沖縄地方の気候変動

沖縄地方の気候変動
- 新着情報
- 沖縄地方のこれまでの気候の変化（観測結果）
- 沖縄地方のこれからの気候の変化（将来予測）
- 沖縄県内各地方のリーフレット
- リンク

このページでは、皆さまが気候変動についての理解を深め、気候変動対策への一助としていただくため、沖縄地方における気候変動の現状や将来予測に関する情報を示します。
各ページを1つにまとめたファイルもあります。→　全ページ集約PDFファイル（2025年3月26日、PDF形式、約8MB）。

沖縄地方の１か月の天候や日々の天気概況については「沖縄地方の天候」、 災害を引き起こした現象の概要等は「沖縄地方顕著現象報告」をご覧ください。
過去に公表していた「沖縄の気候変動監視レポート」は、「沖縄の気候変動監視レポート2022」をご覧ください。

新着情報

- 2025年3月26日　本ウェブページを更新しました。観測結果を「日本の気候変動2025」に合わせた内容に更新しました。
- 2024年3月19日　本ウェブページを更新しました。これまで掲載していた要素を引き続き掲載するとともに、大雨に関する情報などの要素をさらに充実させました。
- 2023年3月29日　本ウェブページをリニューアルしました。これまで毎年報告書形式で作成していた「沖縄の気候変動監視レポート」は今後本ウェブページコンテンツとなります。

沖縄地方のこれまでの気候の変化（観測結果）

観測データに基づき、沖縄地方でこれまでに起きている気候の変化について示します。
→→→沖縄地方の気候のこれまでの変化（観測結果）を見る

沖縄地方のこれからの気候の変化（将来予測）

地域気候モデルによる計算結果に基づき、沖縄地方で20世紀末から21世紀末の間に起きると予測される気候の変化について示します。
→→→沖縄地方の気候のこれからの変化（将来予測）を見る

沖縄県内各地方のリーフレット

文部科学省及び気象庁「日本の気候変動2025」に基づく、沖縄県内各地方の気候変動情報をまとめたリーフレットです。

リーフレット（PDF形式）

沖縄本島地方 / 宮古島地方 / 八重山地方 / 大東島地方

リンク

気候変動について知りたい

気候変動ポータル（気象庁ホームページ）
- 地球温暖化を含む気候変動に関する情報をまとめています。

日本の気候変動2025（文部科学省・気象庁、2025年3月公表）
- 日本全国を対象とした気候変動の観測結果、将来予測や背景知識をまとめた資料です。
- 気候変動に関するより一般的な情報・知識が得られます。

IPCC第6次評価報告書（AR6）（気象庁ホームページ）
- 2021年から2023年にかけて公表されている世界の気候変動に関する最新の報告書です。
- 報告書要約の和訳版や、原文へのリンク等がまとめられています。

気候変動の影響や対策について知りたい

気候変動への適応（環境省ホームページ）
- 気候変動影響評価報告書やパンフレットが掲載されています。日本の気候変動2025と並んで、気候変動の対策を検討する上で必要な情報が得られます。

全国地球温暖化防止活動推進センター（JCCCA）
- 主に気候変動の緩和策に関する情報が得られます。

気候変動適応情報プラットフォーム（A-PLAT）
- 主に気候変動の適応策に関する情報が得られます。

気候変動に関するよくある質問

ココが知りたい地球温暖化（国立環境研究所地球環境研究センターホームページ）
- 地球温暖化にまつわるよくある質問、素朴な疑問に対する回答がまとめられています。

沖縄の気候の特徴について知りたい

沖縄の平年の天候（気象庁ホームページ）
- 沖縄本島地方（気象庁ホームページ）
- 大東島地方（南大東島地方気象台ホームページ）
- 宮古島地方（宮古島地方気象台ホームページ）
- 八重山地方（石垣島地方気象台ホームページ）

異常気象や過去の天候・海洋の状況について知りたい

沖縄地方の天候（沖縄気象台ホームページ）
- 沖縄地方の年ごと／月ごとの天候の概況などをまとめた資料です。特定の年・月の天候について詳しく知りたい方はこちら。

沖縄地方顕著現象報告（沖縄気象台ホームページ）
- 台風や大雨などの短期的な気象現象、長雨などの長期的な気象現象など、災害を引き起こした現象の概要等を取りまとめた資料です。

海洋の健康診断表（気象庁ホームページ）

- 海面水温や海面水位など海洋の状態、変動、変化の要因及び今後の見通しについて気象庁が分析(診断)した結果とそれに関連するデータを掲載しています。
- 沖縄周辺海域……海面水温・海流、地球温暖化
- 日本近海……海面水温、海流、潮汐・海面水位、地球温暖化、海洋汚染

気候変動監視レポート（気象庁ホームページ）

- 気候変動に関して、日本と世界の大気、海洋等の観測及び監視結果に基づいた最新の科学的な知見をとりまとめた年次報告です。

沖縄の気候変動対策について知りたい

沖縄県地球温暖化対策実行計画（沖縄県ホームページ）

- 沖縄県における、温室効果ガスの排出抑制（緩和策）や、気候変動による影響の防止・軽減（適応策）に関する取組がまとめられています。

沖縄気象台　〒900-8517 沖縄県那覇市おもろまち2-1-1(気象台へのアクセス)

沖縄地方の気候変動 沖縄地方のこれまでの気候の変化（観測結果）

新着情報

- 2025年3月26日　「より長い統計期間で見た日100mm以上の大雨発生回数」「より長い統計期間で見た年最大日降水量」「台風の変化」「海面水温の変化」「海面水位の変化」「生物季節の変化」について、最新のデータに更新しました。これら以外の観測結果については、令和7年度中に更新予定です。
- 2025年1月10日　「気温の変化」の「各地点の年平均気温・年平均日最高気温・年平均日最低気温」における「名護」のCSVファイルのリンク先が「那覇」のCSVファイルになっていたため修正しました。「気温の変化」の「高温/低温の日数」において、「真夏日」及び「熱帯夜」それぞれの冒頭説明文の２項目に列挙された地点に「那覇」が含まれていなかったため、追記しました。「降水量の変化」の年最大日降水量の評価文について、「統計的に有意に増大しているとみられます（信頼水準90%以上で統計的に有意）」と記載すべきところ、「統計的に有意に増大傾向が現れています（信頼水準90%以上で統計的に有意）」と記載していたため、修正しました。修正以前に利用されていた方は、現在掲載している資料に差し替えていただきますようお願いいたします。皆様には大変なご迷惑とご不便をおかけいたしますことをお詫び申し上げます。なお、今回の修正は本htmlの1ファイルに限るもので、他データの修正はありません。

はじめに

　このページでは、沖縄地方でこれまでに観測されている気候の変化について示します。
　沖縄地方平均は、那覇、名護、久米島、宮古島、石垣島、西表島、与那国島の7地点平均から算出していますが、真夏日と熱帯夜については、那覇、久米島、宮古島、石垣島、与那国島の5地点平均から、アメダスによる年最大日降水量の基準値との比については、期間を通じて観測が継続している奥、読谷、胡屋、糸数の4地点平均から、生物季節（さくら）については、那覇、南大東島、宮古島、石垣島の4地点平均から算出しています。
　信頼水準90%以上で統計的に有意な場合に、長期的な変化傾向があると評価します。
　偏差や比を算出する際の基準値は、1991-2020年の30年平均値です。
　各グラフの元データは、グラフ下のリンクからCSV形式で取得できます。
　春は３月から５月までの期間、夏は６月から８月までの期間、秋は９月から11月までの期間、冬は12月から２月までの期間を指します。

沖縄地方の気候変動
- はじめに
- 気温の変化
- 降水量の変化
- 台風の変化
- 海面水温の変化
- 海面水位の変化
- 生物季節（さくら・かえで）の変化

気温、降水量の変化について、地点別の観測結果は、国立環境研究所の気候変動適応情報プラットフォーム（A-PLAT）から公開されています。

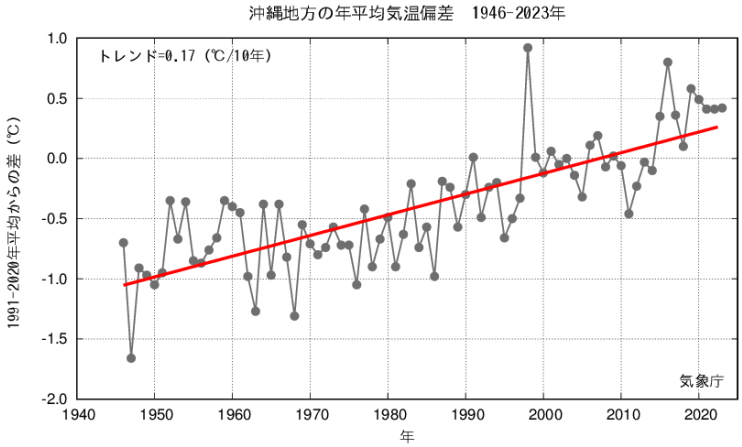
ページ内で折りたたまれている箇所（<クリックして開閉>と記載）をまとめて開く/閉じるには以下ボタンを押下ください。

開く　閉じる

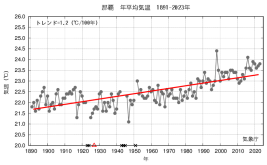
気温の変化

年平均気温

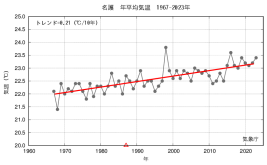
> 沖縄地方の年平均気温は、様々な変動を繰り返しながら上昇しています（信頼水準99%で統計的に有意）。



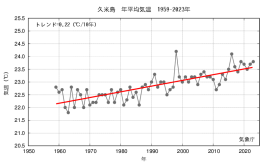
沖縄地方のデータ



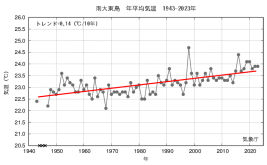
那覇のデータ



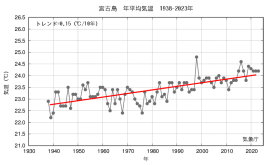
名護のデータ



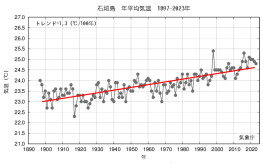
久米島のデータ



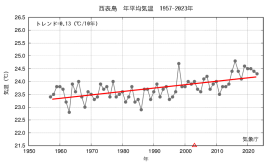
南大東島のデータ



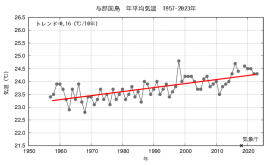
宮古島のデータ



石垣島のデータ



西表島のデータ



与那国島のデータ

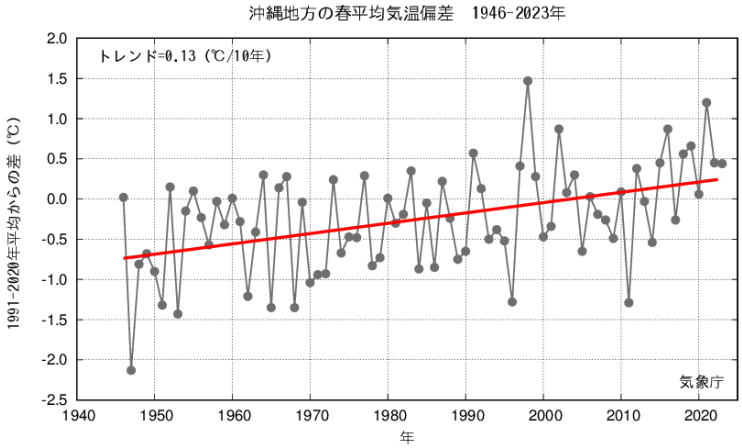
折れ線（黒）は各年の値、折れ線（赤）は長期変化傾向（信頼水準90%以上のみ）を示す。

横軸上の△は観測場所の移転を示し、移転前のデータを補正している。また、×は欠測等によりデータが無いことを示す。

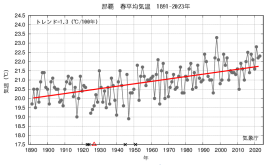
季節平均気温

▼　**春（クリックして開閉）**

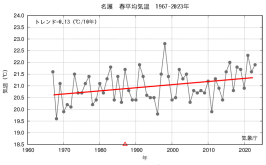
> 年平均気温と同様に、沖縄地方の季節平均気温は、様々な変動を繰り返しながら上昇しています（信頼水準99%で統計的に有意）。



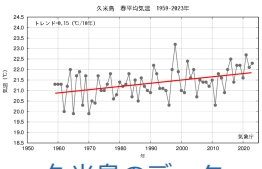
沖縄地方のデータ



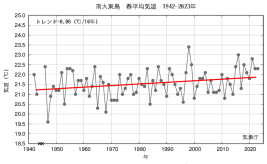
那覇のデータ



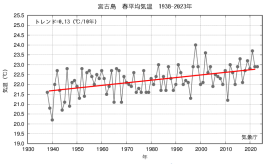
名護のデータ



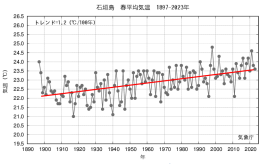
久米島のデータ



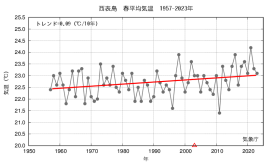
南大東島のデータ



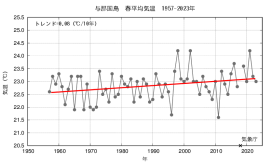
宮古島のデータ



石垣島のデータ



西表島のデータ

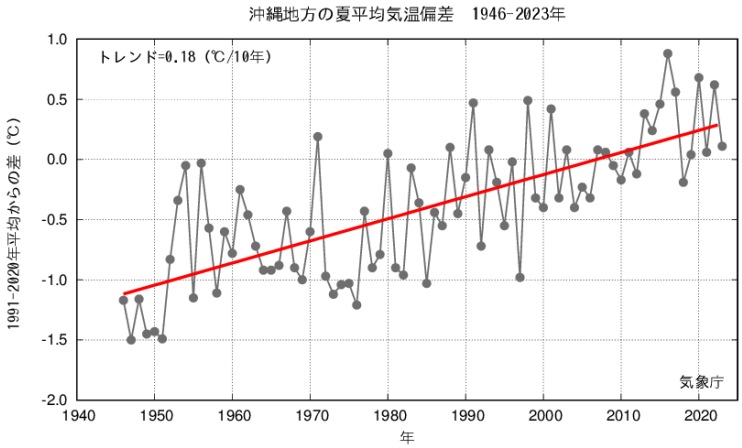


与那国島のデータ

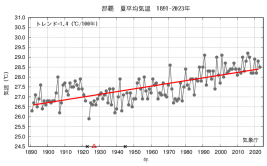
折れ線（黒）は各年の値、折れ線（赤）は長期変化傾向（信頼水準90%以上のみ）を示す。
横軸上の△は観測場所の移転を示し、移転前のデータを補正している。また、×は欠測等によりデータが無いことを示す。

▼　**夏（クリックして開閉）**

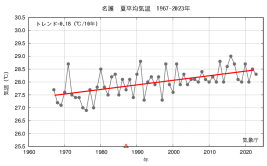
> 年平均気温と同様に、沖縄地方の季節平均気温は、様々な変動を繰り返しながら上昇しています（信頼水準99%で統計的に有意）。



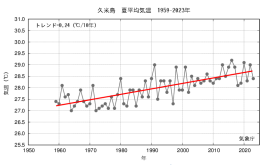
沖縄地方のデータ



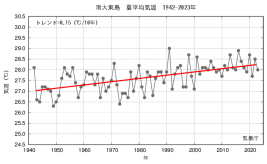
那覇のデータ



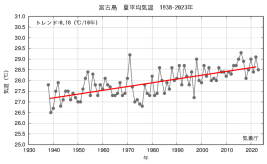
名護のデータ



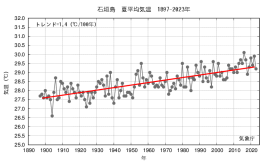
久米島のデータ



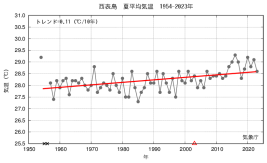
南大東島のデータ



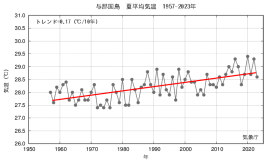
宮古島のデータ



石垣島のデータ



西表島のデータ

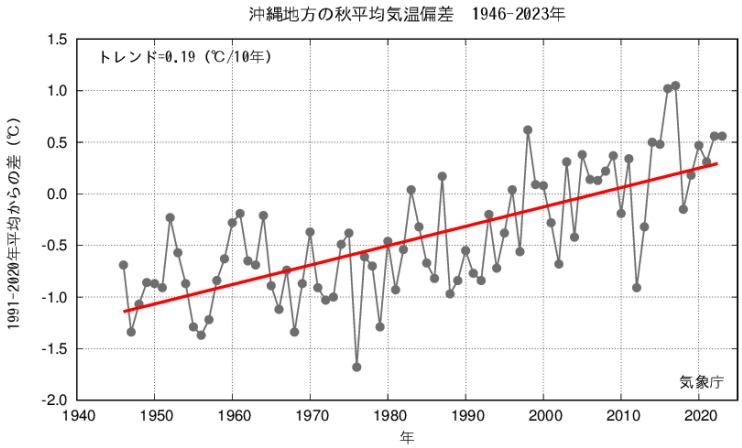


与那国島のデータ

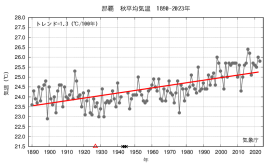
折れ線（黒）は各年の値、折れ線（赤）は長期変化傾向（信頼水準90%以上のみ）を示す。
横軸上の△は観測場所の移転を示し、移転前のデータを補正している。また、×は欠測等によりデータが無いことを示す。

▼　**秋（クリックして開閉）**

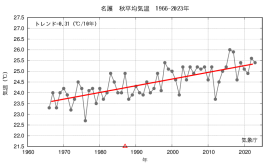
> 年平均気温と同様に、沖縄地方の季節平均気温は、様々な変動を繰り返しながら上昇しています（信頼水準99%で統計的に有意）。



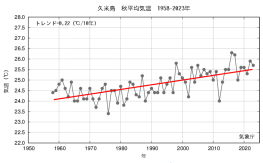
沖縄地方のデータ



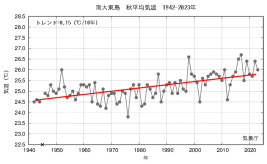
那覇のデータ



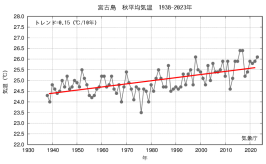
名護のデータ



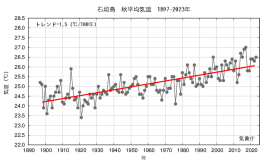
久米島のデータ



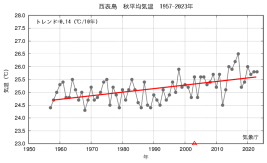
南大東島のデータ



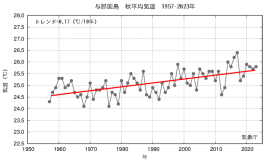
宮古島のデータ



石垣島のデータ



西表島のデータ

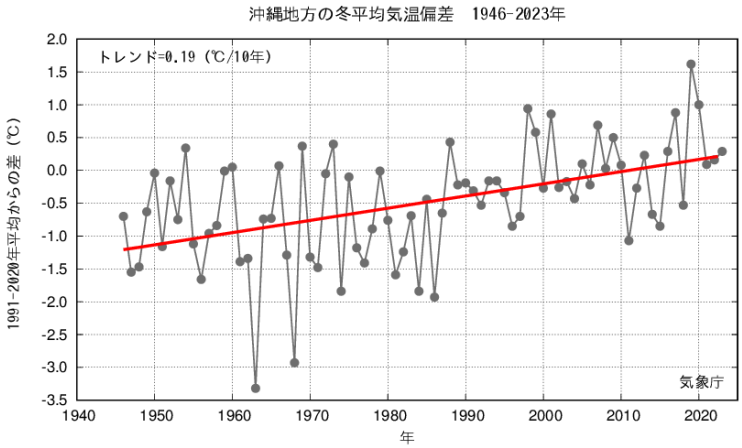


与那国島のデータ

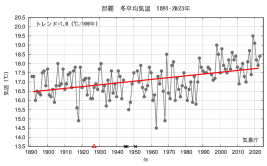
折れ線（黒）は各年の値、折れ線（赤）は長期変化傾向（信頼水準90%以上のみ）を示す。
横軸上の△は観測場所の移転を示し、移転前のデータを補正している。また、×は欠測等によりデータが無いことを示す。

▼　**冬（クリックして開閉）**

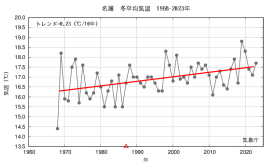
> 年平均気温と同様に、沖縄地方の季節平均気温は、様々な変動を繰り返しながら上昇しています（信頼水準99%で統計的に有意）。



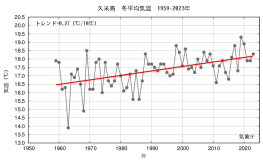
沖縄地方のデータ



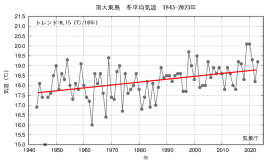
那覇のデータ



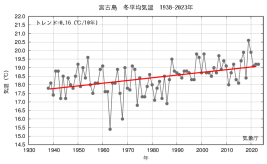
名護のデータ



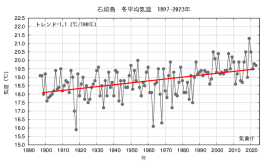
久米島のデータ



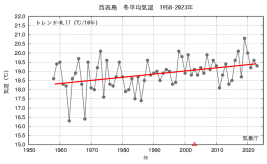
南大東島のデータ



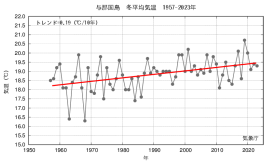
宮古島のデータ



石垣島のデータ



西表島のデータ



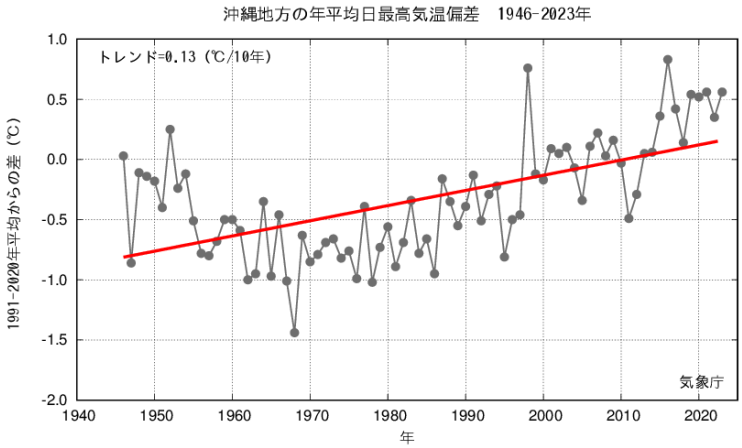
与那国島のデータ

折れ線（黒）は各年の値、折れ線（赤）は長期変化傾向（信頼水準90%以上のみ）を示す。
横軸上の△は観測場所の移転を示し、移転前のデータを補正している。また、×は欠測等によりデータが無いことを示す。

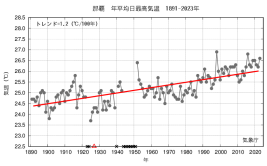
年平均日最高気温・年平均日最低気温

▼　**年平均日最高気温（クリックして開閉）**

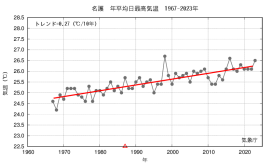
> 沖縄地方の年平均日最高気温は、長期的に上昇しています（信頼水準99%で統計的に有意）。



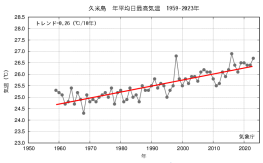
沖縄地方のデータ



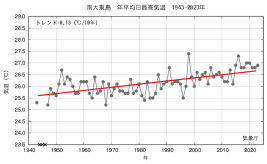
那覇のデータ



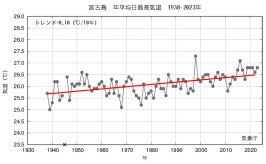
名護のデータ



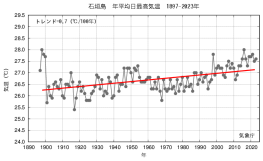
久米島のデータ



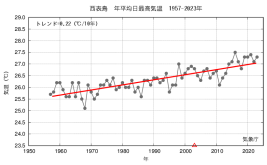
南大東島のデータ



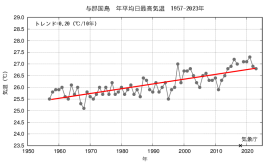
宮古島のデータ



石垣島のデータ



西表島のデータ



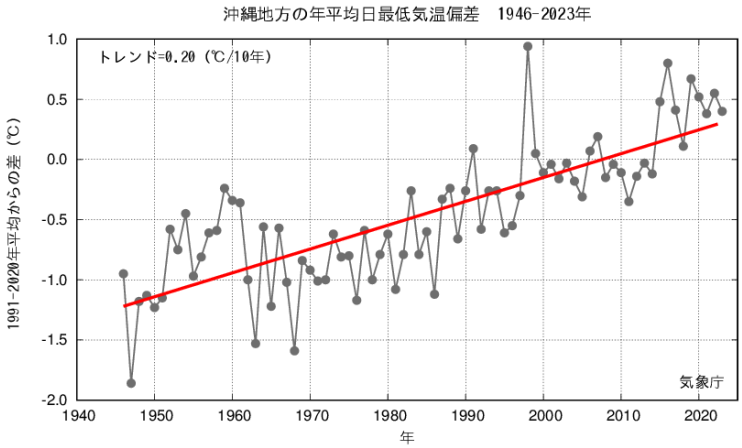
与那国島のデータ

折れ線（黒）は各年の値、直線（赤）は長期変化傾向（信頼水準90%以上のみ）を示す。

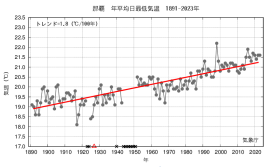
横軸上の△は観測場所の移転を示し、移転前のデータを補正している。また、×は欠測等によりデータが無いことを示す。

▼　年平均日最低気温（クリックして開閉）

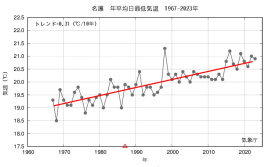
> 沖縄地方の年平均日最低気温は、長期的に上昇しています（信頼水準99%で統計的に有意）。



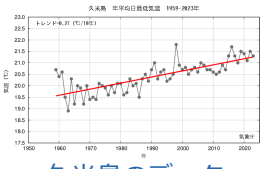
沖縄地方のデータ



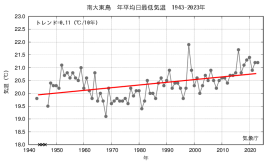
那覇のデータ



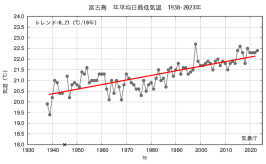
名護のデータ



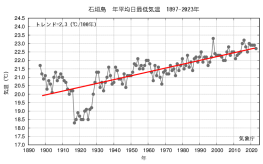
久米島のデータ



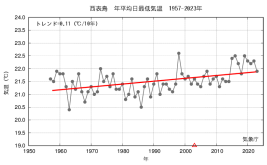
南大東島のデータ



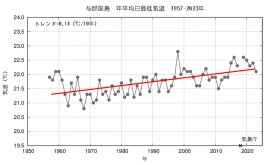
宮古島のデータ



石垣島のデータ



西表島のデータ

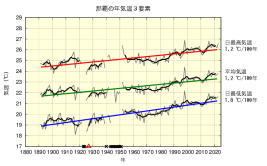


与那国島のデータ

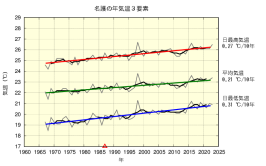
折れ線（黒）は各年の値、直線（赤）は長期変化傾向（信頼水準90%以上のみ）を示す。

横軸上の△は観測場所の移転を示し、移転前のデータを補正している。また、×は欠測等によりデータが無いことを示す。

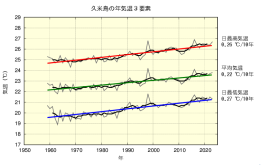
▼　各地点の年平均気温・年平均日最高気温・年平均日最低気温（クリックして開閉）



那覇の年平均気温データ



名護の年平均気温データ



久米島の年平均気温データ

那覇の年平均日最高気温データ

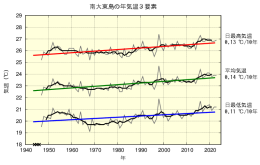
名護の年平均日最高気温データ

久米島の年平均日最高気温データ

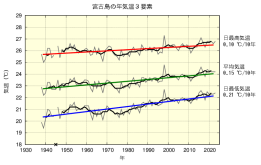
那覇の年平均日最低気温データ

名護の年平均日最低気温データ

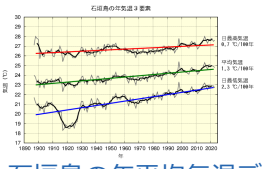
久米島の年平均日最低気温データ



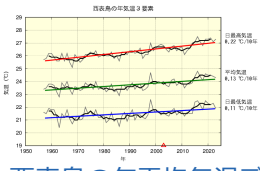
南大東島の年平均気温データ
南大東島の年平均日最高気温データ
南大東島の年平均日最低気温データ



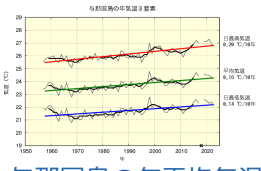
宮古島の年平均気温データ
宮古島の年平均日最高気温データ
宮古島の年平均日最低気温データ



石垣島の年平均気温データ
石垣島の年平均日最高気温データ
石垣島の年平均日最低気温データ



西表島の年平均気温データ
西表島の年平均日最高気温データ
西表島の年平均日最低気温データ



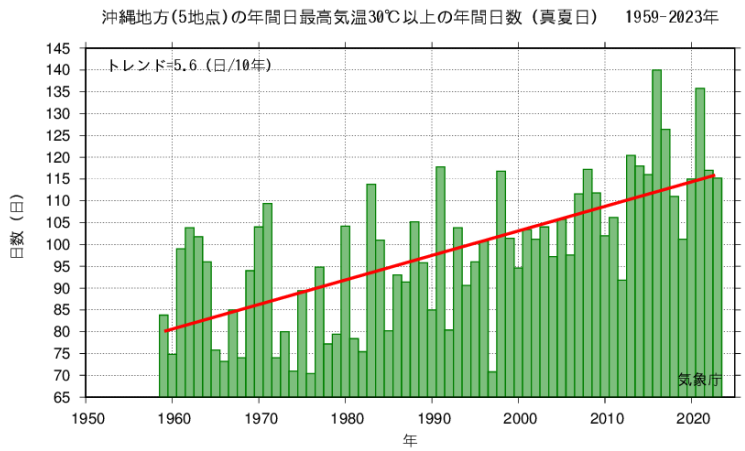
与那国島の年平均気温データ
与那国島の年平均日最高気温データ
与那国島の年平均日最低気温データ

折れ線（黒）は各年の値、折れ線（灰）は5年移動平均、直線（赤）は長期変化傾向（信頼水準90%以上のみ）を示す。
横軸上の△は観測場所の移転を示し、移転前のデータを補正している。また、×は欠測等によりデータが無いことを示す。

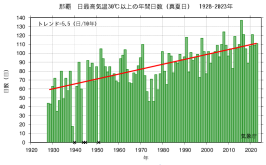
高温/低温の日数

▼ **真夏日（クリックして開閉）**

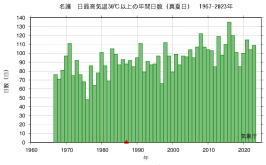
- 沖縄地方の真夏日の年間日数は、長期的に増加しています（信頼水準99%で統計的に有意）。
- 那覇、久米島、南大東島、宮古島、石垣島、与那国島では、統計的に有意に増加しています（信頼水準99%以上）



沖縄地方のデータ

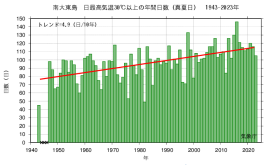


那覇のデータ

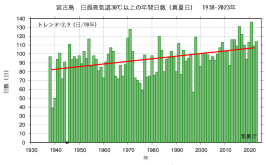


名護のデータ

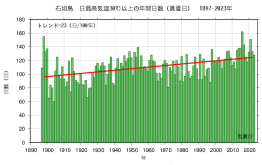
久米島のデータ



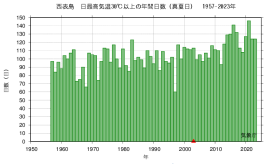
南大東島のデータ



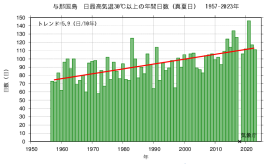
宮古島のデータ



石垣島のデータ



西表島のデータ



与那国島のデータ

棒グラフ（緑）は各年の値、直線（赤）は長期変化傾向（信頼水準90%以上のみ）を示す。

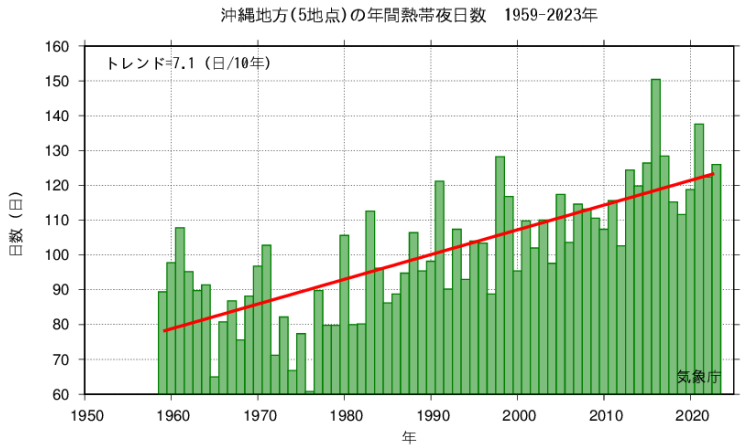
横軸上の▲は観測場所の移転を示す。その前後でデータは均質でないため、長期変化傾向の評価は行わない。また、×は欠測等によりデータが無いことを示す。

那覇については、長期変化傾向の評価を行えるように、観測場所の移転後の1928年以降の観測を使用している。

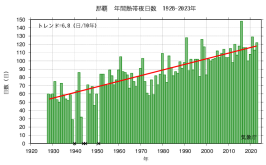
▼　熱帯夜（クリックして開閉）

※ 熱帯夜とは、夜間の最低気温が25℃以上のことを指しますが、ここでは日最低気温25℃以上の日数を熱帯夜日数として扱います。

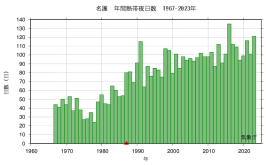
- 沖縄地方の熱帯夜の年間日数は、長期的に増加しています（信頼水準99%で統計的に有意）。
- 那覇、久米島、南大東島、宮古島、石垣島、与那国島では、統計的に有意に増加しています（信頼水準99%以上）



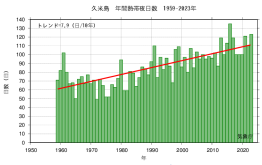
沖縄地方のデータ



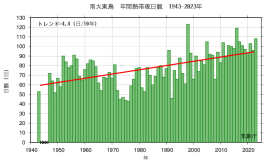
那覇のデータ



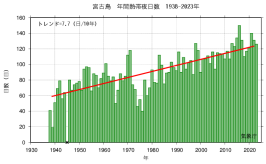
名護のデータ



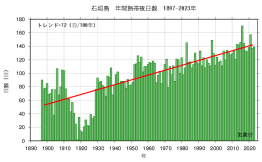
久米島のデータ



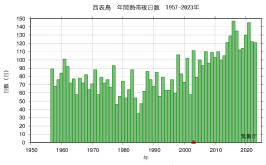
南大東島のデータ



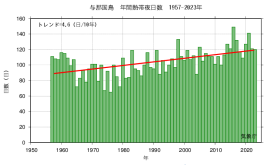
宮古島のデータ



石垣島のデータ



西表島のデータ



与那国島のデータ

棒グラフ（緑）は各年の値、直線（赤）は長期変化傾向（信頼水準90%以上のみ）を示す。

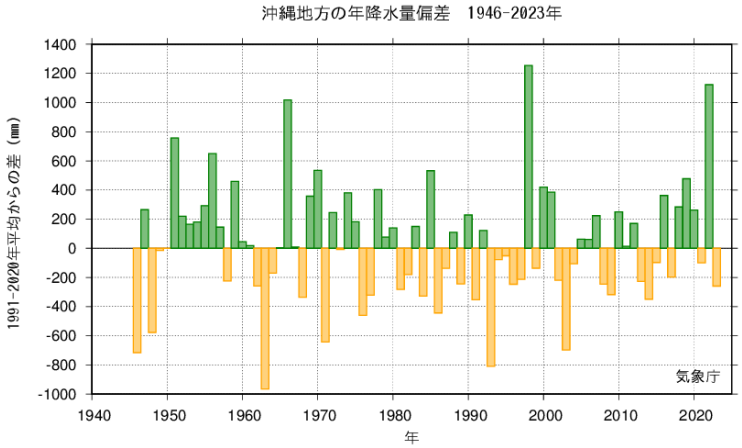
横軸上の▲は観測場所の移転を示す。その前後でデータは均質でないため、長期変化傾向の評価は行わない。また、×は欠測等によりデータが無いことを示す。

那覇については、長期変化傾向の評価を行えるように、観測場所の移転後の1928年以降の観測を使用している。

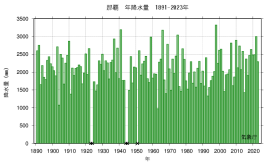
降水量の変化

年降水量

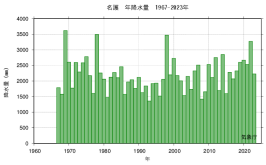
- 沖縄地方の年降水量に統計的に有意な変化傾向は見られません。
- 那覇、名護、久米島、南大東島、宮古島、石垣島、西表島、与那国島では、統計的に有意な変化傾向は確認できません。



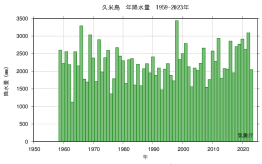
沖縄地方のデータ



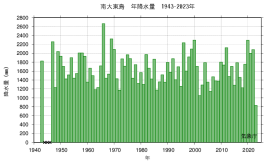
那覇のデータ



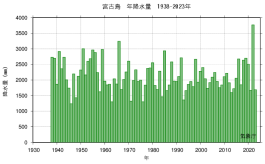
名護のデータ



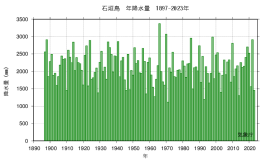
久米島のデータ



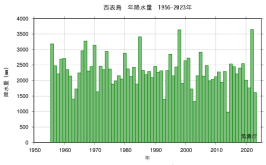
南大東島のデータ



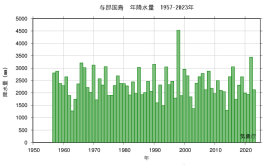
宮古島のデータ



石垣島のデータ



西表島のデータ



与那国島のデータ

棒グラフ（緑）は各年の値、直線（赤）は長期変化傾向（信頼水準90%以上のみ）を示す。

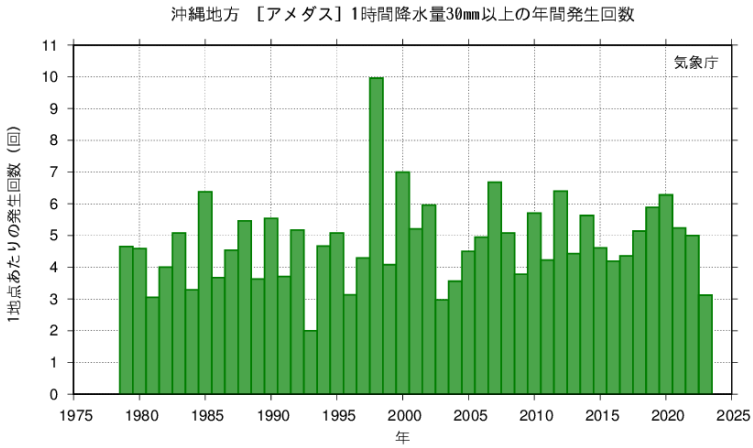
短時間強雨

（注意事項）

- 1時間から数時間程度の時間で発生するような極端な降水現象は、発生頻度が少なく、また局地性が高いことから、1地点で変化傾向が捉えられない場合にも地方単位での経年変化を見ることで、より多くの観測地点数を確保できる空間的に密な観測網を用いることができるため、現象をより捉えやすくなることが期待できます。
- 全国的な傾向として極端な大雨は増加しており、このような大雨の頻度の増大には、地球温暖化が影響している可能性があります。ただし、極端な大雨は発生頻度が少なく、それに対してここでのアメダスを用いた地域別の統計期間は1979年以降と比較的短い期間に限られることから、これらの長期変化傾向を確実に捉えるためには今後のデータの蓄積が必要です。

▼ **1時間30mm以上の短時間強雨発生回数（クリックして開閉）**

- 沖縄地方のアメダス観測地点でみると、1時間降水量30ミリ以上の極端な大雨の年間発生回数には統計的に有意な変化傾向は確認できません。
- なお、最近10年間の平均年間発生回数は、統計期間の最初の10年間と比べて約1.1倍に増加しています（1979～1988年平均で約4.47回が2014～2023年平均で約4.95回に増加）。

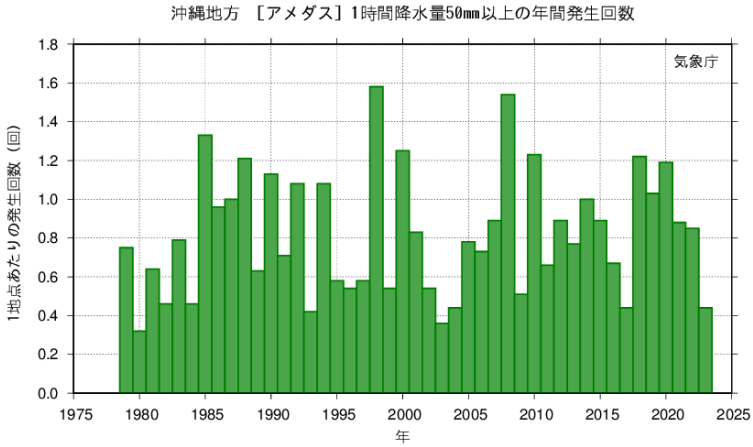


沖縄地方のデータ

棒グラフ（緑）は各年の１地点あたりの値、直線（赤）は長期変化傾向（信頼水準90%以上のみ）を示す。統計期間は1979年～。
この解析では、各年で観測のある地点の値を１地点あたりに換算している。
なお、山岳地域に展開されていた無線ロボット雨量観測所のうち、現在廃止された観測所は統計期間を通じて除外している。

▼ 1時間50mm以上の短時間強雨発生回数（クリックして開閉）

- 沖縄地方のアメダス観測地点でみると、1時間降水量50ミリ以上の極端な大雨の年間発生回数には統計的に有意な変化傾向は確認できません。。
- なお、最近10年間の平均年間発生回数は、統計期間の最初の10年間と比べて約1.1倍に増加しています（1979～1988年平均で約0.79回が2014～2023年平均で約0.86回に増加）。

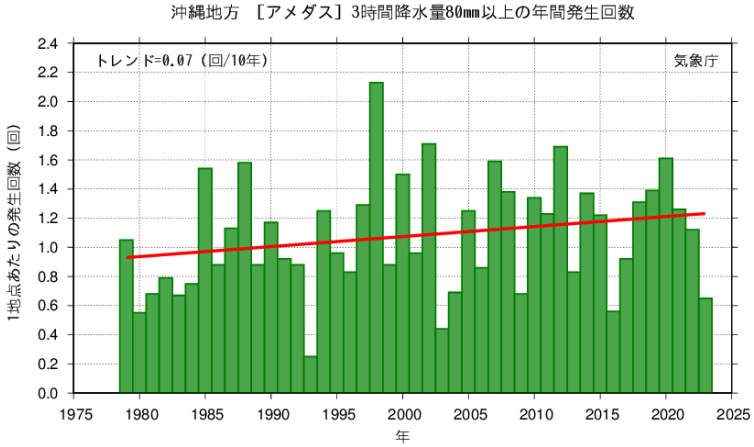


沖縄地方のデータ

棒グラフ（緑）は各年の１地点あたりの値、直線（赤）は長期変化傾向（信頼水準90%以上のみ）を示す。統計期間は1979年～。
この解析では、各年で観測のある地点の値を１地点あたりに換算している。
なお、山岳地域に展開されていた無線ロボット雨量観測所のうち、現在廃止された観測所は統計期間を通じて除外している。

▼　3時間80mm以上の短時間強雨発生回数（クリックして開閉）

- 沖縄地方のアメダス観測地点でみると、3時間降水量80ミリ以上の極端な大雨の年間発生回数は増加しているとみられます（信頼水準90%以上で統計的に有意）。
- なお、最近10年間の平均年間発生回数は、統計期間の最初の10年間と比べて約1.2倍に増加しています（1979～1988年平均で約0.96回が2014～2023年平均で約1.14回に増加）。

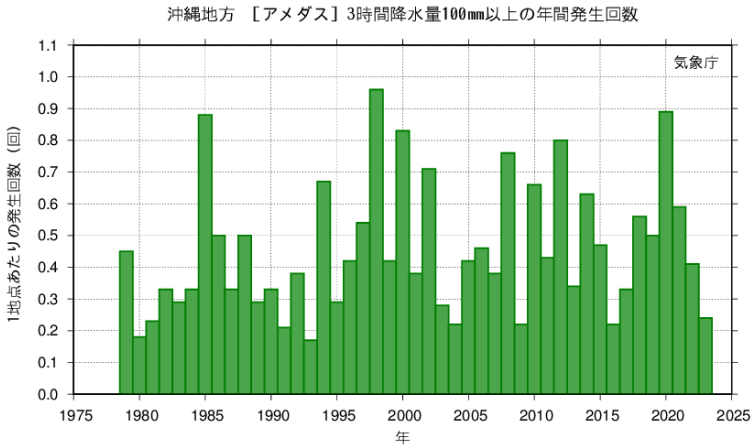


沖縄地方のデータ

棒グラフ（緑）は各年の１地点あたりの値、直線（赤）は長期変化傾向（信頼水準90%以上のみ）を示す。統計期間は1979年～。
この解析では、各年で観測のある地点の値を１地点あたりに換算している。
なお、山岳地域に展開されていた無線ロボット雨量観測所のうち、現在廃止された観測所は統計期間を通じて除外している。

▼　3時間100mm以上の短時間強雨発生回数（クリックして開閉）

- 沖縄地方のアメダス観測地点でみると、3時間降水量100ミリ以上の極端な大雨の年間発生回数には統計的に有意な変化傾向は確認できません。
- なお、最近10年間の平均年間発生回数は、統計期間の最初の10年間と比べて約1.2倍に増加しています（1979～1988年平均で約0.40回が2014～2023年平均で約0.48回に増加）。



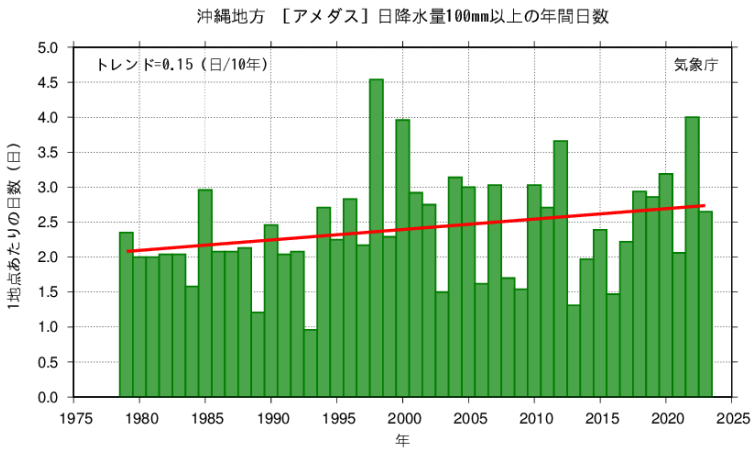
沖縄地方のデータ

棒グラフ（緑）は各年の１地点あたりの値、直線（赤）は長期変化傾向（信頼水準90%以上のみ）を示す。統計期間は1979年～。
この解析では、各年で観測のある地点の値を１地点あたりに換算している。
なお、山岳地域に展開されていた無線ロボット雨量観測所のうち、現在廃止された観測所は統計期間を通じて除外している。

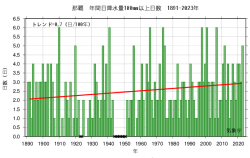
大雨

▼ 日100mm以上の大雨発生回数（クリックして開閉）

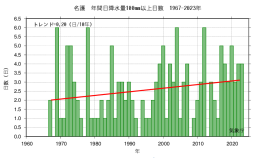
- 沖縄地方のアメダス観測地点でみると、日降水量100ミリ以上の極端な大雨の年間発生回数には増加傾向が現れています（信頼水準95%以上で統計的に有意）。
- なお、最近10年間の平均年間発生回数は、統計期間の最初の10年間と比べて約1.2倍に増加しています（1979～1988年平均で約2.13回が2014～2023年平均で約2.58回に増加）。



沖縄地方のデータ

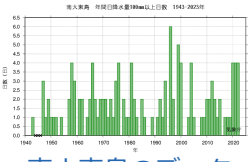


那覇のデータ

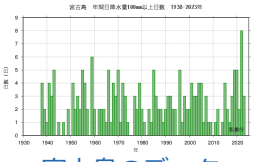


名護のデータ

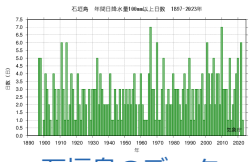
久米島のデータ



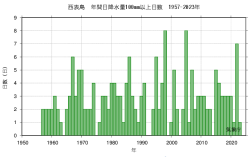
南大東島のデータ



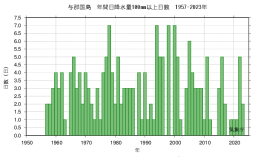
宮古島のデータ



石垣島のデータ



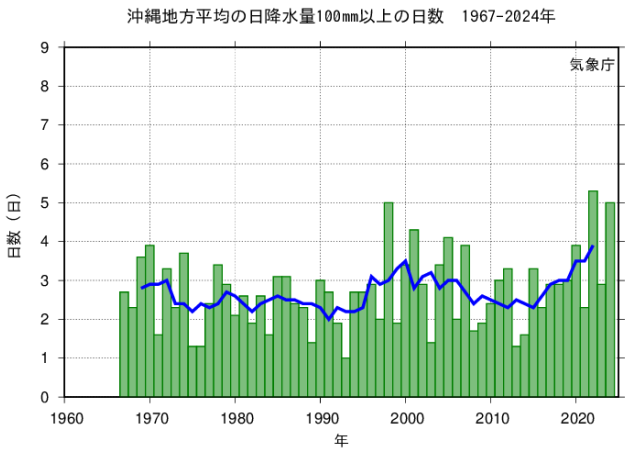
西表島のデータ



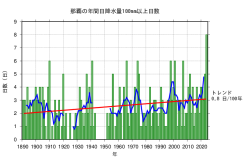
与那国島のデータ

棒グラフ（緑）は各年の値、直線（赤）は長期変化傾向（信頼水準90%以上のみ）、×は欠測等によりデータが無いことを示す。
沖縄地方のアメダスの平均の図では、各年で観測のある地点の値を１地点あたりに換算している。なお、山岳地域に展開されていた無線ロボット雨量観測所のうち、現在廃止された観測所は統計期間を通じて除外している。

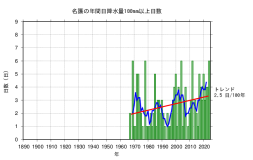
- ただし、より長い統計期間を持つ観測地点で見ると、沖縄地方では、日降水量100ミリ以上の極端な大雨の年間発生回数には統計的に有意な変化傾向は見られません。
- より長い統計期間で見た場合には沖縄地方では増加傾向はみられませんが、最近10年の沖縄地方では、日100mm以上の大雨発生回数が全国平均に比べて約2倍の頻度で発生しており、防災上の十分な注意が必要です。



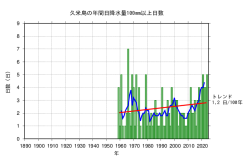
沖縄地方のデータ



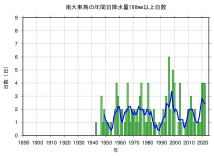
那覇のデータ



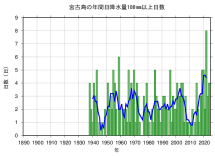
名護のデータ



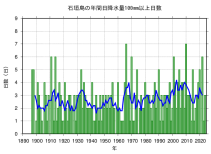
久米島のデータ



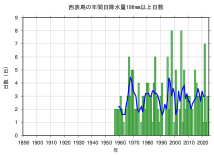
南大東島のデータ



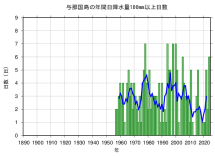
宮古島のデータ



石垣島のデータ



西表島のデータ



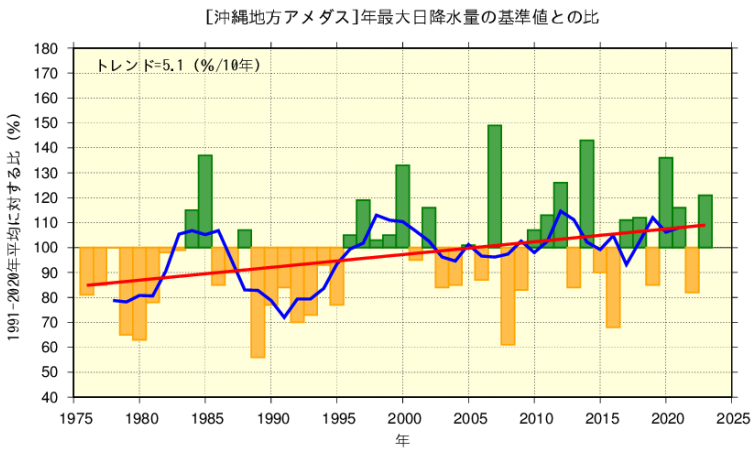
与那国島のデータ

棒グラフ（緑）は各年の値、折れ線（青）は5年移動平均値、直線（赤）は長期変化傾向（信頼水準90%以上のみ）を示す。統計期間は1967年～。

年最大日降水量

▼ **年最大日降水量（クリックして開閉）**

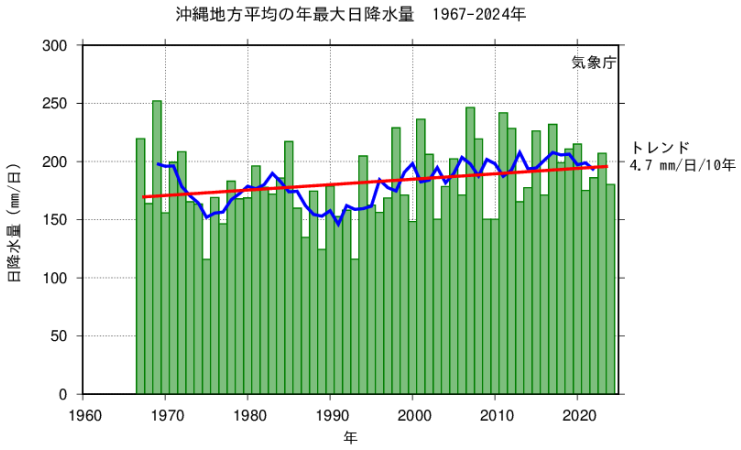
- 沖縄地方のアメダス地点で見ると、沖縄地方では、年最大日降水量（年間で最も降水量の多かった日の降水量）には統計的に有意に増大傾向が現れています（信頼水準95%以上で統計的に有意）
- 全国的な傾向も増大しており、極端な大雨の頻度とともに強度もまた増大しています。



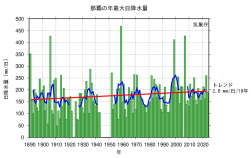
沖縄地方のデータ

棒グラフは沖縄地方のアメダス地点のうち1976～2023年の期間で観測が継続している地点（4地点）における各年の値と基準値との比（%）の平均を示し、100%より大きい場合は緑色、小さい場合は黄色で示す。折れ線（青）は5年移動平均値、直線（赤）は長期変化傾向（信頼水準90%以上のみ）を示す。統計期間は1976年～。

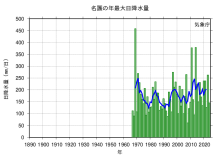
- より長い統計期間を持つ観測地点で見ると、沖縄地方では、年最大日降水量（年間で最も降水量の多かった日の降水量）には統計的に有意に増大しているとみられます（信頼水準90%以上で統計的に有意）



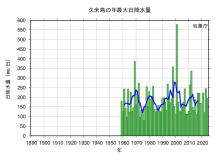
沖縄地方のデータ



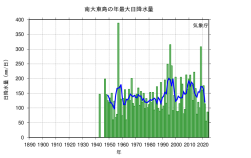
那覇のデータ



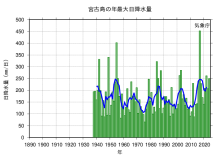
名護のデータ



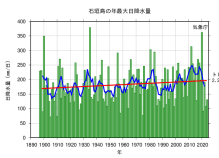
久米島のデータ



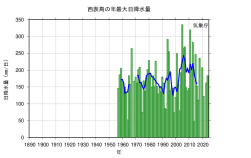
南大東島のデータ



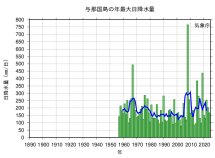
宮古島のデータ



石垣島のデータ



西表島のデータ



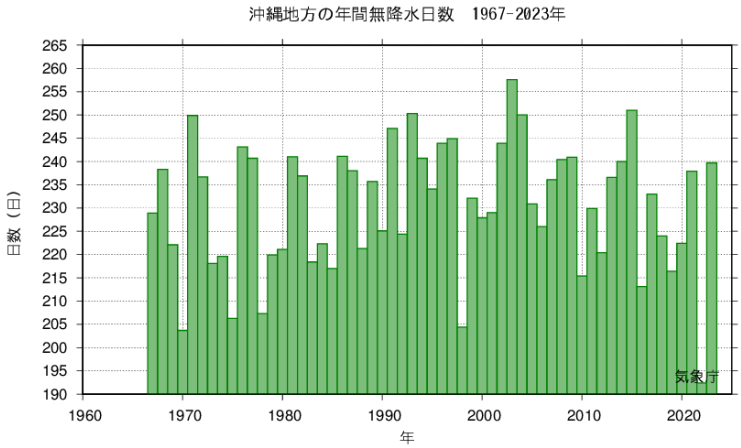
与那国島のデータ

棒グラフ（緑）は各年の値、折れ線（青）は5年移動平均値、直線（赤）は長期変化傾向（信頼水準90%以上のみ）を示す。統計期間は1967年～。

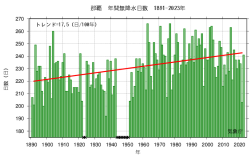
無降水日数

▼　**無降水日数（クリックして開閉）**

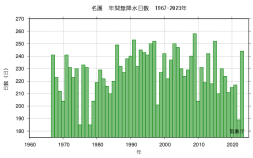
- 沖縄地方の無降水日数（日降水量1.0mm未満の日数）に統計的に有意な変化傾向は見られませんが、沖縄県内各地方で増加しているとみられる地点があります。
- 那覇、南大東島、宮古島、石垣島、西表島、与那国島では、統計的に有意に増加しているとみられます（信頼水準90%以上）。
- 全国的な傾向として、極端な大雨の日数が増加していることとあわせて、大雨の頻度が増える反面、降水がほとんどない日も増加しています。



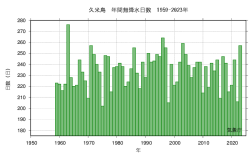
沖縄地方のデータ



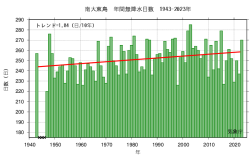
那覇のデータ



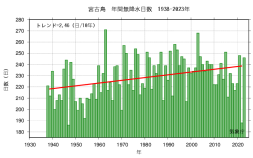
名護のデータ



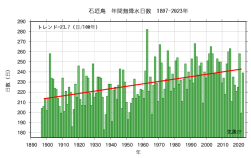
久米島のデータ



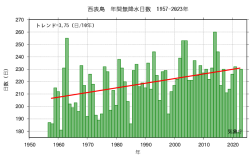
南大東島のデータ



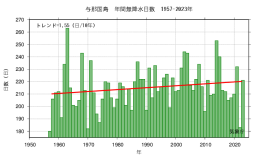
宮古島のデータ



石垣島のデータ



西表島のデータ



与那国島のデータ

棒グラフ（緑）は各年の値、直線（赤）は長期変化傾向（信頼水準90%以上のみ）を示す。
また、×は欠測等によりデータが無いことを示す。

台風の変化

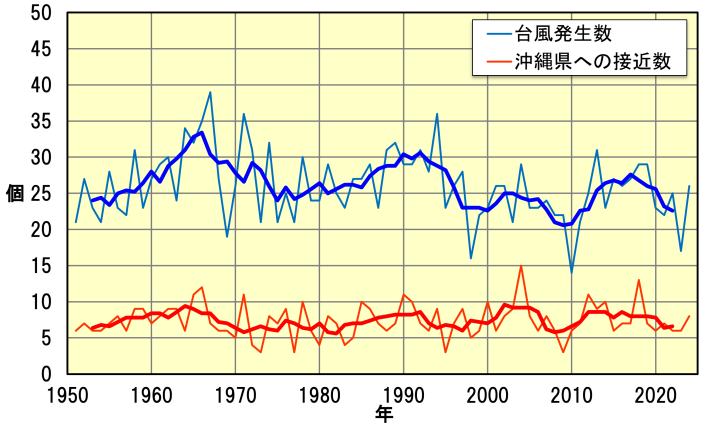
- 世界全体では、強い熱帯低気圧の割合が増加している可能性が高いと考えられます。
- 一方、日本を含む北西太平洋域では、台風の強度の長期変化傾向はまだ十分に評価できていません。
- 詳しくは、文部科学省及び気象庁「日本の気候変動2025」本編第7-1章を参照ください。

沖縄地方での台風の変化

- 接近数：沖縄地方への台風の接近数には統計的に有意な変化傾向はみられていません。

- 強さ：「強い」以上の勢力で沖縄地方に接近する台風の数と割合には、統計的に有意な変化傾向はみられていません。

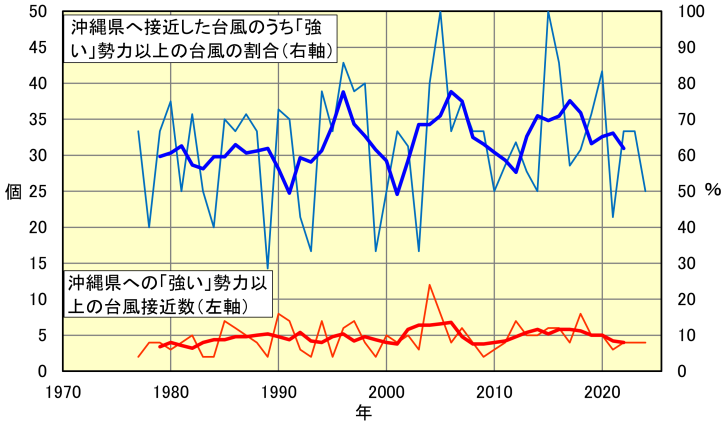
台風の発生数と沖縄地方への接近数



発生数データ(csv) 沖縄地方接近数データ(csv)

台風の発生数（青線）と沖縄地方への接近数（赤線）。いずれも細線が年々の値、太線が5年移動平均値。統計期間は1951年～。

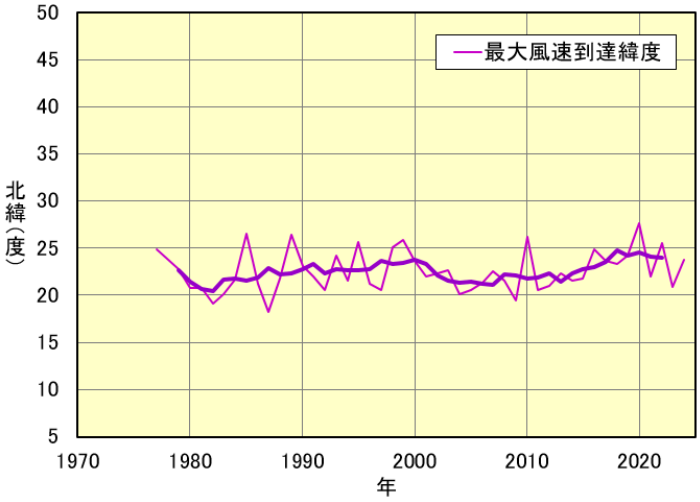
「強い」以上の勢力で沖縄地方へ接近した台風の数と割合



左軸：接近数データ(csv) 右軸：割合データ(csv)

「強い」以上の勢力で沖縄地方に接近した台風の数（赤線）と、それが沖縄地方に接近した全台風に占める割合（%）（青線）。いずれも細線が年々の値、太線が5年移動平均値。統計期間は1977年～。

沖縄地方へ接近した台風の最大風速に達した位置



データ(csv)

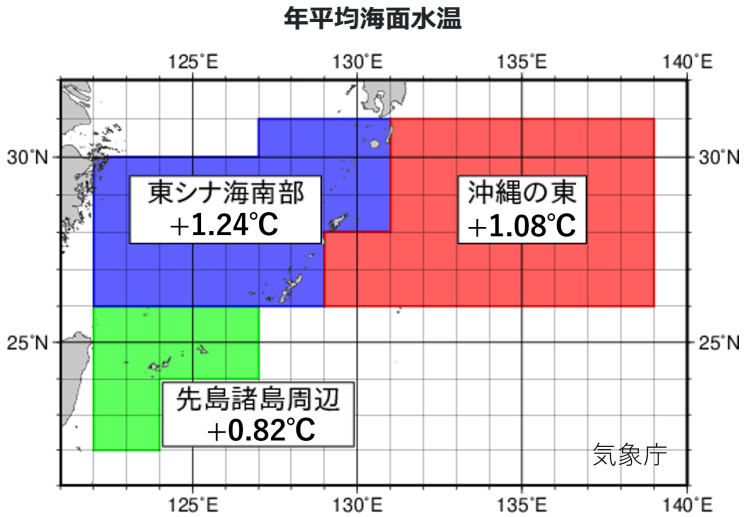
沖縄地方に接近した台風の最大風速到達緯度。細線が年々の値、太線が5年移動平均値。統計期間は1977年～。

海面水温の変化

- 日本近海において、年平均海面水温は長期的に上昇しており、2024年までの上昇率は100年あたり+1.33℃の割合となっています（信頼水準99%で統計的に有意）。
- 詳しくは、文部科学省及び気象庁「日本の気候変動2025」本編第8-1章を参照ください。

沖縄地方での海面水温の変化

- 沖縄周辺の海域の年平均海面水温は長期的に上昇しています。



沖縄周辺海域の100年あたりの海面水温上昇率。統計期間は、「東シナ海南部」と「先島諸島周辺」は1901年～、「沖縄の東」は1911年～。

- 「東シナ海南部」、「先島諸島周辺」、「沖縄の東」での海域の上昇率は、世界全体や北太平洋全体で平均した海面水温の上昇率よりも大きくなっています。
- 海域ごと・季節ごとなどの、より詳細な解説や元データは気象庁ホームページ「海面水温の長期変化傾向（日本近海）」を御覧ください。

海面水位の変化

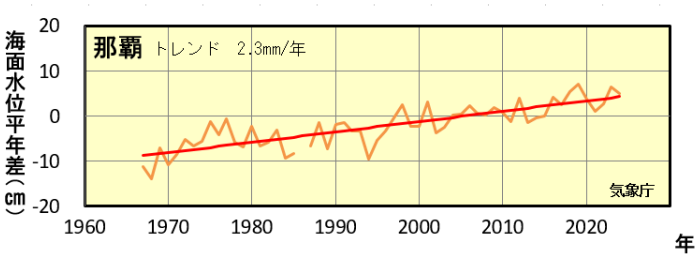
- 日本沿岸の平均海面水位は、1980 年代以降は上昇傾向が現れています。
- 1906年からの全期間を通して10年から20年周期の変動（十年規模の変動）が見られます。
- 地盤上下変動を補正したデータでは、平均海面水位が2004年から2024年の間に1年あたり3.4mm上昇しています。

- 詳しくは、文部科学省及び気象庁「日本の気候変動2025」本編第9-1章を参照ください。

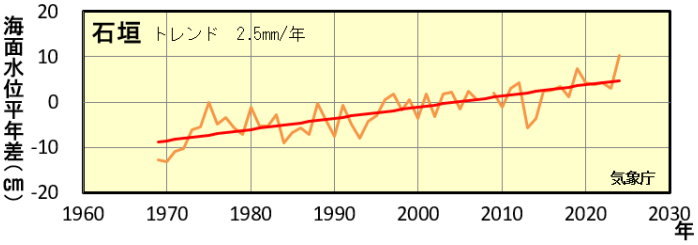
沖縄地方での海面水位の変化

- 那覇と石垣の年平均海面水位は、統計開始以降、どちらも上昇しています（信頼水準99%）。

年平均海面水位



データ(csv)



データ(csv)

海面水位平年差（cm）は年平均潮位から平年値（1991～2020年平均）を引いたもの。橙の細線：年々の値、赤の直線：長期変化傾向（信頼水準90%以上で有意な長期変化傾向がある場合のみ表示）。使用地点：那覇（1967年～）、石垣（1969年～）。 なお、地盤変動は考慮していない。

生物季節（さくら・かえで）の変化

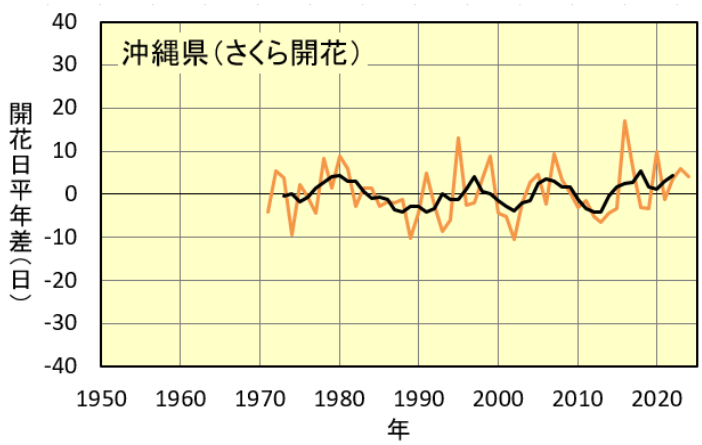
- 全国平均では、1953年以降、さくらの開花日は、10年あたり1.2日程度早くなっています。また、かえでの紅葉・黄葉日は、10年あたり3.1日程度遅くなっています（いずれの変化も信頼水準99%で統計的に有意）。
- 詳しくは、文部科学省及び気象庁「日本の気候変動2025」本編コラム3を参照ください。

沖縄地方での生物季節（さくら）の変化

- 沖縄地方では、さくら（ひかんざくら）の開花・満開

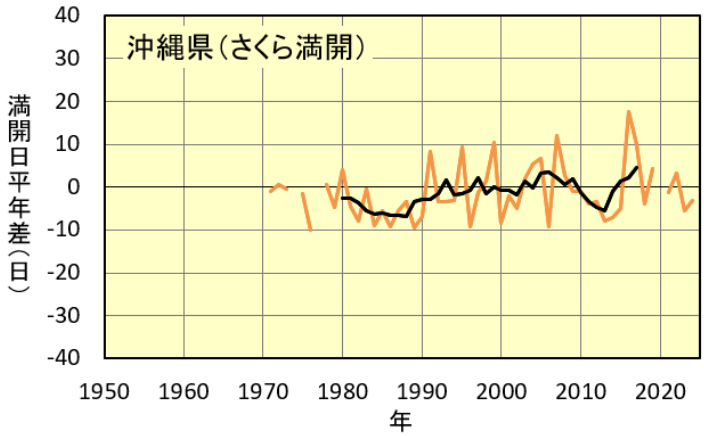
時期に統計的に有意な変化傾向はみられていません。

さくら開花日



データ(csv)

さくら満開日



データ(csv)

ひかんざくらの開花日・満開日の平年からの差。正（負）値が平年に比べて遅い（早い）ことを示します。橙線：年々の値、黒の太線：5年移動平均。統計期間は1971年～。那覇、南大東島、宮古島、石垣島の4地点平均。

沖縄地方の気候変動 沖縄地方のこれからの気候の変化（将来予測）

新着情報

- 2025年3月26日　本ページの内容は「日本の気候変動2020」に基づいており、今後、最新の「日本の気候変動2025」に基づく内容に更新する予定です。各地方の最新の予測情報は「日本の気候変動2025都道府県別リーフレット」をご覧ください。

はじめに

沖縄地方の気候変動
- はじめに
- 気温の変化
- 降水量の変化
- 台風の変化
- 海面水温の変化
- 海面水位の変化

このページでは、沖縄地方で20世紀末（1980～1999 年）から21世紀末（2076～2095 年）の間に起きると予測される気候の変化について示します。

予測結果は、文部科学省及び気象庁「日本の気候変動2020」で用いられている気象庁の予測に基づきます。

ここでは以下の2通りの設定（シナリオと呼びます）で行った予測の結果を示しています。

- 4℃上昇シナリオ（RCP8.5）：21世紀末※の世界平均気温が工業化以前と比べて約4℃上昇。追加的な緩和策を取らなかった世界に相当。
- 2℃上昇シナリオ（RCP2.6）：21世紀末※の世界平均気温が工業化以前と比べて約2℃上昇。パリ協定の2℃目標が達成された世界に相当。

※2081～2100年平均

各グラフの元データは、グラフ下のリンクからCSV形式で取得できます。CSVファイルの内容や注意事項については、「将来予測CSVデータの注意事項（こちら）」をご覧ください。

予測は一定の広さを持つ範囲で行う必要があるため、大東島地方については、沖縄本島地方を含めた予測を示しています。

春は３月から５月までの期間、夏は６月から８月までの期間、秋は９月から11月までの期間、冬は12月から２月までの期間を指します。

気温、降水量の変化について、詳細なマップについては、国立環境研究所の気候変動適応情報プラットフォーム（A-PLAT）から提供されています。

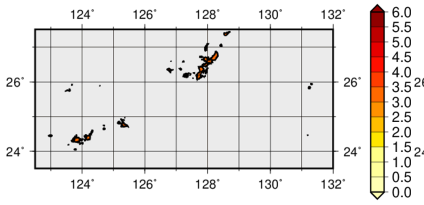
ページ内で折りたたまれている箇所（<クリックして開閉> と記載）をまとめて開く/閉じるには、以下ボタンを押下ください。

開く 閉じる

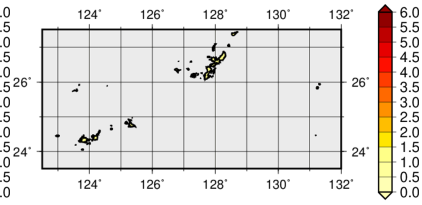
気温の変化

平均気温

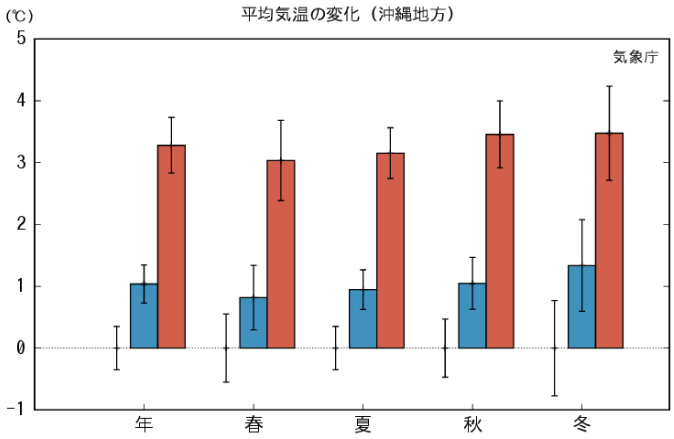
- 沖縄地方の年平均気温は、20世紀末に比べて、21世紀末には4℃上昇シナリオで約3.3℃、2℃上昇シナリオで約1.0℃上昇すると予測されます。
- 季節ごとにみると、冬の気温上昇が最も大きくなると予測されます。



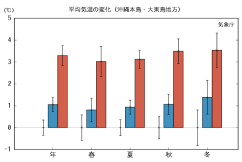
沖縄地方の年平均気温の予測分布（4℃上昇シナリオ）



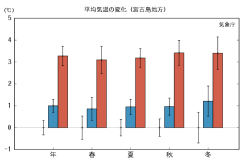
沖縄地方の年平均気温の予測分布（2℃上昇シナリオ）



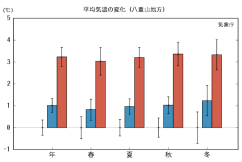
沖縄地方のデータ



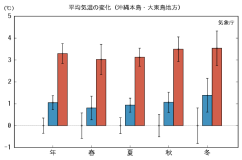
沖縄本島地方のデータ



宮古島地方のデータ



八重山地方のデータ



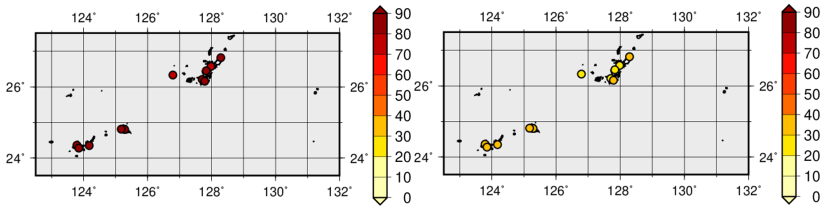
大東島地方のデータ

予測される変化（20 世紀末と21 世紀末の差）を棒グラフ、年々変動の幅を細い縦線で示す。
地域気候モデルによる計算結果。棒グラフの色は、青が2℃上昇シナリオ（RCP2.6）に、赤が4℃上昇シナリオ（RCP8.5）に、それぞれ対応する。
棒グラフが無いところに描かれている細い縦線は、20 世紀末の年々変動の幅を示している。

高温/低温の日数

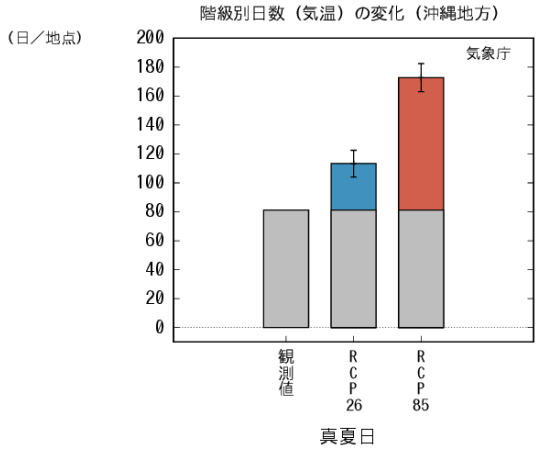
▼　真夏日（クリックして開閉）

> 沖縄地方の真夏日の年間日数は、20世紀末に比べて、21世紀末には4℃上昇シナリオで約92日、2℃上昇シナリオで約32日増加すると予測されます。

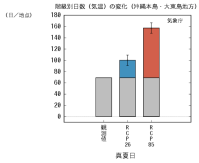


沖縄地方の年間真夏日日数の予測分布（4℃上昇シナリオ）　沖縄地方の年間真夏日日数の予測分布（2℃上昇シナリオ）

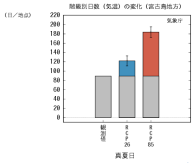
変化傾向（増減）が4メンバーとも一致した格子点のみ、それらの平均値を表示（20世紀末、21世紀末ともに数値がゼロの場合は表示対象外）。



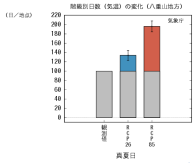
沖縄地方のデータ



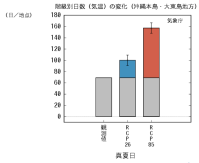
沖縄本島地方のデータ



宮古島地方のデータ



八重山地方のデータ



大東島地方のデータ

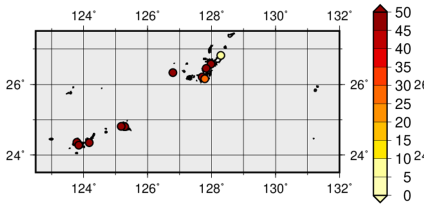
20世紀末の観測成果（灰色部分）に対して、予測される変化（20 世紀末と21 世紀末の差）を加算または減算した棒グラフで示す。また、年々変動の幅を細い縦線で示す。

予測される変化を表す部分の色は、青が2℃上昇シナリオ（RCP2.6）に、赤が4℃上昇シナリオ（RCP8.5）に、それぞれ対応する（各温度上昇シナリオについて、予測の信頼性が低い場合は非表示）。

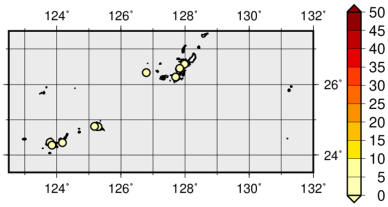
日数が減少する場合、減少量を斜線で示す。

▼　猛暑日（クリックして開閉）

> 沖縄地方の猛暑日の年間日数は、20世紀末に比べて、21世紀末には4℃上昇シナリオで約57日、2℃上昇シナリオで約2日増加すると予測されます。

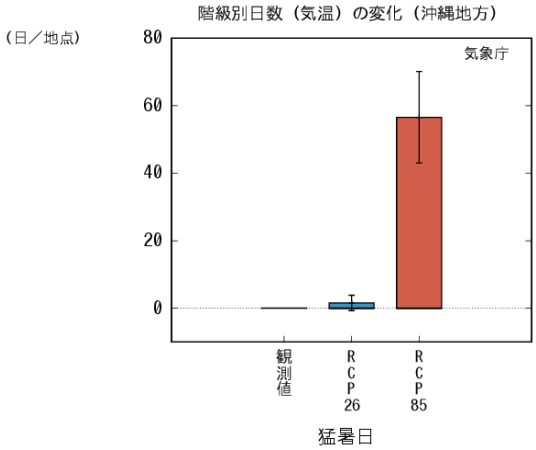


沖縄地方の年間猛暑日日数の予測分布
（4℃上昇シナリオ）

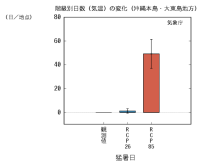


沖縄地方の年間猛暑日日数の予測分布
（2℃上昇シナリオ）

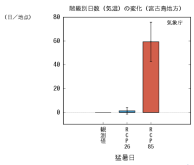
変化傾向（増減）が4メンバーとも一致した格子点のみ、それらの平均値を表示（20世紀末、21世紀末ともに数値がゼロの場合は表示対象外）。



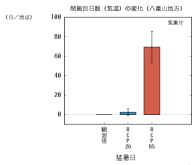
沖縄地方のデータ



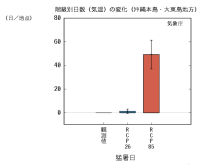
沖縄本島地方のデータ



宮古島地方のデータ



八重山地方のデータ



大東島地方のデータ

20世紀末の観測成果（灰色部分）に対して、予測される変化（20 世紀末と21 世紀末の差）を加算または減算した棒グラフで示す。また、年々変動の幅を細い縦線で示す。

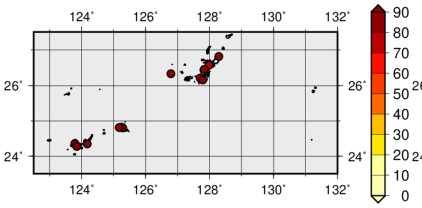
予測される変化を表す部分の色は、青が2℃上昇シナリオ（RCP2.6）に、赤が4℃上昇シナリオ（RCP8.5）に、それぞれ対応する（各温度上昇シナリオについて、予測の信頼性が低い場合は非表示）。

日数が減少する場合、減少量を斜線で示す。

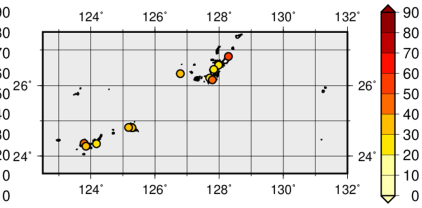
▼　熱帯夜（クリックして開閉）

※ 熱帯夜とは、夜間の最低気温が25℃以上のことを指しますが、ここでは日最低気温25℃以上の日数を熱帯夜日数として扱います。

> 沖縄地方の熱帯夜の年間日数は、20世紀末に比べて、21世紀末には4℃上昇シナリオで約97日、2℃上昇シナリオで約35日増加すると予測されます。

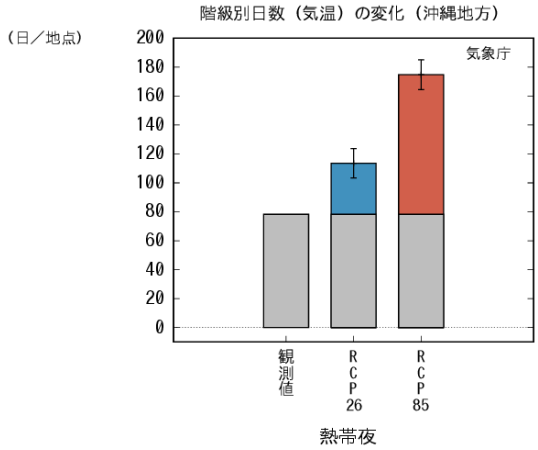


沖縄地方の年間熱帯夜日数の予測分布
（4℃上昇シナリオ）

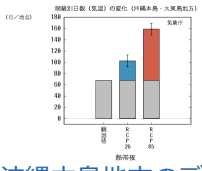


沖縄地方の年間熱帯夜日数の予測分布
（2℃上昇シナリオ）

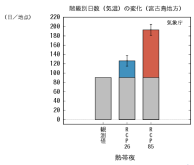
変化傾向（増減）が4メンバーとも一致した格子点のみ、それらの平均値を表示（20世紀末、21世紀末ともに数値がゼロの場合は表示対象外）。



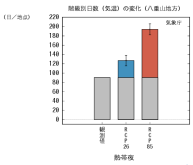
沖縄地方のデータ



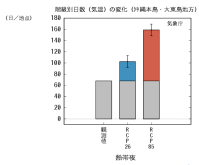
沖縄本島地方のデータ



宮古島地方のデータ



八重山地方のデータ



大東島地方のデータ

20世紀末の観測成果（灰色部分）に対して、予測される変化（20 世紀末と21 世紀末の差）を加算または減算した棒グラフで示す。また、年々変動の幅を細い縦線で示す。

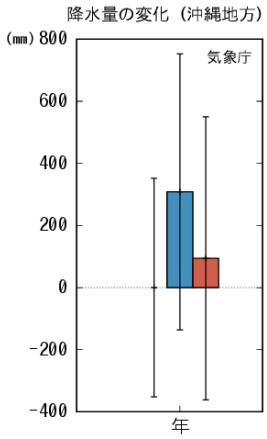
予測される変化を表す部分の色は、青が2℃上昇シナリオ（RCP2.6）に、赤が4℃上昇シナリオ（RCP8.5）に、それぞれ対応する（各温度上昇シナリオについて、予測の信頼性が低い場合は非表示）。

日数が減少する場合、減少量を斜線で示す。

降水量の変化

年降水量

- 沖縄地方の年降水量は、20世紀末に比べて、21世紀末には2℃上昇シナリオでは約309mm増加すると予測されます。4℃上昇シナリオでは有意な変化は予測されていません。
- ただし、4℃上昇シナリオに比べて2℃上昇シナリオの方が変化が大きく、不確実性が大きいと考えられます。

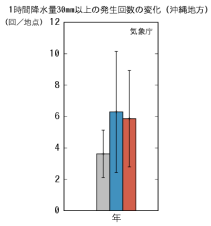


沖縄地方のデータ

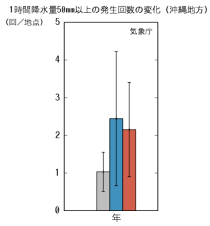
予測される変化（20 世紀末と21 世紀末の差）を棒グラフ、年々変動の幅を細い縦線で示す。
地域気候モデルによる計算結果。棒グラフの色は、青が2℃上昇シナリオ（RCP2.6）に、赤が4℃上昇シナリオ（RCP8.5）に、それぞれ対応する。
棒グラフが無いところに描かれている細い縦線は、20 世紀末の年々変動の幅を示している。

▼ 短時間強雨（クリックして開閉）

- 沖縄地方の1時間に30mm以上の短時間強雨が降る年間回数は、20世紀末に比べて、21世紀末には4℃上昇シナリオで約1.6倍、2℃上昇シナリオで約1.7倍増加すると予測されます。
- 沖縄地方の1時間に50mm以上の短時間強雨が降る年間回数は、20世紀末に比べて、21世紀末には4℃上昇シナリオで約2.1倍、2℃上昇シナリオで約2.4倍増加すると予測されます。
- 短時間強雨の頻度が増加する最大の要因は、気温の上昇により、大気中に含まれうる水蒸気が増加することと考えられます。
- 予測される変化は2℃上昇シナリオの方が4℃上昇シナリオと比べて同程度か大きく、不確実性が大きいですが、いずれのシナリオにおいても20世紀末と比べて短時間強雨の頻度が増す予測となっています。



沖縄地方の1時間降水量30mm以上の年間回数のデータ

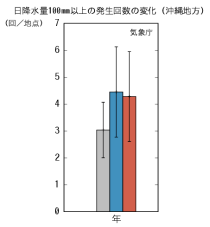


沖縄地方の1時間降水量50mm以上の年間回数のデータ

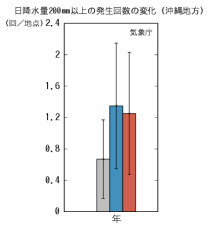
発生回数を棒グラフ、年々変動の幅を細い縦線で示す。
地域気候モデルによる計算結果。棒グラフの色は、灰色が20 世紀末に、青が2℃上昇シナリオ（RCP2.6）の21 世紀末に、赤が4℃上昇シナリオ（RCP8.5）の21世紀末に、それぞれ対応する（各温度上昇シナリオについて、予測の信頼性が低い場合は非表示）。
ただし、20 世紀末の値にはバイアス補正を加えているものの完全にバイアスが除去されている訳ではなく、観測値とは値が異なることに注意。

▼ 大雨（クリックして開閉）

- 沖縄地方の1日に100mm以上の大雨が降る日の年間日数は、20世紀末に比べて、21世紀末には4℃上昇シナリオで約1.4倍、2℃上昇シナリオで約1.5倍増加すると予測されます。
- 沖縄地方の1日に200mm以上の大雨が降る日の年間日数は、20世紀末に比べて、21世紀末には4℃上昇シナリオで約1.9倍、2℃上昇シナリオで約2.0倍増加すると予測されます。
- 大雨の頻度が増加する最大の要因は、気温の上昇により、大気中に含まれうる水蒸気が増加することと考えられます。
- 予測される変化は2℃上昇シナリオの方が4℃上昇シナリオと比べて同程度か大きく、不確実性が大きいですが、いずれのシナリオにおいても20世紀末と比べて大雨の頻度が増す予測となっています。



沖縄地方の日降水量100mm以上の年間日数のデータ

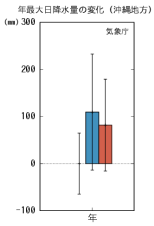


沖縄地方の日降水量200mm以上の年間日数のデータ

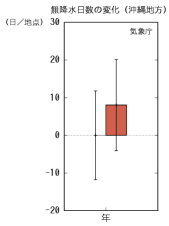
発生回数を棒グラフ、年々変動の幅を細い縦線で示す。
地域気候モデルによる計算結果。棒グラフの色は、灰色が20 世紀末に、青が2℃上昇シナリオ（RCP2.6）の21 世紀末に、赤が4℃上昇シナリオ（RCP8.5）の21世紀末に、それぞれ対応する（各温度上昇シナリオについて、予測の信頼性が低い場合は非表示）。
ただし、20 世紀末の値にはバイアス補正を加えているものの完全にバイアスが除去されている訳ではなく、観測値とは値が異なることに注意。

▼ 年最大日降水量・無降水日数（クリックして開閉）

- 沖縄地方では、年最大日降水量（年間で最も降水量の多かった日の降水量）は、20世紀末に比べて、21世紀末には4℃上昇シナリオで約82mm、2℃上昇シナリオで約109mm増加すると予測されます。
- 大雨の強度が増加する最大の要因は、気温の上昇により、大気中に含まれうる水蒸気が増加することと考えられます。
- 予測される変化は2℃上昇シナリオの方が4℃上昇シナリオと比べて大きく、不確実性が大きいですが、いずれのシナリオにおいても20世紀末と比べて大雨の強度が増す予測となっています。
- 沖縄地方では、無降水日（日降水量が1.0mm未満の日）の年間日数は、20世紀末に比べて、21世紀末には4℃上昇シナリオで約8日増加すると予測されます。
- これは、大雨、短時間強雨の増加傾向と併せて、地球温暖化の進行に伴って雨の降り方が極端になることを意味しています。



沖縄地方の年最大日降水量のデータ



沖縄地方の年間無降水日数のデータ

予測される変化（20 世紀末と21 世紀末の差）を棒グラフ、年々変動の幅を細い縦線で示す。
地域気候モデルによる計算結果。棒グラフの色は、青が2℃上昇シナリオ（RCP2.6）に、赤が4℃上昇シナリオ（RCP8.5）に、それぞれ対応する（各温度上昇シナリオについて、予測の信頼性が低い場合は非表示）。
棒グラフが無いところに描かれている細い縦線は、20 世紀末の年々変動の幅を示している。

台風の変化

- 日本付近の台風の強度は強まると予測されます。
- 猛烈な台風に着目すると、日本の南海上で存在頻度（一定期間当たりに、その場所に存在する個数）が増加すると予測されます。
- 詳しくは、文部科学省及び気象庁「日本の気候変動2020」本編第9章を参照ください。

海面水温の変化

- 日本近海の平均海面水温の上昇の度合いは、20世紀末（ここでは1986～2005年平均）に比べて、21世紀末（ここで

は2081～2100年平均）には、4℃上昇シナリオでは3.6±1.3℃、2℃上昇シナリオでは1.1±0.6℃と予測されます（不確実性の幅は90%信頼区間）。

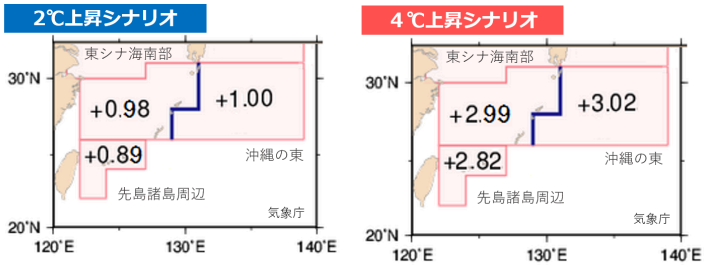
- 詳しくは、文部科学省及び気象庁「日本の気候変動2020」本編第13章を参照ください。

沖縄地方での海面水温の変化

- 21世紀末の沖縄地方は、20世紀末と比べて、沖縄近海の海面水温は4℃上昇シナリオで約3℃、2℃上昇シナリオで約1℃上昇します。
- 詳しくは、文部科学省及び気象庁「日本の気候変動2020」詳細版第9章を参照ください。

年平均海面水温

沖縄周辺海域の海面水温の将来変化[°C]



予測される海面水温の変化　21世紀末（2081～2100年）と20世紀末（1986～2005年）の差を示します。

海面水位の変化

- 日本沿岸の平均海面水位の上昇の度合いは、20世紀末（ここでは1986～2005年平均）に比べて、21世紀末（ここでは2081～2100年平均）には、4℃上昇シナリオでは0.71m（0.46～0.97m）、2℃上昇シナリオでは0.39m（0.22～0.55m）と予測されます。
- 詳しくは、文部科学省及び気象庁「日本の気候変動2020」本編第15章を参照ください。

沖縄地方での海面水位の変化

- 日本沿岸の海面水位上昇の予測には地域間で顕著な違いは見られません。沖縄地方についても日本沿岸の平均海面水位の上昇の度合いの予測を参考ください。

> 詳しくは、文部科学省及び気象庁「日本の気候変動2020」詳細版第10章を参照ください。

沖縄気象台　〒900-8517 沖縄県那覇市おもろまち2-1-1(気象台へのアクセス)