

## 平成 29 年度「県庁エコオフィスプラン」及び「環境物品等調達方針」の取組結果について

県では、県の事務・事業に伴う二酸化炭素などの温室効果ガスの排出量の抑制等を推進するため、地球温暖化対策の推進に関する法律に基づき、地球温暖化対策地方公共団体実行計画《事務事業編》（県庁エコオフィスプラン）を策定し、二酸化炭素の排出削減のための取組を行っており、現在第 4 次県庁エコオフィスプランを運用しています。

また、環境に配慮した物品の購入（グリーン購入）については、毎年度「環境物品等調達方針」を定め、取組を行っています。

今回、平成 29 年度の取組結果について取りまとめました。

なお、対象範囲は県の全ての所属であり、知事部局（交通局、各種委員会、指定管理施設を含む。）教育庁（県立学校、指定管理施設を含む。）県警本部（警察署含む。）となります。

### 1. 県庁エコオフィスプランの取組結果

県庁エコオフィスプランでは、「二酸化炭素排出量」、「コピー用紙使用量」、「廃棄物発生量」、「廃棄物資源化率」について、目標値を設定し、進捗を管理しています。

平成 29 年度の実績等は表 1 に示すとおりです。

表 1 平成 29 年度実績等一覧

項目	単位	平成25年度 (基準年度)	平成28年度 (前年度)	平成29年度		
				目標値 (基準年度比増減率)	実績値 (基準年度比増減率)	前年度比
二酸化炭素排出量	トン	68,018	58,140	56,806 ( 16.5%)	54,969 ( 19.2%)	3,171 ( 5.5%)
内訳	燃料使用関係	29,490	29,361	29,140 ( 1.2%)	28,818 ( 2.3%)	543 ( 1.8%)
	電気使用関係	38,528	28,779	27,666 ( 28.2%)	26,151 ( 32.1%)	2,628 ( 9.1%)
コピー用紙使用量	千枚	128,115	116,869	116,157 ( 9.3%)	113,106 ( 11.7%)	3,763 ( 3.2%)
廃棄物発生量	トン	1,796	1,711	1,615 ( 10.0%)	3,603 (+100.6%)	+ 1,892 (+110.6%)
廃棄物資源化率	%	45.2	48.8	51.6	54.4	+ 5.6

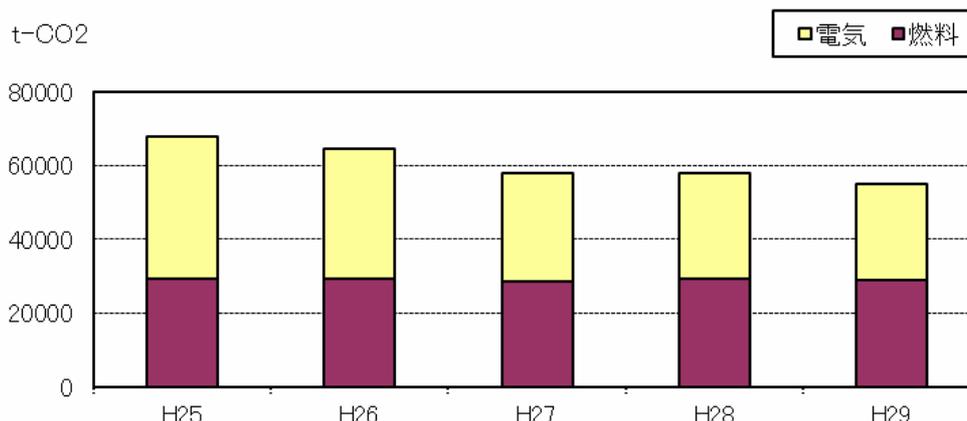
第4次エコオフィスプランの目標値を期間年数で按分し、平成29年度の目標値を設定しています。  
電気使用関係の実績値算定には、九州電力㈱の各年度実績算定用の排出係数を使用しています。

#### (1) 二酸化炭素排出量 (図 1、表 1、表 2)

平成 29 年度の二酸化炭素排出量は 54,969 トンであり、前年度の実績 (58,140 トン) から減少し目標値 (56,806 トン) を達成しました。

二酸化炭素排出量の由来別内訳としては、ガソリン、軽油等の燃料使用関係が 28,818 トン、電気使用関係が 26,151 トンとなっており、いずれも前年度より排出量が減少しています。

図1 二酸化炭素排出量の推移



電気に関しては、九州電力株の各年度実績算定用の係数を使用して算定しています。

県の事業における用途別の二酸化炭素排出量は、表2に示すとおり事務所等、移動体（公用車、バス等）公共施設等（トンネル、ダム、信号機等）の3つに大別されますが、平成29年度の内訳としては事務所等が全体の43%、移動体が全体の45%、公共施設等が全体の12%となっています。

表2 用途別二酸化炭素排出量（平成29年度）

	CO <sub>2</sub> 排出量 ( t -CO <sub>2</sub> )	CO <sub>2</sub> 削減への主な対策
事務所等 ( 、 と区分できないものを含む)	23,576 (43%)	・職員の省エネ活動 ・省エネ設備の導入
移動体 公用車、バス、船、ヘリ燃料等	24,874 (45%)	・エコドライブ ・低燃費型車輛等の導入
公共施設等 道路街灯、トンネル照明、ダム管理、 信号機等	6,518 (12%)	・省エネ設備の導入
全 体	54,969	

端数処理（t-CO<sub>2</sub>単位で四捨五入）の関係で、全体と内訳合計が合わないことがあります。

## (2) 使用量・発生量等の実績

### 燃料使用量（表3、別紙1）

平成29年度の燃料使用量は、灯油のみ前年度の389,640リットルから427,279リットルと増加しましたが、それ以外は前年度と比べて減少しています。（別紙1参照）

灯油の使用量が前年度に比べて増加した要因としては、冬期（12～2月）の平均気温が前年度より低かったことから、農林技術開発センターや一部の県立学校等で暖房機器の使用が増加したことなどが考えられます。（表3参照）

引き続き、車両についてはエコドライブの普及啓発と実践推進や、公用車等の環境物品等調達方針に定める低燃費車両への更新を徹底し、また、冷暖房機についてはクールビズ及びウォームビズの励行により、さらなる燃料使用量の削減を進めていきます。

さらに、国の制度等を活用し、県有施設の省エネ改修による二酸化炭素排出量の削減を図ります。

表3 長崎市の月別平均気温( ) 気象庁ホームページより

	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
H28	16.9	20.5	23.1	27.6	29.2	25.4	21.9	14.7	10.7	7.5	8.0	10.3
H29	16.4	19.8	22.6	28.3	28.7	24.0	20.3	13.6	7.6	5.8	6.3	12.4

**電気使用量(表4、表5、別紙1)**

平成29年度の電気使用量は、用途別に見ると公共施設等(トンネル、ダム管理、信号機等)では前年度より減少しましたが、事務所等での使用量が増加したことにより、全体の使用量は前年度と比べてわずかに増加しています。事務所等における使用量増加の要因としては、本庁(知事部局、教育庁及び県警本部)の新庁舎移転に伴い、新旧両庁舎が同時に運用された期間があったことが挙げられます。(表4、表5参照)

今後の対策として、クールビズ及びウォームビズの励行やオフィス活動での節電取組の徹底により、事務所等における電気使用量の削減を進めていきます。

そのほか、設備更新等による取組として、照明器具(信号機、道路照明等を含む)のLED化や空調機のトップランナー基準達成型機種への更新等を進めることで、電気使用量の削減に取り組んでいきます。

さらに、国の制度等を活用し、県有施設の省エネ改修による二酸化炭素排出量の削減を図ります。(再掲)

表4 用途別電気使用量(千kWh)

	事務所等	公共施設等	合計
H28	41,697	14,843	56,540
H29	42,495	14,109	56,604
増減	798	734	64

表5 本庁の電気使用量(千kWh)

	移転前 (4~11月)	移転後 (12~3月)	合計
H28	4,496	2,018	6,514
H29	4,388	3,324	7,712
増減	108	1,306	1,198

**コピー用紙使用量(表1)**

平成29年度のコピー用紙使用量は113,106千枚であり、電子決裁の活用推進などの取組により、前年度(116,869千枚)より減少し、目標値(116,157千枚)を達成しています。

引き続き、電子決裁の更なる活用推進のほか、裏紙使用、両面コピー、縮小印刷などの推進及びIDカードでの個人認証によるミスコピー防止などの取組により、コピー用紙使用量の更なる削減を進めます。

## 廃棄物発生量等

平成 29 年度の廃棄物関係の実績として、廃棄物発生量は 3,603 トンであり前年度に比べ 1,892 トン増加しましたが、資源化率は 54.4%であり前年度より 5.6 ポイント向上しました。

廃棄物発生量が増加した要因としては、本庁の新庁舎移転に伴い、「金属類（空き缶を除く）」や「ガラス（空きびんを除く）・陶磁器くず等の不燃ごみ」等が大量に発生したことが挙げられます。

資源化率が向上した要因としては、発生量が大きく増加して全体の 3 割以上を占めた「金属類（空き缶を除く）」がほぼ全量資源化されたことなどが挙げられます。

引き続き、物品めぐりあいシステムの活用による再利用の推進や、印刷物を必要最小限とするなどの取組によって発生量を抑制するとともに、廃棄物の分別徹底や機密文書のリサイクル推進などの取組によってさらなる資源化率の向上を進めます。

### 【参考：指定管理施設の実績について（表 6）】

第 4 次県庁エコオフィスプランでは、対象とする事務事業の範囲に新たに指定管理施設が含まれており、平成 29 年度の指定管理施設の実績は表 6 のとおりです。

なお、これまで対象範囲外であったことから過去の実績が把握されておらず、第 4 次県庁エコオフィスプランの目標設定には反映することができないため、第 4 次エコオフィスプランの期間中は参考値として取り扱います。

平成 30 年度以降は、指定管理施設や関係所属への周知等により全ての実績を把握し、第 5 次エコオフィスプラン策定時の目標に反映するよう努めます。

表 6 指定管理施設の実績（参考値）

#### 【燃料及び電気使用量】

項目	単位	使用量	
エネルギー 使用実績	ガソリン	リットル	72,281
	灯油	リットル	27,204
	軽油	リットル	16,776
	ジェット燃料	リットル	0
	A 重油	リットル	72,640
	潤滑油	リットル	1
	LPG・LNG	kg	6,651
	都市ガス	m <sup>3</sup>	826,320
	電気使用量	kWh	12,886,766

対象施設数：50 件

（うち廃棄物関係実績の把握件数：27 件）

#### 【廃棄物発生量及び資源化率】

種類	単位	発生量		資源化率
		発生量	資源化量	
紙類	kg	49,992	1,719	3.4%
		1,719		
空き缶	kg	42,256	42,226	99.9%
		42,226		
空きびん	kg	27,236	25,827	94.8%
		25,827		
ペットボトル	kg	38,676	36,244	93.7%
		36,244		
金属類 （空き缶を除く）	kg	0	0	0.0%
		0		
プラスチック類 （ペットボトルを除く）	kg	768	231	30.1%
		231		
ガラス（空きびんを除く）、 陶磁器くず等の不燃ごみ	kg	18	0	0.0%
		0		
その他可燃ごみ、生ごみ等	kg	23,571	0	0.0%
		0		
粗大ごみ	kg	7,460	0	0.0%
		0		
合計	kg	189,978	106,246	55.9%
		106,246		

## 2. 環境物品等の調達の取組結果（表7）

平成29年度は、環境物品等調達方針で規定した特定調達物品等のうち、長崎県認定リサイクル製品を除く21分野245品目について、環境に配慮した製品を100%調達することを目標として取り組みました。

21分野の単純平均で調達率は前年度と同値の99.9%となり、目標の達成にはわずかに至りませんでした。調達目標を達成できなかった分野の主な要因としては、「画像機器等」及び「その他繊維製品」において環境物品調達の検討漏れがあったことや、「役務」のうち印刷発注において、特殊な仕様を要する発注があったことなどが挙げられます。

表7 環境物品等の分野別調達率

平成28年度		平成29年度	
分野	調達率	分野	調達率
1 紙類（8品目）	99%*	1 紙類（8品目）	99%*
2 文具類（83品目）	99%*	2 文具類（83品目）	99%*
3 オフィス家具等（10品目）	99%*	3 オフィス家具等（10品目）	100%
4 画像機器等（10品目）	99%	4 画像機器等（10品目）	99%*
5 電子計算機等（4品目）	99%*	5 電子計算機等（4品目）	100%
6 オフィス機器等（5品目）	99%*	6 オフィス機器等（5品目）	99%*
7 携帯電話等（3品目）	100%	7 携帯電話等（3品目）	100%
8 家電製品（6品目）	100%	8 家電製品（6品目）	100%
9 エアコンディショナー等（3品目）	100%	9 エアコンディショナー等（3品目）	100%
10 温水器等（4品目）	100%	10 温水器等（4品目）	100%
11 照明（5品目）	99%*	11 照明（5品目）	100%
12 自動車等（5品目）	100%	12 自動車等（5品目）	100%
13 消火器（1品目）	100%	13 消火器（1品目）	100%
14 制服・作業服（3品目）	99%*	14 制服・作業服（4品目）	100%
15 インテリア・寝装寝具（10品目）	100%	15 インテリア・寝装寝具（10品目）	100%
16 作業手袋（1品目）	99%*	16 作業手袋（1品目）	100%
17 その他繊維製品（7品目）	100%	17 その他繊維製品（7品目）	99%
18 設備（6品目）	100%	18 設備（7品目）	100%
19 災害備蓄用品（10品目）	100%	19 災害備蓄用品（11品目）	100%
20 公共工事（50品目）	100%	20 公共工事（51品目）	100%
21 役務（7品目）	99%*	21 役務（7品目）	98%
単純平均	99.9%	単純平均	99.9%

単純平均以外の各分野における調達率については、小数点以下を四捨五入しています。ただし、\*印の分野については、小数点以下を四捨五入すると100%となるため、表記上小数点以下を切り捨てて99%としています。

## 燃料及び電気使用量の実績

項目	単位	平成25年度 (基準年度)	平成28年度 (前年度)	平成29年度	増減 (基準年度比)	増減 (前年度比)
ガソリン	リットル	2,245,639	2,198,095	2,045,215	200,424	152,880
灯油	リットル	395,935	389,640	427,279	31,344	37,639
軽油	リットル	7,680,285	7,780,236	7,775,565	95,280	4,672
ジェット燃料	リットル	85,548	74,662	62,332	23,216	12,330
A重油	リットル	510,303	474,195	457,950	52,353	16,245
潤滑油	リットル	6,855	6,464	5,551	1,304	912
LPG・LNG	kg	113,806	91,760	86,415	27,391	5,345
都市ガス	m <sup>3</sup>	683,637	652,888	573,435	110,201	79,453
電気使用量	kWh	62,851,858	56,540,197	56,603,551	6,248,307	63,354

## 廃棄物発生量及び資源化率の実績

種類	単位	H25 (基準年度)		H28 (前年度)		H29	
		発生量	資源化率	発生量	資源化率	発生量	資源化率
		資源化量		資源化量		資源化量	
紙類	kg	1,074,653	47.8	916,260	59.4	960,396	58.3
		513,792		543,875		559,702	
空き缶	kg	48,155	92.6	45,296	95.0	44,603	95.1
		44,608		43,048		42,410	
空きびん	kg	24,253	88.1	23,117	90.0	24,021	90.6
		21,379		20,815		21,755	
ペットボトル	kg	48,099	91.2	38,103	90.9	35,466	90.4
		43,861		34,648		32,059	
金属類 (空き缶を除く)	kg	56,650	71.2	68,976	68.9	1,177,183	98.3
		40,341		47,493		1,157,605	
プラスチック類 (ペットボトルを除く)	kg	85,740	38.6	51,202	41.5	64,192	52.1
		33,118		21,244		33,445	
ガラス(空きびんを除く)、 陶磁器くず等の不燃ごみ	kg	17,829	26.1	18,786	10.4	787,009	0.1
		4,654		1,952		745	
その他可燃ごみ、生ごみ等	kg	415,673	25.4	515,643	20.8	469,796	18.9
		105,668		107,351		88,670	
粗大ごみ	kg	25,391	18.7	33,206	43.0	40,205	62.4
		4,748		14,264		25,086	
合計	kg	1,796,444	45.2	1,710,589	48.8	3,602,870	54.4
		812,168		834,691		1,961,476	
(金属類、不燃ごみを除く合計)	kg	1,721,964	44.6	1,622,827	48.4	1,638,679	49.0
		767,174		785,245		803,125	