

IAP for Health 加盟アカデミーによる生物医学研究の再現性向上のための行動要請（抄訳）

生物医学研究コミュニティにおいては、科学の進歩、臨床応用への転換の加速、及び資金収益の最大化のため、研究の再現性向上の必要性に関する議論が盛んになっている。国及び世界全体における数多くの保健衛生の改善は、生物医学研究上の知見に基づいており、研究の実施が可能な限り効果的であることが極めて重要である。

科学的な試みは、再現性があり信頼できる研究に依拠している。科学及び一般メディアの双方において明らかになっているところであるが、多数の生物医学研究の再現性欠如に関して懸念が広がっている。

科学は国際的な試みである。このため、再現性の問題がどこか一つの国だけに限定されないのは明白であり、協力と共同を通じて、世界全体で取り組んでいく必要がある。それ故、IAP for Health 加盟アカデミーは、国及び国際の両方のレベルで生物医学研究の実施を改善していくための努力を奨励し、促進する上で理想的な立場にある。

再現性に関しては、これまでのところ、限られたデータしか利用可能ではないが、2015年に公表された心理学分野の100の研究の中の結果の再現性プロジェクトによれば、再現された効果量の平均は元の研究の半分の大きさであり、また、元の研究の97%が結果の有意性を主張しているのに対し、再現研究は36%しか有意な結果を示さなかった。

IAP for Health は、再現性という重要な問題に関して注意を喚起するために、また、生物医学研究における再現性向上の方法を見出すために、いくつかのアカデミーによって行われてきたこれまでの取組を強く支持する。

IAP for Health 加盟アカデミーは、以下の点を認め、本声明に署名する。

- 科学の進歩にとって、研究の再現性が最良の状態であることが極めて重要である。
- 非再現性の要因は一つではなく、対処していくためには幾つかの方策が求められる。これらの方策は、下記のように多くのステークホルダーによる複数の行動によらねばならない。
 - 大学や研究機関：革新的な発見と同様に、頑健性の高い研究方法が高い評価を受けられるような風土を醸成すべきである。
 - 資金提供機関：研究の初期段階から研究が再現性を指向するようしむけるべきである。
 - 出版社やジャーナル編集：研究における公開性と透明性を高めるとともに、再現研究及び中立あるいは否定的な結果についても公表していくべきである。
 - 研究者：結果を正確に記述することに責任を持つべきである。

国レベルでは、IAP for Health 加盟アカデミーは、再現性向上に向けた取組において各アカデミーが果たし得る最も効果的な役割を確立するため、以下のような点に関し、それぞれの指導力においてこの問題を検討しなければならない。

- アカデミー会員、次に若手を含む生物医学研究コミュニティに対し、非再現性という課題及びその考えられる原因についての認識を高めること。
- 資金提供機関、出版者、研究機関、及び専門機関等に対し問題を認識させること、また、研究実施の改善に向けた方策に関して、これらの機関と議論を行うこと。
- 研究の独創性ととも頑健性をも評価する研究環境及び風土の重要性を奨励すること。
- 解決策の開発・適用にあたっては、生物医学研究コミュニティを議論に関与させること。
- 研究の設計と健全性についての最良の基準に関する教育と訓練を支援すること。

科学が全世界的な試みであることから、地域と世界全体のレベルでは、以下の共同と協力が必要である。

- 地域ネットワークを含む IAP for Health 加盟アカデミーは、この問題に関する注意喚起、改善方策の奨励、及び経験の共有を図るため、協働するべきである。
- IAP for Health は、国レベルの加盟アカデミーと協働し、国際資金提供機関及び出版社／編集者を含む協力者の間におけるこの問題へ対応についての議論を促進するため、国際科学コミュニティの努力に加わるべきである。

（これは日本学術会議による抄訳であり、詳細な内容は原文の声明文を御参照ください）