

平和都市宣言

われわれは、
日本国憲法を貫く平和精神に基いて、
核兵器の禁止と世界恒久平和の確立のために、
全世界の人々と相協力してその実現を期する。
多くの歴史的遺跡と文化的遺産を持つ鎌倉市は、
ここに永久に平和都市であることを宣言する。
昭和33年8月10日

鎌倉市

鎌倉市民憲章

制定 昭和48年11月3日

前文

鎌倉は、海と山の美しい自然環境とゆたかな歴史的遺産をもつ古都であり、わたくしたち市民のふるさとです。すでに平和都市であることを宣言したわたくしたちは、平和を信条とし、世界の国々との友好に努めるとともに、わたくしたちの鎌倉がその風格を保ち、さらに高度の文化都市として発展することを願い、ここに市民憲章を定めます。

本文

- 1 わたくしたちは、お互いの友愛と連帯意識を深め、すすんで市政に参加し、住民自治を確立します。
- 1 わたくしたちは、健康でゆたかな市民生活をより向上させるため、教育・文化・福祉の充実に努めます。
- 1 わたくしたちは、鎌倉の歴史的遺産と自然及び生活環境を破壊から守り、責任をもってこれを後世に伝えます。
- 1 わたくしたちは、各地域それぞれの特性を生かし、調和と活力のあるまちづくりに努めます。
- 1 わたくしたちは、鎌倉が世界の鎌倉であることを誇りとし、訪れる人々に良識と善意をもって接します。

鎌倉市環境基本条例

平成6年12月27日
条例第10号
改正 平成13年3月26日条例25

鎌倉市環境基本条例をここに公布する。

鎌倉市環境基本条例

鎌倉市環境保全基本条例（昭和47年3月条例第26号）の全部を改正する。

（目的）

第1条 この条例は、世界的文化遺産に恵まれた本市の環境の保全について、基本理念を定め、並びに市、事業者、市民及び滞在者の責務を明らかにするとともに、環境の保全についての施策の基本となる事項を定め、これに基づく施策を、市民参画の下に、総合的かつ計画的に推進し、もって現在及び将来の市民の健康で安全かつ快適な生活の確保に寄与することを目的とする。

（定義）

第2条 この条例において、次の各号に掲げる用語の意義は、それぞれ当該各号に定めるところによる。

(1) 環境への負荷 人の活動により環境に加えられる影響であって、環境の保全上の支障の原因となるおそれのあるものをいう。

(2) 地球環境保全 人の活動による地球全体の温暖化又はオゾン層の破壊の進行、海洋の汚染、野生生物の種の減少その他の地球の全体又はその広範な部分の環境に影響を及ぼす事態に係る環境の保全であって、人類の福祉に貢献するとともに市民の健康で安全かつ快適な生活の確保に寄与するものをいう。

（基本理念）

第3条 環境の保全は、市民が健康で安全かつ快適な生活を営む上で必要とする良好な環境を確保し、これを将来の世代へ継承していくことを目的として行われなければならない。

2 環境の保全は、人と自然とが共生し、環境への負荷が少なく持続的に発展することができるとともに、市民の健康で安全かつ快適な生活を将来にわたって確保する上で極めて重要であることから、すべての事業活動及び日常生活において推進されなければならない。

（市の責務）

第4条 市は、前条に定める環境の保全についての基本理念（以下「基本理念」という。）にのっとり、環境の保全についての総合的な施策を策定し、及び実施する責務を有する。

2 前項に定めるもののほか、市は、基本理念にのっとり、市の施策を策定し、及び実施するに当たっては、環境への負荷の低減その他環境の保全に積極的に努めなければならない。

（事業者の責務）

第5条 事業者は、基本理念にのっとり、その事業活動を行うに当たっては、これに伴う環境への負荷の低減その他環境の保全に資するため必要な措置を講ずる責務を有する。

2 前項に定めるもののほか、事業者は、基本理念にのっとり、その事業活動について環境の保全に自ら努めるとともに、市が実施する環境の保全についての施策に協力する責務を有する。

（市民の責務）

第6条 市民は、基本理念にのっとり、その日常生活に伴う環境への負荷の低減に努めなければならない。

2 前項に定めるもののほか、市民は、基本理念にのっとり、環境の保全に自ら努めるとともに、市が実施する環境の保全についての施策に協力する責務を有する。

（滞在者の責務）

第7条 観光旅行者その他の滞在者は、基本理念にのっとり、環境の保全に自ら努めるとともに、市が実施する環境の保全についての施策に協力する責務を有する。

（市の施策）

第8条 市は、環境の保全に関し、次に掲げる事項についての施策を実施するものとする。

(1) 人の健康が保護され、及び生活環境が保全されるよう大気、水、土壌等を良好な状態に保持すること。

(2) 歴史的風土その他の歴史的、文化的遺産を保存し、及び活用することにより伝統と文化の香り高い歴史的、文化的環境を確保すること。

(3) 地域性豊かな都市景観及び居住環境を形成することにより、潤いと安らぎのある良好な都市環境を創造すること。

(4) 野生動植物の生息又は生育に配慮し、健全な生態系を保持するとともに、森林、農地、水辺地等を適正に保全し、及び緑化の推進を図ることにより人と自然との豊かな触れ合いを確保すること。

(5) 廃棄物の発生の抑制、資源の循環的な利用及びエネルギーの有効利用が徹底される社会を構築すること。

（環境基本計画の策定）

第9条 市長は、環境の保全についての施策の総合的かつ計画的な推進を図るため、環境の保全についての基本的な計画（以下「環境基本計画」という。）を定めなければならない。

2 環境基本計画は、環境の保全についての目標及び施策の方向その他必要な事項について定めるものとする。

3 市長は、環境基本計画を定めるに当たっては、あらかじめ市民の意見を反映するための必要な措置を講ずるとともに、鎌倉市環境審議会の意見を聴かなければならない。

4 市長は、環境基本計画を定めるときは、速やかにこれを公表しなければならない。

5 前2項の規定は、環境基本計画の変更について準用する。

（行動指針の策定等）

第10条 市は、環境基本計画に基づき、事業者及び市民と協働して、市、事業者及び市民がそれぞれの役割に応じて環境の保全に資するよう行動するための指針を定め、その普及及び啓発に努めるとともに、これに基づく行動を推進するものとする。

（規制、助成等の措置）

第11条 市は、環境の保全上の支障を防止するため、必要な規制の措置を講ずるものとする。

2 市は、環境の保全について、特に必要があると認めるときは、適正な助成その他の措置を講ずるよう努めるものとする。

（教育及び学習の振興等）

第12条 市は、関係機関と協力して、環境の保全についての教育及び学習の振興並びに広報活動の充実により、事業者及び市民が環境の保全についての理解を深めるとともに、これらの者の環境の保全に資する活動を行う意欲が増進されるようにするため、必要な措置を講ずるものとする。

（民間団体等の自発的な活動の支援）

第13条 市は、事業者、市民又はこれらの者の組織する民間の団体（以下「民間団体等」という。）の環境の保全に資する自発的な活動が促進されるようにするため、必要な措置を講ずるものとする。

（情報の提供）

第14条 市は、第12条の環境の保全についての教育及び学習の振興並びに前条の自発的な活動の促進に資するため、個人及び法人の権利及び利益の保護に配慮しつつ環境の状況その他の環境の保全についての必要な情報を適切に提供するよう努めるものとする。

（調査研究等）

第15条 市は、国際機関、国、他の地方公共団体及び民間団体等その他関係機関と協力して、環境の保全についての調査研究その他の必要な措置を講ずるよう努めるものとする。

（財政上の措置）

第16条 市は、環境の保全についての施策を推進するために必要な財政上の措置を講ずるよう努めるものとする。

（環境審議会）

第17条 市長の附属機関として、鎌倉市環境審議会（以下「審議会」という。）を置く。

2 審議会は、市長の諮問に応じ、環境の保全についての基本的事項又は重要事項を調査審議するものとする。

3 審議会は、環境の保全に関する事項について、市長に意見を述べることができる。

4 審議会は、委員15人以内をもって組織する。

5 委員は、事業者、市民及び学識経験を有する者のうちから市長が委嘱する。

6 委員の任期は、2年とする。ただし、委員が欠けた場合の補欠委員の任期は、前任者の残任期間とする。

7 委員は、再任されることができる。

8 前各項に定めるもののほか、審議会の組織及び運営について必要な事項は、規則で定める。

（推進体制）

第18条 市長は、市の機関相互の緊密な連携及び施策の調整を図り、環境の保全についての施策を推進するための体制を整備するものとする。

2 市は、民間団体等と協働して、環境の保全についての施策を積極的に推進するための体制を整備するものとする。

（委任）

第19条 この条例の施行について必要な事項は、別に定める。

付 則 抄

（施行期日）

1 この条例は、公布の日から施行する。

付 則（平成13年3月26日条例25）

（施行期日）

1 この条例は、平成13年4月1日から施行する。

（経過措置）

2 この条例の施行の日の前日において委員に委嘱されている者（市職員を除く。）の任期及び当該委員に係る定数については、なお従前の例による。

ご利用に際して

1. とくに注意書きがない限り、会計年度間(4月1日から翌年3月31日まで)、令和元年度末日(令和2年3月31)の状況を表しています。
2. 表の記載において記号は、「-」…該当数値なし、「0」…単位未満、「…」…不詳、「△」…減を表しています。
3. 内訳の数値を0合計したものが総計と合わない、または比率の合計が100%とならない場合がありますが、これは単位未満について端数処理をしたためです。
4. 「第2章 人の健康の保護と生活環境の保全」の記述に関する詳細なデータは、「令和元年度鎌倉市環境調査データ集」をご参照ください。
5. 本書及び鎌倉市環境調査データ集は、ホームページでもご覧いただけます。(紙資源節約)
(かまくら環境白書)
<https://www.city.kamakura.kanagawa.jp/kankyo/kankyouhakusho.html>
(鎌倉市環境調査データ集)
<https://www.city.kamakura.kanagawa.jp/kan-hozen/edata.html>
6. ご意見、ご感想は下記までお寄せください。
鎌倉市環境部環境政策課
〒248-8686 鎌倉市御成町18番10号
電話 0467-61-3421 FAX 0467-23-8700
E-mail kankyo@city.kamakura.kanagawa.jp

目次

序章

- 1 鎌倉市環境基本計画の体系と「かまくら環境白書」…………… 1
- 2 令和元年度における「環境」をめぐる動き…………… 2

第1章 地球環境の保全

- 1 地球環境(目標の項目①)…………… 3

第2章 人の健康の保護と生活環境の保全

- 1 大気(目標の項目②)…………… 14
- 2 水・土(目標の項目③)…………… 24
- 3 化学物質・放射性物質(目標の項目④)…………… 28
- 4 音(目標の項目⑤)…………… 30

第3章 歴史的文化的環境の確保

- 1 歴史的遺産(目標の項目⑥)…………… 35

第4章 良好な都市環境の創造

- 1 緑・水辺(目標の項目⑦)…………… 40
- 2 景観(目標の項目⑧)…………… 48
- 3 美化(目標の項目⑨)…………… 52

第5章 健全な生態系の保全、人と自然とのふれあいの確保

- 1 生態系の保全(目標の項目⑩)…………… 57
- 2 自然とのふれあい(目標の項目⑪)…………… 67

第6章 循環型社会の構築

- 1 廃棄物の発生抑制・再使用・再生利用(目標の項目⑫)…………… 73
- 2 健全な水循環の推進(目標の項目⑬)…………… 79
- 3 エネルギーの有効利用(目標の項目⑭)…………… 82

第7章 災害と環境への取り組み

- 1 災害により想定される環境負荷への取り組み(目標の項目⑮)…………… 90

第8章 鎌倉市地球温暖化対策地域実行計画

- 1 温暖化緩和策…………… 91
- 2 温暖化適応策…………… 95

第9章 鎌倉市環境教育行動計画

- 1 環境教育(目標の項目⑯)…………… 96

第10章 鎌倉市環境基本計画の推進体制

- 1 鎌倉市環境基本計画の推進体制…………… 126

第11章 平成30年度鎌倉市役所の環境マネジメント報告書

- 1 平成30年度鎌倉市役所の環境マネジメント報告書…………… 127

資料…………… 139

- 鎌倉市の概要等(気象、人口、産業、土地利用、交通、財政、組織)…………… 139

令和元年度 河川水質調査マップ(BOD).....	143
令和元年度 自動車騒音常時監視調査結果図.....	144
鎌倉市環境基本計画目標達成状況.....	145
図・表索引.....	149

序 章

1 鎌倉市環境基本計画の体系と「かまくら環境白書」

鎌倉市環境基本計画は、環境基本条例の3つの理念（注1）を実現することを目指して平成17年（2005年）度までの計画として平成8年2月に策定しました。この計画を受け、その後の環境問題に関する状況の変化や新たな課題に対応するため、平成18年（2006年）3月にその一部を改訂し、第2期環境基本計画を策定しました。また、平成27年（2015年）度をもって第2期環境基本計画が最終年度となったため、平成28年（2016年）度から令和7年（2025年）度までを計画期間とする第3期鎌倉市環境基本計画を策定しました。4つの基本方針（注2）を掲げ、鎌倉市の環境保全を市民、事業者、滞在者そして行政が協力・連携して、総合的、計画的に推進していくため、次の表のとおり8つの目標の柱と16の目標の項目にまとめました。

8つの目標の柱	16の目標の項目
1 地球環境の保全	① 地球環境
2 人の健康の保護と生活環境の保全	② 大気
	③ 水・土
	④ 化学物質・放射性物質
	⑤ 音
3 歴史的・文化的環境の確保	⑥ 歴史的遺産
4 良好な都市環境の創造	⑦ 緑・水辺
	⑧ 景観
	⑨ 美化
5 健全な生態系の保全、人と自然とのふれあいの確保	⑩ 生態系の保全
	⑪ 自然とのふれあい
6 循環型社会の構築	⑫ 廃棄物の発生抑制・再使用・再生利用
	⑬ 健全な水循環の推進
	⑭ エネルギーの有効利用
7 災害と環境への取り組み	⑮ 災害により想定される環境負荷への取り組み
8 環境教育の推進	⑯ 環境教育

「かまくら環境白書」令和2年（2020年）度版では、計画の16の目標の項目ごとに令和元年（2019年）度における状況や取組をまとめるとともに、その評価を行いました。

（注1）鎌倉市環境基本条例における3つの理念

- 1 環境の保全は、市民が健康で安全かつ快適な生活を営む上で必要とする良好な環境を確保し、これを将来の世代へ継承していくことを目的として行わなければならない。
- 2 環境の保全は、人と自然とが共生し、環境への負荷が少なく持続的に発展することができる社会を構築することを目的として、すべての者の積極的な取組によって行わなければならない。
- 3 地球環境保全は、人類共通の課題であるとともに、市民の健康で安全かつ快適な生活を将来にわたって確保する上で極めて重要であることから、すべての事業活動及び日常生活において推進されなければならない。

（注2）4つの基本方針

- 1 環境の恵みを将来世代に継承します。
- 2 環境への負荷の少ない持続的に発展できる社会を築きます。
- 3 自然環境や歴史的遺産など鎌倉の個性を尊重し、共生していきます。
- 4 鎌倉から地球環境保全をすすめます。

2 令和元年度における「環境」をめぐる動き

私たちが日常で利用する自動車による大気汚染や騒音などの交通公害、一般家庭などからの排水による河川の汚濁、廃棄物の問題などいわゆる都市生活型公害、さらに地球温暖化といった地球規模の問題、人の営みやそれを支える施設が水の健全な循環に影響を与えているという水循環に関わる問題など、環境問題は多様化・複雑化が進んでいます。また、こういった様々な環境問題に対して、自ら主体的に行動し、多様なアプローチから持続可能な社会を構築していける環境保全の担い手を育てることも重要であると考えられています。

（地球温暖化対策）

令和元年（2019）の世界の年平均気温の基準値（1981～2010年の30年平均値）からの偏差は+0.43℃で、統計を開始した1891年以降では2番目に高い値となりました。この結果、最近の2014年から2019年までの値が上位6番目までを占めることとなりました。世界の年平均気温は、様々な変動を繰り返しながら上昇しており、上昇率は100年あたり0.74℃となっています。

令和元年（2019年）の日本の年平均気温の偏差は+0.92℃で、統計を開始した1898年以降では最も高い値となりました。日本の年平均気温は、様々な変動を繰り返しながら上昇しており、上昇率は100年あたり1.24℃となっています。日本の気温が顕著な高温を記録した年は、1990年代以降に集中しています。

近年、世界と日本で高温となる年が頻出している要因としては、二酸化炭素などの温室効果ガスの増加に伴う地球温暖化の影響に数年～数十年程度の時間規模で繰り返される自然変動が重なったものと考えられます。

※出典：国土交通省気象庁HP 気候変動監視レポート2019 「第2章 気候変動」

URL：<https://www.data.jma.go.jp/cpdinfo/monitor/index.html>

（地球温暖化対策計画）

COP21で採択されたパリ協定や平成27年（2015年）7月に国連に提出した「日本の約束草案」を踏まえ、我が国の地球温暖化対策を総合的かつ計画的に推進するための計画である「地球温暖化対策計画」が平成28年（2016年）5月に閣議決定されました。

計画では、2030年度に2013年度比で26%削減するとの中期目標について、各主体が取り組むべき対策や国の施策を明らかにし、削減目標達成への道筋を付けるとともに、長期的目標として2050年までに80%の温室効果ガスの排出削減を目指すことを位置づけており、我が国が地球温暖化対策を進めていく上での礎となるものです。

●国際的な動向

平成30（2018）年12月2日から12月15日まで、ポーランドのカトヴィツェで、気候変動枠組条約第24回締約国会議（COP24）、京都議定書第14回締約国会議（CMP14）等が開催されました。

パリ協定の概要

2015年12月の第21回締約国会議（COP21）において、京都議定書以来の国際的な枠組みとなる「パリ協定」が採択されました。

- ・2020年以降の地球温暖化対策を決める新たな国際的枠組み
- ・長期目標として、「産業革命前からの平均気温上昇を2℃未満に抑える（気温面）」、「今世紀後半に人為起源の温室効果ガスの排出を正味ゼロにする（GHG排出量面）」
- ・各国の責任として、5年ごとの約束草案の見直し・提出（前の期よりも進展させた目標値を掲げること）

※各国目標値における法的拘束力はない

第1章 地球環境の保全

1 地球環境（目標の項目①）

目標：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。

◆目標達成するための指標

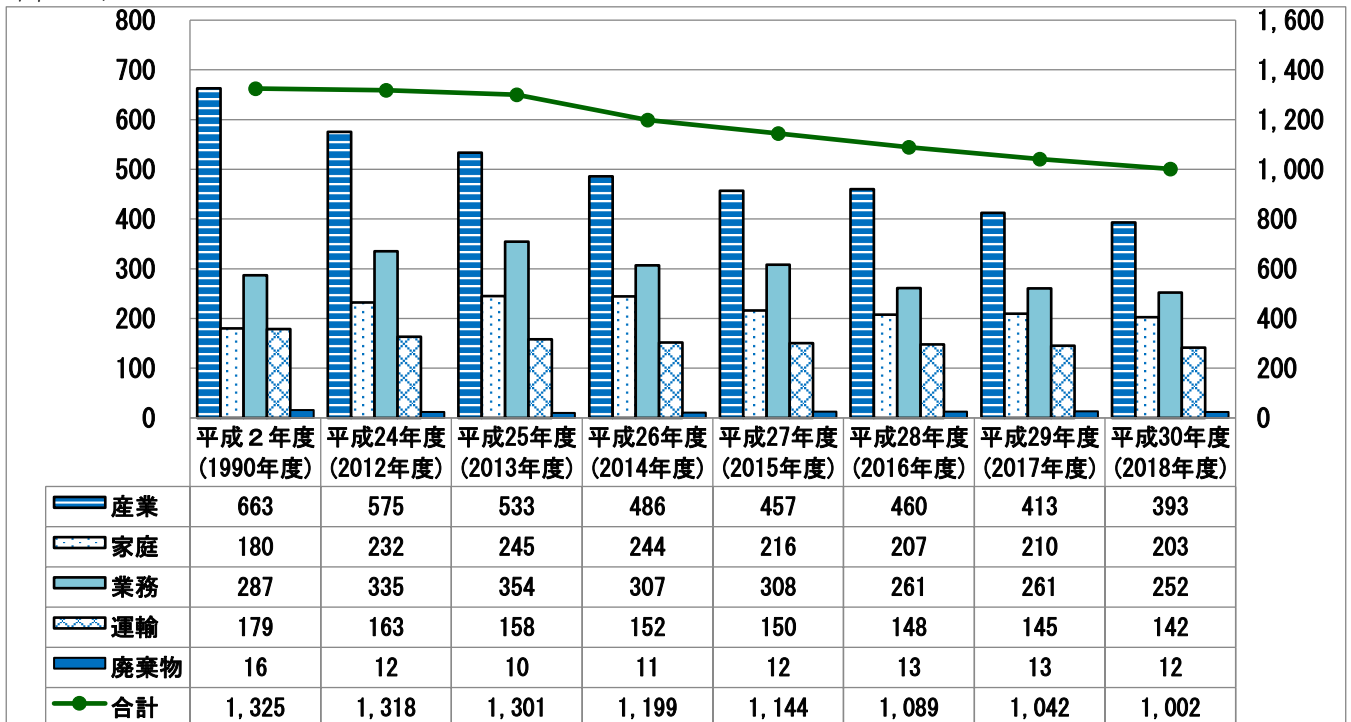
鎌倉市域における令和12（2030）年度の二酸化炭素排出量を、平成2（1990）年度に比べ31%削減する。

地球温暖化に適応する地域社会の礎をつくる。

我が国で排出される温室効果ガスのうち、92パーセント以上が二酸化炭素です。

本市の部門別二酸化炭素排出量の推移をみると、産業部門、運輸部門、廃棄物部門の二酸化炭素排出量は、平成2年（1990年）年度に比べ減少しているのに対し、業務部門、家庭部門は増加しています。原因として業務部門においては、商業施設の増加や設備機器、OA機器の増加、家庭部門においては世帯数の増加、電化製品の種類の増加、電化製品の保有台数の増加、電化製品の大型化など様々な要因が考えられ、さらなる省エネの取組に加え、エネルギーマネジメントなどによるエネルギー消費のスマート化の推進をいかに進めていくかが温室効果ガス削減に向けて重要となると考えます。

単位：千t-CO₂



グラフ1-1 鎌倉市の部門別二酸化炭素排出量の推移

※ 環境省「地方公共団体実行計画（区域施策編）策定支援サイト」部門別CO₂排出量の現況推計のデータ、環境省「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.1.0）（平成29年3月）」（以下「算定手法編」といいます。）の標準的手法に基づくCO₂排出量推計データに基づき統計資料の按分により地方公共団体別部門・分野別の排出量を推計した値です。なお、一般廃棄物のCO₂排出量は、環境省「一般廃棄物処理実態調査結果」の焼却処理量から推計しています。

※ 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温室効果ガスの大部分が二酸化炭素であることがデータでも示されています。そのため、二酸化炭素のみを計算の対象としています。

※ 統計資料が遡及改訂されたことにより、既に公表している排出量についても再計算し、数値を修正しています。

(1) 温室効果ガス等排出量の現状

●わが国の状況

＜環境政策課＞

国は平成 22 年(2010 年) 1 月、気候変動枠組条約事務局に令和 2 年(2020 年)の温室効果ガス排出削減量について平成 2 年(1990 年)比で 25%削減する旨を提出し、地球温暖化対策に係わる中長期ロードマップに中期目標値 25%削減を掲げて取組を進めてきました。

しかし、平成 23 年(2011 年) 3 月の東日本大震災の発生により原子力発電が稼働停止し、火力発電の稼働割合が増加したことなどに伴い電力排出原単位が上昇し 25%削減の目標達成が困難な状況になり、平成 25 年(2013 年)11 月、国は平成 17 年(2005 年)比で 3.8%削減と経済成長との両立をめざした現実的な目標を発表しました。

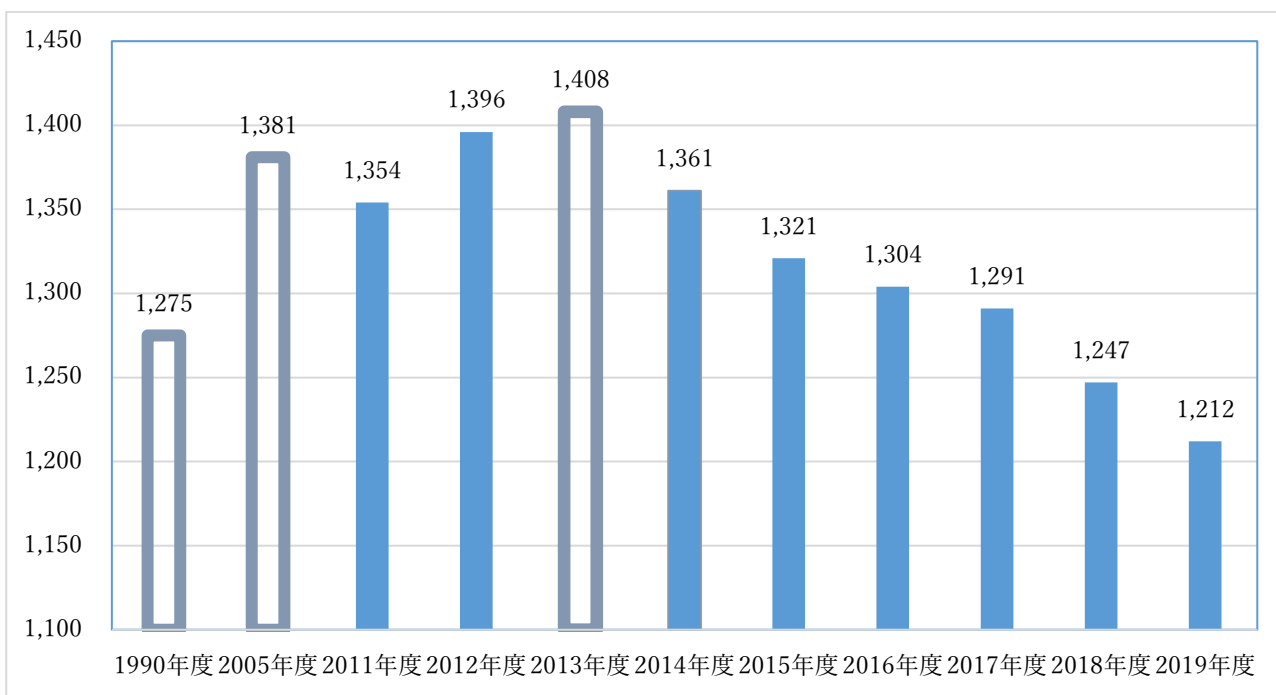
平成 27 年(2015 年)には、気候変動に関する令和 2 年(2020 年)以降の新たな国際的な枠組みである「パリ協定」が採択されたことを受けて国では平成 29 年(2017 年)に「地球温暖化対策計画」を策定し、その中で令和 12 年度(2030 年度)における温室効果ガス排出量を平成 25 年度(2013 年度)比で 26%削減することを中期目標としています。

令和元年(2019 年)度のわが国の温室効果ガス総排出量は、12 億 1300 万 t-CO₂で、2013 年度と比べて、14.0% (1 億 9,700 万 t-CO₂) 減少し、平成 17 年度(2005 年度)比においても 12.2% (1 億 6,900 万 t-CO₂) の減少となりました。

平成 17 年度(2005 年度)と比べて排出量が減少した要因としては、エネルギー消費量の減少(省エネ等)により、エネルギー起源の CO₂排出量が減少したこと等が挙げられます。

令和元年(2019 年)度までのわが国の温室効果ガス排出量の推移は、グラフ 1-2 のとおりです。

単位：百万 t-CO₂



グラフ 1-2 わが国の温室効果ガス排出量の推移

※ 環境省、「環境省_2019 年度(令和元年度)の温室効果ガス排出量(確定値)について」,
<<https://www.env.go.jp/earth/ondanka/ghg-mrv/emissions/index.html>>, (2021 年 4 月)

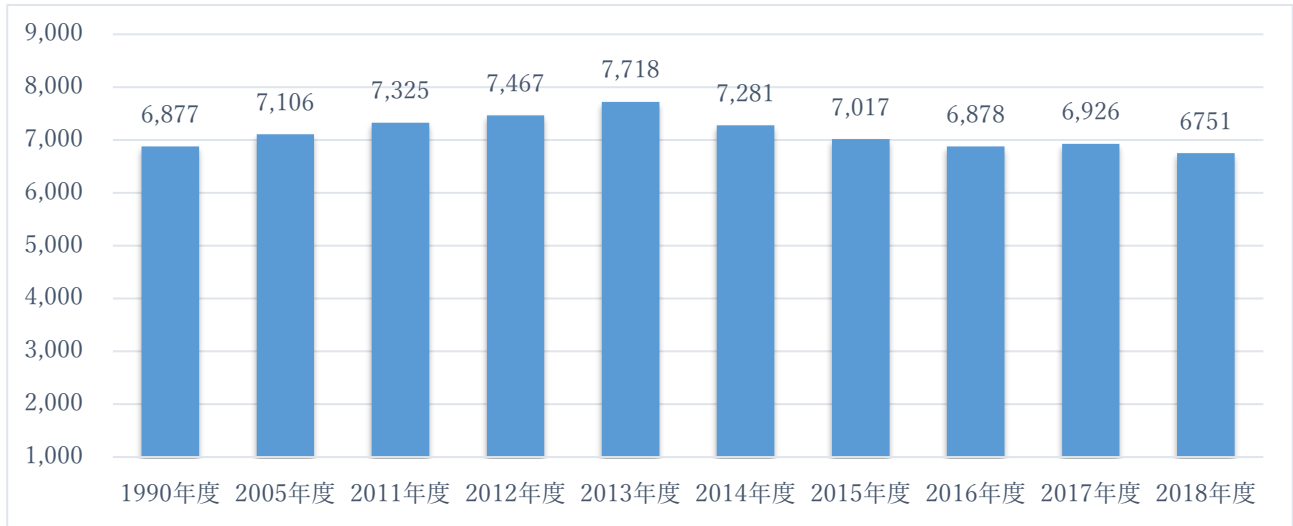
※ 統計資料が遡及改訂されたことにより、既に公表している排出量についても再計算し、数値を修正しています。

●神奈川県 の状況

＜環境政策課＞

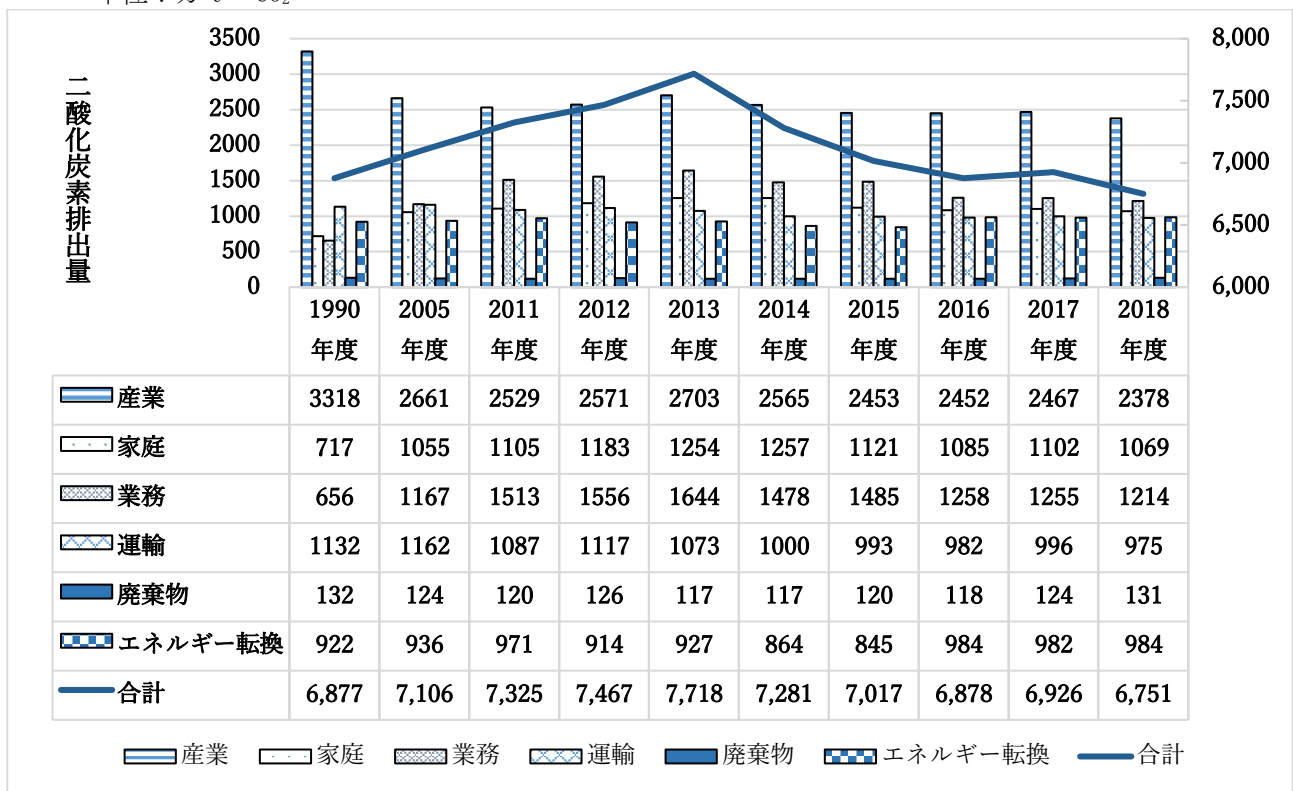
平成 29 年度（2017 年度）の二酸化炭素排出量は 7,367 万 t-CO₂ で、前年度に比べて 0.4%（31 万 t-CO₂）増加しました。平成 29 年度の排出量が前年度と比べて増加したのは、家庭部門、業務部門、運輸部門、廃棄物部門からの排出量が増加したことによります。県民一人当たりの排出量は 8.04t-CO₂ で、前年度に比べて 0.2%（0.02t-CO₂）増加しました。部門別二酸化炭素排出量の推移はグラフ 1-4 のとおりです。

単位：万 t-CO₂



グラフ 1-3 神奈川県 の二酸化炭素排出量の経年変化

単位：万 t-CO₂



グラフ 1-4 神奈川県 の部門別二酸化炭素排出量の推移

※ グラフ 1-3, 1-4 出典：神奈川県, 「県内の温室効果ガス排出量推計結果」,

<<http://www.pref.kanagawa.jp/docs/ap4/cnt/f417443/index.html>>, (2021 年 3 月)

※ 統計資料が週及改訂されたことにより、既に公表している排出量についても再計算し、数値を修正しています。

(2) 地球温暖化対策の推進

●鎌倉市地球温暖化対策地域実行計画の推進

＜環境政策課＞

平成 20 年(2008 年) 6 月の改正で追加された、地球温暖化対策の推進に関する法律第 20 条の 3 第 3 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、平成 20 年 3 月に策定した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。温暖化緩和策の目標を達成するため、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(2030 年)までに 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指標を掲げています。

なお、地球温暖化対策の取り組みとして、令和元年度は、次の事業に取り組みました。

- ・夏休み子ども向け自然観察会
- ・緑のカーテン栽培講座
- ・ライトダウンキャンペーン
- ・児童向け環境教育事業(らんま先生の eco 実験パフォーマンスショー)
- ・気候変動講演会
- ・環境月間/省エネ月間パネル展示
- ・省エネナビ・エコワットの貸出

●鎌倉市における環境マネジメントシステム導入の状況

＜環境政策課＞

①ISO14001 認証取得事業所

「ISO14001」は、地球温暖化防止のほか幅広い視点からの環境保全に関する方針・目標・計画などを定め、これを実行・記録・点検し、方針などを見直すシステム(環境マネジメント)の国際規格です。現在、全国で約 15,000 事業所がこの規格を認証取得しています。

「ISO14001」認証取得事業所の状況は、公益財団法人日本適合性認定協会のホームページで確認できます。

③ エコアクション 21 (E A21) 認証登録事業所

環境活動評価プログラムの「エコアクション 21」は、環境省が策定した環境マネジメントの簡易な方法で、国際標準化機構の「ISO14001」規格をベースとしており中小事業所でも取り組みやすい環境マネジメントシステムです。現在、全国で約 7,600 事業所がこの規格を認証取得しています。市内では 4 事業所が認証登録されています。

市内の「エコアクション 21」認証登録事業所の状況は、エコアクション 21 中央事務局のホームページで確認できます。

③かまくらエコアクション 21 参加登録事業所

「かまくらエコアクション 21」は、鎌倉市独自の登録制度で、環境省が策定した「エコアクション 21」に準拠する形で、環境マネジメントシステムを構築し、環境活動レポートを作成した事業所が鎌倉市に登録し、市から登録証明書を無料で交付するものです。

環境マネジメントシステムとしては、認知度は低いものですが、規模の小さな事業所の環境への取組としては十分効果的であり、「エコアクション 21」あるいは「ISO14001」導入へのワンステップとして取組を開始することもできます。

令和元年 3 月末現在、表 1-1 のとおり 8 事業所が参加登録しています。

表 1-1 かまくらエコアクション21 参加登録事業所の状況

	かまくらエコアクション21 参加登録事業所	業 種	登録年月日
1	鎌倉市役所	公務 (地方公務)	平成17年3月31日
2	リネックス有限公司	サービス業 (廃棄物処理業)	平成18年7月11日
3	株式会社ルミネウイング	不動産賃貸管理	平成18年8月3日
4	湘南モノレール株式会社	鉄道業	平成19年4月4日
5	鎌倉市資源回収協同組合	廃棄物収集運搬業	平成19年4月13日
6	財団法人鎌倉市公園協会	市内公園管理	平成19年8月9日
7	社会福祉法人鎌倉市社会福祉協議会	社会福祉法人	平成19年12月25日
8	Internet株式会社	社会福祉法人	平成28年12月26日

●エコショップ・エコ商店街認定制度

＜環境政策課＞

地球環境への負荷軽減を考慮し、ごみの減量化、資源化の推進に取り組む市内事業者をエコショップ・エコ商店街として認定する制度を平成21年(2009年)度から開始しました。

エコショップは、事業活動に伴う物品の購入や運送・売買、冷暖房の温度設定、省エネ対策、環境教育の実施などの認定要件42項目中3項目以上実施している事業所を認定します。

エコ商店街は、ごみの適正排出処理の主体的実施、買い物袋持参奨励、ペットボトルなど資源化物の回収事業の実施、エコイベントの開催、環境教育の実施などの認定要件6項目中2項目以上を実施し当該商店街団体加盟事業者の5割以上がエコショップの認定要件を満たしていることが前提です。

認定された事業者や商店へ認定証とステッカーを交付し認定事業所に取材を行い環境に関する取組等についてまとめ、市のHPで紹介する等、認知度のアップ、環境にやさしい事業所の普及拡大に努めています。

令和元年3月末現在のエコショップ認定数、表1-2のとおり25事業所です。エコショップが取り組んでいる認定要件は表1-3のとおりです。

表 1-2 エコショップ認定事業所の状況

	エコショップ認定事業所	業種	登録年月日
1	鎌陽洞	鎌倉彫	平成 21 年 7 月 28 日
2	有限会社トップアート鎌倉	画材、額縁製造販売	平成 21 年 7 月 28 日
3	株式会社紀ノ国屋鎌倉店	スーパーマーケット	平成 21 年 7 月 28 日
4	有限会社ティアンドワイビジネスクリエイション	婦人服販売	平成 21 年 7 月 28 日
5	鎌倉 Alice	ダンス用品、パーティファッション等販売	平成 21 年 7 月 28 日
6	株式会社石長	墓石販売	平成 21 年 7 月 28 日
7	スズキヤ西鎌倉店	スーパーマーケット	平成 21 年 12 月 22 日
8	株式会社カトレア	ビル管理	平成 22 年 2 月 15 日
9	鎌倉とうきゅう	小売業	平成 23 年 1 月 1 日
10	生活協同組合コープかながわ西鎌倉店	生活協同組合	平成 23 年 1 月 26 日
11	二楽荘	中国料理店	平成 23 年 2 月 1 日
12	クリエイト S・D 鎌倉玉縄店	小売業	平成 23 年 2 月 2 日
13	クリエイト S・D 鎌倉手広店	小売業	平成 23 年 2 月 2 日
14	クリエイト S・D 鎌倉津西店	小売業	平成 23 年 2 月 2 日
15	クリエイト S・D 鎌倉大船店	小売業	平成 23 年 2 月 2 日
16	生活協同組合コープかながわ玉縄店	生活協同組合	平成 23 年 2 月 9 日
17	北鎌倉ベルタイム珈琲	コーヒー豆自家焙煎の販売	平成 23 年 6 月 24 日
18	有限会社カインドリーセンター	一般廃棄物処理業、リサイクルショップ	平成 23 年 10 月 17 日
19	リサイクルブティックジュリアン	リサイクル品の委託・販売	平成 23 年 10 月 17 日
20	今昔きもの きたの屋	小売業	平成 23 年 10 月 17 日
21	ヴェール 21 鎌倉	婦人服小売業	平成 23 年 10 月 24 日
22	鎌倉ブルースリー	リサイクル&アンティーク (小売業)	平成 23 年 11 月 14 日
23	鎌倉山下飯店	飲食業	平成 24 年 1 月 17 日
24	クリエイト S・D 鎌倉材木座店	小売業	平成 27 年 3 月 6 日
25	スターバックスコーヒー鎌倉御成店	飲食業	令和元年 11 月 8 日

表 1-3 <取組項目と内容>

1 事業者が事業活動に必要な物を買うとき(物品)	
(1)	コピー用紙、コンピューター用紙、伝票・事務用箋類、名刺、トイレットペーパーなどは、できるだけ再生紙を使用している製品を購入する。
(2)	パソコン、プリンター、ファクシミリ、複写機などのOA機器を購入(買換え)する際は、できるだけ省エネ型又はリサイクルしやすい素材の機器を購入(買換え)する。
(3)	原材料、中間製品、事務用品などは、できるだけ環境ラベル製品を購入する。
(4)	できるだけリターナブル容器に入った製品を購入する。
(5)	できるだけ詰め替え可能な製品を購入する。
(6)	できるだけ使い捨て製品(紙コップ、紙皿、使い捨て容器入りの弁当等)の購入をやめる。
2 事業者が事業活動に必要な物を買うとき(設備)	
(7)	車両を購入(買換え)する際は、できるだけ低公害車を購入(買換え)する。
(8)	燃料設備を設置(更新)する際は、できるだけ都市ガス、LPGなど環境負荷の少ない燃料を使用する設備を設置(更新)する。
(9)	給湯・暖房設備を設置(更新)する際は、できるだけソーラー(太陽光)システム設備を設置(更新)する。
(10)	照明設備を設置(更新)する際は、できるだけ高効率蛍光灯、インバーター照明を設置(更新)する。
(11)	事務所等を改修する際は、できるだけ二重窓、複層ガラスを設置(更新)することにより、建物の断熱性能を向上させる。
(12)	事務所等を改修する際は、できるだけ日射の室内への導入、床や壁面での蓄熱、通風の活用ができる(パッシブソーラー)ように改修することにより、太陽光の活用を図る。
3 事業者が品物を運ぶとき	
(13)	できるだけ最大積載量に見合った輸送単位の設定を行う。
(14)	できるだけ共同輸配送、帰り荷の確保を行う。
(15)	できるだけ発注・輸送の計画化・平準化、行き過ぎた少量・多頻度輸送やジャスト・イン・タイムサービスの見直しを行う。
(16)	できるだけ通い箱(繰り返し使用する梱包材)を利用する。
(17)	自動車運転に当たって、急発進・急加速や空ぶかしの排除、駐停車中のエンジン停止(アイドリングストップ)を徹底する。
(18)	排気ガス・騒音のレベルを抑えるため、適正な車両整備を行う。
4 事業者が品物を売るとき	
(19)	レジ袋辞退促進のための独自の仕組みを設ける。
(20)	できるだけ簡易包装を行う。
(21)	できるだけ量り売り、ばら売りをを行う。
(22)	環境ラベル製品の重点的な販売促進を行う。
(23)	リターナブル容器に入った製品の重点的な販売促進を行う。
(24)	詰め替え可能な製品の重点的な販売促進を行う。

(25)	できるだけ紙パック、食品トレイ、アルミ缶、スチール缶、ペットボトルなどの店頭回収・リサイクルを行う。
(26)	できるだけ使用済み製品の引き取りを行う。
(27)	できるだけ修理部品の長期的な確保を行う。
5 事業者が事業活動で物などを使うとき	
(28)	事業所内では、冷暖房の温度を暖房は 20 度以下、冷房は 28 度以上に設定する。
(29)	事業所内では、使用しない時の照明や OA 機器のスイッチオフを励行する。
(30)	事業所内のエレベーターをできるだけ使用しないようにする。
(31)	事業所内では、使用済み用紙の裏紙を利用する。
(32)	事業所内では、使用済み封筒を再利用する。
(33)	事業所内では、文書は両面印刷を行う。
6 事業所からごみを捨てる時	
(34)	事業所内に必要十分な数の分別回収ボックスを設置して、ごみの分別を徹底する。
(35)	コピー機、プリンターのトナーカートリッジの回収とリサイクルを行う。
(36)	できるだけ食品残渣物をコンポスト化（堆肥化）する。
7 事業所周辺の環境をよくすることに貢献する	
(37)	できるだけ事業所の敷地内、屋上及び壁面の緑化を行う。
(38)	できるだけ雨水利用設備を設置する。
(39)	できるだけ駐車場や店頭オープンスペース等を透水性舗装にする。
8 事業所の従業員の知識、意欲を高める	
(40)	朝礼等の際に、事業活動における環境への配慮に関する事業所の方針の徹底を図る。
(41)	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入れる。
(42)	事業活動における環境への配慮に関する責任者を決めて、その者に権限を与える。

鎌倉市エコショップ認定制度実施要綱別表

●グリーン購入・グリーン契約（環境配慮契約）

＜環境政策課＞

「グリーン購入」とは、製品やサービスを購入する際に、環境を考慮して、必要性をよく考え、環境への負荷ができるだけ少ないものを選んで購入することです。また、「グリーン契約」とは、製品やサービスを調達する際に、環境負荷ができるだけ少なくなるような工夫をした契約です。

国や地方自治体などに環境配慮製品を優先調達させることを目的とした「国等による環境物品等の調達の推進等に関する法律」（平成 12 年法律第 100 号。通称グリーン購入法）が平成 13 年(2001) 4 月に施行されました。

また、「国等における温室効果ガス等の排出の削減に配慮した契約の推進に関する法律」（平成 19 年法律第 56 号、通称環境契約法）が平成 19 年(2008 年)11 月に施行されました。このなかで、国の基本方針に基づき、政府機関、地方公共団体などへ調達方針（地方公共団体は努力目標）を作成・公表することが求められています。

鎌倉市役所では、平成 14 年(2002 年)12 月に「鎌倉市グリーン購入基本方針」を策定し、平成 26 年(2014 年) 3 月の電気の供給を受ける契約の内容の見直しを含め、4 回の一部見直しを行いました。

平成 15 年度に 81 品目ではじめたグリーン購入の対象品目を、令和元年度は調達方針の改正により 275 品目としました。令和元年度の分野別の調達率は表 1-4 のとおりです。

表 1-4 市役所における令和元年度（2019 年度）調達物品に対するグリーン適合品調達率

分野 項目	紙類	文具類	オフィス 家具等	画像機器等	電子計算機 等	OA 機器等
令和元年度 (2019 年度) 適合品調達率	93.9%	85.4%	79.2%	73.0%	93.0%	81.3%
分野 項目	移動電話	家電製品	エアコンデ ィンター 等	温水器等	照明	自動車等
令和元年度 (2019 年度) 適合品調達率	0%	78.3%	68.3%	50.0%	88.8%	100.0%
分野 項目	消火器	制服・ 作業服	インテリア・寝装 寝具	作業手袋	その他 繊維製品	設備
令和元年度 (2019 年度) 適合品調達率	100.0%	41.3%	85.7%	83.0%	60.2%	100.0%
分野 項目	防災備蓄 用品	公共工事 (資材)	公共工事 (建設機械)	公共工事 (工法)	公共工事 (目的物)	役務
令和元年度 (2019 年度) 適合品調達率	55.8%	100.0%	100.0%	—	100.0%	75.0%

(3) その他地球環境問題への対応

●使用木材の適正な選定

＜公的不動産活用課＞

違法伐採による生産国における森林の減少・劣化からの生物多様性の喪失や、地球温暖化の進行が、世界的な問題となっており、合法性のある木材の使用を推進していくことが、地球環境の保全に寄与するとされています。

鎌倉市でも、建築工事等の際にコンクリートの型枠や下地材、仕上げ材等の木材について、グリーン購入調達方針に基づいた材料の調達を働きかけるなどして、合法性のある木材の使用を推進しています。

●特定フロン回収事業

＜ごみ減量対策課＞

特定フロン等については、地球温暖化防止の観点からも回収事業を進めています。

名越・今泉のクリーンセンターで回収されたフロンは、専用のボンベに一時保管後、ボンベが満杯になると、専門事業者が分解処理を行っています。なお、特定フロン処理量の推移は表 1-5 のとおりです。

表 1-5 特定フロン処理量の推移

	CFC-12 (kg)	HCFC-22 (kg)	混合 (kg)	HFC-134a (kg)
平成 27 年度	21.9	—	—	24.0
平成 28 年度	—	2.2	—	9.9
平成 29 年度	—	8.9	—	19.7
平成 30 年度	8.3	—	—	10.8
令和元年度	6.0	9.2		7.9

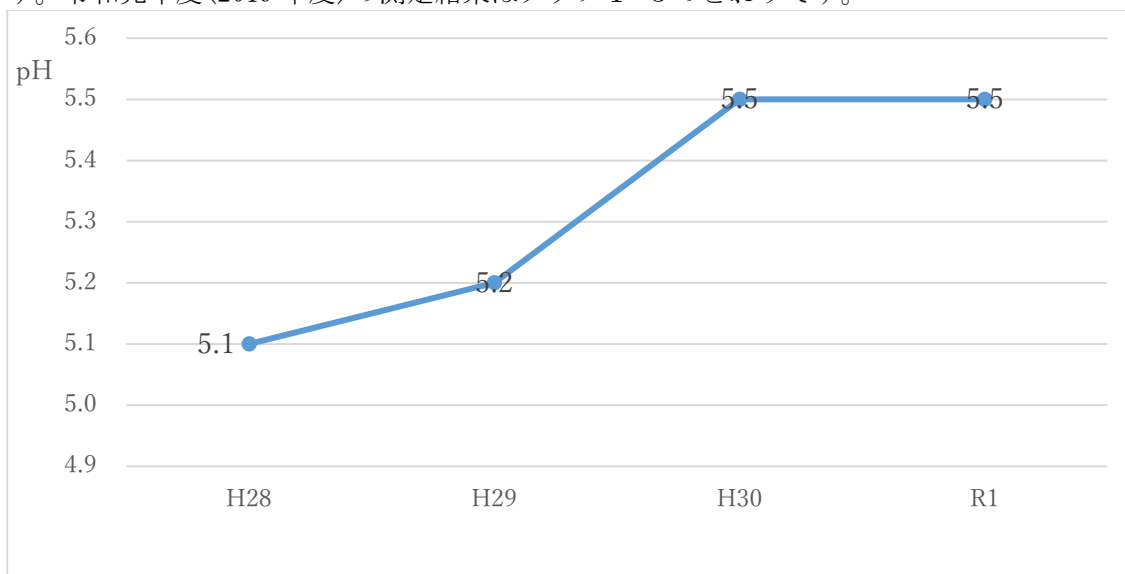
※ CFCはクロロフルオロカーボンを表し、HCFCはハイドロクロロフルオロカーボンを、HFCはハイドロフルオロカーボンを表します。CFCが削減されるとオゾン層の保護に寄与し、HFCを削減することで地球温暖化対策に寄与します。特定フロン処理量は、家電リサイクル法の対象外の家電から回収し、処理したものです。

●酸性雨の状況

＜環境保全課＞

酸性雨とは、水素イオン濃度指数(pH)が5.6以下の雨をいい、主に工場のばい煙や自動車の排出ガスなどに含まれる硫酸化合物、窒素酸化合物が原因とされています。

本市では平成6年度から簡易測定による調査を実施しており、市役所中庭で雨水の採取を行っています。令和元年度(2019年度)の測定結果はグラフ 1-5 のとおりです。



グラフ 1-5 pH測定結果

(4) 地球市民としての環境活動

●かながわ地球環境保全推進会議への参加

＜環境政策課＞

かながわ地球環境保全推進会議は、地球サミットにおける「アジェンダ 21」の採択を受け、わが国で初めて採択されたローカルアジェンダ「アジェンダ 21 かながわ」の推進母体として平成 5 年（1993 年）に設置されました。

その後、推進会議では、県民、企業、NPO 等、行政の協働によって、神奈川地球環境保全行動指針国内外の環境問題に関する状況の変化に対応するために、平成 15 年（2003 年）に「新アジェンダ 21 かながわ～持続可能な社会への道しるべ～（新アジェンダ）」が新たに採択されました。

平成 23 年（2011 年）5 月には、東日本大震災にともなう電力需給の逼迫を踏まえた節電と地球温暖化防止の取組みを推進するため、「緊急アジェンダ宣言（行動宣言）-東日本大震災にともなう地球温暖化防止緊急行動指針-」を採択し、「マイアジェンダ登録・節電バージョン」の普及に取り組みました。

平成 27 年（2015 年）7 月に改訂新アジェンダ 21 かながわ「私たちの環境行動宣言 かながわエコ 10 トライ」を採択し、「マイエコ 10 宣言」の普及を図っています。「エコ 10（てん）」は、行動宣言の項目が 10 個あること及び地球環境保全に取り組むきっかけとして、一人ひとりが 90 の行動メニューから、まずは 10 個の行動メニューを選んで「マイエコ 10（てん）宣言」をつくり、実践することを表しています。

行動宣言の項目は次のとおりです。

- 1 再生可能エネルギーの利用や省エネルギーの取組を拡大します
- 2 3R の取組を拡大します
- 3 廃棄物の適正処理を徹底します
- 4 きれいな空気と星空をつくります
- 5 将来にわたってきれいで豊かな水を確保します
- 6 里地里山、森林、水辺の豊かな自然を守る取組を拡大します
- 7 農林水産業への理解を深め、地産地消の取組を拡大します
- 8 みんなが参加して環境と共生するまちをつくります
- 9 環境に配慮したライフスタイルや事業活動を拡大します
- 10 環境への関心を高め、学び、行動する人を増やします

●地域間交流

＜環境政策課＞

令和元年度は、6 市 2 町（平塚市、鎌倉市、藤沢市、茅ヶ崎市、厚木市、寒川町、大磯町）の担当者による情報交換会を大和市で行い、地球温暖化対策に係る補助金における各市町村の実施状況について、情報交換を行いました。

第2章 人の健康の保護と生活環境の保全

1 大気（目標の項目②）

目標：誰もが深呼吸を楽しめるまちにします。

◆目標達成するための指標

二酸化窒素などの大気汚染物質	環境基準の達成
ベンゼンなどの有害大気汚染物質	環境基準の達成
大気中のダイオキシン類	環境基準の達成

鎌倉市における大気環境は、例年どおりほぼ横ばいの状況が続いています。二酸化窒素などの大気汚染物質は、環境基準を達成しています。また、ベンゼンなどの有害大気汚染物質、大気中のダイオキシン類は、環境基準を達成しています。ただし、光化学オキシダントについては、県内他都市と同様に環境基準を達成していませんでした。引き続き、県の常時監視の動向を注視していきます。

（1）工場等からの固定発生源対策の推進

大気汚染は、燃料その他、物の燃焼や化学処理、機械処理などにより排出される物質に起因し、その主な発生源は、工場・事業場（固定発生源）や自動車（移動発生源）などです。

大気汚染状況の判断基準として、環境基本法（平成5年法律第91号）第16条に規定する環境基準（人の健康を保護し生活環境を保全する上で維持されることが望ましい基準）があります。

鎌倉市役所屋上で測定した二酸化硫黄、二酸化窒素、浮遊粒子状物質、微小粒子状物質、光化学オキシダント、ベンゼン、トリクロロエチレン、テトラクロロエチレン、ジクロロメタンについては、光化学オキシダントを除いて、環境基準を達成していました。

環境基準、各物質の測定データは、「かまぐら環境（令和元年度（2019年度）鎌倉市環境調査データ集）」第3章 公害の現況と対策 I 大気、III 化学物質をご参照ください。

●神奈川県生活環境の保全等に関する条例における取組

＜環境保全課＞

神奈川県生活環境の保全等に関する条例（平成9年神奈川県条例第35号）では、公害の防止など環境全般に関する規定のほか、様々な環境問題に対応するものとなっています。

条例の施行後、地域住民等の環境問題に対する意識の高まりなど社会的状況の変化や大気・水質の環境改善が認められている状況等を踏まえ、環境保全における事業所の自主的な取組や県民・事業者の相互理解を促進するため、神奈川県は条例を改正し平成23年（2011年）7月22日に公布、平成24年（2012年）10月1日に施行しました。

条例の主な改正点は、指定事業所の環境配慮の実効性をより明確にするために、環境管理事業所の自主管理能力の評価手法を改め、環境管理事業所の要件に適合した場合に認定をし、さらに、環境への配慮を自主的かつ積極的に推進している当該事業所を「環境配慮推進事業所」として登録することにしました。

また、改正前の条例では、環境管理事業所は変更の許可申請の手続きを免除されていましたが、改正後は、環境配慮推進事業所にのみ免除規定を適用することになり、「環境配慮書」の提出も廃止しました。

改正した条例に基づく、令和元年度（2019年度）の市内の指定事業所数、環境管理事業所認定数、環境配慮推進事業所登録数は、表2-1のとおりです。

※指定事業所とは、公害を生じさせるおそれがある事業所で、規則で定める作業を行うものです。

※環境管理事業所・環境配慮推進事業所とは、一定の環境管理・監査を行っている事業所が、県への申請に基づき認定・登録を受けたものです。環境配慮推進事業所については、設備の変更等を行う場合、手続が簡略化されます。

表 2-1 指定事業所数等年度末現在数

	平成 28 年度 (2016 年度)	平成 29 年度 (2017 年度)	平成 30 年度 (2018 年度)	令和元年度 (2019 年度)
指定事業所	115	113	113	114
環境管理事業所	4	4	4	4
環境配慮推進事業所	3	3	3	3

※指定事業所数は、神奈川県提供。

●一般環境大気測定

<環境保全課>

①一般環境大気測定局による測定

鎌倉市役所屋上には神奈川県の一般環境大気測定局があり、二酸化窒素などの大気汚染状況を常時監視しており、環境基準の適合状況は表 2-2 のとおりです。

表 2-2 一般環境大気測定局における環境基準の適合状況

	平成 28 年度 (2016 年度)	平成 29 年度 (2017 年度)	平成 30 年度 (2018 年度)	令和元年度 (2019 年度)
二酸化窒素 NO ₂	○	○	○	○
二酸化硫黄 SO ₂	○	○	○	○
浮遊粒子状物質 SPM	○	○	○	○
微小粒子状物質 PM _{2.5}	○	○	○	○
光化学オキシダント OX	×	×	×	×

※環境基準に対して○は適合、×は不適合、—は未実施を示す。

※微小粒子状物質 PM_{2.5} は平成 25 年 (2013 年) 11 月より測定開始。

②鎌倉市による測定

市では、神奈川県の一般環境大気測定局と同じく市役所屋上において、ベンゼン、トリクロロエチレン、テトラクロロエチレン、ジクロロメタンの有害大気汚染物質について測定を行っています。令和元年度の環境基準の適合状況については表 2-3 のとおり、いずれも環境基準を達成していました。

表 2-3 一般大気環境基準の適合状況

項 目	平成 28 年度 (2016 年 度)	平成 29 年度 (2017 年 度)	平成 30 年度 (2018 年 度)	令和元年度 (2019 年度)
ベンゼン	○	○	○	○
トリクロロエチレン	○	○	○	○
テトラクロロエチレン	○	○	○	○
ジクロロメタン	○	○	○	○

※環境基準に対して○は適合、×は不適合を示します。

※ジクロロメタンは平成 13 年 4 月 20 日、その他のものは平成 9 年 2 月 4 日に環境基準が設定されています。

●大気のダイオキシン類調査

＜環境保全課＞

市では大気環境中のダイオキシン類等について、市役所屋上で、平成 10 年度（1998 年度）から調査を実施してきましたが、ダイオキシン類対策特別措置法(平成 11 年法律第 105 号)の施行により、平成 12 年度(2000 年)からは神奈川県が実施することになりました。

令和元年度(2019 年度)のダイオキシン類の濃度調査結果は、表 2-4 のとおり、全て環境基準を達成していました。

表 2-4 ダイオキシン類濃度調査結果 単位：pg-TEQ/m³

項目	濃度			環境基準
	夏季	冬季	年平均値	
ダイオキシン類	0.023	0.037	0.030	0.6 以下

※平成 12 年（2000 年）1 月 15 日にダイオキシン類対策特別措置法が施行され、同法においてポリ塩化ジベンゾーパラジオキシン(PCDD)、ポリ塩化ジベンゾフラン(PCDF)、コプラナーポリ塩化ビフェニル(コプラナーPCB)の 3 物質がダイオキシン類と規定されています。また、同法に基づき環境庁告示第 68 号をもってダイオキシン類による大気の汚染に係る環境基準が、0.6pg-TEQ/m³ 以下と規定されています。

※p g (ピコグラム)：重量を表す単位で、1 兆分の 1 グラムを指します。

※TEQ (毒性等量)：ダイオキシン類の中で最も毒性の強い 2,3,7,8-四塩化ジベンゾパラジオキシンの量に換算した量を表します。

●クリーンセンターの排出ガスのダイオキシン類調査

＜環境センター＞名越・今泉クリーンセンター担当

市では、名越・今泉両クリーンセンターの排出ガス等に含まれているダイオキシン類の濃度を調査しています。(一般廃棄物最終処分場の地下水等のダイオキシン類測定結果については、26 ページの「一般廃棄物処分場の地下水等のダイオキシン類調査」でまとめています。)

調査の結果、表 2-5 のとおり、排出ガスのダイオキシン類濃度は、ダイオキシン類対策特別措置法に定められた基準を達成していました。

(名越・今泉両クリーンセンターでは、ダイオキシン類等削減対策工事として、既設炉の排出基準(5 ng-TEQ/m³N)より低い 1 ng-TEQ/m³N を目指した改修を行いました。なお、今泉クリーンセンターでは、焼却停止に伴い、平成 27 年 3 月 31 日をもって 2 号炉を廃止しました。)

表 2-5 排出ガスのダイオキシン類測定結果 単位：ng-TEQ/ m³N

調査年月日	名越クリーンセンター		今泉クリーンセンター		排出基準
	令和元年 12月9日	令和元年 11月21日	—		
	1号炉	2号炉	1号炉	2号炉	
排出ガス	0.014	0.032	廃止	廃止	5 以下

※m³N：排出ガス等の体積を表す便宜的単位。温度 0℃、1 気圧に換算した気体の立方メートル単位の体積。

※n g (ナノグラム)：重量をあらわす単位で 10 億分の 1 グラムを指します。

※排出ガス：ごみ焼却施設から排出されるガス。

●山崎浄化センターの汚泥焼却排ガスのダイオキシン類調査

<浄化センター>

山崎浄化センターでは、汚泥焼却排ガスに含まれているダイオキシン類の測定をしています。
令和元年度の測定結果は、表 2-6 のとおりで、ダイオキシン類対策特別措置法に定められた基準を満たしていました。

表 2-6 汚泥焼却排ガスのダイオキシン類測定結果 単位：ng-TEQ/ m³N

検体	測定値	排出基準
汚泥焼却施設排ガス	0.011	5 以下

※m³N：排出ガス等の体積をあらゆる便宜的単位。温度 0℃、1 気圧に換算した気体の立方メートル単位の体積
※ng (ナノグラム)：重量をあらゆる単位で 10 億分の 1 グラムを指します。

●光化学スモッグの発生状況

<環境保全課>

光化学スモッグは、工場の煙突や自動車から排出される窒素酸化物、炭化水素などに太陽からの紫外線が当たることにより発生する光化学オキシダントによるものです。

光化学オキシダントが環境基準(1 時間値が 0.06ppm)の 2 倍以上となり、気象条件からみて、その状態が継続すると認められるときに発令される光化学スモッグ注意報の状況を見ると、表 2-7 のとおり、令和元年度には県内で 6 回の発令があり、鎌倉市を含む湘南地域では 1 回の発令がありました。

表 2-7 注意報発令日数及び被害者数の推移

項目	年度			
	平成 28 年度 (2016 年度)	平成 29 年度 (2017 年度)	平成 30 年度 (2018 年度)	令和元年度 (2019 年度)
発令日数県全体(日)	6	8	8	6
湘南地域(日)	3	4	1	1
被害者数県全体(人)	0	0	13	0
湘南地域(人)	0	0	0	0
本市(人)	0	0	0	0

～PM2.5 (微小粒子状物質) への対応について～

鎌倉市では、平成 25 年 (2013 年) 3 月 9 日から神奈川県において PM2.5 の高濃度予報が発令された場合には、注意喚起を促すために防災用行政無線、防災安全メール等でお知らせするとともに、ホームページで公開することとしています。

※神奈川県では PM2.5 の常時監視を行い、測定結果等をホームページに掲載しています。

鎌倉市内では、市役所屋上及び岡本にて測定を行っており、令和元年度 (2019 年度) の結果は以下のとおりです。

・市役所：長期基準 7.9 μg/m³ (適合)、短期基準 20.2 μg/m³ (適合) であり、環境基準を達成しています。

・岡本：長期基準 9.7 μg/m³ (適合)、短期基準 22.7 μg/m³ (適合) であり、環境基準を達成しています。

※PM2.5 (微小粒子状物質) とは…大気中に浮遊している粒子のうち、粒径 2.5 μm 以下の微小な粒子を“微小粒子状物質 (PM2.5)”といいます。

粒子状物質は主に呼吸器系に沈着して健康に影響を及ぼすため、さらに小さな微小粒子状物質 (PM2.5) は肺の奥まで達し、呼吸器系・循環器系及び肺がんの疾患が懸念されています。

(2) 自動車交通公害対策の推進

●自動車排出ガス等環境調査

＜環境保全課＞

①自動車排出ガス測定局による測定

神奈川県は自動車排出ガス測定局は岡本の大船フラワーセンター前にて二酸化炭素、一酸化炭素、浮遊粒子状物質、微小粒子状物質について常時監視を行っており、全ての項目において、環境基準を達成していました。令和元年度（2019年度）の環境基準の適合状況は表2-8のとおりです。なお、平成15年（2003年）10月1日から、県内では、神奈川県生活環境の保全等に関する条例によりディーゼル車の運行規制を実施しています。

表 2-8 自動車排出ガス測定局における環境基準の適合状況

	平成 28 年度 (2016 年度)	平成 29 年度 (2017 年度)	平成 30 年度 (2018 年度)	令和元年度 (2019 年度)
二酸化窒素 NO ₂	○	○	○	○
一酸化炭素 CO	○	○	○	○
浮遊粒子状物質 SPM	○	○	○	○
微小粒子状物質 PM2.5	○	○	○	○

※環境基準に対して○は適合、×は不適合、－は未実施。微小粒子状物質（PM2.5）は平成25年（2013年）11月より測定開始。

②鎌倉市による測定

市では市内主要道路7地点で、二酸化窒素、浮遊粒子状物質などの自動車排出ガス等の調査を年2回実施していました。神奈川県が待機汚染防止法に基づく常時監視を鎌倉市岡本で行っていることから、平成30年度をもって本調査を終了しました。

表 2-9 自動車排出ガス測定市内主要道路7地点における環境基準の適合状況（二酸化窒素）

	平成 26 年度 (2014 年度)	平成 27 年度 (2015 年度)	平成 28 年度 (2016 年度)	平成 29 年度 (2017 年度)	平成 30 年度 (2018 年度)
海岸橋交差点前	－	○	○	○	○
鎌倉青少年会館前	○	○	○	○	○
消防団第25分団器具置場前	○	○	○	○	○
腰越行政センター前	○	○	○	○	○
手広交差点前	○	○	○	○	－
大船警察署前	○	○	○	○	○
深沢出張所前	－	－	－	－	○
植木小学校前	○	－	－	－	－
関谷小学校前	○	○	○	○	○

※環境基準に対して○は適合、×は不適合、－は未実施。

※平成30年度手広交差点前から深沢出張所前に測定箇所を変更。

表 2-10 自動車排出ガス測定市内主要道路7地点における環境基準の適合状況（浮遊粒子状物質）

	平成 26 年度	平成 27 年度	平成 28 年度	平成 29 年度	平成 30 年度
海岸橋交差点前	—	○	○	○	○
鎌倉青少年会館前	○	○	○	○	○
消防団第 25 分団器具置場前	○	○	○	○	○
腰越行政センター前	○	○	○	○	○
手広交差点前	○	○	○	○	—
大船警察署前	○	○	○	○	○
深沢出張所前	—	—	—	—	○
植木小学校前	○	—	—	—	—
関谷小学校前	○	○	○	○	○

※環境基準に対して○は適合、×は不適合、—は未実施。

※平成 30 年度手広交差点前から深沢出張所前に測定箇所を変更。

鎌倉地域の地区交通計画は、自動車利用の抑制と公共交通の活用による安全で快適な地域づくり、歩行空間と居住環境の再生による市民生活と観光が共生できるまちづくり、活力と賑わいのある歩いて楽しい古都鎌倉の観光地づくりを目標として、現在ある道路や駐車場などを活用した交通需要マネジメント（TDM）施策を推進してきました。

交通事業者、駐車場事業者などの協力により、平成13年10月から「七里ガ浜パークアンドレールライド」及び「鎌倉フリー環境手形」、同年12月から「由比ガ浜パークアンドライド」、平成18年4月から「江の島パークアンドレールライド」、平成20年3月から「稲村ガ崎パークアンドレールライド」を開設しました。

利用状況は、表2-11のとおりです。

表2-11 パークアンドライド等の利用状況

施策名	平成28年度		平成29年度		平成30年度		令和元年度	
	実施日数	利用状況	実施日数	利用状況	実施日数	利用状況	実施日数	利用状況
七里ガ浜パークアンドレールライド	303	2,238	303	2,070	303	1,691	304	1,196
由比ガ浜パークアンドライド	300	2,318	300	2,118	300	1,988	301	1,604
江の島パークアンドレールライド	303	6,452	303	3,916	303	3,102	304	2,841
稲村ガ崎パークアンドレールライド	303	3,328	303	3,382	303	3,129	304	2,142
鎌倉フリー環境手形A(頼朝きっぷ)	362	22,971	362	25,903	365	22,730	363	18,095

※パークアンドライドの単位は「台」、鎌倉フリー環境手形の単位は「枚」。

①七里ガ浜パークアンドレールライド

鎌倉地域から西へ約4km離れた七里ガ浜にある国道134号沿いの駐車場(約350台)を利用し、徒歩約1分の江ノ電七里ヶ浜駅で電車に乗り換え、鎌倉地域へ入ってもらうシステムです。駐車料金と電車料金を合わせて手頃な価格とすることにより、混雑する鎌倉地域の外側で公共交通への乗り換えを促すものです。

運用開始日	平成13年10月6日(土)
運用日等	7・8月を除く毎日(チケット発売時間：9時～16時)
利用対象	普通乗用車
利用料金	自動車1台当たり1,850円 【内訳】 ○5時間分の駐車料金 ○江ノ電全線(藤沢駅～鎌倉駅)の1日フリー切符2枚 【特典】 ○協賛寺社・美術館の入館料割引や協賛店の特別サービス 【その他】 ○5時間を超えた場合の駐車料金は210円/30分 ○同乗者のフリー切符の追加購入は、大人1枚650円・小人1枚330円 ○駐車場は、一般駐車場利用者との共用
事業主体	江ノ島電鉄(株)・鎌倉プリンスホテル

②由比ガ浜パークアンドライド

鎌倉地域の南側に位置する国道134号沿いの由比ガ浜地下駐車場(約200台)を利用し、鎌倉駅、鶴岡八幡宮方面へ向かうシャトルバスや江ノ電に乗り換えてもらうシステムです。シャトルバスをはじめ、江ノ電鎌倉駅から長谷駅間や「鎌倉フリー環境手形」と同じバス路線を自由に利用することができます。

運用開始日	平成 13 年 12 月 1 日(土)
運用日等	1 月 1 日～3 日、7・8 月を除く毎日(チケット発売時間：9 時～15 時) (土・日曜、祝日はシャトルバスを運行)
利用対象	普通乗用車
利用料金	○自動車 1 台当たり 1,740 円 【内訳】 ○5 時間分の駐車料金 ○由比ガ浜地下駐車場～鎌倉駅・鶴岡八幡宮方面へ向かうシャトルバス 5 つの指定バス路線及び江ノ電鎌倉駅～長谷駅間の 1 日フリー切符 2 枚 【特典】 ○協賛寺社・美術館の入館料割引や協賛店の特別サービス 【その他】 ○4 時間を超えた場合の駐車料金は 210 円/30 分 ○同乗者のフリー切符の追加購入は、大人 1 枚 470 円・小人 1 枚 240 円 ○駐車場は、一般駐車場利用者との共用 ○シャトルバスは、20 分間隔で運行(道路状況により遅延する場合があります) シャトルバスは、一般の路線バスとしても乗車可能(大人 180 円・小人 90 円) ※但し、IC カードの場合：大人 178 円・小人 89 円
事業主体	京浜急行バス(株)・江ノ島電鉄(株)・神奈川県・タイムズ 2 4 (株)

③江の島パークアンドレールライド

鎌倉市と接する藤沢市片瀬にある国道 134 号沿いの駐車場(約 200 台)を利用し、徒歩約 10 分の江ノ電江ノ島駅で電車に乗り換え、鎌倉地域へ入ってもらうシステムです。

運用開始日	平成 18 年 4 月 29 日(土)
運用日等	7・8 月を除く毎日(チケット発売時間：6 時 50 分～17 時)
利用対象	普通乗用車
利用料金	自動車 1 台当たり 2,020 円 【内訳】 ○5 時間分の駐車料金 ○江ノ電鎌倉駅～江ノ島駅間(平成 29 年 4 月より江ノ電全線)の 1 日フリー切符 2 枚 【特典】 ○協賛寺社・美術館の入館料割引や協賛店の特別サービス 【その他】 ○5 時間を超えた場合の駐車料金は 200 円/30 分 ○同乗者のフリー切符の追加購入は、大人 1 枚 650 円・小人 1 枚 330 円 ○駐車場は、一般駐車場利用者との共用
事業主体	江ノ島電鉄(株)

④稲村ガ崎パークアンドレールライド

稲村ガ崎の国道 134 号沿いの駐車場(約 50 台)を利用し、徒歩約 3 分の江ノ電稲村ヶ崎駅で電車に乗り換え、鎌倉地域へ入ってもらうシステムです。6 時間分の駐車料金と江ノ電の 1 日フリー切符が 2 枚セットされています。

運用開始日	平成 20 年 3 月 1 日(土)
運用日等	7・8 月を除く毎日(チケット発売時間：6 時 50 分～17 時)
利用対象	普通乗用車
利用料金	自動車 1 台当たり 1,890 円 【内訳】 ○6 時間分の駐車料金 ○江ノ電全線(鎌倉駅～藤沢駅間)の 1 日フリー切符 2 枚

	【特典】 ○協賛寺社・美術館の入館料割引や協賛店の特別サービス 【その他】 ○6時間を超えた場合の駐車料金は300円/1時間 ○同乗者の1日乗車券の追加購入は、大人1枚650円・小人1枚330円 ○駐車場は、一般駐車場利用者との共用
事業主体	神奈川県道路公社・江ノ島電鉄㈱

⑤鎌倉フリー環境手形

鎌倉地域内の電車及びバスの乗車料金をセットにして手頃な価格の乗車券を販売することにより、出発地から公共交通を利用してもらうとするシステムです。鎌倉駅を起点とし、主な観光スポットへ向かう5つの指定バス路線及び電車の一定区間が一日自由に乗り降りできます。

都心方面から鎌倉を訪れる観光客は、JR横須賀線を利用する人と小田急線藤沢駅経由で江ノ電を利用する人がいるため、「鎌倉フリー環境手形」も「A(頼朝きっぷ)」、「B(義経きっぷ)」の2種類を販売していたが、「B(義経きっぷ)」については、平成26年9月30日をもって販売を終了しました。

種類	環境手形A(頼朝きっぷ)
発売開始日	平成13年10月1日(月)
発売日	通年(ただし、正月三が日は除く)
料金	600円(小人300円)
発売場所	《鎌倉駅周辺》 ○鎌倉市観光総合案内所 ○江ノ電：鎌倉駅、長谷駅、江ノ電鎌倉インフォメーション ○京浜急行バス：鎌倉営業所、鎌倉駅前案内所 《北鎌倉駅周辺》 ○円覚寺売店 ※円覚寺売店については、別途、拝観料が必要です。
切符の概要	利用範囲 《電車》 ○江ノ電鎌倉駅～長谷駅 《バス》 ○鎌倉駅～北鎌倉駅 ○鎌倉駅～大塔宮 ○鎌倉駅～浄明寺 ○鎌倉駅～大仏前 ○鎌倉駅～名越 【特典】 協賛寺社・美術館の入館料割引や協賛店の特別サービス
事業主体	京浜急行バス(株)・江ノ島電鉄(株)

●オムニバスタウン計画

＜交通政策課＞

オムニバスタウン計画は、鎌倉の環境と市民生活とが調和したバス交通の創造を基本理念として、利用者の立場に立ったバスサービスの充実、バス走行環境の総合的向上、移動制約者(高齢者や障害者等)が利用しやすいバス交通の実現などの基本方針に基づき、施策を推進してきました。

ミニバスについては、平成12年から「鎌倉駅西口線」、平成13年から「新鎌倉山循環線」及び「小動線」(平成22年4月から休止中)、平成15年から「城廻循環線」、平成16年から「教養センター循環線」の運行を開始しました。

● 公用車の低公害車導入

< 公的不動産活用課 >

低公害車とは、大気汚染物質の排出が少なく環境負荷が少ない自動車です。主に、電気自動車、天然ガス自動車、ハイブリット自動車等です。

令和元年度における市役所所有の低公害車は、電気自動車6台、ハイブリット自動車3台、マイルドハイブリット自動車1台の計10台です。利用状況は、表2-12のとおりです。

表2-12 公用車の低公害車導入状況

	平成28年度	平成29年度	平成30年度	令和元年度
電気自動車	6台	6台	6台	6台
ハイブリット自動車	3台	3台	3台	3台
天然ガス自動車	0台	0台	0台	0台
マイルドハイブリット自動車	1台	1台	1台	1台
合計	10台	10台	10台	10台
導入率	4.4%	4.4%	4.4%	4.4%

2 水・土（目標の項目③）

目標：生物がすみやすい水や土壌の環境を広めます。

◆目標達成するための指標

河川水質	環境基準の達成
海域水質	環境基準の達成
地下水質	環境基準の達成
ダイオキシン類（水質、底質、土壌）	環境基準の達成
河川の水生生物	水質階級Ⅱ以上

令和元年度の河川の水質状況は前年度と比較し、大きな変動はありませんでした。

河川水質は「人の健康の保護に関する項目」のうち、測定した項目はすべて環境基準を満たしています。また「生活環境の保全に関する項目」においては、BOD（生物化学的酸素要求量）、SS（浮遊物質）及びDO（溶存酸素量）の3項目が環境基準を達成しています。海域水質（由比ヶ浜沖・七里ヶ浜沖（いずれもA類型））もまた、環境基準を達成しています。環境基準、各物質の測定データは、「かまぐらの環境（令和元年度鎌倉市環境調査データ集）」第3章 公害の現況と対策 Ⅱ水質をご参照ください。

地下水質（定点調査）、ダイオキシン類（水質、底質、土壌）についても環境基準を達成しています。

令和元年度末時点での下水道法事業認可済みの市街化調整区域で下水道整備率は8.9ha、16.3%です。

河川の水生生物による水質調査は、関谷川（柏尾川の支流）において水質階級Ⅱ（令和元年度実施）です。

※pH：溶液の酸性、アルカリ性を示す尺度。7が中性で、0に近づくほど酸性が強く、14に近づくほどアルカリ性が強い。

※BODはBiochemical Oxygen Demand(生物化学的酸素要求量)の略。

※水質階級とはⅠ～Ⅳの区分があり、水質階級ごとに29種類の指標生物（水のごれの程度の判定基準となる生物）が決められています。調査した川に多く見られた指標生物の種類によって、水質階級を判定します。水質階級Ⅱはきれいな水となります。

（1）水質の改善

水質汚濁の原因としては、工場などの事業活動による排水と一般家庭からの生活排水があります。事業活動による排水で水質に影響を与えるおそれのあるものとして、カドミウム、シアン、鉛などの有害物質と食物残さなど有機物による汚濁物質があります。こうした物質が排出されないように事業活動による排水は、法律等により厳しく規制されています。

一方、生活排水の汚染源には有機物質が挙げられますが、公共下水道の普及とともに、水質汚濁は改善されてきています。今後も、水環境を把握するために適宜監視を行っていきます。

●市内8河川水質調査(BOD)

＜環境保全課＞

水質調査の主な項目はBOD、COD等の生活環境の保全に関する項目など全16項目で、令和元年度における水質汚濁の指標となるBODの環境基準との適合状況は表2-13のとおりです。

「人の健康の保護に関する項目」及び「生活環境の保全に関する項目」について水質調査を実施しました。その結果、調査を実施した6河川で、環境基準を達成していました。

（巻末資料の調査マップ参照）

※BOD：Biochemical oxygen demand（生物化学的酸素要求量）の略。

※COD：Chemical oxygen demand（化学的酸素要求量）の略。

表 2-13 BOD(生物化学的酸素要求量)環境基準適合状況

河川名	令和元年度 (2019年度)	河川名	令和元年度 (2019年度)
滑川※	○	神戸川※	○
大塚川	○	山崎川	○
新川	○	小袋谷川	○
梶原川	○	砂押川	○

※環境基準に対して○は適合、×は不適合。

※滑川・神戸川の判定には、いずれも県管理の河川のため、神奈川県の実測値を使用。

※環境基準の類型指定については、滑川・神戸川はB類型(BOD 3mg/L以下)、大塚川・新川・梶原川・山崎川・小袋谷川・砂押川はD類型(BOD 8mg/L以下)。

●水質の改善

＜下水道河川課＞

公共下水道は、市街地における雨水を排除し、汚水を処理するための施設で、健康で快適な生活環境の確保と公共用水域の水質の保全を図る上で不可欠です。

市が実施した水質調査の結果においても、下水道整備が進んだことから、河川の水質の改善が見られています。令和元年度末現在の水洗化普及・接続状況は表 2-14 のとおりですが、今後、更なる河川水質の改善には、市街化調整区域における下水道の普及率とともに、全市内の下水道の接続率を高めていくことが重要です。

令和元年度末、下水道法事業認可済みの市街化調整区域及び市街化区域の下水道整備率は表 2-15 のとおりです。

表 2-14 水洗化普及・接続状況（令和元年度末）

処 理 区	行政区域内 人口(a)	処理区域内 人口(b)	水洗化人口 (c)	普及率 (b/a)×100	処理区域内 接続率 (c/b)×100
鎌倉処理区	71,727人	70,941人	69,272人	99%	98%
大船処理区	100,766人	97,663人	88,388人	97%	91%
計	172,493人	168,604人	157,660人	98%	94%

表 2-15 市街化区域と市街化調整区域の下水道整備状況（令和元年度末）

	市街化区域	市街化調整区域
事業認可時期	昭和 33 年 3 月	平成 20 年 6 月
整備面積	2,592.7ha	8.9ha
整備率	99.5%	16.3%

●水質保全のための啓発

＜環境保全課＞

地元の河川において水辺の生き物の観察や水質調査を体験することは、環境問題を身近なものとして捉えることができ、今後の環境保全行動へ向けた有効かつ重要な啓発手法の一つです。市としては、学校教育等との連携など、多様な展開を図りつつあります。

令和元年度（2019年度）は、環境保全団体と市の協働で市立関谷小学校6年生（67名）が関谷川で水質調査と水生生物調査を行いました。

(2) 土壌・地下水汚染対策の推進

●水質・土壌等のダイオキシン類調査

<環境保全課>

県ではダイオキシン類対策特別措置法の施行により、平成 12 年度からダイオキシン類の調査を実施しています。令和元年度（2019 年度）の測定結果は表 2-16 から表 2-19 のとおりです。

表 2-16 河川（水質）のダイオキシン類測定結果 単位：pg-TEQ/L

	滑川	神戸川	環境基準
測定値	0.084	0.096	1 以下

表 2-17 河川（底質）のダイオキシン類測定結果 単位：pg-TEQ/g

	滑川	神戸川	環境基準
測定値	0.42（平成 29 年度）	0.65（平成 30 年度）	150 以下

表 2-18 土壌のダイオキシン類測定結果 単位：pg-TEQ/g

	笛田	環境基準
測定値	2.0	1,000 以下

表 2-19 地下水のダイオキシン類測定結果 単位：pg-TEQ/L

	岩瀬	環境基準
測定値	0.041	1 以下

●一般廃棄物最終処分場の地下水等のダイオキシン類調査

<環境施設課>

市では、名越クリーンセンターの排出ガスに含まれるダイオキシン類調査のほか、一般廃棄物最終処分場の地下水などのダイオキシン類についても調査を実施しています。令和元年(2019年)6月21日に実施した調査の結果は表 2-20 のとおり、環境基準を達成しています。

なお、焼却残さは、平成 12 年 4 月以降、熔融固化処理をしており、関谷最終処分場に埋立てを行っていません。熔融固化処理されたものは、道路の路盤材などに加工され、利用されています。

表 2-20 最終処分場地下水等のダイオキシン類測定結果 単位：pg-TEQ/リットル

検 体	調査結果	環境基準
観測井戸 NO.1 地下水	0.058	1 以下
観測井戸 NO.2 地下水	0.054	1 以下
観測井戸 NO.3 地下水	0.062	1 以下
観測井戸 NO.5 地下水	0.054	1 以下

●山崎浄化センターの放流水のダイオキシン類調査

<浄化センター>

山崎浄化センターでは、放流水に含まれているダイオキシン類の測定をしています。令和元年度の調査の結果は、表 2-21 のとおりで、ダイオキシン類対策特別措置法に定められた基準を満たしていました。

表 2-21 山崎浄化センター放流水のダイオキシン類測定結果 単位：pg-TEQ/リットル

検体	測定値	排出基準
放流水	0.00058	10 以下

※p g (ピコグラム)：重量をあらわす単位で1兆分の1グラムを指します。

●工場・事業所への立入検査等

＜環境保全課＞

市では神奈川県生活環境の保全等に関する条例に基づく立入検査を行っており、排水の規制基準超過防止のための指導や啓発を行っています。

令和元年度（2019年度）には2事業所を対象として立入検査を実施したところ、いずれも条例の排水基準を満たしていることを確認しました。

（3）地盤沈下の監視

●地盤沈下調査

＜環境保全課＞

地盤沈下は、地下水を過剰に採取することにより生ずると言われています。本市では昭和52年から柏尾川周辺の工業地域（調査対象面積6.423km²、測量延長9.56km）の水準測量調査を行っています。

なお、平成25年度（2013年度）より地盤沈下調査は隔年にて実施されることとなったため、平成30年度の調査は実施していません。

令和元年度（2019年度）の調査水準点数は15点で、有効水準点数15点、沈下した水準点15点、隆起した水準点0点、不動水準点0点となりました。直近2年間における沈下点の変動量は全て10mm未満、最大沈下点の変動量は9.0mmでした。

※地盤沈下調査のデータは、「かまぐらの環境（令和元年度（2019年度）鎌倉市環境調査データ集）」第3章 公害の現況と対策 V地盤沈下をご参照ください。

3 化学物質・放射性物質（目標の項目④）

目標：化学物質及び放射性物質の安全対策を徹底します。

◆目標達成するための指標

揮発性有機化合物（VOC）	排出量の削減
大気・水質・土壌中の有害な化学物質	環境基準の達成
大気・水質・土壌・底質中のダイオキシン類	環境基準の達成

化学物質は私たちの生活を豊かにし、また便利で快適な毎日の生活を維持するうえで欠かせないものとなっています。日常の生活や事業活動において多くの化学物質を利用し、それらを大気や水、土壌を通じて排出しています。

このような中、どのような化学物質がどこからどれだけ排出されているかを知るとともに化学物質の排出量や化学物質による環境リスクを減らす制度の一つとして「特定化学物質の環境への排出量の把握等及び管理の改善の促進に関する法律」（平成 11 年法律第 86 号。以下「P R T R 法」）が制定されました。市民、事業所、行政などが化学物質による環境リスクに関する正確な情報を共有しつつ、相互に意思疎通を図るというリスク・コミュニケーションが重要視されています。

令和元年度に本市事業所から届出された届出排出量（大気、公共用水域など）は 5,627 (kg/年) で、前年度に比べ 1,328 (kg/年) 増加、また、届出移動量（下水道、廃棄物）は 13,344 (kg/年) で前年度に比べ 6,808 (kg/年) 減少しました。※排出量及び移動量は、届出のあった各事業所における平成 30 年度の実績値の合計。

ベンゼンなどの有害な化学物質（大気）、ダイオキシン類（大気・水質・底質・土壌・地下水）は、環境基準を達成しています。

環境基準、各物質の測定データは、「かまぐら環境（令和元年度鎌倉市環境調査データ集）」第 3 章 公害の現況と対策 III 化学物質をご参照ください。

（1）化学物質に関する情報の収集・提供

●化学物質等に関する情報の収集・提供

＜環境保全課＞

P R T R 法に基づき、事業者は個別事業所ごとの化学物質の環境への排出量・移動量を把握し国へ届出をしています。国は、そのデータを用途別に集計し、また P R T R 法の届出義務対象外の排出源からの排出量も推計し併せて公表しています。

神奈川県では、国から通知されたデータをもとに各市町村別等に詳細なデータ推計をし、結果を公開しています。

神奈川県における排出割合を見ると製造業からの届出排出量・移動量は、全体の 95.8% を占めています。総届出排出量・移動量において割合が大きい化学物質は、トルエン、キシレンで全体の 51.4% を占めています。

国への令和元年度における鎌倉市内の報告事業所数は 19 事業所で、届出排出量は 5,627 (kg/年) でした。

また、届出移動量は、13,344 (kg/年) でした。

届出排出量のほとんどは、大気や公共用水域へ排出され、届出移動量は廃棄物や下水道へ移動します。

※届出排出量及び移動量は、届出のあった各事業所における平成 30 年度の実績値の合計です。

表 2-22 市内における届出排出量及び届出移動量

	平成 28 年度 (2016 年度)	平成 29 年度 (2017 年度)	平成 30 年度 (2018 年度)	令和元年度 (2019 年度)
事業所数	21	19	18	19
届出排出量 (kg/年)	5,564	7,200	4,299	5,627
届出移動量 (kg/年)	26,162	22,829	20,152	13,344

(2) 化学物質対策

●建築材料等の使用制限

<公的不動産活用課>

市の建物の新築や改修等に際し、室内空気中の化学物質の抑制に関する特記仕様書を設けています。建築材料の使用制限の原則、施工中の安全管理、測定について定め、厚生労働省の指針値等により措置や監督を行いシックハウス対策に努めています。

●アスベスト対策

<環境政策課>

平成 17 年に兵庫県尼崎市においてアスベストに起因する健康被害が発生しているとの新聞報道がなされた以降、各メディアが健康への影響を連日報じ、社会的に大きな問題となりました。このことから、鎌倉市においても全庁的に情報の共有化を図るとともに、市民からの問い合わせへの対応や、市の管理施設における吹き付け材の使用状況を調査することについて基本的な方針を協議し、平成 8 年度以前に竣工した建築物において文部科学省と厚生労働省の調査基準に準拠し調査を実施しました。

その結果、8 施設についてアスベスト含有が認められました。令和元年度末において 7 施設については、アスベストの除去が済んでおり、残りの 1 施設、野村総合研究所跡地本館については、閉鎖をしています。

平成 20 年 1 月に、今まで国内で使用がないとされてきた 3 種類のアスベスト（アクチノライト、アンソフィライト、トレモライト）の使用が確認され、また、同年 6 月には、平成 17 年当時、公式なアスベスト含有率測定方法がなかった「バーミキュライト（ひる石）」という物質について、日本工業規格による測定方法が定められました。

そのため、市では平成 17 年度に市が管理する施設の調査を実施していますが、改めてアスベストの含有が確認されなかった本庁舎関連の 16 施設 19 箇所及び学校関連施設 13 施設 38 箇所、分析調査を実施しました。

その結果、3 施設についてアスベスト含有が認められ、全ての施設で除去工事を実施しました。

(3) 放射性物質に関する情報の収集・提供

●放射性物質に関する情報の収集・提供

<危機管理課・各施設管理者>

平成 23 年 3 月 11 日に発生した東日本大震災に伴う原子力発電所事故に起因する放射性物質の問題が新たな懸案となりました。

平成 23 年度から、市では、子ども関連施設（市立小中学校、市立・私立保育園等）、海水浴場、公園、浄化センターや一般廃棄物処理施設等において、空間放射線量の測定や、給食食材等の放射性物質濃度の測定を継続して実施しています。

空間放射線量の測定及び給食食材の検査において、令和元年度に基準値を超える値は検出されていません。なお、国の定める基準値以下でも放射性物質が検出された場合には産地や食材の変更等、その都度対応を行うこととしています。測定結果と対応については、市のホームページで公開しています。

また、平成 24 年 1 月 23 日からは、市民向けに簡易放射線測定器の貸し出しを実施しています。

4 音（目標の項目⑤）

目標：自然が醸し出す音に親しめるまちにします。

◆目標達成するための指標

環境騒音	環境基準の達成
自動車騒音	環境基準の達成（面的評価の向上）

騒音は工場・事業場・建設作業などの固定発生源と自動車による移動発生源から発生するものとに大別されます。移動発生源では自動車などの交通騒音が依然として全県的な問題となっています。本市では、市域における騒音環境の実態を把握するため、自動車騒音常時監視調査と環境騒音調査を実施しています。なお、騒音には、用途地域や時間帯ごとに自動車騒音の限度値や環境基準等が定められています。

環境中の騒音は、環境基準と比較して 100%（昼間・夜間）の適合率です。（表 2-26 参照）

騒音規制法に基づく自動車騒音の状況監視に係る事務については、地域の自主性及び自立性を高めるための改革の推進を図るための関係法律に基づき、平成 24 年度から都道府県及び市（特別区）が該当事務を行うこととなりました。そのため、本市では平成 24 年度から騒音規制法第 18 条の規定に基づく自動車騒音の状況の常時監視に係る事務の処理基準に沿った測定評価に変更し、幹線交通を担う道路に近接する空間の環境基準（特例）に対する騒音測定評価と幹線道路に面する地域の住居等の面的評価を行いました。

令和元年度（2019 年度）における自動車騒音の測定結果は、3 つの幹線道路に対して全ての幹線で昼夜ともに環境基準に適合していました。（表 2-25 参照）

本年度対象区間の住居等の面的評価は、全戸数（2,201 戸）に対して 2,131 戸（96.8%）が昼夜ともに環境基準を達成していました。（表 2-26 参照）

（1）工場、事業所、建設作業における騒音振動対策の推進

●騒音に対する配慮

＜環境保全課＞

これまでの調査の結果、生活環境に影響を及ぼす主な騒音は自動車などの移動発生源によるもので、道路に面する地域ではその影響が顕著に見られます。自動車交通に伴う騒音は、車両の改良、道路構造の改善など、まちづくりと一体となった沿道環境の整備を図ることが求められます。また、建設工事現場からの騒音についても苦情が寄せられています。工事において騒音規制法（昭和 43 年法律第 98 号）・振動規制法（昭和 51 年法律第 64 号）に規定される特定建設作業を行う際には事前の届出が義務付けられており、適正な騒音・振動対策のもとで作業が行われるよう指導を行っています。さらに、身近な生活騒音問題については、一人ひとりの自覚や近隣とのコミュニケーションを図ること、相手の立場を尊重した思いやりの気持ちを持つことが大切です。

（2）交通騒音振動対策の推進

近年の生活環境における騒音は、道路交通騒音が大きな比重を占めています。道路交通騒音の調査結果は、例年ほぼ横ばいで推移しています。

自動車騒音常時監視は、市内の幹線交通を担う道路に面する地域を対象に、自動車の運行に伴う騒音の影響が概ね一定とみなせる区間や道路構造などにより評価区間に分割し、その評価区間ごとに、対象となる地域内の住居等の環境基準適合状況を面的に評価（以下「面的評価」という。）します。

市では、平成24年度（2012年度）から毎年度、5カ年計画を策定し、幹線交通を担う道路に面する地域の住居等の面的評価を実施しています。

※自動車騒音常時監視：道路を走行する自動車の運行に伴って発生する騒音に対して、地域がさらされる年間を通じての平均的状況を継続的に把握することを言います。

※面的評価：道路を一定区間に区切り、その区間の道路に面する地域（道路端から50m）について、沿線の特定地点で測定した結果をもとに、道路からの距離、車速、交通量などを考慮して、環境基準の達成状況を把握しています。

表 2-23 令和元年度（2019年度）対象路線

路線名	起点	終点	評価区 間延長 (km)	車線数	道路 構造	遮音壁 等の有 無	低騒音 舗装の 有無
藤沢鎌倉線	手広6丁目3 (藤沢・鎌倉市境)	笛田1丁目3 (手広交差点)	0.6	2	平面	無	無
藤沢鎌倉線	笛田1丁目3 (手広交差点)	長谷2丁目16	3.8	2	平面	無	無
阿久和鎌倉線	関谷 (横浜・鎌倉市境)	岡本2丁目21	2.8	4.2	平面	無	無
阿久和鎌倉線	岡本1丁目22 (鎌倉・横浜市境)	岡本2丁目2	0.9	2	平面	無	無

表 2-24 令和元年度（2019年度）騒音測定結果

単位：dB

路線名	測定場所 (用途地域)	道路近傍 騒音レベル (LAeq)		環境基準 (要請限度)		背後地 騒音レベル (LAeq)	
		昼間	夜間	昼間	夜間	昼間	夜間
		6-22時	22-6時	6-22時	22-6時	6-22時	22-6時
藤沢鎌倉線	常盤 (準住居地域)	69	64	70以下 (75以下)	65以下 (70以下)	49	40
阿久和鎌倉線	植木 (第一種住居地域)	68	62			46	38
阿久和鎌倉線	岡本1丁目22 (第一種住居地域)	66	61			45	39

※環境基準は「幹線交通を担う道路に近接する空間の環境基準(特例)」とした。

※要請限度は「幹線交通を担う道路に近傍する区域に係る要請限度(特例)」とした。

環境基準の達成状況（令和元年度（2019年度）対象の面的評価結果）

全体（2,201戸）では昼夜ともに基準値以下は2,131戸（96.8%）、昼間のみ基準値以下は2戸（0.1%）、夜間のみ基準値以下は0戸（0.0%）、昼夜とも基準値超過は68戸（3.1%）となりました。

調査の詳細につきましては、表2-25のとおりです。

表 2-25 令和元年度（2019 年度）対象の面的評価結果

	昼夜ともに 基準値以下		昼のみ基準値以下		夜のみ基準値以下		昼夜ともに 基準値超過	
	戸数	割合 (%)	戸数	割合 (%)	戸数	割合 (%)	戸数	割合 (%)
全戸数 (2,201 戸)	2,131	96.8	2	0.1	0	0.0	68	3.1
近接空間 (934 戸)	870	93.1	2	0.2	0	0.0	62	6.6
非近接空間 (1,267 戸)	1,261	99.5	0	0.0	0	0.0	6	0.5

※重複計上を含まない戸数(評価対象路線同士が交差する併走する区間について重複する戸数を差し引いた戸数)としています。

(3) 近隣騒音等に関する対策の推進

●近隣問題対策の推進

〈環境保全課〉

令和元年度（2019 年度）に寄せられた全苦情件数 35 件のうち騒音に関する苦情件数は 15 件で、全体の約 43%を占めています。原因は建設作業による工事音、事業者の作業音、飲食店の客の声等さまざまです。建設現場における重機については、特定建設作業の届出書提出時や騒音苦情の連絡があった際に、近隣への配慮や日曜・休日作業禁止などの作業時間帯遵守を指導しています。

そのほかには、大気汚染に関する苦情が 11 件、悪臭に関する苦情が 7 件と続いています。

苦情に対しては早急な解決に向けた調査を行うほか、市広報紙やホームページによる呼び掛けを実施するなど、苦情等の未然防止に努めています。

●環境騒音調査

〈環境保全課〉

環境騒音調査は、平成 30 年度まで市内全域の主要道路に面しない一般地域に 38 ヲ所の調査地点を設けて、簡易的な騒音レベルの測定調査を実施していましたが、直近 5 年間においては、全て環境基準を満たしていたため、令和元年度からは調査地点の見直しを行いました。見直しを行った結果、市内 5 つの行政区域に 23 の調査地点を設け、毎年度 1 つの区域について、騒音レベルの測定評価を行うこととしました。令和元年度は鎌倉地域 5 地点の測定を実施しました。環境基準適合状況は表 2-26 のとおりです。全調査地点の測定結果から、測定値が環境基準を達成した地点の割合で環境騒音の評価をすると、昼の時間帯に調査を行った 5 地点及び夜の時間帯に調査を行った 2 地点での環境基準への適合状況は 100%でした。

昼間の調査では、主に自動車音、鳥のさえずりなどの自然音、人の足音などの自動車以外の道路音が確認され、夜間の調査では、自動車音、虫の音などの自然音が確認されました。

表 2-26 環境騒音の環境基準適合状況

No.	調査地点	類型	調査結果	
			昼	夜
1	材木座 2-9-1	A	○	—
2	極楽寺 3-1-7	A	○	○
13	御成町 11-12	C	○	○
14	笹目町 6-46	C	○	—
15	材木座 3-16-22	C	○	—

※環境基準に対して○は適合、×は不適合、—は未調査を示す。

類型…A類型：専ら住居の用に供する地域 B類型：主として住居の用に供する地域。

C類型：相当数の住居と併せ商業、工業等の用に供する地域。

昼夜…昼間：6:00～22:00 夜間：22:00～翌6:00

●深夜花火の禁止

＜環境保全課＞

鎌倉の海岸には、市民をはじめ毎年多くの観光客が訪れており、海水浴やマリンスポーツ、海沿いの散歩やサイクリングなど、様々に海を楽しんでいます。

一方、夏の深夜に、若者などにより音の大きい花火が行われることがあり、近くの住民の安眠を妨げるなどの被害が続出しました。こうした状況を改善するため、市は平成16年3月に「鎌倉市深夜花火の防止に関する条例」を制定しました。

これにより、夜10時から翌朝6時まで、市内全域において、海岸など公共の場所での打上げ花火等は禁止になりました。地域の住民の生活に被害が著しく、対策を講ずる必要があるとして、平成16年7月1日には七里ガ浜海岸の一部（鎌倉高校下から七里ヶ浜有料駐車場東端までの海岸部分の砂浜と駐車場）を「深夜花火特別対策区域」に指定しました。

特別対策区域では、看板の設置、ポケットティッシュの配布による啓発を図るとともに、7月と8月の2箇月間、金、土曜日の午後9時半から午後11時00分までの1時間半、地域住民の協力のもと深夜花火の防止のため、夜間パトロールを実施しました（令和元年度は実施回数13回）。

また、令和元年度は7月12日～9月14日（振替日9/1、6、7、14）の週末（金～日）、海の日及び山の日を含めて、25日間の午後9時から翌朝5時まで、警備員によるパトロールも同時に行いました。

周知啓発については、市内歩道橋2箇所への横断幕の設置、啓発用ポケットティッシュの配布、ポスター・ステッカーの掲示及び配布を行いました。なお、令和元年度における「鎌倉警察署管内」・「鎌倉市役所」への深夜花火における苦情件数及び110番件数（7、8月）は、市への苦情0件、警察への苦情（110番通報を含む）は6件でした。



写真 2-1 啓発用の看板(七里ガ浜 国道134号沿い)

●航空機騒音に関する情報収集・国への要請

＜環境保全課＞

市では、航空機騒音に関する情報収集・提供を行っています。航空機騒音に関する苦情をまとめ、県を通じて国等に要請を行うことにより、騒音の削減に努めています。特に、横須賀基地に米軍原子力空母が帰港し、米軍によるNLP(夜間連続離発着陸訓練)が実施されている期間は騒音被害が多く発生します。神奈川県政策局基地対策部基地対策課は、市町村の苦情状況を取りまとめ、それらの資料等をもとにして、基地周辺9市(大和市、綾瀬市、座間市他)とともに米軍や政府等への抗議及び飛行訓練中止等の要請を行っています。

第3章 歴史的文化的環境の確保

1 歴史的遺産（目標の項目⑥）

目標：古都鎌倉の歴史的遺産と共生するまちづくりを進めます。

◆目標達成するための指標

歴史的風致維持向上計画の推進	歴史的風致の維持向上に関する事業の実施
世界遺産への登録	早期登録の実現
史跡の公有地化	史跡整備計画予定地等の公有地化

歴史的風土その他歴史的、文化的遺産を鎌倉の環境を形成する大きな要素のひとつとしてとらえ、これを保存し、活用することにより伝統と文化の香り高い歴史的、文化的環境を確保しています。

史跡の公有地化取得面積は、累計237,033.90㎡です。

（1）歴史的遺産とこれを取りまく自然環境の保全

●歴史的風土保存区域・歴史的風土特別保存地区の指定

＜都市計画課・都市景観課(風致担当)・みどり課＞

古都における歴史的風土の保存に関する特別措置法(昭和41年法律第1号)は、「わが国固有の文化的資産として国民がひとしくその恵沢を享受し、後代の国民に継承されるべき古都における歴史的風土を保存するために国等において講ずべき特別の措置を定め、もって国土愛の高揚に資するとともに、ひろく文化の向上発展に寄与すること」を目的としています。平成30年度末現在、歴史的風土保存区域は、朝比奈地区約142ha、八幡宮地区約308ha、大町・材木座地区約174ha、長谷・極楽寺地区約207ha、山ノ内地区約158haの合計約989ha(逗子市分約6.8haを含む)が国により指定されています。また、歴史的風土保存区域のうち、枢要な部分を構成している13地区約573.6haについては、県により歴史的風土特別保存地区に都市計画決定されています。

[歴史的風土特別保存地区の指定面積及び買入れ面積]

歴史的風土特別保存地区内において行為許可を受けることができず、その土地の利用に著しい支障をきたす場合、所有者は県に買入れの申出を行うことができます。令和元年度は10,256.83㎡が買入れられました。

表 3-1 歴史的風土特別保存地区の指定面積及び取得状況

歴史的風土特別保存地区名	指定面積(ha)	令和元年度買入面積(㎡)	取得面積累計(ha)
建長寺・浄智寺・八幡宮	約 172.0	1,393.18	約 39.3
永福寺跡	約 5.7	—	—
護良親王墓	約 2.0	—	約 0.8
瑞泉寺	約 119.0	7,179.71	約 70.9
浄妙寺	約 8.1	—	約 1.3
妙本寺・衣張山	約 67.0	1,683.94	約 18.5
大仏・長谷観音	約 110.0	—	約 50.9
寿福寺	約 18.0	—	約 1.7
円覚寺	約 29.0	—	約 1.8
朝比奈切通し	約 7.0	—	約 0.6
名越切通し	約 20.0	—	約 9.1
極楽寺	約 9.8	—	約 5.7
稲村ヶ崎	約 6.0	—	約 0.1
合 計	約 573.6	10,256.83	約 200.7

(2) 歴史的遺産の指定の推進

●文化財保護法等に基づく文化財(史跡等)の指定

〈文化財課〉

中世の一時期にわが国の政治・文化の中心として栄えた鎌倉市は、文化財の数も多く、文化財保護法(昭和 25 年法律第 214 号)、神奈川県文化財保護条例(昭和 30 年神奈川県条例第 13 号)、鎌倉市文化財保護条例(昭和 35 年 3 月条例第 7 号)に基づき指定された文化財は、令和元年度末現在、表 3-2 に示すとおりです。

また、国登録有形文化財として、鎌倉文学館本館や、鎌倉国宝館本館等が登録されています。

表 3-2 指定文化財件数一覧

単位：件

種別		国 宝	国指定	県指定	市指定	合 計
有形文化財	建造物	1	21	9	33	64
	絵画	4	29	9	53	95
	彫刻	1	38	24	87	150
	工芸	6	22	15	29	72
	書跡	3	43	2	19	67
	典籍	—	—	—	5	5
	古文書	—	8	—	14	22
	考古資料	—	4	2	17	23
	歴史資料	—	2	—	5	7
無形文化財		—	—	—	2	2
民俗文化財(資料)	有形	—	—	2	23	25
	無形	—	—	1	—	1
記念物	史跡	—	31	2	9	42
	名勝	—	3	—	—	3
	天然記念物	—	—	—	32	32
合 計		15	201	66	328	610

(3) 文化財の保護・活用

●国指定史跡の公有地化

＜文化財課＞

国指定史跡である永福寺跡、鶴岡八幡宮境内(御谷地区)、北条氏常盤亭跡、東勝寺跡等について公有地化を進めており、令和元年度末現在の取得状況は、表3-3のとおりです。

表 3-3 国指定史跡の公有地化の状況

史跡名	指定年月日	指定面積 (㎡)	取得計画面積 (㎡)	既取得面積 (㎡)	取得率
永福寺跡	昭和41年6月14日	87,463.54	70,833.08	61,859.30	87.33%
鶴岡八幡宮境内 (御谷地区)	昭和42年4月24日	192,879.45	31,127.25	31,127.25	100%
	計画面外面積→		6,295.33	6,295.33	100%
亀ヶ谷坂	昭和44年6月5日	32,925.16	3,666.62	3,666.62	100%
北条氏常盤亭跡	昭和53年12月19日	139,412.86	112,813.17	99,506.49	88.20%
名越切通	昭和41年4月11日	62,265.11	8,383.94	8,383.94	100%
東勝寺跡	平成10年7月31日	50,156.40	8,983.29	8,448.03	94.04%
朝夷奈切通	昭和44年6月5日	97,104.17	1,782.72	1,782.72	100%
大町釈迦堂口遺跡	平成22年8月5日	16,195.12	15,909.91	15,909.91	100%
仮粧坂	昭和44年6月5日	113,027.88	54.31	54.31	100%
合計	—	—	259,849.62	237,033.90	91.22%

●文化財保護法に基づく埋蔵文化財の発掘調査の状況

＜文化財課＞

埋蔵文化財については、市内の広い範囲にわたって多くの埋蔵文化財包蔵地の存在が知られており、縄文時代、弥生時代、古墳時代、奈良・平安時代、鎌倉・室町時代の遺跡が発掘されています。令和元年度の国庫補助に基づく緊急調査の実施状況は、表3-4のとおり、3件で、調査面積は278.78㎡でした。

表 3-4 国庫補助に基づく緊急発掘調査

遺跡名	所在地	面積(㎡)
多宝寺跡	扇ガ谷二丁目	74.90
大倉幕府周辺遺跡群	二階堂	82.87
武蔵大路周辺遺跡	扇ガ谷三丁目	121.01
合計		278.78

●文化財の保存・修理

＜文化財課＞

国、県、市では、指定文化財の修理等について補助を行っています。令和元年度の文化財保存修理事業は、表3-5のとおりです。

表 3-5 令和元年度(2019年度)文化財保存修理事業

補助対象文化財	事業内容
国宝 円覚寺舍利殿	平成30年の台風による毀損箇所の修理
国宝 円覚寺舍利殿(防災)	円覚寺舍利殿裏の危険樹木伐採
国指定重要文化財 東慶寺文書	補紙、裏打ち、汚れ・シミの除去等
国指定重要文化財 円覚寺文書	折れ、割れの補修及び屋郎箱の新調など
国指定重要文化財 鶴岡八幡宮撰社若宮	本殿、幣殿及び拝殿の塗装工事、幣殿の金具工事等
国指定重要文化財 光明寺本堂	平成29～30年度で行った調査の結果を受けた本格修理
国指定重要文化財 建長寺昭堂	茅葺屋根葺き替え、棧唐戸の建具補修、垂木補修
国指定重要文化財 建長寺仏殿	令和元年の台風による毀損箇所の修理
国指定重要文化財 極楽寺木造十大弟子立像	台座解体及び本躰の剥落止め、木工、漆塗など修理
国指定重要文化財 浄妙寺木造退耕禅師坐像	剥落止め、虫蝕処置、材質強化、木工、漆塗など
国指定重要文化財 宝戒寺歓喜天立像(収蔵庫)	仮設工事、耐震補強工事、瓦工事、外装工事等
国指定重要文化財 円覚寺絹本着色五百羅漢像	肌裏打ち、表具裂・軸首の新調等
国指定名勝及び史跡 円覚寺庭園	参道整備、樹木除伐
国指定史跡 大町釈迦堂口遺跡	樹林管理及び崩落防止対策工事のための詳細設計業務
県指定重要文化財 建長寺木造千手観音菩薩坐像	本躰及び光背の損傷箇所修理、剥落止めなど
市指定有形文化財 向福寺木造阿弥陀如来及び両脇侍菩薩立像	台座解体修理及び本躰解体修理
市指定有形文化財 来迎寺木造跋陀婆羅尊者立像	台座解体修理及び本躰解体修理
市指定有形文化財 円覚寺宿竜殿茅屋根	茅屋根の葺き替え
国登録有形文化財 坂井家洋館	美観向上のための外壁、屋根及び外部建具修理
国登録有形文化財 御成小学校旧講堂	改修工事における工事監理業務

また、毎年度4月1日における市指定文化財の所有者、管理者などを対象にして、指定文化財の日常的な保存管理に係る補助金を交付しており、令和元年度の交付件数は194件でした。

さらに、文化財を災害から守るため昭和47年に発足した鎌倉文化財防災連絡協議会が実施する消防設備保守点検等の事業に補助金を交付しています。なお、この協議会は国・県・市の指定文化財建造物等を所有する30団体で構成されています。

●文化財の保護についての普及、啓発の推進

＜文化財課＞

市内にある文化財を紹介し、郷土への理解を深め、文化財愛護精神の啓発を図るため、「文化財めぐり」を実施しています。令和元年度は、新型コロナウイルス感染症拡大に伴い実施を見合わせました。

●市民団体による史跡案内

＜市民・事業者＞

NPO法人鎌倉ガイド協会は、鎌倉及び鎌倉周辺を訪れる人々や在住者に、史跡、文化財等の案内、解説をし、理解していただくことにより地域の魅力を伝え、観光の振興、文化の普及、社会教育及びまちづくりの推進に寄与することを目的として活動しています。

当協会は、協会が独自に企画して案内する「史跡めぐりガイド」、鎌倉近辺の観光ガイドを希望される方を対象として実施する「一般ガイド」、小中学校や旅行会社からの依頼により案内する「総務ガイド」を行っています。

令和元年度は特別に2月から3月にかけて新型コロナウイルスの影響を受けて催行中止が続きましたが「史跡めぐりガイド」は8,422名、「一般ガイド」は2,117名、「総務ガイド」は9,678名、合計では20,217名の方々のご案内をしました。

当協会では、毎年会員を対象とした研修会を毎月開催して、史跡や自然を学び、歴史的遺産や自然環境の保全、美しい街づくりなど環境の保全・啓発に努めています。

又、当協会は、鎌倉を訪れ、鎌倉観光をされる人々に古都鎌倉の良さや自然環境の大切さを伝えています。そのために、「ごみ」の持ち帰り、植物を大切にす、周囲の環境を壊さないようにする等の啓発を行っています。併せてガイドコース下見時にはガイド数名がトングを持参して、道路・寺社境内のゴミ拾いを積極的に行っています。また鎌倉市、その他が主催する清掃活動への参加、植樹の協力、散策路の整備、歩行中の人や近隣の皆様、社寺等に迷惑のかからないようにするなど、環境に対する保全と啓発活動を行っています。

(4) 世界遺産への登録

●世界遺産登録推進事業

＜歴史まちづくり推進担当＞

- ・神奈川県・横浜市・鎌倉市・逗子市世界遺産登録推進委員会（4縣市推進委員会）において、再推薦に向けた推薦書案作成のための活動を一時休止することを決定し、その旨を記者発表して市民・県民への周知を行いました。
- ・世界遺産の構成資産候補の社寺や史跡等のモニタリング調査を実施しました。
- ・平成26年度から取り組んだ比較研究、連続講座及び報告会、平成29年度に行った龍門石窟研究院（中国）とのやぐらに関する学術会議の内容をまとめた報告書を作成しました。
- ・これまでの世界遺産登録の取組について市民に報告する講演会を開催する予定でしたが、新型コロナウイルス感染症拡大防止のため、延期としました。

●日本遺産事業

＜観光課＞

- ・鎌倉の日本遺産のストーリーや構成文化財、その他鎌倉に所在する貴重な歴史的遺産等の周知を図るとともに、日本遺産を通じて鎌倉の歴史的・文化的価値や魅力を、国内外からの来訪者に対して広く発信しています。

第4章 良好な都市環境の創造

1 緑・水辺（目標の項目⑦）

目標：緑と水辺を身近に感じられるまちにします。

◆目標達成するための指標

都市公園等の施設緑地の面積	令和12（2030）年度に約 281.4ha
一人当たり都市公園等の施設緑地の面積	令和12（2030）年度に約 16.4 m ²

水と緑は都市において憩いの場を創出し、まちに潤いを与えます。市民や事業者の努力でまちの緑化が進んでいますが、今後も、行政は親水性に考慮した河川などの水辺の整備や緑化推進への支援をまちづくりの中で進めていく必要があります。

樹林地、水辺地、農地、公園などの緑地を適正に確保することは、潤いと安らぎのある都市環境を形成するだけでなく、地球温暖化対策や騒音などの軽減、さらには、災害に強いまちづくりにも寄与します。

また、神奈川県内の都市部ではヒートアイランドや地球温暖化の影響を受け気温上昇が見られます。豊かな緑と海に恵まれた本市においては、顕著な状況は現われていませんが、従来見られなかった南方系の昆虫が見られることがあります。

ヒートアイランド現象の緩和や地球温暖化の対策の一つとして鎌倉市の都市環境を穏やかなものにしていく丘陵の緑と海の重要性を考慮し、骨格的な丘陵の樹林地・三大緑地と海岸線及びその周辺の緑の保全は重要です。

令和元年度末、都市公園等の施設緑地の面積は 150.33ha、1人当たりの都市公園等の施設緑地の面積は 8.71m²です。

(1) 保全すべき緑地の確保

●近郊緑地保全区域・近郊緑地特別保全地区の指定

＜都市計画課・都市景観課(風致担当)・みどり課＞

首都圏近郊緑地保全法(昭和41年法律第101号)は、「首都圏の近郊整備地帯において良好な自然の環境を有する緑地を保全し、首都圏の秩序ある発展に寄与すること」を目的としています。令和元年度末現在、近郊緑地保全区域は「円海山・北鎌倉近郊緑地保全区域」として、横浜市分と合わせて約1,096haが国により指定され、このうち鎌倉市分は約294haです。また、本市域における近郊緑地保全区域のうち、枢要な部分を構成している約131haについては、「鎌倉近郊緑地特別保全地区」として県により指定(都市計画決定)されています。

●特別緑地保全地区の指定

＜都市計画課・都市景観課(風致担当)・みどり課＞

特別緑地保全地区は、良好な自然環境を形成している緑地を、快適で住みよいまちづくりを目指して将来にわたり保全していくために、都市緑地法(昭和48年法律第72号)第12条に基づいて都市計画に定める地域地区です。令和元年度末現在、11地区(城廻、岡本、昌清院、玉縄城址、常盤山、寺分一丁目、天神山、手広・笛田、等覚寺、梶原五丁目、上町屋)、面積約49.4haを指定(都市計画決定)しています。

●確保緑地の適正整備事業

〈みどり課〉

特別緑地保全地区及びその候補地で放置することにより荒廃の恐れがある市有緑地を対象に、適正な管理行為としての間伐、除伐、倒木の処理などに取り組んでいます。令和元年度は、常盤山特別緑地保全地区にて適正整備事業を実施しました。

●緑地保全契約の締結等による保全の推進

〈みどり課〉

緑地保全契約は、鎌倉市緑地保全事業推進要綱に基づき、市街地に広がるまとまりのある緑地を保全するため、所有者の同意を得て締結するものです。緑地の所有者等に対しては、保全の支援のため、奨励金を交付しています。なお、令和元年度末現在の契約面積は約 53.0ha になります。

●保存樹木、保存樹林等の指定

〈みどり課〉

保存樹木・樹林制度は、鎌倉市の風致の維持に寄与する美観的に優れた樹木・樹林・生け垣を保全するもので、所有者等の承諾を得て指定し、その保全の支援のため奨励金を交付しています。令和元年度末現在の保存樹木の指定は 328 本、保存樹林の指定は約 237.7ha、保存生け垣面積の指定は約 9,236m² になります。

●緑地保全基金の充実

〈みどり課〉

「鎌倉市緑地保全基金」は、鎌倉市緑地保全基金の設置、管理及び処分に関する条例(昭和 61 年 3 月条例第 21 号)に基づき、市内の豊かな緑地の保全を目的とする事業の推進を図るために、昭和 61 年 4 月に設置されたものです。市費による積立て、運用利子の積立て、寄附金による積立てが歳入の原資となり、緑地の買入れ及び緑地保全契約の奨励金の交付等が歳出の内訳となります。令和元年度末の市費積立などの累計は表 4-1 のとおりです。

令和元年度末までに約 49.80ha の緑地と約 71.77ha の公園用地を基金の処分により買入れしました。

表 4-1 緑地保全基金の状況

単位：円

市費積立	運用利子積立	寄附金等積立	基金処分	基金現在額
11,850,000,000	940,402,330	693,718,064	13,268,548,709	215,571,685

●保安林の指定

〈みどり課〉

森林法(昭和 26 年法律第 249 号)は「森林の保続培養と森林生産力の増進とを図り、国土の保全と国民経済の発展とに資すること」を目的としています。この法律に基づいて、平成 30 年度末現在、土砂流出防備保安林、土砂崩壊防備保安林、潮害防備保安林、保健保安林、風致保安林として、5 種約 171ha(重複指定含む)の保安林が、国または県により指定されています。

●農業振興地域の整備に関する法律に基づく農用地区域の指定

〈農水課〉

農業振興地域の整備に関する法律(昭和 44 年法律第 58 号)は、「農業の健全な発展を図るとともに、国土資源の合理的な利用に寄与すること」を目的としています。この法律に基づき神奈川県知事が定める農業振興地域整備基本方針により、「農業振興地域」として関谷・城廻地区 115ha が指定されており、農業振興地域整備計画が定められています。この計画において 46.9ha が「農用地区域」となっており、農用地区域では、開発行為が規制されています。

●生産緑地地区の指定

〈都市計画課・農水課〉

生産緑地法(昭和 49 年法律第 68 号)では、「農林漁業との調整を図りつつ、良好な都市環境の形成に資すること」を目的として、市街化区域内にある農地等を「生産緑地地区」として都市計画に定めることができます。令和元年度末現在、136 カ所、約 17.1ha が生産緑地地区として都市計画で定められています。この地区においては、建築などの行為が規制されています。

(2) 都市公園等の整備

●都市公園等の整備

〈公園課〉

市内の都市公園等の整備状況は表4-2のとおりです。令和元年度末で252か所、合計面積150.33haの公園が整備されており、市民1人当たりの公園面積は8.71㎡となっています。

主な公園としては、総合公園である「鎌倉海浜公園(7.0ha)」、風致公園である「六国見山森林公園(6.9ha)

」、「夫婦池公園(6.6ha)」、「散在ガ池森林公園(12.9ha)」、「鎌倉中央公園(23.7ha)」、地区公園である「源氏山公園(9.5ha)」、「笛田公園(5.9ha)」、都市林である「鎌倉広町緑地(48.0ha)」、近隣公園である「岩瀬下関防災公園(0.9ha)」、「笛田一丁目公園(0.5ha)」などがあります。さらに、街区公園が235か所(合計面積21.6ha)、都市緑地が7か所(合計面積6.92ha)あります。このほか市が所有する緑地が123.19haあります。

表 4-2 都市公園等の整備状況

	箇所数	面積(ha)	1人当たり面積(㎡)
平成27年度	249	149.25	8.64
平成28年度	250	149.72	8.68
平成29年度	251	150.18	8.72
平成30年度	252	150.33	8.72
令和元年度	252	150.33	8.71

●鎌倉広町緑地

〈公園課〉

市南西部に位置する、約48.1haのまとまりのある樹林地等について、平成15年12月に主として動植物の生息地又は生育地である樹林地等の保護を目的とする都市公園である「都市林」としての基本構想を確定しました。この基本構想では、基本理念として①歴史ある鎌倉の緑を市民とともに後世へ継承する。②多様性の高い自然環境特性の保全を図りつつ、良好な自然環境の形成を目指し、古都のイメージを支える都市林として保全・育成を図る。③自然の回復力や再生、遷移等のメカニズムを活用しながら、生き物の生息空間の創出やきめ細かな管理等により、人が介在した自然な空間の保全・創出を目指す。④野生生物の保全、里地・里山の保全、生態的ネットワークの形成といった広町地区に求められる役割への対応とこれらの社会的な課題への貢献を目指す。の4つを定めています。また、「古都鎌倉の緑を継承し、人と自然が織り成す、多様で良好な都市林の保全創出をめざす古都の自然ふれあい都市林—広町の森」を基本コンセプトとし、自然環境の多様性の保全など5つの基本方針をうたっています。そして、この基本構想で定めた基本理念、基本コンセプト及び基本方針に基づき平成16年8月に(仮称)鎌倉広町緑地基本計画を、平成17年7月に基本設計を策定しました。また平成17年6月に都市計画緑地として都市計画決定し、同年12月に第一工区(約35.0ha)、平成25年4月に第二工区(約13.1ha)の事業認可を取得しました。

約48haの用地取得と平成25年度から二箇年度に渡る整備工事が完了したことから、平成27年4月より用地取得が完了した部分(約48ha)について開園しました。

今後は、鎌倉広町緑地の全面開園に向けて、残りの用地取得を進めながら、市民との協働により、田畑の復元、森の手入れ、自然観察、散策路の保全作業に取り組んでいきます。



写真 4-1 鎌倉広町緑地

●(仮称)山崎・台峯緑地の保全

<公園課>

平成 18 年 7 月に「山崎・台峯緑地の優れた自然環境を守り後世に伝える」ことを基本理念とした基本構想を確定しました。

この基本構想で定めた基本理念に基づき、平成 19 年 6 月に基本計画を、同年 12 月に基本設計を確定しました。

確定した基本設計では、動植物に配慮したうえで一部に里山を復元し、継続調査を行いながら貴重な自然環境を保全していくことや自然環境と谷戸景観に配慮し用具庫、トイレや展示案内スペースがある必要最小限の管理用施設を区域の周縁部に設置することとしました。

(仮称)山崎・台峯緑地のうち、都市計画公園部分(風致公園)の都市計画については、平成 19 年 11 月に変更決定、平成 20 年 1 月に事業認可を取得しています。その後、区域内の用地の取得を進め、平成 28 年度から整備工事に着手し、令和 2 年度には一部開園しました。

今後は、令和 3 年度の全面開園へ向けて、残りの用地の取得及び整備工事を進めていきます。

また、(仮称)山崎・台峯緑地のうち、都市計画緑地部分(都市緑地)の都市計画については、平成 31 年 2 月に決定、令和元年 7 月に事業認可を取得しており、区域内の用地の取得を進めています。



写真 4-2 (仮称)山崎・台峯緑地

●開発事業における手続及び基準等に関する条例(旧開発事業指導要綱)に基づく空地の確保

<道水路管理課>

鎌倉市開発事業における手続及び基準等に関する条例(平成 14 年 9 月条例第 5 号)では、『商業系地域その他計画的な市街地整備を行う上で特に重要と認める地区においては、良好な市街地環境を形成し、又は歩行者空間の拡充に供するための空地を規則で定める基準により確保しなければならない。』(旧開発事業指導要綱では、『商業系地域その他計画的な市街地整備を行う上で特に重要と認める地区において開発事業を行おうとする場合、事業者は原則として歩道の用に供するまちづくり空地、通り抜け歩道の用に供するまちづくり空地などを設置するように努めなければならない』)とされています。この制度は平成 8 年 1 月から施行されており、令和元年度末現在、大船駅や鎌倉駅の周辺を中心に 84 カ所、旧開発事業指導要綱で設置された部分と合わせて計約 2,189 ㎡の「まちづくり空地」が確保されています。なお、令和元年度における鎌倉市開発事業における手続及び基準等に関する条例に基づく「まちづくり空地」の設置実績は、93.825 ㎡でした。

(3) 緑化の推進

●風致地区・開発事業区域内での緑化

＜都市景観課（風致担当）・みどり課＞

鎌倉市風致地区条例、鎌倉市開発事業における手続及び基準等に関する条例に基づき、風致地区内行為許可申請、開発許可申請等に当たり、敷地・接道部分の緑化の誘導を行っています。この緑化誘導は、将来において高木、中木、低木等が一体となって良好な環境を形成すること、接道部分は特に緑視効果を高めること等を基準にしています。令和元年度の緑化指導の件数は 87 件です。

●接道緑化の奨励

＜みどり課＞

まち並みのみどりの奨励事業では、鎌倉市まち並みのみどりの奨励事業補助金交付要綱（昭和 55 年告示第 6 号）に基づき、敷地の接道部分に生け垣を設置し、又は樹木を植栽する人に対し、その費用の一部を補助するものです。令和元年度は表 4-3 のとおり 10 件、距離にして 99.7m の接道緑化に対し補助を行いました。これまでの実績は、接道距離にして 24,975.00m に達しており、緑豊かなまち並みの景観の創造に寄与しています。

表 4-3 まち並みのみどりの奨励事業

年 度	項 目	件 数(件)	延 長(m)		本 数(本)
			総 延 長	道 路 面	
平成 28 年度		12	122.3	115.4	275
平成 29 年度		17	181.5	169.4	588
平成 30 年度		13	181.4	173.6	455
令和元年度		10	99.7	95.8	276
	累 計	1,339	24,975.7	16,902.1	68,619

※累計には「いけがき設置奨励事業(昭和 55 年度～平成 12 年 6 月)」の実績が含まれています。

●公園、道路などの公共用地の緑化

＜施設管理者＞

良好な環境を保全するため、公園・道路・緑地・学校その他公共用地の緑化に努めています。昭和 47 年度からの実績は、延べ 172 施設、延べ 113,296 本となっています。

(4) 市民との連携の推進

●トラスト運動「鎌倉風致保存会」との連携

＜市民・事業者＞＜みどり課＞

古都における歴史的風土の保存に関する特別措置法(古都保存法)制定の契機ともなった市民運動は、わが国初のナショナル・トラスト団体「公益財団法人鎌倉風致保存会」として存続しています。

財団には令和元年度末で 363 人の会員がおり、その会員が中心となって様々な活動を展開しています。令和元年度には、日本のナショナル・トラスト発祥の地となった御谷山林の手入れをはじめ、十二所果樹園、史跡及び寺社所有緑地などで緑地保全活動を行いました。この他、中学生の「みどりのボランティア」体験など、3 回の行事・活動を実施しました。

市では鎌倉市風致保存基金の設置、管理及び処分に関する条例(昭和 58 年 3 月条例第 27 号)により、毎年寄附を受け入れています。令和元年度に寄せられた寄附金 5,892 千円を基金に積み立て、同額を基金から公益財団法人鎌倉風致保存会に寄附しています。昭和 58 年度から令和元年度までの寄付金積立額(市費積立、運用利子積立を除く)の累計は 192,416,911 円です。

●鎌倉市緑化まつりの開催

＜市民・事業者＞＜みどり課＞

平成 28 年度から従来の開催形式を改め、既存イベントの同時開催、または、緑化啓発イベント各種を「緑化まつり」と冠した一連の取組として開催しました。

「第 31 回 鎌倉市緑化まつり」

	名称	実施日	主催	内容
1	鎌倉市緑化まつり ※鎌倉中央公園 フェスティバル と同時開催	R01. 10. 27 鎌倉中央公園	鎌倉市緑化まつり 実行委員会、鎌倉市 ※参加・協力 団体は 欄外	丸太切り体験、椿の間伐材コースター作り、ツタを使ったクリスマスリース作り、竹細工作り、輪投げ・竹とんぼ遊び、工作コーナー(野鳥のぬり絵、ドングリこま作り等)、切花、産地直送品の販売、コーヒー販売による復興支援募金、バラの園芸相談、市の花リンドウの展示、その他
2	かまくら里山フェスタ	R01. 11. 23 御谷山林	鎌倉風致保存会	雨天のため中止
3	ポスターコンクール優秀作品展示及び表彰式	R01. 10. 08～25 鎌倉駅地下道 ギャラリー50、 鎌倉市役所	鎌倉市	①緑のポスターコンクール優秀賞受賞作品 26 点展示
		R01. 11. 17 鎌倉市役所		②表彰式(優秀賞を受賞した児童、生徒に、表彰状と記念品の贈呈)
4	鎌倉市の緑政事業の紹介	R01. 12. 10～16 鎌倉駅地下道 ギャラリー50	鎌倉市	鎌倉市の緑政事業の取組を紹介し、市民等の緑化意識の向上を図りました。

※参加・協力団体：鎌倉市園芸協会、鎌倉市公園協会、鎌倉造園界、神奈川県生花小売商協同組合鎌倉支部、NPO 法人鎌倉みどりのレンジャー、鎌倉風致保存会、鎌倉市緑のレンジャー・ジュニア指導員、生活協同組合ユーコープ

(5) 公園・緑地等の管理

●樹林管理事業による樹林の維持管理への支援

＜公園課＞

「樹林管理事業」は、歴史的風土保存区域、特別緑地保全地区、近郊緑地保全区域などを対象にして、毎年度地区を定めて樹林の所有者・管理者の申請により、市が自然林の枝払いや人工林の間伐などを行うものです。令和元年度は、八幡宮、山ノ内・今泉地区で行いました。

(6) 親水性に配慮した河川、海浜などの水辺の整備・保全

●クリーンアップかまくら—海・まち—の実施

〈市民・事業者〉〈環境保全課〉

クリーンかまくら連絡会・鎌倉の海を守る会と市は、「みんなでつくるごみの散乱のない美しいまち」に向け「クリーンアップかまくら 2019—海・まち」として市内一斉清掃を行いました。当日は午前 10 時から 11 時まで清掃活動を行い、自治会・町内会、子供会、商店会などの皆様も参加していただきました。詳細は表 4-4 のとおりです。

表 4-4 クリーンアップ実施状況

		参加人数	ごみ収集量
春 季	5 月 6 日 (月・祝)「海の部」	1,367 人	1,650kg
	5 月 27 日 (日)「まちの部」	220 人	1,163kg
秋 季	9 月 23 日 (月・祝)「海の部」	660 人	2,080kg
	9 月 29 日 (日)「まちの部」	雨 天 中 止	

●道路、河川などの清掃

〈作業センター〉

道路、側溝、河川などを清掃しています。河川清掃は、市内主要河川の雑草の繁茂や散乱ごみ状況を調査するとともに、水の流れに支障をきたしている場所を委託と直営方式により清掃しています。この清掃実績は表 4-5 のとおりです。

表 4-5 河川清掃実績

年 度	(委託)		(直営)	
	清掃河川数	清掃距離(m)	清掃河川数	清掃距離(m)
平成 28 年度	44	27,855	50	7,850
平成 29 年度	44	28,095	25	2,161
平成 30 年度	51	28,734	46	2,998
令和元年度	54	29,103	43	4,601

●海岸清掃

〈環境保全課〉

海岸清掃については、その実施を計画的・効率的に行うため、神奈川県及び相模湾沿岸自治体(8市5町)を中心に企業・団体等の参画を得て、平成3年4月1日に(公財)かながわ海岸美化財団を発足させ、海岸清掃実施主体の一元化を図っています。美化財団では、横須賀市の走水海岸から湯河原町の湯河原海岸までの相模湾を中心とする延長約 150km の海岸清掃を実施し、海岸の美化を推進しています。なお、鎌倉市内の海岸でのごみの処理状況は表 4-6 のとおりです。

表 4-6 鎌倉市内の海岸でのごみの処理状況

単位：トン

	可燃ごみ	不燃ごみ	海 藻	合 計
平成 28 年度	158	16	794	968
平成 29 年度	88	16	686	790
平成 30 年度	131	21	610	762
令和元年度	93	27	337	457

●河川維持管理協力団体による河川清掃

＜市民・事業者＞＜道水路管理課＞

自然環境の保全等を目的に活動している団体が河川維持管理協力団体として、市長の委嘱を受け、市内の河川について、良好な環境を維持するため清掃等維持管理作業並びに環境実態調査等を実施しています。

令和元年度に活動した団体と河川名は表4-7のとおりです。

表 4-7 維持管理協力団体

協力団体名	委嘱河川名
鎌倉自主探鳥会グループ	佐助川
かまくら環境会議	扇川
関谷川を守る会	関谷川
鎌倉ホタル保存会	逆川

2 景観（目標の項目⑧）

目標：風格ある古都の景観を継承します。

◆目標達成するための指標

鎌倉市景観計画の適切な運用

景観重要建造物等の保全に関する事業の拡大・運用

鎌倉の都市景観は、豊かな自然環境の中で、先人たちが永年にわたり守り、育て、つくり上げてきたものです。時代を重ねた都市景観は、まちの顔であり、積極的に継承・発展させながら、より魅力的で快適なものへと高めていくことが求められています。

古都としての風格を基調とし、地域性豊かな都市景観の実現を図り、潤いと安らぎのある快適なまちづくりに寄与することを目的として、平成7年9月に鎌倉市都市景観条例を制定しました。

その後、平成16年6月の景観法制定を受け、平成19年1月に市全域を対象とした景観計画の策定、都市景観条例を改正・施行し、これまでの景観施策に法的根拠を持たせました。さらに平成20年3月には鎌倉駅及び北鎌倉を中心とした市街地約232haを景観地区に指定しました。

鎌倉風致地区は、現在2,194haが指定されており更なる拡大に向けて検討しています。

(1) 良好な都市景観の誘導

●景観形成地区の指定(地区レベルの景観誘導)

＜都市景観課＞

「景観形成地区」は地域性豊かな都市景観の形成を図るため、市民の皆さんと行政が互いに知恵を出し合いながら、地区ごとの景観づくりの方針や基準を定め、そのルールにしたがってまちづくりを進める制度です。

これまでの地区指定等の状況は表4-8のとおりです。

表 4-8 景観形成地区の指定状況

	地区の名称	地区指定	景観形成の方針等
		基準等策定	
1	由比ガ浜通り(下馬～六地藏)景観形成地区※	平成10年7月10日	<ul style="list-style-type: none"> 安全で快適な歩行空間づくり 魅力的な建物づくり 品のあるにぎわいの演出 歴史的資産の保全と活用
		平成13年8月1日	
2	浄明寺胡桃ヶ谷(住友)景観形成地区	平成11年1月11日	<ul style="list-style-type: none"> ゆとりある住宅地環境の維持、向上 建築物の色彩配慮 建物用途の混在防止 敷地内及び接道部の緑化 広告物等や自動販売機の制限
		平成12年3月15日	
3	鎌倉芸術館周辺景観形成地区※	平成14年4月15日	<ul style="list-style-type: none"> 建物色彩の周囲との調和 オープンスペースや敷地内の緑化 道路、ストリートファニチャー等色彩の配慮 広告物の周囲との調和
		平成14年7月15日	
4	由比ガ浜中央景観形成地区※	平成17年1月28日	<ul style="list-style-type: none"> にぎわいの演出 歴史的資産の保全と活用 広告物の周囲との調和 安全で快適な歩行空間の確保
		平成18年11月7日	

※印のある地区は、平成19年1月1日から、景観法に基づく特定地区計画を策定しています。

●景観法に基づく届出制度

<都市景観課>

鎌倉市では、平成8年から市の都市景観条例に基づき、一定規模以上の建築物の建築などに対して、そのデザイン等に関する協議を行ってきました。景観法の制定を受けて、平成19年1月1日には、鎌倉市景観計画を策定し、景観法に基づく届出制度に移行させました。策定後10年を迎えた平成29年には鎌倉市景観計画の改定を行いました。令和元年度の届出状況は、表4-9のとおりです。

表 4-9 景観法に基づく届出状況

種 別	内 容	件 数
宅地開発	300㎡以上の土地の区画形質変更など	70
建 築 物	共同住宅、商業ビルの新築など	45
工 作 物	電柱、崖崩れ防止擁壁の新設など	184

●景観地区における建築物の認定制度

<都市景観課>

平成20年3月1日に、鎌倉駅及び北鎌倉駅周辺を中心とした市街地を対象に景観地区を指定し、建築物の高さの最高限度と屋根・外壁の色彩等の制限を定めました。これに伴い、景観地区において建築物の建築等を行う場合には、事前に市に申請書を提出し、この制限への適合について、市長の認定を受けることが必要になりました。令和元年度の申請件数は105件です。

●景観配慮協議の位置付け

<都市景観課>

平成29年7月の改正都市景観条例の施行に合わせ、届出や認定に係る行為について、従来事業者と市との間で行われていた事前相談を、景観配慮協議として法的に位置付けました。令和元年度の景観配慮協議件数は42件です。

●風致地区の指定

<都市計画課・都市景観課(風致担当)>

神奈川県風致地区条例(昭和45年神奈川県条例第5号)は、「都市の風致を維持すること」を目的としています。令和元年度末現在、鎌倉風致地区は、第2種約2,033ha、第3種約156ha、第4種約5haの合計約2,194haが指定され、地区内の行為が規制されています。

●良好な屋外広告景観の形成

<都市景観課>

良好な屋外広告景観の形成を図るため、市では平成11年4月から、屋外広告物の掲出許可と違反屋外広告物の除却について神奈川県から事務委任を受け、屋外広告物の掲出に対する適正な規制や誘導を行っています。

令和元年度の屋外広告物の許可物件数は1,193件、違反屋外広告物除却件数は、193件です。市では、平成15年9月に「違反屋外広告物除却協力員制度」を創設し、違反屋外広告物への迅速な対応により、違反屋外広告物を掲出させない環境づくり、まちづくりを目指しています。

●景観重要建築物等の保存・活用(都市景観資源)

<都市景観課>

鎌倉市には、中世からの歴史を持つ寺社仏閣の他に、明治から昭和の始めのころに建てられた建築物が数多く残されています。これらは、鎌倉における近代の暮らしを彷彿させるとともに地域の景観を印象づける重要な役割を果たしています。

市では平成2年7月に鎌倉市洋風建築物の保存のための要綱を定め、貴重な景観資源であるこれらの歴史的建造物の保存と活用に努めてきました。この制度は鎌倉市都市景観条例に引き継がれ、表4-10のとおり「景観重要建築物等」として保存と活用を進めています。

令和元年度は「旧三橋旅館蔵」を新たに指定しました。

表 4-10 景観重要建築物等一覧

指定No	建築物の名称	所在地	指定年月	備考
第1号	鎌倉文学館(旧前田家別邸)	長 谷	平成2年10月	公共施設
第2号	伊藤邸(旧望洋楼)	—	平成2年12月	住 宅
第3号	篠田邸(旧村田邸)	由比ガ浜	平成3年3月	住 宅
第4号	寸松堂	笹 目 町	平成4年2月	店舗併用
第5号	日本基督教団鎌倉教会会堂	由比ガ浜	平成4年3月	教 会
第6号	ハリス記念鎌倉幼稚園	由比ガ浜	平成4年3月	教育施設
第7号	かいひん荘 鎌倉	由比ガ浜	平成4年8月	ホ テ ル
第8号	石川邸(旧里見葶邸)	西 御 門	平成6年2月	住 宅
第9号	平成15年指定解除	—	—	—
第10号	川合邸	—	平成7年1月	住 宅
第11号	鎌倉聖ミカエル教会聖堂	小 町	平成7年1月	教 会
第12号	鎌倉市長谷子ども会館(旧諸戸邸)	長 谷	平成7年1月	公共施設
第13号	白日堂	長 谷	平成8年3月	店舗併用
第14号	小池邸	大 船	平成8年3月	住 宅
第15号	石島邸	雪 ノ 下	平成9年3月	住 宅
第16号	旧安保小児科医院	御 成 町	平成9年3月	住 宅
第17号	平成29年指定解除	—	—	—
第18号	旧村上邸	西 御 門	平成11年12月	公共施設
第19号	旅館対僊閣	長 谷	平成12年10月	旅 館
第20号	笹野邸	佐 助	平成13年1月	住 宅
第21号	のり真安齋商店	長 谷	平成13年5月	店舗併用
第22号	三河屋本店	雪 ノ 下	平成14年4月	店舗併用
第23号	東勝寺橋	小 町	平成14年4月	橋 梁
第24号	榎亭	鎌 倉 山	平成15年3月	店 舗
第25号	湯浅物産館	雪 ノ 下	平成15年3月	店舗併用
第26号	ホテル ニューカマクラ	御 成 町	平成16年3月	ホ テ ル
第27号	去来庵	山 ノ 内	平成16年3月	店 舗
第28号	平井家住宅・長屋門	城 廻	平成18年4月	住 宅
第29号	旧華頂宮邸	浄 明 寺	平成18年4月	公共施設
第30号	野尻邸(旧大佛次郎茶亭)	雪 ノ 下	平成21年3月	住 宅
第31号	加賀谷邸	長 谷	平成21年3月	住 宅

第 32 号	令和 2 年指定解除	—	—	—
第 33 号	極楽洞	極 楽 寺	平成 22 年 11 月	坑 門
第 34 号	旧神奈川県営湘南水道鎌倉加圧ポンプ所	長 谷	平成 31 年 3 月	旧公共施設
第 35 号	旧三橋旅館蔵	長 谷	令和 2 年 3 月	土 蔵

●景観重要建造物の保存・活用(都市景観資源)

〈都市景観課〉

景観重要建造物とは、景観法に基づく制度で、地域の景観上重要な建造物を市長が指定し、地域の個性ある景観づくりの核としてその維持、保全及び継承を図るものです。平成 22 年 9 月 1 日に、表 4-11 のとおり旧川喜多邸別邸（旧和辻邸）を「景観重要建造物」に指定しました。

表 4-11 景観重要建造物一覧

第 1 号	旧川喜多邸別邸（旧和辻邸）	雪 ノ 下	平成 22 年 9 月	公共施設
-------	---------------	-------	-------------	------

（2）都市景観形成事業の推進

●電線類の地中化

〈道路課〉

小町通りの電線類の地中化事業は、平成 19 年度に工事に着手し、平成 21 年度には全延長約 600 メートルの内、駅前広場側の不二家前から瀬戸橋までの区間約 70 メートルについて、景観舗装を含めて完成しました。

残りの瀬戸橋から鉄の井までの約 530 メートル区間についても、平成 24 年度に電線類地中化工事が、平成 25 年度には景観舗装工事が完成し、事業が完了しました。

●砂押川プロムナードにおける桜の保全再生

〈市街地整備課〉

砂押川沿いでは、市民と協働のもと美しい桜並木を守り伝えていくため、プロムナードの桜の保全再生を目的とした「砂押川桜保全再生計画」に基づき、樹勢回復治療等の取組を積極的に進めています。

3 美化（目標の項目⑨）

目標：ごみの散乱や落書きのない美しいまちをめざします。

◆目標達成するための指標

飲料用自動販売機回収容器設置率	令和7年度までに 95%以上
自治会・町内会のまち美化クリーンデー実施率	令和7年度までに 100%
まち美化推進重点区域	令和7年度までに 6 区域
アダプト・プログラムの実施区域	令和7年度までに 10 区域

散乱ごみは、まちの美観や都市景観を損ね、居住する市民はもちろん、鎌倉を訪れる観光客にもたいへん悪いイメージを与えるものです。そこで、平成 13 年 3 月に鎌倉市みなでごみの散乱のない美しいまちをつくる条例（平成 13 年 3 月条例第 24 号）が制定されて以来、市ではまち美化行動計画の策定やまち美化推進重点区域の設定を行ったり、クリーン・キャンペーン、市内一斉清掃などを実施して、まち美化啓発に努めています。また、散乱ごみの中でも特にたばこの吸い殻が目につくため、平成 17 年度から路上喫煙に対するマナーアップのための路上禁煙指導を実施していましたが、改善が見られないため平成 20 年 9 月に鎌倉市路上喫煙の防止に関する条例（平成 20 年 9 月条例第 9 号）が制定されました。

アダプト・プログラムの実施区域は 13 区域です。

（1）散乱ごみ、不法投棄、落書きの未然防止

●ごみの散乱防止

＜環境保全課＞

市民と行政が協働してごみの散乱のない美しいまちをつくることを目指した鎌倉市みなでごみの散乱のない美しいまちをつくる条例に基づき、ごみの散乱のない環境をつくる仕組として、「鎌倉市まち美化推進協議会」の設置、「まち美化行動計画」の策定、「まち美化推進重点区域」の指定、「鎌倉市まち美化推進員」の委嘱などを行い、行政、市民、事業者、観光客などの滞在者が連携してまちの美化に対する取組を進めています。

平成 28 年度からは平成 31 年度までを計画期間とする第 4 次まち美化行動計画に基づいて、さらにまちの美化を推進しています。

●路上喫煙の防止

＜環境保全課＞

路上喫煙による市民等の身体・財産の被害やたばこの吸い殻の散乱、さらに、たばこの煙や臭いによる不快感等を防止し、快適な生活環境を保持することを目的として鎌倉市路上喫煙の防止に関する条例が制定されました。この条例では市内の屋外の公共の場所で喫煙しないよう努めるとともに、路上喫煙禁止区域（鎌倉駅・大船駅周辺の人通りの多い区域）を指定し、そこでの路上喫煙を禁止しています。

●ごみ持ち帰りの啓発と観光ごみの削減

＜環境保全課＞

観光ごみの散乱を防止するため、観光パンフレット等に自ら出したごみの持ち帰りの呼びかけを掲載し、4 か国語表記のごみの持ち帰り啓発用ポケットティッシュを配布し観光客等に啓発。平成 7 年 6 月に観光客が多く集まる鎌倉駅東口及び西口、由比ヶ浜海岸石碑広場の 3 か所に分別式の大型ごみ箱を設置しました。さらに、平成 9 年 6 月には、大船駅東口、北鎌倉駅東側・西側の 3 か所、平成 21 年 11 月に大船駅西口に同様の大型ごみ容器を設置しました。なお、大船駅西口は J R 大船駅の耐震工事に伴い平成 26 年 3 月に撤去しました。ごみの持ち帰り及びまちの美化を促進するため、鎌倉市まち美化推進協議会の協議を経て、由比ヶ浜海岸石碑広場は平成 26 年 4 月、鎌倉駅東口・西口、大船駅東口、北鎌倉駅東側・西側の 5 箇所についても平成 27 年 3 月に全て撤去しました。

●飲料用自動販売機回収容器設置調査

<環境保全課>

鎌倉市では、「鎌倉市みんなでごみの散乱のない美しいまちをつくる条例」の趣旨に基づき、飲料用自動販売機への回収容器の設置状況及び管理状況を鎌倉市まち美化推進員の協力を得て調査を行っています。

表 4-12 飲料用自動販売機調査集計表

	自動販売機 設置箇所数	自動販売機 設置台数	回収容器 設置箇所数	回収容器 未設置箇所数	回収容器 設置台数	回収容器 設置率
平成 21 年度	698	1,133	593	105	838	85
平成 23 年度	748	1,199	648	103	915	87
平成 25 年度	713	1,159	657	55	937	92
平成 27 年度	730	1,151	706	24	1,021	97

●不法投棄の防止

<環境保全課>

鎌倉市廃棄物の不法投棄の防止に関する条例(昭和 47 年 10 月条例第 24 号)に基づいて市内の山林、道路際、谷戸等、不法投棄されやすい場所をパトロールするとともに、不法投棄防止看板を設置するなど、その未然防止に努めています。不法投棄物は警察と協議のうえ、投棄した者に処理させていますが、個人の土地(空地等)へ投棄されている場合で投棄した者が不明のときは、土地所有者へ連絡し、処理を要請するとともに、日頃から周囲を清潔に保つなど不法投棄されないよう指導しています。

表 4-13 タイヤ・鉄くずなどの不法投棄処理状況と費用

鉄くず・廃棄プラスチック・タイヤ	合計
7 m ³	145,200 円

表 4-14 家電 4 品不法投棄物処理状況と費用

品 目	台 数	費 用
エ ア コ ン	0 台	0 円
テ レ ビ	21 台	54,537 円
冷蔵庫・冷凍庫	1 台	3,740 円
洗 濯 機	2 台	5,060 円
4 品 合計	24 台	63,337 円

表 4-15 不法投棄物処理件数

	鎌倉地区	大船地区	合計
平成 28 年度	27 件	29 件	56 件
平成 29 年度	15 件	22 件	37 件
平成 30 年度	14 件	22 件	36 件
令和元年度	11 件	11 件	22 件

●落書きの防止

<環境保全課>

まちの美観及び良好な都市景観を保つことを目的に、落書きのない快適な生活環境をめざし、平成 16 年 12 月に鎌倉市落書き防止条例（平成 16 年 12 月条例第 9 号）が制定され、平成 17 年 4 月から施行されました。

その後、平成 28 年度から 31 年度までを計画期間とする「第 3 次落書きのないまちづくり行動計画」に基づいて、落書きの発見・通報の呼びかけや消去依頼など落書きの防止策に取り組んでいます。

令和元年度には、通報などにより、282 件 282 箇所の落書きが発見され、管理者及び市民活動団体の協力等により 282 箇所の落書きが消去されました。



写真 4-3 市内の落書き状況

(2) 美化活動の実施

●まち美化統一クリーンデーの実施

<環境保全課>

市では、地域の自治会・町内会などの協力を得て、毎月第一日曜日を「まち美化統一クリーンデー」とし、美化活動の推進と市民の美化意識の啓発を図っています。表 4-16 のとおり令和元年度の実施団体数は 118 団体で、これらの団体には奨励金を交付しています。

表 4-16 奨励金交付状況

	実施団体	自治会・町内会数	達成率
平成 28 年度	119	187	63.6
平成 29 年度	123	187	65.8
平成 30 年度	124	185	67.0
令和元年度	118	185	63.8

●あき地の適正管理

<環境保全課>

鎌倉市あき地の環境保全に関する条例(昭和 47 年 10 月条例第 23 号)に基づき、雑草等が繁茂し環境保全上支障のある土地について、その土地の所有者又は管理者に対し、除去指導をしています。あき地の調査状況は、表 4-17 のとおりです。

表 4-17 あき地の調査状況

単位：件

年度	平成 28 年度	平成 29 年度	平成 30 年度	令和元年度
調査件数	302	247	257	181
指導件数	193	143	131	103

●愛護会による公園や街路樹の清掃

＜市民・事業者＞＜公園課＞

町内会・自治会・老人クラブ・子供会などが設立した公園愛護会や街路樹愛護会では、公園や街路樹周辺の清掃・除草を定期的に行っています。市では、これらの活動に対し報償金を交付しています。令和元年度に活動した団体数と箇所数は表4-18のとおりです。

表 4-18 愛護会による清掃実績

種 類	団体数	活動箇所数
公園愛護会	87	153
街路樹愛護会	19	35

●アダプト・プログラム

＜市民・事業者＞＜環境保全課＞

散乱ごみのないまちをめざし、新しいまち美化の手法「アダプト・プログラム」を平成12年10月から実施しています。

アダプト・プログラムとは、ボランティアとなる地域住民や企業が管理者である市や県と取決めを交わし、道路や公園、海岸などの一定区間の公共の場所を定期的に清掃する活動を行い、地元を大切に慈しんでいこうという制度です。

市や県は、アダプト・プログラムの実施区域を示すサイン・ボードを設置し、清掃活動に必要な用具等を提供しています。

表4-19のとおり、令和元年度は13団体がアダプト・プログラムを実施しています。

表 4-19 アダプト・プログラム実施団体一覧

実施団体名	実施場所	発足年月日
グリーンバード鎌倉	若宮大路	平成 21 年 4 月 1 日
ロジスマンクリーン ファイターズ	フラワーセンター付近市道	平成 14 年 7 月 20 日
常盤道普請の会	長谷隧道付近市道	平成 18 年 11 月 1 日
玉縄城址まちづくり会議	玉縄 七曲坂	平成 19 年 10 月 1 日
腰越まちづくり市民懇話会	神戸川・二又川	平成 20 年 5 月 1 日
トレイルランニングクラブ TRAIL GUMPS	天園ハイキングコース等	平成 22 年 10 月 1 日
東御門ボランティアグループ	西御門	平成 23 年 1 月 1 日
三菱電機株式会社電子システム 事業本部鎌倉地区	三菱電機株式会社鎌倉製作所周辺	平成 23 年 3 月 1 日
鎌倉泣塔クラブ	鎌倉市指定文化財「泣塔」周辺	平成 27 年 9 月 25 日
花と緑のまち梶原山を創造する会	梶原山町内会	平成 28 年 4 月 1 日
鎌倉カストーディアルスタッフ	鎌倉駅東口周辺	平成 28 年 6 月 1 日
北鎌倉山ノ内清掃会	北鎌倉駅周辺	平成 29 年 6 月 1 日
NPO コンパストウキョウ ジャパン関東支部	小町通り及び周辺路地	令和元年 6 月 1 日



写真 4-4 アダプト・プログラム実施団体活動の様子

第5章 健全な生態系の保全、人と自然とのふれあいの確保

1 生態系の保全（目標の項目⑩）

目標：鎌倉本来の生態系を守ります。

◆目標達成するための指標

野生動植物の生態調査・研究の推進 生態系の保全体制の整備

野生生物が急速に地球上から姿を消しはじめています。その理由は、都市開発や森林開発で棲みかが奪われたり、生活排水やその他の原因で生息環境が汚染されたりと様々な理由が考えられますが、どの理由にも共通するのは人間の活動が彼らの生命を脅かしていることです。生態系は植物、動物、微生物及びそれらを取り巻く土壌、水、空気などの微妙なバランスから成り立っており、このバランスが崩れると生物の種類数や個体数にも影響がでてきます。人もこの生態系の中に組み込まれており、生態系の保持は重要な課題となっています。

鎌倉市では、緑化推進専門委員が、鎌倉市緑の基本計画に位置づけのある保全すべき緑地において、自然環境のモニタリングを実施し、市民団体等と協働して生態系の保全体制の整備に努めています。

（1）緑地の保全のための市内に生息・生育する野生動植物に関する調査・研究、情報の収集

●鎌倉市自然環境調査

<みどり課>

鎌倉市緑の基本計画で保全対象に位置づけた市内 22 箇所の緑地を対象に、平成 12 年度から 14 年度にかけて、その実態を把握するための自然環境調査を実施しました。

この調査の結果は、平成 15 年 3 月に報告書にまとめられ、その概要は表 5-1（22 地区の位置図は図 5-1）のとおりで、概要版を作成し、市内の小中学校に配布するとともにホームページで公開しています。

また、令和元年度末現在で、22 箇所の緑地のうち 14 箇所の全部又は一部の緑地が特別緑地保全地区等の法制度の適用及び都市公園としての整備により保全されています。

表 5-1 鎌倉市自然環境調査結果概要

※地区名は調査時の調査対象地区名です。

地区名 面積	調査確認数		特記事項
	植物	動物	
関谷公園 約 2.90ha	69 科 138 種	哺乳類：モグラ、タヌキ他 3 科 3 種 鳥類：17 科 25 種 爬虫類：カナヘビ 1 科 1 種 両生類：ニホンヒキガエル 1 科 1 種 昆虫類：79 科 201 種 底生動物：13 科 16 種	関谷公園は、湧水の水質は良く、 周辺自然環境も豊かです。一部に 水を溜めるなど、湿地の再活用を 検討することで、動物生息空間と しての価値が、さらに高まる可能 性があります。
城廻地区 約 4.5ha	66 科 166 種	哺乳類：モグラ他 3 科 3 種 鳥類：17 科 24 種 爬虫類：ヒバカリ 1 科 1 種 両生類：ニホンヒキガエル、アマガエル、 ニホンアカガエル 3 科 3 種 昆虫類：77 科 152 種 魚類：1 科 1 種 底生動物：12 科 14 種	城廻地区の水質は悪化の傾向に あります。周辺が住宅地に囲まれ ており、生活排水等が流入してい ると推察されます。しかし、池周 辺では、カワセミの繁殖の可能 性がある他、コガモ、アオサギが飛 来するなど、人があまり訪れない 池に水鳥が集まっているようで あり、適切な管理をしながら、維 持していくことが望まれます。
玉縄城址地 区 約 3.56ha	55 科 126 種	哺乳類：モグラ他 2 科 2 種 鳥類：18 科 22 種 爬虫類：アオダイショウ 1 科 1 種 昆虫類：61 科 121 種	玉縄城址地区、植木地区は、周辺 の開発により、林縁部が増大し、 林床にアズマネザサが密生する 場所が多くあります。玉縄城址地 区、植木地区は単独緑地としてで はなく、龍宝寺などの周辺緑地と 一体として扱い、保全していくこ とが重要です。なお、市民からの 情報では、植木周辺でフクロウが 数年前に巣をつくっていたとい うことです。
植木地区 約 4.60ha	46 科 86 種	哺乳類：モグラ他 2 科 2 種 鳥類：15 科 20 種 昆虫類：55 科 114 種	

地区名 面積	調査確認数		特記事項
	植物	動物	
龍宝寺地区 約 13.31ha	62 科 129 種	哺乳類：ヒミズ、モグラ他 2 科 3 種 鳥類：15 科 20 種 昆虫類：65 科 151 種	龍宝寺地区は、寺の裏山に当たる部分で、比較的まとまりのある緑地となっています。平地部分は住宅地や神社仏閣が、尾根部分には学校が建設されており、複雑な地形をした斜面林が帯状に伸びています。面積が大きい割に種数はあまり多くありません。しかし、岡本地区、観音山地区、城廻地区、玉縄城址地区、植木地区と隣接し、かつその中央に位置しているため、各緑地をつなぐ位置にあるので重要です。これらの緑地は一体として扱い、その連続性に注意して保全することが重要で、特に龍宝寺はその中心として、また、緑地同士をつなぐ回廊として保全していくと効果的です。
岡本地区 約 5.19ha	45 科 80 種	哺乳類：2 科 2 種 鳥類：11 科 14 種 昆虫類：35 科 80 種	岡本地区及び観音山地区の平地部分はほとんど開発されてしまい、丘陵部分に島状にある緑地です。龍宝寺などの周辺緑地と一体として捉え、保全していくことが重要です。
観音山地区 約 2.55ha	50 科 98 種	哺乳類：アカネズミ他 2 科 2 種 鳥類：18 科 23 種 昆虫類：48 科 96 種	
岩瀬地区 約 15.62ha	94 科 270 種	哺乳類：モグラ、ノウサギ、タヌキ他 5 科 5 種 鳥類：17 科 26 種 爬虫類：3 科 4 種 両生類：ニホンヒキガエル 1 科 1 種 昆虫類：85 科 226 種 底生動物：9 科 10 種	岩瀬地区は関東ローム層が堆積し、耕作に適しています。スギ、ヒノキ植林、竹林、アカマツ植林、クヌギ植林、オニシバリーコナラ群集などが生育し、一部畑作が行われています。樹林は今も管理がなされています。また、東側（横浜市側）及び南側に緑地が続いているので、比較的多くの哺乳類が確認されており、市民からニホンザルを見たとの情報も寄せられています。岩瀬地区の周辺は、湧水が豊富で多数の井戸があります。
貞宗寺地区 約 4.91ha	46 科 88 種	哺乳類：モグラ、タヌキ他 3 科 3 種 鳥類：オオタカ、チョウゲンボウ、フクロウ他 17 科 26 種 昆虫類：44 科 84 種	貞宗寺地区では、複数の猛禽類の飛翔が確認されました。あまり大きな緑地ではありませんが、鳥類にとって比較的良好な自然環境が維持されているものと考えられます。

地区名 面積	調査確認数		特記事項
	植物	動物	
天神山地区 約 5.42ha	63 科 126 種	哺乳類：モグラ他 2 科 2 種 鳥類：16 科 20 種 爬虫類：トカゲ、カナヘビ 2 科 2 種 両生類：アマガエル 1 科 1 種 昆虫類：56 科 115 種	天神山地区は、丘陵部分に島状にある緑地で、確認種はあまり多くありませんが、面積が比較的に大きく、市民からの情報では、渡り鳥の中継緑地として使われているとのことで、動物の移動経路として重要です。
六国見山森林公園 約 9.74ha	65 科 145 種	哺乳類：モグラ、ノウサギ、アカネズミ他 4 科 4 種 鳥類：15 科 22 種 爬虫類：トカゲ、カナヘビ 2 科 2 種 昆虫類：51 科 131 種	六国見山森林公園の北側は住宅地となっており、急な斜面には植木類が植栽されています。西側、南側の緑地は割合広く、緑地が連続していますので、中型哺乳類のノウサギが生息しています。公園西側、南側は今回の調査の対象外ですが、市民からの情報では野草の種類は多いそうです。また、六国見山周辺は、秋期、タカの渡りの重要な休息所となっています。
上町屋地区 約 1.66ha	60 科 125 種	哺乳類：モグラ他 2 科 2 種 鳥類：13 科 19 種 昆虫類：31 科 78 種	上町屋地区は、住宅地に囲まれた小面積の斜面で、大部分が針葉樹の植林となっていて、生物相も単純です。しかし、この緑地も動物の移動には重要なので、緑地の質を高め、周辺緑地との連続性を高めるような整備を行うことが重要です。
昌清院地区 約 1.02ha	70 科 136 種	哺乳類：1 科 1 種 鳥類：17 科 21 種 爬虫類：トカゲ、カナヘビ 2 科 2 種 昆虫類：53 科 106 種 魚類：1 科 1 種 底生生物：7 科 7 種	昌清院地区は社寺林で、ため池があり、鎌倉中央公園（台峯）と連続しています。そのため、面積は小さいですが、比較的多くの動物種が確認されました。昌清院のため池には、枯木が倒れ込み、落ち葉が底に堆積し、水深が浅くなっています。
鎌倉中央公園 （台峯） 約 36.69ha	104 科 361 種	哺乳類：ノウサギ、カヤネズミ、タヌキ他 6 科 7 種 鳥類：フクロウ他 21 科 38 種 爬虫類：4 科 6 種 両生類：4 科 6 種 昆虫類：127 科 453 種 魚類：モツゴ、ホトケドジョウ、クロヨシノボリ他 3 科 3 種 底生生物：25 科 30 種	鎌倉中央公園（台峯）は、全体的に確認個体数が多く、特に爬虫類、両生類は多く確認されました。鎌倉中央公園（台峯）は、他地区と比べて面積が大きく、そのうえ尾根と谷が織りなす変化に富んだ自然環境が形成され、湧水、ため池、湿地、素ぼりの水路など、多様な水系が存在し、立地に特有な植生も保たれていて、動物にとっては良好な生息環境が維持されていると言えます。

地区名 面積	調査確認数		特記事項
	植物	動物	
等覚寺地区 約 2.73ha	76 科 157 種	哺乳類：1 科 1 種 鳥類：16 科 20 種 爬虫類：トカゲ 1 科 1 種 昆虫類：46 科 98 種	等覚寺地区、寺分一丁目地区は、丘陵部が島状に残された小面積の樹林地で、確認種も少ない状況です。住宅地を挟んで隣接する両者を一体として考え、効果的な保全を行う必要があります。
寺分一丁目地区 約 2.45ha	60 科 119 種	哺乳類：モグラ他 2 科 2 種 鳥類：14 科 17 種 爬虫類：ヤモリ、トカゲ、カナヘビ 3 科 3 種 昆虫類：43 科 93 種	
手広地区 約 15.40ha	75 科 179 種	哺乳類：モグラ、アカネズミ、タヌキ他 5 科 5 種 鳥類：フクロウ他 22 科 36 種 爬虫類：トカゲ、カナヘビ、シマヘビ 3 科 3 種 両生類：3 科 5 種 昆虫類：130 科 485 種 魚類：3 科 4 種 底生動物：21 科 24 種	手広地区は企業の敷地内であり、一般の立ち入りが制限されているため、動物にとって静かで好適な環境が保たれています。また、藤沢市との境に位置し、藤沢市側に川名緑地、新林公園と緑地が広がっており、比較的良好な環境が維持されているものと思われます。藤沢市側の緑地と一体として扱い、一般の立ち入りを制限して保全することが、より効果的であると考えられます。
青蓮寺地区 約 1.44ha	64 科 129 種	哺乳類：モグラ、アカネズミ、タヌキ他 4 科 4 種 鳥類：15 科 18 種 爬虫類：トカゲ 1 科 1 種 昆虫類：59 科 110 種	青蓮寺地区は、常緑広葉樹の自然林が生育する社寺林でいわゆる鎮守の森です。面積は小さいもののタヌキの糞が確認されるなど、比較的多様な動物が観察されました。青蓮寺地区は、手広・笛田地区から連なる緑地と道路を隔てて隣接しており、さらに住宅地や学校が間にあるものの、手広地区と比較的近くに位置します。これらの緑地間を行き来できるので、タヌキのような中型哺乳類の生息が可能になっていると考えられます。
手広・笛田地区 約 7.06ha	66 科 141 種	哺乳類：モグラ、アカネズミ他 3 科 3 種 鳥類：チョウゲンボウ他 19 科 28 種 爬虫類：トカゲ 1 科 1 種 両生類：アマガエル 1 科 1 種 昆虫類：75 科 180 種	手広・笛田地区の南西には畑が広がり、東側には住宅を挟んで、水田が広がっています。緑地全体としては、道路による分断はあるものの、鎌倉山へと連なり、帯状にかなりの広がりを持っています。この緑地の広がり、周辺にある耕作地との連続性を考慮に入れ保全していけば、生物相がより豊かになるものと考えられます。

地区名 面積	調査確認数		特記事項
	植物	動物	
常盤山地区 約 21.60ha	80 科 206 種	哺乳類：モグラ、アカネズミ 他 3 科 3 種 鳥類：15 科 22 種 爬虫類：トカゲ、カナヘビ、 ジムグリ 3 科 3 種 昆虫類：68 科 185 種	常盤山地区の植物は、関東地方を北限とするカラタチバナやカゴノキ等が確認され、温暖な気候下の植物相の特徴を表している一方で、関東地方を南限とするツクバトリカブトも多く確認されました。また、サルシナが確認されましたが、市民からの情報によると市域西部には大変少ないとのこと。さらに、昔は、フクロウの巣があったという市民情報も得られました。
広町地区 約 59.05ha	101 科 404 種	哺乳類：ノウサギ、カヤネズミ、 タヌキ他 6 科 7 種 鳥類：オオタカ、ノスリ、フクロウ 他 21 科 38 種 爬虫類：カナヘビ、アオダイショウ、 ヤマカガシ 2 科 3 種 両生類：4 科 5 種 昆虫類：122 科 462 種 魚類：ホトケドジョウ、 シマヨシノボリ 2 科 2 種 底生動物：29 科 38 種	広町地区は、22 地区で一番広い緑地で、緑地内に複数の谷戸が存在し、多様な水辺環境が形成されていました。そのため、多くの種が確認されました。しかし、一部の谷戸では乾燥化が進行しており、その対策が急がれます。広町地区は鎌倉市西部地域を代表する緑地の中心として保全していくことが重要です。
小動岬地区 約 0.83ha	35 科 62 種	哺乳類：イタチ他 2 科 2 種 鳥類：15 科 20 種 昆虫類：35 科 74 種	小動岬地区は 22 地区中唯一、海からの風を直接受ける地区で、海岸地区特有のイソギクハチジョウススキ群集やマサキトベラ群集が生育していました。他では生育しない海岸植物も多く確認されました。また、ユリカモメ、ウミネコなど、海岸に特有のカモメ類も確認されました。市民からは、アオバトが時々休憩しているとの情報が得られました。

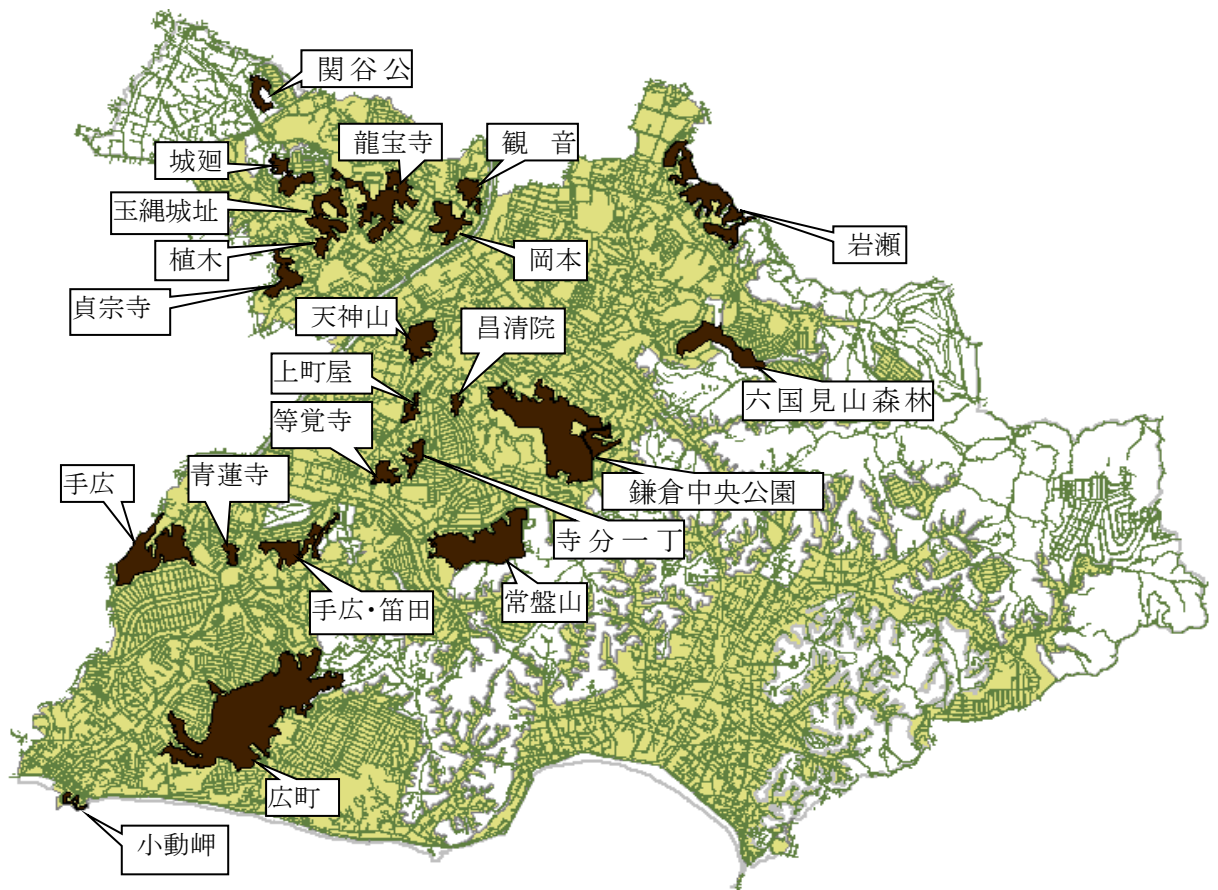


図 5-1 鎌倉市自然環境調査対象地区位置図

(2) 野生動植物の保全

●天然記念物の樹木の保護

<文化財課>

市では鎌倉市文化財保護条例等によって天然記念物の樹木等を保護しています。
鎌倉市指定の天然記念物としては、鶴岡八幡宮や建長寺のビャクシンなど32件があります。

●傷病野生動物の保護

<環境保全課>

傷病野生鳥獣の保護については、鳥獣の保護及び管理並びに狩猟の適正化に関する法律（平成14年法第88号）に基づき神奈川県が策定する鳥獣保護事業計画の一つの施策事業として位置づけられています。
市では、平成4年度から傷病野生鳥獣の保護を行っており、治療等を必要とする野生鳥獣を横浜市立金沢動物園内にある動物病院に搬送しています。

令和元年度の実績は表5-2、表5-3のとおりです。

表5-2 傷病野生鳥獣保護通報実績

	種類	通報内容及び件数				合計
		病気	傷害	幼鳥獣	その他	
鳥類	15	0	32	0	0	32
獣類	1	62	0	0	0	62
その他	0	0	0	0	0	0
合計	16	62	32	0	0	94

表5-3 傷病野生鳥獣保護処理実績

	種類	処理内容及び個体数					合計
		搬送	放野	死亡	指導	その他	
鳥類	15	17	13	2	0	0	32
獣類	1	27	35	0	0	0	62
その他	0	0	0	0	0	0	0
合計	16	44	48	2	0	0	94

※鳥類はスズメ、ツバメ、トビなど、獣類はタヌキ（表5-2、5-3共通）

●鎌倉メダカ

<環境保全課>

環境省の絶滅危惧種に指定された鎌倉メダカは、市内では昭和60年頃に滑川の源流近くで生息していることが観察されて以来、確認できない状況でした。その後、佐助在住の方が昭和40年代前半頃、滑川支流近くの水田で採取した「鎌倉メダカ」を大切に育てていることがわかりました。

市ではこの鎌倉メダカ55匹を平成11年8月に譲り受け、市役所敷地内の池で繁殖させ、平成29年度までに、市内の小中学校等に合計1,230匹を配布し、育てています。また、鎌倉自主探鳥会グループでは、鎌倉メダカの保護管理を行っており、飼育環境等の条件を満たせば、希望する市民の方にも配布し、里親になってもらっています。

メダカは河川の水系ごとに「しりびれ」の軟条数の遺伝的な差異が見られます。滑川水系のメダカの軟条数は17.30本で、他市の水系に棲息するメダカとは軟条数が異なるため、「鎌倉メダカ」（写真5-1）と呼ばれています。



写真5-1 鎌倉メダカ

●特定外来生物対策

＜環境保全課＞

クリハラリス（タイワンリス）やアライグマなどの特定外来生物は、その繁殖力の高さなどから生息域を拡大し、生態系等に重大な影響を与えると懸念されています。このため、市では平成 21 年 4 月「鎌倉市クリハラリス（タイワンリス）防除実施計画」を策定、また、県においても平成 18 年 4 月に「神奈川県アライグマ防除実施計画」を策定し、生態系の保全や生活被害の軽減を図るため、「個体数の削減」等为目标に取組を行っています。市が主体となり、生活被害に遭った市民を中心に自治町内会等にも呼びかけ、捕獲などを実施しています。また、三浦半島全域に生息範囲を拡大していることから近隣市町と連携して広域的な取組も行っています。令和元年度の市内の有害鳥獣捕獲数は、クリハラリス（タイワンリス）955 頭、アライグマ 219 頭、ハクビシン 106 頭です。

（3）野生動植物の生息・生育に重要な場所（ビオトープ）の保全

●ビオトープ

＜市民・事業者＞＜環境保全課＞

ビオトープとは、ドイツ語で、野生の生き物たちが互いに関係を持って暮らしていける空間を指します。本来は幅広い自然生態系のことを指しますが、ここでは人の手で作り出されたものについて記します。

市では、環境教育を目的に平成 13 年市役所に隣接する御成小学校の児童とともに市庁舎前の池をビオトープとして整備しました。

現在、西鎌倉小学校・鎌倉女子大大船キャンパス・鎌倉女学院等においてビオトープが整備されています。



写真 5-2 鎌倉市役所

（4）生物の多様性を高めるエコアップ

●エコアップ活動

＜市民・事業者＞

生態系を健全に保持するには、第 4 章で述べられているような都市公園等の整備をはじめとした緑地の確保・保全が大切な条件となってきます。また、下水道の普及による河川の浄化も不可欠なものです。さらに、開発や災害等で失われた自然環境を復元するとともに、生態学的な見地に基づいて、限られた緑地面積の中により多くの野生生物が生息できるよう、生息環境の向上と多様化を図る「エコアップ」にも取り組む必要があります。市内では様々な市民団体が、表 5-4 のとおり公園や河川などにおいて野生生物の生息環境を整えるなどの活動を行っています。

表 5-4 市内におけるエコアップの活動事例

場 所	目 的 と 作 業 内 容 の 例
源氏山公園	<p>公園のオーバーユースによる野鳥生息地の荒廃を防ぎ、貴重な植物の保護を図る。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・野鳥誘致施設の水場の清掃・管理 ・林内の下草刈りの制限等により、生息環境の多様化を図ると共に、アオゲラ・フクロウなどの営巣している木の保全など
佐助稲荷	<p>谷戸環境の保全と復活したゲンジボタルの生息環境の保護</p> <ul style="list-style-type: none"> ・水源環境の保全と流れの維持管理 ・水路周辺の草を間引き、開水面を確保することにより、トンボ類の産卵場所を確保
鎌倉中央公園	<p>公園の整備に伴う生息環境の変化の影響を受けやすい動植物をできるだけ保全する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・カエル類の産卵用に湿地を整備 ・池や湿地の水質・水位の管理 ・トンボ類の産卵場所を確保するために草を間引く。 ・公園内で採種した種子から育てた野草の苗を植え、保護増殖させる。 ・間伐や下草刈りによる雑木林の保全 ・各調整池や湿生花園の取水口の清掃 ・特定外来種のブルーギル等の駆除
佐 助 川	<p>二面護岸された川の水生生物の生息環境の多様化を図り、ヨシノボリの遡上数とモクズガニの生息数を増やす。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・重量ブロックを利用し、生息環境を創出した区域の維持管理作業 ・水質と水生生物の調査 ・草刈り・ごみの清掃
御 谷 川	<p>多自然型河川改良整備が実施された川の生息環境の維持管理、ゲンジボタル・モノサシトンボ・ツチガエル等の保護増殖</p> <ul style="list-style-type: none"> ・水質と水生生物の調査 ・草刈り ・ごみの清掃
逆 川	<p>ホテルの生息環境の維持管理と保護増殖</p> <ul style="list-style-type: none"> ・水質調査 ・カワニナの放流、セリを植える。 ・草刈り

2 自然とのふれあい（目標の項目⑪）

目標：日常生活の中で、海、山、川など自然とふれあう機会を充実させます。

◆目標達成するための指標（再掲）

都市公園等の施設緑地の面積	令和12（2030）年度に約 281.4ha
一人当たり都市公園等の施設緑地の面積	令和12（2030）年度に約 16.4 m ²

自然には、生態系の保持、環境の保全や資源の提供など、様々な働きがあります。その一つに私たちに潤いや安らぎを与えてくれるという働きがあります。私たちは自然と触れ合うことにより、自然から様々な知見を得るとともに自然の大切さを学ぶことができます。

また、市民団体等によるボランティア活動が環境保全や環境教育を進める上で大きな力となっています。

（1）ふれあいの場の確保

●鎌倉中央公園

<市民・事業者><公園課>

自然とのふれあいや農作業体験などができるようにしました。平成9年6月に修景池周辺の約 8.5ha、平成16年4月には更に約 15.2haが開園しました。園内には庭園植物園や食材園、子供の森、田畑や湿地など、自然を生かし緑と水が中心になった施設を配置しています。

公園化される以前からこの場所では市民団体が独自に環境保全活動を行っていましたが、開園後も引き続き、自然観察会、農芸体験などを通じて、積極的に公園の環境保全や市民に対する環境教育に寄与しています。鎌倉中央公園で環境保全・環境教育に取り組んでいる「山崎・谷戸の会」は、平成20年度に特定非営利法人となり活動を発展させています。（115～116 ページ参照）

①市民による農業体験

（公財）鎌倉市公園協会と「山崎・谷戸の会」が協働して自然や農業に対する理解や関心を深めるため、市民を対象に農業体験を実施しました。

田んぼ体験（4月6日～3月8日）は延べ480人、畑体験（4月7日～3月25日）は延べ216人の参加者がありました。



写真 5-3 市民による農業体験

②教室・講座の開催

(公財)鎌倉市公園協会主催で表 5-5 のとおりミニ園芸教室や、大人の講座・こどもの講座を開催しました。

講座では、樹木の剪定や自然観察を通じて、自然に対する関心を深めてもらうことを目的としています。

表 5-5 鎌倉中央公園の教室・講座の開催

	開催日	テーマ	対象と参加者数
ミニ園芸教室	4月6日～2月23日の94回	春夏野菜の土づくりなど	延べ502人
大人の講座	4月5日～2月16日の35回	雑草と育てる畑づくり土づくり、木を知って木を育てる剪定講座など	延べ420人
こどもの講座	4月6日～1月25日の8回	こどもエコパーク、こども写真教室	小学生など、延べ212人

●鎌倉広町緑地

<公園課>

市南西部に位置する、約 48.1ha のまとまりある樹林等について、その生物相の豊かな自然環境の保全・活用を図るため、主として動植物の生息地又は生育地である樹林地等の保護を目的とする都市公園である「都市林」として整備することとなり、平成 17 年度から事業を進め、平成 27 年 4 月より用地取得が完了した部分（約 48ha）について開園しました。基本コンセプトを、「古都鎌倉の緑を継承し、人と自然が織り成す、多様で良好な都市林の保全創出を目指す、古都の自然ふれあい都市林～広町の森」として、現在では、世代を超えた多くの市民が市と協働で田畑の復元、森の手入れ、自然観察、散策路の整備等の保全活動に取り組んでいます。

また、平成 28 年度から指定管理者制度を導入し、里山の身近な生き物とのふれあいの場や環境教育の場として、保全を前提とした上で自然環境の容量に応じた活用を図っています。



写真 5-4 鎌倉広町緑地

●市民農園の整備

<農水課>

市では、市民が野菜や草花の栽培を通して自然とふれあい、農業への親しみと理解を深めるため、「大船地区市民農園」を開設しています。利用者は公開抽選により決定し、1世帯当たり1区画(15㎡または30㎡)を23ヶ月間利用することができます。また、今泉台地区及び手広地区の土地所有者が開設した市民農園について、開設までの支援を図りました。現在の市が開設する市民農園の区画数及び面積は、表 5-6 のとおりです。

表 5-6 市民農園の区画数及び面積

	区画数	面積(m ²)
大船地域	80	3,599
合 計	80	3,599

●ハイキングコース

<観光課>

表 5-7 のとおり、自然とのふれあいが楽しめる3つのハイキングコースを紹介し、多くの人に利用されています。

表 5-7 ハイキングコース

No	コース名	経 路	距離 (k m)
1	天園ハイキングコース	建長寺—天園—瑞泉寺	約 4.5
2	葛原岡・大仏ハイキングコース	浄智寺—葛原岡神社—高德院(大仏)	約 3.0
3	祇園山ハイキングコース	高時腹切りやぐら—祇園山—八雲神社	約 1.5

(2) 海、山、川、池などで自然とふれあうスポーツ・レクリエーションなどの機会の充実

●自然の中で行うスポーツ・観察会等の振興

<スポーツ課>

市民の皆さんがともに自然とふれあう機会を楽しむものとして、表 5-8 のような催しが実施されています。

表 5-8 自然の中で行うスポーツ・観察会等

催 し 名	実施日 (参加人数)	実施主体
腰越地区スポーツ振興会 「歩こう会」	令和 2 年 1 月 12 日 1 回 20 人	スポーツ課
深沢地区スポーツ振興会 「健康ウォーク」	令和 2 年 2 月 15 日 1 回 166 人	スポーツ課
富士塚地区スポーツ振興会 「健康ウォーキング」	令和元年 11 月 24 日 1 回 24 人	スポーツ課
小坂地区スポーツ振興会 「秋の歩こう会」	令和元年 11 月 24 日 1 回 17 人	スポーツ課
鎌倉海の魅力発信事業 「鎌倉マリンスポーツフェア 2019」	令和元年 9 月 28 日・29 日 2 回 約 3000 人	スポーツ課
ノルディックウォーキング体験	令和元年 11 月 17 日 1 回 14 人	スポーツ課

●環境にやさしい観光の推進

＜観光課＞

良好な環境を保全するため、鎌倉を訪れる観光客に対し、公共交通機関の利用と「歩く観光」をアピールし、環境にやさしい観光を推進しています。なかでも、歩いてまわりたくなるような道づくりを推進するため、自然、歴史、文化等のテーマ性をもったモデルコースとして 11 コースの「かまぐらの道」を選定し、市民・観光客へのPRに努めています。

また、「かまぐらの道」のリーフレットをはじめ、観光マップ「鎌倉」や毎月発行する「鎌倉みどころ散歩」、観光課ホームページにおいても、草木の持ち帰り禁止や、ごみ・タバコの投棄禁止を明記するなど、環境保全の呼びかけやマナー啓発に取り組んでいます。

●わくわく花フェスタ・鎌倉中央公園フェスティバル

＜市民・事業者＞＜公園課＞

(公財)鎌倉市公園協会が主催して、平成 31 年 4 月 29 日に鎌倉中央公園において、市民に対する緑化意識の高揚と緑化の普及・啓発を図るため、花と緑をテーマとした「わくわく花フェスタ」を開催し、参加者は約 4,000 人でした。

令和元年 10 月 27 日には、防災公園として位置付けられている鎌倉中央公園で、市民に対する防災意識の高揚と緑に関する各種事業のPRを行う「鎌倉中央公園フェスティバル」を開催し、参加者は約 2,400 人でした。

(3) 自然とふれあうための指導者などの人材の養成及び確保

●緑の学校の開講

＜みどり課＞

緑豊かなまちづくりをめざし、樹木に親しみ、緑の大切さなどの普及を図るために昭和 58 年度から、毎年度「緑の学校」を開催しています。令和元年度は 4 月 15 日から 12 月 9 日まで表 5-9 のとおり 10 回の講座を開講し、延べ 258 人の受講者がありました。

※平成 20 年度から、「緑の学校」は、緑化啓発事業事務委託の一部として、公的な緑化推進団体へ委託しており、平成 20～令和元年度は(公財)鎌倉市公園協会に委託しました。

表 5-9 令和元年度緑の学校プログラム

回	日程	講座名	場所	講師
1	4 月 15 日	講義「鎌倉のサクラ」	鎌倉生涯学習センター	湯浅浩史
2	5 月 13 日	自然観察会 「新緑を楽しむ」	鎌倉市役所～佐助稲荷～源氏山公園～巽神社	女川修 小久保恭子 杉山順子
3	6 月 3 日	講義「緑との共生」	鎌倉生涯学習センター	湯浅浩史
4	6 月 17 日	自然観察会 「海辺を歩く」	稲村ガ崎～音無川～稲村ガ崎	女川修 小久保恭子 杉山順子
5	7 月 1 日	講義「緑の現状」	鎌倉生涯学習センター	秋山 崇(鎌倉市みどり課長)
6	9 月 2 日	自然観察会 「初秋の鎌倉広町緑地」	鎌倉広町緑地	女川修 小久保恭子 杉山順子
7	9 月 30 日	自然観察会 「湿地の動植物」	鎌倉中央公園	女川修 小久保恭子 杉山順子
8	10 月 28 日	講義 「源実朝の金槐和歌集の花と緑」	鎌倉中央公園	湯浅浩史

9	11月11日	自然観察会 「ネイチャートレイル鎌倉横浜」	鎌倉霊園～天園ハイキングコース～横浜自然観察の森	久保廣晃 小久保恭子 杉山順子
10	12月9日	自然観察会 「鎌倉の紅葉」	大塔宮バス停～獅子舞ハイキングコース～覚園寺～大塔宮	女川修 小久保恭子 杉山順子

●緑の学校等を通じた指導者の育成

<みどり課>

緑の学校の修了者等を対象に緑化講習会を開催し、地域住民の自主的な緑化活動の中心となる緑化指導者の育成を図っています。昭和61年度からの延べ参加者は1,751人になります。

なお、緑の学校の受講修了者等を対象にした自然観察会は、新型コロナウイルス感染症拡大防止の観点から、中止しました。

●緑のレンジャーの育成

<みどり課>

公園緑地等の樹林地を管理するボランティア等の人材養成と確保を目的として、緑のレンジャー（小学校4・5年生を対象としたジュニアレンジャーと大人を対象としたシニアレンジャー）を育成しています。令和元年度の緑のレンジャーの活動は表5-10、5-11のとおりです。

※平成20年度から、当該事業は、緑化啓発事業事務委託の一部として、公的な緑化推進団体へ委託しており、平成20～令和元年度は（公財）鎌倉市公園協会へ委託しました。

表 5-10 ジュニアレンジャー令和元年度活動プログラム

	日程	活動内容	場所
1	4月13日	春の生きもの観察	鎌倉中央公園
2	5月11日	緑地のパトロールと里山の生きもの	鎌倉広町緑地
3	6月8日	川を調べてみよう！	散在ガ池森林公園
4	7月13日	池のタニシを数えよう！	鎌倉中央公園
5	9月14日	ビーチ・コーミングと海岸植物の観察	由比ヶ浜海岸
6	10月19日	木の実・草の実をさがそう！	鎌倉中央公園
7	11月9日	野鳥の巣箱づくり	鎌倉中央公園
8	12月14日	野鳥の巣箱のかけかえ	鎌倉文学館
9	1月11日	森の手入れを体験しよう！	源氏山公園
10	2月8日	公園のパトロール&野鳥と樹木を調べてみよう！	散在ガ池森林公園
-	3月9日	早春の里山とカエルの卵	鎌倉中央公園 ※新型コロナウイルス対策のため中止

表 5-11 シニアレンジャー令和元年度活動プログラム

	日程	活動内容	場所
1	4月20日	講義「自然のしくみ」	鎌倉中央公園
2	5月18日	講義「森林のはたらき」	鎌倉中央公園
3	6月22日	緑の作業「道具の使い方」	鎌倉中央公園
4	7月6日	講義実習「身近な庭木の手入れ」	鎌倉中央公園
5	7月20日	講義実習「救命講習会」	大船消防署
6	9月7日	公園・緑地の巡回	散在ガ池森林公園
7	9月28日	緑の作業「枝払い・間伐」	散在ガ池森林公園
8	10月5日	緑の作業「造園のプロに学ぶ」	鎌倉中央公園
9	11月16日	緑の作業「公園管理作業」	鎌倉中央公園
10	12月21日	緑の作業「OB・OGとの協働」	源氏山公園
11	1月18日	講義「まとめ」	鎌倉中央公園

シニアレンジャー自主活動

シニアレンジャー講座修了者の有志により、ボランティアによる公園緑地の保全管理活動が実施されているもので、市では、当該活動を支援するため、その育成に係る事業を平成20年度から緑化啓発事業事務委託として公的な緑化推進団体へ委託しており、平成20～令和元年度は(公財)鎌倉市公園協会に委託しました。

第6章 循環型社会の構築

1 廃棄物の発生抑制・再使用・再生利用（目標の項目⑫）

目標：「ゼロ・ウェイストかまくら」の実現をめざします。

◆目標達成するための指標

一般廃棄物焼却量（家庭・事業所）	令和7年度（2025年度）までに 平成26年度（2014年度）に比べ約23%削減
ごみ・資源物の総排出量	令和7年度（2025年度）までに 平成26年度（2014年度）に比べ約13%削減

わが国の廃棄物処理を取り巻く情勢としては、資源が枯渇する懸念や温暖化といった地球規模での問題が生じているとともに、世界情勢に伴う資源価格の変動や超高齢社会の到来、インターネットの浸透によるライフスタイルの多様化などがみられます。

このような中、鎌倉市では、できる限りごみの焼却量を減らし、資源として有効活用できる物を増やすため、様々なごみの分別に取り組んできました。

平成9年度から、ごみの分別収集方法を従来の3分別（可燃・不燃・粗大）から5分別（可燃・不燃・粗大・資源物・危険有害）に変更し、ごみの中から資源となる物を分別して資源化する取組みを始めました。当初は、飲食用ビン・カン、新聞などの紙類、古着などの布類の分別収集から始め、平成9年7月からは家庭から出る植木剪定材の堆肥化に取り組みました。その後も、平成12年11月からはペットボトル、平成16年2月から月2回だった収集回数を増やし資源物の毎週収集を始め、平成17年10月からは容器包装プラスチックの資源化、平成19年4月からは使用済み食用油の資源化、平成24年6月からは布団・畳の資源化、平成27年1月からは製品プラスチックの資源化に取り組んできました。

また、平成27年4月1日からは燃やすごみ及び燃えないごみを対象に有料化を実施したことで、これらのごみの排出量が大きく削減されました。

鎌倉市は、市民の方々のご理解とご協力のもと、環境省がリサイクル率の順位を発表した平成16年度から5年連続で、リサイクル率日本一（人口10万人以上の都市）を達成しました。平成21年度から5年間は第2位、平成26年度からの3年間は3位と、依然高い割合を維持しています。

計画目標との比較では、令和2年3月末現在、焼却量は29,993トンで、基準年度の平成26年度と比較して7,291トン、19.6%の削減となっています。ごみ・資源物の総排出量は59,987トンで、基準年度の平成26年度と比較して6,935トン、10.4%の減少となっています。

令和元年度のごみ焼却量については、平成30年度までの目標としていた30,000トンに比べて約7トン削減され、平成30年度に引き続き目標を達成することができました。

なお、鎌倉市のごみの発生量、焼却量及び減量化・資源化量は表6-1のとおりです。

表 6-1 鎌倉市のごみの発生量、焼却量及び減量化・資源化量の推移

単位：トン

	平成27年度	平成28年度	平成29年度	平成30年度	令和元年度
総排出量	63,669 (95.1)	65,408 (97.7)	59,746 (89.2)	58,623 (87.6)	59,987 (80.4)
焼却量	34,882 (93.6)	36,384 (97.5)	30,852 (82.7)	29,992 (80.4)	29,993 (89.6)
総資源化量	31,015 (95.6)	31,323 (96.5)	31,046 (95.6)	30,766 (94.8)	32,174 (99.1)
リサイクル率	※1 48.7% ※2 48.4%	※1 47.9% ※2 47.5%	※1 52.0% ※2 51.5%	※1 52.5% ※2 52.1%	※1 53.6% ※2 52.2%

※1 リサイクル率＝総資源化量／総排出量、※2 リサイクル率は総資源化量に固形燃料化や飛灰の山元還元等は含まない。国は両方を公表し、全国ランキングは※2による。

(1) 廃棄物の発生抑制・再使用・再生利用の促進

●5 分別排出の推進

〈ごみ減量対策課〉

平成9年4月から、ごみと資源物の混入を防ぐなどの理由から、透明・半透明のごみ袋による排出を実施し、同年10月からは、市内全域で従来の3分別収集（燃えるごみ・燃えないごみ・粗大ごみ）に「危険・有害ごみ」と「資源物」を加えた5分別収集にしています。また、市民の皆さんの利便性の向上と燃えるごみの減量を推進するため、資源物は、平成16年2月から収集回数を月2回から毎週1回にしています。

さらにごみの減量を推進するため、平成27年4月から燃やすごみ及び燃えないごみを有料化しました。

現在は、飲食用カン・ビン、ペットボトル、植木剪定材、容器包装プラスチック、紙類、布類、使用済み食用油、燃やすごみ、燃えないごみ、危険・有害ごみ、製品プラスチック、粗大ごみの区分などで、資源物で13品目、ごみで8品目の合計21品目に分類しています。

※「燃えるごみ」は、平成16年2月から「燃やすごみ」に名称変更しています。

●生ごみ処理機の普及

〈ごみ減量対策課〉

生ごみ処理機の普及を図るため、購入費用の一部を助成する「生ごみ処理機購入費助成制度」を平成3年4月から実施しています。（助成率は、電動型＝75%、非電動型＝90%で、1台当たりの限度額は40,000円です。）平成24年7月から、一部の非電動型機種については窓口で直接販売を開始しました（助成率90%）。また、助成制度利用者アンケートを実施し、市民の声をホームページなどに掲載するとともに、生ごみ処理機の購入動機や感想などをたずね、普及施策の参考としました。

更に、生ごみの減量及び資源化を促進し、意識の高揚を図るため、団体に生ごみ処理機を無償貸与するモデル事業を平成23年度から開始し、3団体60世帯に生ごみ処理機を配布しました。なお、生ごみ処理機の助成件数及び台数は表6-2のとおりです。

表 6-2 生ごみ処理機の助成件数及び台数

	平成3年度 ～ 平成25年度	平成 26年度	平成 27年度	平成 28年度	平成 29年度	平成 30年度	令和 元年度	累 計
助成件数	16,609	1,120	893	414	320	315	269	19,940
助成台数	18,456	1,216	961	446	341	331	279	22,030

平成2年度以前のモニター・既普及台数及び平成23年度のモニターの数値(930台)は累計に含めない。

●市施設及び事業所の大型生ごみ処理機の設置

〈ごみ減量対策課〉

事業所として自らの責任において生ごみを適正に処理するため、市役所本庁舎及び市立小学校に生ごみ処理機を設置するとともに、集合住宅における生ごみ処理を促すために市営住宅に生ごみ処理機を設置しています。設置状況は表6-3のとおりです。

また、事業所における大型生ごみ処理機の設置モデル事業として、平成24年3月から平成28年3月末まで医療法人湘和会湘南記念病院に、平成25年3月から平成30年3月末まで紀ノ國屋鎌倉店に設置しました。また、平成26年度からイトーヨーカ堂大船店が、平成27年度から特別養護老人ホームかまくら愛の郷が、補助金を利用して各1台設置しています。

表 6-3 市施設における生ごみ処理機設置状況

	名 称
市役所	市役所本庁舎
市立小学校	第二小学校、深沢小学校、玉縄小学校、大船小学校、山崎小学校、西鎌倉小学校、七里ガ浜小学校、富士塚小学校
市営住宅	岡本市営住宅
合 計	10 施設

●啓発活動の実施

〈ごみ減量対策課〉

ごみの減量、資源化のため、自治会・町内会や各種団体等を対象とした説明会、ごみダイエット展（生ごみ処理機や分別啓発パネルの展示）、ごみの減量に関するキャンペーン（生ごみ処理機の展示など）、施設見学会、保育園・幼稚園児及び小学生・中学生を対象にした環境教育、鎌倉ごみ減量通信の発行などにより啓発活動を実施しています。活動の実施状況は表 6-4 のとおりです。

表 6-4 啓発活動の実施状況

啓発事業の名称	令和元年度		
	活動回数等 (A)	参加人数等 (B)	平均参加人数 (B/A)
自治町内会、各種団体等を対象とした説明会	50 回	1,138 人	23 人
ごみダイエット展	356 日	—	—
ごみの減量に関するキャンペーン等(イベント、販売店)	3 回	—	—
施設見学会	39 回		
小学生、中学生を対象にした環境教育	5 回	379 人	76 人
保育園、幼稚園児を対象にした環境教育 (認定子ども園を含む)	7 回	不明	—
ごみ減量通信の発行（特集号含む）	3 回	123,000 部	41,000 部

●廃棄物減量化等推進員の委嘱

〈ごみ減量対策課〉

ごみの減量・資源化、廃棄物の適正な排出とクリーンステーションの環境保持等のため、推進員を委嘱し、市が実施する施策への協力をお願いしています。平成 5 年度に 25 人に委嘱し、その後順次増員し、令和元年度には、210 人に委嘱しています。推進員の皆さんは、市と地域とのパイプ役として様々な活動を行っています。

●3R推進事業奨励金交付制度

〈ごみ減量対策課〉

循環型社会の形成を推進するため、ごみの発生抑制、減量・資源化事業に協力する自治・町内会に対し奨励金を交付しています。奨励金の対象事業は、ごみの発生抑制、減量・資源化に係る勉強会やイベント、定期的なクリーンステーションにおける分別の啓発、生ごみ処理機の普及の促進などです。令和元年度にご協力いただいた自治・町内会（奨励金交付団体）は 126 団体でした。

●リユース食器利用費補助金交付制度

〈ごみ減量対策課〉

限りある資源を有効利用するために、イベントでのごみの発生及び減量を図るとともに、イベントの参加者等に対してリユース意識の普及啓発を図るため、平成 23 年度からリユース食器の借上げに必要な費用の一部を補助しています。令和元年度の実績は、19 件です。

●資源物分別収集の推進

〈ごみ減量対策課〉

限りある資源を有効利用するために、平成 9 年度から資源物の収集区分を設け、従来ごみとしていたものの中から資源物を分別収集し、資源化を図っています。資源物収集量の推移は、表 6-5 のとおりです。

表 6-5 資源物収集量の推移

単位：トン

項目 \ 年度	平成 27 年度	平成 28 年度	平成 29 年度	平成 30 年度	令和元年度
紙類等資源物	8,163	7,998	7,715	7,464	7,453
紙パック ミックスペーパー	2,445	2,222	2,262	2,187	2,012
ペットボトル	505	504	511	543	606
容器包装 プラスチック	2,501	2,501	2,472	2,516	2,652
植木剪定材	5,241	5,344	5,288	5,008	3,783
カン・ビン	2,023	1,985	1,944	1,898	1,886
使用済み食用油	44	45	47	46	35
製品プラスチック	83	91	156	292	256
合 計	21,005	20,690	20,395	19,954	18,683

※神奈川県に提出している数値にあわせて既に公表している数値も修正しています。

※紙類等資源物とは、紙パック、ミックスペーパーを除く紙類及び布類を示します。

●植木剪定材の堆肥化

＜ごみ減量対策課＞

植木剪定材の堆肥化事業を、緑が多い鎌倉の特色を生かした減量・資源化事業と位置付け、推進しています。クリーンステーションに排出された植木剪定材は、鎌倉市関谷にある植木剪定材受入事業場に運搬され、事業者が直接搬入した物と合わせて、山梨県にある堆肥化事業場に運搬して堆肥化しています。

これらの堆肥は、市役所、腰越行政センター、深沢クリーンセンター、笛田リサイクルセンター等で市民に無料配布しています。

また、自治会・町内会による様々な催し物会場等でも配布しています。なお、植木剪定材の搬入量と市民堆肥出荷量は表 6-6 のとおりです。

表 6-6 植木剪定材受入量等の推移

単位：トン

項目	平成 27 年度	平成 28 年度	平成 29 年度	平成 30 年度	令和元年度
受入量	10,989	11,590	11,553	11,255	13,564
堆肥出荷量	940	747	637	613	501

※神奈川県に提出している数値にあわせて既に公表している数値も修正しています。

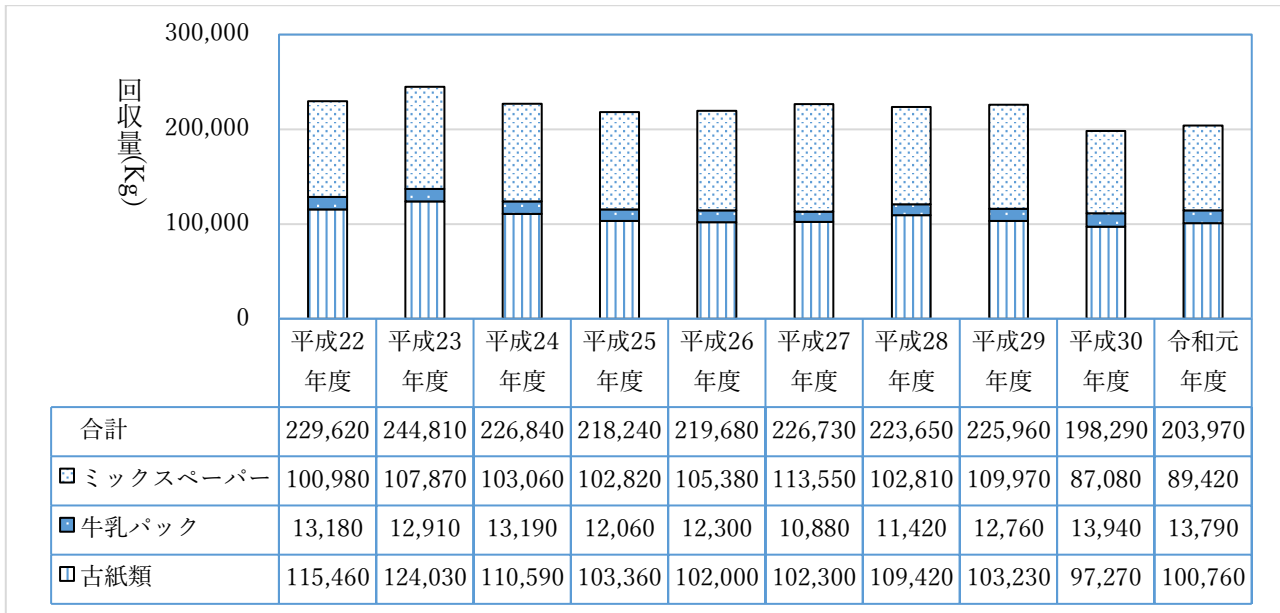
●飲食用カン・ビン、ミックスペーパーの資源化

＜環境センター＞笛田リサイクルセンター担当

資源循環型社会を形成するため、平成 9 年度から、カン・ビン、ミックスペーパーの資源化に向けた中間処理業務（選別・圧縮・梱包・保管）を行い、資源化しています。

平成3年(1991年)度から本庁舎で排出される新聞、雑誌、事務用紙等について分別回収を行い、さらに平成7年(1995年)度からは、シュレッダーごみ、あるいは金属付着の紙、カーボン紙なども回収し、より一層の減量化・資源化を図っています。

また、平成8年(1996年)7月からは、市の全ての施設で定期的に回収を実施し、燃やすごみとの分別をさらに徹底しています。本庁舎及び本庁舎以外の施設における紙類回収量の実績はグラフ6-1のとおりです。



グラフ6-1 鎌倉市役所における紙類回収量の推移

●不用品登録制度

「省資源化を図ろう、生活の無駄を見直そう」という趣旨で昭和54年2月から始めた制度です。ご家庭にある不用品を有効に活用するために、平成20年度からは市民活動団体と鎌倉市が、協働事業で行っています。

「譲ります」「譲ってください」を登録すると、その品物の情報をインターネットのページと市役所本庁舎の掲示板などに掲示します。利用状況は表6-7のとおりです。

表6-7 不用品登録制度利用状況

単位：件

年度	登録件数			成立件数		
	譲ります	譲ってください	計	譲ります	譲ってください	計
平成27年度	1,281	217	1,498	928	55	983
平成28年度	1,332	143	1,475	1,035	53	1,088
平成29年度	1,365	125	1,490	1,100	26	1,126
平成30年度	1,387	93	1,480	1,003	37	1,040
令和元年度	1,653	86	1,739	1,253	21	1,274

●「図書リサイクル」の実施

＜中央図書館＞

図書館では、不要となった本を希望する市民に無料配布し、廃棄処理する本の有効活用を図っています。

表 6-8 図書館不要本の無料配布冊数 単位：冊

	平成 28 年度	平成 29 年度	平成 30 年度	令和元年度
図書館不要本	14,266	20,271	19,909	19,203
無料配布した本	13,734	9,583	10,286	11,230

●不用家具や古着などのリサイクル

＜市民・事業者＞

「特定非営利活動法人鎌倉リサイクル推進会議」では、笛田リサイクルセンターを会場に、不用になった品物を必要な人が再使用できるように各種のリサイクルマーケットを開催しています。令和元年度に開催したマーケット等の実績は表 6-9 のとおりでした。

表 6-9 リサイクルマーケット等の開催状況

イベント名	実施日	実施内容	来場者数
リサイクルマーケット・ こどもリサイクルマーケット	令和元年 5 月 26 日、7 月 28 日、 9 月 22 日、11 月 24 日	出店数 合計 132 店舗	合計 1407 名
古着古本リサイクル市	令和 2 年 3 月の古着古本リサイクル市は、新型コロナウイルス感染のため中止と致しました。		

(2) 再生資源利用製品・材料の選択促進

●グリーン購入（再掲）

＜環境政策課＞

11 ページ第 1 章 地球環境の保全、1 地球環境、(2) 地球温暖化対策の推進の●グリーン購入・グリーン契約（環境配慮契約）を参照。

2 健全な水循環の推進（目標の項目⑬）

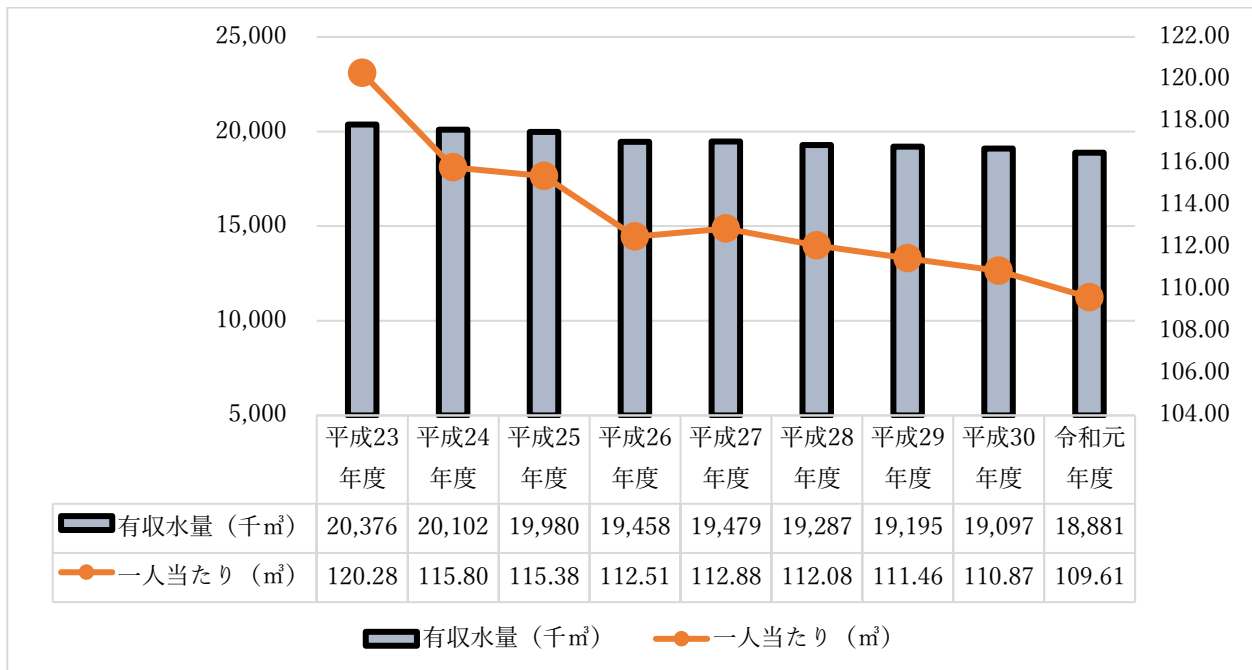
目標：健全な水循環の維持や回復に取り組みます。

◆目標達成するための指標

水の有効活用の推進

水資源を市域の中で循環利用するため、家庭、事業所、公共施設における節水、雨水の利用や地下浸透に努めるとともに、風呂の水を洗濯に利用するなど、一度使用した水の再利用も勧めています。

特に災害時に避難場所となる施設や普及啓発効果の高い公共施設については、新築・改修時に雨水利用システムの導入を図っています。



※神奈川県企業庁水道事業統計年報より

グラフ 6-2 鎌倉市内の上水使用量の推移

(1) 上水の節水の促進

●浄化槽雨水貯留施設の設置

＜下水道河川課＞

鎌倉市浄化槽雨水貯留施設の設置に係る補助金交付要綱（平成7年9月）により、公共下水道に接続する排水設備工事の際、不用となる浄化槽に雨水管を接続して、雨水貯留施設として再利用する場合に補助金を交付しています。これまでの実績は、表6-10のとおりです。

表 6-10 浄化槽雨水貯留施設補助金交付件数

単位：件

補助金 限度額	平成7年～ 平成26年 度	平成28年 度	平成29年 度	平成30年 度	令和元年度	累計
40,000円	132	0	0	1	0	133

●市施設における雨水の利用

＜環境政策課＞

鎌倉市では表6-11のとおり、各公共施設で雨水利用を進めています。こうした取組は上水の浄化・配水過程で使われるエネルギーや物質の投入を削減することにつながります。

表 6-11 市施設の雨水利用状況

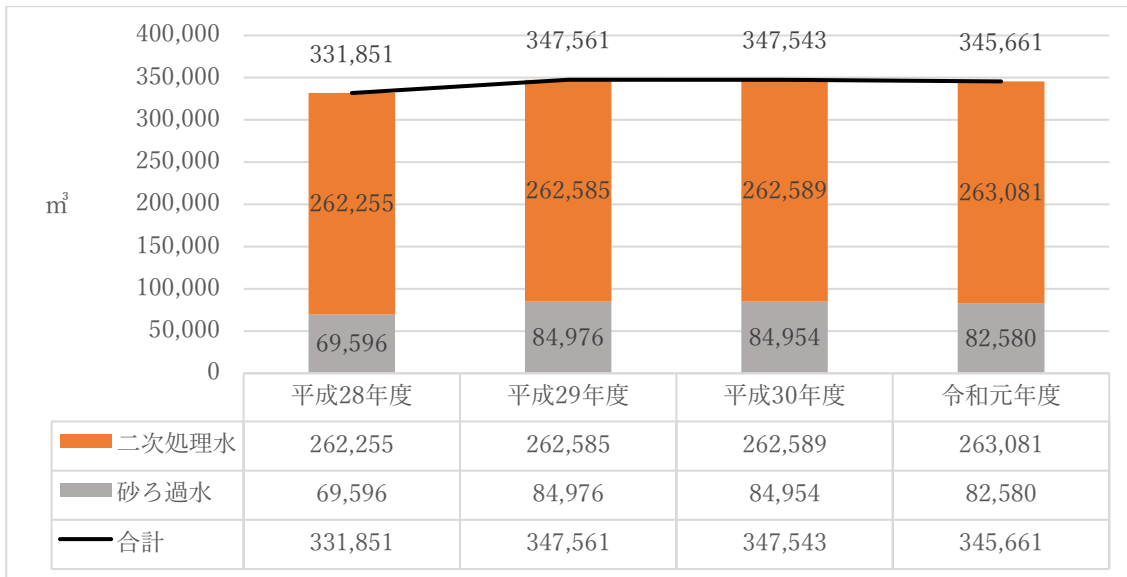
	原 水	供給能力 (m ³)	利用用途
笛田リサイクルセンター	雨水	556	トイレ・散水
中央公園管理事務所棟	雨水	51	トイレ
諏訪ヶ谷住宅集会所	雨水	22	トイレ
台在宅福祉サービスセンター	雨水・地下水	202	トイレ・消火水槽
腰越行政センター	雨水	1,161	トイレ
合 計		1,992	

●市施設における水の再利用

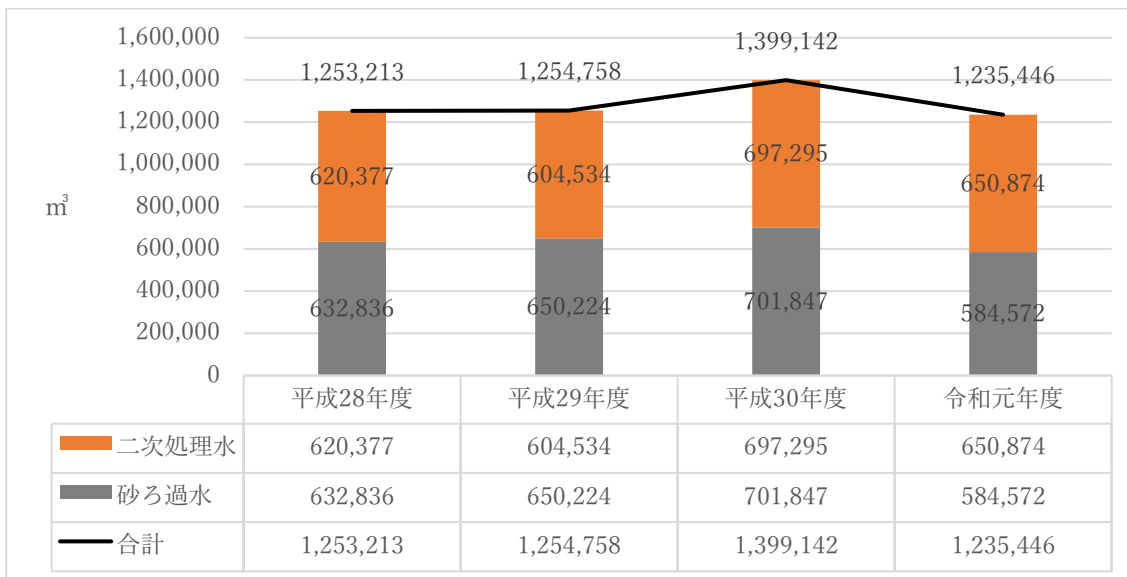
＜浄化センター＞

七里ガ浜浄化センター及び山崎浄化センターでは、下水道汚水の処理水を、グラフ6-3及びグラフ6-4のように使用しています。利用状況としては、二次処理水を消泡水として、また、砂ろ過水（処理水を砂ろ過設備に通した水）を汚泥脱水機洗浄水、雑用水等として利用しています。

さらに、山崎浄化センターでは、鎌倉武道館のトイレ洗浄水として砂ろ過水を利用しています。



グラフ 6-3 七里ガ浜浄化センター処理水の再利用



グラフ 6-4 山崎浄化センター処理水の再利用

(2) 雨水の地下浸透の推進

近年、開発による都市化が進み自然の恵みである雨水が地下に浸透しにくくなり、地下水のかん養能力が年々低下しています。地下水かん養能力の低下は、地下水の過剰利用とともに地下水位低下の原因となり、地盤沈下を引き起こします。こうした中で、水資源対策、洪水対策、防水対策として雨水の地下浸透の有効性が注目を集めるようになりました。

3 エネルギーの有効利用（目標の項目⑭）

目標：「地域ので、新たな豊かさと安心を次代へ紡ぐ、スマートエネルギー都市・鎌倉」をめざします。

◆目標達成するための指標

市内の年間電力消費量	令和12(2030)年度に 平成22(2010)年度に比べ20%削減
市内の年間電力消費量に対する 再生可能エネルギー等による発電量の割合	令和12(2030)年度に25%

「鎌倉市エネルギー基本計画」で掲げた令和12年(2030年)における鎌倉市の将来ビジョン「地域ので、新たな豊かさと安心を次代へ紡ぐ、スマートエネルギー都市・鎌倉」を実現するため、再生可能エネルギー等の更なる普及拡大により分散型エネルギーシステムの構築を行い、災害に強い地域づくりを進めるとともに、環境負荷の低減を行い、地域における安全安心なエネルギーの確保の向上を図っています。

※平成26年(2014年)3月に「鎌倉市エネルギー基本計画」を策定し、本市にふさわしいエネルギー施策の方向性や目標を示しました。また、平成27年(2015年)3月にはそれらを実現するための具体的施策や取り組みなどを明記した「鎌倉市エネルギー実施計画」を策定しました。第3期鎌倉市環境基本計画の計画期間においては、これらの個別計画に基づき、さまざまなエネルギーに関する事業を進めていますので、より詳細な事業内容は、「エネルギー施策実施状況報告書」をご確認ください。

(1) 事業所における省エネルギーの推進

石油危機を契機として経済的社会的環境に応じた燃料資源の有効利用の確保と工場・事業場、輸送、建築物、機械・器具についてのエネルギーの使用の合理化を総合的に進めるため、昭和54年(1979年)にエネルギーの使用の合理化に関する法律(昭和54年法律第49号。以下「省エネ法」)が制定され、平成10年(1998年)5月には温室効果ガス排出量削減の観点から、エネルギー使用の徹底した合理化の推進を目的に改正されました。

また、京都議定書の発効を踏まえ、各分野におけるエネルギー使用の合理化を一層進めるため、エネルギー消費量の伸びの著しい運輸分野における対策を導入するとともに、工場・事業場及び、住宅・建築物分野における対策を強化する等の措置を講ずることとして、一部改正され、平成18年(2006年)4月1日に施行されました。

さらに、平成20年(2008年)5月の改正により大規模な建築物の省エネ措置が著しく不十分である場合の命令の導入や、一定の中小規模の建築物について省エネ措置の届出等が義務付けられ、いままで工場や事業所単位だったエネルギー管理が企業単位になりました。それに対応すべく、本市において庁内に省エネルギー検討会を設置し省エネルギーの取組に向けた庁内体制を整備しました。

平成22年(2010年)度に省エネ法に基づき関東経済産業局から特定事業者として鎌倉市役所、教育委員会、第二種エネルギー管理指定工場として浄化センターが指定され、使用状況届出書、定期報告書、中長期計画書を提出しました。

鎌倉市役所全体のエネルギー使用量の把握や、平成22年(2010年)度から平成30年(2018年)度の9年間で年平均1%以上のエネルギー消費原単位の低減に努め、令和元年度も引き続き省エネルギーの推進に努めました。

●鎌倉市エネルギー施策推進委員会の設置

＜環境政策課＞

本市のエネルギー施策推進のための取組方針を示し、実現可能な施策から順次事業展開を図り、本市の実情に即したエネルギー施策を的確に推進していくための組織として、両副市長と関係部長6名で構成される鎌倉市エネルギー施策推進委員会を平成24年(2012年)9月に設置しました。平成25年(2013年)度は関係部長3名を新たに委員として追加しました。

●市施設における省エネルギーの取組

＜公的不動産活用課＞＜環境政策課＞

市役所では、平成7年から「環境にやさしい事業所」を目指し、空調の適温化、執務時間以外の消灯、省エネタイプの事務機器の導入などによる「エコオフィス化」を進めてきました。鎌倉市役所は、平成16年2月に「かまくらエコアクション21」に参加登録し、温室効果ガスの排出量低減のために、事務室等における電気使用量削減を個別目標の一つに定め、取り組んでいます。本庁舎の電気・水道使用量は表6-12のとおり、基準年(平成15年度)に比べ令和元年度は、電気使用量が18.5%削減、水道使用量は8.3%、ガス使用量は、平成17年度の途中からボイラーに使用する燃料を重油からガスに変更したため、平成18年度を基準年とし、26.2%削減しています。

その他、市役所としてはマイカー通勤から公共交通機関への切り替え、アイドリングストップ運動、ノーカーデー、低公害車の導入など、燃料の節約による省エネルギーの取組も行っています。

表 6-12 本庁舎における電気・ガス・水道使用量(1 m²当たり)

年 度 \ 項 目	電気(kWh/m ²)	ガス(m ³ /m ²)	水道(m ³ /m ²)
平成 15 年度	110.6 (100.0)	1.46	1.44(100.0)
平成 16 年度	115.1 (104.1)	1.33	1.34 (93.1)
平成 17 年度	120.6 (109.0)	3.46	1.34 (93.1)
平成 18 年度	109.4 (98.9)	*7.48 (100.0)	1.40 (97.2)
平成 19 年度	113.3 (102.4)	*6.90 (92.2)	1.34 (93.1)
平成 20 年度	113.7 (102.8)	*6.75 (90.2)	1.19 (82.6)
平成 21 年度	113.7 (102.8)	*6.57 (87.8)	1.26 (87.5)
平成 22 年度	115.2 (104.2)	*6.28 (84.0)	1.31 (91.0)
平成 23 年度	84.7 (76.6)	*5.26 (70.3)	1.25 (86.8)
平成 24 年度	92.7 (83.8)	*5.56 (74.3)	1.34 (93.1)
平成 25 年度	95.9 (86.7)	*5.01 (66.9)	1.32 (91.6)
平成 26 年度	95.7 (86.5)	*5.00 (66.8)	1.25 (86.8)
平成 27 年度	99.6 (90.1)	*4.27 (57.1)	1.15 (79.9)
平成 28 年度	97.0 (87.7)	*4.88 (65.2)	1.22 (84.7)
平成 29 年度	94.7 (85.6)	*5.54 (74.1)	1.16 (80.6)
平成 30 年度	89.2 (80.7)	*5.37 (71.8)	1.20 (83.3)
令和元年度	90.1 (81.5)	*5.52 (73.8)	1.32 (91.7)

()内は平成 15 年度を 100 とした指数

* 平成 17 年度途中から、ボイラーに使用する燃料を重油からガスに変更したため、平成 18 年度を基準年として、指数 100 とします。

●市施設における省エネルギー機器等の導入

<環境政策課>

①公共施設の蛍光灯をLED等に変更する事業

平成 24 年(2012 年)度は、コストメリットが出る条件として、週 5 日以上かつ 1 日 16 時間以上、週 7 日かつ 1 日 12 時間以上の点灯がある蛍光灯を対象として選定を行い、平成 26 年(2014 年)度に市施設照明のうち、コストメリットが見込まれる 10 施設(4 行政センター、鎌倉生涯学習センター、消防本部他 4 施設)の照明合計 2,164 本の LED 化を実施しました。

②公共施設の照明器具を LED へ取り替える修繕事業

令和元年(2020 年)度、鎌倉芸術館等 6 施設に係る長時間点灯の蛍光灯照明器具(年間を通じ 1 日当たりの点灯時間が概ね 8 時間以上のもの)について、計 544 本を LED へ取り換える修繕を実施しました。

③防犯灯のLED等省エネ型化事業

平成 24 年(2012 年)度に、市内の防犯灯約 17,000 本をESCO事業等により、LED化することについて検討しましたが、防犯灯の把握・管理が不十分であること、防犯灯の所有・管理が自治体になりことなどの課題があるため、継続して他市事例を踏まえつつ、鎌倉市での実現可能性を検証することとしました。

平成 25 年(2013 年)度は、引き続き検討を行い、最終的にはESCO事業等により防犯灯をLED化することを決定し、平成 26 年(2014 年)度には自治町内会への周知を行いました。

平成 27 年(2015 年)度は、防犯灯を維持管理する自治・町内会等 157 団体から合計 16,001 灯の防犯灯の移管を受け、このうち 14,512 灯についてLED型防犯灯への交換工事を平成 27 年 9 月から平成 28 年(2016) 2 月末にかけて実施しました。なお、残りの 1,489 灯については、既に自治・町内会等でLED化されたものであったため、交換の対象外でした。令和元年度は上記の防犯灯に加え、自治・町内会等が新設し、市に移管を受けた防犯灯も新たに事業対象として維持管理を行いました。

④公共施設へのデマンドメーター導入事業

契約電力が 500 kW以上の 5 施設(本庁舎、鎌倉芸術館、名越クリーンセンター、山崎浄化センター、七里ガ浜浄化センター)については、デマンドメーターが設置されており、デマンド管理が行われています。

また平成 26 年(2014 年)度には、太陽光屋根貸し事業により市内 3 小中学校(小坂小学校、植木小学校、手広中学校)にデマンドメーターを設置しました。

●省エネルギー等の利用促進

＜公的不動産活用課＞

鎌倉市では、新設・改修工事において、LED照明器具の使用、廊下・トイレの照明を人感センサーにより点灯及び、節水器具(節水型便器、自動水洗等)の採用等、環境負荷の低減を考慮した設計に心がけ、省エネルギー製品を積極的に採用しています。

(2) 家庭における省エネルギーの推進

●省エネルギーの普及啓発

＜市民・事業者＞＜環境政策課＞

鎌倉市では地球温暖化対策の推進に関する法律に基づき、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、同計画を引き継ぎ、発展させた計画として「鎌倉市地球温暖化対策地域実行計画」を平成 28 年(2016 年)3 月に策定しました。本計画の中では、鎌倉市域における二酸化炭素排出量の削減目標を掲げており、省エネルギーを含めた地球温暖化対策の取組の重要性の認識を高めるため、緑のカーテン設置による省エネ対策のために緑のカーテン栽培講座を開催したり、映画上映会や、環境教育イベント、パネル展示、環境学習等を行ったりするほか、広報紙やホームページなどの情報提供による普及啓発を行いました。

(3) 再生可能エネルギー等の導入

再生可能エネルギーは、太陽光や太陽熱、水力、風力、バイオマス、地熱などのエネルギーで温室効果ガスを排出せず、国内で生産することができる資源が枯渇しないエネルギーです。日本は、2030年度に温室効果ガス排出量を26%削減(2013年度比)する目標を掲げており、温室効果ガスを排出しない「再生可能エネルギー」の普及をより一層進めていくことが必要不可欠です。

しかし、長期的な視点で見た場合、再生可能エネルギー等の導入によって環境負荷の低減は期待されますが、他のエネルギーと比較してコストが高く、しかも太陽、風力などは自然条件に左右されます。そのため、導入や利用等を促進させるため、技術開発や普及のための取組が進められています。

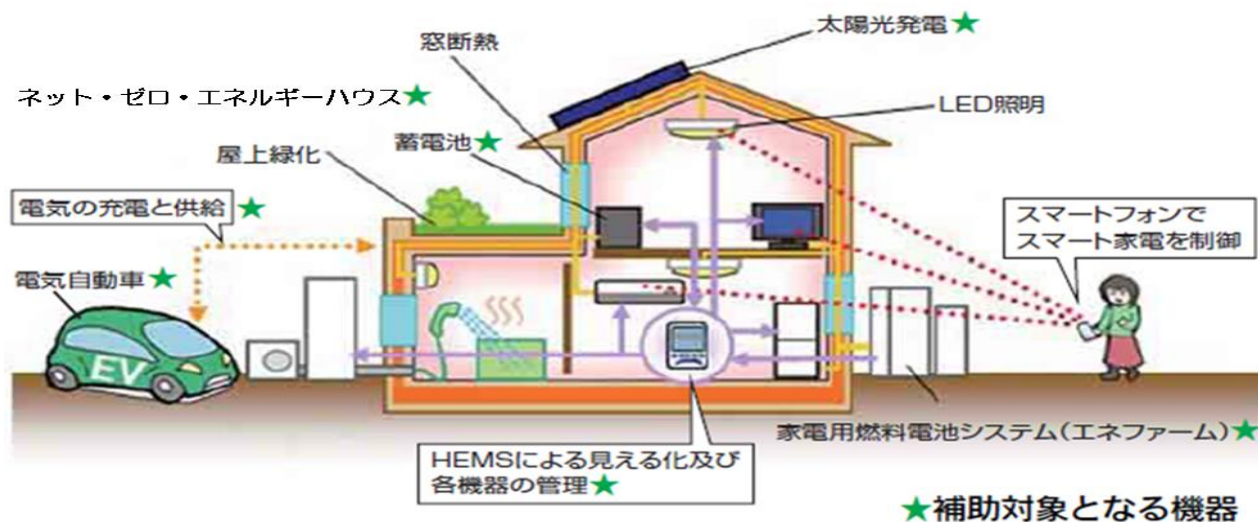
●再生可能エネルギー・省エネ機器等設置費の補助

＜環境政策課＞

平成21年(2009年)度から、地球温暖化の防止に向け、また再生可能エネルギー・省エネ機器等の普及を図るため、住宅用太陽光発電システムなど再生可能エネルギー・省エネ機器等の設備を設置する市民を対象に設置費用の一部を補助する制度を設けています。平成26年(2014年)度に制度内容を改め、HEMS機器の設置を必須とし、住宅用太陽光発電システム、家庭用燃料電池システム(エネファーム)、定置用リチウムイオン蓄電池システム、電気自動車充電設備を設置する世帯に対して補助を行いました。また、平成27年(2015年)度には、電気自動車の購入に対する補助を新たに加えました。平成29年(2017年)度からはHEMS機器との併設が必要となっていた各対象設備の単独設置を可とし、ネット・ゼロ・エネルギー・ハウスに対する加算補助も実施しました。

表 6-13 住宅用太陽光発電システム等設置費補助件数

	平成21～ 24年度	平成25 年度	平成26 年度	平成27 年度	平成28 年度	平成29 年度	平成30 年度	令和元 年度	合計
件数 (件)	410	133	27	39	37	84	90	107	927



①市施設における廃棄物エネルギーの導入

市の施設では表 6-14 のとおり、廃棄物エネルギーを有効利用するための設備を導入しています。

表 6-14 廃棄物エネルギー導入施設

施設名	設備	導入時期
名越クリーンセンター	施設内給湯	昭和58年2月

②市施設における再生可能エネルギー等（太陽光発電）の導入

平成 24 年(2012 年)度に、再生可能エネルギーの導入促進、学校教育の活用、非常用電源確保などの有効利用を図ることを目的として、太陽光発電屋根貸し事業を実施することを決定しました。対象施設は、建築面積が、1,000 m²以上、昭和 56 年(1981 年)以降の建築、新耐震・耐震補強済みの建物等の条件により、適地として小中学校 4 校（小坂小学校、植木小学校、手広中学校、岩瀬中学校）を選定しました。

平成 25 年(2013 年)度は、上記 4 校を対象施設として、屋根の使用を希望する事業者を 8 月から公募し、選考委員会によるヒアリングを経て 10 月に事業者を決定しました。発電出力は 4 施設合計で 217.98kW の発電量設備を導入済みです。年間発電量は約 24 万 4 千 kWh と推計されます。(約 81 世帯分の電力)

屋根貸しによる使用料収入が年間約 24 万円あるほか、屋根の防水工事が事業者の負担で実施されました（小坂小、植木小、手広中は全面塗布防水、岩瀬中は一部塗布防水）。また、非常時には発電された電気を市が無償で使用できるなどの利点があります。太陽光発電屋根貸し事業によって設置された設備を含む、市の施設での太陽光を有効利用するための設備の導入状況は表 6-15 のとおりです。

表 6-15 再生可能エネルギー等（太陽光発電）導入施設

施設名	発電容量	令和元年度の 発電量	設備	導入時期
鎌倉中央公園	18W	測定不可	外灯 1 基	平成 8 年一月
市営諏訪ガ谷ハイツ	90W	測定不可	外灯 5 基	平成 8 年一月
笛田リサイクルセンター	4 kW	4, 261kWh	系統照明	平成 9 年 2 月
たまなわ交流センター	9 kW	8, 182kWh	館内電力	平成10年 5 月
深沢中学校	10kW	測定不可	校内電力	平成22年 3 月
腰越なごやかセンター	92W	測定不可	街灯 2 基	平成28年一月
防災備蓄倉庫	約60W	測定不可	倉庫内換気・照明	平成22年一月
第二中学校	3. 34kW	測定不可	校内電力	平成23年 2 月
第一子ども会館・たいいち子どもの家	2. 16kW	1, 547kWh	館内照明ほか	平成24年12月
植木小学校	42. 90kW	49, 261kWh	屋上（屋根貸し事業）	平成26年 9 月
小坂小学校	42. 12kW	45, 735kWh	屋上（屋根貸し事業）	平成26年 9 月
岩瀬中学校	51. 84kW	59, 831kWh	屋上（屋根貸し事業）	平成26年 8 月
手広中学校	81. 12kW	93, 403kWh	屋上（屋根貸し事業）	平成26年10月

大船中学校	37.8KW	47,181KWh	屋上	平成28年7月
由比ガ浜子どもセンター	5.4KW	3,841KWh	施設内電力	平成29年8月

③市施設における再生可能エネルギー等（太陽熱）の導入

市の施設では表6-16のとおり、太陽熱を有効利用するための設備を導入しています。

表 6-16 再生可能エネルギー等（太陽熱）導入施設

施設名	設備	導入時期
今泉さわやかセンター	太陽熱利用（給湯）	昭和62年3月
笛田リサイクルセンター	太陽熱利用（給湯・暖房）	平成9年2月
御成小学校	太陽熱利用（暖房）	平成10年3月

●再生可能エネルギー等導入推進基金（グリーンニューディール基金）事業 <環境政策課>

再生可能エネルギー等導入推進基金（グリーンニューディール基金）事業は、国の交付金を活用して市の施設に再生可能エネルギーや未利用エネルギー、蓄電池等を導入し、防災拠点の機能向上を図り、災害に強いまちづくりを進める事業です。この基金を活用して市の施設に太陽光発電設備や蓄電池の設置を実施しました。

表 6-17 グリーンニューディール事業

施設名	設備	容量・規格	導入時期	令和元年度発電量
玉縄行政センター	太陽光発電設備	10kW	平成26年度	10,355kWh
	蓄電池	10kW		

●電気自動車（EV）の普及促進

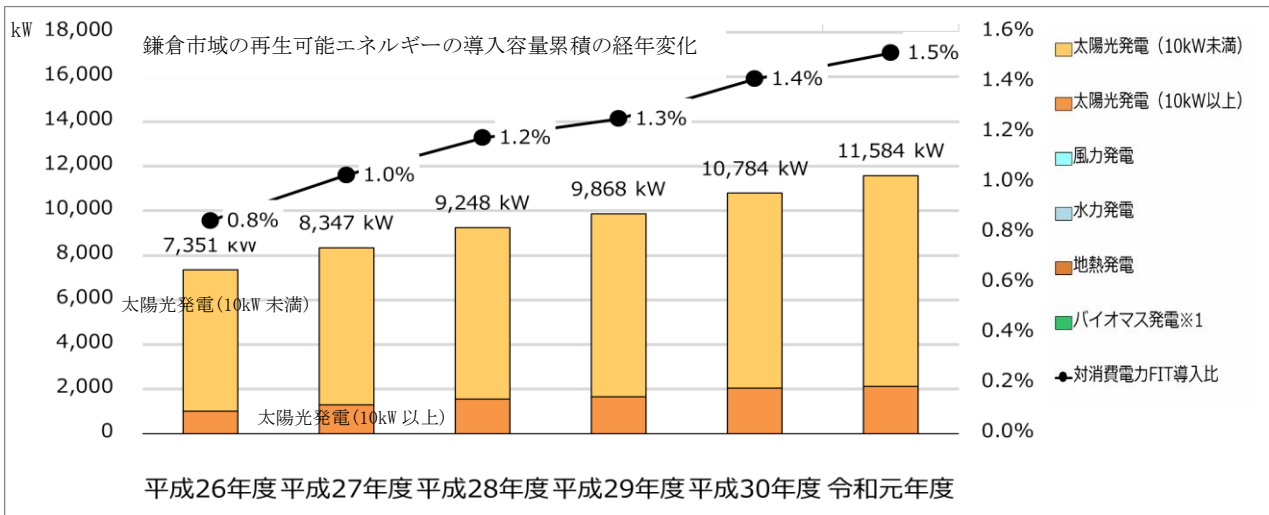
<環境政策課>

電気自動車はガソリン車に比べて環境負荷の少ない移動手段として、低炭素社会の構築に向けて普及が期待されています。市では公用車における低公害車導入推進として、電気自動車6台、ハイブリッド自動車3台、マイルドハイブリッド自動車1台を導入し、運用しています。また、EVのバッテリーから電源供給ができる1,500W電源供給装置も6台の電気自動車に搭載しており、この装置を使用すれば、災害等の際に非常用電源として活用できます。



写真6-1 電気自動車からの電気供給

鎌倉市では、再生可能エネルギー普及率を高めるため 86 ページに記載のある住宅用再生可能エネルギー・省エネ機器設置費補助金の交付を平成 21 年(2009 年)度から行ってきました。現在の導入状況は以下のグラフのとおりとなっています。



再生可能エネルギーの導入状況	区域の再生可能エネルギーの設備容量の導入状況						区域の再生可能エネルギーによる発電電力量 ^{※2}					
	平成26年度	平成27年度	平成28年度	平成29年度	平成30年度	令和元年度	平成26年度	平成27年度	平成28年度	平成29年度	平成30年度	令和元年度
太陽光発電 (10kW未満)	6,352 kW	7,044 kW	7,688 kW	8,219 kW	8,742 kW	9,453 kW	7,623 MWh	8,454 MWh	9,227 MWh	9,864 MWh	10,491 MWh	11,344 MWh
太陽光発電 (10kW以上)	999 kW	1,303 kW	1,560 kW	1,649 kW	2,042 kW	2,131 kW	1,322 MWh	1,723 MWh	2,064 MWh	2,182 MWh	2,701 MWh	2,819 MWh
風力発電	0 kW	0 kW	0 kW	0 kW	0 kW	0 kW	0 MWh	0 MWh	0 MWh	0 MWh	0 MWh	0 MWh
水力発電	0 kW	0 kW	0 kW	0 kW	0 kW	0 kW	0 MWh	0 MWh	0 MWh	0 MWh	0 MWh	0 MWh
地熱発電	0 kW	0 kW	0 kW	0 kW	0 kW	0 kW	0 MWh	0 MWh	0 MWh	0 MWh	0 MWh	0 MWh
バイオマス発電 ^{※1}	0 kW	0 kW	0 kW	0 kW	0 kW	0 kW	0 MWh	0 MWh	0 MWh	0 MWh	0 MWh	0 MWh
再生可能エネルギー合計	7,351 kW	8,347 kW	9,248 kW	9,868 kW	10,784 kW	11,584 kW	8,945 MWh	10,177 MWh	11,290 MWh	12,045 MWh	13,192 MWh	14,163 MWh
区域の電気使用量							1,053,017 MWh	986,746 MWh	956,497 MWh	959,510 MWh	932,665 MWh	932,665 MWh
対消費電力FIT導入比							0.8%	1.0%	1.2%	1.3%	1.4%	1.5%

グラフ6-5 鎌倉市域の再生可能エネルギーの導入容量累積の経年変化

※環境省「自治体排出カルテ 環境省 地方公共団体実行計画策定・実行支援サイト」

<https://www.env.go.jp/policy/local_keikaku/tools/karte.html> (2021年4月)

※本グラフの再生可能エネルギー導入容量は、FIT制度で認定された設備のうち買取を開始した設備の導入容量を反映しています。そのため、それ以外の再生可能エネルギー設備は、本グラフの値に含まれません。対消費電力FIT導入比は、鎌倉市域のFIT制度による再生可能エネルギーの発電電力量を、鎌倉市域の電力使用量で除した値です。鎌倉市域の再生可能エネルギーによる発電電力量は、鎌倉市域の再生可能エネルギーの導入容量と調達価格等算定委員会「調達価格等に関する意見」の設備利用率から推計しています。設備利用率は実際には地域差等があることから、推計値は実際の発電電力量とは一致しません。鎌倉市域の電気使用量は、「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)」の標準的手法を参考に、総合エネルギー統計及び都道府県別エネルギー消費統計の部門別の電気使用量を各部門の活動量で按分して推計しました。ただし、統計資料の公表年度の違いから令和元年度の電気使用量は、平成30年度の値を用いたうえで、対消費電力FIT導入比を算出しています。

第7章 災害と環境への取り組み

1 災害により想定される環境負荷への取り組み（目標の項目⑮）

目標：大規模災害による環境負荷を低減できるまちにします。

◆目標達成するための指標

鎌倉市地域防災計画を活用できる体制づくり
鎌倉市災害廃棄物等処理計画を活用できる体制づくり

大規模災害時には、被災地域のし尿や生活排水処理の問題が生じることから、下水道、排水処理施設等について、速やかに緊急措置を講ずる必要があるため、平時の備えの構築を図っています。

● 災害廃棄物等処理体制の構築

＜ごみ減量対策課＞

大規模な地震や台風などの災害が発生すると、一時的にたくさんのごみが発生し、また道路の通行不能などにより平常時と同じ収集体制や処理方法では対応しきれないことが予想されます。そこで、市では、災害時における市民の皆さんの生活環境をできるだけ早く回復させるとともに、災害廃棄物を適正に処理するために、平成19年3月に災害廃棄物等処理計画を策定しました。その後、東日本大震災を初めとする災害廃棄物の処理に関する多くの教訓を踏まえ、平成年30年3月に名称を鎌倉市災害廃棄物処理計画と改め、より実効性のあるものに高めるため改訂しました。

● 災害時の生活排水処理体制の構築

＜下水道河川課＞

下水道施設は地震により被災した場合には、復旧に長期間を要し市民生活や社会活動に大きな影響を与えます。こうしたことから、緊急輸送路に指定されている箇所を対象に、液状化現象によるマンホールの浮上防止対策を行っています。令和元年度には7箇所を実施しました。

● 温暖化による集中豪雨対策

＜下水道河川課＞

浸水被害解消を図るため雨水管渠等の整備1箇所を実施しました。台風や大雨による浸水被害や雨水排水施設の損壊等を未然に防ぐため、準用河川等のしゅんせつ4箇所、雨水調整池のしゅんせつ2箇所、雨水排水施設の修繕等26箇所を実施しました。

第8章 鎌倉市地球温暖化対策地域実行計画

1 温暖化緩和策

目標：二酸化炭素の排出量削減を推進し良好な生活環境を将来へ継承する。

◆目標達成するための指標

緩和策の目標を達成するため、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(2030 年)までに 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指標を掲げます。

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

基本方針 1 行動を変える省エネルギーの推進（ソフト面）

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。

令和元年度の主な事業は以下のとおりです。

主な事業	事業実績
省エネ行動等の普及啓発	<ul style="list-style-type: none"> ・緑のカーテン栽培講座の実施（令和元年 5 月 30 日） 参加者 50 名 ・省エネナビ・エコワット貸し出し実績 省エネナビ 4 件、エコワット 2 件 ・省エネ関連パネル展 本庁舎ロビー（令和元年 6 月 10 日から 6 月 14 日） 鎌倉駅地下道ギャラリー（令和元年 6 月 4 日から 6 月 10 日） 本庁舎ロビー（令和 2 年 2 月 3 日から 2 月 7 日） ・ライトダウンキャンペーン 令和元年 6 月 21 日及び 7 月 7 日 市役所本庁にて午後 8 時以降の消灯を実施しました。 ・児童向け環境教育事業【らんま先生の eco 実験パフォーマンスショー】の実施（令和元年 8 月 22 日） 参加者：市内在住の小中学生と保護者 160 名 ・気候変動講演会の実施(令和 2 年 1 月 27 日) 一般参加者 22 名
鎌倉市役所エコアクション 21 の徹底	<p>かまくら環境白書掲載の環境マネジメント報告書にて取り組みに関する詳細を公表</p> <p>https://www.city.kamakura.kanagawa.jp/kankyo/kankyohakusho.html</p>

基本方針２ 物を替える省エネルギーの推進（ハード面）

基本施策

① 高効率機器の利用促進

エネルギー効率の高い機器へ更新を促進し、利用のための環境を整えます。

② 市施設における高効率機器の率先導入

市役所で使用する機器について、高効率機器に更新します。

令和元年度の主な事業は以下のとおりです。

主な事業	事業実績
防犯灯のLED化	市内の防犯灯について、ESCO 事業を活用した LED 化を平成 27 年(2015 年)度を実施しました。 本事業では、防犯灯を維持管理する自治・町内会等 176 団体のうち、157 団体から合計 16,001 灯の防犯灯の移管を受けました。この 16,001 灯のうち、9%にあたる 1,489 灯については、既に自治・町内会等で LED 化されたものであり、残る 14,512 灯について LED 型防犯灯への交換工事を平成 27 年 9 月から平成 28 年 2 月末にかけて実施しました。 令和元年度は、上記の防犯灯に加え、自治・町内会等が新設し、市に移管を受けた防犯灯も新たに事業対象として、維持管理を行いました。(16,250 灯)
市施設照明のLED化	令和元年度は鎌倉芸術館(126 本)、鎌倉市福祉センター(74 本)、鎌倉武道館(39 本)、御成小学校(140 本)、山崎浄化センター(153 本)、笛田リサイクルセンター(12 本)の照明機器を LED 照明器具に交換しました。
電気自動車等の導入促進	平成 27 年(2015 年)度から市民等の電気自動車の購入に対しても補助を実施しており、令和元年度の補助件数は 8 件。

基本方針3 再生可能エネルギー等の導入促進

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、太陽光発電設備を中心に再生可能エネルギーを導入します。

令和元年度の主な事業は以下のとおりです。

主な事業	事業実績
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	市民等が住宅用の省エネ機器等を設置する際に設置費の一部を補助しており、令和元年度の補助実績は次のとおりです。 HEMS：18件、太陽光発電：36件、エネファーム：24件、蓄電池：57、電気自動車充電設備4件、ネット・ゼロ・エネルギーハウス(ZEH)加算6件の計145件
公共施設への再生可能エネルギー等率先導入	市の施設では15施設で太陽光発電設備を導入し、運用しています。 防災行政用無線屋外子局150箇所について、蓄電池を配備し、引き続き運用しています。
未利用エネルギー活用に関する研究	バイオマス等のエネルギー活用に関する情報収集や関係機関との調整を行いました。

基本方針4 低炭素まちづくりの推進

基本施策

① 低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低炭素な都市基盤の整備を進めます。

② 低炭素都市実現に向けた環境づくり

低炭素都市を実現するため、市民や事業者との協働により地域全体で取り組める環境をつくりま
す。

令和元年度の事業は以下のとおりです。

主な事業	事業実績
鎌倉市都市計画マスタープラン推進事業	平成27年9月に策定した「鎌倉市都市マスタープラン」に基づき、各課で行う事業に対し助言・指導等を行いました。 本事業では、建築物の低炭素化改修等の指針策定を検討することや、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ること、緑地の保全及び緑化の推進を進めること等を行います。
鎌倉フリー環境手形、パークアンドライドの実施	鎌倉フリー環境手形及びパークアンドライドで使用している手引きの発行や関係交通機関と調整をすることで、本施策を着実に運営しました。(利用状況については20ページ参照)
(仮称)鎌倉ロードプライシングの検討(鎌倉市交通計画検討委員会)	(仮称)鎌倉ロードプライシングの実施に向けて、ETCの動作確認や走行中の車両のナンバープレート読取状況の検証を行うとともに、意見交換会、シンポジウム等を実施し、市民・事業者等に対して取組の周知活動を行いました。国土交通省が設置する「鎌倉エリア観光渋滞対策実験協議会」において、国との連携を図りました。
歩く観光の推奨	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。

基本方針5 「ゼロ・ウェイストかまくら」の実現

基本施策

① 廃棄物の発生抑制・再利用・再生利用の促進

基本方針5に関しては、「環境基本計画第4章⑫廃棄物の発生抑制・再使用・再生利用」の内容を踏襲しています。取り組み実績については、73ページ～78ページまでの「第6章1(項目⑫)廃棄物の発生抑制・再使用・再生利用」をご覧ください。

2 温暖化適応策

目標：地球温暖化に適応する地域社会の礎を創る。

◆目標達成するための指標

地球温暖化適応策としての機能を持ち、この目標の達成に貢献すると考えられる事業の実施回数や内容の変化をモニタリングし、その結果を指標として用います。

基本方針6 地球温暖化への適応

基本施策

① 地球温暖化に適した暮らしの促進

気候変動のリスクを低減するためには、温暖化の緩和対策と合わせて適応するための取組が必要と考えられています。市では、適応策としての機能を持つ取組等について情報発信するとともに市民や事業者の適応行動を促します。

令和元年の主な事業は以下のとおりです。

主な事業	事業実績
温暖化による影響とその対策に関する情報提供と啓発	<ul style="list-style-type: none"> ・HPやSNS（ツイッター）において、温暖化に関する情報や気象情報などの情報提供を実施。市民等に対し、クールビズや緑のカーテンなど温暖化に適応したライフスタイルを推進。 ・熱中症についての基礎知識や対処法、予防対策等の情報提供。
緑地保全事業、緑化推進事業、公園整備事業の推進等によるヒートアイランド対策	特別緑地保全地区の指定 11地区 約49.4ha 契約及び指定の継続 緑地保全契約 115件 53.0ha 保存樹木 64件 328本 保存樹林 186件 241.5ha 保存生け垣 105件 0.92ha 緑化指導の実施 81件 まち並みのみどりの奨励事業の実施 13件 総延長 181.35m 交付額 1,162,500円

第9章 鎌倉市環境教育行動計画

1 環境教育（目標項目⑯）

目標：意欲的に環境保全に取り組む人を育てます。

◆基本方針

- 持続可能な社会の形成に向けた環境教育を推進します。
- 自ら行動しようとする「こころ」を育てます。

持続可能な社会を構築していくためには、すべての人が様々な場所で環境保全に向けた実効性のある取組を実践することが必要であり、このためすべての人を対象とした環境教育の充実が不可欠であることから、平成 15 年(2003 年)に「環境の保全のための意欲の増進及び環境教育の推進に関する法律（平成 15 年法律第 130 号）」が制定され、平成 23 年(2011 年)度には協働取組の推進等を盛り込み、題名を「環境教育等による環境保全の取組の促進に関する法律」として改正されました。

自然的環境と歴史的環境に恵まれた本市では、環境に対する市民の意識が高く、幅広い分野で市民による自発的な環境保全活動が行われています。

本市では、平成 19 年(2007 年)に「鎌倉市環境教育推進計画」を策定し、また平成 27 年(2015 年)度には持続可能な開発のための教育（ESD）の趣旨を反映するなどし、「鎌倉市環境教育行動計画」として改めて策定しました。本市ではすべての人が身近な環境から国や世界、将来世代の環境を意識して行動できることを目指した環境教育を推進しています。

目標を達成するための取り組み

第1節 ライフステージに応じた環境教育の実施

環境教育は継続的に行うことや、年齢・ライフステージに応じて取り組んでいく必要があるため、環境問題に関心を持つための情報提供や学習会等の実施を推進し、環境保全に対する知識の増進及び知識の芽の育成に取り組めます。

主な事業	事業内容	実績
夏休み子ども向け自然観察会（少年期） 【環境政策課】	環境保全の普及啓発のため、夏休み子ども向け環境学習会を開催します。	実施回数：1回 参加人数：15名（小学生9名、保護者6名）
酸性雨調査の実施（少年期） 【環境保全課】	大気保全に対する意識啓発を図るため、観測調査の体験を通じた大気環境の学習を実施します。	○子ども酸性雨調査 実施なし 平成30年度で終了。
出前講座（少年期） 【環境保全課】 【ごみ減量対策課】	<p><環境保全課> 小中学校の児童生徒を対象に、大気汚染やエネルギーの有効活用等、環境についての講義を実施します。</p> <p><ごみ減量対策課> 市内保育園、幼稚園や小中学校の児童生徒を対象に、ごみの減量・資源化の啓発等についての講座を実施します。</p>	<p><環境保全課> ○酸性雨出前講座 実施なし ○水生生物等環境調査 参加校：1校 参加人数：67名</p> <p><ごみ減量対策課> 市内小中学校の児童379人に対し、環境教育（出前講座）を実施。</p>
下水道に関する啓発活動の実施（少年期以上） 【下水道河川課】 【浄化センター】	下水道事業への理解や普及の促進維持活動の充実を図るため、PR事業を実施します。	<p><下水道河川課> ・市が独自に作成した下水道啓発ポスターを、鎌倉市立の小中学校25校及び4支所等に掲示した。</p> <p><浄化センター> ・市内在住・在学の小学生とその保護者を対象に、「夏休み親子下水道教室」と題して、下水処理場の見学や簡単な水質実験等を行い、下水道事業の周知及び理解促進を図った。（参加者：21名、うち保護者13名）</p>
農業体験事業の実施（少年期から高年期） 【公園課】（指定管理者） 【環境政策課】	アドバイザーの派遣や都市公園での農業体験を実施します。	鎌倉中央公園において、（公財）鎌倉市公園協会と「山崎・谷戸の会」が協働して自然や農業に対する理解や関心を深めるため、市民を対象に農業体験を実施しました。 田んぼ体験（4月6日～3月8日）は延べ480人、畑体験（4月7日～3月25日）は延べ216人の参加者がありました。

食育に関する啓発活動の充実（少年期から高年期） 【市民健康課】	食品廃棄物の発生抑制や再生利用等の環境にやさしい「食」生活を推進します。	食に関する講座において、食べ残しをしないように声かけを行いました。また、片付けの際にはウエスやアクリルたわしを使用しました。
緑の学校（青年期） 【みどり課】	緑の効用や仕組みへの理解を深めるため、講義や自然観察会を実施します。	講座を10回開催。 受講者数延べ数258名
緑のカーテン栽培講座（全年代） 【環境政策課】	市民を対象にゴーヤ苗を育てて緑のカーテンを作る講座を実施し、緑化の効力を学び緑のカーテンを広めます。	実施回数：2回 参加人数：50名（1回目：32名、2回目18名）

●子ども酸性雨調査

＜環境保全課＞

子どもたちが調査を通じて大気環境の実態を学習し、大気保全の重要性を理解することを目指し、市内の小中学校等を対象に酸性雨調査を平成9年度から毎年実施しています。平成30年度は、16の小中学校等、497名が参加しました。

調査の結果、酸性雨のpHはここ数年横ばいの状況が続いています。児童・生徒たちからは、「パックテストの色の変化するのを見てともおもしろかったし、驚いた。」「日にちが違うだけで何性かがすごく変化した」などの感想が寄せられました。

酸性雨調査結果はパンフレットにまとめ、調査に参加していただいた生徒へ配布するなど環境学習の資料として使用しています。

※令和元年度以降実施していません。

表 9-1 子ども酸性雨調査参加者数と pH 平均値

	平成 26 年度	平成 27 年度	平成 28 年度	平成 29 年度	平成 30 年度
参加者数(人)	479	420	419	510	497
pH 全校平均値	5.4	5.4	5.2	5.6	5.6

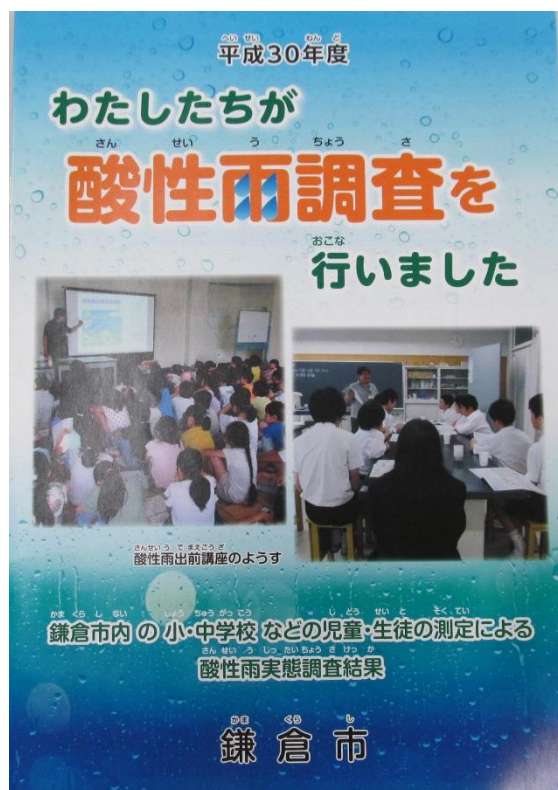


写真 9-1 酸性雨報告書

●環境保全に関する作品コンクール

<環境保全課・みどり課・下水道河川課>

夏休みの自由研究として、平成7年度から毎年、市内の小学校4～6年生と中学生を対象に環境保全に関するポスターの「作品コンクール」を実施しています。

令和元年度（2019年度）は「緑」（小学生4～6学年、中学生対象）と「まちの美化」（中学生対象）という二つのテーマで実施しました。応募作品（ポスター）は、緑に関するものが120点、まちの美化に関するものが211点で、その中から「緑」では26点、「美化」では26点が優秀作品として選ばれました。

小中学生及び一般の方を対象に9月10日の「下水道の日」にちなみ、公益社団法人日本下水道協会及び(株)日本水道新聞社主催で、「下水道いろいろコンクール」が実施されました。

●環境保全関連講座の開催

＜青少年課・教育総務課＞

市民や青少年を対象に、環境保全に関心を持ってもらうため、表9-2のとおり講座を開催しました。

表 9-2 環境保全関連講座開催状況

講座名	開催期日・主催	参加者数
たのしい科学実験教室Ⅰ「空気」	令和元年5月25日(土) 玉縄青少年会館	18人
たのしい科学実験教室Ⅱ「ひかりと色」	令和元年7月13日(土) 玉縄青少年会館	30人
たのしい科学実験教室Ⅲ「気象」	令和2年2月8日(土) 鎌倉青少年会館	33人
こども科学実験・サイエンス教室Ⅰ「空気のチカラ」空気砲実験	令和元年8月27日(火) 玉縄青少年会館	16人
こども科学実験・サイエンス教室Ⅱ「色々おもしろスライム」	令和元年6月2日(日) 玉縄青少年会館	16人
こども科学実験・サイエンス教室Ⅲ「プラスチックであそぼう」	令和2年1月13日(月) 玉縄青少年会館	15人
JAXA コズミックカレッジ(宇宙教室)	令和元年8月5日(月) 玉縄青少年会館	75人
おもしろ実験教室①「私たちと水」	令和元年9月29日(日) 鎌倉青少年会館	12人
おもしろ実験教室②「動画のふしぎ」	令和元年11月24日(日) 鎌倉青少年会館	6人
こどもサイエンス教室 夏A 人口イクラを作ってみよう!	令和元年7月15日(月) 鎌倉青少年会館	8人
こどもサイエンス教室 夏B	令和元年8月31日(土) 鎌倉青少年会館	16人
こどもサイエンス教室 冬C	令和元年12月22日(日) 鎌倉青少年会館	16人
鎌倉の海の魅力ー海辺から見える昔の暮らしー	令和元年9月12日(木) 深沢学習センター	19人

●消費生活移動教室の開催

＜市民相談課＞

食の安全や住生活などの身近な消費生活に関する事柄をテーマに取り上げ、学習の場を提供しています。その内、令和元年度に開催した環境問題に関連した教室の状況は表9-3のとおりです。

表 9-3 消費生活移動教室の概要（環境問題関連）

講座名	内 容	参加者
夏休み子ども教室 LEDを学ぼう！	LED電球を使ったランプシェードを作成する。LED電球の特徴や白熱電球、蛍光灯との違いを学び、省エネに対する意識を深める。	親子 14 組 28人

●学校における環境教育の取組

＜教育指導課・環境政策課＞

身近な自然環境や生活環境等に興味を持ち、環境保全に対する認識を深めたり、行動力等を身に付けたりするという、いわゆる「生きる力」の育成に視点を置きながら、地球環境の問題や、リサイクル、ごみ問題などをテーマにして、市内小・中学校において、総合的な学習の時間での環境教育・学習の充実を図っています。※牛乳パックのリサイクルについては、小・中学校全校で実施しています。

表 9-4 公立小・中学校における環境教育の取組

学 校 名	内 容	学 年
第一小学校	海・野山で自然と触れ合う	1～3年
	稲、野菜、花の栽培	全学年
	環境学習（ごみとリサイクル）	3・4年
第二小学校	稲、野菜、花の栽培	全学年
	環境学習（ごみ問題・リサイクル・水の学習）	4年
	環境学習（ゴミの分別）	全学年
	地域の自然調査	3年
	稲の栽培	5年
御成小学校	環境学習（ゴミの分別）	全学年
	環境学習（ペットボトルキャップリサイクル）	全学年
	環境学習（リサイクリエーション）	6年
	野菜・花の栽培	全学年
	水の学習	4年
	稲の栽培	5年
	生物の飼育	5年
稲村ヶ崎小学校	稲・野菜の栽培	1～5年
	生物の飼育	2・3年
	海の学習	3・5年
	地域の自然学習	3・4年
七里ガ浜小学校	生物の飼育、稲・植物の栽培と収穫	全学年
	広町の自然と触れ合う	1～6年
	環境学習（ごみ問題・リサイクル・水の学習）	4年
腰越小学校	稲・野菜・花の栽培	全学年
	生物の飼育	3年
	上下水道について	4年
	環境学習（海・ごみ・温暖化）	5年
深沢小学校	稲・野菜・草花の栽培と収穫	全学年
	自然とのふれあい、観察	1～3年
	環境学習（ごみと水問題）	4年
	地球温暖化について	6年
	谷戸の活動	5年
小坂小学校	稲の栽培・谷戸の活動	3年・5年
	地球温暖化	6年
	野菜の栽培・収穫	1・2年・若竹
	湧き水・水の学習	4・6年
	環境学習（SDGs）	4・6年
玉縄小学校	稲・野菜・花の栽培	全学年
	農家の訪問と調べ学習	3年
	環境学習（出前授業・ごみ問題）	4年
	水・森林の学習と調べ学習	4年
	漁業（資源問題と調べ学習）	5年
山崎小学校	地域の自然観察	全学年
	稲・野菜の栽培	全学年
	生物の飼育（カイコの飼育）	3年
西鎌倉小学校	稲・野菜・花の栽培	1・2・3・5
	自然との触れ合い・観察	1・2年
	生物の飼育	3年
	環境学習（宮ヶ瀬ダムほか・浄化センター・クリーンセンター見学）	4年

学 校 名	内 容	学 年
今泉小学校	野菜・花の栽培	全学年
	自然との触れ合い・観察	1・2年
	環境学習（寒川浄水場他見学、水・ごみの調査・学習）	4年
	環境学習（出前授業・稲（米）について）	5年
富士塚小学校	稲・野菜・花・へちま栽培	全学年
	植物栽培、畑づくり	1・2・3・6
	中央公園の自然と触れ合う	1～3年
	環境学習（水・ごみの調査・学習）	4年
関谷小学校	関谷川（水質調査）環境学習	6年
	野菜、花の栽培	全学年
	稲（米）について（出前授業）	5年
	地球の環境について（絶滅危惧種等）	4～6年
	生物の飼育	3年
大船小学校	野菜・花の栽培	全学年
	環境学習（水について）	4年
	稲（米）について	5年
植木小学校	稲・野菜・花の栽培	1～5年
	ごみの分別収集を通じてごみ問題を考える（エコキャップ）	全学年
	地域の自然観察	1～3年
	環境学習（ごみ・水・リサイクル・エネルギー）	4～6年
第一中学校	環境学習（修学旅行やキャンプで自然や環境保全の必要性について）	2・3年
	海の教室	1年
第二中学校	身近な自然環境の保全活動	全学年
	作物の栽培	1年
御成中学校	学校林の手入れ	全学年
	南斜面の整備	2年・科学部
	谷戸体験（下草刈り）	1年
	野菜の栽培	科学部
腰越中学校	海や川の清掃	全学年
深沢中学校	校地緑化活動	全学年
	作物の栽培	特別支援級
手広中学校	環境新聞づくり	1年
	学校緑化、リサイクル活動	全学年
大船中学校	「郷土」をテーマとする調査・体験活動	全学年
玉縄中学校	自然とふれあう体験活動	2年
岩瀬中学校	地域の自然環境をテーマとした調べ学習	1年
	自然学習（里山の下草刈り）	3年

私立学校における環境教育の取組

学校名	鎌倉女学院中・高等学校	代表者	錦 昭江	担当者	岡田 健一
取組状況					
<p>中3</p> <p>「環境」という授業を1年間行い、環境問題について班ごとに調べ、次のようなテーマで発表してもらいました。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 大気汚染 ・ エネルギー問題 ・ 地球温暖化 等 <p>高2</p> <p>沖縄の自然や環境問題について学びました。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 授業や書籍、インターネットで沖縄の環境問題について学びました。 ・ レポートで、さんご礁の被害など海洋生物の問題についてまとめ、報告しました。 <p>高3</p> <p>英会話の授業の中で、4技能を使いながら、プレゼンテーションするプロジェクトの中に環境問題を取り上げ、ディベートをするグループがありました。</p>					

事業者による環境教育・啓発活動の実施

- ・節電や省エネ関係のポスターやビラ（行政や上部団体の作成したもの）を駅や社内に掲示し、お客様や社員の意識向上を図っている。【湘南モノレール株式会社】
- ・学校教育支援活動として、出張授業を実施。令和元年度の鎌倉市内では、小学校2クラス、中学校1クラスを実施。【東京ガス株式会社】【東京ガス株式会社】
- ・太陽光発電、風力発電モデルを使った子ども環境教室への協力を実施。【東京電力パワーグリッド株式会社】
- ・LED照明の環境貢献（省エネ性）について、出張講習を実施。（小学校でのLED工作教室実施など）【三菱電機照明株式会社】
- ・地球環境の維持、森林資源の保全、生活の向上（健康・快適・経済）に繋がる省エネ住宅に関する講義、省エネ性・快適性を体感するモデルハウスの見学会を実施。【株式会社イソダ】

第2節 環境教育を実践できる人材の育成と活用

環境教育や環境保全活動等の推進における指導者や教職員の育成や資質の向上に努めるとともに、指導者を地域の環境学習会等に派遣するなど、地域や学校の取り組みを支援します。

主な事業	事業内容	実績
緑のレンジャー（ジュニア）の育成 【みどり課】	自然の生き物や草花とふれあうことで自然に対する意識の高い緑のレンジャー（ジュニア）を育成します。	講座を10回開催。 受講者数延べ258名 （当初は11回の講座開催を予定していたが、新型コロナウイルス感染症の拡大防止等の観点から1回分中止した）
緑のレンジャー（シニア）の育成 【みどり課】	市民との連携推進の一環として、豊かな兵陵の樹林地を管理する緑のレンジャー（シニア）を育成します。	講座を11回開催。 受講者数延べ113名
アドバイザーの派遣 【環境政策課】	環境教育アドバイザー派遣制度により、環境に関する専門的な知識や経験を有する、アドバイザーを派遣し出前授業を行います。	講習会等に38回、214人のアドバイザー及び補助者を派遣。 受講者数延べ2,498名
学校職員の環境教育 【教育センター】	学校職員が環境に関する知識や技術を習得するため、環境教育の研修会を開催します。	鎌倉市初任者研修会 テーマ「自然体験から人間の感性を育てる」 講師 五感教育研究所 高橋 良寿氏 日時：8月23日（金） 会場：足柄ふれあいの村 参加者：20名 教育課程研修会（学校支援研修会）テーマ「SDGsと新しい学習のスタイルについて～中学校で取り組めるSDGs～」 講師 上智大学グローバルコンサーン研究所員（認定NPO）開発教育協会理事 田中 治彦氏 日時：6月4日（火） 会場：玉縄中学校 参加者：32名

第3節 環境教育をする場、素材の整備

環境保全活動や自主的な環境学習活動を促進していくために、水辺、緑地といった、環境学習フィールドとして適した場所についての地域づくりを推進します。

主な事業	事業内容	実績
緑地の整備促進 【みどり課、公園課】	自然環境の保全、活用を基調に、健康づくり、ふれあいや憩いの場づくりとして、緑地を整備・充実します。	<p><公園課> 社会資本総合整備計画に基づき、鎌倉市吸収源対策公園緑地事業を実施。 山ノ内宮下小路緑地は、令和元年12月2日に都市計画決定され、残る事業への着手を予定している。 (仮称)山崎・台峯緑地については、風致公園拡大区域部分は用地取得及び整備を実施中。都市緑地部分は令和元年7月26日に都市計画事業認可を受け、残る事業への着手を予定している。</p> <p><みどり課> 確保緑地の適正整備事業(常盤山特別緑地保全地区)を6回実施。</p>
公園の整備促進 【公園課】	自然とのふれあいのできる場づくりとして、都市公園の整備を行います。	同上
ハイキングコースの維持管理 【観光課】	市民、観光客が豊かな自然に親しむことのできるハイキングコースの維持管理を引き続き行います。	市民及び観光客が利用しているハイキングコースについて、安全で快適な状態に保たれるようにパトロールを実施しました。また、令和元年台風第15号及び第19号の影響で倒木やがけ崩れ等の被害が発生したため、3か所のハイキングコースを全面通行止めとし復旧を行っています。令和元年度末時点では、葛原岡・大仏ハイキングコースのうち葛原岡神社～大仏坂間の復旧が完了しました。
ビオトープ等の整備 【環境保全課】	市庁舎前に整備したビオトープにおける生物の自然な生息を維持し、自然観察の場を提供します。	平成13年に隣接する御成小学校の児童とともに市庁舎前の池をビオトープとして整備し、来庁する市民等が身近に自然観察を行える場として維持管理を実施。

		見学を希望した県外小学校1校12名、市街の小学校1校21名に対して、ビオトープや関連する生物についての解説を実施。
倉の環境保全の解説 【環境保全課】	希望者に鎌倉の環境保全についての解説を実施します。	まち美化について市内の中学生14名に対して解説を実施。
日本遺産事業 日本遺産いざ鎌倉協議会	日本遺産の情報発信、普及啓発等のため、事業を行ないます。	鎌倉の日本遺産のストーリーや構成文化財、その他鎌倉に所在する貴重な歴史的遺産等の周知を図るとともに、日本遺産を通じて鎌倉の歴史的・文化的価値や魅力を、国内外からの来訪者に対して広く伝えることを目的とし、日本遺産を紹介するブックレット（日本語版）の改訂・増刷、イベントへの参加を行いました。

環境教育をする場、素材の整備におけるその他取り組み

●生涯学習ガイドブック

＜教育総務課＞

毎年発行している「生涯学習ガイドブック」には、様々な分野の生涯学習の指導者、学習グループ・サークル、生涯学習施設などを掲載しており、自然や環境の分野に関わりのある指導者、グループについても紹介しています。

●教育資料の刊行

＜教育センター＞

学校における学習資料など、環境分野の教材の充実に努めています。小学校3・4年生社会科学習資料「かまくら」や中学校社会科学習資料「私たちの鎌倉」、中学校理科学習資料「鎌倉の自然」において、市の環境政策の概要や市内に生息する動植物・地質などについて紹介しています。

●環境に関する図書館資料の充実

＜中央図書館＞

鎌倉市図書館には、環境をテーマとした資料が3,836点(図書3,568点、雑誌154点、AV資料114点)(令和2年3月現在)あり、市民の環境学習を支援しています。

第4節 環境教育に関する情報提供

「ライフステージに応じた環境教育の実施」、「環境教育を实践できる人材の育成と活用」、「環境教育をする場、素材の整備」の施策を充実させるため、環境教育に関する情報提供を行います。

● 広報かまくら

＜広報広聴課＞

市の情報提供媒体として、原則毎月2回発行している広報紙「広報かまくら」があります。主な環境教育関連記事として、再生可能エネルギー・省エネ機器等設置に補助金、クリーンアップかまくら開催、光化学スモッグへの注意喚起、深夜花火の禁止、ライトダウンキャンペーンの呼びかけ、生ごみ処理機直接販売、環境調査の結果、こちら環境通信局（連載）、廃棄物の減量化、資源化及び処理に関する条例への意見募集、ごみの持ち込み事前予約制、環境ポスター募集、食品ロス、環境関連イベントの告知などを掲載しました。

● 鎌倉ごみ減量通信

＜ごみ減量対策課＞

鎌倉市のごみ減量・資源化施策の紹介する鎌倉ごみ減量通信について、年2回の通常号、また、年1回の特集号を発行しました。

● J:COM 湘南・神奈川

＜広報広聴課＞

ケーブルテレビ「J:COM 湘南・神奈川」の「鎌倉市からのお知らせ」として、毎月1日～15日、16日～その月の末日の各約15日を1サイクルとして1日4回、週28回の放映を行い、市の環境政策などのさまざまな情報について紹介しています。

● かまくらFM

＜広報広聴課＞

かまくらFMの市政情報番組「かまくらじお」でも、市の環境政策などのさまざまな情報について放送しています。放送は月曜日～金曜日は1日6回、土・日曜日は1日2回です。

● 市ホームページ (<https://www.city.kamakura.kanagawa.jp/>)

＜広報広聴課＞

インターネットを活用し、環境関連などさまざまな情報を発信しています。従来、紙媒体で提供していた情報から電子情報への切り替えによる紙資源の節減などを通じて循環型社会の形成に役立っています。

また、生活環境のページ

(<https://www.city.kamakura.kanagawa.jp/kurashi/seikatsu/index.html>)では、「鎌倉市の環境政策」、「環境調査データ集」などのデータのほか、その時々環境トピックスも掲載しています。あわせて環境計画のページ

(<https://www.city.kamakura.kanagawa.jp/kurashi/seikatsu/kankyouseisaku/kankyoukeikaku/index.html>)では、「かまくら環境白書」などの各計画について掲載しています。

なお、ごみ・リサイクルのページ(<https://www.city.kamakura.kanagawa.jp/kurashi/gomi/index.html>)でも、「資源物とごみの分け方・出し方」などを掲載し、循環型社会の形成に向けて情報を公開しています。

●facebookページ（鎌倉市役所日記）

(<https://www.facebook.com/kamakuracity.his yokoho>)

<広報広聴課>

主に行政情報をお知らせしている鎌倉市役所日記は、省エネに関する講座、市内の清掃・環境保全活動なども掲載しています。鎌倉市役所日記自体の更新頻度は、市役所開庁日であれば数日に1回程度ですが、環境に関する催し物の開催日時等によって、随時更新しています。

●広報広聴課 twitter (https://twitter.com/kamakura_koho)

<広報広聴課>

市ホームページのトップページにある「お知らせ」欄や広報かまくらに掲載された情報を、広報広聴課の twitter にも掲載しています。twitter には掲載できる文字数に限りがあるので、市ホームページのアドレスを掲載し、詳細は各ページで確認できるようにしています。

●Youtube (<https://www.youtube.com/user/KamakuraOfficial>)

<広報広聴課>

市の公式アカウントで、J:COM 湘南・神奈川で放送した市政情報番組「鎌倉市からのお知らせ」や市長記者会見などを掲載しています。

●市公式LINE

<広報広聴課>

Bot 機能を搭載したごみに関する市の別アカウント「鎌倉ごみ調べ」と連携し、ごみの出し方について情報発信しています。

●暮らしのガイドブック

<広報広聴課>

暮らしのガイドブックは市役所の窓口などの行政情報や日常生活に役立つよう作成された冊子で、中ほどにある特集ページでは、ごみ減量への取り組みを掲載し、特集ページに続いて行政ページでは、資源物の収集方法や生ごみ処理機の助成制度などを掲載しています。

■各主体との連携

●環境保全団体活動に対する支援

〈環境保全課〉

市では、市内の環境保全団体の自発的な活動を促進するための支援策として、環境保全に関する学習会等を行う場合に講師を派遣する助成のほか、活動における通信費の負担を軽くし、より多くの環境保全情報を提供するため、環境保全団体の会員の方への会報などを郵送する通信助成を行っています。さらに、環境保全団体を実施する催しについての後援も行っています。後援の内容は、後援名義の使用承認、催しの施設提供、「広報かまくら」への掲載及び必要な電話の取次ぎなどです。なお、これまでの実施状況は表9-6のとおりです。

表9-6 環境保全団体に対する支援の実施状況

年度	通信助成		講師派遣助成		後援	
	団体数	支援実績	団体数	支援実績	団体数	支援実績
平成28年度	3	243通	—	—	1	1回
平成29年度	2	202通	—	—	3	1回
平成30年度	2	121通	—	—	6	6回
令和元年度	1	74通	—	—	6	7回

●市内環境保全団体等の活動状況

〈市民・事業者〉

市内には、自然保護、美化、環境教育など環境保全に関する様々な活動を行っている市民団体があります。

これらの団体から令和年度の活動内容を報告してもらい、原文のまま掲載しました。

団体名	特定非営利活動法人 鎌倉ガイド協会	会員数	129名	代表者	会長 高橋健治
活動目的	鎌倉ガイド協会は、鎌倉及び鎌倉周辺を訪れる人々や在住者に、史跡、文化財等の案内、解説をし、理解していただくことにより地域の魅力を伝え、観光の振興、文化の普及、社会教育及びまちづくりの推進に寄与することを目的として活動しています。				
<p>【活動の内容】</p> <p>* 史跡案内</p> <p>当協会は、協会が独自に企画して案内する「史跡めぐりガイド」、鎌倉近辺の観光ガイドを希望される方を対象として実施する「一般ガイド」、小中学校や旅行会社からの依頼により案内する「総務ガイド」を行っています。</p> <p>【活動の成果】</p> <p>平成31年度は特別に2月から3月にかけて新型コロナウイルスの影響を受けて催行中止が続きましたが「史跡めぐりガイド」は8,422名、「一般ガイド」は2,117名、「総務ガイド」は9,678名、合計では20,217名の方々のご案内をしました。</p> <p>当協会では、毎年会員を対象とした研修会を毎月開催して、史跡や自然を学び、歴史的遺産や自然環境の保全、美しい街づくりなど環境の保全・啓発に努めています。</p> <p>又、当協会は、鎌倉を訪れ、鎌倉観光をされる人々に古都鎌倉の良さや自然環境の大切さを伝えています。そのために、「ごみ」の持ち帰り、植物を大切にす、周囲の環境を壊さないようにする等の啓発を行っています。併せてガイドコース下見時にはガイド数名がトングを持参して、道路・寺社境内のゴミ拾いを積極的に行っています。また鎌倉市、その他が主催する清掃活動への参加、植樹の協力、散策路の整備、歩行中の人や近隣の皆様、社寺等に迷惑のかからないようにするなど、環境に対する保全と啓発活動を行っています。</p>					

団体名	かまくら環境会議	会員数	22名	代表者	大道不二子
活動目的	自然保護、調査活動、環境啓発、環境学習支援、学習会、情報発信				
<p>【活動の内容】</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 鎌倉市の河川維持管理協力団体として、扇川の生物・水質調査を原則として奇数月の土曜日に、水部会を中心に5回実施しました。その他、ホタルの観察会を2回（扇川 関谷川）開催しました。また、扇川の清掃及び草刈を1回行いました。 ○ 2月（平成31年）に 講師 山田海人さんで「北鎌倉の自然」の学習会を行いました ○ NPOセンターフェスティバルに展示参加をし会のアピールをしました。 ○ 9月に神戸川環境調査を実施しました。 ○ 「扇川だより」を発行しました。 ○ 会報「エコ・コミュニティ」を2回発行しました。 ○ 石原谷戸と関谷川の環境調査を2回実施しました。 ○ 6月22日に総会を開催し、総会終了後、これからの環境会議について話し合いました ○ 5月と12月に海岸調査を実施しました。 ○ 10月に関谷小学校環境教室に講師として参加しました。 ○ 11月に鎌倉市立第二小学校環境教室に講師として参加しましたに ○ 行政主催の環境教室に協力しました。 <p>【活動の成果】</p> <ul style="list-style-type: none"> ○扇川の水質・生物データを市に提供し、共有することができました。 ○環境教育では、市民や子供達への支援をすることで、啓発の一端を担えました。 ○行政や企業、また他の市民団体との協働により、意識の共有ができました。 ○環境保全やまち美化に貢献できました。 ○「よへい屋敷谷戸の会」にアドバイザーとして参加しました。 					

団体名	特定非営利活動法人 山崎・谷戸の会	会員数	325名	代表者	相川明子
目的	鎌倉中央公園の貴重な谷戸景観や多彩な動植物を保全する市民活動				
<p>【活動内容】</p> <p>「鎌倉中央公園」第一工区開園(1997年)以来、運営協力してきた谷戸ボランティアの会10団体の各活動を継承し、準備会議を重ね2004年4月に全面開園に合わせて行政との協働で本会を発足させました。2008年4月より特定非営利活動法人団体となりました。</p> <p>当会は7つの活動班①田んぼ班(湧き水を利用した伝統的作業の米作り)②畑班(根菜・豆・麦等を中心に、堆肥を利用した循環型の無農薬農法)③雑木林管理班(下草刈りや間伐などの雑木林の手入れなど)④農芸班(農産物・谷戸資源の加工)⑤自然遊び班(農作業の手伝いを含む子どもの自然遊び)⑥生態系保全班(動植物の観察や調査、小動物が住みやすい環境作り)⑦植物育成班(谷戸に自生する植物の保護、育成)を設け、鎌倉中央公園内の谷戸において、昔ながらの農文化を継承した手法にて、谷戸の景観と生態系を保全しています。</p> <p><年間の活動></p> <ul style="list-style-type: none"> ・7つの班により、季節に応じた保全活動を実施(270回) そのうち、70回は(公財)鎌倉公園協会との協働事業 ・事務局の運営(木曜を除く毎日6時間、交代制で実施)、一般市民、各種団体の問い合わせ対応・案内、行政交渉、広報活動、各メディアからの取材対応、谷戸パトロール、各班の平日補助作業等 ・谷戸まつりを開催し(年2回)、保全活動で収穫した農産物や加工品を会員・一般市民に頒布 ・会報の発行(年6回) 谷戸塾開催(全45回 内訳: 田んぼ・畑・雑木林管理班の作業各38回、谷戸講座7回実施)環境省主催モニタリングサイト1000里地調査・事務局員向け勉強会開催 <p><行政、公園課、公園協会との協働など></p> <p>3者協議に出席(4回) 鎌倉市職員研修受け入れ</p> <p><主要事業及び(公財)鎌倉公園協会との協働事業></p> <p>理事会(3回)、谷戸まつり(2回)、子ども里山体験、活動連絡会議の開催(1回/月)、「ホテルの紙芝居」とパトロール、春の七草・どんど焼き</p> <p><体験学習の受け入れなど></p> <p>鎌倉市環境政策課・環境アドバイザーに登録し、学校との連携を深めています。毎回、事前に学校、担当者間で打合せ、実施後は担当者・体験学習スタッフ間で反省会を行い、活動記録を作成し充実化に努めています。深沢小学校5年生 特別支援教室ひだまり 富士塚小学校5年生 大船中学1年生 御成中学1年生、風致保存会主催の中学生保全活動(深沢中3年生)その他、深沢小学校教員補助作業、鎌倉市保育士講座、富士塚小教員補助作業を行いました。西鎌倉幼稚園観察会をしました。</p> <p><他団体の受け入れなど></p> <p>自然環境復元協会主催 若手ボランティア(かまくらレンジャーズ保全活動受け入れ)・PHD研修生 谷戸体験・かまくら子育て支援グループ懇談会と共催 かまくらママ'Sカレッジ「サトイモとどろんこ」・青空自主保育「やんちゃお」保全活動・青空自主保育「にこにこ会」保全活動・青空自主保育「なかよし会」保全活動・県職員研修・鎌倉市職員研修・かまくら認知症ネットワーク「かまくら散歩」・JR東日本「鎌倉山崎・森人の会」保全活動・「命を守る南相馬防潮堤」プロジェクト 鎌倉山崎・森びとの会 保全活動</p> <p><他団体への訪問・交流・会議出席など></p>					

山崎の夏祭り協力・深小ふれあい広場にて炊き出し・かまくら子育て支援グループ懇談会・鎌倉女子大共催の「かまくらパパ・ママカレッジ」に展示発表・かながわコミュニティーカレッジ

<PR・展示活動>

NPOセンターフェスティバル参加・鎌人いち場参加・NPOセンター地下道ギャラリー展示・かまくら子育て支援グループ懇談会鎌倉女子大共催の「かまくらパパ・ママカレッジ」にパネル展示

<取材・掲載>

鎌倉FMで毎月第2第4水曜日の朝「おはよう かまくら」にライブ出演・KCTV(年間数回)

<農産物の寄付提供>

近隣町内会、福島被災者支援活動、かまくら子育て支援グループ懇談会、第3地区社会福祉協議会、高齢者ケア施設など

団体名	鎌倉自主探鳥会グループ	会員数	150名	代表者	岩田 晴夫
活動目的	自然観察、自然保護、水質・動植物調査、環境教育、エコアップ作業、政策提言				
<p>【活動の内容】</p> <p>私達は、(公財)日本野鳥の会の神奈川支部の趣旨に基づき、野鳥を通じて自然に親しむと共に、自然の保護と住環境のアメニティーの向上をはかることを目的として活動を実施しています。</p> <p>① 一般市民対象の定例自然観察会「鎌倉自主探鳥会」を毎月2回実施しています。</p> <p>自然観察の精神と方法の普及、自然観察会リーダーの養成、地域的な自然保護活動の促進、都市公園と緑地のエコアップ(生息環境向上・生物多様性の保全)を図ること等が目的です。</p> <p>コースの途中、佐助川の清掃・エコアップ・水質と水生生物調査、佐助稲荷のエコアップ(1993年5月～)、源氏山公園の野鳥用水場の清掃、台峯緑地と鎌倉中央公園の動植物調査やエコアップ(1993年5月～)等の作業を実施しています。</p> <p>② 源氏山公園の野鳥誘致施設の管理(1984～)をしています。</p> <p>③ 鎌倉市傷病鳥獣保護搬送システムへの協力を委託されています(1993～)。</p> <p>④ 平成6年以降、鎌倉市から鎌倉市緑のレンジャー(ジュニア)指導員の委嘱を受け、鎌倉市緑のレンジャー(ジュニア)の活動を年間10回指導しています。</p> <p>⑤ 鎌倉市道水路管理課から道路・河川維持管理協力員の委嘱を受けています(1997～)。</p> <p>佐助川のエコアップ活動・水質調査・水生生物調査・清掃・草刈り等を実施しています。</p> <p>⑥ 鎌倉中央公園の管理運営協力団体として、鎌倉中央公園の管理に対し、既存の野生動植物ができるだけ保全されるように、基礎データを提供すると共に、具体的な方法を提示し、エコアップ作業と環境モニタリング調査を実施しています。</p> <p>⑦ 「鎌倉の海岸動植物の生息分布調査」をかまくら環境会議・鎌倉市緑のレンジャー指導員と協力し、鎌倉市の後援を得て実施(1996～)し、海岸動植物の保護策を提言しています。</p> <p>⑧ 神奈川県藤沢土木事務所による坂ノ下の災害復旧工事後のモニタリングを継続実施し、貴重種の保護と管理上の留意点を助言しています。</p> <p>⑨ (公財)日本野鳥の会の全国一斉ガンカモ調査に協力(1月)しています。</p> <p>⑩ 鎌倉市内を春秋に通過するタカ類の渡り調査、鎌倉市内の自然環境台帳作り、酸性雨調査、河川の水質と水生生物調査、緑地のモニタリング調査等を実施しています。</p> <p>⑪ 自然保護団体や自治会・学校関係の自然観察会等に講師を派遣しています。</p> <p>⑫ 鎌倉メダカの系統保護を図ると共に、市役所前のビオトープ池の管理・モニタリング調査に協力しています。</p> <p>⑬ 特定外来生物のアライグマとタイワンリスの鎌倉市防除実施計画に協力しています。</p> <p>⑭ 神奈川県藤沢土木事務所から河川管理協力員を委嘱されており(2001～)、神奈川県管轄の柏尾川・滑川・神戸川の護岸整備工事・維持管理等に際し、野生動植物の生息環境保全の面から助言を行なっています。</p> <p>⑮ 貴重種・重要種に指定されている野鳥の繁殖環境保全に係わる自然環境調査を実施中です。</p>					

【活動の成果】

鎌倉中央公園の湿性花園内に既存動植物の保全区域を維持している。主要緑地における環境モニタリング調査と湿地環境のエコアップ作業を継続しています。近郊緑地保全地区や開園後の夫婦池公園等の自然環境調査結果から、神奈川県と鎌倉市の整備・維持管理に対しアドバイスし、既存の野生動植物の保全に寄与しました。獣類の“離れ”個体に係る情報をまとめ、県と市の関係機関に提供しました。附属小学校のビオトープ「ひょうたん池」を月一回モニタリングし、維持管理について助言しました。国史跡・永福寺跡の苑池や梶原7号緑地の調整池等の維持管理について協力しました。鎌倉市の許可を得て、市内の保全緑地や公園等にトレイルカメラを設置し、鳥獣の生態・保護に関わる情報の収集を図り、鎌倉市に情報を提供し、維持管理に役立てて頂いております。近年、滑川河口部の滑川橋の老朽化が目立ち、橋脚の補強工事後も、モニタリング結果を定期的に藤沢土木事務所へ報告して来たが、ようやく橋自体の補修工事が実施され、緊急災害時の鎌倉市の動線の一つが確保された。



▲ “自主探” 満 40 年記念撮影



▲常盤山で採餌中のタヌキ



▲附属小・ひょうたん池の調査

団体名	鎌倉ボランティアクラブ	会員数	1,291名	代表者	岩田 昭文
活動目的	まちの美化活動／環境出張教育／生物多様性活動の推進				

【活動の内容】

1. まちの美化活動

三菱電機(株)鎌倉製作所及びインフォメーションシステム統括事業部、関係会社(6社)*1の有志を募り、通勤で利用している工場周辺の道路を隔週で清掃する「通い道クリーン活動」を行っています。本活動は03年度より開始し、17年度からは湘南町屋駅に「鎌倉市アダプト・プログラム」ののぼり旗を掲げて、美化活動への意識の高揚を図っています。

また、鎌倉市と藤沢市を流れる柏尾川沿いの県道304号線を、周辺企業3社*2と年1回の頻度で連携し、一体となって鎌倉の環境保全に繋げる清掃活動や、鎌倉市が共催する「クリーンアップ鎌倉2019」にも有志を募って積極的に参加しています。



【活動の成果】

1) 定量的な成果

①通い道クリーン活動	: 2019年度	合計	1,291名参加
②県道沿い清掃	: 2019年度	合計	21名参加
③クリーンアップ鎌倉	: 2019年度(春・秋)	合計	116名参加

2. 環境出張教育

鎌倉製作所で製造されている製品や社員一人ひとりが取り組んでいる工場の環境への取り組み、工場周辺清掃・海岸清掃の社会貢献活動などを紹介しています。

今年で12年目の活動となり、継続的に開催することで、地域の子供たちへ環境マインドの醸成を図っています。

3. 生物多様性活動の推進

- 1) 構内緑地の整備
- 2) 希少植物「キンラン」の保護
- 3) 活動の定量指標化(社内のガイドラインに基づく数値目標の設定)

*1: 関係会社

三菱電機エンジニアリング(株) 三菱プレジジョン(株) 三菱スペース・ソフトウェア(株)
 三菱電機特機システム(株) 菱電湘南エレクトロニクス(株) 菱栄テクニカ(株)

*2: 周辺企業

(株)神戸製鋼所 藤沢事業所 中外製薬(株)鎌倉研究所 (株)江ノ電バス藤沢 湘南営業所

団体名	湘南・省エネネットワーク	会員数	10名	代表者	前島 仁
活動目的	気候変動、地球温暖化防止および省エネルギーなどの普及啓発活動への取り組み				
【活動の内容】 私たちはSDGsの気候変動、エネルギー、教育など社会的な課題解決の目標に取り組みました。					
<p>気候変動：地球温暖化防止</p> <p>「広く情報発信」</p> <p>省エネカレンダー</p>  	<ul style="list-style-type: none"> ・神奈川県市民環境活動報告会が2月に神奈川県民ホールで開催され「地域での政策提言および普及啓発活動によるSDGsへの取り組み」をテーマに団体の活動を発表して反響を得ました。（70人参加） ・かまくら市民活動の日フェスティバルが11月にNPOセンター大船で開催され、ポスター出展で団体の地球温暖化防止および省エネルギーの取り組み活動を紹介しました。（300人来場） ・省エネ講座を9月に「スマートシニアライフ：エコライフ設計と実践」と題して開催し、シニアの方々へエコライフへの取り組みについて紹介してライフスタイルの転換を促進しました。（5人参加） ・省エネカレンダーを20部制作して、家庭で毎月の省エネ目標と行動について省エネアイテムをチェックして実施するよう12月に制作して配布しました。湘南の四季を愉しむ環境との共生をテーマにして、写真や省エネ俳句を掲載するなどによりたいへんな好評をいただきました。（20人参加） ・省エネメールニュースを会員・関係者へタイムリーな話題提供で情報発信しました。（200人回） 				
<p>(2)エネルギー：省エネ・再エネ</p> <p>「省エネを多くの方と共に実践」</p>    	<ul style="list-style-type: none"> ・省エネフォーラム「地球温暖化防止への取り組み」を4月に開催し、エネルギー政策関連のバリ協定、原子力および再生可能エネルギー、省エネ法（トップランナー制度、ベンチマークなど）の改正、エコアクション21の規格改訂、新炭素革命（蓄電池・電気自動車、有機EL等）の最新状況、電力・ガスの自由化向などについて国内外の動向を紹介して討議しました（8人参加） ・「エネルギーの自産自消」をテーマに省エネフォーラムを6月に開催して、太陽光発電、太陽熱、風力発電などエネルギーの自産自消を通じて脱炭素社会について討議しました。（14人参加） ・省エネ関連情報収集として、神奈川県内湘南地域における低炭素・温暖化防止対策の自治体間比較ベンチマーク、新炭素革命（蓄電池・EV、有機EL等）の最新動向などを調査しました。（2人調査） ・視察会を12月に開催して、横浜市の綱島サステイナブルスマートタウンを訪ね、低炭素と安全・安心なまちづくり、最先端のスマートシティと最新の省エネ技術を視察しました。（9人参加） ・オピニオン提言として、神奈川県の環境基本計画の進捗状況についてのパブリックコメントで意見陳述して、省エネおよび再エネの普及等に関する追加的な施策を提言しました。（6件提言） ・鎌倉市地球温暖化対策実行計画についてもパブリックコメントで意見陳述しました。（4件提言） ・国内での交流は、茨城県の「鹿嶋省エネ研究会」を訪ねて、情報の交換と共有を図りました。パートナーシップを形成して連携・協働について力を合わせていくことに取り組みました。（4人参加） 				

<p>(3)教育:省エネ体験講座 「省エネを次世代に伝授」</p> 	<ul style="list-style-type: none"> ・鎌倉市立手広中学校のふれあい体験講座で1～3年生を対象に「家庭での省エネルギー」の出前講座を10月に開催しました。苗を受講生に配布して蒸散作用を体験、温湿度計を配布して室内の温湿度を測定して季節ごとのスマートライフと省エネ、環境との共生を実習で学びました。(8人受講) ・市内の高校、北鎌倉女子学園高校3年生、鎌倉女学院高校2年生および清泉女学院高校1年生を対象にして「地球温暖化防止対策と省エネルギー」の省エネ体験講座を7月25日、8月2日に2回に分けて実施しました。(9人受講) ・鎌倉市役所の若手職員を受入れて、1月に受入研修で「SDGsへの取り組みとまちづくり」の活動紹介を実施しました。鎌倉市の持続的な発展の為に、環境共生および低炭素社会に向けたまちづくりについて現在・過去・未来を事例で紹介しました。身近な事例を基にまちづくりの留意点などについても諸課題を提起し、他自治体とのベンチマーキング比較・考察、ベストプラクティスなどについても紹介して、演習および討議を実施しました。(2人受講) ・環境教育の実施効果を測定・評価する方法を新たに開発し、講義の実効性を向上するために有効な教育用ツールとして活用するようになりました。(9人使用)
<p>[活動成果] 自らの成果を広く紹介</p> <p>展示会等のイベントへの出展： 1回、 来場者：約300人（累計：16回、約3万人）</p> <p>省エネメールニュースの発信： 20回、 閲覧者：約200人（累計：250回、約千人）</p> <p>省エネ講座・フォーラムの開催： 3回、 受講者数：20人（累計：24回、約4百人）</p> <p>環境学習の体験講座・受入研修： 3回、 受講者数：19人（累計：25回、約2千人）</p>	<p>[今後の取り組み]  への取り組みを展開</p> <p>私たちは、小さな歩みで少しずつ発展し、地域からまちづくり、社会形成へ大きく進化しています。今後もSDGsへの取り組みを更に継続して地域の未来社会に貢献できるように一層の活動を展開していきます。</p>

団体名	かまくら桜の会	会員数	18名	代表者	高柳 英麿
活動目的	鎌倉市の木であるヤマザクラを中心に、市内の桜の保持、育成、市民へのPR活動を行う。				
<p>【活動の内容】</p> <p>◆植樹</p> <p>かまくら桜の会は、市内の桜を大切に思い活動しているグループと個人が集まり、平成20年に発足しました。以来、行政や日本花の会、日本さくらの会のご指導を頂き、市内各所に植樹を行っています。令和元年度は下記の場所に植樹をしました。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・11月・・・京都府立植物園へ5本贈る（桐ヶ谷桜） <li style="padding-left: 40px;">葛原岡神社へ10本贈る（桐ヶ谷桜） <p>◆若宮大路の桜手入れと花植え</p> <p>若宮大路の桜の手入れと花植えを、毎月第3木曜日に行っています。草刈り、水やり、施肥などの作業を行っていますが、近年は特に弱った木が目立ちます。そのような場合は専門家の指導を頂いて適切な処置をとり、管理する藤沢土木事務所へ連絡をするなどしています。</p> <p>◆視察・見学</p> <p>鎌倉市内をはじめ他の市町村の緑や自然環境の様子を知ること、また会員同士の親睦を深めるために行なっています。</p> <p>4月上旬は各地域の桜まつり、一昨年度植えた鎌倉歴史文化交流館の桜見学などに参加し、会員や参加者に好評でした。</p> <p>◆講演会ほか</p> <p>12月19日・・・鎌倉駅東口広場クリーン運動</p> <p>3月に計画していた写真展と講演会は中止といたしました。</p> <p>【活動の成果】</p> <p>市内にはたくさんの桜愛護の会、桜愛好家のグループがあり、活動の様子について情報交換を行い、互いに協力できることの確認をしています。そのため各地域の桜の話題も増え、活動も活発になってきています。</p> <p>今後も植樹や手入れに力を入れ、講演会等を催し、桜の文化を楽しみながら学んでゆきたいと思います。</p>					

団体名	NPO法人鎌倉リサイクル推進会議	会員数	174 名	代表者	高井幸恵										
活動目的	ごみ発生抑制、減量や資源化の市民意識の啓発、廃棄物の再利用促進活動を推進														
【活動内容】	<p>◆かわら版の発行（行事予定とその内容の案内）毎月発行</p> <p>◆ホームページの毎月更新</p> <p>◆鎌倉市の市民啓発活動への協働参加（フードドライブ4回含む）11回</p> <p>◆リサイクルに関する相談アドバイス等</p> <p>○展示部会</p> <p>◆常設展示（通年）</p> <p>◆リサイクル作品展 10月15日～11月7日</p> <p>◆鎌倉駅地下道ギャラリー展示 6月12日～6月18日</p> <p>◆年末年始展示 12月19日～1月30日</p> <p>◆七夕展示6月28日～、クリスマス展示11月26日～、ひな飾り1月31日～</p> <p>○環境部会</p> <p>◆鎌倉リサイクル通信「ラ・ラ・ラ」（会の活動紹介）29号（年1回発行）</p> <p>◆情報シートNo62号発行（リサイクルに役立つ情報提供）年1回発行</p> <p>◆学習会・見学会プラごみミニ講座と施設見学会（鎌倉資源回収協同組合、テクノトランス）</p> <p>◆江ノ電で行くエコの旅（製品プラスチック回収施設 坂ノ下詰め替え所等）</p> <p>○イベント部会</p> <p>◆リサイクルマーケット（5月26日、7月28日、9月22日、11月24日）</p> <p>◆こどもリサイクルマーケット（7月リサイクルマーケットと同時開催）</p> <p>◆古着古本リサイクル市（コロナにより中止）</p> <p>○生活の知恵部会</p> <p>◆全187教室を開催</p> <table border="0"> <tr> <td>・生ごみ減量教室7回</td> <td>・修理修繕教室6回</td> </tr> <tr> <td>・リサイクル手芸教室 58回</td> <td>・衣類リフォーム教室23回</td> </tr> <tr> <td>・衣類お直し教室 20回</td> <td>・リサイクル工作教室17回</td> </tr> <tr> <td>・裂き織り教室 25回</td> <td>・布ぞうりづくり教室 7回</td> </tr> <tr> <td>・端布で作るつるし飾り12回</td> <td>・その他教室 12回</td> </tr> </table> <p>（活動内容は鎌倉市からの受託事業と自主事業を合計したものです）</p> <p>[活動の成果]</p> <p>事業実績は受託114回・1161人、自主事業73回、824人、併せて187回の事業を実施し、参加人数は延べ1985人でした</p> <p>[特記事項：不用品登録協働事業（愛称：リユースネットかまくら）]</p> <p>本会とNPO法人シチズンネット・鎌倉市の三者による協働事業。市民の「譲ります」「譲って下さい」の情報をインターネットに公開。その橋渡しの活動。</p> <p>登録申し込み 1730件 ・応募 1778件 ・成立 1274件</p> <p>● 古着古本などのリサイクル</p> <p>特定非営利活動法人 鎌倉リサイクル推進会議では笛田リサイクルセンターを会場に、不用になった品物を必要な人が再使用できるように、各種のリサイクルマーケットを開催しています。</p> <p>令和元年度の開催したマーケット等の実績は表のようでした。</p> <p>表 リサイクルマーケット等の開催状況</p>					・生ごみ減量教室7回	・修理修繕教室6回	・リサイクル手芸教室 58回	・衣類リフォーム教室23回	・衣類お直し教室 20回	・リサイクル工作教室17回	・裂き織り教室 25回	・布ぞうりづくり教室 7回	・端布で作るつるし飾り12回	・その他教室 12回
・生ごみ減量教室7回	・修理修繕教室6回														
・リサイクル手芸教室 58回	・衣類リフォーム教室23回														
・衣類お直し教室 20回	・リサイクル工作教室17回														
・裂き織り教室 25回	・布ぞうりづくり教室 7回														
・端布で作るつるし飾り12回	・その他教室 12回														
イベント名	実施日	実施内容	来場者数												
リサイクルマーケット・こどもリサイクルマーケット	令和元年5月26日、7月28日、9月22日、11月24日	出店数 合計132店舗	合計 1407名												
古着古本リサイクル市	令和2年3月の古着古本リサイクル市は、新型コロナウイルス感染のため中止と致しました。														

団体名	鎌倉の自然を守る連合会	会員数	6自治・町内会 会員3,900世帯	代表者	中原 攻
活動目的	<p>① 連合会（8自治・町内会）は25年にわたり、広町緑地の開発反対運動を展開し、その開発を阻止し保全を獲得した成果をふまえ、同緑地の都市林の構築・管理運営に寄与し、これを次世代に継承していきます。（自治会・町内会の数は、多少の増減があります）</p> <p>② 広町緑地の保全・維持・管理活動に参加・支援し、周辺自治・町内会の住民に、広町緑地の関連情報を提供し、意見を集約し、都市林の管理運営に反映させます。</p>				
<p>【活動内容】</p> <p>1) 都市林構築に参画——広町緑地の都市林構築に関して、基本構想、基本計画、基本設計及び実施設計に関与し、広町周辺の連合会加盟自治会・町内会の意見を集約し、反映させてきました。今後とも、よりよい都市林とするため、指定管理者と協力して広町緑地の管理運営に、地元住民の立場で参画していきます。</p> <p>2) 広町緑地周辺の連合会加盟自治・町内会の意見吸収し、鎌倉市、指定管理者や関連団体との意見交換を行い、要望の実現を図ります。「鎌倉広町緑地懇話会」のメンバーとして提言しています。</p> <p>3) 各種イベントを通して、地域住民や子供達が広町緑地と親しむ機会を設けています。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・毎月第2土曜日の午前中、「広町ウォーク」を開催して、周辺住民が広町を訪れる機会を設けています。 ・毎年4月と10月、「広町の草花を愛でる会」を開催。広町の自然や桜・草花などに親しむ機会を設けています。 ・毎年6月、各自治会で行う「ホテル鑑賞会」の開催の支援を行っています。 <p>今後共、上記の各イベントは、加盟自治会・町内会以外の人々の参加も受け入れていきます。</p> <p>4) 広報活動</p> <ul style="list-style-type: none"> ・最も有力な広報活動である「連合会ニュース」を年1回程度発行し、加盟自治会・町内会全世帯（約4000世帯）に配布しています。ホームページも設置しています（http://hiromachi.sakura.ne.jp/）。 ・広町緑地の花カレンダーを毎年作成し、加盟全世帯等に配布（約5000部）しています。 <p>5) 広町緑地の保全運動の歴史をとりまとめ、他の地域の自然保護運動に資するよう提供すると共に、次の世代の人々にも伝承するための活動を行っています。</p> <p>① 2008年12月、広町緑地開発反対運動の25年間の歴史をまとめた本「鎌倉広町緑地はかくて守られた」を発刊し、鎌倉市・県・国並びに周辺の学校等に寄贈すると共に、連合会関連の希望者には有償配布しました。（連合会として合計1000冊以上を寄贈及び有償配布しました。）</p> <p>② 2015年5月、広町の運動史の詳細版として、「鎌倉広町緑地保全運動史—25年にわたる市民運動の記録と資料」（CD付）を編纂し発行しました。これは、鎌倉市・県・国及び全国の県立図書館等（国立国会図書館を含め計63冊）並びに主な大学（計70冊）などに合計150冊を寄贈しました。</p> <p>6) 渉外活動——自然環境保護に関する勉強会として、里山保全を実施している他の公園を見学して情</p>					

報収集していましたが、2019年度は新型コロナウイルス禍のため中止しました。

7) 広町緑地の保全・維持・管理活動への協力——鎌倉市が応募した「広町5つの会」(田んぼの会、畑の会、森の会、自然観察の会、散策路の会)に、広報等で支援・協力しています。実作業は各個人がそれぞれボランティアとして参加していますが、本年度は9月にホタルの生育環境改善のために連合会(21名)として水路沿いの草刈り・枝打ち作業に参加しました。

【活動の成果】 — 上記の**【活動内容】**に述べたような広町緑地の管理運営に関して指定管理者に協力していましたが、本年度は連合会として広町緑地の維持管理の実作業に参画できました。今後も実作業を継続する予定です。

以上

10章 鎌倉市環境基本計画の推進体制

環境共生都市の創造に向けて、環境基本計画に掲げられた施策を市民、事業者、滞在者、市が協働して推進していく必要があります。このため、次の体制が整備されています。

●鎌倉市環境施策推進協議会

〈環境政策課〉

鎌倉市環境基本条例第 18 条第 1 項に基づき、市の環境保全施策推進のための全庁的な体制として「鎌倉市環境施策推進協議会」が組織されています。この協議会は、副市長を会長とし、教育長、全部長等で構成され、市の機関相互の緊密な連携及び施策の調整を図り、鎌倉市役所エコアクション 21 などの環境保全施策を推進しています。

●かまくら環境保全推進会議

〈環境政策課〉

鎌倉市環境基本条例第 18 条第 2 項に基づき、市・市民・市民団体・事業者等が協働するための体制として「かまくら環境保全推進会議」が組織されています。この会議は、環境基本計画や環境保全行動指針に基づき市民、事業者、市が協働して、環境保全施策を積極的に推進するための組織で、平成 9 年(1997 年) 8 月 1 日に設置されました。令和元年度は市民 5 名、環境保全団体の代表 2 名、事業者 3 名の計 10 名の委員で構成されています。

第 11 章 令和元年度鎌倉市役所の環境マネジメント報告書

鎌倉市では、環境省の策定した環境マネジメントシステムであるエコアクション 21 を参考に、市独自の参加登録制度「かまくらエコアクション 21」を設けました。

本報告は、鎌倉市役所が、鎌倉市内の事業所のひとつとして事務事業に伴う環境負荷を低減するため、この「かまくらエコアクション 21」に基づき、環境マネジメントに取り組んだ記録です。

1 鎌倉市役所概要

- 事業所名

鎌倉市役所

- 所在地(本庁舎)

鎌倉市御成町 18 番 10 号

- 市長

松尾 崇

- 環境管理責任者(環境部長)

能條 裕子

- 職員数

1,339 人(令和 2 年 4 月 1 日現在)

- 施設の規模

延床面積の合計: 約 42 万 m²

- 事業の概要

住民の福祉の増進を図ることを基本として、地域における行政を自主的かつ総合的に実施する。

(地方自治法第一条の二より)

- 参考

鎌倉市人口 172,493 人

(令和 2 年 4 月 1 日現在)

令和 2 年度予算

一般会計 642 億円

特別会計 508 億円

総合計 1,150 億円

2 環境方針

鎌倉市は環境方針として、鎌倉市役所が事務事業を行うにあたり配慮すべき基本理念と、重点的に取り組むべき方針を示し、その実現を約束します。

基本理念

鎌倉市役所は、市域の事業所のひとつとして、鎌倉市環境基本条例第3条に掲げる次の基本理念に従って行動します。

- 1 環境の保全是、市民が健康で安全かつ快適な生活を営む上で必要とする良好な環境を確保し、これを将来の世代へ継承していくことを目的として行います。
- 2 環境の保全是、人と自然とが共生し、環境への負荷が少なく持続的に発展することができる社会を構築することを目的として、すべての者の積極的な取り組みによって行います。
- 3 地球環境保全是、人類共通の課題であるとともに、市民の健康で安全かつ快適な生活を将来にわたって確保する上で極めて重要であることから、すべての事業活動及び日常生活において推進します。

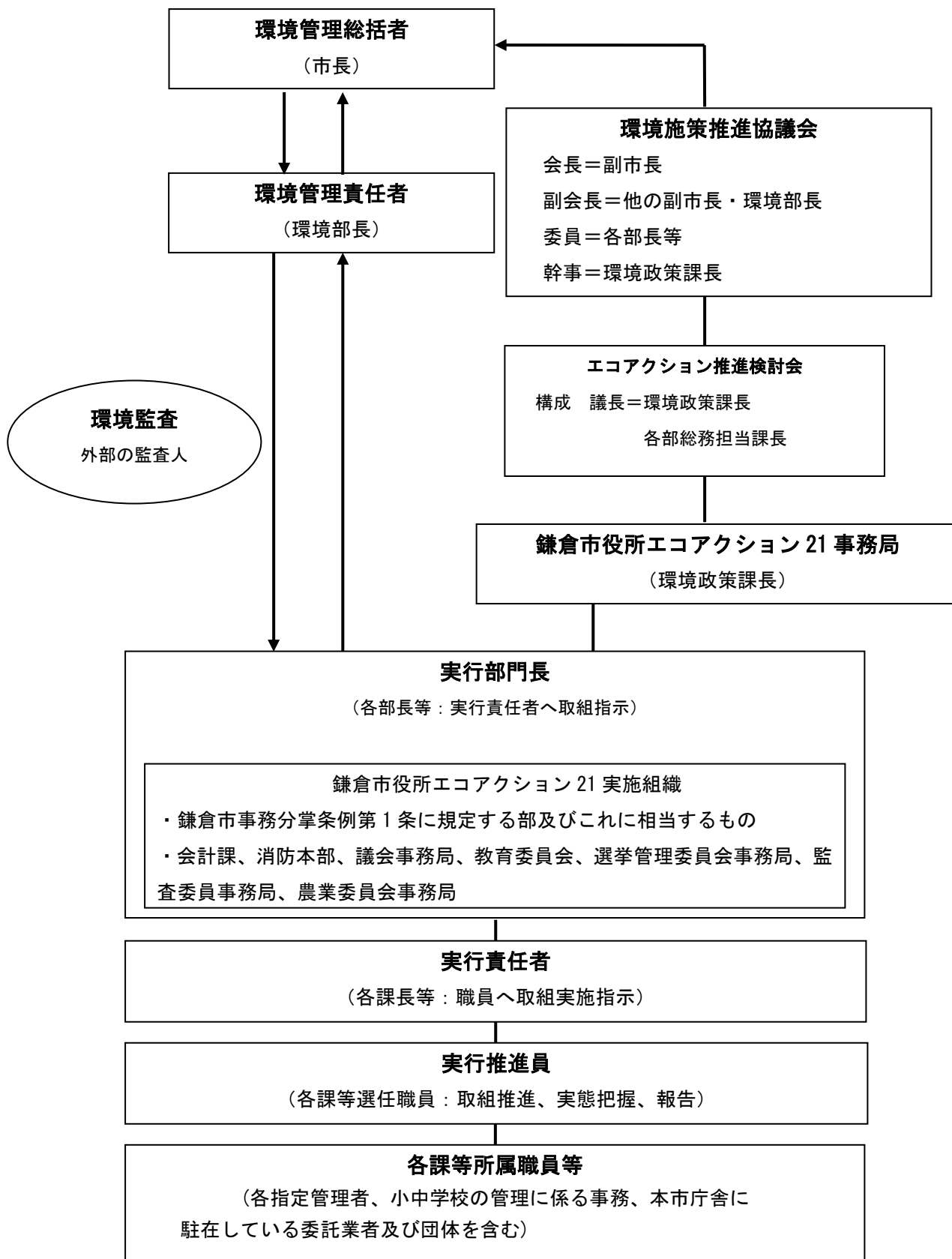
基本方針

鎌倉市役所は、基本理念に従った行動を実現するために、市の事務事業活動によって生ずる環境への影響を把握し、環境負荷の低減のための目標を含む環境行動計画を策定し、組織・職員が一丸となった取り組みを行います。そして、定期的な点検・評価、見直しを行いながら、継続的に改善を図ります。特に次のことに重点的に取り組みます。

- 1 市のすべての施設において省エネルギー・省資源に努めます。
- 2 市が率先して、グリーン購入を推進します。
- 3 循環型社会形成のために、市域における廃棄物の資源化や適正処理を図り、減量に努めます。
- 4 市の公共事業の実施にあたっては、企画から事業完了の各段階に応じた環境配慮を行い、環境負荷の低減に努めます。
- 5 市の事務事業の実施にあたり、環境関連法令を遵守します。
- 6 市職員及び市の業務に従事する者に対し、環境保全意識の高揚を図ります。
- 7 市の環境に関する目標の達成を目指して、施策を推進します。

3 推進体制

鎌倉市役所エコアクション21実施体制



4 環境目標と実績

鎌倉市役所の事務事業に伴う環境負荷を低減するため、省エネ法の目標に合わせて、平成 21 年(2009 年)度を基準年度として温室効果ガス排出量(二酸化炭素換算)を毎年度 1%削減することを、原則的な目標として設定しています。また、既に目標を達成している項目に関しては、新たな目標を設定しています。

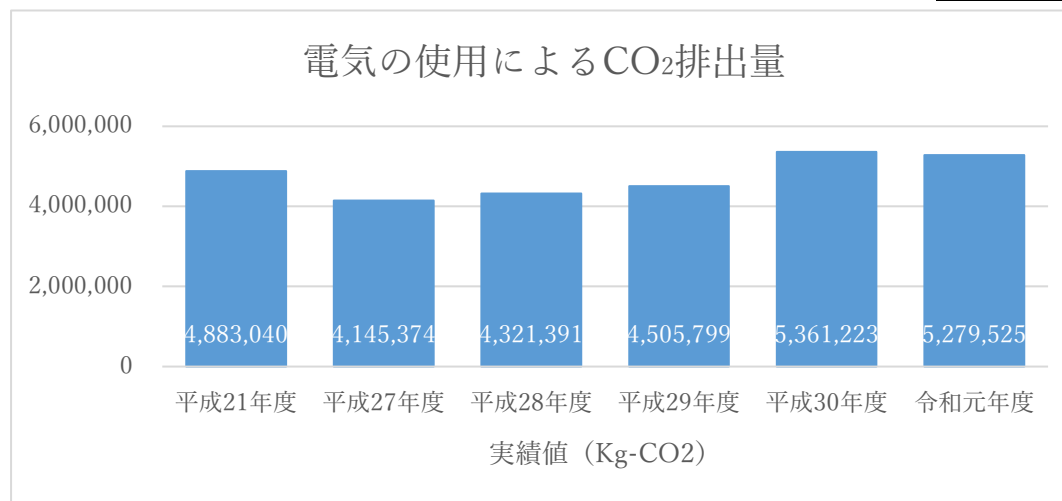
(1) 職員が取り組む市役所における環境負荷の低減

職員の取組みにより低減することができる環境負荷の実績は次のとおりです。

●公共施設(一般廃棄物処理事業及び公共下水道事業は除く)における電気使用量の削減

※一般廃棄物処理事業:名越クリーンセンター・今泉クリーンセンターの2施設、公共下水道事業:山崎浄化センター・七里が浜浄化センターの2施設及び各下水処理ポンプ場を除く

	平成 21 年度 (基準年)	平成 28 年度 (実績値)	平成 29 年度 (実績値)	平成 30 年度 (実績値)	令和元年度 (実績値)
電気使用量 (kWh)	15,071,110	13,337,626	13,088,044	16,546,986	16,294,830
二酸化炭素排出量 (kg-CO ₂)	4,883,040	4,321,391	4,505,799	5,361,223	5,279,525
基準年に対する 増減率	—	-11.5%	-13.1%	+9.8%	+8.1%



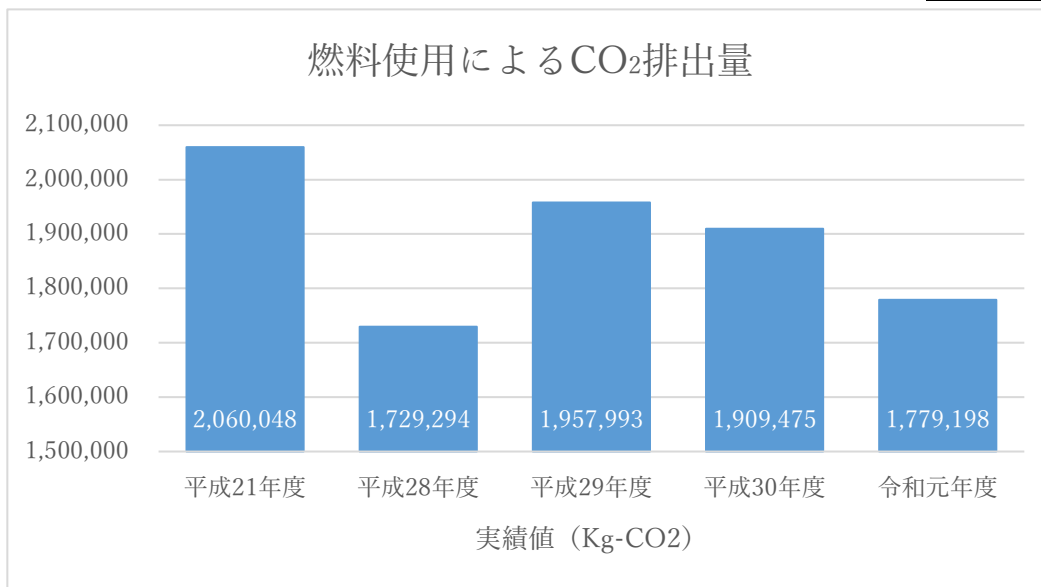
<コメント>平成 21 年度(基準年度)に比べて、令和元年度実績値は、8.1%の増加となりました。

なお、上記の二酸化炭素排出量は、基準年度(平成 21 年度)の排出原単位 0.324(kg-CO₂/kWh)で算出しており、令和元年度の調整後電力排出原単位 0.457(kg-CO₂/kWh)に対する二酸化炭素排出量は、7,446,737(kg-CO₂)です。

●公共施設における燃料使用量の削減

※公用自動車で使用する燃料は除いています。

	平成 21 年度 (基準年)	平成 28 年度 (実績値)	平成 29 年度 (実績値)	平成 30 年度 (実績値)	令和元年度 (実績値)
灯油 (ℓ)	101,633	65,774	76,417	69,483	52,175
A 重油 (ℓ)	54,112	25,943	35,139	23,327	19,876
都市ガス (m ³)	768,105	681,011	776,570	782,986	758,724
液化石油ガス (m ³)	22,109	22,831	20,938	19,307	13,841
ガソリン (ℓ)	1,802	1,766	1,676	1,229	1,505
軽油 (ℓ)	185	2,551	1,306	1,013	2,316
二酸化炭素排出量 (kg-CO ₂)	2,060,048	1,729,294	1,957,993	1,909,475	1,779,198
基準年に対する 増減率	—	-16%	-5.0%	-7.3%	-13.6%



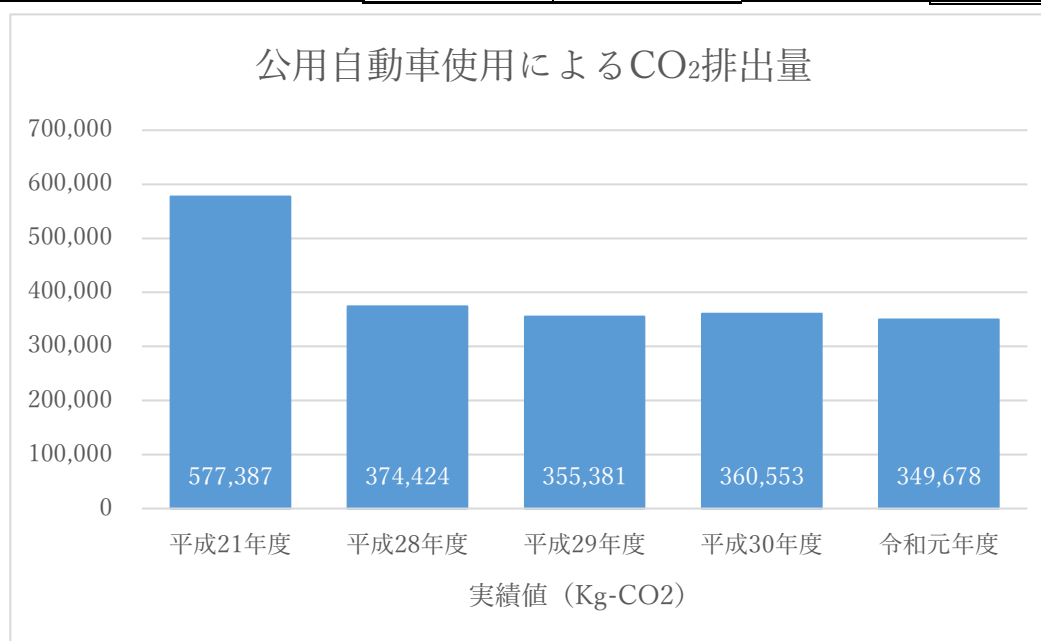
<コメント>

平成21年度（基準年度）に比べて、令和元年度実績値は、**13.6%の削減**となりました。

●公用自動車の走行に伴う温室効果ガス排出量（二酸化炭素換算）の削減

※燃料・走行・エアコン含む

	平成 21 年度 (基準年)	平成 28 年度 (実績値)	平成 29 年度 (実績値)	平成 30 年度 (実績値)	令和元年度 (実績値)
ガソリン車両 (ℓ)	112,601	109,853	102,930	102,869	97,681
軽油車両 (ℓ)	112,919	41,506	40,126	42,238	42,825
都市ガス車両 (m ³)	2,864	0	0	0	0
総走行距離(km)	1,418,764	926,217	902,508	851,325	823,207
車両台数(台)	202	194	196	196	194
二酸化炭素排出量 (kg-CO ₂)	577,387	374,424	355,381	360,553	349,678
基準年に対する 増減率	—	-35.2%	-38.5%	-37.6%	-39.4%



<コメント>

平成 21 年度（基準年度）に比べて、**令和元年度には、39.4%の削減**となりました。平成 25 年(2013 年)度に行った新たな電気自動車の導入や業務委託による塵芥収集車の減少などにより、二酸化炭素の排出量は前年度に引き続き低い水準でした。

●その他

・公共施設における上水使用量の削減

	平成 21 年度 (基準年)	平成 28 年度 (実績値)	平成 29 年度 (実績値)	平成 30 年度 (実績値)	令和元年度 (実績値)
上水使用量 (m ³)	489,596	383,857	402,495	398,137	377,188
基準年に対する 増減率	—	-21.6%	-17.8%	-18.7%	-23.0%

・紙購入量の削減

	平成 21 年度 (基準年)	平成 28 年度 (実績値)	平成 29 年度 (実績値)	平成 30 年度 (実績値)	令和元年度 (実績値)
A4換算 (枚)	26,580,013	29,809,434	25,344,434	34,474,807	29,769,658
基準年に対する 増減率	—	+12.1%	-4.6%	+29.7%	+12.0%

<コメント>

電気使用量や燃料使用量の他にも、鎌倉市役所では職員が上水道使用量や紙の購入量を把握し、削減に取り組むことで、環境負荷の低減を目指してきました。

令和元年度の上水道使用量は、平成 21 年度（基準年度）に比べて、23.0%の削減となりました。

令和元年度の紙の購入量は、平成 21 年度（基準年度）に比べて、12.0%の増加となりましたが、前年に比べて大幅な削減となりました。

(2) 一般廃棄物処理事業と下水道事業に伴う環境負荷の低減

鎌倉市域の廃棄物処理や公共下水事業により発生する環境負荷の実績は次のとおり。

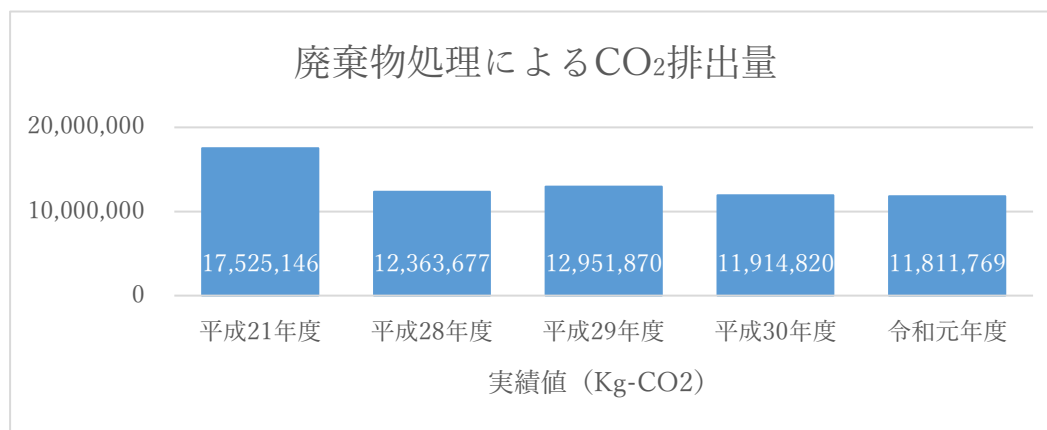
●一般廃棄物処理事業における環境負荷の低減

*名越クリーンセンター及び今泉クリーンセンターの合算値

	平成 21 年度 (基準年)	平成 28 年度 (実績値)	平成 29 年度 (実績値)	平成 30 年度 (実績値)	令和元年度 (実績値)
一般廃棄物焼却量 (t)	40,173	36,384 (※32,533)	30,852	29,992	29,993
基準年に対する 増減率	—	-9.4%	-23.2%	-25.3%	-25.3%
(内)廃プラスチック 焼却量 (t)	5,433	3,784	4,025	3,636	3,604
基準年に対す 増減率	—	-30.4%	-25.9%	-33.1%	-33.7%
廃棄物処理 電気使用量(kWh)	6,641,423	4,715,423	4,889,814	4,969,461	4,920,899
基準年に対する 増減率	—	-29.0%	-26.4%	-25.2%	-25.9%
二酸化炭素排出量 (kg-CO ₂)	17,525,146	12,363,677	12,951,870	11,914,820	11,811,769
基準年に対する 増減率	—	-29.5%	-26.1%	-32.0%	-32.6%

※全体焼却量のうち自区内での処理分

なお、廃棄物処理電気使用量、二酸化炭素排出量は自区内処理のみの数量



<コメント>

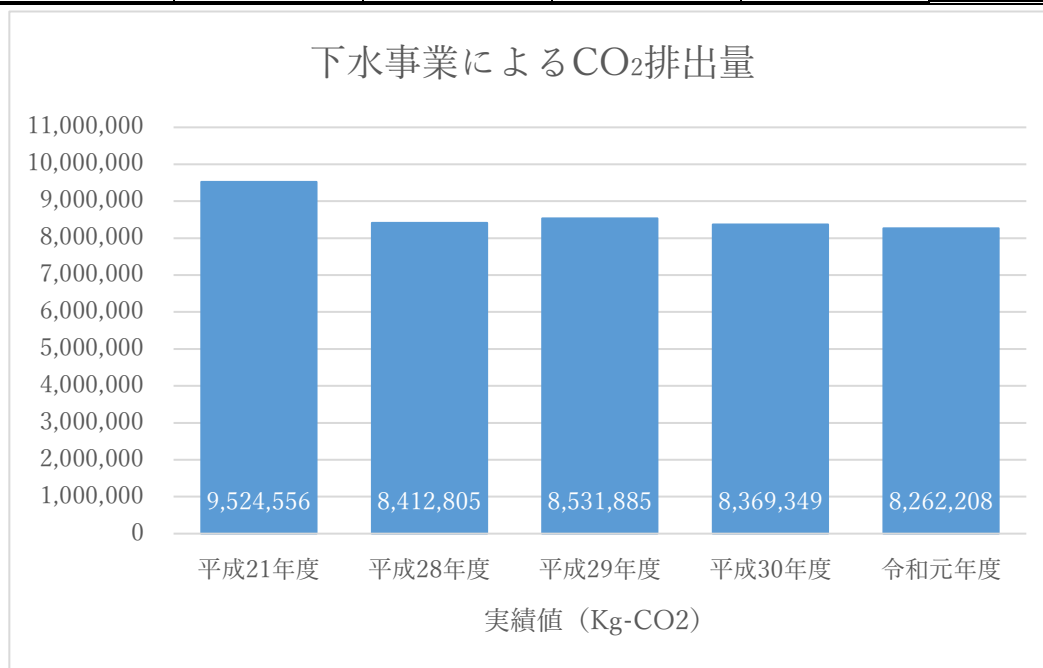
基準年に比べて、令和元年度実績値は **32.6%の削減** となりました。

なお、上記電気使用量に対する二酸化炭素排出量は、基準年度（平成 21 年度）の排出原単位 0.324(kg-CO₂/kWh)で算出しており、令和元年度の調整後電力排出原単位 0.457(kg-CO₂/kWh)に対する二酸化炭素排出量（実績値）は、12,466,249 (kg-CO₂)です。

●公共下水道事業における環境負荷の低減

*山崎・七里ガ浜浄化センター及び各ポンプ場の合算値

	平成 21 年度 (基準年)	平成 28 年度 (実績値)	平成 29 年度 (実績値)	平成 30 年度 (実績値)	令和元年度 (実績値)
下水汚泥焼却量 (t)	11,510	9,787	10,463	13,127	12,445
基準年に対する 増減率	—	-15.0%	-9.1%	+14.0%	+8.1%
下水道事業 電気使用量(kWh)	17,569,525	15,654,724	15,721,303	13,760,825	13,559,720
基準年に対する 増減率	—	-10.9%	-10.5%	-21.7%	-22.8%
二酸化炭素排出量 (kg-CO ₂)	9,524,556	8,412,805	8,531,885	8,369,349	8,262,208
基準年に対する 増減率	—	-11.7%	-10.4%	-12.1%	-13.3%



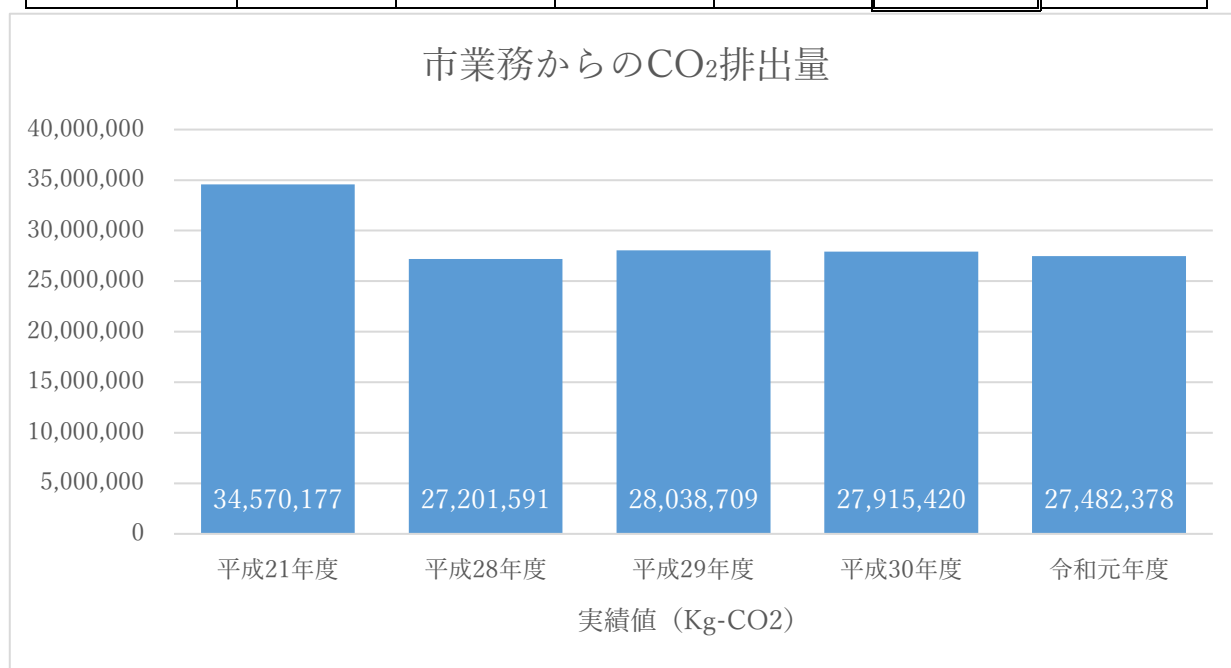
<コメント>

基準年に比べて、**令和元年度実績値は、13.3%の削減**となりました。

なお、上記の電気使用量に対する二酸化炭素排出量は、基準年度（平成 21 年度）の排出原単位 0.324(kg-CO₂/kWh)で算出しており、令和元年度の調整後電力排出原単位 0.457(kg-CO₂/kWh)に対する二酸化炭素排出量（実績値）は、10,065,651 (kg-CO₂)です。

(3) 市役所の業務全体から生じる温室効果ガス排出量（二酸化炭素換算）の削減

	平成 21 年度 (基準年)	平成 28 年度 (実績値)	平成 29 年度 (実績値)	平成 30 年度 (実績値)	令和元年度 (実績値)	令和元年度 (目標値)
二酸化炭素排出量 (kg-CO ₂)	34,570,177	27,201,591	28,038,709	27,915,420	27,482,378	27,898,515
基準年に対する増減率	—	-21.3%	-18.9%	-19.2%	-20.5%	—



<コメント>

基準年に比べて、**令和元年度実績値は 20.5%の削減**となりました。

なお、上記の二酸化炭素排出量のうち電気使用量に対する二酸化炭素排出量は、基準年度（平成 21 年度）の排出原単位 0.324(kg-CO₂/kWh)で算出しており、令和元年度の調整後電力排出原単位 0.457(kg-CO₂/kWh)に対する二酸化炭素排出量（実績値）は、32,107,513 (kg-CO₂)です。

5 環境行動

鎌倉市役所では、職員の行動による環境負荷低減をめざし、庁内グループウェアを利用するなど、職員への、より効果的な環境負荷の低減を呼び掛けてまいります。

6 法律の遵守・緊急事態への準備

鎌倉市役所は事業所として環境関連法令を遵守し、環境上の緊急事態への準備体制を整備しています。

また、事業所の施設等により、様々な法令が対象になります。法令により定められた調査分析を実施しており、規制基準を満たしています。

7 研修

鎌倉市では、環境保全に関する職員の資質を高めるため、新採用職員を対象に研修会を実施しています。今後も環境行動についての理解を高め、市役所全体で環境マネジメントを徹底していくために、研修内容を充実させていきます。

8 まとめ

令和元年度に、目標を達成した指標は次のとおりです。

- ・公共施設における燃料使用量
- ・公用自動車の走行に伴う温室効果ガス(二酸化炭素換算)排出量
- ・公共施設における上水使用量
- ・一般廃棄物処理事業における二酸化炭素排出量
- ・下水道事業における二酸化炭素排出量
- ・市役所の業務全体から生じる温室効果ガス排出量

一方、達成できなかった指標の、「公共施設の電気の使用における二酸化炭素排出量」については、基準年に比べ8.1%の増加となり、削減目標(4,460,741 kg-CO₂)も達成することができませんでした。

「紙購入量」については、基準年度である平成21年度と比較すると増加しましたが、昨年度と比較すると削減となりました。

令和元年度の市役所の業務全体の温室効果ガス排出量は、基準年である平成21年度に比べ20.5%の削減となりました。電気使用量及び燃料使用量が減少したことに伴って温室効果ガス排出量が削減されたことが目標値の達成に寄与していると考えられます。

温室効果ガスの削減を進めるためには、ハード面の省エネやソフト面である職員がより環境負荷に配慮して行動することが必要であり、そのような行動を促すよう周知を行い全庁的に取り組んでいきます。

今後は、鎌倉市役所エコアクション21の既存の体制を活用しつつ、より一層削減に向けて改めて体制作りをすすめ、温室効果ガス排出量の削減に努めていきます。

資 料

本市は、関東地方神奈川県南部に位置する、人口約17万2千人の小規模な都市です。東西8.75km、南北5.20km、面積は39.67km²であり、南は相模湾に面し、三方を多摩三浦丘陵群の小高い山々に囲まれた美しい自然環境に恵まれています。

自然の好条件を生かし、1192年に鎌倉幕府が開かれてから、伝統あるゆたかな文化と歴史的遺産が育まれてきました。近代では、急激な宅地造成がすすむ一方で、歴史的風土を守る為に市民運動が高まり、古都保存法発祥の地となりました。このように、鎌倉では環境への関心が高い市民が多く暮らしています。

また、豊かな環境資源に恵まれたため観光都市として栄え、現在では全国世界各地より年間約1,902万人（令和元年）もの人々が訪れています。



(1) 気 象

表 1 月別平均気温（単位℃）

（平成30年）

月	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	平均
鎌倉市	6.0	6.1	11.8	16.6	19.2	21.8	26.8	27.3	23.1	19.8	14.7	9.3	16.9

※鎌倉の統計より

神奈川県は気候が温暖で、平地や山地など様々な環境があるために、生物多様性や個体数が豊富だといわれています。鎌倉の気候は中でも、南に面する海からの影響が大きく、内陸に比べて夏は涼しく冬は暖かい、県下でも気候にめぐまれた地域となっています。また風向きは、夏には南風が、冬には北風が吹く傾向があり、海岸に近い場所では一年中風通しがよいのが特徴です。

表 2 気象状況

分年	区	気温（℃）			降水量 総量（mm）	湿度 年平均（%）
		年平均	日最高	日最低		
平成 23		16.4	32.7	-1.9	1,372.0	75.6
24		16.1	34.9	-2.9	1,578.0	75.0
25		16.8	34.6	-2.6	1,231.5	74.2
26		16.3	35.7	-1.3	1,408.0	75.0
27		16.6	34.9	-2.7	1,568.0	72.5
28		16.8	34.4	-3.5	1,570.5	72.3
29		16.1	33.7	-2.0	1,547.0	72.3
30		16.9	34.9	-3.7	1,177.5	75.8

※鎌倉の統計より

(2) 人口

本市の人口は、昭和30年代後半から40年代にかけて大きく増加しました。我が国の社会経済環境が変化するなかで、昭和50年代以降、本市の人口増加は沈静化し、平成14年から微増傾向でしたが、平成23年に減少に転じました。また、核家族化等により世帯数は徐々に増加し、さらに65歳以上の高齢者の割合（高齢化率）は31.1%と、年齢構成のバランスが懸念されます。

表3 人口 (各年10月1日現在)

年	区分	世帯数 (世帯)	人口 (人)	人口の増減 (人)
	平成 24	73,226	174,162	-88
	25	73,328	173,523	-639
	26	73,701	173,530	7
	27	73,035	173,019	-511
	28	73,149	172,337	-682
	29	73,666	172,284	-53
	30	74,287	172,306	-22
	令和元	74,879	172,262	-44

※鎌倉の統計より

(3) 産業

本市の産業構成は、第3次産業が一番多く、次に第2次産業、第1次産業となっています。本市の商業の構成は、小売業が占める比率が高く、また観光都市という立地条件から飲食店と食料品小売業の比率が高いのが特徴です。工業は、少数の大規模事業所があるほかに、市全体では小規模事業所が今日では一部の住宅と混在しており、これに対応するために環境の調和を図りながら集団・共同化をめざしていく必要があります。

表4 産業 (平成26年7月1日現在)

区分	第1次産業 <農業・林業・漁業>		第2次産業 <鉱業・建設業 ・製造業>		第3次産業 <運輸業・飲食店 ・サービス業>		総数		
	事業所数	従業者数	事業所数	従業者数	事業所数	従業者数	事業所数	従業者数	
年	26	12	69	673	9,956	6,873	62,956	7,558	72,981

※鎌倉の統計より

(4) 土地利用

大正時代末期の鉄道の電化、工業の立地、道路整備等により、大船地域などでも市街化が始まり、昭和40年代から首都圏のベッドタウンとして、急激に市街化が進みました。現在は緑豊かな住宅都市となっています。

表5 市街化区域および市街化調整区域

区分	市街化区域	市街化調整区域	総計
面積 (ha)	約 2,569	1,384	3,953
比率 (%)	65.0	35.0	100.0

※神奈川県土地統計資料集より

表 6 用途地域別面積

区分	住居専用地域 第一種低層	住居専用地域 第一種中高層	住居専用地域 第二種中高層	住居地域 第一種	住居地域 第二種	準住居地域	近隣商業地域	商業地域	準工業地域	工業地域	工業専用地域	計
面積 (ha)	約 1,294	515	1.7	268	108	23	86	31	77	133	33	約 2,570
比率 (%)	50.4	20.0	0.1	10.4	4.2	0.9	3.3	1.2	3.0	5.2	1.3	100.0

※神奈川県土地統計資料集より

(5) 交通の状況

道路交通状況は、横浜横須賀道路、国道 1 号、国道 134 号などの広域幹線道路が市の外側または外縁部に位置し、市域を囲んでいます。また、公共交通の状況として、JR、江ノ電、湘南モノレールがあり、市の規模から見ると充実しています。バスのルートは、ほぼ市内の各所をカバーしており、サービス水準は高いものの、交通渋滞等による定時運行の困難さと運行速度の低下、一部の住宅地でのバス利用の困難さ、などが問題となっています。

(6) 財政

本市の財源は、自主財源の割合が大きく、財政的に比較的自立した地方自治体であると言えます。全体のうち市税収入が 59.6%を占めていることも大きな特徴です。

表 7 一般会計決算額 (歳入)

(令和元年度)

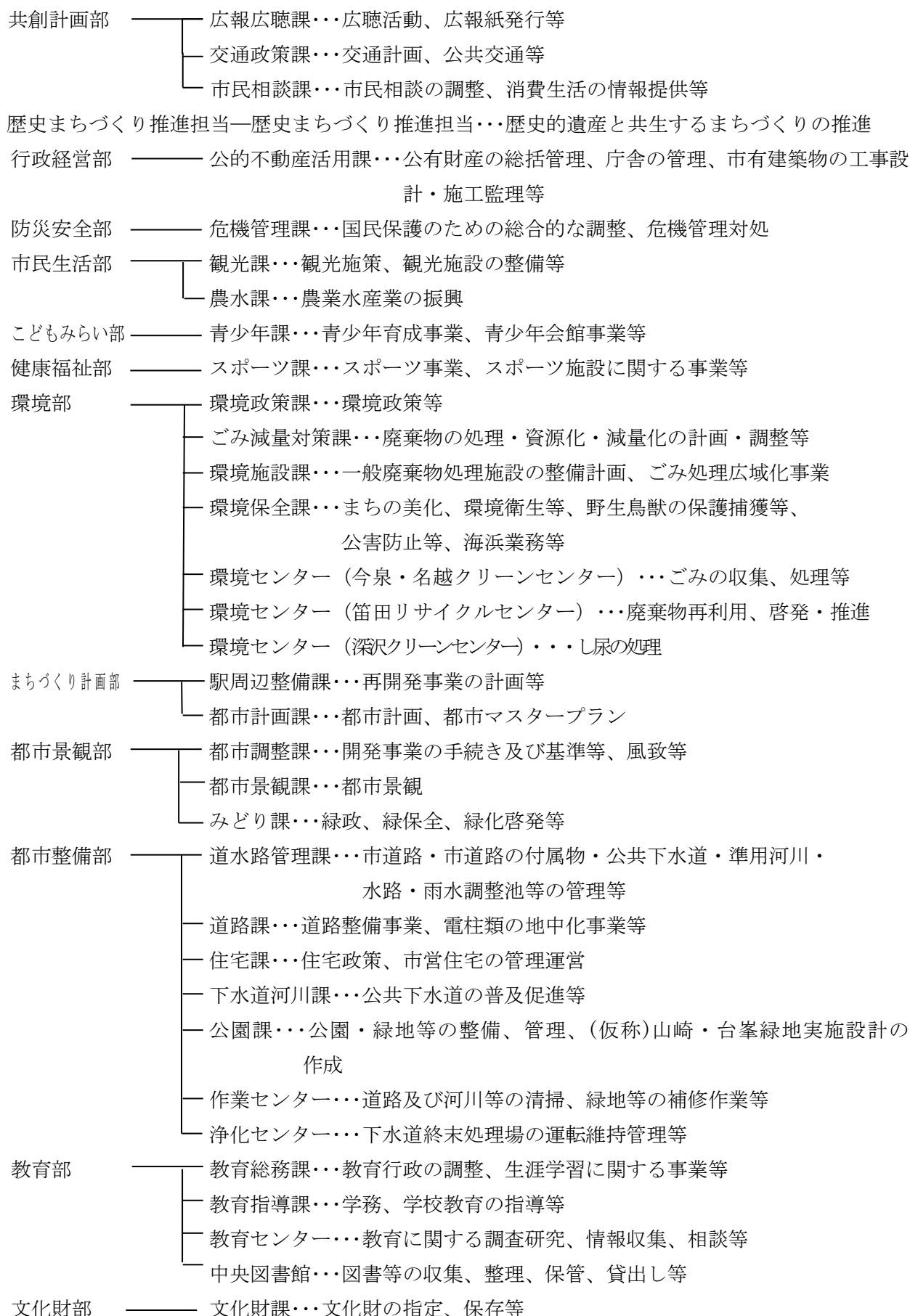
区分	自主財源					依存財源				総額
	市税	担金	分担金及び負	財産収入	諸収入	その他	地方譲与税	税	交付金・交付	
決算額 (百万円)	36,288	474	97	1,367	6,345	288	4,166	11,635	2,072	62,733
比率 (%)	57.8	0.8	0.2	2.2	10.1	0.5	6.4	18.5	3.3	100

表 8 一般会計決算額 (歳出)

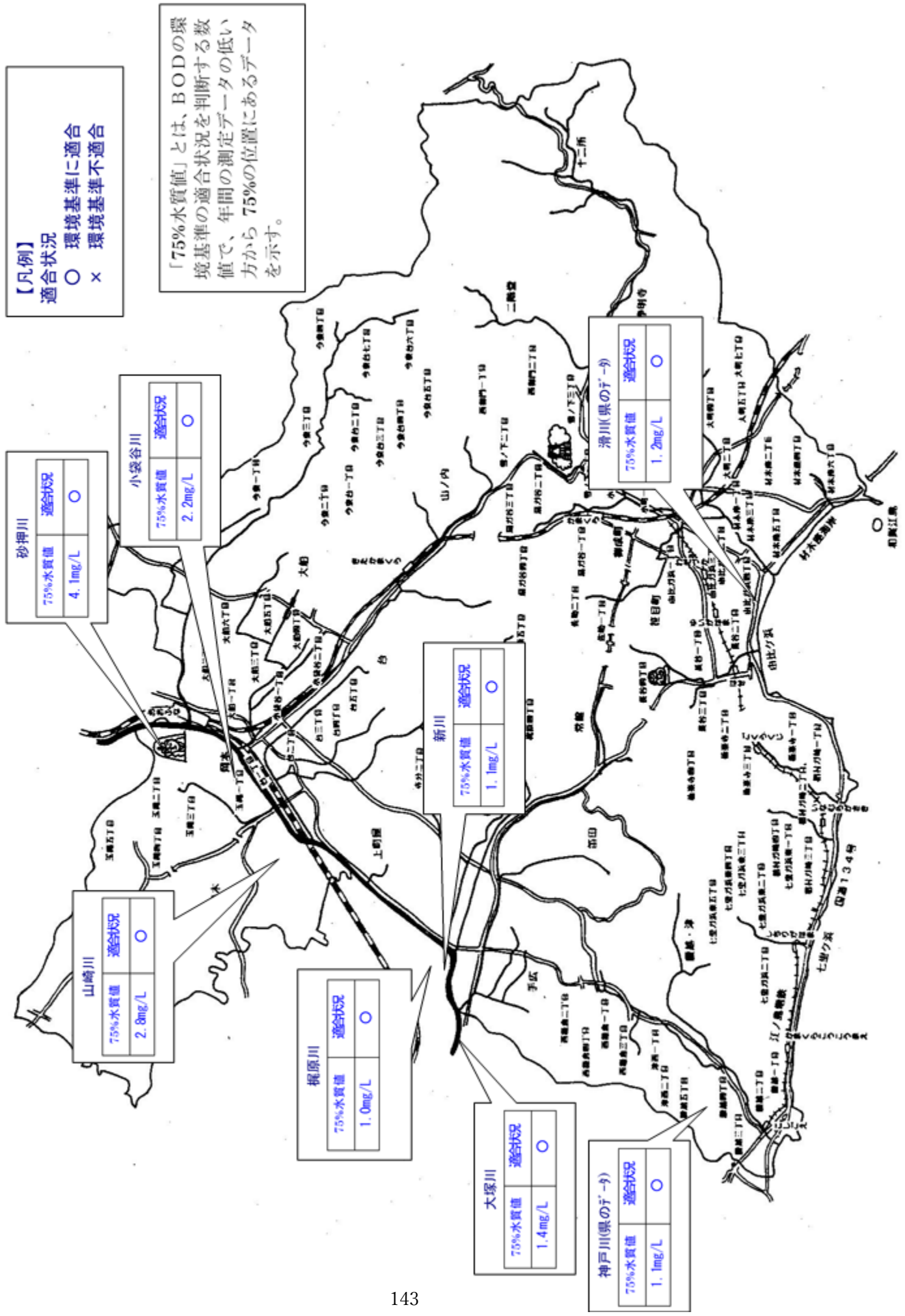
(令和元年度)

区分	総務費	民生費	衛生費	土木費	消防費	教育費	公債費	その他	総額
決算額 (百万円)	9,047	23,963	5,401	6,907	2,770	6,055	3,930	1,798	59,871
比率 (%)	15.1	40.0	9.0	11.5	4.6	10.1	6.6	3.1	100

表 9 かまくら環境白書作成に携わる関係各課の組織図（令和元年4月1日現在）



令和元年度 河川水質調査地点図 (BOD)



鎌倉市環境基本計画目標達成状況

環境基本計画の目標	目標を達成するための指標	目標の達成状況
<p>①地球環境 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。</p>	<p>▶ 鎌倉市域における令和 12 (2030) 年度の二酸化炭素排出量を、平成 2 (1990) 年度に比べ 31% 削減する。 地球温暖化に適応する地域社会の礎をつくる。</p>	<p>平成 30 年度の鎌倉市域における二酸化炭素排出量は 1,002 千 t-CO₂ で基準年度対比約 24.4% の減少 (発行時の最新のデータを記載)</p>
<p>②大気 誰もが深呼吸を楽しめるまちにします。</p>	<p>▶ 二酸化窒素などの大気汚染物質の環境基準達成</p>	<p>二酸化炭素などの大気汚染物質は環境基準を達成</p>
	<p>▶ ベンゼンなどの有害大気汚染物質の環境基準達成</p>	<p>ベンゼンなどの有害大気汚染物質は、環境基準を達成</p>
	<p>▶ 大気中のダイオキシン類の環境基準の達成 ※かまぐら環境（令和元年度鎌倉市環境調査データ集）第 3 章Ⅲ 化学物質参照</p>	<p>大気・水質・土壌・底質中のダイオキシン類は環境基準を達成</p>
<p>③水・土 生物がすみやすい水や土壌の環境を広めます。</p>	<p>▶ 河川水質の環境基準の達成 ※かまぐら環境（令和元年度鎌倉市環境調査データ集）第 3 章Ⅱ 水質参照</p>	<p>環境基準の設定されている市内の河川すべてにおいて環境基準を達成</p>
	<p>▶ 海域水質の環境基準の達成 ※かまぐら環境（令和元年度鎌倉市環境調査データ集）第 3 章Ⅱ 水質参照</p>	<p>海域水質は、環境基準を達成</p>
	<p>▶ 地下水質の環境基準の達成 (令和元年度鎌倉市環境調査データ集) 第 3 章Ⅲ 化学物質参照</p>	<p>地下水質は、環境基準を達成</p>
	<p>▶ ダイオキシン類（水質、底質、土壌）の環境基準の達成 ※かまぐら環境（令和元年度鎌倉市環境調査データ集）第 3 章Ⅲ 化学物質参照</p>	<p>ダイオキシン類（水質、底質、土壌）は、環境基準を達成</p>

	▶河川の水生生物を水質階級Ⅱ以上	河川の水生生物調査を行った関谷川において 水質階級Ⅱ
環境基本計画の目標	目標を達成するための指標	目標の達成状況
④化学物質・放射性物質 化学物質及び放射性物質の安全対策を徹底します。	▶揮発性有機化合物（VOC）の排出量の削減	令和元年度（報告内容は平成30年度実績）の「特定化学物質の環境への排出量の把握等及び管理の改善の促進に関する法律（PRTR法）」に基づく事務所からの届出排出量は、5,627（kg/年）で前年度に比べ1,328（kg/年）増加、また、届出移動量は13,344（kg/年）で前年度に比べ6,808（kg/年）減少
	▶大気・水質・土壌中の有害な化学物質の環境基準の達成（再掲） ※かまぐら環境（令和元年度鎌倉市環境調査データ集）第3章Ⅲ化学物質参照	ベンゼンなどの有害大気汚染物質は、 環境基準を達成
	▶大気・水質・土壌・底質中のダイオキシン類の環境基準の達成 ※かまぐら環境（令和元年度鎌倉市環境調査データ集）第3章Ⅲ化学物質参照	大気・水質・土壌・底質中のダイオキシン類は 環境基準を達成
⑤音 自然が醸し出す音を楽しめるまちにします。	▶環境騒音の環境基準の達成	環境騒音は 環境基準の適合率は100% （昼間・夜間）
	▶自動車騒音の要請限度の達成（面的評価の向上）	自動車騒音の測定結果は、3つの幹線道路に対して 3幹線が昼夜ともに要請限度の達成 地域の住居等の面的評価は、 96.8%が昼夜ともに環境基準を達成
⑥歴史的遺産 古都鎌倉の歴史的遺産と共生するまちづくりを進めます。	▶歴史的風致維持向上計画の推進	歴史的風致の維持向上に関する事業を実施
	▶世界遺産への登録	世界遺産登録は中長期的な目標としており、登録に結びつく新たなコンセプトの構築に向けて調査・研究を行っている。
	▶史跡の公有地化	史跡の公有地化取得面積は、 259,849.62 m² で取得計画面積に対して 91.22%
⑦緑・水辺 緑と水辺を身近に感じられるまちにします。	▶都市公園等の施設緑地の面積を令和12(2030)年度に約281.4ha	都市公園等の施設緑地の面積は、 150.33ha (53.4%)
	▶一人当たり都市公園等の施設緑地の面積を令和12(2030)年度に約16.4 m ²	一人当たりの都市公園等の施設緑地面積は、 8.71 m² (53.1%)

環境基本計画の目標	目標を達成するための指標	目標の達成状況
⑧景観 風格ある古都の景観を継承します。	▶鎌倉市景観計画の適切な運用	鎌倉市景観計画に基づき、都市景観形成事業を進めている。
	▶景観重要建造物等の保全に関する事業の拡大・運用	鎌倉市都市景観条例に基づき、貴重な景観資源である歴史的建造物の保存と活用を進めている。
⑨美化 ごみの散乱や落書きのない美しいまちをめざします。	▶アダプト・プログラムの実施区域を令和7（2025）年度までに10地区	アダプト・プログラムの実施地区13地区
⑩生態系の保全 鎌倉本来の生態系を守ります。	▶野生動植物の生態調査・研究の推進	鎌倉市緑の基本計画に位置づけのある保全すべき緑地において、自然環境のモニタリングを実施した。
	▶生態系の保全体制の整備	市民団体と協働して生態系の保全体制の整備に努めている。
⑪自然とのふれあい 日常生活の中で、海、山、川など自然とふれあう機会を充実させます。	▶都市公園等の施設緑地の面積を令和12(2030)年度に約281.4ha	都市公園等の施設緑地の面積は、 150.33ha (53.4%)
	▶一人当たり都市公園等の施設緑地の面積を令和12(2030)年度に約16.4㎡	一人当たりの都市公園等の施設緑地面積は、 8.71㎡ (53.1%)

環境基本計画の目標	目標を達成するための指標	目標の達成状況
⑫廃棄物の発生抑制・再使用・再生利用 「ゼロ・ウェイストかまくら」の実現をめざします。	▶ごみ・資源物の総排出量を令和7(2025)年度までに、平成26(2014)年度に比べ約13%削減	平成26年度に比べ、10.4%削減
	▶一般廃棄物焼却量(家庭・事業所)を令和7(2025)年度までに、平成26(2014)年度に比べ約23%削減	平成26年度に比べ、19.6%削減
⑬健全な水循環の推進 健全な水循環の維持や回復に取り組めます。	▶水の有効活用の推進	上水の節水の促進のため、浄化槽雨水貯留施設の設置に係る補助や市施設において水の再利用を行っている
⑭エネルギーの有効利用 「地域の力で、新たな豊かさと安心を次代へ紡ぐ、スマートエネルギー都市・鎌倉」をめざします。	▶市内の年間電力消費量に対する再生可能エネルギー等による発電量の割合を令和12(2030)年度に25%	市内の年間電力消費量に対する再生可能エネルギーによる発電量の割合は1.5%。 ※第6章グラフ6-5参照
⑮災害により想定される環境負荷への取り組み 大規模災害による環境負荷を低減できるまちにします。	▶鎌倉市地域防災計画を活用できる体制づくり ▶鎌倉市災害廃棄物等処理計画を活用できる体制づくり	緊急輸送路に指定されている箇所マンホール管口の耐震化及び液状化現象によるマンホールの浮上防止対策の実施。 浸水被害解消を図るため雨水管梁等の整備等の集中豪雨対策を実施。
⑯環境教育(鎌倉市環境教育行動計画) 意欲的に環境保全に取り組む人を育てます。	▶持続可能な社会の形成に向けた環境教育を推進します。 ▶自ら行動しようとする「こころ」を育てます。	鎌倉市環境教育行動計画に示す4つの目標を達成するための取り組みに基づき施策を実施。

図・表索引

第1章 地球環境の保全

グラフ1-1 鎌倉市の部門別二酸化炭素排出量の推移	3
グラフ1-2 わが国の温室効果ガス排出量の推移	4
グラフ1-3 神奈川県 of 二酸化炭素排出量の経年変化	5
グラフ1-4 神奈川県 of 部門別二酸化炭素排出量の推移	5
表1-1 かまくらエコアクション21参加登録事業所の状況	7
表1-2 エコショップ認定事業所の状況	8
表1-3 取組項目と内容	9
表1-4 市役所における平成30年度調達物品に対するグリーン適合品調達率	11
表1-5 特定フロン処理量の推移	12
グラフ1-5 pH測定結果	12

第2章 人の健康の保護と生活環境の保全

表2-1 指定事業所数等年度末現在数	15
表2-2 一般環境大気測定局における環境基準の適合状況	15
表2-3 一般大気 of 環境基準 of 適合状況	15
表2-4 ダイオキシン類濃度調査結果	16
表2-5 排出ガス of ダイオキシン類測定結果	16
表2-6 汚泥焼却排ガス of ダイオキシン類測定結果	17
表2-7 注意報発令日数及び被害者数の推移	17
表2-8 自動車排出ガス測定局における環境基準 of 適合状況	18
表2-9 自動車排出ガス測定市内主要道路7地点における環境基準 of 適合状況 (二酸化窒素)	18
表2-10 自動車排出ガス測定市内主要道路7地点における環境基準 of 適合状況 (浮遊粒子状物質)	19
表2-11 パークアンドライド等の利用状況	20
表2-12 公用車の低公害車導入状況	23
表2-13 BOD(生物化学的酸素要求量)環境基準適合状況	25
表2-14 水洗化普及・接続状況(平成30年度末)	25
表2-15 市街化区域と市街化調整区域 of 下水道整備状況(平成30年度末)	25
表2-16 河川(水質) of ダイオキシン類測定結果	26
表2-17 河川(底質) of ダイオキシン類測定結果	26
表2-18 土壌 of ダイオキシン類測定結果	26
表2-19 地下水 of ダイオキシン類測定結果	26
表2-20 最終処分場地下水等 of ダイオキシン類測定結果	26
表2-21 山崎浄化センター放流水 of ダイオキシン類測定結果	27
表2-22 市内における届出排出量及び届出移動量	28

表2-23 令和元年度(2019年度)対象路線	31
表2-24 令和元年度(2019年度)騒音測定結果	31
表2-25 令和元年度(2019年度)対象の面的評価結果	32
表2-26 環境騒音の環境基準適合状況	33
写真2-1 啓発用の看板(七里ガ浜 国道134号沿い)	33

第3章 歴史的文化的環境の確保

表3-1 歴史的風土特別保存地区の指定面積及び取得状況	36
表3-2 指定文化財件数一覧	36
表3-3 国指定史跡の公有地化の状況	37
表3-4 国庫補助に基づく緊急発掘調査	37
表3-5 令和元年度(2019年度)文化財修理補助事業	38

第4章 良好な都市環境の創造

表4-1 緑地保全基金の状況	41
表4-2 都市公園等の整備状況	42
写真4-1 鎌倉広町緑地	43
写真4-2 (仮称)山崎・台峯緑地	43
表4-3 まち並みのみどりの奨励事業	44
表4-4 クリーンアップ実施状況	46
表4-5 河川清掃実績	46
表4-6 鎌倉市内の海岸でのごみの処理状況	46
表4-7 維持管理協力団体	47
表4-8 景観形成地区の指定状況	48
表4-9 景観法に基づく届出状況	49
表4-10 景観重要建築物等一覧	50
表4-11 景観重要建造物一覧	51
表4-12 飲料用自動販売機調査集計表	53
表4-13 タイヤ・鉄くずなどの不法投棄処理状況と費用	53
表4-14 家電4品不法投棄物処理状況と費用	53
表4-15 不法投棄物処理件数	53
写真4-3 市内の落書き状況	54
表4-16 奨励金交付状況	54
表4-17 あき地の調査状況	54
表4-18 愛護会による清掃実績	55
表4-19 アダプト・プログラム実施団体一覧	56
写真4-4 アダプト・プログラム実施団体活動の様子	56

第5章 健全な生態系の保全、人と自然とのふれあいの確保

表5-1 鎌倉市自然環境調査結果概要	58
図5-1 鎌倉市自然環境調査対象地区位置図	63
表5-2 傷病野生鳥獣保護通報実績	64
表5-3 傷病野生鳥獣保護処理実績	64
写真5-1 鎌倉メダカ	64
写真5-2 鎌倉市役所	65
表5-4 市内におけるエコアップの活動実例	66
写真5-3 市民による農業体験	67
表5-5 鎌倉中央公園の教室・講座の開催	68
写真5-4 鎌倉広町緑地	68
表5-6 市民農園の区画数及び面積	69
表5-7 ハイキングコース	69
表5-8 自然の中で行うスポーツ・観察会等	69
表5-9 令和元年度緑の学校プログラム	70
表5-10 ジュニアレンジャー令和元年度活動プログラム	71
表5-11 シニアレンジャー令和元年度活動プログラム	72

第6章 循環型社会の構築

表6-1 鎌倉市のごみの発生量、焼却量及び減量化・資源化量の推移	73
表6-2 生ごみ処理機の助成件数及び台数	74
表6-3 市施設における生ごみ処理機設置状況	74
表6-4 啓発活動の実施状況	75
表6-5 資源物収集量の推移	76
表6-6 植木剪定材受入量等の推移	76
グラフ6-1 鎌倉市役所における紙類回収量の推移	77
表6-7 不用品登録制度利用状況	77
表6-8 図書館不要本の無料配布冊数	78
表6-9 リサイクルマーケット等の開催状況	78
グラフ6-2 鎌倉市内の上水使用量の推移	79
表6-10 浄化槽雨水貯留施設補助金交付件数	80
表6-11 市施設の雨水利用状況	80
グラフ6-3 七里ガ浜浄化センター処理水の再利用	81
グラフ6-4 山崎浄化センター処理水の再利用	81
表6-12 本庁舎における電気・ガス・水道使用量(1㎡当たり)	84
表6-13 住宅用太陽光発電システム等設置費補助件数	86
表6-14 廃棄物エネルギー導入施設	87
表6-15 再生可能エネルギー等(太陽光発電)導入施設	87
表6-16 再生可能エネルギー等(太陽熱)導入施設	88
表6-17 グリーンニューディール事業	88

写真6-1 電気自動車からの電気供給	88
グラフ6-5 鎌倉市域の再生可能エネルギーの導入容量累積の経年変化	89

第7章 災害と環境への取り組み

第8章 鎌倉市地球温暖化対策地域実行計画

第9章 鎌倉市環境教育行動計画

表9-1 子ども酸性雨調査参加者数とpH平均値	98
写真9-1 酸性雨報告書	99
表9-2 環境保全関連講座開催状況	100
表9-3 消費生活移動教室の概要(環境問題関連)	101
表9-4 公立小・中学校における環境教育の取組	102
表9-5 環境保全団体に対する支援の実施状況	112

第10章 鎌倉市環境基本計画の推進体制

第11章 平成30年度鎌倉市役所の環境マネジメント報告書

資料

表1 月別平均気温	139
表2 気象状況	139
表3 人口	140
表4 産業	140
表5 市街化区域および市街化調整区域	140
表6 用途地域別面積	141
表7 一般会計決算額(歳入)	141
表8 一般会計決算額(歳出)	141
表9 かまくら環境白書作成に携わる関係各課の組織図(令和元年4月1日現在)	142