

2020年英文レター誌 SOLA 論文賞受賞者について

SOLA 編集委員長 竹見哲也

英文レター誌 SOLA 編集委員会では、一年間に SOLA に掲載された論文の中から、毎年一編程度の優秀な論文を選定し、SOLA 論文賞 (SOLA Award) として顕彰することとしています。2020年は、下記の通り、藤部文昭氏 (東京都立大学) による論文を SOLA 論文賞として決定いたしましたので報告いたします。

SOLA, Vol. 16, pp.175-179, doi:10.2151/sola.2020-030.

Temperature Anomaly in the Tokyo Metropolitan Area during the COVID-19 (coronavirus) Self-Restraint Period.

by Fumiaki Fujibe

Tokyo Metropolitan University

選定理由:

新型コロナウイルス (COVID-19) 感染拡大に対処するため、世界各国において社会活動が厳しく制限される方策が取られた。日本政府では、COVID-19感染拡大を防ぐため、2020年3～6月にかけて社会活動の自粛や緊急事態宣言の発出といった対応が取られた。

本研究は、この社会活動が強く制限された期間において、抑制された人間活動が東京都心部の気温に及ぼす影響を調べた。地上観測データを用い、緊急事態宣言下の4～5月の東京中心部での気温偏差が負であることを示した。東京中心部での気温偏差は約 -0.5°C であり、日中よりも夜間において気温偏差が大きかったことを示した。また、2月下旬から4月初旬にかけての自粛期間では、約 -0.2°C の弱い負の気温偏差であったことが分かった。本研究は、東京中心部のように人口が密集する都市では、人工排熱の軽減が都市の気温に大きく影響することを示した。このように、本研究による結果は、人間活動やそれに伴う人工排熱が都市部での気温を大きく左右することを明らかにしたという点で、高く評価できる。地球温暖化時の都市ヒートアイランド現象の悪化への懸念から、人工排熱が都市大気環境に及ぼす影響を定量化することは極めて重要である。本研究の知見は、人間活動による気候変動への影響を都市スケールで評価可能とすることに貢献するものと期待される。以上のことから、標記論文を SOLA 論文賞受賞論文として選定する。