

■ 連携拠点支援事業

岐阜大学と名古屋大学が、その特徴や強みを活かした連携によりシナジー効果を最大限発揮し「特定の領域において世界と伍する研究拠点又は全国トップレベルの研究拠点を目指す拠点」あるいは「T-PRACTISSに大きく貢献する拠点」として、東海国立大学機構が認定し支援している。

※東海国立大学機構を中心とする大学連合体を起点として、東海地域において、ダイナミックに循環する価値創造の流れを創出するモデルを「T-PRACTISS」と位置づけています。

T-PRACTISS : T=THERS (Tokai National Higher Education and Research System)
PRACTISS=Project to Renovate Area Chubu into Tech Innovation Smart Society

糖鎖生命コア研究拠点 (iGCORE)

生命活動に欠かせない第3の生命鎖「糖鎖」。糖鎖の構造と機能を解き明かす、世界トップクラスの統合糖鎖研究所である。



本研究拠点は、岐阜大学の糖鎖化学分野・糖鎖イメージング分野と名古屋大学の糖鎖生物学分野・糖鎖医学分野の世界トップレベルの研究者が集結した世界で無二の統合的糖鎖拠点である。核酸、タンパク質に続く第3の生命鎖である糖鎖の統合的研究により新たな生命原理の解明、個別予防や未病検知といった医療革新につながる基礎研究を推進するため、機構内の研究力を結集し、国際的な研究戦略のもとに世界でのリーダーシップを発揮する。

航空宇宙研究教育拠点

航空宇宙の設計技術と生産技術に関する科学的・体系的な教育・研究開発を行う国内初の拠点である。



本拠点では、急速な技術進化と社会の要請に応えるため、航空宇宙関連企業と連携し、生産技術が理解できる「設計技術者」および設計技術が理解できる「生産技術者」の育成を目指す設計と生産を統合した人材育成プログラムを整備している。また、モビリティ、電動化、新材料など幅広い分野の研究成果を活かし、次世代の航空宇宙機開発につながる学術研究や応用開発を推進するとともに、航空宇宙産業の抜本的な生産性向上のため、大学・企業の研究者が協働で情報学と工学を融合させる「サイバー・フィジカル工場」の実現に向けた研究開発を進め、世界をリードする技術開発と社会課題の解決に貢献する。

健康医療ライフデザイン統合研究教育拠点

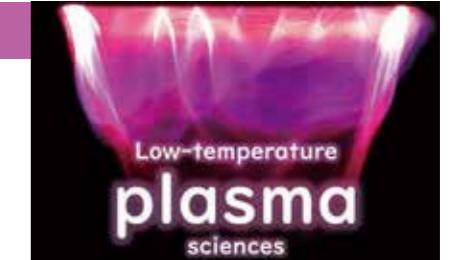
信頼性の高い健康医療情報の創出とデータ駆動型事業の実践を通して、Well-beingになる健康医療社会の創成とSDGs、Society5.0の実現を目的とした拠点である。



本拠点では、エビデンスが確保された、信頼性の高い健康医療情報を創出して、健康医療に関する社会的課題を持続的に解決できる体制を構築し、成果を発信し続けるデータ駆動型事業の実践を通して、Well-beingになる健康医療社会の創成とSociety5.0、SDGsの実現につなげることを目指している。また、信頼できる健康医療データ基礎を構築し、英語の「Life」にある3つの意味、「いのち」、「生活」、「人生」のそれぞれを対象にデザインした研究教育を統合的に行うことで、社会的課題を解決して人と社会に貢献する。

低温プラズマ総合科学研究拠点

低温プラズマは我が国のモノづくりの生命線。異分野融合の共同利用・共同研究を推進して、イノベーションを興す世界最高峰の研究を行う拠点である。



本拠点では、岐阜大学工学部附属プラズマ応用研究センターと名古屋大学低温プラズマ科学研究センターの強みを相乗的に活かし、国内外の研究者との多様な共同利用・共同研究を推進する。カーボンニュートラルの実現や、世界的食糧問題の解決を目指す破壊的イノベーションを達成するために、低温プラズマを中心に据える多様な学問領域の境界を越える学融合領域によって、低温プラズマの新価値創成を進めていく。

One Medicine 創薬シーズ開発・育成研究教育拠点

「One Medicine (ヒトと動物の疾病は共通)」の視座にたち、医学、獣医学、薬学、工学等の研究者が分野横断的に連携し、創薬シーズ開発研究を行う拠点である。



本拠点では、比較医学に基づくオーダーメイド型疾患モデル動物を強みとして、構造生物学や細胞・再生医学、マルチオミクス解析、インフォマティクスにもとづき核酸から蛋白質、細胞、人工マテリアルまで多様なモダリティによる創薬シーズを開発・育成し、量子技術、AIを駆使した先端医療機器を組み合わせることで、臨床Proof of Concept (POC) 取得成功率の高い有望な創薬シーズを高度に選別し、非臨床試験、治験につなげる研究拠点として、新たな創薬研究の先導を目指す。

量子フロンティア産業創出拠点

独自の「化学の観点」を組み入れた量子技術により、化学・電子材料、電子機器、医療診断・治療を革新し、量子技術の社会実装を目指す拠点である。



本拠点では、医療も含めた量子技術の産業への利活用に向けて、岐阜大学が活発に進めてきた量子技術を用いた次世代MRI技術である超偏極MRIの医療応用及び名古屋大学の強みのひとつである「化学」の観点による量子技術の社会実装を目指す。それぞれの大学が独自で推進してきた2つの研究活動について、両大学間で強く連携を図り、原子・分子レベルで量子状態を制御して医療及び産業への利活用を促進する「量子フロンティア産業創出拠点」を形成し、量子研究の産業応用の加速や新たな研究展開・新産業創出を推進する。