

鎌ヶ谷市第二次環境基本計画の 進捗評価報告書

令和 4 年 1 月
株式会社 知識経営研究所

目次

第1章 現行計画の評価	1
第1節 評価の考え方	1
第2節 評価基準の設定	1
(1) 評価基準	1
(2) 評価項目	2
第3節 評価結果	6
重点目標 きれいで豊かな水を育み 身近な水辺と親しめる まち	6
重点目標 林や畑を守り 緑と身近にふれあえる まち	11
重点目標 ものとエネルギーを大切につかい 環境負荷の少ない暮らしをすすめる まち	17
第2章 関連情報の収集及び整理	24
第1節 調査概要	24
第2節 現行計画策定後の環境問題を取り巻く社会状況の変化	24
(1) 世界の動向	24
(2) 国の動向	28
(3) 県の動向	33
第3章 計画改定の方向性	35
第1節 計画全般についての改定の方向性	35
(1) SDGs の考え方を取り入れた計画	35
(2) 計画構成の見直し	35
(3) 「地球温暖化対策実行計画（区域施策編）」及び「気候変動適応計画」の包含	35
(4) 達成目標の設定	35
第2節 分野別の課題	36
(1) 脱炭素社会に関する課題	36
(2) 循環型社会に関する課題	38
(3) 自然共生社会に関する課題	39
(4) 安全・安心社会に関する課題	39
(5) 市民・事業者・市のパートナーシップに関する課題	40

第1章 現行計画の評価

第1節 評価の考え方

現行の「鎌ヶ谷市第二次環境基本計画」で示されている重点目標が達成され、目標とする環境像である「自然と社会が調和する環境共生都市」へと繋がっているかどうか、3つの重点目標「きれいで豊かな水を育み 身近な水辺と親しめる まち」「林や畑を守り 緑と身近にふれあえる まち」「ものとエネルギーを大切に使い 環境負荷の少ない暮らしをすすめる まち」の達成状況について総合的評価を実施します。

評価にあたっては、「環境指標」、「満足度平均点」、「満足度向上点」の3つの成果指標を用います。

これにより、環境指標及び活動指標の定量的な目標に対する評価とともに、取組状況に対する定性的な評価を加えた総合的評価を行います。

第2節 評価基準の設定

(1) 評価基準

評価基準のうち、成果指標に関する3つの指標については、環境指標の達成状況及び環境に関する市民アンケート調査の結果を踏まえ、A～Cの3段階評価としました。

評価基準

指標		示すもの	評価基準
成果指標 (実態評価)	環境指標	施策の実施状況	A: 数値が上昇・改善 (1.2倍以上)、 良好な環境の維持 B: 取組を実施したが、変化なし (1.2 ～0.8倍) C: 取組を実施したが、悪化 (0.8倍 以下) 【目標値が設定されている場合】 A: 目標達成 B: 目標は達成できなかったが、改善 C: 目標未達成
	満足度平均点	施策の実施成果	A: 3.10点以上 B: 2.70点以上 3.10点未満 C: 2.70点未満
	満足度向上点	施策の実施成果	A: 0.25ポイント以上増加 B: 0.25～-0.25ポイントの間 C: 0.25ポイント以上減少
総合評価		現行計画の見直しの必要性	A: 現行計画の方針、事業を継続 B: 現行計画の方針を継続しつつ、一 部の事業内容等を見直し C: 現行計画の方針、事業内容等を再 検証

(2) 評価項目

①環境指標の評価

現行計画の資料編に記載のある「鎌ヶ谷市第一次環境基本計画の達成状況」で示された重点目標ごとの事業実績項目のうち、成果指標として評価でき、計画策定時までさかのぼって数値確認ができる項目を選定しました。

環境指標の達成状況評価項目

重点目標	評価項目
きれいで豊かな水を育み 身近な水辺と親しめる まち	<ul style="list-style-type: none">・大気環境基準達成率（達成数/基準項目数）・水質環境基準達成率（達成数/基準項目数）・騒音環境基準達成率（達成数/基準項目数）・地下水環境基準達成率（達成数/基準項目数）・公害苦情件数・公共下水道普及率
林や畑を守り 緑と身近にふれあえる まち	<ul style="list-style-type: none">・農地転用面積・援農ボランティア数・農作物ブランド化認定数・市民1人当たり公園面積・市民1人当たりふれあいの森面積・自然観察会などのイベント・講座の開催数・参加者数
ものとエネルギーを大切に 環境負荷の少ない暮らしをすすめる まち	<ul style="list-style-type: none">・市民1人1日当たりのごみ排出量・ごみのリサイクル率・集団回収による資源ごみ回収量・市域からの温室効果ガス排出量・公共施設の再生可能エネルギー設備導入施設数・太陽光発電設備の導入補助件数

②満足度平均点の評価

施策を実施した成果を計る指標として、市民の環境に関する満足度がどの程度得られたか、令和3年10月に実施した市民アンケートの「鎌ヶ谷市の環境に関する満足度」の各設問項目を設定しました。それぞれの項目の満足度点を算出し、全設問項目の満足度平均点を基準として、各項目の満足度ランクを評価しました。

評価ランク基準：「市民アンケート 市の環境の現状に関する満足度」平均点（満足度点） $= \frac{\text{「満足」回答数} \times 5 + \text{「まあ満足」回答数} \times 4 + \text{「普通」回答数} \times 3 + \text{「やや不満」回答数} \times 2 + \text{「不満」回答数} \times 1}{\text{回答者数（無回答、不明除く）}}$ A：3.10点以上 B：2.70点以上 3.10点未満 C：2.70点未満
--

「市民アンケート 鎌ヶ谷市の環境に関する満足度」結果（令和3年10月）

項目	回答実数					満足度点	評価
	満足	まあ満足	普通	やや不満	不満		
空気のきれいさ	74	245	450	56	12	3.37	A
近くの川や水辺のきれいさ	14	91	432	222	68	2.71	B
音や振動などのまちの静かさ	55	205	321	177	84	2.96	B
事務所等からの臭い（悪臭がしない）	146	236	343	91	24	3.46	A
自然のみどりの豊かさ	103	295	372	69	7	3.49	A
水辺環境の豊かさ	17	85	475	207	47	2.78	B
野生の動植物の身近さ	31	148	476	150	34	2.99	B
まちなかのみどり（街路樹、公園）の豊かさ	39	187	414	160	46	3.02	B
自然や水辺とふれあう機会の豊かさ（親水）	18	105	413	235	66	2.73	B
ゆとりある空間（公園、広場）の多さ	35	137	369	234	74	2.79	B
まちの清潔さ	31	177	497	118	28	3.08	B
まちなみの美しさ	13	91	501	200	43	2.80	B
歩きやすさ・自転車の走りやすさ	10	57	198	325	260	2.10	C
公共交通機関の利用しやすさ	80	216	292	181	81	3.04	B
ごみの減量・リサイクル・分別の徹底状況	60	211	474	86	21	3.24	A
まちなかの省エネルギーの取組状況	8	32	594	169	24	2.80	B
太陽光など再生可能エネルギーの普及状況	5	17	483	275	49	2.58	C
熱中症対策への取組状況	8	37	585	162	35	2.78	B
水害や土砂災害などの被害防止への取組状況	16	85	557	141	34	2.89	B
環境に関する情報の知りやすさ・わかりやすさ	6	50	469	264	47	2.65	C
環境を学ぶ場の充実さ	4	29	497	263	42	2.63	C
環境活動ができる機会の多さ	5	25	514	251	42	2.64	C
満足度点平均						2.89	

③満足度向上点の評価

施策の実施による環境の改善の成果を計る指標として、第二次計画策定の際に実施（平成 24 年 9 月実施）した市民アンケートと令和 3 年 10 月に実施した市民アンケートの「鎌ヶ谷市の環境に関する満足度」において共通する設問項目を設定しました。両アンケートの満足度点の差から満足度向上点を算出し、評価しました。

評価ランク基準：【令和 3 年 10 月アンケート満足度点】 - 【平成 24 年 9 月アンケート満足度点】

※平成 24 年 9 月アンケート満足度点

$$= \frac{\text{「大変満足」回答数} \times 5 + \text{「やや満足」回答数} \times 4 + \text{「やや不満」回答数} \times 2 + \text{「大変不満」回答数} \times 1}{\text{回答者数（無回答、わからない除く）}}$$

A : 0.25 ポイント以上増加 B : 0.25 ~ -0.25 ポイントの間 C : 0.25 ポイント以上減少

「市民アンケート 鎌ヶ谷市の環境の現状に関する満足度」結果（平成 24 年 9 月）

項目	回答実数				満足度点
	大変満足	やや満足	やや不満	大変不満	
①公園や街路樹などの緑	34	401	268	94	3.02
②林や森などの自然の緑とのふれあい	35	357	277	83	2.98
③昆虫や鳥などの生物多様性の状況	23	265	233	91	2.83
④河川や池などの水辺の状態	12	114	313	186	2.12
⑤街並み（景観）	13	253	358	145	2.52
⑥都市化と自然のバランス	15	261	340	116	2.62
⑦歴史や文化とのふれあい	13	208	299	80	2.63
⑧自動車による騒音・排気ガス対策	8	123	402	181	2.12
⑨電車やバスなどの公共交通の使いやすさ	80	300	225	202	2.79
⑩リサイクル（資源回収・分別収集）の状況	65	411	236	64	3.23
⑪環境保全に関する市民活動	8	186	227	41	2.77
⑫市民と行政が連携した環境の取り組み	12	134	223	73	2.52
⑬騒音・振動・悪臭などの取り組み	9	122	330	133	2.23
満足度点平均					2.64

満足度点比較結果

項目	H24 該当項目	H24 満足度点	R3 満足度点	差	評価
空気のきれいさ	⑧	2.12	3.37	1.25	A
近くの川や水辺のきれいさ	④	2.12	2.71	0.59	A
音や振動などのまちの静かさ	⑬	2.23	2.96	0.73	A
事務所等からの臭い（悪臭がしない）	⑬	2.23	3.46	1.23	A
自然のみどりの豊かさ	②	2.98	3.49	0.51	A
野生の動植物の身近さ	③	2.83	2.99	0.16	B
まちなかのみどり（街路樹、公園）の豊かさ	①	3.02	3.02	-0.001	B
まちなみの美しさ	⑤	2.52	2.80	0.28	A
公共交通機関の利用しやすさ	⑨	2.79	3.04	0.25	A
ごみの減量・リサイクル・分別の徹底状況	⑩	3.23	3.24	0.01	B
環境活動ができる機会の多さ	⑪	2.77	2.64	-0.13	B

第3節 評価結果

重点目標 きれいで豊かな水を育み 身近な水辺と親しめる まち

評価結果	評価
<ul style="list-style-type: none"> ●環境基準の達成率は、いずれも計画策定時より向上しており、空気、水質、音、臭いに対する市民の満足度も計画策定時よりも向上しています。こうした成果の現れとして、公害苦情件数が減少しています。 ●事業者への規制・指導等の取組などにより、公害対策は一定の成果を得ていますが、環境基準を満たしていない項目があるため、引き続き取組を推進していくことが必要です。 ●公共下水道普及率については、汚水管の整備や接続戸数の増加により目標を達成しています。河川の水質浄化と豊かな水辺環境の確保のためには、公害対策による水質改善と合わせて、継続して公共下水道普及率向上に向けた取組の推進が必要です。 ●公共交通機関の利用しやすさに対する市民の満足度も計画策定時より向上しています。一方、歩きやすさ・自転車の走りやすさに関する満足度が低い要因としては、県内他都市と比較して、交通手段に占める自転車利用分担率が高いことや狭小な道路があることが考えられます。 ●引き続き、市民の求める安全・安心なまちづくり、さらに脱炭素の観点からも、安全で快適に移動できる交通環境の整備を進めていく必要があります。 	A

指標による評価

区分	環境指標	計画策定時 ^{*1}	現在の値 ^{*2} 【】は目標値	評価
環境指標	大気（達成数/基準項目数）	3/4	4/5	B
	水質（達成数/基準項目数）	0/5	1/5	A
	自動車騒音（達成数/測定路線数）	0/1	1/4	A
	航空機騒音（達成数/測定箇所数）	1/1	1/1	A
	地下水（達成数/基準項目数）	2/4	2/3	A
	公害苦情件数	217 件	97 件 【減少】	A
	公共下水道普及率	56.2 %	68.4 % 【68 %】	A
満足度平均点	空気のきれいさ		3.37	A
	近くの川や水辺のきれいさ		2.71	B
	音や振動などのまちの静かさ		2.96	B
	事務所等からの臭い（悪臭がしない）		3.46	A
	水辺環境の豊かさ		2.78	B
	歩きやすさ・自転車の走りやすさ		2.10	C
	公共交通機関の利用しやすさ		3.04	B

区分	環境指標	計画策定時 ^{*1}	現在の値 ^{*2} 【】は目標値	評価
満足度 向上点	空気のきれいさ		1.25	A
	近くの川や水辺のきれいさ		0.59	A
	音や振動などのまちの静かさ		0.73	A
	事務所等からの臭い（悪臭がしない）		1.23	A
	公共交通機関の利用しやすさ		0.25	A

*1 環境指標の環境基準の達成率は平成 22 年度実績、他は 23 年度実績。

*2 環境指標の環境基準の達成率は令和元年度実績、他は令和 2 年度実績。

施策の実施状況

ア 大気環境の保全

事業名	事業概要	策定当時の 現状値	策定当時の 目標値	令和 3 年 12 月現在の 最新状況*
庁用車の低公害化推進	車両の老朽化に伴い、新規車両は、低公害車としてハイブリッド車や小型車を購入する	ハイブリッド 庁用車 3 台		庁用車にハイブリッド車を 5 台導入している。
有害大気汚染物質等の調査	有害大気汚染物質及びダイオキシン類を定期的に調査し、状況監視を実施する。	0.097 ng-TEQ/m ³	減少	0.036 ng-TEQ/m ³
アイドリング・ストップの啓発	看板設置などによりアイドリング・ストップの啓発を実施する。			鎌ヶ谷市地球温暖化対策実行計画【事務事業編】に明記した(P15)
公害苦情相談の受付・指導	公害に関する苦情・相談内容を的確に把握し、適正な指導を行う。	217 件 (H23 年度)	減少 (H32 年度)	97 件 (R2 年度)
大気環境の常時監視	大気環境を監視局により常時監視する。			未実施
鉄道駅エレベーター・エスカレーター整備	エレベーター・エスカレーターを設置することにより、鉄道駅のバリアフリー化を推進する)(H19 開始)。	6 駅 (H23 年度)	8 駅 (H32 年度)	8 駅
公共交通機関の整備促進	成田新高速鉄道建設既成同盟を設立し、成田新高速鉄道の早期実現を目指す。また、東京 10 号線延伸新線の事業化が可能であるか、将来予測として沿線開発や乗降客数等の需要予測の基礎調査を行う。	鉄道駅乗降客数 182,251 人/日 (H21 年度)	鉄道駅乗降客数 200,000 人/日 (H32 年度)	鉄道乗降客数 159,437 人/日 (R2 年度)
コミュニティバス運行助成事業	高齢者等を中心とした移動手段の確保をする。	市内バス利用者数 1,254 人/日	市内バス利用者数 2,000 人/日 (H32 年度)	市内バス利用者数 1,020 人/日 (R2 年度)

事業名	事業概要	策定当時の現状値	策定当時の目標値	令和3年12月現在の最新状況*
主要市道整備事業・交差点改良事業	交通の円滑化を図るため、既存主要市道の歩道整備・線形改良や渋滞ボトルネック部分等の整備を行う。			・主要市道工事延長 (平成23年度からの累計) 8,256m (R2年度) ・交差点改良工事実施箇所(累計) 7箇所 (R2年度)
自転車安全利用啓発	市民と協働で、自転車の交通ルールのチラシや反射材を配布することにより、自転車の安全利用を啓発する。			小中学校向けの自転車安全運転講習会を実施 (R3は13回実施)。市HPや広報などで自転車利用に関する内容を掲載。
自転車駐車場整備・維持管理	通行機能の確保と駐車秩序の確立を図る。			現在市営の駐輪場はなく、今後新たに整備する予定はない。しかし、自転車駐車場整備センターに市有地で駐輪場の運営をしていただいている。
都市計画道路整備事業	都市計画道路を整備することにより、安全でゆとりある道路を円滑に利用することを旨とする。	都市計画道路整備 31.8% (H23年度)	都市計画道路整備 43.0%	都市計画道路整備率 30.3% (R2年度) ※H23年度以降に都市計画決定の総延長が変更しているため、整備率が低下している。
新京成線連続立体交差事業	新京成線を高架化し踏切を除却することで、市内の交通渋滞の緩和を図る。	進捗率 45% (H23年度)	進捗率 100%	進捗率 90% (R2年度)

*目標値が年度単位の場合は、令和2年度末の状況

イ 水環境の保全

事業名	事業概要	策定当時の現状値	策定当時の目標値	令和3年12月現在の最新状況*
合併処理浄化槽設置整備事業補助金	くみ取り便所又は単独浄化槽から高度処理型合併処理浄化槽への転換について、設置費の一部を補助し、生活排水処理率を向上する (H17開始)。	72% (H23年度)	98% (H37年度)	82% (R2年度)
し尿処理	柏・白井・鎌ヶ谷環境衛生組合アクアセンターあじさいに搬入されたし尿及び浄化槽汚泥の中間処理	し尿汲取利用者数 3,411人 (H23年度)	し尿汲取利用者数 減少 (H32年度)	し尿汲取利用者数 1,910人 (R2年度)

事業名	事業概要	策定当時の 現状値	策定当時の 目標値	令和3年12月現 在の最新状況*
手賀沼・印旛沼等水 質保全	流域各市の連携による事業の多 角化を図り(手賀沼・印旛沼ポス ターコンクール)、子どもから大 人まで水質保全に係る意識を高 める。	手賀沼 COD 値 8.9mg/L 印旛沼 COD 値 8.9mg/L		手賀沼 COD 値 10mg/L 印旛沼 COD 値 10mg/L
河川の水質の常時監 視	公共用水域(河川・水路)の状況 を常時監視する。 BOD 値 (mg/ℓ) 定期測定を 10 地点実施	7.9 (H23 年度)	5.0 以下 (H32 年度)	5.6 (R2 年度)
地下水汚染防止対策 の推進	地下水汚染状況をモニタリング	環境基準超過数 7 検体		環境基準超過数 1 検体 (R3 年度)
下水道建設	公共下水道(污水管)を整備する ことにより、環境の改善を図る。	処理面積 604ha		処理面積 666 ha
下水道事務	公共下水道管渠の維持管理及び 公共下水道施設の修繕により、 公共下水道管渠の機能保全及び 公共下水道に起因する事故防止 を図る	下水管渠清掃延長 2,705m (H23 年度)	下水管渠清掃延長 6,070m (H32 年度)	下水管渠清掃延長 2,674m (R2 年度)
下水道水洗化普及事 業	公共下水道区域を巡回して未接 続家屋の調査と水洗普及の啓発 を行い、下水道水洗化戸数を増 やす。	25,198 戸	29,300 戸 (H32 年度)	29,528 戸
公共污水枡設置	公共下水道利用者の増加を図 る。	下水道普及率 56.2%		下水道普及率 68.4%
公共下水道整備事業	公衆衛生の向上、生活環境の改 善と広域的な公共用水域の水質 保全を目的に、公共下水道の普 及率の向上。	56.2% (H23 年度)	68% (H32 年度)	68.4% (R2 年度)
水洗便所改造資金貸 付金事業	水洗便所改造貸付条例に基づ き、下水道処理区域内における 水洗化を促進させる為、資金の 貸付を行う(H24 開始)。			実績なし
流域下水道維持管理	千葉県が主体の事業であり、流 域下水道関連団体がそれぞれ一 定の費用を負担することで、清 潔で快適な生活環境を目指す。	手賀沼 COD 値 8.9mg/L 印旛沼 COD 値 8.9mg/L		手賀沼 COD 値 10mg/L 印旛沼 COD 値 10mg/L

*目標値が年度単位の場合は、令和2年度末の状況

ウ 水環境の保全

事業名	事業概要	策定当時の 現状値	策定当時の 目標値	令和3年12月現 在の最新状況*
航空機騒音の調査	下総飛行場を利用する航空機の 騒音の実態を調査する。	平均 57.8 WECPNL		平均 69.3 WECPNL

事業名	事業概要	策定当時の現状値	策定当時の目標値	令和3年12月現在の最新状況*
騒音に関する建設作業への規制・指導	特定建設作業の実施等に際し、作業方法、防音対策等について規制・指導を行う。苦情相談件数の減少をはかる。	217件 (H23年度)	減少 (H32年度)	97件 (R2年度)
騒音に関する施設設置への規制・指導	特定の事業場に対し、施設の配置、防音対策等について規制・指導を行う。苦情相談件数の減少をはかる。	217件 (H23年度)	減少 (H32年度)	97件 (R2年度)
騒音の調査	定期的に道路騒音の測定を実施する。必要に応じて公安委員会及び道路管理者に対して改善措置の要請等を行う。			未実施

*目標値が年度単位の場合は、令和2年度末の状況

工 地質環境の保全

事業名	事業概要	策定当時の現状値	策定当時の目標値	令和3年12月現在の最新状況*
地下水質の調査	市内の全体的な地下水質を把握するため、指定地周辺の井戸水質の調査・監視を行う。			未実施
土壌汚染に関する規制・指導	有害物質を取り扱う工場等の廃止に伴う立入調査・規制を行う。			未実施

*目標値が年度単位の場合は、令和2年度末の状況

オ におい環境の保全

事業名	事業概要	策定当時の現状値	策定当時の目標値	令和3年12月現在の最新状況*
悪臭に関する規制・指導	悪臭発生施設に立入検査を実施し、規制・指導を行う。また、苦情解決のための事業者指導を行う。苦情相談件数の減少をはかる。	217件 (H23年度)	減少 (H32年度)	97件 (R2年度)

*目標値が年度単位の場合は、令和2年度末の状況

カ 化学物質対策

事業名	事業概要	策定当時の現状値	策定当時の目標値	令和3年12月現在の最新状況*
化学物質等の汚染調査	有害化学物質による汚染調査を実施する（大気・河川（水質・底質）・土壌）。			未実施

*目標値が年度単位の場合は、令和2年度末の状況

重点目標 林や畑を守り 緑と身近にふれあえる まち

評価結果	評価
<ul style="list-style-type: none"> ● 援農ボランティア、農作物ブランド化認定数は、計画策定時の目標を達成していますが、農家数の減少に伴い農地転用面積が増加しています。 ● 市民 1 人当たりの公園面積の目標は未達成ですが、計画策定時よりは増加しており、街路樹や公園などのまちなかのみどりの豊かさに関する満足度も比較的高くなっています。また、自然のみどりの豊かさに対する満足度が向上しており、ふれあいの森などの樹林地の保全・活用を進めた成果と考えられます。 ● 自然観察会などのイベントや講座の延べ参加者数は、夏休みの子どもを対象とした講座の増加などにより計画策定時より増加しています。また、野生の動植物の身近さに対する満足度の向上度は計画策定時よりもわずかに向上しています。 ● 緑や自然環境の保全については着実に取り組みを進めており、一定の成果を得ていますが、子どもたちに今ある市域の自然を将来にわたって継承していくために、現在の取組を引き続き推進していく必要があります。また、自然をより身近に感じてもらうために、市民協働による自然環境の保全活動の強化が必要と考えられます。 	B

指標による評価

区分	環境指標	計画策定時 ^{*1}	現在の値 ^{*2} 【】は目標値	評価
環境指標	農地転用面積	64,886 m ²	83,763 m ²	C
	援農ボランティア数	28 人	86 人 【70 人】	A
	農作物ブランド化認定数	6 件	8 件 【8 件】	A
	市民 1 人当たり公園面積	2.29 m ²	3.3 m ² 【3.8 m ² 】	B
	市民 1 人当たりふれあいの森面積	0.31 m ²	0.39 m ²	A
	自然観察会などのイベント・講座の延べ参加者数	72 人	144 人	A
満足度平均点	自然のみどりの豊かさ		3.49	A
	野生の動植物の身近さ		2.99	B
	まちなかのみどり（街路樹、公園）の豊かさ		3.02	B
	自然や水辺とふれあう機会の豊かさ（親水）		2.73	B
	ゆとりある空間（公園、広場）の多さ		2.79	B
満足度向上点	自然のみどりの豊かさ		0.52	A
	野生の動植物の身近さ		0.16	B
	まちなかのみどり（街路樹、公園）の豊かさ		-0.001	B

*1 いずれも 23 年度実績。

*2 農地転用面積、自然観察会などのイベント・講座の延べ参加者数は令和元年度実績、他は令和 2 年度実績。

施策の実施状況

ア 生物の生息環境の確保

事業名	事業概要	策定当時の現状値	策定当時の目標値	令和3年12月現在の最新状況*
自然環境調査基礎データの作成・編集	市内に生息する生物の調査及び市ホームページの募集により市民から得た写真等のデータについて編集を行い、ホームページの作成及び調査書の作成を行う。	調査件数 (植物) : 175 種 (動物) : 159 種 (H23 年度)		未実施
生物多様性地域戦略事業	自然環境の保全とともに再生を図るため「生物多様性地域戦略」化を図る。			未実施
共同敷地内の緑化	宅地開発指導要綱等により、共同敷地内緑地の確保を図る。			現時点での R2 年度達成率 100%
生産緑地の保全	都市における農地の持つ緑地機能、保水機能、生態系などを守るため、生産緑地法に基づく保全を行う。			-
緑地保全事業	住民の憩いの場などを確保するため、都市緑地等や優良な民有樹林地の公有地化を図る。			<p>【東道野辺ふれあいの森公園・川慈公園】 用地取得及び公園整備工事が完了し、都市公園として供用開始した。</p> <p>【粟野地区公園】 第1期整備区域は、用地取得及び公園整備工事が完了し、都市公園として供用開始した。 第2期整備区域は、用地取得を進めている。</p> <p>【(仮称) 鎌ヶ谷一丁目ふれあいの森公園】 今年7月に用地取得が完了した。</p> <p>【(仮称) 丸山三丁目ふれあいの森公園】 用地取得を進めている。</p> <p>【白旗緑地】 寄附により取得した緑地を都市公園として供用開始した。また、環境課及び公園緑地課の職員により、虫の生息環境及び環境学習の場として整備している。</p>

事業名	事業概要	策定当時の現状値	策定当時の目標値	令和3年12月現在の最新状況*
緑地対策事業補助金	法令により、担保された樹林地の適切な維持管理をして、保全協定を締結した地権者に対し、補助金を交付する。			鎌ケ谷市みどりの条例に基づき、保全林の指定及びふれあいの森の設置を行い、地権者に対し補助金を交付している。
保存樹木等指定	「保存樹木等指定」などによる林等の保全を行う。			鎌ケ谷市みどりの条例に基づき、保存樹木及び保全林の指定を行っている。
協定樹木管理事業	市内に残る巨木を保全するため、所有者と協定を締結し、樹木の剪定及び立ち枯れ木等の処理費用を補助する。			巨木の剪定及び立ち枯れの処理費用の補助は実施していない。

*目標値が年度単位の場合は、令和2年度末の状況

イ 生態系の保全・回復

事業名	事業概要	策定当時の現状値	策定当時の目標値	令和3年12月現在の最新状況*
外来生物対策	「外来生物法」に基づき、特定外来生物について啓発を図るとともに、情報収集に努め、必要な場合には駆除計画を策定する。			市 HP に掲載
希少種保護保全事業	環境省の絶滅危惧種に指定される種の保護・保全を図る。			未実施
近郊緑地整備事業	近郊緑地内の貴重な自然環境を保全管理するとともに、野鳥保護と調和する市民の利用を推進するための施策を実施する。			<p>【東道野辺ふれあいの森公園】 用地取得及び公園整備工事が完了し、都市公園として供用開始した。</p> <p>【粟野地区公園】 第1期整備区域は、用地取得及び公園整備工事が完了し、都市公園として供用開始した。 第2期整備区域は、用地取得を進めている。</p> <p>【(仮称) 鎌ケ谷一丁目ふれあいの森公園】 今年7月に用地取得が完了した。</p> <p>【(仮称) 丸山三丁目ふれあいの森公園】 用地取得を進めている。</p> <p>【白旗緑地】 寄附により取得し</p>

事業名	事業概要	策定当時の現状値	策定当時の目標値	令和3年12月現在の最新状況*
				た緑地を都市公園として供用開始した。また、環境課及び公園緑地課の職員により、蛍の生息環境及び環境学習の場として整備している。

*目標値が年度単位の場合は、令和2年度末の状況

ウ 快適な公園・緑地環境の整備、うるおいある河川・水路の整備（みどりとのふれあいの場の確保）

事業名	事業概要	策定当時の現状値	策定当時の目標値	令和3年12月現在の最新状況*
援農ボランティア推進	農作業などの技術を習得できる養成講座を実施し、修了した登録者を農業者団体に派遣して、受入希望農家にてボランティア活動を行うことにより、農業の発展に貢献する。	援農ボランティア数 28人 (H23年度)	援農ボランティア数 70人 (H32年度)	援農ボランティア数 86人 (R3年12月現在)
鎌ヶ谷農産物ブランド育成	市内で生産された農産物をブランド化認定することにより、効率的で安定的な農業経営基盤の強化に資する。	ブランド化認定数 6件 (H23年度)	ブランド化認定数 8件 (H32年度)	ブランド化認定数 8件 (R3年12月現在)
県営手賀沼土地改良施設管理	当該施設の維持管理に係る負担金の支出により、水害などから農地の冠水被害の軽減を図る。	販売農家数 334戸 (H23年度)	販売農家数 330戸 (H32年度)	販売農家数 245戸 (2020年農林業センサス数値)
市民農園貸付及び整備	市街化区域内にある農地を農家から借り受け、その農地を1区画 16m ² に区画割りして、年間 12,000円にて市民に貸し付けを行う。	市民農園利用者数 151人 (H23年度)	市民農園利用者数 171人 (H32年度)	市民農園利用者数 106人 (R3年12月現在)
畜産振興	家畜防疫会に補助金を交付することで、畜産経営の安定化を図る。	アカバネ病予防接種実施施頭数 65頭 (H23年度) 炭疽病予防接種実施施頭数 71頭 (H22年度)		アカバネ病予防接種実施施頭数 85頭 (R3年度)
農業関係団体との協力	農業振興に係る事業を行う農業団体に対し、負担金を納入することで農業経営の魅力や発展性等の資質向上を促進する。	負担金納付件数 5件 (H23年度)		負担金納付件数 6件 (R3年度)
農業振興対策	農業振興に係る事業を行う農業者団体及び農業者に対し補助金を交付することで農業経営の魅力や発展性等の資質向上を促進する。	交付件数 8件 (H23年度)		交付件数 8件 (R3年度)
農業総務事務	参考図書の購入や破碎機の修理を行うことで農業振興に貢献する。	販売農家数 334戸 (H23年度)	販売農家数 330戸 (H32年度)	販売農家数 245戸 (2020年農林業センサス数値)

事業名	事業概要	策定当時の 現状値	策定当時の 目標値	令和3年12月現 在の最新状況*
安心して暮らせる治水対策の推進	雨水貯留量の確保	37,480 m ³ (H23 年度)	40,160 m ³ (H32 年度)	43,520 m ³ (R2 年度末)
河川水路の整備	主要な水路の改修を行い、浸水被害の軽減を図る。	浸水面積 (河川水路) 31.90ha (H23 年度)		浸水面積 (河川水路) 31.90ha (R2 年度)
準用河川の整備	準用河川の改修を行い、浸水被害の軽減を図る。	浸水面積 (準用河川) 82ha (H23 年度)		浸水面積 (河川水路) 80.90ha (R2 年度)
地域排水の整備	河川及び水路まで排水する施設について、これらが能力不足もしくは未整備なことによる浸水被害の解消を図る。	浸水面積 (地域排水) 11.2ha (H23 年度)		浸水面積 (河川水路) 9.30ha (R2 年度)
河川管理	河川施設（調整池・貯留池）の管理を行うことで、浸水被害の軽減を図る。	浸水面積 125.5ha		R2 年度浸水面積 約 29,890 m ² ※現場を確認した職員や市民からの聞き取りなどにより作成しているため、数値の根拠が曖昧であり、浸水が発生していたが反映されていない箇所もある可能性がある。 (整備課治水係提供)
道路維持・補修	側溝等付帯設備の補修等を行うことで、安全性、利便性を確保する。	補修 64.03% (H23 年度)		不明
道路管理	排水機能の補完用地及び施設利用等を行うことで、安全・快適な通行ができる			通行可能な通路において安全・快適に通行ができるよう維持管理を行っている。
流域環境整備事業	河川・水路の流域の汚泥・ゴミなどの撤去・浚渫を行うとともに悪臭除去や害虫駆除に努め、各河川施設のメンテナンス及び補修を行うことで治水対策を図る	河川・水路に対する満足度 11.1% (H23 年度)		現在、満足度の集計は行っていないため不明。
粟野地区公園整備	粟野地区に残された市内最大の緑地帯を「森とレクリエーションの拠点」として整備し、緑化の推進を図る。	第1期 用地取得面積 13,499.69 m ² (H23 年度)		第1期整備区域は、用地取得及び公園整備工事を実施し、都市公園として供用開始した。(56,490.07 m ²) 第2期整備区域は、用地取得を進めている。

事業名	事業概要	策定当時の 現状値	策定当時の 目標値	令和3年12月現 在の最新状況*
公園維持管理	都市公園、ふれあいの森の管理全般および街路樹の高木剪定等により、常に安心安全で良好な公園利用の提供ができる。	市民1人当たり 公園面積 2.29 m ² (H23年度)	市民1人当たり 公園面積 3.8 m ² (H32年度)	市民1人当たり 公園面積 3.3 m ²
市制記念公園駐車場 整備事業	来場者の増加に対応するため、 駐車場用地を取得する。	用地取得面積 831.66 m ² (H23年度)		平成22・23年度に、北総鉄道高架沿いにある駐車場用地2778.73 m ² (策定当時の現状値831.66 m ² を含む)を取得したが、取得前から借地により駐車場として供用していたため、この取得により駐車場用地の増加はしていない。 しかし、北総鉄道高架下の一部について、駐車場用地(714.82 m ²)としての借地契約を平成24年度から継続しているため、平成23年度時点と比較すると駐車場用地は増加している。
パートナーシップによる 緑づくりと保全	公園及びふれあいの森を、市内に居住する個人の方や団体等の協力で管理する(事業実績値は公園サポーター数)。	31人 (H23年度)	34人 (H32年度)	サポーター 34件 (個人:24人、 団体:10団体)
ふれあいの森設置・ 整備	良好な緑を保全し、心安らぐ快適な都市環境を創る。	1人当たりのふれあいの森面積率 0.31% (H23年度)		1人当たりのふれあいの森面積 0.39 m ²

*目標値が年度単位の場合は、令和2年度末の状況

重点目標 ものとエネルギーを大切に付き 環境負荷の少ない暮らしをすすめる まち

評価結果	評価
<ul style="list-style-type: none"> ●これまでの3Rの取組みの推進により、市民1人1日当たりのごみ排出量は計画策定時より減少しており、市民の満足度も高い水準となっています。一方、ごみのリサイクル率が減少している要因として、資源ごみ回収量が減ったことが考えられます。 ●循環型社会の実現の観点から、従来の取組を維持しつつ、今後は社会問題となっているプラスチックごみや食品ロス等の分野の取組を強化していくことが必要です。 ●市域からの温室効果ガス排出量は計画策定時から減少しています。太陽光発電設備の導入補助件数は、目標は未達成ですが着実に件数を伸ばしています。一方、脱炭素に向けての再生可能エネルギーの重要性の認識の高まりから、太陽光などの再生可能エネルギー普及状況に関する市民の満足度が低くなっています。 ●今後は、脱炭素化社会に向けて、これまでの家庭・事業者の省エネ行動の取組の拡充・徹底を図るとともに、再生可能エネルギー導入の取組を最大限に進める必要があります。 ●環境に関する情報の知りやすさ・わかりやすさの満足度が平均よりも低くなっています。これは広報を情報の入手媒体とする市民が多く、広報では情報量が限られることに加え、広報以外からの情報発信が少ないことが要因として考えられます。市民が必要とする情報を適切な手段とタイミングで提供できる取組が必要と考えられます。 ●環境を学ぶ場の充実さ、環境活動ができる機会の多さに関する満足度が平均より低くなっており、環境活動の機会については、計画策定時よりも満足度が低下しています。コロナ禍の影響を受けたことが要因の一つと考えられますが、新しい生活様式においても市民が環境について学び、活動ができる機会や場を創出するための取組の強化が必要です。 	B

指標による評価

区分	環境指標	計画策定時 ^{*1}	現在の値 ^{*2} 【】は目標値	評価
環境指標	市民1人1日当たりのごみ排出量	804 g	776 g	B
	ごみのリサイクル率	23.3 %	19.8 %	B
	集団回収による資源ごみ回収量	1,298 t	805 t	C
	市域からの温室効果ガス排出量	482,678 t-CO ₂	481,552 t-CO ₂	B
	公共施設の再生可能エネルギー設備導入施設数	1 施設	4 施設	A
	太陽光発電設備の導入補助件数	33 件	740 件 【1,200 件】	B
満足度平均点	まちの清潔さ		3.08	B
	まちなみの美しさ		2.80	B
	ごみの減量・リサイクル・分別の徹底状況		3.24	A
	まちなかの省エネルギーの取組状況		2.80	B

区分	環境指標	計画策定時 ^{*1}	現在の値 ^{*2} 【】は目標値	評価
	太陽光などの再生可能エネルギーの普及状況		2.58	C
	熱中症対策への取組状況		2.78	B
	水害や土砂災害などの被害防止への取組状況		2.89	B
	環境に関する情報の知りやすさ・わかりやすさ		2.65	C
	環境を学ぶ場の充実さ		2.63	C
	環境活動ができる機会の多さ		2.64	C
満足度 向上点	まちなみの美しさ		0.28	A
	ごみの減量・リサイクル・分別の徹底状況		0.01	B
	環境活動ができる機会の多さ		-0.13	B

*1 ごみのリサイクル率、市域の温室効果ガス排出量は平成 23 年度実績、他は平成 22 年度実績。

*2 ごみのリサイクル率、集団回収による資源ごみ回収量は令和元年度実績、市域からの温室効果ガス排出量は平成 30 年度実績。他は令和 2 年度実績。

施策の実施状況

ア 廃棄物の減量化・資源化

事業名	事業概要	策定当時の 現状値	策定当時の 目標値	令和 3 年 12 月現在の 最新状況*
梨剪定枝炭化の補助	梨の剪定枝を炭化して土壌改良剤として還元する事業について補助する(H15 年度開始)。	87.8 t (H21 年度)		R3 年 12 月現在 実施なし
梨剪定枝堆肥化事業	焼却処分が困難な梨剪定枝をチップ化し、堆肥化することで環境に配慮した農産物作り及び営農環境の発展に寄与する(H23 年度開始)。			R1 年度堆肥化 (37.15 トン) 以降、 保管スペースが課題となり一時 休止中。
園芸用廃プラスチック処理の補助	園芸用廃プラスチックの適正処理費用について補助するとともに、JA ニュースや各農家組合等を通じて啓発する。	19.34 t (H23 年度)		18.84 t (R2 年度)
環境美化対策推進協議会	清掃事業「環境美化運動」実施、ごみの散乱のない快適なまちづくりキャンペーン(駅前啓発物資配布)、リサイクルフェア等。	年 4 回の会議、1 回の表彰式を開催 (H23 年度)		年 5 回の会議、1 回の表彰式を開催 (ただし、R2 年度 はコロナ禍により 書面会議 2 回開催)
ごみの散乱のない快適なまちづくり推進団体	地域が自発的、積極的に美化運動をしてくれるよう促し、まちの美化を図る。	33 団体 (H23 年度)	増加 (H32 年度)	30 団体 (R3 年 12 月現在)
生ごみ処理容器等の購入補助	生ごみ処理容器等の購入に際し、補助金を交付する。			39 件交付済 (R2 年度)
有価物回収運動奨励金	有価物回収運動の広報活動や集積所の管理等を行う PTA に奨励金を交付する。	有価物回収量 1,281,670kg (H23 年度)		有価物回収量 803,230kg (R2 年度)

事業名	事業概要	策定当時の 現状値	策定当時の 目標値	令和3年12月現在の 最新状況*
ごみ分別ガイドブックの配布等	「ごみ分別ガイドブック」及び各種啓発用チラシ等の作成・配布等の取り組みを行い、分別の徹底を促す。			「ごみ分別ガイドブック」及び各種啓発用チラシを作成し、市民課で転入者に配布しているほか、課窓口及びクリーンセンターしらさぎにおける施設見学等において配布している。
最終処分場維持管理	一般廃棄物最終処分場の維持管理を行う。			実施している
最終処分量の減量の促進	最終処分量の減少をはかる。資源化率 21.0%、最終処分率 9%	2,865t (H23 年度)	減少 (H32 年度)	2,503t (R2 年度)
指定ごみ袋の利用	分別排出の徹底、収集時における安全の確保などのために、市の指定ごみ袋での排出を推進する。			現在は、指定袋による分別排出のマナーが遵守され、概ね良好な結果である。
小学生にごみ分別の大切さをチラシで配布	小学生にごみの分別の大切さ、ポイ捨て禁止の大事さを配布することにより分別の徹底とまちの美化をはかる。			R4 年 1 月に配布予定
事業系ごみ対策事業	未適正処理事業所に対し、訪問指導やチラシ郵送により適正処理を促すとともに、多量排出事業所には、減量・資源化適正処理計画書の提出を指導する。			毎年度、多量排出事業所に対し減量・資源化適正処理計画書の提出を義務付けている
道路の安全衛生管理	小動物死体処理作業、残土・ごみ処理等作業委託	339 件 37,140kg (H23 年度)		278 件 17,430 kg (R2 年度)
廃棄物減量等推進審議会	一般廃棄物の減量及び適正な処理に関する事項を審議する。			実施している
不法投棄監視パトロール	不法投棄された地域を中心に、巡回パトロールを実施する。			現場作業員により年間を通して巡回パトロールを実施しているほか、年に 2 回、市内全域の巡回パトロール、また県との合同パトロールを実施している。
不法投棄ガレキ類運搬処理	不法投棄されたガレキ等を処理する。	回収したガレキ 4.32t (H23 年度)		令和元年度から 柏・白井・鎌ヶ谷 環境衛生組合に事務移管。
プラスチック容器包装類回収再資源化事業	収集したプラスチック製容器包装類を、選別・圧縮梱包・保管する（業務委託）。	6.3% (H23 年度)	上昇 (H32 年度)	3.9% (R2 年度)

事業名	事業概要	策定当時の現状値	策定当時の目標値	令和3年12月現在の最新状況*
リサイクル情報	広報へのリサイクル情報の掲載件数	26件 (H23年度)	増加 (H32年度)	7件 (R2年度)
建築指導	建築リサイクル法に基づく解体工事の届出受理、パトロール等を行うことで、公共の福祉の増進に資する。	パトロール 実施件数 77件 (H23年度)		パトロール実施件数 R元年度：16件 R2年度：10件 (コロナの影響による中止があったため例年より件数が少ない)

*目標値が年度単位の場合は、令和2年度末の状況

イ 水資源の有効活用

事業名	事業概要	策定当時の現状値	策定当時の目標値	令和3年12月現在の最新状況*
職員節水意識の高揚	職員の節水意識の高揚のために、ステッカーによる啓発を行う。			実施している
雨水浸透枡設置事業	新築・増築等を行う場合は、雨水浸透施設を設置するよう指導し、既存住宅を対象にした雨水浸透枡モニター制度により雨水浸透枡を設置する。	6,174個 (H23年度)	7,800個 (H32年度)	7,280個 (R2年度)
雨水貯留浸透施設の公共施設(道路)への整備	道路冠水が起きる箇所のうち、浸透が可能な箇所に雨水浸透枡、浸透トレンチを敷設し、道路冠水の被害の軽減を図る。			浸透枡設置数 15基 浸透側溝設置箇所 2箇所 浸透トレンチ設置箇所 1箇所 (R2年度)
雨水貯留池の整備	河川調節池及び貯留池の整備を行い、浸水被害の軽減を図る	河川調節池の整備率 57.14% (H23年度)		河川調節池の整備率 75% (R2年度)
宅地開発事業等における雨水貯留浸透施設の設置指導	宅地開発指導要綱により、事業を行う者に対し、雨水貯留浸透施設を設置するよう指導する。			実施している

*目標値が年度単位の場合は、令和2年度末の状況

ウ エネルギーの有効活用

事業名	事業概要	策定当時の現状値	策定当時の目標値	令和3年12月現在の最新状況*
再生可能エネルギー発電装置・蓄電池の設置	小中学校等の公共施設へ、太陽光や風力発電システム等を設置し、再生可能エネルギーに関する意識の高揚を図る。	第五中学校太陽光発電(20kW)設置		第五中学校に加え、学校給食センター、消防本部、くぬぎ山消防署への太陽光発電システムの設置を行った。

事業名	事業概要	策定当時の現状値	策定当時の目標値	令和3年12月現在の最新状況*
市役所節電行動計画	消費電力の削減 ・クールビズ/ウォームビズ ・照明の節電ほか			消費電力を削減するため、照明については適宜消灯を行い、空調については夏季や冬季の温度管理をこまめに行うなど、日頃から節電に取り組んでいる。 また、照明のLED化を進めるとともに、令和2年度には空調設備の改修を実施するなど、設備の改修により節電にも繋がっている。
余熱利用還元施設（さわやかプラザ 軽井沢）の管理運営	クリーンセンターしらさぎの余熱に関する有効利用	利用者数 301,542人 (H23年度)		利用者数 95,851人 (R2年度)
住宅用太陽光発電システム設置促進事業	再生可能エネルギー推進に係る住宅用太陽光発電システムの普及促進を図るため、設置する市民に補助金を交付する（H22開始）。	33件		50件 (R2年度)
住宅用燃料電池システム設置促進事業	再生可能エネルギー推進に係る住宅用燃料電池システムの普及促進を図るため、設置する市民に補助金を交付する（H23開始）。	33件		8件 (R2年度)
防犯灯のLED化	防犯灯のうち市道及び私道に設置した水銀灯を電圧が使用の低いLED灯に変更する。	11灯 (H24年4月1日)	7,948灯 (市の管理 228灯、 自治会等の管理 7,720灯)	8,491灯 (市の管理 8,439灯、 自治会等の管理 52灯) ※令和3年3月31日現在
建築指導	長期優良住宅の認定申請に対する審査を行い、公共の福祉の増進に資する。	認定件数 44件		認定件数 56件 (R2年度)

*目標値が年度単位の場合は、令和2年度末の状況

エ 魅力あふれるまち並みづくり

事業名	事業概要	策定当時の現状値	策定当時の目標値	令和3年12月現在の最新状況*
景観形成基本計画策定	利便性や安全性だけでなく、美しいまち並みの形成を図る。	市の景観への満足度 23.8% (H20年度)	市の景観への満足度 33.0% (H32年度)	市の景観への満足度 28.4% (R3年度)
景観の規制誘導	優れた景観への誘導策をまとめ、誘導事業を行う。鎌ヶ谷市の景観への市民割合の向上	市の景観への満足度 23.8% (H20年度)	市の景観への満足度 33.0% (H32年度)	市の景観への満足度 28.4% (R3年度)

事業名	事業概要	策定当時の現状値	策定当時の目標値	令和3年12月現在の最新状況*
魅力づくり・景観形成を進めるための仕組みづくり	景観づくり地域活動団体認定数を増やす。	0 (H23年度)	増加 (H32年度)	0 (R3年度)
公園維持管理	都市公園及びふれあいの森の維持管理に係る市民サポーター制度の拡充	サポーター数 31人 (うち団体2) (H23年度)	サポーター数 34人 (H32年度)	サポーター34件 (個人:24人、 団体:10団体)
広域交流拠点整備	新鎌ヶ谷地区を躍動感と魅力ある広域交流拠点として整備する。	新鎌ヶ谷駅乗降客 87,551人/日	新鎌ヶ谷駅乗降客 100,000人/日 (H32年度)	新鎌ヶ谷駅乗降客 83,045人/日 (R2年度)
都市軸形成促進	安全で利便性が高く、賑わいと魅力あふれる中心市街地の形成を図る。	鎌ヶ谷市を住みよ いと答えた 市民割合45.3% (H20年度)	鎌ヶ谷市を住みよ いと答えた 市民割合55.0% (H32年度)	鎌ヶ谷市を住みよ いと答えた 市民割合56.3% (H30年度市民意 識調査)
国史跡下総小金中 野牧跡保存整備	地方債により先行取得した国史跡指定地の償還及び保存整備を国庫補助事業として行うことにより、緑あふれるふるさと作りに資する。	取得面積 約6,000m ² (H23年度)		取得面積 約6,290m ² ※保存整備は未実施

*目標値が年度単位の場合は、令和2年度末の状況

オ 地球環境問題への取組

事業名	事業概要	策定当時の現状値	策定当時の目標値	令和3年12月現在の最新状況*
環境に配慮した生活の促進	○環境フェア入場者数 ○リサイクルフェア入場者数 ○「環境の概況」の発行 (環境の現況や施策の状況を取りまとめた冊子)	324人 (H21年度)		52人 (R2年度)
酸性雨の抑制	市内の硫黄酸化物(二酸化硫黄)の年平均値	0.002ppm	0.002ppm	0.002ppm
酸性雨の抑制	市内の窒素酸化物(NO ₂)の年平均値	0.015ppm	0.015ppm	0.045ppm
地球温暖化防止対策の促進	市役所における温室効果ガス排出量	0%【基準年】 (3,924t) (16年度)	5% (196t) (H22年度)	29% (1,123t) (R2年度)
地球温暖化防止対策の促進	市内全域の温室効果ガスの排出削減率	—	25% (H32年度)	-29%(-1,123t) (R2年度)
地球温暖化防止対策の促進	住宅用太陽光発電設置補助件数	33件	1,200件 (H32年度)	740件 (R2年度現在)
地球環境問題の啓発	鎌ヶ谷市エコライフ推進員による啓発活動回数(啓発人数)	未実施		未実施

*目標値が年度単位の場合は、令和2年度末の状況

カ 推進体制

事業名	事業概要	策定当時の現状値	策定当時の目標値	令和3年12月現在の最新状況*
かまがや環境市民会議等の充実	市民、事業者、行政が協働して環境保全活動を行い、環境基本計画を推進する。環境保全活動団体数	11 団体 (H23 年度)	増加	11 団体 (R3 年度)
環境学習の実施	○親子環境講座の実施 ○こども環境講座の開催 ○市民、事業者向け環境講座	講座参加人数 450 人 (H23 年度)		講座参加人数 62 人 (R2 年度)
環境学習の情報の提供	「環境のはなし」発行部数 (教職員や生徒等を主な対象に、環境情報をわかりやすく提供するための冊子)		ホームページ 冊子	未実施
環境学習の体制整備	大学との連携による環境学習機会の確保			千葉商科大学並びに植草学園大学に対し令和4年度からの協働について調整中
環境学習の体制整備	他団体の環境学習への参加と他団体からの講師派遣			未実施
環境保全活動への支援	○環境活動団体への活動支援 ○かまがや環境パネル展示・環境活動展示等（事業実績値は対象団体数）	11 団体 (H23 年度)	増加 (H32 年度)	11 団体 (R3 年度)
郷土資料館の管理運営	鎌ヶ谷市の歴史・自然などに関する資料を収集し、これを補完して調査・研究するとともに、市史編さん事業を行い、その成果として展示事業や教育普及事業を行う	郷土資料館満足度 90% (H23 年度)		郷土資料館満足度 70% 企画展、ミニ展示、新資料展示で回答のあったアンケートの満足度（満足、まあ満足の合計）
鎌ヶ谷市史編さん事業	鎌ヶ谷市の歴史・自然などについて調査を行い、収集した資料を分析した後、それをもとに資料編、資料集を刊行し、その上で各時代の市域の様子を記述した通史を刊行する。	指定文化財数 29 件 (H23 年度)	指定文化財数 32 件 (H32 年度)	文化財の指定・登録数 37 件 国指定史跡 1 件 県指定史跡 1 件 市指定文化財 30 件 国登録有形文化財 5 件

*目標値が年度単位の場合は、令和2年度末の状況

第2章 関連情報の収集及び整理

第1節 調査概要

鎌ヶ谷市第二次環境基本計画の策定以降の環境問題を取り巻く主な社会状況の変化や国・県等の関連法令・計画・施策等の動向を整理しました。

第2節 現行計画策定後の環境問題を取り巻く社会状況の変化

(1) 世界の動向

① 持続可能な開発のための2030アジェンダ【持続可能な開発目標 (SDGs)】

「持続可能な開発のための2030アジェンダ」(以下、「2030アジェンダ」と表記します。)は、2001(平成13)年に策定された「ミレニアム開発目標」(Millennium Development Goals: 以下、「MDGs」と表記します。)の後継として、2015(平成27)年9月の国連サミットで採択された2030年までの国際開発目標です。

国際社会は、MDGsを開発分野の羅針盤として、15年間で一定の成果を上げましたが、教育、母子保健、衛生といった未達成の目標や、深刻さを増す環境汚染や気候変動への対策、頻発する自然災害への対応といった新たな課題が生じるなど、MDGsの策定時から、開発をめぐる国際的な環境は大きく変化しました。

2030アジェンダは、こうした状況に取り組むべく、相互に密接に関連した17のゴール(目標)と169のターゲットからなる「持続可能な開発目標」(Sustainable Development Goals: 以下、「SDGs」と表記します。)を掲げ、人間の安全保障の理念を反映し、「誰一人取り残さない」社会の実現を目指し、国家レベルだけでなく、市民・事業者・市などの多様な主体が連携して行動することが求められています。また、SDGsの17のゴールは相互に関係しており、経済面、社会面、環境面の課題を統合的に解決することや、1つの行動によって複数の側面における利益を生み出す多様な便益(マルチベネフィット)を目指すという特徴を持っています。

持続可能な開発目標 (SDGs) における 17 の目標



1 貧困をなくそう
目標1 [貧困]
 あらゆる場所あらゆる形態の貧困を終わらせる。

2 飢餓をゼロに
目標2 [飢餓]
 飢餓を終わらせ、食料安全保障及び栄養の改善を実現し、持続可能な農業を促進する。

3 すべての人に健康と福祉を
目標3 [保健]
 あらゆる年齢のすべての人々の健康的な生活を確保し、福祉を促進する。

4 質の高い教育をみんなに
目標4 [教育]
 すべての人に包摂的かつ公正な質の高い教育を確保し、生涯学習の機会を促進する。

5 ジェンダー平等を實現しよう
目標5 [ジェンダー]
 ジェンダー平等を達成し、すべての女性及び女児の能力強化を行なう。

6 安全な水とトイレを世界中に
目標6 [水・衛生]
 すべての人々の水と衛生の利用可能性と持続可能な管理を確保する。

7 エネルギーをみんなにそしてクリーンに
目標7 [エネルギー]
 すべての人々の、安価かつ信頼できる持続可能な近代的なエネルギーへのアクセスを確保する。

8 働きがいも経済成長も
目標8 [経済成長と雇用]
 包摂的かつ持続可能な経済成長及びすべての人々の完全かつ生産的な雇用と働きがいのある人間らしい雇用(ディーセント・ワーク)を促進する

9 産業と技術革新の基盤をつくろう
目標9 [インフラ、産業化、イノベーション]
 強靱(レジリエント)なインフラ構築、包摂的かつ持続可能な産業化の促進及びイノベーションの推進を図る。

10 人や国間の不平等をなくそう
目標10 [不平等]
 国内及び各国家間の不平等を是正する。

11 住み続けられるまちづくりを
目標11 [持続可能な都市]
 包摂的で安全かつ強靱(レジリエント)で持続可能な都市及び人間居住を実現する。

12 つくる責任 つかう責任
目標12 [持続可能な消費と生産]
 持続可能な消費生産形態を確保する。

13 気候変動に具体的な対策を
目標13 [気候変動]
 気候変動及びその影響を軽減するための緊急対策を講じる。

14 海の豊かさを守ろう
目標14 [海洋資源]
 持続可能な開発のために、海洋・海洋資源を保全し、持続可能な形で利用する。

15 陸の豊かさを守ろう
目標15 [陸上資源]
 陸域生態系の保護、回復、持続可能な利用の推進、持続可能な森林の経営、砂漠化への対応ならびに土地の劣化の阻止・回復及び生物多様性の損失を阻止する。

16 平和と公正をすべての人に
目標16 [平和]
 持続可能な開発のための平和で包摂的な社会を促進し、すべての人々に司法へのアクセスを提供し、あらゆるレベルにおいて効果的で説明責任のある包摂的な制度を構築する。

17 パートナーシップで目標を達成しよう
目標17 [実施手段]
 持続可能な開発のための実施手段を強化し、グローバル・パートナーシップを活性化する。

②脱炭素社会の形成に向けた枠組み【パリ協定】

2015（平成 27）年 12 月、パリで開催された COP21（国連気候変動枠組条約第 21 回締約国会議）において、2020（令和 2）年以降の温暖化対策の国際的枠組みとなる「パリ協定」が正式に採択され、2016（平成 28）年 11 月に発効しました。

「パリ協定」では、「世界全体の平均気温の上昇を 2℃より十分下方に抑えるとともに、1.5℃に抑える努力を追求すること、このために今世紀後半に人為的な温室効果ガス排出の実質ゼロ（人為的な温室効果ガス排出量と吸収量を均衡させること）にすること」などが目標として定められました。

「パリ協定」は、歴史上初めて先進国だけでなく途上国を含む世界の国々が、温室効果ガス削減に向けて自国の目標を提出し、目標達成に向けた取り組みを実施することなどを規定した公平かつ実効的な枠組みとなっています。

③IPCC1.5℃特別報告書

気候変動の抑制に関する国際的枠組みとなる「パリ協定」においては、世界共通の長期目標として、産業革命前からの地球の平均気温上昇を 2℃より十分下方に抑えるとともに、1.5℃に抑える努力を継続することなどが設定されましたが、1.5℃に関する科学的知見の不足も指摘され、気候変動枠組条約は IPCC（気候変動に関する政府間パネル）に対し、1.5℃の気温上昇に着目して、2℃の気温上昇との影響の違いや、気温上昇を 1.5℃に抑える排出経路等について取りまとめた特別報告書を準備するよう招請しました。

これを踏まえ、2018（平成 30）年 10 月に開催された IPCC 第 48 回総会において、「1.5℃特別報告書※」が承認・受諾されました。

※正式名称「1.5℃の地球温暖化：気候変動の脅威への世界的な対応の強化、持続可能な発展及び貧困撲滅への努力の文脈における、工業化以前の水準から1.5℃の地球温暖化による影響及び関連する地球全体での温室効果ガス（GHG）排出経路に関する IPCC 特別報告書」

同報告書では、世界の平均気温が 2017（平成 29）年時点で工業化以前と比較して約 1℃上昇し、現在の度合いで増加し続けると 2030 年から 2052 年までの間に気温上昇が 1.5℃に達する可能性が高いこと、現在と 1.5℃上昇との間、及び 1.5℃と 2℃上昇との間には、生じる影響に有意な違いがあることが示されました。

約 1℃というと、ささいな上昇のようですが、気温が約 1℃上昇している中、近年の激甚な気象災害に温暖化が寄与した例が指摘されるなど、具体的な影響が現れ始めています。

1.5℃報告書では、さらに将来の平均気温上昇が 1.5℃を大きく超えないようにするためには、2050 年前後には世界の CO₂ 排出量が正味ゼロとなっていること、これを達成するには、エネルギー、土地、都市、インフラ（交通と建物を含む）及び産業システムにおける、急速かつ広範囲に及ぶ移行（transitions）が必要であることなどが示されています。

1.5℃と2℃の地球温暖化に関する主な予測の比較

	1.5℃の地球温暖化に関する予測	2℃の地球温暖化に関する予測
極端な気温	<ul style="list-style-type: none"> ・中緯度域の極端に暑い日が約3℃昇温する。(H) ・高緯度域の極端に寒い夜が約4.5℃昇温する。(H) 	<ul style="list-style-type: none"> ・中緯度域の極端に暑い日が約4℃昇温する。(H) ・高緯度域の極端に寒い夜が約6℃昇温する。(H)
強い降水現象	<ul style="list-style-type: none"> ・世界全体の陸域で、強い降水現象の頻度、強度及び/または量が増加する。(H) ・いくつかの北半球の高緯度地域及び/または高標高域、東アジア並びに北アメリカ東部において、1.5℃に比べて2℃の地球温暖化においての方がリスクが高くなる。(M) 	
森林火災	<ul style="list-style-type: none"> ・2℃に比べて1.5℃の地球温暖化においての方がリスクにおいて伴う影響が低い。(H) 	
生物種の地理的範囲の喪失	<ul style="list-style-type: none"> ・調査された105,000種のうち、昆虫の6%、植物の8%及び脊椎動物の4%が気候的に規定された地理的範囲の半分以上を喪失する。(M) 	<ul style="list-style-type: none"> ・調査された105,000種のうち、昆虫の18%、植物の16%及び脊椎動物の8%が気候的に規定された地理的範囲の半分以上を喪失する。(M)
漁獲量の損失	<ul style="list-style-type: none"> ・海洋での漁業について世界全体の年間漁獲量が約150万トン損失する。(M) 	<ul style="list-style-type: none"> ・海洋での漁業について世界全体の年間漁獲量が約300万トン損失する。(M)
サンゴ礁の消失	<ul style="list-style-type: none"> ・さらに70～90%が減少する。(H) 	<ul style="list-style-type: none"> ・99%以上が消失する。(VH)

※VH：確信度が非常に高い H：確信度が高い M：確信度が中程度

資料：令和2年版 環境・循環型社会・生物多様性白書（環境省）

④IPCC 第6次評価報告書

2021（令和3）年8月に公表された「気候変動に関する政府間パネル（IPCC）第6次評価報告書第I作業部会報告書（自然科学的根拠）」では、次のとおりの報告がなされており、地球温暖化に対する人間の影響について断定的な表現が用いられるなど、2014（平成26）年に公表された第5次評価報告書に比べ、地球温暖化に対する懸念がより強まった内容となっています。

IPCC 第6次評価報告書の主な内容

- ・人間の影響が大気、海洋及び陸域を温暖化させてきたことには疑う余地がなく、大気、海洋、雪氷圏及び生物圏において、広範囲かつ急速な変化が現れている。
- ・人為起源の気候変動は、世界中の全ての地域で、多くの気象及び気候の極端現象に既に影響を及ぼしている。
- ・向こう数十年の間に二酸化炭素及びその他の温室効果ガスの排出が大幅に減少しない限り、21世紀中に、世界の平均気温は1.5℃及び2℃を超えて上昇する

(2) 国の動向

I. 環境政策の方向性

① 持続可能な開発のための 2030 アジェンダを受けて

2016（平成 28）年 12 月に策定された「持続可能な開発目標（SDGs）実施指針」において 8 つの優先課題と具体的施策を掲げ、環境に関わりの深い優先課題として「持続可能で強靱な国土と質の高いインフラの整備」、「省・再生可能エネルギー、気候変動対策、循環型社会」、「生物多様性、森林、海洋等の環境の保全」が示されています。

2021（令和 3）年 12 月には、「SDGs アクションプラン 2022」が公表され、引き続き 8 つの優先課題について具体的な施策を示されています。

② 第五次環境基本計画

2018（平成 30）年 4 月に閣議決定された国の「第五次環境基本計画」では、目指すべき持続可能な社会の姿の一つとして、「地域循環共生圏」の創造を掲げています。

「地域循環共生圏」とは、各地域が有する自然資源、生態系サービス、資金・人材などを活かして自立・分散型の社会を形成しながらも、地域の特性に応じて地域資源を補完し支え合う考え方のことです。

「地域循環共生圏」の創造に向けて、「SDGs の考え方も活用し、環境・経済社会の統合的向上を具体化する」ことを掲げ、環境政策を契機に、あらゆる観点からイノベーションを創出し、経済、地域、国際などに関する諸課題の同時解決と将来にわたって質の高い生活をもたらす「新たな成長」につなげていくとしています。

「地域循環共生圏」の概念図



資料：第五次環境基本計画の概要（環境省）

Ⅱ. 気候変動対策に関する動向

① 2050年カーボンニュートラル宣言

2020（令和2）年10月に、内閣総理大臣の所信表明演説のなかで、「我が国は、2050年までに、温室効果ガスの排出を全体としてゼロにする、すなわち2050年カーボンニュートラル、脱炭素社会の実現を目指す」ことを宣言しました。

この演説のなかで、「もはや、温暖化への対応は経済成長の制約ではない」とし、「積極的に温暖化対策を行うことが、産業構造や経済社会の変革をもたらし、大きな成長につながるという発想の転換が必要」であることを明らかにしました。その上で、次世代型太陽電池、カーボンリサイクルをはじめとした、革新的なイノベーションの実用化を見据えた研究開発の加速、環境問題を解決するための事業に向けたグリーン投資の普及や環境分野のデジタル化、省エネの徹底や再エネの最大限の導入を目指すことを明らかにしました。

② 地球温暖化対策の推進に関する法律の改正

「地球温暖化対策の推進に関する法律」は、2050年までの脱炭素社会の実現に向けて改正され、2022（令和4）年4月から施行されます。

改正された法律では、基本理念に『2050年までの脱炭素社会の実現』が明記されたほか、「温室効果ガスの排出量等の抑制」としていた表現を全て「温室効果ガスの排出量等の削減」に改定、都道府県と中核市のみにも言及していた地方公共団体実行計画の策定義務に、市町村を追加し、地方公共団体実行計画を策定する努力義務を課しています。

さらに、地域資源を活用した太陽光発電、風力発電等の再生可能エネルギーの促進を図る「地域脱炭素化促進事業」を法定行為として定め、促進事業の区域や目標、加えて、地域の環境保全、地域の経済及び社会の持続可能な発展に資する取組を市町村が率先して進める努力目標も課しています。

③ 地球温暖化対策計画

2021（令和3）年10月に閣議決定された「地球温暖化対策計画」において、我が国の温室効果ガス排出量削減の中期目標として、2030年度において2013（平成25）年度比で46%削減することを目指し、さらに50%の高みに向けて挑戦を続けていくことが定められ、各部門の排出量の目安は、以下の表のように設定されました。

また、主な施策としては、環境保全に配慮され、地域のレジリエンスの向上などに役立つ地域共生・裨益型再生可能エネルギーの導入促進や住宅・建築物の省エネ基準への適合義務付けの拡大、2030年度までに100か所以上の「脱炭素先行地域」の創出などが示されています。

「地球温暖化対策計画」における温室効果ガス排出量等の目標・目安

単位：百万 t-CO₂

部門	2013 年度実績	2030 年度目安	削減率
エネルギー起源 CO ₂	1,235	677	45.2%
産業部門	463	289	37.6%
業務その他部門	238	116	51.3%
家庭部門	208	70	66.3%
運輸部門	224	146	34.8%
エネルギー転換部門	106	56	47.2%
非エネルギー起源 CO ₂	82.3	115	-39.7%
その他ガス	30.0	22	26.7%
温室効果ガス吸収源	-	-48.0	3.4%
計	1,408	760	46.0%

資料：地球温暖化対策計画（環境省）

④ 第 6 次エネルギー基本計画

2021（令和 3）年 10 月に閣議決定された「第 6 次エネルギー基本計画」において、2050 年カーボンニュートラル、2030 年度の温室効果ガス排出量 46%削減の実現に向けたエネルギー政策の道筋を示すとともに、日本のエネルギー需給構造が抱える課題の克服のため、安全性の確保を大前提に、気候変動対策を進める中でも、安定供給の確保やエネルギーコストの低減（S+3E[※]）に向けた取組を進めることが重要なテーマとされています。

また、2030 年におけるエネルギー需給の見通しとして、2030 年度の新たな削減目標を踏まえ、「徹底した省エネルギー」や「非化石エネルギーの拡大」を進めていくことが示され、野心的な見通しとして 2030 年における電源構成では、再生可能エネルギーの割合を現行目標の 22~24%から 36~38%に大幅に拡大し、さらに水素や原子力などを加えた温室効果ガスを排出しない非化石電源で約 6 割を賄う方針が示されています。

※S+3E：安全性(Safety)を大前提とし、自給率(Energy Security)、経済効率性(Economic Efficiency)、環境適合(Environment)を同時に達成すること

2030 年度エネルギーミックス

		(2019年 ⇒ 旧ミックス)	2030年度ミックス (野心的な見通し)
省エネ		(1,655万kl ⇒ 5,030万kl)	6,200万kl
最終エネルギー消費（省エネ前）		(35,000万kl ⇒ 37,700万kl)	35,000万kl
電源構成	再エネ	(18% ⇒ 22~24%)	36~38% [※]
	水素・アンモニア	(0% ⇒ 0%)	1%
	原子力	(6% ⇒ 20~22%)	20~22%
	LNG	(37% ⇒ 27%)	20%
	石炭	(32% ⇒ 26%)	19%
	石油等	(7% ⇒ 3%)	2%
（ + 非エネルギー起源ガス・吸収源 ）			46%
温室効果ガス削減割合		(14% ⇒ 26%)	更に50%の高みを目指す

資料：エネルギー基本計画（経済産業省）

⑤ 気候変動適応法と気候変動適応計画

2018（平成 30）年 6 月には、「気候変動適応法」が公布され、温室効果ガスの排出削減対策（緩和策）と、気候変動の影響による被害の回避・軽減対策（適応策）は車の両輪として取り組むべきであり、本法律と「地球温暖化対策推進法」により、国、地方公共団体、事業者、国民が連携・協力して緩和策と適応策の双方を推進するための法的仕組みが整備され、地方公共団体に「地域気候変動適応計画」の策定が努力義務として位置づけられました。

2021（令和 3）年 10 月に新たな「気候変動適応計画」が閣議決定され、2020（令和 2）年 12 月に公表された「気候変動影響評価報告書」で示された影響の「重大性」「緊急性」「確信度」に応じて主要な 7 つの分野（「農業、林業、水産業」「水環境・水資源」「自然生態系」「自然災害・沿岸域」「健康」「産業・経済活動」「国民生活・都市生活」）における施策について関係府省庁が緊密に連携して気候変動適応を推進することとされています。

⑥ 「気候変動×防災」戦略

想定を超える気象災害が各地で頻発し、気候変動はもはや「気候危機」といえる状況の中、こうした時代の災害に対応するためには、気候変動リスクを踏まえた抜本的な防災・減災対策が必要であるとして、気候変動対策と防災・減災対策を効果的に連携して取り組む戦略（気候危機時代の「気候変動×防災」戦略）が、内閣府（防災担当）と環境省による共同メッセージとして、2020（令和 2）年 6 月に公表されました。



資料：「気候変動×防災」概要（内閣府・環境省）

⑦ 地方公共団体における 2050 年二酸化炭素排出量実質ゼロ表明

地球温暖化対策の推進に関する法律では、都道府県及び市町村は、その区域の自然的社会的条件に応じて、温室効果ガスの排出の抑制等のための総合的かつ計画的な施策を策定し、実施するように努めるものとされています。

こうした制度も踏まえつつ、昨今、脱炭素社会に向けて、2050 年二酸化炭素実質排出量ゼロに取り組むことを表明した地方公共団体が増えつつあり、2021（令和 3）年 12 月 28 日現在、514 自治体（40 都道府県、306 市、14 特別区、130 町、24 村）がゼロカーボンシティを表明しています。

Ⅲ. 資源循環対策に関する動向

①第四次循環型社会形成推進基本法

2018（平成 30）6月の「第四次循環型社会形成推進基本計画」では、「第三次計画」で掲げた「質」にも着目した循環型社会の形成、低炭素社会や自然共生社会との統合的取り組み等を引き続き重視するとともに、環境・経済・社会の統合的向上に向けた重要な方向性として、「地域循環共生圏形成による地域活性化」、「ライフサイクル全体での徹底的な資源循環」、「適正処理の更なる推進と環境再生」、「循環分野における基盤整備」などを掲げています。

また、こうした方向性のもと、「バイオマスの地域内での利活用」、「シェアリング等の 2R ビジネスの促進、評価」、「家庭系食品ロス半減に向けた国民運動」、「高齢化社会に対応した廃棄物処理体制」などの取り組みを推進することとしています。

②循環経済（サーキュラーエコノミー）への移行

循環経済（サーキュラーエコノミー）とは、従来の 3R の取組に加え、資源投入量・消費量を抑えつつ、ストックを有効活用しながら、サービス化等を通じて付加価値を生み出す経済活動であり、資源・製品の価値の最大化、資源消費の最小化、廃棄物の発生抑止等を指すものです。

2020（令和 2）年には、国内企業がこれまでの 3R の取組の中で培ってきた強みをグローバル市場で発揮し、中長期的な産業競争力強化につなげるべく、①循環性の高いビジネスモデルへの転換、②市場・社会からの適正な評価の獲得、③レジリエントな循環システムの早期構築の 3 つの観点から、我が国の循環経済政策の目指すべき基本的な方向性を提示するべく、「循環経済ビジョン 2020」として取りまとめられました。

③プラスチック資源循環促進法の制定

海洋プラスチックごみ問題、気候変動問題、諸外国の廃棄物輸入規制強化等への対応を契機として、プラスチックの資源循環の促進等を総合的かつ計画的に推進するため、「プラスチックに係る資源循環の促進等に関する法律」が 2021（令和 3）年 6 月に成立し、2022（令和 4）年 4 月から施行されることとなりました。

法整備に先立ち、2019（令和元）年には、ワンウェイプラスチックの使用削減、プラスチック資源の分かりやすく効果的な分別回収・リサイクルの推進、海洋プラスチック対策などが盛り込まれた「プラスチック資源循環戦略」が策定されました。

④食品ロス削減の推進に関する法律の制定

食品ロスとは、本来食べられるにも関わらず捨てられてしまう食べ物のことです。日本では 2018（平成 30）年度に、約 600 万トンの食品ロスが発生したと推計されています。

食品ロスの削減に関し、国、地方公共団体等の責務等を明らかにするとともに、食品ロスの削減を総合的に推進することを目的とした「食品ロスの削減の推進に関する法律」が 2019（令和元）年に制定され、施行されています。

法律第 13 条では、区域内における食品ロスの削減の推進に関する計画として、「市町村食品

ロス削減推進計画」の策定を努力義務として定めています。

食品ロスの削減を目指した国民運動「NO-FOODLOSS プロジェクト」を展開するなど環境省、消費者庁、農林水産省が連携して食品ロス削減に向けた取り組みを実施しています。

IV. 自然環境保全対策に関する動向

①健全な水循環に向けた法整備、計画策定

水は生命の源であり、絶えず地球を循環し、大気・土壌などを含む自然構成要素と相互に作用しながら、生態系に広く多大な恩恵を与え続けてきました。しかし、近年、都市部への人口の集中、産業構造の変化、地球温暖化に伴う気候変動などの様々な要因が水循環に変化を生じさせ、それに伴い、渇水、洪水、水質汚濁、生態系への影響といった様々な問題が顕著となっています。

健全な水循環を維持・回復するための施策を包括的に推進していくため、2014（平成 26）年に水循環基本法が制定され、それに基づき 2015（平成 27）年には「水循環基本計画」が閣議決定されました。

水循環基本計画では、森林、河川、農地、都市、湖沼、沿岸域等において、水循環に関する施策を通じ、流域において関係者が連携して人の営みと水量、水質、水と関わる自然環境を良好な状態に保つ、または改善に向けて活動することを「流域マネジメント」とし、これを推進していくこととしています。

②自然共生社会の形成に向けた戦略策定

2012（平成 24）9月に閣議決定された「生物多様性国家戦略 2012-2020」において、2020年までに取り組むべき施策の方向性として、「生物多様性を社会に浸透させる」、「地域における人と自然の関係を見直し・再構築する」、「森・里・川・海のつながりを確保する」、「地球規模の視野を持って行動する」、「科学的基盤を強化し、政策に結びつける」の5つの基本戦略が設定されました。

次期生物多様性国家戦略の策定に向け、2021（令和 3）年7月に2050年での「自然との共生の実現」に向けた今後10年間の主要な課題や対応の方向性について、「次期生物多様性国家戦略研究会報告書」が取りまとめられました。報告書では、これまで続けてきた生態系の保全・再生の取組に加え、持続可能かつレジリエントで真に豊かな「自然共生社会」を目指し、自然共生社会の実現に向けて①生存基盤となる多様で健全な生態系の保全・再生、②自然を活用した解決策（NbS）などによる自然の恵みの持続可能な形での積極的な活用、③生物多様性と生態系に対する影響を内部化する社会変革、が必要であることが示されています。

（3）県の動向

①千葉県環境基本計画

千葉県は、2019（平成 31）年3月に2019（令和元）年度から2028年度までを計画期間とする「第三次千葉県環境基本計画」を策定しました。

「第三次千葉県環境基本計画」では、目指す将来の姿「みんなでつくる『恵み豊かで持続可

『能な千葉』の実現に向けて、基本目標として、「地球温暖化の推進」、「循環型社会の構築」、「豊かな自然環境の保全と自然との共生」、「野生生物の保護と適正管理」、「安全で安心な生活環境の保全」の5つを掲げ、特定の施策が複数の異なる課題を解決できるよう、分野横断的に施策を展開することが重要であることから、「経済」「地域づくり」「暮らし」「人づくり」に関する4つの分野横断的なテーマを設定し、分野横断的に施策を展開することで、環境・経済・社会的課題の同時解決を目指すこととされています。

②地球温暖化対策の取り組み

「第三次千葉県環境基本計画」の中では、地球温暖化対策の取り組みとして、再生可能エネルギー等の活用、省エネルギーの促進、温暖化対策に資する都市・地域づくり等の促進、気候変動への適応に関する施策を展開しています。

地域から地球温暖化対策を推進するため、2016（平成28）年9月に2030年度を目標年度とした「千葉県地球温暖化対策実行計画～CO2CO2（コツコツ）スマートプラン～」を策定し、「家庭」「事務所・店舗等」「製造業」「運輸貨物」の4つの主体の目標を設定しています。また、2018年（平成30）3月には、2016年（平成28）9月に策定した「千葉県地球温暖化対策実行計画」に基づき「適応」を進めるため、21世紀末頃までの長期的な影響を意識しつつ、2030年程度までの県施策の取組方針を示すものとして、「千葉県の気候変動影響と適応の取組方針」を定めました。

2021（令和3）年2月には、気候変動への危機意識を県民と共有し、「オール千葉」で脱炭素社会の実現を目指すため、2050年二酸化炭素排出実質ゼロ宣言を行っています。

③循環型社会の構築に向けた取り組み

循環型社会の形成に向けた取組として、3R（リデュース・リユース・リサイクル）の推進、廃棄物の適正処理の推進と不法投棄の防止、残土の適正管理、再生土への対策の推進に関する施策を展開していくこととしています。

具体的な取組として、食品ロスの削減、レジ袋や紙コップなどの使い捨て容器包装の減量化などを促進する「ちばエコスタイル」を推進するなどしています。

④自然共生社会の形成に向けた取り組み

千葉県では2008年（平成20）年3月に「生物多様性ちば県戦略」を策定し、「行政と多様な人々が一体となって生物多様性を保全・再生し、子どもたちとその未来のために、さまざまな生物・生命（いのち）がつながり、資源・エネルギーを持続させ、豊かな自然と文化が守り育まれる社会」を目指すとしています。

また、県民に身近な生きものに目を向け、生物多様性の情報を得るために、広く県民に呼びかけて行っているモニタリング調査「生命のにぎわい調査団」を2008（平成20）年から継続して行っています。

第3章 計画改定の方向性

鎌ヶ谷市第3次環境基本計画は、これまでの取組を継続・推進することを基本としながら、社会情勢の変化や市民の意識、現行計画の総括評価などを踏まえ、以下に示す方向性を具体化した計画として策定していきます。

第1節 計画全般についての改定の方向性

(1) SDGsの考え方を取り入れた計画

持続可能な開発目標（SDGs）の達成に向け、環境・経済・社会の統合的課題解決に取り組む観点から、環境保全に関する総合的・横断的な施策を強化し、市の施策全体を環境面から支える計画とします。

環境施策の実施が、社会・経済などの複数の異なる課題の解決と相互に関連していることを庁内及び市民や事業者等各主体と共有し、強化した連携体制のもとで計画の推進を図ります。

(2) 計画構成の見直し

目指すべき環境像の達成に向けて、実施する施策がどのように関連しているのかが明確になるように、計画構成の見直しを行います。

また、現行計画において重点目標として掲げている3つの分野は、国の第5次環境基本計画の環境政策の分野区分を参考に、以下の5つの分野へと再編します。

- ①脱炭素社会（省エネの徹底、再エネの最大限の導入など気候変動の緩和策など）
- ②循環型社会（ごみ減量、食品ロス削減、廃プラ対策など）
- ③自然共生社会（みどり・水辺の保全、生物多様性の保全など）
- ④安全・安心社会（身近な環境問題、まちの美化、気候変動の適応策、まちのレジリエンス強化など）
- ⑤市民・事業者・市のパートナーシップ（環境教育・学習、環境保全活動、人材育成、環境情報の受発信など）

(3) 「地球温暖化対策実行計画（区域施策編）」及び「気候変動適応計画」の包含

鎌ヶ谷市第3次環境基本計画は、「鎌ヶ谷市地球温暖化対策実行計画（区域施策編）」及び「鎌ヶ谷市気候変動適応計画」を兼務した計画として策定します。

なお、区域施策編、適応計画とも独立した章立てはせず、5つの分野に組み込んだ構成とします。

(4) 達成目標の設定

着実な施策展開に向けて計画の進行管理をするためには、計画期間内で施策の実現を目指す目安となる指標となり、かつ達成状況を検証できるような数値の「達成目標」の設定が不可欠です。

鎌ヶ谷市第3次環境基本計画においては、アウトカム指標（施策の成果を測る指標）としての成果指標を設定し、施策の進捗状況を把握していくものとします。

第2節 分野別の課題

鎌ヶ谷市第3次環境基本計画は、以下の示す分野別の課題に対応した計画として策定していきます。

(1) 脱炭素社会に関する課題

① 緩和策の一層の拡充

本市から排出される温室効果ガスの総排出量は、2013（平成25）年度以降は減少傾向で推移しており、2018（平成30）年度は、48万2千t-CO₂となっています。

これまで本市では、家庭・事業所における省エネ行動の促進や再生可能エネルギーの導入支援などに取り組んできましたが、近年は各部門とも排出量の減少が鈍化しており、さらなる排出削減に向けた取組が求められます。

特にエネルギー利用効率の高い機器への更新や新規導入を促進するとともに、建物の省エネ化など、より削減効果の大きい取り組みについても普及・啓発を行っていく必要があります。

② 再生可能エネルギーの導入の加速

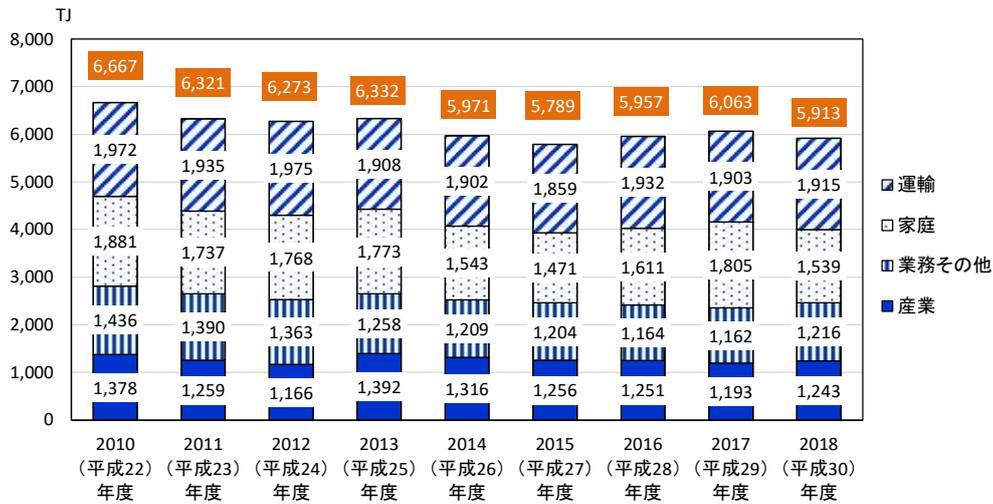
2050年カーボンニュートラルを実現するためには、化石燃料によるエネルギー消費から再生可能エネルギー利用へと転換していくことが必要です。

本市では、2019（令和元）年度までに11,290kWの再生可能エネルギーが導入されましたが、温室効果ガス排出量の削減のためには、さらなる設備導入が求められています。

引き続き、市内における太陽光などの再生可能エネルギーについて、災害時における自立分散型の緊急用電源としての利用価値も高いことから、災害に強いまちづくりを進める上でも、周囲の自然環境や生活環境への影響に配慮しながら利用を促進する必要があります。固定価格買取制度（FIT）終了後の再生可能エネルギーの活用方策についても国の動向等を注視しながら検討を行う必要があります。

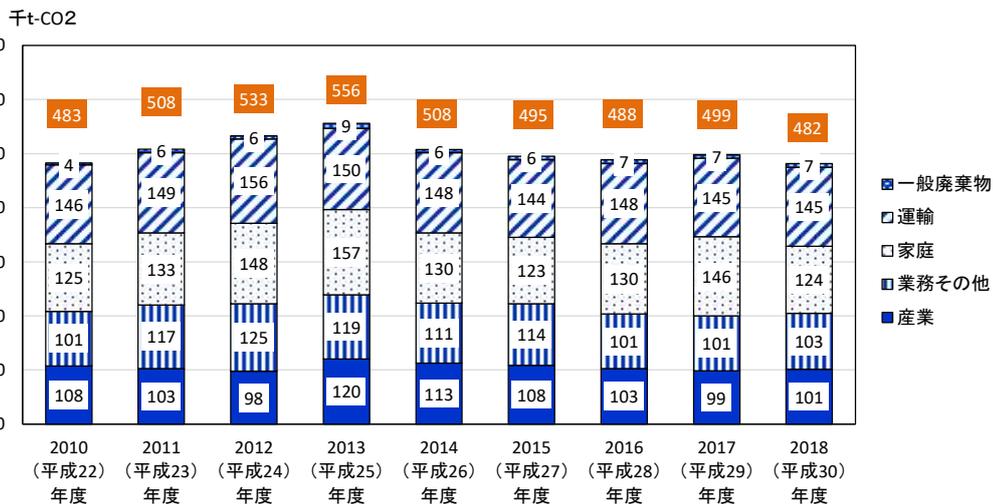
《参考》鎌ヶ谷市のエネルギー消費量、温室効果ガス排出量、再生可能エネルギー導入量の推移

エネルギー消費量の推移



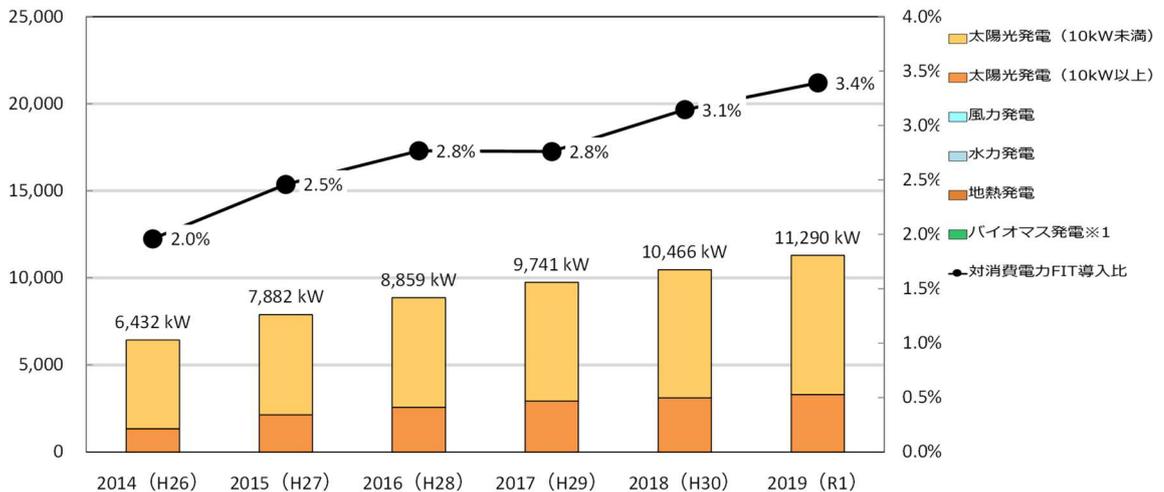
※地方公共団体実行計画（区域施策編）策定・実施マニュアル算定手法編に基づき算出

温室効果ガス排出量の推移



※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に基づき算出

再生可能エネルギー導入容量の推移



資料：自治体排出量カルテ（環境省）

(2) 循環型社会に関する課題

①3Rの取り組みの継続的な推進

本市では、広報によるごみ減量の啓発など、ごみの減量化・資源化に向けた3Rを推進していますが、ごみの総排出量は、2020（令和2）年度は31,140t、人口1人1日あたりのごみ排出量は776gと現行計画策定時よりは減少しているものの、近年は横ばいで推移するなど減少量が鈍化しています。

引き続き、リデュース（ごみの排出を抑制する）やリユース（繰り返し使う）、リサイクル（資源として再利用する）の「3R」のライフスタイルやビジネススタイルの普及に努めるなど、より一層のごみ減量化を進めていく必要があります。

②食品ロスの削減

国内における食品廃棄量のうち、まだ食べられるのに捨てられている食べ物、いわゆる「食品ロス」は、2019（令和元）年で約570万t発生しているとされており、世界中で飢餓に苦しむ人々に向けた世界の年間食料援助量約420万t（2020（令和2）年）を大きく上回る量です。これは、日本人1人当たり換算すると、お茶碗約1杯分（約124g）の食べ物が毎日捨てられている計算になります。

そのため、2019（令和元）年5月に成立した「食品ロス削減推進法」では、食品生産から消費までの各段階で食品ロス減少へ取り組む努力を「国民運動」として位置づけられたほか、神奈川県では食品関連事業者などと意見交換の場を設け、食品ロス削減に向けた取組を推進しています。

本市においても、さらなるごみ減量の推進に向けて、食品ロス削減に向けた取組を強化していく必要があります。

③プラスチックごみの削減

私たちの生活のあらゆる場面で利用されているプラスチックですが、まちなかにポイ捨てされたプラスチックのほとんどが、雨や風で河川に流れ込み、海へ流れ着きます。

海洋には、合計で1億5,000万tのプラスチックごみが存在すると推定され、さらに毎年800万t以上のプラスチックがごみとして海洋に流れ込んでいます。これらのプラスチックは自然界の中で、半永久的に完全に分解されることなく存在し続けることから、既に海の生態系に甚大な影響を与えているなど世界的な問題となっています。

本市においても、使い捨てが中心のプラスチック等の使用削減や分別の徹底によるリサイクルの推進などの取組の強化が必要となっています。

④循環経済（サーキュラーエコノミー）への移行

従来の3Rの取り組みに加え、資源投入量・消費量を抑えつつ、ストックを有効活用しながら、サービス化等を通じて付加価値を生み出す循環経済（サーキュラーエコノミー）への移行が求められています。

国・県の動向を注視しながら民間活力を活用し、資源消費の最小化や廃棄物の発生抑止等を

目指していく必要があります。

(3) 自然共生社会に関する課題

① みどりの保全

貝柄山公園やふるさとの森などの身近なみどりは、多くの市民に親しまれているとともに、健康を含む市民の様々な生活の質（QOL）の向上にも貢献しています。

そのため、樹林地や水辺の改変、耕作放棄地の増加を最小限にとどめるとともに、みどりの保全や創出を支援する制度の活用、コミュニティ活動や健康づくりの場としてのみどりの活用など、市民がみどりとふれあい、その大切さが実感できる機会と場を提供していく必要があります。

② 生物多様性の保全と理解の促進

本市では、様々な動物が確認されており、昆虫類は 2,000 種前後の生息が推測されています。千葉県レッドリストに掲載されているフクロウ、ニホンイシガメ、ニホンアカガエルが確認されているほか、環境省レッドリスト（準絶滅危惧）のオオタカも確認されています。

近い将来絶滅が危ぶまれている生きものもあり、市内の生物多様性の保全に向けて、生態系ネットワークの維持・形成、在来の生きものの保全や外来生物対策を進めていく必要があります。

また、私たちの暮らしは多様な生きものが関わりあう生態系から得られる恵みによって支えられていることから、生物多様性の大切さを市民に広く周知していく必要があります。

③ 健全な水循環の確保

本市は、北総台地の中でも、高いところにあり、降った雨の水が手賀沼・印旛沼・東京湾の三つの方向に分かれて流れる全国でもめずらしい「分水界」があります。

昨今、河川の水量の減少や水質の環境基準の超過がみられます。

水が本市のみならず、人類共通の財産であることを再認識し、水が健全に循環し、そのもたらす恩恵を享受できるよう、湧水の保全や流域市町と連携しながら健全な水循環の確保に努めていく必要があります。

(4) 安全・安心社会に関する課題

① 良好な生活環境の維持

本市では、大気、水質、騒音及び振動について、監視を定期的に行っています。

大気、騒音及び振動については、概ね環境基準を達成し、良好な状態が維持されていますが、水質については環境基準の超過がみられます。

引き続き、監視を継続するとともに、法令に基づく公害防止に向けた事業所・工場などへの指導の実施や事業者の自主的な環境配慮への取組の促進を行い、安心・安全に暮らせる良好な生活環境を保全していく必要があります。

② 環境美化、地域での生活環境問題

本市では、「鎌ヶ谷市ごみの散乱のない快適なまちづくりに関する条例」に基づき、空き缶、たばこの吸い殻などごみのポイ捨て、犬のふんの投棄・放置の禁止などにより、美しいまちづくりを推進しています。

引き続き、市民や事業者のマナー向上・法令遵守に向けた取り組みやごみの散乱のない快適なまちづくりキャンペーン等の環境美化活動を拡充する必要があります。

また、ペットの飼育に関わる問題や生活騒音など、その予防や早期解決を図るための取り組みが必要となっています。

③ 気候変動に対する適応策の推進

本市では、地球温暖化の原因となる温室効果ガスの排出量を削減する「緩和策」について取り組みを進めており、今後は、気候変動の影響に備える「適応策」への対応も必要となります。

地球温暖化に伴う気候変動により、局地的大雨などによる水害や土砂災害の発生、熱中症や動物が媒介する感染症（デング熱など）の拡大、農作物への影響等も想定されています。そのため、防災、健康・福祉、農業など他分野とも連携し、グリーンインフラを活用した地域の防災・減災力の強化対策や市民の防災意識の向上、熱中症予防の普及・啓発などを実施していくことが必要です。

④ 持続可能でレジリエント※なまちづくり

近年、気候変動との関連性が指摘されている集中豪雨などの深刻化する自然災害などから市民の命と安全・安心な生活を守るため、国や県と連携しながら気候変動への適応策の強化を図り、まちの防災力向上と災害をはじめとしたあらゆる危機に柔軟に対応できる持続可能でレジリエントなまちづくりを推進していく必要があります。

※ レジリエントとは弾力や柔軟性があるさまを意味し、「レジリエントなまち」とは、自然災害などにより都市機能が壊れない強さ（強靭さ）ではなく、都市機能が壊れてしまってもすぐに回復する強さ（強靭さ）を持った「まち」のことをいう。

(5) 市民・事業者・市のパートナーシップに関する課題

① 環境意識の醸成

本市では、市民、市民活動団体による自然環境の保全活動や省エネの推進活動、美化活動が数多く実施されています。

引き続き、このような取り組みを積極的に支援し広めていくとともに、市民・事業者のさらなる環境意識の向上を図り、自主的な行動につなげていく必要があります。

特に、未来を担う子どもたちへの環境教育の充実や地域ぐるみでの環境保全活動の活性化を図ることが必要です。

② 人材育成の強化

本市では、様々な活動団体による環境保全活動が展開されていますが、活動団体によっては参加者の高齢化、活動の後継者の確保などの問題を抱えています。

そのため、様々な主体が参加できる環境学習講座の充実などを図り、環境に配慮した行動をとることができる環境ボランティアや環境保全活動の推進役の育成が求められています。

③ 環境保全活動の拡大

本市では、様々な活動団体により環境保全活動が展開されていますが、社会環境が急激に変化しているなか、地域における環境の課題も複雑多様化してきています。

このような多様な地域の環境課題に対応するためには、今まで以上に市民・事業者の持つ能力や地域が持っている活力を生かしていくことが求められています。

そのため、市民・事業者の自主性や主体性を尊重しながら、互いの特性を生かして連携・協力する環境保全活動の推進が必要となっています。

④ 環境関連情報の受発信の改善

環境意識の醸成や環境保全活動の拡大に向けては、正しい情報を適切なタイミングと伝達手段を持って広く発信していく必要があるほか、市民や事業者の環境活動の実践例や取り組み効果などを広く紹介し、活動情報を共有することも必要です。

そのため、より多くの市民や事業者の興味をひきつける情報発信の工夫や、環境活動に参加したくなるようなコンテンツの企画・実施を行っていく必要があります。