

## 研究の価値を最大化するためには

Vol. 5  
2021.06

科学者であれば、多くの実験をおこない、論文を読み、論文を執筆し、グラントの申請書を書かなければなりません。やるべきことが増えてくると、それを片付けるために夜や週末も含めて一生懸命仕事をするようになるのが普通でしょう。しかし、仕事を増やすことは、仕事を通じてより多くの価値をもたらすことを意味しません。

「Great at Work」の著者 Morten Hansen は人の仕事の価値について次の方程式を提案しています。

$$\text{The value of a person's work} = \text{benefits to others} \times \text{quality} \times \text{efficiency}$$

この方程式は、自己への利益ではなく、他者への利益に焦点を当てています。量ではなく、質に焦点を当てています。費やす時間の代わりに、それは効率に焦点を合わせます。

しばらく立ち止まって、作業を再評価します。タスクに取り組んでいる理由と方法を検討してください。この方程式が研究者にとって何を意味するのか、そしてそれをどのように使用して仕事の価値を最適化できるのかを分析してみましょう。

\* 本内容は STEMCELL Technologies 社の配信

<https://www.stemcell.com/efficient-research/scientist-value> の簡易訳です。

## 1. 他者へのメリット



研究者として、我々自身の仕事の人々の生活を向上できるようにしたいと思うことがあります。これは壮大な構想です。では「今」のあなたの仕事はどうでしょうか。

自分の中で、「なぜ」と自問自答してみましょう。なぜ他の人々とネットワークを作るのか？なぜ研究を大切にするのか？なぜ研究を続けようとするのか、または研究から去ろうとするのか？

- あなたの実験は、あなたの研究室が研究費を獲得するのに役立つかもしれません
- 得ようとしているデータによって、患者様のための新しい治療法開発の助けとなる可能性があります
- あなたが準備している発表は、情報を学会などに発信する助けとなります
- あなたがおこなっている ジャーナルクラブでの発表によって、研究機関の人たちが新しい知見について学ぶことができます

- ラボミーティングに参加して質問することが、発表者の研究の役に立ちます
- あなたが取り組んでいる研究により、科学コミュニティが重要な生物学的プロセスについて理解することができます

自身の To Do リストを見てみましょう（リストを作っていない場合は、是非作ってみてください）。他者への利益がゼロか、ほとんどないと考えられるタスクはないでしょうか？もしあったならば、それらをおこなう必要があるのか、また、他のタスクの価値を上げるための時間の使い方について再考してみてください。

## 研究者への利益

私たち STEMCELL Technologies は科学者を助ける科学者 (Scientists Helping Scientists) として、常に皆さんのような研究者の方々に価値をもたらすことを目的としています。そのために研究や実験で役立つ情報を数多く発信しています。

## 2. 仕事の質



アムジェン (Amgen) の C. グレン・ブレグリー (C. Glenn Blegley) と研究チームはかつて、がん研究の中でも影響力のある知見について再現しようと試みました。その結果、53 個の論文のうち 47 個には再現性がないことを明らかになりました。

研究は、再現性がある初めて価値があります。日々の仕事の質を保つことが、発見したことの再現性を保証する助けとなっていきます。仕事の質を向上させるには、次のようにいくつかの方法があります。

- あなたの研究における疑問に答えるのに適した実験デザインを採用してください
- 試薬類は適切に認可された、高品質なものを使用するようにしてください
- 実験の基本的な技法はしっかりと身につけおきましょう
- ラボノートなど、書類システムは適切に管理されたものを利用するようにしましょう
- 適切な統計解析法を利用しましょう
- 関連する文献は注意して評価をするようにしましょう
- 発見したことは正確に、透明性を持って記載し、伝えるようにしましょう

## 3. 効率性

他の人たちよりもラボで過ごす時間が少ないことに罪悪感を感じたことがありますか？

単に仕事をする時間を増やすことによって、仕事の価値が増えるわけではありません。仕事を完了させようと、ずっとそればかりやっているとその価値は失われてしまいがちです。しかし、効率的に作業すれば、結果はそれだけ早く得られ、仕事全体から得られる価値は、より大きなものとなります。そのため、研究者は賢く働く必要があるのです。

研究者の仕事の効率が下がる要因は 5 つあります

- 対照サンプルを置いていないなど、適切に実験をおこなわなかったために何度も実験を繰り返す
- 重要な試薬類を切らしてしまい、それが到着するまで待たなければならない
- 論文や助成金申請書の執筆を先延ばしにしてしまう
- 不必要に長い行程や時間がかかる技法で作業する
- 時代遅れや非効率なテクノロジーに依存している

## 仕事の価値を最大化しましょう

作業の価値を最大化することで、より賢く仕事ができるようにしてゆきましょう。タスクのすべてに囚われる必要はありません。「なぜ」それらをおこなう必要があるのか、それらは他者に利益をもたらすものなのかを自身に問いかけてください。そして、自身の仕事のやり方について、質を維持して効率を最大化できているか考えてみてください。



次回は「学会に参加する際の 10 のヒント」をお届けします。

日本総代理店

株式会社

**ベリタス**

〒105-0013 東京都港区浜松町1丁目10-14  
住友東新橋ビル3号館5階  
TEL.03-5776-0078(代) FAX.03-5776-0076  
E-mail: veritas@veritastk.co.jp  
<https://www.veritastk.co.jp/>