

第2次うるま市地球温暖化対策実行計画
(事務事業編)

平成27年度実績報告

市民部 環境課

第2次うるま市地球温暖化対策実行計画 (事務事業編) 平成27年度 実績報告

うるま市地球温暖化対策実行計画（事務事業編）に基づく、平成27年度におけるうるま市の温室効果ガスの排出量を報告致します。

平成27年度における温室効果ガス（GHG）の排出量実績は、二酸化炭素（ CO_2 ）が19,174 t- CO_2 、メタン（ CH_4 ）が59 t- CO_2 、一酸化二窒素（ N_2O ）が158 t- CO_2 で合計排出量は、19,391 t- CO_2 となっております。

全体排出量の98.88%を二酸化炭素が占め、二酸化炭素排出量の92.38%が電気使用となっております。

参照【図表1】

【基準年度比較】

平成27年度の温室効果ガス排出量は、実行計画の基準年度である平成21年度の排出量21,112 t- CO_2 と比較し、1,721 t- CO_2 の削減となり、削減率については、平成27年度削減目標率10.0%を下回る8.15%の削減率となりました。

内訳は、二酸化炭素が1,762 t- CO_2 の減少、メタンが11 t- CO_2 の増加、一酸化二窒素が30 t- CO_2 の増加となっております。

メタン及び一酸化二窒素の増加については、ともに石川終末処理場の下水処理量が増加したことに伴うものです。

全体排出量の約91%を占める二酸化炭素の電気使用量については、各部署・各施設等により増減はありますが、全体として21年度20,474,239 kwh から27年度21,707,507kwhと1,233,268 kwh 増加し、温室効果ガスは排出係数の関係で1,656 t- CO_2 の削減となっております。

参照【図表2-1】

【前年度比較】

平成27年度の温室効果ガス排出量は、前年度である平成26年度の排出量19,727 t- CO_2 と比較し、336 t- CO_2 の減少、率にして1.70%の削減となっております。内訳は、全体排出量の98.88%を占める二酸化炭素が301 t- CO_2 の減少、下水処理量のメタン及び一酸化二窒素が計35 t- CO_2 の減少となっております。

全体の電気使用量は、26年度20,947,669 kwh から27年度21,707,507 kwh と759,838 kwh 増加し、温室効果ガスは排出係数の関係で260 t- CO_2 の削減となりました。

参照【図表2-2】

【調整後排出係数】

排出係数を電気事業者が京都メカニズムクレジットや国内認証排出削減量等を反映した後の排出係数（調整後排出係数）によると、平成27年度の温室効果ガス排出量は、19,391 t-CO₂となり基準年度と比べると削減率8.15%となります。

参照【図表2-1】

【自動販売機設置台数】

平成23年度より確認を行っている清涼飲料水等の自動販売機設置台数につきましては、「省エネ性能の検討」、「適正な台数の検討」、「適正な管理の検討」等の配慮を依頼しているところです。

平成26年度末と比較し平成27年度末では、213台から225台と12台増加しております。内訳は、公園等で5台増、庁舎で5台増、児童館で2台増、消防庁舎で1台増、じんぶん館等で1台減になっております。

参照【図表4】

【電気使用量】

【基準年度比較】

6庁舎の電気使用量を基準年度と比較致しますと、6庁舎の総計で約14万kwh減少はしていますが、本庁舎（東棟・西棟）は約35万kwhの増加、与那城出張所は約4千kwhの増加に転じております。

各施設の中で、基準年度より増加している施設は、各体育施設、石川終末処理場、幼・小学校、中学校、各児童センター、各保育所、あやはし館等、うるみん、各地区公民館、各給食センター、地域交流センターとなっており、増加施設の総計では、約220万kwhの増加となっております。

使用量が減少している施設は、文化施設、じんぶん館等、公園・港湾施設、図書館、社会福祉センター、平敷屋旅客待合所、農業集落排水処理施設等となっており、総計で約73万kwhの減少となっております。

なお全施設では、電気使用量が約130万kwh増加しておりますが、温室効果ガスについては、排出係数の関係で1,576 t-CO₂の削減となっております。

【前年度比較】

6庁舎の電気使用量を前年度と比較致しますと全庁舎で増加しております。

本庁舎（東棟・西棟）は約15万kwh、石川出張所は約千kwh、与那城出張所は約1万9千kwh、勝連出張所は約1万5千kwh、消防庁舎は約5千kwh、水道庁舎は約500kwhの増加に転じ、総計で約19万kwhの増加となっております。

各施設の中では、ほとんどが前年度より増加しており、減少している施設は、石川終末処理場、じんぶん館等、社会福祉センターとなっております。

なお、全施設の電気使用量は約76万kwh増加、温室効果ガスについては、排出係数の関係で256 t-CO₂の削減となっております。

温室効果ガス 排出量実績

【図表1】 温室効果ガス 項目別排出量(平成27年度実績)

二酸化炭素 (CO ₂)	項目	ガソリン	灯油	軽油	A重油	液化石油ガス	電気使用	計	
	ガス量 (t-CO ₂)	387	11	152	844	67	17,713	19,174	
	全体の割合 (%)	2.00%	0.06%	0.78%	4.35%	0.35%	91.35%	98.88%	
	CO ₂ 内での 割合(%)	2.02%	0.06%	0.79%	4.40%	0.35%	92.38%	100.00%	
メタン (CH ₄)	項目	下水処理量						計	
	ガス量 (t-CO ₂)	59						59	
	全体の割合 (%)	0.30%						0.30%	
	CH ₄ 内での 割合(%)	100%						100%	
一酸化二窒素 (N ₂ O)	項目	下水処理量						計	合計
	ガス量 (t-CO ₂)	158						158	19,391
	全体の割合 (%)	0.81%						0.81%	100%
	N ₂ O内での 割合(%)	100%						100%	

※メタン(CH₄)及び一酸化二窒素(N₂O)は、温暖化係数を掛け二酸化炭素(CO₂)換算にて算出

※温暖化係数とは、CO₂を1とした場合の相対値 CO₂=1 CH₄=21 N₂O=310

【図表2-1】 温室効果ガス 排出量実績(基準年度比較)

単位：t-Co₂

計画	二酸化炭素 (CO ₂)	メタン (CH ₄)	一酸化二窒素 (N ₂ O)	温室効果ガス計 (GHG)
基準(平成21年度)	20,936	48	128	21,112
実績(平成27年度)	19,174	59	158	19,391
増減量	-1,762	11	30	-1,721
増減率	-8.42%	22.92%	23.44%	-8.15%

【図表2-2】 温室効果ガス 排出量実績(前年度比較)

単位：t-Co₂

計画	二酸化炭素 (CO ₂)	メタン (CH ₄)	一酸化二窒素 (N ₂ O)	温室効果ガス計 (GHG)
前年度(平成26年度)	19,475	68	184	19,727
実績(平成27年度)	19,174	59	158	19,391
増減量	-301	-9	-26	-336
増減率	-1.55%	-13.24%	-14.13%	-1.70%

※メタン(CH₄)及び一酸化二窒素(N₂O)は、温暖化係数を掛け二酸化炭素(CO₂)換算にて算出

※温暖化係数とは、CO₂を1とした場合の相対値 CO₂=1 CH₄=21 N₂O=310

温室効果ガス 排出量実績

【図表3】 年度ごとに用いる沖縄電力(株)の二酸化炭素排出係数

年度	実排出係数 (t-CO ₂ /kwh)	調整後排出係数 (t-CO ₂ /kwh)	備考
平成21年度	0.000946	0.000946	H21/12/28 発表
平成22年度	0.000931	0.000931	H22/12/27 発表
平成23年度	0.000935	0.000692	H24/1/17 発表
平成24年度	0.000932	0.000692	H24/11/6 発表
平成25年度	0.000903	0.000692	H25/12/19 発表
平成26年度	0.000858	0.000763	H26/12/5 発表
平成27年度	0.000816	0.000816	H27/11/30 発表

※二酸化炭素排出係数とは、環境省報道発表より毎年発表される係数です。電気事業者ごとに電気使用量当たりの二酸化炭素排出量を算出するために使用する係数です。

※実排出係数とは、実際に電気事業者が発電に際し1kwhの発電にあたり発生させる二酸化炭素の量を算出したものです。

※調整後排出係数とは、電気事業者が京都メカニズムクレジットや国内認証排出削減量を反映した係数です。

【図表4】 自動販売機設置状況

自販機設置部局	平成25年度	平成26年度	平成27年度	27年度増減
教育部	87	87	87	0
指導部	0	0	0	0
都市建設部	44	44	49	5
経済部	44	46	45	-1
総務部	25	23	28	5
福祉部	7	8	10	2
消防本部	4	4	5	1
水道部	1	1	1	0
計	212	213	225	12