

# (仮称) 次期千葉市地球温暖化対策実行計画 策定方針

令和4年6月

千葉市環境局環境保全部環境保全課

# 1 策定にあたっての基本的な考え方

## 1-1 策定の趣旨

令和4年4月1日施行予定の「地球温暖化対策の推進に関する法律」（改正温対法）において、パリ協定・2050年カーボンニュートラル宣言等を踏まえた基本理念の新設及び地方公共団体実行計画において施策の実施に関する目標を定めること等が追加されたこと、また本市においても「千葉市気候危機行動宣言」の中で、2050年の二酸化炭素排出量実質ゼロを目指すこととしたことを踏まえ、新たな実行計画を策定する。

## 1-2 実行計画の概要

### ア 名称

（仮称）次期千葉市地球温暖化対策実行計画

### イ 計画期間

令和5年度（2023年度）～令和12年度（2030年度）

### ウ 基準年度・目標年度

基準年度：2013年度

目標年度：2030年度（中期目標年度：2040年度 長期目標年度：2050年度）

### エ 関連する計画等との整合性確保

- ・千葉市第1次実施計画（2023年3月策定予定）
- ・千葉市環境基本計画（2022年3月改定）
- ・千葉市スマートシティ推進ビジョン（2022年3月策定）
- ・一般廃棄物（ごみ）処理基本計画（2022年度改定予定）

## 2 策定プロセス

### 2-1 策定体制

- ア 地球温暖化対策専門委員会（環境審議会に設置された機関）
  - ・新たな実行計画の目標設定や素案等についての検討
  
- イ 庁内
  - ・緩和策及び適応策における庁内連絡会議にて、関係課との意識共有、施策の検討を実施
  
- ウ 民間事業者等
  - ・ヒアリングの実施
  - 対象：大手事業者、地球環境保全協定締結事業者を想定
  
- エ 市民
  - ・アンケートやワークショップの実施
  - ・パブリックコメントの実施

## 2 策定プロセス

### 2-2 策定スケジュール(予定)

	実施内容	
2021年度	環境審議会（諮問）	9月
	第1回 専門委員会（現行計画の実施状況・次期計画の施策体系について）	11月
	基礎調査	12月～3月
	第2回 専門委員会（策定方針の検討）	3月
2022年度	環境審議会（中間報告①）	4月
	第3回 専門委員会（計画素案について）	8月
	環境審議会（中間報告②）	10月末
	第4回 専門委員会（計画案について）	12月
	環境審議会（答申）	1月
	パブリックコメント	2月～3月
	計画策定及び公表	3月
2023年度	計画スタート	

# 3 策定の方向性

## 3-1 策定の方向性

- 2050年の二酸化炭素排出量実質ゼロを長期目標とし、目標年度を2030年度、中期目標年度を2040年度とする。
- 長期目標達成に向け、バックキャストの手法により、目標年度及び中期目標年度の目標を設定する。
- 建築物の省エネルギー化、次世代自動車の普及、再生可能エネルギー等の導入等、様々な手法を組み合わせ、市域全体の脱炭素化に取り組む。  
※再生可能エネルギー等の導入についても目標や施策を盛り込むこととし、  
「千葉市再生可能エネルギー等導入計画 改定版（平成30年6月策定）」は廃止とする。
- 適応策に関する施策を盛り込むこととする。  
※気候変動適応法に基づく地域気候変動適応計画として位置付ける。
- 「環境・経済・社会の統合的発展※1」に向けた施策を位置づける。  
※「環境と経済の好循環」及び「環境とレジリエンス向上（防災力強化）の同時実現」を図りながら、まちのカーボンニュートラルを目指す。
- 具体的な施策を位置づけるため、6つの柱を設定する。

※1 国の「第5次環境基本計画」では、目指すべき社会の姿として「地域環境共生圏」を掲げ、SDGsの考え方も活用し、環境・社会・経済の統合的向上を具体化することを示しています。「地域環境共生圏」では、地域資源を活かした自立・分散型社会を形成することで地域の活力が最大限に発揮することを目指す構想です。

# 3 策定の方向性

## 3-2 柱ごとの施策体系

### 柱ごとの取組（案）

**柱1** 使用エネルギーの  
カーボンニュートラル化

- 省エネの徹底
- 再生可能エネルギーによる電力・熱の創出
- 再生可能エネルギーの導入・購入普及促進
- 未利用エネルギーの活用
- エネルギーの地産地消
- ICTの活用
- 二酸化炭素吸収源対策（緑地保全、木材利用促進等）

**柱2** モビリティの  
ゼロエミッション化

- ZEVの導入
- 充電・水素充填設備の普及
- 公共交通や自転車の利用促進
- コンパクトなまちづくりの推進

**柱3** 住宅・建築物の  
ネット・ゼロ・エネルギー化

- ZEH/ZEBの導入
- 省エネ改修・省エネ設備への更新

**柱4** 市役所の率先行動

- 公用車への次世代自動車導入
- 公共施設のZEB標準化
- 職員の率先行動の徹底
- 環境マネジメントシステム(EMS)の推進

**柱5** 気候変動への適応

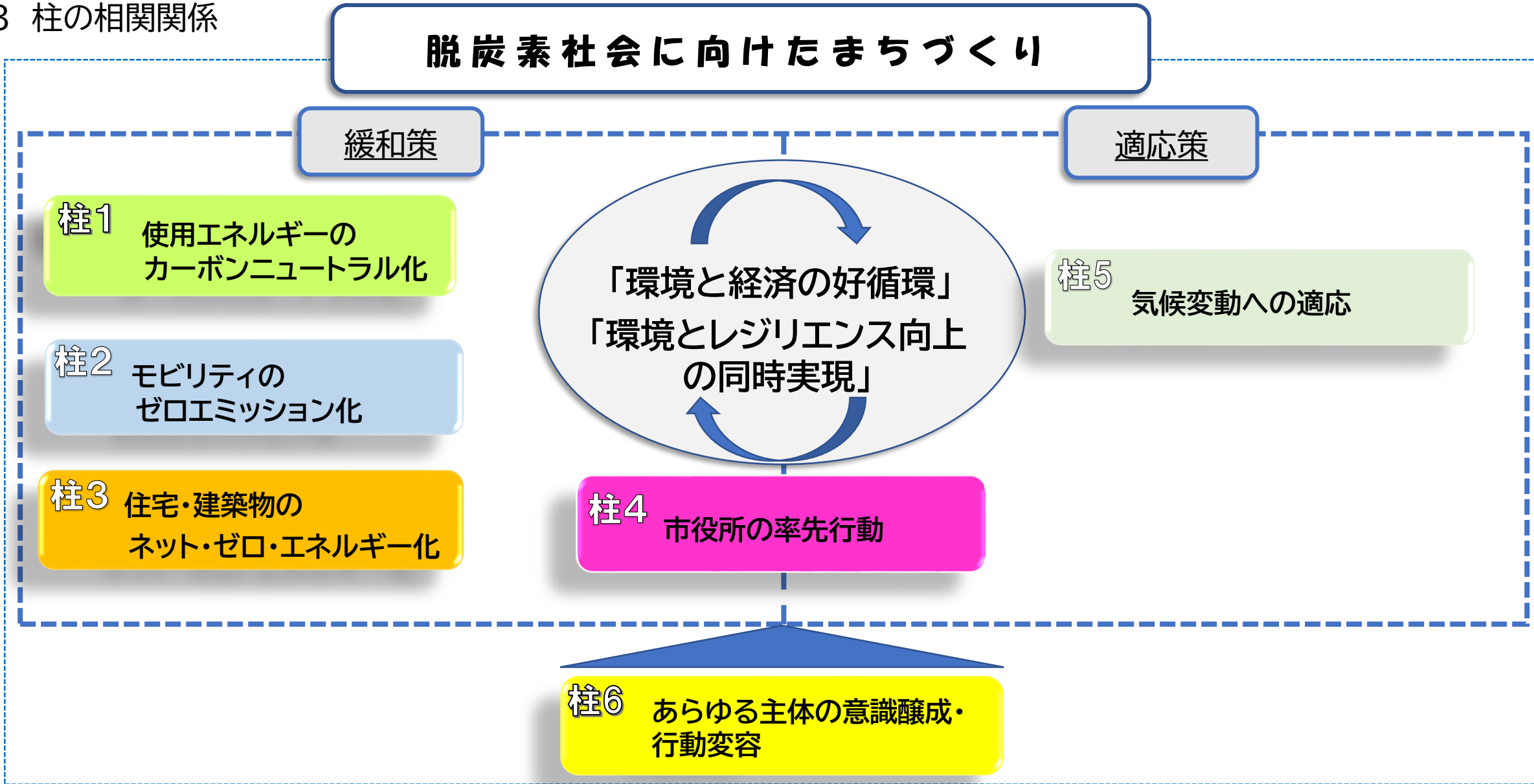
- 熱中症対策
- 農業分野等への対応
- ICTの活用
- 防災・減災対策の強化

**柱6** あらゆる主体の意識醸成・  
行動変容

- 環境意識の醸成(環境教育の推進等)
- 脱炭素化投資の活性化
- ごみの削減(3Rの推進等)
- ESG経営・投資の促進

# 3 策定の方向性

## 3-3 柱の相関関係



# 3 策定の方向性

## 3-4 柱ごとの2050年のあるべき姿と2030年度目標設定の考え方

※○:検討中

柱	2050年のあるべき姿	2030年度目標
<b>柱1</b> 使用エネルギーの カーボンニュートラル化	あらゆるエネルギー消費が最適化されたまち	・省エネルギー化○% ・再生可能エネルギー導入量(電力・熱)使用エネルギーの○% ・吸収量○t-CO2
<b>柱2</b> モビリティの ゼロエミッション化	クリーンで快適な交通環境が実現したまち	・新車の○割ZEV化 + 公共交通シフト等によるエネルギー消費量削減(車両使用者の○割)
<b>柱3</b> 住宅・建築物の ネット・ゼロ・エネルギー化	サステナブルで快適な生活空間を過ごせるまち	・新築住宅のNearly ZEHレベル標準化 + 断熱技術や設備更新等による省エネ(家庭の○割) + 再エネ導入・購入による実質ゼロ(家庭の○割) ・新築建築物のZEB-Readyレベル標準化 + 断熱技術や設備更新等による省エネ(事業所の○割) + 再エネ導入・購入による実質ゼロ(事業所の○割)

※用語の説明

- ・ ZEH(ネット・ゼロ・エネルギー・ハウス) : 断熱性能と省エネ性能を高めた上で、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
- ・ ZEB(ネット・ゼロ・エネルギー・ビル) : 断熱性能と省エネ性能を高めた上で、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建築物(非住宅)
- ・ ZEV(ゼロ・エミッション・ビークル) : 走行時に二酸化炭素等の排出ガスを出さない自動車



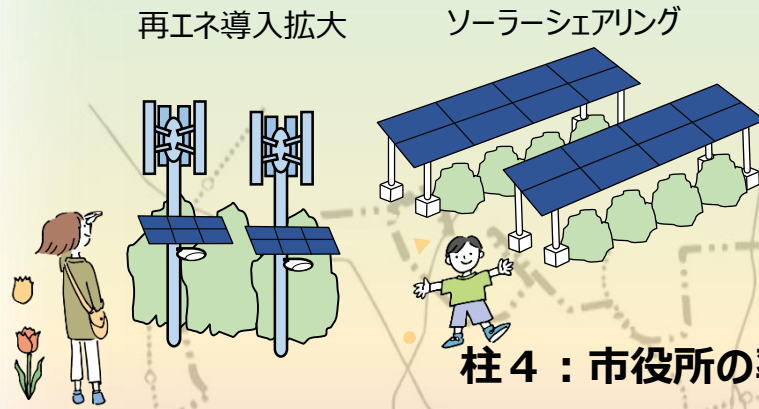
### 3 策定の方向性

#### 3-4 柱ごとの2050年のあるべき姿と2030年度目標設定の考え方

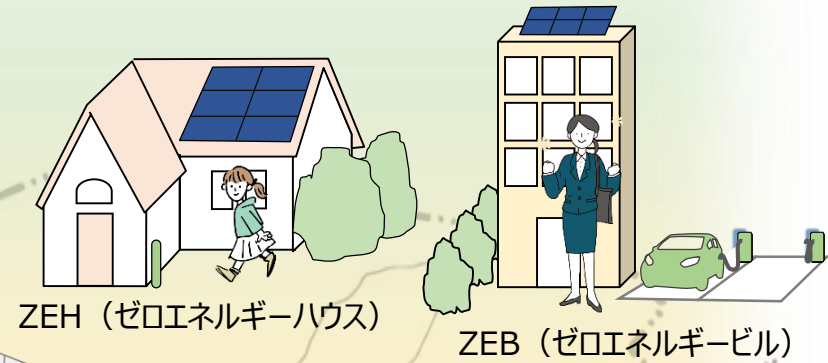
柱	2050年のあるべき姿	2030年度目標
<p><b>柱4</b></p> <p>市役所の率先行動</p>	<p>公共施設がネット・ゼロ化されているまち</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・公共施設のZEB-Readyレベル標準化 +断熱技術や設備更新等による省エネ(主要施設の〇割) +再エネ導入・購入による実質ゼロ(主要施設の〇割)</li> <li>・公用車への次世代自動車導入(公用車の〇割)</li> </ul>
<p><b>柱5</b></p> <p>気候変動への適応</p>	<p>気候変動に適応し、イノベーションを創り出すまち</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・全ての分野で適応の取組がされている (農林水産業、水環境・水資源、自然生態系、自然災害、健康、産業・経済活動、国民生活)</li> </ul>
<p><b>柱6</b></p> <p>あらゆる主体の意識醸成・行動変容</p>	<p>環境に寄り添うライフスタイルが広がるまち</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・市民・企業・市などの主体が脱炭素化を意識した取組がされている</li> </ul>

# 千葉市の2050年のあるべき姿（イメージ図）

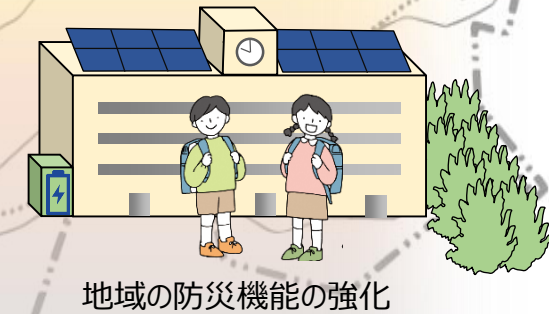
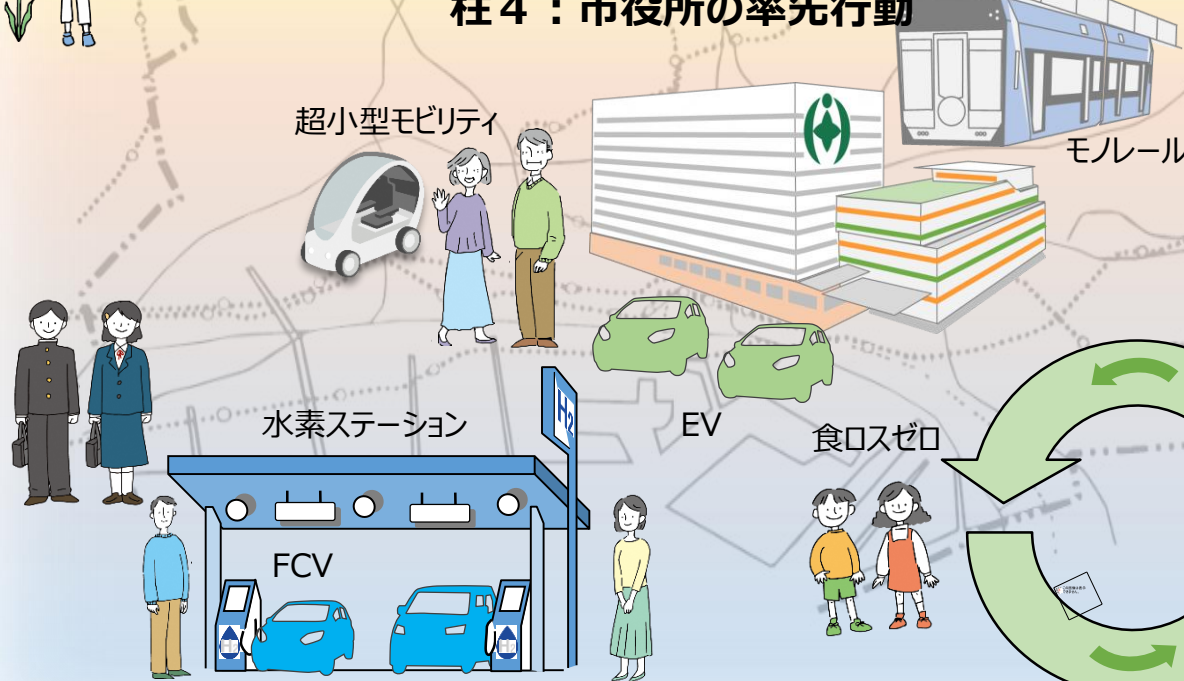
## 柱1:使用エネルギーのカーボンニュートラル化



## 柱3:住宅・建築物のネット・ゼロ・エネルギー化



## 柱4:市役所の率先行動



## 柱5:気候変動への適応



## 柱2:モビリティのゼロエミッション化

## 柱6:あらゆる主体の意識醸成・行動変容

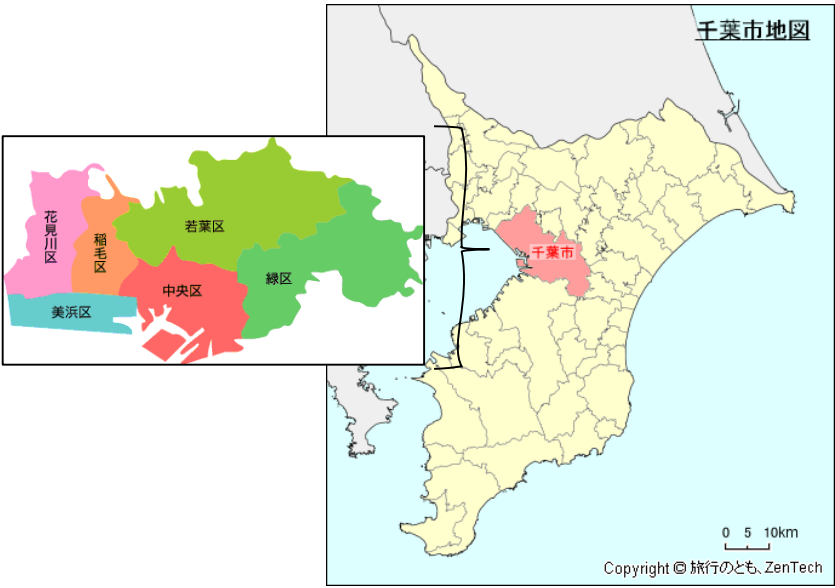
# (参考) 千葉市地球温暖化対策実行計画策定に係る基礎調査結果概要

## ■ 千葉市の概況(自然環境)

### ○位置

- 千葉市は、千葉県の中央部に位置する人口約98万人の県庁所在地であり、製造業（鉄鋼等）や商業が集積した千葉県の行政・経済の中心としての役割を担う。
- 市域は、271.78km<sup>2</sup>の広さを有し、その一部は、東京湾に接し、温暖な気候と肥沃な土地、豊かな緑と水辺など自然環境に恵まれている。

＜千葉市の位置＞



### ○土地利用

- 土地利用の現況（2016年）をみると、住宅用地（22%）、田畑（18%）、山林（15%）の順に面積が大きい。
- 今後、こうした市内の土地や建物、資源を有効活用し、再生可能エネルギーの導入を促進していくことが想定される。

＜土地利用の現況（2016年）＞

区分	面積 (ha)	構成比	区分	面積 (ha)	構成比
住宅用地	5,963	22%	教・厚生施設	1,163	4%
田畑	4,967	18%	その他空き地	690	3%
山林	4,152	15%	運輸施設	465	2%
道路用地	3,377	12%	鉄道用地	462	2%
オープンスペース	2,165	8%	公共用地	462	2%
工業用地	1,446	5%	河川、水面、水路	167	1%
商業用地	1,341	5%	その他	643	2%
			合計	27,002	100%



(出典) 千葉市立地適正化計画

# (参考)千葉市地球温暖化対策実行計画策定に係る基礎調査結果概要

## ■ 千葉市の概況(自然環境)

### ○自然

- 千葉市は自然環境が豊かで、「令和2年度千葉県森林・林業統計書」によると、千葉市の森林面積は4,742haで、全市面積の17%程度となっている。
- 人工林・天然林の割合はどちらも1.7千ha弱で、人工林はスギが多くを占めている。
- 森林はCO2を吸収する機能を有するとともに、エネルギー資源としての活用も期待される。

<千葉市の森林面積と内訳>

樹種	面積
森林面積	4,742 ha
民有林	4,741 ha
人工林 計	1,871 ha
スギ	1,645 ha
ヒノキ	92 ha
マツ	118 ha
クヌギ	16 ha
天然林 計	1,680 ha
ザツ	1,680 ha
その他	0 ha
その他	1,190 ha
国有林	1 ha

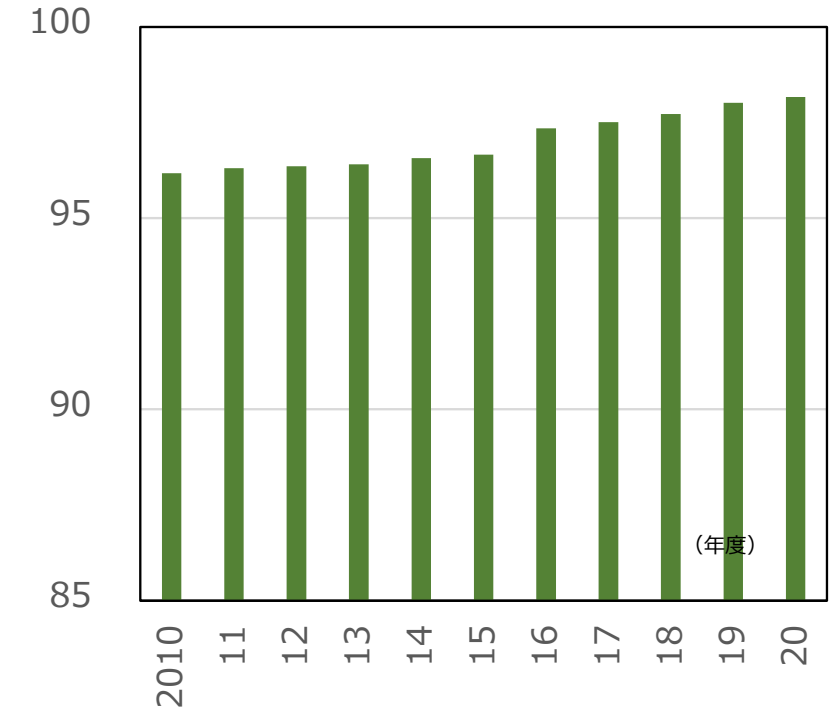
(出典) 千葉県「令和2年度千葉県森林・林業統計書」

## ■ 千葉市の概況(社会環境)

### ○人口

- 千葉市の人口は増加を続けており、現在約98万人となっている。
- 今後について、国立社会保障・人口問題研究所の予測によると、千葉市の人口は2020年代にピークを迎え、その後は減少に向かい、2045年に約91万人の見込みとなっている。

(万人) <千葉市の人口の推移>



(注) 2012年及び2017年は「国勢調査」、それ以外は「千葉市推計人口」による値である。

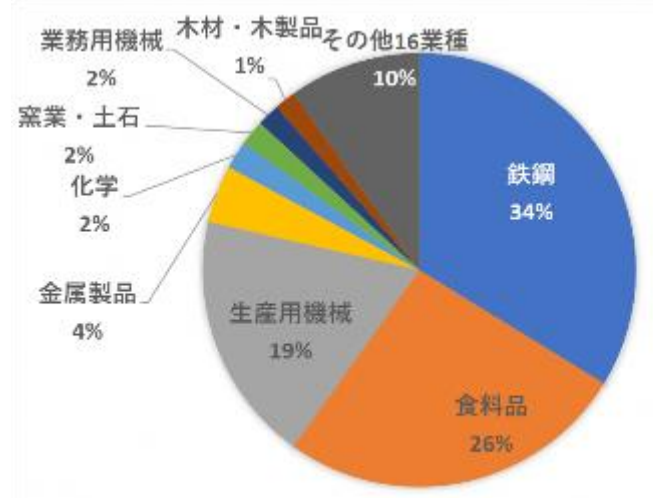
# (参考)千葉市地球温暖化対策実行計画策定に係る基礎調査結果概要

## ■ 千葉市の概況(社会環境)

### ○産業

千葉市には製造業が集積しており、製造品出荷額を業種別に見ると、「鉄鋼」が4,322億円(33.9%)で最も多く、次いで「食料品」が3,342億円(26.2%)、「生産用機械」が2,404億円(18.8%)、「金属製品」が552億円(4.3%)の順となっている。

<千葉市の製造品出荷額等の業種別の構成比>

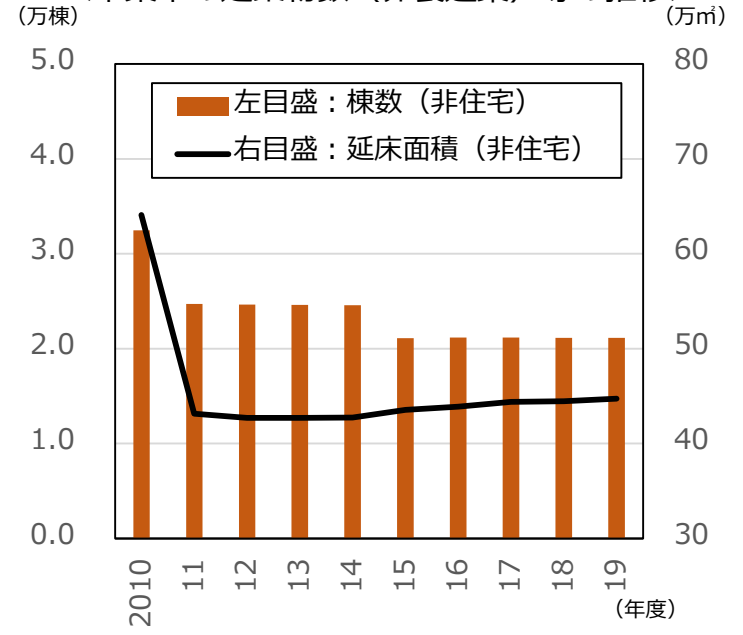


(出典) 令和2年工業統計調査

### ○業務

- 千葉市の業務系建物の数は2010年代半ばまで減少し、その後は2.1万棟程度で推移している。
- 他方、業務系建物の延床面積は、2010年から2011年にかけて大きく落ち込んだものの、その後は増加傾向で推移している。
- 今後、業務系建物の新築時及び改修時の環境配慮を推進していくことが重要と考えられる。

<千葉市の建築物数(非製造業)等の推移>



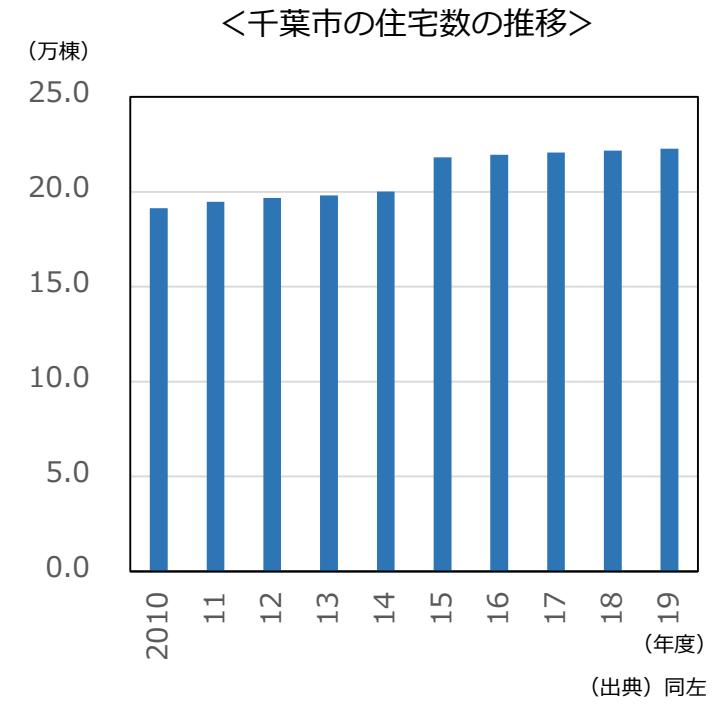
(出典) 建築着工統計調査

# (参考) 千葉市地球温暖化対策実行計画策定に係る基礎調査結果概要

## ■ 千葉市の概況(社会環境)

### ○住宅

- 千葉市の住宅は、人口増加に伴って、住宅数が増加傾向をたどっており、現在22.3万棟となっている。
- 脱炭素化に向けては、今後、住宅の新築時のZEH化誘導や、省エネ型改修の促進、省エネ機器の導入推進など、住宅におけるエネルギー消費削減を図っていくことが想定される。



### ○交通

- 千葉市の公共交通ネットワークは、鉄道（JR線・京成線）やモノレールなどの基幹交通を中心に構成されている。
- また、千葉市の世帯あたりの乗用車保有割合は71%と比較的高めであり、モビリティにおける脱炭素化が課題になっている。

＜千葉都市モノレールの運行路線と延伸事業区間＞



(出典) 千葉市総合交通政策

順位	都市名	自動車保有率	順位	都市名	自動車保有率
1	浜松市	92.6%	8	千葉市	70.5%
2	新潟市	84.0%	9	北九州市	69.5%
3	静岡市	78.3%	10	広島市	64.7%
4	岡山市	74.8%	...	...	...
5	仙台市	74.3%	18	京都市	44.0%
6	熊本市	74.1%	19	川崎市	39.7%
7	名古屋市	74.0%	20	大阪市	33.3%

(出典) 大都市比較統計年表 令和元年版

# (参考)温室効果ガス排出量等の目標と現状

① 目標 2030年度（目標年度）における、基準年度（2013年度）からの削減目標

	温室効果ガス排出量削減目標	最終エネルギー消費量削減目標
区域施策編	約 13%	約 7%
事務事業編	約 22%	約 19%

② 現状

市域編 排出量達成状況

(単位：千t-CO2)

	2013年度		2030年度			2017年度		
	排出量	排出量割合	排出量	排出量割合	削減率	排出量	排出量割合	削減率
産業部門	9,846	62.4%	9,562	69.9%	▲2.9%	9,775	63.1%	▲0.7%
業務部門	2,189	13.9%	1,418	10.4%	▲35.2%	1,923	12.4%	▲12.2%
家庭部門	1,423	9.0%	939	6.9%	▲34%	1,350	8.7%	▲5.1%
運輸部門	1,545	9.8%	1,112	8.1%	▲28%	1,754	11.3%	▲13.5%
その他部門	329	2.1%	296	2.2%	▲9.9%	272	1.8%	▲17.3%
その他温室効果ガス	441	2.8%	349	2.6%	▲20.9%	420	2.7%	▲4.8%
合計	15,772		13,677		▲13%	15,494		▲1.8%

