

科学技術の潮流

JST研究開発戦略センター

49

変化追いつけず

日本の研究力の低下が懸念されている。生命科学の分野に限って言えば、研究の手法そのものが世界的に大きく変化しつつある中、日本では教育・研究の体制や研究者マインドが追いついていないことが要因の一つと考えられる。

この変化とは、科学研究におけるデータ駆動型、デジタル化、それに伴うビッグサイエンス化と異分野連携の必要性の急速な高まりである。近年の新しい技術の多くは化学、数理・情報、工学などと

あり方を探るべく、米ローバルな教育研究環境、研究インフラ・プロラットフォームに対する人ほどの日本人研究者にインタビュース、研究現場をつぶさに調査した。こうした変化の潮流をリードする米・英・独には共通する研究システムがある。

一つ目は、若手研究者の獲得競争が激しい。研究費申請の評価システムで、博や、研究機関の評価シ

欧米との違い

日本の研究システム者制、さらに新任PI（研究室主宰）に整備したコアファシリティーと、それらに携わる専門性を備えた高度研究支援人材の存

研究力発揮へシステム改革



科学技術振興機構（JST）研究開発戦略センターフェロー／ユニットリーダー（ライフサイエンス・臨床医学ユニット）

島津 博基

大阪大学大学院理学研究科修了。JSTでは産学連携事業担当を経て、情報、ナノテク・材料分野などで分野の俯瞰や研究戦略立案を担当。マテリアルズ・インフォマティクスの提言などを執筆。弁理士試験合格。

日本の研究システム改革への示唆

人材（ヒト）	<ul style="list-style-type: none"> 大学の研究、教育、経営管理の機能分担（評価システム） 競争的資金による博士課程学生への給与の支給 海外からの博士課程人材やポストドクの誘致（住環境やビザ取得などの支援体制） 海外へ出る研究者、海外から戻る研究者の支援の強化
機器（モノ）	<ul style="list-style-type: none"> 大学、研究科・研究所としての管理・共有の促進 高度研究支援人材の充実（キャリアパスの確立）
資金（カネ）	<ul style="list-style-type: none"> 研究助成資金の用途をハードからソフト（人材）へ 研究機器購入・運用のための専用資金の創出 研究助成費の単価（ライフ・バイオ分野）の見直し

在である。これにより若手PIや異動した研究者がすぐに研究に着手できる。複雑化・高度化する先端機器は3年程度で次世代機へと進歩する。研究室ごとに先端機器を所有する研究スタイルが残る日本