

科学技術の潮流

JST 研究開発戦略センター

107

機器開発の課題

生命科学に革新をもたらした機器の代表格に、クライオ電子顕微鏡やDNAシーケンサーがある。未知のたんぱく質構造の解明やDNAの塩基配列を短時間で解析することを可能にした。これらの機器は、研究だけでなく創薬や臨床の現場でも導入が進んでいる。日本の研究機関や企業も早くから技術開発に取り組む、その原理や基本技術の発明に成功していた。

生命科学に革新をもたらした機器の代表格に、クライオ電子顕微鏡やDNAシーケンサーがある。未知のたんぱく質構造の解明やDNAの塩基配列を短時間で解析することを可能にした。これらの機器は、研究だけでなく創薬や臨床の現場でも導入が進んでいる。日本の研究機関や企業も早くから技術開発に取り組む、その原理や基本技術の発明に成功していた。

生命科学に革新をもたらした機器の代表格に、クライオ電子顕微鏡やDNAシーケンサーがある。未知のたんぱく質構造の解明やDNAの塩基配列を短時間で解析することを可能にした。これらの機器は、研究だけでなく創薬や臨床の現場でも導入が進んでいる。日本の研究機関や企業も早くから技術開発に取り組む、その原理や基本技術の発明に成功していた。

生命科学に革新をもたらした機器の代表格に、クライオ電子顕微鏡やDNAシーケンサーがある。未知のたんぱく質構造の解明やDNAの塩基配列を短時間で解析することを可能にした。これらの機器は、研究だけでなく創薬や臨床の現場でも導入が進んでいる。日本の研究機関や企業も早くから技術開発に取り組む、その原理や基本技術の発明に成功していた。

生命科学に革新をもたらした機器の代表格に、クライオ電子顕微鏡やDNAシーケンサーがある。未知のたんぱく質構造の解明やDNAの塩基配列を短時間で解析することを可能にした。これらの機器は、研究だけでなく創薬や臨床の現場でも導入が進んでいる。日本の研究機関や企業も早くから技術開発に取り組む、その原理や基本技術の発明に成功していた。

研究機器エコシステム形成



科学技術振興機構(JST) 研究開発戦略センター
フェロー(企画運営室)

魚住 まどか

京都工芸繊維大学大学院バイオベースマテリアル学専攻修士。自然科学研究機構分子科学研究所、物質・材料研究機構を経て2019年より現職。分野横断的な検討が必要なテーマの調査に携わる。

研究開発システムがあつた。究開発システムが求められる。開発機器を利用した研究成果を創出するとともに、機器産業が成立し、その利益が次の開発へと循環するようエコシステム構築が必要である。

3 組織の連携

エコシステムの軸となるのは①技術開発の拠点となる大学・研究機関の活用を提案したい。②機器メーカー③共用拠点としての大学。共用拠点には研究機器へのニーズを持つユーザーと、それに

