



近年、気温の上昇、大雨の頻度の増加や、農作物の品質低下、動植物の分布域の変化、熱中症リスクの増加など、地球温暖化による気候変動の影響が全国各地で顕在化しています。福岡県においても、各分野で影響が見られ、気候変動による被害を防止・軽減するための取り組みが必要となっています。そこで、気候変動適応法(平成30年12月1日施行)に基づき、気候変動影響や適応策に関する情報の収集・発信拠点となる「福岡県気候変動適応センター」を設置し、福岡県における気候変動の影響による被害の防止・軽減策(適応策)を推進します。

お知らせ(新着情報)

- 2019.08.07 福岡県気候変動適応センターを設置しました。
- 2019.08.07 福岡県気候変動適応センターのホームページを開設しました。

センター概要

About

令和元年7月設置

気候変動・影響情報

Data

気候変動や影響について

適応策情報

Info

気候変動への適応策について

リンク

Link

リンク集

問い合わせ

Contact

連絡先

福岡県気候変動適応センター

福岡県保健環境研究所

〒815-0821

福岡県太宰府市大字向佐野

TEL:092-941-4411

URL:www.fihes.pref.fukuoka.jp

@は半角へ変更してください。



## センター長挨拶

近年、地球温暖化の影響であると見られる自然災害がたびたび起きており、地球温暖化がもたらす気候変動に対する県民の皆さんの関心も高まってきているように感じているところです。

福岡県では、平成29年3月に策定した「福岡県地球温暖化対策実行計画」に、省エネルギーなどの緩和策に加え、気候変動の影響による被害の防止・軽減策(適応策)を盛り込み、農林水産業、水資源、自然生態系、自然災害、健康の各分野で、施策・事業に取り組んでいます。

こうした中、昨年12月に「気候変動適応法」が施行されたことを踏まえ、本県における気候変動影響や適応策に関する情報の収集・発信拠点として、本年8月7日に「福岡県気候変動適応センター」を福岡県保健環境研究所に設置しました。

センターでは、国の気候変動適応センター(国立環境研究所)や福岡管区気象台と連携して、県内の地域特性に応じた気候変動の予測や影響(自然災害、健康、農林水産業等)、県内外の適応策に関する情報を収集・整理・分析し、その内容を広く提供することにより、県内における気候変動適応に関する取組みを促進してまいります。

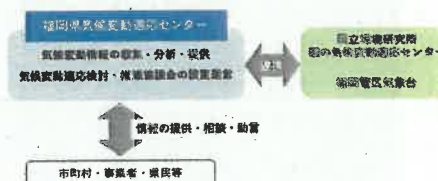
気候変動による影響は、自然災害や熱中症の増加、農作物の品質低下、生態系の変化など、身のまわりの様々な分野におよんでいます。このため、県内において適応策を推進していくためには、県、市町村、事業者、県民の皆様がそれぞれの分野で情報を共有し、連携して取り組むことが重要です。

今後とも一層のご理解とご協力をよろしくお願い申し上げます。

令和元年8月7日  
福岡県気候変動適応センター長 香月 進  
(福岡県保健環境研究所長)

## 福岡県気候変動適応センターの役割

福岡県気候変動適応センターは、国立環境研究所に設置された国の気候変動適応センターと連携しながら、福岡県の気候変動の予測やその影響について、専門的な情報や先進事例などを収集・整理・分析し、情報提供を行います。また、適応策について情報を共有するとともに、気象台や専門家からの助言を得て福岡県内における気候変動適応の推進を図るための協議会を設置・運営します。



## 気候変動とは？

気候変動とは、地球の気候が何かしらの形で変化することを指します。その原因には、自然に変化する場合と、人間が活動する影響で変化する場合がありますが、近年は後者による影響の方が大きいと考えられています。それは、人間が発生させた二酸化炭素などの温室効果ガスの増加が、地球温暖化による気候変動を引き起こしていると考えられているからです。[ふくおかエコライフ応援サイト](#)より)

気候変動に関する情報は、[リンクページ](#)の各リンク先でも見ることができます。





## 気候変動とは

気候は、太陽活動の変動や火山噴火といった自然の影響等により変化、変動しています。近年の気候には、この自然変動や変化に加えて、温室効果ガスの排出など人間活動に由来する変動も加わってきています。

このような変化や変動を「気候変動」と呼びます。

気候変動の代表的な事例としては、気温の上昇や降水の変化が挙げられます。例えば、日本の年平均気温は100年あたり約1.21°Cの割合で上昇しています。

この気温上昇や降水の変化といった気候変動は、今後も進行していくと考えられています。

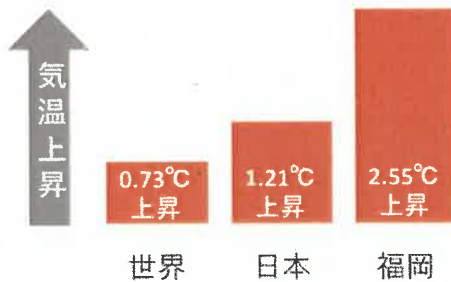
[ページ上部へ](#)

## これまでの気候の変化

これまでの気候の長期変化傾向を見ると、世界や日本全体で気温の上昇傾向等が見られます。

福岡についてみると、日本全体よりも、年平均気温の上昇幅や猛暑日の増加日数が大きくなっています。

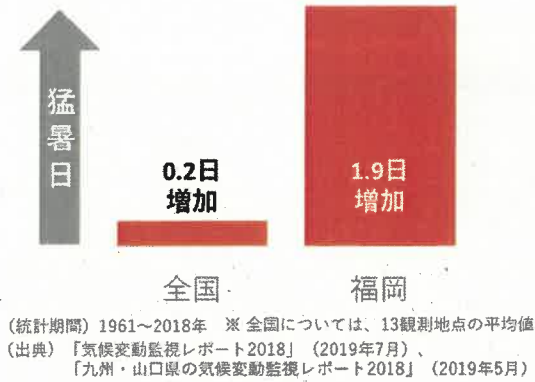
(1)年平均気温の長期変化傾向(100年当たり上昇割合)



(統計期間) 世界：1891～2018年、日本及び福岡：1898～2018年  
(出典) 「九州・山口県の気候変動監視レポート2018」(2019年5月)

(2)猛暑日の長期変化傾向(10年当たり増加日数)

# 気候変動・影響情報(福岡県気候変動適応センター)

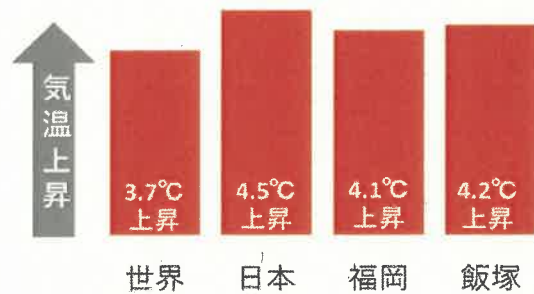


[ページ上部へ](#)

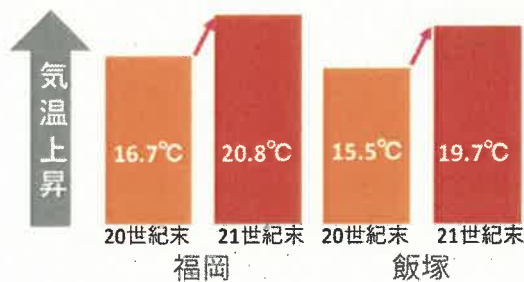
## 将来の気候予測

IPCCの第5次評価報告書の知見等を踏まえ、気象庁が行った予測結果によると、21世紀末には20世紀と比べて、全国的に、平均気温の上昇、猛暑日・真夏日の増加、短時間強雨発生回数の増加、雨の降らない日数の増加等が予測されています。

(1)年平均気温の将来予測(20世紀末→21世紀末)



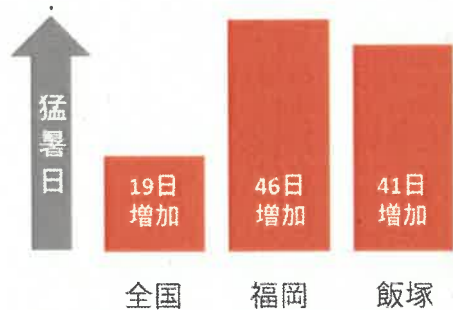
(出典) 「地球温暖化予測情報 第9巻(2017年3月)」、  
 「九州・山口県の地球温暖化予測情報 第2巻(2018年5月)」  
 ※ IPCCのRCP8.5シナリオを用いた非静力学地域気候モデルによる日本の気候変化予測



(出典) 「地球温暖化予測情報 第9巻(2017年3月)」、  
 「九州・山口県の地球温暖化予測情報 第2巻(2018年5月)」  
 ※ IPCCのRCP8.5シナリオを用いた非静力学地域気候モデルによる日本の気候変化予測

(2)猛暑日増加日数の将来予測(20世紀末→21世紀末)

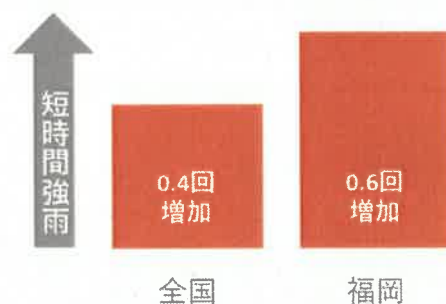
# 気候変動・影響情報(福岡県気候変動適応センター)



(出典) 「地球温暖化予測情報 第9巻(2017年3月)」  
「九州・山口県の地球温暖化予測情報 第2巻(2018年5月)」

※ IPCCのRCP8.5シナリオを用いた非静力学地域気候モデルによる日本の気候変化予測

## (3)短時間強雨増加回数の将来予測(20世紀末→21世紀末)



(出典) 「地球温暖化予測情報 第9巻(2017年3月)」  
「九州・山口県の地球温暖化予測情報 第2巻(2018年5月)」

※ IPCCのRCP8.5シナリオを用いた非静力学地域気候モデルによる日本の気候変化予測

※ 1時間降水量50mm以上の年間平均発生回数の変化予測

[ページ上部へ](#)


## これまでの気候変動影響/これからの気候変動予測

平成27年3月に中央環境審議会が取りまとめた「[日本における気候変動による影響の評価に関する報告と今後の課題について](#)」等では、「農業・林業・水産業」「水環境・水資源」「自然生態系」「自然災害・沿岸域」「健康」「産業・経済活動」「国民生活・都市生活」の7つの分野について、各分野毎の気候変動影響を取りまとめています。


また、[A-PLAT\(気候変動適応情報プラットフォーム\)](#)では、「観測された気候と影響評価に関する研究成果」として、気候変動予測や影響予測のGIS(地図情報システム)が提供されており、コメ収量や熱中症搬送者数など、特定の分野・項目について、都道府県ごとの影響予測を地図で表示できるようになっています。

なお、当センターでは、今後、県内の地域特性に応じた気候変動影響及び将来の気候変動影響予測について、分野別・項目別・地域別に取りまとめで、本サイトにおいて情報発信していく予定です。


A-PLATのWEB-GISで福岡県のコム収量(品質重視)への影響を表示させた例




**A-PLAT**  
気候変動適応情報プラットフォーム



環境省  
Ministry of the Environment



国立環境研究所  
National Institute for Environmental Studies



全国・都道府県  
情報トップへ

1 データセット

2 分野

3 気候・影響指標

4 気候モデル

5 排出シナリオ

6 対象期間

7 透過度  %

格子間隔 = 約10 km

地図情報表示

1. 参照情報

2. 透過度  %

表示  非表示

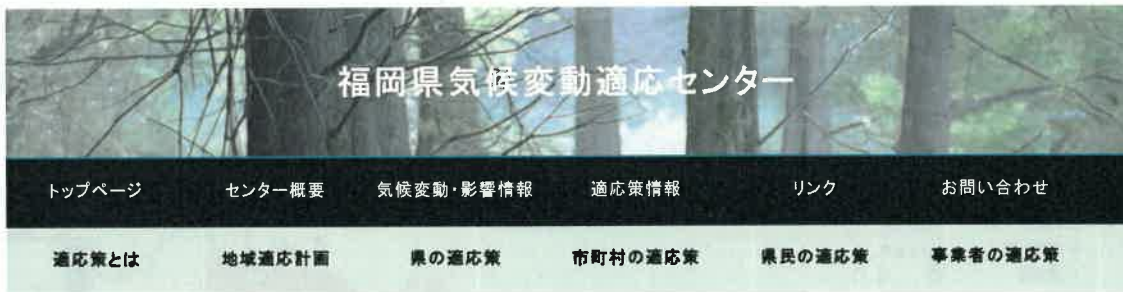
3. 背景地図

4. 都道府県抽出  はい  いいえ  設定

**備考**

コム収量(品質重視)の将来予測  
高温に因る品質低下リスクが「低」の収量の将来予測。  
基準期間の高温に因る品質低下リスクが「低」

[ページ上部へ](#)



## 適応策とは

適応策とは、気候変動の影響による被害を防止・軽減するための対策のことを言います。

適応策の例としては、農林業分野では高温に強い品種の開発、自然災害分野では大雨による河川や下水道の氾濫、浸水被害を防ぐためのインフラ整備や警戒避難体制の強化などが挙げられます。

「適応策」は、気候変動によって生じる新たな被害、大きな災害に備えるための対策といった側面が多いことも事実ですが、一方、例えば、企業にとっては、気候変動に積極的に向き合うことにより、社会に役立つ新たなビジネスが開拓できるといった側面もあります。

気候変動対策としては、省エネなどによりCO<sub>2</sub>等の温室効果ガスの排出を削減する「緩和策」と影響への対応としての「適応策」のどちらも重要です。

[ページ上部へ](#)

## 地域適応計画

気候変動適応法(平成30年12月施行)では、適応策の推進を図るため、地方公共団体に対する地域気候変動適応計画(その区域における自然的・経済的・社会的状況に応じた気候変動適応に関する計画)策定の努力義務が規定されています。

福岡県では、平成29年3月に策定した「[福岡県地球温暖化対策実行計画](#)」を、気候変動適応法に基づく地域気候変動適応計画として位置づけ、同計画に基づき、省エネルギーや再生可能エネルギー導入等の「緩和策」に加え、気候変動の影響による被害を防止・軽減するための「適応策」に取り組むこととしています。

<福岡県地球温暖化対策実行計画(抜粋)>

### 第6章 福岡県における地球温暖化対策

#### 3. 気候変動の影響への適応

気候変動の影響による被害を最小化あるいは回避するため、農林水産業や水資源、自然生態系、自然災害、健康に関する対策に取り組みます。

##### (1) 農林水産業に関する対策の推進

###### ● 農業における対策

- 県農業産出額に占める割合が高い野菜、果樹、花き等の施設栽培における気象災害の回避・軽減を図るため、台風にも耐え、気候に左右されにくい耐候性ハウスの導入を推進します。
- 夏季の高温条件下でも品質の高い品種を育成するとともに、水稲や果樹が高温条件下でも高品質、安定生産できる栽培技術の開発に取り組みます。さらに、これらの高温耐性品種の普及に努め、温暖化に対応した栽培技術や温度管理等の情報提供を行います。
- 病害虫の発生動向や防除対策に関する情報を、農業者等に提供することにより、効果的かつ効率的な防除の実施を促します。

###### ● 森林・林業における対策

- 健全な森林の造成・保全のため、シカ防護柵等の整備による鳥獣害防止や、松くい虫などの森林病害虫の防除を推進します。
- 水源のかん養や国土の保全等、森林が有する公益的機能を持続的に発揮させるため、立地条件等から適正な管理が見込めない人工林については、針広混交林化などにより、多様な森林づくりを推進します。

###### ● 水産業における対策





# 適応策情報(福岡県気候変動適応センター)

- ・有明海で盛んなノリ養殖のスケジュールについて、秋期の水温低下の遅れに対応した見直しを行います。
- ・海域の生態系の変化について情報収集・解析を行い、漁業被害の防止と軽減を行うとともに、海水温や赤潮情報等の定期モニタリング結果を県HPで公表し、漁業者へ注意を促します。

## (2) 水資源に関する対策の推進

- ・水の貴重さや水資源開発の重要性への理解、節水への意識を高めるための普及啓発を行います。
- ・屋根などに降った雨水を貯留し、雑用水源として水洗トイレや散水などに用いる雨水利用の普及啓発を行います。
- ・森林の持つ水源かん養等の多面的機能の再生・維持のため、間伐等の森林整備を推進します。
- ・主要ダムの貯水状況を県HPで公表し、渇水時には水利使用者間の円滑な調整などの対策を行います。



## (3) 自然生態系に関する対策の推進

- ・福岡県生物多様性戦略に基づき、重要地域の保全、生態系ネットワークの構築、森林の適正管理等を図ることにより、健全な生態系の保全・回復と水質浄化や自然災害の防護など生態系サービスの維持・向上に努めます。
- ・生物多様性の現状や変化状況を把握するためのモニタリング地点を選定するとともに、調査体制の整備や情報の共有化等に努めます。
- ・防災・減災や良好な景観形成などの自然環境が有する機能を積極的に利用し、社会资本整備や土地利用を進める手法であるグリーンインフラの取組については、国の行う全国調査とその検討結果を活用して、研究を進めます。



## (4) 自然災害に関する対策の推進

### ・土砂災害への対策

- ・土砂災害の防止・軽減を図るため、砂防施設等の整備を行います。
- ・土砂災害の警戒避難体制の強化を図るため、地形改変等による新たな土砂災害警戒区域の指定など区域の見直しを適時行うとともに、市町村が行う土砂災害ハザードマップの作成支援、市町村と連携した住民に対する土砂災害防止に関する知識の普及啓発に努めます。
- ・森林の山地防災力の向上を図るため、保安林及び治山施設の整備を推進します。

### ・水害(洪水、高潮)への対策

- ・大雨による洪水や高潮の被害防止・軽減のため、過去に浸水被害をもたらした河川や大きな被害が想定される河川について、河道や堤防等の整備を行います。
- ・洪水、浸水想定区域図を流域の市町村へ提供し、洪水ハザードマップの作成を支援します。
- ・大雨等に起因するため池決壊による災害を防止するため、大雨時にため池への流水を下流に安全に流す施設等を整備するとともに、市町村と連携し、防災重点ため池のハザードマップを作成します。
- ・台風による高潮、高波被害の防止・軽減を図るため、堤防や護岸などの海岸保全施設を整備するとともに、高潮浸水想定区域図を沿岸の市町村へ提供し、高潮ハザードマップの作成を支援します。

### ・市町村との連携による防災の強化

- ・「自らの身の安全は自らが守る」という防災の基本に基づき、住民一人ひとりが防災知識の修得や非常用品等の準備、点検などの手段を自ら講じるとともに、地域の防災活動に参加する等、平常時から災害に対する備えを進めることができるよう、県及び市町村が連携し、住民の防災意識の高揚を図ります。

### ・防災教育の推進

- ・防災に関する有識者を学校防災アドバイザーとして学校に派遣し、地域の実態に応じた避難訓練などに対する指導・助言を行います。また、これまでの実践事例集をとりまとめ、県内の各学校に配布し、防災教育の充実を図ります。

## (5) 健康に関する対策の推進

- ・熱中症予防に関する情報を県HP、関係機関・市町村を適して広く周知し、熱中症弱者といわれる高齢者や子どもをはじめとした県民への普及啓発を行います。また、県内学校の体育・スポーツ活動等における熱中症による事故を防止するため、熱中症予防の普及啓発を行います。
- ・蚊の発生対策と感染予防について注意喚起を行い、デング熱等蚊媒介感染症の予防と蔓延防止に努めます。



- ・地球温暖化との関係性が指摘されている光化学オキシダント等の濃度上昇時には、基準に応じて注意報等を発令し、報道機関や県HP、市町村等を通じて速やかに県民へ注意を呼びかけます。



[ページ上部へ](#)

## 県の適応策

福岡県気候変動の影響への適応策の概要(令和元年度)

### 1 農林水産業に関する対策

- ①海水温変化に適応したノリ養殖の推進(農林水産部 漁業管理課)
  - ・高水温や低塩分条件下のノリ採苗技術の開発、短期間で対応できるノリのタネの熱度コントロール技術の開発
- ②海水温変化を原因とした生態系変化による漁業被害の防止(農林水産部 漁業管理課)
  - ・漁場の減少要因となるガンガゼ等の漁業者による駆除実施への支援
- ③水温や赤潮情報等の定期モニタリング結果の情報発信(農林水産部 漁業管理課)
  - ・水質環境調査、赤潮発生監視調査の実施
- ④高温耐性品種や栽培技術等の普及促進(農林水産部 水田農業振興課)
  - ・高温耐性品種「爽りつくし」の導入実証ほを設置し、栽培マニュアルを作成(福岡県米・麦・大豆づくり推進協議会が事業実施主体となって実施)
- ⑤園芸農家に対する高温対策資材の導入支援(農林水産部 園芸振興課)
  - ・農業用ハウスの夏季の高温対策に必要な資材の整備に対する補助
- ⑥ふくおかの畜産競争力強化対策事業(農林水産部 畜産課)
  - ・断熱屋根など暑熱対策設備の整備に対する補助
- ⑦英彦山における生態系保全活動の推進(環境部 自然環境課)
  - ・シカの生息数増加による絶滅危惧種の食害が深刻化したため、シカの捕獲事業、絶滅危惧種の種子採取、保存、シカ防護柵の設置等を実施



### 2 水資源に関する対策

- ①雨水利用・節水意識の向上のための普及啓発(県土整備部 水資源対策課)
  - ・屋根などに降った雨水を貯留し、雑用水源として水洗トイレや散水などに用いる雨水利用の普及啓発を実施
  - ・水の有効利用、節水等に対する県民の認識を深めてもらうための取り組みを実施



# 適応策情報(福岡県気候変動適応センター)

## 3 自然生態系に関する対策

- ①生物多様性戦略第2期行動計画に基づく施策の推進(環境部 自然環境課)
  - ・生物多様性の保全と再生を図るため、地球温暖化対策と連携した取組を推進
- ②県民による希少種保全活動及び外来種防除の推進(環境部 自然環境課)
  - ・県内希少野生動物植物のうち、保護を要する種を検討するため、生息・生育状況調査を実施
  - ・ヒアリ等の外来種に関する情報を提供するとともにリーフレットを作成し、防除手法を周知
- ③公園・街路における生態系ネットワーク形成の促進、都市公園のビオトープにおける環境学習の推進(建設都市部 公園街路課)
  - ・【街路】生態系ネットワーク形成を考慮した樹種の導入を図る
  - ・【公園】都市公園の整備により、ビオトープの形成を図る
- ④森林資源のモニタリング調査(農林水産部 農山漁村振興課)
  - ・調査結果を森林資源量の的確な把握及び二酸化炭素吸収量の算定など、各種基礎資料として活用
- ⑤海岸浸食が進む砂浜の回復など海岸環境の保全(県土整備部 港湾課)
  - ・海岸への供給土砂の減少や台風などの要因により、海岸浸食が進んでいるため、砂浜の回復を図っている。併せて、海岸環境の保全・利用促進を図る。



## 4 自然災害に関する対策

- ①市町村との連携による住民の防災意識の啓発(総務部 消防防災指導課)
  - ・市町村の個別避難支援計画策定を促進するため、市町村及び自主防災組織を対象にした研修会及び避難所運営訓練を実施
- ②市町村との連携による住民の防災意識の啓発(総務部 消防防災指導課)
  - ・県民の防災意識の向上と自主防災組織の設立促進・活性化を目的とし、福岡県地域防災シンポジウムを開催
- ③砂防堰堤等、地すべり防止施設及び急傾斜地崩壊防止施設の整備(土砂災害警戒区域・特別警戒区域の指定)(県土整備部 砂防課)
  - ・土砂災害から人家、公共施設等を守るため、砂防堰堤等、地すべり防止施設及び急傾斜地崩壊防止施設を整備
  - ・市町村が作成する土砂災害ハザードマップの基礎資料となる土砂災害警戒区域・特別警戒区域図を作成
  - ・砂防激甚災害対策特別緊急事業
- ④河道や河川堤防の整備(県土整備部 河川管理課、河川整備課)
  - ・洪水・高潮等による災害の発生を防止し、適正な河川利用や流水の正常な機能の維持を図り、河川流域住民の生命財産を守るため、河道や堤防等を整備



## 5 健康に関する対策

- ①県ホームページ等を活用した熱中症予防の普及啓発・注意喚起(保健医療介護部 健康増進課)
  - ・県ホームページ等を活用した熱中症予防の普及啓発・注意喚起を実施
- ②蚊媒感染症対策の実施(保健医療介護部 がん感染症疾病対策課)
  - ・患者の発生状況や病原体検査情報等を把握・分析し、県民や医療関係者へ情報を提供
  - ・蚊媒感染症の発生リスクを評価するために、訪問者が多く蚊の生息に適した場所で、媒介蚊の発生状況を継続的に観測



## 6 分野を横断した施策

- ①【新規】福岡県気候変動適応センターの設置・運営(環境部 環境保全課)
  - ・県内の地域特性に応じた気候変動の予測や影響(自然災害、健康、農林水産業等)、適応に関する情報を、収集・整理・分析し、市町村・事業者・県民に提供
  - ・気候変動適応推進協議会を開催し、気候変動の影響や適応策について情報を共有するとともに、気象台や専門家の助言・提言により、効果的な適応策の推進に資する

# 適応策情報(福岡県気候変動適応センター)

## ②環境教育副読本の作成(環境部 環境政策課)

- ・環境教育副読本を作成し、県内の小学校5年生や小学校教諭に配布することにより、児童への環境教育を推進

## ③[拡充]ワンヘルスに関する施策の推進(保健医療介護部 生活衛生課)

- ・福岡県"One Health"推進庁内連絡会議(H30.1)及び外部有識者で構築する福岡県"One Health"推進協議会(今年度から拡充)を設置し、各専門分野からの意見を聴取するとともに、ワンヘルスに関する県ホームページを活用し、ワンヘルス(※)の観点から地球温暖化対策の必要性について普及啓発を実施(※ワンヘルス:動物と人及びそれを取り巻く環境(生態系)は相互につながっており、関連する学術分野が「ひとつの健康」の概念を共有して問題解決にあたるべきとの考え方。)

[ページ上部へ](#)

## 市町村の適応策／県民の適応策／事業者の適応策

これらの情報については、今後、市町村や事業者を対象としたアンケート調査等を実施し、分野・項目別等に取りまとめて、本サイトにおいて情報発信していく予定です。

[ページ上部へ](#)



## 気候変動適応に関する情報

気候変動に関する情報は下記のサイトで見ることができます。

- ・ [福岡県地球温暖化対策実行計画](#)
- ・ [気候変動適応に関する環境省HP\(気候変動適応法・気候変動適応計画など\)](#)
- ・ [地球温暖化の現状\(環境省\)](#)
- ・ [気候変動適応情報プラットフォーム\(A-PLAT\)](#)
- ・ [気候変動に関する統計データ集](#)
- ・ [九州・山口県の気候変動適応監視レポート2018\(福岡管区気象台\)](#)
- ・ [九州・山口県の地球温暖化予測情報第2巻\(福岡管区気象台\)](#)
- ・ [地域気候変動適応センターに関する情報\(A-PLAT\)](#)

## その他のリンク

関連機関などのリンクです。

- ・ [福岡県](#)
- ・ [福岡県庁部局別連絡先一覧](#)
- ・ [福岡県相談窓口一覧](#)
- ・ [ふくおかエコライフ応援サイト](#)
- ・ [福岡県保健環境研究所](#)
- ・ [福岡県農林業総合試験場](#)
- ・ [福岡県水産海洋技術センター](#)
- ・ [国立環境研究所](#)
- ・ [福岡管区気象台](#)



## お問い合わせ

福岡県気候変動適応センターは、福岡県保健環境研究所内にあります。

福岡県保健環境研究所

〒818-0135 福岡県太宰府市大字向佐野39

電話:092-921-9941

MAIL:lccac-fukuoka@fihes.pref.fukuoka.jp(@は半角へ変更してお送りください。)

