

学会による学術雑誌出版とダイヤモンドOA：保全生態学 研究の例

小池文人

横浜国立大学 環境情報学府／都市科学部

koike-fumito-nx@ynu.ac.jp

<https://orcid.org/0000-0002-6588-6485>

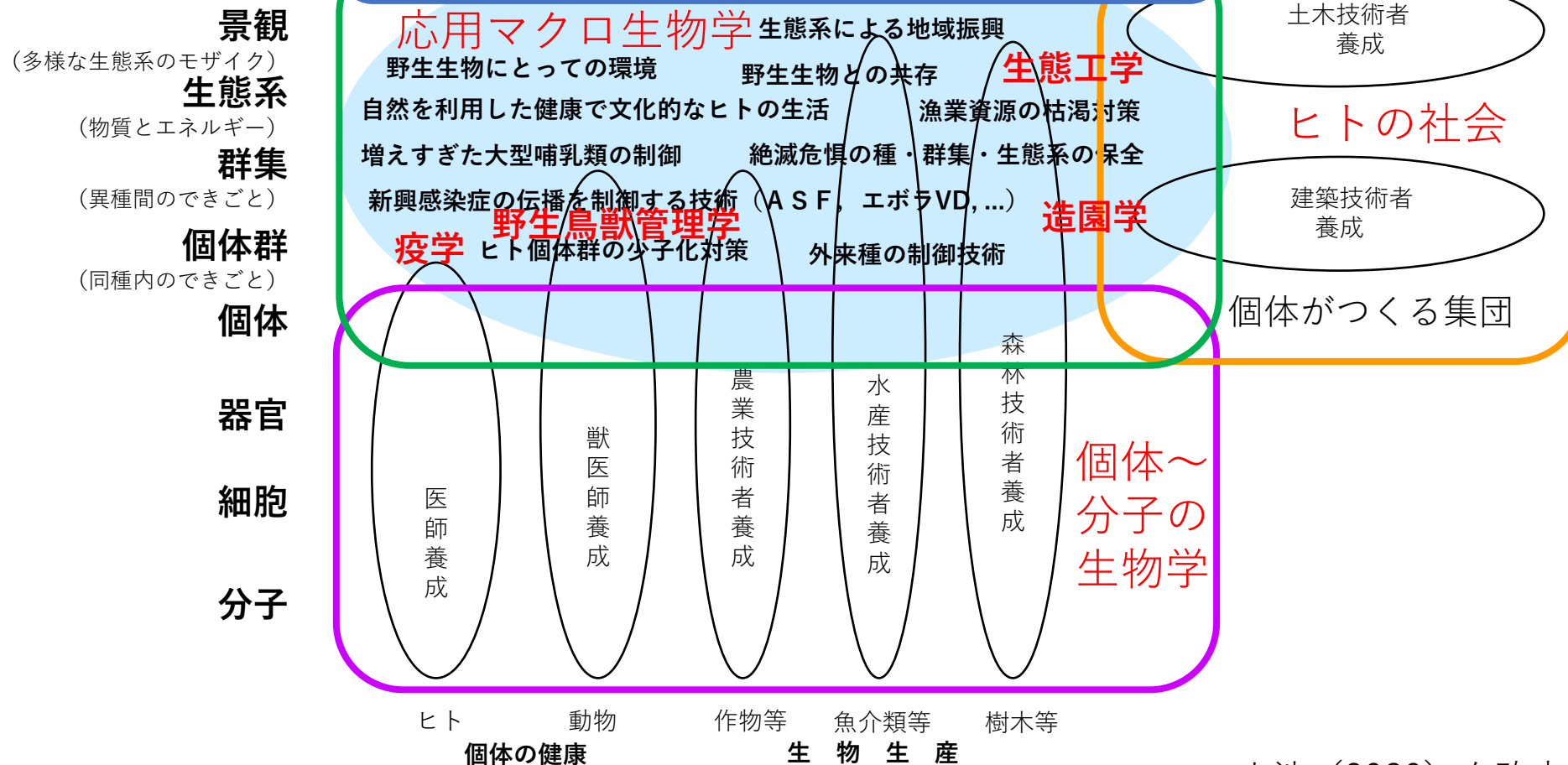


オンライン：J-Stage だれでも自由にPDFをダウンロード、早期公開も
再 利 用：CC BY 4.0 **著作権：**著者が持つ（出版側に著作権はコスト）
印刷（有料）：プッシュ型の情報でアラートメールより有効，研究室
 で共用できる，まとまっていて勉強に便利，印刷物として綺麗など

最新号の論文（約200ページ／年）

- 普通種に対する地域住民の保全意欲に影響する要因の解明
- 海洋学習が行われている中学校の生徒の海に対する態度と保全意欲
- 現代俳句における鳥類の文化的生態系サービスの定量的評価
- 小型風力発電施設がコウモリ類の活動量に与える影響
- 都市住民は近隣環境に生息するセミ類の鳴き声をどのように認識しているのか？
- 知床国立公園の森林再生地における林冠構造の評価
- シカの採食圧を20年以上受けた後に設置された植生保護柵の内外における絶滅危惧種の回復
- 愛知県名古屋市都市孤立林におけるシイノキ類への訪花昆虫相
- 農業地域を流れる小河川の魚類相に対する人工構造物の影響
- 四国西南部におけるサンゴ食巻貝の大発生と近年の発生状況
- 都市近郊林における餌付けが滑空性哺乳類に与える影響
- 東京都南多摩地域における疥癬症に感染したタヌキの活動時間
- 絶滅危惧植物タイワンハマサジの分布と生育状況
- 丹沢山地と道志山地における絶滅危惧種ヤシャイノデの生育状況
- 天然記念物「女満別湿生植物群落」指定の経緯
- 気候変動適応策としての「適応力向上型アプローチ」

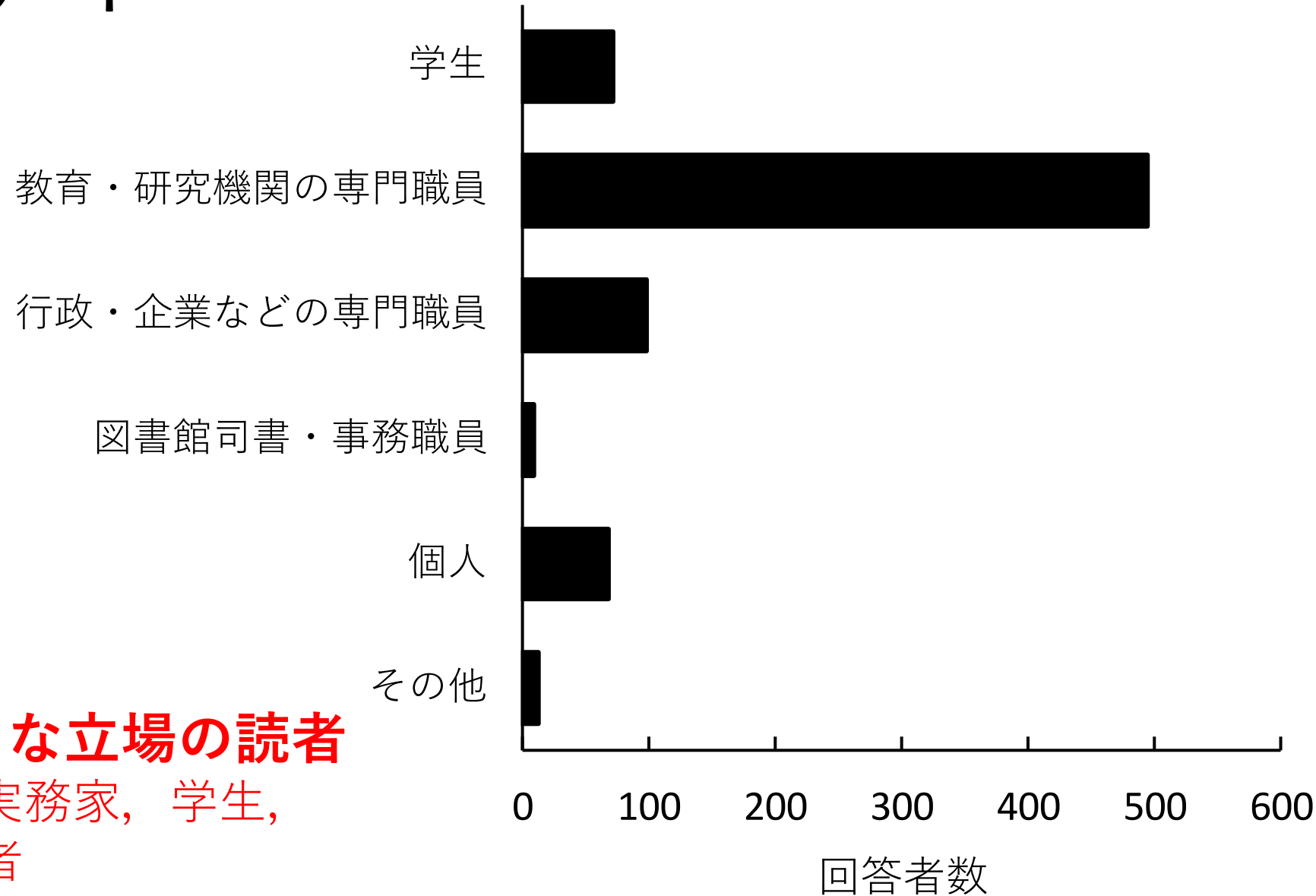
分野



広い分野・業界に関係する

小池 (2020) を改変
https://doi.org/10.18960/hozen.25.1_1

読者アンケート



さまざまな立場の読者

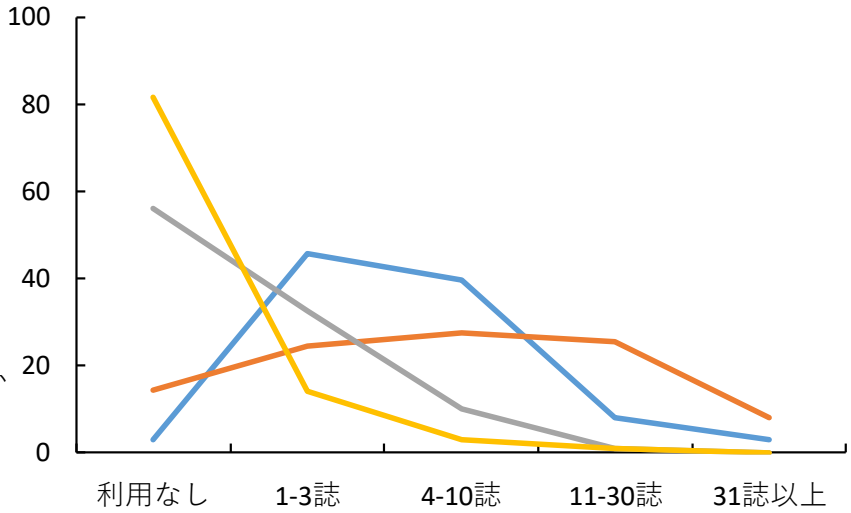
研究者，実務家，学生，
市民科学者

読者アンケート

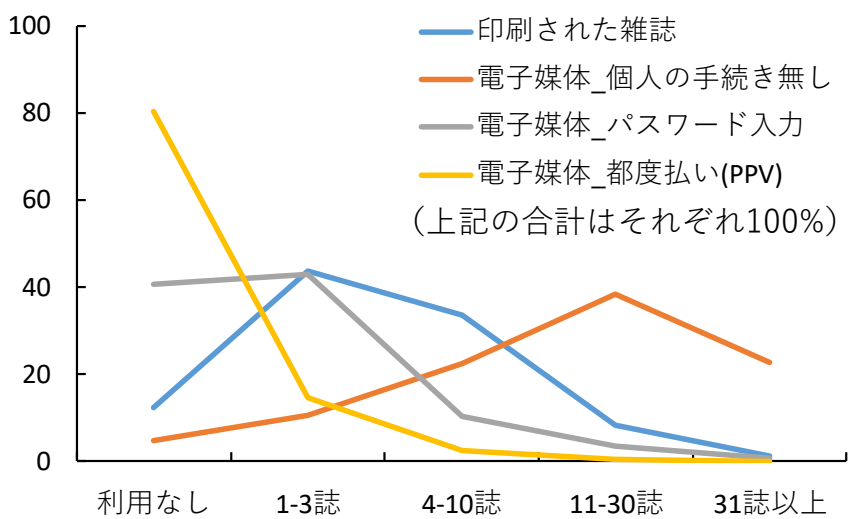
回答数の相対比率 (%)

フリーアクセス（や
機関サブスク）でな
ければ読者に利用さ
れない

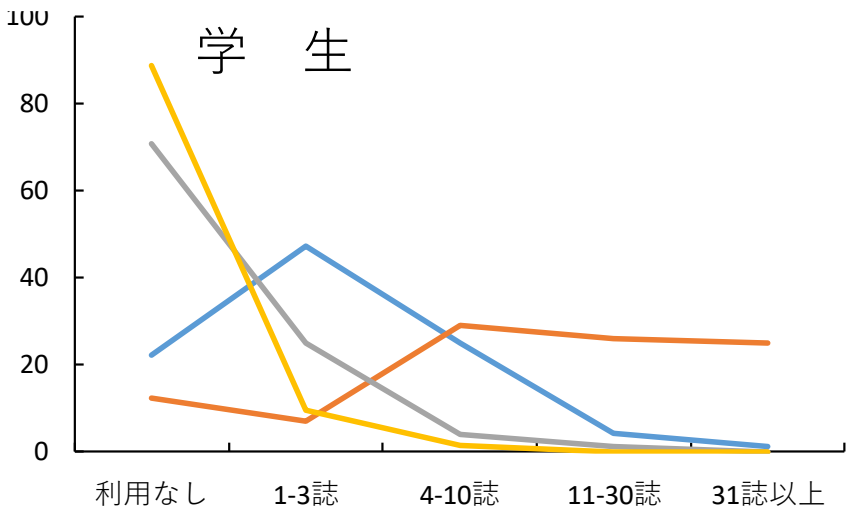
教育・研究機関専門職員



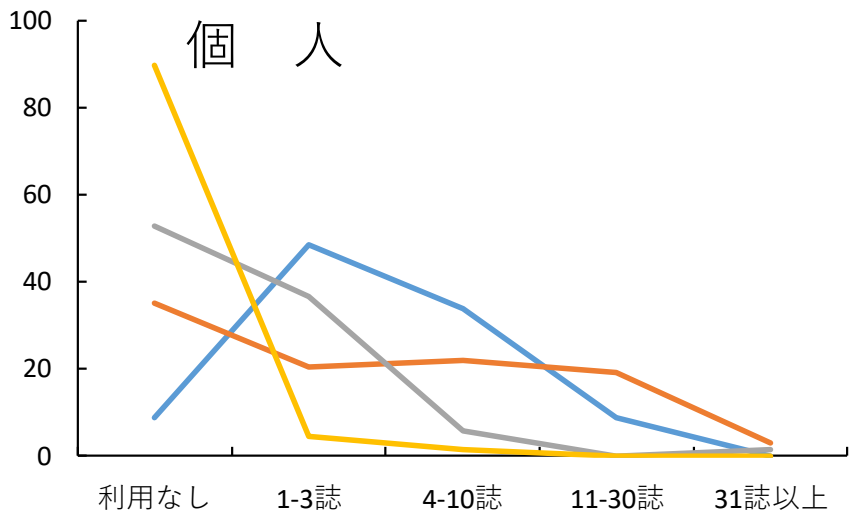
行政・企業などの専門職員



学 生

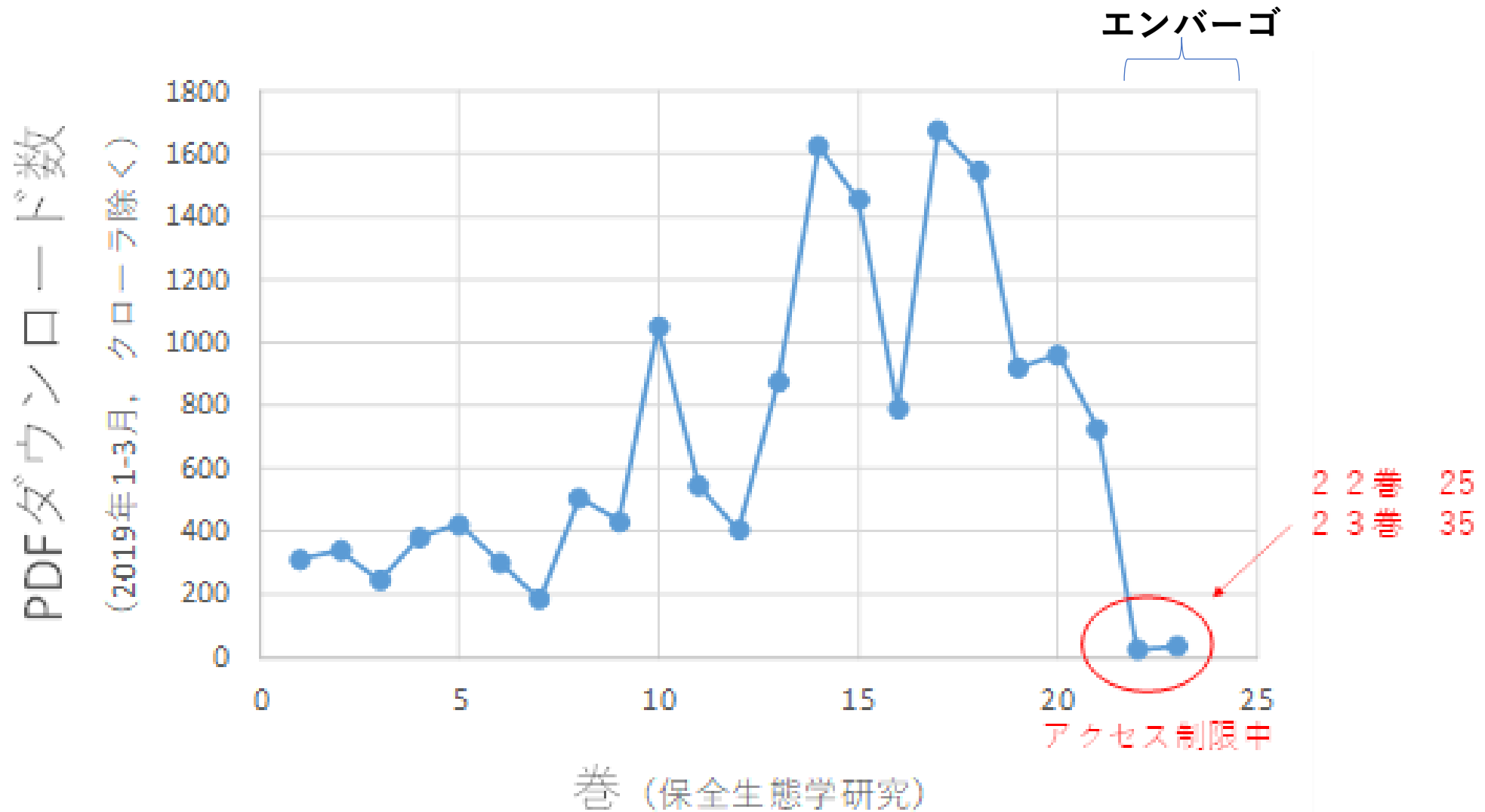


個 人



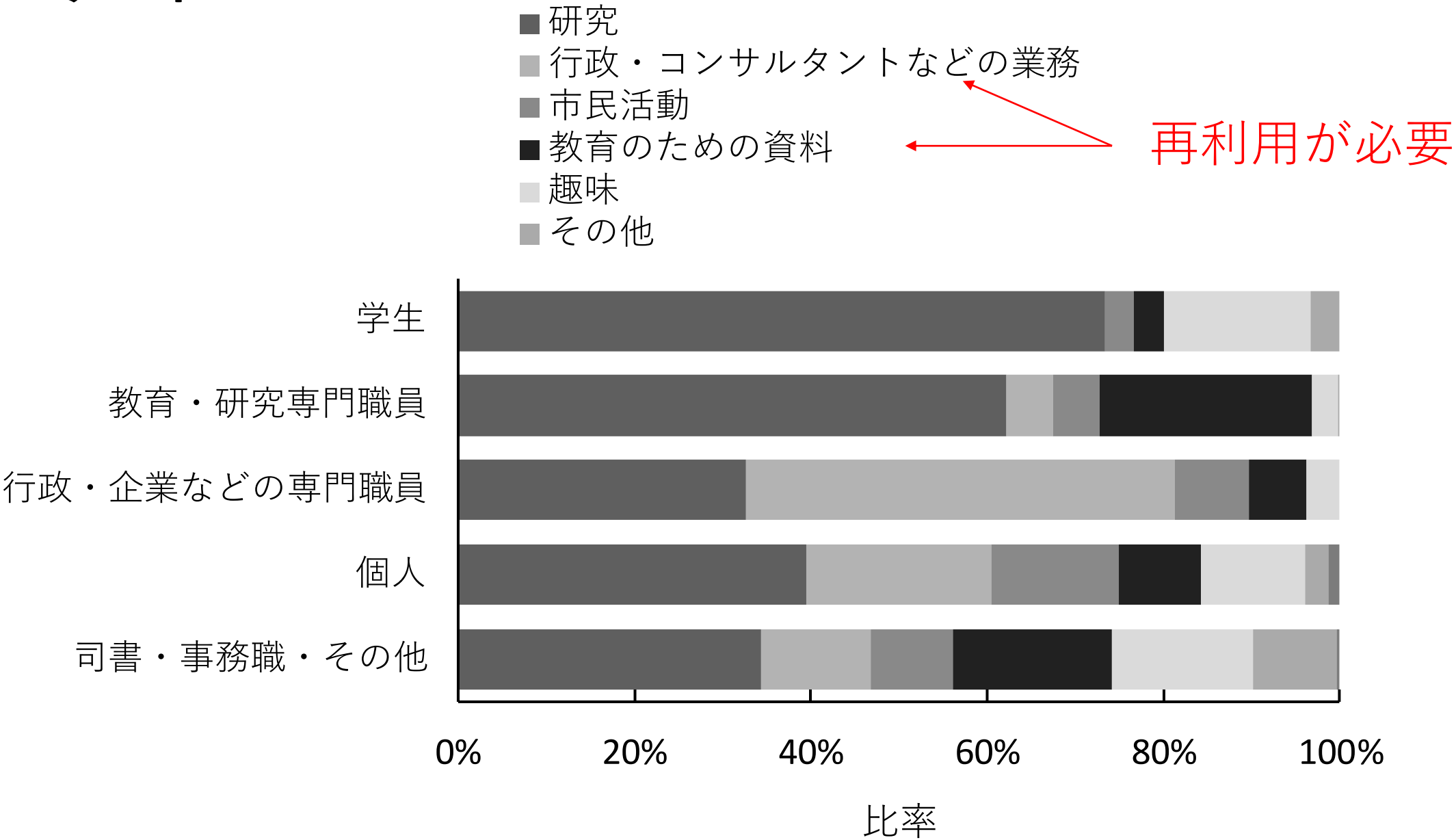
2017年に利用した学術雑誌数

エンバーゴがあったころ



パスワードで利用する方法は機能しない

読者アンケート



だれでも読めて、だれでも投稿できる、 オープンアクセスジャーナルへ

それまで

有料の講読（印刷冊子＋2年パスワード利用）
会員・購読者だけが投稿できる



2019年夏
2020年4月

フリーアクセス化でだれでも読める
再利用CC BY 4.0
著作権を著者が持つ
だれでも投稿できる（会員以外も）
料金体系を変更

2022年DOAJ(Directory of Open Access Journals)登録

新しい料金体系

<オンライン版>

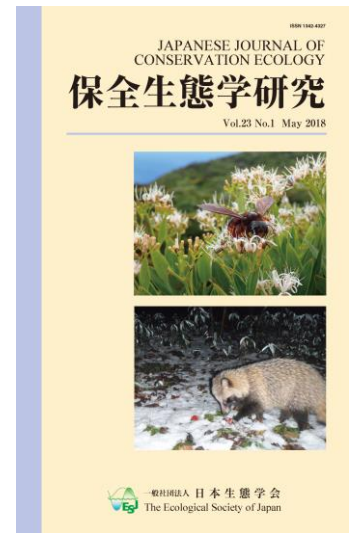
- 著者がオンライン版の費用を負担（掲載料）
- 掲載料は実コストから逆算
雇用者に年金を出せる額を計算
仮に会員外から大量の投稿があっても持続可能なレベル
- 学会会員は標準的な長さの論文を無料で何本でも掲載できる（学会補助）

<印刷版>

- 印刷冊子は別会計．購読者が印刷発送関連の費用を全て負担

<実際には>

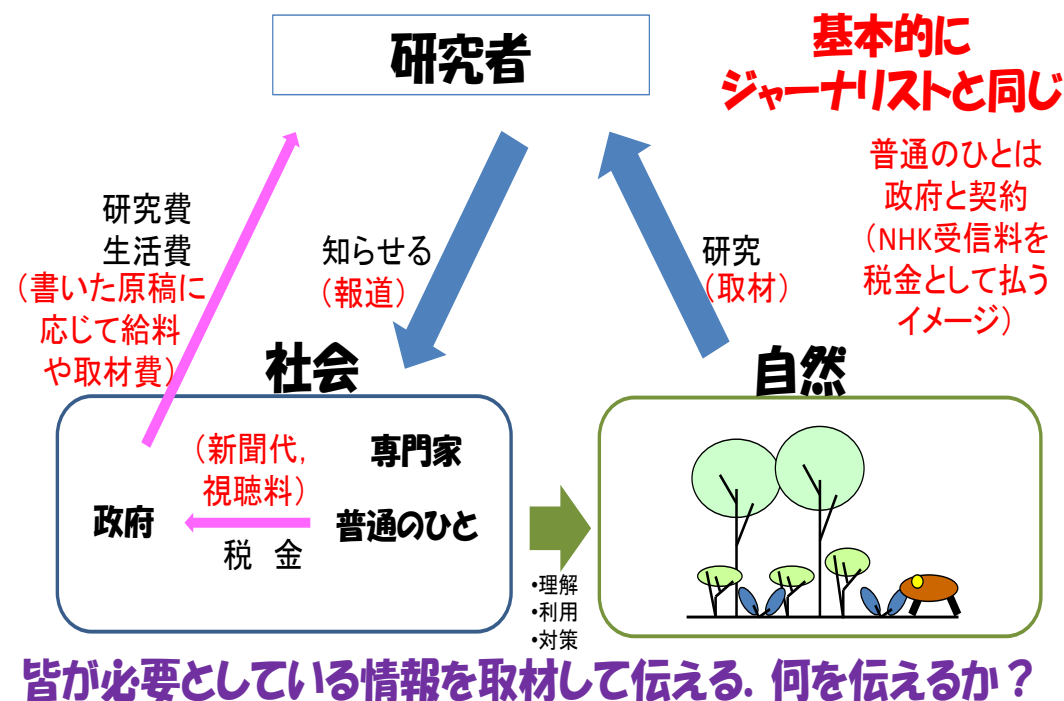
- 会員外からの投稿は少なくないが，印刷時点で入会する場合が多い



社会の中の学術雑誌出版

学術論文とは

1. **人類共通の知識の巨大なデータベース**の，ひとつのレコード
2. 人類が存在する限り原則的に**永久保存**される
3. 原則的に誰でも新しい雑誌（メディア）を創刊して，**誰でも論文を発表できる**．科学的な手続きに則っていれば，どんな論文でも発表できる．
4. このままではゴミのような論文があふれてしまうので，専門家が**相互に内容をチェック**するシステムが発達した（論文の査読peer review）．
5. このままではゴミのような雑誌があふれる．読者が**効率的に情報収集する**ために引用ランキングなどで雑誌の格付けが行われる
6. 二次的な機能として**著者の格付けに利用**される



小池 https://doi.org/10.18960/hozen.23.1_1

「保全生態学研究」の編集方針

ポリシー：読者にとって知る価値のある情報を出版

評価尺度：出版した場合と却下した場合を比較して、
人間を含む生態系（人間の知識を含む）がどれくらい良くなるか

- 類似研究がなければプリミティブな研究も出版→次の研究を誘発しうる
- 記載が有意義な場合は、事例や記載的な論文も出版
- 将来に貢献する有意義なコンセプトを出版
- 必ずしも、床の間に飾っておきたいような綺麗な論文でなくてもよい

結果的に：

- ×雑誌の格付けを上げることをめざさない
- ×著者の格付けに関する機能にとらわれず読者を優先

急展開しつつあるオンライン出版の変遷

円安の環境でWileyなどの
まとめ読み契約は短期的
にどうなる？

印刷による出版（購読者がコストを払う．支払い漏れを著作権で防御）



論文PDFをインターネット掲載，有料でダウンロード．印刷コスト低減（当時は決定版と思われた）



出版社の購読料高騰．機関リポジトリでのレイアウト前の版の無料公開（人類共通の財産の観点も）



インターネットの無料アクセス文化が普及．
有料ダウンロードのモデルはうまく機能せず（無料ダウンロードできない論文は利用されない）



ネットに対応した機能が発展（引用情報の相互リンクなど）．多様な公開形態が出現（早期公開，データリポジトリ，原稿arxiv）．学術雑誌出版のIT産業化．これにともなって編集・搭載コストが増大



コスト負担方法の再編が進行中

- 著者がコストを負担（PLOS Oneなど．しかし掲載料はびっくりするほど高価！）
- 政府やファンドが税金などでコストを負担（Plan S．J-Stageもコストの一部を政府が負担する例）
- 大手の商業誌では転換ジャーナル（Transformative Journals）．マイナー雑誌は乗れない（淘汰？）
読者負担→著者負担（機関・政府負担など）
- ただし業界全員が参加する学会（読者も著者も会員のみ）では読者負担モデルも継続

普通の新聞や大衆雑誌も苦勞．まとめ読み（サブスク）サービスもあるが出版社や新聞社の経営は？

オンライン化の進展による波及効果

論文利用： 雑誌の巻号利用 → 論文単体の利用

教員の業績評価： 論文数や公表雑誌の格の高さ → 引用数・ダウンロード数指標
(共著者数を増やして引用を稼ぐ?)



雑誌として論文をバインドすることの意義が消えてゆく。個々の論文として存在
(雑誌の存在意義は出版ポリシーと編集者・査読者のコミュニティ)

論文をオンラインで流通させるために必要な資源

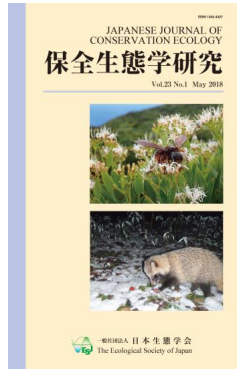
- 編集・評価・査読
- コピーエディット, レイアウト, 校正, XML作成搭載
- 論文を公開するためのサーバー
- DOIなど世界でユニークなレコード番号の発行
- 文献検索システム (googleでも良いが)

学会の利点は強力な編集者・
査読者のコミュニティ (ボラ
ンティア疲れも見えるが)

印刷所が有料サービスも
(Wileyはフィリピンなどで)

J-Stageによる公共事業
(IT産業化した世界の出版業
界について行く)

経費の負担



「保全生態学研究」の場合

大手の学術出版社では著者の投稿入力からサーバー搭載まで、ITを利用する一貫したワークフローで効率化しようとしている（しかし高価！）

論文をオンラインで流通させるために必要な費用

原稿ハンドリング全般は担当者雇用

- 編集・評価・査読 ← 主に学会会員（外部者も）のボランティア
- コピーエディット, レイアウト, 校正, XML作成搭載
← 担当者雇用 + 印刷所 + 学会員編集者ボランティア
- 論文を公開するためのサーバー ← J-Stage
- DOIなど世界でユニークなレコード番号の発行 ← J-Stageを通じて取得
- 文献検索システム（googleでも良いが）

学会負担
（会費）

政府負担
（税金）

検索システム側が負担
（最終的には利用者・広告料など）

将来の展開

「保全生態学研究」の場合

- 全文XML化して読者や第3者による自動翻訳を推奨（CC BY 4.0）
→世界に情報提供
- 雑誌メディアであれば言語の障壁がなくなり英語雑誌が不要になる？
（ただし、新しいコンセプトを提案する論文や、実時間での議論、研究者コミュニティへの参加では英語が重要）

<現状の課題>

- 専門性が高く良質で安価なオンライン自動翻訳システムを探索中（意外に進化が遅い？）
- 全文XML化するための良質のツールを探索中（著者が構造を指定する仕様の標準化？ マイクロソフトのWordはi4iが所有するカスタムXML特許が課題？）