３．平成２０年度実施結果報告

平成１９年に策定した「八代市地球温暖化対策実行計画」に基づき平成２０年度の各課かいにおける使用量（電気、燃料、用紙の使用量等）の調査を行い、温室効果ガス排出量の調査を実施した。

（１）調査内容

本庁、出先機関、教育委員会所管施設などすべての市有施設における電気、燃料、用紙、水道水などの使用量を「使用量調査表」にて調査した。

（２）調査結果

八代市地球温暖化対策実行計画において分類している､「市が主体的に対策を取れる事務事業」に限って計画達成状況を検証することとする。

「市が主体的に対策を取れる事務事業」において平成２０年度に排出された温室効果ガスの総量は、１０，４７５トンであり、平成１８年度と比べ１１．２％の増であった。

実行計画の基準年度である平成１８年度の排出量と比較すると、約１，０００トン増加している。施設別にみると、表－２のとおり、学校関係施設（教育委員会所管施設）が５４．１％を占めており、表－３の排出要因別にみると、電気の使用による排出が全体の７７．８％を占めている。

表－１　温室効果ガスの削減目標

	H18 排出量	削減目標	H20 排出量	削減状況
市が主体的に対策を取れる事務事業	9,422 ﾄﾝ	－6%以上 (566 ﾄﾝ以上)	10,475 ﾄﾝ	＋11.2%

表－２　施設別排出量の比較

	平成 18 年度		平成 20 年度	
	排出量(kg)	構成比(%)	排出量(kg)	構成比(%)
学校関係施設	4,397,864	46.7	5,663,785	54.1
出先機関	2,968,952	31.5	2,704,231	25.8
本庁・支所庁舎	2,055,550	21.8	2,107,047	20.1
計	9,422,366	100.0	10,475,063	100.0

表－３　平成２０年度の排出要因別総括表

	排出量(kg)	構成比(%)
電気	8,158,178	77.9
Ａ重油	1,073,521	10.2
灯油	614,444	5.9
ガソリン	292,229	2.8
ＬＰＧ	99,989	1.0
軽油	132,773	1.3
都市ガス	103,929	1.0
計	10,475,063	100.0

表－４　平成２０年度の施設別要因別内訳

	学校関係（教育委員会所管施設）		出先機関		本庁･支所庁舎	
	(kg- CO_2)	(%)	(kg- CO_2)	(%)	(kg- CO_2)	(%)
電気	4,370,274	77.1	2,016,135	74.5	1,771,769	83.9
ｶﾞｿﾘﾝ	39,284	0.7	51,394	1.9	201,551	9.6
灯油	123,065	2.2	416,291	15.4	75,088	3.6
軽油	107,043	1.9	1,459	0.1	24,271	1.2
A 重油	878,191	15.5	177,175	6.6	18,155	0.9
LPG	65,445	1.2	21,918	0.8	12,626	0.6
都市ｶﾞｽ	80,483	1.4	19,859	0.7	3,587	0.2
計	5,663,785	100.0	2,704,231	100.0	2,107,047	100.0

（３）温室効果ガス排出量増加の要因

八代市地球温暖化対策実行計画において、省エネルギーの推進として、電気、ガソリン、灯油、軽油、Ａ重油、ＬＰＧ、都市ガスの使用量の削減目標を以下のように設定している。

○ 電気、ガソリン、灯油、軽油、Ａ重油、ＬＰＧ、都市ガスの使用量の削減目標

- 電気、ガソリン、軽油、A 重油の使用量を平成 18 年度比で 6%以上削減する。
- 灯油の使用量を平成 18 年度比で 10%以上削減する。
- LPG、都市ガスの使用量を平成 18 年度比で 3%以上削減する。

温室効果ガスの最大排出要因である電気の使用量は、表－５に示すとおり、１８年度と比較すると、約２，０００千 kwh（９％）増加している。

増加の要因としては、事務のＯＡ化、エアコン設置施設の増加、施設（公園など）の増加が考えられる。

分野別で見ると、学校関係（幼稚園・小・中・養護学校等）が減少したものの、その他のすべての分野で増加している。

表－５　電気使用量の増減費

調査項目	18 年度使用量	20 年度使用量	18 年度比増減率（%）
電気使用量	22,122　千 kwh	24,123　千 kwh	9.0

表－６　電気使用量の施設別内訳　（千 kwh）

	18 年度	20 年度	18 年度比 増減率（%）
本庁舎・支所庁舎	2,978	3,193	7.2
出先機関	3,082	3,634	17.9
学校関係（幼稚園・小・中・養護学校等）	5,186	4,984	－3.9
スポーツ施設・生涯学習施設等	2,587	2,890	11.7
合計	22,122	24,123	9.0

表－７　すべての市有施設における燃料使用量調査結果

調査項目		18 年度使用量	20 年度使用量	増減比（%）
電気		22,122kwh	24,123kwh	9.0
燃料使用量	ガソリン	126kl	123kl	－2.4
	灯油	134kl	247kl	84.7
	軽油	133kl	124kl	－7.2
	Ａ重油	653kl	658kl	0.7
	ＬＰＧ	84,983kg	38,196kg	－55.1
	都市ガス	31,573 ㎥	49,974 ㎥	58.3

（４）関連項目の使用量比較

八代市地球温暖化対策実行計画において、省資源の推進として、ＯＡ用紙及び水の使用量の削減目標、廃棄処分するＯＡ用紙の資源化率の目標を以下のように設定している。

○ 省資源の推進に関する目標

- OA 用紙使用量を平成 18 年度比で 5%以上削減する。
- 水の使用量を平成 18 年度比で 5%以上削減する。
- 廃棄処分する OA 用紙の資源化率を 100%とする。

表－８　用紙の使用量

調査項目	18 年度使用量	20 年度使用量	増減率（%）
用紙の使用量（A4 換算）	25,793　千枚	26,024　千枚	0.9

用紙の使用量は、使用した用紙をＡ４に換算して算定したものである。

表－９　水の使用量

調査項目	18 年度使用量	20 年度使用量	増減率（%）
水の使用量	529,356　㎥	371,876　㎥	－29.7

（５）考察

今回の調査結果では、殆どの項目で、平成１８年度よりもエネルギー使用量の増加が見られた。

施設の増加や設備の改修などがあり、平成１８年度の調査施設と完全に一致するわけではないものの、この２年間において、市有施設からの温室効果ガス排出量が増加しているといえる。

平成１９年に策定した、八代市地球温暖化実行計画では、平成１８年度を基準年とし、市が主体的に対策を取れる事務事業において温室効果ガスを６％削減することとしており、平成２０年度の調査で、エネルギーの使用量等に関する削減目標をクリアしているのは、「ＬＰＧ、軽油の使用量」の２項目だけである。

その他の項目はクリアできていないため、今回の結果を踏まえ、特に電気使用量の抜本的な削減対策を進めていく必要があると考える。

また、エネルギーの使用の合理化に関する法律及び地球温暖化対策の推進に関する法律の改正により、平成２２年度から、八代市も一事業者として、排出抑制等のために必要な措置の実施及び国への定期報告の義務が課せられることとなっており、この点においても、全庁一丸となった温暖化対策への取り組みの推進が必要であると考える。