

第4章 地球温暖化対策地方公共団体 実行計画（区域施策編）

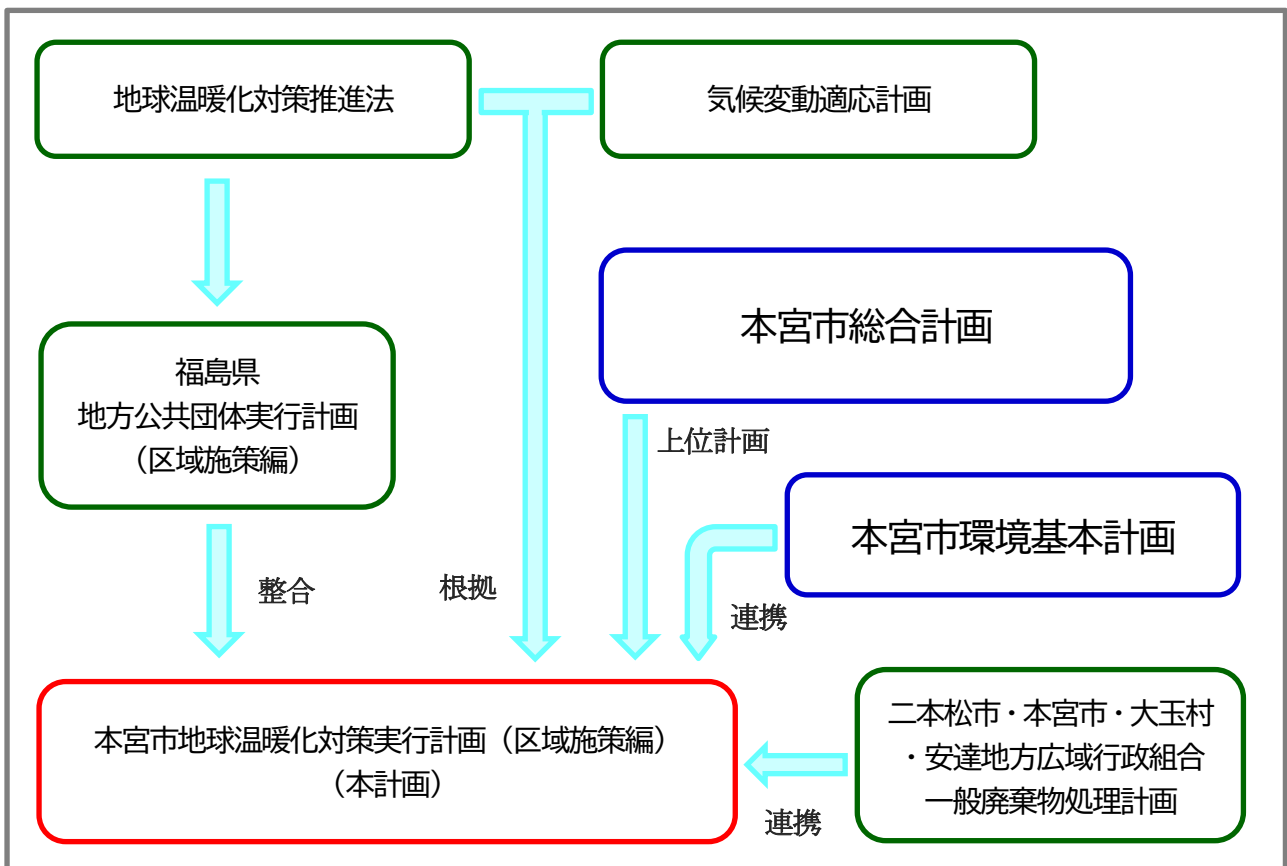
第1節 実行計画の基本的事項

1-1 計画の目的

本計画は、本宮市の行政、事業者、住民などの各主体が地域の自然的・社会的条件に応じ、国や福島県の取り組みも踏まえつつ、互いに連携しながら対策を実施し、地域の温室効果ガス排出量を削減することを目的としています。

1-2 計画の位置づけ

本計画は、「地球温暖化対策の推進に関する法律」（以下「地球温暖化対策推進法」という。）に基づく計画です。また、他の関連計画とは、次のような関係にあります。



本計画の位置づけ

1-3 計画期間

本計画は、国の目標に合わせて平成25年度（2013年度）を基準年とし平成42年度（2030年度）を目標年とします。計画期間は、平成31～42年度（2019～2030年度）とし、毎年対策の進捗を把握し、5年毎に計画を見直すこととします。

※ 2019年5月1日以降は、「平成」を新元号年度に読み替えるものとします。

1-4 対象とする温室効果ガスと部門等

本市では、温室効果ガスのうち、エネルギー起源CO₂*と廃棄物分野（特に一般廃棄物）由来の非エネルギー起源CO₂を計画の対象とします。対象とする部門等は、産業部門、業務その他部門、家庭部門、運輸部門、廃棄物分野（一般廃棄物）とします。



第2節 温室効果ガス排出量の現状と将来推計

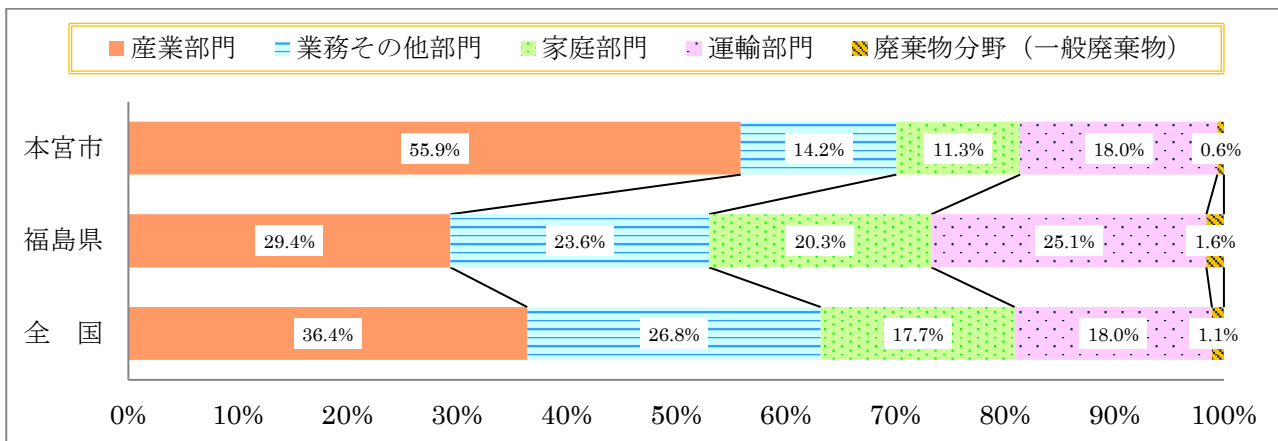
2-1 温室効果ガス排出量の現状

本市の温室効果ガス排出量は、基準年である平成25年度（2013年度）で約398千t-CO₂です。部門等別排出量は、環境省が「地球温暖化対策地方公共団体実行計画（区域施策編）策定マニュアル（第1版）簡易版」（平成22年8月環境省）に基づき、市町村別に推計した値を使用しています。

基準年の本宮市温室効果ガス排出量

| 部門等 | 平成25(2013)年度 排出量 (t-CO ₂) | 構成比 | 福島県の 構成比 | 全国の 構成比 |
|--------------|--|--------|-------------|------------|
| 合計 | 398,182 | 100.0% | 100.0% | 100.0% |
| 産業部門 | 222,450 | 55.9% | 29.4% | 36.4% |
| 製造業 | 214,357 | 53.9% | | |
| 建設業・鉱業 | 4,842 | 1.2% | | |
| 農林水産業 | 3,251 | 0.8% | | |
| 業務その他部門 | 56,522 | 14.2% | 23.6% | 26.8% |
| 家庭部門 | 45,101 | 11.3% | 20.3% | 17.7% |
| 運輸部門 | 71,862 | 18.0% | 25.1% | 18.0% |
| 自動車 | 69,528 | 17.5% | | |
| 旅客 | 37,812 | 9.5% | | |
| 貨物 | 31,716 | 8.0% | | |
| 鉄道 | 2,334 | 0.5% | | |
| 廃棄物分野（一般廃棄物） | 2,247 | 0.6% | 1.6% | 1.1% |

平成25年度（2013年度）における温室効果ガス排出量を部門別等に見ると、産業部門の排出量が222千t-CO₂（55.9%）と最も多く、また、全国と比較しても多い傾向にあります。一方で、業務その他部門と家庭部門は全国の構成比と比較すると低い傾向にあります。効果的な地域の温室効果ガス削減を実現するためには、産業部門に限らず一定の対策が必要です。



全国及び都道府県との部門等別構成比の比較（平成25年度）

2-2 温室効果ガス排出量の将来推計

温室効果ガス排出量は、削減対策をしなくとも様々な自然的・社会的・経済的要因により増減する可能性があるため、追加的な施策を施さないと仮定した場合の目標年の現状趨勢（Business As Usual、以下「BAU」という。）ケースの温室効果ガス排出量を推計する必要があります。

本宮市では、簡易な推計方法として、温室効果ガス排出量が人口に比例すると仮定し、目標年の平成42年度（2030年度）におけるBAUケースによる温室効果ガス排出量を推計しました。なお、平成42年度（2030年度）の人口の推計値は、本宮市人口ビジョン（平成27年10月策定）の将来展望の最も高位であるパターン1（社会動態（高）＋自然動態（高））の値をもとに排出量を推計しました。

温室効果ガス排出量の将来推計

| | 基準年 | 目標年 |
|--------------|---------------------------|---------------------------|
| | 平成25年度（2013年度） | 平成42年度（2030年度） |
| 人口 | 30,978人 | 29,615人 |
| （人口1人当たり排出量） | 12.9 t-CO ₂ /人 | 12.9 t-CO ₂ /人 |
| 温室効果ガス排出量 | 398,182 t-CO ₂ | 380,662 t-CO ₂ |
| 産業部門 | 222,450 t-CO ₂ | 212,662 t-CO ₂ |
| 業務その他部門 | 56,522 t-CO ₂ | 54,035 t-CO ₂ |
| 家庭部門 | 45,101 t-CO ₂ | 43,117 t-CO ₂ |
| 運輸部門 | 71,862 t-CO ₂ | 68,700 t-CO ₂ |
| 廃棄物分野（一般廃棄物） | 2,247 t-CO ₂ | 2,148 t-CO ₂ |

第3節 温室効果ガス排出量の削減目標と対策・施策

3-1 温室効果ガス排出量の削減目標

本計画の目標は、本市の区域の温室効果ガス排出量を平成42年度（2030年度）に平成25年度（2013年度）比45%削減することとします。

平成28年5月に策定された国の地球温暖化対策計画において、国は温室効果ガスについて国内の排出削減・吸収量確保により、2030年度において2013年度比26%減の水準にすると削減目標を掲げましたが、福島県ではさらなる削減を目指し、県民総ぐるみの省エネルギー努力や再生可能エネルギーの導入等を行い2030年度に2013年度比45%の削減を目指すこととしたことから、この県の目標に合わせた目標としました。

平成42年度（2030年度）以降については、引き続き徹底的な省エネルギー対策を推進していくことに加え、長期的な温室効果ガスの大幅削減に向け、革新的技術の研究開発はもとより、技術の社会実装、社会構造やライフスタイルの変革など長期的、戦略的な取り組みについて検討が進められ、また福島県においても再生可能エネルギーの飛躍的推進や水素社会への対応等、他県に先駆けた地球温暖化対策を進められることから、その検討状況等を踏まえ、平成42年度（2030年度）以降の数値目標を検討していくこととします。

温室効果ガス排出量の将来推計

（単位：t-CO₂）

| | 基準年 平成25年度 (2013年度) 排出量 | 目標年 平成42年度(2030年度) | | | | 目標排出量 (基準年比 削減率) |
|------------------|----------------------------------|--------------------|-------------------|------------------|---------------------|------------------------|
| | | BAU ケース 排出量 | BAU ケース排出量からの削減量 | | | |
| | | | 国の削減割合による | 市の追加的削減量 | 再生可能エネルギー | |
| 温室効果ガス排出量 | 398,182 | 380,662 | 74,532 (18.7%) | 14,720 (3.7%) | 89,930 (22.6%) | 219,000 (45%) |
| 産業部門 | 222,450 | 212,662 | 14,518 (6.5%) | 14,024 (6.3%) | (県)洋上風力発電 53,790 | 137,176 (38%) |
| 業務その他部門 | 56,522 | 54,035 | 22,487 (39.8%) | — | | 24,077 (57%) |
| 家庭部門 | 45,101 | 43,117 | 17,726 (39.3%) | — | (市)太陽光発電 | 19,366 (57%) |
| 運輸部門 | 71,862 | 68,700 | 19,801 (27.6%) | — | 36,140 | 36,830 (49%) |
| 廃棄物分野 (一般廃棄物) | 2,247 | 2,148 | 0 (-) | 696 (31.0%) | 0 (-) | 1,551 (31%) |

3-2 地球温暖化に関する対策・施策

温室効果ガス排出量の削減目標を達成するための対策・施策は以下のとおりです。本計画では、主に初期投資がかからず取り組みやすい運用対策を主な施策として推進します。

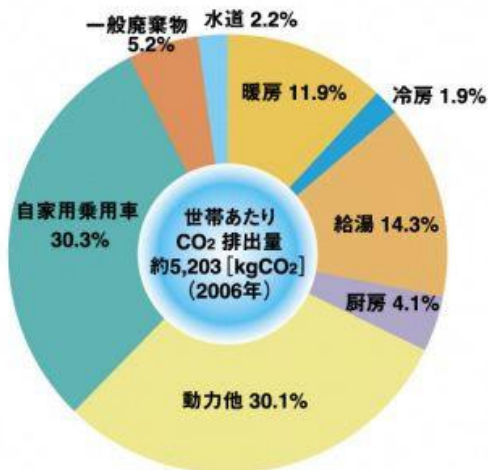
| 分類 | 部門 | 主な削減対策と政策 |
|-----|-----|---|
| 事業者 | 産業 | <ul style="list-style-type: none"> *ボイラー等の燃焼設備の空気比を適正にする *空調設備は適切な温度や湿度に設定する *エネルギー消費効率の高い機器を導入する *電動力応用設備に制御装置を導入し動力を必要最小限にする *省エネ・再資源化に寄与する製品・商品を開発・提供していく |
| | 業務 | <ul style="list-style-type: none"> *事業所内の照明を高効率照明やLED照明に切り替える *エネルギー消費量の少ない家電製品等に切り替える *環境ISO*などの環境マネジメント*に取り組み、エコオフィスを実践する *再生可能エネルギーを導入する |
| | 運輸 | <ul style="list-style-type: none"> *クリーンエネルギー自動車*・低公害車*を導入する *エコドライブを実践する |
| | 廃棄物 | <ul style="list-style-type: none"> *廃棄物の減量化・再資源化に積極的に取り組む |
| 家庭 | 家庭 | <ul style="list-style-type: none"> *家電製品は温度・湿度・照度・時間・量など適正に保ち、省エネに取り組む *家電製品は定期的に清掃・点検を行い、エネルギー効率をよくする *新規購入及び買換えの時は省エネ機器・器具を選ぶ *太陽光発電、太陽熱利用など再生可能エネルギーの導入を進める *暖かさ、涼しさを家族でシェア（共有）する |
| | 運輸 | <ul style="list-style-type: none"> *低燃費自動車やハイブリッド車*、電気自動車を選ぶ *エコドライブを実践し、通勤・通学や休日は移動を家族でシェアする |
| | 廃棄物 | <ul style="list-style-type: none"> *くらしに3R運動 <ul style="list-style-type: none"> ①リデュース（すぐに不要となるものは、家庭内に持ち込まない） ②リユース（使い終わったものでも繰り返し利用する） ③リサイクル（もう一度資源として再利用） |
| 行政 | 業務 | <ul style="list-style-type: none"> *地方公共団体実行計画（事務事業編）に基づき、温室効果ガスを削減する *公共施設に太陽光発電システムを導入する *住宅用太陽光発電システムの設置を支援する *クールシェア、ウォームシェアの場を提供する |
| | 産業 | <ul style="list-style-type: none"> *地球温暖化防止対策に係る情報を啓発する *再生可能エネルギーを導入する事業者に対し、導入に係る法制度等の助言を行う |
| | 運輸 | <ul style="list-style-type: none"> *公共交通の利用促進を図る *渋滞緩和に向けた道路整備等を推進する |
| | 廃棄物 | <ul style="list-style-type: none"> *一般廃棄物処理基本計画に基づき、減量化・再資源化に取り組む |

私たちができること

—うちエコ！アクション①—

現在、国民1人あたりが家庭から排出する二酸化炭素は1日平均で約6 kg。
 自分にできることからひとつひとつ、取組を積み重ねて二酸化炭素の排出量を減らしましょう。

家庭からの二酸化炭素排出量



出典：国立環境研究所温室効果ガスインベントリオフィス
 「日本の温室効果ガス排出量データ(1990～2006年度)」
 (2008.7.9発表)

お風呂／トイレで



- シャワーの利用時間を1日1分短くする **74g**
- 風呂の残り湯を洗濯に使いまわす **7g**
- 入浴は間隔をあげずに行う **86g**
- 使わないときは温水洗浄便座のフタを閉める **15g**

キッチンで

- 炊飯器の保温をやめる **37g**
- ガスコンロの炎をなべ底からはみ出さないように調節する **5g**
- 冷蔵庫にものを詰め込み過ぎない **18g**
- 冷蔵庫を壁から適切な間隔で設置する **19g**



リビングで

- テレビを見ないときは消す **13g**
- 1日1時間パソコンの利用を減らす(デスクトップ型パソコン) **13g**
- 主電源をこまめに切って待機電力を節約 **65g**
- 夏の冷房時の設定温度を26℃から28℃に2℃高くする。 **83g**
- 冬の暖房時の設定温度を22℃から20℃に2℃低くする。 **96g**



※数字は1人1日あたりのCO₂削減量
 出典：チーム・マイナス6%（環境省）HP
 めざせ！1人1日1kgCO₂削減「私のチャレンジ宣言」より

全国地球温暖化防止活動推進センター

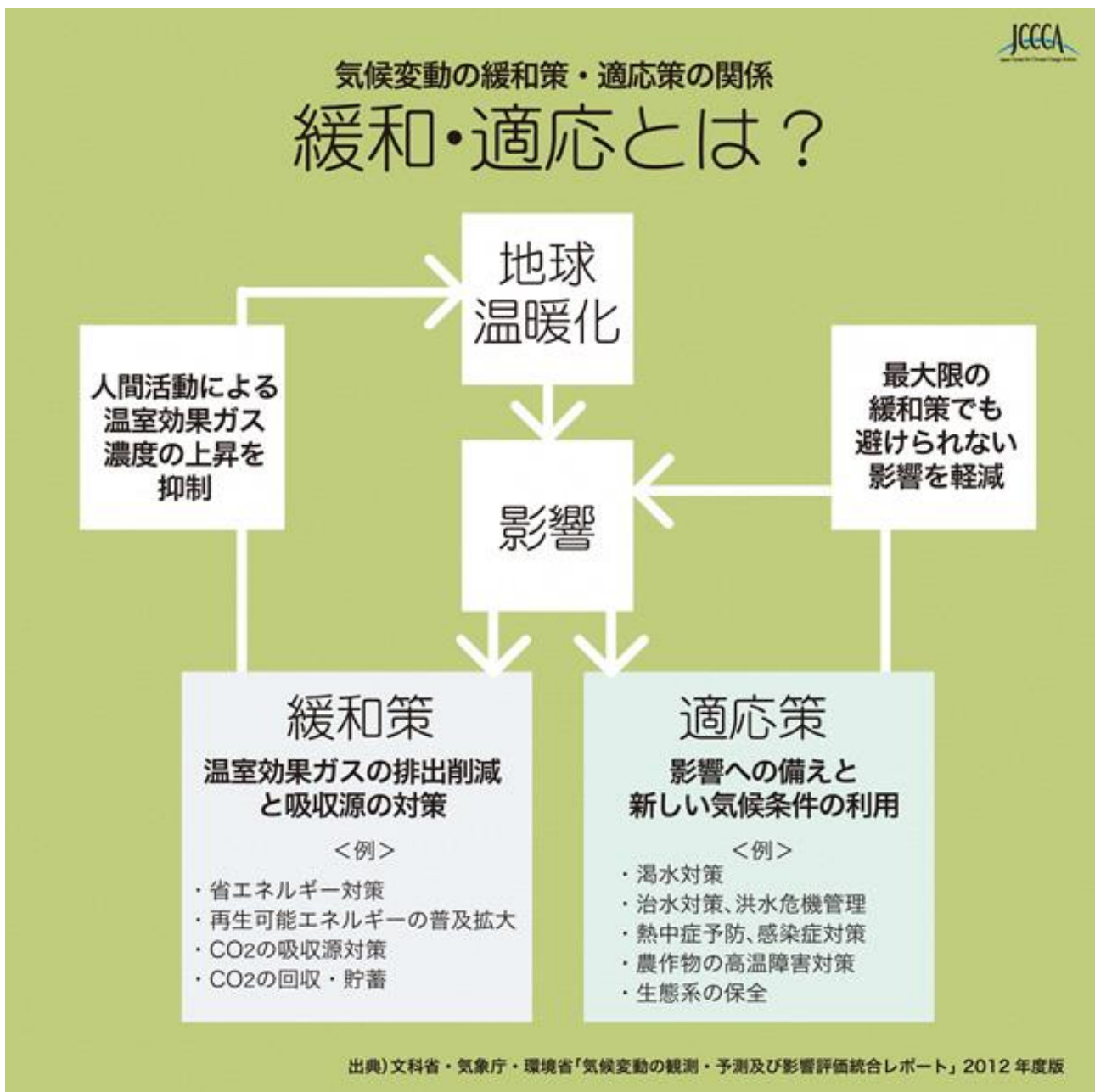
<http://www.jccca.org>



3-3 気候変動への「緩和」と「適応」

温室効果ガスの排出削減と吸収の対策を行うことが「緩和」です。省エネの取り組みや再生可能エネルギーなどの低炭素エネルギー、工場や発電所などから発生するCO₂を大気放散する前に回収し地中貯留に適した地層まで運び長期間にわたり安定的に貯留する技術（CCS）の普及、植物によるCO₂の吸収源対策などが挙げられます。

これに対して、既に起こりつつある気候変動影響への防止・軽減のための備えと、新しい気候条件の利用を行うことを「適応」と言います。影響の軽減をはじめ、リスクの回避・分散・需要と、機会の利用をふまえた対策のことで、渇水対策や農作物の新種の開発や、熱中症の早期警告インフラ整備などが例として挙げられます。



気候変動による影響がすでに生じている又はその恐れがある主要な7つの分野

農業、森林・林業、水産

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

気候変動の影響は、私たちのくらしの様々なところに既に現れています。気温上昇による農作物への影響や、過去の観測を上回るような短時間強雨、台風の強化などによる自然災害、熱中症搬送者数の増加といった健康への影響などなど。

これまで広く知られてきた「緩和策」と呼ばれる、温室効果ガスの排出量を減らす努力などに加えて、これからの時代は、すでに起こりつつある気候変動の影響への「適応策」を施していくことが重要です。

例1 食を守るための「適応」

気温の上昇によって、米であれば白未熟粒や、リンゴの日焼け、ミカンの浮皮、トマトの裂果などといった品質低下などの影響が既に現れています。

米であれば高温に強い品種に変えたり、作付け時期を変える、リンゴやトマトであれば日除けで強い日差しから守ることなどが「適応」といえます。

例2 気象災害から守るための「適応」

過去の観測を上回るような短時間強雨が増加しています。大雨による河川の氾濫や内水の氾濫、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をすることも「適応」です。

私たち一人ひとりが、天気予報や防災アプリを確認したり、ハザードマップ（洪水被害予想地図）を確認したり、避難経路を確認し、気象災害から身を守ることも「適応」といえます。

例3 健康を守るための「適応」

日本の年平均気温は1898年から2017年までの100年間に1.19度の割合で上昇し、特に90年代以降、高温となる年が頻出しています。それに伴って、熱中症で搬送される人の数が増えたり、伝染病を媒介する蚊の北上などの影響が出ています。

水分補給をこまめにしたり、エアコンの設定温度を適度に保つことによって熱中症を予防したり、虫刺されに気をつけ、一人ひとりが自身の健康を守ることも「適応」です。