

# 環境活動報告

(2016年4月～2017年3月)

## 環境対策・取り組み

### ◆地球温暖化防止自主行動計画

- ①常に、前年度よりも温室効果ガス(CO<sub>2</sub>)の総量削減を目指し、排出数値管理や運用取り組みを行います。
- ②パルシステムグループの一員として、温暖化防止自主行動計画(S-17)に参加し、グループ全体で目標達成に取り組みます。  
\*目標：2020年までに、2005年比で17%削減(26,948t-CO<sub>2</sub>)
- ③地域性・独自性などの特色ある取り組みにより、地域・組合員またパルシステムグループ、社会全体での温暖化防止・環境取り組みの推進に貢献していきます。

パルシステム山梨では2009年8月に地球温暖化防止自主行動計画を策定し、二酸化炭素排出量の総量削減に向けた取り組みを進めてきました。2012年度中期削減目標年を終え、計画の検証を行い、2013年10月に対象・電気の換算係数を含めた見直しを行いました。また「山梨県地球温暖化対策条例施行規則」一部改正に伴う温室効果ガス排出抑制計画の提出(トライアル事業者として)も行いました。

2016年度の取り組み結果は以下のようになりました。

二酸化炭素排出量(電気・燃料・施設ガス)	614,588kg-CO <sub>2</sub>
自主取り組みによるCO <sub>2</sub> 削減量	△656kg-CO <sub>2</sub>
合計	613,932kg-CO <sub>2</sub>

※電気のCO<sub>2</sub>換算には係数0.423を使用

2016年度の二酸化炭素排出量も前年比で99.3%と引き続き減少しました。配送コース編成・車両入れ替え等で、燃料の排出が減少したことが主な要因です。

### ◆「パルシステムでんき」への切り替え～低炭素エネルギーの選択～

パルシステムグループでは、子会社「パルシステム電力」を通し、FIT電源(再生可能エネルギー)を中心とした電力の小売りを開始しました。パルシステム山梨の3つの配送センターでも順次切り替えを行いました。(結果として、2016年度の電力購入は、パルシステム電力：従来の電力会社=52%：48%となりました)

#### 【使用電力の変更を反映させた数値】

	2015年度	2016年度	前年比
電気使用量(kWh)	427,741	451,900	105.6%
CO <sub>2</sub> 排出換算(kg-CO <sub>2</sub> )	213,871	129,520	60.6%
車輛施設含む総CO <sub>2</sub> 排出	651,692	552,954	84.8%



※2015年度の実排出係数(電気事業者の調達した電源構成を反映した係数)を使用

### ◆エコ通勤

化石燃料消費に大きく関わる自動車交通の抑制、地球温暖化防止への貢献、周辺地域の渋滞緩和、健康増進などを目的とし、自転車・徒歩通勤の奨励制度として2008年より開始しました。事業所から往復10km以内の職員・定時職員を中心に実践しています。

2016年度の結果

参加者	延べ4名
ガソリン削減量	282.7リットル
二酸化炭素削減量	655.8kg-CO <sub>2</sub>

※ガソリン1リットルの燃費を9kmとし、CO<sub>2</sub>換算係数は2.322kg-CO<sub>2</sub>(日本生協連合会自主行動計画ガソリン係数)を使用。

◆「やまなし森の紙」使用に伴う CO<sub>2</sub>削減

地元山梨の県有林の有効活用と、県内林業・紙業への波及効果を期待し、2011年11月より、FSC 森林認証紙のコピー用紙「やまなし森の紙」を利用しています。やまなし森の紙推進協議会のご尽力により、同用紙には1箱あたり1kg-CO<sub>2</sub>の森林間伐等の森林経営により創出された排出削減・吸収量が付与されています

※使用量－排出削減量が確定次第、当生協の排出量計算に反映させていただきます。



森の紙使用で CO<sub>2</sub>削減

◆2016年度 太陽光発電実績

おおむね前年並みの発電量でした。

	本部	甲府C	一宮C	西桂C	合計
公称最大出力 (kw)	3.19	10	3	52.3	68.49
発電量 (kWh)	2,684	7,764	4,116	58,446	73,010
売電量 (kWh)	176	—	—	45,875	46,051
CO <sub>2</sub> 削減量 (kg-CO <sub>2</sub> )	1,135	3,284	1,741	5,318	11,478

※電気の CO<sub>2</sub>換算には係数 0.423 を使用しました。

※西桂 C の発電量は全量売電 42.3kW と、自家消費 10kW を加算した量です。CO<sub>2</sub>削減量は自家消費分のみです。

◆2016年度環境目標結果

項目	紙パック回収率	ABパック回収率	トレー回収率	コピーカウント(枚)
取り組み	通年	通年	通年	通年
対象	センター	センター	センター	本部
目標	80.0	34.8	69.9	361,731
実績	72.8	28.5	69.2	369,052
達成率	91.0%	81.9%	99.0%	98.0%
達成状況	△	×	△	△

※達成状況（「△」は達成率100%未満～90%以上、「×」は90%未満）

パルシステムでは、多くの商品包材等の回収を行っており、適切なリユース・リサイクルルートに回すことで、環境負荷を低減した社会モデルを目指しています。2016年度は代表的な回収品目の「回収率」について通年で目標設定し、回収啓発に勤めましたが、浸透に苦戦し目標に届きませんでした。管理部門等の多い本部事務所では印刷の見直しなどで紙の使用枚数削減に取り組みましたが、新規事業稼働もあり、微増しました。

◆緑のカーテン

緑のカーテンは、つる性植物を育て、窓辺や壁面を覆うことにより、日差しを遮ったり、葉の気孔からの水分蒸散によって暑さを和らげてくれます。また室温の上昇も抑えることができます。

2016年度も、本部事務所と3つの配送センターで取り組みました。

◆環境社会検定試験（eco検定）受験

パルシステム山梨では、幅広い環境の基本的知識を身につけるべく、積極的に、環境社会検定試験（eco検定）の受験・資格取得を推奨しています。現在37名の職員がエコ・ピープルとなっています（職員の61.7%）。

◆廃食油回収と菜の花プロジェクト

バイオディーゼル燃料事業は2013年3月末で終了しましたが、引き続き、組合員さんからの廃食油回収（県内NPO法人に提供）を行っています。また市民団体との活動として「バイオネットやまなし」による、田富みかさ幼稚園園児との菜の花の種の収穫（6月）や市町村・団体と連携した「廃食油回収キャラバン（7月）」への参加を通し、資源再利用への取り組みを広めました。

※2016年度組合員さんからの廃食油回収量：5,200リットル

## エネルギー政策推進に関する取り組み

パルシステムグループでは東日本大震災に伴い発生した、東京電力福島第一原子力発電所の事故を受け、2012年1月「パルシステムのエネルギー政策」を定め、グループ全体で取り組みを進めています。

- ・「減らす」節電と省エネ、効率化と最適化によってエネルギー消費をいっそう減らします。
- ・「止める」速やかに脱原発を実現します。
- ・「切り替える」原発への依存に替えて、再生可能エネルギーを急速に普及させます。

パルシステムは「協同の力」で生活者がエネルギーを選択できる社会を実現します。

### ◆「パルシステムでんき」契約開始！～課題推進チーム取り組み～

2016年11月より、山梨でもパルシステムグループの子会社による「パルシステムでんき」の契約受付が始まりました。山梨では課題推進チームを設け、組合員さんとともに、「パルシステムでんき」の特徴を学ぶ学習会を県内各地で開催しました。

また「パルシステムでんき」の電源の1つで、山梨県内の北杜市にある小水力発電施設を訪問しました。

年度末までに49名の組合員さんから「パルシステムでんき」契約いただきました。



小水力発電施設の視察

### ◆「うちエコ診断」

環境省が実施する「家庭エコ診断制度」に基づき、専用のソフトを使い、実施機関（パルシステム連合会）の診断士が省エネ・省CO<sub>2</sub>対策をご提案するものです。山梨でも診断士2名を登録し、随時受付しています。

### ◆オープンカレッジ「日本と再生」上映

3月に、映画「日本と再生～光と風のギガワット作戦」の上映会を開催し、100名の方に来場いただきました。自然エネルギーで地域も経済も再生できる、という理念の元、世界が脱原発・自然エネルギーへと舵を切っている姿を、盛りだくさんの情報ながらわかりやすくまとめた作品です。当日は河合監督も来場いただき、熱い語り口でお話いただきました。



「日本と再生」ポスター

### ◆意見書・パブリックコメント等の提出

11月、政府に対し「原発廃炉費用」「原発事故損害賠償」への国民負担論議について、見えにくい形で負担させる制度化を懸念し、意見書をそれぞれ提出しました。

### ◆大瀧村再エネ取り組み“つながり”応援～「パルシステム」でんき電源へ

これまで、米産地としての産直のつながりから、村との関係性へ発展してきた経過を踏まえ、大瀧村での地域に密着したエネルギー事業展開となる太陽光発電事業に対し、パルシステム連合会と共に、資本参加協力を行いました。

山梨では、15年度に組合員さん向けに「大瀧村再エネ取り組み“つながり”応援カンパ」を実施しました。大瀧村特産の「パンプキンパイ」お届けや、現地訪問・交流企画の組合員交流費用等に使用。最終的に、設立の想いや成り立ちを伝えるための銘板設置となりました。またここで発電される電気の一部（1.5MWのうち300kW）が、3月よりパルシステムでんきへ提供されるようになりました。今後もつながりを深めつつ、食の分野に加え、エネルギーの分野でも顔の見える関係を作っていけるよう、取り組みを進めていきます。



想いを示す銘板



白川理事長と、高橋大瀧村村長、原パルシステム連合会専務



## その他の組合員活動、パルシステムグループと連携した活動

### ◆田んぼの生き物観察～五町田エコロじい田んぼ塾

9家族が参加し、年間を通じてお米作りを体験しました。年間の田んぼ作業の合間に、田んぼの生き物観察等を行い、親子で生態系やその恵みについて理解を深めています。

### ◆洗びんセンターを視察

パルシステム山梨3つのセンターで活動されるセンターサポーターの組合員さん中心に、東京都昭島市にあるリサイクル洗びんセンターの視察を行いました。生協の配送の際に返却する、リユースびんが実際にどうなっているのか、その一部を見て、循環型社会づくりを実感する機会となりました。



東京の洗びん場を視察

### ◆エコドライブ運動

1998年より、環境にやさしい運転を心がける運動に取り組んでいます。積み下ろしや駐停車時のエンジンオフ、キーチェーンの徹底、アイドリングストップに加え、「ふんわり発進」「早めのブレーキ」など、燃費に加え安全運転にもつながる運動として取り組んでいます。

### ◆リサイクルペットボトルの「水」取扱い

震災当時、被災地では水の確保が困難であった状況を教訓とし、ペットボトル（2リットル×6本）による水の取り扱いを昨年より開始しました。このペットボトルは、回収したペットボトルを原料とした100%再生資源の「ボトル to ボトル」となっており、その水は富士山麓朝霧高原で充填されています。3月に総代さん中心にPETボトル水の取り扱い経過の学習と、充填工場の視察をおこない、理解を深めました。



PET「水」充填工場の視察

### ◆出前講座

パルシステム山梨では、「自然派！おそうじ」「手漉きハガキ」「廃食油リサイクル」など環境関連の出前講座を行っています。2016年度は35回の開催となりました。

## 諸団体と連携した取り組み

### ◆山梨県生協連…構成団体として活動しました。

### ◆環境パートナーシップやまなし

「エコライフお絵かき・川柳コンテスト2016」に、パルシステム山梨も賞を設け、表彰式に参加しました。

### ◆エコライフ県民運動へ参加

山梨県が進めるエコライフ県民運動の主旨に賛同し、各センターを「リユースびん」、フェアトレードショップばるはぴを「リユースびん」「マイバック」の推進店として登録しています。

### ◆やまなしエコネットワーク

引き続き事務局を担い、環境市民オンブズマン活動・環境セミナーなどの取り組みに協力しました。

### ◆第18回ライトダウンやまなし2016

2016年11月に実施された「ライトダウンやまなし」に、引き続き実行委員会へ参加し、消灯呼びかけやイベントの実施に協力しました。

### ◆広がれ！小瀬エコスタジアムプロジェクト

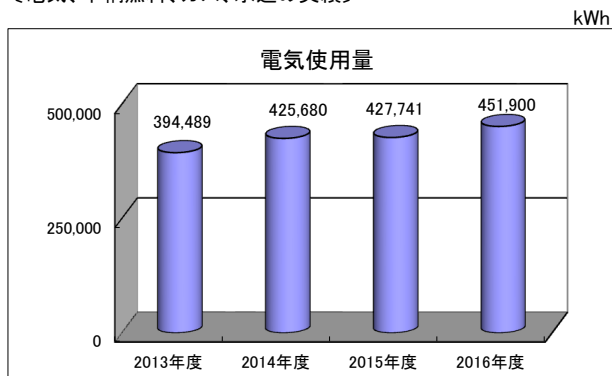
実行委員会へ参加し、甲府市小瀬のスタジアムを“環境山梨”のシンボルに、と活動しています。環境クイズを中心にエコブースの運営協力、スタジアムでのゴミ計量等を実施しました。

### ◆各種会議・イベントへの参加

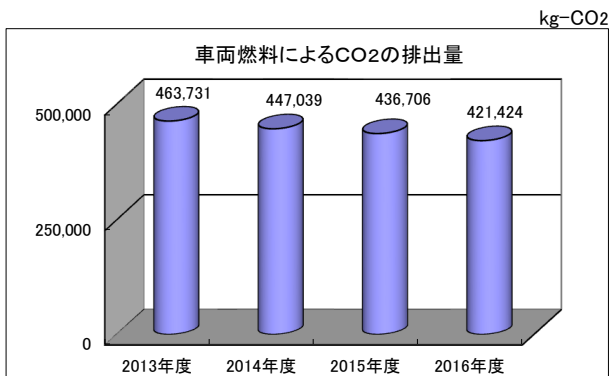
甲府市温暖化対策地域協議会、中央市温暖化対策地域協議会、都留市温暖化対策地域協議会、やまなし木質バイオマス協議会等に参加しています。また甲府市環境リサイクルフェア、県民の日記念行事など環境イベントにも積極的に参加しました。

## 2016年度電気、車両燃料、ガス、水道の実績

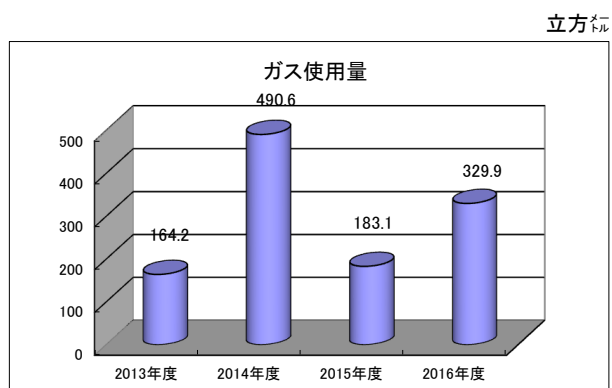
[電気、車輛燃料、ガス、水道の実績]



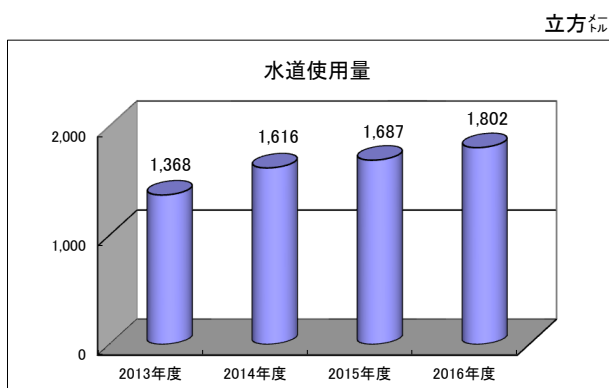
2013年度	2014年度	2015年度	2016年度
394,489	425,680	427,741	451,900



2013年度	2014年度	2015年度	2016年度
463,731	447,039	436,706	421,424

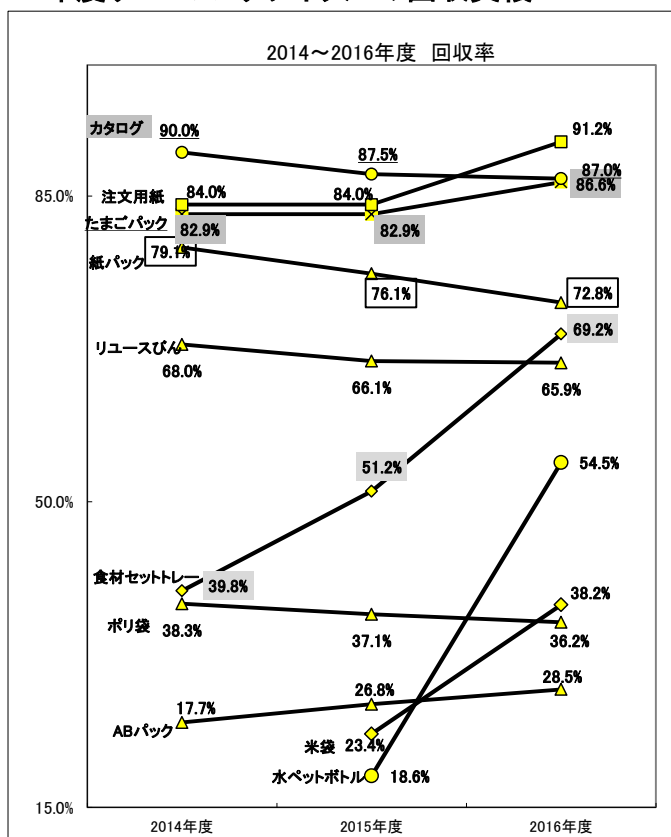


2013年度	2014年度	2015年度	2016年度
164.2	490.6	183.1	329.9



2013年度	2014年度	2015年度	2016年度
1,368	1,616	1,687	1,802

## 2016年度リユース・リサイクルの回収実績



## 2014~2016年度回収率

	2014年度	2015年度	2016年度
リユースびん	68.0%	66.1%	65.9%
紙(牛乳)パック	79.1%	76.1%	72.8%
ABパック	24.7%	26.8%	28.5%
商品案内(カタログ)	82.9%	82.9%	86.6%
注文用紙	84.0%	84.0%	91.2%
ポリ袋	38.3%	37.1%	36.2%
たまごパック	90.0%	87.5%	87.0%
食材セットトレ	39.8%	51.2%	69.2%
米袋		23.4%	38.2%
水ペットボトル		18.6%	54.5%

## リユース・リサイクルにおける行政費用の削減効果(推計)

	kg	円
リユースびん	25,086	2,044,055
紙(牛乳)パック	17,030	1,387,632
ABパック	3,277	267,015
カタログ	599,682	48,863,052
注文用紙	14,367	1,170,646
ポリ袋	12,976	1,057,305
たまごパック	19,384	1,579,439
食材トレ	836	68,124
米袋	872	71,029
水ペットボトル	1,442	117,497
合計		56,625,795

パルスシステム山梨で組合員さんから回収したリユース・リサイクル容器や包材の回収重量をあわせて、行政で一般廃棄物として処理した場合の費用を掲載しています。自前でリユース・リサイクルすることで、行政の一般廃棄物処理に係る費用(私たちの税金)のうち、2016年度は約5,662万円相当を削減した、と推計されます。

※山梨全体での、ごみ処理用に対するごみ処理費用は、81.48円/kg (参考資料: 環境省「日本の廃棄物処理 平成27年度版」)