

## 研究・発表で学び、日々の業務を innovate !

◎鈴木 駿輔<sup>1)</sup>地方独立行政法人 静岡県立病院機構 静岡県立総合病院<sup>1)</sup>

【はじめに】学会発表や論文投稿では準備さえ要領よく行えば執筆作業は大変スムーズに進む。この準備の段階で多くの学び (Input) と読み手が理解しやすいように執筆する (Output) を繰り返し行うため自らの知識が深まる。本稿では学会発表や論文投稿にまつわる準備の方法について市中病院の技師の立場から経験を踏まえてお伝えする。【症例報告の準備】症例の多くは既に発表されており、未発表の症例 (病態) に巡り合うことはまず無いと考えたほうが良い。一般的な症例であっても独自の着眼点やアイデアを駆使して報告を行うことで研究対象としてとらえることができる。何気なくやっている検査の工夫が斬新で有用な検査法かもしれない。症例が決まった次にすることは文献検索である。いくら新たな着眼点であっても根拠が必要となる。先行研究や既出の症例報告には学ぶ事が多い上に、プレゼン資料のアウトライン作成や論文を執筆する際には構成など参考にすることは非常に有用である。論文を探す際に必ず立ちはだかるのが英文である。今は翻訳ソフトが優秀で、しかも大抵必要な機能は無料で利用できる素晴らしい環境となっている。無料ソフトでお勧めしたいのが「DeepL」というソフトであり、翻訳のみならず校正機能もあり非常に有用である。【研究の準備】研究テーマの準備にあたり大事なことは計画を立てることである。症例数 (N 数) を決定しデータを収集する項目について設計図を書くことである。この研究計画が出来上がった次は、院内 (施設) の倫理委員会に研究内容を承認してもらう必要がある。多くの学術雑誌ではヒトを対象とした研究に対して論文を投稿する際は倫理委員会の承認が必須であり、一部の学術集会でも承認の有無を求めている。【統計解析の準備】次の段階は集めたデータの統計解析である。得られた結果に対して必ず検定作業が必要になるため統計専用ソフトが必須である。ここでは無料のソフトを2つご紹介したい。1つめは「EZR」というプログラムである。EZR は自治医科大学附属さいたま医療センターの血液科神田教授が作成した完全無料の R を使用した解析ソフトでマウス操作だけで使用することができる。もう一つのソフトは「jamovi」というソフトで、こちらもマウス操作だけで使用でき、数値を入れると結果が直ぐに反映され直感的に使用することができる。【国際学会の準備】日本の学会と同様にインターネット上で抄録などの登録を行う。国際学会の演題採択率は概ね 60~80%程度である。私自身初めて登録した際の国際学会の参加費の高さについて驚いた。一般演題は基本的にポスター発表であるため、国内学会同様にポスター作製を行えばよい。【論文投稿の準備】論文を投稿する際に最も大事なことは投稿規定に則って書くことである。どんなに素晴らしい内容でも規定に反していれば査読もされず即刻不採択となってしまう。良く聞く言葉として「インパクトファクター」がある。インパクトファクターとは学術雑誌の影響度を評価する指標 (数値) で、同じ分野の雑誌同士を定量的に比較する一つの手段で、この値が高ければ採択されるのが難しくなる。この数値を目安に投稿先を決める。また、今主流となっているのがオープンアクセスの雑誌である。オープンアクセスとは著者が掲載料を支払い著者の設定した条件のもと再利用ができる論文のことである。このシステムの利点は、著者にとってはより多くの読者の目に留まること、読者にとっては無料で多くの論文が読めることである。一方で、デメリットとして、掲載料が高額になってしまう事が挙げられる。【まとめ】症例検討や研究を行い、その成果を世に出す過程では多くのことが学べる。この学びは普段の業務では決して得ることができない新しい発見や考え方を習得できる。また、自らの知識が深まることで職場の仲間とその知識を共有することで職員、いずれは検査室のレベルアップに繋がる。本稿により皆様の研究活動の一助となり、日々の業務を innovate するきっかけとなれば本望である。

静岡県立総合病院 検査部 : 054-247-6111(内線 2243)