ライフサイエンス分野 TOPIGS Life Science

米国における最大の医学・生物学研究の支援機関であり、生物医学系国立研究所でもある NIH は、2008 年 9 月 9 日、研究者主導による大胆で創造性に富む研究育成のためのグラント、T-R01(Transformative R01) の新設を発表した。従来からある研究グラントでは、ハイリスクで革新的な研究が申請されにくい可能性があるため、申請書様式の変更や新しいピアレビュープロセスを試行する。今後 5 年間で 2.5 億 US ドル以上を出資する予定である。ハイリスクで革新的な研究への支援は米国 NSF でも検討されているが、今回、NIH から先に具体的なグラントが発表されたことになる。

トピックス / 米国 NIH の革新的でハイリスクな生物医学研究への支援

米国の医学および生物学研究の最大の支援機関であり、同時に最大の生物医学系国立研究所でもある NIH は、研究者主導による大胆で創造性に富む研究を育成するために、T-R01 (Transformative R01) という研究グラントを新設することを、2008年9月9日に発表した。予算規模は今後5年間に2.5億USドル以上と予定されている。

米国 NIH には、従来から R01 という研究者主導の研究を支援する研究グラントがあったが、R01 グラントの仕組みやピアレビューによる評価では、多くのハイリスクで革新的な研究の申請書が提出されない可能性があるとして、このたび T-R01 が新設された。

T-R01 では、以下の 3 点が従来の R01 と異なる。

① T-R01 で募集されるのは、生物医学や行動科学の 広い範囲において大きなインパクトをもつ可能性が ある革新的・ハイリスク・オリジナルな研究であり、 従来研究とは全く異なる研究であり、新しいパラダイ ムを生み出しうる研究である。研究で明らかにしよう とする目的は、従来の R01 では複数設定されていた が、T-R01 では原則 1 つとされている。

② T-R01 申請書の研究計画の項目に8ページの制限を設けた。制限範囲内で、研究の革新性・新規性・研究により生じると思われるインパクトおよびT-R01への適合性を示す必要がある。従来のR01の申請書では25ページまで記載可能であり、研究の背景・詳細な研究方法・予備実験の結果などが記載されていた。③ T-R01 申請書の採択において、従来のNIHのピアレビュープロセスとは異なる新しいプロセスを試行する。NIH 研究グラントの内の70%のピアレビューを運営しているNIH Center for Scientific Reviewによって、従来とは異なるプロセスで施行される予定

である。

このT-R01の研究グラントは、生物学・行動学・臨床・社会学・物理学・化学・コンピュータサイエンス・工学・数理科学などを含む NIH のミッションに対応する全ての研究分野の研究者からの応募が期待されている。若手に限らず、どのレベルの研究者でも応募可能であり、個人でもチームでも申請できる。NIHの規約に照らして問題がなければ、外国人研究者や海外研究機関からの応募も可能である。研究テーマの例としては、NIHの戦略プランニングプロセスを通じて抽出された特に必要だと考えられる研究領域から、次のようなものが示されている。行動の変化の科学・タンパクの捕捉・ミトコンドリアにおける機能的な変異・複雑な三次元の細胞モデル・急性の疼痛から慢性疼痛への変移・ファーマコゲノミクス。

T-R01 は、2008 年 12 月 29 日から 2009 年 1 月 29 日まで募集が行われ、採択の決定は 2009 年 9 月 末の予定である。研究期間は 5 年間で、1 年間最大 2500 万ドルまで出資される。採択予定件数は 60 件 とされている。採択決定時には、採択されたテーマと ともに、新しいピアレビュープロセスについても明らかにされるものと考えられる。

ハイリスクで革新的な研究への支援については、 米国 NSF で「トランスフォーマティブ・リサーチ (TR)」と名付けられ、2004年から委員会が設けられて先行的に検討されてきた。現在、NSF でも EAGER (EArly-concept Grants for Exploratory Research)というグラントを設けることが検討されているが、今回、NIH から先に具体的なグラントが発表されたことになる。

参考

- 1) NIH Announces New Transformative R01 Funding Program, NIH News (September 9, 2008)
- 2) Transformative R01 Program: http://nihroadmap.nih.gov/T-R01/
- 3) NIH Center for Scientific Review: http://cms.csr.nih.gov/
- 4) "Enhancing Support of Transformative Research at the National Science Foundation": http://www.nsf.gov/nsb/documents/2007/tr report.pdf