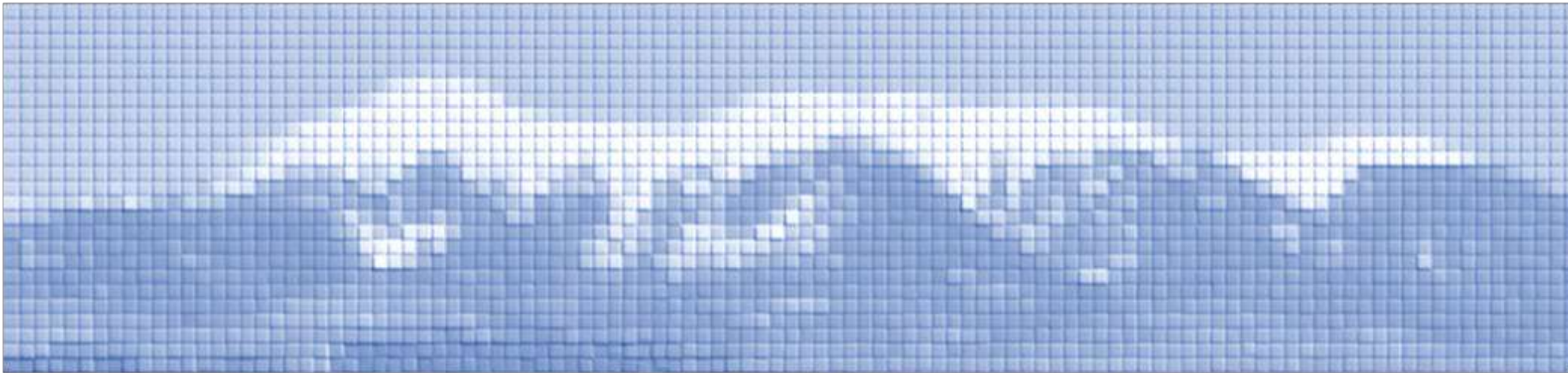


地域中核・特色ある研究大学への期待



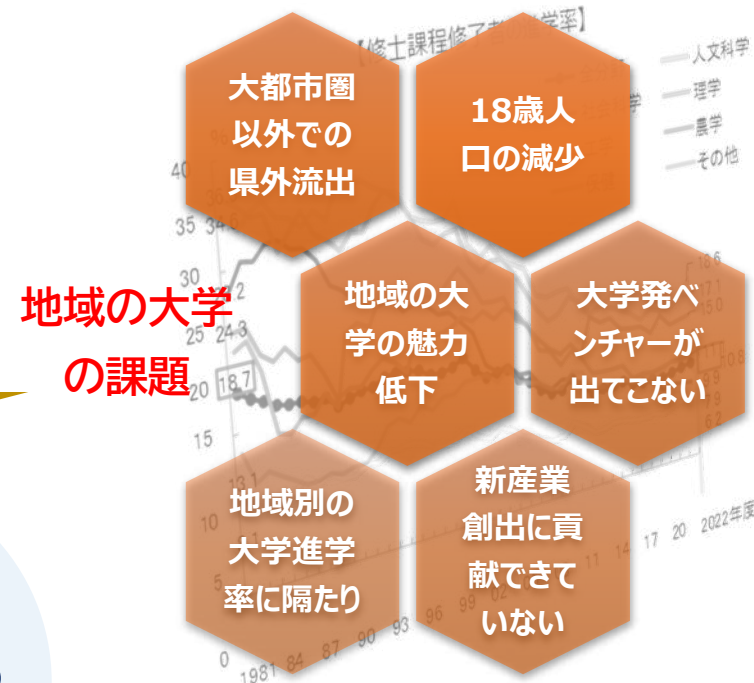
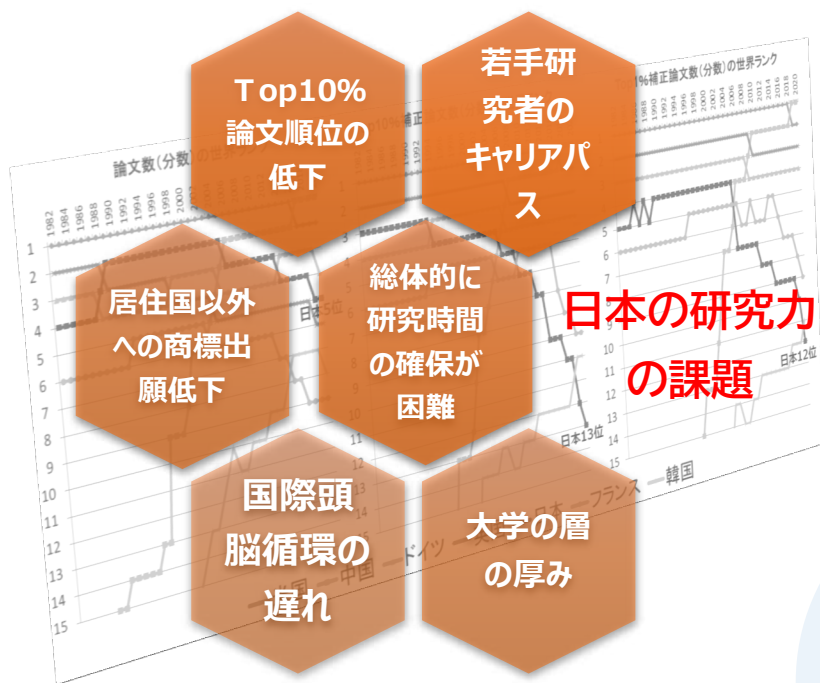
令和7年8月4日（月）

地域中核・特色ある研究大学強化促進事業（J-PEAKS）シンポジウム2025

福島国際研究教育機構 理事長

地域中核・特色ある研究大学の振興に係る事業推進委員会 委員長

山崎 光悦



大学に求められる変革

研究力を核とし、多様な経営リソースを活用しながら“自ら変革する大学群”の形成



大学の層の厚みが形成されるよう、特色ある強みを伸ばす施策の必要性

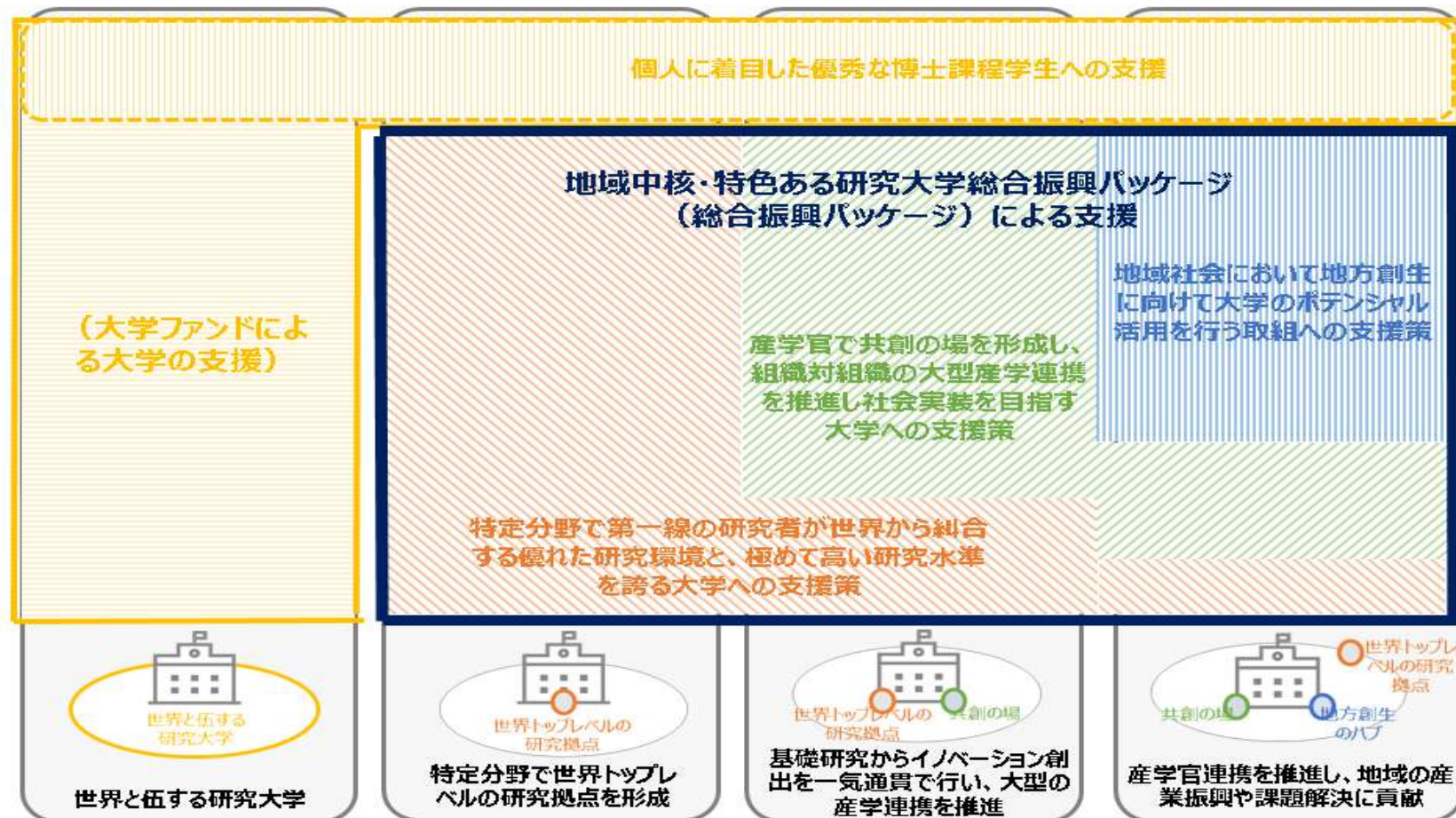
第56回総合科学技術・イノベーション会議（令和3年8月26日開催）

（前略）また、大学の機能強化を地方の活性化につなげることが重要です（中略）**地域の中核大学が、特色ある研究成果を基に新しい産業を生み出せるように、必要な政策パッケージを今年度中に取りまとめる。**（後略）

**地域中核・特色ある研究大学総合振興パッケージの制定
（令和4年2月 総合科学技術・イノベーション会議）**

□ 総合振興パッケージの位置づけと目指す大学像

- 研究活動を核とした大学に**求められる機能について**、自らのミッションや特色に応じた**ポートフォリオを描きつつ戦略的に強化し、大学の力を向上**させることで、新たな価値創造の源泉となる**「知」と「人材」**を創出、輩出し続ける大学



(参考) 研究大学とは？

高等教育機関のうち特に、(複数の分野において) 多様な社会で活躍できる博士人材を輩出する機能を持ち大学院教育における研究活動を重視しており、研究基盤を維持し、多くの研究者や博士課程学生が在籍している大学

ビルド&スクラップによる体質改善を促すことで、求められる機能を全体として強化し支え続けるのに必要な経営力を培う支援策を新たに創設（地域中核・特色ある研究大学強化促進事業）

① 特色ある強みを核にした戦略の下、研究大学に求められる機能を支える経営力（黄矢印の循環）を向上

③ 拡張した経営リソースの戦略的再配分を通じて、大学の研究力を持続的に強化

魅力ある研究拠点や
社会実装拠点形成
により、大学の強みを構築

(WPIや共創の場形成支援等の
拠点形成事業や、自治体・各府省
施策など)

研究者個人やチームによるプロジェクト活動
(科研費や創発的研究支援事業など)

優秀な博士課程学生の輩出や、地域/グローバル人材の育成
(特別研究員制度、大学フェロシップ創設事業、次世代研究者挑戦的研究プログラム、
リカレント教育推進事業など)

日常的な教育研究活動
大学の運営
(国立大学法人運営費交付金や私立大学等経常費補助金など)

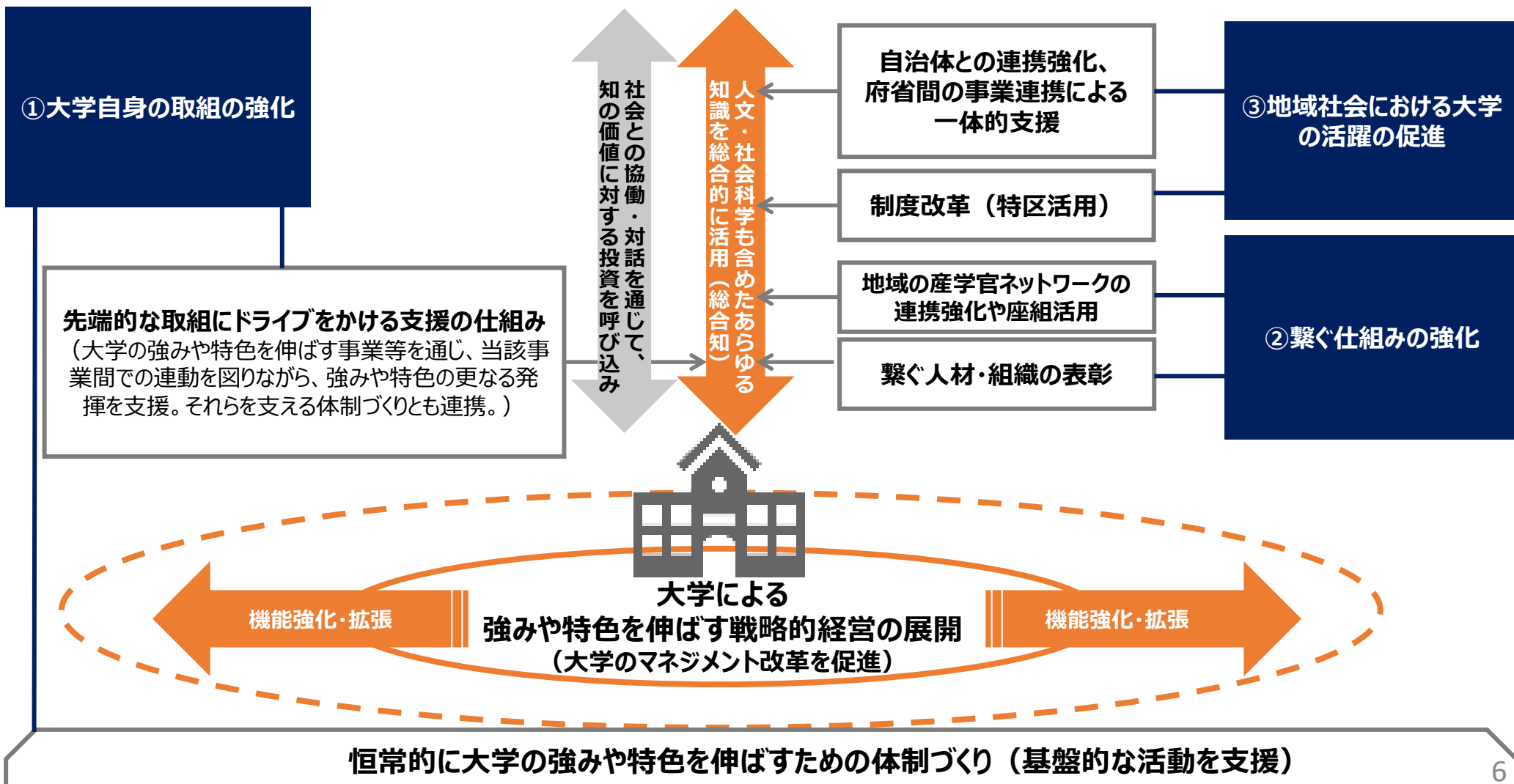
大学組織に対する支援策ではない事業は、
総合振興パッケージ
には含んでいない

② 高い経営力により、知の
最大価値化を通じて、大学の
経営リソースを拡張

- 大学が、自身の強みや特色を伸ばす戦略的経営を展開することで、ポテンシャルを抜本的に強化（**大学が変わる**）
- 大学が拡張されたポテンシャルを社会との協働により最大限発揮し、主体的に社会貢献に取り組むことで、社会を変革（**社会が変わる**）

地域・社会・ステークホルダー

～地域の社会経済の発展に留まらず、グローバル課題の解決や国内の構造改革・社会変革を牽引～



背景・課題

- 近年、我が国の研究力の低下が指摘されている中、**日本全体の研究力の発展をけん引する研究大学群の形成のため**には、大学ファン
ドによる国際卓越研究大学と、**地域中核・特色ある研究大学***が**共に発展するスキームの構築が必要不可欠**
- * ①強みを持つ特定の学術領域の卓越性を発展させる機能、②地球規模の課題解決や社会変革に繋がるイノベーションを創出する機能、③地域産業の生産性向上
や雇用創出を牽引し、地方自治体、産業界、金融業界等との協働を通じ、地域課題解決をリードする機能：これらのいずれか又は組み合わせた機能を有する大学
- そのため、**地域中核・特色ある研究大学が、特色ある研究の国際展開や、地域の経済社会や国内外の課題解決を図っていくよう、
特定分野の強みを核に大学の活動を拡張させるとともに、大学間での効果的な連携を図ることで、研究大学群として発展していくことが重
要**

事業内容

研究力の飛躍的向上に向けて、**各大学が10年後の大学ビジョンを描き、
そこに至るための、強みや特色ある研究力を核とした経営戦略の下、大学
間での連携***も図りつつ、研究活動の国際展開や社会実装の加速・レベル
アップの実現に必要なハードとソフトが一体となった**環境構築の取組を支援**

* 連携を行うことが目的ではなく、学内に不足するリソースや課題を戦略的に補完するために連携

【事業概要】

- 事業実施期間：令和5年度～（5年間、基金により継続的に支援）
- 支援件数：25件（令和5年度採択：12件、令和6年度採択：13件）
- 支援対象：
強みや特色ある研究や社会実装の研究拠点（WPIやCOI-NEXT等の拠点形成事業、
地方自治体・各府省施策、大学独自の取組等によるもの）**等を有する国公立大学**
のうち、**研究力の向上戦略を構築した上で、全学としてリソースを投下する大学**
※ 5年度目を目途に評価を行い、進捗に応じて、必要な支援を展開できるよう、文部科学省及び
JSPSにおいて取組を継続的に支援（最長10年を目途）
- 支援内容：
 - A) **戦略的実行経費**（最大25億円程度（5億円程度／年）／件）
研究戦略の企画・実行、技術支援等を行う専門人材の人件費、調査その他研究力
の向上戦略の実行に必要な経費
 - B) **研究設備等整備経費**（最大30億円程度／件）
研究機器購入費、研究・事務DX、研究機器共用の推進を含む研究環境の高度化
に向けて必要となる環境整備費等

【支援のスキーム】



「地域中核・特色ある研究大学強化促進事業」令和6年度公募

Program for Forming Japan's Peak Research Universities (J-PEAKS)

日本において、各大学がそれぞれの強みや特色ある研究力を更に発展させ、**地域の中核大学や特色ある研究大学の山々が連なり、山脈のごとく存在感を発揮**していくことを期待

事業概要

事業実施期間	令和7年度～(5年間、基金により継続的に支援) ※最終年度となる5年度目を目途に評価を行い、進捗に応じて、必要な支援を展開できるよう、文部科学省及び日本学術振興会において取組を継続的に支援(最長 10 年を目途)	
支援件数	最大 25 件程度(令和5年度に 12 件を採択済)	
支援対象	強みや特色ある研究や社会実装の研究拠点(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)等の拠点形成事業、地方自治体・各府省施策、大学独自の取組等によるもの)等を有する国公立大学のうち、研究力の向上戦略を構築した上で、全学としてリソースを投下する大学	
支援経費	大学が策定した研究力の向上戦略の実現に必要な経費として以下を支援(1件当たり最大 55 億円程度)	
	A	戦略的実行経費(最大 25 億円程度(5億円程度／年)／件)研究戦略の企画・実行、技術支援等を行う専門人材の人件費、研究者の人件費、旅費、謝金、調査費、その他研究力の向上戦略の実行に必要な経費
	B	研究設備等整備経費(最大 30 億円程度(最大 15 億円程度／1連携大学)／件)研究機器購入費、研究機器購入に伴う設置経費、研究・事務 DX(デジタル・トランスフォーメーション)や研究機器共用の推進を含む研究環境の高度化に向けて必要となる環境整備費、その他研究力向上に係る研究設備の整備費及びその付帯事務費等

日本学術振興会の下に設置された「地域中核・特色ある研究大学の振興に係る事業推進委員会」において審査を実施。

地域中核・特色ある研究大学の振興に係る事業推進委員会

令和7年4月現在

上山隆大	内閣府本府参与（科学技術・イノベーション担当）
○坂田一郎	東京大学大学院工学系研究科 教授、 東京大学地域 未来社会連携研究機構 機構長
佐藤康博	株式会社みずほファイナンシャルグループ 特別顧問
高橋真木子	金沢工業大学大学院イノベーションマネジメント 研究科 教授、 一般社団法人R A協議会 副会長
西村訓弘	三重大学大学院地域イノベーション学研究科 教授
長谷川真理子	独立行政法人日本芸術文化振興会 理事長
波多野睦子	東京科学大学 理事・副学長、工学院 教授
福田秀樹	独立行政法人大学改革支援・学位授与機構 顧問
福田裕穂	公立大学法人秋田県立大学 理事長・学長
福原紀彦	日本私立学校振興・共済事業団 理事長
◎山崎光悦	福島国際研究教育機構 理事長

令和6年度採択状況

公募期間：令和6年5月28日（火）～7月29日（月）

申請大学：65大学

九州工業大学

開発フェーズの実行部隊・機能・教育を国内外の大学・企業に提供可能なイノベーション創出大学モデルの構築

連携：北九州市立大学、長崎大学

山梨大学

グリーン水素を核とした世界屈指の研究力を有し、グリーンイノベーションにより地方創生を先導する

連携：福島大学

長岡技術科学大学

公立大・高専連携による技術科学コンセプトの拡張とソーシャルインパクト創出型SX研究大学の創生

連携：大阪公立大学、国際教養大学、新潟薬科大学

新潟大学

未来社会の“脳といのち”と“食と健康”のイノベーションを創出する研究拠点

連携：中部大学

弘前大学

グローバルWell-being共創社会を実現する異分野融合型総合知による革新的卓越研究大学群の構築

山形大学

地域と共創し、持続的な革新技術をもたらす研究大学～サステナブル社会の実現と南東北の地域創生に貢献～

長崎大学

プラネタリーヘルスの実現を目指し、世界を牽引する大学へ

連携：宮崎大学、鹿児島大学

熊本大学

半導体実装から社会共創研究を通じて、地域イノベーションの実現と持続可能な産業都市構築を目指す。

徳島大学

光工学と医学・栄養学および情報科学の研究力を結集し、世界が直面する超高齢社会の課題解決に挑戦する

立命館大学

世界を牽引する身体圏研究の研究推進・人材育成拠点となり研究と社会実装を循環させる次世代研究大学となる

連携：自然科学研究機構生理学研究所、滋賀医科大学、順天堂大学、大阪体育大学

奈良先端科学技術大学院大学

研究シーズの社会実装をデジタル技術で推進し、国際連携の下で人口減少社会の持続的発展に貢献する大学

横浜市立大学

共創を加速する「よこはまデータサイクル」を構築し、未来社会における高いヘルスウェルビーイングを実現

藤田医科大学

世界トップレベルの精神・神経病態研究拠点を形成し、唯一無二のアカデミア創薬エコシステムを確立する

連携：浜松医科大学、自然科学研究機構生理学研究所、岐阜薬科大学

令和5年度採択状況

公募期間：令和5年5月26日（金）～7月26日（水）

申請大学：69大学

令和5年度採択大学

沖縄科学技術 大学院大学

【OIST-neXus 戦略】
国際卓越性追求、破壊的
イノベーション創出、沖縄振興、ゲ
ートウェイ機能強化

連携：慶應義塾大学、
琉球大学

金沢大学

予測不可能な時代の社会変革を主
導する文理医融合による非連続的
なイノベーションを起こす世界的拠点
の形成

連携：北陸先端科学
技術大学院大学

信州大学

水関連先鋭研究を核に、研究の卓
越性、イノベーション創出、地域貢献
を三本の矢として一体推進する

北海道大学

フィールドサイエンスを基盤とした地球
環境を再生する新たな持続的食料
生産システムの構築と展開

千葉大学

免疫学・ワクチン学研究等を戦略的
に強化し、成果の社会実装に繋げる
とともに、取組を学内に横展開する

岡山大学

地域と地球の未来を共創し、世界の
革新の中核となる研究大学
～持続可能な社会を実現させる10
年構想～

東京芸術大学

アートと科学技術による「心の豊か
さ」を根幹としたイノベーション創出と
地域に根差した課題解決の広域展
開

連携：香川大学

広島大学

放射光による物質の見える化技術を
核とした半導体・超物質及びバイ
オ領域融合型産業集積エコシステム
の実現

連携：神戸大学

神戸大学

バイオものづくりの卓越した基礎研究
と社会実装の両輪で世界をリードす
るイノベーションを継続的に創出

連携：広島大学

大阪公立大学

イノベーションアカデミー事業の推進に
よるマルチスケールシンクタンク機能を
備えた成熟都市創造拠点の構築

連携：長岡技術科学大学

東京農工大学

西東京の三大学が食とエネルギー研
究を海外展開し、国際イノベーション
創出するための研究力強化を推進
する

連携：電気通信大学
東京外国語大学

慶應義塾大学

智徳の協働で、多様な研究拠点を
生み出し育む「土壌」を醸成し、比
類なき研究で未来のコンセンサスをつ
くる

連携：沖縄科学技術
大学院大学

令和6年度「地域中核・特色ある研究大学強化促進事業（J-PEAKS）」の審査における
地域中核・特色ある研究大学の振興に係る事業推進委員会の総評（抜粋）

採択大学が高く評価された観点は・・・

- ① 客観的かつ多面的なアウトプット・アウトカム指標から大学の**研究力を十分に分析**していること
- ② 戦略の実現に向けて学長を中心とした取組が着実に実施されるよう、大胆かつ**実効的な計画やロードマップ**を設けていること
- ③ 大学院改革を含めた、改革について**大学全体への波及効果**を期待できること
- ④ 地球規模の課題解決や社会変革に繋がる**イノベーションを創出する機能や体制**が整備されていること
- ⑤ 地域社会との実効的な連携の下で**地域課題解決に貢献**しうる計画となっていること
- ⑥ 他機関との効果的な連携等を通じて自大学の強みを更に発展させる戦略となっていること
- ⑦ 戦略の推進に必要な**ガバナンス体制が整備**されていること



将来のビジョンを明確に描き、バックキャストにより課題を抽出
➡ その課題に対応する大学間の戦略的連携、持続可能な体制を整備することの重要性
…一方で、意欲的な取組だけに困難さも

⇒ 申請書からみえる困難さ・課題～改革の実践

● いかにして「大学全体を巻き込みながら」多層的な“研究領域”を産み出すか

改革の
方向性 1

⇒ **強い領域をより強く！分野間の連携と融合を促す組織改革**

● いかにして大胆な組織の見直しを行い、人材を確保していくか

改革の
方向性 2

⇒ **URA、技術職員を巻き込む組織改革と
多様な人材輩出に向けた教育改革**

● いかにして「知の拠点」として産業界、自治体と共に地域創生の原動力となりえるか

改革の
方向性 3

⇒ **シーズベースからニーズベースへ！地域を巻き込む組織整備**



1. 地域中核・特色ある大学の研究力構築 ～研究体制・研究支援体制の在り方～

- ・ **トップマネジメント** 学長・プロボストの下、強み・特色ある研究分野の推進。研究水準の確保維持するメカニズムの導入。外部有識者によるアドバイザー体制確立。 **全構成員参加の意思形成！**
- ・ **特定分野・複数分野で世界水準の研究者集団を構築・維持**
 - ー研究分野、将来性ある研究課題の厳選と推進マネジメント
 - ー既存組織の改編か？特別な新集団を特区で構築か？
- ・ **稼げる研究者集団に改編** ー研究費を配分するも、競争的外部資金、産学連携経費の獲得推進

2. 研究人材確保と環境整備 ～卓越した研究者集団を形成するために～

- ・ **国際的に卓越した人材の確保** ー成果・能力に応じて柔軟に設定できる給与制度・世界水準の処遇
- ・ **世界水準の研究環境整備** ー研究費（人件費＋最小限）、研究支援体制（バイリンガルURA、高度テクニシャン育成）の充実、実験室（ドライ・ウェットラボ）、コアファシリティ（コンピュータ・共有設備）の整備と運用
- ・ **最高水準の住環境整備** ー特に海外からの著名研究者招へい、若手研究者集積のため・・・等々

3. 人材育成と社会還元 ～大学院改革は必須・若手研究者の集積～

- ・ **世界中から選り抜いた学生集団を獲得** ーサマースクール・インターンシップ受入れ等
- ・ **優秀な学生を鍛え上げ、日本を牽引する研究者・産業復活を担う高度専門人材を輩出！**
 - ーラボ・ローテーションと国際インターンシップ（5年一貫教育とQE）とで広い視野・複眼を備えた実践力ある若手研究者養成、そして産業界へ・・・

4. 産学連携・アントレプレナーシップ教育を～**地方創成・社会変革のエンジンに！**～

- ・ **イノベーション・マネジメント力** ーどうやってシステム化？
外部投資家（スタートアップ、アクセラレータ、・・・）のネットワークを形成できるか？
- ・ **大学のシーズで地域産業を活性化** ー地域の大学群、公設研究機関をどうやっても巻き込むか？
産学連携で地方創生を牽引する星に、そして地方から日本の再生をリード！
- ・ **大学独自の資産形成** ー資金調達の有力な手段を確保、投資家に期待される中核大学に！

5. 第2ピアーとしての地域中核大学に！ ～**今回不採択の大学群も含めた牽引役に！**～

- ・ 日本の研究力、地域の発展を牽引する地域中核大学へ発展するメカニズムの構築
- ・ 国際卓越大学＋J-PEAKS25大学だけに留まることなく、日本の研究力復活のフラグシップに！

6. 伴走支援の役割と期待

- ・ **イノベーション・・・（別スライドで！）**



伴走支援制度開始以降、伴走チームにおいて以下の活動を行っている。

採択大学ごとの個別打合せ

各大学を担当するサポーターと採択大学のリエゾンが月1回程度打合せを行い、大学ビジョンの実現に向けた取組の進捗状況や課題を共有するとともに、サポーターからリエゾン（大学）に助言等を行っている。

サイトビジットの実施

令和6年11月～令和7年2月にかけて実施した令和5年度採択大学のサイトビジットでは、担当サポーターが大学を訪問することを基本としつつ、リエゾンからの提案によりサポーターに加えて、実施大学以外のリエゾンも参加可能とした。現地における実際の取組状況を確認するだけでなく、採択大学同士がコミュニケーションをとる機会にもなった。

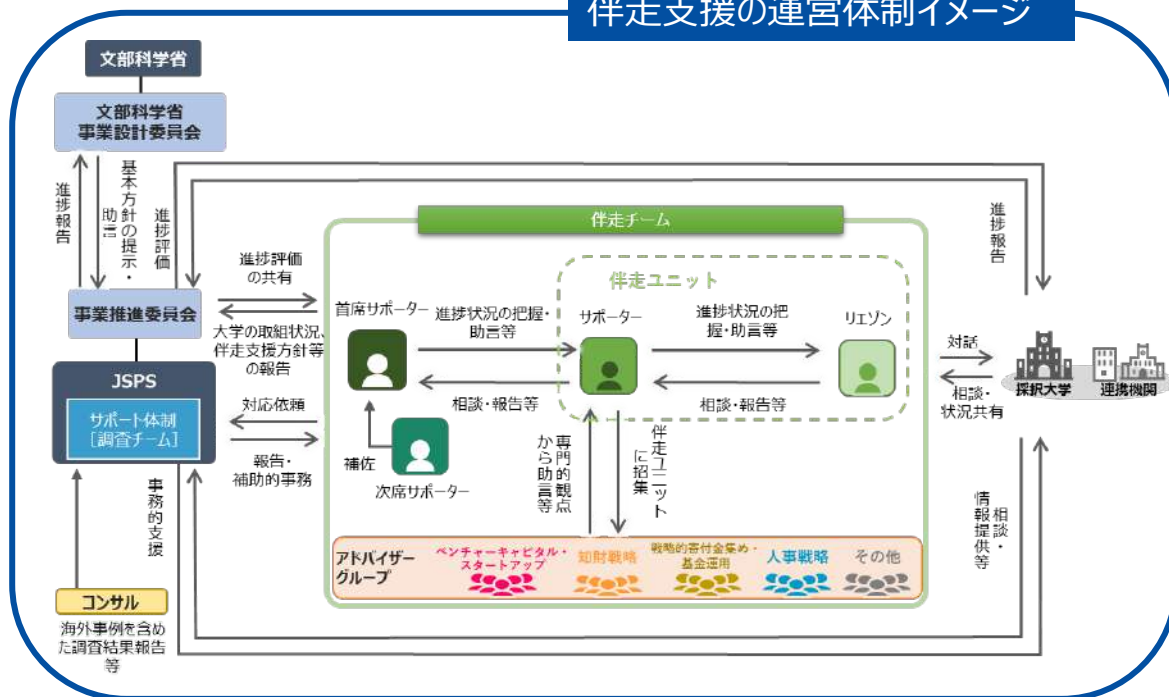
勉強会の開催

大学ビジョンの実現に資する情報を提供するため、専門家を講師として招き勉強会を開催。採択大学以外からも広く参加を募っている。

伴走支援総合調整会議の開催

伴走チームが一同に会するとともに、採択大学の関係者を含めた意見交換の場となる「伴走支援総合調整会議」を開催。サイトビジットへの他大学リエゾンの参加希望等、伴走チームからの提案を制度に反映させる場ともなっている。

伴走支援の運営体制イメージ



伴走チーム サポーター名簿

(首席サポーター) ※敬称略

濱口 道成

国立研究開発法人日本医療研究開発機構 先進的研究開発戦略センター センター長

(次席サポーター) ※50音順、敬称略

須藤 亮

公益社団法人日本工学会 会長、
国立研究開発法人新エネルギー・産業技術総合開発機構 イノベーション戦略センター
フェロー

濱田 州博

公立諏訪東京理科大学 学長

村上 雅人

大学共同利用機関法人情報・システム研究機構 監事

(サポーター (令和5年度採択大学担当)) ※50音順、敬称略

大隅 典子

東北大学 大学院医学系研究科 教授、経営戦略本部アドバイザー

長我部 信行

株式会社日立ハイテク コアテクノロジー & ソリューション事業統括本部
エグゼクティブアドバイザー

桑田 薫

東京科学大学 副理事 (DE & I担当)

財満 鎮明

名城大学 大学院理工学研究科 教授、学長補佐

藤巻 朗

名古屋大学 未来社会創造機構 特任教授

ベントン・キャロライン

筑波大学 大学院ビジネスサイエンス系 教授

伴走チーム サポーター名簿

(サポーター (令和6年度採択大学担当)) ※50音順、敬称略

加納 敏行

日本電気株式会社 グローバルイノベーションビジネスユニット グローバルイノベーション戦略
統括部 上席技術主幹

佐藤 勲

東京科学大学 戦略本部 特命教授、I⁴Collective ディレクター

宮浦 千里

中部大学 大学企画室 特任教授

森 初果

東京大学 物性研究所 教授

安浦 寛人

情報・システム研究機構 国立情報学研究所 副所長、特任研究員 (学術基盤チーフ
ディレクター)

伴走チーム アドバイザー名簿

令和7年7月現在、以下の10名を委嘱・公表。

アドバイザー

所属・職

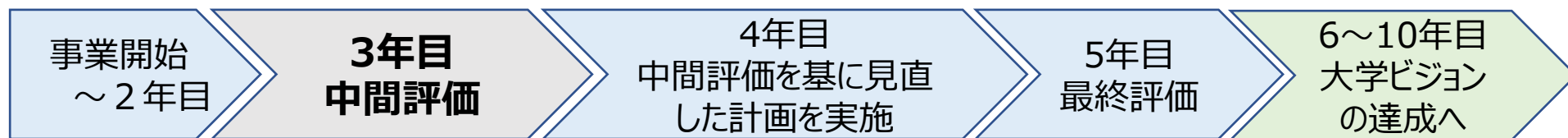
青柳 光昌	一般財団法人社会変革推進財団 専務理事
植草 茂樹	公認会計士、植草茂樹公認会計士事務所 所長、 一般社団法人研究基盤協議会 副会長・理事
折茂 美保	ボストン・コンサルティング・グループ合同会社 Managing Director & Partner
加瀬澤 良年	株式会社ビズリーチ 社長室 特命プロデューサー
川上 悟史	経済産業省イノベーション・環境局 大学連携推進室長
栗原 康剛	三菱商事株式会社 グローバル統括部 総合チームリーダー
坂本 憲利	公認会計士、合同会社ミーティングポイント 代表社員
陶山 祐司	株式会社至真庵 代表取締役
西原 祐一	Google LLC 検索技術パートナーシップ プロジェクトリーダー、 デジタルハリウッド大学院大学 特任教授
吉田 房代	公益社団法人Japan Treasure Summit 事務局代表

(50音順、敬称略)

公募要領に記載されている評価に関する内容について

公募要領において、「事業期間5年度目を目途に評価を行い、進捗に応じて、必要な支援を展開できるよう、文部科学省及び振興会において取組を継続的に支援（最長10年を目途）」と記載されている。

また、「振興会が設置する「地域中核・特色ある研究大学の振興に係る事業推進委員会」（以下「事業推進委員会」という。）は、**事業期間3年度目を目途に中間評価を行い、振興会は、その結果を踏まえた4年度目以降の計画に基づき助成することとする。**また、事業推進委員会は、事業期間5年度目を目途にとりまとめの評価を行う。」と記載されている。



地域中核・特色ある研究大学強化促進事業（J-PEAKS）個別の大学評価の評価方針より（一部抜粋）

中間評価の目的

本事業における個別の大学評価は、進捗管理と研究力向上のために必要な指導・助言を展開することを目的に実施する。**中間評価においては、特に支援期間終了時までの見通しを総合的に評価し助言を行うことで、採択大学のビジョン実現の推進に資することを目的とする。**

中間評価の方法

中間評価では、各大学のロードマップやアウトプット及びアウトカムの測定指標に照らして、本事業に採択された大学における「大学ビジョン」達成に向けた取組の進捗について、書面報告及び採択大学の学長からのヒアリングを通して把握・確認した情報その他振興会の把握した情報等に基づき、総合的に評価を行う。

評価基準及び評価方法の詳細については、振興会において評価要領を作成し、示すこととする。その際、「令和5年度「地域中核・特色ある研究大学強化促進事業」審査要領」（令和5年5月26日、地域中核・特色ある研究大学の振興に係る事業推進委員会決定）及び「令和6年度「地域中核・特色ある研究大学強化促進事業」審査要領」（令和6年7月22日、地域中核・特色ある研究大学の振興に係る事業推進委員会決定）に示す「Ⅲ．審査に当たっての観点」を踏まえるとともに、制度骨子に規定する「評価結果によって事業を中止する場合」の条件についても明らかにすることとする。

中間評価の評価結果

評価結果はその理由も含め採択大学へ通知する。採択大学においては、通知された評価結果を踏まえて研究力向上計画及び資金計画を見直し、大学ビジョン実現に向けた取組の改善を図るものとする。その際、振興会が作成した基準に基づき評価結果によって事業を中止する場合がある。また、評価結果はその理由も含め、振興会ホームページへの掲載等により公開することとする。評価結果及び個別の大学に係るデータを含む各評価項目のデータについては、振興会から文部科学省へ共有することとする。

【共通指標設定の目的】

- 各採択大学、事業推進委員会及び伴走チームの意識合わせのため。

中間評価・最終評価を行うためのツールとしては、申請調書におけるアウトプット・アウトカム指標を利用します。

【共通指標設定の方法】

（基本的な設定プロセス）

- 事業推進委員会から強化を図る機能①～③（①強みを持つ特定の学術領域の卓越性を発展させる機能、②地球規模の課題解決や社会変革に繋がるイノベーションを創出する機能、③地域産業の生産性向上や雇用創出を牽引し、地方自治体、産業界、金融業界等との協働を通じ、地域課題解決をリードする機能）のそれぞれについて「共通指標区分」及び「指標例」を提示。
- 各採択大学は提示された「共通指標区分」の各項目において、定性的な指標と定量的な指標を少なくともそれぞれ1つずつ設定。強化を図る機能①～③の全てを選択している大学の場合、7つの指標区分で少なくとも計14の指標を設定することとなる。
- 共通指標の設定プロセスにおいて、各採択大学はサポーターと相談の上、各指標区分から具体的な指標を設定したのち、ベンチマーク機関を参考に目標を設定。

(設定にあたっての留意事項)

- 各採択大学は新たに指標を設定するのではなく、申請調書提出時に設定したアウトプット・アウトカム指標から抽出することも可。
- 本事業が研究力を核として、大学が発展していくことを支援するものであることから、強化を図る機能①を選択していない大学についても、機能①で示されている2つの「共通指標区分」の「指標例」を参考に、定性的な指標と定量的な指標を少なくともそれぞれ1つずつ設定。

採択大学へ機能①～③について共通指標区分を提示しています。

機能①に関する指標区分
研究成果に関する指標
外部からの資金獲得に関する指標
機能②に関する指標区分
新しい価値の創造に関する指標
社会実装に関する指標
国際的な活動に関する指標
機能③に関する指標区分
地域課題解決に向けた取組に関する指標
経済効果に関する指標

✓ 伴走チームとの対話に向けた意識合わせ

✓ アウトプット・アウトカム指標の見直し

✓ 研究大学群の形成に向けた進捗管理や分析等

機能①（強みを持つ特定の学術領域の卓越性を発展させる機能）の強化に向けた取組について、各採択大学、事業推進委員会及び伴走チームの意識合わせのため、以下の区分を設定

機能①に関する指標区分（2項目）	指標例（◆定性的、□定量的）
研究成果に関する指標	◆ 世界の一線級の研究者との能動的な交流の状況（世界最先端の研究の参画につながる国際研究ネットワークの構築） ◆ 海外から依頼のあった招聘・交流の状況 ◆ 研究力向上に向けた博士課程学生育成の取組状況 □ Top10%論文数・率 □ 国際共著論文数・率 □ 研究成果に関する記事掲載数 □ 強みを有する特定分野の研究者（若手・国際的に著名な研究者を含む。）や博士課程学生の増加数
外部からの資金獲得に関する指標	◆ 研究の新規性、独創性を生み出すために講じた取組の状況 □ 競争的研究費獲得数・額 □ 共同研究件数・受入額 □ 受託研究件数・受入額

機能②（地球規模の課題解決や社会変革に繋がるイノベーションを創出する機能）の強化に向けた取組について、各採択大学、事業推進委員会及び伴走チームの意識合わせのため、以下の区分を設定

機能②に関する指標区分（3項目）	指標例（◆定性的、□定量的）
新しい価値の創造に関する指標	◆ 能動的なニーズ・シーズの探索状況 □ 企業との共同研究件数・受入額
社会実装に関する指標	◆ 能動的なマッチングの取組状況 ◆ 研究成果の社会実装に関する博士課程学生育成の取組状況 □ 技術移転数 □ 知的財産収入額 □ スタートアップ企業の創出数・外部資金調達額
国際的な活動に関する指標	◆ 海外機関との能動的な交流状況 ◆ オープン・クローズ戦略の取組状況 □ 海外機関との組織対組織の連携数 □ スタートアップエコシステム形成による、海外からの投資額

機能③（地域産業の生産性向上や雇用創出を牽引し、地方自治体、産業界、金融業界等との協働を通じ、地域課題解決をリードする機能）の強化に向けた取組について、各採択大学、事業推進委員会及び伴走チームの意識合わせのため、以下の区分を設定

機能③に関する指標区分（2項目）	指標例（◆定性的、□定量的）
地域課題解決に向けた取組に関する指標	◆ 自治体への能動的な働きかけ・交流・課題の把握・解決へ向けた取組の状況 ◆ 地元企業等への能動的な働きかけ・交流・課題の把握・解決へ向けた取組の状況 ◆ 地域課題解決に向けた博士課程学生育成の取組状況 □ 地域課題解決型のプログラム実施件数 □ 自治体との連携によって自治体の施策につながった件数 □ 地域課題解決のモデルケースを他の地域に応用した件数 □ 政策文書への反映数
経済効果に関する指標	◆ 自治体への能動的な働きかけ・交流・課題の把握・解決へ向けた取組の状況 ◆ 地元企業等への能動的な働きかけ・交流・課題の把握・解決へ向けた取組の状況 □ 対象地域における雇用創出数 □ 対象地域におけるスタートアップ創出数 □ 対象地域の企業との共同研究件数・受入額 □ 一人当たり所得増減率

評価の目的

文部科学省に設置された地域中核・特色ある研究大学の振興に係る事業設計委員会において、本事業の進捗状況及びその効果を把握・分析することを通して、事業目的が達成されたかを客観的に確認することを目的とする。

J-PEAKS全体の事業評価における評価指標について（概要）

J-PEAKSの事業として成功している状態

J-PEAKSの事業として成功している状態（目指す10年目の姿）を以下の項目ごとに定義事業全体として成果を創出している

A 特色ある研究の国際展開

J-PEAKSの探択大学/連携大学等が、それぞれ強みを持つ研究領域において、世界トップレベル・オンリーワンの研究拠点となっていること

B 地域の経済社会や国内外の課題解決

J-PEAKSの探択大学及び連携大学等が、地域経済の活性化、地域振興、地域課題や地球規模の課題（SDGs、パリ協定等）の解決に繋がる研究成果の社会実装を実現し、学外のステークホルダーからその成果が認知・評価されている

C 研究大学群の形成

特定の研究領域において、複数の研究拠点間で研究資源を柔軟に共有し、共同研究を行うことで、相乗的・相補的な連携を構築し、成果を創出していること

各大学が役割を果たすための機能の強化ができている

D 機能①：学術的卓越性

強みを持つ研究領域において、国内外の研究者/国際的な研究機関よりその成果が評価され、世界トップレベルの研究拠点となっていること

E 機能②：地球規模のイノベーション創出

地球規模の課題解決や社会変革に繋がる研究成果を創出し、それらの研究成果をもとに国内外での社会実装や産業振興を実現できていること

F 機能③：地域課題解決

地域経済の活性化、地域振興、地域課題解決に繋がる研究成果の社会実装を実現できていること

役割を果たすために必要な要素が出来ている

G 各大学が期待される機能①-③を満たすレベルに研究力が向上
各大学が目標として定めた、D-Fの機能強化を実現するための指標を達成していること

H 研究力強化を実現するための、大学の経営改革の実現

全学、研究科・センター等、プロジェクトの各レベルで大学経営を改革し、成果の創出と継続改善の循環サイクルを構築できていること

ロジックモデル

J-PEAKSの事業として成功している状態を踏まえ、アウトプット・アウトカム・インパクトを整理しロジックモデルを作成

インプット

活動/アウトプット

アウトカム
※短期(3年)、中期(5年)、
長期(10年)に分けて設定

I 学術的卓越性の強化を通じた特色ある研究の国際展開
A D C

II 研究成果の社会実装を通じた地域・国内外の課題解決
B E F G

III 研究大学群の形成
C

IV 研究力強化を実現するための大学の経営改革の実現
H

インパクト

評価指標

ロジックモデルに基づき I-IV に分類された各アウトカムの指標を設定

I 学術的卓越性の強化を通じた特色ある研究の国際展開における主な指標
論文の質: Top10%論文数
論文の量: 査読付き論文数
論文の国際性: 国際共著論文数
研究基盤: 研究支援者数、研究者数、外部資金収入(大学予算に占める割合)等

II 研究成果の社会実装を通じた地域・国内外の課題解決における主な指標
ネットワーク構築: 大学以外との間で締結されたパートナーシップ数、共同/受託研究数
商業化(イノベーション): スタートアップ創出数及び地域・国内外の課題解決への貢献状況、知的財産権等収入・特許権実施等収入
地域課題解決: 研究・事例に対する自治体・企業からのレビュー等

III 研究大学群の形成における主な指標
研究大学群の波及効果: 学外に対して共用可能な設備の数(利用件数)、共著論文数等

IV 研究力強化を実現するための大学の経営改革の実現における主な指標
大学ビジョン: 教員・研究者の研究環境・職場に関するアンケート調査
財務基盤: 資金投入額あたりの成果、計画に基づくリソース配分の質的進捗評価及び資金計画・財務戦略等のJ-PEAKSにおける取組の持続可能性の評価等

評価方法

定量指標評価・レポート評価・アンケート評価の3つの評価方法を連携させ3段階(3年・5年・10年)で評価を行うことで、単なる数値だけではなく、事業の質的側面も含めた全体的な進捗・成果をより正確に把握²

1. 各評価方法の目的は以下のとおり

定量指標評価:
定量的なデータ・数値に基づき、進捗や成果を客観的に把握

レポート評価:
定量指標の背景にある取り組みの質やインパクトを補充

アンケート評価:
各大学に対する統一的なアンケートやステークホルダーに対するレビュー評価等を通じ、客観的な視点から評価・成果の信頼性を確認

2. 評価指標については、既存調査から取得できるデータを活用し、一部指標のデータのみ大学から求める。また、レポートについても枚数の上限を設ける等、大学の負担に配慮

注釈: 上記については、Research Excellence Framework(英)やHorizon(EU)、BK21(韓)等の政府機関・教育関連機関及び、スタンフォード大学(米)やシンガポール国立大学(シンガポール)等の個別大学を含む20機関への調査を踏まえ設定

評価方法及び評価タイミングの考え方

3つの評価方法を連携させ三段階で評価を行うことで、単なる数値だけではなく、事業の質的側面も含めた全体的な進捗・成果をより正確に把握することを目指す。その際、指標そのもので評価するのではなく、指標から描き出された成果の全体を捉える。成果については、強みや特色ある研究や社会実装の研究拠点等の成果を含めたJ-PEAKSに関連する全学の成果の回答を各大学には期待。

	 定量指標評価	 レポート評価	 アンケート評価
目的	定量的なデータ・数値に基づき、進捗や成果を客観的に把握	定量指標の背景にある取り組みの質やインパクトを補完	各大学に対する統一的なアンケートを通じ、客観的な視点から評価・成果の信頼性を確認
取得方法	各大学からの申告の他、他事業調査等を通じて取得	各大学が指定されたフォーマットでレポートを提出 - 枚数については一定の制限を設定 - 必要に応じて、連携/参画大学の事例を付加的に取得することも可能 - 各指標に該当する事例が無い場合は、一部のレポートについて提出しないことも可能	各大学がアンケートに回答し提出
評価方法	定量的な指標の進捗や、国際社会における位置づけ等を評価 - 論文の質・量の伸び率 - Top10%論文数 等 ※定量指標は単体で評価するものではなく、相互の関係を見ながら総合的に評価	特定のエピソードに関するレポートについて、内容や影響を評価 - 社会的インパクト捕捉に向け、政策採用・メディアでの報道 等 - 計画に基づくリソース配分の進捗状況 等 作成/評価段階で相互理解を深めるため、文部科学省等とのディスカッションを実施	アンケートにより客観的に評価 大学教職員にアンケート調査を実施し、研究大学として望ましい姿に向けた経年変化を評価

評価の観点
評価はフェーズに応じて3つの段階で実施し、3年目・5年目・10年目でそれぞれ以下の観点で評価方法・指標等を設定。毎年取得している指標について、経年の質的变化を十分踏まえて取扱う。

3年目	5年目	10年目
成果を「内部でコントロールできる要素」で捉える	成果を「外部からの評価に依存する要素」で捉える	成果を「より広範な領域への影響・評価」で捉える



〈グローバルWell-being共創社会を実現する異分野融合型総合知による革新的卓越研究大学群の構築〉

弘前大学研究力強化戦略

— Well-being領域で世界No.1の研究・実証・開発拠点をめざす —

弘前大学長

福田 眞作

2025.08.04

本学の
スローガン

世界に発信し、地域と共に創造する

J-PEAKS
10年後の
VISION

異分野融合型総合知により、革新的な卓越研究大学群を構築、この研究大学群を牽引する中核研究大学としてグローバルWell-being共創社会を実現する。

《革新的な卓越大学群を牽引する中核研究大学》

地域課題を含めた地球規模の課題解決や
社会変革に繋がるイノベーションを創出する
世界的な卓越研究大学群を形成

▶ **Well-being領域で卓越性を発揮**



《グローバルWell-being共創社会の実現》

弘前大学が創り出すWell-being街づくり
モデル(姿)を北東北エリアの研究大学群
から全国、全世界へと発信

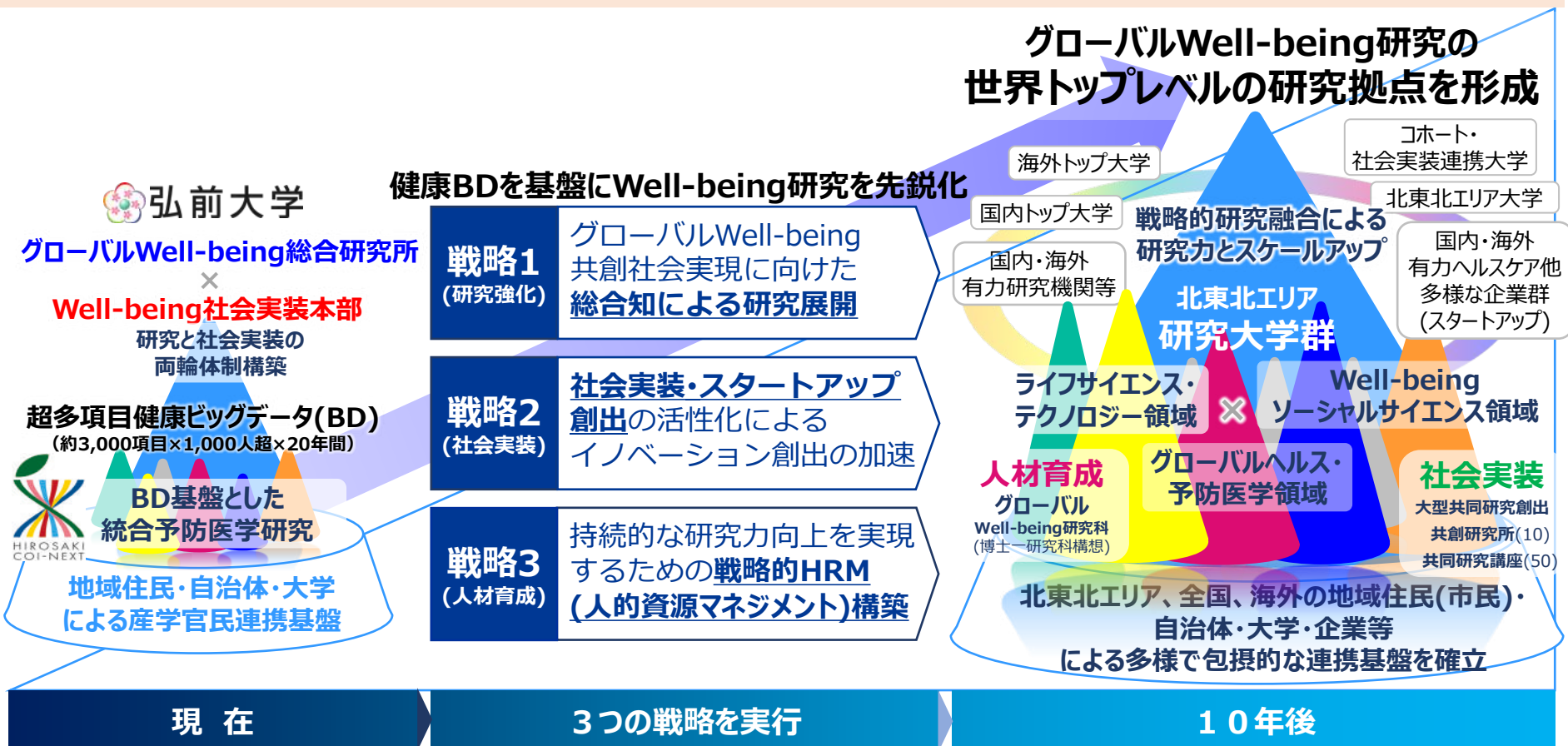


VISION実現に向けた達成プロセス

弘前大学の 強み・特色

- 世界唯一の**超多項目健康ビッグデータ(3000)**による先端予防医学研究
- パブリックヘルス領域主要6分野における**国際共著論文率等では世界水準**
- 多共同研究講座で「組織」対「組織」の**大型産学連携実現(国内トップ水準)**

国内外トップ大学等との**戦略的研究融合・機能補完**による**卓越性の高い研究力強化**、**大胆なガバナンス改革、全学的な大学院改革**を実行し、強み・特色をさらに先鋭化し、世界レベルへと「**伸びしろ**」を最大限に伸長する。

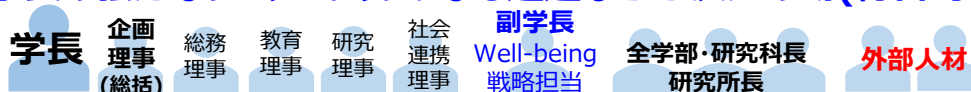


研究力強化に向けた全学・戦略的マネジメント体制

ガバナンス

弘前大学研究力向上戦略実行会議

※学長の強力なリーダーシップによる迅速な意思決定の場(総合司令塔HQ)



企画・運営部会

[全体共通]

先端領域融合研究部会

[戦略1, 戦略3]

- グローバルWell-being共創社会実現に向けた総合知による研究展開(戦略1)
- 持続的な研究力向上を実現する戦略的HRM(戦略3)
- Well-being研究横展開に向けた大学院改革(戦略3)

社会実装戦略強化部会

[戦略2, 戦略3]

- 研究成果の社会実装、スタートアップ創出(戦略2)
- 研究開発マネジメント人材キャリア構築体制の確立(戦略3)
- 学内におけるURA候補人材の育成(戦略3)

研究力

グローバルWell-being総合研究所

総合知・世界レベルによる研究展開の核となる実行組織

研究所長：世界トップレベルの著名サイエンティスト(交渉中)

副所長：副学長(Well-being戦略担当)、医学研究科長

グローバルヘルス・予防医学部門

ライフサイエンス・テクノロジー部門

Well-beingソーシャルサイエンス部門

強み
特色

研究
支援

Well-being社会実装本部

知の価値化・社会実装戦略の核となる実行組織

本部長：副学長(Well-being戦略担当)

副本部長：医学研究科長

本部長補佐：企業研究所長

イノベーション推進室

スタートアップ創出推進室

知的財産戦略マネジメント室



健康を基軸とした経済発展モデルと
全世代アプローチでつくる well-being 地域社会共創拠点
— The Center of Well-being Regional Society Innovation

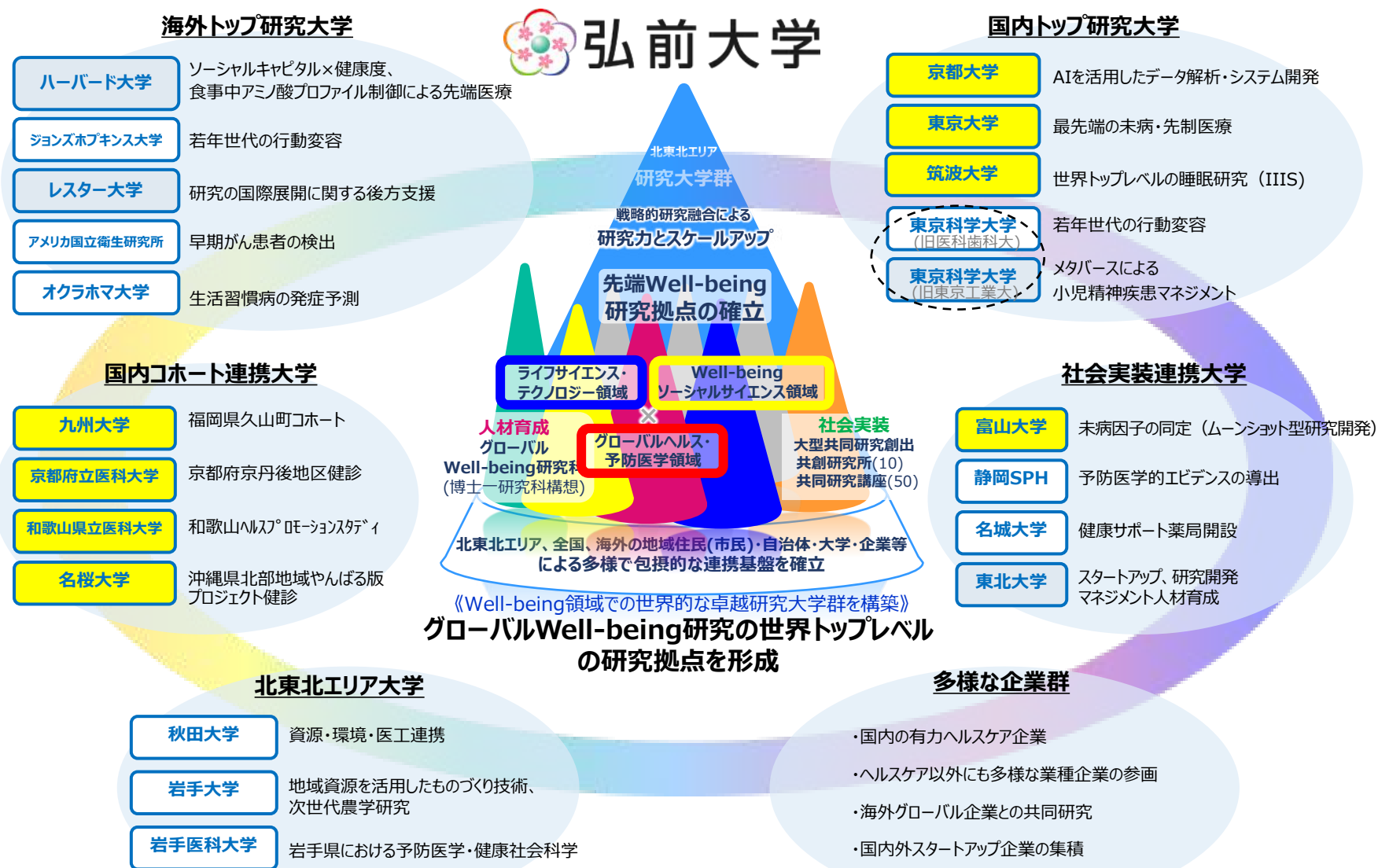
健康未来イノベーション研究機構

25企業共同研究講座等(COI-NEXT参画企業群)

グローバルWell-being総合研究所の組織体制等(1)

《Well-being領域での世界的な卓越研究大学群を構築》

※3重点研究領域を軸とした国内外有力研究大学との戦略的アライアンスを確立



グローバルWell-being総合研究所の組織体制等(2)

《グローバルWell-being総合研究棟》

※グローバルWell-being総合研究所の中核研究拠点施設。研究力向上と社会実装強化を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拠点としての機能

※Well-being社会実装本部の中核機能(人員)を配置し、既存組織との役割(機能)分担を明確した上で、Well-being社会実装戦略のHQ機能を担う

4 グローバルWell-being総合研究所

[グローバルヘルス予防医学部門/Well-beingソーシャルサイエンス部門/ライフサイエンステクノロジー部門]

3 オープンラボ/インキュベータ

- ・共同研究講座・共創研究所や参画大学の研究スペース
- ・産学官金民の共創スペース(コワーキングスペース)

2

健康・医療データサイエンス研究センター

- ・データサーバー室、ハイブリット会議システム等
- ・データ解析チーム及び関連する高度専門URA等が集結
- ・京大共同ラボ/東大共同ラボ

健康未来イノベーションセンター

1

Well-being社会実装本部

社会実装・スマート健診開発スペース

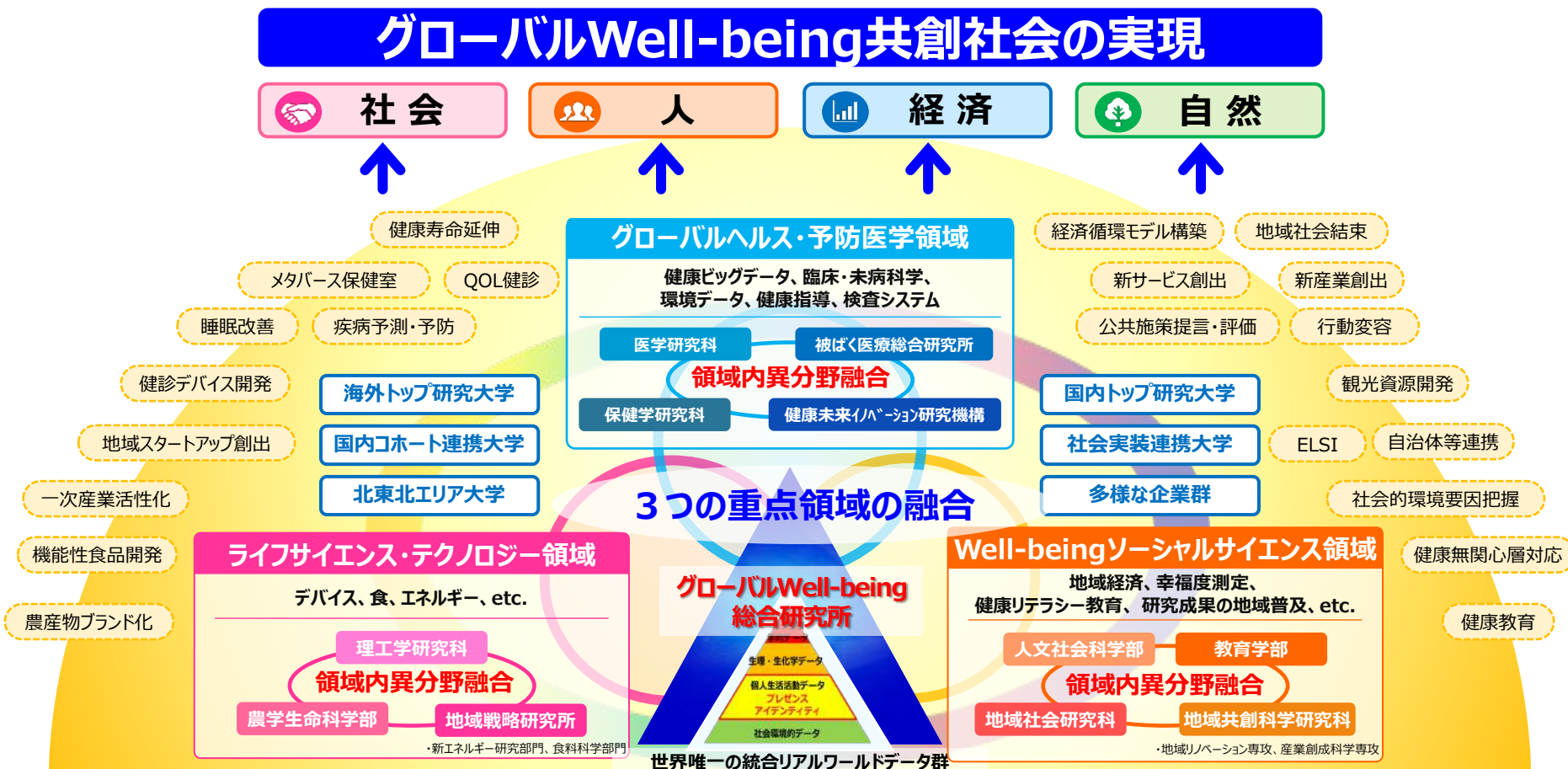
- ・健康ビッグデータの計測スペース等を配置
- ・健康測定デバイスの実地開発・検証環境を構築
- ・市民の健診体験・交流スペース

バイオメディカルリサーチセンター



「異分野融合型総合知」でグローバルWell-being共創社会を実現する

- ・「異分野融合型総合知」とは、「異分野融合」と「総合知」を組み合わせ、さらに広い領域・分野・組織間での連携・融合を意図したもの。
- ・社会が多様化・複雑化する中、我々が有する全領域のリソースや国内外の有力大学等の強みを全て組み合わせることによって、Well-beingという一つの軸の中で、より多様で質の高い研究成果・イノベーションを創出する「知」の基盤を構築し、「知」の活力をより一層高めていこうという考え方。



世界的な先端Well-being研究・実証・開発拠点へ

《『知の価値化』戦略の実行による新領域創成》

〈本学の強みであるコホート研究・健康ビッグデータ(BD)の発展〉



弘前大学グローバル Well-being総合研究棟

グローバルに海外有力企業・スタートアップ(SU)・大学・研究機関等が一大集結



データ収集から解析、利活用、社会実装までを一気通貫かつ
産学官民共創で実現

世界唯一無二の
先端Well-being研究・実証・開発拠点へと発展

Well-beingを基軸とした 次の新しい科学(サイエンス)の開拓へ

統合リアルワールドデータ群(IRWD)を礎とする
Well-being研究の世界的発展(新領域創成)



研究の世界展開に向けた知の価値化戦略

Phase 1 : 次世代医療基盤法の戦略的活用

令和3年度から全国初となる弘前市との連携による次世代医療基盤法の活用をすでに開始しており、今後、**健康BDとレセプトデータなどを段階的に結合**。

Phase 2 : 全国縦断的な多拠点間コホート連携研究の拡張

参画大学(九州大、京都府立医科大、和歌山県立医科大、名桜大(沖縄))とのコホートデータを集約。既にデータの連携・標準化に着手。**全国、全世界への拡張**。

Phase 3 : 医療・介護・福祉・社会・生活・環境等のデータを統合

国保等へのデータベース接続、ソーシャルキャピタル(SC)・居住環境等の多種多様なデータを統合し、**世界唯一の統合リアルワールドデータ群(IRWD)を構築**。

Phase 4 : 世界トップレベル研究大学との融合(国際頭脳循環)

ハーバード大学やジョンズホプキンス大学などの世界トップレベル研究大学との研究融合(国際頭脳循環)の加速によって、**先端Well-being研究における世界初の共通研究基盤(データコモンズ)を形成し、グローバルな求心力を拡大・強化**。

研究開発マネジメント人材の戦略的育成確保戦略

研究開発マネジメント人材(URA等)を学内外から持続的かつ戦略的に育成・確保していくことを目的として、「戦略3:人材育成」において、以下の3つの取組を実施する。

現状

人材
の確保が
困難

全国的な
ニーズの高まり

公募しても
優秀な人材
の応募がない
(地方にこない)

【短期計画】

事務・技術職員からの登用制度

- R7年度中に登用制度を制度設計
- 学内公募・審査を経て、事務・技術職員をURAとして登用
- インセンティブ手当を付与するなど給与制度も整備

将来

優秀な研究開発
マネジメント人材を
持続的に確保

【中期計画】

魅力あるキャリア構築体制の確立

- R7年度にトップキャリアとなる副学長ポストを創設
- R7年度中に「給与・評価・昇進・研修制度」を再設計し、URA人材が将来を見据えて成長することができる魅力あるキャリアパス環境を整備する。
- 学外からの優秀な人材の獲得につなげる。

【長期計画】

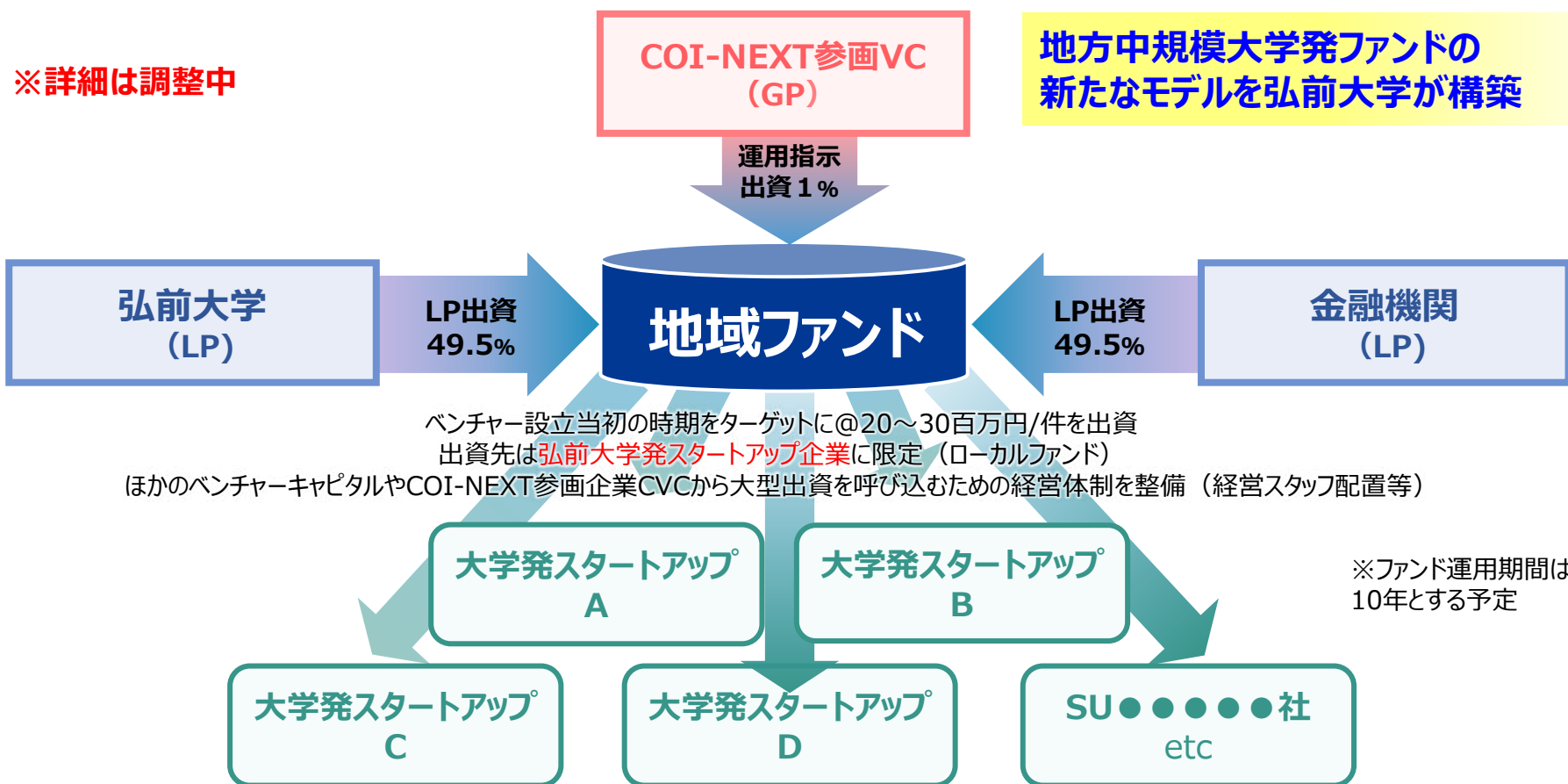
本学の博士後期課程修了者を採用

- 学部・大学院教育において、URA候補人材を育成する教育プログラムを開発・実施する。
- プログラムを受講した博士後期課程修了者を本学URAに優先的に採用する。
- R7年度中にプログラム開発、R8年度に開始する。

地域ファンド創設による弘前大学発スタートアップ創出

- ・COI-NEXTに参画しているベンチャーキャピタルをGP(ゼネラル・パートナー)、本学と地元金融機関をLP (リミテッド・パートナーシップ) とする**地域ファンド**を令和7年度に創設。
- ・スタートアップ企業の**経営を軌道に乗せ、その後に首都圏等から大きな資金を呼び込む流れを生み出す。**
- ・地方では距離的な問題で、はじめから大きな資金を獲得しづらい。この**地域ギャップを埋める**位置づけ。

※詳細は調整中



弘前大学発 スタートアップ企業

大学によるスタートアップ支援を明確化、収入財源の多様化

大胆な大学院改革の実行(一研究科構想)

全学的に修士から博士まで一貫してWell-being教育を行うことができる体制を段階的に整備

- R7年度 医学研究科に「Well-being学際研究コース（博士課程4年）」を新設
- R8年度 全ての修士課程に「Well-being学際研究コース（修士課程2年）」を新設
- R10年度 医学研究科に「Well-being学際研究専攻（博士課程3年）」を新設 ※修士課程からの接続
- 10年後までに、全ての博士課程を発展的に1つの研究科に統合 ⇒ **グローバルWell-being研究科「一研究科構想」**



弘前大学が誇る一大オープンイノベーションプラットフォーム基盤

多種多様な業種の参画企業・研究機関等がリアルにアンダーワンループに集い、活発かつオープンな議論からイノベーション創出

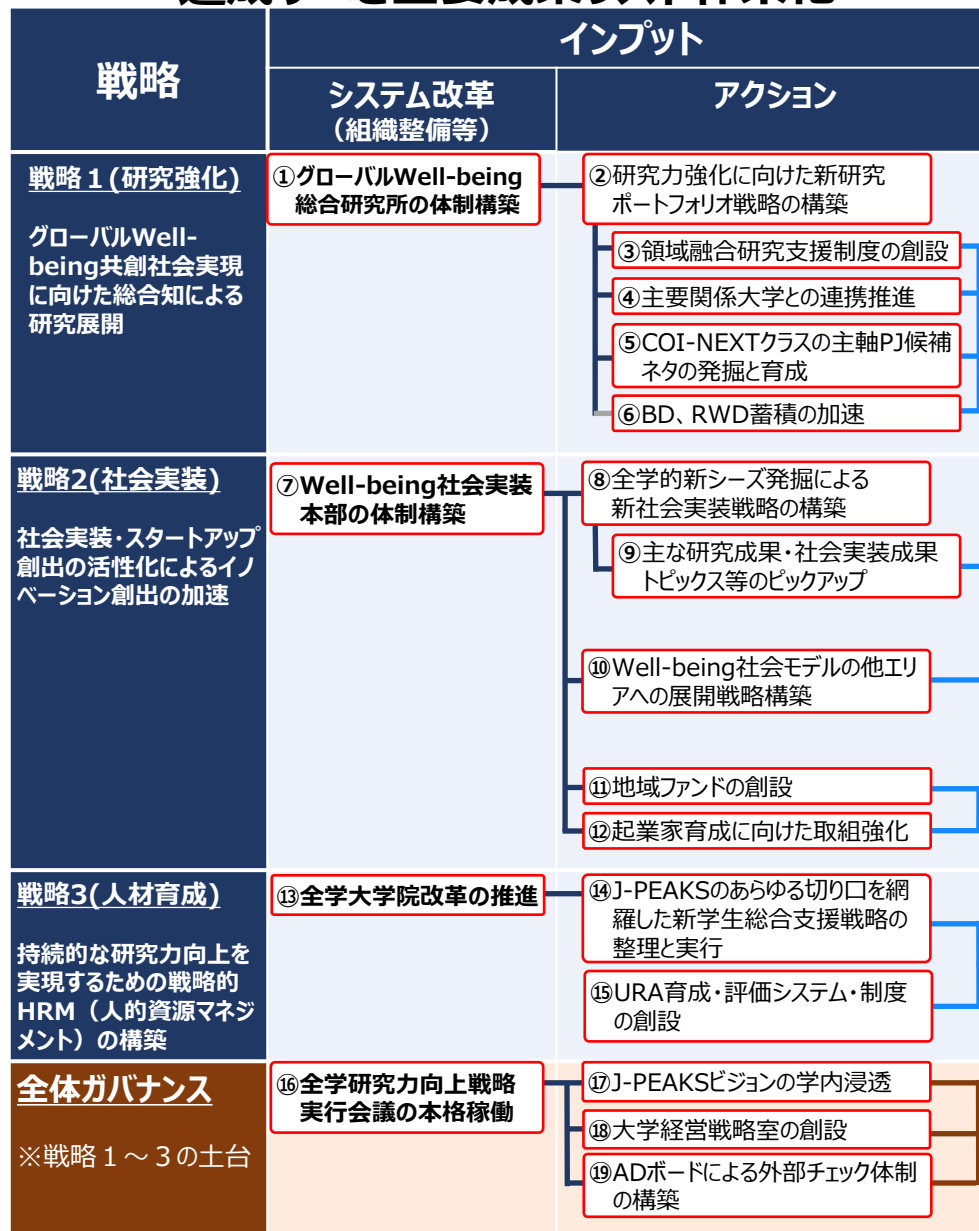


Well-being領域で革新的研究・新事業創出をめざす大学・企業等が全国,全世界から弘前に一大集積(ハブ)

研究力強化戦略の着実な実行に向けた独自のロジックモデル構築

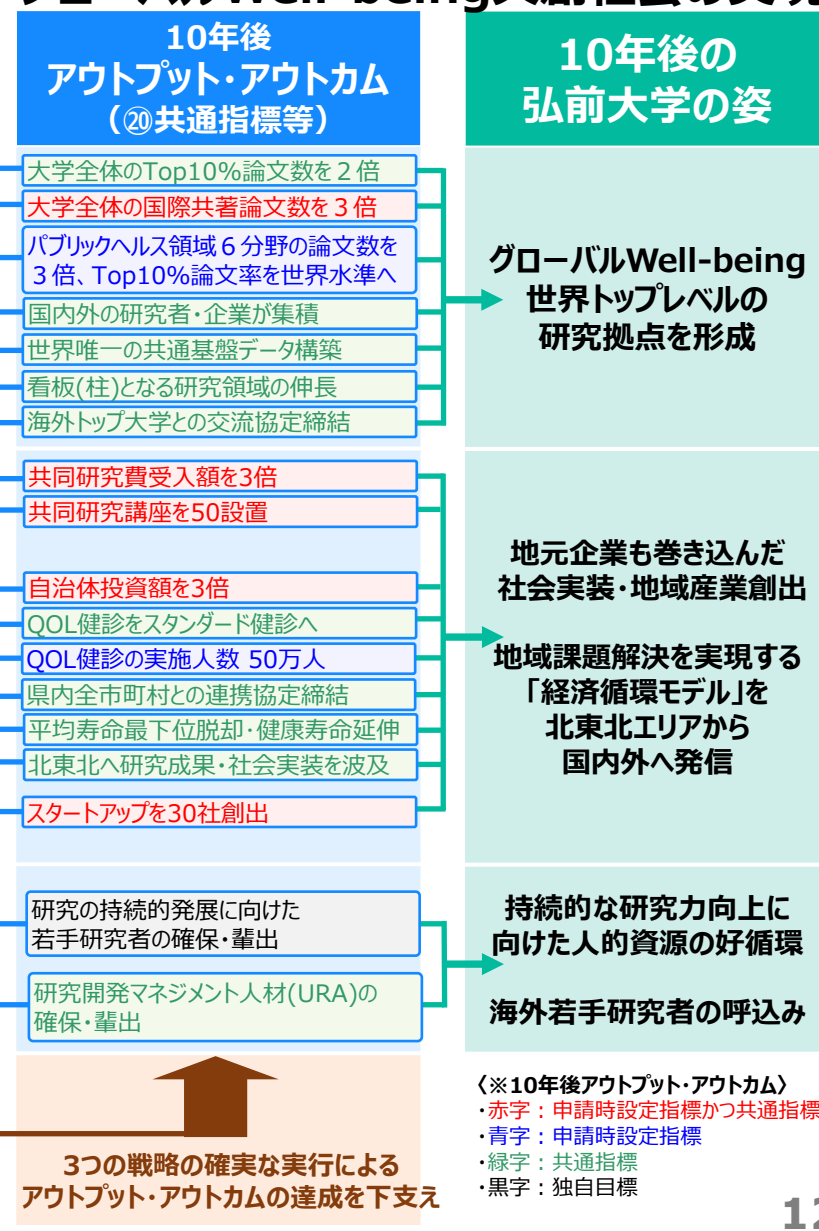
〈J-PEAKS〉

達成すべき主要成果リスト体系化



〈弘前大学将来ビジョン〉

グローバルWell-being共創社会の実現



※10年後アウトプット・アウトカム
 ・赤字：申請時設定指標かつ共通指標
 ・青字：申請時設定指標
 ・緑字：共通指標
 ・黒字：独自目標

地域中核・特色ある研究大学強化促進事業(J-PEAKS)シンポジウム2025

地域発・J-PEAKSが拓くサステナブル社会の未来

世界と地方をつなぐイノベーションハブとしての山形大学

2025年8月4日

採択大学 国立大学法人山形大学
参画機関 国立大学法人東北大学
公立大学法人会津大学
国立大学法人福島大学
公立大学法人宮城大学

J-PEAKSによる 大学改革

地方国立大学を“世界で戦える研究大学”にする

Point 01

総体的研究力

全ての部局でビジョンを共有し、参画大学と連携して、国際競争力をもたらすスケールメリットを創出

Point 02

財務基盤

地域経済の限界を突破するグローバルなエンゲージメントで研究の財務基盤を拡大

Point 03

人的資源

国内外の優秀な人材を呼び込み、次世代の研究者を育てる研究マネジメント・研究環境

つなぐちから。山形大学

共育・共創・共生による持続可能な幸福社会の実現

地域と世界をつなぐ

多様な人々や組織をつなぐ

領域を超えた知をつなぐ

Key concept: SUSTAINABLE WELL-BEING

Well-being key dimensions

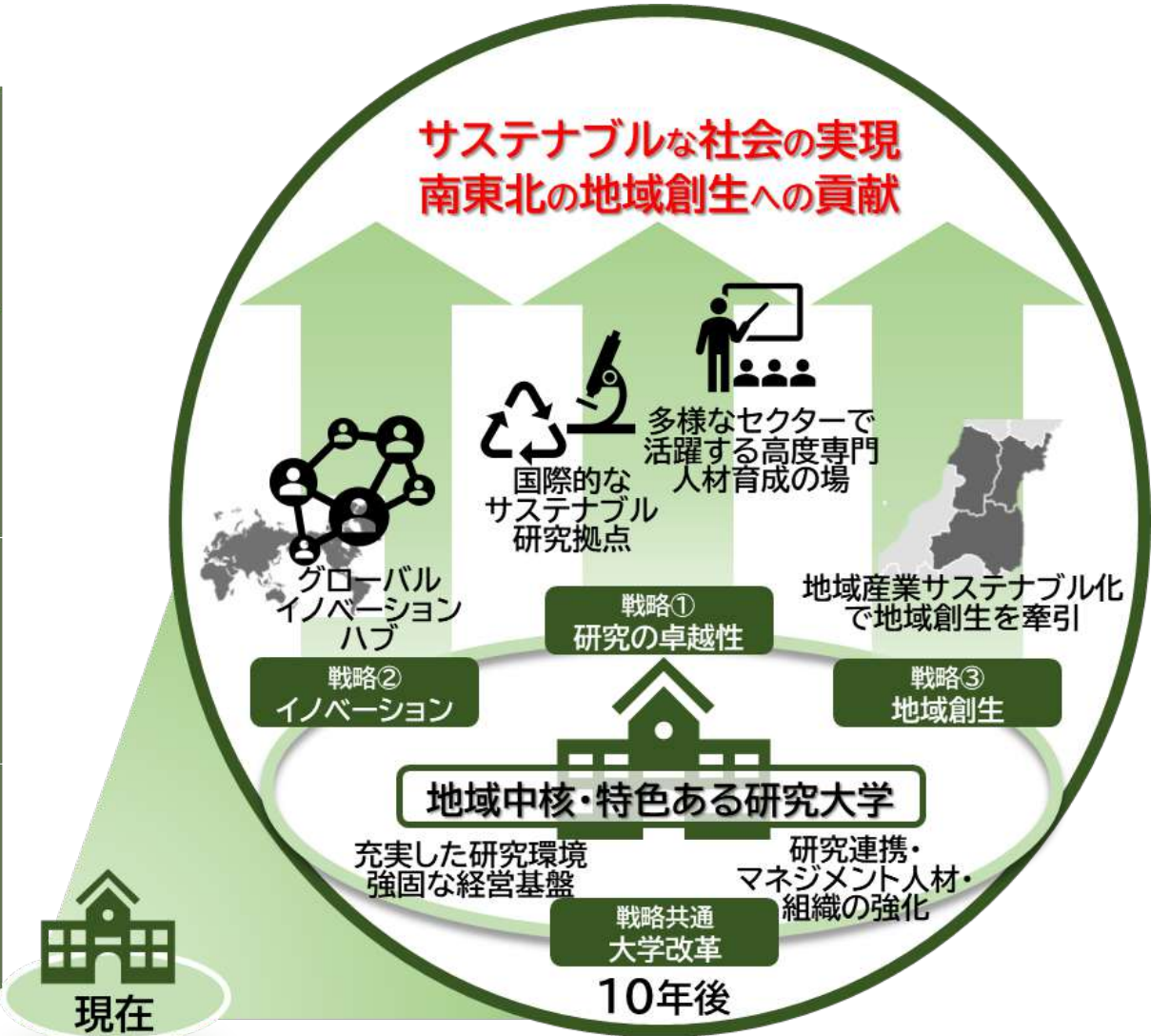


【出典】OECD(2020), How's Life? 2020, OECD Publishing, Paris
日本語訳は How's Life in Japan? に基づく。

地域と共創し、実践的で持続的な革新技术をもたらす研究大学

大学ビジョン実現に向けた戦略・プロセス

戦略① 研究の 卓越性・ 多様性	本学の強みである有機材料システムをサステナブルエレクトロニクスに進化させる研究成果を創出するとともに、強い研究分野の裾野を拡大して、外部資金獲得増に繋げる ▼卓越研究者獲得・育成・研究環境整備▼URA・専門人材配置▼機器共用化▼異分野融合推進▼外部資金獲得支援
戦略② イノベーション・ 社会実装	国際的なネットワークハブ機能を強化して、スタートアップ等新しい価値を創造し、それらを社会実装に繋げる実践力ある人材を育成する ▼EUに山形大学サテライトオフィス設置▼スタートアップ支援▼試作品製作強化▼ワンストップ支援センター設置▼知財戦略再構築▼競争的外部資金獲得支援
戦略③ 地域創生	南東北にサステナブル化を波及させ、地域産業の魅力を高めるとともに、地域において活躍する人材を育成して地域創生に貢献する ▼地域連携コンソーシアム設置▼自治体・参画機関と連携しサステナブル意識醸成▼ソーシャルイノベーション人材・DX人材育成
戦略共通 大学改革	研究者の研究時間を確保して研究力の飛躍的な向上と安定した経営基盤を確立し、多様な人材が生き生きと活躍する大学経営を実現する ▼経営改革▼人事改革▼ダイバーシティ推進▼戦略的予算配分▼研究支援・事務改革▼研究時間確保▼若手育成・大学院改革▼ESG(環境・社会・統治への観点)強化



南東北の地域創生で“つながちから”となる大学

南東北地域における社会課題

人口減少・少子高齢化
消滅可能性都市の割合が高い
地域で活躍する人材・活躍する場に課題

南東北地域の産業構造

製造業「電子部品・デバイス・電子回路」の中小企業が多く
国際競争力の向上とスタートアップ・第二創業等で
地域経済の規模拡大が可能

南東北地域での入学者・卒業生の人流

入学者比率	60%
山形25% 宮城25% 福島7%	
就職先（学部）	50%
山形25% 宮城20% 福島5% ※関東40%	
就職先（大学院）	25%
山形15% 宮城8% 福島5% ※関東45%	

広域連携のスケールメリット



鶴岡バイオコミュニティ



みちのくアカデミア
スタートアップ
プラットフォーム



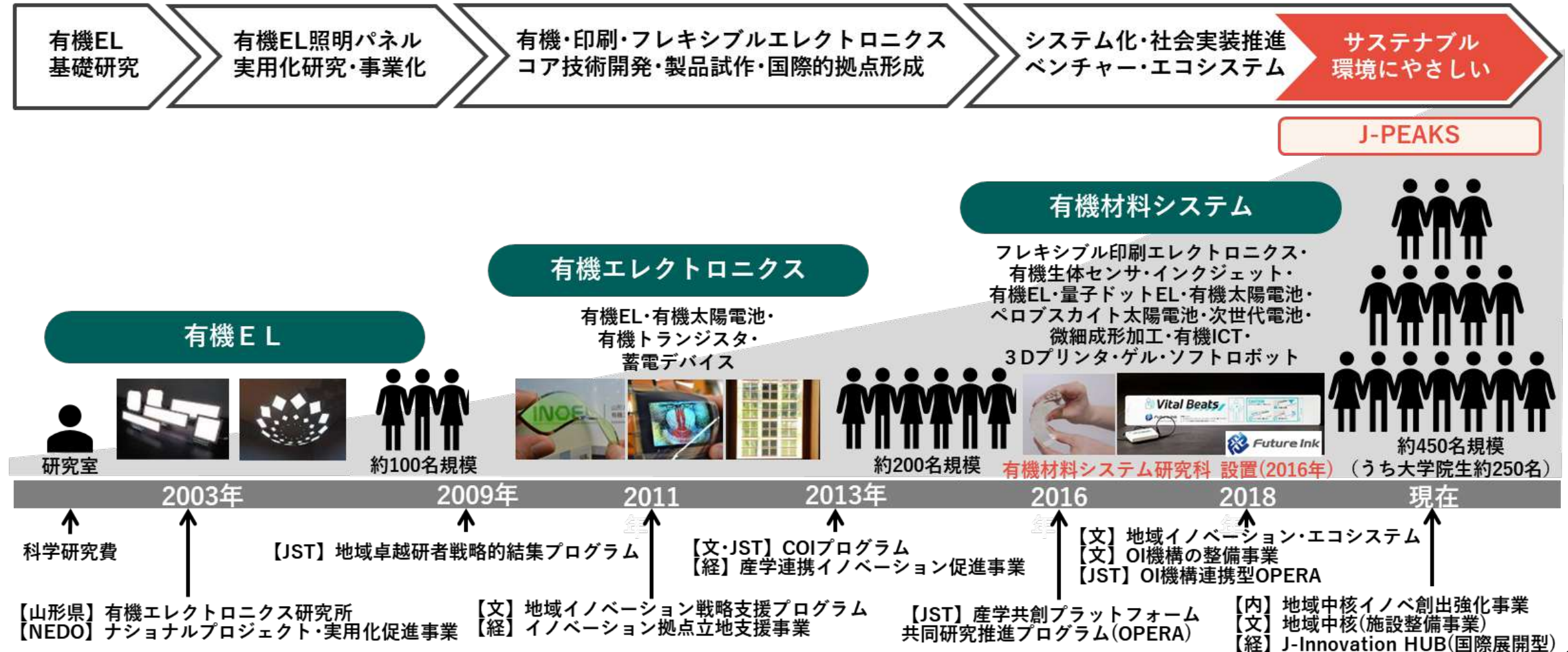
学際融合グローバル
研究者育成
東北イニシアティブ

山形大学 4つの地域拠点

米沢キャンパス（工）：有機材料・産学官金連携
飯田キャンパス（医）：重粒子線治療・地域医療
鶴岡キャンパス（農）：食・農・環境
小白川キャンパス（人文・教・理）：地域人材育成

基礎から社会実装までワンルーフで展開するオープンイノベーション

分子創製の基礎学術を基盤に、プロセス技術・デバイス作製・応用技術・量産技術までを開発し、有機材料の幅広い分野で日本・世界をリード



- 本学の強み「有機材料」と「プリンテッドエレクトロニクス」を基礎に、LCAとインフォマティクスを融合
- 本事業で強化する設備・人材・研究支援体制・国内外連携で、世界トップレベルの**サステナブルエレクトロニクス**研究を実施
- LCAを全学的に波及させ、ライフサイクル思考に基づく研究で新領域を開拓

ライフサイクルアセスメント：環境影響評価 Life Cycle Assessment(LCA)

- ✓ 製品のライフサイクル全体(原材料から製造、使用、寿命、リサイクル、処分まで)にわたる環境負荷を多角的に定量化する評価手法
 - ✓ 各ライフサイクル段階(排ガス、排水など)からの資源使用(水、鉱物資源、エネルギー)および排出物の環境影響
 - ✓ 地球温暖化係数(GWP:Global Warm Potential)は、その代表的な数値化された環境影響評価
- プリント基板の製造(アムステルダム大学 報告)
“現状プロセス”と“印刷プロセス”で製造した比較
- ・材料の使用量と廃棄→90%削減
 - ・エネルギー使用量とCO2排出量→75%削減



拡大するエレクトロニクスの社会問題「E-Waste問題」

E-Waste問題

- ✓ 電化製品などの電子デバイスの廃棄が急速に増加
- ✓ 製造における洗浄水、汚染水への規制の強化
- ✓ 関連する環境保護の対策コストも非常に大きい

E-Waste: Electronic and Electrical Wastes
(電気電子機器廃棄物)の略称

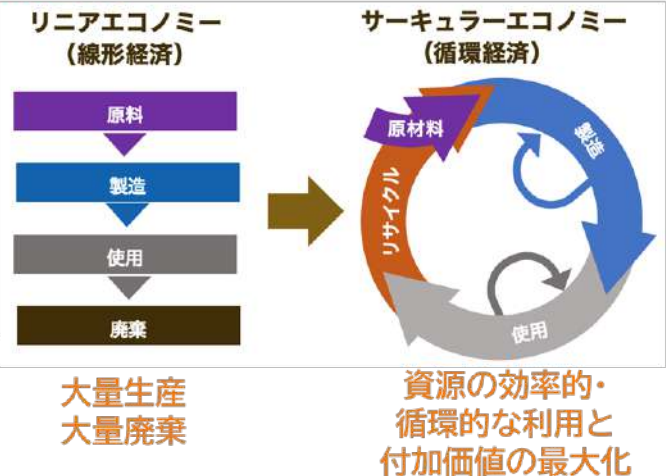


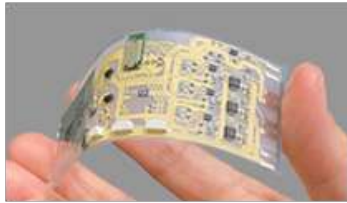
サーキュラーエコノミー(循環経済)

欧州ではエレクトロニクス分野での環境保全に関する動きが活発化。

我が国においても、早急に循環型経済の実現に資するサステナブル技術を構築し、その技術の有効性を検証すると共に産業界へ展開する必要がある。

欧州では、この分野でのサステナビリティを重要視した大型プロジェクトおよびルール作りが先行

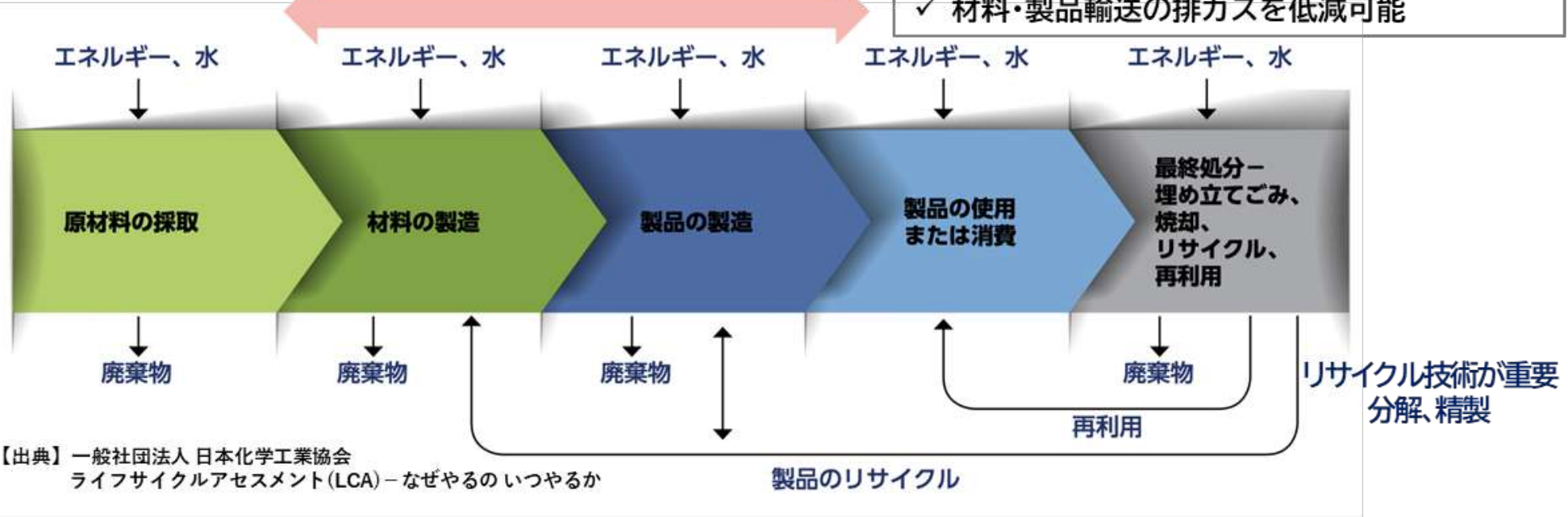




プリントドエレクトロニクス (電子デバイスの製造・設計)

プリントドエレクトロニクスへの期待

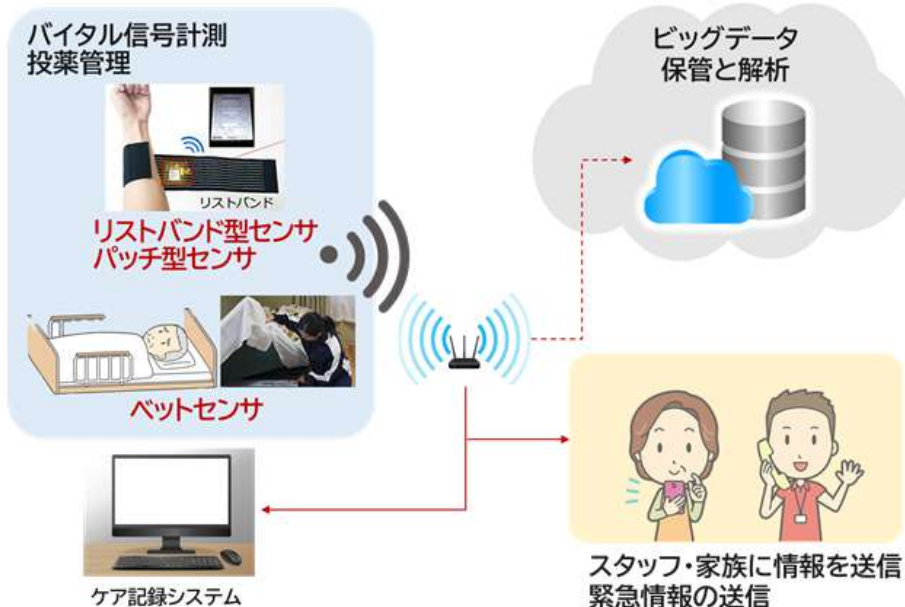
- ✓ 製造プロセスでの材料の使用量が少ない
- ✓ 製造プロセスが省エネルギー
- ✓ 製造プロセスでの材料廃棄や使用量が少ない
- ✓ 環境に優しい原材料の使用
- ✓ リサイクルが容易なデバイス構造
- ✓ 材料・製品輸送の排ガスを低減可能



電子デバイスの設計段階から、環境に配慮した原材料の使用・製造プロセス・処分(再利用)まで念頭に置いたモノづくりにおいて「プリントドエレクトロニクス」が有効。LCAの概念を素材開発にフィードバックし、この領域の素材・製造プロセス研究を東北大学・会津大学や国内外研究機関等と連携して展開する。さらに、多様な研究分野に横展開し、相乗的にレベルアップする。

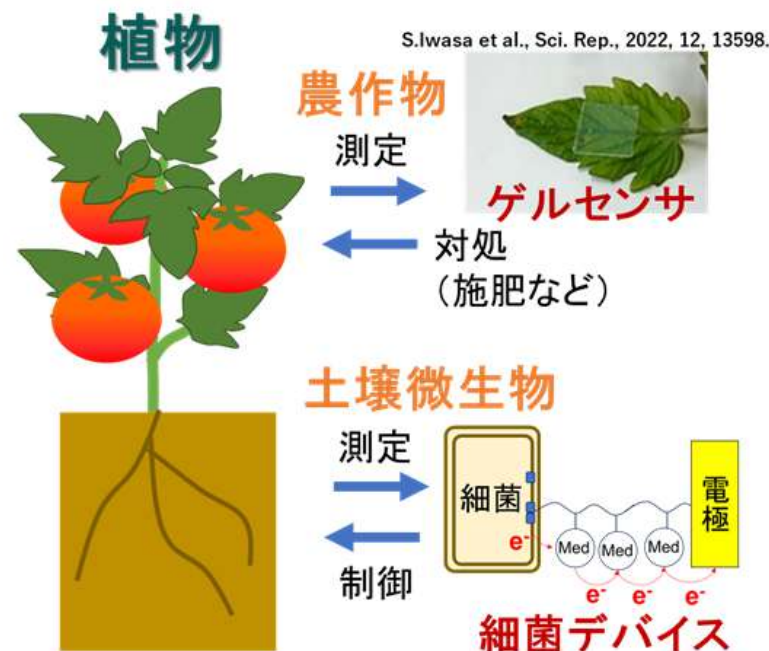
サステナブルエレクトロニクスを核にして
分野をこえた研究連携で持続可能な社会を実現するイノベーションを創出

有機材料 × 医療・介護・健康



介護施設や自宅での健康管理や見守りサービス
⇒ **バイタル情報のモニタリング**

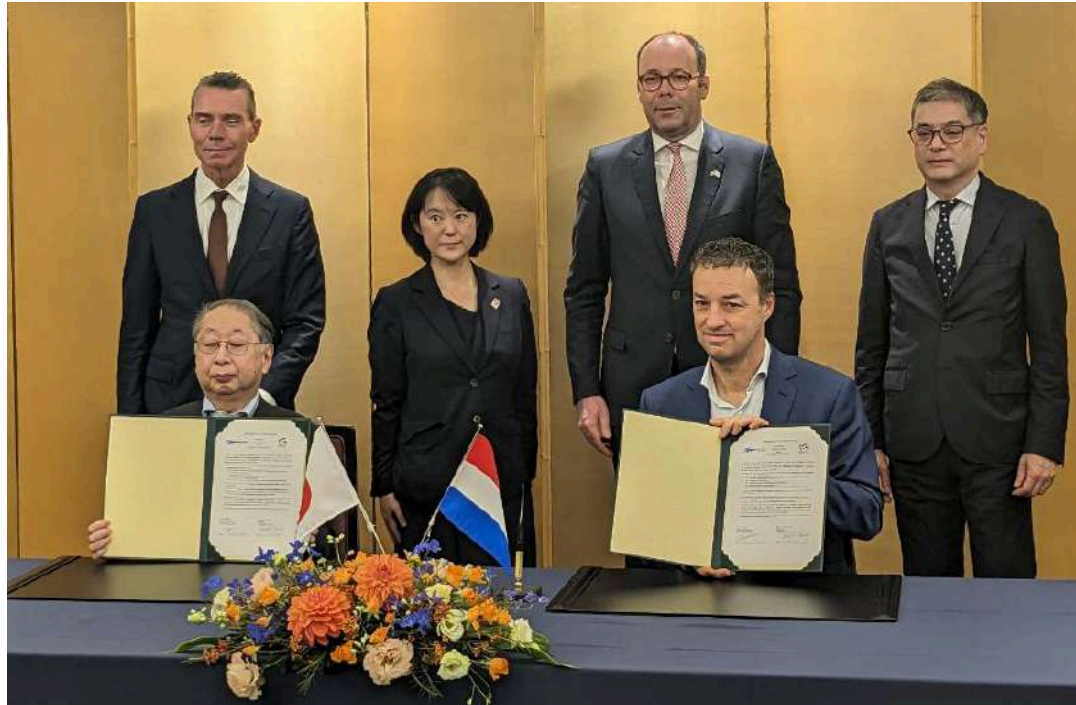
有機材料 × 農業・食品・環境



栽培中の農作物の健康状態・成分の見える化と制御
⇒ **栽培のデジタル管理**



山形大学とオランダ・TNOホルストセンターが包括的な連携協定を締結 ～サステナブルエレクトロニクスでイノベーションを推進～



協定締結式

令和6年11月13日(水) 会場 | The Okura Tokyo

(後列左から) オランダ王国大使館 Eric van Kooij イノベーション・科学技術部参事官
北ブラバント州 Martijn van Gruijthuijsen 副知事
経済産業省 天野富士子 経済産業政策局 投資交流企画官
日本貿易振興機構(ジェトロ) 仲條一哉 理事



日蘭ジョイントワークショップ

令和6年9月2日(月) 会場 | 山形大学

J-PEAKS キックオフシンポジウム 山形大学 GX 共創センター・ 山形大学有機エレクトロニクスイノベーションセンター 開所式

- 日時：令和 7 年 9 月 1 日（月） 10：45～
- 会場：山形大学工学部 11 号館、山形大学 G X 共創センター
- ・ 10：45～11：20 開所式
 - ・ 11：20～11：45 内覧会
昼食懇親会（立食形式）
 - ・ 12：30～13：55 J-PEAKS キックオフシンポジウム

フィンランドー日本ジョイントワークショップ ～未来のエレクトロニクスを創る～ プリンテッド&フレキシブルから サステナブルへ

- 日時：令和 7 年 9 月 1 日（月） 14：00～
- 会場：山形大学工学部 11 号館2階 未来ホール



南東北地域を世界と戦えるサステナブル産業の応用実証拠点へ

本学のサステナブルエレクトロニクス分野における世界市場の動向把握力を活かし、南東北の中堅・中小企業への技術移転と社会実装を支援。地域産業を担う人材育成にも取り組む。これにより、当該技術を地域の電子部品・デバイス・回路業界と連携して推進し、環境規制が強化される世界市場での競争力向上を図る。

南東北に根ざすサステナブル人材と産業の基盤



高校生・大学生から社会人(企業人)まで幅広い層に対応した、将来の創業者・経済の担い手となる人材の育成プログラム

対象	小中学校・高等学校	大学・大学院	社会人
人材育成プログラム	1 やまがたイノベーションプログラム マインド育成		3 スーパーエンジニアプログラミングスクール PRO マインド育成 技術習得
	2 スーパーエンジニアプログラミングスクール マインド育成 技術習得	4 山形大学人材育成プログラム「i-HOPE」 新規事業創出イノベーションプログラム マインド育成 実践教育	
		5 山形大学人材育成プログラム リーンマネジメント推進リーダーコース マインド育成 実践教育	

2024年度から 海外での人材育成

ウズベキスタンの
ビジネス開発銀行と
教育提供に関する契約締結

起業家、中小企業経営者による
事業創出に向けた人材の育成



2 スーパーエンジニアプログラミングスクール(SEPS)は
未来で活躍するITイノベーション人材を育成します

シリコンバレー在住の
スーパーエンジニアが講師

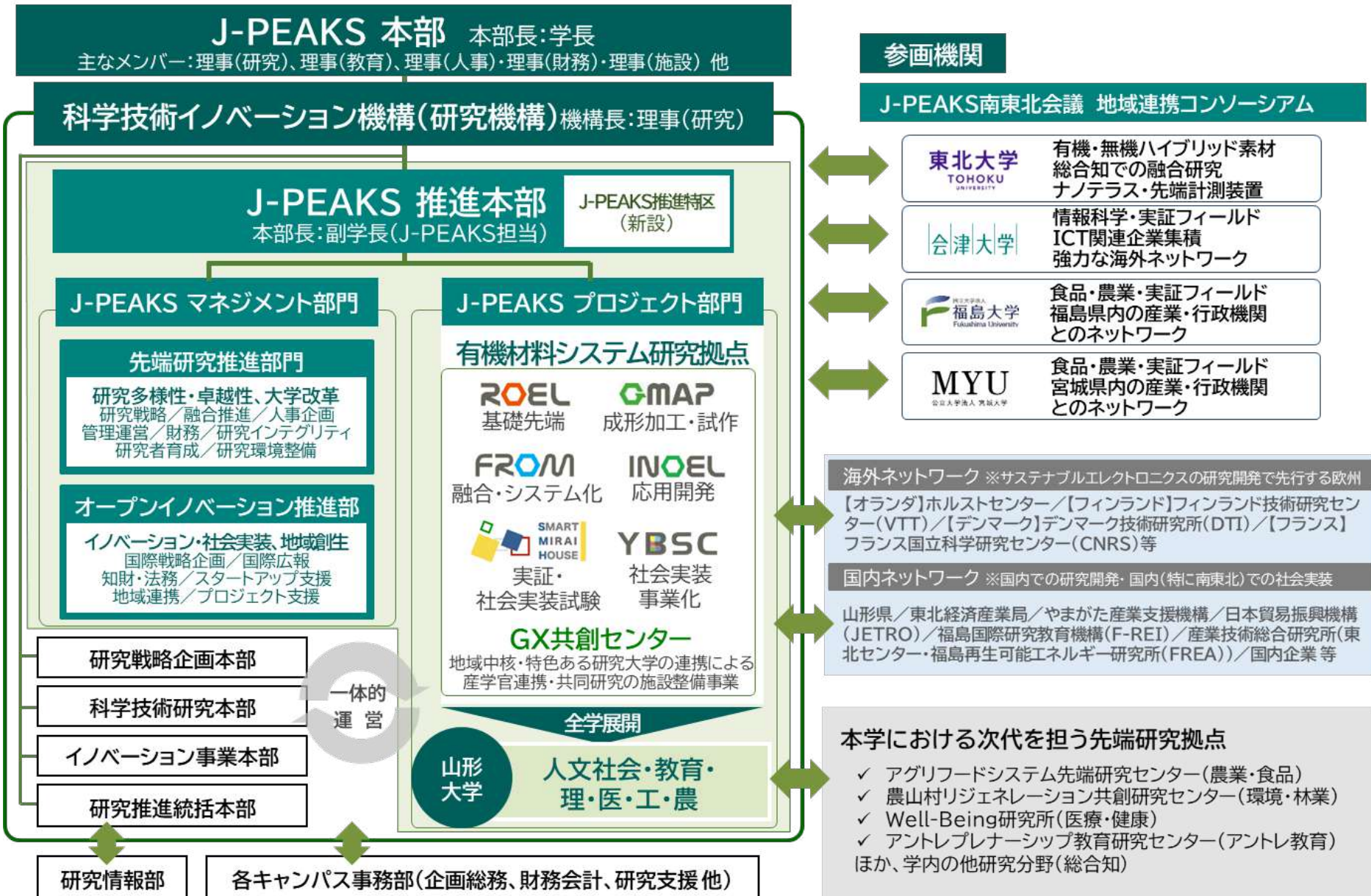
↓

独自のプログラム
シリコンバレー発の最新言語を
反映したプログラミング教育

4 山形大学人材育成プログラム「i-HOPE」
新規事業創出イノベーションプログラム
マインド育成 実践教育

各領域の最前線で活躍する実業家から学べ、
毎回の講義で確実にマインドを醸成できる

毎回の講義に、各領域で国内外の最前線で活躍されている起業家や経営者が講師として登壇します。



(1) 経営改革

- ✓ J-PEAKS本部の設置(組織的戦略)
- ✓ 「山形大学研究力向上プラン」の策定
- ✓ インセンティブとして、給与だけでなく、RA・ポスドク経費の補助、URAの優先配置等、研究に専念できる時間と環境を提供
- ✓ 教員の役割分担の見直し。人員配置の最適化
- ✓ 科学技術・イノベーション機構により全学的な戦略的マネジメント(人事・財務・施設・設備)



(2) URA等研究支援体制の強化

- ✓ インセンティブ付給与制度の導入、URAの階層化、無期雇用・幹部等登用等のキャリアパスの明確化
- ✓ URA人材に、事務系職員の転任や教員の兼任
- ✓ URA増員(15名→30名)し、組織的増強
- ✓ 地理的解消のため、テレワークやサテライトオフィスの活用、参画機関等外部機関との連携
- ✓ イノベーション強化に資する知財活用、産学連携、国際連携、地域連携のURAを強化



(3) 研究設備等の導入・共有化と事務業務改革

- ✓ サステナブル社会を材料、エレクトロニクス、インフォマティクス、社会科学の横断的な融合を創り上げるための最新研究設備の導入
- ✓ 国際人材・配慮を要する人材の勤務やダイバシティ等に対応する支援人材の増強と体制強化
- ✓ 分散キャンパスでの人員配置の最適化を図るための研究管理業務DXの導入
- ✓ 研究インテグリティ等、本部へ業務集約化



(4) 大学院改革(博士人材・地域人材の育成)

- ✓ サステナブル・異分野交流をキーワードとした新たな人材育成プログラム開設
- ✓ 本事業で連携するオランダ・ホルストセンターやドイツ・ザクセン州への長期海外留学
- ✓ 海外ネットワークからの外国人学生の受入加速
- ✓ 企業からの社会人ドクターの受入を強化し、多様なアイデアを生む異分野融合人材育成



(5) 参画機関との連携強化

- ✓ 共用設備の運用、教育研究での情報共有、URAの組織的連携、人材の共有・育成の連携を加速
- ✓ 担当責任者クラスを委員とする運営委員会を設置し事業推進状況を定期的に共有



Sustainability 3つのゴール

地球環境・地域社会・大学経営の変革を一体で進め、持続可能な未来を共創する

Point 01

地球環境

気候変動など地球規模課題
に対して、学際的研究を通じ
た研究力強化により、持続可
能な価値の創出に挑む

Point 02

地域社会

少子高齢化と産業転換が課題
となる南東北地域において、
産学官連携により地域社会の
持続と安定成長を図る

Point 03

大学経営

激変する時代において、確固
たる経営基盤の構築により、
挑戦と成長を支える持続可
能な大学経営を実現する



Yokohama City University

年表



横浜市立大学
創立年

1882

横浜商法学校(Y校)設立

1888

横浜商業学校に改称

1917

横浜商業学校に改称

1928

横浜市立横浜商業専門学校(Y専)設立

1944

横浜市立経済専門学校に改称

1949

新制大学として横浜市立大学設立(商学部)

1952

3学部となる(商・文理・医)

1984

木原生物学研究所設立

1995

文理学部を改組国際文化学部・理学部設置看護短期大学部設置

2001

鶴見キャンパス設置

2005

公立大学法人横浜市立大学発足国際総合科学部・医学部看護学科設置

2018

データサイエンス学部設置

2019

国際教養学部・国際商学部・理学部設置

2028

創立百周年

1957



金沢八景キャンパスに新校舎設立

2018



首都圏初のデータサイエンス学部誕生

1871

横浜仮病院設立

1872

横浜中病院開院後に横浜共立病院に改称

1874

神奈川県に移管、県立十全医院に改称

1891

横浜市に移管、横浜市十全医院に改称

1944

横浜市立医学専門学校附属十全医院に改称

1949

横浜医科大学病院に改称

1954

横浜市立大学医学部病院に改称

1991

医学部附属病院開院

2005

附属病院に改称

1991

医学部附属浦舟病院に改称

2000

医学部附属市民総合医療センターに改称

2005

附属市民総合医療センターに改称



早仕仕有が「仮病院」を開設

1874



開院当初の十全病院



1958年頃の横浜市立大学医学部病院(浦舟)



2000年代初頭の附属病院

創立百周年を迎えます

2028年に

横浜市立大学は



ひらく×つなぐ
=かがやくYCU

横浜市立大学の歴史には、
時代を駆け抜けた人々の想いがあります。

商学の発展のために、医療の発展のために、
力を尽くした先人たちがいます。

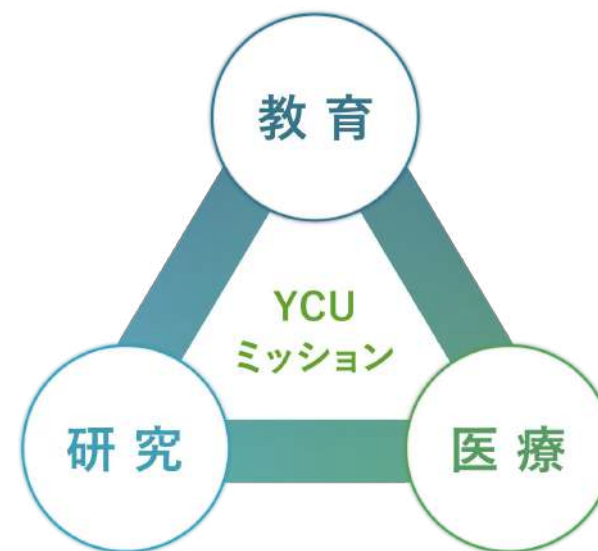
時代をも越える英知を持ち、
賢明に時代をリードしてきた人々。

わたしたちは歴史の一途をたどりながら、
先人の功績に感謝し、そして世界を目指し、
時代の先へと向かって歩き続けます。

未来をひらき、それによりこれまでの100年を
これからの100年につないでいくことで、
みんなが輝くYCUでありたいという想いとともに。

YCU ミッション

国際都市・横浜と共に歩み、
教育・研究・医療分野を
リードする役割を果たすことをその使命とし、
社会の発展に寄与する市民の誇りとなる大学を目指す。



金沢八景キャンパス時計台前



Digital, Medical, Global

新たな社会の創造をリードし、 未来を拓く横浜市立大学へ

横浜市立大学は、「横浜から世界へ羽ばたく」人材育成と、世界とつながる「知の拠点」として世界水準の研究を進めます。

県内唯一の公立大学医学部・附属病院として、最先端の医学研究に取り組むとともに、市民の健康と命を支える「最後の砦」としての機能を果たし続けます。

研究の 横浜市立大学

強みや特色のある研究を核に研究成果の社会実装を推進するとともに、社会の要請や変化に柔軟に対応し最大限のパフォーマンスを発揮する

地域の中核と なる大学

「知の拠点」である大学だからこそその強みを生かし、地域・社会と連携し、課題解決をリードする



For RESEARCH

研究

知の創生・発信

独創的かつ革新的研究、
分野融合型研究によるイノベーションの創出、
世界と繋がる「知の拠点」として、
地域をけん引する連携基盤を築いています。

YCUが誇る先端的研究成果の発信拠点



木原生物学研究所

当研究所では、理化学研究所等と連携し、ゲノム科学や遺伝学、バイオインフォマティクスやケミカルバイオロジーなど幅広い分野の最先端植物科学研究を通して、持続可能な社会への貢献を目指しています。



先端医科学研究センター

福浦キャンパスに設置された当センターでは、がん、生活習慣病などの克服を目指した基礎研究と、その成果を臨床に応用する橋渡し研究（トランスレーショナル・リサーチ）を推進しています。

国際学術雑誌での
発表論文数が
増加

2005年の
論文数
441本

2024年の論文数
1,119本
法人化以降
約2.5倍にアップ

Clarivate Analytics社の
InCitesデータベースより算出
(Article & Review)
※日本語論文は含まず
※各年度の初めに算出した数（共著含む）

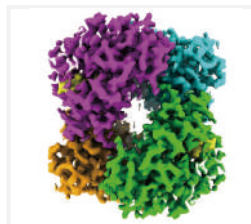
医学、基礎生命科学、植物科学を中心に、
世界の注目を集める研究成果を数々発信しています



種の壁を乗り越える
次世代育種技術の
開発へ／
木原生物学研究所



JAXAと共同研究／
先端医科学
研究センター



ワニの
ヘモグロビンの
もつ特徴的な
アロステリック制御
のしくみを解明



卵巣明細胞がんの
新規診断マーカー
の開発

Eテスト「TOSOH」® II
(TFPI 2)免疫反応試薬



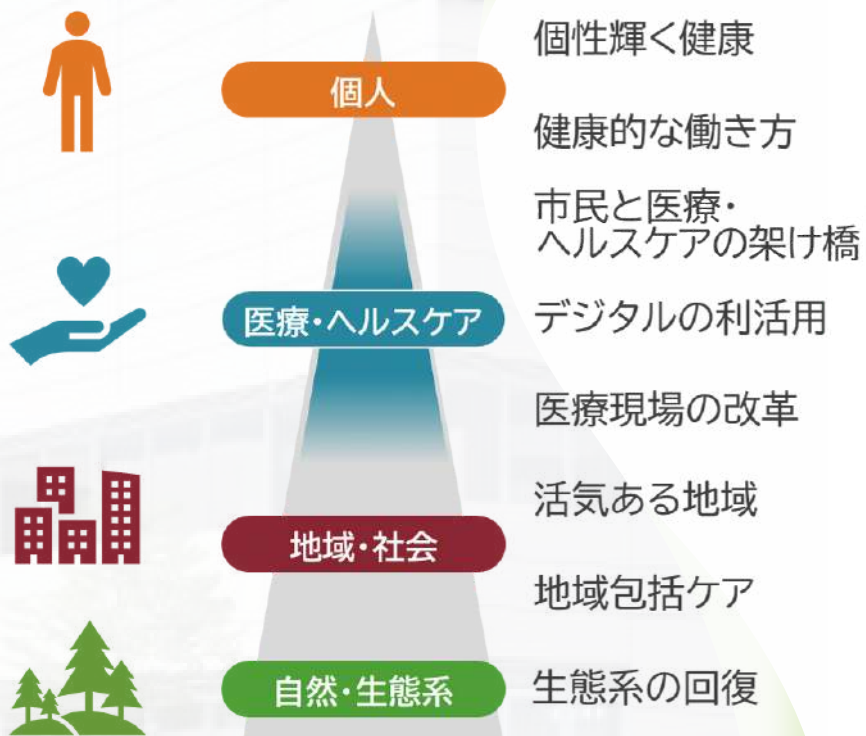
子育て世代の
時間貧困解消と
男女共同参画を
めざした
産学官共創ラボ



山火事により
発生するガス状
有害物質の放出量は
「燃焼温度」の影響が
大きいことを発見



若者の生きづらさを解消し
高いウェルビーイングを
実現する共創拠点

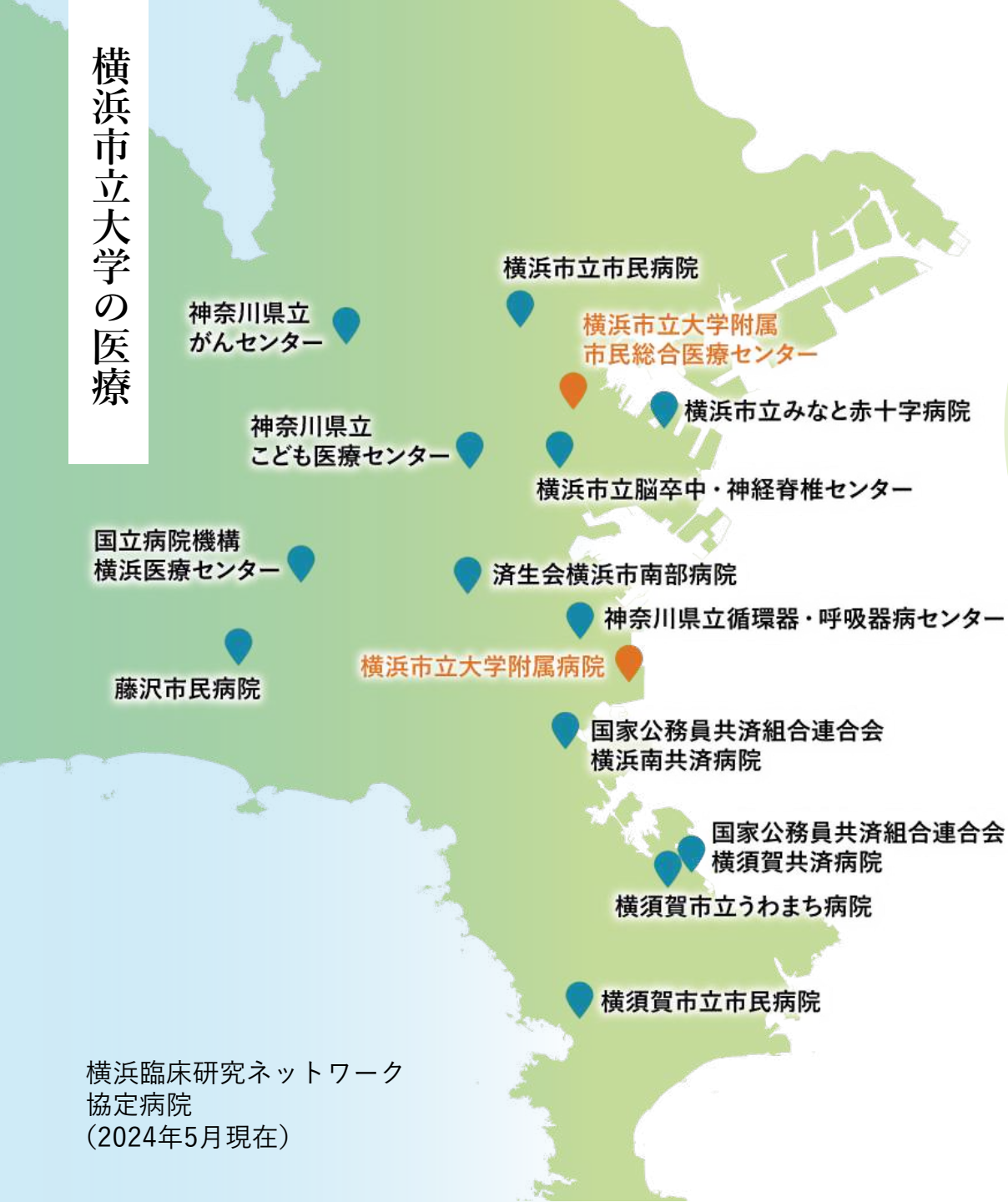


横浜・神奈川から世界へ、未来へ。
一人ひとり輝くウェルビーイングを
共に叶えることを目指して



共創イノベーションセンター

本学の産学連携研究のさらなる発展と社会実装に向けた中心的な役割を担う新しい産学官民連携、オープンイノベーションを推進する組織として、2024年4月にYCU共創イノベーションセンターを新設。多様なステークホルダーと共に、社会アジェンダ（社会課題・テーマ）を設定し、解決・実現を目指します。



横浜臨床研究ネットワーク

研究活性化の取り組みの一環として、横浜市内を中心とした15の医療機関によって構成されたネットワークを構築し、治験を含む臨床研究の推進を目指しています。

地域医療を支える医師派遣

常勤医派遣数

2,099名

- ・ 横浜市内 1,102名
- ・ 横浜市外(県内) 818名
- ・ 神奈川県外 179名

派遣病院数 **175院**

非常勤医派遣数

1,406名

- ・ 横浜市内 814名
- ・ 横浜市外(県内) 546名
- ・ 神奈川県外 46名

派遣病院数 **273院**



For

J-PEKAS

J-PEAKS

本学の取組概要等について説明します。

国際都市横浜と共に歩み、 教育・研究・医療分野をリードする役割を果たすことを使命とし、 社会の発展に寄与する市民の誇りとなる大学を目指す

なぜ横浜なのか！

人口377万人

多様な都市構造

多様な社会課題

日本の縮図

- 社会課題が複雑化する現在、1つの企業、1つの自治体では課題を整理・解決できない

自治体や企業とともに社会課題を解決する、その中核を担うのは大学
文理医データサイエンス融合の研究組織を活用し、データを解析し、結果を社会に提供

研究力が向上した10年後の大学ビジョン

共創を加速する「よこはまデータサイクル」を構築し
未来社会における高いヘルスウェルビーイングを実現する

- 本学が目指すヘルスウェルビーイングとは、身体的健康と精神的健康が保たれた状態を意味します。

10年後の大学ビジョン

文理医看の融合による卓越研究の推進と大学改革を通じて地域を牽引し、「よこはまデータサイクル」によるAI・データ活用で社会課題の解決とイノベーション創出を目指す、未来社会のヘルスウェルビーイングに貢献する大学。

卓越研究(ヘルスウェルビーイング分野)を戦略的に加速させるための組織強化

研究:多様性・卓越性

グローバルウェルビーイング
研究ユニット

新学際研究の推進

研究力評価機構

国際リサーチボード

文理医融合研究による
科学的エビデンスを提供

大学の研究成果と社会アジェンダ
解決をつなぐイノベーションの創出

開発:社会実装・イノベーション

横浜市立大学附属病院
次世代臨床研究センター
Y-NEXT YCU Center for Novel and Exploratory Clinical Trials

横浜市立大学
YCU 共創 イノベーション
センター
YCU CO-CREATION INNOVATION CENTER

大学間コンソーシアム

新研究棟

3F 最先端研究の場
2F 産学連携の場
1F 社会実装の場

科学的エビデンスに基づく
ソリューション開発

自治体・市民を
巻き込んだ
社会実装

Research
研究

共創を加速する

よこはまデータサイクル

Develop
開発

AI・データハブ

Implement
実装

産産学官民連携による
知識集約型社会の形成

実装:地域課題解決

シチズンサイエンス
プラットフォーム

技術系スタートアップ
成長支援拠点

横浜臨床研究
ネットワーク

横浜市

データ活用に関する横浜市との包括
連携協定

横浜市と協業している社会アジェンダ

- ・ 若者のメンタルヘルス
(若者コホート)
- ・ 健康横浜21を中心とした健康課題
(よこはま健康研究)
- ・ 子育て世代の課題・少子化対策
(ハムスタディ)
- ・ 医療提供体制の不足など



取組み概要

	取組概要		10年後の指標
研究 ターゲット1	AP①	拠点系研究開発事業の加速	●論文数:1,434報 ●年間1億円以上の大型研究:15件 ●採択数:15件 ●世界有数のヘルスウェルビーイング研究拠点を構築する: Times Higher Educationのヘルス&ウェルビーイング領域で 世界10位以内
	AP②	研究力評価機構の設立と卓越教員による新学際研究の推進	
	AP③	海外の研究機関との連携による国際研究力の強化	
	AP④	データドリブンによる地域課題の科学的エビデンス構築	
開発 ターゲット2	AP⑤	臨床研究ネットワークの強化による広大な実証フィールドの構築	●民間企業等との1,000万円以上の大型共同研究契約数:30件 ●大学発シーズの企業へのライセンスアウト数:45件 ●社会アジェンダを起点とした海外連携大学・連携機関数:150機関 ●総外部研究費に占める民間企業からの共同/受託研究費比率:5割
	AP⑥	産学官連携強化、学内シーズの集約による次世代型共創拠点の形成	
実装 ターゲット3	AP⑦	アントレプレナーシップ教育と大学発スタートアップ創出支援の連動	●自治体との共同/受託研究件数:70件 ●大学発スタートアップ創出数:42社 ●行政と協力して立案した、または立案に関与した政策プログラム (事業)の数:50件
	AP⑧	シチズンサイエンス・プラットフォーム形成による社会実装の推進	

WG⑨
研究支援人材

研究支援人材の育成・
採用・獲得

WG⑩
コアファシリティ

先端研究機器等の整備、
活用による研究基盤の
強化

WG⑪
研究時間の確保

卓越教員制度の導入に
よる研究エフォート確保

WG⑫
広報戦略

大学全体の広報 or
研究広報

横浜市立大学
YOKOHAMA CITY UNIVERSITY

実施体制

提携先：アカデミア

慶應義塾大学
(SFC研究所)
慶應義塾大学
(KMD)

医学領域研究との有機的な連携によるメタバース、VR等のデジタルコンテンツ開発

東京大学
(先端研)

VR技術、拡張現実感、ウェアラブル技術、ロボット技術を活用した医工連携

東京科学大学

医学領域と工学領域の連携によるプロダクト創出による研究成果の社会実装

実中研

トランスレーショナルリサーチの知見に基づく橋渡し研究を推進

関東学院大学

研究成果の知財活用を強化し社会実装を推進

神奈川県立
保健福祉大学

保健医療福祉分野の疫学研究における産学連携研究開発

神奈川大学

大学間連携コンソーシアムにおけるハブ機能
人間科学研究と医系研究の融合

スタンフォード大学
(アメリカ)

調査、プログラムの共同開発
米・アジアにおけるウェルビーイングとメンタルヘルスに関する開発

ルール大学ボーフム
(ドイツ)

欧州におけるウェルビーイングとメンタルヘルスに関する調査、プログラムの共同開発

本学の強みを有する連携群

臨床研究ネットワーク

市大関連病院
健診センター
クリニック

データ連携による社会課題の抽出・評価・解決

シチズンサイエンス
プラットフォーム

地域連携による円滑な研究推進

連携先：企業群

創業・ヘルスケア
アプリ開発
サービス開発

産学官民連携による研究成果の社会実装を加速

YCU 横浜市立大学
YOKOHAMA CITY UNIVERSITY

自治体：横浜市

こども青少年局

健康福祉局

教育委員会

政策経営局

経済局

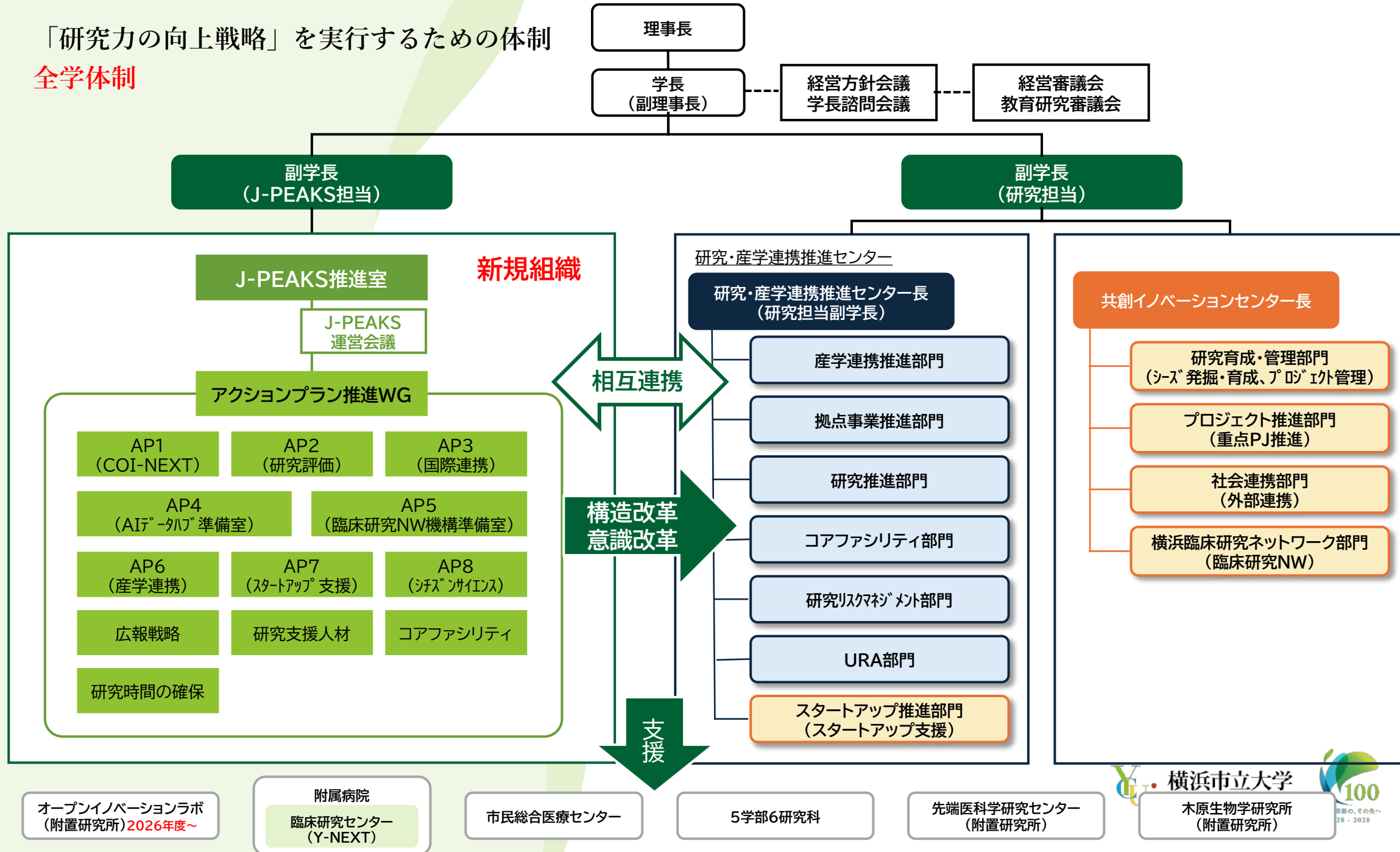
医療局

TECH HUB YOKOHAMA (Deep tech系スタートアップ成長支援拠点)

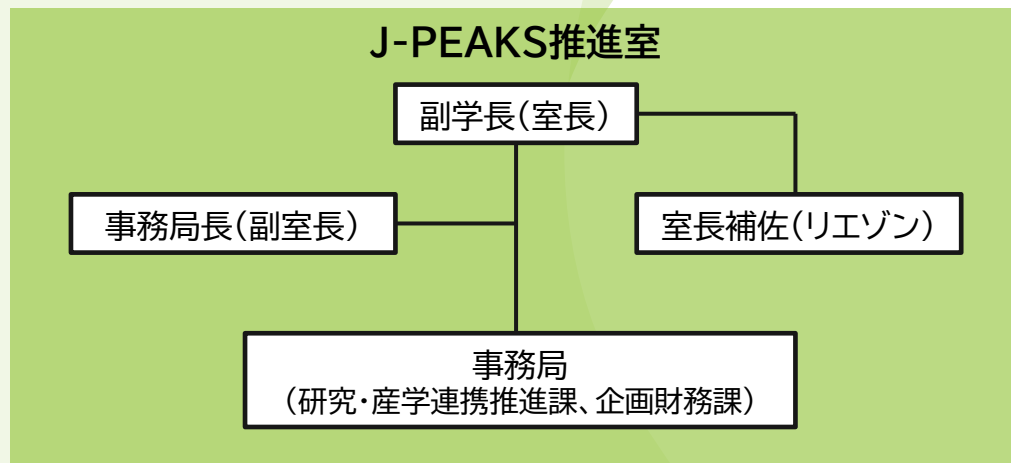
多彩なフィールドデータから社会課題を抽出、最適な解決策を創出・選択・評価
スタートアップ創出支援を中心とした産業振興や地方創生での連携

YCU 横浜市立大学
YOKOHAMA CITY UNIVERSITY

「研究力の向上戦略」を実行するための体制
全学体制



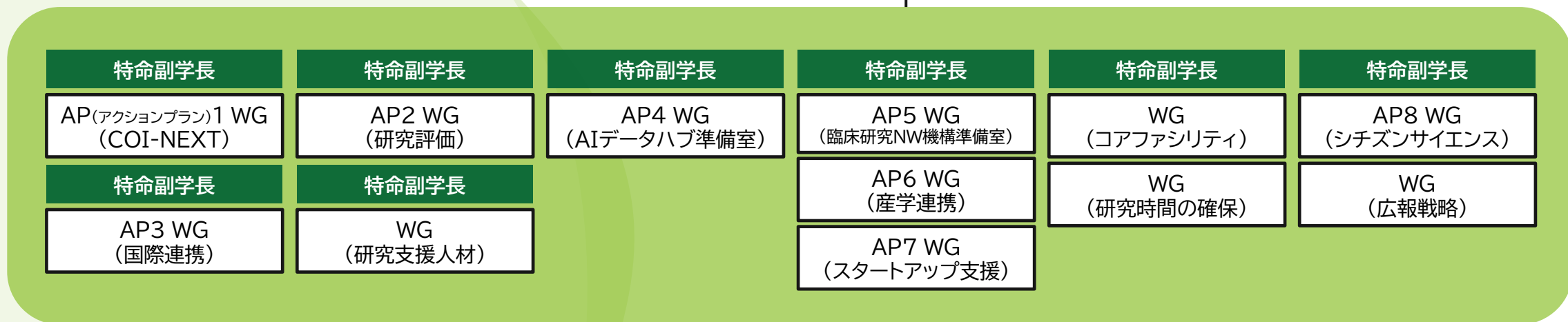
「研究力の向上戦略」を実行するための体制



J-PEAKS 運営委員会

構成員：室長、副室長、室長補佐、特命副学長、事務局
(必要に応じて学内理事参加、情報共有)

各WGから上げられた内容の情報共有のほか、予算、審議、将来構想・大学改革について議論、必要に応じて、経営方針会議・教育研究審議会で審議・報告(月1回程度)



産学官連携によるイノベーション創出拠点

地域中核・特色ある研究大学の連携による産学官連携・共同研究の施設整備事業の活用

連携機関および企業が共同で研究を実施できるインキュベーション施設であり、研究者が自由に研究し、かつ気軽に研究支援人材と交流できるオープンラボを併設することで社会実装の実現性が高い革新的イノベーションを創出する

オープンイノベーションラボ I (2,772m²)

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を開発するラボおよびメタバース空間を構築し、当該研究を加速させる。またここで培われた知識や技術をメンタルヘルス以外の領域にも展開することで拡張性のある研究を展開する。
また開発プロダクトを社会実装するにあたり必要な産学連携を推進する支援部門（共創イノベーションセンター）の事務局を整備する。

産学連携研究用のラボ併設インキュベーション施設

3F	メタバースラボ	オープン イノベーションラボ		
2F	産学連携ルーム 若手教員居室	共創イノベーション センター、URA、研 究推進部事務室		
1F	次世代臨床研究セン ター 事務室	セミナールーム	1F	MRI室





Start in Yokohama.

ヨコハマから始まる

金沢八景キャンパス本校舎中庭

新潟大学におけるJ-PEAKSを活用した 大学機能強化

国立大学法人 新潟大学



新潟大学長 牛木 辰男

社会変革の創生

イノベーション

- 産業創出
- 地方創成

研究を強化

国際的優位性

ヘルス・
ライフサイエンス 領域

次世代国際ひとブレインバンク

地域型特色

食と健康 領域

コシヒカリ研究、日本酒学 等

経営力強化 スパイラル

イノベーション
に展開

外部資金
の拡大

新重点領域、
機能強化へ投資

研究を研究で
終わらさない

個人型

組織型 実装型に

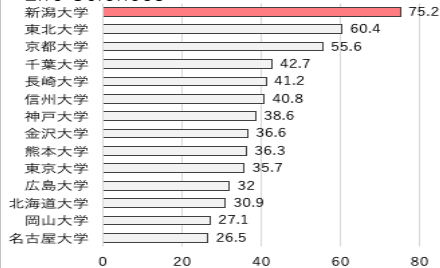
人材の強化

博士人材育成

若手人材活躍

エキスパート人材
(University
Administrator) 活躍

・Q1ジャーナル掲載論文数やTHE分析



Scopusによる分野別論文引用数比較

1. 東京大学 (72.2)
2. 京都大学 (64.1)
3. **新潟大学 (62.4)**
4. 大阪大学 (61.7)
5. 東京医科歯科大学 (60.8)

THEライフサイエンス分野の研究の質

認知症研究への展開

アミノ酸技術を活用した認知症マーカー開発
(味の素株式会社との共同研究)



Development of a Novel Nutrition-Related Multivariate Biomarker for Mild Cognitive Impairment Based on the Plasma Free Amino Acid Profile

Takeshi Ikeshita^{1,2}, Yuki Yano³, Wataru Sato⁴, Fumiyoshi Morikawa⁵, Shota Tera⁶, Chika Nishimura⁵,
Nobuhiko Miyazawa⁶, Yasuko Kuroda⁷, Syoko Kakei⁸, Shin Tanaka⁹, Konomi Utsuno¹⁰, Kenzo Kurogi¹⁰,
Takayoshi Taketoku¹¹, Kojiro Owa¹², Satoshi Yano¹³, Shiroi Naruse¹², Ryui Yajima¹², Tadatsugu Hamano¹⁰,
Kenji Nishiyama¹⁴, Akahiko Kikunaga¹⁵, Giji Kusano¹⁶, Munehi Yamashita¹⁶ and Kenti Nagao^{2,10}



新たな認知症血液マーカーの開発
(島津製作所との共同研究)



AMED脳神経科学統合プログラム、認知症研究開発事業、AMED-CREST、JST創発的研究支援事業、さきがけ

新潟大学脳研究所

Brain Research Institute, Niigata University



- ・新潟大学 (NUHBB) : ~30,000点
- ・Harvard University (HBTRC) : ~9,000点
- ・UK Brain Banks Network : ~17,500点

イノベーションに展開
ひとバイオリソース複合センター

R4地域中核施設整備事業採択



ひと脳や髄液等標本
一括管理
臨床情報等との連動
一括管理・活用



“Human Brain Science Zone”

The 新潟

地球温暖化に勝つ「コメ」実証研究

耐暑性

- マルチストレス耐性
コシヒカリ種苗開発



メタン削減

- 水稻栽培における
メタン削減実証研究



○温室効果ガス削減認定
(農水省)

○新潟県内農家実証栽培
30トン/年生産販売



ベトナム・オーストラリア等で地球
温暖化対応コメの生産共同開発へ



農水省 革新的新品種開発（提案公募型）
(R6補正：R7-9)

日本酒学センター



新潟大学
日本酒学センター
Sakeology Center, Niigata University



ボルドー大学
カリフォルニア大との連携

食×情報「おいしさ科学」

関与する研究者と研究シーズ

外観・食感



・硬さ
・粘り
・色差



味・香り



・味の時間変化
・マスキング効果
・ヘアリング分析



食品機能性



・機能性評価
・成分の定量



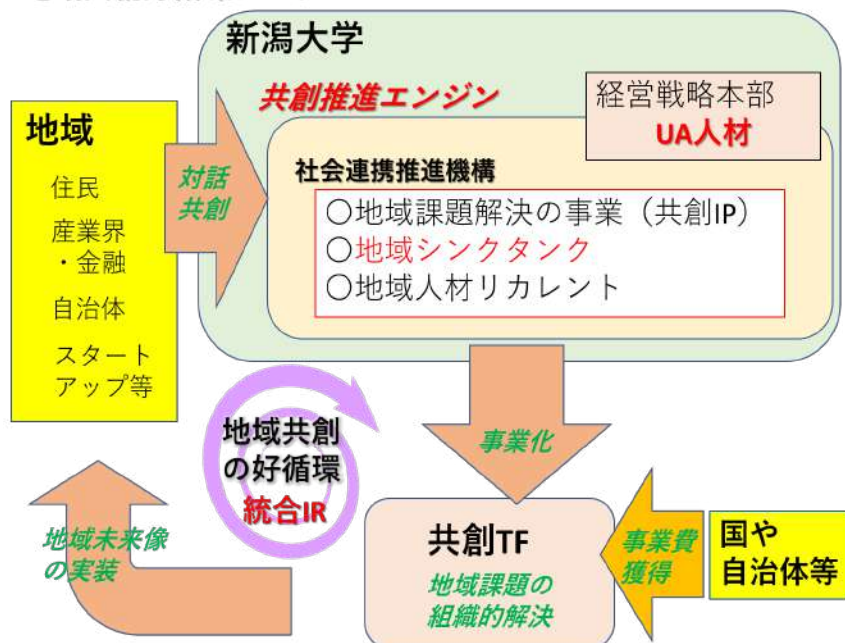
特殊分析の事例：時間による味の変化（五味の感じ方＋時系列）



時間
変化

地方創成 地域シンクタンク機能

地域共創好循環システム

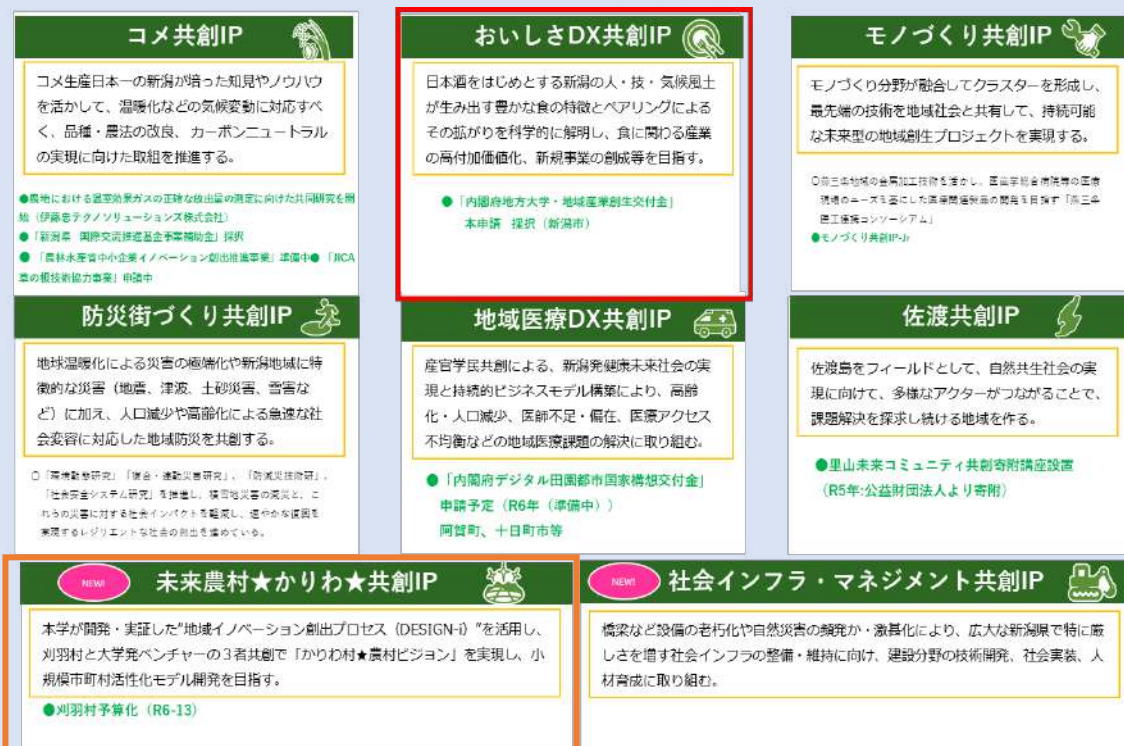


文科省 組織整備事業 (R4-8)

内閣府 地域中核イノベーション事業 (R6-7)

共創イノベーションプロジェクト (共創IP)

地方創成を8重点領域で事業として展開

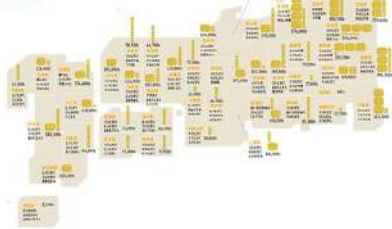


個人の地方貢献活動から組織的な地方創成事業へ

おいしさの差別化
おいしさを計る
産官学地域の共創

ブランド米

（新之助、コシヒカリ、あきたこまち、ななつぼし、ヒノヒカリ等）
285品種



ブランド日本酒（久保田、松竹梅、月桂冠、剣菱、鶴の友等）
1万銘柄以上

ブランド牛（村上牛、松坂牛、近江牛、米沢牛、飛騨牛等）
376銘柄以上



おいしい！

選べない！

日本文化に根ざす「日本酒学」



ポルドー大学
カリフォルニア大との連携

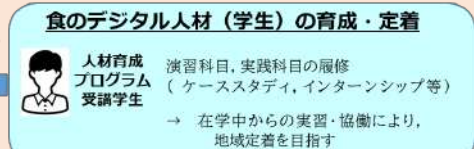
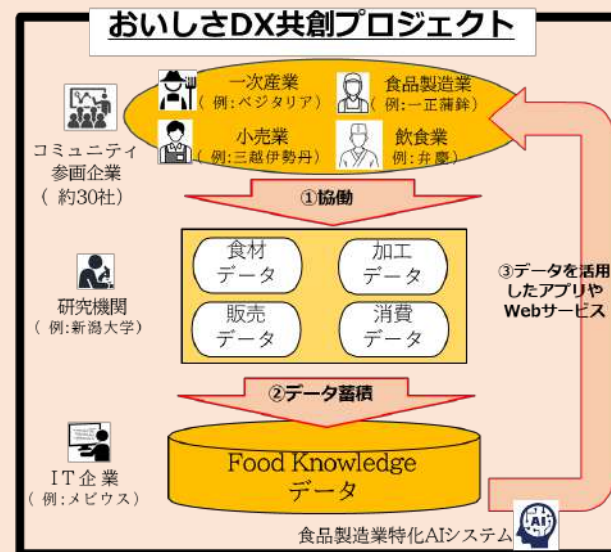


食 x 情報「おいしさ科学」

四年する研究者と研究シーズ

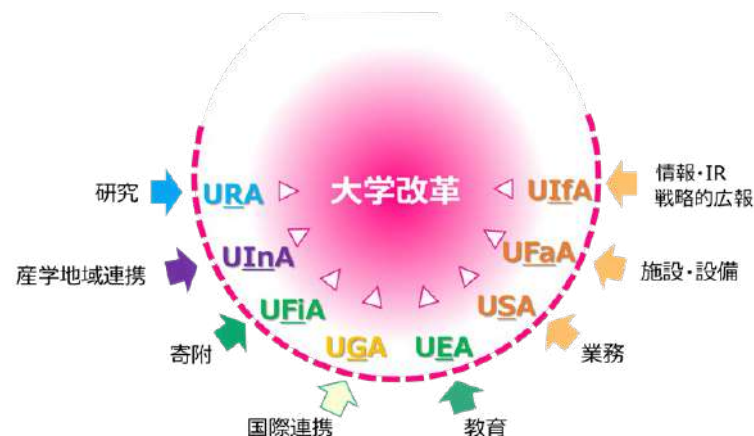


新潟市 x 新潟大学 x 地域食関連産業



研究者とともに
事業化・経営等の専門性を持った大学経営エキスパート人材が必要！

事業経験、学術専門性や交渉力などの
経営指向エキスパート人材



大学経営の担い手に
経営型エキスパート人材（UA職：フルタイム）を加える

- ・事業化等より高度な機能強化を推進
- ・研究者の独創的な時間の拡大および大学院生からあこがれる新たな職へ

UA職人事・育成制度を構築して組織化
内閣府PEAKS実証事業 R5年度

未来社会の“脳といのち”と“食と健康”のイノベーションを創出する研究拠点

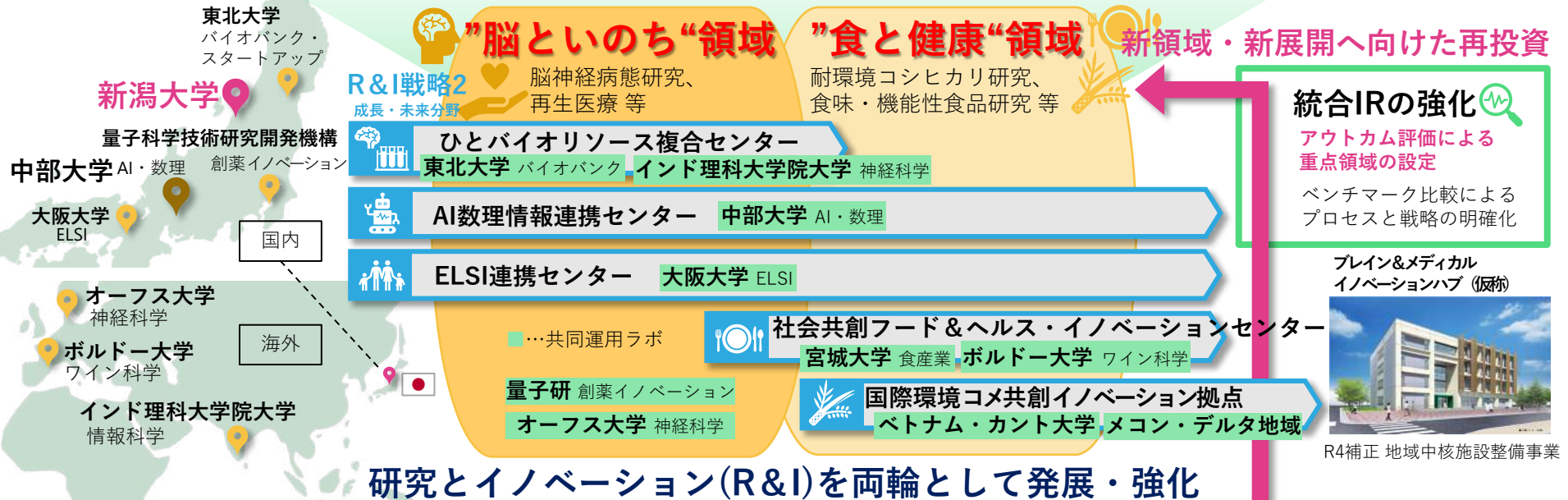
10年後の Vision

- ◆ 重点研究領域において、地域が頼りにし世界に貢献する研究成果の創出と社会実装を行う
- ◆ 国内外研究機関との連携を通して優れた研究人材が集い活躍する場を形成する
- ◆ これらの達成に向け、高度専門人材が事務職と連動して活躍し、教学と経営の分離協働により各教職員が能力を活かせる魅力的な職場を構築する



強化を図る機能：
①卓越性、②イノベーション

“国際的優位性”や“特色ある分野”を結びつけた重点領域





ソーシャル・インパクト創出型SX研究大学の 価値創造プロセス

長岡技術科学大学長 鎌土 重晴

【連携大学】

大阪公立大学
国際教養大学
新潟薬科大学

【参画機関】

豊橋技術科学大学、国立高等専門学校機構、東京科学大学、
長岡造形大学、大阪公立大学工業高等専門学校、
スイス連邦工科大学チューリッヒ校、
ラッペーンランタ・ラハティ工科大学(Finland, ベンチマーク大学)、
ロンドン大学クイーン・メアリー校、ブリストル大学、
フリードリヒ・アレクサンダー大学、ヨーク大学、シェフィールド大学

長岡技術科学大学J-PEAKS事業における地域振興のコンセプト

2040年の未来社会構造をエビデンスに基づき予測

	生産人口 (万人)	全産業就業者数 (万人)	名目GDP (兆円)	就業者1人あたり GDP (万円)
2025年	7310	6580	632	960.5
2040年	6213	5590	790.6	1414.3



全産業平均で2040年には2025年の1.5倍の労働生産性の向上が求められる

ここで、製造業は全就業者の約15%で、GDPの20%を稼ぐ根幹産業である。

そして、製造業の全就業者の約65%が中小企業に所属し、重要な位置を占めている。

地方の製造業でも就業者一人当たり1.5倍以上のGDPを生み出せるように！

地域中核・特色ある研究大学が新たな価値の創造において
重要な役割を持つ社会へ

2025年6月3日 財政改革検討本部提言

国内総生産(GDP)は「2040年ごろには名目1千兆円程度」の経済が視野に入る」

「実質1パーセントを安定的に上回る成長と2パーセントの物価安定目標を実現すれば、GDPは2040年ごろには名目1千兆円程度の経済が視野に入る」と、賃上げと投資がけん引する成長型経済への移行を強力に進め、経済・財政・社会保障の持続性を確保して、次世代へと受け継いでいく決意を表明。

地域産業を15年間で1.5倍の生産性にするためには？

1. 設備投資(ロボット)、DXやAIによる生産性の向上

特に農林水産業など生産性の低い業態をテックで向上

①ビヨンド・マニファクチャリング ③ビヨンド・プロテクション

2. 核融合や量子コンピュータなど革新的技術の創出

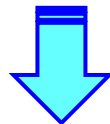
中小企業のオンリーワン技術を価値向上し、革新産業の要素技術へと再興する。これも新・日本ブランド

①ビヨンド・マニファクチャリング ②ビヨンド・リソース

3. 新たな価値を提案

新・日本ブランドによるナラティブな新たな価値の付与
地域や国の枠に縛られないエコシステムの構築

①ビヨンド・マニファクチャリング ④ビヨンド・プロモーション



ソーシャル・インパクト創出型SX研究大学の価値創造プロセス

「新・日本ブランド」創出等の計画・推進を図る上での本学独自の卓越性・優位性

本学は**技学**すなわち「現実の多様な技術対象を科学の局面から捉え直し、それによって技術体系を一層発展させる技術に関する科学」を掲げ、実践的な教育研究を牽引してきた。

他大学では研究例が少なくなった**ルートテクノロジー(根幹技術)**を卓越大学院では着目し、これを世界トップレベルの先端研究として復興し、**下記の例に示すように**、地域企業との共同研究の成果は革新的イノベーションを支える**オンリーワン技術**を生み出している。

また、本学は学生1名あたりの**スタートアップ起業数が全国2位**であり、長岡市と共同で、また、JST事業などを活用しながら日本有数のスタートアップエコシステムを構築している。

他大学では研究されなくなった**ルートテクノロジー(根幹技術)**を先端研究として復興

塗料・塗装(高橋教授)



成形(田中教授)



鋳込み(中田准教授)



レンガ(南口教授)



研磨(會田教授)



ネジ(磯部教授)



一例

iPS細胞・再生医療

再生医療用
細胞シート貼付け装置



「新・日本ブランド」

せんべい製造装置業から価値向上↑

地域にあった企業が時流に乗れず、優れた技能や人員が宝の持ち腐れであった。

本学の研究力とプロデュース力が地域企業のオンリーワン技術と融合し、技術革新(水素社会、AI、再生医療、自動運転等)になくはない要素技術へと結実し、価値創造に結びついた!

日本ブランドをReブランドし地域企業をRe Startupさせる!

我が国が構築してきた、細部にまで気を配ったものづくりは「**日本ブランド**」として世界に展開されている。この価値を高めるために社会変革を見据えた**ナラティブな(ストーリー性を付与した)ブランディング**を行い、オンリーワン技術を有する企業の**Re Startup(再起業化)**を推進する。

「**新・日本ブランド**」=地域(及び地域企業)の魅力を研究力とプロデュース力で新たな価値創造



新しい価値を生み出すためには 地方の魅力×テック が重要

【地方の魅力】 本学と連携している新潟県内のオンリーワン技術企業の例
長岡技大は革新的技術を支えるオンリーワン技術を県内企業とともに開発した実績
これらの地域の宝である企業では、多くの高専・技科大の卒業生・修了生が活躍中

スマートフォン

スマートフォン用
FPCコネクタ



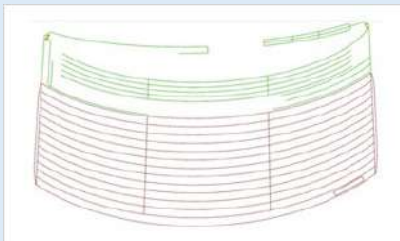
iPS細胞・再生医療

再生医療用
細胞シート貼付け装置



自動運転車

車両間通信アンテナ
(DSRC)
世界シェアトップクラス



水素ステーション

水素ステーション用
マイクロチャンネル熱交換器



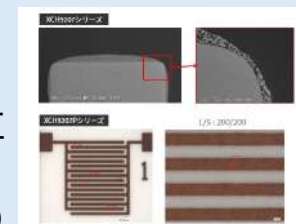
有機EL

有機EL用アライメント装置
世界シェアトップクラス

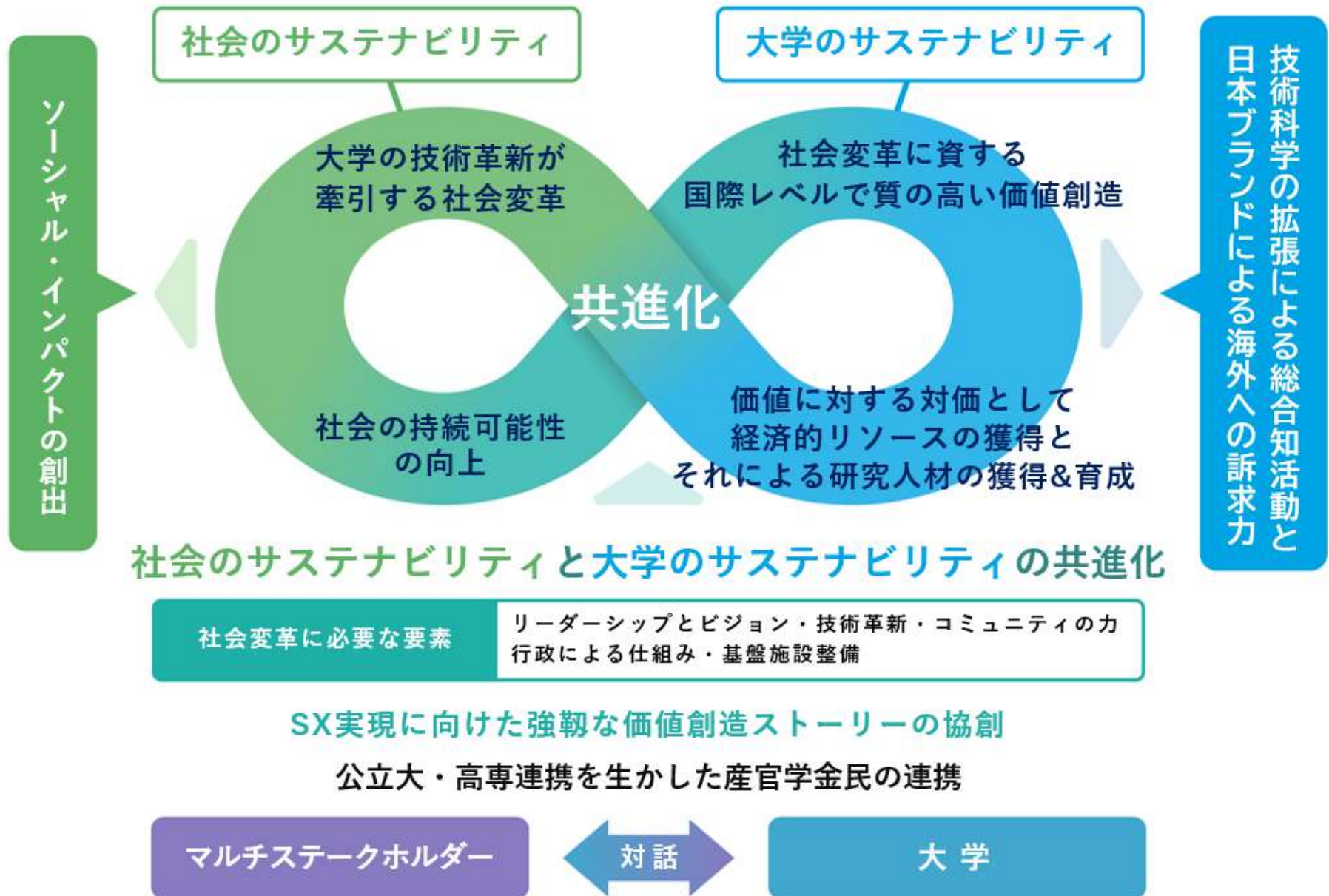


AI用半導体/GPU

導電性接着剤世界シェア 1位
グローバルニッチ
トップ企業100選(経産省)



ソーシャル・インパクト創出型SX研究大学として目指す10年後の姿



4つの社会変革ターゲット（ビヨンドSDGs）

2030年のSDGsのゴール目標終了後、
さらにその先の社会に向けた基盤研究を推進

これまで本学が強みとしてきた研究分野(ものづくり・パワエレ・環境浄化・微生物科学)と、
地域の魅力(石油・天然ガス・米・雪)をかけ合わせた4つの社会変革ターゲットを設定

社会変革ターゲット①

Beyond Manufacturing

- 製造
- モビリティ 等



社会変革ターゲット②

Beyond Resource

- 資源
- エネルギー
- 食糧生産
- 農業 等

社会変革ターゲット③

Beyond Protection

- 環境
- 水
- 廃棄物
- リサイクル 等

社会変革ターゲット④

Beyond Promotion

- 地域振興
- 高齢化対策
- 少子化対策 等

ソーシャル・インパクト創出型SX研究大学の価値創造プロセス

■10年後のビジョン■

- ①サステナビリティトランスフォーメーション(SX)の基礎研究に基づき、**ビヨンドSDGsの未来社会**を市民・企業・自治体からのマルチステークホルダーと共創
- ②地球規模での社会課題の解決のために**テックX**の力を活かして**グローバルサウス**での社会実践を推進
- ③地域の中小企業を**Reスタートアップ**し、地域の魅力を活用した**新・日本ブランド**を提唱し、日本を地方から活性化

■4つの社会変革ターゲット■

- ①ビヨンド・マニュファクチャリング(製造・モビリティ等)
- ②ビヨンド・リソース(資源・エネルギー・食料生産・農業等)
- ③ビヨンド・プロテクション(環境・水・廃棄物・リサイクル等)
- ④ビヨンド・プロモーション(地域振興・高齢化・少子化等)

地域間連携を大学が牽引：魅力×魅力=価値創造「新・日本ブランド」

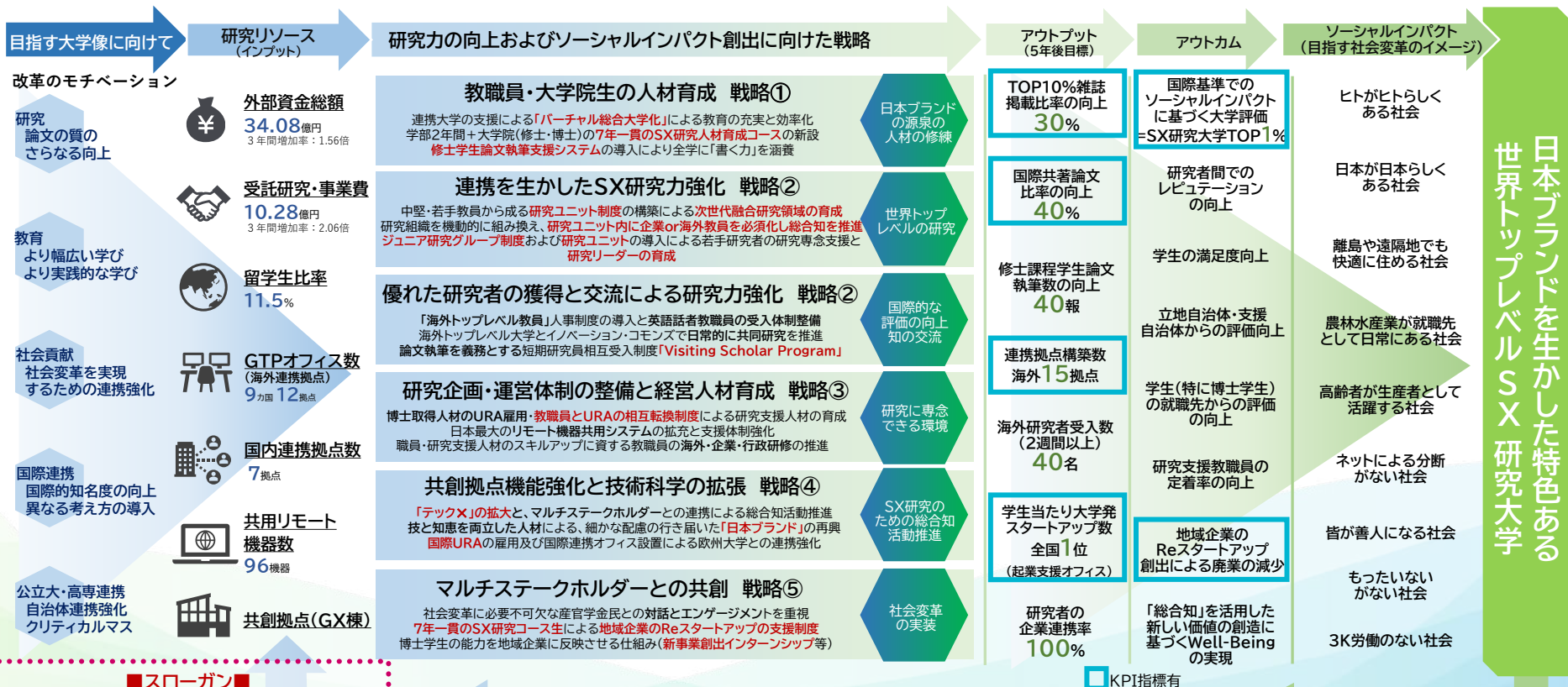
■ベンチマーク大学(LUT)へのキャッチアップ■



—数値目標(10年後)—
TOP10%論文率 国際共著論文率
25% (28.9%) **40%** (69%)
(LUT大学の実績)

—定性側面—
■世界TOPレベルのSX研究大学
■国際研究拠点としての地位確立
■論文執筆制度の導入による国際連携強化

ラッペーンランタ・ラハティ工科大学(LUT)は、フィンランドの公立科学大学であり生命を生む資源としてのエネルギー・水・空気分野に集中投資したSX研究大学の一つである。2015年からの10年間で飛躍的に成長した大学であり、ベンチマークだけでなく、本事業に参画し、共に切磋琢磨する。LUTの成長の例:Top10%論文比率が2013年からの10年間で**18.2%から28.9%**に向上



■スローガン■

SX研究大学としてトップ1%!
研究者全員が企業と連携し社会変革を創出!
新・日本ブランドで世界に訴求!

持続的価値創造に向けた再投資

価値創造に基づくリソースの獲得手法の多様化と運用手法の開発

地域中核大学アライアンス法人設立・国際機関連携・公共エンゲージメント・海外大学とのフィランソロピー団体連携・ESG投資の寄付



J-PEAKSの運営 & ガバナンス体制

監査組織

JSPS伴走支援
リエゾン: 野村収作 学長補佐
副リエゾン: 複数名

J-PEAKS
大学間連携

学 長

役員副学長会議

個別戦略 SX研究大学推進会議

国際研究大学ネットワーク戦略

助言

J-PEAKS統括本部

全体戦略策定

助言

個別戦略 SX推進協議会

ビヨンドSDGs戦略

議長: 理事・副学長
副議長: 副学長

本部長: 学長
副本部長: 理事、副学長、特命副学長

議長: 特命副学長
副議長: 教授

- 研究のサステナビリティ(研究力強化と価値創造)の司令塔。
- 研究経営のマネジメント。
- 産学官連携の推進、研究支援、人材育成と教育を牽引する。
- 連携機関等の研究担当副学長(構成員の約半数)も参画する研究大学構築における連携の司令塔。

J-PEAKS統括本部会議
【構成】本部長、副本部長、リエゾン
各部門長、副部門長

担当課: SX推進室、各部門担当課・室
担当URA: 各部門リーダー、サブリーダー

- 社会のサステナビリティの司令塔。
- 研究成果や人的ネットワークなどのリソースを活用した社会変革の創出。
- 社会変革ターゲット毎の産学連携によるSX創出プラットフォームの構築。
- 経営人材、社会実装経験を多く有する人材、政府機関、自治体等の関係者(構成員の約半数)も参画。

戦略策定部門と執行部門を分離

戦略毎に5つの
実行部門(執行組織)

各部門
に配置

- URA、UEA、経営人材、技学プロデューサー 29名の専門人材
- 企業の経営人材 9名を特任教員として雇用
- 連携活動の推進をURA 9名、UEA 3名、技学プロデューサー 8名が全面支援

戦略①
研究人材育成部門

部門長: 理事、副学長、教授
副部門長: 副学長、教授

担当URA・UEA

担当課・室

- バーチャル総合大学化
- 7年一貫制SX研究コース新設
- 新規事業開発インターンシップの必修化
- 修士論文の投稿論文制度
- 「国際会議プレゼンテーション及び学術論文執筆法」科目必修化
- ジュニア研究グループ制度(JRG)

戦略②
研究力強化部門

部門長: 理事、副学長、教授
副部門長: 副学長、教授

担当URA・UEA

担当課・室

- 中堅・若手教員から構成される研究ユニット制度の構築による次世代融合研究領域の育成
- JRGおよび研究ユニットを活用した研究リーダーの育成
- 海外トップレベル教員の雇用
- Visiting Scholar Program制度の導入

戦略③
研究企画・運営強化部門

部門長: 理事、副学長、教授
副部門長: 副学長、教授

担当URA・UEA

担当課・室

- 横断的な教育・研究推進体制整備
- テック・メタバース、機器共用化等を活用した公立大・高専連携による全国地域間連携を推進
- 地域中核大学アライアンス法人
- 職種を超えた研究マネジメント人材の育成制度導入

戦略④
共創拠点機能強化部門

部門長: 理事、副学長、教授
副部門長: 副学長、教授

担当URA・UEA

担当課・室

- GX・DX棟の実証施設化
- 連携大・参画機関との機器共用
- 連携大・参画機関との相互ランチ設置
- 国際URAの雇用及び国際連携オフィス設置による欧州大学との連携強化

戦略⑤
社会変革部門

部門長: 理事、副学長、教授
副部門長: 副学長、教授

担当URA・UEA

担当課・室

- 新規事業開発インターンシップの実証
- 廃校小学校を活用した地域活性化推進
- Reスタートアップ支援事業
- グローバル・サウスにおける社会変革実証

↑↓

既存プロジェクトとの連携

研究ユニット制度 イメージ(現在公募中)

理念と目的

●●だったら長岡技大だよねという強みのある融合研究分野を構築する。
本学の理念(高専連携、地方創生等を含む)を考え、必ずしも現状で強くないが、
こういう分野を強化すべきという分野も歓迎する。
次世代の研究分野なので、若手だけのユニットも歓迎する。リーダーが助教でも可

イメージ

バーチャル版の●●研究センター

テーマ設定

- ①ビヨンド・マニファクチャリング(製造・モビリティ等)、
 - ②ビヨンド・リソース(資源・エネルギー・食料生産・農業等)、
 - ③ビヨンド・プロテクション(環境・水・廃棄物・リサイクル等)、
 - ④ビヨンド・プロモーション(地域振興・高齢化・少子化等)
- のいずれかに属することとする。

メンバー

- ✓学内メンバーは必ず2つ以上の系を横断する。
- ✓複数の研究ユニットに所属しても良いが、受益は1ユニット分
- ✓学内に不足する人材は海外含めて参加を募る。
☞客員教員制を活用
- ✓可能な限り連携大学から1名以上入っていただく。
(URAがマッチング支援します)
- ✓基本的には各ユニットに1名特任助教(講師)を付与する。
(☞テニユアトラック教員と同様の研究環境で雇用35歳以下限定)

研究ユニットの構成メンバー例



ユニット運営経費

各ユニットの経費イメージ

- ・設備費0.5～1億円
- ・人件費(特任助教)1名
- ・事業費1000～2000万/年
- 5年計2.5億円以下程度

支援制度(ユニット経費外支援)

Visiting Scholar Program

若手・中堅教員(原則45歳以下)の海外大学相互派遣
(2週間以上)を支援する制度

学内版特別研究員制度(仮称)への申請の奨励

採用に当たっては、研究ユニットでの活動意欲も考慮。(学振
特別研究員と概ね同じ金額の支援)

募集ユニット数

2025年公募 8ユニット

2026年公募 2ユニットを予定

仮に1ユニットに教員が4-5名参画すると、最大50名程度が
本ユニットに参画するイメージ
募集時期はなるべく柔軟に対応予定

リージョナルGXイノベーション共創センター コンセプト

新潟地域に加えて、世界の「地方」におけるGX関係課題を解決する**実証の場**、

- “ここに来ないとこの実証ができない”というGX施設の集積地。
- 物質とエネルギーの**一体型循環システムを検証**できる施設。
- 世界の「地方」の人材・大学・企業が共創する場。
- 研究成果の社会実装のスピードアップ、スタートアップの育成拠点。



建物外観図

主たる研究分野

- バイオを中心とした
資源循環型社会の構築
- エネルギーの循環および
高効率活用の構築
- 全体システムのスマート化・
自動化・効率化

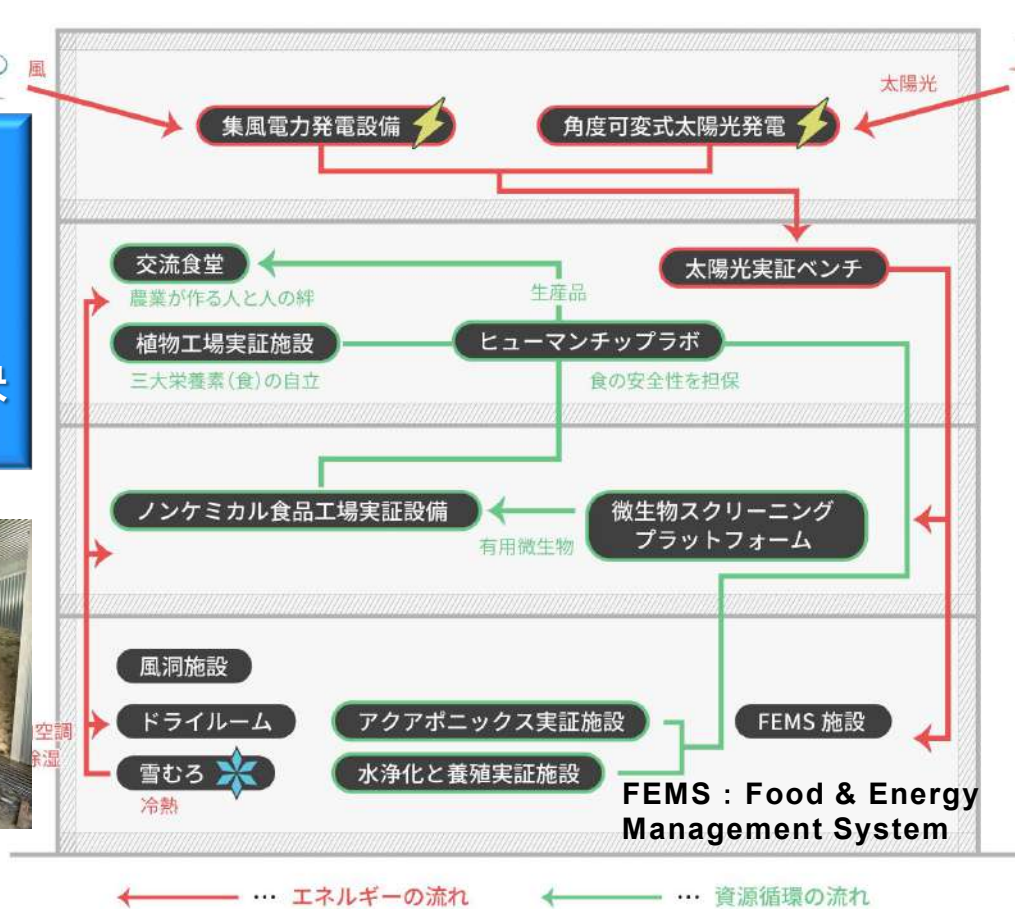
世界でここ에서만できる実証実験施設

リージョナルGXイノベーション共創センター

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



雪室の様子



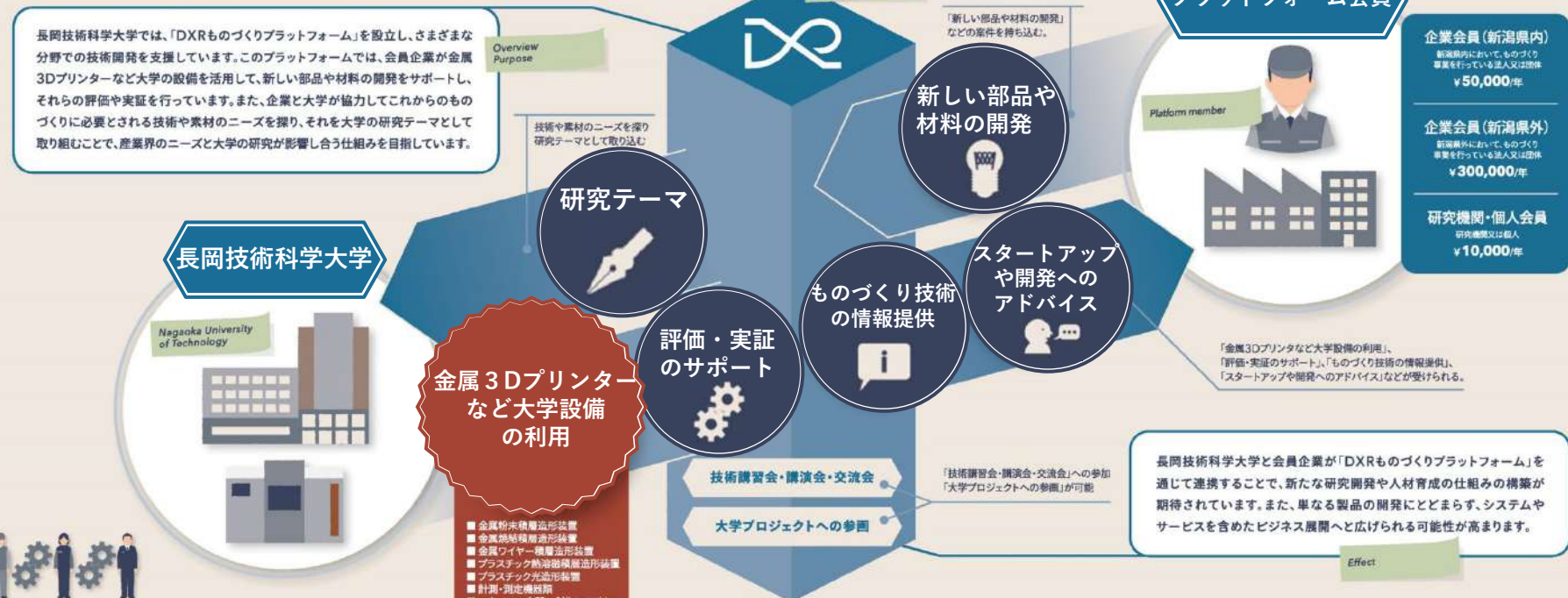
ZEB Ready認定



【取組事例】最先端研究設備を活用した産業界や自治体との共創事例

DXRものづくりプラットフォーム

※ DXR: DX (デジタル連携) とXR (現実と仮想世界の融合技術) の組み合わせ



3Dプリンター設備

金属3Dプリンター



DMG森精機 LASTERTEC 30 SLM

造形方式 レーザビーム熱源方式 (SLM, PBF)
造形可能サイズ 300×300×300mm
標準積層ピッチ 50μm
使用材料 マルエージング鋼、SUS316L、アルミ合金等



Meltio Engine

造形方式 金属ワイヤー・マルチレーザーDED方式
使用材料 SUS316L、インコネル718、Ti6Al4V 他
造形サイズの制約を受けない大型金属部品の造形が可能。また、二軸ボジョナーも備え付けてあり、湾曲した複雑な造形も可能

樹脂3Dプリンター



Markforged FX20

造形方式 フィラメント溶解製法+連続繊維積層法 (CFP)
造形可能サイズ 525×400×400mm
標準積層ピッチ 0.1mm
使用材料 樹脂材料 (Onyx, PEKK) 他、繊維材料 (ファイバーグラス、カーボンファイバー、ケブラー) 他



Raise-3D Pro3

造形方式 フィラメント溶解製法 (FFF)
造形ヘッド デュアルヘッド
造形可能サイズ 300×300×300mm
標準積層ピッチ 0.1mm
使用材料 ABS, ASA, PLA, PA, PC, PETG, PVA, TPU, 木質 (竹) 等

制作事例

金属3Dプリンター



熱交換器部品

製作機 DMG森精機 LASTERTEC 30 SLM
造形時間 約20時間
使用材料 マルエージング鋼



遊星歯車モデル

製作機 DMG森精機 LASTERTEC 30 SLM
造形時間 約6時間
使用材料 マルエージング鋼



3Dスライプパイプ

製作機 Meltio Engine
造形時間 約10時間
使用材料 SUS316L
Meltio Engineの二軸ボジョナーを利用しています。湾曲のくびれ部においては、送り速度をコントロールして造形

樹脂3Dプリンター



ジェネレーティブデザインによる構造の軽量化

製作機 Raise-3D Pro3
造形時間 約10時間
使用材料 ABS
70mm、高さ200mmの足場を配置。断面は、上面に上から積層10mm、上面に横から横方向に積層5mm、安全率2以上で質量が最小になるよう計算

DX ものづくり ラボ

DX MONOZUKURI Lab.

リアルとデータをロボットで繋ぐ
新規ものづくり手法の提案

このラボはアイデアを直ちにカタチにし、デジタルデータを同時取得できます。
すなわち、モノを作りながらその内部構造データを取得することで、設計データ・現物・内部構造データをリンクさせます。
このようなリアルとデータの組み合わせの「デジタルツイン」を実現し、新しいものづくりの姿を提案します。



製造業のデジタルツインによる
新規品質保証手法の提案

ものづくりの全体を俯瞰して理解できる
設計人材の育成

設計支援ソフトウェア



Materialise/Magics

リアルタイム計測システム



Sigma Labs/PrintRite3D

3D プリンタ

パウダーベッド型
金属3Dプリンタ



DMG Mori/LASERTEC 30 SLM

レーザーワイヤー型
金属3Dプリンタ



Meltio/M450

ロボット支援型
金属3Dプリンタ



Meltio/Meltio engine

カーボンコンポジット
3Dプリンタ



Markforged/MarkTwo

分析・計測装置

サーモグラフィ



FLIR/T860

3次元スキャナ



KEYENCE/VL-500

ハイスピード
マイクロスコープ



KEYENCE/VW-9000

後加工装置

モデリングマシン



岩間工業所/MP1000II

搬送用ロボット



FANUC/M-20iD/25

CNCワイヤ放電
コンターマシン



タイナテック/TKV725

サンドブラスト



秋山産業/ASB-2

長岡技術科学大学
共同実験棟101号室

dxmanufacture@vos.nagaokaut.ac.jp



【取組事例】研究成果を活かした産業界や自治体との共創事例

機械系會田英雄教授が令和7年度科学技術分野の文部科学大臣表彰科学技術賞 (科学技術振興部門)を受賞

【受賞内容の概要】

- 量産性の高いEFG法で世界初となる2インチ酸化ガリウム結晶成長を実現。
- プラズマCVD法を用いたヘテロエピタキシャルマイクロニードル成長法を考案し、単結晶ダイヤモンド基板の大型化の道筋を提示。
- 成長後の結晶を基板へと加工する超精密加工では、**実用性に富むCMP (Chemical Mechanical Polishing) 加工を駆使し、超難加工材料であるこれらの結晶基板表面を原子レベル無じょう乱表面に仕上げることに成功。**
- 加工効率化向上を目指した革新的なプラズマ援用CMP加工にも取り組み、実用型加工装置を開発。

「次世代半導体結晶基板のための加工開発オープンイノベーション拠点」の設立

長岡技術科学大学 機械系 會田研究室は、令和4年に「次世代単結晶基板のための実用加工技術検討会」を立ち上げ、関連企業とともに基板加工技術の実用化に向けた議論を進めてきました。その研究活動をさらに加速させるため、学内に「次世代半導体結晶基板のための加工開発オープンイノベーション拠点」を開設する準備を開始しました。

本拠点は、学内の技術開発センターにおいて、参画企業と連携し、次世代半導体材料である窒化ガリウム(GaN)を重要なターゲットとして、基板加工技術の開発に取り組む結晶基板加工開発の場を整備するものです。ここでは、製造の一連の工程をオープンな場として展開し、最終的にできる製品＝「基板」の品質をイメージすることで、加工技術の向上と研究開発の加速化、それらを支える人材育成を進めます。長岡市の協力により2025年5月20日に開催されたキックオフミーティングには、**次世代パワー半導体候補基板製造技術、研磨機、研磨用副資材等の開発、研磨・仕上げ加工条件の最適化**を目指す、主要企業や大学、自治体の関係者など100人を超える研究者、技術者等が集い、本プロジェクトの概要や長岡に拠点を置くことの意義などが話し合われました。



磯田市長、鎌土学長、會田教授と主要参画企業の皆様



満席となった会場の様子

独創を、発展へ。



1976-
-2026

—— 長岡技術科学大学 ——

2026年 開学50周年

ご清聴ありがとうございました。

地域中核・特色ある研究大学強化促進事業

J-PEAKS シンポジウム2025

2025年8月4日



「地域の中核、世界の人材」

山梨大学は、豊かな教養と高い倫理性を持ち、広い教養と深い専門性を身につけた学生・教職員を育むことにより、知と技術における「地域の中核」となると同時に世界の平和と人類の福祉に貢献できる「世界の人材」を養成することを目標としています。

諸学融合と強み・特色育成の先駆け

諸学融合

- ・平成14年 旧山梨大学と旧山梨医科大学を統合
- ・平成15年 大学院医学工学総合研究部・教育部を設置
- ・平成28年 大学院医工農学総合教育部に発展



強み・特色育成（抜粋）

- ・昭和53年 工学部附属『燃料電池実験施設』設置
- ・平成13年 クリーンエネルギー研究センター設置
- ・平成20年 燃料電池ナノ材料研究センター設置：
山梨県が県有地を無償貸与, 高度な研究教育を地域から展開

スローガン「地域の中核、世界の人材」

独創的かつ学際的な研究教育，
地域貢献を通じて社会課題解決を先導

研究卓越性

強み・特色を生かし，
世界トップレベルの研究拠点
を形成 & 諸学融合による
継続的な強み創出

地球規模の イノベーション

研究成果の**社会実装**と**高度
人材輩出**を通じて技術革新
と地球規模の社会変革を先導

地域の知の総和

総合知の形成により，
地域の課題解決や地方創生
に貢献する実効的な産学官金
連携ハブの形成

人材育成

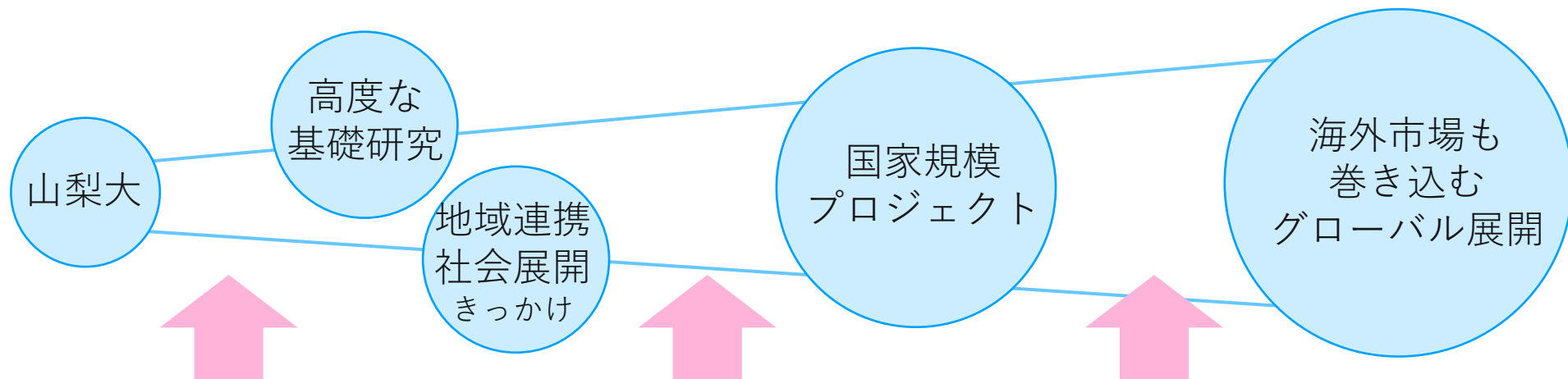
研究と教育の好循環を確立：グローバルな視点を持ちながら，
真に地域の活性化を担い世界で活躍できる人材の育成

J-PEAKS採択大学としてレベルアップ



先鋭研究強化 & 大学改革による全学的なレベルアップ

地域からグローバルへ:山梨大学発イノベーションの規模拡大戦略



大学仕掛け

産学官金連携の強化, マッチング拠点新設

企業や社会のニーズに寄り添う
研究シーズとのマッチング

経営企画URA育成, 研究戦略機能の強化

小規模研究から普遍性のある
新たな研究テーマを見出す

J-PEAKSで新設する国際拠点, 国際共同コーディネーター活用

グローバルな共同研究に発展させ、
共同研究費やライセンス収入を増加させる

裾野を広げる, 母数を増やす

先鋭研究をさらに伸ばす

開かれた拠点整備

共創環境棟

建設中



ゼロエミッション みらいラボ

建屋完成, 内部整備中

ガバナンス体制, 全学的な研究力強化に向けた取組

大学本部によるガバナンス体制

司令塔：研究力向上戦略の立案, リソース配分

研究強化・イノベーション創出本部（本部長：学長）

研究強化WG（主導：研究担当理事, 財務担当理事）

- ・研究戦略室：研究力分析, 情報・エビデンス収集
- ・国際外部評価委員会

実働部隊：研究推進・社会連携機構

学術研究部

研究推進課
社会連携課
（事務職員）

研究機器
統轄センター

研究機器
の共用促進,
一元管理
（技術職員）

研究力強化
推進センター

研究資金獲得,
研究実施支援,
教務支援
（URA, UEA）

社会連携・
知財戦略室

産学官金連携,
知的財産管理,
スタートアップ
（コーディネー
ター等）

組織・
人事制度
整備

リソース
重点配分

重点支援

職場
環境改善

世界トップレベルのグリーン水素研究拠点

グローバルニュートラルエネルギー研究機構
GR/EEN

世界トップレベルのグリーン水素研究者, 学生

- 水素・燃料電池ナノ材料研究センター
- クリーンエネルギー研究センター
- ゼロエミッションみらい研究センター（新）

融合

次世代の強み分野・融合研究ユニット候補

新分野創出・融合研究推進群 Y-PEAKS(仮)

GR/EEN関連分野以外の先鋭研究者, 学生

実績に基づく審査・選抜

山梨大学の全ての教員・職員

工学域

生命環境学域

教育学域

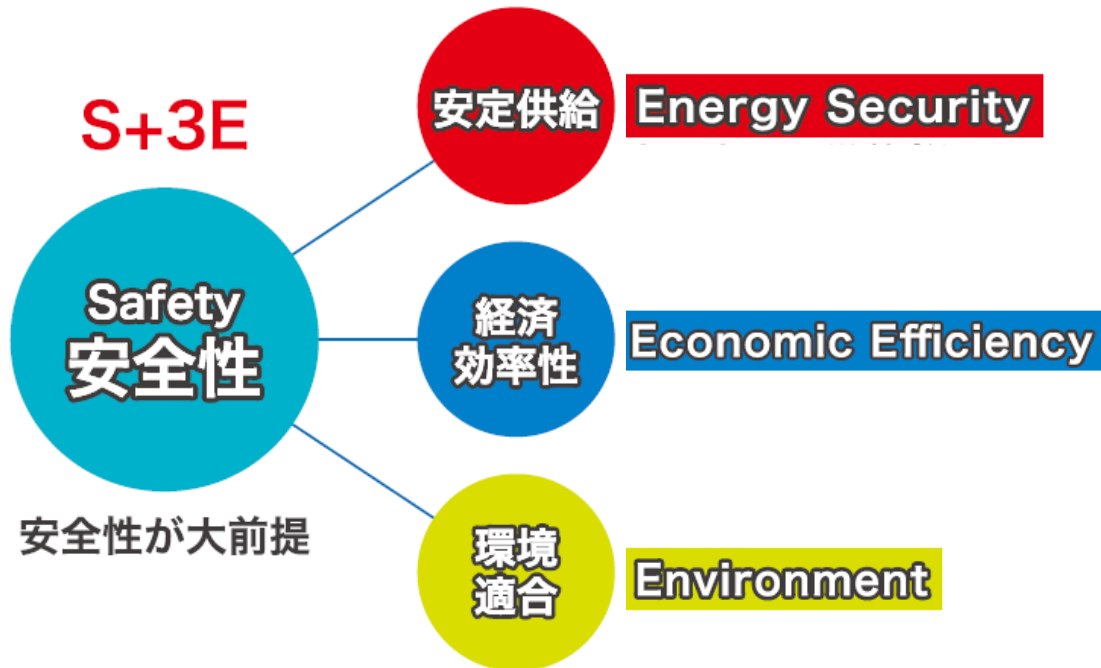
医学域

業務効率化による創造活動や研究時間増
人事評価システム見直し

諸学融合研究・産学官金連携の促進
教職学協働による大学運営

安全かつ持続的なクリーンエネルギー社会に向けた研究教育

日本のエネルギー政策の基本方針（経産省資源エネルギー庁より）



グリーン水素の
普及を目指して



技術課題

コア材料の効率と耐久性向上,
低コスト化, 非貴金属化

社会課題

人々や社会の受容性,
技術と政策のギャップ解消

福島大学や参画機関等とともに技術課題と社会課題を解決

GR/EEN

Global Research Institute for Energy & Environmental Neutrality
グローバルニュートラルエネルギー研究機構

グリーン水素に関連する研究教育リソースの集約

世界トップレベル研究者

- ・ 人事給与体系の整備：卓越/卓越若手研究者制度
- ・ 博士課程学生の待遇：特待生制度による研究奨励

研究者と協働する高度なマネジメント・支援人材

- ・ URA：外部資金申請, 研究実施支援, 異分野研究者のマッチング
- ・ UEA：教務支援, Education Administrator
- ・ ラボテクニシャン：実験支援
- ・ 国際共同コーディネーター：国際共同研究の開拓, 調整, サポート
- ・ 地方創生コーディネーター：産学官金連携, 地方創生
- ・ 知財マネージャー：特許出願, 知的財産, 契約管理

最新鋭の共用機器

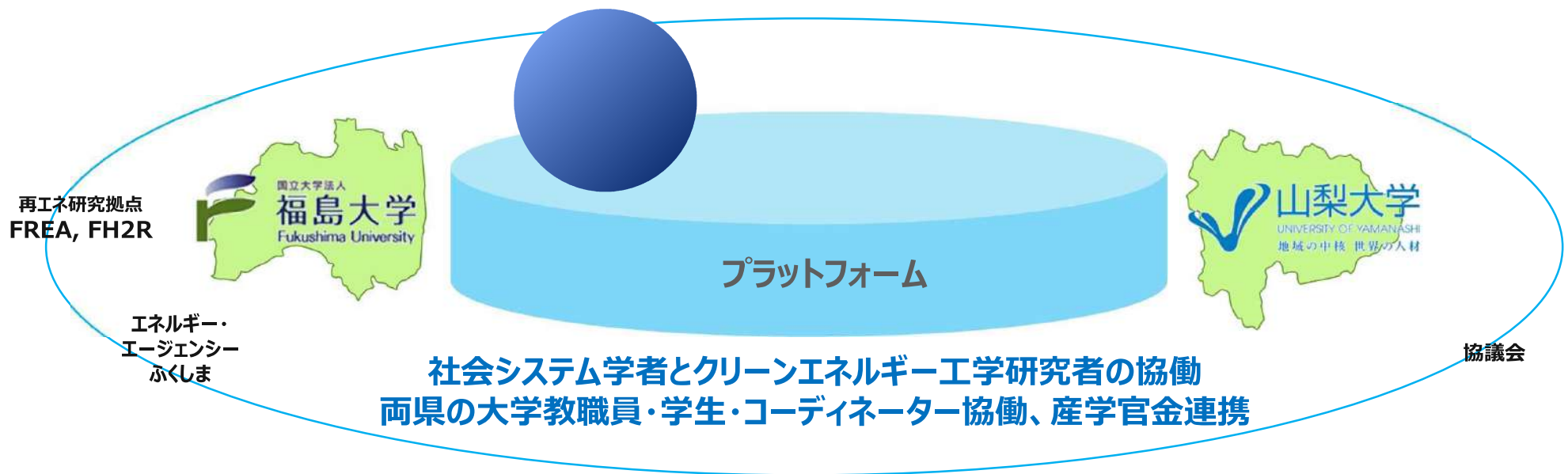
- ・ AI × 材料工学：
自動自律実験装置
新設, 研究効率アップ
- ・ 水素・燃料電池
セル評価システム
増設, 学内外共同利用促進



GR/EEN
研究教育棟

ゼロエミッションみらいラボ

地域をテストベッドとして水素社会の持続可能性を検証 『グリーン地方創生プラットフォーム』創設



材料工学（化学, 物理, 機械） × **社会システム学**（環境経済, 都市計画）



次世代を担う人材の持続的輩出へ：人材育成イニシアチブ

学士～博士課程一貫の専門コース確立

- ・学部クリーンエネルギー化学コース
- ・修士～博士課程カリキュラム再編

国内
唯一

- ・学士から博士課程まで一気通貫で
高度な専門知識を体系的に学ぶ
- ・国内唯一 クリーンエネルギー特化カリキュラム

- ・福島大学との連携：山梨と福島の
混成フィールドワーク実施科目の実施

- ・海外連携 大学院 Dual Degree

- ・世界で活躍できる博士人材育成
- ・連携先：ハンブルク大学・ブラウンシュヴァイク工科大学（ドイツ）
マレーシア国民大学（マレーシア）
米国・カナダから1機関（現在、カルフォルニア大学マーセド校と協議中）



リカレント・リスキリングの山梨モデルを展開

- ・水素・燃料電池産業技術人材養成講座：山梨県⇒本学に委託（2016年～，185名以上修了）
山梨県に事業所をもつ企業を対象に，講義・現場実習・製作実習を提供
- ・福島県等の他地域に展開し，人材養成を通じたグリーン水素関連事業への新規参入促進

好評

諸学融合と教職学協働による総合知の形成

「地域の中核、世界の人材」を体現する研究と人材育成
産学官金連携による地域の活性化

J-PEAKSを契機に、山々を越えて革新の頂へ



J-PEAKSシンポジウム2025



地域中核・特色ある研究大学強化促進事業（J-PEAKS）

**世界トップレベルの精神・神経病態研究拠点を形成し、
唯一無二のアカデミア創薬エコシステムを確立する**



J-PEAKS | Fujita

Mind-BRIDGe

Fujita Mind-Brain Research & Innovation center for Drug Generation

藤田医科大学 学長 岩田 仲生

藤田医科大学



J-PEAKS | Fujita
Mind-BRIDGe
Fujita Mind-Brain Research & Innovation center for Drug Generation
Fujita Health University

岐阜薬科大学



J-PEAKS | Fujita
Mind-BRIDGe
Fujita Mind-Brain Research & Innovation center for Drug Generation
Gifu Pharmaceutical University

浜松医科大学



J-PEAKS | Fujita
Mind-BRIDGe
Fujita Mind-Brain Research & Innovation center for Drug Generation
Hamamatsu University School of Medicine

生理学研究所



J-PEAKS | Fujita
Mind-BRIDGe
Fujita Mind-Brain Research & Innovation center for Drug Generation
National Institute for Physiological Sciences



J-PEAKS | Fujita
Mind-BRIDGE
Fujita Mind/Brain Research & Innovation center for Drug Generation



藤田医科大学創設者
藤田 啓介 博士
(1925-1995)



取り組みの体制と概要

地球規模の課題
統合失調症・双極症・アルツハイマー病など
脳とこころの病

連携大学



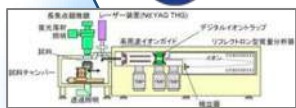
浜松医科大学
神経機能分子解析施設
(光分子解析施設)

生理学研究所 **NIPS**



岐阜薬科大学

ニホン
ザル



質量顕微鏡(マスマイメーシング)

産

製薬・中核
企業群



住友
ファーマ



海外
ベンチャー
キャピタル,
バイオテック



海外展開

FUJITA発
スタートアップ(SU),
ベンチャーキャピタル



(株)フジタ・イノベーション
・キャピタル,
フジタT1インパクト1号ファンド

提案大学

藤田医科大学

Fujita Mind-BRIDGe

データサイエンスを基盤としてシームレス
な研究と社会実装を一気通貫に推進できる
先端医学分野に特化した産学
地域連携型の精神・神経病態研究拠点
(精神・神経病態解明センター)

産学連携

産官学連携
推進センター,
橋渡し研究シーズ
探索センター等

学内横展開

研究センター群,
学部・研究科群,
大学病院群 等

参画機関

名古屋大学

精神・神経医療研究センター
奈良先端科学技術大学院大学
量子科学研究開発機構
豊橋技術科学大学



総合知取り入れ

参画機関

心理学

ヘルシンキ大学
チュービンゲン大学
カーディフ大学
マサチューセッツ工科大学
カリフォルニア大学アーバイン校
デューク大学
ノースカロライナ大学
シンガポール南洋理工大學
香港科学技術大学

ビジョンを達成するための戦略

戦略を進めるための取組

戦略1: データサイエンス・
先端医科学・人文
社会科学を融合した
研究開発エコシステム確立
取組: オープンラボ整備 等

戦略3: 独創的・革新的な研究に
挑む多様性に富んだ人材の育成と
キャリアパス形成

取組: 研究医, ジュニアPI, データサイエン
ティスト, 研究技術員などの養成 等

戦略2: 未来社会を創造する
サステナブル研究推進

取組: 総合知取入, 社会実装, SU創出 等

戦略4: 大学のグローバル
ブランディング推進

取組: 海外協力拠点設置 等



教育学

アントレプレナー教育

10年後の
大学ビジョン 世界に類を見ないアカデミア創薬エコシステムを確立

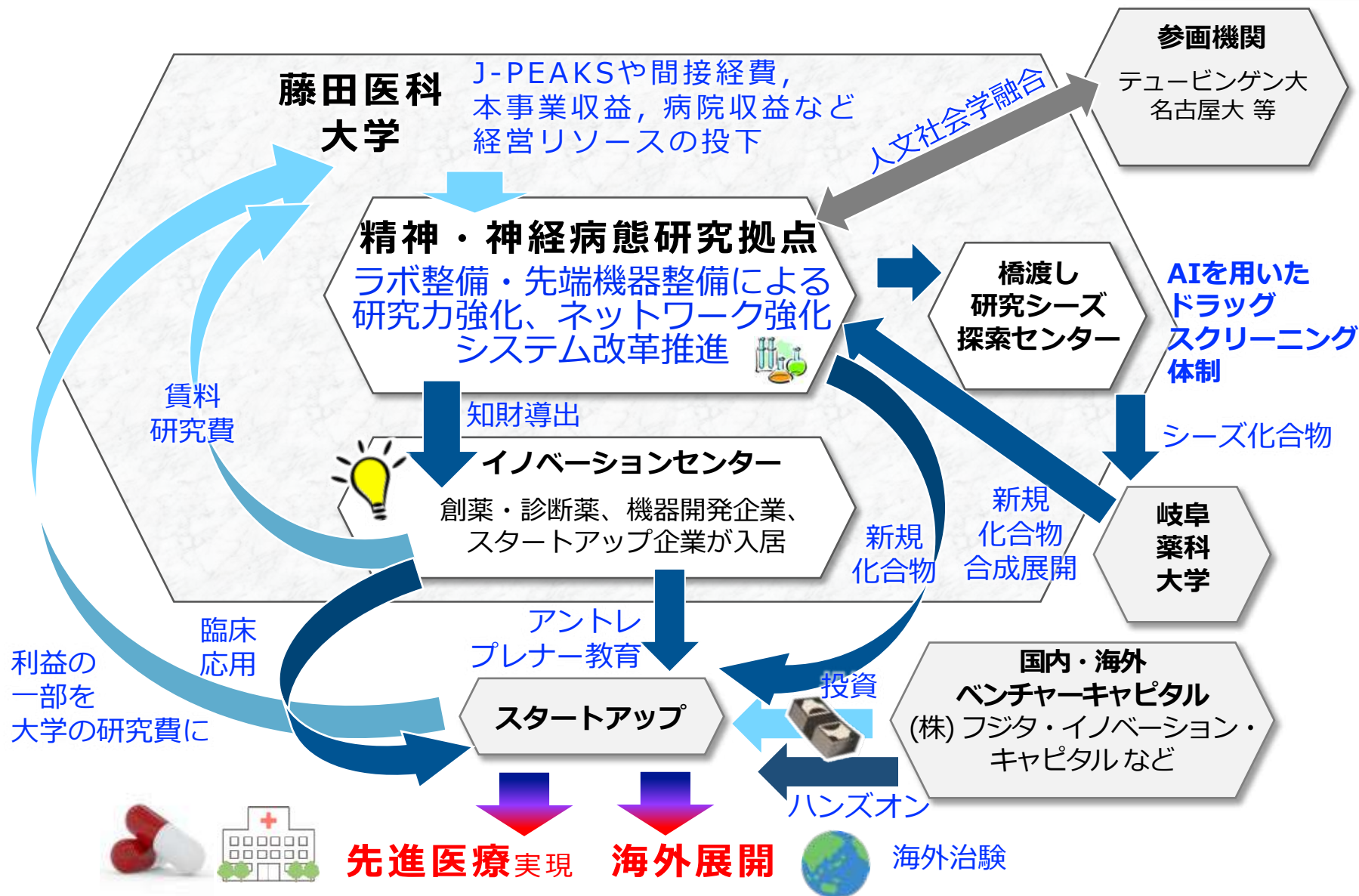




J-PEAKS | Fujita
Mind-BRIDGE
Fujita MindBrain Research & Innovation Center for Drug Generation

データサイエンス・先端医科学・ 人文社会科学を融合した研究開発エコシステム

ビジョンを
達成する
ための戦略1



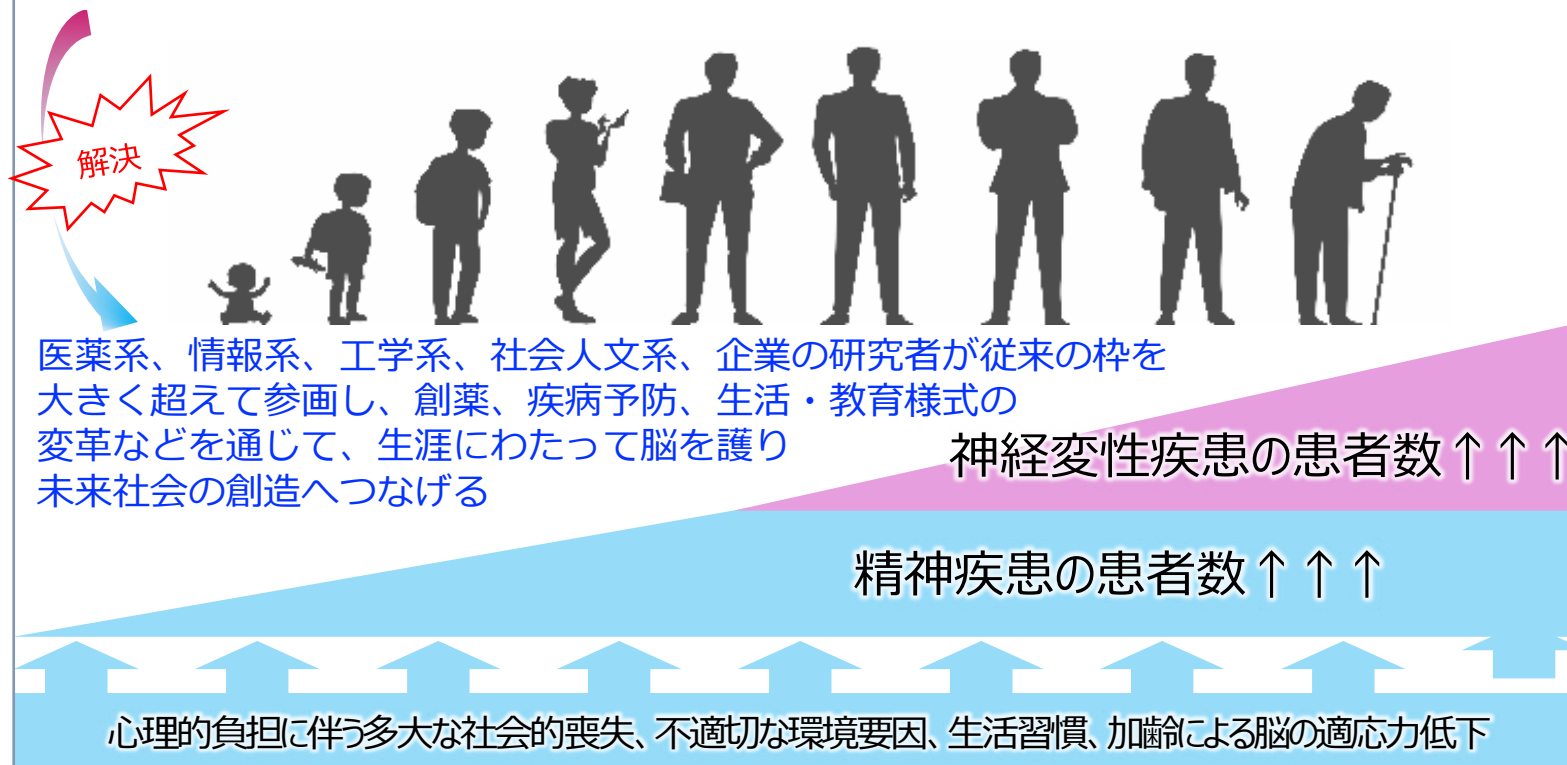


未来社会を創造するサステナブル研究

精神科、脳神経内科、小児科、心理学、教育学、最先端の脳科学研究を統合し生涯にわたる脳の健康、成長、社会適応、レジリエンスを追求する学問分野の提唱

現代社会の根本問題：

生涯にわたって出現し、大きな社会的損失を生む、脳とところを取り巻く未解決な課題





J-PEAKS | Fujita
Mind-BRIDGE
Fujita Mind/Brain Research & Innovation Center for Drug Generation

独創的・革新的な研究に挑む多様性に富んだ 人材の育成とキャリアパス形成

ビジョンを
達成する
ための戦略3

若手教授とジュニアPI

- ・積極的に若手教授を登用
- ・ジュニアPIを採用



研究医養成プログラム

研究医を目指す
大学院生と若手
医師を
指導・育成



(高度医療人材養成拠点形成事業と連動)

大学院生・留学生 支援プログラム

大学院生・
留学生の生活支援、
アントレプナー
・プレゼンスキル
教育



(次世代研究者挑戦的研究プログラムと連動)

データサイエンティスト 育成プログラム

医学研究科博士課程に
データサイエンスコースを新設

データ駆動型研究を実践

- ・バイオインフォマティクス
- ・AI解析
- ・数理モデル
- ・データベース作成など



研究技術員養成 プログラム

優秀な研究技術員を
確保するため職階を制定して
正規雇用化、待遇改善



上席研究技術員
主幹研究技術員
主任研究技術員
研究技術員

正規雇用



大学の グローバルブランディング

ビジョンを
達成する
ための戦略4

サテライトラボ・海外事務所・協力拠点の設置

ヘルシンキ大
サテライトラボ
難波 隆志 教授
クロス
アポイントメント



上海交通大
協力拠点



ダッカ大
協力拠点



南洋理工大
協力拠点



藤田医科大学
ホノルル事務所
チャールズ ヨコヤマ 教授



カリフォルニア大学
アーバイン校
サテライトラボ

UCI

Duke
UNIVERSITY

デューク大
サテライトラボ

若手研究者の海外派遣による頭脳循環の強化

留学生と外国人研究者の受け入れと支援強化

アドバイザリー・ボードの設置

国際シンポジウムと海外講師によるレクチャーの開催



国際シンポ開催

Fujita Neuroscience Seminar : ノーベル賞受賞者らがオンライン公演

2024 SPEAKERS



Thomas C. Südhof, M.D.
Stanford University
October 22



Na Ji, Ph.D.
University of California, Berkeley
November 21



Edward Moser, Ph.D.
Norwegian University of
Science and Technology
December 20



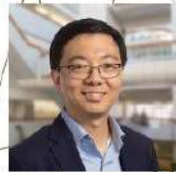
2025 SPEAKERS



Junmin Peng, Ph.D.
St. Jude Children's Research Hospital
January 16



Mark J. Schnitzer, Ph.D.
Stanford University
February 26



Li Ye, Ph.D.
Scripps Research Institute/UCSD
March 26



Bernardo Sabatini, M.D., Ph.D.
Harvard University
April 23



Bryan Roth, M.D., Ph.D.
University of North Carolina
May 21



György Buzsáki, M.D., Ph.D.
New York University
June 18



Brian Kobilka, M.D.
Stanford University
July 8



Gül Dölen, M.D., Ph.D.
University of California, Berkeley
August 21



企画・運営：
チャールズ・ヨコヤマ
教授(URA)



Advertorial



Aerial view of campus buildings and university hospital with the city of Nagoya in the distance.

Leading Japan in translational medical research

10年後の大学ビジョン：
世界トップレベルの精神・神経病態研究拠点を形成し、
唯一無二のアカデミア創薬エコシステムを確立する

世界を牽引する次世代研究大学実現に向けた 大学改革 ～身体圏研究を核として～

提案大学 立命館大学

連携大学 生理学研究所、滋賀医科大学、順天堂大学、大阪体育大学

参画機関 東京大学、滋賀大学、奈良先端科学技術大学院大学
立命館アジア太平洋大学、産業技術総合研究所
国立長寿医療研究センター

2025年8月4日
地域中核・特色ある研究大学強化促進事業シンポジウム2025
立命館大学 副学長 伊坂 忠夫

研究大学実現を目指した30年におよぶ大学改革の歩み

立命館が目指す大学のあり方

学園ビジョン 建学の精神

自由と清新

様々な人々が自由にイノベーションに挑戦できる

R2030チャレンジデザイン

- 新たな価値を創造する次世代研究大学
- イノベーション・創発性人材を生み出す大学

立命館のこれまでの改革の歩み

- 国内最大規模の私立総合学園として常に改革を実行し、新たな価値を生み出し社会に貢献するイノベーション人材を輩出し続けてきた。
- 第1～4期研究高度化中期計画を含む30年間にわたる研究力向上戦略の推進。21年度以降ファンドを合わせると100億円越えの研究投資



学際融合拠点形成戦略 R-GIRO 2008年～

立命館グローバル・イノベーション研究機構

- ・ 学長直下の組織横断・学際融合研究拠点
- ・ 計3億円/年を投資。約2,500万円/年×5年間×11拠点



トップ研究者獲得戦略 RARA 2021年～

立命館先進研究アカデミー

- ・ 立命館を牽引する研究者をRARAフェローとして任命
- ・ 1名あたり1000万円/年×5年間で理想の研究環境構築



30年の積み重ねを経て、立命館大学は研究・人材輩出で世界を牽引し、地球規模課題の解決に貢献する次世代研究大学へと飛翔します！！

次世代研究機構（仮称）を推進力に学園全体の「基盤」も進化

学園の「基盤」（ガバナンス・人事・予算 等）を、どのように進化させるのか
検討中の学園全体の改革の方向性

方針

施策（イメージ）

- 1 一貫性・環境適応
を両立した
ガバナンスの確立



大方針を一貫させつつも、
機動的に環境・状況に適応も
できる**ガバナンスの確立**

- 大方針は全学として決定し、執行は適切に権限移譲
- 社会からの要請への“適応”の推進（サステナビリティポリシー、教職員のジェンダーバランス 等）

- 2 優秀な人材を
確保できる
人事制度の整備



優秀な職員・研究者を確保
できる**人事体制を確立**

- **評価・処遇をはじめとした職員の人事制度**の見直し
- 研究に専従する“テニユア”職種を新設（一定の研究業績等、条件付のテニユア制度も検討）

- 3 機動的な
予算の執行



環境変化に機動的に対応
できる裁量経費を一定規模
確保・執行

- 理事長・総長や、次世代研究/次世代研究人材育成の等の決裁で差配できる**予算を一定規模確保**
- 円滑な執行のため、裁量予算は決裁プロセスを簡略化

- 4 広報・ロビイング
の強化



“次世代研究大学”としての
ブランドと政府・重要自治体
での認知確立

- “次世代研究大学”のブランドコンセプトを確立・体系的にマーケティング（一般・研究・入試の広報の方針の統合 等）
- 政府・自治体へのロビイングによる“次世代研究大学”としての認知

- 5 学園内組織の
相互連携



学園内の組織間連携の円滑化

- 立命館大学 - **APU**
- 大学 - **附属校** 等

- 立命館大学と**APUの連携**を双方の研究部の「ミッション」に追加
- 学内の研究予算のスコープを APU にまで拡大
- 大学/APU - 附属校が柔軟に連携できる体制を構築

1. 研究力改革！

- ・学際融合研究戦略とトップ研究者獲得・育成戦略の実績を基盤に研究力を磨き上げ、**社会構造の大転換期に立ち向かう「次世代研究」モデル**を実現
- ・連携機関・海外大学との連携で次世代研究を強化し、**国際競争力を高める**ことで社会に新たな価値を創造

大学の財務構造変革による
研究への再投資の拡大

社会変革研究者の
増加による
研究インパクトの拡大

2. 博士力改革！

- ・既存研究科と研究所・研究センターとの連携に加え、海外大学、連携機関とも連携した博士学位プログラム
- ・専門性に加え、**学際性・社会実装力・社会包摂性も兼ね備えた博士アントレプレナー**を輩出
- ・一貫教育体制により小中高校生から探究人材を育てる**次世代探究学園**へと進化

企業就職の増加も含む
社会の研究知識基盤の強化

大学改革の好循環

4. 財政力改革！

- ・大学独自予算による**投資ファンド**を強化しスタートアップに投資することで、**大学財政へのリターン**を増加
- ・学費に依存しない事業収入を確立し、寄附金政策や財源多様化、システム効率化とあわせて**研究戦略経費に重点配分**

研究の社会実装
増加による
収益機会の増加

3. 社会実装力改革！

- ・内閣府・経産省支援のグラスルーツ・イノベーションセンターとの相乗効果で研究の成果を社会に実装し、社会課題を解決
- ・**キャンパス・地域**における新技術の**実証実験**
- ・横断型データプラットフォームによる身体圏データの**企業有償提供**や**国際標準化**を実現

身体圏研究を改革の嚆矢として、大学全体の改革を実現

研究力改革：身体拡張の歴史と身体圏化していく「私」

道具による身体拡張の歴史

人類は、**道具**（石器、農具、武器、火薬、蒸気機関、内燃機関等）を発明することで**身体機能を拡張**し、環境に働きかけることで、生存力を高め、文明を築いてきた。道具のさらなる発明（情報技術、人工知能、BMI等）により、人類の生存環境そのものが**現実世界から仮想世界へと拡張（多重環境化）**する時代に突入し、人類史的な転換期を迎えている



現実世界

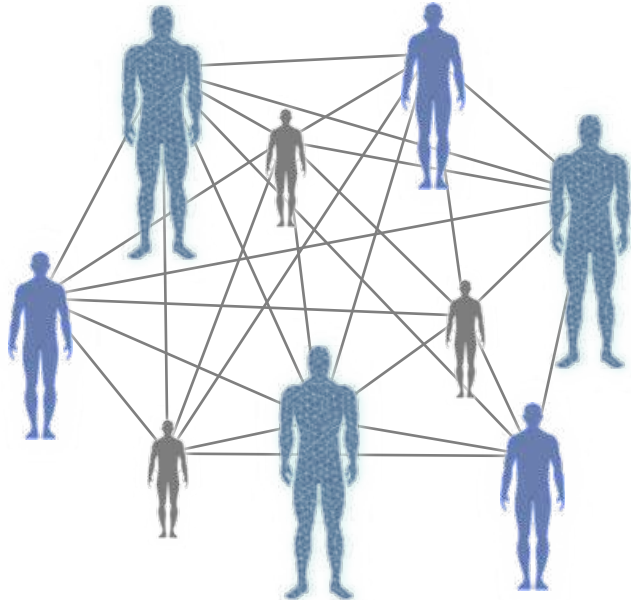
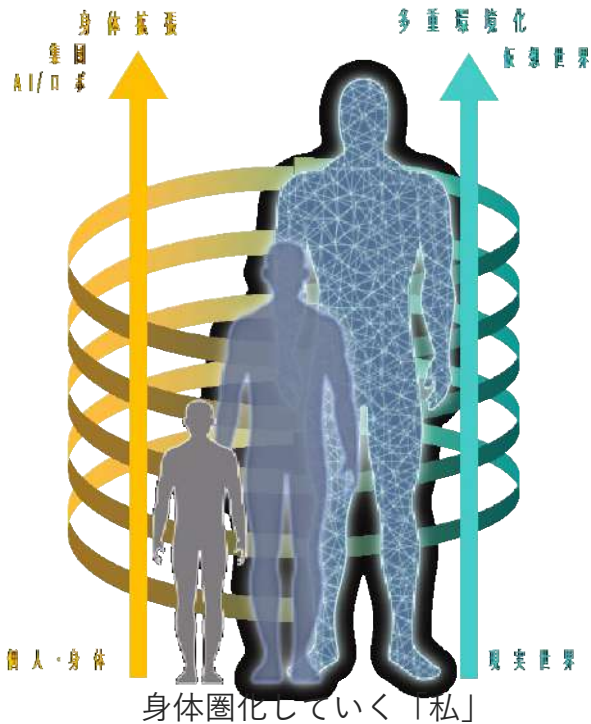
現実世界 + 仮想世界

身体圏化していく「私」

多重環境下で人間関係を構築し、社会生活を営む時代へと移行するなかで、「私」は、**身体を超えて拡張（身体圏化）**していく存在となる

そうした新しい「私」と、多重環境という新しい環境との**間の関係性**に注目して、両者の間に潜む諸課題や可能性を解明する「**身体圏研究**」が必要になる

身体圏研究は、人と社会に存在するあらゆる関係性を対象とするため、自然科学のみならず、人文社会科学も含めた**学際融合による協調知**が求められる



リアル×バーチャルの多重環境が創る新しい日常と未来

人類の可能性と課題

脳機能や身体機能の拡張、障害やマイノリティによる制約からの解放が進み

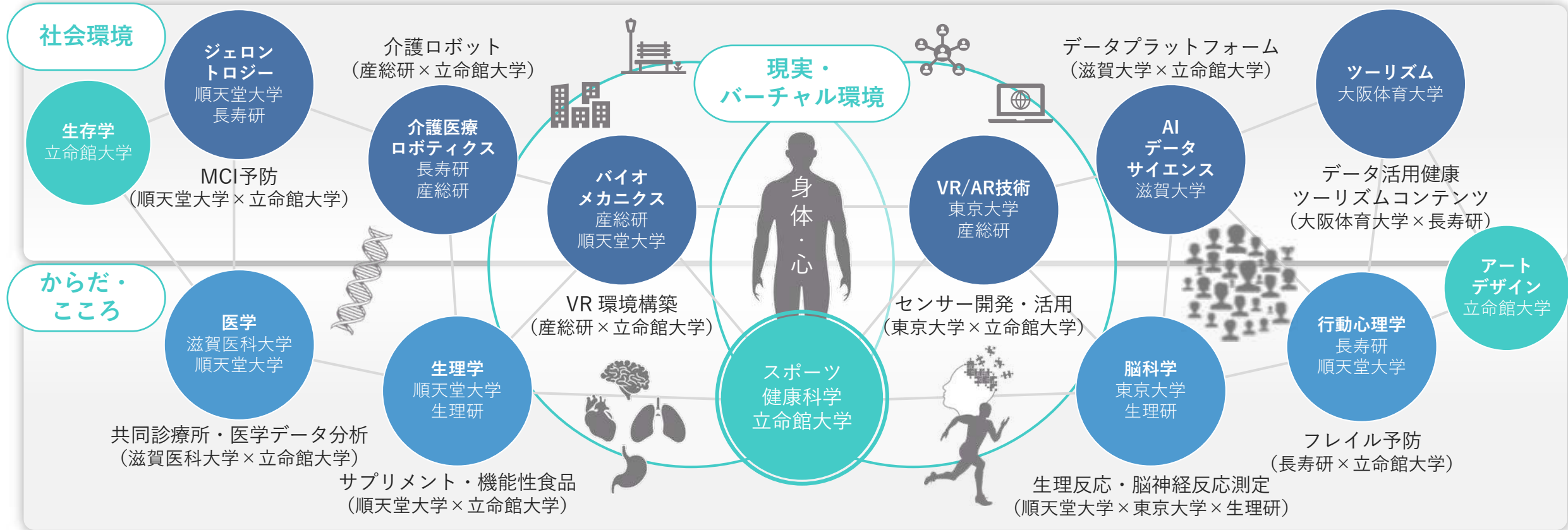
個々の**ありたい姿**を実現し、相互に**尊重・承認**しあえる**公平な社会**が実現する

他方、移行期には、現実世界と仮想世界という社会の二面性に対する**身体や精神の適応障害**や仮想世界での対人関係に不慣れなことによる**相互理解・協調行動の困難**といった課題も発生



▶ 多重環境化社会：環境が人に最適化され、人が新たな身体機能を獲得することで、多様な進化を実現する社会

身体圏時代の課題を解決し、可能性を拓く学際融合領域を創生



連携機関の強みである**脳神経科学**、**医学**、**VR/MR環境構築**、**データサイエンス**、**スポーツツーリズム**等を結集し、身体圏時代のウェルビーイング諸課題を協調知により解明

【連携機関】 生理学研究所、滋賀医科大学、順天堂大学、大阪体育大学、東京大学、滋賀大学
奈良先端科学技術大学院大学、産業技術総合研究所、国立長寿医療研究センター、APU

立命館先端クロスバースイノベーションコモンズ (CVIC)

身体圏研究の新拠点

- 仮想世界を含む多重環境介入と身体計測が同時に行える設備機器を導入し、多重環境化社会における社会課題を解決
- 共同利用研究体制を整備し、分野横断型の協調知アプローチを実現
- 身体圏研究に関する実証データを蓄積し、外部提供することで社会的ニーズに応える駆動力を創出



2025年度BKCにてCVICが稼働

多重環境状態を生み出す環境介入設備群

XVアリーナ



- ・テニスコート2面分の広さ
- ・壁面・床面にVR映像投影
- ・アバター・ホログラム・リアルな身体の集団が同時にコミュニケーションをとる世界を再現

ヘッドマウントディスプレイ



人工気象室



- ・温度、湿度、光等リアルな身体的环境を調節
- ・VRと組合せた環境構築技術を導入

高度没入感VR環境



- ・少人数に対する没入度の高いVR環境を構築
- ・感性やユニバーサルデザインの検証環境を実現



集団

グループ

対

個

多重環境による生体・心理への影響を測定する設備群



共同診療所

多重環境下での医学的データ取得と地域住民コホートデータの連携による新しい環境暴露による長期効果の検証が可能



生体センシング機器群

生体反応・集団行動・心理の多面計測



OPM-MEG

低拘束のウェアラブルMEGにより自由度の高い状態での脳活動の計測が可能



fMRI

遠隔地にいる者が仮想世界に会して相互コミュニケーション・共同作業を行う

際の脳認知機構に関する基盤的研究が可能

フォースプレート



生理・生化学計測機器群

生化学・生理学に関するバイオマーカー計測（血液・心拍等）



睡眠測定室

多重環境下での日常生活が睡眠の質に及ぼす影響の計測が可能

360度モーションキャプチャー



国内最大級の複合現実感アリーナ (X-Verse Arena)



国内最大級の複合現実感アリーナ (X-Verse Arena)





CVIC
研究プロジェクト



GIC
事業化支援

文部科学省「地域中核・特色ある研究大学
強化促進事業:J-PEAKS」

経済産業省「地域の中核大学等のインキュベーション・
産学融合拠点の整備」

グラスルーツイノベーションセンター（GIC） 2025年7月18日竣工

1F コワーキングスペース

イベント・ワークショップや、経営人材育成のための教育プログラムの実施、情報・意見交換などができるコワーキングスペース。



1F GIC Fab 滋賀県初のオープンモノづくりラボ

あらゆる人が気軽に試作できる開かれた大規模ファブラボ。スタッフが常駐し、アイデアの具現化を支援します。小学生からのSTEAM教育拠点としても展開します。



2F Startup Lounge 登記可能



2F Communal Lab



「ものづくり」「ライフイノベーション」「グリーンイノベーション」に分かれた、入居者が交流できる共用ラボ。PoC・プロトタイピングに特化した分析・評価・試作装置を設置し、多様なチャレンジを支えます。

Communal Lab・GIC Labの間に設置された、入居者が交流できるラウンジです。多様なバックグラウンドを持つ人々が出会い、新たな価値を生み出します。

2F GIC Lab 登記可能



シード期～アーリー期のスタートアップ向けのインキュベーション施設です。新たな発想を形にし、社会課題解決に挑戦する拠点です。

財政力改革：独自投資ファンドを中核に財政構造を改革

- 社会実装を推進するための**100%出資ファンドを強化**（10→20億）。新たに**外部との共同出資によるファンド**を組成
- 連携機関発を含むスタートアップへの資金供給と、**リターンを元にした資金循環**により、**財務構造改革**を実現
- 民間と共同で『人』のウェルビーイングを追い求める**インパクト投資**を行う**70億円**（うち自己資金30億円）のファンドを新設し、スタートアップに出資
- 寄附金政策強化や財源多様化、システム効率化による研究戦略経費捻出



価値創出と研究・人材への持続的循環モデルの目指す姿

地球規模課題を解決する社会的インパクトの創出

改革
1

身体圏研究領域による
シーズの卓越性

改革
2

実証フィールド・GIC
による社会実装の支援

改革
3

学環・一貫教育型博士
アントレプレナーの輩出

価値の源泉となる
人材・研究への持続的資金循環



単独出資



民間との共同出資

独自ファンド：20億円（運用中）

共同ファンド：70億円（組成完了）

エンダウメントによる自己資金
の投入・民間からのLP出資

DXによる学内
システム効率化

大型共同研究・知財ライセンス
寄附金政策強化
機器・施設貸与等財源多様化

インパ・外・キャピタル(株)等のVCと連携した運営体制を構築



共同ファンドによる投資予定案件

スタートアップA社

発達障がいとグレーゾーンの子どものため
運動を通して脳を鍛える療育教室を運営。
原始反射に関する動作解析で共同研究中。
CVIC設備を活用した本格共同研究を検討中。

投資決定
投資条件等は調整中

研究力を価値創出の原動力として、財源を多様化

- **エンダウメント**による自己資金の投入
民間の**LP出資誘引**等、ファンドの充実化
- **大型共同研究**、知財ライセンス・**寄附金**政
策強化、機器・**施設貸与**等、財源多様化
- 教育研究**DX**による学内システム効率化



NAIST X



J-PEAKS

奈良先端科学技術大学院大学

NAIST－人口減少社会の持続的発展に貢献する大学

学長 塩崎 一裕



奈良先端大の「目的」

学部を置かない国立の大学院大学として、
最先端の研究を推進するとともに、
その成果に基づく高度な教育により
人材を育成し、もって科学技術の進歩と
社会の発展に寄与する

2021年 策定

学長ビジョン2030

- 情報科学・バイオ・物質科学の共創
- 多様な学生・教職員の共創
- 産業界・地域・社会との共創
- グローバルコミュニティとの共創

生産年齢人口の減少

国立社会保障・人口問題研究所
R5推計

65歳以上

3,603万人
(28.6%)

65歳以上

4,062万人
(36.3%)

生産年齢人口
(15~64歳)

7,509万人
(59.5%)

生産年齢人口
(15~64歳)

6,181万人
(55.1%)

17%減

年少人口
(0~14歳)

1,503万人
(11.9%)

年少人口
(0~14歳)

968万人
(8.6%)

少子高齢化の進行により、わが国の
生産年齢人口は大幅に、継続的に減少

わが国の研究力・開発力の低下



J-PEAKS

本学が目指す10年後の大学ビジョン

研究シーズの社会実装をデジタル技術で
推進し、国際連携の下で人口減少社会の
持続的発展に貢献する大学

- 研究人材の確保と社会への輩出
- 東南アジア諸国とのパートナーシップの強化
- AIや自動化を活用した自律的研究力強化システムの樹立
- 研究強化とデータの収益化による大学経営の安定化

奈良先端大が10年後の大学ビジョンを達成する流れ



- 情報科学・生命科学・物質科学の先端研究3分野に特化
- わが国の研究と教育改革を先導する世界に認知された大学院大学
- 国立大学 第3期中期目標期間の評価で研究と教育の双方で最高評価（2校のみ）

1991年 開学
3研究科体制

2018年～ 研究科統合
融合研究・教育の推進

情報科学

- 自然言語処理・セキュリティ・ロボティクス研究に強み
- 我が国の情報セキュリティ政策へ貢献（NISC設立）
- ✓ 化学プラント自律制御プログラム（内閣総理大臣賞）



物質創成科学

- 物質・デバイス創成とデータ駆動型科学の融合推進とオープンイノベーションを推進
- ✓ ナノテクノプラットフォーム事業、ARIM事業、NEDOプロ、「富岳」



バイオサイエンス

- 植物科学の国際的な研究拠点
- 生分解樹脂、幹細胞工学、免疫学、代謝工学に強み
- 若手研究者の発掘と育成に実績
- ✓ 山中伸弥博士によるiPSCの樹立



2025年～

J-PEAKSの一峰として独自の研究強化戦略を実践
世界に開かれた自律成長型研究大学院へと飛躍



■ 人材リクルート・キャリア教育

- 研究設備・支援体制の拡充
- 英語教育・国際化教育の拡充
- 我が国に親和性をもつ人材の輩出
- 研究者・支援者の育成と内部登用

■ ARWITシステム

- データの利活用の最大化
- 人とAIが協働する課題創出・課題解決スキームの確立
- 実験操作の自動化・効率化
- データを資産とする大学経営



戦略1：東南アジア諸国からの戦略的な人材リクルートと育成

人材獲得と育成が研究力を強化し、それがさらなる人材獲得につながる「フィードフォワード・サイクル」

厳格な選抜による優秀な留学生の受入れ

意欲・能力・知性・わが国と親和性の高い人物を厳選

➤ 優れた学生の集結による研究力の向上



IPB Univ.
Univ. Indonesia
Univ. Gadjah Mada
BRIN
Univ. Tunku Abdul Rahman
Univ. Malaysia
Univ. Sains Malaysia
Kasetsart Univ.
Chulalongkorn Univ.
Univ. Science, VNU
Univ. Science & Technology Hanoi
Institute of Biotechnology, VAST
Institute of Materials Science, VAST
Univ. Philippines Diliman
Ateneo de Manila Univ.

研究・教育力の可視化
本学の知名度の向上

➤ 留学生の増加

グローバルキャンパスでの国際人材育成

外国人教員の採用強化
東南アジア出身PIの登用

➤ 気候変動や食料供給
などグローバル課題の
解決に資する研究強化

グローバル教育
アントレプレナー教育
留学生と日本人学生の協働

➤ 国際共同研究の加速
➤ 国際人脈の構築

参画機関：
Univ. California, Davis



優秀な国際人材の輩出と国内定着

産業界との対話に基づく人材育成の評価

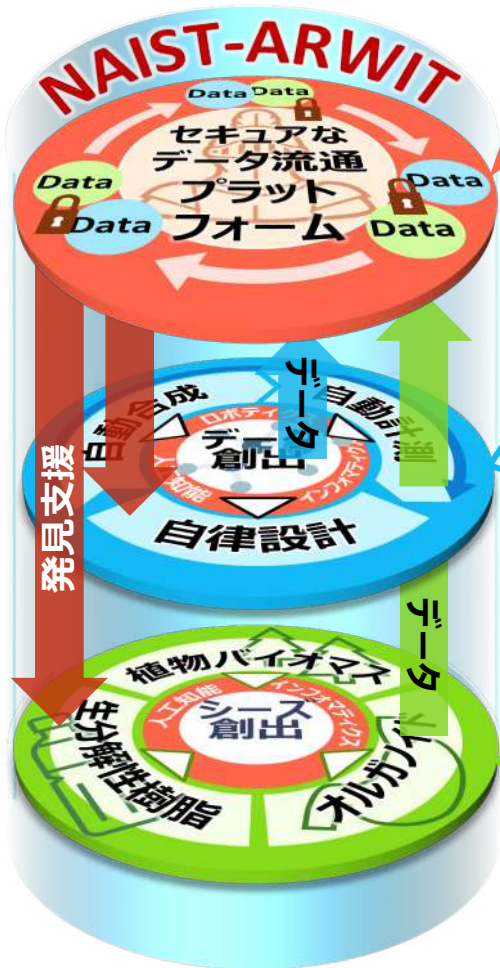
➤ 共同研究・受託研究の増加
➤ イノベーション創出研究の増加・強化

参画機関：東京科学大, 国際電気通信基礎技術研究所(ATR)

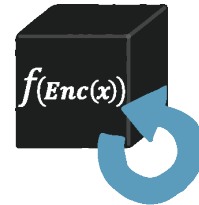
戦略2：自律的研究強化・社会実装システム (ARWIT) の構築と共有

研究自動化(Automated Research Workflow) + 社会実装(Industrial Translation)

- 実験機器の自動化とAIによる、反復的なループで研究を自律化する新しい研究手法
- 実験機器のデジタル化・ネットワーク化で、研究データを網羅的かつ自動的に蓄積
- 大量のデータを用いて、AIによる新材料などの創出を展開
- 高度な情報セキュリティを基盤とした、データ流通プラットフォームによるオープンイノベーション



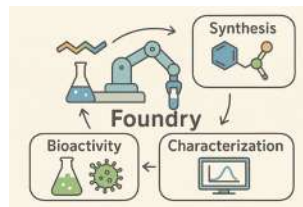
高度な情報セキュリティに守られたデータ集約・分析・共有環境



オープンクローズなデータ共有
来歴・機密性保証データ
秘匿演算、検索内容の秘匿化

参画機関：産総研, 情報通信研究機構(NICT)
国立情報学研究所(NII)

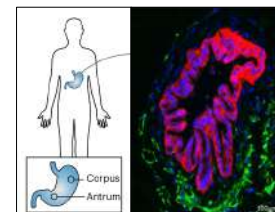
自律的に駆動する物質合成とデータ創出システム



AIによる実験条件推定
ロボティクス&自律実験

参画機関：ETH Zürich, U.Strasbourg, U.Bonn,
FAU Erlangen-Nürnberg, 物質・材料研究機構(NIMS)

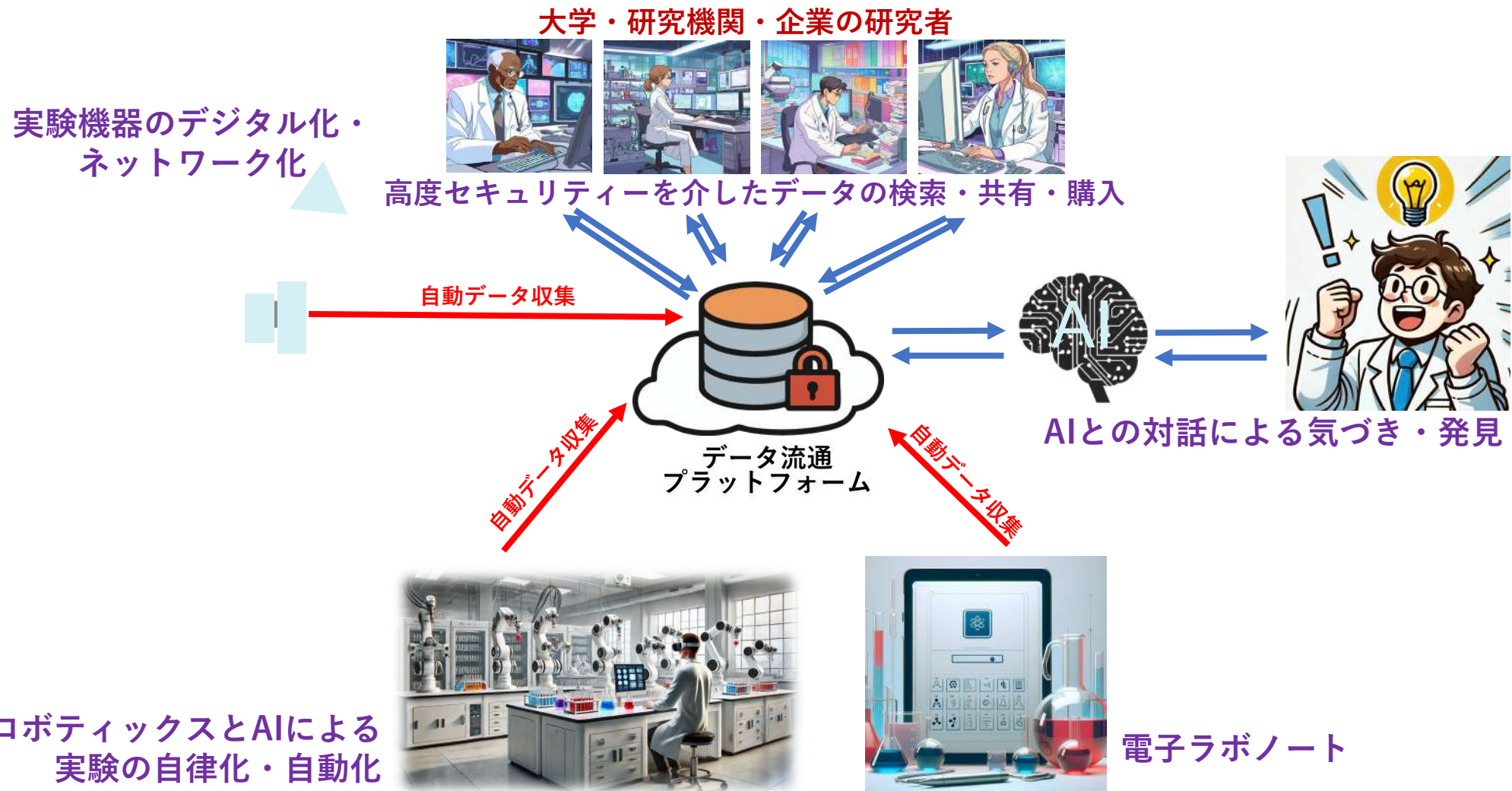
生命システムが進化させた機能性素材の探索・抽出・生産



テーラーメイド医療
生分解性樹脂
バイオスティミュラント
高機能バイオポリマー

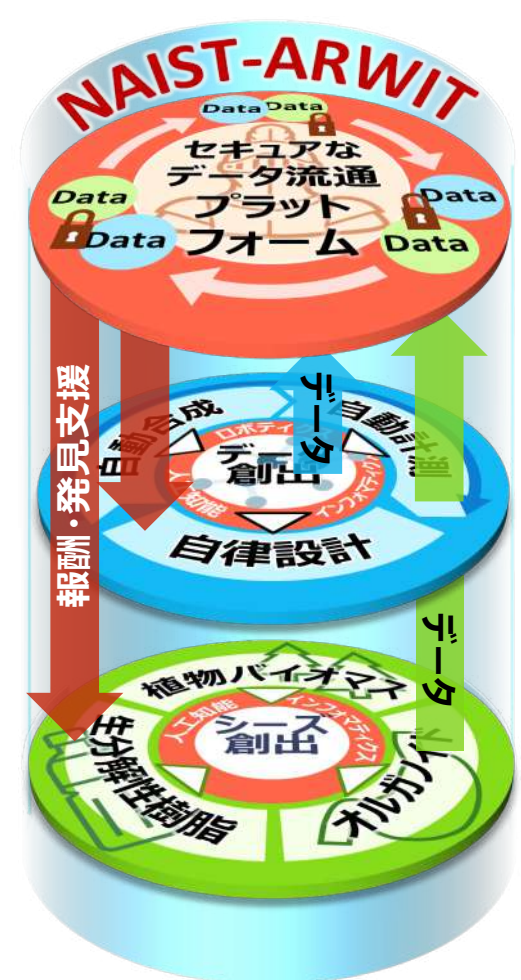
戦略2：自律的研究強化・社会実装システム (ARWIT) の構築と共有

AI およびロボティクスによる研究の自律化・自動化で生み出される大量のデータを
全学的なデジタル化・ネットワーク化により、99%の休眠データも含めて共用・再活用し、
学内外とのオープンイノベーションを促進

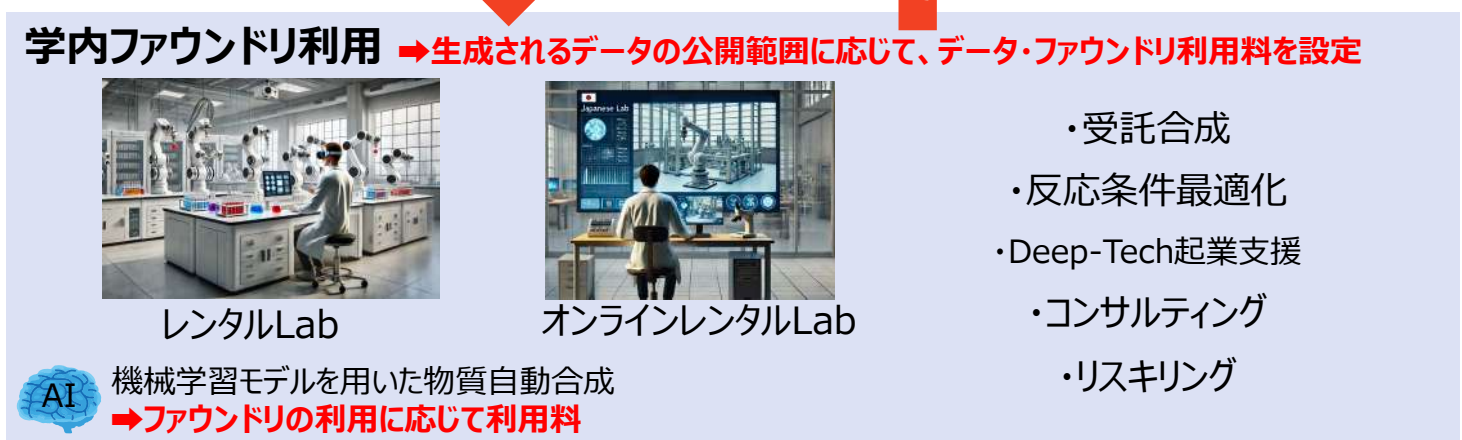
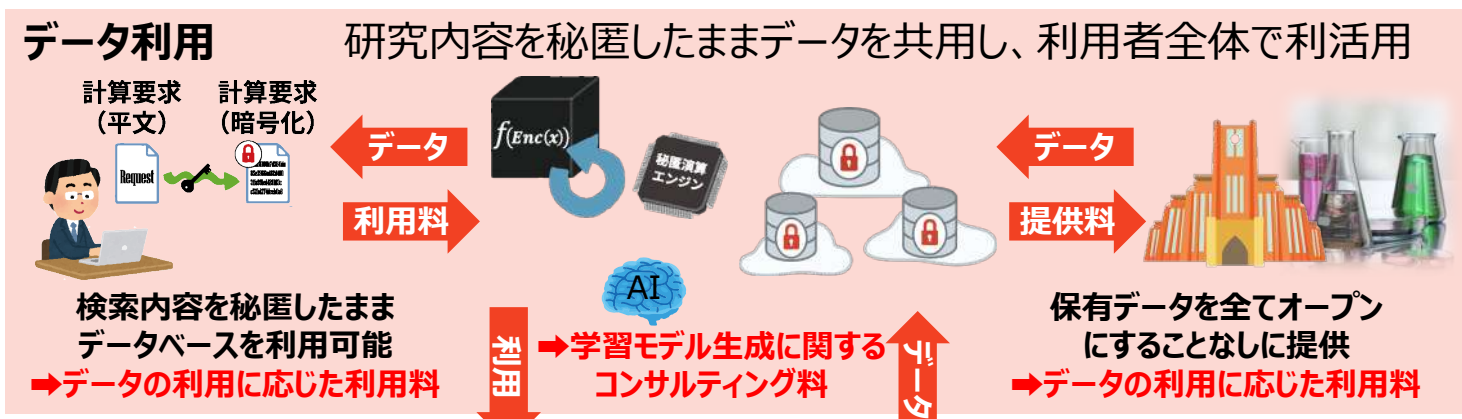


戦略2：自律的研究強化・社会実装システム (ARWIT) の構築と共有

電子化されたノウハウとデータを大学構成員の共通財産とする情報プラットフォームを樹立
物質合成ファウンドリとデータ流通プラットフォームを学外と共用しイノベーションと収益化を実現



企業・大学・研究機関がセキュアに使えるデータ流通プラットフォーム



物質合成ファウンドリのサービスを学外に公開

J-PEAKS事業実施の最適化を図る全学組織再編

NAIST-J-PEAKS推進本部（本部長：学長）

- 研究情報集約システム(ReSIS)による成果モニタリング
- 人材育成・研究に精通したURAによるマネジメント
- 評価とプロジェクト進捗に沿ったリソース配分の決定
- ARWITを活用したNAIST-LLMの活用

理事(教育担当)
URA(教育担当ディレクター)

理事(研究担当)
URA(研究担当ディレクター)

国際連携・人材開発推進機構

国際連携 部門

- ◆ 国際協働教育の推進
- ◆ 国際キャリア支援
- ◆ 学生フェローシップ
- ◆ 海外派遣・留学支援
- ◆ 人材バンクの運営

人材育成 推進部門

データ
NAIST-LLM
ReSIS



研究・イノベーション推進機構

研究 推進部門

- ◆ 外部資金獲得支援
- ◆ 融合研究創発支援
- ◆ 技術職員職能強化
- ◆ 研究広報アート支援

イノベーション 推進部門

- ◆ 産学連携コーディネート
- ◆ 研究シーズ営業
- ◆ 知財化支援
- ◆ 地域共創
- ◆ 起業支援

研究自動化・社会実装(ARWIT)推進センター

生命・マテリアル研究基盤センター

総合情報基盤センター

先端科学技術研究科

附属デジタルグリーンイノベーションセンター

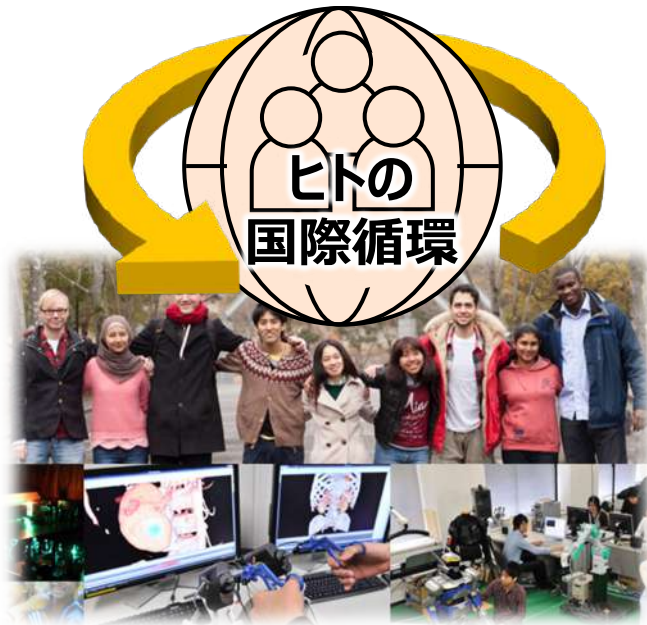
卓越性の強化

人材・資金・成果を集約し循環させるシステムとAIを活用した研究スキームの確立により
教育力・研究力・国際競争力を強化し大学の持続的な発展を実現する

社会変革への貢献

国際人材循環と自律駆動研究・データ流通によるオープンイノベーションで
生産年齢人口減少下の社会における持続的な発展を実現する

戦略的な人材リクルートと育成



■ 高度研究・開発・DX人材の輩出



自律的研究強化・社会実装システム



■ シーズ発見から物質合成
■ データと設備の収益化



先端科学技術で未来を共創する大学
Co-creating the Future

ご清聴ありがとうございました



光工学と医学・栄養学および情報科学の
研究力を結集し、世界が直面する
超高齢社会の課題解決に挑戦する



剣山からジロウギユウを望む



剣山から四国山地を望む

徳島大学長 河村 保彦

徳島大学が掲げる10年後のあるべき姿

徳島大学に集結した4つのイニシアティブ

「光工学」、「慢性炎症研究」、「栄養学」、「情報科学」の知の融合を源泉とし、
基礎研究と国内外でのスタートアップを核とした社会実装の循環経路を確立し、

創造的超高齢社会の実現に資する

イノベーションを生み出し続ける研究大学へと発展すること

栄養学

国内唯一の
医学的エビデンスに
基づく栄養学

医学

トランスレーショナルリサーチで
高い実績

光工学

次世代光を基盤とした
新たな光科学の創成

AI・情報科学

欧州トップの
テクニオンとの
国際連携

J-PEAKS x 徳島大学—四国からの挑戦 ～産業界との共創に向けて～

◆ユニオン

徳島大学に集結した4つのイニシアティブ「光工学」「慢性炎症研究」「栄養学」「情報科学」の
知の融合を源泉とし、基礎研究と国内外でのスタートアップを核とした社会実装の循環経路を確立し、
創造的超高齢社会の実現に資するイノベーションを生み出し続ける研究大学へと発展する

戦略④「大学改革」領域 大学ビジョンの実現のため事業成果を学内へ展開する

戦略①「研究強化」領域 光工学と医学、栄養学及び情報科学の融合を進める研究拠点設置

徳島大学全学から強みを選抜・集約

2017年より
研究クラスター制度/
異分野融合チーム型研究を運用
・累計8億円超の自己資金を投入

医学部(医学、医科栄養、保健)、
歯学部、薬学部、
総合科学部、
理工学部、
生物資源産業学部、病院

ポストLEDフォトリクス研究所

先端酵素学研究所

徳島国際サイエンス研究所

日亜化学工業の支援による国際協働研究所
※4年間で11件の国際共同プロジェクトを推進

テクニオン(イスラエル工科大学)との連携
AI・情報科学で欧州トップクラス ※AI分野 世界29位

「AI・情報科学」分野の強化

テクニオン徳島フロンティア・コア設置

▶ AI・情報科学研究力強化・国際化

▶ グローバル情報人材育成

テクニオンのAI・情報科学研究者を招聘
大学院生を指導(高度情報専門人材の
確保に向けた機能強化)

強みを凝縮した研究拠点「IPHF」を設置
Institute of Photonics and Human Health Frontier

研究特区として、組織改革と集中的な資金投入により、研究力の
ピーク値の向上、研究活動の国際化、若手研究者育成を強力に推進

4つのイニシアティブ

医学

(慢性炎症研究)
トランスレーショ
ナルリサーチで
高い実績

光工学

ノーベル物理学賞
受賞者輩出

栄養学

日本の栄養学
博士の約半数
を輩出

AI・情報科学

卓越PIを大学自己資金を用いて12名選抜・招聘(新給与制度を整備)

テクニオン研究者の招聘、学際融合研究の推進

共用機器コアファシリティの充実(産学協働で整備)

豊富なスタッフ(URA、技術職員)による研究支援

卓越性発展の
ための研究

ポストLED光工学と
医学研究の融合(医光融合)による
医光健康デバイス開発

慢性炎症研究の創薬展開と
未病検出技術の開発

マイクロ光コム駆動型光
コンピューティングによる
超省電力・高速AI技術の開発

宇宙栄養学の
高齢者医療への展開

戦略⑤ 研究者及び研究支援人材の育成・採用・獲得

若手研究者：研究エフォート100%の確保、30代前半からの卓越PIへの抜擢
博士 後 期：複数メンターによるサポートの実施
博士 前 期：次世代研究者挑戦的研究プログラム(SPRING)
学 部 学 生：先端融合情報学プログラム(大学・高専機能強化支援事業)
：医光/医工融合プログラム(特例的な定員増)

研究の強みの融合

学術交流プログラム

学内への波及
社会への展開

徳島大学

ビジョンを実現する、
大学改革と事業成果の波及

・地域中核大学としての大学経営力の強化
・研究力向上のための学内予算の再編成
・グッドプラクティスの学内への展開
・人事給与とマネジメントの改革と
新たな業績評価制度の整備

「マネジメント」

戦略②「産学連携・イノベーション創出」領域
スタートアップの創出・育成に向けた研究開発マネジメント

事業化フレームワークの導入と
グローバルなスタートアップエコシステムとの連結

・研究成果の事業化・国際展開に向けた体制整備
・大学産業界の機能強化と社会実装に向けた研究マネジメントの推進
・スタートアップ創出による研究成果の社会実装
(独自ファンドによるハンズオン支援)

徳島県民の健康改善に貢献

・生活習慣病の未病解析プラットフォームの確立
・個人の疾病リスク予測や健康行動の変容を促すシステムの開発
・加齢や慢性炎症に関連する疾患の発症・重症化予防対応の推進

「医光健康コンプレックス」への展開

・多種多様な健康状態を収集しサイバー空間に
伝送する医光健康デバイス
・健康ビックデータの光駆動型超省電力・
高速AI解析基盤技術の開発

戦略③「地域連携」領域
徳島県民の健康改善に貢献し徳島県と医光健康コンプレックスを実現

戦略④「大学改革」領域 イノベーションを生み出し続ける循環経路を確立し学内へ展開する

光科学でノーベル賞、医学・栄養で社会貢献 – 徳島大学の研究の歩み

国内唯一の「酵素学」拠点

1961



藤井節郎
産学連携による創薬



勝沼信彦
プロテアーゼ研究



市原 明
プロテアソーム研究

免疫・慢性炎症
研究への発展

1964



田中啓二
文化功労者



中村丁次
日本栄養士会会長

国内唯一の
医学部設置の
栄養学科

アカデミアへの
人材輩出

全国へ150名
以上の教授

1922

中村修二

ノーベル物理学賞



国立大学初の
光応用工学科
設置から、

企業への人材輩出

次世代光研究
への展開



フォトンクス
健康フロンティア研究院

IPHF:

Institute of Photonics and
Human Health Frontier

光工学/医学/栄養学/情報科学
をイニシアティブとする、
100名規模の研究特区

- 光工学・医学・栄養学の融合を
深化し、成果を全学へ波及させる
核となる組織
- 異分野の融合深化と事業化には、
AI・情報科学の横断的な研究者
層の充実
- 研究開発・成果の総合マネジメ
ント（国際戦略・資金・知財ほ
か）
- 研究力向上に資する環境の整備

産学連携：地方大ではトップレベルの知的財産収入



研究・実証の場と収入を持つ大学病院をモデルに、
大学の研究活動が社会に直接繋がる仕組みを構築

トップレベルの知的財産等収入

(千円)

機関名（国立）	特許権実施等収入 平成28-令和3年度合計
1 東京大学	4,111,332
2 京都大学	3,980,971
3 大阪大学	1,987,832
4 九州大学	1,119,675
5 東北大学	906,264
6 東京工業大学	736,186
7 名古屋大学	723,032
8 北海道大学	475,527
9 徳島大学	345,567
10 神戸大学	344,076

※「産学連携の実績（文部科学省）」より作成

ALS新薬の承認（2024/9/24）



読売新聞、徳島新聞、日本経済新聞
産経新聞、NHK徳島、東洋経済ONLINE等で報道

※ ALS新薬 進行抑制と延命に効果. 徳島新聞. 2024-09-19,朝刊,p.26

- ✓ 地方大学としてはトップレベルの知的財産収入
- ✓ 産学連携によるALS新薬の承認（医師主導治験）

⇒ 民間企業とは組織対組織で連携することで、
長期安心して連携できる体制を作ってきた

本日の話題：IPHFの融合研究・社会実装のコアとなる「光」

21世紀は『光の世紀』

LED照明



ディスプレイ



光通信



内視鏡



日常生活

光を用いない日常生活はもはや考えられない

青色LED



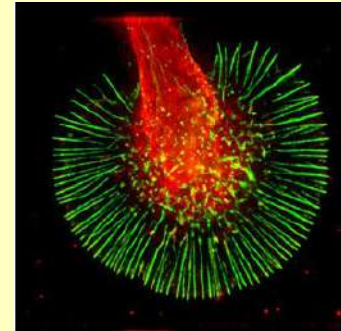
光ファイバー通信



緑色蛍光タンパク質



超解像顕微鏡



最先端
研究

光に関連したノーベル賞は21世紀だけで11件

光の可能性：イノベーションの基盤



ものづくり
(機械・電気・情報)



医療

光工学
フォトリクス

くらし／防災
(社会基盤)



エネルギー
(化学・資源)





光のすべてが、ここにある

すべての波長域をカバーし、産業界が必要とする『光』を
一体的に提供できる研究体制が整っている

研究開発を担う多様な人材を社会へ –医光/医工融合プログラム–



2023年度新設 定員30名
産業界からの要望に応じて設置（定員増）

**光学/工学をベースに、医学的な知見とAI・ビッグデータの知見を持ち、
企業や産業界の研究部門等で活躍するイノベティブな人材を育成**

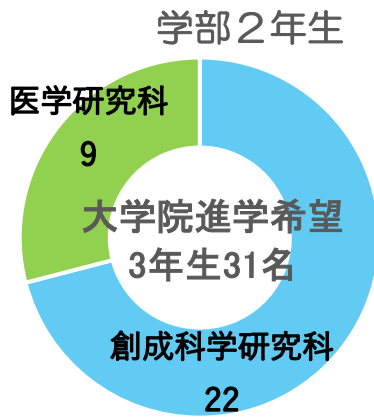
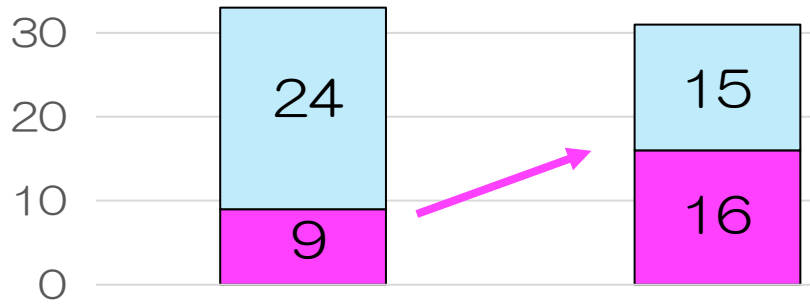


**理工学部、医学部、フォトニクス
健康フロンティア研究院（ポスト
LEDフォトニクス研究所／先端酵素
学研究所）のトップレベルの研究者
が教育に参加**

**実感型実践教育として学部1年生から
医学・ライフサイエンス系/工学系の
研究室に配属**

研究開発を担う多様な人材を社会へ – 徳島大学の育成力

40 – MPEプログラムを目指す女子学生の増加



学生の声

- 「理工系は、自分の研究を続けるとそのまま進学する可能性があるが、医学系の研究室にも興味があるため、MPEに入ったのだから様々なことを学びたいと思った。」
- 「将来、医療機器の研究開発に携わりたいので、MPEのような医工融合型の大学院進学が有利と考えている。このプログラムは院に行った方が得だと思う。」
- 「医療系の研究にも興味があったので、徳島大学にしかない医工融合のプログラムに惹かれた。2年生からこの分野に触れられるのが良い。」
- 「医療や生体センシングに関心があり、将来的に人の命に関わる仕事に携わりたい。MPEはその第一歩として良いと思った。」

本コースの多くの学生が大学院進学を希望

理工学部の主な就職先： ソニー / 三菱電機 / パナソニック / シャープ / 川崎重工業 / 三菱重工業 / 大塚製薬 / 花王 / トヨタ自動車 / マツダ / 富士通 / 日本電気 (NEC) / 大林組 / 鹿島建設 / オムロン / 島津製作所 / 日亜化学工業、他

産業界のニーズに応える形で再編/改組を進めており、これまでの実績以上に、イノベーション創出を担うことができる人材を輩出していく。

大学ビジョンの実現に向けて

2023年

徳島大学の理念 <INDIGO宣言>

徳島大学VISIONにおける5つの骨子

未来社会を照らす誠実で高潔な人格、地球規模の課題に立ち向かう斬新な発想と力強さ、
この両者を身につけるための教育研究の場を提供し、社会の要請に応え続けます。

そして再び、ノーベル賞受賞者を輩出

【教育】

進取の気風の醸成と未来を切り拓く人材育成

「地球視点で考え、徳島発で行動する」との交流を進め、

【研究】

教育研究に関する成果や課題を学内外と共有することで知の融合反応を促進し、

イノベーションを創出するプラットフォームの構築

【社会との共創】

地域の中核となり、
世界の課題を解決する社会連携の推進

【医療】

Integrity (誠実さ) Noble and Novel (新しさ) Dynamism (動員性) Global (グローバル) Open (開かれた)

高度、先進、全人的医療の提供
と人間愛に溢れた医療人育成

【組織運営】

魅力と活力ある経営体としての大学へ

研究強化

強みを活かした
学際融合研究の推進
若手・女性研究者育成
国際連携の促進

産学連携・ イノベーション創出

独自のマネジメント体制
(大学産業院) による
研究成果の社会実装

地域貢献

県・地元企業と築き上げ
た強固な協力関係の下、
医光健康コンプレックス
を構築

大学改革

研究特区への重点投資
と大学の力を結集する
予算再編成・人事改革
好事例の全学展開

ビジョン実現に向けて（初年度）

- ・ 事務体制の改組・経営戦略の強化
- ・ 部局予算配分の再編成（組織評価）
- ・ 研究重点化：自己資金による
IPHFの教員雇用枠（13名）の確保

本事業をVISION実現の中核と位置付け、徳島大学長として力を尽くします

地域中核・特色ある研究大学強化促進事業(J-PEAKS) における九州工業大学の取組について

理事・副学長(研究、産学連携、経営戦略担当) 中藤 良久



九州工業大学ビジョン2040

未来を思考する「モノづくり」と「ひとづくり」を推し進め、最先端の技術と人材で世界にインパクトを与えるイノベーション創出大学となる

J-PEAKS事業の概要

- 地球規模の問題解決や社会変革につながる研究を核に**国際卓越拠点**として展開
- 未来思考実証センターを核に**ディープテックの社会実装**を推進
- 社会実装に不可欠な**人材を集積**／経営の分かる博士**人材の育成**

連携大学 北九州市立大学、長崎大学

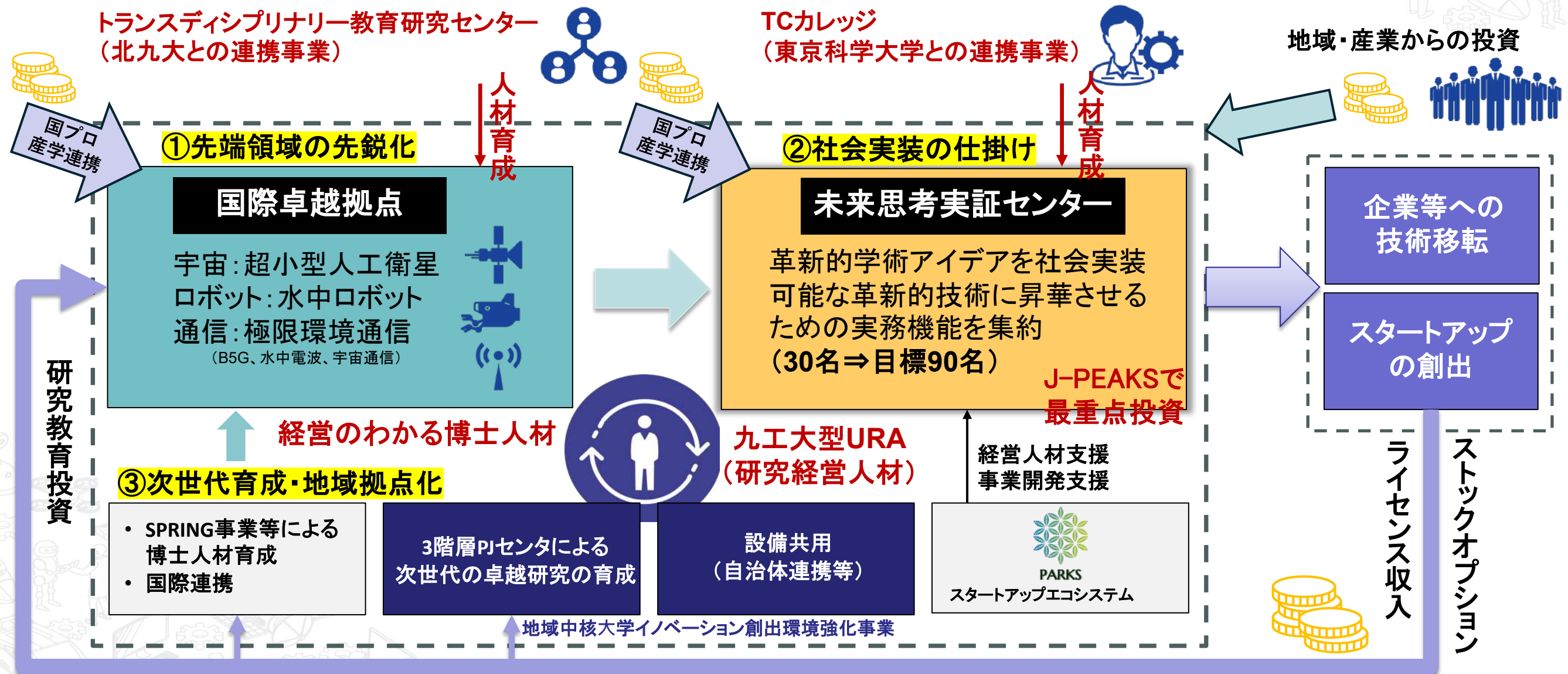
参画機関 東京大学、東京工業大学(現 東京科学大学)、九州大学、室蘭工業大学、国立研究開発法人情報通信研究機構、国立研究開発法人宇宙航空研究開発機構、マレーシアプトラ大学、キングモンクット大学北バンコク校、台湾科学技術大学、ニューヨーク市立大学、サピエンツア大学 ロレーヌ大学

主なKPI：10年間でスタートアップ120社創出
外部資金比率30%の達成



「九工大未来テラス」
スタートアップ支援・社会実装拠点
(戸畑キャンパス内にて整備)

研究の社会実装を推進し、次の研究教育の資金を獲得（資金循環モデル）



資金循環モデルの構築: 研究の社会実装→資金獲得→研究投資(装置、人材)→卓越領域の拠点化

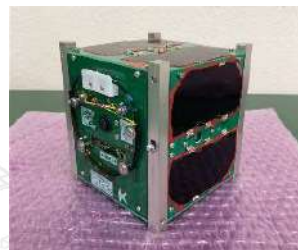
- 地球規模の問題解決や社会変革につながる研究を核に世界的拠点として展開
- 強みの生かせる「宇宙」「ロボット」「通信」分野で社会実装を推進
- 戦略的なスクラップ&ビルドと3ステップによる運営資金の自走化

宇宙

- 超小型人工衛星の**国内唯一の実証拠点**（JAXAは大型のみ）
- 超小型人工衛星の打上数が学術機関の中で**8年連続世界一**
- 12か国・13機関が利用
- 大学発スタートアップ**（キックスペーステクノロジーズ株式会社）



革新的宇宙利用実証
ラボラトリー



CubeSat
(国際標準規格取得)

ロボット

- 水中ロボット世界大会2位**（XPRIZE）
- 生活支援ロボット世界大会6度優勝
- スタートアップ起業（TriOrb）

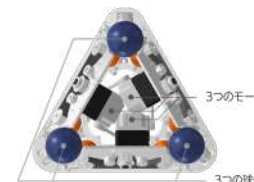


HibikinoMusashi

AUV無人水中ロボット



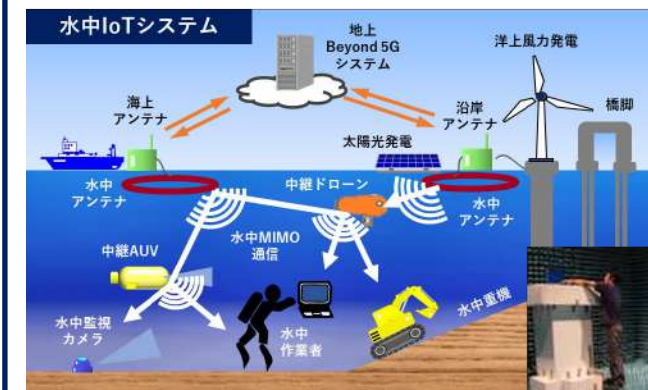
コンセプトモデル



(株)TriOrb

通信

- 日本に3拠点（九工大、NICT、阪大）のみのB5Gテストベッドを運用
- 水中での電波無線通信を可能とする国際標準規格成立
- 北九州市との共同で**
高速通信に係る規制緩和2件達成
(国家戦略特区)



イノベーション創出（社会実装）の課題

アカデミアからは革新的なアイデア創出されるが・・・
→社会実装されずにアイデアで終わってしまう

課題1

社会実装を志向すると、研究者の原理解明を対象とする
学術研究に向き合う時間が減ってしまう・・・



機能開発フェーズに対応可能な**PoCなどの専門チーム**が必要



課題2

原理を技術に昇華し、サービスや事業に近づけることが必要



実際の使用状況を模擬した**リアル環境での実証試験**が必要



課題3

ディープテック由来の新技术は、規制などにより社会実装しづらい



学術的エビデンスを根拠にした**標準化・規制改革等への対応**が必要



アカデミアの革新的アイデアによるイノベーション創出を目指し、新たに社会実装本部を立ち上げ「未来思考実証センター」を設置

未来思考実証センター（文科省概算要求採択）

アカデミアの革新的アイデアを社会実装可能な革新的技術に昇華

具現化機能

- ・ 技術シーズの理解
- ・ 知財戦略の策定
- ・ 市場調査
- ・ NDA作成・交渉
- ・ 外注先の選定 等



実証機能

- ・ 仕様書作成
- ・ 試作品開発
- ・ PoC先企業とのマッチング
- ・ PoCの実施・評価



法整備機能

- ・ 国内外標準化・認証
- ・ 規制改革
- ・ 環境法規制
- ・ 倫理規制



九工大が世界的に強みを持つ先端技術群の社会実装を推進

- 革新的新原理を基にした社会ニーズ起点のPoC開発
- 実証実験とサービスモデル構築
- 社会実装を可能とするためのルール整備（規制対応や標準化）



九工大未来テラス（戸畑キャンパスにて整備）

大学発スタートアップ創出の加速化のためには、**開発支援（九工大）**と**創業支援（PARKS）**の両輪による支援が必要

開発支援：九工大(J-PEAKS)

創業支援：PARKS（GAPファンド）

未来思考実証センター（文科省概算要求採択）

アカデミアの革新的アイデアを社会実装可能な革新的技術に昇華

具現化機能

- ・技術シーズの理解
- ・知財戦略の策定
- ・市場調査
- ・NDA作成・交渉
- ・外注先の選定 等



実証機能

- ・仕様書作成
- ・試作品開発
- ・PoC先企業とのマッチング
- ・PoCの実施・評価



法整備機能

- ・国内外標準化・認証
- ・規制改革
- ・環境法規制
- ・倫理規制



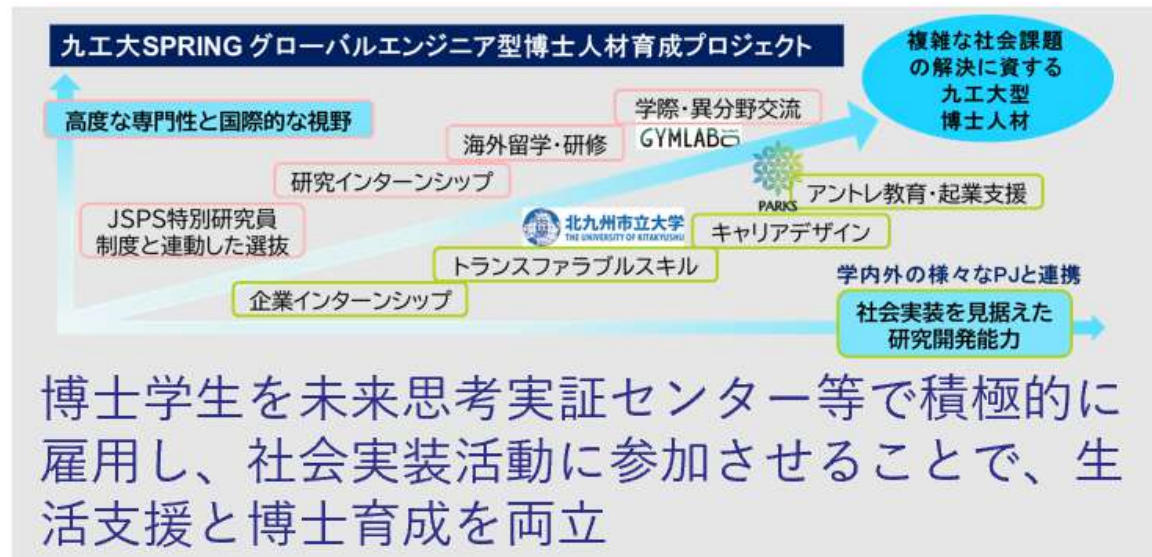
PARKSとは...

九州・沖縄圏域の20大学が大学発スタートアップ創出を加速化するために設立したエコシステム・プラットフォーム。九工大が共同主幹機関として運営



社会実装の推進のための人材獲得・育成

経営のわかる博士人材の育成



技術系職員の活躍推進

東京科学大学が推進する技術系職員の高度化スキーム（TC カレッジ）と連携し、社会実装における技術開発を担える技術職員の育成体制を整備

技術職員数のベンチマーク
九工大77名
東工大110名、農工大46名など



研究開発マネジメント人材育成

九工大型URA

基盤研究から社会実装までの研究の一連を企画・運営できる九工大型URAの育成促進と組織の垣根を越えた研究マネジメントを実施可能な体制を整備



トランジションマネジメント人材育成



北九州市立大学
THE UNIVERSITY OF KITAKYUSHU

人文・社会科学とテクノロジーの融合を担う人材を育成するため、トランスディシプリナリー教育研究センターを北九大と連携して整備。



小・中・高校生から社会人まで全世代に対するアントレプレナーシップ教育をPARKSと連携して実施

連携大学・連携機関・自治体・海外提携校との連携を強化し、研究の加速化と社会実装の推進を図る

ひびきのオープン ファシリティセンター構想



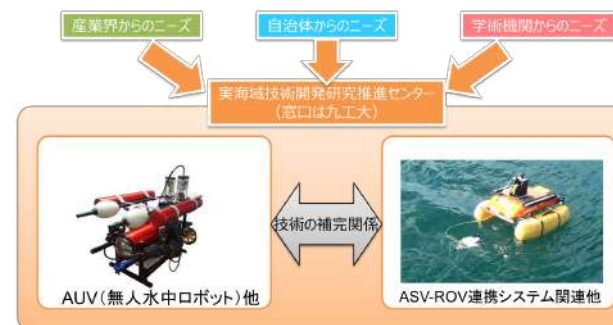
26以上の大学が参画している研究基盤協議会と連携し、北九州市（FAIS）、九州工業大学、北九州市立大学、研究開発型企业等が集積した北九州学術研究都市でオープンファシリティ化を推進する。



実海域技術開発研究推進センター



国内で水中ロボット研究をリードする3機関が連携し、実海域技術開発研究推進センターを設置予定。海洋技術の連続的社会実装を可能とし北部九州を水中ロボットの世界的な社会実装拠点として確立する。



CubeSatサロン

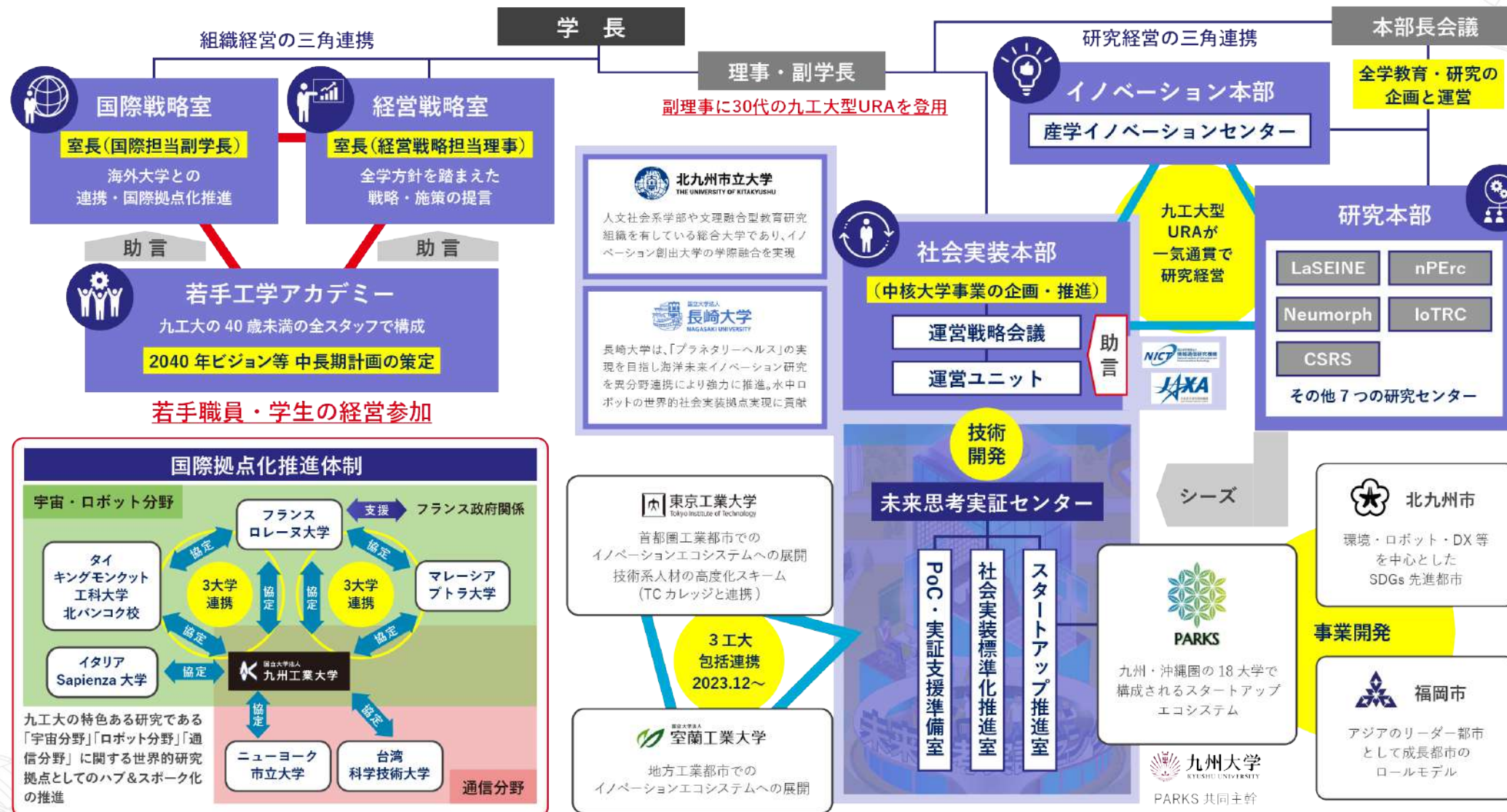


超小型衛星の開発・運用等を相談できる「CubeSatサロン」を2024年7月に共同で開設。大学・企業等に超小型衛星のミッション保証に関するコンサルティング実施する。

プレイヤーの
裾野拡大



推進体制（ガバナンス強化）



実行部隊「未来思考実証センター」の体制構想（計90名）



宇宙

超小型衛星の開発・運用等を相談できる「CubeSatサロン」を2024年7月に共同で開設。大学・企業等に超小型衛星のミッション保証に関するコンサルティング実施する。

水中ロボット

国内で水中ロボット研究をリードする3機関が連携し、実海域技術開発研究推進センターを設置予定。海洋技術の連続的社会実装を可能とし北部九州を水中ロボットの世界的な社会実装拠点として確立する。

ひびきのオープンファシリティセンター構想

26以上の大学が参画している研究基盤協議会と連携し、北九州市 (FAIS)、九州工業大学、北九州市立大学、研究開発型企業等が集積した北九州学術研究都市でオープンファシリティを推進する。



2025.08.04
J-PEAKSキックオフシンポジウム

プラネタリーヘルスの実現を目指し、世界を牽引する大学へ

長崎大学長 永安 武

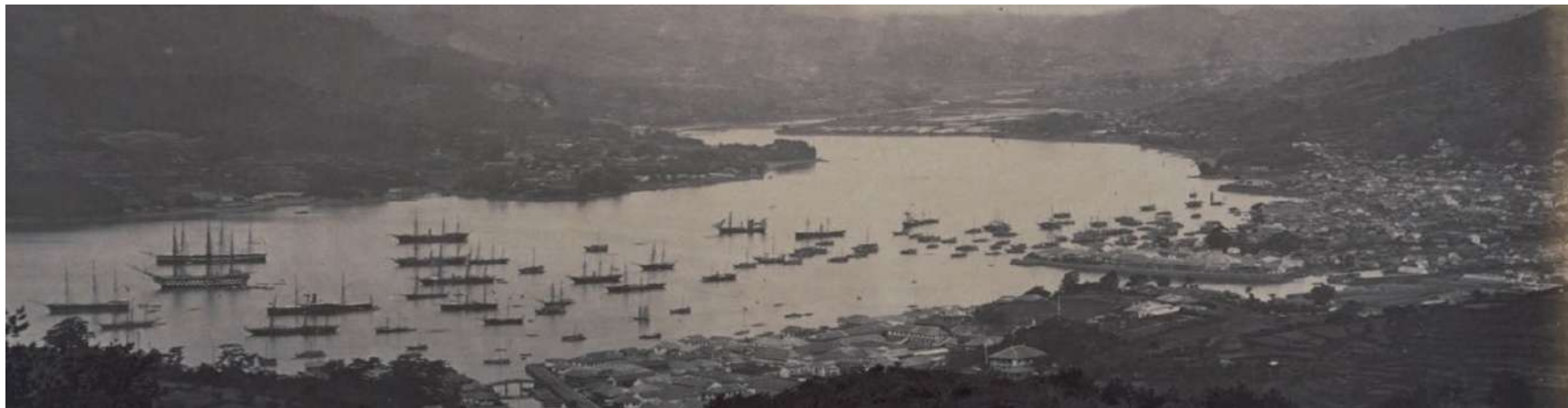
連携大学：宮崎大学、鹿児島大学

参画機関：大阪公立大学、北海道大学、東京大学

国立感染症研究所・国立国際医療センター
海洋研究開発機構



1857 The Birthplace of Western Medicine in Japan



1945



Dr. Takashi Nagai

The Atomic Bomb Experience

Devastated by the Atomic Bombing during World War II and the subsequent reconstruction

2008



A Nobel Prize Laureate from NU

Dr. Osamu Shimomura, an NU alumnus, was awarded the Nobel Prize in Chemistry for discovering green fluorescent protein

2024



Nobel Peace Prize for Nihon Hidankyo

Dr. Masao Tomonaga, an atomic bombing survivor in Nagasaki, studied for over 50 years on the ability of radiation exposure to induce leukemia and cancers.

“長崎大学は、長崎に根づく伝統的文化を継承しつつ、豊かな心を育み、
地球の平和を支える科学を創造することによって、社会の調和的发展に貢献する”





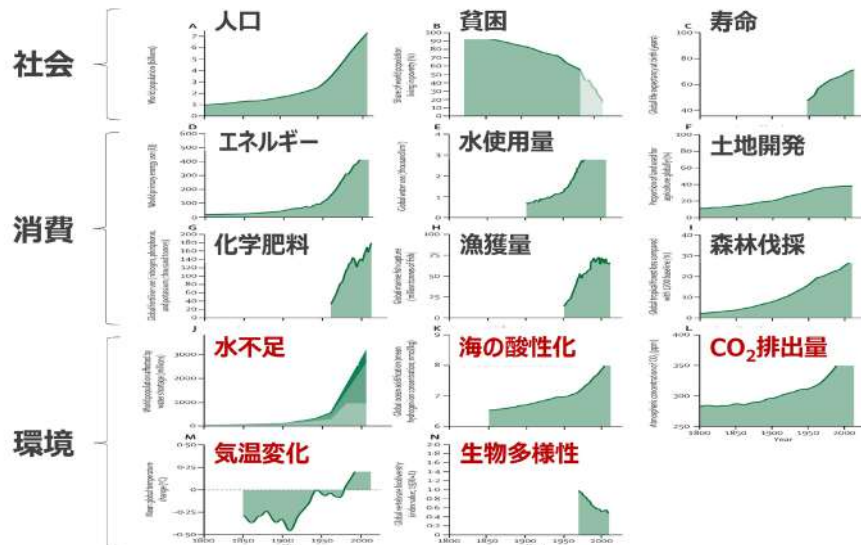
The Rockefeller Foundation–Lancet Commission on
planetary health

Safeguarding human health in the Anthropocene epoch:
report of The Rockefeller Foundation–Lancet Commission on
planetary health

Sarah Whitmee, Andy Haines, Chris Beyrer, Frederick Boltz, Anthony G Capon, Braulio Ferreira de Souza Dias, Alex Ezzeli, Howard Franklin,
Peng Gong, Peter Head, Richard Horton, Georgina M Maer, Robert Marten, Samuel S Myers, Sania Nishtar, Steven A Osofsky,
Sobhendu K Pattanayak, Martina Pongracz, Cristina Ramarelli, Agnes Soucat, Jeanette Vega, Derek Yach

「人類の未来を形作る政治、経済、社会などの
人間システムと、人類が繁栄できる安全な環境
限界を定義する地球の自然システムに賢明に
配慮することで、達成可能な最高水準の健康、
福祉、公平性を世界中で達成すること」
と定義されている。

20世紀後半の大加速



Whitmee S, et al. Lancet. 2015 14;386:1973-2028

Transdisciplinary Approaches for Planetary Health

2020

プラネタリーヘルスへの貢献のために

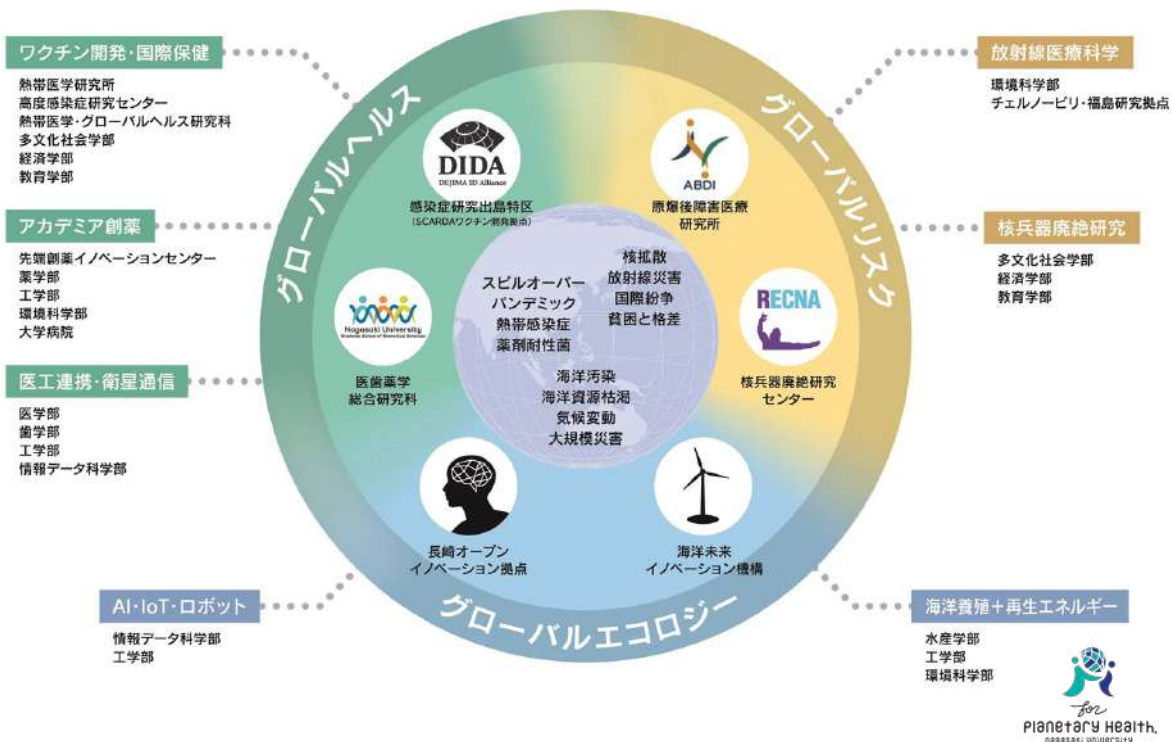
水・大気・植物・動物のみならず
人・食料・資源・お金・情報・化学物質・病原体
あらゆるものがハイスピードで
地球という境界内を循環する現代



地球の不健康は一つの専門領域だけでは解決が困難

問いを結集しその答えに向かって進む
プラネタリーヘルスマインドを持つ
人材を輩出することが必要

2023



事業概要

連携大学：宮崎大学、鹿児島大学 参画機関：大阪公立大学、北海道大学、東京大学、国立感染症研究所・国立国際医療研究センター、JAMSTEC



＜10年後の大学ビジョン＞ プラネタリーヘルスの実現を目指し、世界を牽引する大学へ

— グローバルな課題解決のためのイノベーションを生み出す大学経営改革 —

長崎大学は、人類と地球の抱える多様で相互に関連する問題群に取り組む **超領域型融合研究** を推進し、科学的知見に基づく解決策を見出し、その社会実装を進める総合知人材を育て、**プラネタリーヘルスの実現***を牽引する

*地球温暖化や水資源・食糧問題・パンデミックの発生等の地球上の問題を解決するため人間の意識・行動・価値観の変容を促す新規概念であり、地球の健康を支えるための基盤を構築する取組み。

特色ある研究領域と大学の強み

- 1 感染症研究を中心としたグローバルヘルス領域 (BSL4研究施設、ロンドン大学とのJoint PhD Degree Program)
- 2 原発事故・核兵器廃絶に取り組むグローバルリスク領域 (福島復興支援事業を含む)
- 3 COI-NEXTブルーエコノミーを展開するグローバルエコロジー領域
- 4 駐在型海外拠点 (ケニア・ベトナム・ブラジル)
- 5 プラネタリーヘルス学環: Doctor of Public Healthを世界に輩出 (外務省・厚生労働省・JICA、NCGM・NIIDとの強い連携)

研究力向上の戦略概要

- 1 持続的イノベーションを生み出す経営基盤強化
- 2 長崎・宮崎・鹿児島・西南九州3大学連携を起点とした国際ネットワークの形成と国際共同研究推進
- 3 グローバル研究推進体制の強化と支援人員増強
- 4 大学院生および若手研究者確保のための支援体制・研究環境の整備
- 5 国際共同研究強化のための海外拠点の増設と機能強化
- 6 3領域に研究センターを設置し超領域型融合研究を展開

取組① 経営基盤の強化

1. アドバイザリーボードの設置 (海外機関・企業の有識者含む)
2. Development Office の設置によるファンドレイジング
3. 海外拠点の活用
4. 国際アルムネットワークの拡大
5. ネーミングライツ、不動産活用など収益事業の強化・拡大
6. エンダウメント投資の拡大

取組② 若手研究者 獲得・育成

1. 若手研究者の重点的支援
2. 研究時間の量と質の確保
3. キャリアパス支援
4. 博士課程学生の処遇改善
5. 外国人研究者・留学生支援

取組③ 研究支援体制の強化

1. URAの重点的配置・育成
2. 海外グラント支援部門設置
3. 国際化対応事務職員の増加
4. 共用設備の確保・技術職員の育成
5. 融合研究ファシリテーター教員配置
6. 海外リサーチ教員配置

取組④ 総合知人材育成 研究科等連係課程プラネタリーヘルス学環

- 第2の学位プログラム：グローバルリスク博士課程 (定員5名) 令和8年開始
第3の学位プログラム：グローバルエコロジー博士課程 令和11年開始に向けた準備

ヘルス・リスク・エコロジーの 超領域型融合研究を推進



各領域ごとのミッションと具体的な取り組み

取組⑤ パンデミック予測研究強化

感染症専門家集団に加え、データサイエンス、教育分野の人材が協働して次のパンデミックに備え、**持続可能な人類社会を構築**

1. パンデミック総合研究センター設置 (施設整備事業)
2. 宮崎大学・鹿児島大学とのスピンオフ一歩研究協働チーム形成
3. 気候変動の健康影響研究基盤構築 (JAMSTEC、東京大学大気海洋研究所との連携構築)
4. 国際感染症情報データ部門の設置
5. 感染症リテラシー部門の設置

取組⑥ グローバルリスク国際ネットワーク整備

感染症・核拡散・国際紛争・地球規模の環境変化などによりグローバルリスクが深刻化、複雑化するメカニズムを解明し、解決に資する画期的政策を世界に発信・実現

1. グローバルリスク研究センター本格稼働
2. 国際機関・海外のリスク研究所との連携協定締結
3. 国際会議の開催誘致
4. 福島未来創造センターとの協働並びに福島国際研究教育機構F-REI・福島医科大学・福島大学との連携強化
5. 鹿児島大学地域防災研究センターとの社会インフラレジリエンス研究推進

取組⑦ イノベーションと社会実装の加速

海洋資源・食料・エネルギー・水・炭素の循環型社会構築のための新たな発想でのイノベーションを行い、地球の健康を守る科学を推進し、社会実装を実現

1. 地球未来オープンリサーチセンター設置
2. 里海カーボンニュートラルモデル構築加速
3. 宮崎大学GX研究センターモデルとの協働による洋上風力潮流・地熱・太陽光発電・蓄電・水素製造技術の連結
4. 宮崎大学農学部海洋生物環境科学科との共同研究
5. 水資源循環総合研究チームと森林緑地環境研究の融合

Global Health

世界の健康問題解決に貢献 する研究、人材育成

- ・ 感染症研究出島特区 (DIDA)
 - ・ 熱帯医学研究所、高度感染症研究センター、など5部局を糾合
 - ・ SCARDAワクチン研究開発拠点
- ・ 卓越大学院プログラム
 - ・ JDプログラム (ロンドン大学)
- ・ 先端創薬イノベーションセンター
- ・ 長崎大学病院
 - ・ 臨床研究中核病院
 - ・ 遠隔医療



**NAGASAKI
UNIVERSITY**



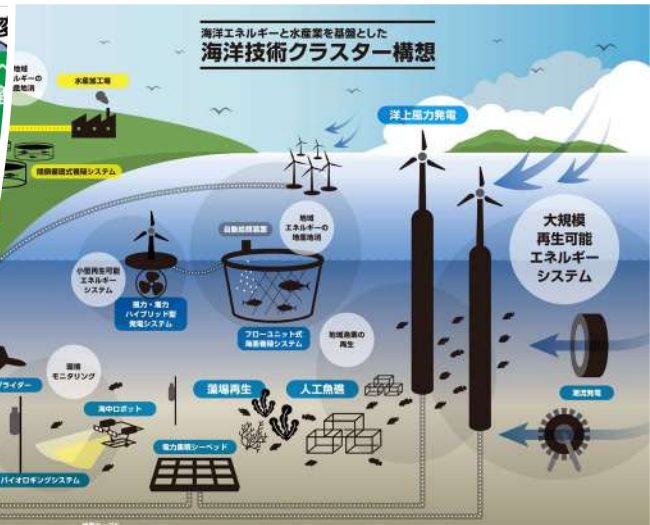


長崎丸（総トン数1131トン、全長68.93m、航海速力13.5ノット）



Global Ecology

- 海洋再生エネルギー開発・利用
 - 浮体式洋上風力、潮流発電
- 養殖産業化共創拠点（COI-NEXT）
- 環境保全・政策（海洋、大気）
 - ブルーカーボン、グリーンカーボン
 - 藻場再生、CO2定量化（JST CREST：戦略的創造研究推進事業）
 - 長崎オープンイノベーションカーボンニュートラル拠点



Global Risk

災害・被ばく医療科学分野

- ・ 放射線健康リスク・放射線災害医療
- ・ WHO, IAEA, ICRPとの連携
- ・ チョルノービリ、福島原発事故対応
- ・ リスクコミュニケーション・復興支援
- ・ 原子力分野における知見の集積・活用
- ・ グローバルリーダーの輩出
- ・ 原爆後障害医療研究所（1962）
- ・ 福島未来創造支援研究センター（2013）
- ・ 福島県立医大との共同大学院（2016）
- ・ 原子力災害対策戦略本部（2021）
- ・ 福島国際研究教育機構（2023）

核兵器廃絶・平和学研究

- ・ 核兵器廃絶研究センター(RECNA)
- ・ 多文化社会学部



EXECUTIVE SUMMARY

What Should Be Done?

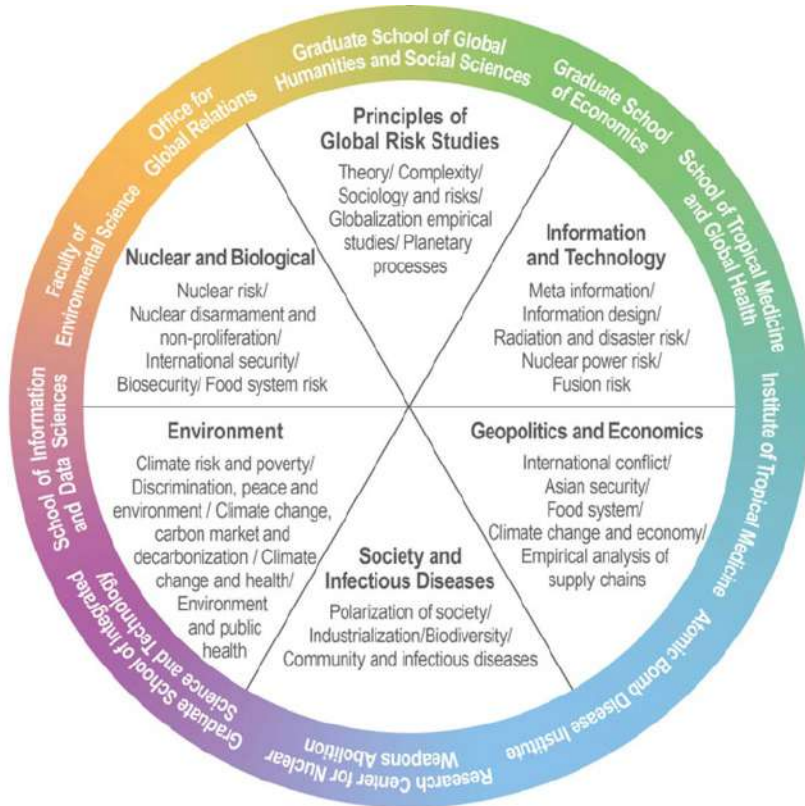
Practical Policies to Prevent Nuclear Catastrophe

March 2024

Reducing the Risk of Nuclear Weapons
Use in Northeast Asia (NU-NEA) Project



2024 ～総合知で挑む、地球規模の複合危機～



Top 10 risks selected by respondents (Share of respondents %)



Risk categories: Economic (Blue), Environmental (Green), Geopolitical (Orange), Societal (Red), Technological (Purple)

Source: World Economic Forum, Global Risks Perception Survey 2024-2025

NUテクノロジーイノベーションキャンパス (2024年10月)



CROSS Nagasaki (2025年3月)



統合感染症研究棟 (2026年8月竣工予定)



OVERSEAS RESEARCH & EDUCATION

7 Liaison Offices

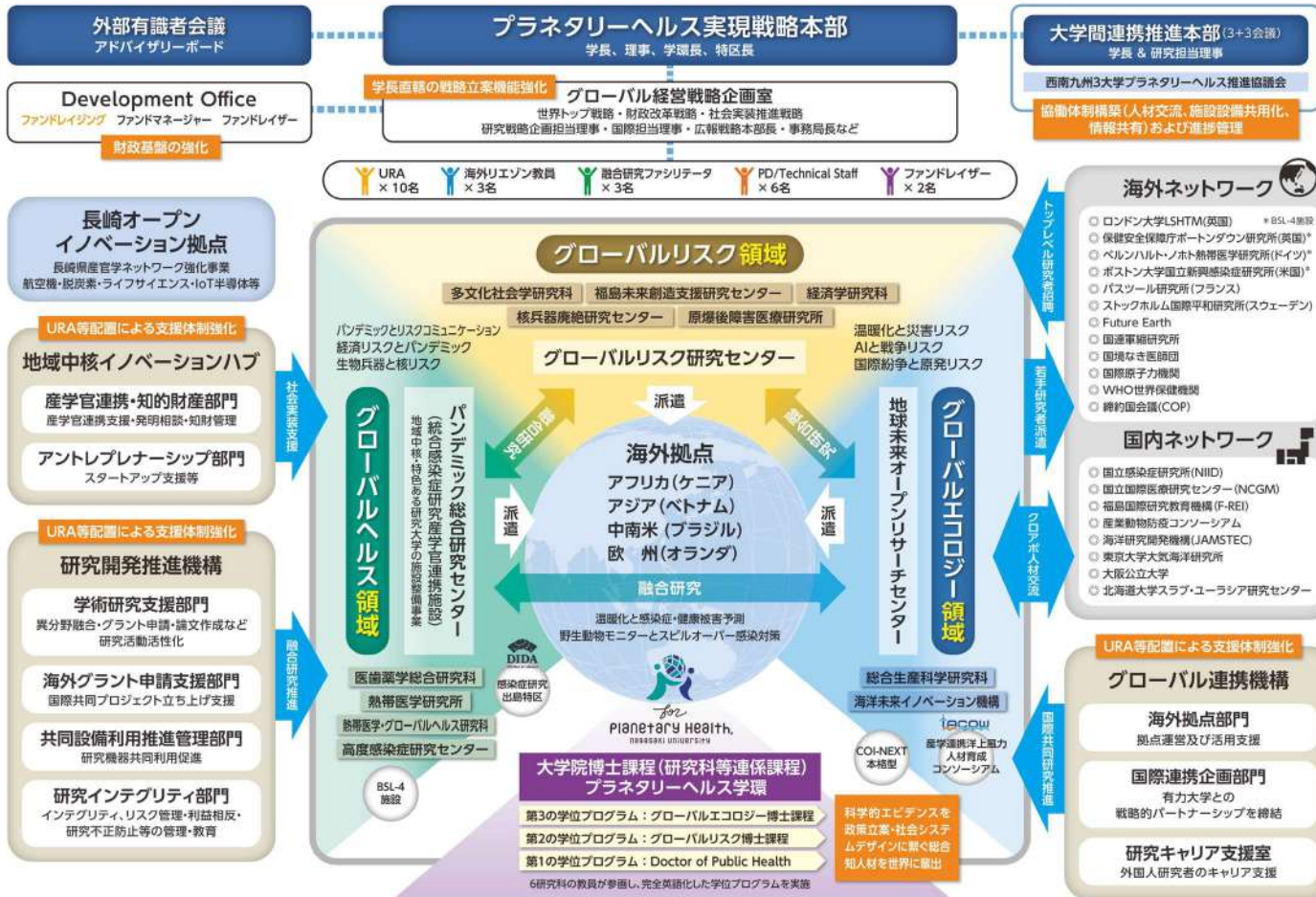
- NLD, FRA, CHN, KOR,
TWN, VNM

6 Education and
Research Stations

- KEN, VNM, UKR, PHL,
GBR, BRA



実施体制



連携大学・参画機関との交流

宮崎大学・鹿児島大学



国立健康危機管理研究機構



大阪公立大学



取組内容の時系列イメージ



超領域型研究の取り組み





Thank you for your attention

半導体で変わる
熊本から変わる



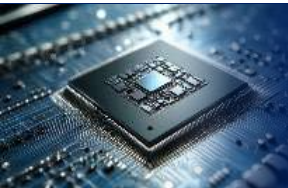
令和7年8月4日

地域中核・特色ある研究大学強化促進事業(J-PEAKS)シンポジウム2025

半導体実装から社会共創研究を通じて、
地域イノベーションの実現と
持続可能な産業都市構築を目指す

熊本大学 理事・副学長（研究・グローバル戦略担当） 大谷 順

※熊本大学イニシアティブ2030「地域と世界に開かれ、共創を通じて社会に貢献する教育研究拠点大学」を踏まえ、バックキャストによりJ-PEAKSで目指すビジョンを設定



半導体集積地のモデル都市構築を先導し、世界中から多様な人材が集まる研究教育大学へ

半導体集積地のモデル都市構築を先導

- ・ 強靱なサプライチェーンとイノベーションエコシステムを確立
- ・ 生産性と技術力が向上し、レジリエントで持続可能
- ・ 地域住民が安全・安心にすごせる

世界中から多様な人材が集まる研究教育大学

- ・ 多様なバックグラウンドの人材がともに研究
- ・ 融合研究が盛んで新しい研究が生まれている
- ・ 充実した研究環境・研究支援で産官学をつなぐ



さらなる地域産業の組み込みやユーザー産業の創出、産業人材不足、環境負荷等の課題を総合的に解決する「**結節点**」の役割を担う

10年後の大学ビジョン:半導体集積地のモデル都市構築を先導し、世界中から多様な人材が集まる研究教育大学へ
半導体実装から社会共創研究を通じて、
地域イノベーションの実現と持続可能な産業都市構築を目指す

サプライチェーンの強靱化



研究力向上
生産性向上
地域産業の新規参入

地域企業



地域企業



地域～世界規模の
課題を総合的に解決する
結節点

社会共創エコシステムの確立



強み分野創出
社会課題解決
ユーザー産業の創出
多様な人材が集まる場形成

台湾4大学



熊本県外大学等



戦略1. 半導体三次元積層技術の確立・関連産業支援

研究加速

- ・強みである半導体・デジタル研究教育機構の強化
- ・他機関・企業との共同研究、社会実装研究促進
- ・他分野研究者の半導体研究への参入
- ・研究サビティカル導入

人材育成

- ・柔軟な人事制度
 - ・国内外の機関と連携した教育システム
 - ・リスクリソグ整備
- 主な指標:
半導体企業との論文数
半導体産業就職数

実装支援

- ・企業の製造課題解決
- ・手厚い分析支援
- ・半導体コアファシリティの充実
- ・保守技術管理者育成

*半導体三次元積層: 高性能で安価な製品を生み出す新技術

全学展開

半導体活用

戦略2. 社会共創研究の推進

知の集結

- ・社会共創ユニットの設置
- ・連携機関を中心に産学官機関が課題解決に参画
- ・融合研究推進による総合知の活用
- ・多様な人材でユニットを構成

場の提供

- ・SOIL(DXイノベーション)、OICセンターの活用
 - ・菊陽町「知の集積エリア」
- 主な指標:
民間企業研究費受入額
大学発ベンチャー数
学術コンサル受入件数

ブースター

- ・産官学で構成する「研究開発戦略会議」による進捗管理
- ・PM、サポート人材等支援人材の重点配置
- ・研究サビティカル導入
- ・社会貢献を教員評価に反映

戦略3. 研究基盤の整備

研究支援体制強化

- ・研究開発戦略本部の設置
- ・体制一元化でシームレスな研究支援
- ・柔軟な人事・育成制度で支援人材確保

環境整備

- ・新システム導入によるDX化、効率化
- ・他機関と連携した研修等による技術部門の機能強化

資金獲得強化

- ・ベンチャー部門新設
- ・知財マネジメントの強化
- ・リスクリソグ、コアファシリティの収益化

主な指標: 外部組織化に向けた取組状況
研究時間の確保

事業の実施体制

熊本大学
Kumamoto University

学長

新設 R7年4月

研究開発戦略会議

※学長、本部長、熊本県知事、熊本市長、熊本経済同友会代表幹事、熊本商工会議所会頭などの本事業のステークホルダーの代表者で構成

進捗管理

新設 R7年4月

研究開発戦略本部

本部長（研究担当理事）

133名

基礎から社会実装まで一貫通貫の支援
教員、コーディネーター、技術職員、URA等で構成

学術研究企画部門

新たなPJ発掘

イノベーション推進部門

リスクマネジメント部門

リスクリング・
アップスキリング
整備

地域連携戦略部門

起業支援室

ベンチャー推進部門

国際戦略部門

全学支援の国際化

技術部門

試作から分析まで
付加価値を付けた
分析支援・
保守人材派遣

強み拠点

半導体・デジタル研究教育機構

支援

支援

支援

新設 R7年4月

社会共創ユニット群

- PMが社会課題解決研究及び融合研究を先導
- 1ユニット20～30名の多様な人材で構成
- 研究サバティカルで研究時間確保

ユーザー産業創出・実装 ユニット



ロボットPJ、
スマート農業PJ、
EV PJ
...

黒田 忠広
PM

サポート人材等

環境負荷・インフラ対策 ユニット



水問題PJ、
交通問題PJ、
エネルギー PJ
...

沖 大幹
PM

サポート人材等

〇〇ユニット

〇〇ユニット

〇〇ユニット

学外機関との共同研究
オープンラボ「SOIL」を
活用



5階建て
総面積:3,050㎡

産業集積地の課題を
地域ぐるみで解決

地域～世界規模の
諸課題に迅速に
対応

検討中

肥後銀行
大学発
シードファンド

伴走

熊本大学発
VCファンド

出資

全学部局等

生命 自然 人社会

拠点化

新たな社会ニーズに即応
できるPJ候補の涵養

PJへの参画

連携

参画機関

- 熊本県立大学
- 東京大学
- 東海大学
- 東北大学
- 県産技センター
- 九州大学
- 九州工業大学

- 台湾大学(台湾)
- 清華大学(台湾)
- 陽明交通大学(台湾)
- 成功大学(台湾)

協力機関

- 熊本県
- 熊本市
- 菊陽町
- IMEC(ベルギー)
- 県経済同友会
- 県商工会議所
- 肥後銀行
- JASM
- TSMC
- ソニーセミコンダクタ
マニュファクチャリング
- 産総研九州



本学の特徴である半導体三次元積層研究の加速

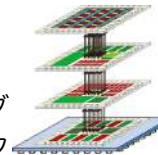


三次元積層

国内大学では唯一のチップ積層*による半導体積層技術の研究

* 高機能で安価な製品を生み出す技術「三次元積層」には、Chip on Chip、Chip on Wafer、Wafer on Waferの3種類があり、本学は歩留まりが高く、設計自由度が高いChip on Chip積層の実装、量産を目指している。

センサ
メモリ
アナログ
ロジック



国内

分室を設置し強固に連携



東京大学
THE UNIVERSITY OF TOKYO

2名
常駐

デバイス設計分野



東北大学
TOHOKU UNIVERSITY

1名
常駐

三次元積層分野



九州大学
KYUSHU UNIVERSITY

1名
常駐

プロセス分野

評価・分析分野

連携



半導体・デジタル研究教育機構

柔軟な雇用と給与体系で
卓越した研究者を確保

- ・企業や研究所とのクロアポ研究者
- ・企業OBの研究者



青柳 昌宏 卓越教授

学内教員人事の一元化により
教員ポストを重点配分

研究サバティカル制度による
研究時間の確保



研究支援人材

教員 24名 → 60名規模へ

融合研究

社会共創ユニット群

ユーザー産業創出・実装 ユニット

国外

派遣予定 IMEC (ベルギー) との研究連携
若手研究者派遣2名/年

台湾4大学との研究教育連携



国立陽明交通大学
NATIONAL YANG MING CHIAO TUNG UNIVERSITY

コーディネーター

化合物半導体分野



国立成功大学
National Cheng Kung University

設計・応用・材料分野



国立清華大學
NATIONAL TSING HUA UNIVERSITY

工程管理分野



國立臺灣大學
National Taiwan University

設計・MEMS分野

頭脳循環

参画

研究者の派遣5名、受入5名/年
台湾4大学にはコーディネーター常駐

半導体三次元積層研究を加速させ産業実装を早期に実現



- URAによる地域企業とのマッチングサービスの実施
 - 熊本県産業技術センターへ派遣するURAによる地域ニーズの把握
 - 参画機関、協力機関の半導体関連シーズ集の作成
- コアファシリティセンターを活用した、データ収集、実証・検証の場の提供
 - 地域企業の分析・評価、試作ニーズに共同で対応
 - 大学が分析したデータを収集し匿名化の上、大学間で共有
- 国内外の参画大学学生へ地域企業へのインターンシップを提供

社会人リカレント(リスキリング・アップスキリング)教育を実施

「半導体人材」としての雇用数は増えているものの、半導体の基礎～先端の知見を持つ人材が不足

- 集結した研究力を学外の人材育成にも活用 ⇒ 半導体人材不足に貢献

*2023-24年度で7,000人規模の人手不足が続いている。(日本経済新聞2024年8月20日)

- 急増している半導体若手社員等に半導体教育の機会を提供
- 他業種人材の半導体転向にも対応
- スキームを確立し、将来的には半導体以外の分野にも展開



新設
予定

熊本大学半導体リスキリングセンター

企業と大学を
つなぐ

青木伸俊センター長

元KIOXIA技監・技術者教育委員長



講師

- 教員・技術職員
(本学+参画機関)
- 企業OB
- 現役エンジニア

教員の負担を徐々に軽減



eラーニングによる座学
や実践教育、企業のニー
ズに応えるオンデマンド
カリキュラムを提供



受講者

- 修了証を発行しスキルを認定
- 高度な分析人材育成を強化

「熊本半導体人材」

産業発展に欠かせない
DX人材も育成



国立大学法人

九州工業大学

保有する試作ラインも活用

半導体人材の育成と輩出②

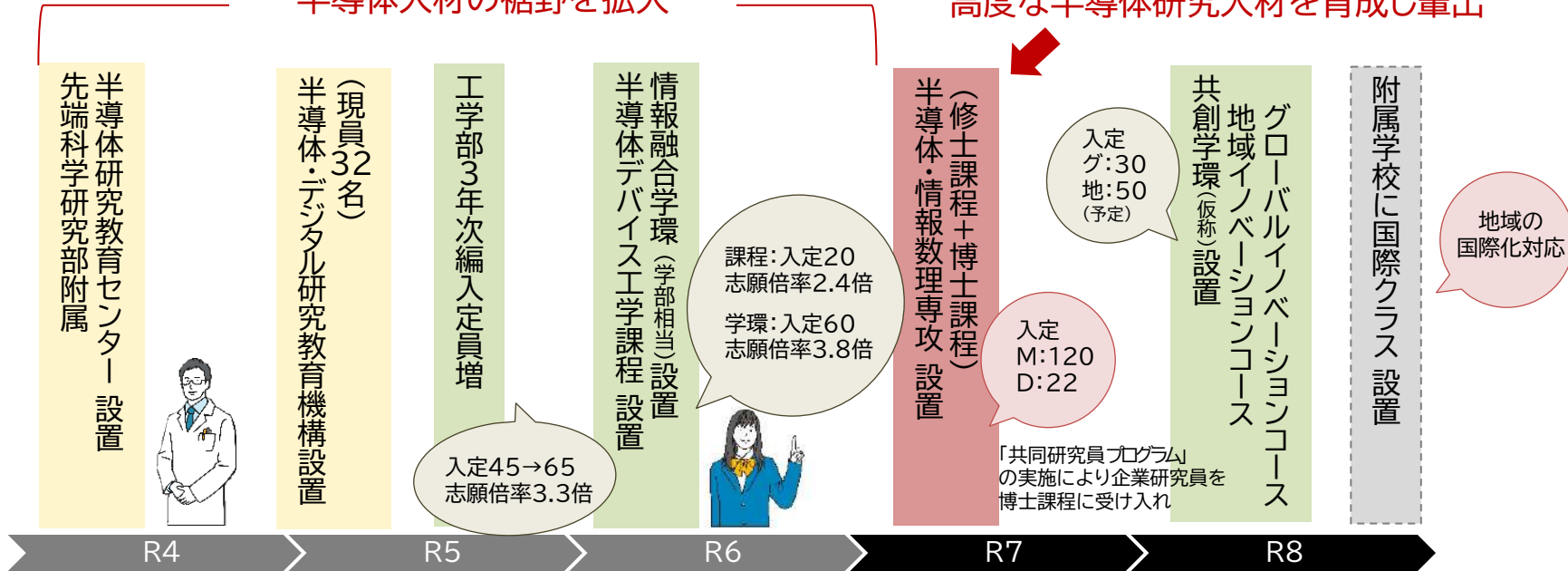
教育課程の充実による高度半導体人材の育成と輩出

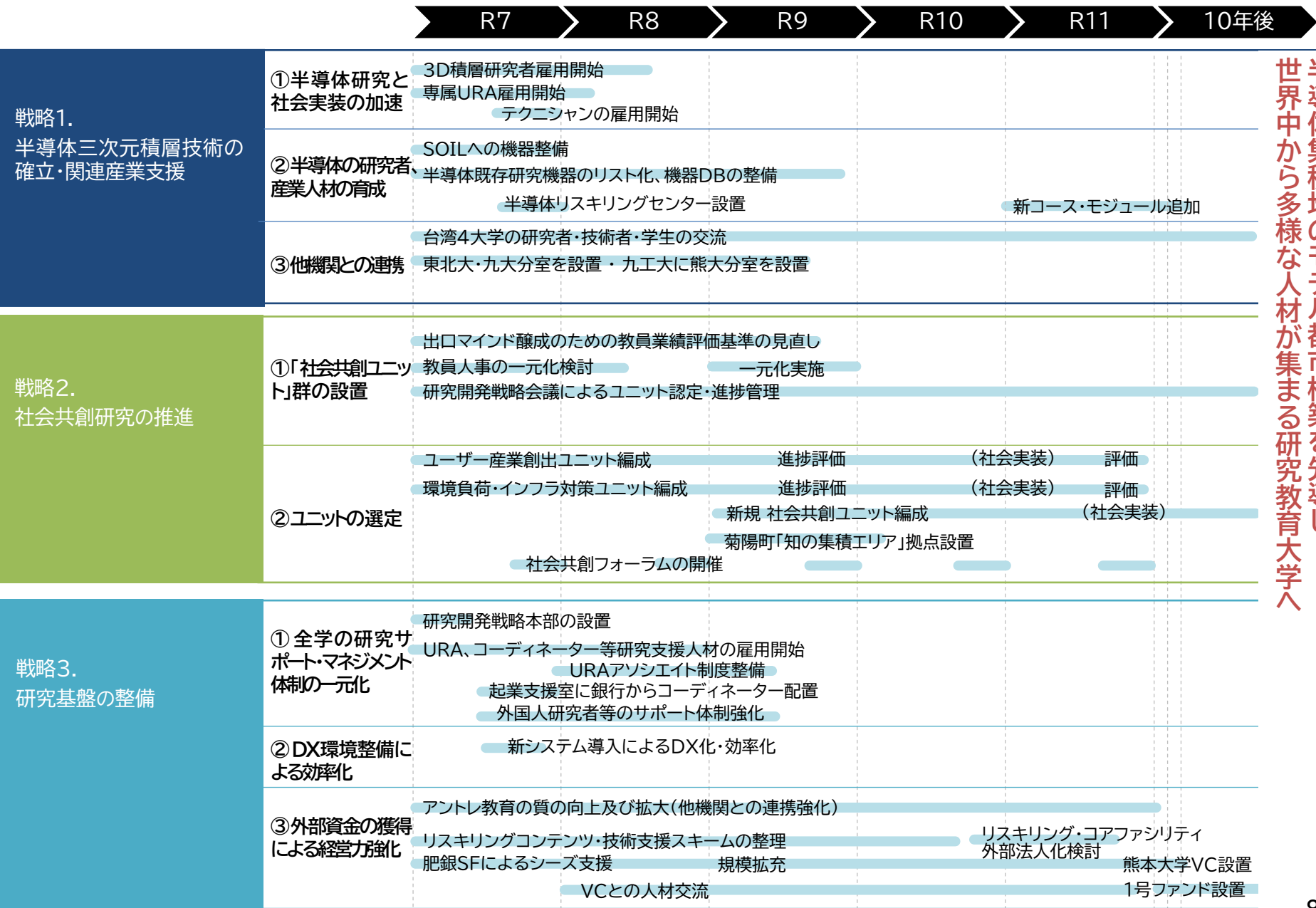
- 企業OBやベテラン研究者などのシニア層を雇用し、手厚い指導により次世代先端研究者を育成
 - 比較的潤沢なシニア層をフル活用して、世代交代へ
- 大学院(半導体・情報数理専攻)を設置し、博士人材増
 - 国内外の大学やTSMC、IMECと連携して先端研究の機会を提供
 - 共同研究員として博士課程に受け入れ
- TSMCによる講義・日本半導体製造装置協会(SEAJ)による講義を開講



半導体人材の裾野を拡大

高度な半導体研究人材を育成し輩出





半導体集積地のモデル都市構築を先導し、
世界中から多様な人材が集まる研究教育大学へ



ポンガミア由来SAFの社会実装を目指した 産学官連携による事業開発プロジェクト

国立大学法人 東京農工大学
特任助教・村田 智志

産学官連携による新規原料由来SAFに関する事業開発



原料調達

最適地選定

海外地域連携

外国政府連携

知財確保

生産安定化

国際環境認証

「国際航空のためのカーボン・オフセットおよび削減スキーム」
(CORSIA)

ICAOが各航空会社に対し、
2019年比で15%のCO₂排出削減
を要請するスキーム



国内市場：約 2千億円（10%代替）～1.3兆円（100%代替）

持続可能な航空燃料に関する
産学連携プラットフォーム (SAF-OP) を設立

持続可能な航空燃料に関する国際環境認証及び
新規原料開発に関するオープンプラットフォーム

ENEOS株式会社等、計7社が参画 (2025年8月時点)

NOMURA



HANWA

NSK 南国殖産株式会社



FOUR PRIDE



大学100%出資の
子会社の設立



Dejima Intelligence
東京農工大学

国内外の大学・政府機関との連携

国土交通省、
新エネルギー・産業技術総合開発機構 (NEDO)



国土交通省



**TRADE +
INVESTMENT**
QUEENSLAND



**THE UNIVERSITY
OF QUEENSLAND**
AUSTRALIA



QUT Queensland
University
of Technology

多機関国際連携によるエネルギー分野（特に、SAF）の事業開発を推進

持続可能な航空燃料（SAF）の需要と課題

持続可能な航空燃料 (Sustainable Aviation Fuel : SAF)^[1]

- ✓ 持続可能性の基準を満たす、バイオマスや廃棄物等を原料とするジェット燃料

国内外における航空分野の脱炭素への取り組み

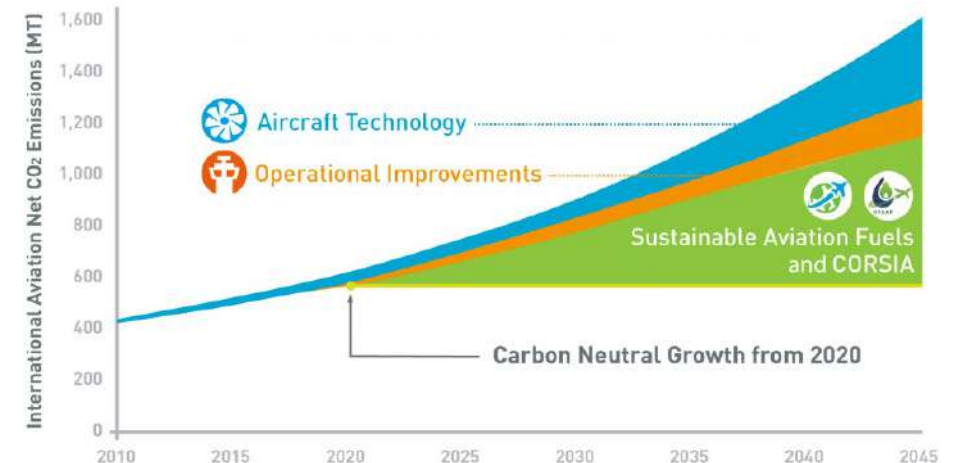
- ✓ 国際的な目標
「2050年までに二酸化炭素の排出を実質ゼロ」
国際民間航空機関（ICAO）、2022年
- ✓ 国内での目標
「2030年において、本邦エアラインによる燃料
使用量の10%をSAFに置き換える」 国土交通省、2021年

SAFの需要量と供給量

- ✓ 世界のSAF供給量は、2024年時点で約**130万kL**。（世界のジェット燃料需要量の3%程度）
- ✓ 2030年の国内におけるSAF需要量は、約**171万kL**と試算されている。

安定的なSAF供給の実現のために、原料の確保が急務

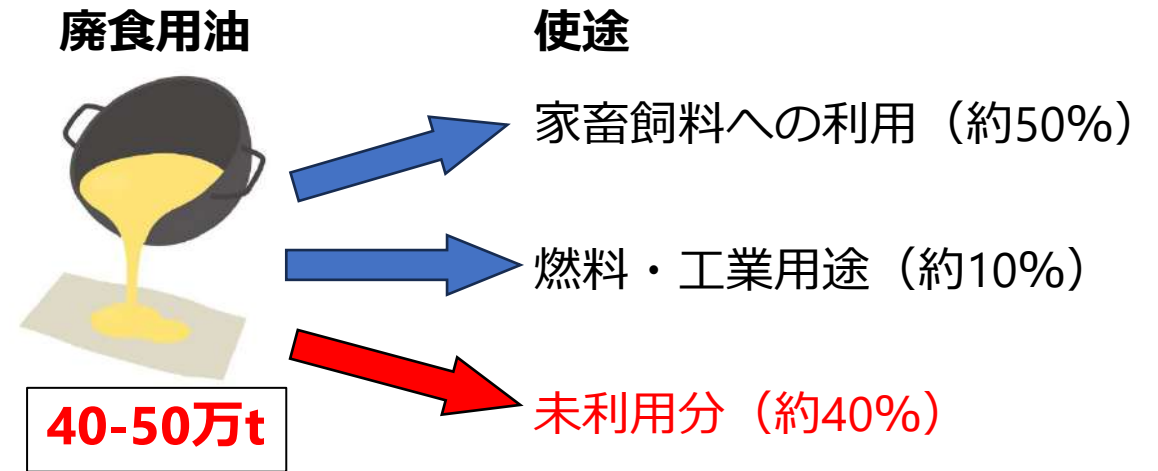
ICAOによる脱炭素ロードマップ^[2]



SAFの原料調達に関する現状

国内におけるSAF生産の取り組み

- ✓ 廃食用油、都市ごみの利用が注目されている。
- ✓ 日揮HD、コスモ石油等が連携して廃食用油からのSAF製造プロジェクトを開始している。
- ✓ 課題：供給量に限界がある。



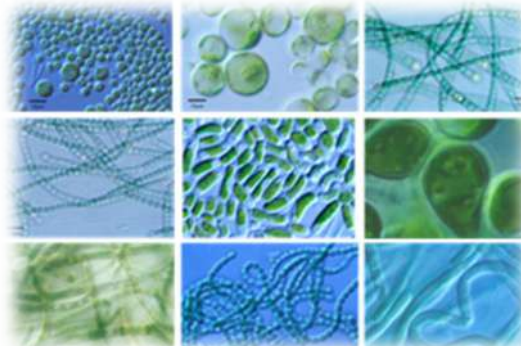
今後利用が期待されるSAF原料

木質バイオマス



林業残渣等

微細藻類



ユーグレナ等

非食用・非可食油脂植物※



※毒性がある等、食用に適さない作物。燃料用とする場合、食料と競合しないため有用。

経済産業省、2020年

ポンガミア

非可食油脂植物原料：ポンガミア

高さ15～25m程度に成長するマメ科の亜熱帯性樹木。カランジン（毒性物質）を含むため、食用に不適。樹齢100年程の樹木も確認されており、長寿。オイル生産量は、パームと同等の約5 t/ha。



沖縄に自生している
ポンガミア樹木



成木



花



殻



種子

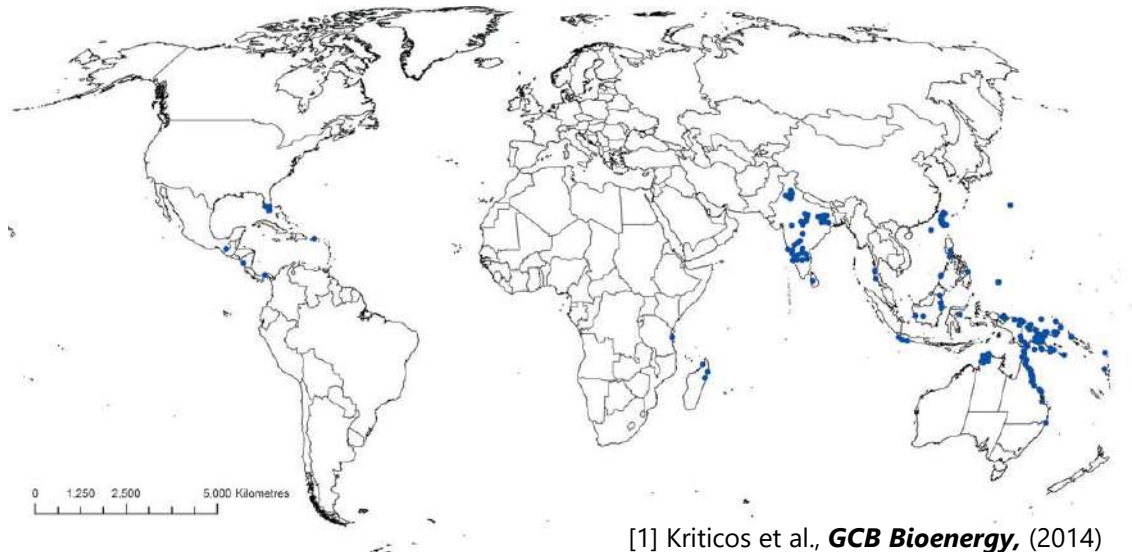
E. Degani et al., *J Environl Manage* (2022)

油脂植物のオイル生産量 ^[1]		※非可食
Crop	kg-oil/ha	
Oil palm	5,000	
Pongamia ※	3,750-4,700	
Coconut	2,260	
Avocado	2,217	
Brazil nuts	2,010	
Macadamia nuts	1,887	
Jatropha ※	750-2,000	
Jojoba, Pecan nuts	1,500	
Rapeseed, Olives, Castor beans	1,100	
Peanuts, Cocoa	900	
Sunflower, Tung oil	800	
Rice, Safflow	650	
Sesame	600	
Camelina, Mastard, Coriander, Pumpkin seed, Euphorbia	450-500	

[1] Filemon A Uriarte Jr, Biofuels From Plant Oils, Chapter 2, Asean Foundation, (2010)

ポンガミアの生育環境

◆ポンガミアの自生域^[1]



青印：ポンガミアが自生している地域

▶沿岸部にも自生しており、塩存在下でも生育可能(好塩性)。

乾燥地や荒地での栽培例もあり、乾燥耐性を持つことや、金属イオンの吸収など土壌修復効果も期待される。

◆ポンガミアの活用フロー



殻 (50%)



種子 (50%)



バイオ炭やバイオマス
発電、将来的には液体
燃料化も期待

オイル (25~45%)



SAF等の原料

搾りかす (55%~)



畜産飼料等

「持続可能な航空燃料に関する国際環境認証及び新規原料開発に関するオープンプラットフォーム」の設立

SAF-OP

持続可能な航空燃料に関する国際環境認証及び
新規原料開発に関するオープンプラットフォーム

代表：田中剛 教授
推進・運営：村田智志 特任助教

- SAFの社会実装に向けた産学官連携のプラットフォームを設立
(ENEOS、野村證券、レボインターナショナル、Four Pride Japan、南国殖産、阪和興業、他1社)
- 2024年4月に設立、現在2年目。

民間有志団体 (ACT FOR SKY)への加盟



- 合計46社が参画
- アカデミアでは
本学のみ参加

SAF-OPの活動内容・目標

母樹開発・苗調達



栽培・収穫



SAF製造
サプライチェーン構築



CORSIA認証取得

新規原料由来SAFの社会実装における課題を網羅的に調査、課題解決のための知見 (シーズ)を集約する。それらをいち早くSAF事業者 (参画企業)に共有し、大学における研究方針への反映・早期連携によるSAF事業開発を目指す。

本学を起点とする研究・事業化推進体制を構築、牽引する。

◆ 母樹開発・苗調達

農工大の研究力を生かした先端研究の推進

- ・ スマート農業の実装
- ・ 栽培技術開発
- ・ ゲノム編集
- ・ エリート苗の創出 etc.



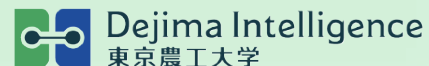
◆ 栽培・収穫

国内外の民間企業等との連携

- ・ 実証栽培
- ・ 併産品 (ミール) 等の利活用 etc.

◆ SAF製造・サプライチェーン構築

- ・ 大規模栽培候補地の選定
- ・ 事業化座組
- ・ スタートアップ・JV設立
- ・ ビジネスモデル



ポンガミア由来SAFの供給
@2030



◆ CORSIA認証取得

- ・ 事業展開に沿ったルール設計、認証取得支援

国土交通省・令和6年度～調査委託事業として
本学が受託
(国際標準化交渉の場に)

特許調査に基づく知財戦略の策定

エリート品種
栽培技術 etc.



	ポンガミア	ジャトロファ	カメラナ
航空燃料関連特許数	57件	415件	217件
種苗登録	12件(うち5件が失効) 日本国内で0件	—	—
食品関連特許数	7件	28件	12件
動物飼料関連特許数	6件	16件	21件

搾油・精製・SAF化技術
食品・医薬品利用 etc.



事業開発に必須な要素技術を特定、戦略的な研究計画・チームを組成



母樹開発・苗調達

栽培・収穫

SAF製造
サプライチェーン構築

CORSIA認証取得

農工大の研究力 (強み)



エリート根粒菌の探索
微生物機能の活用
(岡崎教授ら)



新たな栽培体系
の構築
(伴准教授ら)



土壌整備・
管理技術の構築
(杉原教授ら)

ポンガミア油脂収量の向上



ポンガミア苗約100本の栽培
@先進植物工場

母樹開発・苗調達



栽培・収穫



SAF製造
サプライチェーン構築



CORSIA認証取得

農工大の研究力 (強み)



エリート根粒菌の探索
微生物機能の活用
(岡崎教授ら)



新たな栽培体系
の構築
(伴准教授ら)



土壌整備・
管理技術の構築
(杉原教授ら)

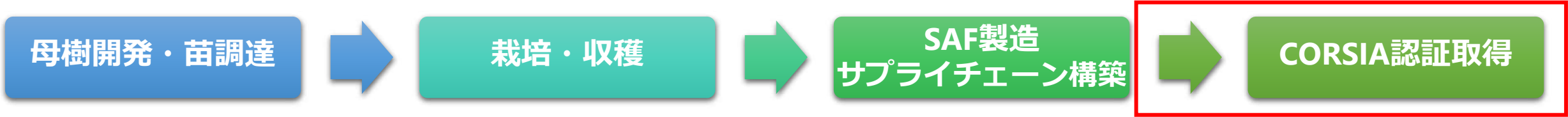
ポンガミア油脂収量の向上

400 m

400 m



40aのポンガミア栽培試験地
@沖縄



CORSIA認証取得まで

- 1. GHG排出量算定に係るデータの収集
- 2. ICAOへ原料・製法の登録 (FTGへ申請)
- 3. CORSIA適格燃料 (CEF) としての認証取得

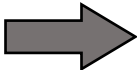


国土交通省・調査委託事業として、R6年度より農工大が受託。専門家を配置・派遣。
(村田 特任助教)



国土交通省

国土交通省・航空局
SAF製造事業者



国際民間航空機関 (ICAO)

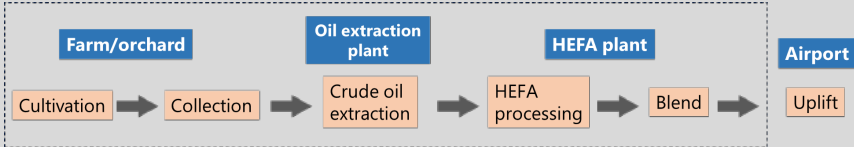
CEF認証取得まで：約3～4年

第4回SAFの導入促進に向けた官民協議会（国土交通省、2024年1月）において、専門的な知識を以て議論に参加・助言する専門家を大学に配置する必要性を強調。

ポンガミアSAFの事業開発に向けて



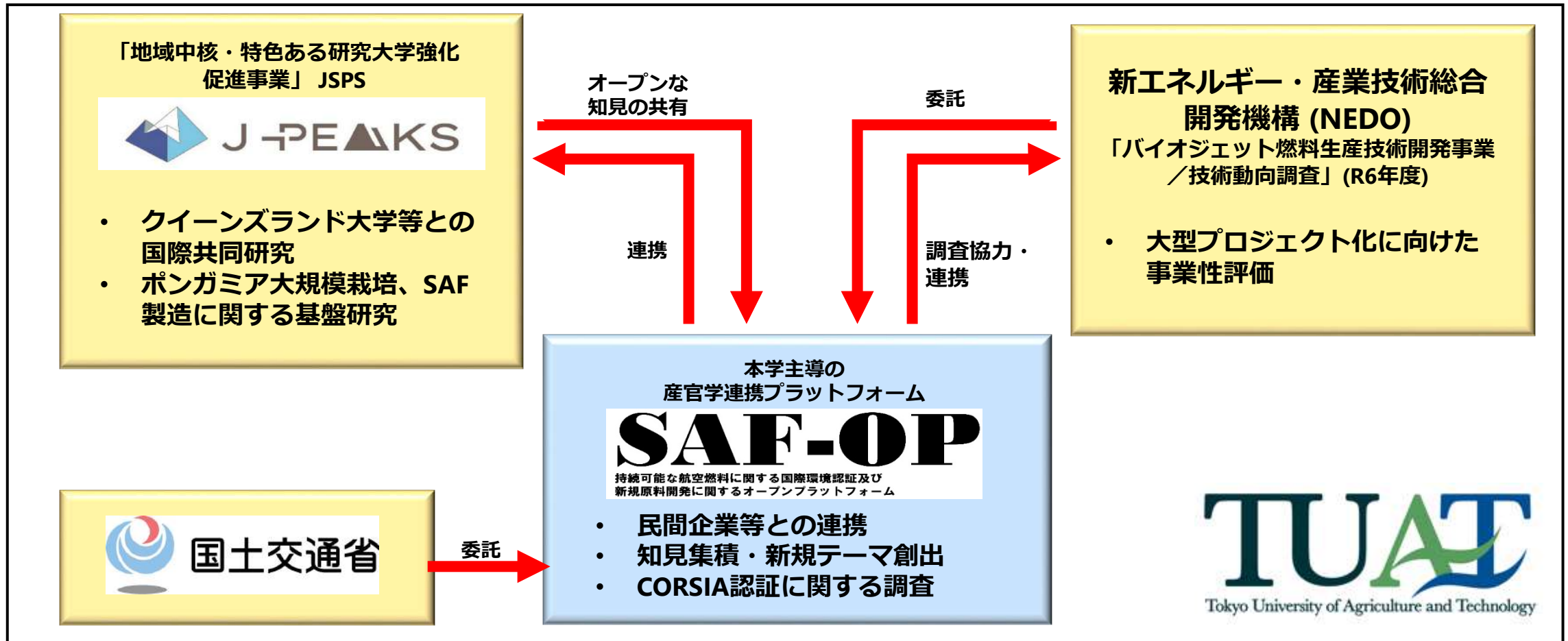
- 大学独自にGHG排出量算定のためのデータ整理を実施
- LCAに用いるシステム境界を検討



国際標準化交渉の場への参画とともに、認証取得のノウハウを蓄積。
SAFの事業化における障壁となる国際認証取得において、アカデミアとして貢献。

まとめ：本学が主導する事業開発の連携体制

13



本学の取組に関して、ご関心・お問い合わせ事項等ございましたら、下記までご連絡ください。

工学部・工学府 特任助教 村田智志 s-murata@go.tuat.ac.jp

千葉大学における産官学連携の取組について

令和7年8月4日 地域中核・特色ある研究大学強化促進事業シンポジウム

千葉大学長 横手 幸太郎

生命、環境、そして社会へ。 知の共鳴で未来を拓く千葉大学



【ビジョン実現に向けた行動指針】

1 「より良く生きる」に貢献しよう

- 「生命／いのち」「環境」「社会」をキーワードに、自身の専門性を活かして、変化を恐れず、新たな領域の開拓にチャレンジする。
- 地域社会やグローバル社会に活動の成果を還元し、個性や才能を発揮して活躍する人材を輩出することで、人々の「より良く生きる」に貢献する。

2 イノベーションを楽しもう

- 企業・団体、地域・世界の人々との共創を先導し、互いの知を高め合いながら、進取の精神でイノベーションを創出する。
- 学内においても、異なる視点や強みを尊重しつつ、専門性や職種の枠を越えて、対話と協働を促進していく。

3 大学の基盤を強化しよう

- 多様なステークホルダーの声を活かし、経営体制を強化する。
- 学生・教職員が生き生きと活躍できる環境を整備する。
- 本学のリソースを最大限活用し、世界に存在意義を示す。
- 社会に開かれた大学として、千葉大学ブランドの向上に努める。

■ 千葉大学J-PEAKSのコンセプト

10年後の大学ビジョン

“強みや特色ある研究領域において、学び、研究し、イノベーションを創出する場として、国内外の学生や研究者に選ばれる大学”となる。

【本学の強みや特色ある研究領域】



(i)免疫学・
ワクチン学研究



(ii)予防医学研究



(iii)地球観測ビッグ
データ統合解析研究



(iv)ニュートリノが
拓くマルチメッセン
ジャー天文学研究

研究力の向上戦略 ～概要～

- ◆世界的卓越性を追求し、(i)領域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、(i)(ii)のバイオ×健康領域のイノベーション創出を加速。
- ◆(i)のグッドプラクティス等を横展開し、6年目以降に(iii)、(iv)領域を強化。さらに、学内に横展開し、全学の中長期的な発展を目指す。

■ 大学ビジョンの実現に向けた千葉大学J-PEAKSの主な取組内容

データサイエンスコア（DSC）の設置

- 柔軟な人事制度（企業とのクロアポ、民間レベルの給与、ジョブ型雇用、学位取得サポート等）導入
- 本学の最先端研究に参画
- 情報・DS学府との連携、異分野・オープン学内外交流

学内特区



ヒト免疫疾患治療研究・開発センター(cCHID)の設置

NIH CHIをベンチマーク 千葉大モデルの構築

- 臨床研究中核病院のメリット、AI基盤等を活用
- 最先端技術リソース提供、管理運営外部委託

学内特区



次世代in vivo研究探索センター(cNIVR)の設置

NIH NCATSをベンチマーク

- 動物実験の代替法開発、in vitro研究、最先端基盤構築を並行して推進
- 治療学AI研究センターの強み、理研・理科大との連携を活用



千葉大学を核としたイノベーション・エコシステムの構築

- 本学100%出資の株式会社設立
- 地域ベンチャー投資ファンドへのLP出資
- Biohealth open Innovation Hubを活用したオープンイノベーションの加速
- アントレプレナーシップ教育、スタートアップ創出支援



国内外の大学・研究機関との連携の深化・拡大

- UCSDとの連携深化、ダブル・ジョイントディグリーなど若手研究者の育成強化
- トロント大、コーネル大等との組織間連携構築
- 東大、筑波大、理科大、理研、QST等との連携を活用

研究者及び研究支援人材の育成やキャリアパスの構築等

- 【研究者】若手研究者の管理・運営実務負担軽減など、研究に専念できる研究環境整備
- 【研究支援人材】能力・実績等を踏まえた処遇、キャリアアップ制度等

■ 大学ビジョンの実現に向けた千葉大学J-PEAKSの主な取組内容

～千葉大学を核としたイノベーション・エコシステムの構築～

データサイエンスコア（DSC）の設置

- 柔軟な人事制度（企業とのクロアポ、民間レベルの給与、ジョブ型雇用、学位取得サポート等）導入
- 本学の最先端研究に参画
- 情報・DS学府との連携、異分野・オープン学内外交流

学内特区



ヒト免疫疾患治療研究・ 開発センター(cCHiD)の設置

NIH CHIをベンチマーク 千葉大モデルの構築

- 臨床研究中核病院のメリット、AI基盤等を活用
- 最先端技術リソース提供、管理運営外部委託

学内特区



次世代in vivo研究探索センター (cNIVR)の設置

NIH NCATSをベンチマーク

- 動物実験の代替法開発、in vitro研究、最先端基盤構築を並行して推進
- 治療学AI研究センターの強み、理研・理科大との連携を活用



千葉大学を核としたイノベーション・ エコシステムの構築

- 本学100%出資の株式会社設立
- 地域ベンチャー投資ファンドへのLP出資
- Biohealth open Innovation Hubを活用したオープンイノベーションの加速
- アントレプレナーシップ教育、スタートアップ創出支援



国内外の大学・研究機関との連携の 深化・拡大

- UCSDとの連携深化、ダブル・ジョイントディグリーなど若手研究者の育成強化
- トロント大、コーネル大等との組織間連携構築
- 東大、筑波大、理科大、理研、QST等との連携を活用

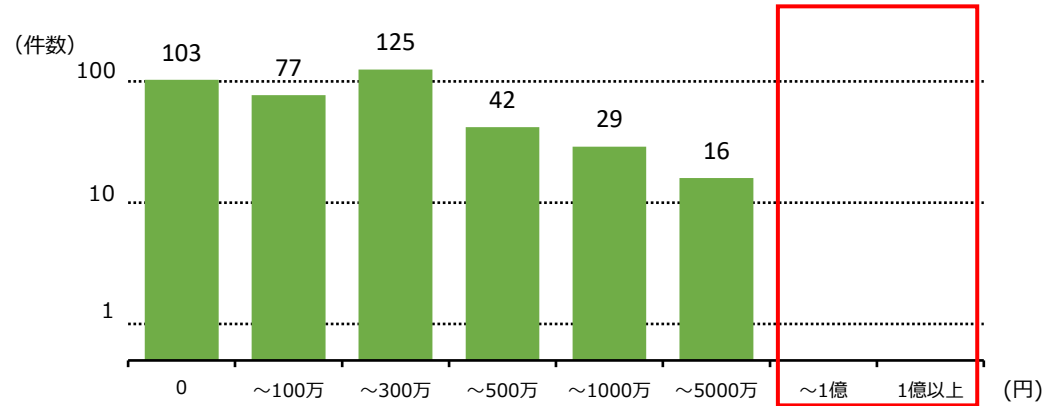
研究者及び研究支援人材の育成や キャリアパスの構築等

- 【研究者】若手研究者の管理・運営実務負担軽減など、研究に専念できる研究環境整備
- 【研究支援人材】能力・実績等を踏まえた処遇、キャリアアップ制度等

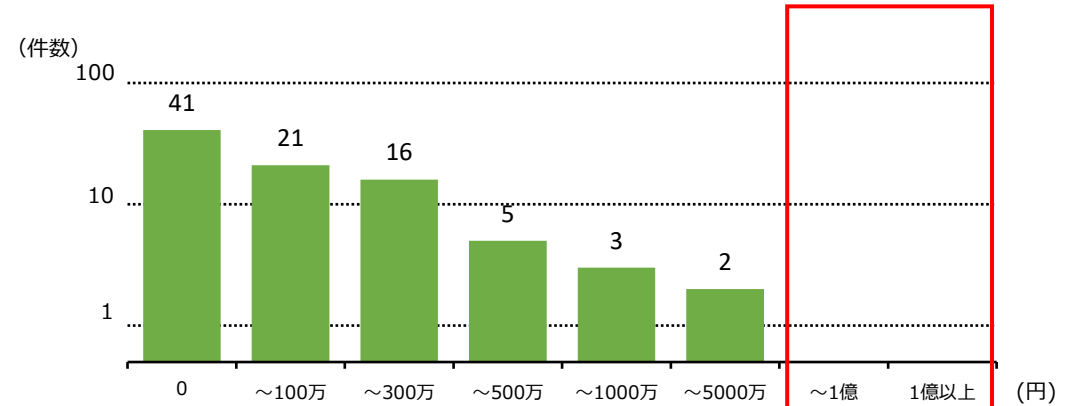
■ 千葉大学における産学連携の現状

✓ 受託・共同研究ともに全体件数は伸びているが、大型案件の組成に課題

◆ 民間との共同研究件数

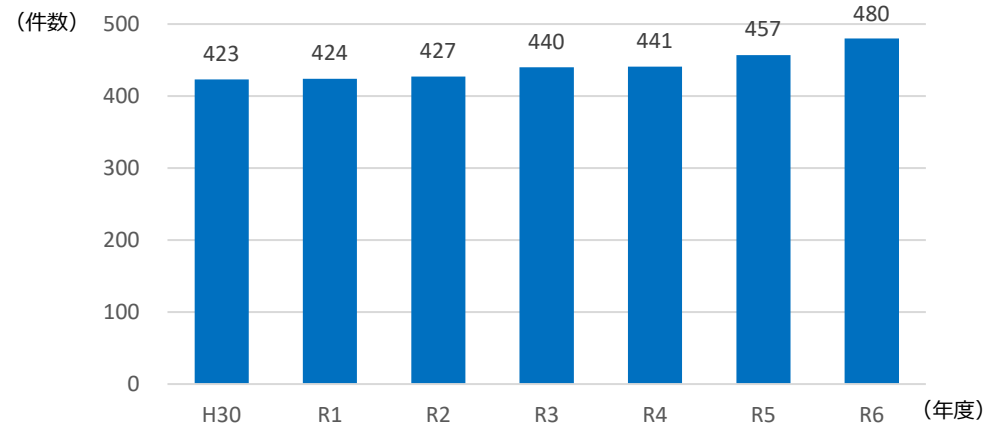


◆ 民間との受託研究件数

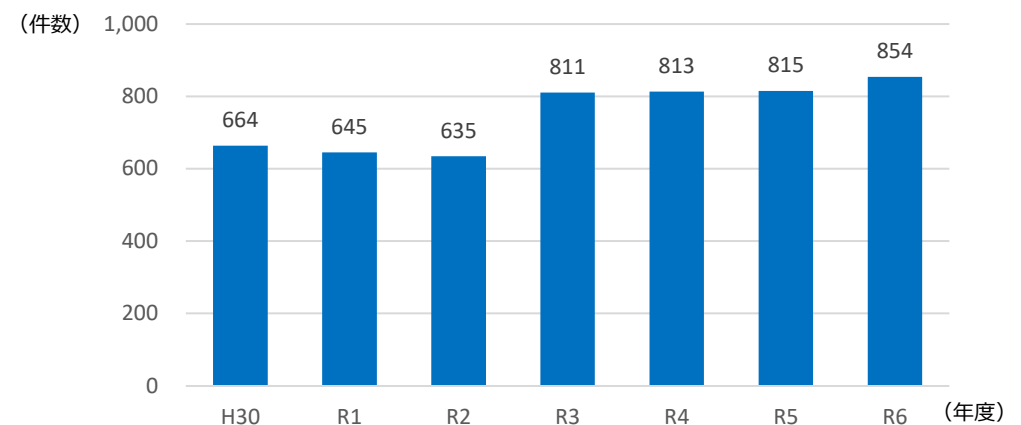


【引用】大学ファクトブック2025: 日本経済団体連合会、経済産業省、文部科学省。

(大学全体の共同研究件数)



(大学全体の受託研究件数)



■ 大学の持続的发展とイノベーション創出を実現するために

- 大学が持続的に発展していくためのより強固な財務基盤の構築には外部資金獲得が必須
- アカデミアの知を活用し、社会的課題を解決するために研究成果と社会のニーズを繋ぐ橋渡しが必須
- 目まぐるしく移り変わる世の中のスピードに後れを取らず、イノベーションを創出するには、迅速かつ柔軟な対応力が必須

本学のイノベーションを加速する外部エンジンとして
「株式会社 千葉大学コネクト」を設置（令和7年4月1日）



ミッションは“大学と社会をつなぐ”



連携拡大の迅速化



既存の枠にとらわれず、
機動的に実行

共同研究の大型化



企業等の課題やニーズを把握
適切に構造化し、対応策を提案

未着手だった課題へのアプローチ



未知の領域に果敢にチャレンジ
新たな価値創造に挑戦

株式会社千葉大学コネクトの取組

1

企画・営業部門



企業の課題やニーズをヒアリングし、
課題解決の企画を立案・提案



教員が直接窓口になる
産官学連携



千葉大学コネクト経由での
産官学連携

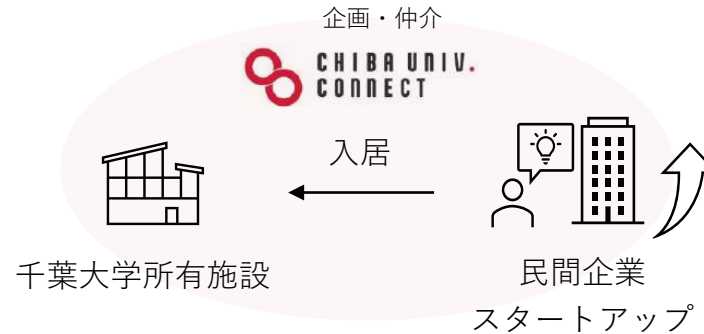
- ・ 教員の負担を軽減し、迅速な対応を実現
- ・ 課題解決のトータルコーディネートが可能
 - ✓ 窓口一本化によって多数の教員へアクセス
 - ✓ 案件の全体把握
 - ✓ 連携テーマへと横発展

2

施設運営部門



大学所有施設を民間事業者（共同研究相手、
関連スタートアップ等）へ貸出



BIH B棟へ入居企業を斡旋

輝翠株式会社 
農業用AIロボットの研究開発
（農産物の搬送支援、病虫害・樹勢調査の
ための見回りロボットの活用）

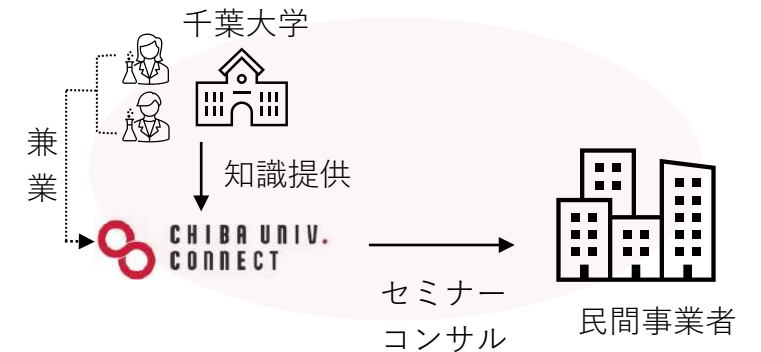


3

ソリューション提供部門



社会人向けセミナーやデザインに関する
コンサルティング



大学の持つ知的アセットの価値化

ロゴマークの製作、
パンフレットの監修、
インフォグラフィックの提供など



■ オープンイノベーション拠点 「千葉大学 Biohealth open Innovation Hub (BIH)」の活用 (令和7年3月31日竣工)

建設地：千葉大学柏の葉キャンパス
(つくばエクスプレス(TX)柏の葉キャンパス駅より徒歩5分)

規 模：地上1階1棟、地上2階2棟 計3,760.08㎡

BIH開所式&
千葉大学J-PEAKSシンポジウムの様子



■ 千葉大学アントレプレナーシップセンターの設置（令和7年4月）

- ◆ 学内組織に分散しているアントレプレナーシップ教育・機能を一体的にマネジメントし、体系化した教育プログラムを全学的に展開

【アントレプレナーシップ教育部門】

- 総合知に基づくアントレプレナーシップ教育プログラムの展開

【リエゾン部門】

- 産官学連携（国内外）による実践的アクセラレーションプログラム/インターンシッププログラムの開発と実践

【アントレプレナーシップ実践部門】

- 実践的プログラム開発・提供
- 本格的スタートアップ支援の実施



【グローバル・アントレプレナーシッププログラム集合写真@EXPO】



317人

アントレ講義の受講者数

※スタートアップ・ラボ開設後（2022年度以降）の累計



451人

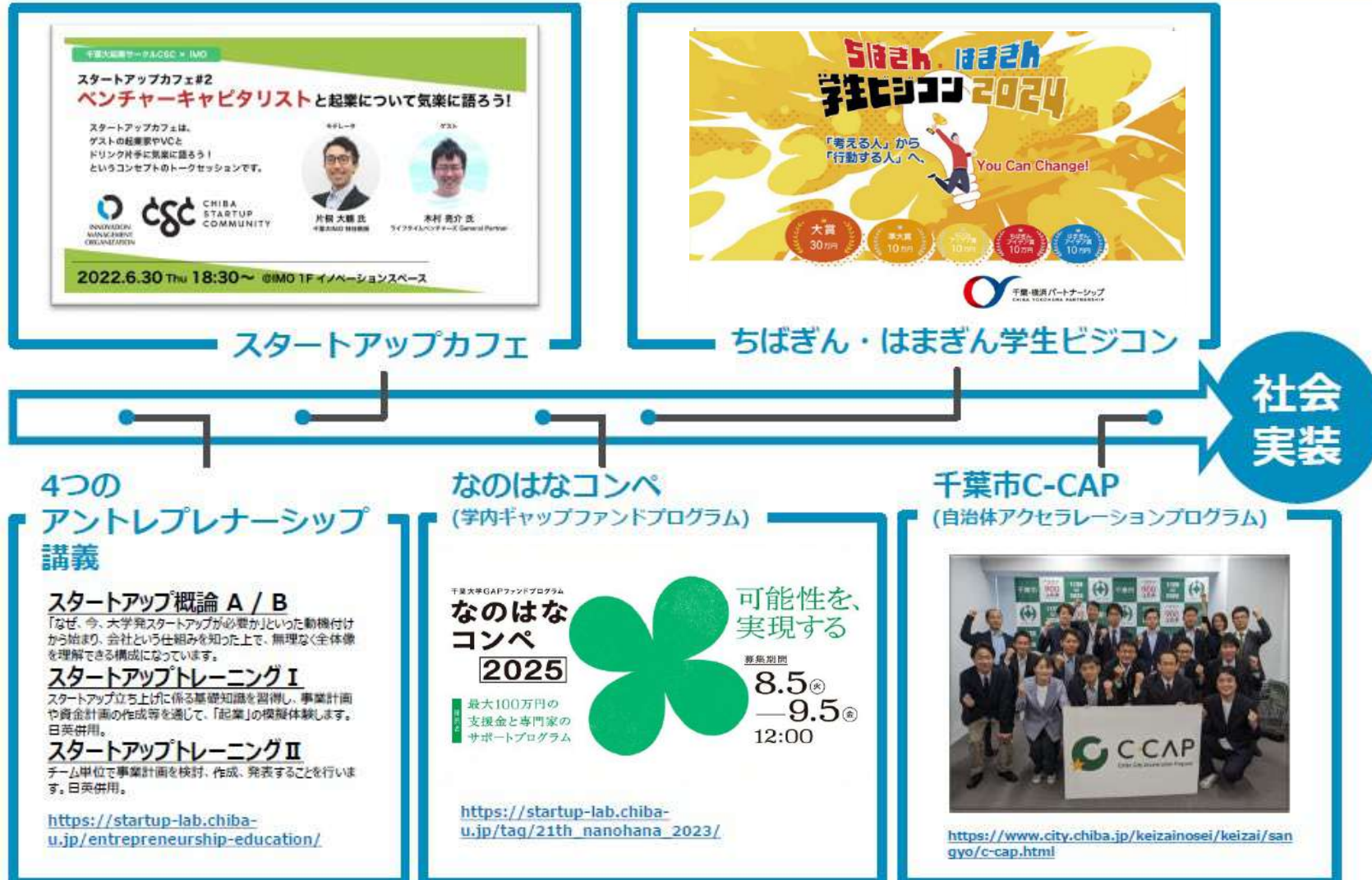
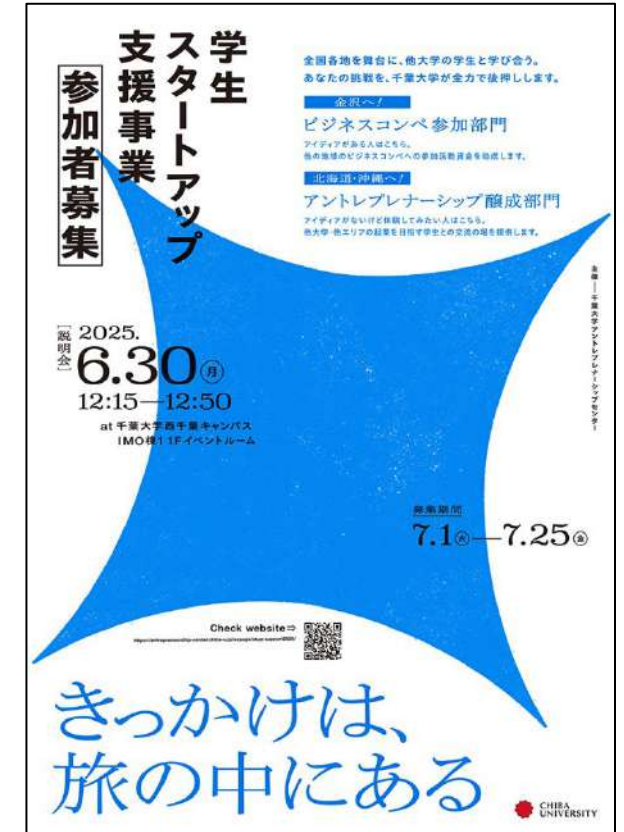
スタートアップ育成プログラムの参加者数

※スタートアップ・ラボ開設後（2022年度以降）の累計

グローバルな社会課題を的確に設定し、課題からバックキャストして自ら行動を起こせる
グローバル・アントレプレナー人材の育成を目指す

■アントレプレナーシップ教育・スタートアップ創出支援

スタートアップ創出数増を目指し支援活動を拡充（一部活動を掲載）

学生スタートアップ支援事業

参加者募集

全国各地を舞台に、他大学の学生と学び合う。あなたの挑戦を、千葉大学が全力で後押しします。

全国大会
ビジネスコンペ参加部門
アイデアがある人はこちら。
各地域のビジネスコンペへの参加経験者を募集します。

北海道・沖縄大会
アントレプレナーシップ醸成部門
アイデアがないけど挑戦してみたい人はこちら。
他大学・他エリアの起業を目指す学生との交流の場を創ります。

「説明会」
2025.
6.30(月)
12:15—12:50
at 千葉大学西千葉キャンパス
IMO棟1Fイベントルーム

募集期間
7.1(※)—7.25(※)

Check website: 

きっかけは、旅の中にある

CHIBA UNIVERSITY

令和7年度千葉大学
学生スタートアップ支援事業の
ポスター

■ 地域ベンチャー投資ファンドへのLP出資とスタートアップ支援

地域との連携を通じて新たな価値創出を目指すスタートアップにも投資を行い社会への貢献を目指す

- ◆ 大学の研究成果の社会実装を促進
- ◆ 地域経済を活性化
- ◆ 千葉大学コネクト及び千葉大学アントレプレナーシップセンターとの相乗効果を期待

令和7年7月1日に

「ちばグロースアカデミアファンド」を千葉銀行と設立

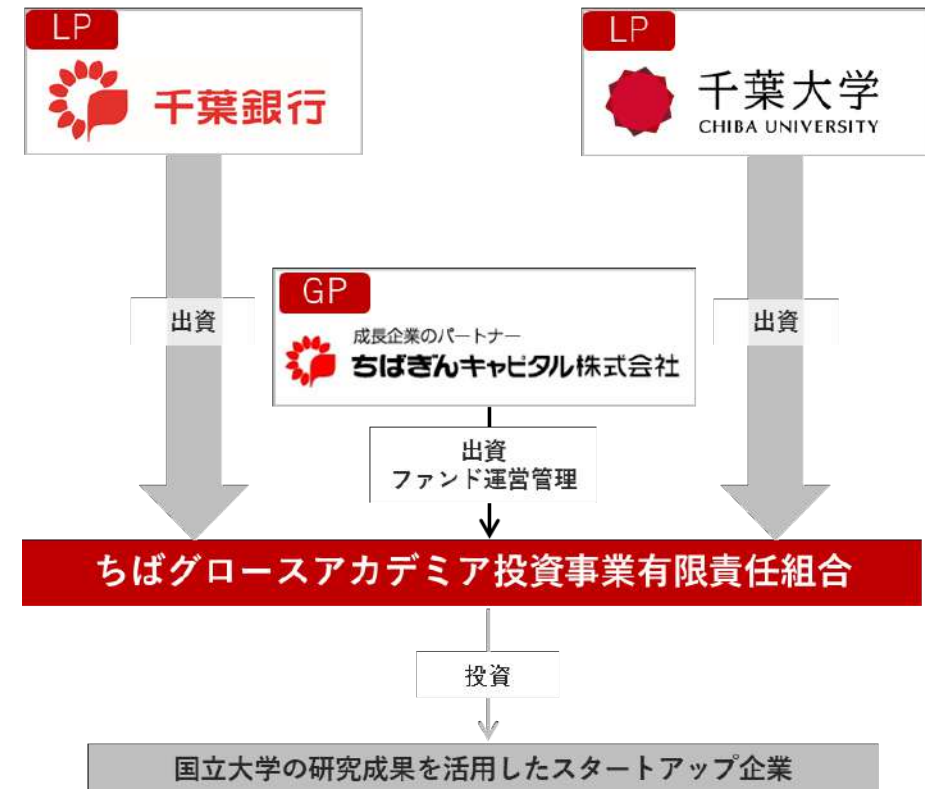
国立大学が銀行グループの設立したファンドに出資する事例は国内初

順位	大学名	企業数
1	東京大学	468
2	京都大学	422
3	慶應義塾大学	377
4	大阪大学	298
5	筑波大学	264
6	東京理科大学	226
7	東北大学	222
8	東京科学大学	187
9	早稲田大学	166
10	立命館大学	160
11	名古屋大学	153
12	北海道大学	147
13	九州大学	119
14	近畿大学	118
15	デジタルハリウッド大学	117
16	神戸大学	113
17	情報経営イノベーション専門職大学	85
18	岐阜大学	83
19	千葉大学	70
20	広島大学	67

千葉大学のスタートアップ数は
令和6年度実績で70社
(全国19位)

- ◆ 令和4年度のスタートアップ・ラボ設置以降、多様な支援を開始
- ◆ 令和4年度以降は常に20位以内にランクイン

出典：経済産業省 令和6年度 産業技術調査
(大学発ベンチャー実態等調査)報告書



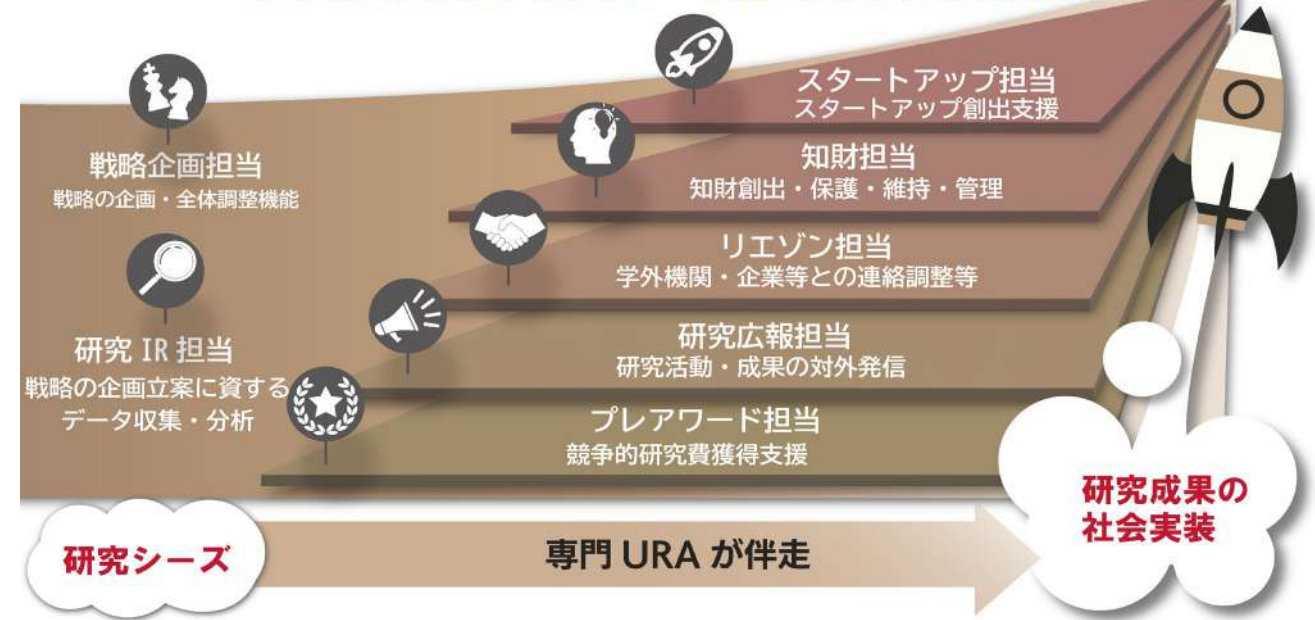
■ 千葉大学 学術研究・イノベーション推進機構(IMO)の取組

全学的な研究支援・研究マネジメントの中核組織として「学術研究・イノベーション推進機構 (IMO)」が活動



◆ 令和 7 年 4 月 より 7 種類 の 担当 制 を 新 た に 導 入

社会実装に向けた一気通貫の支援体制



◆ 戦略企画担当URAを中心に、各担当URAが連携しながら、
組織的・戦略的な産官学連携を実施し、第4期中期目標及び
J-PEAKS等のKPIの目標値実現を図る

千葉大学を核としたイノベーション・エコシステムを構築
企業・行政、地域・世界との知の共鳴を起こし、イノベーションを創出

「つねに、より高きものをめざして」の理念に基づき、
“**地域中核・特色ある研究大学**”としての持続的な成長を実現