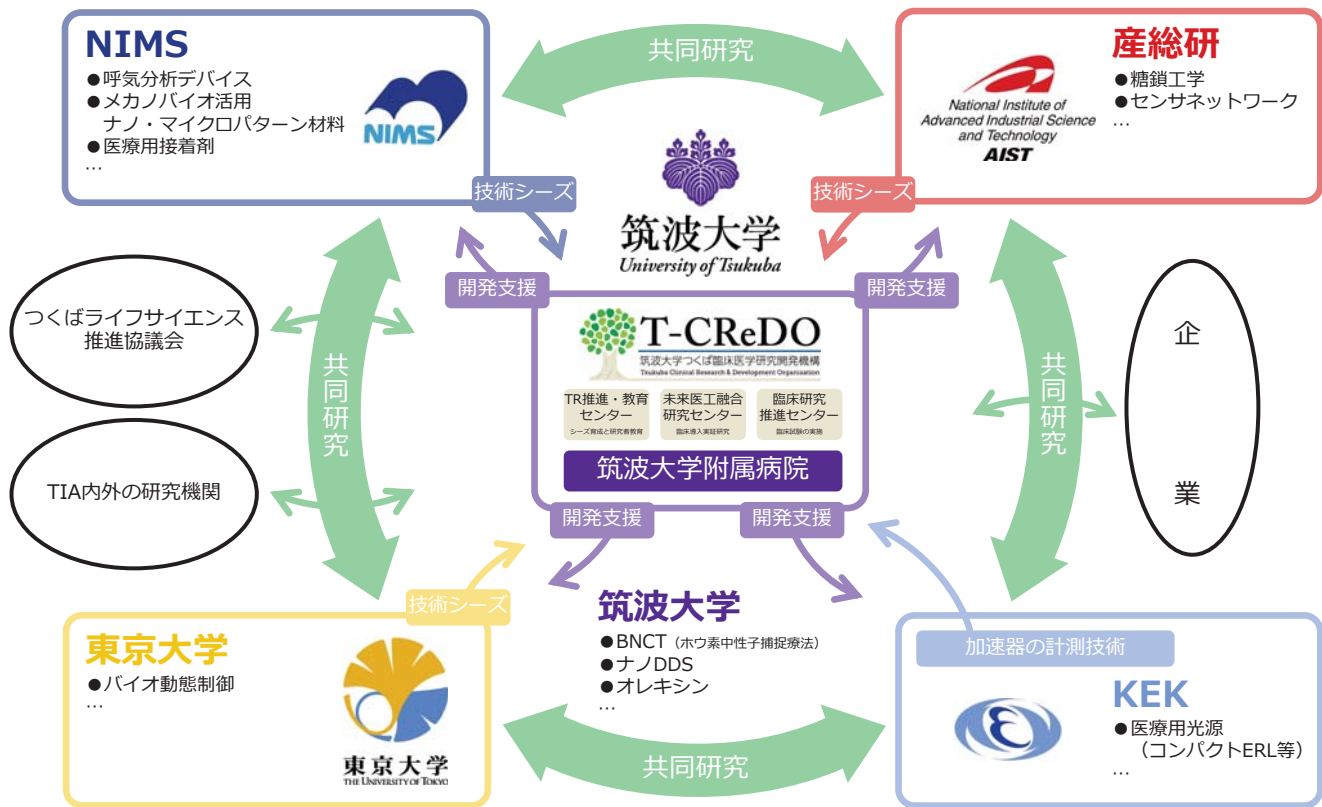


# TIAナノバイオ

## 概要

物質・材料の創製と評価、デバイス作成、システム構築までを一貫して実施できるTIAの強みを生かし、ナノバイオ領域への展開を図ります。筑波大学に「つくば臨床医学研究開発機構(T-CReDO)」を設置し、実用化を見据えた医薬品・医療機器等の研究、社会実装のための実証研究、ならびに臨床開発を支援しています。TIAでは、T-CReDOと連携し、基礎的研究からシーズ育成、実証・臨床研究までをシームレスに繋ぐナノバイオプラットフォームを構築し、ライフイノベーション・インキュベーターの創出を目指します。



## 重点とするべき領域（検討中）\*

### ①「未来創造スマート看護・介護システム」の創出

病院、住宅、食堂を模擬するプラットフォームを形成し、この上で、センサネットワークやバイオデバイスといったICT技術、ロボット技術、ナノバイオ技術等を融合し、病院から在宅までのシームレスな健康管理（日常生活の中で健康をつくり、守るための「在宅病院」）に応用可能な基礎技術・システムの研究開発・実証を行う。

\* 筑波大学、つくば地域の研究機関等が有する研究ポテンシャルの結集による健康長寿社会の実現を目指した調査研究、我が国の未来を拓く地域の実現に関する調査研究成果報告書、平成27年3月25日 より作成

### ②ナノテク細胞標的技術の多様な応用による難治性がんの克服

つくばに所在する量子ビーム技術、ナノテクノロジー技術、バイオテクノロジー技術等を結集し、がん等の疾病細胞を標的として特異的に集積する多様なナノ粒子等を創製し、診断・治療等に活用する。

### ③これらの研究を進めるのに必要なツール等の基盤技術の研究開発

## 医工連携技術ミーティング

TIAの研究者を集め、医学・医療系からの技術需要を紹介。研究者のシーズと医学・医療系のニーズを結び付ける「医工連携技術ミーティング」を定期的に開催予定。