

環境モデル都市における平成27年度の取組の評価結果

下川町	人口:3,445人、人口密度:5.3人/km ² 、世帯数:1,787世帯(平成27年3月末現在) 就業人口:1,807人(平成22年度)、町内GDP:215億円(平成21年度) 面積:644.2km ² 、森林率:88.5%(569.8km ²)
平成27年度の取組の総括	
<p>森林管理の基本である「成長量以上を伐採しない」を基本とし、木材の安定供給と雇用の確保を継続しているとともに、循環型森林経営による適切な森林管理のもと、計画通りの吸収量を確保している。</p> <p>また、温室効果ガス削減量については、地域熱供給システムをはじめとする木質ボイラーの適切な稼働等により一定の削減効果が得られた。また、町内の畜産農家へ牛の糞尿を利用したバイオガス発電も平成27年度から運用が始まっている。</p> <p>エコ・アクションポイントや森林環境教育等について定着が図られ、今後の取組の推進力を醸成することができた。</p> <p>住宅エコ改修等支援による新改築の促進や、木質原料製造施設の運営等、経済効果の高い事業が展開され地域活力の創出が図られた。新たな取組として省エネ家電の買替促進などの事業も成果を表しており、さらに町民と協同で事業の推進を図る。</p>	

A : 取組の進捗

【参考指標】

計画との比較	評点	取組数	点数	評価指数	評価区分
a)追加/前倒し/深掘り	2	4	8	算定式: ②/① *100	5 130~
b)ほぼ計画通り	1	5	5		4 110~
c)予定より遅れ/予定量に達せず	0	2	0		3 90~109
d)取り組んでいない	-1	0	0		2 70~89
計		① 11	② 13	118	1 ~69

(特記事項)

- 下川町環境モデル都市行動計画(第2次)に掲げる11の取組において、平成27年度は4業を深掘りし、5事業についてほぼ計画通りに実施した。
- 平成27年度からは町内の酪農家において牛の糞尿によるバイオガス発電施設(100kW)の稼働が始まった。
- また、町民参加型・町民主体の事業が促進され、エコ・アクションポイントや森林環境教育等の定着と拡充によって無関心層まで含めた意識向上が図られた。

B : 温室効果ガスの削減・吸収量【平成26年度】

【参考指標】

取組による効果	(t-CO ₂) (前年度比)	温室効果ガスの排出量 (万t-CO ₂) (前年度比)
温室効果ガス削減量	258	H26実績(実排出係数) 2.89 ▲0.7%
温室効果ガス吸収量(増加量)	22,000	H26実績(排出係数固定) 2.57 ▲0.8%

(特記事項)

- 平成26年度は中学校に木質バイオマスボイラー(240kW)を導入し熱利用の拡大を図った。
- 本町の森林管理は成長量以上を伐採しないことを基本とし、平成26年度は15,085m³の成長量に対し伐採量を8,299m³にとどめ、22,000t-CO₂を吸収させることができた。
- 基準年比で排出量2.86万t-CO₂削減、吸収量74.2万t-CO₂増加となるなど、各種取組における一定の効果が現れており、アクションプランに掲げる目標を達成することが見込まれる。(平成26年度)

C : 地域活力の創出

【参考指標】

5	快適環境整備促進事業(工事費)	162,475千円	
	J-VER販売効果	10,490千円	
	木質燃料販売効果	45,347千円	
	木質原料製造施設の雇用創出	3名	

(特記事項)

- 快適な住環境の整備と環境負荷軽減を図るため、高気密・高断熱への住宅改修や木質ペレットストーブ等の導入に対する補助を実施し、162,475千円の経済効果が得られ、住宅の低炭素化と経済活性化が同時に図られた。実施総件数51件(新築1、中古購入5、解体16、改修25、バイオマス4)
- 企業等のカーボン・オフセットにおけるJ-VER(CO₂クレジット)販売により、580t-CO₂の移転が行われ、約10,490千円の協賛金が得られ、地域の環境価値による経済効果が得られた。
- 木質バイオマス燃料販売により約4,500万円の経済効果が創出され、木質燃料の製造・供給施設において3名の雇用創出が図られた。

D : 地域のアイデア・市民力

【参考指標】

4	しかもエコ得ポイント参加者数	267名	
	しかもエコ得ポイントによるCO ₂ 削減量	41.6t-CO ₂	
	環境未来都市推進町民事業	2件	

(特記事項)

- エコアクションポイントの実施により、267名の町民による日常生活における環境配慮活動が推進された。
- 町民が主体的に企画実施する低炭素化等の事業に対して助成する環境未来都市推進町民事業により2件の助成事業を実施した。
- 一般家庭から廃食油を回収・BDF化を行い、ごみ収集車に使用することで、町民の環境意識向上が図られた。
- 平成27年度からは省エネ家電買い替え促進の試行実験が行われ、買い替えにより電気代の削減額により初期費用を回収できることが証明された。今後は、本結果を広く町民へPRし、家電買い替え促進事業の推進を図る。

E : 取組の普及・展開

【参考指標】

4	視察者	1,324名	
	視察経済効果	507万円	
	環境モデル都市間交流人口	50名	
	J-VER販売先	12件	
	森林環境教育受講者数	1,528名	

(特記事項)

- 本町における環境モデル都市関連の取組視察に1,324名が参加し、国内外に取組の普及を実施するとともに、視察受け入れの有料化によって知識産業化を図った。また、視察に伴う宿泊・飲食等により507万円の経済効果が得られた。
- 環境モデル都市間の交流として、横浜市戸塚区、平成27年度から新たに岐阜県御嵩町と相互に計50名の交流を実施し、子どもからシニア世代まで環境モデル都市を担う地域人材の幅広い交流を促進した。
- カーボン・オフセットを実施する12件の企業等に対してJ-VERを販売し、本町の環境価値や取組を普及した。
- 幼児から高校生まで全学年全員を対象とする森林環境教育については1,528名が参加し、次世代を担う子どもへの環境意識向上につなげた。

(平成27年度の取組の評価する点とそれを踏まえた平成28年度以降に向けた課題)

木質バイオマス燃料販売は赤字経営の事例が多い中で、事業として収益を上げている点を評価する。バリ協定を機にカーボンマーケットの更なる加熱が予想される。消費地から山村へのキャッシュの流れを作るようカーボンオフセットの取組を進めてほしい。また、地域熱電併給システムの取組を非常に期待している。可能であれば、送電網をマイクログリッドもしくはスマートマイクログリッドにし、熱、電力、情報通信の統合インフラの整備まで実施されれば、山村地域のインフラシステムの新しいモデルになる。地域熱供給モデル推進の為のインセンティブとして、集住化に係る住宅改築補助等も併せてご検討いただきたい。

環境モデル都市における平成27年度の取組の評価結果

帯広市	人口:16.8万人、世帯数:8.5万世帯(平成27年3月末現在) 就業人口:8.0万人(平成22年度)、市内GDP:6,096億円(平成25年度) 面積:619.34km ² (うち森林面積40.99km ²)
平成27年度の取組の総括	
<p>平成27年度のアクションプラン(帯広市環境モデル都市行動計画)に基づく排出削減・吸収量は、一部の取組で遅れがあるものの、概ね順調に推移している。また、帯広市内の温室効果ガス排出量については、前年度より微増となっている。</p> <p>地域活力の創出や、地域のアイデア・市民力では、エコフィードの利用促進や家畜ふん尿の堆肥施用などが順調であり、「スマートタウン六中事業」での環境配慮型住宅建築も順調に進んでいる。また、市内小中学校による「環境に優しい活動実践校」の認定校が着実に増えている。</p> <p>取組の普及・展開では、幅広い世代の市民を対象とする出前環境講座やイベントの開催・参加を通して市民の環境意識の向上を図ってきている。</p>	

A : 取組の進捗

【参考指標】

計画との比較	評点	取組数	点数	評価指数	評価区分	
					5	130~
a)追加/前倒し/深掘り	2	9	18	算定式: ②/① *100	4	110~
b)ほぼ計画通り	1	44	44		3	90~109
c)予定より遅れ/予定量に達せず	0	2	0		2	70~89
d)取り組んでいない	-1	0	0		1	~69
計		① 55	② 62	113		

(特記事項)

- ・2015年度(H27)の取組55件のうち、追加・前倒し・深掘りを行ったものが9件(約16%)、ほぼ計画通りに進捗したものが44件(約80%)であり、着実に各取組が進められている。
- ・道路、公園照明灯、防犯灯のLED化など省エネ化により約40,400W分を削減するとともに、省エネ効果額を環境基金に積立てアクションプラン推進に活用した。
- ・ゼロ・エネルギー住宅や環境配慮型住宅による低炭素街区「スマートタウン六中」事業では、33区画中18区画の建築が進んだ。

B : 温室効果ガスの削減・吸収量【平成26年度】

【参考指標】

取組による効果	(t-CO ₂) (前年度比)	温室効果ガスの排出量 (万t-CO ₂) (前年度比)
温室効果ガス削減量	53,936	H26実績(実排出係数) 147.9 +0.7%
温室効果ガス吸収量	78,174 +16.1%	H26実績(排出係数固定) 130.1 +1.0%

(特記事項)

- ・温室効果ガスの排出量は、実排出係数で算出した場合、基準年2000年(H12)145.9万t-CO₂に対し2万t-CO₂増加している。
- ・また、排出係数を基準年に固定した場合、130.1万t-CO₂となり、基準年2000年(H12)145.9万t-CO₂に対し15.8万t-CO₂減少(10.8%)している。
- ・基準年と比較して世帯数が大幅に増加し、基礎的なエネルギー消費量が増加している状況にも関わらず、市内の温室効果ガス排出量が減少していることは、前倒して実施してきた照明灯の省エネ化や低燃費車・低公害車の普及効果によるものと考えられる。
- ・削減量及び吸収量は、14万t-CO₂の削減目標に対し13.2万t-CO₂(達成率94.5%)であり、短期目標である2018年(H30)に向けて、順調に推移している。

C : 地域活力の創出

【参考指標】

スマートタウン六中事業	18区画建築完了		
省エネ高性能住宅の建築推進	交付金額5,000万円		
帯広の森・はぐくむ来館者	15,080人		
エコフィードの利用促進	5,600t		
家畜ふん尿堆肥の分析	施用面積:3.096ha		
水素サプライチェーン実証事業			
バイオガスプラントの建築	建築着工		

(特記事項)

- ・家畜ふん尿をはじめ、食品加工施設等から排出される食品残渣などを利用する「バイオガスプラント」の建設が着工された。
- ・管内の家畜ふん尿由来のバイオガスから水素を製造し活用するサプライチェーンの実証事業に参画し地産地消エネルギーの地域展開を探る取組を始めた。
- ・堆肥や農地の土壌成分を分析し、施肥設計を行うことで減肥によるコスト削減や環境負荷軽減に加え、食の安心・安全にも寄与した。
- ・「スマートタウン六中事業」では、33区画中18区画においてゼロ・エネルギー住宅や環境配慮型住宅の建設が進んだ。低炭素街区の取組を情報発信し、普及に取り組んだ。

D : 地域のアイデア・市民力

【参考指標】

環境に優しい活動実践校	32校認定	市民ボランティアによる割り箸回収量	620kg
家庭用廃食用油回収量	69,300ℓ	太陽光発電事業用普通財産貸付事業	16,044㎡
クリーンキャンパス・21参加人数	29団体・3,500人	太陽光発電事業用普通財産貸付事業	4,160千円
エコフレンド登録	3,010人		
資源回収総量	7,911t		
資源回収団体	739団体		
ノーカーデー実績	33,255km		

(特記事項)

- ・学校周辺の自然環境を活かし地域住民が森やビオトープなどの管理を自発的に行うなど、地域と学校が一体となった環境保全活動を実施している。
- ・NPOや市民、町内会、地元スーパー等が連携し実施する家庭用廃食用油の回収量は年々増加しており取組が定着している。また、BDF燃料として市内路線バス等で利用することにより市民に取組の見える化が図られている。
- ・使用済み割り箸を回収しペレット化する取組を実施する市民グループが、環境省が後援する低炭素杯にエントリーするなど意欲的に取組を行っている。ペレットは市有施設で暖房燃料として活用されるほか、小・中学校にも寄附されており、資源循環や温暖化対策に加え、地域や子ども達へ向けた環境教育の一端を担っている。

E : 取組の普及・展開

【参考指標】

出前環境講座開催回数	68回	EVの寄附	1件
出前環境講座参加人数	2,014名		
ガイアナイトinおびひろ開催による普及効果	85,250名		
とちか・市民「環境交流会」参加人数	1,500名		
環境学習会参加人数(2回開催)	60名		
JICA研修受入	9名		
エコドライブ講習	1回		

(特記事項)

- ・環境をキーワードに学生やNPO、企業、行政による活動報告や情報交換、連携活動の場として、「とちか・市民環境交流会」を開催し、39団体の出席、1,500人の来場者があった。
- ・出前環境講座を年68回開催し、延べ2,014人の幅広い世代の市民に環境意識の醸成を行った。
- ・ピアガーデン会場で地元商店街と協働で開催した「ガイアナイト」は、地球温暖化防止への啓発とまちなかの活性化にも繋がっている。

(平成27年度の取組の評価する点とそれを踏まえた平成28年度以降に向けた課題)

BDF燃料の利用や農業分野を中心に取組が着実に進展している。一方で業務部門、産業部門の温室効果ガス排出量が増加しており、的確に原因を把握する必要がある。今後は公共交通や物流関係の取組推進によって更に温室効果ガスが削減できるものと期待する。

環境モデル都市における平成27年度の取組の評価結果

千代田区	人口:59,042人、世帯数:33,194世帯(平成28年3月末現在) 昼間人口:819,247人(平成22年度国勢調査) 課税床面積:22,304,898㎡(平成26年度)、面積:11.66km ²
平成27年度の取組の総括	
<p>【取組の進捗】概ねアクションプランで予定していたとおり取組が実施されている。</p> <p>【温室効果ガスの削減】各種取組による効果が現れ、効果が把握できる事業で約3,277t-CO₂を削減することができた。</p> <p>【地域活力の創出】区内のCO₂排出量の約3/4が業務部門であること、また区内に約4,700棟の事業所ビルが存在することなど都心部特有の地域特性を踏まえ、業務部門に対するモデル的な取組を展開し、大きな成果を創出した。</p> <p>【地域のアイデア・市民力】さまざまな啓発イベントや家庭・事業者向けの事業を展開することで、区内に住み・働き・学ぶすべての人々の環境に対する意識の向上と地域の活性化が図れた。</p> <p>【取組の普及・展開】地方との連携を進めるとともに、環境施策の普及・啓発に努めた。</p>	

A : 取組の進捗							
3	【参考指標】	計画との比較	評点	取組数	点数	評価指数	評価区分
		a)追加/前倒し/深掘り	2	7	14	5	130~
		b)ほぼ計画通り	1	37	37	4	110~
		c)予定より遅れ/予定量に達せず	0	5	0	3	90~109
		d)取り組んでいない	-1	0	0	2	70~89
		計		① 49 ② 51	104	1	~69

【特記事項】

- 追加・前倒し・深掘りを行ったものが7(14%)、計画通り進捗したものが37(76%)と、概ねアクションプランで予定していたとおり取組が実施されている。
- 新築建物に対する対策として、建築計画の初期段階から省エネについて区と事業者が協議を行う「環境事前協議制度」の制度構築を行った。平成28年10月から運用を開始し、CO₂排出量の大幅な削減をめざしている。
- 既存建物に対する対策として、これまで実施していた助成制度を見直し、新たな助成制度を構築した。平成28年度から運用を開始し、区内に数多く存在する既存建物の低炭素化を推進している。
- 23区内の清掃工場でのごみ焼却排熱(未利用エネルギー)を利用した発電・供給事業については、平成27年度から新たに2施設への導入を開始し、計9施設での運用を行っている。CO₂排出係数の小さい環境にやさしいエネルギーを活用し、区内の低炭素化につなげた。
- 平成26年10月から開始したコミュニティサイクル実証実験を引き続き実施するとともに、平成28年2月から周辺区(中央区、港区、江東区)との相互乗り入れ広域実験も開始した。環境意識の向上等様々な効果が期待される。

B : 温室効果ガスの削減・吸収量【平成26年度】					
4	【参考指標】	取組による効果	(t-CO ₂) (前年度比)	温室効果ガスの排出量	(万t-CO ₂) (前年度比)
		温室効果ガス削減量	3,277	H26実績(当該年度の実排出係数)	280.0 ▲6.8%
				H26実績(1990年排出係数)	228.3 ▲3.3%

【特記事項】

- 千代田区では、2020年度までに区内のCO₂排出量を1990年度比で25%削減することを目標に掲げている。
- 平成26年度のCO₂排出量は、当該年度実排出係数を使用し算定したところ、前年度比▲6.8%、基準年(1990年)比+12.4%となった。
- CO₂排出量は近年増加傾向にあり、これは東日本大震災の影響で原子力発電所の稼働が停止したことによる排出係数の上昇が主な要因として考えられる。
- 近年の再開発やビル等の増築による床面積の増加率(1990年度比31.5%増加)に比べCO₂排出量の増加率(1990年度比12.4%増加)は低く、床面積1㎡あたりの排出量については14.5%減少している。(なお、排出係数を1990年度に固定した場合のCO₂排出量は1990年度比8.3%減少しており、床面積1㎡あたり30.3%の減少となる。)
- 区有施設の省エネ化や地域冷暖房の高効率化、事業者や家庭向けの助成制度の運用等により、効果が把握できる事業で約3,277t-CO₂を削減することができ、各種取組による効果が現れている。

C : 地域活力の創出			
4	【参考指標】	省エネ診断実施件数	11件
		中小テナントビル省エネ改修助成件数	17件
		コミュニティサイクル実証実験	
		ポート数	46ポート
		自転車数	500台
		会員登録者数	18,379件

【特記事項】

- 「グリーンストック作戦」の取組は、事業者の省エネ診断への興味と受診意欲を喚起させ、運用改善、設備改修へとつなげることができた。これまで事業所ビルのみを対象としていたが、区民の約8割が居住するマンションへの取組も推進している。
- 平成26年11月から開始した「中小テナントビル省エネ改修助成制度」を引き続き実施し、区内の中小規模既存建物の低炭素化を促進した。
- 大丸有地区では太陽光発電を積極的に導入し、環境への配慮と環境負荷の低減を実現することで、持続可能な社会の実現に貢献した。また、一部のビルでは、木質バイオマスやバイオガスの電力も導入している。
- 平成26年10月から開始したコミュニティサイクル実証実験を引き続き実施するとともに、平成28年2月から周辺区との相互乗り入れ広域実験を開始した。区民の日常の移動に限らず、通勤・ビジネス・観光等すべての利用を対象にすることで、回遊性創出、街の魅力の向上、放置自転車の減少、地域・観光の活性化に寄与した。

D : 地域のアイデア・市民力					
5	【参考指標】	温暖化配慮行動計画書制度届出	249事業所	環境標語の展示	781点
		自動販売機消灯キャンペーン	557台	夏休み子どもエコ教室参加者	120名
		丸の内朝大学参加者	2,127名	エコアクション・ポイント配付数	1,900枚
		GSV経営サロン2015	延266名	家庭用LED照明購入支援件数	9件
		環境月間講演会参加者	67名	区内一斉打ち水実施件数	30件
		ゴーヤ・ハーブの苗木配布	各300セット	打ち水月間オープンイベント	80名
		環境啓発ポスターの展示	396枚	打ち水用具の貸出し	20件

【特記事項】

- 事業者の温暖化対策を推進する「温暖化配慮行動計画書制度」を実施し、249事業所から温暖化配慮行動についての計画や実施状況を提出していただくとともに、他の模範となる優良な取組を実施している4事業所の表彰を行った。また、これらの取組を掲載した事例集を3,000部作成し、広く事業者に配布することで、事業者全体のソフト対策を後押しするとともに、温暖化対策への意識の醸成を図った。
- 千代田区に關するすべての人々を取り組みやすい環境マネジメントシステムである「千代田エコシステム(OES)」は、「ひとづくり」の役割を担い、区民・大学・事業者・行政等が連携しながら、区民等の自主的・自発的な環境配慮行動を促した。
- 多くの大学が集まる千代田区の特徴を活かし、区内10大学と「環境連携会議」を開催し、施設の省エネ化等について意見交換を行った。また、区内10大学連携施策のひとつとして「自動販売機消灯キャンペーン」を継続実施し、CO₂排出量の削減を図った。
- 地球環境学習のチャレンジ集の作成・配付、環境啓発ポスター・環境標語の募集・展示などにより、区内小中学生や保護者の環境に対する意識の向上を図った。ポスター・標語については表彰とともに、環境カレンダー(1万部作成)への掲載もしている。
- LED照明購入支援、省エネ診断の推進などにより、家庭の省エネと区民の省エネに対する意識の醸成を促進した。
- 毎年8月を「打ち水月間」と定め、広く町会や事業所にも参加を呼びかけ区内全域で一斉打ち水を実施した。打ち水は、ヒートアイランド現象の緩和や水の再利用だけでなく、区民等の環境に対する意識の醸成、地域コミュニティの活性化にも貢献している。

E : 取組の普及・展開			
5	【参考指標】	高山市と連携した森林整備事業による整備面積	20.4ha
		ちよだ・つま恋の森づくり植樹ツアー参加者	21名
		省エネ相談窓口問合せ件数	1,072件
		地球温暖化対策推進懇談会開催回数	2回
		地球温暖化対策推進本部会議開催回数	2回
		視察団体数	8件

【特記事項】

- 平成24年度に森林整備協定を締結した高山市と連携し、高山市内の森林の間伐等を行うことで、区内のCO₂排出量と森林の育成によるCO₂吸収量を相殺するカーボン・オフセットを実施している。当事業は、温暖化対策に寄与するだけでなく、高山市の雇用と経済効果の創出にも寄与している。
- 嬉恋村と連携した植樹ツアーの実施により、参加区民の森林保全などの自然保護意識の向上を図るとともに、嬉恋村の森林保全や環境意識の向上に貢献した。今後は、事業により得られるCO₂吸収量を活用したカーボンオフセットについても検討する。
- 地域冷暖房など都心ならではの面的な取組や事業者・区民等と協働した取組など「環境モデル都市」としての先進的な施策についての視察が多数あり、現場見学等も交えながら説明することで、都心での取組の普及に努めた。

【平成27年度の取組の評価する点とそれを踏まえた平成28年度以降に向けた課題】

都心にある千代田区の業務部門への取組は、全国のモデルとなるものである。特に建築物環境計画書制度の取組は高く評価できる。床面積が増加する中、業務部門の温室効果ガス排出量を一定に抑えられていることは、こうした取組の成果である。省エネ化が進んでいる要因を詳しく分析し、全国に普及させてもらいたい。

環境モデル都市における平成27年度の取組の評価結果

横浜市	人口:371.2万人、世帯数:163.9万世帯(平成27年3月末現在) 就業人口:170.3万人(平成22年度)、市内GDP:12.3兆円(平成25年度) 面積:435km ² (うち森林面積38km ²)
平成27年度の取組の総括	
<p>平成26年3月に改定した「横浜市地球温暖化対策実行計画」及び「環境モデル都市第二次アクションプラン」の2年目として、順調に取組が進んでいる。</p> <p>エネルギー分野では、新たな公民連携組織である横浜スマートビジネス協議会の発足や、隣接企業の工場間でのエネルギー連携など、企業を巻き込んだ取組を実施した他、水素ステーションの整備などの水素関連の施策を推進した。</p> <p>省エネの分野では、企業と連携した省エネ機器の導入キャンペーンの実施や、団体等と連携した普及啓発の講座等を実施した。</p> <p>取組の普及展開では、複数の国際会議で横浜スマートシティプロジェクトや水素の利活用など、横浜市がこれまで培ってきた知見等を展開、発信した。</p>	

5	A : 取組の進捗																																	
	<p>【参考指標】</p> <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>計画との比較</th> <th>評点</th> <th>取組数</th> <th>点数</th> <th>評価指数</th> <th>評価区分</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>a)追加/前倒し/深掘り</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>6</td> <td rowspan="4">算定式: ②/① *100</td> <td>5 130~</td> </tr> <tr> <td>b)ほぼ計画通り</td> <td>1</td> <td>6</td> <td>6</td> <td>4 110~</td> </tr> <tr> <td>c)予定より遅れ/予定量に達せず</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>3 90~109</td> </tr> <tr> <td>d)取り組んでいない</td> <td>-1</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>2 70~89</td> </tr> <tr> <td>計</td> <td></td> <td>① 9</td> <td>② 12</td> <td>133</td> <td>1 ~69</td> </tr> </tbody> </table> <p>【特記事項】</p> <ul style="list-style-type: none"> 平成26年3月に「横浜市地球温暖化対策実行計画」の改定及び「環境モデル都市第二次アクションプラン」を策定し、本年度は2年目に当たる。アクションプランで主要事業に位置付けている9の取組のうち、3の取組が見込みを上回る進捗、6の取組が計画通りの進捗であった。全体として順調に進んでいる。 家庭部門については新築住宅の省エネ基準適合件数は目標を上回り、順調に移移している。また企業と連携した省エネ機器の普及キャンペーンや各種導入補助を実施し、省エネ推進を図った。 業務、産業・エネルギー転換部門については、横浜市地球温暖化対策計画書制度などの各種制度の運用、中小企業に対する補助等により省エネを推進し、半数以上の指標が目標を上回った。また、横浜スマートビジネス協議会の設立等によるエネルギーの地産地消の推進等も実施している。 運輸部門については、燃料電池自動車への補助や水素ステーション整備の補助等を実施した他、超小型モビリティを活用した「チョイモビ ヨコハマ」の取組などにより、水素の利活用およびクリーンエネルギー自動車等の普及が進んでいる。 	計画との比較	評点	取組数	点数	評価指数	評価区分	a)追加/前倒し/深掘り	2	3	6	算定式: ②/① *100	5 130~	b)ほぼ計画通り	1	6	6	4 110~	c)予定より遅れ/予定量に達せず	0	0	0	3 90~109	d)取り組んでいない	-1	0	0	2 70~89	計		① 9	② 12	133	1 ~69
計画との比較	評点	取組数	点数	評価指数	評価区分																													
a)追加/前倒し/深掘り	2	3	6	算定式: ②/① *100	5 130~																													
b)ほぼ計画通り	1	6	6		4 110~																													
c)予定より遅れ/予定量に達せず	0	0	0		3 90~109																													
d)取り組んでいない	-1	0	0		2 70~89																													
計		① 9	② 12	133	1 ~69																													

4	B : 温室効果ガスの削減・吸収量【平成26年度】																
	<p>【参考指標】</p> <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>取組による効果</th> <th>(t-CO2) (前年度比)</th> <th>温室効果ガスの排出量</th> <th>(万t-CO2) (前年度比)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>温室効果ガス削減量</td> <td>55,023</td> <td>-</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>H26実績(実排出係数)</td> <td>2,137 ▲2.8</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>H26実績(排出係数固定)</td> <td>1,900 ▲1.2</td> </tr> </tbody> </table> <p>【特記事項】</p> <ul style="list-style-type: none"> 平成26年度の温室効果ガス排出量(速報値)は△2.8%となり、震災以降初めて減少した。減少の要因としては、市内のエネルギー消費量が前年比2.7%減少したことや、電力の排出係数が減少したことなどが主な要因と考えられる。また、2010年度の排出係数により温室効果ガスを算定すると、人口、世帯数、業務床面積等が増加しているにもかかわらず、2011年以降は減少し続けている。 各部門の温暖化対策の取組による、平成26年度の温室効果ガス削減量は55,023 t-CO₂となった。エネルギー転換部門を除く全ての部門で目標削減量を上回っており、引き続き計画を推進していく。また、平成26年度は株式会社日揮が保有していたクレジットを使用し、市内のMICE施設等5施設において約45,000 t-CO₂のカーボンオフセットを実施した。(上記削減量には計上外) 	取組による効果	(t-CO2) (前年度比)	温室効果ガスの排出量	(万t-CO2) (前年度比)	温室効果ガス削減量	55,023	-				H26実績(実排出係数)	2,137 ▲2.8			H26実績(排出係数固定)	1,900 ▲1.2
取組による効果	(t-CO2) (前年度比)	温室効果ガスの排出量	(万t-CO2) (前年度比)														
温室効果ガス削減量	55,023	-															
		H26実績(実排出係数)	2,137 ▲2.8														
		H26実績(排出係数固定)	1,900 ▲1.2														

5	C : 地域活力の創出																												
	<p>【参考指標】</p> <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tbody> <tr> <td>中小企業設備投資助成</td> <td>26件</td> <td>家庭用燃料電池補助件数</td> <td>298件</td> </tr> <tr> <td>中小企業制度融資</td> <td>1件</td> <td>Tsunashimaサステナブルスマートタウン 参加団体数</td> <td>10団体</td> </tr> <tr> <td>信用保証料助成</td> <td>1件</td> <td>市内の次世代自動車台数</td> <td>4,147台</td> </tr> <tr> <td>エコリノベーション補助</td> <td>28件</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>HEMS設置補助</td> <td>84件</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>横浜スマートビジネス協議会 会員企業数</td> <td>16企業</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>水素ステーション整備費補助金額</td> <td>7,000万円</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>【特記事項】</p> <ul style="list-style-type: none"> 横浜スマートシティプロジェクトの実証成果を生かし、エネルギー循環都市を実現させるため、新たな公民連携組織である横浜スマートビジネス協議会を発足した。平成27年度は、低炭素な街づくり推進のために様々なエネルギーデータを収集・分析・評価する仕組み(都市型エネルギーマネジメントシステム)を構築し、運用・活用する事業の事業化可能性を調査した。 横浜市大センター病院と南区新総合庁舎の間での特定供給によるエネルギー連携の整備が完了し運用を開始。コージェネレーション、BEMS等の導入により電気と熱の有効利用を行うことで、年間1,000 t-CO₂の排出量削減及び4,000万円のコスト削減を見込んでいる。 企業、大学等の10団体が参画し都市型スマートシティを目指す「Tsunashima サステナブル・スマートタウン」において、まちづくり構想を策定し、持続可能な街の実現に向けてCO₂排出量を2005年度比40%削減とする目標や、水素などの新エネルギー等の利用を定めた。 水素の利活用を推進するため、固定式水素ステーションの整備に対し補助(1件、7,000万)を実施し、整備が完了した。 	中小企業設備投資助成	26件	家庭用燃料電池補助件数	298件	中小企業制度融資	1件	Tsunashimaサステナブルスマートタウン 参加団体数	10団体	信用保証料助成	1件	市内の次世代自動車台数	4,147台	エコリノベーション補助	28件			HEMS設置補助	84件			横浜スマートビジネス協議会 会員企業数	16企業			水素ステーション整備費補助金額	7,000万円		
中小企業設備投資助成	26件	家庭用燃料電池補助件数	298件																										
中小企業制度融資	1件	Tsunashimaサステナブルスマートタウン 参加団体数	10団体																										
信用保証料助成	1件	市内の次世代自動車台数	4,147台																										
エコリノベーション補助	28件																												
HEMS設置補助	84件																												
横浜スマートビジネス協議会 会員企業数	16企業																												
水素ステーション整備費補助金額	7,000万円																												

5	D : 地域のアイディア・市民力																												
	<p>【参考指標】</p> <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tbody> <tr> <td>市民まつり等での普及啓発参加者数</td> <td>5,700人</td> <td>はまふっどコンシェルジュの活動支援</td> <td>22件</td> </tr> <tr> <td>子ども「エコ」大作戦 参加者数</td> <td>205校、37,595人</td> <td>横浜あかりプロジェクト LED提供数</td> <td>600世帯</td> </tr> <tr> <td>スマートイルミネーション横浜参加者数</td> <td>216,000人</td> <td>WWFシンポジウム 参加者数</td> <td>220人</td> </tr> <tr> <td>ヨコハマ・エコ・スクール(YES)</td> <td>395講座、36,270人</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>横浜グリーンバーlier関連イベント 参加者数</td> <td>205人</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>使用済み食用油の回収実施学校数</td> <td>237校</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>エコドライブ講習会</td> <td>3回</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>【特記事項】</p> <ul style="list-style-type: none"> 横浜あかりプロジェクトの一環として、IKEA港北と連携して高齢者世帯のLED導入キャンペーンを実施した。当日はLEDの無償提供だけでなく地域のボランティアの方々の協力のもと交換作業も行い、地域連携を高めた。 WWFジャパンと連携して、地球温暖化にどう向き合うべきかをテーマとしたシンポジウム「Choice! -地球温暖化にあなたはどう向き合うのか-」を開催した。会場内ではCOOL CHOICEのPRも実施し普及啓発を図った。 ヨコハマ・エコ・スクール(YES)では市民活動団体、事業者、大学(学校)等に「YES協働パートナー」として参画いただいており、横浜国立大学での環境未来都市の実現をテーマとした講座や、図書館と連携したライブラリー・カフェで水素エネルギー等を題材とした講座等を開催した。 	市民まつり等での普及啓発参加者数	5,700人	はまふっどコンシェルジュの活動支援	22件	子ども「エコ」大作戦 参加者数	205校、37,595人	横浜あかりプロジェクト LED提供数	600世帯	スマートイルミネーション横浜参加者数	216,000人	WWFシンポジウム 参加者数	220人	ヨコハマ・エコ・スクール(YES)	395講座、36,270人			横浜グリーンバーlier関連イベント 参加者数	205人			使用済み食用油の回収実施学校数	237校			エコドライブ講習会	3回		
市民まつり等での普及啓発参加者数	5,700人	はまふっどコンシェルジュの活動支援	22件																										
子ども「エコ」大作戦 参加者数	205校、37,595人	横浜あかりプロジェクト LED提供数	600世帯																										
スマートイルミネーション横浜参加者数	216,000人	WWFシンポジウム 参加者数	220人																										
ヨコハマ・エコ・スクール(YES)	395講座、36,270人																												
横浜グリーンバーlier関連イベント 参加者数	205人																												
使用済み食用油の回収実施学校数	237校																												
エコドライブ講習会	3回																												

5	E : 取組の普及・展開																								
	<p>【参考指標】</p> <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tbody> <tr> <td>アジアスマートシティ会議参加都市</td> <td>27都市</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>タイ バンコク都</td> <td>マスタープラン作成支援</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>第6回水素安全国際会議</td> <td>講演・パネルディスカッション</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>ワシントンD.C.国際会議</td> <td>パネリスト発表</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>イクレイ世界大会</td> <td>講演・パネルディスカッション</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>C40関連国際会議</td> <td>ワークショップ参加</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>【特記事項】</p> <ul style="list-style-type: none"> ワシントンD.C.で開催された「Our Cities, Our Climate」に市長が参加し、主催者であるケリー米国務長官、ブルームバーグ国連都市・気候変動担当大使や世界各国の市長と意見交換を行い、横浜市の気候変動対策を世界へ発信した。 タイ王国/バンコク都と締結した「都市づくりに関する技術協力の覚書」に基づき、バンコク都気候変動マスタープラン策定の支援を、庁内横断的な体制で行っている。 第6回水素安全国際会議が日本で初めて横浜市で開催され、水素の利活用の取組を講演したほか、公民連携による水素エネルギーに関する様々なイベントを開催した。 富士市との連携協定の他、国内都市との連携も継続して実施している。 <p>【平成27年度の取組の評価する点とそれを踏まえた平成28年度以降に向けた課題】</p> <p>エネルギー部門以外では順調に温室効果ガス排出量が減少している。特に家庭部門において1世帯あたりの温室効果ガス排出量がここ2年間で大きく減少している点を評価する。また、多くの技術導入の取組は高く評価する。特に水素の利活用については今後、長期的なスパンで取組を進めていただき、成果を上げていただきたい。</p>	アジアスマートシティ会議参加都市	27都市			タイ バンコク都	マスタープラン作成支援			第6回水素安全国際会議	講演・パネルディスカッション			ワシントンD.C.国際会議	パネリスト発表			イクレイ世界大会	講演・パネルディスカッション			C40関連国際会議	ワークショップ参加		
アジアスマートシティ会議参加都市	27都市																								
タイ バンコク都	マスタープラン作成支援																								
第6回水素安全国際会議	講演・パネルディスカッション																								
ワシントンD.C.国際会議	パネリスト発表																								
イクレイ世界大会	講演・パネルディスカッション																								
C40関連国際会議	ワークショップ参加																								

環境モデル都市における平成27年度の取組の評価結果

飯田市	人口:10.4万人、世帯数:3.9万世帯(平成27年3月末現在) 就業人口:5.5万人(平成21年度)、市内GDP:0.3兆円(平成21年度) 面積:658.6km ² (うち森林面積557.4km ²)
平成27年度の取組の総括	
<p>平成27年度については、第2次飯田市環境モデル都市行動計画の2年目として、概ね計画どおりに取組が進んでいる。特徴的な取組としては、地域環境権条例で新たに1件の太陽光発電事業を認定した。また、将来的に地域環境権条例で認定する見込みの小水力発電事業における住民主体の事業主体構築に目途が立った。</p> <p>FITにおける太陽光の買取単価が低減しているため、太陽光発電以外の再生エネルギーについて、熱利用を含めて総合的に推進していく必要がある。当市の課題の一つである省エネルギーの推進については、地域ぐるみ環境ISO研究会を核とした取組に加え、飯田版ZEHの普及に向けた検討に着手した。運輸部門では、削減規模は少ないものの、自転車市民共同利用システムによる取組効果が着実に現れた。</p>	

4	A：取組の進捗					
	【参考指標】					
	計画との比較	評点	取組数	点数	評価指数	評価区分
	a)追加/前倒し/深掘り	2	3	6	算定式: ②/① *100	5 130~
	b)ほぼ計画通り	1	11	11		4 110~
	c)予定より遅れ/予定量に達せず	0	1	0		3 90~109
	d)取り組んでいない	-1	0	0		2 70~89
	計		(1) 15 (2) 17	113		1 ~69

(特記事項)
 主要な15取組のうち、平成27年度については、追加、前倒し、深掘りを行ったものが3取組(20%)、計画通り進捗したものが11取組(73%)であり、ほぼ計画通りに取組を進めることができた。
 地域環境権条例で認定した事業は1件に留まったものの、これまで認定した7件の太陽光発電が本格稼働し、初期投資0円型の太陽光発電事業を実施する認定事業者が3者が増え、地域主導の再生エネルギー事業が温室効果ガス削減に寄与した。上村地区小沢川小水力発電事業では、住民主体の発電事業体への出資母体である地元の自治会を認可地縁団体化し、事業主体構築の基礎を築いた。
 木質バイオマスの新たな利活用については、民間事業者の再開発を契機に、中心市街地での面的熱利用を検討したが、事業として成り立たないとの結論に至った。今後は新たな適地を選定しながら、需要創出を検討していく必要がある。
 地域のエネルギー需要の抑制として取り組む省エネ推進については、民生部門の省エネ対策として、専門家のアドバイスを受けながら、地元建築士とともに、飯田版ZEHの普及について検討に着手することができた。
 運輸部門においては、自転車利用が伸び、公共交通の利用推進で一定の温室効果ガス削減を図ることができた。

3	B：温室効果ガスの削減・吸収量 【平成26年度】			
	【参考指標】			
	取組による効果	(t-CO2) (前年度比)	温室効果ガスの排出量 (万t-CO2)	(前年度比)
	温室効果ガス削減量	14,155	H26実績(実排出係数)	69.0 ▲2.6%
	温室効果ガス吸収量	87,203	H26実績(排出係数固定)	64.8 ▲0.8%

(特記事項)
 算定時点では、飯田市の温室効果ガス排出量算定基礎となる「都道府県別エネルギー消費統計」データが更新されていないため、平成25年度の暫定値を利用して、算定を行っている。そのため、正確な比較ができないが前年度よりも排出量が減少したことが分かった。
 温室効果ガス吸収量については、前年度比で2.2%の増が見込まれる結果であるが、森林の高齢化が進んでいる現状があるため、今後は吸収量が落ちていくものと想定される。

3	C：地域活力の創出		
	【参考指標】		
	H27太陽光発電設置総額	6.8億	
	H27太陽光発電設置件数	250件	
	H27太陽熱温水器設置総額	893万	
	H27太陽熱温水器設置件数	23件	
	地域環境権条例を活用した再生エネルギー認定件数	1件	
	木質バイオマス機器補助件数	24件	
	木質バイオマス機器設置金額	1,645万	

(特記事項)
 固定価格買取制度における太陽光発電の買取単価が低減し、全国的に太陽光発電普及の速度が低下する中、250件の補助交付と認定事業者3者による初期投資0円型の太陽光発電事業で、約1.821kWの設置が達成され、一定の成果を上げた。
 地域環境権条例認定事業は、1件が事業化された。市内の旭ヶ丘中学校で太陽光発電による地球温暖化対策を公約に掲げた生徒会役員ら意思を受けて、校区の伊賀良地区、山本地区住民が地域環境権を行使し、生徒会、PTA、教員とともに協議会を設立し、太陽光発電事業を実施した。今後は、この事業を地域住民が主体的に参画する学校太陽光発電事業モデルとして、市内に展開していく。
 民間事業者が実施する中心市街地での再開発を契機に、新たな木質バイオマス利用としての、面的熱供給事業を検討した。しかし、既成市街地での再開発における木質バイオマスによる面的熱供給事業には様々な課題が抽出され、事業採算性を見出すことができなかった。今後は、新規に街区開発を行う機会をとらえて、木質バイオマス熱供給の検討を実施する。

3	D：地域のアイデア・市民力			
	【参考指標】			
	エコハウス年間来訪者数	8,654人	公民館環境学習回数	103回
	エコハウス年間実施講座数	68回	公民館環境学習参加人数	4,418人
	エコハウス年間実施講座参加者数	751人	環境アドバイザー派遣回数	83回
	旧飯田測候所来訪者数	1,301人	環境アドバイザー利用市民数	2865人
	飯田市地球温暖化対策協議会協議開催回数	18回	地域環境権を行使した市民	
	保育所・学校いいむす実施施設数	51施設	ノーマーカー一斉行動参加者	10,752人

(特記事項)
 地域環境権条例で認定した太陽光発電事業が本格稼働し、その収益を地域課題解決に活用する取組に、多くの住民が参画し、住民の再生エネルギーによる自主的な持続可能な地域づくりがスタートした。
 上村地区小沢川小水力発電事業化に向け、地元自治会を認可地縁団体として認定し、事業体への出資母体が組成され、関係機関との発電所建設に向けた許認可取得の事前協議に至る等、事業化に向けた取組が着実に推進されている。
 前年度に引き続き、りんご並木のエコハウス、旧飯田測候所で、市民を低炭素ライフスタイルへと誘導するための講座や公民館活動での環境学習講座が数多く開催された。旧飯田測候所では、次年度から2カ年にわたって実施される「飯田自然エネルギー大学」のキックオフイベントも開催され、多くの市民に対して低炭素ライフスタイルの実践へとつなげる普及啓発活動を推進した。
 ノーマーカー一斉運動にも事業所を中心に、多くの市民が参加した。また、自転車共同利用システムを市民に使いやすいように配置し、より多くの市民の自転車利用を促進することで、温室効果ガス削減に寄与した。

3	E：取組の普及・展開			
	【参考指標】			
	地域環境権条例を活用した再生エネルギー認定件数	1件	「学輪いっだ」開催回数	12回
	公民館環境学習回数	103回	公民館環境学習参加者	6大学
	公民館環境学習参加人数	4,418人	フィールドスタディ参加者	107人
	視察受け入れ回数	16回		
	地区に向けた地域環境権条例発信回数	3回		

(特記事項)
 昨年度に引き続き、地域環境権を市民に保障した地域環境権条例が目玉され、自治体をはじめとする関係者の視察や各種メディアでの取材などにより、地域環境権条例の意義を全国に情報発信することができた。国等のセミナー等で、再生エネルギーによる地方創生、地域活性化の取組のモデルとして取り上げられる機会にも恵まれ、全国的に高い評価を得られることができた。
 中部地方の環境先進都市で構成するネットワーク組織において、参画都市との交流が活発に行われ、当市の環境モデル都市としての取組を訴求することができた。
(平成27年度の取組の評価する点とそれを踏まえた平成28年度以降に向けた課題)
 地域環境権の取組に関して、住民主体の取組を通してコミュニティ形成に寄与している点を評価する。他の都市のモデルとなる取組なので今後も深掘りに推進していただきたい。また、小水力発電会社、ZEHなどの取組において新たな深掘りがされており、意欲的な事業展開を高く評価する。再生可能エネルギーの固定価格買取制度は国民負担額が1.3兆円を超えている。今後の飯田市での太陽光発電事業は、地域内の電力会社として事業性を確保できる形で取組が進められることを期待する。

環境モデル都市における平成27年度の取組の評価結果

富山市	人口:41.8万人、世帯数:17.3万世帯(平成27年3月末現在) 就業人口20.9万人(平成22年度)、市内GDP:1.888兆円(平成24年度) 面積:1,241.77km ² (うち森林面積863.49km ²)
平成27年度の取組の総括	
アクションプランで計画していた事業については、公共交通活性化や中心市街地活性化等の中核をなす事業を中心に、大部分が概ね計画通りに進捗している。 着実な取組と実績が国際的にも評価され、国際連合SEforALLのエネルギー効率改善都市やロックフェラー財団のレジリエントシティの1つとして選定された。さらには、小水力発電所やエコタウン、コミュニティサイクル、コンパクトシティ関連事業などに対して国内外から多くの視察・見学があり、地域内外への普及・PRに繋がっている。 また、環境未来都市計画等プロジェクトと連携して推進することで、都市間パートナーシップや国内外への普及展開を図っている。 H26温室効果ガス排出量(H17年排出係数固定)は、前年比-1.2%であり、家庭・業務部門で減少がみられた。	<p>A:取組の進捗 B:温室効果ガス削減・吸収量 C:地域活力の創出 D:地域のアイデア・市民力 E:取組の普及・展開</p>

A : 取組の進捗

【参考指標】

計画との比較	評点	取組数	点数	評価指数	評価区分
a)追加/前倒し/深掘り	2	27	54	算定式: ②/① *100	5 130~
b)ほぼ計画通り	1	32	32		4 110~
c)予定より遅れ/予定量に達せず	0	15	0		3 90~109
d)取組んでいない	-1	0	0		2 70~89
計		① 74	② 86	116	1 ~69

(特記事項)

- 平成27年度の74取組のうち、追加・前倒し・深掘りを行ったものが27取組(36.5%)、計画通り進捗したものが32取組(43.2%)であり、主要事業に特段の遅れはなかった。
- 公共交通の利用促進策として、平成26年度末開業した北陸新幹線の高架下での富山ライトレールと市内電車の南北接続工事を継続実施しており、概ね計画通りに進捗している。また、富山ライトレール区間においてP&R駐車場を14台拡充、市内電車環状線においては停留所のバリアフリー化や表示システムの改良、自転車共同利用システムにおいて、ステーションを2箇所増設するなど、公共交通の利便性向上を図った。
- 中心市街地の再開発事業により整備された複合施設において、「富山市ガラス美術館」と「図書館本館」が開館した。ガラス美術館の魅力や国内外に発信する美術館と木のぬくもりがあり、明るく開放的な空間で読書や調査・学習できる図書館は、市民の憩いの場として、新たな観光スポットとして、まちなかの賑わいを創出している。その他、旧小学校跡地での高齢者向け地域医療・介護拠点の整備など、再開発事業を計画通り進めている。
- 3R推進スクールや市民向けの出前講座、環境イベントの実施などにより、家庭部門での排出量削減を促進するとともに、市民の環境意識の醸成を図った。
- 行政財産と民間活力を連携させた、市有地太陽光発電事業において2箇所増加、小学校や上下水道局庁舎へ太陽光発電システムの導入など、再生可能エネルギーの普及促進を図った。

B : 温室効果ガスの削減・吸収量【平成26年度】

【参考指標】

取組による効果	(t-CO ₂)	(前年度比)	温室効果ガスの排出量	(万t-CO ₂)	(前年度比)
温室効果ガス削減量	43,659	0.60%	H26実績(実排出係数)	429.5	0.9%
温室効果ガス吸収量	1,538	0.7%	H26実績(排出係数固定)	335.2	▲1.2%

(特記事項)

- 温室効果ガスの排出量は前年度と比較して、実排出係数での計算によると0.8%増加、排出係数固定での計算によると1.2%減少している。排出係数固定での計算では、家庭・業務部門において減少がみられた。
- 家庭部門では、まちなかや公共交通沿線での住居建設や取得への補助申請が前年度を上回る実績となり、環境負荷の少ないライフスタイルへの転換が促進されている。また、家庭での太陽光発電システムや省エネ設備の普及が進んでいることから、CO₂削減効果と市民の環境意識の定着化が進んでいる。
- 業務部門では、温室効果ガスの削減を目指す「チームとやまし」の業務チーム数が増加するなど、事業者の環境行動が進んでいる。また、太陽光発電の公共施設への率先導入などにも取り組んでいる。
- 削減量については、合計43,658.6t-CO₂と、前年を上回る削減であり、これは市の民間事業者への屋根貸しによる大規模な太陽光発電設備の稼働開始が影響しているものと考えられる。なお、取組の進捗状況は、全体で順調に進捗している。

C : 地域活力の創出

【参考指標】

項目	数値	前年度比	備考
富山ライトレール利用者数	2,055,616人		共同住宅建設促進事業補助 95件
コミュニティサイクル年間利用回数	59,658回	前年度比2.74倍増(1.04倍)	地場もみ屋総本店の利用者数 270,995人 プチマルシェ開催 15回
中心市街地等の社会増減(転入-転出)	205人		コンベンション件数 204件
中心市街地の小学校児童数	1,035人	前年度比47人増(1.05倍)	
市内電車環状線新線区間沿線の公示地価		上昇	

(特記事項)

- 利用者の減少が続く地方ローカル鉄道を、公設民営により全国初の本格的LRTシステムにより蘇らせた富山ライトレールや、市内電車環状線の運行により、市内電車の利用者や中心市街地来街時の滞在時間、消費金額の増加がみられ、中心市街地の活性化に寄与しているといえる。
- 平成26年度末の新幹線開業に併せ、路面電車南北接続事業の第1期として、富山駅南側で運行している市内電車の新幹線高架下への乗入れを開始し、乗換利便性が大幅に向上した。今後は、第2期事業として、在来線の高架化に伴い、駅北の富山ライトレールと駅南の市内電車を繋いでいくことで、公共交通の活性化、駅周辺・中心市街地の活性化に取り組んでいく。
- 自転車共同利用システムの利用回数が増加しており、公共交通の利便性や回遊性の向上に寄与している。
- 中心市街地では、商業施設やマンション等の新たな再開発事業が複数進められており、中心市街地の魅力がさらに高まり、居住が促進され、中心市街地の社会増減・小学校児童数は転入超過に転換しており、また県全体の地価平均が下落するなか、商業地を中心に市全体の平均地価が上昇するなど、地域経済の活性化に繋がっている。
- 地域の特色ある地場産物の販売促進等を行い、地域農業の活性化と地域間交流を促進した。
- 全国規模や国際的なコンベンションも多数開催しており、賑わい創出やシティプロモーションも寄与している。
- 特産化を進める「エゴマ」について、グローバルブランド化推進と大規模耕作放棄地の整備による普及拡大に取り組んでいる。

D : 地域のアイデア・市民力

【参考指標】

項目	数値	備考
全国レベルの表彰の受賞数	5件	補助金により実現している森林ボランティア団体
チームとやまし参加チーム数	387チーム	3団体 森林ボランティア活動面積 11.7ha
チームとやまし参加者数	20,669人	P&R駐車場利用台数 8,407台
エコキッズマンスリー参加者数	32,600人	
省エネ設備等設置補助事業実績	157件	
住宅用太陽光発電システム設置補助金交付件数	322件	
住宅用太陽光発電システム設置促進補助金交付件数	75件	

(特記事項)

- 公共交通を軸としたコンパクトなまちづくりを基本方針とした本市施策は、地域公共交通に関する取組が他地域の模範となるような顕著な功績がある団体として、「平成27年度地域公共交通優良団体国土交通大臣表彰(国土交通省)」を受賞、また長期CO₂排出削減目標を掲げ、積極的に取り組む自治体として「低炭素林2016「ベスト長期目標賞(低炭素林実行委員会)」」に選ばれたなど、高い評価を受けている。
- 市民総参加型の温暖化防止行動である「チームとやまし」事業では、多くの事業者や学校等が参加し、市民による取り組みが進められている。
- 未来を担う次世代への環境教育のため、市内のエコ・科学・エネルギー施設が連携し、ECO体験型イベント「エコキッズマンスリーinとやまし2015」を実施し、家庭・市民レベルでの環境意識の向上を図った。
- 省エネ設備設置補助事業について、予定を上回る申込みがあり、市民のエコ意識の高さが伺える。
- 森林ボランティアの活動により、地域の里山や森林整備・保全に繋がっている。

E : 取組の普及・展開

【参考指標】

項目	数値	備考
林道のライトレールの利用人数(開業時と比較)	3.4倍	
車からライトレールへの転換割合	25%	
視察団体数(環境施策)	53団体(414人)	
視察団体数(コンパクトシティ)	174団体(1,311人)	
視察団体数(環境施設)	49団体(443人)	
塗上国等への展開件数	2件	
覚書締結等	2件	

(特記事項)

- 富山港線のLRT化や市内電車の環状線化により、自動車に過度に依存することで公共交通が衰退するという地方都市共通の課題から脱却するモデルになると共に、高齢者や自動車からの転換による利用者が増加するなど、環境にも高齢者にもやさしい公共交通として定着している。
- 環境施策やコンパクトシティ、自転車市民共同利用システムの取組等には、国内外の行政関係者等の多数の視察があった。
- JICAと連携し、インドネシア共和国バリ州タナワン県へ小水力発電の展開を図るなど、環境未来都市の取り組みを国内外へ普及展開している。
- 「環境未来都市」構想推進国際フォーラム、SE4Allフォーラムを開催し、都市間連携や取組の普及拡大を図った。
- ともに国際連合SEforALLから「エネルギー効率改善都市」に選定され、協定を交わしているマレーシアイスカンダル地域と、市内企業とのビジネスマッチングを目的とした「イスカンダル地域への国際展開セミナー」を開催し、民間レベルでの連携促進を図った。

(平成27年度の取組の評価する点とそれを踏まえた平成28年度以降に向けた課題)

家庭部門における温室効果ガス排出量が2年連続して減少しており、市民の意識の高さが伺える。G7環境大臣会合など、国際的なイベントが実施されており、環境先進都市としての誇りを市民が持っていることと想像される。コンパクトシティの取組についても実績が上がってきているので今後、排出量削減の成果がさらに表れてくると期待する。

環境モデル都市における平成27年度の取組の評価結果

豊田市

人口: 421,496人、世帯数: 17万世帯(平成27年3月末現在)
 就業人口: 217.4万人(平成22年度)、市内GDP: 3.97兆円
 製造品出荷額等: 12.7兆円(平成25年度)、面積: 918.32km²(うち森林面積626.44km²)

平成27年度の取組の総括

平成27年度は全体として概ね計画通りに取組がなされた。主な事業として公共施設へ再生可能エネルギーを積極的に導入(新規導入分: 226.64kW)した。中でも中山間地域の2支所に対して自治体として初めてPHVの廃バッテリーを活用した定置型蓄電システムを設置し、平常時・非常時ともに施設の補助電源としての運用を開始した。現在入手可能な最新値である平成26年度の数値を用いて分析したところ、豊田市のCO₂排出量は基準年比では12万t-CO₂(2.4%)増加、前年度比では9万t-CO₂(1.7%)減少している。経年変化を見ると、平成21年に産業部門における排出量が一時的に大幅減少するものの、翌平成22年には以前の水準まで戻っている。これはリーマンショックにより産業が一時的に低迷したこと、その後の経済の回復によって排出量が大幅に変動したものと推測され、平成22年をピークに削減効果が現れている。

A : 取組の進捗

【参考指標】

計画との比較	評点	取組数	点数	評価指数	評価区分
a)追加/前倒し/深掘り	2	5	10	算定式: ②/① *100	5 130~
b)ほぼ計画通り	1	9	9		4 110~
c)予定より遅れ/予定量に達せず	0	3	0		3 90~109
d)取り組んでいない	-1	0	0		2 70~89
計		① 17	② 19	112	1 ~69

(特記事項)

- 豊田市低炭素社会モデル地区「とよたエコフルタウン」では、最新の環境技術を紹介するパビリオンを始め、水素ステーション等の施設を民間企業と連携し順次整備してきた(平成24年オープン)。平成27年7月には来場者数15万人を達成し、年度末までに103の国と地域から約18万人の来訪者を迎え、低炭素社会の実現に向けた取組を国内外に広くアピールすることができた。
- 全国に先駆けて平成10年度より市民向けのエコカー購入補助を行っているが、平成22年度からは次世代自動車(EV,PHV)の購入補助を始め、平成27年度からは燃料電池自動車(FCV)に対する購入補助も新たに開始した(補助実績個人向け: 全88件うちFCV5件/事業者向け全21件: うちFCV14件)。

B : 温室効果ガスの削減・吸収量【平成26年度】

【参考指標】

取組による効果	(t-CO ₂) (前年度比)	温室効果ガスの排出量 (万t-CO ₂) (前年度比)
温室効果ガス削減量	537,370	H26実績(実排出係数) 528 ▲1.7%
温室効果ガス吸収量	92,997 +3.23%	H26実績(基準年固定) 510 ▲1.2%

(特記事項)

- 家庭用の各種省エネ機器への補助を平成22年より順次スタートさせており、平成27年度は合わせて1,280件(補助額合計88,298千円)の補助を実施した。
- 平成25年度は、消費税増税前の駆け込み需要により補助件数・補助額が共に例年に比べて大きく伸びたが、経年変化を見ると全体的には微減傾向にある。内訳を見ると太陽光発電システムに対する補助件数が大幅に減少する一方で、それ以外の機器(家庭用FC、HEMS、蓄電池)に係る補助件数は着実に増加していることから、各家庭においても売電によって利益を得るという考えから、家庭内でエネルギーを最適に利用しようという考えに意識がシフトしつつあるものと推測される。
- 森林のCO₂吸収量については、地域主体の森林管理等により1,056haを間伐し、2,911t-CO₂の吸収量を増やすことができた。
- アクションプラン策定時の排出係数を固定して推計したところ、平成22年をピークに減少していることから、引き続き目標達成に向けて着実に取組を進めていく。

C : 地域活力の創出

【参考指標】

市民向け次世代自動車購入補助件数(対前年度比)	88件(+7.3%)	スマートハウス課税件数(対前年度比)	77件(+413%)
事業者向け次世代自動車購入補助(対前年度比)	21件(+110%)	平日公共交通利用者数(対前年度比)	79,856人(+6.5%)
住宅用太陽光発電設備補助件数(対前年度比)	813件(▲17.8%)	間伐面積(対前年度比)	913ha(▲13.5%)
家庭用燃料電池システム補助件数(対前年度比)	124件(+44.2%)	間伐による森林吸収量	95,502t-CO ₂
家庭用10kW未満蓄電システム(対前年度比)	122件(+82.1%)		
HEMS(対前年度比)	221件(+33.1%)		
公共施設への再エネ導入(累計)	226.64kWh(952.124)		

(特記事項)

- 【民生】: スマートタウン化を前提として民間企業へ売却した市有地(H26/約7千m²)の開発が開始された。
- 【運輸】: ふるさと寄附金「ミライ・チャレンジコース」による燃料電池自動車の1日貸出(281件)を行った。
- 次世代自動車の普及促進: 市民向けに88件(PHV・EV: 83件、FCV: 5件)、事業者向けに21件(PHV・EV: 7件、FCV: 14件)の購入支援を行い、地場産業の活性化及び環境対策の効果的な実現に貢献した。
- 特区制度を活用し、中心市街地の公道やエコフルタウン内などで立ち乗り型電動パーソナルモビリティの実用性を検証した。【通勤(119件)及び公道ツアー(217件)】
- 【森林】: 豊田市独自の間伐推進方策として、地域の森林所有者らが「地域森づくり会議」を組織し、所有する森林の状況を把握しながら自ら整備方針(「森づくり団地計画」)を決め、集約された区域を効率的に間伐する方法を推進している。平成27年度は913haの間伐が行われ、地域主体の管理が着実に推進されている。

D : 地域アイデア・市民力

【参考指標】

エコアクション21取得支援	6件(▲45.5%)		
エコファミリー宣言数(累計)	4,884世帯(44,736世帯)		
クールシェア協力店	112件(+67.2%)		

(特記事項)

- 【民生】: 西三河地域の4市と連携し、日本版「首長誓約」の第1号として誓約を行った(平成27年12月)。平成28年度末を目標とし、連携して誓約した5市で「持続可能なエネルギーアクションプラン」を策定予定。
- 山間地の中学生が地域活性化のために考案した地元産木材で作った積み木を使い、遊びを通じて森の大切さや地球温暖化防止活動の取組について伝える積み木キャラバン事業を開始。財源には有効期限切れとなった「とよたエコポイント」を活用し、キャラバンカーとして地元企業が開発したコンバージョンEV(公用車)を使用した。
- 【産業】: 夏季には市内112の協力店と共にクールシェア事業を行い、協力店の利用促進のほか、農山村などの避暑地への誘客と日中のピーク時間帯の節電を図った。
- 地元商工会議所や市内在住の外国人ボランティアの協力を得て外務省PR事業「地域の魅力発信セミナー」に参加し、外交官向けに地域の低炭素社会に向けた市の取組紹介のほか、豊田産の農産物をPRを行った。

E : 取組の普及・展開

【参考指標】

低炭素社会モデル地区来場者数(累計)	33,018人(178,818人)		
低炭素社会モデル地区視察団・地域数	103か国		
EV・PHV充電施設整備数	38か所50基(うち急速1基)		
超小型電気自動車共同利用施設整備数	51か所		
超小型電気自動車共同利用会員数	5,064人		

(特記事項)

- 【民生】: 低炭素社会モデル地区「とよたエコフルタウン」では来場者数15万人を達成し、年度末までに累計103か国(地域)から約18万人が豊田市のスマートコミュニティ及び低炭素社会の実現に向けた取組を視察した。
- PHVの廃バッテリーを活用したソーラー蓄電システムを中山間地域の2支所へ、また同システムのカーポート型(防災 Tent 等としても活用できるタイプ)をエコフルタウンへ導入した。既存のEV充電器と組み合わせることにより、次世代自動車を活用した充電及び物流の拠点となる仕組みを構築する。
- 低炭素社会の実現に向けチャレンジングな目標を掲げている自治体であるとして低炭素杯2016「ベスト長期目標賞」(平成28年2月)を受賞した。
- 第6回OECD 首長と閣僚による都市のラウンドテーブル(墨)に参加するなど、様々な国際イベントに参加し、包括的な施策展開に必要な幅広い知見を得るとともに国際的ネットワークの構築を図った。

(平成27年度の取組の評価する点とそれを踏まえた平成28年度以降に向けた課題)

産業部門、業務部門、家庭部門で削減につながるスマートタウンなどの施策が着実に進められている。また、地域連携による環境への取組として、西三河地域の4市との日本版「首長誓約」の締結は注目される。今後は、ICLEIなどの国際的なネットワークとの連携にも力を入れていただき、豊田市が実践している国際的な活動を一層普及していただきたい。

環境モデル都市における平成27年度の取組の評価結果

京都市

人口：147.4万人、世帯数：71.2万世帯（平成28年10月1日現在）
 就業人口66.6万人（平成27年度）、市内GDP：6.40兆円（平成25年度（実質））
 面積：827.9km²（うち森林面積610.2km²）

平成27年度の取組の総括

・全ての取組を着実に進めることができた。
 ・震災後の電源構成の変化、国の削減目標の決定、「パリ協定」の採択等を踏まえ、「京都市地球温暖化対策計画」の改定作業に着手した。
 ・環境政策の柱の一つである「歩くまち京都」の取組では、シンボルプロジェクトである「四条通歩道拡幅事業」や「京都駅南口駅前」の整備が完成した。
 ・COP21開催期間中にパリで開催された、関連事業に参加し、地球温暖化の新たな国際的枠組の実現を訴えるとともに、京都市の環境政策のPRを行った。

A：施策進捗

【参考指標】

計画との比較	評点	取組数	点数	評価指数	評価区分
a)追加/前倒し/深堀り	2	8	16	算定式： ②/①*100	5 130～
b)ほぼ計画通り	1	15	15		4 110～
c)予定より遅れ/予定量に達せず	0	0	0		3 90～109
d)取り組んでいない	-1	0	0		2 70～89
計		① 23	② 31	135	1 ~69

(特記事項)

- ・平成27年度の23取組中、追加・前倒し・深堀りを行ったものが8取組（35%）、計画通り進捗したものが15取組（65%）であり、全ての取組が着実に進んだ。
- ・地域ぐるみで環境にやさしいライフスタイルへの転換と、地域力の向上を図る「エコ学区」事業では、市内の全22学区への展開を達成し、市民全体で地球温暖化対策を行っていく素地ができた。
- ・平成27年3月に策定した「京都・新自転車計画」に基づく、自転車走行環境の整備や駐輪場の整備など自転車政策を推進した。
- ・京都府・経済界と連携して設立した「京都産業エコ・エネルギー推進機構」において、中小事業者への「省エネ・節電診断」及び「省エネ設備導入補助」、環境製品の普及支援など環境・エネルギー分野における企業活動を支援した。
- ・業務部門の中小事業者における効果的なBEMS導入を促進するための環境づくりや、業種ごとの特性に応じた省エネ・節電対策を強力に進めるため、産学協力の力を結集して設立した「BEMS普及コンソーシアム京都」の総会・研究会を開催するとともに、「エネルギー管理専門家派遣」や「BEMS先行導入支援補助金」等の支援を実施した。

B：温室効果ガスの削減・吸収量

（平成26年度実績）

【参考指標】

取組による効果	(万t-CO ₂)	前年度比	温室効果ガスの排出量	(万t-CO ₂)	前年度比	基準年比
温室効果ガス削減量	15.4	—	H26実績（地域排出係数）	797.6	▲1.2%	+1.8%
温室効果ガス吸収量	10.2	+0.4%	H26実績（排出係数固定）	626.0	▲1.4%	▲16.8%

(特記事項)

- ・平成26年度の取組による温室効果ガス削減量は、15.4万t-CO₂であり、行動計画における削減見込量約9.0万t-CO₂を大幅に上回った。（約172%）
- ・これは、全ての取組が着実に実施され、各部門でそれぞれ排出量削減効果が出たことが要因である。
- ・排出量については、前年度に引き続き電気の排出係数が悪化した。市民・事業者の省エネルギーや節電等の取組による効果が上回り、前年度比で約10万トン、▲1.2%減少した。
- ・エネルギー消費量は基準年以降、最小値を更新（1990年度比▲20.3%）しており、電気の排出係数を固定した場合には、エネルギー消費量と同様に基準年以降で最も小さくなり、基準年比で▲16.8%減少となっている。

C：地域活力の創出

【参考指標】

項目	実績	前年度比	項目	実績	前年度比
地下鉄1日当たりの旅客数	37.2万人	+3.6%	観光客数	5,584万人	+2.2%
市バス1日当たりの旅客数	35.3万人	+3.5%	観光消費額	9,704億円	+27.2%
自動車分担率 22.1%（2010年24.3%から▲2.2ポイント減少）			入浴時のマイカー利用割合	6.3%	▲2.6ポイント
			グリーンイノベーション市場参入支援件数	8件	▲1件

(特記事項)

- ・四条通歩道拡幅工事の完成、京都駅南口駅前広場の整備、「歩いて楽しいまちなかゾーン」の整備、紅葉シーズンの嵐山、東山の交通規制、パークアンドライドの通年実施などの「歩くまち・京都」の取組等の効果で、バス・地下鉄ともに6年連続で旅客数が増加（それぞれ6年間で14%増加）し、地下鉄は34年ぶりに経常黒字になった。
- ・観光面では、観光客数5,584万人、観光消費額9,704億円とそれぞれ過去最高となるとともに、旅行者のマイカー利用割合が大幅に減少する（H22:28.9%→H26:9.9%→H27:6.3%）など観光産業が活性化しつつ低炭素化も実現している。
- ・SiG（シリコンカーバイド）パワーデバイスの社会実装化や、CNF（セルロースナノファイバー）の実用化など、産学公連携でグリーンイノベーションを促進し、産業活性化に繋げている。

D：地域のアイデア・市民力

【参考指標】

項目	実績	前年度比	項目	実績
市民協働発電所	9施設		エコ学区数	22学区 22学区増加
屋根貸し発電所	26施設		こどもエコライフチャレンジ実施校数	166校（全校）
太陽光発電設備設置助成件数(累計)	9,512件	+11%	DO YOU KYOTO? クレジット制度	76団体 1団体増加
京エコドライブ宣言者数(累積)	15.1万人	+10%	排出削減プロジェクト登録団体数・世帯数	477世帯 +5%
エコドライブ推進事業所	857事業所（4箇所増）		オフセット活用	111トン（8件）

(特記事項)

- ・市民の再生可能エネルギーへの関心の高まりに合わせて、これまでの住宅の設置助成に加え、市民から出資を募り公共施設で発電する「市民協働発電所」事業の拡大や、公共施設を民間企業・団体等に貸し出す「屋根貸し」制度など、市民・企業と協力して、再生可能エネルギーの導入拡大を図っている。
- ・市民グループ等による主体的な温室効果ガスの排出削減を促進するための「DO YOU KYOTO?クレジット制度」では、平成27年度に商店街振興組合やマンション管理組合、自治会、中小事業者等など計76団体が排出削減プロジェクトとして、省エネ・節電の取組を実施した。また、クレジットのカーボン・オフセットとしては、東寺や京都タワーのライトアップ等でも活用され、8件、111トンが活用された。
- ・「こどもエコライフチャレンジ」事業では、市内の環境NPO法人の協力のもと進めており、家庭からの省エネ意識、環境意識を高めている。
- ・省エネや環境学習など、地域ぐるみでのライフスタイルの転換を図る「エコ学区」では、全学区のエコ学区化を実現し、市域全体で市民協働での温暖化対策に取り組んでいる。

E：取組の普及・展開

【参考指標】

項目	実績	項目	実績
京都スマートシティエキスポ参加者	25箇所から8,280人	夏の節電クールスポット延べ利用者数	236万人（+51%）
「京エコロジーセンター」来場者数	10.7万人	海外への情報発信件数	8件
DO YOU KYOTO? 関連イベント参加者数	81万人	海外からの視察団受入件数	8件

(特記事項)

- ・環境教育プログラム「エコライフチャレンジ」では、マレーシアのイスカンダル地域を始め、名張市や倉敷市など国内外に展開している。さらに、イスカンダル地域では、地域内の全小学校に展開しており、現在、京都市とJICAが協力し、中高一貫校や地域コミュニティへ環境教育の拡大を図っている。
- ・「イクレイ・持続可能性を目指す自治体協議会」の東アジア地域理事会の議長を市長が務め、イクレイ世界大会2015、イクレイ東アジア地域理事会、イクレイ議会に出席するなど、世界や東アジア地域の低炭素社会づくりを牽引している。
- ・JICAの国別研修に協力し、中国の政府関係者の研修等を受け入れ、市民の環境意識の定着を図り、環境活動を広げる拠点となっている「京エコロジーセンター」（京都議定書記念館）をモデルとした環境啓発施設が平成27年度に北京市で開館するなど、環境啓発のモデルとなっている。
- ・JICAと協働し、ラオスビエンチャン市への環境関連の技術協力として、本市職員の派遣や研修の受入を実施している。
- ・地域展開では、DO YOU KYOTO?を合言葉とした関連イベントや、節電対策のクールスポットへの参加者も大幅に増加し、市民と一丸となって環境対策を進めている。

(平成27年度の取組の評価する点とそれを踏まえた平成28年度以降に向けた課題)

観光客が増加している中で低炭素化を進めている。また、国の補助金に依存せず、独自で取組を進めている点を評価する。京都市の人口規模ならシェアリングエコノミーによる効果があると考えられるので今後検討いただきたい。また、地域電力会社の立ち上げなど、エネルギーの自立化に向けた取組についても期待する。

環境モデル都市における平成27年度の取組の評価結果

堺市	人口: 83.8万人、世帯数: 35.3万世帯(平成28年9月1日現在) 就業人口36.2万人(平成22年度)、市内GDP: 約2.8兆円(平成22年度) 面積: 149.82km ² (うち森林面積4.06km ²)
	平成27年度の取組の総括

取組の進捗については、概ね計画通りに進めることができた。
H26年度の温室効果ガス排出量は、火力発電所の稼働率が高まり、排出係数が悪化したにも関わらず、前年度比で0.3%の減少であった。
地域活力の創出では、太陽光発電システムの設置補助や省エネ改修補助による、住宅での効率的なエネルギー利用促進に加え、事業者への研究開発支援や省エネ設備補助により、事業者の環境への取組を促進した。
地域のアイデア・市民力では、堺市環境都市推進協議会や堺エコロジー大学等を通じて、市民や事業者の環境意識の向上を図り、活発な意見交換を行った。
取組の普及・展開では、過度な自動車利用の脱却をめざし、公共交通の利用を促進した。また、クールシティ・堺パートナー制度により、事業者の更なる自主的な低炭素行動を促進した。

A: 取組の進捗

B: 温室効果ガス削減・吸収量

A: 取組の進捗

【参考指標】

計画との比較	評点	取組数	点数	評価指数	評価区分
a)追加/前倒し/深堀り	2	4	8	算定式: ②/① *100	5 130~
b)ほぼ計画通り	1	6	6		4 110~
c)予定より遅れ/予定量に達せず	0	4	0		3 90~109
d)取り組んでいない	-1	0	0		2 70~89
計		① 14	② 14	100	1 ~69

(特記事項)

- 平成27年度に実施した14取組のうち、追加して行ったものが4取組(29%)、計画通り進捗したものが6取組(42%)、予定より遅れているものが4取組(29%)であり、着実に取組を進めている。
- 「まちなかソーラー発電所」の推進では、太陽光発電システムの導入量が予定量に達しなかった。平成26年度から開始した「スマートハウス化支援事業」は太陽光発電システム、住宅用エネルギー管理システム(HEMS)、燃料電池コージェネレーションシステム、蓄電池システムを同一の住宅において複合的に導入する場合、設置費の一部を補助する事業であるが、この事業やHEMSの認知度が低いことから、太陽光発電システムの導入が伸び悩んだと考えられる。また、うちエコ診断件数が予定量に達せず、認知度向上のため、省エネチェックアンケートを新たに作成し、イベント等で記入してもらうことで、省エネ行動の啓発を積極的に行った。
- 自転車通行環境整備や長期優良住宅の認定、民生業務部門における省エネ機器導入促進、ベトナムでの環境教育については、計画を上回る実績となった。
- 下水処理場で処理された「下水再生水」を、市内商業施設内の熱源および水源として有効活用する下水再生水の複合利用事業を平成28年3月に開始した。熱利用を行った後は、施設内のトイレ洗浄水や施設内の内川緑地せせらぎ水路の水源として利用している。これは全国初の取組であり、国土交通大臣賞グランプリを受賞した。

B: 温室効果ガスの削減・吸収量【平成26年度】

【参考指標】

取組による効果	(t-CO2) (前年度比)	温室効果ガスの排出量	(万t-CO2) (前年度比)
温室効果ガス削減量	32,920	H26実績(暫定値)(実排出係数)	932.8 ▲0.3%
温室効果ガス吸収量	321	H26実績(暫定値)(排出係数固定)	805.7 ▲0.5%

(特記事項)

- 平成26年度の取組による温室効果ガス削減量は、32,920 t-CO2であった。民生部門での削減効果が大きく、清掃工場の高効率ボイラーや高効率蒸気タービンの導入により、17,383 t-CO2の削減、住宅への太陽光発電システム等の導入により2,122 t-CO2の削減効果が得られた。
- 平成26年度の温室効果ガス排出量(暫定値)は、前年度比で▲0.3%(排出係数固定の場合▲0.5%)であった。民生家庭部門での排出量の削減が大きく、堺エコロジー大学や、出前講座等での積極的な環境教育、情報発信により、市民の省エネ取組が定着した結果であると考えられる。

C: 地域活力の創出

【参考指標】

太陽光発電システム等設置 波及効果	約13億円	エコハウス提案会	約200人
公共施設への太陽光発電システム導入	150 kW	中小企業の研究開発支援	7件、30,475千円
長期優良住宅認定件数	553件	市内事業者 省エネ設備導入支援	28件、56,217千円
省エネ改修補助	20件	LED防犯灯設置補助件数	2,328灯

(特記事項)

- スマートハウス化支援事業や省エネ改修補助を実施し、住宅における安全・安心、効率的なエネルギー利用を促進した。太陽光発電システム等の設置にかかる工事発注による波及効果は約13億円にのぼり、再生可能エネルギーの普及促進と地域経済の活性化に大きく貢献した。
- 中小企業への研究開発支援では、低炭素・環境エネルギー分野等の案件を優先的に採択し、総額30,475千円の補助を行った。また、市内事業所において、省エネ設備の導入補助を実施し、28の事業者に総額56,217千円の補助を行った。

D: 地域のアイデア・市民力

【参考指標】

堺市環境都市推進協議会員団体数	45団体	省エネチェックアンケート	216件
堺エコロジー大学受講者数	2,601人	市民植樹	11,132本
出前講座(環境)受講者数	8,921人	市民農園開設	1園
うちエコ診断	10件	共生の森の保全管理	約5 ha

(特記事項)

- 市民、企業、大学等研究機関、関係団体、行政機関等が協働して設立した堺市環境都市推進協議会では、市民・事業者による取組を強化するため、従来の幹事会、各部会を廃止し、統合した推進会議に再編した。推進会議では、施策実施にかかる地域の意見を汲み取る場としての役割を果たし、参画団体の交流・情報交換が行われた。また、参画している堺市内の事業所、工場等で実施している環境取組をとりまとめた「環境活動事例集」を作成するなど、活発な活動を行った。
- 堺エコロジー大学では107の講座を実施したところ、2,601人の受講者があり、市民の環境意識の向上をはかるとともに、持続可能な社会の構築に資する人材育成につながる事業を展開した。
- 大阪府地球温暖化防止活動推進センターと連携してうちエコ診断を年2回実施し、市民の省エネ行動の促進を図った。また、うちエコ診断の認知度向上のため、うちエコ診断を参考に作成した省エネチェックアンケートを実施し、省エネ行動の啓発を積極的に行った。

E: 取組の普及・展開

【参考指標】

エネルギーパーク見学者数	約6万人	おでかけ応援制度(バス利用者)	約560万人(前年度比+6%)
エコモデルタウン視察件数	2件	エコドライブ啓発講習会	287人
コミュニティサイクルシステム利用回数	約20万回(前年度比+6%)	パートナー制度参加事業者	70者(前年度: 65者)
自転車通行環境整備	約5.3km	クールシティ・堺パートナー勉強会	45人
公用車EVカーシェアリング利用回数	1,407回	省エネアドバイザー派遣件数	10件
阪堺線の一日平均利用者数	約2.2万人(前年度比+1%)	省エネ・節電対策セミナー	60人

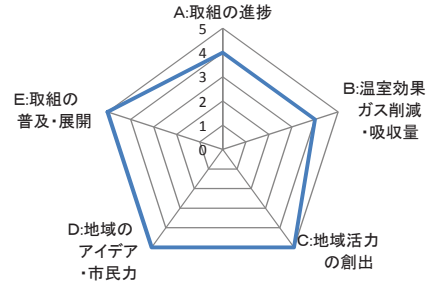
(特記事項)

- 晴美台エコモデルタウン創出事業では、1年間の利用実績のある59戸において効果検証を行った結果、ZEHを達成できていたのは54戸(昨年度: 30戸)であり、住宅のゼロエネルギー化を促進した。また、国内外からの視察・取材があり、先導的まじりの取組に関する普及啓発活動に取り組んだ。
- 自転車利用の普及啓発活動や自転車通行環境整備を実施した。その結果、自転車を共同で使用するコミュニティサイクルシステムの利用回数は前年度より約1万回増加し、多くの人に認知され、利用が拡大した。
- おでかけ応援制度の毎日化やおでかけ応援カードのIC化を実施し、おでかけ応援制度の利用者数が前年度比で約30万人増加した。また、ハイブリッドバスの導入や乗合タクシーの運行など、公共交通の利用を促進した。
- 「クールシティ・堺パートナー制度」では、新たに中堅・中小企業の参画を働きかけ、平成27年度末現在で70者が参画しており、先進的な未利用エネルギーの活用や省エネ設備の導入事例についての勉強会を実施し、事業者の自主的な低炭素行動を促進した。

(平成27年度の取組の評価する点とそれを踏まえた平成28年度以降に向けた課題)
太陽光発電の普及展開や公共施設における新築、既存施設への省エネ設備の導入など、取組の成果が表れ始めており、高く評価する。特に全国初の取組である下水再生水の複合利用事業は、注目度の高い取組。環境モデル都市として更なるPRを行っていただきたい。

環境モデル都市における平成27年度の取組の評価結果

梶原町	人口:3,657人、世帯数:1,769世帯(平成27年3月末現在) 就業人口:2,075人(平成22年度)、町内GDP:109億円(平成21年度) 面積:236.51km2(うち森林面積215.11km2)
平成27年度の取組の総括	<p>平成27年度については、梶原町環境モデル都市行動計画の2年目として、順調に取組が進展している。</p> <p>①風力発電施設の建設について、3者(高知県、民間事業者、梶原町)で検討をしている。当初計画の2,000Kw×8基は送電網の容量不足により断念したが、既設風力発電設備を連携している発電所に空き容量が生じたので、経産局の設備認定を受領した。</p> <p>②木質バイオマス地域循環モデル事業については、重油価格の大幅な下落により販売量は落ちた。今までは、矢崎総業、森林組合、梶原町それぞれが役割を担っていたが、他人事とせず3者で協力していくという体制ができた。これにより当事業が加速できるのではないかと考えている。</p> <p>③町独自のエネルギー施設助成事業については年々申請件数が減少しているため、H28年度からは、広報活動に注力して普及・啓発に努めたい。</p>



A : 取組の進捗

【参考指標】

4	計画との比較		評価区分				
	計画との比較	評価区分	評価区分				
	a)追加/前倒し/深掘り	2	4	8	5	130~	
	b)ほぼ計画通り	1	10	10	4	110~	
	c)予定より遅れ/予定量に達せず	0	2	0	3	90~109	
	d)取り組んでいない	-1	0	0	2	70~89	
計	①	16	②	18	113	1	~69

(特記事項)
取組全体としては、木質バイオマス地域循環モデルプロジェクト、CO2削減プロジェクトとともに概ね計画どおり実施できていると考える。
ただ、家庭用ペレット焚きストーブ、及び太陽熱温水器導入への助成については、予算を確保して制度の普及活動などの取組を進めているものの、平成27年度に関しては実績は1件もなかったため、平成28年度は制度の広報活動に努め、住民に向けて普及啓発を図りたい。

B : 温室効果ガス削減・吸収量【平成26年度】

【参考指標】

4	取組による効果	(t-CO2) (前年度比)	温室効果ガスの排出量 (万t-CO2) (前年度比)
	温室効果ガス削減量	1,771	-
	温室効果ガス吸収量	62,100	▲2.7%
			H26実績(実排出係数) 2.21 ▲0.5%
			H26実績(排出係数固定) 1.68 ▲4.0%

(特記事項)
産業部門では集落活動センターや民間企業による太陽光発電が稼働したことによりCO2排出量削減に大きく寄与した。また、ペレット焚き冷暖房機器・給湯設備や風力発電施設・小水力発電施設の継続活用によるCO2削減効果が見て取れるため、これらの活動を引き続き推進したい。家庭部門においては、各施設への助成件数を増やすために今後は更に制度の普及に努めたい。前年度対比において吸収量が下がったのは、長雨により新植作業ができなかったこと、森林が成長してきたことが考えられる。

C : 地域活力の創出

【参考指標】

5	隈研吾の携わった建物群	4棟	小水力発電の設置検討	4回
	梶原町総合庁舎			
	マルシェユスハラ			
	雲の上のレストラン・ホテル			
	雲の上のギャラリー			

(特記事項)
町が取り組んでいる風力発電、小水力発電、木質ペレットの製造等自然エネルギーを活かした町づくりが注目され、相変わらず視察者も多いところである。また本町には、新国立競技場の建設に携わることとなった隈研吾氏が設計された建築物が4棟(庁舎、マルシェユスハラ、雲の上のレストラン・ホテル、雲の上のギャラリー)あり、本町を訪れる者の森への理解も得られ、また町内を案内する観光ガイドの方の人づくりへの効果に繋がった。また、森林セラビエのある松原地域では農業用水路を利用した小水力発電を設置し、観光、防災の分野への活用が検討している。

D : 地域のアイデア・市民力

【参考指標】

5	風力発電検討協定	3者		
	環境学習(小学4年生)	1回		
	森のようちえん	1回		
	手作り太陽光発電事業	2日		
	健康文化の里づくり推進員研修	1回		
	健康文化の里づくり推進員地区別研修	4回		

(特記事項)
風力発電所の新規建設に向けて高知県、民間事業者、梶原町の3者で検討を行っている。脆弱な送電網で当初計画の2,000Kw×8基の建設は断念せざるを得なくなったが、現在連系している600Kw×2基の1,200Kwに空き容量が生じたため、現在、四国経済産業局から設備認定を受領しており、今後は詳細な収支計算を実施する予定である。
また、人・仕組みづくりとして、中学生を対象とした、太陽光パネルを制作し電気を使わない街路灯制作(手作り太陽光発電事業)を実施しており、平成28年度も同事業を実施予定である。

E : 取組の普及・展開

【参考指標】

5	視察団対数	28団体283人	アライアンス協定	1回
	LCCMモデルハウス利用	376人		

(特記事項)
本町が取り組んできた風力発電や小水力発電等の自然エネルギーを活かした取組に注目が集まり、視察者があがることは勿論のこと、生き物に優しい低炭素なまちづくりについての住民の関心も高まり、小水力発電の設置の可能性、住民による手作り太陽光発電事業へとつながりつつあるのは大きな成果であると考えられる。
また、平成26年3月24日に3町(北海道下川町、熊本県小国町、高知県梶原町)による持続可能な小規模自治体アライアンス協定を締結しており、情報共有を密に行っている。

(平成27年度の取組の評価する点とそれを踏まえた平成28年度以降に向けた課題)
風力発電、太陽光発電、バイオマス利用、カーボンオフセットなど高い水準で取組が行われている。また、街灯制作事業など環境教育の取組や下川町、小国町と結んだ環境モデル都市間での「持続可能な小規模自治体アライアンス」による取組は高く評価する。特に、熊本地震の際に熊本県小国町を支援したことという実績は大変素晴らしい。今後はペレットの取組に関して、販路を広げることで需要を拡大するなど、個別の取組の更なる展開を期待する。また、ペレット利用による小型のコージェネレーションシステムの利用も検討していただきたい。

環境モデル都市における平成27年度の取組の評価結果

北九州市

人口: 96.1万人、世帯数: 42.8万世帯(平成27年3月末現在)
 就業人口: 4,437百人(平成24年度)、市内GDP: 3.3兆円(平成24年度)
 面積: 491.95km²、森林率: 42% (208km²)

平成27年度の取組の総括

COP21における途上国も参加した削減方策の議論に向け、国が新たなCO₂削減目標(約束草案)を定めたことを受け、環境モデル都市行動計画の改訂に向けた検討を開始するとともに、多くの取組について深掘り等を行った。

具体的には、地域エネルギーマネジメントの実現に向け、(株)北九州パワーを設立した。また、水素社会実現へ向け、企業と連携しスマート水素ステーションに太陽光・風力発電設備を設置し、CO₂排出フリー水素の製造実証を開始した。さらに、アジア地域への貢献として、第17回日中韓三カ国環境大臣会合で支持された日中都市間連携協力事業に基づき、専門家を16回派遣し、中国の研修団を6回受入れた。

引き続き、本市が目指す市民環境力をベースとした低炭素社会づくりに向け、本市の特色を生かした取組みを積極的に推進していきたい。

A : 取組の進捗

5

【参考指標】

計画との比較	評価点	取組数	点数	評価指数	評価区分
a)追加/前倒し/深掘り	2	11	22	算定式: ②/① *100	5 130~
b)ほぼ計画通り	1	24	24		4 110~
c)予定より遅れ/予定量に達せず	0	0	0		3 90~109
d)取組んでいない	-1	0	0		2 70~89
計		① 35 ② 46	131		1 70~69

【特記事項】

- 第2期アクションプランに掲げる取組のうちフォローアップ対象となっている35取組について、平成27年度の実績は、追加・前倒し・深掘りを行ったものが11、計画通り進捗したものが24であり、第1期アクションプラン(2009~2013)で整備した基盤を活用し、着実に取組を進めた。
- 特に、地域エネルギーマネジメントの実現に向けた取組では、平成27年11月に地域エネルギー会社(株)北九州パワー(株主: 地元企業・金融機関、北九州市)を設立し、事業の第一段階として廃棄物発電による電力を公共施設へ供給する体制を整備した。また、域内のバイオマスの有効活用やバイオマス産業の成長等を目的に、官・民(林業、産廃業)で「バイオマス有効活用検討会」を設置し、意見交換を行い連携強化を図った。
- COP21に向け、国が新たなCO₂削減目標(約束草案)を定めたことを受け、「環境モデル都市行動計画」改訂の検討を開始し、関係部署とともに、既存の取組の再確認や見直し等を行った。

B : 温室効果ガスの削減・吸収量【平成26年度】

4

【参考指標】

取組による効果	(t-CO2)	(前年度比)	温室効果ガスの排出量	(万t-CO2)	(前年度比)
温室効果ガス削減量(係数固定)	179,334	—	H26実績<暫定値>(実排出係数)	1,691	0.1%
温室効果ガス吸収量	13,037	0.3%	H26実績<暫定値>(排出係数固定)	1,562	3.6%

【特記事項】

- 本市のH26排出量<暫定値>は、1,691万トンで、前年度比+0.1%であり、ほぼ横ばいとなった。
- 一方で、製造品出荷額あたり排出量(万トン/億円)は、前年度比▲6.8%(H25: 852→H26: 795)となったことから、域内のエネルギー効率の改善やエネルギーの低炭素化が着実に進んでいるものと考えられる。
- また、取組による削減量(係数固定)は、定量可能な把握分として計17.9万t-CO₂であった。
- 今後も、(株)北九州パワーを活用した地域エネルギーマネジメントの実施、アジア低炭素化センターを基点とした海外支援、洋上風力発電の誘致などを国とともに進めており、更なる削減量の積み増しが期待できる。
- 主な削減量は、生産プロセスの改善による省エネルギーの推進(▲6.4万トン)、オフィス等での省エネルギーの推進(▲1.0万トン)、太陽発電(メガソーラー等)の推進(▲5.6万)、風力発電の推進(▲1.8万)、一般家庭への新エネの普及(▲2.2万トン)である。

C : 地域活力の創出

5

【参考指標】

中小企業向け省エネ設備導入補助(投資額)	64億円/年(+15億円/年)	アジア低炭素化センターを中心とした技術移転	
中小企業向け省エネ設備導入補助(件数)	130件/年(+38件/年)	プロジェクト数(累計)	115件(+22件)
エコタウン投資額	延べ714億円(+10億円)	事業規模	17.2億円(+6.3億円)
環境産業推進会議登録数	609社・団体		
エコプレミアム選定数	198件(新規8件)		
北九州CASBEE届出	18件/年(+5件/年)		

【特記事項】

- 市内中小企業を対象とした省エネ設備導入補助制度において、予算を過去最高額の2億円(前年度+0.5億円)とし、投資額及び補助件数ともに前年度を上回る成果となり、市内企業活動におけるエネルギー効率の改善を後押しした。
- 北九州エコタウンでは、新たな投資(H27投資額10億円)により、地域活力創出に寄与した。
- 市内で生産されている環境配慮型製品や環境負荷低減に寄与するサービスを「北九州エコプレミアム」として選定し広くPRを行っており、平成27年度は、節水性能の向上とともに洗浄水の水流を利用した自己発電機能を搭載した環境配慮型自動洗浄トイレ(TOTO)など新たに8件を選定し、販売促進の支援を行った。
- アジア低炭素化センターでは、海外諸都市とのネットワークを活用し、様々な環境技術・システムをパッケージ化して、市内企業の海外ビジネス展開を支援する活動を行い、平成27年度までに企業と連携し、115件のプロジェクトを推進した。

D : 地域アイデア・市民力

5

【参考指標】

環境首都検定受験者数	2774人(+350人)	市役所業務の省エネ・節電	前年度比▲1.5%
環境学習サポーター登録数	68人(+7人)	エコドラ・ノーマイカー参加企業数	173社(+31社)
エコライフステージ(シンボル事業)参加者	15.1万人(+2.7万人)	古紙回収に取組むまちづくり協議会	累計133団体(+1団体)
市民植樹本数	累計65.8万本(+4.5万本)		

【特記事項】

- 市民の環境意識の向上等を目的に「環境首都検定」を実施。平成27年度は、環境首都検定応援団の拡充(37団体→46団体)等を図るとともに、学校会場を追加し、検定受験者も8歳から85歳まで幅広い年代層が受験し昨年度に比べ350人増加した(2,971人申込、2,774人受験、1,462人合格)。
- 来場者に対して様々なエコライフを提案する西日本最大級の環境イベント「エコライフステージ」(シンボル事業)を開催し、前年度を2.7万人に上回る15.1万人が来場し、市民環境力の向上や情報交換の場として貢献した。
- 平成27年3月に「北九州ESDアクションプラン2015~2019」を策定し、「自分を変え、まちを変え、未来を変えていく北九州ESD」をスローガンに、これまで以上にESDの普及・啓発・発信能力の強化に取り組んだ。
- 市内に新たに100万本の木々を植樹する「まちの森プロジェクト」(事業期間15年度を想定)を実施。平成27年度は、累計65.8万本となり、予定より早く進捗している。また、「響灘ピオトープ」において3周年無料開放(10/4)を実施し、自然環境保全に関する市民向けの啓発を行った。

E : 取組の普及・展開

5

【参考指標】

小型電子機器回収量	1111トン/年(+61トン/年)	アジア低炭素化センターを中心とした普及活動
エコタウン視察	100,893人/年(+561人/年)	フィリピン・セブ、タイ・アンタナリブ市のレジリエント計画支援
環境人材育成の研修受講者数	1,313人/年(+104人/年)	ベトナム国の焼却施設建設の技術基準策定支援
環境ミュージアムサポーター出張回数	356回/年(+276回/年)	フィリピン国の廃棄物発電ガイドライン策定支援

【特記事項】

- アジア諸都市が自らの力で環境改善の取組を進めることを目的に、国際環境人材育成研修を実施した。平成27年度は、前年度を上回る1,313人の研修者を受け入れ、環境人材育成に貢献した。
- 二国間クレジット制度(JCM)を活用した都市間連携事業(環境省)の一環として、平成28年1月に東京でセミナーやワークショップに参加し、本市の経験、ノウハウについて国内外の関係者と情報共有を行った。
- 小国町(熊本県)と締結した「環境モデル都市連携協定」に基づき、環境活動を行った市民に対し小国町の宿泊施設等で利用できる金券を交付する「エコマネー事業」等を実施した。

【平成27年度の取組の評価する点とそれを踏まえた平成28年度以降に向けた課題】

適切な森林管理及び活発な植樹活動により、温室効果ガスの吸収量は2008年と比較すると約2倍となっており、その成果が顕著に数字に表れている点を高く評価する。また、小国町とのモデル都市間連携も素晴らしい取組である。今後、アジア圏における温室効果ガスの削減に係る取組についても数値化していただくことにより、環境モデル都市における「看板都市」としての更なる展開に期待する。

環境モデル都市における平成27年度の取組の評価結果

水俣市	人口:2.6万人、人口密度:162.4人/km ² 、世帯数:1.2万世帯(平成27年3月末現在) 就業人口:1.1万人(平成22年国調)、市内GDP:804億円(平成24年度) 総面積:163.29km ² 、森林率:74.5%(121.36km ²)
平成27年度の取組の総括	
<p>平成27年度は、水俣病公式確認60周年に向け、資料館来館者向けのガイダンス映像の更新や展示ブースを改修し、水俣病と地域再生の情報発信に努め、環境モデル都市の取組については、環境に配慮した暮らし方を学ぶ市民講座の実施や、一般廃棄物の発生抑制のため生ごみ自家処理機の普及、家庭版環境ISOの普及活動等により、市民の環境意識の向上を図った。</p> <p>地域振興に関しては、市内中小企業の省エネ設備等への融資制度「みなまたグリーン」による金融支援のほか、地域の資源を活かした再生可能エネルギーの導入について地域主導による小水力発電設備を設置し、稼働に向け準備を進めた。アクションプランに予定していた取組もほぼ計画どおり進捗しており、温室効果ガスの削減も進んでいる。</p>	<p>A:取組の進捗 B:温室効果ガス削減・吸収量 C:地域活力の創出 D:地域のアイデア・市民力 E:取組の普及・展開</p>

3	A : 取組の進捗																																	
	<p>【参考指標】</p> <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>計画との比較</th> <th>評点</th> <th>取組数</th> <th>点数</th> <th>評価指数</th> <th>評価区分</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>a)追加/前倒し/深掘り</td> <td>2</td> <td>0</td> <td>0</td> <td rowspan="4" style="text-align: center;">算定式: ②/① *100</td> <td>5 130~</td> </tr> <tr> <td>b)ほぼ計画通り</td> <td>1</td> <td>11</td> <td>11</td> <td>4 110~</td> </tr> <tr> <td>c)予定より遅れ/予定量に達せず</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>3 90~109</td> </tr> <tr> <td>d)取り組んでいない</td> <td>-1</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>2 70~89</td> </tr> <tr> <td>計</td> <td></td> <td>① 11</td> <td>② 11</td> <td>100</td> <td>1 ~69</td> </tr> </tbody> </table> <p>(特記事項) ・平成27年度は予定していた11の取組がほぼ計画どおりの結果となった。また、平成27年度は第2期アクションプランの2年目にあたるが、追加・前倒し・深掘りを行なえた取組はなかった。 ・今後は追加・前倒し・深掘りできる取組を検討し、進めていくとともに、アクションプランに予定していない取組で、温室効果ガスの削減に効果の高い取組があれば積極的に取り入れ、更なる温室効果ガスの削減を図る。</p>	計画との比較	評点	取組数	点数	評価指数	評価区分	a)追加/前倒し/深掘り	2	0	0	算定式: ②/① *100	5 130~	b)ほぼ計画通り	1	11	11	4 110~	c)予定より遅れ/予定量に達せず	0	0	0	3 90~109	d)取り組んでいない	-1	0	0	2 70~89	計		① 11	② 11	100	1 ~69
計画との比較	評点	取組数	点数	評価指数	評価区分																													
a)追加/前倒し/深掘り	2	0	0	算定式: ②/① *100	5 130~																													
b)ほぼ計画通り	1	11	11		4 110~																													
c)予定より遅れ/予定量に達せず	0	0	0		3 90~109																													
d)取り組んでいない	-1	0	0		2 70~89																													
計		① 11	② 11	100	1 ~69																													

3	B : 温室効果ガスの削減・吸収量【平成26年度】									
	<p>【参考指標】</p> <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>取組による効果</th> <th>(t-CO₂) (前年度比)</th> <th>温室効果ガスの排出量 (万t-CO₂) (前年度比)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>温室効果ガス削減量</td> <td>2,748.4</td> <td>H26実績(実排出係数) 15.7 ▲4.3%</td> </tr> <tr> <td>温室効果ガス吸収量</td> <td>1,217.7 ▲16.9%</td> <td>H26実績(排出係数固定) 12.9 0%</td> </tr> </tbody> </table> <p>(特記事項) ・温室効果ガス削減効果の定量化が可能な取組の実施による平成26年度の温室効果ガス削減量は2,748.4t-CO₂であった。 ・温室効果ガス吸収量については、森林の間伐面積が減少したため1,217.7t-CO₂と前年度に対しマイナス16.9%の結果であった。 ・東日本大震災以降、原子力発電所の停止に伴い電力の排出係数が増加していく中、温室効果ガスの排出量も同様増加傾向にあったが、平成26年度は実排出係数が推計した温室効果ガスの排出量が前年度比4.3%減少した。 ・以上を勘案し評価を「3」とした。アクションプランに掲げる目標を達成するため、今後も引き続き温室効果ガス削減の取組を進める。</p>	取組による効果	(t-CO ₂) (前年度比)	温室効果ガスの排出量 (万t-CO ₂) (前年度比)	温室効果ガス削減量	2,748.4	H26実績(実排出係数) 15.7 ▲4.3%	温室効果ガス吸収量	1,217.7 ▲16.9%	H26実績(排出係数固定) 12.9 0%
取組による効果	(t-CO ₂) (前年度比)	温室効果ガスの排出量 (万t-CO ₂) (前年度比)								
温室効果ガス削減量	2,748.4	H26実績(実排出係数) 15.7 ▲4.3%								
温室効果ガス吸収量	1,217.7 ▲16.9%	H26実績(排出係数固定) 12.9 0%								

4	C : 地域活力の創出																
	<p>【参考指標】</p> <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tbody> <tr> <td>エコ住宅新増案件数(補助金交付額)</td> <td>20件(21,623千円)</td> <td>太陽光発電設備設置補助金交付件数(交付額)</td> <td>32件(5,913千円)</td> </tr> <tr> <td>エコ住宅新増案件による市産材活用量</td> <td>238.2m³</td> <td>太陽熱利用設備設置補助金交付件数(交付額)</td> <td>18件(1,260千円)</td> </tr> <tr> <td>コミュニティバス利用者数</td> <td>109,144人</td> <td>中小企業省エネ機器等投資額</td> <td>61,400千円</td> </tr> <tr> <td>肥薩おれんじ鉄道利用者数</td> <td>220,184人</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>(特記事項) ・コミュニティバス利用者数、肥薩おれんじ鉄道利用者数及び中小企業省エネ機器等投資額の3項目については、目標を上回った(目標に対しそれぞれ105.8%、109.1%、122.8%)。 ・太陽光発電設備設置補助金交付件数及び太陽熱利用設備設置補助金交付件数の2項目については、目標を大きく上回る結果であった(目標に対しそれぞれ146.0%、137.5%)。 ・エコ住宅新増案件数及びエコ住宅新増案件による市産材活用量の2項目については、目標を上回った(目標に対しそれぞれ117.6%、114.7%)。 ・以上を勘案し評価を「4」とした。地域活力の創出は住民の大きなニーズであり、水俣市の大きな課題の1つである。今後も住民のニーズに答えられるよう取組を進めていく。</p>	エコ住宅新増案件数(補助金交付額)	20件(21,623千円)	太陽光発電設備設置補助金交付件数(交付額)	32件(5,913千円)	エコ住宅新増案件による市産材活用量	238.2m ³	太陽熱利用設備設置補助金交付件数(交付額)	18件(1,260千円)	コミュニティバス利用者数	109,144人	中小企業省エネ機器等投資額	61,400千円	肥薩おれんじ鉄道利用者数	220,184人		
エコ住宅新増案件数(補助金交付額)	20件(21,623千円)	太陽光発電設備設置補助金交付件数(交付額)	32件(5,913千円)														
エコ住宅新増案件による市産材活用量	238.2m ³	太陽熱利用設備設置補助金交付件数(交付額)	18件(1,260千円)														
コミュニティバス利用者数	109,144人	中小企業省エネ機器等投資額	61,400千円														
肥薩おれんじ鉄道利用者数	220,184人																

3	D : 地域のアイデア・市民力																				
	<p>【参考指標】</p> <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tbody> <tr> <td>LED防犯灯設置数</td> <td>22基</td> <td>ごみの高度分別によるリサイクル率</td> <td>36.49%</td> </tr> <tr> <td>森林の適正管理の実施面積</td> <td>88.86ha</td> <td>ごみ減量情報誌の発行回数</td> <td>4回</td> </tr> <tr> <td>実生の森づくり活動実施回数</td> <td>1回</td> <td>学校給食での地場産食材使用品目数</td> <td>40品目</td> </tr> <tr> <td>環境月間清掃活動数</td> <td>107ヶ所</td> <td>農産物等直売所</td> <td>6ヶ所</td> </tr> <tr> <td>海と川のクリーンアップ作戦参加者数(荒天中止)</td> <td>0人</td> <td>家庭版環境ISOの延べ登録世帯数</td> <td>1,879世帯</td> </tr> </tbody> </table> <p>(特記事項) ・実生の森づくり活動実施回数、ごみ減量情報誌の発行回数、学校給食での地場産食材使用品目数、農産物等直売所及び家庭版環境ISOの延べ登録世帯数の5項目については、目標を達成する結果であった(目標に対しそれぞれ100.0%、100.0%、100.0%、100.0%、104.4%)。 ・LED防犯灯設置数及び環境月間清掃活動数の2項目については、目標を大幅に達成する結果であった(目標に対しそれぞれ100.0%、133.8%)。 ・森林の適正管理の実施面積及びごみの高度分別によるリサイクル率の2項目については、目標を下回る結果であった(目標に対しそれぞれ32.9%、79.2%)。海と川のクリーンアップ作戦は台風の影響により中止となった。 ・以上を勘案し評価を「3」とした。これまでの水俣市の環境への取組の多くが地域のアイデア・市民力によるものであり、平成27年度も同様に市民力を活かした取組を実施することができた。</p>	LED防犯灯設置数	22基	ごみの高度分別によるリサイクル率	36.49%	森林の適正管理の実施面積	88.86ha	ごみ減量情報誌の発行回数	4回	実生の森づくり活動実施回数	1回	学校給食での地場産食材使用品目数	40品目	環境月間清掃活動数	107ヶ所	農産物等直売所	6ヶ所	海と川のクリーンアップ作戦参加者数(荒天中止)	0人	家庭版環境ISOの延べ登録世帯数	1,879世帯
LED防犯灯設置数	22基	ごみの高度分別によるリサイクル率	36.49%																		
森林の適正管理の実施面積	88.86ha	ごみ減量情報誌の発行回数	4回																		
実生の森づくり活動実施回数	1回	学校給食での地場産食材使用品目数	40品目																		
環境月間清掃活動数	107ヶ所	農産物等直売所	6ヶ所																		
海と川のクリーンアップ作戦参加者数(荒天中止)	0人	家庭版環境ISOの延べ登録世帯数	1,879世帯																		

3	E : 取組の普及・展開																
	<p>【参考指標】</p> <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tbody> <tr> <td>学校版環境ISOの取り組み</td> <td>市内全小中学校11校</td> <td>みなまた環境塾受講者数</td> <td>18人</td> </tr> <tr> <td>水俣病資料館来館者数</td> <td>37,395人</td> <td>村丸ごと生活博物館視察等受入数</td> <td>10件</td> </tr> <tr> <td>語り部講話聴講者数</td> <td>26,668人</td> <td>スタディツアー実施回数、参加者数</td> <td>1回、8人</td> </tr> <tr> <td>みなまた環境大学受講者数</td> <td>51人</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>(特記事項) ・学校版環境ISOの取組及びスタディツアー実施回数、参加者数の2項目については、目標を達成する(目標に対しそれぞれ100.0%、80.0%)結果であった。 ・水俣病資料館来館者数、語り部講話聴講者数、みなまた環境大学受講者数、みなまた環境塾受講者数及び村丸ごと生活博物館視察等受入数の5項目については、目標を下回る(目標に対しそれぞれ83.6%、93.7%、77.4%、94.4%、65.0%)結果であり、視察受入数や環境学習等受講者数減による情報発信に課題が残った。 ・以上を勘案し評価を「3」とした。 (平成27年度の取組の評価する点とそれを踏まえた平成28年度以降に向けた課題) 各取組を着実に進められており、特に家庭・運輸分野において削減効果が出ている点を評価する。次年度以降はシェアライドやデマンドバス等の交通分野の取組や、確立しつつある地域ブランドを活かし、積み上げてきたノウハウを海外都市経営へ活かすような取組に期待する。</p>	学校版環境ISOの取り組み	市内全小中学校11校	みなまた環境塾受講者数	18人	水俣病資料館来館者数	37,395人	村丸ごと生活博物館視察等受入数	10件	語り部講話聴講者数	26,668人	スタディツアー実施回数、参加者数	1回、8人	みなまた環境大学受講者数	51人		
学校版環境ISOの取り組み	市内全小中学校11校	みなまた環境塾受講者数	18人														
水俣病資料館来館者数	37,395人	村丸ごと生活博物館視察等受入数	10件														
語り部講話聴講者数	26,668人	スタディツアー実施回数、参加者数	1回、8人														
みなまた環境大学受講者数	51人																

環境モデル都市における平成27年度の取組の評価結果

宮古島市	人口:5.4万人、世帯数:2.5万世帯(平成27年3月末現在) 就業人口:2.4万人(平成22年度)、市内GDP:0.1兆円(平成21年度) 面積:205km ² (うち森林面積32km ²)
平成27年度の取組の総括	
<p>アクションプランに掲げる取組の進捗については、計画どおり又はそれ以上に進捗していると評価。</p> <p>温室効果ガス排出量等については、実排出係数で見ると、前年度比で4.6%削減されており、現在の取組を深化することで、アクションプランに掲げる目標を超えて達成することが見込まれる。地域活力の創出等としては、サトウキビの高付加価値化やエネルギーマネジメントシステムに関する実証事業の事業化に向けて、副産物の商品化や事業者の立ち上げなど、着実に進捗している。地域のアイデア・市民力については、市民参加を促すための各種イベントを開催した。また、エコアイランド宮古島推進基本計画に基づき、必要となる具体的な事業を定めた実施計画を策定し、毎年市民や地元事業者の参画のもと、見直しを行う仕組み作りを行った。取組の普及・展開については、再生可能エネルギーの更なる拡大に向けた検討や取り組みに係る普及啓発・PRを行った。</p>	

A : 取組の進捗					
4	【参考指標】				
	計画との比較	評点	取組数	点数	評価指数
	a)追加/前倒し/深堀り	2	5	10	算定式: ②/① *100
	b)ほぼ計画通り	1	12	12	
	c)予定より遅れ/予定量に達せず	0	0	0	
	d)取り組んでいない	-1	0	0	
	計		① 17 ② 22	129	1

(特記事項)・H27年度は前年度に引き続き、これまで着手・実施した事業の継続及び、発展・拡大に取り組んだ。
・再生可能エネルギーの導入拡大に向けた電気エネルギーに係る「島嶼型スマートコミュニティ実証事業」の継続実施。
・天然ガス資源については、利活用に向けた検討委員会を設置し、本市における指針となる推進計画を策定。
・運輸対策では、サトウキビ由来のバイオエタノール活用の事業を進め、E3ガソリン利用の一般向けの流通量が増加。さらに、エタノール製造過程における副産物である蒸留残渣液の液肥商品化を実現。また、離島における交通コストと環境負荷の低減等を旨とした小型電気自動車(EV)に係る社会実証を実施し、車両活用の有用性及び将来普及ポテンシャルなどについて検証。
・市民等のエコアクション促進対策については、市内の子どもたちをはじめとした市民向けのエコツアーや各種講座等を開催するとともに、新たに普及啓発イベントを開催。また、平成26年度に制定したエコアイランド宮古島推進条例やエコアイランド宮古島推進基本計画に基づき、市民や地元事業者により構成する検討委員会によって、より具体的な実施事業を定めたエコアイランド宮古島推進実施計画を策定。

B : 温室効果ガスの削減・吸収量 【平成26年度】					
5	【参考指標】				
	取組による効果	(t-CO ₂) (前年度比)	温室効果ガスの排出量	(万t-CO ₂) (前年度比)	
	温室効果ガス削減量	38,987	H26実績(実排出係数)	31.3	▲4.6%
			H26実績(排出係数固定)	31.7	▲3.6%

(特記事項)・排出量の状況については、観光入域客数の増加(H25:40万人、H26:43万人)など、地域経済が順調に成長している中において、電力をはじめとしたエネルギー消費量は増加傾向にあるものの、CO₂排出量は微減となっている。その要因としては、運輸部門におけるエコカーの普及や燃費の向上、家庭部門における太陽光発電の普及などの効果ではないかと推察される。
また、2014年度のCO₂排出量は排出係数を基準年で固定した場合、前年度比で1.2万t-CO₂(3.6%)減少しており、現在のこの取組を深化することにより、アクションプランに掲げる目標を超えて達成することが見込まれる。
・バイオエタノールについては、国の実証事業「宮古島バイオエタノールプロジェクト」を継続して「宮古島バイオエタノール高効率製造・流通事業」をH24年度に開始し、H26年度からE3燃料の一般車両への供給を開始した。
・太陽光発電の普及により、温室効果ガスの排出量が減少しているが、接続保留問題が顕在化し、今後の普及拡大に課題となっている。更なる温室効果ガスの削減に向けては、再エネの導入拡大が必要であることから、EMS等によるエネルギーの最適管理やEVの更なる普及等を進めていく必要がある。

C : 地域活力の創出					
4	【参考指標】				
	視察等来訪者数	2,000名程度			
	視察等による経済効果	1億円			
	イベント開催数	10件			
	上記動員数	5,500名程度			
	充電施設数	16件			
	バイオエタノール製造に係る雇用	3名			
	エコパーク運営に係る雇用	2名			

(特記事項)
・島の基幹作物であるサトウキビを由来とするバイオエタノール製造・流通については、燃料政策を軸に実施してきた実証成果を踏まえ、関係機関と調整を進め、エタノール製造過程における副産物である蒸留残渣液の液肥商品化を実現し、循環型社会の構築の取組を推進した。
・全島EMS実証事業の事業化に向けて、将来におけるアグリゲートビジネスを担う事業者が立ち上がり、実証への参画が決まり、将来の雇用創出が期待される。
・島内で行う先導事業への視察者はアメリカやキューバ、フランス、インド、アゼルバイジャンなど海外も含め、年間2,000人程度あり、その経済効果は1億円以上と推計される。エコアイランド宮古島PR館(通称:エコパーク宮古)を活用し、島内におけるエコ関連施設及び実証事業などの取組について情報発信を積極的に行った。

D : 地域のアイデア・市民力					
4	【参考指標】				
	イベント開催数	10件			
	上記動員数	5,500名程度			

(特記事項)
・市民団体・学校主催の講演会・出前講座・ツアーにおいて、エコパーク宮古を活用し、幅広い層の市民にエコアイランド宮古島・環境モデル都市の取組について周知を行った。
・さらには、学校形式による市民参加型のイベント、「エコ学園」を開催した。
・市民・行政・事業所・観光客等による「エコアイランド宮古島」づくりの実現に向け、推進条例および推進基本計画に基づき、市民や地元事業者により構成する検討委員会によって、より具体的な実施事業を定めた「エコアイランド宮古島推進実施計画」を策定し、毎年計画を見直す仕組み作りを行った。
・「島嶼型スマートコミュニティ実証事業」のうち「全島EMS実証」では、市民の理解促進や参加が必要となることから、プロジェクトのブランド化の一環として、「高校生すまエコイズバトル」を実施し、広くエコアイランドに係る関心を高めた。
・エコアイランドの活動に市民や地元事業者が広く関わる仕組み作りを検討するため、地域貢献型・市民ファンド型などの再生可能エネルギー導入事業の事例について情報収集を行った。

E : 取組の普及・展開					
4	【参考指標】				
	イベント開催数	10件			
	上記動員数	5,500名程度			
	太陽光発電システム設置	H26:1,249件→H27:1,261件			
	島内電気自動車車両台数	H26:107台→H27:150台			
	充電施設数	16件			

(特記事項)
・急速に普及した太陽光発電により再生可能エネルギーの接続に制約が生じているが、更なるCO₂排出削減に向けては再生可能エネルギーの導入拡大が必要となることから、日中の出力抑制による損失が比較的小さいと思われる風力発電等の導入について、事業性の検討などを行った。
・EVの充電インフラ整備やEV普及に係るPRの実施により、EVへの関心が高まり、普及台数が増加した。
・継続した出前講座・行政視察等の実施により、エコアイランド宮古島・環境モデル都市の取組について、内外での関心の高まりが感じられた。
(平成27年度の取組の評価する点とそれを踏まえた平成28年度以降に向けた課題)
太陽光、バイオガソリン・E3などの多角的な取組の効果が、特に運輸部門、産業部門において表れてきている。削減の要因や取組の状況をよく分析されており、今後の削減効果も期待できる。他の都市のモデルとなるべく、特に観光における業務部門での削減に関する要因分析を進めていただき、より効果の高い取組を実施していただきたい。

環境モデル都市における平成27年度の取組の評価結果

新潟市	人口:81万人、世帯数:32万世帯(平成27年国勢調査結果) 就業人口:37万人(平成26年度)、市内GDP:3兆円(平成24年度) 面積:726km2(うち森林面積54km2)
平成27年度の取組の総括	<p>今年度は、全国トップクラスの農業力と食品製造力を活かした「ニューフードバレー構想」の実現に向け、「革新的農業実践特区」としての強みを活かした革新的な農業の実践、農産物・食品の高付加価値化の実現に向けた取組を展開した。</p> <p>また、BRTの導入と全市的なバス路線再編からなる「新バスシステム」の導入や、市民の環境活動に対してインセンティブを付与する「にいがた未来ポイント事業」の開始など、他都市と比較して排出量が高い運輸部門、家庭部門に対する温暖化対策についても積極的に実施した。</p> <p>さらに、ご当地エネルギーに取り組む市民団体が、本市とパートナーシップ協定を結び、発電事業を開始するなど、各分野において先駆的な温暖化対策を積極的に展開した。</p>

A:取組の進捗 (Score: 5)
B:温室効果ガス削減・吸収量 (Score: 4)
C:地域活力の創出 (Score: 3)
D:地域のアイデア・市民力 (Score: 2)
E:取組の普及・展開 (Score: 1)

4

A：取組の進捗

【参考指標】

計画との比較	評点	取組数	点数	評価指数	評価区分
a)追加/前倒し/深掘り	2	4	8	算定式: ②/① *100	5 130~
b)ほぼ計画通り	1	13	13		4 110~
c)予定より遅れ/予定量に達せず	0	1	0		3 90~109
d)取り組んでいない	-1	0	0		2 70~89
計		① 18 ② 21	117		1 ~69

(特記事項)

- ・農業と食品製造業が成長産業として一体となって発展するニューフードバレーの形成を進めるため、農工商連携や6次産業化、食品リサイクルの推進など農業の活性化と発展に向けた取組を推進したほか、「革新的農業実践特区」としての強みを活かし、民間事業者と連携した様々なプロジェクトを展開した。
- ・下水熱利用による歩道融雪を市役所前バスターミナル周辺歩道にて導入したほか、公共施設に下水熱利用空調設備の整備を行うなど、未利用エネルギーの活用を推進した。
- ・ESCO事業による整備の一環として、ガスコージェネレーション設備を体育施設に導入した。
- ・市在住の65歳以上の方を対象に、専用ICカードを使ってバス運賃を半額とする社会実験を実施し、平成28年度からの本格実施に向け、高齢者のまちなかへのお出かけ促進をはかった。
- ・大規模風力発電設備の設置を平成27年度に計画していたが、系統容量等の問題により、平成31年度稼働を目指し、作業を行っている。

4

B：温室効果ガスの削減・吸収量【平成26年度】

【参考指標】

取組による効果	(t-CO2) (前年度比)	温室効果ガスの排出量 (万t-CO2) (前年度比)
温室効果ガス削減量	53,121	-
		H26実績(実排出係数) 709.0 ▲2.7%
		H26実績(排出係数固定) 676.8 ▲1.2%

(特記事項)

- ・排出係数の変動による外的要因を排除した、基準年の排出係数を用いた排出量は、基準年の731.3万トンから着実に減少している。
- ・他都市と比較して排出量が多い家庭部門、運輸部門に関する排出量は依然として大きい状態にあるため、引き続き当該部門に対する取組を充実させていく。
- ・市の取組による温室効果ガス削減量は、計画時点の見込量である約4万トンを上回っており、市の施策の効果が数値として表れている。

4

C：地域活力の創出

【参考指標】

新潟ニューフードバレー関連事業数	32事業	
環境保全型農業直接支払交付金事業	取組面積188.23ha	
市民ファンドによる太陽光発電設備の設置	20箇所	
住宅への省エネ・再エネ導入補助額	約7,800万円	

(特記事項)

- ・農業を含めた食産業全体の成長産業化を図るため、農工商連携や6次産業化、食品リサイクルの推進など関連32事業を実施した。
- ・農業に関する国家戦略特区の指定を契機に、多くの企業からアグリプロジェクトの提案があり、ICTの活用など、新潟市をフィールドとした革新的な農業の実践が始まっている。
- ・一般社団法人おらってにいがた市民エネルギー協議会が、本市とパートナーシップ協定を締結し、公共施設の屋根や公有地等計20箇所に市民ファンドによる太陽光発電設備を設置、発電事業を開始した。また、再生可能エネルギーの普及や省エネに資するセミナーを開催するなど、環境保全に向けた取組を市民が主役となって展開した。
- ・住宅への省エネ・再エネ導入に係る補助を実施し、補助額は、約7,800万円、補助対象設備の導入費用は約11億5,000万円に上るなど、地域の経済活性化につながった。

5

D：地域のアイデア・市民力

【参考指標】

運賃バス導入台数	4台
シニア半わり実証実験参加者数	3,085人
BRT第1期事業費	約30億円
にいがた市民環境会議会員数	37団体
市民ハクチョウ・ホワイト・フェスタ来場者数	10,400人

(特記事項)

- ・超高齢社会、環境問題、まちなか再生などに対応するため、過度にマイカーに依存しなくても誰もが移動しやすい交通環境の実現に向けた取組として、サービスレベルの高い交通環境を整備していくため、新たな交通システム「BRT(Bus Rapid Transit)」を導入し、通常の約2倍の輸送力のある運賃バスを導入、乗り換え拠点の整備などを行ったほか、まちなかのバス路線を効率的に再編・集約し、生じた余力を郊外路線の維持・拡充にあてながら、全市的なバス路線再編を図る「新バスシステム」を導入した。
- ・平成26年10月に市民投票により市の鳥として「ハクチョウ」が制定されたことを受け、行政、市民団体、企業が協働して実行委員会を結成し、ハクチョウや潟をテーマとしたイベント「市民ハクチョウ ホワイト フェスタ」を開催し、ハクチョウを生物多様性のシンボルとした環境保全の機運醸成を図った。

3

E：取組の普及・展開

【参考指標】

にいがた未来ポイント参加者数	2,776人	「アグリスタディプログラム」の実施校	すべての小学校
省エネ講座参加者数	580人		
ごみ分別アプリダウンロード数	11,301件		
マイボトルキャンペーン参加者数	1,048件		
未就学児・低学年向けごみ減量講座の受講者数	3,489人		
水と土の芸術祭2015来場者数	77万5千人		
環境フェア来場者数	34,000人		

(特記事項)

- ・環境保全活動や健康増進に資する活動を行った市民にインセンティブを付与する「にいがた未来ポイント事業」を平成27年7月より開始し、2,776人が参加した。
- ・市民、事業者、大学等、地球温暖化に関する多様なステークホルダーから構成される「新潟市地球温暖化対策地域推進協議会」が作成した地球温暖化問題に対する啓発パンフレットを活用し、自治会、学校、企業を対象に省エネ講座を実施したほか、ゴミ分別アプリの開発・提供、マイボトルキャンペーンの実施等、市民一人ひとりに環境保全に資する行動を促す取組を多角的に展開した。

(平成27年度の取組の評価する点とそれを踏まえた平成28年度以降に向けた課題)

運輸部門におけるスマートウェルネスの取組と組み合わせた公共交通機関への転換の取組は、今後の成果に期待したい。また、米の産地として農業の分野において、全国のモデル的な取組を実践していただきたい。水田の畑転換によるメタン発生抑制などが研究されているので参考としてもらいたい。

環境モデル都市における平成27年度の取組の評価結果

つくば市	人口:22万人、世帯数:9.3万世帯(平成27年4月1日現在) 就業人口:10万人(平成22年度)、市内GDP:0.95兆円(平成25年度) 面積:283.72km ² (うち森林面積42.17km ² (平成26年5月現在))
平成27年度の取組の総括	
<p>行動計画の2年目として、概ね取組を加速的に推進・展開させたが、一つの取組で遅れが出るなど課題も出てきている。Smart Communityとして、低炭素モデル街区を中心に低炭素住宅を普及し、街区ではエネルギーデータの収集・分析を行い、大幅なCO₂削減を実現していることが分かった。さらに低炭素モデル街区プロジェクトが進むなど、展開を見せている。</p> <p>Mobility Trafficとして、道路対策や補助金、公共交通の適切なマネジメント、実証実験などで、低炭素な移動手段(徒歩、自転車、電気自動車、パーソナルモビリティ、公共交通等)への転換を促進させた。また、LRT・BRT等の導入ルート案とその事業性について調査した。</p> <p>Innovation & Technologyとして、水素社会の実現を見据え、茨城県と事業者と協力し、移動式水素ステーションの設置を行った。</p> <p>Learning & Educationとして、義務教育での「つくばスタイル科」の環境単元、さらに「つくば環境スタイルサポーターズ」のCO₂削減プログラムで、高レベルな教育・啓発を行うことができた。</p> <p>短期的に削減量に表れていないが、長期的な目的で行っている取組についても順調に進んでいる。</p>	

4	A : 取組の進捗																																	
	<p>【参考指標】</p> <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>計画との比較</th> <th>評点</th> <th>取組数</th> <th>点数</th> <th>評価指数</th> <th>評価区分</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>a)追加/前倒し/深掘り</td> <td>2</td> <td>8</td> <td>16</td> <td rowspan="4">算定式: ②/① *100</td> <td>5 130~</td> </tr> <tr> <td>b)ほぼ計画通り</td> <td>1</td> <td>23</td> <td>23</td> <td>4 110~</td> </tr> <tr> <td>c)予定より遅れ/予定量に達せず</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>0</td> <td>3 90~109</td> </tr> <tr> <td>d)取り組んでいない</td> <td>-1</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>2 70~89</td> </tr> <tr> <td>計</td> <td></td> <td>① 32 ② 39</td> <td>122</td> <td></td> <td>1 ~69</td> </tr> </tbody> </table>	計画との比較	評点	取組数	点数	評価指数	評価区分	a)追加/前倒し/深掘り	2	8	16	算定式: ②/① *100	5 130~	b)ほぼ計画通り	1	23	23	4 110~	c)予定より遅れ/予定量に達せず	0	1	0	3 90~109	d)取り組んでいない	-1	0	0	2 70~89	計		① 32 ② 39	122		1 ~69
計画との比較	評点	取組数	点数	評価指数	評価区分																													
a)追加/前倒し/深掘り	2	8	16	算定式: ②/① *100	5 130~																													
b)ほぼ計画通り	1	23	23		4 110~																													
c)予定より遅れ/予定量に達せず	0	1	0		3 90~109																													
d)取り組んでいない	-1	0	0		2 70~89																													
計		① 32 ② 39	122		1 ~69																													

(特記事項)

- 全32取組のうち、「a評価」は8取組「b評価」は23取組「c評価」は1取組となった。行動計画2年目として、着実に進んでいる取組が多い一方、遅れが出ている取組もある。
- 低炭素モデル街区では、3電池+HEMS住宅の整備、入居が進んでいる。街区では、エネルギーデータを収集・分析しており、実際に大幅なCO₂削減を確認できている。新たな低炭素モデル街区プロジェクトが進むことが確定し、市域への展開が進んでいる。
- 再生可能エネルギーの大量導入を図る民間企業が取りかかりやすい仕組みを構築するため、法制度に関する情報を整理した。市域には、太陽光発電設備設置が進んでいる。
- 公共交通の最適なマネジメントを行い、コミュニティバスの「つくバス」利用者が大幅に増えた。
- 水素社会の実現を見据え、FCVの普及に向け、旧中央消防署跡地において移動式水素ステーションを設置した。
- 低炭素モデル街区居住者の入居、魅力的なCO₂削減プログラムを用意することで、「つくば環境スタイルサポーターズ」へ入会者が増加した。

4	B : 温室効果ガスの削減・吸収量【平成26年度】															
	<p>【参考指標】</p> <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>取組による効果</th> <th>(t-CO₂) (前年度比)</th> <th>温室効果ガスの排出量 (万t-CO₂) (前年度比)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>温室効果ガス削減量</td> <td>85,037</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>H26実績【暫定】(実排出係数) 209 ▲5.4%</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>市民一人当たり(t-CO₂) 9.5 ▲5.9%</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>H26実績【暫定】(排出係数固定) 176 ▲1.7%</td> </tr> </tbody> </table>	取組による効果	(t-CO ₂) (前年度比)	温室効果ガスの排出量 (万t-CO ₂) (前年度比)	温室効果ガス削減量	85,037				H26実績【暫定】(実排出係数) 209 ▲5.4%			市民一人当たり(t-CO ₂) 9.5 ▲5.9%			H26実績【暫定】(排出係数固定) 176 ▲1.7%
取組による効果	(t-CO ₂) (前年度比)	温室効果ガスの排出量 (万t-CO ₂) (前年度比)														
温室効果ガス削減量	85,037															
		H26実績【暫定】(実排出係数) 209 ▲5.4%														
		市民一人当たり(t-CO ₂) 9.5 ▲5.9%														
		H26実績【暫定】(排出係数固定) 176 ▲1.7%														

(特記事項)

- 温室効果ガス削減量は85,037.91t-CO₂となり、行動計画における年度目標を大きく上回ることができた。
- 平成26年度のつくば市における温室効果ガス排出量は、総排出量は前年度より減少したが、基準年である2006年度と比較すると、11.8%増加するという結果となった。つくば市では、人口、世帯数、業務部門の床面積が増加しており、総排出量が基準年比で増加した要因の一つとなっている。
- 一人当たりの温室効果ガス排出量で比較すると、平成26年度は一人当たりの排出量が9.5t-CO₂となり、基準年である平成18年度から微増している。前年度と比較すると、0.6 t-CO₂減少する結果となった。電力の排出係数をアクションプランの基準年で固定して総排出量を推計すると、基準年比で5.9%減少する結果となった。
- 家庭部門は、取組による削減量が大きく、排出量も減少しており、使用電力量データを見ても削減量が大変大きい。これは、低炭素モデル街区の推進、低炭素型住宅の促進、つくば環境スタイルサポーターズ活動などの取組が排出量減少に貢献していると考えられる。

4	C : 地域活力の創出																																
	<p>【参考指標】</p> <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>項目</th> <th>数値</th> <th>参考指標</th> <th>実績</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>「家庭の電力見える化実証」</td> <td>10人参加</td> <td>エコポイント対象事業</td> <td>15事業実施</td> </tr> <tr> <td>移動式水素ステーション</td> <td>1か所</td> <td>エコポイント付与</td> <td>34,900ポイント</td> </tr> <tr> <td>次世代環境教育カリキュラム実証授業・生徒数</td> <td>19,258人</td> <td>エコポイント交換</td> <td>1,500ポイント</td> </tr> <tr> <td>里山・農山村体験イベント</td> <td>1,198人</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>森林ボランティア活動実施面積</td> <td>2.3ha</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>造林補助面積・保育事業補助面積</td> <td>0.23ha・3.69ha</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>身近なみどり整備推進事業(森林整備)</td> <td>14.80ha</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	項目	数値	参考指標	実績	「家庭の電力見える化実証」	10人参加	エコポイント対象事業	15事業実施	移動式水素ステーション	1か所	エコポイント付与	34,900ポイント	次世代環境教育カリキュラム実証授業・生徒数	19,258人	エコポイント交換	1,500ポイント	里山・農山村体験イベント	1,198人			森林ボランティア活動実施面積	2.3ha			造林補助面積・保育事業補助面積	0.23ha・3.69ha			身近なみどり整備推進事業(森林整備)	14.80ha		
項目	数値	参考指標	実績																														
「家庭の電力見える化実証」	10人参加	エコポイント対象事業	15事業実施																														
移動式水素ステーション	1か所	エコポイント付与	34,900ポイント																														
次世代環境教育カリキュラム実証授業・生徒数	19,258人	エコポイント交換	1,500ポイント																														
里山・農山村体験イベント	1,198人																																
森林ボランティア活動実施面積	2.3ha																																
造林補助面積・保育事業補助面積	0.23ha・3.69ha																																
身近なみどり整備推進事業(森林整備)	14.80ha																																
	<p>(特記事項)</p> <ul style="list-style-type: none"> JST科学技术振興機構協力の「家庭の電力見える化実証」を継続実施し、家庭の電力使用量に関する基礎データを入手分析した。また、低炭素モデル街区でのエネルギーデータとも比較し、省エネ効果の分析に寄与した。 移動式水素ステーションを旧中央消防署跡地に設置した。 「教育日本一」を掲げ、全国でも先駆けたモデルとなる「次世代環境カリキュラム」を実践し、さまざまな単元を通じて、高レベルな環境教育を実施した。 筑波山周辺や高崎自然の森にて、森林ボランティアにて地域資源を活用した森林保全・整備事業を多数実施した。 エコポイント対象事業を15事業実施し、CO₂削減や自然環境の大切さを学習する機会を設けた。エコポイントの交換対象コミュニティバス利用券やマイ御着などとの交換を行い、エコ活動を促進させることができた。 																																

3	D : 地域のアイデア・市民力																																
	<p>【参考指標】</p> <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>項目</th> <th>数値</th> <th>参考指標</th> <th>実績</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>超小型モビリティ実験モニター</td> <td>155人</td> <td>バイオディーゼルの精製量</td> <td>2,700ℓ</td> </tr> <tr> <td>超小型モビリティ実験シーン</td> <td>7シーン</td> <td>牛乳パック回収</td> <td>4,944kg</td> </tr> <tr> <td>パーソナルモビリティ実証実験モニター</td> <td>600人</td> <td>給食牛乳パック回収</td> <td>34,160kg</td> </tr> <tr> <td>サポーターズ個人会員</td> <td>8,277人</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>サポーターズ事業所会員</td> <td>268か所</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>サポーターズプログラム参加者</td> <td>2,630人</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>家庭廃食油回収</td> <td>10,070ℓ</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	項目	数値	参考指標	実績	超小型モビリティ実験モニター	155人	バイオディーゼルの精製量	2,700ℓ	超小型モビリティ実験シーン	7シーン	牛乳パック回収	4,944kg	パーソナルモビリティ実証実験モニター	600人	給食牛乳パック回収	34,160kg	サポーターズ個人会員	8,277人			サポーターズ事業所会員	268か所			サポーターズプログラム参加者	2,630人			家庭廃食油回収	10,070ℓ		
項目	数値	参考指標	実績																														
超小型モビリティ実験モニター	155人	バイオディーゼルの精製量	2,700ℓ																														
超小型モビリティ実験シーン	7シーン	牛乳パック回収	4,944kg																														
パーソナルモビリティ実証実験モニター	600人	給食牛乳パック回収	34,160kg																														
サポーターズ個人会員	8,277人																																
サポーターズ事業所会員	268か所																																
サポーターズプログラム参加者	2,630人																																
家庭廃食油回収	10,070ℓ																																
	<p>(特記事項)</p> <ul style="list-style-type: none"> 超小型モビリティ実証実験は市民や事業者や研究所の協力のもと、駅前シェアリングを含めたさまざまな運行シーンにて実験を実施した。実験モニターの意見等をもとに今後の超小型モビリティの活用について検討した。 研究所、大学、観光コンベンション協会等との連携により、多様な実証実験を実施することができた。セグウェイツアーの参加者は384人上り、市の観光資源にもなっている。 つくば環境スタイルサポーターズの会員数は個人8,277人、企業268か所となり、「気軽に」「自由に」「楽しみながら」エコ活動を行っている。つくば環境スタイルサポーターズの集いは、サポーターズ同士の交流の場ともなっている。 リサイクル意識啓発のため、家庭廃食油を回収しバイオディーゼルの燃料を精製。牛乳パックの回収を実施した。(仮称)つくば環境スタイルセンターについて、H28年度予定の基本調査に向け、課題の洗い出しを行った。 																																

4	E : 取組の普及・展開																																
	<p>【参考指標】</p> <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>項目</th> <th>数値</th> <th>参考指標</th> <th>実績</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>モデル街区低炭素住宅新規入居者</td> <td>49件</td> <td>筑波山自然環境教育事業</td> <td>4回参加者126人</td> </tr> <tr> <td>LCCM住宅件数</td> <td>2件</td> <td>つくば環境スタイルサポーターズの集い</td> <td>参加者124名</td> </tr> <tr> <td>パッケージ補助(3電池+HEMS)</td> <td>62件</td> <td>つくば環境フェスティバル来場者数</td> <td>18,000人</td> </tr> <tr> <td>藻類オイル混和公用車走行実証実験</td> <td>35回, 462km</td> <td>科学技術週間研究機関一般公開来場者数</td> <td>56,394人</td> </tr> <tr> <td>TIA連携企業数</td> <td>145社</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>TIA人材育成プログラム</td> <td>888人</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>IEC運動実施学校児童・生徒数</td> <td>19,258人</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	項目	数値	参考指標	実績	モデル街区低炭素住宅新規入居者	49件	筑波山自然環境教育事業	4回参加者126人	LCCM住宅件数	2件	つくば環境スタイルサポーターズの集い	参加者124名	パッケージ補助(3電池+HEMS)	62件	つくば環境フェスティバル来場者数	18,000人	藻類オイル混和公用車走行実証実験	35回, 462km	科学技術週間研究機関一般公開来場者数	56,394人	TIA連携企業数	145社			TIA人材育成プログラム	888人			IEC運動実施学校児童・生徒数	19,258人		
項目	数値	参考指標	実績																														
モデル街区低炭素住宅新規入居者	49件	筑波山自然環境教育事業	4回参加者126人																														
LCCM住宅件数	2件	つくば環境スタイルサポーターズの集い	参加者124名																														
パッケージ補助(3電池+HEMS)	62件	つくば環境フェスティバル来場者数	18,000人																														
藻類オイル混和公用車走行実証実験	35回, 462km	科学技術週間研究機関一般公開来場者数	56,394人																														
TIA連携企業数	145社																																
TIA人材育成プログラム	888人																																
IEC運動実施学校児童・生徒数	19,258人																																

(特記事項)

- 低炭素モデル街区内の省エネ住宅の建築販売、入居が進んだ。さらに3電池+HEMS住宅やLCCM住宅への補助により、低炭素住宅の普及が進んでいる。
- TIA(つくばイノベーションアリーナ)では、消費電力低減や各種電池の効率化に資する技術開発が進み、145社との連携、20の国のプロジェクトを手掛ける等、地域内外へ最先端の低炭素技術の普及促進に貢献している。さらに人材育成として、連携大学院とのプログラムを行い、888人の生徒が参加した。
- 環境フェスティバル、グリーンカーテンコンテスト等を実施し、環境配慮行動の普及展開を行っている。
- 「IEC運動」として「学園環境方針」を定め、各学園の児童生徒や家庭でできる環境配慮行動について自ら考えて実行している。

(平成27年度の取組の評価する点とそれを踏まえた平成28年度以降に向けた課題)

温室効果ガス排出量が近年、顕著に削減されてきており、取組による効果が表れているものと評価する。スマートコミュニティの取組については、今後のIoTの進展や通信ネットワークの変革により、更なる取組の深化が可能となる。つくば市のインフラを活用し、先導的なモデルを実現していただきたい。また、今後は市民の参画にも力を入れてもらいたい。

環境モデル都市における平成27年度の取組の評価結果

御嵩町	人口:1万8,741人、人口密度: 331.1人/km ² 、世帯数:7,133世帯(平成27年度) 就業人口:9,458人(平成22年度)、町内GDP:584億円(平成25年度) 面積:56.61km ² (平成26年度)、森林率:59.7%(3,379ha)(平成25年度)
平成27年度の取組の総括	
<p>環境モデル都市アクションプランの実行2年目であり、同プランに掲げる取組については、温室効果ガス排出量を削減(吸収)する取組の主柱となっている「森林の再生」事業を中心に、大部分が概ね計画通りに進捗している。</p> <p>長期的な展望に立ちCO2排出削減に取り組んでいる自治体として評価され、「低炭素杯2016(主催:低炭素杯実行委員会)」において「ベスト長期目標賞」を受賞。この受賞は、今後の取組に弾みが付くものと喜んでいる。</p> <p>温室効果ガス排出量の観点では、基準年度からの削減傾向にあると分析しているが、町民を巻き込んだ家庭部門での削減を図って行く必要があると考えている。また、主柱である「森林の再生」=森林整備を計画に基づいて進めていなかで吸収量の増加を図ってきたい。</p>	

A : 取組の進捗

【参考指標】

3	計画との比較		取組数		点数		評価指数		評価区分	
	a)追加/前倒し/深掘り	2	2	2	4	5	130~			
	b)ほぼ計画通り	1	4	4	4	4	110~			
	c)予定より遅れ/予定量に達せず	0	2	0	3	90~109				
	d)取り組んでいない	-1	0	0	2	70~89				
	計	①	8	②	8	100	1	~69		

(特記事項)

- 御嵩町環境モデル都市行動計画に掲げる主要事業8取組において、平成27年度は半数以上の施策が概ね計画どおりの進捗であった。
- 同行動計画に掲げた取組方針のなかで最重要項目としている「森林の再生」については、全国で2例目となる森林経営信託方式を核とした長期的な展望に立った森林整備が計画的に行われている。また、住民が森林に親しむことができる環境フィールド(拠点づくり)も着実に進んでいるとともに、企業による森林保全・整備も活発化していることから、行政・企業・住民(森林ボランティア含む)による森林の再生への枠組みができていく。
- また、当地域の課題でもある「公共交通の再生」については、鉄道は公共交通の基軸との位置付け、鉄道存続を主とした活性化策を展開中。鉄道利用者数は年々減少傾向ではあるが、当年度については、増加となった。
- 町民全体での取組として「節電運動=節電チャレンジ」は、取組家庭の伸び悩みが見られるとともに、一般住宅・事業所向け太陽光発電設備の設置支援件数も計画を下回る数値となった。

B : 温室効果ガスの削減・吸収量【平成26年度】

【参考指標】

取組による効果	(t-CO2)	(前年度比)	温室効果ガスの排出量	(万t-CO2)	(前年度比)
温室効果ガス削減量	3,314	-	H26実績(暫定値、実排出係数)	18.4	▲2.2%
温室効果ガス吸収量	9,464	1.1%	H26実績(暫定値、係数固定)	16.8	▲0.8%

(特記事項)

- 総括として、削減量は当初見込みに大きく届かなかったが、吸収量は当初見込み以上の効果(量)が得られた。
- CO2削減実績は3,314t-CO2(計画値6,715t-CO2)で、運輸部門や家庭部門などで大きく計画を下回った。そのなかで町民全体で取組を行いたい家庭部門の節電運動の低率は悩ましいところ。
- CO2吸収量実績は9,464t-CO2(計画値8,822t-CO2)で、適切な森林保全・管理を実施した結果、年間計画以上の吸収量が得られた。森林経営信託方式による森林整備では施策計画面積をやや下回る成果ではあったが、ほぼ計画通りの吸収量であったため取組項目における最重要項目として大きな効果が得られた。
- 町が率先行動として取り組んでいる公共施設への再生可能エネルギー、省エネルギー設備の導入(太陽光発電設備やLED照明化など)や公用車の次世代自動車(EV、HV車など)の導入は計画どおりの実績であった。また、それらを活かして災害にも強い低炭素なまちづくりのPRも積極的に進めた(環境学習会や町防防災訓練での給電訓練など)。

C : 地域活力の創出

【参考指標】

3	森林経営信託方式を核とした森林整備面積	203.04ha	農産物直売所の箇所数	1箇所
	Jクレジット認証対象森林面積	376.3ha	公共施設への再生可能エネルギー導入施設数	8施設
	Jクレジット制度クレジット認証	93t-CO2	公共施設への再生可能エネルギー導入量	81.16kW
	名鉄広見線利用者カウント数	26,758カウント/年	災害時支援世帯数	28世帯/年
	無料駐車場の日平均利用台数	39台/日	事業所の太陽光発電の導入規模	0kW
	レンタサイクルの利用者数	306人	スマートコミュニティ構想の策定、推進	-
	住宅用太陽光発電の補助件数	28件/年		

(特記事項)

- Jクレジット制度の認証を受け(認証証受領日 H27.6.9)カーボンオフセット活動を推進している。
- 森林経営モデルとして視察の受け入れを行っている。
- 低炭素まちづくり基金(森林整備や環境教育などの事業の財源に充てることを目的とする基金)を創設。
- 住宅用太陽光発電の設置支援を実施(災害時には太陽光発電エネルギーを近隣世帯に共助することを条件として支援している)。
- 地産地消運動として毎月「宿の市」を開催。宿の市開催場所は駅前広場で、公共交通利用にもつなげている。
- 公共施設8か所に太陽光発電設備を導入(計81.16kW)。災害に強いまちづくりを推進するため太陽光発電設備のほか燃料電池、蓄電池、新ストーブも整備。また、照明をLED電球にするなど省電力化にも努めている。
- パーク&ライドの拠点として御嵩駅前に無料駐車場を整備し活用していただいている。
- 町観光協会と連携を図り観光案内所(御嵩駅駅舎)でレンタサイクル事業を展開。

D : 地域のアイデア・市民力

【参考指標】

3	企業の森の面積	20ha	公用車に導入した次世代自動車の台数	3台
	水士里隊員数	21人	広報紙による情報提供回数	11回/年
	播種・苗木育成本数	1,462本/年(苗)	節電チャレンジの世帯普及率	1%
	自生木等の植樹面積	0.2ha	家庭の低炭素化診断の実施世帯数	46世帯
	環境教育施設の面積	-	エコ住宅のセミナー開催回数	2回/年
	住民等向け環境フィールド箇所数	5箇所	レジ袋辞退率	88%
	企業向け環境フィールド箇所数	2箇所	堆肥処理装置の補助件数	31件/年
	薪の試験提供、普及啓発実施	-	容器ラ等の分別収集量	73t/年
	ノーマイカーデー実施回数	12回/年	BDFの生成量・利用量	1,200L/年

(特記事項)

- 2企業と協働で森づくりを実施。企業側の社員のみならず、その家族や町職員、町住民(ボランティア)が参加して間伐や下刈り、作業道づくりなどを行っている。
- 水士里隊活動のなかで、信託森林から出た木材の有効活用を行っている(端材を薪などにし住民に提供)。
- 毎月第2水曜日はノーマイカーデー運動日として全町的に実施。啓発のため町発行の年間カレンダーに記載しているほか防災行政無線放送などでも呼びかけ公共交通機関の利用につなげている。
- 次世代自動車(EV車)普及啓発のため町施設(御嵩駅前無料駐車場)に急速充電器1基を整備。民間施設にも普通充電器4基が整備され充電インフラの普及が促進されている。
- 各自治会と連携を図り廃食用油の収集を行い、そこからBDFを生成。公用車2台の燃料として利用している。

E : 取組の普及・展開

【参考指標】

4	小中学校での環境教育対象者の増加数	157人/年	広報紙による情報発信回数	11回/年
	体験講座・講演会の開催回数	8回/年	他の環境モデル都市との交流・連携	2自治体
	体験講座・講演会の参加者数	112人/年		
	県活動推進員への登録人数	0人/年		
	県活動推進員による講座開催回数	3回/年		
	環境イベントの開催回数	5回/年		
	御嵩町環境モデル都市の認知度	65.90%		

(特記事項)

- 環境に関する学習を総合学習の時間に全小中学校で実施。エコワットを活用した授業も展開されている。
- 町HPに環境情報サイト(環境モデル都市コーナー)を開設。HPに加え、SNS(フェイスブックやツイッターなど)も有効に使い、随時発信、情報提供を行っている。
- 北海道下川町とは森林体験学習で訪町。同町からは子ども交流ツアーで来町いただくなど交流を深めている。また、外務省事業では豊田市と共催し、駐日外交団に環境への取組や地方の魅力を知っていただく事業を展開した。

(平成27年度の取組の評価する点とそれを踏まえた平成28年度以降に向けた課題)

CO2排出量の増加分は、森林吸収量で十分カバーできている。森林経営信託方式など、非常に先駆的な取組をされている点を評価する。CO2排出量について産業部門の占める割合が大きい。町が主導してEMSの普及を図るなど、産業部門への働きかけを期待する。

環境モデル都市における平成27年度の取組の評価結果

尼崎市	人口:46.4万人、人口密度:9,241人/km ² 、世帯数:22.8万世帯(平成28年3月末現在) 就業人口:20.4万人(平成22年度)、市内GDP:1.7兆円(平成26年度) 面積:50.72km ² (平成28年3月末現在)
平成27年度の取組の総括	
<p>アクションプランで計画していた取組については、ほぼ計画どおりに進捗しており、市内の温室効果ガス排出量についても、アクションプランの中期目標である2030年における1990年比30%削減を平成26年(2014年)段階で達成した。</p> <p>主な取組としては、CO2排出量の削減と地域経済の活性化を同時に実現する仕組みの構築を求めた「尼崎版スマートコミュニティ推進事業」において第1号事業の認定を行い、市内外にその情報を発信した。また、水素社会実現のため燃料電池自動車に係るシンポジウムの開催や、エコカーの更なる普及促進を図るため補助対象車種の拡大等を行い、ECO未来都市あまがさきの実現に向けた各種取組を推進した。</p>	

A : 取組の進捗																																		
【参考指標】																																		
4	<table border="1"> <thead> <tr> <th>計画との比較</th> <th>評点</th> <th>取組数</th> <th>点数</th> <th>評価指数</th> <th>評価区分</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>a)追加/前倒し/深掘り</td> <td>2</td> <td>7</td> <td>14</td> <td rowspan="4">算定式: ②/① *100</td> <td>5 130~</td> </tr> <tr> <td>b)ほぼ計画通り</td> <td>1</td> <td>21</td> <td>21</td> <td>4 110~</td> </tr> <tr> <td>c)予定より遅れ/予定量に達せず</td> <td>0</td> <td>3</td> <td>0</td> <td>3 90~109</td> </tr> <tr> <td>d)取り組んでいない</td> <td>-1</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>2 70~89</td> </tr> <tr> <td>計</td> <td></td> <td>① 31</td> <td>② 35</td> <td>113</td> <td>1 ~69</td> </tr> </tbody> </table>	計画との比較	評点	取組数	点数	評価指数	評価区分	a)追加/前倒し/深掘り	2	7	14	算定式: ②/① *100	5 130~	b)ほぼ計画通り	1	21	21	4 110~	c)予定より遅れ/予定量に達せず	0	3	0	3 90~109	d)取り組んでいない	-1	0	0	2 70~89	計		① 31	② 35	113	1 ~69
計画との比較	評点	取組数	点数	評価指数	評価区分																													
a)追加/前倒し/深掘り	2	7	14	算定式: ②/① *100	5 130~																													
b)ほぼ計画通り	1	21	21		4 110~																													
c)予定より遅れ/予定量に達せず	0	3	0		3 90~109																													
d)取り組んでいない	-1	0	0		2 70~89																													
計		① 31	② 35	113	1 ~69																													

(特記事項)

- アクションプランに掲げる主要31取組のうち、追加/前倒し/深掘りを行ったものが7取組、計画通り進捗したものが21取組、合計90.3%の取組が着実に進められた。
- 省エネ対策として、市が独自に認定した「尼崎市省エネ診断員」等による診断に基づく提案により設備を導入する中小企業に対し、その費用の一部を補助する「中小企業省エネ設備導入促進事業」について、規模を拡大するとともに事業を前倒しして実施した。
- 水素社会の実現及び燃料電池自動車(FCV)の普及を図るため、市内事業者と連携し、FCVIに関するシンポジウムを開催した。
- 従前から行っていた次世代自動車(EV、PHV、HVTトラック・バス、ONGTトラック・バス)の導入補助について、対象車種に新たにFCVを加え普及を図った。

B : 温室効果ガスの削減・吸収量【平成26年度】																						
【参考指標】																						
5	<table border="1"> <thead> <tr> <th>取組による効果</th> <th>(t-GO2) (前年度比)</th> <th>温室効果ガスの排出量 (万t-CO2) (前年度比)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>温室効果ガス削減量</td> <td>21,539</td> <td>-H26実績(実排出係数) 328.9 ▲8.3%</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>-H26実績(排出係数固定) 270.7 ▲8.6%</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	取組による効果	(t-GO2) (前年度比)	温室効果ガスの排出量 (万t-CO2) (前年度比)	温室効果ガス削減量	21,539	-H26実績(実排出係数) 328.9 ▲8.3%			-H26実績(排出係数固定) 270.7 ▲8.6%												
取組による効果	(t-GO2) (前年度比)	温室効果ガスの排出量 (万t-CO2) (前年度比)																				
温室効果ガス削減量	21,539	-H26実績(実排出係数) 328.9 ▲8.3%																				
		-H26実績(排出係数固定) 270.7 ▲8.6%																				

(特記事項)

- 尼崎市では、2030年までに市内の温室効果ガス排出量を1990年比で30%削減することを目標に掲げている。
- 平成26年度の温室効果ガス排出量(速報値)は、係数を固定した場合、1990年比で-32.4%となり目標を達成している。
- 環境と経済の共生を掲げる本市においては、製造品出荷額1億円あたりの産業部門二酸化炭素排出量を指標として算出しているが、平成26年度については92.21t/年・億円と、平成23年度の129.31t/年・億円から3年連続で減少している。
- 指標上は環境と経済のデカップリングが図られている傾向が読み取れるものの、市内全体の排出量に占める産業系寄与割合が大きい本市においては、今後の国内景気の回復等に伴う増加影響を受ける事も考えられることから、推移については慎重に見守っていく。また、民生業務部門及び民生家庭部門は、基準年より増加していることから、特にこれらの部門での温室効果ガス排出量削減につながる取組を引き続き進める。

C : 地域活力の創出																					
【参考指標】																					
5	<table border="1"> <tbody> <tr> <td>尼崎版スマートコミュニティの認定戸数</td> <td>1,271戸</td> <td>技術セミナー等開催回数</td> <td>6回</td> </tr> <tr> <td>公共施設への太陽光発電設備導入数</td> <td>13箇所</td> <td>本庁舎のLED化</td> <td>351人</td> </tr> <tr> <td>街路灯・公園灯のLED化</td> <td>67本</td> <td>あまがさきエコパバニネットワーク参加企業数</td> <td>59事業者</td> </tr> <tr> <td>中小企業省エネ設備導入促進事業補助件数</td> <td>861基</td> <td>あまがさき産業フェア来場者数</td> <td>1,040人</td> </tr> <tr> <td></td> <td>21件</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	尼崎版スマートコミュニティの認定戸数	1,271戸	技術セミナー等開催回数	6回	公共施設への太陽光発電設備導入数	13箇所	本庁舎のLED化	351人	街路灯・公園灯のLED化	67本	あまがさきエコパバニネットワーク参加企業数	59事業者	中小企業省エネ設備導入促進事業補助件数	861基	あまがさき産業フェア来場者数	1,040人		21件		
尼崎版スマートコミュニティの認定戸数	1,271戸	技術セミナー等開催回数	6回																		
公共施設への太陽光発電設備導入数	13箇所	本庁舎のLED化	351人																		
街路灯・公園灯のLED化	67本	あまがさきエコパバニネットワーク参加企業数	59事業者																		
中小企業省エネ設備導入促進事業補助件数	861基	あまがさき産業フェア来場者数	1,040人																		
	21件																				

(特記事項)

- ①一定規模以上の住宅開発であり、②HEMSの導入、③開発地域のエネルギーエリアマネージメント、さらに④省エネルギーと連携した地域経済の活性化につながる仕組みを備えたまちを「尼崎版スマートコミュニティ」として認定し支援する事業を開始し、第1号として地域通貨とデマンドレスポンスの連携を提案した『ZUTTO(ずっと)・ECO(エコ)まいポ』導入による持続可能な省エネ・地域活性化の取組(JR塚口駅前の大規模開発)を認定した。
- 公共施設のスペースを民間に貸し出すことにより、市内太陽光発電の普及を図る「屋根貸し事業」において、2施設に太陽光パネルを設置し、新たに1施設において事業者と協定を締結した。また、他の公共施設においても耐震化工事等の機会をえらって集中的に太陽光発電設備の導入を図り、昨年の5施設を上回る13施設において導入されるなど、再生可能エネルギーの普及啓発効果に加え、市内企業等の受注機会拡大に寄与した。

D : 地域のアイデア・市民力																													
【参考指標】																													
4	<table border="1"> <tbody> <tr> <td>あまがさき環境オープンカレッジ主催講座数</td> <td>35講座</td> <td>あまがさき身近な自然写真展応募作品数</td> <td>430作品</td> </tr> <tr> <td>あまがさき環境オープンカレッジ連携講座数</td> <td>1,650人</td> <td>市の主な美化推進事業参加人数</td> <td>30,336人</td> </tr> <tr> <td>かんきょうモデル都市あまがさき探検隊参加者数</td> <td>22講座</td> <td>市民工務利用者数</td> <td>2,035人</td> </tr> <tr> <td>あまがさき環境オープンカレッジ来館者数</td> <td>353人</td> <td>体験型環境学習講座参加者数</td> <td>7,108人</td> </tr> <tr> <td>こどもみまもりスクール制度参加人数</td> <td>3,520人</td> <td>クールシェアイベント</td> <td>19</td> </tr> <tr> <td></td> <td>4,310人</td> <td>クールシェアスポット</td> <td>44施設</td> </tr> <tr> <td></td> <td>1,321人</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	あまがさき環境オープンカレッジ主催講座数	35講座	あまがさき身近な自然写真展応募作品数	430作品	あまがさき環境オープンカレッジ連携講座数	1,650人	市の主な美化推進事業参加人数	30,336人	かんきょうモデル都市あまがさき探検隊参加者数	22講座	市民工務利用者数	2,035人	あまがさき環境オープンカレッジ来館者数	353人	体験型環境学習講座参加者数	7,108人	こどもみまもりスクール制度参加人数	3,520人	クールシェアイベント	19		4,310人	クールシェアスポット	44施設		1,321人		
あまがさき環境オープンカレッジ主催講座数	35講座	あまがさき身近な自然写真展応募作品数	430作品																										
あまがさき環境オープンカレッジ連携講座数	1,650人	市の主な美化推進事業参加人数	30,336人																										
かんきょうモデル都市あまがさき探検隊参加者数	22講座	市民工務利用者数	2,035人																										
あまがさき環境オープンカレッジ来館者数	353人	体験型環境学習講座参加者数	7,108人																										
こどもみまもりスクール制度参加人数	3,520人	クールシェアイベント	19																										
	4,310人	クールシェアスポット	44施設																										
	1,321人																												

(特記事項)

- 市民・事業者・行政で構成されたあまがさき環境オープンカレッジ実行委員会が協働の取組のもと、あまこエコライフチャレンジやエコあまフェスタ、打ち水大作戦など、参加した市民が低炭素社会の実現について考えるきっかけとなるイベントや啓発講座を市民目線で企画・実施した。これらの取組によって市民の環境意識の向上が図られると共に、市内における環境活動の推進が図られた。
- 市内にあるメガソーラー等の環境に関連する施設や環境負荷軽減に率先して取り組む企業を見学する「エコ社会見学ツアー」を実施し、事業者による環境への取組について市民の理解を深め、事業者のエコ意識や環境への取組を促進した。
- 産・官・金で構成される「ECO未来都市・尼崎」宣言団体や、産・官・学・労・金で構成される尼崎市産業振興推進会議に市として参画した。

E : 取組の普及・展開																													
【参考指標】																													
4	<table border="1"> <tbody> <tr> <td>行政視察団体数</td> <td>9団体</td> <td>あまがさき産業フェア来場者数</td> <td>1,040人</td> </tr> <tr> <td>びわ湖環境ビジネスメッセ来場者数</td> <td>33,080人</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>公用車のエコカー導入台数</td> <td>1台</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>ゴーヤの種・苗配布数</td> <td>約1,555個</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>教職員向け環境学習参加者数</td> <td>9人</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>エコあまフェスタ参加者数</td> <td>2,835人</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>尼崎版エコサポートファイナンス連携金融機関数</td> <td>9行</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	行政視察団体数	9団体	あまがさき産業フェア来場者数	1,040人	びわ湖環境ビジネスメッセ来場者数	33,080人			公用車のエコカー導入台数	1台			ゴーヤの種・苗配布数	約1,555個			教職員向け環境学習参加者数	9人			エコあまフェスタ参加者数	2,835人			尼崎版エコサポートファイナンス連携金融機関数	9行		
行政視察団体数	9団体	あまがさき産業フェア来場者数	1,040人																										
びわ湖環境ビジネスメッセ来場者数	33,080人																												
公用車のエコカー導入台数	1台																												
ゴーヤの種・苗配布数	約1,555個																												
教職員向け環境学習参加者数	9人																												
エコあまフェスタ参加者数	2,835人																												
尼崎版エコサポートファイナンス連携金融機関数	9行																												

(特記事項)

- 尼崎版スマートコミュニティの第1号となる平成27年度の認定事業では、地域通貨と連動したデマンドレスポンスの取組について、新規開発された地区を対象とした取組のほか、市内全域を対象とした取組も含まれている。特定の自治体全域を対象とした省エネと経済活性化の継続的取組は全国でも前例がないため、メディア等に取り上げられると共に、他都市からの行政視察件数が増加し、市の取組を全国へと発信することができた。
- 市、(公財)尼崎地域産業活性化機構及び産業界が共同で、これまで市が選定したエコプロダクツ等の産業製品技術展示を中心とした「あまがさき産業フェア2015」を開催し、市内中小企業の取引機会の拡大や技術交流の促進等、尼崎の環境関連産業のアピールを行った。
- 市制100周年を迎える平成28年度に行われる各種イベントの開催に向けて、会場や参加者の拡大を図るなど、企画の検討、開催準備を行った。

(平成27年度の取組の評価する点とそれを踏まえた平成28年度以降に向けた課題)

産業部門での削減が顕著であり、省エネ化が進んでいるものと思われる。他都市のモデルとなるので、削減の要因を深く分析し、積極的なPRを行っていただきたい。水素都市などのコンセプトを明確にすることで他都市の差別化が図られる。また、太陽光発電の導入支援の効果も見られるが、この取組は環境面だけでなく、地域に分散型の自立エネルギーを設置するというレジリエンス向上の観点からも重要。継続して実施していただきたい。

環境モデル都市における平成27年度の取組の評価結果

神戸市

人口:153万人、世帯数:69万世帯(平成27年3月末現在)
 就業人口:71万人(平成24年度)、市内GDP:6.1兆円(平成25年度)
 面積:557.02km²(うち森林面積381.56km²)

平成27年度の取組の総括

平成27年度についても計画どおりに取組を進めることができた。公有財産を活用したメガソーラーの設置や木質バイオマスの有効活用などの再生可能エネルギーの普及に取り組むとともに、エネファーム等の設置、「こうべCO2バンク」への加入、「こうべ省エネチャレンジ」など市民の省エネの取組も着実に推進された。また、水素エネルギーの取組として、再生可能エネルギーを活用した「こうべ再エネ水素ステーション」の整備を進めるとともに、商用水素ステーションの誘致に取り組んだ。さらに、地元企業等と連携し、世界に先駆けた技術開発プロジェクトとなる水素サプライチェーン構築実証事業等を推進している。

A：取組の進捗

【参考指標】

計画との比較	評点	取組数	点数	評価指数	評価区分
a)追加/前倒し/深掘り	2	3	6	算定式: ②/① *100	5 130~
b)ほぼ計画通り	1	11	11		4 110~
c)予定より遅れ/予定量に達せず	0	1	0		3 90~109
d)取り組んでいない	-1	0	0		2 70~89
計		① 15 ② 17	113		1 ~69

(特記事項)

- 平成27年度の15の取組の中、追加/前倒し/深掘りを行ったものが3取組(20%)、計画通りに進捗したものが11取組(73%)であり、ほぼすべての取組が着実に進められた。
- 公有財産を活用した再生可能エネルギー導入促進の取組として、市の一般廃棄物処分場においてメガソーラー(1.99MW)の発電を開始した。また、総務省「分散型エネルギーインフラプロジェクト」の採択を受け、木質バイオマス資源の有効活用の検討を行った。今後、事業化に向けた詳細検討を実施する。
- 市の環境学習施設である「こうべ環境未来館」に再生可能エネルギー(太陽光発電・風力発電)由来のCO2フリー水素を製造・供給する「こうべ再エネ水素ステーション」の整備を進めた。(H28.7稼働)
- 革新的技術開発の取組として、地元企業等と連携し、先駆的な「水素サプライチェーン構築実証事業」、「水素エネルギー利用システム開発実証事業」を推進している。(経済産業省「大規模水素エネルギー利用技術開発事業」に地元企業等が採択された。)
- 平成28年度には、神戸の多様なエネルギーを有効活用し、環境負荷の少ない自立分散型エネルギーを普及拡大するため、「神戸の地域エネルギーを未来に繋ぐ懇談会」を設置し、産官学一体となった推進体制を構築する。

B：温室効果ガスの削減・吸収量【平成26年度】

【参考指標】

取組による効果	(t-CO2) (前年度比)	温室効果ガスの排出量 (万t-CO2) (前年度比)
温室効果ガス削減量	172,101	-
		H26実績(調整後排出係数) 1,188 ▲0.6%
		H26実績(排出係数固定) 1,147 ▲1.0%

(特記事項)

- アクションプランの各種取組により、着実に温室効果ガスの削減が進んでいる。
- メガソーラーや住宅用太陽光発電システム、家庭用燃料電池(エネファーム)の導入促進や、市民・事業者による省エネの取組推進による成果が現れているものと考えられる。

C：地域活力の創出

【参考指標】

エネファーム設置件数	1,139台	環境保全協定締結済	111事業者
住宅用太陽光発電設置件数	1,427件		
コミュニティサイクル導入台数	70台		
超小型モビリティ導入台数	15台		
省エネ診断件数	24件		
省エネセミナー開催	2回		

(特記事項)

- 家庭用燃料電池(エネファーム)は、設置補助制度により導入が促進され、1,139台が設置された。設置数では政令指定都市で第2位(平成27年度末:4,246台(累計))となっている。また、住宅用太陽光発電システムについても補助制度の効果もあり1,427件に設置された。設置数は政令指定都市で第3位(平成27年度末:16,799件(累計))である。
- 中小事業者を対象に専門家を派遣し、効率的なエネルギー利用を働きかける省エネ診断事業について24施設で診断を実施するとともに、省エネセミナーを2回開催した。
- コミュニティサイクル事業「コペリン」について、自転車台数を10台拡充し、累計70台とするるとともに、ポートを4箇所拡充した。
- 六甲・摩耶エリアにおける超小型モビリティ実証事業を継続するとともに、都心部において民間事業者と協働でワンウェイカーシェアリング実証事業に取り組んだ。

D：地域のアイデア・市民力

【参考指標】

こうべCO2バンク加入人数	1,876人		
カーボンオフセット数量	104t(4件)		
こうべ省エネチャレンジ参加世帯	2,390世帯		
省エネの地域説明会等	19回		
クールスポット指定箇所	193箇所		
緑のカーテン実施数	926箇所		
ふれあいごみスクール実施数	163校		

(特記事項)

- 住宅用太陽光発電、家庭用燃料電池の設置によるCO2削減量をクレジット化する「こうべCO2バンク」に市民のべ1,876人が加入した。クレジットは、ポートタワーのライトアップや第21回 神戸ルミナリエの電力消費のカーボンオフセットなど、4件(104t)が活用された。なお、クレジット売却による収益は環境教育等に活用することで市民へ還元する仕組みとしている。
- また、家庭での節電・省エネに取り組んでいただき、削減状況に応じて記念品を提供する「こうべ省エネチャレンジ」のべ2,390世帯が参加し、前年度(1,195世帯)より大幅に増加した。
- このようなエネルギーを賢く使う省エネの取組や、エネファーム等の導入促進の結果、神戸市の家庭におけるエネルギーコスト(光熱費)は、平成25年～27年の平均値では、政令指定都市で最も少ない状況である(総務省家計調査データ)。
- 地域特性を活かして、省エネ活動や打ち水などを実施している(110地域団体)。
- 緑のカーテン事業では、市民および団体にゴーヤおよびアサガオの種や苗を配布し、926箇所を実施された。

E：取組の普及・展開

【参考指標】

水素セミナーの開催	1回(172名参加)	市内電気自動車・PHV数(累計)	1,443台
FCV展示・説明会	10回		
広報紙KOBET特集記事	全戸配布(83万部)		
カーライフフェスタ開催(1回)	参加5万人以上		
次世代自動車導入助成件数	35件(うちFCV3台)		
急速充電器設置(累計)	58基		
公用車への次世代自動車導入台数	32台		

(特記事項)

- 水素エネルギーの利活用推進を図るため、市民・事業者を対象とし、市や水素エネルギーに先進的に取り組んでいる企業の取組を紹介するセミナー「水素社会の実現へ～環境貢献都市KOBETの取組み～」を開催した(172名参加)。
- 市民に水素の安全性や利用価値について理解を深めるため、自治会や地域団体に対する公用車FCVミライの展示・説明会を開催した(10回)。
- 広報紙KOBET(市内全戸配布 83万部発行)において、「未来の話聞かせて～神戸の新たなエネルギー～」と題し、特集記事を掲載し、水素エネルギーについて広報啓発を行った。
- 市内の事業者への次世代自動車の普及を促進するため、導入経費の一部の助成を実施し、35件(うち燃料電池自動車(FCV)3台)に助成した。また、市民・事業者への普及啓発のため、エコ&セーフティ神戸カーライフ・フェスタ2015を開催し、5万人以上が来場した。
- 急速充電器については、目標値50基(累計)を上回る58基(累計)が整備された。

(平成27年度の取組の評価する点とそれを踏まえた平成28年度以降に向けた課題)

削減の効果があげることが難しい業務部門、家庭部門において、成果が見られる。事業者や市民による省エネ活動が普及している証拠である。更なる啓発として、事業者・市民への定量的な成果データの公開を進めていただきたい。水素エネルギーの利活用については、今後エネルギー消費の大きい製鉄工場などでの普及展開を期待する。また、組織間で連携して取組を実施することや新地域エネルギー事業、公共交通の取組等、地域ニーズに応じた目標設定を期待する。

環境モデル都市における平成27年度の取組の評価結果

西粟倉村	人口:1,505人、世帯数:586世帯(平成27年3月末現在) 就業人口:692人(平成22年度) 面積:5.7.97km2(うち森林面積49km2)
平成27年度の取組の総括	
<p>百年の森林事業による長期施業管理委託に基づき取組を実施、対象林は原則として皆伐は実施せず、間伐等を行い50年後を見越した適切な管理を実施している。今後50年間にわたる安定的な成長を持続させることにより、計画通りの二酸化炭素の吸収量(34,305t-CO2)を確保していると考えられる。</p> <p>平成26年度の老朽化小水力発電施設の改修に続き平成27年度は小規模ながらマイクロ小水力発電施設を新設。また平成26年度から進めている村内3ヶ所の温泉施設の灯油ボイラーから薪ボイラーへの更新は2ヶ所で整備が完了した。</p> <p>また、鳥取自動車道沿線の「道の駅」への太陽光発電の整備に加え、自立運転を行うことが出来るマイクロ小水力発電の電力を利用するEV充電器の整備を行い、災害時に広域避難所としての機能強化を図った。</p> <p>家庭部門の低炭素化を推進する「西粟倉村低炭素なむらづくり推進事業」により太陽光発電設備や太陽熱温水器など再エネ・省エネ設備導入も図られた。</p>	

A : 取組の進捗	<p>【参考指標】</p> <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>計画との比較</th> <th>評点</th> <th>取組数</th> <th>点数</th> <th>評価指数</th> <th>評価区分</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>a)追加/前倒し/深掘り</td> <td>2</td> <td>1</td> <td>2</td> <td rowspan="4" style="text-align: center;">算定式: ②/① *100</td> <td>5 130~</td> </tr> <tr> <td>b)ほぼ計画通り</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>4 110~</td> </tr> <tr> <td>c)予定より遅れ/予定量に達せず</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>3 90~109</td> </tr> <tr> <td>d)取り組んでいない</td> <td>-1</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>2 70~89</td> </tr> <tr> <td>計</td> <td></td> <td>① 2 ② 3</td> <td>150</td> <td></td> <td>1 ~69</td> </tr> </tbody> </table> <p>(特記事項)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・小水力発電施設(5kw)を新規に整備した。小規模発電であるため温室効果ガス削減量への直接的な貢献は期待できないものの、投資効果が得られにくいとされる小規模水力発電の可能性を示すとともに環境モデル都市西粟倉村のシンボル施設として貢献している。 ・平成27年度は村内にある3ヶ所の温泉施設のうち2ヶ所で灯油ボイラーから薪ボイラーへの更新が完了した。 ・薪ボイラーへの燃料供給を担う熱供給会社が平成26年に設立し、併せて林地残材の燃料利用を推進する木の駅プロジェクトを今年度も引き続き拡大している。 ・「西粟倉村低炭素なむらづくり推進施設設置補助制度」により家庭における太陽光発電・太陽熱温水器等の再エネ設備や自然冷媒ヒートポンプ給湯器や複層ガラスなどの省エネ設備の導入を推進した。平成25年に制定した本制度により家庭への再エネ・省エネ設備導入も堅調に推移している。 ・公用車のEV化を計画通り実施、併せて村民向けの電気自動車試乗会を定期的に開催することで一般へのEV車の普及拡大を図っている。ただし、充電走行距離が短いことなどの理由により、一般への普及は鈍くEV車への買換が進んでいない。平成27年度は近距離移動を想定した小型モビリティの村内普及拡大を目的にトヨタコム1台を公用車として導入し、機動性や環境性能及び維持コストなど小型モビリティの優位性を村民へ伝える活動を開始した。 	計画との比較	評点	取組数	点数	評価指数	評価区分	a)追加/前倒し/深掘り	2	1	2	算定式: ②/① *100	5 130~	b)ほぼ計画通り	1	1	1	4 110~	c)予定より遅れ/予定量に達せず	0	0	0	3 90~109	d)取り組んでいない	-1	0	0	2 70~89	計		① 2 ② 3	150		1 ~69
計画との比較	評点	取組数	点数	評価指数	評価区分																													
a)追加/前倒し/深掘り	2	1	2	算定式: ②/① *100	5 130~																													
b)ほぼ計画通り	1	1	1		4 110~																													
c)予定より遅れ/予定量に達せず	0	0	0		3 90~109																													
d)取り組んでいない	-1	0	0		2 70~89																													
計		① 2 ② 3	150		1 ~69																													

B : 温室効果ガスの削減・吸収量	<p>【参考指標】</p> <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>取組による効果</th> <th>(t-CO2)</th> <th>(前年度比)</th> <th>温室効果ガスの排出量</th> <th>(万t-CO2)</th> <th>(前年度比)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>温室効果ガス削減量</td> <td>1,335</td> <td>-</td> <td>H26実績(実排出係数)</td> <td>1.1</td> <td>▲2.0%</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td>H26実績(排出係数固定)</td> <td>1.1</td> <td>▲1.0%</td> </tr> </tbody> </table> <p>(特記事項)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・小水力発電設備の導入による削減効果は、発電開始時期が年度途中となったため当初の削減見込みを下回った。 ・太陽光発電導入による削減効果は、村有ゲートボール施設を利用した村民共同発電(太陽光)を開始するなど、公共施設への太陽光発電設備の導入計画を前倒してきたため、当初の削減見込みを上回った。 ・電気自動車導入による削減効果は、ほぼ計画通りの削減見込みとなった。 ・住民向け再エネ・省エネ設備導入による削減効果は、当初の削減見込みを上回った。 ・森林等吸収量については、間伐を中心とした安定的な施業を継続しており2006年における森林吸収量(34,305t-CO2)を維持していると考えられる。 	取組による効果	(t-CO2)	(前年度比)	温室効果ガスの排出量	(万t-CO2)	(前年度比)	温室効果ガス削減量	1,335	-	H26実績(実排出係数)	1.1	▲2.0%				H26実績(排出係数固定)	1.1	▲1.0%
取組による効果	(t-CO2)	(前年度比)	温室効果ガスの排出量	(万t-CO2)	(前年度比)														
温室効果ガス削減量	1,335	-	H26実績(実排出係数)	1.1	▲2.0%														
			H26実績(排出係数固定)	1.1	▲1.0%														

C : 地域活力の創出	<p>【参考指標】</p> <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tbody> <tr> <td>低炭素なむらづくり事業(工事費)</td> <td>13,489千円</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>フォレストストック販売効果</td> <td>830千円</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>ローカルベンチャーの起業</td> <td>2社</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Uターンの活性化(事業継承)</td> <td>1社</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>(特記事項)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・平成25年度制定の「西粟倉村低炭素なむらづくり推進施設設置補助事業」により平成27年度は20件の再エネ・省エネ設備が家庭に導入され、住宅の低炭素化と約1千3百万円の経済効果が同時に得られた。 ・カーボンオフセットを実施する企業へのCO2クレジット提供により、527t-CO2の域外削減と約83万円の協賛金が得られた。既存の灯油ボイラーから木質バイオマス燃料への燃料転換を図ることで地域熱供給会社設立による2名の雇用が創出された。 ・百年の森林事業など村の取組に賛同する若者達による起業が活性化しており、平成27年には2社が加わり、平成24年から27年までの4年間で11社となった。また、地元製材業では事業継承が1社ありUターンの増加にも期待が膨らんできた。 ・Uターンによる起業に遅れをとったが、既存事業である土建業や製材業などでは、Uターン者による事業継承や新規事業参入など30~40代を中心に新たな動きが始まりつつある。 	低炭素なむらづくり事業(工事費)	13,489千円			フォレストストック販売効果	830千円			ローカルベンチャーの起業	2社			Uターンの活性化(事業継承)	1社		
低炭素なむらづくり事業(工事費)	13,489千円																
フォレストストック販売効果	830千円																
ローカルベンチャーの起業	2社																
Uターンの活性化(事業継承)	1社																

D : 地域のアイデア・市民力	<p>【参考指標】</p> <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tbody> <tr> <td>ローカルベンチャースクール開始</td> <td>2件</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>(応募者の中からの合格者)</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>(特記事項)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・地域おこし協力隊制度を活用しながら地域全体で人材育成を行う仕組みとして、平成27年からローカルベンチャースクールを開始した。地域における人材採用や育成は、行政から民間へアウトソーシングすることでローカルベンチャー育成の流れをさらに加速している。 ・地域を活性化しているアイデアは、Uターン者を中心とした若者たちに起因しており、ネイティブ村民の活性化にはもう少し時間と新たなアプローチが必要である。 ・今後、地域の低炭素化を加速するために地域住民と連携し、より具体的な行動が重要となっている。自治会単位や地域住民が中心となって地域資源である小水力発電事業や小型風力発電事業等の導入に向けたアプローチが必要である。 	ローカルベンチャースクール開始	2件			(応募者の中からの合格者)			
ローカルベンチャースクール開始	2件								
(応募者の中からの合格者)									

E : 取組の普及・展開	<p>【参考指標】</p> <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tbody> <tr> <td>視察(後援受入)</td> <td>1,040名</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>視察(MG・村業など民間受入)</td> <td>440名</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>宿泊型体験ツアー(あわくらGR)</td> <td>19名</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>教育旅行(あわくらGR)</td> <td>110名</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>日帰りツアー(あわくらGR)</td> <td>410名</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>(特記事項)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・本村における環境モデル都市関連の取組の視察に1,040名が参加し、中山間地域の低炭素な暮らしなどの普及に努めるとともに、視察受入有料化から得た資金を再エネ省エネの取組へ再投資を行った。 ・「西粟倉村森の学校」や「あわくらグリーンリゾート」では独自に体験型ツアーや環境をテーマとした視察の受入を行っており約869名が参加し、村内宿泊やレストランでの食事利用など新たな経済効果が発生した。 ・西粟倉の林業や農業などを体験する中学校向けの教育旅行には110名が参加した。 ・カーボンオフセットを実施する企業が来訪し、本村の取組の普及と環境価値のPRを行った。 <p>(平成27年度の取組の評価する点とそれを踏まえた平成28年度以降に向けた課題)</p> <p>森林経営にあたって、短伐ではなく長期にわたって間伐を続けていくという強い意志をもって「百年の森林事業」に臨んでいる。今後は、森林資源の高付加価値化も検討いただきたい。また、木質バイオマスの熱利用について外部の起業家と連携するなど、外部との繋がりを意識して取組を進めている点の評価する。小水力発電については、地元業者の利用や広域での多数設置によりコストを削減し、投資効果が得られるものとする事で今後の普及に期待する。</p>	視察(後援受入)	1,040名			視察(MG・村業など民間受入)	440名			宿泊型体験ツアー(あわくらGR)	19名			教育旅行(あわくらGR)	110名			日帰りツアー(あわくらGR)	410名		
視察(後援受入)	1,040名																				
視察(MG・村業など民間受入)	440名																				
宿泊型体験ツアー(あわくらGR)	19名																				
教育旅行(あわくらGR)	110名																				
日帰りツアー(あわくらGR)	410名																				

環境モデル都市における平成27年度の取組の評価結果

松山市	人口:51.5万人、世帯数:23万世帯(平成27年3月末現在) 就業人口:23.4万人(平成22年度)、市内GDP:1.6兆円(平成24年度) 面積:429.37km ² (うち森林面積96km ²)
平成27年度の取組の総括	
<p>平成27年度の取組は、全体として概ね計画とおりの進捗となった。</p> <p>温室効果ガスの削減では、各種取組の効果により、21,950t-CO₂削減効果が得られた。</p> <p>地域活力の創出では、「環境モデル都市まつやま推進協議会」で「忍那諸島における市遊休地を活用したスマートコミュニティの実現」の提言がまとめられるなど、産学民官が協働して取り組むことができた。</p> <p>地域のアイデア・市民力では、継続して環境教育に力を入れて取り組むとともに、ドイツフライブルク市にあるNPO等とWEB会議を通じて教育プログラムの情報共有を行った。</p> <p>取組の普及・展開では、再生可能エネルギーの活用をさらに促進するため、住宅用蓄電池の補助事業を開始することができた。</p>	

3	<p>A : 取組の進捗</p> <p>【参考指標】</p> <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>計画との比較</th> <th>評点</th> <th>取組数</th> <th>点数</th> <th>評価指数</th> <th>評価区分</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>a)追加/前倒し/深掘り</td> <td>2</td> <td>4</td> <td>8</td> <td rowspan="4" style="text-align: center;">算定式: ②/① *100</td> <td>5 130~</td> </tr> <tr> <td>b)ほぼ計画通り</td> <td>1</td> <td>21</td> <td>21</td> <td>4 110~</td> </tr> <tr> <td>c)予定より遅れ/予定量に達せず</td> <td>0</td> <td>3</td> <td>0</td> <td>3 90~109</td> </tr> <tr> <td>d)取組組んでいない</td> <td>-1</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>2 70~89</td> </tr> <tr> <td>計</td> <td>(1)</td> <td>28</td> <td>29</td> <td>104</td> <td>1 ~69</td> </tr> </tbody> </table> <p>【特記事項】</p> <ul style="list-style-type: none"> 全28の主要事業の取組の進捗において、「追加等」が4取組(14%)、「ほぼ計画通り」が21取組(75%)であり、全体として、順調に進んでいる。しかし、一方で昨年と比較して、太陽光発電システムや太陽熱利用システムの補助事業など、増税後の需要減少や固定価格買取制度における売電買取単価の低下や買取量の制限を設ける法改正の影響等により、目標値に届かなかった取組が3取組となった。 「環境モデル都市まつやま推進協議会」が設立から2年目を迎え、協議会の中でスマートコミュニティに関する活発な議論が行われ、学識経験者や事業者の技術的な知識も交えながら、本協議会初となる提言書「忍那諸島における市遊休地を活用したスマートコミュニティの実現」がまとめられた。この提言書等を踏まえ、次年度以降の事業化へ繋げることができた。 運営委員会の研修会を一般向けにも広報し、エネルギー分野での先進的な事例であるサーマルグリッドに関する講演会を開催し、エネルギーの効率的な活用や最新の技術等について事業者や関係者に知っていただき、環境に関する意識の高揚を図ることができた。 	計画との比較	評点	取組数	点数	評価指数	評価区分	a)追加/前倒し/深掘り	2	4	8	算定式: ②/① *100	5 130~	b)ほぼ計画通り	1	21	21	4 110~	c)予定より遅れ/予定量に達せず	0	3	0	3 90~109	d)取組組んでいない	-1	0	0	2 70~89	計	(1)	28	29	104	1 ~69
計画との比較	評点	取組数	点数	評価指数	評価区分																													
a)追加/前倒し/深掘り	2	4	8	算定式: ②/① *100	5 130~																													
b)ほぼ計画通り	1	21	21		4 110~																													
c)予定より遅れ/予定量に達せず	0	3	0		3 90~109																													
d)取組組んでいない	-1	0	0		2 70~89																													
計	(1)	28	29	104	1 ~69																													

4	<p>B : 温室効果ガスの削減・吸収量【平成26年度】</p> <p>【参考指標】</p> <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>取組による効果</th> <th>(t-CO₂)【前年度比】</th> <th>温室効果ガスの排出量</th> <th>(万t-CO₂)【前年度比】</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>温室効果ガス削減量</td> <td>21,950</td> <td>H26実績</td> <td>397.5 ▲12.9%</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>H26実績(排出係数固定)</td> <td>318.0 ▲12.2%</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>【特記事項】</p> <ul style="list-style-type: none"> 温室効果ガスの排出量は、基準年1990年度(H2)比で、66.5万t-CO₂増加、前年度比で59.0万t-CO₂減少している。 基準年度の排出係数を用いて算出した温室効果ガスの排出量は、1990年度比で13万t-CO₂減少、前年度比で44万t-CO₂減少している。 平成26年度末時点で、太陽光発電システム補助事業の累積件数・出力合計は、10,506件、45.167MWと中核市最多となっている。それらの実績や近年の節電意識の向上もあって、市内電力使用量は減少傾向にあり、温室効果ガス排出量は、前年度より減少となった。 	取組による効果	(t-CO ₂)【前年度比】	温室効果ガスの排出量	(万t-CO ₂)【前年度比】	温室効果ガス削減量	21,950	H26実績	397.5 ▲12.9%			H26実績(排出係数固定)	318.0 ▲12.2%												
取組による効果	(t-CO ₂)【前年度比】	温室効果ガスの排出量	(万t-CO ₂)【前年度比】																						
温室効果ガス削減量	21,950	H26実績	397.5 ▲12.9%																						
		H26実績(排出係数固定)	318.0 ▲12.2%																						

4	<p>C : 地域活力の創出</p> <p>【参考指標】</p> <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>取組</th> <th>実施時期</th> <th>実施内容</th> <th>回数</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>どんぐりポイント実証事業</td> <td>平成28年2月実施</td> <td>メールマガジン配信</td> <td>13回配信</td> </tr> <tr> <td>栽培システムによるトマトの育成研究</td> <td>4月~3月まで実施</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>環境モデル都市推進協議会</td> <td>6月開催</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>運営委員会</td> <td>延べ2回開催</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>スマートコミュニティに関する部会</td> <td>延べ5回開催</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>研修会の開催</td> <td>40名参加</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>ビジネスセミナーの開催</td> <td>延べ150名参加</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>【特記事項】</p> <ul style="list-style-type: none"> 産学民官で組織する「環境モデル都市まつやま推進協議会」の中で、平成26年度に設置された、スマートコミュニティに関する部会を引き続き開催し、活発な議論が行われた。その結果、「忍那諸島における市遊休地を活用したスマートコミュニティの実現」という提言書が作成され、それらを参考に事業化の検討を行った。 地域活力の創出を目的に、運営委員会の委員を対象とした研修会や、地域の事業者を対象としたビジネスセミナーを開催し、エネルギーやICT技術に関する先進的な取組などの事例紹介を中心とした情報共有を行い、事業者の環境ビジネス等に関する意識の向上を図った。 関係団体の職員・関係企業の社員、学識経験者の方を会員とした「環境モデル都市まつやまサポーターズクラブ」に対しメールマガジンを13回配信し、環境に関連するイベントや各種情報について、配信を行った。 	取組	実施時期	実施内容	回数	どんぐりポイント実証事業	平成28年2月実施	メールマガジン配信	13回配信	栽培システムによるトマトの育成研究	4月~3月まで実施			環境モデル都市推進協議会	6月開催			運営委員会	延べ2回開催			スマートコミュニティに関する部会	延べ5回開催			研修会の開催	40名参加			ビジネスセミナーの開催	延べ150名参加		
取組	実施時期	実施内容	回数																														
どんぐりポイント実証事業	平成28年2月実施	メールマガジン配信	13回配信																														
栽培システムによるトマトの育成研究	4月~3月まで実施																																
環境モデル都市推進協議会	6月開催																																
運営委員会	延べ2回開催																																
スマートコミュニティに関する部会	延べ5回開催																																
研修会の開催	40名参加																																
ビジネスセミナーの開催	延べ150名参加																																

5	<p>D : 地域のアイデア・市民力</p> <p>【参考指標】</p> <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>取組</th> <th>実施時期</th> <th>実施内容</th> <th>回数</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>環境フェアの開催</td> <td>来場者約2,500名</td> <td>愛媛大学共同フォーラム</td> <td>参加者92名</td> </tr> <tr> <td>サマーエコキッズスクールの開催</td> <td>17講座</td> <td>3R講座・ゴミ分別説明会</td> <td>6,709人</td> </tr> <tr> <td>まつやまRe・再来館講座</td> <td>来館者数27,665名</td> <td>施設見学</td> <td>延べ5,379人</td> </tr> <tr> <td>エコリーダー派遣事業</td> <td>延べ派遣数136人</td> <td>WEB会議(フライブルク市との交流)</td> <td>3回</td> </tr> <tr> <td>体験型バスツアー</td> <td>実施校10校</td> <td>緑のカーテン事業</td> <td>2,355袋回収</td> </tr> <tr> <td>古着再資源化</td> <td>442,330kg</td> <td>雨水利用設備設置</td> <td>148件</td> </tr> <tr> <td>生ごみ再資源化</td> <td>852.79t</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>【特記事項】</p> <ul style="list-style-type: none"> 地域のアイデアや市民力を活かすため、環境カウンセラーや省エネ診断士などの資格を有する環境意識の高い方々をエコリーダーとして市が認定し、市民の要望に応じて講師の派遣を行うエコリーダー派遣事業を引き続き行い、小中学校をはじめ地域住民や各種団体に対して環境教育を実施した。 人口50万人以上の都市で市民一人1日あたりのごみ排出量が9年連続最少の成果を引き続き継続するため、市民・小学生に対しごみ分別説明会や3R講座を実施するとともに、障がい者団体等と協働で古着や使用済み天ぷら油の回収による再資源化などの取組も積極的に実施した。 環境教育の発展と環境面での国際的な連携を促進するため、「環境首都」として有名なフライブルク市内のNPO等とWEB会議を通じて、環境教育プログラムの情報交換を行った。 	取組	実施時期	実施内容	回数	環境フェアの開催	来場者約2,500名	愛媛大学共同フォーラム	参加者92名	サマーエコキッズスクールの開催	17講座	3R講座・ゴミ分別説明会	6,709人	まつやまRe・再来館講座	来館者数27,665名	施設見学	延べ5,379人	エコリーダー派遣事業	延べ派遣数136人	WEB会議(フライブルク市との交流)	3回	体験型バスツアー	実施校10校	緑のカーテン事業	2,355袋回収	古着再資源化	442,330kg	雨水利用設備設置	148件	生ごみ再資源化	852.79t		
取組	実施時期	実施内容	回数																														
環境フェアの開催	来場者約2,500名	愛媛大学共同フォーラム	参加者92名																														
サマーエコキッズスクールの開催	17講座	3R講座・ゴミ分別説明会	6,709人																														
まつやまRe・再来館講座	来館者数27,665名	施設見学	延べ5,379人																														
エコリーダー派遣事業	延べ派遣数136人	WEB会議(フライブルク市との交流)	3回																														
体験型バスツアー	実施校10校	緑のカーテン事業	2,355袋回収																														
古着再資源化	442,330kg	雨水利用設備設置	148件																														
生ごみ再資源化	852.79t																																

4	<p>E : 取組の普及・展開</p> <p>【参考指標】</p> <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>取組</th> <th>実施時期</th> <th>実施内容</th> <th>回数</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>太陽光発電システム補助事業</td> <td>888件</td> <td>汚泥焼却炉高温化実績</td> <td>334日稼働</td> </tr> <tr> <td>太陽熱利用システム補助事業</td> <td>130件</td> <td>乗り換え拠点整備</td> <td>1駅</td> </tr> <tr> <td>家庭用燃料電池システム補助事業</td> <td>81件</td> <td>歩行空間の整備</td> <td>花園町周辺整備</td> </tr> <tr> <td>住宅用蓄電池補助事業</td> <td>20件</td> <td>ごみ処理施設のエネルギー回収及び太陽光発電実績</td> <td>延べ47,349,792kWh</td> </tr> <tr> <td>Jクレジット認証</td> <td>3社</td> <td>副産物の有効利用</td> <td>鉄1,681.22t等</td> </tr> <tr> <td>グリーン電力証書販売</td> <td>46,600kWh</td> <td>バイオディーゼル燃料利用</td> <td>21台</td> </tr> <tr> <td>消化ガス発電実績</td> <td>3,917,127kWh</td> <td>視察</td> <td>6団体</td> </tr> </tbody> </table> <p>【特記事項】</p> <ul style="list-style-type: none"> 平成20年度から「サンシャインプロジェクト」による地域特性を活かした再生可能エネルギー等の普及促進に努めており、平成27年度も引き続き、太陽光発電システムなどの補助事業を実施するとともに、エネルギーを有効活用できる住宅用蓄電池の補助事業制度を新たに創設した。 市民向け広報誌において、環境特集号を作成し、環境啓発施設であるまつやまRe・再来館の取組や、本市独自の環境行政の取組を紹介し、広く市民への啓発を行った。 行政視察や団体の視察、小中学校・大学からの要望に応じて、環境モデル都市としての取組を紹介した。 	取組	実施時期	実施内容	回数	太陽光発電システム補助事業	888件	汚泥焼却炉高温化実績	334日稼働	太陽熱利用システム補助事業	130件	乗り換え拠点整備	1駅	家庭用燃料電池システム補助事業	81件	歩行空間の整備	花園町周辺整備	住宅用蓄電池補助事業	20件	ごみ処理施設のエネルギー回収及び太陽光発電実績	延べ47,349,792kWh	Jクレジット認証	3社	副産物の有効利用	鉄1,681.22t等	グリーン電力証書販売	46,600kWh	バイオディーゼル燃料利用	21台	消化ガス発電実績	3,917,127kWh	視察	6団体
取組	実施時期	実施内容	回数																														
太陽光発電システム補助事業	888件	汚泥焼却炉高温化実績	334日稼働																														
太陽熱利用システム補助事業	130件	乗り換え拠点整備	1駅																														
家庭用燃料電池システム補助事業	81件	歩行空間の整備	花園町周辺整備																														
住宅用蓄電池補助事業	20件	ごみ処理施設のエネルギー回収及び太陽光発電実績	延べ47,349,792kWh																														
Jクレジット認証	3社	副産物の有効利用	鉄1,681.22t等																														
グリーン電力証書販売	46,600kWh	バイオディーゼル燃料利用	21台																														
消化ガス発電実績	3,917,127kWh	視察	6団体																														

【平成27年度の取組の評価する点とそれを踏まえた平成28年度以降に向けた課題】

市民を巻き込んだ取組が非常に活発であり、特にごみの削減などの取組の成果は市民力の高さが伺え、高く評価する。今後、市民参画によるエネルギー会社の設立を検討してはどうか。連携されているドイツ・フライブルク市の取組が参考になるであろう。

環境モデル都市における平成27年度の取組の評価結果

ニセコ町	人口: 4,872人、世帯数: 2,338世帯(平成27年3月末現在) 就業人口: 2,316人(平成22年度)、市内GDP: 93.2億円(平成22年度) 面積: 197.13km ² (うち森林面積132.78km ²)
平成27年度の取組の総括	
<p>・人口が増加しており、観光業の業況も良く、基礎的なエネルギー使用量が増えている為、町全体のCO₂排出量は増加傾向にあるが、CO₂削減量については取組の推進により、アクションプランに掲げるCO₂削減見込175tと比較して76tと計画を上回る削減実績をあげることができた。</p> <p>・環境省グリーンプランパートナーシップ事業で観光施設の省エネ設備導入調査事業を行い、観光事業者へのCO₂削減の取組に対する理解を深めるとともに、初期投資や投資回収年数などの調査結果を情報提供し、今後の取組につなげることができた。</p> <p>・町内水力発電を持つ新電力会社との協議の結果、電力使用量の多い10公共施設で新電力購入の道筋をつけられたことは大きな一歩となった。</p>	

4	A: 取組の進捗																																				
	<p>【参考指標】</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>計画との比較</th> <th>評価点</th> <th>取組数</th> <th>点数</th> <th>評価指数</th> <th>評価区分</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>a)追加/前倒し/深掘り</td> <td>2</td> <td>4</td> <td>8</td> <td>算定式: ②/① *100</td> <td>5 130~</td> </tr> <tr> <td>b)ほぼ計画通り</td> <td>1</td> <td>3</td> <td>3</td> <td></td> <td>4 110~</td> </tr> <tr> <td>c)予定より遅れ/予定量に達せず</td> <td>0</td> <td>2</td> <td>0</td> <td></td> <td>3 90~109</td> </tr> <tr> <td>d)取り組んでいない</td> <td>-1</td> <td>0</td> <td>0</td> <td></td> <td>2 70~89</td> </tr> <tr> <td>計</td> <td></td> <td>① 9 ② 11</td> <td>122</td> <td></td> <td>1 ~69</td> </tr> </tbody> </table>	計画との比較	評価点	取組数	点数	評価指数	評価区分	a)追加/前倒し/深掘り	2	4	8	算定式: ②/① *100	5 130~	b)ほぼ計画通り	1	3	3		4 110~	c)予定より遅れ/予定量に達せず	0	2	0		3 90~109	d)取り組んでいない	-1	0	0		2 70~89	計		① 9 ② 11	122		1 ~69
計画との比較	評価点	取組数	点数	評価指数	評価区分																																
a)追加/前倒し/深掘り	2	4	8	算定式: ②/① *100	5 130~																																
b)ほぼ計画通り	1	3	3		4 110~																																
c)予定より遅れ/予定量に達せず	0	2	0		3 90~109																																
d)取り組んでいない	-1	0	0		2 70~89																																
計		① 9 ② 11	122		1 ~69																																
	<p>【特記事項】</p> <p>・児童数の増加に伴い、新設した学童保育施設は環境に配慮して、構造材には町産カラマツ、断熱材には木質繊維断熱材を使用し、暖房設備は地中熱ヒートポンプ、換気は地中熱アースチューブを採用することで熱ロスを抑え、さらに建物全体の断熱強化により徹底した省エネ施設とした。</p> <p>・予定より遅れている取組の中で、観光事業者の温泉熱利用や農業での雪氷熱利用は、民間事業者の協力・実施が必要なので計画通りに進めることが難しく、次年度はまずは1施設の導入事例をつくり、導入効果の積極的なPRや、勉強会を開催することにより取組を推進する。</p> <p>・環境モデル都市アクションプランの進捗について審議を行う、「環境審議会」(環境団体、関係事業者、町民、計10名にて構成)の委員を一新し、取組の進捗に対して審議をしたほか、情報共有や普及啓発にも努めた。</p> <p>・公共施設5カ所に平成23年度から26年度にかけて地中熱ヒートポンプを導入し、冷暖房を行うことによるCO₂削減効果だけではなく、町民、観光客、視察の訪問者が増加して普及啓発につながっているほか、経済的な波及効果も見られる。</p>																																				

4	B: 温室効果ガスの削減・吸収量 [平成26年度]												
	<p>【参考指標】</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>取組による効果</th> <th>(t-CO₂) (前年度比)</th> <th>温室効果ガスの排出量 (万t-CO₂) (前年度比)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>温室効果ガス削減量</td> <td>761</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>H26実績(暫定値)(実排出係数) 6.2 1.6%</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>H26実績(暫定値)(排出係数固定) 5.4 1.9%</td> </tr> </tbody> </table>	取組による効果	(t-CO ₂) (前年度比)	温室効果ガスの排出量 (万t-CO ₂) (前年度比)	温室効果ガス削減量	761	—			H26実績(暫定値)(実排出係数) 6.2 1.6%			H26実績(暫定値)(排出係数固定) 5.4 1.9%
取組による効果	(t-CO ₂) (前年度比)	温室効果ガスの排出量 (万t-CO ₂) (前年度比)											
温室効果ガス削減量	761	—											
		H26実績(暫定値)(実排出係数) 6.2 1.6%											
		H26実績(暫定値)(排出係数固定) 5.4 1.9%											
	<p>【特記事項】</p> <p>・温室効果ガス削減量については、単年度削減見込175t-CO₂と比較し、761t-CO₂と計画を上回る削減実績となった。内訳としては業務部門の「観光施設での省エネの取組み」が最も削減量が多く、観光事業者の取組による効果が大きいたことが判明した。また、家庭からの再生可能エネルギー発電も削減に寄与していた。</p> <p>・温室効果ガス排出量については、事業者及び一般家庭へのヒアリングやアンケート結果からなるべく実態に即した積み上げ方式によって算出した結果、6.2万t-CO₂の実績であった。人口が増加しており、観光業も業況が良く、基礎的なエネルギー使用量が増えている為、前年度比0.1万t-CO₂(1.6%)の増加となった。今後は水力や地熱などエネルギー源の転換など抜本的な対策が必要だと考えられる。</p>												

4	C: 地域活力の創出																												
	<p>【参考指標】</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td>町民センター利用者数</td> <td>57,695人</td> <td>雪氷熱米倉庫入庫</td> <td>21,302棟</td> </tr> <tr> <td>有島記念館来館者数</td> <td>10,455人</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>ラジオニセコ出演者数</td> <td>約300人</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>グループホーム利用者</td> <td>18床</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>観光客数</td> <td>約1,693,000人</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>外国人宿泊者延数</td> <td>177,012人</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>地下水保全条例に基づく届出</td> <td>3件</td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	町民センター利用者数	57,695人	雪氷熱米倉庫入庫	21,302棟	有島記念館来館者数	10,455人			ラジオニセコ出演者数	約300人			グループホーム利用者	18床			観光客数	約1,693,000人			外国人宿泊者延数	177,012人			地下水保全条例に基づく届出	3件		
町民センター利用者数	57,695人	雪氷熱米倉庫入庫	21,302棟																										
有島記念館来館者数	10,455人																												
ラジオニセコ出演者数	約300人																												
グループホーム利用者	18床																												
観光客数	約1,693,000人																												
外国人宿泊者延数	177,012人																												
地下水保全条例に基づく届出	3件																												
	<p>【特記事項】</p> <p>・地中熱ヒートポンプが導入された施設はいずれも多くの町民や観光客が訪れる場所であり、過去に改築を行った町民センターについては利用者が年々増加しており、改築前の平成22年度と比較すると24千人→57千人で33千人の増加となっている。</p> <p>・ニセコエリアの良質なパウダースノーなど豊かな自然環境についてのロコミや多言語による積極的な情報発信により、観光客数は前年度比1.5%増となった。特に外国人宿泊延数は2003年から10倍以上に伸びている。国別で見ると香港、オーストラリア、台湾の順に多い。</p>																												

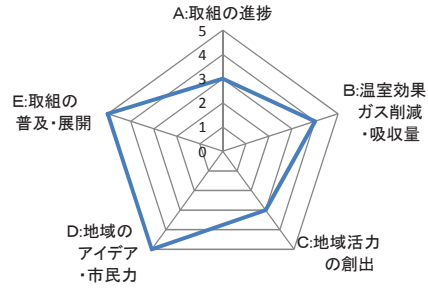
5	D: 地域のアイデア・市民力																												
	<p>【参考指標】</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td>環境審議会回数</td> <td>2回</td> <td>デマンドバス利用件数、利用者数</td> <td>15,601件、19,389名</td> </tr> <tr> <td>環境講演会(2回)延参加者</td> <td>113人</td> <td>EV充電設備新設箇所</td> <td>3箇所</td> </tr> <tr> <td>川に学ぶ体験活動全国会議in別所川参加者数</td> <td>延319人</td> <td>プラチナシティ</td> <td>認定</td> </tr> <tr> <td>ごみリサイクル率</td> <td>92.1%(RDFを除くと49.5%)</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>まちづくり町民講座回数</td> <td>9回</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>まちづくり町民講座延参加者</td> <td>382人</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>グリーン電動アシスト自転車利用</td> <td>252台</td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	環境審議会回数	2回	デマンドバス利用件数、利用者数	15,601件、19,389名	環境講演会(2回)延参加者	113人	EV充電設備新設箇所	3箇所	川に学ぶ体験活動全国会議in別所川参加者数	延319人	プラチナシティ	認定	ごみリサイクル率	92.1%(RDFを除くと49.5%)			まちづくり町民講座回数	9回			まちづくり町民講座延参加者	382人			グリーン電動アシスト自転車利用	252台		
環境審議会回数	2回	デマンドバス利用件数、利用者数	15,601件、19,389名																										
環境講演会(2回)延参加者	113人	EV充電設備新設箇所	3箇所																										
川に学ぶ体験活動全国会議in別所川参加者数	延319人	プラチナシティ	認定																										
ごみリサイクル率	92.1%(RDFを除くと49.5%)																												
まちづくり町民講座回数	9回																												
まちづくり町民講座延参加者	382人																												
グリーン電動アシスト自転車利用	252台																												
	<p>【特記事項】</p> <p>・環境講演会を2回開催した。第1回は藻谷浩介氏を講師に招き、80名が参加した。今後ニセコ町が豊かな環境を維持し持続するためには、いかに地域資源を地域内で循環させるかが重要であり、経済と環境を両立させることの意義や方法についての理解を深めた。第2回は外務省地球環境問題大使である堀江正彦氏を講師に招き、33名が参加した。世界レベルでの貧困や環境問題を踏まえて「万人のための持続可能なエネルギー」についての理解を深めた。</p> <p>・NPO法人しりべつリバーネット共催による「川に学ぶ体験活動全国会議in別所川」がニセコ町で開催され、全国から2日間で延べ319人の参加があった。川をめぐる環境について全国から関係者が集い、事例学習及び情報交換を行った。</p> <p>・まちづくり町民講座を9回開催した中で、地方総合戦略を策定するための町民講座を5回開催した。総合戦略は「町民が環境を生かす町」をテーマに「環境モデル都市アクションプラン」を取り入れた内容となった。</p> <p>・今までの無料レンタサイクルグリーンバイクをリニューアルして㈱ニセコリゾート観光協会が「グリーンバイクプラス」として有料の電動アシスト自転車の貸し出しをはじめた。電動アシスト自転車は延べ252台の利用があった。</p> <p>・ニセコ町まちづくり基本条例に基づく、長年の「情報共有」と「住民参加」のまちづくりが評価され、地域の課題解決に向けた先進的な取り組みを表彰する「プラチナ大賞」でニセコ町の「住民自ら考え行動する」住民自治によるまちづくりが優秀賞を受賞。道内自治体では初の受賞となり、併せて「プラチナシティ」に認定された。</p>																												

4	E: 取組の普及・展開																								
	<p>【参考指標】</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td>環境関係視察者</td> <td>43人</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>JICA関係視察者</td> <td>19人</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	環境関係視察者	43人			JICA関係視察者	19人																		
環境関係視察者	43人																								
JICA関係視察者	19人																								
	<p>【特記事項】</p> <p>・ニセコ町役場には40団体、309人の視察があったが、そのうち環境モデル都市や再生可能エネルギーに関する視察者は9団体、43人であった。特に、ニセコ町のホームページに掲載されている環境モデル都市の英語版パンフレットを見て、タイ国の政府機関である温室効果ガス管理機構から17名もの視察があり、海外からも注目を集めている。</p> <p>・JICAの研修生として訪問した中南米16名、南アフリカ共和国3名に対してニセコ町の環境モデル都市の取組などについて周知することができた。</p>																								

4	E: 取組の普及・展開																								
	<p>【参考指標】</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td>環境関係視察者</td> <td>43人</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>JICA関係視察者</td> <td>19人</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	環境関係視察者	43人			JICA関係視察者	19人																		
環境関係視察者	43人																								
JICA関係視察者	19人																								
	<p>【特記事項】</p> <p>・ニセコ町役場には40団体、309人の視察があったが、そのうち環境モデル都市や再生可能エネルギーに関する視察者は9団体、43人であった。特に、ニセコ町のホームページに掲載されている環境モデル都市の英語版パンフレットを見て、タイ国の政府機関である温室効果ガス管理機構から17名もの視察があり、海外からも注目を集めている。</p> <p>・JICAの研修生として訪問した中南米16名、南アフリカ共和国3名に対してニセコ町の環境モデル都市の取組などについて周知することができた。</p>																								
	<p>【平成27年度の取組の評価する点とそれを踏まえた平成28年度以降に向けた課題】</p> <p>温泉熱利用設備の導入や水力を活用した新電力会社による電力供給など一つの取組は魅力的で発電力もある。温泉については、排湯熱のカスケード利用など更なる展開が考えられる。各省の補助事業も積極的に活用して取組を進めたい。新電力会社については、さらに取組を進展させた形で、マイクログリッドや熱電供給のサーマルグリッドの構築まで、長期的なスパンで検討いただきたい。</p>																								

環境モデル都市における平成27年度の取組の評価結果

生駒市	人口: 12.1万人、世帯数: 4.9万世帯(平成27年10月1日現在) 就業人口: 約5万人(平成22年度)、市内GDP: 2109億円(平成24年度) 面積: 53.2km ² (うち森林面積19.3km ²)
	<p>平成27年度の取組の総括</p> <p>・生駒市の平成27年度の取組は、概ね計画通りに進めることができた。 ・「新電力・地域エネルギー会社の設立検討」では、地域新電力事業の事業計画案を作成した。 ・「中古戸建て住宅のリノベーション」では、昨年度「まちづくりに関する基本協定」を締結した近畿日本鉄道㈱と連携し、引き続きバスツアーや既存住宅診断等を実施した。 ・「資源循環・エネルギー自給に関する市民の啓発」として、全額市民出資による市民共同太陽光発電所第2、3号機の設置、運用まで支援を実施した。 ・「公共施設へのコージェネレーション導入」については、予定通り400kWのガスコージェネレーションを導入した生駒市立病院が開院した。</p>



3	A : 取組の進捗				
	【参考指標】				

計画との比較	評点	取組数	点数	評価指数	評価区分
a)追加/前倒し/深掘り	2	4	8	算定式: ②/① *100	5 130~
b)ほぼ計画通り	1	22	22		4 110~129
c)予定より遅れ/予定量に達せず	0	3	0		3 90~109
d)取り組んでいない	-1	0	0		2 70~89
計		① 29 ② 30	103	1	~69

(特記事項)

- ・平成27年度は、実施した29取組のうち、追加・前倒し・深掘りを行ったものが4取組、ほぼ計画通りに進捗したものが22取組であり、全体として概ね計画通りに取組がなされた。
- ・「都市構造の再設計」の取組では、昨年度に近畿日本鉄道㈱と締結した「まちづくりに関する基本協定書」に基づき、引き続き連携した取組を実施した。
- ・「資源循環・エネルギー自給システムの構築」の取組では、新電力・地域エネルギー会社の設立検討において、地産地消型再生可能エネルギー面的利用等推進事業費補助(経済産業省所管)の採択を受け、地域新電力事業の事業計画案を作成した。また、当初の計画から前倒して「地産地消型カーボンオフセットの普及」事業を開始した。
- ・「ICTを活用したコミュニティサービスの推進」の取組では、住宅用エネルギー管理システム(HEMS)設置補助制度を開始した。
- ・「コミュニティ交通システムの再構築」の取組では、公用車として電気自動車1台と超小型モビリティ2台を導入した。

4	B : 温室効果ガスの削減・吸収量【平成26年度】				
	【参考指標】				

取組による効果	(t-CO ₂) (前年度比)	温室効果ガスの排出量 (万t-CO ₂) (前年度比)
温室効果ガス削減量	1,936	H26実績(実排出係数) 41.2 ▲3.5% H26実績(積排出係数固定) 31.4 ▲4.0%

(特記事項)

- ・当市の平成26年度のCO₂排出量は、前年度比で減少し、基準年度比では8.7万t-CO₂(26.8%)増加している。また、毎年変動する排出係数の外部要因を排除する目的でアクションプラン策定時の排出係数を固定(2010年度)して推計し、対策を講じた取組の効果を把握したところ、前年度比で減少し、基準年度比では1.1万t-CO₂(3.4%)減少している。
- ・当市の平成26年度のCO₂削減量は、多くの取組で目標値を上回る効果が得られた。
- ・特に家庭部門において、太陽光発電普及促進事業補助、省エネルギー改修工事補助の実施等の効果により、大きな削減効果が得られた。住宅都市であり、家庭部門からのCO₂排出量の割合が大きい本市においては、これらの取組がCO₂排出量削減に大きく貢献すると考えられる。次年度も引き続き家庭の省エネを推進する取組を行うことで効果的なCO₂削減に繋げたい。

3	C : 地域活力の創出			
	【参考指標】			

エネファーム補助件数	175件	市民共同発電への出資者数	50人
太陽光発電普及促進事業補助件数	139件	市民共同発電への出資額	3,900万円
共同住宅共用部LED化補助件数	10件(19棟、765戸)	市民共同発電の設置箇所数	2ヶ所
街路灯LVD化	約430灯	公用車への電気自動車導入	1台
省エネ改修工事補助金交付件数	50件	公用車への超小型モビリティの導入	2台
HEMS設置補助件数	24件	公共施設への太陽光発電設備の導入	8基、361.3kW
省エネ家電買換え補助件数	557件		

(特記事項)

- ・市域の創エネ・省エネを推進し、スマートコミュニティサービス事業やCEMS構築の土台作りをするため、引き続き太陽光発電、エネファーム等の補助事業を実施した。今年度は新たにHEMSの設置補助を追加した。
- ・住宅の省エネ効果を高めるために、窓の改修工事または窓の改修工事と併せて行う床、天井、壁の断熱工事に対して補助を行う「省エネルギー改修工事補助」については、当初の目標より募集件数を増やして実施した。
- ・市農業委員会に電気自動車1台を導入し農地パトロール等に活用、また健康課に超小型モビリティ2台を導入し乳児家庭全戸訪問事業に活用している。公用車としてEVを導入、使用することで、市内の高齢者世帯、子育て世代へのEV普及促進が期待できる。

5	D : 地域のアイデア・市民力			
	【参考指標】			

市民共同発電への出資者数	50人	うちエコ診断士養成講座	1回(13人)
市民共同発電への出資額	3,900万円	うちエコ診断の実施	7回(30人)
市民共同発電の設置箇所数	2ヶ所		
Eco-net生駒の講座・講習会実施回数	24回		
環境活動参加人数	18,453人		
カーボンオフセット量	2回(合計6t-CO ₂)		

(特記事項)

- ・市民が立ち上げた「市民エネルギー生駒」の取組により、全額市民出資による市民共同発電所第2、3号機が設置された。太陽光発電事業の収益を物品寄附という形で地域に還元する地域経済循環のスキームを構築するとともに、市民の再エネに対する関心を高め、意識向上が図られた。また、新メンバーも加入するなど、セカンドキャリアの活躍の場として定着しつつある。今後、さらなる市民共同発電所の設置を検討しており、地域エネルギー会社との連携も予定している。
- ・資源循環・エネルギー自給に関する市民の啓発の取組では、市民、事業者、行政で構成される環境基本計画推進会議「Eco-net生駒」による各種環境啓発活動に注力し、市民対象の啓発講座・講習会を24回実施した。その成果として、環境活動への参加人数は、昨年度を上回る18,453人となり、市民の環境意識の向上に貢献した。
- ・省エネルギー診断の推進の取組では、うちエコ診断士養成講座1回とうちエコ診断7回を実施した。これにより、市民主体の低炭素型ライフスタイルの提案が進められると期待できる。

5	E : 取組の普及・展開			
	【参考指標】			

環境活動参加人数	18,453人	Eco-net生駒の講座・講習会実施回数	24回
バスツアー開催回数・参加人数	4回・83人	学校出前講座参加生徒数	1,767人
既存住宅リノベーションのための住宅診断	94件	エコキッズ事業	小学校全12校
公用車への超小型モビリティの導入	2台	エコスクールの登録・推進	小学校2校、中学校1校
環境自治体会議にま会議参加人数	2,015人	エコポナスの実施	小中学校全20校
環境フェスティバル参加人数	4,500人		
環境シンポジウム参加人数	70人		

(特記事項)

- ・「まちづくりに関する基本協定書」を締結した近畿日本鉄道㈱との連携事業として、「暮らしやすいまち、生駒」の魅力を実感してもらうため、市内の施設を巡りながら、生駒市独自の子育て支援策や補助金を使った住み替え・リフォーム情報を紹介するバスツアーを実施し、今年度は昨年度を上回る83人が参加した。(合計4回実施)
- ・市内小学校全12校を対象に、NPO等と連携した環境教育を実施し、生徒主体の地域ぐるみの環境活動に取り組んだ。また、学校単位での環境活動については国際NGO「FEE」が実施する環境学習プログラムである「エコスクール」への登録を推進し、当該年度登録校3校の活動がともに最高ランク「グリーンフラッグ校」として認定された。
- ・全小中学校を対象に、光熱水費の削減額や環境学習の取組実績に応じた額を各学校に配当する「エコポナス」制度を実施し、生徒の省エネ等に対する意識啓発を図った。

(平成27年度の取組の評価する点とそれを踏まえた平成28年度以降に向けた課題)

生駒市の強みである市民力をうまく活用し、取組を進めており、その効果が温室効果ガス排出量の削減に反映されている。また、市民共同発電の取組については収益を地域に還元しており、非常に良い取組であると評価する。住宅都市ということ、今後住民のライフスタイルの変化による影響が大きいと考えられる。高齢化率の増加に併せて日中消費電力量が増えるため、省エネの取組を一層推進していただきたい。また、今後シェアライド等の交通の取組についても期待する。

環境モデル都市における平成27年度の取組の評価結果

小国町	人口:7,892人、世帯数:3,098世帯(平成27年3月末現在) 就業人口:3,986人(平成22年度)、市内GDP:19,125百万円(平成25年度) 面積:136.72km ² 、森林率78%(森林面積107km ²)
平成27年度の取組の総括	<p>平成27年度は、小国町環境モデル都市アクションプランに掲げる12の取組すべてを行った。</p> <p>町の目玉でもある地熱を活用した事業は、平成27年度分散型エネルギーインフラプロジェクト・マスタープラン策定事業を活用し、具体的に取り組むための方針を固めることができた。加えて、再生エネルギーの地産地消に向けて、新電力会社の設立準備を開始した。</p> <p>基幹産業である林業を活用した木質バイオマスについても、課題等を整理することが出来た。また、木の駅プロジェクトの利用による林地残材の活用や経済効果が表れたエコマネー発行、食残さの活用など、町民の積極的な取組が見られるようになった。</p> <p>ただし、家庭部門の取組が少し出遅れているので、平成28年度に改善を行い、パラソク低炭素社会の先導モデルとして取り組む。</p>

A:取組の進捗

B:温室効果ガス削減・吸収量

A : 取組の進捗

【参考指標】

4	計画との比較	評点	取組数	点数	評価指数	評価区分
	a)追加/前倒し/深掘り	2	6	12	算定式: ②/① *100	5 130~
	b)ほぼ計画通り	1	5	5		4 110~
	c)予定より遅れ/予定量に達せず	0	1	0		3 90~109
	d)取り組んでいない	-1	0	0		2 70~89
	計	①	12	②		17

【特記事項】

- 小国町環境モデル都市アクションプランに掲げる12の取組すべてに着手した。
- 町内公共施設のCO2排出量の現状把握を行い、CO2排出量の多かった役場、公立病院、老健施設の暖房に利用する重油を平成28年度に木質バイオマスへ燃料転換する計画を進めた。
- 小国町の地域資源である地熱利用に関しては、平成28年度分散型エネルギーインフラプロジェクト・マスタープランを策定し、パイプラインの敷設方法、利用方法に関して、有識者を入れて、計画の見直しを行った。
- 基幹産業である林業の活性も含め、小国町は、連携協定を結んだ北九州市の協力を得ている。その中で、北九州市でリノベーションに取り組む民間企業の建設工事の中で、製造、運搬時に発生するCO2を、小国町の森林で吸収されたCO2分のオフセットのクレジットを活用し、カーボン・オフセット推進事業を行った。
- 循環型農業及びごみ対策の一環として、登録した住民の食品残さを利用して堆肥づくりに取り組んだ(当初予定量2t→収集量18t)。ただし、堆肥化の過程でもCO2やメタンは発生するため、その発生を抑える堆肥化マニュアルを作成に取り組みながら、温室効果ガス抑制を推進している。

B : 温室効果ガスの削減・吸収量【平成26年度】

【参考指標】

4	取組による効果	(t-CO2)	(前年度比)	温室効果ガスの排出量	(万t-CO2)	(前年度比)
	温室効果ガス削減量	7.6	—	H26実績(実排出係数)	4.7	▲4.5%
	温室効果ガス吸収量	41,000	2.5%	H26実績(排出係数固定)	4.6	▲7.1%

【特記事項】

- 小国町の平成26年度の温室効果ガス総排出量(実排出係数)は、4万7千トン(二酸化炭素換算)であり、前年比4.5%減だった。
- 節電取組の継続によるエネルギー消費量の抑制や再生エネルギーの電力量割合の増加に伴う電力排出係数の低下によると考えられる。
- 一方、温室効果ガス総排出量(排出係数固定)は、4万6千トンであり、前年比7.1%減だった。
- その要因としては、人口減少が大きいと考えられる。また、業務部門においてホテル業界がガイドラインを作り削減目標を立てていることを受けて、町内の旅館などが省エネに向けた取組を行っている。
- 町内での一般家庭LED化、街灯のLED化(街灯を管理している地域に補助金)や太陽光発電設置など、環境モデル都市としての取組が浸透するなど、住民のCO2削減に向けた取組が進んでいる。
- 平成27年度は、前述の町民の意識向上とともに、役場庁舎内のLED化、町内温泉施設への木質バイオマスの導入の効果も表れているので、より温室効果ガスの削減が出来ると考えられる。
- 地熱を利用した木材乾燥施設を増やしたため、人工乾燥による重油の使用が減ったこともCO2削減につながった。
- 平成29年度に、町民と事業所にアンケートを行い、より具体的な取組とその成果について調査する予定である。

C : 地域活力の創出

【参考指標】

4	SGECを核とした森林整備面積	7,144ha	災害時支援世帯数	23世帯/年
	カーボン・オフセット認証面積	370ha	無料EV充電の日平均利用台数	3.1台/日
	事業所の地熱発電の導入規模	2,060kW	レンタサイクルの利用者数	200人
	木の駅プロジェクト(林地残材活用)	120t	公共施設照明の全面LED化	4施設
	エコマネー発行額	1,136千円/年		
	住宅用太陽光発電の補助件数	16件/年(5万円/件)		
公共施設への再生可能エネルギー導入増加量	16kW/年			

【特記事項】

- 町と森林組合は、民有林においてもSGEC(森林認証制度)認証林として持続可能な森林経営を行う森林づくりに取組み、計画的な間伐を行うとともに、民有林のSGECの参加を促進し、現在約7割の参加を実現しCO2の吸収を促進している。これは、国内で稀なケースである。
- 小国町内の旅館にて、温泉余剰蒸気を活用した熊本県発のバイナリ方式の温泉発電所(60kW)を導入した。余剰分として大気へ捨てられていた温泉蒸気を利用して、周辺環境に負担をかけることなくエネルギーの有効活用を行っている。
- 木の駅プロジェクトを設立。同プロジェクトは、林地残材1tを地域通貨6,000円で購入するもので、町民32名が登録。林地残材の活用だけでなく、町内の経済循環を推進した。
- 役場庁舎、病院等多くの住民が訪れる4施設において全面LED化を実施。また太陽光発電システム(16kW)を導入、施設の低炭素化を実現するとともに、住民へ目に見えるかたちで低炭素化事業のPRを行った。※グリーンプランパートナーシップ事業(環境省)
- 小国公立病院と老健施設への木質バイオマスボイラー導入計画を行った。平成28年度に導入予定。
- 町内の温泉施設に新ボイラー導入。重油から木質バイオマスにほぼ100%代替した。
- 新電力会社設立に向けて、準備を行った。平成28年度設立、発電開始予定。

D : 地域のアイデア・市民力

【参考指標】

4	食品残さ回収量	18t/年	公用車に導入した次世代自動車台数	6台
	企業の森の面積	91ha	カーボンオフセット無効化	16t-CO2
	環境いいこと推進会議	1回/年	エコ住宅のセミナー開催回数	1回/年
	環境いいこと推進会議作業部会	6回/年	エコツアーの開催回数	3回/年
	カーボンニュートラル材納入の箇所数	1箇所		
	市民との森づくり	0.5ha		
うるるん体験	2,585人			

【特記事項】

- 登録した住民の食品残さを利用して堆肥づくりに取り組んだ。当初予定していた量の約9倍の18tを収集するなど、循環型農業及びごみ対策に対する町民の意識が向上した。
- 企業との共同事業による森林保全活動を行う面積が91haに拡大し、町内外において森林保全に対する関心が高まった。
- 地域住民からの実行可能なアイデア出しの場としての3つのテーマ別の「小国町環境いいこと推進会議作業部会」を6回と、情報等の共有のための「環境いいこと推進会議」を1回開催し、環境市民力を高めた。
- 環境イベントに多数参加し、J-クレジットの推進を進めた(北九州エコライフステージや西部環境展など)。
- J-VER18t分の無効化を行った(くまモンのオフセットピンバッジの売行きが好調で、年間約5000個を販売)。
- 町内4力所にEV車用急速充電器を設置し、日平均利用3.1台の利用を推進した。
- 役場公用車にEV車を6台導入し、2.46t-CO2を削減した。

E : 取組の普及・展開

【参考指標】

4	環境教育の対象者の参加者数	826人/年	新たに交流・連携した自治体数	1自治体
	体験講座・講演会の開催回数	10回/年	広報紙による情報提供回数	1回/年
	体験講座・講演会の参加者数	128人/年		
	ケーブルTVによる情報発信回数	6回/年		
	協議会内による講座開催回数	6回/年		
	環境イベントの開催回数	1回/年		
小国町環境モデル都市の認知度	2回/年			

【特記事項】

- 次世代の地域を担う小中学生向けの環境学習を、小学校2回、中学校1回、計3回行い、児童・生徒の環境意識が向上した。
- ケーブルTVを活用し、年間6回の環境番組(環境への取組やフォーラム等の事業を紹介)を作成し、広く町民に環境への啓発を行った。
- 秋祭りイベントで、環境モデル都市を紹介するブースを設置し、森林組合と合同でカーボンオフセットの取組や温暖化防止への取組の意味について町民への啓発を行った(約30kgオフセットクレジットを無効化)。
- 公共施設への木質バイオマスボイラー導入にあたり実施した調査基本設計業務に対し、町内事業者(主に管工事事業者、森林組合等)を中心に木質バイオマスボイラー勉強会を設立、この業務に携わることで、木質ボイラーに対するノウハウの蓄積を図った。

【平成27年度の取組の評価する点とそれを踏まえた平成28年度以降に向けた課題】

温室効果ガス排出量の推移により、数字として取組の成果が表れており、高く評価できる。今年度より実施される地域新電力会社の取組については、電力だけではなく温泉熱利用まで取組の幅を広げ、ドイツのシュタットベルケのような、地域密着型の総合エネルギー事業にまで発展させてもらいたい。