

地球温暖化の影響について

地球温暖化が進行すると、夏の猛暑や強い雨が更に激しくなり、暑さによる健康被害、大雨による土砂災害や水害、高温による農作物の被害などの影響があると考えられています。

「出典：気候変動適応情報プラットフォーム」



気候変動(地球温暖化)に対しては、緩和策(温室効果ガスの排出削減など)はもちろんのこと、被害の回避・軽減を図る適応策に取り組むことが重要とされています。(参考：気候変動適応計画(令和3年10月22日閣議決定))

地球温暖化の影響や適応については、気候変動適応情報プラットフォーム(国立環境研究所)をご参照ください。



気候変動適応情報プラットフォーム
(国立環境研究所)

(参考) 予測シナリオについて

本リーフレットでは、気候変動に関する政府間パネル(IPCC)第5次評価報告書(AR5)で用いられたRCP2.6シナリオとRCP8.5シナリオに基づき将来予測を行っています。

RCP2.6シナリオでは、21世紀末(2081-2100年)の世界平均気温が、工業化以前※と比べて約2°C(0.9~2.3°C)上昇する可能性が高いことから、本リーフレットでは「**2°C上昇シナリオ**」と表記しています。これは、**パリ協定の2°C目標が達成された世界**であり得る気候の状態に相当します。RCP2.6はIPCC第6次評価報告書(AR6)のSSP1-2.6に近いシナリオです。

RCP8.5シナリオでは、21世紀末(同上)の世界平均気温が、工業化以前と比べて約4°C(3.2~5.4°C)上昇する可能性が高いことから、本リーフレットでは「**4°C上昇シナリオ**」と表記しています。これは、**追加的な緩和策を取らなかった世界**であり得る気候の状態に相当します。RCP8.5はIPCC AR6のSSP5-8.5に近いシナリオです。

※1750年より以前の期間を示しますが、世界的な観測が行われるようになった1850-1900年の観測値で代替しています

全国の情報はこちら

「日本の気候変動2020」
(文部科学省・気象庁、令和2年12月公表)



新潟県の情報はこちら

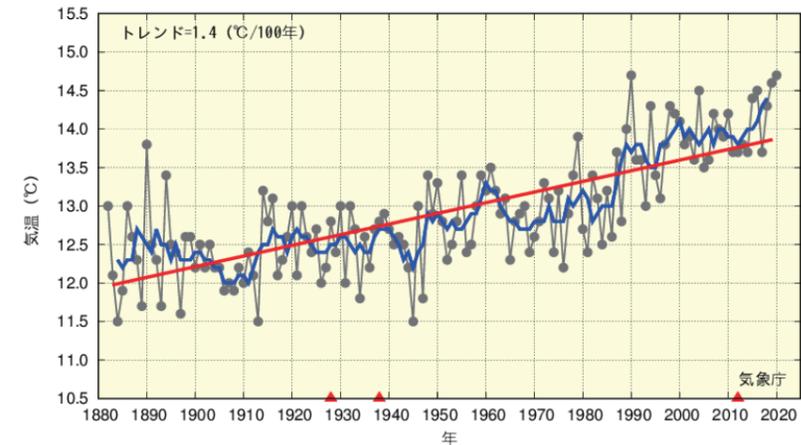
気候変化レポート 新潟県の気候変動
—関東甲信・北陸・東海地方— —このリーフレット—



新潟県の気候変動

「日本の気候変動2020」(文部科学省・気象庁)
に基づく地域の観測・予測情報リーフレット

新潟市のこれまでの気温の変化



新潟市の気温は100年あたり約1.4°C上昇しています。
新潟県の将来の気候はどのようになるのでしょうか。

このリーフレットでは、20世紀末と比較した21世紀末の将来予測を、以下2つのシナリオについて示しています(詳細は裏表紙をご覧ください)。

2°C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°C上昇。
パリ協定の2°C目標が達成された世界。

4°C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°C上昇。
追加的な緩和策を取らなかった世界。



新潟地方気象台
東京管区気象台

新潟県新潟市中央区美咲町1-2-1 新潟美咲合同庁舎2号館
TEL: (025)281-5872
東京都清瀬市中清戸3-235 TEL: (042)497-7219

このリーフレットは印刷用の紙にリサイクルできます

令和4年3月
新潟地方気象台・東京管区気象台

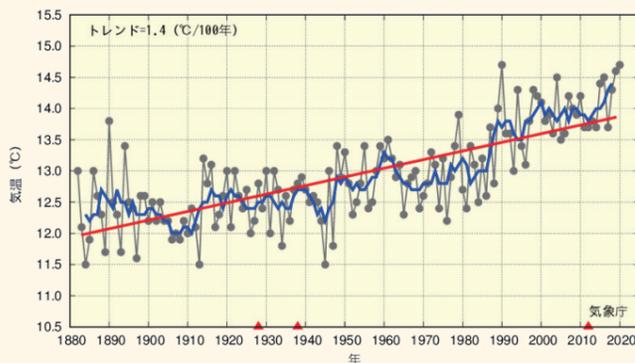
年平均気温の変化

➤ 21世紀末には年平均気温が約1.4℃/約4.5℃上昇 (2℃/4℃上昇シナリオ)

これまで

新潟(新潟市)では 年平均気温が100年あたり**約1.4℃**上がっています。

新潟(新潟市)の年平均気温

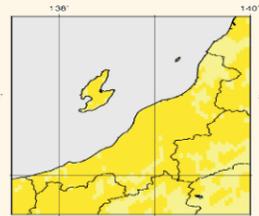


観測場所の移転による影響を補正したデータを使用しています。

これから

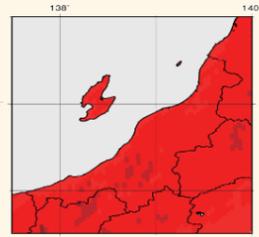
新潟県を平均した変化量を示す

2℃上昇シナリオ



約1.4℃
上昇

4℃上昇シナリオ



約4.5℃
上昇

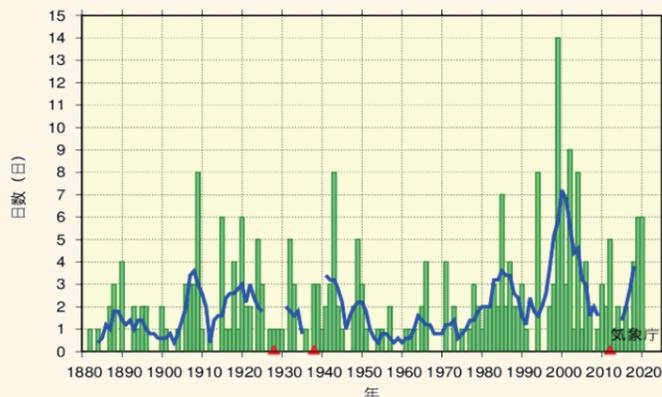
猛暑日や熱帯夜などの変化

➤ 21世紀末には猛暑日が約2日/約18日増加 (2℃/4℃上昇シナリオ)

これまで

新潟(新潟市)では 特に1990年代以降 猛暑日や熱帯夜が増えています。

新潟(新潟市)の年間猛暑日日数



新潟市の観測地点は1928年、1934年、2012年に移転しているため 長期変化傾向は評価していません。

猛暑日: 日最高気温35℃以上 真夏日: 日最高気温30℃以上 熱帯夜: ここでは日最低気温25℃以上 冬日: 日最低気温0℃未満

これから

新潟県を平均した変化量を示す

2℃上昇シナリオ

猛暑日	2日程度増加	↑
真夏日	14日程度増加	↑
熱帯夜	9日程度増加	↑
冬日	23日程度減少	↓

4℃上昇シナリオ

猛暑日	18日程度増加	↑
真夏日	51日程度増加	↑
熱帯夜	48日程度増加	↑
冬日	54日程度減少	↓

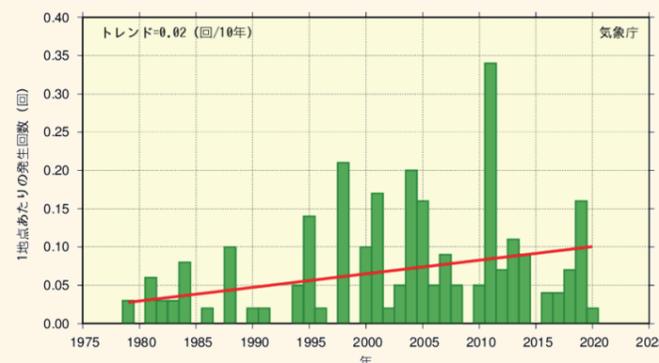
雨の変化

➤ 21世紀末には滝のように降る雨*が発生するように(2℃/4℃上昇シナリオ)

これまで

新潟県では1時間降水量50mm以上の発生回数が**増えているとみられます。**

新潟県の1時間降水量50mm以上の発生回数変化



これから

新潟県を平均した変化量を示す

2℃上昇シナリオ

新潟県では 現在ほとんど発生していない1時間降水量50mm以上の雨が**発生するよう**になります。

4℃上昇シナリオ

新潟県では 現在ほとんど発生していない1時間降水量50mm以上の雨が**発生するよう**になります。

地域単位での予測は不確実性が高いことに注意

*滝のように降る雨: 1時間降水量50mm以上

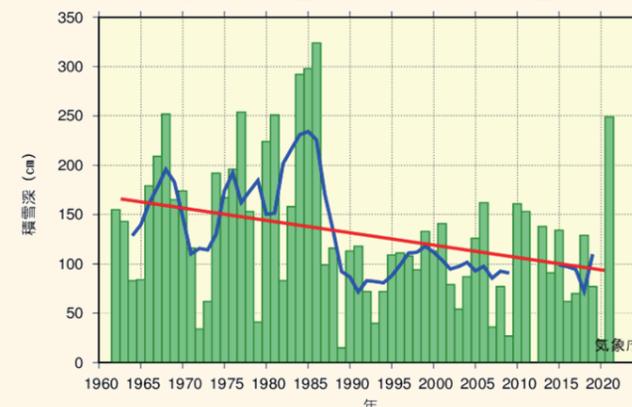
年最深積雪の変化

➤ 21世紀末の北陸地方では年最深積雪が約30%/約80%減少 (2℃/4℃上昇シナリオ)

これまで

高田(上越市)では 年最深積雪が10年あたり**約13cm**減っています。

高田(上越市)の年最深積雪



これから

北陸地方を平均した変化量を示す

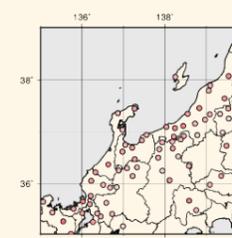
2℃上昇シナリオ

北陸地方では年最深積雪が**約30%**減少します。

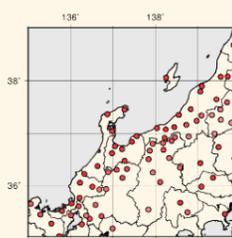
4℃上昇シナリオ

北陸地方では年最深積雪が**約80%**減少します。

2℃上昇シナリオ



4℃上昇シナリオ



→ 産業や生態系など広い分野への大きな影響と健康被害の増大

→ 大雨による災害発生や水不足などのリスクが増大

気候変動による一般的な影響を記載したものであり、新潟県について評価したものではありません。気候変動の影響については環境省『気候変動影響評価報告書』等をご覧ください。