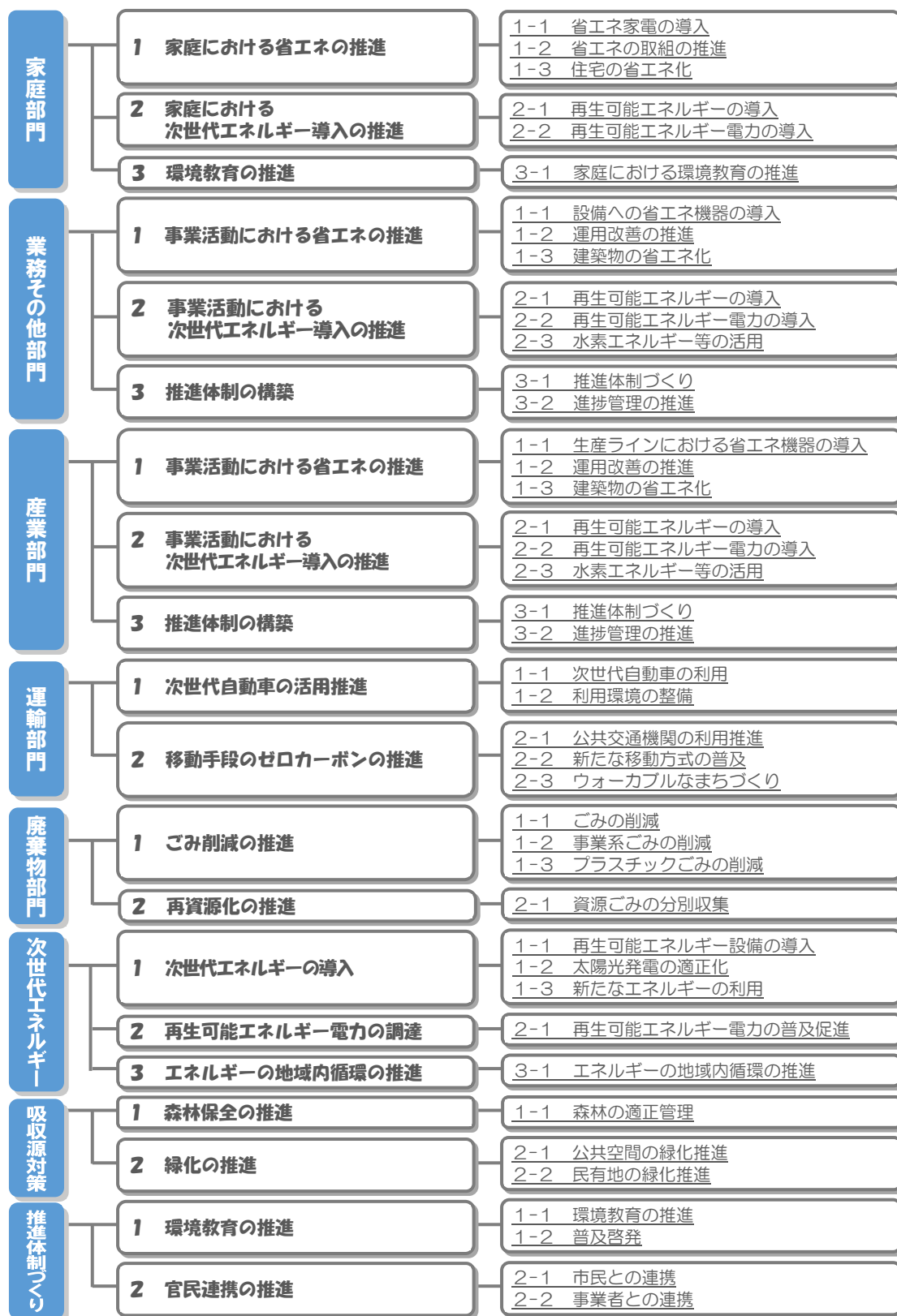


第7章 地球温暖化に対する取組

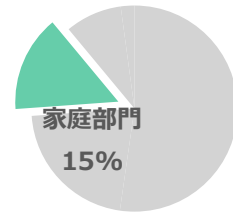
第1節 緩和策の取組の体系



第2節 各部門の緩和策の取組

家庭部門

家庭部門における温室効果ガス排出量は、平成25年度（2013年度）から減少しており、家電品のエネルギー消費効率の改善や、電力排出係数の低下等が複合的に影響していると考えられますが、世帯数が増加傾向にあることから、各家庭における更なる取組の推進が重要です。



省エネ家電の導入に対しては、製品の価格が支障となっているため、省エネルギーを通じた温室効果ガス排出削減効果に加え、電気代削減効果等インセンティブの提示により、取組意欲の向上を図ります。

また、わが国においては令和12年（2030年）までに新築住宅の平均でZEHの実現と新築戸建住宅の6割に太陽光発電設備を設置することを目指していることに加え、削減目標達成に向けては既存建築物への対策も重要であることから、市内の新築建築物や既存建築物に対するZEHの導入を促進する仕組みづくりを検討します。

さらに、家庭における温暖化対策の実践に向けて環境教育を促進し、意識啓発を進めることで、一人ひとりが取組の重要性を理解し、自発的に取り組むことを目指します。

1 家庭における省エネの推進

1-1 省エネ家電の導入

※「市民」には「市民団体」を含む。（以後、共通）

取組内容	主な実施主体		
	市民	事業者	行政
<ul style="list-style-type: none"> 高効率型設備やトップランナー制度の家電について情報収集し、補助制度等の活用等により、導入を進めます。 	●		
<ul style="list-style-type: none"> 省エネ家電のメリットや選び方に関する情報を発信し、賢いエネルギー利用の選択を推進します。 			●

1-2 省エネの取組の推進

取組内容	主な実施主体		
	市民	事業者	行政
<ul style="list-style-type: none"> HEMS等を導入し、エネルギー利用を可視化することで、効率的にエネルギーを利用します。 	●		
<ul style="list-style-type: none"> グリーンカーテンを設置するなど、暑熱対策の取組を実施します。 	●		
<ul style="list-style-type: none"> うちエコ診断を実施し、家庭での電力使用状況の把握と電力使用量を改善する機会を提供します。 			●
<ul style="list-style-type: none"> 「デコ活※」を周知し、家庭における省エネルギー行動のきっかけづくりと浸透を図ります。 			●

※デコ活…「脱炭素につながる新しい豊かな暮らしを創る国民運動」の愛称。脱炭素(Decarbonization)とエコ(Eco)を組み合わせたもので、令和5年(2023年)7月に環境省が決定。

1-3 住宅の省エネ化

取組内容	主な実施主体		
	市民	事業者	行政
<ul style="list-style-type: none"> 窓、屋根、壁、床、天井等住宅の断熱改修や、気密性能の向上等の高い省エネ性能への改修について、補助制度の活用等により、導入を進めます。 	●		
<ul style="list-style-type: none"> 住宅を新築する際は、ZEHに関する情報収集を行い、導入を進めます。また、県内産の木材を積極的に活用します。 	●		

2 家庭における次世代エネルギー導入の推進

2-1 再生可能エネルギーの導入

取組内容	主な実施主体		
	市民	事業者	行政
<ul style="list-style-type: none"> 太陽光発電設備やサービスについて情報収集し、補助制度の活用等により導入を進めます。 	●		
<ul style="list-style-type: none"> 蓄電池、燃料電池コージェネレーションシステム、太陽熱利用システム等について、導入を進めます。 	●		
<ul style="list-style-type: none"> 太陽光発電設備や蓄電池を中心に、災害時も見据えた再生可能エネルギーの効果を発信し、その導入と自家消費を促進します。 			●
<ul style="list-style-type: none"> 初期投資がなく太陽光発電設備を導入できるPPA等、設備導入を促進するための情報を収集・発信します。 			●

2-2 再生可能エネルギー電力の導入

取組内容	主な実施主体		
	市民	事業者	行政
<ul style="list-style-type: none"> 電力事業者が提供する再エネ電気プラン等、環境へ配慮した選択をします。 	●		

3 環境教育の推進

3-1 家庭における環境教育の推進

取組内容	主な実施主体		
	市民	事業者	行政
<ul style="list-style-type: none"> イベントへの参加等を通じて、地球温暖化対策の意義やメリットについて理解を深め、家庭で取り組みます。 	●		
<ul style="list-style-type: none"> 多くの市民が参加しやすいように、オンラインによるイベント開催や、アプリ等の取組促進ツールの開発を検討します。 			●
<ul style="list-style-type: none"> アース・キッズ事業や出前 ECO 教室等を実施し、子どもたちの地球温暖化問題に対する興味関心を育みます。 			●

【取組の指標】

指標	現状値 (R4年度)	目標値 (R12年度)	担当課	備考
太陽光発電設備普及率(%)	22.0	33.0	環境政策課	「袋井市環境基本計画」
既存住宅への補助金(奨励金)交付件数(家庭用太陽光発電・累計)(件)	285	427	環境政策課	
既存住宅への補助金(奨励金)交付件数(家庭用蓄電池・累計)(件)	445	667	環境政策課	
環境教育の実施件数(件/年)	74	90	環境政策課	「袋井市環境基本計画」
家庭のエコ診断実施件数(累計)(件)	42 (R5年度)	424	環境政策課	

Column2 PPA

住宅や事業用建物へ太陽光発電設備を設置する場合、必要な投資額は年々下がってきてはいるものの、アンケート結果ではまだまだ高額との意見が多く集まりました。

しかし、近年は、初期投資を必要としない事業モデルである PPA (Power Purchase Agreement の略で第三者所有モデルとも呼ばれています。) が普及しています。

電力を消費する側(市民・事業者)が保有する建築物の屋根等に、サービス提供事業者が設置費用を負担して太陽光発電設備を設置し、発電された電力を電力消費者へ有償で提供する仕組みです。

初期投資ゼロで再生可能エネルギー由来の電気を使用できるほか、契約期間終了後に電力消費側の持ち物にすることもできます。

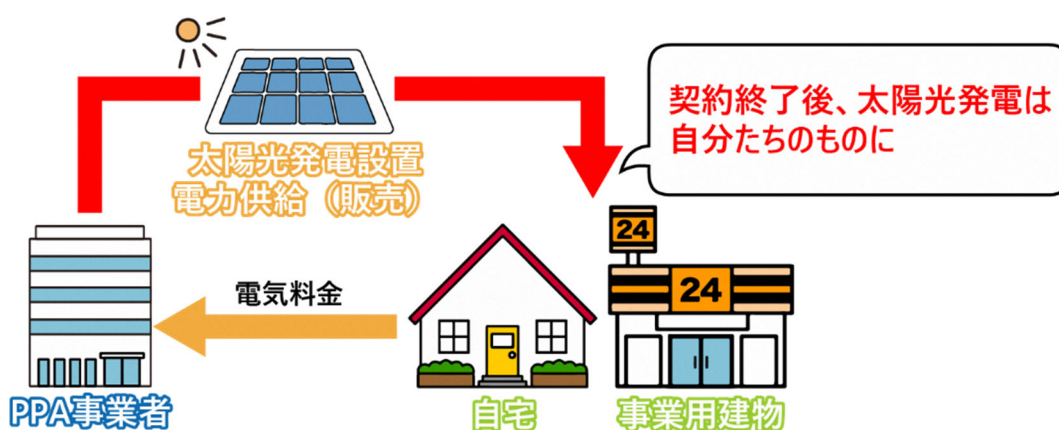


図 7-1 PPA の仕組み

業務その他部門

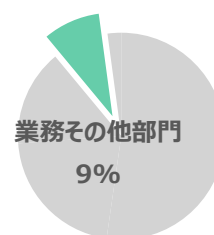
事業活動において、設備を最新型へ更新したりエネルギーマネジメントシステムを導入したりするなど、省エネルギー対策の実践が進んでおり、温室効果ガス排出量は基準年度より減少しています。

市内において業務系（第3次産業）の延べ床面積及び建築物が増加していることから、建築物に対するZEB*の導入等、ゼロカーボンを促進する仕組みづくりが必要です。

一方で、事業者アンケート結果において、ZEBに対する疑問点は多岐に及んでいることから、国の方針や補助制度をはじめ、ZEBに関わる情報発信と普及啓発により、取組を促進します。

さらに、環境を含めた持続可能性の視点から事業を評価するESG金融の国際的な進展に伴い、原料・エネルギーの調達から販売までサプライチェーンにおける温室効果ガス排出量の管理が重要視されており、これらのサプライヤーを含めた地球温暖化対策の推進を目指します。

※ZEB…Net Zero Energy Building（ネット・ゼロ・エネルギー・ビル）の略。快適な室内環境を実現しながら、建物で消費する年間の一次エネルギーの収支をゼロにすることを目指した建物のこと



1 事業活動における省エネの推進

1-1 設備への省エネ機器の導入

取組内容	主な実施主体		
	市民	事業者	行政
<ul style="list-style-type: none"> 高効率型設備等について情報収集し、事業所における省エネ機器・設備の導入や改修を進めます。 		●	
<ul style="list-style-type: none"> 省エネルギー診断を実施し、事業所における電力使用状況の把握と設備の改修及び運用改善に取り組みます。 		●	

1-2 運用改善の推進

取組内容	主な実施主体		
	市民	事業者	行政
<ul style="list-style-type: none"> BEMS*等を導入し、エネルギー利用を可視化することで、効率的にエネルギーを利用します。 		●	
<ul style="list-style-type: none"> グリーン購入等、環境に配慮した製品を購入します。 		●	
<ul style="list-style-type: none"> グリーンカーテンを設置するなど、暑熱対策の取組を実施します。（再掲） 		●	
<ul style="list-style-type: none"> 「デコ活」を周知し、事業所における省エネルギー行動のきっかけづくりと浸透を図ります。 			●

※BEMS

…ビル・エネルギー管理システム（Building Energy Management System）の略称で、対象はオフィスビルや商業ビル。ビル内のエネルギー消費に関するデータを蓄積・分析し、データに基づいて効率的なエネルギー利用へと改善を重ねていくことにより、エネルギー効率を高めるもの

1-3 建築物の省エネ化

取組内容	主な実施主体		
	市民	事業者	行政
<ul style="list-style-type: none"> 建物を新築する際は、ZEBに関する情報収集を行い、導入を進めます。また、県内産の木材を積極的に活用します。 		●	
<ul style="list-style-type: none"> 建築物の高断熱化・高気密化について、補助制度の活用等により導入を進めます。 		●	

2 事業活動における次世代エネルギー導入の推進

2-1 再生可能エネルギーの導入

取組内容	主な実施主体		
	市民	事業者	行政
<ul style="list-style-type: none"> 太陽光発電設備やサービスについて情報収集し、補助制度の活用等により導入を進めます。(再掲) 		●	
<ul style="list-style-type: none"> 蓄電池、燃料電池コージェネレーションシステム、太陽熱利用システム等について、導入を進めます。(再掲) 		●	
<ul style="list-style-type: none"> 太陽光発電設備や蓄電池を中心に、災害時も見据えた再生可能エネルギーの効果を発信し、その導入と自家消費を促進します。(再掲) 			●
<ul style="list-style-type: none"> 初期投資がなく太陽光発電設備が導入できるPPA等、設備導入を促進するための情報を収集・発信します。(再掲) 			●

2-2 再生可能エネルギー電力の導入

取組内容	主な実施主体		
	市民	事業者	行政
<ul style="list-style-type: none"> 電力事業者が提供する再エネ電気プラン等、環境へ配慮した選択をします。(再掲) 		●	
<ul style="list-style-type: none"> 再生可能エネルギー電力の共同購入、リバースオークション※等を活用し、再生可能エネルギー電力のより安価な調達を進めます。 		●	

※リバースオークション…買い手が売り手を選定するオークションのこと

2-3 水素エネルギー等の活用

取組内容	主な実施主体		
	市民	事業者	行政
<ul style="list-style-type: none"> 水素エネルギー等について情報収集し、先進技術や先進的取組の導入を検討します。 		●	

3 推進体制の構築

3-1 推進体制づくり

取組内容	主な実施主体		
	市民	事業者	行政
<ul style="list-style-type: none"> 関係機関と連携し、省エネルギー対策等に関する従業員教育を実施します。 		●	
<ul style="list-style-type: none"> 表彰制度等、企業等のゼロカーボンに関する取組を評価する仕組みを設けて、主体的な取組を促進します。 			●
<ul style="list-style-type: none"> 環境マネジメントシステムの運用支援、ESG 金融等の情報提供を通じて、ゼロカーボン経営への転換に向けた支援を行います。 			●
<ul style="list-style-type: none"> 特に中小企業を対象とした伴走型支援により、省エネルギー・次世代エネルギー導入の促進を強化します。 			●

3-2 進捗管理の推進

取組内容	主な実施主体		
	市民	事業者	行政
<ul style="list-style-type: none"> 事業者による自主的な省エネルギー活動等の地球温暖化対策を促進するため、取組状況を把握できる仕組みを検討します。 			●

【取組の指標】

指標	現状値 (R4年度)	目標値 (R12年度)	担当課	備考
再生可能エネルギー設備（事業用）の設置容量（kW）	64,822	69,914	環境政策課	FIT・FIP 登録実績等
環境マネジメントシステム等認証取得数（社）	66 (R5年度)	99	環境政策課	エコアクション 21等認証実績
排出量算定ツールの導入件数（累計）（件）	0	150	環境政策課	

Column3 オフサイト太陽光発電

電力を消費する場所（敷地内）に発電設備を設置し、発電電力を自家消費するモデルをオンサイト太陽光発電と呼びます。

これに対し、電力を消費する場所から離れた所に発電設備を設置し、電力の広域送配電網を経由して発電電力を需要場所に供給するモデルをオフサイト太陽光発電と呼びます。

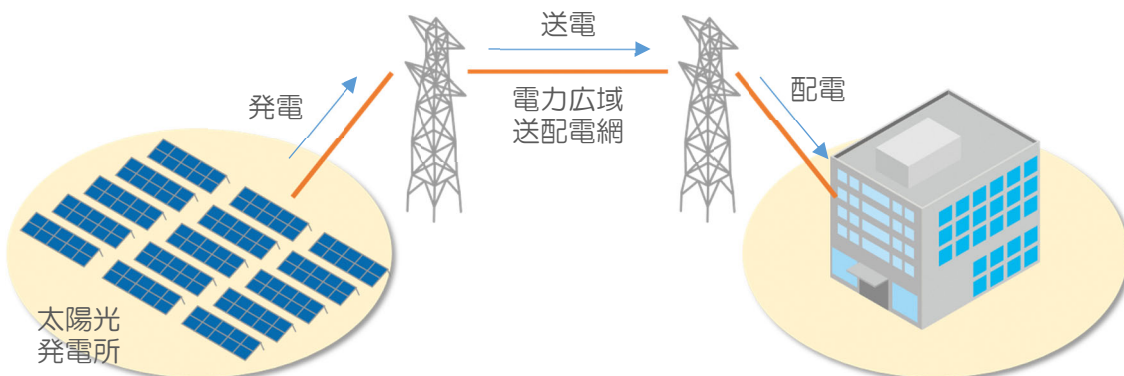
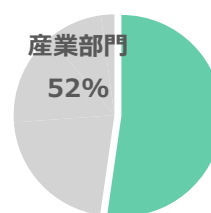


図 7-2 オフサイト太陽光発電

産業部門

本市における部門別の温室効果ガス排出量は、産業部門の割合が国や県に比べて高く、また、特定排出者が産業部門全体の60%を占める特徴があります。そのため、本市の温室効果ガス排出量削減に向けて、産業部門において、製造プロセスを含む事業活動における省エネルギーの取組強化と、再生可能エネルギーや水素をはじめとする次世代エネルギーの利用を推進します。



さらに、特定排出者における積極的な取組を推進するとともに、更なる取組拡大に向けたインセンティブの提示等による気運の醸成を図ります。

市内事業所において、地球温暖化対策の取組の妨げとなっている設備導入や人材育成に対する支援については、行政と金融機関が連携した「伴走型」による支援と、そのための体制構築を目指します。

1 事業活動における省エネの推進

1-1 生産ライン等における省エネ機器の導入

取組内容	主な実施主体		
	市民	事業者	行政
<ul style="list-style-type: none"> 高効率型設備等について情報収集し、補助制度等の活用等により、事業所・工場における省エネ機器・設備の導入や改修を進めます。 		●	
<ul style="list-style-type: none"> 省エネ診断を実施し、事業所・工場における電力使用状況の把握と設備の改修及び運用改善に取り組みます。 		●	

1-2 運用改善の推進

取組内容	主な実施主体		
	市民	事業者	行政
<ul style="list-style-type: none"> FEMS*等を導入し、エネルギー利用を可視化することで、効率的にエネルギーを利用します。 		●	
<ul style="list-style-type: none"> グリーンカーテンを設置するなど、暑熱対策の取組を実施します。(再掲) 		●	
<ul style="list-style-type: none"> グリーン購入等、環境に配慮した製品を購入します。(再掲) 		●	
<ul style="list-style-type: none"> 「デコ活」を周知し、事業所・工場における省エネルギー行動のきっかけづくりと浸透を図ります。 			●

※FEMS

…工場エネルギー管理システム (Factory Energy Management System) の略称で、工場全体のエネルギー消費を削減するためのシステム。FEMSによってエネルギーの無駄をなくし、エネルギー管理を効率化することで、多くのメリットを得られる

1-3 建築物の省エネ化

取組内容	主な実施主体		
	市民	事業者	行政
<ul style="list-style-type: none"> 建物を新築する際は、ZEBに関する情報収集を行い、導入を進めます。また、県内産の木材を積極的に活用します。(再掲) 		●	
<ul style="list-style-type: none"> 建築物の高断熱化・高気密化について、補助制度の活用等により導入を進めます。(再掲) 		●	

2 事業活動における次世代エネルギー導入の推進

2-1 再生可能エネルギーの導入

取組内容	主な実施主体		
	市民	事業者	行政
<ul style="list-style-type: none"> 太陽光発電設備やサービスについて情報収集し、補助制度の活用等により導入を進めます。(再掲) 		●	
<ul style="list-style-type: none"> 蓄電池、燃料電池コージェネレーションシステム、太陽熱利用システム等について、導入を進めます。(再掲) 		●	
<ul style="list-style-type: none"> ソーラーシェアリングを導入し、農業と太陽光発電導入の両立を図ります。 		●	
<ul style="list-style-type: none"> 市内の資源を中心に、バイオマスの利活用に取り組みます。 		●	
<ul style="list-style-type: none"> 太陽光発電設備や蓄電池を中心に、災害時も見据えた再生可能エネルギーの効果を発信し、その導入と自家消費を促進します。(再掲) 			●
<ul style="list-style-type: none"> 初期投資がなく太陽光発電設備が導入できるPPA等、設備導入を促進するための情報を収集・発信します。(再掲) 			●

2-2 再生可能エネルギー電力の導入

取組内容	主な実施主体		
	市民	事業者	行政
<ul style="list-style-type: none"> 電力事業者が提供する再エネ電気プラン等、環境へ配慮した選択をします。(再掲) 		●	
<ul style="list-style-type: none"> 再生可能エネルギー電力の共同購入、リバースオークション等を活用し、再生可能エネルギー電力のより安価な調達を進めます。(再掲) 		●	

2-3 水素エネルギー等の活用

取組内容	主な実施主体		
	市民	事業者	行政
<ul style="list-style-type: none"> 水素エネルギー等について情報収集し、先進技術や先進的取組の導入を検討します。(再掲) 		●	

3 推進体制の構築

3-1 推進体制づくり

取組内容	主な実施主体		
	市民	事業者	行政
<ul style="list-style-type: none"> 関係機関と連携し、省エネルギー対策等に関する従業員教育を実施します。(再掲) 		●	
<ul style="list-style-type: none"> 表彰制度等、企業等のゼロカーボンに関する取組を評価する仕組みを設けて、主体的な取組を促進します。(再掲) 			●
<ul style="list-style-type: none"> 環境マネジメントシステムの運用支援、ESG 金融等の情報提供を通じて、ゼロカーボン経営への転換に向けた支援を行います。(再掲) 			●
<ul style="list-style-type: none"> 特に中小企業を対象とした伴走型支援により、省エネルギー・次世代エネルギー導入の促進を強化します。(再掲) 			●

3-2 進捗管理の推進

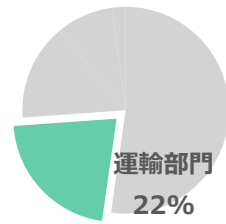
取組内容	主な実施主体		
	市民	事業者	行政
<ul style="list-style-type: none"> 大規模事業者による自主的な省エネルギー活動等の地球温暖化対策を促進するため、特定排出者を対象に、ゼロカーボンに向けた取組状況を把握できる仕組みを検討します。 			●

【取組の指標】

指標	現状値 (R4年度)	目標値 (R12年度)	担当課	備考
特定排出者の温室効果ガス排出量(トン-CO ₂)	180,748 (R3年度)	144,598	環境政策課	静岡県への報告値
「袋井市自然環境、景観等と再生可能エネルギー発電事業との調和に関する条例」オフサイト太陽光発電届出件数(累計)(件)	0	8	環境政策課	
再生可能エネルギー設備(事業用)の設置容量(kW)(再掲)	64,822 (R3年度)	69,914	環境政策課	FIT・FIP登録実績等
環境マネジメントシステム等認証取得数(社)(再掲)	66 (R5年度)	99	環境政策課	エコアクション21等認証実績
排出量算定ツールの導入件数(累計)(件)(再掲)	0	150		

運輸部門

運輸部門における温室効果ガス排出量は、基準年度よりわずかに増加しています。本市は集落地域が点在する都市構造であるため自家用車依存が非常に高く、温室効果ガス排出量の削減に向けて、特に自家用車の次世代自動車への更新と充電環境整備を推進していきます。



また、本市では「地域公共交通計画」の基本方針として、“公共交通が移動手段として選ばれるまち”を掲げています。ICT等を活用した効率的で分かりやすい公共交通体系を構築し、公共交通を認識してもらうための分かりやすい情報発信により、利用促進を図ります。

1 次世代自動車の活用推進

1-1 次世代自動車の利用

取組内容	主な実施主体		
	市民	事業者	行政
<ul style="list-style-type: none"> 環境負荷の高い自動車から、次世代自動車（電気自動車、プラグインハイブリッド車、燃料電池車等）への転換を進めます。 	●	●	●
<ul style="list-style-type: none"> エコドライブを実践します。 	●	●	●

1-2 利用環境の整備

取組内容	主な実施主体		
	市民	事業者	行政
<ul style="list-style-type: none"> V2H・V2Bシステム※を導入し、電気自動車の蓄電池としての利用を進めます。 	●	●	
<ul style="list-style-type: none"> 充電ステーションや水素ステーションといった次世代自動車利用に必要な動力源供給設備の整備を進めます。 		●	●

※V2H・V2Bシステム

…電気自動車等の蓄電池をもつ自動車（Vehicle:ビークル）と、住宅（V2H：Vehicle to Home）、ビル（V2B：Vehicle to Building）等の中で電力の相互供給を行う仕組み

2 移動手段のゼロカーボンの推進

2-1 公共交通機関の利用推進

取組内容	主な実施主体		
	市民	事業者	行政
<ul style="list-style-type: none"> 自動車の使用を控え、公共交通機関や自転車、徒歩での移動に取り組みます。 	●	●	●
<ul style="list-style-type: none"> ノーカーデーの実施等により、公共交通機関や自転車等の利用を促し、自動車の使用を抑制します。 		●	●
<ul style="list-style-type: none"> 最新技術（ICT）の活用により移動を円滑化し、公共交通の利用を促進します。 		●	●
<ul style="list-style-type: none"> 原料や製品等の運搬において、環境に配慮した輸送方法への転換を図るモーダルシフトを推進します。 		●	
<ul style="list-style-type: none"> 駅やバス停付近に利用者用の駐輪場を整備し、自転車から公共交通へ円滑な乗り継ぎを推進します。 			●

2-2 新たな移動方式の普及

取組内容	主な実施主体		
	市民	事業者	行政
<ul style="list-style-type: none"> カーシェア等のシェアリングサービスを進め、自家用車・社用車の保有からの転換を図ります。 		●	
<ul style="list-style-type: none"> リモートワーク等、ライフスタイルに応じた多様な勤務形態の普及を図ります。 		●	●
<ul style="list-style-type: none"> 燃料電池車や燃料電池バス等、先進技術や手法の研究、実証実験に取り組みます。 		●	●

2-3 ウォーカブルなまちづくり

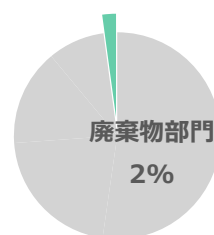
取組内容	主な実施主体		
	市民	事業者	行政
<ul style="list-style-type: none"> 歩行環境の整備等を通じて回遊性の向上を図り、歩きたくなる空間整備を行います。 			●

【取組の指標】

指標	現状値 (R4年度)	目標値 (R12年度)	担当課	備考
電気自動車保有台数（台）	133	253	環境政策課	静岡県自動車保有台数調査
EV充電スタンド設置口数（口）	22 (R5年度)	220	環境政策課	EVSmartホームページ
公共交通利用者数（回/年）	304,731	328,000 (R7年度)	協働まちづくり課	「袋井市地域公共交通計画」

廃棄物部門

廃棄物の中でも、特に廃プラスチックの焼却に伴って温室効果ガスが排出されます。本市における令和元年度（2019年度）の廃棄物部門の排出量は、基準年度（平成25年度（2013年度））より増加しており、廃プラスチックの混合比率の増加が主な原因と考えられます。



可燃ごみを令和12年度（2030年度）までに30%削減することを目標に掲げる「ふくろい5330（ごみさんまる）運動」を通じた可燃ごみの削減を推進するとともに、分別回収を徹底し、可燃ごみに含まれる廃プラスチックの削減に取り組みます。

また、ワンウェイプラスチックの利用低減やポイ捨て防止等による廃プラスチックの削減のほか、浅羽海岸等の自然環境や美しい景観の維持（美化）を目指します。

1 ごみ削減の推進

1-1 ごみの削減

取組内容	主な実施主体		
	市民	事業者	行政
<ul style="list-style-type: none"> ふくろい5330（ごみさんまる）運動に取り組み、ごみの削減を着実に推進します。 	●	●	●
<ul style="list-style-type: none"> 1R（リフューズ）+3R（リデュース、リユース、リサイクル）に取り組みます。 	●	●	●
<ul style="list-style-type: none"> 外食、買い物、調理の場面等における食品ロスの削減に努めます。 	●	●	●

1-2 事業系ごみの削減

取組内容	主な実施主体		
	市民	事業者	行政
<ul style="list-style-type: none"> 3010運動※の展開等、飲食店から発生する食品ロスの削減に努めます。 	●	●	
<ul style="list-style-type: none"> 事業活動に伴い発生する産業廃棄物等の排出抑制と再資源化に取り組みます。 		●	
<ul style="list-style-type: none"> 建設廃材や食品廃棄物等、廃棄物系バイオマスの利活用を検討します。 		●	●
<ul style="list-style-type: none"> 市のホームページ等を活用し、事業系ごみの処理責任、ごみの削減やリサイクルに関する情報を発信します。 			●

※3010運動

…乾杯後の30分間と終了前10分間は自席について料理を楽しむことにより、食べ残しによる食品ロスを減らす運動

1-3 プラスチックごみの削減

取組内容	主な実施主体		
	市民	事業者	行政
<ul style="list-style-type: none"> 市民、事業者、行政共同の清掃活動によって美しいまち（海岸）を創出します。 	●	●	●
<ul style="list-style-type: none"> マイバッグやマイボトルの利用促進等、使い捨てプラスチック容器の使用を控えます。 	●		
<ul style="list-style-type: none"> バイオマスプラスチック類の普及に努め、プラスチックからの転換を図ります。 		●	
<ul style="list-style-type: none"> 河川利用者や海岸利用者へのごみ持ち帰りの周知徹底を行い、海洋へのごみ排出を抑制します。 			●

2 再資源化の推進

2-1 資源ごみの分別収集

取組内容	主な実施主体		
	市民	事業者	行政
<ul style="list-style-type: none"> ごみの分別を徹底し、プラスチック資源を確実に回収し、再生利用を推進します。 	●	●	●

【取組の指標】

指標	現状値 (R4年度)	目標値 (R12年度)	担当課	備考
1人1日当たりの家庭系可燃ごみの排出量 (g/日)	476	372	廃棄物対策課	「袋井市一般廃棄物処理基本計画」
1人1日当たりのごみの総排出量 (g/日)	794	675	廃棄物対策課	「袋井市一般廃棄物処理基本計画」

次世代エネルギー

温室効果ガス排出量の削減に向けては、省エネルギー対策によるエネルギー消費量の低減と、再生可能エネルギー等の次世代エネルギーの導入による環境負荷の低減を、両輪で進めることが重要です。

本市においては、再生可能エネルギー導入ポテンシャルが高い太陽光発電の導入拡大に向け、家庭・事業所への導入促進策の検討と実施に取り組みます。

さらに、ソーラーシェアリングの導入により、基幹産業である農業の経営基盤の安定化や事業に適した農作物栽培の研究を行います。

また、市内における再生可能エネルギー発電・熱利用事業に対する、地域資源の最大限の活用と、市内への供給・活用、さらに地域経済の循環や自然環境保全等の付加価値創出に向けた協働を推進します。

1 次世代エネルギーの導入

1-1 再生可能エネルギー設備の導入

取組内容	主な実施主体		
	市民	事業者	行政
<ul style="list-style-type: none"> 太陽光発電設備やサービスについて情報収集し、補助制度の活用等により導入を進めます。(再掲) 	●		
<ul style="list-style-type: none"> 蓄電池、燃料電池コージェネレーションシステム、太陽熱利用システム等について、導入を進めます。(再掲) 	●		
<ul style="list-style-type: none"> ソーラーシェアリングを導入し、農業と太陽光発電導入の両立を図ります。(再掲) 		●	
<ul style="list-style-type: none"> 市内の資源を中心に、バイオマスの利活用に取り組みます。(再掲) 		●	
<ul style="list-style-type: none"> 太陽光発電設備や蓄電池を中心に、災害時も見据えた再生可能エネルギーの効果を発信し、その導入と自家消費を促進します。(再掲) 			●
<ul style="list-style-type: none"> 初期投資がなく太陽光発電設備が導入できるPPA等、設備導入を促進するための情報を収集・発信します。(再掲) 			●
<ul style="list-style-type: none"> バイオマス資源を活用したバイオガス発電の研究・検討を進めます。 			●

1-2 太陽光発電の適正化

取組内容	主な実施主体		
	市民	事業者	行政
<ul style="list-style-type: none"> ソーラーパネルの色彩や反射等、景観に配慮した設置場所を選定し、市民生活と事業活動との両立を図ります。 	●	●	
<ul style="list-style-type: none"> 使用済みのソーラーパネルのリユース、リサイクルを推進し、不法投棄を防ぎます。 		●	●

1-3 新たなエネルギーの利用

取組内容	主な実施主体		
	市民	事業者	行政
<ul style="list-style-type: none"> 充電ステーションや水素ステーションといった次世代自動車利用に必要な動力源供給設備の整備を進めます。(再掲) 		●	●
<ul style="list-style-type: none"> 燃料電池車や燃料電池バス等、先進技術や手法の研究や実証実験に取り組みます。(再掲) 		●	●
<ul style="list-style-type: none"> 水素エネルギー等について情報収集し、先進技術や先進的取組の導入を検討します。(再掲) 		●	
<ul style="list-style-type: none"> 洋上風力発電事業について、適切に推進されているか、環境影響評価への意見等を通じて確認します。 			●

2 再生可能エネルギー電力の調達

2-1 再生可能エネルギー電力の普及促進

取組内容	主な実施主体		
	市民	事業者	行政
<ul style="list-style-type: none"> 電力事業者が提供する再エネ電気プラン等、環境へ配慮した選択をします。(再掲) 	●	●	
<ul style="list-style-type: none"> 再生可能エネルギー電力の共同購入、リバースオークション等を活用し、再生可能エネルギー電力のより安価な調達を進めます。(再掲) 		●	
<ul style="list-style-type: none"> 電力のゼロエミッション化に関する取組について、インターネットやSNS、動画等を活用し、分かりやすい情報提供を行います。 			●

3 エネルギーの地域内循環の推進

3-1 エネルギーの地域内循環の推進

取組内容	主な実施主体		
	市民	事業者	行政
<ul style="list-style-type: none"> 固定価格買取期間が満了した卒 FIT 電力や市内で発電された再生可能エネルギー電力の地産地消を推進します。 			●
<ul style="list-style-type: none"> 地域資源を活用したエネルギーを市内循環させる仕組みとして、地域新電力等、受け皿となる制度の研究を進めます。 			●

【取組の指標】

指標	現状値 (R4年度)	目標値 (R12年度)	担当課	備考
再生可能エネルギー設備の設置容量 (kW)	86,217 (R3年度)	100,017	環境政策課	FIT・FIP 登録実績等
既存住宅への補助金(奨励金)交付件数(家庭用太陽光発電・累計)(件)(再掲)	285	427	環境政策課	
「袋井市自然環境、景観等と再生可能エネルギー発電事業との調和に関する条例」届出件数(累計)(件)	33	50	環境政策課	実績値(ソーラーシェアリングを含む総数)
公共施設で消費する電力に対する卒FIT契約件数(件)	0	40	環境政策課 財政課	小売電気事業者集計値

Column4 ソーラーシェアリング

ソーラーシェアリングは、営農型太陽光発電とも呼ばれており、農業を営みながら農地の上に太陽光発電を設置し、農業と太陽光発電の両方を行う仕組みです。

立体的に土地を利用することで、農業と発電事業の両方を行えるため、効率的に収益を得ることができます。

図 7-4のように、植物では「これ以上は光合成には不要」という光の強さがあり、これを超える光は植物の成長に使われません。

この余分な光を活用する方法が、ソーラーシェアリングの基本的な仕組みです。



図 7-3 市内でのソーラーシェアリングの様子
(栽培種：ソバ)

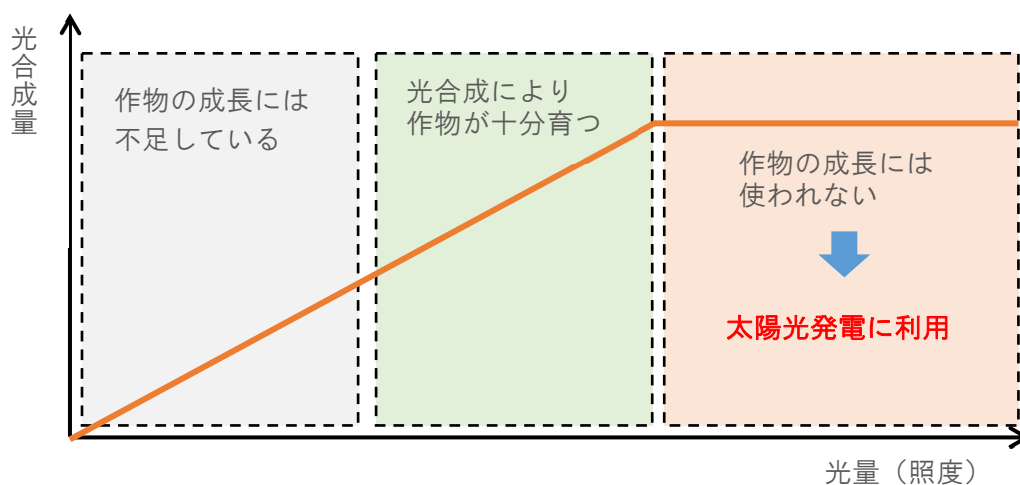


図 7-4 ソーラーシェアリングにおける光の活用方法

吸収源対策

森林等の緑地は、排出された二酸化炭素を吸収する“吸収源”としての役割を果たしており、地球温暖化対策において、これらの吸収源を維持・保全していく必要があります。

本市は、小笠山丘陵地等の植生自然度が高い森林や、浅羽海岸におけるクロマツ林、さらに田畑まで、多様な緑地を有しています。また、市民・事業者アンケートにおいて、本市のゼロカーボンシティとして望む姿に対して、緑の豊かさや自然を身近に感じられることを求める意見が最も多い結果となりました。

これらを踏まえ、地球温暖化対策を推進する上で、地域の自然環境の保全や緑化を進め、ゼロカーボンシティのシンボルとして緑に囲まれた居心地のよいまちづくりを目指します。

1 森林保全の推進

1-1 森林の適正管理

取組内容	主な実施主体		
	市民	事業者	行政
<ul style="list-style-type: none"> 市民や事業者が連携し、間伐や枝打ち、植樹を行い森林の保全を図るとともに、森林資源の循環利用に取り組みます。 	●	●	●
<ul style="list-style-type: none"> 森林整備のため、木材利用の促進や啓発事業を行います。 			●

2 緑化の推進

2-1 公共空間の緑化推進

取組内容	主な実施主体		
	市民	事業者	行政
<ul style="list-style-type: none"> 公園や道路、公共施設の緑化を推進するとともに、緑のネットワーク[※]形成を検討します。 			●
<ul style="list-style-type: none"> 公共空間の緑化は、公園愛護報奨金制度や街路樹愛護報奨金制度等を活用し、市民・事業者と協働して進めます。 	●	●	●

※緑のネットワーク

…公園や河川、樹林地等、保全すべき緑地をあらかじめ担保し、それらを緑化された主要な街路によって結びつけていく手法

2-2 民有地の緑化推進

取組内容	主な実施主体		
	市民	事業者	行政
<ul style="list-style-type: none"> 各家庭や事業所・店舗の敷地や屋上・壁面等の緑化を進めます。 	●	●	
<ul style="list-style-type: none"> 住宅開発を行う際は公園や緑地を確保し、都市緑化を推進します。 		●	●
<ul style="list-style-type: none"> 子どものころから花や緑に携わる「花育」を推進し、緑に対する興味関心を育みます。 			●

【取組の指標】

指標	現状値 (R4年度)	目標値 (R12年度)	担当課	備考
森林面積 (ha)	2,198	2,187 (R7)	都市計画課	「国土利用計画第2次袋井市計画」
市内木質バイオマス発電における市内産材の使用量 (累計) (t)	0	216	環境政策課	

推進体制づくり

地球温暖化対策は暮らしや事業活動に密接に関わっており、市民・事業者・行政が一体となり、主体的に取り組んでいくことが必要不可欠です。そのため、取組の意義と重要性に対する一人ひとりの理解を通じて、ゼロカーボン実現に向けた行動変容を促進します。特に、環境教育や体験学習を通じて、次代を担う子どもたちや若年層が、地球温暖化をはじめとする環境問題に対して関心を持ち、行動を実践するきっかけと定着に向けた仕組みづくりを進めます。

また、地球温暖化対策を通じて、環境保全だけでなく、ゼロカーボン実現に資する新たな産業の創出や拡大等まちの活性化に貢献し、環境と経済の好循環へつなげることを目指します。

1 環境教育の推進

1-1 環境教育の推進

取組内容	主な実施主体		
	市民	事業者	行政
• 関係機関と連携し、省エネルギー対策等に関する従業員教育を実施します。(再掲)		●	
• 森林をテーマにした環境学習やイベントを開催・参加を通じて、森林の役割への理解や木材利用を促進します。		●	●
• アース・キッズ事業や出前 ECO 教室等を実施し、子どもたちの地球温暖化問題に対する興味関心を育みます。(再掲)			●

1-2 普及啓発

取組内容	主な実施主体		
	市民	事業者	行政
• 市役所や市民団体、事業所の地球温暖化対策の取組について情報を収集し、日常の取組の参考とします。	●	●	
• 市や事業所における取組や成果を広く公表し、結果を共有することで、市民・事業者の取組意欲の向上を図ります。		●	●
• 環境イベントや講演会等有用な情報を、インターネットや SNS、動画等多様な媒体で提供します。			●

2 官民連携の推進

2-1 市民との連携

取組内容	主な実施主体		
	市民	事業者	行政
<ul style="list-style-type: none"> 市民や市民団体と協力し、多面的な地球温暖化対策の取組を推進します。 	●		●

2-2 事業者との連携

取組内容	主な実施主体		
	市民	事業者	行政
<ul style="list-style-type: none"> 市内事業者、関係団体と市が連携し、効果的な地球温暖化対策推進を検討します。 		●	●
<ul style="list-style-type: none"> 「Jクレジット」等、カーボンプライシング※の手法を研究し、ゼロカーボンの取組が事業者の利益につながるような情報を提供します。 			●

※カーボンプライシング

…二酸化炭素（CO₂）排出に対して価格付けをすることで、排出を抑制する仕組み。「炭素税」や「排出量取引」等の手法がある

【取組の指標】

指標	現状値 (R4年度)	目標値 (R12年度)	担当課	備考
環境教育の実施件数（件/年） （再掲）	74	90	環境政策課	「袋井市環境基本計画」
環境に配慮した取り組みを行っている人の割合（%）	93.1 (R5年度)	100	企画政策課	市民意識調査 ※どれも行っていない、その他、無回答を除いた割合
ふらっと環境事業登録団体数 （団体）	28 (R5年度)	28	環境政策課 協働まちづくり課	「環境」分野の登録団体数

取組の効果

各部門の取組による温室効果ガスの削減効果を整理しました。

表 7-1 取組による温室効果ガス削減効果

取組分類	削減見込み (t-CO ₂ /年)
家庭部門	
1 家庭における省エネの推進	28,799
2 家庭における次世代エネルギー導入の推進	7,469
3 環境教育の推進	—
計	36,268
業務その他部門	
1 事業活動における省エネの推進	13,256
2 事業活動における次世代エネルギー導入の推進	5,115
3 推進体制の構築	—
計	18,371
産業部門	
1 事業活動における省エネの推進	19,124
2 事業活動における次世代エネルギー導入の推進	22,516
3 推進体制の構築	—
計	41,640
運輸部門	
1 次世代自動車の活用推進	29,636
2 移動手段の脱炭素化の推進	5,352
計	34,988
廃棄物部門	
1 ごみ減量化の推進	2,577
2 再資源化の推進	43
計	2,619
次世代エネルギー	
1 次世代エネルギーの導入（再掲載 ^{※1} ）	(35,100)
2 再生可能エネルギー電力の調達 ^{※2}	—
3 エネルギーの地域内循環の研究	—
計	(35,100)
吸収源対策	
1 森林保全の推進	37.5
2 緑化の推進	22.8
計	60
合計	133,947

※1 次世代エネルギーの導入による削減効果は、家庭部門の対策効果2、業務その他部門の対策効果2、産業部門の対策効果2に含まれる。

※2 電力の排出係数の改善として将来推計（現状趨勢ケース）で計上。

第3節 重点プロジェクト

「重点プロジェクト」は、緩和策の取組の中から本市の特性や課題を踏まえて、優先的に着手することが望ましい取組について抽出します。これらの取組を優先的に実行していくことで、計画全体をけん引し、中期目標の達成及びゼロカーボンシティの実現に向けて、対策の加速化を図ることを目的として設定します。

重点プロジェクトの抽出・検討においては次の視点に基づいて設定しています。

本市の特性に基づく取組

再生可能エネルギーの導入ポテンシャルの中でも、太陽光発電のポテンシャルが高いことを踏まえて、家庭・事業所、農地等への導入を促進するとともに、豊かな森林資源の活用や早生樹の植林の取組推進を通じた木質バイオマスの利用を進めます。さらに、自動車に対する交通分担率が高いことから、次世代自動車の利用環境整備も重点的に取り組めます。

各主体と協働した取組

市民・事業者へのアンケート結果を踏まえて、省エネルギー及び再生可能エネルギー導入の実施状況や、取組の支障となる課題等を把握した上で、その解決策を講じ、各主体を支援することで取組を促進します。

また、事業者が有するゼロカーボン関連技術やノウハウ、ネットワークを共有し、さらに脱炭素経営への取組意義とメリットを分かりやすく周知して浸透を図り、産学官の連携による取組の強化と加速を図ります。

発展的な取組

本市における温室効果ガス排出量の状況を踏まえて、より削減効果が見込まれる部門に対して取組を促進するとともに、本計画の計画期間からさらに令和32年（2050年）を見据えて、取組が継続的かつ発展的に実施されるよう、段階的に取組を整理し、着実な推進を図ります。

また、地球温暖化対策だけではなく、本市の自然環境保全や地域活性、経済循環においても効果が期待される取組を推進します。

« 重点プロジェクト一覧 »

重点プロジェクト 1	既存住宅・建築物のZEH・ZEB化の推進／家庭部門・業務その他部門
重点プロジェクト 2	市内事業者のゼロカーボンの推進／産業部門・業務その他部門
重点プロジェクト 3	環境と人に優しい移動の推進／運輸部門
重点プロジェクト 4	太陽光発電の導入推進／次世代エネルギー
重点プロジェクト 5	二酸化炭素吸収源の創出／吸収源対策

重点プロジェクト 1

既存住宅・建築物のZEH・ZEB化の推進／家庭部門・業務その他部門

【背景・方針】

市内には、専用住宅と共同住宅を合わせて27,946棟^{*}の住宅があります。今後、新築される住宅・建築物は、法規制や基準を満たすことでZEH又はZEB相当の省エネ性能の達成が期待されることから、温室効果ガス排出量削減目標達成のためには、既存の住宅・建築物を対象にZEH・ZEB化を推進していくことが重要です。

現在も、ZEH・ZEB化が市内で普及・定着することを目指し、新エネルギー機器導入促進奨励金による再生可能エネルギーの導入を支援していますが、既存の住宅・建築物のリフォーム改修や設備の設置・更新に対する、より効果的な支援制度等を検討、実施します。

※令和3年固定資産に関する概要調書（静岡県）より

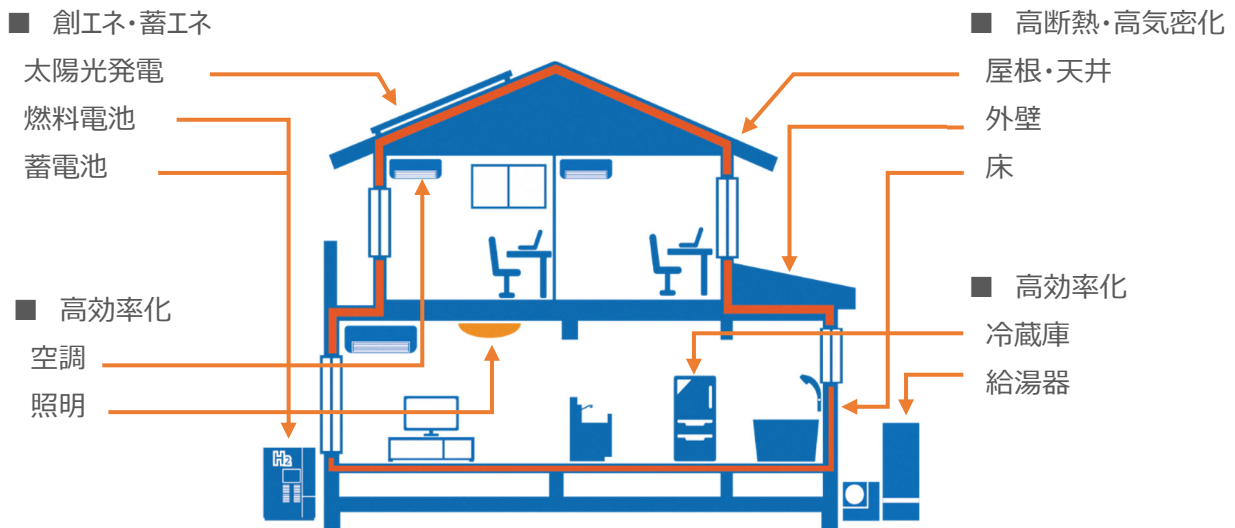


図 7-5 既存住宅のZEH化に必要なリフォーム改修や設備の設置・更新の例

【取組の内容】

ZEH・ZEB化に関する取組意義や温室効果ガスの削減効果、さらに、電力料金の低減や健康効果等のメリットに関するPRを進め、市民や事業者の行動を喚起します。

また、既存住宅をZEH等にリフォームする場合、30年から50年程度の投資回収年数^{*}を必要とします。国や県では、投資回収年数を短縮する各種支援制度を実施していますが、市としても追加的な支援のあり方を検討するとともに、優良施工業者の紹介や新技術のPR等により、既存の住宅や建築物のZEH・ZEB化を推進します。



資料：静岡製機株式会社

図 7-6 ZEB事例

※30年から50年程度の投資回収年数

…既存住宅のZEH化推進に向けた調査 報告書（経済産業省）

【背景・方針】

市内事業者に対するアンケートによると、事業活動における地球温暖化への取組に関して、資金不足や人材不足が障害となっています。さらに、エネルギー使用状況や温室効果ガス排出量等に関する現状把握ができていないことや、収集したデータの有効な活用方法が理解されていないといった課題があります。

それぞれの事業者の実情に応じたゼロカーボンの取組の推進を目指して、事業者自らが現状と課題を把握し、その解決に必要な対策を検討するための仕組みと体制づくり、さらに具体的な支援施策を実施します。

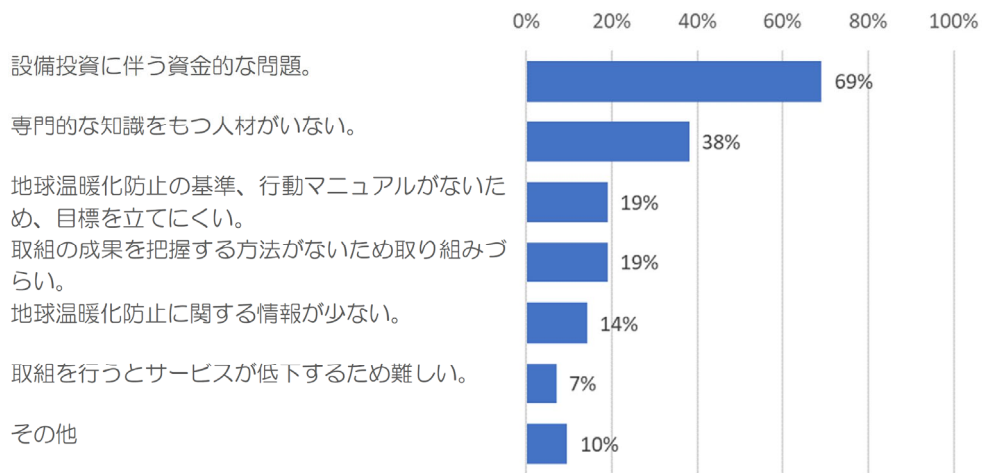


図 7-7 地球温暖化対策における障害に関する事業者アンケート結果

【取組の内容】

脱炭素経営のメリットを享受し、顧客に選ばれ持続的に経営していけるための第一歩として、事業活動におけるエネルギー使用状況を測り消費傾向を把握するツールの普及と、事業者の取組レベルに応じた説明会や勉強会の開催、国や県、地域金融機関等と連携した省エネルギー設備の導入支援等、事業者の多様なニーズを踏まえた支援を行います。

将来的には、県や近隣市町との広域連携も視野に、先進的な取組や先進技術の導入等を対象とした、よりレベルの高いセミナーの開催、異業種間での情報交換、ゼロカーボンに関する新事業の創出等を行う官民連携プラットフォームの創設を想定して、体制や取組内容の検討を行います。

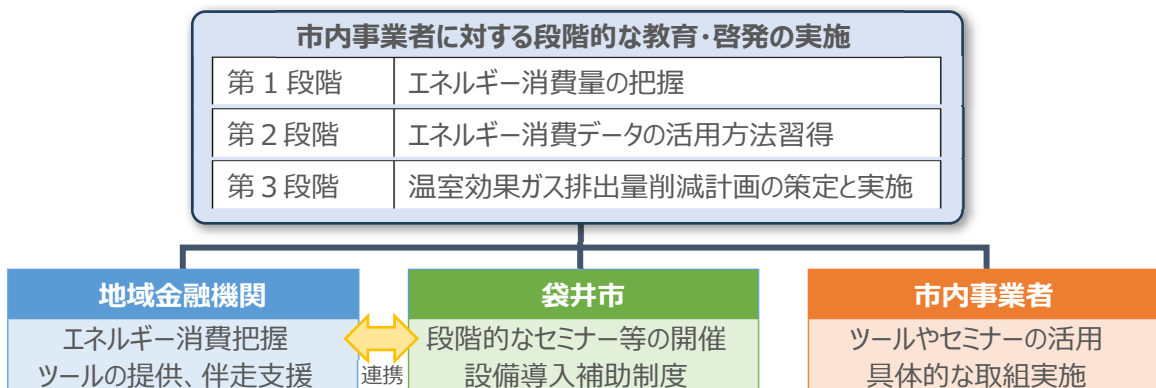


図 7-8 市内事業者に対する支援策のイメージ

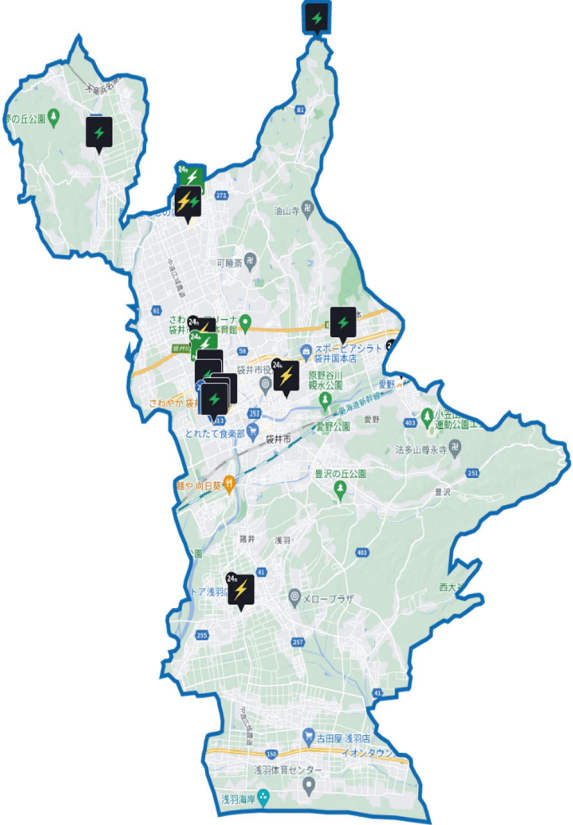
重点プロジェクト **3** 環境と人に優しい移動の推進 / 運輸部門

【背景・方針】

本市における移动手段は、自家用車を優先利用する傾向（交通分担率 85%）があるため、電気自動車をはじめとする次世代自動車への切替え等、自動車利用のゼロカーボンへの移行が求められます。

電気自動車の普及には、充電インフラの整備促進が不可欠であり、国では「充電インフラ整備促進に向けた指針」を定め、利便性が高く持続可能な充電インフラの構築を目指しており、本市においても、これを踏まえた対策を進めます。

令和 5 年（2023 年）10 月時点、本市には 16 箇所、22 口の充電設備がありますが、今後は、誰もが利用しやすい場所への充電設備の導入の促進や基礎充電*の充実等、電気自動車等の利用環境整備を進めます。



資料：EVSmart ホームページ
図 7-9 市内の充電器設置場所

【取組の内容】

充電設備の普及策として、公共施設等への充電設備の設置や、スポンサー公募によるラッピング充電設備の設置等、多様な方法を検討し、導入を促進します。

さらに、基礎充電の充実に向けては、集合住宅への設置を促進するため、充電設備の設置による集合住宅の資産価値向上等のメリットを周知するほか、関連業界と連携した普及方策の検討等、新築・既存の集合住宅への充電設備の導入を促進します。

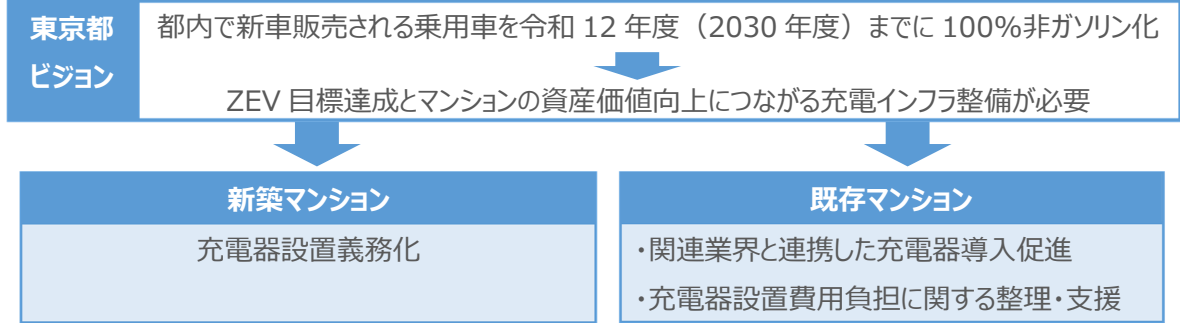


図 7-10 充電器設置への取組例（東京都）

*基礎充電…戸建住宅や集合住宅等、自宅での充電

重点プロジェクト 4

太陽光発電の導入推進／次世代エネルギー

【背景・方針】

市民及び事業者アンケートによると、太陽光発電を設置していない理由として、市民においては、①設置費用が高いこと、②建物が古いこと、③検討したことがない、という回答が上位であり、事業者においては、①建物や敷地に余裕がないこと、②資金不足、③建物の耐震強度不足、が多く挙げられた理由でした。

市内の住宅や事業所等の建築物、農地（ソーラーシェアリング）、未利用地に対する太陽光発電の積極的な導入に向けて、障害・要因の把握と解決策を実施します。



図 7-1 1 太陽光発電設備（浅羽中学校）

【取組の内容】

設置費用への対策としては、初期投資が不要な PPA モデルの普及が有効ですが、建築年数を含めた建物構造の条件によっては、電力料金負担が大きくなる可能性があるため、対応策が必要となります。また、屋根面積が小さい建物は PPA 事業として成立しない、将来的にさらに余剰電力買取単価が低下する場合には住宅向けの PPA サービスが成立しづらくなる、といった懸念があります。

これらの課題を踏まえ、①導入支援、②発電電力の買取と市内循環、③公共施設における率先導入の3つの柱において、具体的な取組内容を検討し、再生可能エネルギー導入目標の達成を目指します。

また、太陽光発電設備導入による温室効果ガス排出量の削減効果や電力料金の低減効果、長期停電時の電力自給機能の PR、県の共同購入制度の活用等を通じて、太陽光発電の普及を図ります。

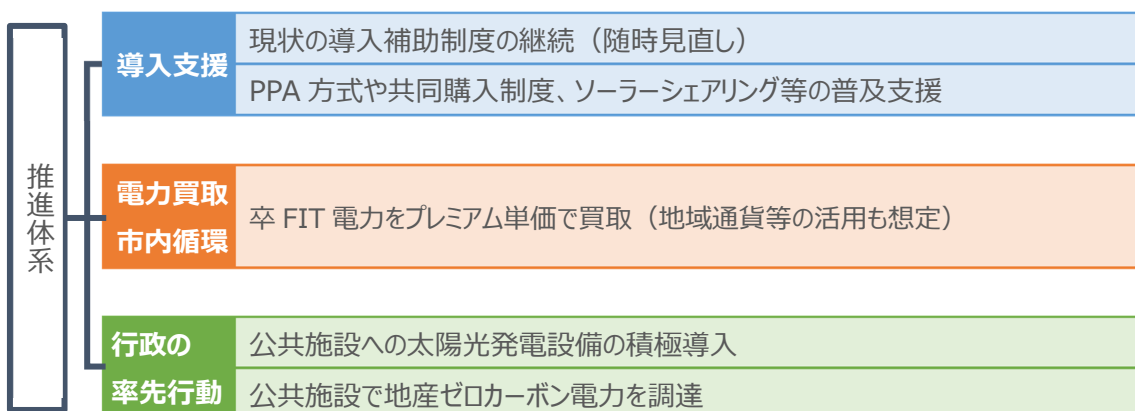


図 7-1 2 太陽光発電導入推進体系図

【背景・方針】

本市は、森林面積^{※1}が市域の20.3%（21.98km²）を占めています。

また、市民アンケートによると、本市のゼロカーボンシティが目指す姿として、最も多くの市民が、みどりが豊かで自然を身近に感じられるまちを望んでいます^{※2}。

自然環境を活かしながらゼロカーボンを進めるためには、適切に森林整備を実施して樹木を育成し、さらに木材を生産し、同時に二酸化炭素の吸収源を確保する循環システムを創り出すことが必要です。

また、森林は、生物多様性の確保や水源の涵養、レクリエーション、災害防止等の様々な機能を有しています。森林を適切に保全することで、ゼロカーボンの推進とともに多面的な機能が発揮される姿を目指し、市内における森林施業の創出を図ります。

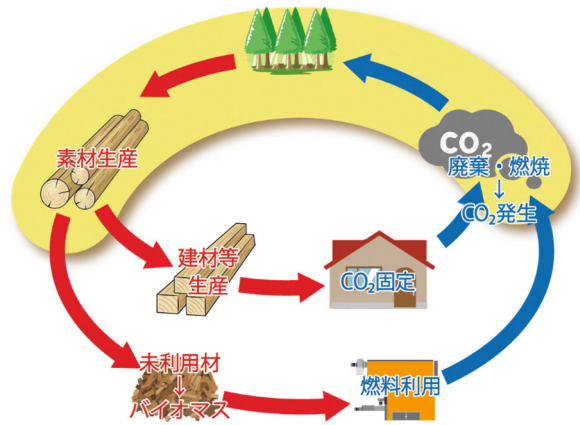


図 7-1 3 森林の循環システム

※1 資料：静岡県森林・林業統計要覧（令和4年度版）（静岡県）

※2 市民アンケートにおける有効回答者の41%が「みどりが豊かで、水辺や里山などの自然を身近に感じられるまち」と回答

【取組の内容】

森林による二酸化炭素吸収機能を確保・増進するには、森林整備の推進による樹木の成長促進とともに、高齢林の木材利用を促すことで、森林を更新することが必要です。

しかし、本市には林業生産組織がないことから、森林所有者による森林経営計画の作成や、計画に従って施業する事業者や作業者の確保等、森林整備を推進する仕組みを構築する必要があります。

今後は、吸収源として有効な早生樹の活用研究とともに、木質バイオマス関連事業者が森林所有者に代わって経営計画を作成し、木材生産を行う仕組みづくりを検討します。

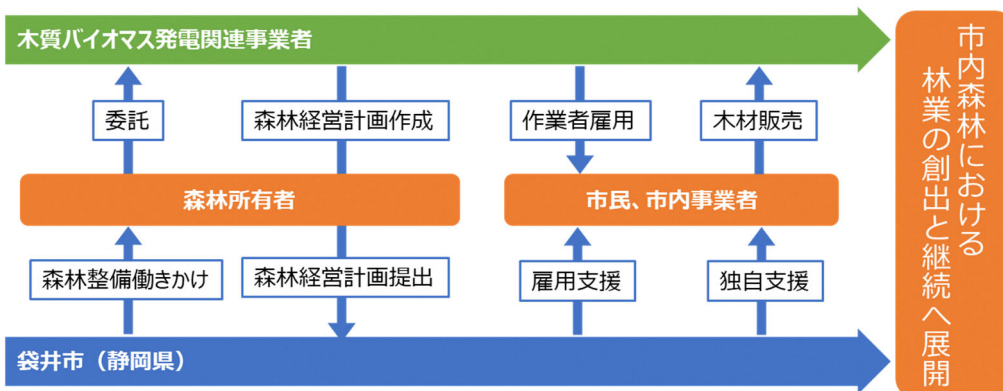
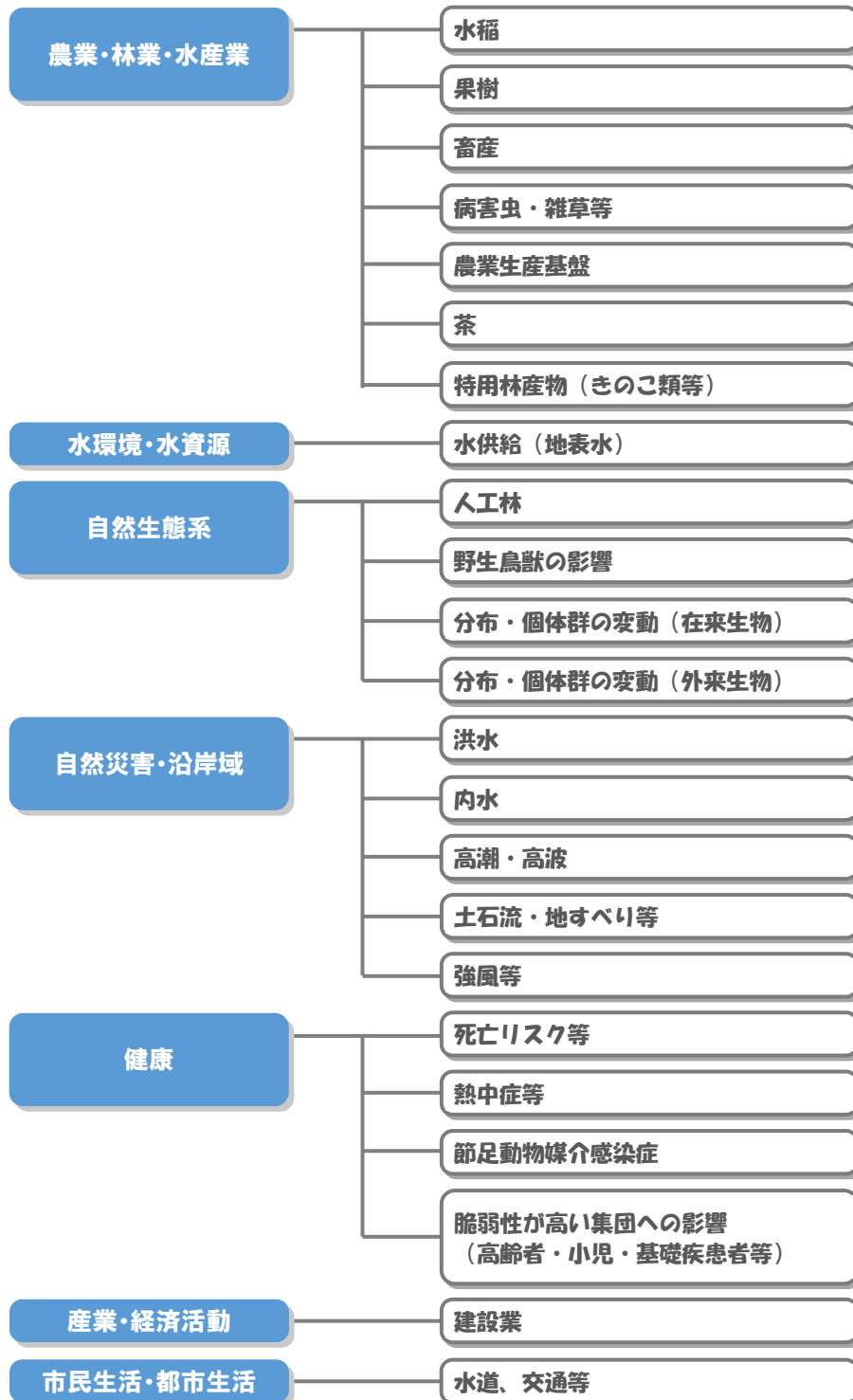


図 7-1 4 本市における森林生産の推進イメージ

第4節 適応策の取組の体系

気候変動の要因である温室効果ガスの削減に向けた緩和策と並行して、すでに発生している気温上昇等気候変動の影響に対処し、将来の被害を可能な限り回避・軽減していく取組として、適応策を位置づけます。

本市において生じている気候変動の影響や将来予測を踏まえ、7つの分野に対して取組を進めます。



第5節 適応策の取組

1 農業・林業・水産業

取組の内容	主な実施主体		
	市民	事業者	行政
水稲、果樹			
• 高温耐性品種の導入		●	
• 気候変動に応じた作物の情報収集			●
畜産			
• 畜舎内の温度上昇対策の実施（換気、散水、日よけ等）		●	
• 良質飼料の供与等、適切な飼養管理		●	
• 畜産業における環境調査			●
病害虫・雑草等			
• 気候変動の影響等の聞き取り調査			●
• 発生予測情報の正確かつ迅速な提供			●
農業生産基盤			
• 降雨量の増を見据えた農業施設の更新及び整備			●
茶			
• 夏季の異常高温、干ばつ対策としてかん水技術の導入		●	
• 春季の遅霜対策として防霜技術の導入等遅霜対策の実施		●	
• 気候変動に応じた作物の情報収集（再掲）			●
特用林産物（きのこ類等）			
• 高温対策技術の導入、栽培施設の整備		●	
• 特用林産物の生産実態の把握			●

2 水環境・水資源

取組の内容	主な実施主体		
	市民	事業者	行政
水供給（地表水）			
• 水資源の大切さを理解し、節水の実践	●	●	
• 水資源の大切さに関する啓発活動、広報活動			●
• 天竜川系、太田川系の2系統の水源確保によるリスクヘッジ※			●

※リスクヘッジ

…将来のリスクを予測し、被害を避けたり、最小限に抑えたりするために対策を図ること

3 自然生態系

取組の内容	主な実施主体		
	市民	事業者	行政
人工林			
<ul style="list-style-type: none"> 森林環境譲与税を活用した森林整備の実施 			●
野生鳥獣の影響			
<ul style="list-style-type: none"> 生態系や農林業に影響を及ぼす野生動物の個体数調整や狩猟規制の緩和 			県
<ul style="list-style-type: none"> 農作物等に被害を与える有害鳥獣の捕獲 			●
分布・個体群の変動（在来生物）			
<ul style="list-style-type: none"> 市民団体（市民環境ネットふくろい等）とともに、定期的に昆虫等の観察を実施 	●		●
分布・個体群の変動（外来生物）			
<ul style="list-style-type: none"> 特定外来生物の適正な飼育 	●		
<ul style="list-style-type: none"> 見慣れない外来生物を発見した際の市への報告 	●	●	
<ul style="list-style-type: none"> 市民団体（市民環境ネットふくろい等）とともに、定期的に駆除や観察を実施 	●		●
<ul style="list-style-type: none"> 特定外来生物に関する啓発活動、広報活動 			●

4 自然災害・沿岸域

取組の内容	主な実施主体		
	市民	事業者	行政
洪水、内水			
<ul style="list-style-type: none"> ハザードマップの確認やタイムラインの作成等、事前確認 	●	●	
<ul style="list-style-type: none"> 多様な媒体により気象情報や避難情報を確認し、適時適切な避難の実施 	●	●	
<ul style="list-style-type: none"> ハザードマップ等の作成や災害リスクに関する理解の促進 			●
<ul style="list-style-type: none"> 気象情報や避難情報等の防災情報について、多様な媒体を通じた適時適切な提供 			●
<ul style="list-style-type: none"> 河川改修や雨水貯留施設、ポンプ場整備の推進 			●

取組の内容	主な実施主体		
	市民	事業者	行政
高潮・高波			
<ul style="list-style-type: none"> ハザードマップの確認やタイムラインの作成等、事前確認（再掲） 	●	●	
<ul style="list-style-type: none"> 多様な媒体により気象情報や避難情報を確認し、適時適切な避難の実施（再掲） 	●	●	
<ul style="list-style-type: none"> 波浪への防護効果に必要な砂浜の浜幅確保 			国県
<ul style="list-style-type: none"> 養浜等による生物の生息地確保や海浜の適切利用確保 			国県
<ul style="list-style-type: none"> ハザードマップ等の作成や災害リスクに関する理解の促進（再掲） 			●
<ul style="list-style-type: none"> 気象情報や避難情報等の防災情報について、多様な媒体を通じた適時適切な提供（再掲） 			●
土石流・地すべり等			
<ul style="list-style-type: none"> 土砂災害警戒区域の確認やタイムラインの作成等、事前確認 	●	●	
<ul style="list-style-type: none"> 多様な媒体により気象情報や避難情報を確認し、適時適切な避難の実施（再掲） 	●	●	
<ul style="list-style-type: none"> 土砂災害警戒区域の指定 			県
<ul style="list-style-type: none"> 山地災害防止施設や森林整備の推進 			県
<ul style="list-style-type: none"> 土砂災害に関する啓発活動、広報活動 			●
<ul style="list-style-type: none"> 気象情報や避難情報等の防災情報について、多様な媒体を通じた適時適切な提供（再掲） 			●
強風等			
<ul style="list-style-type: none"> 多様な媒体により気象情報や避難情報を確認し、適時適切な避難の実施（再掲） 	●	●	
<ul style="list-style-type: none"> 気象情報や避難情報等の防災情報について、多様な媒体を通じた適時適切な提供（再掲） 			●

5 健康

取組の内容	主な実施主体		
	市民	事業者	行政
熱中症等（死亡リスク等含む）、脆弱性が高い集団への影響（高齢者・小児・基礎疾患者等）			
<ul style="list-style-type: none"> 熱中症に関する情報収集、正しい知識の習得 	●	●	
<ul style="list-style-type: none"> 炎天下での活動回避や適切な水分補給、冷房設備使用等によるリスクヘッジ 	●	●	
<ul style="list-style-type: none"> 暑くなる前からの熱中症予防の啓発活動、広報活動、熱中症予防講座の実施 			●
（スポーツ施設） <ul style="list-style-type: none"> 冷風機・退避場所の設置、塩分・水分の常備 熱中症警戒情報・特別警戒情報発令時の呼びかけ 			●
（小中学校、幼児教育保育施設） <ul style="list-style-type: none"> 熱中症警戒情報・特別警戒情報発令時や熱中症指数計の暑さ指数（WBGT）に基づき、屋外・体育館での活動等の回避 			●
節足動物媒介感染症			
<ul style="list-style-type: none"> ヒトスジシマカの生息状況調査及びウイルス保有状況調査の定期的な実施と結果公表 			県
<ul style="list-style-type: none"> 県内での発生が確認された場合、ホームページ等を通じて市民へ注意喚起を実施 			●

6 産業・経済活動

取組の内容	主な実施主体		
	市民	事業者	行政
建設業			
<ul style="list-style-type: none"> 熱中症に関する情報収集、正しい知識の習得（再掲） 		●	
<ul style="list-style-type: none"> 炎天下での活動回避や適切な水分補給、冷房設備使用等によるリスクヘッジ（再掲） 		●	
<ul style="list-style-type: none"> 工程会議にて、熱中症対策の指導、確認 			●

7 市民生活・都市生活

取組の内容	主な実施主体		
	市民	事業者	行政
水道、交通等			
<ul style="list-style-type: none"> 停電等の対策として、備蓄品や自家発電設備の整備 	●	●	
<ul style="list-style-type: none"> 水道施設の計画的な更新、強靱化 			●
<ul style="list-style-type: none"> 気候変動に伴い激甚化、頻発化する水害により被害を受けた道路及び橋梁の復旧修繕 			●