



# 豊橋市

第2次豊橋市  
地球温暖化対策  
地域推進計画

2021-2030

改訂版

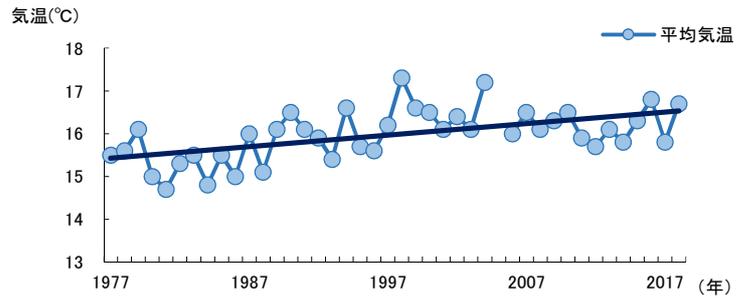
概要版

令和4年3月

# 豊橋市が地球温暖化対策に取り組む背景と意義

## 温暖化による影響の顕在化

- 平均気温は1977(昭和52)年から2018(平成30)年にかけて上昇傾向にあり、真夏日、夏日、熱帯夜の日数も増加しています。



豊橋市平均気温の推移

## 気候変動による影響

### 自然災害・沿岸域

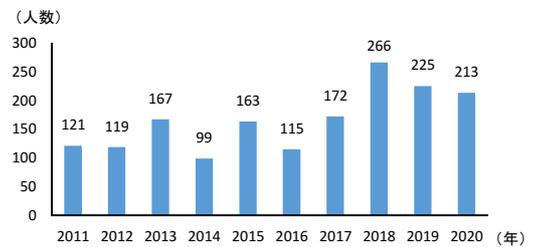
- 洪水、内水、高潮**  
大雨、短時間強雨などにより、雨水排水量が増加しています。
- 土砂災害**  
強い台風の増加等で海岸浸食や、高潮等の浸水による工場や出荷物への被害が懸念されています。



洪水の様子

### 健康

- 熱中症**  
熱中症搬送者数が本市においても増加傾向にあります。



豊橋市の熱中症（疑い含む）搬送人員の推移

### 農業・林業・水産業

- 水稻**  
全国で、高温による品質の低下等の影響が確認され、極端な高温年には収量減少も見られます。

## 緩和策と適応策の必要性

- 地球温暖化対策には、温室効果ガスを削減する緩和策と、気象変化に合わせて社会システムを調整し被害を軽減する適応策があります。
- 緩和策と適応策は車の両輪のような関係です。地球温暖化に対応していくために、どちらの取り組みも推進していく必要があります。

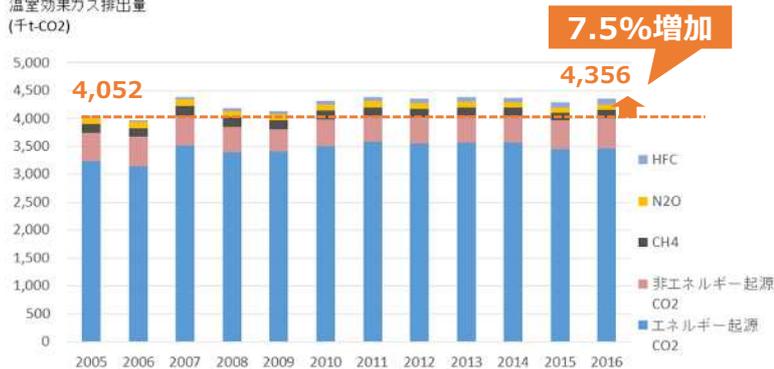


緩和策と適応策

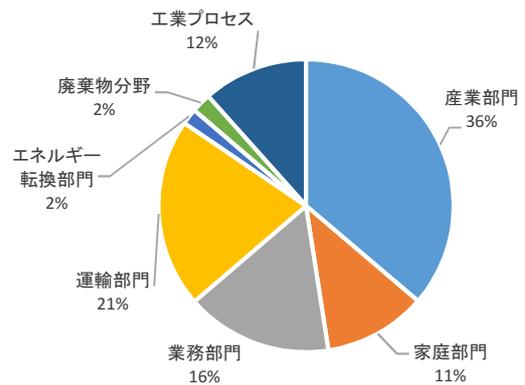
出典：環境省 (<https://www.env.go.jp/earth/ondanka/stop2015/>)

# 豊橋市における温室効果ガス排出量の現状

温室効果ガス排出量  
(千t-CO<sub>2</sub>)



温室効果ガス排出量の推移  
(2005~2016年度)



部門別の二酸化炭素排出量  
(2016年度)

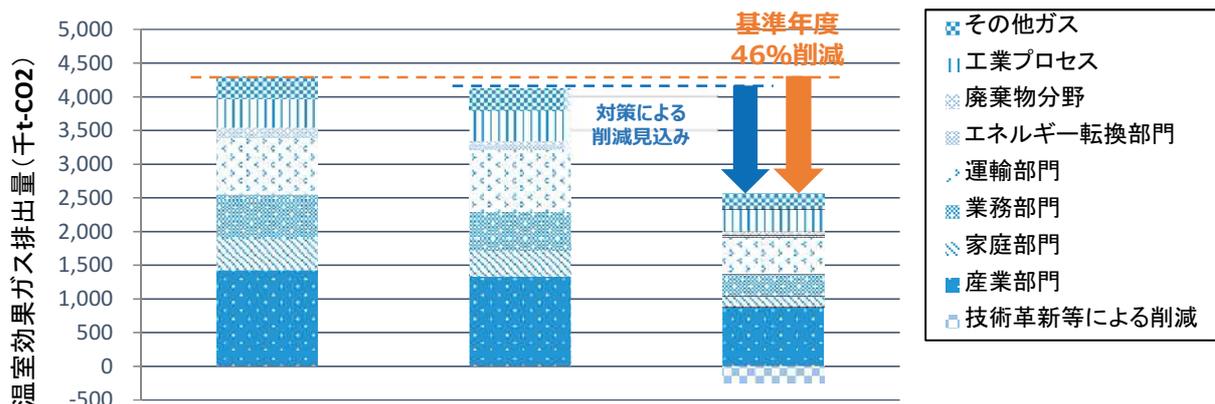
- 温室効果ガス排出量の推移をみると、2016(平成28)年度では4,356千t-CO<sub>2</sub>と、2005(平成17)年度(基準年度)と比較して約7.5%増加しています。
- 部門別二酸化炭素排出量は、産業部門(36%)が最も多く、次いで運輸部門(21%)、業務部門(16%)、家庭部門(11%)と続いています。

# 豊橋市の温室効果ガス排出削減目標

- 温室効果ガス排出量の削減目標は、国の「地球温暖化対策計画」と整合を図り、基準年度(2015年度)に対し、短期目標(2025年度)24%削減、中期目標(2030年度)46%削減、長期目標(2050年)ゼロカーボンシティの実現、と定めます。
- 部門別の温室効果ガス排出量の削減目標は、中期目標(2030年度)に対し設定します。

2030年度における豊橋市の温室効果ガス排出量を2015年度比**46%削減**する。

- 【短期目標】(2025年度) : 24%削減
- 【中期目標】(2030年度) : **46%削減**
- 【長期目標】(2050年) : **ゼロカーボンシティの実現**



※現状趨勢とは、排出量が今後追加的な対策を見込まないまま推移したケースのこと

# 地球温暖化防止に向けた豊橋市の取組／緩和策

地球温暖化防止のため、5つの基本目標に取り組むこととします。

取組にあたっては、「エネルギーを賢く使う」、「新しいエネルギーを生み出す」、「地球にやさしい乗り物を使う」、「緑や資源を大切にする」の各項目を関連させながら進め、更に「地球環境への理解」により地球温暖化対策に取り組む意識の醸成を図ります。

## 基本目標 I

### 【節電・省エネ】

## エネルギーを賢く使おう

### 取組方針

#### I — 1 節電・省エネを実践する

- ① 市民や事業者による節電行動や、省エネ設備の更新などの取組の更なる推進に向けて、公共施設への省エネ型設備の導入やエコファミリー制度、とよはし版クールチョイスの実施を拡大します。

#### I — 2 建物の省エネ化を進める

- ① 建物のエネルギー消費量の削減に向けて、寿命が長く断熱性と気密性が高い構造の建物や、エネルギー消費効率の高い設備、自らエネルギーを創り出し効率的に消費する建物の普及を促進します。

## 基本目標 II

### 【再生可能エネルギー】

## 新しいエネルギーを生み出そう

### 取組方針

#### II — 1 再生可能エネルギーの導入拡大を進める

- ① 公共施設へ再生可能エネルギー設備を導入するほか、住宅への太陽光発電や効率的に自家消費するための各種機器の導入、事業者による再生可能エネルギー事業の実施など多面的に支援します。

#### II — 2 再生可能エネルギーの効率的・継続的な利用を進める

- ① 卒FIT電源の効率的・継続的な利用のための支援を行います。また、災害時避難施設への自立運転可能なエネルギー設備の導入や市民や事業者への設備導入の促進により、非常時の安心安全の確保を目指します。

#### II — 3 再生可能エネルギーの地産地消を進める

- ① 市外に流出していた電気代を市内で効果的に循環させ、地域経済の活性化を図るため、地域新電力会社を通じて市内で創られた電力の地産地消と、環境・エネルギー産業の振興に向けた官民連携による取組を推進します。



【交通・次世代自動車】

## 地球にやさしい乗り物を使おう

### 取組方針

#### Ⅲ－１ 過度に自家用車に頼らないまちづくりを進める

- ① 公共交通の利便性を意識した誰もが利用しやすい公共交通機関の整備を行い、市民自らが“エコな”移動手段を選択するよう、様々な手段を用いて意識の醸成を図ります。

#### Ⅲ－２ 自動車を賢く使うライフスタイルに転換する

- ① 公用車への次世代自動車の普及やエコドライブの実践、渋滞の少ない道路環境づくりを進めるとともに、燃料電池自動車や電気自動車、自動運転技術などの普及に向けて、その利用環境整備を官民連携により検討し実現を図ります。



【リサイクル・まちづくり】

## 緑や資源を大切にしよう

### 取組方針

#### Ⅳ－１ 森林や農地を保全し、都市の緑化を充実する

- ① 二酸化炭素の吸収・固定源となる森林の保全と木質バイオマス燃料の利用促進を図るとともに、気温上昇緩和機能を有する農地の保全を推進します。また、市街地の緑化、河川などを活かした水と緑のネットワークの充実を図ります。

#### Ⅳ－２ ごみ減量やリサイクルを進める

- ① ごみの減量や分別に関する啓発を行うとともに、新たなライフスタイルやワークスタイルを踏まえた取組を検討し、3R（リデュース、リユース、リサイクル）の一層の推進を図ります。



【環境学習・参画】

## 地球環境への理解を深めよう

### 取組方針

#### Ⅴ－１ 地球温暖化についての意識を高める

- ① 地球温暖化がさらに進むことで起こりうる様々な影響や被害を理解し、将来の自然や世代を思いやる人づくりのため、出前講座や施設見学など、様々な場所と機会を通じて環境教育を推進します。

# 気候変動の影響に対する豊橋市の取組／適応策

気候変動の大きな要因と考えられている温室効果ガスの削減に向けた取組である緩和策に加えて、既に起こりつつある気候変動の影響に対処し、被害を回避・軽減していくことを適応策と言います。本市において、より深刻化する気候変動の影響に対応し、被害を最小化・回避するための適応策を整理しました。

分野Ⅰ

## 農業、林業、水産業

### 【気候変動の影響と将来予測】

- ① 農作物の品質低下、収量の減少などの影響が報告されています。
- ② 現在の影響の加速、栽培適地の変化や安定した農作物の生産の困難化、家畜の成長への影響が予想されます。

#### 取組

- 環境と安全に配慮した農業の推進
- 農作業時における熱中症予防策の啓発
- 森林の保全と育成
- 畜産農家への暑熱対策の啓発

デンプンの蓄積が不十分なため、白く濁って見える



白未熟粒（左）と正常粒（右）

出典：地球温暖化影響調査レポート

(<https://www.maff.go.jp/j/seisan/kankyo/ondanka/report.html>)

分野Ⅱ

## 水環境・水資源

### 【気候変動の影響と将来予測】

- ① 公共用水域における水温変化、水質の変化が報告されています。
- ② 河川の水温上昇による酸素量の低下、藻類の増加等が予想されます。

#### 取組

- 将来の安定した河川流量の確保

分野Ⅲ

## 自然生態系

### 【気候変動の影響と将来予測】

- ① 生物の分布域やライフサイクルの変化などの事例が確認されています。
- ② 陸産貝類や底生生物、砂浜生態系への影響が予想されます。

#### 取組

- 地球温暖化の影響を受ける指標となる生物種の設定、モニタリングの検討
- 大規模植生回復事業の推進
- 干潟保全実践活動の継続
- 特定外来生物の実態調査・状況に応じた防除



アカウミガメ

## 【気候変動の影響と将来予測】

- 大雨や短時間強雨による影響で、水害や土砂災害が全国各地で発生しています。
- 気象災害の発生頻度の増加が予想されます。

## 取組

- 各種ハザードマップの作成
- ため池の洪水調整池としての利活用
- 河川や堤防、橋梁の長寿命化

洪水ハザードマップ  
（豊橋市）がけ崩れの様子  
（豊橋市）

- 同報系防災無線、ほっとメール、防災ラジオ等による情報発信
- 防災ガイドブックの配布

## 【気候変動の影響と将来予測】

- 感染症を媒介する蚊の生息域の拡大や熱中症の搬送者数の増加が全国で確認されています。

## 取組

- 感染症に関する情報提供や注意喚起
- 新たな感染症の発祥に備えた医療機関との連携体制の充実
- 熱中症予防に関する普及啓発
- 「暑さ指数」を活用した熱中症予防のメールでの情報提供
- 市内の緑地整備などによるヒートアイランド対策の推進

蚊媒介感染症の注意喚起  
（豊橋市）

## 【気候変動の影響と将来予測】

- 高潮や暴風等によるコンテナターミナル等の港湾施設等への被害が報告されています。
- 港湾物流の滞り等が予想されます。

## 取組

- 被害を最小限にとどめ、事業の継続、早期復旧に向けたBCP策定の推進
- 産業の集積地区における港湾施設の整備促進の検討

## 【気候変動の影響と将来予測】

- 都市インフラ、ライフライン等の停電発生対策に関するコストの増加が予測されます。
- 気候変動やヒートアイランド現象により市街地の気温が大幅に上昇することが予測されます。

## 取組

- 太陽光発電と蓄電池の併用によるエネルギー管理の高度化
- EMS（エネルギーマネジメントシステム）や、省エネ機器導入などを普及啓発
- 停電に備えた非常用電源設備の設置などの検討

# 市民の取組の例

市民が日々の日常生活において、特に環境への配慮行動として行うことが望まれる取組を整理します。

## 取組Ⅰ

### エネルギーを賢く使おう

- ① エコファミリーに登録し、節電や省エネ活動に積極的に取り組みましょう。
- ② エネルギーの見える化、効率的な利用を助けるシステム（HEMS）、省エネと再生可能エネルギー活用のよりエネルギー消費量をゼロにZEHについて、検討しましょう。
- ③ 災害時にも電力が活用可能なリチウムイオン蓄電池の導入を検討しましょう。

## 取組Ⅳ

### 緑や資源を大切にしよう

- ① 家庭で緑のカーテンを設置したり、敷地内の緑化に取り組みましょう。
- ② 市民ふれあい農園を活用したり、市や市民団体が開催する農業体験、林業体験などに参加しましょう。
- ③ ごみの分別に取り組み、リサイクルに協力しましょう。
- ④ マイバックを利用したり、プラストローなどの使い捨てプラスチックの利用を控えましょう。

## 取組Ⅱ

### 新しいエネルギーを生み出そう

- ① 住宅への太陽光発電設備の導入を検討しましょう。
- ② 太陽光発電システム、燃料電池システム、リチウムイオン蓄電池等の導入に際しては、豊橋市役所による補助制度も活用できます。
- ③ 固定価格買取制度による買取期間を終えた再生可能エネルギー（卒FIT電源）について、自家消費し化石燃料による電力消費を抑えましょう。
- ④ 卒FIT電源を地域新電力などの電力会社へ販売し、エネルギーの地産池消へ協力しましょう。

## 取組Ⅴ

### 地球環境への理解を深めよう

- ① 市や市民団体が開催する環境イベントに積極的に参加しましょう。
- ② 家庭においても、環境教育や食育を実践しましょう。
- ③ 書籍や市の広報誌、インターネットなどを活用して地球温暖化対策に関する情報収集を行い、理解を深めましょう。

## 取組Ⅲ

### 地球にやさしい乗り物を使おう

- ① 近距離を移動する際は、徒歩や自転車の利用を心掛けましょう。
- ② 遠方へ移動する際は、バスや鉄道などの公共交通機関を利用しましょう。
- ③ パーク&ライド、サイクル&ライドにより、公共交通機関を利用しましょう。
- ④ 通勤時はエコ通勤を心掛けるとともに、可能であればテレワークを選択しましょう。
- ⑤ 自家用車を購入する際は電気自動車などの次世代自動車も検討しましょう。近距離移動においては航続距離の心配もありません。
- ⑥ 自家用車を運転する際はエコドライブを実践しましょう。

豊橋市役所 環境部 再生可能エネルギーのまち推進課

〒440-8501 愛知県豊橋市今橋町1番地 Tel (0532)-51-2419 Fax (0532)-56-5126