「機械力学・計測制御分野特集号 2019」
発刊にあたって田川 泰敬^{*1}

Dynamics, Measurement and Control 2019

Yasutaka TAGAWA^{*1}

^{*1} Department of Mechanical Systems Engineering, Tokyo University of Agriculture and Technology,
2-24-16 Naka-cho, Koganei-shi, Tokyo 184-8588, Japan

機械力学・計測制御部門は、機械工学におけるいわゆる 4 力学のひとつである機械力学に計測工学および制御工学を加え、これらをコアとして、基礎研究から実践的な応用研究まで幅広い学術分野を網羅し、さらにはその時代における最新のトレンド（現在では、AI、ビッグデータなど）を取り込みながら、我国のみならず世界の技術の発展に貢献してきました。本特集号は、昨年実施された部門講演会（D&D2018）に関連する研究内容を中心に、機械力学・計測制御分野における最先端の研究成果を取りまとめたものです。

D&D2018 は、2018 年 8 月 28 日～31 日の 4 日間、東京農工大学において開催されました。我国には、これまでに培ってきた優れた技術（伝統）が数多くあります。一方で、グローバル化により様々なものの考え方に触れる機会が増え、同時に多くの新しい工学分野も誕生しています。これらの多様性を柔軟に取り込み、優れた伝統的技術や学問と融合することにより、機械力学・計測制御分野の未来に向けたより一層の発展を願い、D&D2018 では、「伝統と多様性、新たな創造へ」を総合テーマとして掲げました。また、本部門講演会では、これまでの伝統に従い、講演発表を 8 つの領域（領域 1 解析・設計の高度化と新展開、領域 2 耐震・免震・制振・ダンピング、領域 3 振動・騒音、領域 4 流体関連振動・ロータダイナミクス、領域 5 ヒューマン・スポーツ・バイオ工学、領域 6 スマート構造・評価診断・動的計測、領域 7 ダイナミクスと制御、領域 8 工学教育）に分類し講演プログラムを構成し、計 271 件の講演発表、543 名の参加者がありました。

昨今、インパクトファクターなどによるジャーナルの評価が盛んであり、研究者はどのジャーナルに論文を掲載したかで、業績を評価されるようになってきています。残念ながら、日本機械学会論文集は、現状、国際的に見て高い評価を有しているとは言えません。しかしながら、日本機械学会論文集をよく知る研究者からは、欧米の著名なジャーナルなどと比較しても、数値シミュレーションだけでなく実証実験などもしっかりと行っており、質の高いあるいは実践的な論文が多く、本来もう少し高く評価されるべきである、との意見も多く耳にします。私たちはこの点を踏まえ、国内外に、より積極的にアピールしていく必要があると考えています。本特集号がその一助になれば幸いです。