

## 環境モデル都市における 平成 25 年度の実施評価シート

P 1	下川町
P 2	帯広市
P 3	千代田区
P 4	横浜市
P 5	飯田市
P 6	富山市
P 7	豊田市
P 8	京都市
P 9	堺市
P 1 0	橈原町
P 1 1	北九州市
P 1 2	水俣市
P 1 3	宮古島市

# 環境モデル都市における平成25年度の取組の評価結果

## 下川町

人口: 3,507人、世帯数: 1,788世帯(平成26年3月末現在)  
 就業人口1,807万人(平成22年度)、町内GDP: 215億円(平成21年度)  
 面積: 644.2km<sup>2</sup>(うち森林面積569.8km<sup>2</sup>)

### 平成25年度の取組の総括

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。

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。

町民参加型のしもかわエコ得ポイントやバイオマスライブ、エコハウス宿泊体験等について定着と拡充が図られ、今後の取組の推進力を醸成することができた。

住宅エコ改修等支援による新築の促進や、木質原料製造施設の運営など、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。

## 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/深掘り	2	5	10	算定式: ②/① *100	5 130~
b)ほぼ計画通り	1	17	17		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 23 ② 27	117		1 ~69

(特記事項)

- 下川町環境モデル都市行動計画に掲げる(新規を含む)23の取組において、平成25年度は5事業を深掘り、17事業についてはほぼ計画通りに実施した。
- 特に平成25年度は町立病院及び小学校への木質ボイラー地域熱供給システムの導入や、エコハウスをモデルとした一の橋地区における町営住宅建設および住宅向け地域熱供給システムの整備等、ハード整備が多く図られた。
- また、町民参加型、町民主体の事業が促進され、しもかわエコ得ポイントやバイオマスライブ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。
- バイオガスプラントをはじめ複数の再生可能エネルギー大規模設備の整備については遅れが見られているが、今後、事業性・採算性等について検討結果に基づき継続の可否を判断する。

## B : 温室効果ガスの削減・吸収量

【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	737	(+11.6%)	H24実績(実排出係数)	2.85	(+2.8%)
温室効果ガス吸収量	23,592	(+7.5%)	H24実績(排出係数固定)	2.51	(-9.7%)
カーボン・オフセット	234	(-36%)			

(特記事項)

- 平成24年度は役場周辺地域熱供給システムや高齢者複合施設での木質ボイラーの通年稼働により一定の削減効果が得られたとともに、民間製材工場への木質ボイラー導入や、エコハウスをモデルとした町営住宅の建設等、官民におけるハード整備が図られた。
- 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24年度は30,199m<sup>3</sup>の成長量に対し伐採量を12,529m<sup>3</sup>にとどめながらも、前年度吸収量を上回る23,592 t-CO<sub>2</sub>を吸収させることができた。
- 企業等によるカーボン・オフセットへのCO<sub>2</sub>クレジット提供により、234t-CO<sub>2</sub>の域外CO<sub>2</sub>削減に貢献した。
- 基準年比で排出量3,24万t-CO<sub>2</sub>削減、吸収量69.7万t-CO<sub>2</sub>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24年度)

## C : 地域活力の創出

【参考指標】

快適住環境整備促進事業(工事費)	146,652千円	
J-VER販売効果	7,450千円	
木質燃料販売効果	33,658千円	
木質原料製造施設の雇用創出	3名	
森林バイオマス研究の雇用創出	3名	

## 5

(特記事項)

- 快適住環境整備促進事業(住宅エコ改修補助)の実施により、新築4件、改修27件、木質機器5基、太陽光1基導入による約1億4千万円の経済効果が得られ、住宅の低炭素化と経済活性が同時に図られた。
- 企業等のカーボン・オフセットにおけるJ-VER(CO<sub>2</sub>クレジット)販売により、234t-CO<sub>2</sub>の移転により約745万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3300万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。
- 森林バイオマス活用に関する調査研究のため、NPO法人しもかわ森林未来研究所において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】

しもかわエコ得ポイント参加者数	275名	
森林環境教育受講者数	1,020名	
しもかわエコ得ポイントによるCO <sub>2</sub> 削減量	37.6t-CO <sub>2</sub>	
バイオマスライブ参加者数	183名	
環境未来都市推進町民会議	2回	
環境未来都市推進町民事業	6件	
地球温暖化ふせぎ隊参加者	54名	

## 5

(特記事項)

- エコアクションポイントの電子化による「しもかわエコ得ポイント」の実施により、275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。
- 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1,020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。
- 廃食油BDFによる発電でライブを行う町民主催バイオマスライブには183名の参加が得られ、無関心層に対する環境意識の啓発が実施できた。
- 町民有志による環境未来都市推進町民会議において、当該年度の環境モデル都市関連施策についても検証がなされた。
- 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を新たに創設し、6件の助成事業を実施した。

## E : 取組の普及・展開

【参考指標】

視察者	1,225名	
視察経済効果	489万円	
エコハウス宿泊・利用者	1,017名	
環境モデル都市間交流人口	39名	
J-VER販売先	29件	

## 4

(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1225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489万円の経済効果が得られた。
- エコハウス(環境共生型モデル住宅)には町内外から1017名の宿泊・時間利用があり、先進的かつ効果的な住宅環境性能について普及した。
- 環境モデル都市間の交流として、横浜市戸塚区と相互に計39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29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。

# 環境モデル都市における平成25年度の取組の評価結果

## 帯広市

人口:16.9万人、世帯数:8.4万世帯(平成25年3月末現在)  
 就業人口8.0万人(平成22年度)、市内GDP:5,376億円(平成19年度)  
 面積:618.94km<sup>2</sup>(うち森林面積258.1km<sup>2</sup>)

### 平成25年度の取組の総括

平成25年度は、一部の取り組みにおいて遅れが見られるものの、前倒し実施によるCO2排出削減効果の上乗せや新規取り組みの追加などにより概ね順調に進捗している。

温室効果ガスの排出削減量や吸収量は増加傾向にあるものの、電気排出係数の上昇など外部要因によりCO2排出量は増加傾向にある。

地域活力や地域のアイデア・市民力については、住宅用太陽光発電の設置が好調なほか、市民中心に実施する地域美化活動、廃てんぷら油回収、環境モデル地域活動、高齢者無料バス乗車証の交付など、幅広い年齢において環境への取り組みが促進された。

取り組みの普及・展開については、全年齢対象の出前環境教室を中心に、行政視察、JICA研修コース講習、地域内外のイベント出展など、帯広市の取り組みを積極的に発信している。

## A : 施策進捗

4

【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	35	70	算定式: ②/① *100	5
b)ほぼ計画通り		1	30	30		4
c)予定より遅れ/予定量に達せず		0	17	0		3
d)取り組んでいない		-1	0	0		2
計			① 82	② 100	122	1

**【特記事項】**

- 平成25年度の取り組み82件のうち、追加・前倒し・深掘りを行ったものが35件(約42.7%)、ほぼ計画通りに進捗したものが30件(36.6%)であり、着実に各取り組みが進められている。
- 予定より遅れている、または予定量に達していない取り組みについては、取組内容の精査、課題の把握、方向性の再確認、取り組み手法の検討などにより、平成26年度以降の上方修正を図る。
- 平成26年度以降に整備予定であった町内会(組合管理)の防犯灯約12,000灯を前倒して実施した。
- 年間の日照時間が長い本市の地域特性を活かして太陽光発電システムの導入が進んでいる。平成25年度までに家庭用・企業用合わせて513件、7,128kWの太陽光発電システムが整備され、目標を前倒して進捗している。

## B : 温室効果ガスの削減・吸収量

3

【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	60,559	+61.3%	H24暫定値(実排出係数)	152.8	+16.6%
温室効果ガス吸収量	6,463	+34.8%	H24暫定値(排出係数固定)	133.4	+2.3%

**【特記事項】**

- 温室効果ガスの排出量は、2000年(基準年)比で6.8万t-CO2増加、前年比で21.3万t-CO2増加している。
- 毎年変動する排出係数の外部要因を排除するため、基準年の電気排出係数を用いて算出した温室効果ガスの排出量は、2000年(基準年)比で12.5万t-CO2削減、前年比で2.4万t-CO2増加している。
- 原子力発電所の長期停止により2011年以降の電気排出係数が全国的に大きく上昇している。
- 外部要因により、全体の温室効果ガス排出量は基準年比・前年比共に増加しているが、削減量についてはアクションプランに基づく各種取り組みが確実に効果を現している。

## C : 地域活力の創出

4

【参考指標】		
帯広の森はぐくむ来館者数	14,771人	
自然観察会等の行事参加者数	969人	
自然観察会等の開催回数	60回	
高齢者無料バス乗車証利用人数	のべ951,311人	
太陽光発電システム導入補助件数	267件	
太陽光発電システム導入貸付件数	52件	
住宅づくり奨励金交付件数	130件	

**【特記事項】**

- 帯広の森(面積406.5ha)の育成管理や利活用の拠点施設である「はぐくむ」には、来館者14,771人、自然観察会等の行事参加者969人が訪れ、森の育成管理のほか環境学習の場としても多くの市民に利用された。
- 省エネ住宅の建築促進を目的とした「住宅づくり奨励金(地域商品券)」の交付により、帯広市への定住促進、地域経済活性化が図られている。
- 太陽光発電の設置に対して、補助金の他、自治体としては全国でも珍しい貸付制度(利子補給)を実施しており、再生可能エネルギーの導入・地域経済活性化に大きな効果があった。
- 高齢者無料バス乗車証の交付により、環境負荷低減、高齢者の生きがい支援、健康増進に効果があった。

## D : 地域のアイデア・市民力

4

【参考指標】			
家庭用廃食用油回収量	61,437ℓ	資源回収団体	739団体
おひさまソーラーネット入会者数	879人	脱マイカー(ノーカーデー)実績	38,506km
環境家計簿登録者数	136人		
マイバック持参率	82.70%		
省エネルギー自販機設置台数	536台		
清掃ボランティア登録者数	2091人		
資源回収総量	8,561t		

**【特記事項】**

- 1人当たりの家庭用廃食用油の回収量は全国的にもトップクラス。回収された廃食用油は、BDFIに再生後、路線バスで使用するなど有効に活用されている。
- 住宅用太陽光発電設置によるCO2排出削減量を取りまとめ、クレジット化している。売却益は環境基金へ繰り入れ、新たな太陽光発電導入者への補助金として活用されている。
- マイバック持参率は82.7%となっており、買い物時のエコバック利用が定着してきている。
- アダプトプログラムの手法を取り入れ、市民が中心となって地域の美化活動を行う「クリーンキャンパス・21」、コミュニティの清掃活動を定期的に行う「エコフレンド」の活動が広く展開された。

## E : 取組の普及・展開

4

【参考指標】		
出前環境講座開催回数	38回	
出前環境講座参加人数	1,296人	
環境にやさしい活動実践校認定校数	26校	
行政視察受け入れ件数	11件	
JICA研修コース講師派遣	1回	
とちか・市民「環境交流会」参加人数	1,797人	

**【特記事項】**

- 出前環境講座の取り組みにより、小中学校、町内会、企業等幅広い市民層に対して環境関連の啓発活動を実施した。
- 行政視察の受け入れにより、環境モデル都市おびひろの取り組みを全国へ発信するとともに、自治体間交流、情報交換を図ることができた。
- JICA研修コースへの講師派遣を通して、環境モデル都市おびひろの取り組みを世界に発信した。
- 環境をテーマにした展示や講演会などにより環境活動への理解を深めることを目的とした「とちか・市民「環境交流会」を開催し、多くの地域住民に向けて取り組みを発信した。

# 環境モデル都市における平成25年度の取組の評価結果

## 千代田区

人口:5.6万人、世帯数:3万世帯(平成26年7月末現在)  
 就業人口98.6万人(平成21年度)、市内GDP:-兆円(平成-年度)  
 面積:11.64km<sup>2</sup>(うち森林面積-km<sup>2</sup>)

### 平成25年度の取組の総括

取組の進捗としては、アクションプランで予定していた通りに実施されている。  
 温室効果ガスの削減では、排出係数の影響を大きく受け、排出量が増加傾向にあるが、大規模事業者と連携した地域冷暖房の高効率化や再生可能エネルギーである生グリーン電力の供給等により、削減効果が得られた。  
 地域活力の創出では、高山市との森林整備事業により区内の低炭素化を図るとともに、地方の活性化に寄与した。  
 地域のアイデア・市民力では、区民・事業者とともに打ち水を行うことで、ヒートアイランド現象の緩和及び環境意識の啓発、地域コミュニティの発展など様々な効果がみられた。  
 都心ならではの環境への取組、事業者と連携した取組などの先進的な施策について、他自治体からの視察などを積極的に受け入れ、環境モデル都市としての取組の普及・啓発に努めた。

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

## 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/深掘り	2	2	4	算定式: ②/① *100	5 130~
b)ほぼ計画通り	1	17	17		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 19/② 21	111	1	~69

【特記事項】

- 平成25年度の取組のうち、追加・前倒し・深掘りを行ったものが2(10.5%)、計画通り進捗したものが17(89.5%)と、概ねアクションプランで予定していた通りに実施されている。
- 既存建物の省エネ化を推進するグリーンストック作戦は、平成25年度から区内全域へ取組を展開した。町会長への訪問説明、延床面積3,000㎡以上及び未済の建物等に省エネ診断の案内を行うなど、省エネ診断の普及拡大に努めた。
- 23区内の清掃工場のごみ焼却排熱(未利用エネルギー)を利用した発電・供給事業について、引き続き学校施設4校及び図書館1館で運用を行っている。平成25年度からは新たに学校施設1校及び図書館1館への導入を開始し、環境にやさしいエネルギーの活用、区内の低炭素化の貢献につながった。
- 平成26年度に開始するコミュニティサイクル実証事業の概要整理、及び事業者選定のための準備を行った。本事業はCO<sub>2</sub>排出量の削減や環境意識の向上等、様々な効果が期待される。

## B: 温室効果ガスの削減・吸収量

【参考指標】

取組による効果	(t-CO <sub>2</sub> ) (前年度比)	温室効果ガスの排出量	(万t-CO <sub>2</sub> ) (前年度比)
温室効果ガス削減量	27.738 (+7.9%)	H24実績(実排出係数)	296.2 (+13.6%)
		H24実績(排出係数固定)	251.1 (+1.3%)

【特記事項】

- CO<sub>2</sub>排出量の状況については、全体的に増加している傾向があり、これは原子力発電所の稼働停止にともなう排出係数の増加による影響が主な要因として考えられる。
- 温室効果ガスの削減量については、各取組の定着・浸透により、昨年度を上回る削減効果が得られた。区有施設への清掃工場のごみ焼却排熱を利用した電力供給(学校施設4校、図書館1館)及び、5施設への温暖化対策工事等により、約1,132t-CO<sub>2</sub>の削減を果たした。
- 大手町地区及び丸の内地区での地域冷暖房の高効率化による約5,851t-CO<sub>2</sub>の削減に加え、新丸の内ビルディング(三菱地所所有)において、生グリーン電力の供給を行うことで、約18,814t-CO<sub>2</sub>の大幅な削減を実現した。
- 上記に記載した大幅な削減効果の他に、建築物環境計画書制度による約532t-CO<sub>2</sub>の削減、またグリーンストック作戦(既築建物ローカーボン化)による約292t-CO<sub>2</sub>の削減、高山市との森林整備事業による約80tの削減などを実現し、区内の低炭素化を図っている。

## C: 地域活力の創出

【参考指標】

温暖化配慮行動計画書制度	173件(任意提出12件)		
東京都無料省エネ診断	36件		
省エネ機器助成制度(業務)	177件		
省エネ機器助成制度(家庭)	35件		
生グリーン電力導入によるCO <sub>2</sub> 削減量	約8,235t-CO <sub>2</sub>		
高山市とのカーボン・オフセットによるCO <sub>2</sub> 削減量	約93t-CO <sub>2</sub>		

【特記事項】

- 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、平成25年度は173事業所から温暖化配慮行動についての実施状況や計画を区へ報告していただくとともに、優良な取組を実施している5事業所の表彰を行った。事業者全体のソフト対策の向上を目的とする本事業は、全国に先駆けたモデル的な取組である。
- グリーンストック作戦の取組は、昨年と同様に、建築物権利者に省エネ診断への興味と受診意欲を起こさせ、運用改善、設備改修へとつながることができた。また、クール・ネット東京(東京都地球温暖化防止活動推進センター)が実施する、都内全域での無料省エネ診断278件のうち、千代田区内で36件(約13%)を占め、都内でトップの利用率を誇るなど、省エネ診断の普及が進んでいる。
- 省エネ機器等助成制度については、家庭・業務部門を合わせて平成25年度は231件の助成を行い、平成24年度とほぼ同等であることから、継続した温暖化対策が推進されている。
- 平成24年に森林整備協定を締結した高山市と連携し、市内の森林の間伐等を行うことで、区内のCO<sub>2</sub>排出量と森林の育成によるCO<sub>2</sub>吸収量と相殺するカーボン・オフセットを実施し、温暖化対策に寄与した。

## D: 地域のアイデア・市民力

【参考指標】

「ちよだつまねの森づくり」植樹ツアー参加者	20名	環境講座(6回)参加者	延べ77名
環境啓発ポスター展ポスター数	391枚	オプショナル講座(3回)参加者	延べ75名
環境・リサイクル祭り参加者	610名	環境標語展 展示数	853枚
環境講演会参加者	160名	ウォーキングプラス 参加者	延べ26名
ゴーヤの苗木配布	300名	ランチエコキャンペーン 参加者	3,627名
子どもエコ教室参加者	延べ113名	CES環境フェスタ 参加者	204名
打ち水(8月1日)参加者	個人2名、23団体	エコプロダクツ2013 アンケート回収人数	全体3,123名

【特記事項】

- 群馬県榛木村と連携した植樹ツアーを実施し、地方都市の森林保全や雇用創出に寄与するとともに、森林保全の大切さなど、自然保護意識の啓発及び温暖化対策の貢献につなげた。
- 6月の環境月間において、区民や事業者に環境問題への関心と理解を深めてもらい、積極的な環境活動の意欲を高めるため「環境・リサイクル祭り」を毎年開催している。平成25年度では、平成24年度を上回る参加者となり、様々なアースを通して環境問題について啓発を行った。
- 千代田区に関わるすべての人が取り組める環境マネジメントシステム「千代田エコシステム(CES)」は、地方連携による「ひとつづくり」の役割を担い、区民・大学・事業者・行政と連携し、様々な環境啓発イベントを実施している。
- 毎年8月の打ち水月間では、区内各所で区民・事業者と共に打ち水を行っている。打ち水はヒートアイランド対策の緩和につながるだけでなく、環境意識の啓発や、中水の利用による水の再利用、地域コミュニティの発展など様々な効果がみられる。
- 日本橋川沿いに整備された「エコミュージアム」では、屋外設置型の植物工場システム「アーバンエコファーム」など、先進の環境技術を紹介する「エコ」の情報を発信している。

## E: 取組の普及・展開

【参考指標】

視察団体数	13件		
電気自動車のカーシェアリング 利用数	24件		
区内大学との「環境連携会議」	10大学		
自動販売機消灯キャンペーン	557台		

【特記事項】

- 都心ならではの面的な取組や企業・区民と協働した取組、地方と連携した取組など「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、現場見学等も取り入れながら説明することで、都心の取組の普及に努めた。
- 電気自動車の普及のため導入した共同利用事業では、昨年度と同様、区民を対象とした全日昼間を貸出対象時間としたカーシェアリングを行った。また、千代田区ホームページ内で区内にある電気自動車充電設備の設置場所の名称及び住所を掲載することで、電気自動車の普及に努めた。
- 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」を実施し、CO<sub>2</sub>排出量の削減を図った。

# 環境モデル都市における平成25年度の取組の評価結果

## 横浜市

人口: 370万人、世帯数: 162万世帯(平成26年4月現在)  
 就業人口170万人(平成22年度)、市内GDP: 12.6兆円(平成22年度)  
 面積: 435km<sup>2</sup>(平成25年度)(うち森林面積39.6km<sup>2</sup>(平成17年度))

### 平成25年度の取組の総括

「施策進捗」では、全体的に順調に進んでおり、「横浜市地球温暖化対策実行計画」を改定して新たに「低炭素まちづくり」「適応策」を柱とした。「地域活力の創出」では、「横浜スマートシティプロジェクト(YSCP)」で、1,900世帯による日本最大規模の夏季デマンドレスポンス(DR)実証、統合BEMSを活用した14棟の国内大規模ビル間連携実証などを実施した。「地域アイデア・市民力」では、「みなとみらい2050プロジェクト」において審議会で議論いただき、答申をふまえ、エネルギーシステムの自立強化などのまちづくりを進めている。「取組の普及・展開」では、「IPCC総会」の横浜市での日本初開催にあわせ、市内全18区でのリレー市民講座など一連のキャンペーンを実施し、国・県とも連携しつつ市民意識啓発を強化した。

## 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	9	18	算定式: ②/① *100	5 130~
b)ほぼ計画通り	1	26	26		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 35 ② 44	126		1

**(特記事項)**  
 全35の取組の進捗について、「追加等」が9取組(26%)、「ほぼ計画通り」が26取組(74%)であり、全体として順調に進んでいる。  
 新たに「既存住宅のエコリノベーション」として、民間企業が行う既存住宅のエコ改修を支援した。今後は、補助の拡充や関係業界等からなる協議会の設立等により、市内企業の技術力の上昇や市場の活性化につなげていく。  
 横浜市と東急電鉄の「次世代郊外まちづくり」協定に基づき基本構想を策定し、たまプラーザ駅周辺地区において家庭の節電・省エネプロジェクトなど様々な取組を実施した。  
 横浜市と相鉄ホールディングスで相鉄いずみ野線沿線の次代のまちづくりの推進に関する協定を締結し、取組事項の1つとして環境、エネルギー等に関する事項を規定し、環境に配慮したまちづくりを実施していく。  
 震災後のエネルギー事情の変化等をふまえ、「横浜市地球温暖化対策実行計画」を改定した。分野横断的な対策・施策の柱として「低炭素まちづくり」「気候変動に対する適応策」を新たに位置づけた。

## B : 温室効果ガスの削減・吸収量

【参考指標】

取組による効果	(t-CO <sub>2</sub> ) (前年度比)	温室効果ガスの排出量 (万t-CO <sub>2</sub> ) (前年度比)
温室効果ガス削減量	85,657 ▲74%	平成24年度CO <sub>2</sub> (速報値) 2,176 +5.1%
温室効果ガス吸収量	11,380 —	平成24年度CO <sub>2</sub> (速報値)(換算固定) 1,994 ▲0.1%
計画書制度の運用	62,000 ▲80%	
住宅用太陽光発電システムの助成	7,200 +28%	
CASBEE横浜の推進	4,100 ▲7.8%	
ESCO事業の推進	2,300 +81%	

**(特記事項)**  
 平成24年度の二酸化炭素排出量(速報値)は、東日本大震災の影響により火力発電所の稼働が増えたことによる電気の排出係数の上昇などにより、前年度より+5.1%増加している。排出係数を固定した場合では、前年度比▲0.1%とほぼ横ばいであり、震災を契機とした市民・事業者による節電・省エネが浸透していると考えられる。  
 温室効果ガス削減量は、継続して実施している「計画書制度の運用」「住宅太陽光発電システムの助成」などに加え、新たに「家庭用燃料電池システム設置補助」を実施するなどにより▲8.6万t-CO<sub>2</sub>となった。震災により節電・省エネが大規模に加速された平成23年度と比較すると▲74%となっているが、排出量が増加に転じるほどのリバウンドは生じていない。  
 全体としては、環境モデル都市アクションプランに掲げる目標及び改定実行計画に掲げる温室効果ガス削減目標の達成に向けて、取組が順調に進んでいる。

## C : 地域活力の創出

【参考指標】

YSCP夏季DR実証	約1,900世帯、14棟
住宅用太陽光・太陽熱利用システム設置費補助	PV1,539件、太陽熱44件、約0.8億円(助成額)
商店街省エネ型ランプ交換補助	2,413灯、約0.3億円(助成額)
中小製造業設備投資等助成	42件、約1.8億円(助成額)
中小企業新技術・新製品開発促進事業(重点枠:環境分野)	新規7件・継続2件、販路の開拓5件、約0.1億円(助成額)
EV・PHV導入促進補助	EV174台・PHV142台、約0.3億円(助成額)
低公害車普及促進助成	27台、約0.1億円(助成額)

**(特記事項)**  
 「横浜スマートシティプロジェクト(YSCP)」では、GEMSと連携している約1,900世帯に対して日本最大規模の夏季デマンドレスポンス(DR)実証を行い、最大15.2%のピークカットを確認した。統合BEMSを活用した14棟の国内大規模ビル間連携実証では、最大22.8%のピークカットを達成した。平成26年度は、3,500世帯を対象とした国内最大の省エネ行動実験による節電効果を引き出しやすい手法の検証や、ビル部門ではネガワット取引による29拠点間の連携実証などを行う。  
 「中小製造業設備投資等助成」では、エネルギー利用の効率化に資する設備に対して上乗せ助成をしており、対象地域の拡大、リースも対象追加、するなど拡充した。  
 研究開発費の助成等を行っている「中小企業新技術・新製品開発促進事業」では、環境分野を重点枠として支援している。さらに今後は、成長・発展分野の強化戦略に位置づけているエネルギー分野について、成長発展分野育成支援事業においてより重点的に支援していく。

## D : 地域アイデア・市民力

【参考指標】

みなとみらい2050プロジェクト	審議会4回、部会2回
横浜・低炭素交通プロモーション	チャイモビ ヨコハマ開始(車両台数70台、会員約6,500名)
横浜コミュニティサイクルbaybike	登録者数約19,000人、利用回数約400回/日
YES(ヨコハマ・エコ・スクール)の講座数	430講座、35,000人、協働パートナー133団体
子ども「エコ活。」大作戦!	市内229小学校、37,306人
環境絵日記展2013	横浜の応募19,128作品、協力都市1,600作品、来場者6,351名
マイボトルスポット数	279か所

**(特記事項)**  
 みなとみらい21地区は事業開始から約30年が経過したこともあり、「みなとみらい2050プロジェクト」として、審議会を設立し、新たな都市の未来像の構築に向けて議論いただいた。今後は、審議会答申「横浜市みなとみらい21地区スマートなまちづくりの方針」をふまえ、実施計画を策定し、エネルギーシステムの自立強化などの低炭素で災害に強いまちづくりを進めていく。  
 「横浜・低炭素交通プロモーション」を実施し、その取組みの1つとして国内初の超小型モビリティによる大規模カーシェアリング「チャイモビ ヨコハマ」の実証実験を開始した。平成26年度は、国の通知を受けて、ワンウェイ型の国内初の実用化をめざすなど、さらなる普及拡大を図っていく。  
 横浜都心部の自転車共同利用サービス「横浜コミュニティサイクルbaybike」では、3年間の社会実験を終え、登録者数は約19,000人となった。平成26年度は日本最大規模の自転車400台を配置するなどさらなる利用の増加と普及を目指していく。

## E : 取組の普及・展開

【参考指標】

IPCC総会の横浜開催	シンポジウム6回・約1,100人、18全区りレクチャー講座、約2,500人
アジア・スマートシティ会議	21都市参加
バンコク都の低炭素都市化への協力	気候変動マスタープラン策定プロジェクト
バルセロナ市との覚書	EV活用方法の検討
ベルリンハイレベル対話	グローバルグリーンシティ・アワード受賞(日本初)
水道事業に関する海外との技術協力	職員派遣22人、研修員受入205人
戸塚区上川地区の地域間交流事業	地球温暖化防止活動環境大臣表彰受賞

**(特記事項)**  
 「IPCC総会」の横浜市での日本初開催にあわせ、シンポジウムや市内全18区でのリレー市民講座など、一連のキャンペーンを実施し、国・県とも連携しつつ「地球や次世代を思う気持ち」の繋がりを強化した。  
 アジア各都市を招いて第2回「アジア・スマートシティ会議」を開催した。各都市の課題や展望について意見交換を実施してアジア新興国諸都市との連携を強化するとともに、定期的に横浜で開催することを合意した。  
 タイ王国バンコク都と「都市づくりに関する技術協力の覚書」を締結し、バンコク都気候変動マスタープラン策定に関するプロジェクトをスタートさせ、市内横断的な体制で取り組んでいる。  
 「バルセロナ市とのスマートシティ協力に関する覚書」では、「ヨコハマモビリティ プロジェクトZERO(YMPZ)」の経験を生かし、民間企業の協力を得ながら、バルセロナ市におけるEV活用方法の検討を進める。  
 「戸塚区上川地区連合町内会」は、同連合町内会・北海道下川町・横浜市戸塚区3者での友好交流協定の締結や、地域間カーボンオフセットなどの取組が評価され、地球温暖化防止活動環境大臣表彰を受賞した。

# 環境モデル都市における平成25年度の取組の評価結果

<b>飯田市</b>	人口:10.5万人、世帯数:3.9万世帯(平成26年6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:658.7万km <sup>2</sup> (うち森林面積557.4万km <sup>2</sup> )
<b>平成25年度の取組の総括</b>	
<p>・今年度は、「飯田市再生可能エネルギー導入による持続可能な地域づくり条例」を施行し、地域主導で取り組む公共的な再生ビジネスの事業創出に着手した。この条例の支援を視野に入れた事業案件として、上村地区での小水力発電をはじめとする地域主導型の再生ビジネスの事業化が具体的に進んでいる。</p> <p>・普及啓発分野では、旧飯田測候所を市の環境政策を推進する拠点として整備した。これにより、当市が目指す低炭素まちづくりを市民との協働で進める体制が整った。</p> <p>一方で、木質バイオマス熱利用については、ペレットの需給バランスが維持できているもの、地域に賦存する木質バイオマス資源を最大限活かされずにいる。</p> <p>・地域内のエネルギー抑制の点では、長野県の温暖化防止条例が契機となって低炭素型の不動産の普及が始まったが、将来的には既存の建築物の省エネ化も含めて、地域のエネルギー需要抑制を戦略的に推進していく必要がある。</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>

## 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/深掘り	2	3	6	算定式: ②/① *100	5
b)ほぼ計画通り	1	17	17		4
c)予定より遅れ/予定量に達せず	0	0	0		3
d)取り組んでいない	-1	0	0		2
計		① 20	② 23	115	1

**(特記事項)**

- 平成25年度の20取組のうち、追加、前倒し、深掘りを行ったものが3取組(15%)、計画通り進捗したものが17取組(85%)であり、着実に取組がなされた。条例の制定によって、地域主導の再生可能エネルギー事業創出の環境が整った。
- FITの優遇期間という経済的なインセンティブが後押しして太陽光発電を中心に再生可能エネルギーの普及が進んだ。木質バイオマスにおいては新規でペレットボイラーが導入され、ペレット利用の需要開拓が進んでいる。上村地区における小水力発電も可能性調査の精度が高まり、住民の合意形成が本格化した。
- 山、里、街におけるエネルギーからの持続可能な地域づくりについて、モデル地区を選定し住民を巻き込んだ検討に着手した。また新たに市民との協働による低炭素まちづくりの推進拠点として旧飯田測候所が整備され、地域住民と協働して低炭素社会を構築体制を整えた。
- エネルギー抑制の点では、建築物や街区単位での省エネ推進を計画しているが、中心市街地のモデル地区で住民を巻き込んだ検討に着手した段階であり、再エネ利用推進との両輪で省エネを推進し、低炭素社会の構築につなげていく必要がある。

## B: 温室効果ガスの削減・吸収量

【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	3,850 142%	H24実排出係数 71.6 101%
温室効果ガス年間削減能力増加分 (t-CO2/年)	2,172 120%	H24排出係数固定 66.1 101%
温室効果ガス吸収量増加分	1,880 64%	
累積温室効果ガス削減能力(t-CO2/年)	96,207 104%	
累積温室効果ガス吸収量	85,300 102%	

**(特記事項)**

- 昨年に引き続き太陽光発電の導入が大きく進展した(補助434件・2811.3kw)。
- おひさま進歩エネルギー株式会社による全量買取型大規模屋根太陽光市民共同発電プロジェクトである「メガさんぼ」を引き続き支援し、8件、751.4kwを新規設置した。
- メガソーラーしいいのが通年で稼働し、想定1.6倍の発電実績を上げ、H25年度は、840(t-CO2)の削減となった。(実数値が把握できるため、単年度削減量に参入している)
- 新条例の制定を受け、地域内での発電事業の案件1号が成立した。

## C: 地域活力の創出

【参考指標】

太陽光発電補助件数	434件	視察研修団体数	47団体
太陽光発電設置金額	11.9億	視察研修者数	386名
太陽熱温水器補助件数	40件		
太陽熱温水器設置金額	2035万円		
薪ストーブ補助件数	22件		
薪ストーブ設置金額	2336万円		

4

**(特記事項)**

- 条例を施行し、条例支援事業の第1号を認定したことにより、この事業をモデルにして地域主導で再生ビジネスに取り組もうとする事業案件が複数創出された。これらについては、今後条例設置の審査を経て、条例支援によって事業化を推進する。
- 太陽光発電については住宅での設置に加え、FITに基づき全量売電事業が市内各地で着手された。地域の多様な主体が太陽光発電事業に参画し、地域の低炭素化や地域経済の活性化に寄与している。
- 地域内の中小製造業者グループが共同で開発したマイクロ小水力発電機器の開発と、関係住民の協力を得て市内の農業用水路での実証を行い、課題を抽出した。次年度以降、この課題を解決していくことで、地域の企業が開発したマイクロ小水力発電機の普及による新たな環境産業の創出が期待できる。
- 当市の環境モデル都市の取り組みに引き続き注目が集まっており、平成25年度は、47団体、386名が研修・視察に飯田市を訪れた。
- 公共施設等を中心としてペレットストーブ26台を導入した。

## D: 地域のアイデア・市民力

【参考指標】

公民館環境学習回数	95回	環境アドバイザー派遣回数	114回
公民館環境学習参加人数	4815人	環境アドバイザー利用市民数	3094人
エコハウス年間来訪者数	11091人	ワークショップ参加延べ人数	920人
エコハウス年間実施講座数	68回		
エコハウス年間実施講座参加者数	1103名		
保育所・学校いむす実施施設数	53か所		

5

**(特記事項)**

- 上村地区での小水力市民共同発電の事業化に向けて、上村小水力発電検討協議会を主体とする事業主体立ち上げの協議、売電収益を地域の課題に再投資し、自立的な地域づくりを協議するワークショップも開催し、地域での合意形成が推進された。
- 上村地区以外でも2地区でエネルギー自立からのまちづくりに向けた関係住民との協議、ワークショップを開催した。また、上村地区を含む3地区をモデルとした再生可能エネルギーによるまちづくりを地域内で水平展開していくためにシンポジウムを開催し、地域全体でエネルギー自立によるまちづくりの機運を高めた。
- LED防犯灯の開発実績を踏まえ、地域の中小企業との協働により、マイクロ小水力発電機の開発等が進んでいる。
- 地域の環境意識の高い事業者と市の協働による、地域ぐるみ環境ISO研究会が中心となって、市民を巻き込んだ地球温暖化防止一斉行動を継続して実施している。
- りんご並木のエコハウスには、年間約11000人が来館している。NPOへの委託により、コーディネーターが常駐しており、来館者に省エネ住宅の説明や講座、イベントなどを常時実施している。
- 公民館、環境アドバイザー等による、環境教育が引き続き積極的に展開された。

## E: 取組の普及・展開

【参考指標】

視察研修団体数	47団体	事例情報発信機会	26
視察研修者数	386名	地区内条例説明会参加者	641
公民館学習会回数	95回		
公民館学習会参加人数	4815人		
体験教育旅行受け入れ校数	56校		
南信州・飯田フィールドスタディ参加校	11大学		
南信州・飯田フィールドスタディ参加者数	141人		

4

**(特記事項)**

- 地域自治体を全国に先駆けて設置し、各地域の公民館に地域担当職員を一人ずつ配備するなど、地域住民のエンパワメントと協働のモデルとなる取組を行っている。この取組みは、人材育成や社会関係資本形成などを通じて、当市の市民協働の取組みへつながっているものと考えられる。こうした当市の強みを生かして施行した条例に関しての問い合わせもとより、セミナーや各種媒体での取材機会に恵まれ、条例の意図するエネルギーからの自立的で持続可能な地域づくりのモデルを情報発信した。
- 条例を含め、市民協働で再生可能エネルギーによる地域づくりを実践していくことについて、視察研修等を通じて各自自治体で取り組むように普及啓発を行っている。また、地域住民を対象にした条例説明会、セミナー等を開催し条例の意図する持続可能な地域づくりの地域内展開を推進した。
- 体験教育旅行、ワーキングホリデー等のエコツーリズム、グリーンツーリズムを早い段階から実施しており、他地域へのモデルの一つとなっている。
- 南信州・飯田フィールドスタディを実施し、11大学、141人の参加を得た。

# 環境モデル都市における平成25年度の取組の評価結果

<b>富山市</b>	人口: 41.9万人、世帯数: 16.9万世帯(平成26年3月末現在)
	就業人口20.9万人(平成22年度)、市内GDP: 1.97兆円(平成22年度)
	面積: 1,241.9万km <sup>2</sup> (うち森林面積859.8万km <sup>2</sup> )

## 平成25年度の取組の総括

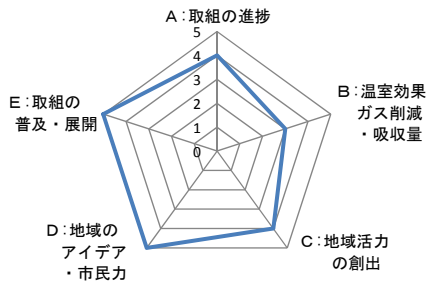
アクションプランで計画していた事業については、公共交通活性化や中心市街地活性化等の中核をなす事業を中心に、大部分が概ね計画通りに進捗し、5年間の最終年度としては良好な進捗状況といえる。

こうした着実な取組みと実績は国際的にも評価され、OECDの「高齢社会における持続可能な都市政策」プロジェクトのケーススタディ都市に選出されたほか、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につながっている。

さらには、環境未来都市計画の先進的・先導的なプロジェクトと連携して推進することで、相乗効果が期待される。

CO2排出量の観点では近年の増加傾向が改善されつつあるが、特に業務・家庭の部門での削減を重点的に図っていく必要がある。

今後は、これまでの取組みや評価を踏まえた上で、25年度末に策定した第2次アクションプランに基づき、引き続き目標達成に向け取り組む。



## 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/深掘り	2	17	34	算定式: ②/① *100	5 130~
b)ほぼ計画通り	1	47	47		4 110~
c)予定より遅れ/予定量に達せず	0	8	0		3 90~109
d)取組んでいない	-1	0	0		2 70~89
計		① 72 ② 81	113	1	~69

### (特記事項)

- 平成25年度の72取組のうち、追加・前倒し・深掘りを行ったものが17取組(23.6%)、計画通り進捗したものが45取組(62.5%)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、富山ライトレール区間においては複線化に向けた工事を進めたほか、市内電車環状線においては新たな停留所「中町(西町北)」の供用開始や、「県庁前」停留所のバリアフリー化などを行い、公共交通の利便性向上を図った。また、平成26年度末開業の北陸新幹線の整備にあわせて、富山ライトレールと市内電車の南北接続事業の工事も開始し、概ね計画通りに進捗している。
- 公共交通が便利なまちなかや公共交通沿線への居住を推進するため、まちなかや公共交通沿線での住宅取得への支援事業や、民間住宅の借上げによる市営住宅事業を継続して実施した。また、中心市街地の再開発事業を計画し進めたほか、中心商店街での新規出店支援を行ったり、旧小学校跡地に高齢者向けの地域医療・介護拠点施設の整備を図るなど、中心市街地の賑わいや住みよみまの創出に寄与した。
- 住宅への太陽光発電システムや省エネ設備等への補助については計画を大幅に上回る件数の支援を行ったり、新たに蓄電システムを補助対象に加えるなど事業を拡大したほか、市民向けの環境教育ツアーを昨年より多く実施するなどし、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。
- 新規事業として、行政財産と民間活力を連携させた、公共施設における屋根貸し事業や、市有地における太陽光発電事業を加速的に進めたほか、行政施設での木質ペレットボイラーの整備を開始するなど、再生可能エネルギーの普及促進を図った。
- まちなかや公共交通沿線への居住の誘導に係る住宅関連施策は、実施に至らなかったものもあるため、PRや周知等の今後の方向性について検討した。

## B: 温室効果ガスの削減・吸収量

【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	48,203 +54.1%	H24実績(実排出係数) 441.7 +1.8%
温室効果ガス吸収量	1,509 +3.6%	H24実績(排出係数固定) 338.9 +0.1%

### (特記事項)

- エコタウン事業において、廃棄物発電施設の稼働により、温室効果ガス削減量の大幅な増加に寄与した。
- 森林組合やNPO法人、森林ボランティアによる森林整備活動により、温室効果ガス吸収量の増加に寄与した。
- 排出量増加の要因として、この年は火力発電が増加による排出係数の悪化や、「平成18年豪雪」に次ぐ豪雪となったことなどが考えられる。

## C: 地域活力の創出

【参考指標】

<b>4</b>	富山ライトレール利用者数	1,514,940人	コンベンション件数	66件
	コミュニティサイクル累計登録者数	4,221人	市内電車環状線新緑区間沿線の公共設備	下げ止まり
	コミュニティサイクル年間利用回数	45,871回		
	前年度比(137年度末)	(1,031倍)		
	中心市街地の小学校児童数	978人		
	前年度比(23年度末)	(1,034倍)		
中心市街地等の社会増減(転入-転出)	68人			

### (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の考え方を導入し、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の取組みや、市内電車環状線の運行により、市内電車全体の利用者数が環状線化前より約10%増加したことや、利用者へのアンケートでは、約9割が中心部のイメージが向上したと回答していること、半数が外出・滞在機会が増えていること、来街頻度や消費金額が2倍に増加していることから、中心市街地の活性化に寄与している。
- アジア初の広告収入を主としたコミュニティサイクルの導入・運営や、中心市街地活性化事業などの実施により、中心市街地の回遊性の強化や魅力の向上により、固定資産税や都市計画税の増に繋がっている。コミュニティサイクルの利用回数も増加し市民の足として定着してきており、25年度末には新たにステーションを2基増設した。
- 中心市街地では、全国で第一号となった第2期富山市中心市街地活性化基本計画をもとに、図書館及びガラス美術館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、居住が促進されるとともに、交流人口が増加するなど、地域経済の活性化にも寄与している。(中心部に分譲マンションが複数建設されているが、完成前に完売の状態である)
- 中心市街地の小学校児童数、富山市全体に占める中心市街地の小学校児童の割合がともに増加している。
- 中心市街地の社会増減が20年度より転入超過に転換したほか、公共交通沿線地区においても転出超過が減少傾向にある。
- 市内電車環状線新緑区間沿線では地価が下げ止まりを見せ、商業地を中心に下落幅が縮小した。
- 環境モデル都市計画が始まって以降、中心市街地の歩行者数の増加、空き店舗率の減少が続いている。
- 平成26年度末の北陸新幹線開業に向け、産学官民それぞれの立場で、地域経済の活性化や観光客の誘致策等について、様々な活動に取り組んでいる。本市としても、公共交通の観点からは、高寒化される駅舎を通し、駅北の富山ライトレールと駅南の市内電車を繋げる大規模LRTネットワーク化事業など、公共交通の更なる活性化、ひいては駅周辺・中心地の活性化に向けて各種事業を進めている。
- 学舎など、多くの国内外のコンベンションが開催され、市のPRや地域経済の活性化に寄与している。
- 公共施設の屋根貸しや市有地の土地貸し事業を開始し、民間活力を活用した太陽光発電事業を推進。

## D: 地域のアイデア・市民力

【参考指標】

<b>5</b>	全国レベルの表彰の受賞数	2件	チーム太陽光のCO2削減量	987.25t-CO2
	チームとやまし参加チーム数	352チーム	チームとやまし参加チーム数	19,787人
	チームとやまし参加者数	19,787人	コミュニティガーデン整備数	2件
	補助金による実施している緑研プロジェクト数	3団体	前年度比1件増(2倍)	
	住宅用太陽光発電システム設置補助金交付件数	644件		
	前年度比	111件増(1.2倍)		
住宅用太陽光発電システム設置補助金交付件数	809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、まちづくりの優良事例として「第1回プラナ表彰(優秀賞)」や「EST交通環境大賞(国土交通大臣賞)」に選ばれるなど、さまざまな方面から高い評価を受けている。
- 急流河川が多く、全国第2位の包蔵水力を有する地理的特性を活かし、約214世帯分の年間電気使用量(773,500kWh)が発電できる小水力発電所を2箇所整備したことや、CO2削減や間伐材を有効活用するために勝致した木質ペレット製造工場の整備等により資源エネルギー庁の「次世代エネルギーパーク」に認定されたこと、市民主体による環境特性を活かした環境負荷低減・新エネルギーの活用などの環境学習の場とし、市民の環境意識の醸成を図っている。
- 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、市民による取組みが進められているほか、家庭での電力使用量の削減量に応じて公共交通券等を交付する「チームエコ」事業を実施し、家庭・市民レベルでの環境意識の向上を図った。
- 森林ボランティアの活動により、地域の里山や森林整備・保全につながっている。
- 里山にある動物園(富山市民ファミリーパーク)の敷地内で、木々を伐採せず空中に木の板の道を作り森林空間を散策できる「インデンダンス・ボードウォーク」の事業を開始。里山再生活動を行っているNPOとの連携のもと、総延長650mを目標に、市民主体の様々なイベントを通し、市民の協力や寄附金を活用しながら徐々に延伸する仕組みとなっている。また、ボードとして使用する木は、地域で発生する間伐材を活用している。
- 富山ライトレールやJR富山本線沿線、町内会等が植樹や花植え清掃活動を実施しており、地域の鉄道を守り育てる「ライトレール」の醸成や、地域の活性化、環境美化に貢献している。また、新たに町内の空き地に町内会主体のコミュニティガーデンが2箇所整備され、未利用地の緑化による温室効果ガス削減に寄与するとともに、町内会が自主的に運営することで世代間交流が図られ、ソーシャルキャピタルの醸成が図られている。
- 新規の住宅用太陽光発電システム設置補助金の交付件数が前年度と比べて増加しており、市民のエコ意識が高まっているといえる。

## E: 取組の普及・展開

【参考指標】

<b>5</b>	ライトレールの高齢者の利用(国基準と比較)	3.5倍(70歳以上)
	車からライトレールへの転換	25%
	視察団体数(環境モデル都市)	26団体(334人)
	視察団体数(コンパクトシティ)	205団体(1,329人)
	視察団対象(自転車市民共利システム)	25団体(171人)
遠上国への展開	1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、自転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となるとともに、市民からも高い評価を受け、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。
- 全国で初めて本格実施した自転車市民共利システムの取組みには、国内はもとより、海外の行政関係者等の視察もあり、先進事例として紹介され、他都市では本格導入に向けた実証実験などが行われている。
- OECD「高齢社会における持続可能な都市政策」プロジェクトにおいて、富山市がケーススタディ都市に選定されたほか、インドネシア共和国バリ州タナラン県への小水力発電技術の展開や、JICAと連携し新興国・途上国に對し本市取組みを事例発表するなど、国内外への加速的な普及展開を進め、国際的にも非常に高い評価を受けている。
- 環境未来都市にも選定されたことで、公共交通を軸としたコンパクトなまちづくりという基本理念のもと、一つのパッケージとして国内外に取組みを発信でき、相乗効果が期待される。

# 環境モデル都市における平成25年度の取組の評価結果

## 豊田市

人口: 42.2万人、世帯数: 16.9万世帯(平成26年3月末現在)  
 就業人口 21.7万人(平成22年度)、市内GDP: 2.7兆円(平成21年度)  
 面積: 918.47万km<sup>2</sup>(うち森林面積626.44万km<sup>2</sup>)

### 平成25年度の取組の総括

平成25年度の取組は、全体として概ね計画どおりに取組がなされた。  
 豊田市の2012年度のCO<sub>2</sub>排出量は、前年度比で5万t-CO<sub>2</sub>(0.9%)減少し、基準年比では26万t-CO<sub>2</sub>(5%)増加している。経年変化を見ると、2010年度をピークに着実に削減効果が現れている。基準年(1990年)から増加傾向にあるのは、基準年からの排出係数の増加が主要因であるものと考えられる。  
 取組による主な効果としては、市が独自に策定した指針に基づき、再生可能エネルギー導入の促進を図ることで、施設・家庭等でのエネルギーの地産地消が進んでいることや、次世代自動車購入補助とともに、充電インフラの整備促進、民生分野における「とよたエコフルタウン」を活用した普及啓発やエコポイントを通じた市民の行動変化促進、環境・エネルギーを切り口とした自動車産業を始めとする地場産業の活性化などがあげられる。  
 また、市域の7割を占める森林の分野で、森林作業等者の雇用創出効果や、事業地の団地化に向けて地域自らが森林管理・整備方針を決めるなど地域主体の森林管理が進められている。

## 4

### 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/深掘り	2	6	12	算定式: ②/① *100	5 130~
b)ほぼ計画通り	1	17	17		4 110~
c)予定より遅れ/予定量に達せず	0	2	0		3 90~109
d)取組んでいない	-1	0	0		2 70~89
計		(1) 25 (2) 29	116	1	~69

【特記事項】

- 平成25年度に実施した25取組のうち、追加・前倒し・深掘りを行ったものが6取組(24%)、計画どおり進捗したものが17取組(68%)であり、全体として概ね計画どおりに取組がなされた。
- 都心分野では、豊田市低炭素社会モデル地区の第1期(概ね0.7ha)をオープンし、70ヶ国から8万人の来訪者を迎え入れ、豊田市の低炭素社会に向けた取組に対する取組を国内外に発信した。
- 交通分野では、民間事業と連携して超小型電気自動車の共同利用実証を一般に拡大し、20か所のステーションを整備し、1,000人以上の会員獲得を図った。
- 次世代自動車の購入補助のPRを強化するとともに、官民連携による充電器の整備を拡充した。
- 民生分野では、環境先進機器の補助制度を一体的に展開したほか、エコポイントの会員及びポイント発行の拡充も図った。
- また、次世代エネルギー・社会システム実証の実施に向けた準備が順調に推移し、市内2地区のスマートコミュニティにおいては、地域のエネルギー利用の最適化実証の規模を拡大し、ダイヤモンドレスポンスによるピークシフト・ピークカットを行った。

## 5

### B : 温室効果ガスの削減・吸収量

【参考指標】

取組による効果	(t-CO <sub>2</sub> ) (前年度比)	温室効果ガスの排出量 (万t-CO <sub>2</sub> ) (前年度比)
温室効果ガス削減量	28,715 (+104%)	H24実績(暫定値)/実排出係数 541 (-0.9%)
温室効果ガス吸収量	3,763 (▲0.7%)	H24実績(暫定値)/排出係数固定値 519 (-4.1%)

【特記事項】

- 平成24年度の取組によるCO<sub>2</sub>削減量は、28,715t-CO<sub>2</sub>であった。特に、住宅用太陽光発電の設置補助では、1,376世帯(前年度比1.04倍)に対しての補助を行うとともに、60件の家庭用燃料電池設置費補助を行い、家庭内エネルギー利用最適化の取組を促進、3,666t-CO<sub>2</sub>の削減効果を得た。
- 平成24年度の取組による森林のCO<sub>2</sub>吸収量は、地域主体の森林管理の推進等により、1,112haを間伐し、3,763t-CO<sub>2</sub>のCO<sub>2</sub>吸収量を増やすことができた。
- 平成24年度のCO<sub>2</sub>排出量は、541万t-CO<sub>2</sub>で、前年度比で5万t-CO<sub>2</sub>を削減(-0.9%)、基準年との比較では、算定方法は異なるが、26万t-CO<sub>2</sub>の増加(+5%)となっている。
- 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、前年度比4.1%削減できていることから、景気動向の影響もあるが、アクションプランに基づく取組の成果が得られていることを踏まえ、目標達成に向け着実に取組を進めている。
- (CO<sub>2</sub>排出量: 2012年度: 541万t-CO<sub>2</sub> / 2011年度: 546万t-CO<sub>2</sub> / 2010年度: 553万t-CO<sub>2</sub> / 2009年度: 518万t-CO<sub>2</sub> / 2008年度: 542万t-CO<sub>2</sub>)
- 人口が増加し、製品出荷額も増加している中で、CO<sub>2</sub>の排出量が抑制できている。

## 5

### C : 地域活力の創出

【参考指標】

次世代自動車購入補助件数	132台
基幹バス利用者数(対前年度比)	2,117,844人(+2.1%)
環境ビジネス研究会参加企業数	50社
省エネ型防犯灯補助件数(対前年度比)	1,447灯(+32.9%)
住宅用太陽光発電設置補助件数(累計)	1,386世帯(8,736世帯)
省エネ型防犯灯補助件数(対前年度比)	1,447灯(+32.9%)

【特記事項】

- 次世代自動車の普及促進においては、補助対象(PHV, EV)を132台を補助し、地場産業(自動車関連産業)の活性化に貢献した。
- 路線の再編などの利便性向上により、基幹バス利用者数が増加するとともに、パーク・アンド・ライドの推進によりモーダルシフトが図るとともに、公共交通とカーナビ一体型の情報検索サービスを拡充し、低炭素化に寄与した。
- 住宅用太陽光発電の補助件数は、1,386世帯で、設置に係る市内業者の受注機会を拡大した。
- エコアクション21(EA21)などの環境マネジメントの普及展開として、先進的に取り組む事業所の事例を他の中小事業所に紹介することで、中小事業所の環境経営の取組促進に貢献した。
- 「豊田市低炭素社会システム実証推進協議会」の取組の一環として、市内2箇所の地域における家庭・生活圏全体のエネルギー利用最適化の実証実験を拡充し、全66棟の住宅入居世帯を対象に、家庭レベルのエネルギー利用の最適化と、ダイヤモンドレスポンスによる地域でのエネルギー利用の最適化の実証を行い、官民一体となった低炭素社会に向けた取組を推進し、地域活力の向上に寄与した。

## 4

### D : 地域アイデア・市民力

【参考指標】

森づくり団地計画認定数(面積)	56団地(1,230ha)
エコアクション21取得支援	7事業所
エコファミリー宣言数	4,569世帯

【特記事項】

- 森林分野では、豊田市独自の開伐推進方策である事業地の団地化に向けて、森林所有者等が構成する「森づくり会議」を設立し、地域自らが森林管理や整備方針を決め、地域で森林整備を進めるための計画を樹立している。H25は、45団地1,073haの団地計画が認定され、地域主体の森林管理が着実に推進されている。
- 民生分野では、エコファミリー宣言者4,569世帯となり、活力ある低炭素社会に向けた取組に対する市民理解の深化及び市民の自発的な環境率先行動に貢献した。
- 産業分野では、新たに官民連携で立ち上げた「環境ビジネス研究会」などを活用し、省エネ省資源によるコスト削減効果などを実証した事業者が環境への取り組みを強化するなど、環境マネジメントを導入した企業が増加。
- 学校のエコ改修では、モデル校においてエコ改修した校舎を教材化し、学校公開日による児童・保護者等との意見交換や学校の教職員を対象とした環境教育研究会の開催や、小学生自身によるガイドを行う学校見学などを通じて、児童・保護者の環境知識の向上を図った。

## 5

### 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	約80,000人	住宅用太陽光発電導入率	戸建ての11.5%
低炭素社会モデル地区視察回数	約70か国	スマートシティウィーク豊田DAY参加者数	約100人
次世代エネルギー・社会システム実証参加企業数	50社		
EV・PHV充電施設整備数(累計)	22か所33基		
超小型電気自動車共同利用施設整備数	25か所100台		
超小型電気自動車共同利用会員数	約2,000人		
住宅用太陽光発電設置補助件数(累計)	1,386世帯(8,736世帯)		

【特記事項】

- 来訪者が環境にやさしい新たなライフスタイルを実感し、当該取組を国内外へ情報発信する拠点として豊田市低炭素社会モデル地区の第1期をオープンした。このモデル地区を始めとするスマートコミュニティ及び豊田市の低炭素社会に向けた取組に対する国内外からの視察、講師依頼等が増加した。
- 地元の自動車会社等と連携して、超小型電気自動車の共同利用を開始し、先進的なモビリティの利用環境を市内に幅広く展開し、ライフスタイルの変革を促進している。
- 補助事業の実施により、市域での住宅用太陽光発電の設置が進み、導入率は全世帯の5.2%で、昨年の4.5%から0.7%の増加となっている。
- 中小企業に対し、環境側面を併せコスト削減効果やマネジメント強化などのメリットをPRするなど、積極的な取り組みを促した。
- エコ改修(ハード整備)と環境教育(ソフト対策)の両面からアプローチした環境学習型スクール「ハイブリッド・エコスクール土橋」をテーマに、広報媒体の情報提供や、eco通信・HPを通じて情報発信を実施、市外からの視察にも随時対応した。環境に配慮した施策に対する市民理解の深化を図るとともに、児童の環境知識の向上を図った。
- スマートシティウィーク豊田DAYを始め、国内のリーディング企業や大学等とともに「豊田市低炭素社会システム実証推進協議会」として取組の情報発信を行った(平成22年度より継続)。
- 新たに策定した「豊田市環境エネルギー導入指針」に基づき、公有地・公共施設の屋根がしなどを通じた太陽光発電の普及促進を行った。



# 環境モデル都市における平成25年度の取組の評価結果

## 京都市

人口：147万人、世帯数：69.8万世帯(平成26年7月末現在)  
 就業人口68.1万人(平成22年度)、市内GDP：5.85兆円(平成22年度)  
 面積：827.9km<sup>2</sup>(うち森林面積610.3km<sup>2</sup>)

### 平成25年度の取組の総括

・東日本大震災以降の温暖化対策を強化するため、温暖化対策と表裏一体であるエネルギー政策の方向性を示した「京都市エネルギー政策推進のための戦略」を策定し、それを踏まえて、「京都市地球温暖化対策計画」の改定(第2期環境モデル都市行動計画策定)し、現行の温暖化対策を強化した。  
 ・オール京都挙げて設立した「京都エコ・エネルギー推進機構」によるグリーンイノベーションの推進や、産学公連携による環境・エネルギー関連産業の育成・振興を推進した。  
 ・「子どもエコライフチャレンジ」を始めとした環境教育事業の国際展開、地域ぐるみでライフスタイル転換を図るための省エネや環境学習に取り組む「エコ学区」の市内全学区(22学区)への拡大を図り、地域展開に取り組むなど、温暖化対策の取組を多方面に浸透させている。

## A：施策進捗

【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	9	18	算定式 (2)÷(1) ×100	5 130～
b)ほぼ計画通り	1	47	47		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 58 ② 65	112		1 ～89

**(特記事項)**

- 平成25年度の58取組中、追加・前倒し・深掘りを行ったものが9取組(16%)、計画通り進捗したものが47取組(81%)であり、ほぼ全ての取組が着実に進められた。
- 本市が率先して再生可能エネルギーの導入を図るとともに、「住宅用太陽エネルギー利用設備設置助成制度」、「市民協働発電制度」、「屋根貸し制度」など、あらゆる手法により、再生可能エネルギーの導入を大幅に促進した。
- 四条通の歩道拡幅や京都駅南口駅前広場の整備の都市計画決定や利便性向上のための市バスのダイヤ改正、地下鉄やバス停へのWiFiスポットの設置拡大など公共交通優先のまちづくりを着実に進めている。
- 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診断及び省エネ設備導入補助や、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の支援を開始している。
- 京都ならではのスマートコミュニティを目指す「スマートシティ京都研究会」では、既存京町家を次世代環境配慮型住宅「京スマートハウス」として改修し、実証実験を進めている。また、美術館、動物園など公共施設が集まる岡崎地域では、各施設にBEMSを導入し「見える化」を図っている。(今後は、地域全体のエネルギー効率化をCEMSを行う)
- 市役所では、公共建築物低炭素仕様を強化し、公共建築物の更なる環境負荷低減を全庁的に徹底して取り組むなど、市内最大の事業者として率先して取り組んでいる。また、ごみ減量を進めている中で、焼却方法の見直しにより、ごみ発電量を大幅増加させている。

## B：温室効果ガスの削減・吸収量 (平成24年度実績)

【参考指標】

取組による効果	(万t-CO <sub>2</sub> )	前年度比	温室効果ガスの排出量	(万t-CO <sub>2</sub> )	前年度比	基準年度比
温室効果ガス削減量	22.4	+56%	H24実績(実排出係数)	736.5	+4.0%	+4.3%
温室効果ガス吸収量	10.1	+0.4%	H24実績(排出係数固定)	650.7	-3.5%	-12.9%
※廃棄物部門及びその他ガスは含んでいない。						

**(特記事項)**

- 温室効果ガス削減量は、前年から56%増の22.4万t-CO<sub>2</sub>と大幅に増加している。これは、条例に基づく事業者排出量削減計画書制度による大規模事業者の排出量削減効果及びごみ発電量の大幅増加による削減効果が大きいため。
- 排出量については、排出係数の悪化によって増加しているが、エネルギー消費量は、基準年以降で最も小さくなっている。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12.9%減となっている。

## C：地域活力の創出

【参考指標】

項目	実績	前年度比	項目	実績	目標比
地下鉄1日当たりの旅客数	34.8万人	+2.7%	京都環境ナノクラスター事業売上高	111億円	+48%
市バス1日当たりの旅客数	32.6万人	+1.5%	京都環境ナノクラスター特許出願件数	111件	+39%
観光客数	5,162万人	+2.8%	スーパークラスタープログラム研究開発費	20億円(5年間)	
観光消費額	7,002億円	+6.7%	地域イノベーション戦略支援プログラム支援金	1.15億円(平成25年度)	
宿泊外国人観光客	113万人	+34%	京都市成長産業創造センターの設立	事業費約25億円	

**(特記事項)**

- 歩行者・公共交通機関中心のまちづくりを進めるため、バス・地下鉄乗換アプリ「歩くまち京都」の開始や、パークアンドライドの拡大などにより、バス、地下鉄ともに4年連続の旅客数増加など成果が出ている。また、バス停や地下鉄駅、コンビニ、公共施設等へのWiFiスポットの拡大などにより、観光面でも寄与し、観光客数5,162万人、観光消費額7,002億円、宿泊外国人観光客113万人とそれぞれ過去最高となり、観光産業が活性化している。(世界で最も影響力をもつ旅行雑誌のひとつ、トラベル・アンド・レジャー誌の読者投票「ワールドベストアワード2014」において、世界の人気都市を決める「ワールドベストシティ」ランキングで、京都が1位となった。)
- 革新的な省エネのSiCパワーデバイスの世界初の量産化に成功するなど成果の上があった「京都環境ナノクラスター」(平成20～24年度)の後継事業が、文科省の「スーパークラスタープログラム」及び「地域イノベーション戦略支援プログラム」に選ばれた。また、研究拠点としては、「京都市成長産業創造センター」が整備され、地域でのグリーンイノベーションが活性化している。

## D：地域アイデア・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	7箇所(4箇所増)		エコ学区数	163学区 +530%
屋根貸し発電所	10団体22施設選定		子どもエコライフチャレンジ実施校数	170校(全校)
太陽光発電設備設置助成件数(累計)	7237件	+28%	DO YOU KYOTO? 排出削減プロジェクト登録団体数・世帯数	68団体 +58%
京エコドライブ宣言者数(累計)	119,009人	+16%	KYOTO? クレジット制度	328世帯 +32%
エコドライブ推進事業所	813事業所(14箇所増)		オフセット活用	15件 110トン

**(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を導入拡大を図っている。
- 市民グループや商店街組合、中小事業者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25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41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、新たに東寺や京都タワーのライトアップ等でも活用され、15件、110トンが活用された。
- 「子どもエコライフチャレンジ」事業では、市内の環境NPO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、平成25年度から全学区のエコ学区化を目指し、大幅に参加学区を増加させており、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	28箇所から1,800人	夏の節電クールスポット延べ利用者数	128万人(+56%)
京都地球環境の殿堂シンポジウム参加者	1,100人	「京エコロジーセンター」来場者数	10.5万人
DO YOU KYOTO? 関連イベント数	44件	DO YOU KYOTO? ホームページのアクセス数	5万人
DO YOU KYOTO? 関連イベント参加者数	62万人		

**(特記事項)**

- 「京都スマートシティエキスポ2014」を開催し、今後成長が期待されるスマートシティ関連の企業や研究者を国内外から招聘し、世界28箇国から1800人が集まり、国際的なネットワークの中で、最先端のビジネス・技術に関する交流や知見を深めた。
- 国立環境研究所との協働により、マレーシアのイスカンダル地域で、本市で実施している環境教育プログラム「エコライフチャレンジ」を実施し、今後、同地域全域で事業実施することとなった。
- 「イクレイ-持続可能性を目指す自治体協議会-」における東アジア地域理事の議長を門川市長が務め、東アジア地域の低炭素社会づくりを牽引している。(平成26年11月には「京都国際環境シンポジウム」を開催予定)
- 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26年度に北京市に開設するなどとなるなど、環境啓発のモデルとなっている。
- JICAとの協働により、友好都市である中国西安市への環境関連の技術協力として、西安市幹部行政官を対象とした研修等を実施した。
- 地域展開では、DO YOU KYOTO?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。

# 環境モデル都市における平成25年度の取組の評価結果

## 堺市

人口: 84.3万人、世帯数: 34.9万世帯(平成25年3月末現在)  
 就業人口36.2万人(平成22年度)、市内GDP: 2.6兆円(平成14年度)  
 面積: 149.99km<sup>2</sup>(うち森林面積406ha)

### 平成25年度の取組の総括

平成25年度においては、これまでに整備した施策の運用、実施、既存事業の拡充などを実施した。  
 産業部門においては、中小製造業者への省エネ設備の導入補助に加え、業務系事業者への省エネ設備導入補助も新設するなど、事業者に対する支援を積極的に行った。  
 運輸部門においては、コミュニティサイクルシステムや、公用車EVカーシェアリングの運営により、過度の自動車利用からの脱却や、低公害車の普及促進に向けた取組を進めた。  
 民生部門では、「晴美台エコモデルタウン創出事業」において、ネット・ゼロ・エネルギー・ハウスを実現する街区の形成を推進し、平成25年6月にまちびらきを行った。  
 このように、今年度においても産業、運輸、民生すべてにおいて低炭素都市「クールシティ堺」の実現に向けた取組が着実に進められており「快適な暮らし」と「まちの賑わい」が持続する低炭素社会の実現をめざして全市一体となった取組を進めることができた。

## A : 施策進捗

### 4

【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	16	16		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 20 ② 22	110		1 ~69

【特記事項】

- 平成25年度取組において、概ね積極的に取組を進めることができた。
- 「晴美台エコモデルタウン創出事業」は、平成25年6月に「まちびらき」が行われ、第3期分譲までの59戸についてネット・ゼロ・エネルギー・ハウスを実現した。また国内外からの多数の視察・取材に応じたほか、「第10回エコプロダクツ大賞国土交通大臣賞」を含む4つの賞を受賞する等、普及啓発活動に取り組んだ。
- 平成25年度の太陽光発電システム設置補助件数は1,648件となった。また、太陽光発電システムと併せて設置する燃料電池コージェネレーションシステムの導入についても継続して推進した。
- 温室効果ガス排出量が増加傾向にある民生業務系事業者において、省エネ設備の導入を促進するため、今年度から補助事業を開始した。
- 平成23年度に市街地再開発事業と合わせて実施予定であったベデストリアンデッキの整備については、事業の再検討を行っていたが、堺東駅南地区市街地再開発事業として商業ビル建替えと合わせて事業を実施することとし、都市計画決定に向けた手続きを進めることとなった。

## B : 温室効果ガスの削減・吸収量

### 3

【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	26,538	-5.9%	H23実績(暫定値)(実排出係数)	856.3	+8.1%
温室効果ガス吸収量	1,991	70.4%	H24実績(暫定値)(実排出係数)	875.0	+2.2%
			H24実績(暫定値)(排出係数固定)	813.0	-0.8%

【特記事項】

- 平成24年度の温室効果ガス排出量は、アクションプラン策定時の排出係数で算出した場合の温室効果ガス排出量は、前年度比で僅かながら減少しているものの、平成24年度の電気排出係数が震災後の原子力発電の停止により、火力発電所の稼働率が高まったことで、平成23年度と比較してもさらに上昇したことを受け、実排出係数を提供すると温室効果ガス排出量が前年度比約2.2%の増加となった。
- また、産業部門での新規の削減取組が比較的少なかったため、平成24年度の取組による温室効果ガス削減量は前年度を若干下回る結果となった。しかし、各部門における取組は着実に進められており、再生可能エネルギーの利用や省エネ設備の導入等において、一定の削減効果をもたらした。
- 特に、市内事業者への創エネ・省エネ設備の導入補助事業や、小中学校への太陽光発電システムの設置、住宅や事業所などへの太陽光発電システム設置補助など、省エネルギーや太陽光発電を主とする創エネルギーの普及、導入促進にかかる様々な取組を実施し、市民全体でエネルギーを創出する「まちなかソーラー発電所」の実現に向けた取組が、温室効果ガスの削減に大きな役割を果たした。

## C : 地域活力の創出

### 5

【参考指標】

設備投資誘因額	約3億円
経済波及効果	約42億円
エネルギーパーク来訪者数	約75万人
パートナー制度参加事業者	66社
未利用エネルギー活用セミナー参加者	57人
省エネ対策セミナー	64人

【特記事項】

- 住宅、事業所及び共同住宅に太陽光発電システム又は太陽熱利用システムを設置したのに対して補助金を支出することで太陽エネルギーの活用が進み、また太陽光発電システムと併せて設置する燃料電池コージェネレーションシステムに対する補助事業を行うことで、エネルギーの高度利用化を促進した。これらのシステム設置にかかる工事発注による新規需要は約42億円にのぼり、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。
- 昨年度創設した「クールシティ堺パートナー制度(条例等による規制でなく、事業者が自主的に温暖化対策に取組むとともに、行政がそれを支援する制度)」への参画の呼びかけを市内の製造業を営む大規模事業者を中心に行い、平成25年度で66の事業者が参画し、産業活性化を図る市の支援策と連動することで産業振興を推進した。
- 22の金融機関で構成される「SAKAIエコ・ファイナンスサポーターズ倶楽部」と本市が連携し、次世代型の住宅であるスマートハウスの創出に向けた「スマートハウス化支援セミナー」の実施や「クールシティ堺サポート窓口」として、国及び堺市の環境施策の案内や太陽光発電システム導入シミュレーションの実施を推進することで、地域経済の活性化につなげることができた。

## D : 地域のアイデア・市民力

### 4

【参考指標】

堺市環境都市推進協議会員団体数	45団体	【その他の市民等の参加】	
堺市環境都市推進協議会 運輸部会員団体数	15団体	共生の森でのイベント実施	41人
堺市環境都市推進協議会 産業部会員団体数	19団体	熊野本宮子どもエコツアー	39人
堺市環境都市推進協議会 民生部会員団体数	24団体	廃食用油回収からBDF燃料製造	19,942
		エコドライブ啓発講習会	366人

【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された環境都市推進協議会は、幹事会やメールでのやり取りを通じた意見交換のほか、省エネ対策セミナーや未利用エネルギー活用セミナー等への後援等を行い、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た。
- 堺エコロジー大学による、臨海部にある共生の森での下草刈活動や、和歌山県日本宮町地区(現・田辺市)で関西大学と連携して実施する「熊野本宮子どもエコツアー」など、市民との協働により緑化推進に向けた取組が活発に行われている。
- 家庭から排出された廃食用油を回収し、クリーンセンター南工場に設置した大阪府立大学が技術開発した超音波反応法を用いたプラントで、軽油の代替燃料となる100パーセントバイオディーゼル燃料を製造し、市のごみ収集車両の燃料として使用した。

## E : 取組の普及・展開

### 4

【参考指標】

堺太陽光発電所見学者数	9,054人
エネルギーパーク来訪者数	約75万人
堺エコロジー大学受講者数	3,046人
コミュニティサイクルシステム利用回数	124,303回
公用車EVカーシェアリング利用回数(職員)	1,231回
公用車EVカーシェアリング利用回数(市民)	166回

【特記事項】

- 堺市では、メガソーラーやコミュニティサイクルシステム等の運営を行っており、これらを啓発・普及のツールとして活用した以下の取組を行っている。
- 堺太陽光発電所を利用したDVDやパネル、パンフレットといった普及啓発ツールを利用し、市民や事業者等への普及啓発活動を積極的に行った。
- 次世代エネルギーパーク来訪者は延べ約75万人にもなり、多くの方にエネルギーパークの利用やセミナーに参加してもらい、低炭素技術である次世代エネルギー等の新技術の普及啓発に寄与した。
- 堺エコロジー大学では、年間で3,046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。
- 市内6ヶ所のサイクルポートで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124,303回で、昨年度より約2万回増加し、多くの人に認知され利用が拡大した。
- 次世代自動車普及促進事業の一環として、EV5台を市民と市でシェアリングし、公用車の有効利用と同時に電気自動車の利用促進・カーシェアリングの普及拡大を図った。
- 大阪湾環境再生研究・国際人材育成コンソーシアム(OIFER)・コアへの参画やベトナム社会主義共和国ハロン湾における海上輸送を基盤とする廃棄物循環システムの構築への協力を行い、海外への技術貢献、環境教育・啓発活動を推進した。

# 環境モデル都市における平成25年度の取組の評価結果

<b>栲原町</b>	人口:3,685人、世帯数:1,760世帯(平成26年3月末現在) 就業人口:2,672人(平成17年度)、町内GDP:10,986百万円(平成21年度) 面積:236.5km <sup>2</sup> (うち森林面積215.1km <sup>2</sup> )
<b>平成25年度の取組の総括</b>	
<p>①プロジェクトの柱事業の一つ「風力発電所の建設」については、高知県との共同事業として「協定書」を締結し、プロポーザル方式で事業者を募集する事になった。</p> <p>②プロジェクトの柱事業のもう一つの柱「木質バイオマス地域循環モデル事業」については、木質ペレットの製造について一次破砕機の入替を行った結果、オガ粉方式による製造方法により、1.4倍のペレット製造量増加を達成し、目標1,700tへの方向を見い出した。</p> <p>③CO<sub>2</sub>削減プロジェクトについても、町独自の新エネルギー利用施設設置補助金により、消費税増税前と固定買取制度の単価設定のピークもあつた事から、太陽光発電やエコキュート等の機器の導入が進み、CO<sub>2</sub>削減効果があつた。</p>	

## A : 施策進捗

<b>4</b>	【参考指標】																																	
	<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>4</td> <td>2</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>16</td> <td>16</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>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 20 ② 24</td> <td>120</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	4	2	8	算定式: ②/① *100	5 130~	b)ほぼ計画通り	1	16	16	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 20 ② 24	120		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	4	2	8	算定式: ②/① *100	5 130~																													
b)ほぼ計画通り	1	16	16		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 20 ② 24	120		1 ~69																													

**(特記事項)**  
 森林吸収量は、H22年度に森林法改正等の大きな制度改正があり、具体的に施策につなげる為に森林所有者への説明に多くの時間を費やしたが、林業従事者の高齢化や廃業などによる間伐従事者の減少や、近隣に木質バイオマス発電工場とペレット工場が1年後に稼働する予定等、未利用材等の低質材確保が困難になってくるなどの条件のより、今後は生産能力のある工場にもかかわらず、原材料の確保が生産量確保の障害となる要因になる可能性があるため、事業を継続的に実施するために、林業従事者の育成や切捨て間伐の搬出方法の柔軟な対応等、検討課題は多い。  
 風力発電施設や小水力、バイオディーゼルの太陽光発電施設等のCO<sub>2</sub>削減対策については、気象条件や運用状況が夏場に良好に推移した事もあり、ほぼ予想通りの結果が見られた。

## B : 温室効果ガスの削減・吸収量

<b>5</b>	【参考指標】									
	<table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>取組による効果</th> <th>(t-CO<sub>2</sub>) (前年度比)</th> <th>温室効果ガスの排出量 (万t-CO<sub>2</sub>) (前年度比)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>温室効果ガス削減量</td> <td>2,110</td> <td>2.22 ▲2%</td> </tr> <tr> <td>温室効果ガス吸収量</td> <td></td> <td>1.64 ▲10%</td> </tr> </tbody> </table>	取組による効果	(t-CO <sub>2</sub> ) (前年度比)	温室効果ガスの排出量 (万t-CO <sub>2</sub> ) (前年度比)	温室効果ガス削減量	2,110	2.22 ▲2%	温室効果ガス吸収量		1.64 ▲10%
取組による効果	(t-CO <sub>2</sub> ) (前年度比)	温室効果ガスの排出量 (万t-CO <sub>2</sub> ) (前年度比)								
温室効果ガス削減量	2,110	2.22 ▲2%								
温室効果ガス吸収量		1.64 ▲10%								

**(特記事項)**  
 森林吸収量は、「森林整備計画」の実施など、「栲原町水源森林整備交付金事業」の後押しもあり、間伐作業が前年度よりは進んだため、効果は上がってきている。  
 また、栲原町環境モデル都市の柱の事業である「木質バイオマス地域循環モデル事業」の木質ペレット製造量が1.4倍に上がり事業収支が好転した。また、夏場に天候気象条件も恵まれ、再生可能エネルギーである風力、小水力、太陽光の発電条件にプラスに作用したことで発電量が前年度に比較し増加して、温室効果ガスの削減に大きく貢献できた。

## C : 地域活力の創出

<b>4</b>	【参考指標】																		
	<table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tbody> <tr> <td>森林セラピーロードウォーキング</td> <td>2回</td> <td></td> </tr> <tr> <td>セラピーガイド養成</td> <td>1名</td> <td></td> </tr> <tr> <td>ホテル宿泊人数</td> <td>H25 8,232人</td> <td></td> </tr> <tr> <td>(雲の上・マルシェ2施設)</td> <td>H24 8,309人</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>H23 8,259人</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>H22 4,368人</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	森林セラピーロードウォーキング	2回		セラピーガイド養成	1名		ホテル宿泊人数	H25 8,232人		(雲の上・マルシェ2施設)	H24 8,309人			H23 8,259人			H22 4,368人	
森林セラピーロードウォーキング	2回																		
セラピーガイド養成	1名																		
ホテル宿泊人数	H25 8,232人																		
(雲の上・マルシェ2施設)	H24 8,309人																		
	H23 8,259人																		
	H22 4,368人																		

**(特記事項)**  
 \*環境モデル都市の直接的な取組による経済効果は3年前から持続的に続いている。特に「環境モデル都市」に選定されたことに合わせて町として取り組んできている「再生可能エネルギーとおしたまちづくり」全体への視察者の増加による経済効果と、商工会などの「観光ガイド」の環境面への展開につながる人づくりへの効果につながった。また、FSCの森林認証を活かした安定的な林業経営のため、林協協働が実施され続けている。

## D : 地域アイデア・市民力

<b>4</b>	【参考指標】															
	<table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tbody> <tr> <td>風力発電設置検討委員会</td> <td>県と合同8回、基本構想策定</td> <td></td> </tr> <tr> <td>環境学習</td> <td>2回</td> <td></td> </tr> <tr> <td>健康文化の里づくり推進員研修</td> <td>1回</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>(昨年度は2回)</td> <td></td> </tr> <tr> <td>森の遊び体験</td> <td>2回</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	風力発電設置検討委員会	県と合同8回、基本構想策定		環境学習	2回		健康文化の里づくり推進員研修	1回			(昨年度は2回)		森の遊び体験	2回	
風力発電設置検討委員会	県と合同8回、基本構想策定															
環境学習	2回															
健康文化の里づくり推進員研修	1回															
	(昨年度は2回)															
森の遊び体験	2回															

**(特記事項)**  
 ・環境モデル都市の柱事業である風力発電所設置に向けて設置した「風力発電設置検討委員会」を県と合同に進める事により「基本協定」を締結した。栲原モデルに「こうち型風力発電事業」事業化基本化構想が策定できたので、今年度はプロポーザルを行い、検討実施に向けて更に進めて行きたい。  
 ・人・仕組みづくりの活動母体の一つとなる健康の里づくり推進員による健康・省エネモデル住宅を活用した取組が行われた。  
 ・子供たちに環境、特に森についての様々な機能を体感してもらった「森林ボランティア」「森のようちえん」活動が継続実施事業として定着化している。

## E : 取組の普及・展開

<b>5</b>	【参考指標】																												
	<table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tbody> <tr> <td>視察団体数</td> <td>H25 61団体547人</td> <td>健康の里づくり推進員</td> <td>H25 1回</td> </tr> <tr> <td></td> <td>H24 104団体965人</td> <td></td> <td>H24 2回</td> </tr> <tr> <td></td> <td>H23 133団体1116人</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>LCCMモデルハウス</td> <td>H25 434人</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>H24 353人</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>H23 311人</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>H22 309人</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	視察団体数	H25 61団体547人	健康の里づくり推進員	H25 1回		H24 104団体965人		H24 2回		H23 133団体1116人			LCCMモデルハウス	H25 434人				H24 353人				H23 311人				H22 309人		
視察団体数	H25 61団体547人	健康の里づくり推進員	H25 1回																										
	H24 104団体965人		H24 2回																										
	H23 133団体1116人																												
LCCMモデルハウス	H25 434人																												
	H24 353人																												
	H23 311人																												
	H22 309人																												

**(特記事項)**  
 他の市町村に先駆けて取り組んできた「再生可能エネルギー」への取組(環境モデル都市の捉え方では、エネルギーの転換部門)が、小さな規模ではあるが、NHKでも全国放送にて取り上げられ、地域の再生可能エネルギーの取り組みに対する視察、マスコミ報道等が増加し、視察した後体験型移住をするため、視察人数は若干減ってはいるものの、「生き物に優しい低炭素なまちづくり」についての他府県の移住希望者の関心が高まり成果につながっている。  
 また、そのことは同時に、外部への自然再生エネルギー(エネルギー転換)への意識を広める効果もあつた。  
 ・人・仕組みづくりの活動母体の一つとなる健康の里づくり推進員による健康・省エネモデル住宅を活用した取組が行われた。

# 環境モデル都市における平成25年度の取組の評価結果

## 北九州市

人口：96.3万人、世帯数：42.6万世帯(平成26年3月末現在)  
 就業人口49万人(平成21年度)、市内GDP：3.3兆円(平成23年度)  
 面積：489.6万km<sup>2</sup>(うち森林面積187万km<sup>2</sup>)

### 平成25年度の取組の総括

平成25年度においては、第1期行動計画の最終年度として、これまでに整備した基盤により着実に取組を進め、事業を確実に推進した。

主要な取組として、「北九州市地域エネルギー推進会議」を開催し、低炭素・安定・安価なエネルギー供給の実現に向けた各種調査・検討を実施した。

また、10月を「北九州エコマンス」と称し、「エコライフステージ2013」や「エコテク/2013」などの環境イベントや「アジア太平洋RCE会議」などの国際会議を集中的に開催した。

さらに、アジア低炭素化センターでは、本市が培った都市環境インフラに係る技術やノウハウを体系的整理した「北九州モデル」を作成し、インドネシア・スラバヤ市やベトナム・ハイフォン市などへの都市環境インフラ輸出を推進した。

「北九州環境モデル都市行動計画」に基づいた本市ならではの取組を通して、低炭素社会づくりに向けて積極的に推進した。

## 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/深掘り	2	18	36	算定式: ②/① *100	5 130~
b)ほぼ計画通り	1	52	52		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 70	② 88	126	1 ~69

(特記事項)

- 北九州環境モデル都市行動計画に掲げる70の取組において、平成25年度は、追加・前倒し・深掘りを行ったものが18(26%)、計画通り進捗した取組が52(74%)であり、着実に取組を推進している。
- 低炭素・安定・安価なエネルギー供給の実現するため、「北九州市地域エネルギー推進会議(地元産業界、学識経験者、国、県、市で構成)」「洋上風力発電立地検討部会(国、市等で構成)」「火力発電立地検討部会(エネルギー関連企業で構成)」をそれぞれ3回(全9回)開催し、洋上風力発電・高効率火力発電の立地促進、地域エネルギーマネジメントの実現に向けた各種調査・検討を実施した。
- 太陽光発電でつくった電力を大型蓄電池に蓄え、この電力を電気バスへ充電し市内で運行するとして、二酸化炭素や廃棄物を排出しない「ゼロエミッション交通システム」事業を開始した。
- 10月を「北九州エコマンス」と称し、「エコライフステージ2013」や「エコテク/2013」などの環境イベントや「第3回環境未来都市構想推進国際フォーラム」や「アジア太平洋RCE会議」などの国際会議を集中的に開催した。

## B：温室効果ガスの削減・吸収量

【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	110,202	+31.3%	H24実績(暫定値)(実排出係数)	1,752.0	+5.0%
温室効果ガス吸収量	10,790	+9.0%	H24実績(暫定値)(排出係数固定)	1,510.0	△2.8%

(特記事項) 平成24年度評価結果

- 温室効果ガス排出量(暫定値)については前年比で5.0%増となっているが、これはエネルギー使用量が減少した一方で、排出係数が悪化したことが要因と考えられる。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、前年比で2.8%減となっており、市域での温室効果ガス削減の取組が進捗していることを表している。
- 産業・業務部門においては、市内企業が節電や高効率ボイラーの導入などの生産プロセスの改善を行ったことに加えて、公共施設による省エネの取組みを行った結果などにより、約90,000tのCO<sub>2</sub>削減に寄与した。
- 再生可能エネルギーの普及に向けた太陽光発電の導入については、家庭用の普及や公共施設の設定に加え、市内企業による大規模メガソーラーの設置などにより、目標を上回るペースで進捗している。
- 北九州スマートコミュニティ創造事業やアジア低炭素化センターを基点とした海外支援など、大規模な削減効果が見込まれる取組を着実に推進しており、アクションプランに掲げる目標の達成が見込まれる。
- 海外における取組として、上下水道分野の協力により約4,600tのCO<sub>2</sub>削減に寄与した。

## C：地域活力の創出

【参考指標】

アジア低炭素化センター 企業との協議回数	354回	中小企業向け省エネ設備導入補助金額	1億3千万円
アジア低炭素化センターを中心とした技術輸出実績		エコタウン立地企業数(H25末現在)	27社
プロジェクト数(累計)	58件	エコタウン関連企業雇用者数	1,417人
国等からの事業採択件数	23件	エコタウン 投資額(25年度)	9.6億円
事業規模	14.1億円	エコタウン 総投資額	695億円
環境産業推進会議 登録数	579社・団体	市のグリーン購入	100%
エコプレミアム選定数	10件(延べ181件)		

(特記事項)

- アジア低炭素化センターでは、アジアの都市とのネットワークを活用し、様々な分野の環境技術・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25年度までにアジアの37都市で65社の企業と連携し、58件のプロジェクトを実施した。
- 北九州スマートコミュニティ創造事業においては、機器の技術実証やダイナミックプライシングの社会実証など、本格的な実証を継続実施し、平成25年度夏の実証では、およそ20%のピークカット効果が確認された。
- 循環型社会の先駆けとしての取組を進めている北九州エコタウンにおいては、新たな投資と雇用が生まれており、地域活力の創出に寄与した。(立地企業数(延べ)31社、H25投資額9.6億円、H25関連企業雇用者数1,417人)

## D：地域アイデア・市民力

【参考指標】

環境首都検定 受検者数	2,141人	まち美化活動参加者数	126,287人
エコライフステージ 出展団体数	103団体	市民のエコドライブ参加者数	30,358人
エコライフステージ 参加者数	1,662,698人	市民のノーマイカー参加者数	62,000人
市民植樹	79,054本	レジ袋削減枚数	1,058万枚
町内会・子ども会の古紙回収量	27,784t	雑がみ回収グランプリ回収量	約100t
ピオトーブ来園者数	23,524人		
自然環境保全活動参加数	35団体、2,000人		

(特記事項)

- 10月を「北九州エコマンス」と称し、「エコライフステージ」や「エコテク」などの環境イベントや国際会議を集中的に開催した。
- 市民主体の環境活動や催しなどを行う西日本最大級の環境イベントである「北九州エコライフステージ」は、年間通じて166.2万人の市民等が参加し(前年から23.8万人増)市民環境力の向上や情報交換の場として貢献した。
- 自治体として初めての実施である「環境首都検定」の受検者数が昨年度に引き続き増加し、25年度は2,141人(前年から117人増)が受検し、環境意識のレベルアップや環境に関心を持つ市民の裾野が拡大した。
- 自然とふれあひながら生物多様性の重要性や生態系の仕組みを学ぶことができる「碧瀬ピオトーブ」に約24,000人の市民等が来場した。
- 事業者、市民等との連携によるレジ袋の削減の取組み(1,058万枚削減、CO<sub>2</sub>削減量320t)などを通して、市全体として市民環境力の底上げにつながった。
- 雑がみの回収強化を目的とした「市民いっせいで雑がみ回収グランプリ」実施するとともに、生ゴミ減量化を図るための「3切り運動(使い切り・食べ切り・水切り)」の啓発強化に努めた。

## E：取組の普及・展開

【参考指標】

小型電子機器回収量(レアメタル)	85.6t	アジア低炭素化センターでの成果事例	
国際研修 受入人数	394人	UNIDOとの協力覚書の締結内容更新	
スマートコミュニティ視察者数	5,586人	香港貿易発展局との相互協力に関する覚書締結	
エコタウン 視察者数	100,643人		
エネルギーパーク 視察者数	18,270人		
CASBEE北九州 届出件数	21件		

(特記事項)

- 本市のグリーン成長に関する政策について他都市との比較に基づき分析・評価した報告書「北九州のグリーン成長」がOECDより発表された。本市では、レポートの発表を記念した国際会議を開催するなど、本市の取組について国内外に向け情報発信を行った。
- 第3回「環境未来都市」構想推進国際フォーラムが平成25年10月に本市で開催(参加者400名(うち海外から40カ国140人))され、環境・社会・経済の三つの価値を創造し、持続可能な経済社会構造を実現することに向けた議論が行われた。あわせて、本市の低炭素社会づくりに向けた取組について国内外に向け情報発信を行った。
- 本市の先進的な取組や関連施設に対し、国内外から数多くの視察者(12万人以上)が訪れた。また、国際研修を受け入れる(累計:150カ国7,453人)ことなどにより、取組の普及・展開がすすんだ。
- アジア低炭素化センターを中心とした様々な協力事業等を通じて、アジア地域の低炭素化社会の実現に寄与した。

# 環境モデル都市における平成25年度の取組の評価結果

## 水俣市

人口:2.6万人、世帯数:1.1万世帯(平成25年度)  
就業人口1.1万人(平成22年度)、市内GDP:7.9千万円(平成22年度)  
面積:163km<sup>2</sup>(うち森林面積122km<sup>2</sup>)

### 平成25年度の取組の総括

平成25年度は、「水銀に関する水俣条約外交会議」「全国豊かな海づくり大会」の開催にあわせ、様々な事業が実施された。ごみの分別リサイクルや水俣病資料館での企画展の実施や、地場食材を活用した食事の提供や漁民の森づくり、海と川のクリーンアップ作戦など、市民、事業者の協力を得ながら、国内外からの参加者へ効果的な情報発信を行うことができた。また、以前より要望のあった、商店街街路灯のLED化や環境配慮型の暮らしや産業づくりに向けた各種補助事業も実施され、地域活力の創出に繋がっている。

予定していた施策も、ほぼ計画通り進捗できたことから、温室効果ガスも順調に削減できるものと思われる。

## 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/深掘り	2	13	26	算定式: ②/① *100	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	4	0		3 90~109
d)取り組んでいない	-1	0	0		2 70~89
計		① 27	② 36	133	1 ~69

**(特記事項)**

- 平成25年度に予定していた27の取組のうち、追加・前倒し・深掘りを行ったものが13(48%)、計画通り進捗したものが10(37%)であり、着実に取組を進捗することができた。
- 「環境モデル都市」から「日本の環境首都」(※国内環境NGOにより選定)としてもふさわしいまちの実現に向けて、平成23年度から着手した環境首都創造事業の推進により、ハード・ソフト両面より取組が進んでいる。
- 特に深掘り実施した事業として、環境にやさしい農業の推進、各種環境産業支援、商店街街路灯のLED化、特産焼酎づくり、生ごみの自家処理推進等があり、既存の環境取組と併せて、温室効果ガス削減はもちろん、環境と経済が調和した持続可能な地域社会づくり、さらには住民福祉の向上等にもバランスよく資することができた。

## B: 温室効果ガスの削減・吸収量

【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(H24)	5,227 (+19.7%)	H24実績(速報値:実排出係数) 16.6 (+6.7%)
温室効果ガス吸収量(H24)	1,360 (+11.5%)	H24実績(速報値:排出係数固定) 13.0 (-1.2%)

**(特記事項)**

- 定量可能な取組の実施による排出削減量は、年間の排出削減目標(短期目標から算出)が2085tであるのに対し、平成24年度は5,227tと、順調に温室効果ガスを削減できた。
- 市全体の温室効果ガス排出量については、前年度比で6.7%増加していた。これは排出係数の増加によるところが大きく、排出係数を基準年度から固定して計算した場合、前年度比で1.2%削減できた。
- 定量可能な取組では、安心安全な農林水産物づくりや市民の森づくり、環境ISOのまちづくりによる省エネ・省資源の推進、再生可能エネルギーの導入によるCO<sub>2</sub>削減効果が大きかった。
- 温室効果ガスの吸収量は、年間目標と同程度の吸収量が見込まれ、アクションプランに掲げる目標を達成できるものと見込まれる。

## C: 地域活力の創出

【参考指標】

民間事業者による太陽光発電設備の導入	3箇所、2,832kW	エコ住宅新增築軒数(補助額)	26軒(22百万円)
LED防犯灯設置数	30基	エコ住宅建築による市産材活用量	317.6m <sup>3</sup>
LED街路灯設置数	107基	太陽光発電設備設置補助件数	72件
環境保全型農業取組農家数	20戸	太陽熱利用設備設置補助件数	42件
有機JAS認定農家数	4戸	エコタウン産地地まつり参加者数	800名
環境配慮型公共事業件数(事業費)	26件(1,322百万円)	BDF製造量	2,500L
合併処理浄化槽設置数(補助額)	72基(36百万円)	資源ごみ売却益の地域還元額	10.6百万円

**(特記事項)**

- エコ住宅建築促進総合支援事業、太陽光発電・太陽熱利用設備導入事業等の補助事業を行い、環境にやさしいライフスタイルへの転換が推進された。また、市内事業者への補助率優遇に伴う地域経済の活性化に効果があった。
- 民間事業者による太陽光発電設備の導入により、再生可能エネルギーへの転換が進み、CO<sub>2</sub>削減が見込まれる。
- 環境保全型農業(土壌への炭素貯留に効果の高い営農等)に取り組む農家が増加したことにより、CO<sub>2</sub>削減効果が見込まれるほか、農産物の高付加価値化による地域経済の活性化につながった。
- 全国豊かな海づくり大会の開催に合わせて、市内飲食店による「しらす丼」フェアを開催し、本市特産の「しらす」の地産地消を推進するとともに、飲食店を含む市内商店街の活性化に寄与した。

## D: 地域のアイデア・市民力

【参考指標】

環境モデル都市市民講座参加者数	185人	マイバック持参率(レジ袋削減枚数)	90.6%(203.5万枚)
環境モデル都市ユースタ述べ参加者数	800人	産業団地まつり参加者数	800名
学校版環境ISO取組校数	14校(100%)	粗大ごみ・家具等のリユース件数	700件
環境ISO登録世界の環境配慮型住宅新築数-設備導入数	139世帯	廃食油回収量	4,390L
自転車市民共同利用システム登録者総数	799人	学校給食における地元農家の活用数	30農家(35品目)
海と川のクリーンアップ参加者数(回収量)	912人(2,112kg)	環境に配慮した特産焼酎の開発・販売数	4,000本
実生の森づくり参加者数	60人	火のまつり参加者数	550人

**(特記事項)**

- 市民参画の円卓会議で、みなまた環境大学構想の検討や、休耕地を活用した特産焼酎づくり、ごみ減量情報紙の発行、家庭用生ごみ処理機のモニター事業など、市民のアイデアが具体的な形となり推進されてきた。
- 本市独自の環境マネジメントシステムによる地域丸ごと環境ISOの取組により、家庭や学校、事業所など市全体で着実に環境活動が普及・実践され、省エネ・省資源の推進、再生可能エネルギーの導入、環境意識の向上等に繋がっている。
- 平成25年度は「水銀に関する水俣条約外交会議」「全国豊かな海づくり大会」において、中学生によるごみの分別指導、環境マスター等の環境団体の取組みPR、地場食材を活用した食事の提供が行なわれた。また、商店街街路灯のLED化、漁民の森づくり、海岸清掃など、市民力を活かした取り組みを実施することができた。

## E: 取組の普及・展開

【参考指標】

水俣市視察研修団体受入れ数	129団体(4,093人)	愛林館来館者数	12,170人
水俣病資料館来館者数	48,235人	産業団地(エコタウン)視察者数	約1,800人
水俣条約外交会議での受入れ者数	約600人	エコハウス視察見学者数	1,077人
村丸ごと生活博物館受入れ者数	28団体(401人)	マイマイ運動参加団体数	6団体(774人)
みなまた環境大学受講者数	60人	環境モデル都市フェア参加者数	述べ約800人
みなまた環境塾受講者数	18人	水俣病解説員養成講座受講者数	述べ35人
海外研修(JICA)受入れ人数	67人	水俣に学ぶ肥後こ教室受入れ校数	369校

**(特記事項)**

- 「水銀に関する水俣条約外交会議」「全国豊かな海づくり大会」の開催にあわせ、多くの市民、事業者の協力を得て、水俣病の教訓や環境モデル都市づくりを国内外の参加者に発信することができた。
- 多くの視察研修や環境学習旅行を受け入れることで、本市が積み重ねてきた市民協働による環境モデル都市づくりの取組みを国内外に普及発信することができた。
- みなまた環境大学短期セミナー、みなまた環境塾についても計画通り進み、本市の環境取組の普及と啓発並びに人材育成も開かれている。
- 環境モデル都市フェスタの開催、市内小中学校における環境学習、その他各種市民講座の実施展開等で、市民への環境学習や意識啓発も着実に進んでいる。

# 環境モデル都市における平成25年度の取組の評価結果

## 宮古島市

人口: 5.5万人、世帯数: 2.5万世帯(平成25年3月末現在)  
 就業人口2.5万人(平成17年度)、市内GDP: 0.1兆円(平成21年度)  
 面積: 205km2(うち森林面積32km2)

### 平成25年度の取組の総括

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。  
 温室効果ガス排出量等については、前年度比で0.91%の微増ではあるものの、同様に推移すると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、これまでの実証事業の成果を踏まえ、更なる課題解決と地域性を考慮した事業へと発展・拡大した。

地域のアイデア・市民力については、市民・事業所による「エコアイランド宮古島」づくりの情報発信、及び「エコアイランド宮古島」の推進に関する条例(仮称)の検討が進むことにより、島内への意識醸成とブランド力向上に繋がった。

取組の普及・展開については、課題であった情報発信について積極的に取り組んだことにより、市民・事業者主催イベントの増加と太陽光・EV等の普及が進んだ。

### 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/深掘り	2	11	22	5	130~
b)ほぼ計画通り	1	16	16	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 27 ② 38	141	1	~69

**(特記事項)**

- 平成25年度は平成24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。
- 市内の再生可能エネルギーの導入拡大と電気エネルギーに係る「島嶼型エネルギーマネジメントシステム実証事業」の継続実施。
- 天然ガスについては、沖縄県の事業により試掘調査を実施。
- 運輸対策では、引き続き充電器の増設を行いつつ、これまで燃料政策を軸にしたバイオエタノール実証から、実証成果を社会システム化する事業へと発展させた。更に離島における交通コストと環境負荷の低減等を目指した小型EVと再生可能エネルギーを活用した社会実証を実施し検証を進めている。
- 市民等のエコアクション促進対策については、次世代エネルギーパーク関連施設の整備を行い、更に、全日本トリアスロン宮古島大会、エコアイランド宮古島マラソンにおいて、参加選手が来島する際に排出するCO2排出量の削減分を国内クレジット及びカーボンオフセットにて、環境価値化した。
- また、島内におけるエコ活動を有機的に連携させ、活動を更に促進させるための誘導型のエコアイランド宮古島条例(仮称)について検討を深化した。

### B : 温室効果ガスの削減・吸収量

【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	29,311 23.00%	H24実績 32.8 0.92%
温室効果ガス吸収量		

**(特記事項)**

- 排出量の状況については、運輸部門、民生部門等での削減効果が29,310.5t-CO2であり、太陽光発電、電気自動車等のエコカーの普及件数は伸び続けていることから、一定の削減効果が現れている。
- また、2012年度のCO2排出量は、前年度比で0.3万t-CO2(0.92%)増加しているものの、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、国の実証事業の終了に伴い、バイオエタノール車への走行実験は一旦終了したものの、新たな体制を整え、今後のエタノール事業の普及、拡大に向けた取組に着手した。
- 業務部門における太陽光発電普及については、市民に身近なコミュニティ施設を中心に整備し、削減量の増加に繋がった。併せて、太陽光発電の普及啓発に繋がった。
- 住宅用太陽光発電普及については、支援制度導入による設置件数の伸びにより、太陽光発電への高い関心が寄せられ、一層の伸びに繋がった。

### C : 地域活力の創出

【参考指標】

エコツアー動員数	2000名程度
エコツアー経済効果	10千万円
イベント開催数	16件
上記動員数	500人程度
充電施設数	H24:12件→H25:16件
バイオエタノール製造に係る雇用	3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、バイオエタノールの高効率製造の検証を継続し、サトウキビの高付加価値化を新たに加えた社会システム化に向け取り組みを進めた。
- 離島である宮古島で製作可能である部品・製品等は限定的であったが、小型EV製作事業を通じ、各種企業・団体との連携を図ることにより、離島におけるものづくり分野での人材育成と製品開拓の環境を整えた。
- 自転車利活用実証事業の成果として、中心市街地交流施設での民間事業者によるレンタサイクル事業が継続し運用を行った。
- 島内で行う先導事業への視察者は年間2,000人程度あり、その経済効果は10千万円以上と推計されるが、次世代エネルギーパークの拠点整備を行い、一部既に運用を開始している施設のPRと併せ、現在設備内部の展示物等の充実に向け検討を進めており、海外視察者と電気自動車利用者に対して、サービス向上に繋がることから、今後の来島者の増に寄与すると思われる。
- 昨年に引き続き、未利用資源の活用として天然ガスを利用した地域活性化策に市民・事業所の期待が高まった。
- 太陽光及び充電インフラの支援制度導入により、関連事業所の新設及び環境関連事業への参入促進に繋がった。

### D : 地域のアイデア・市民力

【参考指標】

イベント開催数	16件
上記動員数	500人程度

**(特記事項)**

- 市民団体・学校主催の講演会・出前講座・ツアーを通じ、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。
- カーボンオフセット型のスポーツイベント及び、ツアーの提供により、イベント参加者、観光客にとって島の低炭素化に貢献する満足度が得られるのと同時に、取組の情報発信により、島のブランド向上に繋がった。
- 市民・事業者、観光客等、宮古島に関わるすべての活動が、有機的な連携が図れるための「エコアイランド宮古島の推進に関する条例(仮称)」についての検討が進むことで、「エコアイランド宮古島」のブランド化に向けた意識の共有に繋がった。
- 「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、実証事業参加メンバーによる意見交換の場を設けることにより、取組についての意識の共有が図られた。また、「来間島再エネ100%実証」は、来間島内における変動抑制を目的に蓄電池の設置を行い、来間島地域の全面協力により事業の継続が図られた。
- 「全島EMS実証」において、民間事業者により生み出されたご当地ヒーローを基にした番組を製作、放送することにより、取組についての情報発信が図られた。

### E : 取組の普及・展開

【参考指標】

イベント開催数	16件
上記動員数	500人程度
エコハウス利用者数	849人
太陽光発電システム設置	H24:726件→H25:1,074件
島内電気自動車車両台数	H24:56台→H25:95台
充電施設数	H24:13件→H25:16件

**(特記事項)**

- 太陽光発電について、支援制度の導入及び、コミュニティ施設への設置、エコ講座・セミナー等での情報発信により、急速に普及した。(設備容量 H24:5.1MW→H25:10MW)
- EVカーシェア及び充電インフラ支援、エコストアを活用した電気自動車普及PRの実施により、電気自動車への関心が高まり、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。