

# 第四次和光市地球温暖化防止実行計画（事務事業編）

平成29年4月1日策定

## 計画の目的

本計画は、地球温暖化対策を推進するために、市自らの事務事業に伴って排出される温室効果ガスの排出量を削減するとともに、市民や事業者の模範となるよう、環境負荷の低減に積極的に取り組むことを目的とします。

## 計画の対象

本庁舎及び市内にあるすべての出先施設（指定管理者施設、委託施設等を含む。ただし市が直接管理できない組織を除く。）を対象とします。  
また、市職員及び常駐する受託業者の従業員によって、市のすべての機関が実施する事務事業を対象とします。

## 計画の期間

本計画の期間は、2017年度（平成29年度）から2021年度（平成33年度）までの5年間とします。なお、現況年として2015年度（平成27年度）を基準に目標を設定します。

## 第三次和光市地球温暖化防止実行計画の目標達成状況と温室効果ガスの排出量

### 温室効果ガス総排出量の削減目標の達成状況

	目標値 （平成27年度）	基準年度値 （平成22年度）	実績値 （平成27年度）	達成状況 （平成22年度比）	評価
温室効果ガス 排出量	5%削減 （平成22年度比）	12,037 t-CO <sub>2</sub>	12,100 t-CO <sub>2</sub>	+100.5%	×

### 評価の理由

市庁舎の温室効果ガス排出の40%を占める電気使用について、排出係数が基準年よりも大幅に増加したこと起因すると考えられます。

### 取組の実施状況－電気使用量－

	目標値 （平成27年度）	基準年度値 （平成22年度）	実績値 （平成27年度）	達成状況 （平成22年度比）	評価
電気使用量	10%削減 （平成22年度比）	12,556,691 kWh	10,698,552 kWh	-14.8%	○

### 評価の理由

冷暖房の温度設定の適正化、監視強化による運用改善など電気の使用量を削減するための取組により、電気使用量が減少しました。

### 取組の実施状況－自動車用燃料－

	目標値 （平成27年度）	基準年度値 （平成22年度）	実績値 （平成27年度）	達成状況 （平成22年度比）	評価
ガソリン 使用量	現状レベルを維持	35,706 L	37,675 L	+5.5%	×

### 評価の理由

電動アシスト付き自転車の導入による「自転車市役所」の強化や電気自動車等の導入により削減に努めましたが、車両の増加により自動車燃料の使用量が増加しました。

### 取組の実施状況－その他燃料－

	目標値 （平成27年度）	基準年度値 （平成22年度）	実績値 （平成27年度）	達成状況 （平成22年度比）	評価
都市ガス 使用量	5%削減 （平成22年度比）	386,391 m <sup>3</sup>	420,236 m <sup>3</sup>	+8.8%	×

	目標値 (平成27年度)	基準年度値 (平成22年度)	実績値 (平成27年度)	達成状況 (平成22年度比)	評価
LPガス 使用量	5%削減 (平成22年度比)	47,491 kg	63,088 kg	+32.8%	×
灯油 使用量	5%削減 (平成22年度比)	120,859 L	69,896 L	-42.2%	○
A重油 使用量	5%削減 (平成22年度比)	12,794 L	11,614 L	-9.2%	○

### 評価の理由

様々な取組により、市庁舎での各種燃料使用量は減少しました。しかし、出先施設の環境の変化により、ガス使用量が大幅に増加し、一方で灯油の使用量が大幅に減少しました。

### 取組の実施状況－庁舎からの廃棄物－

	目標値 (平成27年度)	基準年度値 (平成22年度)	実績値 (平成27年度)	達成状況 (平成22年度比)	評価
可燃ごみ 排出量	5%削減 (平成22年度比)	12,392 kg	14,159 kg	+14.2%	×

### 取組の実施状況－廃プラスチック焼却－

	目標値 (平成27年度)	基準年度値 (平成22年度)	実績値 (平成27年度)	達成状況 (平成22年度比)	評価
廃プラスチック 焼却量	1,794 t 以下	1,828 t	2,081 t	+13.8%	×

### 取組の実施状況－その他の取組－

	目標 (平成27年度)	実施状況	評価
グリーン購入・調達	グリーン購入の徹底	庁内の物品等の購入に当たって、エコラベル等の付いている商品等を優先的に選択	○
新エネルギーの導入	188 t-CO2 減	予算上、実施困難な状況が継続している	×

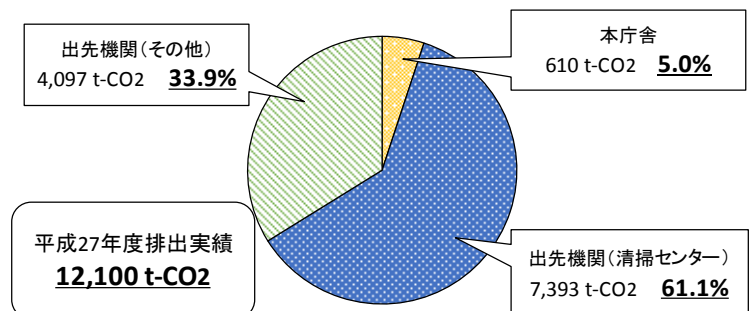
### 温室効果ガスの排出量

年度	平成22年度 (基準年度)	平成23年度	平成24年度	平成25年度	平成26年度	平成27年度
排出量	12,037 t-CO2	10,713 t-CO2	11,480 t-CO2	11,838 t-CO2	12,243 t-CO2	12,100 t-CO2

市の事務事業に伴う温室効果ガス総排出量は、第三次計画の基準年度である平成22年度以降、増減をしながらも増加傾向で推移し、平成27年度の排出量は基準年度よりも0.5%増加しています。

温室効果ガスの排出量の内訳を見ると、全体の61.1%が清掃センターにおける一般廃棄物の焼却に起因するものとなっています。

温室効果ガス総排出量(平成27年度実績:施設別)

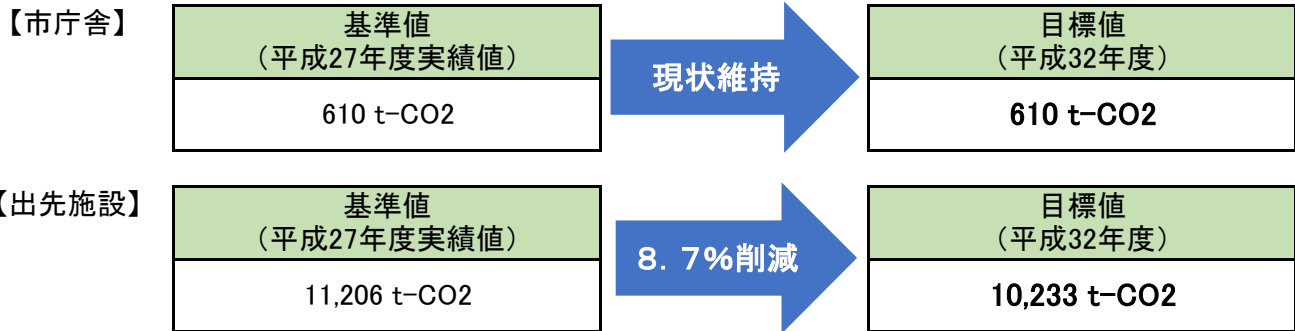


(1) 温室効果ガスの排出量

【市庁舎】 2020年度(平成32年度)時点で2015年度(平成27年度)と**同水準**を維持します。

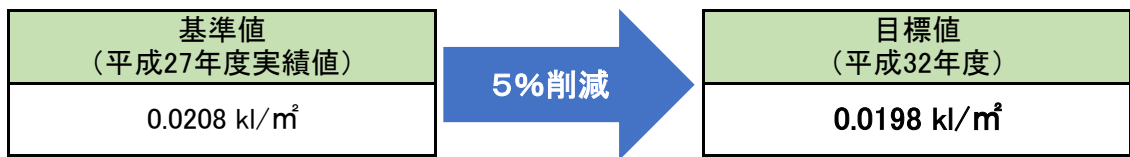
【出先施設】 2020年度(平成32年度)までに2015年度(平成27年度)と比較して**8.7%削減**します。

※ 第三次計画において市庁舎は26.6%削減しましたが、出先施設は2.5%の増加となったため、第四次計画では別々の削減目標を設定します。



(2) エネルギー消費原単位

2020年度(平成32年度)までに2015年度(平成27年度)比で**5%削減**します。(年平均1%の削減)



※エネルギー消費原単位とは

省エネ法に規定される目標設定の指標で、エネルギー消費量(原油換算量)をエネルギー使用と密接な関係を持つ値(本計画では建物延床面積)で除すことで算定できます。

具体的な取組目標

項目		基準値 (平成27年度実績値)	目標値 (平成32年度)	内容・概要
省エネルギーの推進 (電気・燃料の有効利用)	電気使用量	10,698,552 kwh	9,521,711 kwh	11%減
	ガソリン使用量	37,675 L	—	現状レベルを維持
	ガス使用量	都市ガス 420,236 m <sup>3</sup> LPガス 63,089 kg	都市ガス 378,212 m <sup>3</sup> LPガス 56,780 kg	10%減
	その他の燃料使用量	灯油 69,896 L A重油 11,614 L	灯油 62,906 L A重油 10,453 L	10%減
省資源の推進とごみの減量	庁舎の可燃ごみ搬出量	14,159 kg	13,451 kg	5%減
	庁舎コピー使用枚数	3,933,021 枚	—	現状レベルを維持
	一般廃棄物焼却量	17,416 t	16,557 t	事業系ごみ △859 t
経年設備の省エネ改修 新エネルギーの導入		—	△186 t-CO2	省エネ法に基づく 中長期計画より

## 第四次和光市地球温暖化防止実行計画の具体的な取組目標

各課所等においては、エコオフィス推進委員会を中心に、具体的な取組を積極的に推進します。具体的な取組内容については、第三次計画において目標を達成できなかった原因に対する取組を重点項目とし、優先的に取り組みます。

### 【取組方針】

#### (1) 減らす

過剰に使用していたエネルギーや資源の消費を抑制し、廃棄物の排出を削減します。

#### (2) 効果的に利用する

行政サービスの質を損なうことなく、エネルギーや資源の効率的な利用を図ります。

#### (3) 環境に投資する

中長期的な視点で、省エネルギー型・低炭素型の施設や設備を導入します。

## I 省エネルギー対策

屋内照明及び屋外照明は、可能な限り使用時間短縮・間引き消灯・未使用時の消灯を徹底します。
冷暖房の使用期間や時間の短縮に努めます。中間期は自然換気に努めます。
OA機器を使わないときは節電モードに切り替えます。長時間使用しないときは電源を切ります。
ノー残業デー(水曜日)を徹底します。
荷物の搬入搬出などをやむを得ない場合を除き、エレベーターを利用せず階段を利用します。
冷暖房の温度を適切に調整します。(冷房28℃/暖房19℃)
ブラインドの有効活用・窓や出入り口のこまめな開け閉めや、建物の断熱性の向上(外気の流入遮断、反射ガラスの採用等を図る)などにより、冷暖房の効率的な利用を図ります。
エネルギー利用の合理化に努めます。(中央監視の強化、デマンド監視の徹底等)
冷暖房の適正運転の管理を行い、空調効率の向上を図ります。
省エネ型の自動販売機の設置を要請します。
照明等は、効率型の照明器具や自動制御装置を導入します。
窓ガラスに、日照調整フィルムを設置します。
エアコンに風向き調整器(扇風機等)を設置し、夏場の室内の温度環境を均一に保ち、冷房の効率化を図ります。

出先のみ  
重点

## II 庁用車の適正利用

近隣への移動においては、自転車を利用します。
出張においては、できる限り公共交通機関を利用します。
自動車運転日報の記入を徹底します。
庁用車での移動においては、できる限り相乗りを励行します。
タイヤの空気圧の調整、エンジンのメンテナンスなど庁用車の整備を、点検日を定めて実施します。
エコドライブ及びアイドリングストップを実施します。
アイドリングストップ装置(※)の導入に努めます。
低公害車や低燃費車(軽自動車を含む。)を導入するように努めます。

重点

### ▼本庁舎のみ

庁用車の台数を見直します。

### ▼出先施設のみ

各施設に自転車を配置し、庁用車の稼働頻度を抑えます。

重点

※アイドリングを避けるため、停車して一定時間が経過するとエンジンが停止する装置のことです。

### Ⅲ 新エネルギーの導入

和光市地域新エネルギービジョンに基づき、太陽光発電、太陽熱温水器、新エネルギーによる街路灯、天然ガスコージェネレーションなどの導入を図ります。

出先のみ  
重点

### Ⅳ 省資源・リサイクル対策

水使用量の抑制に努めます。(トイレ用水の水圧調整、洗面所での弁調整、庁用車の洗浄方法の改善等)

会議での資料を減らすなど、紙類の使用量を抑制します。

ビン・缶・ペットボトル・プラスチックのリサイクルを徹底します。

裏紙を有効利用するなど、紙ごみのリサイクルを徹底します。

市発行物に再生紙を使用するよう努めます。

裏紙を利用した名刺を活用し、紙ごみの減少を図ります。同時に環境エコ啓発PR活動を促進します。

備品類・機器類の修繕、長期使用及び再利用を行います。

物品の共有化による効率的利用や詰替え製品の利用による長期使用に努めます。

タブレット端末を導入し、議会や職員会議においてペーパーレス化を図ります。

#### ▼本庁舎のみ

各課の余剰な文房具等の物品を共有し、新たな物品の購入を抑制します。

シュレッダー車の利用回数を増やし、個人情報を含む紙ごみのリサイクルを徹底します。

庁舎内(レストラン含む)の生ごみを堆肥化し、資源として再利用します。

#### ▼出先施設のみ

各学校の生ごみを堆肥化し、資源として再利用します。

重点

重点

重点

重点

### Ⅴ 公共工事(建築・土木)における環境配慮

設計者に本計画の概要を伝え、環境に配慮した設計書及び仕様書を作成します。(「和光市建設工事特記仕様書」、「和光市建築工事設計業務委託共通仕様書」)

ライフサイクルコストを考え、高耐構造や長く使用できる材料を採用します。

太陽光発電や雨水利用、自然採光といった自然エネルギーを積極的に導入します。

電気設備及び機械設備について省エネルギー機器を導入します。

節水器具を採用します。浸透ます・浸透トレンチを設置します。

屋上・壁面・ベランダ・敷地内での緑化を推進します。

市有施設及び土木工事における県産品の利用に努めます。

建設廃棄物の少ない施工技術・施工方法を採用します。

低騒音・低振動・低排出ガス型作業機械を採用します。

地下水脈保護・雨水浸透・緑化・景観へ配慮します。

道路工事において、リサイクル材料を積極的に採用します。

建築副産物のリサイクルに努めます。

廃棄物の適正処理を監督します。

### Ⅵ 市全域でのごみ減量と焼却効率の向上

一般廃棄物処理基本計画などに基づき、ごみの焼却効率の向上と市全域でのごみ減量を図ります。

## VII グリーン購入・調達の推進

業務を行う上で最低限必要なもののみを購入します。
物品を大切に扱い、長期間の使用を心がけます。
物品を購入する際は、物品購入用のカタログやエコ商品ねっとを活用し、環境ラベルのついた商品 を優先的に購入します。
無包装や簡易包装された商品を購入します。

## エコオフィス手順書

### 【エコオフィス手順書とは】

市の事務活動において、省エネルギー・省資源・リサイクルを徹底し、環境負荷の低減と温室効果ガスの削減を図るために職員が取り組むべき事項と点検の手順を示したものです。

## 省エネルギー・省資源

### (1) 取組内容

事務所内の省エネルギー対策	空調	冷暖房の温度を適切に調節する。(室内温度:冷房28℃、暖房19℃が目安)
		天井に扇風機を設置し、冷暖房機器を有効に使用する。
		夏場はブラインドを下ろし、室温が上がるのを防ぐ。
		最大需要電力を上げないよう、時間をずらして空調機を稼働させる。
	照明	夜間や休日は、不要な照明を消す。
		照明の間引き・昼休みの消灯を徹底する。
		会議室やトイレ(市民の利用頻度が多い場所を除く)の未使用時は消灯する。
		照明等の更新時には、高効率タイプの機器を導入する。
		残業時には、不要な照明を消す。
		照明を間引きする。
		地下1階では不要な照明を消す。
	電気	冬場はブラインドを上げ、照明の利用を控える。
		エレベーターの利用を控え、階段を利用する。
		OA機器を使わないときは、電源を切る。
OA機器等の更新時には、省エネタイプの機器を導入する。		
ポットの利用は給湯室に限る。		
コピー機の利用後は節電モードにする。		
紙類の抑用量	ノー残業デー(水曜日)を徹底する。	
	印刷機	両面コピーを徹底する。
		プリンターの印刷設定の集約機能の活用を徹底する。(集約、両面印刷)
		20枚以上印刷する場合は、印刷機を使用する。
	その他	重複のない資料の作成を徹底する。
		刊行物は適正部数を作成する。
電子データ化を推進し、サイボウズの掲示板を活用する。		
分別排出 古紙の	裏紙使用を徹底する。	
	シュレッダーの使用は、個人情報等が記載された書類に限る。	
	紙の分別を推進する。	
	使用済みの封筒は内部文書交換用等に再利用する。	
ごみの削減	印刷物は、再生紙を利用する。	
	ミスプリントを減らすよう努める。	
		ごみの分別をする。

ごみのリサイクル	市施設の自動販売機で購入した清涼飲料水の空き缶等は、購入した場所の回収ボックスに返却する。
庁用車等の使用抑制	庁用車 自動車運転日報の記入を徹底する。 エコドライブに努める。(緩やかに発進する、加減速の少ない運転、早めのアクセルオフ、アイドリングストップ、エアコン使用を控える、不要な荷物は積まない)
	その他 毎週水曜日、通年でノーカーデーとする。
	自転車や公共交通機関が利用可能な距離、時間帯の場合は、これらの手段を利用する。
	出張などは極力、公共交通機関を利用する。(特に水曜日)
	通勤距離が2km圏内の職員は、車の使用(通勤)を控える。
改修等の配慮	計画段階から省エネルギーや省資源対策を進める。
	施設に関しては、空調、給湯、照明等の使用形態を把握し、高効率、省エネタイプのものを採用する。

## (2) 職場での指導

課所等の長は、持ち回りによりできるだけ多くの職員が監視員となるよう、順番を定める。  
課所等の長及び監視員は、所属職員に対し(1)に掲げる取組項目の実施を指導する。

## (3) 記録及び報告

監視員は、エコ様式1、2、3に記録をし、毎月10日までにデータを保存し、総務部長に報告する。

エコ様式1 : 省エネルギー・省資源チェックリスト(各取組の達成度)

エコ様式2 : 環境負荷チェックシート(公用車の走行距離とガソリン使用量)

エコ様式3 : 廃棄物管理実績報告書(資源ごみの排出量)

### <エコ様式1>

エコ様式1  
平成 年度省エネルギー・省資源チェックリスト (4月) 施設名 市庁舎  
部署 部署 監視員氏名

取組項目/進捗	第1週 (日~日)	第2週 (日~日)	第3週 (日~日)	第4週 (日~日)	第5週 (日~日)	★計	平均
<b>省エネルギー対策</b>							
トイレの不用時消灯は、照明を消す(市長の利用が多い場合は除く)							
昼休みにパソコン・プリンター等電源を完全に切断している							
冷暖房のタイマー・ファンタイマーの活用、タイマーがないよう調整する							
自然換気に努め、冷暖房の使用頻度や時間を短縮する							
OA機器を使用しないときは、電源ボタンに切り替える(モニター消灯含む)							
ノートパソコン(電源・充電口)を徹底して(毎日)電源スイッチを切る							
エネルギー消費効率を改善し、削減を促す							
※ 冷暖房の設定温度を遵守する(冷房は26℃、暖房は19℃)							
※ 出入り口のこまめな閉鎖を行う							
<b>庁用車の適正使用</b>							
送迎への利用については、自動車等を利用する							
自動車運転日報の記入を徹底する							
庁用車を使用して前に出陣するときは、回線する							
庁用車の定期的なメンテナンスを実施する							
エコドライブ、アイドリングストップを実施する							
<b>省資源/リサイクル対策</b>							
ゴミの分別が適切に行われている(持ち回り)に努める							
資源物(紙)を適切に分別し、資源物等を分別し、資源物サイズを測定し、紙の使用量を削減する							
使用済の用紙は、リサイクルとして利用する							
ごみを排出するときは、分別、リサイクルを徹底する							
<b>その他の対策</b>							
事務用品を購入するときは、環境にやさしい製品を優先する(グリーン購入)							

1 詳述方法は、よく実施されている場合は「2」、ある程度実施されている場合は「1」、実施できていない場合は「0」、該当がなかった場合は「なし」、監視員が確認し、毎週末に記入してください。  
2 1週目及び2週目の場合は、空欄にして既記入しないで行ってください。(記入する場合は平均値が正確に反映されます)  
3 数字が記入できない項目(平均値)は「なし」で記入してください。  
4 毎月(チェック月の翌月)10日までに記入してください。  
5 空白の項目は、出欠欄のみ記入してください。

### <エコ様式3>

エコ様式3  
廃棄物管理実績報告書集計表  
(平成 年度) 【課名 課】

月	コピー用紙等 (Kg)	新聞紙 (Kg)	段ボール (Kg)	雑誌・雑紙 (Kg)	紙類等合計(Kg)
4月					
5月					
6月					
7月					
8月					
9月					
10月					
11月					
12月					
1月					
2月					
3月					
合計					

### <エコ様式2>

エコ様式2  
環境負荷(ガソリン等使用料)調査票(平成 年度) 【課名: 課】

車名	区分	ナンバー	項目/月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	小計	年間走行距離(Km)	給油量合計(L)	
			給油量(L)										
			走行距離(km)										
			給油量(L)	10月	11月	12月	1月	2月	3月	小計			
			給油量(L)										
			走行距離(km)										
			給油量(L)	10月	11月	12月	1月	2月	3月	小計			
			給油量(L)										
			走行距離(km)										
			給油量(L)	10月	11月	12月	1月	2月	3月	小計			
			給油量(L)										
			走行距離(km)										
			給油量(L)	10月	11月	12月	1月	2月	3月	小計			

※ 所有している車両ごとの月別給油量(上欄)及び走行距離(下欄)を記入してください。(走行距離は毎月提出する運転日報から計測し、記入する)  
※ 給油がなかった月は「0」を記入してください。

## 紙のリサイクル(古紙類の分別排出)

### (1) 対象となる古紙と分類処理の仕方

新聞	新聞、折込チラシを一緒にひもで束ねる。
段ボール	①段ボールは、中に波形の紙がはさまっているものとする。それ以外の板紙は「雑紙」、プラスチックやアルミ箔の貼られたもの(コピー用紙等の茶色の包装紙)は「燃やすごみ」とする。留め金具は外して「その他ごみ」に出す。 ②段ボールをまとめてひもで束ねる。油污れ等がつくとリサイクルできないので、なるべく汚れをつけないようにして出す。
書類	両面使用したコピー済用紙や、裏紙使用し不用になった紙をまとめてひもで束ねる。
雑紙・雑誌類	①本、雑誌、パンフレット、冊子、カタログ等の綴じてあるもの、厚紙、紙袋、色紙、お菓子やおもちゃの空き箱などの容器板紙、包装紙、ティッシュの箱、ノート、封筒等が該当する。 ②小さいものは本や雑誌類の間にはさんで、飛び出さないようにして出す。 ③ビニール、金具等の紙以外の材質のものは分類し、紙のみにしてまとめてひもで束ねる。

#### 【対象外となるもの】

- ・ビニール、アルミ箔でコーティングされたもの
- ・威圧紙やロウ、油を染み込ませたもの
- ・油や食品の汚れがあり、不衛生なもの(キッチンペーパー等)
- ・カーボン、ノーカーボンの複写紙、感熱紙、写真、シール台紙等の加工紙
- ・複合素材のもので、紙以外の物が多く使用されており、分離不可能なもの
- ・機密書類

### (2) 排出手順

各課所の担当職員は、分類処理をした古紙類を庁舎敷地内にある資源置き場(ストックヤード)に運搬し、種類ごとに所定の棚に置く。その際、資源置き場入口のはかりで種類ごとに計量し、排出量を記録する。

#### 【注意事項】

- ・ホチキス、クリップ、セロテープ類は除去する。
- ・窓あき封筒の窓部分のセロハンは除去する。
- ・個人で持ち込んだ雑誌等は、自宅に持ち帰るなど、個人責任で処分すること。

### (3) 記録及び報告

各課所の担当職員は、エコ様式3に記録をし、毎月10日までにデータを保存し、総務部長に報告する。

エコ様式3 : 廃棄物管理実績報告書(資源ごみの排出量)

### (4) 廃棄物置き場及び資源置き場の点検

総務人権課の職員は、月1回廃棄物置き場及び資源置き場を点検し、指定場所における廃油等の散乱や分別の内容及び適正廃棄の確認をし、良好な状態の維持管理に努める。

不具合を発見した場合は、総務人権課長に報告し、当該課所等を指導して速やかに対処させる。

## 紙のリサイクル(裏紙使用)

### (1) 対象となる裏紙

ミスコピーの裏面利用及び不要となった片面コピー紙で、コピー・FAX・プリンターの使用に耐えられるもの。

以下のものはOA機器の損傷につながる可能性があるため対象外とする。

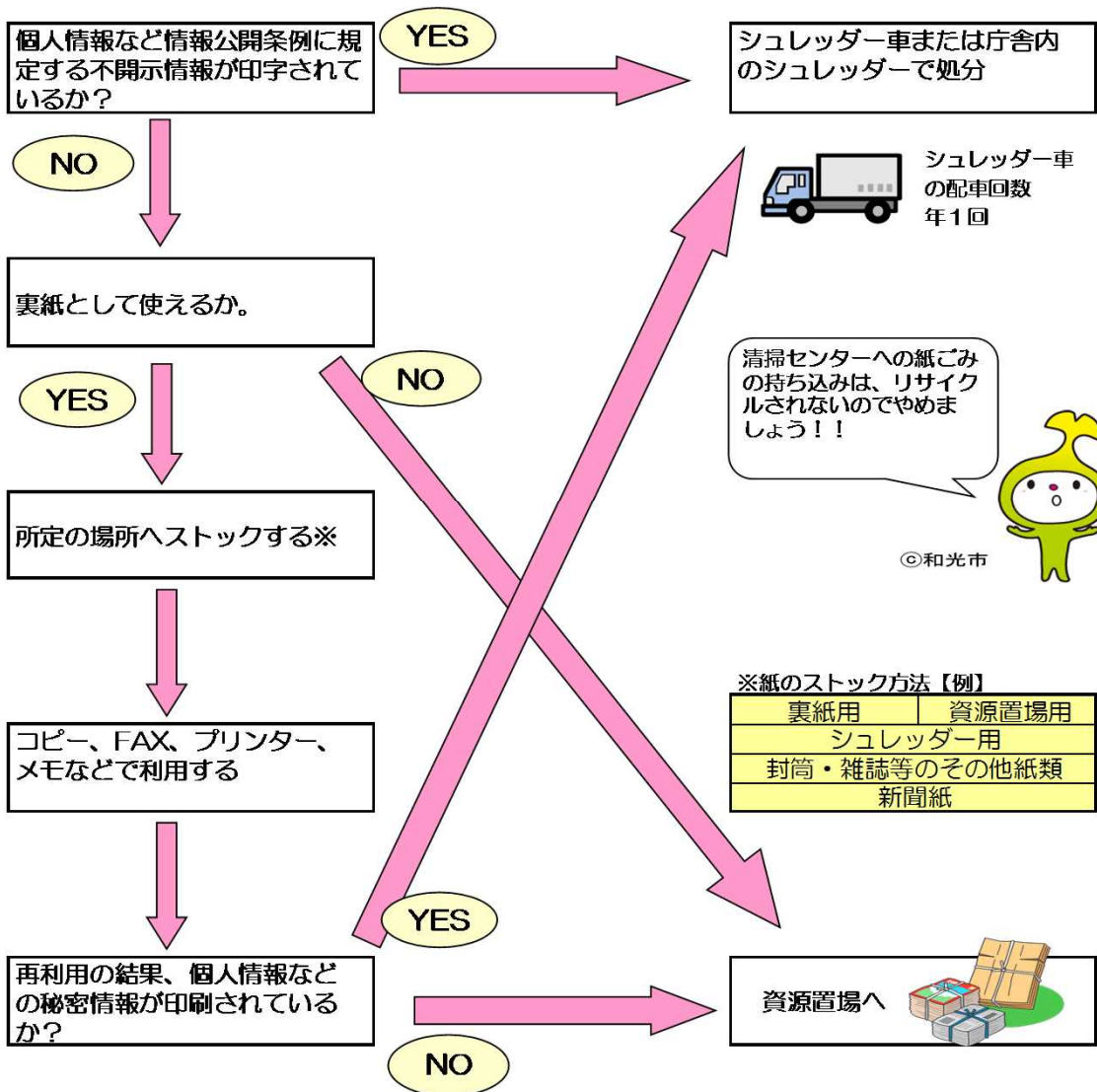
- ・折れ曲がったものやしわになったもの
- ・ホチキスを使用していたもの
- ・印刷面に画像があるもの



## (2) 裏紙の使用手順

### 紙ゴミの処分手順

紙ごみの処分の際は以下のフローチャートを判断基準とする。



### エコドライブの推進

安全性はもちろん、燃費にも大きな影響を与えるため、庁用車の点検・整備を定期的に行う。

点検項目	点検内容	点検内容の説明
タイヤ	空気圧	空気圧が充分であるか確認します。
	残溝	法律で溝の深さが1.6mm以下のタイヤは整備不良となります。
	摩耗・亀裂	タイヤの側面の傷や、ひび割れがないか確認します。
エンジンオイル	量	レベルゲージで適量にあることを確認します。
	汚れ	前回の交換時からの走行距離や期間とあわせて交換時期を判断します。
バッテリー	液量	バッテリー液が適量であることを確認します。

### (1) 対象物品

適用範囲での事務事業において購入・調達する、すべての物品・サービスを対象とする。

### (2) 購入・調達基準

次の要件を満たす物品・サービスを優先的に購入・調達する。

- (ア) 環境や健康に被害のある物質の使用及び放出が削減されていること
- (イ) 資源やエネルギーの消費が少ないこと
- (ウ) 資源を持続可能な方法で採取し、有効利用していること
- (エ) 長期間の使用ができること
- (オ) 再使用が可能であること
- (カ) リサイクルが可能であること
- (キ) 再生された素材や再使用された部品を多く利用していること
- (ク) 廃棄されるとき、処理や処分が容易なこと
- (ケ) エコマークやグリーンマーク、国際エネルギースターロゴ等の環境ラベルのついた商品等を優先的に選定すること

### (3) 参考情報

#### ■環境ラベルの例



#### ■環境省環境ラベル等データベース(環境物品を選ぶための紹介ページ)

<http://www.env.go.jp/policy/hozen/green/ecolabel/index.html>