

第4 宝塚での取組み

1 地球温暖化対策

目標

項目	目標	目標年次	平成24年度実績
市域からの温室効果ガス排出量	1990年（平成2年）度比で22%削減	2020年（平成32年）	2011年（平成23年）度で11.1%増加
	1990年（平成2年）度比で50%削減	2050年（平成62年）	
市事務事業からの温室効果ガス排出量	2010年度（平成22年度）比で8%以上削減	2015年度（平成27年度）	3.9%削減

(1) 地球温暖化防止を推進するための基盤の構築

温室効果ガスの排出抑制に貢献する人づくりを進めます。

市民や事業者の取組みが効果的に行われるように、市民や事業者の活動に基盤を整備するため、地球温暖化防止のためのリーダーの育成の機会や情報の交流の場を整備します。

○地球温暖化抑制に貢献する人づくり

- ・環境教育・学習を推進する人材の育成

普及・啓発活動の項参照

○地球温暖化対策の推進のための情報交換の場の提供

- ・市民参加型のイベントの実施

普及・啓発活動の項参照

(2) 市民・事業者の省CO2のための行動促進

市民と事業者の創意と工夫により様々なエネルギー、省エネルギー、省資源などの省CO2のための行動を実践します。

地球温暖化を防止するためには、本市で活動するすべての市民、事業者が取り組みを行う必要があります。市民や事業者の理解の増進のために、わかりやすい情報や身近な取り組みの効果等の情報を提供し、取り組みの理解の深化に努めます。

○インターネットを利用した情報の充実

- ・ホームページを活用した情報発信の充実

「たからづかKIDS（キッズ）」ページの中に「環境のページ」を設け、地球温暖化、生物多様性・宝塚の自然、ごみ・リサイクルについての情報提供や、小中学生の環境に関する取組みな



どを紹介しています。

「たからづかKIDS (キッズ)」アドレス

<http://www.city.takarazuka.hyogo.jp/kids/kankyoku/index.html>

○市の率直的な対策の推進

市役所は市内でも温室効果ガス排出量の多い事業所であることから、市民、事業者の取り組みの見本となるよう率先してその対策を講じている。

・市の事務事業における率先した地球温暖化対策の推進

事務事業における温室効果ガスの削減など省エネ省資源を目的として、平成23年度に第3次宝塚市環境実行計画（ECOオフィスプラン）を策定し、その推進は、本市環境マネジメントシステムに基づいて行っています。

計画の期間は、平成23年度から27年度の5年間で、目標は平成27年度の温室効果ガスの排出量を平成22年度比で8%以上の削減です。

平成24年度の状況は次のとおりです。

〔温室効果ガス排出量（CO2）換算〕

【単位：kg-CO2】

排出ガス 原因項目	基準年度 2010(H22)	目標年度 2015(H27)	比較年度 2012(H24)	2012年 各項目の 割合	目標と比較の 対比 (達成度)	基準と比較の 増減 (増減率)
ガソリン	303,087	293,994	314,230	1.55%	93.6%	3.7%
灯油	346,081	328,777	368,025	1.81%	89.3%	6.3%
軽油	173,800	168,586	190,902	0.94%	88.3%	9.8%
重油	1,897	1,897	1,626	0.01%	116.7%	-14.3%
液化石油ガス (LPG)	29,578	28,099	39,268	0.19%	71.6%	32.8%
都市ガス	5,716,098	5,224,425	5,480,278	26.96%	95.3%	-4.1%
電気	14,556,837	13,380,458	13,917,060	68.47%	96.3%	-4.4%
自動車走行 [CH4、N2O分]	13,291	12,892	13,767	0.07%	93.6%	3.6%
合計	21,140,669	19,439,128	20,325,156	100.00%	95.6%	-3.9%

・公共施設の省エネルギー化の推進

公共施設の省エネルギー化を図るため、平成22年度からスポーツセンター施設へのESCO事業を導入・運用しています。

平成24年度の実績

施設名	ESCO設備導入 工事実施年度	省エネ率 (%)*1*2	温室効果ガス削減量 (t-CO2/年) *2	ESCOサービス 期間 *3
市立スポーツセンター	平成21年度	15.7%	124 t	平成22年度～ 平成36年度

*1 省エネ率は施設全体のエネルギーに対する割合を表します。

*2 省エネ率及び温室効果ガスの削減量は平成24年度実績を表します。

*3 ESCO サービスによる省エネルギー保証を受ける期間であり、期間終了後も省エネルギー効果は継続します。

・公共施設への太陽光発電設備の導入

化石エネルギーからの脱却と東日本大震災以降の電力供給の不安定を解消し、安全で安心なエネルギーを確保するため、永続的に利用することができる再生可能エネルギーの利用を促進します。

太陽光発電設備の導入状況（公共施設）

No.	公共施設名	出力 (kW)	設置 年度	No.	公共施設名	出力 (kW)	設置 年度
1	宝塚市庁舎	30.00	H10	11	川面保育所	4.00	H22
2	宝塚第一小学校	1.59	H14	12	めふ保育所	4.00	H22
3	安倉南身体障害者支援センター	2.88	H14	13	安倉中保育所	4.00	H22
4	ウエル西山 (西山小内地域利用施設)	3.00	H14	14	中央図書館	20.00	H22
				15	御殿山中学校	19.00	H22
5	亀井第三住宅	10.00	H15	16	山手台中学校	19.00	H22
6	仁川小学校	3.00	H16	17	上下水道局 小浜浄水場	5.40	H22
7	末広中央公園	19.80	H16	18	宝塚第一中学校	19.00	H23
8	西谷ふれあい夢プラザ	0.31	H17	19	山手台小学校	19.20	H24
9	宝塚市庁舎（駐車場）	0.08	H19				
10	長尾小学校	1.44	H19		計	185.70	

風力発電設備の導入状況（公共施設）

No.	施設名	総出力 (kW)	設置年度
1	宝塚第一小学校	0.05	H14
2	末広中央公園	0.09	H16
3	西谷ふれあい夢プラザ	0.08	H17
4	長尾小学校	1.01	H19
5	宝塚市庁舎（駐車場）	0.45	H19

・ノーマイカーデーの実施

3 交通公害防止対策の項参照

(3) 地域環境の整備

市街地における緑化の推進、地域の特性を生かした自然環境の保全及び公共交通機関の整備を推進します。

○市街地における緑地の拡大

・市民参加型の緑地保全の支援

「北雲雀きずきの森」「中筋山手」など地域住民が主体となって緑地の保全を行っています。

・ 宅地等の緑化の推進

「緑のカーテン」は、ゴーヤなどのつる性植物を窓際に繁茂させ、日陰をつくることにより、室温上昇を抑制する効果があります。また、植物を育成することを通じて、環境を大切にする心を育むことが期待されます。

平成24年度は、緑のカーテンのより一層の普及を目的として、公共施設での緑のカーテンを設置するとともに、市民に広げるため市民ボランティアとの協働により、栽培に関する講習会を開催しました。

(4) 再生可能エネルギーの利用促進

エネルギー源として永続的に利用することができる、再生可能エネルギーの利用を促進します。

○ 地域を活かした再生可能エネルギーの導入促進

・ 再生可能エネルギーの導入促進を図る仕組みづくり

市内に豊富に存在する太陽光エネルギーを主とする再生可能エネルギーの有効活用を図るため、市民、事業者が協働して推進することができる条例の制定や、導入の目標や方策を定めるビジョンの策定を進めます。

・ 公共施設への太陽光発電設備の導入（再掲）

化石エネルギーからの脱却と東日本大震災以降の電力供給の不安定を解消し、安全で安心なエネルギーを確保するため、永続的に利用することができる再生可能エネルギーの利用を促進します。

(5) 循環型社会の形成

ごみの適正分別による減量化と再資源化の推進により、ごみ焼却量を少なくします。

○ 「一般廃棄物処理基本計画」に基づくごみ減量化・資源化の推進

生ごみの資源化、生ごみ堆肥化容器（コンポスト）普及、生ごみ処理機購入費助成等のほか、買い物袋持参運動により、ごみの減量化・資源化を推進した。

2 水質対策

(1) 事業場排水対策

水質汚濁防止法に基づく特定施設を設置し、汚水等を公共用水域に排出する工場・事業場(特定事業場)に対して、同法に基づく排出水の規制等を行っています。

平成24年度も同法に基づき8事業場を対象に立入調査を実施しており、排水基準を超過して排水している事業場等はありませんでした。

また、工場又は事業場からの有害物質の漏えいによる地下水汚染事例が、継続的に確認されていることから、平成24年6月施行、水質汚濁防止法の一部改正により新たに有害物質を貯蔵する施設等を設置する場合、施設の構造等について、事前に届出が義務付けられました。

(2) ゴルフ場農薬対策

兵庫県の指導要綱に基づき市内の10か所のゴルフ場を対象に農薬水質検査を実施し、公共用水域への影響を調査しています。

平成24年度は全てのゴルフ場で国の暫定指導指針値及び県の指導指針値を下回っていました。

(3) 水環境の監視測定

水質汚濁防止法に基づく河川、地下水の常時監視を実施して、水環境の実態把握を行っています。

3 交通公害防止対策

(1) ノーマイカーデーの実施

自動車は、通常、化石燃料を燃やして走るため、温室効果ガスを排出し、地球温暖化の原因の一つとなっています。このため、自動車を使用利用する一人ひとりの、地球温暖化防止に対する意識の高揚を図りマイカー通勤の自粛や自動車使用の合理化、アイドリングストップをはじめとするエコドライブ等、具体的な行動を喚起するため、ノーマイカーデーを実施します。

平成24年度に、本市が行いました取組状況及び交通量調査結果を以下に示します。

●宝塚市での取組（平成24年度）

区 分	取組の名称	内 容		
		実 施 時 期	実 施 場 所	備 考
広報・街頭キャンペーン等	啓発用ティッシュペーパー・花の種等の配布	4月	末広中央公園	花と緑のフェスティバル
		12月	東公民館	市民環境フォーラム
		7月 8月	駅前 (阪急宝塚、逆瀬川、仁川)	節電キャンペーン
		常 時	環境政策課窓口	
公共施設への啓発	ティッシュの配布	適 宜	市内公共施設	
調 査	交 通 量 調 査	6月13、20日 ----- 12月13、20日	市内2地点 明石神戸宝塚16号線(野上2丁目) 市道1047号線(中筋山手4丁目)	

●交通量調査結果

6月、12月について、13日(1週間前)と20日に交通量調査を行いました。

6月は1.8%増加、12月は5.5%減少しました。

- ① 平成24年6月13日(晴)・同6月20日(曇) 午前7:00から午前9:00
 交通量調査地点 ア 県道明石神戸宝塚線(野上2丁目交差点西側)
 イ 市道1047号線(中筋山手4丁目バス停)

位置	6月13日			6月20日			増減	
	上り	下り	合計	上り	下り	合計	台数	率
ア	449	698	1,147	482	694	1,176	29	2.5%
イ	642	793	1,435	602	850	1,452	17	1.2%

- ② 平成24年12月13日(晴)・同12月20日(晴) 午前7:00から午前9:00

位置	12月13日			12月20日			増減	
	上り	下り	合計	上り	下り	合計	台数	率
ア	502	744	1,246	444	668	1,112	-134	-10.8%
イ	607	853	1,460	605	839	1,444	-16	-1.1%

4 航空機騒音対策

● 大阪国際空港周辺都市対策協議会（10市協）

本市は、大阪国際空港周辺10市で構成している大阪国際空港周辺都市対策協議会に参画し、国などの関係機関に騒音対策の促進を働きかけています。

加盟市は、伊丹市、川西市、尼崎市、宝塚市、西宮市、豊中市、箕面市、池田市、芦屋市及び吹田市の10市です。

平成24年度は、通常総会（平成24年7月27日）、中央要望（平成24年8月20日）を行い、航空の安全確保や運行上のトラブルについて、国や関係機関への申し入れをしています。

● 航空機騒音周辺対策（本市対象分のみ）

航空機騒音障害防止法により下記の対策を実施しています。

国により平成10年3月31日付けで騒音対策区域の縮小変更が行われ、本市では山本野里地域のみが対象となっていました。平成21年3月6日告示のあった区域見直しにより同地域が第1種区域の指定から解除され、これにより宝塚市域は全て除外となりました。

なお、各種助成事業の適用は経過措置を含め平成22年3月31日までとなっています。

(1) 住宅防音工事助成

・対象地域 第1種騒音防止対策区域

- 1) 新会社は、航空機騒音障害防止法に基づき、空港周辺の民家に対し、騒音の程度に応じて防音工事を実施しています。
- 2) 住宅防音工事により設置された空調機器の機能保持のため、10年以上を経過し、故障等により所定の能力が発揮できていない空調機器の更新に対して一部助成する制度（空気調和機器機能回復工事）を実施しています。
- 3) また、機能回復工事を実施してから10年以上を経過し、故障等により所定の能力が発揮できていない空調機器については、再度取り替える工事に対して一部助成する制度（空気調和機器機能回復再更新工事）を平成11年度から実施しています。
- 4) 昭和57年3月30日以前に建築され、現在も居住の用に供している住宅で未だ住宅防音工事が実施されていない住宅について防音工事を行った場合、一部助成する制度（告示日後住宅防音工事）を平成3年度から実施しています。
- 5) 民家防音工事助成申請数

平成24年度までの工事件数は新設工事3,241件、機能回復工事2,483件、告示日受託防音工事847件です。詳細は表6のとおりです。

表6 民家防音工事詳細（平成元年度～平成24年度）

年 度	工 事 件 数			
	(1) 新設工事	(2)機能回復工事	(3) 機能回復 再更新工事	(4) 告示日後住 宅防音工事
	※1 3,238	※1 2,217	—	※2 607
平成11年度	1	71	2	130
平成12年度	2	56	1	43
平成13年度	0	3	1	2
平成14年度	0	28	2	0
平成15年度	0	12	2	0
平成16年度	0	14	16	0
平成17年度	0	2	8	4
平成18年度	0	7	6	14
平成19年度	0	1	17	4
平成20年度	0	1	7	21
平成21年度	0	1	5	19
平成22年度	0	2	1	3
平成23年度	0	0	0	0
平成24年度	0	0	0	0
合 計	3,241	2,415	68	847

※1 平成元年度～平成10年度

※2 平成3年度～平成10年度