

健全な研究評価を実施するために

「ライフサイエンスにおける誠実さの概念を共有するための指針の構築」

優れた研究



とは、
どのようなものでしょうか。
これまでの歴史が示すように、
社会に大きなインパクトを与える研究は、
そうした成果を予期して
計画されたものではないことがあります。
どのような課題の設定が好ましいものを
予め判断することは難しいことです。

誠実な研究

は、どうでしょうか。

完全な誤りであることが後ほど判明する研究もありますが、
それが誠実に行われたものである限り、
科学研究の進展の一里塚としての価値があります。
しかし、「いい加減な研究」や「不正な研究」は、
むしろ科学研究の進展を妨げます。



私たちが適切に評価できることは、

「優れた研究」かどうかよりも、 「誠実な研究」かどうか

なのかもしれません。

私たちはライフサイエンス研究者を対象とした調査から、
誠実な研究の特徴を抽出し、研究プロジェクトの評価や、
研究者の人事評価において参照していただくことを想定した指針を作成いたしました。

研究者が考える

誠実な 研究

の特徴とは？

教科書に 掲載される

「教科書に掲載される」ためには、その成果は再現性が高く、また多角的に検証された頑健な成果でなければいけません。このプロセスにはたくさんの研究者の誠実な営為の蓄積が必要です。

一貫した 「問い」がある

研究者としての問いが一貫していることは、その研究者が信頼される要因のひとつです。

仮説を 証明するための 地道な努力

魅力的な仮説を発想できることは研究者の能力の一つですが、それを証明するための努力はしばしば地道なものです。また、仮説が誤っていたときには軌道修正できるという柔軟な姿勢も大切です。

コラボレーション の意識

研究成果が論文として結実するためには、データベースや実験資源の管理といった研究支援、そしてそれを支える共同研究者がいます。こうした周囲の環境を正しく認識し、敬意をもって共同研究を進めることができることもまた誠実さといえるでしょう。

研究者の志向タイプ

ライフサイエンス研究者を対象としたオンラインの質問紙調査を実施！

- ① 研究活動のなかで嬉しいことから
- ② 研究スキル売買・アウトソーシングに対する意見
- ③ 「共同研究者の振るまい」に対する容認度

上記 3 つのカテゴリーの質問を解析することから、研究者のタイプを 4 つに分類しました。



Type
I

研究埋没型

実験や調査は大好きで、新しいことを知ることによって満足感を覚えます。一方で、それ以外のことに対する関心は低く、ともすれば論文としてまとめるというステップも面倒に感じる場合があります。

Type
II

上昇志向型

競争的研究費の獲得や昇進に意欲的で、インパクトファクターの高い学術誌における掲載を目指しています。研究グループのマネジメントは重要と考えており、研究公正のルールについても精通しています。

Type
III

現状肯定型

現在の研究環境に対して大きな不満はありません。研究者としてのこだわりは小さい方もかもしれません。所属している研究グループの方針には原則従います。

Type
IV

職人志向型

教科書にのるような成果を得ることを目指し、再現性の確保にもこだわります。一方で、成果が掲載される学術誌が有名かどうかにはこだわられません。興奮するような結果がでて、まずは検証からと考えます。

人事評価の際には、被評価者がどのような特徴、志向をもつのか、そしてそれを研究組織の中でどう活かしていくかという観点も有効でしょう。

1

多角的な検証を行う姿勢を尊重する

ひとつの知見を確立する上で多角的な検証を実施しているかどうか注目しましょう。他の研究グループによる再現性が確認されていない先端的な研究の場合は特に留意する必要があります。

2

研究活動の多様性に配慮する

研究活動は論文や学会発表だけではありません。方法論の開発やデータベースの作成・維持、研究試料の供給、既報の検証といった多様な研究活動についても同様に評価対象としましょう。

3

目標と研究活動の一致を検証する

プロジェクトやポストに期待されていた目標をどの程度達成できたかを評価しましょう。社会実装が目標のプロジェクトでは、有名学術誌への掲載はあまり重要な達成とはいえないかもしれません。

研究評価における指針

4

自己評価の妥当性に留意する

得られた成果の意義を適切に自己評価できているかに注目しましょう。同時に批判に対して被評価者が建設的な姿勢で対応できるかを確認しましょう。

5

責任ある評価を残す

評価者もまた説明責任を自覚する必要があります。議事録や評価書の作成、保管を通じて将来に検証を行うことができる仕組みの構築と、より良い評価を志向しましょう。

6

(人材育成が求められている場合)

人材育成への貢献を評価する

共同研究者や指導を受けた研究者のキャリアについて調べましょう。申請者の人材育成に対する姿勢、認識についても確認しましょう。

注記：このパンフレットは科学技術振興機構（JST）社会技術研究開発センター（RISTEX）における「科学技術イノベーション政策のための科学」プログラムのプロジェクト「ライフサイエンスにおける誠実さの概念を共有するための指針の構築」における成果に基づいて作成したものです。

