

2021年度J-STAGE ジャーナルコンサルティング報告書

～ジャーナルの状況に応じた多様なコンサルティング～

2023/6

国立研究開発法人科学技術振興機構
情報基盤事業部

目次

1. はじめに.....	2
2. 2021年度ジャーナルコンサルティング実施概要.....	3
2.1 ジャーナルコンサルティングの目的および2021年度のテーマ.....	3
2.2 参加対象.....	3
2.3 実施体制およびスケジュール概要.....	5
2.4 取り組みの実施概要.....	5
3. ジャーナルの課題特定と改善に向けたコンサルティング.....	7
3.1 ジャーナル診断.....	7
3.2 実施コースの確定.....	10
3.3 コンサルティング活動.....	10
『①投稿規程改訂』.....	10
『②運営戦略と分析を伴ったOAへの転換』.....	11
『⑥JIF取得要件への準拠』.....	13
『⑦PMC収載要件への準拠』.....	18
『⑧投稿数の増加』.....	21
4. まとめ.....	24
5. 参考資料.....	25

1. はじめに

本文書は、J-STAGE が 2021 年度に実施したジャーナルコンサルティングの内容についてまとめた報告書です。参加誌が受けたコンサルティングの内容（主に英文誌を中心に）について、コンサルタントが参加誌に提供するレポートなどを参考にその概要をまとめております。参加誌が共通して受けるジャーナル診断、そしてその診断の結果、ジャーナル個別に実施するコンサルティングコースの内容についてそれぞれ紹介しています。

なお、参加誌個別の状況に関わる具体的な内容については本報告書の中では基本的には触れておりません。また、ジャーナルを特定する情報は記載しておりません。予めご了承ください。

○本報告について取り扱うコンサルティングコース

- ・ 投稿規程の改訂（オープンアクセス（以下、OA）（※1）誌化を前提とした）
- ・ 運営戦略と分析を伴った OA 誌への転換
- ・ ジャーナルインパクトファクター（JIF）（※2）取得要件への準拠
- ・ PMC（※3）掲載要件への準拠
- ・ 投稿数の増加

※1 オープンアクセス…J-STAGE では、国際的な OA の定義に基づき、以下の条件を満たす刊行物を「オープンアクセス誌」としています。

- ・ 公衆に開かれたインターネット上で出版と同時に無料で本文にアクセスできる
- ・ 二次利用の範囲や条件が CC ライセンスなどにより明示されている

※2 ジャーナルインパクトファクター（JIF）…ジャーナル（学術雑誌）の影響度を評価する指標（数値）で、クラリベイト・アナリティクスの「Web of Science」のデータを元に算出されます。過去二年間に雑誌に掲載された論文の被引用状況を元に、毎年新たな数値が発表されます。

※3 PMC…アメリカ国立医学図書館（NLM）の 1 部門として設立されたアメリカ国立生物工学情報センター（NCBI）が管理・運用している生物医学・生命科学分野のフルテキストの 1 次情報が閲覧できるオープンアクセスオンライン論文アーカイブです。NCBI は PubMed も管理・運用しており、PMC に掲載されると PubMed で検索可能となります。

2. 2021 年度ジャーナルコンサルティング実施概要

2.1 ジャーナルコンサルティングの目的および 2021 年度のテーマ

J-STAGE は、掲載誌の質を向上し国際発信力を強化することを目的として、学術出版を専門とするコンサルタントによるジャーナルの改善支援「ジャーナルコンサルティング」を 2017 年度より実施している。

2019 年度までのジャーナルコンサルティングでは、参加した多くのジャーナルにおいて ITA (Instruction to Authors、投稿規程)等のドキュメントの改善や二次利用条件の明確化等、ジャーナルの基盤となる部分の整備が必要であることが明らかになった。また、基盤整備の次のステップに係る取り組みとして、一定の基準のもとにジャーナルの選定を行っているデータベースへの掲載は、信頼に足るジャーナルであることを示す有効な手段であると考え、2020 年度は OA 誌のホワイトリストとして国際的に認知されている DOAJ¹への掲載を全参加誌の統一目標に定め、コンサルティングを実施した。

2021 年度は、英文誌向けには、こうした基盤整備(およびそれに基づく DOAJ への掲載)にとどまらず、一歩進んだ取り組みとして参加誌の改善段階に応じた多様なコンサルティングを提供すべく 8 つのコース(図 2 を参照)を予め設けて、ジャーナルごとの状況に応じた改善活動を進められるようにした。

また、和文誌向けには、コンサルタントのノウハウを参考に、DOAJ 掲載要件への準拠を目標に投稿規程を中心とした基盤改善の支援を実施した。

※和文誌の改善活動は 2020 年度のコンサルティングに準じた内容にて実施している。

[2020 年度 J-STAGE ジャーナルコンサルティング報告書 ～DOAJ 掲載に向けたジャーナル改善～](#)
を参照

2.2 参加対象

以下の条件を満たす J-STAGE 掲載誌を参加対象とし、募集案内を行った。

【英文誌】

- ・ J-STAGE で定期的に刊行されている英文ジャーナル、もしくは J-STAGE 掲載誌発行機関によって新規創刊が検討されている英文ジャーナル
 - 会議論文・要旨集、研究報告・技術報告、解説誌・一般情報誌、その他を除く
 - アーカイブ誌(誌名変更や廃刊等で刊行を中止しているジャーナル)を除く
 - J-STAGE 以外のプラットフォームを DOI のランディング先としている資料を除く
- ・ 既にオープンアクセス(以下、OA)が実現されている、もしくは、OA への移行を希

¹ OA 誌のホワイトリストとして国際的に認知されている DOAJ: OA の進展とともに、論文掲載料目当ての低品質かつ悪質性の高い OA 誌、いわゆる「ハゲタカジャーナル」の増加が世界的に問題になっている。DOAJ はそうしたハゲタカジャーナルでない健全なジャーナルをまとめたリストとして、多くの大学や研究機関等において論文の投稿先を選択する際に活用を推奨されている。

望していること（購読誌の運営に関するコンサルティングは実施しない）

- ・ 過去のジャーナルコンサルティング参加経験、現時点のオープンアクセスの達成状況等は不問
- ・ 1 発行機関につき 1 誌のみの応募

【和文誌】

- ・ J-STAGE で定期的に刊行されている和文ジャーナル
 - 会議論文・要旨集、研究報告・技術報告、解説誌・一般情報誌、その他を除く
 - アーカイブ誌（誌名変更や廃刊等で刊行を中止している資料）を除く
 - J-STAGE 以外のプラットフォームを DOI のランディング先としている資料を除く
- ・ 既に OA を実現している、もしくは、OA への移行を希望していること（購読誌の運営に関するコンサルティングは実施しない）
- ・ 和文誌については 2020 年度と同じ実施内容のため、2020 年度の参加誌は対象外
- ・ 1 発行機関につき 1 誌のみの応募

英文誌

- ・ Geochemical Journal（日本地球化学会）
- ・ Annals of Clinical Epidemiology（日本臨床疫学会）
- ・ The Horticulture Journal（園芸学会）
- ・ Breeding Science（日本育種学会）
- ・ Niigata Journal of Health and Welfare（新潟医療福祉学会）
- ・ Fujita Medical Journal（藤田医科大学医学会）
- ・ International Journal of Affective Engineering（日本感性工学会）
- ・ International Review for Spatial Planning and Sustainable Development（空間計画と持続可能な開発国際学会）
- ・ Tribology Online（日本トライボロジー学会）
- ・ Angioscopy（日本心臓血管内視鏡学会）
- ・ Transactions of the Japan Society for Aeronautical and Space Sciences（日本航空宇宙学会）
- ・ Health Emergency and Disaster Nursing（災害看護推進会）

和文誌

- ・ 日本健康開発雑誌（日本健康開発財団）
- ・ 日本機械学会論文集（日本機械学会）
- ・ 日本小児腎臓病学会雑誌（日本小児腎臓病学会）
- ・ マーケティングジャーナル（日本マーケティング学会）
- ・ 国際P2M学会誌（国際P2M学会）
- ・ Journal of MMIJ（資源・素材学会）
- ・ 日本栄養・食糧学会誌（日本栄養・食糧学会）
- ・ 次世代移動体技術誌（日本UAS産業振興協議会）

図 1 2021 年度ジャーナルコンサルティング参加誌

2.3 実施体制およびスケジュール概要

英文誌のコンサルティングは、JST と契約した海外のコンサルティング会社である INLEXIO が参加誌の担当者と直接やり取りを行い、改善活動を進めた。和文誌のコンサルティングは、INLEXIO が英文誌に提供したコンテンツを JST が和訳した上で提供し、参加誌の担当者は JST とやり取りを行い、改善活動を進めた。具体的な実施スケジュールは図 2 のとおり。

凡例：■…JST ■…コンサルティング参加誌 ■…コンサルタント



図 2 ジャーナルコンサルティング実施スケジュール

2.4 取り組みの実施概要

英文誌 12 誌中 9 誌はジャーナル診断の結果、投稿規程に必要な内容の欠如あるいは不十分な記載が見られたため『①投稿規程改訂』コースを実施し、8 誌は投稿規程の改訂を完了した（1 誌は改訂未完）。このうち、本コンサルティング参加前から DOAJ 収載済みの 1 誌を除く 7 誌は DOAJ 収載要件（申請時に提示が必要な各種情報の Web サイト公開や規定の本数の OA 論文掲載など）を満たしたのちに DOAJ 申請を行うとしている。

2021 年度より新設したコースについては、2 誌が OA 誌化によるジャーナル財務状況への影響が大きいと予想されたため、持続可能な OA 誌転換を目指しジャーナル運営の財務分析や OA モデルをシミュレーションする『②運営戦略と分析を伴った OA 誌への転換』を実施したが、単年度での OA 誌転換は達成できなかった為、新たに翌年度も継続して OA 誌化に取り組むこととした。

ドキュメント類やジャーナル WEB サイト等のジャーナル基盤が十分整備されていると診断された 1 誌は目標として掲げる『⑥ジャーナルインパクトファクター（JIF）取得要件への準拠』コースを実施し、早期に『①投稿規程改訂』を済ませた 6 誌は、課題や希望に応

じて『⑦PMC 掲載要件への準拠』や『⑧投稿数の増加』コースに続けて取り組んだ。(各コースの実施状況は図 3 を参照)

和文誌 8 誌のうち 6 誌は投稿規程の改訂を完了。DOAJ 掲載要件を満たしたのちに DOAJ 申請を行うとしている。

(2023 年 5 月時点で英文誌 2 誌、和文誌 4 誌が既に DOAJ 掲載済)

コース名	実施数 (1コース目)	実施数 (2コース目)
①投稿規程の改訂	9	
②運営戦略と分析を伴ったOAへの転換	2	
③新規OAジャーナルの創刊		
④データポリシーの評価		
⑤編集基盤と運用の改善		
⑥ジャーナルインパクトファクター(JIF)取得要件への準拠	1	2
⑦PMC掲載要件への準拠		1
⑧投稿数の増加		3

図 3 提供コースと実施状況 (英文誌)

3. ジャーナルの課題特定と改善に向けたコンサルティング

3.1 ジャーナル診断

各ジャーナルの課題を明確にするため、現状を分析する「ジャーナル診断」を行った。コンサルティングへの参加を希望するジャーナルに対し、INLEXIO の作成した質問票への事前回答・提出を求めた。質問票の主な内容は図4のとおり。

質問票：ジャーナル診断の実施にあたり、参加誌に以下の情報提供を求めた。		
ジャーナルの基本情報 <ul style="list-style-type: none">発行機関名ジャーナル名、略称ISSNジャーナルのwebサイトURLAims & Scope取り扱う原稿種別(原著論文/レビュー/症例報告等)各種データベース掲載状況(Web of Science/Scopus等)	ビジネスモデル <ul style="list-style-type: none">出版モデル(ゴールドOA/プラチナOA/ブロンズOA/購読型)著作権の所在(著者/発行機関)主な収入源論文投稿から出版までに著者が負担する費用(投稿料/掲載料/ページチャージ等)クォーターポリシーの有無セルフアーカイビングポリシーの有無エンバーゴの有無および期間	ジャーナルの状況と展望 <ul style="list-style-type: none">同じ発行機関から出版されている他のジャーナル主な競合誌想定する読者層
		編集モデル <ul style="list-style-type: none">編集委員会の構成編集ワークフロー
投稿および査読のプロセス <ul style="list-style-type: none">原稿追跡の方法(投稿審査システム/メール等)1年間の平均投稿数海外からの投稿の割合倫理規定や利益相反等各種ポリシーの公開状況査読の種類(シングルブラインド/ダブルブラインド等)査読方法に関する情報の公開状況論文受理の基準(新規性/当該分野へのインパクト等)査読者ガイドラインの提供の有無投稿から最初の意思決定までにかかる日数原稿採択から出版までにかかる日数		制作フォーマット <ul style="list-style-type: none">年間発行記事数/号数公開形態(PDF/HTML/冊子体)冊子体を発行している場合、発行を継続するかどうかダークアーカイブ利用の有無機械可読なライセンスを著誌情報に埋め込んでいるかファンディング情報をメタデータとして登録しているか永続的識別子の利用状況(DOI/ORCID等)

図4 質問票の主な内容

質問票への回答に加え、実際のジャーナルの公開状況やウェブサイトを確認し、以下の1)~5)の観点(図5~8)に基づいた診断結果を参加誌へ提供した。項目は「記載が十分である」「記載の細かな修正が必要」「記載の大幅な修正が必要」「記載が欠如している」「該当無し(考慮不要な分野である、等)」の5段階で判定された。

図5~7中では、参加誌の間で特に記載の欠如や不足の多かった項目を★で示している。なお、4)および5)の要件は、1)~3)のチェック項目と重複する部分があるため、図8中では具体的な項目の記載は割愛した。

1) Aims & Scope診断：
webサイト/ITAにジャーナルの目的と範囲が明記されているか（以下はチェック項目の一部を抜粋したもの）

- ジャーナルの特徴：
 - 発行頻度
 - 公開形態（PDF/HTML/冊子体）
 - 出版モデル（ゴールドOA/プラチナOA/ブロンズOA/購読型）
 - 取り扱う原稿種別（原著論文/レビュー/症例報告 等）
 - ★ ターンアラウンドタイム（投稿から出版までにかかる日数）
 - ★ 国際的な特徴や目的、著者サービス、所属する出版関係団体、等
- 品質：
 - 査読、独創性、倫理に関する記述
- ★ 研究分野トピック：
 - ジャーナルおよびジャーナルの取り扱う研究分野に関連する3~5のキーワード
- アプローチ：
 - 研究の種類（例：臨床研究、基礎研究）
- ★ 目標：
 - 著者に投稿してもらう/読者に読んでもらうためのジャーナルの目標

図5 Aims & Scope 診断の概要

2) ITA (Instruction to Authors、投稿規程)診断：
ITAに著者の知っておくべき情報が明記されているか（以下はチェック項目の一部を抜粋したもの）

<ul style="list-style-type: none"> ➤ 著作権に関する方針： <ul style="list-style-type: none"> • 論文の著作権は発行機関に譲渡/著者が保持 ★ セルフアーカイビング…著者最終稿を他サイト（機関リポジトリ等）で公開することを認めていることの明記 ➤ 論文の公正性に関する方針： <ul style="list-style-type: none"> ★ 画像加工に関する規定 ★ プレプリント原稿の投稿を認めることの明記 ★ 剽窃チェックツールを利用していることの明記 ★ 論文に公開されているデータを利用する際は出所を明記 ➤ 倫理に関する方針： <ul style="list-style-type: none"> • 動物実験/臨床実験の報告義務 • 利益相反の開示 • 守秘義務 ★ 倫理違反の可能性がある場合の対応方針 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 料金に関する規定： <ul style="list-style-type: none"> • APC/その他出版にかかる費用の明記 ★ ウェイバー…低所得国からの投稿に対しAPC等を免除する措置を取っていることの明記 ➤ 編集・査読に関する規定： <ul style="list-style-type: none"> • 採択基準 • 編集・査読プロセス ★ 編集委員会は発行母体の学協会と独立していることの明記 ★ ダークアーカイブ…現在論文を公開しているサイトが災害等により一時的に閉鎖した場合、バックアップを公開することの明記 ➤ 原稿の準備： <ul style="list-style-type: none"> • 取り扱う原稿種別 • 原稿の体裁
--	--

図6 ITA 診断の概要

3) webサイト診断：
ジャーナルのwebサイトに以下の情報が掲載されているか（以下はチェック項目の一部を抜粋したもの）

- ジャーナルについて：
 - Aims & Scope
 - ジャーナルのデータ（ISSN、巻・号）
 - データベースへの掲載状況
 - ★ターンアラウンドタイム（投稿から出版までにかかる日数）
 - これまで出版された記事の一覧（J-STAGEへのリンク）
 - 連絡先
- 編集委員会：
 - ★編集委員長の挨拶
 - 編集委員会一覧（氏名および★所属）
- 倫理方針の概要：
 - 研究倫理/出版倫理に関するポリシーやガイドラインの公開
- 出版にかかる費用
- 投稿・査読に関する案内：
 - ★査読プロセス
 - ★査読者へのガイド
 - 投稿規程
 - 投稿審査システムへのリンク

図7 web サイト診断の概要

4) PTBPSP (Principles of Transparency and Best Practice in Scholarly Publishing, 学術出版における透明性とベストプラクティスの原則)診断：
DOAJを含む学術出版関連団体において入会審査基準の一つとなっている同原則を満たしているか

- Principles of Transparency and Best Practice in Scholarly Publishing
<https://doaj.org/apply/transparency/>

※ 上記URLは2022年9月15日に公開された最新版（第4版）

5) DOAJ診断：
DOAJの掲載要件を満たしているか

- Complete list of application questions
<https://doaj.org/static/doaj/docs/2022-09-27-DOAJQuestions.pdf>

※ 上記URLは2022年9月に更新された最新版

図8 PTBPSP 診断および DOAJ 診断の概要

3.2 実施コースの確定

ジャーナル診断の結果に基づき、明らかになった課題を克服するため、コンサルタントから各参加誌が取り組むべきコースが提案される。必要があればコンサルタントとの協議を経て実施コースを決定する。

3.3 コンサルティング活動

2021 年度に実施された各コースのコンサルティング概略を以下に紹介する。

『①投稿規程改訂』

概要：ジャーナルの基盤ともいえる投稿規程を OA 誌化前提で改訂する。また、OA 誌化にあたり決定すべき著作権・ライセンスに係る方針策定や DOAJ 掲載につき解説、助言を与える。

○本コースにおける取り組み

- ・ Aims & Scope の制定/改善
ジャーナルの「顔」ともいえる Aims & Scope に記載すべき要素を含む改訂案を提示、参加誌と推敲を重ね仕上げる
- ・ 投稿規程の改訂
ジャーナル診断にて浮かび上がった投稿規程における不足項目や不十分な記載を補い、DOAJ 掲載要件を念頭においた改定案を提示。ジャーナルの個別事情(方針)に沿う形で編集、カスタマイズのうえ最終形に仕上げる
- ・ OA 誌化、DOAJ 掲載に役立つセミナーの実施
OA 誌化にあたり参考となる著作権、ライセンスに係る内容および DOAJ 掲載要件や国際的なジャーナルとして重要な改善要素に係る内容のセミナーの実施。
Creative Commons (CC) ライセンス導入・選定のための助言・支援
- ・ Web サイト更新
コンサルティングを通じて改訂した Aims & Scope および投稿規程、その他明示すべき情報を Web サイトに公開
- ・ DOAJ 代行申請
希望があれば JST が参加誌の DOAJ 申請を代行。申請代行にあたっては、当該誌が DOAJ 掲載要件を満たしているか再診断を実施。申請に必要な情報をリストにまとめ、参加誌と JST の間で誤りが無いか確認のうえ、専用フォームから JST 申請を実施。

○事前交渉

なお、本コンサルティングにおいては事前に DOAJ とコンタクトを図り、JST のアカウントから参加誌の申請情報を代行入力することを予め通知した上で、申請をしている。掲載後はジャーナル発行機関が自前のアカウント発行をうけ、DOAJ に掲載された情報を維持管理することとなる。

『②運営戦略と分析を伴った OA への転換』

概要：持続可能な OA 誌への転換のため、ジャーナル運営に係る財務分析を提供し、想定される OA モデルのシミュレーションを提示、出版方針決定を支援。また必要なドキュメント類の作成についても支援を行う。

○本コースにおける取り組み

- ・ ジャーナル運営に係る財務状況の提示

財務分析を行うため、コンサルタント所定の書式にてジャーナル運営に係る近年の収入および支出の情報、論文発行に係る基本的な情報（投稿数、掲載数、採択率、論文種別ごとの掲載料、平均ページ数など）を参加誌より提供

- ・ ジャーナル運営に係る財務分析

持続可能な OA 誌への転換のため、提出された収支情報に基づくジャーナル運営に係る財務分析を実施、現状を把握したうえで、想定される様々な財務モデリングの比較・検討を行う。これらは以下のようにいくつかの問題提起に沿って進められる

（財務分析のサンプル事例）

Issue 1:

>現在のジャーナル運営に係る財務状況（主な収入と支出）は？

収入の構成（掲載料、会費、権利関係、印刷関連、科研費等、その他）、支出の構成（制作費、冊子体印刷費、送料等配布に係る費用、その他）について把握

>ジャーナル発行が特定の収入源に頼っていないか？

現在のジャーナル発行のコストが特定の収入源（会費収入や科研費等）に依存していないか確認。仮にジャーナル発行の経費が会費収入で賄われている割合が大きいという場合には、会費収入による負担を抜きにした財務モデルを設定し、現状の財務モデルと比較を実施。（比較する項目例：投稿数、掲載数、ページ数、収入、支出、利益、1 記事あたりの収入、支出、利益、1 会員あたりの収入、支出、利益など）

現行モデルの主な特徴：

- 会費収入でコストの大部分を負担、科研費収入あり
- 著者が支払うページ数に応じた掲載料を設定
- 国外の著者には掲載料のディスカウントを設定
- 会員全員に冊子体配布

以下の財務モデルを設定

◇モデル 1：会費収入をジャーナル発行に充当しない その他は現行通り

⇒現行モデルと比較し、会費収入の充当なしでは、赤字になることを確認

Issue 2:

>全てのコストをカバーするには、掲載料（ページチャージ）をいくらに設定すべきか？

以下の財務モデルを設定

- ◇モデル 2：会費収入充当なし 国外著者は正規掲載料を支払
- ◇モデル 3：会費収入充当なし、国外著者は正規掲載料を支払 掲載料はコストをカバー出来る価格で設定
- ◇モデル 4：会費収入充当なし、科研費充当なし、国外著者は正規掲載料を支払 掲載料はコストをカバー出来る価格で設定
- ◇モデル 5：会費収入充当なし、科研費充当なし、冊子体制作なし、国外著者は正規掲載料を支払 掲載料はコストをカバー出来る価格で設定
(上記条件以外は現行通り)

⇒様々な条件において赤字にならずにコストをカバーするためには掲載料をいくらに設定すればよいか確認。このモデル比較から、オンライン版発行の基本的なコストは冊子体を含む場合よりはるかに少ないことが分かる。一つの解決策としては会員に冊子体受け取りの選択権を与え、希望者のみ、その費用を負担する形に変更すること。(会員全員に冊子体配布すること自体は否定されるべきものではないが、コストを減らすための選択肢の一つとして検討の余地はある)

Issue 3:

>オープンライセンスの影響について探る

以下の財務モデルを設定

- ◇モデル 6：会費収入充当なし、国外著者は正規掲載料を支払 掲載料はコストと失われた著作権収入をカバー出来る価格で設定

⇒論文に付与する CC ライセンスの種類によっては (例えば CC BY)、現在の著作権収入がゼロになる可能性があることに注意しなければならない。OA 環境でゼロになった著作権収入をカバーするためには、掲載料をいくらに設定すればよいか確認。影響の大きさが、どの CC ライセンスを付与するか判断の材料となる。(著作権収入がそれほど大きくなければ、CC BY を付与しても掲載料に転化すればよいが、著作権収入が今後も必要ならば、CC BY-NC を付与するという選択肢も検討すべき)

Issue 4:

>当該誌の最適な財務モデルを探る

上記の財務モデルの比較、背景を踏まえて最適な財務構造を探る

最適な財務構造とは？

- ✓ 著者が支払う掲載料は明確でシンプルなものであること
- ✓ 明確でシンプルな管理・運営体制
- ✓ 同分野の類似ジャーナルと競争力のある掲載料であること
- ✓ 将来のジャーナル運営の変更（冊子体の廃止など）に柔軟に対応できること
- ✓ 科研費のような変動的で不確実な外部収入に依存しないこと
(通常の運営費ではなく、他のジャーナル改善用途に充てることを検討)
- ✓ 冊子体コストをカバーすることをのぞき、会費収入に頼らないこと。
- ✓ 学会が望む他の活動への投資を可能にするため持続可能な利益を上げること

⇒上記のようなポイントを踏まえた、コンサルタントが考える具体的で「最適な」財務モデル案が提示される。ただしこの提案は議論を促し、様々な可能性を示すためのものであり、「結論」ではない。ジャーナルは、それまでに提示された複数の財務モデルと比較検討のうえ、ジャーナル運営に係る様々な方針（会費、科研費、冊子体の取り扱い、OA 誌化に伴うライセンスなど）および掲載料を決定することとなる。

なお、財務モデル提示の際に提供される Excel のパラメーターにて、ジャーナル自ら財務モデルのシミュレーションをすることが可能となっている。

以下については『①投稿規程改訂』と共通のため、そちらを参照

- ・ Aims & Scope の制定/改善
- ・ 投稿規程の改訂
- ・ OA 誌化、DOAJ 収載に役立つセミナーの実施

『⑥JIF 取得要件への準拠』

概要：取得要件（品質とインパクトの基準）について解説。品質とインパクトを測る様々な指標についての現状分析とそれらを向上させるためのアクションアイテム例の提示。

○本コースにおける取り組み

- ・ JIF 取得要件の理解
JIF 取得の要件を理解するために、クラリベイトが公表しているジャーナル選定プロセスの要件について理解する。選考基準には大きく分けて「品質」と「インパクト」2つの項目がある。「品質」の要件を満たすことで、Emerging Sources Citation

Index (ESCI)に収録される。更に「インパクト」の要件を満たすことで、Science Citation Index Expanded (SCIE) に掲載され、JIF を取得することができる。

※本コンサルティングが実施された2021年時点の基準。その後 Clarivate Analytics より JCR2023 から ESCI 掲載誌、Arts and Humanities Citation Index (AHCI) 掲載誌にも JIF 付与されることが発表されている。

Web of Science journal evaluation process



図9 Clarivate Analytics 社 ジャーナル選定プロセスの概要 © Clarivate Analytics.

- ・ JIF Quality Criteria (JIF 品質基準)について

1. Initial Triage、2. Editorial Triage、3. Editorial Evaluation にて示される各基準にもとづき参加誌の位置づけを評価する。なお、本コンサルティングにおいては、Clarivate の有料データベースのコストはカバーされていないため、一般に利用可能な書誌データセットである The Lens (lens.org)、Scopus/CiteScore、Scimago、Google Scholar、Dimensions などを可能な範囲で評価に活用している。

なお、2021 年に発表された掲載プロセス変更に関するアナウンスによると、ESCI 収録誌は、SCIE 等上位のコレクションへの掲載に向けて、再評価のリクエストをする必要はなく、対象誌の引用パフォーマンスは定期的にモニターされており、SCIE、AHCI への掲載を検討するに値するレベルを示しているジャーナルには、自動的に再評価のフラグが立つとされている。

1. Initial Triage、2. Editorial Triage は図 9 にあるように ISSN があること、連絡先が明示されていることなど基本的な基準で構成されており、個別の基準説明については本コンサルティングでは割愛されている。ここでは、3. Editorial Evaluation(Quality)にて示される各基準に基づく評価について見ていく。なお、かっこ (『』) 内の記載は Clarivate による各基準についてのガイダンスである。

>Editorial board composition (編集委員会構成)

『編集者と編集委員会のメンバーの所属、地理的な多様性、出版実績は、ジャーナルのスコープと出版内容に一致していなければならない。編集委員会の規模や構成は、出版物の量や幅に見合ったものでなければならない』

⇒編集委員会メンバーの研究分野が、ジャーナルのスコープと一致しているかを出版記録から確認をする。また、メンバーの国籍、地理的な多様性が低い場合、Aims & Scope などに“International”といった言葉の使用はジャーナルの実情と一致しないことから、それが実現されるまでは控えることが望ましい。

>Validity of statements (ステートメントの妥当性)

『公開コンテンツは、ジャーナルが宣言するポリシーに準拠していることを証明する必要がある。ジャーナルウェブサイトに表示される全ての情報は、正確で最新のものでなければならない。倫理基準や剽窃基準を強制する意図はないが、必要に応じて、疑わしいコンテンツや虚偽の調査を行う』

⇒関連する基準を設けており、投稿規程等に記載されていることを確認。またサンプル論文を調査し疑わしい内容や虚偽がないか確認する。

>Peer review (査読)

『公開コンテンツは、適切かつ効果的な査読および/または編集上の監視を反映し

ていなければならない。不十分な査読の兆候としては、ジャーナルのスコープ外の論文があることや、無関係な引用があることなどが挙げられるが、これらに限らない』

⇒Clarivate が本項目をどのような基準で審査しているか、詳細は明らかにはされていないが、投稿審査システム、剽窃チェックツールの実施有無、各論文に受付日、受理日、出版日が記載されていること、査読方針が透明性をもって記載されていることなどを確認する。

>Content relevance (コンテンツの関連性)

『公開コンテンツは、ジャーナルのタイトルとスコープと一致している必要がある』

⇒先述のデータベース等で論文に割り当てられた主題カテゴリを調査する。

>Grant support details (助成金詳細)

『助成金による支援が一般的または必要とされる分野では、助成金の出所について適切に説明することが推奨される』

⇒「謝辞」「注釈」のセクションに「fund」「grant」などの用語がないか調査。このセクションはあくまで推奨であるので、仮に記載がなくても問題はないものの、今後より多くの助成機関が記載の義務づけを進めることが予想されるため、ジャーナルが対応できるようにすることが望ましい。

>Adherence to community standards (コミュニティ標準の遵守)

『編集方針が、COPE Core Practices などの認知されたベストプラクティス、および/またはコミュニティ内で研究公正の原則を推進する国内・国外の組織や学術団体のそれと一致すること。ジャーナルに掲載される論文は、その分野で受け入れられているベストプラクティスに準拠していること』

⇒投稿規程等でどのようなベストプラクティスに準じているかといった記載があるか、またサンプル論文を調査し、コミュニティの標準を守っているか確認する。

>Author distribution (著者分布)

『著者は、そのジャーナルのスコープに関連する学術コミュニティに参加していることを証明する所属、地理的多様性、出版実績をもっていなければならない』

⇒出版論文の著者の特徴を調査、所属や出身地などについて分析。出版実績からジャーナルのスコープと論文のキーワードに整合性があるかを調査。また、編集委員会メンバーの出版記録と著者との整合性についても調査を実施。

本基準は偽の編集委員会をもち、どのようなトピック、著者の論文でも採択をする「ハゲタカ」ジャーナルを排除するための試みの一つと思われる。

>Appropriate citations to the literature (適切な引用の仕方)

『論文には、そのテーマに関する周辺文献を適切に参照することが期待される』

⇒コンサルタントは分野の専門家ではないため、判断が難しい面があるが、サンプル論文をピックアップし調査。編集部における確認が推奨される基準。

・ JIF Quality Criteria (JIF 品質基準)について

Editorial Evaluation (Impact) にて示される各基準にもとづき参加誌の位置づけを評価、必要に応じて推奨されるアクションが提示された。

>Comparative citation analysis(比較引用分析)

『Clarivate で最も厳選されたインデックス (SCIE、SSCI、AHCI) にはその分野でも最もインパクトのあるジャーナルが含まれており、Comparative citation analysis では引用数と引用元の両方が、またそのインパクトの継続性も考慮される』

⇒2年前(2019年)に公開された論文の被引用数やその引用元について調査。(引用率や引用元が SCIE 掲載誌なのか ESCI 掲載誌なのか、さらにそのジャーナルの被引用数がどれくらいあるのか)。また、同分野の他ジャーナルとの比較として、平均引用率や CiteScore や Scimago における同分野内でのランキングについて調査。

>Author citation analysis (著者引用分析)

『著者は、Web of Science で識別可能な出版履歴を持つべきである。著者の引用ネットワークは、そのカテゴリおよび競合ジャーナルにふさわしいものでなければならない』

⇒参加誌の著者の出版履歴を調査し、一人あたりの平均論文数、最大論文数、平均被引用数、最大被引用数、論文あたりの平均被引用数などをもとめた。また著者の出版活動に関連する研究分野は当該参加誌の対象範囲と一致しているか確認した。

>Editorial Board citation analysis (編集委員会引用分析)

『編集委員会メンバーは、Web of Science で識別可能な出版履歴を持つべきである。メンバーの引用ネットワークは、そのカテゴリおよび競合ジャーナルにふさわしいものでなければならない』

⇒編集委員会メンバーの出版記録を調査。本調査においては lens.org、Google Scholar、ResearchGate なども利用し、彼らの国籍、主題分野、h-index、論文数、総引用数などの情報をリスト化し、「Editorial Board data」としてまとめた。ジ

ジャーナルが学術出版の発展に寄与しているというメッセージをコミュニティにアピールするためにも編集委員の ORCID への登録が推奨された。編集委員の国籍、性別の多様化の取り組みについても推奨された。多様な編集委員の利点は、偏見の可能性を減らす、異なる問題に対して、異なる視点とスキルを持てる、ジャーナルに幅広いネットワークを提供、それが著者と読者の多様性の高まりにつながり、引用率にも間接的に良い影響を与えると思われる。

>Content significance (コンテンツの重要性)

『ジャーナルのコンテンツは、想定される読者および Web of Science 購読者にとって、興味深く、重要で、価値があるものでなければならない。コンテンツの重要性は、独自の専門性、斬新な視点、地域的な特性、珍しいコンテンツ、Web of Science のカバー範囲を充実させるものとして証明される場合がある。これらの属性は、ジャーナルレベルの引用活動のみに反映されるわけではない』

⇒コンテンツの重要性を判断するのは定性的な分野の専門知識やその分野での活動が必要となり、コンサルタントが定量的に判断することは困難となる。この基準に関連して Editorial を執筆することが推奨された。Editorial では、ジャーナルの目的、特性、将来のビジョンなどを説明することができる。潜在的な著者や読者に関わるもので、ジャーナルのマーケティングやブランディングに寄与する可能性がある。

・ 結論と次のステップ

評価のまとめとして、コンサルタントから ESCI あるいは SCIE 掲載の基準を満たしているか上記分析に基づく見解、その理由が提示される。あわせて、実施を検討すべき次のステップ (アクションアイテム) が示される。

被引用率を上げる方策の一つとして依頼論文の発行、またそのための依頼戦略の確立と継続的な実施が示された。(依頼戦略確立に向けた助言とともに)

『⑦PMC 掲載要件への準拠』

概要：PMC 掲載ジャーナルの選定基準について解説。基準に対する現状分析の提示。課題があると判断された場合は解決に向けた助言が提供された。

○本コースにおける取り組み

・ PMC 選定基準への準拠診断

NLM が示す PMC 選択基準に対する参加誌の位置づけを評価する。

>技術的基準

- JATS XML の要件に準拠しているか

ジャーナルのデジタルデータを作成する技術として PMC が基準とする DTD

(Document Type Definition)に基づく XML 形式の論文ファイルを作成できる必要がある。申請時には約 25 記事のサンプルデータを提出、検証を受けなければならない。

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/about/guidelines/#techqual>

https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/pub/min_requirements/

- PMC の Scope の範囲内か

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/about/guidelines/#scope>

- NLM による即時アクセスを許可しているか

- ライフサイエンス分野で質の高い論文の出版歴が 2 年以上で、申請前に最低 25 件の査読済記事（オリジナル記事やレビュー記事、臨床症例報告など）の発行があるか

>ジャーナル方針基準

ジャーナルの方針に係る基準

- Aims & Scope は明確に述べられ、遵守されているか

- 査読手順は明示的で詳述されているか

- 倫理方針は明確に述べられ、遵守されているか

- 営利目的のスポンサーシップは明確に扱われているか

- 著者は金銭的な利益相反を一貫して開示しているか

>論文コンテンツ

- 研究の目的は明確に述べられており、論理的か

- 研究を実施する根拠は明確か

- 実験を再現できるように、方法は十分に詳細に記述されているか

- 研究デザインは確固たるものであり、述べられた目的に沿っているか

- 導き出された結論はデータによって裏付けられているか?

- ディスカッションセクションは、批判的で包括的か

- 参考文献の数は適切で、最新のものか

- 記述は、括弧内の引用によって適切にサポートされているか

コンテンツに関する基準については、主題の専門家ではないためコンサルタントが評価できない項目もあった（実験の方法、研究デザイン、結論について）が、10 本の論文をピックアップし評価を実施。

>図表の品質

- 図と表はよく構成され、十分に高い解像度を持っているか

- 図や表には注釈が付けられており、読みやすく、解釈しやすいか

>言語品質（英文校閲など）

- 文章は明確、簡潔、論理的ですか
- その言語は科学的な意味を妨げたり、混乱を引き起こしたりしていないか

>フォーマットと構成

- 同じタイプの論文（オリジナル記事など）は、投稿規程に記載されている一貫した構造に従っているか
- 編集上の誤り（例：セクション番号の誤り、表・図の誤表示）が無いように、十分な編集上の注意が払われているか

>編集委員会とオーサーシップ

- ジャーナルの編集者のフルネームと所属は提供されているか
- 編集者と著者はジャーナルの範囲を正確に反映しているか
- 編集委員会と著者には十分な多様性があるか

>発行スケジュール

- ジャーナルは規定の出版スケジュールを守っているか
- 出版の頻度と量は、長期的な持続可能性を示しているか

>一般的な事項

- 出版社および/またはスポンサー組織の存続期間
- 商慣習、企業体質
- 次のような問題に関する実績の記録:
 - 出版物の質
 - 学術出版の経験;
 - 科学界との関わり;
 - 印刷物およびオンライン出版基準の開示と遵守
 - 編集の完全性と独立性の促進

・ 診断方法と解決に向けた助言

上記のうち、「論文コンテンツ」、「図表の品質」、「言語品質」、「フォーマットと構成」などの基準については、コンサルタントは10本のサンプル論文をピックアップし、それらに基づき基準を評価するという方法をとった。コンテンツに係る一部基準の評価については、ジャーナルのテーマの専門家の意見が必要なため、編集委員や外部アドバイザーによる助言を受けることが推奨された。そのほか、各基準について課題が見られた場合は解決に向けた助言が示された

◇助言の例：

>改善すべき英語表現が多少見受けられた

⇒ジャーナルは英文校閲業者と協力して水準を保つよう取り組む

>編集委員会と論文の著者に多様性がない

⇒編集委員の国際的な多様性を高める。編集委員本人だけでなく、編集委員の研究グループの研究者に投稿を奨励、依頼論文に取り組む

>その他

⇒一般的な慣行として著者の所属に国名を入れることを推奨

『⑧投稿数の増加』

概要：著者に投稿を促す要因について解説。それぞれの要因に関して実施を検討すべき具体的なアクションアイテムの例を提示された。

○本コースにおける取り組み

多くの学術出版者や関連団体が、著者がどのように投稿先を選ぶのかを理解するために調査を起こっており、例えば2015年に Springer Nature (ネイチャー・パブリッシング・グループ) は、18,354人の著者を対象にした Author Insights 調査にて、投稿先を選ぶ際の要因の重要度について尋ねた。

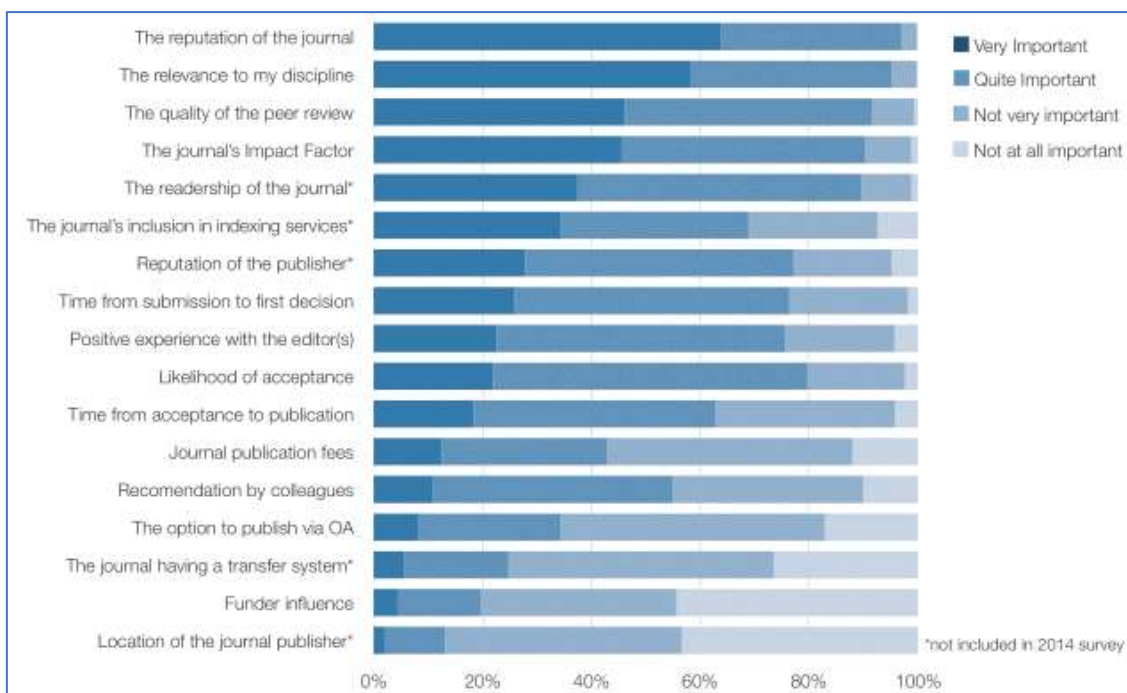


図 10 著者による投稿先選択の要因 (https://figshare.com/articles/Author_Insights_2015_survey/1425362)

本調査において少なくとも50%以上の回答者が「非常に重要」または「かなり重要」と判断した要因について着目し、それらを解説のうえ実施を検討すべき具体的なアクション

ンアイテムを提示した。

- ・ 投稿先決定の要因とは

それぞれの要因について投稿数増加につながる背景などについての概説（抜粋）

ジャーナルあるいは編集チームの直接的な影響下にある要因：

1. ジャーナルの評判

ジャーナルの評判を左右する要素をあげ、それぞれについて説明を実施

a) ジャーナルコンテンツ

コンテンツの質はジャーナルの評判に影響を及ぼすが、依頼論文戦略の確立と維持は投稿の質と量を高めるうえで不可欠な要素の一つであるとして、戦略策定に役立つ具体的な方策について解説（依頼戦略を検討する編集委員会のアジェンダ例を参考資料として提供）

b) 編集委員長と編集委員会

評判を高めるため編集委員会をうまく構成、管理することの必要性や、そのうえで編集委員長が果たすべき役割について解説

c) ジャーナルのオンライン上のプレゼンス

ジャーナル Web サイトの品質の重要性について解説

d) 倫理に関するジャーナル方針

「ハゲタカ」ジャーナル等の増加にともない、ジャーナルの倫理方針が注目を集めるなか、世界的な水準に合わせた方針の策定と適切な実施の必要性について解説

e) ジャーナルへの信頼を高める業界団体への参加

出版倫理委員会（COPE）、OA 誌のオンラインディレクトリ（DOAJ）等、信頼を高めるような業界団体への加盟メリットについて解説

f) メッセージとマーケティング活動

著者等ジャーナルに関心を持つ人たちに対するマーケティング活動について

g) 業界動向の把握

様々な業界動向の進展（技術的な発展（XML、AI 活用）、プレプリント、研究データ、多様な識別子など）の把握することの重要性について解説

h) 評判のよい組織との連携

同分野の他学会との連携により得られるメリットなどについて解説

2. スコープ（分野との関係性）

分野の方向性の変化に応じたスコープの適正化の必要性とそれを実現するための手順について解説

3. 査読の質

質の高い査読の要素について解説、実現に向けた方策を提示

4. 投稿から最初の決定までの時間

投稿から最初の決定までの時間は査読の質の一部といえる。同分野の競合誌の平均と比較してどうか、査読プロセスの効率と効果を定期的に評価することの重要性を解説

5. 編集者との友好的関係性

著者が投稿した際の編集者とのポジティブな経験は、継続的な投稿の可能性を高めることについて解説

6. 採択の可能性

明確で一貫性のある採択基準の設定、それをオープンにすることの重要性を解説

7. 採択から出版までの時間

ジャーナル制作プロセスの効率性も著者の投稿先決定の重要な要素であることを解説

ジャーナル改善やオペレーション変更の間接的な影響で変化する可能性がある要因：

8. ジャーナルインパクトファクター (JIF)

投稿数の増加を図るうえでの、JIF の位置づけについて整理、解説

9. 読者層

潜在的な著者（および読者）がジャーナルやその読者層を理解することを支援するためにとりうる手段について解説

10. インデックスサービスへの登録

ジャーナルがどういったインデックスサービスに登録されているのか定期的に確認すること、メタデータが広い学術出版のエコシステムに取り込まれていることを確認することの重要性について解説（検索エンジンの台頭によりインデックスサービスの存在感は低下しているものの）

11. 同僚からの推薦

投稿を集めるうえで口コミが果たす役割の大きさについて解説

・ アクションアイテムと KPI（重要業績評価指標）の提示

上記著者による投稿先選択の様々な要因に関連して実施を検討すべき 25 個のアクションアイテムとそれに対応する KPI を提示し、具体的な改善活動を支援

4. まとめ

2021年度より本コンサルティングではジャーナルの改善状況に応じた多様なコンサルティングを提供すべく、8つのコースを予め設定したが、前年度に引き続き、本年度の参加誌においても、ジャーナル診断の結果より、その基盤（投稿規程やWebサイト等）に共通して欠如あるいは不足している項目があり（図5～7の★印の項目）、ほとんどの参加誌が「B1投稿規程改訂」コースに取り組むこととなった。2020年度の総括で、この傾向は日本のジャーナル全体に当てはまる課題であると推測したが、この結果はそれを裏付けるものとなった。

早期に『①投稿規程改訂』コースを終えることができた参加誌や予め基盤整備ができていた参加誌は、『⑥ジャーナルインパクトファクター（JIF）取得要件への準拠』、『⑦PMC 掲載要件への準拠』、『⑧投稿数の増加』といった基盤整備から一歩進んだ内容に取り組んだ。これらのコースで取り扱う課題は、実際の成果が出るまである程度の時間をかけて取り組む必要があると考えられるが、それぞれの課題を把握し、目標に向けた道筋は明確になったと思われる。

一部の参加誌（『②運営戦略と分析を伴ったOA誌への転換』を実施）において、期間内にOA誌への転換に至らなかったことについては、転換に係る重要な方針変更、決定に時間を要するケースがあったこと、並行してドキュメントの更新をする必要があったことなどが原因として挙げられる。ジャーナルの意思決定の機会（編集委員会、理事会等）に沿った改善スケジュールを予めたてることで、そうした課題に対応するジャーナルもあるが、学会の規模等、個別事情により、どうしても期間内の方針決定が難しい場合も考慮し、前年度未完了部分は翌年度フォローアップを受けられるコースの設置を進めることとした。

OA誌化を前提としたジャーナル基盤の改善やDOAJ掲載は、運営体制に対する信頼が高まり、より多くの投稿を呼び込めるなど、質の高い論文を定期的に発行できるジャーナルへ発展するための基礎となると考えられる。J-STAGE 掲載誌には、まずこのような改善活動への取り組みについて検討いただきたい。また、そうした基盤改善の次のステップを支援するコースについても、是非ご活用いただきたい。

5. 参考資料

- DOAJ 申請ガイドンス
<https://doaj.org/apply/guide/>
- クリエイティブ・コモンズ・ライセンス
<https://creativecommons.jp/licenses/>
- Web of Science Journal Evaluation Process and Selection Criteria
<https://clarivate.com/products/scientific-and-academic-research/research-discovery-and-workflow-solutions/web-of-science/core-collection/editorial-selection-process/editorial-selection-process/>
- How to Include a Journal in PMC
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/pub/addjournal/>