

平成26年度豊川市役所地球温暖化対策実行計画進捗状況の結果(報告)

平成27年9月

環境部環境課

本市では、豊川市環境基本計画に基づき、事業者の立場から平成23年2月に豊川市役所地球温暖化対策実行計画を策定し、環境負荷の低減と地球温暖化防止に向けて、温室効果ガスの総排出量の削減に取り組んでいます。

計画の期間は、平成22年度から平成26年度までの5年間で、温室効果ガスの総排出量を毎年、平成21年度数値に対して1%ずつ削減していくことを目標としています。

さらに、個々の職員が率先して取り組むべき環境行動を「豊川市役所エコ・アクション」と位置づけ、職員研修等を積極的に実施し、環境モラルの向上による地球温暖化防止に取り組ましました。

※豊川市民病院について、平成25年5月より新築移転し開業をしていますが、新市民病院の経営規模等が以前の市民病院に比べ著しく増大しており、それに合わせて電気等の使用量も増加しているため、平成25年度の進捗状況報告より、豊川市民病院の実績を除いた数値を参考数値として計上してあります。

<数値目標>

●温室効果ガスの総排出量に関する目標

※温室効果ガス：二酸化炭素・メタン・一酸化二窒素・代替フロン等3ガス

※清掃工場で使用するコークス燃料と廃棄物の焼却から排出される温室効果ガスは除く

項目	基準年度 (平成21年度)	目標年度 (平成26年度)	増減率
温室効果ガス総排出量(t-CO2)	26,876 (21,554)	25,532 (20,476)	-5%

※下段()内 豊川市民病院の実績を除いた数値

●具体的取り組みに関する目標

項目	基準年度 (平成21年度)	目標年度 (平成26年度)	増減率
電気使用量(kWh)	37,334,706 (31,604,154)	35,467,900 (30,023,900)	-5%
公用車燃料使用量(ℓ)	213,672 (210,546)	192,300 (189,400)	-10%
公用車走行距離(km)	1,673,657 (1,647,224)	1,673,600 (1,647,200)	0%
燃料(自動車を除く)使用量(ℓ) ガソリン・灯油・軽油・A重油	1,623,824 (853,544)	1,542,600 (810,800)	-5%
LPG・都市ガス(m ³)	569,681 (546,581)	541,100 (519,200)	-5%
水道使用量(m ³)	502,059 (417,563)	476,900 (396,600)	-5%
用紙購入量(A4換算枚)	75,385	71,600	-5%

※下段()内 豊川市民病院の実績を除いた数値

1 平成26年度の実績結果

温室効果ガスの総排出量は基準年度比で5.1%削減し、目標を達成しました。

(P.4「温室効果ガスの総排出量」参照)

排出量を削減した主な要因は、温室効果ガスの排出原因の81.4%を占める電気使用量が、基準年度(平成21年度)に対して増減がない状況で、LPG・都市ガスを除いた項目で使用量が削減できたためです。(P.4「温室効果ガス排出量の項目別割合」及びP.5「項目別エネルギー使用量」参照)

施設別に内訳を見ると、事務所系施設では全項目で目標を達成しておりますが、事業所系施設及び市民利用系施設では一部の項目で未達成となっております。

(P.6「施設別エネルギー使用量基準年度比」参照)

豊川市民病院の実績を除いた場合については、温室効果ガスの総排出量は基準年度比で12.3%削減しており、目標を達成しています。(P.4「温室効果ガスの総排出量」参照)

〔電気使用量〕

温室効果ガス排出の要因として最も大きい割合を占める電気使用量について、夏季及び冬季における節電対策の強化や省エネ機器の導入等しましたが、全体では基準年度比 0.1 %の増加となってしまいました。施設別では、事務所系施設では削減幅が23.4%と大きく、市民利用系施設においても 6.3 %の削減され目標達成をしていますが、一方で事業所系施設で 6.0 %増加となり目標未達成となっています。

（P.5 「項目別エネルギー使用量」及びP.6 「施設別エネルギー使用量基準年度比」参照）

豊川市民病院の実績を除いた場合については、全体で基準年度比13.7%の削減をしています。（P.5 「項目別エネルギー使用量」及びP.6 「施設別エネルギー使用量基準年度比」参照）

〔公用車燃料使用量・走行距離〕

全体で燃料使用量が基準年度比 0.8 %増加したため、目標は未達成となっていますが、走行距離は 2.9 %削減し目標を達成しました。（P.5 「項目別エネルギー使用量」及びP.6 「施設別エネルギー使用量基準年度比」参照）

〔燃料・ガス使用量〕

一部施設で、灯油やA重油から都市ガスに切り替えたため、燃料（自動車を除く）使用量が全体で基準年度比53.6%削減し目標を達成しましたが、LPG・都市ガスの使用量が全体で基準年度比83.7%増加したため目標未達成となっています。

（P.5 「項目別エネルギー使用量」及びP.6 「施設別エネルギー使用量基準年度比」参照）

〔水道使用量〕

水道使用量については、全体で 7.8 %削減し目標を達成しました。特に事務所系施設では27.5%削減しています。（P.5 「項目別エネルギー使用量」及びP.6 「施設別エネルギー使用量基準年度比」参照）

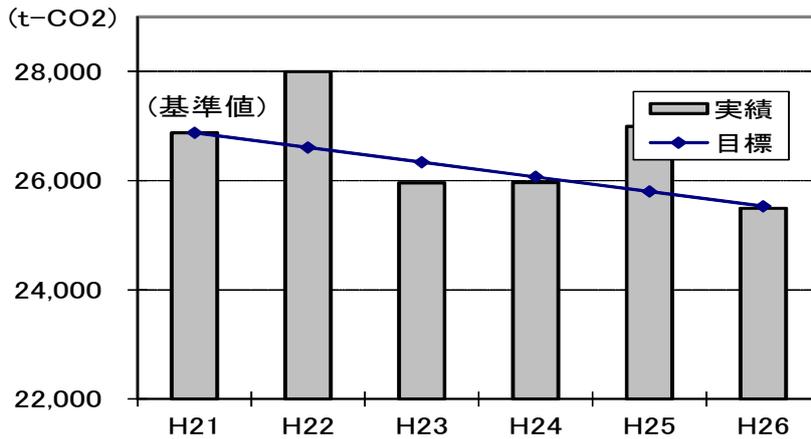
〔用紙購入量〕

用紙購入量は 8.3 %増加しています。（P.5 「項目別エネルギー使用量」及びP.6 「施設別エネルギー使用量基準年度比」参照）

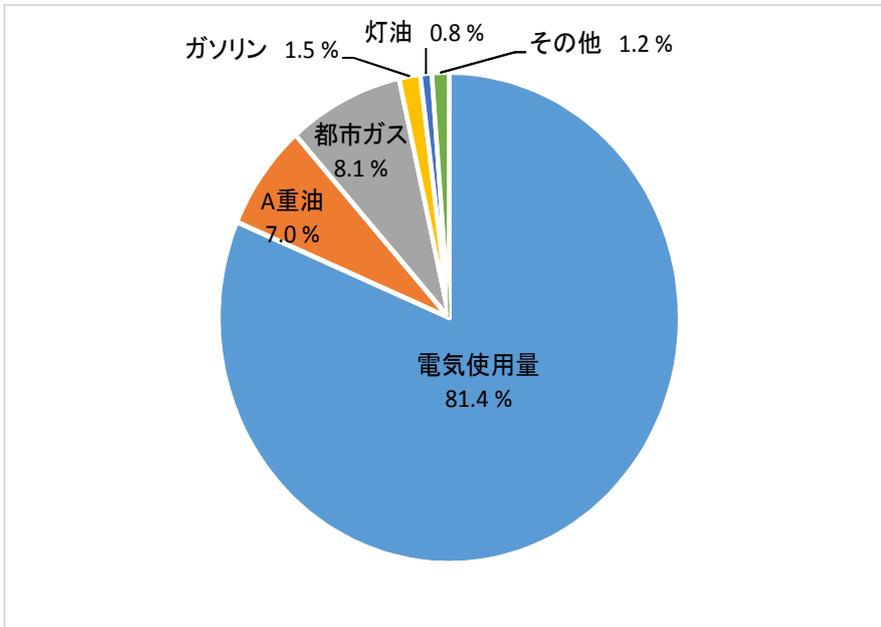
●温室効果ガスの総排出量

項目	基準年度 (21年度)	平成25年度	平成26年度	基準年度比
温室効果ガス総排出量 (t-CO2)	26,876 (21,554)	26,992 (20,010)	25,493 (18,912)	△5.1% (△12.3%)

※下段（ ）内 豊川市民病院の実績を除いた数値



●温室効果ガス排出量の項目別割合（平成26年度）



項目	温室効果ガス 排出量(t-CO2)
電気使用量	20,747 (15,129)
A重油	1,777 (1,777)
都市ガス	2,062 (1,104)
ガソリン	387 (382)
灯油	211 (211)
その他	309 (309)

※下段（ ）内 豊川市民病院の実績を除いた数値

●項目別エネルギー使用量

項 目	基準年度 (21年度)	平成25年度	平成26年度	基準年度比
電気使用量(kWh)	37,334,706 (31,604,154)	38,914,387 (28,786,777)	37,382,811 (27,259,935)	0.1% (△13.7%)
公用車燃料使用量(ℓ)	213,348 (210,222)	224,945 (222,268)	214,952 (212,878)	0.8% (1.3%)
公用車走行距離(km)	1,673,657 (1,647,224)	1,652,731 (1,628,525)	1,624,570 (1,604,818)	△2.9% (△2.6%)
燃料(自動車を除く)使用量(ℓ) ガソリン・灯油・軽油・A重油	1,623,824 (853,544)	816,370 (816,370)	753,748 (753,748)	△53.6% (△11.7%)
LPG・都市ガス(m ³)	569,681 (546,581)	1,257,313 (583,519)	1,046,462 (570,370)	83.7% (4.4%)
水道使用量(m ³)	502,059 (417,563)	485,162 (412,541)	462,863 (401,172)	△7.8% (△3.9%)
用紙購入量(A4換算ペ)	75,385	86,741	81,653	8.3%

※下段()内 豊川市民病院の実績を除いた数値

※色凡例

目標達成	目標未達成
------	-------

●施設別エネルギー使用量基準年度比

項目	基準年度比	事務所系施設	事業所系施設	市民利用系施設
電気使用量(kWh)	0.1% (△13.7%)	△23.4%	6.0% (△16.6%)	△6.3%
公用車燃料使用量(ℓ)	0.8% (1.3%)	平成22年度の組織改革の際に公用車の配置の大幅な見直しを行い、内訳は参考にならないため省略		
公用車走行距離(km)	△2.9% (△2.6%)	△6.3%	△4.7% (△3.5%)	35.3%
燃料(自動車を除く)使用量(ℓ) ガソリン・灯油・軽油・A重油	△53.6% (△11.7%)	△22.6%	△57.2% (△14.4%)	20.9%
LPG・都市ガス(m ³)	83.7% (4.4%)	△14.3%	180.7% (22.8%)	△11.7%
水道使用量(m ³)	△7.8% (△3.9%)	△27.5%	△15.6% (△8.9%)	△0.1%
用紙購入量(A4換算枚)	8.3%	施設別の内訳は、把握が困難なため未算		

※下段()内 豊川市民病院の実績を除いた数値

※色凡例

目標達成	目標未達成
------	-------

2 「エコ・アクション」の取組状況

全職員が、チェックシートにより「エコ・アクション」の取組状況を確認し、各職場の実行委員が評価を取りまとめました。「個人のエコ・アクション」15項目と、「職場のエコ・アクション」5項目の結果は、下記のとおりです。

節水・節電、燃料、ごみ減量に関する全項目について、平成22年度に比べポイントが上昇しています。

●各課採点集計表

項 目		22年度	26年度			
		年平均	年平均	上半期	下半期	
節 水 ・ 節 電	個 人 の エ コ ・ ア ク シ ョ ン	①不要な照明の消灯	4.1	4.7	4.6	4.7
		②OA機器の節電	3.8	4.5	4.4	4.5
		③退庁時などの待機電力の削減	4.2	4.7	4.6	4.7
		④クールビズ・ウォームビズの実践	4.4	4.9	4.8	4.9
		⑤階段の積極的な使用	4.8	4.9	4.8	4.9
		⑥時間外勤務の縮減	4.0	4.3	4.3	4.3
		⑦マイポットの持参	3.3	4.7	4.7	4.6
		⑧手洗い・トイレ等での節水の励行	4.3	4.8	4.8	4.8
	職 場	⑨電気ポットの節電	4.0	4.8	4.8	4.8
		⑩空調の温度管理	4.2	4.6	4.6	4.5
燃 料	個 人	⑪エコドライブの実施	3.9	4.6	4.5	4.6
		⑫近距離の徒歩移動・相乗り実施	3.7	4.5	4.4	4.5
ご み 減 量	個 人	⑬両面印刷・「2in1」機能の活用	3.8	4.4	4.3	4.4
		⑭必要部数のみの印刷	4.0	4.5	4.4	4.5
		⑮庁内LAN・Eメールの活用	4.2	4.7	4.6	4.7
		⑯使用済用紙の裏面利用	3.7	4.2	4.1	4.2
		⑰使用済封筒の再利用	4.3	4.7	4.6	4.7
	職 場	⑱ごみ箱の1箇所設置	2.8	4.7	4.6	4.7
		⑲雑古紙・缶等の分別徹底	4.6	4.9	4.9	4.8
		⑳再生利用品の優先購入	4.3	4.7	4.7	4.7

※色凡例：赤色は採点基準4.0未満

<採点基準>

点 数	内 容
5	確実に実行している (100%)
4	ほぼ確実に実行している (80%)
3	だいたい実行している (50%)
2	あまり実行していない (50%未満)
1	実行していない
—	該当しない

●各課の評価結果

評価点	22年度下半期		26年度上半期		26年度下半期	
	課数	割合	課数	割合	課数	割合
A	23課	37.7%	53課	93.0%	56課	98.2%
B	20課	32.8%	2課	3.5%	1課	1.8%
C	18課	29.5%	2課	3.5%	0課	0.0%

<採点基準>

評価点	評価基準
A	全項目が3点以上で4点以上の項目が8以上の場合
B	AまたはC以外の場合
C	2点以下の項目が1つでもある場合

3 豊川市役所地球温暖化対策実行計画の進捗状況及び考察

本市では、豊川市役所地球温暖化対策実行計画に基づき、環境負荷の低減と地球温暖化防止に向けて、温室効果ガスの総排出量を平成21年度数値を基準として、毎年1%ずつ削減していくことを目標として取り組みました。

取組結果は、平成22年度及び平成25年度は達成できませんでしたが、平成23年度、平成24年度及び最終年度の平成26年度においては、達成することができました。

特に、電気使用量は温室効果ガスの排出量の算定に大きく影響を及ぼすことから、継続した啓発活動や取り組みなどが必要となっています。

しかし、地球温暖化対策の取り組みは効果をただちに実感できる項目が少なく、継続した意識、動機づけをどのように行っていくかが課題となっています。また、人的な取り組みだけではおのずと限界があることから、施設や設備の更新などと併せ高効率な設備の導入などの検討が必要となっています。

4 今後の取り組み

本市では、平成27年3月に「第2次豊川市役所地球温暖化対策実行計画」を策定しています。本計画では、平成25年度を基準年度とし、平成27年度から平成32年度までの6年間で温室効果ガスを毎年度1%削減することを目標とし、引き続きその達成に向けた取り組みを進めます。

また、取組方針は、豊川市役所地球温暖化対策実行計画を引き継ぎ、次のとおりとします。（具体的な取組内容は、「第2次豊川市役所地球温暖化対策実行計画」に記載してあります。）

○取組方針（骨子）

（1）エネルギーを大切にしよう。

- ①省エネルギーの推進
- ②再生可能エネルギー導入の推進
- ③省資源の推進

（2）車の使い方を考えよう。

- ①自動車使用頻度削減などの推進
- ②エコカー、エコドライブの推進

(3) ごみを減らして、リサイクルしよう。

- ①リフューズ、リデュース（断る、減らす）の推進
- ②リユース（再使用）の推進
- ③リサイクル（再生利用）の推進
- ④ごみ分別の推進

(4) みんなで考え、行動しよう。

- ①環境教育、環境学習等の推進
- ②環境情報の収集と提供の推進
- ③自発的活動の促進