

「エコマネジメント長野」環境活動レポート ～平成23年度版～ 別冊

「エコマネジメント長野」 各所属における率先取組事例集

エコマネジメント推進事務局
(温暖化対策課)

県有施設における 太陽光発電設備等の導入



タイトル

県有施設への太陽光パネルの設置

所属名

障害者福祉センター（サンアップル）

No.

1

取組み内容

- ・平成23年度、太陽光パネル（出力20kw）を施設の屋上に設置。
- ・発電量実績28,147kwh（H24.1月～6月）。
- ・施設の電力使用量の約6%分を賄っている。
- ・1階ロビーに、発電量や日射量を表示するモニターを設置し、施設利用者への太陽光発電の普及啓発を行っている。





タイトル

太陽光発電利用による購入電力の節減について

所属名

企業局 北信発電管理事務所

No.

2

取組み内容

- 1 企業局川中島庁舎（平成11年9月竣工）では、環境にやさしい建物を目指して太陽光発電設備を導入。
- 2 太陽光発電による電力を庁舎で利用することにより、購入電力の節減を図っている。
- 3 平成23年度の実績
 - ・庁舎電力量 212,768 KWH
 - ・購入電力量 200,314 KWH
 - ・太陽光発電 12,454 KWH
 - ・太陽光利用率 5.9%
- 4 また冷暖房設備として、深夜電力を利用した氷蓄熱式空調設備を導入しています。

企業局川中島庁舎

企業局川中島庁舎（平成11年9月竣工）は、長野県企業局の現地機関である北信発電管理事務所と川中島水道管理事務所の2機関が入っています。

この庁舎は、環境にやさしい建物を目指して、自然エネルギーを活用した「太陽光発電設備」や冷暖房設備として深夜電力を利用した「エコアイス（氷蓄熱式空調設備）」を導入しています。



太陽光発電システム



太陽光を受けた太陽電池は直流電流を発生します。それをインバータによって交流電流に変換して、事務所内の電気機器に使います。

また、余った電気は中部電力(株)に売り、電気が足りないときは中部電力(株)から電気を買います。

太陽電池:最大出力21.75kW 1m×1.1mの太陽電池パネルを150枚使用し、21.75kW(一般家庭約7戸分)の電力を発電します。



タイトル

太陽光設備の地域への普及啓発・PR活動

所属名

工業技術総合センター環境・情報技術部門

No.

3

取組み内容

- ・工業技術総合センターに事業で導入された太陽追尾型太陽光発電装置を、企業、地域住民にPRするために「ひまわりプロジェクト」を立ち上げ活動している。
- ・太陽光発電装置周辺にひまわりを栽培。装置が太陽を追尾している様子を、ひまわりと比較してアピール。（写真1）
- ・ひまわりの見ごろ時期に、地域住民を招待して写生大会を実施。合わせて、装置について紹介し啓蒙している。（写真2）
- ・写生した絵をセンター玄関ロビーに展示し、2次的なPRに活用。（写真3）



写真1 追尾型太陽光発電装置とひまわり



写真2 地域住民による写生大会



写真3 写生した絵の展示



タイトル

太陽光発電施設による発電状況のWEBでのリアルタイム発信（太陽光設備の地域への普及啓発・PR活動の推進）

所属名

工業技術総合センター環境・情報技術部門

No.

4

取組み内容

・ 太陽追尾型太陽光発電装置の発電状況を、WEB上にリアルタイム表示するシステムを独自に開発。

・ 太陽光発電の能力、有効性を広く一般にアピールしている（図1、2）

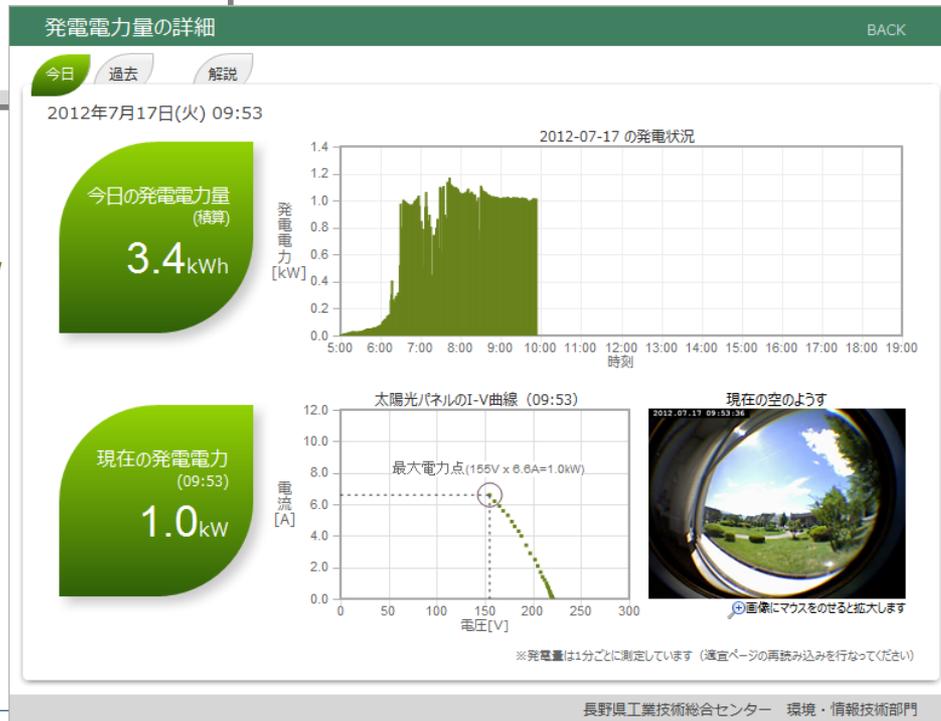
URL:

<http://www.gitc.pref.nagano.lg.jp/ioho/solar/index.html>



◀ 図1 「太陽光追尾型発電パネルシステム」HPのトップページ

▼ 図2 開発したリアルタイム表示画面





タイトル

太陽光発電のPR、節電・省エネ活動

所属名

上小地方事務所地域政策課

No.

5

取組み内容

上田合同庁舎において、下記の取組を行なった。

- 1 節電対策。昼休みの各課消灯及びパソコンの電源きり。
- 2 太陽光発電のPR及びロビーへ発電量の掲示。
- 3 各所・各課での「緑のカーテンの設置」。
- 4 原則裏紙使用の周知。
- 5 紙での周知をできるだけ無くし電子メールでの添付にした。
- 6 廊下の蛍光灯を最小限（来庁者に差し支え無い程度）にした。
- 7 ゴミの分別収集の徹底。
- 8 2台有るエレベーターの1台の日中停止。



南棟屋上に設置PR



太陽光発電量ロビーに設置しPR



エレベーター休止



緑のカーテン



分別収集の徹底

節電
照明の消灯、高効率照明の導入



タイトル

キャノピー化による無駄な照明の消灯と節電効果の検証

所属名

工業技術総合センター環境・情報技術部門

No.

6

取組み内容

- ・一元化されていた蛍光灯スイッチを、蛍光灯毎のキャノピースイッチに切り替え、不要な照明をこまめに消灯するようにした。（写真1）
- ・職員事務室2室に導入。
- ・キャノピー化前後で電力量を測定し、電力量削減効果を検証した。
- ・データを掲示し、節電意識の向上に努めた。（写真2）

※導入前と比較して、蛍光灯に掛かる電力量を約2/3～1/2程度に削減できた。

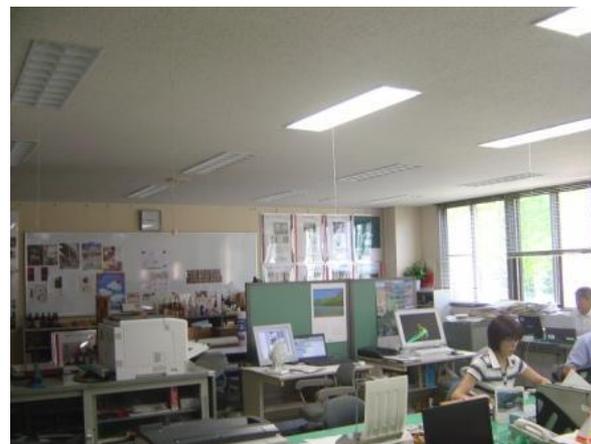


写真1 室内の様子

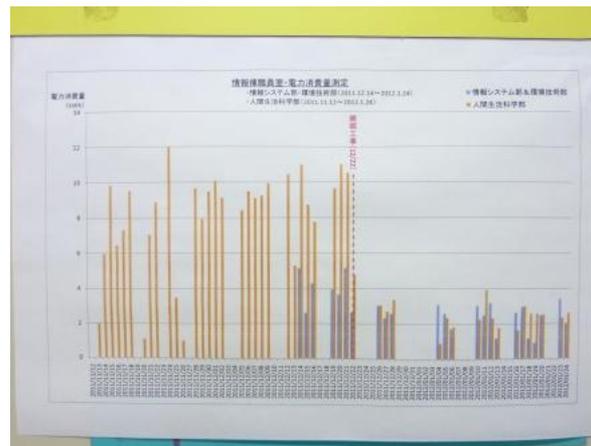


写真2 電力量測定の結果の掲示



タイトル

プルスイッチの活用

所属名

自治研修所

No.

7

取組み内容

○実施理由

東北震災をきっかけに、長野県でも節電の実施が高まる中、研修所でも何か良い案がないかなと職員で考えた結果、たまたま事務室照明に個別のスイッチ用の紐がついていたので、手の届く高さまで紙縴り（こより）紐を継ぎ足して使用者各自の責任で小まめに消灯を行っています。

○実績

所全体での節電で、23年度飯綱庁舎7月、8月電気料前年度費、約15パーセントマイナスとなりました。

○実施してみたの感想

些細なことではありますが、毎日続けることで被災地、県民など電気をより必要としている箇所でも有効に使っていただけるという思いが続ける意欲となっている。それと同時に、予算の有効利用も一役あると思い続けている。





タイトル

照明の間引き、配線の工夫

所属名

名古屋事務所

No.

8

取組み内容

1 観光コーナー飲料販売用冷蔵庫の配線の見直し

・観光コーナーにおいて、りんごジュースなどを販売している冷蔵庫の配線が、今までは天井のコンセントに接続されていて1日24時間冷蔵していたが、接続先を見直し、入口の照明と連動する配線に接続することにより、夜間や休日等の営業時間外には電源を切るようにした。

2 蛍光灯の本数の削減

・上記の配線見直しに併せ、天井の蛍光灯の使用本数を見直し、狭い事務室ではあるがコピー機の真上の蛍光灯をはずすこととし、使用電力量を押さえ、抜いた蛍光灯は他の玉切れ蛍光灯の代替にあてることとした。使用電力量の抑制と消耗品費の削減につなげた。





タイトル

照明の間引き、不要時の消灯

所属名

各所属

No.

9

取組み内容

各所属では、昼食休憩時等における不要時の消灯、照度の見直しによる間引き点灯、O A機器等の電源を切る等の節電に取り組んだ。

- ・北信運転免許センターでは、庁舎防護に支障のない範囲で、屋外水銀灯の照明箇所を削減しました。6基中5基を削減。
- ・昼食時、毎訓時の消灯等、不要な電気の消灯を徹底した（佐久警察署）。
- ・必要のない箇所の蛍光灯を外した。退庁時のパソコンのプラグ抜きの徹底（上伊那地方事務所環境課）。





タイトル

スイッチ見える化、不要な照明のカットによる電力節約

所属名

松本地方事務所商工観光課、環境課

No.

10

取組み内容

・窓際の応接机には一定の光量が確保されているため、直上の蛍光灯を撤去。

→写真①

・原則消灯しておく蛍光灯のスイッチには赤●、天気の状態により消灯する蛍光灯のスイッチには黄●のシールを貼り、必要以上の点灯をしないよう事務室の蛍光灯スイッチに明

→写真②

・その他普段は点灯している照明に関しても、スイッチにそれぞれの照明に対応しているかのシールを貼り、残業時等は必要な照明以外の消灯を奨励した。

→写真③

・使用頻度の低かった冷蔵庫の使用停止。

写真①



写真②



写真③





タイトル

スイッチの見える化、冷房の適正温度管理

所属名

警察本部

No.

11

取組み内容

○塩尻警察署では、各執務室等出入口の電源スイッチ部分に消費電力、電気代、CO₂排出量を表示したテプラを貼付し、節電を喚起。

○エアコンスイッチ付近に温度計を設置して、冷房の適正温度での運転、職員の意識向上を図った。





タイトル

省エネシールでの節電の呼び掛け、緑のカーテン、

所属名

飯田高等学校

No.

12

取組み内容

○省エネシールの貼付け
校内の廊下、トイレ等の電灯のスイッチに『節電に協力を！』と記したシールを貼付した。

○緑のカーテン
事務室前の窓に、緑のカーテンを設置

- ①期間：5月～9月
- ②品目：ゴーヤ、ヘチマ





タイトル

LED照明器具の導入

所属名

工業技術総合センター環境・情報技術部門等

No.

13

取組み内容

- ・職員事務室の一部（部屋全体の1/3）に導入。
- ・複数のメーカーを採用し、省エネ効果、耐久性（照度の減衰期間、その他）、使用感等を検証し、将来の本格導入に向けた検証を実施中。

※キャノピースイッチ化と同時期に導入し、蛍光灯に掛かる電力量を測定した。導入前と比較して約1/3程度に削減できた。

①キャノピー化のみの部屋：50～60%削減

②キャノピー化、LED化の部屋：60%超削減

①②から、LED化による電力量削減効果が認められた。

- ・その他佐久児童相談所では、修繕の際庁舎敷地内の外灯4基をLED照明に、事務室照明をHf型蛍光灯（インバーター式）に改修。施設の修繕・改修の機会を捉えて省エネ型照明を導入している。これにより電気使用量を前年比12%削減した。



写真 室内の一部に導入

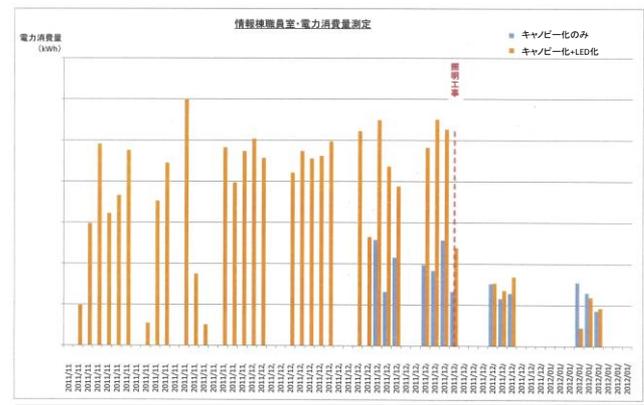


図 蛍光灯に掛かる電力測定結果



タイトル

人感センサ付きLEDランプによる節電・安全対策

所属名

工業技術総合センター精密電子技術部門

No.

14

取組み内容

節電として、窓のない廊下について、昼間は来庁者の安全と便宜を図るため、夜間は職員が壁にぶつかることを防止するため、蛍光灯の本数を減らし常夜灯にしていた。

これを、人感センサ付きLEDランプに変更し、安全と節電を両立させた。

【節電の効果】

- ・常夜灯（蛍光灯）：
 $20\text{W} \times 5\text{本} \times 24\text{h} \times 365\text{日} = 876\text{kWh}/\text{年}$ 、 $18,396\text{円}/\text{年}$
- ・人感センサLED：
 $3\text{W} \times 9\text{個} \times 0.5\text{h} \times 365\text{日} = 4.9\text{kWh}/\text{年}$ 、 $103\text{円}/\text{年}$
設置経費 25,000円

※18,300円/年の省エネ、
1. 5年で設置経費回収





タイトル

信号機のLED化等の推進

所属名

警察本部

No.

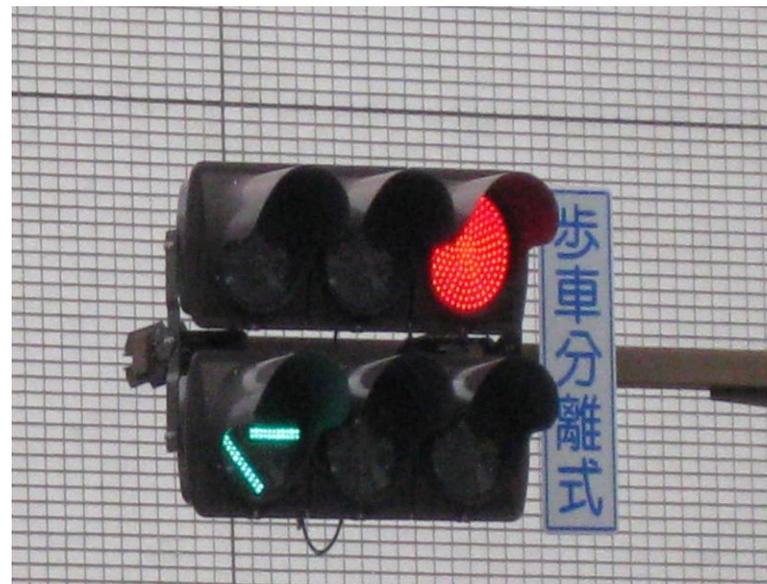
15

取組み内容

○信号機の電灯を、交通信号機を見やすく、省エネルギー効果の高いLED電灯への切り替えを行っています。

平成23年度は、新設信号機を含み、2,642灯のLED型信号機を設置しました。

○社会全体として、誰でも利用できる調和のとれた総合的な交通体系整備のため、光ビーコンの設置を推進しています。今年度は、1ヶ所 2波の増設を行いました。



節電
デマンド監視、見える化



タイトル

学習室エアコンのデマンドコントロール装置による制御について①

所属名

伊那弥生ヶ丘高等学校

No.

16

取組み内容

○当校では、最大需要電力量抑制のため、デマンドコントロール装置を設置。(最大使用電力量が設定値に近づくと、あらかじめ設定してある体育館の水銀灯等の電源が自動的に一時遮断)

○23年度に創立100周年を向かえ、その記念事業として、生徒の学習環境を更に整えるため、校舎の一部を改築して、新たに学習室を設置し、エアコンも2基4台設置。

○エアコンの使用電力量はかなり大きく、使用電力量の増加が見込まれたため、学習室のエアコンについても、半分がデマンドコントロール装置による制御が可能となるよう、工事を実施。

※現在の最大使用電力量設定値：70kW、現在の契約電力量(前月までの最大需要電力量)：67kW

※デマンド監視による設備の制御順位は、次ページ参照。

デマンドコントロール盤



デマンドコントロール本体





タイトル

学習室エアコンのデマンドコントロール装置による制御について①

所属名

伊那弥生ヶ丘高等学校

No.

17

取組み内容

(参考)

デマンドコントロール装置による電力遮断順位

平成 24 年 3 月 31 日現在

順位	遮断箇所	電力遮断設備	電力遮断比率
1	①屋外トイレ	パネルヒーター3基(男子トイレ1基、女子トイレ2基)	100%
	②学習室	エアコン1基(PAC-1 管理特別教室棟側2台)	50%
2	①プール	ろ過装置ポンプ全体	100%
	②大体育館	水銀灯8基(入口スイッチ3・7・8・12番の電球)	28.5%
3	①小体育館	水銀灯4基(南側の電球)	28.5%
	②機械室	市水・井水揚水ポンプ全体	100%

※電力遮断比率とは、電力遮断箇所における全体設備に対する電力遮断設備の比率をいう。

※格技室蛍光灯は、現在電力遮断されない設定となっている。



タイトル

デマンドシステム導入による電力使用量のグラフ化・見える化、緑のカーテン

所属名

伊那北高等学校

No.

18

取組み内容

○デマンド監視システム

データのグラフ化・見える化による電力使用量の分析と削減を図るため、平成23年9月に、デマンド監視システム（[中部電気保安協会 エコナビ](#)）を導入。

（データの活用状況）

- ・毎日、前日の使用状況を掲示する。
- ・研修会の啓蒙資料とする。
- ・デマンド警報の発令時には、全校放送をいれピークカットを図る。また、データを確認しながらトイレのパネルヒーターを切る等の対応を行う。

○緑のカーテン

校長室及び事務室にアサガオ等で緑のカーテンを設置した。室内の窓際に設置された書棚上で温度を測定したところ、カーテンの有無により最大10度の差が生じた。冷房設備がないため電気量の削減は見込めないが、執務環境の向上が図られた。

「緑のカーテン＝エコ」が浸透しているため、職員、生徒及び来校者に対する効果的な啓発活動となった。





タイトル

エネルギー使用量の見える化、職員へのリアルタイムな情報提供

所属名

財産活用課

No.

19

取組み内容

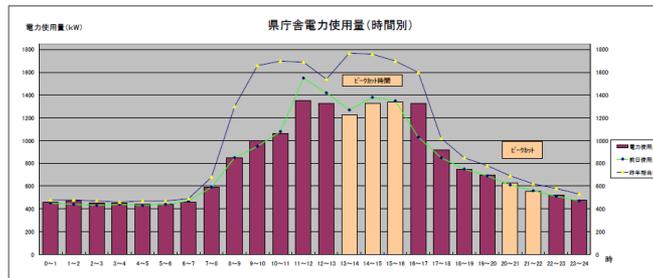
財産活用課では、夏の節電対策期間中、県庁舎における毎日の電力使用の状況を、翌日、職員ポータルサイト（JSN）に掲載し、取組の見える化及びリアルタイムな情報共有により、職員の取組意識の向上を図りました。

「さわやか信州省エネ大作戦」県庁舎電力使用量

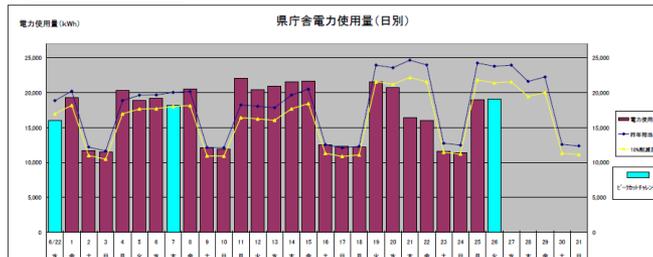
	H22 7月27日(火)	H23 7月26日(火)	前年比 (削減率)
天候	晴れ	晴れ	
最高温度	33.9℃	31.9℃	
湿度(13時現在)	50.3%	54.3%	
1日の電力使用量	23,790kWh	19,130kWh	19.6%減
ピークの時間	14:00～15:00	12:00～13:00	
最大消費電力	1,780kW	1,440kW	19.1%減
冷房の有無	有	有	

昨日(26日)は、第3回ピークカットチャレンジ&ランデブー試行2日目でした。昨日はピークカットチャレンジを実施した3回のうち初めて冷房が入りました(11時過ぎ)。昨年相当日と比較すると、最大消費電力及び1日の電力使用量ともに約20%減少するともに、ピークカット時間の13時～16時の時間帯でも、同様により削減されました。なお、夏の時間帯の20時～22時は10%前後の削減に留まっています。また、ランデブー結果としては、一昨日(25日)と同様13時～14時の電力使用量が少なくなっており、ソフトした効果が見られます。

7月26日(火)



7月



中部電力でんき予報 7月27日(水)	ピーク時供給力	2,413kW	87.9%
	予想最大電力	2,120kW (14:00～15:00)	安定



節電に御協力をお願いします！





タイトル

エネルギー使用量等の見える化

所属名

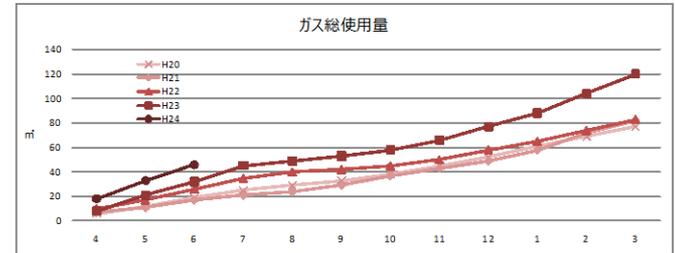
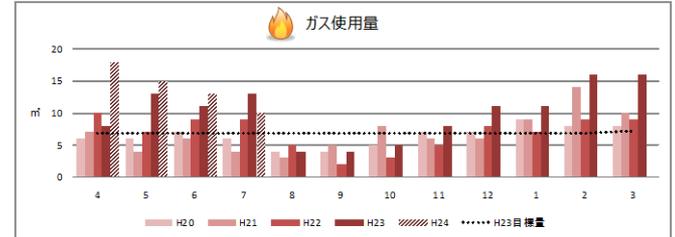
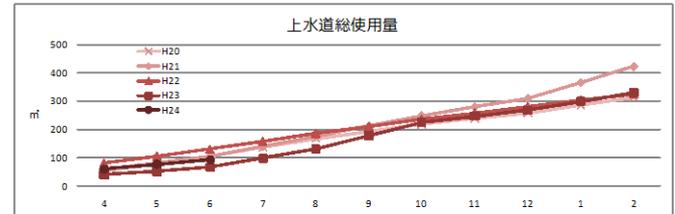
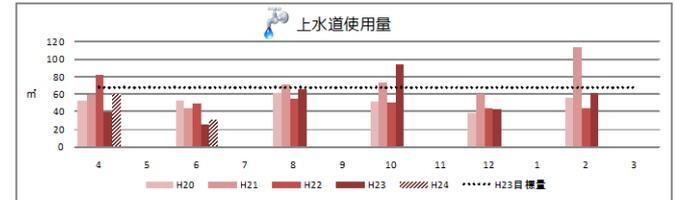
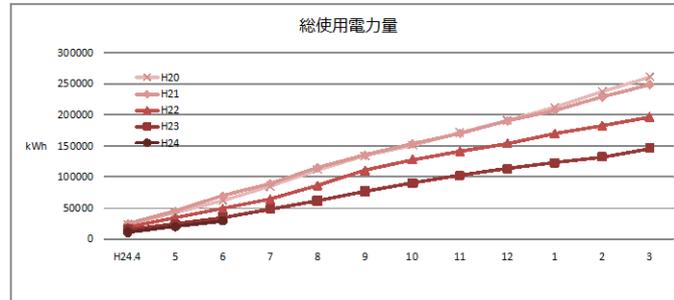
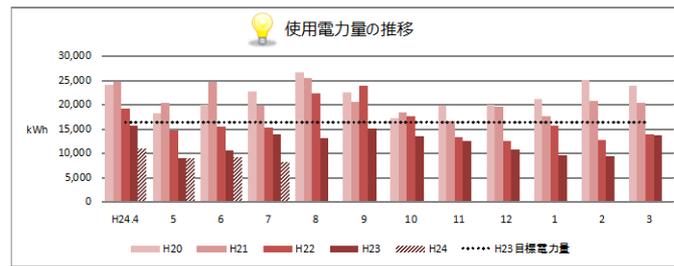
工業技術総合センター環境・情報技術部門

No.

20

取組み内容

・月1回開催している環境管理委員会で、使用エネルギー量、削減目標の達成度等の課題を検討した後、データをグラフ化して見える化し、各職員室に掲示。
(毎月更新)



エネルギー使用量のグラフ化



タイトル

ガソリン使用量、コピー枚数のみえる化による職員意識の改善

所属名

上小地方事務所環境課

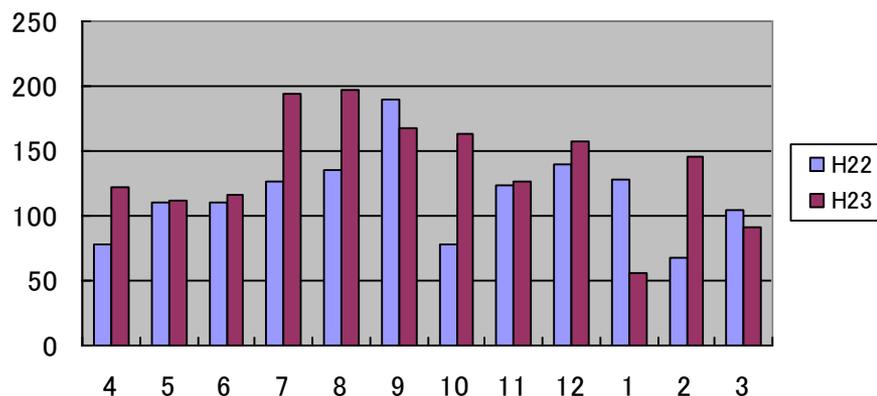
No.

21

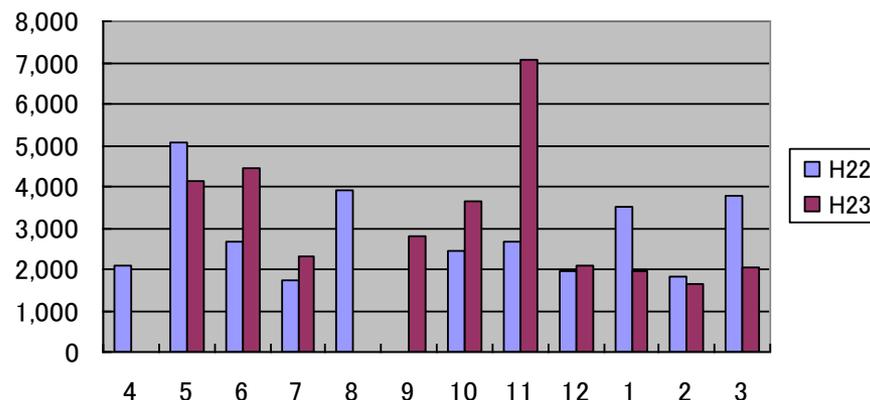
取組み内容

長距離出張や事故対応によって公用車使用が増え、また、会議資料などコピー使用量も増える傾向であったので、毎月の使用量をグラフ化し朝会を利用し、職員に周知した。

ガソリン使用量



コピー枚数





タイトル

エネルギー使用量の見える化、職員への周知

所属名

上田食肉衛生検査所

No.

22

取組み内容

年3回所内会議を行い、毎回光熱水費の月別推移の表を配布しエネルギーの使用量の見える化により、各検査室・事務室における省エネを徹底するよう時期に即す事柄を説明した。

【6月】

- ・冷房28℃の設定
- ・退庁の際の試験室のドア開放
- ・不要な蛍光灯の取り外し
- ・よしず、緑のカーテンの設置
- ・退庁時のパソコン主電源OFF

【9月】

エコドライブを徹底するよう説明。

- ・ふんわりアクセルのポイント
- ・減速時には早めのアクセルOFF

【1月】

- ・暖房温度19度の徹底
- ・洗濯機の効率的運用
- ・事務室暖房方法（エアコン→ストーブ）の徹底
- ・時間外勤務時の小型ファンヒーターの活用
- ・ブラインドの活用

その他節電・省エネ 取組の実践



タイトル

暖房便座のタイマーコントロール、自動ドアの一部停止、暖房使用の工夫

所属名

下伊那地方事務所地域政策課、南信農業試験場

No.

23

取組み内容

○暖房便座のタイマーコントロール
・洋式トイレの暖房便座にタイマーを設置し、平日夜8時から朝8時までと、土日の通電を停止
・タイマーの設置費用は約3年で元が取れる見込み

○自動ドアの一部停止
・庁舎出入口の自動ドアを一部停止(風除室内側)
・強風、荒天時は稼働

○暖房の効率的利用
研究員の昼食場所を各研究室ではなく一室にすることで、暖房用燃料の使用量の削減を図った(南信農業試験場)。

暖房便座のコンセントにタイマーを設置
夏期はoff



風除室内側の自動ドアを停止し常時開放とする
強風・荒天時は稼働



タイトル

電気ポットの効率的な活用方法の検討と実践

所属名

工業技術総合センター環境・情報技術部門

No.

24

取組み内容

- ・「さわやか信州省エネ大作戦2011冬」での節電の取り組みの一環。
- ・県庁では電気ポットを使用しない取組みがなされることに呼応し、同部門では、節電、環境影響を総合的に考慮した電気ポットの使用方法を検討。
- ・LCA（ライフサイクルアセスメント）の観点からCO2排出量に的を絞って、最適な湯沸かし方法を決定し（図）、全職員で取り組んだ。

※熱交換率、CO2排出量を比較した結果、ガスコンロによらず瞬間湯沸器で湯を沸かして電気ポットに給水し、電気ポットで沸騰させて節電モードで保温する方法が、節電効果が大きく、CO2排出量が最も少ない方法であると判断した。

ガス・電気CO₂排出量比較

【排出係数】

【都市ガス】	
単位使用量当たりの発熱量①	44.8 GJ/1000m ³ _N
単位発熱量当たりの炭素排出量②	0.0136 t-C/GJ
単位使用量当たりの二酸化炭素排出量③ (①×②×(44/12))	2.23 t-CO ₂ /1000m ³ _N

【電気】

電力量当たりの二酸化炭素排出量(2010年度実績・代替値)④ 0.000559 t-CO₂/kWh

※ 地球温暖化対策の推進に関する法律に基づく温室効果ガス排出量算定・報告・公表制度における排出係数

【単位発熱量当たりのCO₂排出係数比較】

【都市ガス】

単位発熱量当たりのCO₂排出量⑤ (②×(44/12)) = 0.0499 t-CO₂/GJ

【電気】

単位発熱量当たりのCO₂排出量(J換算)⑥ (④/3600) = 1.553E-07 t-CO₂/kJ
= 0.1553 t-CO₂/GJ

【参考】

<例> ある一定量のお湯を沸かす場合のCO₂排出係数を比較

【熱効率】

瞬間湯沸器: 約80%

ガスコンロ: 約30~40%

電気ポット: 約100%

【水1kgを1℃昇温する場合のCO₂排出量】

都市ガス(瞬間湯沸器の場合) (((⑤)/0.8)*4.2kJ/(kg·K)) = 2.618E-04 kg-CO₂/(kg·K)

都市ガス(ガスコンロの場合) (((⑤)/0.35)*4.2kJ/(kg·K)) = 5.984E-04 kg-CO₂/(kg·K)

電気(電気ポットの場合) (((⑥)/1.0)*4.2kJ/(kg·K)) = 6.522E-04 kg-CO₂/(kg·K)

図 環境影響を考慮した湯沸かし方法の検討



タイトル

「さわやか信州省エネ大作戦」節電・省エネルギーの取組み

所属名

警察本部

No.

25

取組み内容

- ・「さわやか信州省エネ大作戦」の実施に伴い、所属として特に推進する事項について取りまとめ、職員、関係団体に徹底を呼びかけた。（東北信免許セ）
- ・教養招集において、節電省エネの具体的実践事項について全職員に指示、啓発した。（交通機動隊）
- ・各自の卓上パソコンの下部にペットボトルキャップを置き、机との間に隙間を作り、効率的な排熱による省エネを図った（長野中央）。



さわやか信州省エネ大作戦取組状況

東北信運転免許センター

Ⅰカット Ⅱシフト Ⅲチェンジ

丸印：実施中 ■実施予定

Ⅰ カ ット	<p>【執務時間中】</p> <p>⑤ 照明電力の節減</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> 廊下・ロビーの照明器具から蛍光管を間引きしている。 <input type="checkbox"/> 来訪者が通行しない廊下・本館ロビーの照明を消灯している。 <input type="checkbox"/> 天気のよい日は執務室窓際の照明を支援のない範囲で消灯している。 <input type="checkbox"/> 免許待合室を除き昼食休憩の時間帯は完全消灯を徹底している。 <input type="checkbox"/> 自動販売機(2台)の照明を消灯している。 <p>⑥ パソコン・プリンター等待機電力の節減</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> 使用頻度の少ないプリンターは、使用の都度、元電源のon、offを行い、待機状態にしない。 <input type="checkbox"/> 退庁時に電源をパソコンから外し、プリンターは元電源をoffにする。 <p>⑦ 冷房動力の節減(冷房は現在使用していない。)</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 講習室、待合室を除き、室内温度29℃で冷房を使用し、冷房設定温度は28℃に設定する。 ■ 準備冷房(人がいない状態で事前に室内を冷やす行為)は行わない。 <input type="checkbox"/> 朝一番に講習会場を含む各部屋の窓を明け、風通しを良くすることで室内温度を低下させている。 <p>⑧ グリーンカーテンの実施</p> <ul style="list-style-type: none"> 5種類のアサガオを種から育て、総務事務室(当直)、通告センターは、設置準備が完了し、免許係事務室も一部設置予定である。(別添写真参考) <p>⑨ サマーエコスタイルの完全実施</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> 制服警察官を除き、職員として品位を保ったサマーエコスタイルを安插等外製団体を含め浸透を図っている。 ■ 来庁者が利用する待合室、講習会場を除き、事務室のエアコン使用は極力抑えることとし、各自保冷材、冷却材の持参を促す。 <p>⑩ 動力関係の節減</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> 開閉式自動ドアは、昼間は全て夜間も極力動力スイッチを切り、開放している。
	<p>【夜間、連休日及び執務時間外】</p> <p>⑤ 照明電力の節減</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> 屋外水廻灯の一部消灯 <input type="checkbox"/> 庁舎防塵に支援のない範囲で、屋外水廻灯の照明箇所を削減した。(6基中5基を削減) <input type="checkbox"/> 庁舎内照明の節減 本館は当直室、新館は免許1階トイレのみ照明を付け、その他は全て消灯している。 <input type="checkbox"/> 外製団体を含め、午前8時30分までの照明は点灯しないよう徹底している。 <input type="checkbox"/> 午後6時をもって室内の照明を一齐に消灯し、仕事でどうしても必要な箇所を点灯している。
	<p>⑥ 日曜窓口の勤務時間を朝7時45分から午後4時30分までに勤務時間をスライドしている。</p> <p>【行政機関であり、免許、試験とも開始終了時間が定着しているため、平日の勤務時間のシフトは難しい。】</p>
Ⅲ シ フ ト	<p>■ 予算の許す範囲でスイッチ付き電源タップを購入し、一度にスイッチを切れるようにして電源の切り忘れをなくす。</p> <p>【参考】</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> 当直監視用を使用するライトを電池と電球寿命が長いLEDライトに切替え使用している。
Ⅲ チ ェ ン ジ	<p>⑥ 6月17日(金)午後4時45分からの連絡会において県ホームページの資料を活用して「さわやか信州省エネ作戦」の概要を紹介するとともに、「ピークカットチャレンジ」、「ライトダウンキャンペーン」について教養を実施した。</p>
教 養 等	



タイトル

公用車の相乗り（ちゃっかり便乗）作戦

所属名

上伊那農業改良普及センター

No.

26

取組み内容

長野地域等での会議の際、下伊那農改の職員と公用車に相乗りで出張。

<効果>

- 1 経費の節約（ガソリン代、ETC料金）
- 2 時間の節約
- 3 CO2の削減（ガソリン使用量の削減）
- 4 見えない効果
 - ・精神的・肉体的疲労軽減
 - ・職員のコミュニケーション

<課題>

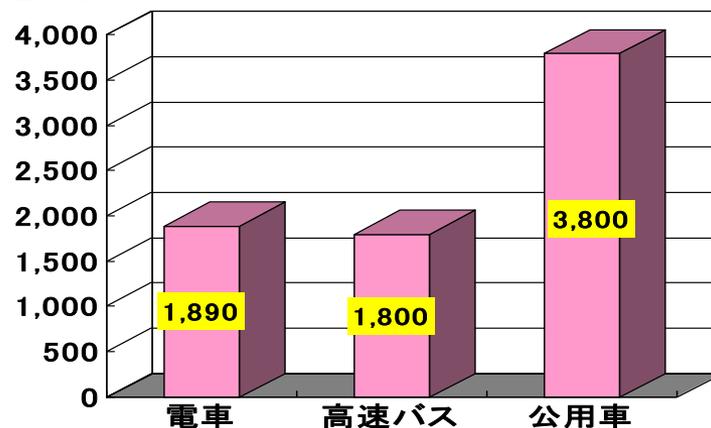
- ・連携のための人間関係の構築と意思疎通
- ・県機関全体での仕組みづくり

<提案>

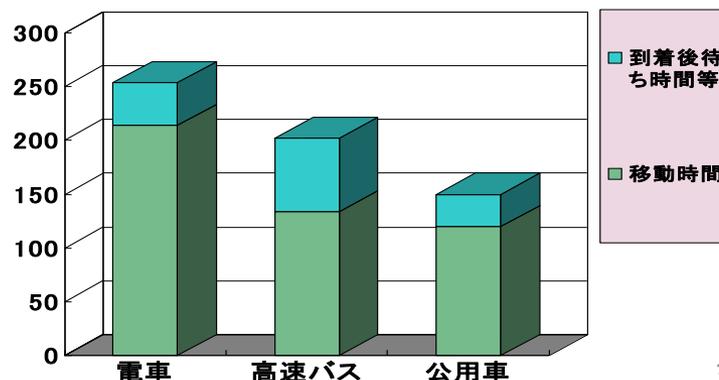
- ・会議の主催者は、「相乗りで」を通知に記載
- ・参加者は、「相乗りを」募る、探す
- ・地域政策課の支援車（ワゴン車）などの活用の仕組みづくり
- ・ギブ&テイクのルール化

想定：上伊那から県庁13時の会議出席

片道経費(円):一人の場合



時間(分)



緑のカーテン



タイトル

緑のカーテンの設置等による節電・省エネの取り組み

所属名

若槻養護学校

No.

27

取組み内容

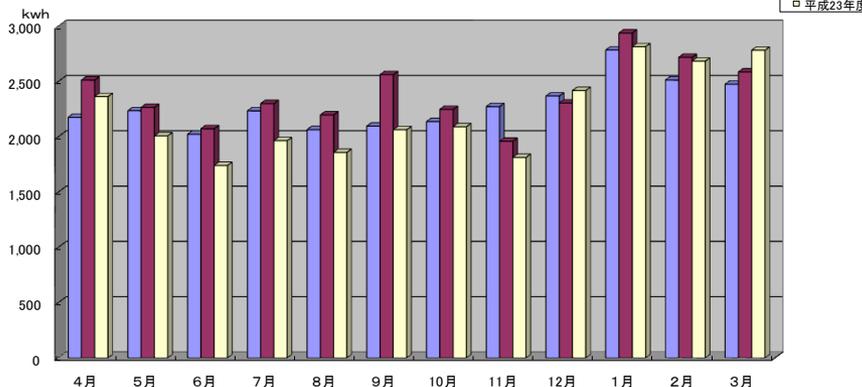
児童・生徒と職員で校舎等に次のとおり緑のカーテンを設置し、節電・省エネに努めた。また、照明の消灯などの節電・省エネの取り組みを夏と冬に実施するとともに、電気使用量をグラフ化して掲示し、情報の共有化を図った。（アクションメニューの作成）

その結果、児童・生徒等の環境や省エネへの関心が深まり、7月から9月分の電気使用量は前年度に比べて約17%減少した。

設置場所等	大きさ	種類	実施教科等
小学部教室前	縦3m×横5m	アサガオ、ヒヨウタン	生活科
中学部教室前	縦2m×横3m	キュウリ、トウモロコシ	技術家庭科
高等部 教室前	1年 縦3m×横2m	ゴーヤ、キュウリ、アサガオ	ホームルーム
	3年 縦3m×横4m	キュウリ	ホームルーム
訪問教育部病院 教室前	縦3m×横3m ×2箇所	アサガオ	職員が実施
校長室前	縦3m×横5m	アサガオ	職員が実施
のぞみ室前	縦3m×横3m ×2箇所	アサガオ、ゴーヤ、百日草、 マリーゴールド	職員が実施
事務室前	縦3m×横5m	アサガオ	職員が実施



若槻養護学校 電気使用量の推移





タイトル

よしずの設置による省エネ活動

所属名

女性相談センター、須坂建設事務所

No.

28

取組み内容

○女性相談センター

所の西側の窓に、以前よりよしずを使用したり、ひまわり等の花を植えている。2年連続でゴーヤの苗を植えて夏の強い西日を少しでも和らげるようにした。

○須坂建設事務所

庁舎1階南側窓によしずを設置することで、直射日光と、室内温度の上昇を抑え省エネを図った。

女性相談センター



須坂建設事務所





タイトル

「できることから始めよう」大作戦

所属名

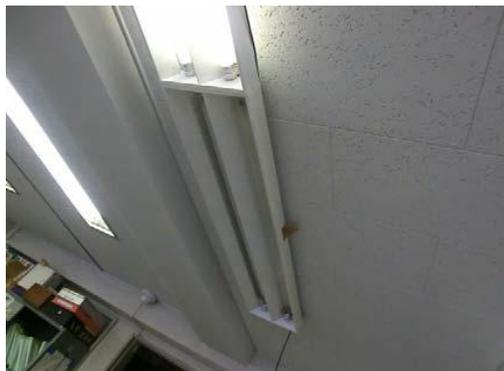
体育センター

No.

29

取組み内容

- ① 事務所の窓をゴーヤとアサガオで緑のカーテンを作った。
- ② 事務室証明の一括スイッチを個別スイッチに替えた。
- ③ 会議を電子（ペーパーレス）会議で行った。
- ④ 使用頻度の低い場所の蛍光管を外した。





タイトル

緑のカーテンの設置による省エネ

所属名

田川高等学校

No.

30

取組み内容

建物1階の事務室及び校長室の南側窓外に、プランターに3種類のゴーヤーを植え、緑のカーテンを設置した。

直射日光を遮るとともに、砂埃の侵入を減らす効果もあった。地元紙でも紹介された。

(H24.8.18市民タイムス)

窓一面を覆うゴーヤは毎年長さ15cmほどの実が収穫でき、沖縄への修学旅行前に、事前に沖縄料理を知るための調理実習で利用している。





タイトル

緑のカーテンによる省エネ活動

所属名

東信教育事務所

No.

31

取組み内容

1 東信教育事務所内の
所長・事務室西側及び事
務室南側の窓に「ゴー
ヤ」を育成し、日差しを
遮り室内の温度上昇を抑
えた。

2 東信教育事務所敷地
内の東側コンクリート及
び石垣擁壁に「ヘブン
リーブルー」を育成し、
西日の照り返しを抑えた。

3 東信教育事務所南側
玄関前の門に「ヘブン
リーブルー」を育成し、
温度上昇を抑えた。





タイトル

緑のカーテンと雨水の散水利用

所属名

下伊那地方事務所地域政策課

No.

32

取組み内容

- ・ 緑のカーテンの育成
- ・ 庁舎屋上の雨水を緑のカーテンへの散水に使用できるよう、廃材や遊休物品などを使って職員手作りの散水施設を製作した。



庁舎1階の緑のカーテン
散水用ホースが屋上から
下がる



廃材を利用した雨水タンクを屋上に設置(容量200リットル)
散水用のホースを接続



タイトル

緑のカーテンによる省エネ活動

所属名

建設部道路管理課

No.

33

取組み内容

ベランダで
キュウリやアサ
ガオを栽培し、
緑のカーテンを
育成した。





タイトル

「グリーンクラブ」緑のカーテンづくり

所属名

公衆衛生専門学校、長野消費生活センター

No.

34

取組み内容

(公衆衛生専門学校)

学生、職員による「グリーンクラブ」活動で、

- ・緑のカーテン（朝顔）づくり
- ・玄関リバースプロジェクトとして、花壇づくりを行った。

(長野消費生活センター)

緑のカーテンを利用して、省エネ活動に取り組んだ。



3階 窓際の
「あさがおのカーテン」……？



長野消費生活センター

緑のカーテン
3階屋上
(3学年教室
窓際)





タイトル

「緑のカーテン」による職場環境改善

所属名

上小地方事務所 環境課

No.

35

取組み内容

環境課は、上田合同庁舎4階の東側にあるため、朝日により事務室内の温度が上昇する。

昨年度は、事務室内が30度を越える日が続いたため、少しでも日光をさえぎって事務室環境を改善しようと「緑のカーテン」を設置した。





タイトル

緑のカーテン

所属名

長野地方事務所地域政策課
長野消費生活センター

No.

36

取組み内容

(長野地方事務所)

1Fに朝顔、2Fにゴーヤを植え、緑のカーテンを作って室内の気温上昇を抑制し、夏の電力不足・省エネ対策として効果が得られた。

(長野消費生活センター)

緑のカーテンを利用して、省エネ活動に取り組んだ。



庁舎正面植込み アサガオ



庁舎2階西側 ゴーヤ



タイトル

緑のカーテン、不要な外灯の消灯、自動ドアの開放

所属名

北信保健福祉事務所

No.

37

取組み内容

- 1 緑のカーテンの実施
- 2 不要な外灯の消灯（来庁者、
残業者に影響の無い消灯）
400W×2灯+200W×5灯
+100W×3灯=2,100W
2,100W×3時間/日×30日
=189kw
1月間の節電：189kw
- 3 空調機運転時以外に自動ドア
の開放





タイトル

緑のカーテン等による省エネ活動の推進

所属名

警察本部

No.

38

取組み内容

警察署等にアサガオ、ゴーヤ等の緑のカーテンを育成し、夏季の直射日光による室内温度の上昇抑制を図った。

- ・ 交通事故防止標語「交通事故をフセゴーヤ」として活用（阿南）
- ・ 「葦簀」を設置（安曇野）
- ・ 広丘交番にトマトを育成（塩尻）
- ・ 庁舎南側につる野菜を育成（長さ約30m、5m）（中野）
- ・ 庁舎南側に種類の異なる5種類の朝顔を植え、前年の約倍の範囲に拡大。また、どの品種が省エネに効果的か試験（東北信免許セ）
- ・ 高速道路モニター画面等の多数の機器の排熱により、真夏日にはエアコンを使用しても室内が32度位になることから、東側窓に緑のカーテンを設け、節電と勤務員の環境改善を図った（高速隊松代管制室）



省資源、環境保全活動



タイトル

紙使用量の削減の工夫

所属名

工業技術総合センター環境・情報技術部門

No.

39

取組み内容

- ・梅雨～夏期に、高湿度が原因でプリンタの紙詰まりが頻発するため、廃棄されるコピー用紙が多量に発生した。

⇒シリカゲル（乾燥剤）を入れたビニル袋でコピー用紙を保管し（写真）、使用の都度プリンタの用紙トレイにセットする。

※紙づまりが大幅に改善され、無意味な廃棄用紙が削減された。



写真 紙の乾燥保管



タイトル

紙使用量の削減、会議資料のペーパーレス化

所属名

企画部企画課、飯田児童相談所など

No.

40

取組み内容

○企画課

プリンタの設定で自動的に選択されるトレイにあらかじめ裏面利用紙を入れ、普通紙（両面白紙）は手差しトレイにセットすることで、普通紙を使いたいときは設定を変更しなければ使えないようにして裏面利用紙の使用を推奨し、紙使用量の削減を薦めた。

○飯田児童相談所

定例所内会議（週1回）及び緊急受理会議において、所員10人分の資料を印刷していたが、パソコンで共有サーバに保存した資料を見ながら会議を行うこととし、紙使用量の削減を図った。

※平成23年8月～24年3月実績

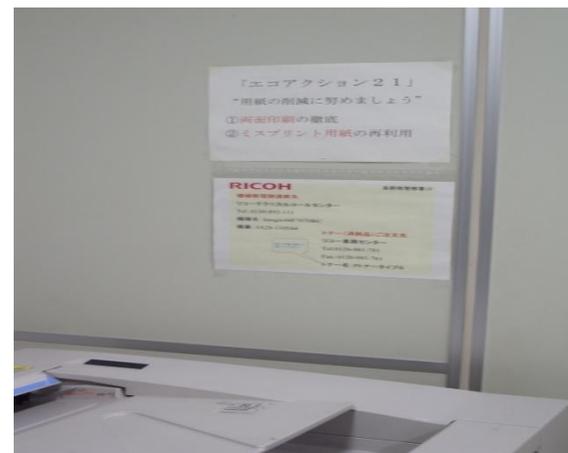
会議回数 107回

削減ページ数 495頁×10人=4,950頁

○その他各所属では、コピー用紙の裏面使用や両面印刷の徹底などの取組が行われました。



裏紙専用トレイの設定



コピー機に両面使用徹底の掲示



タイトル

電子供覧の試行による紙使用量の削減

所属名

情報公開・私学課

No.

41

取組み内容

・受信した電子メール文書について、紙に出力することなく、文書管理システムの機能を利用して供覧を行う「電子供覧」を試行する（H24.9.1～H25.3.31）

・プリンター出力による紙の使用量の削減、事務の効率化、保存文書の削減による文書保管スペースの確保等行政コストの削減を図る。

（平成24年8月6日付け情報公開・文書管理係長通知）

電子メール

課内や係内で共有すべき内容



「お知らせ」「事務連絡」等であって、保存区分が1年未満のもの



紙に出力して保存する必要がないもの

電子供覧に
チャレンジ！

具体的には…

- ・課内や係内に周知しておくべき事務的な内容
- ・全庁的に取り組む事業等の通知
- ・定例的な報告
- ・簡易的な情報（電子データ）の共有 等

例

- ・課内や係内に周知しておくべき事務的な内容
『耐震改修工事に伴う利用制限について』
『【お知らせ】扶養手当、被扶養者及び児童手当の現況届について』
『【事務連絡】議会棟出入口の施錠時間の変更について』 等
- ・全庁的に取り組む事業等の通知
『【お知らせ】「一人1改善・提案事業」の募集がはじまります』 等



タイトル

緑のカーテンと雨水の散水利用

所属名

下伊那地方事務所地域政策課

No.

42

取組み内容

- ・ 緑のカーテンの育成
- ・ 庁舎屋上の雨水を緑のカーテンへの散水に使用できるよう、廃材や遊休物品などを使って職員手作りの散水施設を製作した。



庁舎1階の緑のカーテン散水用ホースが屋上から下がる



廃材を利用した雨水タンクを屋上に設置(容量200リットル)
散水用のホースを接続



タイトル

省資源等の取り組み

所属名

警察本部

No.

43

取組み内容

- ・ 裏紙使用等による用紙の節約
- ・ 各自のパソコンの印刷設定を「両面刷り」に設定
- ・ 古紙の再利用を図り、古紙裏面をメモ用紙等に使用している（安曇野）
- ・ ゴミの分別
日常の清掃活動の他、ゴミステーションにゴミの種類別ポリバケツを設置し、ゴミの分別を行った。また分別の徹底を図るため、毎朝会計課員による分別の監視を行った（佐久）
- ・ 昨年と同様、駐輪場屋根の雨水をタンクに取り込み活用（免許セ）
- ・ 「環境先進県への取組」の掲示
各執務室に「警察本部環境方針」を掲示し、環境活動への意識向上を図っている（塩尻）





タイトル

ごみの分別収集の徹底

所属名

工業技術総合センター環境・情報技術部門

No.

44

取組み内容

- ・資源物化を進め、廃棄物量を削減するために、ごみの分別を徹底。(写真1, 2)

- ・業務内容に合ったスムーズな分別方法となるように、随時検討し改善を図っている。フローチャートを掲示して周知・徹底を図っている。(写真3)

- ・廃棄物、資源物の重量測定を徹底し、排出量を把握。各自が排出量を認識し、取組意識の向上へ(排出時に各職員が計量)(写真4)



写真1 屋内の分別コーナー



写真2 屋外の分別ストッカー



写真3 分別方法のフローチャート



写真4 排出量計量コーナー



タイトル

ごみの分別の徹底、節電の取組

所属名

田川高等学校

No.

45

取組み内容

○生徒と職員の協働による取り組みを実施

- ・生徒会を中心として、節電のためのステッカーを作成し、トイレ等のスイッチ付近に貼付し、節電を促した。
- ・生徒会が中心となって、文化祭で使用したパネルの廃材を利用しゴミ箱を作成、校内に設置し分別の徹底に取り組んだ。





タイトル

文化祭での啓蒙活動、環境学習

所属名

伊那北高等学校、須坂東高等学校

No.

46

取組み内容

○伊那北高等学校

1 実施時期：平成23年6月

2 目的

文化祭で取組結果を展示することで、生徒職員だけでなく保護者や地域住民に対して省エネの啓蒙を行なう。

3 展示場所：職員展コーナー

4 展示内容：環境管理システム「エコアクション21」の紹介及び平成22年度当校の取組状況

○須坂東高等学校

学園祭（7月）において、生徒自ら企画し教室内に日本庭園（池・枯山水・竹林・ししおどし等）を造り、日本古来の「わびさび文化」を体験すると共に、電気に頼らない日本古来の涼しげな日本の夏を体験した。





タイトル

環境美化活動、環境保全活動

所属名

警察本部

No.

47

取組み内容

○警察署庁舎正面玄関にサルビアやペチュニアなどの苗をプランターに植え、環境美化に努めた（塩尻警察署）

○毎月1日を環境整理の日とし、署内清掃・草刈り等署の環境整備に努めている。また署南側の歩道は、通学路となっており、清掃に併せゴミ拾いを行った（佐久警察署）

○所員を動員し実施。環境保全活動を推進

- ・ 県道歩道植栽内の草刈り
- ・ 車庫倉庫の清掃
- ・ 庁舎外周の側溝のどぶさらい等（免許センター）

