

## 平成28年度市内気温分布調査結果（夏期）

### 1 目的

本市におけるヒートアイランド現象の実態の把握を目的として、市内の気温について調査・解析を行い、気温分布の地域特性をとりまとめた。

### 2 調査項目

#### (1) 気温調査

気温（時間値）

#### (2) 解析

平均気温、真夏日日数、熱帯夜日数（市内分布状況、推移等）

### 3 実施機関

環境局環境総合研究所都市環境課

### 4 調査方法等

#### (1) 気温調査

##### ア 調査地点

調査地点は表のとおり、大気環境常時監視システムの一般環境大気測定局（以下「一般局」という。）9地点及び生田緑地の計10地点とした。調査地点の位置図を図1に示す。

表 調査地点一覧

| No. | 地点名  | 設置場所          | 所在地           |
|-----|------|---------------|---------------|
| 1   | 大師局  | 川崎区役所 大師分室    | 川崎区台町 26-7    |
| 2   | 田島局  | 田島こども文化センター   | 川崎区田島町 20-23  |
| 3   | 川崎局  | 川崎市役所第4庁舎     | 川崎区宮本町 3-3    |
| 4   | 幸局   | 幸スポーツセンター     | 幸区戸手本町 1-11-3 |
| 5   | 中原局  | 中原区役所保健福祉センター | 中原区小杉町 3-245  |
| 6   | 高津局  | 生活文化会館        | 高津区溝口 1-6-10  |
| 7   | 宮前局  | 宮前平小学校        | 宮前区宮前平 3-14-1 |
| 8   | 多摩局  | 登戸小学校         | 多摩区登戸 1329    |
| 9   | 麻生局  | 弘法松公園         | 麻生区百合丘 2-10   |
| 10  | 生田緑地 | 生田緑地整備事務所     | 多摩区枳形 6-26-1  |

備考 1 No. 1 から No. 9 の各一般局の詳細については、下記HP参照のこと。

[http://www.city.kawasaki.jp/kurashi/category/29-1-10-2-1-9-0-0-0.html](http://www.city.kawasaki.jp/kurashi/category/29-1-10-2-1-9-0-0-0-0.html)

2 No. 10 の生田緑地については、生田緑地整備事務所の建屋の脇（建屋南東）に測定機器を設置。



図1 調査地点図

#### イ 調査方法

一般局については、環境総合研究所地域環境・公害監視課が取りまとめている大気環境常時監視システムの気温データ（速報値）を使用した。生田緑地については、本調査のため都市環境課で設置している測定機器のデータを使用した。なお、測定方法は、いずれの地点も強制通風方式で電気式温度計による測定である。

#### (2) 解析

解析にあたっては、得られた気温データから調査地点ごとに平均気温（日平均気温の平均とする）、真夏日日数、熱帯夜日数を算出し、市内の気温分布図を作成した。また、各項目について、市内一般局9局の平均値を「市内平均」とし、期間中の推移等について昨年度との比較を行った。

### 5 対象期間

平成28年7月1日から8月31日までの2か月間の各測定地点のデータについて解析を行った。なお、比較で用いた昨年度データの期間は、平成27年7月1日から8月31日までである。

## 6 結果

### (1) 平均気温の分布

平均気温の分布図は図2のとおり。対象期間中、平均気温が最も高かった地点は田島局(27.3℃)で、他に中原局(27.1℃)で高かった。一方、平均気温が最も低かった地点は生田緑地(25.6℃)で、他に多摩局(26.1℃)で低かった。

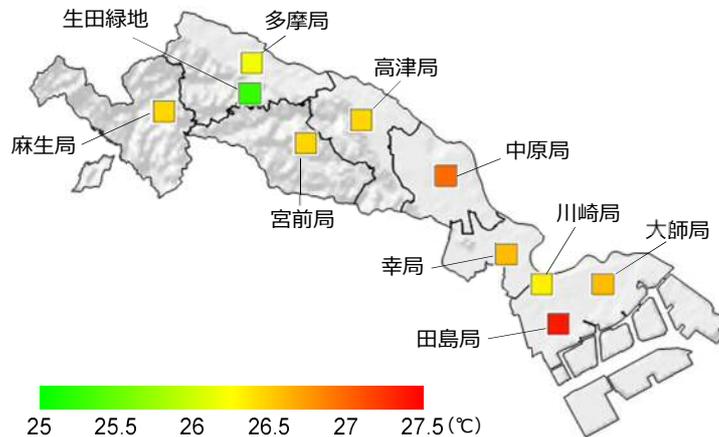


図2 平均気温分布

また、対象期間における日平均気温の市内平均(市内の一般局9局の平均とする)の推移について、昨年度と比較したグラフを図3に示す。昨年度との比較を大まかにまとめると、7月上旬は今年度の方が高かったが、7月中旬から8月上旬にかけては逆に昨年度の方が高く、8月中旬は同程度で、8月下旬は今年度の方が高かった。期間全体を平均すると、今年度は昨年度に比べ約0.3℃低かった。

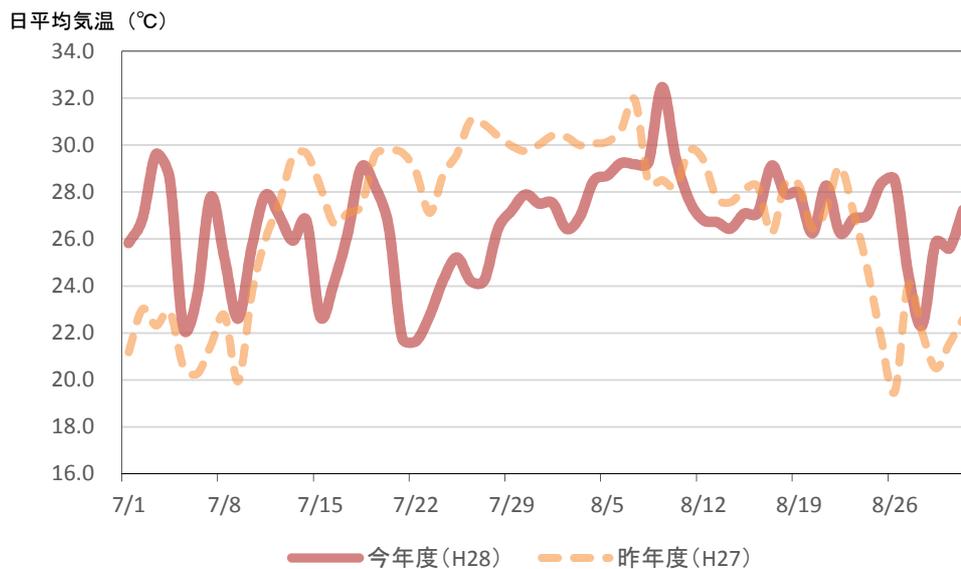


図3 市内日平均気温の推移(昨年度との比較)

(2) 真夏日日数の分布

真夏日（日最高気温が30℃以上の日）の日数の分布図は図3のとおり。対象期間中の真夏日日数が最も多かった地点は田島局（42日）で、他に中原局（40日）、麻生局（37日）が多かった。一方、真夏日日数が最も少なかった地点は生田緑地（20日）で、他に川崎局（25日）で少なかった。

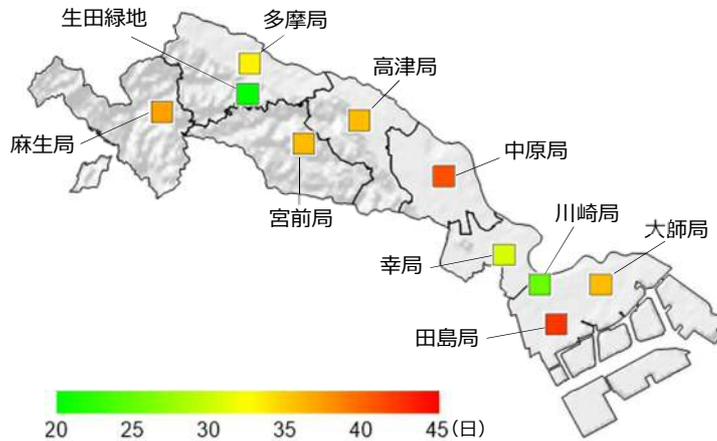


図3 真夏日日数の分布

また、対象期間における日最高気温の市内平均（市内の一般局9局の平均とする）の推移及び度数分布について、昨年度と比較したグラフを図4及び図5に示す。ここで、日最高気温の市内平均が30℃以上となる日に着目すると、その発生時期や度数分布は今年度と昨年度で差異がみられ、今年度は、7月上旬や8月下旬といった昨年度は少なかった時期にも30℃以上となる日が比較的多くある一方、昨年度は30℃以上、それも33℃以上の比較的高い値を示す日が集中した7月下旬は、逆に30℃未満の日が続いた。ただ、日最高気温の市内平均が30℃以上となる日数の合計については、今年度（36日）と昨年度（37日）ではほぼ同じであった。

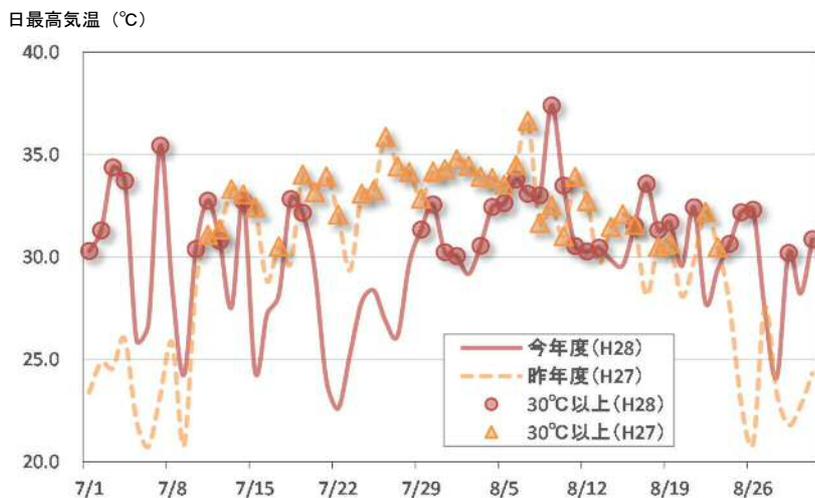


図4 市内平均日最高気温の推移

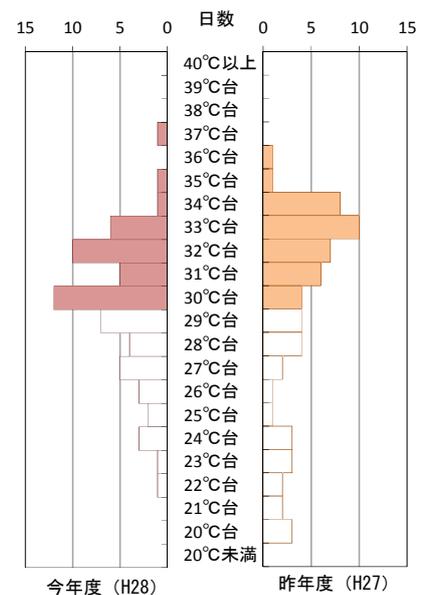


図5 市内平均日最高気温の度数分布

### (3) 熱帯夜日数の分布

熱帯夜（日最低気温が25℃以上の日）の日数の分布図は図6のとおり。対象期間中の熱帯夜日数が最も多かった地点は田島局（29日）で、他に中原局（23日）、大師局（22日）で多かった。一方、熱帯夜日数が最も少なかった地点は生田緑地（6日）で、他に多摩局（12日）で少なかった。

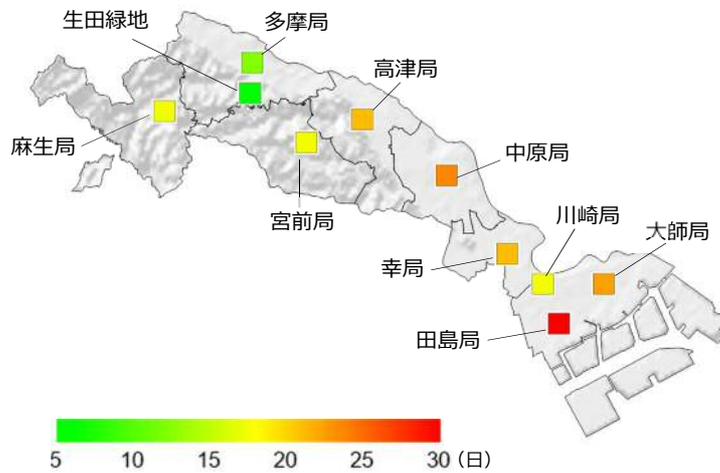


図6 熱帯夜日数の分布

また、対象期間における日最低気温の市内平均（市内の一般局9局の平均とする）の推移及び度数分布について、昨年度と比較したグラフを図7及び図8に示す。日最低気温の市内平均が25℃以上となる日に着目すると、日最高気温の市内平均が30℃以上となる日と同様に、その発生時期や度数分布について今年度と昨年度で差異がみられ、昨年度は25℃以上となる日が連続していた7月中旬から7月下旬において、今年度はほとんどの日で25℃未満であった。さらに、昨年度と比べて気温の高かった7月上旬や8月下旬においても、日最低気温の市内平均が25℃以上となる日がそれほど多く発生したわけではなく、結果として、日最低気温の市内平均が25℃以上となる日数の合計は、今年度（19日）は昨年度（37日）のほぼ半分となり、日最高気温の市内平均が30℃以上となる日数の合計がほぼ同じであったことは異なり、大きな差が生じた。

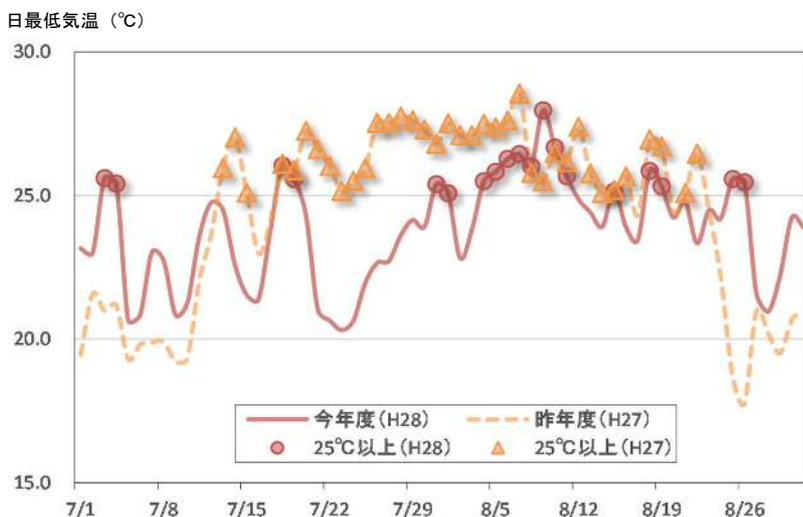


図7 市内平均日最低気温の推移

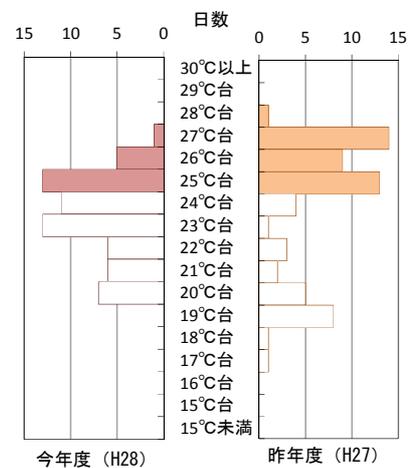


図8 市内平均日最低気温の度数分布

## 7 参考

### (1) データ

各調査地点の平均気温、真夏日日数、熱帯夜日数のデータは次のとおり。

|           | 大師局  | 田島局  | 川崎局  | 幸局   | 中原局  | 高津局  | 宮前局  | 多摩局  | 麻生局  | 生田緑地 |
|-----------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 平均気温 (°C) | 26.6 | 27.3 | 26.3 | 26.5 | 27.0 | 26.4 | 26.4 | 26.1 | 26.5 | 25.3 |
| 真夏日日数 (日) | 36   | 42   | 25   | 31   | 40   | 36   | 35   | 33   | 37   | 20   |
| 熱帯夜日数 (日) | 22   | 29   | 17   | 21   | 23   | 20   | 17   | 12   | 17   | 6    |

### (2) 対象期間における気温の推移 (横浜地方気象台・平年値との比較)

対象期間における日平均気温の市内平均 (市内の一般局9局の平均とする) の推移について、気象庁横浜地方気象台の日平均気温並びにその平年値と併せて図9に示す。

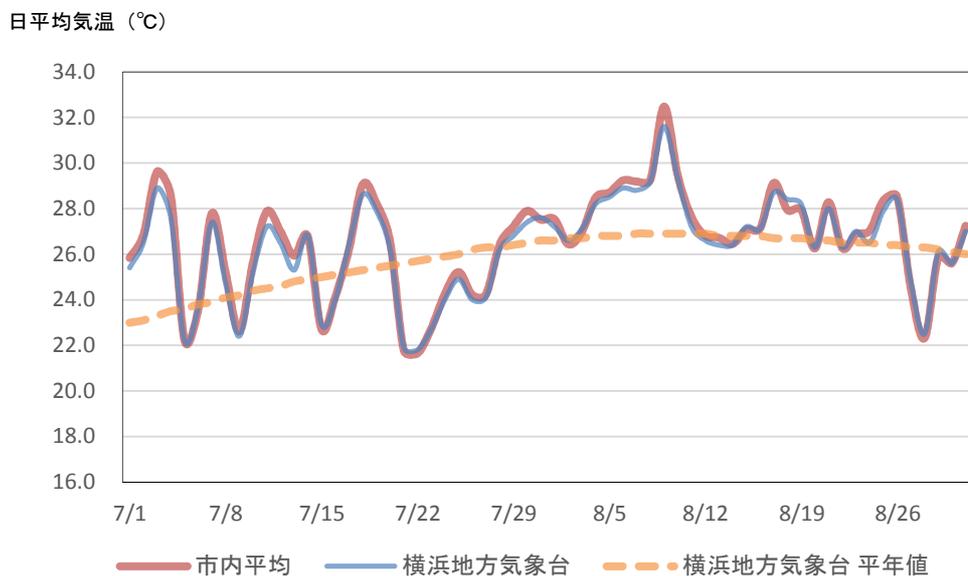


図9 市内気温の推移

なお、気象庁の報道発表資料<sup>※1</sup>によると、期間中の気温について気象条件も含めて次のようにまとめている。

- ・7月の前半は暖かい空気に覆われて高温だったが、後半は冷たく湿った東よりの風の影響で低温となる時期があり、気温の変動が大きく、月平均気温は高かった。(東日本に係る記載)
- ・8月は太平洋高気圧に覆われてほぼ全国的に月間日照時間が多く、強い日射を受けて全国的に月平均気温は高かった。

※1 気象庁報道発表資料「夏(6~8月)の天候」(平成28年9月1日)