「女性研究者による可視化」特集号の企画にあたって*

竹島 由里子**, 李 艶栄***

Visualization by Female Researchers

Yuriko TAKESHIMA and Yanrong Li

今年は、1986 年の男女雇用機会均等法施行からちょうど 30 年目にあたります。さまざまな分野への女性の進出は目覚しく、現在では、女性が社会で働くことは当たり前になってきています。女性研究者はというと、分野にもよりますが、以前よりは増えてきているものの、男性研究者に比べればまだまだ少ないのが現状です。例えば、可視化情報学会では会員総数 854 名のうち 44 名 (2016 年 7 月現在) が女性会員であり、全体の 5 % 程度に留まっております。人数が少ないからこそ、注目されることも多々ありますが、性別とは関係なく、活躍されている女性研究者ももちろん数多く存在します。

この特集号の企画と前後いたしました、可視化情報学会第 28 期会長に、海洋研究開発機構センター長である高橋桂子様が就任されました。また、28 期の学会理事には高橋会長の他に 2 名の女性理事がおり、今後ますますの女性研究者の飛躍が期待されています。

今回の特集号は、女性研究者がどのような研究を行っているのかを紹介することで、可視化の分野でのような女性研究者が活躍しているのかをお伝えできればと思い、企画いたしました。従来のテーマ別の特集記事と異なり、「女性研究者」という括りであるため、できるだけ異なる分野や立場で可視化を行っている研究者の方に記事をお願いいたしました。さまざまな分野で活躍する女性研究者の事例として、以下の 6 編をご紹介します。

まず、最初の 4 編は工学的な実験や数値計算の可視化に関する研究についてまとめました。茨城大学の李先生らには、流体実験の可視化の事例として、高速度 PIV を用いたキャビティートーンの流動特性に関する研究を紹介していただきました。日本原子力開発機構の宮村様と立命館大学の長谷川先生は、大規模データの対話的な

可視化に関する研究をされております。宮村様は、対象データから抽出された微分トポロジー構造を維持しながら、可視化を行う際に抽出される三角形パッチの数を削減することにより、描画に要する時間を削減しています。長谷川先生は、描画の負荷が軽い粒子を用いて描画を行うことで、対話的な可視化を実現しています。東北大学の安西先生は、医用工学分野における CAVE の活用事例として、動脈瘤内における血流低減のためのステント配置問題を紹介してくださっています。没入型の投影システムを利用することにより、ユーザが移動することで、ステント位置による動脈瘤内部の血流の変化を自由に観察することが可能になります。

後半の 2 件は、芸術および人間の心理の観点から可視化を行っています。東京大学の佐藤様は、従来の現象の解析に用いる、等値面やボリュームレンダリングといった可視化方法とは異なり、芸術的な側面も持ちながら、科学技術データがもつ情報を一般的な人々にも分かりやすく伝える作品を作成されています。東洋大学の加藤先生は、こころの可視化の研究事例として、Web カウンセリングにおける相談内容や、カウンセリングにおける会話の流れ、パラリンピックに対するイメージなど、人間の心理状態を分かりやすく可視化する研究について執筆してくださっています。

本特集号を通じて、可視化分野における女性研究者の活動を知っていただくとともに、少しでも多くの女性に研究に興味を持っていただければ幸いです。また、今回、「女性研究者」という括りで特集を組みましたが、今後、性別の区別なく、皆様が活躍し、可視化分野が発展していくことを祈念しております。

* 原稿受付 2016 年 8 月 25 日

** 正会員 東京工科大学 メディア学部
(〒192-0982 東京都八王子市片倉町 1404-1,
E-mail: takeshimayrk@stf.teu.ac.jp)

*** 正会員 茨城大学 工学部