先端計測分析技術・機器開発事業

応募522件から29件

―科学技術振興機構が今年度スタート―

16年度新規採択課題決定

科学技術振興機構は、先端計測分析技術・機器開発事業の十六年度新規採択課題を決定した。先端的計測分析機器などの研究基盤は、最先端の研究分野では国際競争力を決定する大きな要因の一つになることから、将来の創造的・独創的な研究開発に貢献する先端計測分析技術・機器および周辺システムの開発を推進するため、今年度から同事業が始められた。五百二十二件の応募から二十九件が選ばれた。課題名と開発チームリーダーは七面に掲載。

実際に機器の開発を目指す機器開発プログラムには、ナノレベルの物性・機能の複合計測のような領域を決めて公募する領域特定型と、自由な発想で提案する領域非特定型がある。領域特定型では、五領域それぞれで十九～五十件の応募があり、その中から一～四課題が選ばれた。領域非特定型では七十四件の応募から三件が選ばれた。また、将来の機器開発の基盤となる要素技術を開発するプログラムでは、二百九十二件の応募から十一件が採択された。

採択課題をチームリーダーの所属機関別に見てみると、国立大学が二十一件、公立大学一件、私立大学三件、研究開発型独立行政法人三件、民間企業一件という結果になった。

民間企業で唯一採択されたのはオリンパス。機器開発プログラムの「生体内・細胞内の生体高分子の高分解能動態解析」領域で、生体高分子三次元高分解能動態解析装置の開発だ。従来の原子間力顕微鏡は一画像を撮るのに分オーダーの時間を要するため、動的挙動観察は不可能だった。

そこで、水溶液中の生体分子をナノメータ解像度で動的観察可能な装置を開発する。描画速度一秒あたり五十フレーム、垂直分解能〇・一ナノメートル、試料に与える力二ピコニュートン以下。

今回の採択率は五・五六％という、非常に低い数字になった。これは、日本中にはまだまだ多くの計測分析装置の技術シーズやアイデアが眠っていることを物語っている。今後の政策でもこうした眠った宝をいかに掘り起こしていくかが重要になるだろう。

来年度以降もさらに充実を

これ、ニーズ重視のポリシーが活かされていると思う。ただし、いかんせん採択件数が少ない。多くの優れた申請が埋