

弘前大学

参画機関：京都大学、東京大学、九州大学、京都府立医科大学、名桜大学、和歌山県立医科大学、静岡社会健康医学大学院大学、名城大学

弘前大学：18.7億円

施設の概要

健康科学・ウェルビーイング研究を核に研究力向上と社会実装を図るため、アンダーワンルーフでの産学官連携・共同研究を推進する機能を有する施設を整備。

オープンイノベーション

弘前大学の10年後の姿

特色ある世界水準の研究力によるイノベーション創出により地方創生の中核へ

研究力向上のための戦略

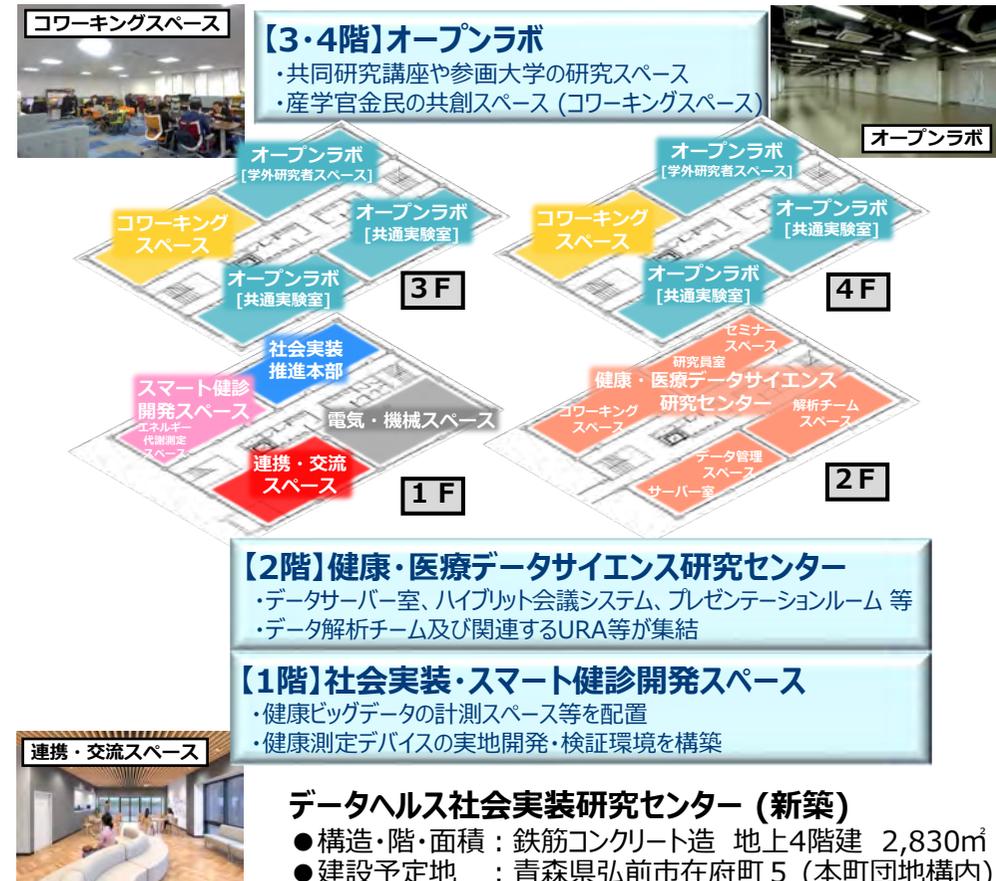
- 1) 産学官金民が共創するスペースの拡張
- 2) 統合予防医学の拡大・先鋭化
- 3) 社会実装・スタートアップ創出活性化
- 4) イノベーションを創出できる高度専門人材の育成

研究力の向上戦略との関係性/整備する施設の必要性

弘前大学では、約20年間にわたる住民健診で蓄積してきた超多項目健康ビッグデータを基盤として、統合予防医学における国際的研究力強化と社会共創推進を戦略としている。既に多くの企業（約50社）が参画、そのうちの約20企業が学内に共同研究講座を設置。本施設の整備により、学内外研究者等による研究・共創・社会実装の場が確保され、戦略の実行に向けた体制が整備される。

整備する施設の効果について

- オープンラボ・コワーキングスペースの整備
⇒ 企業と大学が共同で社会実装に向けた実証研究等を推進
(最先端研究設備の共同利用)
- 共同研究費受入額の増加
⇒ 現状 5億円/年。参画企業の増加で、10年後は倍増の10億円/年へ
- スタートアップ創出
⇒ 現状 2社、社会実装の加速により、10年後までに30社創出へ
- 自治体からの投資額
⇒ 現状 1.5億円/年、共同事業の増加で10年後は倍増の3億円/年へ



山形大学

参画機関：東北大学、会津大学

山形大学：12.8億円

施設の概要

有機エレクトロニクス・有機合成・高分子複合材料からセンサ・デバイス・製造技術にわたる有機材料システム研究の強みを発展させ、参画機関及び企業との大型共同研究やスタートアップの創出を通じて、**環境にやさしい機能性材料創製や省エネルギー製造技術等、グリーン・トランスフォーメーションに係るイノベーション**を創出するための場を整備。

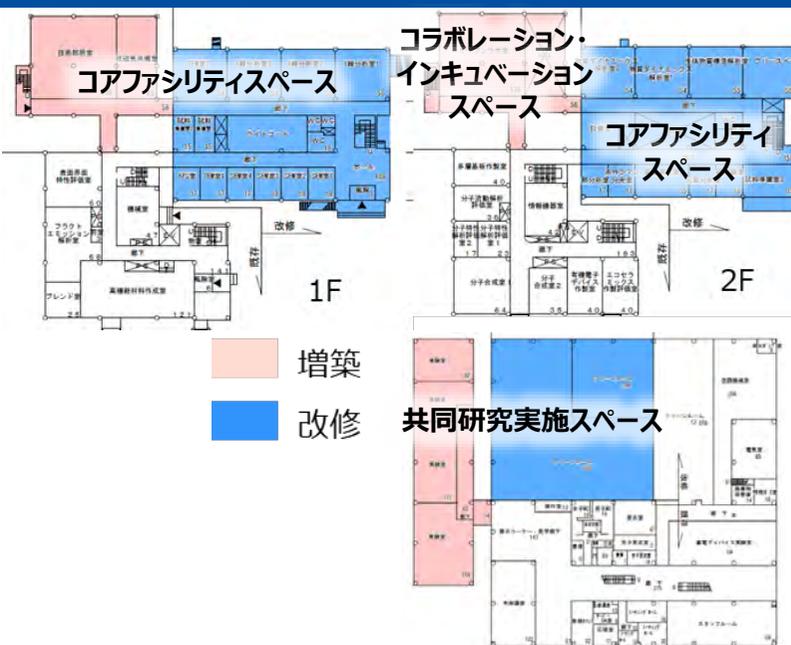
研究力の向上戦略との関係性/整備する施設の必要性

本学最大の強みは有機材料の世界的研究拠点を基盤にした「グリーンマテリアル」領域であり、基礎研究から、応用研究、そしてそれらの製造プロセスを含む社会実装に至る領域までを、アンダーワンルーフの下で一気通貫に展開している点にある。**有機材料領域の研究力を抜本的に強化し、大型共同研究やベンチャー企業創出を通してイノベーションを生み出す**ための場として「イノベーション commons」を整備する。

整備する施設の効果について

設備・機器の共用化と参画機関を加えた研究者等の活発な交流によって、**社会ニーズの把握・研究課題の設定・出口戦略の策定・社会的インパクトの算出等イノベーションに向けた一連の流れが効率的に展開**され、相乗的・補完的に以下の効果を見込む。

- 共同研究の推進（5年後受入額13億円(2021年度実績6.8億円)）
- スタートアップ創出（5年後まで大学発ベンチャー10社設立（2021年度までの5年間実績3社））
- 企業など外部機関からの共通機器・イノベーションスペース利用拡大



山形大学GX共創センター（仮称） （増築・改修）

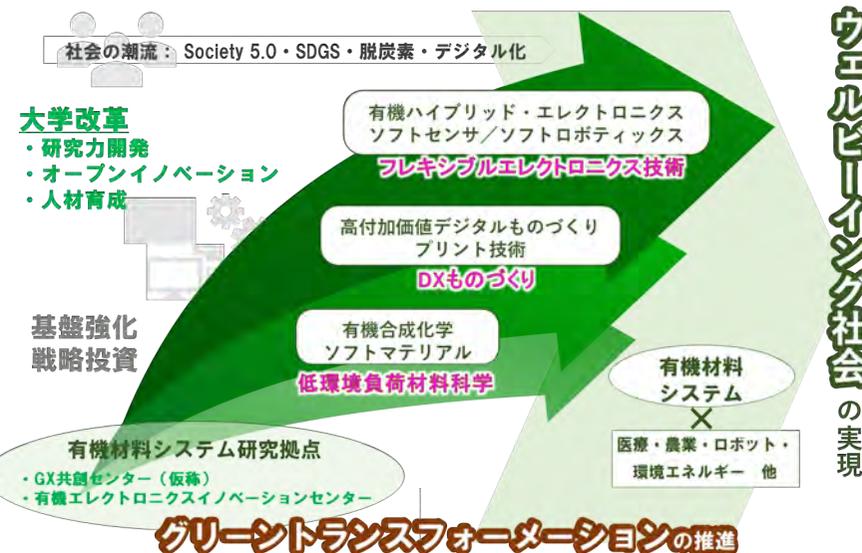
- 地上2階 増築457㎡、改修1,134㎡
- 山形大学米沢キャンパス
- コアファシリティスペース、コラボレーションスペースおよびイノベーションスペース

有機エレクトロニクスイノベーションセンター（増築・改修）

- 地上1階 増築490㎡、改修841㎡
- 山形県米沢市アルカディア1-808-48
- 競争領域における大型共同研究およびコンソーシウム型共同研究スペース

インキュベーション

オープンイノベーション



グリーン・トランスフォーメーションの推進

千葉大学

参画機関：東京大学、筑波大学、東京理科大学、理化学研究所、UC San Diego

千葉大学：19.2億円

施設の概要

オープンイノベーション

大学や研究機関、産学連携施設等が集積する柏の葉において、参画機関等との国内外の研究ネットワークを活用し、免疫学・ワクチン学研究、予防医学研究等の共同研究や研究成果の社会実装・イノベーションを推進するため、「千葉大学 Biohealth Open Innovation Hub」を整備。

研究力の向上戦略 ～概要～

- ◆ 世界的卓越性を追求し、免疫学・ワクチン学研究を重点的に強化するとともに、「千葉大学 Biohealth Open Innovation Hub」を活用し、バイオ×健康領域のイノベーション創出を加速する。
- ◆ グッドプラクティス等を他の領域に横展開し、全学の中長期的な発展を目指す。

研究力の向上戦略との関係性/整備する施設の必要性

柏の葉に集積する産学連携施設等を活用し、柏の葉やつくばエクスプレス沿線の大学や企業等と連携することは、本学の研究成果の社会実装のために非常に有用である。特に、免疫学・ワクチン学研究を強化し、隣接する「東京大学 新世代感染症センター」等と連携することにより粘膜ワクチンの実用化が加速される。また、本施設の共同研究ラボや植物工場等を活用し、バイオ×健康領域のイノベーションやスタートアップ創出に繋げていく。

整備する施設の効果について

企業が利用できる共同研究ラボやオープンスペース等を整備し、産学連携を強化。

- 新規施設に関連する共同研究・受託研究件数※大学・研究機関・自治体・民間企業等
2022年 30件 ⇒ 2033年 約90件
- 千葉大学関連スタートアップ数等
(スタートアップ数) 2022年 総計50社 ⇒ 2033年 総計約270社
(資金提供額) 2022年 累計約137億円 ⇒ 2033年 累計約360億円
(雇用者創出数) 2022年 約300人 ⇒ 2033年 約1,620人

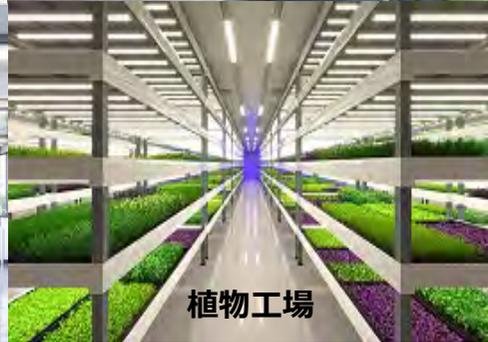
建物イメージ



オープンスペース



共同研究ラボ



植物工場

千葉大学 Biohealth Open Innovation Hub (新築)

- 鉄筋コンクリート造 地上4階 3,712㎡
- 柏の葉キャンパス
- 起業家等のためのオープンスペース、共同研究ラボ、セミナースペース、植物工場 等

東京農工大学

連携大学：電気通信大学 参画機関：東京外国語大学

東京農工大学：10億円

電気通信大学：10億円

施設の概要

インキュベーション

オープンイノベーション

西東京地区の地域のニーズと大学のシーズの好循環を図るとともに、**食とエネルギーの協働研究を文理融合で推進**するための施設、**西東京国際イノベーション共創拠点**を整備する。

- ・スマートキッチンに関する地域住民参加型の実証試験
- ・フードテック企業や若手農業経営者を誘致した共同研究の推進 等



研究力の向上戦略との関係性/整備する施設の必要性

地域の「学」を集め、**地域から世界の「産」へ展開する西東京国際ネットワークのハブ機能**として整備。

これにより、国内での基礎研究力の強化とその基礎研究成果の国際社会実装を進め、その成果を国内に還元して地域活性化につなげる。

TAT 国立大学法人 東京農工大学
Tokyo University of Agriculture and Technology



UEC 国立大学法人 電気通信大学
The University of Electro-Communications



整備する施設の効果について

- ・バイオマスや太陽電池を活用し動植物育成施設・設備に活用する**資源循環型食料生産システム**を開発
- ・地域住民参加型の実証試験機能、農林業経営者と民間企業の協働機能
- ・「食」と「エネルギー」に関する世界トップレベルの国際研究拠点の形成



食とエネルギーの西東京国際イノベーション共創拠点（新築）

構造：地上2階+塔屋
 延床面積：3,212㎡
 予定地：農工大府中キャンパス
 主な機能：
 【1階】機能性食品やスマートキッチンに関する地域住民参加型の実証実験、市場調査を行う場、アントレプレナー教育の場
 【2階】連携機関との共創空間、フードテック系、ヘルステック系などのスタートアップや若手農業経営者の誘致、農工大が誇る圃場等での共同研究の推進拠点となるイノベーションスペース

共創進化型自立分散エネルギー・ネットワーク共創拠点（新築）

構造：地上2階
 延床面積：1,550㎡
 予定地：電通大調布キャンパス
 主な機能：【1階】多様なステークホルダーとの交流・実証研究に活用するコワーキングスペース・V Rコモンズ
 【2階】創・蓄エネルギー状況を監視、研究するための中央制御管理室と共創進化型自立分散エネルギー・ネットワークに係る共同研究室【屋上】太陽光発電を設置した都市型農業の研究施設（電気通信大学整備）

施設の概要

芸術と科学技術の融合によるウェルビーイングに係る研究開発と産学官・地域連携事業等を通じた社会実装の一体的な拡充を目的に、東京藝術大学及び連携大学の主要キャンパスが在る地域・エリアを研究・実証の場として活用するための施設群を整備。

研究力の向上戦略との関係性/整備する施設の必要性

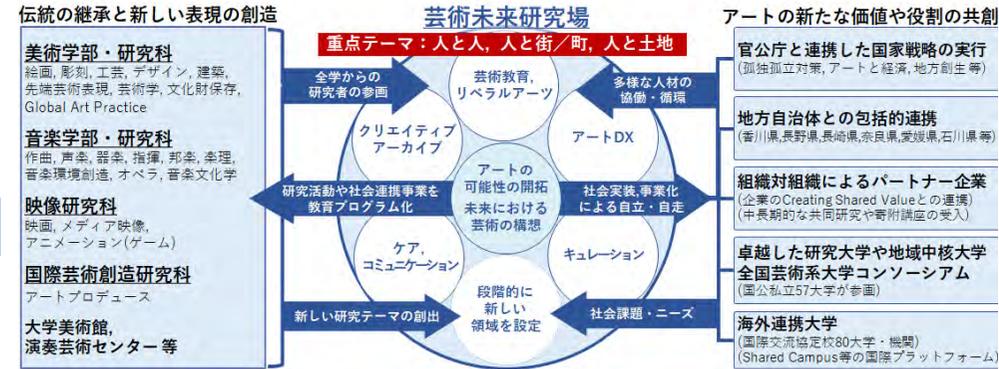
アートの本質的な力や可能性を拡大・活用し、異分野・異領域等と繋げ、イノベーションを創出する機能および地域に根差した課題解決・社会実装を推進する機能を強化することにより研究力の向上を図るため、産業界・自治体等とのコラボレーションや多様な研究者・専門家等との協働を促進する共創拠点を整備し、研究開発・事業化・ベンチャー創出等を統合的に推進する。

また、香川大学および参画機関、香川県の地域行政・企業等と連携し、瀬戸内エリアの地理的・文化的特性等を踏まえたイノベーション創出や社会実装を促進するため、瀬戸内海に面した場所に「地域型拠点」を創設する。

整備する施設の効果について

- 藝大をハブとし、アートの特性により各機関とのコラボレーションを促すことで、新たな領域や成果を創出し、研究力の幅の広がりや質の革新に繋げる。
- 【藝大】10年間で受託・共同研究等の受入額2.5倍、研究件数15～20%程度増を見込む他、大規模研究開発プロジェクトを多数創出し、研究成果・知財等を活用したスタートアップとして展開。
- 【香川大】10年間で受託・共同研究件数及び研究費受入額の増加を見込む他、スタートアップ創出や研究開発・イノベーションの成果としての社会実装を通じた経済的効果を見込む。

オープンイノベーション



芸術未来研究場 本部 (改修)

- …RC造地上4階地下1階建て 600㎡+外部空間
- …上野キャンパス
- …ギャラリー、ワークスペース、スタジオ、事務機能 (東京芸術大学整備)

芸術未来研究場 谷根千ラボ (改修)

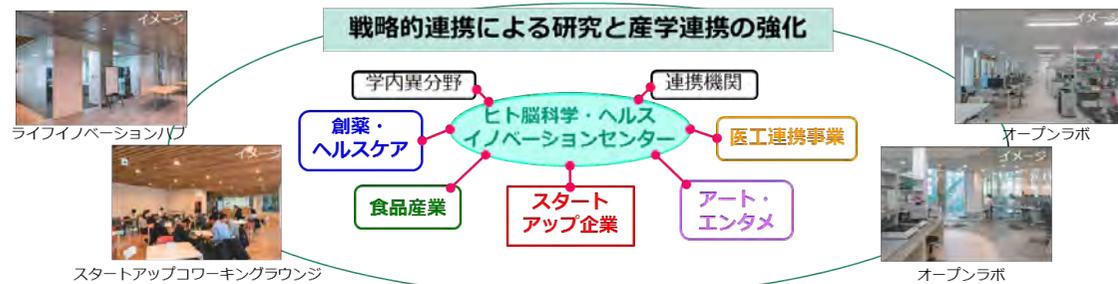
- …RC造3階建て 540㎡
- …台東区上野桜木2-14-2
- …オープンラボ (東京芸術大学整備)

芸術未来研究場 瀬戸内圏研究センター (新築・改修)

- …S造3階建て 504㎡ 既存建物一部改修 141㎡
- …香川県高松市庵治町鎌野1-9-4
- …ギャラリー、アトリエ、スタジオ (香川大学整備)

施設の概要

世界有数のヒト脳資源・ヒト脳疾患病態研究・神経科学を核に産学官連携を促進し、ヘルス・ライフサイエンス分野におけるイノベーション創出に資するための複合型施設「Center for Human Brain Science & Health Innovation：ヒト脳科学・ヘルスイノベーションセンター」を整備。



研究力の向上戦略との関係性/整備する施設の必要性

①ヒト脳疾患の起源解明拠点の形成と国際連携研究、②戦略的連携による研究と産学連携の強化、③大学間連携による研究・産学連携マネジメントの向上を研究力の向上戦略としている。本施設では②の実現のために、ブレインバンクを基礎研究だけでなく産業でも活用し、ここでしかできない技術研修等を提供、新潟大学の求心力UPと大学-企業の交流を促進する。これにより、脳疾患、健康分野等のオープンイノベーションを実現する。

整備する施設の効果について

本学の貴重なリソースを活かした共同研究や社会実装を展開し、創薬にとどまらない独創的な効果を生み、2033年度に共同研究件数50%増（140件）、共同研究費倍増（8億5000万円）を達成。

- 脳標本をはじめ臨床情報、画像情報、ゲノム情報といった本学の貴重なリソースを活かした共同研究や社会実装を展開
- 得られる3D画像データを、デジタルアート素材へ展開
- 臨床・ゲノム情報（公共ビッグデータ）からパーソナル医療AI、ヘルスケア、保険商品等開発も開拓



ブレインバンク



オープンラボ



ライフイノベーションハブ



スタートアップ
 coworkingラウンジ

Center for Human
Brain Science & Health
Innovation

ブレインバンク
ヒトバイオリソース

オープンラボ

ライフイノベーションハブ

スタートアップ
 coworkingラウンジ 等

健康・創薬・医療系専門の
University Administrator配置



新潟大学旭町キャンパスに4階建て
延べ面積3000m²の複合施設を整備

長岡技術科学大学

参画機関：豊橋技術科学大学／国立高等専門学校機構／東京工業大学／大阪公立大学／会津大学／新潟薬科大学／産業技術総合研究所
 生命工学領域／理化学研究所 バイオリソース研究センター／The University of Manchester, Faculty of Biology, Medicine and Health／University of Bristol, School of Chemistry



長岡技術科学大学：20億円

施設の概要

オープンイノベーション

世界中のグリーン・トランスフォーメーションに関するイノベーターが集い、社会課題を解決する知を生み出していく場を形成するため、資源（主に食品・農産物）とエネルギーの双方の循環に関する、世界でここでしかできない実証試験ができる施設を整備。

研究力の向上戦略との関係性/整備する施設の必要性

「カーボンマネジメント技学」に関する社会課題を解決する「ソーシャル・イノベーション」を牽引する大学を構築する。本施設は世界最先端のエネルギーとバイオ（特に食と環境分野）技術およびこれらをマネジメントするための実証施設である。海外トップ大学、企業、スタートアップが集う地域社会課題解決プラットフォームを形成する。これを核とし、事業プロデュース人材を育成し、総合知に基づく新たな価値創造を推進する。

整備する施設の効果について

世界トップレベルのGX基盤研究を推進し、地方のGX技術開発を支援するとともに、世界・国内の「地域における社会課題の解決」を牽引する。地域中小企業の施設利用料を優遇し窓口を広げた上で、成果報酬型のリソース獲得手法への転換やスタートアップの着実なEXITを支援し、「グロースステージ」の大学像を示す。これにより外部機関からのリソース獲得を毎年10%増加させ、拠点発スタートアップを年間10社輩出していく。



リージョナルGXイノベーション共創センター（新築）

- 5階建て、3,019m²
- 新潟県長岡市上富岡町1603-1（長岡技術科学大学キャンパス内）

金沢大学

参画機関：北陸先端科学技術大学院大学、東京大学

金沢大学：21.5億円

施設の概要

オープンイノベーション

インキュベーション

稼ぐ地域「金沢」への知や人、資本の流れをつくるため、世界トップレベル研究拠点プログラム（WPI）や共創の場形成支援プログラム（COI-NEXT）等からのスタートアップ創出に向けた融合研究や、社会課題解決に向けた実証研究を推進するとともに、北陸先端科学技術大学院大学（JAIST）、東京大学、ベンチャーキャピタル（VC）等との連携による産学連携推進やスタートアップ支援等が可能な施設を整備する。

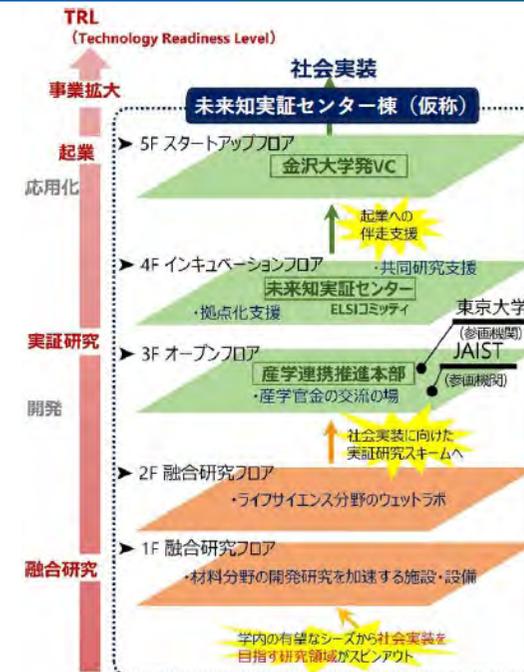
研究力の向上戦略との関係性/整備する施設の必要性

金沢大学は、融合研究による非連続的なイノベーションを起こす世界的拠点の形成を将来ビジョンに掲げ、その実現に向けた新たな研究シーズの創出と社会実装を強化する仕組みの構築を進めている。

本事業は、金沢大学で生み出された有望な研究シーズを実証し、さらに事業化へと導く過程を戦略的かつ一元的に展開可能な拠点施設を整備するものである。また、新たな知と多様な人材・組織が集う社会共創の場としても機能する。

整備する施設の効果について

本施設の整備により、有望な研究シーズを実証研究・社会実装に繋げる仕組みが強化される。4階の未来知実証センターでは、研究シーズをショーケースとして学外に提示し、企業等との共同研究に繋げていく。また、5階の金沢大学発VCでは、10年間で計20社へのハンズオン支援を見込んでおり、さらに北陸全体のシーズに対しても伴走することで、北陸のスタートアップ・エコシステム構築の促進、本学の研究力の底上げにも繋がる。



未来知実証センター棟（仮称）（新築）

- 5階建て（面積：3,326m²）
- 所在地：金沢大学角間キャンパス
- 金沢大学の研究シーズを社会実装へと導く支援を、戦略的・一元的に展開可能な拠点施設として整備。



山梨大学

参画機関: 信州大学

施設の概要

オープンイノベーション

水素・燃料電池を中心としたクリーンエネルギー分野における研究及び地域社会との産学官金連携による社会実装を推進するため、国内外の研究機関及び民間企業との共同研究や産学官金連携の推進、大学発ベンチャー創成支援を行うことが可能な施設を整備。

研究力の向上戦略の概要

山梨大学最大の強みである水素・燃料電池を中心としたクリーンエネルギー研究により、地域産業の生産性向上や雇用創出を牽引し、自治体、産業界および金融業界等との協働を通じ、地域課題解決、更には「2050年カーボンニュートラル」の実現を目指す。本学のクリーンエネルギー研究によりわが国のエネルギー政策さらには地球規模での課題解決に貢献する。

研究力の向上戦略との関係性/整備する施設の必要性

山梨大学の研究力向上のための具体的戦略として①大学の主導による研究推進および②地域社会の「産官学金」との強固な連携による社会実装推進を掲げている。この戦略を確実に推進するため、オープンイノベーション施設を整備し、我が国のエネルギー供給構造の転換GXにおけるクリーンエネルギー研究推進の司令塔となる拠点として利活用する。

整備する施設の効果について

本学強みの分野であるクリーンエネルギー研究への重点的な資源配分に加え、2027年のリニア中央新幹線開通による県内への企業誘致の加速および、世界に開かれたオープンイノベーション共創拠点としての本施設の活用により、10年後の共同研究等民間資金受入額は現在の6倍を見込む。また、オープンラボを有する本施設を活用することで社会実装の促進がさらに加速し、10年後には30件のスタートアップ創出を見込む。



ゼロエミッションみらいラボ（新築）

- 鉄筋コンクリート造 4階建て 1,614㎡
- 山梨県甲府市武田四丁目3-11（甲府キャンパス）
- 1階共用実験室、2～3階オープンラボ・共同研究ラボ
3～4階教員室・実験室

信州大学

参画機関：山梨大学、長野県、松本市

信州大学：20億円

施設の概要

水の循環、水由来のグリーンエネルギー循環の基礎から社会実装までの研究を一気通貫で推進するため、水循環・燃料電池分野を得意とする山梨大学との連携研究や、長野県・松本市とのフィールド実証及び事業化、全学を上げた産学官共創・スタートアップ強化等を図るための施設を整備。

インキュベーション

信州大学が強み*とする
アクア・リジェネレーション
(ARG)研究

水浄化・水循環・水由来
エネルギー生産等、水を中
心とした地球環境再生に
関する研究

*SDGs6 Clean water and Sanitation
分野でのTop1%論文率国内1位 等

ARG分野を中心とした
信州大学の研究力強化戦略



アクア・リジェネレーション
共創研究センター(仮)
において実証

水関連技術の研究開発
に必要な人材・機器設備
・情報等を集約し、デバイ
ス・モジュール等の研究・試
作を加速

研究力の向上戦略との関係性/整備する施設の必要性

信州大学では、強みとする水浄化・水循環・水由来グリーンエネルギー創出等の「アクア・リジェネレーション分野」で世界を先導し、最先端の水技術をもって地域や社会の課題解決を目指す大学作りを進めている。そのために、国内連携大学や企業・自治体等と信州大学研究者が一堂に会し、水分野研究を更に先鋭化するための研究拠点を設置することにより、大学の研究力強化・イノベーション創出・地域貢献全てを一体的に推進する。

整備する施設の効果について

本施設では、国内外の水分野研究者・企業・自治体等からなる多彩なメンバーが相互に交流・共創する場を構築する。これにより、本施設を水浄化や水インフラ、グリーン水素製造技術等に関する最新の知見や技術が集積したアクア・リジェネレーション研究の中核拠点として確立させ、世界的な水課題解決に向けた多数の大型共同研究を創出する。更に、本施設周辺に展開する地域の実証フィールド等を活用し、研究成果の社会実装を強力に推進していく。



アクア・リジェネレーション共創研究センター(仮) (新築)

- … 5階建、4,500m²
- … 長野県松本市旭3-1-1 信州大学松本キャンパス
- … オープン実験室、個別レンタルラボ、シェアオフィス、コミュニケーションルーム、イベントスペース、ミーティングルーム

浜松医科大学

参画機関：静岡大学、豊橋技術科学大学、静岡理工科大学、光産業創成大学院大学

浜松医科大学：12億円

施設の概要

遠州・三河地域を健康医療産業の一大集積地にするを目的に、**光技術・ものづくり技術を活用した医工連携研究**を推進するための新しい**実証施設「ホスピタル・ラボ」**を整備。手術室、診察室、病室を模したラボを持つオープンバージョン施設。

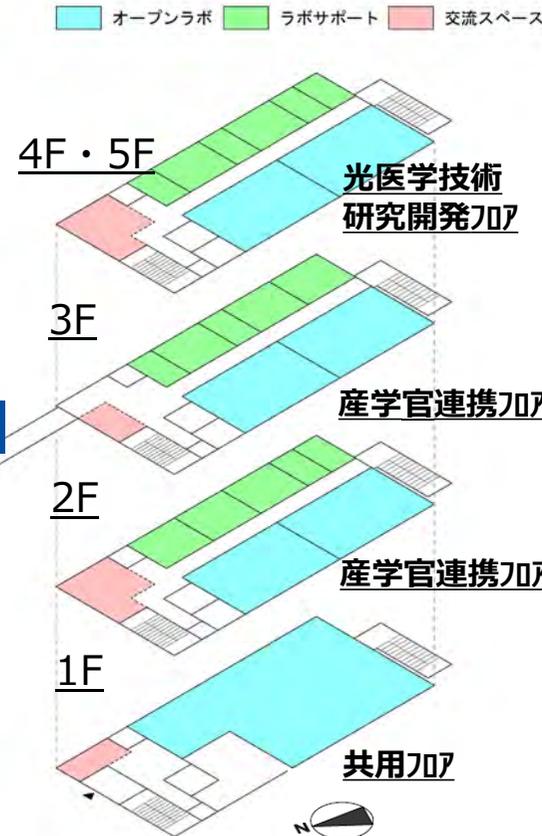


研究力の向上戦略との関係性/整備する施設の必要性

浜松医科大学は、尖端的な光医学と基礎・臨床が一体となった研究推進、医工連携による革新的医療技術の創出を目指している。医療の課題（アンメット・ニーズ）を解決するためには医学のみならず光・電子工学、情報学との分野横断的連携が必要である。整備するホスピタル・ラボは、**新規医療技術の実証、新技術のtest field、近未来の病院DXに向け開発研究の場**として、**アンダーワンルーフで実用化・事業化**を推進する。

整備する施設の効果について

- 医工連携または地域企業との共同研究等の件数：2020年度39件から、2033年度160件（毎年12%増加）
- 医療機器・介護機器の製品化件数：10年間で40件の製品化
- 浜松市のスタートアップ創出数：年間30社
- 医学・健康関連産業分野の中小企業の育成（医学・健康関連の製品あるいは部品を出荷する中小企業・スタートアップの数およびそれによる経済効果：50事業所以上3,190億円）
- 世界的・革新的な光の応用技術開発成果 1 件



ホスピタル・ラボ（新築）

- 構造階：S5
面積：2,503㎡
- 静岡県浜松市東区半田山一丁目20番1号（浜松医科大学内）
- 手術室、病室等を想定したラボと光医学技術の開発を行うラボが集うオープンラボエリア
- ラボをサポートするオフィス機能を有するラボサポートエリア
- カウンターキッチンを設置した産学官が交流する交流スペース

豊橋技術科学大学

連携大学：静岡大学

参画機関：東京工業大学、名古屋大学

豊橋技術科学大学 7.2億円
静岡大学 9.5億円

施設の概要

オープンイノベーション

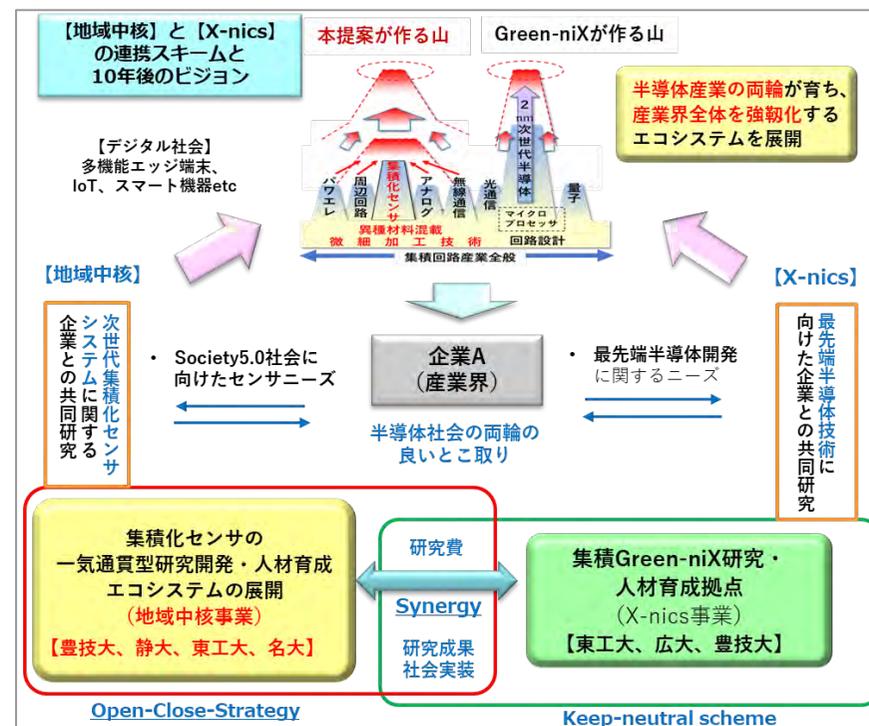
世界トップレベルのLSI工場・集積化センサの一気に通貫型試作機能を基に研究成果の社会実装や社会へのインパクト創出のため、試作開発するセンサシステムをサンプル出荷レベルまで完成度を高めることによるオープンイノベーション推進、関連のスタートアップ促進等を図る施設を整備。

研究力の向上戦略との関係性/整備する施設の必要性

豊橋技科大が持つ世界トップのLSI工場の一気に通貫型試作機能を、連携機関との相乗的連携、産業界との共創により、試作開発するセンサシステムをエンジニアリングサンプル（ES）出荷レベルにまで高め、企業の研究開発機能の一端を担い、研究成果の社会実装と経営の強化、社会へのインパクトを創出する。IoT、エッジ端末等のデジタル社会のニーズを中心に、静岡大学との連携による唯一無二の設計・試作協働を構築する。

整備する施設の効果について

- 新材料や新たな技術をインテグレートするオーダーメイド型オープンイノベーション
- 複数企業が秘匿性を担保しつつ、低コストで隣接のLSI工場における一気に通貫かつアジャイルなプロトタイピングの展開
- アプリ・ファブレス系を中心としたスタートアップ創出
- 多段階の実習型集積回路講習による半導体プロセス全体を俯瞰する専門人材の育成
- 集積化センサの研究開発・人材育成を通じ、経営リソースを強化（10年後共同研究費受入額8億円等）



集積化センサプロセス開発オープンラボ棟（新築）

- 地上4階建、1,283㎡
- 愛知県豊橋市天伯町雲雀ヶ丘1-1 豊橋技術科学大学構内
- 集積化センサの一気に通貫かつアジャイルなプロトタイピングアプリ・ファブレス系を中心としたスタートアップ創出半導体プロセス全体を俯瞰する専門人材育成

集積化センサ設計評価オープンラボ棟（新築/改修）

- 地上5階建、1,754㎡
- 静岡県浜松市中区城北3-5-1 静岡大学浜松キャンパス構内
- 分野特化型のオープンイノベーションの実現
自由度の高い設計かつスピーディーな試作での研究の高度進展
新規材料、新アルゴリズムによる高機能集積化センサの実現

(静岡大学整備)

滋賀大学

連携大学：滋賀医科大学、京都女子大学、京都橘大学

参画機関：情報・システム研究機構、一橋大学 ソーシャル・データサイエンス教育研究推進センター、京都大学 データ科学イノベーション教育研究センター、大阪大学 数理・データ科学教育研究センター、滋賀県立大学、長浜バイオ大学、国立教育政策研究所 教育データサイエンスセンター

滋賀大学： 8.9億円 滋賀医科大学：3.9億円
京都女子大学：0.3億円 京都橘大学： 2.2億円



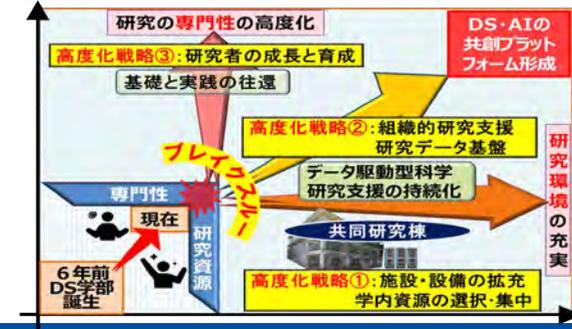
文部科学省

施設の概要

データサイエンス・AIを共通言語とし、民間企業や地域の自治体と大学の研究者や学生が集い共同研究を行うことによって、**データサイエンス・AIの社会実装**を生み出す場を提供する。大学を介して多くの企業が出会い、オープンイノベーションが生まれることを目指して、協働のためのさまざまな設備を用意する。さらに滋賀県の伝統を活かし、**データサイエンス・AIにアートも融合した創造的な活動**が行える施設とする。

インキュベーション

オープンイノベーション



研究力の向上戦略との関係性/整備する施設の必要性

学内資源の集中により**因果推論と大規模言語モデル研究**を強化し、研究基盤の整備を進めつつ、これらの技術を重点5領域に展開して、連携大学の協力のもと（医学情報アントレプレナーラボとICS研究デザインスタジオで医学・生活動態データを収集）、データサイエンス・AIの共創プラットフォームを構築する。そのために共同研究の場となる空間（共同研究棟／共同研究室）を拡大し、前者に**共用のスーパーコンピュータを設置**する。



インシアティブ棟（新築）
 ●地上3階、2,256㎡
 ●滋賀大学彦根キャンパス
 ●データサイエンス・AIの社会実装研究を通じた共創インキュベーション拠点施設

整備する施設の効果について

医学情報アントレプレナーラボでは**大規模疫学研究データや医療データの匿名加工処理**を行う。ICS研究デザインスタジオでは**地域住民の生活行動データを取得し、匿名加工処理**を行う。これらを共同研究棟に設置する**スーパーコンピュータで共有・分析**し、共同研究室も活用しながら、企業・自治体等との共同研究を推進し、成果である社会実装に資する知見を提供する。5年後には我が国最高水準の社会実装と社会課題解決の実績を達成する。

| | | |
|--|--|---|
| <p>医学情報アントレプレナーラボ（新築）</p> <ul style="list-style-type: none"> ●地上3階、643.5㎡ ●滋賀医科大学キャンパス ●社会実装研究のための医学情報の収集と匿名加工処理（滋賀医科大学整備） | <p>データサイエンスリサーチ・ラーニングスペース（共同研究室）（改修）</p> <ul style="list-style-type: none"> ●地下2階地上3階、96㎡ ●京都女子大学東山校地 ●連携や共同研究推進のための多様な機関の交流施設（京都女子大学整備） | <p>ICS研究デザインスタジオ（新築）</p> <ul style="list-style-type: none"> ●地上2階、615㎡ ●京都橘大学キャンパス ●社会実装研究のための地域住民の生活行動データの収集と匿名加工処理（京都橘大学整備） |
|--|--|---|

神戸大学

参画機関：広島大学、理化学研究所

神戸大学：20.8億円

施設の概要

神戸医療産業都市において**バイオ生産工学等にデジタル技術を融合させたバイオものづくり領域のオープンイノベーションやインキュベーション**を促進するための施設を整備する。

研究力の向上戦略との関係性/整備する施設の必要性

10年後に4,000兆円が見込まれる産業領域として期待される「バイオものづくり」領域のイノベーション・エコシステムを確立し全学を牽引する。そのため、トップレベルの研究者をはじめ多くの企業研究者等の集積による**異分野共創研究加速**のためのオープンイノベーションスペース、さらにそこから生み出される傑出した知の社会実装を推進するため、**バイオ・スタートアップを創出し育成**するためのプロジェクトスペースを整備する。

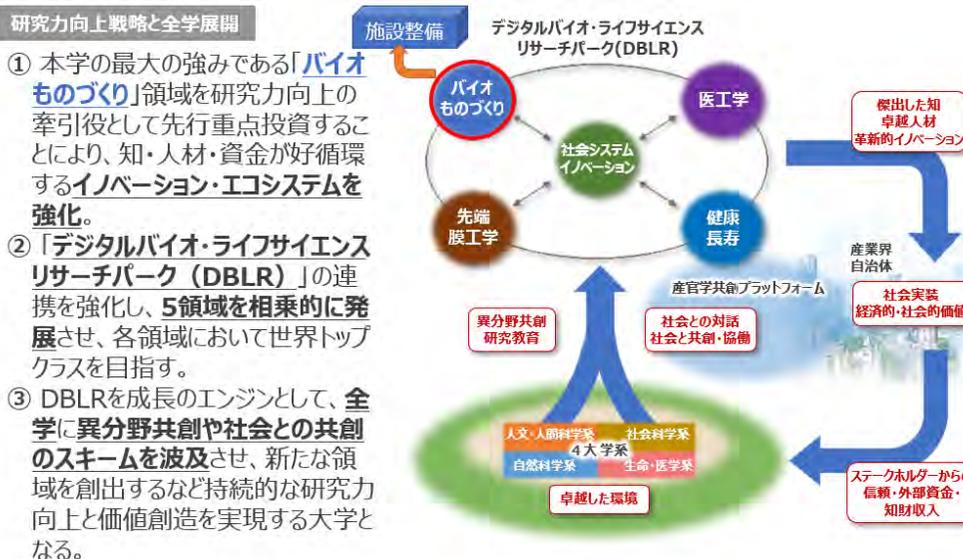
整備する施設の効果について

本施設の整備により、**基礎研究からグローバル・スタートアップの創出・育成までシームレスに行える体制**が構築され、本学の研究戦略の肝となる**イノベーション・エコシステム形成**が強力に推進される。企業等に対しては、「**バイオものづくり**」関係の**先端機器・設備などの研究環境**、卓越したバイオ研究者の輩出、**知財・スタートアップ創出の支援体制**を提供する。

具体的成果として①年1~2件の新規スタートアップの創出②バイオものづくり関連企業の進出による共同・受託研究の増加（現状9億→2032年に15億）、さらに③スタートアップ創出による雇用増加（現状81人→2032年に400人）が期待される。

インキュベーション

オープンイノベーション



研究力向上戦略と全学展開

- ① 本学の最大の強みである「**バイオものづくり**」領域を研究力向上の牽引役として先行重点投資することにより、知・人材・資金が好循環する**イノベーション・エコシステムを強化**。
- ② 「**デジタルバイオ・ライフサイエンス リサーチパーク (DBLR)**」の連携を強化し、**5領域を相乗的に発展**させ、各領域において世界トップクラスを目指す。
- ③ DBLRを成長のエンジンとして、**全学に異分野共創や社会との共創のスキームを波及**させ、新たな領域を創出するなど持続的な研究力向上と価値創造を実現する大学となる。



島根大学

参画機関：東北大学、秋田大学

島根大学：9.9億円

施設の概要

参画機関と連携して材料科学の研究・開発を推進し、世界的エネルギー課題の解決及び産業変革を目指す中核拠点として、体系化した分析機器群や企業ラボ、インキュベーションルームを整備。創業支援、イノベーション、シンクタンク機能を兼ね備えた研究開発拠点とする。

インキュベーション

研究力の向上戦略

学内リソースを先端金属素材、無機・有機・生体・機能性材料を核とする材料科学分野に集中するとともに、国内外の大学・研究機関との連携により当該領域の研究力を国内トップクラスに向上させる。また、研究成果を企業・社会に還元し、産学連携を強化するとともに、地域及び国内におけるイノベーションを創出するなど、“人と企業を呼び込む”ハブとなる。

研究力の向上戦略との関係性/整備する施設の必要性

参画機関である東北大学や秋田大学、そしてJASRI/SPring-8等国内外の連携協力機関と共同研究を実施するための研究室・実験室や、マテリアル企業のニーズが高いデータ解析・分析が可能な設備・装置を本施設に整備する。また、企業からの派遣研究員を受け入れる企業ラボを設置するなど、連携機関・企業との新材料の共同研究・開発や産学連携を推進するため、研究成果を創業支援まで一貫して実施する施設として整備する。

整備する施設の効果について

企業ニーズを踏まえた計測・解析、シミュレーション等を一貫して行うことができる分析機器群を整備し、材料科学分野の研究力の徹底強化、新産業の創出・雇用促進を図る。

【KPI】

- 材料科学分野における総論文に占めるTop10%論文割合 11.20%
- 外部資金収益額の増加 23億円
- スタートアップ企業創出数 累計5件新規創出
- 県内関連企業の研究者・開発技術者の雇用の増加 400人新規創出



(注) この図はイメージであり、実際の施設外観とは異なります。

産学協創インキュベーションセンター（新築）

- RC 2階建て 延面積 約2000㎡
- 島根県松江市西川津町1060（島根大学松江キャンパス）
- 主な機能
 - 「実験・実証ラボ」 連携大学や企業等との新材料の開発、社会実装に向けて共同研究を推進
 - 「計測・解析ラボ」 材料素材の計測・解析、シミュレーションを一貫して実施。計測データをネットワーク化
 - 「企業向けレンタルラボ」 セキュリティに配慮したラボを配置（計測・解析ラボ等の設備は共同利用可）
 - 「インキュベーションルーム」 実験・実証ラボや計測・解析ラボとの併用も可能とする試作品制作設備を配置し、起業・スタートアップ支援を強化

岡山大学

参画機関：東京大学、理化学研究所

岡山大学：10億円

施設の概要

卓越研究と社会課題解決から産業界やスタートアップと共に新産業を創出する。デジタル田園健康特区を核に社会課題解決を加速する **medtech&dx系ラボ**、**光合成構造解析からグリーンエネルギー材料開発を目指す産学パイロットプラント**、**多様な人材が集いイノベーションを演出するコネクスタジオ**を整備。知と技に特区も加えた岡山特有の施設。

オープンイノベーション

【取組1】地球と生態系の健康の実現へ

強み・特色分野に集中投資し、世界トップ研究拠点を構築、**研究界の国際サークルと勝負する。**

異分野融合による研究力強化

光合成・構造生物学×クライオ電顕×国際構造生物学研究センター

【取組2】健康をキーワードに大学の価値を活用し、大学の知の革新とともに**地域変革を加速**

デジタル田園都市国家構想（DX）とカーボンニュートラル（GX）を先導

デジタル田園健康特区 県内全域 日本全体 拡充・横展開

強みの領域の卓越性をもとに、連携強化により**新たなイノベーションを創出**



「知」・「技」・**若手人材の交流**

中国四国地区NW構築 地の利を活かした連携

リネーターション設置

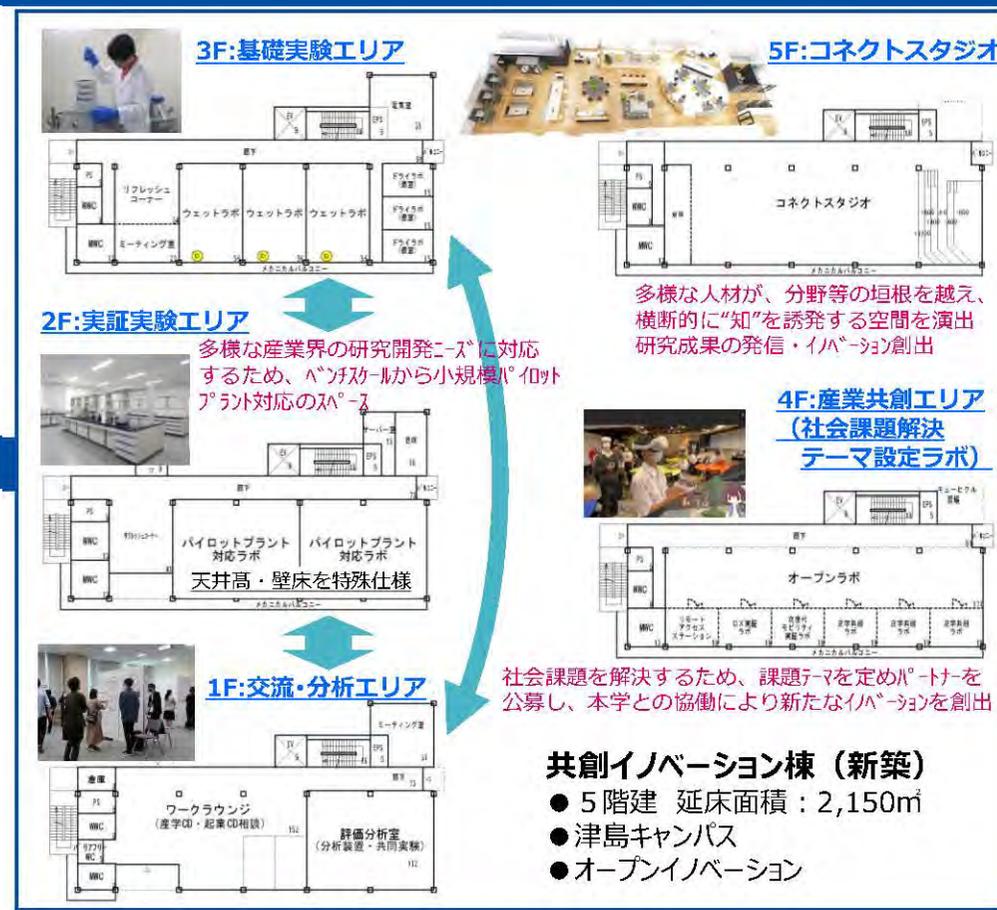
研究力の向上戦略との関係性/整備する施設の必要性

本学の研究戦略である「卓越性を高めてその成果を活用してイノベーション創出」「社会課題解決をスキーム化し社会変革」の実現に向け、企業等を誘致するラボとして整備し、研究成果の社会実装を強力に推進する。

本学になかった特異な機能（**小規模プラント**、**SPring-8へのリモートアクセス**、**テーマ設定型ラボ等**）を持たせ、既存施設との融合・連携により、**先端研究の知の集積と設備共用化**を加速させ、**企業間や研究者間の融合**を促進する。

整備する施設の効果について

分析力の強化により、卓越した研究領域を更に伸ばし社会実装まで繋げると共に、他大学や産業界との機器共用を推進する。また、産業界の多様なニーズに応えた**ベンチスケールから小規模パイロットプラントまで対応可能なラボ**、**特定の社会課題をテーマに企業と協働するラボ**、多様な人が集うスペース等を整備し、新たなイノベーションを創出し、10年後における外部資金獲得額 1.28億円増、経済的効果（雇用創出者数35人増）を実現させる。

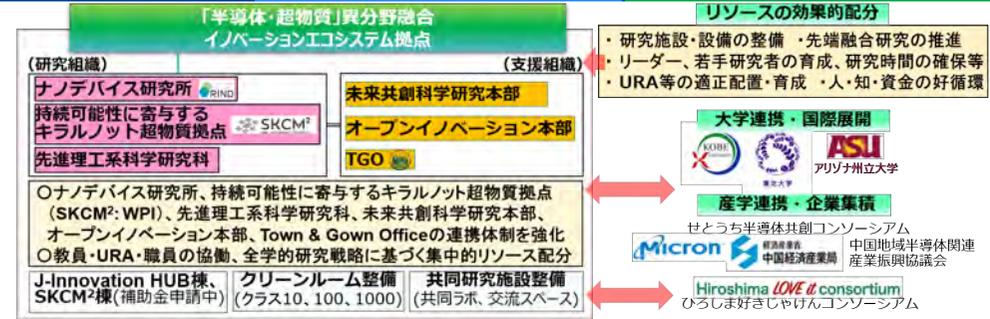


施設の概要

半導体・超物質研究を行う産学官共同研究拠点を核としたオープンイノベーションの創出等を目的として、大学間連携・国際展開・社会実装の加速を図るための施設を整備。

オープンイノベーション

インキュベーション

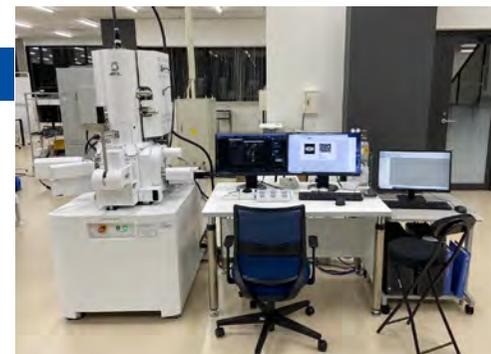


研究力の向上戦略との関係性/整備する施設の必要性

「持続可能な発展を導く科学」を実践する世界トップクラスの拠点/地域と国際社会を繋ぐ知的拠点の構築に向け、「研究力の向上戦略」として、学長のTop Initiativeに基づき、半導体・超物質領域を重点的に強化する。スタートアップ企業も活用可能なクリーンルーム、人流を促すクロススペース、様々なアクターの交流を促す空間、共同研究ラボ等を配置し、「異分野融合イノベーションエコシステム拠点」を形成する。

整備する施設の効果について

半導体・超物質領域における基礎から社会実装までの成長ステージに応じてシームレスに活動可能となる環境を整えつつも、起業・法務・知財マネジメント・外部資金獲得等に係る機動的サポートを行うインキュベーションオフィスを設置する。10年後の産学官共同研究新棟においては、入居企業12社、共同研究・受託研究受入額10億円、スタートアップ創出数9件、雇用創出300名を見込む。企業価値の高いユニコーン輩出も目指す。



※イメージ画像

産学官共同研究新棟（新築）

- 地上5階建て 延床面積 約2,500㎡
- 広島大学東広島キャンパス

● 半導体・超物質領域において、オープン・クローズド・イノベーション戦略に基づき、国際的な産学官連携を推進し、地域や産業に開かれたプラットフォームとする。

愛媛大学 連携大学：高知大学

愛媛大学：9億円
高知大学：9億円

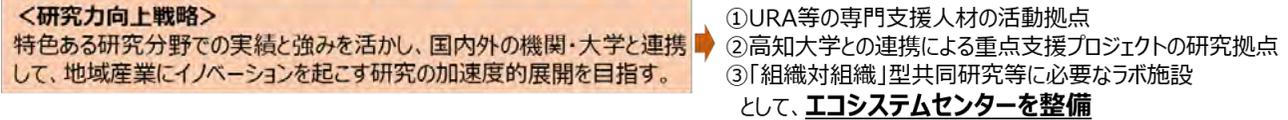


施設の概要

オープンイノベーション

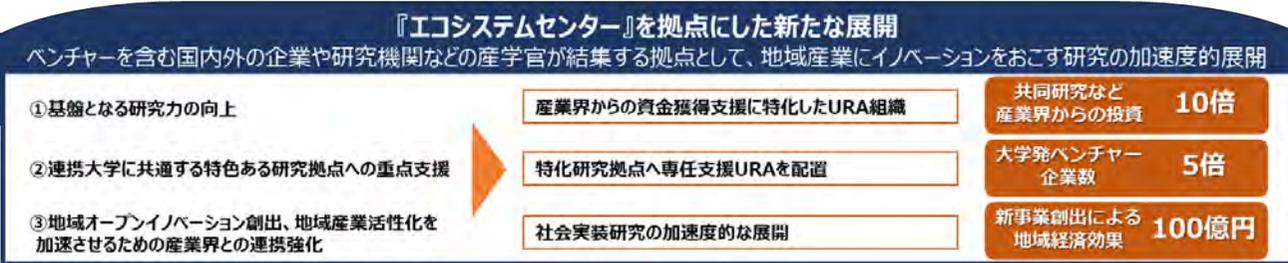
我が国の持続的食料生産システムを目指して、西南四国において水産養殖、施設農業等に係る卓越レベル研究に取組み、組織対組織型の共同研究による社会実装及び大学発ベンチャーの創出を推進するための施設を整備。

“Challenge for Ecosystem University” 研究推進、大学の運営、経営の好循環を構築



研究力の向上戦略との関係性/整備する施設の必要性

持続的食料生産を達成するため、愛媛大学とは異なる強みを持ち、社会的、地理的に共通の課題も多い、隣県にある高知大学と連携した重点支援プロジェクトを実施する。



本施設整備により、互いの強みをさらに向上させ、社会実装研究、関係企業等との共同研究、地域産業にイノベーションを起こす研究を加速度的に展開し、研究成果を確実に社会実装化する。

整備する施設の効果について

オープンラボの整備により、ベンチャーを含む企業等へ共同研究の場を学内に提供することができるようになり、大型共同研究プロジェクト等を進展させることができる。

企業等との共同研究が活発化することで、10年後には共同研究を含む産業界からの投資を現状の10倍とし、15年後には食料供給を中心とした新事業創出による地域経済効果として、100億円を想定する。

愛媛大学エコシステムセンター

※写真はイメージです



愛媛大学エコシステムセンター（新築）

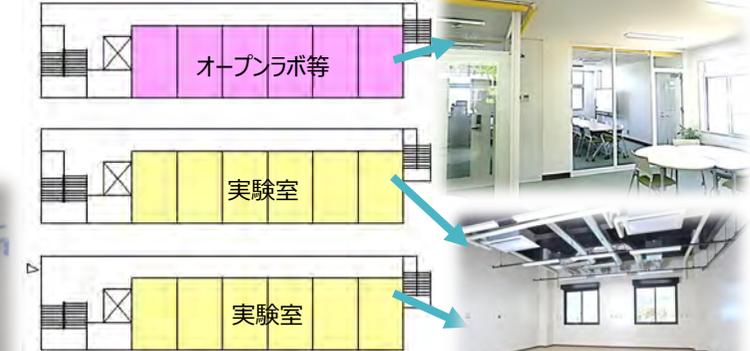
- 3階、1,560㎡
- 愛媛大学城北キャンパス
- URA等の専門支援人材の活動拠点、高知大学との連携による重点支援プロジェクトの研究拠点及び「組織対組織」型共同研究等に必要ならボ施設

愛媛大学エコシステムセンター 樽味（改修）

- 1階、744㎡
- 愛媛大学樽味キャンパス
- 地域のアグリイノベーションの核となるオープンイノベーションラボ

高知大学エコシステムセンター

※写真はイメージです



高知大学エコシステムセンター（新築）

- 3階、810㎡
- 高知大学物部キャンパス
- Society 5.0型1次産業の産学官連携推進拠点、愛媛大学と連携した研究課題を、よりハイレベルな研究に展開し、企業との産学官連携を推進するためのオープンラボやセミナー室を整備（高知大学整備）

海洋生物研究教育施設Ⅰ・Ⅱ・Ⅲ（改修・新築）

- 1階、Ⅰ：106㎡、Ⅱ：335㎡、Ⅲ：162㎡
- 高知大学宇佐キャンパス
- Ⅰ：消毒処理と排水処理の機能を担保する施設
- Ⅱ：培養室内の温度等のデータを収集するためのセンサー等を整備
- Ⅲ：DXによる水産学・海洋学の拠点（高知大学整備）

水産生物飼育研究センター（改修）

- 1階、570㎡
- 高知大学物部キャンパス
- 水産資源に関わる共同研究拠点（高知大学整備）

九州工業大学

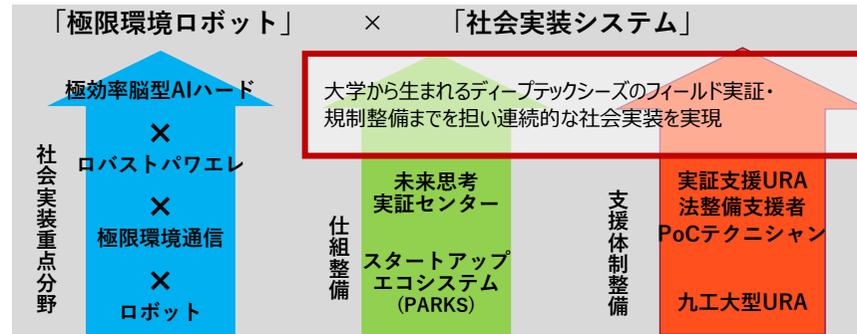
参画機関：東京工業大学、長崎大学、情報通信研究機構、海洋研究開発機構、宇宙航空研究開発機構

九州工業大学：10億円

施設の概要

オープンイノベーション

九州工業大学が技術・開発環境等で世界的に強みを持つ研究分野を戦略的に掛け算することで「極限環境ロボット」の世界的社会実装拠点化を推進。学术界から創出される革新的アイデアの具現化から実証、法・規制整備、標準化等までをミッションとする未来思考実証センターを整備。研究経営事業の推進体制を構築。



研究力の向上戦略との関係性/整備する施設の必要性

本学は日本を代表する「イノベーション創出大学」の地位確立を目指し、基盤技術の創出から社会実装まで一貫通貫の研究開発を可能とする、「イノベーション commons」の整備を進めている。

既存の① アイデア創出拠点「GYMLABO」：② ロボット技術を中心に技術の実証・具現化を担う「イノベーションハブ」に加え③本事業で尖った技術シーズを社会実装につなぐための実証運営・規制改革を推進する戦略スタッフが集積する「(仮)未来思考実証センター」を新設する。

整備する施設の効果について

令和14年度までの目標値

- 受託研究・共同研究等の外部資金の受入額令和4年度比48%増
- PoCテクニシャン等としてフェローシップ事業等博士支援プログラムと連携した博士学生・社会人博士学生の雇用を促進し、50名の雇用を創出。
- スタートアップオフィス入居率100%
- 大学発スタートアップ起業数168社
- 地域における関連産業の売上増加額800億円（2021年度を基準とし1年あたり80億円ずつの増加）。

※PoCテクニシャン：学术界から創出された革新的なアイデアや技術を社会実装するために、実現可能性を確認する技術スタッフ。



未来思考実証センター（仮）（新築）

- 4階建て、2390㎡
- 戸畑キャンパス
- スタートアップ企業のためのオープンオフィスフロア、連携機関オフィス、シェアオフィス、実証試験・規制改革支援を担当する事務オフィス、実証スペース

施設の概要

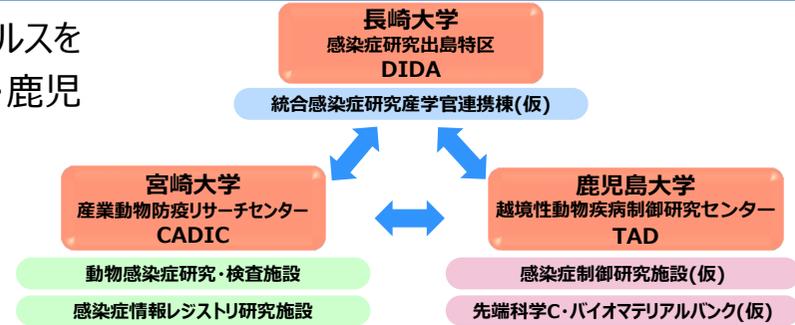
動物から人へ感染が拡大するスピルオーバー感染の研究を強化するため、実際の感染症ウイルスを用いた時空間的検証を行うことが可能であるBSL3実験室等を有し、長崎大学・宮崎大学・鹿児島大学と民間企業等との研究開発の推進やインキュベーションを促進するための施設を整備。

【研究力の向上戦略】

長崎大学と獣医学部を有する宮崎大学、鹿児島大学との連携システムとそれに必要なインフラを整備することで、感染症研究基盤をさらに深化させ、地域の3大学が一体となり世界の感染症研究拠点となる。

インキュベーション

オープンイノベーション



研究力の向上戦略との関係性/整備する施設の必要性

次のパンデミックに迅速に対応するため、One Healthアプローチの連携を強化し動物からヒトへ感染が拡大するスピルオーバー感染の研究を強化する。長崎大学が新設する「統合感染症研究産学官連携棟(仮)」は、**3大学で収集、解析、保存される動物由来感染症の病原体の個体間の感染伝播・感染状況を解明**するため、シミュレーションではなく病原体を用いた時空間的検証を実施する。

整備する施設の効果について

統合感染症研究産学官連携棟(仮)を整備することにより、長崎大学の感染症研究が拡充する。加えて宮崎大学と鹿児島大学が本事業に参加し、各大学が保有する人獣共通感染症病原体等生物資源を活用して本施設で研究することで、**3大学が統合的に感染症研究の範囲、規模、質を向上**させ、産業界との共同研究、受託・委託研究が増加する。さらに、**新たな診断薬、治療薬、ワクチン等の医薬品や感染症関連機器、技術が開発**される。

統合感染症研究産学官連携棟(仮)

(長崎大学坂本キャンパス内)

新築5階建て 総面積2,938㎡

5F 機械室、教員室

4F BSL2・BSL3実験室

3F 共創スペース

2F 本部、交流スペース

1F ピロティ

BSL3機械室

スピルオーバー感染症実証研究機能

民間企業との共創促進機能

サイエンスコミュニケーション機能

動物、病原体、機器搬入機能

動物感染症研究・検査施設

- ・宮崎大学木花キャンパス内
- ・動物感染症研究・検査施設増築 668㎡ 2階建
- ・動物感染症レジストリを活用した研究開発の推進機能

〔宮崎大学整備〕

感染症制御研究施設(仮)

- ・鹿児島大学郡元キャンパス内
- ・共同利用棟増築 514㎡ 3階建
- ・人獣共通感染症を含めた先進的感染症研究の推進機能

〔鹿児島大学整備〕

感染症情報レジストリ研究施設

- ・宮崎大学清武キャンパス内
- ・RI実験施設改修 234㎡ 2階建
- ・ヒト感染症レジストリを活用した研究開発の推進機能

〔宮崎大学整備〕

先端科学C・バイオマテリアルバンク(仮)

- ・鹿児島大学桜ヶ丘キャンパス内
- ・医歯学総合研究棟3 2階改修 75㎡
- ・ヒト・動物感染症検体を活用した先進的感染症研究の推進機能

〔鹿児島大学整備〕

施設の概要

オープンイノベーション

隣接するDX総合教育棟での人材育成との相乗効果を図りながら、熊本大学・九州大学・民間企業の半導体関連の共同研究等を推進するため、半導体関連の共同研究ラボ等を有する施設「DXイノベーションラボラトリー」を整備。

研究力向上戦略：
 大学を地域と世界に開放し、地域や社会並びに世界の様々なステークホルダー、教育・研究機関等と協働すること、すなわち共創による、オープンイノベーションを通して、地域の活性化や地方創生を推進する。
 特に、DX時代の国際社会の基盤となる半導体分野と関連産業においては、シリコンアイランド九州構想実現の中核的な研究大学として、先端研究の実施、人材輩出を担い日本の基幹産業としての半導体産業復興とその成長を支える大学となる。

研究力の向上戦略との関係性/整備する施設の必要性

半導体・デジタル研究教育機構を中心に、半導体関連の様々な共同研究を実施するためには、半導体最先端研究装置の設置やクロスアポイントメント教員等の研究スペース、共同研究を実施するスペースを確保することが必要であり、オープンラボ機能を備えた共同研究スペースを確保することは本学の研究力向上のために重要な課題である。また、DX総合教育棟に隣接し、共同研究に大学院生等が参画することで人材育成との相乗効果を担う。

整備する施設の効果について

半導体関連企業等と半導体の高度化（パワー半導体、半導体デバイス構造解析等）やその活用（アンテナ、次世代コンピューター等）、半導体産業を支える研究（新エネルギー開発、電力供給、DS研究）等の共同研究を実施することにより、10年後には

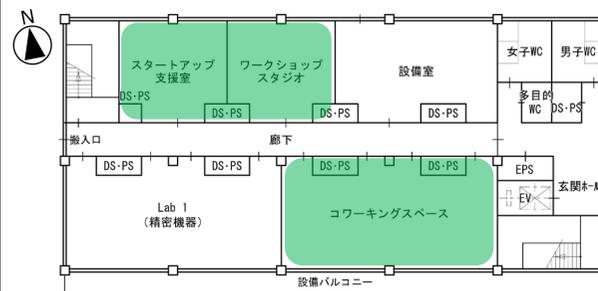
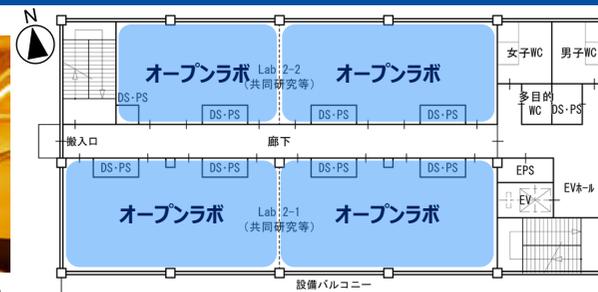
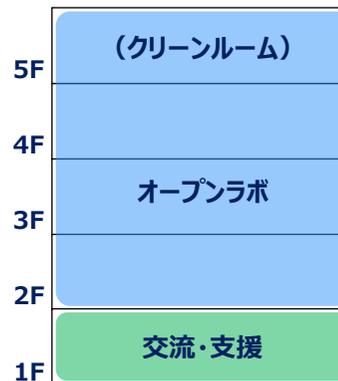
共同研究受入額の3倍増を見込むとともに熊本県内の半導体関連産業をさらに活性化させることで、半導体関連産業の生産額及び雇用者数の増加を見込んでいる。

シリコンアイランド九州の構想実現

| | 現状 | 2032年 |
|-----------|----------|-----------|
| 共同研究受入額 | 86,317千円 | 258,953千円 |
| 半導体産業生産額 | 8,290億円 | 19,315億円 |
| 半導体産業雇用者数 | 21,275人 | 25,490人 |



クリーンルームイメージ



DXイノベーションラボラトリー（新築）

- R5 3,050㎡
- 熊本県熊本市中央区黒髪2丁目39番1号
熊本大学黒髪団地（南地区）構内
- 企業等との共同研究のためのオープンラボ施設

総合研究大学院大学

連携大学：高エネルギー加速器研究機構、参画機関：新潟大学、岡山大学

高エネルギー加速器研究機構：18.3億円

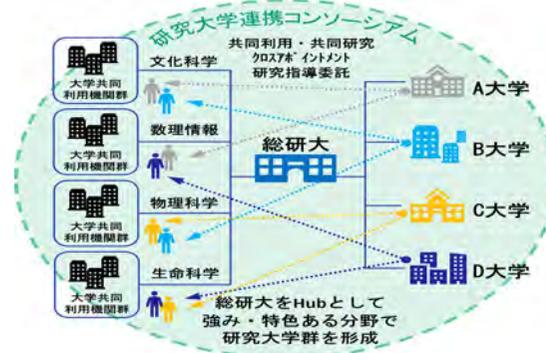
施設の概要

大強度陽子加速器施設（J-PARC）において、加速器・ハドロン・ニュートリノ・中性子・ミュオンに関する最先端の実験機器の開発及び研究活動の拠点となり、併せて産学・地域との連携拠点として産業利用機器等を開発・整備するための共同研究拠点・実験機器開発棟を整備。

【研究力の向上戦略の概要】

総合研究大学院大学を構成する大学共同利用機関を基点として、強み・特色をもつ様々な先端学術分野で全国の大学と研究・教育の両面で組織的に連携し、オールジャパンで研究力&研究人材育成を強化・促進するコンソーシアムを構築・運営

オープンイノベーション



研究力の向上戦略との関係性/整備する施設の必要性

総合研究大学院大学がハブとなり、大学共同利用機関を基点に全国の大学と組織的に連携して学術研究を強化・促進する「研究大学連携コンソーシアム」構想の第一段階として、加速器科学分野を牽引するKEKと連携して共同研究拠点・実験機器開発棟を設置。大学の研究者・学生・企業研究者などの異分野の研究者が情報を交換し、産官学連携に基づく社会課題解決や新産業創出の契機を生み出す拠点を構築する。

● 施設イメージ



● 活動イメージ



共同研究拠点・実験機器開発棟（新築）

- 鉄骨造・2階 2,860㎡
- 高エネルギー加速器研究機構東海キャンパス（J-PARC内）
- 最先端実験機器の開発・整備を行うため、オープンスペースを配置し、クレーン2基（最大40t）、実験用冷却水設備、電源設備を設置。さらに産学・地域連携の研究拠点スペースを設置。

（高エネルギー加速器研究機構整備）

整備する施設の効果について

J-PARCは、全国の国公立大学や国内企業等から延べ約1万人以上の共同利用者等を受け入れ、大型研究設備や最先端の研究機器の共同利用・共同研究の場を提供している。本施設の整備によって、実験効率が格段に向上することで、延べ5,000人以上の共同利用者等の増加が期待できる。

J-PARCの更なる利用が促進されることにより、我が国の研究力強化・イノベーション創出に大きく貢献することが見込まれる。

横浜市立大学

参画機関：神奈川大学、神奈川県立保健福祉大学、関東学院大学、慶應義塾大学 SFC 研究所、慶應義塾大学 大学院メディアデザイン研究科、横浜国立大学

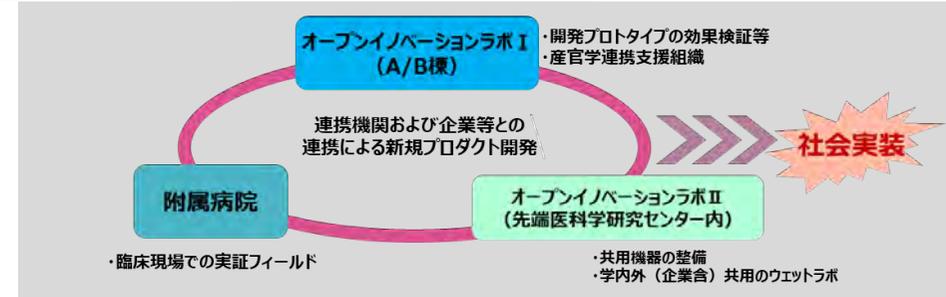
横浜市立大学：20億円

施設の概要

「共創の場形成支援プログラム（以下、COI-NEXT）」で推進しているメンタルヘルスケアに資する、デジタルメディスンやデジタルデバイス開発を産学官連携で行うために必要となるドライ及びウェット実験施設を整備。

インキュベーション

オープンイノベーション



研究力の向上戦略との関係性/整備する施設の必要性

大学、企業、自治体等が参画するコンソーシアムを形成し、産学官連携によるイノベーションの創出および社会実装の加速を行う。

- 隣接した臨床現場（附属病院）によって開発機器等の実証が効率的・効果的に実施可能
- 医療従事者とのリアルな交流を通し現場のニーズと連動した新たなアイデアが生まれる環境
- 附属病院にすでに整備済みである臨床研究の支援を専門的に行う組織が活用可能
- 医学部教員等が臨床業務を行いながらの起業が可能な環境

※図はイメージです

密な共同研究のため学内外、企業の研究者が常駐可能な居室・交流スペース

デジタルメディスン等の開発プロダクトが脳にどのように作用するか科学的エビデンスを取得する

工学的、生物学的な研究開発が効率的に作業できる設備

| | | | |
|---------|---------------------|--------------------|--------------------|
| A棟 | | B棟 | |
| 3F | メタバースラボ | コンフィデンシャルミーティングルーム | |
| 2F | 産学連携ルーム | オープンイノベーションラボ(ドライ) | 2F 共創イノベーションセンター分室 |
| 1F | セミナールーム | 共創イノベーションセンター | 1F MRIルーム |
| B棟 (右側) | | | |
| 5F | オープンイノベーションラボ(ウェット) | | |
| 4F | | | |
| 3F | オープンイノベーションラボ(ウェット) | | |
| 2F | | | |
| 1F | | | |

整備する施設の効果について

- メンタルヘルス研究領域を中心とした学内外での連携機会の増加、研究活動の活性化
- 多様な企業や大学、自治体との連携研究拠点となることで、地球規模の課題解決や社会変革につながるイノベーションを創出につなげる。
- 医学研究における共同受託研究件数（2%増/年）
- 民間企業との研究件数（5%増/年）

オープンイノベーションラボ I (新築)

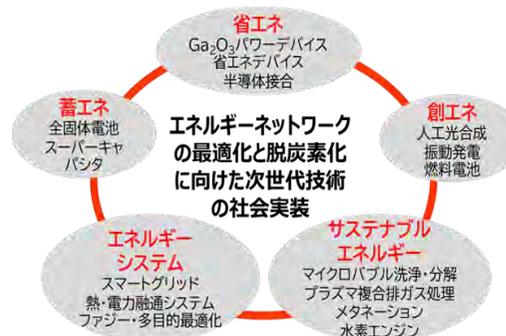
- A棟3階、B棟2階(3,332㎡)
- 産学官研究用のラボ併設インキュベーション施設(ウェット実験以外の機能施設)

オープンイノベーションラボ II (改修)

- 先端医科学研究棟内3・5階(600㎡)
- 産学官研究用のラボ併設インキュベーション施設(ウェット実験に特化した機能施設)

施設の概要

スマートエネルギー領域において、ネット・ゼロ・エネルギー・ビル（ZEB）化やスマートビルの社会実装に向けた学内研究シーズの実証実験及びオープンイノベーションの場として、企業との共創研究やスタートアップ創出を推進するための産学官民リビングラボ施設を整備。



インキュベーション

オープンイノベーション

セル(スマートビル)



本施設：イノベーションアカデミー共創研究拠点

- ・社会実証のプロトタイプ実験
- ・多様なEMS実験の共創の場
- ・ビルOS 空調/照明/ロボット
- ・エネルギー材料の実証研究

ユニット スマートビル連結



- ・CN電力システム開発
- ・自動ロボット運用実験
- ・熱/電力融通ネットワーク

研究力の向上戦略との関係性/整備する施設の必要性

本施設に設置されたエネルギーマネジメントシステムを用いた新たな熱・電力融通ネットワークシステムが開発されるとともにスマートビルを題材として実現する、アーキテクチャ、標準化、APIなどが構築され、研究力の大幅な向上が期待される。また、多くの参入が可能な産業基盤が構築され、産学官共創研究が加速する。社会実証実験の成果が見える化し、行政との連携によって都市のDX・GX化を目指した研究の社会実装や新事業の創成など大きな展開が期待できる。



整備する施設の効果について

行政とも連携したオープンイノベーションエコシステム拠点として、多彩なステークホルダーが集まる場を提供する。さらに、DX・GX共創研究を通して、人の活動と調和した環境の実現、ナッジおよび行動変容を通じた成熟社会の実現、人とロボットが調和された社会の実現に向けた研究開発が促進される。これらの活動の成果として、自治体と連携した拠点事業の獲得件数を10年後には3倍以上にするとともに、本学発スタートアップ数を10年後には約2倍以上創出する。

| | |
|------|---|
| 施設名 | : イノベーションアカデミー共創研究拠点(スマートエネルギー棟) |
| 構造 | : 鉄鋼造3階建 |
| 規模 | : 延床面積約3,000㎡ |
| 予定地 | : 大阪公立大学 中百舌鳥キャンパス |
| 主な機能 | : 産学官共創リビングラボ&オープンイノベーション拠点 |
| | ・イノベーションエコシステム拠点として、アントレプレナーシップ教育カリキュラムの演習やハッカソン/テックソン(技術ベースの価値創造)イベント、行政と連携したアイデアソン、スタートアップ支援のピッチイベントなどに無料開放 |
| | ・産学官民リビングラボとしてエネルギー材料研究、エネルギーマネジメントやスマートビル、自走ロボット研究などの共創の場(インキュベーション)を提供 |

自治医科大学

施設の概要

自治医科大学は、全国の大学で唯一無二のピッグ実験施設（通称ピッグセンター）を運営し、文科省共同研究拠点として全国の研究者に施設を開放している。ブタ実験領域における本センターの卓越性をさらに発展させるため、国内初の医療用ブタの生産施設を整備。本施設は産学共同でヒトへの移植に使用可能な高品質のブタを開発し実用化していくためのプラットフォームとなる。

その他



ブタを用いた研究拠点として「ポルコバレー*」を形成し、学術的でオリジナリティが極めて高く、産学連携も含めた社会的意義のある研究体制を構築する。

*ブタバイオリアクターで作ったヒト臓器（異種再生医薬品）を製品化し、産業に導く体制

研究力の向上戦略との関係性/整備する施設の必要性

自治医科大学卒業生は僻地を含む出身県の医療に従事し大学に直ちには残らないため、研究者と若手人材を国内外から集めるオープンな体制とする必要がある。一方、生命科学の学際化と大型化のなかで持続的な研究環境維持のため、より学術的でオリジナリティが高く、産学連携も含めた社会的意義のある研究体制の構築が必須である。その一環として、我が国唯一の医療用ブタ生産施設をもつブタ共同利用・共同研究拠点を整備する。

整備する施設の効果について

世界は深刻な移植用臓器不足に直面している。不足を補うためブタの膵島や心臓や腎臓を移植する治療が諸外国で行われている。一方、我が国では異種移植の実績はなく、そもそも医療用ブタを生産する施設がない。本施設建設によって医療用ブタを生産できる体制を整える。5年後（2028年度）本施設で生産された医療用ブタを使ったわが国初の異種移植治療を実施し、10年後、異種移植の産学連携拠点「ポルコバレー」形成を目指す。



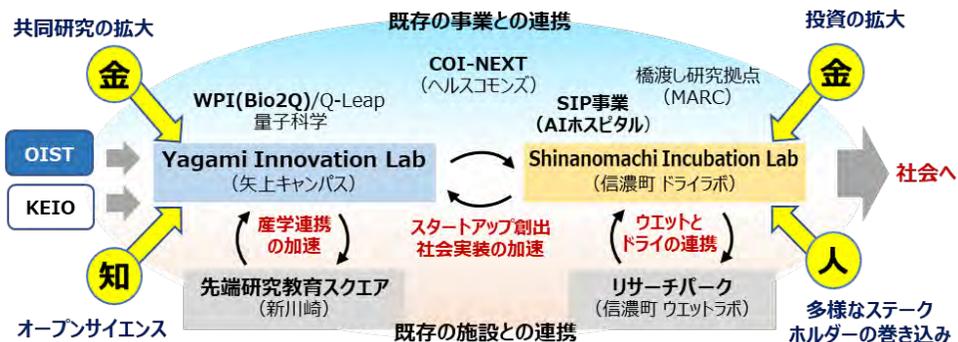
- 医療用ブタ生産施設 新築
- 地上2階 RC 1,023㎡
- 2階 519㎡ 実験室・スタッフ諸室
- 1階 504㎡ 飼育室・手術室等
- 栃木県下野市薬師寺3311-1(自治医大キャンパス内)
- 医療用ブタの生産・遺伝子改変・飼育

施設の概要

インキュベーション

オープンイノベーション

大学の総合力を生かした産学連携・起業促進により社会的価値創造と資金循環を促すため、矢上キャンパスに**新産業や社会変革のPoC (Proof of Concept) 段階の研究開発のためのオープンイノベーション施設**を整備するとともに、信濃町キャンパスに**データ駆動型社会をけん引するスタートアップ創出のためのインキュベーション施設**を整備する。



研究力の向上戦略との関係性/整備する施設の必要性

慶應義塾大学ではWPIやCOI-NEXT事業等で拠点形成を行い、強みとするそれぞれの領域で基礎研究とイノベーション創出に取り組んでいる。10年後の大学ビジョン「未来のコモンセンスをつくる研究大学」を踏まえた研究力向上戦略において、本学は更に大学としての総合力を高めていくために、「新結合」の機会から生まれる**イノベーションを育て、社会的価値と資金の循環を興す「場」と「仕組み」の構築に組織的に取り組む**。

整備する施設の効果について

- ・YILでは、OISTとの連携（バイオ・量子）による自然知を基盤とする次世代シミュレーション開発や、理工学部の研究と医薬・人文学との融合によるイノベーションを創出し、その成果を企業に繋ぐ場とする。
- ・SILでは、企業に対して大学病院の多様な診療科や研究室等との共同研究、コンサルティング及び支援基盤・機能、本学のスタートアップ支援活動、慶應VCからのファンディング機会等を提供する。
- ・施設を利用した共同研究数・受入額の増加（5年後55件・13億円）
- ・本学発スタートアップの創出（5年後350社）およびIPO達成（10年後3社）
- ・スタートアップエコシステム東京や、グローバルバイオコミュニティ形成への貢献

Yagami Innovation Laboratory (YIL)

※矢上キャンパス



規模 延床面積・階数：1,800㎡
2階建

構造：鉄筋コンクリート

機能

- オープンイノベーション施設を整備
- 産学連携活動を実施してきた産学官連携棟を増改築し、学内外の研究機関及び企業とのオープンサイエンス、オープンイノベーション創出拠点に整備
- 本学とOISTのバイオ・量子との戦略的連携により自然知を基盤とする次世代シミュレーション開発の産学連携の新しい拠点を形成

Shinanomachi Incubation Laboratory (SIL)

※信濃町キャンパス



規模 延床面積・階数：2,254㎡、
地上11階の9階部分

構造：鉄骨鉄筋コンクリート

機能

- インキュベーション施設を整備
- 様々な診療科や研究室等からのコンサルティング及び支援基盤・機能の活用
- 医療データ等を活用したデータ駆動型研究の推進
- 医工連携を含む異分野融合の実証拠点
- 本学のスタートアップ支援活動や既存スタートアップ支援事業との連携
- 慶應VCからのファンディング

順天堂大学

連携大学：山梨大学

施設の概要

オープンイノベーション

神経細胞（順天堂大学）-グリア細胞（山梨大学） 連関研究における世界トップレベルの研究力の向上・拠点発のグローバルなスタートアップの創出を目指し、**変革に対応しうる人材育成や若手人材を核とした産学官連携ハブ**として相補的な機能を有する2拠点の施設を整備。

◆ 研究力の向上戦略の概要

事業開始後5年：順天堂大学と山梨大学の2拠点施設を設置・利用し

10年後まで：

| | | |
|--|--|-----------------------|
| ① 山梨大学におけるグリア研究加速と順天堂大学への研究支援強化 | ③ Top10%論文：現状の2倍 | ③ Top10%論文：現状の3倍に増加 |
| ② 各施設における高度研究機器を設置・共有化 | ④ 産学官連携共同研究講座：現状の12件から15件に増加 | ④ 20件（両大学合計）に増加 |
| ③ グリア研究・神経疾患研究で世界トップレベルになる → Top10%論文：現状の2倍 | ⑤ スタートアップ創出：10件程度（現状の5倍） | ⑤ 20件以上（両大学合計：現状の10倍） |
| ④ 産学官連携共同研究講座：現状の12件から15件に増加 | ⑥ 女性・若手研究者の研究力向上、女性上位職（教授・准教授）割合：20%以上 | ⑥ 25%以上に増加 |

*参考：過去5年間の2大学の当該分野Top10論文：100報、Clarivate Analytics社のInCitesにより算出

研究力の向上戦略との関係性/整備する施設の必要性

本事業で整備する2拠点施設「ニューロン-グリア クロストークセンター順天堂および山梨(NGCC順天堂および山梨)」を効果的に活用し、特に臨床に直結する神経科学研究全般分野に特色ある実績を有する順天堂大学が、グリア細胞研究に実績を有する山梨大学と連携する。国内外の研究機関や企業が参画し、**世界屈指のニューロン-グリア細胞連関研究を進展しうる国際産学連携拠点**の形成、人と知の育成、新産業の創出を目指す。

整備する施設の効果について

右上図の目標値に加えて、①私立-国立大学間での教員・URAなど人材の枠を超えた連携体制のロールモデル化、②2027年のリニア中央新幹線開通による首都圏からの利便性向上による東京都・山梨県への企業の相補的な誘致と新たに共創する産学官連携共同研究の場の提供、③ニューロン-グリア連関研究分野の革新的発展を背景とする国際共同研究による神経変性疾患に対する新薬開発による地球規模での波及効果などが期待される。



藤田医科大学

連携大学：浜松医科大学、
参画機関：自然科学研究機構（生理学研究所・基礎生物学研究所・分子科学研究所・生命創成探究センター）

藤田医科大学：4.4億円
浜松医科大学：4.0億円



施設の概要

日本の研究レベルの凋落傾向が大きな社会問題となっている。特に生命科学や医科学分野では従来の研究室ごとの研究ではスピードと規模に限界があり、世界をリードすることが難しくなっている。

この状況を打破するために、「精神・神経病態研究拠点」の成果を核として、民間企業等との共同により、**脳と心の基本原理の理解、精神・神経疾患の病態解明、新規診断法・治療法の開発と人材育成**を行うための施設を整備。

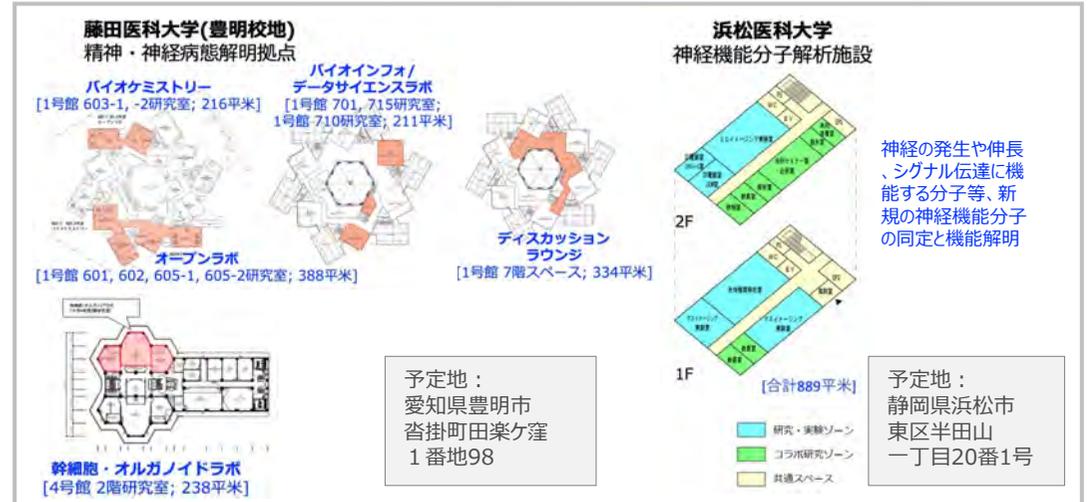
研究力の向上戦略との関係性/整備する施設の必要性

藤田医科大学の特色であり強みでもある精神・神経分野に焦点をあてた精神・神経病態解明センターを2021年4月に開設。本センターが特徴とする**独創的な創造力を高めて最先端の研究を推進**する。そのため、精神・神経分野に強みを持つ浜松医科大学、自然科学研究機構と連携できる研究拠点を東海地域に整備する。

整備する施設の効果について

精神・神経研究において**遺伝子からヒトに至る解析が可能な研究拠点**を藤田医科大学に整備する。また、**本学が所有するデータベースなど世界トップクラスの研究設備と一体的に運用**されることになる。本学および連携大学、さらには参画施設や本事業に協力する産官学の間で共同研究が実施され（15%増/年）、研究技術員等の雇用創出（10人増/年）が見込まれる。その結果、ハイインパクトな双方向性トランスレーショナル研究が加速する。

オープンイノベーション



立命館大学

参画機関：東京大学、順天堂大学、滋賀大学、滋賀医科大学、大阪体育大学、産業技術総合研究所、国立長寿医療研究センター、自然科学研究機構 生理学研究所

立命館大学：17.9億円

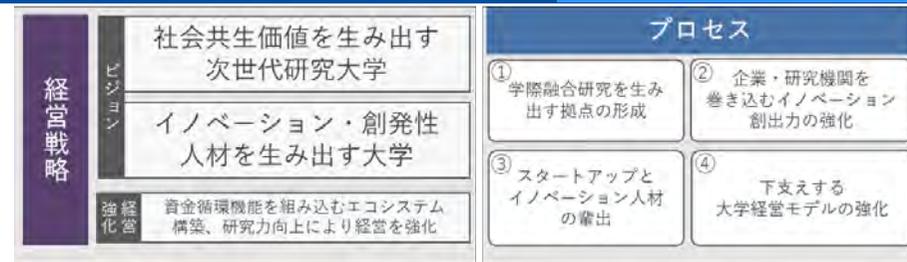


文部科学省

施設の概要

スポーツ健康科学を核として身体圏研究という新学術分野を切り拓くため、健康・長寿・QOLに係る研究を中心として実証研究や研究機関・民間企業との共同研究の推進、イノベーション人材育成等を行うための施設を整備。

オープンイノベーション



身体圏研究拠点の形成【立命館先端クロスバースイノベーションcommons】

地球規模の課題や社会変革につながるイノベーションを創出

研究力の向上戦略との関係性/整備する施設の必要性

Society 5.0 の進行により、現実世界と仮想世界を融合した世界で人間が活動しコミュニケーションを取る日常も現実味を帯びてきている。劇的に変化する環境に置かれた人間（個人・集団）に、どのような生理的・心理的影響が生じ、一人ひとりが「健康・長寿・QOL」向上を果たすかが重要な課題となる。本拠点では、人間が置かれるサイバー・フィジカル環境を再現する研究フィールドを構築し、卓越した研究成果とイノベーション創出を推進する。

整備する施設の効果について

学際融合型の身体圏研究拠点を整備することで、「健康・長寿・QOL」領域関連の産学官地による本施設の利用ニーズを創出し、人材の交流、本施設の設備を活用した異なる専門知の融合（総合知）による共同研究、研究成果の実証試験（PoC 取得等）を展開し、スタートアップの創出と製品・サービスの社会実装につなげる。（10年後の利用者数：3,500名、共同・受託研究件数・額：100件・6億円、上市製品・サービス：50件）

立命館先端クロスバースイノベーションcommons

- 立命館大学びわこ・くさつキャンパスに新築
- 3階建て、3000㎡

エントランスホールイメージ

クロスバースアリーナイメージ

クロスバースアリーナ

楕円形アリーナで、曲面化した壁面にリアリティのある映像を投影し、温度、湿度、光、風などを再現し、圧倒的な没入感のある空間を再現可能。

| | |
|-------------------------------|------------------------|
| 環境変化・パフォーマンス測定室 | データプラットフォーム機能 |
| ニーズに応じた様々な測定環境を構築 | 取得データ活用のためのプラットフォームを構築 |
| 高速通信基盤 | イノベーション人材育成 |
| 身体反応と映像や環境刺激の遅延の無い応答通信システムを構築 | アントレプレナーシッププログラムを展開 |

沖縄科学技術大学院大学

参画機関：慶應義塾大学／琉球大学／沖縄工業高等専門学校／沖縄県立芸術大学／東京大学／京都大学／東北大学／大阪大学／九州大学／東京工業大学／筑波大学／一橋大学／理化学研究所／Harvard University／Stanford University／Massachusetts Institute of Technology／University of Oxford／University of Cambridge／University of California, San Diego／University of Hawaii／James Cook University／Sorbonne Université／Ecole Pratique des Hautes Etudes／Centre national de la recherche scientifique／Max Planck Institute for Brain Research／Max Planck Institute for Polymer Research／Weizmann Institute of Science／Catalan Institute of Nanoscience and Nanotechnology



文部科学省

沖縄科学技術大学院大学：19.8億円

施設の概要

沖縄科学技術大学院大学（OIST）が「日本と世界を繋ぐ架け橋」となり、世界水準の研究力や卓越した拠点機能、スタートアップ創出システム等を生かしつつ、グローバルな産学官金連携を一層推進するため、**海外・国内・地域の産学官金及びOIST研究者が制限なくアクセス可能な「アンダーワンルーフ型・開放型」のオープンイノベーション施設**を整備。

研究力の向上戦略との関係性/整備する施設の必要性

研究力向上戦略「OIST-neXus」を基軸に、世界水準の卓越した研究力や国際性、学際性の抜本的強化とともに、**「One World One Health」や「沖縄振興」等、世界的・地域的な課題解決や破壊的イノベーション創出**の加速化により、「世界と伍する研究大学」へと飛躍。産学官金連携を推進する手段として、対話・共創の場となるオープンイノベーション施設が必要。

整備する施設の効果について

企業・自治体等とOIST研究者（外国人多数）との**マッチングや共同研究創出のための機会や場所の提供**等を通じて、総合的・発展的に社会実装・事業化を推進。

本事業による研究力強化や経済的効果等に関する定量的な見込み

| 区分 | 指標 | 2022年度 | 2025年度 (3年後) | 2027年度 (5年後) | 2032年度 (10年後) |
|-------|-----------------------|--------|-----------------|-----------------|------------------|
| 共同研究 | 共同研究件数 | 12件 | 40件 | 60件 | 80件 |
| | 共同研究費受入額 | 1.3億円 | 6億円 | 9億円 | 13億円 |
| 経済的効果 | 大学発スタートアップ 新規売上額 | -円 | 1億400万円 | 1億8,400万円 | 7億8,000万円 |
| | 大学発スタートアップ 新規雇用創出数 | -人 | 26人 | 46人 | 172人 |
| 研究力強化 | 研究グラント獲得額 | 14億円 | 20億円 | 25億円 | 30億円 |
| | 論文相対被引用度 | 1.26 | 1.5 | 1.7 | 2.0 |

オープンイノベーション



OIST-land-neXus

規模：建築面積528㎡
 延べ床面積1,012㎡
 (1階：528㎡ 2階：484㎡)
 階数：地上2階、階高4m
 構造：鉄筋コンクリート造

予定地：メインキャンパス

機能：OISTの強みであるバイオ・量子分野を核とした拠点機能の拡充と強化
 海外・国内の多様な企業・自治体やトップレベル研究大学との連携・共同研究推進
 企業等と起業家や研究者とのマッチング、スタートアップ創出等の機能強化

一体的運用・有機的連携

OIST-sea-neXus

規模：建築面積711㎡
 延べ床面積711㎡
 階数：地上1階、階高4m
 構造：鉄筋コンクリート造

予定地：瀬良垣キャンパス

機能：沖縄の地域特性を活かしたマリンサイエンスを核とした地域産業振興
 海外・国内の産学官金連携によるブルーエコノミー推進・共同研究推進
 自治体との共同プロジェクト実施等社会実装・新産業創出の推進