

日本経済

の多くは任期制の職についており、数年以内に成果を上げないと次のポジションが得られない。リスクが高いテーマは敬遠され、小粒な研究ばかり

山田伸弥・京都大学教授がiPS細胞の研究を始めた2000年代前半には、万能細胞は受精卵

発東710大名西 ht 5ht

から作るのが当然だった。体の細胞から作るというまったく新しいアイデアが、iPS細胞の作製につながった。

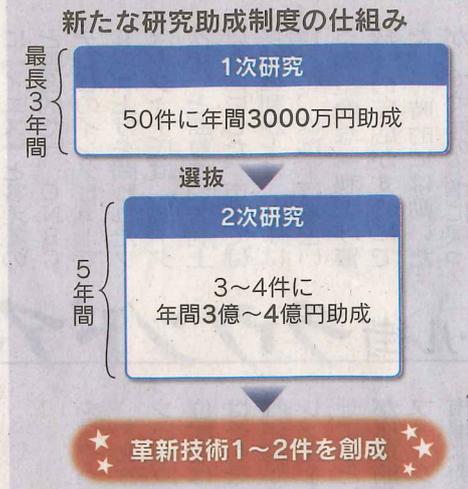
新制度は、発想の将来

性を見抜く「目利き」ができるかどうかを成否を分ける。米国でバイオニア研究を助成している米国防高等研究計画局(DARPA)などは専任の

専門家を置いているが、日本では大学などの研究者が兼任することが多い。有望な研究テーマを的確に選ぶ体制作りが課題となる。

研究助成実績より発想

文科省は2017年度から、新たな産業の芽を生むバイオリア研究を支援する研究助成制度を創設する。実績より発想を重視し、前例のないテーマ約50件を選定して年間3000万円を助成。成功の可能性がある見えてきたものを随時選抜し、年間3億〜4億円に増額する。失敗を恐れず独創的な研究に着手しやすい環境を整え、革新的な産業シーズを創成する狙いだ。



文科省、失敗恐れぬ「挑戦枠」 革新の芽を選抜

新制度は来年度から始める「未来社会創造事業」のいわばチャレンジ枠として、これまでの研究実績より、発想の新規性や将来の可能性を重視して選定する。研究が始まったばかりの分野や、関心を持つ人が少ない分野であっても、将来性が見込めるテーマであれば対象とする。

まず1件当たり3000万円を助成して1次研究を進め、基礎的なデータを集めて可能性を探索する。1次研究は最長3年間で、具体的な研究計画や成功の見通しが出てきたものから、随時2次研究に引き上げる。

2次研究に進めるの

は、全体の1割弱の3〜4件程度。それぞれ年間3億〜4億円を投じて本格的に研究し、5年間でプロトタイプ装置などを試作して実験室レベルで技術を実証する。

成果は産業界に技術移転し、実用化することを

目指す。最大計8年の研究で、新たな産業を生む革新的な技術シーズを1〜2件生み出すことを見込んでいる。

近年の研究助成制度の多くは成果を応用製品などの形で社会に還元するまでのスピードが重視され、結果が特許数などで評価されることも多い。

目標達成までの期間が短く、確実に成果が出せる「安全な」研究テーマが選定されがちだ。

かつて先駆的な研究の担い手だった若手研究者

は、全体の1割弱の3〜4件程度。それぞれ年間3億〜4億円を投じて本格的に研究し、5年間でプロトタイプ装置などを試作して実験室レベルで技術を実証する。

成果は産業界に技術移転し、実用化することを