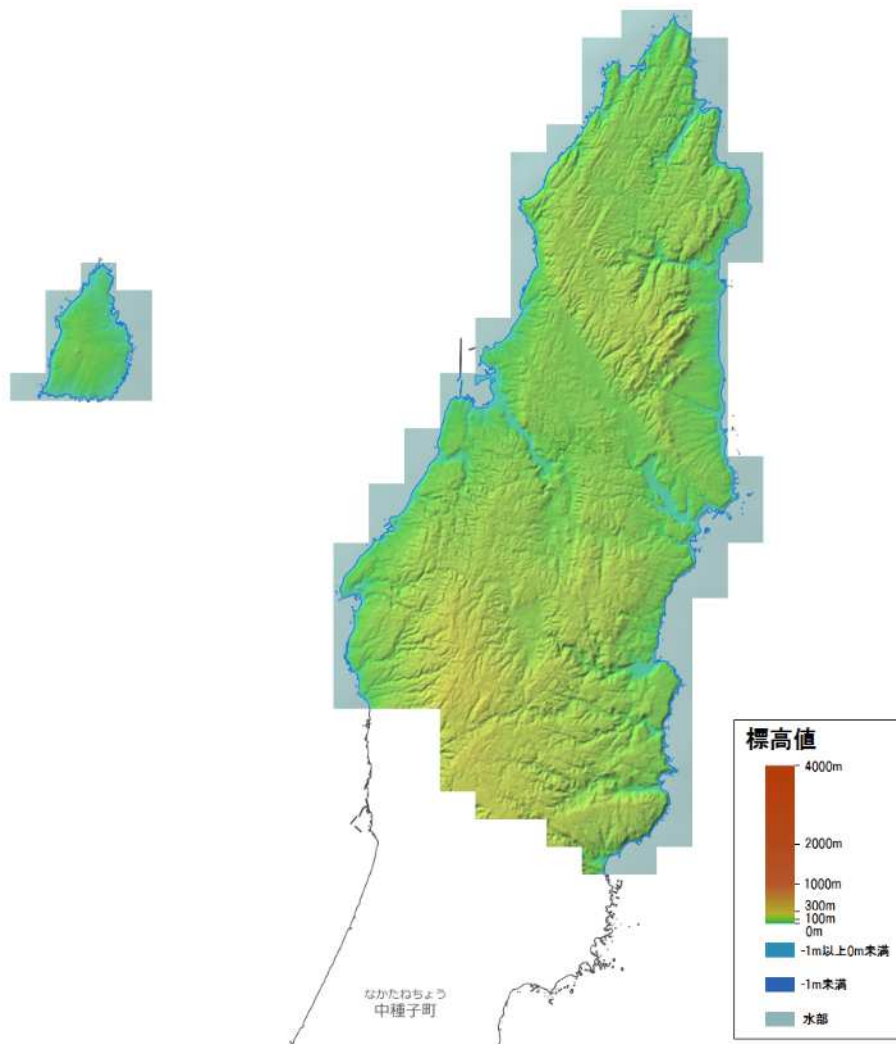


西之表市



地形図（西之表市）

(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: 12,069.0 m² (2015年) (西之表市)
- 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) (西之表市)
- 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/>)

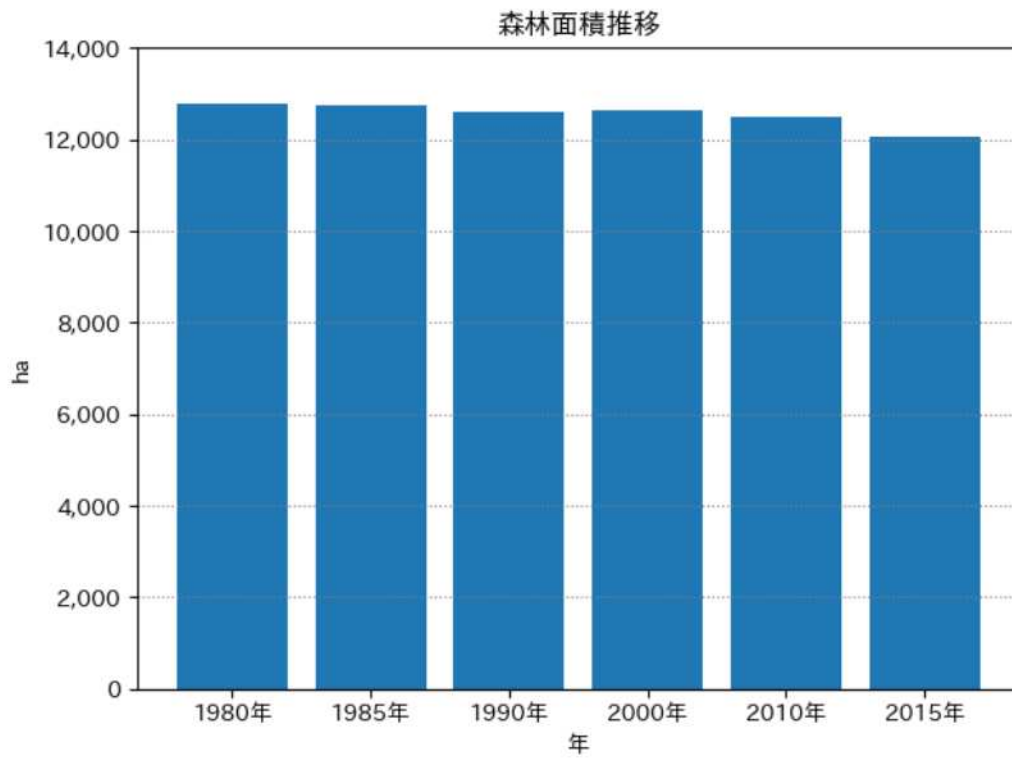


図 2 森林面積の推移 (西之表市)

(出典)

国土・気象 / 国土 / 森林面積

人口推移

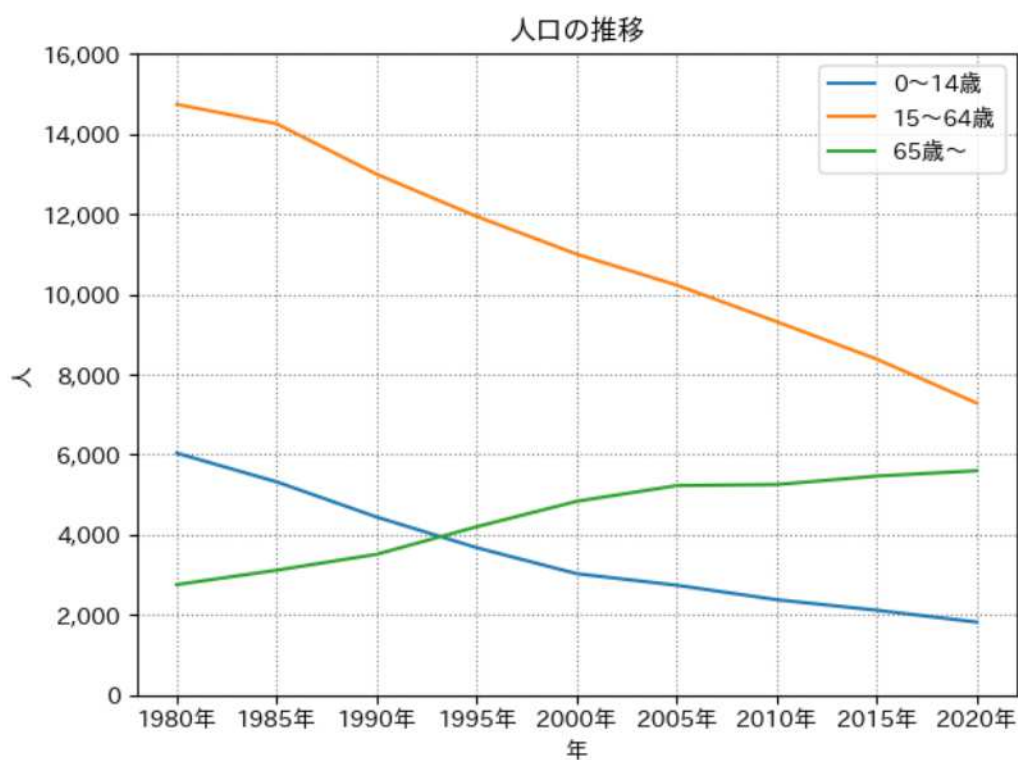
西之表市の人口は2020年度時点で約14,702人、15歳未満人口は1,820人（12.4%）、15～64歳人口は7,284人（49.5%）、65歳以上人口は5,598人（38.1%）となっています。

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7%減少しました。

※ 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)

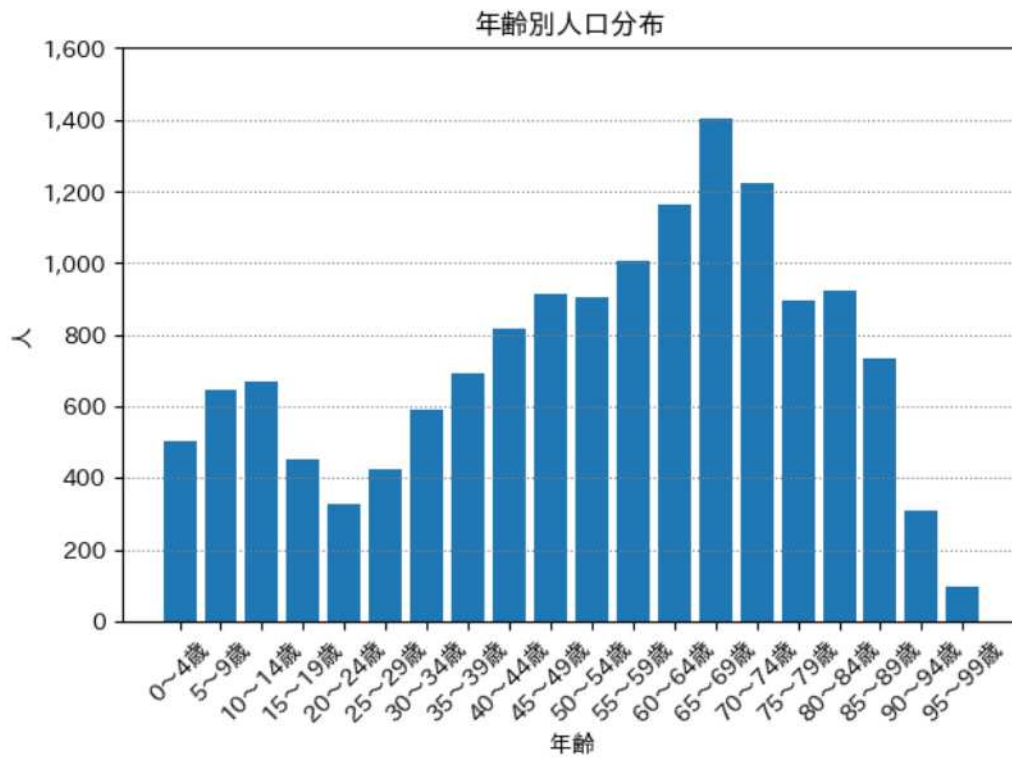
統計ダッシュボード (<https://dashboard.e-stat.go.jp/>)



人口の推移 (西之表市)

(出典)

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



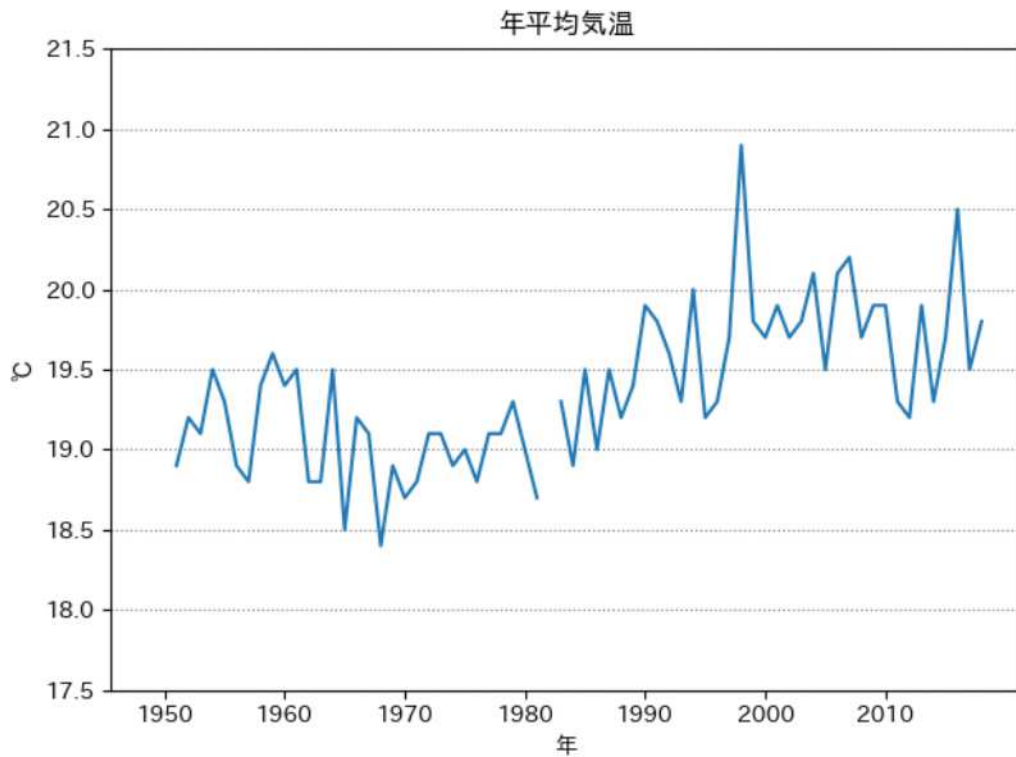
年齢別人口分布（西之表市）

（出典）

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

(1) 年平均気温・最低気温・最高気温

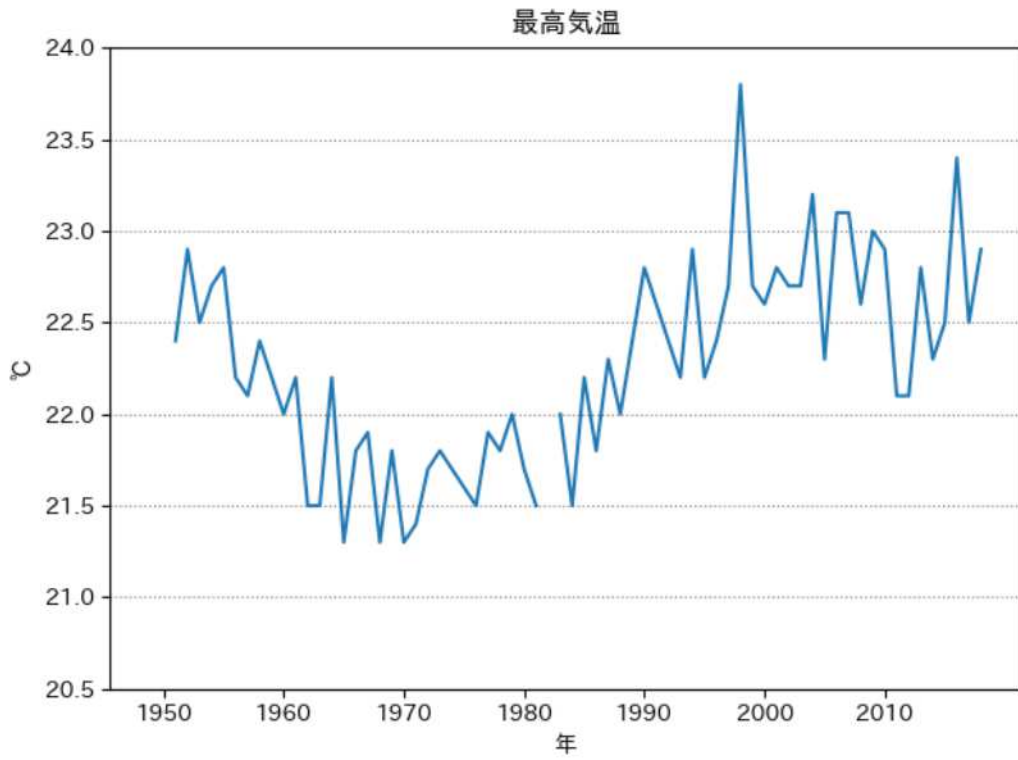
西之表市の年平均、最低、最高気温は短期的な変動を繰り返しながら上昇しており、長期的には年平均気温において、100年あたり約1.6℃の割合で上昇しています(71年分の観測結果に基づき算出)。



年平均気温の推移 (種子島)

(出典)

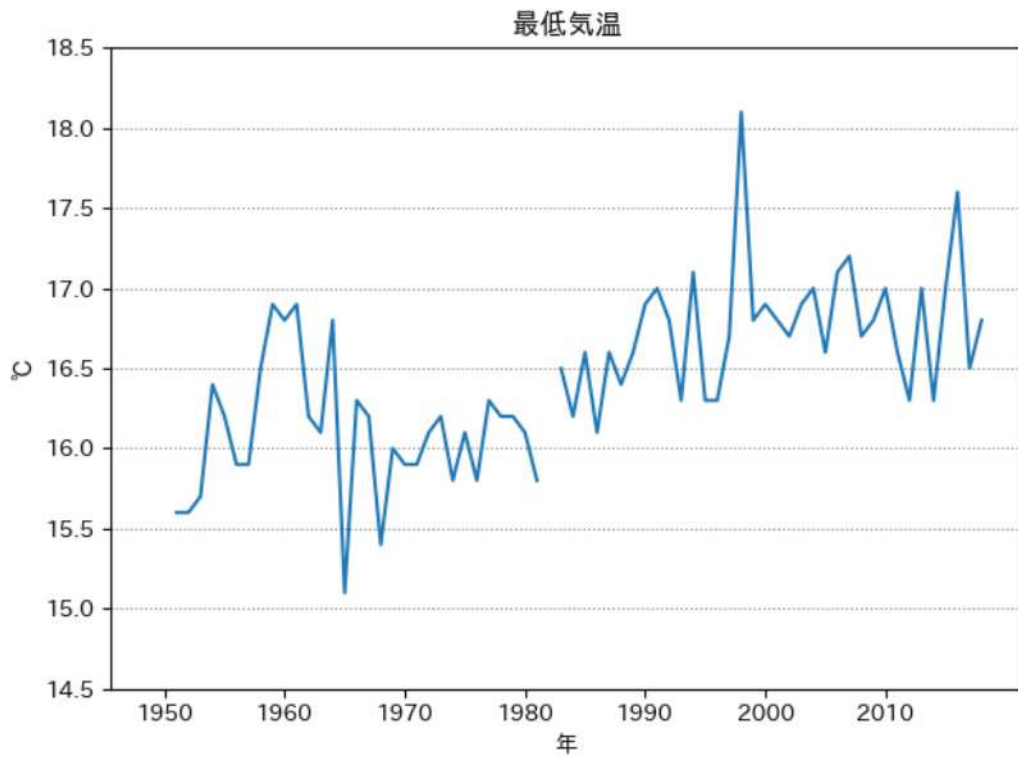
国立環境研究所による気象庁提供「過去の気象データ」の解析結果をもとに作成



日最高気温の年平均の推移 (種子島)

(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 (種子島)

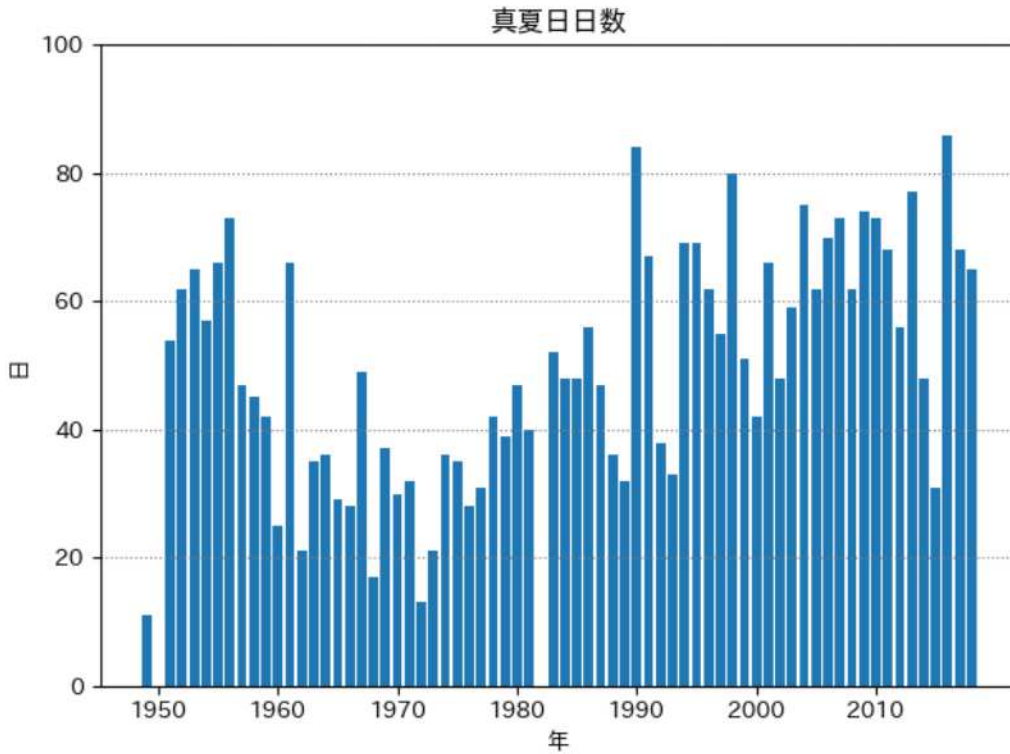
(出典)

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44.3日の割合で上昇しています(71年分の観測結果に基づき算出)。

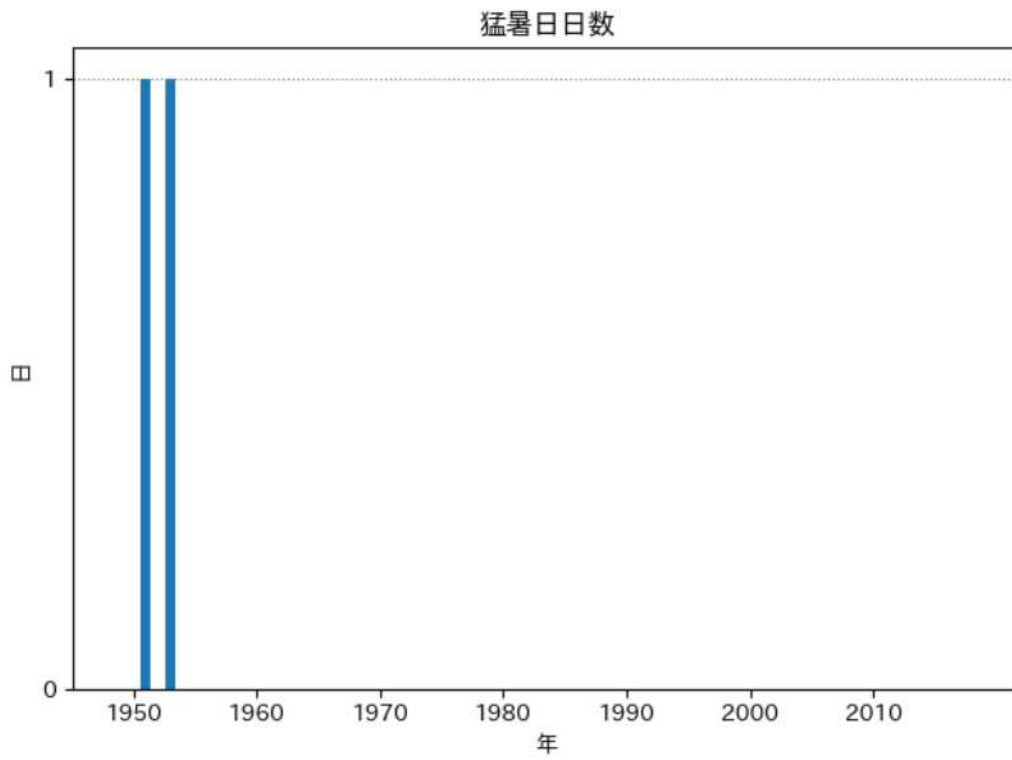
猛暑日（日最高気温が35℃以上）の年間日数については、100年あたり約0.2日の割合で下降しています(71年分の観測結果に基づき算出)。



真夏日日数の推移 (種子島)

(出典)

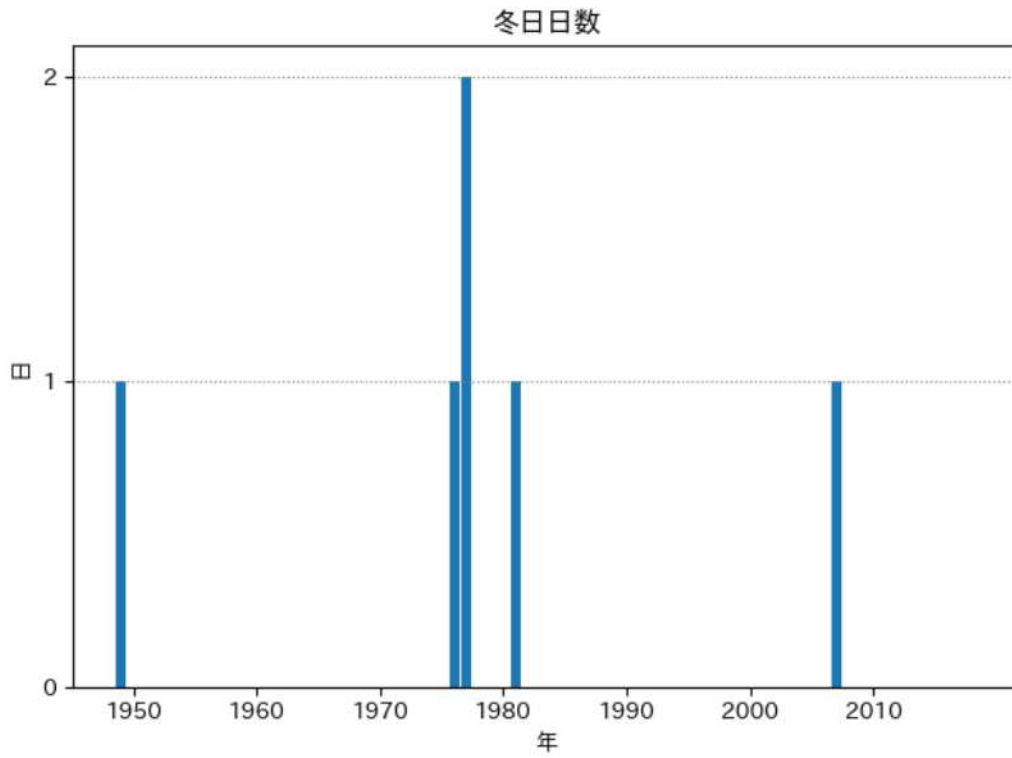
国立環境研究所による気象庁提供「過去の気象データ」の解析結果をもとに作成



猛暑日回数の推移（種子島）

（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

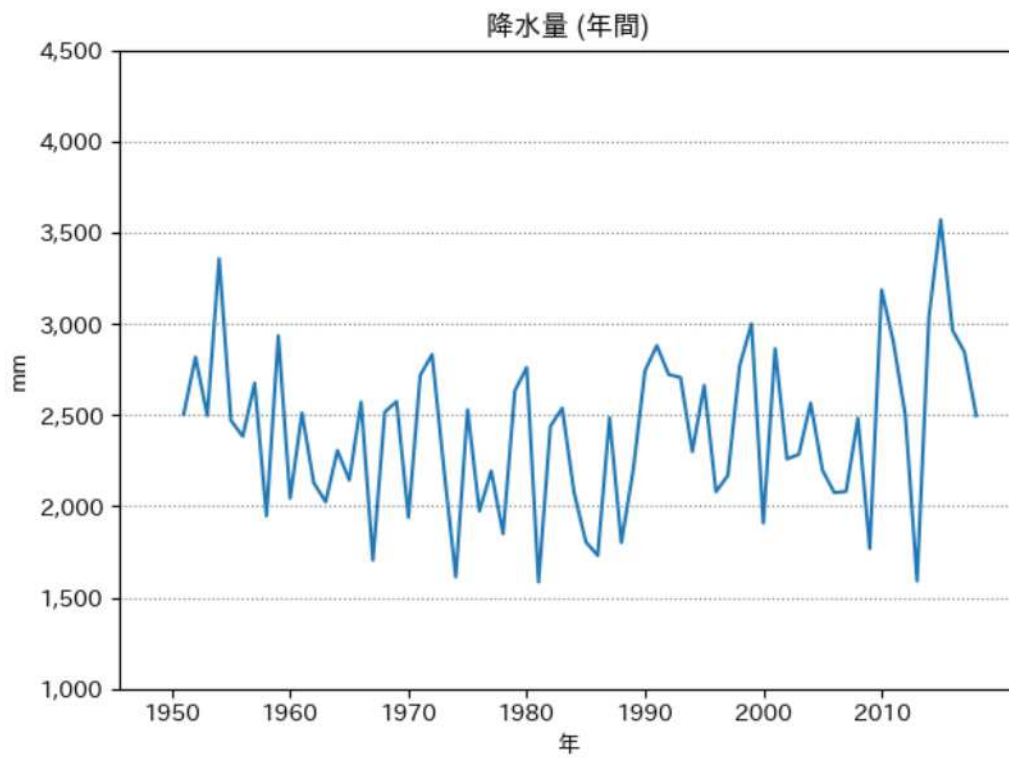


冬日日数の推移 (種子島)

(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

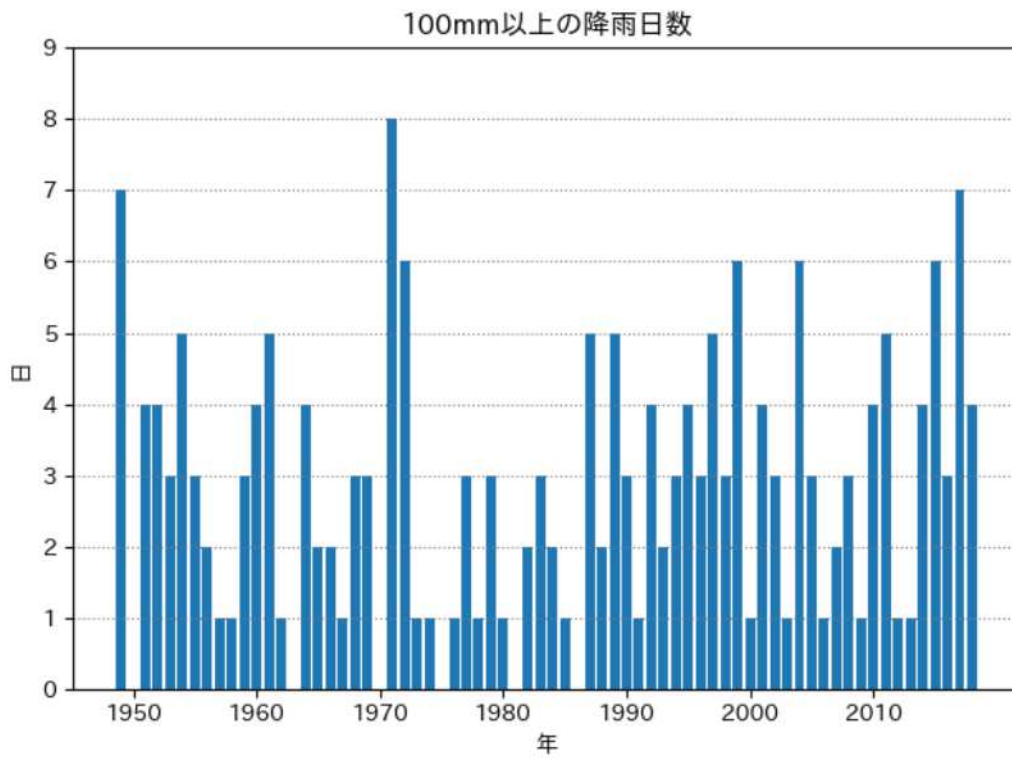
1.1.1 降水、降雪



年間降水量の推移 (種子島)

(出典)

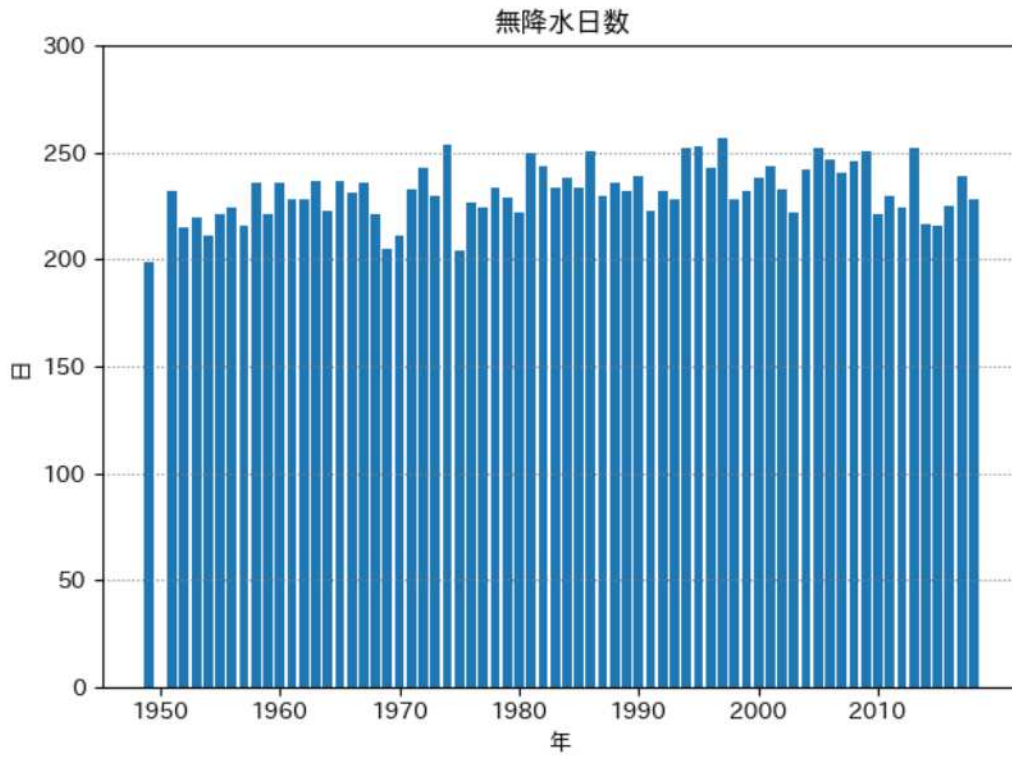
国立環境研究所による気象庁提供「過去の気象データ」の解析結果をもとに作成



100mm以上の降雨日数の推移（種子島）

（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（種子島）

（出典）

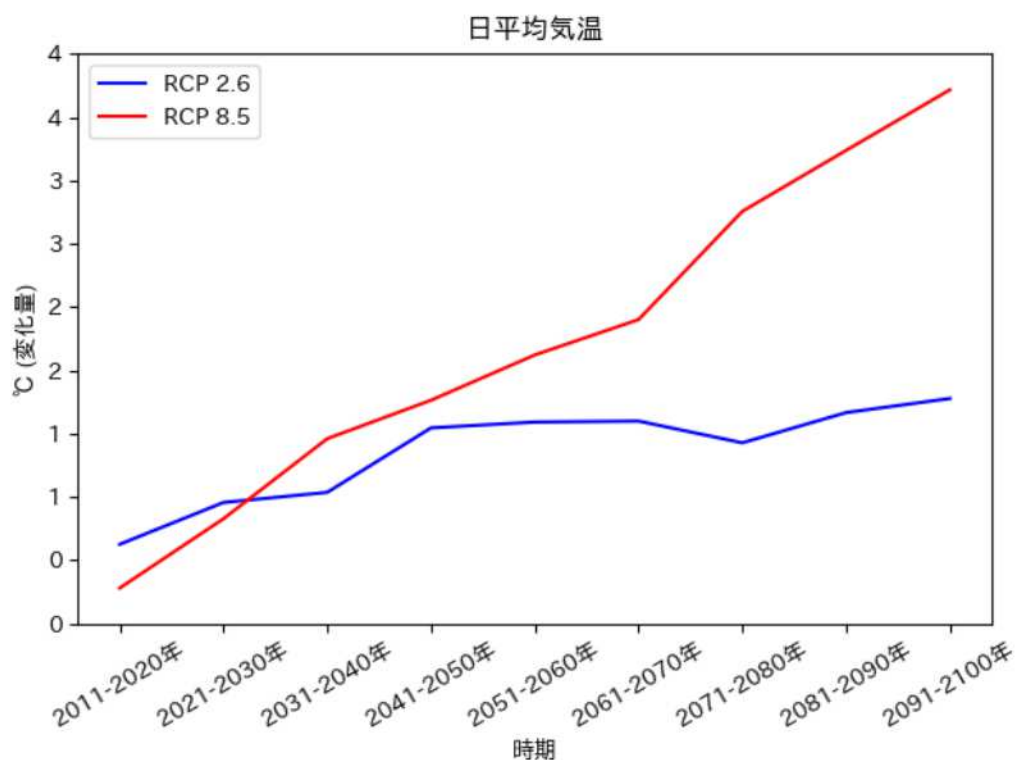
国立環境研究所による気象庁提供「過去の気象データ」の解析結果をもとに作成

将来の西之表市の気候・気象の変化

1.1.2 気温

(1) 年平均気温

西之表市では、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4.2℃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1.8℃高くなると予測されています。

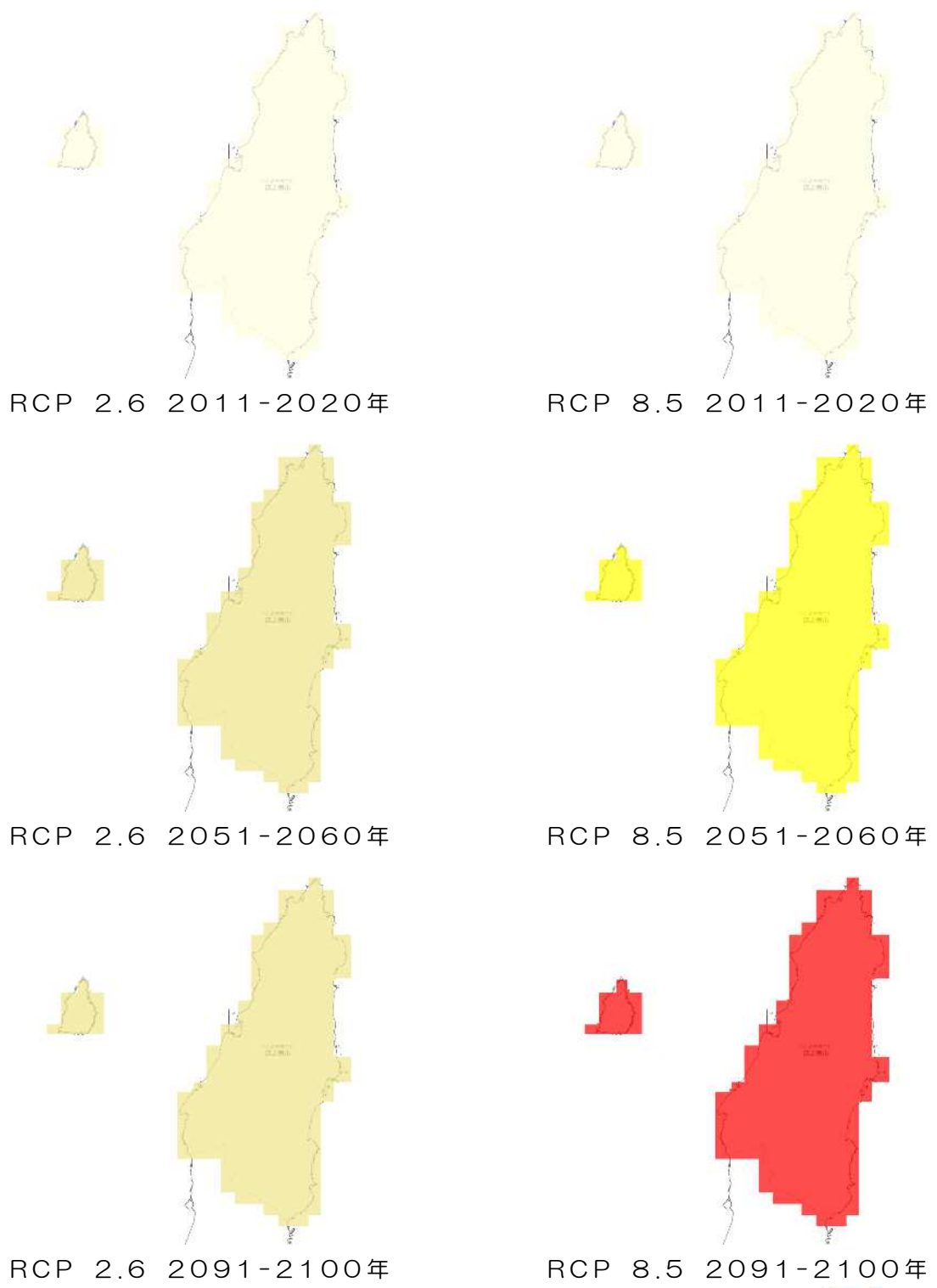


日平均気温の推移予測 (西之表市)

(出典)

以下を基にした A-PLAT WebGISデータ

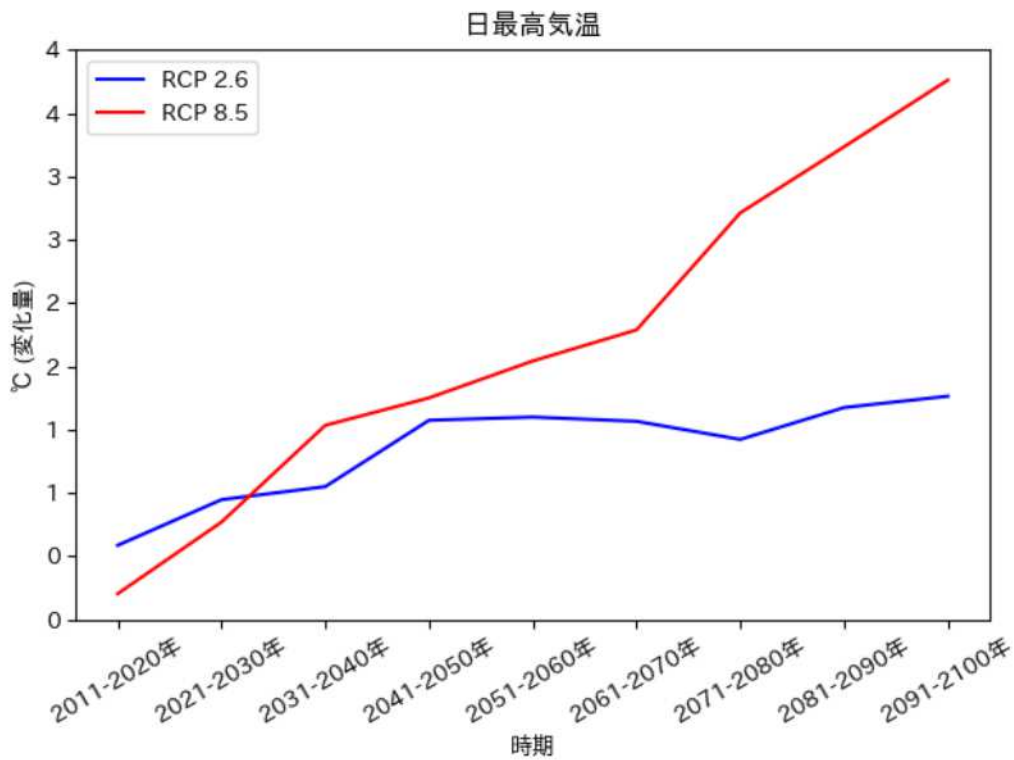
石崎 紀子 (2020). CMIP5 をベースにした CDFDM 手法による日本域バイアス補正気候シナリオデータ, Ver.201909, 国立環境研究所 地球環境研究センター, doi:10.17595/20200415.001.



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.

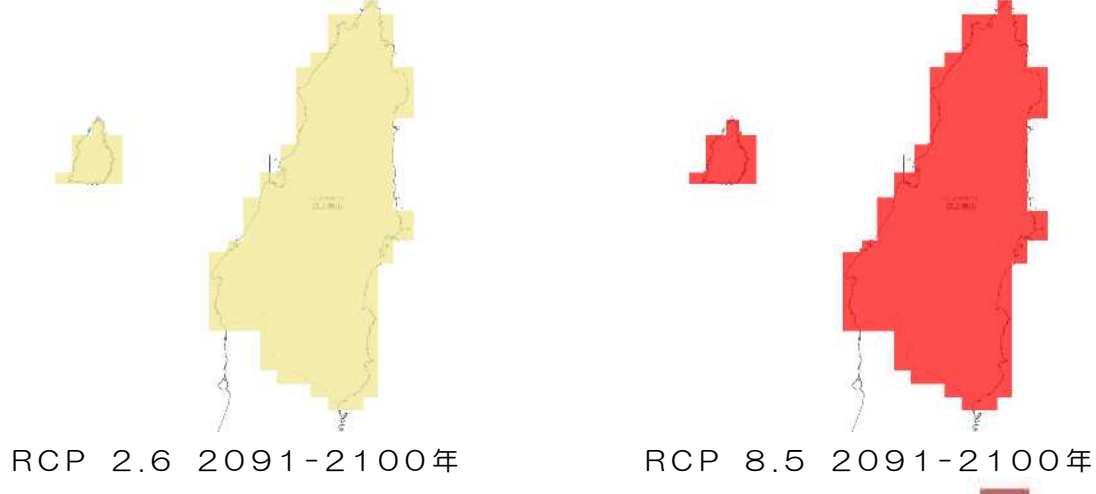
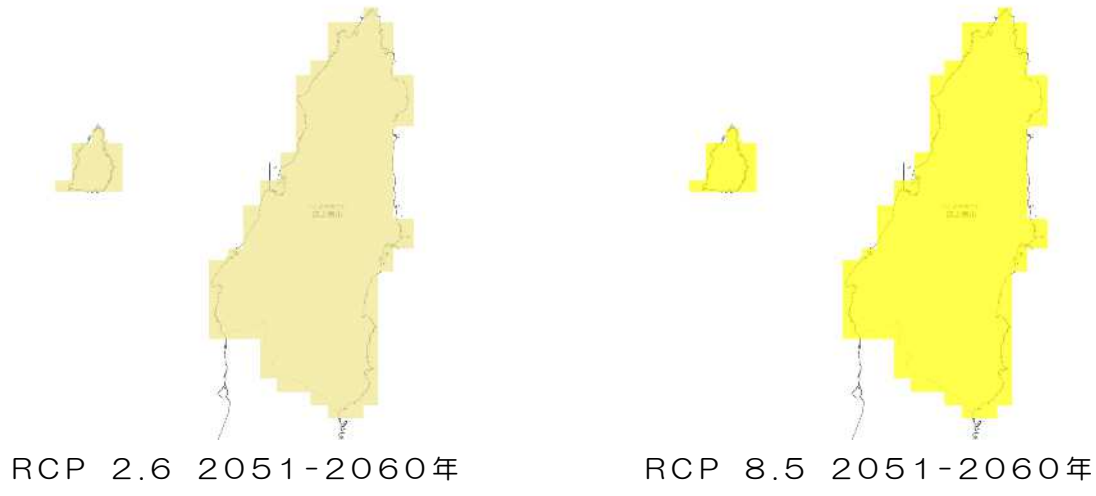
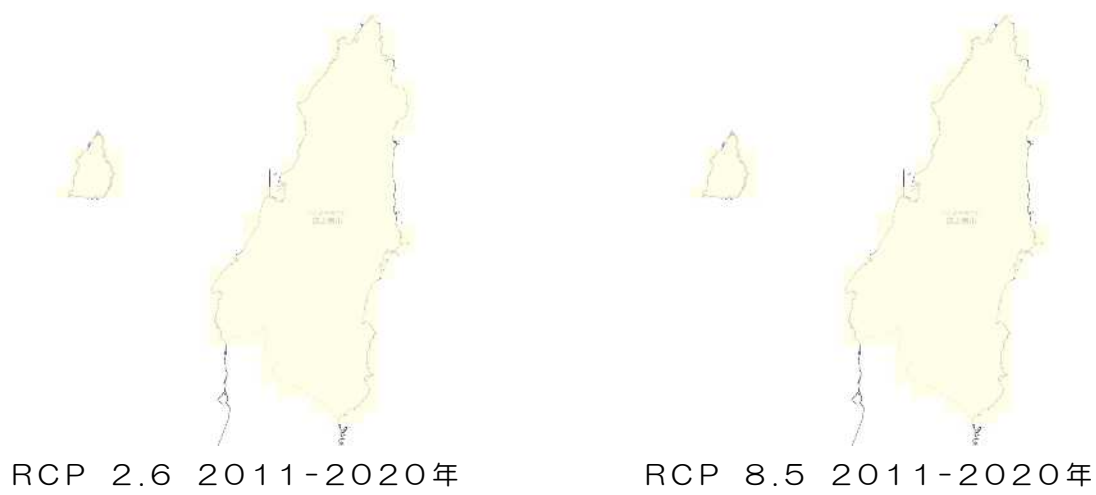


日最高気温の推移予測 (西之表市)

(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.

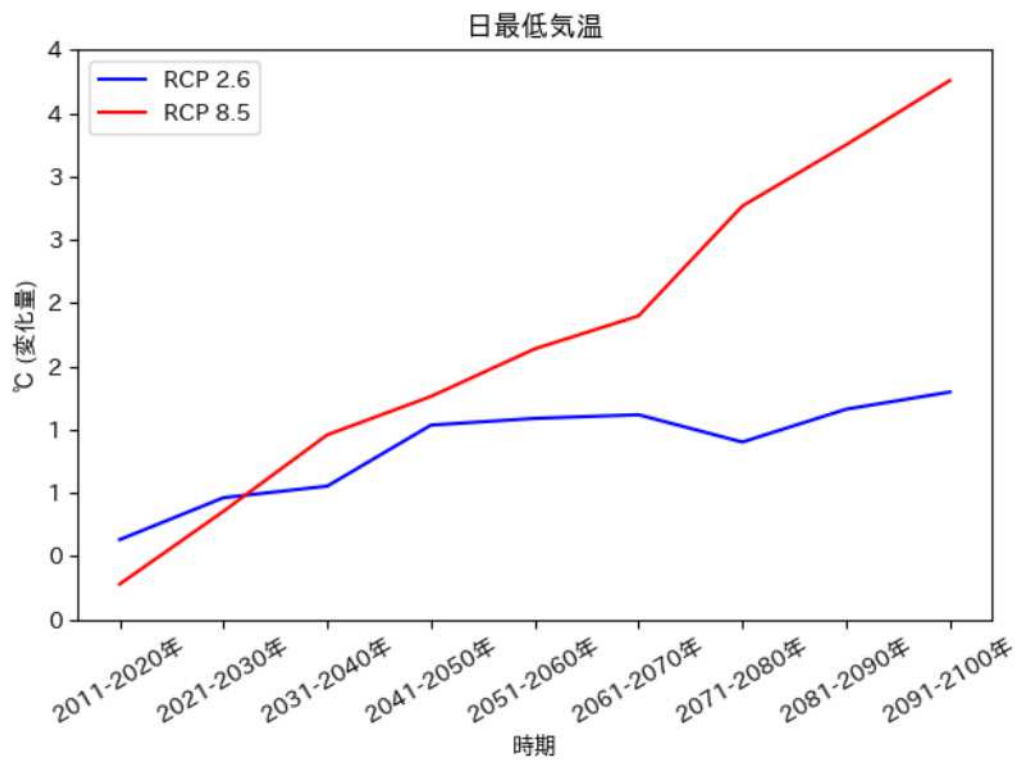


日最高気温 基準期間との差



(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.

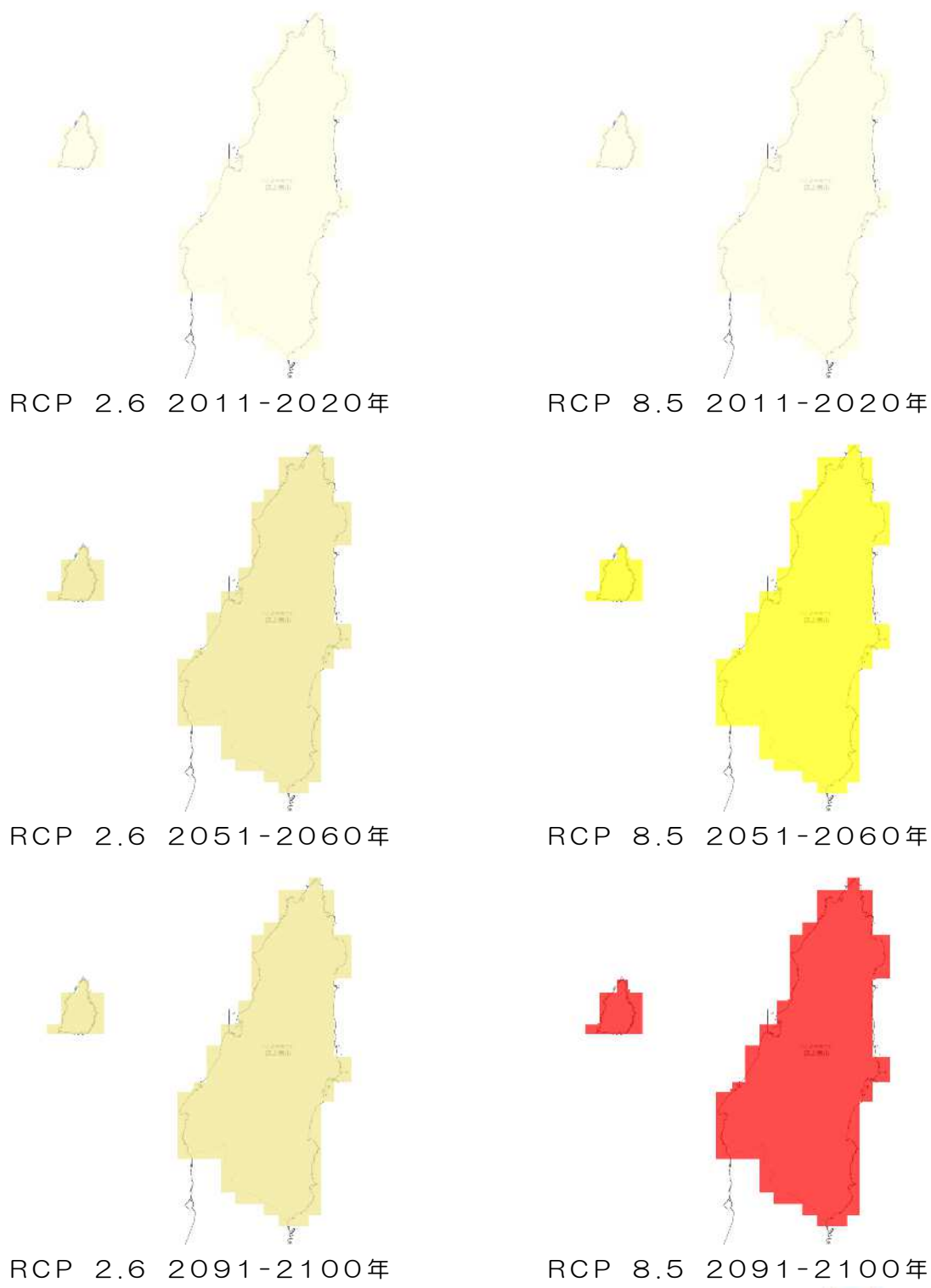


日最低気温の推移予測 (西之表市)

(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.



日最低気温 基準期間との差



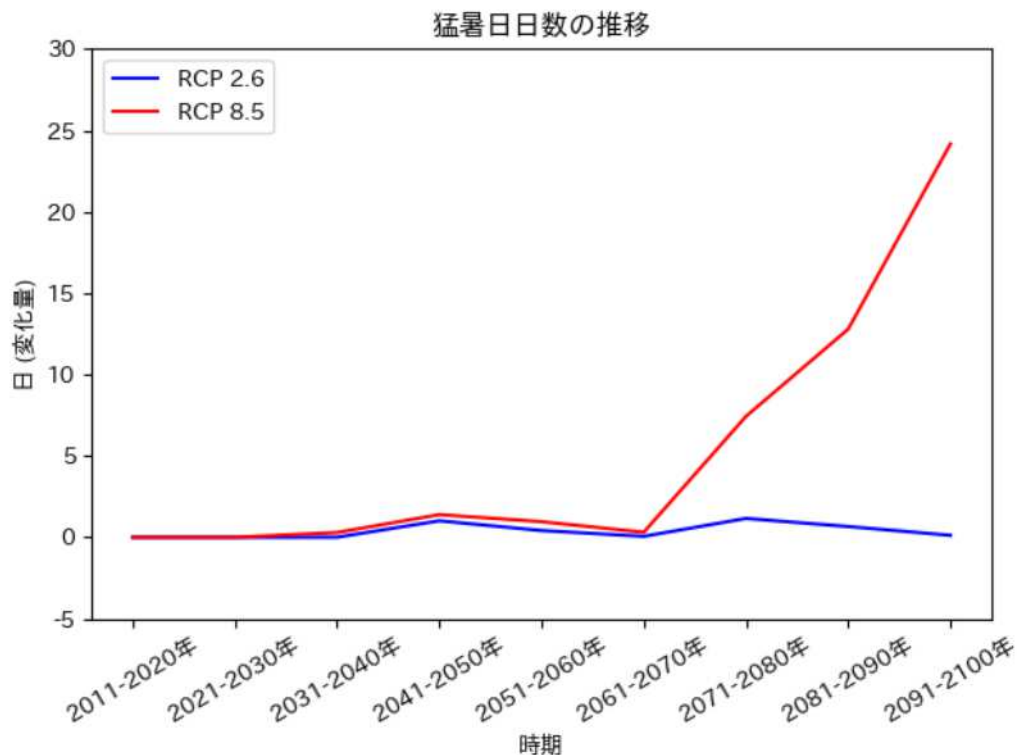
(出典)

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.

真夏日・猛暑日、冬日・真冬日

西之表市では、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18日増加、真夏日が約70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年間で年間ほぼ変化しない、真夏日が約28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。

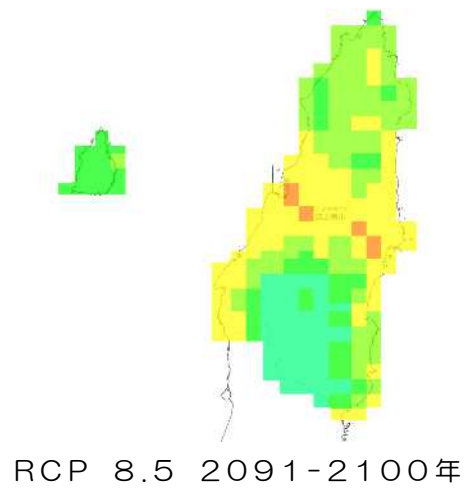
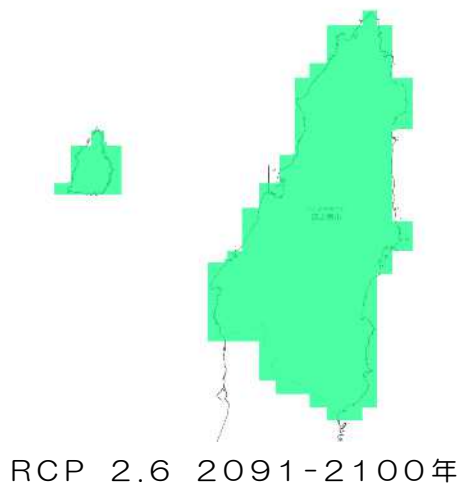
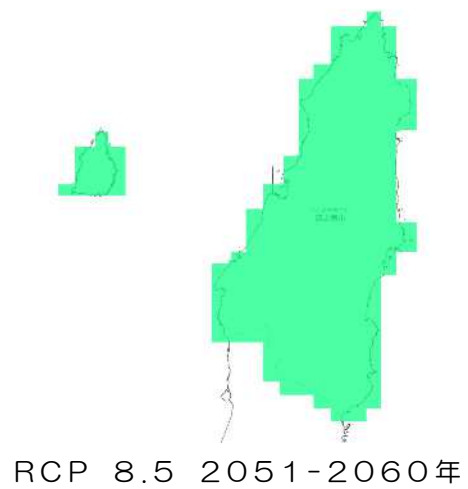
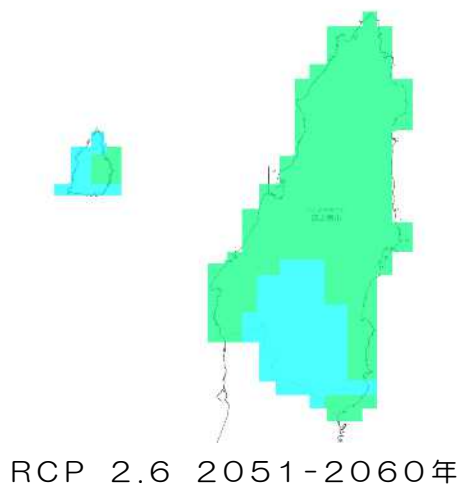
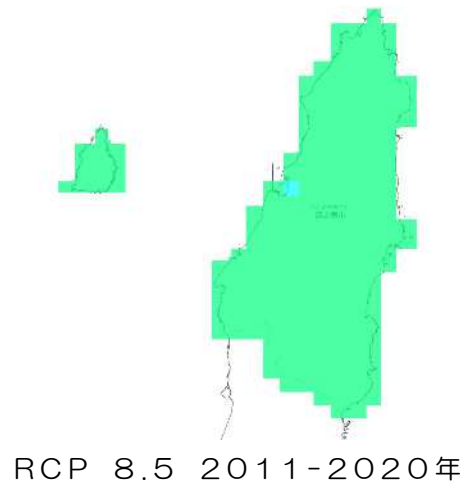
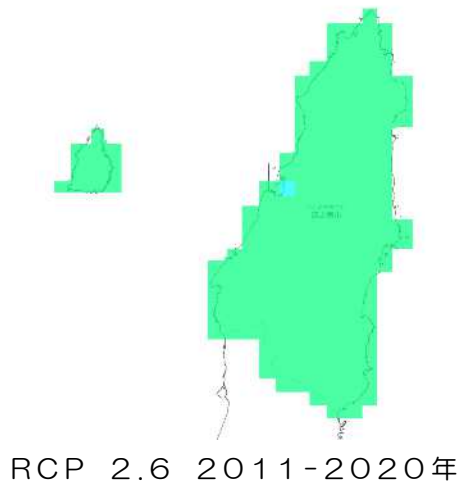


暑日の推移予測 (西之表市)

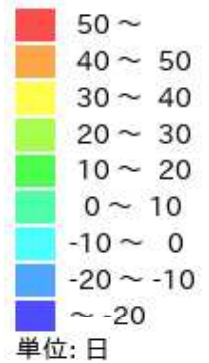
(出典)

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.



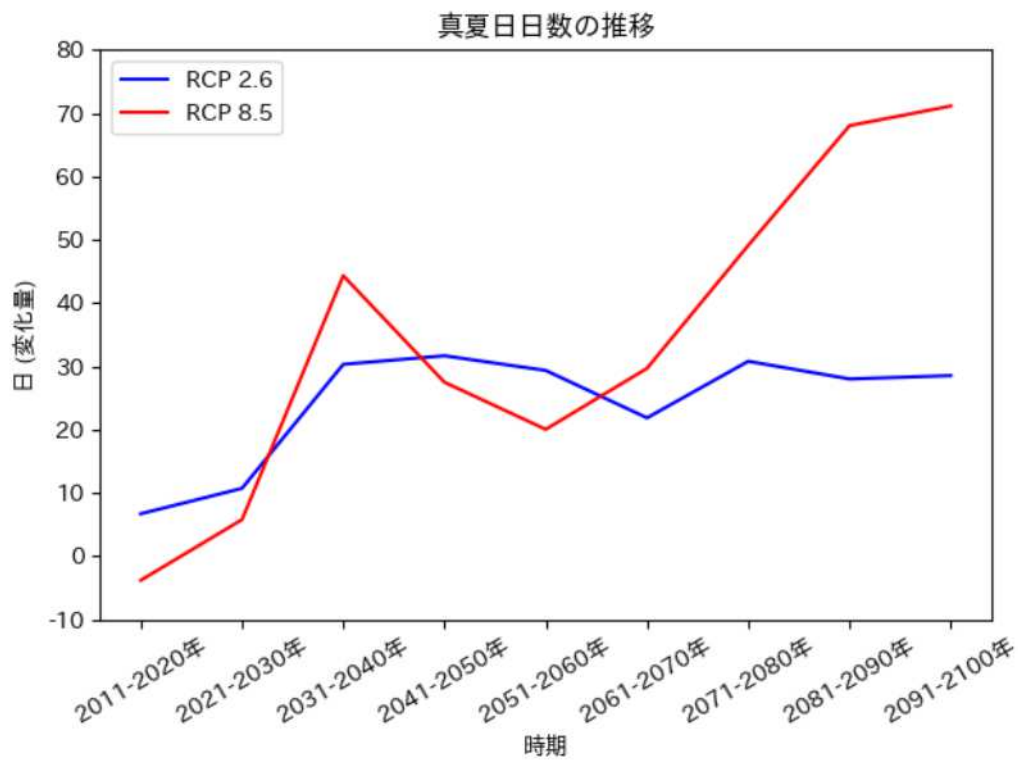
猛暑日 基準期間との差



(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.

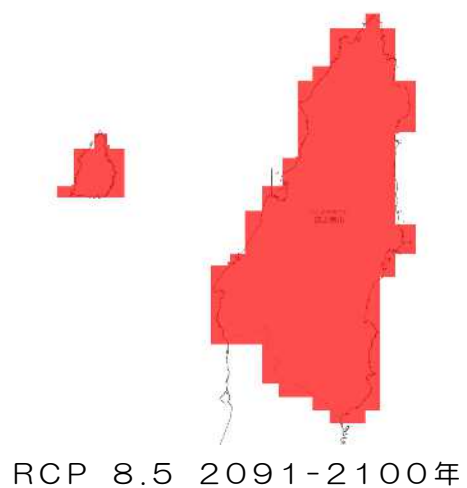
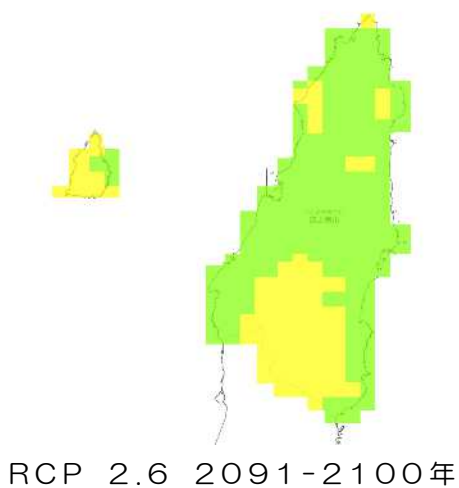
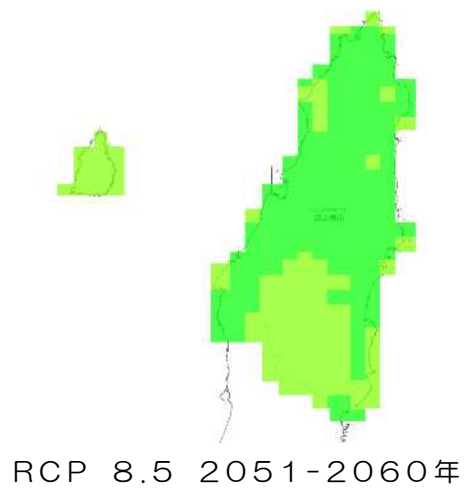
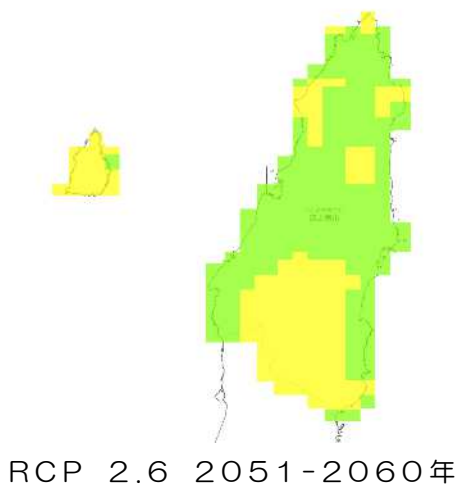
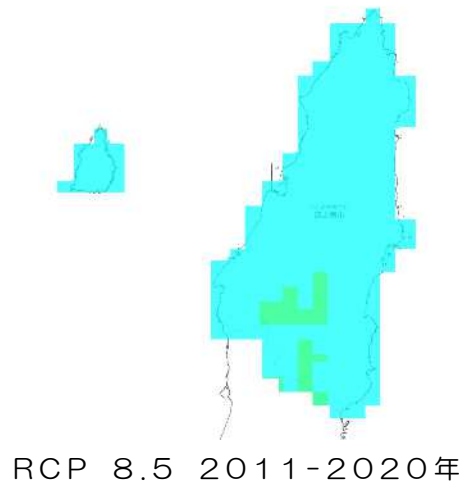
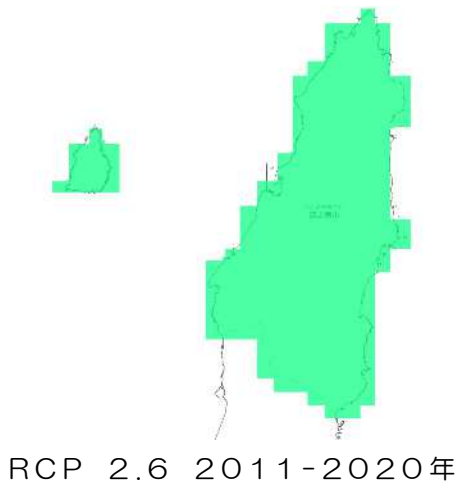


真夏日の推移予測 (西之表市)

(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.

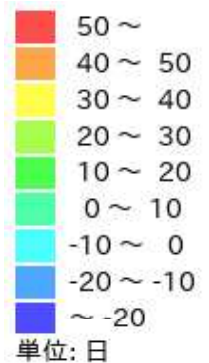


真夏日 基準期間との差

(出典)

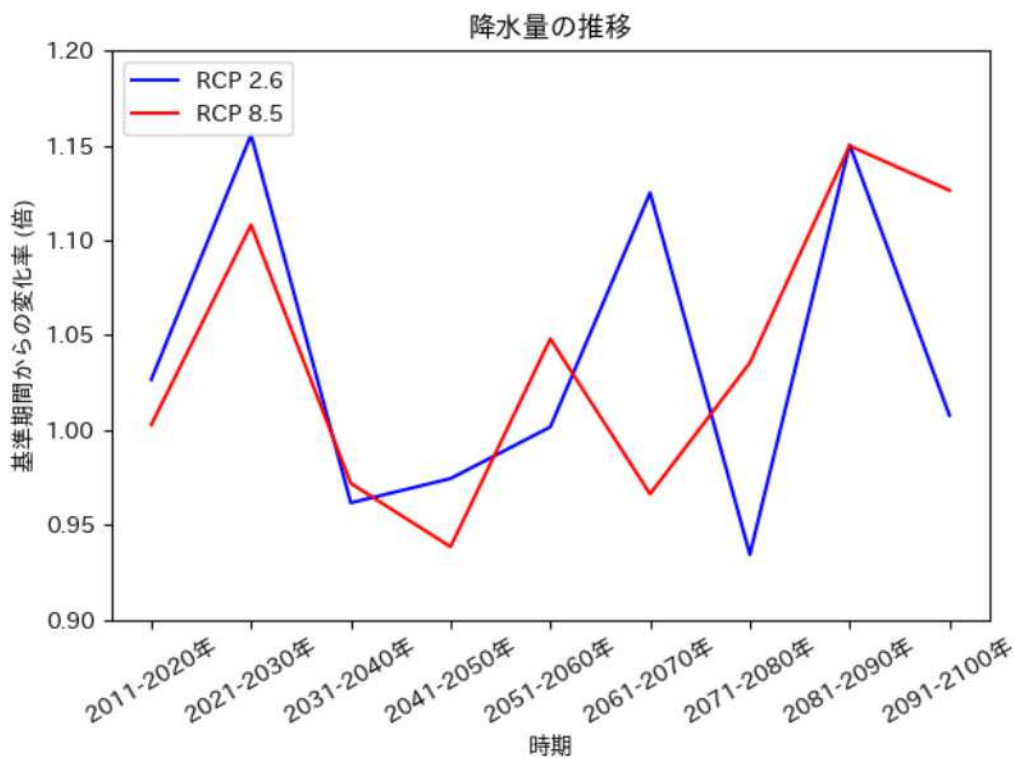
以下を基にした A-PLAT WebGISデータ

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.



降水、降雪

西之表市では、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13%増加、無降水日数が約4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1%増加、無降水日数は約7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。

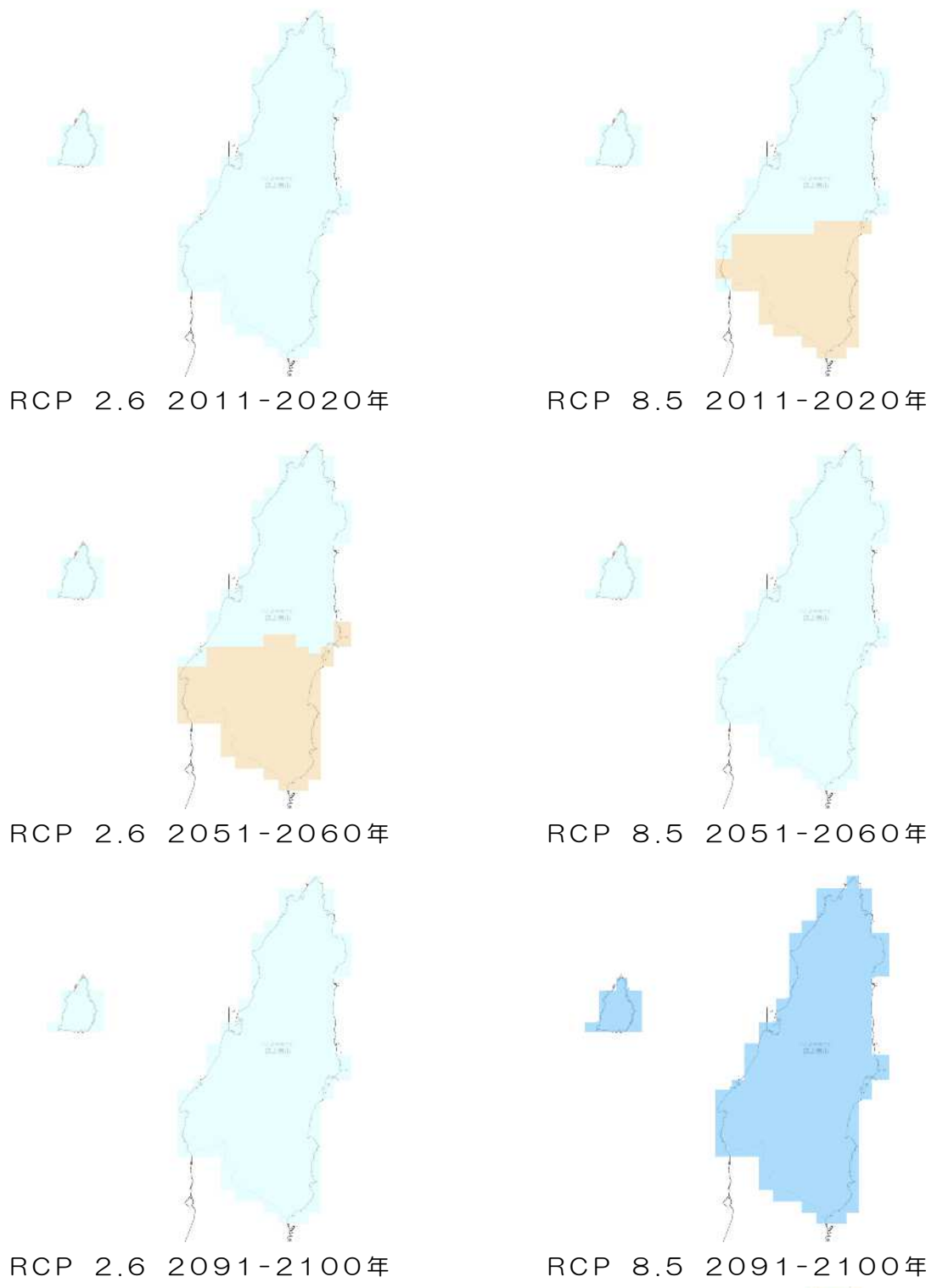


降水量の推移予測 (西之表市)

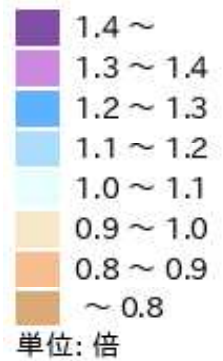
(出典)

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.

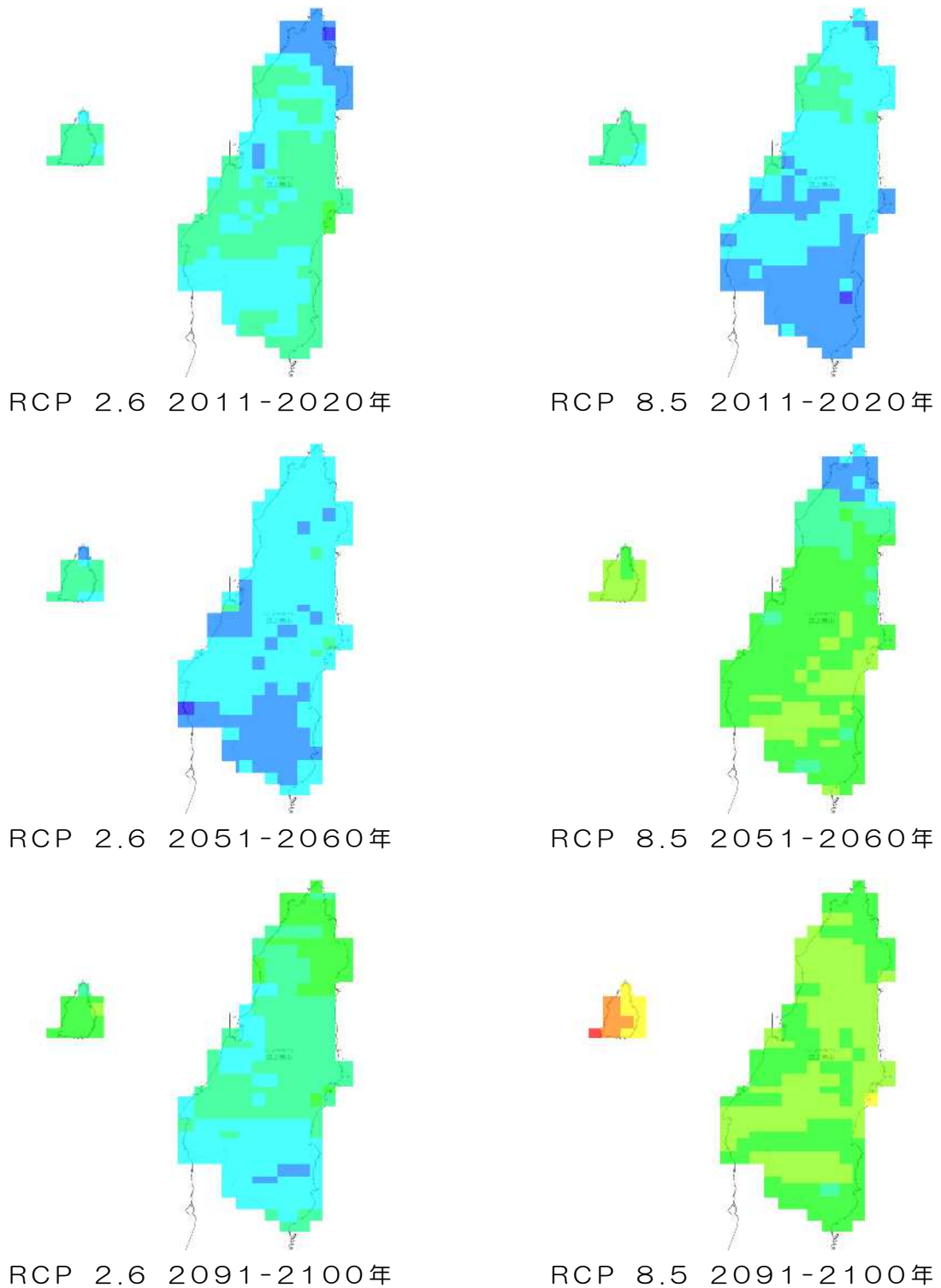


降水量 基準期間との差



(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.

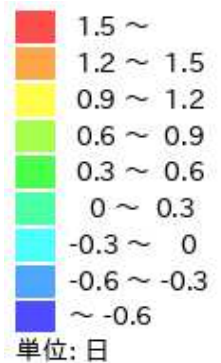


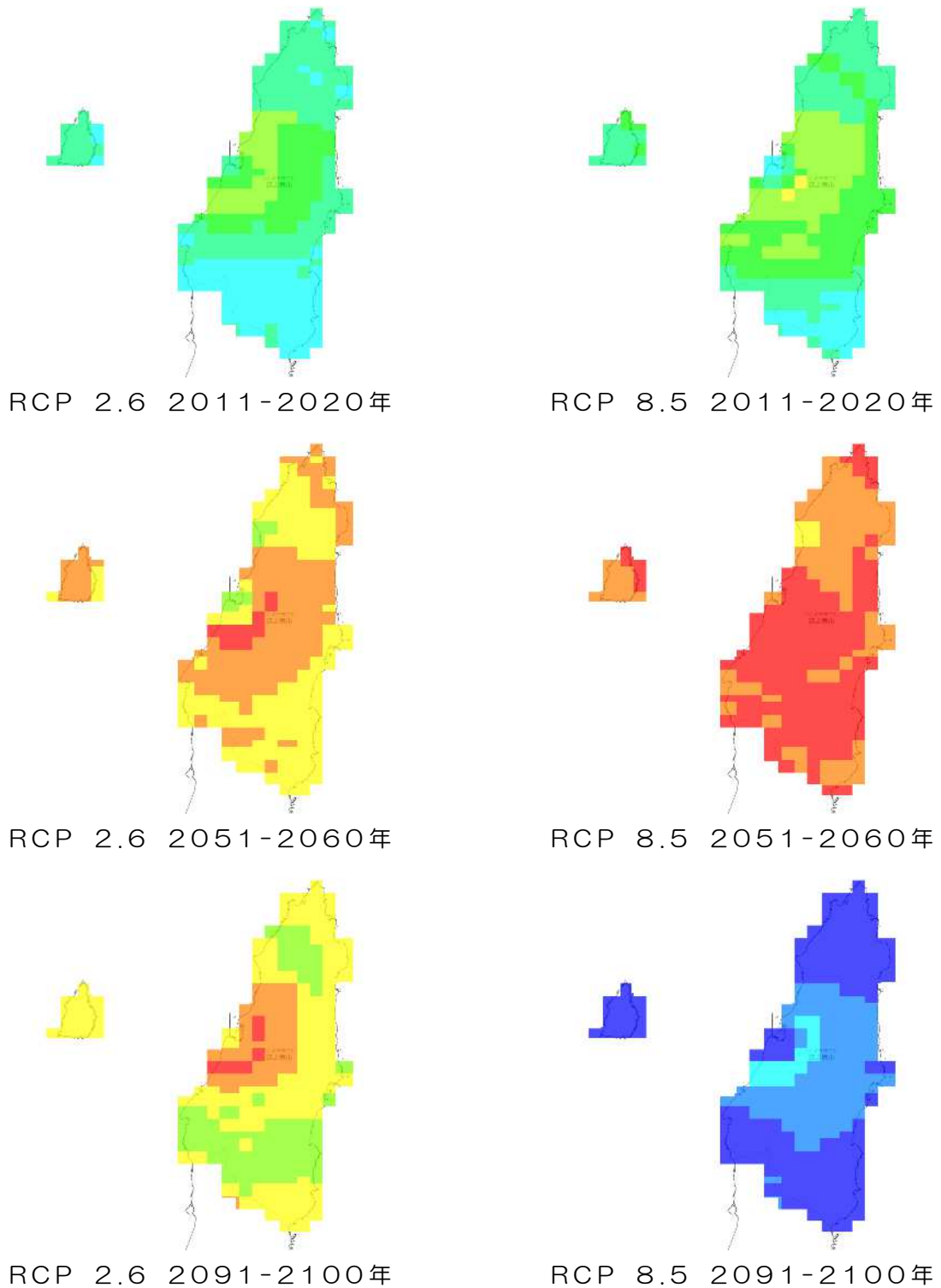
日降水量100mm以上の日数 基準期間との差

(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.



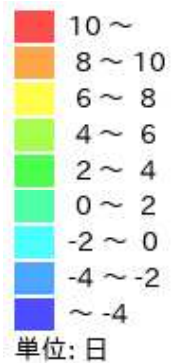


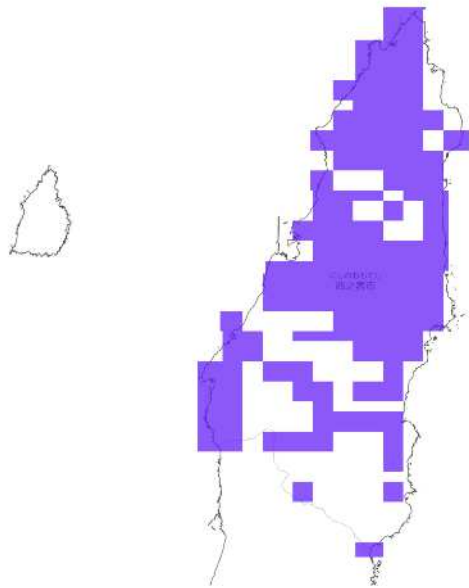
無降水日数 基準期間との差

(出典)

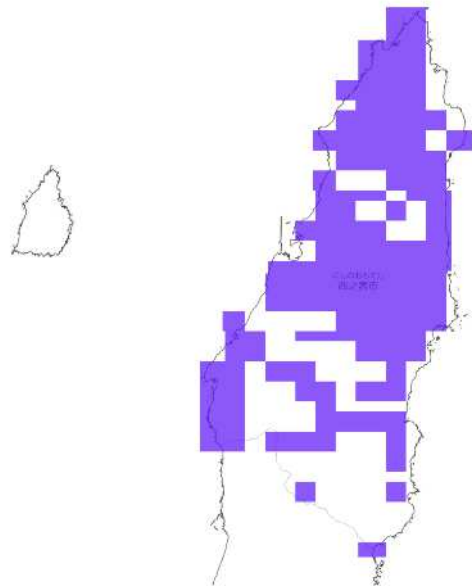
以下を基にした A-PLAT WebGISデータ

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.

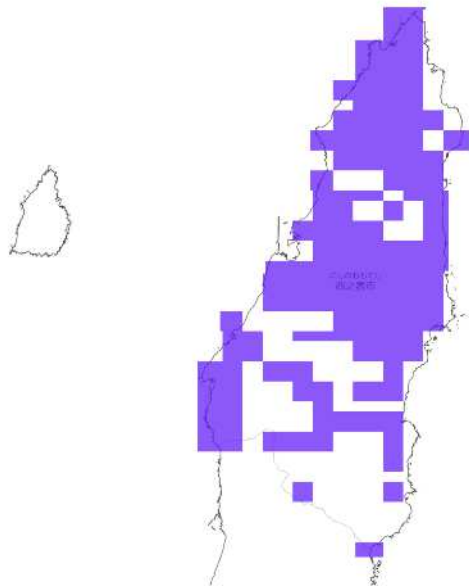




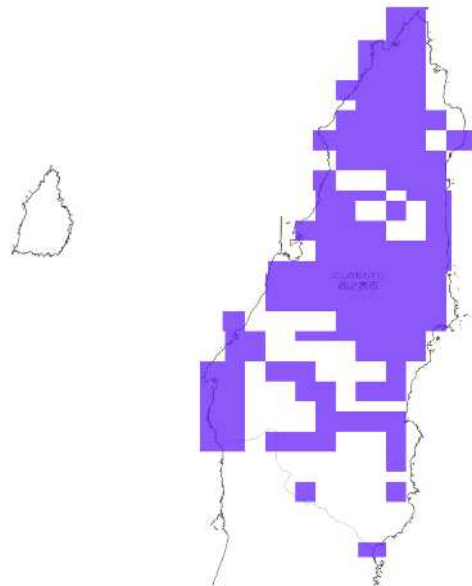
RCP 2.6 21世紀半ば



RCP 8.5 21世紀半ば

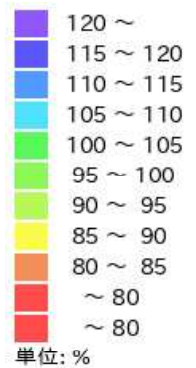


RCP 2.6 21世紀末



RCP 8.5 21世紀末

コメ収量 基準期間との比

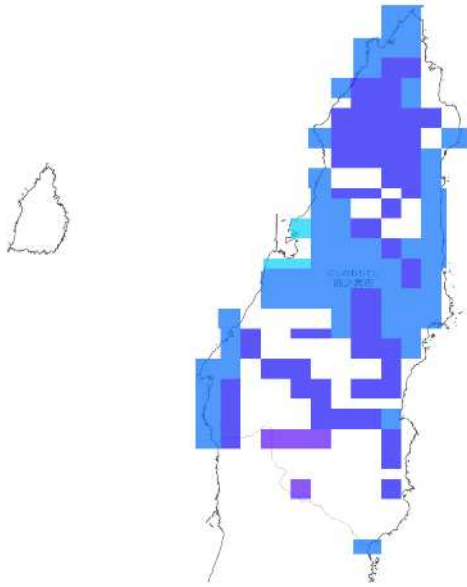


単位: %

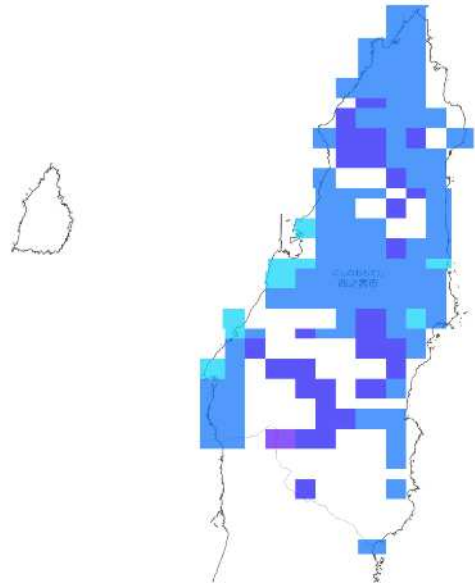
(出典)

以下を基にした A-PLAT WebGISデータ

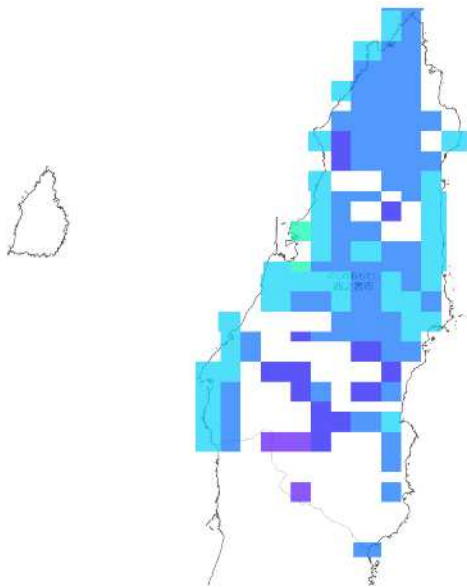
<https://adaptation-platform.nies.go.jp/conso/report/O-4.html>



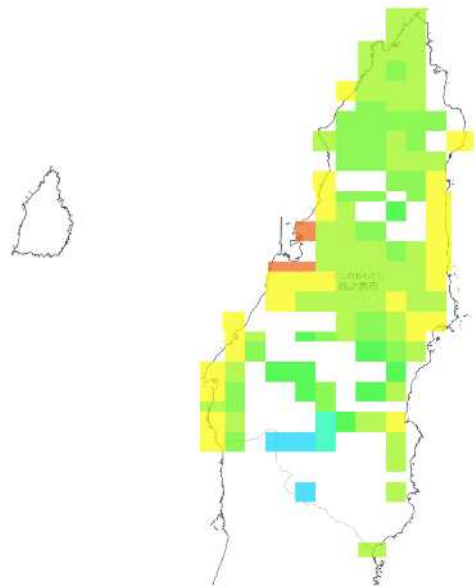
RCP 2.6 21世紀半ば



RCP 8.5 21世紀半ば



RCP 2.6 21世紀末



RCP 8.5 21世紀末

出穂後20日間の日平均気温26℃以上の積算値

コメ品質

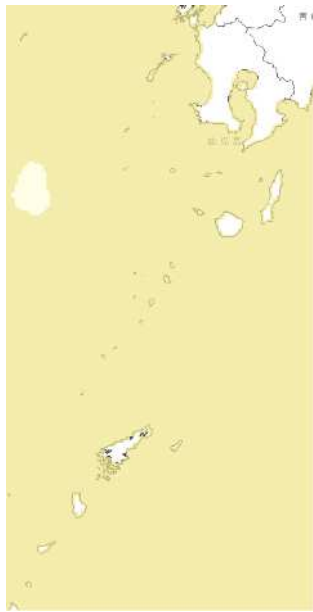
(出典)

以下を基にした A-PLAT WebGISデータ

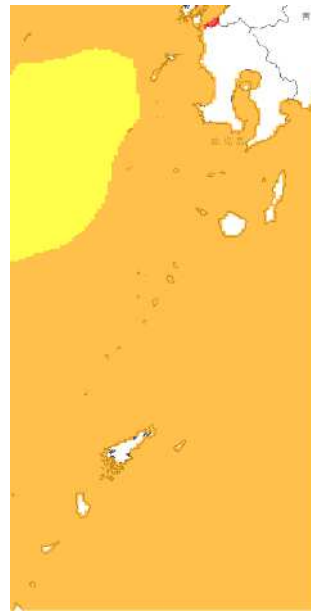
<https://adaptation-platform.nies.go.jp/conso/report/O-4.html>



(2) 水産業

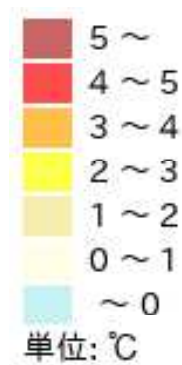


RCP 2.6 21世紀末



RCP 8.5 21世紀末

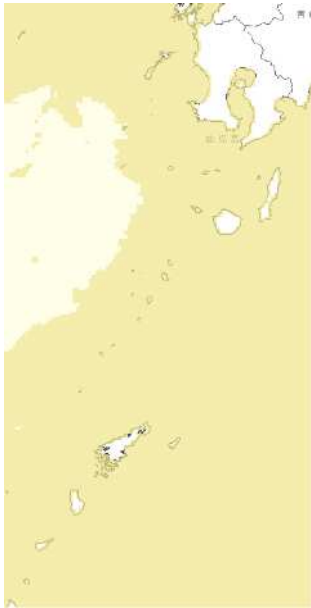
海面水温（年平均）基準期間との差



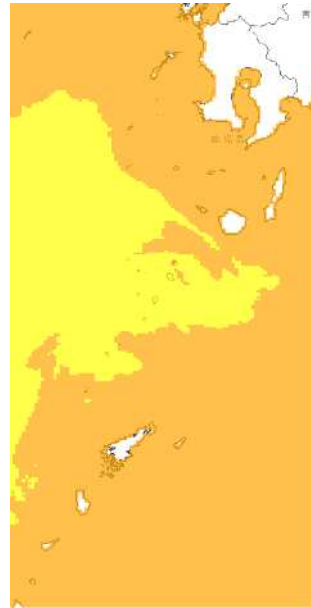
海面水温（年平均）基準期間との差 凡例

(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>

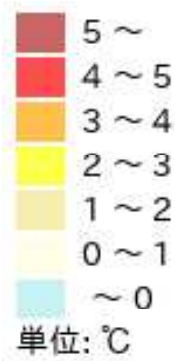


RCP 2.6 21世紀末



RCP 8.5 21世紀末

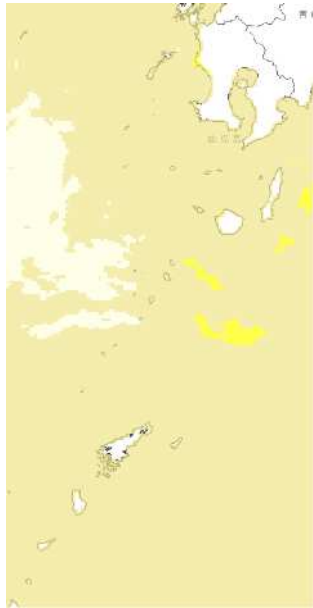
海面水温（年最高）基準期間との差



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>

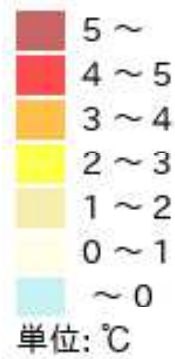


RCP 2.6 21世紀末



RCP 8.5 21世紀末

海面水温（年最低）基準期間との差

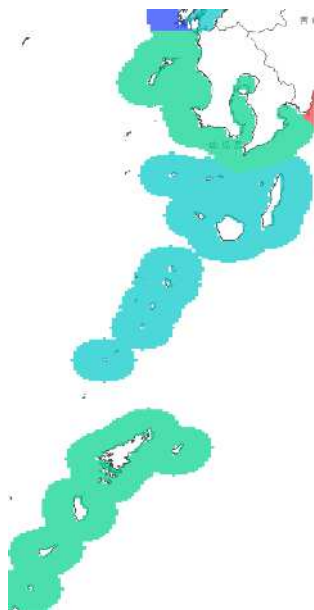


海面水温（年最低）基準期間との差 凡例

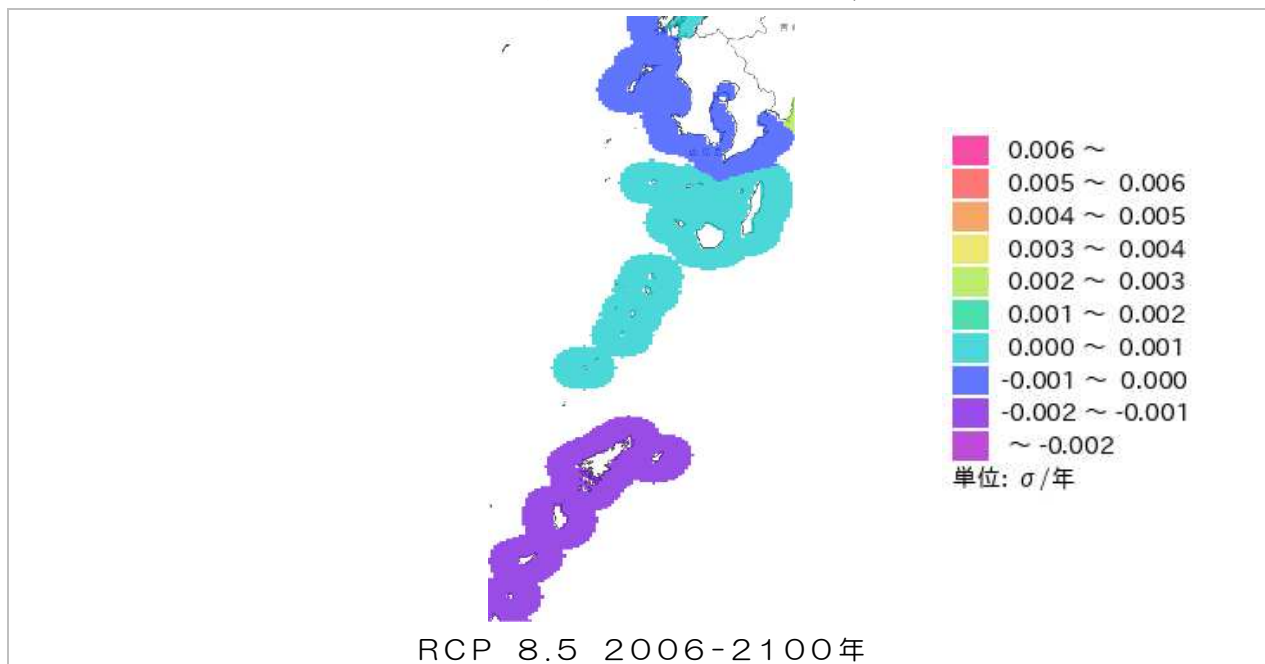
(出典)

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>

急潮関連データを以下に示します。



RCP 8.5 2006-2055年

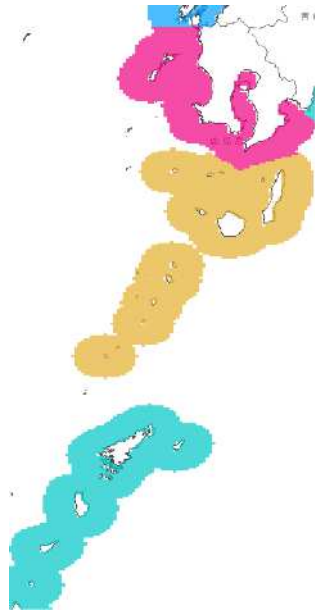


RCP 8.5 2006-2100年

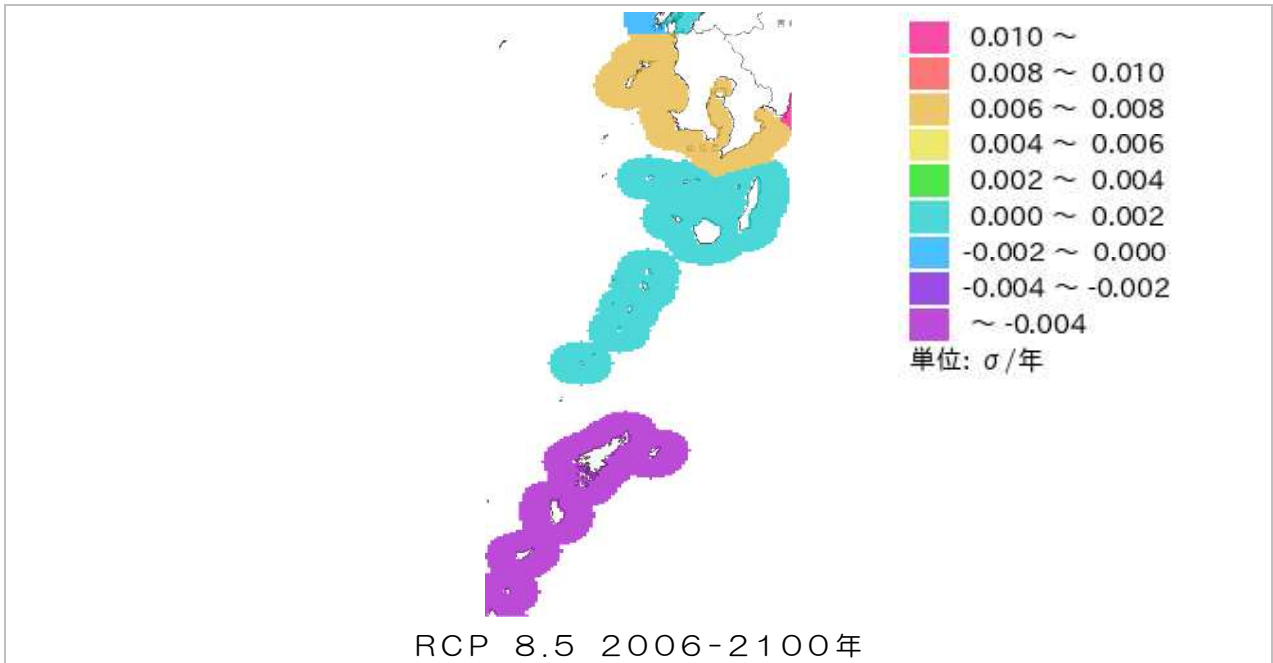
急潮の強度変化の長期傾向

(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

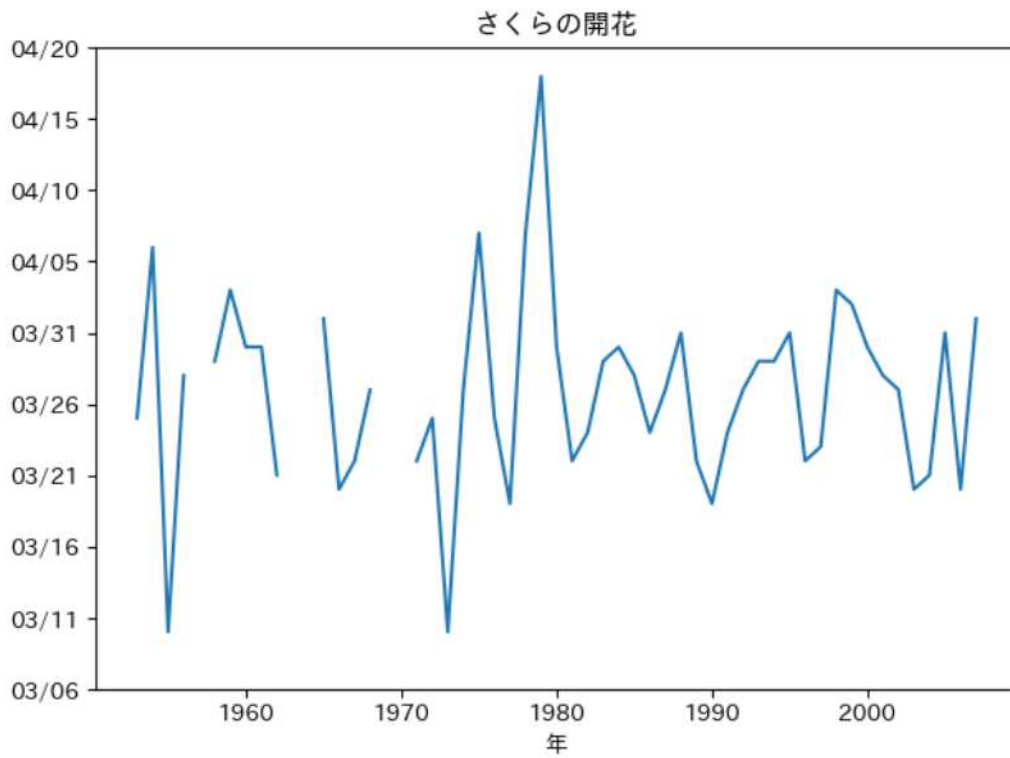


図 76 さくらの開花 (種子島)

(備考)

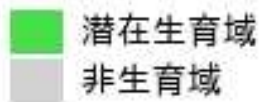
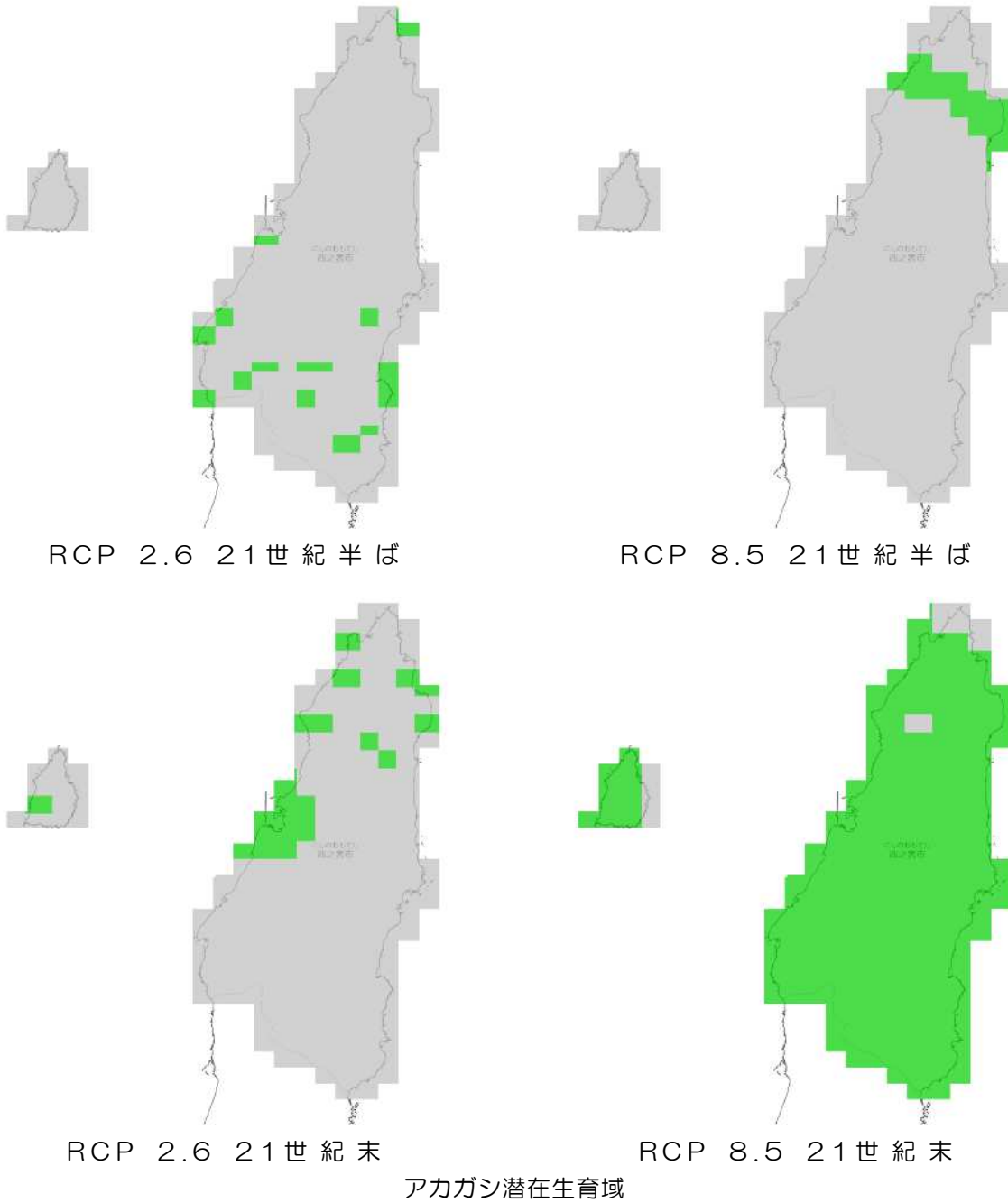
事象が観測されなかった等の理由でグラフが途切れることがあります。

(出典)

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

将来の影響

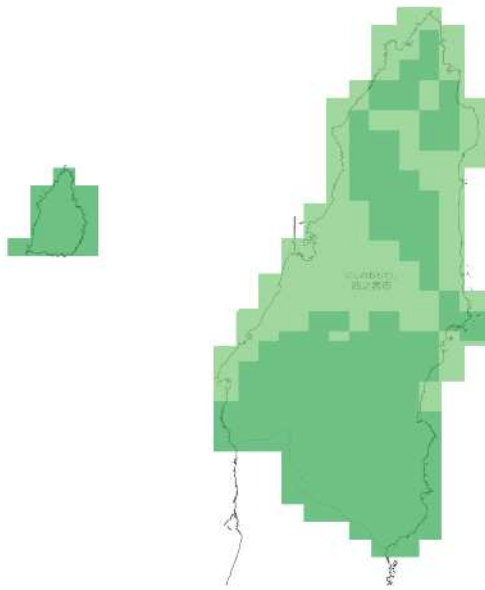
(19) 陸域生態系



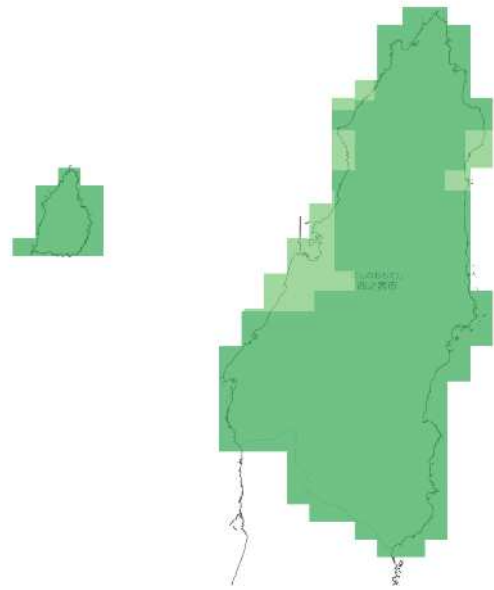
アカガシ潜在生育域 凡例

(出典)

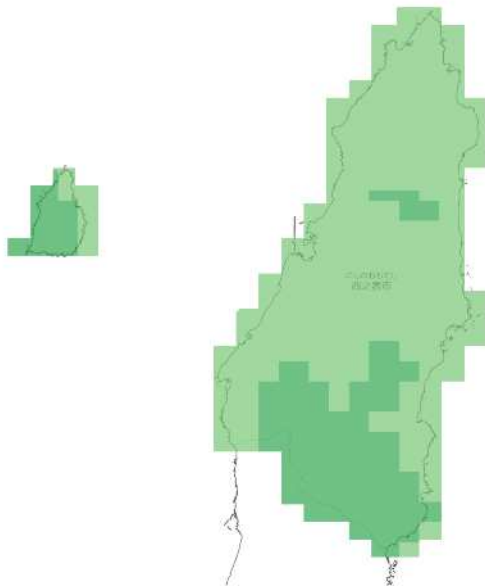
<https://adaptation-platform.nies.go.jp/conso/report/O-6.html>



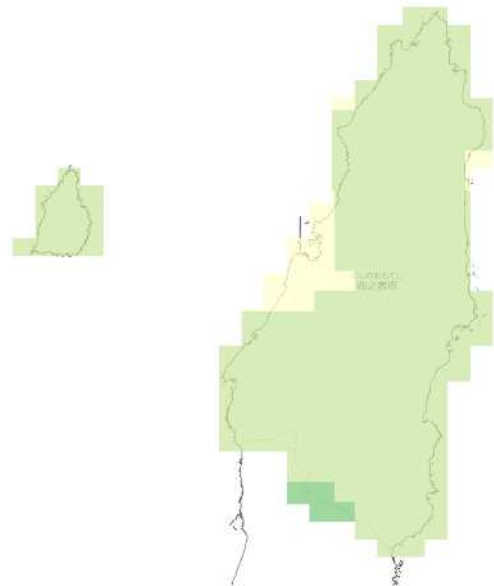
RCP 2.6 21世紀半ば



RCP 8.5 21世紀半ば

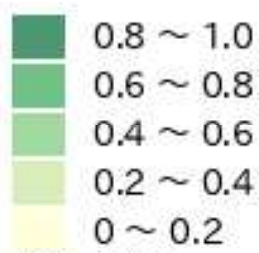


RCP 2.6 21世紀末



RCP 8.5 21世紀末

竹林の分布可能域

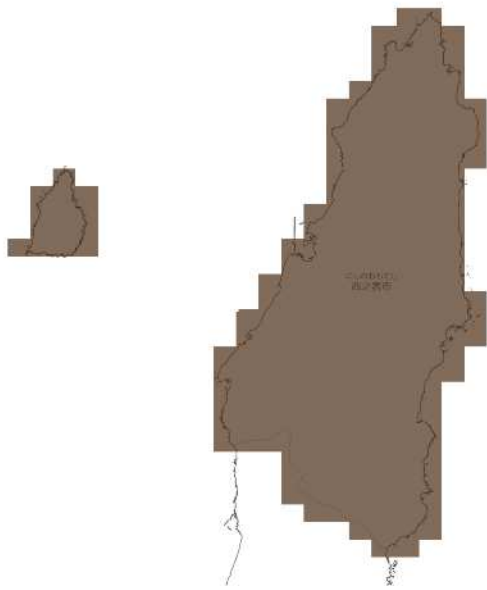


単位: 確率

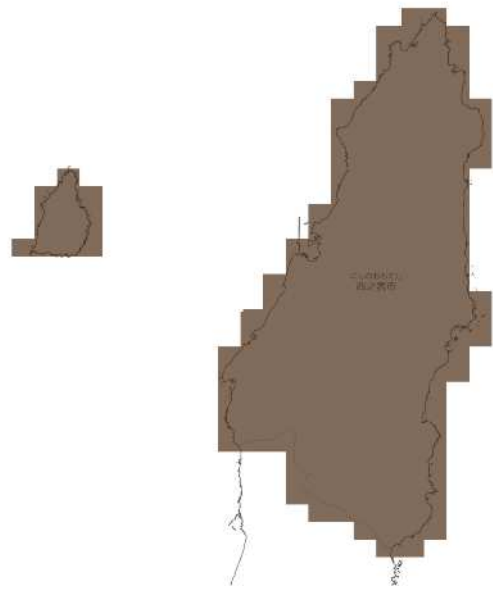
竹林 凡例

(出典)

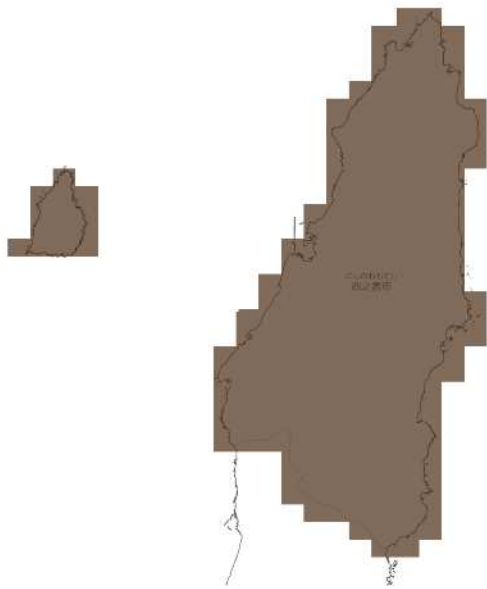
<https://adaptation-platform.nies.go.jp/conso/report/O-6.html>



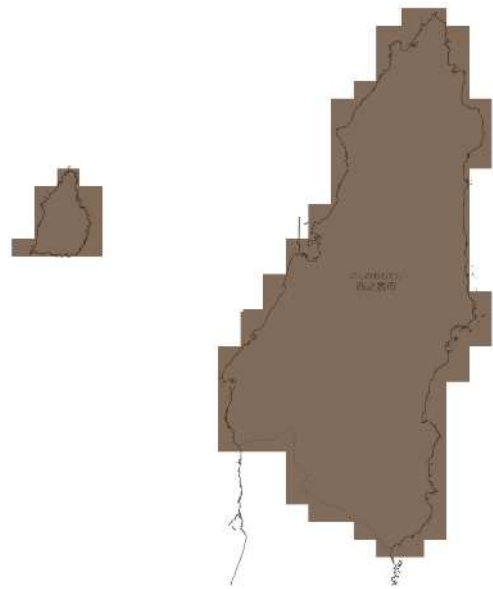
RCP 2.6 21世紀半ば



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



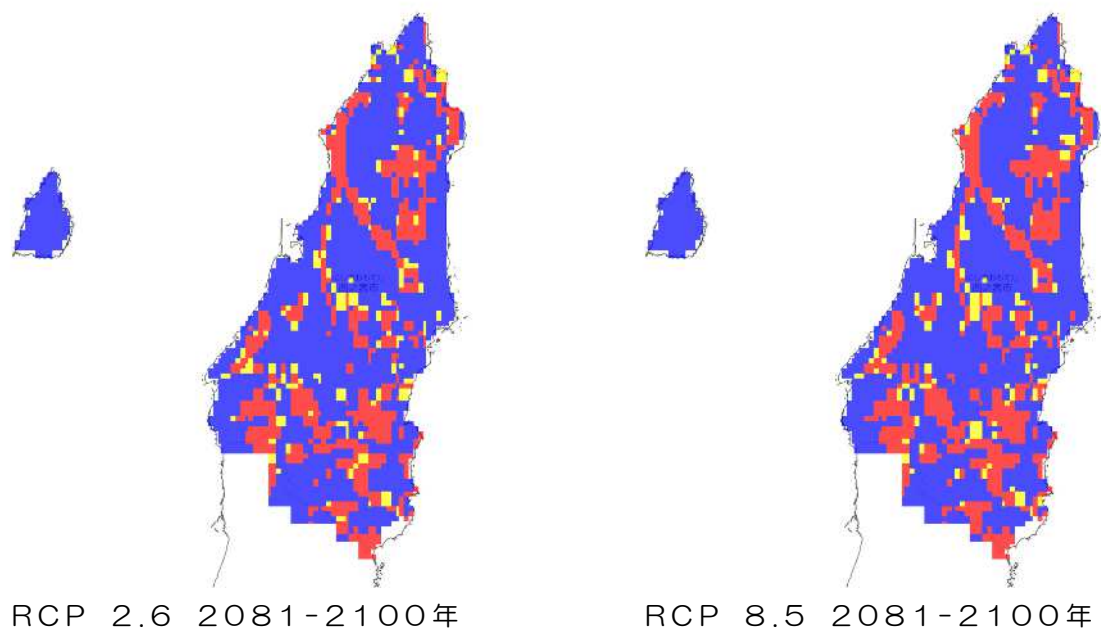
マツ枯れ危険度 凡例

(出典)

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

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



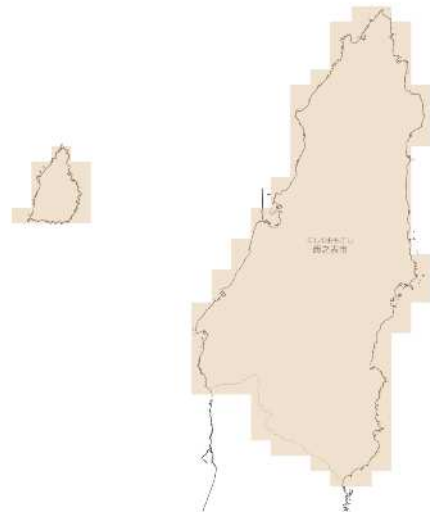
斜面崩壊発生確率 凡例

(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



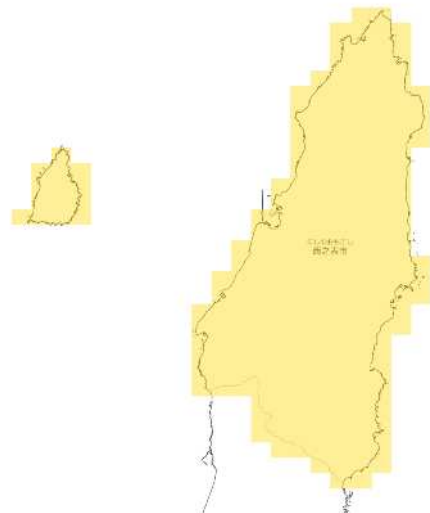
RCP 2.6 21世紀半ば



RCP 8.5 21世紀半ば

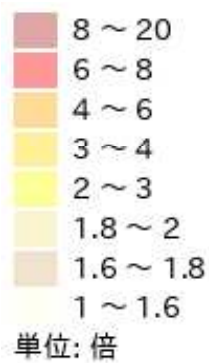


RCP 2.6 21世紀末



RCP 8.5 21世紀末

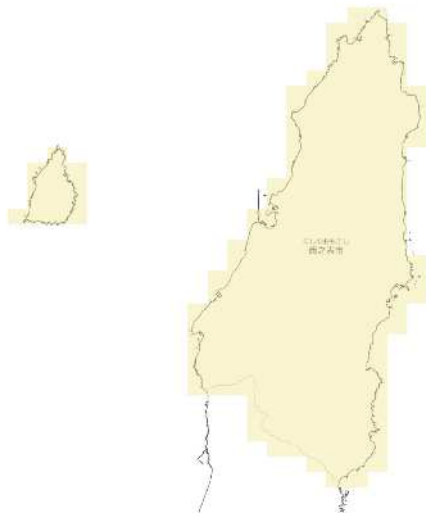
熱中症搬送者数



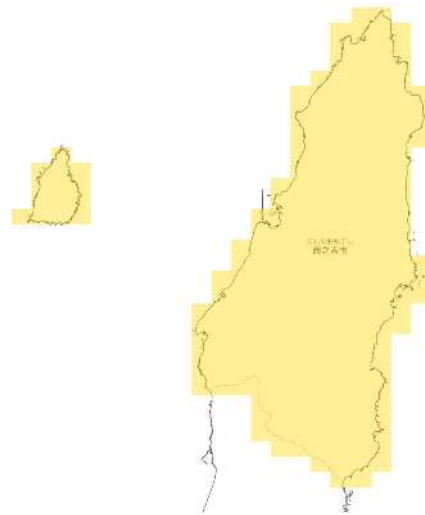
熱中症搬送者数 凡例

(出典)

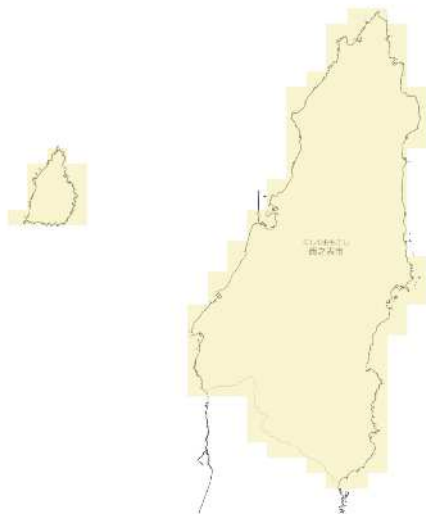
https://www.nies.go.jp/s8_project/symposium/20141110_s8br.pdf#page=12



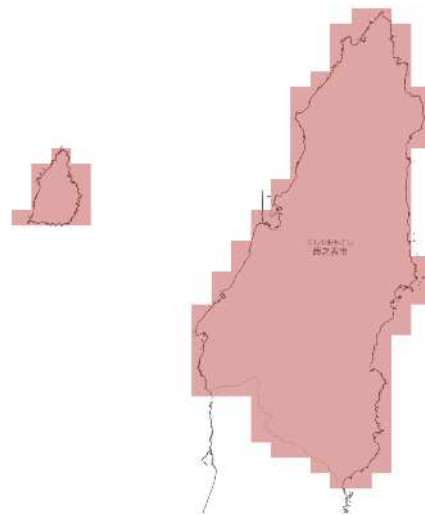
RCP 2.6 21世紀半ば



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