

医療工学応用を指向した生体ナノ構造体解析技術と次世代クライオ電子顕微鏡開発を実現する拠点構築に向けた調査研究

Open facility for development of next-generation cryo-TEM and biological nanostructure analysis technique for medical engineering applications

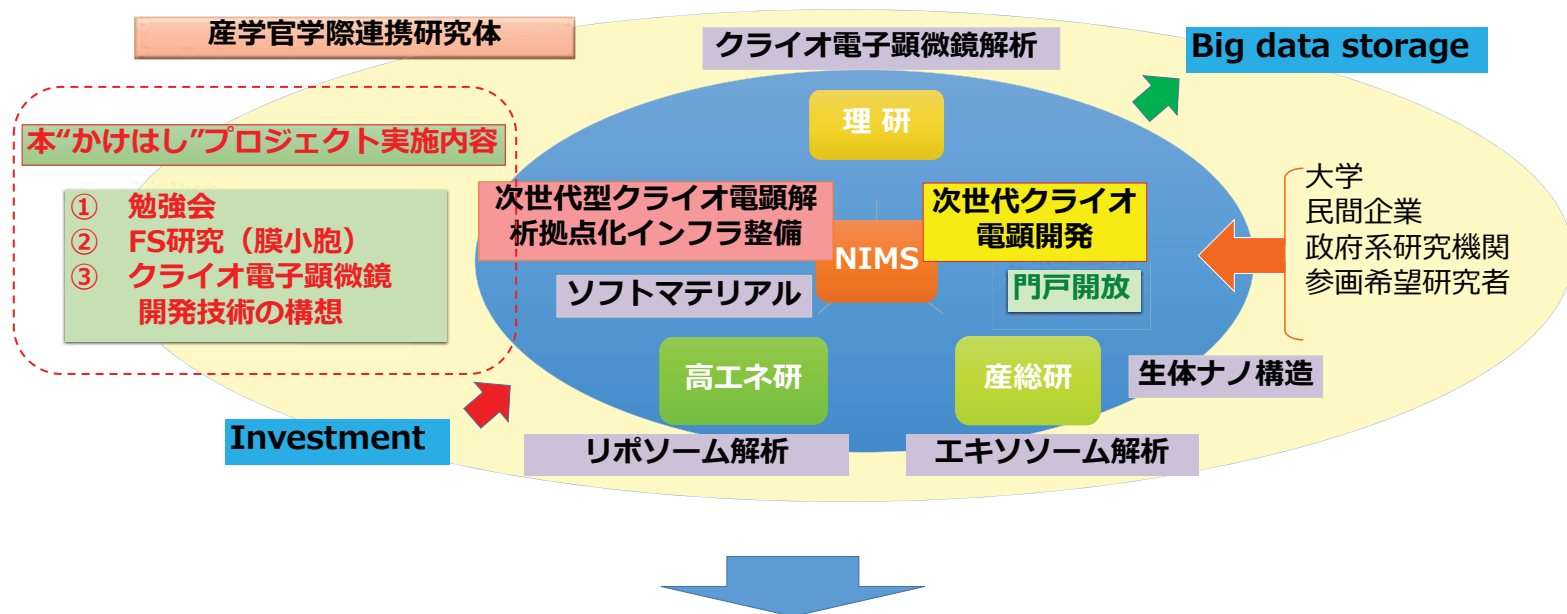
概要

筑波地区に、医療工学応用を指向した生体ナノ構造体やソフトマテリアルの構造解析技術およびそのための次世代クライオ電子顕微鏡を開発するためのオープン拠点を構築するため、本“かけはし”プロジェクトでは、クライオ電子顕微鏡解析ニーズの掘り起こしや独創的発想に基づく次世代型クライオ電子顕微鏡技術の調査研究を行う。

We aims at creating a cryo-TEM open facility in Tsukuba so that researchers and engineers from academia and industry could research and develop the next generation cryo-TEM and biological nanostructure analysis technique for medical engineering applications. In this project, we discover the needs of cryo-TEM applications and investigate the next-generation cryo-TEM technology.

【調査研究の主要テーマ】 【 Research main themes】

- 1.学際的連携研究体制の構築
1.Construction of Interdisciplinary cooperation research system
- 2.解析ニーズの発掘と新解析技術の探求
2.Discovering the needs of cryo-TEM analysis and exploring its new analysis techniques
- 3.次世代型クライオ電顕技術開発の調査
3.Investigation of the next-generation cryo-TEM technology



1. バイオ・ソフトマテリアルの構造解析ハブ拠点の立ち上げ
1. Launch the hub-center of structural analysis for biology & soft-materials
2. クライオ電顕解析の共同利用施設整備
2. Construction of open-facility of cryo-TEM analyses
3. 医療工学応用を指向した知の創造と産学官連携の推進
3. Creation of knowledge and promotion of cooperation between industry and academia for medical engineering applications