

地域脱炭素移行・再エネ推進事業計画（重点対策加速化事業）

基本情報	
地方公共団体名	千葉県流山市
事業計画名	Let's achieve decarbonization ～流山市脱炭素達成計画 フェーズ１～
事業計画の期間	令和７年度～令和１１年度

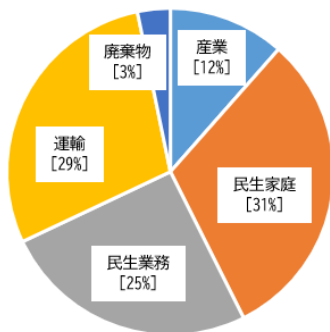
１． 目指す地域脱炭素の姿

（１）目指す地域脱炭素の姿

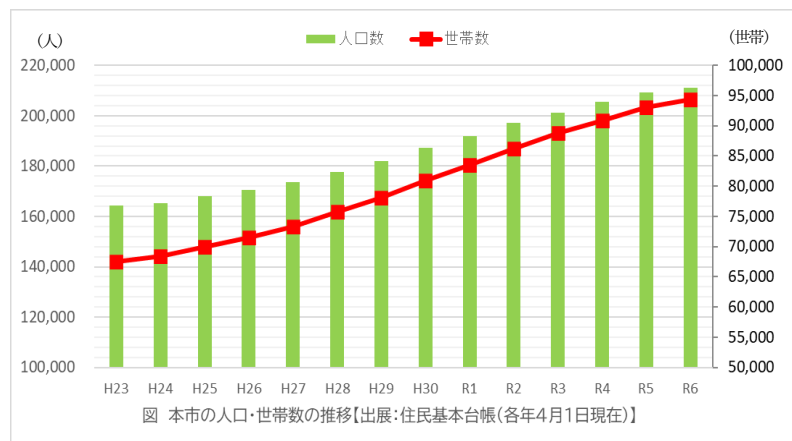
① 2050年カーボンニュートラルに向けた道筋について

本市は、2022年に第４期流山市地域温暖化対策実行計画『ストップ温暖化！流山プラン』を策定し、2050年に二酸化炭素排出実質ゼロを目指す「ゼロカーボンシティ」を表明しているが、2022年度における温室効果ガス排出量は662.2千t-CO₂であり、2013年度実績と比較すると110%と大きな削減を図ることはできていない。

要因として、本市はこの10年で人口が約4万人、約24%増加しており、人口増加率が令和３年まで6年連続全国の市で１位になるなど、人口が増え続けている住宅都市であることがあげられる。削減にあたって特に排出割合が高い「民生家庭」「民生業務」「運輸」に対する削減策が必要となっている。



令和4年度の市域の二酸化炭素排出量内訳



年度	2013	～	2019	2020	2021	2022
<事務事業編> 市役所の温室効果ガス排出量	現計画目標 2019年度比 2025年度 14.7%削減					
	32,348t	～	34,020t	34,090t	31,902t	32,972t
	-	～	100%	100%	93%	96%
<区域施策編> 市域の二酸化炭素排出量	現計画目標 2013年度比 2030年度 46%削減					
	604.4千t	～	626.3千t	606.5千t	655.9千t	662.2千t
	100%	～	104%	100%	109%	110%

流山市排出量推移

都心から比較的近いベッドタウンとして大きく発展を遂げており、市域面積に対する世帯数をみても、2580世帯/km²（流山市域面積35.32km²、世帯数91,132）であり全国平均148世帯/km²に対しても大きく数字が高い自治体であることが認識できる。今後も続く人口増加を踏まえると、更なる戸数の増加が見込まれ、これまで以上に住宅に対する脱炭素施策の推進が求められている。

住宅都市において限られる再エネ・省エネ施策の導入にあたり、本市が住宅向け脱炭素化の施策の

柱として考えているのは太陽光発電設備、蓄電池、断熱化の3点である。これらについては以下のとおり千葉県費を用いた補助制度を実施しており、積極的な導入を促している。

補助対象設備			実績			
			R2	R3	R4	R5
太陽光発電設備	太陽光合計	交付件数	64	87	94	88
	新築	交付件数	23	35	41	25
	新築（HEMS 併設）	交付件数	19	32	30	45
	既築	交付件数	1	0	6	14
	既築（HEMS 併設）	交付件数	21	15	13	3
定置用リチウムイオン蓄電システム		交付件数	37	51	64	64
断熱窓		交付件数	0	8	11	10

流山市住宅用省エネルギー設備補助金 導入実績抜粋

本市の脱炭素化においては、後述する本市の地域課題であるレジリエンス強化と結び付けた積極的な導入を推進していく。

（個人向け）

- ・個人向けについては、2050 年までに住宅の 80%に、屋根上、野立て、ソーラーカーポート、ペロブスカイト型など幅広い太陽光発電設備を設置する。そのうち、50%は本市補助制度ほか重点対策加速化事業を用いた事業による導入、効果の広域的展開により波及を担い、導入促進、展開を図る。
- ・自宅の老朽化、スペース、技術的支障により導入が難しい建物については、再エネ 100%電力の導入や断熱化、またカーボンオフセットの提案を図り、削減を図る。

（民間事業者向け）

- ・民間事業者においては、2050 年までに工場・事業所等の 80%に、屋根上、野立て、ソーラーカーポート、ペロブスカイト型など幅広い太陽光発電設備を設置する。そのうち、50%は本市補助制度ほか重点対策加速化事業を用いた事業による導入、効果の広域的展開により波及を担い、導入促進、展開を図る。
- ・施設の老朽化、スペース、技術的支障により導入が難しい施設については、再エネ 100%電力の導入や断熱化、またカーボンオフセットの提案を図り、削減を図る。

（中小企業向け）

- ・上記「民間事業者向け」同様の施策を展開するが、大手事業者と比較して業務優先度に対する財政的余裕が無いことが見込まれることから、積極的なヒアリングを実施し導入を促す。

（金融機関等との連携）

- ・本市では環境価値に視点をあてたグリーンチェーン認定制度を実施し、住環境の向上のために一定の緑の植樹を求めており、制度の基準の中には、省エネ型設備の設置や住宅断熱性能に関するものもあり、地球温暖化対策としての取組みも定められている。本認定物件を購入する際には、指定された市内の金融機関の金利の割引を受けることが可能となるなど協議を図っている。
- ・金融機関を含めた市内事業者を中心とした事業者の参加を目指した、脱炭素化事業の取り組みや事業の共有を図る流山市脱炭素貢献パートナー制度を実施している。金融機関同士、さらに他分野同士の事業展開を見越した制度であり、事業内容の共有だけでなく会議体の構成を想定しており、金融機関には特に中小企業等の財政的な実状を考慮した視点での提案を期待している。

（公共）

- ・公共施設については、2050 年までに設置可能な市公共施設に原則として 100%設置を目指す。設置にあたってはペロブスカイト太陽電池を率先導入し、老朽化する施設に対しても設置を実現する。
- ・公用車は代替不可能なものを除き 2030 年までに 100%EV 化を図る。
- ・姉妹都市や関係自治体と積極的に森林整備によるカーボンオフセットを展開し相互補完を強化する。

（都道府県と市町村の役割分担について）

- ・現在既に実施している個人向け蓄電池設置補助金においては、千葉県より自治体へ県費が支出されている。重点対策加速化事業ではそれに上乗せをした補助制度として実施し、積極的な導入を図りたい。そのほか、県費支出の補助財源を効果的に使用したい。
- ・千葉県では、カーボンオフセットの自治体間マッチングを実施するなど自治体単独による事業実施を超えた広域的な取り組みに対して先導、さらに補完的役割を担っている。

② 2030 年までに公共施設・公用施設の電力消費に伴う CO2 排出を実質ゼロとする取組について

電力消費に伴う CO2 排出実質ゼロに向けた施策として、再エネ 100%電力の切り替えを、高圧受電施設及び低圧受電施設で実現する。

対象となる公共施設・公用施設	153 施設	
上記施設について、電力消費に伴う CO2 排出を実質ゼロとする方法について		
【実施方法】		
自家消費	相対契約、再エネメニュー	証書・クレジット
(うち本事業を活用し導入する 電力量 kWh/年)	153 施設	
kWh/年	23, 057, 057kWh/年	kWh/年
スケジュール		
令和 8 年度より順次公共施設への導入を図り、2030 年以降も電力消費に伴う CO2 排出の実質ゼロを継続する。		

(2) 改正温対法に基づく地方公共団体実行計画の策定又は改定

改正温対法に基づく地方公共団体実行計画の策定又は改定状況等		
事務 事業編	状況	
	改定時期	
	改正温対法に基づく改定済	
	○ 改定中	令和 8 年 3 月
最新の事務事業編のリンク先 ストップ温暖化！流山市役所率先実行計画 (city.nagareyama.chiba.jp)		

【事務事業編】

・現在の計画内容

計画期間：2021 年度から 2025 年度まで

削減目標：2019 年度 35,340 トン CO2 に対して、2025 年度で 14.7%削減 29,619 トン CO2

取組概要：重点的に取り組む施策として、7つの重点プロジェクトを定めている。

- (ア) 再生可能エネルギーの導入促進
- (イ) 公用車EVと再エネ充電設備の普及促進
- (ウ) 廃物処理施設の省エネ化とごみの焼却量削減
- (エ) 緑化の推進
- (オ) 情報化の推進
- (カ) 省エネルギー対策
- (キ) 職員が取り組む対策

令和 8 年 3 月公表に向け、人口増加が続く中においても効果的かつ積極的な削減方針を設けることによる強力な削減を図るため、2030 年度 CO2 排出実質ゼロを目指し計画を改定することを予定。

・改定後の計画内容

計画期間：2026 年度から 2030 年度まで

削減目標：2013 年度 32,348 トン CO2 に対して、2030 年度 CO2 排出実質ゼロ

取組概要：原則として全ての公共施設において再生可能エネルギー100%電力の需給を実施し、電力消費に伴う CO2 排出実質ゼロを目指すほか、太陽光発電の最大限導入、新築建築物の ZEB 化、電動車・LED 照明の導入徹底、積極的な再エネ電力調達等について率先実行を図る。

※再生可能エネルギー100%電力の導入不可の公共施設が発生した際は、太陽光発電設備やカーポート導入等により、使用電力分の創出を図る。

改定スケジュール：R8 年 1 月 改定案の庁内説明

R8 年 2 月 改定

・現在の事務事業編の内容

個別措置	取組・目標
太陽光発電設備を設置	・再生可能エネルギーの導入促進 公共施設の新築、増改築の際は、原則として太陽光発電設備をはじめとする再生可能エネルギーを導入する。 （改定内容）令和 8 年 3 月の改定において、設置可能な公共施設の約 50%以上に太陽光発電設備を設置する。
公共施設の省エネルギー対策の徹底	・省エネルギー対策 流山市環境マネジメントシステムを運用し、電気、燃料、用紙等の省エネルギー省資源化を図る。 ・廃物処理施設の省エネ化とごみの焼却量削減 廃棄物処理施設の機器更新の際には高効率を優先し省エネ化を図る。年間 100t のプラスチックゴミ削減を目指し、1 人当たり 560g の削減を行う。ゴミを出さない消費行動、分別の徹底を啓発する。 ・緑化の推進 公共施設へ壁面緑化や屋上緑化を推進し、夏季の室温上昇への抑制を図り、温室効果ガスの削減を図る。市内植樹事業において年間 50 本以上を目指す。 ・情報化の推進 流山市情報化推進計画に則り、ICT 化による事務の電子化、効率化、ペーパーレス化を図り、CO2 排出量削減を行う。 ・職員が取り組む対策 照明や空調、機器等の適切な使用に努め、環境負荷削減を行う。
電動車の導入	・公用車 EV と再エネ充電設備の普及促進 公用自動車の更新、新規導入の際には原則として EV 等次世代自動車を導入するとともに、EV 充電設備を設置する。 （改定内容）代替可能な EV が無い場合等を除き、新規導入や更新の際にはすべて EV とし、2030 年までに 100%導入を目指す。
LED 照明の導入	・省エネルギー対策 公共施設の更新や大規模改修の際は、流山市公共施設等総合管理計画、流山市公共施設 LED 化推進指針に沿い、LED 化を図るなど省エネ設備の導入・更新を行う。 （改定内容）既存施設を含めて設置が可能な施設には原則として LED 照明の導入割合を 2030 年度までに 100%とする。
再エネ電力調達の推進	・再生可能エネルギーの導入促進 2025 年までに市役所全体で使用する電力 50%以上を排出係数がゼロの再生可能エネルギーに切り替える。 （改定内容）2030 年までに原則として全ての公共施設へ再エネ 100%電力を調達、導入する。

【区域施策編】

・現在の計画内容

流山市地球温暖化対策実行計画（令和 5 年 2 月策定）該当ページ P14

計画期間：2023 年度から 2030 年度まで

削減目標：2013 年度 604.4 千トン CO2 に対して

○中期目標…2030 年度における温室効果ガス排出量を 46%削減 326.4 千トン CO2

- ・産業部門：6.1%削減 ・民生家庭部門 41.1%削減 ・民生業務 45.5%削減
 - ・運輸：36.4%削減 ・廃棄物 48.8%削減
- 長期目標…2050 年度における温室効果ガス排出量実質ゼロ

区域 施策編	状況		改定時期
		改正温対法に基づく策定・改定済	
	○	策定・改定中	
	最新の区域施策編のリンク先 4 keikakuhonbun.pdf (city.nagareyama.chiba.jp) 該当ページ P14		

<異なる目標水準の設定をしている部門について>

<各部門における削減取組について>

部門	取組・目標
産業部門	2030 年には、市内 30%の事業所で 2019 年度より 17%削減の省エネ対策を実施するほか、市内 10%の事業所が再エネ 15%の電力に切り替えることを推進する。
民生家庭部門	2030 年には、太陽光発電設備を 5,000 世帯が導入、500 世帯の ZEH 化、10,000 世帯の再エネ電力の切り替え等を推進する。
民生業務部門	2030 年には、太陽光発電設備を 500 カ所が導入、さらに市内 10%の事業所で再エネ 100%の電力切り替えを目指すほか、500 世帯の ZEH への切り替えを推進する。
運輸部門	2030 年には、エコドライブの削減効果 304kg を 40,000 台の達成を目指すほか、テレワーク 1 人当たり 230kgCO ₂ 削減を 8,000 人、さらにガソリン車から EV 車へ 27,000 台切り替えを目指す。

(3) 地方公共団体実行計画における位置付け

流山市地球温暖化対策実行計画（区域施策編）において、中期目標「2030 年度の二酸化炭素排出量を 2013 年度比 46%削減」、長期目標「2050 年度の二酸化炭素排出量を実質ゼロ」を目標として定めている。

民生家庭部門、民生業務部門を中心に大きく削減が必要であり、市、市民、事業者が一体となり脱炭素化を進めていくために求められる市が主体となって先導する役割を担うことから、現在よりも高い 50%の削減目標を設定する。目標引き上げにあたっての新たな取り組み案としては、「個人設置及び事業者設置の太陽光発電設備の導入補助を促進させること」「住宅の断熱改修に関連する補助を促進させること」をメインとして、地域特性（レジリエンス強化）と結び付けて導入の加速化を図りたい。

（流山市地球温暖化対策実行計画区域施策編の方針）

- ・ R9 年度改定予定
- ・ [中期目標] 2030 年度 2013 年度比 50%削減
- ・ [長期目標] 2050 年度 2013 年度比実質ゼロ
- ・ [施策方針]

現在の計画において 5 つの重点施策における削減目標を設定している。この中で住宅都市である流山市が積極的取り組むべき施策「太陽光導入」「断熱改修」において、より高い削減目標を設定し、50%達成を図ることとしたい。

（新たな削減目標）

- ・ 個人住宅による太陽光導入
（現在）5000 件 5.3 千 t-CO₂ → （新規）20,000 件 21.2 千 t-CO₂
- ・ 事業者による太陽光導入

(現在) 500 件 1.3 千 t-CO₂→(新規) 2000 件 5.2 千 t-CO₂
 ・断熱改修(ZEHの推進)
 (現在) 500 件 1.1 千 t-CO₂→(新規) 2000 件 4.4 千 t-CO₂
 →削減量合計 現在の計画目標に加え 23.1 千 t-CO₂ 削減を達成する(2013 年度比 50%削減)

2. 重点対策加速化事業の取組

(1) 事業の規模・内容・効率性

規模・内容・効率性		
①温室効果ガス排出量の削減目標 (トン-CO ₂ 削減/年)	44,089 トン-CO ₂ 削減/年	
②再生可能エネルギー導入目標 (kW)	4,421kW	
(内訳)		
・太陽光発電設備	4,421kW	
・風力発電設備	-	
・地熱発電設備	-	
・中小水力発電設備	-	
・バイオマス発電設備	-	
③事業費 (千円)	1,497,016 千円	
(うち交付対象事業費)	(うち交付対象事業費 1,480,731 千円)	
④交付限度額 (千円)	723,887 千円	
(内訳)	直接事業	64,247 千円
	間接事業	659,640 千円
⑤交付金の費用効率性 (千円/トン-CO ₂) (交付対象事業費を累積の温室効果ガス 排出量の削減目標で除す)	34 千円/トン-CO ₂	

<申請事業>

ア 屋根置きなど自家消費型の太陽光発電		実施する		
年度	事業概要	事業量		交付限度額 (千円)
		数量	容量	
令和7年度	・個人設置による太陽光発電設備の導入補助	110 件	550	38,500
	・公共施設への太陽光発電設備の導入	3 施設	138.715	34,914
	・事業者による太陽光発電設備の導入補助	2 件	43.99	2,199
	・個人設置による蓄電池の導入補助	80 件		30,080
	・事業者による蓄電池の導入補助	2 件		1,706
令和8年度	・個人設置による太陽光発電設備の導入補助	165 件	825	57,750
	・公共施設への太陽光発電設備の導入	1 施設	36.30	5,445
	・事業者による太陽光発電設備の導入補助	4 件	87.98	4,398
	・個人設置による蓄電池の導入補助	130 件		48,880
	・事業者による蓄電池の導入補助	2 件		1,707
令和9年度	・個人設置による太陽光発電設備の導入補助	165 件	825	57,750
	・事業者による太陽光発電設備の導入補助	4 件	87.98	4,398
	・個人設置による蓄電池の導入補助	130 件		48,880
	・事業者による蓄電池の導入補助	2 件		1,707
令和10年度	・個人設置による太陽光発電設備の導入補助	165 件	825	57,750
	・事業者による太陽光発電設備の導入補助	4 件	87.98	4,398
	・個人設置による蓄電池の導入補助	130 件		48,880
	・事業者による蓄電池の導入補助	2 件		1,706

令和 11 年度	・個人設置による太陽光発電設備の導入補助	165 件	825	57,750
	・事業者による太陽光発電設備の導入補助	4 件	87.98	4,398
	・個人設置による蓄電池の導入補助	130 件		48,880
	・事業者による蓄電池の導入補助	2 件		1,707
合計	・個人設置による太陽光発電設備の導入補助	770 件	3,850	269,500
	・公共施設への太陽光発電設備の導入	4 施設	175.015	40,359
	・事業者による太陽光発電設備の導入補助	18 件	395.91	19,791
	・個人設置による蓄電池の導入補助	600 件		225,600
	・事業者による蓄電池の導入補助	10 件		8,533

イ 地域共生・地域裨益型再エネの立地		実施する		
年度	事業概要	事業量		交付限度額 (千円)
		数量	容量	
令和 7 年度	・個人住宅への太陽熱利用設備の導入補助	0 件		0
令和 8 年度	・個人住宅への太陽熱利用設備の導入補助	15 件		3,000
令和 9 年度	・個人住宅への太陽熱利用設備の導入補助	15 件		3,000
令和 10 年度	・個人住宅への太陽熱利用設備の導入補助	15 件		3,000
令和 11 年度	・個人住宅への太陽熱利用設備の導入補助	15 件		3,000
合計	・個人住宅への太陽熱利用設備の導入補助	60 件		12,000

エ 住宅・建築物の省エネ性能等の向上		実施する	
年度	事業概要	事業量 (数量)	交付限度額 (千円)
令和 7 年度	・住宅の断熱改修に対する補助	0 件	0
令和 8 年度	・住宅の断熱改修に対する補助	25 件	30,000
令和 9 年度	・住宅の断熱改修に対する補助	25 件	30,000
令和 10 年度	・住宅の断熱改修に対する補助	25 件	30,000
令和 11 年度	・住宅の断熱改修に対する補助	25 件	30,000
合計	・住宅の断熱改修に対する補助	100 件	120,000

オ ゼロカーボン・ドライブ		実施する	
年度	事業概要	事業量 (数量)	交付限度額 (千円)
令和 8 年度	・事業者による充放電設備の設置補助	2 件	2,216
	・事業者による EV 自動車導入補助	2 件	2,000
合計	・事業者による充放電設備の設置補助	2 件	2,216
	・事業者による EV 自動車導入補助	2 件	2,000

<国の交付率等より低い交付率等で実施する場合、協調補助を実施する場合>

事業番号	事業概要	1kW (1 件) 当たりの 交付額 (円/kW (件))	地域脱炭素移行・再 エネ推進交付金 実 施要領 別紙 2 によ り計算された 1kW (1 件) 当たりの交付額 (円/kW (件))	地方公共団体から 間接事業者への 1kW (1 件) 当たり の協調補助額 (円 /kW (件))
1222030007	既存住宅の断熱改修に対する補助事業	1,200,000 円/件	1,200,000 円/件	1,200,000 円/件

※（都道府県）間接補助事業について、脱炭素先行地域又は重点対策加速化事業に採択された管内市町村が実施する事業メニューと重複する事業が当該市町村内で実施されないこと。

※（市町村）間接補助事業について、重点対策加速化事業に採択された当該市町村が位置する都道府県において実施する事業メニューと重複する事業が実施されないこと。

（２）事業実施における創意工夫

① 流山市脱炭素パートナー制度を利用した事業者の脱炭素化事業の活性化

流山市では、事業者の脱炭素に取り組む意識や優先度、考え方を把握した上で施策の検討が必要であるという考えのもと、脱炭素パートナー制度を創設し、脱炭素化に積極的に取り組みたい市内事業者を募集し、行政とパートナー制度を登録、各事業者の脱炭素化の取り組みを定期的にとりまとめ市 HP で公表する。これにより、大手企業のみならず、環境配慮型の事業に消極的になりがちな中小企業に対し、脱炭素化に関連した各企業の事業事例を情報提供、取り組みへの理解と促進を図る。脱炭素パートナーの中でも、再エネ 100 宣言を行うなど脱炭素に積極的、かつ、レジリエンスへの取組を行う事業者を多く募り、本市の地域課題であるレジリエンスを解消しつつ脱炭素を推進していく。なお、レジリエンスに関する取組内容を認定証に記載することで、その内容を確認しやすいものとする。

② 既存補助制度と新規補助制度の相乗効果

本市では、耐震診断の結果、一定の評価点を下回った一部の木造住宅に対する耐震改修に対する補助制度を設けている。これにより、住宅の安全性を向上し、市民のくらしの安心・安全を守ることを目指している。

新たに断熱改修を実施するための補助制度を創設し、開口部からの熱流入を防止、建物内の温度の快適化を図り、空調設備の使用減による CO2 排出量削減を進める。

前提として、新築住宅は、建物の耐震性、室内の温度等が快適化されている事例が多いが、既存住宅は建物の老朽化や耐震性、在住者の年齢層が影響し、太陽光発電設備をはじめとする再生可能エネルギーの導入が難しいケースが多い。

そこで、「耐震改修と断熱改修」をセットで周知啓発を図ることで、アプローチが難しいとされる既存住宅の「脱炭素化」を図るとともに、各々の補助制度単体だけでは難しい効果を組み合わせることで周知を行い、災害時の在宅避難施設として「自宅の強靱化」を図り、防災力強化と省エネ化の同時解決を図る。

③ 事業者に対する太陽光導入補助金について

脱炭素に積極的であると認定する市の基準を満たし、かつ、レジリエンス強化への取組を実施する事業者に限って重点対策加速化事業に基づく補助金を交付することとし、脱炭素化とあわせて災害時一時避難施設としての協定や、避難者の受け入れ、物資の供給などレジリエンス施策についても積極的に取り組んでいく。

④ 太陽光発電設備と蓄電池導入における上乗せ補助

太陽光発電設備と蓄電池は、それ単体での導入よりもセットで導入されることにより太陽光発電した電力を蓄電して保管できるというレジリエンス強化へ大きく繋がる設備である。本市では、脱炭素とレジリエンス強化を同時実現するため、セットで導入する、または一方の設備を導入済みである際にもう一方を導入する際に、補助金の上乗せを行っている。導入者の経済的負担を減らすことに加え、レジリエンス強化を同時実現する仕組みを設けることにより、導入を効果的に促進させている。（上乗せ補助件数の実績として、太陽光発電設備件数の 7 割近くの件数が上乗せ補助分として記録している。）

（３）地域課題の解決

地域課題	
地域課題の概要	顕著な人口増加に対する市（公共施設）、市民（自宅）、事業者（事業所、商業施設等）のレジリエンス強化
本市は、つくばエクスプレスの開業やつくばエクスプレス沿線土地区画整理事業によるまちづくりに合わせ、共働き世帯（DEWKS）をメインターゲットとしたシティプロモーションなどが成功し、急激な人口増加を果たした。現在、平成 30 年に実施した人口推計の高位推計に近い数値で推移しており、今後 3 年程度は人口が増加する見込みである。 しかしながら、河川に囲まれた地理的特性もあり、地域防災計画で調査を実施し、市内の木造、非木造の建物を対象に地震の揺れによる被害想定を行ったところ、市のかかなりの範囲	

で震度 6 以上と予測される東京湾北部地震と茨城県南部地震において、それぞれ全壊棟数が、木造建物 226 棟及び非木造建物 26 棟、木造建物 115 棟及び非木造建物 13 棟と想定されている。そのため本市では、流山市耐震改修促進計画として住宅の耐震診断や耐震改修補助を実施している。

また、本市では公共施設など 72 カ所を災害時の指定避難所として指定しているが、必要な面積としては全人口に対して 0.3 m²/人と不足している状況である。

(参考) 市指定避難所 72 施設 72,972 m²、流山市常住人口 R7.1 時点 213,260 人

このため官民連携による防災拠点を形成しており、9 拠点を民間事業者の協力により一次避難施設(協定民間施設)として指定し連携を図っているが、避難所の防災対策については災害時の電源確保として太陽光発電設備・蓄電池の設置が必要であるが、整備されている施設は 31/72 施設と少ない状況である。

そこで、頻発、激甚化する大規模災害に対応すべく、指定避難所への避難者数を抑えるため、自宅を災害に対応できる強靱化と機能の強化を図り、流山市の大部分が地盤が安定している台地であるという地形特性を生かし、自宅で避難行動をとることが可能となる在宅避難による取組を強化することを強力に推進していく必要がある。

重点対策加速化事業の取組による地域課題解決について

人口増加による市域における在住人口は増加する中、限られた公共施設で災害時の避難施設として役割を十分に果たすためには、現状の公共施設数では十分とは言えない。災害時における避難行動として最も重要であることは、避難所に来なければならない人自体を減らす、お年寄りや子供たちに必要以上の避難行動をさせない、必要な避難者のみ避難施設への避難を促すことであり、心身ともに安心できる自宅で災害対応が完結できるよう、在宅避難を実現できる自宅にするというレジリエンス強化を図ることが、もっとも効率的であると考えられる。

そのために必要な、太陽光発電設備と蓄電池の導入、建物の断熱化を実施し、電力供給が止まった際の非常用電源としての役割や、外気温に左右されにくい建物内の住環境を維持するための機能強化が実現できる。

建物に対して、太陽光発電設備をはじめとする再生可能エネルギーを積極的に導入し CO2 削減を強いることに特化して視点を置くのではなく、市民や事業者の目線に立って、太陽光発電設備と蓄電池を組み合わせた導入により災害時の電力確保を果たしつつ、建物の強靱化と断熱化を実施することで建物内の住環境を快適に維持することに寄与することに効果を発揮する。

なお、既存の補助制度において、太陽光導入、蓄電池導入、さらにセットで設備導入することによる上乗せ補助を実施するなど導入における負担額の軽減を図っているが、今回の重点対策加速化事業の交付金を用いてその補助額を増額し、導入における個人負担額を削減させることで、設備利用者の更なる普及を図る。

また、本市の地域課題であるレジリエンスと結び付け、太陽光と蓄電池、断熱化の導入におけるランニングコストの比較や効果について結果の公表を行い、経済的利点だけでなく、災害時の電力確保の効果、停電による電力供給ストップ時にどれだけ実生活に効果があるかを市総合防災訓練などでの周知等を図り、脱炭素化はあくまで補完的役割であり、施策の主題を災害対策として推すことで、実生活への危機感に訴えかけるよう施策を展開していく。また、事業者においては脱炭素パートナー制度を用い、中でも再エネ 100 宣言等脱炭素化に積極的であると認定する市の基準を満たし、かつ、レジリエンス施策に関する取り組む事業者に限って重点対策加速化事業の対象にすることで、脱炭素化とレジリエンス強化を進めていく。

(取組概要)

・公助

指定避難所及び指定避難場所である公共施設へ太陽光発電設備・蓄電池を設置する
(4 施設)

・共助

一時避難施設のほか市内の事業所に対して、太陽光発電設備・蓄電池を設置し、一時避難者に対して電源供給量を拡充する。

また、災害時に市内全域で不足する電力需要を補完するため、EV を「走る蓄電池」として整備し、市指定避難所、官民が連携した防災拠点、在宅避難施設と避難場所を横断した電力供給を可能にする。EV の普及については、EV カーシェアに取り組む事業者に補助制度を

設け、令和7年度に先導的にモデル事業として実施する。「EV」や「カーシェアリング」に関して広く事業者・住民に対し周知・PRを図る。

・自助

個人住宅、事業所に対して太陽光発電設備・蓄電池、耐震・断熱改修の補助制度を実施し在宅避難施設としての機能を強化する。個人住宅と事業所などの防災力を強化することで、避難所の利用を抑制し、避難所不足の改善を図る。

(4) 地域特性の活用

地域特性を活かした再生可能エネルギーの導入

本市の住宅都市という地域特性上、住宅や事業所といった建物に対する脱炭素化アプローチが市域のCO2削減にあたり最も効果的であると考えている。住宅、マンションに加え、公共施設と事業所（特に市指定避難所、一次避難施設（協定民間施設））に、再生可能エネルギーを導入し、民生家庭部門、民生業務部門のCO2削減を狙う。

また、EV、充電設備等の補助、EVカーシェアを導入することで、市域内の在住、在勤者にとってEVの使用を身近に感じていただき、EV導入の支障を取り除き、運輸部門の削減を達成したい。

(5) 事業実施による波及効果（地域脱炭素の基盤づくり）

波及効果（地域脱炭素の基盤づくり）

個人向け	市民団体を活用した在宅避難の周知啓発による太陽光発電設備等の導入促進 自治会や市全体に対して講習会を行う際に、在宅避難の備えについても説明し、水や食料の備蓄だけでなく、在宅避難時における電力の確保や断熱による生活環境の向上が資することも併せることで、レジリエンス強化につなげる。 内閣府からも在宅避難や車中泊への支援に関する取組について防災基本計画に位置付けられたところであり、本市の国土強靱化地域計画においても、電力確保分野において太陽光発電設備の設置を盛り込んでいる。 講習会は、市の防災部局で行うほか、防災に関する取組を積極的に実施している市民団体にも協力いただけるよう協議を開始した。これを継続することで、重点対策加速化事業終了後も継続して太陽光発電設備等の導入促進を図る。
事業者向け①	脱炭素パートナー制度による事業者の連携、育成 流山市脱炭素パートナー制度とは、積極的に脱炭素化事業に取り組む、取り組みたい市内事業者や協定事業者を認定、各事業者の脱炭素化の取り組みを定期的にとりまとめて公表することで、事業者の社会貢献面でのPRや、脱炭素に積極的な事業者同士による事業連携、さらに消極的な事業者の引き上げを狙い、事業者の育成や脱炭素化に対する施策検討を発生させ、広げていくことを狙う制度である。 流山市と協定を締結する事業者や、行政と事業展開を図りやすいと思われる事業者に対して、積極的に制度登録を図り、将来的なコンソーシアム化を踏まえ、補助金制度に依らない事業展開を目指し、大手企業と中小企業が同じ立ち位置で協議の場として定期的な会議の場を設けるなど、顔の見える関係づくりからスタートする。具体的には、スタート後半年程度は事業者数の増加に注力し、遅くとも1年後を目途に会議の場を設けることを予定している。 脱炭素化への投資がマイナス的要素ではなく「業務の効率化」「自社ブランド力向上」「企業の成長」へと繋がり、将来的に安定的な経営へ結びつけることを目標として取り組んでいただく。各事業の効率化と脱炭素化を同時に実現させ、将来的には、市内事業者を市HPで公表することにより、市内事業者の経済活性化、競争力向上を促していきたい。

	また、本市補助制度と本登録制度を掛け合わせ、補助対象事業者を本登録事業者に限ることで、市内ニーズの把握や脱炭素関連事業のノウハウを蓄積させ、本会議の場やこれを超えた事業展開を期待した、登録制度を超えた枠組みとして波及していくことを期待している。
事業者向け②	補助制度として独立する耐震改修と断熱改修補助制度の組み合わせによる相乗強化での事業者の連携、育成 既に本市で実施している自治体で実施している災害に耐える耐震性能の強化を目的とした補助制度に合わせて、新たに断熱改修による補助制度を設け、独立した補助制度として制度化している両者に対して両者を実施すると補助額の上乗せを行うなどのメリットを加えた自己負担額の軽減を図りたい。本施策により、両補助制度の積極的な導入展開が期待されるほか、対象となる一定の築年数を経過した住宅における老朽化等の支障により太陽光発電設備をはじめとする再エネ設備の導入が実現できない建物に対して、断熱化を図ることで脱炭素面で効果をあげるとともに、同住宅に在住する想定である高齢者世帯に対して、市指定避難所への避難行動を不要とさせる自宅の強靱化を実現できるなど、レジリエンス面にも効果を発揮する。本施工事業者においては、市内事業者に限定することで、事業者による両面での施工事例によるノウハウ蓄積が期待され、市内のみならず市外への事業展開も期待される。

(6) 推進体制

①地方公共団体内部の執行体制及び推進体制の構築

【推進体制】

流山市では市独自の環境マネジメントシステムを運用しており、これに基づき全庁横断的に地球温暖化対策実行計画の達成に向けた部局自らの環境負荷低減と環境保全に向けた取組を継続的に実施している。

【現在】

流山市マネジメントシステム推進体制

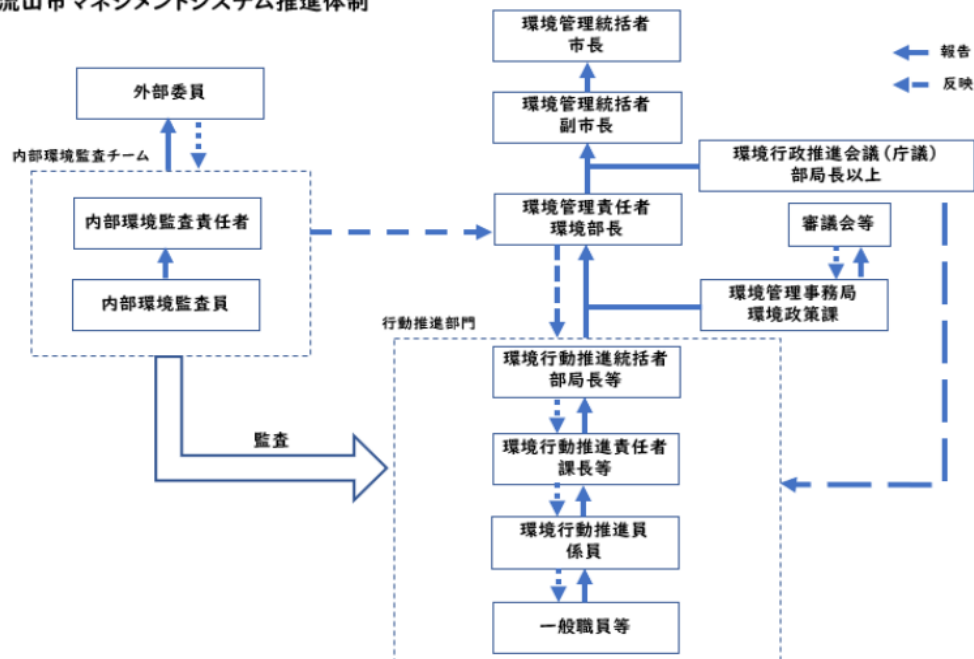


図9 流山市マネジメントシステム推進体制表

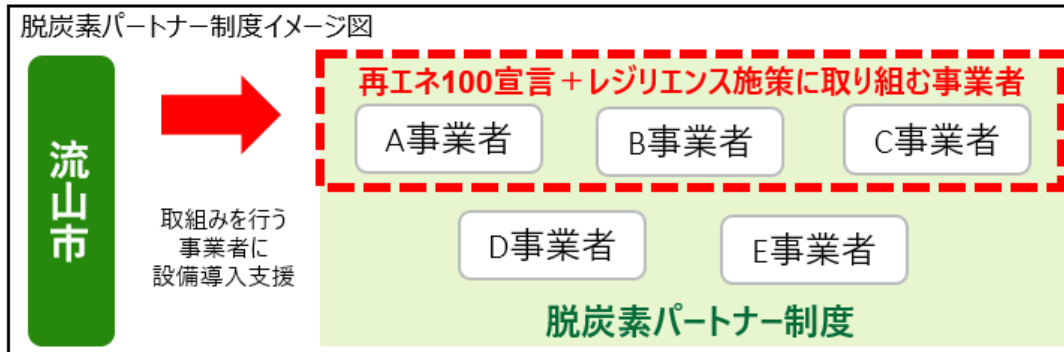
【採択後（予定）】

また、庁内の環境の取組みの進捗については、毎年、温室効果ガス排出量およびその削減に対する取り組み等を環境白書として取りまとめ、施策の進捗の点検・評価を実施しており、これに必要事項を

追加して、進捗状況を点検、評価していく。

②地方公共団体外部との脱炭素に関する産学官金との連携組織・体制の構築

流山市における 2050 年までのカーボンニュートラル達成に向け、脱炭素に取り組む市内事業者又は流山市と協定を締結している事業者を、市が流山市脱炭素貢献パートナーとして登録し、脱炭素へのさらなる機運醸成を図ることを目的とする。脱炭素の理念に賛同し、脱炭素達成に向けた活動に取り組んでいる、又は取り組む意欲のある市内事業者等とする。



【連携体制】

連携事業者名	京和ガス株式会社					
役割	本交付金申請における事業内容の提案を立案					
当該事業者のこれまでの取組	本交付金申請における公共施設への太陽光発電設備導入、EV カーシェア制度の導入において事業計画を具体化しているほか、当市脱炭素貢献パートナー制度にも参加いただくなど事業者として脱炭素化へ積極的な取組みが図られている。					
当該役割に対する合意形成状況	合意済	○	調整中		未実施	
合意形成状況に関する補足	交付金採択後の円滑な執行が見込まれる。					

連携事業者名	(株)パナソニックエレクトリックワークス社					
役割	EV 普及による地域づくりを主体とした脱炭素分野に係る積極的な連携					
当該事業者のこれまでの取組	令和 6 年 6 月に「EV 用充電インフラの整備及び脱炭素の推進に向けた協定書」を締結し、「充電インフラ整備」と「市民の意識啓発」の両輪で推進している。まずは公共施設に無償設置いただき、充電サービスを開始、あわせて「市民の意識啓発」についても、イベントや講習会など EV のあるくらしを身近に感じる機会を提供し、市内の EV 保有率アップへ貢献していただく予定である。					
当該役割に対する合意形成状況	合意済	○	調整中		未実施	
合意形成状況に関する補足	交付金採択後の円滑な執行が見込まれる。					

連携事業者名	ウォータースタンド株式会社					
役割	プラスチックゴミ削減を通じた脱炭素分野での連携					
当該事業者のこれまでの取組	一部の公共施設にマイボトル対応型の給水機を設置することで、ペットボトルなどの使い捨てプラスチック製品の使用を抑制し、二酸化炭素排出量の削減を図ることで、給水機の設置場所である福祉施設、ごみ処理施設、消防施設に訪れる幅広い利用者層に対してマイボトルの利用を促進することで脱炭素への意識を高めていく					
当該役割に対する合意形成状況	合意済	○	調整中		未実施	
合意形成状況に関する補足	交付金採択後の円滑な執行が見込まれる。					

3. その他

(1) 独自の取組

	令和6年度単独補助事業	令和7年度単独補助事業	備考
取組概要	(個人) 太陽光発電設備導入に対する補助 (既存・25 千円/kW) (新築・15 千円/kW)	(個人) 太陽光発電設備導入に対する補助 (既存・25 千円/kW) (新築・15 千円/kW)	既存補助制度であり、本交付金を契機に増額するもの
	(事業者) ① 流山市太陽光発電設備初期費用ゼロ促進補助金 ・事業者による PPA 方式での太陽光発電設備設置に際し補助する。 (15 千円×kW) ② 流山市集合住宅・事業所用太陽光発電設備設置補助金 ・太陽光発電設備の導入に際し補助をするもの。 (25 千円×kW)	(事業者) ① 流山市太陽光発電設備初期費用ゼロ促進補助金 ・事業者による PPA 方式での太陽光発電設備設置に際し補助する。 (15 千円×kW) ② 流山市集合住宅・事業所用太陽光発電設備設置補助金 ・太陽光発電設備の導入に際し補助をするもの。 (25 千円×kW)	①②ともに既存補助制度であり、本交付金を契機に増額するもの
予算額	(個人) 8,500 千円	(個人) 8,500 千円	既存補助制度としての財源成立は令和7年3月末である。本申請交付金による予算化は令和7年9月補正による
	(事業者) ① 1,500 千円 ② 6,000 千円	(事業者) ① 1,500 千円 ② 1,500 千円	既存補助制度としての財源成立は令和7年3月末である。本申請交付金に

別添様式 2

			よる予算化は令和 7 年 9 月補正による
予算総額	(個人) 28,950 千円	(個人) 32,400 千円	・ 同一事業内で実施しているため、(個人)(事業者)を合わせた計上額を示している。 ・ 既存補助制度としての財源成立は令和 7 年 3 月末である。本申請交付金による予算化は令和 7 年 9 月補正による
	(事業者) 28,950 千円	(事業者) 32,400 千円	・ 同一事業内で実施しているため、(個人)(事業者)を合わせた計上額を示している。 ・ 既存補助制度としての財源成立は令和 7 年 3 月末である。本申請交付金による予算化は令和 7 年 9 月補正による
実績・予定 件数	(個人) 100 件	(個人) 110 件	
	(事業者) ① 1 件 ② 1 件	(事業者) ① 2 件 ② 1 件	

※上記補助金のメニューの中に、個人住宅向け蓄電池補助金があるが、県費を受けているため単独事業として計上していない。

(2) 財政力指数

財政力指数		
令和 5 年度	財政力指数	0.92

(3) 地域特例
該当なし