

2. 共創活動を支えるキャンパス・施設整備の事例集

<凡例> 各事例の該当するカテゴリについて

4つのカテゴリ

最先端研究拠点

地域産業振興等

社会課題の解決

人材育成

4つのカテゴリ（緑：最先端研究拠点、黄色：地域産業振興等への貢献、青：社会課題の解決、ピンク：人材育成を意味する）のうち当該事例が主に属するものに着色し、カテゴリ内で該当する小分類名をその枠内に記載（第1部 表1 参照）

サイエンスパーク型研究開発拠点を中心としたキャンパスづくり



■ 主なステークホルダー

国立研究開発法人量子科学技術研究開発機構（QST）、一般財団法人光科学イノベーションセンター、宮城県、仙台市、一般社団法人東北経済連合会、東京エレクトロン(株)、JX金属(株)

■ 建物基本情報

青葉山新キャンパス基本情報

敷地面積：814,163㎡
(内、サイエンスパークゾーンとして約4万㎡)
建築面積：32,050㎡
延床面積：102,929㎡

※青葉山新キャンパス総事業費：約260億円

※敷地造成、農学部移転（約4万㎡）、舗装、共同溝整備、電力・給排水のインフラなど

01 概要

青葉山の新キャンパスを、社会課題解決の拠点に

東北大学は、産学官が集う社会課題解決型キャンパスとして整備する青葉山新キャンパスにおいて、「共創」の場としてサイエンスパーク型研究開発拠点の整備を進めている。ここでは、「東北大学ビジョン2030」に基づき、社会のグローバル化やデジタルトランスフォーメーションへの対応、持続可能でレジリエントなグリーン未来社会の構築に向けて、キャンパス全体が有機的に連携した共創拠点の構築を目指している。

02 背景・経緯

複数のキャンパスから、産学連携組織群を集約・体制強化

平成14年に、世界をリードする研究拠点到にふさわしい知的交流と国際交流を推進し、新たな学問領域や新技術・新産業を創出し得る豊かな教育研究環境の創造を目指す、「青葉山新キャンパス構想」を策定した。その後「青葉山新キャンパスマスタープラン」を策定し、青葉山新キャンパス内に「サイエンスパークゾーン」を設けることとなった。

平成30年には、それまで複数キャンパスに分散していた多様な産学連携組織群を集約し、青葉山新キャンパスの地下鉄駅周辺に、「アンダー・ワン・ルーフ型産学共創拠点」と呼ぶ産学連携推進の土台となる体制を構築した。さらに、令和2年度に「サイエンスパーク構想検討プロジェクト・チーム」を学内に設置し、ポストコロナ社会を見据え、産学官金が大規模に集積し一体的・統合的に展開する、我が国最大規模の研究コンプレックス構想の検討を進め、令和3年にその基本コンセプトを策定した。

03 検討のプロセス

プロセス	東北大学	設計者
基本構想（平成14年）	・青葉山新キャンパス構想を策定	—
基本設計（平成18年）	・建築・造成基本設計業務のための建設コンサルタントを選定 ・青葉山新キャンパスマスタープランを策定し、「サイエンスパークゾーン」を計画	
工事（平成20年） （平成30年）	・造成工事を契約（平成29年完成） ・青葉山新キャンパスの地下鉄駅周辺に、複数キャンパスに分散していた多様な産学連携組織群を集約し、「アンダー・ワン・ルーフ型産学共創拠点」を構築	
運営（令和2年） （令和3年）	・「サイエンスパーク構想検討プロジェクト・チーム」を学内に設置し、 研究コンプレックス構想の検討を実施基本コンセプトを策定	—

04 大学のビジョン等における位置づけ

“社会との共創”に向けた挑戦

大学の使命（ミッション）を果たす上で今後取り組むべき挑戦を取りまとめた「東北大学ビジョン2030（2018年11月版）」や、そのアップデート戦略である「コネクテッドユニバーシティ戦略（2020年7月版）」においては、現代社会が直面する社会課題解決のため、社会とともにある大学として、「社会との共創」のもと社会価値を創出していく産学共創体制を確立することを主要施策として掲げている。

青葉山新キャンパスにおける「サイエンスパーク型研究開発拠点」の整備は、こうした大学の施策（例えば、「東北大学ビジョン2030」における「Vision3社会との共創（Co-Creation）」や「コネクテッドユニバーシティ戦略」における「社会との共創（産学共創・社会連携）の変革」など）に則ったものである。

05 キャンパス計画

“実学尊重”の精神のもと、広大なサイエンスパークを形成

「実学尊重」を掲げ、青葉山新キャンパスを産学官金が集う『社会課題解決型キャンパス』と位置づけている。これを実現するためのエコシステムとして『サイエンスパーク型研究開発拠点』の整備を行い、さらにその一角に共創のための施設群を形成し、『サイエンスパークゾーン』として運用する。

・社会課題解決型キャンパス

感染症や環境破壊、食糧危機、貧困等、人類が営みを進める上で解決すべき課題を、大学だけでなく産学官金が一体となって解決することを目指す、共創拠点としてのキャンパス。

・サイエンスパーク型研究開発拠点

産学官金が連携し、一体となって研究開発から事業経営や制度設計までを一貫して遂行していく、オープンイノベーションの共創エコシステム。

・サイエンスパークゾーン

青葉山新キャンパスの南西、次世代放射光施設（NanoTerasu）の西側に位置する約4万㎡のエリアに整備する共創のための場（図1）。

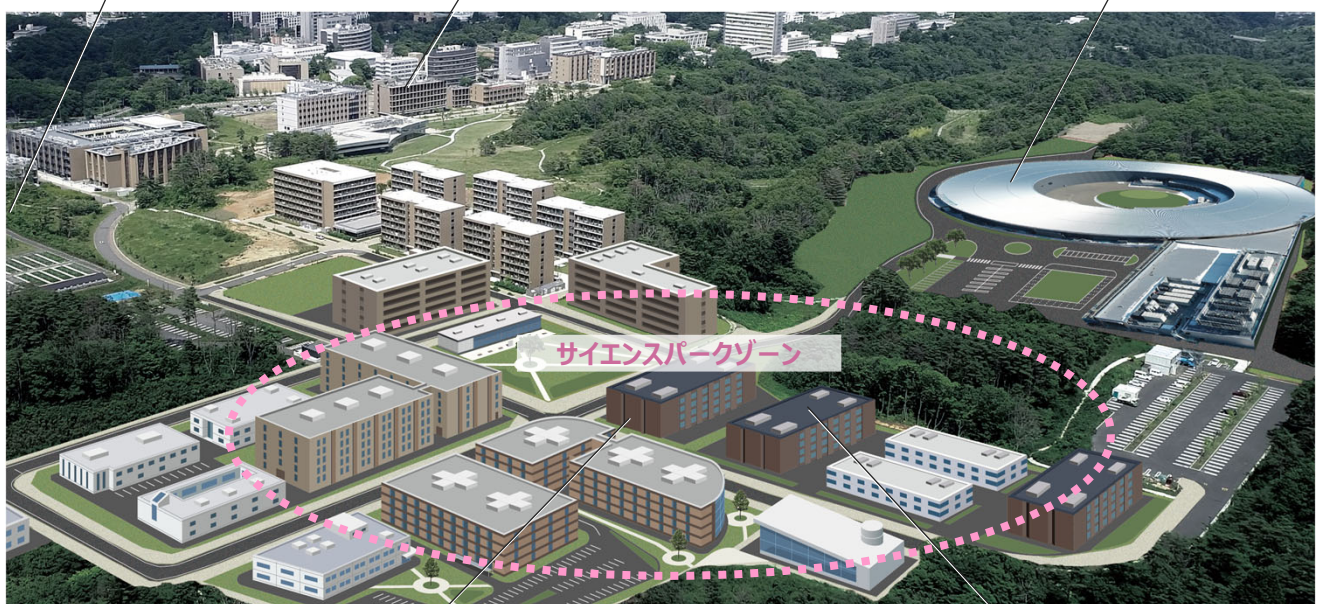
すでに現在、青葉山新キャンパスでは「サイエンスパーク型研究開発拠点」の形成に向け、大学が特に強みを有する研究領域である、材料科学、スピントロニクス、災害科学の3研究領域に関する施設が立地している。施設整備にあたっては民間企業から寄附を受けるなど、産学官金が一体となった共創によってキャンパス整備が進められている。

さらに今後、サイエンスパークゾーンを形成し、その内に建設される施設では、次世代放射光施設（NanoTerasu）（国立研究開発法人量子科学技術研究開発機構（量研）を運用主体とした官民地域パートナーシップによる整備）との連携や学内外の研究グループや大学発スタートアップ企業等が入居し交流・連携が行われることで、青葉山新キャンパスがオープンイノベーションの拠点となり、優れた研究成果の創出、産学官金連携の促進、更なる交流人口増加といった好循環が創出される計画である。

国際集積エレクトロニクス
研究開発センター（CIES）（寄附）

マテリアル・イノベーション
センター（MIC）（寄附）

次世代放射光施設（NanoTerasu）
（官民地域パートナーシップによる整備）



国際放射光 イノベーション・スマート研究センター（仮称）
（令和3年施設整備費補助金（工事中））

青葉山ユニバース（仮称）
（経済産業省補助金（工事中））

図1 サイエンスパークゾーン（※一部CG加工）

サイエンスパーク構想検討プロジェクト・チームの設置

青葉山新キャンパスは、全学的委員会である「キャンパス将来計画委員会」及び総長室会議の下で組織された「キャンパス計画室」が中心となって青葉山3団地のマスタープランの検討を実施した。

平成14年3月には「青葉山新キャンパス基本構想」を発表し、平成18年11月に「青葉山新キャンパスマスタープラン2006」を策定した。

令和2年7月に理事・副学長（企画戦略総括担当）をリーダーとし、理事や副理事、部局長、学外メンバーなどを構成員とした「サイエンスパーク構想検討プロジェクト・チーム」を設置し、サイエンスパークの基本性能や事業の運営体制、事業スキームなどを検討した。

東日本大震災後の寄附により、産学連携拠点を整備

国際集積エレクトロニクス研究開発センター（CIES）は、これまで共同研究を実施してきた民間企業より、東日本大震災で研究教育環境に致命的なダメージを受けた東北大学に、クリーンルームを含む研究開発棟の寄附を受けたものである。この研究開発棟を産学連携拠点として、国内外の民間企業や研究機関を集結させ、実用化に向けて次世代半導体メモリから高性能ボード技術やパッケージング技術、画像処理技術などの集積エレクトロニクス共同研究を推進している。

マテリアル・イノベーション・センター（MIC）は、材料科学に強みを有する東北大学において、非鉄金属領域の共同研究や人材育成などの活性化を目的に、材料科学における産学連携拠点として寄附を受けたものである。

07 施設の工夫と共創活動

革新的な集積エレクトロニクス研究

■ 国際集積エレクトロニクス研究開発センター（CIES）

材料・装置・プロセス・デバイス・回路・システムなど多様な国内外の企業、そして地方公共団体と連携して、産学共同研究、大型国家プロジェクト、地域連携プロジェクトからなるCIESコンソーシアムを設立・運営し、研究開発を実施している。

- ・平成25年竣工（図2）
- ・1階に大規模なクリーンルームを要しており、共同研究等のワーキングスペースとなっている。
- ・半導体分野における世界トップクラスの製造装置及び計測機器メーカーとの共同研究を行っている。
- ・経産省「半導体戦略」スピントロニクス省電力ロジック半導体開発拠点である。
- ・民間企業からの寄附により整備を行った。



図2 国際集積エレクトロニクス研究開発センター（CIES）外観

材料科学のオープン・イノベーション型拠点

■ マテリアル・イノベーション・センター（MIC）

材料科学分野における国内外の関連企業・研究機関を含めた産学官が集結する、研究と社会を繋ぐオープン・イノベーション型の研究開発拠点となることを目指し、入居する教員及び東北大学発ベンチャー企業等が共同して基礎研究からプロセスの開発・実用化（製品化）を実施している。

- ・令和2年竣工（図3）
- ・材料科学分野における産学官が集結する研究と社会を繋ぐオープンイノベーション型研究開発拠点である（図5）。
- ・東北地域の大学発ベンチャー設立等を支援している。
- ・民間企業からの寄附により整備を行った。



図3 マテリアル・イノベーション・センター（MIC）外観

ナノレベルで物質構造を見る、巨大な顕微鏡

■ 次世代放射光施設（NanoTerasu）

- ・令和5年度より運用開始予定（図4）
- ・量研を運用主体として官民地域パートナーシップによりプロジェクトを推進している。
- ・ナノレベルでの物質構造を見るための強力な光を使った巨大な顕微鏡を設置している。
- ・新材料、デバイス、生命機能、創薬の研究開発等の国がものづくりを進めていく上で極めて有効かつ重要な研究基盤施設である。



図4 次世代放射光施設（NanoTerasu）外観（イメージ）

図5 マテリアル・イノベーション・センター（MIC）のフロア構成

青葉山ガレージ

「本を通じたコミュニケーション」をコンセプトに掲げ、R4.2にオープン。スタートアップ企業の交流スペースや各種イベントスペースとして利用されている。

多目的ルーム

起業セミナーなどイベントスペースとして利用される他、会議や打合せスペースとしても利用されている。

交流ラウンジ

開放的なフリースペースとして、施設利用者の交流・休憩スペースとして利用されている。

08 共創活動の効果・成果

共同研究・開発、特許取得、ベンチャー企業の設立

■ 国際集積エレクトロニクス研究開発センター（CIES）

世界最高性能となる多様な革新的技術の開発に成功し、超低消費電力が必要されるIoT及びAIシステムへの展開に大きく寄与した。また、本センターにおける産学共同研究や国家プロジェクトにより、数多くの特許取得も実現している。このほか、世界トップクラスである製造装置及び計測機器メーカーとの共同研究により、製造装置と計測システムの製品化（2社2件）を実現している。一方、大学における更なる産学連携の高度化に資することを目指して、平成30年に東北大学発ベンチャー「パワースピン株式会社」を設立し、アフターコロナ時代の感染ハザードマップのための高速人物位置同定AIマイコンを用いた非接触多人数対応AI検温カメラの開発（NEDOの助成）などを行っている。

■ マテリアル・イノベーション・センター（MIC）

令和4年5月現在、5研究室とベンチャー企業4社など入居率は100%となっている。うち1研究室では研究成果が製品化（特許申請準備中）されベンチャー企業も設立した。その他数多くの特許出願を行っている。

09 取組の要点

共創エコシステムの形成

サイエンスパーク型研究開発拠点は、「社会との共創」をコンセプトに、現代社会が直面する社会課題解決のため、社会価値創造を行う共創の場としてソフト・ハード一体として整備を進めている。東北大学が結節点となり、あらゆるステークホルダーとのオープンイノベーションの共創エコシステムを形成し、資金と人材が循環するプラットフォームとなることを目指している。

10 運営の方法・体制

学内役員と産学官金の有識者による連携体制

産学官金が社会価値創造を行う「サイエンスパーク型研究開発拠点」の形成に向け、学内の担当役員等だけでなく、関連する産学官金の有識者と密接に連携をとりながら検討を行う体制の構築を進めている。

11 今後の展望

次世代放射光施設を通じた企業の参画や、キャンパス整備に際しての県・市との連携

青葉山新キャンパスでは、宮城県、仙台市等との連携により次世代放射光施設（NanoTerasu）を整備中であり、令和5年度より運用を開始する予定である。次世代放射光施設（NanoTerasu）の利用を通じた地域企業との連携（アイリスオーヤマ㈱など100社を越える企業等が利用する見通し）を推進するとともに、仙台市×東北大学スーパーシティ構想の推進による「未来都市」の実現を目指している。

また、サイエンスパーク型研究開発拠点の整備に向け、都市計画、用地取得、地下鉄整備等で仙台市及び宮城県と密接に連携している。多様な学生・研究者や異なる研究分野との「共創」、地域・産業界との「共創」の促進により地域・日本・世界の知・社会・産業のハブとして資金と人材が循環する自律的経営基盤を目指す。

さらに、2021年より、企業が学内に連携拠点を構え、様々なインフラを活用し共創活動を企画・遂行する「共創研究所」を創設し、令和4年9月時点で10研究所が活動している。「サイエンスパークゾーン」への産学官金の研究グループの誘致を契機に、優れた研究成果の創出、産学官金連携の促進、交流人口増加といった好循環が青葉山新キャンパスのみならず、他キャンパスや大学全体に波及し、新たな社会価値創造が生み出され、オープンイノベーションのエコシステムの形成や新たな知見の創造、破壊的イノベーションの創出が期待される。

公的資源を活かし再生する「まちと一体となったキャンパスづくり」



■ 主なステークホルダー

墨田区、地元企業、UDCすみだ、学校法人電子学園

■ 建物基本情報

構造規模：SRC造 地下1階地上5階
 建築面積：約2,189㎡
 延床面積：約9,448㎡（地下1～2階地域開放スペース4,161㎡）
 総事業費：約29億円（墨田区の負担）
 維持管理費：約80百万円/年

01 概要

墨田区と包括連携協定を結び、サテライトキャンパスを開設

千葉大学は、平成29年に墨田区と包括的連携協定を締結し、「公的資源を活かし再生する“街と一体となったキャンパスをつくる”という基本構想のもと、令和3年4月に墨田サテライトキャンパスを開設した。地域における技術開発支援やものづくり研究等、地元企業の経営・技術支援の拠点であった「旧すみだ中小企業センター」の施設を、所有者である墨田区が改修し、千葉大学が借用する形で活用している。

「キャンパスのようにまちをつくり、まちのようにキャンパスをつかう」「生活の全てをシミュレートする」をコンセプトとした本キャンパスは、工学部をはじめとした分野横断的デザイン教育研究を展開する千葉大学デザイン・リサーチ・インスティテュート（以下「dri」）の活動拠点の他、墨田区が目指す「大学のあるまちづくり」を推進するために設置された公民学連携組織「UDCすみだ」の活動拠点にもなっている。また、大小さまざまな製造業の工場が集積する「ものづくりの街」である墨田区の産業振興・活性化を推進し、本キャンパスが地域住民・企業等との共創活動の中核となることを目指している。

02 背景・経緯

都内に拠点をもちたい大学と、大学の「知」を活用したい区の利害が一致

千葉大学工学部は伝統的に技術と人間生活の接点を担う分野で多くの人材を輩出してきたが、工学部の創設100周年を機に、教育研究をより発展させるため、最新の文化等が集まり、実践的な教育研究のために連携が不可欠な高度実務家等が多数在籍する都内に、大型シミュレーションが可能な大規模空間を持ち、地域における具体的な社会課題解決を通じた実践型教育研究が可能となる新しい活動拠点を模索していた。

墨田区は、大学の「知」の活用による地域活性化を目指しており、従前は他の大学と連携関係があったが、当該大学は墨田区内にキャンパス等の拠点がなく、連携関係の継続性に課題があった。このような経緯も踏まえ、墨田区は区内に拠点を持つ大学と継続的な連携関係を築くことで、地域活性化に向けて協働する連携先を求めていたところ、千葉大学との利害が一致し、包括的連携協定が締結された。

03 検討のプロセス

プロセス	千葉大学	墨田区	設計者
構想の取り掛かり (平成27年)		・墨田区長から千葉大学長へ構想を直接持ちかけたことがきっかけ	—
基本構想 (平成27年～30年)	・千葉大学、墨田区経営企画室、設計者の三者で検討 ・千葉大学と墨田区が包括連携協定を締結（平成29年3月）		
基本設計・実施設計（平成30年6月～令和元年9月）		・墨田区営繕課が発注、設計は外部委託し、千葉大学キャンパス整備企画室が監修	
工事 (令和2年1月～3年3月)		外部改修（外壁・防水等整備、耐震改修）、内部改修（内装・設備・什器等整備）、外構・植栽等整備	
運営（令和3年4月～）	dri、墨田地区事務室	企画経営室	—

04 大学のビジョン等における位置づけ

公的資源を活かし再生する“街と一体となったキャンパスをつくる”

千葉大学では、大学の社会的な役割を踏まえ、中長期的な方向性や目指す姿を示すため、千葉大学ビジョン「Chiba University Aspirations」（令和3年）を策定しており、社会に貢献する大学として、卓越した知と人材の集積拠点として環境や地域社会と共創することを掲げている。

墨田キャンパスの開設に当たっては、千葉大学と墨田区が、人的・知的資源の交流を図ることにより、地域社会の発展と人材の育成に寄与することを目的として、包括的連携に関する協定を締結（平成29年）し、「公的資源を活かし再生する“街と一体となったキャンパスをつくる”」という基本構想のもと、新キャンパスを墨田区内に設置することとした。

令和3年には、墨田区が大学を誘致してきたエリアに、千葉大学の他、学校法人電子学園が運営する情報経営イノベーション専門職大学（以下「iu」）の2つの大学が開設されることになったため、千葉大学、墨田区、学校法人電子学園が包括的連携に関する協定を締結し、三者による幅広い分野における連携を活発化させ、「大学のあるまちづくり」の推進を目指すこととされた。

05 キャンパス計画

キャンパスのようにまちをつくり まちのようにキャンパスをつかう

大学の研究を地域の企業や住民の生活に活かすため、キャンパスでの大学の活動と地域、住民をつなぐようにキャンパスの整備を行っている。

通り抜け空間で地域とキャンパスを結ぶ

千葉大学とiuに挟まれた場所を、地域と大学の交流広場「キャンパスコモン」として整備し、周囲の公園からの通り抜け空間を確保するため、既存施設の一部を取り壊し、屋外化することで、地域住民が自然にキャンパスに入り込む動線を整備する等、周辺地域の再生・活性化の拠点として三者が連携して事業を進めた。

特に1階ピロティの通り抜け空間は学生・地域住民が自由に通り抜けられるように設計されており、地域とキャンパスを結ぶ「集いの場」としての役割を果たすなど、地域住民、地元企業等が自由に立ち寄り、気軽に交流できる空間づくりを目指した工夫が施されている（図1）。

- 地域と大学の交流広場「キャンパスコモン」の整備
- キャンパスコモンからあずま百樹園への通り抜け動線の確保
- 1、2階を地域開放スペースとして整備

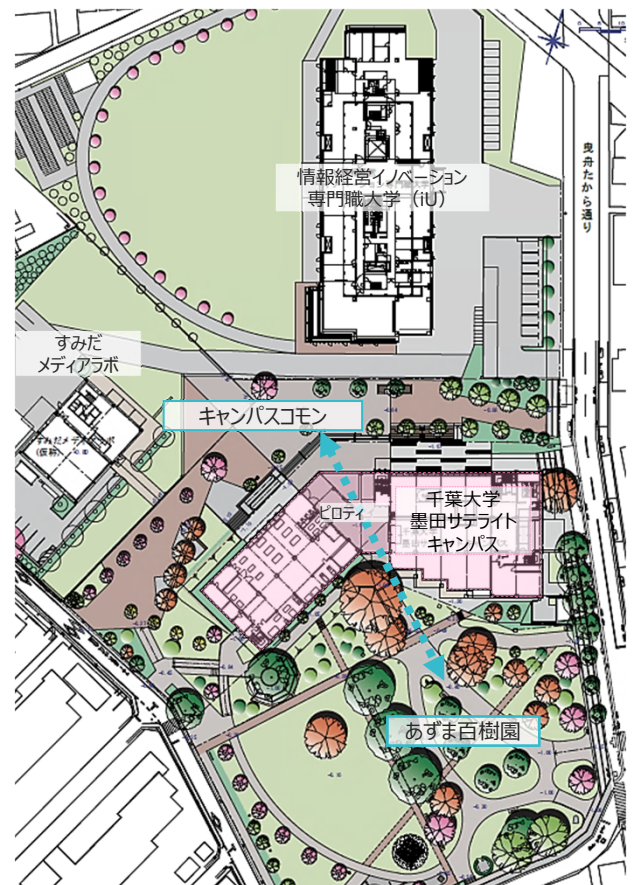


図1 大学と大学周辺の外構計画

06 検討の体制

全学的体制を構築し、6年間かけて区と大学で綿密なすり合わせを実施

担当理事直轄であり、キャンパス新設に関する学内のとりまとめ的な役割を果たすキャンパス整備企画室の主導の下、墨田区と千葉大学との間で新設キャンパスの移転の理念や計画、具体的な整備方針に関する協議を累次にわたり行いながら検討を進めた。墨田区、大学どちらか一方の意向だけではなく、墨田区と大学の両者の考えの共有・摺り合わせを密に行い、両者にとって意義のある施設となるよう対話を積み重ねたところ、協議開始から開設まで6年間を要した。

また、千葉大学キャンパスマスタープランの見直しについては、全学組織であるキャンパス整備企画部門のもと、キャンパス整備企画室が中心となって検討し、令和4年度の発行を目指して改訂作業を進めている。検討体制は、各キャンパス地区の実態を適切に反映するため、同室に各地区から推薦された委員を加えて、地区ごとの検討WGを構成した。

学生間や大学・企業で柔軟に利用できる共創空間

- ・コモンスタジオでは、学習エリアを自ら選択できるよう、自在にアレンジ、シミュレートできる家具を企業と共同開発し設置している。地元商店街をフィールドにしたデザイン教育研究活動など、地域に根付いた活動を展開している（図2）。
- ・インタラクティブスタジオは、大学と共同研究を行う企業数社のための拠点として運用しており、必要に応じて相互にノウハウを提供し合うなど、産学連携を促進している（図3）。
- ・イノベーションアトリエは、旧体育館を改修し、分野の異なる学生の居場所として大空間を整備している。天井高さを活かして実物大モデル実証や活動発表会場としての利用が可能（図4）。
- ・ラーニングスペースは、可動間仕切りやキャスター付き什器によりレイアウト変更を可能にすることで、使用目的に合わせて柔軟な利用を可能としている（図5）。



図2 コモンスタジオ

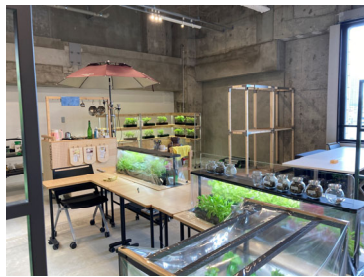


図3 インタラクティブスタジオ



図4 イノベーションアトリエ



図5 ラーニングスペース

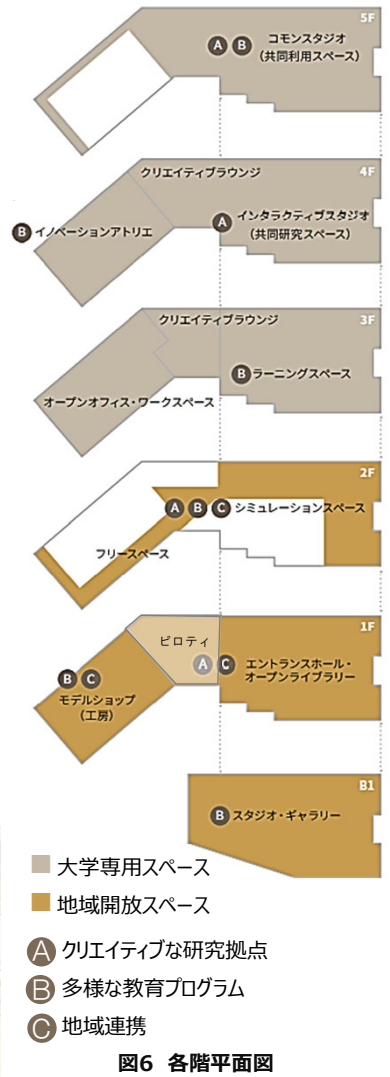


図6 各階平面図

地元企業や地域の子どもたちにも場を提供

- ・シミュレーションスペースでは、未来の生活をシミュレートする体験型教育研究を行っている。大学が地元企業等と実証実験を行い、地域に研究成果を還元している（図7）。このフロアのトイレでは、ジェンダーフリートイレの実証実験を行っている（図8）。
- ・地域の技術支援のためのモデルショップ（工房）を整備している。中小企業や町工場で排出される廃材をデザインワークに活用し、地域の子供達に向けた創作活動等のプログラムを実施している（図9,10）。
- ・1階中央部分に既存の内部空間を取り壊してピロティを整備することで、キャンパスコモンから地域への通り抜け動線を確保している（図11）。
- ・エントランスホールでは、墨田区の新型コロナウイルスワクチン接種会場として有効活用している。学生による業務補助や会場内の誘導サインを墨田区と共同で作成する等、ワクチン接種業務の円滑化に貢献している（図12）。
- ・UDCすみだの拠点を1階東側に設け、墨田区初の公民学連携組織として、区の課題解決に向けた様々な分野での連携や、世代を超えた交流を創出している（図13）。

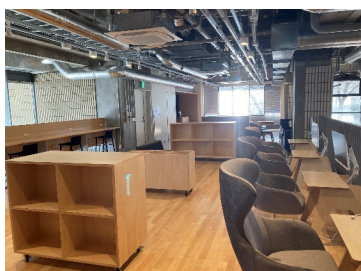


図7 シミュレーションスペース

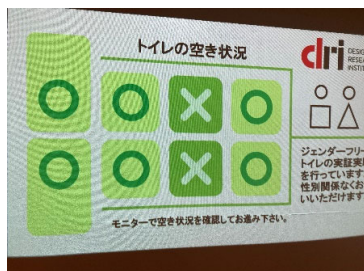


図8 ジェンダーフリートイレの使用状況（実証実験）



図9 モデルショップ（工房）



図10 モデルショップでの活動



図11 ピロティ

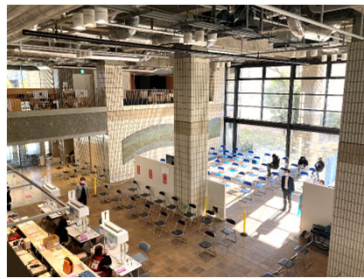


図12 エントランスホール



図13 UDCすみだ

08 共創活動の効果・成果

墨田区をフィールドとした実践により、地域課題を解決

- ・地元企業との共同によるシステム什器の開発など、ものづくりのまちである墨田区のノウハウを活かした連携を展開。
- ・墨田区内をフィールドにした演習授業等を展開。地域が抱える課題に直面することで、学生の実践的な創造性の涵養に繋がっている。
- ・本キャンパス並びに地元商店街空き店舗等を活用し、地元NPOと連携した子ども向けワークショップや防災教育等を実施するなど、地域活性化に貢献している。
- ・墨田区における新型コロナウイルスワクチン接種の推進のため、学生も関わり、墨田区と共同でワクチン接種会場内の誘導サインを作成(グッドデザイン賞及びreddotアワードを受賞)した。本キャンパスをワクチン接種会場（運営：墨田中央病院）として活用することで、地域と大学が協働して社会的課題の解決に対応している。

09 取組の要点

早期に明確なコンセプトを共有し、大学運営にも自治体から支援

- ・学長と区長との合意に基づき検討が進められたため、横断的な組織体制が構築された。
- ・大学の教育研究の一層の発展と地域活性化のため、「街と一体となったキャンパスづくり」という方向性が、大学・自治体双方の合意により、検討の当初から明確に打ち出されるとともに、自治体の担当者も一緒になり、街づくりと一体となったキャンパス計画の検討が行われた。
- ・自治体が、大学の知を活用した地域の活性化を目指しており、施設の改修費を負担する他、施設借料についても減免するなど、地域に根付いた活動が活性化するよう大学の運営に配慮している。また、大学においては、それに応えるため、キャンパス内外での連携による地域貢献活動に積極的に取り組んでいる。
- ・大学専用スペースでは、多様な活動に対応できるよう、オープンでフレキシブルな空間とするだけでなく、多種多様な机・椅子、自由なプレゼンテーションが可能となる什器等を配置している。
- ・地域開放スペースでは、大学の活動に気軽に接することができるよう、動線等を工夫している。

10 運営の方法・体制

「UDCすみだ」が公・民・学をつなぐ

墨田サテライトキャンパスを活動拠点とする教員組織「デザイン・リサーチ・インスティテュート（dri）」が地域や企業と連携した教育研究活動を企画・展開するとともに、令和3年度よりキャンパス管理を担当する大学の事務組織（墨田地区事務課）が設置された。

また、本キャンパスを活動拠点とする公民学連携組織「UDCすみだ」が、地域社会に必要な公的サービスを担う「公」、地域の活力と魅力の向上を担う「民」、そして専門知識や技術を基に先進的な活動を担う「学」をつなぐ諸活動を展開している。

11 今後の展望

地域に立脚した大学の知の活用

墨田区及びUDCすみだと連携して、キャンパスコモンを含む墨田サテライトキャンパス周辺エリアの設計を検討している。また、本キャンパスで実施される各種研究活動や展示会については、地域住民等も見学可能とする予定であり、地域への情報発信、研究成果の還元に努めることとしている。今後は、墨田区のモノづくり中小企業やベンチャー企業等との共同研究を更に推進し、地域に立脚する形で大学の知を活用しつつ、地域の産業振興・活性化を目指している。

広域配置型キャンパスの利点を生かした地域連携の共創拠点



■ 主なステークホルダー

地元企業、研究連携企業など多数、長野県、長野市、上田市、松本市、飯田市等30自治体

■ 建物基本情報

オープンベンチャー・イノベーションセンター（OVIC）

構造規模：S造2階

延床面積：1,820㎡

ファイバーイノベーションインキュベーター施設（Fii）

構造規模：RC造6階

延床面積：4827㎡

先進植物工場研究教育センター（SU-PLAF）

構造規模：S造2階

延床面積：798㎡

浅間リサーチエクステンションセンター（AREC）

構造規模：RC造4階

延床面積：1,789㎡

01 概要

全国に先駆けて学内に自治体が産学連携支援施設を建設

信州大学は、長野県の広範囲に複数のキャンパスを持つキャンパス分散型大学である。地方大学の利点を活かし、大学の高度な教育研究活動を通じて、産業活性化や人材育成、自然環境保全など、国公私立大学、地域企業や行政と密接に連携しながら多方面で地域に貢献してきた。

その中でも、繊維学部がある上田キャンパスでは、信州大学と上田市、民間企業とが連携して「上田地域産学官連携推進協議会」を平成12年に設立、平成14年には浅間リサーチエクステンションセンター（以下「AREC」）の前身である「上田市産学官連携支援施設」を上田市が建設し、国立大学内での産学官連携支援施設が全国に先駆けて開設された。

上田キャンパスには、AREC以外にもオープンベンチャー・イノベーションセンター（以下「OVIC」）など4カ所の産学官連携拠点が、地元企業や行政との共創拠点として、地域中小企業に対して、技術や商品の開発等の新たな産業の創出や人材、技術者の育成支援等、地域創生の取組を推進している。

02 背景・経緯

地域産業のポテンシャルを発揮するための拠点づくり

バブル崩壊以降、上田市の産業界は、国内大企業からの下請け業務が減少し、また海外と価格競争に陥るような下請け業務からの脱却が求められ「地域産業の衰退の危機的な状況」に陥っていた。上田市は、地域の重要な資源である企業と大学の連携が薄く、地域としての本来のポテンシャルが発揮できていない点を課題と捉えていたことから、上田市長が、市も含めた産学官が連携できる施設が必要であると考え、信州大学に相談したことがきっかけとなり、平成12年、上田市がARECの前身である上田市産学官連携支援施設を上田キャンパス内に建設することとなった。

03 検討のプロセス

※浅間リサーチエクステンションセンター（AREC）の場合

プロセス	信州大学	上田市	民間企業
構想の取り掛かり (平成12年7月)		上田市長が、市も含めた産学官が連携できる施設が必要だと考え、信州大に相談したことがきっかけとなり、上田地域産学官連携推進協議会を設立	地元企業36社が参画
基本構想・基本設計・実施設計 (平成12年7月～平成13年2月)	信州大学との産学官連携による新事業、新産業創出を目指し、上田市が経済産業省新産業創出基盤施設整備費補助金(2002) (AREC施設整備費の半額補助) を受け、信州大学内に設置	上田市が発注し、設計は外部委託	
工事 (平成13年2月～平成14年2月)		レンタルラボ及びインキュベーションルームなど計18室を整備 上田市が発注し建設	法人会員101社に増加
運営(平成14年2月～)		一般財団法人浅間リサーチエクステンションセンター (AREC) が運営(地域企業からの会費収入 (ARECプラザ) やインキュベーションの賃料収入などにより自立) 上田市と信州大学が入居企業や地域企業を支援するための人材を配置	

知の創造をつむぐサイエンスプラットフォームの構築

信州大学の理念・目標において、「地域貢献－信州の自然環境の保全、歴史と文化・伝統の継承・発展、人々の教育・福祉の向上と産業発展の具体的な課題に貢献するため、大学を人々に開放し関連各界との緊密な連携・協力を進めます。」としており、これを踏まえた施設整備を実施している。

信州大学の長期的なビジョンを示す「信州大学VISION2030」において、「知の創造をつむぐサイエンスプラットフォームの構築」を掲げ、価値創造のための研究開発を加速させ、地域共創社会の形成を目指すこととしており、これを踏まえてキャンパスマスタープラン2023を策定中である。

05 キャンパス計画

拡大を続ける産学官連携施設エリア

上田キャンパスは、信州大学繊維学部の前身である明治時代末期に創立された「上田蚕糸専門学校」開校の地であり、当時養蚕が盛んだった上田市を代表する高等教育機関で、現在では日本唯一の繊維学部であり、繊維研究の重要な拠点として研究を進めている。

西側に教育研究ゾーン、東側に共同研究ゾーンや農場、グラウンド、学生寄宿舎等が配置されている。産学官連携施設は東側の共同研究ゾーンに配置し、最初に整備されたARECを取り巻くように後続の産学官連携施設であるFii、先進植物工場研究教育センター（以下「SU-PLAF」）、オープンベンチャー・イノベーションセンター（以下「OVIC」）が整備された（図1）。

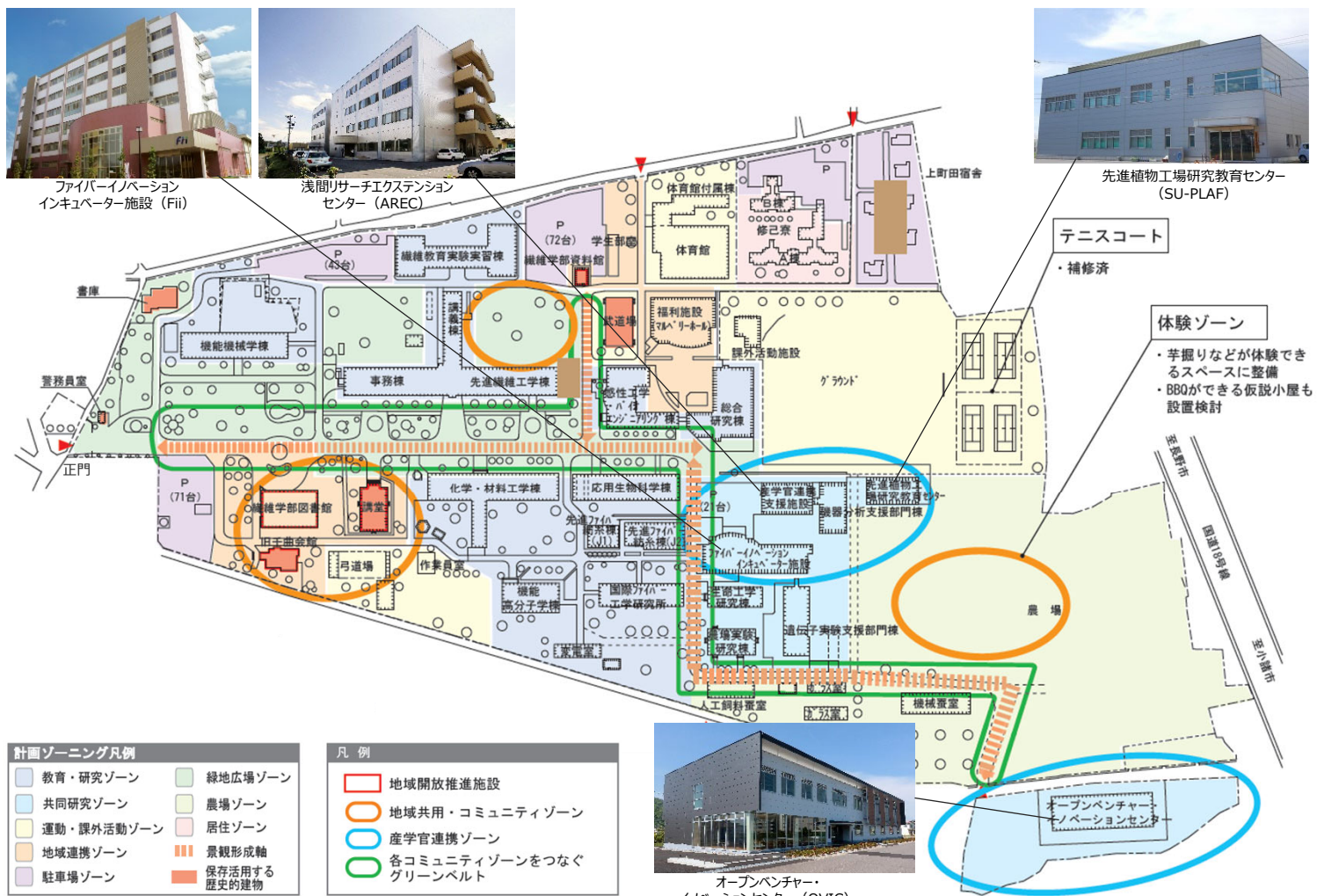


図1 上田キャンパスのゾーニング計画

表1 上田キャンパスの共創拠点

施設名	整備の経緯等
AREC（平成14年2月竣工・運用開始）	会員企業の交流や企業同士のマッチング、大学との連携を進めるため、上田市によって整備された。
Fii（平成23年6月竣工・運用開始）	AREC等が常時満室で、企業から新たな産学官連携施設建設の要望あり、繊維学部100周年記念事業として、経済産業省の「地域企業立地促進等共用施設補助金」と学内資金等により整備された。
SU-PLAF（平成23年6月竣工・運用開始）	全国8箇所の植物工場基盤技術研究拠点の一つとして、経済産業省「先進的植物工場施設整備費補助事業」により整備された。
OVIC（平成30年4月竣工・運用開始）	信州大学と長野県との共同事業として、文部科学省「地域科学技術実証拠点整備事業」により整備された。

06 検討の体制

各施設ごとに主体となる組織を設置

ARECの整備の際は、上田市と信州大学が共同で経済産業省等との協議を行った。平成14年より、ARECに産学連携コーディネータが常駐し、産学連携をはじめ技術開発等の各種補助金への申請の支援やAREC、Fiiの会員企業420社・団体との企業間のネットワークづくりの支援を行っている。

SU-PLAF及びFiiについては、繊維学部教員会議等により検討を進め、上田広域地域の伝統的技術と信州大学の最先端技術の融合による地域イノベーション創出を目指している。

OVICは、繊維学部と信州大学産学連携推進本部である学術研究・産学官連携推進機構とが共同し、ベンチャーの立ち上げや各種学内手続き、コンプライアンスなどの支援体制を構築している。

07 施設の工夫と共創活動

交流・議論を活性化オープンでフレキシブルな空間

- ・学生や研究者の交流・議論を活性化するためオープンでフレキシブルな空間を計画している。
- ・エントランスホール等は研究成果の展示や発表などにも利用できる空間とし、各階にはリフレッシュ空間を設け、利用者や研究者の交流・議論を活性化するためオープンでフレキシブルな計画としている。

学外施設の活用

- ・信州大学と地方自治体、企業と連携し、地域の産業の高度化等を目的とする学外の施設（施設名「エス・バード」）も活用している。
- ・長野県庁の施設を活用している。

ファイバーイノベーション・インキュベーター施設（Fii）の特徴

- ・繊維に関する試作品製造から機能評価まで行える最先端の設備を備え、産学連携のノウハウを持つ経験豊かなコーディネータが常駐し、企業の様々なニーズに対応して、大学の研究者や異業種との橋渡しを含むきめ細やかな支援を行う。実用レベルの製品試作から、分析・評価までの一連の研究開発が可能なパイロットラインを有する共用施設（図2,3）。



図2 Fii施設運営委員会
(活動報告や意見交換をする場)



図3 Fiiでの主な研究活動

オープンベンチャーイノベーションセンター（OVIC）の特徴

- ・産学官で共同利用できる全19室のレンタルラボを備えたインキュベーション施設。信州大学の強みである材料科学と地域産業界が持つ精密技術を核として、産学官の協働による研究開発、ならびにベンチャーの創出を通じて、大学との連携を基盤とした新たな事業の創出を行う（図4,5）。



展示スペースの他、イベントやワークショップ等、多目的に利用している



最先端の介護ロボットを展示(腰から脚に装着して歩行動作などを補助する装着型歩行支援ロボット)



遮音性が高く、機密保持に配慮した商談室



多目的ルーム(会議や講義、セミナーに利用)

図4 研究開発等の展示スペース

図5 OVICの共同研究に資するスペース

20年にわたる産学連携や、多数の自治体との包括連携協定

- ARECが開設され20年以上、地域中小企業に対して、産学連携による技術や商品の開発の支援を主軸に、企業のニーズに応える形で、人材の確保や技術者育成の支援、第二創業を含めた起業の支援等に取り組んでいる。これらの支援の結果が評価され、長野県知事表彰など数々の賞を受賞している。
- OVICに入居するベンチャー企業は既に製品のパイロット販売の実績があり、企業によっては薬事承認、保険収載を経て本格的な製造、販売に向けて活動している。
- 入居企業のプロモーション等を通じた出資等を仲介し、令和3年度は数千万円規模での出資に結びついた。
- 長野県の多数の自治体と包括連携協定を結び、地元自治体と企業と大学が密接に連携し、長野県全域の産業活性化、地方創生に貢献できる良好な環境を整備している。

分散するキャンパスが各地域で地域産業に貢献

- 上田キャンパスをはじめ、長野県内に分散する他のキャンパスにおいても産学官連携の共創拠点が次々と整備され、信州大学と地元企業との共同研究により、地域の産業振興に貢献している（図6,表2）。

表2 上田キャンパス以外のキャンパスにおける共創拠点

キャンパス名	施設名
松本キャンパス	・信州地域技術医療展開センター（CSMIT）
長野工学キャンパス	・長野市ものづくり支援センター（UFO） ・信州科学技術総合振興センター（SASTec） ・国際科学イノベーションセンター（AICS）
飯田サテライトキャンパス	・エスパード（S-BIRD）



図6 県内各地のキャンパスと自治体との連携

09 取組の要点

地域発科学技術の社会実装を加速化

- 大学の知的資源や最先端の設備をフル活用し、産学官連携の橋渡し等に寄与することでニーズとシーズを結び、地域に貢献し、大学発ベンチャー等を通じて地域発科学技術の社会実装を加速させている。
- オープンでフレキシブルな空間を設置し、学生や研究者の交流・議論の活性化を図っている。また、個々の企業が単独では導入が難しい大型機器や測定装置等を設置し、貸し出しを行っている。

10 運営の方法・体制

全学的体制に加え、各キャンパスで独自に体制整備

平成28年に学術研究・産学官連携推進機構（SUIRLO）を設置。大型研究プロジェクトの創出や知財支援を行う「リサーチ支援部門」と、産学連携や地域貢献事業を行う「リエゾン部門」の2部門で形成される。また、「機構各地ステーション」を各キャンパスに設置し、独自にURA・コーディネーターを配置している。全学的な包括連携協定のほか、学部毎での連携協定を締結し、地域の自治体や企業、団体等との積極的な連携を推進している。

上田キャンパスの運営は、信州大学、長野県、広域上田地域自治体、産業技術総合研究所等との産学官連携のもとに実施している。これらの機関の代表メンバーからなる運営会議を軸にして、機構スタッフが企画運営を担っている。

11 今後の展望

異分野融合の推進にむけたコンソーシアムの形成

教育・研究・社会連携のすそ野を広げ、異分野融合の推進による新しい研究分野の発掘と育成（クロスブリード）のため、学術研究・産学官連携推進機構（SUIRLO）の支援のもと大学の多様なステークホルダーと連携した産学官共創型の教育・研究コンソーシアムを形成し、レジリエントな知識集約型社会の構築や人類社会の新たな価値創造に貢献していく。

既存のキャンパス全体をソフト・ハードが一体となった コモンズ(共創拠点)へ転換



■ 主なステークホルダー

周辺大学、国立研究開発法人、企業等

■ 建物基本情報

C-TECs

構造規模：S R C造7階

建築面積：6,468㎡

総事業費：19億円 ※

維持管理費：0.3億円/年

減災館

構造規模：R造5階

建築面積：2,989㎡

総事業費：8億円

維持管理費：0.1億円/年

C-TEFs

構造規模：S造2階

建築面積：2,997㎡

総事業費：15億円

維持管理費：0.9億円/年

※ うち、大学自己資金：6億円、
地域科学技術実証拠点整備事業：1億円

01 概要

社会・大学の共創的空間やパブリックスペースをキャンパス各所に整備

名古屋大学東山キャンパスは、多様な人々がインクルーシブな共同作業を通じて新たな価値創造と社会貢献を行う場として、知のコモンズ（共創の場）の形成を目指し、社会と大学の双方向コミュニケーションをベースとした共創的空間やパブリックスペースをキャンパスの各所に整備し、キャンパス全体をソフト・ハードが一体になったコモンズ（共創拠点）へ転換してきている。

その代表事例として、未来エレクトロニクス集積研究センターにおいては、窒化ガリウム（GaN）等の先端的な材料・デバイスの基礎研究から応用研究までを行う体制を構築し、その活動の場であるC-TECs及びC-TEFsには、企業研究者が常駐することで、社会実装までを一貫して研究する産学共創体制が確立されており、世界をリードする技術革新の加速化に貢献している。また、減災館においては、最先端の減災研究に基づいて、地域全体の様々な連携を深め、人材育成を重視した減災実現モデルを創る共創拠点が構築されており、地域社会の減災に寄与している。

02 背景・経緯

個性的で開かれた、知の創造・交流を促すキャンパス

名古屋大学では、1997年に策定された本学最初のキャンパスマスタープランにおいて、基本目標に「個性的で開かれたキャンパス」「知の創造を促すキャンパス」「知の交流を促すキャンパス」を掲げて、開放的なキャンパスを創出して学内外との有機的な連携を図ること、また学内外との多様な知の交流に資するキャンパスを創出すること等を目指しており、このビジョンは、その後のキャンパスマスタープランにおいても継承されている。

東山キャンパスの施設整備は、キャンパスマスタープランの長期的な視点に立ち実践されており、キャンパス全体のコモンズ化に向け継続して取り組んでいる。

03 検討のプロセス

※ C-TECsの場合

プロセス	名古屋大学	設計者
基本構想（平成28年）	キャンパスマスタープラン2016の策定 キャンパスマスタープラン2022の策定（令和4年）	
基本設計・実施設計 （平成29年1月～7月）	H29.1 入居者代表による施設整備WG発足 「世界を先導する研究所」環境構築のため、学内外に渡る協力体制を構築 H29.4 基本設計 完了（実質3か月で建物の基本計画を完了） H29.7 実施設計 完了	
工事（平成29年8月～30年11月）	執務環境の最適化を模索し、工事期間も毎週WGを開催	
運営（平成30年12月～）	GaN戦略室が担当。竣工後も2週間に一回ペースでWGを開催し運用面の協議を継続	

04 大学のビジョン等における位置づけ

フレームワークプランを維持しつつ、アクションプランにより状況の変化に対応

名古屋大学のキャンパスマスタープランは、大学のアカデミックプラン、中期目標・中期計画、総長のビジョン等を実現し、大学の教育研究の発展に資するための基盤となるキャンパス・施設を構築するため、30年の長期的な視点でキャンパスの向かうべき方向性を定めた「フレームワークプラン」と、そのフレームワークプラン実現のために中期目標・中期計画期間の6年間で実行すべき「アクションプラン」で構成されている。これまでの6回にわたるマスタープランの策定においても、基本軸であるフレームワークプランは維持しながら、アクションプランで大学を取り巻く状況の変化に柔軟に対応した計画としている。

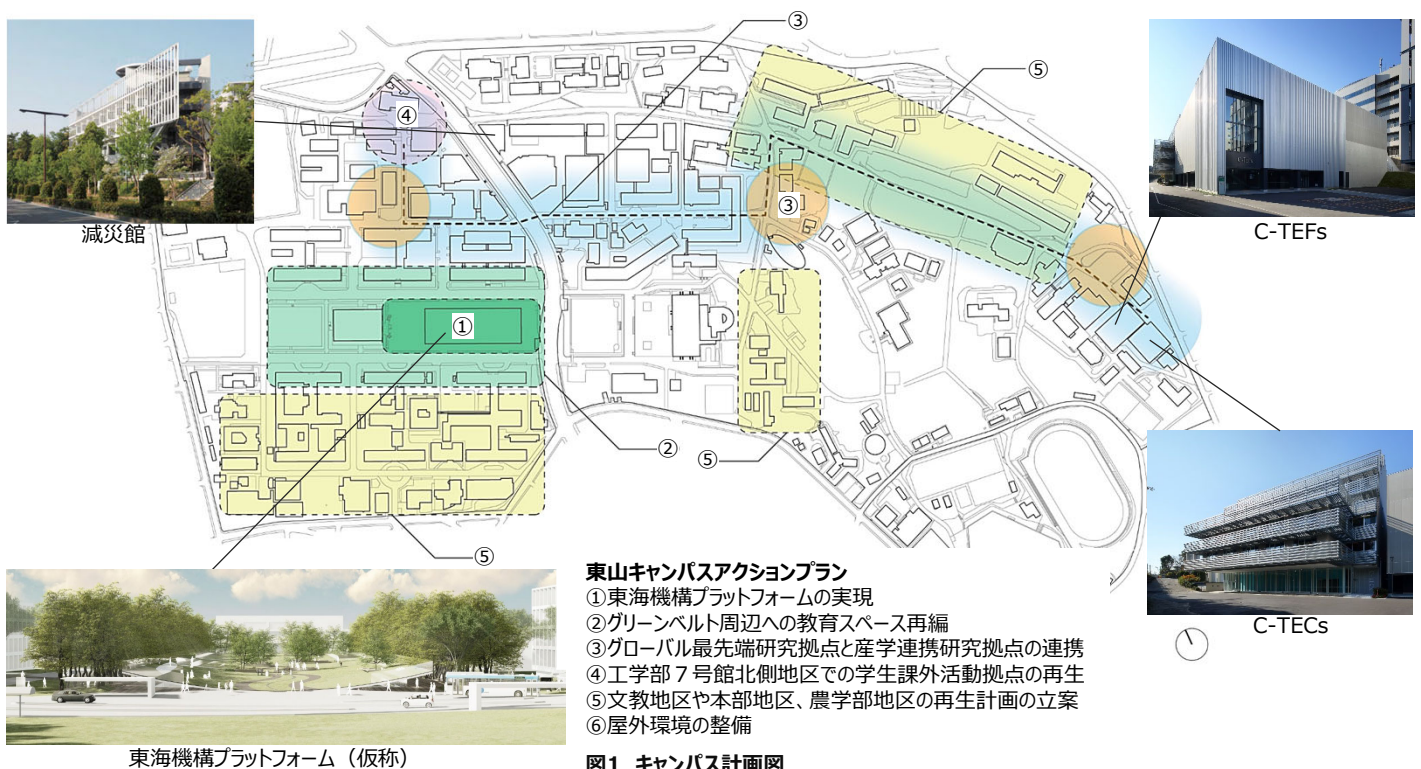
05 キャンパス計画

「コモンズ(共創拠点)」の形成から東海機構プラットフォーム(仮称)へ

これまで、地域・産業界との「共創」を志向し、イノベーション・コモンズの実現に向けたキャンパス計画、施設整備を行ってきており、令和4年6月に策定された「名古屋大学キャンパスマスタープラン2022」では、キャンパス全体をソフト・ハード一体となった「コモンズ(共創拠点)」へ転換すると改めて位置付け、学内のみならず、地域、産業界等、あらゆるプレイヤーが共に創造活動を展開し、イノベーションを創出していくためのコモンズ(共創拠点)の形成を目指すこととしている(図1)。

これまでの取組では、研究室の枠を超えたコラボレーションを生み出すオープンスペース、ミックスラボを整備したC-TECsやC-TEFs、産学官民の融合による研究・教育を推進する拠点となる減災館を整備し、コモンズ(共創拠点)形成に向けて計画を進めている。

令和4年9月時点では、東海機構における共創教育の中心的な存在として、東海機構プラットフォーム(仮称)の設計を進めており、ICTにより各大学・各キャンパスの教育施設と有機的に連携し、教育改革(教育の高度化・多様化・国際化)を強力に推進している。また、オンサイト・オフサイト両面でキャンパスの中心に位置するプラットフォームとして、名古屋大学、岐阜大学の学生や研究者・地域・企業など多様な「人」と「知」の共創を促し、教育に限らないあらゆる分野において、両大学の強みや特色を融合させ、その相乗効果により、さらなるイノベーション創出の実現を目指している。



06 検討の体制

教員組織と事務組織の協働

キャンパスマスタープランは、教員組織である施設・環境計画推進室と事務組織である施設統括部が中心となり、内容に即した専門分野の教職員を含め、教職協働の体制で議論を重ね、作成を行う。

施設整備の際は、名古屋大学型コミッショニングを採用し、企画から設計・施工・運用までの各段階において、施設・環境計画推進室と施設統括部が中心となり、中立的な視点に基づいて、設計前に定めたOPR(企画・設計要件書)が実現されているか設計・施工内容を検証し、発注者への助言、受け渡し時には機能性能試験を実施、設備の適正な運転、保守が可能な状態であることを確認している。

産学共創や分野融合に適した、多様な空間の形と機能

C-TECs、C-TEFs（先端的なGaN等の材料・デバイスの研究施設）

・C-TECs、C-TEFsでは、先端的なGaN等の材料・デバイスの基礎研究から応用研究までを行う体制を構築している（図2）。また、施設には企業研究者が常駐しており、社会実装までを一貫して研究する産学共創体制を確立し、世界をリードする技術革新の加速化に貢献している。

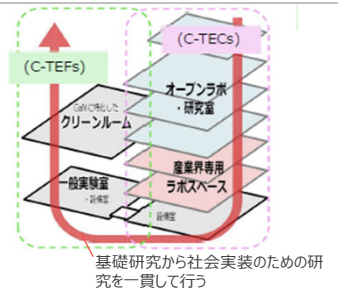


図2 C-TECs、C-TEFsのフロア構成

C-TECs（エネルギー変換エレクトロニクス研究館）

- ・GaNデバイスに代表される先端エレクトロニクス研究を推進。高度な人材を育成し、未来のエレクトロニクス産業の基盤を創生している。
- ・フロア全体を間仕切壁のない大空間の研究員室として整備され、各研究室の教員、研究員及び学生がボーダーレスに活動できるよう計画されている。複数の研究グループが分野横断的に先端研究を推進する創造的な環境となっている。
- ・空間づくりのため「空間の経験・共有化を作るワークショップ」を開催。学生等の利用者とのアイデア出しや、施設内のテーブルの塗装等、入居者が積極的に関わる機会をつくり、施設に対するエンゲージメントの向上が図られた（図3）。



図3 空間づくりのためのワークショップ

C-TEFs（エネルギー変換エレクトロニクス実験施設）

- ・GaNの結晶成長・評価、デバイス作成プロセス研究からデバイス施策・評価を一貫通貫で行うことができるクリーンルーム施設である（図4）。無柱大空間として計画し、クリーンルームの床下及び天井内に広い空間（プレナムチャンバー）を設けることで、実験装置の更新やレイアウト変更に対応できるようにしており、今後一層発展していくGaN研究への迅速な対応が可能となっている（図5）。
- ・廊下に設けたクリーンルームの見学窓や展示コーナーにより、研究成果を発信できる空間としている（図6）。



図4 クリーンルーム



図5 プレナムチャンバー

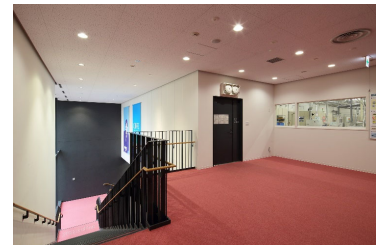


図6 見学窓・展示コーナー

減災館

- ・研究空間は、プロジェクト室を囲むように研究室等が配置され、大学院生が研究を行うプロジェクト室を中心に議論が生まれ、多分野融合型の研究が活発に行われるゾーニングとなっている（図7）。
- ・地域住民を交えた、防災意識の向上のためのワークショップを行っている。施設内の減災ギャラリーは、防災、減災に関する書籍等を設置し、防災啓発の場となっている（図8）。また、行政、企業向け研修、地域課題解決に資する研究成果の発信等を行っている。
- ・建物は、耐震、免震、制振実験施設として計画され、建物本体を利用した耐震技術の実験、開発、企業との協働による研究を行う（図9）。
- ・防災、減災に関する大災害発生時には、地域と大学が連携した災害対応に貢献する。

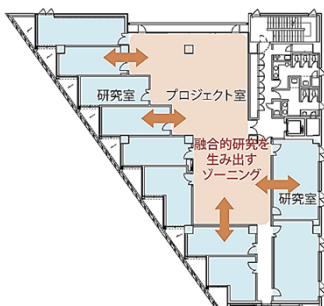


図7 融合型研究を活性化させる研究空間



図8 減災ギャラリー



図9 振動実験、地震再現シミュレーション実験室（屋上）

08 共創活動の効果・成果

組織の壁を越えたオープンイノベーションの場(C-TECs、C-TEFs)

- ・産学官の各会員機関が、組織の壁を越え共創するオープンイノベーションの場を構築し、Society 5.0実現のために、GaN研究開発活動の加速、効率化、技術開発の達成に寄与。
- ・C-TECs、C-TEFsでの研究により、平成29年より新材料に関する特許を68件出願。

分野横断の研究や、多様な人々の交流・議論の場(減災館)

- ・減災ギャラリー、減災・体感実験室では、耐震化を進めるための様々な教材を使った学習ができる。地震の揺れ、耐震・免震・制振を体感することが可能。8万人以上に及ぶ来館者（一般市民、行政、企業、研究者、学生、小中学校等）とは、見学だけでなく交流や議論を重視する。
- ・広範な専門教員、寄附研究部門、産学協同研究部門、多数の受託研究員が本施設を拠点として活動することにより、分野横断の防災・減災研究を推進している。

09 取組の要点

フリーアドレスの研究室や、共用クリーンルームを整備(C-TECs、C-TEFs)

- ・6つの研究室が共存する研究員室はフリーアドレス方式を採用し、各研究室の教員、研究員及び学生がボーダーレスな活動をサポート。知的活動・仕事内容に合わせた環境により研究者自ら働き方を自立的にデザインできるよう空間を整備している。
- ・クリーンルームでの産学官による新たな設備共用体系を構築している。
- ・オンライン施設見学動画により研究風景を公開する等、様々な人にGaN研究に興味を持ってもらえるよう工夫して発信している。

耐震・免振技術の実践・実証の場であり、災害対応拠点としても機能(減災館)

- ・何時でも誰でも免震装置を見ることが出来る免震ギャラリーをはじめ、触れて学べる各種の耐震実験教材や揺れの体験装置を備え、耐震・免震に関する体感型の学習をするとともに、市民向けに様々な後援会・セミナーを定期開催している。
- ・建物全体が耐震・免震技術に関する研究開発の実践・実証の場となっており、屋上階にも免震構造の実験施設を載せることで、建物全体の揺れを吸収する制震装置としても機能する。また、各種のセンサーを設置することで、様々な研究開発や実証実験が可能な環境を整えている。
- ・大規模災害時の災害対応拠点として、災害対策本部室を配置し、高性能の免震システムに加え、災害時に機能維持するための設備・資機材を準備している。

10 運営の方法・体制

入居者が設計から運営まで参画(C-TECs、C-TEFs)

- ・入居者代表による施設整備WGを設置して、「世界を先導する研究所」環境を構築するための検討・執行体制を組織し、設計から運営に至るまで議論を重ねた。
- ・学生主体の自治組織を結成し、入居者自らが考え運営する仕組みを作った。これにより、居住空間の持続的成長が可能な体制が構築された。
- ・次世代半導体GaNの中核的研究拠点において、産学官共創の研究開発、社会実装を加速するため、学術研究・産学官連携推進本部長をリーダーとして、関係事務部が参画するGaN研究戦略室を設置し、全学的なマネジメントの下で運営を行っている。
- ・一般社団法人GaNコンソーシアム設立（会員は70研究機関以上）し、オールジャパンの研究開発体制として、大学、国立研究開発法人、企業等が結集し、基礎から応用まで、川上産業から川下産業までをカバーする体制を構築している。

11 今後の展望

東海機構プラットフォーム(仮称)の整備により、共創拠点の有機的な連携へ

今後、東山キャンパスの中心部に、学生や研究者・地域・企業など多様な「人」と「知」の共創を促し、さらなるイノベーション創出の場となる「東海機構プラットフォーム(仮称)」の整備により、点在した共創拠点が有機的に連携し、理系・文系や大学と地域・産業界の繋がりが促進される。これにより、自由闊達な議論と共創の場となるスペース(コモンズ)がキャンパス全体に展開されることとなり、キャンパス全体の共創化が期待される。

地域、グローバルの視野をあわせもつ

「データサイエンス・リーディング拠点」づくり



■ 主なステークホルダー

滋賀県、彦根市、大津市、総務省、統計数理研究所、理化学研究所、滋賀銀行、京都銀行、全国企業

■ 建物基本情報

データサイエンス棟
 構造規模：R C造5階
 建築面積：289㎡
 講堂
 構造規模：W造2階
 建築面積：679㎡
 陵水会館
 構造規模：W造2階
 建築面積：293㎡

総事業費：約6億円

01 概要

企業等と連携したデータサイエンスの教育研究・人材育成

滋賀大学は、Society 5.0時代を牽引するデータサイエンス（以下「DS」）分野の日本初かつ全国的な教育研究拠点として、本格的なDS研究者コミュニティを構築し、多くの企業、地域及び教育研究機関等と連携した最先端の研究や、開発したDS教育プログラムによる日本初の本格的なDS教育に取り組んでいる。順次進めてきた既存施設の再配分により学内全体が共創拠点となったキャンパスにおいて、ソフト及びハード面が一体となり、最先端DS研究の推進はもとより、地域のジュニア人材育成から世界で求められるデータサイエンティストの育成を行うなど、様々なイノベーションを生み出す「未来創生」に貢献するデータサイエンス・リーディング拠点を目指している。

02 背景・経緯

国内で初めてデータサイエンス領域の専門学部を設置

データ革命を担うデータサイエンティストが極度に不足しているという現実に対し、DSに対する社会の強い要請に応えるとともに、DSを通じた文理融合を目指す滋賀大学では、平成29年度に国内初のDS領域の専門学部を、平成31年度には研究科を有する全国的な教育研究拠点を開設している。現在では、多くの企業等と連携した共同研究、先端研究の展開及び高度人材の育成等を通じて、AIを含むDSの社会実装を推進し、Society 5.0時代における「社会との共創」の旗手として、DS教育研究の発展と様々な産業のイノベーション・競争力強化に貢献している。施設整備面では、増大する産官学連携ニーズに応えるため、DS学部設置時に整備したDS棟から始まり、講堂や陵水会館への共創拠点整備に至るまで、企業及び地域との連携・拡充に合わせた既存施設の再配分による拡充を進めているほか、連携先施設の活用を図るなど、現在はキャンパス全体のみならず、大学周辺にも共創拠点が広がっている。

03 検討のプロセス

プロセス	滋賀大学	企業・研究機関・自治体
基本構想 (平成26年度～平成27年度)	<ul style="list-style-type: none"> ・滋賀大学将来構想大綱に基づき、新学部設置の検討を開始 ・DS学部開設に向けた準備室を設置 ・産業界を始め、関係各方面から強い要望を受けた極度に不足しているデータサイエンティストの人材育成について密接な意見交換を実施 	
基本設計・実施設計 (平成27年度～)	<ul style="list-style-type: none"> ・施設管理課を中心に、施設整備の構想を具現化 ・実施設計は外部委託 	—
DS棟工事 (平成28年度)	<ul style="list-style-type: none"> ・既存施設を機能改修 	—
運営 (平成28年7月～)	<ul style="list-style-type: none"> ・平成28年度DS教育研究センター開設 ・平成29年度DS学部開設 ・平成31年度DS研究科開設 ・企業、教育機関及び自治体等との人材育成、研究交流及び社会貢献に関する連携開始 	
講堂整備 (令和元年度)	<ul style="list-style-type: none"> ・企業との共同研究や産官学連携事業拡充に合わせ、既存施設を機能改修 	<ul style="list-style-type: none"> ・大学と企業との強固な連携により、長期共同研究や人材育成の促進を図り、大学・企業・学生の密接なコミュニティから生み出された発想を形にするための共同研究センターであるJSSRC及びDEMLセンターを設立
陵水会館整備 (令和3年度)	<ul style="list-style-type: none"> ・文部科学省が進める統計エキスパート事業、企業連携スペース拡充に合わせ、既存施設を機能改修 	<ul style="list-style-type: none"> ・人材育成機関として参画している統計エキスパート事業コンソーシアム西の拠点を開設

04 大学のビジョン等における位置づけ

「未来創生」に貢献する文理融合教育の推進

滋賀大学憲章において「教育：知の継承」「研究：知の開拓」「社会貢献：知の還元」を目標に掲げており、湖国から世界へ広がる知の拠点として、この社会の急激な転換期において持続可能な未来社会を見据え「未来創生」に貢献する大学を目指している。

未来創生型の文理融合教育を通し、①次世代の価値創造を担う人材育成②不断の真理探究による新たな知の創出③社会との協働などによる社会変革の牽引等を推進するための共創拠点の整備・拡充を進めてきた。今後は、共創拠点整備を更に高度化し、その活用による地域、社会及び企業との連携の更なる推進を行う。

05 キャンパス計画

シンボリストリートを中心に既存施設も活用しつつ、交流の場を整備

彦根キャンパスは、キャンパスマスタープランにより明確なゾーン分けがなされており、教育・研究ゾーンは、円滑な教育研究活動、管理運営、利用者の動線を考慮し、キャンパスの中央に配置されている。その教育・研究ゾーンを横断する通路を、人と人をつなぎ合わせ、交流や賑わいを誘発する場となるよう歩行者主導線（シンボリストリート）と位置づけ、他動線との交点におけるコミュニケーションをも誘発する仕掛けがなされている（図1）。

DS学部開設に先立ち、教育・研究ゾーン内にある、シンボリストリートに面した既存施設を活用整備し、DS教育研究拠点を開設した。拠点には、グループ学習、授業の事前・事後学習、学生プロジェクト発表会やDS研究のワークショップの会場としても活用できるラーニングcommonsを整備した。学生の自発的な学びと交流を促すとともに、連携企業から派遣された実務家によるPBL型演習など社会の実課題をテーマにした教育やDS先端研究の発信等が行える場となっている。

企業連携が進み、更なる連携拠点創出の必要性が生じたことにより、正門から教育・研究ゾーンへと導くメインアプローチに隣接した登録有形文化財である講堂及び陵水会館の再生整備に併せ、機能強化による新たな共創拠点を創出している。



図1 彦根キャンパスの共創拠点

06 検討の体制

産業界や地域、OBの協力を施設整備拡大の原動力に

日本初のDS学部創設に当たっては、本学の機能強化と知の拠点機能高度化を図るため、学長の下で文理融合型大学への転換を図ることとし、大学改革の検討と併せ、産業界や地域などの多様な意見を踏まえ、施設整備面を含めた全学的な検討を行った。学部開設準備段階においても、学長・理事・準備室長、教員など様々な立場から、経済界や地域、OBなど学外のステークホルダーとの密接な意見交換に努め、様々な融合領域を含む文理融合型のDS教育研究とその成果の社会実装推進の意義についての理解の深化に努めた。特に経済界のOBの協力も得ながら、企業連携等の働きかけを積極的に展開し、学部スタート時から多くの企業との多様な連携が可能となり施設整備拡大の原動力となった。

今日、本学DS教育研究の社会的な認知が進んでいるが、日々数多くの新たな企業等との面談・意見交換も積極的に行っており、本学の取組みに対する外部の理解と協力の深化と拡大を図るため、外部ステークホルダーのニーズを的確に把握し、双方の利益を踏まえ計画的に取り組み、その期待に応えた活動を進めている。

■ データサイエンス棟 - 日本初のデータサイエンス教育研究拠点を創出 -

・既存校舎を改修し、日本初のDS学部・同研究科開設による国内最大規模のDS教育研究拠点として整備した。我が国トップクラスの研究者コミュニティを形成し、DS分野における最先端の知が集結する施設であり、研究スペースに加え、自主学習やグループワーク、セミナー等に利用できるラーニングcommons等を隣接させて整備することで、日々、教員×学生×企業の交流活動が行われており、DS共創拠点となっている（図2,3）。

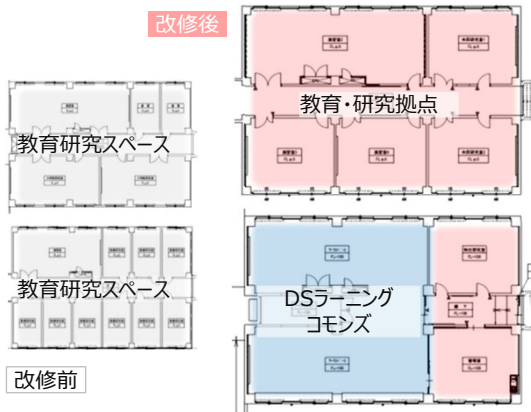


図2 DS棟 改修前・後の平面図



図3 DSラーニングcommons
【DS教育・人材育成】



図4 大学院演習室
【DS教育・人材育成】

■ 講堂 - 有効活用されていないスペースをリノベーション -

・未利用スペースの再整備では、大学と企業、企業と学生をつなぐ場となるよう、共同研究室及び多目的ルームを隣接させて配置している（図5）。

・多目的ルームは、企業と学生の交流会や、オンラインと対面を併用した企業連携コンソーシアム交流会が開催される等、情報発信や社会啓発事業推進の拠点となる整備を行った（図6）。

・共同研究センター室及びミーティング室は、企業DSの高度化研究支援のための施設として再生し、研究支援者として学生が実践的な研究に携わる等、企業による人材育成の場ともなっている（図7）。



図5 講堂 改修前・後の平面図



図6 多目的スペース
【企業連携・人材育成】



図7 共同研究スペース
【企業連携・人材育成】

■ 陵水会館 - 老朽化した宿泊施設を有効活用

・地域・社会との窓口となる社会連携センターを設置し、大学の知識資源還元や地域社会の諸問題の解決支援するとともに、解決するための人材育成を行っている。さらには、産学連携向けの交流スペースを設けることで、企業間連携を生み、新たなイノベーションを創出できる空間とした（図8）。

・共同研究スペースでは、ステークホルダーである統計数理研究所が中心となって進めている統計エキスパート育成事業の西の拠点施設として、セミナー室や教材開発研究室などを設置し、人材育成拠点としても活用されている（図9,10）。

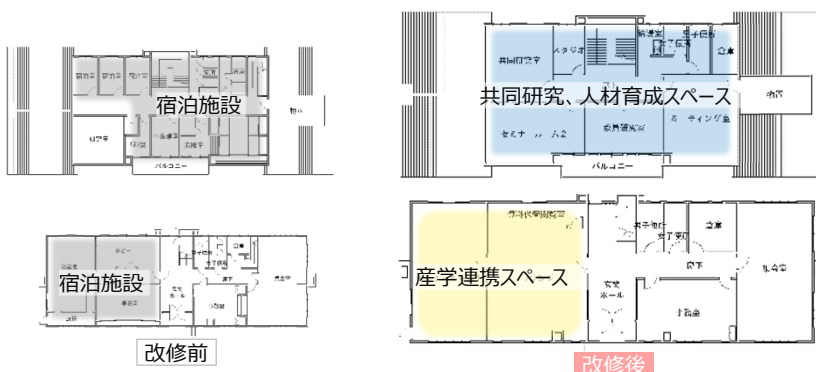


図8 陵水会館 改修前・後の平面図



図9 セミナー室
【地域連携・人材育成】



図10 教材開発室
【企業連携・人材育成】

京町Tech LABO等 - 共創拠点の拡充を、学外施設の活用で補完 -

- 産官学連携により学外にスペースを生み出し、地域創生、地域人材輩出を行っている。企業デジタルフォーメーション化の推進拠点、企業連携によるデータサイエンティストの人材育成及び、プログラミング教室開催によるジュニア人材育成等、主に地域との連携に重点を置いた共創拠点を展開している（図11,12）。



図11 近江テック・アカデミー
彦根商工会議所
【地域連携・人材育成】



図12 近江テック・アカデミー
京町Tech LABO
【DX推進・人材育成】

08 共創活動の効果・成果

企業連携による創造とデータエンジニア育成

- 全学的な教育研究体制により、複数の専門分野の知見を活用し、幅広い視野から課題にアプローチするとともに、学内に共同研究センターを設置している強みを生かし、共同研究等により新たな知見や価値を創造するための研究を行っている。その成果が評価され、企業等連携の獲得数が拡大。
- DEMLセンターでは、学部2年生向け講義「データエンジニアリング人材育成実習」により高レベルの知識を習得した学生を研究支援者として採用し、実際の企業データを用いた実践的な共同研究に参加させ、高度なデータエンジニアを育成している（図13）。

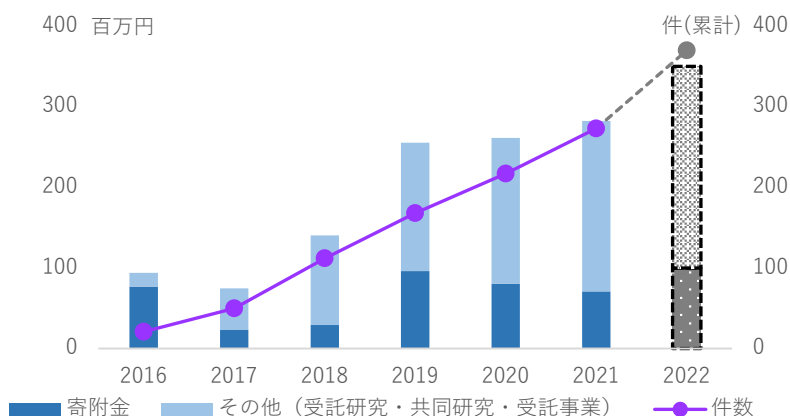


図13 DSイノベーションcommons：企業等連携実績

09 取組の要点

実企業の誘致や施設マネジメントを通じた共創拠点化

- 既存スペースの利用率や利用状況の見直し及び、学外施設の活用により新たな共創拠点を創出した。施設整備費補助金だけでなく、自己財源や外部資金を活用した施設マネジメントを行っている。
- 共同研究室とラーニングcommons等を隣接させることで、研究者（教員や企業派遣研究者）、学生・院生が有機的に交流し、それぞれの視点からの自由な発想が混じり合い新たな事業創出につながる。
- 実企業を大学の共創拠点へ誘致することで、多様な教員や学生と企業との連携活動を日々行うことができ、大学が持つ知見の社会実装が加速されており、ソフト及びハード面が一体となったDS・イノベーション・commonsを形成している。

10 運営の方法・体制

複数年にわたり共同研究を行い、スペース利用料を維持管理費に充当

- 帝国データバンクと滋賀大学が共同で運営を行っているDEMLセンターに対し、データ研磨の効率化を目指したセゾン情報システムズとの共同研究及び、機械学習による業務プロセスの最適化を目指した能勢鋼材との共同研究が複数年で実施されており、センターを機軸とした社会との共創事業が展開されている。
- 共同研究スペース利用料は共同研究の必要経費として獲得しており、これを維持管理費に充てている。

11 今後の展望

学術研究×人材育成×社会実装の好循環システムの発動

滋賀大学は、先進的な取組として評価されているDS教育研究の質をさらに高め、複合化が進むDS領域におけるイノベーションをリードする拠点、commons機能の強化を通じ、日本の未来の発展に引き続き貢献していく。

滋賀大学の3学部（教育、経済、DS）が相互に絡み合い「学術研究×人材育成×社会実装の好循環システム」を発動させることで、地元彦根を中核としたDS・バレーの構築や日本を支えるビジネスマンの底上げを図るビジネスサイエンス・リカレント教育の実施、未来の社会を担う子どもたちへのデータ教育を行える未来教師（教育データサイエンティスト）育成が実現でき、Society 5.0社会を創る「未来創生人材」が輩出できる。

さらに、DSへの強い社会ニーズに応じた適切な対応やデータ関連人材の輩出・拡充のため、①共同研究を行うための企業連携スペースの不足、②獲得した外部資金による社会ニーズに応えた教員拡充を進めるうえでの教員研究室の慢性的不足、③より多くの高度人材育成を図るための大学院定員のさらなる拡大の必要性に対する、教室拡張や院生研究室に振り向けるスペースの不足といった課題を解決するため、DS教育研究・社会実装を先導し未来社会創出を牽引していくための拠点整備を検討している。

世界と地域をむすびまちづくりへの波及効果が期待される 都市型のキャンパス



■ 主なステークホルダー

箕面市、大阪船場繊維卸商団地協同組合、箕面船場まちづくり協議会

■ 建物基本情報

外国学研究講義棟
 構造規模：SRC造 地上10階
 建築面積：約4,300㎡
 延床面積：約24,900㎡
 グローバルビレッジ箕面船場（学寮）
 構造規模：RC造 地上12階
 建築面積：約1,000㎡
 延床面積：約10,500㎡

総事業費：約120億円
 （旧キャンパスの土地・建物の処分収入等を財源としている）

01 概要

公共施設と大学が融合した新しいキャンパス

大阪大学は令和5年度開業予定の箕面船場阪大前駅東側に、外国語学部と日本語日本文化研究センターが中心となる外国学研究講義棟と学生寮からなる新しいキャンパスを令和3年4月に開学させ、箕面市は外国学図書館の機能を兼ねる箕面市立図書館を含む文化施設や駅前広場等を完成させた。

02 背景・経緯

まちづくりを兼ねたキャンパス移転

大阪大学と大阪外国語大学の統合（平成19年）に伴い、旧大阪外国語大学（旧箕面キャンパス）から1年生の教育機能が他キャンパスへ移ったことによる活動低下と施設の老朽化や維持管理等が課題となっていたところ、箕面市では北大阪急行線の延伸に伴う新駅周辺まちづくりの核となる施設を模索しており、協議を重ねた結果、船場東地区へのキャンパス移転が決定された。人口流入や学術・文化・芸術に関する市の機能との相乗効果、さらには地域の産業の活性化やまちづくりへの波及効果が期待されており、世界と地域をむすぶ“OU Global Campus”（以下「OUGC」）として、設計以前から地域の多様なステークホルダーや企業との連携を進め、コンセプト（図1）によるキャンパスを実現している。



図1 コンセプトのイメージ

03 検討のプロセス

プロセス	大阪大学	箕面市・地域の諸団体	設計者等
構想の取り掛かり（平成27年6月～平成28年4月）	・移転の覚書締結後、準備委員会（学内）と連絡協議会を経て正式合意書を締結		—
基本構想（平成28年5月～平成29年6月）	・連絡協議会（年数回開催） ・地区教職員への説明会や基本設計報告会 ・まちづくり協議会立上げ協力、フォーラムに協力・参加	市と地権者は主に大学側の公共施設小委員会と連絡協議会に参加	主に大学施設小委員会と事業推進室会議をサポート
基本設計・実施設計（平成29年7月～平成31年3月学寮含め）、工事（令和元年1月～令和3年3月）	・新CP施設整備委員会（傘下に大学施設小委員会、公共施設小委員会、事業推進室会議を設置） ・箕面事務室と関係各課を担当理事・副学長と施設部長が束ねる移転プロジェクト会議（PT会議）をH30年6月に構築し、什器選定、引越し計画、学内バスや駐輪等交通問題、図書館等施設連携、情報通信、共同協同研究等を協議	関連協議多数。R1年末頃、指定管理について正式合意	主に事業推進室をサポートしつつ設計
運営に関する各課協働検討（着工半年前開始）	・着工半年前（竣工の2年半前）からPT会議で検討開始 ・開学1年前にOUGC準備会議、開学後OUGC運営会議に移行		（引越し検討業務あり）

“地域に生き世界に伸びる”理念のもと、世界の言語・文化の集積拠点を形成

「地域に生き世界に伸びる」という大阪大学の理念のもと、箕面新キャンパスを、世界の言語と言語を基底とする地域の文化や社会に関する研究の集積拠点にするとともに、世界の言語や文化、社会に関する高度な専門的知識と幅広い知識を身につけたグローバル人材を育成する場、また、外国人留学生に対する日本語・日本文化の教育を通して世界に向けて日本語・日本文化を発信する拠点、さらに、長年にわたり集積された外国語・外国学研究成果、いわば「世界知」ともいべきものを介する地域と世界の接点とする。

05 キャンパス計画

一棟に集約・高層化するとともに、公共施設や民間施設と一体的な街区を形成

旧キャンパスでは、大学全体の機能を有する施設を保有していたが、新キャンパスは主に外国学部および大学院、日本語日本文化教育センターが使用する施設として、講義室、ゼミ室、教員室、研究室等のスペースを主とした研究講義棟を、一棟に集約・高層化して計画した。

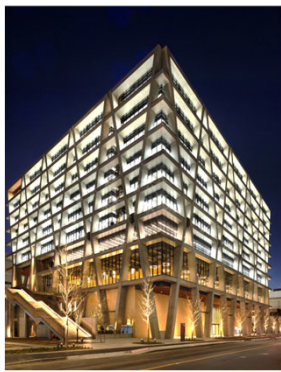
また、グローバル化推進のため、日常的に活発な異文化交流の推進を図る混住を前提とした「グローバルビレッジ計画」を進めており、その一環として、約320戸規模の学寮をPFI手法にて整備することとした。

さらに同街区には、市立図書館機能と大阪大学図書館機能を兼ね備えた図書館施設、文化交流施設（会議室、音楽スタジオ等を含む生涯学習施設）、市民文化ホールを箕面市により一体的に計画され、共同で使用することにより、大学と市の施設の有効活用を図るとともに、学術・文化・芸術において相乗効果を上げることが期待されている。

民間施設も同街区に検討されており、これらの各施設や、令和5年度に完成予定の新駅（箕面船場阪大前駅）等を接続するデッキや広場が箕面市により建設され、多様な活動やイベントにおける屋台等の様々な店舗を誘致し、周辺地域と大学の交流を誘発する計画としている（図2）。

世界的な環境認証制度であるLEEDにおいて、キャンパスとして日本で初めてのND認証（まちづくりカテゴリ、ゴールド）を取得し、外国学研究講義棟として日本の大学施設として2例目のNCゴールド（新築カテゴリ）を取得した。

※ LEEDとは、米国グリーンビルディング協会（USGBC:US Green Building Council）が開発、および、運用を行っている建物と敷地利用についての環境性能評価システムのこと。



外国学研究講義棟

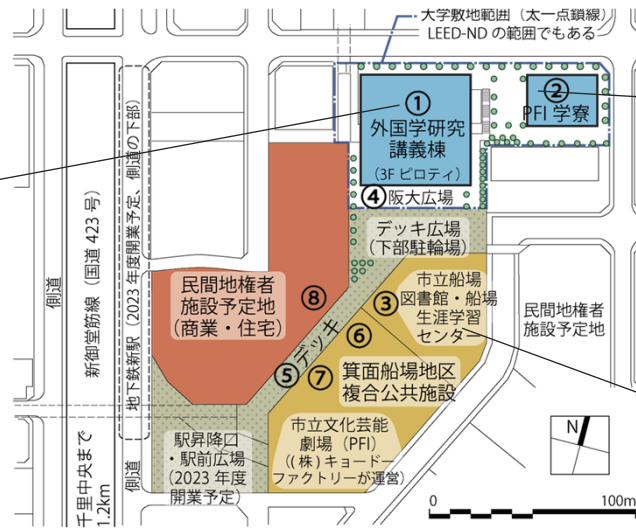


図2 箕面新キャンパスと駅前再開発街区の配置図



グローバルビレッジ
箕面船場（PFI学寮）



市立船場図書館
（大阪大学外国学図書館）

06 検討の体制

箕面市と大学の覚書締結後、多数の実務者会議を開催

平成27年の大阪大学と箕面市の間での覚書締結以降、主に下記の会議体と付随する多数の実務者会議（図書館、土地区画整理関連、共同研究、学内バスほか）で検討した。

・施設整備の基礎検討については、総括理事を議長とし、複数の理事・学部長・各事務部長・キャンパスデザイン室等で構成する移転準備委員会を開催。その後、本委員会を継承する新CP施設整備委員会（下位に大学施設小委＋公共施設小委、事業推進室会議）を開催した。

・箕面市と大学の協議については、「連絡協議会」を年に複数回開催した。

・箕面市の複合公共施設の指定管理に関しては、総括理事を責任者、施設部長（当時）を議長としCP事務長と本部課長クラス、キャンパスデザイン部門で構成する移転プロジェクト会議の場にて検討し、箕面市との協議の結果、箕面市は文化交流施設や図書館を整備し、大阪大学はそれら施設の指定管理者として管理運営を将来にわたり無償で請け負うこととした。その後、理事を議長とし、3部局長や本部系会議の代表教員、本部課長クラス、キャンパスデザイン部門で構成するOUGC構想会議、OUGC運営会議の場にて、運営面についての検討などを行っている。覚書から着工まで3.5年、着工から竣工まで2年、移転に3か月を要した。

多様な活動が展開できるピロティや広場

- ・阪大広場やピロティ、エントランス周辺空間やシンボル広場は、多様な活動や屋台等の多様な店舗を誘致できる計画としており、文化芸術の振興や周辺地域の賑わいを創出している（図3）。
- ・阪大広場は、都市計画上の地区施設として公共性を担保している。

街区の表情豊かさとWalkability

- ・用途の複合性と、十分なセットバックやピロティ、公開空地、豊かな並木と木陰により、まちの歩きやすさ、歩く楽しさを与える計画としている（図3）。

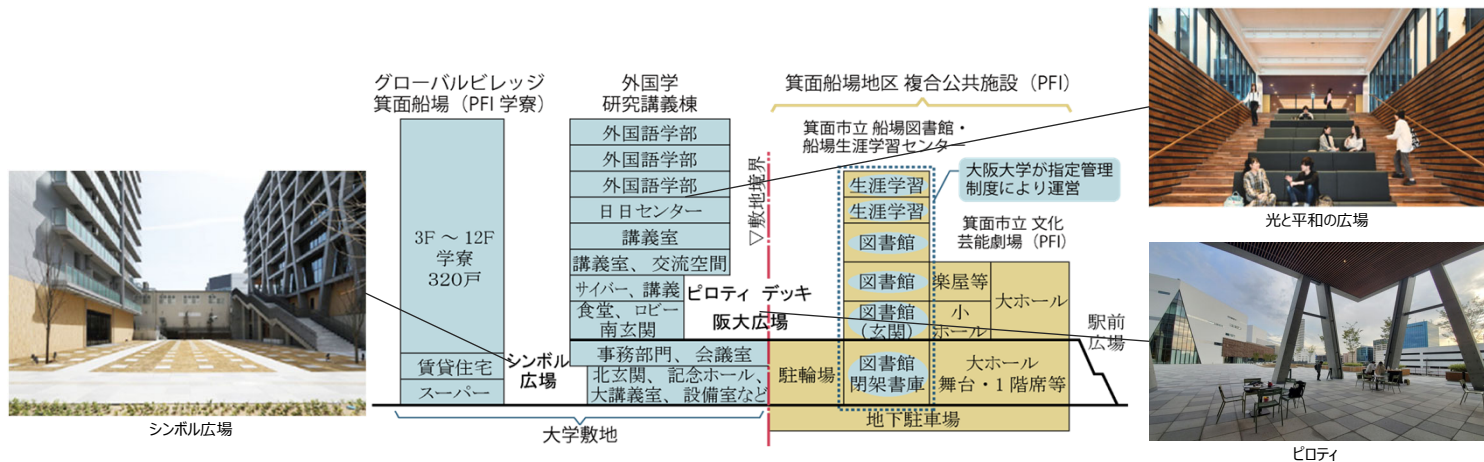


図3 大学施設と市立施設の断面図

学生教職員と地域の人々との交流を誘発するオープンな空間づくり

- ・外国学研究講義棟5階・6階の光と平和の広場は、学生交流スペース（図4）をつなぐ階段であり、学生同士が自由に語らう場所、プレゼンテーションスペースとしても利用している。空間が視覚的に連続するように配置し、アクティブな空間を演出し、交流が促進されるような計画としている。
- ・外国学研究講義棟3階の食堂（図5）は、メインデッキに面した配置で、混雑時以外は地域住民も利用可能。また、行動検知による空調等の制御および生体認証を用いたセキュリティの向上等の実証実験を行うため、高機能カメラ・環境センサー・人流計測センサー等を整備している。
- ・外国学研究講義棟とPFI学寮の間には、シンボル広場を設置し、グローバルビレッジ箕面船場（PFI学寮）1階の交流スペース（図6）のガラス戸を開放すれば、広場と一体的な活動が可能とした。
- ・グローバルビレッジ箕面船場（PFI学寮）の交流スペース（図7）には、日本文化を体験できるような和室を確保している。

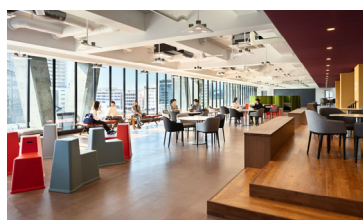


図4 学生交流スペース
（外国学研究講義棟）



図5 食堂（外国学研究講義棟）



図6 交流スペース
（グローバルビレッジ箕面船場）
奥にはシンボル空間、
外国学研究講義棟



図7 交流スペース（和室）
（グローバルビレッジ箕面船場）

スペースを圧縮しつつ極限まで有効活用

- ・旧キャンパスの敷地や床面積を、新キャンパスでは大幅に削減。延べ面積60,000㎡であったところを、外国研究講義棟で23,200㎡、PFI学寮で12,000㎡にまで削減した。
- ・豊かなコモンスペースを確保したうえで、専用的室群の稼働率を最大限に高めている。また、これにより、一次エネルギーの大幅な削減にも繋がっている。

箕面市立船場図書館と生涯学習センターを大学が管理運営

- ・国立大学で初めて、指定管理者制度により市立図書館と生涯学習センターを管理運営している。
- ・図書館には、子ども向けの絵本等がある「にぎやかエリア」や、図書館の本を持ち込むことができるカフェ（図8）があり、地域住民が集う工夫が施されている。また、自由に座席を組み替えることができ、アクティブラーニングスペースとして学生同士の交流・議論を行いやすい環境もつくり出されている（図9）。



図8 図書館内のカフェ

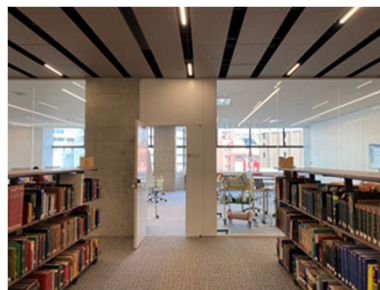


図9 図書館内のラーニング・コモンズ るくす

08 共創活動の効果・成果

地域住民との交流の活発化や、企業連携による実証実験

- ・多様な学生の居場所や交流の場、プレゼンテーションの場を確保することで、学生同士の議論・活動が活発に行われるようになった。
- ・学生・留学生と共に多文化共生の推進など、閉じられたキャンパスではなく、市街地で常に数百～数千人の学生・教員、周辺住民が活動することで、地域の国際化や、商業・市民活動の活性化に貢献し、地域の賑わいを創出している。
- ・みのお市民活動センターと連携し「マンスリー多文化サロン」や、大阪船場繊維卸商団地協同組合と連携し「ビジネス英語講座」を開催している。また、メインストリートデッキを活用して、箕面国際フェスティバルを開催し、地域住民と大学の交流を誘発する活動を実施している。
- ・箕面キャンパスはダイキン工業株式会社との包括連携における実証実験の場(プラットフォーム)としての機能も持つ。人流や温湿度などのセンサー情報を活用したスマートキャンパスの実現や、感染症リスクを低減する換気が優れた空間など、多くの研究成果の技術検証やビジネスモデルの検証を継続的に実施している。

09 取組の要点

地域との信頼関係構築や、多彩な協働の場と仕組みづくり

- ・「OUビジョン2021」に大阪大学の目指すべき姿として「共創」によるイノベーション創出を掲げており、その目標に対する箕面新キャンパスの位置づけを明確にし、対外的に発信している。
- ・開かれた都市型キャンパスの利点を活かしつつ、留学生も入居する学寮における文化や言語の多様性を活かして協調することで地域の中で信頼関係を構築することで共に発展している。
- ・箕面新キャンパスの構想段階から、箕面市の図書館・駅前開発の計画と一体的に企画・検討を実施するとともに、共同研究やキャンパスの運用面を含めた議論を徹底的に実施している。
- ・箕面市が市立図書館を建設し、それを大学図書館として、賃料を免除する形で大阪大学は無償で指定管理を受けるなど、双方の負担により事業を実施している。
- ・地域住民を含めた利用者同士の活動の可視化、交流の誘発、フレキシビリティに配慮された施設を有効に活用することで、図書館の多様な利用や各種イベントの開催などを促進している。

10 運営の方法・体制

キャンパスの管理・運営体制を市・大学が連携して構築

箕面市立図書館・生涯学習センターは大阪大学が指定管理者として、市立図書館と生涯学習センターの管理運営を実施している。箕面キャンパスがグローバルキャンパスとして円滑で持続的な管理・運営を行うため、関係者間の総合的な調整を行うことを目的とするOUGC運営会議に、大阪大学附属図書館長（図書館担当理事）、副館長および箕面図書館課長、船場生涯学習センター担当室長が参加し、大学執行部や外国語学部などの関係部局等との連携体制を構築している。

11 今後の展望

地下鉄延伸を契機にキャンパス周辺のベンチャー集積拠点を形成

令和5年度の地下鉄延伸を契機に、民間開発業者が駅周辺施設を整備しており、さらなる人流の活性化や地域との一体的な連携・地域活性化が期待されている。また、共用空間の多様なイベント開催等への活用やキャンパス周辺のベンチャー集積拠点の形成を目指している。

今後、大阪大学発のベンチャー企業等を船場団地へ集積し、官民支援によるベンチャー企業の成長発展と箕面船場の更なる活性化が期待されている（図10）。



図10 駅前広場開発イメージ