

気温変化から見る 地球温暖化

2017-5-5 省エネルギー学習会

平手 彰

地球温暖化コミュニケーター

(環境省)

地球温暖化防止コミュニケーターとは

地球温暖化に関する情報を人から人へ直接伝える
‘伝え手’です。

「世界の平均気温を産業革命以前から2°C未満に抑える」
という国際的な目標を達成するために、

気候変動問題への国民の理解と積極的な取組が
喫緊の課題であることをあらゆる層の人々に伝え、

民生部門におけるCO₂の排出削減につなげることが
期待されています。

<目次>

1, 流山市の平均気温

2, 流山と越谷の気温

3, 周辺都市の気温

越谷、我孫子、船橋、東京

4, 気温とエネルギー消費

5, 課題

1, 流山の気温

平成27年版

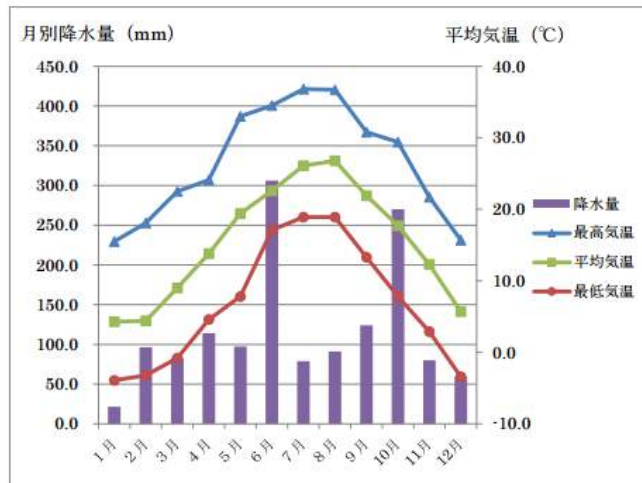
流山市環境白書

第1部 数字で見る流山市の環境 市の概要

2. 気象

(1) 気温と降雨量

平成26年(1月～12月)の年間平均気温は15.3℃、年間降雨量は1422.0mmでした。月別の推移は右図のとおりです。

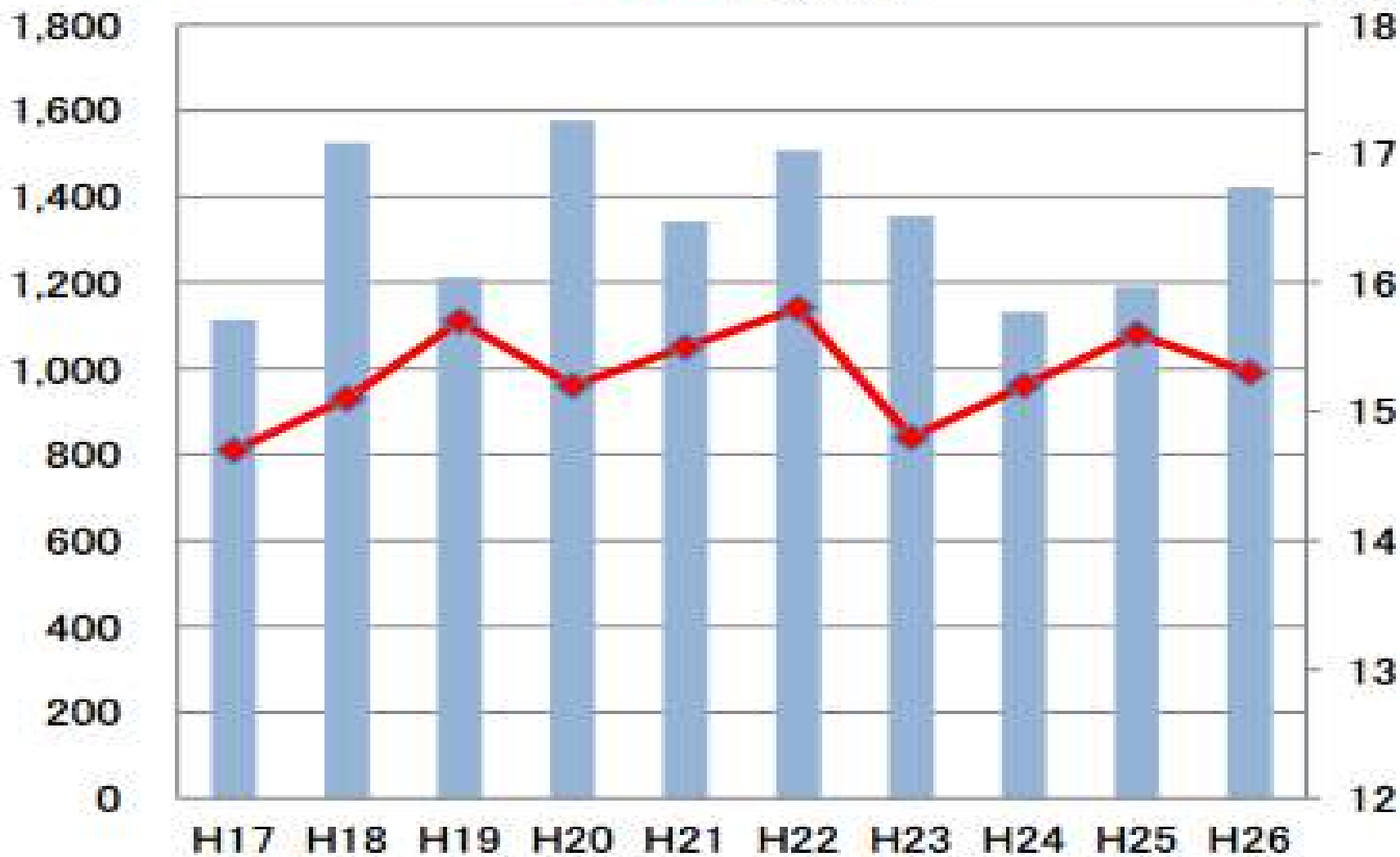


流山市中央消防本部のデータを利用しました。

年間降雨量
(mm)

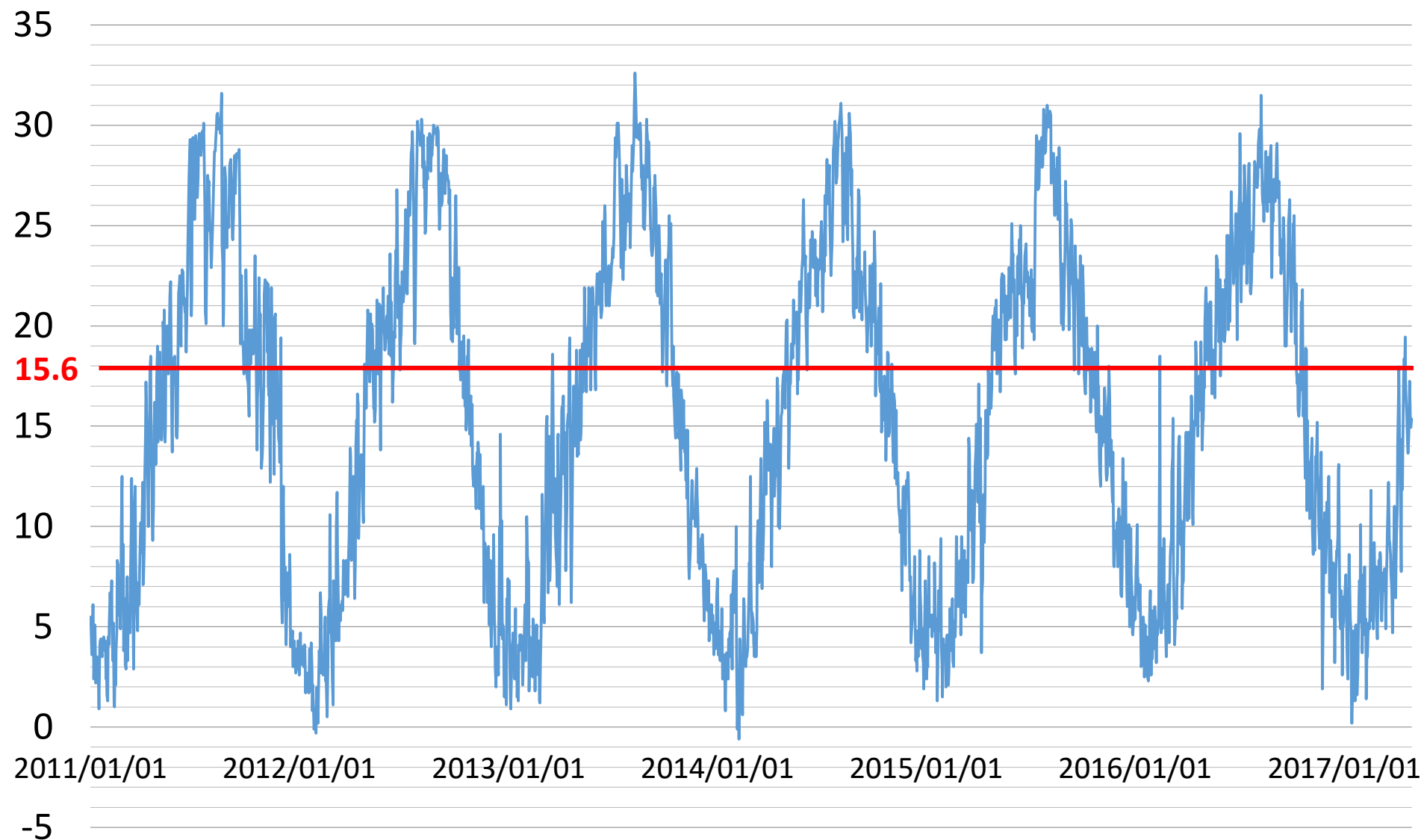
■ 降雨量
● 平均気温

平均気温
(°C)

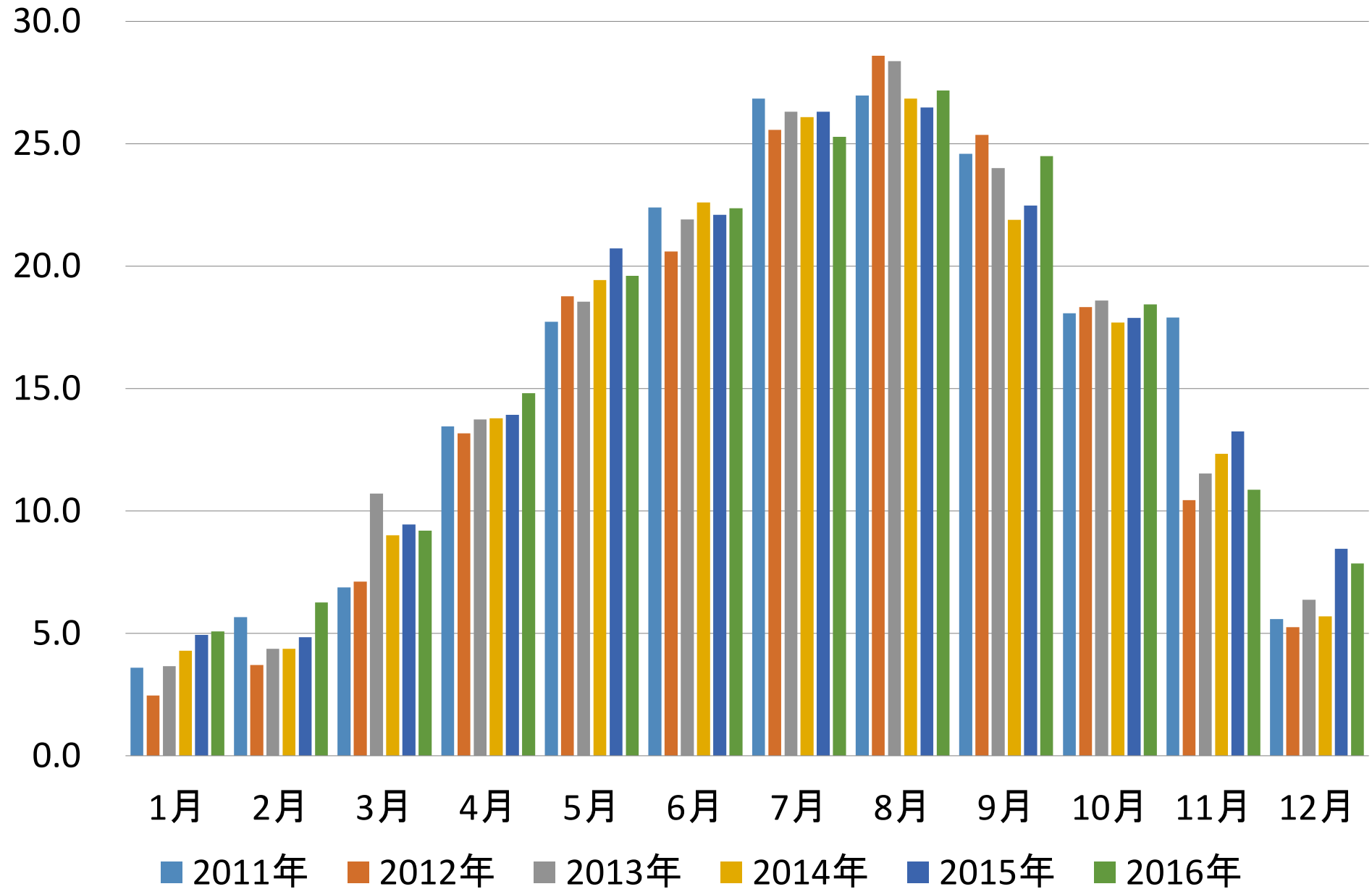


6年間の平均気温(流山)

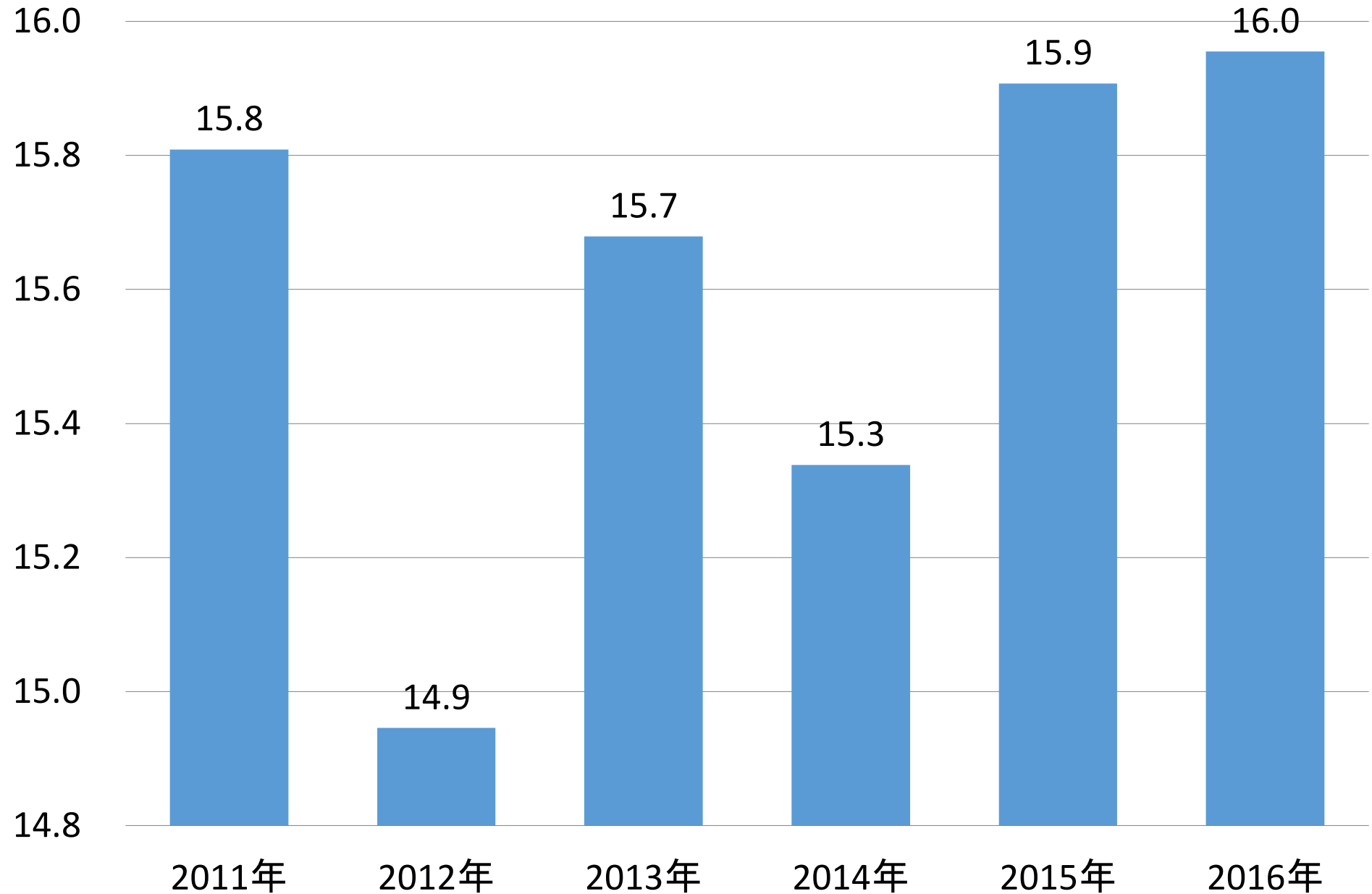
H23年(2011)~H28年(2016)



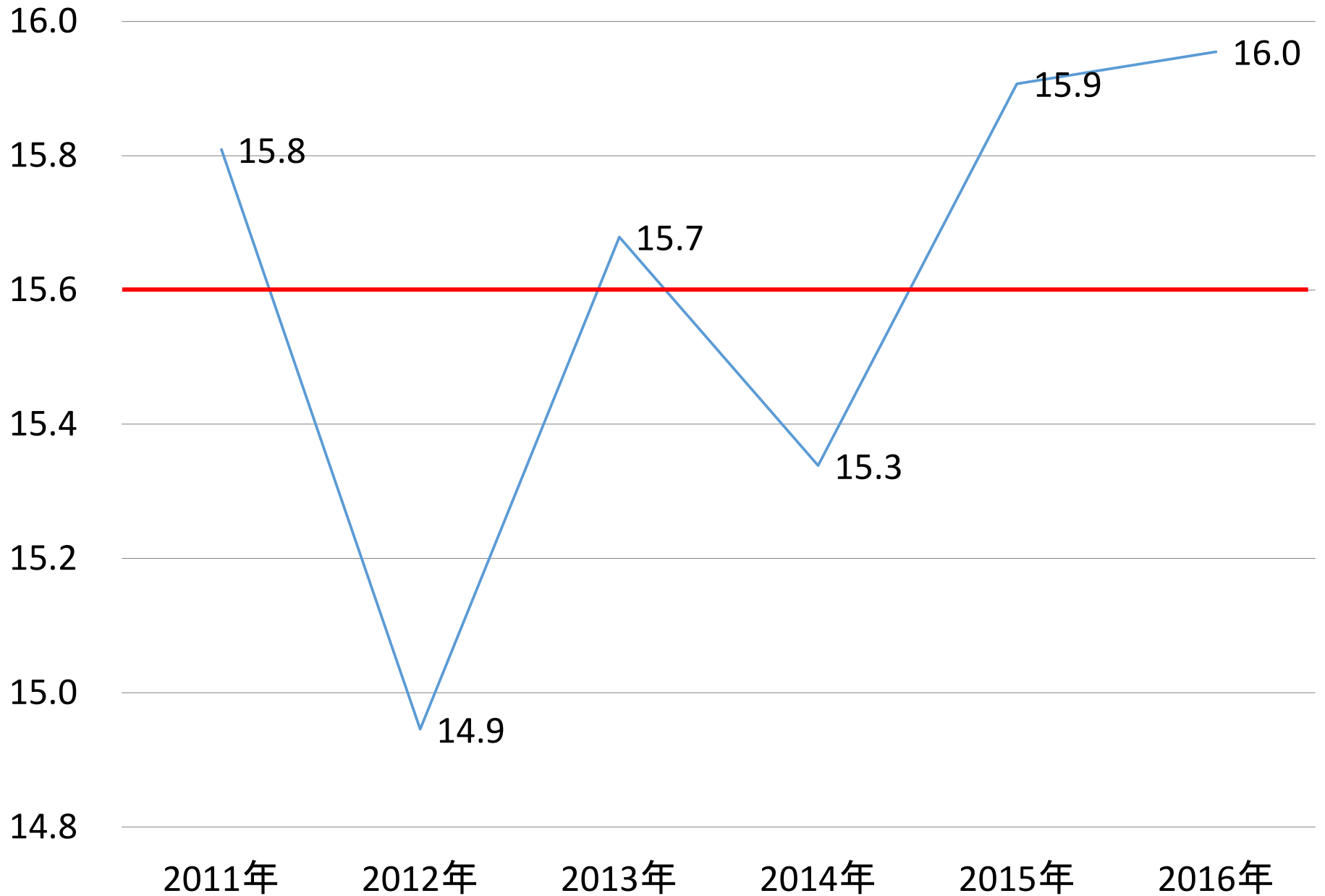
年間の平均気温(流山)



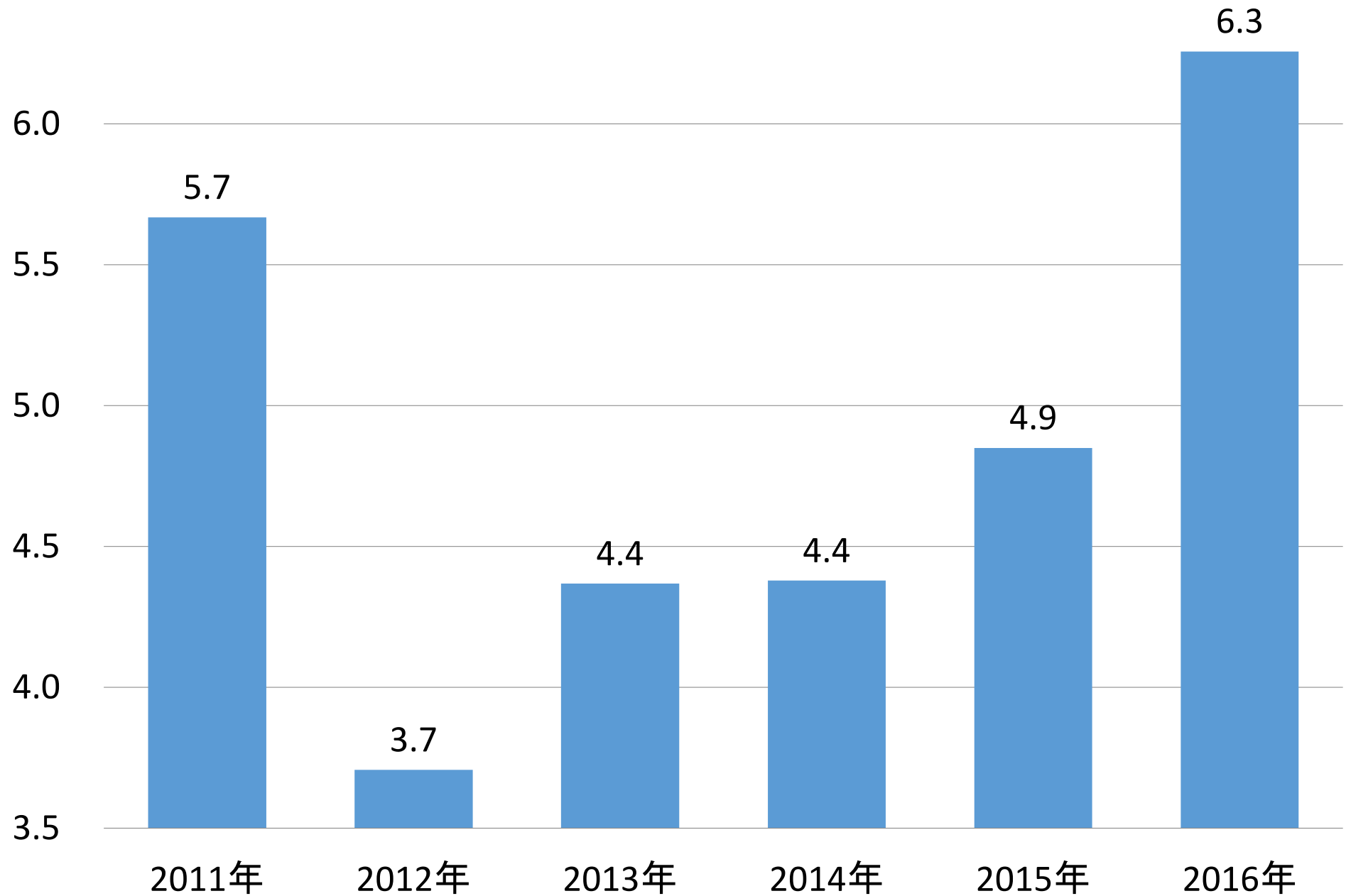
年間の平均気温(流山): 15.6°C



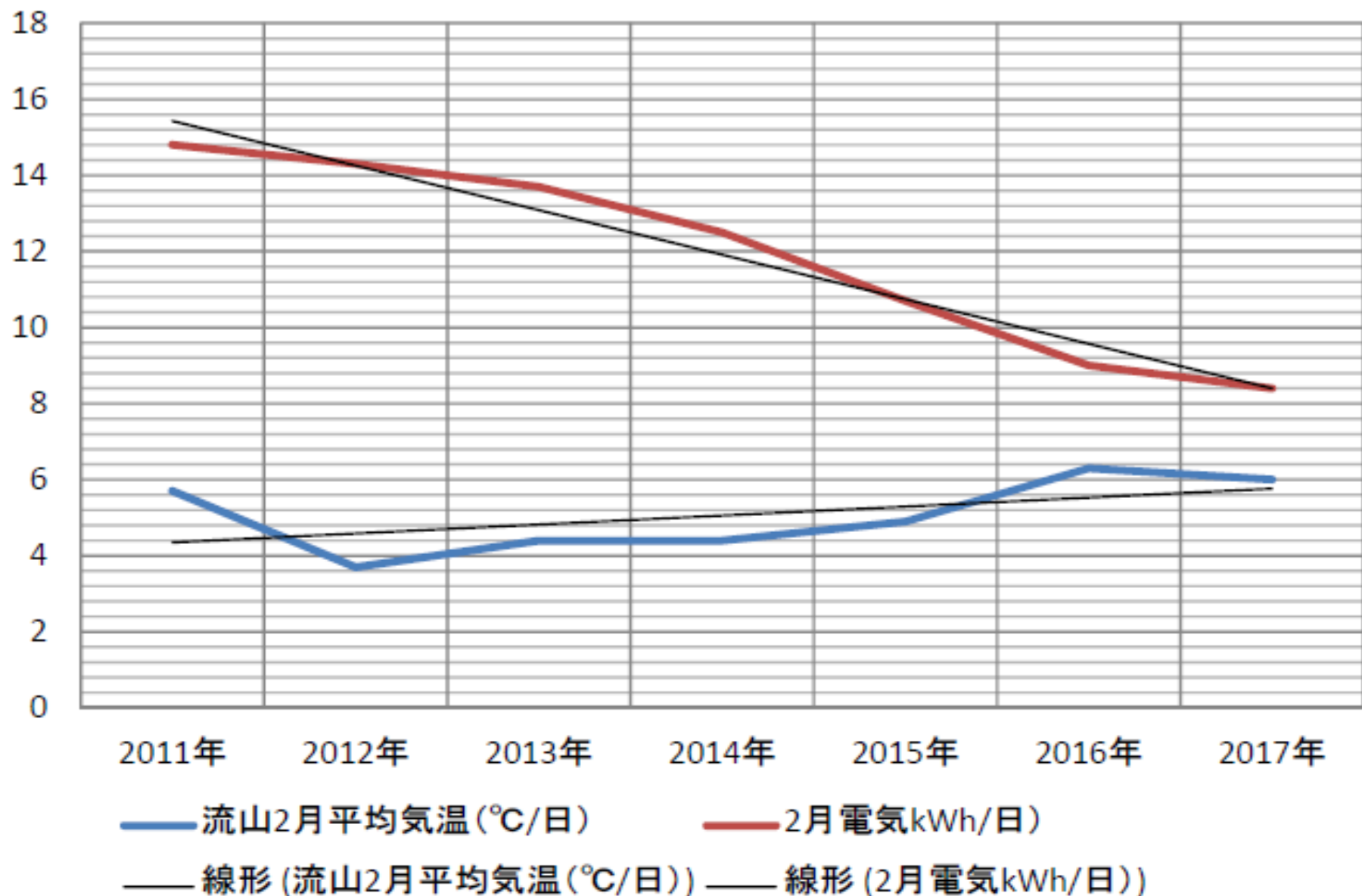
年間の平均気温(流山): 15.6°C



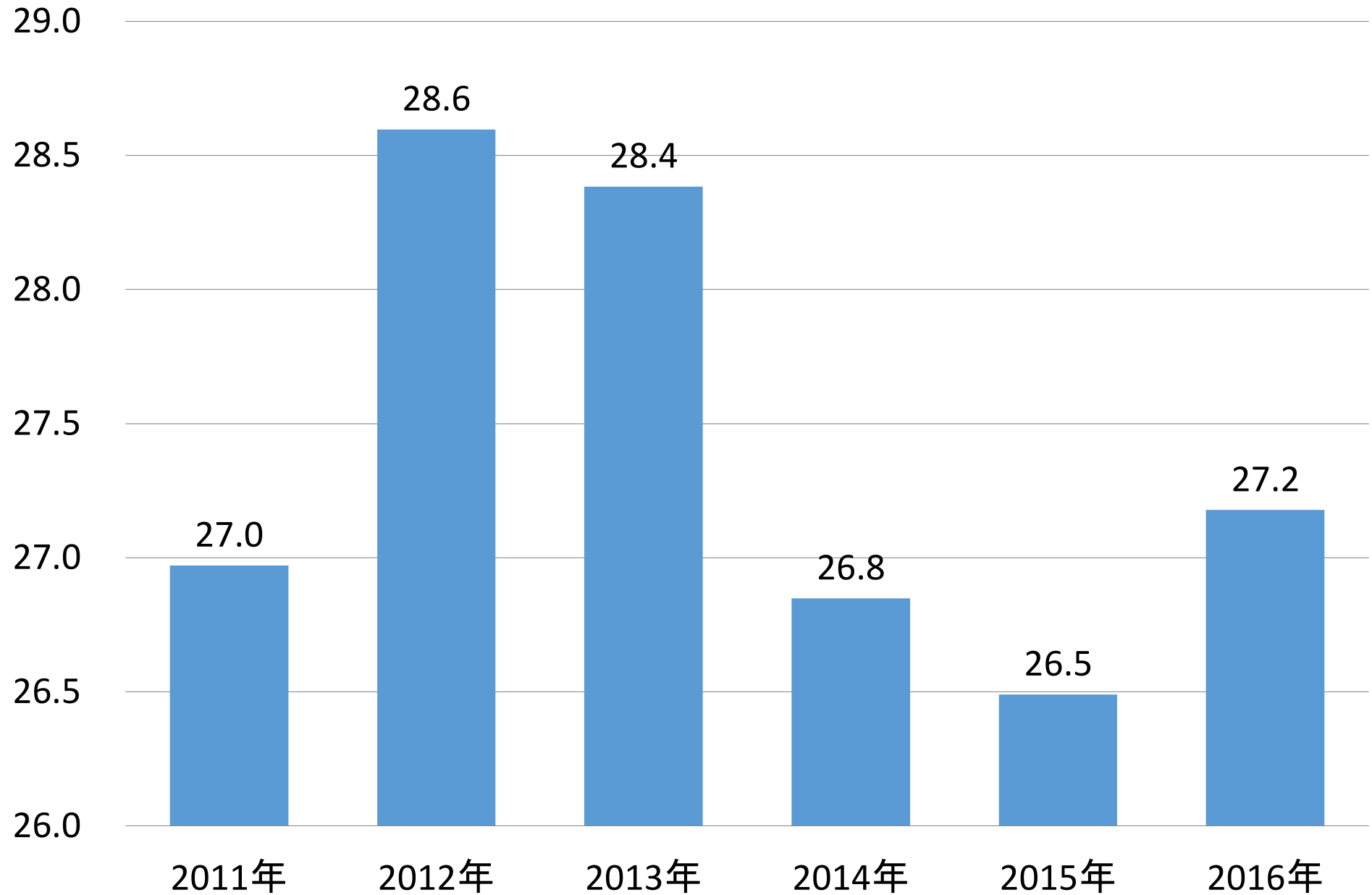
2月の平均気温(流山)



2月の平均気温と消費電力



8月の平均気温(流山)



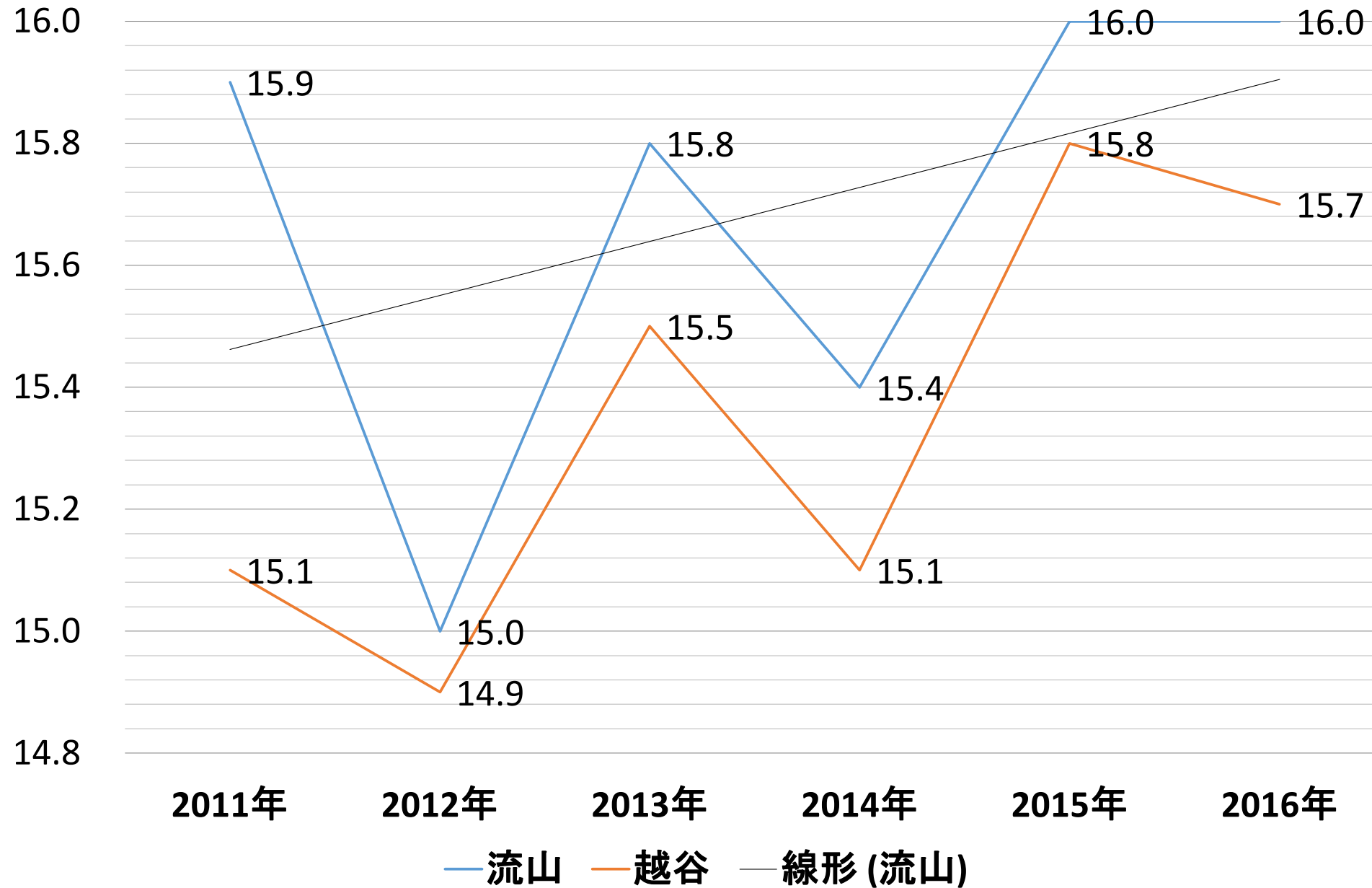
2, 流山と越谷の比較

越谷観測所

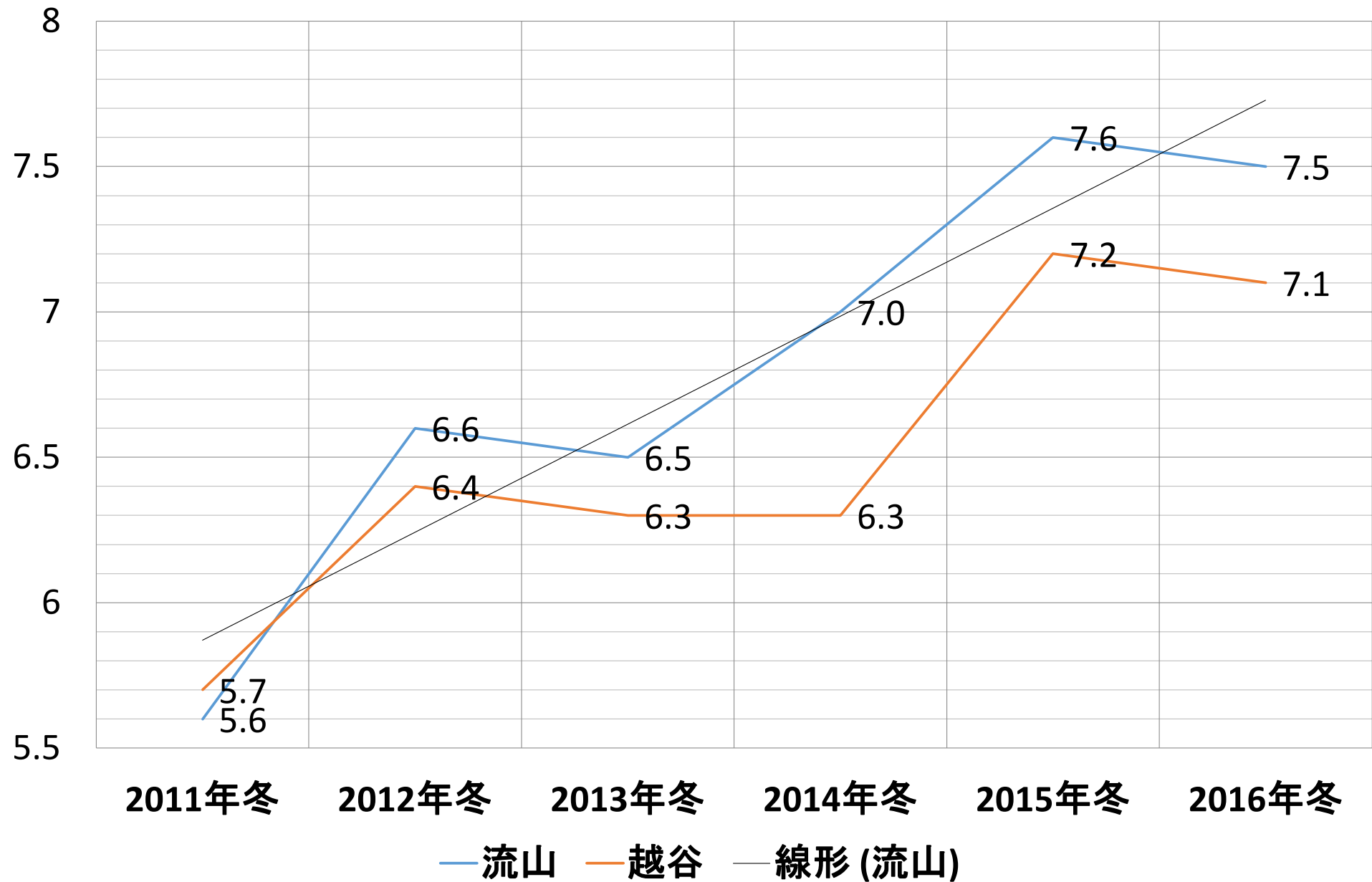
- 観測所名： 越谷
- ひらがな名： こしがや
- カタカナ名： コシガヤ
- 都府県支庁： 埼玉県
- 管理气象台： 東京管区气象台管内 熊谷地方气象台
- 観測所番号： 43256
- 種類： 四
- 所在地： 越谷市大字北後谷
- 緯度経度： 北緯35度53.0分 東経139度45.4分
- 海面上の高さ(m)： 3
- 風速計の高さ(m)： 10.0
- 温度計の高さ(m)： 1.5
- 観測開始年月日： #昭52.12.20



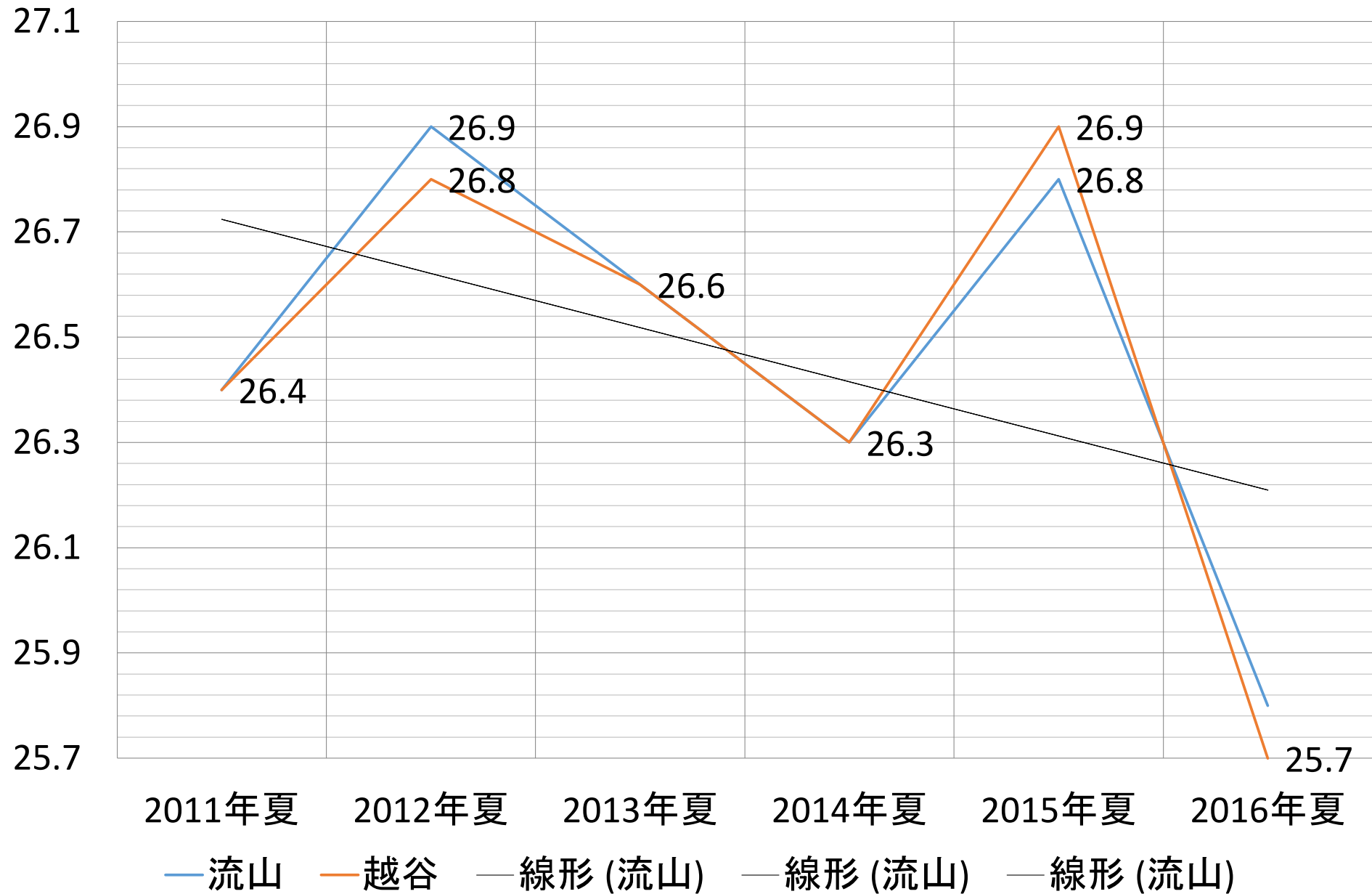
年間平均気温



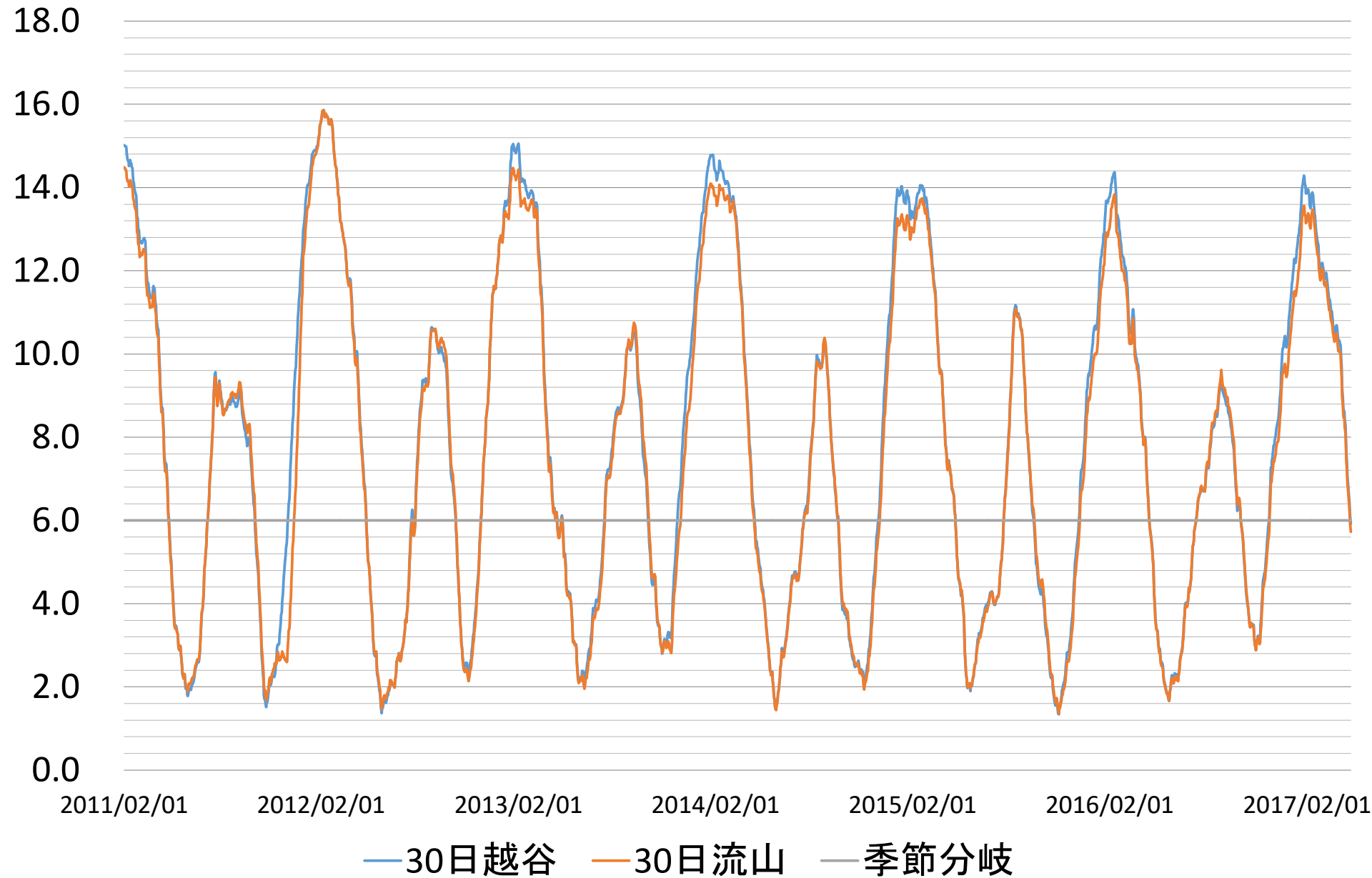
冬の平均気温



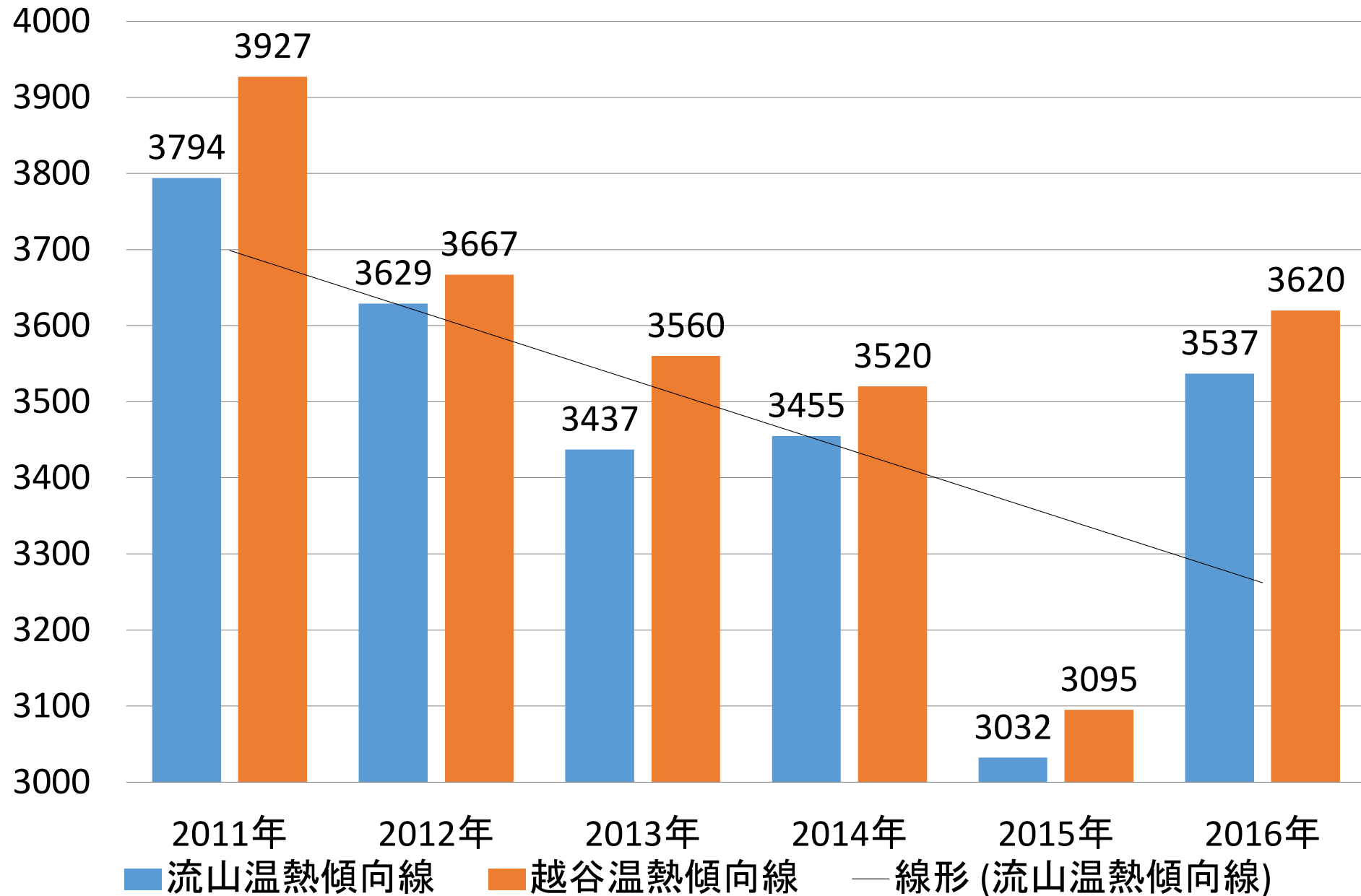
夏の平均気温



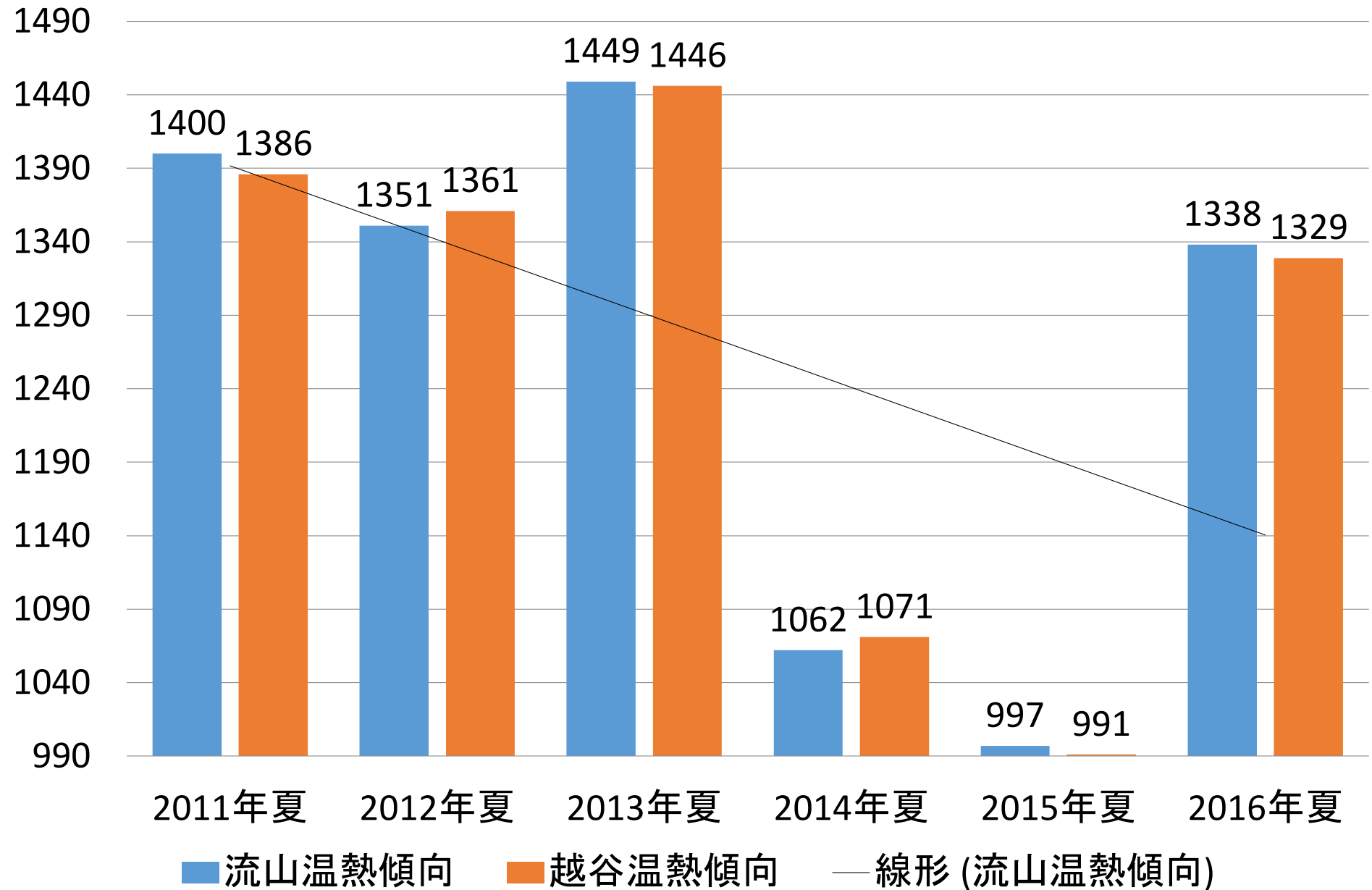
流山と越谷の夏・冬の気温負荷



冬期温熱傾向グラフ



夏期温熱傾向グラフ



3, 周辺都市の気温

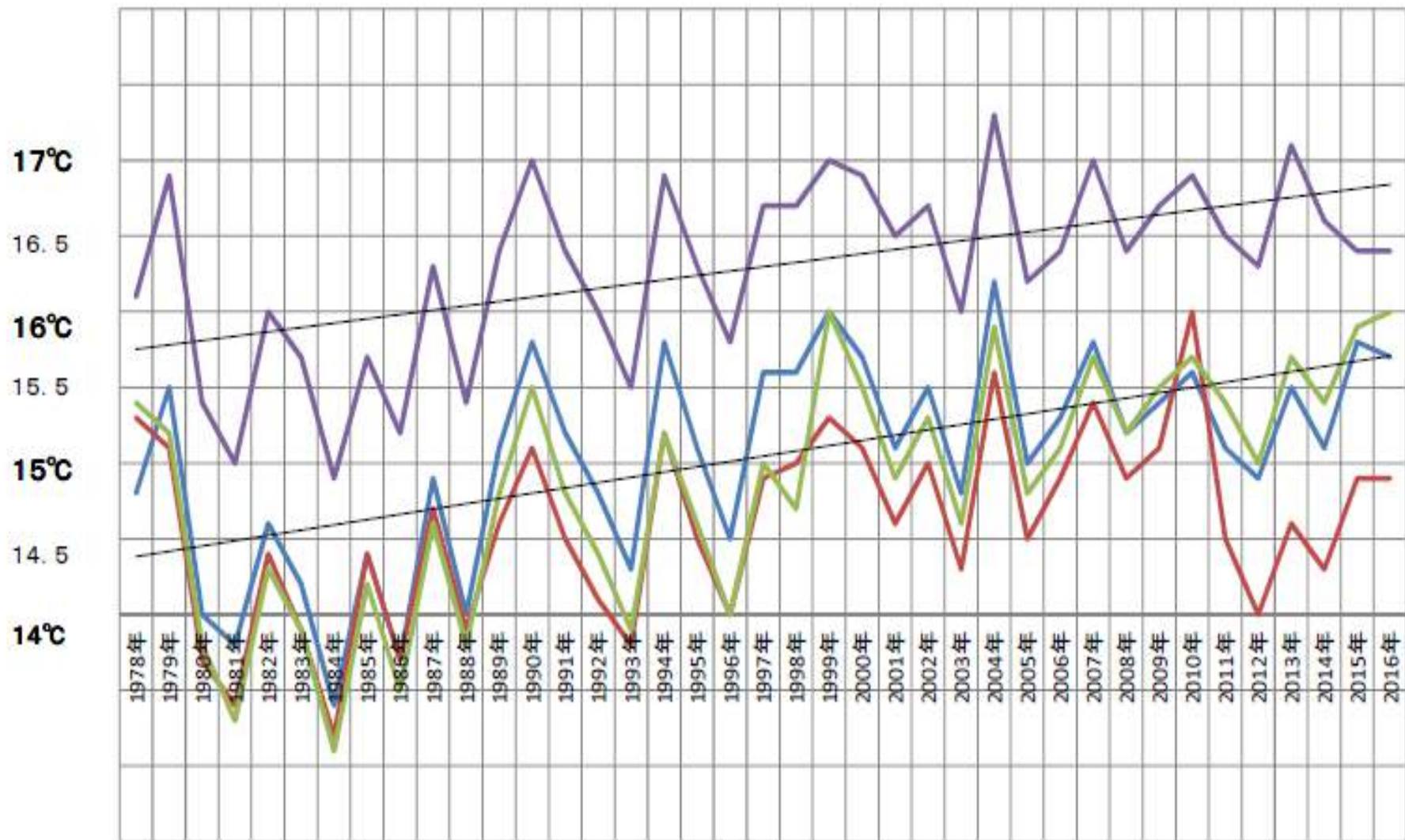


我孫子市新木野



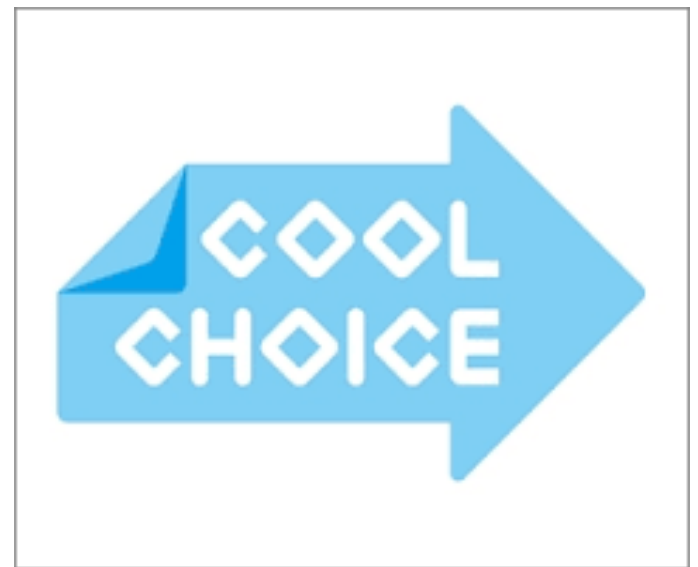
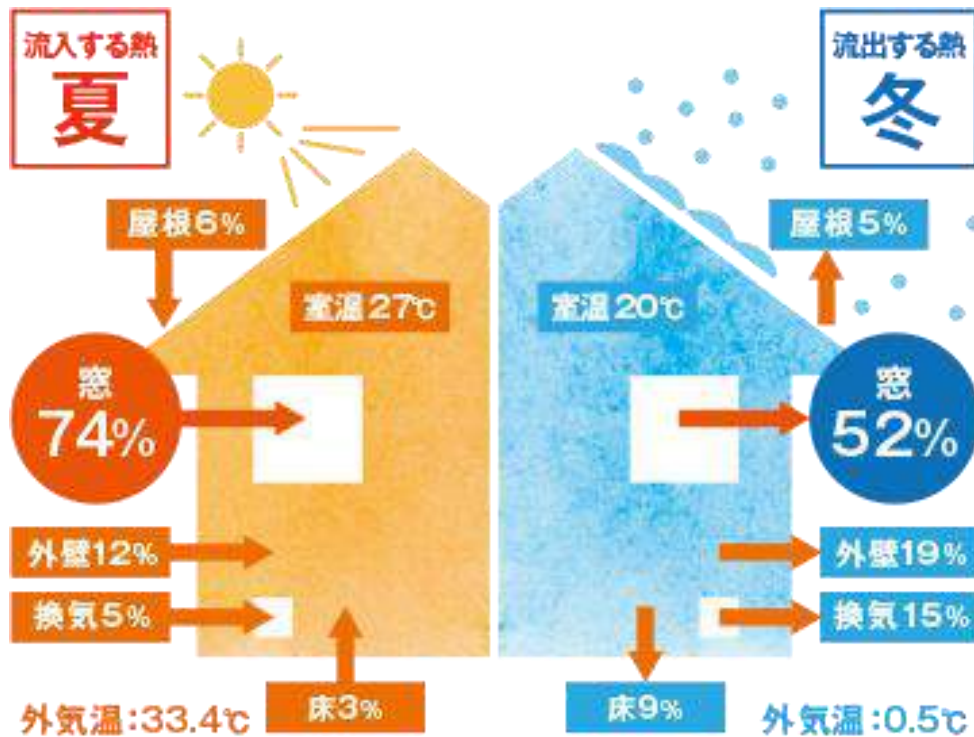
船橋市薬円台

周辺都市の気温推移(年平均)

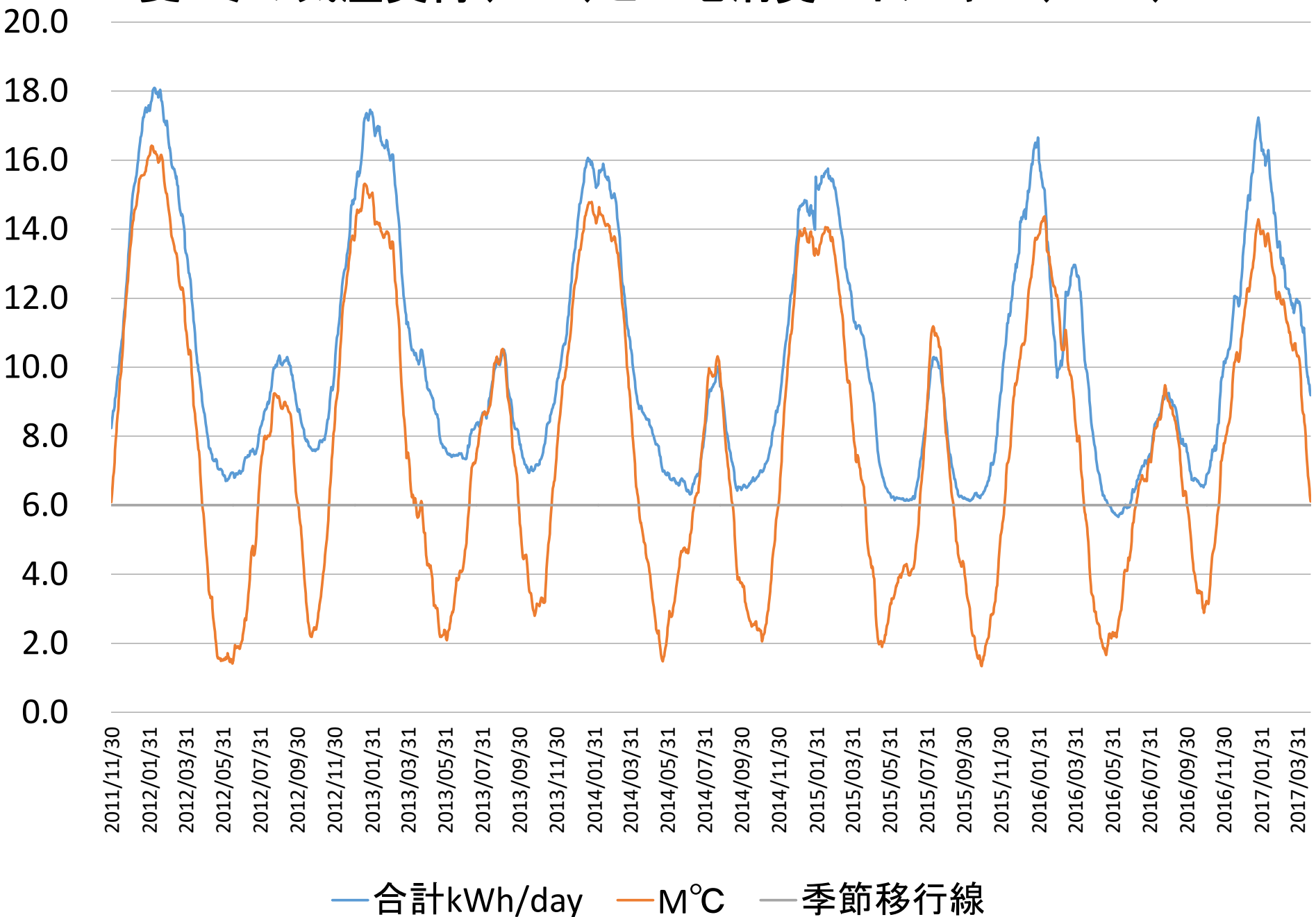


— 越谷15.7°C — 我孙子14.9 — 船橋16.0°C — 東京16.4°C — 線形(越谷15.7°C) — 線形(東京16.4°C)

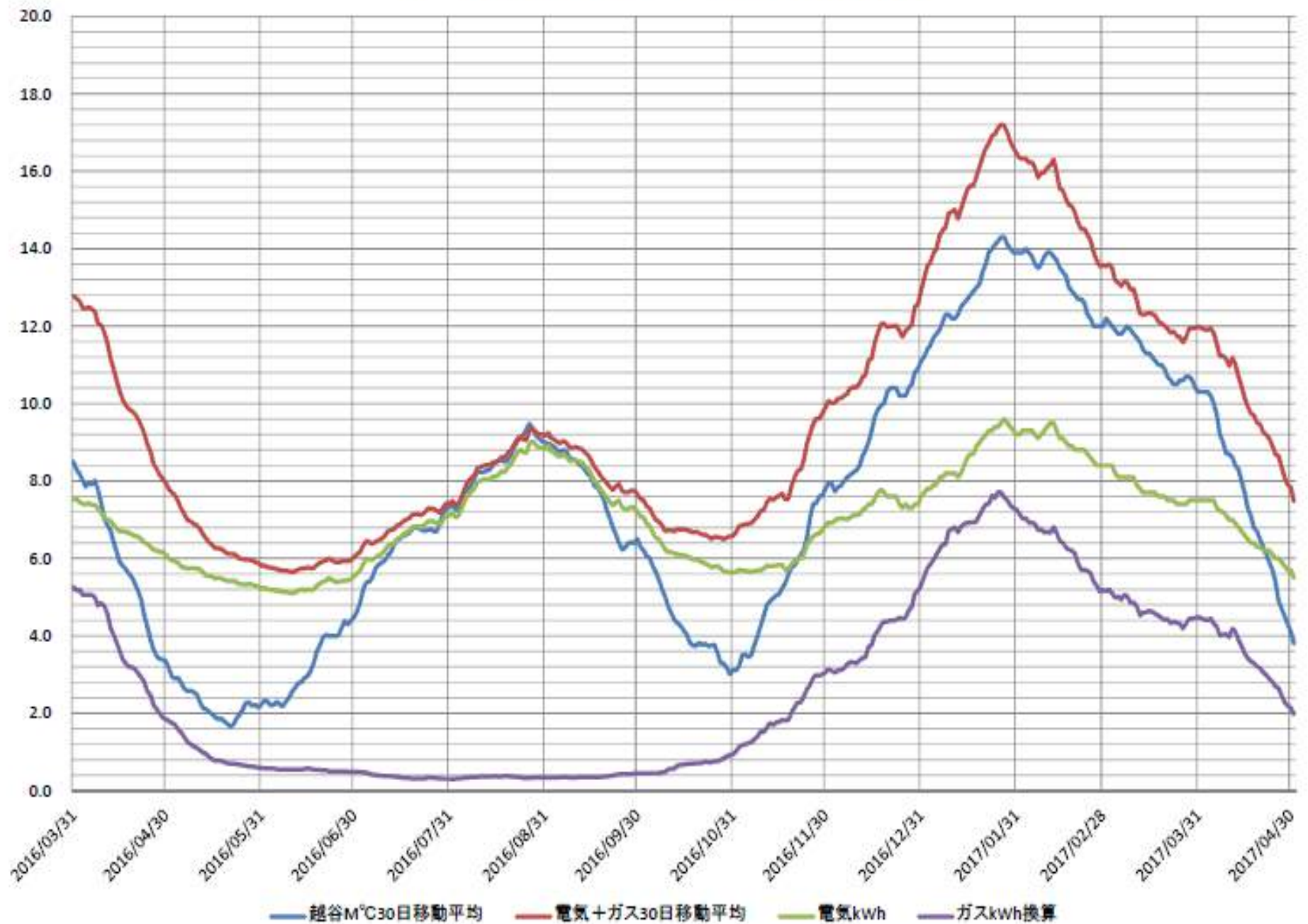
4, 気温とエネルギー消費



夏・冬の気温負荷(M°C)とHi宅消費エネルギー(kWh)



気温負荷と電気+ガス消費(kWh/day)

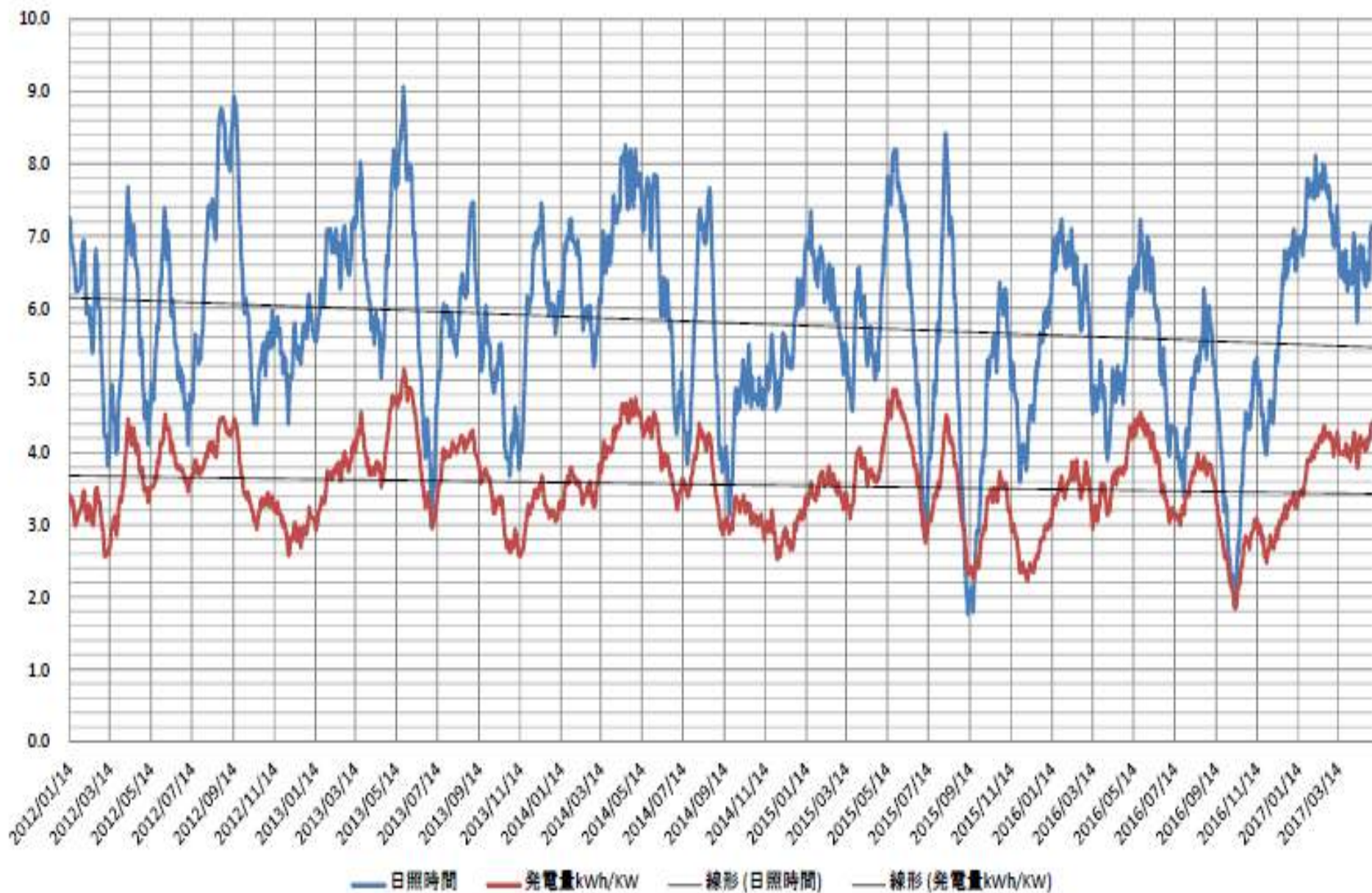


35M°CとHi宅の都市ガス消費(kWh/day)



5月から11月までの半年間は給湯エネルギーは太陽熱から、11月から5月までは暖房、給湯エネルギーが寒さの程度に連動している。

越谷日照時間(h)と発電量 (kWh/kW/day)



5, 課題

- 1, 気温とエネルギー消費は重要
流山の気温変動は、毎日のデータが翌日反映される越谷データーを利用するか。
(補正係数の検討。平和台測定局の活用)
- 2, 気温上昇を 2°C 未満に
CO₂排出は、やる気さえあれば
「コントロール可能」である。

補正係数(案)

A案 流山気温 = (越谷気温) + (補正係数: a)

B案 流山気温 = (越谷気温) × (補正係数: b)

	6年間の平均気温		補正係数(案)	
	流山	越谷	a: (流山-越谷)	b: (流山/越谷)
1月	4.0	3.5	0.5	1.15
2月	4.9	4.7	0.2	1.04
3月	8.7	8.6	0.1	1.01
4月	13.8	13.8	0.0	1.00
5月	19.1	19.2	-0.1	1.00
6月	22.0	23.0	-1.0	0.96
7月	26.1	26.2	-0.1	0.99
8月	27.4	27.3	0.1	1.00
9月	23.8	23.6	0.2	1.01
10月	18.2	17.9	0.3	1.02
11月	12.7	11.4	1.3	1.11
12月	6.5	5.9	0.6	1.10
平均	15.6	15.4	0.2	1.03

大気保全 市内の大気測定局

ツイート いいね! 0

更新日 平成24年10月1日

流山市では大気の様子が環境基準に適合するものかどうかを知るために測定局を設け常時測定を行っております。測定したデータは千葉県大気保全課に送り、広域的な大気の様子の把握、指導などに役立てていただいております。また、自動車排出ガス測定局は昭和60年に開通した常磐自動車道による大気の影響を知るために設置されたものです。

平和台測定局

区分：一般環境大気測定局

所在地：流山市平和台1-3-14

測定項目

- 二酸化硫黄
- 窒素酸化物
- オキシダント
- 浮遊粒子状物質
- 炭化水素
- 風向・風速、温度・湿度



おわり