

## 「海から遠いから内陸は暑い」における改善要望に対する回答

## 熊谷地方気象台\*

熊谷地方気象台のホームページに掲載されていた「埼玉県の平野部が暑くなる理由」(以下「旧ホームページ」)について、中西(2017)から気象の専門家としての改善要望が示された。まずは、中西(2017)のご指摘には深く感謝申し上げます。この要望について、熊谷地方気象台で検討を行い、ご指摘はもっともであることから、2018年3月15日に改善を行ったので報告する。

中西(2017)は、旧ホームページの「昼間にふく、南よりの風が、東京などの大きな都市をとおってくる間に、どんどんあたためられて、熊谷付近に来たときには、とても熱い風となって気温を上げます。」に対し、「この説明は、東京の中心部(以下、都心)などを通過する間に都市による熱で暖まった熱風が、都心よりも、さらには日本一に、熊谷の気温を押し上げる原因であると誤解させないだろうか。」と指摘し、南寄りの風が冷却の方向に働いている可能性が大きいことをアメダスデータに基づく2つの事例解析で示し、旧ホームページの改善を要望した。

関東平野北部における高温の原因が海からの冷氣移流が遅いことによる点という点は、大和ほか(2011)によっても示されており、中西(2017)の指摘は適切であることから、旧ホームページの当該部分を以下のとおり修正するとともに、図も一部修正した(熊谷地方気象台2018)。

「高気圧に覆われて晴れた夏の日中は、陸地は海に比べて日射により暖まりやすく、その温度差によって

気圧差が生じるために、海から陸に向かって冷涼な海風が吹きます。このため、海に近い所では海風により気温の上昇が抑えられますが、海から遠い所では海風の進入が遅くなることから気温が上がりやすくなります。

埼玉県の平野部は、関東平野の奥まった所に位置し、南からの海風の進入が遅くなります。また、海風は東京などの大きな都市を通ってくる間に暖められて、気温の上昇を抑える効果が小さくなります。

このため、埼玉県の平野部は周りに比べて暑くなります。」

なお、中西(2017)では「第1図の背景には、熊谷は“都心よりも暑い”よりも“昔よりも暑い”理由を説明したいという思いがあるのだろうか。」という疑問も呈されているが、これに対しては“昔よりも暑い”理由を説明するためではないことを付け加えておく。確かに、関東平野内陸部では夏季午後の気温で他の地域より大きな経年上昇率が見られており、熊谷でも日最高気温35℃以上(猛暑日)の日数が統計開始の1910年ころは年数日程度であったが、近年は数十日となるなど、夏が“昔よりも暑い”ことは事実であり興味深い。その理由については土地利用の変化の影響などを含め、更なる調査が必要であり、今後の課題としたい。

今後、当気象台は、科学的知見に基づいた情報発信にいつそう心掛ける所存である。

## 参 考 文 献

熊谷地方気象台、2018：埼玉県の平野部が暑くなる理由。  
[http://www.jma-net.go.jp/kumagaya/kikou/heat\\_why.html](http://www.jma-net.go.jp/kumagaya/kikou/heat_why.html) (2018.3.15修正)。

中西幹朗、2017：海から遠いから内陸は暑い。天気、64、

\* (連絡責任著者) Eiichi SHIRAKAWA, 熊谷地方気象台(現：仙台航空測候所)。

shirakawa@met.kishou.go.jp

© 2018 日本気象学会

631-635.  
大和広明, 三上岳彦, 高橋日出男, 2011: 夏季日中における首都圏のヒートアイランド現象に海風が与える影響, 地学雑誌, 120, 325-340.

---