

はじめに

当グループでは、研究テーマとして「効率の良い留学」を選定した。昨今は、留学を希望する若者が減少している傾向があり、このコロナ禍においてはその傾向はさらに増すものと考えられる。一方で留学を希望するにもかかわらず種々の事情により留学を踏みとどまるケースも存在する。留学を踏みとどまる事例としてライフイベントと留学、あるいは安定な将来の雇用と留学、を両立させるにはどうしたらいいのか、という不安が挙げられる。この不安を解消するためには留学の「効率の良さ」が求められる。本研究では、身近にいる留学経験者へのアンケート、また日本医科大学・日本獣医生命科学大学における留学状況の調査を実施し、留学の実態と経験から導き出される「効率の良さ」について考察を行った。

日本医科大学・日本獣医生命科学大学における過去3年間の留学状況

日本医科大学・日本獣医生命科学大学における過去3年間の留学状況を One Health 広報誌をもとに調査した。（図1）

【留学者の属性】

- ・臨床系研究室所属者で占められ、基礎系研究室所属者は過去3年間においては少ないことが判明した。
- ・職位は助教が多数だが、講師以上も3分の1を占めていた。
- キャリアが進むと様々な制約が生じると予想されるが、その中で工夫をして留学を実行に移していることが推察された。

【留学先】

- ・米国が半数を占め、それ以外はヨーロッパ各国に渡っていた（図2）。

【留学期間】

- ・1年程度がもっとも多い（図2）

【留学のコロナ禍による影響】

- ・留学期間を変更を余儀なくされている状況も浮き彫りとなった（図3）。

留学経験者へのアンケート

さらに留学経験者の実体験をもとに留学で得られることや遭遇した苦難、効率の良い留学についての意見を求めるアンケート調査を行った（図4）。

【アンケート方法】

2020年10月1日～10月16日、Google フォームを用いてアンケート調査を行い、集計、分析した。グループメンバーが周囲にアンケートフォームを送信して協力を呼びかけ、任意で回答してもらった。

【回答者の属性】

・本学関係者および一部本学以外の関係者も含み、合計 23 人から回答が得られた。

・教授、准教授等の高位の職の方からの意見も多数得られた。

【アンケート結果】

《留学で得たものは？、留学でしか得られないものは？》

2 つを同じ選択肢で設問したところ、留学で得たものについては業績や研究環境など研究に直結するメリットを挙げる人が多かった。一方で留学でしか得られないものについては、異文化に触れられる、多くの研究者と出会えるなど文化的・人間的な側面を上げる割合が高かった。いずれも経済面のメリットを挙げる人は一人もいなかった。

《留学で苦労したことについて》

準備の面では引越しがもっとも多く、留学期間中ではコミュニケーションの割合がもっとも高く、次いで研究上、経済的な問題で困難を感じた人の割合が高かった。

《留学後の進路について》

日本でアカデミックポストを得ることを考えている人が 30%を占めた。留学後の進路を考えていなかった人も 4 分の 1 以上を占めたが、実際には半数の人が日本でアカデミックポストを得ていたことがわかった。

《留学における適齢期》

ポスドクがもっとも多く半数を占めたが、日本でのある程度のキャリアを積んでからがよいとする意見も 17%を占めた。

《留学における年齢的なデッドラインがあるか》

ある、とないが半々であり、あると答えた人での具体的な年齢に関する自由回答では 35 歳と 40 歳に意見が集中した。新しいことに対する柔軟性の問題から 35 歳をリミットととらえ、受け入れ先や体力的な問題から 40 歳と答える人が多かった。

《効率の良い留学とは（自由意見）》

最後に、アンケートの自由意見で、「効率の良い留学」について尋ねた結果、下記のような多様な意見を得ることができた。いずれもそれぞれの貴重な体験をもとに導き出された集約しがたい意見であるため、すべてを紹介したい。これらの回答をみると、効率の良い留学とは、それぞれの置かれた立場、留学の目的によって求めるものが変化し得るものであり、効率が良いかどうかの評価も留学後の状況によっても変わり得るものであることが窺える。

- やりたい研究をする（50 代 男性 教授）
- 帰国後のリスクを減らしつつ、十分な留学期間を得る事と思います（30 代 男性 大学院生）
- 留学で得られた人間関係を持続し、帰国後の研究面だけでなく、生活を豊かにすることに役立たせること（50 代 女性 講師）
- 何をもって効率的かは、留学に何を求めるかによって異なると思う。ただ通常は、業績・人脈形成・家族がいれば家族との時間・語学の上達・異文化を吸収・いずれもが満たされるものでしょうか。（50 代 男性 教授）
- 効率を求めて留学するものではない（40 代 女性 准教授）
- 留学を終えて、それなりの業績や自身の研究能の引き出しが増えていけば、効率が良かったと考えます。人や状況によってそれぞれ。（40 代 男性 准教授）

- 周りの理解が一番大事。あとは留学先に馴染み公私ともに濃密な付き合いをすること。さらに帰国後であっても関係を絶やさず、常に情報交換を行いお互いに切磋琢磨すること。留学がそれを実現させてくれます。(50代 男性 教授)
- 大学院博士課程から留学して学位取得後そのまま現地で働くようなケース(40代 男性 助教)
- 効率的な留学はないと思います。(50代 女性 助教)
- 留学に「効率」を求める必要はないと思う。留学はあくまで、「人生の夏休み」だと思います。(40代 女性 教授)
- 日頃からアンテナを張っておいて、チャンスが来そうになったらいつでもアクションを起こせるようにしておくこと。情報は力です。(50代 女性 非常勤講師)
- この質問の意図は、最小限の労力で留学から大きな成果を得たいという意味でしょうか？ その人の資質によっても変わると思いますが、日本人がボスのラボに行けば、あちらで面倒を見てもらえることが多くて「効率がいい」かも知れません。(50代 男性 教授)
- ある程度自分の専門分野で skill を確立してから目的を持って留学する、また語学は行ってからどうにかなるというのではなく日本である程度のレベルまで上げてから留学する(TOEFL や IELTS を大学院入学レベルまで上げる、実際私はこのスコアが取れずに大変苦しみました留学後には本当に役に立ちました)(40代 女性 講師)
- 留学先ではゲスト扱いになるので研究に専念できるが、日本での研究活動よりも効率よく進められるとは限りません。自分の専門領域に近い留学先が良いと思います。帰国後に、日本での追加実験や論文作成が行いやすいからです。ある程度繋がりがあ(上司の共同研究者や同じ学問領域で親しい)研究者のもとに行き、1年は滞在できるのが望ましいと思います。(30代 男性 講師)
- 専門分野を明確にしたうえで、研究課題、研究スケジュールを立案して留学すべき。(50代 男性 教授)
- わからない。無駄だと思えたことが、後の人生に役立つことがあるので、異文化の中で何でも吸収してくるのがいい。また何が役立つかは、人それぞれだと思います。(60代以上 女性 教授)
- 留学の先に思い描く就職先がある事。(40代 男性 講師)
- 留学には、ものすごくエネルギーがいるので、「効率的」という言葉が、私の中では当てはまらない……(50代 女性 教授)
- 明確な目的を持った留学(60代以上 男性 無職)
- 留学していろいろな体験をすることが大事なので、効率とか考えたことはない(60代以上 男性 定年退職者)
- 留学目的：そこでしかできない研究ができる事(50代 男性 准教授)
- 論文生産力の高い研究室に20代のうちに留学する、あるいは、日本で博士号取得後、5年程度で研究業績を上げてから留学する(50代 男性 教授)

結語

本研究では、「効率の良い留学」研究テーマとして、ライフイベントと留学、あるいは安定な将来の雇用と留学を両立させるにはどうしたらいいのか、という疑問に対して、留学経験者へのアンケート、日本医科大学・日本獣医生命科学大学における留学状況等の調査結果をもとに考察を行った。調査を通して、実際に留学する年齢

やキャリアは、幅広い層にわたること、経験者の思う効率の良さについて自由意見を求めた結果では、多様な意見を得ることができた。効率の良い留学というのは個人個人で基準が異なり、経験者の様々な意見を取り入れ、それぞれが状況に応じて試行錯誤することによって効率の良い道を見出していけるのではないかと思われる。本研究で得られた知見を、これから留学を考えている教職員や学生への情報提供に役立てていきたい。

参考資料

- ・アンケート調査（グループメンバーの知人・関係者 23 人、Google フォームを利用した任意回答）
- ・One Health 日本医科大学広報誌
- ・留学のすゝめ 2020（2020 年 9 月 18 日開催）
- ・日本学生支援機構（JASSO）海外留学支援サイト

図1 日本医科大学・日本獣医生命科学大学における最近の留学者（35名-予定者6名含む）の所属・職・留学先

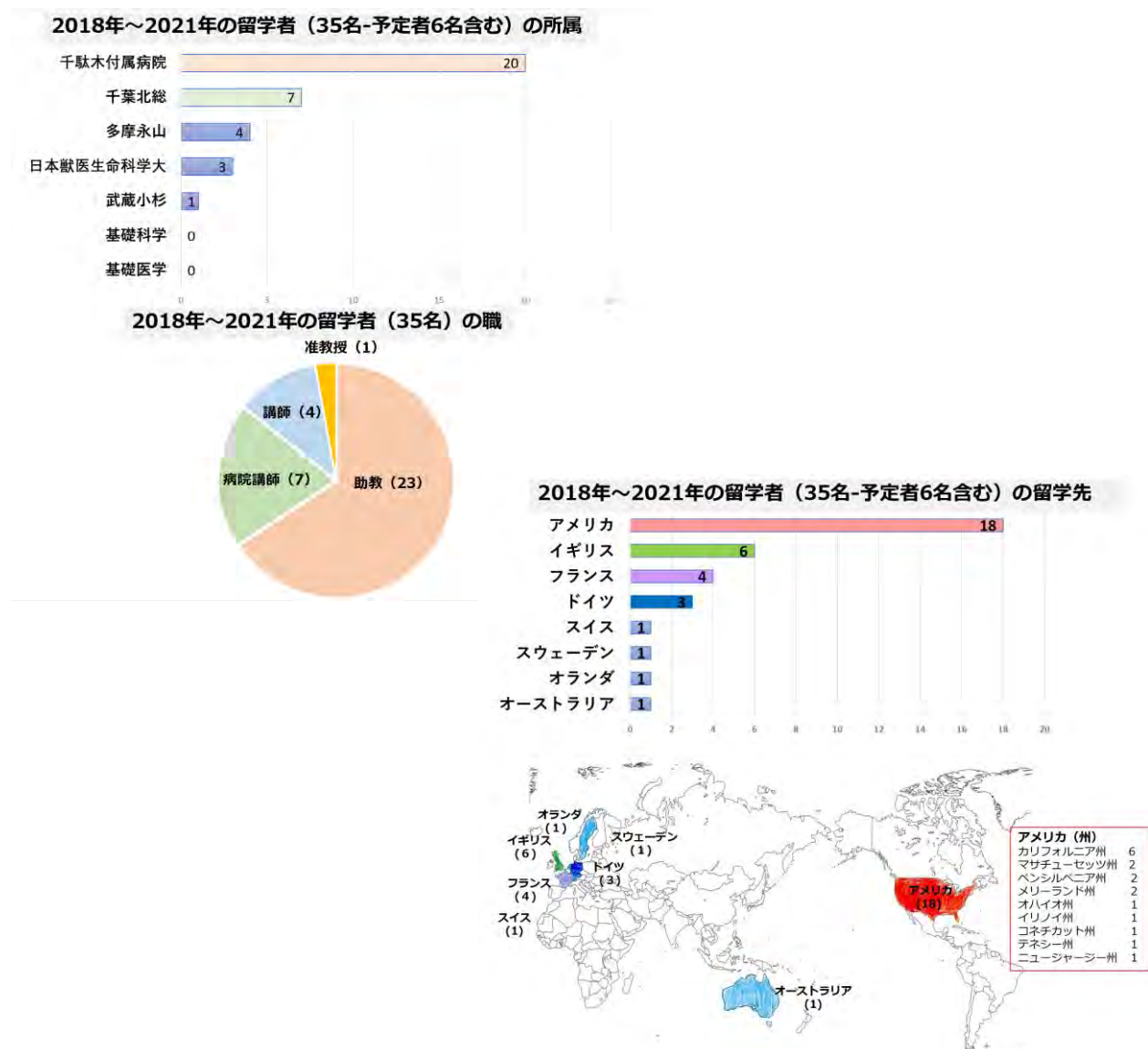


図2 日本医科大学・日本獣医生命科学大学における最近の留学者（35名-予定者6名含む）の留学期間

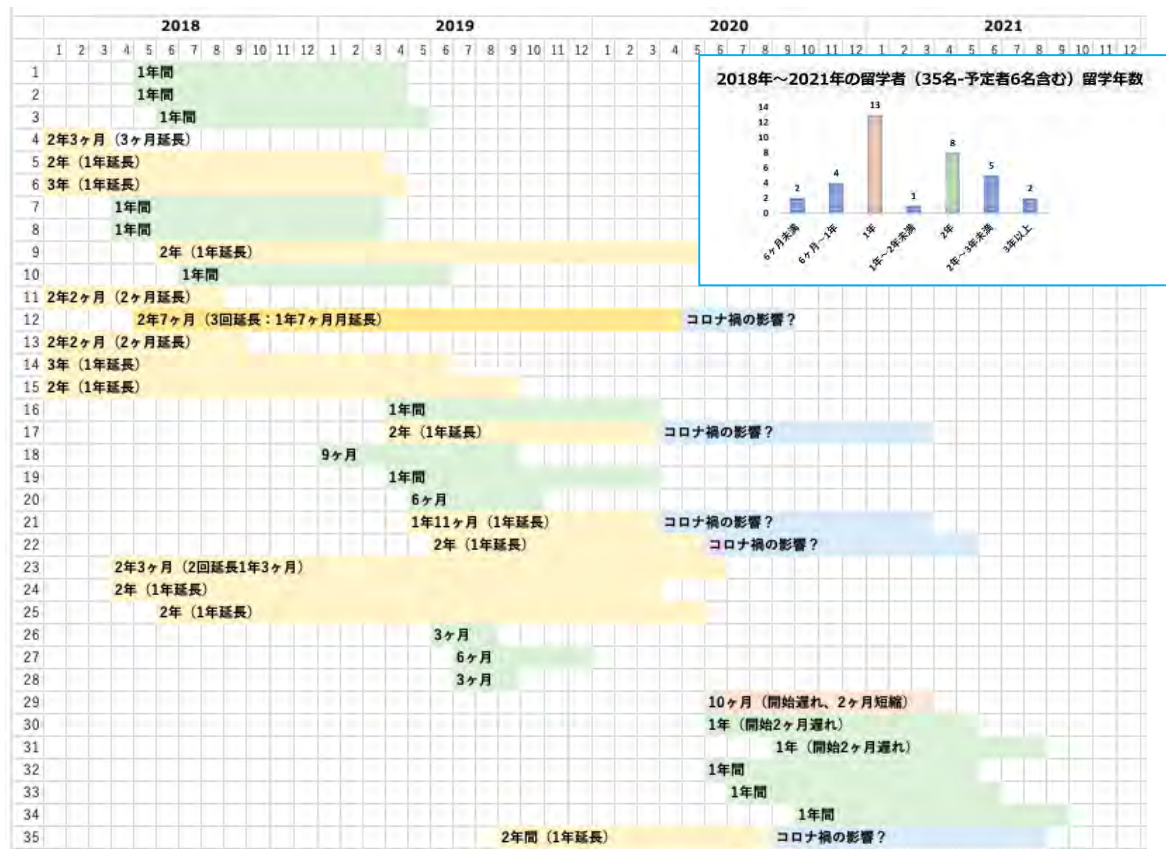
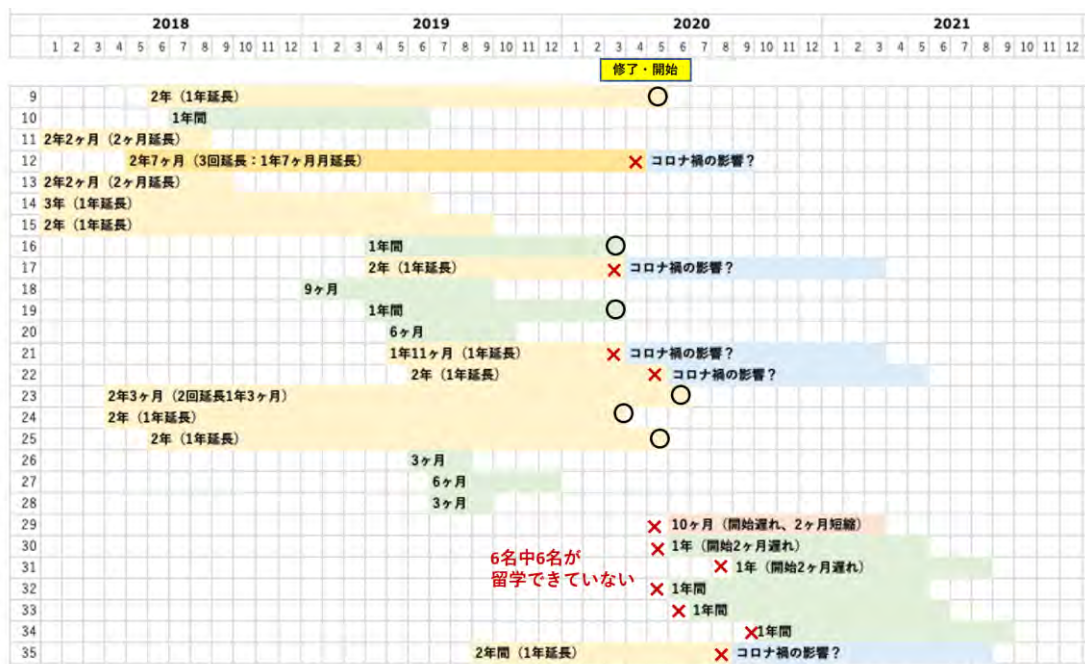


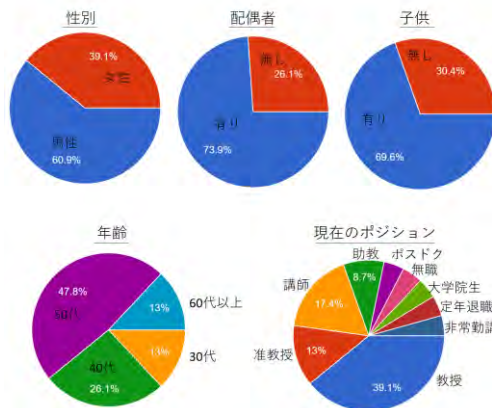
図3 コロナ禍の影響-留学予定だった6名は、大学の許可を待っている-



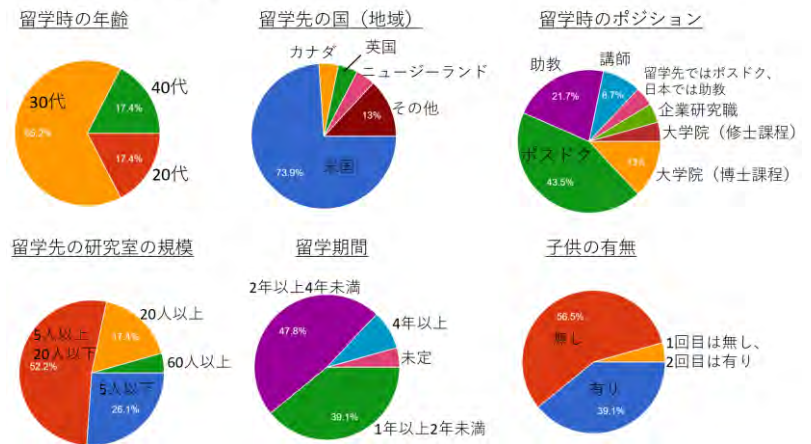
- ・ 2020年3月～6月に留学修了予定者の10名中5名が1年延期
- ・ 2020年3月～6月に留学開始予定者の6名中6名ともまだ留学できていない
(1名は、開始を早めて留学したが、2か月で帰国している)

図4 留学経験者へのアンケート調査結果

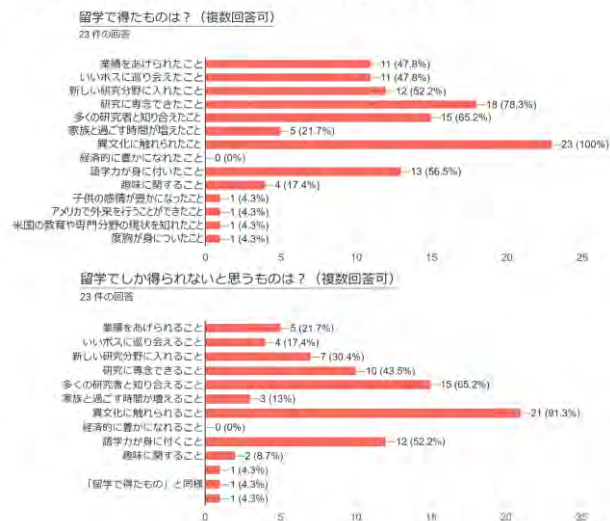
回答者の属性



留学時の状況について

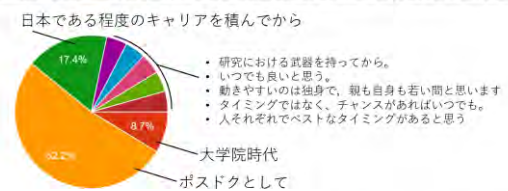


留学で得られるもの、留学でしか得られないもの？



留学の適齢期について

ライフイベント（結婚・出産・子育て・親の介護）と両立させるために最適な留学のタイミングは？



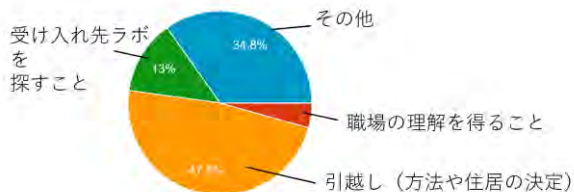
留学に年齢的なデッドラインはあると思いますか？



留学における困難

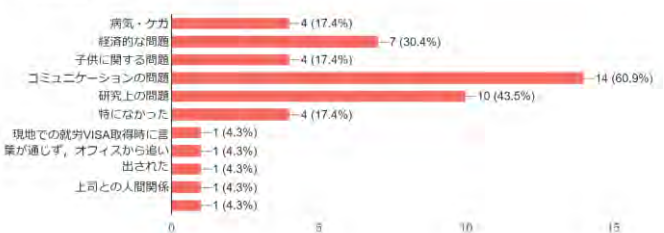
留学準備で難しかったこと、苦労したことは？

23 件の回答



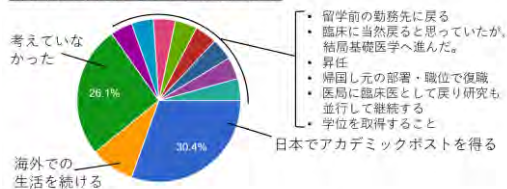
留学期間中に味わった困難は？（複数回答可）

23 件の回答

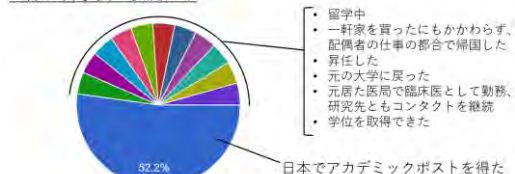


留学後の進路について

留学後の予定は考えていましたか？



実際の留学後の状況は？



グループ3 研究テーマ「効率的な研究成果発表」

小野沢 栄里、貝塚 公一、町田 雪乃、松田 寛子、若林 あや子（リーダー）

2020年度「女性・若手キャリアデザインプロジェクト」にあたって、グループ3では研究テーマを「効率的な研究成果発表」とした。グループで研究テーマについて調査・研究した内容を以下にまとめる。

効率的な論文発表のために

効率的に論文発表する為には、特別に工夫し編み出した特殊な手法を駆使するというよりも、論文発表の際に常識とされる多くの項目に関して、いかにミスを重ねないように準備するかが重要である。

研究内容にあったジャーナルを見つける、研究成果にみあったインパクトファクター（IF）のジャーナルであるか？：①ジャーナルのウェブサイトや投稿規定を見て論文の長さ、形式が適するジャーナルを選択する。②どのジャーナルが自分の論文と似た研究の論文を掲載しているか把握する。③無条件に高いIFのジャーナルに投稿するよりは、そのジャーナルに投稿するのにかかる時間と労力を考え、それが可能か、それだけの価値があるかを考慮する必要がある。

適切なジャーナルの選択：「Elsevier Journal Finder」、「Springer Journal Suggester」、「Jane」、「Journal Guide」などのジャーナル検索サイトを補助的に活用する。その際、事前に自身の論文の研究内容の大区分や小区分、どの対象者（一般科学者、理工系研究者、当該分野の専門家など）にどのような内容（一般理論、具体的事例、実験結果、数値データ、問題提起など）を伝えたいのかを明確にしてから、ジャーナルの「Aims & Scope」と照らし合わせる事で効率的にジャーナルの候補を検索する。「丸善雄松堂」、「Wordvice」、「Forte」、「ThinkSCIENCE」などの英文校正・校閲業者のWebサイトには論文投稿に役立つトピックや最近の学術誌の動向（例えば、Covid-19による影響など）に関するニュースがまとめられており、論文を投稿する際の参考になる。また、研究予算に余裕があればジャーナル選択・評価サービス（Forte、ThinkSCIENCE等）を活用するのも一つの手である（参考Webサイト：丸善雄松堂、Wordvice、Forte、ThinkSCIENCE、北海道大学附属図書館）。

ハゲタカジャーナル：昨今問題となっているハゲタカジャーナル(predatory journals)に該当しないことをチェックする必要がある。例えば「Beall's list of predatory journals and publishers(無料)」、「Cabell's Predatory Reports(有料)」、あるいは各大学の附属図書館等のニュースをWebサイトでチェックすることで、大事な研究成果を無駄にしないよう心がける事がこれから益々必要になる。（参考：熊本大学 URA 推進室の論文情報、国立国会図書館のカレントアウェアネス No. 341, CA1960）

正しい論文の書き方：分野により論文の書き方は異なるので、はじめに自身の研究分野に比較的

近い Native English Speaker の研究者が書いた評価の高い論文の構成を参考にすると良い。論文の細かい書き方は、ジャーナルの投稿規定を遵守する。分野に依らず、論文の顔である Abstract と Introduction をうまく書き上げる事が採択率の向上に直結する。Abstract と Introduction では、日本人特有の丁寧な研究結果の内容を全て盛り込むという考え方、あるいは読者は空気を読んで文の意味を捉えてくれるだろうと言う思い込みを取り去って、可能な限り論理的かつ簡潔に明瞭な英語で書く。専門用語を多く含む英文を簡潔に書く能力は一朝一夕には身に付かない。英文校正・校閲業者を活用するのが効率的である。また、英文校正・校閲業者の Web サイトに論文の構成、書き方や注意点などの情報がトピックとして集約されており、情報収拾源として活用できる（参考 Web サイト： Wordvice、EditageInsights）。

論文の書き方について：

【Title】タイトルには研究に用いた実験系や生物名を必ず含める。論文の最重要点は何か、また論文の内容を短い文 1 つで伝える、ということを考慮して適切なタイトルを作成する。

【Abstract】論文の要点を短く述べる。読者にとってその論文全体を読む価値があるかどうかの判断材料となる。本文から独立したものとして、読者が本文を参照せずにすべて理解できるように書く。常識的な略語を除き説明のない略語は避ける。もしタイトルの中で使った言葉やフレーズが Abstract で使われていなかったら、いずれかを書き直すべきである。

【Introduction】研究の背景となる他の研究者による報告、研究の根拠、採用した方法論、Discussion(考察)で述べるはずの結論にふれる。研究者が、研究内容・実験・結論の意味を理解できる基礎を提供することを目的とする。

【Material and Methods】同じ分野の他の研究者が実験を正確に再現し同じ結果を得られるよう十分な情報を提供する。

【Results】明確な研究目的に基づく論理的思考から出発し、一連の実験を進め、得られた結果からタイトルに表示した結論にいかにして至ったかが、順序だてて理解できるように書く。

【Discussion】Discussion が Introduction もしくは Results より長い場合は長すぎる。得た結果を科学知識体系の現状と理解に合わせて説明するために最善の努力を尽くす。また、Results で示さなかった結果については述べないこと。

【References】番号付けによるか、本文での引用順か、第一著者名のアルファベット順かを確認して記載。

【Figures】読者がわかりやすいように描く。

【Tables】データが多すぎたり活字が小さすぎたりしないように作成する。（参考文献：日本人研究者が間違いやすい英語科学論文の正しい書き方 Ann M. Körner 著 瀬野悍二訳・編 羊土社）

ジャーナルの指定する形式を遵守、かつなめらかで理解しやすい英語で記載： Microsoft の Word を使用し、ページサイズは A4、行間は 2 行、フォントは Times New Roman、フォントの大きさは 12 が一般的である。詳細については各雑誌のウェブサイト Author instruction という形で公開されている。

Authors の順序について、共著者の同意を得る。書き上げた論文は共著者の校閲を受ける：論文で著者と認められる基準は一般的に International Committee of Medical Journal Editors(ICMJE)の規定に従い、以下の4つの基準を全て満たす人が該当する。①研究のコンセプトやデザイン、またはデータの取得・解析・データの解釈に重要な役割を果たした、②論文の重要な学術的要素に関する記述、または極めて重要な修正を行った、③論文の雑誌掲載に関して承認できる、④研究に関して正確性や誠実性を保証でき、疑義が生じた場合に説明責任を果たせる。

英文校閲：滑らかな英語で正しく論文を書く為の効率的な手段の一つが英文校正・校閲サービスである。論文全体の英文校正は予算の観点から難しい場合もあるが、論文の顔である Abstract と Introduction に関して英文校正を活用する価値は大いにあり、論文の採択率の向上につながる。英文校正業者は非常に多く、業者選択の際は「研究者のための英文校正比較」という Web サイトを参考にする事で、費用、校正のクオリティ、納期のバランスを比較検討できる。また、業者のサービスを頼るだけでは自身の英作文の能力向上と論文作成の効率化は見込めない。例えば、英文校閲者が出版している「editage 著、英文校正会社が教える英語論文のミス 100」(医学、自然科学向け)、「グレン・パケット著、科学論文の英語用法百科(第1編)」(理工系向け)などの本を活用する事で、よくある英語のミスに関しては自身でセルフチェックをし、その後に校正・校閲に出すほうがより効果的かつ効率的である。(参考 Web サイト:Wordvice, Editage)

英文校正会社の料金、サービス、校正の質などについての比較：日本語で申込みが可能であり安価な会社3社(エディテージ <https://www.editage.jp>、エナゴ <https://www.enago.jp>、英語エキスパート <http://eigoexperts.com/index.php/editing/>) に絞って、各社のサービスの特徴についてまとめた。

多くの英文校正会社では、文法・語彙を中心としたスタンダード・ノーマル校正と、内容に深く踏み込んだプレミアム・アドバンス校正の2種類が提供されている。

スタンダード・ノーマル校正サービス

会社名	エディテージ(editage)	エナゴ(enago)	英語エキスパート
サービス名	スタンダード英文校正	ノーマル英文校正	ノーマル英文校正
校正内容	文法、英語構文、語彙選択、専門用語の使用法など、英語を言語面からチェック。	表現や文法など、英語として正しいかを、言語面からチェック。	文法、表現、語彙などに誤りがないかのチェックが行われる。
校正者	学術分野専門の英語ネイティブ2人	学術分野専門のネイティブと別のネイティブ校正者の2人	分野を専門とする校正者と別の校正者の2人
単価、納期(4000)	5.5～12 円	5～18 円	4.5～8.5 円

語)	翌営業日～5 営業日	当日～12 営業日	24 時間以内～5 営業 内日
公費・科研費対応	○	○	○
再校正	・校正注文時に+2 円/ 単語のプラン選択で 365 日以内の再校正一回。 ・全体再校正は 60%割引	・校正注文時に追加料金 +2 円/語(当日と 24 時間 以内の場合無料)で、120 日間の再校正保証。 ・全体再校正は 50%割引	・60 日以内の無料再 校正
投稿規定に合わせ たフォーマット調整	○	○	○

エディテージのスタンダード校正サービスは、学術分野専門の英語ネイティブ二人によって行われること、また、校正注文時に+2 円/単語のプラン選択で 365 日以内の再校正が一回可能であること、全体再校正は 60%割引であることが他社より利点と言えよう。

英語エキスパートのノーマル英文校正は、単価が 4.5～8.5 円と最も安価であり、納期も 5 営業日以内と早いことが利点である。

次に各社プレミアム・アドバンス英文校正の比較は以下である。各社とも内容に深く踏み込んだ校正となっており、無料の再校正がパッケージ内に組み込まれている。

プレミアム校正サービス

会社名	エディテージ(editage)	エナゴ(enago)	英語エキスパート
サービス名	プレミアム英文校正	アドバンス英文校正	プレミアム英文校正
校正内容	英語の文法や語彙のチェックだけでなく、研究論文の論理性や流れなど、論文構造に踏み込んだ校正を行う。	英語の文法や語彙のチェックに加え、論文全体の構造をチェックし、論旨をより明確にするため、必要に応じて大幅な改変を行う。	文法や語彙のチェックに加え、著者の意図を正しく論文内に反映させ、論文全体の構造や流れの改善など、より内容に踏み込んだ校正を行う。
校正者	学術分野専門の英語ネイティブ 2 人	学術分野専門のネイティブと別のネイティブ校正者の 2 人	分野を専門とする校正者と別の校正者の 2 人
単価、納期(4000 語)	11～16 円 翌営業日～4 営業日	10～20 円 当日～12 営業日	8.5～11.5 円 24 時間以内～5 営業 日内
公費・科研費対応	○	○	○
再校正	・365 日以内の回数無制	・365 日以内の回数無制	・365 日以内の回数無

	限の再校正	限の再校正	制限の再校正
投稿規定に合わせたフォーマット調整	○	○	○

エディテージのプレミアム校正サービスも分野専門のネイティブ二人によって行われる。また、英語エキスパートは単価が 8.5～11.5 円と安価であり、納期もノーマル英文校正と変わらない。

また特筆すべきは、エディテージとエナゴでは、プレミアム・アドバンス英文校正サービスのさらに上位となる、各社トップインパクト英文校正サービスを提供していることである。

エディテージのトップインパクト英文校正サービスでは、論文の言語や構造のチェックに加えて、科学的知見に基づいて学術的内容も精査し、インパクトファクターの高いトップジャーナルへの研究論文掲載をサポートする。投稿ジャーナルの好む文体・表現へと修正を行い、査読者経験のある校正者により、研究内容についてウィークポイントの洗い出しが行われる。投稿前にレビューア視点での評価を知るためにも良いであろう。

エナゴの同サービスでは、言語的な校正に加え、専門的知見から研究内容を精査し、研究内容の質を向上させるためのコメント・アドバイスが行われる。追加オプションでは、Nature などインパクトファクター・トップ 20 誌の元査読者/編集者が、研究内容を含めた論文のクオリティチェックを行う。

英語論文作成の際にこうした英文校正サービスを利用することは、効率的な研究成果発表のため重要であると考えられる。

上記3社以外の適確かつ安価な英文校閲のサイト：身近な研究者にどのサイトを利用しているかを調査した。料金比較のために、全て 4,000 ワードの料金を算出した。

- ① フォルテ(<https://www.forte-science.co.jp/>)：専門分野：生命科学、地球科学、臨床医学、臨床検査・実験医学、人文科学、物理化学・工学。600 ワード以下：7,500 円、601 ワード以上：12.5 円/1 ワード、4,000 ワードで 50,000 円。
- ② Bioedit(<https://sd-biosystem.co.jp/bioedit/>)：専門分野：生命科学。1 word あたりベーシック 0.07 USD、スタンダード 0.11 USD、プレミアム 0.18 USD 以下 4,000 ワードあたりの料金を記す。
 - 1) ベーシックコース：掲載が確定した論文の文法チェック。英語を母国語とする研究者向け。⇒30,800 円
 - 2) スタンダードコース：専門分野を理解する Ph.D.保有スタッフによる校正と社内校正者によるダブルチェック⇒48,400 円
 - 3) プレミアムコース：スタンダードサービスと同内容に加えて、表や図等テキストを含む補足ファイルの整合性チェック、カバーレターの校正。無制限の再校正サービスが付く。⇒79,200 円
- ③ Zenis(<https://www.zenis.co.jp/editing/index.html>)：専門分野：医学、自然科学、技術・工学、人文科学、社会科学
 - 1) 英文添削-プレミアムプラン。ネイティブ添削者+日本人監修者の 2 名体制でより細やかな添削⇒77,000 円

- 2) 英文添削-スタンダードプラン。ネイティブ添削者のみの1名体制での添削⇒58,000円
- 3) プルーフリーディング(英文校閲)。英文の基本事項(英文法など)をネイティブチェック⇒38,000円
- ④ 医学英語総合サービス(<https://www.med-english.com/about>)：専門分野：医学、薬学、歯学、生化学、生物学、看護学、環境、農業、工学、化学など
日本語 400字につき 5,000円、4,000ワードで 50,000円

reviewerの(非)推薦：論文が完成し適切なジャーナルを選択後、論文投稿時に重要となる項目がreviewerの(非)推薦である。ジャーナルを適切に選択している時点でeditorが当該論文のreviewerを適切に選択できることはある程度までは保証されているが、「この論文のAbstractを読めば、空気を読んであの研究グループの誰々あたりに査読を回してくれるだろう」などという勝手な思い込みは非常に危険である。editorがこちらの意図とは異なるキーワードに注目し、遠い研究分野のreviewerを選択して的外れなreviewが帰ってくる、あるいはreviewerが中々決定しないなどの事態に陥らないとも限らない。カバーレターに、数名の(非)推薦reviewer、専門分野、(非)推薦する学術的理由などを適切に記述することが、適切な査読プロセスに繋がる。

審査員のコメントに対する Responses を正しく的確に記載するスキル：エディターや査読者が論文の査読に時間を割いてくれたことに対してまず感謝を述べ、常に謙虚な姿勢と好感の持てる語調を維持する。送られてきた質問には全て答え、具体的な答えや解決策がない場合は正直にその旨を伝える。また、修正した論文に新しく資料等を追加した場合、当該ページや行番号、表番号などを回答レターに明記する。そして、必ず期間内に返事をする。

ポール・J・シルヴィア著「できる研究者の論文生産術 どうすれば『たくさん』書けるのか」(講談社、2015年4月7日初版発行)より：効率的な論文執筆のための考え方や進め方の工夫について興味深い文章を抜粋して以下に述べる。

① 執筆作業はむずかしい

研究しているときは、研究を楽しんでいる研究者の割合は多い。アイデアについて話し合ったり、そのアイデアを試す方法を探したりするのは、知的満足の得られる作業である。データを集める方が、それについて論文を書くより楽であったりする。そのため、大学教員の多くは、お蔵入りしたデータを抱えている。研究志向の大学では、論文数の少ないことが昇進の妨げになっており、学術論文執筆圧力が高まっている。

② いかにして身につけるか

書くというのは、スキルの問題で、生まれつきの技能や特別な才能ではない。書くためのスキルは、体系的な指導や練習で伸ばしていくべきもので、まずはルールや戦略を身につけてから、実践に使うべきだろう。教員自身、学生と同じく、執筆スキルを独学で身につけてきているケースが大半だ。なかには執筆スキルを教えている大学もある。こうした実践は貴重であるものの、書類の書き方や、文章のスタイルを中心に扱うこととなり、執筆作業をめぐるモチベーション部分での葛藤は無視されたままである。大学はもっと執筆スキルについてのセミナーを開催する必

要がある。

③ 言い訳は禁物：書かないことを正当化しない

「書く時間がとれない」「まとまった時間さえとれば、書けるのに」こうした言い訳をよく聞く。書く時間を「とる」や「みつける」という言い方がよくない。春休み・夏休みになって執筆に集中できる時間が十分に確保できるまで書けないと考えているのであれば、まとまった量の文章を書くことなど未来永劫である。書く時間は「みつける」のではなく、あらかじめ「割り振って」おく。文章を量産する人たちは、スケジュールを立て、それを遂行する。

④ 目標を設定する

明確な目標には人を動かす力がある。つまり、明確な目標があれば計画を立てられ、個々の行動を実行でき、目標を達成できる。逆に明確な目標がないと、行動は散漫になり、方向性を欠いてしまう。執筆の目標を明確にする必要がある。目標を立てる作業も執筆プロセスの一環として、執筆目標の整理や明確化に当てる。その後、目標事項を列挙する。投稿論文の修正と再投稿、新たな原稿の執筆、頼まれて執筆した書籍の担当章の執筆、研究助成金の申請書作成、書こうとしていたレビュー論文、など自分の目標事項を書き出してみる。書き出した目標事項のリストをいつも目の届くところに貼っておく。

⑤ 優先順位をつける

目標事項のリストができたら、優先順位を立てて執筆していく。以下のような優先順位が考えられる。

1. 校正刷や入稿用原稿をチェックする
2. 締め切りのある事項を終わらせる
3. 原稿を修正して雑誌に再投稿する
4. 投稿論文や助成金申請書の査読やレビューを行う
5. 新たな論文を書く
6. その他の執筆作業を行う

⑥ 進行状況を監視する

たいていの人は、自分がどのくらい書いているかを、まったく把握していない。文章をたくさん書くためには、進み具合をチェックして、執筆作業を冷静かつ正確に見つめることが欠かせない。目標を設定したり優先順位の上位に持ってきたりするだけで文章を着実に書き進めることができないのは、各種の行動研究からも明らかだ。目標に向かって進み具合をきちんと把握しておく必要がある。

⑦ 執筆サポートグループをつくる

不平不満は、学者の生まれつきの権利のようなものかもしれない。書くためのサポートグループ、つまり文章をよりよく、より早く書きたい者同士で互助グループを作る。執筆のためのサポートグループを運営していく上で、以下の5項が肝要である。

1. 具体的な短期目標を設定し、各メンバーの進み具合を毎回確認する
2. 目標は執筆関連に絞り、他の話を持ち込まない
3. 目標が守れないメンバーと向き合う
4. 教員と院生のグループは分ける

5. コーヒーを飲もう

効率的な学会発表のために

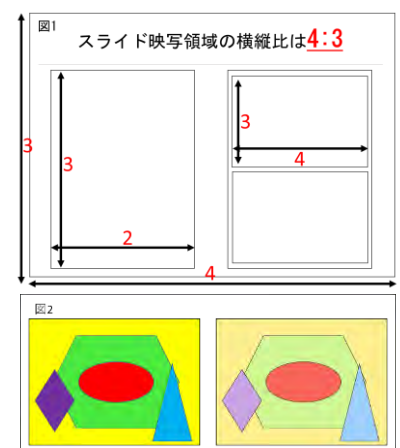
視聴者が理解しやすいプレゼンテーション: プレゼンテーションすることが決定したら、「どこで、誰に、どのくらいの時間で話すのか」を言うことを考える。また、原稿を読むだけの口演は聴衆の心に響かないため、説得力のある話し方を心がける。基本要件は、①ゆっくりと話す、②聴衆（前方）を見て話すという2つであり、表情豊かな人や反応がわかりやすい人の様子を見ながら口演をすることで、全体的な聴衆の反応をつかみやすい。但し、そのような人に対してだけでなく、会場全ての聴衆に話しかけるように口演することが大切である。

得られた研究内容の全てをうまく説明しようとししない方がよい。時間が限られるプレゼンテーションでは、はじめに結論となる絶対に伝えたい事を一つに決定してから、その結論を視聴者が理解できるように逆算して必要となる説明の流れをスライドで作成する。特に、発表の際に想定される聴衆の専門性を考慮して、どこまでが一般常識とされる内容かを線引きし一枚のスライドに記載する情報量を極力制限する。常識的な内容であれば口頭による説明でも十分内容が伝わる。また、一枚のスライドに、二つ以上の重要なトピックを記入しないよう心がける。

プレゼンテーションをする際は、資料はシンプルにし、図表や動画を用いて、視覚的効果を利用することで、より話し手が話す内容が頭に入りやすい。資料作りの作成ポイントは、①1スライドに1メッセージとし、複数のメッセージは入れない。②文字数を減らしつつ、できるだけ図解にする。図表を挿入する際は、スライドの縦横比4:3に合わせて、パーツを4:3や2:3で構成すると、バランスが取れたスライドができる（図1）。③やたらとカラフルにするのではなく、周囲との色の対比を重視する。カラフルにせざるを得ない場合は、彩度と明度を落とすことで見やすくなる（図2）。④アニメーションとトランジションは、自然に見えるアクションを選択することが大切である。羊土社のホームページに自然および不自然なアニメーションの例が載っているので、参考にするとよい。（参考 Web サイト：

<https://www.yodosha.co.jp/jikkenigaku/book/9784758108140/>

<https://www.yodosha.co.jp/jikkenigaku/book/9784758108140/>)



ハゲタカ学術集会: 多大な労力と費用を掛けて学会で発表しても、それが参加費等の徴収による収益目的のハゲタカ学術集会(predatory conferences)では業績とみなされない可能性がある。学会・研究会に申し込む前に Web での検索や他の研究者との情報交換により、意義のある学会・研究会であるかを事前に確認する。（参考

Web サイト： MedicalEnglishService、editageInsights)

Web 開催によるプレゼンテーションの工夫: Web 開催による研究発表の場合、多くは PC、タブレッ

トからパワーポイントスライドを画面共有して講演することになる。会場でのプレゼンテーションとは異なり、Web 開催の場合にはジェスチャーや聴衆への表情によりリズムとアクセントを付けるのが難しい。そこで、パワーポイントを単にページ送りするのではなく、ポインターデザインを目立つ形に変更して注目すべき部分を動的に強調し、リアルタイムにパワーポイントスライドにラインや注釈を書き込むなどして、視聴者がスライド画面から多くの動的変化を感じ取る事ができるように工夫する必要がある。

以上、効率的な論文発表と学会発表について、我々の調査・研究した内容をまとめた。これらに基づき効果的に研究発表を行い、研究者としてのキャリア形成に役立ててもらえることを期待したい。