

《第7章》

白岡市気候変動適応計画

1. 気候変動への適応とは

地球温暖化の対策には、その原因物質である温室効果ガス排出量を削減する（または植林などによって吸収量を増加させる）「緩和」と、気候変化に対して自然生態系や社会・経済システムを調整することにより気候変動の悪影響を軽減する（または気候変動の好影響を増長させる）「適応」の二本柱があります。

「適応」とは、すでに起きている気候変動や将来的に予想される状況に対応することを目的としたアプローチであり、「緩和」を最大限実施しても避けられない気候変動の影響に対して、「適応」によって備え、被害を抑えることが重要になります。

平成30年（2018年）6月に日本における気候変動の影響に適応するための基本的な法律として「気候変動適応法」が制定されたことによって、気候変動への適応が法的に位置づけられ、国、地方公共団体、事業者、そして私たち国民一人ひとりが連携・協力して適応策を推進するための枠組みが整備されました。

また、同法に基づき、気候変動適応に関する施策の総合的かつ計画的な推進を図るため、平成30年（2018年）11月27日には「気候変動適応計画」が閣議決定され、気候変動の影響による被害を防止・軽減するため、各主体の役割や、あらゆる施策に適応を組み込むことなど、7つの基本戦略が示されるとともに、分野ごとの適応に関する取組が網羅的に示されています。

地方公共団体には、その地域の自然的・経済的・社会的な実情に応じた気候変動適応に関する施策の推進に努めるとともに、その地域の事業者等による気候変動適応を促進するため、地方公共団体が行う施策について周知を図ることが求められています。

本市においては、気候変動適応法第13条に基づき、令和6年（2024年）6月5日に埼玉県気候変動適応センターと共同して白岡市気候変動適応センターを設置しました。

白岡市気候変動適応センターとは、本市における気候変動適応を推進するため、気候変動影響及び気候変動適応に関する情報の収集、整理、分析を行う拠点であり、市内における気候変動適応に関する施策を推進する役割を担っています。

今後、市内における気候変動の適応をより一層推進するため、「白岡市気候変動適応計画」を策定し、地域の特性に応じた適応策を推進します。

なお、本計画では、適応策を講じていくに当たり、国の「気候変動影響評価報告書」を活用し、気候変動の影響の現状と将来予測される影響の整理・評価を行います。

緩和とは?

原因を少なく
MITIGATION

2つの

気候変動対策

適応とは?

影響に備える
ADAPTATION

緩和策の例

CO₂ ↓
温室効果ガスをへらす

節電・省エネ
再生可能エネルギーの活用
エコカー
森林を増やす

適応策の例

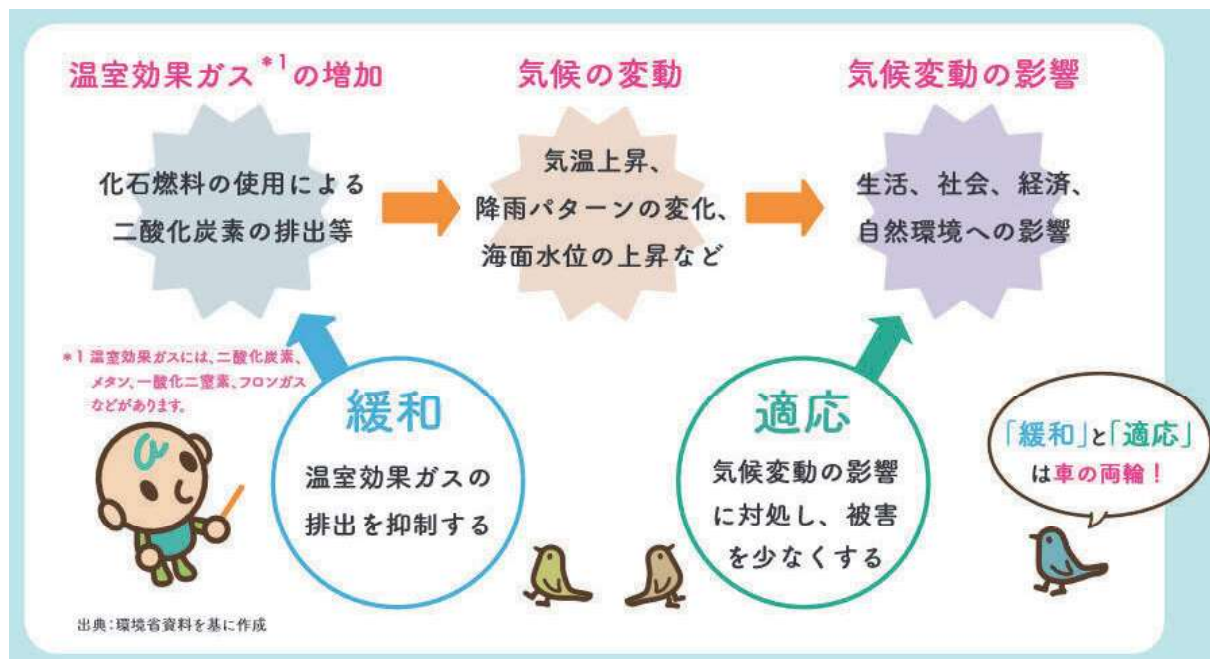
熱中症予防
虫さされに注意
災害にそなえる
水利用の工夫
高温に強い農作物

気候変動による人間社会や自然への影響を回避するためには、温室効果ガスの排出を削減し、気候変動を極力抑制すること（緩和）が重要です。

緩和を最大限実施しても避けられない気候変動の影響に対しては、その被害を軽減し、よりよい生活ができるようにしていくこと（適応）が重要です。

出典：気候変動適応情報プラットフォームウェブサイト

■地球温暖化への2つの対策（緩和・適応）



出典：気候変動適応情報プラットフォームウェブサイト

■緩和と適応の関係

2. 気候変動の影響の評価

近年の平均気温の上昇、大雨の頻度の増加により、農産物の品質の低下、災害の増加、熱中症のリスクの増加等、気候変動及びその影響が世界中で現れており、気候変動問題は人類や全ての生き物にとって重大な問題となっています。

環境省が公表している気候変動影響評価報告書では、気候変動が日本にどのような影響を与えるのかについて、科学的知見に基づき、「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分野を対象として、「重大性」、「緊急性」、「確信度」といった3つの観点から評価を行っています。

令和2年12月に公表された報告書によると、7分野71項目のうち、49項目(69%)が「特に重大な影響が認められる」、38項目(54%)が「緊急性が高い」と評価されており、多岐にわたる分野において、気候変動による影響が重大かつ緊急であることが示されました。

適応策は、地域の実情に応じてきめ細かに推進することが求められるため、国が実施する適応策とあわせて、地方公共団体やその区域の事業者等が各地域において実施する適応の取組が極めて重要となります。

本計画では、本市の地域特性を踏まえた気候変動への適応を推進するため、上記の7分野について、国の評価に基づき、本市における気候変動の影響を評価しました。



出典：「気候変動で私たちの生活はどう変わる?～気候変動影響評価報告書～」(環境省)

■気候変動の影響のイメージ

■気候変動の影響の評価（1/2）

分野	大項目	小項目		評価		
				重大性	緊急性	確信度
農業・ 林業・ 水産業	農業	水稲	RCP2.6	○	○	○
			RCP8.5	○		
		野菜等		◇	○	△
		果樹	RCP2.6	○	○	○
			RCP8.5	○		
		麦、大豆、飼料作物等		○	△	△
		畜産		○	○	△
		病害虫・雑草等		○	○	○
		農業生産基盤		○	○	○
食糧需給		◇	△	○		
水環境・ 水資源	水環境	河川		◇	△	□
	水資源	水供給（地表水）	RCP2.6	○	○	○
			RCP8.5	○		
		水供給（地下水）		○	△	△
		水需要		◇	△	△
自然生態系	陸域生態系	自然林・二次林	RCP2.6	◇	○	○
			RCP8.5	○		
		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		○	△	□	
自然災害・ 沿岸域	河川	洪水		○	○	○
				○		
	内水			○	○	○
その他	強風等		○	○	△	

※凡例は以下の通り

【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

※重大性におけるシナリオ別（RCP2.6、8.5）の評価については、一部可能な項目のみ行っています。

※RCP（代表濃度経路）とは、気候変動に関する将来のシナリオを示すもので、数値が高いほど温暖化の影響が大きいシナリオです。

■気候変動の影響の評価（2/2）

分野	大項目	小項目	評価			
			重大性	緊急性	確信度	
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	○	○	△	
		その他の感染症	◇	□	□	
	その他	温暖化と大気汚染の複合影響	◇	△	△	
		脆弱性が高い集団への影響	○	○	△	
その他の健康影響		○	○	△		
産業・ 経済活動	製造業	製造業	◇	□	□	
		食品製造業	○	△	△	
	エネルギー	エネルギー需給	◇	□	△	
	商業	商業	◇	□	□	
		小売業	◇	△	△	
	金融・保険		○	△	△	
	観光業	レジャー	◇	△	○	
		自然資源を活用したレジャー等	○	△	○	
	建設業		○	○	□	
	医療		◇	△	□	
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

【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

※重大性におけるシナリオ別（RCP2.6、8.5）の評価については、一部可能な項目のみ行っています。

※RCP（代表濃度経路）とは、気候変動に関する将来のシナリオを示すもので、数値が高いほど温暖化の影響が大きいシナリオです。

3. 気候変動への適応策

気候変動の影響の現状と将来予測される影響の評価結果を基に、本市の地域特性を踏まえた気候変動への適応策を推進します。

なお、取組は「第4章 望ましい環境像を実現するための三者協働の取組」に示したものを基本とします。

市の取組

●農業

- 農地中間管理事業などを活用し、優良な農地の確保と農地の集積、遊休農地の活用を進めることで、生産性の高い農業を目指します。
- 各土地改良区や水利組合等と連携しながら、用排水路やかんがい用水門などの水路設備の適正な維持・管理と長寿命化に努めます。

●水環境・水資源

- 河川・水路の水質監視体制を強化し、汚濁源への改善を要請するとともに、維持・管理に努めます。
- 治水機能の向上に向けて、河川や用排水路、池沼の適切な維持管理に努めるとともに、さらなる治水機能の向上を求めて国や県に働きかけます。
- 都市の健全な発展と公衆衛生の向上や公共水域の水質保全のため、「白岡市生活排水処理基本計画」に沿った下水道事業を進めます。
- 下水道管や雨水流出抑制施設等の適切な維持管理を行います。
- 市民の水環境に関する学習機会の充実を図るとともに、市民主体による河川美化活動や水環境愛護活動を支援します。

●自然生態系

- 市内に生息する生き物などの調査を実施し、市民への情報提供を行います。
- 市民や関係機関と連携し、貴重な生き物や在来種の保護、外来種の移入防止などの必要な保全措置を図ります。
- 気候変動と生態系の変化に係る情報収集と提供に努めます。

●自然災害

- 水害防止への対応として、雨水排水施設の整備を進めるとともに、河川改修、調節池等の整備を県に要望します。また、保水・遊水機能を有する農地の維持・保全等により、総合的な治水対策の推進を図ります。
- 河川や水路の改修、排水施設の整備、雨水流水対策等を推進します。
- 避難場所・避難路となる公園・道路等の防災空間の確保、防災上有効な緑化を図り、災害に強いまちづくりを進めます。
- 市民、事業者への地震・洪水ハザードマップの周知徹底を図ります。
- 防災訓練や防災に係る出前講座などを通じて、市民の防災意識の向上を図ります。
- 地域の自主的な防災組織の育成を促進します。

市の取組

●健康

- 温暖化による気温上昇に伴い懸念される熱中症の予防に関する情報提供を行います。
- 温暖化による気温上昇に伴い懸念されるデング熱等の発生など、感染症リスクに関する情報提供を行います。

●市民生活・都市生活

- 温暖化対策の一環として、公共施設等に緑のカーテンを設置するとともに、市民や事業者への普及啓発に努めます。
- 公共施設におけるエアコンの使用に当たっては、適切な温度設定と機器の維持管理に努めます。

市民の取組

●主な取組

- 家庭において、様々な知恵を活かしたクールビズやウォームビズを実践しましょう。
- 暑さ対策や熱中症対策として、外出する際は日傘を活用しましょう。
- 暑さ指数を確認できる熱中症モニターを携行しましょう。
- 気候の変化に応じた居住環境の選択やライフスタイルの工夫を心がけましょう。
- 地震・洪水ハザードマップを把握しましょう。
- 防災グッズを準備しましょう。
- 地域の防災活動に参加しましょう。
- 温暖化による気温上昇に伴い傷みやすくなる食品の衛生管理など、食中毒対策を図りましょう。

事業者の取組

●主な取組

- 事業所における室温の管理を徹底し、クールビズやウォームビズに努めましょう。
- 食料や飲料水、生活必需品の備蓄を行いましょう。
- 防災グッズを準備しましょう。
- 災害時の物流ルートや燃料供給に関して検討をしておきましょう。
- 事業活動における熱中症対策を徹底しましょう。