

## 2 鎌倉市地球温暖化対策 地域実行計画（区域施策編）

（改訂素案）

## 構 成

<b>第1章 計画の基本的事項</b> . . . . .	<b>91</b>
第1節 計画策定の背景 . . . . .	91
第2節 計画の対象 . . . . .	93
第3節 計画の位置づけ . . . . .	93
<b>第2章 地球温暖化の概要</b> . . . . .	<b>95</b>
第1節 地球温暖化とは . . . . .	95
第2節 地域レベルでの地球温暖化の現状 . . . . .	98
第3節 地球温暖化対策の方向性 . . . . .	102
<b>第3章 目標設定</b> . . . . .	<b>103</b>
第1節 温暖化緩和策に関する目標設定 . . . . .	103
第2節 温暖化適応策に関する目標設定 . . . . .	106
<b>第4章 温暖化対策の目標達成にむけて</b> . . . . .	<b>106</b>
第1節 目標達成のための基本方針 . . . . .	106
第2節 市民・事業者・滞在者の取組 . . . . .	116

# 第1章 計画の基本的事項

## 第1節 計画策定の背景

### 1-1 計画策定時

地球温暖化は、現在の私たちの生活による環境への負荷が大きな要因となり、将来にわたってまで地球環境に大きな影響を及ぼす可能性があります。

私たちは、地球上のあらゆる人々が、良好な環境の中で生活することができる社会を創り上げ、将来世代に引き継いでいかなければなりません。

気候変動に関する政府間パネル(以下、「IPCC」という。)が、平成25年(2013年)から平成26年(2014年)にかけて公表した第5次評価報告書(以下、「AR5」という。)の中では、1880年から2012年までに地球上の平均気温は0.85℃上昇しており、地球が温暖化していることは疑う余地がないと指摘されています。また、この温暖化の原因は人間の活動が支配的な原因であった可能性が極めて高いとも報告されています。

平成27年(2015年)12月に開催された気候変動枠組条約第21回締約国会議(以下、「COP21」という。)においては、世界共通の長期目標として、産業革命前からの平均気温上昇を2℃未満に保ち、さらに1.5℃の上昇に抑えるための努力を追求することなどを定めたパリ協定を採択しました。

この結果、平成27年(2015年)には令和3年(2021年)以降の目標として、温室効果ガスを令和12年(2030年)に平成25年(2013年)比で26%削減することを掲げました。

上記において述べたような、国際的・国家的な目標を実現し将来世代に良好な環境を継承するためには、各自治体が主体的に地球温暖化対策に取り組む必要があります。これは、温暖化対策は地域の特性に合わせて実施することが不可欠だからです。

本市では、市民、事業者、滞在者及び行政の各主体が、地域の特性や各々の役割に応じて具体的な施策を効果的に実施していくことにより、市域における温室効果ガスの排出抑制を目的に本計画を策定します。

※気候変動に関する政府間パネル(IPCC)と評価報告書(AR)

気候変動に関する政府間パネル(IPCC)は、1988年に世界気象機関(WMO)と国連環境計画(UNEP)により設立された組織です。ここでは、人為起源による気候変動、影響、適応及び緩和方策に関し、科学的、技術的、社会経済学的な見地から包括的な評価を行い、評価報告書(AR)としてとりまとめ公表しています。2013年から2014年に公表されたAR5の作成には800人を超える科学者が参加しています。

### 1-2 見直しにあたって

平成28年(2016年)3月の本計画策定後、国は地球温暖化等の気候変動の影響について対処するための対策(適応策)を検討し、平成30年(2018年)6月に、地方公共団体、事業者、国民が気候変動適応の推進のため担うべき役割等について記載した「気候変動適応法」を制定しました。

令和2年(2020年)2月には神奈川県が「かながわ気候非常事態宣言」を、鎌倉市が「鎌倉市気候非常事態宣言」を行い、地球温暖化による気候変動に対し、その危機を広く周知するとともに、行動を起こしていくことを表明しました。この宣言において、鎌倉市は令和32年(2050年)までに温室効果ガス排出を実質ゼロにすることを目標の一つとしています。また、同年10月には国として2050

年にカーボンニュートラルを目指すことが表明されました。

令和2年(2020年)3月には、本計画の事務事業編として、市が実施する事務・事業に係るエネルギー起源の温室効果ガスの削減目標を定めた計画を策定しました。

令和3年(2021年)4月には、国は2030年度に温室効果ガスを2013年度から46%削減することを目指すこと、さらに50%の高みに向け挑戦を続けることを表明しました。

その後、令和3年(2021年)6月には、地球温暖化対策の推進に関する法律(平成十年法律第百十七号、以下「温対法」という。)が改正され、基本理念として脱炭素社会の実現が明示されました。また、同月には地域の脱炭素化に向けた取組に係る地域脱炭素ロードマップが示されました。

人間活動が及ぼす温暖化への影響については、徐々に精度が高まっていましたが、令和3年(2021年)8月に公表されたIPCCの第6次評価報告書(以下、「AR6」という。)第1作業部会報告書(自然科学的根拠)では、ついに「人間の影響が大気、海洋及び陸域を温暖化させてきたことには疑う余地がない。」と初めて断定されました。パリ協定は、世界の平均気温の上昇を産業革命前と比べ2℃より十分低く保つとともに、1.5℃に抑える努力を追求することを目標としていますが、同報告書によると、産業革命前と比べた世界の平均気温は、2011年から2020年までの10年間で既に1.09℃上昇したとされています。

令和3年(2021年)11月開催の気候変動枠組条約第26回締約国会議(COP26)に合わせ、国は令和3年(2021年)10月に「気候変動適応計画」、「地球温暖化対策計画」、「パリ協定に基づく成長戦略としての長期戦略」及び「政府がその事務及び事業に関し温室効果ガスの排出の削減等のため実行すべき措置について定める計画」の変更を閣議決定し、また、「日本のNDC(国が決定する貢献)」の変更を地球温暖化対策推進本部において決定しました。

本計画の見直しにあたっては、これらの地球温暖化対策の推進に向けた国、県及び本市の取組を反映します。

なお、改正温対法で定められた「地域脱炭素化促進事業」等については別途定めていくものとします。

#### ※脱炭素社会とは

人の活動に伴って発生する温室効果ガスの排出量と吸収作用の保全及び強化により吸収される温室効果ガスの吸収量との間の均衡が保たれた社会をいいます(温対法より)。カーボンニュートラルやゼロカーボンシティも同様に温室効果ガスの排出量と吸収量が均衡し、実質ゼロになる状態を目指しています。

## 第2節 計画の対象

### 1 対象範囲

本計画の対象地域は、鎌倉市域とし、あらゆる主体の取組が必要であることから、すべての市民、事業者、滞在者、行政等の取組を対象とします。

### 2 削減対象ガス

温対法では、7種類のガスを温室効果ガスとして規定していますが、わが国の排出量の約93%を二酸化炭素(CO<sub>2</sub>)が占めています。(出典：日本国温室効果ガスインベントリ報告書)

また、この二酸化炭素以外の温室効果ガスは工業や農業プロセスから排出される割合が高いため、工業及び農業が盛んではない鎌倉市では、さらに二酸化炭素の割合が高いことが過去のデータにも示されています。

このことから、本市では、7種類の温室効果ガスのうち二酸化炭素のみを本計画の対象とします。

なお、二酸化炭素以外の温室効果ガスのうちハイドロフルオロカーボン等のフロン類への対応については、「環境基本計画第4章①地球環境」に市の施策として掲げた「フロン回収の推進」と一体的に推進することとします。

### 3 対象期間

本計画は、平成28年度(2016年度)から令和12年度(2030年度)までを対象期間とし、少なくとも5年ごとに国の温暖化施策や世界的な動向を踏まえて見直しを行うこととします。

## 第3節 計画の位置づけ

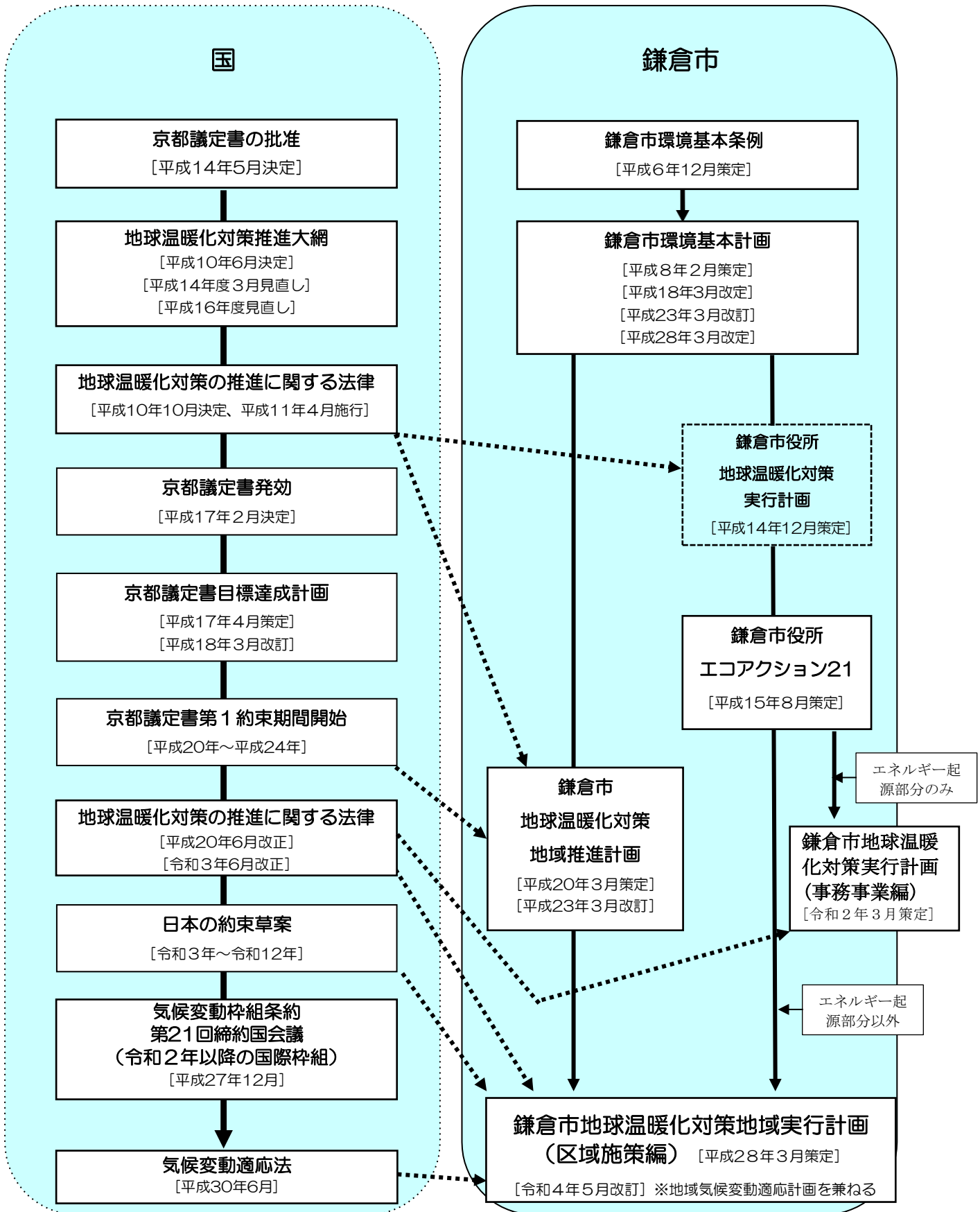
本市では、温対法に基づき、平成20年(2008年)3月に鎌倉市地球温暖化対策地域推進計画を策定し、推進してきました。

「鎌倉市地球温暖化対策地域実行計画」は、平成20年(2008年)6月の改正で追加された同法第20条の3第3項(現在は第19条第2項)に規定された地方公共団体実行計画(区域施策編)として、国、県の地球温暖化対策と整合を図りながら、前述の鎌倉市地球温暖化対策地域推進計画を引き継ぎ発展させた計画として策定しました。

また、「鎌倉市環境基本条例」に基づき策定された「第3期鎌倉市環境基本計画」の目標の一つである、「将来の世代も安全で快適に暮らせるよう、持続可能な地球環境の実現をめざします」を実現するための施策や取組を具体化する計画として位置付け、推進しています。併せて今回の改訂により平成30年(2018年)6月に制定された気候変動適応法(平成30年法律第50号)第12条に基づく地域気候変動適応計画としても位置付けます。

なお、市の事務事業から排出される温室効果ガスの削減については、エネルギー起源のものは温対法第21条第1項に基づく実行計画(事務事業編)により推進し、非エネルギー起源のものは本計画に含んでいます。このほか、市を一事業所として捉え、エネルギー起源及び非エネルギー起源の温室効果ガスの削減を一体的に進めるとともに、環境負荷低減を図り、地球温暖化対策及び循環型社会の構築に寄与することを目的とした環境マネジメントシステム「鎌倉市役所エコアクション21」を策定しています。

■計画の位置づけ



## 第2章 地球温暖化の概要

### 第1節 地球温暖化とは

#### 1 地球温暖化のメカニズムと温室効果ガス

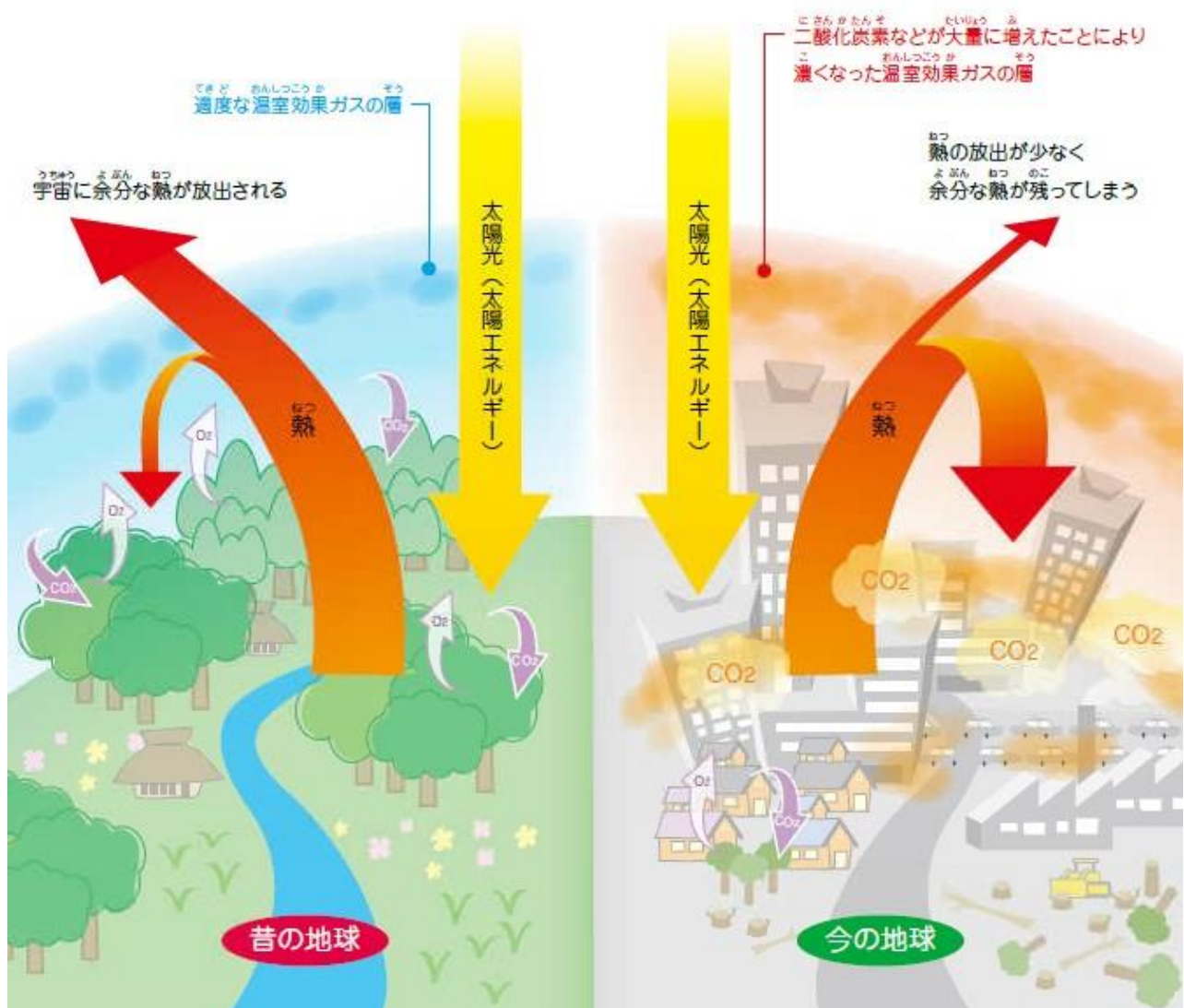
地球は、太陽からのエネルギーで暖められています。暖められた地球からも熱が放射されます。大気に含まれる二酸化炭素などの温室効果ガスは、この熱を吸収し、再び地表に熱を戻しています(再放射)。

このような熱の放出と吸収のバランスのおかげで、地球の平均気温は約15℃と人間をはじめ生物が生きていくのにちょうど良い環境になっています。

このように、温室効果ガスは私たちが生きていく上で本来欠かせないものです。

しかし、18世紀中頃から始まった産業革命以降、人間は石油や石炭などの化石燃料を大量に燃やして使うことにより、大量の温室効果ガスを出すようになりました。

#### ■温暖化のメカニズム



(出典：環境省 こども環境白書2012)

## ■ 温室効果ガスの特徴

温室効果ガス		地球温暖化係数	性質	用途排出源
<b>CO<sub>2</sub></b>	二酸化炭素	1	代表的な温室効果ガス。	化石燃料の燃焼など。
<b>CH<sub>4</sub></b>	メタン	25	天然ガスの主成分で、常温で気体。よく燃える。	稲作、家畜の腸内発酵、廃棄物の埋め立てなど。
<b>N<sub>2</sub>O</b>	一酸化二窒素	298	数ある窒素酸化物の中で最も安定した物質。他の窒素酸化物（例えば二酸化窒素）などのような害はない。	燃料の燃焼、工業プロセスなど。
<b>HFCs</b>	ハイドロフルオロカーボン類	1,430等	塩素がなく、オゾン層を破壊しないフロン。強力な温室効果ガス。	スプレー、エアコンや冷蔵庫などの冷媒、化学物質の製造プロセスなど。
<b>PFCs</b>	パーフルオロカーボン類	7,390等	炭素とフッ素だけからなるフロン。強力な温室効果ガス。	半導体の製造プロセスなど。
<b>SF<sub>6</sub></b>	六フッ化硫黄	22,800	硫黄とフッ素だけからなるフロンの仲間。強力な温室効果ガス。	電気の絶縁体など。
<b>NF<sub>3</sub></b>	三フッ化窒素	17,200	窒素とフッ素だけからなるフロンの仲間。強力な温室効果ガス。	半導体の製造プロセスなど。

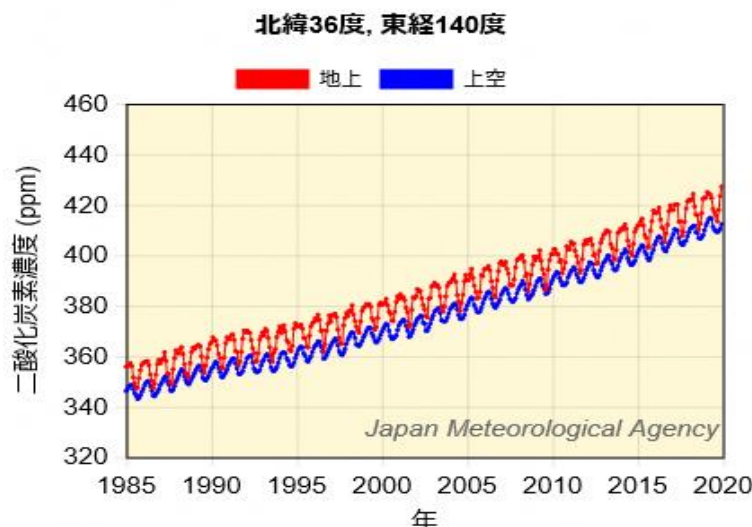
\*地球温暖化係数とは、温室効果ガスそれぞれの温室効果の程度を示す値です。  
 \*ガスそれぞれの寿命の長さが異なることから、温室効果を見積もる期間の長さによってこの係数は変化します。  
 \*ここでの数値は、京都議定書第二約束期間における値になります。

(出典：全国地球温暖化防止活動推進センター)

## 2 増え続ける二酸化炭素

温室効果ガスの中でも最も高い割合を占める二酸化炭素は、昔は植物や海に吸収されることにより、地球全体でバランスがとれていました。しかし、人間の排出する二酸化炭素が急に増えたため、近年、大気中における二酸化炭素濃度が増え続けています。

### ■ 鎌倉市付近の大気中二酸化炭素経年変化



(出展：気象庁ホームページ)

鎌倉市の位置は北緯35° 17' ~ 21'、東経139° 29' ~ 35' であるため、一番近いグラフを引用しています。



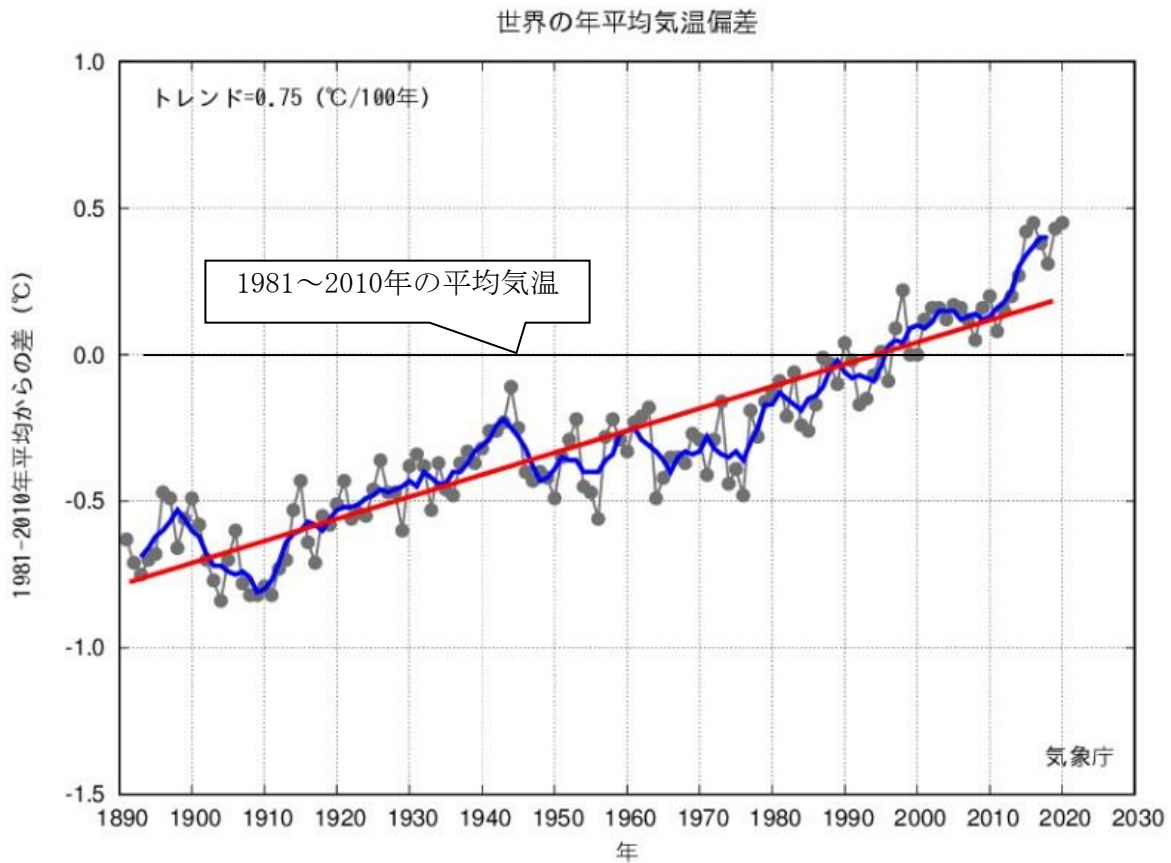
### 3 上昇する気温

気温も上昇傾向にあり、世界の平均気温は100年あたり0.75℃の上昇率で上昇しています（気象庁気候変動監視レポート2020より）。

また、AR5では、2081年から2100年の平均気温は、1986年から2005年の平均気温に比べ、最大で4.8℃上昇するとも予測されています。そして、AR6第1作業部会報告書では、世界平均気温は、全ての排出シナリオにおいて、少なくとも今世紀半ばまでは上昇を続け、向こう数十年の間に二酸化炭素及びその他の温室効果ガスの排出が大幅に減少しない限り、21世紀中に、産業革命前と比べ2℃を超えると予測しています。

この大気中の二酸化炭素濃度と気温の変化は、地球上に既に様々な影響を及ぼしていると考えられており、今後もさらに大きな影響をもたらすと予測されています。

#### ■世界の平均気温の変化



(気象庁気候変動監視レポート2020を基に作成)

## 第2節 地域レベルでの地球温暖化の現状

### 1 日本における気候の変化

気象庁が発表している「気候変動監視レポート2020」には、日本近隣地域において近年観測された現象について、次のように記載されています。

項目	内容
気温	1898年以降、日本の平均気温は100年あたり約1.26℃の割合で上昇している。特に1990年代以降、異常高温となる日が増加し、異常低温となる日が減少している。
猛暑日	1910年から2020年の間で最高気温が30℃を超える日(真夏日)及び35℃を超える日(猛暑日)の年間日数はともに増加している。特に、猛暑日の日数は1990年代半ば頃を境に大きく増加している
熱帯夜 冬日	1910年から2020年の間で、最低気温が0℃未満の日(冬日)は減少し、最低気温が25℃以上の日(熱帯夜)は増加している。
降水量	1日に降る雨量が100mm以上の大雨の日数は長期的に増加している。一方で、雨がほとんど降らない日(1日1mm未満)も増加している。
海面温度の上昇	日本近海における平均海面水温は、2020年までの100年間で1.16℃上昇している。
海水位	最近100年の日本沿岸の海面水位は、世界平均の海面水位に見られるような明瞭な上昇傾向は見られないものの、1980年以降は上昇傾向が見られる。

### 2 日本における生活への影響

AR5によると世界各地で既に気候変動の影響が現われていることが指摘されています。

また、国の「気候変動適応計画(令和3年10月)」では、次のような事例に関して温暖化による影響が指摘されています。

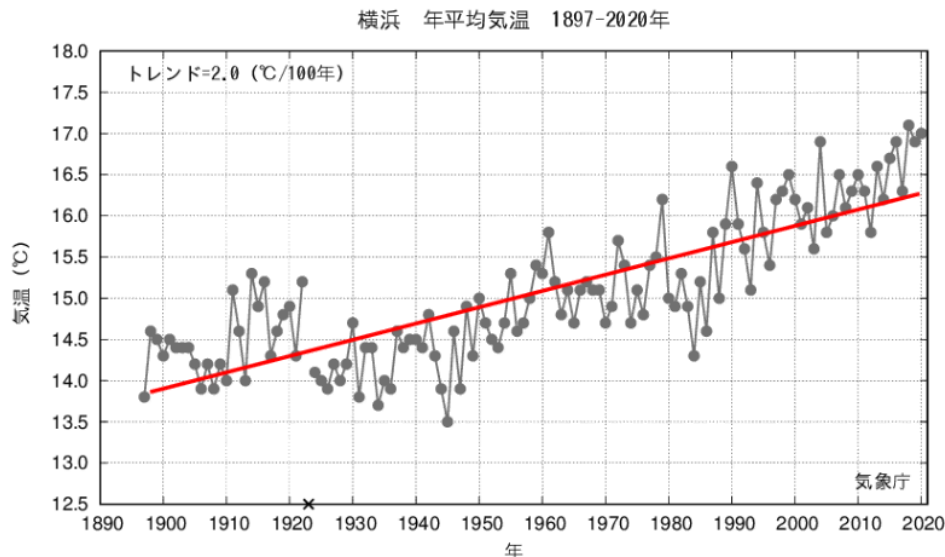
項目	内容
生態系	<ul style="list-style-type: none"> <li>高山帯・亜高山帯の植生分布、群落タイプ、種構成の変化が報告されている。</li> <li>植物の開花や動物の初鳴きの早まりなど生物季節の変動が報告されている。</li> <li>ニホンジカやイノシシの分布が拡大していることが確認されている。</li> <li>海水温の上昇によるサンゴの白化現象の頻度が増大している。</li> </ul>
食料	<ul style="list-style-type: none"> <li>気温の上昇によるコメの品質低下等の影響が確認されている。</li> <li>小麦では冬季及び春季の気温上昇により生育期間が短縮する傾向が確認されている</li> <li>回遊性魚介類の分布域の変化、それに伴う漁期・魚増の変化がみられる。</li> </ul>
健康	<ul style="list-style-type: none"> <li>熱中症による搬送者数・死亡者数は増加傾向にある。</li> <li>デング熱を媒介するヒトスジシマカの分布が拡大していることが確認された。</li> </ul>
その他	<ul style="list-style-type: none"> <li>観光資源である流水の減少やスキー場の積雪深の減少が報告されている。</li> </ul>

### 3 鎌倉市周辺における温暖化の影響

#### ① 気温

神奈川県内の年平均気温の観測結果は、長期的に有意な上昇傾向を示しており、100年当たり2.0℃の割合で上昇しています。また、平成25年(2013年)8月と平成28年(2016年)8月には、日最高気温37.4℃と統計開始以来最も高い記録を更新するなど、真夏日、猛暑日及び熱帯夜の日数は増加しています。

これらは、地球温暖化やヒートアイランド現象等の影響であると考えられます。



(出典：気候変動適応情報プラットフォーム(A-PLAT)ホームページ 気候変動の観測・予測データ)  
[https://adaptation-platform.nies.go.jp/map/Kanagawa/index\\_past.html](https://adaptation-platform.nies.go.jp/map/Kanagawa/index_past.html)

#### ② 健康被害

近年の熱中症発生数の増加傾向の一因として、温暖化が挙げられています。

熱中症の増加傾向は、県内でも見受けられます。横浜市における5月から9月までの熱中症患者数は、平成12年(2000年)の92人から、令和2年(2020年)には1284人まで大幅に増加しています。

また、本市の1年間の熱中症により救急搬送した件数は、平成22年(2010年)58件、平成27年(2015年)85件、令和2年(2020年)67件となっています。

#### ③ 生態系

鎌倉市では、従来は見られなかった南方系種の侵入が見られるようになりました。これは温暖化との関連が深いと推測されます。1990年代初めに神奈川県へ侵入したクロコノマチョウを皮切りに、2000年代に入り、ツマグロヒョウモン、ナガサキアゲハ、ムラサキツバメ等が市内でも観察されるようになってきました。

また、近隣地域でも、温暖化による草木の開花状況や渡り鳥の生態への影響が指摘されています。

## 4 日本における地球温暖化の影響予測

AR5で公表された予測によると、21世紀中に淡水資源の減少、生物種の絶滅、高潮による浸水、海面上昇による水没、食料生産・健康への影響などの深刻な影響が拡大すると報告されています。

また、環境省の「気候変動影響評価報告書（令和2年12月）」では、日本においても21世紀を通じて次のような影響が生じることが予測されています。

### ① 気候の予測

気候の予測	<ul style="list-style-type: none"> <li>20世紀末から21世紀末までに平均気温は1.4～4.5℃上昇と予測され世界平均の上昇予測を上回る。</li> <li>年平均気温、各季節の平均気温とも高緯度地域ほど上昇が大きく、冬の方が夏よりも大きく気温が上昇する。</li> <li>猛暑日、熱帯夜の年間日数について全国的に増加が見込まれる。</li> <li>冬日の年間日数は沖縄・奄美以外の地域で減少が見込まれる。</li> </ul>
降水量の予測	<ul style="list-style-type: none"> <li>降水量は有意な変化傾向が見られない。</li> <li>大雨、短時間強雨の頻度が増加。</li> </ul>
台風の予測	<ul style="list-style-type: none"> <li>接近する台風の数減少するが、強い台風の数が増加。</li> </ul>

### ② 水災害・沿岸の影響予測

水災害の予測	<ul style="list-style-type: none"> <li>厳しい降水条件下における土砂災害・洪水氾濫の発生頻度の増加。</li> <li>土砂災害による表層崩壊、深層崩壊の発生確率が増加。</li> </ul>
--------	---

### ③ 生態系や食料の影響予測

生態系の影響予測	<ul style="list-style-type: none"> <li>高山性のライチョウや冷水性魚類であるイワナ等の生息適域の減少及び消失。</li> <li>森林構成樹種の分布や成長量の変化。</li> </ul>
食料の影響予測	<ul style="list-style-type: none"> <li>米菓製品等の品質への影響。</li> <li>海洋酸性化の進行によるウニ、貝類の生息適域の減少。</li> </ul>

### ④ 市民生活への影響予測

今後の地球温暖化の進行により（一部は都市化の影響も加わり）、熱中症や感染症の増加、自然環境を利用するレジャー産業等への影響の拡大、深刻化が予測されています。

市民生活への影響予測	<ul style="list-style-type: none"> <li>熱中症や熱ストレスの増加。</li> <li>自然生態系、自然資源と関連するレクリエーション機能の低下。</li> <li>デング熱等の媒介蚊であるヒトスジシマカの国内分布拡大。</li> </ul>
------------	---

## 5 鎌倉市における地球温暖化の影響予測

鎌倉市で気候変動の影響として、次のようなものが考えられます。

参考：環境省の気候変動影響評価報告書(令和2年12月)

大項目	小項目	鎌倉市での影響 現在の影響(○)、将来予測される影響(□)
農業	野菜等	○野菜類、根菜類、露地野菜の収穫早期化、生育障害発生頻度増加
	病害虫・雑草等	○□病害虫の気温上昇による分布の北上、拡大、発生量の増加
	農業生産基盤	○□小雨の増加による濁水の発生、大雨増加による浸水被害
水産業	生態、養殖	○□海洋生物の分布域の変化 ○□養殖ワカメの収穫時期の変化、成長や品質の影響による減収
	水供給	○□無降水・小雨が続くことによる濁水の増加
自然災害 ・沿岸域	洪水・内水	○□大雨の発生頻度増加による洪水・内水リスクの増加 □洪水・内水の被害拡大・長期化による被害規模の増加
	高潮・高波	□海面水位の上昇による高潮発生リスクの上昇
	海岸浸食	○□海面水位の上昇による砂浜の消失
	土石流・ 地すべり等	□大雨の発生増加により、集中的な崩壊・がけ崩れの頻発、災害の大規模化等の被害拡大
健康	暑熱	○□気温上昇による超過死亡者数(直接・間接を問わずある疾患により総死亡がどの程度増加したかを示す指標)の増加 ○□熱中症発生率、救急搬送人員、熱中症死亡者の増加
国民生活 ・都市生活	都市インフラ、 ライフライン等	○□大雨・台風による電力・水道等インフラ・ライフラインへの被害・ 障害の発生
	その他	□海面水位の上昇による砂浜の消失による海水浴場運営の支障 ○□ヒートアイランド現象の進行、熱ストレスによる疲労感の増加等健康影響の増加

### 第3節 地球温暖化対策の方向性

#### 1 地球温暖化を抑えるために（緩和策）

本計画策定時、地球温暖化を緩和するための方策として、世界各国で地球温暖化の原因となる温室効果ガスの削減に向けた取組がなされ、わが国においても温室効果ガスを令和12年度(2030年度)に、平成25年度(2013年度)と比べて26%削減するという目標が定められていました。その後、令和3年(2021年)には目標が46%に引き上げられました。

この削減目標を達成するために、鎌倉市においても地球温暖化緩和策を推進していく必要があります。

#### 2 地球温暖化に対応するために（適応策）

IPCCが平成19年(2007年)に第4次評価報告書(AR4)において「仮に各国が目標どおりの排出量削減を達成したとしても、気候変動の影響を防ぐことはできないが、適応策と補完しあうことにより、気候変動のリスクを大きく低減することができる」と発表しました。その後、国は、平成27年(2015年)に中央環境審議会による気候変動影響評価報告書の取りまとめ、環境大臣への意見具申を経て、「気候変動の影響への適応計画」を定めました。

平成30年(2018年)に気候変動適応法が制定されたことにより、国における適応策が法的に位置付けられ、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体制等が整備されました。

同法第4条第1項では、地方公共団体は、その地域における自然的経済的社会的状況に応じた気候変動適応に関する施策を推進するよう努めることとされ、また、同法第12条において、国の気候変動適応計画を勘案して地域気候変動適応計画を策定するよう努めることが規定されました。

この状況を踏まえ、気候変動対策の緩和策と適応策は両輪の関係であることから、鎌倉市においても現在行っている適応策を整理し、推進していく必要があります。

#### 3 2050年脱炭素社会の実現に向けて

令和2年(2020年)2月に鎌倉市は「鎌倉市気候非常事態宣言」を行い、2050年までに温室効果ガス排出を実質ゼロにすることを目指すこととしました。

また、令和3年(2021年)5月には、地球温暖化対策の推進に関する法律(平成十年法律第百十七号)が改正され、基本理念として脱炭素社会の実現が明示されました。

このため、本市は令和32年(2050年)までには温室効果ガスの排出を実質ゼロにすることを見据え、令和12年度(2030年度)の目標を定めるものとします。

## 第3章 目標設定

第2章で述べたとおり、本計画では「温暖化緩和策」と「温暖化適応策」という2つの方向性を持った地球温暖化対策を示します。

これに伴い、温暖化対策に関する目標も「温暖化緩和策」と「温暖化適応策」の2つの方向に向けた目標を設定します。

### 第1節 温暖化緩和策に関する目標設定

#### 1 「パリ協定」と「日本の約束草案」の概要

平成27年(2015年)に開催されたCOP21において決定されたパリ協定では、世界的な長期目標として、世界の平均気温の上昇を産業革命前と比べ2℃より十分低く保つとともに、1.5℃に抑える努力を追求することが規定されています。

この新たな枠組みに貢献するため、わが国では「日本の約束草案」を基に、令和3年(2021年)以降の温室効果ガス削減を推進することとしました。

この約束草案では、国内でのエネルギーミックスと整合するよう、技術的制約やコスト面などを考慮したうえで、温室効果ガスの排出量を令和12年度(2030年度)までに平成25年度(2013年度)比で26%削減することを目標としました。

#### 2 目標値

本市は平成27年(2015年)に国が気候変動枠組条約事務局に提出した令和12年度(2030年度)に26%削減の目標と、鎌倉市エネルギー基本計画の目標を踏まえ、鎌倉市域で排出される温室効果ガスの大部分を占める、二酸化炭素に特化した目標値を以下のとおりとしました。

##### <目標値(見直し前)>

鎌倉市域における令和12年度(2030年度)の二酸化炭素排出量を、平成2年度(1990年度)に比べ**31%削減**する。※平成25年度(2013年度)に比べ**26%削減**

その後、国の地球温暖化対策計画において、2030年度の目標が変更されました。この目標は国を挙げて達成すべきものであることから、市の目標値も令和12年度(2030年度)の二酸化炭素排出量を国の基準年度である平成25年度(2013年度)から46%削減とします。

##### <目標値(見直し後)>

鎌倉市域における令和12年度(2030年度)の二酸化炭素排出量を、平成25年度(2013年度)に比べ**46%削減**する。

### 3 部門ごとの目標

本市における平成25年度(2013年度)の二酸化炭素排出量は約1,301千t-CO<sub>2</sub>であるのに対し、令和12年度(2030年度)における二酸化炭素排出量の目標は698千t-CO<sub>2</sub>です。

この目標を達成するためには、603千t-CO<sub>2</sub>の削減が必要となります。

#### ■ 令和12年度(2030年度)に向けた二酸化炭素排出量 (t-CO<sub>2</sub>)

	基準年 平成 25 年度 (2013 年度)	実績 平成30年度 (2018年度)	目標 令和12年度 (2030 年度)
産業部門	533 千 t	393千t	331 千 t
業務部門	354 千 t	252千 t	174 千 t
家庭部門	245 千 t	203千 t	84 千 t
運輸部門	158 千 t	142千 t	103 千 t
廃棄物等部門	10 千 t	12千 t	6 千 t
合計	1,301 千 t	1,002千 t	698 千 t

※端数処理の関係上、合計が一致しないことがあります。

#### 二酸化炭素排出量の推計方法

二酸化炭素の排出量は、環境省作成の「地球温暖化対策地方公共団体実行計画(区域施策編)策定マニュアル(第1版)簡易版」に示されている計算式に準じます。

#### 削減量の算出方法

**基本計算式：(平成25年度の排出量) × (1 - 国の地球温暖化対策計画\*の削減目安)**

産業部門：533千t × (1-0.38) = 331千t

※地球温暖化対策計画 令和3年10月22日閣議決定

業務部門：354千t × (1-0.51) = 1,747千t

家庭部門：245千t × (1-0.66) = 81千t

運輸部門：158千t × (1-0.35) = 103千t

廃棄物部門：10千t × (1-0.47) = 6千t ※小数点切上げ

#### 二酸化炭素排出量のデータについて

見直しに用いた二酸化炭素排出量のデータは、環境省の自治体排出量カルテ(令和3年3月版)を使用しています。自治体排出量カルテでは過去の排出量についても随時数値が修正されていることから、計画策定時と見直し時で基準年度の排出量が異なります。

### 4 目標達成への取組

目標達成に向けた各取組は第4章に定めていますが、部門ごとの削減の内訳や具体的な取組等については、別途定めていくものとします。



## 第2節 温暖化適応策に関する目標設定

### 1 目標設定に向けた考え方

COP21において決定されたパリ協定の内容には、温暖化の緩和に関するだけでなく、適応能力を向上させることも明記されました。

温暖化に適応するための施策は既に実施されているものの、実施主体がその施策について温暖化に対する適応策であると認識していないものが大半を占めます。

これは、緩和策を先行して実施していたため、地球温暖化対策とは緩和策のみを意識しているためだと考えられます。

本計画では、現在実施中または直ちに実施できる地球温暖化緩和策を、各施策の実施主体が認識したうえで実施し、将来の更なる適応策展開の基礎を築くことを目指し、目標を設定します。

#### 2-1 目標（見直し前）

##### <目標>（見直し前）

地球温暖化に適応する地域社会の礎を創る

#### 2-2 目標（見直し後）

気候変動適応法は、気候変動に起因して、生活、社会、経済及び自然環境における気候変動影響が生じていること並びにこれが長期にわたり拡大するおそれがあることに鑑み、気候変動適応を推進し、もって現在及び将来の国民の健康で文化的な生活の確保に寄与することを目的としています。これを踏まえ、適応策について以下の目標を設定します。

##### <目標>（見直し後）

気候変動適応を推進し、安全・安心で持続可能な社会を構築することを目指す

### 3 目標を達成するための施策

適応策については、113ページ以降に掲げる適応策を中心に必要な施策を実施します。

## 第4章 温暖化対策の目標達成にむけて



### 第1節 目標達成のための基本方針

第3章で掲げた二酸化炭素排出量削減の目標値と温暖化適応策の目標を達成するため、6つの基本方針を定め、それに基づく市の施策を示します。

二酸化炭素の排出は、石油や石炭等の化石燃料の消費によるものが大部分を占めています。また、発電する際にも化石燃料を大量に消費しています。このため基本方針には、化石燃料の消費抑制のために「**行動を変える省エネルギーの推進**」、「**高効率機器や高断熱建物による省エネルギーの推進**」、「**再生可能エネルギー等の導入促進**」、「**脱炭素まちづくりの推進**」を設定します。

また、この4つの方針に、市内の二酸化炭素の主な発生源の1つとなる廃棄物に関する計画（ごみ処理基本計画）の目標である「**「ゼロ・ウェイストかまくら」の実現を目指す**」を、温暖化を緩和するための5つめの基本方針として決めました。

さらに、この温暖化緩和策に関する基本方針に加え、「**地球温暖化への適応**」を適応策に関する基本方針とします。

なお、基本方針1から基本方針4に関しては、鎌倉市エネルギー基本計画及び同実施計画と整合をなすものとし、施策の大部分を共有するものとなっています。



#### 基本方針1 行動を変える省エネルギーの推進（ソフト面）

二酸化炭素増加の主な原因は、化石燃料等のエネルギー消費によるものです。

産業革命以降、人類の暮らしは年々便利になり、それと引き換えに大量の化石燃料の消費と二酸化炭素の排出を続けてきました。

市では、市民や事業者の方々がエネルギー消費の少ない暮らし方や働き方へ転換することを推進し、デジタル化やテクノロジーの活用といった取組を通じて、市の事業運営においても率先して取り入れます。

#### 基本施策

##### ① 市民、事業者、滞在者の省エネ行動の促進

市民、事業者及び滞在者が、省エネにつながる行動に取り組みやすい環境を目指します。

##### ② 市の率先行動の推進

市職員の省エネ行動を促します。

## 主な事業

### ◆ 省エネ行動等の普及啓発

- ・家庭などの電気使用状況を見える化できる機器（省エネナビ・エコワット）の貸し出しを実施します。
- ・出前授業等の機会を通じ、温暖化に関する啓発を実施します。
- ・クールビズやウォームビズを推進します。
- ・市内の事業者との協働により普及啓発を推進します。
- ・上記の様々な普及啓発事業を通じ、市民や事業者の行動変容を図ります。

### ◆ 鎌倉市役所エコアクション21の徹底

- ・鎌倉市役所エコアクション21の取組として、定期的に環境研修会や庁内掲示等を通じ、省エネにつながる働き方を促進します。

## 基本方針2 高効率機器や高断熱建物による 省エネルギーの推進（ハード面）

7 エネルギーをみんなに  
そしてクリーンに



基本方針1で掲げたような、エネルギーを使わない生活の実践は大切です。それと同様に、エネルギーの消費量を抜本的に減らすには、高効率な技術を効果的に利用することが必要になります。

基本方針2では、このような高効率機器への置き換えや建物の高断熱化を推進してまいります。

## 基本施策

### ① 高効率機器及び高断熱建物の利用促進

エネルギー効率の高い機器へ更新及び建物への建築時及び改築時の高断熱化を促進します。また、利用するための環境整備を推進します。

### ② 市施設における高効率機器の率先導入

市施設で使用する機器について、高効率機器への更新を積極的に行います。

## 主な事業

### ◆ 防犯灯のLED化

- ・市内の防犯灯について、ESCO事業の活用等によりLED化を推進します。

### ◆ 市施設の省エネルギー化

- ・ESCO 事業やリースの利用など、様々な手法により市施設の照明や街路照明灯のLED化を推進します。

### ◆ 効率的エネルギー利用に関する普及啓発

- ・省エネ月間、環境月間に啓発用パネルを展示し、LED 等高効率な製品の効果について情報発信します。

### ◆ 電気自動車等の導入促進

- ・電気自動車の購入や電気自動車充電設備の設置へ補助を実施します。

## 「人が変わる省エネ」と「物等を替える省エネ」

省エネには、エネルギーを消費する機器の使用頻度などを見直し、自らのライフスタイルや行動などを変える省エネと、使用する機器を高効率のものへの買い替えや建物を高断熱化することなどで、エネルギーの消費量を減らす方法の2通りの方法が考えられます。

前者は、使用頻度を減らせば減らすほど、シンプルに省エネにつながりますが、日常生活や働き方などを変えることに限界があることは事実です。

一方、後者は、生活に大きな影響をあたえず、より手軽にエネルギーの使用量を減らすことができますが、経済的負担や新しい製品を製造する際に消費されるエネルギーなど、短所も持ち合わせています。この2つの取組方法には一長一短がありますが、優劣はありません。市では今後、市民や事業者の皆様に対し、この2つの方法を上手に組み合わせて省エネに取り組んでいただけるよう普及啓発に努めます。

7 エネルギーをみんなに  
そしてクリーンに



## 基本方針3 再生可能エネルギー等の導入促進

再生可能エネルギーの定義は法律などにより様々ですが、「エネルギー供給事業者による非化石エネルギー源の利用及び化石エネルギー原料の有効な利用の促進に関する法律」では、太陽光、風力、水力、地熱、太陽熱、大気中の熱その他自然界に存する熱、バイオマスが規定されています。

これらのエネルギーは、資源が枯渇せず繰り返し使え、発電時や熱利用時に二酸化炭素をほとんど排出しません。このような特徴がある再生可能エネルギーの普及を促すような環境を整備し、公共施設でも積極的に導入します。

また、コージェネレーションシステムなど、再生可能エネルギー以外の未利用エネルギー利用についても、推進します。

## 基本施策

### ① 再生可能エネルギー等の導入促進

市民や事業者による再生可能エネルギー等の導入を推進します。

### ② 公共施設における再生可能エネルギー等の率先導入

市施設において、再生可能エネルギー等の導入を推進します。

## 主な事業

### ◆ 住宅用再生可能エネルギー等・省エネ機器設置費補助事業及び環境共生施設整備費補助事業

・HEMS、太陽光発電設備、家庭用燃料電池システム等の設置に補助金を交付します。

### ◆ 公共施設への再生可能エネルギー等率先導入

- ・再生可能エネルギー電気の調達を行います。
- ・公共施設の新築や改修等に際しては、鎌倉市域で導入ポテンシャルの高い太陽光発電設備等、計画的に再生可能エネルギー設備等の設置を行います。
- ・国等の補助制度を積極的に活用し率先導入に努めます。
- ・雨水調整池等の利用可能スペースへの再生可能エネルギー導入を検討します。

### ◆ 未利用エネルギー活用の推進

- ・再生可能エネルギーのうち、鎌倉市域での導入ポテンシャルが大きいとされているのは「太陽光」「太陽熱」「地中熱」「バイオマス」です。太陽光発電設備の共同購入制度やPPAモデル（電力販売契約）の周知など、再生可能エネルギーの普及に努めます。

## 公共施設への再生可能エネルギー等率先導入

鎌倉市では、玉縄行政センターの太陽光発電設備をはじめとして、複数の公共施設に再生可能エネルギー設備を設置しています。特に、現段階で鎌倉市内では最も利用可能性が高いと考えられる太陽光発電設備を積極的に設置しており、公共施設全体では推計で年間約31万kWh（令和2年度）を発電しています。

再生可能エネルギー設備は、災害時のリスク軽減などの観点からも重要な取り組みであると考えられます。今後も、市内で新たに建築される公共施設には再生可能エネルギー設備を積極的に導入する予定です。

また、令和3年(2021年)2月には、市役所本庁舎や小中学校、福祉センターなど市内57施設で使用する電気を再生可能エネルギー100%の電気に切り替えました。これにより、市施設全体の電気使用量の約30%が再生可能エネルギー電気に変わりました。今後も市の施設への再生可能エネルギー電気の導入を進めていきます。



## 基本方針4 脱炭素まちづくりの推進

二酸化炭素の排出を抑え、地球温暖化の緩和と市民生活・産業活動を両立していくために、都市構造を構成する様々な要素の脱炭素化を進めます。

また、脱炭素まちづくりを実現するために、市民や事業者がどのような暮らし方・経済活動を選択していくのかを地域全体で考え、実際に行動できるような環境を目指します。

### 基本施策

#### ① 脱炭素まちづくりに向けたハード整備

行政、民間の活動に関わらず、様々な手法を組み合わせ脱炭素な都市基盤の整備を進めます。

#### ② 脱炭素都市実現に向けた環境づくり

脱炭素都市を実現するため、市民や事業者との協働により環境やエネルギーの問題に関わることができる環境を整備します。

### 主な事業

#### ◆ 鎌倉市都市マスタープラン推進事業

- ・建築物の脱炭素化改修等の指針策定を検討します。
- ・開発事業などにおいて、環境負荷の低減や脱炭素化への誘導に努めます。
- ・公共施設や道路等の都市施設の整備について、環境に配慮した整備を進めます。
- ・緑地の保全及び緑化の推進を進めます。

#### ◆ 公共交通機関利用への転換促進

- ・ロードプライシングの実施に向けた検討を実施します。
- ・パークアンドライドや鎌倉環境フリー手形などの施策を実施します。

#### ◆ 「歩く観光」の推進

- ・歩く観光について、パンフレット等の作成、ホームページでの情報提供などを実施。

#### ◆ 電気自動車等の導入促進（再掲）

- ・電気自動車の購入や電気自動車充電設備の設置へ補助を実施します。

#### ◆ 緑化による森林吸収源の推進

- ・緑地の確保、緑化の推進等により、温室効果ガスの吸収源となる市街地の緑化に取り組みます。
- ・確保した緑地の維持管理を推進し、温室効果ガスの吸収効率の向上に取り組みます。

## 公共交通機関利用への転換促進

鎌倉市の観光拠点である鎌倉地域では、休日を中心に自動車交通量が集中し、慢性的な交通渋滞が発生しています。この鎌倉地域の交通環境を改善するために、既存の道路や駐車場を有効に活用し、自動車から公共交通機関への転換促進を目的にパークアンドライドや鎌倉環境フリー手形等の施策を実施しています。

なお、平成13年(2013年)からは「鎌倉フリー環境手形」「七里ガ浜パーク&レールライド」、  
「由比ガ浜パーク&ライド」を開始し、  
平成18年(2006年)には「江の島パーク&レールライド」、  
平成20年(2008年)には「稲村ガ崎パーク&レールライド」、令和3年(2021年)には「大船パーク&ライド」と順次進め、これらの施策を含め今までに計6つの施策を実施しています。



12 つくる責任  
つかう責任



## 基本方針5 「ゼロ・ウェイストかまくら」の実現

廃棄物は、焼却などの処分をする際に二酸化炭素を排出します。市では、第3次鎌倉市一般廃棄物処理基本計画に基づき、焼却量や埋め立てによる最終処分を限りなくゼロに近づける「ゼロ・ウェイストかまくら」の実現を目指しています。

### 基本施策

#### ① 廃棄物の発生抑制・再使用・再生利用の促進

#### 主な事業

- ◆ 循環型社会へ向けた施策の発信
- ◆ 市民、滞在者、事業者、市との協働によるゼロ・ウェイスト社会の形成

※ 基本方針5に関しては「環境基本計画第4章⑩廃棄物の発生抑制・再使用・再生利用」及び「第3次鎌倉市一般廃棄物処理計画 ごみ処理基本計画」の内容を踏襲します。詳細はこの2つの計画をご覧ください。



## 基本方針6 地球温暖化への適応

第2章及び第3章で述べたとおり、人類が社会活動を維持するためには、これまで取り組まれていた地球温暖化を防ぐための緩和策だけでなく、今後は地球の変化に適応するための取組が必要だと考えられています。

市では、既に実施されている実質的に地球温暖化適応策としての機能を持つ取組を整理し推進しながら、将来の気候の変化に適応するための準備を進めていきます。

また、市民や事業者による適応策の取組を促進するための施策も推進します。

### 基本施策

#### ① 地球温暖化に適応した暮らしの促進

予測されている温暖化による影響について情報発信を行います。

また、市民ひとり一人が自主的に適応行動をとれるよう促します。

### 主な事業

#### ◆ 温暖化による影響とその対策に関する情報提供

- ・温暖化による影響や対策をホームページや啓発チラシなどにより、積極的に情報発信することにより、市民全体の危機意識の浸透を目指します。
- ・クールビズやウォームビズを推進します。（再掲）

#### ◆ ヒートアイランド対策の推進

- ・市街地を包み込む形で伸びる樹林地は、樹木の蒸発散効果によって冷温域を形成し、緑のネットワークが市街地に冷気を供給する風の道をつくって、ヒートアイランド現象を緩和する働きがあるため、緑化を推進します。

#### ◆ 水害（洪水、高潮等）に関する情報提供の充実

- ・温暖化の影響により、大雨の増加や海水面の上昇が予想されており、それに伴う洪水、崖崩れ、高潮などといった災害の頻度増加や被害甚大化も予想されています。このような災害に関する情報を積極的に発信し、危険箇所や避難場所の確認など、災害への備えを促進します。
- ・災害発生時に、より多くの市民へ情報を伝えられるよう、情報提供手段を強靱化します。

#### ◆ 熱中症等健康被害の防止・軽減

- ・ホームページや広報等を通じ、熱中症に関する注意喚起を行うとともに、外出時に水分補給ができるように市内の給水スポット等の情報提供を行います。

これらの取組の具体的な実施状況等については、113ページからの「市が取り組む地球温暖化適応策」のとおりです。



## 市が取り組む地球温暖化適応策

### 水産業

地球温暖化に伴い変化する生態系や植生に適応するための取組

適応策名	鎌倉市の水産業振興のための施策
実施主体	農水課
適応策の概要	<ul style="list-style-type: none"> <li>沿岸漁業の継続的な発展に努め、魚介類や藻類が健全に生息する場を作ります。</li> <li>海洋環境と生態系の保全に努め、市民の憩いの場を守ります。</li> <li>水温の上昇に対応できる養殖わかめ種苗の改良を行います。</li> </ul>
関連計画	

適応策名	河川水質調査
実施主体	環境保全課
適応策の概要	河川の水質調査を継続します。
関連計画	

### 自然災害

地球温暖化に伴い増加する強雨や強い台風に適応するための取組

適応策名	雨水流出抑制（貯留・浸透）施設の設置
実施主体	下水道河川課
適応策の概要	一定規模の開発事業において、条例による雨水流出抑制（貯留・浸透）施設の設置の義務化、及び汚水貯留施設から雨水貯留施設への転用の実施を行います。
関連計画	

適応策名	河川等の浚渫
実施主体	下水道河川課
適応策の概要	台風や大雨による浸水被害を未然に防ぐため、準用河川等の浚渫、雨水調整池の浚渫を実施します。
関連計画	

適応策名	防災運営事業
実施主体	総合防災課
適応策の概要	地震災害や風水害時に備え、防災訓練や防災講演会等を実施し、住民の防災意識や地域防災力の向上を図っています。
関連計画	鎌倉市地域防災計画

適応策名	避難対策推進事業
実施主体	総合防災課
適応策の概要	地震災害や風水害時に備え、食糧や飲料水等の備蓄品の整備事業、避難行動要支援者支援事業、津波避難経路等整備事業等を実施しています。
関連計画	鎌倉市地域防災計画

適応策名	防災活動事業
実施主体	総合防災課
適応策の概要	地震災害や風水害時に備え、地域での共助や災害対応力を高めるため、地域住民の連携による自主防災組織の活動へ支援を行っています。
関連計画	鎌倉市地域防災計画

適応策名	鎌倉市災害廃棄物処理事業
実施主体	ごみ減量対策課
適応策の概要	発生した災害廃棄物の処理について、処理方針及び処理期間の設定の考え方を示すとともに、平常時から発災時、復旧・復興までの処理時期に応じた必要な業務を記載します。
関連計画	鎌倉市災害廃棄物処理計画

適応策名	ハイキングコースパトロール事業
実施主体	観光課
適応策の概要	定期的にハイキングコースを巡回しハイキングコースの安全確保や快適なコース確保に努めています。 また、台風や大雨が発生した場合には、後日、臨時にハイキングコースを巡回し、倒木や崖崩れ等の発生箇所の早期把握に努めます。
関連計画	

適応策名	史跡環境整備事業
実施主体	文化財課
適応策の概要	強風や豪雨に備え、史跡地内の斜面について、防災工事及び危険木伐採等の予防的な維持管理を実施します。
関連計画	

適応策名	がけ地対策事業
実施主体	みどり公園課
適応策の概要	既成宅地におけるがけ崩れや土砂の流出等による災害の発生を防ぐため、防災工事費及び伐採工事費の一部を助成します。 また、急傾斜地崩壊危険区域の指定の促進を図り、県が行う急傾斜地防災工事事業費の一部を負担します。
関連計画	

適応策名	スマートシティ推進事業
実施主体	政策創造課
適応策の概要	防災・減災を起点とした複数分野の連携や、市民目線の暮らしやすさをテーマとした実証事業等を展開していきます。
関連計画	第3次鎌倉市総合計画第4期基本計画

## 健康

地球温暖化に伴う気温の上昇等に伴う健康被害に適応するための取組

適応策名	ホームページ等での普及啓発
実施主体	市民健康課
適応策の概要	市のホームページや広報かまくら、Twitter、LINE を通じて熱中症やその予防方法についての知識の普及啓発を行うとともに、注意喚起。窓口に熱中症に関するちらしを配架します。その他、地域の団体に対する健康教育で熱中症に関する知識の普及啓発を行います。また、市のホームページではクールシェアスポットを紹介しています。
関連計画	

適応策名	給水スポットの普及拡大
実施主体	ごみ減量対策課
適応策の概要	使い捨てプラスチックの発生抑制を目指して、市内各所にマイボトルで使用できる給水スポットを普及させます。また、給水スポットの位置の情報提供を行い、外出時の熱中症対策にも活用します。
関連計画	第3次鎌倉市一般廃棄物処理基本計画

適応策名	緑化啓発事業
実施主体	みどり公園課
適応策の概要	緑豊かなまち並み景観を創造するため、接道部を緑化する場合に、その経費の一部を補助します。
関連計画	鎌倉市緑の基本計画

## 第2節 市民・事業者・滞在者の取組

地球温暖化対策は行政の取組だけではなく、市民、事業者及び滞在者が協働して取り組むことで効果を発揮します。ここでは、行政以外の3者が実践できる取組事例を、基本方針ごとに示します。

なお、この取組事例は、エコアクション21ガイドライン、かながわエコ10トライ、ゼロカーボンアクション30などを基に作成しました。

### 基本方針1 行動を変える省エネルギーの推進

	取組の内容	市民	事業者	滞在者
1	BEMSやHEMSなどのエネルギーマネジメントシステムなどを利用し、エネルギーの「見える化」に取り組む。	○	○	
2	食事には、旬の食材や地元の食材を選ぶ。	○	○	
3	近くへ移動する際は、できるだけ徒歩や自転車で移動する。	○	○	○
4	照明は、昼休み、残業時等の不必要な時は消す。	○	○	
5	パソコン、コピー機等のOA機器は、省電力設定にし、夜間や休日は、パソコン、プリンター等の主電源を切る。	○	○	
6	宅配サービスはできる限り1度で受け取る。	○	○	
7	エレベーターの使用を控え、階段を使用するよう努める。	○	○	○
8	空調の適温化（冷房28℃程度、暖房20℃程度）を徹底する。	○	○	
9	照明器具や空調機器は定期的な清掃を行う等、適正に管理する。	○	○	
10	定時退社日を設定し、エネルギーの使用を抑える。		○	

### 基本方針2 高効率機器や高断熱建物による省エネルギーの推進

	取組の内容	市民	事業者	滞在者
1	古い機器や電化製品などを更新する際には、省エネルギー性能が優れている機器を選ぶ。	○	○	
2	住宅など建築物の新築・リフォームの際には、「住宅・建築物の省エネルギー基準」を満たす建物とするように努め、ZEHやZEBの導入を検討する。	○	○	
3	自動車を利用または購入する際には、ハイブリッド自動車や電気自動車など、エネルギー効率の高い自動車を選ぶ。	○	○	○

### 基本方針3 再生可能エネルギー等の導入促進

	取組の内容	市民	事業者	滞在者
1	太陽光発電設備を導入する。	○	○	
2	太陽熱を利用した給湯設備や暖房設備を導入する。	○	○	
3	小水力発電設備を導入する。		○	
4	小型風力発電機を導入する。		○	
5	新たな再生可能エネルギーなどの導入が可能な場合は、積極的に導入する。	○	○	
6	工場等の排熱など、未利用エネルギーの活用を図る。		○	
7	再生可能エネルギーの導入に合わせて、蓄電池を導入する	○	○	

### 基本方針4 脱炭素まちづくりの推進

	取組の内容	市民	事業者	滞在者
1	直売所や朝市の利用など、地産地消に積極的に取組む。	○	○	
2	移動には、電車、バスなど公共交通機関を積極的に利用する。	○	○	○
3	行政や他の団体が作成した温暖化に関する啓発ポスターなどを出来るだけ掲示する。		○	
4	ホームページ上で環境に関する情報を提供する。		○	
5	従業員研修の一部に、環境への配慮に関する講義等を組み込む。		○	
6	消費者等に環境配慮型商品に関する情報を積極的に提供する。		○	

## 基本方針5 「ゼロ・ウェイストかまくら」の実現

	取組の内容	市民	事業者	滞在者
1	マイ箸、マイバック、マイボトルなどを持参し、使い捨てのものはできるだけ使用を控える。	○	○	○
2	ごみ・廃棄物の分別を徹底し、リサイクルにつなげる。	○	○	○
3	リユースショップやフリーマーケット等を積極的に活用して、リユースにつなげる。	○		
4	製品を製造する過程でライフサイクルアセスメントを考慮した環境配慮型デザインを行い、廃棄物の削減等につなげる。		○	
5	事業活動における書類の簡素化、ペーパーレス化に取り組む。		○	
6	両面、集約等の機能を活用した印刷及びコピーをし、紙の使用を抑える。	○	○	
7	書き損じや印刷ミスがあった紙は、裏紙として活用する。	○	○	
8	詰め替え可能な製品の利用や備品の修理等により、製品等の長期使用を進める。	○	○	
9	梱包、包装資材等の使い捨てプラスチックの削減に取り組む。	○	○	
10	食べ残し、食品残渣等については可能な限りコンポスト化（堆肥化）する等の工夫をする。	○	○	
11	食べられるのに捨てられる「食品ロス」を出さないよう、食品を買う時や使う時に、使い切れるように工夫する。	○	○	○

## 基本方針6 地球温暖化への適応

	取組の内容	市民	事業者	滞在者
1	緑のカーテンなどを設置し、緑化をすすめる。	○	○	
2	クールビズ・ウォームビズを取り入れる。	○	○	○
3	熱線吸収ガラス、熱線反射ガラス、遮熱塗料、緑のカーテン等を採用し、室温の上昇を抑える。	○	○	
4	温暖化やその影響について、情報収集を心掛ける。	○	○	
5	温暖化だけではなく、洪水や崖崩れなど関連が懸念される災害について、情報収集や準備を行う。	○	○	