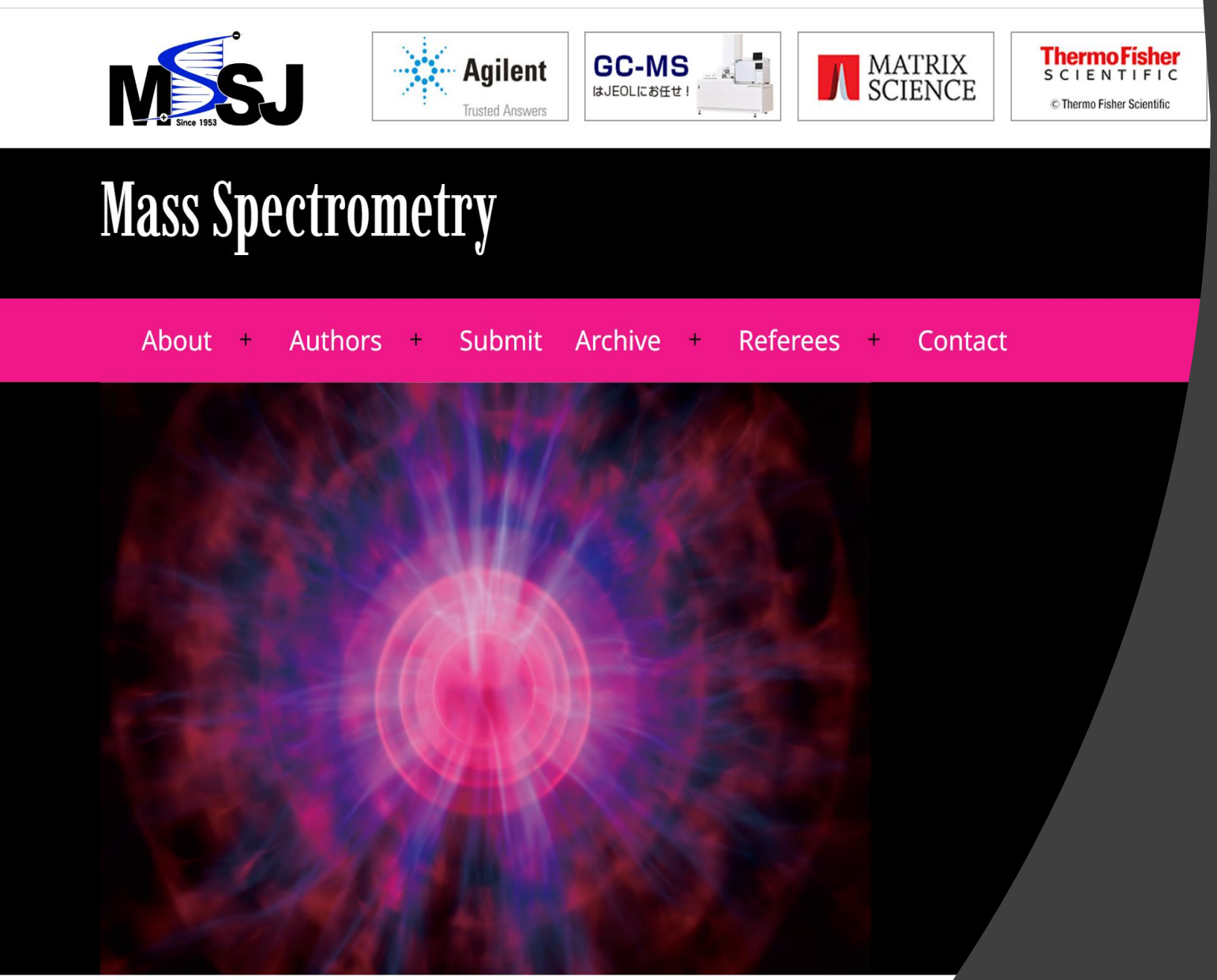


Mass Spectrometry誌での取り組み

―RAW データの重要性―

大阪大学　大学院理学研究科
教授　豊田　岐聡
MS誌編集委員長 (2022. 4~)
日本質量分析学会会長（2021.6～）

日本質量分析学会

- 1953年に設立
- 2015年に一般社団法人になる
- 原子・分子物理学、無機・同位体化学、石油化学工業、地球・宇宙科学、有機化学、医学・薬学、天然物化学、生物化学、環境科学、材料科学、生命科学など、常に時代の先端にある科学と技術に対応し、進化を続けてきた。現代の科学と技術の基盤である原子や分子を扱う分野の多くに質量分析が使われている。
- 2つのジャーナルを発刊
  - 和文誌（Journal of the Mass Spectrometry Society of Japan：JMSSJ）　1953年創刊
  - 英文誌（Mass Spectrometry (Tokyo)）　2012年創刊

実例紹介

Original Article

Electrospray Ionization Mass Spectrometry of Transferrin: Use of Quadrupole Mass Analyzers for Congenital Disorders of Glycosylation

Yoshinao Wada, Nobuhiko Okamoto

Author information

Keywords: congenital disorder of glycosylation, ESI, *N*-glycosylation, transferrin, quadrupole mass spectrometer

JOURNAL OPEN ACCESS FULL-TEXT HTML

J-STAGE DATA SUPPLEMENTARY MATERIAL

2022 Volume 11 Issue 1 Pages A0103

DOI https://doi.org/10.5702/massspectrometry.A0103

Browse "Advance online publication" version

Details

Full-text HTML

Download PDF (1100K)

Download citation

RIS
(compatible with EndNote, Reference Manager, ProCite, RefWorks)

BIB TEX
(compatible with BibDesk, LaTeX)

Text

How to download citation

Email to author

Contact us

Article overview

- Abstract
- Data Availability Statement (1)
- References (13)
- Figures (9)
- Content from these authors
- Supplementary material (1)
- Cited by (1)

Abstract

Electrospray ionization (ESI) mass spectrometry of transferrin can be used to diagnose congenital disorders of glycosylation (CDG) by detecting abnormal *N*-glycosylation due to reduced site occupancy or processing failure. Time-of-flight mass spectrometers are widely used to separate 25–45 charged ions in the *m/z* 1,700–3,000 range, and a summed zero-charge mass distribution is generated despite the risk of improper deconvolution. In this study, the low *m/z* region of the multiply-charged ion mass spectrum enabled a robust analysis of CDG. A triple quadrupole mass spectrometer, the standard instrument for newborn screening for inborn errors of metabolism, permitted the identification of the key ions

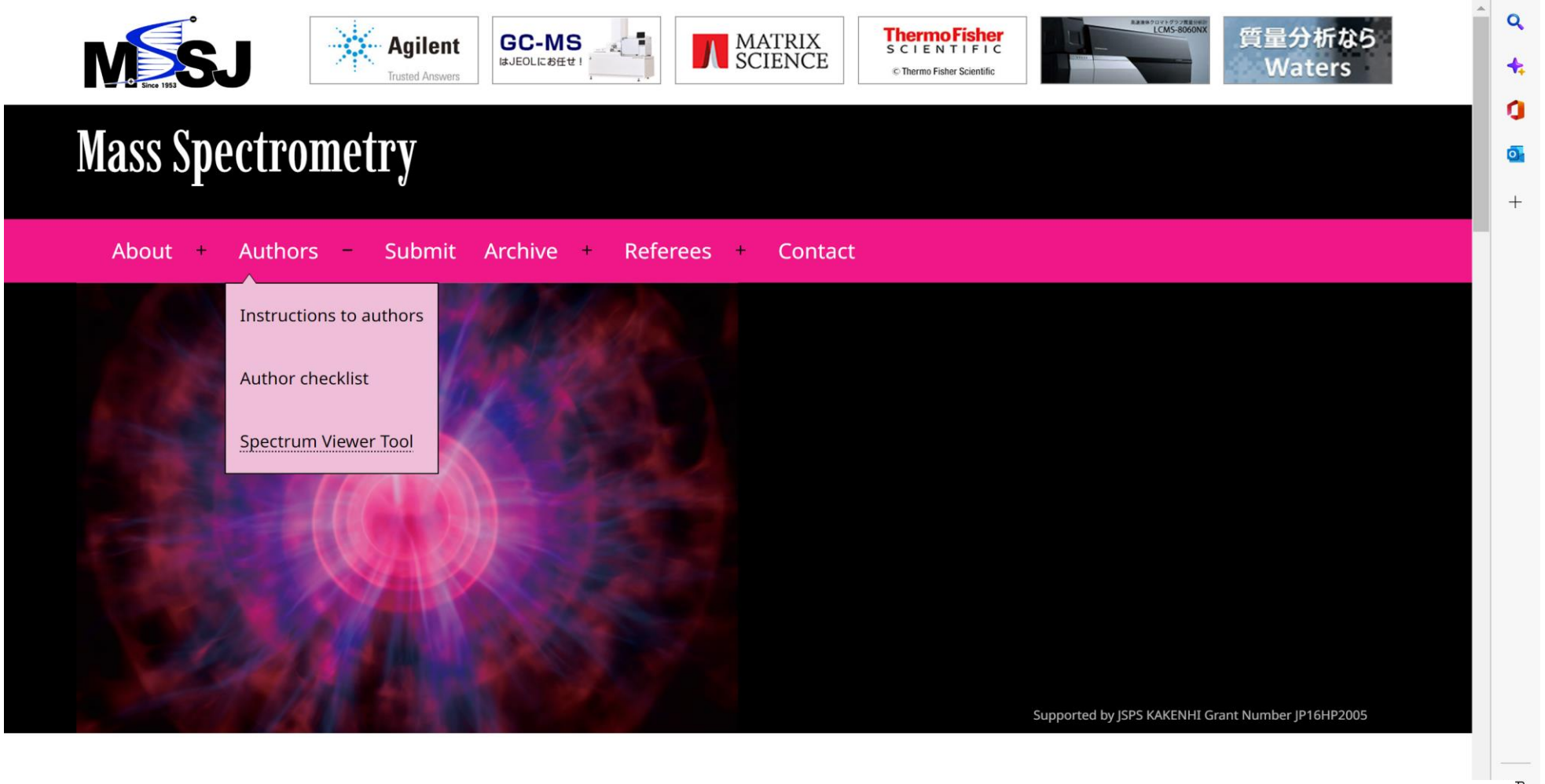
Favorites & Alerts

- Add to favorites
- Additional info alert
- Citation alert
- Authentication alert

J-GLOBAL Related articles

Recently viewed articles

https://www.jstage.jst.go.jp/article/massspectrometry/11/1/11_A0103/_article/-char/en



要望：論文の補助データとして利用→UI（Viewer）からの起動を可能にしてほしい。