

● 事業の目的

本事業は、企業や大学だけでは実現できない革新的なイノベーションを産学連携で実現するとともに、革新的なイノベーションを創出するイノベーションプラットフォームを我が国に整備することを目的として、平成25年度から文部科学省及び独立行政法人科学技術振興機構からの支援により実施されている事業です。

今後国際的な競争の中で生き残り、経済再生を果たしていくためには、革新的なイノベーションを連続的に生み出していくことが必要であり、現在潜在している将来社会のニーズから導き出されるあるべき社会の姿、暮らしのあり方(以下「ビジョン」という。)を設定し、このビジョンを基に10年後を見通した革新的な研究開発課題を特定した上で、既存分野・組織の壁を取り払い、基礎研究段階から実用化を目指した産学連携による研究開発を行います。

本学は、株式会社東芝様及び日本光電工業株式会社様と共同で拠点構想の提案を行い、サテライト拠点である新潟大学様、東北学院大学様、早稲田大学様と協同でビジョンの達成に向けた研究開発活動等を行います。

● 拠点の目的

本拠点では、超小型高性能で安全な、お米、箸、茶碗及び絆創膏タイプのセンサを開発し、日常生活の中から行動や心身の情報をさりげなく収集することによって、常に自分や家族の生活様や健康状態がわかり、周囲が見守り支援することにより「強い絆」を構築することを通じて、不安のない安寧な、生きがいにあふれた社会を創ります。



本学が世界で高く評価されるMEMS (Micro Electro Mechanical Systems)・エレクトロニクス・通信・エネルギー・素材・医療技術分野の先端研究を一つに結集して、新たなライフ分野での革新的な社会実装に向けて取り組みます。

● 実現の鍵となる研究開発テーマ

- 日常生活から常に体調や環境などのデータをさりげなく収集する先進的なセンサ技術(自立型超低電力・バイオスピントロニクス・MEMS)
- 個人の膨大な健康情報を一元管理して個人の健康に活用したり、セキュリティ下で二次利用することを通じ健康に限らず、広く社会の利便性向上や種々の課題解決に役立つ新産業創出を加速化する技術(プライベートクラウドPHR)
- 個人のゲノム情報による体質やセンサによって得られたデータから健康的なライフスタイルを「見える化」して提案したり、離れた家族を間近で見守る高度な手法(週刊元気予報)

