

平成 27 年夏の気温観測結果 ～横浜市のヒートアイランド状況～

環境科学研究所 ○内藤 純一郎

小倉 智代

小森 昌史

1 はじめに

環境科学研究所では、市内のヒートアイランドの実態を把握するため、平成 14 年から市内の気温観測を実施している。観測地点数は、平成 14 年の 14 地点、平成 15、16 年の 31 地点から、平成 17 年から約 70 地点に増やしたのち、平成 24 年からは 43 地点で観測を行っている。本報告では、平成 27 年夏（7～8 月）の気温観測結果の概要を示す。

2 観測方法

横浜市内の小学校 43 地点の百葉箱内にデータロガー付サーミスタ温度計を設置し、7 月 1 日 0 時から 8 月 31 日 23 時まで観測を行った。（計 1,488 データ）また、43 地点の観測位置を図 1 に示す。

データの取得間隔は 1 時間とし、毎正時の気温（瞬時値）をデータロガーに記録し、9 月上旬にデータを回収、解析した。また、GIS ソフトを用いて、平均気温と真夏日及び熱帯夜日数について、最小二乗法（Kriging 法）を用いて空間予測による補間処理を行い、市域における分布図を作成した。

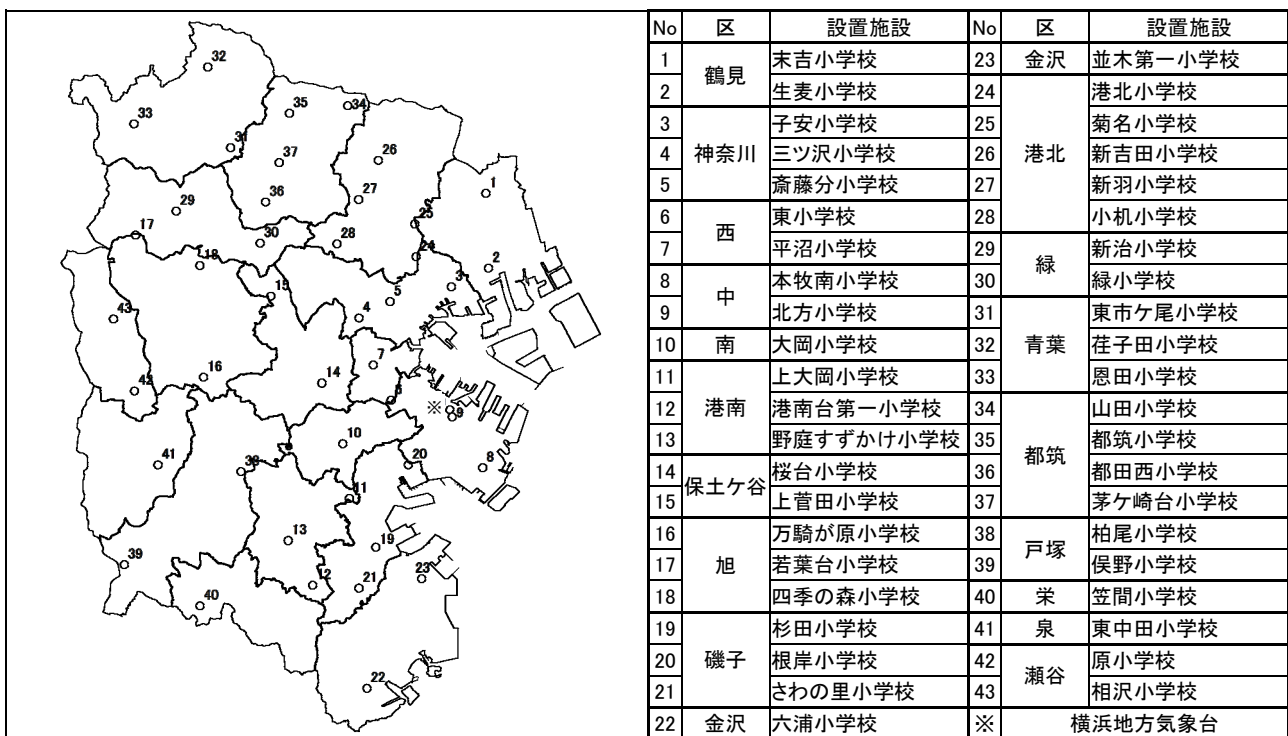


図 1 観測地点

3 結果

(1) 平成 27 年夏の特徴

気温は、梅雨明け以降の 7 月下旬～8 月上旬にかけて平年よりかなり高かったが、8 月中旬から前線や低気圧の影響で曇りや雨の日が多くなり、8 月下旬の気温は平年より低くまたはかなり低くなった。そのため、7～8 月の平均としてみると、過去の結果と比較して顕著な高低はみられなかった。

(2) 真夏日日数 (図2)

市北部(港北区、都筑区)及び臨海都心部(神奈川区、西区、中区)において真夏日が多い、すなわち日中 30℃以上の高温となる日が多い傾向がみられた。

内訳は、三ツ沢(神奈川区)、本牧南(中区)、大岡(南区)、小机(港北区)小学校において最も多い40日、若葉台(旭区)小学校で最も少ない31日となり、観測地点間で最大9日の差がみられた。また、横浜地方気象台(中区)における日数は34日であった。

(3) 熱帯夜日数 (図3)

横浜港周辺(鶴見区、神奈川区、西区、中区、南区)を中心とした地域において、熱帯夜が多い、すなわち夜間 25℃を下回らない日が多い傾向がみられた。

内訳は、子安(神奈川区)、平沼(西区)、菊名(港北区)小学校において最も多い40日、新治(緑区)小学校で最も少ない11日となり、観測地点間で最大29日の差がみられた。また、横浜地方気象台における日数は34日だった。

(4) 平均気温 (図4)

市北部(港北区)及び横浜港周辺(鶴見区、神奈川区、西区、中区、南区)で平均気温が高い傾向がみられた。一方、大規模な緑地が存在する市南部及び西部(港南区、旭区、緑区等)では、相対的に低温となっていた。

内訳は、新吉田(港北区)で最も高い27.2℃、万騎が原、若葉台(ともに旭区)で最も低い25.8℃となり、最大で1.4℃の差がみられた。また、横浜地方気象台における7~8月の平均気温は26.4℃であった。

4 まとめ

横浜市内43地点における平成27年夏(7~8月)の気温観測結果を用いて、真夏日及び熱帯夜日数、平均気温について解析を行った。また、各要素について分布図を作成したところ、日中と夜間で(相対的に)高温となる地域が異なっていること、また、市内でも比較的高温化が抑制されている地域の分布は、まとまった緑が存在する地域において多くみられることが明らかになった。

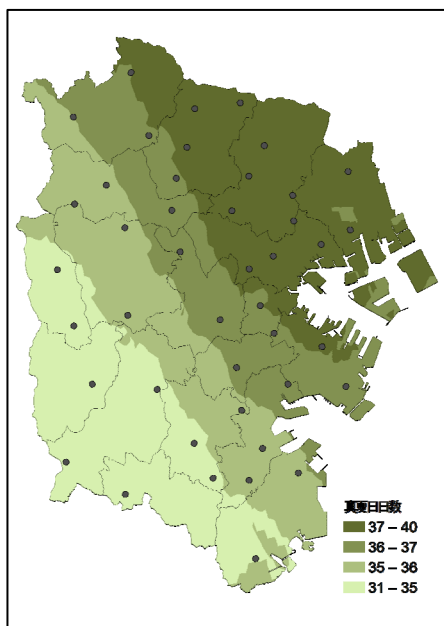


図2 真夏日日数分布

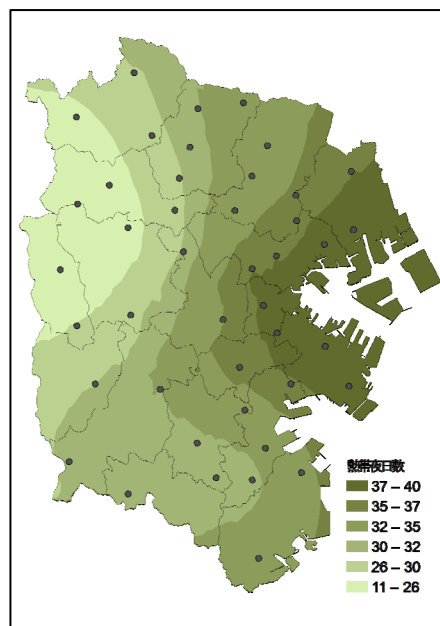


図3 熱帯夜日数分布

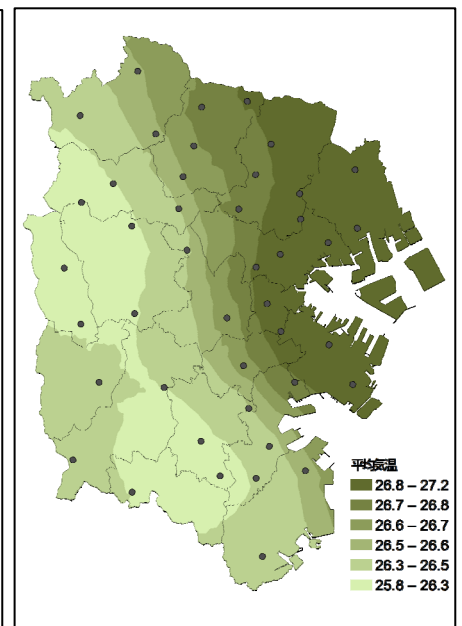


図4 平均気温分布

* 本調査は、元環境科学研究所の山下理絵氏によるものを引き継いだものである。