

# 気候変動に適応する埼玉へ！



現在、気温の上昇や降雨の極端化など、気候変動による影響が顕在化しています。そこで、熱中症の増加や、農作物への高温障害、気象災害リスクの増加など、気候変動の影響から人々の暮らしを守る対策「適応策」が必要となっています。



「コバトン」&  
「さいたまっち」

SUSTAINABLE  
DEVELOPMENT  
GOALS

2030年に向けて  
世界が定めた  
「持続可能な開発目標」です

私たちは持続可能な開発目標 (SDGs)  
を支援しています

13 気候変動に  
具体的な対策を

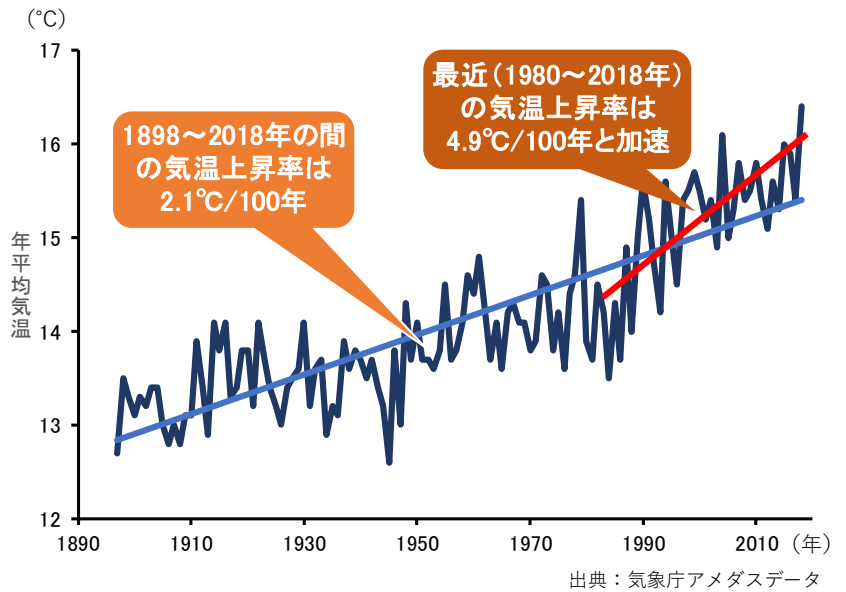


# 埼玉でも起きている気候変動（温暖化）！

埼玉県は、国内でも特に暑くなる場所として知られています。2018年には熊谷市で41.1℃を観測し、国内の最高気温の記録を塗り替えました。また、長期的にも気温は上昇し、熊谷の年平均気温は、1898年から2018年の間に100年換算で2.1℃上昇しました。特に1980年以降の気温上昇は激しく、1980年から2018年の間の気温上昇率は4.9℃/100年に達しています。

このように、既に埼玉県でも気候変動（温暖化）が確実に進行しています。気候変動の主な原因は、温室効果ガス濃度の上昇ですが、観測によると埼玉県の二酸化炭素濃度も世界全体の濃度上昇率と同程度の速度で上昇していることが分かっています。

## 熊谷地方気象台の年平均気温の推移



# 既に温暖化の影響は現れている！

- 2010年には、埼玉県の米の主力品種である「彩のかがやき」で高温障害が多発。
- 時間雨量50mmを超えるような強雨の頻度が増加。
- 熱中症搬送者数が増加。
- 埼玉県では見られなかった南方系生物の侵入・定着・害虫化、など。



農林水産

## 米の高温障害（白未熟粒）が発生

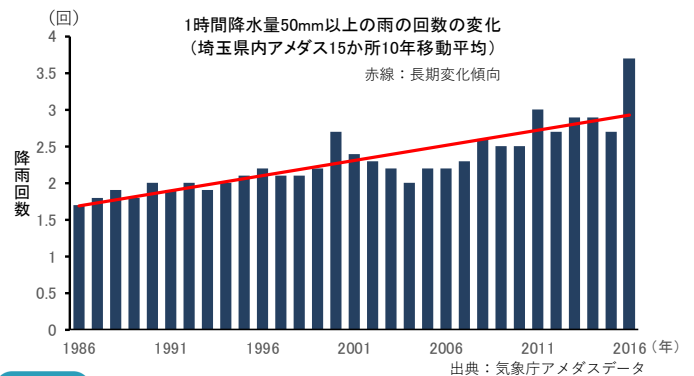


全体や一部が白く濁った玄米を白未熟粒と言ひ、品質が劣っていると評価されます。



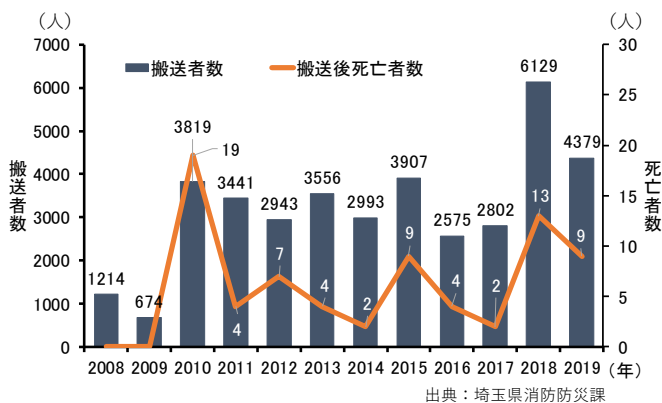
自然災害

## 強雨の増加



健康

## 熱中症搬送者数が増加



自然生態系

## 南方系生物の分布が拡大

分布が拡大している代表的な南方系昆虫



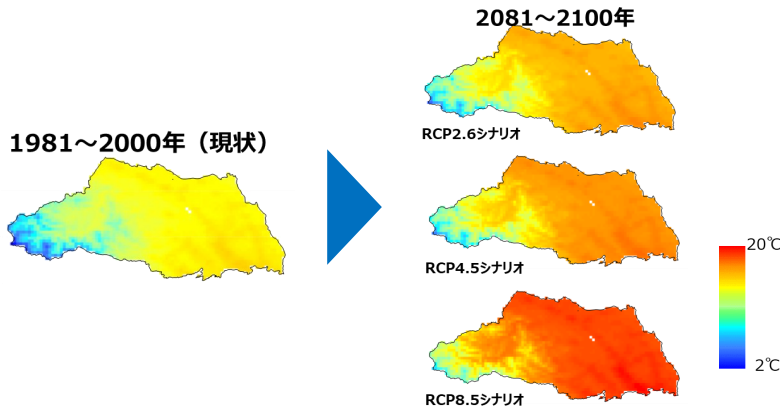
ムラサキツバメ (メス)



ツマグロヒョウモン (メス)

# 将来の埼玉県の気温は？

埼玉県の平均気温は、対策を行わず温室効果ガス排出量がこのまま増え続けた場合（RCP8.5シナリオ）、今世紀末までに20世紀末に比べ4.8℃上昇すると予測されています。また、最大限対策を行った場合（RCP2.6シナリオ）でも、2℃程度の気温上昇は避けられず、気温上昇を完全に食い止めることは難しいと考えられています。



## 埼玉県の気温上昇予測

シナリオ	1981-2000の平均（基準年）	2081-2100年の平均	基準年に対する上昇 2081-2100年
最大限対策を行った場合（RCP2.6）	12.8℃	14.8℃	2.0℃
中程度対策を行った場合（RCP4.5）	12.8℃	15.5℃	2.7℃
対策を行わなかった場合（RCP8.5）	12.8℃	17.6℃	4.8℃

出典：環境省推進費S-8共通シナリオ

## 緩和策と適応策

気候変動対策には大きく二つの方法があります。一つは、気候変動の原因である温室効果ガスの濃度を下げる、「緩和策」と呼ばれる対策で、気温上昇を直接抑える根本対策です。省エネや再生可能エネルギーなどへのエネルギー源の転換が代表的な緩和策です。しかし、様々な緩和策を行ったとしても、既に気温上昇を完全に抑えることは難しいと考えられています。そこで必要となるのが、気候変動によるマイナス影響をできる限り小さくする対策で、これを「適応策」と呼んでいます。

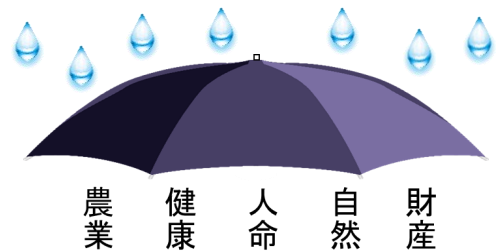
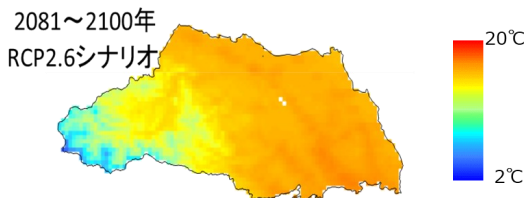
### 緩和策

大気中のCO<sub>2</sub>濃度を減らす対策

根本対策

### 適応策

温暖化による悪影響から暮らしを守る対策



### 2つの緩和策

- エネルギー消費量削減  
(省エネの推進)
- エネルギー源の脱炭素化  
(再生可能エネルギー利用等の推進)

世界規模・国家規模の大きな取組みが必要

### 温暖化適応策の一般的な事例

分野	対策
農業	高温耐性品種の育成 高温性作物への転換 共済保険の活用
防災	ゲリラ豪雨のモニタリング ハザードマップ・避難計画 治山治水施設の補強
水資源	ダムの運用改善 総合的水資源管理
健康	熱帯感染症ワクチン開発 熱中症警報システム

地域が主役！

適応策の対象は地域や主体によって異なり、対策も多様です。緩和策以上に自治体や企業、個人の具体的な取組が成果につながる対策だとも言えます。緩和策は地球全体の大気を対象としているため、国際的な取組が不可欠ですが、適応策は地域に応じた取組が可能であり、地域が主役の対策です。

# 適応策ってこんなこと！（具体的な適応策の事例）

## 農業 米の高温耐性品種の育成・普及

埼玉県農業技術研究センターでは、高温耐性品種「彩のきずな」を育成し品種登録しました（2014年）。



農林水産



## 健康 熱中症予防のための日傘の普及啓発

埼玉県温暖化対策課では、暑さ対策・熱中症対策に有効な日傘の普及啓発に取り組んでいます。



健康



生活



## 暑熱 暑熱対策の最適化

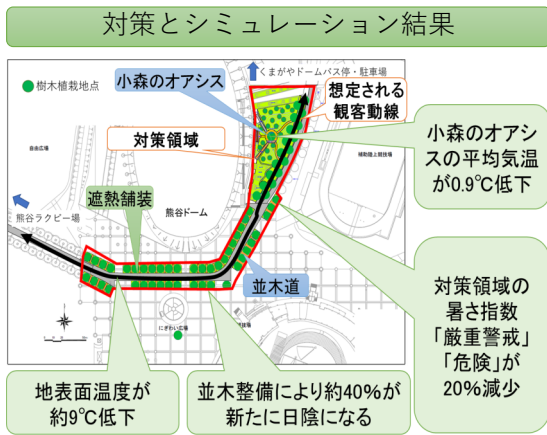
埼玉県環境科学国際センターでは、ラクビーワールドカップ2019™が開催された熊谷スポーツ文化公園を対象に、コンピュータシミュレーションにより、暑熱対策の効果の最適化を行いました（2018年）。



健康



生活



## 健康 暑さからの一時避難所の設置

埼玉県健康長寿課では、公共施設や店舗などを「まちのクールオアシス」として指定し、暑さからの一時避難所として活用する事業を行っています。



健康



生活



# 埼玉県気候変動適応センターの位置付けと役割

適応策を計画・実施するには、温暖化の実態や将来予測など、気候変動に関する情報が不可欠です。そこで、埼玉県では、2018年12月に、気候変動適応法に基づき、埼玉県環境科学国際センターを地域気候変動適応センター（埼玉県気候変動適応センター）に位置付けました。埼玉県気候変動適応センターでは、県内の気象情報や影響情報など、適応策に役立つ情報を収集・整理するとともに、ホームページや講座など様々な手段を通じて情報提供を行います。また、市町村や事業者の皆様に対して、適応策に関する技術的な助言を行います。

## 適応策について詳しくはこちらへ



発行：埼玉県環境科学国際センター・埼玉県温暖化対策課

お問合せ先：埼玉県環境科学国際センター 埼玉県加須市上種足914、電話 0480-73-8331、メール g7383312@pref.saitama.lg.jp