

# 第5章

## 重点的な取組

- 5-1 取組の設定の考え方
- 5-2 取組が関連する基本目標
- 5-3 重点的な取組



# 第5章

## 重点的な取組

### 5-1 取組の設定の考え方

本市の目指す将来環境像「みんなでつくる 自然と暮らしが調和した快適でやさしいまち いんざい」を実現していく上では、本計画に示した分野別の環境施策がそれぞれ相互に密接な関係にあることを踏まえ、複数の環境課題の同時解決を見据えた分野横断的な取組の実施が求められます。

また、SDGsの考え方に基づく「誰一人取り残さない」持続可能で多様性と包摂性のある地域づくりのためには、環境分野のみならず社会経済活動にも便益をもたらす、地域の総合的な魅力を向上させる取組が必要です。

これらを踏まえた重点的な取組を設定し実行することで、計画的かつ効果的に将来環境像の実現を目指します。

重点的な取組の選定にあたっては、以下の点を考慮しました。

#### <重点的な取組の選定基準>

- ①他分野・多方面との連携が求められる横断的な事業で、複数の環境課題の同時解決につながるもの
- ②地域特性を活かすとともに、環境のみならず社会経済活動にも便益をもたらす、本市の総合的な魅力向上につながるもの
- ③市民・事業者・行政がそれぞれの役割のもとで主体的に参加可能であるもの

選定基準を踏まえ、本計画に示した分野別の施策の中から、特に重要かつ効果的なものを組み合わせた3つの重点的な取組を選定しました。

市民・事業者・行政が一体となり、互いに連携しながら、これらの重点的な取組を推進していきます。

### 重点的な取組

取組 1	自然の力を活かそう！グリーンインフラ大作戦！！
取組 2	ライフスタイルを見直そう！サステナブル大作戦！！
取組 3	CO <sub>2</sub> を減らそう！ストップ温暖化大作戦！！

5-2 取組に関連する基本目標

	1. 自然環境 豊かな自然の恵みを受け潤いと安らぎを感じられるまちづくり	2. 生活環境 安心して快適なずっと住み続けたいと思えるまちづくり	3. 循環型社会 限りある資源を有効に活用した持続可能な美しいまちづくり	4. 脱炭素社会 カーボンニュートラルの実現に向けた地球環境にやさしいまちづくり	5. 人づくり パートナーシップを構築し協働で環境保全に取り組むまちづくり
取組1 自然の力を活かそう！ グリーンインフラ大作戦！！					
取組2 ライフスタイルを見直そう！ サステナブル大作戦！！					
取組3 CO <sub>2</sub> を減らそう！ ストップ温暖化大作戦！！					

…重点的な取組を構成する基本目標

…重点的な取組により貢献する他分野の基本目標

## 取組 1

## 自然の力を活かそう！グリーンインフラ大作戦！！

関連する将来環境像

自然と暮らしが調和する

## (1)選定の背景

本市は谷津や里山に代表される豊かな自然環境を有していることから、自然環境が持つ多面的機能を活用し、社会における様々な課題解決につなげるグリーンインフラ（p.9 参照）のポテンシャルが高い地域です。

グリーンインフラは「地域振興」、「環境」、「防災・減災」などの側面から多様な効果をもたらすものであり、本市では自然環境が持つ多面的機能を積極的に活用し、安全・安心かつ魅力ある地域づくりにつなげることを目指します。

## (2)関連する取組

施策	主な取組
樹林地・斜面林の保全	○森林環境譲与税を活用した樹林地の維持管理の仕組みづくり ○市民・事業者・行政の協働による里山保全事業の実施 など
農地の保全	○農業後継者や新規就農者への支援や農地中間管理事業などによる遊休農地の発生防止策の推進 ○土地所有者と市民・事業者・行政の連携・協力による谷津の保全・活用に向けた仕組みづくり など
多様な生態系の保全	○身近な自然と触れ合う機会の提供による環境保全への意識啓発
自然と調和したまちづくり	○市民・事業者の自主的な公園美化活動に対する支援 ○街路樹など植栽帯の適切な整備・管理の実施 ○緑化協定・緑地協定に基づく事業所・住宅地の緑化促進 など
環境学習の場と機会の創出	○谷津・里山を活用した環境講座・イベントなどの実施による環境保全への意識啓発
各主体における環境配慮行動の推進	○環境保全活動で役立つ知識・技術を学ぶ場の提供や協働事業の実施による環境保全活動団体への支援

## (3)関連する指標

- 農振農用地面積    ● 認定農業者及び認定新規就農者数    ● 遊休農地面積
- 多面的機能支払交付金交付団体数    ● 里山保全活動団体数    ● 里山保全回数
- 在来種の生息・生育種数    ● 外来種の生息・生育種数
- 公園美化活動の団体数    ● 道路美化活動の団体数
- 環境講座・イベントなどの開催回数（市主催事業）    ● 環境保全活動団体数

## (4)実施により期待される効果

環境	社会・経済
<ul style="list-style-type: none"> <li>○耕作放棄による農地の荒廃の抑制</li> <li>○谷津の保全による生物多様性の保全</li> <li>○雨水浸透や二次沈殿、微生物分解などによる水質浄化機能の発揮</li> <li>○CO<sub>2</sub>の吸収源となる緑の保全による地球温暖化の緩和</li> <li>○気候変動に伴う日常生活・自然生態系などへの影響の回避・軽減</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○斜面林の適切な維持管理や台地における適正な雨水浸透による防災・減災</li> <li>○良好な景観形成による地域の魅力向上</li> <li>○自然環境と触れ合う機会の充実による健康増進や地域コミュニティの形成</li> <li>○環境講座・イベントなどを通じた環境教育の充実</li> </ul>

## 「農地の保全」によるグリーンインフラを活用した取組事例

市内に数多くみられる「谷津」は、豊かな生態系を育む場であるとともに、貯水・保水機能や水質浄化機能など、多様な機能を有する貴重なグリーンインフラの一つです。

近年、都市化の進行や谷津田における耕作放棄の増加などによる谷津の乾燥化・樹林化が進むことで、生態系の質の低下や景観の悪化などが懸念されます。

生物多様性をはじめとした多様な機能を発揮するためには、適切な維持管理により、谷津が湿地化された状態を維持することが重要とされています。

そのため本市では、谷津周辺の斜面林における定期的な草刈りや土地所有者の協力による耕作放棄水田への引水、谷津の保全活動などを行う環境保全活動団体への支援など、谷津の湿地化に向けた取組の実施を検討していきます。



市内の谷津と田園風景

## 取組 2

# ライフスタイルを見直そう！サステナブル大作戦！！

関連する将来環境像

みんなでつくる

### (1)選定の背景

近年、循環型社会の実現に向けた課題の一つとして、海洋プラスチックごみや食品ロスに関する問題が挙げられています。海洋プラスチックごみは、不適切に廃棄されることにより、生活環境や生態系への影響などが生じる一方、食品ロスでは、限られた資源が無駄になるだけでなく、生産や運搬に係るエネルギーが無駄に消費されることなどが懸念されています。

これらは、日常生活と関わりが深く、市民一人ひとりが環境に配慮した行動を実践することで改善が可能な問題でもあることから、今後は、市民・事業者・行政が一体となり、**サステナブル**※なライフスタイルの確立を目指します。

### (2)関連する取組

施策	主な取組
農地の保全	○農作物の地産地消の推進及び地元食材の消費を促す普及啓発 ○保育園、学校における食育や農業体験の実施 など
ごみの発生抑制	○食品ロスの啓発やフードドライブ事業を通じた食品ロスの削減 ○使い捨てプラスチック製品の使用削減 など
ごみの分別・リユース・リサイクル	○プラスチックごみの適正処理の推進 ○子ども服リユース事業の実施やリユース・リサイクルに関する意識啓発 ○ごみの減量化や資源化に関する学習機会の充実 など
環境学習の場と機会の創出	○学校における環境教育の充実や環境をテーマとする出前講座の実施 ○市内図書館における環境に関する書籍・資料の充実 など
各主体における環境配慮行動の推進	○ホームページやイベントなどを通じた環境配慮行動を促す情報提供・普及啓発 ○環境に配慮したライフスタイルへの転換を促す仕組みづくりに向けた調査・研究 など

### (3)関連する指標

- 農振農用地面積 ● 認定農業者及び認定新規就農者数 ● 遊休農地面積
- 1人1日当たりのごみ排出量 ● 生ごみ処理容器等購入費補助交付基数
- ごみの減量などに係る出前講座実施回数
- 環境講座・イベントなどの開催回数（市主催事業）
- 学校図書館における環境教育に関する蔵書保有校数
- 環境配慮行動指針リーフレットの配布数

## (4)実施により期待される効果

環境	社会・経済
<ul style="list-style-type: none"> <li>○プラスチックごみの適正処理による生活環境や生態系への影響の軽減</li> <li>○ごみの焼却や食品・製品などの生産・製造、運搬に伴い発生する温室効果ガス削減による地球温暖化の緩和</li> <li>○ごみの減量化・資源化の推進による環境負荷の軽減</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○農作物の地産地消の拡大による地域経済の発展</li> <li>○持続可能な社会の実現につながる環境教育の充実</li> </ul>

## 「各主体における環境配慮行動の推進」によるライフスタイル転換に向けた取組事例

日本の温室効果ガス排出量の約6割は、衣食住を中心とした家計関連であるとされており、脱炭素社会・循環型社会の実現に向けては、一人ひとりの環境に配慮したライフスタイルへの転換が求められています。

環境省が主体となり導入が検討されている「グリーンライフ・ポイント制度」は、環境配慮製品・サービスの選択等、消費者の環境配慮行動に対してポイントを発行することで、一人ひとりの環境配慮行動を促すことを目的とした取組です。

本市においても、農作物の地産地消や食品ロスの削減など、市民一人ひとりのサステナブルなライフスタイルの確立を促すため、環境配慮行動に対するポイント付与制度について調査・研究するとともに、仕組みづくりに向けた検討を進めていきます。



フードドライブ

### 取組 3

## CO<sub>2</sub>を減らそう！ストップ温暖化大作戦！！

関連する将来環境像

快適でやさしいまち

### (1)選定の背景

近年、国内外において深刻化する地球温暖化への対策が急務とされる中、本市においても、地球温暖化の主な要因とされるCO<sub>2</sub>排出量の削減が喫緊の課題です。

省エネルギーの推進や再生可能エネルギーの利用促進のみならず、自家用車利用の削減につながるまちづくりや廃棄物対策、吸収源としての緑の保全など、地球温暖化対策に向けた取組を多面的に実践し、カーボンニュートラルの実現につなげます。

### (2)関連する取組

施策	主な取組
省エネルギーの推進	○建築物の省エネルギー化や家庭・事業所における省エネルギー設備・機器の導入促進 ○省エネルギーなライフスタイルへの転換促進 など
再生可能エネルギーの利用促進	○家庭・事業所における再生可能エネルギーの利用促進 ○バイオマス・その他未利用エネルギーの活用に向けた調査・研究 など
環境に配慮したまちづくりの推進	○環境にやさしい交通環境の充実 ○モビリティの低炭素化に向けた普及啓発 など
公共施設における脱炭素化の推進／エコオフィスの推進	○公共施設の省エネルギー性能の向上 ○公共施設における再生可能エネルギー利用の推進 ○クールビズや冷暖房の温度管理など省エネルギー行動の推進 ○環境性能に優れた公用車の導入 など
ごみの発生抑制／ごみの分別・リユース・リサイクル	○家庭・事業所におけるごみの減量化や資源化の促進 ○ごみの分別・リユース・リサイクルに関する意識啓発 など
樹林地・斜面林の保全／自然と調和したまちづくり	○里山保全活動の実施 ○事業所や住宅地など街中における緑化の促進 など

### (3)関連する指標

- 市域の温室効果ガス排出量
- 定置用リチウムイオン蓄電システム設置補助件数（補助対象分累計）
- ふれあいバス利用者数 ● 市内駅の1日平均乗車人員
- 市の事務事業に伴う温室効果ガス排出量 ● 1人1日当たりのごみ排出量
- 生ごみ処理容器等購入費補助交付基数 ● ごみの減量などに係る出前講座実施回数
- 里山保全活動団体数 ● 里山保全回数
- 公園美化活動の団体数 ● 道路美化活動の団体数



## (4)実施により期待される効果

環境	社会・経済
<ul style="list-style-type: none"> <li>○CO<sub>2</sub>の排出抑制による地球温暖化の緩和</li> <li>○気候変動に伴う日常生活や生態系などへの影響の回避・軽減</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○災害時におけるエネルギー供給の確保</li> <li>○ライフスタイルやビジネススタイルの変化に伴う地域経済の発展</li> <li>○交通不便地域の解消や利用しやすい歩道整備による快適で住み良いまちづくりの実現</li> <li>○自家用車利用の削減による運動機会の増加に伴う健康増進</li> <li>○持続可能な社会の実現につながる環境教育の充実</li> </ul>

「公共施設における脱炭素化の推進」によるCO<sub>2</sub>削減に向けた取組事例

地域の脱炭素化に向けたCO<sub>2</sub>排出抑制のための最も効果的な方策の一つとして、「再生可能エネルギーの導入」が挙げられますが、市も一事業者として、公共施設における再生可能エネルギー設備の順次導入を進め、市域のCO<sub>2</sub>排出量削減を先導していくことが重要です。

太陽光発電設備に代表される再生可能エネルギーは平時のCO<sub>2</sub>削減に加え、蓄電設備を併設することで、災害や停電時の安定的なエネルギー供給につながることから、「自立・分散型エネルギー」としても重要な役割を持ちます。

昨今の災害リスクの増大に対し地域のレジリエンスを強化するとともに、地域の脱炭素化に向けた取組の一層の推進を図るため、本市においても、公共施設への再生可能エネルギーの導入拡大に向けた調査・研究及び検討を進めていきます。



小学校屋上の太陽光発電設備



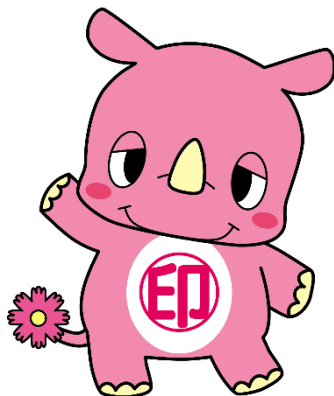
撮影/鈴木 康雄

吉高の大桜

# 第6章

## 印西市地球温暖化対策実行計画（区域施策編） 及び印西市地域気候変動適応計画

- 6-1 地球温暖化対策の意義
- 6-2 地球温暖化対策の動向
- 6-3 計画の基本的な考え方
- 6-4 印西市における温室効果ガス排出状況
- 6-5 温室効果ガス排出量の将来推計と削減目標
- 6-6 削減目標の達成に向けた取組（緩和策）
- 6-7 気候変動の影響を回避・軽減する取組（適応策）



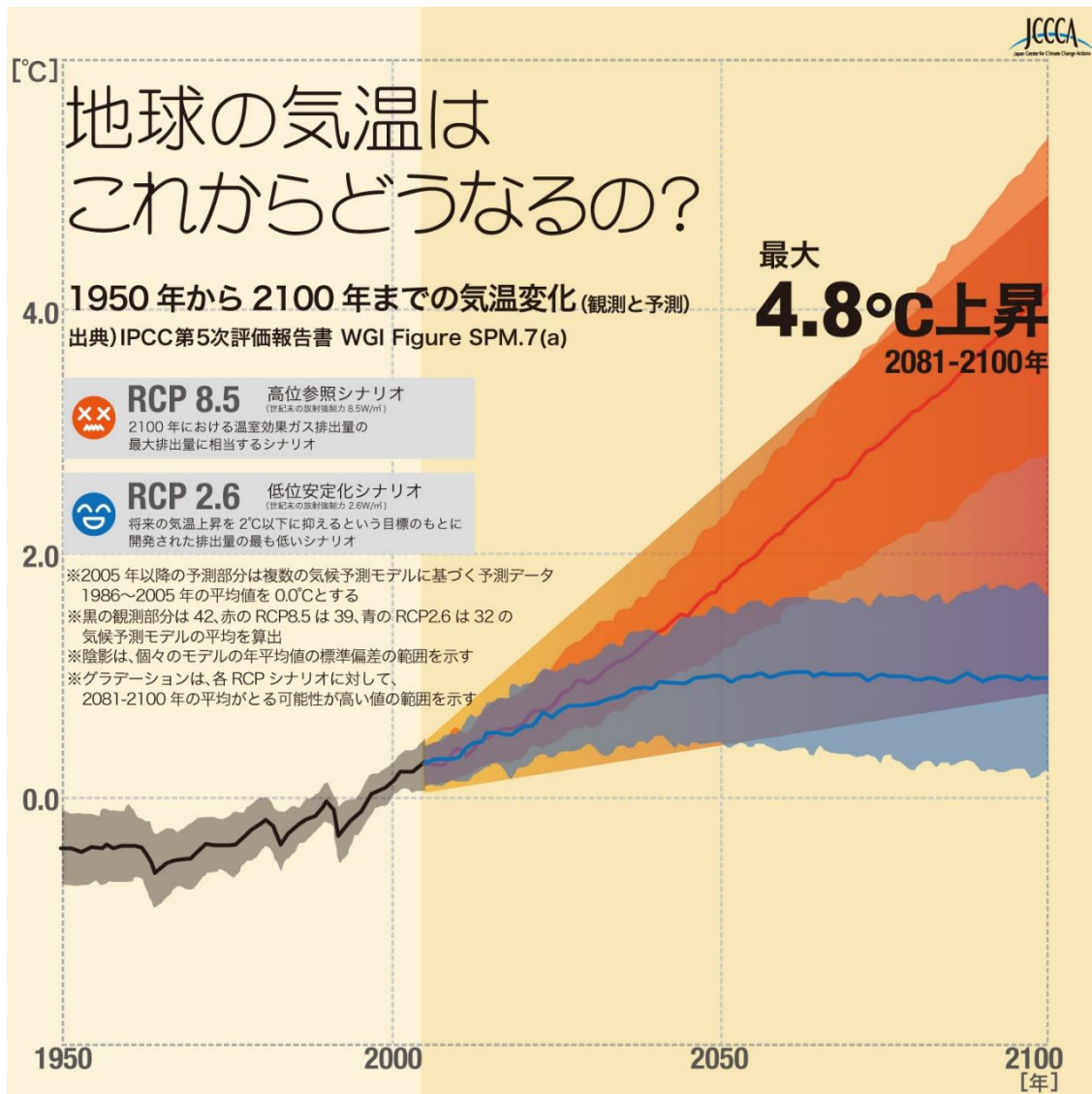
# 第6章

## 印西市地球温暖化対策実行計画（区域施策編） 及び印西市地域気候変動適応計画

### 6-1 地球温暖化対策の意義

#### (1) 温暖化する地球

「地球温暖化」とは、長期的に見て地球全体の平均気温が上昇している現象のことです。世界の年平均気温は明治 24（1891）年以降 100 年あたり約 1℃上昇しています。近年になるほど温暖化の傾向が加速しており、地球温暖化がもっとも進行したモデルでは、2100 年の平均気温は最大 4.8℃上昇すると予測されています。



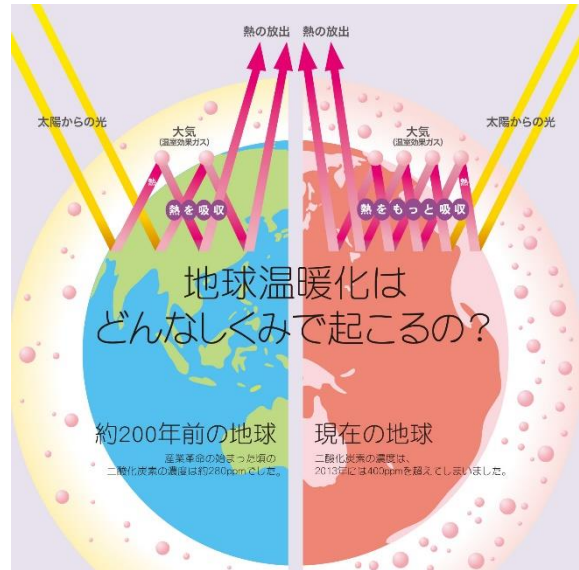
1950～2100年までの気温変化（観測と予測）

出典：全国地球温暖化防止活動推進センター

## (2)地球温暖化の要因

水蒸気や二酸化炭素、メタンなどの「温室効果ガス」が持つ性質(地表から放射される熱を吸収し大気を暖める)により、地球上の気温は生物にとって暮らしやすい温度に保たれてきました。

しかし、産業活動が活発になった産業革命以降は、二酸化炭素、メタン、さらにはフロン類などの温室効果ガスが大量に排出され、熱の吸収が強まったことで、地球温暖化が引き起こされています。



温室効果ガス地球温暖化メカニズム

出典：全国地球温暖化防止活動推進センター

## (3)地球温暖化に伴う気候変動の影響

地球温暖化に伴う気候変動は、人間の生活や自然の生態系にさまざまな影響を与えており、氷河の融解や海面水位の変化、洪水や干ばつの増加、動植物の分布域の変化、農作物の品質低下、熱中症リスクの増加など、気候変動及びその影響が各地で観測され始めています。

また、令和元年房総半島台風(台風15号)及び令和元年東日本台風(台風19号)による被害にも見られるよう、災害の激甚化も懸念されています。

今後、地球温暖化の進行に伴い、これら気候変動の影響の拡大が予想されることから、「地球温暖化の進行を抑制する取組(緩和策)」だけでなく「気候変動の影響を回避・軽減する取組(適応策)」についても実施する必要があります。

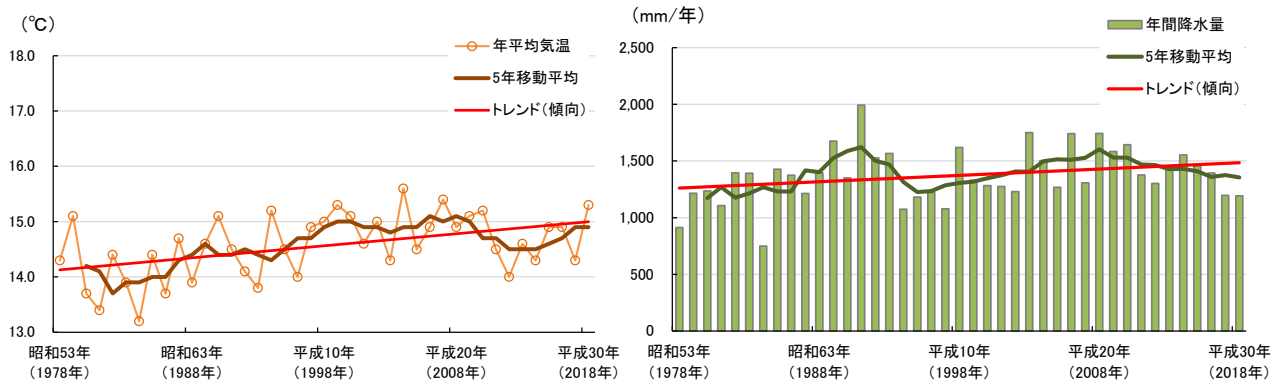


出典：環境省「地球温暖化の日本への影響 2001」  
国立環境研究所 江守正多「地球温暖化の将来予測と影響評価」

身近に迫る地球温暖化

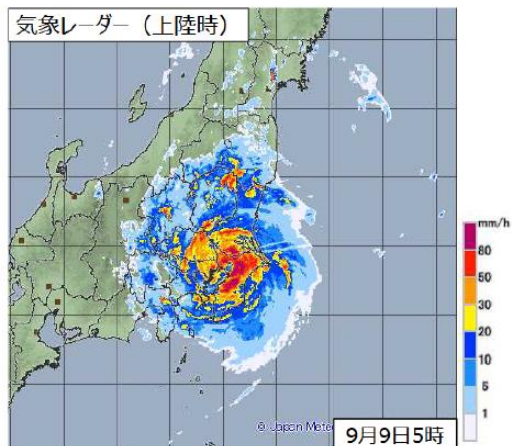
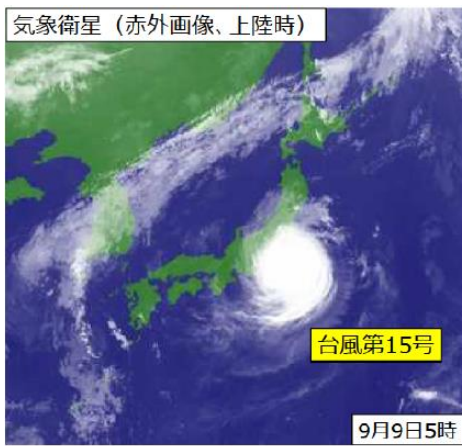
出典：全国地球温暖化防止活動推進センター

# ①印西市の暮らしと気候変動 ～印西市ですでに起きていること(現状)～



年平均気温は  
40年あたり0.9℃上昇しています

年間降水量は  
40年あたり218mm増加しています



台風15号の観測結果

出典:気象庁資料

令和元(2019)年9月5日～9月10日にかけて発生した令和元年房総半島台風(台風15号)は、観測地点(アメダス千葉)において、観測史上1位となる最大風速(35.9m/s)及び最大瞬間風速(57.5m/s)を記録しました。

甚大な被害をもたらした令和元年房総半島台風は、本市においても建物の損壊、倒木、道路の冠水のほか、最大停電世帯数が約6,800軒にも及ぶ大規模停電を発生させました。



ビニールハウスの損壊



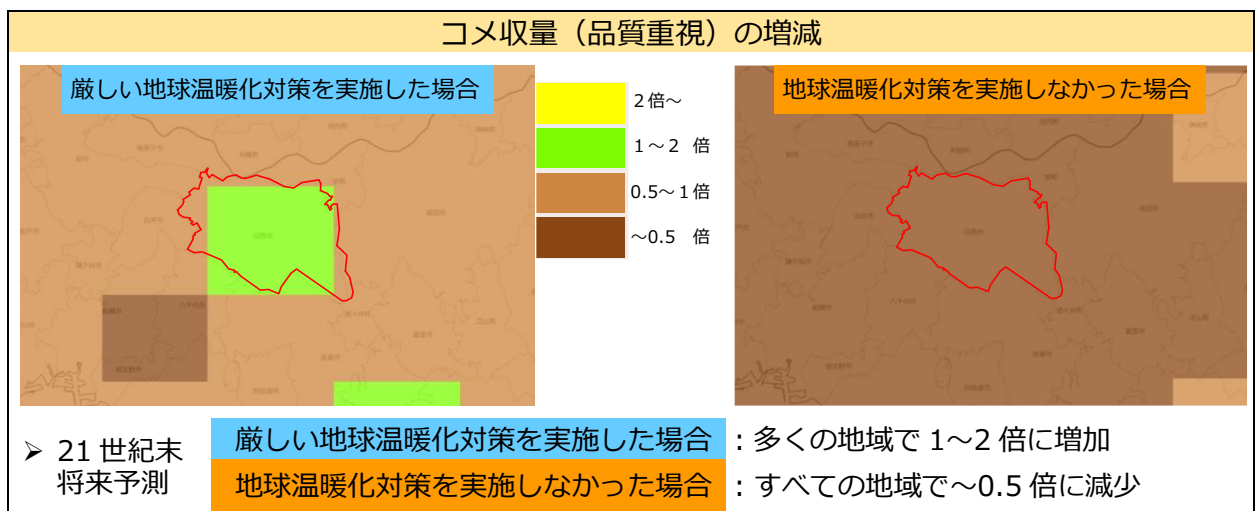
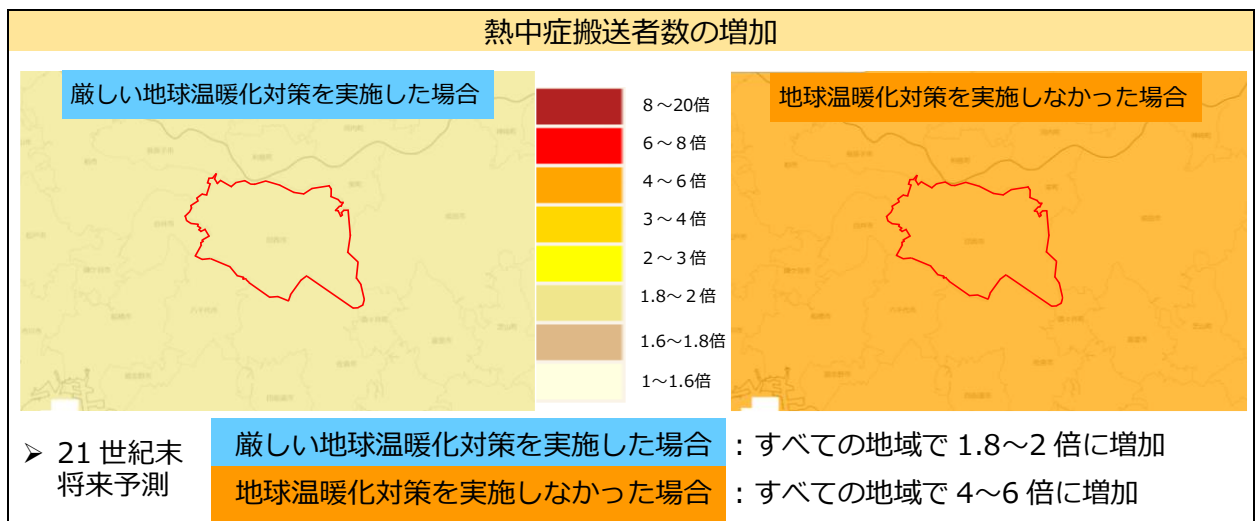
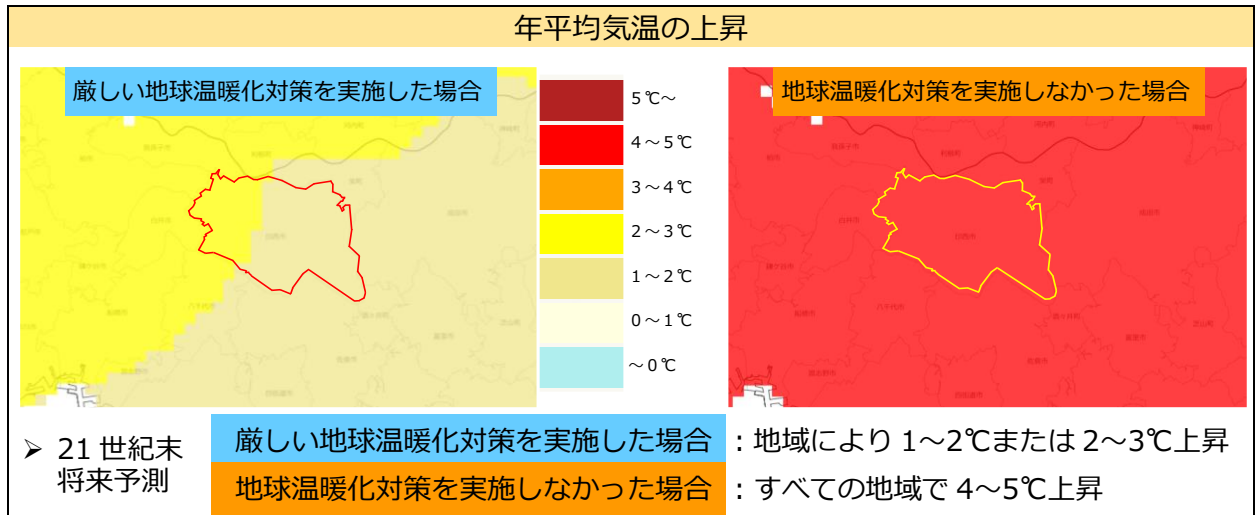
道路への倒木



電柱の倒壊

台風15号による市内の被害写真

②印西市の暮らしと気候変動 ～印西市でこれから起きること(予測)～



(注)以下の設定条件に基づく印西市の予測データ結果を示しています。

- ・ 厳しい地球温暖化対策を実施した場合: 「RCP2.6 シナリオ (IPCC 第5次評価報告書より)」
  - ・ 地球温暖化対策を実施しなかった場合: 「RCP8.5 シナリオ (IPCC 第5次評価報告書より)」
  - ・ データセット: S8 データ (環境省環境研究総合推進費 S-8 「温暖化影響評価・適応政策に関する総合的研究」における気候予測結果を整理したもの。)
  - ・ 気候モデル: MIROC5 (日本の研究機関が開発した気候モデルで、日本を含むアジアの気候やモンスーン、梅雨前線などの再現性や将来変化の研究に用いられている。)
  - ・ 対象期間: 基準期間 (1981～2000年) と21世紀末 (2081～2100年) との比較
- 出典: 気候変動適応情報プラットフォーム 「気候変動の観測・予測データ」

## 6-2 地球温暖化対策の動向

### (1) 国際的な地球温暖化対策の動向

国連は平成 4（1992）年に地球サミットを開催し、「持続可能な発展」という理念を取り入れた「リオ宣言」を採択、さらにその実現に向けた「アジェンダ 21」（具体的な行動計画）を策定しました。その際、大気中の温室効果ガスの濃度を安定化させることを究極の目標とする「気候変動に関する国際連合枠組条約（気候変動枠組条約）」が併せて採択され、同条約に基づき、平成 7（1995）年から毎年、気候変動枠組条約締約国会議（以下「締約国会議」という。）が開催されています。

地球温暖化について、初めて国際的な温室効果ガスの削減目標を定めたのは「京都議定書」（第一約束期間：2008 年～2012 年、第二約束期間：2013 年～2020 年）であり、平成 9（1997）年に京都で開催された第 3 回締約国会議（COP3）において採択されました。京都議定書では、先進国全体及び国別に温室効果ガスの削減目標を設定しており、日本は 1990 年比 6%の目標値に対して 8.4%の削減を達成しました。

京都議定書の期間後となる令和 3（2021）年以降の枠組みについては、平成 27（2015）年に開催された第 21 回締約国会議（COP21）において「パリ協定」が採択されました。パリ協定は先進国のみならず、発展途上国を含む初の全世界共通となる温室効果ガス削減目標を掲げており、21 世紀末における高い目標達成の実現に向け、各国では「低炭素化」よりも先の「脱炭素化」を目指す取組が加速化しています。

令和 3（2021）年に英国グラスゴーで開催された第 26 回締約国会議（COP26）では、最新の科学的知見に依拠しつつ、パリ協定の 1.5℃努力目標達成を踏まえ、今世紀半ばのカーボンニュートラル及びその経過点である令和 12（2030）年に向けて野心的な気候変動対策に取り組んでいく「グラスゴー気候合意」が決定されました。

地球温暖化に関する世界の動向

年	月	世界の動向
昭和 63 (1988)年	06	「カナダ・トロント会議」開催
	11	「気候変動に関する政府間パネル（IPCC）」設置
平成 3 (1991)年	02	「第 1 回気候変動枠組条約交渉会議」開催
平成 4 (1992)年	06	環境と開発に関する国際連合会議(地球サミット)において「アジェンダ 21」採択 ⇒「気候変動枠組条約」も併せて採択（1994（平成 6）年 3 月に発効）
平成 7 (1995)年	03	「第 1 回締約国会議（COP1）」開催
平成 9 (1997)年	12	第 3 回締約国会議（COP3）において「京都議定書」採択 ⇒先進国における温室効果ガスの削減目標を設定
平成 22 (2010)年	09	「国連気候変動首脳会合」開催
	12	第 16 回締約国会議（COP16）において「カンクン合意」決定
平成 24 (2012)年	12	（京都議定書第一約束期間終了）
平成 27 (2015)年	12	第 21 回締約国会議（COP21）において「パリ協定」採択
令和 3 (2021)年	11	第 26 回締約国会議（COP26）において「グラスゴー気候合意」決定



「京都議定書」及び「パリ協定」の概要

京都議定書

- 期間：第一約束期間 平成 20 (2008) 年～平成 24 (2012) 年  
第二約束期間 平成 25 (2013) 年～令和 2 (2020) 年
- 目標：先進国全体の温室効果ガス排出量を 1990 年比少なくとも 5 %削減  
その他、国別の温室効果ガス削減目標（日本 6%、EU8%、ドイツ 21%など）
- 問題点：中国など排出量が急速に増大している途上国は参加しなかったほか、最大の排出国であるアメリカ合衆国が批准しなかった

パリ協定

- 期間：令和 3 (2021) 年～
- 目標：世界の平均気温上昇を産業革命以前に比べて 2℃より十分低く保ち、1.5℃に抑える努力をする  
21 世紀後半には温室効果ガス排出量と（森林などによる）吸収量のバランスをとる
- 特徴：発展途上国を含む条約締約国 196 か国と地域のすべてが公平に参加する

## (2)国内における地球温暖化対策の動向

近年の国際動向を受け、日本でも「脱炭素化」に向けた温室効果ガス削減目標の見直しが行われました。

令和 3（2021）年に閣議決定された「地球温暖化対策計画」では、地球温暖化対策の推進に関する法律の改正により基本理念として法定化された 2050 年カーボンニュートラルの実現に向け、令和 12（2030）年度の温室効果ガス排出量を平成 25（2013）年度から 46%削減することを中期目標として掲げ、さらに 50%の高みに向け挑戦を続けていくこととしています。

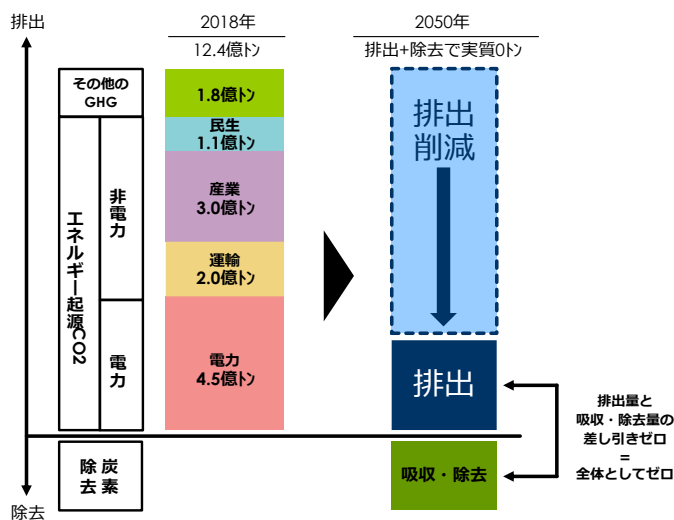
新たな削減目標の達成に向け、国では各種関連計画の見直しが急がれており、「再生可能エネルギーの主力電源化」や「脱炭素ライフスタイルへの転換」などの方針が掲げられています。

### 2050 年カーボンニュートラルの概要

政府は令和 2（2020）年 10 月に初めて「2050 年カーボンニュートラル」を目指すことを表明しました。

「我が国は、2050 年までに、温室効果ガスの排出を全体としてゼロにする、すなわち 2050 年カーボンニュートラル、脱炭素社会の実現を目指すことを、ここに宣言いたします」

- 日本が目指すカーボンニュートラルは、二酸化炭素に限らず、メタンや一酸化二窒素などすべての「温室効果ガス」を対象としています。
- 排出量について「全体としてゼロにする」とは、「排出量から吸収量と除去量を差し引いた合計をゼロにする」ことを指し、これが「ニュートラル（中立）」という用語に示されています。
- カーボンニュートラルの実現に向けて、まずは排出する温室効果ガスの総量を大幅に削減することが前提となります。
- 削減が難しい排出量を埋め合わせる「吸収」や「除去」は、例えば植林により光合成に使われる大気中の CO<sub>2</sub> の吸収量を増やすことや、CO<sub>2</sub> を回収して貯蔵する **CCS**\*技術の活用などが考えられます。



2050 年カーボンニュートラルのイメージ

出典：経済産業省 資源エネルギー庁ホームページより作成

地球温暖化に関する国や県の動向

年度	国や県の動向
平成 2 (1990)年	■ 「地球温暖化防止行動計画」閣議決定
平成 5 (1993)年	■ 「千葉県地球環境保全行動計画」策定
平成 7 (1995)年	■ 「千葉県環境基本条例」を制定
平成 8 (1996)年	■ 「千葉県環境基本計画」を策定
平成 9 (1997)年	■ 「地球温暖化対策推進本部」を設置
平成 10 (1998)年	■ 「地球温暖化対策の推進に関する法律」制定
平成 12 (2000)年	■ 「千葉県地球温暖化防止計画」策定
平成 14 (2002)年	■ 「京都議定書」に批准
平成 18 (2006)年	■ 「千葉県地球温暖化防止計画」改定
平成 20 (2008)年	■ 「地球温暖化対策の推進に関する法律」改正を閣議決定 <sup>(注1)</sup>
平成 28 (2016)年	■ 「地球温暖化対策計画」閣議決定 <sup>(注2)</sup>
	■ 「千葉県地球温暖化対策実行計画」策定
平成 30 (2018)年	■ 「気候変動適応法」公布 <sup>(注3)</sup>
	■ 「気候変動適応計画」閣議決定
令和 2 (2020)年	■ 2050年カーボンニュートラルを表明 <sup>(注4)</sup>
令和 3 (2021)年	■ 「2050年二酸化炭素排出実質ゼロ宣言」を表明
	■ 「地球温暖化対策の推進に関する法律」改正を閣議決定 <sup>(注5)</sup>
	■ 2030年の温室効果ガス排出量の削減目標「2013年度比46%削減」表明 「地球温暖化対策計画」改訂 <sup>(注6)</sup>

■ 日本の動き      ■ 千葉県の動き

国や県の動向のポイント

(注1)都道府県、政令市、中核市、特例市以外の市町村についても「地方公共団体実行計画」の策定が努力義務化

(注2)国全体の温室効果ガス排出量の削減目標として「2030年までに2013年度比26.0%削減」(2050年は80%削減)が明示

(注3)都道府県及び市町村は「地域気候変動適応計画」の策定が努力義務化

(注4)国全体の2050年における温室効果ガス排出量の削減目標について、「2050年までに温室効果ガス排出量を実質ゼロ」とする引き上げが明示

(注5)市町村は、地域の再エネを活用した脱炭素化を促進する事業(地域脱炭素化促進事業)に係る促進区域や環境配慮、地域貢献に関する方針などを定めることが努力義務化

(注6)国全体の温室効果ガスの削減目標として「2030年までに2013年度比46%削減、さらに50%の高みに向けて挑戦を続ける」ことが明示

### (3) 印西市の方向性

地球温暖化による気温上昇、またそれに伴う気候変動の影響は本市においても例外ではなく、近年の国内外の動向を踏まえた上で、地球温暖化対策を進める必要があります。

そのため、本市においては、省エネルギーの推進や再生可能エネルギーの利用促進、環境に配慮したまちづくりの推進による「地球温暖化の進行を抑制する取組（緩和策）」を行うとともに、緩和策を実施しても避けることができない気候変動の影響に対して、地域特性を踏まえた「気候変動の影響を回避・軽減する取組（適応策）」を、市民・事業者・行政が一体となって地球温暖化対策に取り組んでいきます。

## 2つの気候変動対策

### 緩和とは？

原因を少なく

**緩和策の例**

- 節電・省エネ
- エコカーの普及
- 再生可能エネルギーの活用
- 森林を増やす

温室効果ガスを減らす

### 適応とは？

影響に備える

**適応策の例**

- 感染症予防のため虫刺されに注意
- 熱中症予防
- 災害に備える
- 高温でも育つ農作物の品種開発や栽培
- 水利用の工夫

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、より良い生活ができるようにしていくこと(適応)が重要です。

#### 緩和策と適応策

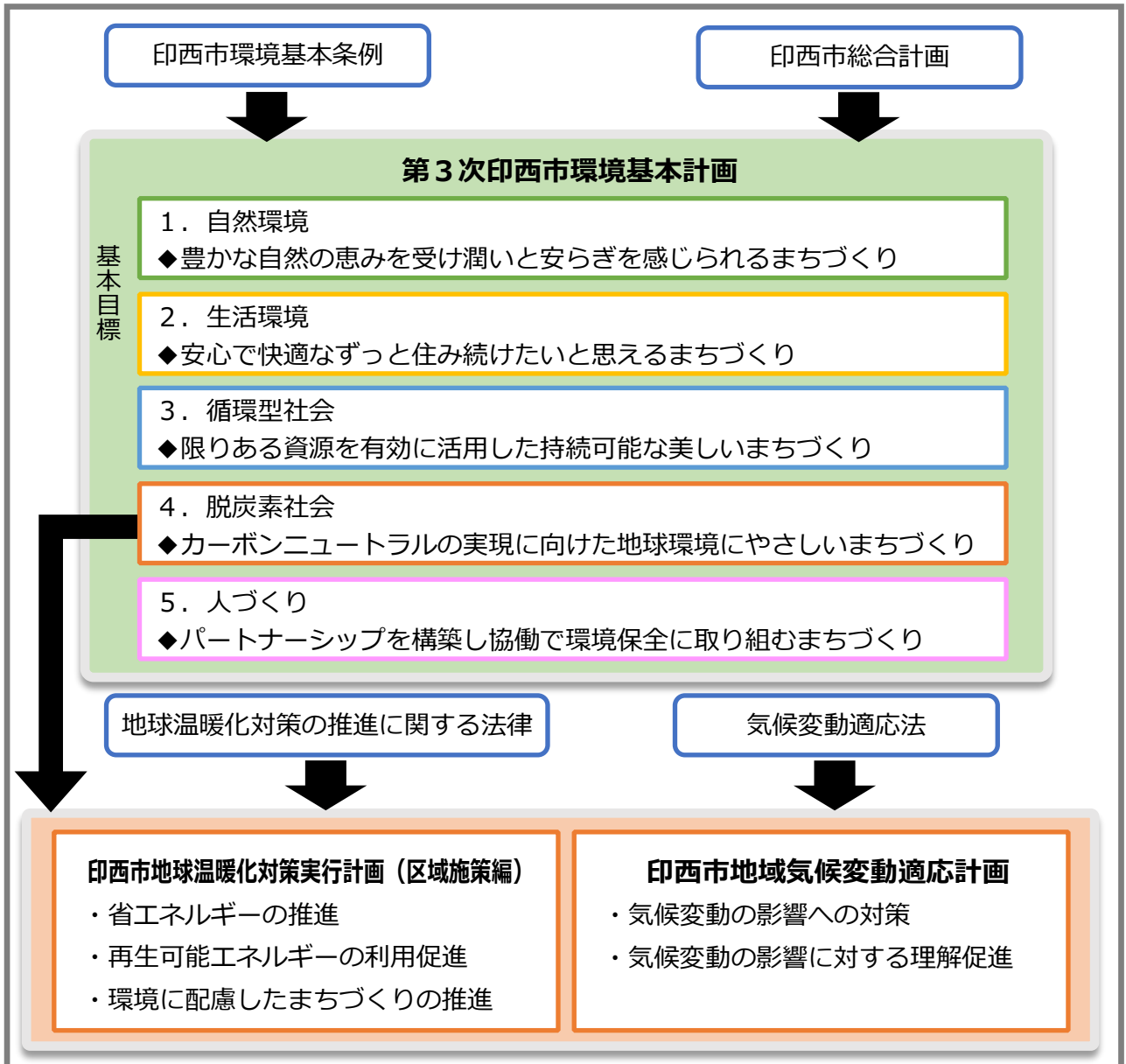
出典：気候変動適応情報プラットフォーム

6-3 計画の基本的な考え方

(1) 計画の位置づけ

本章は、「地球温暖化対策の推進に関する法律」第 21 条に基づく「地方公共団体実行計画（区域施策編）」及び「気候変動適応法」第 12 条に基づく「地域気候変動適応計画」に必要な事項を定めるものであり、本章の内容をもって地球温暖化対策に係る計画として位置づけます。

印西市地球温暖化対策実行計画（区域施策編）及び印西市地域気候変動適応計画の位置づけ



(2) 計画の期間

「第3次印西市環境基本計画」との整合性を図り、計画期間は令和 4（2022）年度から令和 13（2031）年度までの 10 年間とします。

なお、計画の基準年度と目標年度については、国の「地球温暖化対策計画」における基準年度及び中期目標と整合を図る理由から、それぞれ平成 25（2013）年度と令和 12（2030）年度とします。

### (3)計画の対象

対象区域は、本市全域とします。

対象とする温室効果ガスは、「地球温暖化対策の推進に関する法律」において定められている以下の7ガスのうち、二酸化炭素（CO<sub>2</sub>）、メタン（CH<sub>4</sub>）、一酸化二窒素（N<sub>2</sub>O）とし、市内に発生源がほぼない4ガスは除外します。

温室効果ガスの種類と主な排出活動

温室効果ガスの種類		地球温暖化係数	主な排出活動
二酸化炭素（CO <sub>2</sub> ）	エネルギー起源 CO <sub>2</sub>	1	燃料の使用、他人から供給された電気の使用、他人から供給された熱の使用
	非エネルギー起源 CO <sub>2</sub>		工業プロセス、廃棄物の焼却処分、廃棄物の原燃料使用等
メタン（CH <sub>4</sub> ）		25	工業プロセス、炉における燃料の燃焼、自動車の走行、耕作、家畜の飼養及び排せつ物管理、廃棄物の焼却処分、廃棄物の原燃料使用等、廃棄物の埋立処分、排水処理
一酸化二窒素（N <sub>2</sub> O）		298	工業プロセス、炉における燃料の燃焼、自動車の走行、耕作における肥料の使用、家畜の排せつ物管理、廃棄物の焼却処分、廃棄物の原燃料使用等、排水処理
ハイドロフルオロカーボン類（HFCs）		1,430 など	クロロジフルオロメタン又は HFCs の製造、冷凍空気調和機器、プラスチック、噴霧器及び半導体素子等の製造、溶剤等としての HFCs の使用
パーフルオロカーボン類（PFCs）		7,390 など	アルミニウムの製造、PFCs の製造、半導体素子等の製造、溶剤等としての PFCs の使用
六ふっ化硫黄（SF <sub>6</sub> ）		22,800	マグネシウム合金の製造、SF <sub>6</sub> の製造、電気機械器具や半導体素子等の製造、変圧器、開閉器及び遮断器その他の電気機械器具の使用・点検・排出
三ふっ化窒素（NF <sub>3</sub> ）		17,200	NF <sub>3</sub> の製造、半導体素子等の製造

出典：地方公共団体実行計画（区域施策編）策定・実施マニュアル 算定手法編 Ver. 1.1

#### 地球温暖化係数とは

温室効果ガスの種類により「温暖化する能力」の強さは異なり、二酸化炭素を 1 として各温室効果ガスの能力の強さを表したものを「地球温暖化係数」（GWP：Global Warming Potential）と呼びます。

つまり、地球温暖化係数が 22,800 の六ふっ化硫黄は、温暖化する能力が二酸化炭素の 22,800 倍であり、少量でも大きな影響を及ぼします。

地球温暖化対策では、排出量が最も多い二酸化炭素を減らすのはもちろんのこと、併せて地球温暖化係数の大きいその他ガスを削減していくことが重要です。

対象とする温室効果ガスの部門・分野は本市の地域特性を踏まえて以下のとおりとします。

温室効果ガスの部門・分野

ガス種	部門・分野		説明
エネルギー起源 CO <sub>2</sub>	産業部門	農林水産業	農林水産業における工場・事業場のエネルギー消費に伴う排出。
		建設業・鉱業	建設業・鉱業における工場・事業場のエネルギー消費に伴う排出。
		製造業	製造業における工場・事業場のエネルギー消費に伴う排出。
	業務その他部門		事務所・ビル、商業・サービス業施設のほか、他のいずれの部門にも帰属しないエネルギー消費に伴う排出。
	家庭部門		家庭におけるエネルギー消費に伴う排出。
	運輸部門	自動車	自動車（貨物・旅客）におけるエネルギー消費に伴う排出。
		鉄道	鉄道におけるエネルギー消費に伴う排出。
エネルギー起源 CO <sub>2</sub> 以外のガス	廃棄物分野	焼却処分	廃棄物の焼却処分に伴い発生する排出。 【非エネルギー起源 CO <sub>2</sub> 、CH <sub>4</sub> 、N <sub>2</sub> O】
		埋立処分	廃棄物の埋立処分に伴い発生する排出。【CH <sub>4</sub> 】
		排水処理	排水処理に伴い発生する排出。【CH <sub>4</sub> 、N <sub>2</sub> O】
	農業分野	耕作	水田からの排出及び耕地における肥料の使用による排出。 【CH <sub>4</sub> 、N <sub>2</sub> O】
		農業廃棄物	農業廃棄物の焼却処分に伴い発生する排出。【CH <sub>4</sub> 、N <sub>2</sub> O】

参考：地方公共団体実行計画（区域施策編）策定・実施マニュアル 算定手法編 Ver. 1.1

### エネルギー起源 CO<sub>2</sub> を削減するには

温室効果ガス排出量のうち 8 割以上を占めるエネルギー起源 CO<sub>2</sub> を削減するヒントは、以下の式に示されています。

$$\begin{array}{ccccccc}
 \textcircled{1} & & \textcircled{2} & & \textcircled{3} & & \textcircled{4} \\
 \text{CO}_2\text{排出量} & & \text{エネルギー消費量} & & \text{GDP} & & \text{人口} \\
 \hline
 & \times & & \times & & \times & \\
 \text{エネルギー消費量} & & \text{GDP} & & \text{人口} & & \\
 \hline
 \text{エネルギー消費} & & \text{経済活動の} & & \text{人口1人当たりの} & & \\
 \text{当たりのCO}_2\text{排出量} & & \text{エネルギー効率} & & \text{経済水準} & & 
 \end{array}$$

式によると、エネルギー起源 CO<sub>2</sub> を削減するには、以下の方法で①、②、③のいずれかを低くすることが考えられます。

- ①の値を低くする…エネルギー供給の低炭素化（従来の石炭・石油から、ガスのような低炭素な燃料へ転換していくこと）
- ②の値を低くする…省エネルギー化を進める
- ③の値を低くする…経済活動量の低減を進める

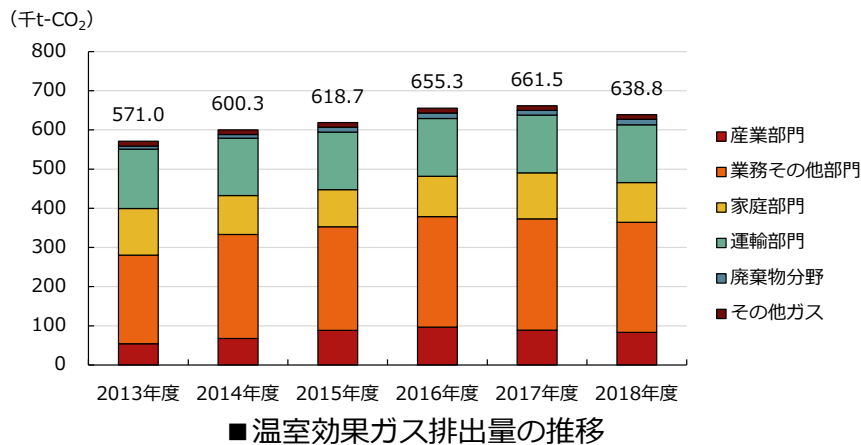
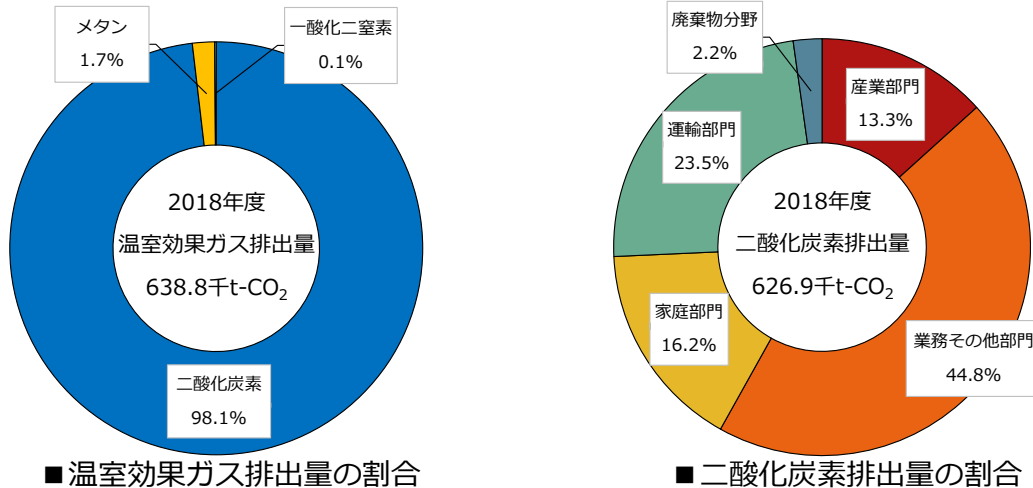
しかし、経済的な成長（③×④）は確保することが望ましいため、そのためにはエネルギー供給の低炭素化や省エネルギー化を進めることが重要となります。

## (1) 温室効果ガス排出状況

本市の平成 30 (2018) 年度における温室効果ガス排出量は、638.8 千 t-CO<sub>2</sub>であり、基準年度の平成 25 (2013) 年度と比較して 67.8 千 t-CO<sub>2</sub> (11.9%) 増加しています。

温室効果ガス排出量をガス種別にみると、総排出量の 98.1%を二酸化炭素が占め、次いでメタンが 1.7%、一酸化二窒素が 0.1%でした。

また、二酸化炭素排出量の内訳は、業務その他部門が 44.8%と一番割合が大きく、次いで運輸部門が 23.5%、家庭部門が 16.2%、産業部門が 13.3%となっています。

(単位：千 t-CO<sub>2</sub>)

部門・分野		2013年度 (基準年度)	2014年度	2015年度	2016年度	2017年度	2018年度	基準年度比 増減量
二酸化炭素	産業部門	54.3	68.0	88.2	96.7	88.9	83.4	+29.2
	業務その他部門	225.9	265.2	264.4	282.0	284.1	280.9	+54.9
	家庭部門	119.0	99.5	94.9	102.9	117.5	101.4	-17.6
	運輸部門	151.5	146.3	146.9	147.6	147.5	147.3	-4.2
	廃棄物分野	7.9	9.0	12.3	14.1	11.7	13.9	+6.0
小計		558.7	588.0	606.7	643.3	649.6	626.9	+68.3
メタン		11.5	11.5	11.3	11.3	11.1	11.1	-0.4
一酸化二窒素		0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	-0.0
総合計		571.0	600.3	618.7	655.3	661.5	638.8	+67.8
基準年度比増減量		—	+29.4	+47.8	+84.4	+90.5	+67.8	—
基準年度比増減率		—	+5.1%	+8.4%	+14.8%	+15.9%	+11.9%	—

(注)四捨五入のために計が合わないことがあります。



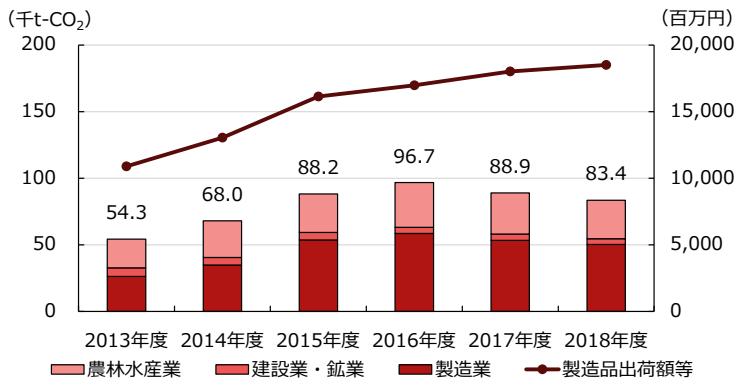
(2)部門別の温室効果ガス排出量の推移

①産業部門(エネルギー起源CO<sub>2</sub>)

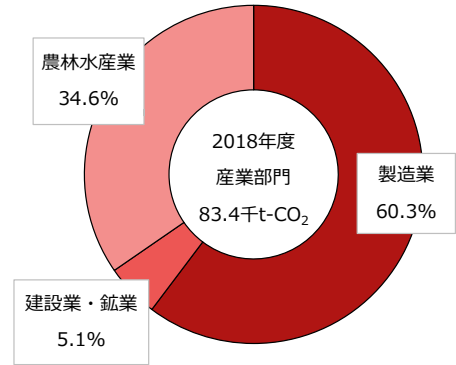
産業部門の二酸化炭素排出量は、平成25(2013)年度の54.3千t-CO<sub>2</sub>から平成30(2018)年度の83.4千t-CO<sub>2</sub>に増加しています。

平成30(2018)年度における業種別の内訳は製造業が60.3%と一番割合が大きく、次いで農林水産業が34.6%、建設業・鉱業が5.1%となっています。

本市の製造業製造品出荷額等は増加傾向にあることから、産業部門における二酸化炭素排出量が基準年度と比較して増加したことが考えられます。



■産業部門における二酸化炭素排出量の推移



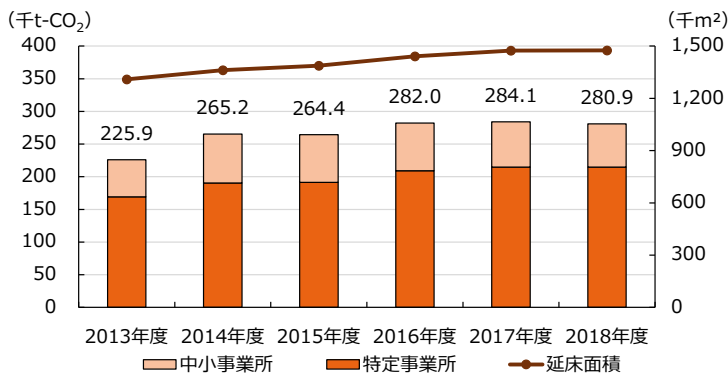
■業種別の排出量内訳

②業務その他部門(エネルギー起源CO<sub>2</sub>)

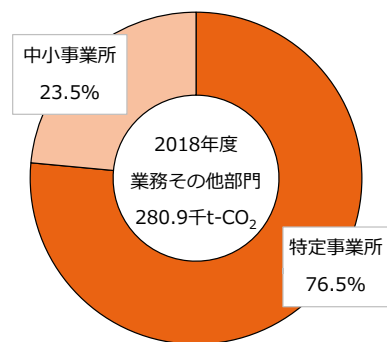
業務その他部門の二酸化炭素排出量は、平成25(2013)年度の225.9千t-CO<sub>2</sub>から平成30(2018)年度の280.9千t-CO<sub>2</sub>に増加しています。

平成30(2018)年度における事業所規模別の内訳は特定事業所が76.5%、中小事業所が23.5%となっており、特定事業所からの排出量が多くを占めています。

本市の延床面積は増加傾向にあることから、業務その他部門における二酸化炭素排出量が基準年度と比較して増加したことが考えられます。



■業務その他部門における二酸化炭素排出量の推移

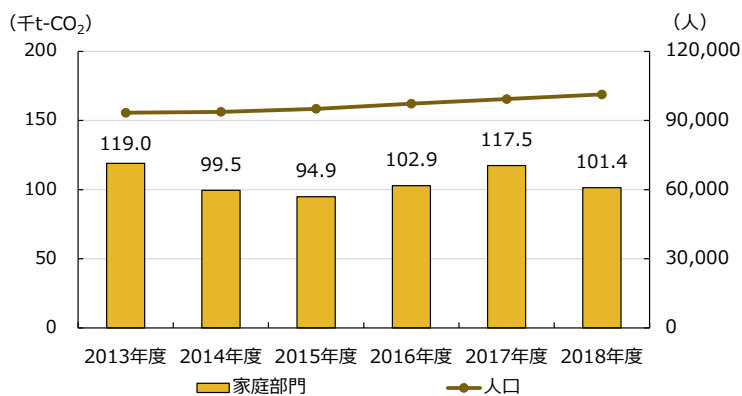


■事業所規模別の排出量内訳

### ③家庭部門（エネルギー起源 CO<sub>2</sub>）

家庭部門の二酸化炭素排出量は、平成 25(2013)年度の 119.0 千 t-CO<sub>2</sub>から平成 30(2018)年度の 101.4 千 t-CO<sub>2</sub>に減少しています。

本市の人口は増加傾向にあるものの、電気の二酸化炭素排出係数の低減や再生可能エネルギー発電設備・省エネルギー設備の普及などの要因により、家庭部門における二酸化炭素排出量が基準年度と比較して減少したことが考えられます。



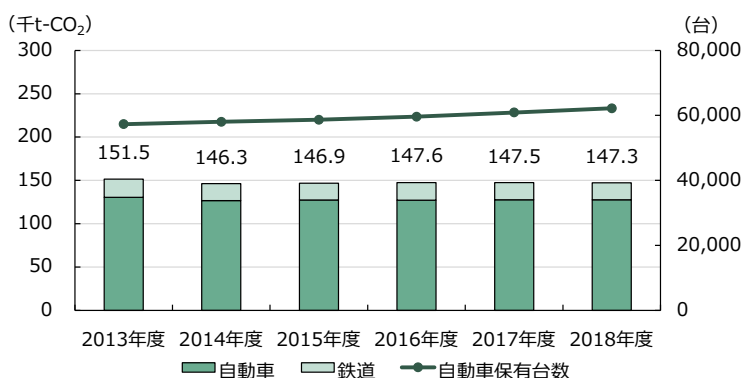
■ 家庭部門における二酸化炭素排出量の推移

### ④運輸部門（エネルギー起源 CO<sub>2</sub>）

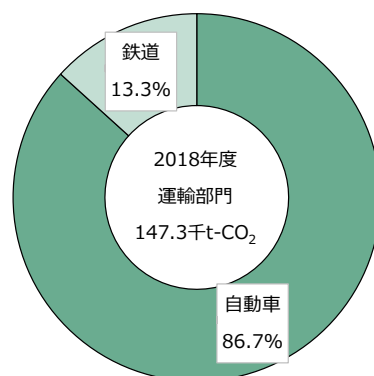
運輸部門の二酸化炭素排出量は、平成 25(2013)年度の 151.5 千 t-CO<sub>2</sub>から平成 30(2018)年度の 147.3 千 t-CO<sub>2</sub>に減少しています。

平成 30(2018)年度における用途別の内訳は自動車 が 86.7%、鉄道が 13.3%となっており、自動車からの排出量が多くを占めています。

本市の自動車保有台数は増加傾向にあるものの、自動車の燃費向上や次世代自動車の普及、エコドライブの普及などの要因により、運輸部門の二酸化炭素排出量が基準年度と比較して減少したことが考えられます。



■ 運輸部門における二酸化炭素排出量の推移



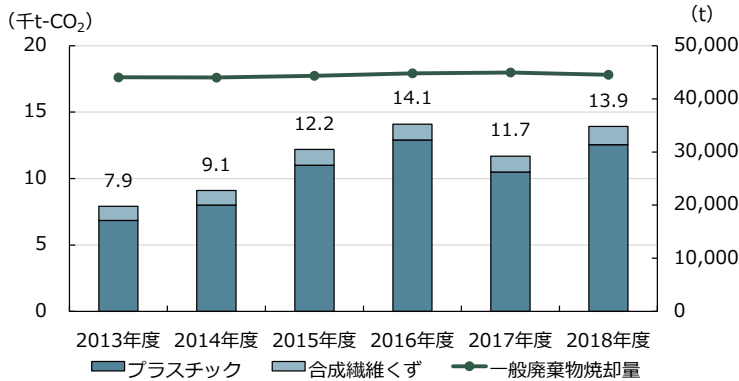
■ 用途別の排出量内訳

### ⑤ 廃棄物分野（非エネルギー起源 CO<sub>2</sub>）

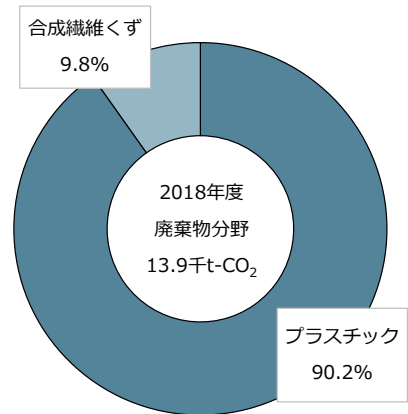
生ごみや紙くずなどのバイオマスの焼却に伴う排出は、植物により大気中から一度吸収された二酸化炭素が再び大気中に排出されるものであり、カーボンバランスは一定であると考えられるため、廃棄物分野（非エネルギー起源 CO<sub>2</sub>）では一般廃棄物中に含まれる化石燃料由来のごみ（プラスチック、合成繊維くず）の焼却に伴う排出を算定しています。

廃棄物分野の二酸化炭素排出量は、平成 25(2013)年度の 7.9 千 t-CO<sub>2</sub>から平成 30(2018)年度の 13.9 千 t-CO<sub>2</sub>に増加しています。

本市の一般廃棄物焼却量は増加傾向にあり、それに伴う化石燃料由来のごみの焼却量の増加により、廃棄物分野の二酸化炭素排出量が基準年度と比較して増加したことが考えられます。



■ 廃棄物分野における二酸化炭素排出量の推移



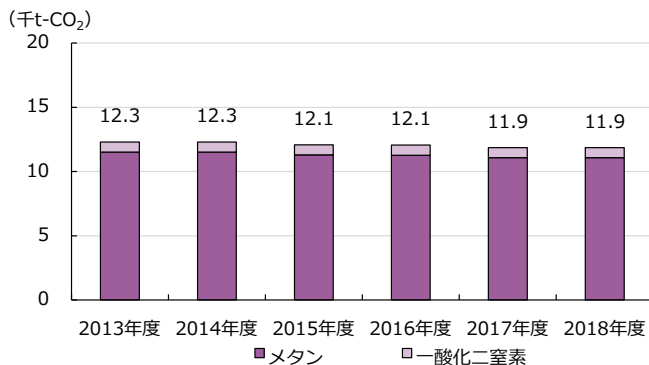
■ 廃棄物種別の排出量内訳

### ⑥ その他ガス（メタン、一酸化二窒素）

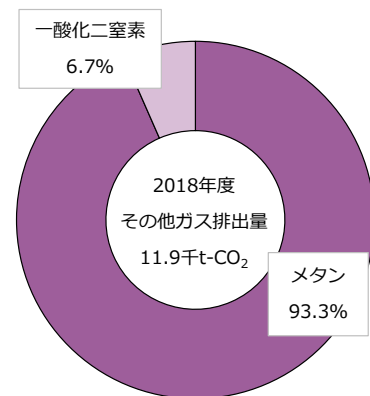
その他ガス排出量は、平成 25（2013）年度の 12.3 千 t-CO<sub>2</sub>から平成 30（2018）年度の 11.9 千 t-CO<sub>2</sub>に減少しています。

平成 30（2018）年度におけるガス種別の内訳はメタンが 93.3%、一酸化二窒素が 6.7%を占めています。

本市の水稻・耕地作付面積は減少傾向にあることから、農業分野のメタンの排出量が基準年度と比較して減少したことが考えられます。



■ その他ガス排出量の推移



■ ガス種別の排出量内訳

## (1) 温室効果ガス排出量の将来推計

## ① 現状維持ケースにおける温室効果ガス排出量

将来的に見込まれる温室効果ガスの排出状況を考慮するために、今後の追加的な地球温暖化対策を見込まないまま推移した場合に当たる**現状維持ケース (BAU)**※の温室効果ガス排出量を推計します。温室効果ガス排出量と相関のある人口や各部門と関連が深いと考えられる指標などを活動量として設定し、直近年度における温室効果ガス排出量に活動量の変化率を乗じることで推計します。

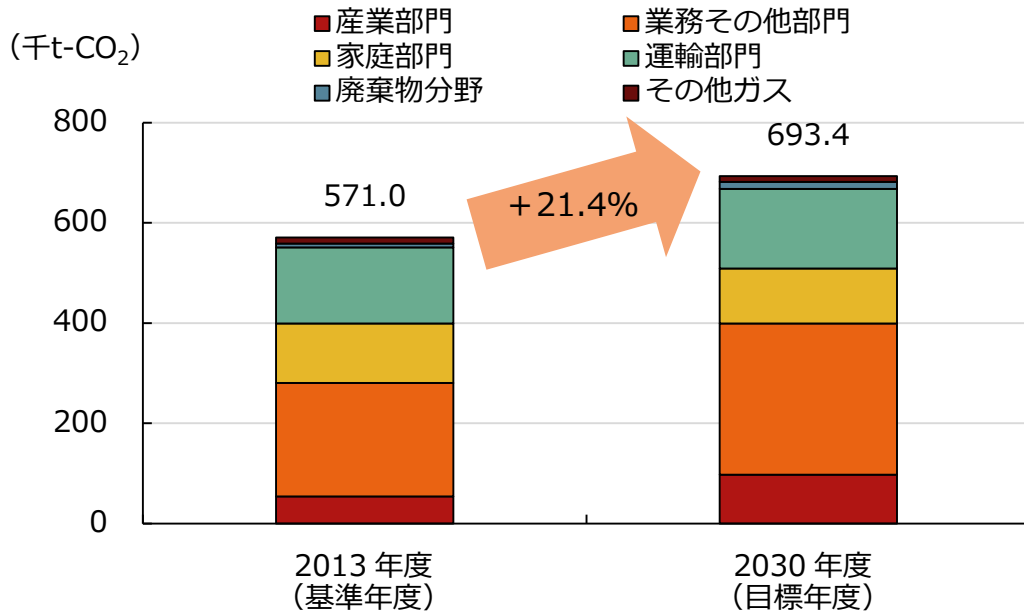
$$\begin{aligned} \text{現状維持ケース排出量} &= \text{直近年度の温室効果ガス排出量} \times \text{活動量の変化率} \\ \text{活動量の変化率} &= \frac{\text{対象年度における活動量の推計値}}{\text{直近年度における活動量}} \end{aligned}$$

## ■ 現状維持ケース (BAU) の推計における基本事項

ガス種	部門・分野		活動量指標	推計手法
エネルギー 起源 CO <sub>2</sub>	産業 部門	農林水産業	就業者数	現状年度（平成 30（2018）年度）の値で推移するものとして推計
		建設業・鉱業	就業者数	現状年度（平成 30（2018）年度）の値で推移するものとして推計
		製造業	製造品出荷額等	過去の実績値の回帰分析により推計
	業務その他部門		延床面積	過去の実績値の回帰分析により推計
	家庭部門		人口	印西市総合計画における将来人口などの見通しの推計値を利用
	運輸 部門	自動車	人口	人口と同様に推移するものとして推計
鉄道		人口	人口と同様に推移するものとして推計	
エネルギー 起源 CO <sub>2</sub> 以 外のガス	廃棄物分野		一般廃棄物焼却量	過去の実績値の回帰分析により推計
	農業分野		水稲作付面積	過去の実績値の回帰分析により推計

(注)「区域施策編」目標設定・進捗管理支援ツール（環境省）を使用し算定した。

今後、新たな地球温暖化対策が講じられず、現状の対策のままで推移した場合、令和 12 (2030) 年度における現状維持ケース (BAU) の温室効果ガス排出量は 693.4 千 t-CO<sub>2</sub> となり、基準年度である平成 25 (2013) 年度と比較して 122.4 千 t-CO<sub>2</sub> (21.4%) の増加が見込まれます。



■ 現状維持ケース (BAU) の推計結果

種別	部門・分野	2013 年度 (基準年度)	2030 年度 (現状維持ケース)
エネルギー起源 CO <sub>2</sub>	農林水産業	21.7	28.9
	建設業・鉱業	6.4	4.3
	製造業	26.2	64.2
	産業部門	54.3	97.4
	業務その他部門	225.9	301.9
	家庭部門	119.0	109.4
	自動車	130.4	137.8
	鉄道	21.1	21.1
	運輸部門	151.5	158.9
	小計	550.7	667.6
エネルギー起源 CO <sub>2</sub> 以外のガス	廃棄物分野	8.4	14.6
	農業分野	11.9	11.1
	小計	20.2	25.7
温室効果ガス	合計	571.0	693.4
増減量		—	+122.4

(注)合計値は、端数処理により合計値と一致しない場合がある。

## ②電気の二酸化炭素排出係数の低減による削減見込量

電気の二酸化炭素排出係数は、温室効果ガス排出量に大きく影響を及ぼす項目のひとつです。「2030年度におけるエネルギー需給の見通し」では、令和12(2030)年度の国全体の電気の二酸化炭素排出係数の目標値は0.25kg-CO<sub>2</sub>/kWhとされています。

本市で使用される電気の二酸化炭素排出係数についても同様に、現状年度の排出係数0.468kg-CO<sub>2</sub>/kWhから0.25kg-CO<sub>2</sub>/kWhに低減した場合、令和12(2030)年度において134.9千t-CO<sub>2</sub>の削減が見込まれます。

### ■電気の使用に伴う温室効果ガス排出量

部 門 (電気を使用 する部門のみ)	①	②	③ = (①×②)		④	⑤ = (③-④)
	現状維持 ケース (千 t-CO <sub>2</sub> )	電力 比率	電気の使用に伴う 2030 年度温 室効果ガス排出量(千 t-CO <sub>2</sub> )		削減見込量 (千 t-CO <sub>2</sub> )	
		現状の係数	係数低減後			
農林水産業	28.9	24.1%	7.0	3.7	3.2	
建設業・鉱業	4.3	31.5%	1.3	0.7	0.6	
製造業	64.2	22.1%	14.2	7.6	6.6	
産業部門計	97.4	36.4%	22.5	12.0	10.5	
業務その他部門	301.9	56.3%	170.0	90.8	79.2	
家庭部門	109.4	69.4%	76.0	40.6	35.4	
運輸部門(鉄道)	21.1	100.0%	21.1	11.3	9.8	
合 計	529.8	—	289.6	154.7	134.9	

(注)合計値は、端数処理により合計値と一致しない場合がある。

(注)①から⑤の数値の説明は以下のとおりである。

- ①：現状維持ケース(BAU)の2030年度の温室効果ガス排出量
- ②：①の排出量のうち、電気の使用により排出される温室効果ガスの割合
- ③：電気の使用による2030年度の温室効果ガス排出量(現状年度の電気排出係数0.468kg-CO<sub>2</sub>/kWhを使用)
- ④：電気の使用による2030年度の温室効果ガス排出量(2030年度目標の電気排出係数0.25kg-CO<sub>2</sub>/kWh)
- ⑤：電気の排出係数の低減により見込まれる削減量

③国などと連携して進める対策による削減見込量

国の「地球温暖化対策計画」(令和3(2021)年10月)に基づき、国が地方公共団体や事業者などと連携して進める各種対策による温室効果ガスの削減見込量を推計しました。

その結果、令和12(2030)年までに約162.7千t-CO<sub>2</sub>の削減見込量が見込まれます。

■国などと連携して進める対策による削減見込量

部門	対策内容	削減見込量 (千t-CO <sub>2</sub> )
産業部門	省エネルギー性能の高い設備・機器などの導入促進	2.1
	業種間連携省エネルギーの取組推進	0.2
	FEMSを利用した徹底的なエネルギー管理の実施	0.7
業務その他部門	建築物の省エネルギー化	11.0
	高効率な省エネルギー機器の普及	-0.8
	トップランナー制度等による機器の省エネルギー性能向上	7.6
	BEMSの活用、省エネルギー診断等を通じた徹底的なエネルギー管理の実施	4.7
	脱炭素型ライフスタイルへの転換	0.1
家庭部門	住宅の省エネルギー化	4.8
	高効率な省エネルギー機器の普及	4.6
	トップランナー制度等による機器の省エネルギー性能向上	2.6
	HEMS・スマートメーター・スマートホームデバイスの導入や省エネルギー情報提供を通じた徹底的なエネルギー管理の実施	4.6
	脱炭素型ライフスタイルへの転換	0.2
運輸部門	次世代自動車の普及、燃費改善	18.5
	道路交通流対策	2.5
	環境に配慮した自動車使用等の促進による自動車運送事業等のグリーン化	0.3
	公共交通機関及び自転車の利用促進	1.2
	トラック輸送の効率化、共同輸配送の推進	6.7
	モーダルシフトの推進	2.8
	脱炭素型ライフスタイルへの転換	5.5
廃棄物分野	廃棄物処理における取組	3.8
横断的施策	再生可能エネルギーの最大限の導入	78.8
	食品ロス対策	0.2
合 計		162.7

(注)業務その他部門における高効率な省エネルギー機器の普及は、電気の二酸化炭素排出係数の変動の影響により現状年度の削減見込量を下回ります。

(注)削減見込量は、端数処理の関係から合計と一致しない場合があります。

## (2) 温室効果ガス排出量の削減目標

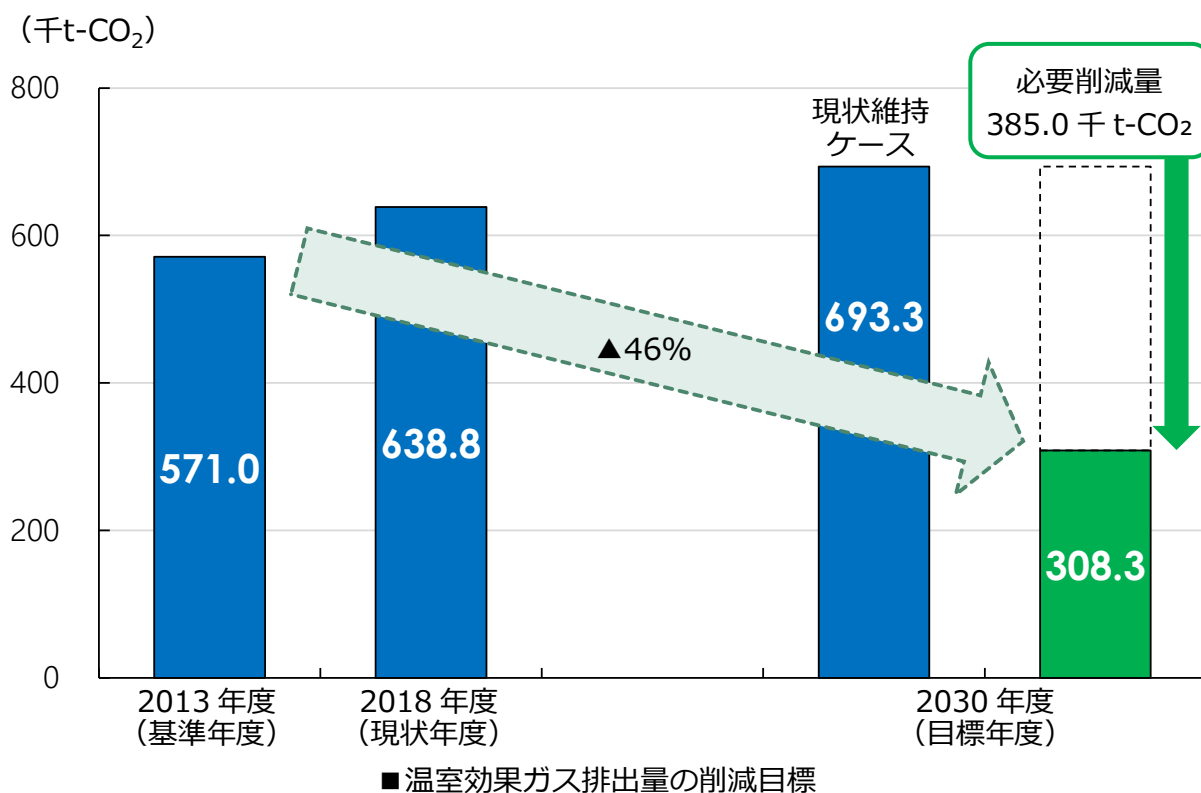
国は、「地球温暖化対策計画」において、令和 12（2030）年度における温室効果ガス排出量を平成 25（2013）年度比で 46%削減する中期目標を掲げています。

本市においても、国と同様に令和 12（2030）年度までに平成 25（2013）年度比 46%削減を目指すこととします。

また、令和 12（2030）年度以降についても、国の 2050 年カーボンニュートラル表明や県の 2050 年二酸化炭素排出実質ゼロ宣言などを踏まえ、更なる温室効果ガス排出量の削減に向けた取組を推進していきます。

### 温室効果ガス排出量の削減目標

令和 12（2030）年度までに平成 25（2013）年度比で **46%** 削減





## ■ 温室効果ガス排出量の削減目標

区分	項目	温室効果ガス 排出量 (千 t-CO <sub>2</sub> )	増減率
基準年度	平成 25 (2013) 年度 排出量	571.0	—
目標年度	増減量		
	現状維持ケース	+122.4	+21.4%
	電気の二酸化炭素排出係数の低減	-134.9	-23.6%
	国などと連携して進める対策	-162.7	-28.5%
	削減目標の達成に向けた取組(緩和策)	-87.7	-15.4%
	令和 12 (2030) 年度 排出量	308.1	-46.0%

本市では東京都心や成田国際空港へのアクセスなどの地理的優位性から、大型商業施設や物流の拠点施設、データセンターなどの企業進出が進み、今後 10 年間に於いて、特に業務その他部門における電気使用量が急激に増加することが見込まれています。

一方で、それら企業の事業活動において、太陽光や風力、水力発電などの再生可能エネルギー由来の電気や熱が使用される場合は、市域の温室効果ガス排出量に影響を与えないことも考えられます。

したがって、進行管理においては、「**温室効果ガス排出量算定・報告・公表制度\***」を活用し、温室効果ガスを多量に排出する者(特定事業所)の排出量の実績値を用いることで、市域の温室効果ガス排出量を注視するとともに、特定事業所に対しては、必要に応じて再生可能エネルギーへの転換を促すなど、削減目標の達成に向けた取組を推進していきます。

## 6-6 削減目標の達成に向けた取組(緩和策)

### (1) 緩和策の方針

温室効果ガス排出量削減目標の達成に向けて、省エネルギーの推進、再生可能エネルギーの利用促進、環境に配慮したまちづくりの推進に取り組めます。

なお、緩和策の方針は本計画の基本目標4「カーボンニュートラルの実現に向けた地球環境にやさしいまちづくり」における個別目標1「温室効果ガスの排出抑制」の施策に基づきます。

### (2) 緩和策の内容

#### 省エネルギーの推進

建築物の省エネルギー化	担当課
○エネルギー効率の高い住宅用省エネルギー設備に対して補助金を交付し、導入支援を行います。	環境保全課
○建物の省エネルギー化や ZEH・ZEB の普及に向け、新築・改修におけるメリットや補助制度について市民・事業者へ情報提供を行います。	環境保全課

省エネルギー性能の高い設備・機器などの導入促進	担当課
○家庭や事業所における省エネルギー性能の高い設備・機器の普及に向けた情報提供を行います。	環境保全課

徹底的なエネルギー管理の実施	担当課
○家庭で使うエネルギーの管理システムである HEMS・スマートメーター*・スマートホームデバイス*などについての情報提供を通じて、家庭における徹底的なエネルギー管理の実施を促進します。	環境保全課
○ビルや工場において効率的なエネルギーマネジメントが実施されるよう、BEMS や FEMS* などについて調査・研究するとともに、普及に向けた情報提供を行います。	環境保全課

エコライフの普及・促進	担当課
○COOL CHOICE や環境家計簿*の普及啓発により、環境負荷の少ないライフスタイルへの転換を促進します。	環境保全課
○家庭や事業所におけるグリーンカーテンの設置を促進します。	環境保全課

## 再生可能エネルギーの利用促進

家庭・事業所における再生可能エネルギーの利用促進	担当課
○再生可能エネルギー由来の電力の利用を促進するため、市民・事業者に対しエネルギー転換に関する情報提供を行います。	環境保全課
○再生可能エネルギーと併設する蓄電設備に対する補助により、家庭におけるエネルギーの自家消費を促進します。	環境保全課
バイオマス・その他未利用エネルギーの活用促進	担当課
○間伐材や剪定枝、竹材など、木質バイオマス燃料の利用に関する情報収集を行い、 <b>バイオマスエネルギー*</b> の活用に向けた調査・研究を行います。	農政課 環境保全課
○次期中間処理施設整備事業に伴い、ごみ処理の過程から発生する未利用エネルギーを新たなエネルギー源として活用するため、関係機関と協議・検討していきます。	クリーン推進課 環境保全課
再生可能エネルギーの地産地消の推進	担当課
○再生可能エネルギーの地産地消につながる仕組みづくりに向けて、調査・研究を行います。	環境保全課

## 環境に配慮したまちづくりの推進

公共交通と自転車・徒歩利用の促進	担当課
○市民が利用しやすい交通環境の整備に向け、路線バスの利用促進を行うとともに、交通不便地域におけるふれあいバスやデマンド交通の充実を図り、市民ニーズや地域の状況に応じた移動手段を、事業者、関係機関及び行政が協力のもと確保できるよう検討していきます。	交通政策課
○安全に歩行できる環境の整備に向け、歩道の適正な管理に努めます。	土木管理課
○自家用車から公共交通や自転車などへの転換につながるよう、利用環境の整備を行うとともに、 <b>シェアサイクル</b> *の普及に向けた調査・研究を行います。	環境保全課 関係各課

モビリティの低炭素シフト	担当課
○環境負荷の少ない次世代自動車の普及に向けて、電気自動車や燃料電池自動車、 <b>V2H</b> *などの導入支援を検討します。	環境保全課
○自動車利用における環境負荷を低減するため、カーシェアリングなど新しい交通手段について調査・研究するとともに、普及に向けた情報提供を行います。	環境保全課
○加減速の少ない運転やアイドリングストップなどのエコドライブの普及啓発に努めます。	環境保全課

持続可能な脱炭素型の地域づくりへの転換	担当課
○豊かな自然環境を保全・活用するとともに、拠点となるエリアにその特性に応じた都市機能を集積し、公共交通によるネットワークを形成することで、地域のエネルギー効率の向上や環境負荷の低減を図ります。	環境保全課 都市計画課 交通政策課

廃棄物処理における取組の推進	担当課
○ごみの発生抑制やごみの分別・リユース・リサイクルにより、廃棄物処理に伴う二酸化炭素排出量を削減します。	クリーン推進課

森林の保全・緑化の促進	担当課
○谷津と台地を中心とした里山の保全や緑化の促進により、二酸化炭素の吸収源である緑を保全・創出します。	環境保全課 関係各課

## 6-7 気候変動の影響を回避・軽減する取組(適応策)

## (1) 印西市における気候変動影響評価

気候変動の影響は、地域の特性によって大きく異なるため、地域の実情に応じた施策を計画に基づいて展開することが重要となっています。

国の気候変動影響評価報告書では、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つの分野を対象として、「重大性」「緊急性」「確信度」の3つの観点から気候変動が与える影響について評価しています。

本市における気候変動影響予測については、国の「気候変動影響評価報告書」をもとに、市に適さない情報を除き、本市において気候変動による影響が既に生じている、または今後生じる可能性がある分野・項目について、整理しました。

## ■ 国の気候変動による影響評価の視点

重大性：影響の程度・発生可能性・回復の困難さ・持続的な脆弱性や規模の観点で判断されています。

緊急性：影響が発現する時期や、適応の着手・重要な意思決定が必要な時期の観点で判断されています。

確信度：証拠の種類、量、質、整合性、専門家の見解の一致の観点で判断されています。

■ 印西市における気候変動の影響評価

分野	大項目	小項目	国の評価		
			重大性	緊急性	確信度
農業・林業	農業	水稲	○	○	○
		野菜等	◇	○	△
		果樹	○	○	○
		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	◇	△	○
	林業	木材生産（人工林等）	○	○	△
		特用林産物（きのこ類等）	○	○	△
水環境・水資源	水環境	湖沼	○	△	△
		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	○	○	△
	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）		○	○	△	
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	○	○	△
国民生活・都市生活	ライフライン等	水道、交通等	○	○	○
	その他	暑熱による生活への影響等	○	○	○

(注)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

【緊急性】○：高い、△：中程度、□：低い

【確信度】○：高い、△：中程度、□：低い

(出典 環境省)

## (2)適応策の方針

本市において既に起きている、または今後予測される気候変動による影響を回避・軽減するため、気候変動の影響への対策、気候変動の影響に対する理解促進に取り組みます。

なお、適応策の方針は本計画の基本目標4「カーボンニュートラルの実現に向けた地球環境にやさしいまちづくり」における個別目標2「気候変動への適応」の施策に基づきます。

## (3)適応策の内容

### 気候変動の影響への対策

農業・林業	担当課
○気候変動による農作物への影響に関する情報収集に努めます。	農政課
○日照不足、高温といった気象条件や、自然災害に対する管理・技術対策、病虫害発生予報などについて農業者へ周知します。	農政課
水環境・水資源	担当課
○「公共下水道計画」に基づき、下水道雨水幹線などの雨水排水施設を計画的に整備します。	下水道課
○気候の変動により河川水質に変化が生じる可能性があるため、河川や地下水などの水質調査を引き続き実施します。	環境保全課
自然生態系	担当課
○気候変動に伴う外来生物の定着による在来生物への影響を把握するため、市民・市民団体などからの情報収集に努めるとともに、外来生物の防除に関する啓発を行います。	環境保全課
自然災害・沿岸域	担当課
○自主防災組織の結成促進やハザードマップの周知、防災情報の提供などにより、災害時の地域防災力強化や被害軽減を図ります。	防災課
○農地が雨水を貯留し洪水被害を軽減するグリーンインフラとしての機能を発揮できるよう耕作放棄地・休耕田の発生抑制に努めます。	環境保全課 農政課
健康	担当課
○市の広報紙やホームページなどで熱中症の注意喚起や熱中症対策に関する情報提供を行います。	健康増進課
国民生活・都市生活	担当課
○ヒートアイランドによる暑熱を回避する空間として、都市公園をはじめとする街中の緑を適正に管理します。	都市整備課 関係各課

## 気候変動の影響に対する理解促進

分野横断的な取組	担当課
○市民や事業者、研究機関などと連携し、本市における気候変動の影響に関連する情報を継続して収集し、最新の科学的知見とあわせて市民・事業者へ情報提供を行います。	環境保全課 関係各課



# 第7章

## 市民・事業者の環境行動指針

- 7-1 豊かな自然の恵みを受け潤いと安らぎを感じられるまちづくり
- 7-2 安心して快適なずっと住み続けたいと思えるまちづくり
- 7-3 限りある資源を有効に活用した持続可能な美しいまちづくり
- 7-4 カーボンニュートラルの実現に向けた地球環境にやさしいまちづくり
- 7-5 パートナーシップを構築し協働で環境保全に取り組むまちづくり



# 第7章

## 市民・事業者の環境行動指針

印西市民憲章には、「美しいふるさとに誇りを持ち、環境にやさしいまちをつくります。」を掲げており、市民一人ひとりが環境にやさしいまちを目指すこととしています。

本市が目指す将来環境像の実現には、印西市民憲章に掲げた行動規範の実践として、環境施策の充実を図ることはもとより、市民の日常生活や事業者の事業活動において、常に環境への配慮や環境保全・創造に向けた取組を実践していくことが重要です。

以下の環境行動指針を参考に本市の市民・事業者が常に環境へ配慮しながら、市民・事業者・行政の三者協働による、将来環境像の実現を目指すものとします。

### 7-1 豊かな自然の恵みを受け潤いと安らぎを感じられるまちづくり

#### (1) 谷津と台地を中心とした里山の保全

市民の環境配慮行動	事業者の環境配慮行動
<ul style="list-style-type: none"> <li>● 観察会や勉強会などを通じて里山の現状や保全について理解するとともに、維持管理活動に参加します。</li> <li>● 低農薬や有機農業で栽培された農作物の購入や地産地消を積極的に取り入れ、市内の農業を応援します。</li> <li>● 「ふるさと農園」の利用を通じて農業にふれあう機会を持ちます。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 樹林地の減少につながる開発や土地の埋立てを控えるなど、所有している樹林地を将来にわたり良好に保つよう努めます。</li> <li>● 有機栽培など環境保全型農業や地産地消に取り組み、担い手の育成に努めます。</li> </ul>

#### (2) 生きものの生息・生育空間の保全

市民の環境配慮行動	事業者の環境配慮行動
<ul style="list-style-type: none"> <li>● 生きものの生息環境の理解と保全に努め、むやみに生きものを傷つけません。</li> <li>● 家で飼っている生きものや植物を自然界に放したり、植えたりしません。</li> <li>● 野生鳥獣には絶対にエサをあたえません。</li> <li>● 皆が気持ちよく水辺と触れ合えるように、水辺を汚さない利用を心がけます。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 事業所の緑地における在来種植栽を推進し、地域の生態系ネットワークに組み込まれ、生物多様性保全に貢献するよう配慮します。</li> <li>● 建設・土木工事は生態系に配慮した工法や時期の選択に努めます。</li> <li>● 水辺空間を改変する際は、多様な自然が保たれるよう配慮した工法に努めます。</li> </ul>

## (3)暮らしと自然のつながりの確保

市民の環境配慮行動	事業者の環境配慮行動
<ul style="list-style-type: none"> <li>● 公園を積極的に利用して、自然に親しむとともに、生垣や植栽などにより、居住区内緑化に努めます。</li> <li>● まちに調和した景観保全活動に積極的に参加します。</li> <li>● 巨樹・巨木林、屋敷林・社寺林の保全に協力します。</li> <li>● 地域の祭りや伝統行事に積極的に参加します。</li> <li>● ガイドマップなどを活用し、歴史や文化財に積極的にふれるようにします。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 開発工事の際は、事業所の緑化や公開空地の設置などに努め、周辺との調和を図ります。</li> <li>● 屋外広告物を設置する場合は、周辺の景観に配慮し、良好な景観が保たれるよう配慮します。</li> <li>● 地域の祭りや伝統文化には事業者として積極的に参加します。</li> </ul>

## 在来種との付き合い方

## 1. むやみに採らない

昆虫などの動物やきれいな植物など、野外にいる生きものをむやみに採ることはやめましょう。

その場所でしか生きられない生きものは、持ち帰っても死んだり枯れたりしてしまうほか、たくさん採ることで生態系のバランスを崩してしまう恐れがあるため、観察後・採取後は生きたまま元の場所に戻すことがもっとも大切です。

## 2. 見守る

貴重なラン類の生育地やオオタカの巣などを見つけた場合は、環境の変化やストレスを与えないように見守ることが大切です。

また、貴重な動植物は持ち去られる危険性もあるため、情報共有には注意が必要です。



キンラン



オオタカの巣

## (1) 良好な生活環境の保全

市民の環境配慮行動	事業者の環境配慮行動
<ul style="list-style-type: none"> <li>● 家庭でごみの焼却はしません。</li> <li>● 食器を洗う際には、洗う前に油分や汚れを新聞紙などで拭き取り、汚水の抑制に努めます。</li> <li>● 環境にやさしい石鹼や洗剤を使用するとともに、適量を心がけます。</li> <li>● 廃食油をリサイクルして作られた石鹼・洗剤などの使用を心がけます。</li> <li>● 公共下水道処理区域では、公共下水道に速やかに接続し、公共下水道未整備地域では、合併処理浄化槽を設置し、維持管理を適正に行います。</li> <li>● 不正な残土の埋立てを発見した場合、市に通報します。</li> <li>● ピアノ、カラオケの使用やペットの鳴き声などによって、近隣に迷惑をかけないようにします。</li> <li>● 車両制限速度を守り、車両走行に伴う騒音・振動を可能な限り低減します。</li> <li>● 悪臭防止のために基本的なルールを守るとともに、悪臭を放つ施設などがあった場合は、市に通報します。</li> <li>● 適度な照明により、近隣に迷惑をかけないようにします。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 工場・事業場などからの排出ガスを適正に処理し低減するとともに、ばい煙発生施設の適正な維持管理に努めます。</li> <li>● 工場・事業場などからの排水を適正に処理し、水質汚濁物質の排出防止に努めます。</li> <li>● 敷地に降った雨を一時的に貯め地中に浸透させる、緑地、雨水浸透柵、透水性舗装、グリーンインフラなどを活用することで、都市型水害の軽減や<b>地下水涵養</b>※に貢献します。</li> <li>● 飲食業では、調理くずや油を排水に流さないように努め、環境にやさしい洗剤を適正量で使用します。</li> <li>● 地下水を採取する場合は、その周辺の地盤沈下や水位の低下への影響を考慮し、水資源の保護に十分留意するとともに、水の有効利用及び節水に努めます。</li> <li>● 堆肥の有効利用などを行い、化学肥料や化学合成農薬の使用を減らします。</li> <li>● 埋立てや一時堆積などによる土壌の汚染及び災害の発生の防止に努めます。</li> <li>● 車両制限速度を守り、車両走行に伴う騒音・振動を可能な限り低減します。</li> <li>● 近隣の環境に配慮した作業時間の設定や、遮音壁の設置、低騒音型機械の使用などにより、騒音・振動の発生防止に努めます。</li> <li>● 悪臭を放っていないか定期的に臭気を測定し、悪臭を発生している場合は発生源を調査し、施設及び使用する物質から悪臭防止に努めます。</li> <li>● 夜間景観に配慮するとともに、必要な照明範囲以外に漏れる光を抑制します。</li> </ul>

(2)有害化学物質対策の推進

市民の環境配慮行動	事業者の環境配慮行動
<ul style="list-style-type: none"> <li>● 緑の維持・管理には除草剤をなるべく使用せず、殺虫剤・殺菌剤も必要以上に使用しません。</li> <li>● 有害化学物質を発生させる恐れのあるものは購入しないように努めます。</li> <li>● 家庭で使用する化学物質などの情報を収集し、適切に活用します。</li> <li>● 放射性物質に関する基本的な知識と、正しい対処法を身につけるとともに、市の対策や検査結果などの情報を活用します。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 工場・事業場における有害化学物質の保管・使用・輸送・廃棄など適正な管理に努めます。</li> <li>● 有害化学物質の使用を抑制するとともに、有害化学物質の使用・排出実態について、情報提供に努めます。</li> </ul>

再生可能エネルギー発電をめぐる地域とのトラブル事例

太陽光発電を含む再生可能エネルギーは、日本のエネルギー供給の一翼を担う長期安定的な主力電源となることが期待されており、平成 30 (2018) 年に閣議決定されたエネルギー基本計画においては、長期安定的な主力電源として持続可能なものとなるよう、円滑な大量導入に向けた取組を引き続き積極的に推進していくこととされています。

一方で、太陽光発電事業の実施に伴い、土砂流出や濁水の発生、景観への影響、反射光による生活環境への影響などの問題が生じる事例が増えています。また、動植物の生息・生育環境の改変による自然環境への影響も懸念されています。

本市においては、再生可能エネルギーの最大限の利用促進と、本市の最大の魅力である自然環境を守る視点を踏まえて、地域に受け入れられる設置・運用の在り方について、市民・事業者・行政が一体となって検討していきます。



山岳パノラマ景観を阻害している事例



法面保護工が崩れて流出した事例

出典：環境省（太陽光発電の環境配慮ガイドライン）

## (1)不法投棄やポイ捨ての抑制・防止対策の推進

市民の環境配慮行動	事業者の環境配慮行動
<ul style="list-style-type: none"> <li>● 「ゴミゼロ運動」、「クリーン印西推進運動」など地域の清掃活動に積極的に参加します。</li> <li>● ごみやタバコのポイ捨ては絶対にせず、ペットの散歩などで生じたフンなどは必ず持ち帰ります。</li> <li>● ごみの不法投棄を発見した場合、市に通報します。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 事業所の敷地や周辺を定期的に清掃します。</li> <li>● 所有地の適切な管理を行い、美観の維持や不法投棄の防止に努めます。</li> <li>● 廃棄物は分別した後、処理業者に委託するなど適切に処理します。</li> </ul>

## (2)3R(リデュース・リユース・リサイクル)の推進

市民の環境配慮行動	事業者の環境配慮行動
<ul style="list-style-type: none"> <li>● マイバッグやマイボトルなどを持参し、使い捨てプラスチック製品の使用を控えます。</li> <li>● 不用な商品を購入しないよう努め、商品ができる限り長く使用します。</li> <li>● 過剰包装を断り、詰め替え製品などのごみの出にくい製品を購入します。</li> <li>● 消費期限・賞味期限の短い食材を購入すること、飲食店で食べ切れない量を注文した場合は自己責任で持ち帰ることなどを身近な習慣とします。</li> <li>● 資源物の有効利用に取り組む店舗回収について、回収品目や回収方法などお店のルールに従って活用します。</li> <li>● エコマーク商品、リサイクル商品の購入を積極的に進めます。</li> <li>● フリーマーケットなどに参加し、不用品の交換、リサイクルを積極的に行います。</li> <li>● ごみの分け方や出し方を守り、ごみを適正に処理します。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 環境配慮型商品の利用促進、マイバッグ運動の推進などを消費者へ呼びかけます。</li> <li>● 製品の梱包・包装の簡素化を進め、詰め替え製品などのごみの出にくい製品を開発します。</li> <li>● オフィスや社員食堂で使用するストロー・カップを紙製に変更するなど、事業所における使い捨てプラスチック製品の使用を削減します。</li> <li>● 建設資材には再生資材や再生できるものを使用し、建設副産物は全て再資源化します。</li> <li>● 物品を購入する際は、リサイクル製品や分別廃棄が簡単な製品などを選びます。</li> </ul>

## エシカル消費を実践しよう

人や社会、地球環境・地域に配慮した消費のことをエシカル消費といいます。例えば農薬や肥料の基準を守って育てられた綿花を使用して作られたシャツを購入することは、産地の生態系や働く人の健康を守ることにつながります。地元のものを買う地産地消や、障がい者施設で作られたものを買うこともエシカル消費につながります。

エシカル消費を実践することで、持続可能でより良い世界を目指す国際目標 SDGs の達成にもつながります。ひとりひとりの消費が世界の未来を変える可能性を秘めていることを認識し、エコマークや **FSC 認証**<sup>\*</sup>、再生紙使用マーク、国際フェアトレード認証などの認証ラベルについても参考にしながら、エシカル消費を実践しましょう。



認証ラベル

出典：消費者庁

## (1) 温室効果ガスの排出抑制

市民の環境配慮行動	事業者の環境配慮行動
<ul style="list-style-type: none"> <li>● 新築住宅については、ZEH や省エネルギー性能に優れた住宅を検討するほか、既存住宅については断熱改修などを検討します。</li> <li>● 「環境家計簿」などを通じて電気、ガス、水道、ガソリンなどの省エネルギーに努めます。</li> <li>● 設定温度の調整、サーキュレーターの利用などの工夫により、適切に冷暖房を使用します。</li> <li>● 節電対策として、緑のカーテン・よしず・すだれなどの対策を実施します。</li> <li>● 節水コマや節水シャワーヘッドなどの節水型機器を導入し、家族で話し合いながら節水に取り組みます。</li> <li>● 家庭で使用する電力について、再生可能エネルギー由来の電気を提供する電力会社からの購入を検討します。</li> <li>● 冷蔵庫やテレビ、エアコン、給湯器などの身近な家電について、省エネルギー性能の高い機器の導入を検討します。</li> <li>● 太陽光発電システム・家庭用蓄電システムなどの再生可能エネルギー設備の導入を検討します。</li> <li>● 次世代自動車の導入や環境にやさしい運転（エコドライブ）の実践に努めます。</li> <li>● 外出の際には、徒歩や自転車、公共交通機関を利用し、自家用車の利用は控えます。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 新設事業所については、ZEB や省エネルギー性能に優れた建築物を検討するほか、既設事業所については断熱改修などを検討します。</li> <li>● 節電・節水に努め、空調や照明などは省エネルギー型機器を導入し、エネルギーの使用削減に努めます。</li> <li>● 緑のカーテンや屋上緑化など事業所や敷地内の緑化に努めます。また、快適で歩きたくなる接道部の環境整備に取り組み、景観が美しく健康増進に寄与する街並み整備に貢献します。</li> <li>● 太陽光発電システムや太陽熱利用設備の導入など、周辺環境と調和しながら積極的な再生可能エネルギー設備の導入に努めます。</li> <li>● 次世代自動車の導入や環境にやさしい運転（エコドライブ）の実践に努めます。また、公共交通機関や自転車による通勤を促進します。</li> <li>● 食品、原材料、エネルギーなどの調達において、なるべく近隣地域で生産されたものを調達することで、輸送に伴う環境負荷の低減や地域経済の発展に配慮します。</li> </ul>



(2)気候変動への適応

市民の環境配慮行動	事業者の環境配慮行動
<ul style="list-style-type: none"> <li>● 県や市の提供する防災情報（ハザードマップや避難経路）を事前に確認します。</li> <li>● 日頃から、食料・飲料・トイレを流したりするための生活用水などの備えをします。</li> <li>● こまめな水分補給、日差し対策などにより、熱中症の予防に努めます。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 災害発生時の行動を確認し、備えをします。</li> <li>● 自然災害発生時に建物の倒壊・破損や倒木などが起こらないよう、日ごろから点検などを行います。</li> <li>● 事業活動中の熱中症・感染症の予防に努めます。</li> <li>● 商業施設や公開空地などにおける、まちなかのクールスポット創出に協力します。</li> </ul>

省エネ性能を表示するラベルを活用して上手に家電を選ぶ

家電製品の省エネ性能を表示する次の3つのラベルがあります。ラベルで省エネ性能がわかりやすく表され、製品を選ぶ際の目安とすることができます。

電気冷蔵庫や照明器具、テレビ、エアコン、温水洗浄便座などが対象機種となっており、カタログや製品本体、包装など、見やすいところに表示されています。



ラベル	表示内容
省エネルギーラベル	製品個々の省エネ性能が省エネ法で定められた目標基準を達成しているかを表します。
統一省エネラベル	製品の省エネルギー性能を星の数で表し、省エネルギーラベルと目安電気料金を表します。
簡易版統一省エネラベル	製品の省エネルギー性能を省エネルギーラベルと目安電気料金により表します。

## (1)自ら学び行動する人づくりの推進

市民の環境配慮行動	事業者の環境配慮行動
<ul style="list-style-type: none"> <li>● 環境に関する講演会や体験会、見学会などに積極的に参加し、環境の現状を理解し学びます。</li> <li>● 本やインターネット、メディア（テレビ、新聞など）及び「印西市環境白書」を通じて環境に関する知識を高めます。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 市民・事業者・行政の協働による環境イベントの実施を検討します。</li> <li>● 職場に環境保全の担当者又は担当組織を設置し、従業員の環境への意識を高めるため、研修や勉強会を開きます。</li> <li>● 事業所で行う環境保全の取組や情報などを市民に公開するとともに、専門知識や技術などを活かし、企業による児童への環境教育プログラムの提供を検討します。</li> </ul>

## (2)環境配慮行動の推進

市民の環境配慮行動	事業者の環境配慮行動
<ul style="list-style-type: none"> <li>● 環境に関して得た情報を家庭や友人と話し合い実践につなげます。</li> <li>● 日常生活の中で気がついた環境保全の工夫を活かし、みんなで取り組みます。</li> <li>● 環境モニターに参加するなど、環境に関する情報を収集し、その評価をします。</li> <li>● 環境保全を図る NPO などの市民活動団体に積極的に参加するとともに、意見交換の場などに参加し意見を述べます。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 社員の環境活動の参加を推奨し、市民・行政と協力しながら地域ぐるみで環境保全活動を行います。</li> <li>● 環境関係の法律や条例、地域との協定などの最新情報を把握するとともに、法の順守を徹底します。</li> </ul>

# 第8章

## 計画の推進

- 8-1 計画の推進体制
- 8-2 進行管理のしくみ



# 第8章

## 計画の推進

### 8-1

#### 計画の推進体制

本市が目指す将来環境像の実現に向けて、本計画に掲げる各種施策を総合的かつ計画的に推進するためには、各主体（市民・事業者・行政）が自主的・積極的な取組を実践するとともに、参加・協働による各主体のパートナーシップを形成することが重要です。

このことから、本計画の推進及び進行管理を行う組織体制を以下のとおり整備し、これらを円滑に運営していくことで、本計画の実効性を確保していきます。

#### (1) 印西市環境審議会

印西市環境審議会は、印西市環境審議会条例に基づき、学識経験者や関係行政機関職員、各種団体代表、公募市民によって構成される組織です。市長の諮問に応じて、環境の保全に関する基本的事項について、多面的・専門的に調査審議し、意見・答申をします。

#### (2) 印西市環境推進会議

印西市環境推進会議は、公募市民や市内事業者の代表によって構成される組織です。本計画に基づく取組を推進するとともに、市民・事業者に対して環境行動指針に関する普及啓発を行います。

#### (3) 印西市環境調整委員会

印西市環境調整委員会は、庁内の各部の代表によって構成される組織です。本計画に掲げる各施策の総合的な調整及び進行管理を行うとともに、その結果を事務局（環境保全課）に報告するなど、本計画の全庁的な推進を図ります。

#### (4) 各担当課

庁内の各担当課は、所管する事務事業に本計画に掲げる施策等を反映させ、より具体的に取組を推進します。また、各課・各施設に環境推進主任を置き、事務局（環境保全課）との連絡調整や印西市環境調整委員会へ施策の進捗状況の報告を行います。

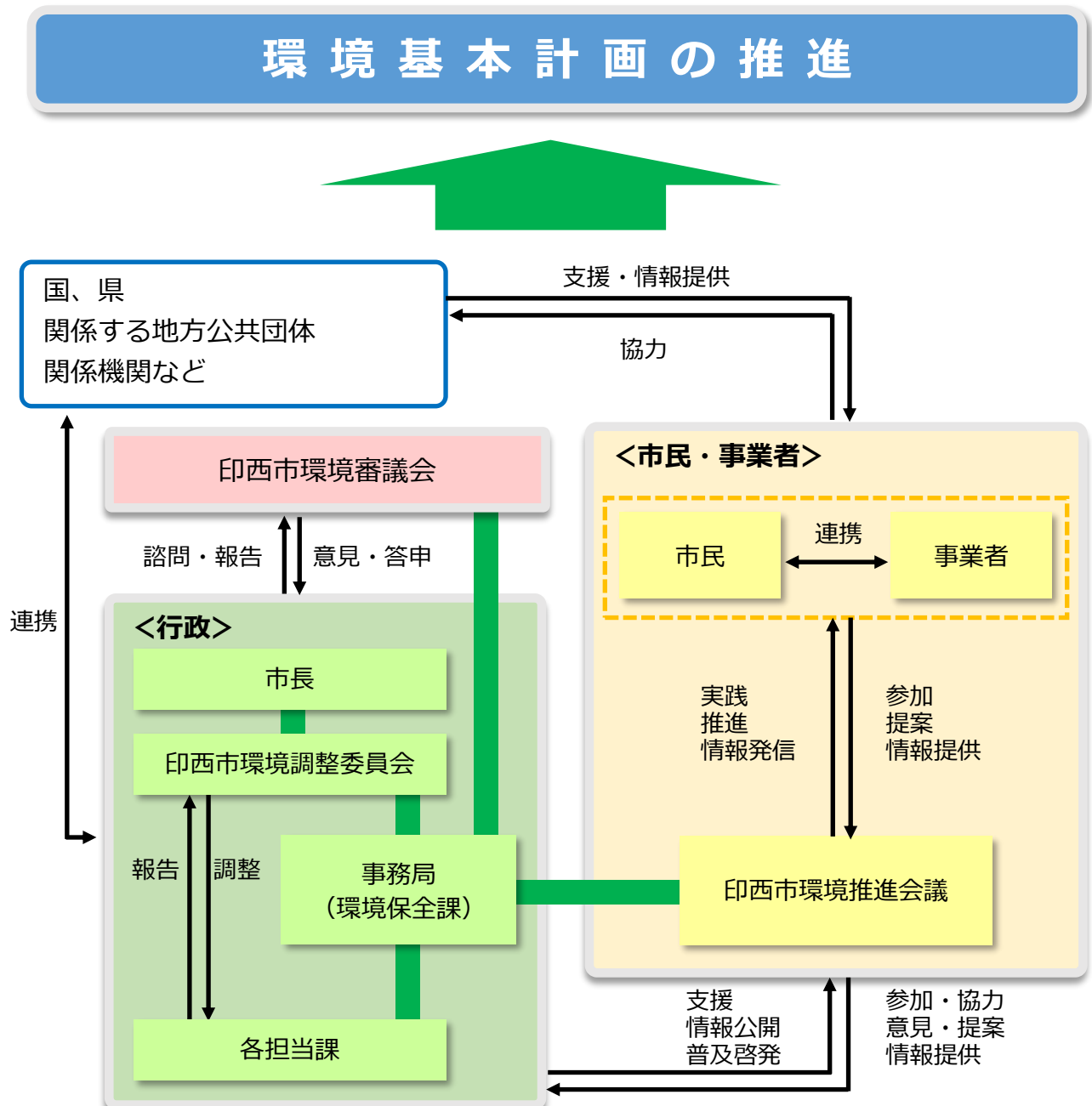
(5)事務局(環境保全課)

事務局(環境保全課)は、印西市環境調整委員会及び各担当課からの進捗状況等の報告や印西市環境審議会からの答申を受け、印西市環境白書を取りまとめるとともに、その結果を公表します。また、印西市環境推進会議へ情報発信し、環境行動の定着を促します。

(6)国、県、関係する地方公共団体、関係機関などとの連携・協力

広域的な視点が必要な取組、あるいは技術的・財政的な理由などで市が単独で対応することが難しい取組については、国や県、関係する地方公共団体、関係機関などとの緊密な連携・協力を図りながら対応していきます。

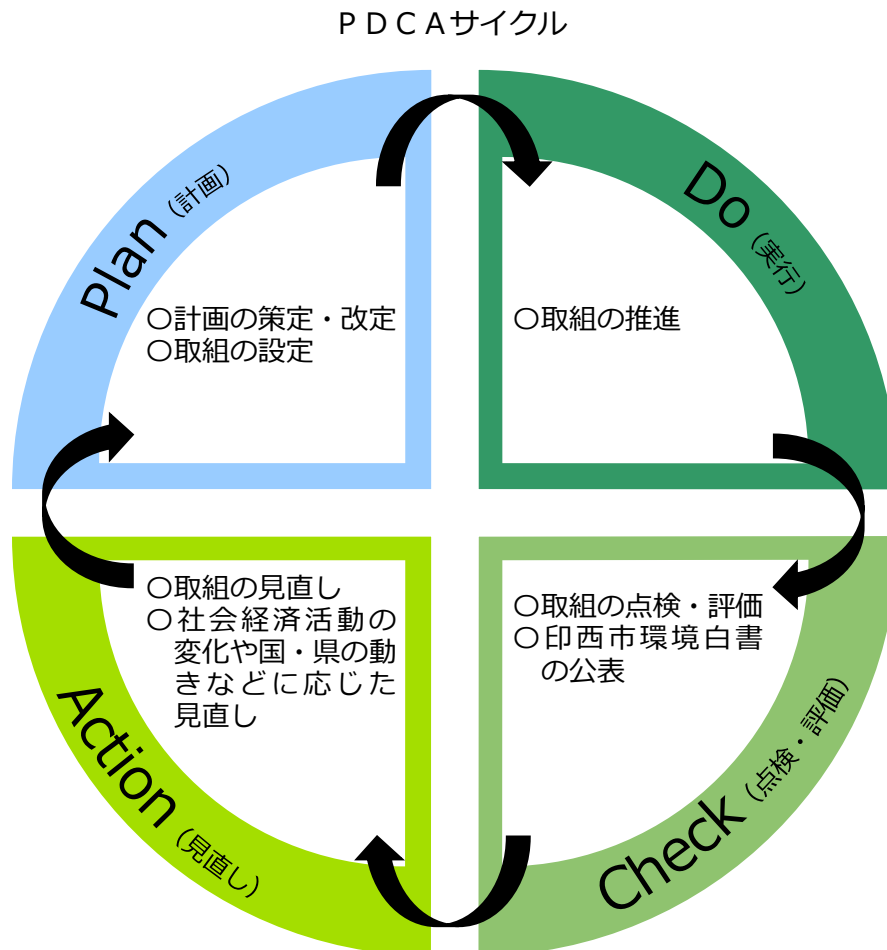
第3次印西市環境基本計画の推進体制



**(1) 進行管理の基本的な流れ**

本計画で定めた各種取組を着実に実践しつつ、継続的な改善を図っていくために、進行管理の仕組みを構築します。

進行管理の仕組みは、P（Plan：計画）→D（Do：実行）→C（Check：点検・評価）→A（Action：見直し）という「PDCAサイクル」を基本とします。

**(2) 取組の点検・評価及び見直し**

本計画を円滑に推進するため、毎年度、庁内関係各課において施策の取組状況や目標の達成状況を点検・評価し、印西市環境審議会からの意見を各種取組の改善に活かします。

また、年次報告書として印西市環境白書を取りまとめ、広く公表することで、市民・事業者の環境行動の充実に繋がります。

本計画は令和13（2031）年度までを計画期間としますが、社会経済活動の変化や国・県の動きなどに応じて、計画の施策内容や指標などについて見直しを図ります。

# 資料編



## あ行

### ●エコドライブ（p.14 掲載）

「環境に配慮した自動車の使用」のことで、具体的には、やさしい発進を心がけ、無駄なアイドリングを止めることなどにより燃料の節約に努め、温室効果ガス排出量を減らす運転のこと。

### ●温室効果ガス排出量算定・報告・公表制度（p.93 掲載）

地球温暖化対策の推進に関する法律（温対法）に基づき、温室効果ガスを相当程度多く排出する者（特定排出者）に、自らの温室効果ガスの排出量を算定し、国に報告することを義務付ける制度のこと。

## か行

### ●カーシェアリング（p.54 掲載）

登録を行った会員間で車を共有して使用するサービス。自動車保有台数の減少や燃費の良い自動車をシェアすることにより、環境負荷の低減につながることを期待される。

### ●環境家計簿（p.94 掲載）

家庭で使用したエネルギー量（電気・ガス・水道・ガソリンなど）を記録することで、排出したCO<sub>2</sub>を算出できる環境版家計簿。消費者自らが環境についての意識をもって、生活行動の点検、見直しを継続的に行うことができ、市では、印西市版環境家計簿を広報及びホームページで掲載し、普及啓発を実施している。

### ●環境基準（p.45 掲載）

人の健康を保護し、生活環境を保全するうえで維持されることが望ましい基準をいう。現在、大気汚染、水質汚濁、騒音、航空騒音、新幹線鉄道騒音及び土壌汚染に係る環境基準が定められている。ただし、底質のダイオキシン類に係る環境基準については、速やかに対応をとるべき基準であるとの解釈が国から示されている。

### ●気候変動の影響への適応（p.5掲載）

既に現れている、あるいは、中長期的に避けられない気候変動の影響に対して、自然や人間社会の在り方を調整し、被害を最小限に食い止めるための取組のこと。

### ●キンラン（p.41 掲載）

里山や山地の林などに生息する多年草で、4月から6月にかけて花が咲くラン科の植物。千葉県レッドリスト植物・菌類編（2017年改訂版）では「D：一般保護生物」に指定されている。



**●空間線量率 (p.48 掲載)**

ある場所の時間当たりの放射線量のこと。ある場所における平均的な外部被ばく量を推測することができる。

**●現状維持ケース(BAU) (p.88 掲載)**

現状から特段の対策を行わない場合を想定した将来推計値のこと。BAU は「Business as Usual」の略称であり、「普段通りやっていること」という意味がある。

**●光化学オキシダント (p.46 掲載)**

自動車や工場・事業場などから大気中へ排出される窒素酸化物、揮発性有機化合物などが、太陽からの紫外線を受けて光化学反応を起こして作り出される物質の総称。光化学オキシダント濃度が高まった「もや」を光化学スモッグと呼び、目がちかちかする、のどが痛むなど人体への被害が生じる。

**さ行****●サステナブル (p.66 掲載)**

「持続可能である」ことを意味する。将来の世代の欲求を満たしつつ、現在の世代の欲求も満足させるような性質や状態のこと。

**●シェアサイクル (p.96 掲載)**

自転車を共同利用する交通システムのこと。利用者はどこの拠点（ポート）からでも借り出して、好きなポートで返却ができる新たな都市交通手段である。

**●次世代自動車 (p.54 掲載)**

ハイブリッド自動車、電気自動車、プラグインハイブリッド自動車、燃料電池自動車、クリーンディーゼル自動車などを指し、いずれも従来のガソリン自動車より走行に伴う二酸化炭素の排出量が少ない設計になっている。

**●指定文化財 (p.25 掲載)**

文化財保護法、文化財保護条例などにより規定された文化財。有形文化財、無形文化財、民俗文化財、史跡、名勝、天然記念物、伝統的建物群のうち、特に重要で保存の必要があるものを指定し、保護と活用が図られているものを指す。

**●スマートホームデバイス (p.94 掲載)**

スマートホームシステムを構成するための機器や装置のこと。

### ●スマートメーター（p.94 掲載）

通信機能を持った電気メーターのこと。従来型のアナログメーターでは月間の電気使用量のみ取得していたが、スマートメーターでは30分毎の電気使用量が取得できる。電気の使用形態を把握することが可能となり電気料金の抑制や節電に役立てることが期待される。

### ●生態系（p.5掲載）

あるまとまった地域に生息する生物全体とその地域を構成する環境が一体となったシステムを指し、池、森、山、海域などが、それぞれの生態系として扱われる。生物同士や生物と環境は相互に関係しており、開発などによる自然の改変は、そうした既存の生態系のバランスを崩してしまう恐れがある。

### ●生物多様性（p.39 掲載）

多種多様な生きものが互いに関連しあいながら存在している状態のこと。種の多様性（多くの種が存在する状態）だけでなく、生態系の多様性（森林や河川など様々な環境が存在する状態）や遺伝子の多様性（同じ種の中にも形や色の個性がある状態）といった概念を含む。

## た行

### ●ダイオキシン類（p.48 掲載）

単一の物質ではなく、複数の化学的化合物の総称。廃棄物の焼却、塩素によるパルプなどの漂白、または農薬などの化学物質を製造する際の副産物として非意図的に生成され、食物などを通じて生物の体内に蓄積された場合、発がんリスクの上昇や免疫機能の低下などを引き起こすことが懸念される。

### ●脱炭素化（p.11 掲載）

地球温暖化の原因となっている温室効果ガスの排出を防ぐために、化石燃料からの脱却を目指すこと。かつて主流だった温室効果ガス排出量を低いレベルに抑える「低炭素化」に対して、さらに高い目標として「脱炭素化」が世界的な潮流となっている。

### ●多面的機能支払交付金（p.39 掲載）

多面的機能支払交付金とは、水路、農道、法面などの農業を支える施設の保全管理に取り組む農業者や地域住民の共同作業に支払われる交付金のこと。

### ●地域森林計画対象民有林（p.40 掲載）

森林法に基づき策定された地域森林計画において森林整備及び保全の目標などの設定対象となっている民有林のこと。

**●地下水涵養（p.104 掲載）**

雨水・河川水などが地下の帯水層に浸透すること。近年は、市街地の表面がアスファルトやコンクリートに覆われて雨水が地下にしみこまなくなり、すぐに海へ流出してしまう現象が顕著になっている。

**●地球温暖化対策（p.5掲載）**

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」の二本柱がある。

**●特定外来生物（p.41 掲載）**

外来生物（海外起源の外来種）の中でも、生態系、人の生命・身体、農林水産業へ被害を及ぼすもの、または及ぼす恐れがあるものの中から指定される。

**●都市型公害（p.5掲載）**

工場や事業場などに起因する産業公害とは異なり、都市化の進展や生活様式の変化などによって発生する公害のこと。自動車の排ガスによる大気汚染や自動車の騒音、生活排水による河川の水質汚濁などが挙げられる。

**な行****●二酸化窒素（p.46 掲載）**

窒素酸化物の一種であり、自然界から放出されるほか、工場や事業場、自動車などにおける燃料の燃焼から発生する。炭化水素とともに太陽の紫外線により光化学反応を起こし、光化学オキシダントを発生させるため、光化学スモッグの原因ともなる。

**●認定新規就農者（p.39 掲載）**

「青年等就農計画」申請を市町村に認定され、その計画に沿って農業を営む者のこと。対象者は1. 青年（原則18歳以上45歳未満）、2. 特定の知識・技能を有する中高年齢者（65歳未満）、1,2の者が役員の過半数を占める法人のこと。

**●認定農業者（p.23 掲載）**

農業経営基盤強化促進法に基づく農業経営改善計画の市町村の認定を受けた農業経営者、農地所有適格法人（旧農業生産法人）のこと。認定を受けると金融や税制面などでメリットが得られる。

**●農振農用地（p.23 掲載）**

「農業振興地域の整備に関する法律」に基づき、農業の振興を図るため優良農地として守る必要のある農地を「農業振興地域内の農用地」として市が指定するもの。

### ●農用地域（p.40 掲載）

農用地域とは、農業振興地域内における集団的に存在する農地や生産性の高い農地など、農業上の利用を確保すべき土地として指定された土地のこと。

## は行

### ●バイオマスエネルギー（p.95 掲載）

動植物などから生まれた生物資源の総称であるバイオマスを原料として作られたエネルギーのこと。単なる燃焼による熱だけでなく、バイオマスの直接燃焼やガス化により得られた電気や、サトウキビやトウモロコシ、木材などのバイオマスを発酵させて製造するエタノールも含まれる。

### ●パリ協定（p.11 掲載）

2020年（令和2年）以降の気候変動問題に関する国際的な枠組であり、1997年（平成9年）に定められた「京都議定書」の後継に当たる。京都議定書と大きく異なる点として、途上国を含むすべての参加国に、排出削減の努力を求めていることが挙げられる。

### ●フードドライブ（p.52 掲載）

家庭で余っている食べ物を学校や職場などに持ち寄り、それらをまとめて地域の福祉団体や施設、フードバンク団体などに寄付する活動のこと。

### ●浮遊粒子状物質（p.46 掲載）

大気中に存在する粒子状物質のうち、粒子の直径が $10\mu\text{m}$ （ $0.01\text{mm}$ ）以下のものを指す。発生源は多種多様であり、自然界に由来するものは、地表から風に舞い上げられた土壌粒子や噴火に伴う火山灰、人工的なものでは工場や事業場などにおける燃料の燃焼によって発生する「すす」などが挙げられる。

### ●包摂性（p.31 掲載）

「包含、包み込む」ことを意味する。地域社会は様々な人によって構成されていることが自然であり、それぞれがその人らしい暮らしを築いていくことを実現していく社会の在り方を示している。

## ま行

### ●マイクロプラスチック（p.10 掲載）

大きさが5ミリメートル（5円玉の穴）以下の小さなプラスチック類のこと。世界中の海などで見つかっており、多くは、製造されたプラスチックが自然環境中で破砕・細分化したもの（二次的マイクロプラスチック）。自然分解が難しく長い間環境に残り、回収が困難で、表面に有害物質を取り込みやすい性質を持つなど、生態系への影響が懸念されている。

**●面源系（p.24 掲載）**

雨が降ることにより、道路や農地などから排出される汚れのこと。汚濁物質の排出ポイントが特定しにくく、面的な広がりをもつ市街地、農地、森林（基本的には自然負荷）からの負荷を指す。

**や行****●遊休農地（p.39 掲載）**

以前は農地だったものの、現在は耕作が行われていない土地を指し、中でも「かつて農地だったが現在農地として利用されておらず、今後も農地として利用される可能性も低い土地」と、「農地ではあるけれど周辺の農地と比較したときに利用の程度が著しく低い土地」を指す。

**●有害鳥獣（p.41 掲載）**

生活環境、農林水産業、生態系へ被害を生じさせるか、その恐れがあり、各種の被害防止対策では十分でない場合、被害の防止軽減を図るために捕獲される野生鳥獣のこと。

**ら行****●リサイクル（p.49 掲載）**

廃棄物などを原材料やエネルギー源として有効利用すること。その実現を可能とする製品設計、使用済製品の回収、リサイクル技術・装置の開発なども取組として含まれる。

**●リデュース（p.51 掲載）**

製品を作るときに使う資源の量を少なくすることや廃棄物の発生を少なくすること。耐久性の高い製品の提供や製品寿命延長のためのメンテナンス体制の工夫なども取組として含まれる。

**●リユース（p.49 掲載）**

使用済製品やその部品などを繰り返し使用すること。その実現を可能とする製品の提供、修理・診断技術の開発なども取組として含まれる。

**●緑陰空間（p.44 掲載）**

樹木やつる性植物などの青葉の茂ったかげに覆われた空間のこと。

**●緑化協定（p.44 掲載）**

千葉県自然環境保全条例第 26 条に基づき、一定面積以上の工場、事業所、住宅用地等を対象とした敷地内に緑を確保するための協定のこと。

**●緑地協定（p.44 掲載）**

都市緑地法に基づき、土地所有者等の合意によって緑地の保全や緑化に関する内容を定める協定のこと。

### ●レジリエンス（p.9 掲載）

外から加えられたリスクやストレス（「外力」という）に対して対応しうる能力、災害外力による人的・経済的・社会的被害を最小化しうる能力のこと。

## その他

### ●BEMS（p.26 掲載）

「Building Energy Management System」の略称であり、ビルや商業施設で使うエネルギーを節約するための管理システム。エネルギー消費量の「見える化」、各種設備・機器の自動制御をすることができる。

### ●BOD 濃度（p.24 掲載）

生物化学的酸素要求量のこと、水中の汚染物質（有機物）が微生物により酸化分解される際に必要な酸素量を示す。河川などの汚濁指標として用いられ、数値が大きいほど汚濁の程度が高いことを示す。

### ●CCS（p.78 掲載）

「Carbon dioxide Capture and Storage」の略で「二酸化炭素回収・貯蔵」技術と呼ばれる発電所や化学工場などから排出された CO<sub>2</sub>を他の気体から分離して集め、地中深くに貯蔵・圧入する技術のこと。類似する用語に「CCUS」があり、こちらは分離・貯蔵した CO<sub>2</sub>を利用するもので、例えば海外では、CO<sub>2</sub>を古い油田に注入することで、CO<sub>2</sub>を地中に貯留しつつ、油田に残った原油を圧力で押し出すということが行われている。

### ●COD 濃度（p.46 掲載）

化学的酸素要求量のこと、水中の汚染物質（有機物）が過マンガン酸カリウムなどの酸化剤で酸化される際に必要な酸素量を示す。主に湖沼の汚濁指標として用いられ、数値が大きいほど汚濁の程度が高いことを示す。

### ●COOL CHOICE（p.53 掲載）

二酸化炭素(CO<sub>2</sub>)などの温室効果ガスの排出量削減のために脱炭素社会づくりに貢献する「製品への買換え」、「サービスの利用」、「ライフスタイルの選択」など地球温暖化対策に資するあらゆる「賢い選択」をしていこうという取組のこと。

### ●FEMS（p.94 掲載）

「Factory Energy Management System」の略称であり、工場全体で使うエネルギーを節約するための管理システム。ピーク電力の調整や状況に応じた空調、照明機器、生産ラインなどの運転制御ができる。

**●FSC 認証 (p.107 掲載)**

適正に管理された森林から産出した木材などに認証マークを付けることによって、持続可能な森林の利用と保護を図ろうとする森林認証制度のひとつ。FSC 認証は国際的な制度で、認証を受けた森林からの生産品による製品に FSC ロゴマークがつけられる。

**●HEMS (p.26 掲載)**

「Home Energy Management System」の略称であり、家庭で使うエネルギーを節約するための管理システム。電気やガスなどの使用量の「見える化」や家電の自動制御ができる。

**●ICT (p.42 掲載)**

インフォメーションアンドコミュニケーションテクノロジーの略。インターネットや携帯電話の普及など情報通信技術 (IT) が急激に進歩する中で、世代や地域を越えて人と人を結ぶなど「コミュニケーション」にも着目した用語のこと。

**●pg-TEQ/m<sup>3</sup> (p.48 掲載)**

大気の大気汚染物質の毒性を表す際に用いられる単位のこと。TEQ (ティーイーキュー) は異性体によって毒性が大きく異なるダイオキシン類の比較評価を行うため毒性等価係数を乗じた毒性等量のこと。pg (ピコグラム) とは微量な物質の重さを表すときに用いられる単位で、1 兆分の 1 グラム (10<sup>-12</sup>g) を表す。

**●PM2.5 (p.46 掲載)**

「微小粒子状物質」とも呼ばれ、浮遊粒子状物質のうち、粒径が 2.5 μm (1 μm = 1mm の 1/1000) 以下の小さいものを指す。粒径が小さく肺の奥深くまで入り込む恐れがあり、ぜんそくや気管支炎といった呼吸器系の病気のリスクを高めるなど、人体への様々な影響が懸念されている。

**●SDGs(持続可能な開発目標) (p.2掲載)**

「Sustainable Development Goals」の略称であり、2015 年 9 月の国連サミットで採択された「持続可能な開発のための 2030 アジェンダ」に記載された、2030 年までに持続可能でより良い世界を目指す国際目標である。17 のゴール・169 のターゲットから構成され、地球上の「誰一人取り残さない (leave no one behind)」ことを誓っている。

**●V2H (p.96 掲載)**

「Vehicle to Home」の略称で、電気自動車のバッテリーに蓄えた電気を家で使う仕組みおよびその名称のこと。

**●ZEB (p.53 掲載)**

ネット・ゼロ・エネルギー・ビル (NZE) の略称で、快適な室内環境を実現しながら、建物で消費する年間のエネルギーの収支をゼロにすることを目指した建物のこと。

●ZEH（p.53 掲載）

ネット・ゼロ・エネルギー・ハウスの略称で、外皮の断熱性能などを大幅に向上させるとともに、高効率な設備システムの導入により、室内環境の質を維持しつつ大幅な省エネルギーを実現した上で、再生可能エネルギーを導入することにより、年間の一次エネルギー消費量の収支がゼロとすることを目指した住宅のこと。

●2050年カーボンニュートラル（p.2掲載）

2050年までに温室効果ガスの排出を全体でゼロ（＝排出量から吸収量及び除去量を差し引いた合計をゼロ）にする、温室効果ガス排出量の将来目標のこと。