

川崎市気候変動レポート 2024

2026年3月発行

川崎市環境総合研究所

 **川崎市気候変動情報センター**
KAWASAKI CLIMATE CHANGE INFORMATION CENTER

目 次

はじめに	1
トピックス 2024 年気候概況	2
1 世界の気候概況	2
2 日本の気候概況	2
3 川崎市の気候概況	3
第 1 章 気温	4
1 市内における気温の変化	4
(1) 市内の年平均気温・日最高気温・日最低気温	5
(2) 市内の真夏日・猛暑日・熱帯夜・冬日の日数	8
第 2 章 降水量	12
1 市内における降水量の変化	12
(1) 市内の年降水量	13
(2) 市内の降水の頻度	14
(3) 市内の降水日数	16
第 3 章 降雪・積雪	17
1 横浜地方気象台における降雪・積雪の変化	17
第 4 章 参考資料（リンク集）	18
1 気象庁	18
2 国土交通省	18
3 川崎市	18

はじめに

2023年3月に公表された気候変動に関する政府間パネル（IPCC）第6次評価報告書統合報告書では、人間活動が主に温室効果ガスの排出を通して地球温暖化を引き起こしてきたことには疑う余地がなく、1850～1900年を基準とした世界平均気温は2011～2020年に1.1℃の温暖化に達していると報告されています。また、継続的な温室効果ガスの排出は更なる地球温暖化をもたらし、設けられた5つのシナリオにおける最良推定値が短期のうちに1.5℃に到達する可能性が高く、気候の極端現象が拡大し、損失と損害が増大すると言われています。そして、気温上昇を1.5℃までに抑えるためには、世界の温室効果ガス排出量は、2030年までに4割削減し、2050年代の初頭に二酸化炭素排出量をゼロにする必要があります。日本においては、近年、台風や大雨による気象災害が毎年のように発生していることから、気候変動影響に対する適応の取組がより重要となっていると言えます。

これまでの国内の動きとして、国は平成27（2015）年11月に「気候変動の影響への適応計画」を閣議決定し、目指すべき社会の姿等の基本的な方針、基本的な進め方、分野別施策の基本的方向、基盤的・国際的施策を定め、平成30（2018）年6月には、国、地方公共団体、国民及び事業者が相互に協力して気候変動の適応に取り組むことを定めた気候変動適応法を制定しました。本市では法の趣旨を踏まえ、令和2（2020）年4月1日に環境総合研究所内に「川崎市気候変動情報センター」を設置し、気象や気候変動影響に係る情報の収集、解析し、その結果を発信することで、市民、事業者、行政における適応策の促進を図っています。また、本市の適応策については、令和3年3月に川崎市地球温暖化防止基本計画で定められています。さらに、国では、気候変動適応の一分野である熱中症対策を強化するため、令和5（2023）年5月に気候変動適応法を改正し、新たに地方自治体の施策を定めるなど、今後、地方自治体においては、更なる気候変動適応の取組が求められている状況です。

全国的な気候変動の現状等については、気象庁から毎年「気候変動監視レポート」が発行されるなど資料が提供されていますが、市内には気象庁の観測所がなく、国等において市内の気象データを気候変動の視点でとりまとめた資料は提供されていないことから、本市では、市内でこれまで観測された気象データ等を取りまとめた「川崎市気候変動レポート」を作成・発行しています。気象庁の観測と市内観測地点での観測では、観測環境や観測間隔等が異なりますが、市内における気象データは貴重ですので、市民の皆様にも本市における気候変動の現状を御理解いただく資料として、本レポートを広く活用していただければ幸いです。

トピックス 2024 年気候概況

1 世界の気候概況

○世界各地で異常高温が発生し、各国から月平均気温や季節平均気温の記録更新が伝えられた。中国南部～東南アジアの台風（7、9～10月）、スペイン東部の大雨（10月）、米国南東部のハリケーン（9月）など、世界各地で気象災害が発生した。

「世界の天候と異常気象（2024年）」より

（引用元：気象庁ホームページ 「気候変動監視レポート 令和7年3月18日更新」より）

2 日本の気候概況

○日本の年平均気温が2年連続で観測史上1位を更新。2024年は全国的に気温の高い状態が続いた。日本の年平均気温偏差は+1.48℃で、統計を開始した1898年以降、これまで最も高い値だった2023年の+1.29℃を大きく上回り、最も高い値となった。

（「2024年のトピックス」より）

○ほぼ年間を通じて暖かい空気に覆われて気温の高い状態が続き、年平均気温は全国的にかなり高く、特に東日本、西日本と沖縄・奄美では1946年以降1位の高温となった。北日本を中心に高気圧に覆われやすく晴れた日が多かったため、年間日照時間は北日本日本海側と北日本太平洋側でかなり多かった。一方、東・西日本と沖縄・奄美を中心に前線や台風等の影響を受けやすい時期があったため、年降水量は東日本日本海側、東日本太平洋側、沖縄・奄美でかなり多かった。

（「2024年（令和6年）の日本の天候」P.1より）

（引用元：気象庁ホームページ 「気候変動監視レポート 令和7年3月18日更新」より）

3 川崎市の気候概況

2024 年における市内調査地点¹の年平均気温は 18.0℃、日最高気温の年平均値は 21.7℃、日最低気温の年平均値は 14.5℃²と測定開始以降、最も高い値となりました。

(下図表参照)

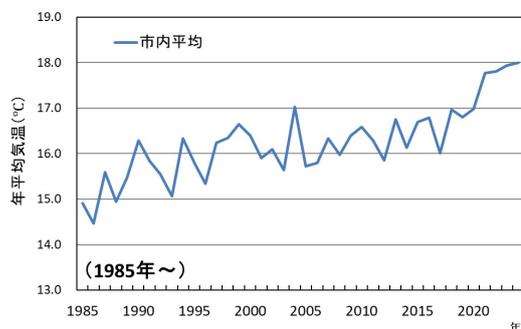


表 2024 年における川崎市内の気温 (単位:℃)

	調査地点	平年比較 ³
平均気温	18.0	+1.5
日最高気温	21.7	+1.6
日最低気温	14.5	+1.4

図 川崎市内の年平均気温の経年推移

また、2024 年における市内調査地点の真夏日⁴は田島、宮前で市内最多数の 79 日で、前年に次ぐ日数でした。猛暑日は高津、宮前、多摩で市内最多数の 27 日で、測定開始以降最も多い日数でした。熱帯夜は田島で市内最多数の 75 日で、測定開始以降最も多い日数でした。冬日は田島、幸、中原、高津で 0 日となりました。

表 2024 年における川崎市内の真夏日、猛暑日、熱帯夜及び冬日の日数

	田島	幸	中原	高津	宮前	多摩	麻生
真夏日	79	75	78	78	79	78	73
猛暑日	23	14	23	27	27	27	12
熱帯夜	75	73	72	70	65	67	53
冬日	0	0	0	0	5	5	5

¹ 市内調査地点は、大気環境測定局のうち、例年、大師、田島、幸、中原、高津、宮前、多摩、麻生の 8 地点としていますが、2024 年の大師は測定日数不足のため、気象庁気象観測統計指針に準じ、欠測とします。

² 日最低気温の年平均値は、2021 年から 2024 年まで過去最高値となっています。

³ 平年とは、1995 年から 2024 年までの市内調査地点の平均値を指しています。

⁴ 日最高気温が 35℃以上の日を猛暑日、30℃以上の日を真夏日、25℃以上の日を夏日といいます。日最低気温が 25℃以上の日を熱帯夜といいます。最低気温が 0℃未満の日を冬日といいます。

第1章 気温

1 市内における気温の変化

市内の観測地点（大師、中原、麻生）（図1）¹の気温等の推移及び変化傾向²（統計期間1985年～2024年）を示します。³



図1 気温観測地点

【ポイント】

- 年平均気温、日最高気温の年平均値、日最低気温の年平均値は、全ての地点で上昇傾向が現れています。

表 年平均気温等の変化率（単位：℃/10年※）

	平均気温	日最高気温	日最低気温
大師	+0.58	+0.57	+0.59
中原	+0.63	+0.61	+0.70
麻生	+0.63	+0.62	+0.65

※ 統計期間（1985年～2024年）における10年当たりの平均的な変化の割合を表しており、直近10年間（2015年～2024年）の変化量ではありません。（気象庁統計方法によると）

- 真夏日（日最高気温が30℃以上の日）、猛暑日（日最高気温が35℃以上の日）、熱帯夜（日最低気温が25℃以上の日）の日数は、全ての地点で増加傾向が現れています。
- 冬日（日最低気温が0℃未満の日）の日数は、全ての地点で減少傾向が現れています。

表 真夏日等の変化率（単位：日/10年）

	真夏日	猛暑日	熱帯夜	冬日
大師	+6.7	+0.83	+7.8	-1.7
中原	+5.3	+2.7	+8.7	-5.6
麻生	+5.5	+1.6	+8.4	-5.5

¹ 川崎市環境総合研究所の大気環境常時監視で計測されたデータのうち、臨海部・内陸部・丘陵部からそれぞれ1地点ずつ選定し、使用しました。

² 変化傾向には有意である場合とそうでない場合があり、有意であるとは、「増加・減少が、偶然的要因だけでは説明できないと判断することが妥当」ということを意味します。有意とみなせる場合（信頼度水準95%で統計的に有意の場合）は図に線形回帰によって得られた直線を描画しました。

³ ここに掲載されている結果には、都市化によるヒートアイランド現象の影響が加わっているものと考えられます。なお、市内の観測は期間が短いため、今後の更なるデータの蓄積が必要であると考えています。

(1) 市内の年平均気温・日最高気温・日最低気温

ア 年平均気温

市内の観測地点における年平均気温について、図2に経年変化を示します。

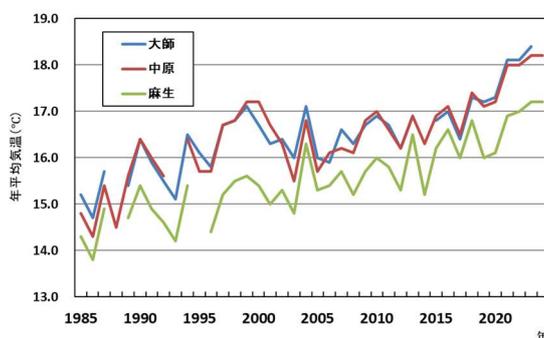


図2 年平均気温の経年変化

また、市内の観測地点における5年移動平均と変化傾向を図3に示します。全ての地点で年平均気温は上昇傾向が現れており、10年あたり、大師では0.58℃、中原では0.63℃、麻生では0.63℃の割合で上昇しています。

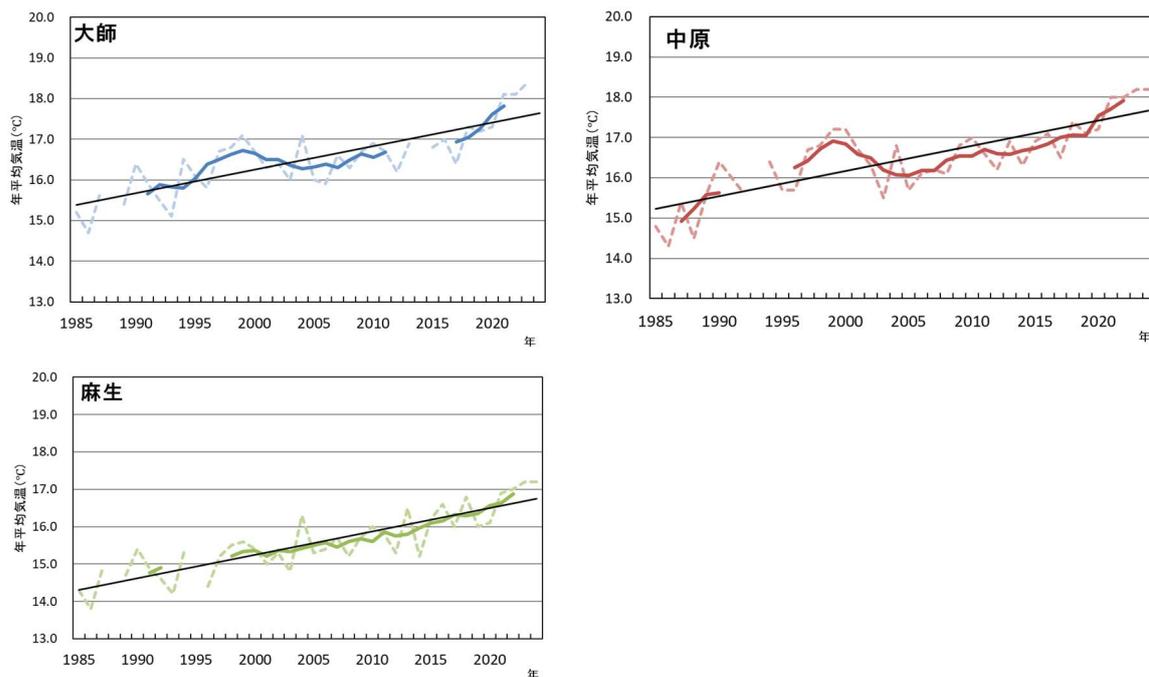


図3 年平均気温の5年移動平均と変化傾向

点線は各年の値、太線は各年の値の5年移動平均、直線は各年の値の変化傾向を示しています。

イ 日最高気温

市内の観測地点における日最高気温の年平均値について、経年変化を図4に示します。

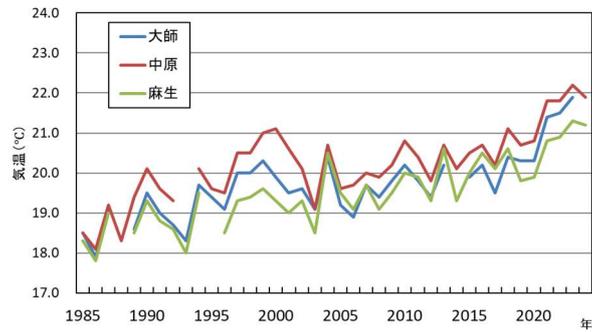


図4 日最高気温の年平均値の経年変化

また、市内の観測地点における5年移動平均と変化傾向を図5に示します。全ての地点で日最高気温の年平均値は上昇傾向が現れており、10年あたり、大師では0.57°C、中原では0.61°C、麻生では0.62°Cの割合で上昇しています。

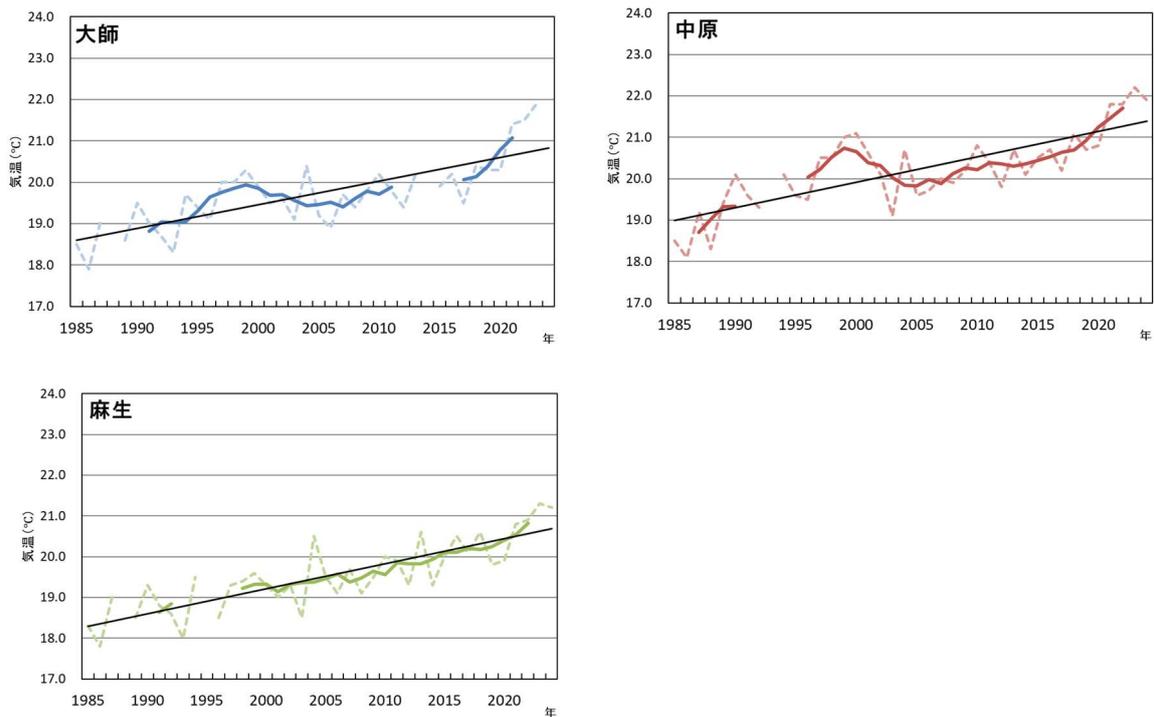


図5 日最高気温の年平均値の5年移動平均と変化傾向

点線は各年の値、太線は各年の値の5年移動平均、直線は各年の値の変化傾向を示しています。

ウ 日最低気温

市内の観測地点における日最低気温の年平均値について、経年変化を図6に示します。

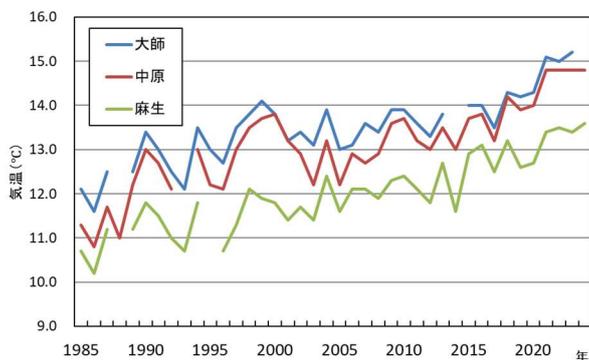


図6 日最低気温の年平均値の経年変化

また、市内の観測地点における5年移動平均と変化傾向を図7に示します。全ての地点で日最低気温の年平均値は上昇傾向が現れており、10年当たり、大師では0.59℃、中原では0.70℃、麻生では0.65℃の割合で上昇しています。

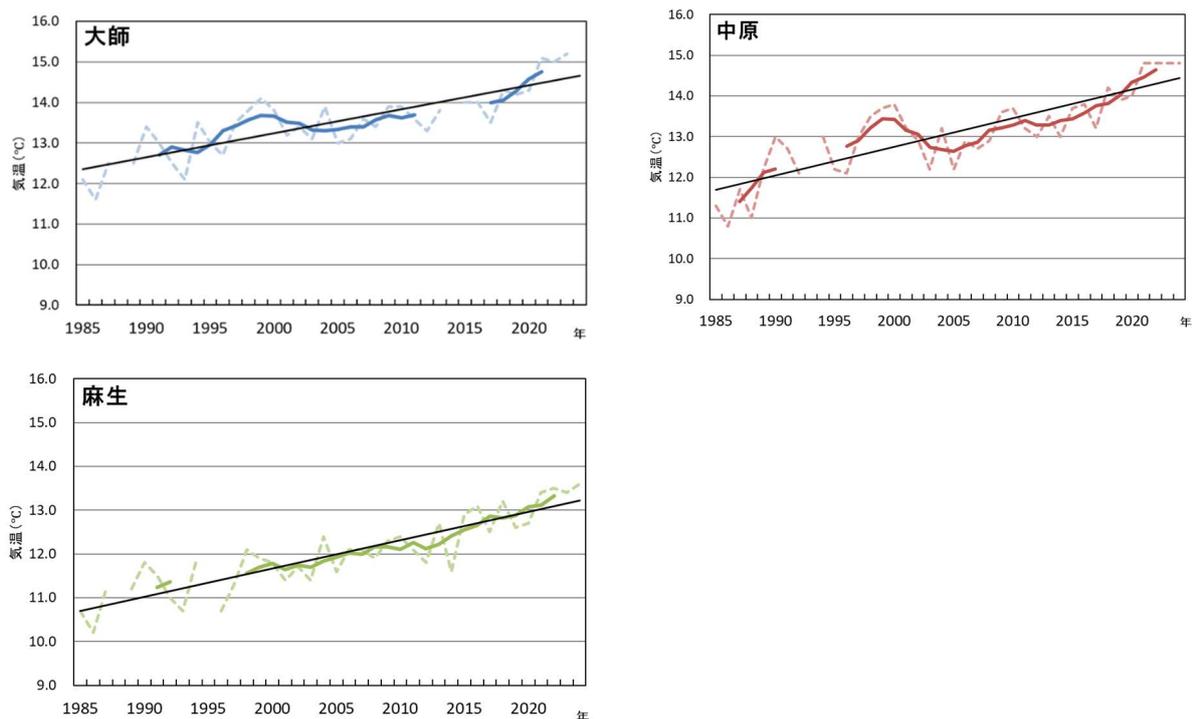


図7 日最低気温の年平均値の5年移動平均と変化傾向

点線は各年の値、太線は各年の値の5年移動平均、直線は各年の値の変化傾向を示しています。

(2) 市内の真夏日・猛暑日・熱帯夜・冬日の日数

ア 真夏日の日数

市内の観測地点における真夏日(日最高気温が30℃以上の日)の年間日数について、経年変化を図8に示します。

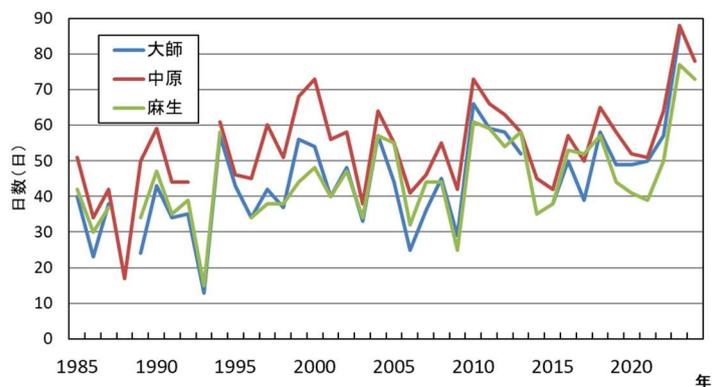


図8 真夏日の日数の経年変化

また、市内の観測地点における5年移動平均と変化傾向を図9に示します。大師、中原、麻生では真夏日の日数に増加傾向が現れており、10年当たり、大師では6.7日、中原では5.3日、麻生では5.5日の割合で増加しています。

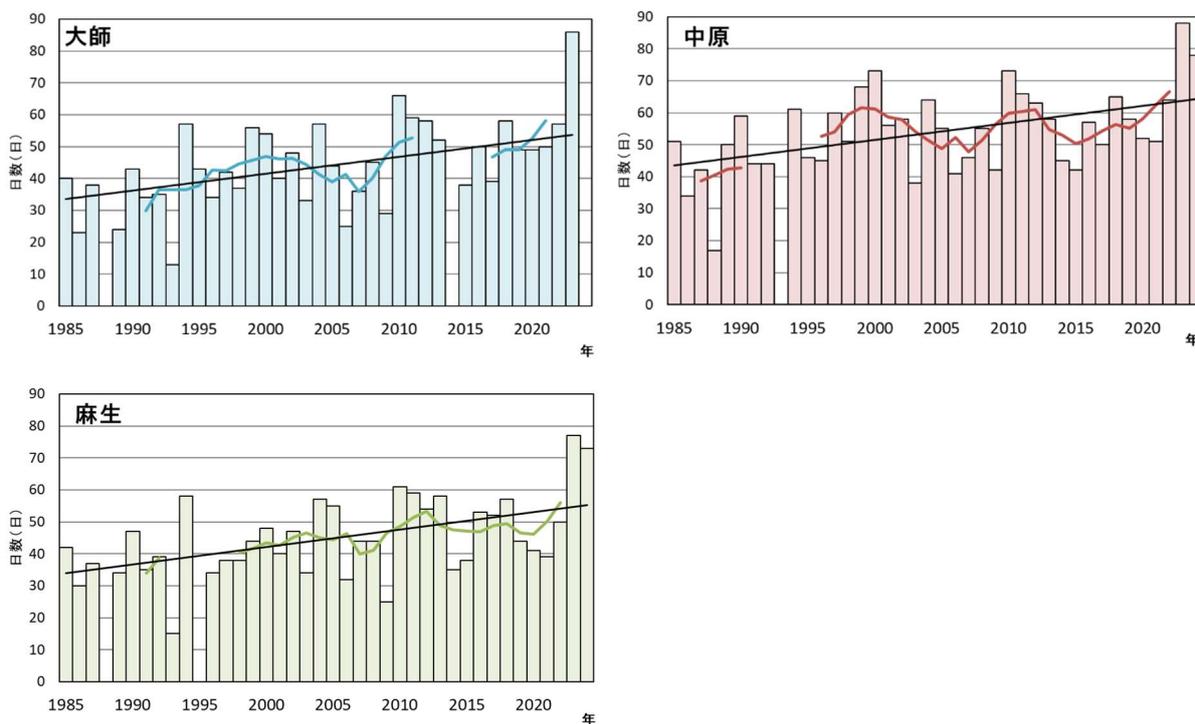


図9 真夏日の日数の5年移動平均と変化傾向

棒グラフは各年の値、折れ線は各年の値の5年移動平均、直線は各年の値の変化傾向を示しています。

イ 猛暑日の日数

市内の観測地点における猛暑日(日最高気温が35℃以上の日)の年間日数について、経年変化を図10に示します。

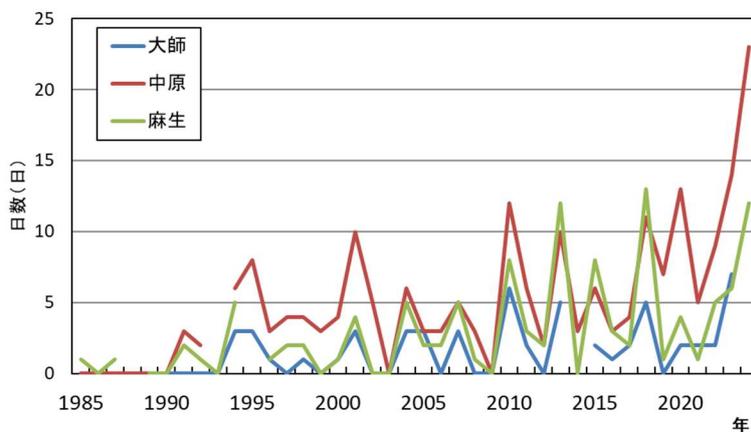


図10 猛暑日の日数の経年変化

また、市内の観測地点における5年移動平均を図11に示します。全ての地点で猛暑日の日数に増加傾向が現れており、10年当たり、大師では0.83日、中原では2.7日、麻生では1.6日の割合で増加しています。

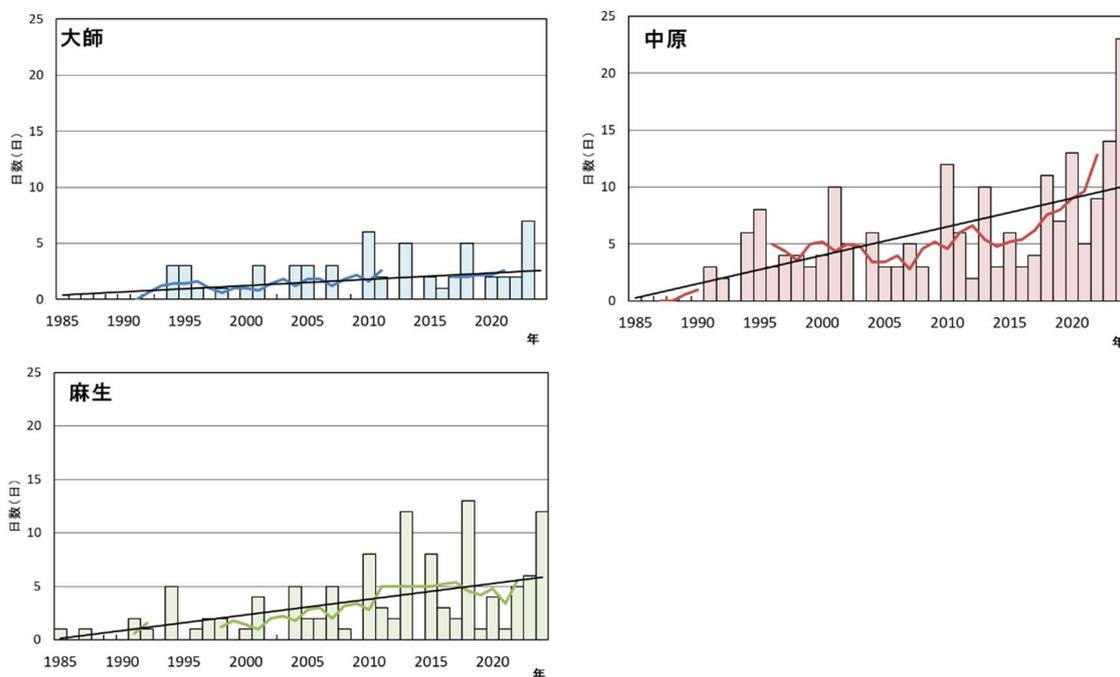


図11 猛暑日の日数の5年移動平均

棒グラフは各年の値、折れ線は各年の値の5年移動平均、直線は各年の値の変化傾向を示しています。

ウ 熱帯夜の日数

市内の観測地点における熱帯夜(日最低気温が 25℃以上の日)の年間日数について、経年変化を図 12 に示します。

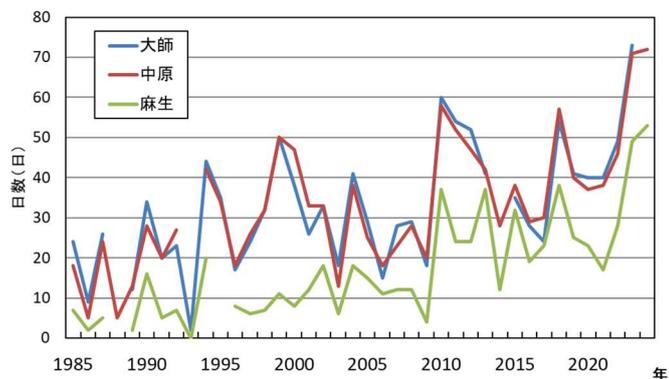


図 12 熱帯夜の日数の経年変化

また、市内の観測地点における 5 年移動平均と変化傾向を図 13 に示します。全ての地点で熱帯夜の日数に増加傾向が現れており、10 年当たり、大師では 7.8 日、中原では 8.7 日、麻生では 8.4 日の割合で増加しています。

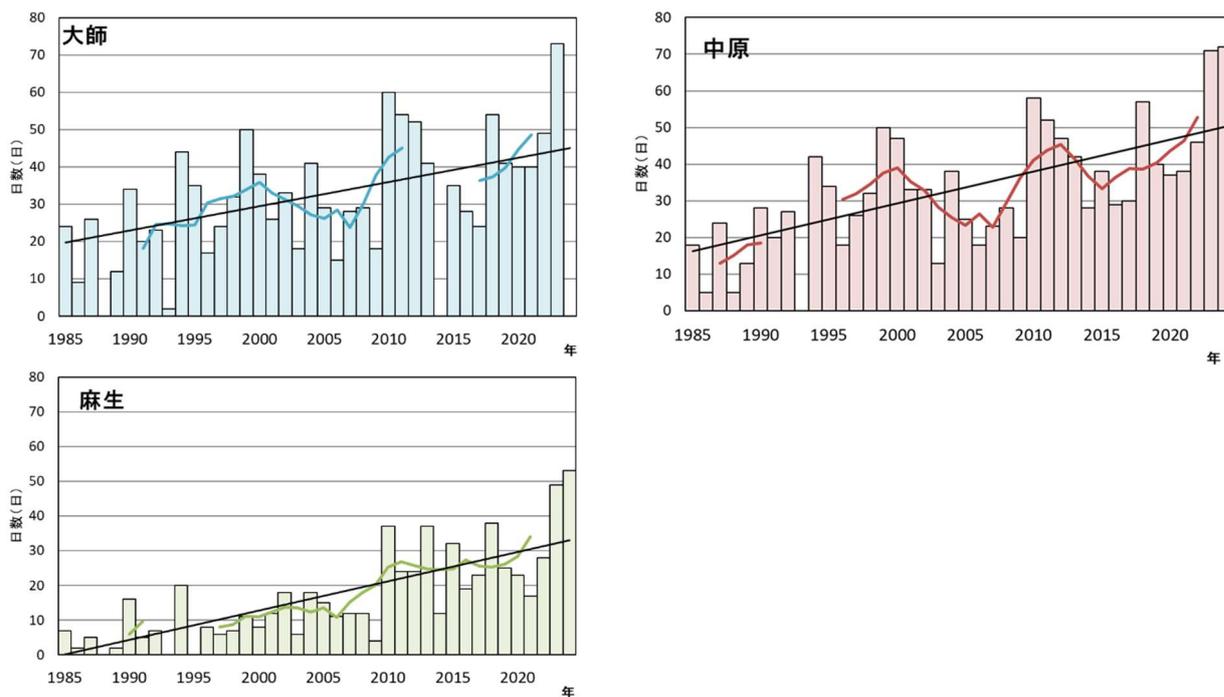
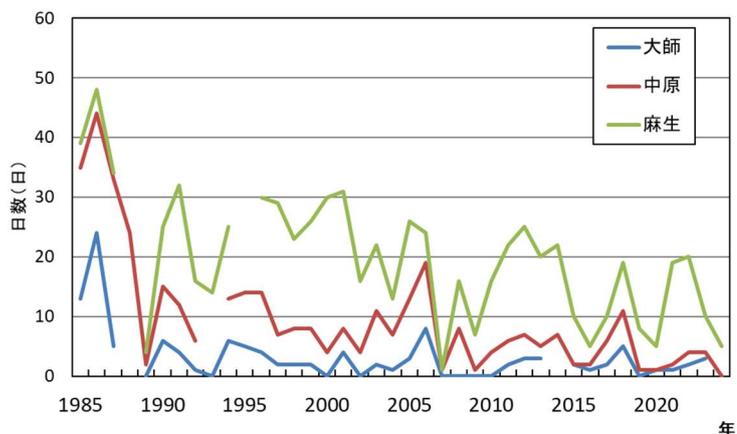


図 13 熱帯夜の日数の 5 年移動平均と変化傾向

棒グラフは各年の値、折れ線は各年の値の 5 年移動平均、直線は各年の値の変化傾向を示しています。

エ 冬日の日数

市内の観測地点における冬日（日最低気温が0℃未満の日）の年間日数について、経年変化を図14に示します。



また、市内の観測地点における5年移動平均と変化傾向を図15に示します。全ての地点で冬日の日数に減少傾向が現れており、10年当たり、大師では1.7日、中原では5.6日、麻生では5.5日の割合で減少しています。

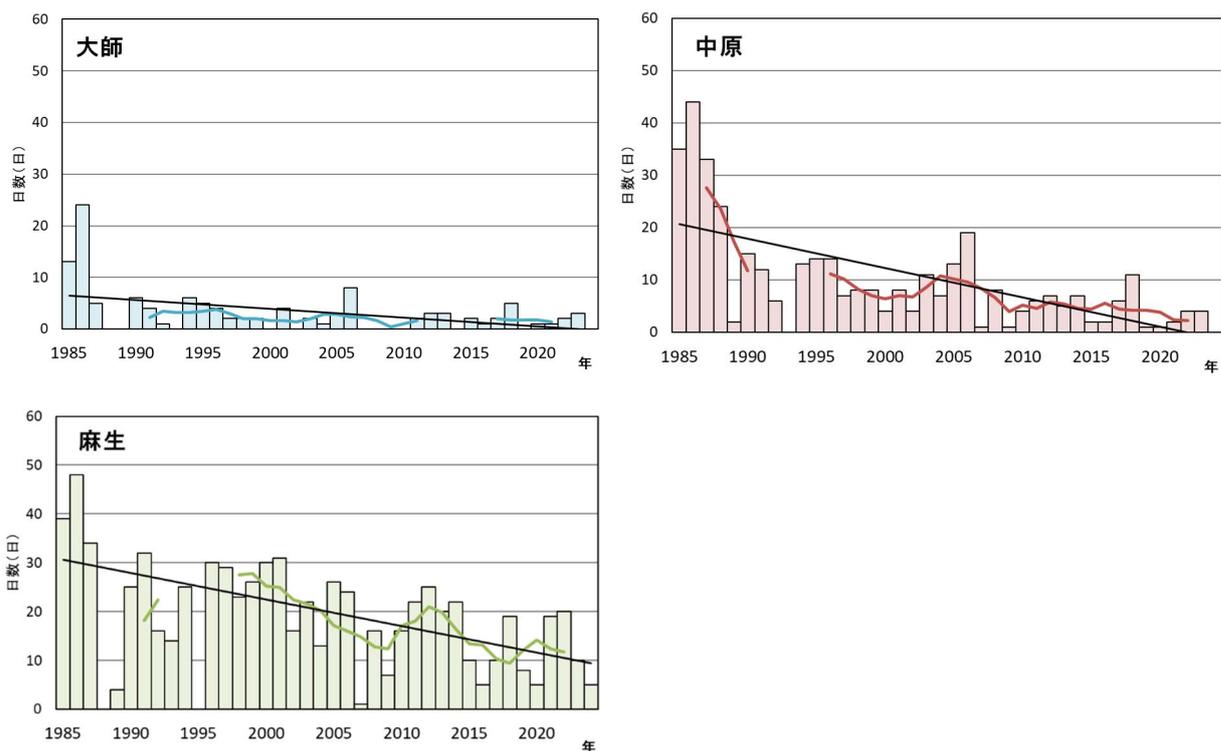


図15 冬日の日数の5年移動平均と変化傾向

棒グラフは各年の値、折れ線は各年の値の5年移動平均、直線は各年の値の変化傾向を示しています。

第2章 降水量

1 市内における降水量の変化

市内の観測地点（幸区小倉、宮前区野川、麻生区早野）（図 16）⁴の降水量等の推移及び変化傾向⁵（統計期間 1897 年～2024 年）を示します⁶。

【ポイント】

- ・年降水量は、宮前区野川、麻生区早野で増加傾向が現れていますが、幸区小倉では変化傾向は見られていません。
- ・日降水量 50mm 以上の日数は、幸区小倉、宮前区野川、麻生区早野で増加傾向が現れています。
- ・降水日数は、幸区小倉、宮前区野川、麻生区早野で変化傾向は見られていません。



図 16 降水量観測地点

⁴ 国土交通省「水文水質データベース」掲載データを使用しました。

⁵ 変化傾向には有意である場合とそうでない場合があります。有意であるとは、「増加・減少が、偶然的要因だけでは説明できないと判断することが妥当」ということを意味します。有意とみなせる場合（信頼度水準 95%で統計的に有意の場合）は図に線形回帰によって得られた直線を描画しました。

⁶ 市内の観測は期間が短いため、今後の更なるデータの蓄積が必要であると考えています。

(1) 市内の年降水量

市内の観測地点における年降水量について、経年変化を図 17 に示します。

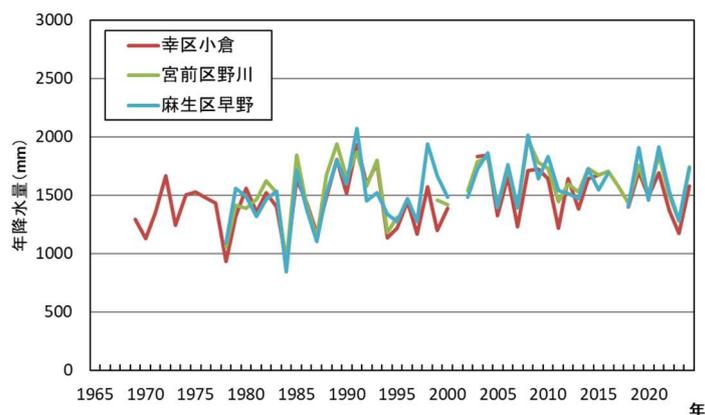


図 17 年降水量の経年変化

また、市内の観測地点における 5 年移動平均と変化傾向を図 18 に示します。宮前区野川、麻生区早野では年降水量に増加傾向が現れていますが、幸区小倉では変化傾向は見られていません。

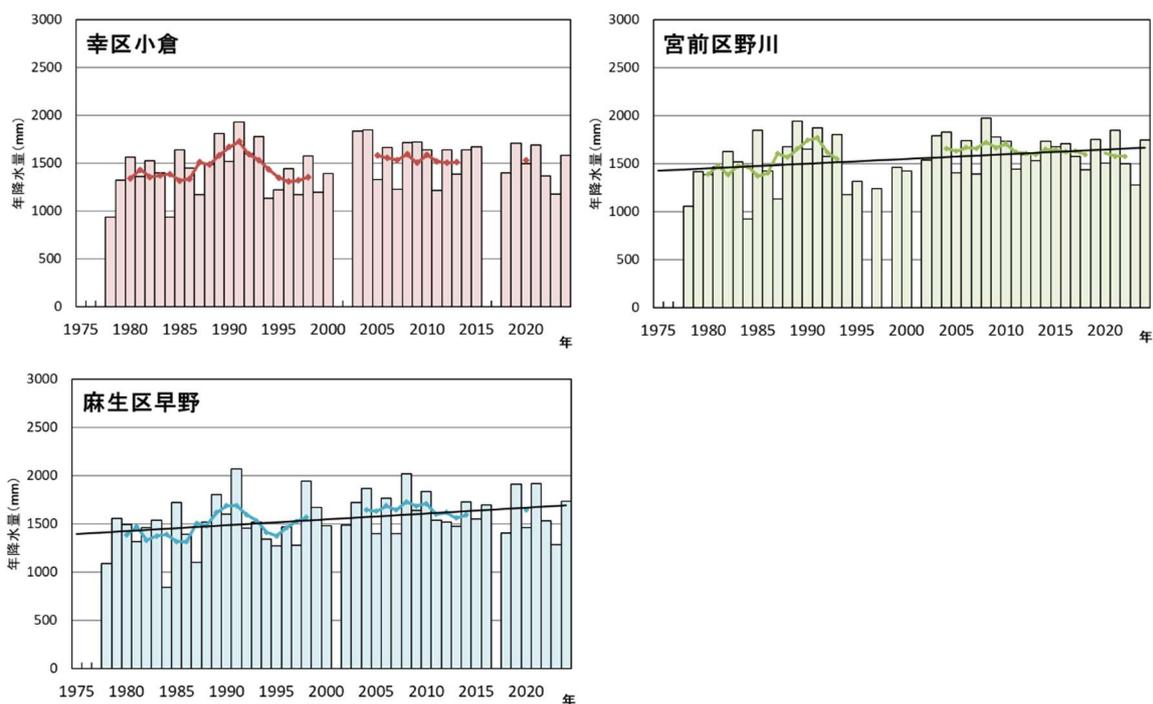


図 18 年降水量の 5 年移動平均と変化傾向

棒グラフは各年の値、太線は各年の値の 5 年移動平均、直線は各年の値の変化傾向を示しています。

(2) 市内の降水の頻度

ア 日降水量 50mm 以上の日数

市内の観測地点における日降水量 50mm 以上の日数について、経年変化を図 19 に示します。

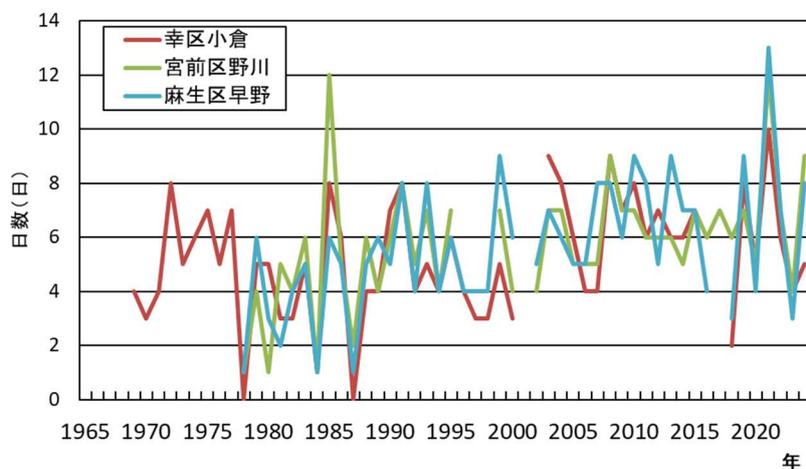


図 19 日降水量 50mm 以上の日数の経年変化

また、市内の観測地点における 5 年移動平均と変化傾向を図 20 に示します。全ての地点で日降水量 50mm 以上の日数に増加傾向が現れています。

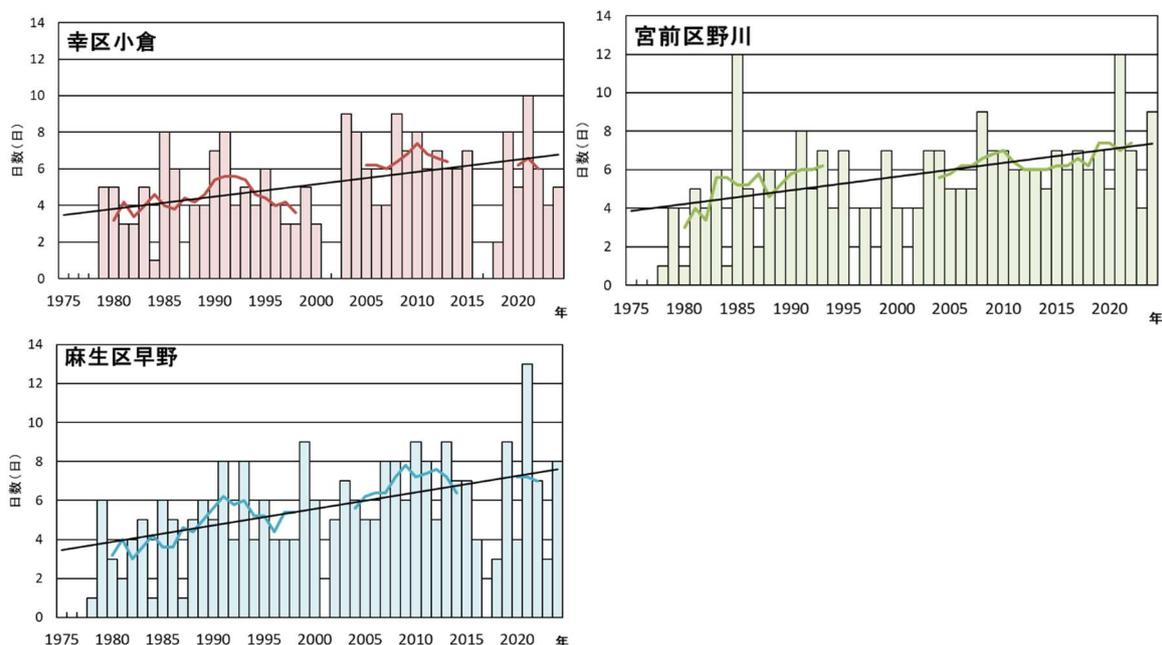


図 20 日降水量 50mm 以上の日数の 5 年移動平均と変化傾向

棒グラフは各年の値、折れ線は各年の値の 5 年移動平均、直線は各年の値の変化傾向を示しています。

イ 1時間降水量 30mm 以上の観測回数⁷

市内の観測地点における1時間降水量 30mm 以上の観測回数について、経年変化を図 21 に示します。

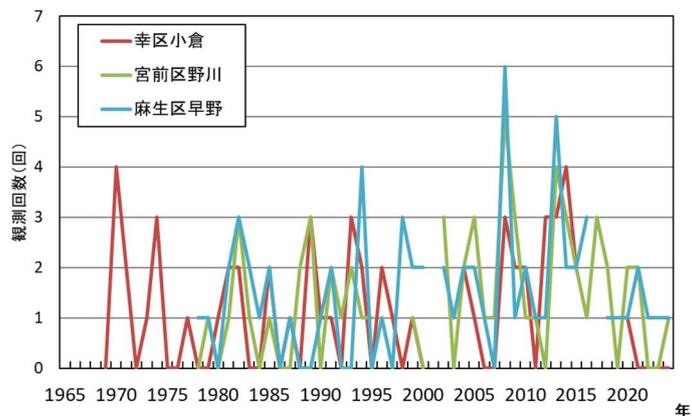


図 21 1時間降水量 30mm 以上の観測回数の経年変化

また、市内の観測地点における5年移動平均を図 22 に示します。全ての地点で1時間降水量 30mm 以上の観測回数に変化傾向は見られていません。

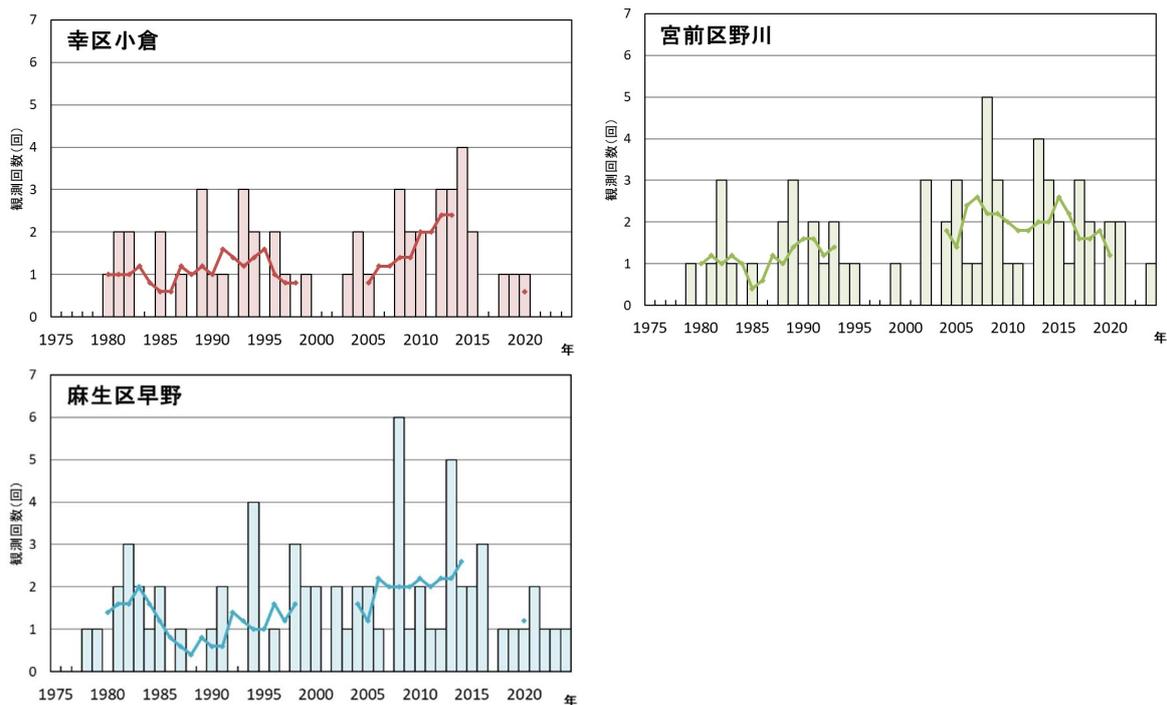


図 22 1時間降水量 30mm 以上の観測回数の5年移動平均

棒グラフは各年の値、折れ線は各年の値の5年移動平均を示しています。

⁷ 市内等においては、1時間降水量 50 mm以上の出現頻度が低いため、ここでは1時間降水量 30mm 以上の回数を算出しています。

(3) 市内の降水日数

市内の観測地点における降水日数（日降水量が 1.0mm 以上である日数）について、経年変化を図 23 に示します。

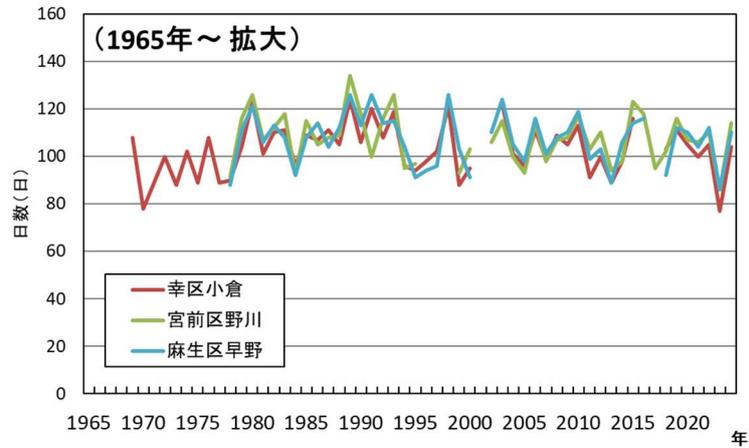


図 23 降水日数の経年変化

また、市内の観測地点における 5 年移動平均を図 24 に示します。全ての地点で変化傾向は見られていません。

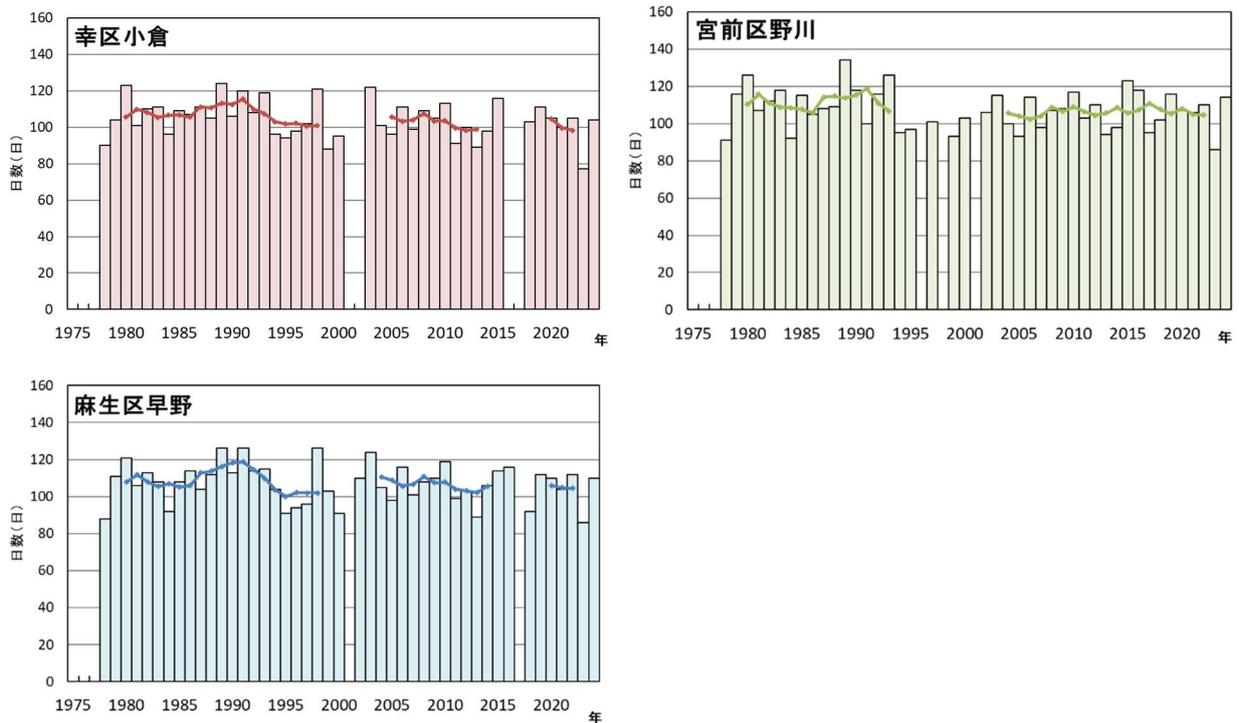


図 24 降水日数の 5 年移動平均

棒グラフは各年の値、折れ線は各年の値の 5 年移動平均を示しています。

第3章 降雪・積雪

1 横浜地方気象台における降雪・積雪の変化

市内における長期的な降雪・積雪の観測データがないことから、ここでは横浜地方気象台の観測結果⁸について、経年変化を図 25、図 26 に示します。

横浜地方気象台の降雪量・最深積雪は年によって大きく変動し、長期的な変化傾向は見られていません。なお、降雪量については 2005 年に観測方法が変更されているため棒グラフの色を変えています。

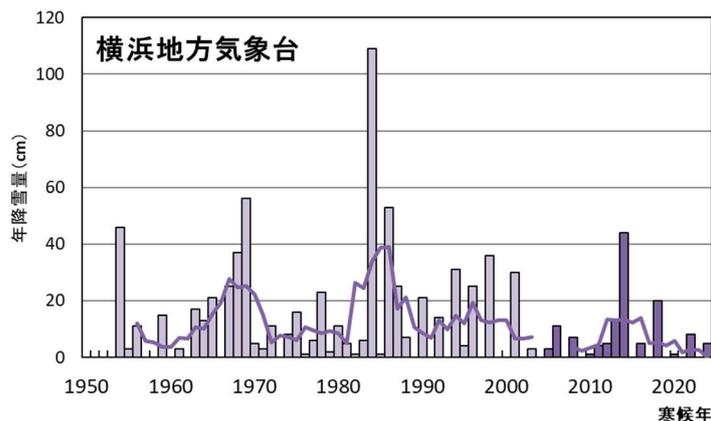


図 25 年降雪量の経年変化（横浜地方気象台、1954 年～2024 年）⁹

棒グラフは各年の値、折れ線は各年の値の 5 年移動平均を示しています。

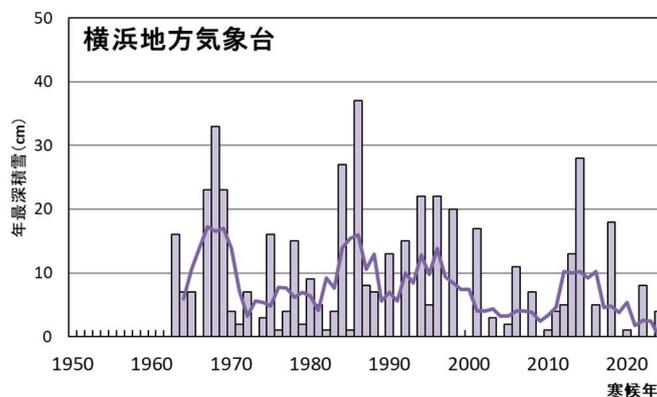


図 26 年最深積雪の経年変化（横浜地方気象台、1962 年～2024 年）

棒グラフは各年の値、折れ線は各年の値の 5 年移動平均を示しています。

⁸ 気象庁ホームページ掲載データを引用しました。

⁹ 年降雪量は「寒候年」で算出しています。寒候年とは、前年 8 月から当年 7 月までの 1 年間をいいます。また、0 の値は「現象なし」または「0 cm（観測した積雪の深さが 1 cm にも満たないが目視により積雪を観測）」のどちらかに該当します。

第4章 参考資料（リンク集）

1 気象庁

過去の気象データ検索

<https://www.data.jma.go.jp/stats/etrn/index.php>

国内の地方気象台における過去の気象データを検索することができます。

項目：気温（日平均気温、日最高気温、日最低気温）、降水量、降雪量など

気候変動監視レポート

<https://www.data.jma.go.jp/cpdinfo/monitor/index.html>

国内外の気候変動に関する情報・知見をまとめたもので、毎年最新の情報を公表しています。

項目：気温、降水量、積雪量、台風、海水温、海面水位など

2 国土交通省

水文水質データベース

<http://www1.river.go.jp/>

国内の国土交通省等が所管する観測所における観測データを公開しています。

項目：雨量、水位、流量、水質、底質、地下水位、地下水質、積雪深、海象など

3 川崎市

川崎市環境総合研究所「大気環境常時監視データ」

<https://www.city.kawasaki.jp/kurashi/category/29-9-5-0-0-0-0-0-0-0.html>

川崎市内の気象測定・大気環境濃度の常時監視測定をしています。

項目：気温、湿度、日射量、風向風速、二酸化窒素、二酸化硫黄など

参考

川崎市気候変動レポートの作成にあたり

・2026年3月発行の気候変動レポートは2024年1月から12月の気温及び降水量のデータを使用しています。気温データは川崎市環境総合研究所「大気環境常時監視で計測されたデータ」、降水量データは国土交通省「水文水質データベース」を使用しています。年降雪量は「寒候年」とし、前年8月から当年7月までの1年間の気象庁横浜気象台のデータを使用しています。

・気温及び降水量の統計処理は、気象庁「気象観測統計指針」（以下、「指針」という。）に準拠しています。

・2024年は、調査地点である大師の気温データが2024年1月4日から2月28日までの56日間、機器の故障のため、測定ができなかったことから、指針を参考に、欠測としています。

市内気候変動レポート 2024

2026年3月発行

発行 川崎市

編集 環境局環境総合研究所

(川崎市気候変動情報センター)

〒210-0821 川崎市川崎区殿町 3-25-13

川崎生命科学・環境研究センター 3階

電話 044-276-8964