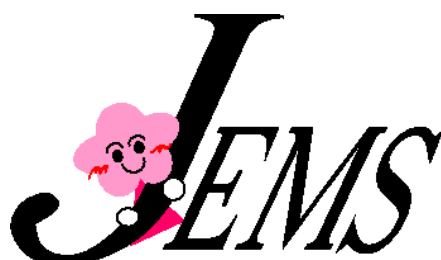


---

城陽市環境マネジメントシステム  
J-EMS（ジェイムス）実施結果報告書  
（平成30年度）



令和元年 10 月

城 陽 市

---

---

## はじめに

本市は、ISO14001 の認証を平成 15 年 3 月に取得し、運用開始以来、適用範囲の全職員参加のもと、省エネルギー・省資源化に向けた環境施策の推進を始めとして、年度ごとに到達すべき目的・目標を掲げ、環境負荷低減を目指してきました。

平成 24 年 4 月からは、9 年間の ISO14001 の取組実績を踏まえ、本市独自の環境マネジメントシステム（J-EMS）の運用を開始しました。

J-EMS では、エコオフィス活動や、環境保全活動、公共工事における環境配慮等の推進の他、市の事務事業に伴う温室効果ガス排出量削減を目指す城陽市エコプランの進行管理も実施しています。

本報告書は、平成 30 年度の環境マネジメントシステム運用状況及びその成果等について取りまとめたものです。

---

## 目 次

第 1 章	J-EMS 概要について	
1.	システムの概要	2
2.	適用範囲	3
第 2 章	環境監査結果及び総括について	
1.	エコオフィス監査結果	4
2.	環境監査結果	4
3.	外部アドバイス結果	5
4.	環境管理総括者総括、指示事項	6
第 3 章	実施結果について	
1.	研修実施結果	7
2.	環境目標の実施結果	8
3.	公共工事に係る環境配慮実施結果	10
4.	環境に関する法令順守結果	10
第 4 章	城陽市エコプランについて	
1.	平成 30 年度温室効果ガス排出量	11
第 5 章	J-EMS エコスクールについて	
1.	平成 30 年度実施結果	17

# 第1章. J-EMS 概要について

## 1. システムの概要

### (1) J-EMS の概要

J-EMS は、城陽市の事務事業活動における環境への負荷の低減、及び環境の保全と改善に関する活動を継続的に実施し、維持することを目的としています。

システムの構成は、PDCA サイクル（図1）により、市長が定める環境方針に基づき計画、実施、点検、総括を行うもので、環境取組の効率化・活性化を図るものです。

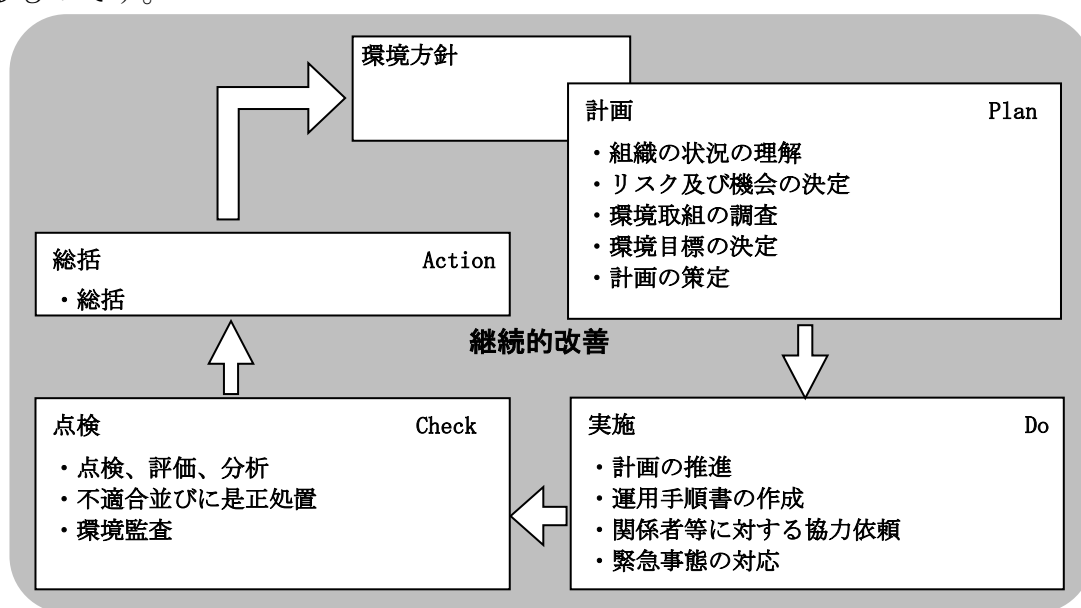


図1. システム構成図

### (2) 推進組織体系

J-EMS の実施、維持にあたり、環境保全活動を継続的に推進するため推進組織を設置しています。市における最高責任者である市長を環境管理総括者とし、システム運用上の総責任者として環境政策担当部長を置いています。

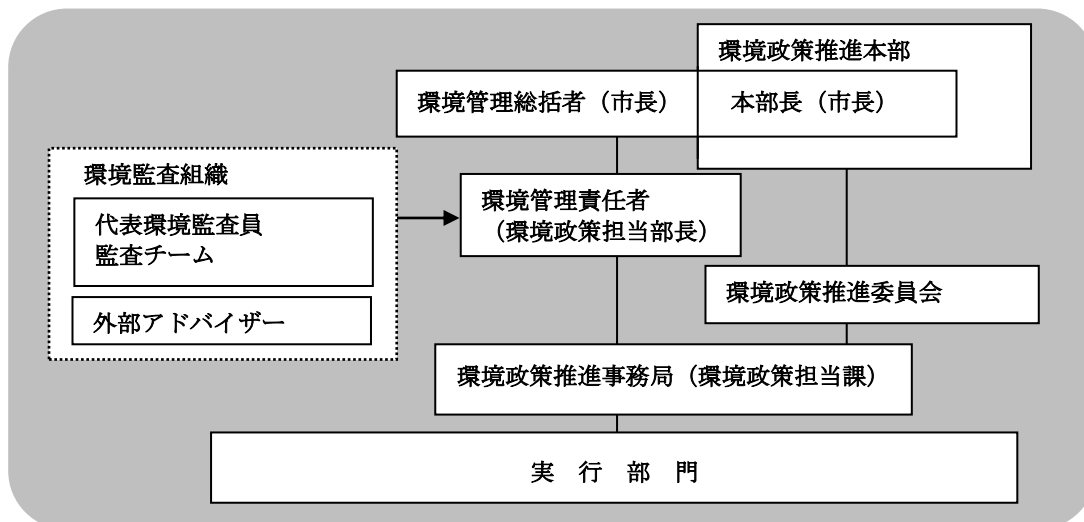


図 2. 環境政策推進組織図

## 2. 適用範囲

J-EMS では、市が直接管理する全ての施設を適用施設としています。

なお、平成 30 年度からの第 4 期城陽市エコプランで、指定管理等施設についても対象範囲に含めエネルギー使用量等を把握することとし、環境負荷低減等の取組については協力を要請するものとしています。

また、適用範囲となる施設等については、下表のとおりです。

施設分類	施設名
市庁舎	市庁舎
街灯	街灯
河川ポンプ場等	河川ポンプ場・排水機場
衛生センター	衛生センター
保健センター等	保健センター・休日診療所
子育て支援関連施設	保育園 2 園・学童保育所 10カ所、ふたば園・地域子育て支援センター
消防施設	庁舎・久津川・青谷消防分署・訓練塔等
上下水道施設	庁舎・浄水場・ポンプ場・取水井
幼稚園	幼稚園 1 園
小学校	小学校 10 校
中学校	中学校 5 校
コミュニティセンター	東部・南部・今池・青谷・寺田
公民館	北・久津川・富野
歴史民俗資料館	歴史民俗資料館
学校給食センター	学校給食センター
図書館	図書館
男女共同参画支援センター	男女共同参画支援センター

### 【指定管理等施設】

文化パルク城陽	文化パルク城陽 (寺田コミュニティセンター・図書館・歴史民俗資料館除く)
福祉センター	福祉センター
総合運動公園	スポーツゾーン、レクリエーションゾーン
市民プール	市民プール
産業会館	産業会館
子育て支援関連施設 (指定管理等)	保育園 4 園
高齢福祉関連施設	老人福祉センター 4 施設、デイサービスセンター 2 施設

(平成 31 年 3 月 31 日現在)

※正規職員がない施設や、常駐する執務室がない施設はエコプランのみの実施とする。

※指定管理等施設はエコプランでのエネルギー管理を行い、J-EMS の取組は協力を求めることとする。

## 第2章. 環境監査結果及び総括について

各所属におけるエコオフィス活動の実施を確認するエコオフィス監査、各所属の事務事業等における環境配慮事項等がシステムに適合しているかを判定する環境監査を実施しました。

また、外部アドバイザーから客観的な視点からのシステム改善のための意見をいただきました。

監査結果や、外部アドバイザー意見等を踏まえ環境管理総括者総括を行い、システムの適切性や、充実事項を評価し、次年度以降の取組の改善に繋げていくこととしています。

### 1. エコオフィス監査結果

所属におけるエコオフィス活動（室温適正管理、不要箇所消灯等）の実施を確認するため、各部から監査員を選出してエコオフィス監査を実施し、全所属において適切なエコオフィス活動が実施されていることを確認しました。また、エコオフィス監査は、監査員が他の職場のエコオフィス活動をみる機会にもなり、エコオフィス活動の推進に繋がる点でも有益であると外部アドバイザーより評価を受けています。

	対象執務室	実施項目数	充実	実施	不実施	該当無
第1回(8月)	46室	6項目	228項目	36項目	1項目	11項目
第2回(12月)	46室	6項目	162項目	97項目	4項目	13項目
合計		12項目	390項目	133項目	5項目	24項目

※該当無等項目・・・監査項目が当該執務室においては該当しない項目

### 2. 環境監査結果

J-EMS が適切に実施され、維持されているかを判定するため、環境監査を実施しました。平成30年度における指摘事項は次のとおりです。

(指摘事項) 不適合 計 0件  
観察 計 0件  
充実 計 2件  
提案 計 0件

健康推進課：電力使用量の抑制に徹底的に取り組んだこと

商工観光課：イベント時にごみの削減を呼びかけるパネルを作製し、周知を図ったこと

### 3. 外部アドバイス結果

職員による環境監査の他、J-EMS の客観的な評価、システムの改善のための提案等を得るため、環境監査に、外部アドバイザー制度を導入しています。

外部アドバイザーは、環境マネジメントシステムに関する専門的な知識を有する以下の2名の方に就任していただいています。

氏名	資格
芦原 昇	CEAR 環境マネジメントシステム審査員補 (ISO14001 審査員)
服部 静枝 (京都精華大学 教授)	CEAR 環境マネジメントシステム主任審査員 (ISO14001 審査員)

(五十音順 敬称略)

#### 平成30年度主な外部アドバイス結果

<b>環境監査事前会議等について</b>
環境監査事前会議をきっちり実施されていること、評価に値する。さらにステップアップを図るため、監査組織が被監査部局の書類を事前にチェックする期間を設けることを検討されたい。
<b>環境監査員の養成について</b>
内部監査員の方が、外部アドバイザーの位置づけ等を確認され、感心した。こういった資質の高さを更に伸ばされたい。
<b>環境活動に対するモチベーション維持について</b>
エコオフィス監査を現場の実態把握を目的として実施するならば、抜き打ちの環境パトロール（現場チェック）を推奨する。 また、EMS を推進しておられる他の自治体職員に環境監査チームに入っていただく、あるいはオブザーバ参加していただくことで、これまでとは違った助言が得られる可能性もある。マンネリの排除、モチベーション維持のため、“外の風を入れる”のもひとつの方法である。

上記のアドバイスを踏まえ、研修内容の見直し等を行い、取組を進めています。

---

#### 4. 環境管理総括者総括、指示事項

市長は、環境監査での指摘事項や、環境目標の達成状況等を踏まえ、毎年システムの総括を行います。

##### 環境管理総括者総括、指示事項

###### システム全体について

平成 30 年度は J-EMS を運用してから 7 年目となり、様々な取組が浸透し、確実に環境保全活動が推進されたものと評価された。

(具体的指示事項について)

平成 30 年度から開始した第 2 次城陽市環境基本計画、第 4 期エコプランに基づき、環境取組が推進されるよう、J-EMS において進捗管理すること。

- ・エコオフィス監査及び環境監査の実効性を高めるような方策を検討すること。
- ・環境監査員に必要な情報を提供することで、監査スキルの向上に努めること。
- ・「クールチョイス・城陽」の取組を進めること。
- ・引き続き、環境への負荷を低減する活動を継続的に実施すること。
- ・環境法令の順守を徹底すること。

環境管理総括者の総括指示事項に基づき、マニュアル改訂等システム改善を行い、システム運用による取組成果の向上を図っています。

## 第3章. 実施結果について

職員への研修や、環境目標の設定及び取組、建築土木工事における環境配慮活動の推進に努めました。

### 1. 研修実施結果

各所属の環境政策推進担当者のシステムに対する理解を深めるため、平成30年度については研修会等を年2回開催し、EMS連絡会議としてJ-EMSに関するアンケートによる意見収集を実施しました。

また、担当者以外の職員の環境配慮意識を高めるため、全職員を対象とした自覚研修を実施しました。

#### (1) 担当者対象研修、会議

No	研修、会議名（実施月）	内容	対象
1	J-EMS研修会（5月）	J-EMS概要、仕組み等	42名
2	J-EMS環境監査研修会（9月）	環境マネジメントシステム内部 監査員研修	26名
3	EMS連絡会議（2月）	アンケートによる意見収集	42名

#### (2) 自覚研修等

No	項目	対象
1	自覚研修Ⅰ（正規職員、再任用職員対象）	370名
2	自覚研修Ⅱ（嘱託・派遣・臨時職員対象）	289名
3	自覚研修Ⅲ（所属長対象）	46名
4	自覚研修Ⅳ（管理職対象）	26名

#### (3) 環境監査会議

No	会議名（実施月）	内容	対象
1	環境監査事前会議（10月）	環境監査要領等の説明	10名
2	環境監査チーム会議（12月）	指摘事項及び評価の調整	3名
3	環境監査総括会議（1月）	環境監査実施結果報告、意見交 換等	13名



## 2. 環境目標の実施結果

全 14 項目の環境目標を掲げ、うち 11 項目において環境目標を達成することができました。

### ◎環境目標実施結果 一覧表

環境目標	平成 30 年度取組概要	結果	所属名
既存の街灯を交換する際、太陽光で発電できるシステムを備えた街灯を設置する。	太陽光で発電できるシステムを備えた街灯の設置を検討したが、費用面を検討した結果、ダイライト式の LED 街灯を設置したことで環境に配慮した。	×	管理課
消防本部庁舎移転新築工事において再生可能エネルギーを導入する。	再生可能エネルギーの導入を検討し、機器選定を平成 31 年 5 月、着工を 8 月に行う予定である。	○	営繕課
エコカーテンの普及事業を行う。	みどりのエコカーテン作り教室を開催し、参加者 20 名にゴーヤの苗を渡した。また、エコカーテンを今池コミュニティセンターに設置した。	○	市民活動支援課 (市民活動支援係)
グリーンカーテンを設置し、地球温暖化の防止及び節電等に努める。	事務所南側にゴーヤを植えてグリーンカーテンを完成させ、10 月に撤去した。	○	ごみ減量推進課
グリーンカーテンの啓発と併せて、夏の節電対策、環境学習の場においてミスト発生機を使用する。	○ゴーヤの苗配布 ・市内 22 施設、計 345 苗配布 ・城陽旬菜市において、市民に 440 苗配布 (市民 1 人あたり 2 株、計 220 人) ○フォトコンテストの実施 ・応募作品 7 点の中から 3 点を選考した。 ・第 17 回城陽市環境フォーラムにおいて、選考された 3 作品を表彰した。	○	環境課
グリーンカーテンなどにより緑化を推進する。	各保育園への実施の呼びかけを行い(環境課)、各保育園で実施(5月～9月)された。	○	子育て支援課
グリーンカーテンを設置し、地球温暖化の防止及び節電等に努める。	グリーンカーテンを設置から撤去まで計画どおりに実施し、地球温暖化の防止及び節電等に努めた。また、来年度の設置計画を検討した。	○	経営管理課
夏季の暑さ対策を含め、継続してグリーンカーテンなど校内緑化に取り組む。	各学校、幼稚園への実施の呼びかけを行い(環境課)、各学校で実施(5月～9月)された。	○	学校教育課

公用車の更新ではエコカー（低燃費車）を選定する。	購入計画どおりエコカー減税対象車のホンダステップワゴンを購入し、7月11日から運行を開始した。また、公用車4台について低燃費車両に更新するための予算措置を行った。	○	総務情報管理課
晴天時の近距離訪問などにおいては、極力自動車を使用せず、自転車にて訪問する。	電動自転車の利用促進に努めた。	○	子育て支援課
本庁舎付近の現場確認をする際は、自転車を利用する。	自転車を利用して移動し、本庁舎付近の現場確認を行った。	○	管理課
人感センサー搭載の照明（街灯）を設置する。	太陽光で発電できるシステムを備えた街灯の設置を検討したが、費用面を検討した結果、ダイライト式のLED街灯を設置したことで環境に配慮した。	×	管理課
既存の街灯を交換する際、太陽光発電システムを備えた街灯を設置するとともに発電量を確認できるモニター等を設置する。	太陽光で発電できるシステムを備えた街灯の設置を検討したが、費用面を検討した結果、ダイライト式のLED街灯を設置したことで環境に配慮した。	×	管理課
第4期エコプランを推進する。（クールチョイス城陽等）	<ul style="list-style-type: none"> <li>○自転車利用の促進</li> <li>・貸出可能自転車一覧表を作成し、新着情報等に掲載して周知を行った。</li> <li>○執務室内の省エネ推進</li> <li>・執務室の22時以降原則消灯について、新着情報等で呼び掛けを行った。</li> </ul>	○	環境課

○:達成×:未達成

上記の環境目標の他、全所属において、エコオフィス活動の推進を図るため、照明は執務中にのみ点灯し、できるだけ消灯する、空調は執務中にのみ使用し、無人になるときは停止するという共通取組のほか、所属独自項目として、OA機器の電源OFFや両面印刷や裏紙の利用等の紙の使用量削減等について取り組みました。

### 3. 公共工事に係る環境配慮実施結果

公共工事を実施する際には、低騒音型建築機械の選択や、リサイクル製品の採用等、環境に配慮した公共工事を目指し、環境配慮事項の検討や実施に努めました。

#### ◎環境配慮事項 一覧表

環境目的	環境目標（環境配慮事項）	採用 工事数	主な実施内容等
省エネルギー・ 省資源の推進	省エネルギー機器の使用	1	LED照明の採用
地球環境に配慮 した事業の推進	浸透性舗装の採用	2	
周辺環境に配慮 した事業の推進	低騒音・低振動型、排出ガス対応型の建設機械の選択	42	
計画策定時の廃 棄物の削減	「路上表層再生工法」「再生路盤工法」 等の採用	4	再生粒度調整碎石の利用
	リサイクル対策の推進、建築廃棄物の少ない 施工方法の採用	1	
建設副産物のリ サイクルの推進	アスファルト塊及びコンクリート塊のリ サイクルの推進	48	
	建設発生土の削減及び現場内利用、他工 事（各所属）への相互利用	21	
	建設混合廃棄物の分別徹底、再資源化施 設への指定処分	28	
建設・土木副産 物の再利用	路盤材等に再生クラッシュラン使用	42	再生粒度調整碎石、再生クラッ シュランを使用
	舗装工事に再生アスファルト混合物使用	35	再生密粒度アスファルト、再生粗 粒度アスファルトを使用
	建築、土木工事におけるリサイクル製品 の採用	3	
建設・土木廃棄 物の適正処理	建設・土木廃材の適正管理	30	再資源利用計画書及び再資源利用 実施書を確認
	マニフェスト等の管理の徹底	54	
	計画地の汚染土壌の確認	10	
	第一種特定製品（空調、冷凍設備）廃棄 時の適正処理	1	
	合計	322	

### 4. 環境に関する法令順守結果

各事業における環境に関連する法規制の有無や規制内容等を毎年点検し、該当する法令が存在した場合には、その法令の順守状況を確認しました。

平成30年度の環境に関する法規制等に該当するものは全84項目で、すべて順守することができました。

## 第4章 城陽市エコプランについて

地球温暖化対策の推進に関する法律第21条に基づく地球温暖化防止対策に係る実行計画である第4期城陽市エコプランについて、平成30年度における温室効果ガス排出量を報告します。

なお、第4期エコプランは、平成25年度を基準年度とし、平成30年度から令和4年度の5年間を計画期間として、市の事務事業に伴う温室効果ガス排出量を9%削減することを目標としています。

この目標を達成するため、J-EMSを活用し、各施設における省エネルギーを推進しています。

また、本計画から対象範囲に指定管理等施設を含め、エネルギー管理を行うこととしています。

### 1. 平成30年度温室効果ガス排出量

#### (1) 温室効果ガス総排出量

平成30年度温室効果ガス総排出量は7,407 t-CO<sub>2</sub>で、基準値と比較して23.5% (2,276 t-CO<sub>2</sub>) 減少しています。

これは、電気（関西電力）の二酸化炭素排出係数が下がった影響を受けているためです。

なお、エネルギー使用量自体も削減できており、固定係数を使用した平成30年度参考排出量は6,611 t-CO<sub>2</sub>で、基準値と比較して19.7% (1,622 t-CO<sub>2</sub>) 減少しています。

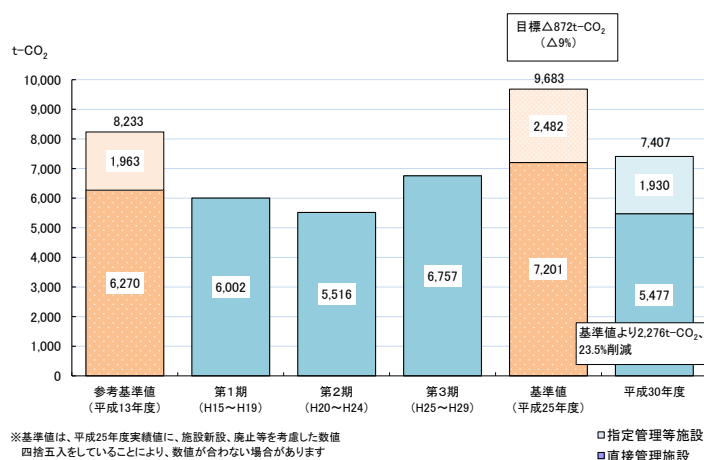


図1. 温室効果ガス排出量(変動係数)

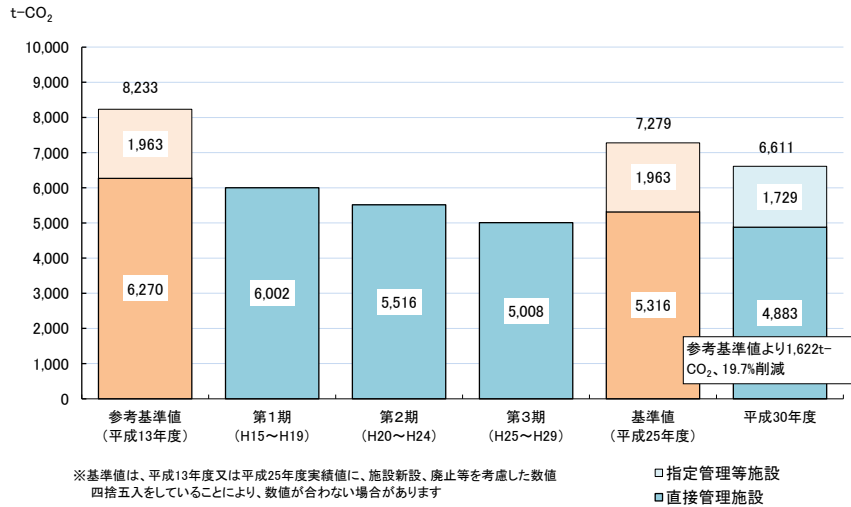
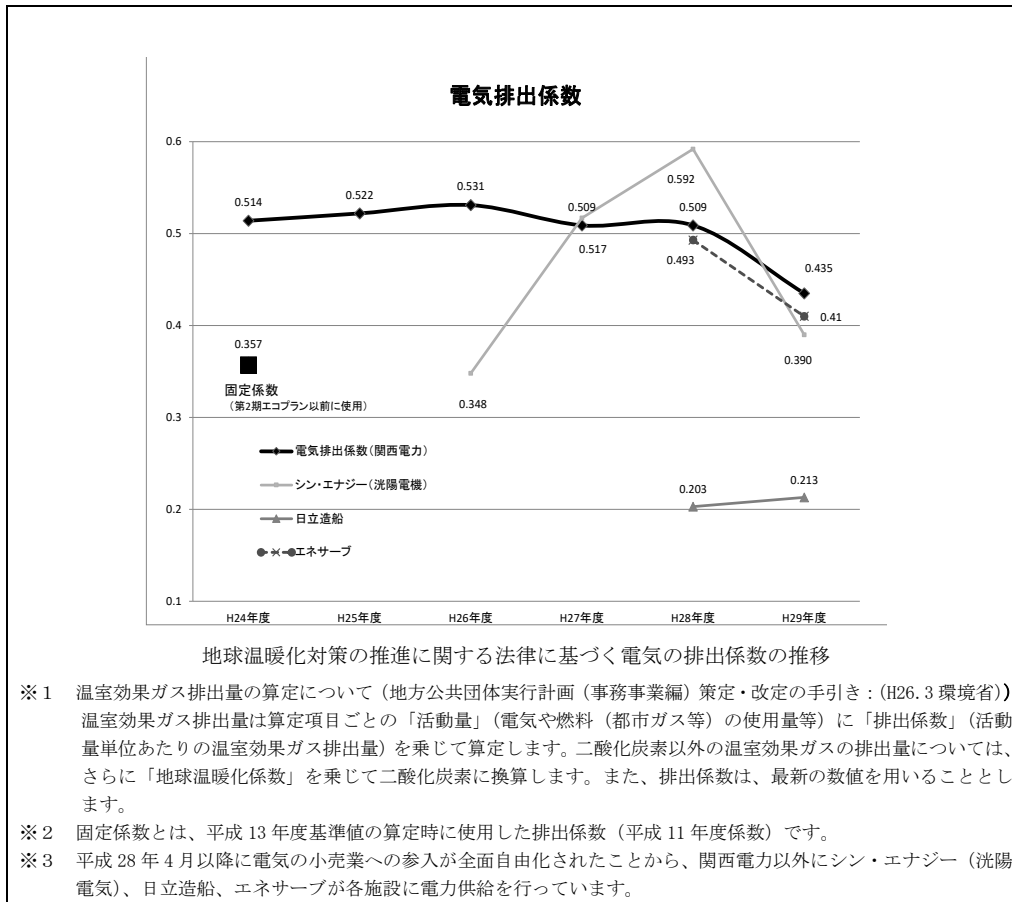


図2. 温室効果ガス排出量(固定係数)



(2) 活動項目別の温室効果ガス排出状況

市施設等の温室効果ガスの排出量は、78.8%が電気の使用に伴うものです。

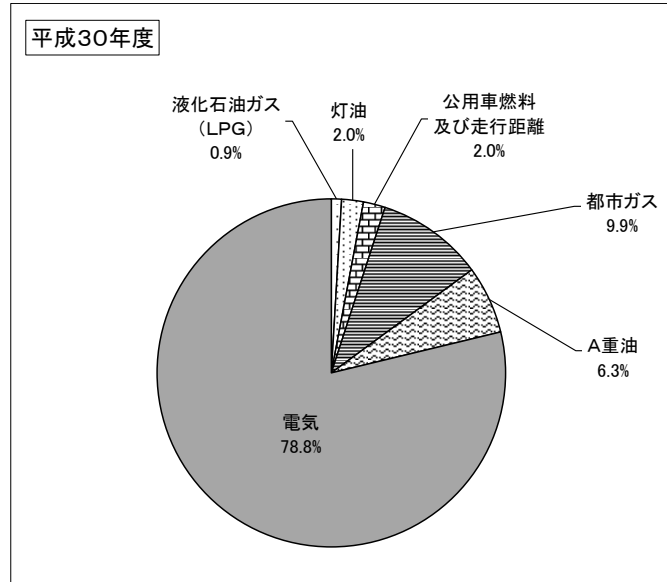


図3. 活動項目別温室効果ガス排出量

表1 活動項目別温室効果ガス排出量 (単位: kg-CO2)

	平成25年度 (基準値)	平成30年度			平成30年度参考排出量 (固定係数使用)			
		平成30年度	対基準値 増減量	対基準値比	平成30年度	対参考基準値 増減量	対参考基準値比	
電気	事務所で使用した電気	3,949,822	2,921,024	-1,028,798	74.0%	3,761,092	-188,730	95.2%
	事業系施設で使用した電力量 (ポンプ場、上下水道部、街灯など)	3,863,898	2,914,298	-949,600	75.4%	3,514,419	-349,479	91.0%
	合計	7,813,720	5,835,322	-1,978,398	74.7%	7,275,511	-538,209	93.1%
燃料	灯油	288,277	149,467	-138,810	51.8%	149,467	-138,810	51.8%
	A重油	453,112	466,757	13,645	103.0%	466,757	13,645	103.0%
	液化石油ガス(LPG)	104,665	69,895	-34,770	66.8%	69,895	-34,770	66.8%
	都市ガス	860,011	734,960	-125,051	85.5%	734,960	-125,051	85.5%
	合計	1,706,065	1,421,079	-284,986	83.3%	1,421,079	-284,986	83.3%
公用車等燃料	ガソリン	113,533	103,614	-9,919	91.3%	103,614	-9,919	91.3%
	軽油	45,670	43,424	-2,246	95.1%	43,424	-2,246	95.1%
	合計	159,203	147,038	-12,165	92.4%	147,038	-12,165	92.4%
公用車の走行距離(燃焼副生成物)	3,659	3,436	-223	93.9%	3,436	-223	93.9%	
CO2排出量 合計	9,682,647	7,406,875	-2,275,772	76.5%	8,847,064	-835,583	91.4%	

※四捨五入の関係により、合計が合わない場合があります。

※基準値は、平成25年度温室効果ガス排出量(実績値)です。(施設新設、廃止等を考慮)

※電気の排出係数については、地球温暖化対策推進法施行令第3第1項第1号ロの規定に基づき毎年告示される電気事業者ごとの実排出係数を使用しています。

### ①電気使用に伴う温室効果ガス排出量

電気使用に伴う温室効果ガス排出量は、市庁舎等で電気排出係数の低い電力会社と契約したことにより、基準年度比で25.3%減少しました。

なお、その他の要因は、空調機の更新、街灯のLED化、上水道の配水量減少に伴うポンプ場や浄水場の電気使用量の減少等が挙げられます。

### ②燃料使用に伴う温室効果ガス排出量

燃料使用に伴う温室効果ガス排出量は、基準年度比で16.7%削減となりました。特に灯油は、市内小・中学校のFF式灯油暖房機の撤去、都市ガスは、各コミセン等における空調の省エネ管理の徹底が主な要因です。

### ③公用車の燃料使用に伴う温室効果ガス排出量

公用車の燃料使用に伴う温室効果ガス排出量は、基準年度比で7.6%削減となりました。これは燃費性能がよい公用車への更新により、車両燃料使用量が減少したことが主な要因です。

## (3) 施設別温室効果ガス排出量

施設別の排出量の33.7%が上下水道施設となっています。

なお、施設別温室効果ガスで排出係数を固定した参考排出量は、ほとんどの施設で増加していますが、これは電気排出係数の影響を受けているためです。

しかしながら、温室効果ガス総排出量でみると7.6%（指定管理等施設を含めると8.6%）削減できていることから、市全体では省エネ化が進んでいることがわかります。

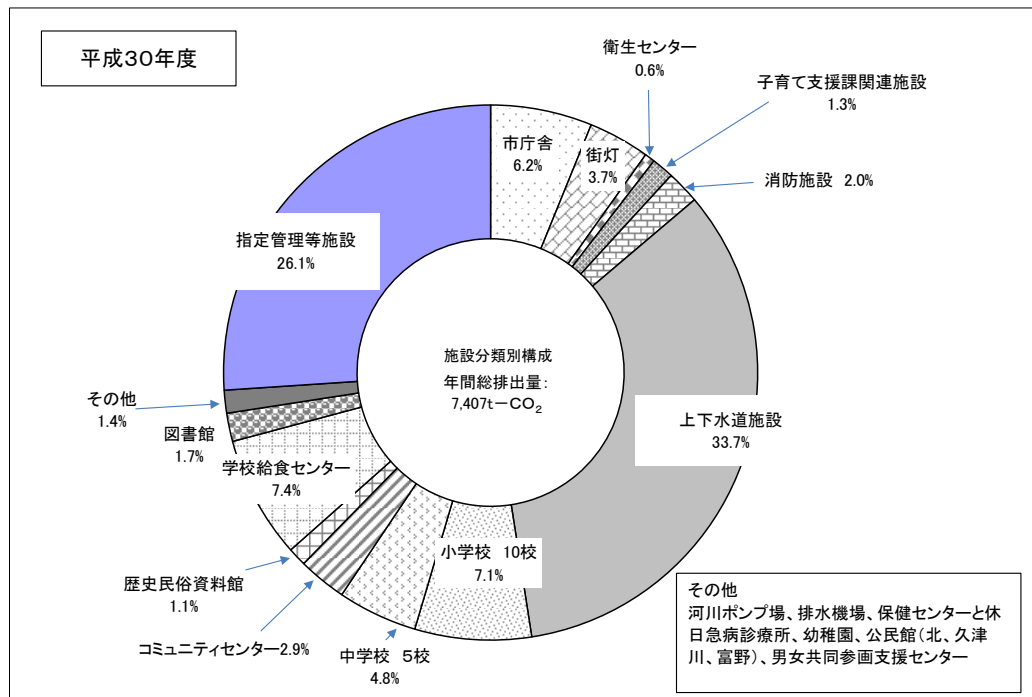


図4. 施設別温室効果ガス排出量

表2 施設別温室効果ガス排出量 (単位：kg-CO2)

対象施設	平成25年度 (基準値)	平成30年度			平成30年度参考排出量 (固定係数使用)		
		平成30年度	対基準値 増減量	対基準値比	平成30年度	対参考基準値 増減量	対参考 基準値比
市庁舎	793,876	455,532	-338,344	57.4%	618,169	-175,707	77.9%
街灯	709,394	274,845	-434,549	38.7%	324,759	-384,635	45.8%
河川ポンプ場、排水機場	44,807	32,565	-12,242	72.7%	36,904	-7,903	82.4%
衛生センター	66,172	45,664	-20,508	69.0%	48,063	-18,109	72.6%
保健センターと休日急病診療所	41,360	28,185	-13,175	68.1%	41,513	153	100.4%
子育て支援課関連施設(保育園2、学童保育所10、ふたば園、地域子育て支援センター)	124,109	99,356	-24,753	80.1%	128,672	4,563	103.7%
消防施設(庁舎、久津川・青谷分署、訓練塔)	187,881	148,899	-38,982	79.3%	190,181	2,300	101.2%
上下水道施設(庁舎、浄水場、ポンプ場、取水井)	2,983,323	2,496,545	-486,778	83.7%	2,947,755	-35,568	98.8%
幼稚園 1園	7,890	5,767	-2,123	73.1%	6,784	-1,106	86.0%
小学校 10校	638,721	522,264	-116,457	81.8%	644,301	5,580	100.9%
中学校 5校	439,662	357,558	-82,104	81.3%	443,310	3,648	100.8%
コミュニティセンター(東部、南部、今池、青谷、寺田)	295,333	217,314	-78,019	73.6%	293,703	-1,630	99.4%
公民館(北、久津川、富野)	29,532	21,460	-8,072	72.7%	24,542	-4,990	83.1%
歴史民俗資料館	91,409	82,978	-8,431	90.8%	93,595	2,186	102.4%
学校給食センター	584,553	547,180	-37,373	93.6%	648,492	63,939	110.9%
図書館	139,682	126,798	-12,884	90.8%	143,022	3,340	102.4%
男女共同参画支援センター	23,173	14,432	-8,741	62.3%	18,906	-4,267	81.6%
合計	7,200,877	5,477,342	-1,723,535	76.1%	6,652,671	-548,206	92.4%
指定管理等施設	2,481,770	1,929,533	-552,237	77.7%	2,194,393	-287,377	88.4%
総 合 計	9,682,647	7,406,875	-2,275,772	76.5%	8,847,064	-835,583	91.4%

※四捨五入の関係により、合計が合わない場合があります。

※基準値は、平成25年度温室効果ガス排出量(実績値)です。(施設新設、廃止等を考慮)

※平成25年度にない施設は、施設完成後初めて通年稼働した年の実績を基準値としています。



## 第5章. J-EMS エコスクールについて

平成27年度より、各小中学校における環境負荷の低減を図るとともに、環境教育の推進を図ることを目的とし、J-EMS エコスクールの運用を開始しました。

J-EMS エコスクールは、主に学校における環境教育の観点からの環境マネジメントシステムとして、環境学習、環境美化活動に、エコプラン（省エネ・省資源活動）の推進等を加えたシステムです。

J-EMS エコスクールは、各学校長をトップとした学校の独自取組として、日常における省エネ・省資源取組、環境学習等について、現状調査、環境目標、実施計画、見直しといったPDCAサイクルにより取組を推進することとしています。

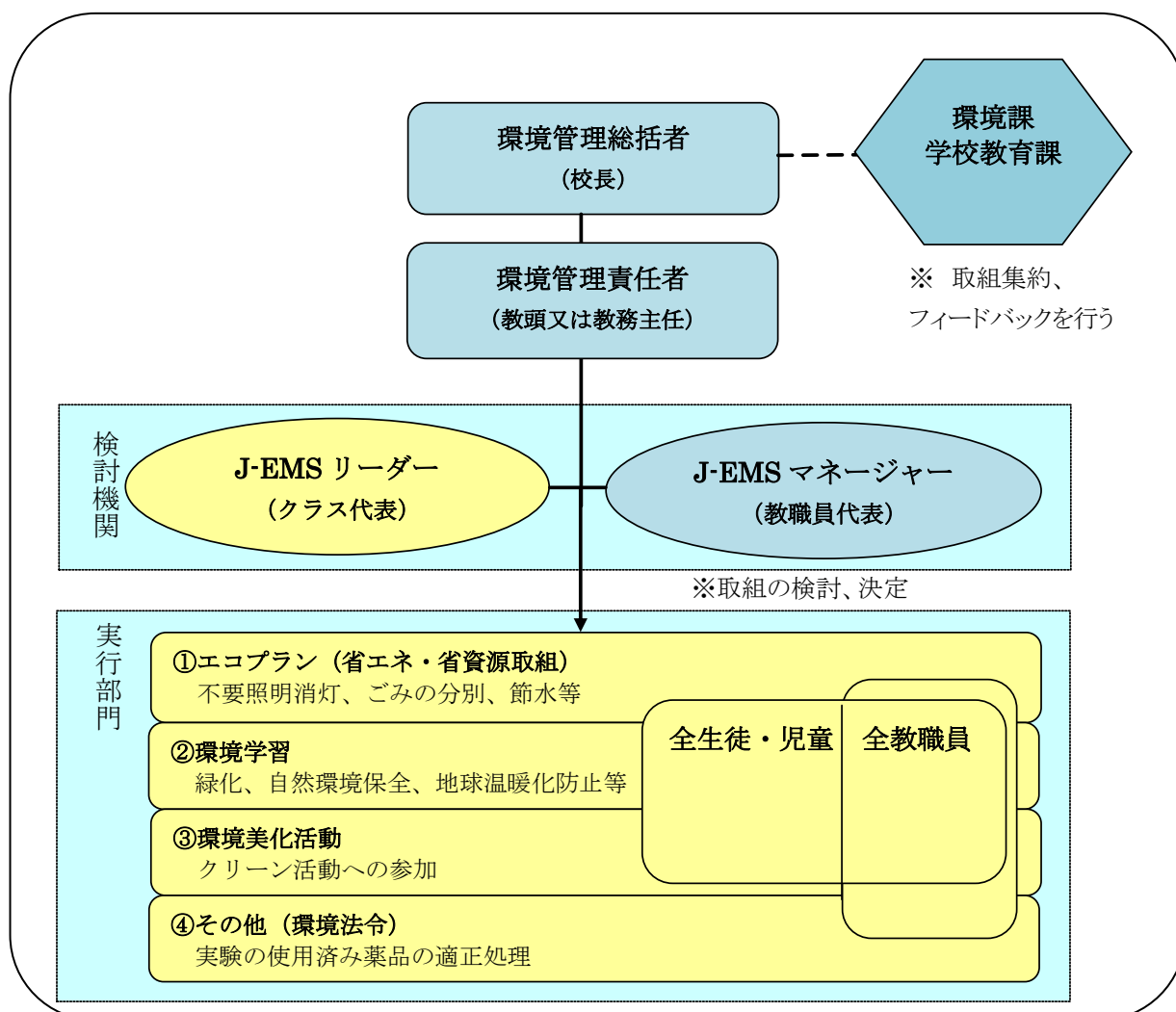


図1. J-EMS エコスクール組織図

## 1. 平成 30 年度実施結果

学校毎に、児童・生徒、教職員、学校全体の3つの取組（環境目標）を設定し、実施しました。各校の実施結果は次のとおりです。

### (1) 中学校

校名	取組内容			主な取組の様子等
	児童・生徒	教職員	全体	
城陽中学校	教室の電気はこまめに消す。	適切な室温管理（冷房時28℃、暖房時20℃）を徹底する。	「ゴミ0（ゼロ）の日」や「校内クリーンキャンペーン」に参加し、校内環境を整える。	「ゴミ0の日」や「校内クリーンキャンペーン」では、多くの生徒の積極的な参加があった。また、校内特別清掃や啓発ポスターの作成など、安全美化委員の活動を充実させることができた。さらに、安全美化委員の積極的な運用をすることで、ゴミ分別に対する意識を活性化することができた。
西城陽中学校	教室の電気、エアコンはこまめに消す。	適切な室温管理を徹底する。	様々な場面で節電・節約を徹底する。	冷暖房に関しては、職員室の管理パネルを頻繁にチェックし、温度設定や消し忘れ等を管理した。教室も巡回の先生に電灯の消し忘れ等をチェックするように声かけをした。
南城陽中学校	教室、トイレの照明をこまめに切る。	エアコンの適温を徹底する。紙の再利用を進める。	校内の環境美化を進める。地域のクリーン運動に参加する。	消灯については、日直の当番の仕事を徹底し、委員会の仕事をもっと活性化する。紙の再利用については、ほぼ意識してできている。また、エアコンの設定温度を守る。
東城陽中学校	教室の電気をこまめに消したり、清掃活動時の水の使用を最小限に努める。	適切な室温管理（冷房時28℃、暖房時20℃）を徹底する。	P T A主催の環境ボランティア活動に参加する。	教室の消灯については日直の仕事として取り組むことができた。生徒が消し忘れたときは巡回している教師が消灯した。冬場の目標設定温度では、エアコンが部屋の上部についていることもあり、教室が適正温度にならないことがある。特別支援学級でグリーンカーテンに取り組み、生育観察を通して植物への関心を高めた。
北城陽中学校	教室の電気はこまめに消す。1ヶ月の電気代を知らせる。ゴミの分別を確実に行う。	冷暖房を適切な温度に保つ。ミスプリントの裏面の使用を進める。毎月の電気料金を職員に知らせる。	校内での動植物の飼育・栽培を推進し生物の生育環境を学ぶとともに生物を取り巻く環境の大切さについて知る。また、校区、校内の環境美化に努める。	生徒会では今年度も福島復興支援の取組で「ひまわりプロジェクト」に取り組んだ。また、P T Aと協力しプランターへの花植を行った。技術科が菊の栽培に取り組んだ。さらに、紙の再利用については教職員間で定着したが、エアコンの適切な温度管理や消し忘れについては教職員間の意識差が大きい。

(2) 小学校

校名	取組内容			取組の様子等
	児童・生徒	教職員	全体	
久津川小学校	エコ週間を設け、重点的に節電、節水、ゴミの分別に努める。また、啓発を促すポスターを環境委員会で作成、掲示する。	ゴミの分別を徹底、節電に努めるなど、エコの取組を進める。	ゴミの分別やグリーンカーテンの栽培などを取り組み、節電を試みる。節電につながるように、環境美化に努める。	2学期は環境安全委員会のエコ週間の取組を中心に行った。年間を通した児童会の取組としてはプルトップ集めを行った結果、21.8Kgが集まり、社会福祉協議会へ寄付した。エアコンが導入され、示された温度設定を守るなどの心がけが浸透した。また、エアコン使用時は一斉起動にならないように、校内で調整を行った。
古川小学校	教室の電灯は、こまめに消し、水道の水は、出しっぱなしせず確実に止める。	適切な室温管理に努め、無駄な電力使用を控え、節電を心がけるよう徹底する。	古紙回収に取り組む。	教室移動の時には消灯を徹底し、水道使用後に蛇口を閉めることについても定着してきており、児童同士でも注意し合えるようになった。職員室や教室の冷暖房について適正な温度管理に努め、一時に電力が超過しないよう調整も図っている。今年度も古紙回収に取り組み、児童・教職員の環境への意識を高めることができた。
久世小学校	教室に誰もいない時は、電気や扇風機をきちんと消す。	適切な室温管理（冷房時28℃、暖房時20℃）を徹底する。	ペットボトルキャップやプルタブを集め、両面を使用した紙は、古紙回収に出し、資源のリサイクルを行う。	エコ委員会が中心となり、電気消灯点検や掃除、ゴミ分別点検などに取り組めた。2学期の運動会練習時でも、教室の消灯やエアコンを切ることが意識できた。通年を通してペットボトルキャップやプルタブの回収、古紙回収に全校的に取り組めたのは良かった。夏休みエコチャレンジに意識付けを行った上で家庭とともに取り組んだ。
深谷小学校	水道の蛇口は出しっぱなしにせず確実に閉め、水の無駄を減らす。	印刷物等、紙の無駄をなくす。	プルトップやペットボトルのふたを集め、協力団体に送る。	環境委員会をリーダーとし、水の無駄をなくすなどの環境目標をポスターや放送で呼びかけた。また、全校児童や近隣の保育園、小中学校と連携し、プルトップやペットボトルのふたを集めて、協力団体に寄贈することができた。また、その取組の様子や結果を全校に向けて報告することもできた。このように環境をよりよくするために全校で取り組むことはできたが、J-EMS エコスクールの取組という意識は薄くなってしまった。

校名	取組内容			取組の様子等
	児童・生徒	教職員	全体	
寺田小学校	教室に人がいない時は電灯を消す。水道を使った後は、すぐに蛇口をしめる。	適切な温度管理を心がける。(冷房時 28℃、暖房時 20℃) 長期の休みには電源プラグを抜き、待機電力を削減する。化学薬品等の有害物質は、適切に保管、処分する。	花いっぱい運動やグリーンカーテンに取り組む。ペットボトルのキャップを集めて、寄付する。	児童においては、環境・美化委員会の子供たちを中心に、節水・節電することや教室のゴミを分別することの大切さを全校で意識できるようにポスターを掲示し周知した。しかし、節水や節電については、委員会活動などでチェックをするなどの活動まではできていない。教職員においては、節電を呼びかけた。化学薬品簿も作成して、管理に努めた。
寺田南小学校	教室の電気はこまめに消す。水道の無駄遣いを減らす。	適切な室温管理(冷房時 28℃、暖房時 20℃)を徹底する。	グリーンカーテンに取り組む。	児童会が中心となり取組を行った。あまり積極的に取り組めたわけではないが、児童が中心となって「節水キャンペーン」として水道の使用量を調べ、節水を意識させるポスターなど校内の児童が使う全ての水道の近くに貼った。しかしながら、水道の使用量は一週間ごとにしかわからず、またプールの時期と重なってしまったため、児童の節水の結果が数字として見られず、わかりにくいものになってしまった。
寺田西小学校	ゴミの分別をきちんとする。無駄な資源ごみを出さない。	教室の電気の無駄使いに気を付ける。印刷の紙の無駄をなくす。	ペットボトルのキャップを集めることにより、二酸化炭素を削減し、地球温暖化を防止する。	エアコンの消し忘れや、電気の消し忘れがないよう各クラス注意ができた。職員の残業による電気代の増加や無駄なものを使うことがないよう努力したい。印刷時の紙の無駄については、両面印刷にしたり、失敗しないよう声をかけたりと努力はできた。
今池小学校	ゴミの分別を正しく行う。	ゴミの分別を正しく行う。	ゴミの廃棄やリサイクルについて学ぶ。	環境委員会の児童を中心に、「環境によい取組」について考え、全校で取り組むことができた。人がいない教室やトイレの消灯を放送で呼びかけたり、水道の水の無駄遣いをしないようポスターを作成したりした。環境委員会で「チェック&チェック週間」を設け、委員会児童が各クラスのゴミの分別点検をすることにより、全校でゴミの分別を意識することができた。

校名	取組内容			取組の様子等
	児童・生徒	教職員	全体	
富野小学校	こまめに電灯を消すなど、節電に努める。水の無駄づかいをせず、またつかった後は出しっぱなしにせず必ず蛇口を締める。	節電・節水や再利用など身近な環境保護活動に取り組み、その成果を整理することにより、啓発を図る。	校内の緑化活動に取り組む。	雨水タンクの設置により、水やりの習慣などがよく定着している。委員会活動を中心に、植栽や水やり、校門周辺の掃き掃除などに積極的に取り組み、環境緑化や美化の意識が高まった。校内配布物は、反故紙を活用することが習慣化しているが、ミス印刷を減らすことも大事にしたい。エアコンの設定に伴い、節電や節水などの啓発表示とともに、電気料金を知らせるなどして節電や節水と節約の意識付けは積極的に行っている。
青谷小学校	教室の電気はこまめに消す。	ごみの分別とリサイクルを徹底する。	花などの植物を育てる。	教室等における電気をこまめに消すことについては、クラスの日直等が率先して、取り組むことができた。ごみの分別とリサイクルに関しては、教職員が意識を向上させることで徹底することができた。年に2回、P T Aの環境委員会と児童が花の苗を植え、委員会で当番を決めて、観察・水やり等の取組ができた。

---

Plan  
Do  
Check + 継続 = J-EMS  
Act

