

イノベティブ計測技術開発研究センターを設立

国立大学法人筑波大学（学長：永田恭介、以下「筑波大学」）は、令和元年10月1日付けで、「イノベティブ計測技術開発研究センター」（センター長：伊藤雅英 筑波大学数理物質系教授、大学執行役員）を設立します。同センターは、精度・質の高い革新的計測評価技術の開発研究を推進することを目的としています。

IoTなどの社会インフラ、持続可能な社会の構築を目指して世界が急速に進展している昨今、それを支える革新的計測評価技術の開発は益々重要性が増しています。

本センターは、光・電磁波、音波、電子・粒子線、ナノプローブ等を駆使した評価手法を網羅し、更に得られた計測データの解析技術として、機械学習（Machine Learning）、深層学習（Deep Learning）等の技術を適用して新たな計測評価技術の開発研究を推進します。

応用分野は、半導体をはじめとするナノテクノロジー、機能デバイス等の材料科学分野と病理診断、創薬等の医学関連分野です。これらに不可欠な高度な計測評価技術は我が国の産業の中核をなしており、その技術のさらなる進展は我が国の将来を担うものです。

つくばには、筑波大学をはじめ多くの研究機関があり、「日立ハイテックアドバンストSEMテクノロジー特別共同研究事業」を筆頭に、個々にあるいは共同で計測評価技術の開発研究を進めていますが、統合的な拠点がありません。そこで、つくばの地域性を生かし、学内外の専門家が結集する「イノベティブ計測技術開発研究センター」を設置し、横断的かつ集中的に、精度・質の高い革新的計測評価技術の開発研究を推進していきます。

本センターを拠点として、我が国の産業の国際競争力の強化に寄与することを目指します。期待される社会的意義や効果は以下の通りです。

（1）産官学連携

各組織において個々に実施してきたこれまでの研究を本センターで統合的に推進することにより、効率的に産官学連携研究を発展させることができる。

（2）国際連携

本センターを設置することにより、海外の大学・研究機関や企業との人材交流が活発になり国際共同研究が促進され、教育的効果も見込まれる。

（3）人材育成

センター化による包括的かつ横断的な研究環境を整備することにより、新技術の開

発に寄与する人材育成を推進できる。

名 称 イノベティブ計測技術開発研究センター
英語表記 R&D Center for Innovative Material Characterization

4. 組織構成

(1) 波動応用部門

光、電磁波、音波等を利用した計測評価技術を開発研究する。

(2) 粒子線応用部門

電子、イオン、陽電子を利用した計測評価技術を開発研究する。

(3) ナノプローブ応用部門

AFM、STM等を利用した計測評価技術を開発研究する。

(4) 事務部門

産官学連携、知的財産、研究支援・総務・会計・管理運営業務を行う。

本センターの基盤的な運営費は、参加企業との共同研究資金、科学研究費等です。研究の進展に伴い、受託研究、複数企業との共同研究、各種競争的資金を計画的に取り入れていきます。

「開発研究センター」【注釈】

社会還元型の研究を推進しイノベーション創出を促進するために、外部資金等を事業運営費として、社会的要請の高い学問分野での共同研究開発を積極的に推進し、産学官の共同研究体制を構築する組織。期間は5年で延長もできるが、外部資金での運営が不可能になった時点で廃止となる。筑波大学のミッションである教育、研究、社会貢献のうち、社会貢献のミッションを担う新たな組織として平成27年7月1日付けで創設された。名称は「開発研究センター」とし、筑波大学国際産学連携本部のもとに開設される。

■問い合わせ先

国立大学法人筑波大学
数理物質系教授 伊藤 雅英
TEL 029-853-5308