくりながら螺旋を描くことで生まれる建築です。2本の螺旋は1階に辿り着くとほどけるようにして、メインエントランスと5号館への渡り廊下に分岐します。

2本のうち外側のみちは、1周することでバリアフリーの経路となります。誰もが自由に上り下りしながら、みち沿いに設けたベンチやテーブルなどでくつろぐことができるパーソナルスペースです。内側のみちはグループワークやカフェなどの滞留空間を三角形平面の大階段が繋がります。勉強したり、集中して作業する合間に、階段に腰掛けながら本を読んだり、くつろぐことができる、自由に居場所を発見するパブリックなみちです。これらが生み出す形式性は、学校建築における「片廊下と教室」の関係を螺旋状に構成したものであり、計画学における新たな試みとしても考えることができます。

2本のみちの間に生じるヴォイドには構造と設備を集約しました。腰壁部に空調機を設え、トップライトからの自然光と外気処理空調機を利用した空調システムによる省エネルギーに配慮した合理的な環境・設備計画を実現しています。また、みちの間は所々で吹抜けとなり、上下階をつなぎます。

構造は鉄骨造による軽快な架構とし、ピロティ部を短手断面における2本の柱と片持ち梁によって支持することで、浮遊感を保ちながら、地盤への合理的な応力伝達を可能にしています。螺旋による円形平面が建物全体を拘束することで、安定した構造計画を可能にしています。



図3：交流棟内観(グループワークホール)

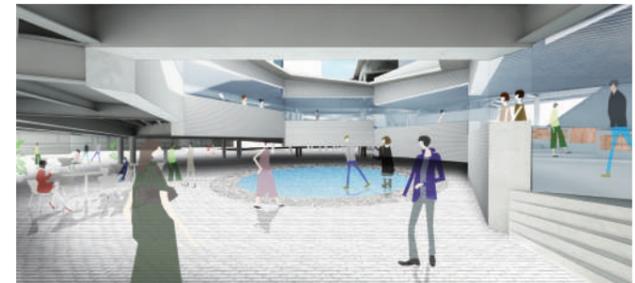


図4：交流棟中庭 水盤

■L-BASE(200号館)

「L-BASE(200号館)」は、西面のファサードが特徴的な建築です。使い方、コスト、メンテナンスに配慮した合理的な平面・断面計画とし、日射負荷にも配慮しつつ機能性を最大限確保することを目指しました。

グラウンド側(西側)に研究所や講義室などの大きな諸室を配置し、100号館側(東側)に縦動線、トイレ、倉庫等をまとめて配置した中廊下式の平面計画です。廊下には所々にホワイエを設けることで、100号館側にも200号館の雰囲気が伝わります。1階の北側にはこの施設のコア機能である研究所を配置し、ガラス面によって外部にPRできるようにしました。また、利用頻度を考慮して、2階には総合製図室、3階には教育・研究活動室を配置しています。

グラウンド側の西面は西日対策として建築全体の壁面を工夫しています。ギザギザの平面形状により、南側に開口部を設けながら西側を壁にすることで、講義や研究に必要な柔らかい光を取り込みます。この工夫によって構造に必要なプレースを合理的に計画しながら、室内の光・熱環境を調整し、「L-BASE(200号館)」の特徴となる、美しいパターンを持ったファサードを生み出します。

■造作家具の製作とワークショップの実施

デジタルファブリケーション技術を用いた木材加工の専門家と共同し、CNCルーター「ShopBot」を用いて交流棟の造作家具を設計、製作しました。製作に当たっては、久留米工業大学の学生たちに向けてワークショップを開催し、ShopBotの加工場見学、実際に使用する家具部材の塗装、組立を行いました。交流棟はまだ完成ではなく、今後も学生たちと協力して新たな家具がインストールされていく計画です。



図5：組立ワークショップの様子

■今後の新棟の活用

新棟が完成し、新学期を迎えました。新たに2棟が加わったキャンパスで学生たちの生活が始まります。新棟は、キャンパスの中心で様々な分野の学生や教員、地域住民が行き交う、「立体交叉(ジャンクション)」のような建築です。世界の状況は目まぐるしく変化しますが、学生たちがこのキャンパスで得るであろう様々な知識、経験、関わりを糧に、これからの時代を力強く生き抜くことを願います。



金属製の外壁が印象的です。らせん状の建物が浮いているようです。夜の姿も美しいです。

01 らせん状



100号館から見下ろすと特徴的ならせん状の形がよくわかります。

03 カフェ



1階の入口にはカフェがあります。学生達が運営できるように計画しています。

02 ワークスペース



間仕切りがない一室のこの場所には学生が作業するテーブルやPCを置きます。

04 建築設備

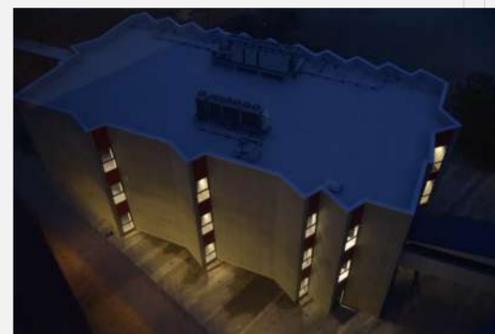


建築・設備工学科がある本学らしく整った設備や見える化した配管が特徴です。



日射を考慮して、のこぎり状の形となった窓が特徴の3階建ての建物です。

01 夜の照明



室内からの照明で夜はまた違った表情が見えます。

03 AI 応用研究所



本学の強みのひとつAI 応用研究所。プロモーションルームが特徴的です。

02 製図室



電源が取れる製図用のテーブルが置かれPCでの製図にも対応できるようになります。

04 休憩所/ミーティングスペース



休憩やちょっとしたミーティングができるスペースを設けています。

ストーリーの、交点に。



COM-RIDGE（交流棟）

ここは様々な分野の活発な学生が集う
クリエイティブな場になればと思っています
様々な人が交わる場からなにが創り出されるでしょうか



ASURA 代表
建築・設備工学科3年
青野香菜

Kana Aono

私はこの建物のワークスペースと通路に隔たりがないところに魅力を感じます。これまでは、部屋と廊下が仕切られた場所で活動してきました。時には追い込まれて孤独を感じることもありました。

しかし、この交流棟ではつながりがあるということをもみんなに忘れないでいて欲しいです。仕切りがなく、開放的な空間で心の隔たりも感じないような活動を行えることを願っています。これまでにない形の建物から何を学び取って、どういうものを生み出せるのか、私自身ワクワクしています。

開放的な空間からたくさんのアイデアを広げて何かを創り出す、活動の原点の場になって欲しいです。活発にコミュニケーションをとって意見の交わり合いができるのを楽しみにしています。



ASURA 副代表
建築・設備工学科3年
中渡瀬 志穂

Shiho Nakawatase

大学やその周辺にはあまり勉強できるスペースがないと感じていた中、今回この交流棟ができて、人と交わることもできるし、ワークスペースとしても活用できる場所が増え、とても嬉しく思います。

家よりも学校などで勉強する方が捗る人も少なくないと思います。交流棟のように開放的な空間の中でワークスペースとして活用している人が増えれば、友達でなくとも、一緒に頑張っている姿が見えることで、自分や周りも感化され、とてもいい刺激になると期待しています。

また、一階のカフェには、いろんな学年や学科が集まる場になるとも思っています。大学では女子が、同学年で固まってしまうことがあるので、学年を超えた交流ができればと思っています。その他にも、設備が見える化されている部分があり、日常から見て学べるのは100号館に続きほかの大学ではなかなかない特徴かと思っています。



愁華祭実行委員長
建築・設備工学科3年
渋谷 将志

Masashi Shibuya

私は交流棟の完成に伴って「学生たちの士気の向上」が一番期待しています。これは本学の学園祭である愁華祭の実行委員長として、久留米工業大学の学生としての2つの視点からの期待になりますが、この久留米工業大学に交流棟が完成したことによって学校の風景も大きく変わり様々なサークルの活動の拠点となると思います。そういったときに、他サークルとの交流や活動を直で感じれることで、お互いの士気向上や新しいアイデア発見にもつながると思います。

また、今までなかった学生との交流や他学科の学生たちとの交流や雑談ができる場所となり今まで以上に学校全体が1つになれば願っています。

最後に愁華祭実行委員長として、交流棟を利用して会議や準備、当日の運営準備など、より良い愁華祭を作っていけるように取り組んでいきたいと思っています。



総務委員長
情報ネットワーク工学科4年
中島 育斗

Ikuto Nakashima

委員会活動や企画運営のなかで、悩みや不安にぶつかる場面も多くありました。そんなとき、そっと声をかけてくれる仲間や、何気ない雑談が大きな支えになることに気づきました。

このワークスペースが、そんな「挑戦」と「安心」が交差する場所になることを願っています。アイデアを語り合い、それを受け止めるまなざしがあり、ときに笑い、ときに真剣に向き合える場所。

ここで生まれる出会いや学びが、学生生活を豊かにするきっかけになるはずです。誰かの一步に、そっと背中を押してくれるような、あたたかくて前向きな空間を、みんなで育てていきたいです。

自分自身がそうだったように、誰かの「大丈夫」を支えられる場所であってほしい。悩んで、笑って、ちょっと立ち止まる。それも全部、学生の大切な時間です。だからこそ、この空間がその時間をそっと包んでくれることを願います。