

# エコオフィスづくり指針

令和6年3月

尼崎市



## はじめに

このエコオフィスづくり指針は、市の事務・事業に伴う環境への負荷を継続的に低減させるため、職員の一人ひとり取り組みべき、環境配慮の方法などをまとめたものです。また、これまでの環境監査で優良事例に挙げられた所属の取組についても記載しています。

職員の皆様には、本指針をご確認いただき、毎日の事務・事業の中で実践いただくよう、お願いします。

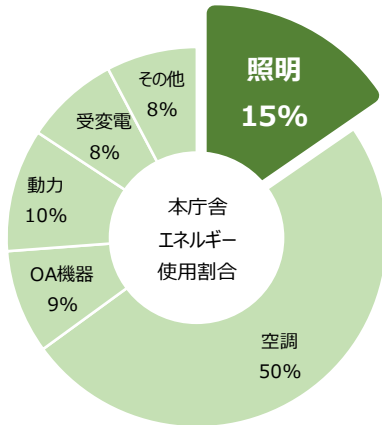
※ 優良事例であった取組については(優)マークを付けているので、ぜひ参考にしてみてください。

※ 本文中のグラフに使用している本庁舎のエネルギー使用に関するデータは平成 29 年現在のものです。

## 目次

照明編	-----	2
空調編	-----	4
OA 機器編	-----	6
その他の省エネ行動編	-----	7
コピー用紙編	-----	8
ごみ編	-----	9
グリーン購入編	-----	11

# 照明編



市役所本庁舎では照明によるエネルギー使用量は全体の 15 %となっています。なお、一般的なオフィスビルに占める照明のエネルギー消費割合は 2 割程度と言われており、本庁舎はすでに LED 化が 7 割程度進んでいるため、他の庁舎に比べてやや割合が小さくなっています。

照明はスイッチのオンオフをそのフロアの職員が調整できるので、取り組み次第で大きな効果が期待できます。

## 取組内容

- お昼休みは可能な限り消灯する。
- 使用していない場所（トイレ、倉庫、書庫、会議室、通路など）の消灯を徹底する。
- 残業時は職員のいる箇所のみ点灯する。
- 照明の間引きを行う。

## 【間引きのコツ】

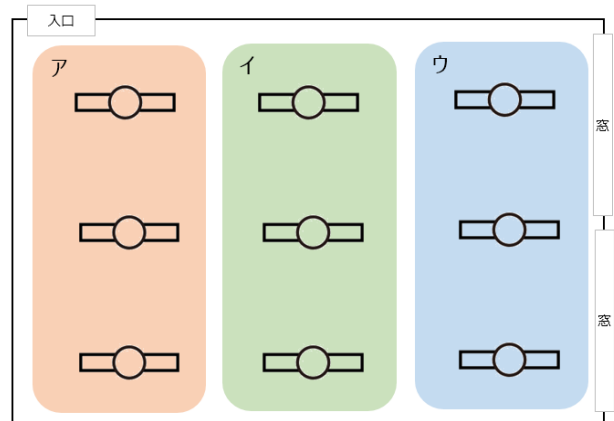
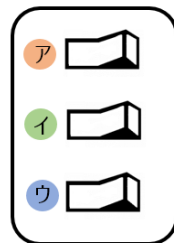
労働安全衛生規則では事務作業などの精密な作業における作業面上の照度を 300 ルクス以上としています。照明を間引きする際は 300 ルクス以上 500 ルクス以下になるよう行いましょう。また、窓際など日中は点灯しなくても十分な明るさが確保できる場合は一部消灯を実施しましょう。照度計はあまがさき環境オープンカレッジにて貸し出しを行っています。

作業の区分	基準
精密な作業	300 ルクス以上
普通の作業	150 ルクス以上
粗な作業	70 ルクス以上

(労働安全衛生規則の基準)

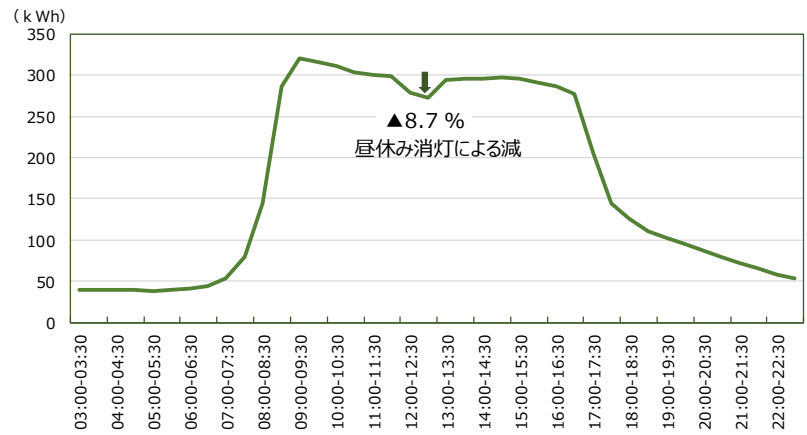
## 【スイッチの表示】

職員不在箇所の電気の消灯や、晴天時の窓際の消灯などを実施しやすくするため、スイッチ近傍に、ライトのマップを表示し、どのスイッチを消したらいいかわかりやすくしましょう。



### 【お昼休み消灯の効果】

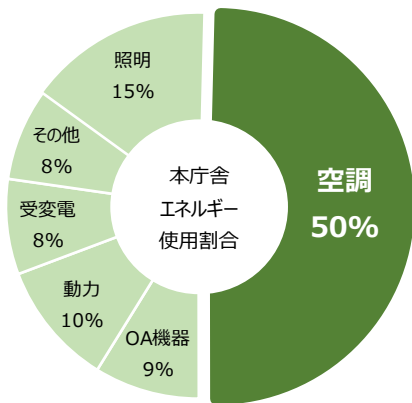
下の図は本庁舎の 30 分ごとの電気使用量を示したものです。お昼休み消灯により、8.7 %（12 : 00 時点と 12 : 30 時点の比較）の削減があります。



### 【こまめに消したほうがいいもの、ダメなもの】

LED 灯、蛍光灯などの照明はこまめに消灯しましょう。ただし、明るくなるまでに時間がかかる照明（ステージや講堂などに使われている水銀灯など）については、照度が安定するまでに電力を多く使うため、こまめに消さないほうが省エネになるため、この限りではありません。

# 空調編



市役所本庁舎では空調によるエネルギー使用量は全体の 50 %となっています。なお、一般的なオフィスビルに占める空調のエネルギー消費割合は 4 割程度です。

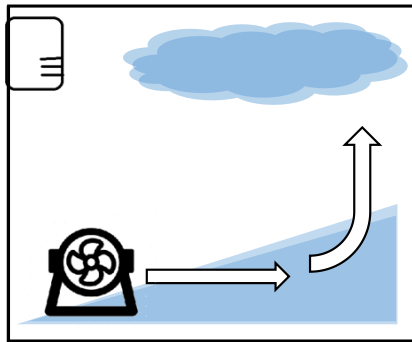
空調の運転管理については職員全員が取り組めることではありませんが、フロアを整えることで、効率よく温度調整ができ、快適にすごすことができます。熱中症などには十分に注意しつつ、可能な範囲で取り組みましょう。

## 取組内容

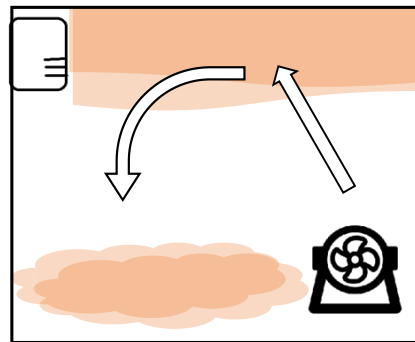
- 夏季は室温 28 度、冬季は室温 19 度になるよう温度設定する。（室温は目安です。フロアの配置や日当たりなどにより温度ムラができることがありますので、無理のない範囲で調整してください。）
- ブラインドやカーテン、遮光フィルムを活用し、冷気や暖気を逃さない。
- 夏季は軽装（ノーネクタイ、ノージャケットなど）、冬季は重ね着などにより、公務員としての品位を損なわない範囲で、衣服による温度調整を行う。

## 【扇風機、サーキュレーターを活用しよう】

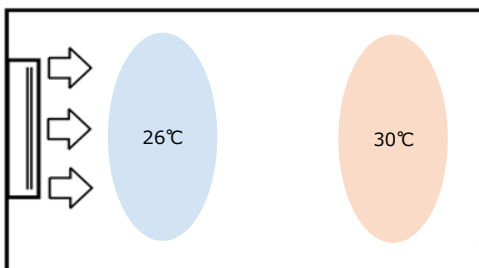
温かい空気は上にたまり、冷たい空気は下にたまります。また、フロアの配置によって空調がよく効く場所、効かない場所ができてしまいます。そういった温度ムラをなくすため、扇風機やサーキュレーターでフロアの空気を攪拌させましょう。



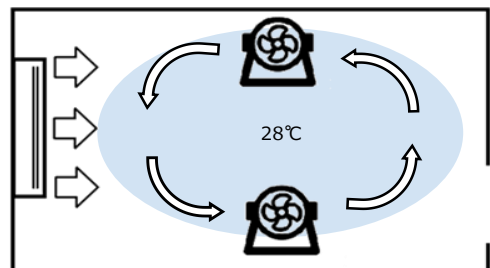
夏 体感温度を下げるため、不快感を与えない程度に風が当たるよう水平に向けます。



冬 上にたまった暖気を攪拌するため、上向きに調節します。



→  
空気を循環させ、室内の温度をできる限り均一に




## 【室外機も確認しよう】

室内機と室外機の 2 つをセットでエアコンといい、空気を冷却・加熱しているのは室外機です。室外機の設置状況が悪いと、エネルギー効率が悪化してしまいます。効率の良い運転のために次の 2 点を確認してみましょう。

① 室外機の吹き出し口をふさがないようにする。

室外機の吹き出し口付近やその周辺にものを置いたり、カバーで覆ってしまわないよう注意しましょう。

② 室外機の日よけ（夏）

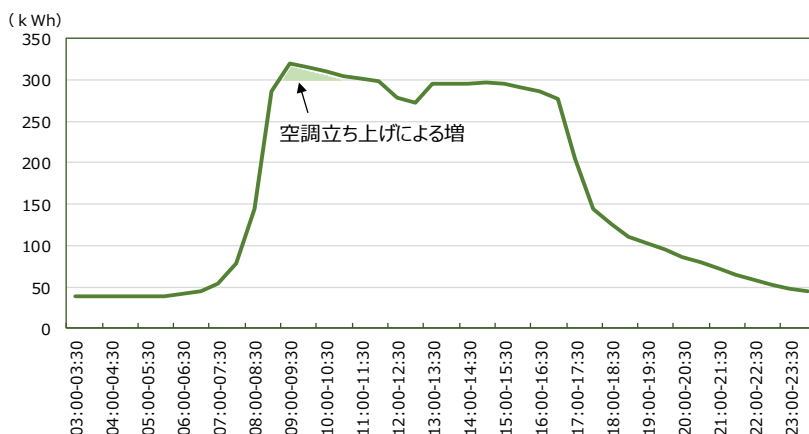
室外機自体が高温になると、外気温と冷媒の温度差が小さくなるため、冷却効率が低下します。夏は室外機から 1m ほど離れたところに、すだれをたてかけるなどして日陰を作ってあげましょう。ただし、吹き出し口をふさがないように注意してください。

## 【室温計を活用しよう】

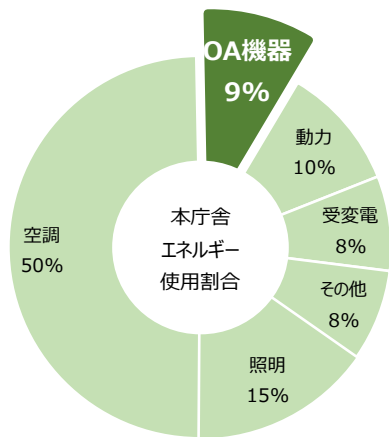
室温計を設置し、空調の ON-OFF の基準を設けることで、無駄な空調の使用を避けることができます。

### 【空調はこまめな電源 OFF は逆効果】

空調は立ち上げ時に最もエネルギーを消費します。そのため、こまめに電源を ON・OFF することはかえって省エネになりません。空調の消費エネルギーの削減には、温度設定の適正化と、開始時間、終了時間の見直しが最も効果的です。



# OA 機器編



市役所本庁舎では OA 機器によるエネルギー使用量は全体の 9 %になっています。なお、一般的なオフィスビルに占める OA 機器のエネルギー消費割合は 2 割程度となっています。市役所は一般的なオフィスビルにはない市民のためのスペースが多いため、OA 機器の割合はやや小さめになっていますが、職員の取組による効果が大きい部分でもあります。

## 取組内容

- ディスプレイの照度を下げる。
- 離席の際はスリープモードにする。
- 退庁時は OA 機器などの主電源を切る。
- 使用頻度の低い機器はコンセントを抜いておく。

## 【ディスプレイの照度の下げ方】

ちょうどいい照度になるまでファンクションキーを押しながら F6 キーを数回押します (Fn + F6)。使用電力の削減だけでなく、ブルーライトによる目の疲労も軽減されます。

## 【スリープモードとシャットダウン】

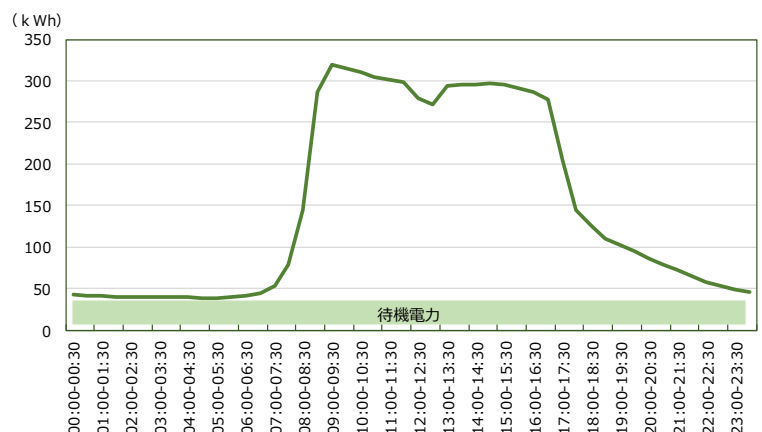
パソコンは、起動時とシャットダウン時にエネルギーを多く使います。そのため、中断する時間が短い場合はシャットダウンするよりスリープの方が省エネです。パソコンの型番にもよりますが、90 分ぐらいを目安に、スリープ、シャットダウンを使い分けましょう。

## 【節電タップを活用しよう】

節電タップのスイッチをオフにすることで、コンセントを抜かなくても、簡単に待機電力を削減できます。

## 【本庁舎の待機電力】

電力使用量の約 30 %が待機電力となっています。主電源のオフの取組により全体の電気使用量が約 2 %削減できると試算されています。



# その他の省エネ行動

## ●公用車

- 可能な範囲で公共交通機関、自転車を利用し、自動車を使用しない。
- 同一方向への相乗りを励行する。
- エコドライブを推進する。

### 【エコドライブ】

急発進、急加速、空ぶかしなどを控え、ふんわりスタート、加減速の少ない運転、早めのアクセルオフを行いましょ。エコドライブは燃費が向上するだけでなく、安全運転にもつながります。

## ●エレベーター

- エレベーターの利用を控える。（上下 3 階分の移動：3 アップ 3 ダウンを心がけましょ。）

## ●施設利用

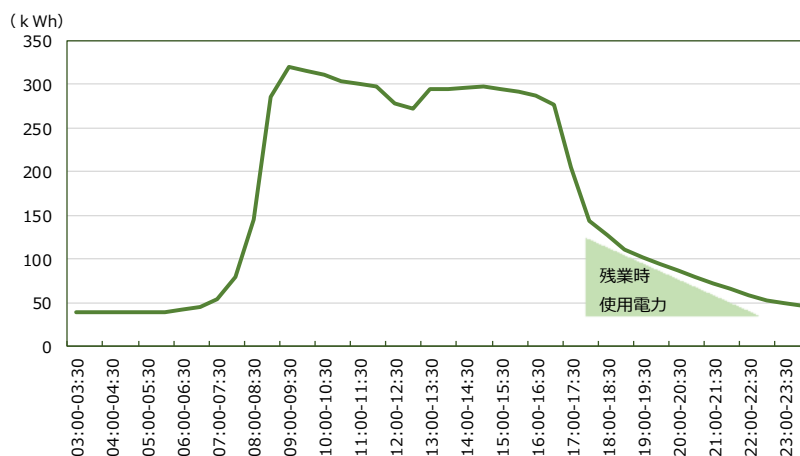
- 定時退庁日を徹底する。

### 【省エネルギーとワークライフバランス】

「尼崎市特定事業主行動計画」では毎週月・水曜日を定時退庁日としています。それ以外に所属において独自に定時退庁日を設けている優良事例もあります。定時退庁を徹底することにより、残業時に使用されている照明や OA 機器によるエネルギーを削減できます。職員全員でエネルギーの削減とワークライフバランスの実現を進めましょ。

### 【本庁舎の残業使用電力】

電力使用量の約 10 %が業後での使用になっています。





# コピー用紙編

## 取組内容

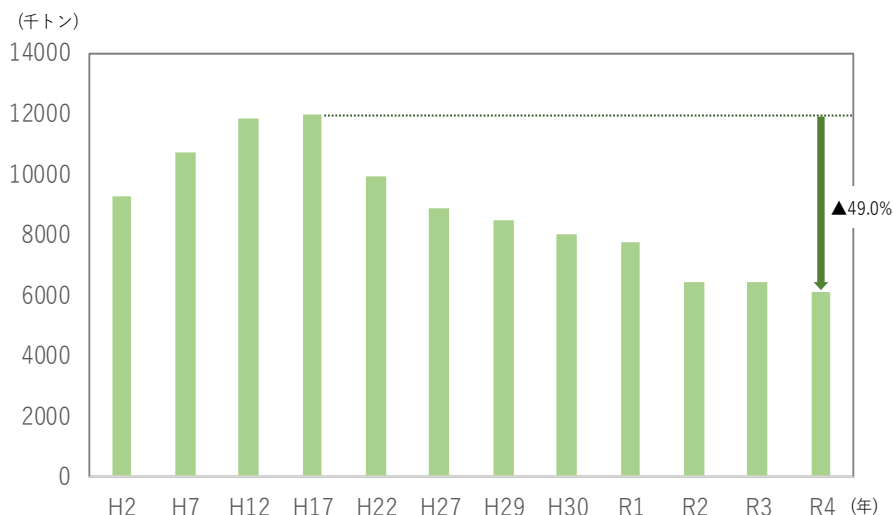
- 文書資料は 2in1 印刷など、なるべく印刷枚数が少なくなるようなレイアウトにする。
- 庁内 LAN、文書管理システムの活用、文書の電子化などによるペーパーレス化を推進する。
- 印刷の際はプレビュー機能で事前確認し、ミスプリントを防止する。
- 両面コピー、裏紙利用を徹底する。
- コピー機周辺に裏面の利用可能なミスコピー紙の回収・保管ボックスを設置する。

## 【ペーパーレス化の取組】<sup>(優)</sup>

会議の説明はホワイトボードやプロジェクターを利用して、配布資料の印刷を控えましょう。会議室によってはタブレットを使用できるので、タブレット会議も行えます。また、庁内の無線 LAN 化に伴い、パソコンを持ち込んだ会議も可能になりました。どんどん活用しましょう。

## 【紙の国内需要】

国内の紙の需要は社会情勢の変化に伴い、最も需要があった平成 17 年に比べ、ほぼ半減しており、ペーパーレス化が進んでいます。



出典：日本製紙連合会 HP 印刷・情報用紙国内需要量

# ごみ編

「尼崎市廃棄物の減量及び適正処理に関する条例」（令和 5 年 4 月施行）に基づき、ごみを正しく分別し、排出することが求められています。分別などを徹底し、ごみの減量・リサイクルへ向けた更なる取組を進めましょう。

## 取組内容

- 資源物（びん・缶・ペットボトル）の中をすすぎ異物を取り除き、ペットボトルはラベルとキャップを取り外し分別する。
- プリンターなどのトナーカートリッジを回収、再利用する。
- マイボトル、マイコップを持参し、なるべく使い捨て容器の使用を減らす。
- 簡易包装の物品を選択する。
- 古紙の分別回収を徹底する。
- マイバッグを使用し、レジ袋の使用を控える。

## 【びん・缶・ペットボトルの排出方法】

中をすすぎ異物を取り除いてください。なお、ペットボトルはキャップとラベルを取り外してください。

## 【びん・缶・ペットボトルを分別しやすい環境づくり】<sup>④</sup>



← 分別のルールを見やすい場所に貼ることでルールを周知するとともに、職員への意識付けをしています。

← 職員一人ひとりが責任を持って取り組むよう呼び掛けています。

← 給湯室など洗い場の近くにごみ箱を設置することで、洗ってすぐ捨てられる動線にしています。

← ペットボトルのごみ箱とキャップ用のごみ箱を併設し、キャップと本体を分別できるようにしています。

## 【分別・リサイクル方法の確認】<sup>④</sup>

ごみ箱や紙資源などの保管場所の近くに事業系廃棄物適正処理ルールブック（資源循環課作成）などを設置し、分別・リサイクルの方法が簡単に確認できるようにしています。



**【施設におけるオフィス古紙の分別方法の確認】**（分別方法は回収業者によって異なります。よく確認しましょう。）

本庁舎の場合

紙資源は以下の5種類に分類してください。

- 1 段ボール
- 2 新聞紙
- 3 シュレッダー古紙
- 4 古雑誌類（コピー用紙含む）
- 5 機密文書

※ 搬出する紙類は紙ひもでしっかりと括ってください。また、シュレッダー処理したものは透明（半透明含む）か白のビニール袋に入れてください。

※ コピー用紙などに貼ってある付箋、インデックスは紙製であれば取り外す必要はありません。クリップや紙製以外のものは取り外してください。

※ 小さな紙ごみ（メモなど）を搬出する際は、封筒などにひとまとめにして縛りましょう。ごみ箱に紙ごみ用の封筒を付けておくと便利です。



**【古紙の分別回収に入れてはいけないもの】**

ビニールコート紙、油紙、印画紙(写真)、ロウ紙、カーボン紙、ノーカーボン紙、合成紙、青焼き感熱紙、粘着テープ、ファイルの金物、プラスチック部品、金属類、フィルム、セロハン、ビニールなど

※窓付封筒は窓（プラスチック）部分を外し、紙部分はリサイクルしてください。

**【紙資源回収に出す前に再チェック】** (優)

一度紙資源リサイクルボックスに入れた紙類に、リサイクルできないものや個人情報を含む機密書類が混ざっていないか、回収に出す前に再度チェックしましょう。

# グリーン購入編 (グリーン購入指針)

「国等による環境物品等の調達の推進等に関する法律（グリーン購入法）」において、グリーン購入が地方公共団体の努力義務として定められており、その調達方針の作成が求められています。そのため、本市では本指針のグリーン購入編をグリーン購入法に基づく調達指針に位置付け、率先して環境物品等の調達を行います。

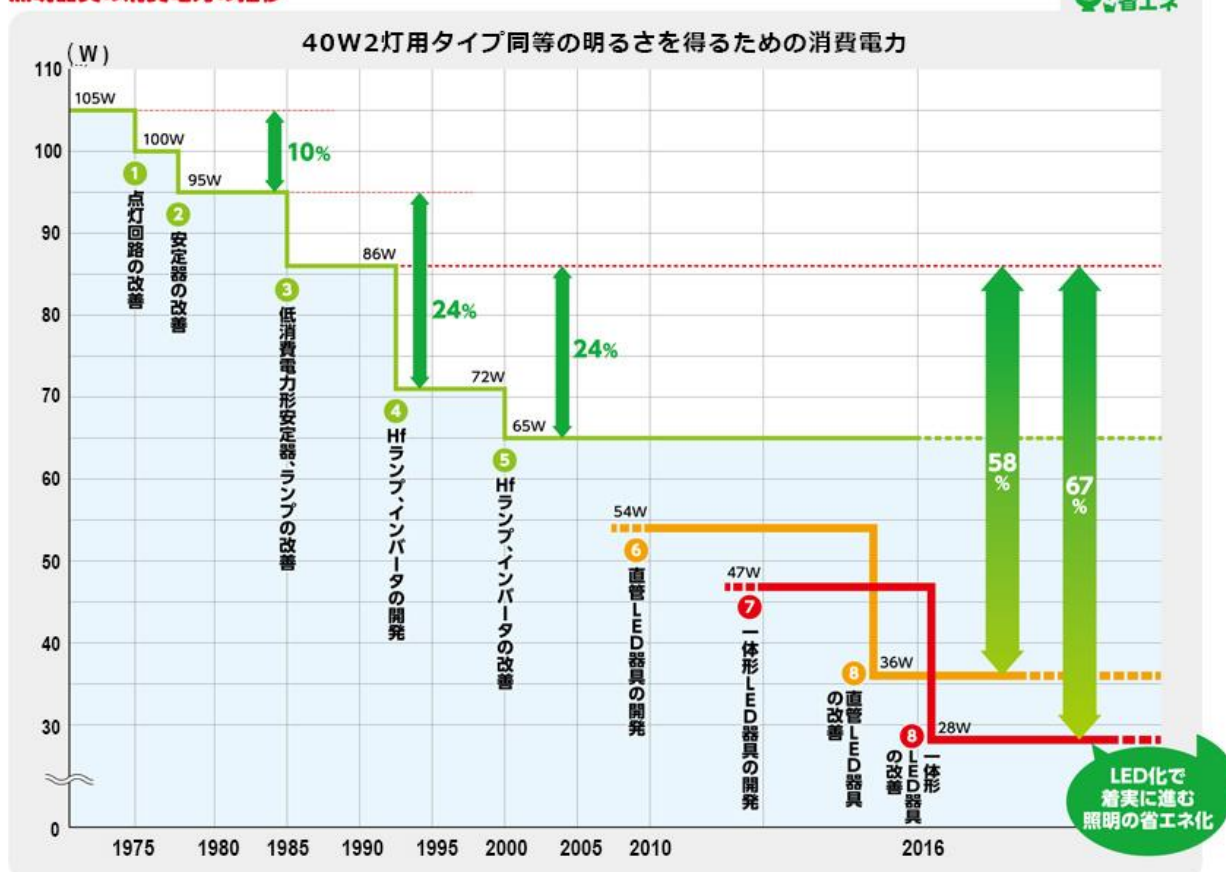
## 取組内容

- 物品等の調達及び印刷製本の発注に当たっては、国が定める「環境物品等の調達の推進に関する基本方針」に準拠し、適合する環境負荷の少ない商品を購入する。

## 【照明器具を購入するときは】

照明器具の新設、更新時は LED 照明を購入しましょう。蛍光灯に比べ最大 80 % の使用電力を削減できます。また、トイレ、廊下、給湯室など常時点灯が必要のない場所には人感センサー付きの照明器具を導入することで無駄な点灯を削減できます。

### 照明器具の消費電力の推移



出典：一般社団法人日本照明工業会

### 【紙を購入するときは】

コピー用紙などを購入するときは、グリーン購入法で設定されている総合評価値が80以上の製品を購入しましょう。総合評価値とは、古紙パルプ配合率、漂白の割合、紙の厚みなどを総合的に考慮して、環境に配慮しているかを判断するための基準です。

表示例

<b>総合評価値</b>	<b>80</b>	
・古紙パルプ配合率	: 0%	△
・森林認証材パルプ利用割合	: 0%	△
・間伐材等パルプ利用割合	: 0%	△
・その他持続可能性を目標としたパルプ	: 0%	△
・白色度	: 0%	△
・坪量	: 0g/m <sup>2</sup>	△

【参照先】 <http://www.xxx-paper.co.jp/hyouka>

### 【公用車を購入するときは】

エコカー（主に電気自動車）の率先導入に努めましょう。

### 【参考となるマークの例】

物品を調達する際は、以下のマークがついているものを優先的に購入しましょう。



エコマーク

対象：文具、紙、オフィス家具、OA 機器等

生産から廃棄までの過程全体を考慮して環境保全に資する製品について、財団法人日本環境協会が認定しています。



省エネラベリング制度

対象：OA 機器、家電等

省エネ法により定められた省エネ基準をどの程度達成しているかを示しており、省エネ基準達成製品は緑色、未達成製品は橙色です。緑色のものを購入しましょう。



国際エネルギースタープログラム

対象：OA 機器等

稼働時、スリープ・オフ時の消費電力に関する基準を満たす商品につけられるマークです。



統一省エネラベル

対象：OA 機器、家電等

省エネ法に基づき、小売事業者が省エネ性能の評価や省エネラベル等を表示する制度です。それぞれの製品区分における当該製品の省エネ性能の位置づけ等を表示しています。極力5つ星を選びましょう。



再生紙使用マーク

対象：紙

古紙パルプ配合率100%再生紙を使用

古紙パルプの配合率について、自主的に表示しています。