

## 第5章 地域気候変動適応計画

### 1 気候変動への適応とは

気候変動により懸念される影響は、二酸化炭素をはじめとする温室効果ガスの排出削減と吸収源対策を最大限実施したとしても完全に避けることができないため、気候変動により既に生じている影響や将来予測される影響に対して、被害の防止や軽減を図る「適応」が必要とされています。

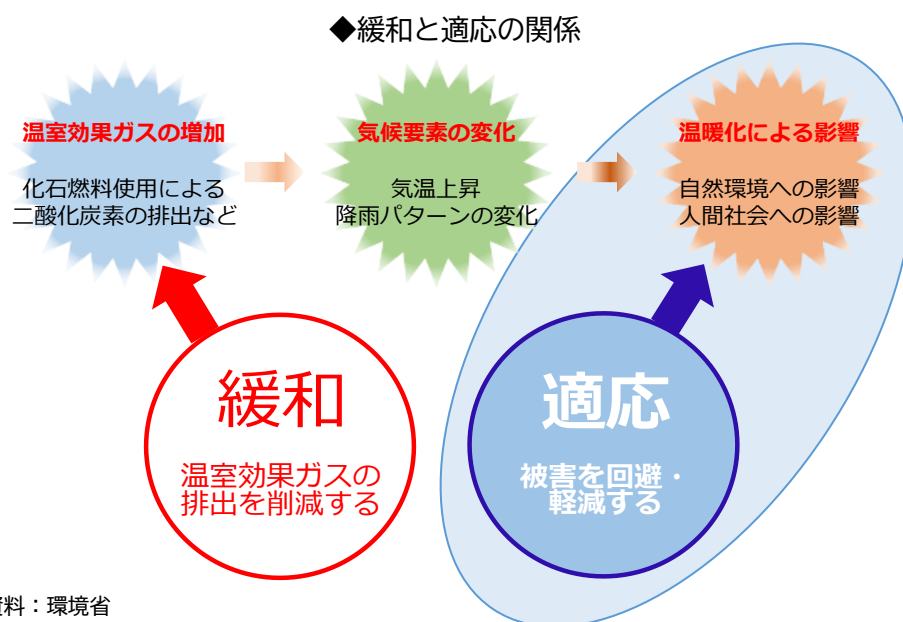
平成30（2018）年に「気候変動適応法」が施行されたことで、「適応策」の法的位置づけが明確化され、国、地方公共団体、事業者、国民が連携・協力して「適応策」を推進するための法的な仕組みが整備されました。国では、気候変動対策として緩和策（温室効果ガスの排出削減等対策）と適応策は車の両輪であり、地球温暖化対策の推進に関する法律及び気候変動適応法の2つを礎に、気候変動対策を着実に推進していくとしています。

都道府県及び市町村において地域気候変動適応計画の策定が努力義務とされ、自然的経済的社会的状況に応じた気候変動への「適応策」の推進が求められています。

また、国では、令和3（2021）年度に「気候変動適応計画」を閣議決定し、気候変動の影響による被害を防止・軽減するため、各主体の基本的役割や、あらゆる関連施策に気候変動適応を組み込むことなど、7つの基本戦略を示すとともに、分野ごとの適応に関する取り組みを網羅的に示しています。令和5（2023）年5月の改正により、熱中症対策の取り組み強化（熱中症対策実行計画等）が盛り込まれました。

本市においても、頻発する自然災害など、さまざまな気候変動の影響があり、その課題に対して、地域の特性に応じた「適応策」を講じていくことが求められています。

「適応策」を講じていくに当たり、本計画では、国の「気候変動影響評価報告書」を活用して、現状における気候変動の影響と将来予測される気候変動の影響の整理やその評価を行っています。



## 2 気候変動における影響の評価

本市の地域特性を考慮して気候変動への適応を進めていくに当たって、「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分野について、国の気候変動影響評価報告書を踏まえて、本市における気候変動の影響を整理しました。

### ◆本市における気候変動による影響の評価

分野	大項目	小項目	気候変動影響評価報告書 による評価		
			重大性	緊急性	確信度
農業・ 林業・ 水産業	農業	水稲	○	○	○
		野菜等	◇	○	△
		果樹	○	○	○
		麦・大豆・飼料作物等	○	△	△
		病虫害・雑草等	○	○	○
		農業生産基盤	○	○	○
		食糧需給	◇	△	○
	林業	木材生産（人工林等）	○	○	△
水環境・ 水資源	水環境	湖沼・ダム湖	○	△	△
		河川	◇	△	□
	水資源	水供給（地表水）	○	○	○
		水供給（地下水）	○	△	△
自然生態系	陸域生態系	自然林・二次林	○	○	○
		里地・里山生態系	◇	○	□
		人工林	○	○	△
		野生鳥獣の影響	○	○	□
		物質収支	○	△	△
	淡水生態系	湖沼	○	△	□
		河川	○	△	□
	その他	生物季節	◇	○	○
		分布・個体群の移動（在来種）	○	○	○
		分布・個体群の移動（外来種）	○	○	△
	生態系サービス	生態系サービス	○	-	-
自然生態系と関連する レクリエーション機能等		○	△	□	

※凡例は以下の通りです。

【重大性】○：特に重大な影響が認められる、◇：影響が認められる、-：現状では評価できない

【緊急性】○：高い、△：中程度、□：低い、-：現状では評価できない

【確信度】○：高い、△：中程度、□：低い、-：現状では評価できない

◆本市における気候変動による影響の評価（続き）

分野	大項目	小項目		気候変動影響評価報告書 による評価		
				重大性	緊急性	確信度
自然災害・沿岸域	河川	洪水		○	○	○
		内水		○	○	○
	山地	土石流・地すべり等		○	○	○
	その他	強風等		○	○	△
健康	暑熱	死亡リスク等		○	○	○
		熱中症等		○	○	○
	感染症	節足動物媒介感染症		○	○	△
	その他	脆弱性が高い集団への影響 (高齢者・小児・基礎疾患者等)		○	○	△
産業・経済活動	製造業	製造業		◇	□	□
	金融・保険		○	△	△	
	観光業	自然資源を活用したレジャー等		○	△	○
	建設業		○	○	□	
国民生活・都市生活	都市インフラ、ライフライン等	水道、交通等		○	○	○
	文化・歴史などを感じる暮らし	生物季節、伝統行事・地場産業等	生物季節	◇	○	○
			地場産業	—	○	△
	その他	暑熱による生活への影響等		○	○	○

※凡例は以下の通りです。

【重大性】○：特に重大な影響が認められる、◇：影響が認められる、—：現状では評価できない

【緊急性】○：高い、△：中程度、□：低い、—：現状では評価できない

【確信度】○：高い、△：中程度、□：低い、—：現状では評価できない

【重大性】

①影響の程度（エリア・期間）、②影響が発生する可能性、③影響の不可逆性（元の状態に回復することの困難さ）、④当該影響に対する持続的な脆弱性・暴露の規模といった①～④の要素をもとに、社会、経済、環境の観点で、「特に重大な影響が認められる」「影響が認められる」の評価を行っています。

【緊急性】

①影響の発現時期、②適応の着手・重要な意思決定が必要な時期といった①～②の観点ごとに、3段階（「緊急性は高い」、「緊急性は中程度」、「緊急性は低い」）で評価し、緊急性の高い方を採用しています。

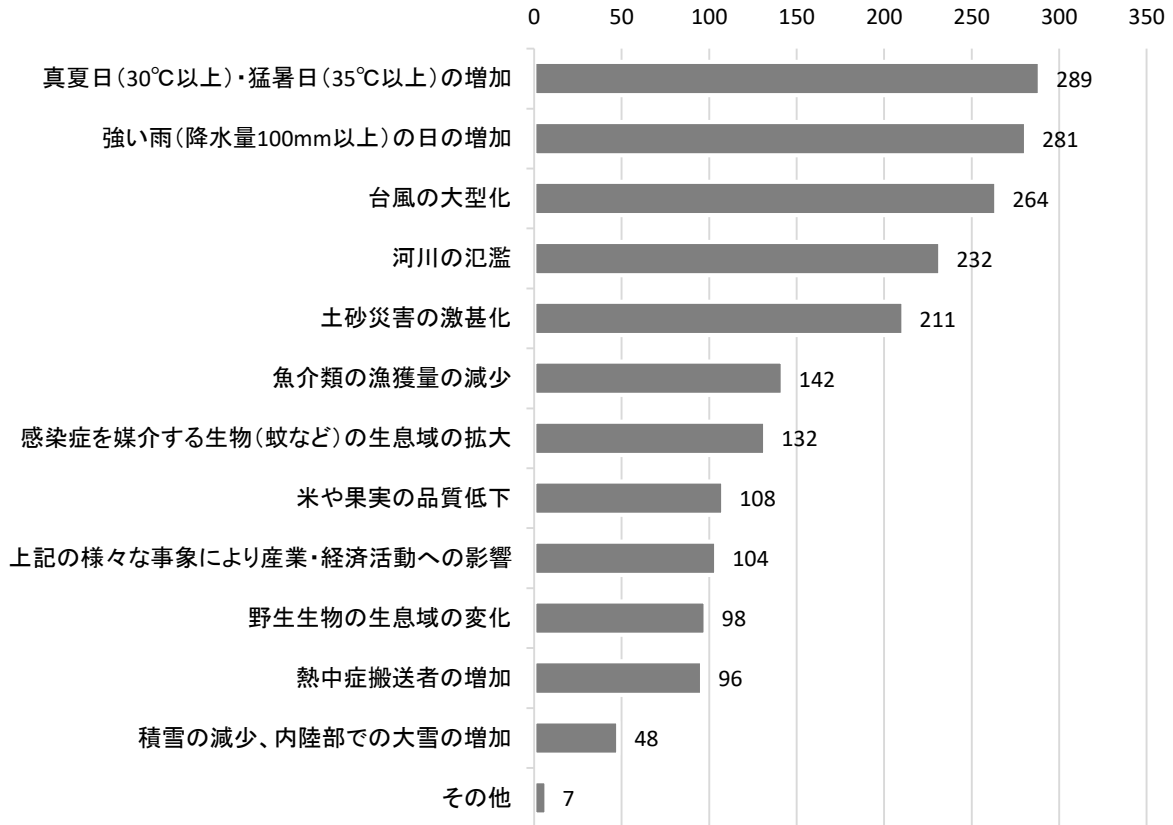
【確信度】

①証拠の種類、量、質、整合性、②見解の一致度といった①～②の観点ごとに、3段階（「確信度は高い」「確信度は中程度」「確信度は低い」）で評価しています。

## ■令和3（2021）年度実施市民アンケート調査結果

令和3（2021）年度に実施した市民アンケート調査結果によると、本市において気候変動による影響が心配な項目について、「真夏日・猛暑日の増加」「強い雨の日の増加」「台風の大型化」など健康や防災に関する懸念が高くなっています。

### ◆市民アンケート調査結果における気候変動による影響の心配な項目



※気候変動による影響について「とても心配」または「ある程度心配」と回答した方（400名）に対して、心配な項目を質問した結果を示しています。

### 3 気候変動の影響への適応策

気候変動により既に生じている影響や将来的に予測される影響の評価結果をもとに、下記のとおり「適応策」を講じていきます。

#### ■農業（再掲）

具体的な取り組み	主な担当課
・関係機関と連携し、気候変動に対応した高温耐性品種や栽培・飼養技術の情報把握に努めます。	産業課

#### ■水環境・水資源（再掲）

具体的な取り組み	主な担当課
・節水や水の有効活用を図るため、雨水貯留タンク等の設置を促進します。	環境課
・公共施設において、雨水・下水処理水の利用及び雨水浸透ますの導入を推進します。	下水道課
・河川氾濫等を未然に防止するため、定期的なパトロールを実施します。	建設課

#### ■自然生態系（再掲）

具体的な取り組み	主な担当課
・本市の自然環境の変化並びにそれに伴う動植物の生息・生育状況及び自然景観について把握するため、自然環境観察員による調査を行います。	環境課

#### ■自然災害・沿岸域（再掲）

具体的な取り組み	主な担当課
・土砂災害や水源涵養を未然に防止するため、森林環境譲与税を活用した森林経営管理制度を推進します。	産業課
・災害による被害を最小限とするため、老朽化した施設等の計画的な更新や道路の冠水対策など、様々な災害に備えた対策の強化に努めます。	建設課
・那珂川市地域防災計画に基づき、減災に向けた意識向上と体制整備の促進を図ります。	安全安心課
・那珂川市災害廃棄物処理計画を推進し、平常時においても普及啓発・広報を実施します。	環境課

#### ■健康（再掲）

具体的な取り組み	主な担当課
・公共施設等へのクーリングシェルター（指定暑熱避難施設）の指定を行います。	総務課 施設所管課
・関係機関と連携し、熱中症予防知識や熱中症対応知識について普及啓発を強化します。	健康課
・極端な高温の発生や熱中症特別警戒情報の発表時に、速やかに対応できるよう関係機関との連携、庁内体制の整備を図ります。	環境課
・感染症に関する正しい知識の普及を図ります。	健康課

## ■ 国民生活・都市生活（再掲）

具体的な取り組み	主な担当課
・ 公共施設の改修等を行う場合は、再生可能エネルギー設備の導入を推進します。	環境課
・ 国民運動である「デコ活」の普及啓発を実施します。	環境課
・ 気候変動における影響について最新の科学的な知見等の把握に努め、適宜対策を講じます。	環境課

## ■ 環境指標（再掲）

環境指標	現状値	目標値
自然環境調査の実施回数	1回/年	1回/年以上
森林経営計画の策定面積	1,444.6ha	2,000ha
熱中症による搬送者数	18人	9人
公共施設への太陽光発電設置率	12.0%	50.0%

### 熱中症対策の具体的な取り組み

那珂川市では、国の熱中症対策実行計画の施策に準じて、以下の熱中症対策に取り組みます。

#### 熱中症対策の具体的な取り組み

	国の施策	那珂川市の具体的な取り組み
①	命と健康を守るための普及啓発及び情報提供	・適切な時期に効果的な普及啓発を行い、熱中症予防行動を促す。
②	熱中症弱者のための熱中症対策	・関係機関と連携し、高齢者や乳幼児等の熱中症弱者への注意喚起を行う。
③	管理者がいる場等における熱中症対策	・関係機関と連携し、教育施設、職場、スポーツ施設等における暑さ指数の活用等を周知し、熱中症対策を強化する。
④	地方公共団体及び地域の関係主体における熱中症対策	・公共施設等へのクーリングシェルター（指定暑熱避難施設）の指定を行う。
⑤	極端な高温の発生への備え	・極端な高温の発生時に、速やかに対応できるよう関係機関との連携、庁内体制の整備を図ります。
⑥	熱中症特別警戒情報の発表及び周知と迅速な対策の実施	・熱中症特別警戒情報の発表時に、速やかに対応できるよう関係機関との連携、庁内体制の整備を図ります。

# 高齢者のための熱中症対策

熱中症の予防には、水分補給と暑さを避けることが大切です



部屋の中でも注意が必要です

## エアコンを上手に使いましょう

熱中症は、室内や夜間でも多く発生しています。節電にも配慮して適切にエアコンを使いましょう。

また、エアコン使用中もこまめに換気をしましょう。

**節電** こまめにフィルターのお手入れをする  
2週間に1回を目安にしましょう

**節電** 適切な室温設定

**節電** すだれやカーテンを活用し直射日光を遮る

**換気** 換気をして屋外の涼しい空気を入れる

**換気** 窓とドアなど2カ所を開ける

**温度・暑さ指数を確認する**

暑いからエアコンつけてね!

**節電** 扇風機や換気扇を併用する  
長時間、風が体に直接あたらないように注意しましょう

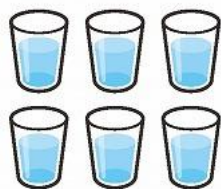
**節電** クールビズを取り入れる

**節電** 複数台の使用を避け、一部屋に集まるなど工夫する

### さらに → 気をつけるべきポイント

のどが潤いていなくても **こまめに水分・塩分を補給**しましょう

1日あたり  
**1.2L(2リットル)**を  
目安に



コップ約6杯

- 1時間ごとにコップ1杯
- 入浴前後や起床後もまず水分・塩分補給を



※水分や塩分の摂取量はかかりつけ医の指示に従いましょう。



出典：環境省リーフレット（高齢者のための熱中症対策）を一部抜粋