

共創の場形成支援プログラム 令和6年度他機関等との連携強化による拠点ビジョン実現の高度化・発展支援（支援1）選定結果

分野 (採択・昇格年度)	拠点名称	代表機関	連携機関等	実施概要
共創分野 (令和4年度採択)	「みえる」からはじまる、人のつながりと自己実現を支えるエンパワーメント社会共創拠点	東北大学	東北大学 東北メディカル・メガバンク機構 加齢医学研究所 経済学研究科 高齢経済社会研究センター 東京大学 慶應義塾大学	当主拠点では、体内で唯一非侵襲的に血管や神経の状態を評価できる「眼底検査」から、全身の健康状態を把握するOculomics研究を展開している。本研究では、東北メディカル・メガバンク機構のコホートチーム、眼・心・脳の医学専門家が連携を強化し、新規に非侵襲検査である眼球運動、ナトカリ比、蓄積された脳MRIの解析を加えることで、QOLを大きく低下させる全身疾患のマルチモーダル疾患予測アルゴリズムの開発を一層加速化する。加えて、認知症のリスク判定者を支援するための保険や資産管理など経済・社会的枠組構築への融合知研究も推進する体制強化も行い、ビジョン実現を強化する。
共創分野 (令和4年度昇格)	ビヨンド・“ゼロカーボン”を目指す“Co-JUNKAN”プラットフォーム研究拠点	東京大学	東北大学 秋田県立大学 琉球大学 一般財団法人日本海事協会	ライフサイクルアセスメント（LCA）／ライフサイクル思考は、任意の製品やサービスに関連するモノの“ゆりかごから墓場まで”を考慮しながら、技術を評価し、適切なシステムを設計し、社会に実装することを目的としている手法群である。これにより得られる資源の持続性やシステムの性能などに関する“ライフサイクル知”を有効に活用しながら、技術や仕組み、価値観の社会実装を促すためのフレームワークを提案する。LCAをエンジニアリングツール／社会実装ツールとして活用し、具体的な事例として連携機関が社会実装を目指す要素の価値を可視化しながら、方法論を開発する。特に、標準（規格）・認証等の社会に技術を実装するためのレジームを戦略的に設計、提案、発信するための体制を整備する。
地域共創分野 (令和6年度昇格)	森の価値変換を通じた、自律した豊かさの実現拠点	秋田県立大学	フィンランド自然資源研究所	サーキュラーバイオエコノミー理念に立脚した自然資源の価値創造及びその社会実装において先進的・革新的な研究開発を行なっているフィンランド自然資源研究所（以下、LUKE）を連携機関に迎えて、LUKEをハブ機関としてフィンランド及びスウェーデンの研究機関と多面的かつ重層的な連携関係を構築する。異なる歴史的、文化的、技術的背景をもつ研究機関との連携によって、従来の保守的な思考から突き抜けたイノベーションを創造し、本拠点の研究開発課題の飛躍的な進展と研究開発課題の再構築を促すとともに、本拠点における拠点ビジョンからのバックキャスト・アプローチと現状からのフォアキャスト・アプローチの「乖離」を解消する。
地域共創分野 (令和6年度昇格)	富山循環経済モデル創成に向けた産官民共創拠点	富山大学	早稲田大学 東北大学 京都大学 大阪大学	本拠点では「アルミからはじまる循環経済型イノベーション都市」の実現を目指して、アルミニウムのリサイクルを主題にした科学技術の尖鋭化と産業実装並びに地域連携活動を進める。急拡大する自動車用ギガキャスト工法並びに欧州の資源保障政策を受け、2026年までの短期間でギガキャスト用リサイクルアルミ合金開発を産業実装に近づけ、DPP対応のためのリサイクル情報プラットホームを可及的速やかにモノづくりの現場へ送り出すことが急務となった。このため、他機関との連携体制をさらに強め、選別・精錬・ドロス処理・データプラットホーム構築、ならびに関係人口増につながる地域連携活動を強化し、拠点ビジョン実現の高度化と強化を図る。

共創の場形成支援プログラム 令和6年度他機関等との連携強化による拠点ビジョン実現の高度化・発展支援（支援2） 選定結果

分野 (採択・昇格年度)	拠点名称	代表機関	連携機関等	実施概要
共創分野 (令和5年度昇格)	カーボンネガティブの限界に挑戦する炭素耕作拠点	東京農工大学	琉球大学 早稲田大学	主宰拠点は、稻、木材、藻類を対象に炭素耕作型農林業の確立を目指している。東南アジア諸国での展開を図るために環境の近い沖縄で研究開発を進めるために本研究を実施する。稻作において重要な課題である化学肥料や農薬の利用削減と温暖化ガス発生の低減するための技術を開発する。この環境にやさしい稻作技術を沖縄で実験し、東南アジアに展開する。また、微細藻類の培養においても、安定した気温と日射量は有利であり、「農水一体型サステイナブル陸上養殖のグローバル拠点」との協力により、養殖に必要なオメガ脂肪酸などを生産する微細藻類の培養に関する研究開発を行う。年間を通じた実験が可能であり、研究開発の加速が期待される。
共創分野 (令和4年度採択)	「みえる」からはじまる、人のつながりと自己実現を支えるエンパワーメント社会共創拠点	東北大学	東北大学 未来型医療創成センター 東北メディカル・メガバンク機構 東邦大学	個人のゲノム情報を医療・健康サービス産業に広く利活用して個人に最適の健康支援ツール基盤開発する連携研究を延長する。ゲノム情報とスマートフォンアプリによる日々の健康・生活・対話ログの記録に基づき、健康支援やイベントの情報・発症予防啓発教育等を最適のタイミングでリコメンドし、行動変容に導く個人伴走型支援システムとする。そのためにゲノムAIツール解析によるリスクマーカー(PRS、RV等)探索、対話型生成AIの高度化・充実化に基づくリコメンドアプリ改良と実装を強化し、地域・企業と連携した若年性重度近視ハイリスク者への見守り介入等での社会実証を進め、その実装で取組推進することで主宰拠点ビジョン実現を加速化する。
共創分野 (令和4年度採択)	レジリエント健康長寿社会の実現を先導するグローバルエコシステム形成拠点	川崎市産業振興財団	東京大学 株式会社イクストリーム	本研究は、連携支援の中で顕著な進展が得られた東京大学・中西教授らとの連携による「老化制御で健康寿命延伸」を延長し、拠点ビジョン「医工看共創が先導するレジリエント健康長寿社会の実現」のさらなる高度化と発展を図るものである。具体的には、R5-6年度で導入および確立してきた老化モデルマウスの評価系と老化制御ナノマシン技術を活用し、突発性肺線維症(IPF)モデルに対する革新的治療技術の確立を目指す。また、血管炎症抑制等への適用が期待されるエクソソーム医薬品の実用化に向けた品質管理の基盤技術や規制科学を構築する。さらにこれら革新的医療技術が社会受容するために必須となるELSI等の活動も強化する。
共創分野 (令和4年度採択)	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メタケーシティ共創拠点	横浜市立大学	東京藝術大学 慶應義塾大学 順天堂大学	主宰拠点では、生きづらさを感じる若者の心の課題を包括的に研究する学術領域を立ち上げ、心理的レジリエンスの獲得を促すコンテンツやサービスの開発を行っている。発達障害やパーソナリティ障害、LGBTQや摂食障害などの若者の深層をヒアリングするため、これまで東京藝大の「文化的処方」や、慶應大の「アバターテクノロジー」を活用し、当事者の心理的安全性を重視した環境を整備し、当事者の生きづらさがどのくらい表出されるか、生体データと比較しながらエビデンス構築を進めてきた。本研究ではそれら効果のあった手法を組み合わせ、当事者のこころの声を表出しやすいサイバーフィジカルな環境を提供する。これにより若者の生きづらさの解像度を高める。
共創分野 (令和4年度昇格)	Bio-Digital Transformation (バイオDX) 産学共創拠点	広島大学	早稲田大学 一般社団法人日本微細藻類技術協会 (IMAT)	本拠点では、Bio-Digital Transformation (バイオDX) で、持続可能な発展を導くバイオエコノミー社会を実現することを拠点ビジョンとして、参加機関(58機関)と拠点ビジョンを共有し、3つのターゲット(①食料問題を解決するフード＆アグリテック、②バイオDXによる健康福祉の増進、③カーボンゼロを推進するバイオものづくり)を設定し、SDGs達成へ貢献する。本提案では、ターゲット3「カーボンゼロを推進するバイオものづくり」を重点課題として、内容および取組の高度化・発展を図ることを目的とする。
共創分野 (令和4年度昇格)	資源循環型共生社会実現に向けた農水一体型サステイナブル陸上養殖のグローバル拠点	琉球大学	東京大学 長崎大学 北海道大学 公益財団法人流通経済研究所	BRIDGEやCOI-NEXT拠点と連携し、我が国が世界を先導できる可能性がある小型閉鎖循環式陸上養殖システムのハード面(国際標準化・認証)とソフト面(養殖魚の飼育方法等)を組み合わせたパッケージ化等により、海外展開の競争力を強化し、拠点ビジョン実現の高度化・発展を図る。本支援では、①ターゲット内容の充実(国際競争力を伴った海外展開による沖縄モデル展開範囲の拡大・実現度合いの向上)、②卓越性の向上(一次産業において日本初・発となる国際標準化活動の中心的役割を果たし、陸上養殖の世界拠点としての国際認知度向上)、③拠点の発展可能性の拡大(世界拠点として国内外の仲間づくりを推進しつつ実現する)。
共創分野 (令和3年度採択)	再生可能多糖類植物由来プラスチックによる資源循環社会共創拠点	金沢大学	金沢大学 物質・材料研究機構 琉球大学 情報・システム研究機構 統計数理研究所 HARUKA株式会社	本拠点の勝ち筋の一つである「使えば使うほど自然環境が改善されるネイチャーポジティブな多糖類バイオプラスチックの社会実装」について、これまで『海洋・水産分野』で進めていた研究開発を『農業分野』に拡大する。本拠点が開発した植物バイオマス由来の吸水性ポリマーが国際的に競争力を持つ『ネイチャーポジティブ農業用資材』として認知されるため、新たに連携機関として参画するHARUKA株式会社(石川県)の協力のもと、実際の農場を用いた土壤細菌叢解析と化学組成分析による科学的エビデンス集積を行い、多糖類バイオプラスチックが農業生産性と土壤の生物多様性に及ぼす影響をデータベース化するための連携研究を行う。
地域共創分野 (令和5年度昇格)	リスペクトでつながる「共生アップサイクル社会」共創拠点	慶應義塾大学	国立環境研究所	本プロジェクトでは、鎌倉市を舞台として、地域のごみを減らしながら、回収した各種資源に高価値を付与し、新たな活用先を連続的に創出する「共生アップサイクル」を推進している。また市民が、「消費者」ではなく「循環者」としての新たな充実感やウェルビーイングを獲得できる社会をビジョンとして掲げている。この鎌倉モデルを評価するために、従来の手法を超える、自治体の総合的な循環成熟度を測るための、新たな指標体系を構築する必要があった。そのため、国立環境研究所を連携機関として議論を進めてきた。今回さらにこの連携を発展させ、自治体間の将来の広域連携を促進するための「循環施設未来シミュレーター」を開発する。
地域共創分野 (令和5年度昇格)	ゼロカーボンバイオ産業創出による資源循環共創拠点	京都大学	群馬大学 京都府農林水産技術センター 京都工芸繊維大学 Symbio株式会社	本取組では、京都大学拠点のメンバーのさらなる拡充、ムーンショット型研究開発事業(目標4)に参画する群馬大学チーム、京都地域の農林水産事業者を直接支援する京都府農林水産技術センター・農林センターとの連携継続に加えて、新たに茶業研究所との連携を開始し、地域農業・水産業の昨今の課題となっている農業資材ゴミ及び海洋ゴミ問題の解決に資するテーマを継続する。既に連携支援の成果が想定以上に出ており、この延長により、京都のブランド力が強い茶栽培へのアクセスも可能になり、ゼロカーボン材料の産業展開の多角化の点で拠点ビジョンの充実と実現が加速できる。
地域共創分野 (令和5年度昇格)	住民と育む未来型知的インフラ創造拠点	大阪大学	東海国立大学機構 岐阜大学 奈良先端技術大学院大学 東京大学 岡山大学 産業技術総合研究所 東京工業高等専門学校 大阪府豊能町 丸栄コンクリート工業株式会社 地球観測株式会社 大日コンサルタント株式会社 住友電気工業株式会社 有限会社太田ジオリサーチ 株式会社コクリエ 大阪府 GONGSAENG,Inc	成果の融合によって実現する“新たな社会ルール構築(ルールメイキング)”とそのルールを“自治体および国へ提案及び広域展開”するモデルケースの構築について、次世代を担う学生、若手研究者を積極的に巻き込んだ取り組みに発展させる。 延長期間(令和7年度)においては、これまでの取り組みにおいて“社会変革の兆し”が表れており、この兆しを国内および海外への展開を図ることで大きなムーブメントに繋げる取り組みを実施する。これと並行して大学生を起点とした新たなモデルケースの構築を通して次の世代を担う人材育成に取り組む。

地域共創分野 (令和5年度昇格)	「ながさきBLUEエコノミー」海の食料生産を持续させる養殖業産業化共創拠点	長崎大学	北海道大学 琉球大学	拠点ビジョンの加速・充実化に向け、水産業と地域の課題を多面的・俯瞰的に捉えることのできる能力と技術を身につけ、将来の水産を担うことのできる若者の育成を、北海道大学、琉球大学と連携して行う。本支援事業では、大学教育、リカレント教育、アントレプレナーシップ教育、小中高生向け教育、国際教育の連携に取り組む。2025年度は人材育成の継続体制強化に主眼を置き、学生主導の交流、「オンデマンド教育システムLASBOS」（北海道大学）の活用による3大学の教育連携、及び分野横断型実践教育の場（実践教育拠点）として「サイエンスアイランド高島」（長崎大学）の整備を進める。
地域共創分野 (令和4年度採択)	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	弘前大学	一般社団法人ライフインテリジェンス コンソーシアム 京都大学 東京大学 国立成育医療研究センター 筑波大学 京都府立医科大学 名桜大学 和歌山県立医科大学 花王株式会社 明治安田生命保険相互会社 協和発酵バイオ株式会社 DMG森精機株式会社 株式会社メディカルデータインテリジェンス	COI-NEXT弘前拠点が研究開発課題として掲げるヘルスケアデジタルツインの開発と実装や、連携データ利活用基盤の構築推進を加速させるため、LINC、筑波大学を新規連携機関とし、主宰拠点の健康ビッグデータをベースとした国内複数の大規模コホートにおけるデータ相互利用の基盤構築とデータカタログ化、統一データ基盤をベースとした予防介入のためのAIモデルを実装した健康アプリの構築と検証、「睡眠とヘルスケア」研究に取り組んできた。これらをさらに発展させ、健康基盤モデル開発、データカタログシステムの拡充活用、睡眠データの取得解析を進め、これまでにない画期的なデータ連携の基盤システムの構築を目指す。
地域共創分野 (令和4年度採択)	地域を次世代につなぐマイモビリティ共創拠点	東海国立大学 機構 名古屋大学	鹿児島大学 東海国立大学機構 岐阜大学 鹿児島県知名町 鹿児島県和泊町 鹿児島県立沖永良部高等学校 沖永良部バス企業団 一般社団法人ステナブル経営推進機構	日本の離島の多くで人口減少や高齢化が進み、ガソリン代の高騰や内燃機関発電にも厳しい制約がある中で島内の移動は自動車に依存している。一方で、バス、タクシーの利用者は多くなく、ドライバー不足など、移動課題が顕在化している。名古屋大学COI-NEXTでは、脱炭素先行地域である鹿児島県沖永良部島を実証フィールドとして、将来的な電動モビリティ導入の段階的シナリオを想定した脱炭素型の超移動社会の実現を目指す。取り組みでは、地域公共交通のリデザイン、自動運転技術を導入・活用する。新たに和泊町、沖永良部高校や沖永良部バス企業団を加え、その協働により、拠点ビジョンの実現の高度化・発展支援として更なる研究開発推進と要素技術の社会実装を図る。
地域共創分野 (令和3年度採択)	こころとカラダのライフデザイン共創拠点	北海道大学	横浜市立大学 琉球大学 武蔵野美術大学	拠点ビジョンの実現の確度の向上、加速を図るため、現行の本拠点の主な対象である意思決定できる若者のみならず、生きづらさを抱えた若者も含めてアプローチしていくための調査を行う。また、岩見沢市、北海道に加えて、結婚や妊娠等に対する理解や社会環境が異なると考えられる沖縄県と横浜市において、地域による違いの有無や特徴を把握するための調査を行い、若者のこころとカラダの現状や、影響する因子の詳細把握をめざす。さらに、美大の持つアート・デザインの知見を活用したプログラムや調査・研究手法を取り入れ、美術・芸術大学を有しない北海道をはじめとした地域において若者が自分らしく生きることを後押しする方策の検討等を図る。