

# エネルギー管理のルール ～わかりやすいエネルギー管理標準～

## （〇〇学校）

### 目次

#### 【諸元】

- ・事業所（学校）全体の概要
  - 1．建物の概要
  - 2．エネルギーを消費する設備の概要
  - 3．昨年度のエネルギーの使い方
- ・管理標準の目的と適用範囲
  - 1．管理標準の目的
  - 2．管理標準の適用範囲
- ・管理体制
- ・運用方法
  - 1．管理標準の作成及び運用
  - 2．管理標準の見直し
- ・目標の設定
- ・教職員の教育、訓練
- ・エネルギー使用状況の把握
  - 1．エネルギー消費量の把握
  - 2．エネルギー消費原単位の把握

#### 【エネルギー管理のルール（管理標準）】

- ・教室
- ・教職員室（事務室）
- ・体育館
- ・居室以外

## 改定履歴表

改定年月日	室名	設備名	区分	改定理由・内容
平成 年 月 日	職員室	空調設備	管理	

## 事業所（学校）全体の概要

学校名 学校  
住所 県 市  
建物用途 学校  
延床面積 m<sup>2</sup>

### - 1 . 建物の概要

#### ( 1 ) 校舎

規 模	地上3階
建物構造	鉄骨鉄筋コンクリート造
延床面積	m <sup>2</sup>
普通教室	室
そ の 他	校長室、職員室、事務室、会議室、進路指導室、多目的スペース、理科室、美術室、音楽室、被服室、視聴覚室、コンピュータ教室、図書室、保健室、地学室、生物室
竣工年月	昭和 年
改修履歴	昭和 年 棟増築
	平成 年 耐震補強工事、全面改修

#### ( 2 ) 体育館

規 模	地上2階
建物構造	鉄骨鉄筋コンクリート造
延床面積	m <sup>2</sup>
竣工年月	昭和 年
改修履歴	平成 年 耐震補強工事、全面改修

#### ( 3 ) 給食室

規 模	地上1階
建物構造	鉄骨造
延床面積	m <sup>2</sup>
竣工年月	昭和 年
改修履歴	平成 年 耐震補強工事、全面改修

#### ( 4 ) 部室

規 模	地上1階
建物構造	コンクリートブロック造
延床面積	m <sup>2</sup>
竣工年月	昭和 年

## - 2 . エネルギーを消費する設備の概要

### <受変電設備>

主要機器	6 kV受電 ( 契約電力 kw )		
主変圧器	1	200kVA	台
	3	100kVA	台
	3	75kVA ( 空調用 )	台

### <空調設備、換気設備>

番号	棟名	室名	階	設置数
( 1 )	校舎	校長室	1	
		教職員室	2	
		保健室	1	
		事務室	1	
		会議室	1	
		普通教室	3	
		特別教室	2	
( 2 )	体育館	-	1	
( 3 )	給食室	-	1	
計				

### <照明設備>

種類	設置場所
L E D	教室、校長室、教職員室、事務室、図書室
ハロゲン灯	体育館、武道場
蛍光灯	その他の室

### <昇降機、ポンプ>

種類		諸元	台数	メーカー ( 連絡先 )	
昇降機	人用	人乗り			
	小荷物用	給食用			
ポンプ	給水	○kW			
	汚水	○kW			
	雑排水	○kW			

ポンプの諸元を追記

### <事務用機器>

OA 機器	台数
校務用パソコン	
プリンター複合機	

I C T 機器	台数
教育用パソコン	
電子黒板	
プロジェクタ	

<業務用機器>

種類	諸元	台数	メーカー（連絡先）
業務用冷蔵庫	kW		
業務用冷凍庫	kW		

<参考資料>

- ・配置図
- ・平面図
- ・設備リスト（空調設備、照明設備など）

- 3 . 昨年度のエネルギーの使い方

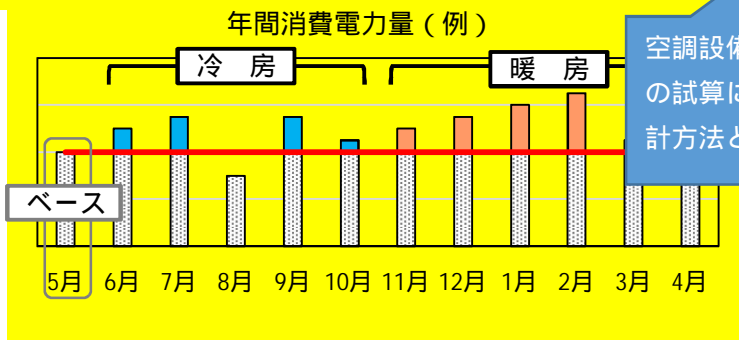
<昨年度のエネルギー使用量の概算とその割合

【電気】

設備	種類	台数	1台当りの消費電力	年間使用時間	= × × 消費電力量	換算係数 (電力量 熱量)	= × エネルギー 使用量 (熱量換算)
			kw/台	h	kwh	GJ/kwh	GJ
空調設備	EHP					0.00997	
照明設備	LED					0.00997	
	ハロゲン灯					0.00997	
	蛍光灯						
その他	その他						
計							
					電気料金	〇〇〇円	(前年度〇〇〇円)

使用実績と併せて、コストの記載を追記

空調設備の消費電力量の試算は、空調設備を使っていない5月の消費電力量をベースとし、その他の月において、ベースの消費電力量を上回った分を空調の消費電力量の概算として推計する。なお、6～9月分を冷房、10月～4月分を暖房として扱う。

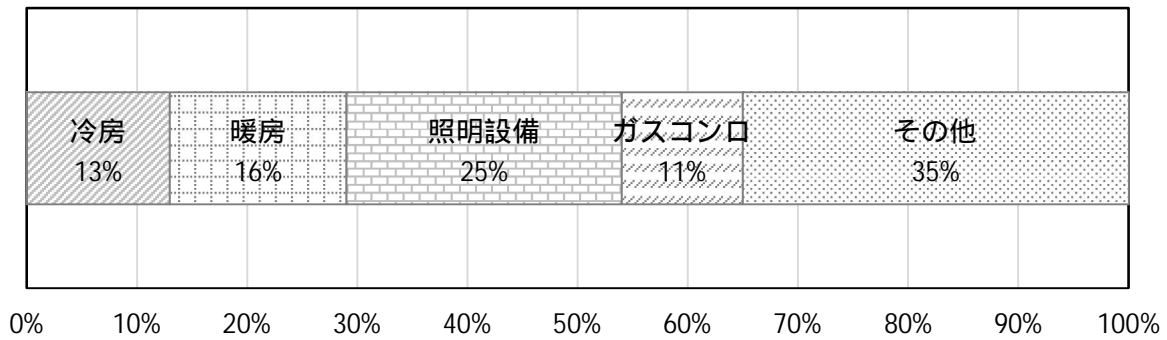


空調設備のエネルギー使用量の試算について、原単位の推計方法と統一

【ガス】

設備	種類	使用量	換算係数1	= × 使用量 (t換算)	換算係数2	= × エネルギー 使用量 (熱量換算)
		m3	t/m3	t	GJ/t	GJ
ガスコンロ	プロパンガス				50.8	
暖房	プロパンガス				50.8	
計						
				燃料費	〇〇〇円	(前年度〇〇〇円)

## 昨年度のエネルギー使用実態



### 管理標準の目的と適用範囲

#### - 1 . 管理標準の目的

本管理標準は「エネルギーの使用の合理化等に関する法律」（以下「省エネ法」という）に基づき、学校のエネルギー消費設備を使用するにあたっての運用ルールを定め、省エネルギー活動を継続していくことを目的としたエネルギー管理マニュアルである。

#### - 2 . 管理標準の適用範囲

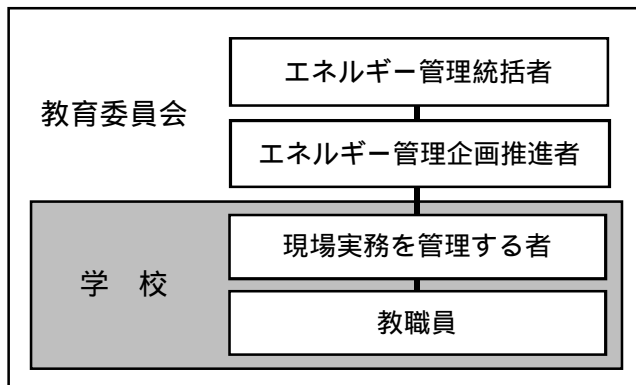
- ・ 当校において、設置したすべてのエネルギー消費設備について適用し、使用者全員が遵守する。
- ・ 用語の定義は省エネ法による。

「取組方針」とは、各自治体で定めた地球温暖化対策実行計画における省エネルギーに関する取組方針を指します。

### 管理体制

取組方針に基づき当校における省エネルギー推進体制を定める。

#### ( 1 ) 体制



注) 教育委員会が特定事業者ではない場合、以下のように読み替える。  
 ・ 管理統括者 ⇔ 管理責任者  
 ・ 管理企画推進者 ⇔ 管理企画責任者を補佐する者

特定事業者か否かで変更となる役職名について、併記から注釈に変更

エネルギー管理体制図

#### エネルギー管理体制 ( 例 )

役職	所属		連絡先
エネルギー管理統括者	教育委員会	教育長	-
エネルギー管理企画推進者		課	
現場実務を管理する者	当校	学校長	
教職員			

## (2) 役割

- ・「現場実務を管理する者」は、学校のエネルギー管理を統括し、省エネルギー活動の実施を推進する。
- ・「現場実務を管理する者」は教職員に対し、管理標準について周知・教育を行う。
- ・「現場実務を管理する者」は、管理標準に基づく省エネルギー対策を推進し、エネルギー使用の実態の把握に努める。
- ・教職員は管理標準に基づきエネルギーを消費する設備の運用管理を行うとともに、省エネルギー対策等について見直しが必要な場合は、「現場実務を管理する者」に報告する。

## ・運用方法

### - 1 . 管理標準の作成及び運用

- ・教育委員会の「エネルギー管理企画推進者」と当校の「現場実務を管理する者」が連携して作成する。
- ・制定及び改定の内容は教職員に周知する。
- ・遵守状況の確認は、「(別添)エネルギー管理のルールの遵守状況チェックシート」を用いて行うこととする。

### - 2 . 管理標準の見直し

- ・本管理標準(エネルギー管理のルール)が、実状に則して適切かつ妥当であるように、必要があれば毎年度末に見直しを行って、継続的に維持改善を図る。
- ・作成及び見直しをした場合は、改定履歴表に記録し、管理標準の写しとともに、教育委員会の「エネルギー管理企画推進者」に提出する。

## ・目標の設定

### (1) 中期目標

- ・中期目標は取組方針に定められた目標とする。

### (2) 年度目標

- ・年度目標は取組方針に定められた目標とする。

## ・教職員の教育、訓練

- ・省エネ法の概要及び教育委員会全体のエネルギー管理に関する教育、訓練は取組方針による。
- ・エネルギー管理に関する教育、訓練の内容とは、「エネルギー管理設備や管理標準などの改善提案」、「優れた取組みを行っている他校の実施状況の確認と評価」等に関する内容とする。

## ・エネルギー使用状況の把握

### - 1 . エネルギー消費量の把握

- ・毎月、「電力株式会社」、「ガス株式会社」及び「石油会社」の検針値によりエネルギー使用量を把握する。

## - 2 . エネルギー消費原単位の把握

### ( 1 ) エネルギー原単位

省エネ法が求める省エネとは、” エネルギーの使用の合理化 ” であり、健康や安全を害するような我慢ではなく、エネルギーの無駄を省くことである。

省エネ活動の評価は、” 消費エネルギーの削減量 ” ではなく、消費エネルギーをその使用に大きく影響する値で除した ” 「エネルギー消費原単位 ( 以下、原単位という ) 」 の増減 ” で評価する。国は原単位を中長期的にみて年平均 1 % 低減させることを求めており、学校現場においても、エネルギーの使用量だけではなく、原単位の変化を把握しておくことが重要となる。

毎月のエネルギー使用量の把握と併せて、原単位の把握についても追記

### ( 2 ) エネルギーの使用量と密接な関係をもつ値

原単位を求めるにあたり、エネルギーの使用に大きく影響する値を「エネルギーの使用量と密接な関係をもつ値 ( 以下、密接な関係をもつ値 ) 」という。この密接な関係をもつ値は、教育委員会にて小学校、中学校、または高等学校といった区分ごとに設定を行う。適正な密接な関係をもつ値を設定するためには、まずは各学校が何にどれくらいのエネルギーを消費しているかの現状を把握することが重要となる。

$$\text{エネルギー消費原単位} = \frac{\text{エネルギー使用量}}{\text{エネルギー使用量と密接な関係をもつ値}}$$

”エネルギーの使用量と密接な関係をもつ値” についての説明を追記



教室		エネルギー管理のルール（管理標準）		2018年		
区分	設備	運転ルール	責任者	備考	判断基準	
管理	空調設備（EHP）	<ul style="list-style-type: none"> <li>利用期間は夏季（7～9月）、冬季（12～2月）を原則とする。（ただし、外気温が 以上（ 以下）の場合は利用する。）</li> <li>運転時間は 時～ 時とし、部屋を空けるときは停止する。</li> <li>設定温度は、室温が夏季 、冬季 となるようにする。（ただし、健康に影響を及ぼす場合は、適宜温度を変更する。）</li> <li>空調設備運転時は、窓や扉を閉める。</li> <li>夏季は、ブラインドやカーテンで日射を防ぐ。</li> <li>扇風機やサーキュレータで部屋の温度ムラを攪拌し、空調設備の負荷を緩和する。</li> <li>空調設備をつける程暑くない時は空調設備を止め、窓を開けたり、扇風機を利用する。</li> </ul>	教師	<p>政府は、冷房の場合は28程度、暖房の場合は19程度を推奨しています。教育委員会と学校で相談の上、設定してください。</p>	(1) ア (1) カ	
	換気設備	<換気扇、全熱交換器とも>	<ul style="list-style-type: none"> <li>原則、部屋に人がいる間は使用する。</li> <li>空気の入れ口に物を置かない。</li> </ul>	教師	<p>空気の入れ口の確保については、作業責任者を事務職員としていたが、委員からのご指摘により教師に変更</p>	(1) キ
		<全熱交換器>	<ul style="list-style-type: none"> <li>空調設備を使用していない時は、「普通換気」運転にする。</li> <li>空調設備を使用している時は、「全熱交換」運転にする。</li> </ul>	教師	<p>教室の照度範囲は、「JIS Z9110」では200～500lxと定められていますが、学校環境衛生基準では、下限値を300lxとし、500lx以上を推奨しています。教教育委員会と学校で相談の上、設定してください。</p>	
	照明	<ul style="list-style-type: none"> <li>教室を空けるときは照明を消灯する。</li> <li>照明のスイッチ横に、点灯範囲図を貼る。</li> <li>教室の照度は、机上で lx（±10%）とする。</li> </ul>	教師 事務職員 教育委員会			(3) ア
		ICT機器（電子黒板、プロジェクタ）	<ul style="list-style-type: none"> <li>機器を省電力モードに設定し、未使用時はスリープ状態になるようにする。</li> <li>退勤時は、電子黒板のコンセントプラグを抜き、プロジェクタの電源が切れているか確認する。</li> </ul>			教師
計測・記録	空調設備（EHP）	室内の温度を測って記録する。 2回/年（7月、12月）	教育委員会	学校環境衛生基準	(1) ア	
		室内の湿度を測って記録する。 2回/年（7月、12月）			(1) イ	
	換気設備	授業中のCO2濃度を測って記録する。 2回/年（7月、12月）			学校環境衛生基準	(1) ウ
照明	机上の照度を測って記録する。	<p>フィルター清掃については、学期中の実施が難しいとのご意見があったため、夏および冬休み期間の実施に変更</p>	学校環境衛生基準	(3) ウ		
保守・点検	空調設備（EHP）	空調設備、換気扇などから異常音がないか確認する。	教師	フロン排出抑制法に基づく簡易点検	(1) ア	
		フィルターの清掃 2回/年（8月、12月）	事務職員			
	空調設備の業者メンテナンス 1回/年	教育委員会	(1) イ			
	換気設備	換気扇の清掃 1回/年	教育委員会		(1) ウ	
全熱交換器の業者メンテナンス 1回/年						
照明	<ul style="list-style-type: none"> <li>ランプの交換（ちらつきの発生が目安）</li> <li>ランプとシェードのから拭き 2回/年（7月、12月）</li> </ul>	事務職員	(3) ア			

「判断基準」の欄に記載しているのは、省エネ法に基づき定められた判断基準の番号です。判断基準とは、エネルギーの管理を行う上で必要な事項を定めた基準であり、管理標準の設定を求めています。そのため、エネルギー管理のルール（管理標準）を設定または改定する場合は、判断基準に基づいたルールとする必要があります。

教職員室 (事務室)		エネルギー管理のルール(管理標準)		2018年		
区分	設備	運転ルール	責任者	備考	判断基準	
管理	空調設備 (EHP)	<ul style="list-style-type: none"> <li>利用期間は夏季(7~9月)、冬季(12~2月)を原則とする。 (ただし、外気温度が 以上( 以下)の場合は利用する。)</li> <li>運転時間は : ~ : とし、部屋を空けるときは停止する。</li> <li>設定温度は、室温が夏季 、冬季 となるようにする。 (ただし、健康に影響を及ぼす場合は、適宜温度を変更する。)</li> <li>空調設備運転時は、窓や扉を閉める。</li> <li>夏季は、ブラインドやカーテンで日射を防ぐ。</li> <li>扇風機やサーキュレータで部屋の温度ムラを攪拌し、空調設備の負荷を緩和する。</li> <li>空調設備をつける程暑くない時は空調設備を止め、窓を開けたり、扇風機を利用する。</li> </ul>	教師 (事務職員)	政府は、冷房の場合は28 程度、暖房の場合は19 程度を推奨しています。教育委員会と学校で相談の上、設定してください。	(1) ア (1) カ	
	換気設備	<換気扇、全熱交換器とも>	<ul style="list-style-type: none"> <li>原則、部屋に人がいる間は使用する。</li> <li>空気の入取れ口に物を置かない。</li> </ul>	教師 (事務職員)	(1) キ	
		<全熱交換器>	<ul style="list-style-type: none"> <li>空調設備を使用していない時は、「普通換気」運転にする。</li> <li>空調設備を使用している時は、「全熱交換」運転にする。</li> </ul>	教師 (事務職員)		
	照明		<ul style="list-style-type: none"> <li>出勤時は全点灯せず、自分の席周辺の照明のみ点灯する。</li> <li>授業等で人がいなくなる範囲の照明を消灯する。</li> </ul>	教師 (事務職員)	教育委員会と学校で相談の上、「JIS Z9110」に定められた照度範囲内で、基準となる照度を設定してください。	(3) ア
			<ul style="list-style-type: none"> <li>照明のスイッチ横に、点灯範囲図を貼る。</li> <li>教職員室・事務室の照度は、机上で lx(±10%)とする。</li> </ul>	教育委員会		
	OA機器 (校務用 PC、プリンター複合機)	<ul style="list-style-type: none"> <li>機器を省電力モードに設定する。PCはスリープ状態になる時間を 分とする。</li> <li>長時間( 時間以上)離席する場合は、PCの電源を切る。</li> <li>退勤時は、PCのコンセントプラグを抜く。プリンター複合機の電源を切る。</li> </ul>	教師 (事務職員)		(6)	
計測・記録	空調設備 (EHP)	<ul style="list-style-type: none"> <li>室内の温度を測って記録する。 2回/年(7月、12月)</li> <li>室内の湿度を測って記録する。 2回/年(7月、12月)</li> </ul>	教育委員会	学校環境衛生基準	(1) ア	
		<ul style="list-style-type: none"> <li>保守点検時に吹出し口の温度を測って記録する。</li> </ul>		(1) イ		
	換気設備	<ul style="list-style-type: none"> <li>業務中のCO2濃度を測って記録する。 2回/年(7月、12月) &lt;CO2濃度&gt; 1,500ppm以下</li> </ul>		学校環境衛生基準	(1) ウ	
	照明	<ul style="list-style-type: none"> <li>机上の照度を測って記録する。 2回/年(7月、12月)</li> </ul>		学校環境衛生基準	(3) ウ	
保守・点検	空調設備 (EHP)	<ul style="list-style-type: none"> <li>空調設備、換気扇などから異常音がないか確認する。 1回/3か月</li> <li>フィルターの清掃 2回/年(8月、12月)</li> </ul>	教師 (事務職員)	フロン排出抑制法に基づく簡易点検	(1) ア	
		<ul style="list-style-type: none"> <li>空調設備の業者メンテナンス 1回/年</li> </ul>	事務職員		(1) イ	
	換気設備	<ul style="list-style-type: none"> <li>換気扇の清掃 1回/年</li> <li>全熱交換器の業者メンテナンス 1回/年</li> </ul>	教育委員会		(1) ウ	
		照明	<ul style="list-style-type: none"> <li>ランプの交換(ちらつきの発生が目安) 2回/年(7月、12月)</li> <li>ランプとシェードのから拭き</li> </ul>	事務職員		(3) ア

「判断基準」の欄に記載しているのは、省エネ法に基づき定められた判断基準の番号です。判断基準とは、エネルギーの管理を行う上で必要な事項を定めた基準であり、管理標準の設定を求めています。そのため、エネルギー管理のルール(管理標準)を設定または改定する場合は、判断基準に基づいたルールとする必要があります。

体育館		エネルギー管理のルール（管理標準）		2018年	
区分	設備	運転ルール	責任者	備考	判断基準
管理	空調設備（EHP）	<ul style="list-style-type: none"> <li>利用期間は夏季（7～9月）、冬季（12～2月）を原則とする。（ただし、外気温が 以上（以下）の場合は利用する。）</li> <li>運転時間は：～：の体育館使用時とし、次の授業などの連続した利用がない場合は停止する。</li> <li>設定温度は、室温が夏季、冬季 となるようにする。（ただし、健康に影響を及ぼす場合は、適宜温度を変更する。）</li> <li>空調設備運転時は、窓や扉を閉める。</li> <li>夏季は、ブラインドやカーテンで日射を防ぐ。</li> <li>大型扇風機やサーキュレータで部屋の温度ムラを撪拌し、空調設備の負荷を緩和する。</li> <li>空調設備をつける程暑くない時は空調設備を止め、窓を開けたり、扇風機を利用する。</li> </ul>	教師	政府は、冷房の場合は28 程度、暖房の場合は19 程度を推奨しています。教育委員会と学校で相談の上、設定してください。	(1) ア (1) カ
	換気設備	<ul style="list-style-type: none"> <li>空調設備を使わない時は、窓と扉を開けて自然換気とする。</li> <li>空調設備を使う時は、窓と扉を閉め、サーキュレータなどで空気を撪拌する。</li> <li>空気の取入れ口に物を置かない。</li> </ul>	教師	教育委員会と学校で相談の上、「JIS Z9110」に定められた照度範囲内で、基準となる照度を設定してください。	(1) キ
	照明	<ul style="list-style-type: none"> <li>不要な範囲の照明は消灯する。</li> <li>照明のスイッチ横に、点灯範囲図を貼る。</li> <li>体育館の照度は、lx（±10%）とする。</li> </ul>	教師 事務職員 教育委員会		JIS Z9110の照度範囲 体育館：200～500 lx
計測・記録	空調設備（EHP）	<ul style="list-style-type: none"> <li>室内の温度を測って記録する。 2回/年（7月、12月）</li> <li>室内の湿度を測って記録する。 2回/年（7月、12月）</li> <li>保守点検時に吹出し口の温度を測って記録する。</li> </ul>	教育委員会	学校環境衛生基準	(1) ア
	換気設備	<ul style="list-style-type: none"> <li>授業中のCO2濃度を測って記録する。 2回/年（7月、12月） 1,500ppm以下</li> </ul>		学校環境衛生基準	(1) イ
	照明	<ul style="list-style-type: none"> <li>照度を測って記録する。 2回/年（7月、12月）</li> </ul>		学校環境衛生基準 体育館エアコンのフィルター清掃については、空調設備業者のメンテナンス時に実施するように変更	(1) ウ (3) ウ
保守・点検	空調設備（EHP）	<ul style="list-style-type: none"> <li>空調設備、換気扇などから異常音が生じていないか確認する。 1回/3か月</li> <li>空調設備の業者メンテナンス 1回/年</li> </ul>	教師	フィルター清掃含む	(1) ア (1) イ
	換気設備	<ul style="list-style-type: none"> <li>換気扇の清掃 1回/年</li> </ul>	教育委員会		(1) ウ
	照明	<ul style="list-style-type: none"> <li>ランプの交換（ちらつきの発生が目安）</li> </ul>	事務職員		(3) ア

「判断基準」の欄に記載しているのは、省エネ法に基づき定められた判断基準の番号です。

判断基準とは、エネルギーの管理を行う上で必要な事項を定めた基準であり、管理標準の設定を求めています。

そのため、エネルギー管理のルール（管理標準）を設定または改定する場合は、判断基準に基づいたルールとする必要があります。

居室以外		エネルギー管理のルール（管理標準）			2018年	
区分	設備	居室以外の管理標準を追記 運転ルール	責任者	備考	判断基準	
管理	換気設備	<換気扇>			(1) キ	
		・原則、部屋に人がいる間は使用する。 ・空気の取入れ口に物を置かない。	事務職員			
	照明	・不要な範囲の照明は消灯する。 ・照明のスイッチ横に、点灯範囲図を貼る。	事務職員		(3) ア	
		・照度は、用途ごとに以下とする。 倉庫 : lx ( ± 10% ) トイレ : lx ( ± 10% ) 階段 : lx ( ± 10% ) 廊下、昇降口 : lx ( ± 10% )	教育委員会 教育委員会と学校で相談の上、「JIS Z9110」に定められた作業用途ごとの照度範囲内で、基準となる照度を設定してください。	JIS Z9110の照度範囲 倉庫 : 75 ~ 150 lx トイレ : 150 ~ 300 lx 階段 : 100 ~ 200 lx 廊下・昇降口 : 75 ~ 150 lx		
計測・記録	照明	・照度を測って記録する。 2回/年（7月、12月）	教育委員会		(3) ウ	
保守・点検	動力設備（ポンプ）	・給水ポンプの外観及び配管接続部の漏えい点検 1回/月	事務職員		(3) ウ	
		・配管の業者保守点検（詰まり） 1回/年	教育委員会			
	換気設備	・換気扇の清掃 1回/年	教育委員会		(1) ウ	
	照明	・ランプの交換（ちらつきの発生が目安）	事務職員		(3) ア	

「判断基準」の欄に記載しているのは、省エネ法に基づき定められた判断基準の番号です。  
判断基準とは、エネルギーの管理を行う上で必要な事項を定めた基準であり、管理標準の設定を求めています。  
そのため、エネルギー管理のルール（管理標準）を設定または改定する場合は、判断基準に基づいたルールとする必要があります。

# エネルギー管理のルール の遵守状況チェックシート (例)

- ・ 教室
- ・ 教職員室 (事務室)
- ・ 体育館
- ・ 居室以外

教室		エネルギー管理のルールへの遵守状況チェックシート		2018年		
(使い方)		<ul style="list-style-type: none"> <li>各運転ルールの責任者は、運転ルールに則った運用を心がける。ただし、児童・生徒および教職員の健康と安全を優先する。</li> <li>年度の終わりに遵守状況をチェックし、教育委員会に報告する。見直すべきところがあれば併せて記載する。</li> <li>教育委員会は、遵守状況を評価し、記載のあった学校現場の意見を次年度の管理標準とチェックシートに反映させる。</li> </ul>		安全優先である旨の記述を追記		
区分	設備	運転ルール	遵守状況 チェック	見直しにかかる意見	責任者	
管理	空調設備 (EHP)	利用期間は夏季(7~9月)、冬季(12~2月)としているか。 (ただし、外気温度が 以上( 以下)の場合は利用する。)	○	学校は、見直した方がよい点があれば、記入して報告してください。教育委員会は見直す必要が認められれば、学校と相談の上、「エネルギーのルール」を改定してください。	教師	
		運転時間は : ~ : とし、部屋を空けるときは停止しているか。	○			
		設定温度は、室温が夏季、冬季 となるようにしているか。 (ただし、健康に影響を及ぼす場合は、適宜温度を変更する。)	○			
		空調設備運転時は窓や扉を閉めているか。	○			
		夏季は、ブラインドやカーテンで日射を防いでいるか。	○			
		扇風機やサーキュレータで部屋の温度ムラを攪拌し、空調設備の負荷を緩和しているか。	○			
		空調設備を着ける程暑くない時は、窓を開けたり、扇風機を利用して空調設備を止めているか。	○			
	換気設備	<換気扇、全熱交換器>			エネルギーのルールを遵守するためには、役割を明確にする必要があるため、責任者の配置を例示しました。実施にあたっては、教育委員会と学校で相談の上、設定してください。	教師
		原則、部屋に人がいる間は使用しているか。		○		
		空気の入れ口に物を置いていないか。		×		
		<全熱交換器>				
	照明	教室を空けるときは照明を消灯しているか。		○		教師
		照明のスイッチ横に、点灯範囲図を貼っているか。		○		事務職員
		教室の照度は、机上で lx(±10%)となっているか。		×		教育委員会
ICT機器 (電子黒板、プロジェクタ)	機器を省電力モードに設定し、未使用時はスリープ状態になるようになっているか。		○	チェック方法については、教育委員会と学校で評価方法について相談の上、設定してください。	教師	
	退勤時は、電子黒板のコンセントプラグを抜き、プロジェクタの電源が切れているか確認しているか。		○			
計測記録	空調設備 (EHP)	室内の温度を測って記録する。 2回/年(7月、12月)	( )		教育委員会	
		室内の湿度を測って記録する。 2回/年(7月、12月)	(%)			
	換気設備	授業中のCO2濃度を測って記録する。 2回/年(7月、12月) 1,500ppm以下	(ppm)			
	照明	① 机上の照度を測って記録する。 2回/年(7月、12月)	(lx)			
保守点検	空調設備 (EHP)	② 空調設備、換気扇などから異常音がしていないか。 1回/3か月	○		教師	
		③ フィルターの清掃 2回/年(8月、12月)	○		事務職員	
		④ 空調設備の業者メンテナンス 1回/年	○		教育委員会	
	換気設備	⑤ 換気扇の清掃 1回/年	○		教育委員会	
		⑥ 全熱交換器の業者メンテナンス 1回/年	○			
	照明	⑦ ランプの交換(ちらつきの発生が目安)	○		事務職員	
		⑧ ランプとシェードのから拭き 2回/年(7月、12月)	○			

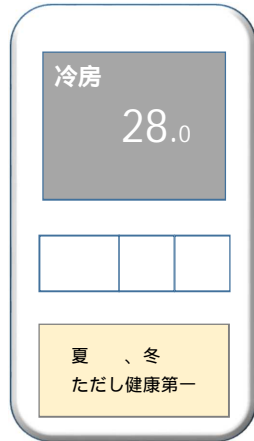


## 具体的な管理のイメージ

実行にあたり、わかりにくい部分について、イメージ図を追加

### 【管理：空調設備】

エアコンのコントロールパネルに、設定したルールを記載しておきましょう。併せて、あくまでも健康と安全を優先する旨の記載をしましょう。

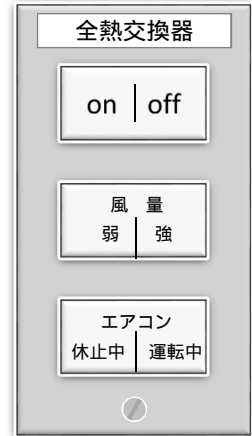


### 【管理：換気設備】

全熱交換器がある場合、その取扱い説明をわかるようにしておきましょう。

- （エアコン使用時）
- ・全熱交換器換気を行う。
- （エアコン未使用時）
- ・普通換気を行う。

また、全熱交換器のコントロールパネルは、メーカーによってはエアコンのものと酷似している場合がありますご注意ください。

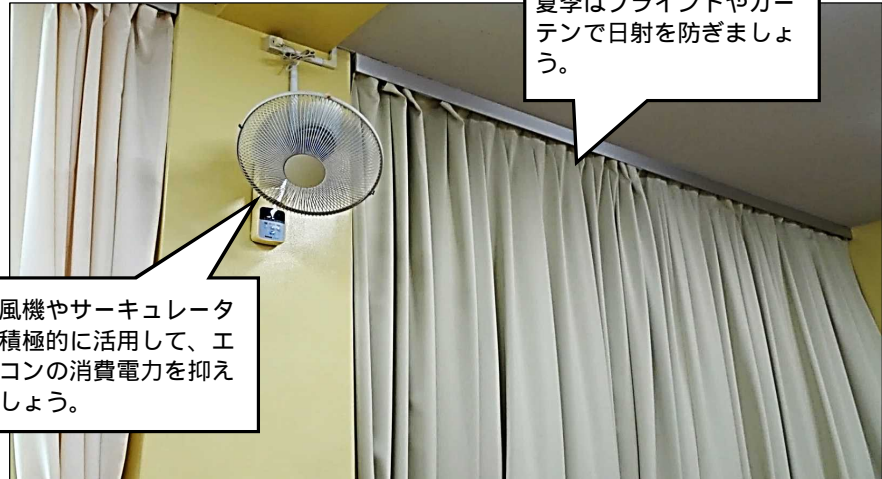


### 【管理：空調設備】

夏の日射によって室温が上昇すると、エアコンが余計にエネルギーを消費します。夏季は、ブラインドやカーテンを使いましょう。また、扇風機やサーキュレータで、部屋の空気を攪拌することで、温度ムラをなくしましょう。

照明も多くのエネルギーを消費するので、省エネ性能の高いものに交換していきましょう。

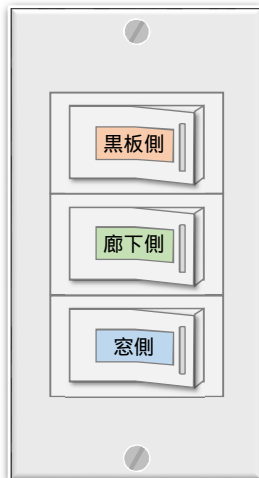
扇風機やサーキュレータを積極的に活用して、エアコンの消費電力を抑えましょう。



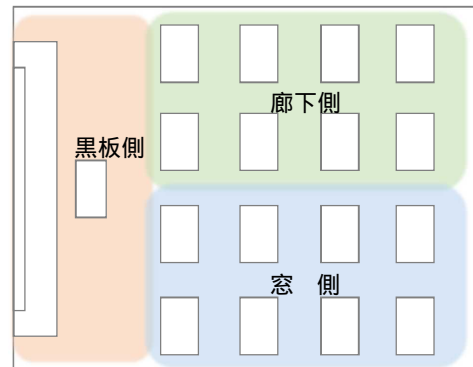
夏季はブラインドやカーテンで日射を防ぎましょう。

### 【管理：照明】

照明のスイッチの横に、点灯範囲図を表示して、どのスイッチがどの範囲を照らすのかわかるようにしておきましょう。



### 《点灯範囲図》



教職員室 (事務室)		エネルギー管理のルールへの遵守状況チェックシート		2018年		
(使い方)		<ul style="list-style-type: none"> <li>各運転ルールの責任者は、運転ルールに則った運用を心がける。ただし、児童・生徒および教職員の健康と安全を優先する。</li> <li>年度の終わりに遵守状況をチェックし、教育委員会に報告する。見直すべきところがあれば併せて記載する。</li> <li>教育委員会は、遵守状況を評価し、記載のあった学校現場の意見を次年度の管理標準とチェックシートに反映させる。</li> </ul>				
区分	設備	運転ルール	遵守状況 チェック	見直しにかかる意見	責任者	
管理	空調設備 (EHP)	利用期間は夏季(7~9月)、冬季(12~2月)としているか。 (ただし、外気温度が 以上( 以下)の場合は利用する。)			教師 (事務職員)	
		運転時間は : ~ : とし、部屋を空けるときは停止しているか。				
		設定温度は、室温が夏季、冬季 となるようにしているか。 (ただし、健康に影響を及ぼす場合は、適宜温度を変更する。)				
		空調設備運転時は窓や扉を閉めているか。				
		夏季は、ブラインドやカーテンで日射を防いでいるか。				
		扇風機やサーキュレータで部屋の温度ムラを攪拌し、空調設備の負荷を緩和しているか。				
			空調設備をつける程暑くない時は、窓を開けたり、扇風機を利用して空調設備を止めているか。			
	換気設備	<換気扇、全熱交換器>				教師 (事務職員)
		原則、部屋に人がいる間は使用しているか。				
		空気の入れ口に物を置いていないか。				
		<全熱交換器>				教師 (事務職員)
	空調設備を使用していない時は、「普通換気」運転にしているか。					
			空調設備を使用している時は、「全熱交換」運転にしているか。			
	照明	出勤時は全点灯せず、自分の席周辺の照明のみを点灯しているか。				教師 (事務職員)
		授業等で人がいなくなる範囲の照明を消灯しているか。				事務職員
		照明のスイッチ横に、点灯範囲図を貼っているか。				教育委員会
		教職員室・事務室の照度は、机上で lx(±10%)となっているか。				
	OA機器 (校務用 PC、プ リンター 複合機)	機器を省電力モードに設定し、PCはスリープ状態になる時間を分としているか。				教師 (事務職員)
長時間( 時間以上)離席する場合は、PCの電源を切っているか。						
退勤時は、PCのコンセントプラグを抜き、プリンター複合機の電源を切っているか。						
計測 記録	空調設備 (EHP)	室内の温度を測って記録する。 2回/年(7月、12月)	( )		教育委員会	
		室内の湿度を測って記録する。 2回/年(7月、12月)	(%)			
	換気設備	⑲ 保守点検時に吹き出し口の温度を測って記録する。	( )			
		⑳ 業務中のCO2濃度を測って記録する。 2回/年(7月、12月) 1,500ppm以下	(ppm)			
照明	㉑ 机上の照度を測って記録する。 2回/年(7月、12月)	(lx)				
保守 点検	空調設備 (EHP)	㉒ 空調設備、換気扇などから異常音がしていないか。 1回/3か月			教師 (事務職員)	
		㉓ フィルターの清掃 2回/年(8月、12月)			事務職員	
		㉔ 空調設備の業者メンテナンス 1回/年			教育委員会	
	換気設備	㉕ 換気扇の清掃 1回/年			教育委員会	
		㉖ 全熱交換器の業者メンテナンス 1回/年				
	照明	㉗ ランプの交換(ちらつきの発生が目安)			事務職員	
㉘ ランプとシェードのから拭き 2回/年(7月、12月)						



体育館		エネルギー管理のルールへの遵守状況チェックシート			2018年	
					(チェック日)	
(使い方)		<ul style="list-style-type: none"> <li>各運転ルールの責任者は、運転ルールに則った運用を心がける。ただし、児童・生徒および教職員の健康と安全を優先する。</li> <li>年度の終わりに遵守状況をチェックし、教育委員会に報告する。見直すべきところがあれば併せて記載する。</li> <li>教育委員会は、遵守状況を評価し、記載のあった学校現場の意見を次年度の管理標準とチェックシートに反映させる。</li> </ul>				
区分	設備	運転ルール	遵守状況 チェック	見直しにかかる意見	責任者	
管理	空調設備 (EHP)	利用期間は夏季(7~9月)、冬季(12~2月)としているか。 (ただし、外気温度が 以上( 以下)の場合は利用する。)			教師	
		運転時間は : ~ : の体育館使用時とし、次の授業などの連続した利用がない場合は停止しているか。				
		設定温度は、室温が夏季、冬季 となるようにしているか。 (ただし、健康に影響を及ぼす場合は、適宜温度を変更する。)				
		空調設備運転時は窓や扉を閉めているか。				
		夏季は、ブラインドやカーテンで日射を防いでいるか。				
		大型扇風機やサーキュレータで部屋の温度ムラを撪拌し、空調設備の負荷を緩和しているか。				
			空調設備をつける程暑くない時は、窓を開けたり、扇風機を利用して空調設備を止めているか。			
	換気設備		空調設備を使わない時は、窓と扉を開けて自然換気としているか。			教師
			空調設備を使う時は、窓と扉を閉め、サーキュレータなどで空気を撪拌しているか。			
			空気の取入れ口に物を置いていないか。			
照明		不要な範囲の照明は消灯しているか。			教師	
		照明のスイッチ横に、点灯範囲図を貼っているか。			事務職員	
		体育館の照度は、 lx ( ± 10% ) となっているか。			教育委員会	
計測 記録	空調設備 (EHP)	室内の温度を測って記録する。 2回/年(7月、12月)	( )		教育委員会	
		室内の湿度を測って記録する。 2回/年(7月、12月)	(%)			
		保守点検時に吹出し口の温度を測って記録する。	( )			
	換気設備	授業中のCO2濃度を測って記録する。 2回/年(7月、12月) 1,500ppm以下	(ppm)			
	照明	照度を測って記録する。 2回/年(7月、12月)	(lx)			
保守 点検	空調設備 (EHP)	空調設備、換気扇などから異常音がしていないか。 1回/3か月			教師	
		空調設備の業者メンテナンス (フィルター清掃含む) 1回/年			教育委員会	
	換気設備	① 換気扇の清掃 1回/年			教育委員会	
	照明	② ランプの交換(ちらつきの発生が目安)			事務職員	

居室以外		エネルギー管理のルール（管理標準）		2018年	
（使い方）		<ul style="list-style-type: none"> <li>各運転ルールの責任者は、運転ルールに則った運用を心がける。ただし、児童・生徒および教職員の健康と安全を優先する。</li> <li>年度の終わりに遵守状況をチェックし、教育委員会に報告する。見直すべきところがあれば併せて記載する。</li> <li>教育委員会は、遵守状況を評価し、記載のあった学校現場の意見を次年度の管理標準とチェックシートに反映させる。</li> </ul>			
区分	設備	運転ルール	遵守状況 チェック	見直しにかかる意見	責任者
管理	換気設備	<換気扇>			
		原則、部屋に人がいる間は使用しているか。			事務職員
		空気の取入れ口に物を置いていないか。			
	照明	不要な範囲の照明は消灯しているか。			教師
		照明のスイッチ横に、点灯範囲図を貼っているか。			事務職員
		倉庫の照度は lx ( ± 10 % ) となっているか。			
		トイレの照度は lx ( ± 10 % ) となっているか。			
		階段の照度は lx ( ± 10 % ) となっているか。			
廊下、昇降口の照度は lx ( ± 10 % ) となっているか。					
計測・記録	照明	照度を測って記録しているか。 2回/年（7月、12月）			教育委員会
保守・点検	動力設備 （ポンプ）	給水ポンプの外観及び配管接続部の漏えい点検 1回/月			事務職員
		配管の業者保守点検（詰まり） 1回/年			教育委員会
	換気設備	換気扇の清掃 1回/年			教育委員会
	照明	ランプの交換（ちらつきの発生が目安）			事務職員