

## VERITAS WORK SMART TIPS

ラボでの時間を最適化するための  
事前準備の方法Vol. 14  
2021.11

たくさんの研究プロジェクトを同時並行で管理することは大変です。事前の計画や効率的な管理スキルがないと、ミーティングや締め切りを忘れてしまったり、雑用に長い時間をかけてしまうかもしれません。作業負荷を管理してラボでより効率的に過ごすために、ここでは皆さんと同じ科学者の仲間たちからのお勧めを紹介しながら、事前に計画を立てる時のヒントについてお伝えします。

\* 本内容は STEMCELL Technologies 社の配信

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

## To-Do リストを作る

To-do リストを定期的にする（そして維持すること！）はラボで生産性を向上させるためにもっとも効果的な方法の一つです。週末ごとに数分の時間を設けて次の週の計画を立て、優先順位のもっとも高いタスクを確認しておきましょう。

同様に、毎日の終わりには数分でその日の振り返りをして翌日の予定を調整しましょう。このようなアプローチによって毎日もっとも生産性の高いスタートを切ることができ、ゴール達成への軌道に乗ることができるようになります。

## タスク達成に どのくらいの時間が必要なのかを考える

前もって計画を立てる時には、そのタスクを完了するまでにどのくらいの時間があれば自分にとって十分なのかをよく考え、作業負荷を低く見積もらないようにしましょう。

ペンシルベニア大学の Rina さんは時間管理のために次のような方法を利用しています。

忙しいラボで効率性を最大限にして自身が計画性を持つために「プランナー」\*を手元に置くようにしています。各実験に必要な時間を適切に割り振り、すべての実験を1時間単位でスケジューリングして書き出しています。その際、その日におこなう実験の具体的な詳細事項も記載します。こうすることにより時間を無駄にすること無く複数の並行作業をおこなうことができます。

\* タスク管理のためのツール

## 実験は早めに計画する

コントロール（対照実験）を含むすべての実験条件について事前に計画し、すべての必要材料をよく考えておきましょう。こうすることにより実験はスムーズに進み、後で再検討しなければならないリスクを減らすことができます。

Ludwig がん研究所の Mukul さんは次のように述べています。

実際に実験をする数日前には頭の中で演習をしておきましょう。必要な試薬・機器についてはリストアップしておき、実験計画が理にかなっているのか確認します。こうすることで、抜け穴があれば見つけることができ、実験を始める前に修正するための十分な時間を得られます。



### 計画用テンプレート

手書きの To-do リストまたは電子版のいずれにせよ、利用可能なソフトウェアやテンプレートはたくさんあります。STEMCELL Technologies 社でも計画用テンプレートを開発しており、同社の研究者たちも活用しています。皆さんもお役立ていただけましたら幸いです。

[今すぐテンプレートをダウンロードする>](#)

## メール対応のための時間を設ける

メールの通知を切っておくかわりに、メールの確認と返信のためだけの時間を設けましょう。

メールのための時間は、生産性が下がっていると思われる時間帯、例えば昼食の後などに設定すると良いでしょう。

気を散らす可能性があるテクノロジーを利用することについて、Duke-NUS 医科大学のAaronさんは次のように述べています。

気を散らすテクノロジーから逃げ出すのではなく、それを受け入れてください。メールを確認して1日を始め（またはメールのために設けた時間）、その後はTwitterの時間を設けて少し休憩します。専用の時間を割り当てることで、メールやTwitterに気が取られるのを防ぐことができます。

## 休憩のスケジュールも忘れない

心身の活力を取り戻すため、短い休憩時間の計画も立てましょう。

インキュベーション時間は、ちょっとした休憩をとるための素晴らしいチャンスです。

ケースウェスタンリザーブ大学のMarieさんは次のように提案しています。

1 週間の実験計画を立てる時、エクササイズをする時間もスケジュールに入れましょう。  
2時間のインキュベーションは、50分のエクササイズをおこなってシャワーを浴びるのには十分な時間です。セルフケアをすることは、ストレス発散ができて気持ちが良いものです。セルフケアの効果を甘く見ないでください。



### 生産性の高い研究者の9つの習慣

さらに生産性の高い研究者になるため、ここで述べられている習慣をあなたの日常に取り入れてみてください。自身の研究プロジェクトとキャリアが前進し続けることを実感できるでしょう。

[Vol.10 生産性の高い研究者の9つの習慣](#)

## 1日を早く始めることを計画する

ピッツバーグ大学のLawrenceさんは、仕事を早い時間から始めることの利点を共有しました。

他の皆が作業している9時から17時よりも少しだけ早い時間帯にシフトしました。「早起きは三文の得」。早くから取り掛かることで、ラボが混雑する前に実験を有利開始できることを意味します。つまり、他のメンバーの実験が一番混雑する時間に予約が入ってしまうかもしれない機器や装置を優先的に使用することができるのです。

## 最新の文献を常に把握する

時間を確保して（または実験の合間の空き時間を利用して）研究分野の最新情報を把握しましょう。

パブリケーションアラート（例：[NCBI](#)）やキュレーションサービス（例：[Science News](#)）に登録して、文献を探す時間を節約しましょう。

ローザンヌ大学のKlaraさんが、最新の文献を把握するためのコツを教えてくださいました。

5分間の遠心時間の間に、PubMedからの通知メールに目を通すことが好きです。PubMedは、私の研究分野の新しい文献について毎週知らせてくれます。この時間は最新の論文をスクロールしながら目を通すには最適で、自分の研究に最も関連性があるものをデスクトップに残し、後で詳しく読むことができます。



### サイエンスニュースに登録しましょう

気になっている研究分野の文献についてまとめられたリスト（Curated list）を自分の受信ボックスに受け取れるようにしましょう。

Stemcell Technologies社では20を超えるカテゴリーのScience Newslettersを毎週配信しています。

ご希望の方は、Stemcell Technologies社のご登録フォーム（[下記リンク](#)）からお申し込みください。

[サイエンスニュースに登録する>](#)

## 早めに実験機器を予約する

共通機器（例：フローサイトメーターなど）はいつも前もって予約を入れましょう。可能であれば、実験が予定通りに進まなかった時のために時間帯に少し幅を持たせて予約を取るようにすると良いでしょう。

## 試薬をチェックする

週単位または日単位の作業計画時間を使って、近々実施する実験に必要な試薬が全部そろっていることをチェックしてください。大事な試薬不足により実験が滞ってしまうことがないように確認をしましょう。

シンシナティ小児病院の Halima さんは、早めに確認することを勧めています。

2週間前に試薬の確認をします。試薬は在庫切れになっていることもあるので、大きな実験の前にはすべての試薬の在庫を確認しておきましょう。

## ライフサイエンス研究に効果的なツールとテクノロジー



細胞分離や細胞培養技術などラボで使用する実験ではツールを賢く選んで、より少ない時間と労力でより多くのことをおこなえるようにしましょう。

[効果的なツールとテクノロジーについてもっと学ぶ>](#)



次回は「情報過多を生き残るための科学者ガイド」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](mailto:veritas@veritastk.co.jp)  
<https://www.veritastk.co.jp/>