

# 環境モデル都市における平成24年度の取組の評価結果

<b>下川町</b>	人口:3,559人、世帯数:1,808世帯(平成25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24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。

町民参加型のエコ・アクション・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改築の促進や、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: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

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	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	2	0		3	90~109
d)取り組んでいない	-1	0	0		2	70~89
計		① 24	② 27	113	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)24の取組みにおいて、平成24年度は4事業を深掘りし、18事業についてほぼ計画通りに実施した。
- ・特に平成24年度は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。
- ・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おり、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

4

【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	737	11.67%	H23実績(暫定値)実排出係数	2.61	8.70%
温室効果ガス吸収量	23,592	7.52%	H23実績(暫定値)排出係数固定	2.62	1.50%
カーボン・オフセット	368	-66.67%			

**(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、368t-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3.13万t-CO<sub>2</sub>削減、吸収量71.2万t-CO<sub>2</sub>増加となるなど、各種取組み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23年度)

## C : 地域活力の創出

### 【参考指標】

5

快適住環境整備促進事業(工事費)	124,168千円		
J-VER販売効果	6,719千円		
木質燃料購入による経済循環効果	16,000千円		
木質原料製造施設の雇用創出	2名		
森林バイオマス研究の雇用創出	3名		

### (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2件、改修19件、木質機器3基導入による約1億2千万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(CO2クレジット)販売により、368t-CO2の移転により約670万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による重油からの燃料転換により、約1600万円の木質燃料購入費が地域内に還元された。また、木質燃料の製造・供給施設において2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】

5

エコアクションポイント参加者数	968名		
森林環境教育受講者数	1,400名		
バイオマスライブ参加者数	100名		
環境未来都市推進町民会議	2回		

### (特記事項)

- ・エコアクションポイント事業を実施し、968名の参加により住民参加の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1,400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100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。

## E : 取組の普及・展開

### 【参考指標】

5

視察者	723名		
エコハウス宿泊・利用者	973名		
環境モデル都市間の子ども交流	6名		
J-VER販売先	28件		

### (特記事項)

- ・本町における環境モデル都市関連の取組み視察に723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。
- ・エコハウス(環境共生型モデル住宅)には町内外から973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子ども交流として、横浜市戸塚区と相互に6名の子ども交流を実施し、環境モデル都市を担う次世代人材育成に寄与した。
- ・カーボン・オフセットを実施する28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24年度の取組の評価結果

<b>帯広市</b>	人口:16.8万人、世帯数:8.3万世帯(平成25年3月末現在) 就業人口8.8万人(平成21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> )
------------	---

<b>平成24年度の取組の総括</b>	
<p>平成24年度の取組は、計画通りまたは前倒しで実施しており、概ね順調に進捗している。</p> <p>地域活力の創出については、省エネ住宅建築の促進や未利用だったバイオマスの活用を着実に進めてきたことに加え、大規模太陽光発電施設の建設、公共交通機関の利用促進等の新たな取組がなされた。</p> <p>地域のアイデア・市民力については、町内会の防犯灯の省エネ化が好調であったほか、一般家庭に設置された太陽光発電システムのCO2削減効果をクレジット化する「おひさまソーラーネット帯広」を創設する等、市民が主体となる取組が展開された。</p> <p>取組の普及・展開については、行政や大学等の視察の受入れ、出前環境教室の実施等の取組をすすめることができた。</p>	<p>A:取組の進捗</p> <p>B:温室効果ガス削減・吸収量</p> <p>C:地域活力の創出</p> <p>D:地域のアイデア・市民力</p> <p>E:取組の普及・展開</p>

## 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	24	48	算定式: ②/① *100	5 130~
b)ほぼ計画通り	1	46	46		4 110~
c)予定より遅れ/予定量に達せず	0	12	0		3 90~109
d)取り組んでいない	-1	0	0		2 70~89
計		① 82	② 94	115	1 ~69

**(特記事項)**

- ・平成24年度の82の取組のうち、追加・前倒し・深掘りを行ったものが24(約29.2%)、ほぼ計画通り進捗したものが46(約56.1%)であり、着実に取組が進められている。
- ・年間の日照時間が長く、寒冷な気候という地域特性が着目され、大規模太陽光発電施設の事業化に向けた動きが活発化し、5箇所の施設が建設された。
- ・太陽光発電システム導入補助の実績数は、計画(70件)の約4.8倍となる338件となっており、一般家庭の設置が大幅に増加した。また、貸付金事業の件数は99件(予定数100件)となっており、導入の促進に大きく寄与している。
- ・北方型住宅等の省エネルギーに優れた住宅建築への奨励金、一般家庭に設置された太陽光発電システムのCO2削減効果のクレジット化、高齢者バス無料乗車証の交付による公共交通の利用促進等、市民が主体となる取組が展開された。

## B : 温室効果ガスの削減・吸収量

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	37,555	+24.1%	H23実績(暫定値)(実排出係数)	131.0	+7.8%
温室効果ガス吸収量	4,794	+30.0%	H23実績(暫定値)(排出係数固定)	130.4	-3.2%

**(特記事項)**

- ・温室効果ガス排出量は、基準年(2000年)比で15.0万t-CO<sub>2</sub>減少、前年比で9.5万t-CO<sub>2</sub>増加となっている。
- ・電力供給事業者の排出係数変動の影響も大きいことから、排出係数を固定して算出した場合、基準年比で15.5万t-CO<sub>2</sub>減少、前年比で4.3万t-CO<sub>2</sub>減少となる。
- ・これまでの取組による効果を一部除いた削減・吸収効果が4.2万t-CO<sub>2</sub>(H23計画累計6.1万t-CO<sub>2</sub>)見込まれることから、取組による効果が着実に発現しており、実質的な排出量の削減に一定程度、寄与している。
- ・以上のことから、一定の効果が発現しており、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。

## C : 地域活力の創出

4

### 【参考指標】

道路照明灯の省エネ化	219灯	大規模太陽光発電施設数	5箇所計5.5MW
エコフィードの利用実績	3,984.9t	河川流木・支障木燃料利用量	1,063t
おびひろ住宅づくり奨励金交付件数	100件	高齢者バス無料乗車証利用者数	のべ830,959人
太陽光発電システム導入補助件数	338件 (前年比1.5倍)		
太陽光発電システム導入貸付件数	99件 (前年比1.2倍)		

### (特記事項)

- ・食品残さ等から製造された飼料であるエコフィードの利用が定着してきており、ほぼ計画通りの成果を挙げることができた。
- ・省エネ住宅の建築及び定住促進、地域経済活性化を兼ねた「おびひろ住宅づくり奨励金」には、予定数を大幅に上回る申請があった。
- ・国土交通省北海道開発局帯広開発建設部との協定により、未利用のバイオマスである河川流木・支障木を地元企業の本質チップボイラーの燃料として継続的に活用している。
- ・全国的にも事例が少ない貸付金制度(利子補給)を補助制度と併せて実施することで、太陽光発電システムの導入件数が増加しており、普及促進と地域経済の活性化に大きな効果があった。
- ・本市の地域特性である長い日照時間、寒冷な気候により、民間企業による大規模太陽光発電施設が相次いで建設された。

## D : 地域のアイデア・市民力

4

### 【参考指標】

帯広の森はぐくむ来館者数	14,083人	ノーカーデー参加者数	のべ6,781名
自然観察会等の行事参加者数	1,116人	清掃ボランティア(エコフレンズ)登録者数	1,879名(計画700名)
防犯灯の省エネ化	722灯	省エネルギー型自販機台数	93台
廃食用油回収量	154,721g		
おひさまソーラーネット帯広入会者数	612人		
環境家計簿登録件数	135件		
マイバッグ持参率	83%		

### (特記事項)

- ・帯広の森の活動拠点である「はぐくむ」の年間来館者数は14,083人、自然観察会等の行事参加者数は1,116人となっており、森の育成管理や環境学習の場として多くの市民による利用があった。
- ・町内会が管理する防犯灯のLED化について、予定の700灯を上回る申込みがあり、省エネへの感心の高さが伺われた。
- ・廃食用油回収の取組実績は昨年度よりやや減少傾向にあるが、当市の人口規模を考慮すると、全国的に見ても高い回収量であると推察され、取組が広く市民に定着していることが示唆された。
- ・一般家庭の太陽光発電システムによる自家消費電力分のCO<sub>2</sub>削減効果を有効活用するため、市が削減量をとりまとめてクレジット化を行う「おひさまソーラーネット帯広」を創設し、612名の入会者があった。
- ・市民の清掃ボランティアであるエコフレンズの登録者数が計画の約2.6倍となり、意識の高まりが見られた。

## E : 取組の普及・展開

4

### 【参考指標】

行政視察団体数	13団体(77名)		
全国市長会研修員数	4名		
大学講義等の件数	4件		
JICA研修コース数	1コース		
出前環境講座回数	34回(のべ1,371人)		
エコプロダクツ2012への参加	来場者数約18万人		

### (特記事項)

- ・国内各地の13団体の行政視察、全国市長会からの研修員、大学機関の調査、研修、講義等を受け入れることにより、本市における取組を通じて環境モデル都市に係る情報発信を行うことができた。
- ・本市における環境モデル都市の取組を海外に紹介するため、JICAの研修に職員を講師として派遣し、東南アジア等の各国からの受講者に向けて講義を行った。
- ・小、中学生、町内会、PTA、各種サークルなどの団体を対象に、地球温暖化の現状や身近に取り組める省エネ活動を紹介する出前環境講座を実施し、環境問題への認識を深め、具体的行動に結びつけるきっかけを提供することができた。
- ・4年目の参加となるエコプロダクツ2012に出展し、低炭素都市ゾーンにおいてパンフレットの配布、DVD上映を行い、多くの参加者に本市の環境モデル都市としての取組を紹介した。

# 環境モデル都市における平成24年度の取組の評価結果

<h2>千代田区</h2>	人口:5.3万人、世帯数:3万世帯(平成25年8月1日現在) 就業人口98.6万人(平成21年度)、市内GDP:一兆円(平成一年度) 面積:11.64km <sup>2</sup> (うち森林面積0万km <sup>2</sup> )
<h3>平成24年度の取組の総括</h3>	
<p>取組の進捗としては、アクションプランで予定していた事業のうち、一部検討を継続している事業はあるものの、全体として概ね計画通り進んでいる。</p> <p>温室効果ガス削減・吸収量は、平成23年度生グリーン電力導入プロジェクトや地域冷暖房の高効率化など、大規模事業者と協力した取組により、大幅な削減実績を達成することができた。</p> <p>また全国に先駆けた独自のモデルである温暖化配慮行動計画書制度については、新たに任意提出者を対象とした環境配慮賞を創出し、ソフト面の底上げを図ることで、地域活力の創出へとつなげることができた。</p> <p>地域のアイデア・市民力の面では、区内在住・在勤・在学者が地方の市民と交流しながら植樹を行う環境学習を実施し、自然保護意識を啓発すると共に、温暖化対策へ貢献した。また、大丸有地区のエリア内企業と協力してエコ活動等を行うことで、より幅広い参加を集い環境へ配慮する意識や行動の促進につながった。これらは全国的に先駆けた取組となり、大きな成果を創出している。</p>	

## A : 施策進捗

【参考指標】

3	計画との比較	評点	取組数	点数	算定式: ②/① *100	評価指数	評価区分
	a)追加/前倒し/深掘り	2	2	4		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 19	② 20	105	1	~69	

(特記事項)

- 平成24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16(84.2%)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。
- 23区内の清掃工場でのごみ焼却廃熱(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校で本電力の使用を継続するとともに新たに1図書館への導入を開始した。これにより、区内の低炭素化を図り、電力の低コスト化を実現した。
- 再開発が進む大丸有エリアで、再生可能エネルギーの先進的な取組を発信する「エコミュージアム」が完成した。エコミュージアム内では、ヒートアイランド対策のための軽量な屋上緑化を取り入れ、また大丸有地区で初となるホテルの飼育にもチャレンジしている。企業が集中する場としてのメリットを活かし、最新の環境情報の発信・啓発を行った。
- 平成24年度から、環境温暖化配慮行動計画書制度内に新たに環境配慮賞を設けた。任意提出者となる中小規模事業者の取組みも表彰対象とし、行動する「ひとづくり」を推進し、温暖化対策へと努めた。

## B : 温室効果ガスの削減・吸収量

【参考指標】

5	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	25,692	+14.3%	H23実績(速報値)(実排出係数)	260.8	-2.2%
				H23実績(速報値)(排出係数固定)	247.9	-12.8%

(特記事項)

- 区有施設へのゴミ焼却排熱を利用した電力供給や、6施設への温暖化対策工事、21施設への誘導灯のLED化などの取組により、合計約1,146t-CO<sub>2</sub>の削減を果たせた。
- また、大手町、丸の内地区の地域冷暖房施設の高効率化による約3,000t-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)での生グリーン電力の導入により、約20,197t-CO<sub>2</sub>の大幅な削減を実現した。
- アクションプラン策定時(平成20年度)の排出係数を固定した場合の平成23年度排出量は、前年度比△12.8%の大幅な削減となった。これは、平成22年度末の東日本大震災を受けて、区で率先行動として行った「区有施設の節電対策」等の影響により、家庭や企業の間で節電の取組みが広がったことが大きく影響している。
- 上記に記載した大幅な削減実績の他に、建築物環境計画書制度による約261t-CO<sub>2</sub>、新エネ・省エネ機器導入助成(事業・家庭部門)による約477t-CO<sub>2</sub>の削減などが実現し、一定の削減効果が現れており、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。

## C : 地域活力の創出

【参考指標】

5

温暖化配慮行動計画書制度	187件		
東京都の無料省エネ診断	42件		
省エネ助成制度(業務部門)	176件		
省エネ助成制度(家庭部門)	35件		
生グリーン電力導入によるCO2削減量	約18,814t-CO2		

(特記事項)

・「人づくり」を促進する仕組みとして行っている温暖化配慮行動計画書制度を実施し、平成24年度は187社(団体)から温暖化配慮行動について報告を受けるとともに、優良な取組を実施している8社を表彰した。また、平成24年度から新たに、任意提出者となる事業所を表彰する環境配慮賞を創出した。事業者全体のソフト対策の向上を目的とする本事業は、全国に先駆けた独自のモデルである。

・グリーンストック作戦の取組については、建物権利者へ積極的なアクションを起こし、省エネ診断への興味と受診意欲を向上させることで、運用改善・設備改修へとつなげることができた。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)の無料省エネ診断300件のうち、千代田区の既築建物が42件(約14%)となった。

・省エネ助成制度については、助成件数は業務・家庭合わせて211件となった。特に業務部門においては平成23年度に比べ助成件数が2.75倍増加した。要因としては、より事業者にとって利用しやすいようにLED照明助成の要件の見直しを行ったことにある。これにより、事業者の環境配慮意識・行動を向上させることができた。

・グリーン電力証書システムではなく、再生可能エネルギー100%の「生グリーン電力」を直接受電する日本初の取組を実施している。大企業が集中する丸の内地区で、一企業が自主的に取り組んでいるこの事業は、丸の内地区一体に「地域の活性化」となる起爆剤的役割を担い、環境への配慮をアピールできた。

## D : 地域のアイデア・市民力

【参考指標】

4

群馬県嬭恋村と連携した植樹ツアー参加者	20名	夏休みエコキッズ探検隊	1,037名
ウォーキングプラス(5回)	132名	地球環境倶楽部	12回
ランチエコキャンペーン(2回)	2,654名	家族で取り組む節電キャンペーン	776人
CES環境講座	延べ101名	環境・リサイクル祭り(環境月間イベント)	470名
CES環境フェスタ	95名	講演会(環境月間イベント)	105名
丸の内朝大学	2,568名	子どもエコ教室	28名
大丸有地区打ち水(4日間)	2,900名	アキバグリーンフェスティバル	2538名

(特記事項)

・地方との連携による森林整備事業において実現性の高い手法へと事業内容を変更し、高山市との協定締結によるカーボンオフセット事業及び、群馬県嬭恋村と連携した植樹ツアーを新たに開始した。これにより、地方都市の雇用創出と森林保全による国内全体の温暖化対策に貢献した。

・千代田区にかかわるすべての人々が取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(CES)」は、地域連携による「ひとづくり」の役割を担い、区民、大学、企業、行政などが参加しCES推進協議会を設立し、地域からの参画を支援している。

・大都市の特性であるヒートアイランド現象を緩和すべく、区内各所で区民・事業者等と共に打ち水を行った。環境温暖化対策へつながるアクションとして打ち水を実施することで、環境意識の啓発や水の再利用を促進した。

・環境共生活動拠点「エコツツェリア」では、「エコを創る広場」として丸の内エリアのさまざまな環境への取組を紹介するとともに、近隣地域を広く巻き込んで、様々な環境・温暖化対策へのイベントを実施しているのは他に例のない取組である。また、エコツツェリア協会を中心としたイベント・セミナー等の実施を拡大することで、前年度を上回る参加者を達成し、啓発活動の展開を図ることができた。

## E : 取組の普及・展開

【参考指標】

4

視察団体数	9団体		
区有電気自動車のカーシェアリング	49件		
区内大学との「環境連携会議」	連携大学:10大学		
自動販売機消灯キャンペーン	大学等342台		

(特記事項)

千代田区では、区民へ温暖化対策を働きかけるだけでなく、事業者・学生など千代田区内に集う人々全員に対して、『環境モデル都市千代田』としての取組を普及させるための活動を行っている。

・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、都心で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、より区民が利用しやすい時間へと変更し、取組の展開を図った。カーシェアリングを行うことで、事業者や区民へ電気自動車の利用価値を実感してもらい、電気自動車の普及につながるよう努めた。

・千代田区は教育都市としての特徴も持っている。そこで、区内10大学との「環境連携会議」を開催し、「エネルギーの見える化」事業の呼びかけを行った。また、区内大学との連携施策のひとつとして、「千代田区自動販売機消灯キャンペーン」を実施し、CO2排出量の削減と共に、将来の担い手となる学生の環境温暖化対策意識の向上を図った。

・CES(千代田エコシステム)推進協議会、大丸有協議会、エコツツェリア協会等と連携し、環境リーダーの養成や普及啓発イベント等を実施した。

# 環境モデル都市における平成24年度の取組の評価結果

<b>横浜市</b>	人口:369.4万人、世帯数:160.5万世帯(平成25年3月末現在) 就業人口170.3万人(平成22年度)、市内GDP:12.6兆円(平成22年度) 面積:435.2km <sup>2</sup> (うち森林面積39.6km <sup>2</sup> )
------------	---

**平成24年度の取組の総括**

「取組の進捗」では、全体的に順調に進んでおり、施策の深堀りとして住宅機器対策の「燃料電池システム設置費補助」などを実施した。

「地域活力の創出」では、金融機関との連携により、「CASBEE横浜」の高評価住宅では住宅ローンが優遇されるようになった。

「地域のアイデア・市民力」では、「スマートイルミネーション横浜2012」において、国際アートイベントとして様々な環境技術の実証展示を行い、その中で企業や市民などの参加機会を設けることで産官学・市民が一体となった取組ができた。

「取組の普及・展開」では、「横浜スマートシティプロジェクト(YSCP)」において、統合BEMSによるDR実証を行い、ピークカット22%を達成した。HEMS導入は国内最大級の2,500世帯となり、H25年度はCEMSと連携した省エネ行動実験を行う。

A:取組の進捗  
5  
4  
3  
2  
1  
0

E:取組の普及・展開

B:温室効果ガス削減・吸収量

D:地域のアイデア・市民力

C:地域活力の創出

## 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/深堀り	2	6	12	算定式: ②/① *100	5	130~
b)ほぼ計画通り	1	29	29		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 41	117	1	~69

**(特記事項)**  
環境モデル都市アクションプランに掲げる全35の取組の進捗について、「追加等」が6取組(17%)、「ほぼ計画通り」が29取組(83%)であり、全体としては順調に進んでいる。

住宅機器対策として新たに「燃料電池システム設置費補助」を実施し、補助件数は478件となった。

「市民・事業者へのEV・PHV導入促進補助」では、昨年度と比較してEVでは300台から235台へ減少したものの、PHVが57台から172台と大幅に増加し、全体として目標の計300台を上回った。

「エキサイトよこはま22(横浜駅周辺大改造計画)」では、まちづくり関係者らとの検討などを経てガイドラインを改定し、低炭素まちづくりの基本ルールとして、排出原単位やエネルギーの面的利用に関する検討などを規定した。

横浜市と東急電鉄株式会社と「次世代郊外まちづくり」の推進に関する協定を締結した。主要な取組の1つとして「スマートコミュニティ推進部会」を民間企業等と共同で設置し、WISE Cityをコンセプトに、たまプラーザ駅北側地区で既成市街地における生活者中心のスマートコミュニティ化を目指している。

## B : 温室効果ガスの削減・吸収量

4

【参考指標】(平成23年度の評価結果より)

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(主要事業全体)	約33.4万	+127%	平成23年度(暫定値)(実排出係数)	1,934.5	+4.2%
(注)以下は削減量の内数			平成23年度(暫定値)(排出係数固定)	1,856.9	▲4.1%
地球温暖化対策計画書制度の運用	約31.7万	+140%	(注)上記排出量は暫定値である		
CASBEE横浜	4,447	+13%			
太陽光発電システムの導入	5,608	+99%			
EV・PHVへの助成	448	+232%			

**(特記事項)(平成23年度の評価結果より)**

- 東日本大震災以降、原子力発電所が停止したことにより東京電力の排出係数が上昇したことが影響し二酸化炭素排出量は増加する見込みであるが、排出係数を固定した場合の二酸化炭素排出量は前年度比4.1%減少しており、「環境モデル都市アクションプラン」に掲げた削減目標に対しては、全体として順調に進んでいる。
- 前年度から継続実施している「地球温暖化対策計画書制度の運用」や「CASBEE横浜」、「住宅用太陽光発電システムやHEMSへの助成」、「ESCO事業」などの取組に加え、「中小製造業に対する設備投資助成」、「電気自動車の導入助成」、「公共施設へのLED導入」、「小水力発電の導入」などの取組を拡大して実施したことにより、温室効果ガス削減量は前年度の約14.7万t-CO<sub>2</sub>を大幅に上回る約33.4万t-CO<sub>2</sub>に増加した。
- アクションプランに掲げる削減目標に対しては、家庭部門は順調、業務・産業部門は前倒しで進んでいる。一方、運輸部門は平成23年度の取組は拡大したものの、全体的には遅れが生じているため、更なる取組の推進が必要である。

## C : 地域活力の創出

【参考指標】

4

中小製造業設備投資等助成(上乘せ分)	41件、約1.6億円(助成額)
YGP事業でのHEMS設置補助	HEMS1,267件、約0.6億円(助成額)
住宅用太陽光・太陽熱利用システム設置費補助	3,725件、約3.5億円(助成額)
市民・事業者へのEV・PHV導入促進補助	EV235台・PHV172台、約0.5億円(助成額)
商店街街路灯省エネ型ランプ交換補助	1,674灯、約0.1億円(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11件・継続2件、約0.2億円(助成額)
住宅ローン優遇金融機関(CASBEE横浜)	6社

### (特記事項)

「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乘せ助成することで、企業の成長を促進するとともに、あわせて「省エネアドバイザー派遣」を紹介することで専門家のアドバイスを受けられるようにしている。

「横浜グリーンパワー(YGP)モデル事業によるHEMSの導入制度」では、補助対象エリアの拡大により、補助件数は前年度の550件から1,267件へ大きく増加した。

これら各種助成・補助では、市内事業者への発注を原則としており、市の経済の下支えとなっている。

市内中小企業の競争力強化のため、「中小企業新技術・新製品開発促進事業(SBIR)(重点枠:環境分野)」では、研究開発経費への助成等をしており、新たに「技術導入枠」(4件助成)を設けたことで新規参入が促進された。

「CASBEE横浜」では制度を拡充し、戸建住宅を含む床面積2,000m<sup>2</sup>未満の建物も任意届出を可能にするとともに、金融機関との連携により高評価の住宅では住宅ローンが優遇されるようになり、経済の活性化に貢献した。

## D : 地域のアイデア・市民力

【参考指標】

5

マイボトルスポット数	135か所
環境絵日記展	横浜市応募作品数18,276作品
スマートイルミネーション横浜2012来場者数	約19万人
YES(ヨコハマ・エコ・スクール)の講座数	418講座
こども「エコ活。」大作戦!	市内161小学校、27,885人
横浜市脱温暖化モデル住宅推進事業	実証実験開始
横浜市地球温暖化対策推進協議会による事業	風力発電見学会4回、区民祭りイベント等12回など

### (特記事項)

「マイボトルスポットの拡大」では、事業者の協力によりマイボトルスポット数は前年度の24か所から135か所への大幅な増加となり、マイボトルの活用が推進された。

事業者との連携で「環境絵日記展」を開催し、市内の全小学生の約9%にあたる18,276人からの応募があった。

「スマートイルミネーション横浜2012」では、国際アートイベントとして様々な環境技術の実証展示を行い、その中で企業、市民などの参加機会を設けることで産官学・市民が一体となって取り組むことができた。

「こども『エコ活。』大作戦!」を通じて、市内小学生が夏休み期間中に省エネや3R、生物多様性などに関する7つの環境行動にチャレンジし、環境意識の向上につながった。

「脱温暖化モデル住宅推進事業」では、モデル住宅11戸が完成し、住民の協力のもと実証実験を開始した。

「横浜市地球温暖化対策推進協議会」では、市民・事業者の自主的な活動として、風力発電見学会、区民祭りイベントでの啓発、中小企業向けエコアクション21認証取得研修などを実施した。

## E : 取組の普及・展開

【参考指標】

5

アジア・スマートシティ会議	横浜市主催
覚書締結	バルセロナ市
海外からの視察者	21か国、678名
水道事業に関する海外との技術協力	職員派遣27人、研修員受入171人
YSCPフォーラム	104社・団体、188名
YSCP施設の見学者数(本市がアテンドしたもの)	509名
区イベントでのカーボンオフセット	5件、10t-CO <sub>2</sub>

### (特記事項)

アジア11都市による「アジア・スマートシティ会議」を横浜市で開催し、持続可能な社会の実現に向けたスマートシティの構築などについて合意した「アジア・スマートシティ会議宣言」を発表した。

バルセロナ市とスマートシティ協力に関する覚書を締結し、エネルギー・マネジメントなどについての情報交換、諸団体・企業による調査団の派遣及び受入に係わる支援などについての協力を約束した。

リオデジャネイロで開催された「リオ+20」に参加し、環境モデル都市・横浜の情報発信を行った。

「横浜スマートシティプロジェクト(YSCP)」では、冬季に統合BEMSによるデマンドレスポンス実証を実施し、22%のピークカットを達成した。また、HEMSの導入実績は累計で国内最大級の2,500世帯となり、H25年度はCEMSと連携した省エネ行動実験を行う。「YSCPフォーラム」では、YSCPの取組を市内中小企業等に発信するとともに、YSCP参加企業と市内中小企業等の交流の機会を設け、参加団体・人数は、104社・団体、188名となった。

「山梨県・道志村・横浜市合同研究会」を3回開催し、共同取組の可能性などの意見交換を行った。

# 環境モデル都市における平成24年度の取組の評価結果

<b>飯田市</b>	人口:10.5万人、世帯数:3.8万世帯(平成25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:658.7万km <sup>2</sup> (うち森林面積557.4万km <sup>2</sup> )
------------	--

<b>平成24年度の取組の総括</b>	
<p>・今年度は、全量買取制度が始まり、再生可能エネルギーへの注目が非常に高い年となった。ビジネスとしての可能性が高まっているのを受け、これまでの検討の成果として、再生可能エネルギーを活かして地域再投資を促す「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」を制定した。</p> <p>・昨年度に引き続き、全国からの視察や問い合わせを多数受けた。これまでの取組みに加え、新条例にも、その構築段階から注目が集まり、その適用が見込まれる中山間地域の住民による小水力発電にも注目が集まっている。</p> <p>・おひさま進歩エネルギー株式会社との協働の取組みも、全量買取制度の開始に合わせて、工場等の大規模屋根を対象とした新制度をスタートし、947.5kwの設置がなされた。</p> <p>・一方で、熱の取組みや省エネの取組みについては、情報共有や合意形成の段階であり、これからの取組みの進展が望まれる。</p> <p>・また、公共交通や乗り合いタクシーの利用者は増加傾向にはあるが、まだ全体としては少数に留まっており、更なる対策が必要な状況にある。料金見直しやフィードバック路線の試行等を予定している。</p>	<p><b>A: 取組の進捗</b> 5 4 3 2 1 0</p> <p><b>E: 取組の普及・展開</b></p> <p><b>D: 地域のアイデア・市民力</b></p> <p><b>C: 地域活力の創出</b></p> <p><b>B: 温室効果ガス削減・吸収量</b></p>

## A : 施策進捗

【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	5	10	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 20	② 25	125	1	~69	

**(特記事項)**

- ・平成24年度の20取組のうち、追加、前倒し、深掘りを行ったものが5取組(25%)、計画通り進捗したものが15取組(75%)であり、着実に取組がなされた。新条例が制定された。この条例は、地域住民が専門家のアシストを受けながら、再生可能エネルギー事業を実施し、その収益によって地域への公共性のある再投資を促す枠組みであり、再生可能エネルギー導入と地域課題解決を同時に狙うものとなっている。
- ・昨年に、公民両面からの太陽光発電の導入が進み、約3メガワットの新規設置が行われ累積導入量は約12メガワットになった。
- ・全量買取制度を利用した協働枠組み「メガさんぼ」がスタートし、これまで取組みの遅れていた大型の屋根への太陽光導入が進んだ。

## B : 温室効果ガスの削減・吸収量

【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	2,712	128%	H22実績(速報値)実排出係数	54.5	102%
	温室効果ガス年間削減能力増加分(t-CO2/年)	1,806	116%	H22実績(速報値)排出係数固定	50.8	97%
	温室効果ガス吸収量増加分	3287	63%			
	累積温室効果ガス削減能力(t-CO2/年)	7,889	130%	※温室効果ガス削減量は、平成24年度の活動量を用いて算出したが、排出係数については、データ入手の都合上平成23年度のものを利用している。		
累積温室効果ガス吸収量	92,437	104%				

**(特記事項)**

- ・今年度より参考数値として単年度削減量に入れていないもの(LED防犯灯、太陽光発電、太陽熱温水器、薪ストーブ)については、累計導入量による単年の温室効果ガス削減能力と森林吸収量を集計した。
- ・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387件・1948kw)。
- ・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」がスタートし、15件、947.5kwを新規設置した。
- ・メガソーラーいいだが通年で稼働し、想定1.6倍の発電実績を上げ、H24年度は、851(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)
- ・ペレットボイラー・ストーブの利用により1524.4(t-CO2)の削減となった。
- ・新条例の制定を受け、地域内での発電事業が増えることが期待される。
- ・温室効果ガス吸収量についての算定方法向上のため、手法見直しを行った。今年度は、搬出間伐が中心になり増加した反面、切り捨て間伐が減少したことで、森林整備面積は減少した影響で、吸収量の増加幅が小さくなっている。

## C : 地域活力の創出

### 【参考指標】

5	太陽光発電補助件数	387件	視察研修団体数	81団体
	太陽光発電設置金額	9.6億	視察研修者数	639名
	太陽熱温水器補助件数	31件	中心市街地小型電動バス利用者数	8,611人
	太陽熱温水器設置金額	1,400万円		
	薪ストーブ補助件数	21件		
	薪ストーブ設置金額	1,400万円		
	年間ペレット生産量	1,284t		

### （特記事項）

- ・新条例制定と、中山間地域住民を交えたドイツ視察等を通じ、再生可能エネルギー導入と地域再投資を行う事業体設立に向けた機運が高まり、地域に活力が生まれつつある。
- ・おひさま進歩グループの取組み等、地域の低炭素化ビジネスモデルが、全量買取制度開始を受け、新たな展開を迎えた。
- ・引き続き、幼稚園、保育園の屋根を利用した太陽光発電モデルは、同グループのNPOである南信州おひさま進歩や幼稚園・保育園の継続した環境教育活動とともに行われており、若年層及びその親の世代の環境意識醸成へとつながっている。
- ・387件の住宅用太陽光発電が地元の事業者を中心に設置され、その経済効果が地域内に波及しているものと推測される。
- ・地域内の中小製造業者グループが共同して開発したマイクロ小水力発電機器の開発も進んでおり、今後の地域経済効果がもたらされるものと考えられる。
- ・当市の取組みなどへ引き続き注目が集まっており、平成24年度は、把握している限りで81団体、639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27台を導入した。平成24年度のペレット生産量は、1248tになった。
- ・中心市街地に電動小型バスを試験運行した結果、8,611人の利用があった。

## D : 地域のアイデア・市民力

### 【参考指標】

5	公民館環境学習回数	84回	環境アドバイザー派遣回数	52回
	公民館環境学習参加人数	5,493人	環境アドバイザー利用市民数	2,786人
	エコハウス年間来訪者数	7,533人		
	エコハウス年間実施講座数	52回		
	エコハウス年間実施講座参加者数	506名		
	保育所・学校いっしょ実施施設数	50施設		
	温暖化防止一斉行動への参加者数	人		

### （特記事項）

- ・おひさま進歩グループとの協働により、全量買取型の太陽光屋根貸しモデルを構築した。
- ・地域の中小企業との協働により、LED防犯灯の開発、マイクロ小水力発電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、年間で約7,500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。
- ・薪ストーブ利用者による、組織マキビトも継続して取り組まれている。
- ・地域の金融機関や企業等、外部の専門家を交えて、新条例の検討を進め制定に至った。
- ・中山間地域の住民を事業主体とした、小水力発電の研究をするグループは、導入を目指す組織へと変わり、更なる取組みが進んでいる。

## E : 取組の普及・展開

### 【参考指標】

5	視察研修団体数	81団体		
	視察研修者数	639名		
	公民館学習会回数	354回		
	公民館学習会参加人数	13,526人		
	体験教育旅行受け入れ校数	107校		
	南信州・飯田フィールドスタディ参加校	9大学		
	南信州・飯田フィールドスタディ参加者数	130人		

### （特記事項）

- ・今年度も、公民協働による太陽光市民共同発電及びおひさま0円システム等への視察が非常に多く、この取組のノウハウを積極的に普及・展開させていくことに努めた。各地で同様の取組みや派生した取組みが立ち上がりだしている。
- ・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みを行っている。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。現在、地域自治体や地域担当職員の設置を進める自治体が増えつつあるが、そこに対しても一つのモデルとして影響を与えているものと考えられる。
- ・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、9大学、130人の参加を得た。
- ・新条例、メガさんぼ等の取組みも、全国からの反響が出だしており、今後の取組みの展開が期待される。

# 環境モデル都市における平成24年度の取組の評価結果

<b>富山市</b>	人口:42.1万人、世帯数:16.8万世帯(平成25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> )
------------	---

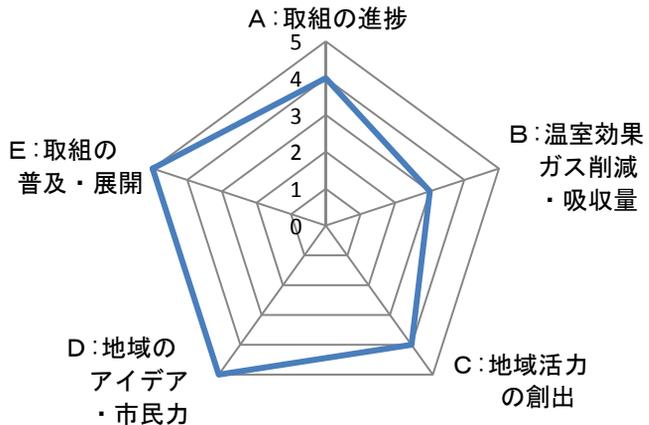
## 平成24年度の取組の総括

アクションプランで計画していた事業については、公共交通活性化等の中核をなす事業や家庭部門での事業を中心に、概ね計画通りに進んでいる事業が大部分を占め、進捗状況としては良好である。

こうした着実な取組みと実績が評価され、OECDが選出するコンパクトシティ先進事例の世界5都市の一つになったほか、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・PRIにつながっている。

さらには、環境モデル都市で掲げる取組みや方針をベースに高齢化対策等を盛り込んだ、環境未来都市にも選定され、相乗効果が期待される。

しかしながら、CO<sub>2</sub>排出量の観点では増加傾向が続いており、特に産業・業務・家庭の部門での削減を図っていく必要がある。



## A : 施策進捗

【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/深堀り	2	19	38	算定式: ②/① *100	5	130~
b)ほぼ計画通り	1	43	43		4	110~
c)予定より遅れ/予定量に達せず	0	10	0		3	90~109
d)取り組んでいない	-1	0	0		2	70~89
計		① 72	② 81	113	1	~69

### (特記事項)

- 平成24年度の72取組のうち、追加・前倒し・深堀を行ったものが19取組(26.4%)、計画通り進捗したものが43取組(59.7%)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始めたほか、市内電車環状線においては新たな停留所「中町(西町北)」を整備することで、公共交通の利便性が向上し、自動車からの転換による温室効果ガス削減に寄与した。また、平成26年度末開業予定の北陸新幹線に関する整備も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、民間住宅の借上げによる市営住宅事業を実施したり(168戸実施)、まちなかや公共交通沿線での住宅取得への支援を行った。また、中心市街地の再開発事業は一部前倒しに進捗しているほか、中心市街地で新たに民間の富山型デイサービス施設が整備されたり、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いまちの創出に寄与した。
- 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当初計画以上の支援を行ったほか、家庭の電力使用料の削減量に応じて公共交通券を交付する事業の実施により、家庭部門での排出量削減に努めるとともに、市民の環境意識の醸成を図った。
- 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】

3

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	31,287	-3%	H23実績(暫定値)(実排出係数)	434	+25.9%
温室効果ガス吸収量	1,457	+1%	H23実績(暫定値)(排出係数固定)	338.6	+0.2%

### (特記事項)

- 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つながった。
- LRTやコミュニティサイクルの導入など、車に過度に依存した社会からの脱却を目指し、重点的に対策を講じている運輸部門の排出量は、前年度とは横ばいであるものの、基準年からは減少している。
- 排出量の大幅な増加に繋がった1つの要因としては、北陸電力の志賀原子力発電所の停止によって排出係数が高くなっていることが考えられる。

## C : 地域活力の創出

4

### 【参考指標】

富山ライトレール利用者数	1,565,680人	コンベンション件数	73件
コミュニティサイクル登録者数	3,251人	市内電車環状線新線区間沿線の公示地価	下げ止まり
コミュニティサイクル延べ利用回数	125,595回		
中心市街地の小学校児童数	945人		
	前年度比4人増(1.004倍)		
中心市街地等の社会増減(転入-転出)	229人		
	前年度比207人増(10.4倍)		

### (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。
- ・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。
- ・中心市街地及び公共交通沿線地区の社会増減が23年度より転入超過に転換した。
- ・市内電車環状線新線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、高架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壮大な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。
- ・学会など、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。

## D : 地域のアイデア・市民力

5

### 【参考指標】

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	1152.99t-CO2
チームとやまし参加チーム数	347チーム	(チーム太陽光…住宅用太陽光発電システム設置促進補助金)	前年度比474.35t-CO2増(1.7倍)
チームとやまし参加者数	20,305人	参加者で構成するチームで、チームとやましの一員)	
補助金による支援している森林ボランティア団体	3団体		
住宅用太陽光発電システム設置促進補助金交付件数	1,017件		
	前年度比170人増(1.2倍)		

### (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「地域づくり総務大臣表彰(地方自治体表彰)」に選ばれたほか「第2期中心市街地活性化基本計画」が全国第一号で認定されるなど、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誘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」に認定されたことで、市域全体を地域特性をい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、家庭での電力使用料の削減量に応じて公共交通券等を交付する「チームエコク」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。
- ・富山ライトレールやJR高山本線沿線で、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「マイルール意識」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期待される。
- ・住宅用太陽光発電システム設置促進補助金の交付実績、それに対応するチーム太陽光のCO2削減実績が前年度と比べて増加しており、市民のエコ意識が高揚しているといえる。

## E : 取組の普及・展開

5

### 【参考指標】

ライトレールの高齢者の利用(開業時と比較)	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)	22団体(317人)		
視察団体数(コンパクトシティ)	221団体(1,546人)		
視察団対数(自転車市民共同利用システム)	19団体(105人)		

### (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同利用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の国際会議の場で世界5都市の1つとしてコンパクトシティの先進的な取組みを発表したことや、JICAを通し新興国・途上国から取組みについて視察を受けるなど、施策や取組みが国際的にも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24年度の取組の評価結果

<b>豊田市</b>	人口:42.2万人、世帯数:16.8万世帯(平成25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> )
<b>平成24年度の取組の総括</b>	
<p>平成24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。</p> <p>平成23年度のCO<sub>2</sub>排出量は525.8万t-CO<sub>2</sub>で、前年度比+23.7万t-CO<sub>2</sub>(+4.7%)と若干増加している。基準年比では、算定方法が異なるため単純に比較はできないが、▲28.3万t-CO<sub>2</sub>(▲5.1%)という結果となっており、前年度(▲9.4%)の半分程度の削減率となっている。このことについては、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、前年度比率+1.0%に抑えられていることが読み取れる(早期算定:前年度比率+4.7%)ことから、2011年度の増加分については排出係数の増加が主要因であるものと考えられる。</p> <p>取組による主な効果としては、超小型電気自動車の共同利用や公共交通の利便性を向上させることで、市民の低炭素都市づくりに向けた意欲・意識を向上するとともに、次世代自動車購入補助を強力に推進することや、次世代エネルギー・社会システム実証の取組の見える化を図ることなどを通じて、民生分野における普及啓発や自動車産業を始めとする地場産業の活性化に貢献した。</p> <p>また、市域の7割を占める森林の分野で、森林業者等の雇用創出効果や、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場主体の森林管理が着実に進められてきた。</p>	

<b>A : 施策進捗</b>																																		
4	<p>【参考指標】</p> <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>5</td> <td>10</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>18</td> <td>18</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 style="text-align: center;">計</td> <td></td> <td>① 25</td> <td>② 28</td> <td>112</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	5	10	算定式: ②/① *100	5   130~	b)ほぼ計画通り	1	18	18	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 25	② 28	112	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	5	10	算定式: ②/① *100	5   130~																													
b)ほぼ計画通り	1	18	18		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 25	② 28	112	1   ~69																													
<p>(特記事項)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>平成24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5取組(20%)、計画どおり進捗したものが18取組(72%)であり、全体として概ね計画どおりに取組がなされた。</li> <li>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、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(前年度比約3.1倍)。</li> <li>交通分野では、pHV共同利用システムの深掘りとして、民間事業と連携して超小型電気自動車の共同利用の先行実証を開始した。</li> <li>中心市街地において緑化地域制度を前倒しで開始、また、駅前広場と公共施設等を結ぶ路線を重点的に緑化を推進するグリーンプロムナード事業に着手した。</li> <li>次世代自動車の購入補助は早期に目標を達成したため、補助対象をPHV、EVとして184台を補助した。</li> <li>民生分野では、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全棟の入居がされ、活力ある低炭素社会に向けた取組に対する市民の理解の深化に貢献した。</li> </ul>																																		

<b>B : 温室効果ガスの削減・吸収量</b>																															
3	<p>【参考指標】</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>取組による効果</th> <th>(t-CO<sub>2</sub>)</th> <th>(前年度比)</th> <th>温室効果ガスの排出量</th> <th>(万t-CO<sub>2</sub>)</th> <th>(前年度比)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>温室効果ガス削減量</td> <td>29,454</td> <td>(+108%)</td> <td>H23実績(暫定値)(実排出係数)</td> <td>525.8</td> <td>(+4.7%)</td> </tr> <tr> <td>温室効果ガス吸収量</td> <td>4,411</td> <td>(▲3.4%)</td> <td>H23実績(暫定値)(排出係数固定)</td> <td>499.3</td> <td>(+1.0%)</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></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	29,454	(+108%)	H23実績(暫定値)(実排出係数)	525.8	(+4.7%)	温室効果ガス吸収量	4,411	(▲3.4%)	H23実績(暫定値)(排出係数固定)	499.3	(+1.0%)												
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	29,454	(+108%)	H23実績(暫定値)(実排出係数)	525.8	(+4.7%)																										
温室効果ガス吸収量	4,411	(▲3.4%)	H23実績(暫定値)(排出係数固定)	499.3	(+1.0%)																										
<p>(特記事項)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>平成23年度の取組によるCO<sub>2</sub>削減量は、29,454t-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、1,322世帯(前年度比1.2倍)に対しての補助を行うとともに、81件の家庭用燃料電池設置費補助(前年度比3.8倍)を行い、家庭内エネルギー利用最適化の取組を促進、前年度比+2,171t-CO<sub>2</sub>の削減効果を得た。</li> <li>平成23年度の取組による森林のCO<sub>2</sub>吸収量は、地域森づくり会議の設立・運営による事業地の団地化など地域主体の森林管理の推進等により、1,383haを間伐し、4,411t-CO<sub>2</sub>のCO<sub>2</sub>吸収量を増やすことができた。</li> <li>平成23年度のCO<sub>2</sub>排出量は、5,258千t-CO<sub>2</sub>で、前年度比+237千t-CO<sub>2</sub>(+4.7%)、基準年との比較では、算定方法は異なるが、▲283千t-CO<sub>2</sub>(▲5.1%)となっている。</li> <li>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、前年度比率+1.0%に抑えられていることが読み取れる(早期算定:前年度比率+4.7%)ことから、平成20年度をピークとして景気低迷等による影響もあるが、アクションプランに基づく取組をの成果が得られており、アクションプランに掲げる高い目標達成に向け着実に取組を進めていく。</li> <li>(CO<sub>2</sub>排出量:2011年度:5,259千t-CO<sub>2</sub>/2010年度:5,021千t-CO<sub>2</sub>/2009年度:5,005千t-CO<sub>2</sub>/2008年度:5,580千t-CO<sub>2</sub>)</li> </ul>																															

## C : 地域活力の創出

### 【参考指標】

5	次世代自動車購入補助件数	184台	住宅用太陽光発電設置補助件数(累計)	1,376世帯(7,350世帯)
	プリウス生産台数	160,657台	環境取組技術支援セミナー参加企業数	34社
	基幹バス利用者数(対前年度比)	2,074,429人(+7.0%)	スマートコミュニティ入居数(累計)	24棟(66棟)
	森林作業等雇用者数	11人		
	林道等整備の地元企業受注金額	406,822千円		
	公共建築物の延命化工事に係る市内業者との契約件数	25社		
	省エネ型防犯灯補助件数(対前年度比)	1,089灯(+29.3%)		

### (特記事項)

・次世代自動車の普及促進においては早期に目標を達成したため、補助対象をPHV、EVとして184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られ、低炭素化に寄与した。

・森林分野では、間伐事業地の確保により、森林作業等の雇用の創出に貢献、山村地域への定住も図られた。また、林道等の整備において地元企業の受注機会を拡大した。

・公共建築物においては、太陽光発電や屋上・壁面緑化などの環境技術の実施や、延命化工事等において地元企業等の受注機会を拡大した。自治区向けの省エネ型防犯灯補助については、防犯対策の向上にも貢献した。

・住宅用太陽光発電の補助件数は1,376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に着手、実証モデル棟(スマートハウス)を昨年度オープンし、このモデル棟を始めとするスマートコミュニティの整備を進め、全66棟の住宅に入居がされた。住民は生活における様々なデータの提供を始め、各種メディアからの取材等に対応する等、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。

## D : 地域のアイデア・市民力

### 【参考指標】

4	森づくり団地計画認定数(面積)	45団地(1,073ha)		
	エコアクション21取得支援	6事業所		
	学校のエコ改修における公開日参加者数	約100人		
	エコファミリー宣言数	5,902世帯		

### (特記事項)

・森林分野では、豊田市独自の間伐推進方策である事業地の団地化に向けて、森林所有者等で構成する「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。H24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が5,902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、省エネ省資源によるコスト削減効果などを実感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等を通じて、児童・保護者の環境知識の向上を図った。

## E : 取組の普及・展開

### 【参考指標】

5	低炭素社会モデル地区来場者数	約22,000人	住宅用太陽光発電導入率	全世帯の4.5%
	低炭素社会モデル地区視察回数	約60か国	環境モデル都市シンポジウム参加者数	約300人
	環境モデル都市視察等情報発信件数	380件(前年比約3.1倍)	緑化シンポジウム参加者数	約280人
	EV・PHV充電施設整備数(累計)	22か所33基	次世代エネルギー・社会システム実証計画企業数	48社
	超小型電気自動車共同利用施設整備数	4か所10台		
	超小型電気自動車共同利用会員数	約100人		
	住宅用太陽光発電設置補助件数(累計)	1,376世帯(7,350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(概ね0.7ha)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(前年度比約3.1倍)。

・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4.5%で、全国平均の約2倍となっている。

・中小企業に対し、環境側面に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。

・環境モデル都市シンポジウムの開催を始め、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)。

# 環境モデル都市における平成24年度の取組の評価結果

<b>8 京都市</b>	人口:147.0万人、世帯数:68.8万世帯(平成25年3月末現在) 有業者:72.8万人(平成24年度)、市内GDP:5.9兆円(平成20年度) 面積:827.9km <sup>2</sup> (うち森林面積6.1万ha ※平成21年度京都市農林統計資料より。)
--------------	--

<p><b>平成24年度の取組の総括</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>平成22年10月に全部改正した「京都市地球温暖化対策条例」に基づき、平成24年4月1日から、2,000㎡以上の新增築の大規模建築物に対し、地域産木材の利用、再生可能エネルギー利用設備の設置、CASBEE京都による環境性能の表示の義務付けなど、地球温暖化対策の強化を図った。</li> <li>再生可能エネルギーの徹底的活用については、住宅用太陽光発電の助成件数が平成22年度の1.5倍以上となった平成23年度をさらに10%以上上回った。さらに、水垂埋立処分地におけるメガソーラー発電所(2.1MW×2基)や市民協働発電所(3箇所)の発電開始など、太陽光発電の導入が大きく進んだ。</li> <li>その他、「平成の京町家」のモデル住宅展示場「KYOMO」の開設など、京都ならではの取組を推進した。</li> </ul>	<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:地域のアイディア・市民力 E:取組の普及・展開</p>
---	---

## 8-A: 施策進捗

【参考指標】

3

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	50	50		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 58 ② 60	103	1	~69	

**(特記事項)**

- 平成23年度の58取組中、追加・前倒し・深掘りを行ったものが5取組(8.6%)、計画通り進捗したものが50取組(86.2%)であり、ほぼすべての取組が着実に進められた。
- 再生可能エネルギーの利用について、これまでの住宅用太陽光発電設備に加え、蓄電システム、太陽熱利用システムを助成対象に追加した。
- DO YOU KYOTO? クレジット制度においては、省エネ、節電によるクレジットの創出だけでなく、京都サンガF.C.のカーボン・オフセットマッチなど、クレジットの活用が進んだ。
- 平成22年10月に全部改正を行った「京都市地球温暖化対策条例」に基づき、条例に規定する「特定建築物」に対し、地域産木材の利用、再生可能エネルギー利用設備の設置、CASBEE京都による環境性能の表示の義務付けを開始した。

## 8-B: 温室効果ガスの削減・吸収量

【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	143,455.9	+51.5%	H23実績(暫定値)(実排出係数)	717.5	+16.8%
温室効果ガス吸収量	10.7	+3.9%	H23実績(暫定値)(排出係数固定)	682.9	-2.70%
【参考】温室効果ガス削減量2013年度目標値	155,164.8		※廃棄物部門及びその他ガスは含んでいない。		

**(特記事項)**

- 2011(単年度)の温室効果ガス削減量は143,455.9トンであり、前年度に比べて48,788.9トン増加している。削減量が増加した主な取組としては、ごみ発電(約11,650トン増加)等が挙げられる。
- 2011(単年度)の温室効果ガス削減量143,455.9トンは、環境モデル都市行動計画において定めている2013年度までの削減量155,165トン(2013年度の削減効果が算定可能な取組のみの合計)の92.5%にあたり、5年計画の3年目の実績であることを考慮すると、1年前倒しで、2012年度にも削減目標の達成が可能であると考えられる。
- 2011年度の森林吸収による温室効果ガス吸収量は、10.7万トンであり、平成22年度から0.3万トン増加している。
- 2011年度の市域からの温室効果ガス排出量の暫定値は地域係数を使用した場合には717.5万トンであり、16.8%と大幅に増加しているものの、排出係数を固定した場合には682.9万トンであり、前年度から2.7%減少している。排出係数を固定した場合の減少量は、本市における取組の削減効果によるものであると考えられる。

## 8-C : 地域活力の創出

【参考指標】

4

項目	実績	前年度比		
京都ナノクラスター参加事業者	72事業者	-2.7%		
地下鉄駅構内等の可動床「待ち食」直売所の利用者数	約17万人	-17.6%		
地下鉄1日当たりの旅客数	約33.9万人	+1.5%		
市バス1日当たりの旅客数	約32.1万人	+2.2%		

(特記事項)

・本市に関わるすべての人々の共通理念・指針として定められた、日本で初めて、歩くことを中心としたまちと暮らしに転換するための「『歩くまち・京都』憲章」などに基づき、歩行者・公共交通機関優先のまちづくりを進めた。具体的には、パークアンドライドの拡大実施や秋の観光シーズンにおける臨時交通規制等に加え、京都市公営交通100周年を記念したトラフィカ京カード(割引付きの磁気カード乗車券)の発行や、夏休み期間中に市バスを親子でご利用いただく場合に小児運賃を無料とする「市バスecoサマー」の他バス社局との連携による実施等の取組を行った。1日あたりの地下鉄・市バス旅客数は大幅に増加(前年度比地下鉄1.5%、市バス2.2%増)しており、施策効果が数値実績として表れている。

・最先端の研究成果を創造・発信する研究型総合大学や独自の製品開発力によりグローバル展開する高機能部材製造企業など、地域の産学官の関係者が一丸となって形成された「京都環境ナノクラスター」について、平成20年度から24年度の事業期間において、売上高、特許出願件数は目標を大きく上回る成果を実現(売上高:104.6億円、特許出願件数:104件)。

## 8-D : 地域のアイデア・市民力

【参考指標】

4

項目	実績	前年度比	項目	実績	前年度比
京エコドライブ宣言者数(累計)	102,549人	+18.2%	「DO YOU KYOTO?クレジット制度」の排出削減プロジェクト登録団体数	43団体	+230.8%
廃食用油回収拠点数(累計)	1,686箇所	+2.4%	エコ学区認定数	(26学区)	-
住宅用太陽光発電助成件数(累計)	5,657件	+45.9%	※平成25年度以降に市内全学区へ展開		
市民協働発電所	3箇所	(初)			
こどもエコライフチャレンジ実施校数(小学校が対象)	170校(全校)	-			

(特記事項)

・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、平成23年8月に創設した「DO YOU KYOTO?クレジット制度」を運用した。平成24年度は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30団体が新たに排出削減プロジェクトに登録し、計43団体が省エネ・節電の取組を実施した。このうち、27件、約410トンのCO2削減量について、クレジットの認証を行った。また、約60トンのクレジットが、京都サンガF.C.のホームゲームや京都マラソン2013のカーボン・オフセットに活用された。

・平成23年度からモデル学区で実施している「エコ学区」事業について、衣服の無料交換会「フリーフリーマーケット」や、エコクイズと演劇による地域コミュニティでの啓発活動など、「エコ」をテーマとして、各エコ学区の主体的な議論によりテーマ設定した「地域実験事業」等が実施された。

・市民出資により3箇所の公共施設に太陽光発電パネルが設置され、「市民協働発電所」が発電を開始した。この発電所の運営は京都市内の一般社団法人が運営を担っている。

## 8-E : 取組の普及・展開

【参考指標】

5

海外及び国内からの視察数	20団体以上	京都地球環境の殿堂シンポジウム参加者	1,100名
DO YOU KYOTO?関連イベント参加者数	104,262人		
DO YOU KYOTO?ホームページのアクセス数	29,560		
京都議定書記念館「京エコロジーセンター」来場者数	11万人		

(特記事項)

・「イクレイ持続可能性を目指す自治体協議会」の組織改革により、世界の各地域に地域理事が新設され、東アジア地域理事の議長に門川市長が就任した。また、平成25年2月に任期切れとなったイクレイ日本理事について、再任となり、任期が平成27年まで延長された。

・ブラジルのリオデジャネイロで開催されたりオ+20のイクレイ関連イベントで情報発信を行った。また、同時期にブラジルのベロオリゾンテで開催されたイクレイ世界大会2012において京都市が描く持続可能な低炭素社会の像を世界に向けて発信した。

・NPO法人気候ネットワーク及び京都府と連携し、COP18における京都からの合同アピールを発表した。

・環境関係の取組を紹介するフェイスブックページの立ち上げや、動画の作成・Youtube上での公開など、あらゆる広報媒体を活用することにより、取組の普及・展開を図った。

・国際展開においては、中国や韓国、持続可能な発展のための世界経済人会議などの研修を受け入れることにより、本市の取組の普及・展開を図った。また、国内においては、DO YOU KYOTO?クレジット制度は、地域クレジット制度の先進事例として認知されており、環境モデル都市である堺市、神戸市を含め、多数の都市からの行政視察の申し入れがあった。

# 環境モデル都市における平成24年度の取組の評価結果

<b>堺市</b>	人口: 84.1万人、世帯数: 34.8万世帯(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24年度の取組の総括

平成24年度においては、これまでに整備した施策の運用、実施及び既存事業の拡充などを実施した。  
産業部門においては、大規模事業者の削減取組サポートや、中小事業者への環境ビジネスの取組認定など、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、堺版コミュニティサイクルシステムにおけるサイクルポートの増設や、公用車EVカーシェアリングの実施により、過度の自動車利用からの脱却や、低公害車の普及促進が図られた。  
民生部門においては、「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・ハウスが実現される街区の形成が進み、平成25年3月から分譲が開始された。  
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」の実現に向けた取り組み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て取り組みを進めることができた。

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

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	4	8	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	1	0		3	90~109
d)取り組んでいない	-1	0	0		2	70~89
計		① 20	② 23	115	1	~69

(特記事項)

- 平成24年度取組において、1件予定より取組を延期したものがあったが、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、街区内道路や集会所等が完成し、戸建住宅の分譲が始まった。第1期分譲の20戸についてネット・ゼロ・エネルギー・ハウスを実現している。また、国土交通省が公募する平成24年度(第1回)住宅・建築物省CO2先導事業に事業者が応募し、これに採択された。平成25年4月より入居が開始されている。
- 平成24年度の太陽光発電システム設置補助件数は1,919件となり、前年度の1.5倍の増加となった。また、太陽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も開始した。
- 中小企業における省エネ・創エネ製品の開発・普及に向けた取組をさらに促進させるため、環境ビジネスアドバイザーの設置や「さかい環境チャレンジ企業認定」の募集を行った。
- 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ペDESTリアンデッキの整備について、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	28,196	-67.8%	H22実績(速報値)(実排出係数)	742.9	+1.3%
温室効果ガス吸収量	1,168	37.4%	H23実績(暫定値)(実排出係数)	790.2	+6.4%
			H23実績(暫定値)(排出係数固定)	761.5	-0.1%

(特記事項)

- 平成23年度は、アクションプラン策定時の排出係数で固定して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、原子力発電所の稼働率が減少したことにより、電気排出係数が大幅に上昇したことを受け、温室効果ガス排出量が前年度比約6.4%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23年度の取組による温室効果ガス削減量は前年度を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、新交通システムの構築に向けた取組等において、一定の削減効果をもたらした。
- 特に、堺太陽光発電所の全面稼働の開始や、それに伴う太陽光発電の普及啓発事業、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費補助など、太陽光発電の普及啓発にかかる様々な取組を実施し、市域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5億円	新しい公共事業	1件
経済波及効果	約43億円		
エネルギーパーク来訪者数	約72万人		
パートナー制度参加事業者	51社		
未利用エネルギー活用セミナー参加者	約60人		
太陽光発電ビジネス交流会	92人		
省エネ対策セミナー	70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ものに対して補助金を支出することで太陽エネルギーの普及が進み、また今年度より太陽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開始することで、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43億円にのぼり、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(条例等の規制でなく、事業者が自主的に温暖化対策に取り組むとともに、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所を中心に行い、平成24年度で51の事業者が参画し、産業活性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、太陽光発電ビジネス交流会、ライトダウンの実施、堺まつりへの協力などを実施することで、地域経済の活性化につながった。
- ・市民団体が中心となりシニア層を新規労働者として地域循環型の農業振興を図る仕組み作りを進めた。

## 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 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	93人
堺市環境都市推進協議会 産業部会員団体数	19団体	奈良県東吉野村での里山保全活動への参加	約170人
堺市環境都市推進協議会 民生部会員団体数	24団体	熊野本宮子どもエコツアー	21人
		廃食用油回収からBDF燃料製造	14,140回
		エコドライブ啓発講習会	254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などのほか、未利用エネルギー活用セミナー等への後援を行う等、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、臨海部にある第7-3区共生の森での苗木の下草刈活動や、かつての友好都市である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。また、東吉野村と本市内企業であるコスモ石油堺製油所が締結している「コスモの森づくり協定」に基づく下草刈や間伐作業などの里山保全活動なども民間企業主導で精力的に活動した。
- ・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。また、市民団体が中心となりシニア層を新規労働者として地域循環型の農業振興を図る仕組み作りを進め、同取組への廃食用油の活用を検討した(新しい公共事業)。

## E : 取組の普及・展開

4

### 【参考指標】

堺太陽光発電所見学者数	8,371人		
エネルギーパーク来訪者数	約72万人		
堺エコロジー大学受講者数	2,158人		
コミュニティサイクルシステム利用回数	105,659回		
公用車EVカーシェアリング利用回数(職員)	1,391回		
公用車EVカーシェアリング利用回数(市民)	218回		

### (特記事項)

- ・堺市では、環境モデル都市行動計画に当初予定していたメガソーラーやコミュニティサイクルシステム等が稼働をはじめ、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太陽光発電の普及啓発ツールを利用し市民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述べ約72万人にもなり、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を習得、導入の普及啓発に寄与した。
- ・堺エコロジー大学については一般講座に加え、今年度からそれぞれの地域で環境教育・環境活動を実践する人材を育成する1年間の連続講座「専門コース」を開講し、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昨年度より倍増の105,659回となり、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。

# 環境モデル都市における平成24年度の取組の評価結果

<b>栲原町</b>	人口:3,750人、世帯数:1,764世帯(平成25年3月末現在) 就業人口2,075人(平成22年度)、町内GDP:79億円(平成21年度) 面積:236.51km <sup>2</sup> (うち森林面積21.511ha)
------------	---

<p style="text-align: center;"><b>平成24年度の取組の総括</b></p> <p>①プロジェクトの柱事業の一つ「風力発電施設の建設」については、高知県との共同事業として事業化検討部会を立ち上げて構想が立てられた。</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具体的な破碎機の検討を行って、一次破碎工程をオガ粉方式導入による検証により、製造量増加の方向性に目途が立った。</p> <p>③CO2削減プロジェクトについても、町独自の新生エネルギー施設設置補助金の導入が増加傾向にあり、既に導入した機器の利用が進みCO2削減効果があった。</p> <p>④3/11震災以降、再生可能エネルギーに対し熱い視線が注がれるようになり、環境と経済の好循環の目が芽生え、視察希望者は高水準を維持している。地域経済への資本投下も期待できる。</p>	
--	--

## A : 施策進捗

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	2	4	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 20		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業につなげるためには、森林所有者への説明に多くの時間を要することなどで準備が十分整わない状況であり間伐等の施業が多くできなかった。しかし、H25年度より栲原町水源地域交付金事業が再開される予定など、計画が進む可能性もある。

風力発電施設や小水力発電施設は特に11/1以降の固定買取制度の売電価格の見直しなどにより、大幅な売電収入の改善がみられた。バイオディーゼル、太陽光発電施設等のCO2削減対策については、気象条件や運用状況が良好に推移したこともあり、予想以上の良い効果が見られた。

## B : 温室効果ガスの削減・吸収量

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	2,556	31	H23 温室効果ガスの排出量	2.26	1.10%
温室効果ガス吸収量	1,098	-39	H23 温室効果ガスの排出量(計画時値)	1.83	-13%

(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、具体的に施業につなげるためには、森林所有者への説明に多くの時間を要することなどで準備が十分整わない状況であり間伐等の施業が多くできなかった。

\*モデルの柱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消費機器が一定町内に普及したこと、気象条件も再生可能エネルギーである風力、小水力の発電条件にプラスに作用したことで発電量が前年度と比較し増加して、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

【参考指標】

4	森林セラピーロードウォーキング	237人		
	セラピーガイド養成	1名		
	ホテル宿泊人数	8,309人		
	(雲の上・マルシェ2施設)	*参考H22: 4,368人		
		*参考H23: 8,259人		

(特記事項)

環境モデル都市の直接的な取組みによる経済効果は、芳しくなかったが、環境モデル都市に選定されたことと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を通じたまちづくり全体への視察者の増加による経済効果と観光ガイドの観光面への展開に繋がえる人づくりへの効果につながった。直営ホテルの宿泊人数も微量ながら昨年度を上回り、地域の飲食店も顧客の増加につながった。森林ボランティアや森林セラピーウォーキングを始めとして、森林資源の多面的活用を実施し、環境を活かした取組みの推進を実現できた。また、町内の住環境を少しでも改善する提案として「体験型環境モデル住宅」(LCCM住宅)に環境推進員へのPR効果もあり、町民の住環境改善の意識向上にもつながった。今後は集落活動センターを町内各地に配置し、町民の住環境の意識向上を図るために「健康に優しい住宅環境の提案」を行って行きたい。

## D : 地域のアイデア・市民力

【参考指標】

4	風力発電設置検討委員会	県と合同3回	健康文化の里づくり推進員研修	1回
	環境モデル都市構原町推進協議会	1回		
	環境学習(5年生)	1回		
	森のようちえん	1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」を県と合同にすることができ構原をモデルに事業化基本化構想が策定できた。  
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。  
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う「森のようちえん」活動が定着化への兆しを見せ始めた。

## E : 取組の普及・展開

【参考指標】

5	視察団体数	104団体、915人		
	LCCMモデルハウス	353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①多様性、②地域社会への定着性、③未来志向といった側面から、H23.3.11の震災(特に6月)以降、我が地域の再生可能エネルギーの取組みに対する視察、マスコミ報道等が増加し、改めて「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が高まり「人づくり」への成果につながった。また、「体験型環境モデル住宅」は文部科学省のJST事業にも3年間認可された。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。  
<取組みの課題と改善点>平成24年度は「環境モデル都市推進室」を立上げ、様々な業務を集約し事業推進を試みたが、内容があまりにも多岐にわたり、視察対応や発電施設の故障などによるメンテナンス作業に時間を割かれる事が多かった。今後は地域への再生エネルギーの取組みを普及させるための町民組織を育成し、我々はコーディネーターとして普及促進に努める仕組みづくりが重要と考える。

# 環境モデル都市における平成24年度の取組の評価結果

<b>北九州市</b>	人口:96.7万人、世帯数:42.5万世帯(平成25年3月末現在) 就業人口49万人(平成21年度)、市内GDP:3.4兆円(平成22年度) 面積:489.6万km <sup>2</sup> (うち森林面積187万km <sup>2</sup> )
-------------	--

<p style="text-align: center;"><b>平成24年度の取組の総括</b></p> <p>平成24年度においては、これまでに整備した基盤により着実に取組を進め、すべての事業を確実に推進している。</p> <p>主要な取組として、スマートコミュニティ創造事業では、電力の需給状況に応じて一時的に電気料金を変動させるダイナミックプライシングなどの社会実証を本格的に開始した。</p> <p>また、アジア低炭素化センターを中心に、海外への中小企業の環境ビジネス展開を支援するとともに、環境分野での相互協力を進めるためインドネシア・スラバヤ市と「環境姉妹都市」を締結した。</p> <p>さらには、響灘地区にある廃棄物処分場跡地に日本最大級の広さを有する響灘ビオトープが完成した。</p> <p>また、これらの取組や関連施設に対し、国内外から数多くの視察者が本市を訪れており、取組の普及・展開が進むなど大きな成果を創出した。</p>	<div style="text-align: center;"> </div>
---	--

## A : 施策進捗

【参考指標】

4	計画との比較	評点	取組数	点数	算定式: ②/① *100	評価区分	
	a)追加/前倒し/深掘り	2	17	34		5	130~
	b)ほぼ計画通り	1	53	53		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 87	124	1	~69	

**(特記事項)**

- 北九州市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24年度は、追加・前倒し・深掘りを行ったものが17(24%)、計画通り進捗した取組が53(76%)であり、着実に取組を推進している。
- 北九州スマートコミュニティ創造事業においては、電力の需給状況に応じて一時的に電気料金を変動させるダイナミックプライシングなどの社会実証を本格的に開始した。
- アジア低炭素化センターにおいて、インドネシア・スラバヤ市との環境姉妹都市締結、独立行政法人国際協力機構(JICA)との連携協定の締結するなど、国内外の関係機関との連携を強化するとともに、地元企業による海外環境ビジネスを推進した。また、本市に蓄積された都市環境インフラに係る技術や行政ノウハウなどを体系的に整理した「北九州モデル」を作成した。
- 響灘地区にある廃棄物処分場跡地に、市民が生物多様性に配慮しながら自然とふれあえる魅力ある自然環境学習拠点として、日本最大級の広さ(41ヘクタール)を有する響灘ビオトープが完成した。

## B : 温室効果ガスの削減・吸収量

【参考指標】

4	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	83,950	+17.8%	H23実績(暫定値)(実排出係数)	1,631	+7.6%
	温室効果ガス吸収量	9,899	+10.1%	H23実績(暫定値)(排出係数固定)	1,516	+0.5%

**(特記事項) 平成23年度の評価結果**

- 産業・業務部門においては、連続焼鈍炉の効率向上やコンプレッサ機器等の運転時間短縮などに加えて、CASBEE北九州や省エネ診断・改修を活用した機器の導入などに取組み、約18,000t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、家庭用を中心としてこれまでに約30,000kW導入するなど、目標を上回るペースで進捗している。
- 海外における取組として、東南アジアにおける「北九州方式生ごみ堆肥化事業」の推進により約41,000t、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。
- 温室効果ガス排出量(暫定値)については前年比で7.5%増となっているが、エネルギー使用量が減少したのに対して排出係数が悪化したことが考えられる。
- 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。

## C : 地域活力の創出

### 【参考指標】

5

アジア低炭素化センター 企業との協議回数	565回	エコタウン立地企業数(延べ)	30社
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 投資額	17億円
国等からの事業採択件数	18件	エコタウン関連企業雇用者数	1,389人
事業規模	8.4億円	市のグリーン購入	100%
環境産業推進会議 登録数	526社、33団体		
エコプレミアム選定数	2件(延べ180件)		
中小企業向け省エネ設備導入補助金額	1億9千万円		

### (特記事項)

- ・北九州スマートコミュニティ創造事業において、ダイナミックプライシングの実証などにより、まちの住民や企業の需要家によるエネルギーマネジメントへの積極的な参加につながった。
- ・アジア低炭素化センターの協力により、北九州スマートコミュニティ創造事業の海外輸出第1号として位置づけられる経済産業省「平成24年度インフラ・システム輸出促進調査等委託事業(グローバル市場におけるスマートコミュニティ等の事業可能性調査)」を地元企業が受託するなど、地元企業による海外環境ビジネスを推進した。
- ・城野ゼロ・カーボン先進街区の形成に向けて、エネルギー、住宅、交通、タウンマネジメント等の幅広い分野において、まちづくりのコンセプトを実現するために取組むべき最高水準等を示した「まちづくりガイドライン」を策定した。
- ・循環型社会の先駆けとしての取組み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)30社、H24投資額17億円、H24関連企業雇用者数1,389人)

## D : 地域のアイデア・市民力

### 【参考指標】

5

環境首都検定 受検者数	2,024人	まち美化活動参加者数	122,192人
エコライフステージ 出展団体数	87団体	市民のエコドライブ参加者数	30,297人
エコライフステージ 参加者数	1,424,221人	市民のノーマイカー参加者数	36,000人
NPO主体の空き缶回収量	243,111kg	レジ袋削減枚数	1,187万枚
町内会・子ども会の古紙回収量	28,708t	市民植樹	65,724本
ピオトープ視察者数	21,079人		
自然環境保全活動参加数	36団体、2,000人		

### (特記事項)

- ・自治体として初めての実施である「環境首都検定」の受検者数が大幅に増加し、24年度は2,000人(前年から200人増)を超え、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。また「上級編」を新たに設立し、合格者がさらに環境への造詣を深められるようになった。
- ・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、142.4万人の市民等が参加し(前年から68.5万人増)、市民環境力の向上や情報交換の場として貢献した。
- ・響灘地区にある廃棄物処分場跡地に、市民が生物多様性に配慮しながら自然とふれあえる魅力ある自然環境学習拠点として、日本最大級の広さ(41ヘクタール)を有する響灘ピオトープが完成した。
- ・事業者、市民等との連携によるレジ袋の削減の取組み(1.187万枚削減)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。

## E : 取組の普及・展開

### 【参考指標】

5

小型電子機器回収個数(レアメタル)	57,000個	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	421人	インドネシア・スラバヤ市との環境姉妹都市締結
スマートコミュニティ視察者数	5,427人	JICAとの連携協定の締結
エコタウン 視察者数	103,867人	
水素タウン 視察者数	3,723人	
エネルギーパーク 視察者数	19,232人	
CASBEE北九州 届出件数	20件	

### (特記事項)

- ・アジア低炭素化センターにおいて、インドネシア・スラバヤ市との環境姉妹都市締結、独立行政法人国際協力機構(JICA)との連携協定の締結するなど、国内外の関係機関との連携を強化するとともに、地元企業による海外環境ビジネスを推進した。また、本市に蓄積された都市環境インフラに係る技術や行政ノウハウなどを体系的に整理した「北九州モデル」を作成した。
- ・自治体としては初めて民間企業と連携して小型電子機器の回収実験に取組んでおり、市内65ヶ所に回収場所を設置するとともに、福岡市・直方市と3者協定を締結している。24年度は引き続き実証実験を行うとともに、小型家電リサイクル法が平成25年4月1日に施行されるため、法律の主旨・目的に則した事業形態へのスムーズな移行に向け、検討を行った。
- ・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(421人)ことなどにより、取組の普及・展開がすすんだ。

# 環境モデル都市における平成24年度の取組の評価結果

<b>水俣市</b>	人口:2.7人、世帯数:1.1万世帯(平成22年度国勢調査) 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> )
------------	---

<b>平成24年度の取組の総括</b>	
<p>平成24年度は、本市の「環境モデル都市づくり宣言」から20周年にあたり、それに伴うように様々な事業が展開された。</p> <p>なかでも環境首都創造事業で、ゼロカーボン産業団地をはじめ数々の新規事業の実施や、エコ住宅建築や太陽光発電設置等への補助事業も継続され、相当の事業費が地域活力に繋がっている。</p> <p>また市民参画の円卓会議での具体的な取組みによる市民力アップ、環境モデル都市フェスタの開催等で内外への普及啓発も推進することができた。</p> <p>予定していた施策も、ほぼ計画通りまたは深掘りして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。</p>	

## A : 施策進捗

5

【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	8	8		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 26	② 34	131	1	~69

### (特記事項)

- ・平成24年度に予定していた26の取組のうち、追加・前倒し・深掘りを行ったものが18(69%)、計画通り進捗したものが7(27%)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」(※全国の環境NGOネットワークにより選定)としてもふさわしいまちの実現に向けて、推進委員会や円卓会議を設置し、市民・事業者・行政が目標・行動・成果を見直しながら協働で取り組んできた。
- ・特に深掘り実施した事業として、環境と健康にこだわったブランド・商品開発、各種環境産業支援、コミュニティバスの利便性向上及び商店街と連携したエコポイント制度実証事業の実施等があり、既存の環境取組みと併せて、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

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(H23)	4,367	(+86%)	H23実績(速報値:実排出係数)	16.1	(+10.9%)
温室効果ガス吸収量(H23)	1,219	(+12.2%)	H23実績(速報値:排出係数固定)	13.8	(-3.5%)

### (特記事項)

- ・短期目標から算出した年間の排出削減目標が2085tであるのに対し、平成23年度は4428t削減(目標に対して212%)しており、順調に取組が進捗している。
- ・市全体の温室効果ガス排出量については、前年度比で10.9%増加している。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3.5%削減できた。
- ・定量可能な取組によるCO2削減効果は、昨年度を大きく上回り、86%削減できた。これらは、再生可能エネルギーの導入と併せた省エネ改修の実施や、市民の森づくりが推進されたこと、市民協働の取組が活発化され、環境モデル都市づくりがより全市民的なものとなってきたためだと考えられる。
- ・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】

4

環境首都創造事業	105百万円	合併処理浄化槽設置数(補助額)	69件(37百万円)
(事業所向け省エネセミナー参加者数)	196人	エコ住宅新増築軒数(補助額)	21軒(22百万円)
(事業所へのスマートメーター設置数)	6事業所、20箇所	エコ住宅建築による市産材活用量	271m <sup>3</sup>
(コミュニティバス乗車+商店街での買い物人数)	述べ6,549人	太陽光・太陽熱利用補助件数	太陽光72件、太陽熱42件
(環境と健康にこだわった新商品開発)	2件(事業費1百万円)	エコタウン産業団地まつり参加者数	600名
有機JAS新規認証取得数	3件	BDF製造量	3,000L
環境配慮型公共事業件数(事業費)	14件(1,456百万円)	資源ごみ売却益の地域還元額	10.6百万円

### (特記事項)

- ・地場環境産業の更なる発展に向けて、H23年度環境まちづくり円卓会議で検討されてきた「環境首都創造事業」のうち、ゼロ・カーボン産業団地(エコタウン)創造や環境金融商品開発、スマートコミュニティ構築等、幅広く事業着手されており、今後その成果により大幅なCO2削減が見込まれる。
- ・エコ住宅建築や太陽光発電設置等への補助事業や公共交通利用促進及び商店街活性化事業により、環境にやさしいライフスタイルへの転換が進み、かつ地域経済の活性化にも一定の効果があつた。
- ・環境に配慮した安全安心な食と農の確立や環境保全型農業の推進により、市外への農林水産販売体制が整備されるとともに、“みなまたブランド”の普及が推進された。
- ・住民協働の高度ごみ分別により収集された資源が、地域内の産業団地(エコタウン)でリユース・リサイクルされ、事業活動に結びついているとともに、売却益を地域住民に還元しており、地域活力の創出に繋がっている。

## D : 地域のアイデア・市民力

### 【参考指標】

5

市民参画の円卓会議及び作業部会の開催数	68回(出席者約1,000人)	マイバッグ持参率(レジ袋削減枚数)	90.6%(212万枚)
環境モデル都市フェスタ来場者数	1,700人	産業団地まつり参加者数	600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	600件
環境ISO登録世帯の環境配慮型住宅新増築・設備導入数	131世帯	廃食油回収量	4,900L
自転車市民共同利用システム登録者総数	714人	学校給食における地元農家の活用数	30農家(42品目)
海と川のクリーンアップ参加者数(回収量)	918人(860kg)	環境に配慮した特産焼酎の開発・販売数	2,000本
実生の森づくり参加者数	200人	コミュニティ活動助成件数(予算)	8件(2.1百万円)

### (特記事項)

- ・平成24年度は本市の「環境モデル都市づくり宣言」から20周年にあたり、これまで環境に取り組んできた既存の団体等の取組内容や各円卓会議での検討・活動内容を広く市民や参加者に周知し、啓発を行うフェスタを開催した(約60の参画団体・企画で1,700人が来場)。このことにより環境を軸とした持続可能な社会づくりの重要性や地域将来像を確認し、内外に発信する良い機会となった。
- ・5つのテーマに応じた市民参画の円卓会議で、休耕地を活用した特産焼酎づくりや、ごみ減量を呼びかける定期通信など、市民のアイデアが具体的な形となり推進されている。
- ・本市独自の環境マネジメント規格による地域全体丸ごと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おり、それらがマイバッグ持参率や廃食油の回収量、各種環境取組みへの参加者数等にも表われている。

## E : 取組の普及・展開

### 【参考指標】

5

水俣市視察研修団体受入れ数	63団体(939人)	愛林館来館者数	12,794人
水俣病資料館来館者数	48,688人	産業団地(エコタウン)視察者数	2,788人
修学旅行受入れ団体数	37団体(2,915人)	エコハウス視察見学者数	1,588人
村丸ごと生活博物館受入れ団体数	44団体(711人)	マイマイ運動参加団体数	12団体(1,120人)
みなまた環境大学受講者数	54人	環境モデル都市フェスタ来場者数	1,700人
みなまた環境塾受講者数	19人		
海外研修(JICA)受入れ人数	117人		

### (特記事項)

- ・環境モデル都市づくり宣言以降、本市が積み重ねてきた市民協働の環境取組みを参考に訪れる多くの視察研修や環境学習旅行を受け入れることで、国内外に普及啓発することができた。
- ・水俣病資料館を拠点として、公害の経験と教訓から環境への取組みを国内外に発信しており、開館以来、来館者数80万人を突破した。
- ・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、本市の環境取組みの普及啓発並びに人材育成も図られている。
- ・環境モデル都市フェスタの開催、環境マイスター活動訪問、市内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24年度の取組の評価結果

<b>宮古島市</b>	人口:5.5万人、世帯数:2.4万世帯(平成24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:205km <sup>2</sup> (うち森林面積32km <sup>2</sup> )
-------------	--

<p><b>平成24年度の取組の総括</b></p> <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。 温室効果ガス排出量等については、前年度比で5%減少していることから、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。</p> <p>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。</p> <p>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」づくりの情報発信により、島内への意識醸成とブランド力向上に繋がった。</p> <p>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。</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】

5	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	11	22	算定式: ②/① *100	5	130~
	b)ほぼ計画通り	1	18	18		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 29	② 40	138	1	~69	

**(特記事項)**

- 平成24年度は平成23年度に着手・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」及び、天然ガス資源開発調査の継続実施。
- 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の着手。
- 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拡大しつつ、エコツアーや太平洋島サミット等イベントでの情報発信を継続。更に、国内クレジット及び、イベントで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)について検討を行った。

**B : 温室効果ガスの削減・吸収量**

【参考指標】

3	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	23,826	(-2.48%)	H23実績(速報値)	32.3	(-5%)
	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23,826.82t-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、2011年度のCO2排出量は、前年度比で1.7万t-CO2(5%)減少していることから、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。
- バイオエタノールについては、昨年度に引き続きレンタカーへのE3車両の拡大と、新たにE10車両の走行試験を行ったことにより削減量の増加が見られた。
- 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、更なる伸びに繋がった。

## C : 地域活力の創出

5

### 【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	24件		
上記動員数	1700人程度		
充電施設数	H23:7件→H24:12件		
小型EV製作事業への地元参加企業等	15団体		

### (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、今後の宮古島のさとうきび産業を支える残渣利用の産業化を視野に据えた戦略的エタノール産業の確立に向けた検討を開始した。
- ・製造業が脆弱である沖縄県の更に離島に位置する宮古島において、小型EV製作事業を通じて、各種企業・団体との連携体制の構築及び今後のエコアイランド施策の社会システム化を担う人材育成、ノウハウ蓄積の環境を整えた。
- ・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運用開始。
- ・島内で行うエコ関連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た。また、次世代エネルギーパークの拠点整備と展示物の充実を図ったことにより、今後のエコ関連施策に係る更なる来島者増に向けた環境整備を行った。
- ・昨年に引き続き、未利用資源の活用として天然ガスの利用した地域活性化策に市民・事業所の期待が高まった。
- ・電気自動車の充電インフラについては、地元団体等との充電インフラ整備のあり方についての議論を踏まえつつ、今後のレンタカーにおけるEVの増加を見据えて、ホテル等の観光関連施設への導入を重点的に行った。また、民間企業と連携し、今後の更なる充電インフラの充実に向けた環境を整えた。

## D : 地域のアイデア・市民力

5

### 【参考指標】

イベント開催数	24件		
上記動員数	1700人程度		
イベント関連オフセット量	335t-CO2		
上記イベント動員数	1500人以上		
電気自動車移動図書館利用者	108人		
上記図書貸し出し数	284冊		

### (特記事項)

- ・市民団体・学校主催の講演会、出前講座、市民向けエコツアーを通じ、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みについて周知を行った。
- ・カーボンオフセット型の全日本トライアスロン、Jリーグキャンプのスポーツイベント及び、ツアーの提供により、市民と観光客とが一体となった低炭素の取り組みの構築及びその情報発信による島の「エコアイランド」ブランド力向上に繋がった。
- ・移動図書館の運営時において、電気自動車を電源として活用することにより、台風襲来地域における電気自動車の付加価値ある利用方法の発信及び生涯学習サービスの向上に繋がり、相乗効果がもたらされた。
- ・「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」ではモニター応募者が募集枠を超えるなど、取組への関心が高かった。また、「来間島再エネ100%実証」は、来間島地域の全面協力により事業を実施した。
- ・「全島EMS実証」について、市民が参加しやすい環境を醸成するため、民間事業者と連携して普及啓発に係るご当地ヒーローキャラクターを製作した。

## E : 取組の普及・展開

4

### 【参考指標】

出前講座	17件	エコハウス利用者数	1072人
上記動員数	377人	太陽光発電システム設置	H23:410件→H24:726件
講演	4件	島内電気自動車車両台数	H23:32台→H24:56台
上記動員数	1191人	充電施設数	H23:7件→H24:12件
視察	36件		
イベント型エコツアー	3件		
上記動員数	127人		

### (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 H23:2.5MW→H24:5.1MW)
- ・電気自動車について、EVカーシェア及び充電インフラ支援、移動図書館の実施、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。
- ・エコアイランド宮古島・環境モデル都市の取組についての出前講座・講演・視察要望は年々増加しており、本市の島嶼型の取り組みについて内外での関心が高まっている。