

JCAC 特集号

データ・サイエンス 1:「ケモインフォマティクスにおけるデータマイニング」

原稿締切 2016 年 11 月

データ・サイエンス 2:「機器分析とメタボロミクス」

原稿締切 2017 年 3 月

機器分析で得られるスペクトルデータからの構造推定法の研究・開発がケモインフォマティクスの大きな課題の一つであり、情報化学討論会においても活発に議論されてきた。さらに、機器分析装置の精度が向上したこと、ならびにゲノムサイエンスの潮流として、機器分析装置を活発に用い、網羅かつ悉皆という発想で、生物の代謝のダイナミクスを理解する学問としてメタボロミクスが発展してきた。このような状況の中で、西岡孝明博士は本部会に構造活性相関ならびにメタボロミクスといった分野に貢献してきた。西岡孝明博士は、スペクトルデータをこよなく愛し、メタボロミクスに質量スペクトルを広く活用できるように質量スペクトルデータベース **MassBank** の構築を進めた。一方、岡田孝博士は、ケモインフォマティクスにおける「データベースからの知識発見システム」に焦点をあてた研究、例えば、ユニークな発想のもと **Applying the Apriori-based Graph Mining Method to Mutagenesis Data Analysis**, *JCAC*, **2**, 87-92, (2001) を発表した。この論文は、2002 年 *JCAC Best Paper Award* として高く評価されており、現在、*Google Scholar* における引用数は 31 を数えるに至っている。ご両博士とも、大学の定年の時期を越えている。この際、「お二人のご年配の研究者それぞれに、メタボロミクスあるいはデータマイニングについて論文をご寄稿願えないか」とお願いしてみると、ご快諾いただいた。そこで、ご両博士に関わるデータ・サイエンスの分野として「ケモインフォマティクスにおけるデータマイニング」、ならび構造推定問題ならびにメタボロミクスをはじめとするスペクトルデータを活用した「機器分析とメタボロミクス」の二つの特集号を組み、広く、研究論文 (General Paper)、技術報文 (Technical Paper)、総説・総合論文 (Review)、解説論文 (Tutorial Paper) を募集する。論文を多く投稿いただき、最先端の学術としての面白さ、に加え、ベテランと若手の研究者の発想の面白さなどを楽しめる特集号を目指したい。

研究論文 (General Paper)、学術的に価値のある研究成果で独創性のある未発表のもの。

技術報文 (Technical Paper)、情報化学に関連する価値あるアイデア・提言や開発・事例研究の成果などで独創性のある未発表のもの。

総説・総合論文 (Review) : 情報化学のある特定の分野や研究者の関連論文の紹介、啓発的な示唆に富んだ内容のもの。

解説論文 (Tutorial Paper) : 専門外の方にも十分に理解できる技術的論説・解説。

責任担当

金谷重彦、奈良先端科学技術大学院大学・情報科学研究科・計算システムズ生物学研究室