

平成26年度芦屋市環境保全率先実行計画進捗状況 概要

【①温室効果ガス総排出量の削減】

平成26年度に本市の事務事業によって排出された温室効果ガスは12,428t-CO₂であり、基準年度である平成21年度と比較して42%増加しました。増加した主な理由は、基準年度以降に保健福祉センター等の新規施設が開設されたことと道路の公益灯が増設されていることが挙げられます。

設定目標 (平成27年度)	基準値 (平成21年度)	実績値 (平成26年度)	基準年度比 (H26/H21)
エネルギー起源*の温室効果ガス総排出量を5%以上削減	11,930t-CO ₂ (10,542t-CO ₂)	12,428t-CO ₂ (10,304t-CO ₂)	+42% (-23%)

※対象は電力、A重油、灯油、都市ガス、LPG、ガソリン、軽油、車ガソリン、車軽油、車天然ガス、二輪ガソリン、車走行、カーエアコン、ディーゼル機関A重油、ガス機関都市ガス、笑気ガス
※()は、新規施設等を除いた場合

【②電力使用量の削減】

平成26年度に本市の事務事業で使用された電力は32,567MWhであり、基準年度である平成21年度と比較して23%増加しました。本庁舎等では、基準年度比%25.7%減となりましたが、新規施設等の開設により全体の使用量は増加してしまいました。

設定目標 (平成27年度)	基準値 (平成21年度)	実績値 (平成26年度)	基準年度比 (H26/H21)
電力の総使用量を5%以上削減	31,825MWh (27,109MWh)	32,567MWh (25,915MWh)	+23% (-44%)

※()は、新規施設等を除いた場合

【③市施設等で使用する燃料使用量の削減】

平成26年度に市施設等で使用された燃料は熱量換算*で55,158GJであり、基準年度である平成21年度と比較して11.6%増加しました。これは、新規施設等が開設されたことに加え、学校園で都市ガスを使用するガス空調が新たに導入されたことや電気空調からガス空調への更新によるものと考えられます。

設定目標 (平成27年度)	基準値 (平成21年度)	実績値 (平成26年度)	基準年度比 (H26/H21)
燃料使用量を5%以上削減	49,442GJ (49,438GJ)	55,158GJ (51,772GJ)	+11.6% (+4.7%)

※省エネ法に基づく定期報告の算定に用いる換算係数を使って熱量に換算した。
※()は、新規施設を除いた場合

【④環境への負荷低減のための水使用量の削減】

平成26年度に市施設等で使用された上水は263,999 m³であり、基準年度である平成21年度と比較して2.4%削減しました。これは、全庁的な節水の取組みに加え、平成26年度は海浜公園水泳プールが工事のため、一時休業していたことが影響しています。

設定目標 (平成27年度)	基準値 (平成21年度)	実績値 (平成26年度)	基準年度比 (H26/H21)
水の総使用量を2%以上削減	270,405 m ³ (269,883 m ³)	263,999 m ³ (241,659 m ³)	-2.4% (-10.5%)

※()は、新規施設を除いた場合

【⑤公用車で使用する燃料の削減】

平成26年度に公用車で使用されたガソリンは61,859 Lであり、基準年度である平成21年度と比較して2.4%削減しました。

一方、軽油の使用量は32,710 Lであり、基準年度と比較して倍増以上となりました。これは、天然ガス車からディーゼル車への更新によるものです。

設定目標 (平成27年度)	基準値※ (平成21年度)	実績値※ (平成26年度)	基準年度比 (H26/H21)
公用車で使用するガソリンを5%以上削減	63,361 L	61,859 L	-2.4%
公用車で使用する軽油を基準値よりも削減	15,285 L	32,710 L	+114.0%

※基準値・実績値欄の上段はガソリン、下段は軽油を示す。

【⑥電気自動車・ハイブリッド自動車の導入】

平成27年度末現在、ハイブリッド車12台が公用車として導入されています。

設定目標 (平成27年度)	実績値※
10台以上導入	12台

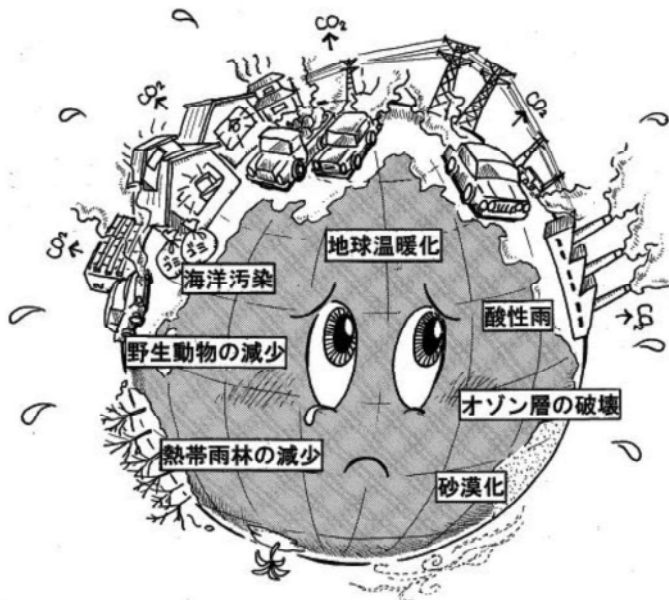
※平成27年度末までの累積導入台数

【⑦環境への負荷低減のための用紙類（コピー用紙）の使用量（購入量）の削減】

平成26年度に本市の事務事業で使用された用紙類は22,789千枚であり、平成17年度～平成21年度の平均値と比較して4,468千枚増加しました。これは、平成26年度は各種計画の見直しのため資料として大量のコピー用紙が使用されたこと、平成19年度に庁内のシステムが更新され、連続帳票からコピー用紙への切り替えがあったこと、市民サービスの向上のための紙資料の増加によるものと考えられます。また、学校園において児童・生徒が増加していることも原因と考えられます。

設定目標 (平成27年度)	基準値※	実績値 (平成26年度)
用紙類（コピー用紙）の総使用量（購入量）を増加させない	18,321千枚	22,789千枚

※平成17年度～平成21年度におけるコピー用紙＋庁内印刷用紙（A4換算枚数）の平均値



平成26年度

芦屋市環境保全率先実行計画推進状況（年間実績）の結果について

1 はじめに

「第3次芦屋市環境保全率先実行計画（以下、「率先実行計画」と言う。）」は地球温暖化対策の推進に関する法律に基づき、平成21年度を基準年度とし、さまざまな取組みを通じて、平成27年度までの5年間で市の事務事業からの温室効果ガスの排出量を5%以上削減することを目標に、平成23年3月に策定されました。本報告は平成26年度（4月～翌3月）における率先実行計画の推進状況について、各所属の環境保全率先実行計画推進員及びエコリーダーからの取組み状況報告に基づき集約した結果です。

2 集計結果

(1) 温室効果ガス排出量 <数値目標：基準（21）年度比5%以上削減>

平成26年度における本市の事務・事業に係る温室効果ガスの総排出量は、二酸化炭素換算で約12,428トンであり、基準年度（約11,930トン）と比べ4.2%の増加（前年度比2.1%減）となり、目標を達成することはできませんでした。

増加の主な理由としては、基準年度以降に新たに保健福祉センター、潮芦屋交流センターなどの施設が開設していること及び道路の公益灯が増設されていることによる影響により、温室効果ガス排出量の大部分を占める電力使用量（排出量の約75%）及び都市ガス使用量（排出量の約20%）が増加していることが挙げられます。

電力の使用については、平成26年度も節電の取組みを行い、「本庁舎等」では基準年度比25.7%減等、電力の使用量が減少した施設もありましたが、電力使用量の多い「その他の施設等」や「定額電灯」がそれぞれ基準年度比10.9%増、26.9%増となっており、全体の電力使用量は基準年度比2.3%増（前年度比1.8%減）となっています。

また、都市ガスの使用については、使用量の多い、「学校・園」、「病院」、「その他の施設等」で基準年度比10%以上増加しており、全体の都市ガス使用量は基準年度比13.7%増（前年度比3.7%減）となっています。

※参考値としての報告になりますが、一般廃棄物焼却、廃プラスチック焼却、下水処理による排出も含めた温室効果ガスの排出量は、約33,138トンとなり、これは基準年度比10.3%増、前年度比15.2%減となっています。

表 1 活動量及び温室効果ガス排出量

活動区分	単位	活動量	排出量内訳 (kg)				排出量合計 (t-CO2)			比較 (%)	
			CO2	CH4	N2O	HFC	基準年度	25年度	26年度	26/21	26/25
電力使用	kwh	32,567,277	9,574,779	0	0	0	9,357	9,748	9,575	2.3	-1.8
新規施設除く		25,915,377	7,619,120	0	0	0	7,970	7,941	7,619	-4.4	-4.1
A重油	ℓ	11,389	30,864	0	0	0	25	35	31	23.0	-10.6
灯油	ℓ	48,095	119,757	0	0	0	104	119	120	15.3	1.0
都市ガス	m³	1,128,876	2,438,372	0	0	0	2,145	2,532	2,438	13.7	-3.7
新規施設除く		1,051,031	2,270,226	0	0	0	2,145	2,382	2,270	5.8	-4.7
LPG	kg	2,748	8,244	0	0	0	17	8	8	-51.9	-2.7
車ガソリン	ℓ	61,859	143,513	0	0	0	147	149	144	-2.4	-3.7
車軽油	ℓ	32,710	84,393	0	0	0	39	73	84	114.0	16.4
車天然ガス	m³	6,778	18,300	0	0	0	72	23	18	-74.4	-20.6
二輪ガソリン	ℓ	977	2,267	0	0	0	7	2	2	-68.0	17.6
車走行	km	491,046	0	8	13	0	4	4	4	-3.1	-1.3
カーエアコン	台	132	0	0	0	2	3	3	3	0.0	0.0
笑気ガス	kg	0.9	0	0	1	0	9	0	0	-97.0	皆増
合計			12,420,489	8	13	2	11,930	12,695	12,428	4.2	-2.1
新規施設除く			10,296,685	8	13	2	10,542	10,737	10,304	-2.3	-4.0
一般廃棄物焼却	t	30,160	0	29	1,710	0	563	574	531	-5.8	-7.5
廃プラ焼却	t	6,714	18,563,431	0	1,141	0	16,317	24,568	18,917	15.9	-23.0
下水処理	m³	18,546,008	0	16,320	2,967	0	1,237	1,230	1,263	2.1	2.7
合計(参考: 含廃プラ・下水)			30,983,920	16,357	5,832	2	30,047	39,066	33,138	10.3	-15.2

※ 排出量合計の「基準年度」は平成21年度の活動量を新排出係数にて再計算したものです。

※ 「比較」は基準年度(平成21年度)および前年度(平成25年度)との比較を算出しています。

※ 電力の使用からの温室効果ガスの排出係数については、第3次計画の期間中は21年度の関西電力の実排出係数「0.294(kg-CO2/kwh)」を固定して使用します。

※ 定額電灯については料金から使用量を算出しているため、平成25年度上半期の調査から平成25年5月からの電気料金の値上げを考慮して計算しています(60kW以上で約9.2%の値上げ)。

※ 「新規施設除く」とは、基準年度以降に新たに開設された保健福祉センター、潮芦屋交流センター、あしや温泉、公光分庁舎、三条集会所、定額電灯による使用量を除いた数値を指します。

(2) エネルギー等使用量

平成26年度における主なエネルギー等の使用量は、表2のとおりです。

電力使用量は基準年度比2.3%増、都市ガス使用量は13.7%増、上水道使用量は2.4%減となりました。

また、前年度比では電力使用量は1.8%減、都市ガス使用量は3.7%減、上水道使用量は7.5%減となっています。なお、その他の燃料等の使用量は、表3のとおりです。

表2 主なエネルギー等使用量

区 分	単位	21年度	25年度	26年度	基準年度比	前年度比
電力使用量	kWh	31,825,052	33,155,990	32,567,277	2.3%	-1.8%
都市ガス使用量	m ³	993,271	1,172,359	1,128,876	13.7%	-3.7%
上水道使用量	m ³	270,405	285,428	263,999	-2.4%	-7.5%

表3 その他燃料等使用量

区 分	単位	21年度	25年度	26年度	基準年度比	前年度比
A重油	ℓ	9,259	12,746	11,389	23.0%	-10.6%
灯油	ℓ	41,705	47,634	48,095	15.3%	1.0%
LPG	Kg	5,718	2,823	2,748	-51.9%	-2.7%
車ガソリン	ℓ	63,361	64,263	61,859	-2.4%	-3.7%
車走行	Km	581,278	498,853	491,046	-15.5%	-1.6%

<参考> 温室効果ガス排出量等に関連のある指標

項 目	単位	平成21年度	平成22年度	平成23年度	平成24年度	平成25年度	平成26年度
芦屋市人口※1	人	93,035	93,238	93,760	94,358	94,040	94,642
児童・生徒数※2	人	6,829	6,958	6,974	7,166	7,127	7,145
ごみ焼却量	m ³	32012	31,146	31,482	30,844	32,594	30,160
下水処理量	m ³	18,169,974	18,838,973	19,028,303	17,850,096	18,065,343	18,546,008
7月～9月平均気温	℃	26.5	27.9	27.2	27.6	27.5	26.4

※1 芦屋市統計の推計人口又は国勢調査人口（各年度10月1日現在）

※2 教育行政要覧市立学校園園児・児童・生徒数を合計したもの（各年度5月1日現在）

① 電力使用量

<数値目標：基準（21）年度比5%以上削減>

電力使用量は、基準年度比2.3%増、前年度比1.8%減となりました。照明のLED化やお盆閉庁、仮設庁舎の使用中止などにより「本庁舎等」では基準年度比25.7%減となりましたが、電力使用量の多い「その他の施設等」、「定額電灯」でそれぞれ基準年度比10.9%増、26.9%増となり、全体の数値を押し上げています。

「その他の施設等」については、基準年度である平成21年度以降、新たに保健福祉センター、潮芦屋交流センター、あしや温泉、公光分庁舎、三条集会所が開設しており、「その他の施設等」の電力使用量を増加させています。また、道路の公益灯の増設（南芦屋浜地区等）により定額電灯の電力使用量は増加していますが、公益灯の性質上、電力使用量を減少させることは難しい状況です。

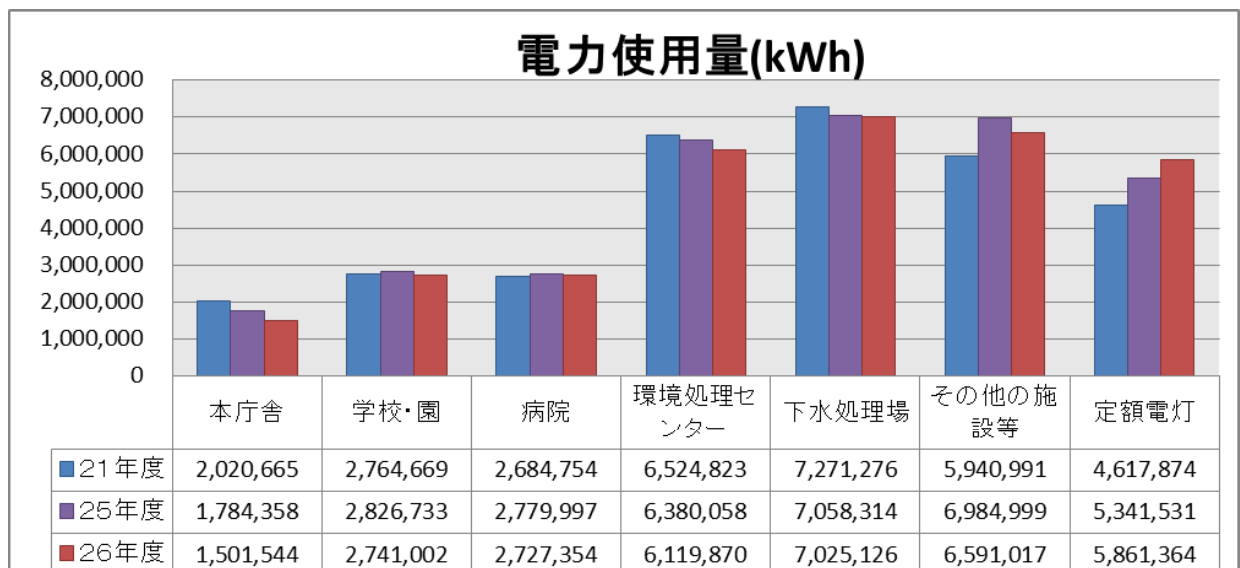
また、新設ではありませんが、芦屋病院は平成24年度に病棟の建て替え・改築を行い、サービス向上や利用者の増加により電力使用量が増加しています。

新規施設及び定額電灯を除いた場合の電力の使用量は、基準年度比4.4%減、前年度比4.1%減となり、減少傾向となっています。

表4 施設別電力使用量

	電力(kWh)			比較	
	21年度	25年度	26年度	基準年度比	前年度比
本庁舎等	2,020,665	1,784,358	1,501,544	-25.7%	-15.8%
学校・園	2,764,669	2,826,733	2,741,002	-0.9%	-3.0%
病院	2,684,754	2,779,997	2,727,354	1.6%	-1.9%
環境処理センター	6,524,823	6,380,058	6,119,870	-6.2%	-4.1%
下水処理場	7,271,276	7,058,314	7,025,126	-3.4%	-0.5%
その他の施設等	5,940,991	6,984,999	6,591,017	10.9%	-5.6%
定額電灯	4,617,874	5,341,531	5,861,364	26.9%	9.7%
合計	31,825,052	33,155,990	32,567,277	2.3%	-1.8%
新規施設及び定額電灯を除いた使用量	27,108,963	27,011,607	25,915,377	-4.4%	-4.1%

図1 施設別電力使用量グラフ



② 都市ガス使用量

＜数値目標：基準（21）年度比5%以上削減＞

都市ガス使用量は、基準年度比13.7%増、前年度比3.7%減となりました。「本庁舎等」は基準年度比4.1%減でしたが、都市ガス使用量の多い「学校・園」、「病院」、「その他の施設等」において、基準年度に比べ10%以上増加しています。

電力の使用量同様に基準年度である平成21年度以降に新規施設が開設されたことに加え、小学校等で都市ガスを使用するガス空調施設が導入されたこと及び平成26年度に本庁舎南館の空調機器の更新により、EHP（電気空調）からGHP（ガス空調）に変更したことが、都市ガス使用量の増加の大きな要因と考えられます。

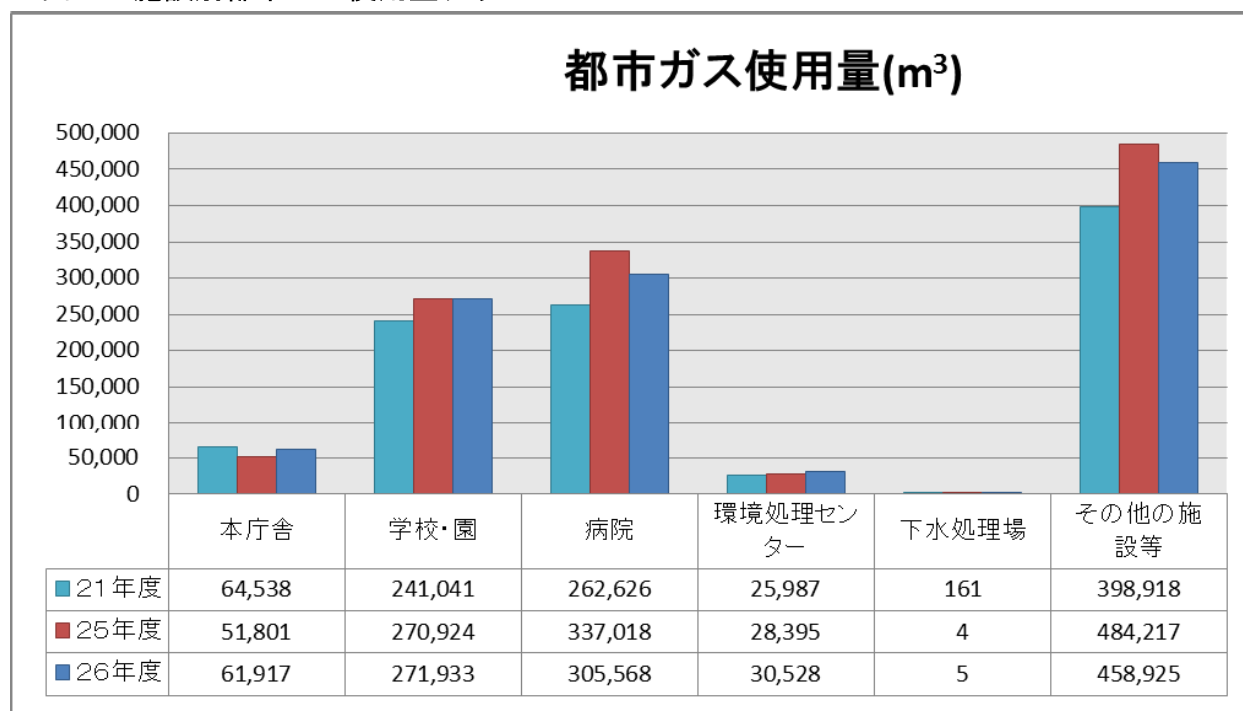
また、芦屋病院の使用量が増加している理由として、平成24年度の病棟の建て替え・改築工事に伴い、24時間空調を導入したこと（芦屋病院の空調は主にガス空調による）が挙げられます。

新規施設を除いた場合の都市ガスの使用量は、基準年度比5.8%増、前年度比4.7%減となり、増加傾向となっています。

表5 施設別都市ガス使用量

	都 市 ガ ス (m ³)			比 較	
	21年度	25年度	26年度	基準年度比	前年度比
本庁舎等	64,538	51,801	61,917	-4.1%	19.5%
学校・園	241,041	270,924	271,933	12.8%	0.4%
病院	262,626	337,018	305,568	16.4%	-9.3%
環境処理センター	25,987	28,395	30,528	17.5%	7.5%
下水処理場	161	4	5	-96.9%	25.0%
その他の施設等	398,918	484,217	458,925	15.0%	-5.2%
合 計	993,271	1,172,359	1,128,876	13.7%	-3.7%
新規施設を除いた使用量	993,163	1,102,735	1,051,031	5.8%	-4.7%

図2 施設別都市ガス使用量グラフ



③ 上水道使用量

＜数値目標：基準（21）年度比2%以上削減＞

上水道使用量は、基準年度比2.4%減、前年度比7.5%減となりました。多くの施設で使用量が減っており、目標を達成することができました。

使用量の多い「学校・園」で基準年度比7.5%減など多くの施設で使用量が減少しましたが、「その他の施設等」では基準年度比22.9%増となり、全体として基準年度比2.4%減となりました。

「その他の施設等」が増加をしている主な理由としては、基準年度である平成21年度以降に開設したあしや温泉と保健福祉センターの使用量が多いことと市民による緑地維持の協力の推進により維持管理に係る上水道の使用量が増加しているためと考察されます。

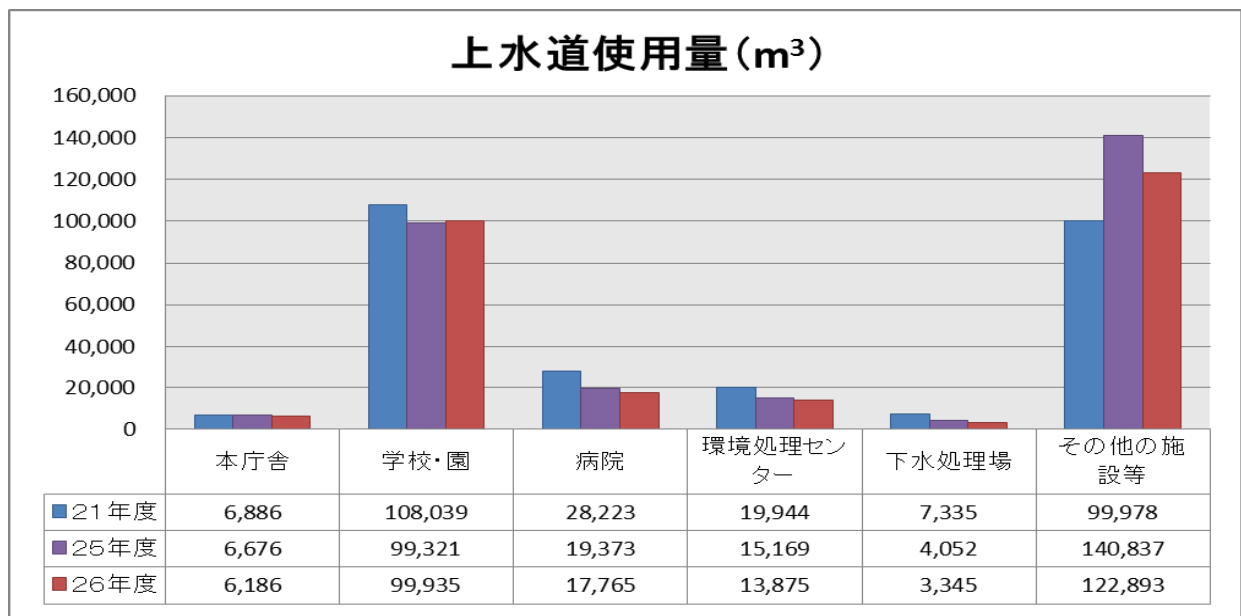
また、前年度に比べ使用量が減少している主な理由としては、節水の取組みに加え、海浜公園水泳プールが工事のため営業を休止したことが考えられます。

なお、電気・都市ガスと同様に新規施設を除いた場合の上水道の使用量は基準年度比10.5%減、前年度比7.8%減となっています。

表6 施設別上水道使用量

	上水道使用量(m ³)			比較	
	21年度	25年度	26年度	基準年度比	前年度比
本庁舎等	6,886	6,676	6,186	-10.2%	-7.3%
学校・園	108,039	99,321	99,935	-7.5%	0.6%
病院	28,223	19,373	17,765	-37.1%	-8.3%
環境処理センター	19,944	15,169	13,875	-30.4%	-8.5%
下水処理場	7,335	4,052	3,345	-54.4%	-17.4%
その他の施設等	99,978	140,837	122,893	22.9%	-12.7%
合計	270,405	285,428	263,999	-2.4%	-7.5%
新規施設を除いた使用量	269,883	262,077	241,659	-10.5%	-7.8%

図3 施設別上水道使用量グラフ



(3) 用紙類（コピー用紙）の使用（購入）量

＜数値目標 約16,000千枚を増加させないこと＞

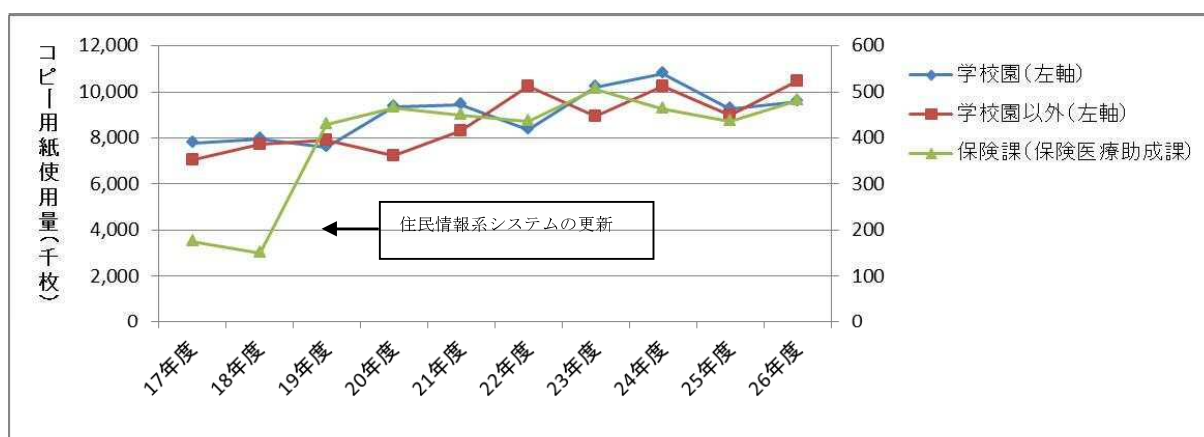
コピー用紙購入量は、年間で約20,037千枚（A4換算）となっており、基準値比24.7%増、前年度比9.7%増となり、目標を達成することができませんでした。

基準値（平成17年度～平成21年度の使用量の平均値）と比較して増加している主な理由として、平成26年度は各種計画の見直しがあったため資料として大量のコピー用紙を使用したことのほか、平成19年度に住民情報系システムが更新され、連続帳票・専用用紙からコピー用紙への切替え（下図：「保険課」参照）があったことや市民サービス（教育サービス）の向上に伴う紙資料の増加が考えられます。また、学校園では園児・児童・生徒の人数が、平成17年度～平成21年度の平均と比べ、平成26年度は約9.2%増加していることも、学校園でのコピー用紙使用の増加の原因と考えられます。

表7 各年度の使用量購入量のまとめ

	17～21 平均	24年度	25年度	26年度	基準値比	前年度比
コピー用紙(千枚)	16,061.8	20,800.1	18,272.1	20,037.0	24.7%	9.7%
庁内印刷用紙(千枚)	2,258.9	3,576.0	2,508.0	2,752.9	21.9%	9.8%
連続帳票(kg)	4,629.2	3,819.7	4,048.4	3,877.5	-16.2%	-4.2%
封筒(kg)	4,028.1	7,823.1	5,457.6	9,528.3	136.5%	74.6%
(参考)総重量(kg)	83,955.4	111,828.6	94,912.2	107,072.3	27.5%	12.8%
コピー用紙学校園(千枚)	8,406.6	10,785.8	9,275.4	9,567.9	13.8%	3.2%
コピー用紙学校園以外(千枚)	7,655.2	10,014.3	8,996.7	10,469.1	36.8%	16.4%

図4 平成17年度～平成26年度のコピー用紙の使用量の推移（単位：千枚）



(4) 取組み状況チェック項目のまとめ

①日常的な取組み状況についての毎月のチェック項目16項のまとめ

16項目中14項目で「実施した(概ね70%以上)」の割合が前年度に比べ増加しており、取組みの定着が見られます。

()内は前年度の数値です

物品等の購入に当たって(グリーン購入の推進)

①環境負荷の少ない製品等の購入拡大

物品等の購入に関しては、環境にやさしい製品を選択するよう努め原則としてグリーン購入推奨製品や環境ラベルのついている製品を優先的に選択する

実施した(概ね70%以上)	一部実施した(概ね30~70%)	実施しなかった(概ね30%未満)
---------------	------------------	------------------

63% (60%)	32% (34%)	5% (6%)
-----------	-----------	---------

施設等の維持管理及び製品等の使用に当たって

①施設等におけるエネルギー使用量の削減

昼休み及び残業時は必要最小限の照明にし、不必要な照明の消灯を徹底する。

使用していない時のOA機器等の主電源OFFを徹底する。

事務の効率化に努め、残業時間を削減、ノー残業ディの徹底を図る。

3階以内程度の近傍階へのエレベーター利用及び自動扉の利用の自粛に努める。

冷房時28℃、暖房時19℃を目安に過度にならないよう冷暖房時の温度管理を徹底する。

80% (77%)	17% (19%)	3% (4%)
-----------	-----------	---------

58% (52%)	41% (46%)	1% (2%)
-----------	-----------	---------

49% (53%)	47% (41%)	5% (6%)
-----------	-----------	---------

89% (77%)	10% (22%)	1% (1%)
-----------	-----------	---------

60% (61%)	38% (36%)	2% (3%)
-----------	-----------	---------

②公用車の燃料使用量の削減

毎月20日の「ノーマイカーデー」には、公用車の利用を自粛する。

公用車を使用する際は、アイドリング・ストップを実施するとともに、急発進、急加速をしない、エアコンの温度を上げ下げしすぎないなど、省エネ運転に努める。

公用車の利用の合理化(同方向への乗り合わせなど)を図る。

57% (50%)	24% (31%)	18% (19%)
-----------	-----------	-----------

80% (70%)	17% (29%)	4% (1%)
-----------	-----------	---------

78% (69%)	19% (29%)	3% (3%)
-----------	-----------	---------

③用紙類等使用量の削減

コピー機の使用では、使用後には必ずリセット・キーを押し、ミスコピーの防止に努めるとともに、裏面活用や両面印刷、Nアップなどの利用を図る。

印刷・複写の両面印刷を徹底する。

会議等の使用については、要点をおさえて簡素化を図り、配布枚数の削減に努める。

82% (75%)	18% (24%)	0% (1%)
-----------	-----------	---------

73% (66%)	27% (33%)	0% (1%)
-----------	-----------	---------

75% (73%)	21% (26%)	4% (1%)
-----------	-----------	---------

ごみを廃棄するに当たっての環境への配慮

①可燃ごみ排出量の削減

用紙使用の際は必要量を見極め、印刷部数を最小限にするとともに、両面印刷等の工夫をするなど、用紙類使用の減量に努める。

マイバッグ等を利用し、レジ袋の削減に努める。特に昼休みなどでの買い物についてはマイバッグ持参を励行する。

78% (75%)	22% (25%)	0% (0%)
-----------	-----------	---------

47% (41%)	44% (42%)	9% (16%)
-----------	-----------	----------

②分別収集によるリサイクルの推進

古紙回収ボックスの活用を徹底し、紙類のリサイクルに努める。また機密文書においても処理のルールを順守して適切な処理により、資源化を図る。

空き缶、空き瓶、ペットボトルなども分別を徹底し、再資源化に努める。

83% (78%)	16% (20%)	1% (3%)
-----------	-----------	---------

92% (89%)	7% (10%)	1% (1%)
-----------	----------	---------

②年間を通した取組み状況についてのチェック項目18項のまとめ

多くの項目で「実施した（概ね70%以上）」の割合が増加しています。

しかし、「環境保全活動への参加の奨励」の項目については、「実施した（概ね70%以上）」が25%に留まっており、職員の参加しやすい研修や環境啓発の体制作りが、今後の課題として挙げられます。

() 内は前年度の数値です

物品等の購入に当たって(グリーン購入の推進)

①環境負荷の少ない製品等の購入拡大

物品等の購入に当たっては、可能な限り省エネタイプのものを選択する。

物品の計画的な購入により、適切な在庫管理を行う。

②再生紙の購入及び使用の促進

用紙類及び外注等による印刷物(封筒類も含む)は、原則として再生紙とし、その使用促進に努める

③使用(購入)する紙類全体における古紙配合率の向上

印刷用紙(庁内・外部印刷とも)は、原則として古紙配合率の高いものを選択し、可能な場合は印刷物に、古紙配合率(Rマーク)を明記する。

施設等の維持管理及び製品等の使用に当たって

①施設等におけるエネルギー使用量の削減

冷房時にはブラインド、カーテン等を利用し、冷房効率の向上を図る。

ガス瞬間湯沸機は、使用の都度点火するとともに適正な温水温度に努める。

洗面所等における節水を徹底する。また、トイレでの2度流しを控えるなど、必要のない水の流し放しは行わない。

②公用車の燃料使用量の削減

近隣市への出張等は、極力、公共交通機関を利用する。

自転車・単車の利用促進を図る。

③用紙等使用量の削減

コピー枚数削減のため、個人の資料保管をやめて庁内LANの活用を図るなど、可能な限り資料の共有化・簡素化に努める。

パンフレット等の印刷物については、ホームページの活用を検討し、作成に当たっては必要性・配布方法・紙面数等を十分に考慮の上必要最小限に止め、印刷総量の削減に努める

使用済み封筒については、庁内連絡封筒を利用するなどの再利用を行う。

④環境に配慮した施設等の維持管理

資源回収ボックス等の設置位置の確保に努める

ごみ等を廃棄するに当たっての環境への配慮

①可燃ごみ排出量の削減

ファイルやフォルダーなどの再利用を徹底する。

庁内LANなどを活用して、使用しなくなった用品等を全庁的に再利用するなど、庁内リユースを推進する。

備品等の修繕に勤め、使用期間の長期化を図る。

使い捨て用品(紙コップ・ペーパータオルなど)をできるだけ使用しない。

職員の環境保全意識の向上

①環境保全活動への参加の奨励

職員の環境保全に関する意識を啓発するために、環境に関する研修や、環境保全活動・各種イベント等への積極的な参加を促す。

	実施した(概ね70%以上)	一部実施した(概ね30~70%)	実施しなかった(概ね30%未満)
78% (67%)	18% (30%)	4% (3%)	
86% (79%)	14% (20%)	0% (1%)	
86% (81%)	13% (18%)	1% (1%)	
63% (62%)	34% (34%)	3% (4%)	
77% (72%)	17% (23%)	6% (5%)	
88% (89%)	12% (11%)	0% (0%)	
84% (83%)	14% (15%)	2% (2%)	
85% (82%)	14% (17%)	1% (1%)	
67% (61%)	25% (32%)	8% (7%)	
69% (65%)	27% (30%)	4% (5%)	
67% (64%)	27% (33%)	5% (3%)	
92% (94%)	8% (6%)	0% (0%)	
87% (90%)	9% (8%)	4% (2%)	
89% (83%)	10% (17%)	1% (0%)	
47% (48%)	36% (23%)	17% (28%)	
87% (87%)	11% (12%)	2% (1%)	
82% (69%)	17% (26%)	1% (4%)	
25% (25%)	49% (44%)	26% (31%)	

③施設管理に係る年間の取組み状況についてのチェック項目12項についてのまとめ

施設管理に係る取組み状況については、12項目中4項目においては、「実施した（概ね70%）」の割合が50%を下回っており、取組みの実施が難しい現状が見られます。「職員の意識の向上」や「環境に配慮した施設等の維持管理」については、いわゆる“見える化”の項目であり、環境保全の第1歩として取組みの確実な実施が行われるよう、所属長や職員への周知徹底を図る必要があります。

() 内は前年度の数値です

	実施した(概ね70%以上)	一部実施した(概ね30~70%)	実施しなかった(概ね30%未満)
物品等の購入に当たって(グリーン購入の推進)			
①使用(購入)する紙類全体における古紙配合率の向上			
トイレットペーパー、ティッシュペーパーについては、古紙配合率100%のものを設置する。	85% (86%)	12% (10%)	2% (5%)
施設等の維持管理及び製品等の使用に当たって			
①職員の意識の向上			
施設等個別にエネルギー消費量が把握できる部署においては、月々のエネルギー使用の実績を、全職員に周知させるように努める。	22% (32%)	46% (44%)	32% (24%)
年2回の実施結果報告書の提出時には、所属長を中心に活動結果の確認および反省と、今後の対策について議論するように努める。	36% (33%)	44% (60%)	20% (7%)
②施設等におけるエネルギー使用量の削減			
廊下等の間引き消灯を可能な限り徹底する。	64% (70%)	29% (25%)	7% (5%)
空調機器、照明機器、事務機器等の補修点検・清掃に努める。	82% (76%)	18% (24%)	0% (0%)
自動販売機について、省エネタイプへの変更、販売機本体の消灯を検討し、また、設置台数の適正化に努める。	50% (75%)	33% (25%)	17% (0%)
蛍光灯、水銀灯については交換の際に省エネ型照明を極力採用する。	50% (45%)	27% (29%)	23% (26%)
空調機の運転開始時間は、適正室温になるまでの時間を把握して運転時間の短縮に努める。	67% (60%)	33% (36%)	0% (4%)
空調熱源機器については、冷温水は配管内の冷熱、温熱を使い切ることを目的に、運転計画を作成し、早めに停止することに努める。	58% (48%)	27% (33%)	15% (19%)
冷暖房の開始時期の徹底を順守する。	67% (73%)	33% (24%)	0% (2%)
燃料使用機器の適正な運転管理の徹底を図る。	87% (87%)	10% (10%)	3% (3%)
③環境に配慮した施設等の維持管理			
電気・ガス・水道等の使用量を記録し確認する。また、前年比や前月比を確認して、増減の理由を分析し早急な対策を行う。	52% (48%)	41% (50%)	7% (2%)

(5) 電気自動車・ハイブリッド車の導入

<数値目標：平成27年度までに10台以上の導入を目指す>

平成26年度末現在の低公害車の保有台数は、ハイブリッド車が7台となっています。

なお、行革による低公害車導入プロジェクトにより、平成27年度に4台の低公害車の導入を予定しており、数値目標を達成できる見込みとなっています。

表8 低公害車の導入状況

	26年度末現在の台数
電気自動車	-
ハイブリッド自動車	7
合計	7

(データ提供：用地管財課)

(6) 総括（主な取組み状況及び考察）

温室効果ガス排出量は、全体としては基準年度比4.2%増となり、基準年度比5%減の目標を達成することができませんでした。未達成の主な理由として、温室効果ガス排出量の大部分を占める電力使用量、都市ガス使用量の増加が挙げられます。

電力使用量については、本庁舎等はLED化やお盆閉庁により基準年度と比較して、電力使用量が減少していますが、基準年度以降の新規施設の開設や定額電灯の増加（南芦屋浜地区等）などにより、全体の電力使用量は基準年度比2.3%増となりました。

また、都市ガス使用量については、使用量の多い「学校・園」、「病院」、「その他の施設等」の増加により、基準年度比13.7%増となりました。都市ガスについては、小学校等でガス空調施設が新設されるほか、平成26年度においては本庁舎南館の空調機器の更新によりEHP（電気空調）からGHP（ガス空調）に変更されるなど、都市ガスの使用量は増加傾向にあります。

なお、基準年度以降に新設された施設（保健福祉センター、潮芦屋交流センター、あしや温泉、公光分庁舎、三条集会所）及び定額電灯の項目を除いた温室効果ガス排出量、電力使用量、都市ガス使用量は、それぞれ基準年度比2.3%減、4.4%減、5.8%増となっています。

なお、本年度は冷夏の影響により夏季における冷房使用による電力及び都市ガスの使用量が縮小されたことや、東館建設のための仮設庁舎の使用中止や海浜公園水泳プールの休業など、電力等の使用量を減少させる外的要因が多く、また、今後、東館の使用開始により電力・都市ガス使用量が増加することを踏まえ、継続的に温室効果ガスの排出量を削減していくためには、引き続き、全庁的な節電・省エネ意識の周知徹底を行っていくとともに、施設管理者と連携し、施設の更新計画に合わせた省エネ診断を行い、省エネ機器の導入を促進することでさらなる節電・省エネを行うことが必要となります。

芦屋市環境マネジメントシステムについて

市役所（本庁舎、分庁舎及び消防庁舎）にISO14001に準拠した「芦屋市環境マネジメントシステム」を導入しています。ISO14001とは、国際標準化機構（ISO）によって制定された環境マネジメントに関する国際規格で、組織が自主的・継続的に環境への負荷を低減させることを目的とした仕組みのことです。本市のマネジメントシステムは、ISOの認証は受けませんが、ISO規格に基づき、市が一事業者の立場で、環境に配慮した組織活動として市の事務事業活動を実施し、その結果を検証し、見直して継続的に改善して行くこととなります。環境マネジメントシステムを運用することにより、「芦屋市環境保全率先実行計画」の取組みをいっそう確実、効果的に実施していきます。

また、環境処理センター、芦屋下水処理場においても同様に環境マネジメントシステムの構築を行っています。