報 告

第59回 風に関するシンポジウム 開催報告 Report of the 59th Symposium on Wind

野村卓史^{*1} 長谷部 寛^{*2}
Takashi NOMURA, Hiroshi HASEBE

第59回風に関するシンポジウムが平成29年3月13日に日本大学理工学部駿河台キャンパスで開催された。この伝統あるシンポジウムは「風」に関する研究発表を、理学、工学、さらには文系分野も含めた多様な分野にわたって広く募るものである。今回は日本風工学会が主催し、後掲する15の学協会の共催・協賛を得た。その中で、一般社団法人日本風力エネルギー学会は初めて共催団体に加わっていただいた。

シンポジウムでは一般講演10件のほか、石原孟東京大学教授(日本風力エネルギー学会会長)による特別講演「複雑地形上の風況予測の現状と将来展望」をいただいた。石原先生のご講演の構成は「CFDを利用した複雑地形上の風況予測」「風況予測へのLESモデルの応用」「風況予測の将来展望」というもので、ご自身の長年の旺盛な研究成果をベースに、基礎的事項から風力エネルギーや風災害への実際的な応用まで、多岐に渡る豊富な内容でたいへん勉強になるものであった。

また、小林文明防衛大学校教授がオーガナイズされたセッション「新しい観測手法」では6件の発表があった。フェーズドアレイ気象レーダ、稠密観測システム、航空機の飛行情報の利用、など最新の先端的な観測手法が報告された。

講演者、発表者合計17名を含めた参加者数は60数名と盛況であった。普段それぞれの学会では聞くことのないテーマ、内容の発表であるためか、それぞれの発表に対して質疑応答がかなり活発になされた印象であった。図らずも火災関係の発表が異なる分野から3件報告されるなど、学際性が高いシンポジウムであることが印象付けられた。発表会終了後の交流会にも多数の参加があった。異なる分野間の交流をすることができた。

風に関するシンポジウムは、風に関するさまざまな話題を気軽に持ち寄って情報交流することを特徴としている。その一方、研究業績評価の観点からは低く位置づけられるので、共催学協会の中には幹事を担うことに消極的なところがある。そのためもあって今回の第59回は前回日本地理学会主催で開催された第58回から4年経過してしまった。シンポジウムの昼休みに6つの学術団体関係者が集まって次回以降について協議した。今回の参加者状況も踏まえ、理系・文系の垣根を越えた情報交流の意義を考えて今後も継続する方向となり、次回の幹事団体が決定した。開催時期等は未定であるが、第60回の節目にもあたるため、日本風工学会としてもその開催に協力していくべきものと考えている。

*1 日本大学理工学部土木工学科 教授

Professor, Department of Civil Engineering, College of Science and Technology, Nihon University

*2 日本大学理工学部土木工学科 准教授

Associate Professor, Department of Civil Engineering, College of Science and Technology, Nihon University

プログラム

11:00～11:05 開会挨拶

野村卓史（日本風工学会（幹事学会）会長，日本大学）

11:05～12:05 セッション1 司会：野村卓史（日本大学） 佐賀県唐津市北方上空での液体炭酸散布による福岡県内の人工降雨

○真木太一（九州大学），西山浩司，守田 治，鈴木義則，脇水健次

PDO 正負卓越月別にみた盛夏期の東アジアにおける総観気候学的解析

○宮本大輔（日本大学），山川修治，井上 誠
経年的な増減傾向を持つ年最大風速・波高データを用いた極値統計解析に関する提案

○仲井圭二（エコー），橋本典明，川口浩二，額田恭史，井上亮一

高空風力発電手法のレビューと我が国における研究について

○藤井裕矩（TMIT），大久保博志，草谷大郎，丸山勇祐，新川和夫，吉田茂雄，遠藤大希，高橋泰岳，山本広樹，関和市，Rob Stroeck

13:00～14:00 特別講演 司会：野村卓史（日本大学）

複雑地形上の風況予測の現状と将来展望

○石原孟（日本風力エネルギー学会 会長，東京大学）

14:10～15:40 セッション2 司会：長谷部寛（日本大学）

糸魚川市駅北大火と強風の発生条件

○平井史生（駒澤大学）

関東大震災の火災に伴う強風について

○藤部文昭（首都大学東京）

林野火災の延焼予測を目的とした風と木材燃焼の連成解析法の構築

○長谷部寛（日本大学），鈴木宏哉，野村卓史
道路橋から発生する低周波音に含まれる風ノイズ評価手法に関する研究

○長船寿一（NEXCO 総研），野村卓史，長谷部寛，志村正幸，上明戸昇

ダウンバーストに対する耐風設計法の検討

○飯田有未（大林組），植松康

風の中で飛翔するドローンの飛翔モデル

○野村卓史（日本大学），小林俊照

15:50～17:20 特別セッション 新しい観測手法

司会：小林文明（防衛大学校）

ガストフロントを観る

○小林文明（防衛大学校）

フェーズドアレイ気象レーダの開発と観測結果

○柏柳太郎（日本無線），諸富和臣，佐藤治，菅原博樹

フェーズドアレイ気象レーダで観測された2016年8月4日のガストフロント

○諸富和臣（日本無線/千葉大学），柏柳太郎，小林文明，鷹野敏明，樋口篤志，高村民雄

地上稠密気象観測POTTEKAによるダウンバースト突風の観測結果

○呉宏堯（明星電気），岩下久人，小林文明
地上稠密観測データを利用した突風予測システム

○岩下久人（明星電気），呉宏堯，小林文明
航空機の動態情報を用いた風向風速の観測について

○古賀禎（海上・港湾・航空技術研究所）

17:20～17:25 閉会挨拶

野村卓史（日本大学）

17:45～19:30 交流会

共催・協賛学協会

【共催】

気候影響・利用研究会

一般社団法人 水文・水資源学会

公益社団法人 大気環境学会

公益社団法人 土木学会

日本海洋学会

公益社団法人 日本気象学会

一般社団法人 日本建築学会

日本沙漠学会

公益社団法人 日本雪氷学会

公益社団法人 日本地理学会

日本農業気象学会

一般社団法人 日本風力エネルギー学会

一般社団法人 日本流体力学会

農業施設学会

【協賛】

一般社団法人 日本航空宇宙学会

図1 特別講演の石原孟教授（永井紀彦氏撮影）

図2 会場風景