

- 1 タイトル : 調査マニュアル『水生植物相調査のガイドライン ver. 1.00』の紹介
- 2 著者名 : 加藤 将
- 3 英文タイトル : Book report: Guidelines for Flora Survey of Aquatic Plants
- 4 英文著者名 : Syou Kato
- 5 著者の所属・住所 :
6 新潟大学教育学部, 〒950-2181 新潟県新潟市西区五十嵐2の町 8050 番地
- 7 著者のメールアドレス : xxx@xx.xxxxx.xx.jp
- 8 欄外表題 : 『水生植物相調査のガイドライン ver. 1.00』の紹介
- 9 図の数 : 1 (カラー掲載希望)
- 10 表の数 : なし
- 11 掲載カテゴリー : 資料
- 12 別刷希望数 : 100
- 13

14 水生植物は水辺や水中に生えるため、陸上の植物に比べて観察や採集などの各種調査が難
15 しい。水草研究会会員の方々ならよく経験されており、いろいろな方法や器具を独自に考案
16 されていることと思います。しかし、一般の方々にとって水生植物の調査は特殊なものであ
17 り、難しそう、というイメージがあるようです。調査方法を一般向けに紹介した資料や本も
18 見当たりません。そこで、筆者（加藤）、ならびに水草研究会の会員である首藤光太郎（北海
19 道大学）、志賀隆（新潟大学）の3人で、70ページにわたる『水生植物相調査のガイドライン
20 ver.1.00』を作成しました（以下、「ガイドライン」）。2020年3月に公開し、ウェブサイト
21 『Wetlands Information』でPDFファイルとして配布しています（URLは稿末に記載）。本稿で
22 は、このガイドラインを紹介したいと思います。

23 このガイドラインは、主に湖沼やため池の水生植物相を調査するために必要な情報やテク
24 ニックを専門家以外の方々に向けて提供し、調査への門戸を広げることを主な目的としてい
25 ます。研究者だけでなく、環境行政や環境コンサルタント業務の従事者、アマチュアの愛好
26 家や市民調査の指導者・参加者、学校教員やその学生・生徒などにも幅広く知ってもらいた
27 めに、できる限り包括的なガイドラインを目指しました。調査方法だけでなく、水生植物の
28 基礎知識に始まり、水辺における安全管理、現地調査のコンプライアンス、そして水生植物
29 の標本作製方法まで、以下の5章に分けて解説しています。

30

- 31 ・ Chapter 1. 目的と概要、活用上の注意
- 32 ・ Chapter 2. 水生植物相調査
- 33 ・ Chapter 3. 水生植物の分布量調査
- 34 ・ Chapter 4. 現地調査の注意点
- 35 ・ Chapter 5. 標本の作製

36

37 ガイドラインのメインである調査方法の解説では、まず水生植物ならではの採集手段（熊
38 手型採集器やアンカー型の投げ込み式採集器など）や探索手段（湖岸の踏査、ボート調査）
39 を一通り紹介しています。これらの手法がどのような水生植物の発見に向いているか、また、

40 汎用性・コスト・労力などについてのメリット・デメリットの比較も掲載しています。その
41 上で、水生植物相調査において、どの分類群を記録対象に含めるか（例えば、車軸藻類はい
42 れるのか）、どの生育形までを記録対象とするか（例えば、抽水植物も全部記録したいか）、
43 どれくらい網羅的にデータを取得したいか、といった個々の目的に従って調査の方法を選択
44 できるように、異なる方法を紹介しています。解説した内容に従って著者らが現地調査を行
45 って得たケーススタディの結果なども、コラムとして随所で紹介しています。付録として、
46 湖岸踏査やボート調査の際に使用できる調査記録票も掲載しました。

47 著者らの主な専門が系統・分類学ということもあり、植物相調査における標本の重要性と、
48 その作製方法の解説にも注力しています。標本は作製者ごとに綺麗に速く作るテクニックを
49 持っていることが多いようですが、そういったコツはなかなか論文には記述されません。こ
50 のガイドラインでは、主に沈水植物の標本作製について、著者らの経験を詰め込んだ解説を
51 しています。

52 現在、水環境の悪化や消失、外来種の侵入と拡大などの影響により水生植物の危機的な状
53 況が続いています。水生植物を保全するためには、生育環境における水生植物の多様性とそ
54 の変化を理解することが最も基礎的な情報の一つとなります。例えば、ある湖沼の水生植物
55 相の特徴や変化を具体的に捉えるためには、ある時期における異なる湖沼間での水生植物相
56 を比較したり、あるいは、異なる年代間の水生植物相の比較を行う必要があります。しかし、
57 水生植物の研究では、個々の研究者が独自の方法で調査を行っていることが多いため、種デ
58 ータや生物量データの比較研究や、一元的な蓄積（データベース化）といった二次的利用が
59 難しいのが現状です。今後、より多くの情報が相互に比較可能な形で蓄積されるためには、
60 水生植物を調査するにあたって標準化された手法が普及していくことが望まれます。今回紹
61 介したガイドラインを活用した調査を通じて、水生植物がより親しみやすいものとなり、水
62 生植物の研究活動が一層盛んになるとともに、生涯学習の発展や環境保全などへの貢献につ
63 ながることを期待しています。

64 このガイドラインは、環境研究総合推進費（4-1705）「湿地の多面的価値評価軸の開発と広
65 域評価に向けた情報基盤形成」の一環で作成されたものです。クリエイティブ・コモンズ・

66 ライセンスにおける CC BY 4.0 で公開しており，適切なクレジット表示を行えば，改変を含
67 め自由に文章や図表を使用できる状態で提供しています．様々な形で利用いただければと願
68 いを込めて．

69 最後に，本稿タイトルにあるように，紹介したガイドラインは「バージョン 1.00」としま
70 した．今後，様々な意見や調査データに基づいて，わかりやすさ，具体性，客観性，信頼性を
71 向上していければと考えています．

72

73 書誌情報

74 タイトル：水生植物相調査のガイドライン ver. 1.00

75 著者：加藤 将，首藤光太郎，志賀 隆

76 発行：新潟大学教育学部（2020年3月31日）

77 体裁：PDF（A4サイズ），70ページ

78 URL：<http://wetlands.info/tools/guidebook/>

79 （CC BY 4.0 で公開）

80

81 図の説明

82 図 1. 『水生植物相調査のガイドライン ver. 1.00』の表紙.

83