

第3期鶴ヶ島市環境基本計画

【素案】

目 次

第 1 章 計画の基本的事項	1
1 計画策定の背景	2
2 計画の位置付け	5
3 計画の期間	6
4 対象とする環境課題	6
5 計画の実施主体	7
第 2 章 鶴ヶ島市の環境の現況と課題	8
1 鶴ヶ島市の概況	9
2 生活環境に係る状況	15
3 地球環境に係る状況	21
4 資源循環に係る状況	22
5 自然環境に係る状況	24
6 環境づくりの協働に係る状況	28
第 3 章 鶴ヶ島市の望ましい環境像と計画の体系	29
1 鶴ヶ島市の望ましい環境像	30
2 望ましい環境像を実現するための 5 つの基本目標	31
3 計画の体系	33
第 4 章 鶴ヶ島市の望ましい環境像を 実現するための取組	35
1 各主体の取組について	36
基本目標 1 安心して快適に暮らせるまちをつくる	37
基本目標 2 地球温暖化対策に取り組むまちをつくる	43
基本目標 3 5R を推進し、循環型社会を目指すまちをつくる	46
基本目標 4 緑と水に育まれた命みちあふれるまちをつくる	50
基本目標 5 人の交流が豊かなまちをつくる	56

第5章 地球規模の環境課題を解決するための計画 62

1 計画の位置付け	63
鶴ヶ島市地球温暖化対策実行計画(区域施策編)	64
1 計画の基本的な事項	64
2 区域の特徴	64
3 温室効果ガスの排出量	71
4 目標を達成するための取組	75
鶴ヶ島市地球温暖化対策実行計画(事務事業編)	82
1 背景	82
2 計画改定の趣旨	82
3 基本的事項	86
4 温室効果ガス総排出量の削減目標	88
5 進捗管理の仕組み	94
鶴ヶ島市地域気候変動適応計画	96
1 基本的事項	96
2 区域の特徴	98
3 区域の気候変動による影響	99
4 適応策に関する情報	101

第6章 計画の進行管理 104

1 計画の推進体制	105
2 計画の進行管理	106

第 1 章 計画の基本的事項

1 計画策定の背景

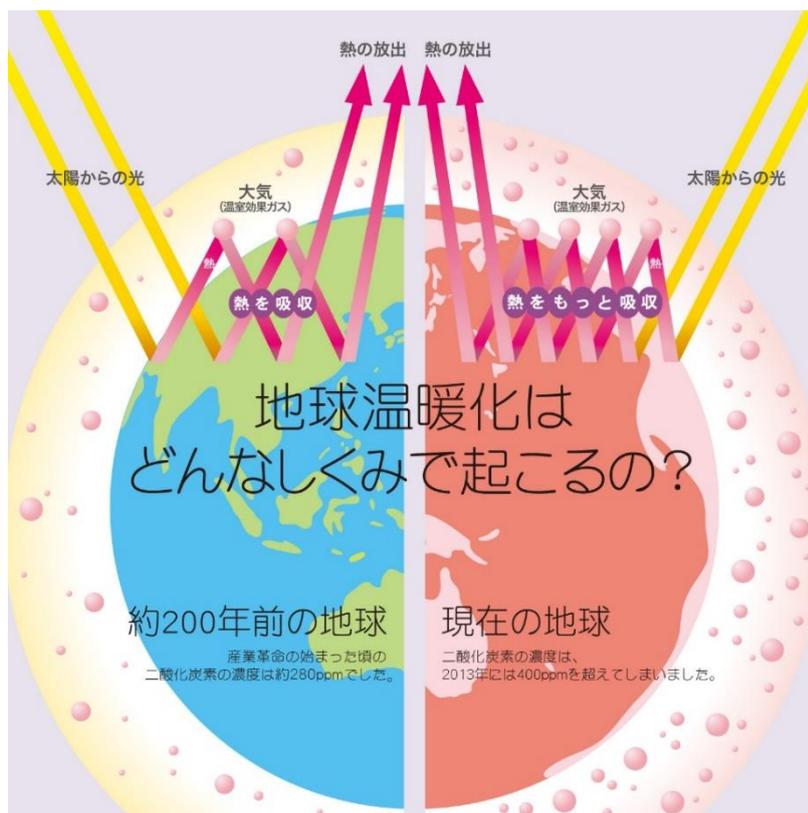
(1) 気候変動の影響

地球温暖化問題は、その予想される影響の大きさや深刻さから見て、人類の生存基盤に関わる安全保障の問題と認識されており、最も重要な環境問題の一つとされています。既に世界的にも平均気温の上昇、雪氷の融解、海面水位の上昇が観測されています。

令和3(2021)年8月には、IPCC第6次評価報告書第1作業部会報告書政策決定者向け要約が公開され、同報告書では、人間の影響が大气、海洋及び陸域を温暖化させてきたことには疑う余地がないこと、大气、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表れていること、気候システムの多くの変化は、地球温暖化の進行に直接関係して拡大することが示されました。

個々の気象現象と地球温暖化との関係を明確にすることは容易ではありませんが、今後、地球温暖化の進行に伴い、このような猛暑や豪雨のリスクは更に高まることが予想されています。

■ 温室効果ガスと地球温暖化のメカニズム



出典：全国地球温暖化防止活動推進センター

■気候変動による将来の主要なリスク



出典：全国地球温暖化防止活動推進センター

(2) 地球温暖化を巡る国際的な動向

平成 27(2015)年 11 月から 12 月にかけて、フランス・パリにおいて、COP21 が開催され、京都議定書以来 18 年ぶりの新たな法的拘束力のある国際的な合意文章となるパリ協定が採択されました。

合意に至ったパリ協定は、国際条約として初めて「世界的な平均気温上昇を産業革命以前に比べて 2℃より十分低く保つとともに、1.5℃に抑える努力を追求すること」や「今世紀後半の温室効果ガスの人為的な排出と吸収の均衡」を掲げたほか、先進国と途上国という固定された二部論を超えた全ての国の参加、5 年ごとに貢献を提出・更新する仕組み、適応計画プロセスや行動の実施等を規定しており、国際枠組みとして画期的なものと言えます。

平成 30(2018)年に公表された IPCC 「1.5℃特別報告書」によると、世界全体の平均気温の上昇を 2℃を十分下回り、1.5℃の水準に抑えるためには、CO2 排出量を 2050 年頃に正味ゼロとする必要があるとされています。この報告書を受け、世界各国で 2050 年までのカーボンニュートラルを目標として掲げる動きが広がりました。

令和 3(2021)年 10 月から 11 月にかけて、英国・グラスゴーにおいて、COP26 が開催されました。本会合内での決定文章では、最新の科学的知見に依拠しつつ、今世紀半ばでの温室効果ガス実質排出ゼロ及びその通過点である 2030 年に向けて野心的な緩和策及び更なる適応策を締結国に求める内容となっております。特にこの 10 年における行動を加速させる必要があることが強調されています。

(3) 地球温暖化を巡る国内の動向

令和2(2020)年10月、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。翌令和3(2021)年4月、地球温暖化対策推進本部において、2030年度の温室効果ガスの削減目標を2013年度比46%削減することとし、さらに、50%の高みに向けて挑戦していく旨が公表されました。

さらに、令和3(2021)年6月、国・地方脱炭素実現会議において「地域脱炭素ロードマップ」が決定されました。地域脱炭素ロードマップでは、5年の間に政策を総動員し、人材・技術・情報・資金を積極的に支援しています。

(4) 鶴ヶ島市の動向

鶴ヶ島市は、「美しく住みよい鶴ヶ島市の環境づくりの基本を定める条例」に基づき、平成15(2003)年1月に、「鶴ヶ島市環境基本計画(第1期計画)」を策定し、「里山と小川 風と緑と生きものと 共に生きるまち」を市の目指すべき環境像に掲げ、その実現に向けて取組を推進してきました。

第1期計画が平成24(2012)年度に計画期間が終了し、社会の変化に対応した取組を行っていくために、平成25(2013)年度を計画期間の初年度とする「第2期鶴ヶ島市環境基本計画」を新たに策定し、前計画の目指すべき環境像を継承し、その実現に向けて同計画に基づいた行動に取り組んできました。

(1)～(3)の動きに対応し、また、身近な環境課題であるごみのポイ捨てや不法投棄に対する取組、身近な生活環境の維持、ごみの削減・資源循環の仕組みづくり、緑豊かな環境を残していくための取組などにも取り組むことが必要です。

こうした状況を踏まえ、令和5(2023)年3月に第2期鶴ヶ島市環境基本計画の計画期間が終了することから、新たな環境課題に対応するため、「第3期鶴ヶ島市環境基本計画」を策定するものです。

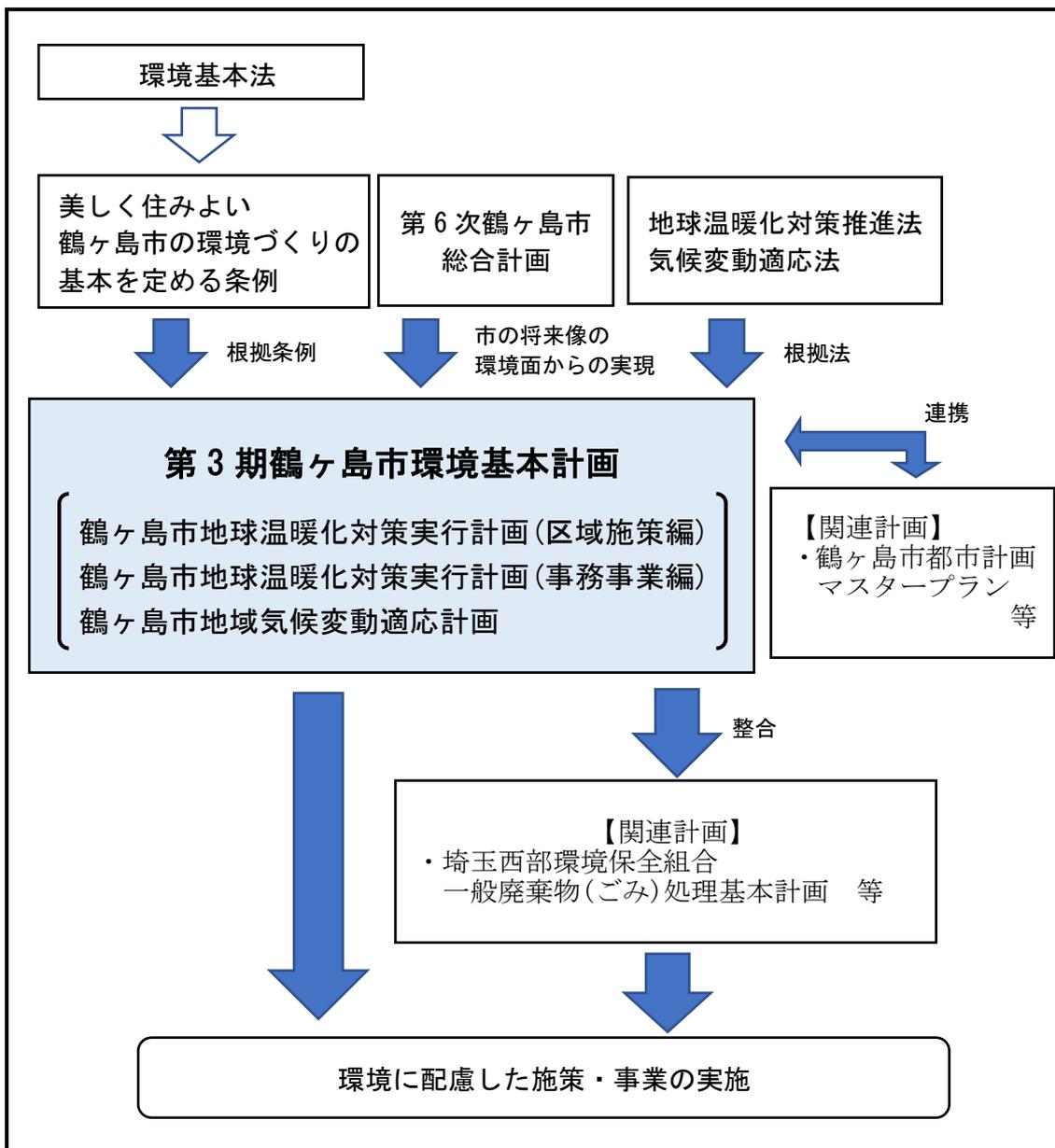


2 計画の位置付け

本計画は、美しく住みよい鶴ヶ島市の環境づくりの基本を定める条例第 8 条に基づき策定するものであり、「第 6 次鶴ヶ島市総合計画」に掲げる市の将来像「しあわせ共感 安心のまち つるがしま」を環境面から実現するために環境の保全と創造についての長期的な目標と施策を定めるものです。

なお本計画は、地球温暖化対策の推進に関する法律第 21 条に基づく、「鶴ヶ島市地球温暖化対策実行計画(区域施策編)」と「鶴ヶ島市地球温暖化対策実行計画(事務事業編)」、気候変動適応法第 12 条に基づく「鶴ヶ島市地域気候変動適応計画」を包括した計画となっています。

■計画の位置付け



3 計画の期間

本計画の計画期間は、令和 5(2023)年度から令和 14(2032)年度までの 10 年間とします。なお、本計画に包括する地球温暖化対策実行計画で定める温室効果ガス排出量の削減目標については、国の温室効果ガス排出量の削減目標の目標年に準拠し、令和 12(2030)年の目標値を設定するものとします。本計画の目標である令和 14(2032)年度の同目標値は、必要に応じて中間見直し時に、排出量の状況や社会情勢を踏まえて、改めて設定するものとします。

■計画の期間

年 度	R5 2023	R6 2024	R7 2025	R8 2026	R9 2027	R10 2028	R11 2029	R12 2030	R13 2031	R14 2032
第3期 鶴ヶ島市 環境基本計画	 <p>必要に応じた中間見直しを実施。 中間見直し時に温室効果ガス排出量の最終年度目標を設定。</p>									
鶴ヶ島市 地球温暖化対策 実行計画 (区域施策編)										
鶴ヶ島市 地球温暖化対策 実行計画 (事務事業編)										
鶴ヶ島市 地域気候変動 適応計画										

4 対象とする環境課題

本計画が対象とする環境課題は、以下のとおりとします。

■対象となる範囲

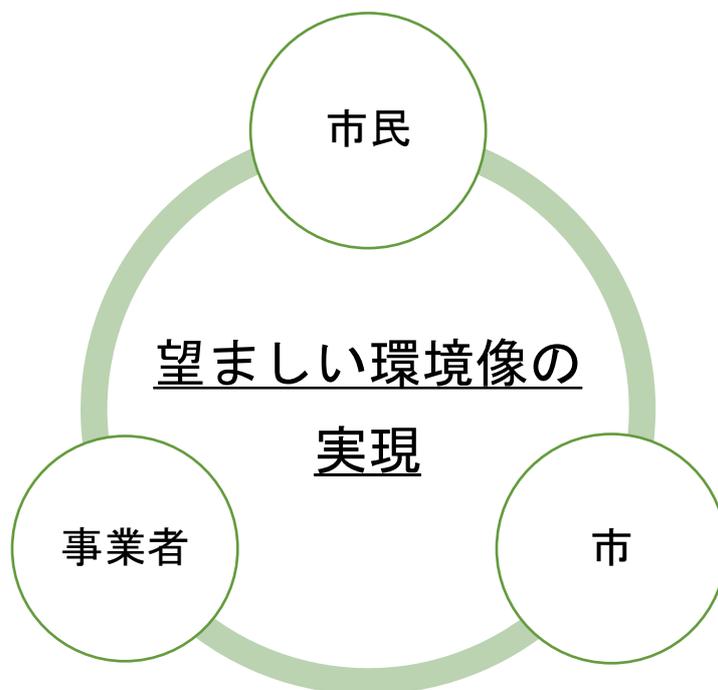
対象とする環境課題の 区分	主な内容
生活環境に係る課題	大気、水質、騒音、気候変動に対する緩和策、適応策 等
地球温暖化に係る課題	脱炭素社会の実現 等
資源循環に係る課題	廃棄物の減量化、5 R ¹ の推進 等
自然環境に係る課題	生態系・動植物の保全、緑の保全、まちの緑化、景観保全 等
環境づくりのための 協働に係る課題	環境教育・学習の推進、環境保全活動の実践者の拡大、環境団体との連携 等

¹ Refuse(リフューズ：断る)、Reduce(リデュース：発生抑制)、Recycle(リサイクル：再生利用)、Reuse(リユース：再使用)、Repair(リペアー：修理)の、Rで始まる5つの行動のこと。

5 計画の実施主体

本計画の実施主体は、市民、事業者、市の3者であり、これらの主体の協働により、本計画の望ましい環境像の実現を目指すものとします。

■計画の実施主体



第2章 鶴ヶ島市の環境の現況と課題

1 鶴ヶ島市の概況

(1) 地勢・沿革

本市は埼玉県のほぼ中央に位置し、北部から西部にかけて坂戸市に、東部から南部にかけて川越市に、南部が日高市に接しています。面積は 17.65km² で、埼玉県全体の 0.46% を占めています。

地形は、標高約 25～55m と高低差が少なく、緩やかな南西高—北東低の傾斜となっており、荒川の支流である入間川と高麗川に囲まれた入間台地の北部先端に位置します。

■ 鶴ヶ島市の位置

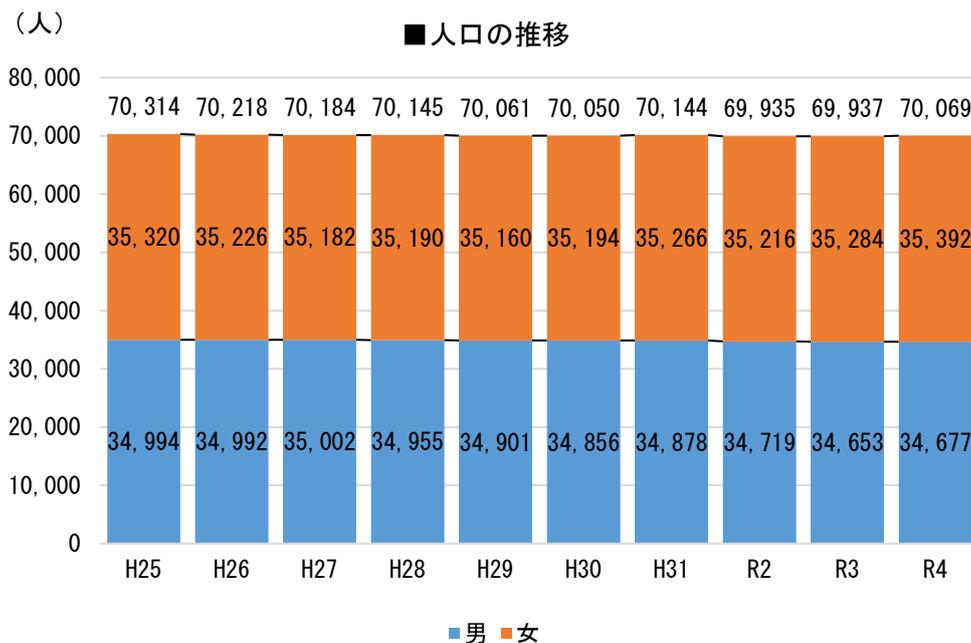


(2) 人口・世帯

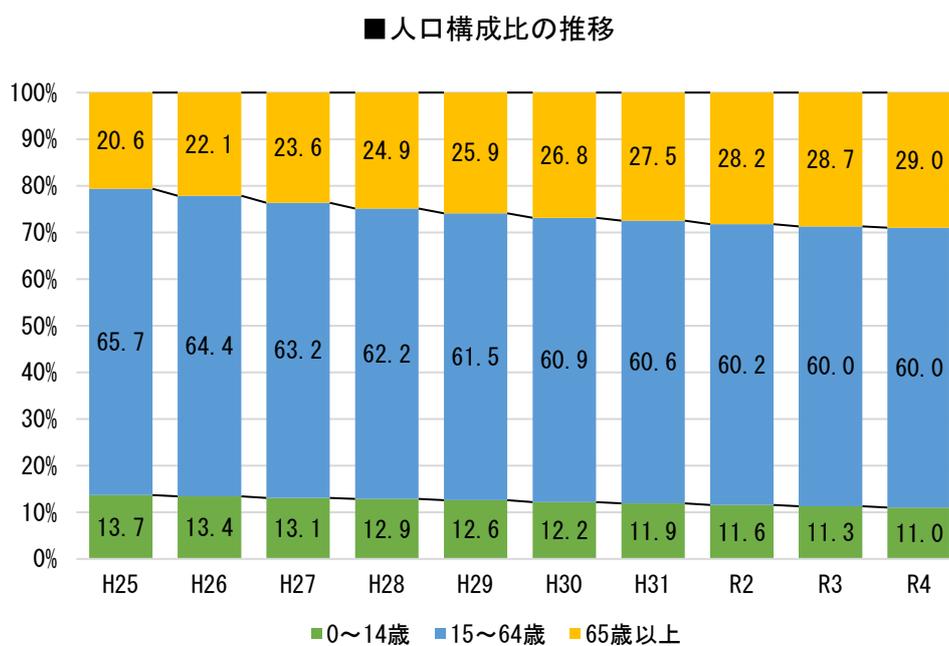
本市の人口は、近年では概ね 70,000 人程度を維持しながら推移しています。一方「鶴ヶ島市人口ビジョン」では、2060 年の人口は、令和 4(2022)年の約 3 分の 2 にあたる 46,385 人まで減少すると推計されています。

人口構成は、県平均よりも高齢者の割合が高く、総人口はほぼ一定で推移している中で高齢者は増加し続けており、令和 4(2022)年度では人口の約 30%が 65 歳以上となっています。

人口の横ばい傾向に対して、世帯数は近年微増傾向にあり、小世帯化が進んでいます。

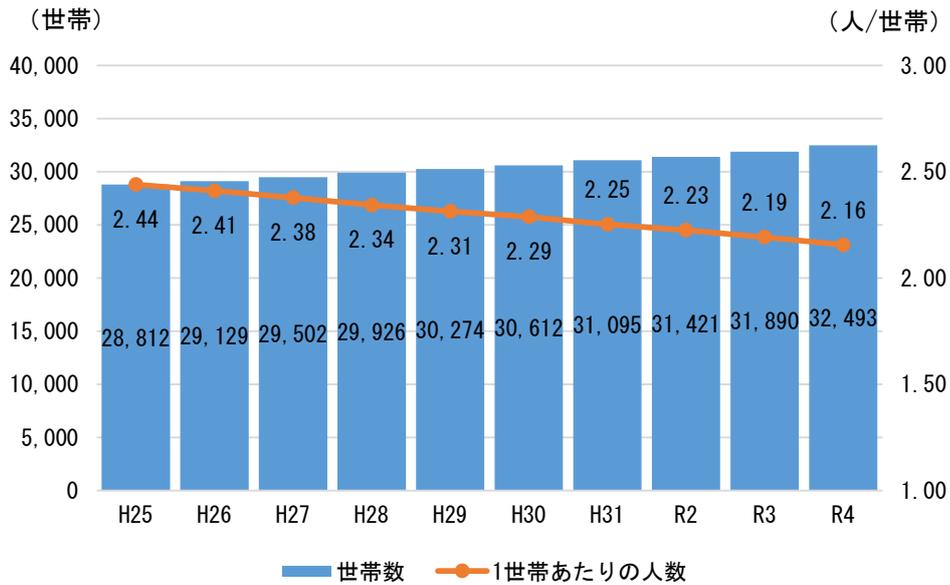


出典：鶴ヶ島市



出典：鶴ヶ島市

■世帯数と1世帯あたりの人数の推移



出典：鶴ヶ島市

(3) 交通

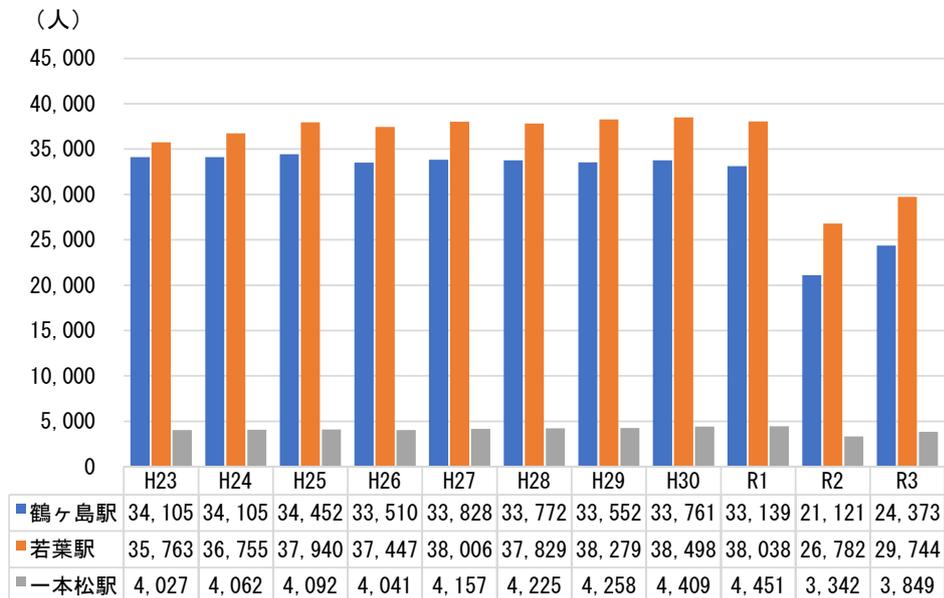
市内の主要な交通網は、東武東上線・越生線、関越自動車道、首都圏中央連絡自動車道があります。

鉄道駅は、東武東上線「若葉駅」「鶴ヶ島駅」、東武越生線「一本松駅」があり、令和元(2019)年度までの各駅の乗降客数はほぼ横ばいで推移していました。令和2(2020)年度に全駅で乗降客数が大きく減少しているのは、新型コロナウイルスによる政府の行動規制や生活様式の変化などによるものと考えられます。

また、市内には関越自動車道「鶴ヶ島 IC」、首都圏中央連絡自動車道「圏央鶴ヶ島 IC」があり、自動車での交通アクセスが充実しています。また、一般国道407号、主要地方道川越坂戸毛呂山線、日高川島線及び一般県道川越越生線が幹線道路の役割を果たしています。

市内全域には、市内公共交通の「つるバス・つるワゴン」が運行しています。

■鉄道駅乗降客数の推移



出典：関東交通広告協議会

(4) 都市計画

本市の都市計画区域は坂戸市と一体となっており、坂戸都市計画区域として指定されています。坂戸都市計画区域の面積は5,870haであり、鶴ヶ島市では1,773haが都市計画区域に指定されています。そのうち846.8haが市街化区域、926.2haが市街化調整区域となっています。

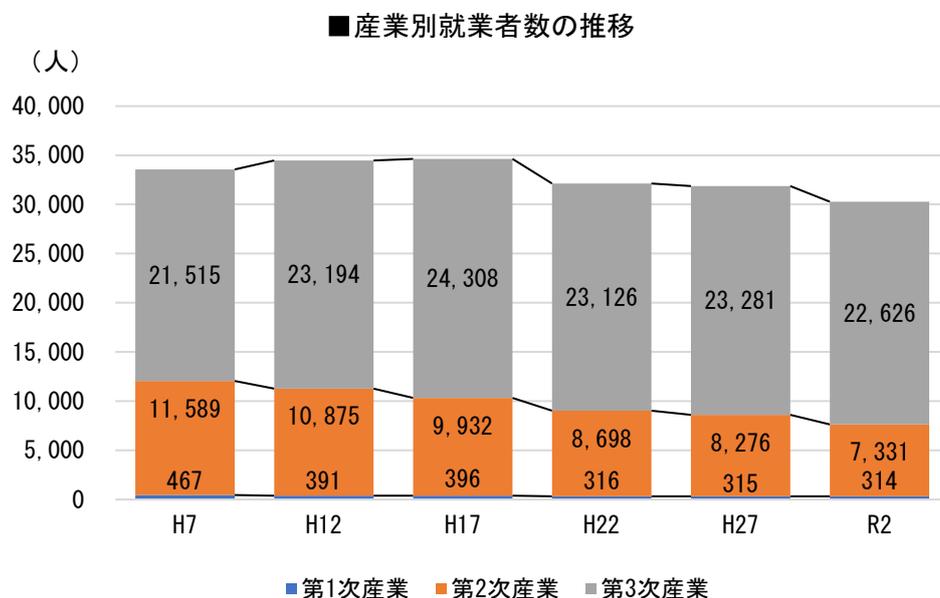
■用途地域面積

種類		面積(ha)
市街化区域	第一種低層住居専用地域	97.2
	第二種低層住居専用地域	18.1
	第一種中高層住居専用地域	221.4
	第二種中高層住居専用地域	86.5
	第一種住居地域	181.5
	第二種住居地域	33.0
	準住居地域	13.3
	近隣商業地域	5.7
	商業地域	13.3
	準工業地域	39.8
	工業地域	78.3
	工業専用地域	58.7
	市街化調整区域	無指定
計		1773.0

出典：鶴ヶ島市(令和3(2022)年3月25日現在)

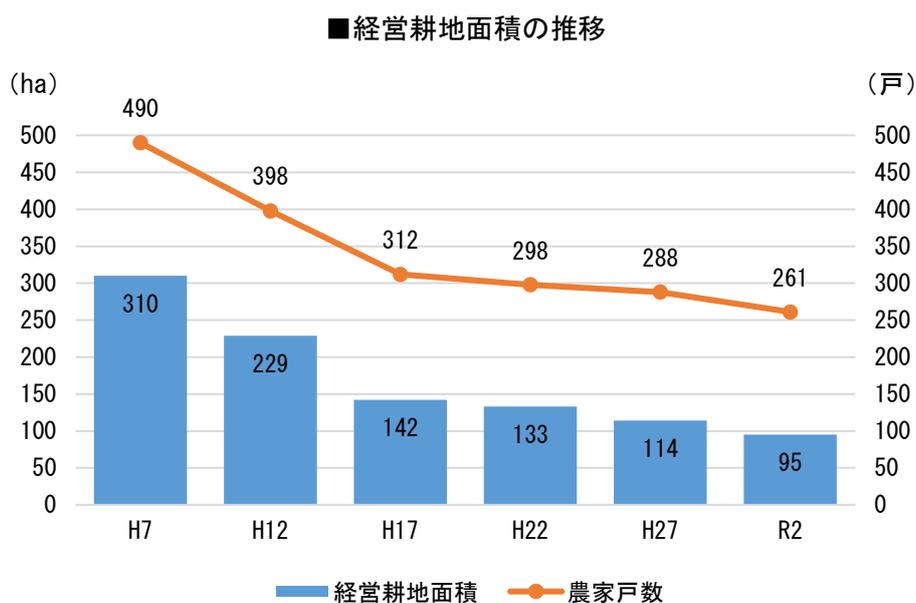
(5) 産業

本市の産業別就業者数は、令和2(2020)年10月現在で、第1次産業が314人、第2次産業が7,331人、第3次産業が22,626人となっています。就業者数は平成17(2005)年以降減少傾向にあります。



出典：国勢調査

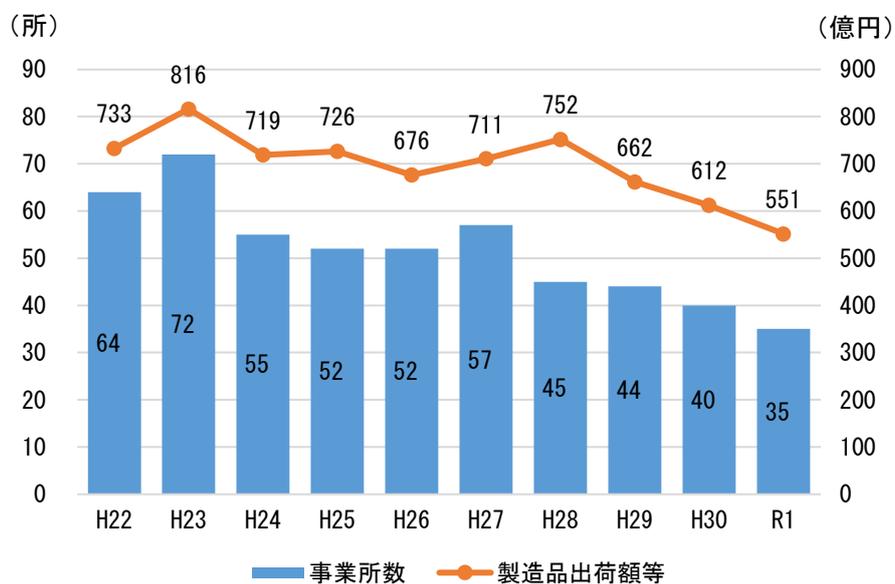
農業の経営耕地面積は、減少を続けています。令和2(2020)年には95haとなっており、平成7(1995)年と比較すると3分の1以下となっています。農家戸数も同様に減少を続けており、令和2(2020)年には261戸となっています。



出典：鶴ヶ島市

製造業の事業所数は減少傾向にあり、令和元(2019)年は35か所となっています。製造品出荷額等も平成28(2016)年以降に減少傾向となり、令和元(2019)年には551億円となっています。

■事業所数(製造業)と製造品出荷額等の推移



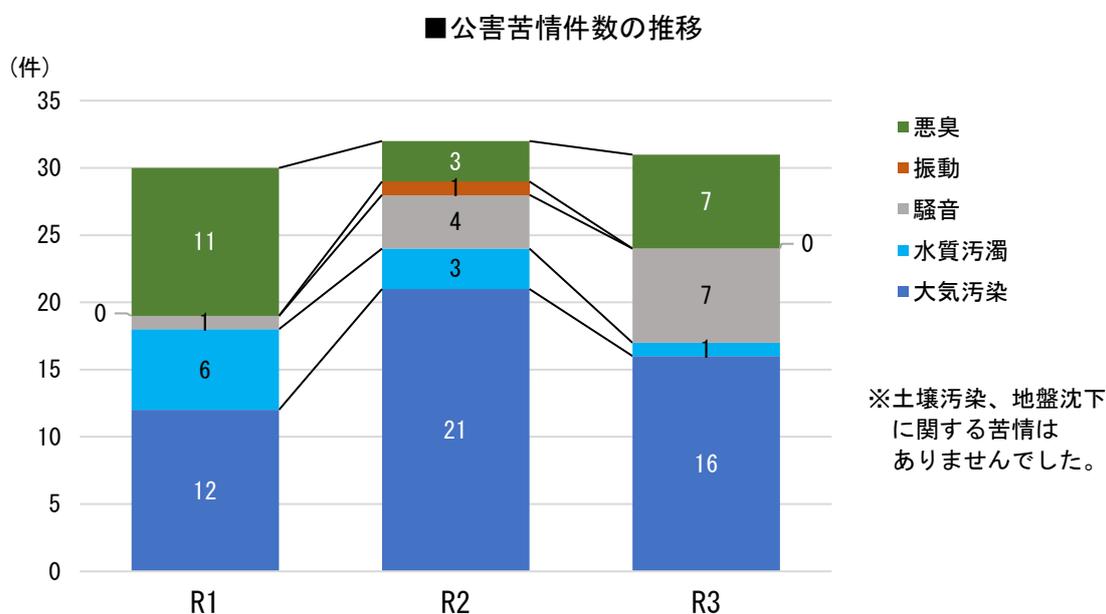
出典：工業統計調査

2 生活環境に係る状況

(1) 公害苦情

本市に寄せられる典型7公害²に関する公害苦情件数は、令和3(2021)年度では31件であり、前年と比較して1件減少しています。内訳は大気汚染が16件と、最も大きな割合を占めており、その内容は野焼きによるものが14件となっています。典型7公害以外の苦情に関しては、空き地の雑草の相談が最も多くあります。

本市では近年において大きな公害問題は発生していませんが、野焼きや、空き地の雑草に対する苦情が多く寄せられます。これらは市などの行政指導や呼びかけだけでは改善が難しい面があることから、今後も市民に対する意識啓発や呼びかけを続けていく必要があります。



出典：鶴ヶ島市

² 大気汚染、水質汚濁、土壌汚染、騒音、振動、地盤沈下、悪臭の7つの公害のこと。

(2) 大気質の状況

本市では二酸化窒素濃度の測定を年に2回行っています。令和2(2020)年度の測定結果は以下の表に示すとおりで、全地点で環境基準を達成しました。過去の測定結果から、二酸化窒素濃度は安定して低い水準で推移していることがわかります。

■二酸化窒素の測定結果(令和2年度)

単位：ppm

地点	測定時期		環境基準
	夏	冬	
町屋	0.006	0.008	0.06ppm
新町四丁目	0.007	0.008	
下新田会館入口	0.006	0.009	
高倉第二自治会館	0.008	0.010	
鶴ヶ島市役所	0.008	0.012	
脚折北部自治会館	0.009	0.013	
学校給食センター	0.010	0.017	
藤金三区	0.009	0.016	
松ヶ丘	0.013	0.019	
環境教育施設	0.008	0.016	
五味ヶ谷自治会館	0.009	0.015	
鶴ヶ島下新田郵便局	0.007	0.010	
下向児童公園	0.008	0.018	
共同印刷	0.011	0.016	
高德神社入口	0.012	0.015	

出典：鶴ヶ島市

■二酸化窒素濃度の測定結果の推移



出典：鶴ヶ島市

(3) 騒音の状況

令和3(2021)年度に行われた自動車交通騒音レベル、道路交通振動レベルの調査では、15地点のうち国道407号の脚折町での夜間の騒音レベルの調査結果が環境基準を超過しました。この地点では過去も継続して基準を達成できていない状況となっています。本市は今後も都市化が進み、市民の利便性の向上や市内通過交通が増加していくことが想定されますが、エコカーの利用促進や、国や県と連携のもと適切な交通流動となるように対策を講じる必要があります。

■自動車交通騒音調査結果(令和3年度)

単位：dB

No.	場所		時間帯	騒音		振動			
				結果	基準	結果	基準		
1	関越自動車道	脚折	昼	61	70				
			夜	57	65				
2		南町	昼	58	70				
			夜	55	65				
3	県道川越越生線	下新田	昼	65	70				
			夜	61	65				
4		太田ヶ谷	昼	64	70				
			夜	60	65				
5	市道547-2号線	三ツ木	昼	60	65	47	65		
			夜	56	60	37	60		
6	県道川越坂戸毛呂山線	五味ヶ谷	昼	66	70				
			夜	63	65				
7	国道407号	脚折町	昼	68	70				
			夜	67	65				
8		高倉	昼	66	70			52	65
			夜	65	65			50	60
9	首都圏中央連絡自動車道	上広谷	昼	58	70				
			夜	54	65				
10	県道川越坂戸毛呂山線	五味ヶ谷	昼	64	70				
			夜	59	65				
11	市道758号線	藤金	昼	56	65				
			夜	49	60				

出典：鶴ヶ島市

(4) 水質の状況

本市では市内を流れる飯盛川、大谷川で、水質調査を行っています。対象河川は環境基準の類型指定がないため、流出先である越辺川の環境基準である「B 類型」を準用しています。

検査項目は pH、BOD(生物化学的酸素要求量)、SS(浮遊物質)、DO(溶存酸素量)で、7 地点で調査を行っています。

令和 3(2021)年度では、pH は全地点で環境基準を達成しましたが、BOD は 2 地点、SS は 1 地点、DO は 1 地点で準用した基準を超過しています。

また、本市の下水道普及率は令和 2(2020)年度末現在で 84.6%となっています。

市内には大きな河川はないものの、小河川や水路が貴重な水辺となっており、可能な限り良好な水質の維持や、汚濁の改善を行っていく必要があります。

■水質汚濁調査(令和 3 年時点)

項目	飯盛川本流		飯盛川支流	大谷川本流		大谷川支流		環境基準
	池尻池上	栄橋上	雷電池 児童公園 下	圏央道 側道	五味ヶ谷 合流前	大橋市民 センター 前	広田橋下	
pH	8.2	7.5	7.5	8.0	7.3	7.0	7.4	6.5~8.5
BOD(mg/L)	1.9	1.1	5.8	1.9	3.9	1.5	0.9	3以下
SS(mg/L)	4.6	3.5	5.2	29	15	3.2	2.5	25以下
DO(mgl)	7.1	7.3	3.6	5.8	6.3	6.6	9.8	5以上

出典：鶴ヶ島市

(5) 気温の状況

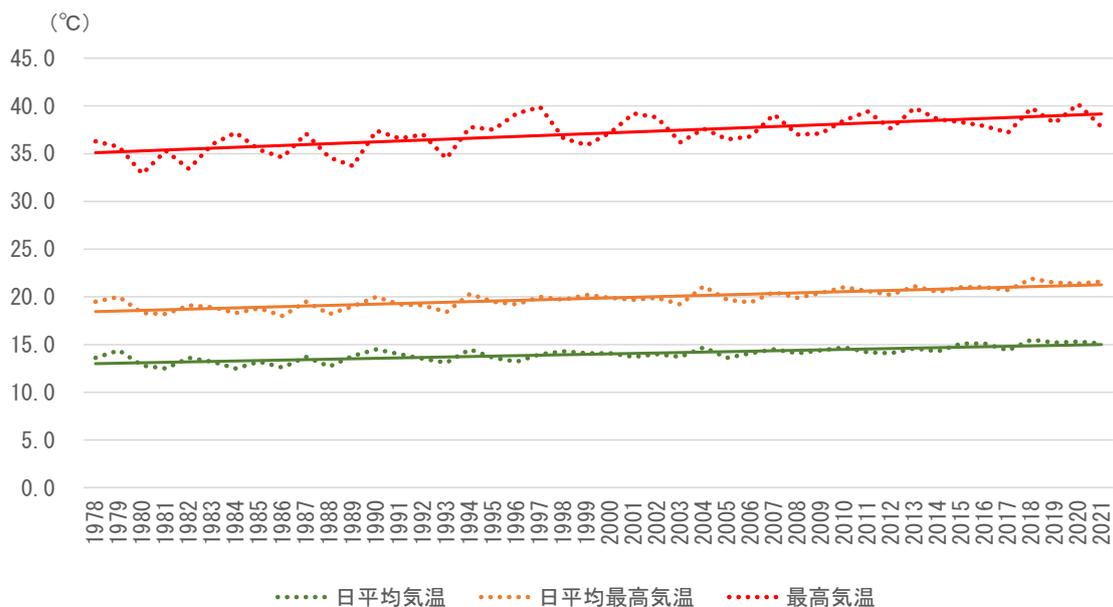
本市に一番近い鳩山観測所の年平均気温、年平均最高気温、最高気温の長期的な傾向を見ると、上昇傾向を示しています。最高気温は1980年代で37.2℃、1990年代で39.9℃、2000年代で39.1℃。2010年代で40.2℃と概ね3℃の違いが生じています。

近年では猛暑日(一日の最高気温が35℃以上の日)も多くなっており、7月から8月にかけて、20日前後の猛暑日が見られるようになってきました。

国では令和2(2020)年6月に環境省が気候危機を宣言し、我が国における気候変動の影響が深刻化している状況にあります。本市では令和3(2021)年4月に市内における気候変動影響及び気候変動適応に関する情報の収集、整理、分析を目的に、埼玉県と共同して「鶴ヶ島市気候変動適応センター」を設置しました。

気候変動に係る情報収集や市民との情報の共有化を図るとともに、熱中症対策などを広く市民に呼び掛けていく必要があります。

■ 気温の推移

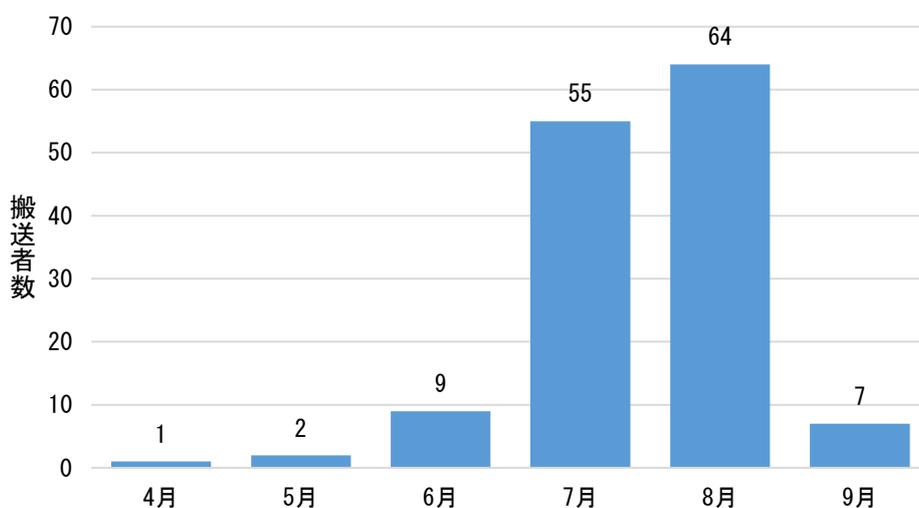


出典：気象庁

(6) 熱中症の状況

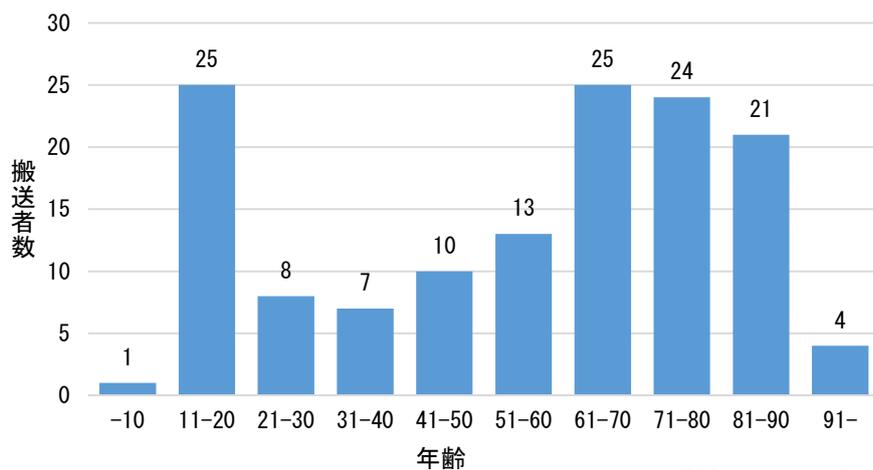
鶴ヶ島市気候変動適応センターでは、坂戸・鶴ヶ島消防組合から提供のあった平成28(2016)年度～令和3(2021)年度の市内における熱中症による救急搬送者138名の方の状況分析を実施しました。熱中症の発生時期は7月と8月が全体の約8割を占めており、早い時期で4月27日から、遅い時期だと9月19日までの熱中症の搬送があります。年代別の搬送割合は11歳から20歳と61歳以上が多くなっています。搬送場所については、屋外のみならず屋内でも同程度の搬送者がいます。

■ 熱中症の発生時期



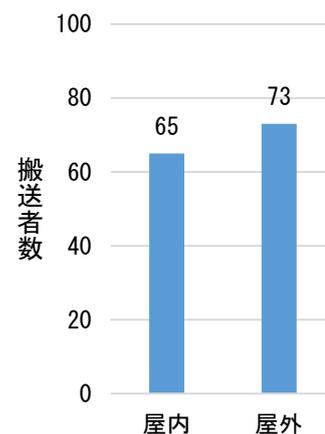
出典：坂戸・鶴ヶ島消防組合

■ 年代別搬送割合



出典：坂戸・鶴ヶ島消防組合

■ 搬送場所



出典：坂戸・鶴ヶ島消防組合

3 地球環境に係る状況

(1) 区域から排出される温室効果ガスの状況

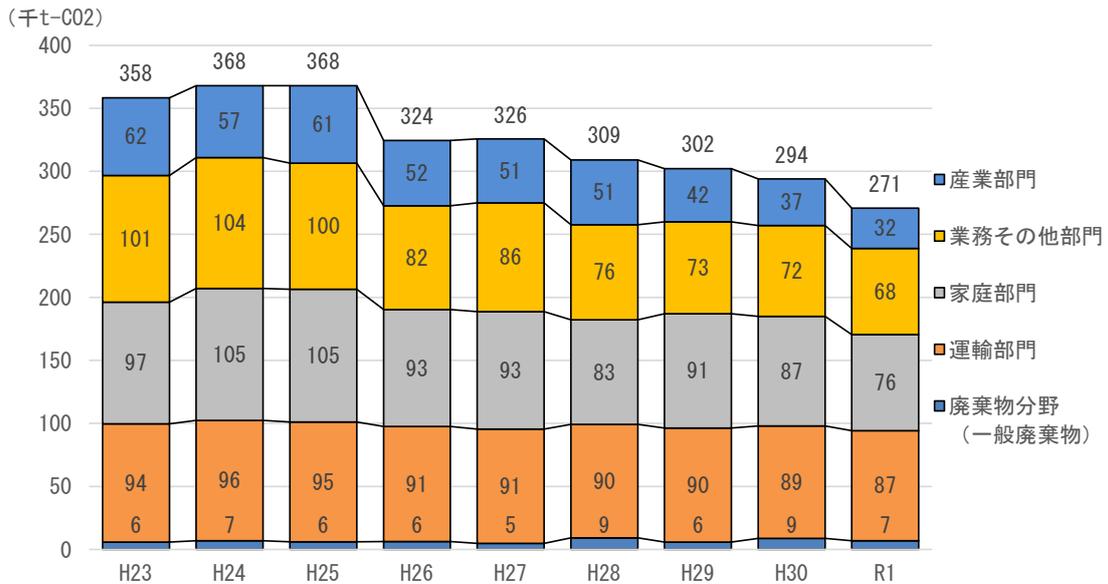
環境省の自治体排出量カルテによると、鶴ヶ島市全体から排出される温室効果ガスの量は、令和元(2019)年度現在で271千t-CO₂となっています。平成25(2013)年度以降は減少を続けています。

部門・分野ごとの排出量では、全ての部門において減少傾向となっています。

令和元(2019)年度の排出量の内訳は、多い方から順に、運輸部門 32%、家庭部門 28%、業務その他部門 25%、産業部門 12%、廃棄物分野 3%となっています。

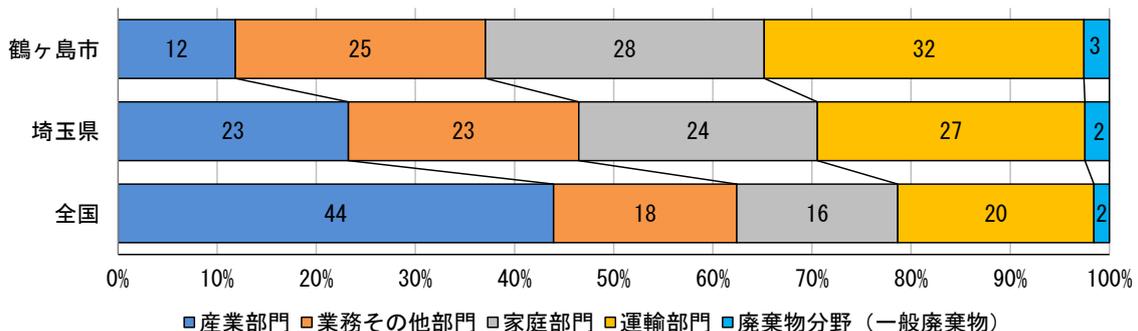
埼玉県平均及び全国平均と比較して産業部門が占める割合が非常に少ない状況となっています。本市の温室効果ガスは、家庭部門や運輸部門など市民生活に密着した活動量からの排出が多くなっており、市民の日常生活における脱炭素化を念頭においた削減策を講じていく必要があります。

■ 温室効果ガス排出量の推移



出典：自治体排出量カルテ

■ 温室効果ガス排出量の部門・分野別構成比の比較(令和元年度)



出典：自治体排出量カルテ

4 資源循環に係る状況

(1) 廃棄物の状況

本市の廃棄物は、鶴ヶ島市、毛呂山町、鳩山町、越生町で構成されている埼玉西部環境保全組合で共同処理されています。

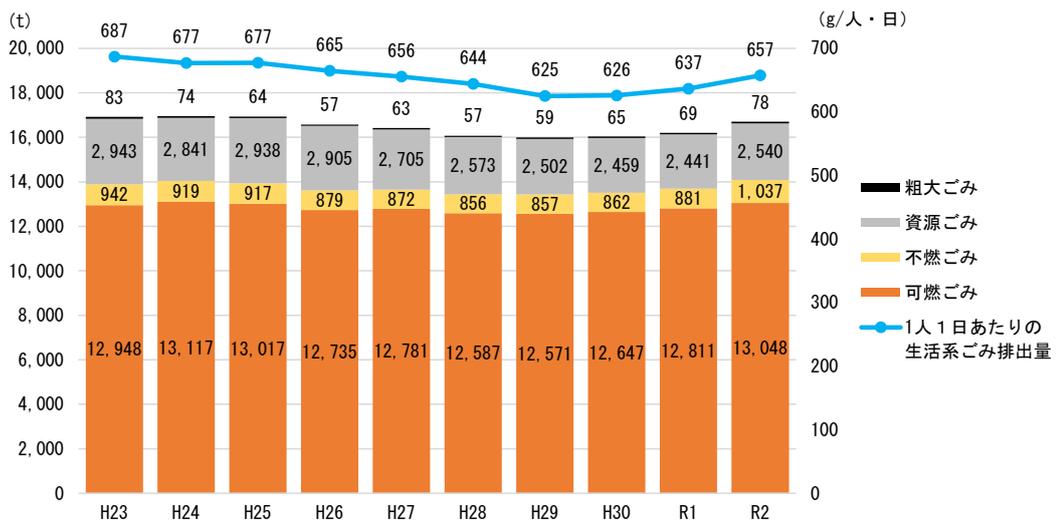
生活系ごみの搬入量は平成 29(2017)年までは減少傾向にありましたが、以降は増加しています。令和 2(2020)年の搬入量の増加は、新型コロナウイルスの蔓延による生活様式の変化による影響と考えられます。

本市の人口はほぼ一定で推移していることから、1人1日当たりの生活系ごみ排出量は、搬入量の変化に伴ってあわせて変化しており、近年は増加傾向を示しています。

1人1日当たりのごみ排出量(事業系ごみを含む)は令和 3(2021)年度で 794g であり、大幅な減少が見られました。また、埼玉県との平均と比較しても低い値で推移しています。

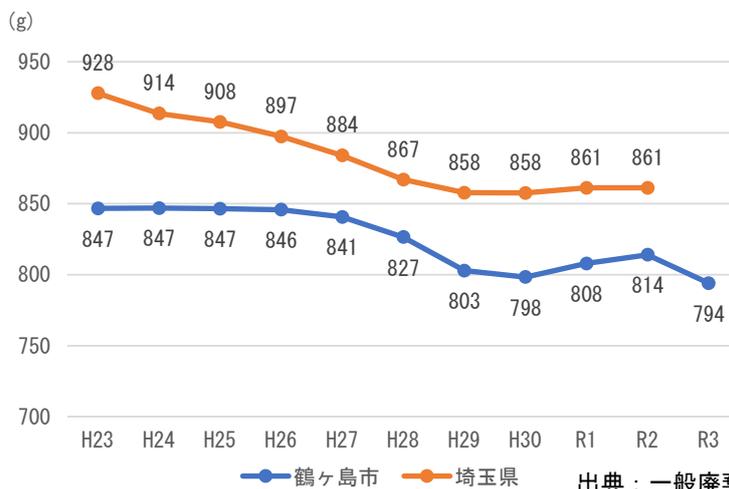
今後は、さらにごみの減量化を市民に呼び掛けていく必要があります。

■生活系ごみ搬入量と1人1日当たりの生活系ごみ排出量の推移



出典：一般廃棄物処理実態調査

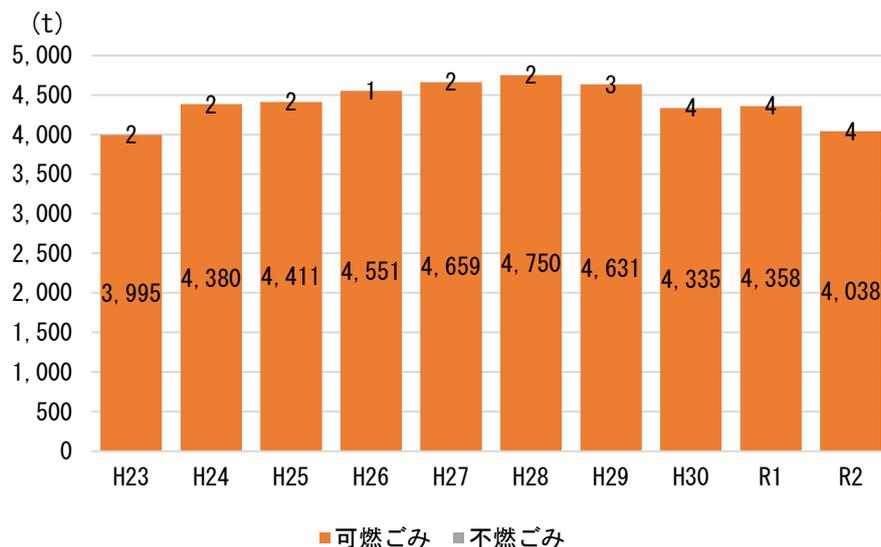
■1人1日当たりのごみ排出量の推移



出典：一般廃棄物処理実態調査

事業系ごみの搬入量は、平成 28(2016)年までは増加していましたが、それ以降は減少傾向にあります。令和 2(2020)年には生活系ごみと同様に、生活様式の変化により搬入量は大きく減少しています。

■ 事業系ごみ搬入量の推移

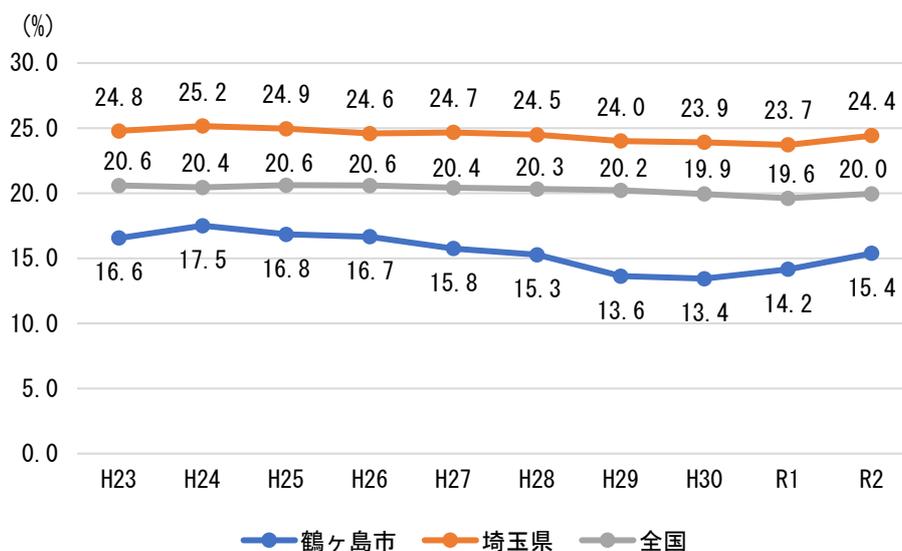


出典：一般廃棄物処理実態調査

本市のリサイクル率は令和 2(2020)年現在、15.4%となっています。平成 30(2018)年までは減少傾向にありましたが、令和元(2019)年、令和 2(2020)年には増加しています。埼玉県、全国の平均と比較して低い水準で推移しています。

今後は、市民や事業者と連携し、5R（リフューズ・リデュース・リユース・リペアー・リサイクル）を推進し、より強力で資源が循環されるまちを構築していく必要があります。

■ リサイクル率の推移

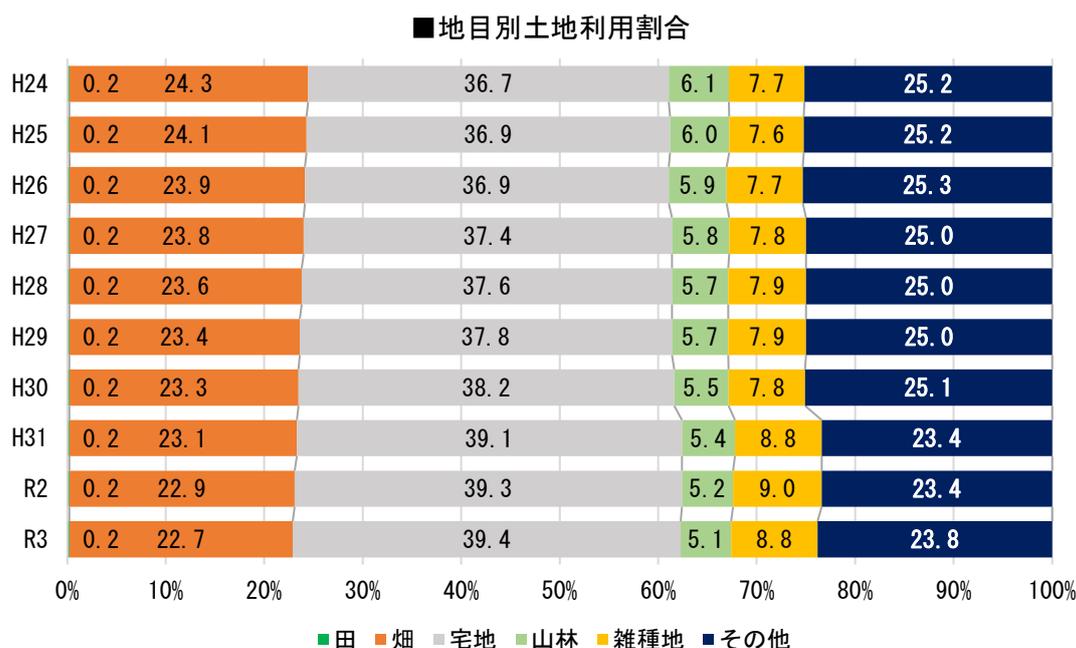


出典：一般廃棄物処理実態調査

5 自然環境に係る状況

(1) 土地利用

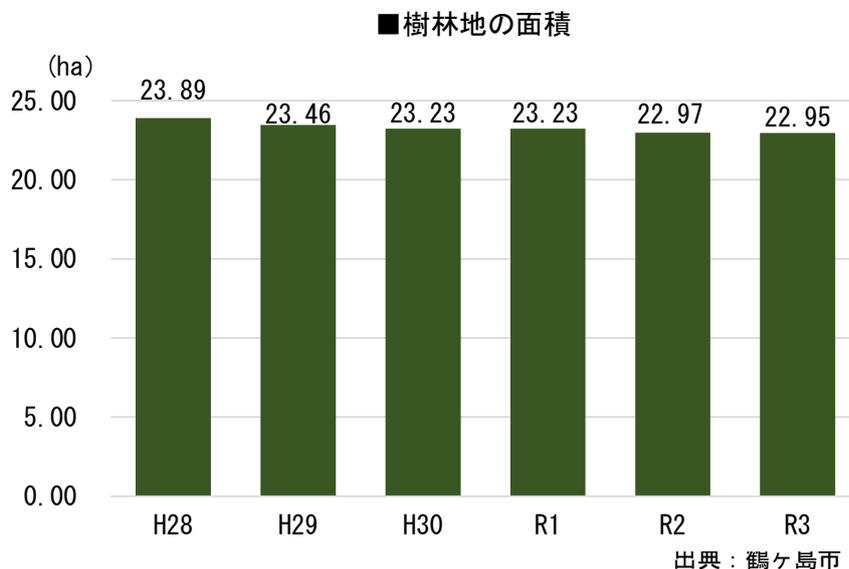
地目別土地面積割合の推移は、畑、山林が減少し、宅地、雑種地の割合が増加している傾向にあります。令和3(2021)年の割合は宅地が最も多く39.4%となっています。次いで畑が22.7%、雑種地が8.8%、山林が5.1%、田が0.2%となっています。



出典：鶴ヶ島市

(2) 樹林地の状況

樹林地面積は、「ふるさとの緑の景観地」、「市民の森」制度など、緑を守る施策により指定された樹林地面積に基づくものです。令和3(2021)年度末現在で22.95haとなっており、年々減少傾向となっています。今後は、少なくなりつつある貴重な樹林地を適切に保全、維持管理していく必要があります。



(3) 動植物の生息・生育状況

本市に生息している動植物のうち、主な重要種は、鳥類ではオオタカなど、植物ではサイゴクベニシダ、ギンラン、キンラン、エビネ、ナガエミクリ、タコノアシ、カリガネソウなどが挙げられます。

「鶴ヶ島の動物、鶴ヶ島の植物(平成2(1990)年3月)」には、哺乳類では、ホンシュウジネズミ、キュウシュウノウサギ、ホンシュウカヤネズミ、ホンドタヌキ、ホンドキツネ、魚類ではホトケドジョウ、ギンブナ、などが記載されています。今後は、これらの貴重な動植物を保全するとともに、市民や事業者の貴重な動植物の保全意識の向上、健全な生物多様性³の保全への理解を促進していく必要があります。

■鶴ヶ島市に生息している動植物のうちの主な重要種

分類	科名	種名	ランク		分類群	科名	種名	ランク	
			繁殖鳥	越冬鳥				埼玉2011	環境省2017
鳥類	サギ	コサギ	NT2		シダ類	オシダ	サイゴクベニシダ	VU	
	タカ	ツミ	NT2		単子葉類	サトイモ	ウラシマソウ	NT	
		オオタカ	VU	VU		ユリ	カタクリ	NT	
		ノスリ	NT2	NT2		ラン	ギンラン	VU	NT
	カワセミ	カワセミ	RT				ササバギンラン	NT	
	キツツキ	アオゲラ	RT				キンラン	EN	VU
	ハヤブサ	チョウゲンボウ	NT2				サイハイラン	NT	
	シジュウカラ	ヤマガラ	RT				シュンラン	NT	
	ウグイス	ウグイス	RT			エビネ	EN	NT	
	ヒタキ	トラツグミ	NT2			ガン	ミクリ	NT	NT
		ルリビタキ		RT			ナガエミクリ	VU	NT
		キビタキ	RT		双子葉類	タコノアシ	タコノアシ	VU	NT
		オオルリ	RT			サクランソウ	ヌマトラノオ	NT	
	ヨシキリ	オオヨシキリ	NT2			マチン	アイナエ	NT	
	ムシクイ	センダイクシクイ	NT2			シン	ミゾコウジュ	NT	
		エゾムシクイ	NT2				カリガネソウ	EN	
	カッコウ	ホトトギス	RT			ハマウツボ	クチナシグサ	NT	
ホオジロ	ホオジロ	RT		キク		オグルマ	NT		
	アオジ	DD		レンブクソウ	ゴマギ	NT			

出典：鶴ヶ島の自然を守る会

(CR：絶滅危惧ⅠA類、EN：絶滅危惧ⅠB類、VU：絶滅危惧Ⅱ類、NT：準絶滅危惧、NT1：準絶滅危惧1型、NT2：準絶滅危惧2型、DD：情報不足、RT：地帯別危惧)

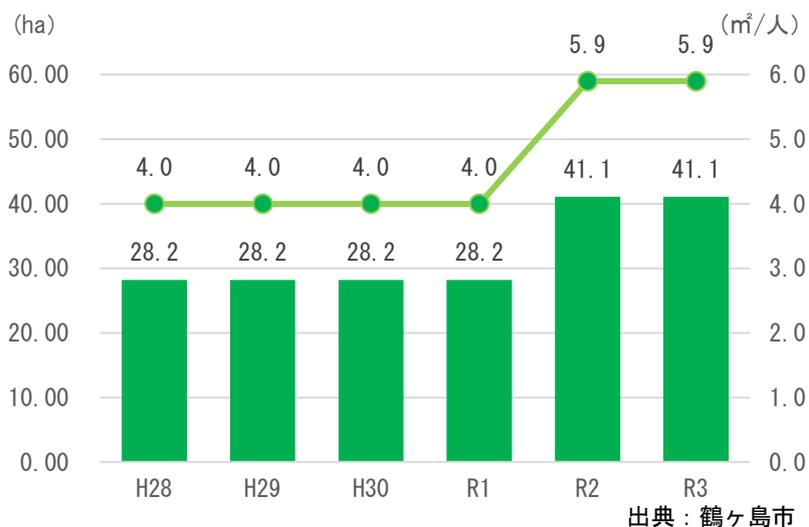
³ 生きものたちの豊かな個性とつながりのこと。生物多様性条約では、生態系の多様性・種の多様性・遺伝子の多様性という3つのレベルで多様性があるとしている。

(4) 公園・緑地の状況

都市公園は、緑豊かで良好な環境の創出、スポーツをはじめとするレクリエーション活動の場、都市における防災機能など様々な機能を持った重要な役割を果たしています。

都市公園は令和3(2021)年度末現在で、63箇所、面積約41.1ha、市民1人当たりの面積は約5.9㎡となっています。本市の都市公園は、土地区画整理事業の推進に伴って適切に確保されており、今後も公園予定地等の整備について、計画的に進めていく必要があります。

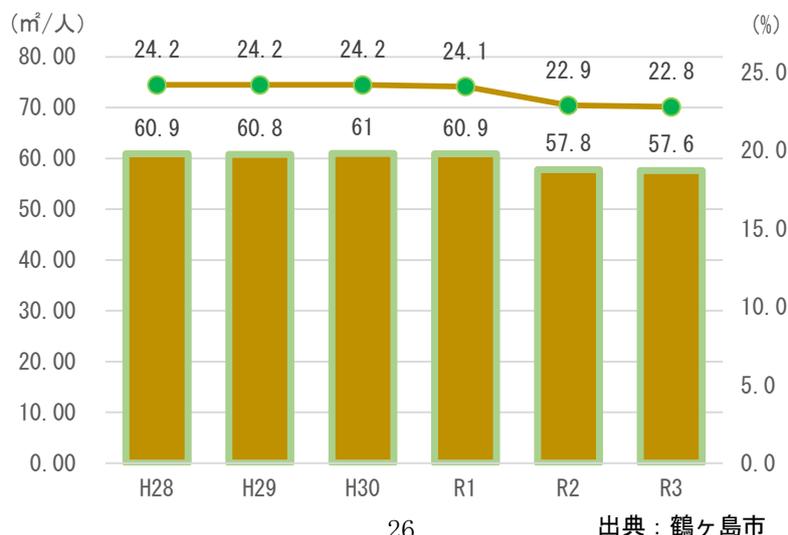
■都市公園面積と1人当たりの都市公園面積の推移



緑地には、都市公園、その他の施設緑地(市民農園・教育施設など)、農業振興地域の農用地、生産緑地などがあります。この「緑地」が市全域に占める割合を「緑地率」と定義しています。

都市公園や法適用、条例による指定等によって持続性や担保性の措置が取られている緑地は令和3(2021)年度末現在で403.02ha、緑地率は22.8%となっており、近年減少しています。これは、農業大学校の移転に伴う地区計画の変更や都市計画道路等のインフラ整備が計画的に進捗したことが主な要因ですが、近い将来も続いていくことが想定されます。今後は、緑地の効果的な配置や活用、維持管理に努めることが必要です。

■1人当たりの緑地面積と緑地率の推移



(5) 森林環境譲与税の状況

平成 31(2019)年 3 月に「森林環境税及び森林環境譲与税に関する法律」が成立し、「森林環境税」及び「森林環境譲与税」が創設されました。

森林環境譲与税は個人住民税に上乗せされる形で徴収されます。

また、森林環境譲与税は人口や私有林人工林面積など客観的な基準で按分し、都道府県・市町村に譲与され、それぞれの地域の実情に応じて森林整備及びその促進に関する事業を幅広く弾力的に実施するための財源として活用されます。

鶴ヶ島市では、令和元(2019)年度は、森林環境基金積立金とみどりの保全事業(市民の森の整備等)に、令和 2(2020)年度以降、令和元(2019)年度の 2 事業に加え、5 R 推進事業(県産木材を使った生ごみ処理器の販売)に充当しました。

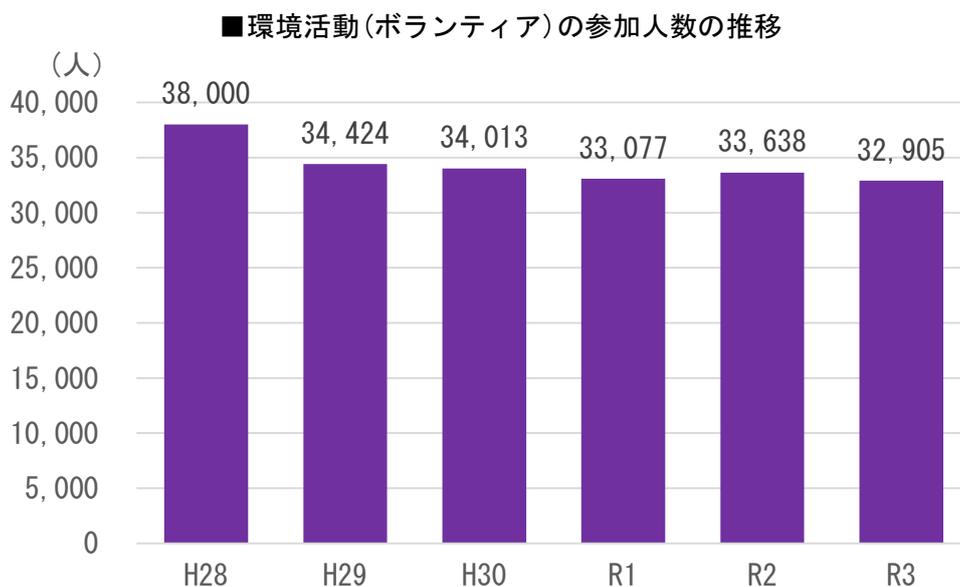
6 環境づくりのための協働に係る状況

(1) 環境活動(ボランティア)の状況

本市では、「きれいなまちづくり運動」、「道路・水辺のサポート事業」など、市民・事業者・市が協働し、さまざまな環境保全活動を推進しています。

環境活動団体の登録数は9団体です。

今後も、多くの人々がこうした活動に参加する機会を創出しながら、環境に配慮した活動の実践者を拡大していく必要があります。



出典：鶴ヶ島市

第3章 鶴ヶ島市の望ましい環境像と 計画の体系

1 鶴ヶ島市の望ましい環境像

緑と水と生きものと 持続可能な社会を目指すまち

第1期計画、第2期計画では、鶴ヶ島市の環境像として「里山と小川 風と緑と生きものと 共に生きるまち」を掲げて、環境保全への取組を推進してきました。

本計画策定のためのアンケート調査では、この環境像の実現について、「達成、やや達成」していると考えている市民が約3割、「達成していない、あまり達成していない」と考えている市民が約4割という結果となりました。また、市民が望んでいる環境像は、みどり豊かな自然や公園が多い、自然や緑と触れ合える環境でした。

今後、まちはより市民生活での利便性が高まるように変貌していくものと考えられる中で、本市に残された貴重な自然を守り、自然と共生しながら、市民生活が豊かになることこそが、本市の総合計画のまちづくり目標である「しあわせ共感 安心のまち つるがしま」にもつながります。このことから、第1期計画、第2期計画で目指すこととした自然が豊かなまちの姿を、今後も目指していく必要があります。

さらに、アンケート調査では、市民は地球温暖化やエネルギー問題についても、関心がある環境問題として意識しています。しかし、実際に市民生活の中に再生可能エネルギーを取り入れていくことについては、多くの課題があると市民は考えています。地球温暖化問題は喫緊の課題であり、かつ近年の気候変動が市民生活へ影響を与え気候危機と言われている現実がある中で、市民、事業者、市がそれぞれの立場で、かつ地域の一員、地球市民の一員として一丸となって、これらの問題に取り組んでいく必要があります。すなわち、自然と共生し、地球温暖化対策なども視野に入れた取組を進め、本市が持続可能な社会の実現に貢献していくことが、市民生活を真に幸せにするものと言えます。

これらのことから、第3期計画では、「緑と水と生きものと 持続可能な社会を目指すまち」を望ましい環境像とし、この実現を目指し、様々な環境保全行動を推進していくものとします。



■春の太田ヶ谷沼

2 望ましい環境像を実現するための5つ基本目標

私たちを取り巻く環境問題は多種多様であり、身の回りの環境課題はもちろん、地球規模の環境課題までを視野に入れて、「地球規模で考えて足元から行動する」という意識と行動が求められています。

このことから、望ましい環境像を実現するために、以下の5つの基本目標を念頭に置いた行動を実施していくものとします。

基本目標1 安心して快適に暮らせるまちをつくる

近年、環境問題は多様化していますが、ごみのポイ捨てや不法投棄に対する取組、まちの快適性の向上、インフラ整備の推進など、私たちの身近な生活環境を維持するための課題については、これまでと同様に各種住環境の整備などのハード対策、意識啓発等のソフト対策の両面からの取組が求められています。

特に、市民の日常生活や事業活動に伴い発生する騒音・振動等や、水質汚濁、ごみのポイ捨てや不法投棄などの問題については、本市で生活する、あるいは事業活動を行う一人一人の意識の醸成や、環境配慮行動の実践が重要です。

また、近年の本市の気温は、年平均気温、年平均最高気温、最高気温ともに上昇傾向を示しています。近年の異常気象にみられるような気候変動に緩和と適応の両面から対応していくことが重要です。

今後も、市民、事業者、市が課題を共有し、それぞれの役割分担のもと、住みよい生活環境を実現するための取組を推進していくことが必要です。

基本目標2 地球温暖化対策に取り組むまちをつくる

我が国の使命として、パリ協定の気温目標の達成を目指し、脱炭素社会への移行を加速することが重要となっています。国では、気温上昇を1.5℃に抑えることに整合する2050年までのカーボンニュートラル、及びこの2050年カーボンニュートラルと整合的で野心的な目標として、2030年度において温室効果ガスを2013年度から46%削減することを目指し、さらに50%の高みに向け挑戦を続けるための取組が推進されています。

これらは、地球規模の課題であり、市単独では解決できませんが、市民や、市内事業者が「地球市民」の一員として、脱炭素社会の実現に向けた取組を推進していく必要があります。

基本目標 3 5 Rを推進し、循環型社会を目指すまちをつくる

大量生産・大量消費型の経済社会活動は、大量廃棄型の社会を形成し、健全な物質循環を阻害します。さらにこのことは、気候変動問題、天然資源の枯渇、大規模な資源採取による生物多様性の損失など様々な環境問題にも密接に関係しています。

近年の本市の人口は、概ね 70,000 人でほぼ一定で推移していますが、コロナ禍以前においては 1 人 1 日当たりの生活系ごみ排出量は増加している状況にありました。ごみを削減するにあたっては、5 R を推進し、あらゆる場面で資源が循環する仕組みをつくりつつ、市民の資源循環に対する意識の向上を図っていく必要があります。

基本目標 4 緑と水に育まれた命みちあふれるまちをつくる

緑豊かな本市で生活する市民にとって、このかけがえのない自然は、生活の快適性を維持するための資源となることはもちろん、次世代を担う子どもたちの心の豊かさを育むための資源ともなります。

本市の樹林地や田畑は減少している状況にあります。一方で、本市の都市公園は、土地区画整理事業の推進に伴って適切に確保されており、まちとしての利便性を確保しつつ可能な限り自然を残すとともに、公園の緑などにより自然が感じられる環境の創出に努めています。

まちとして発展していくことで、失われてしまう自然があるという現実もありますが、可能な限りこれらの自然資源を次世代に残していくことが重要です。

基本目標 5 人の交流が豊かなまちをつくる

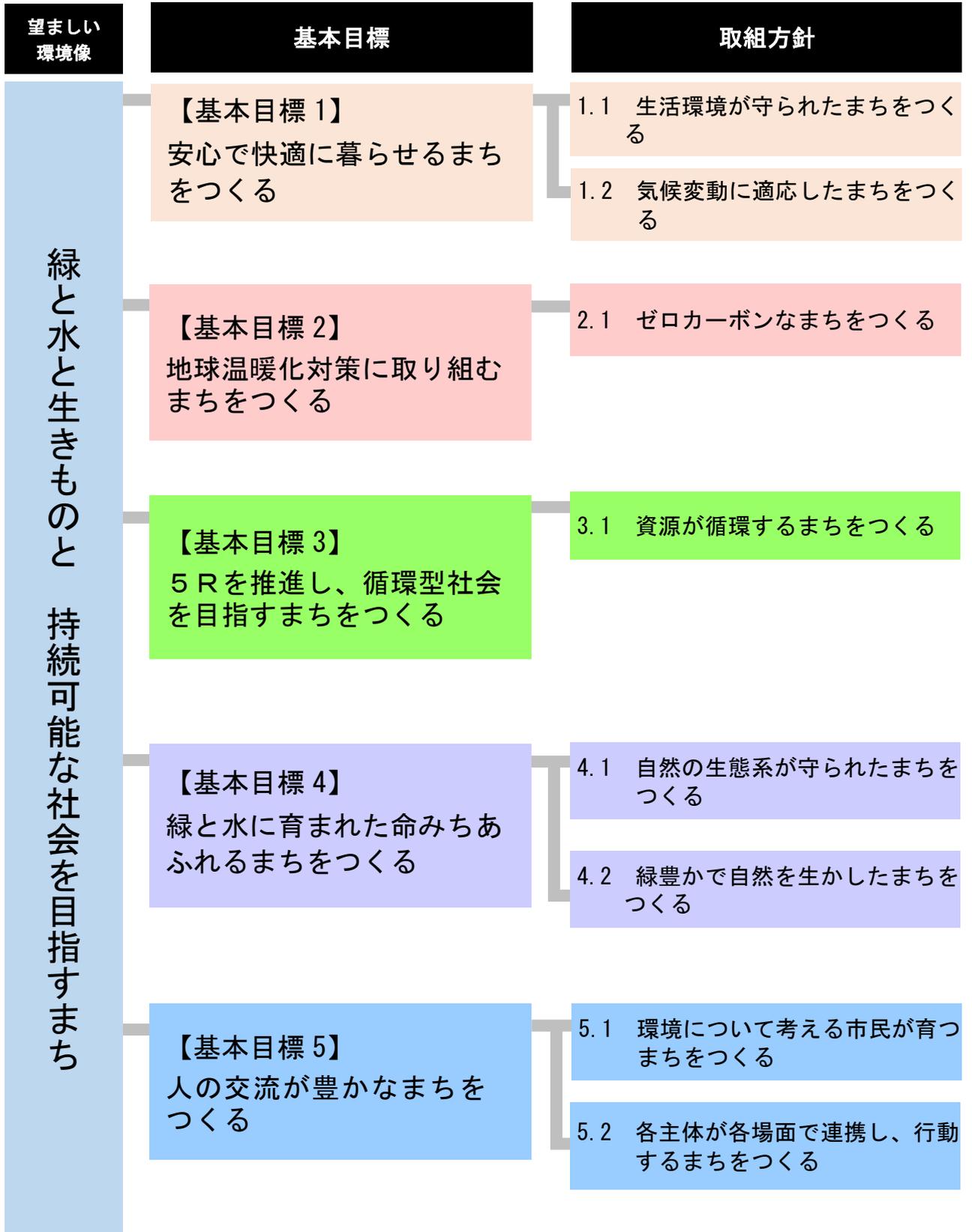
本市には、多くの環境団体が活動しています。これらの環境団体の活動は、市民参加型の活動や環境学習の機会の提供により、市民の環境保全意識の向上に寄与することはもちろん、市と連携した取り組みにより、本市のより良い環境づくりの機動力にもなっています。今後も環境活動(ボランティア)など、多くの人々が活動に参加する機会を創出しながら、環境に配慮した活動の実践者を拡大していく必要があります。

また、地球規模の課題である環境問題は、1つの自治体だけで解決できる問題ではないため、近隣の自治体と連携して対応する必要があります。

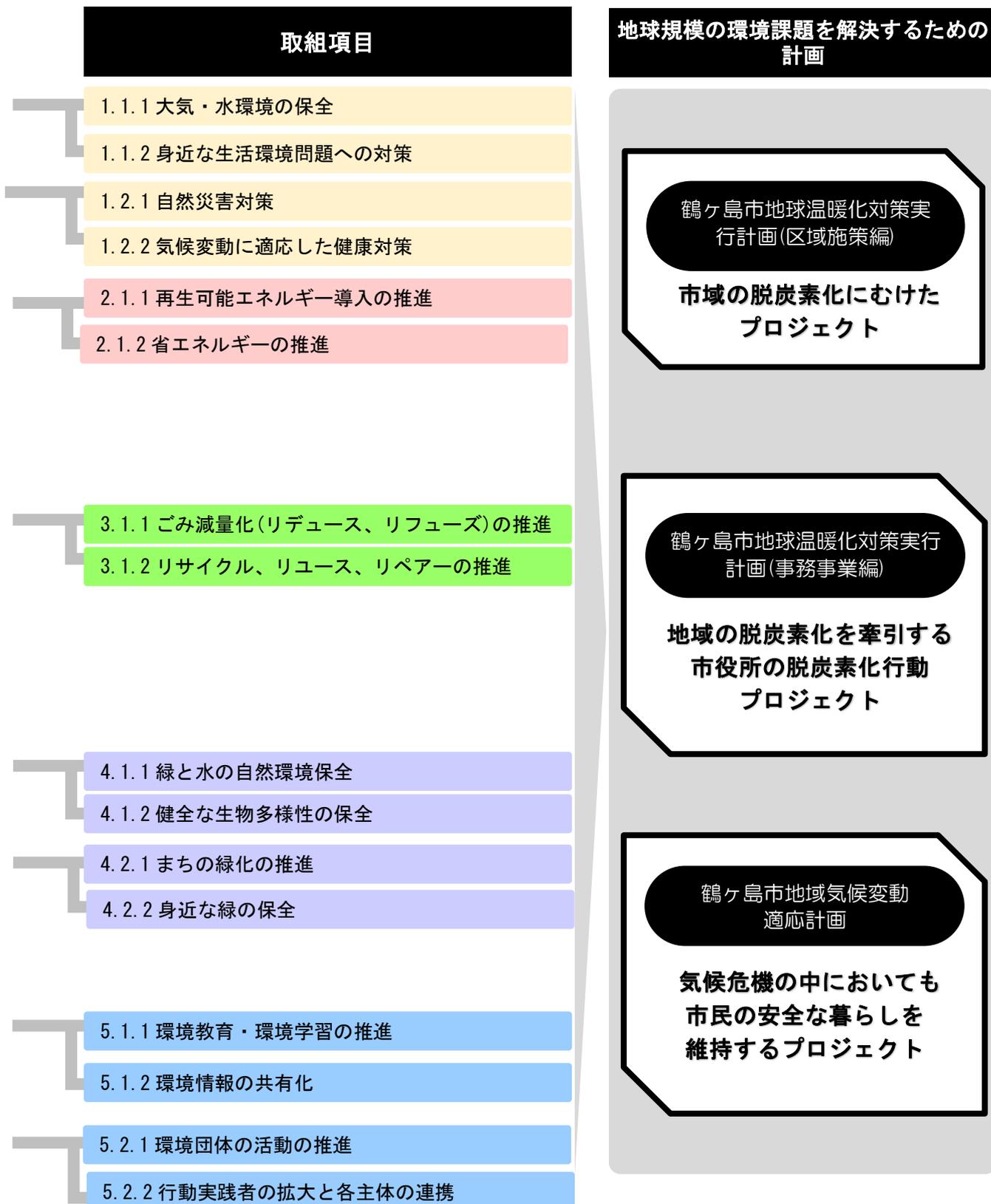
環境について考える市民が育つまち、各主体が各場面で連携し、行動するまちをつくっていくことが重要です。

3 計画の体系

本市の望ましい環境像を実現するための計画の体系は以下に示すとおりです。



また、本計画では本市における環境課題に対する基本的な取組の考え方を示すものとなりますが、地球規模の環境については、国の動向を踏まえ、高い目標を目指した取組を行っていく必要があることから、本計画に3つの計画を内包し、本計画により取組を推進していくものとします。



第4章 鶴ヶ島市の望ましい環境像を 実現するための取組

1 各主体の取組について

環境像を実現するための5つの基本目標について、それぞれの役割を記載したものです。

(1) 市の取組について

本市と本市が構成員となっている一部事務組合の事務で、その基本目標の達成に資する取組を記載しています。

(2) 市と環境団体との協働での取組について

本市と環境団体で協働して行っている活動で、その基本目標の達成に資する取組を記載しています。

(3) 市民の取組について

本市が、市民ができる取組で、その基本目標の達成に資する推奨する取組を記載しています。法律や条例などで「しなければならないこと」については言い切りの表現で記載しています。

(4) 事業者について

本市が、事業者ができる取組、でその基本目標の達成に資する推奨する取組を記載しています。法律や条例などで「しなければならないこと」については言い切りの表現で記載しています。

・基本目標 1 安心で快適に暮らせるまちをつくる

取組方針 1.1	 生活環境が守られたまちをつくる
	【関連する SDGs の目標】
	 3 すべての人に健康と福祉を
	 6 安全な水とトイレを世界中に
	 11 住み続けられるまちづくりを
	 17 パートナースhipで目標を達成しよう

1.1.1 大気・水環境の保全

【市の取組】

- 公共下水道の計画的な整備を推進します。
- 浄化槽整備区域における合併処理浄化槽への転換を推進・支援します。
- 浄化槽の適切な維持・管理等を推進します。
- 大谷川及び飯盛川の水質調査を定期的を実施します。
- 大気汚染調査(二酸化窒素、ダイオキシン類等)を定期的を実施します。

【市民の取組】

- 公共下水道への接続を進めます。
- し尿の汲み取り槽や単独処理浄化槽を合併処理浄化槽に更新しましょう。(公共下水道未供用区域)
- 調理くずや油を直接排水口に流さないよう努めましょう。
- 環境負荷の少ない石鹼を利用しましょう。
- 低公害車を積極的に導入しましょう。
- 家の庭などでごみを燃やさないようにします。

【事業者の取組】

- 公共下水道への接続を進めます。
- 事業所からの排水を適正に処理します。
- 飲食業では調理くずや油を直接排水口に流さないよう努めます。
- 低公害車を積極的に導入しましょう。
- 工場・事業所からの大気汚染防止に努めます。
- 最短走行ルートを選択や共同配送など物流の合理化に努めましょう。
- 保有車の点検・整備を励行します。
- 大気汚染の実態把握、原因究明に協力します。
- 焼却炉などの使用は、適正な焼却設備・焼却方法により行います。
- 水質汚濁、地下水汚染などの実態把握、原因究明に協力します。
- 地下水を利用する事業所では、水質の定期検査を実施します。

1.1.2 身近な生活環境問題への対策

【市の取組】

- 騒音・振動調査を定期的実施します。
- 騒音・振動、悪臭等の発生について市民から通報を受けた際は、関係法令に基づき、適切に対応します。
- ダイオキシン類環境調査を定期的実施します。
- 地域の清掃活動を推進します。
- ごみのポイ捨てや不法投棄の防止に向けて、意識啓発や監視パトロールを実施します。
- 空き地の適切管理についての意識啓発を図ります。

【市民の取組】

- 駐車場では、アイドリングストップを行います。
- 生活騒音について、近隣の迷惑にならないよう配慮します。

【事業者の取組】

- アイドリングストップなどのエコドライブを行います。
- 工場などで使用する機械などは低騒音型・低振動型のものを採用しましょう。
- 防音機能の強化など、施設の改善に努めましょう。
- 深夜営業飲食店は、埼玉県生活環境条例を遵守します。
- 建設・解体工事を行う際は、騒音、振動、粉じんを発生させないように努めるとともに、周辺住民に工事内容を記載した文書を配布し周知します。

取組方針

1.2

気候変動に適応したまちをつくる

【関連する SDGs の目標】

3

すべての人に
健康と福祉を

7

エネルギーをみんなに
そしてクリーンに

11

住み続けられる
まちづくりを

13

気候変動に
具体的な対策を

17

パートナーシップで
目標を達成しよう

1.2.1 自然災害対策

【市の取組】

- ハザードマップを作成・配布するとともに、緊急避難場所等について、市民等への周知を徹底します。
- 関係機関と連携し、災害訓練等を実施するなど、異常気象・気象災害に対する危機管理体制を強化します。

【市民の取組】

- ハザードマップ等を把握しましょう。
- 防災グッズを準備しましょう。
- 地域の防災活動に参加しましょう。

【事業者の取組】

- 食料や飲料水、生活必需品の備蓄を行いましょう。
- 災害時の物流ルートや燃料供給に関して検討しまししょう。

1.2.2 気候変動に適応した健康対策

【市の取組】

- 公共施設などで「まちのクールオアシス」を実施することで、熱中症対策に取り組みます。
- 熱中症対策に関する情報提供を行います。
- 広報紙やホームページ等により、熱中症予防や気候変動による影響・適応等に関わる情報を提供するとともに、熱中症警戒アラート発令時には防災行政無線等を活用し、注意喚起を行います。
- 夏のクールビズ、冬のウォームビズを実践します。
- 蚊媒介感染症等の感染症リスクや、防除に関する情報提供を行います。

【市民の取組】

- 熱中症対策アプリなどを活用し、予防に努めましょう。
- 気候の変化に応じた居住環境の選択やライフスタイルの工夫を心がけましょう。
- 家庭において、様々な知恵を生かしたクールビズやウォームビズを実践しましょう。

【事業者の取組】

- 従業員に対する熱中症対策教育を行いましょう。
- 事業実施時に熱中症対策アプリなどを活用し、予防に努めましょう。
- 気候の変化に応じた事業活動の選択や工夫を心がけましょう。
- 事業所における室温の管理を徹底し、クールビズやウォームビズに努めましょう。

【「基本目標 1 安心して暮らせるまちをつくる」を実現するための指標目標】

指標		現状値	目標値	目標年度
大気の測定結果		環境基準を達成 (令和 3 年度)	環境基準の達成の維持	令和 14 年度
河川の水質 の測定結果	pH	環境基準を達成 (令和 3 年度)	環境基準の達成の維持	令和 14 年度
	BOD	環境基準を 一部未達成 (令和 3 年度)	測定箇所全測定、全地点 で環境基準を達成	令和 14 年度
	SS	環境基準を 一部未達成 (令和 3 年度)	測定箇所全測定、全地点 で環境基準を達成	令和 14 年度
	DO	環境基準を 一部未達成 (令和 3 年度)	測定箇所全測定、全地点 で環境基準を達成	令和 14 年度
騒音の測定結果		環境基準を 一部未達成 (令和 3 年度)	測定箇所全測定、全地点 で環境基準を達成	令和 14 年度
振動の特定結果		道路交通振動の 要請限度を達成 (令和 4 年度)	測定箇所全測定、全地点 で環境基準を達成	令和 14 年度

基本目標 2 地球温暖化対策に取り組むまちをつくる

取組方針

2.1



ゼロカーボンなまちをつくる

【関連する SDGs の目標】



7 エネルギーをみんなに
そしてクリーンに



9 産業と技術革新の
基盤をつくろう



17 パートナーシップで
目標を達成しよう

2.1.1 再生可能エネルギー導入の推進

【市の取組】

- 太陽光発電設備の普及啓発や導入を推進します。
- 太陽光発電等の再生可能エネルギーに対する市民の関心を高め、導入につながるよう、情報発信に努めます。
- 公共施設における再生可能エネルギー設備の導入を推進します。
- 再生可能エネルギーの電力の利用を推進します。

【市民の取組】

- PPA モデル⁴等を通じた自家消費型太陽光発電の導入を検討しましょう。
- 再生可能エネルギーの電気利用を検討しましょう。

【事業者の取組】

- 工場排熱など未利用エネルギーの有効活用を行いましょう。
- PPA モデル等を通じた自家消費型太陽光発電の導入を検討しましょう。
- 再生可能エネルギーの電気利用を検討しましょう。
- 再生可能エネルギー導入にあたっては、大きな自然破壊とならないようにしましょう。

⁴ 電力販売契約(Power Purchase Agreement)のこと。企業・自治体などが保有する施設の屋根や遊休地を事業者が借り、無償で発電設備を設置し、発電した電気を企業・自治体が施設で使うことで、電気料金とCO₂排出の削減ができる。

2.1.2 省エネルギーの推進

【市の取組】

- 公共施設における節電、節水等の省エネルギーを推進します。
- 環境月間や地球温暖化防止月間を活用し、省エネルギーの普及啓発に努めます。
- 市民、事業者の緑のカーテンの取組を推進するとともに、小・中学校、市民センター、市役所等の公共施設に緑のカーテンを設置します。
- つるバス・つるワゴンをはじめとする公共交通機関の利用を推進します。
- 広報等を活用し、エコドライブを推進します。
- 電動車の導入・普及に努めます。
- 自転車通行帯等の整備を行い、自転車利用環境の向上に努めます。

【市民の取組】

- 使用していない家電製品のコンセントを抜くなど、生活における省エネルギー行動を心がけましょう。
- 高い省エネ性能を持つ家電・設備等の買い替えを検討しましょう。(LED照明など)
- 自動車利用中心の生活から、公共交通機関や徒歩、自転車を使った生活を心がけましょう。
- 自動車を運転するときはアイドリングストップなどのエコドライブを心がけましょう。
- 既存住宅の改修による省エネの向上を検討しましょう。

【事業者の取組】

- 高い省エネ性能を持つ設備機器等の導入を検討しましょう。
- 環境マネジメントシステム⁵の構築・導入を目指しましょう。
- 従業員に対して、通勤や移動時の公共交通機関や徒歩、自転車の利用を促進しましょう。
- 保有車の点検整備の励行や、アイドリングストップなどのエコドライブを行いましょう。

⁵ 組織や事業者が、その運営や経営の中で自主的に環境保全に関する取組を進めるにあたり、環境に関する方針や目標を自ら設定し、これらの達成に向けて取り組んでいくための工場や事業所内の体制・手続き等の仕組み。

【「基本目標 2 地球温暖化対策に取り組むまちをつくる」

を実現するための指標目標】

指標	基準年度の数值	目標値	目標年度
鶴ヶ島市の区域から排出される温室効果ガス排出量	367.9 千 t-CO2 (平成 25 年度)	198.6 千 t-CO2 (平成 25 年度比-46%)	2030 (令和 12) 年度
市の事務事業から排出される温室効果ガス排出量	2,081,403kg (平成 25 年度)	(平成 25 年度比-50%)	2030 (令和 12) 年度

鶴ヶ島市の区域から排出される温室効果ガス排出量については、政府目標の 46% 減に併せて設定されています (詳細については、64 ページ～81 ページ)。また、市の事務事業から排出される温室効果ガス排出量については、政府実行計画の 50% 減に併せて設定されています (詳細については、82 ページ～96 ページ)。

基本目標 3 5Rを推進し、循環型社会を目指す まちをつくる

取組方針 3.1	 資源が循環するまちをつくる
	【関連する SDGs の目標】  9 産業と技術革新の基盤をつくろう  12 つくる責任 つかう責任  14 海の豊かさを 守ろう  17 パートナーシップで 目標を達成しよう

3.1.1 ごみ減量化(リデュース、リフューズ)の推進

【市の取組】

- 埼玉西部環境保全組合と協力し、ごみの減量と資源分別のための普及啓発に努めます。
- 生ごみの水切りの実践を推進します。
- 食品ロス削減にむけ、商工会や市民団体と協力して啓発を推進します。
- マイボトル普及を目指し、「マイボトル運動」の啓発などを行い、ペットボトルなどの使い捨て容器の減量につながるリデュースを推進します。
- マイバッグの持参、簡易包装の普及啓発を行い、ごみの発生を抑制するリデュースや、不要なものは断るリフューズを推進します。
- ペーパーレスの仕組みを導入しコピー用紙の削減に努めます。

【市民の取組】

- 買い物時にはマイバッグを持参し、レジ袋削減や、ワンウェイプラスチック⁶を断るなどのリデュース・リフューズを実践しましょう。
- 正しく分別して、可燃ごみの減量を心がけましょう。
- 食品ロスをなくすために、食材は使い切り、残さず食べるようにしましょう。

⁶ 一度だけ使われて廃棄されるプラスチック製品。

【事業者の取組】

- 毎月のごみ量を把握し、作業工程を再確認して削減に努めましょう。
- 食品ロス削減のために協力店に参加登録しましょう。
- レジ袋の削減や、過剰包装を行わないように努めましょう。

3.1.2 リサイクル、リユース、リペアーの推進

【市の取組】

- 牛乳パックや食品トレイなどの店舗回収への普及啓発を行い、リサイクルを推進します。
- 使用済小型電子機器等の再資源化の啓発を図ります。
- 事業所における紙ごみ等の資源化の啓発を図ります。
- 生ごみ処理器の活用等による、生ごみの堆肥化を啓発します。
- 学校給食の残菜の堆肥化を推進します。
- 修理しながら、ものを長く使う「リペアー」の考え方について普及啓発を行うとともに、それらに取り組むもったいない工房を積極的に支援し、リペアーを推進します。

【市民の取組】

- 資源物は必ず分別して出しましょう。
- リサイクル活動へ参加しましょう。
- リサイクルショップやフリーマーケットを積極的に利用しましょう。
- 特定家庭用機器を廃棄する際、家電リサイクル法に基づき適正に処分しましょう。
- 修理できるものか確認し、修理して長く使いましょう。
- 環境にやさしいリターナルブルびん⁷商品を使いましょう。

【事業者の取組】

- 社内で分別を徹底し、リサイクル、リユースして廃棄物を減らしましょう。
- リサイクルの委託先が、適正にリサイクルしているか必ず確認しましょう。
- 新品でなくてよいものは、中古品などを活用しましょう。

⁷ 回収後、きれいに洗浄され、再び中身を詰めて商品化されるびんのこと。

【「基本目標 3 5Rを推進し、循環型社会を目指すまちをつくる」

を実現するための指標目標】

指標	現状値	目標値	目標年度
家庭系ごみ1人1日 当たりのごみ排出量	539g/人日 (令和3年度)	431g/人日	令和14年度

※生活系ごみ（集団回収量を加えない）から、収集区分上の「資源ごみ」を除いたものです。

基本目標 4 緑と水に育まれた命みちあふれるまちをつくる

取組方針 4.1	 自然の生態系が守られたまちをつくる
	【関連する SDGs の目標】  14 海の豊かさを 守ろう  15 陸の豊かさも 守ろう  17 パートナースHIPで 目標を達成しよう

4.1.1 緑と水の自然環境保全

【市の取組】

- 不健全木⁸の発生を抑制します。
- 農業協同組合や関係団体と連携して、農業従事者や新規就農者への支援を行い、農業の振興及び農地の活用に努めます。
- 市内で生産される安心で安全な農産物を PR するとともに、地産地消の拡大に努めます。

【市と環境団体との協働での取組】

- 大谷川及び飯盛川沿いの美化・清掃活動を推進します。
- 樹林地や水辺、湧水を保全し、市民の憩いの場及び環境学習の場を確保します。
- 市民の森等里山の環境を保全するため、除草・間伐等の維持活動をします。
- 市民の森に親しむ人を増やすため、イベント等の利用を推進します。

【市民の取組】

- 里山や市民の森と親しむ機会を作り、参加しましょう。
- 樹林地の重要性を学び、子どもたちとともに環境学習に参加しましょう。
- 遊休農地の有効活用に協力しましょう。

⁸ 枯死、食害、曲がり、斜立、折れ等により倒木等のおそれがある樹木。

【事業者の取組】

- 里山や市民の森と親しむ機会を作り、参加しましょう。
- 地域の自然やみどりの保全活動に協力しましょう。
- 農業後継者の育成に努めましょう。
- 店舗で、地元の安全な農産物を取り扱い、地産地消に努めましょう。
- 遊休農地の有効活用に協力しましょう。
- 無農薬・低農薬栽培や有機栽培に取り組みましょう。

4.1.2 健全な生物多様性の保全

【市の取組】

- 特定外来生物の駆除等を推進します。
- 市民の森の管理を通じて、生態系に配慮します。
- 市内で増えている外来種の情報を収集し、その対策について啓発を行います。

【市民の取組】

- アライグマやオオキンケイギクなどの外来種の駆除に協力しましょう。
- 自然観察会などに参加し、生きものに関する知識を高めましょう。
- ペットや鑑賞目的の生き物を自然界に放しません。

【事業者の取組】

- 開発にあたっては、自然環境への影響調査を行い、適切な保全対策を行います。
- 建設、土木工事は、生態系に配慮した工法や時期を選択します。

取組方針

4.2

緑豊かで自然を生かしたまちをつくる

【関連する SDGs の目標】

11 住み続けられるまちづくりを

15 陸の豊かさを守ろう

17 パートナーシップで目標を達成しよう

4.2.1 まちの緑化の推進

【市の取組】

- 市民との協働によるまちの緑化を推進します。
- 公共施設の緑化に努めます。

【市民の取組】

- 緑化にあたっては、地域の生態系や気候に適した植物種を選びましょう。
- 歩道や沿道などの設備への緑化・美化活動に参加しましょう。

【事業者の取組】

- 緑化にあたっては、地域の生態系や気候に適した植物種を選びましょう。
- 事業所の敷地内の緑化に努めましょう。

4.2.2 身近な緑の保全

【市の取組】

- 公園の樹木や街路樹の適切な維持・管理を実施します。
- 市民との協働による公園管理を推進します。（公園等サポート制度）
- 道路・水辺のサポーター制度の推進を行います。

【市と環境団体との協働での取組】

- 鶴ヶ島グリーンパーク（太田ヶ谷の森）で、必要に応じて植樹を行います。

【市民の取組】

- 公園等サポート制度による活動に参加しましょう。
- 道路・水辺のサポーター制度による活動に参加しましょう。

【事業者の取組】

- 敷地内の樹林や水辺は、できる限り保全しましょう。
- 公園等サポート制度による活動に参加しましょう。
- 道路・水辺のサポーター制度による活動に参加しましょう。

【「基本目標 4 緑と水に育まれた命みちあふれるまちをつくる」

を実現するための指標目標】

指標	現状値	目標値	目標年度
都市公園面積	41.1ha	54.4ha	令和14年度
一人当たり都市公園面積	5.9 m ² /人	8.0 m ² /人	令和14年度
市民の森でのイベント参加人数	866人	1,000人	令和14年度
鶴ヶ島市グリーンパーク(太田ヶ谷の森)でのイベント参加者数	177人	300人	令和14年度

基本目標 5 人の交流が豊かなまちをつくる

取組方針

5.1



環境について考える市民が育つまちをつくる

【関連する SDGs の目標】

 <p>3 すべての人に健康と福祉を</p>	 <p>6 安全な水とトイレを世界中に</p>	 <p>7 エネルギーをみんなにそしてクリーンに</p>	 <p>9 産業と技術革新の基盤をつくろう</p>	 <p>11 住み続けられるまちづくりを</p>
 <p>13 気候変動に具体的な対策を</p>	 <p>14 海の豊かさを守ろう</p>	 <p>15 陸の豊かさも守ろう</p>	 <p>17 パートナーシップで目標を達成しよう</p>	

5.1.1 環境教育・環境学習の推進

【市の取組】

- 環境問題に対する市民意識の啓発を図るため、環境学習会を開催します。
- まちづくり市民講座において、環境や5Rに関する講座を用意し、市民の環境への理解向上を図ります。
- 市民センター等を活用し、サークルや企業等と協働で、環境に関する理解・興味・関心を深める講座を開催します。
- 市民センター等で活動するサークルや団体がより積極的に環境学習等を推進できるよう、活動を支援します。
- 市役所のロビーや市民センター等を活用し、環境問題に関する啓発展示を実施するなど、環境学習を推進します。
- 小・中学校において、総合的な学習の時間等を活用して、地球温暖化の現状と私たち一人ひとりができることについて学習します。
- 学校内及び学校周辺の動植物の観察活動等を行い、自然環境に親しむ学習を推進します。
- 小・中学校において、家庭や地域と連携し、清掃活動やリサイクル活動を推進します。
- 小・中学校において、自然環境や食への理解を深める学習を推進します。

【市と環境団体との協働での取組】

- 環境学習プログラムや自然学習会を開催し、小・中学生の環境への興味を深めます。
- 市民が参加できる環境に関するイベントや講演会などを協働で実施します。

【市民の取組】

- 自然観察会や環境学習に関心を持ち、参加しましょう。
- 家庭や地域において、環境について話し合う機会を設け、一緒に考えましょう。

【事業者の取組】

- 市や地域における環境学習の機会などに参加するとともに、企業として協力します。
- 事業所の環境への取組について、地域へ周知を図るため、事業所の見学会などを検討します。

5.1.2 環境情報の共有化

【市の取組】

- 近隣自治体と組織している事務研究会において、共通課題に関する研修や情報交換等を定期的実施することで、課題の改善に努めます。
- 市民・事業者が環境活動を気軽に実践できるような情報発信を行います。

【市民の取組】

- 市の環境保全に対する取組、環境関連のイベント、行事に積極的に参加しましょう。
- 環境に関連する団体同士の交流に努めましょう。
- 家庭や地域の身近なところから実践できる環境配慮行動⁹を見つけて、実践しましょう。

【事業者の取組】

- 従業員の環境配慮行動を促すための体制やしきみをつくり、行動を実践しましょう。

⁹ 地球環境問題に対し、日々の生活や経済活動を委縮させることなく、積極的に環境保全に配慮した行動を行うこと。

取組方針

5.2



**各主体が各場面で連携し、
行動するまちをつくる**

【関連する SDGs の目標】

<p>3 すべての人に 健康と福祉を</p> 	<p>6 安全な水とトイレ を世界中に</p> 	<p>7 エネルギーをみんなに そしてクリーンに</p> 	<p>9 産業と技術革新の 基盤をつくろう</p> 	<p>11 住み続けられる まちづくりを</p> 
<p>13 気候変動に 具体的な対策を</p> 	<p>14 海の豊かさを 守ろう</p> 	<p>15 陸の豊かさも 守ろう</p> 	<p>17 パートナシップで 目標を達成しよう</p> 	

5.2.1 環境団体の活動の推進

【市の取組】

- 環境団体が積極的に活動できるよう、活動場所の提供やPR等の支援を行います。
- 環境団体や環境に関心のある事業者等が定期的に情報共有・交換できる場や機会を設定します。

【市と環境団体との協働での取組】

- 環境団体の活動情報等を市ホームページやチラシを窓口を設置する等して積極的に発信します。
- 環境団体の会員数が増えるような取組を協働で実施します。

【市民の取組】

- 環境に関連する団体同士の交流に努めましょう。
- 自主的な環境調査等を実施し、地域環境等への知識や理解を深めるとともに、市や民間団体に情報を提供しましょう。
- 市民や民間団体によるシンポジウムなどの情報発信イベントに参加し、情報の交換や各主体間の交流を深めましょう。

【事業者の取組】

- 市や市民団体等が主催するシンポジウムやキャンペーン等の情報発信イベントに対し、支援を行います。

5.2.2 行動実践者の拡大と各主体の連携

【市の取組】

- まちづくりポイントの発行により、環境活動への参加の推進を図ります。
- 寄附によるまちづくり条例を活用し、寄附による環境活動への参加を推進するとともに、寄附金を活用した環境事業の展開を図ります。
- 環境活動が高齢者の社会参加の選択肢となるように広報・啓発をしていきます。

【市と環境団体との協働での取組】

- 環境月間、地球温暖化防止月間等に啓発事業を環境団体や環境に関心のある事業者等と協働して実施します。
- 身近な場所で環境活動をしている環境団体の活動を紹介・PR し、市民が行動実践者として参加しやすくするようにします。

【市民の取組】

- 家庭や地域の身近なところから実践できる環境配慮行動を見つけて、実践しましょう。

【事業者の取組】

- 環境関連のイベントや行事に参加しましょう。
- 事業内容や環境保全活動を定期的に公表しましょう。
- 従業員に対して、環境保全に関する勉強会などを開催し、意識向上に努めましょう。

【基本目標 5 人の交流が豊かなまちをつくる】を実現するための指標目標】

指標	現状値	目標値	目標年度
環境月間・地球温暖化防止月間等の啓発展示の参加団体数	21 団体	35 団体	令和 14 年度
環境団体の会員数	189 人	215 人	令和 14 年度

第5章

地球規模の環境課題を解決するための 計画

1 計画の位置付け

第5章は、第1章から第4章までで記述してきた環境基本計画の本編の内容で、近年の大きな課題である地球温暖化対策と気候変動対策を抜き出し、各計画に求められる体裁に従い、再整理し詳述したものとなっています。

第3期鶴ヶ島市環境基本計画では、以下の3つの計画を内包しています。

鶴ヶ島市地球温暖化対策実行計画（区域施策編）及び同計画（事務事業編）は、地球温暖化対策推進法第21条に基づき、温室効果ガスの削減をより効率的、効果的に推進するもので、都道府県及び市町村に策定と公表が義務付けられています。

鶴ヶ島市地域気候変動適応計画は、気候変動適応法第12条に基づき、区域における自然的、経済的、社会的状況に応じた気候変動適応に関する施策を推進するもので、都道府県及び市町村に策定が努力義務とされています。

これらの計画は、望ましい環境像の「持続可能な社会をめざすまち」の根幹を成すものであり、国際的な目標でもあるSDGsとも直結する重要度の高い計画です。

**鶴ヶ島市地球温暖化対策実行計画（区域施策編）
市域の脱炭素化に向けたプロジェクト**

**鶴ヶ島市地球温暖化対策実行計画（事務事業編）
地域の脱炭素化を牽引する市役所の脱炭素化行動プロジェクト**

**鶴ヶ島市地域気候変動適応計画
気候危機の中においても市民の安全な暮らしを維持するプロジェクト**

1 計画の基本的な事項

(1) 区域施策編策定の目的

市、市民、事業者の各主体が協働で取り組む、鶴ヶ島市域全体から排出される温室効果ガス削減に向けた目標と取組を定めるものです。

(2) 区域施策編策定の背景

第1章 1 (2)地球温暖化を巡る国際的な動向(3 ページ)～(3)地球温暖化を巡る国内の動向(4 ページ)のとおり。

(3) 計画期間

第1章 3 計画の期間(6 ページ)のとおり。

(4) 推進体制

第6章 1 計画の推進体制(106 ページ)のとおり。

(5) 進行管理

第6章 2 計画の進行管理(107 ページ)のとおり。

2 区域の特徴

(1) 自然的条件

① 区域の気候

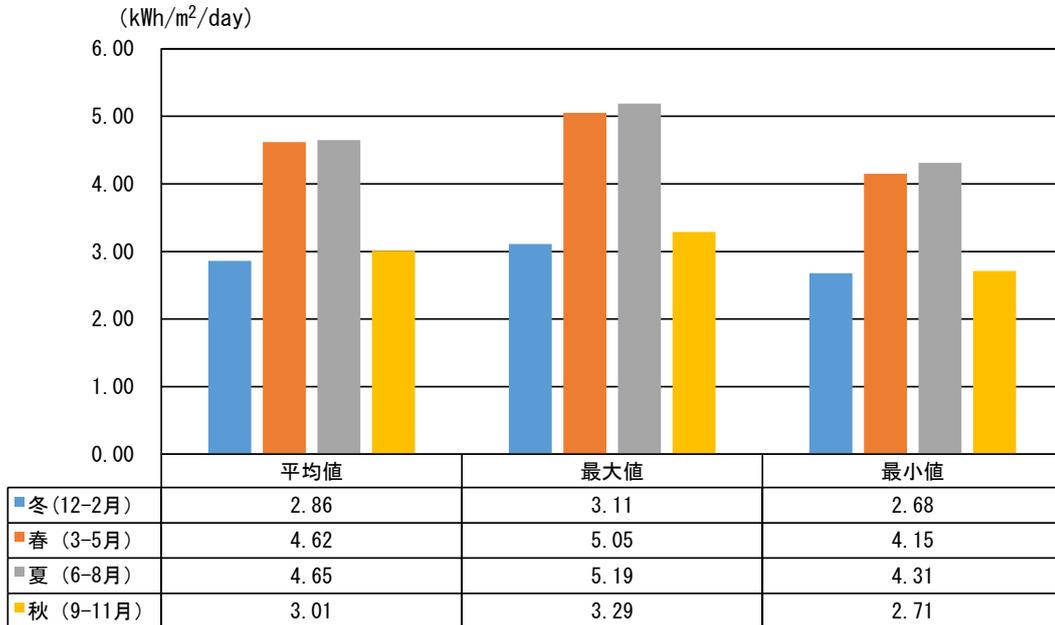
1) 気温について

第2章 2 (5)気温の状況(19 ページ)のとおり。

2) 日射量について

NEDO 日射量データベース閲覧システムによると、鶴ヶ島市の日射量は、水平面で平均が、冬季で1日あたり2.86kWh/m²、春季で4.62kWh/m²、夏季で4.65kWh/m²、秋季で3.01kWh/m²となっています。最大値は夏季で5.19kWh/m²、最小値は冬季で2.68kWh/m²となっています。

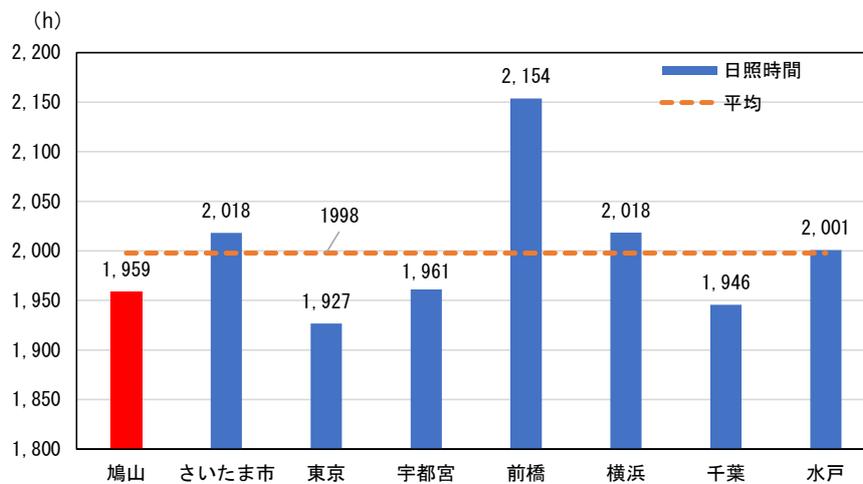
■ 鶴ヶ島市の日射量



地点：鶴ヶ島市（緯度 35° 55.7′ 経度 139° 23.6′ 標高 39m）

本市の近傍に位置するアメダス鳩山観測所での日照時間の平年値は、1,959 時間となっています。関東地方の主要都市部における日照時間の平年値と比較すると、やや短くなっています。

■ 関東地方の主要都市部における日照時間との比較（平年値）



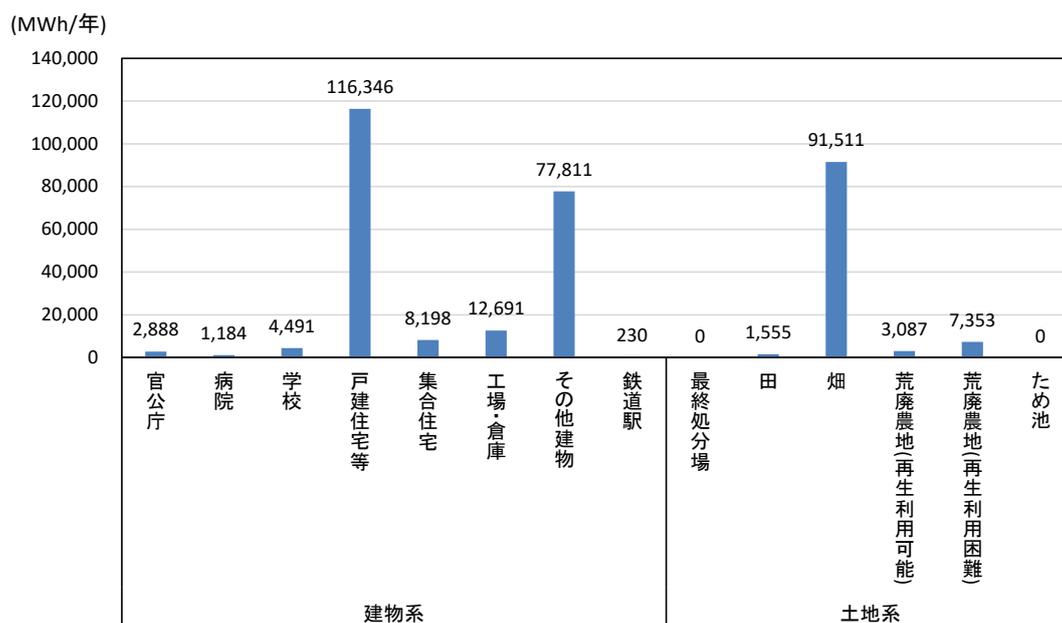
出典：気象庁

② 再生可能エネルギー資源等の地域資源の賦存状況

1) 太陽光発電について

再生可能エネルギー情報提供システム(REPOS)によると、鶴ヶ島市域内に導入可能な太陽光発電による発電量は建物系で223,839MWh/年、土地系で103,507MWh/年となっています。土地系よりも建物系におけるポテンシャルが高く、また、ポテンシャルに対する導入率が低いことから、農地への大規模導入より戸建て住宅等、家庭における太陽光発電設備の導入支援による効果的な取組が求められます。

■ 鶴ヶ島市域内に導入可能な太陽光発電の立地区別発電量の内訳



2) その他について

風力、水力発電については鶴ヶ島市域内に導入可能な区域はありません。地中熱については、2,650,635GJ/年の利用可能な熱量がありますが、事業費の兼ね合いから地中熱発電の導入は現実的でないと考えられます。

3) まとめ

本市の再生可能エネルギーの展開にあたって、風力及び水力発電は導入可能な区域がないこと、地中熱のポテンシャルはある一方で、地中熱発電の導入は事業費の関係で現実的でないことから、本市では太陽光発電の導入を推進します。また、土地系より建物系の導入ポテンシャルが高いことから、家庭への太陽光発電設備の導入促進に積極的に取り組むこととします。

■鶴ヶ島市における再生可能エネルギー資源の賦存状況

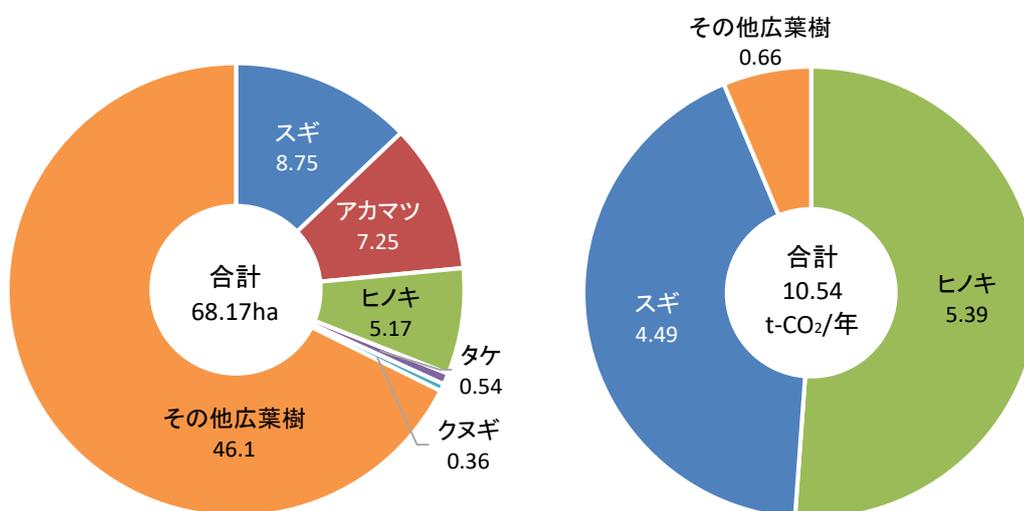
大区分	中区分	導入ポテンシャル	単位
太陽光	建物系	164	MW
		223,839	MWh/年
	土地系	77	MW
		103,507	MWh/年
	合計	241	MW
		327,346	MWh/年
風力	陸上風力	0	MW
		0	MWh/年
中小水力	河川部	0	MW
		0	MWh/年
	農業用水路	0	MW
		—	MWh/年
	合計	0	MW
		—	MWh/年
バイオマス	木質バイオマス	—	MW
		—	MWh/年
地熱	蒸気フラッシュ	0	MW
		0	MWh/年
	バイナリー	0	MW
		0	MWh/年
	低温バイナリー	0	MW
		0	MWh/年
	合計	0	MW
		0	MWh/年
再生可能エネルギー（電気）合計		241	MW
		327,346	MWh/年
太陽熱	太陽熱	180,122	GJ/年
地中熱	地中熱	2,650,635	GJ/年
再生可能エネルギー（熱）合計		2,830,757	GJ/年

③ 吸収源

二酸化炭素などの温室効果ガスを吸収する森林のことです。

本市内に生育する森林の樹種や林齢、面積を記録した県所有の森林簿をもとに、市内の森林が1年間に吸収する二酸化炭素量は10.54t-CO₂/年となります。

樹種が占める面積と二酸化炭素吸収量は以下のとおりです。



出典：埼玉県

出典：埼玉県

吸収源については、二酸化炭素の吸収源としての機能を持つ森林を適切に管理・維持することが重要であることから、適切な森林施業（更新、保育、間伐、主伐等）が行われるように、その基礎となる森林データの整備や、維持管理のための施策を講じることが求められます。中長期的な視点を持ち、県内や市内、近隣市町で生産された木材を地域の中で、建材として積極的に活用するとともに、建築物のZEH・ZEB化にあたっては、あわせて地元木材の活用を促進することも求められます。

(2) 社会的条件

① 温室効果ガス排出量（総量及び部門・分野別の値）

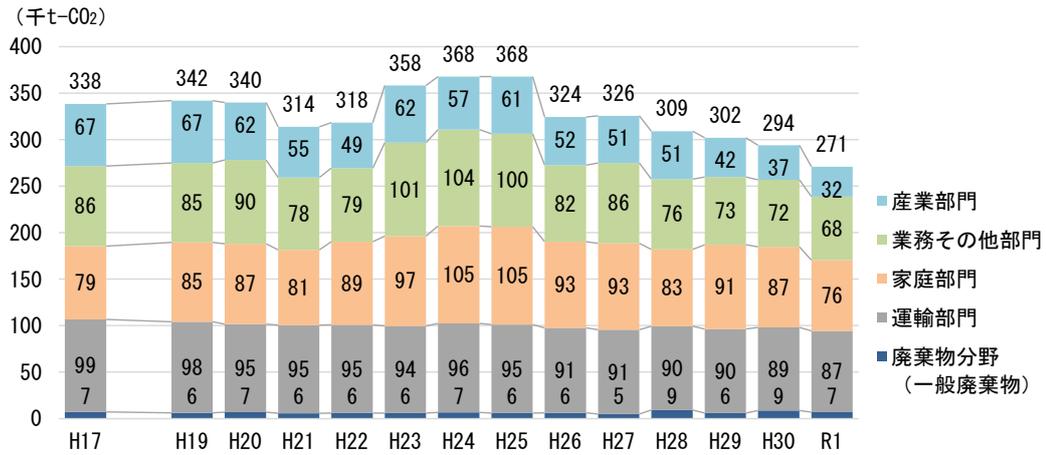
本市の温室効果ガス排出量は令和元(2019)年現在で271千t-CO₂となっています。平成25(2013)年までは微増傾向にありましたが、それ以降は減少を続けています。

部門・分野ごとの排出量では、全ての部門において減少傾向となっています。

令和元(2019)年の排出量の内訳は、多い方から順に、運輸部門 32%、家庭部門 28%、業務その他部門 25%、産業部門 12%、廃棄物分野 3%となっています。

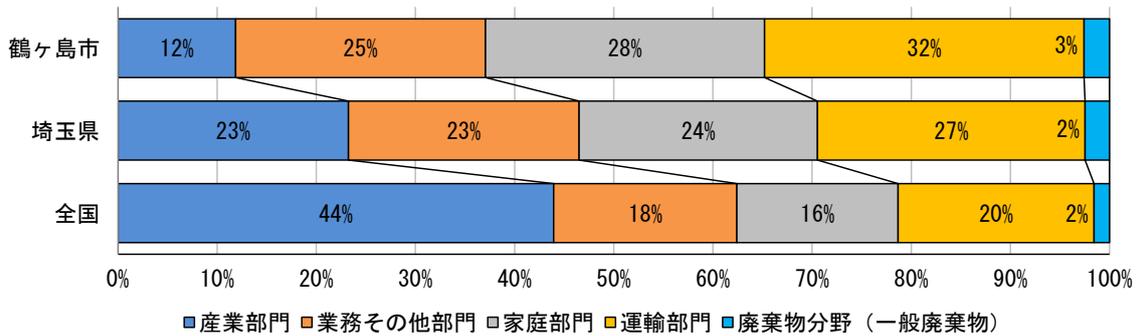
埼玉県平均及び全国平均と比較して産業部門が占める割合が非常に少ない状況となっています。本市の温室効果ガスは、家庭部門や運輸部門など市民生活に密着した活動量からの排出が多くを占めており、市民の日常生活における脱炭素化を念頭においた削減策を講じていく必要があります。

■ 鶴ヶ島市から排出される温室効果ガス排出量の推移



出典：自治体排出量カルテ

■ 温室効果ガス排出量の部門・分野別構成比の比較(令和元年度)



出典：自治体排出量カルテ

② 産業構造

第2章 1 (5)産業(13 ページ)のとおり。

③ 都市構造

第2章 1 (4)都市計画(12 ページ)のとおり。

④ 交通体系、インフラの状況

第2章 1 (3)交通(11 ページ)のとおり。

⑤ 人口動態

第2章 1 (2)人口・世帯(10 ページ)のとおり。

⑥ 住民の環境意識・ライフスタイル

資料編 8 のとおり。

3 温室効果ガスの排出量

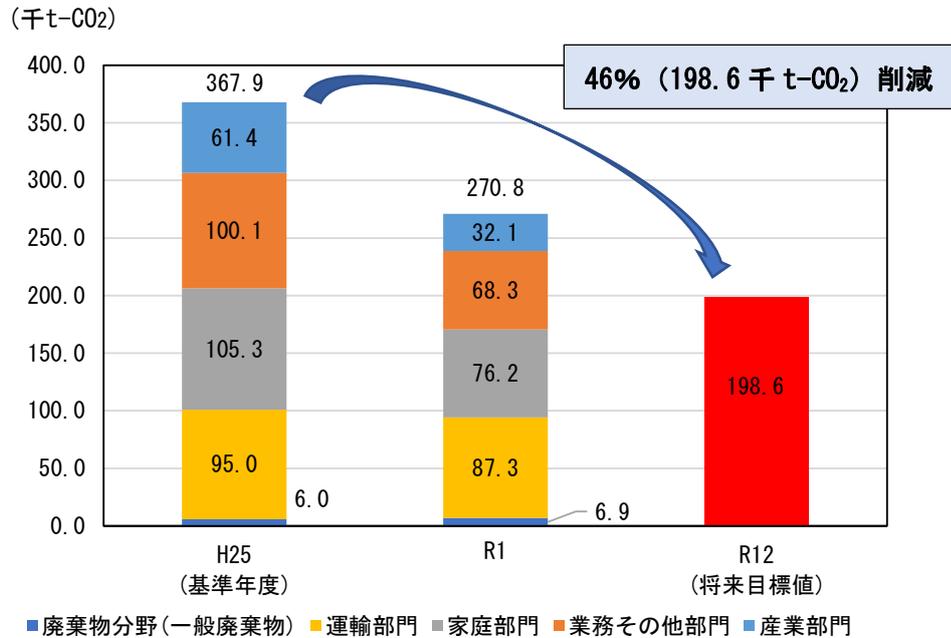
(1) 現状と削減目標

削減目標

2030 年度の鶴ヶ島市の温室効果ガス排出量を 2013 年度比で 46%削減を上回ることを目指します。

本計画で定める温室効果ガスの削減目標は、国の目標に準じて令和 12(2030)年度の鶴ヶ島市の温室効果ガス排出量を平成 25 (2013) 年度比で 46%削減を上回るものとし、令和 12(2030)年度の温室効果ガス排出量の目標値は 198.6 千 t-CO₂ となります。また、直近年度となる令和元(2019)年度の排出量からは約 27%の削減が必要となります。

■ 温室効果ガス排出量目標値



(2) 排出量の推計

今後追加的な対策をとらず現状のまま推移した場合の温室効果ガス排出量は BAU 排出量といい、部門ごとの活動量の推計値から算出します。

令和 12(2030)年度の BAU 排出量の推計結果は、270.2 千 t-CO₂ で、基準年度の平成 25(2013)年度に比べて約 26.6%減少する結果となりました。産業部門は、大幅に減少しますが、世帯数の増加、業務その他部門の従業者数の増加、自動車台数、鉄道の乗客数の増加が見込まれることにより、業務その他部門、家庭部門、運輸部門の減少は伸び止まることによります。

■BAU 排出量推計値

部門	平成25(2013)年度 温室効果ガス排出量 (千t-CO ₂)	令和元(2019)年度 温室効果ガス排出量 (千t-CO ₂)	令和12(2030)年度 BAU排出量 (千t-CO ₂)	基準年度 (平成25(2013)年度)比 (%)
産業部門	61.4	32.1	20.5	-66.6%
業務その他部門	100.1	68.3	72.1	-28.0%
家庭部門	105.3	76.2	81.3	-22.8%
運輸部門	95.0	87.3	89.7	-5.7%
廃棄物分野	6.0	6.9	6.5	9.1%
合計	367.9	270.8	270.2	-26.6%

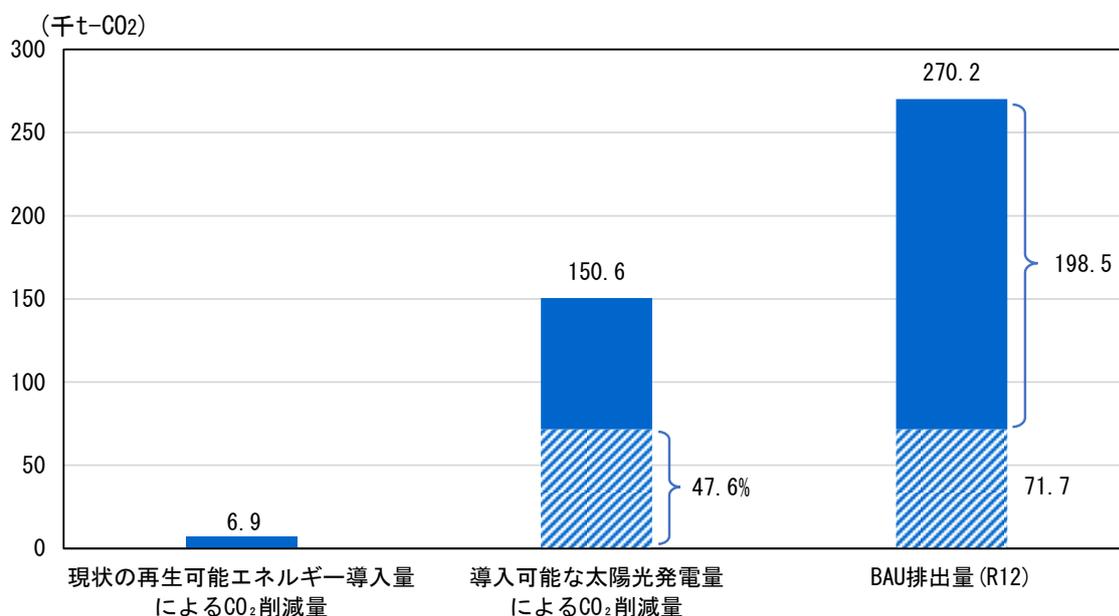
2030年度の目標値達成のためには、推計された令和12年度のBAU排出量から71.7千t-CO₂をさらに削減する必要があります。

(3)再生可能エネルギーによるCO₂削減ポテンシャル量

REPOSによると、令和元(2019)年度の本市域内に導入可能な太陽光発電による発電量は約327,346MWh/年となっています。これに排出係数をかけてCO₂排出量に換算すると150.6千t-CO₂となり、これが、再生可能エネルギーによるCO₂削減ポテンシャル量です。

2030年度の目標値達成のためには、推計された令和12年度のBAU排出量から71.7千t-CO₂をさらに削減する必要がありますので、再生可能エネルギーによるCO₂削減ポテンシャル量(150.6千t-CO₂)に対する再生可能エネルギー導入率が47.6%に達すれば、再生可能エネルギー導入のみで令和12(2030)年度の目標を達成できる計算となります。

■再生可能エネルギーによるCO₂削減ポテンシャル量



(4) 各部門の削減目標

削減目標の達成に向け、本市では下表に示す各部門の省エネに関する取組を推進します。見込まれる温室効果ガス削減量は業務その他部門で 9,039t-CO₂、家庭部門で 18,536t-CO₂、運輸部門で 24,921t-CO₂ となっています。

■各部門の省エネに関する取組と見込まれる削減量

部 門	項 目	削減量 (t-CO ₂)
業務その他 部門	業務用高効率給湯器の導入	9,039
	高効率照明の導入	
	冷媒管理技術の導入	
	トップランナー制度等による機器の省エネ性能向上	
	BEMS の活用、省エネルギー診断等による徹底的なエネルギー管理の実施	
	クールビズの実施徹底の促進	
	ウォームビズの実施徹底の促進	
家庭部門	クールビズの実施徹底の促進	18,536
	ウォームビズの実施徹底の促進	
	家庭用高効率給湯器の導入	
	高効率照明の導入	
	トップランナー制度等による機器の省エネ性能向上	
	HEMS・スマートメーター・スマートホームデバイスの導入	
	住宅の省エネルギー	
	新築、改築	
	家庭エコ診断	
運輸部門	次世代自動車の普及、燃費改善	24,921
	公共交通機関の利用促進	
	自転車の利用促進	
	エコドライブ	
	カーシェアリング	
	道路物流対策	
	自動車運送事業等のグリーン化	
	トラック輸送の効率化	
	協働輸配送の推進	
	物流対策の脱炭素化	

【参 考】

「各部門の省エネに関する取組と見込まれる削減量」の算定にあたっては、国の地球温暖化対策計画で見込まれている温室効果ガス削減見込み量を参考に、部門と取り組み内容を勘案し、適当と考えられる指標の全国の値と鶴ヶ島市の値の案分により、鶴ヶ島市の部門別の削減見込み量として求めています。

■各部門の省エネに関する取組と見込まれる削減量の算定に用いた値

部門	項目	国全体の削減見込み量 (t-CO ₂)	案分に用いた全国の値	案分に用いた鶴ヶ島市の値	鶴ヶ島市の削減見込み量 (t-CO ₂)
業務その他部門	業務用高効率給湯器の導入	1,410,000	【業務その他部門従業員数】 48,403,405人	【業務その他部門従業員数】 18,289人	9,039
	高効率照明の導入	6,720,000			
	冷媒管理技術の導入	16,000			
	トップランナー制度等による機器の省エネ性能向上	9,200,000			
	BEMSの活用、省エネルギー診断等による徹底的なエネルギー管理の実施	6,440,000			
	クールビズの実施徹底の促進	87,000			
	ウォームビズの実施徹底の促進	49,000			
家庭部門	クールビズの実施徹底の促進	58,000	【人口】 127,138,033人	【人口】 69,935人	18,536
	ウォームビズの実施徹底の促進	359,000			
	家庭用高効率給湯器の導入	8,980,000	【世帯数】 59,071,519世帯	【世帯数】 31,421世帯	
	高効率照明の導入	6510,000			
	トップランナー制度等による機器の省エネ性能向上	4,757,000			
	HEMS・スマートメーター・スマートホームデバイスの導入	5,691,000			
	住宅の省エネルギー(新築)	6,200,000			
	住宅の省エネルギー(改築)	2,230,000			
	家庭エコ診断	49,000			
運輸部門	次世代自動車の普及、燃費改善	26,740,000	【自動車保有台数(旅客+貨物)】 79,453,165台	【自動車保有台数(旅客+貨物)】 40,921台	24,921
	公共交通機関の利用促進	1,620,000			
	自転車の利用促進	280,000	【自動車保有台数(旅客)】 63,698,454台	【自動車保有台数(旅客)】 35,379台	
	エコドライブ	6,890,000			
	カーシェアリング	1,920,000	【自動車保有台数(貨物)】 15,754,711台	【自動車保有台数(貨物)】 5,542台	
	道路物流対策	2,000,000			
	自動車運送事業等のグリーン化	1,010,000			
	トラック輸送の効率化	11,800,000			
	協働輸配送の推進	50,000			
物流対策の脱炭素化	110,000				

※数字は最新(令和元(2019)年度))の自治体排出量カルテのものを使用している。

国の各部門における令和 12(2030)年度の温室効果ガス排出量削減目標(平成 25(2013)年度比)は、産業部門が-38%、業務その他部門が-51%、家庭部門が-66%、運輸部門が-35%となっています。

前述の各部門の省エネに関する取組により見込まれる削減量と、国の各部門における削減目標を勘案して、本市では以下のように各部門の削減目標を定め、取組を推進していくこととします。

なお、業務その他部門、家庭部門、運輸部門については 74 ページの省エネに関する取組による削減量のみではやや目標値に届かず、業務その他部門で 3.1 千 t-CO₂、家庭部門で 13.5 千 t-CO₂、運輸部門で 0.4 千 t-CO₂ の削減がさらに必要となります。これを電気量に換算するとそれぞれ 6,681MWh/年、29,334MWh/年、876 MWh/年となり、再生可能エネルギー導入ポテンシャル(327,346MWh/年)に対する再生可能エネルギー導入率を 11.3%とすれば令和 12(2030)年度における目標を達成できる計算となります。

以上のように省エネに関する取組及び再生可能エネルギー導入により全体で令和 12(2030)年度の鶴ヶ島市の温室効果ガス排出量を平成 25(2013)年度比で 46%の削減を目指すものとします。

■各部門における削減目標

部門	国の削減目標 (平成 25(2013)年度比)	鶴ヶ島市の削減目標 (平成 25(2013)年度比)
産業	-38%	-67%
業務 その他	-51%	-40%
家庭	-66%	-53%
運輸	-35%	-40%
廃棄物	-	-

4 目標を達成するための取組

本計画の目標である「2030 年度の鶴ヶ島市の温室効果ガス排出量を 2013 年度比で 46%削減を上回ることを目指します。」ための、各部門の定義と課題は以下のとおりです。これらの課題を踏まえ、77 ページから示す市、市民、事業者の取組を推進していくものとします。

(1) 産業部門

製造業、農林水産業、鉱業、建設業におけるエネルギー消費に伴う排出です。

本市では工業出荷額の減少に伴い、産業部門による温室効果ガス排出量が大きく減少しており、産業部門による温室効果ガス排出量の割合は他市と比較しても低くなっています。さらなる温室効果ガスの削減に向けた取組として、今後、省エネ機器、設備の導入、再生可能エネルギー設備の導入をさらに推進する必要があります。

(2) 業務その他部門

事務所・ビル、商業・サービス施設のほか、他のいずれの部門にも帰属しないエネルギー消費に伴う排出です。

業務部門による温室効果ガス排出量は、従業者数の減少や事業者の省エネ行動により減少傾向にあります。削減目標達成のために、今後、省エネ機器、設備の導入、再生可能エネルギー設備の導入をさらに推進する必要があります。

(3) 家庭部門

家庭におけるエネルギー消費に伴う排出です。

本市において人口は減少傾向にあり、国立社会保障・人口問題研究所によると、今後も減少し続けると予測されています。一方で、核家族化が進行し世帯数は増加傾向にあり、一人当たりの温室効果ガス排出量の低減が課題となっています。また、市内には団地が比較的多く太陽光発電の導入戸数が少ないことも課題の1つとなっています。

(4) 運輸部門

自動車、船舶、航空機、鉄道におけるエネルギー消費に伴う排出です。

世帯数増加に伴う自動車の保有台数増加が課題となっています。エコドライブの推進や電動車の購入推進に加えて、少子高齢化が進行していることから、つるバス・つるワゴンなどの公共交通機関を充実させることが重要となっています。

(5) 廃棄物部門

廃棄物の焼却処分に伴い発生する排出（焼却処分）、廃棄物の埋立処分に伴い発生する排出（埋立処分）、排水処理に伴い発生する排出（排水処理）、廃棄物の焼却、製品の製造の用途への使用及び廃棄物燃料の使用に伴い発生する排出（原燃料使用等）です。

廃棄物部門による温室効果ガス排出量は横ばい傾向を示しています。廃棄物部門による温室効果ガス排出量の削減には食品ロスの削減や5Rの推進により廃棄物の削減に資する施策に取り組む必要があります。

。

温室効果ガス削減に向けた取組

(1) 産業部門

市の取組

- 太陽光発電設備の普及啓発や導入を促進します。
- 高効率な機器への更新を推進します。
- 再生可能エネルギーの電気の利用を推進します。

事業者の取組

- 工場廃熱など未利用エネルギーの有効利用を行いましょう。
- 高い省エネ性能を持つ新築建築物の導入を検討しまししょう。
- 既存建築物の改修による省エネの向上を検討しまししょう。
- 高い省エネ性能をもつ設備機器等の導入を検討しまししょう。
- FEMS¹⁰の導入を検討しまししょう。
- PPA モデル等を通じた自家消費型太陽光発電設備の導入を検討しまししょう。
- 再生可能エネルギーの電気の利用を検討しまししょう。
- 環境マネジメントシステムの構築・導入を目指しまししょう。

¹⁰ 工場エネルギー管理システム(Factory Energy Management System)のこと。建物全体でエネルギーを効率的に管理し、コストを削減するシステム。

(2) 業務その他部門

市の取組

- 太陽光発電設備の普及啓発や導入を促進します。
- 高効率な機器への更新を推進します。
- 再生可能エネルギーの電気の利用を推進します。
- 公共施設における節電、節水等の省エネルギーを推進します。
- 事業者の緑のカーテンの取組を促進するとともに、小・中学校、市民センター、市役所等の公共施設に緑のカーテンを設置します。

事業者の取組

- 高い省エネ性能を持つ新築建築物の導入を検討しましょう。
- 既存建築物の改修による省エネの向上を検討しましょう。
- 高い省エネ性能をもつ設備機器等の導入を検討しましょう。
- FEMS の導入を検討しましょう。
- PPA モデル等を通じた自家消費型太陽光発電設備の導入を検討しましょう。
- 再生可能エネルギーの電気の利用を検討しましょう。
- 環境マネジメントシステムの構築・導入を目指しましょう。

(3) 家庭部門

市の取組

- 住宅用太陽光発電設備の普及啓発や導入を促進します。
- 太陽光発電等の再生可能エネルギーに対する市民の関心を高め、導入につながるよう、情報発信に努めます。
- 環境月間や地球温暖化防止月間を活用し、省エネルギーの普及啓発に努めます。
- 広報等を活用し、エコドライブを促進します。
- 高効率な機器への更新を推進します。
- 再生可能エネルギーの電気の利用を推進します。
- 夏のエアコンの消費量を抑えるため、家庭での緑のカーテン設置を推進します。

市民の取組

- 使用していない家電製品のコンセントを抜くなど、生活における省エネルギー行動を心がけましょう。
- 高い省エネ性能をもつ設備機器等の導入を検討しましょう。
- 既存住宅の改修による省エネの向上を検討しましょう。
- 高い省エネ性能を持つ家電・設備等の買い替えを検討しましょう。(LED照明など)
- HEMS の導入を検討しましょう。
- PPA モデル等を通じた自家消費型太陽光発電設備の導入を検討しましょう。
- 再生可能エネルギー電気の利用を検討しましょう。
- 太陽熱利用設備の導入を検討しましょう。
- 電動車の購入を検討しましょう。
- 夏のエアコンの消費量を抑えるため、緑のカーテンを設置しましょう。

(4) 運輸部門

市の取組

- つるバス・つるワゴンをはじめとする公共交通機関の利用を促進します。
- 広報等を活用し、エコドライブを促進します。
- 電動車の導入・普及・促進に努めます。
- 自転車通行帯等の整備を行い、自転車利用環境の向上に努めます。

市民の取組

- 自動車利用中心の生活から、公共交通機関や徒歩、自転車を利用した生活を心がけましょう。
- 自動車を運転するときはアイドリングストップなどのエコドライブを心がけましょう。
- 電動車の購入を検討しましょう。

事業者の取組

- 従業員に対して、通勤や移動時の公共交通機関や徒歩、自転車の利用を促進しましょう。
- 保有車の点検整備の励行や、アイドリングストップなどのエコドライブを行いましょ。
- 集合住宅には宅配ボックスを設置し、再配達による温室効果ガスの発生を抑制しましょう。
- 電動車の購入を検討しましょう。

(5) 廃棄物部門

市の取組

- 埼玉西部環境保全組合と協力し、ごみの減量と資源分別のための普及啓発に努めます。
- 生ごみの水切りの実践を促進します。
- 食品ロス削減にむけ、商工会や市民団体と協力して啓発を推進します。
- マイボトル普及を目指し、啓発などを行い、ペットボトルなどの使い捨て容器の減量につながるリデュースを推進します。
- マイバッグの持参、簡易包装の普及啓発を行い、ごみの発生を抑制するリデュースや、不要なものは断るリフューズを推進します。
- 牛乳パックや食品トレイなどの店舗回収への普及啓発を行い、リサイクルを推進します。
- 使用済小型電子機器等の再資源化の啓発を図ります。
- 生ごみ処理器の活用等による、生ごみの堆肥化を啓発します。
- 学校給食の残菜の堆肥化を推進します。
- 修理しながら、ものを長く使うリペアーの考え方について普及啓発を行います。

市民の取組

- 買い物時にはマイバッグを持参し、レジ袋削減や、ワンウェイプラスチックを断るなどのリデュース・リフューズを実践しましょう。
- 正しく分別して、可燃ごみの減量を心がけましょう。
- 食品ロスをなくすために、食材は使い切り、残さず食べるようにしましょう。
- 資源物は必ず分別し、指定された日に指定された方法で出しましょう。
- リサイクル活動へ参加しましょう。
- リサイクルショップやフリーマーケットを積極的に利用しましょう。
- 特定家庭用機器を廃棄する際、家電リサイクル法に基づき適正に処分しましょう。
- 修理できるものか確認し、修理して長く使いましょう。
- 環境にやさしいリバーナブルびん商品を利用しましょう。

鶴ヶ島市地球温暖化対策実行計画(事務事業編)
地域の脱炭素化を牽引する市役所の脱炭素化行動プロジェクト

1 背景

(1) 地球温暖化問題に関する国内外の動向

第1章 1 (2)地球温暖化を巡る国際的な動向(3 ページ)～(3)地球温暖化を巡る国内の動向(4 ページ)のとおり。

(2) 事務事業編の目的

事務事業編は、地方公共団体が実施している事務・事業に関し、「温室効果ガスの排出量の削減」と「温室効果ガスの吸収作用の保全及び強化」に取り組むための計画です。

事務事業編の策定は、地方公共団体自身に対して効果があるのは当然ながら、地域全体への効果も期待されます。地方公共団体自身への効果としても、環境部局(温室効果ガス排出量の削減に関する具体的な知見の蓄積等)のみならず、営繕部局(脱炭素化の技術力向上等)、管財部局(施設の長寿命化等)、財政部局(ライフサイクルコストの削減等)、防災部局(再生可能エネルギー導入による地域レジリエンスの向上等)、全庁的・横断的な効果(光熱水費の削減等)など、多岐に及びます。地域全体への効果としては、地域に対して温室効果ガス排出量の削減の模範が示されることや、地域の実質的な温室効果ガス排出量の削減がなされるなどの効果が挙げられます。

2 計画改定の趣旨

(1) これまでの策定、改定の経緯及び旧計画の概要

「地球温暖化対策の推進に関する法律」が平成10(1998)年に成立し、国、地方公共団体、事業者及び国民が果たすべき責務が明記されたことを受け、平成13(2001)年に「鶴ヶ島市地球にやさしいオフィス率先行動計画」を策定しました。平成30(2018)年に第4期計画を策定し、二酸化炭素排出量削減目標及びコピー用紙使用量目標を掲げ、一事業者として率先的に温室効果ガス排出削減に取り組んできました。第4期計画が令和4(2022)年度で計画期間を終えることから、「地球にやさしいオフィス率先行動計画」を「温暖化対策実行計画(事務事業編)」として本計画に内包するものとします。

なお、本計画では第4期計画までの温室効果ガス排出量の算定方法から変更しているため、本計画内で報告する温室効果ガス排出量は第4期計画期間内に公表されている数値と異なっています。

(2) 「温室効果ガス総排出量」の算定範囲及び算定方法

① 温室効果ガス排出量算出式

温室効果ガス排出量は以下の計算式に基づき算出しました。なお、旧計画では、温室効果ガスとして二酸化炭素のみを対象としていましたが、本計画では新たにメタン、一酸化二窒素、ハイドロフルオロカーボン、パーフルオロカーボン、六ふっ化硫黄を追加し温室効果ガス排出量を集計しています。

<算出式>

$$\text{温室効果ガスの排出量} = \text{排出原因活動の活動量} \times \text{排出係数} \times \text{地球温暖化係数}$$

② 排出係数

各温室効果ガスの排出係数は、「地球温暖化対策の推進に関する法律施行令」（平成 11 年政令第 143 号）に基づき、下表のとおりとしています。

■二酸化炭素（CO₂）の排出係数（燃料の使用）

燃料	燃料使用量の単位	単位発熱量 (MJ/kg、 MJ/L、MJ/Nm ³)	炭素排出係数 (kg-C/MJ)	(参考) 熱量×炭素排出係数 ×44/12 (kg-CO ₂ /kg、kg-CO ₂ /L、 kg-CO ₂ /Nm ³)	
ガソリン	L	34.6	0.0183	2.32	kg-CO ₂ /L
灯油	L	36.7	0.185	2.49	kg-CO ₂ /L
軽油	L	37.7	0.0187	2.58	kg-CO ₂ /L
A重油	L	39.1	0.0189	2.71	kg-CO ₂ /L
液化石油ガス（LPG）	Kg	50.8	0.0161	3.00	kg-CO ₂ /kg
都市ガス	Nm ³	43.3	0.0136	2.23	kg-CO ₂ /m ³

「地方公共団体実行計画（事務事業編）策定・実施マニュアル（算定手法編）」より

■二酸化炭素の排出係数（電力会社から供給された電気の使用）

年度 電気事業者	排出係数 (kg-CO ₂ /kWh)				
	H25	H30	R1	R2	R3
東京電力	0.525	0.475	0.468	0.457	0.447

注) 電気の排出係数は、施行令に基づき、経済産業省及び環境省が公表する電気事業者別の排出係数のうち、実排出係数（調整前）を用いています。

また、施行令では、電気事業者から提供された電気使用による排出量の算出においては、前年度の係数を用いることとされており、本計画においても前年度係数を用いています。

■メタン (CH₄)・一酸化二窒素 (N₂O) の排出係数

			排出係数			
			メタン	一酸化二窒素		
自動車 の 走行	ガソリン・LPG	普通・小型乗用車	0.00001	kg-CH ₄ /km	0.000029	kg-N ₂ O/km
		乗用車 (定員 11 名以上)	0.000035	kg-CH ₄ /km	0.000041	kg-N ₂ O/km
		軽自動車	0.00001	kg-CH ₄ /km	0.000022	kg-N ₂ O/km
		普通貨物車	0.000035	kg-CH ₄ /km	0.000039	kg-N ₂ O/km
		小型貨物車	0.000015	kg-CH ₄ /km	0.000026	kg-N ₂ O/km
		軽貨物車	0.000011	kg-CH ₄ /km	0.000022	kg-N ₂ O/km
		特種用途車	0.000035	kg-CH ₄ /km	0.000035	kg-N ₂ O/km
	軽油	普通・小型乗用車	0.000002	kg-CH ₄ /km	0.000007	kg-N ₂ O/km
		乗用車 (定員 11 名以上)	0.000017	kg-CH ₄ /km	0.000025	kg-N ₂ O/km
		普通貨物車	0.000015	kg-CH ₄ /km	0.000014	kg-N ₂ O/km
小型貨物車		0.0000076	kg-CH ₄ /km	0.000009	kg-N ₂ O/km	
特種用途車		0.000013	kg-CH ₄ /km	0.000025	kg-N ₂ O/km	

「地方公共団体実行計画 (事務事業編) 策定・実施マニュアル (算定手法編)」より

■フロン (HFC) の排出係数

	排出係数
カーエアコンの使用 (HFC-134a)	0.010 kg-HFC/台・年

「地方公共団体実行計画 (事務事業編) 策定・実施マニュアル (算定手法編)」より

③ 地球温暖化係数

温室効果ガスの二酸化炭素 (CO₂)、メタン (CH₄)、一酸化二窒素 (N₂O)、ハイドロフルオロカーボン (HFC-134a)、パーフルオロカーボン、六ふつ化硫黄は、下表の地球温暖化係数を使い、二酸化炭素排出量に換算しています。

■地球温暖化係数

温室効果ガス	係数
二酸化炭素 (CO ₂)	1
メタン (CH ₄)	25
一酸化二窒素 (N ₂ O)	298
ハイドロフルオロカーボン (HFC-134a)	1,430
パーフルオロカーボン (PFC-14)	7,390
六ふつ化硫黄 (SF ₆)	22,800

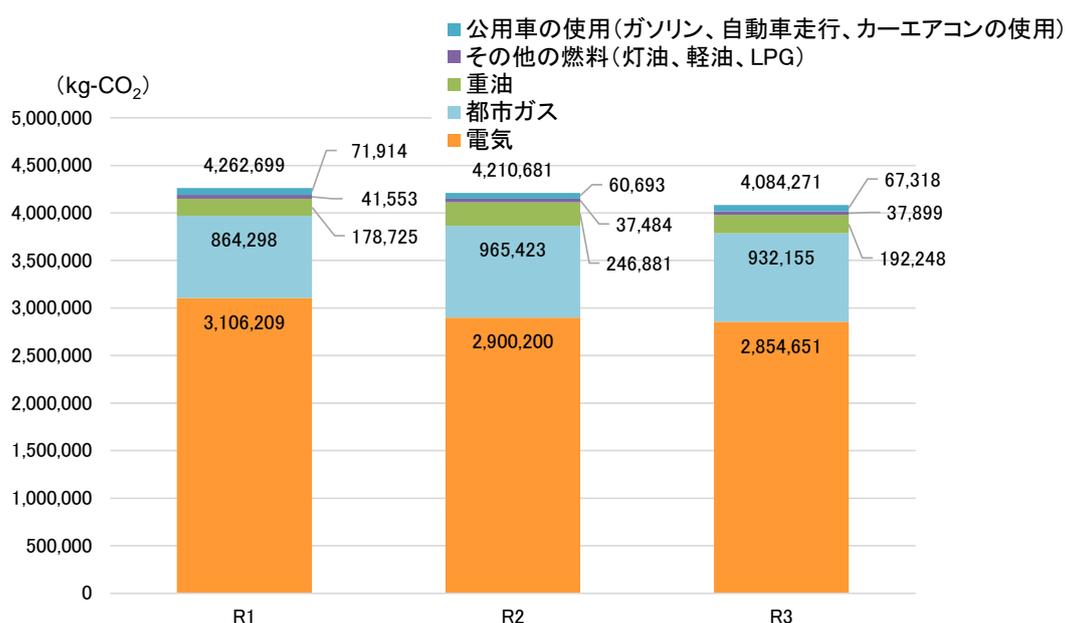
「地方公共団体実行計画 (事務事業編) 策定・実施マニュアル (算定手法編)」より

(3) 「温室効果ガス総排出量」の推移及び内訳

エネルギー種類ごとの各年度の温室効果ガス排出量を下記に示します。令和 3(2021)年度の温室効果ガス排出量は約 408 万 kg-CO₂ であり、令和元(2019)年度と比較すると増加、令和 2(2020)年度と比較すると減少傾向となっています。温室効果ガスの総排出量は令和 1(2019)～3(2021)年で横ばい傾向を示しています。エネルギー種別にみると、LPG、電気が減少し、重油、都市ガスが増加しています。築年数の古い建物が多く熱効率が悪いこと、新型コロナウイルス蔓延防止のための換気による温度低下のために暖房の使用が増え都市ガス・重油の使用量が増加したものと考えられます。

■エネルギー別の各年度の温室効果ガス排出量

排出量 (kg-CO ₂)	R1	R2	R3
ガソリン	67,195	56,629	62,942
灯油	11,374	9,477	13,494
軽油	2,586	4,409	2,185
重油	178,725	246,881	192,248
LPG	27,593	23,598	22,220
都市ガス	864,298	965,423	932,155
電気の使用	3,106,209	2,900,200	2,854,651
自動車走行	3,632	3,020	3,361
カーエアコンの使用	1,087	1,044	1,015
総排出量	4,262,699	4,210,681	4,084,271



(4) 「温室効果ガス総排出量」の目標達成状況

第4期鶴ヶ島市地球にやさしいオフィス率先行動計画では平成28(2016)年度(4,732,944kg-CO₂)比12.5%減が目標となっていました。令和3(2021)年度(4,376,777kg-CO₂)では7.5%の削減にとどまり目標達成はできませんでした。なお、本計画と第4期計画では温室効果ガス排出量の算定方法を変更したため、第4期計画で公表している温室効果ガス排出量は(3)で述べた数値と異なります。

※本計画では第4期計画までの温室効果ガス排出量の算定方法から変更しているため、本計画内で報告する温室効果ガス排出量は第4期計画期間内に公表されている数値と異なります。

(5) 計画改定の方針

国は令和12(2030)年度の温室効果ガスの削減目標である平成25(2013)年度比で46%削減を達成するため、国の事務・事業による温室効果ガス排出量を令和12(2030)年度までに平成25(2013)年度比50%減と決めました。本市においても、国の目標に合わせ、市の事務事業による温室効果ガス削減目標を令和12(2030)年度までに平成25(2013)年度比で50%減とします。

3 基本的事項

(1) 事務事業編の対象とする範囲

■対象施設一覧

小学校	鶴ヶ島第一小学校、鶴ヶ島第二小学校、新町小学校、杉下小学校、長久保小学校、栄小学校、藤小学校、南小学校
中学校	鶴ヶ島中学校、藤中学校、富士見中学校、西中学校、南中学校
学校給食センター	
市民センター	東市民センター、南市民センター、北市民センター(脚折児童館)、富士見市民センター、大橋市民センター(大橋児童館)、西市民センター(西児童館)
女性センター	
農業交流センター	
図書館	
鶴ヶ島海洋センター	
保健センター(教育センター)	
保育所	鶴ヶ島保育所(発育支援センター)、富士見保育所
学童保育室	なかよしクラブ、どんぐりクラブ、ありんこクラブ、第2ありんこクラブ、はちまんクラブ、第2つばきやまクラブ、つくしんぼクラブ、第2つくしんぼクラブ、たんていクラブ
老人福祉センター	
障害者生活介護施設	
上広谷児童館	
市役所	
若葉駅前出張所	
文化財整理室	
運動公園管理事務所	
無人施設(道路照明灯、防犯灯)	

(2) 対象とする温室効果ガスの種類

地球温暖化対策推進法第2条第3項に定められた、二酸化炭素、メタン、一酸化二窒素、ハイドロフルオロカーボン、パーフルオロカーボン、六ふっ化硫黄を対象とします。

なお、本市ではパーフルオロカーボン、六ふっ化硫黄に係る活動はないことから、実質は、二酸化炭素、メタン、一酸化二窒素、ハイドロフルオロカーボンが対象となります。

■ 計画対象とする活動及び温室効果ガス

活動区分	活動に伴い排出される温室効果ガス
燃料の使用	二酸化炭素 (CO ₂)
電気事業者から供給された電気の使用	二酸化炭素 (CO ₂)
自動車の走行	メタン (CH ₄)、一酸化二窒素 (N ₂ O)
自動車用エアコンディショナーの使用	ハイドロフルオロカーボン (HFC-134a)
パーフルオロカーボンを含む製品の廃棄	パーフルオロカーボン(PFC)
六ふっ化硫黄が封入された電気機械器具の使用、点検、廃棄	六ふっ化硫黄(SF ₆)

なお、温室効果ガスの排出に直接的に関係はしませんが、本計画ではグリーン購入に係る取組も位置付けるものとします。

グリーン購入とは、購入の必要性を十分に考慮し、環境負荷ができるだけ小さい製品を、環境負荷の低減に努める事業者から優先して購入することです。

グリーン購入は、温室効果ガス排出量の削減には直接的には関係しませんが、グリーン購入を推進することで、エネルギーや資源の消費を低減し、廃棄物の発生を抑えることや、環境意識を高め、他の環境の取組への波及を促進する効果があることから、市で率先した購入を行うものとします。

(3) 事務事業編の計画期間、見直し予定時期

第1章 3 計画の期間(6ページ)のとおり。

(4) 上位計画や関連計画との位置付け

第1章 2 計画の位置付け(5ページ)のとおり。

4 温室効果ガス総排出量の削減目標

(1) 目標設定の考え方

削減目標

2030年度の鶴ヶ島市役所の事務事業による温室効果ガス排出量を2013年度比で50%削減を上回ることを目指します。

事務事業編については、市は自らの事務及び事業に関し率優先的な取組を行うことにより、区域の事業者・住民の模範となる必要があります。そのため、政府実行計画の「平成25(2013)年度比で令和12(2030)年までに50%削減」を踏まえ設定するものとします。

また、達成に向けた事業の詳細については令和5年度に定め、実施していきます。

(2) 基準年度の温室効果ガス排出量

基準年度である平成25(2013)年度の温室効果ガス排出量は、下表のとおりであり、4,162,805kg-CO₂となっています。このことから、目標年度である令和12(2030)年度までに温室効果ガス排出量を2,081,403kg-CO₂まで削減する必要があります。直近値となる令和3(2021)年度比では49%の削減が必要となります。

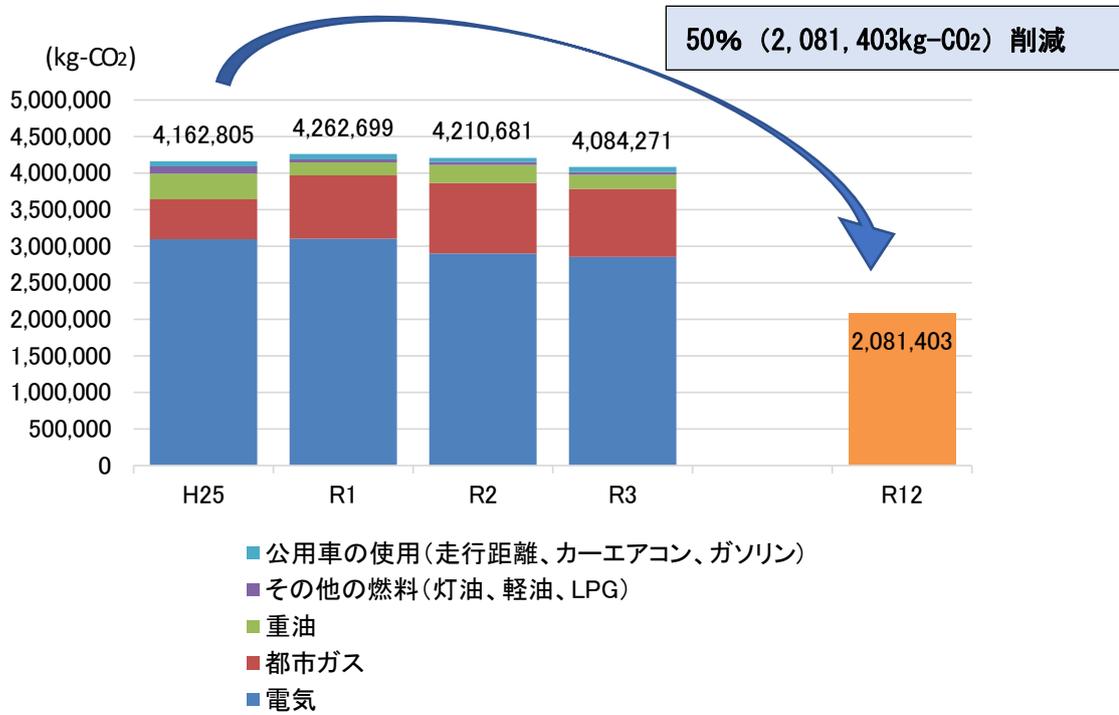
なお、平成25(2013)年度については車の走行量のデータが不明のため除外しています。

■ 基準年度における温室効果ガス排出量

kg-CO₂

	ガソリン	灯油	軽油	重油	LPガス	都市ガス	電気	計
H25 年度	67,870	51,875	3,181	350,539	46,231	547,672	3,095,437	4,162,805

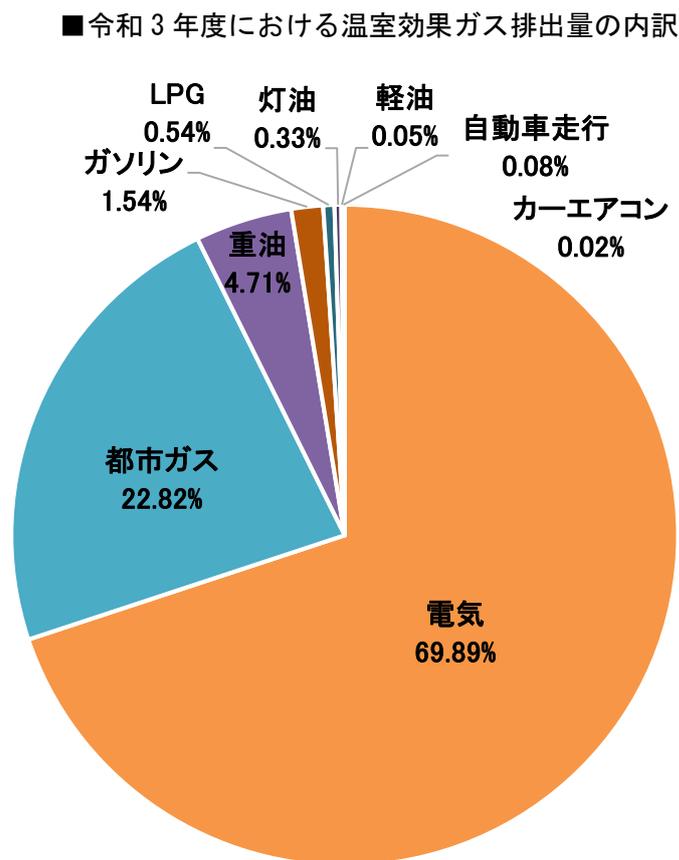
■ 温室効果ガス総排出量の削減のイメージ



(3) 温室効果ガス排出量の現状

令和3(2021)年度の温室効果ガス排出量の内訳をみると、約69.9%が電気使用、約22.8%が都市ガスとなっています。効果的な温室効果ガス排出量削減のために、節電や照明・暖房等の効率化等が求められます。

また、施設別にみると市役所からの温室効果ガス排出量が最も大きく、次いで学校給食センター、道路照明灯となっており、これらの施設での削減対策が重要となります。



■各施設における温室効果ガス排出量

施設	R3年度			順位
	排出量 (kg-CO ₂)			
	施設の 電気使用	施設の 燃料使用	計	
市役所庁舎	385,171	197,922	583,093	1
学校給食センター	300,831	242,004	542,835	2
道路照明灯	486,387	0	486,387	3
図書館	106,619	55,346	161,965	4
防犯灯	153,333	0	153,333	5
長久保小学校	74,895	66,028	140,923	6
新町小学校	66,797	62,346	129,143	7
鶴ヶ島第一小学校	60,630	67,302	127,932	8
杉下小学校	67,037	51,058	118,095	9
鶴ヶ島第二小学校	47,099	54,663	101,762	10
老人福祉センター	53,880	45,737	99,617	11
鶴ヶ島中学校	60,417	31,128	91,545	12
藤中学校	51,940	35,619	87,559	13
西中学校	52,337	34,133	86,470	14
藤小学校	51,364	32,755	84,119	15
栄小学校	45,343	37,913	83,256	16
西市民センター・西児童館	59,877	22,481	82,358	17
富士見中学校	41,278	30,318	71,596	18
大橋市民センター・大橋児童館	68,168	67	68,235	19
南中学校	37,244	28,905	66,149	20
南小学校	44,961	20,015	64,976	21
鶴ヶ島保育所・発育支援センター	51,693	12,837	64,530	22
南市民センター	61,195	0	61,195	23
女性センター	51,013	1,967	52,980	24
公園	51,432	0	51,432	25
富士見保育所	26,076	21,285	47,361	26
東市民センター	45,464	97	45,561	27
北市民センター・脚折児童館	44,464	49	44,513	28
運動公園管理事務所	44,099	0	44,099	29
保健センター・教育センター	41,797	184	41,981	30
富士見市民センター	41,763	4	41,767	31
鶴ヶ島海洋センター	25,076	804	25,880	32
障害者生活介護施設	9,264	7,363	16,627	33
若葉駅前出張所	15,845	0	15,845	34
農業交流センター	13,198	252	13,450	35
上広谷児童館	9,825	14	9,839	36
文化財整理室	6,289	1,706	7,995	37
旧教育センター	371	0	371	38
旧給食センター	179	0	179	39

(4) 政府実行計画への対応

令和 12(2030)年度の政府目標として、以下の数値目標が示されています。温室効果ガス削減に向けて市でも取り組んでいく必要があります。達成に向けた事業の詳細については令和 5 年度に定め、実施していきます。

項目	数値目標
公共施設の LED 化の施設数の割合	100%
設置可能な公共施設の太陽光発電設備の設置割合	50%以上
公用車の電動化率	100%
再生可能エネルギーの電力調達	60%以上
新築建築物	今後予定する新築事業については原則 ZEB Oriented(30-40%)相当以上 2030 年度までに新築建築物の平均で ZEB Ready(50%)相当

(5) グリーン購入の考え方

本計画ではグリーン購入に係る取組も推進することとし、以下の数値目標を設定します。

項目	数値目標
鶴ヶ島市グリーン購入に係る基本方針に定める物品のうち、グリーン購入法に適合する物品の割合	100%

(6) 温室効果ガス削減に向けた主な取組事例

省エネルギー対策

電力使用量の削減に向けた取組

- 不要な照明の消灯
- ブラインドや緑のカーテンを活用した、効率的なエアコンの利用
- 夏のクールビズ、冬のウォームビズの実践

車両の燃料使用量の削減に向けた取組

- 自動車利用の削減
- エコドライブの励行
- 公用車の電動車化の推進
- 定期的な点検による、効率的な稼働

省資源に向けた取組

- 効率的な複合機の利用
- 紙ではなく電子データの活用
- 紙、空き缶、空き瓶、ペットボトル等の資源化
- 節水の励行

施設管理に係る取組

施設管理に係る取組

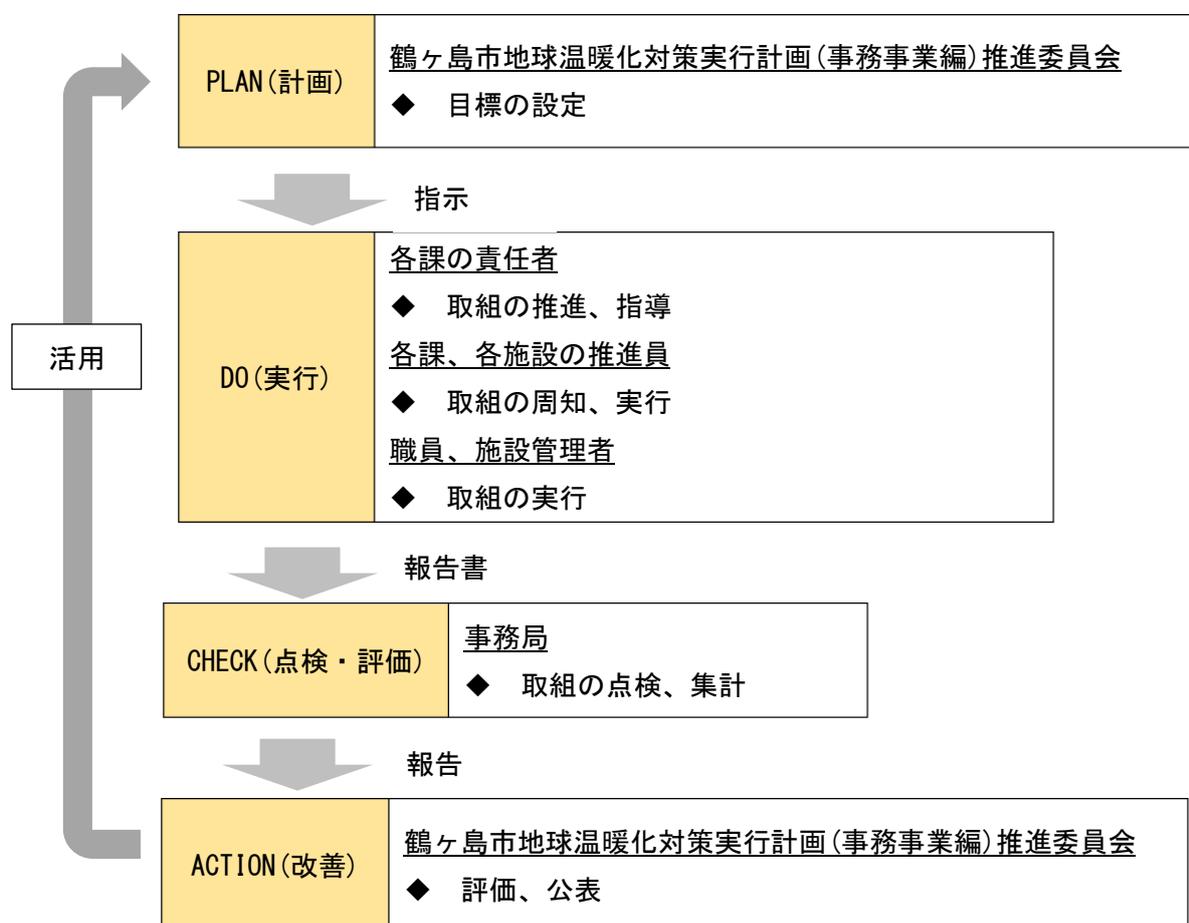
- 設置可能な公共施設への太陽光発電設備の設置の推進
- 電力の供給状況等を鑑みた、可能な限りでの調達電力の再生可能エネルギー比率の向上
- LED 等高効率照明の導入の推進
- グリーン購入法の推進

5 進捗管理の仕組み

(1) 推進・点検・評価・見直し・公表の仕組み

本計画は下図に示すPDCAサイクルにより進捗管理を行い、毎年度の進捗状況の点検と評価の下、必要に応じて計画の見直し及び改善を図り、着実な温室効果ガスの削減に取り組むこととします。

【進行管理の全体像】



【各担当の役割】

① 鶴ヶ島市地球温暖化対策実行計画(事務事業編)推進委員会

本計画に基づいた行動目標を設定するとともに、各課に対し、行動目標の達成に向けた具体的な取組を指示します。

また、事務局が取りまとめた各課の取組結果を評価・公表し、必要に応じ、行動目標や取組の見直しを行います。

② 各課の責任者

課の長は、本計画を積極的に推進するための「責任者」として、取組の推進、指導を行います。

③ 各課、各施設の推進員

各課、各施設の推進員は、課の長から指名された者を充て、本計画の内容について職員への周知を図り、本計画に基づいた取組を実践します。

また、各課、各施設の推進員は、エネルギー使用量等を四半期ごとに事務局に報告します。

④ 職員、施設管理者

職員は、行動目標の達成に向けた取組を積極的に実践します。

⑤ 事務局

事務局は、市民生活部生活環境課に置き、本計画の円滑な運営を図るため、必要に応じ、各推進員への指導又は助言を行います。

また、各課、各施設の推進員から報告されたエネルギー使用量等を取りまとめ、鶴ヶ島市地球温暖化対策実行計画(事務事業編)推進委員会に報告します。

1 基本的事項

(1) 方針と目標

本計画は、様々な気候変動による影響を計画的に回避・軽減するための取組を位置づけるものです。

本計画では、地球温暖化を要因とした気候変動による影響を鑑み、以下の目標を定めるものとします。

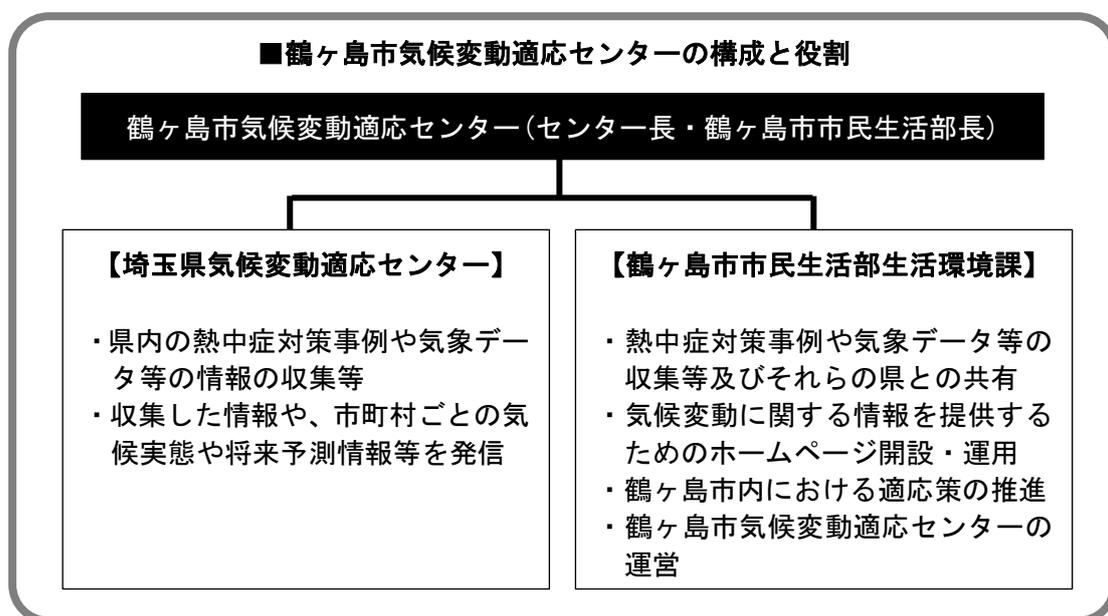
気候危機の中においても市民の安全な暮らしを維持します

(2) 実施体制

本市では、気候変動適応法第13条の規定に基づく気候変動適応センターを設置し、気候変動対策を実施しています。

気候変動適応センターは、気候変動影響及び気候変動適応に関する情報の収集、整理、分析行っており、本市では、令和3年4月1日に、埼玉県と共同して「鶴ヶ島市気候変動適応センター」を設置しました。

「鶴ヶ島市気候変動適応センター」は、自然的経済的社会的状況に応じた気候変動適応に関する施策を推進するとともに、気候変動影響及び気候変動適応に関する情報を埼玉県の適応センターと共有し、整理分析した情報をホームページなどで市民や事業者へ情報提供しています。



(3) 計画期間、見直し時期

第1章 3 計画の期間(6ページ)のとおり。

(4) 進捗確認の方法

第6章 2 計画の進行管理(107ページ)のとおり。

2 区域の特徴

(1) 地理的条件

第2章 1 (1) 地勢・沿革(9ページ)のとおり。

(2) 社会経済状況

第2章 1 (2)人口・世帯(10ページ)及び第2章 1 (5)産業(13ページ)のとおり。

(3) 気候の特徴

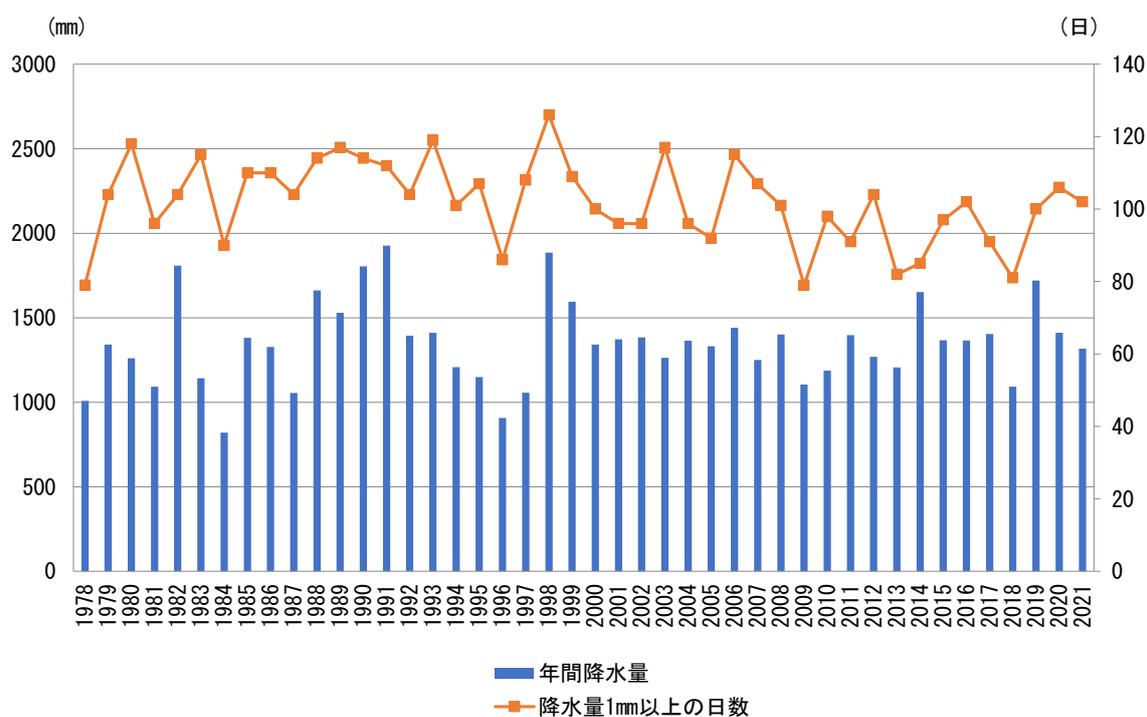
① 気温について

第2章 2 (5)気温の状況(19ページ)のとおり。

② 降水量について

本市に一番近い鳩山観測所の降水量を見ると、緩やかな上昇傾向を示しています。平均年間降水量は1980年代で1,307mm、2010年代で1,366mmと概ね60mmの違いが生じています。一方で、降水量が1mm以上の日数は年々減少傾向にあります。

■ 鳩山観測所における降水量の推移



3 区域の気候変動による影響

(1) これまで生じた気象災害と気候変動影響

近年では、平成26(2014)年2月8日から9日、同月14日から15日にかけて、大雪が降り、市内では45cmの積雪を記録し、カーポートの倒壊や家屋の損壊、交通機関の麻痺等住民生活に大きな影響をあたえました。

また、令和元(2019)年10月12日から13日の台風第19号(令和元年東日本台風)では、公共施設を含め一般住宅への浸水被害が発生しました。住宅等の床下浸水や家屋損壊、道路冠水のほか、学校・公共施設にも雨漏等の被害がありました。

(2) 将来の気候変動影響に関する予測

本市においても、IPCCが作成した①SSP1-2.6(持続可能な発展の下で気温上昇を2℃未満におさえるシナリオ)、②SSP5-8.5(化石燃料依存型の発展で気候政策を導入しない最大排出量シナリオ)での将来(21世紀末)の平均気温の推計では、平均気温が①だと1.3℃、②だと4℃上昇するとされており、喫緊の課題といえます。

(3) 気候変動影響評価結果

中央環境審議会地球環境部会気候変動影響評価等小委員会が整理した「日本における気候変動による影響の評価に関する報告と今後の課題について(意見具申)」は、既存の研究による気候変動の将来予測や評価を基に、気候変動の影響について7分野56項目を対象に、それぞれ「重大性」「緊急性」「確信度」の3つの軸で評価を実施しています。

とりまとめられた各項目のうち、鶴ヶ島市の地理的条件や社会経済状況を考慮し、優先度の高い項目を以下のように抽出しました。

- 「重大性」「緊急性」「確信度」が「特に大きい」・「高い」であり、かつ鶴ヶ島市に存在するもの

気候変動対策は地球規模の課題ですが、国レベルの取り組みだけでなく、本市においても総合的、計画的な取組を推進することが重要です。

■鶴ヶ島市における気候変動による影響評価結果

分野	大項目	小項目	意見具申(国報告書)				鶴ヶ島市	
			現在及び将来予測される影響	重大性	緊急性	確信度	現在及び将来予測される影響	
農業・林業・水産業	農業	水稻	・品質の低下(白未熟粒、一等米比率低下など) ・収量の減少	○	○	○	品質低下	
		病害虫・雑草	・ミナミアオカメムシの分布域拡大	○	○	○	ミナミアオカメムシの増加	
生態系	自然	分布・個体群の変動(在来生態系)	昆虫等の分布域の変化、ライフサイクル等の変化による種の絶滅	○	○	○	多くの種の絶滅のリスク	
沿岸域	自然災害	河川	洪水	大雨事象の発生頻度の増加	○	○	○	集中豪雨の発生頻度の増加による河川氾濫のリスク
健康	暑熱	死亡リスク	気温の上昇による超過死亡	○	○	○	気温の上昇による死亡数の増加	
		熱中症	熱中症搬送者数の増加	○	○	○	熱中症患者数の増加	
都市生活	国民生活	その他	暑熱による生活への影響等	ヒートアイランドによる高温化	○	○	○	市街地の気温上昇

○は重大性が特に大きい、緊急性や確信度が高いもの

出典：「日本における気候変動による影響の評価に関する報告と今後の課題について(意見具申)」

4 適応策に関する情報

(1) 区域で優先的に取り組む施策

気候変動の適応策の主なものとして、自然災害対策と健康対策があります。

本市は、全域がほぼ平坦地で、大きな河川もないため、水害で家屋が全壊するような被害は想定されていません。

一方、健康対策では、令和2(2020)年度に最高気温40.2℃を記録しており、今後さらに気温は上昇すると予測されています。また、近年では年間の猛暑日も増加傾向にあります。このことから、暑熱に対する施策が喫緊の課題であると考えられ、本市では3(4)で取り上げた優先度の高い項目の中で、熱中症対策に優先的に取り組むこととします。

(2) 目標達成に向けた取組

本計画では、本市において気候変動による影響を回避・低減すべき適応策を、次ページに示す市、市民、事業者の取組を推進していくものとします。

なお、これらの取組は「鶴ヶ島市地域防災計画」で示した事項、「鶴ヶ島市気候変動適応センター」での取組と密接に関係するものであり、これらの取組との連携により推進していくものとします。

自然災害対策

【市の取組】

- ハザードマップを作成・配布するとともに、緊急避難場所等について、市民等への周知を徹底します。
- 関係機関と連携し、防災訓練等を実施するなど、異常気象・気象災害に対する危機管理体制を強化します。

【市民の取組】

- ハザードマップ等を把握しましょう。
- 防災グッズを準備しましょう。
- 地域の防災活動に参加しましょう。

【事業者の取組】

- 食料や飲料水、生活必需品の備蓄を行いましょう。
- 災害時の物流ルートや燃料供給に関して検討しましょう。

■鶴ヶ島市防災ハザードマップ

わが家の防災メモ

わが家の避難場所1	家族の集合場所
わが家の避難場所2	災害時の連絡先
わが家の避難場所3	

●家族・組織の連絡先

名	フリガナ	電話番号	会社・学校名	会社・学校の連絡先
	姓			
	名			
	姓			
	名			

発行：鶴ヶ島市役所 市民生活部 安心安全推進課
〒350-2292 埼玉県鶴ヶ島市大字三ツ木16番地1
電話：049-271-1111 FAX：049-271-1190
平成31年1月

■鶴ヶ島市内水ハザードマップ

わが家の「防災・緊急情報」メモ

氏名	連絡先	会社・学校	住所	性別	年齢	かかりつけ医

【メモ】※書ききれなかった内容や、知ってほしい情報(内閣情報・夜間避難への応急などの)を添えてください。

●家族での決め事

鶴ヶ島市役所 〒350-2292 鶴ヶ島市大字三ツ木16番地1 TEL:049-271-1111 (安心安全推進課)
HP: https://www.city.tsurugashima.lg.jp/ [西暦25年7月発行]

気候変動に適応した健康対策

【市の取組】

- 公共施設など「まちのクールオアシス」を実施することで、熱中症対策に取り組みます。
- 熱中症対策に関する情報提供を行います。
- 広報紙やホームページ等により、熱中症予防や気候変動による影響・適応等に関わる情報を提供するとともに、熱中症警戒アラート発令時には防災行政無線等を活用し、注意喚起を行います。
- 夏のクールビズ、冬のウォームビズを実践します。
- 蚊媒介感染症等の感染症リスクや、防除に関する情報提供を行います。

【市民の取組】

- 熱中症警戒アラートの情報などを活用し、予防に努めましょう。
- 気候の変化に応じた居住環境の選択やライフスタイルの工夫を心がけましょう。
- 家庭において、様々な知恵を生かしたクールビズやウォームビズを実践しましょう。

【事業者の取組】

- 従業員に対する熱中症対策教育を行いましょう。
- 事業実施時に熱中症警戒アラートの情報などを活用し、予防に努めましょう。
- 気候の変化に応じた事業活動の選択や工夫を心がけましょう。
- 事業所における室温の管理を徹底し、クールビズやウォームビズに努めましょう。

第 6 章 計画の進行管理

1 計画の推進体制

(1) 環境基本計画庁内推進会議

本計画に掲げた施策を推進するとともに、庁内各課で実施した環境施策の状況を把握し、進行管理を行うため、関係各課で構成する「環境基本計画庁内推進会議」により、環境施策を総合的・計画的に推進するとともに進捗状況について確認、管理します。

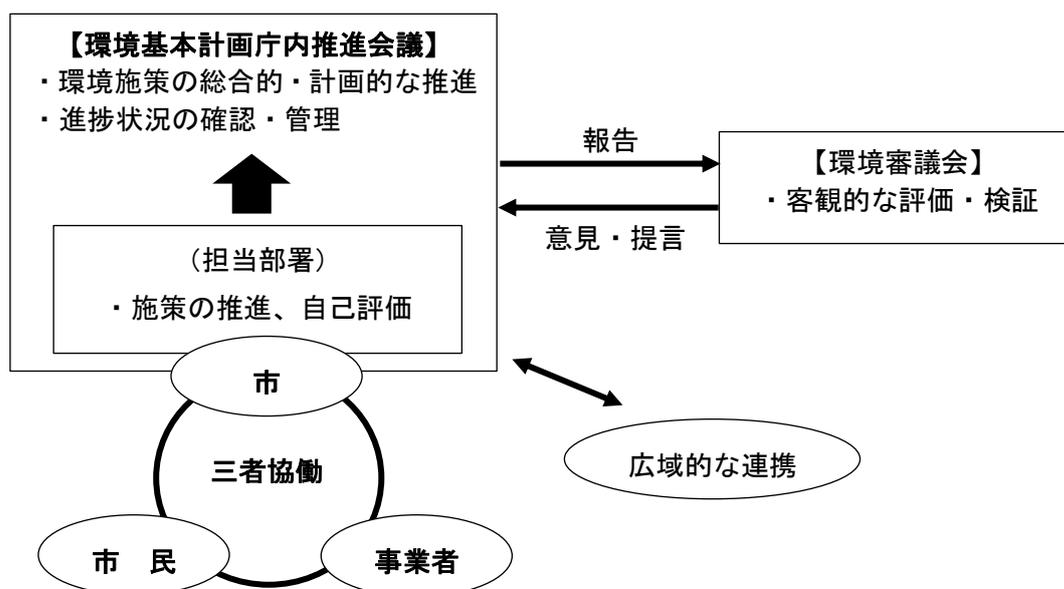
(2) 環境審議会

本計画の進捗状況等について、客観的な立場から意見を聴取することを目的に、「美しく住みよい鶴ヶ島市の環境づくりの基本を定める条例」に位置付けられている組織である「環境審議会」に報告し、意見・提言を受けます。

(3) 広域的な連携

水質汚濁や大気汚染、地球温暖化問題など、広域的な対応や取組が求められる課題については、国や県、周辺自治体と緊密な連携を図りながら、広域的な視点により環境施策の推進に努めます。

■ 計画の推進体制



2 計画の進行管理

(1) 環境基本計画庁内推進会議

本計画の実行性を確保するため、計画策定から具体的な行動の実施・運用、継続的な改善・行動までの一連の流れを、Plan（計画）→ Do（実施）→ Check（点検）→ Action（改善・行動）のサイクルにより、進捗状況の把握、評価を行っていきます。

計画及び施策の実施状況は、庁内の横断的な計画の推進組織である「環境基本計画庁内推進会議」や、必要に応じた市民や事業者、団体からの情報などを踏まえて定期的に把握・調査します。

これらの調査結果は、「環境報告書」の発行などにより市民・事業者等への定期的な公表を行い、「環境審議会」からの意見・提言をいただき、継続的に内容を改善していきます。

