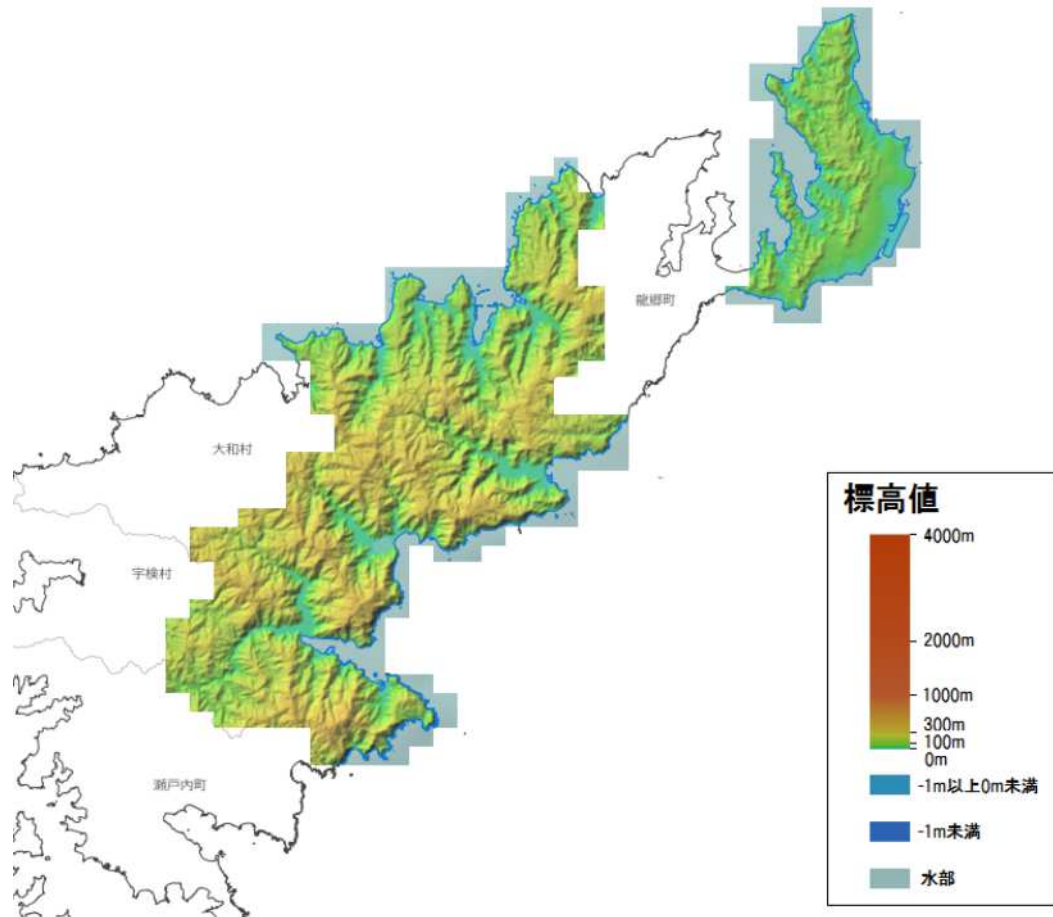


奄美市



地形図 (奄美市)

(出典)

<https://maps.gsi.go.jp/development/ichiran.html#relief>

自然的条件に関連する統計値は以下のとおりです。

- 森林面積: 24,569.0 m² (2015年) (奄美市)
- 自然災害によるり災者数: 211 人 (2019年) (鹿児島県)
- 主要湖沼面積: 0 ha (2019年) (奄美市)
- 年平均相対湿度: 73.0 % (2020年) (鹿児島県)
- 日照時間(年間): 2,041.4 時間 (2020年) (鹿児島県)

(出典)

統計ダッシュボード (<https://dashboard.e-stat.go.jp/>)

(ア) 人口推移

奄美市の人口は2020年度時点で約41,294人、15歳未満人口は5,685人（13.8%）、15～64歳人口は22,168人（53.7%）、65歳以上人口は13,441人（32.5%）となっています。

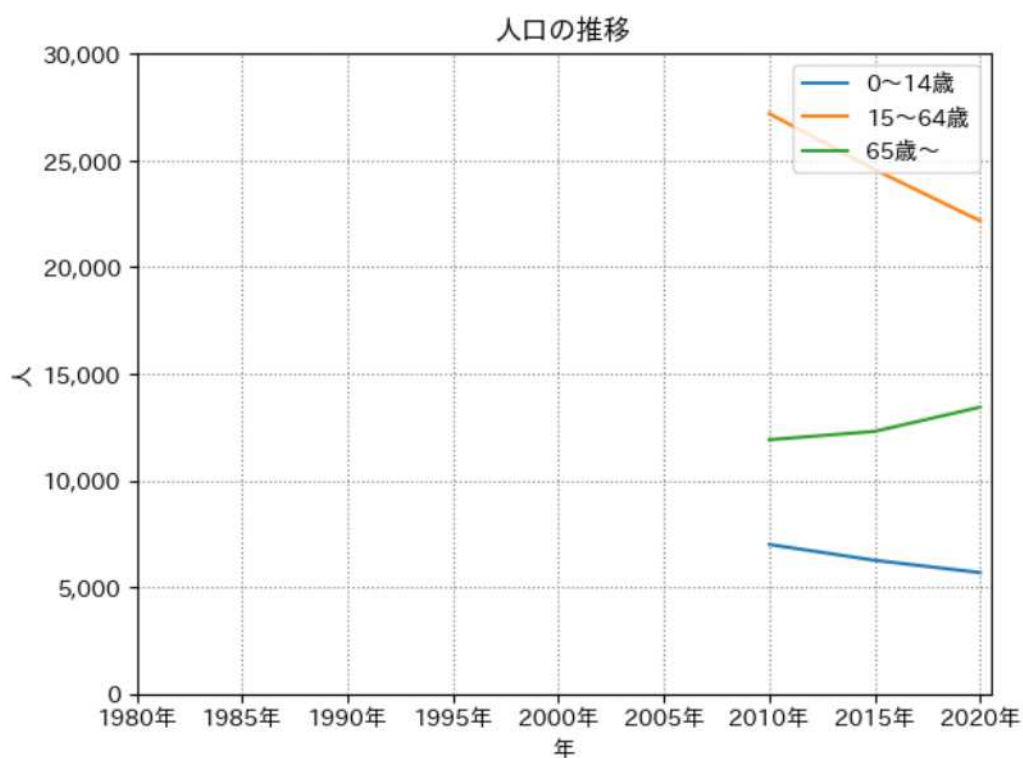
近年の人口は減少傾向にあり、2015年度から2020年度までの間に人口は4%減少しました。

65歳以上の人口の増加率は高く、2015年度から2020年度までの間の増加率は9%でした。

※ 上記では近年の人口の傾向について、増減率が2%以下の場合は「ほぼ横ばいの傾向」、それ以上の増減があった場合は「増加傾向」、「減少傾向」と表現しています。

(出典)

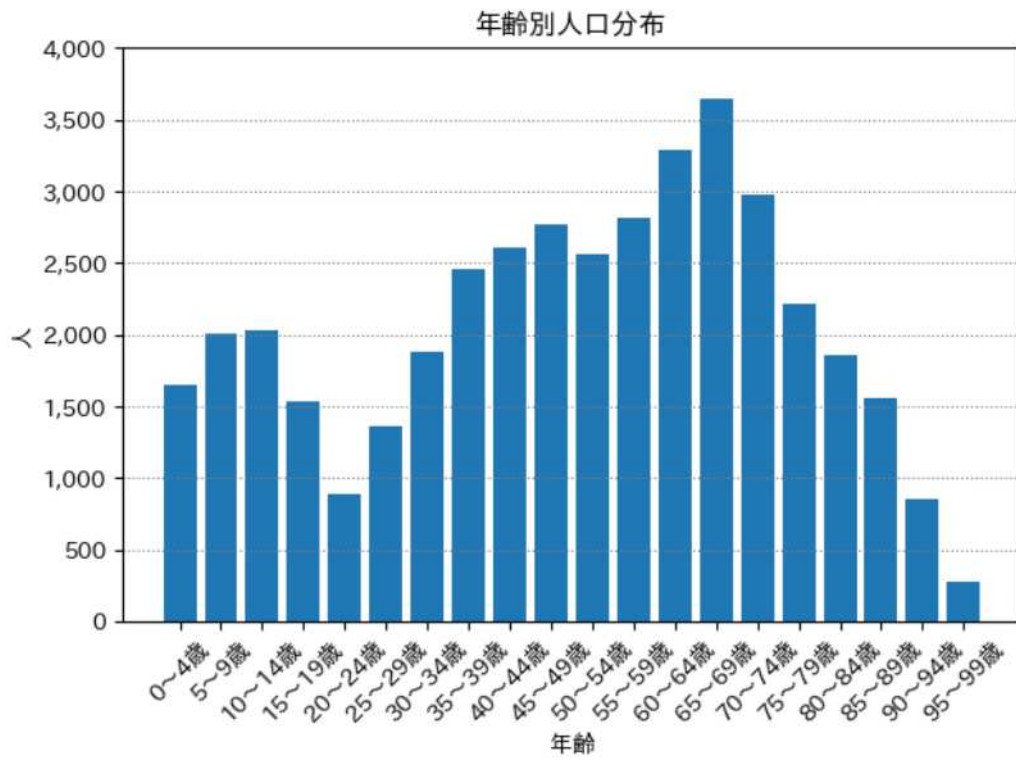
統計ダッシュボード (<https://dashboard.e-stat.go.jp/>)



人口の推移 (奄美市)

(出典)

統計ダッシュボード (<https://dashboard.e-stat.go.jp/>)



年齢別人口分布（奄美市）

(出典)

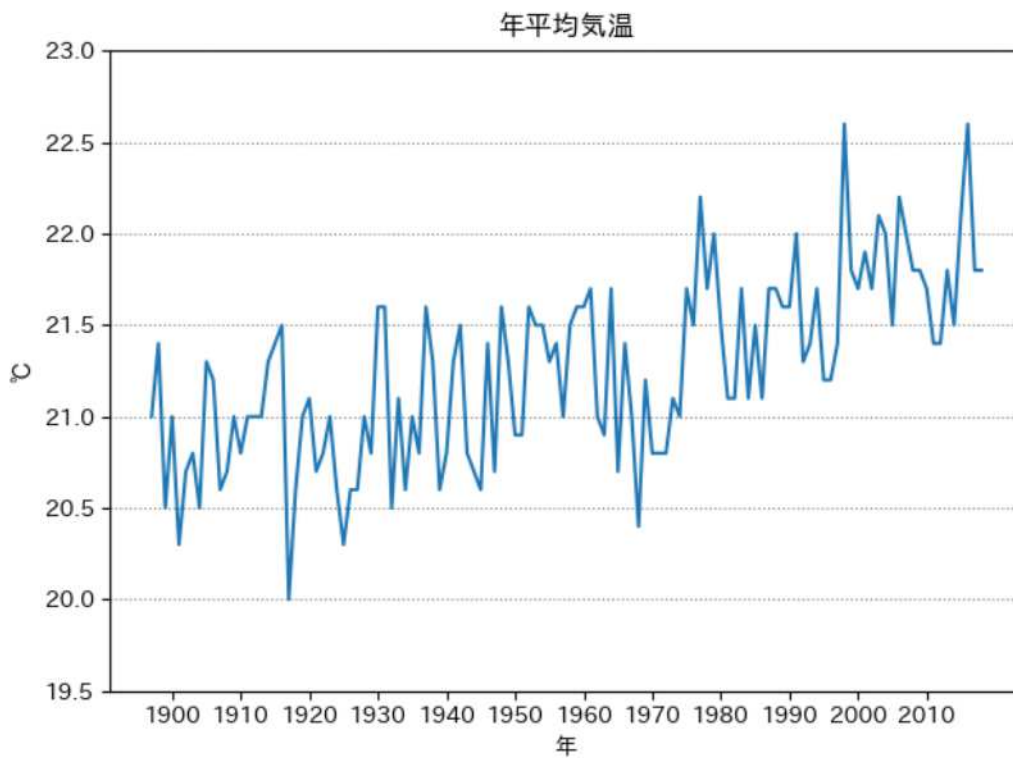
統計ダッシュボード (<https://dashboard.e-stat.go.jp/>)

1.1 これまでの奄美市の気候の変化

1.1.1 気温

(1) 年平均気温・最低気温・最高気温

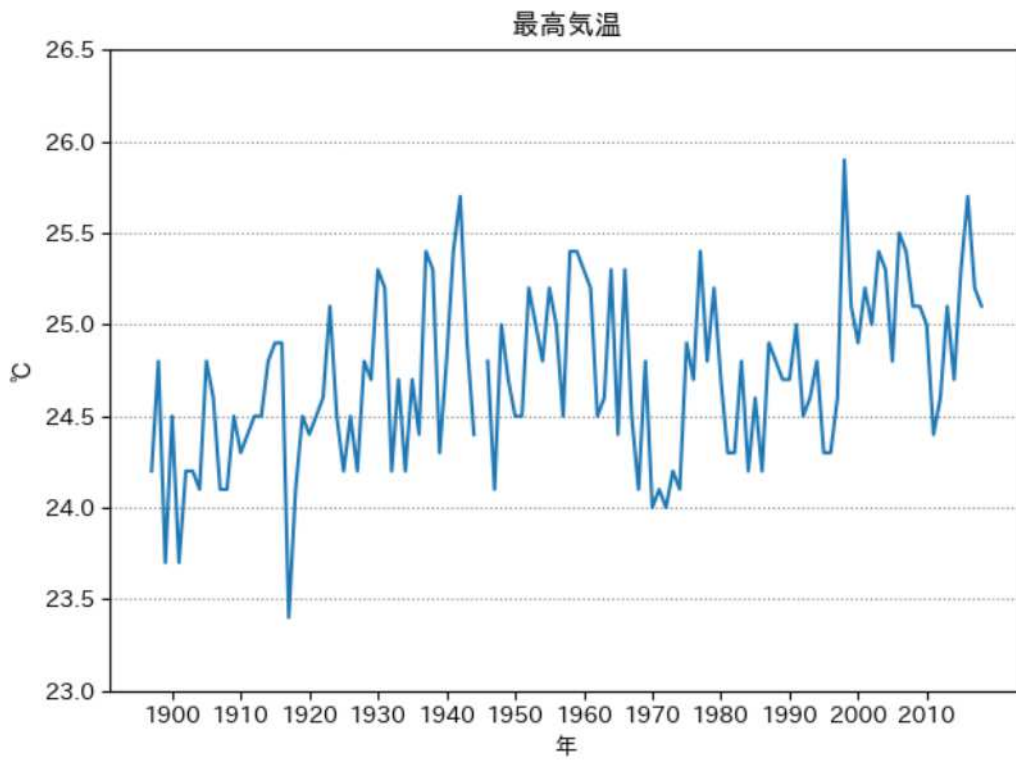
奄美市の年平均、最低、最高気温は短期的な変動を繰り返しながら上昇しており、長期的には年平均気温において、100年あたり約0.9℃の割合で上昇しています。



年平均気温の推移 (名瀬)

(出典)

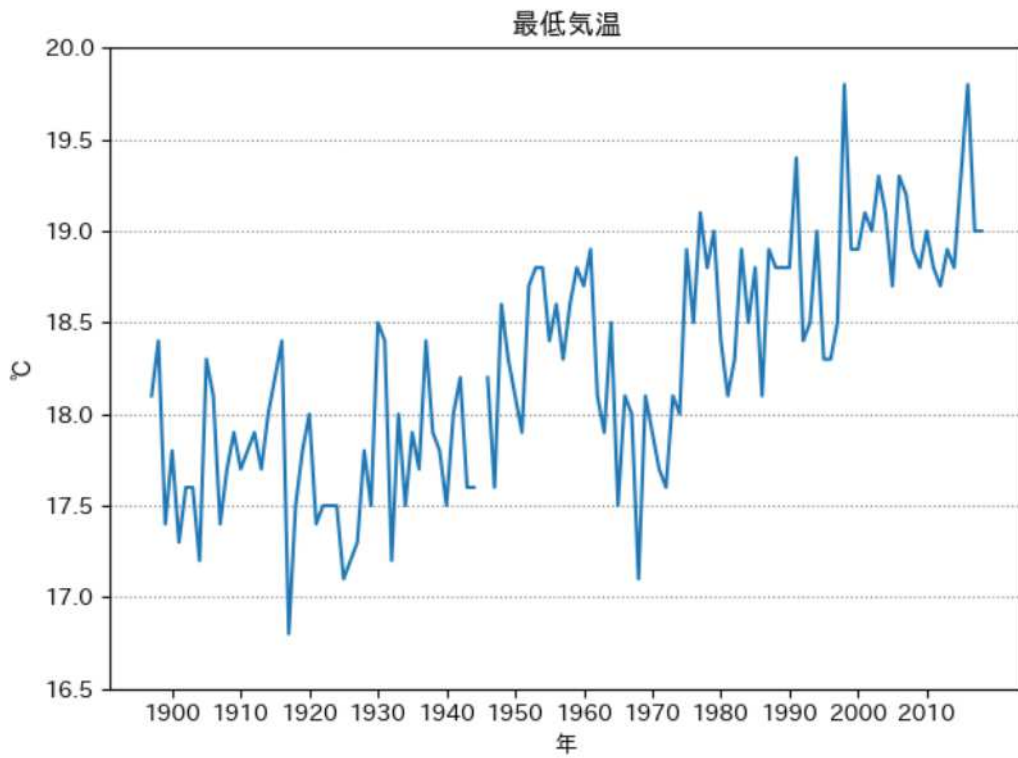
国立環境研究所による気象庁提供「過去の気象データ」の解析結果をもとに作成



日最高気温の年平均の推移 (名瀬)

(出典)

国立環境研究所による気象庁提供「過去の気象データ」の解析結果をもとに作成



日最低気温の年平均の推移 (名瀬)

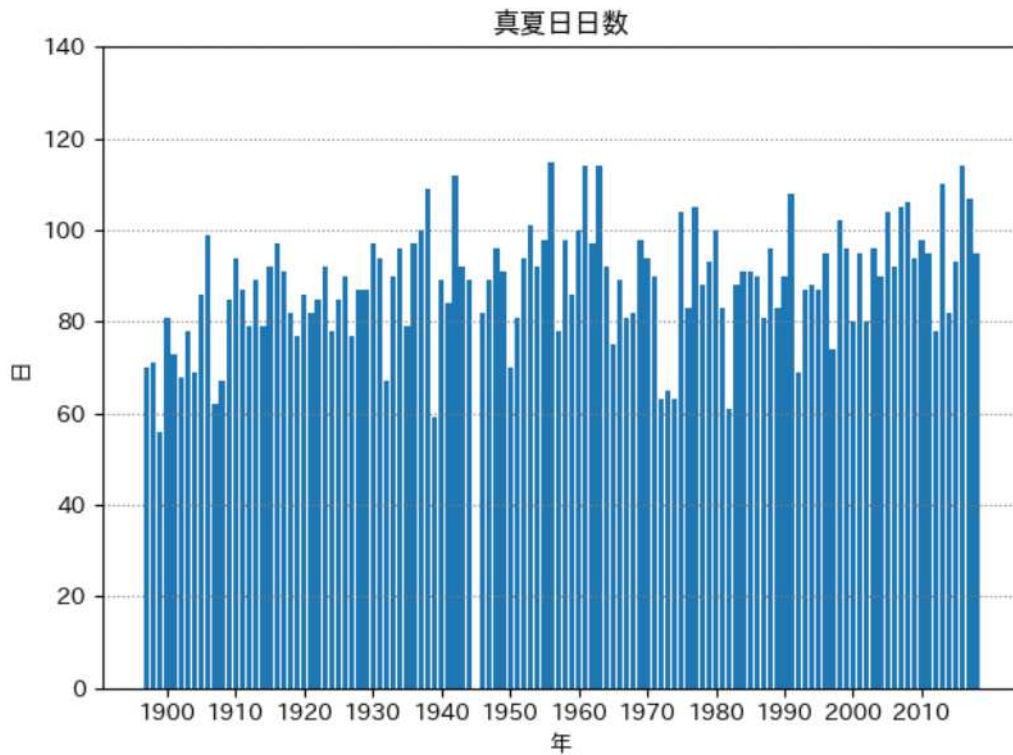
(出典)

国立環境研究所による気象庁提供「過去の気象データ」の解析結果をもとに作成

1. 真夏日・猛暑日、冬日・真冬日

真夏日（日最高気温が30℃以上）の年間日数については、100年あたり約12.4日の割合で上昇しています。

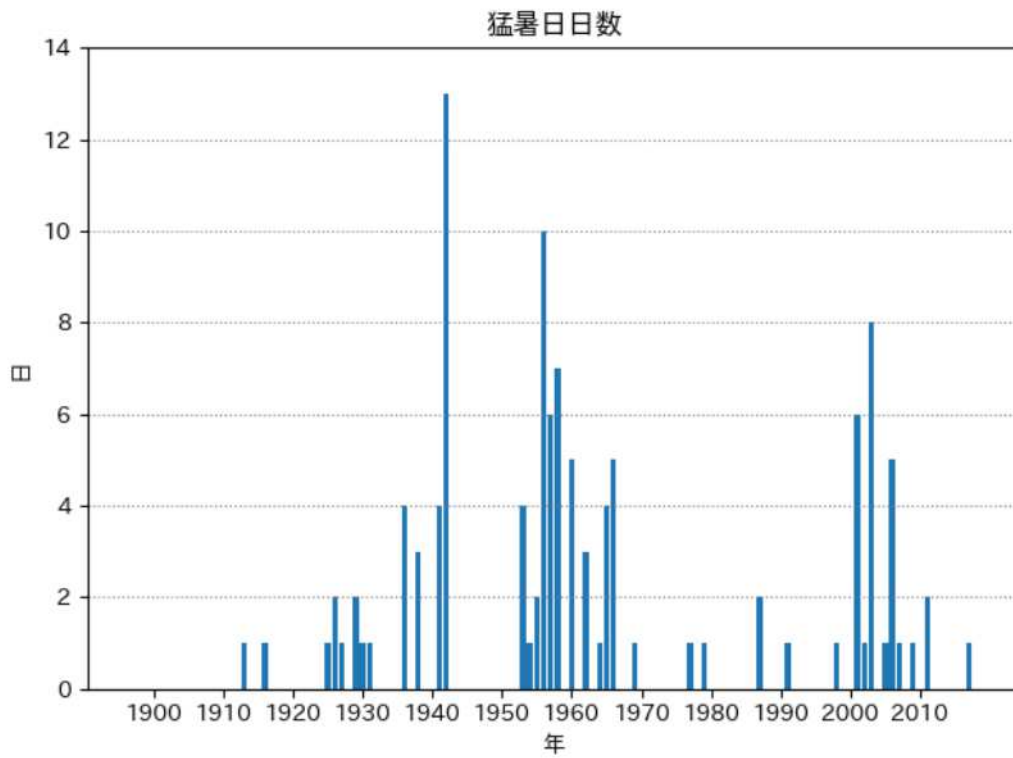
猛暑日（日最高気温が35℃以上）の年間日数については、100年あたり約0.5日の割合で上昇しています。



真夏日日数の推移 (名瀬)

(出典)

国立環境研究所による気象庁提供「過去の気象データ」の解析結果をもとに作成

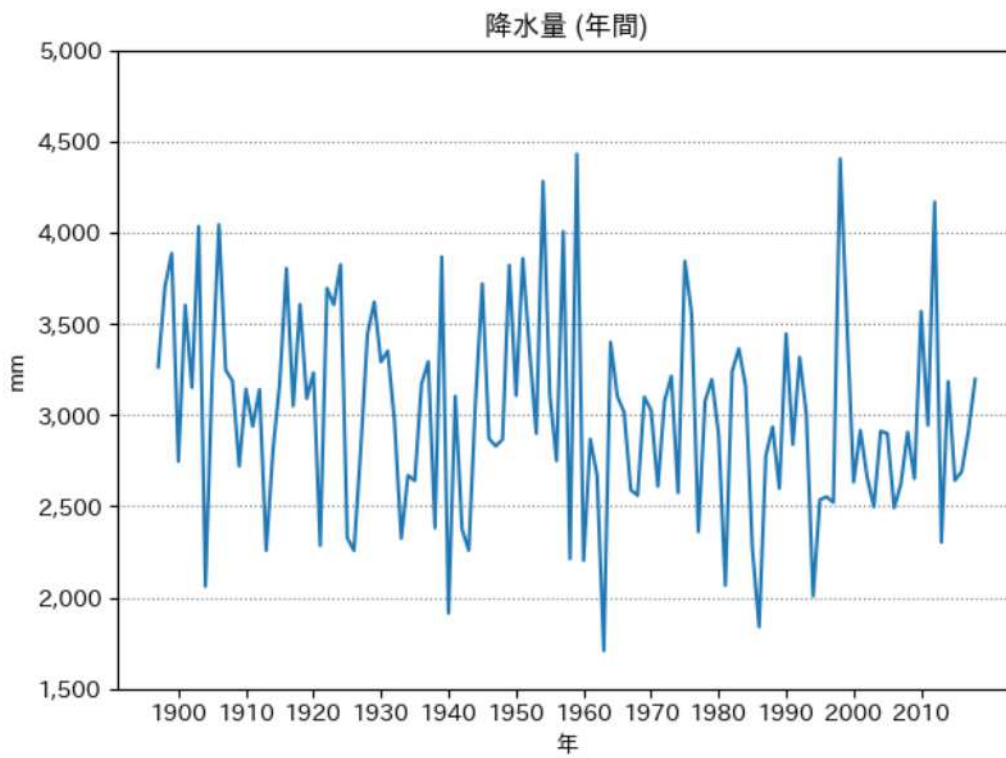


猛暑日日数の推移 (名瀬)

(出典)

国立環境研究所による気象庁提供「過去の気象データ」の解析結果をもとに作成

1.1.2 降水、降雪



年間降水量の推移 (名瀬)

(出典)

国立環境研究所による気象庁提供「過去の気象データ」の解析結果をもとに作成

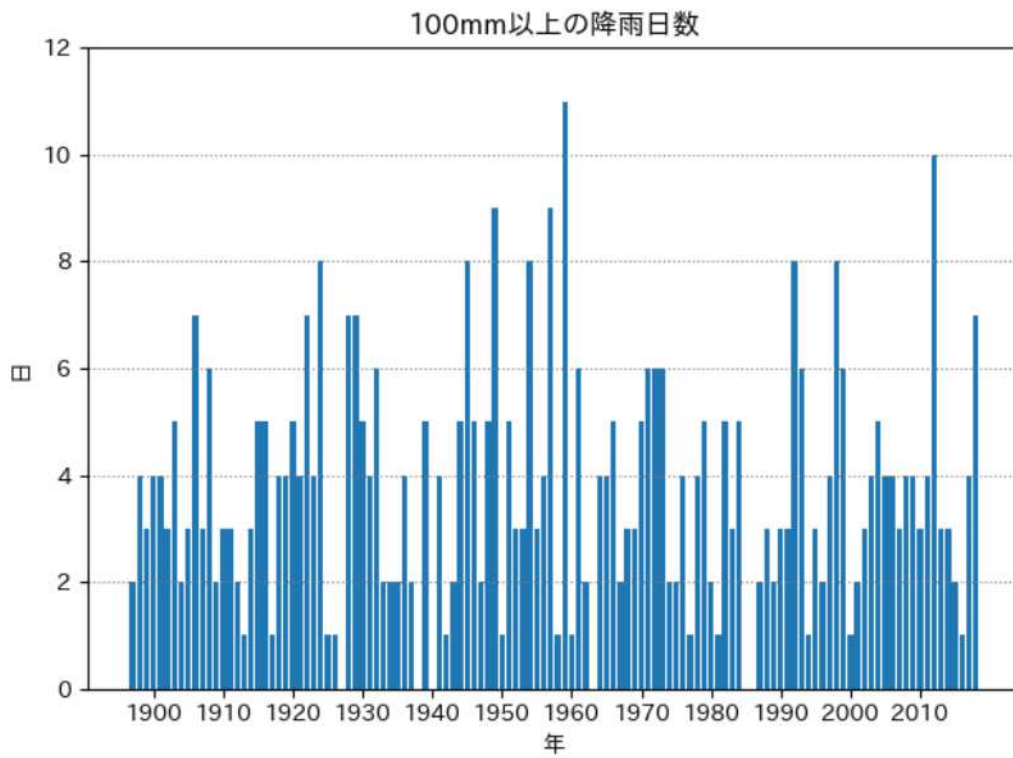
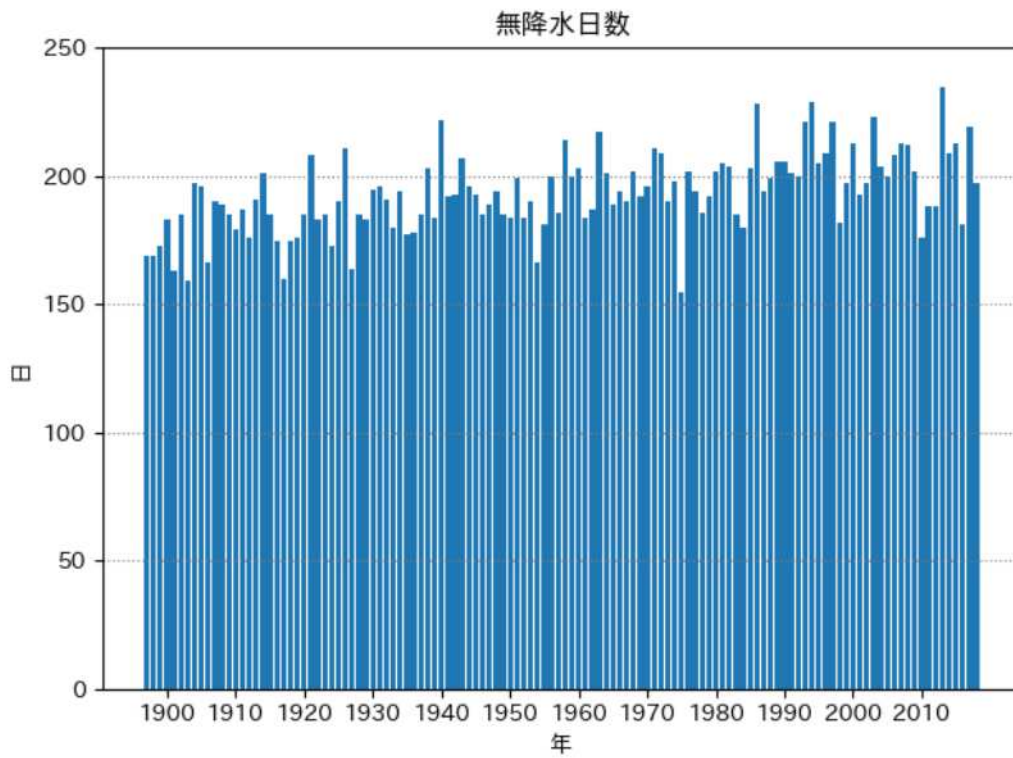


図100mm以上の降雨日数の推移 (名瀬)

(出典)

国立環境研究所による気象庁提供「過去の気象データ」の解析結果をもとに作成



年間無降水日数の推移 (名瀬)

(出典)

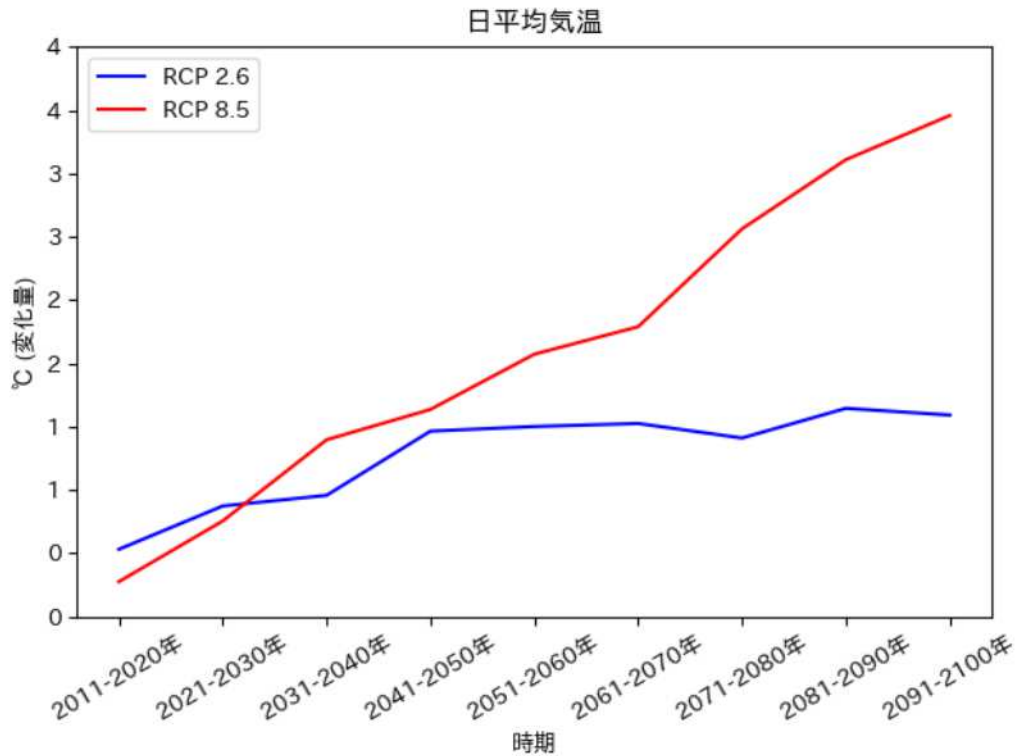
国立環境研究所による気象庁提供「過去の気象データ」の解析結果をもとに作成

1.2 将来の奄美市の気候・気象の変化

1.2.1 気温

(1) 年平均気温

奄美市では、厳しい温暖化対策をとらない場合(RCP8.5シナリオ)、21世紀末(2081年～2100年)には現在(1981年～2000年)よりも年平均気温が約4.0℃高くなると予測されています。パリ協定の「2℃目標」が達成された状況下であり得るシナリオ(RCP2.6シナリオ)では、21世紀末(2081年～2100年)には現在(1981年～2000年)よりも年平均気温が約1.6℃高くなると予測されています。



日平均気温の推移予測 (奄美市)

(出典)

以下を基にした A-PLAT WebGISデータ

石崎 紀子 (2020). CMIP5 をベースにした CDFDM 手法による日本域バイアス補正気候シナリオデータ, Ver.201909, 国立環境研究所 地球環境研究センター, doi:10.17595/20200415.001.



RCP 2.6 2011-2020年



RCP 8.5 2011-2020年



RCP 2.6 2051-2060年



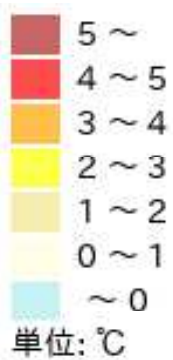
RCP 8.5 2051-2060年



RCP 2.6 2091-2100年



RCP 8.5 2091-2100年

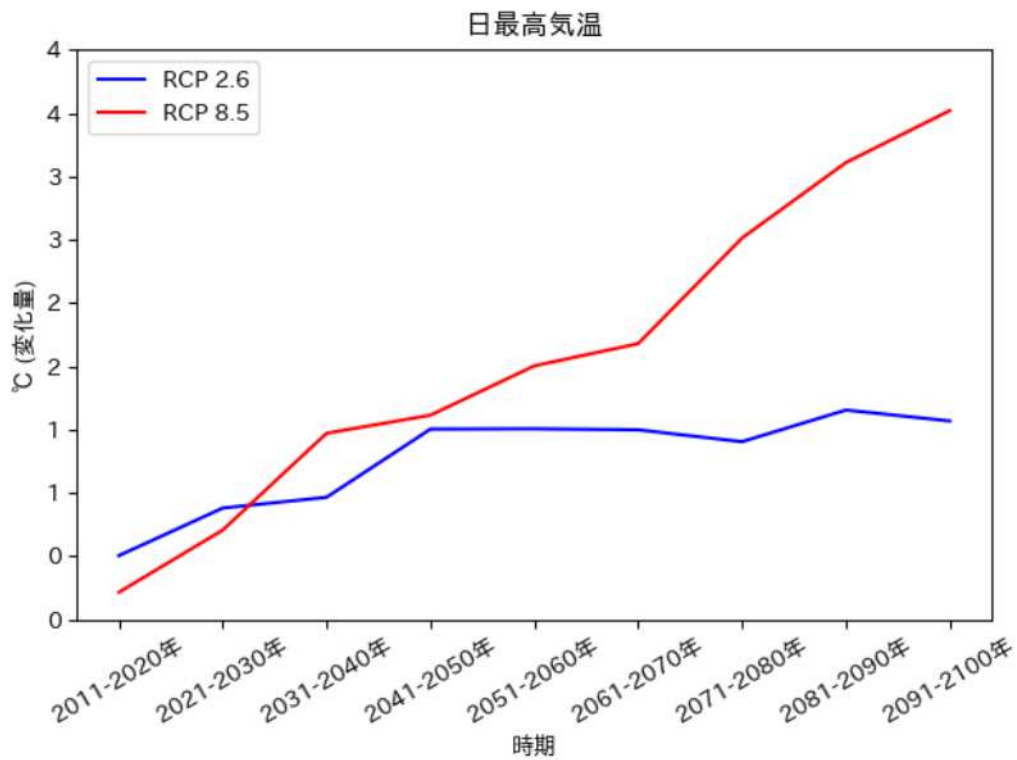


日平均気温 基準期間との差

(出典)

以下を基にした A-PLAT WebGISデータ

石崎 紀子 (2020). CMIP5 をベースにした CDFDM 手法による日本域バイアス補正気候シナリオデータ, Ver.201909, 国立環境研究所 地球環境研究センター, doi:10.17595/20200415.001.



日最高気温の推移予測 (奄美市)

(出典)

以下を基にした A-PLAT WebGISデータ

石崎 紀子 (2020). CMIP5 をベースにした CDFDM 手法による日本域バイアス補正気候シナリオデータ, Ver.201909, 国立環境研究所 地球環境研究センター, doi:10.17595/20200415.001.



RCP 2.6 2011-2020年



RCP 8.5 2011-2020年



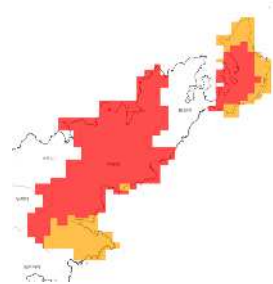
RCP 2.6 2051-2060年



RCP 8.5 2051-2060年



RCP 2.6 2091-2100年



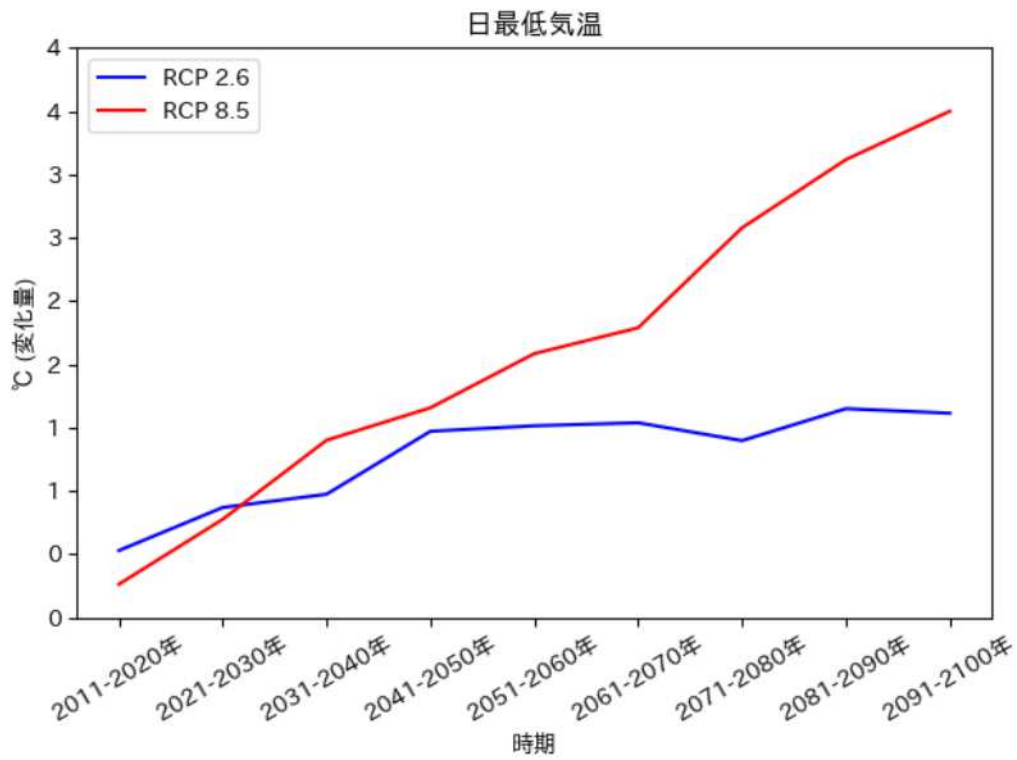
RCP 8.5 2091-2100年

日最高気温 基準期間との差

(出典)

以下を基にした A-PLAT WebGISデータ

石崎 紀子 (2020). CMIP5 をベースにした CDFDM 手法による日本域バイアス補正気候シナリオデータ, Ver.201909, 国立環境研究所 地球環境研究センター, doi:10.17595/20200415.001.



日最低気温の推移予測 (奄美市)

(出典)

以下を基にした A-PLAT WebGISデータ

石崎 紀子 (2020). CMIP5 をベースにした CDFDM 手法による日本域バイアス補正気候シナリオデータ, Ver.201909, 国立環境研究所 地球環境研究センター, doi:10.17595/20200415.001.



RCP 2.6 2011-2020年



RCP 8.5 2011-2020年



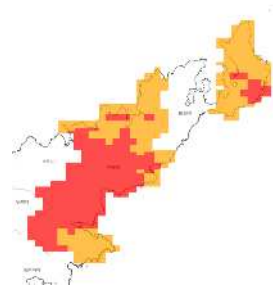
RCP 2.6 2051-2060年



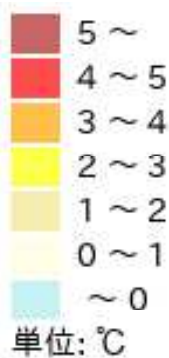
RCP 8.5 2051-2060年



RCP 2.6 2091-2100年



RCP 8.5 2091-2100年



日最低気温 基準期間との差

(出典)

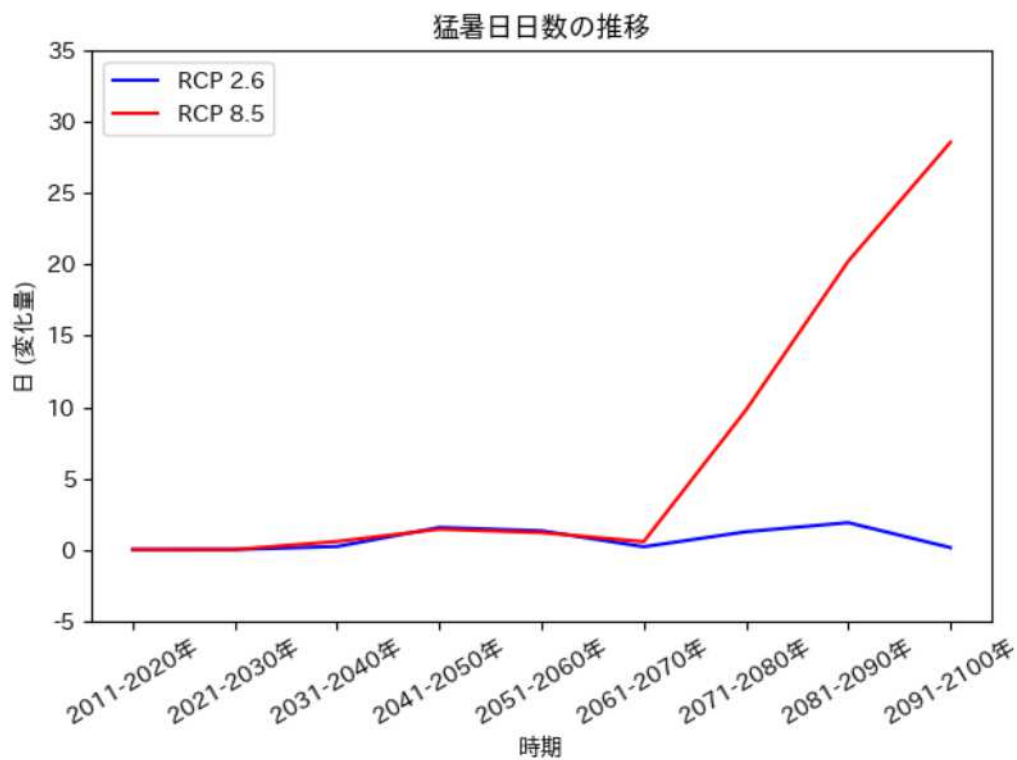
以下を基にした A-PLAT WebGISデータ

石崎 紀子 (2020). CMIP5 をベースにした CDFDM 手法による日本域バイアス補正気候シナリオデータ, Ver.201909, 国立環境研究所 地球環境研究センター, doi:10.17595/20200415.001.

1. 真夏日・猛暑日、冬日・真冬日

奄美市では、厳しい温暖化対策をとらない場合(RCP8.5シナリオ)、基準年(1981~2000年の平均)と比べ猛暑日が100年間で年間約24日増加、真夏日が約76日増加すると予測されています。パリ協定の「2℃目標」が達成された状況下であり得るシナリオ(RCP2.6シナリオ)では、猛暑日が100年間で年間約1日増加、真夏日が約29日増加すると予測されています。

※ 100年後の値は2081~2090、2091~2100年の平均を用いています。



猛暑日の推移予測 (奄美市)

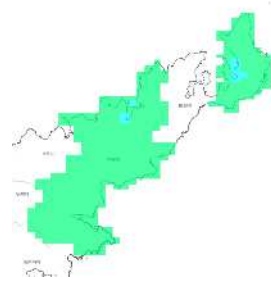
(出典)

以下を基にした A-PLAT WebGISデータ

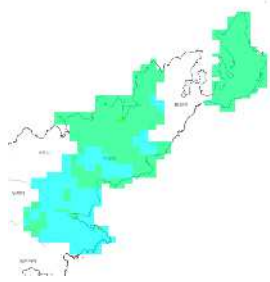
石崎 紀子 (2020). CMIP5 をベースにした CDFDM 手法による日本域バイアス補正気候シナリオデータ, Ver.201909, 国立環境研究所 地球環境研究センター, doi:10.17595/20200415.001.



RCP 2.6 2011-2020年



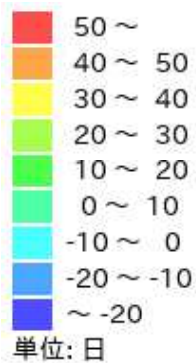
RCP 8.5 2011-2020年



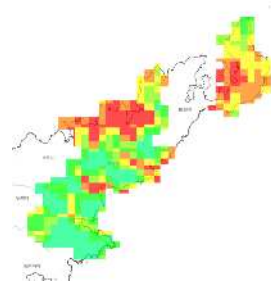
RCP 2.6 2051-2060年



RCP 8.5 2051-2060年



RCP 2.6 2091-2100年



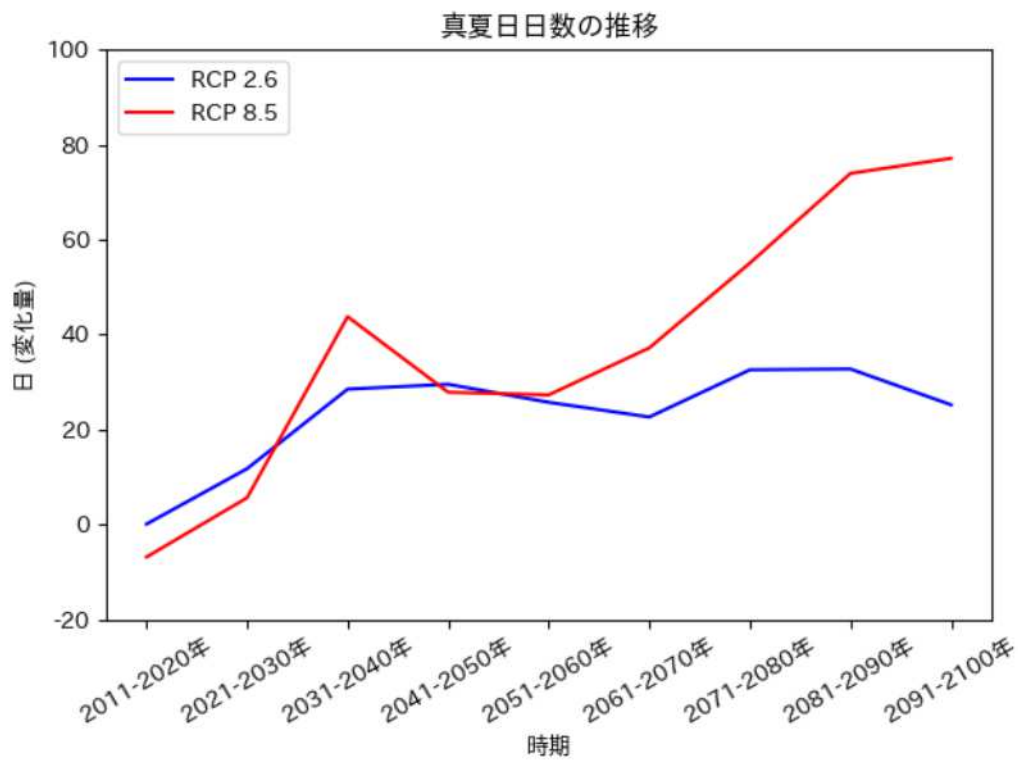
RCP 8.5 2091-2100年

猛暑日 基準期間との差

(出典)

以下を基にした A-PLAT WebGISデータ

石崎 紀子 (2020). CMIP5 をベースにした CDFDM 手法による日本域バイアス補正気候シナリオデータ, Ver.201909, 国立環境研究所 地球環境研究センター, doi:10.17595/20200415.001.

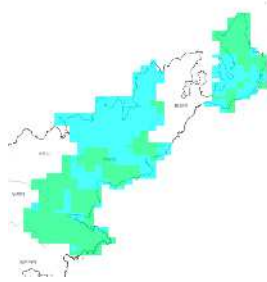


真夏日の推移予測（奄美市）

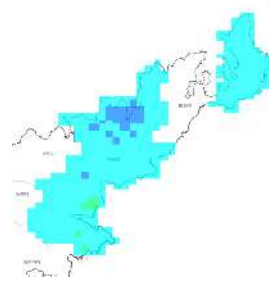
(出典)

以下を基にした A-PLAT WebGISデータ

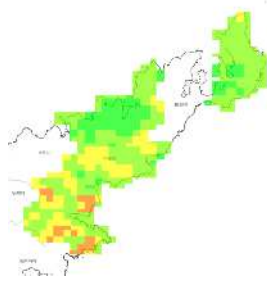
石崎 紀子 (2020). CMIP5 をベースにした CDFDM 手法による日本域バイアス補正気候シナリオデータ, Ver.201909, 国立環境研究所 地球環境研究センター, doi:10.17595/20200415.001.



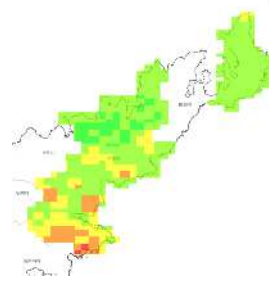
RCP 2.6 2011-2020年



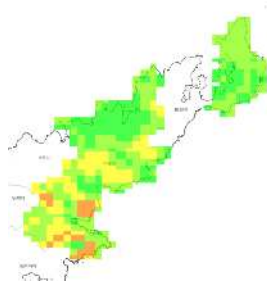
RCP 8.5 2011-2020年



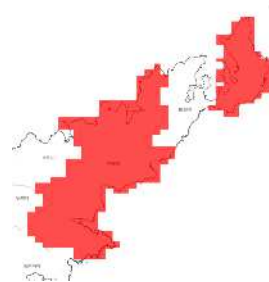
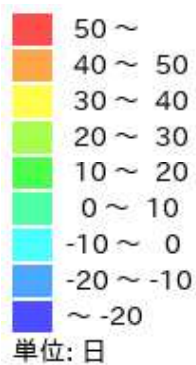
RCP 2.6 2051-2060年



RCP 8.5 2051-2060年



RCP 2.6 2091-2100年



RCP 8.5 2091-2100年

真夏日 基準期間との差

(出典)

以下を基にした A-PLAT WebGISデータ

石崎 紀子 (2020). CMIP5 をベースにした CDFDM 手法による日本域バイアス補正気候シナリオデータ, Ver.201909, 国立環境研究所 地球環境研究センター, doi:10.17595/20200415.001.

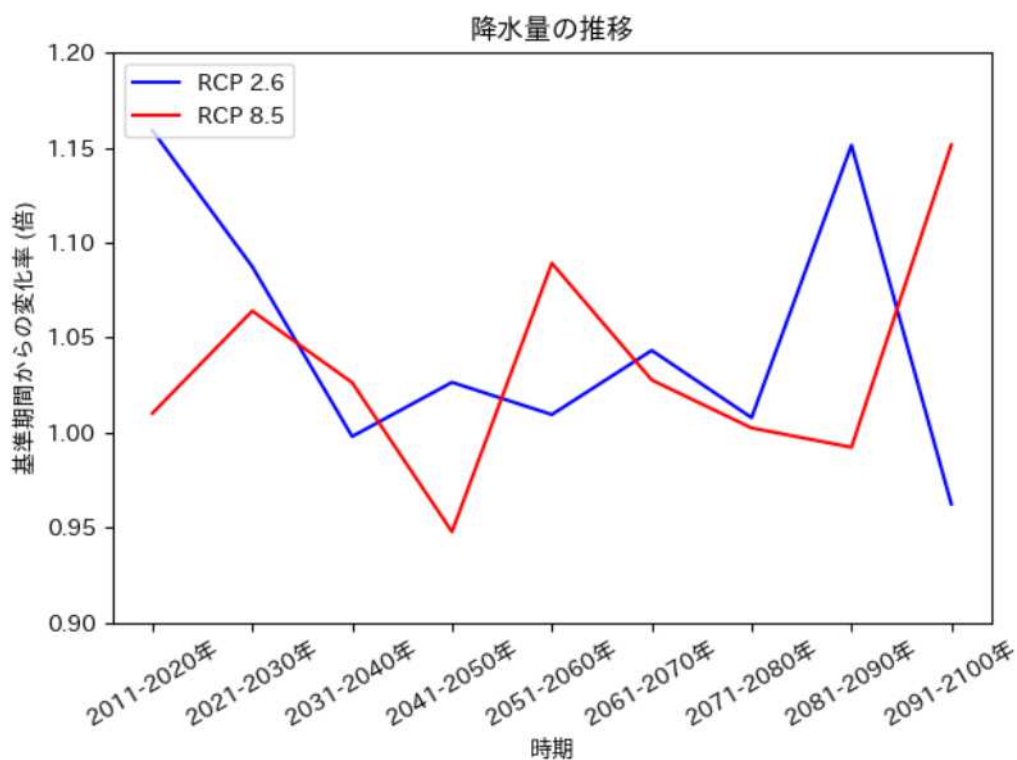
1.2.2 降水、降雪

奄美市では、厳しい温暖化対策をとらない場合(RCP8.5シナリオ)、21世紀末(2081年~2100年)には現在(1981年~2000年)よりも降水量が年間約15%増加、無降水日数が約1日減少すると予測されています。また、降雪量はほぼ変化しないすると予測されています。パリ協定の「2℃目標」が達成された状況下であり得るシナリオ(RCP2.6シナリオ)では、降水量は約4%減少、無降水日数は約6日増加すると予測されています。また、降雪量はほぼ変化しないすると予測されています。

(出典)

以下を基にした A-PLAT WebGISデータ

石崎 紀子 (2020). CMIP5 をベースにした CDFDM 手法による日本域バイアス補正気候シナリオデータ, Ver.201909, 国立環境研究所 地球環境研究センター, doi:10.17595/20200415.001.



降水量の推移予測 (奄美市)

(出典)

以下を基にした A-PLAT WebGISデータ

石崎 紀子 (2020). CMIP5 をベースにした CDFDM 手法による日本域バイアス補正気候シナリオデータ, Ver.201909, 国立環境研究所 地球環境研究センター, doi:10.17595/20200415.001.



RCP 2.6 2011-2020年



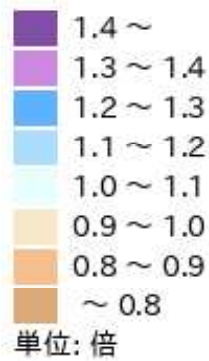
RCP 8.5 2011-2020年



RCP 2.6 2051-2060年



RCP 8.5 2051-2060年



RCP 2.6 2091-2100年



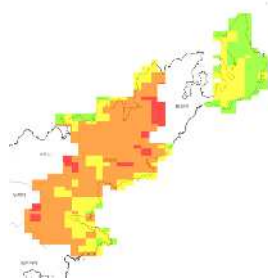
RCP 8.5 2091-2100年

降水量 基準期間との差

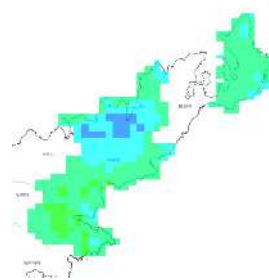
(出典)

以下を基にした A-PLAT WebGISデータ

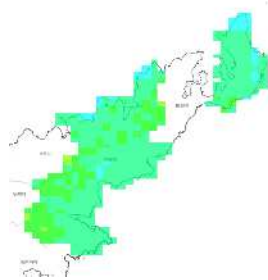
石崎 紀子 (2020). CMIP5 をベースにした CDFDM 手法による日本域バイアス補正気候シナリオデータ, Ver.201909, 国立環境研究所 地球環境研究センター, doi:10.17595/20200415.001.



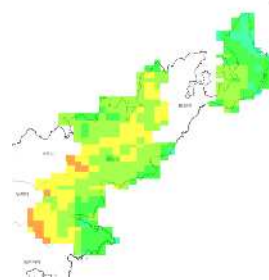
RCP 2.6 2011-2020年



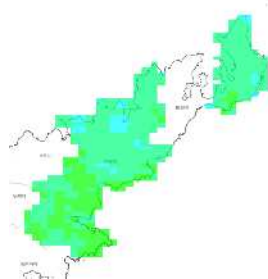
RCP 8.5 2011-2020年



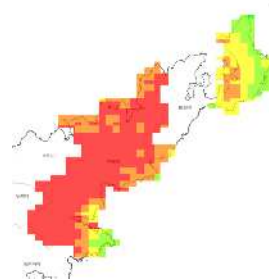
RCP 2.6 2051-2060年



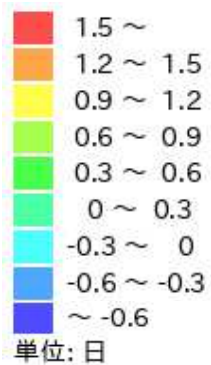
RCP 8.5 2051-2060年



RCP 2.6 2091-2100年



RCP 8.5 2091-2100年

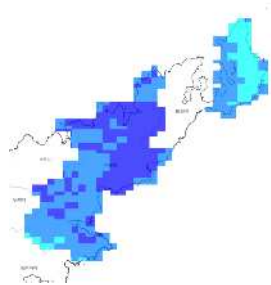


日降水量100mm以上の日数 基準期間との差

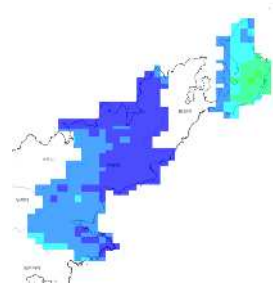
(出典)

以下を基にした A-PLAT WebGISデータ

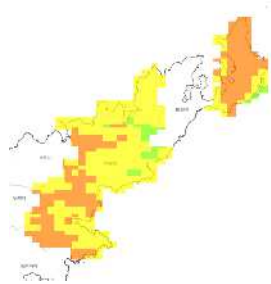
石崎 紀子 (2020). CMIP5 をベースにした CDFDM 手法による日本域バイアス補正気候シナリオデータ, Ver.201909, 国立環境研究所 地球環境研究センター, doi:10.17595/20200415.001.



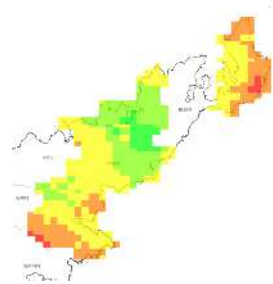
RCP 2.6 2011-2020年



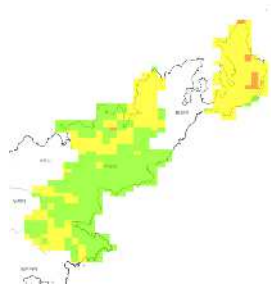
RCP 8.5 2011-2020年



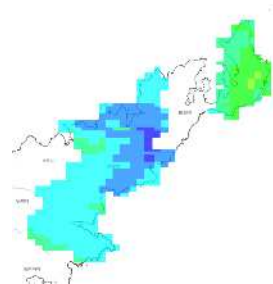
RCP 2.6 2051-2060年



RCP 8.5 2051-2060年



RCP 2.6 2091-2100年



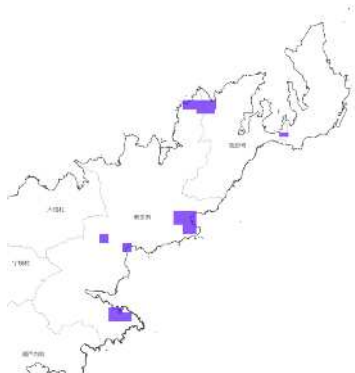
RCP 8.5 2091-2100年

無降水日数 基準期間との差

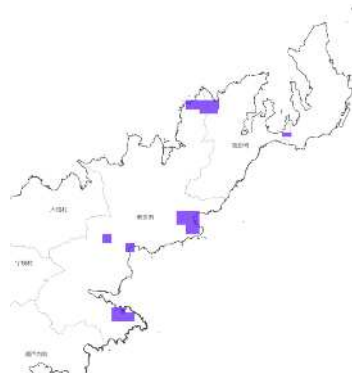
(出典)

以下を基にした A-PLAT WebGISデータ

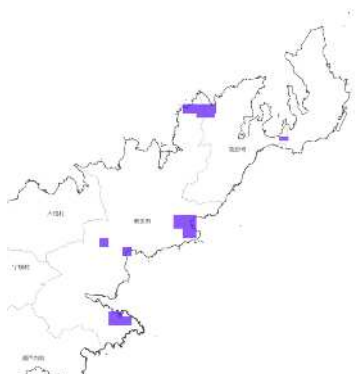
石崎 紀子 (2020). CMIP5 をベースにした CDFDM 手法による日本域バイアス補正気候シナリオデータ, Ver.201909, 国立環境研究所 地球環境研究センター, doi:10.17595/20200415.001.



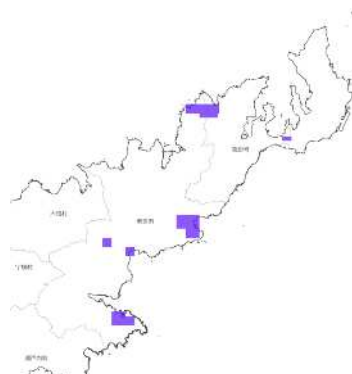
RCP 2.6 21世紀半ば



RCP 8.5 21世紀半ば



RCP 2.6 21世紀末



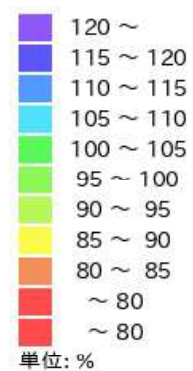
RCP 8.5 21世紀末

コメ収量 基準期間との比

(出典)

以下を基にした A-PLAT WebGISデータ

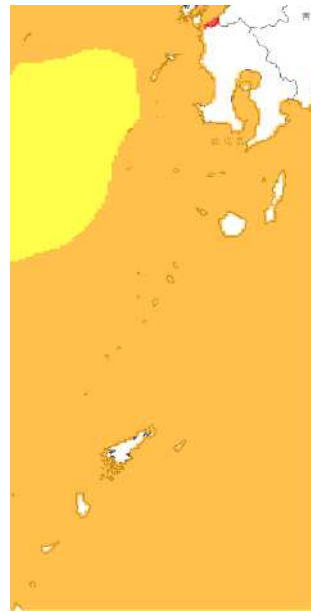
<https://adaptation-platform.nies.go.jp/conso/report/O-4.html>



(2) 水産業

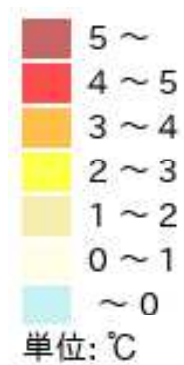


RCP 2.6 21世紀末



RCP 8.5 21世紀末

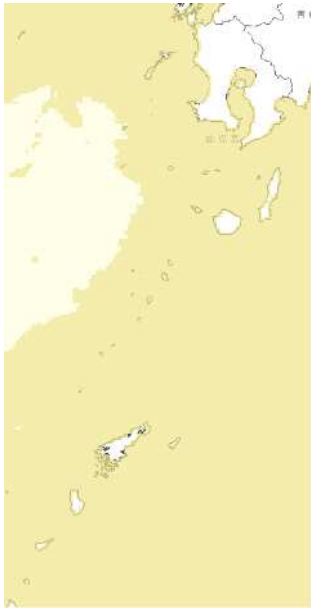
海面水温（年平均）基準期間との差



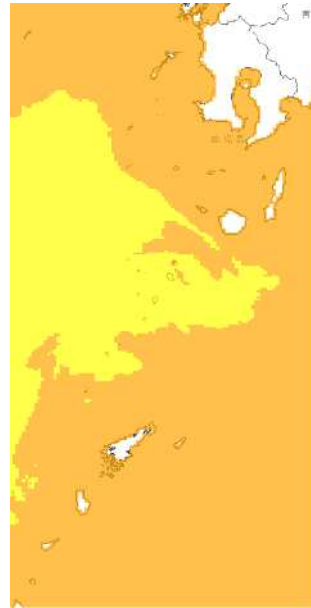
海面水温（年平均）基準期間との差 凡例

(出典)

Nishikawa et al. (2021), Development of high-resolution future ocean regional projection datasets for coastal applications in Japan. Progress in Earth and Planetary Science, 8:7, <https://doi.org/10.1186/s40645-020-00399-z>

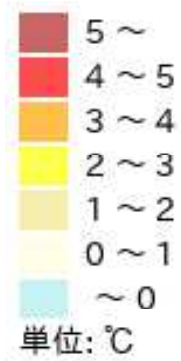


RCP 2.6 21世紀末



RCP 8.5 21世紀末

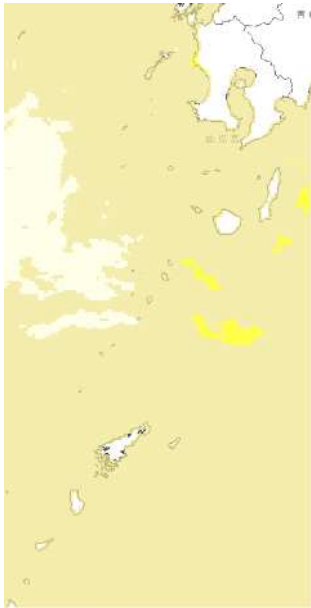
海面水温（年最高）基準期間との差



海面水温（年最高）基準期間との差 凡例

(出典)

Nishikawa et al. (2021), Development of high-resolution future ocean regional projection datasets for coastal applications in Japan. Progress in Earth and Planetary Science, 8:7, <https://doi.org/10.1186/s40645-020-00399-z>

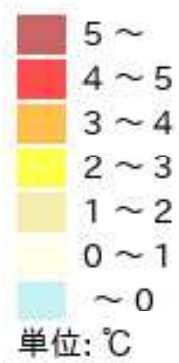


RCP 2.6 21世紀末



RCP 8.5 21世紀末

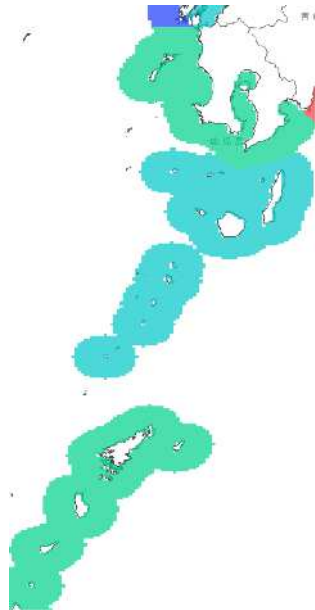
海面水温（年最低）基準期間との差



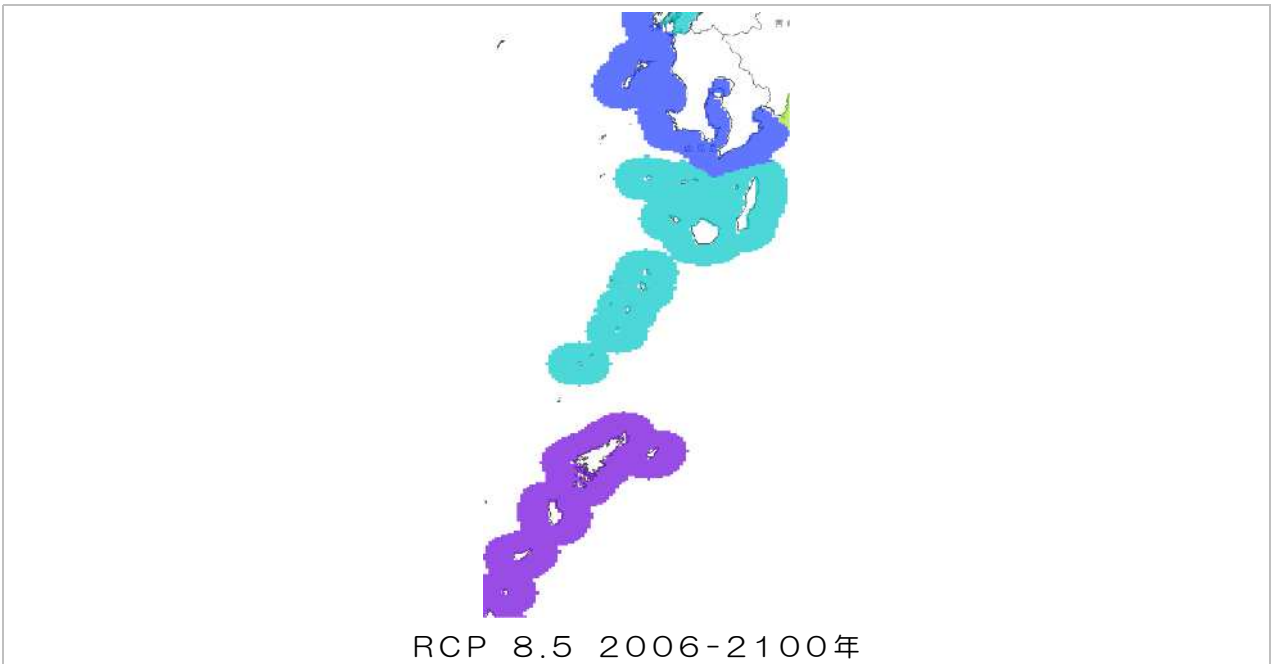
海面水温（年最低）基準期間との差 凡例

(出典)

Nishikawa et al. (2021), Development of high-resolution future ocean regional projection datasets for coastal applications in Japan. Progress in Earth and Planetary Science, 8:7, <https://doi.org/10.1186/s40645-020-00399-z>

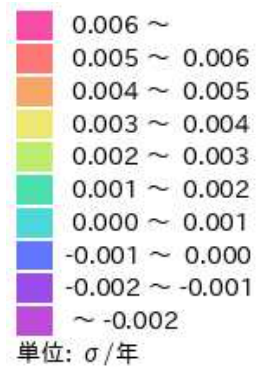


RCP 8.5 2006-2055年



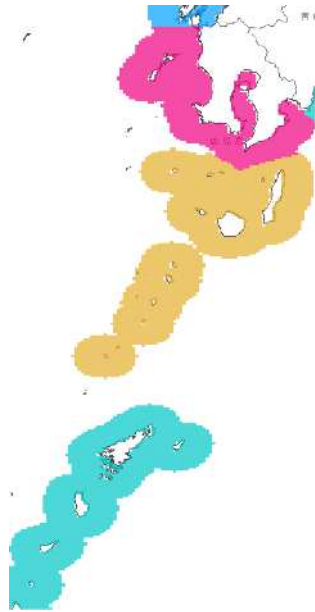
RCP 8.5 2006-2100年

急潮の強度変化の長期傾向

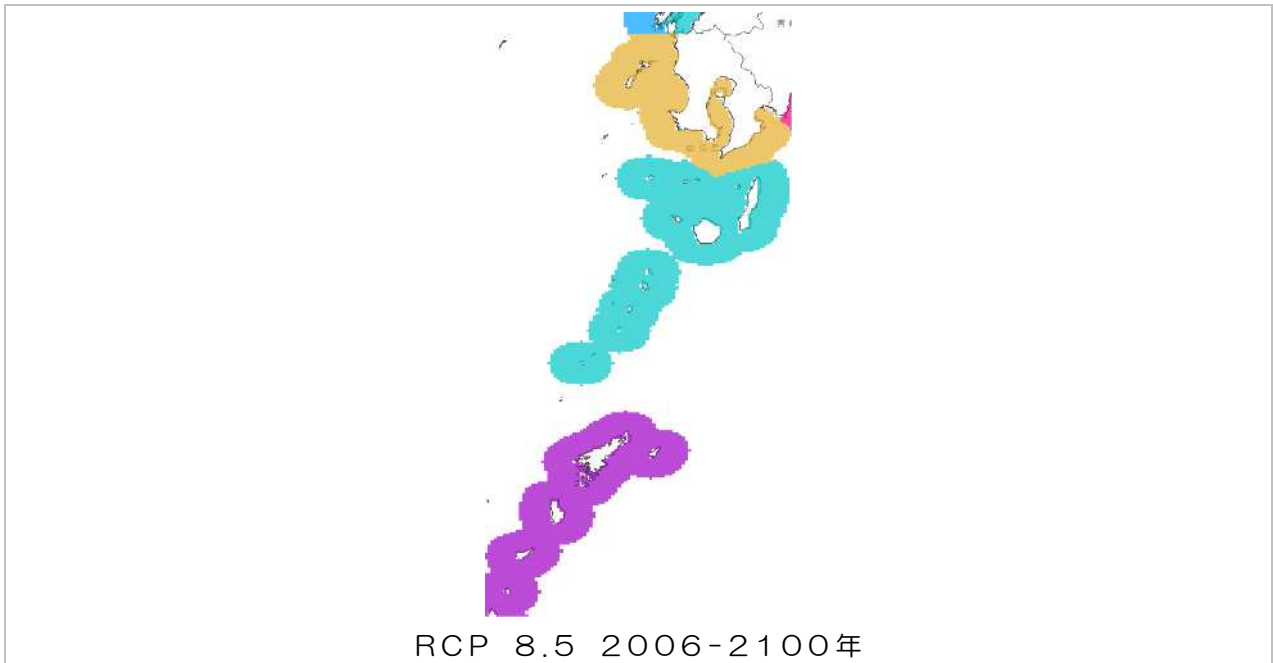


(出典)

https://www.restec.or.jp/si-cat/_public/202003/SI-CAT%E6%88%90%E6%9E%9C%E9%9B%86%E5%8E%9F%E7%A8%BF%E9%9B%86_%E3%83%95%E3%83%AB_20200302.pdf#page=50



RCP 8.5 2006-2055年

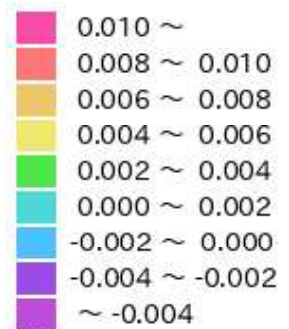


RCP 8.5 2006-2100年

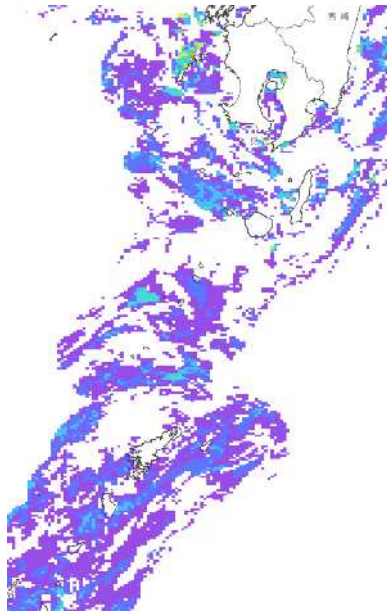
急潮の発生頻度変化の長期傾向

(出典)

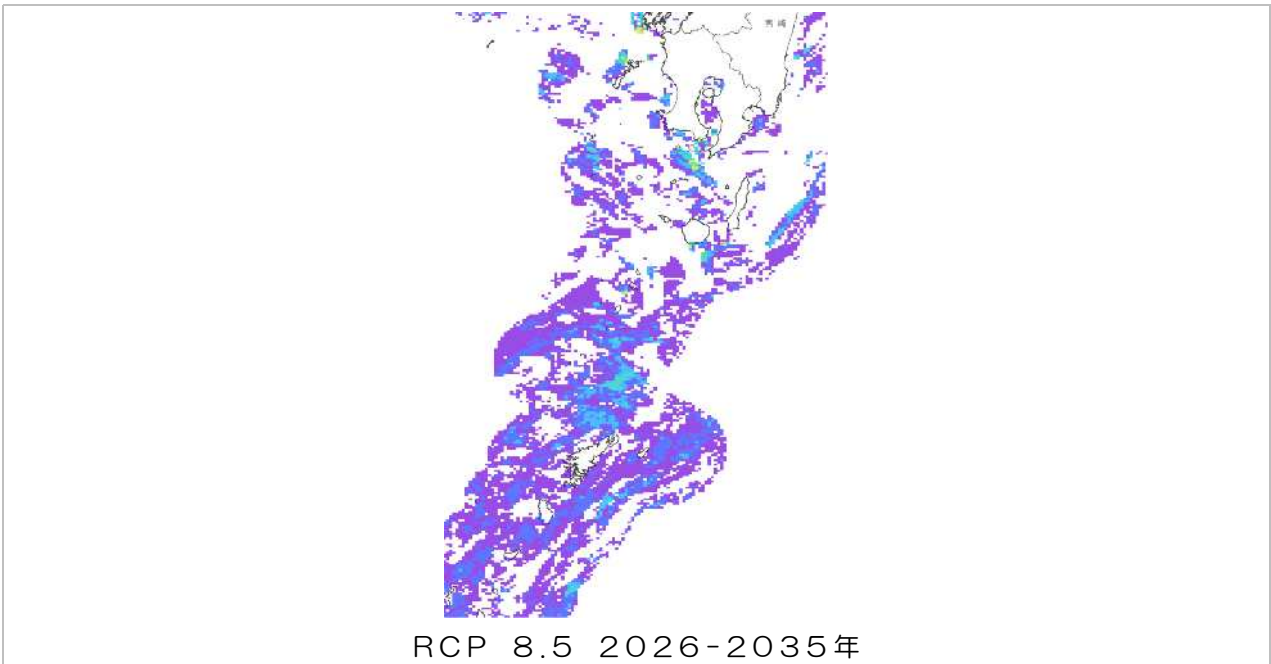
https://www.restec.or.jp/si-cat/_public/202003/SI-CAT%E6%88%90%E6%9E%9C%E9%9B%86%E5%8E%9F%E7%A8%BF%E9%9B%86_%E3%83%95%E3%83%AB_20200302.pdf#page=50



単位: σ /年



RCP 8.5 2016-2025年



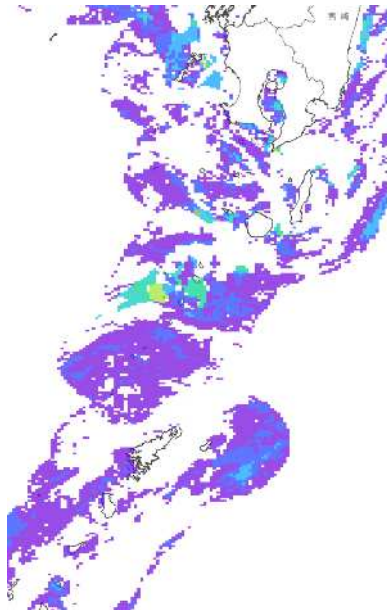
RCP 8.5 2026-2035年

急潮の発生期間の長さ

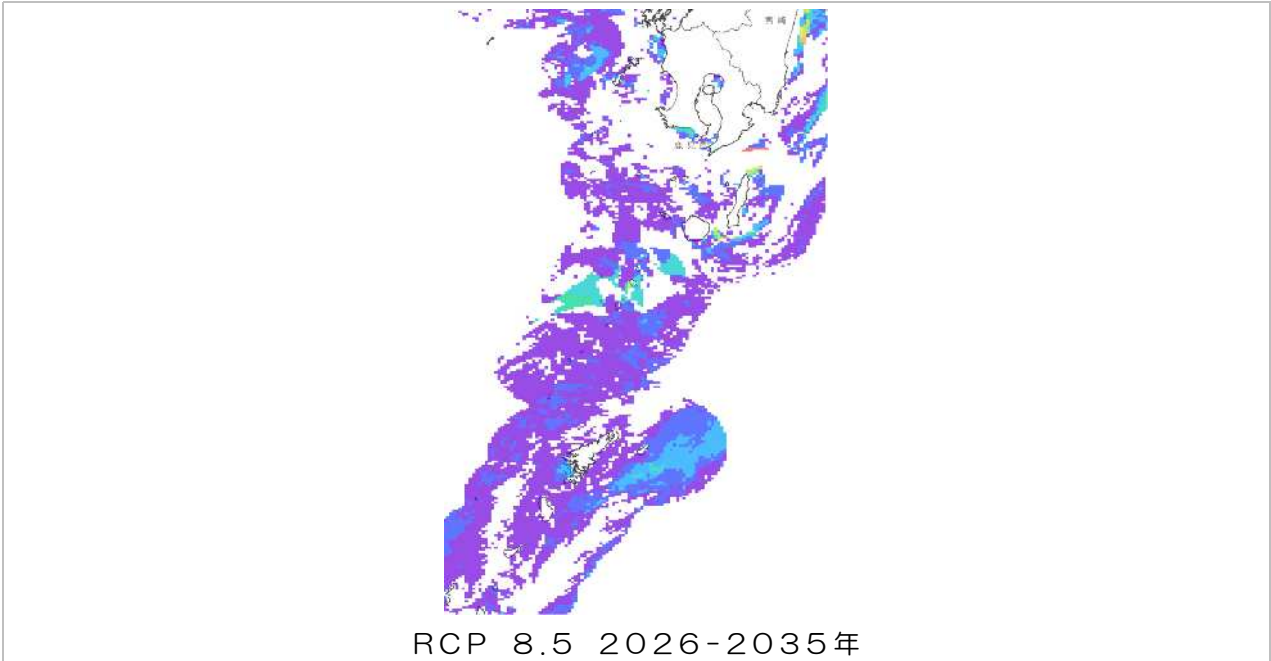


(出典)

https://www.restec.or.jp/si-cat/_public/202003/SI-CAT%E6%88%90%E6%9E%9C%E9%9B%86%E5%8E%9F%E7%A8%BF%E9%9B%86_%E3%83%95%E3%83%AB_20200302.pdf#page=50



RCP 8.5 2016-2025年



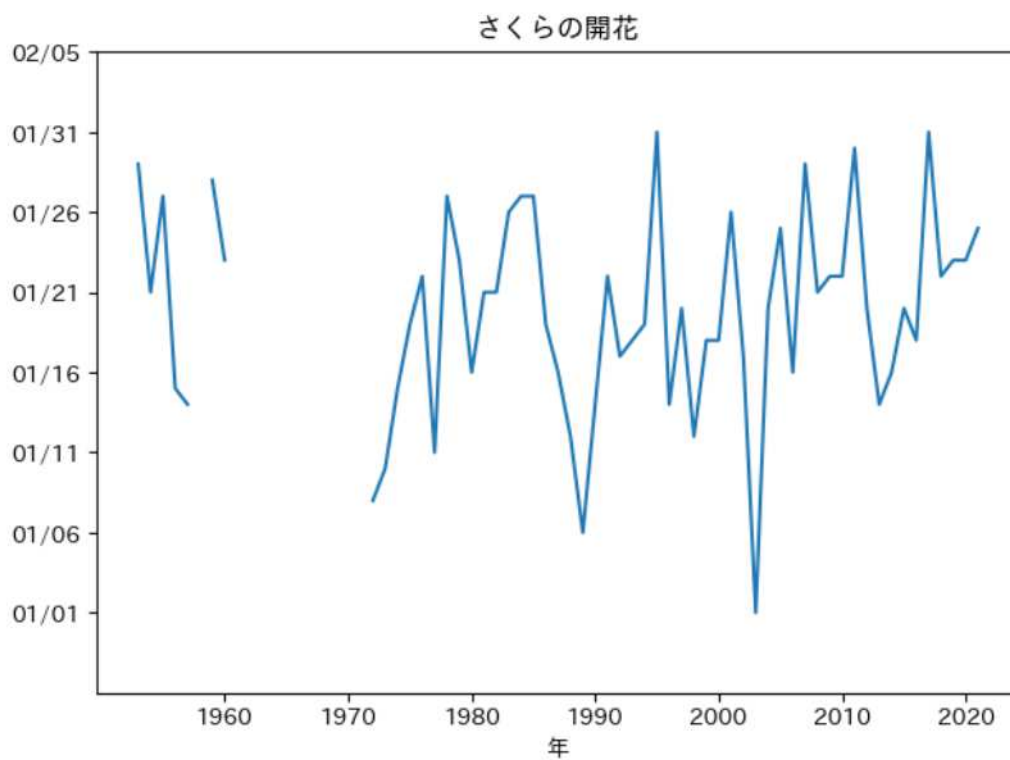
RCP 8.5 2026-2035年

RCP 8.5 急潮の発生時期

(出典)

https://www.restec.or.jp/si-cat/_public/202003/SI-CAT%E6%88%90%E6%9E%9C%E9%9B%86%E5%8E%9F%E7%A8%BF%E9%9B%86_%E3%83%95%E3%83%AB_20200302.pdf#page=50





さくらの開花 (名瀬)

(備考)

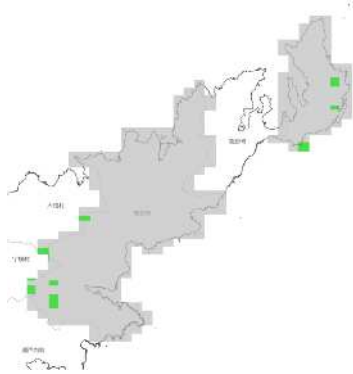
事象が観測されなかった等の理由でグラフが途切れることがあります。

(出典)

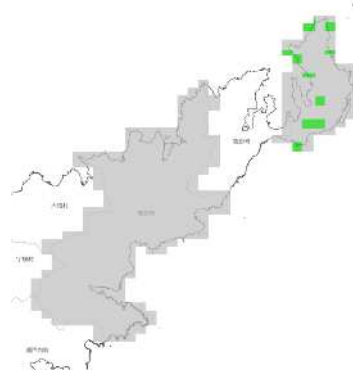
<https://www.data.jma.go.jp/sakura/data/index.html>

1.2.3 将来の影響

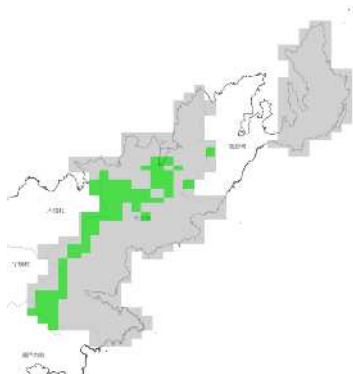
(19) 陸域生態系



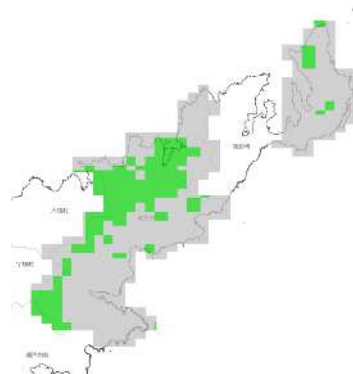
RCP 2.6 21世紀半ば



RCP 8.5 21世紀半ば

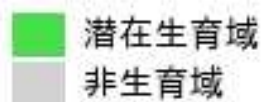


RCP 2.6 21世紀末



RCP 8.5 21世紀末

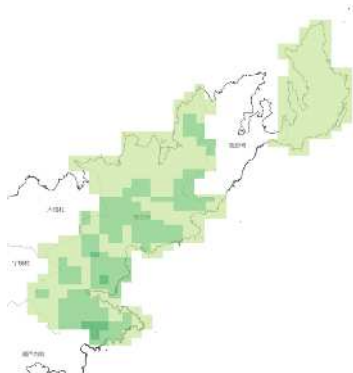
アカガシ潜在生育域



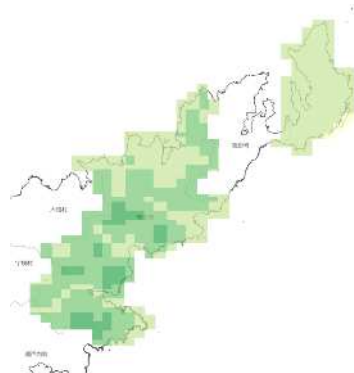
アカガシ潜在生育域 凡例

(出典)

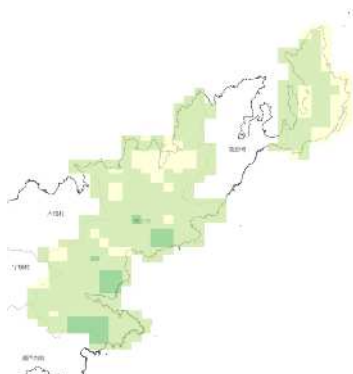
<https://adaptation-platform.nies.go.jp/conso/report/O-6.html>



RCP 2.6 21世紀半ば



RCP 8.5 21世紀半ば

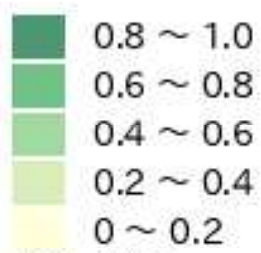


RCP 2.6 21世紀末



RCP 8.5 21世紀末

竹林の分布可能域



単位: 確率

竹林 凡例

(出典)

<https://adaptation-platform.nies.go.jp/conso/report/O-6.html>



RCP 2.6 21世紀半ば



RCP 8.5 21世紀半ば



RCP 2.6 21世紀末



RCP 8.5 21世紀末

マツ枯れ危険度



マツ枯れ危険度 凡例

(出典)

<https://adaptation-platform.nies.go.jp/conso/report/O-6.html>

1.2.4 将来の影響

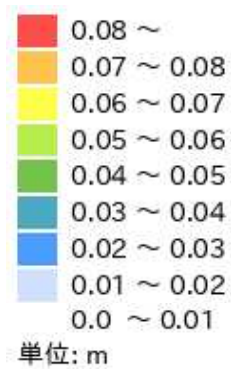
(1) 河川

① 洪水

洪水について、将来予測される影響を記載します。



洪水氾濫(年期待最大浸水深)



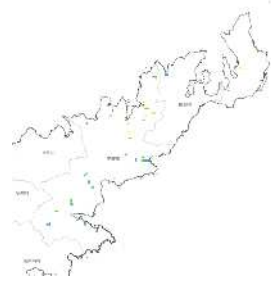
洪水氾濫(年期待最大浸水深) 凡例

(出典)

https://www.restec.or.jp/si-cat/_public/202003/SI-CAT%E6%88%90%E6%9E%9C%E9%9B%86%E5%8E%9F%E7%A8%BF%E9%9B%86_%E3%83%95%E3%83%AB_20200302.pdf#page=40

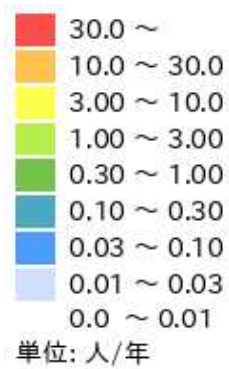


RCP 2.6 2081-2100年



RCP 8.5 2081-2100年

洪水氾濫（年期待暴露人口）



洪水氾濫（年期待暴露人口）凡例

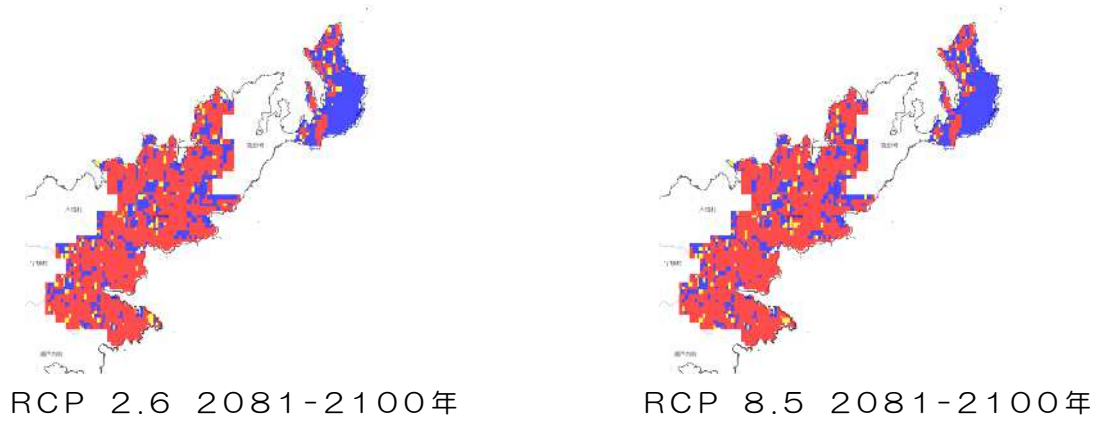
(出典)

https://www.restec.or.jp/si-cat/_public/202003/SI-CAT%E6%88%90%E6%9E%9C%E9%9B%86%E5%8E%9F%E7%A8%BF%E9%9B%86_%E3%83%95%E3%83%AB_20200302.pdf
#page=40

(2) 山地

① 土石流・地すべり等

極端に降雨強度の大きい豪雨が今後増加する場合、被害の拡大が想定されます。
土石流・地すべり等について、将来予測される影響を記載します。



斜面崩壊発生確率



斜面崩壊発生確率 凡例

(出典)

https://www.restec.or.jp/si-cat/_public/202003/SI-CAT%E6%88%90%E6%9E%9C%E9%9B%86%E5%8E%9F%E7%A8%BF%E9%9B%86_%E3%83%95%E3%83%AB_20200302.pdf
#page=42



RCP 2.6 21世紀半ば



RCP 8.5 21世紀半ば

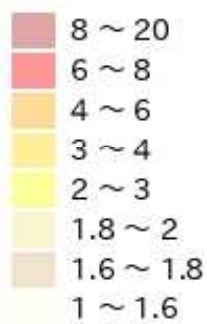


RCP 2.6 21世紀末



RCP 8.5 21世紀末

熱中症搬送者数



単位: 倍

熱中症搬送者数 凡例

(出典)

https://www.nies.go.jp/s8_project/symposium/20141110_s8br.pdf#page=12



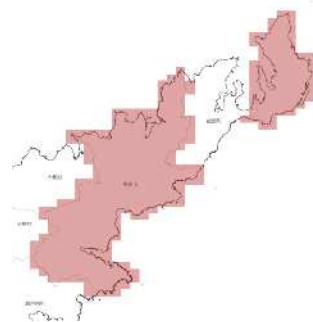
RCP 2.6 21世紀半ば



RCP 8.5 21世紀半ば

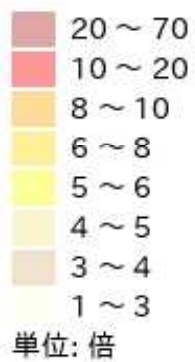


RCP 2.6 21世紀末



RCP 8.5 21世紀末

熱ストレス超過死亡数



熱ストレス超過死亡数 凡例

(出典)

https://www.nies.go.jp/s8_project/symposium/20141110_s8br.pdf#page=12

1.2.5 将来の影響

(1) 観光業

① レジャー

レジャーについて、将来予測される影響を記載します。

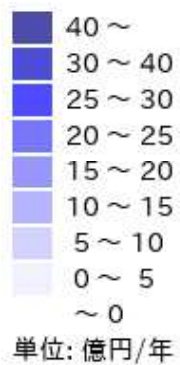


RCP 2.6 21世紀末



RCP 8.5 21世紀末

砂浜浸食による被害額



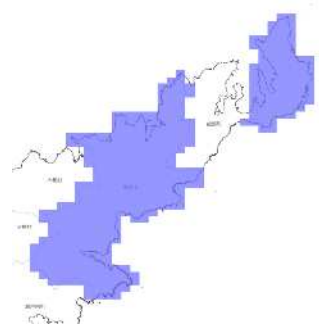
砂浜浸食による被害額 凡例

(出典)

https://www.restec.or.jp/si-cat/_public/202003/SI-CAT%E6%88%90%E6%9E%9C%E9%9B%86%E5%8E%9F%E7%A8%BF%E9%9B%86_%E3%83%95%E3%83%AB_20200302.pdf
#page=56

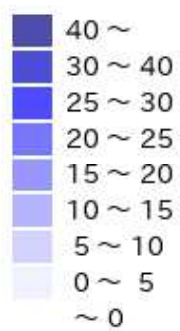


RCP 2.6 21世紀末



RCP 8.5 21世紀末

砂浜浸食による単位面積当たり被害額



単位: 億円/年

砂浜浸食による単位面積当たり被害額 凡例

(出典)

https://www.restec.or.jp/si-cat/_public/202003/SI-CAT%E6%88%90%E6%9E%9C%E9%9B%86%E5%8E%9F%E7%A8%BF%E9%9B%86_%E3%83%95%E3%83%AB_20200302.pdf#page=56