

# 第4章／環境活動への取り組み

人吉電力所における具体的な環境保全活動についてご紹介します。

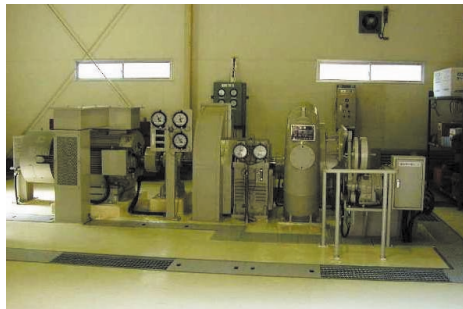
## 1. 環境汚染を予防する設備形成の推進

お客さまへお届けする電気は、発電所、送電線、変電所、配電線といった様々な設備を経由しており、当社はそれぞれの設備に対応した環境配慮への取り組みを行っています。ここでは、人吉電力所で行っている活動の一例をご紹介します。

### 環境負荷の低減

水力発電所からの油流出を抑制する観点から、水車起動・停止時など弁開閉操作を油圧から電動化することで保有油量を少なくし環境に負荷を与えるリスクの低減を図っています。2005年度は2発電所を電動化し、圧油用の油を1,500ℓ低減しました。

さらに、水力発電所の潤滑油として油脂メーカーが開発された「環境に優しい油（万一河川へ流出しても自然界の微生物に分解しやすい油）」を2005年度から試験的に採用しています。



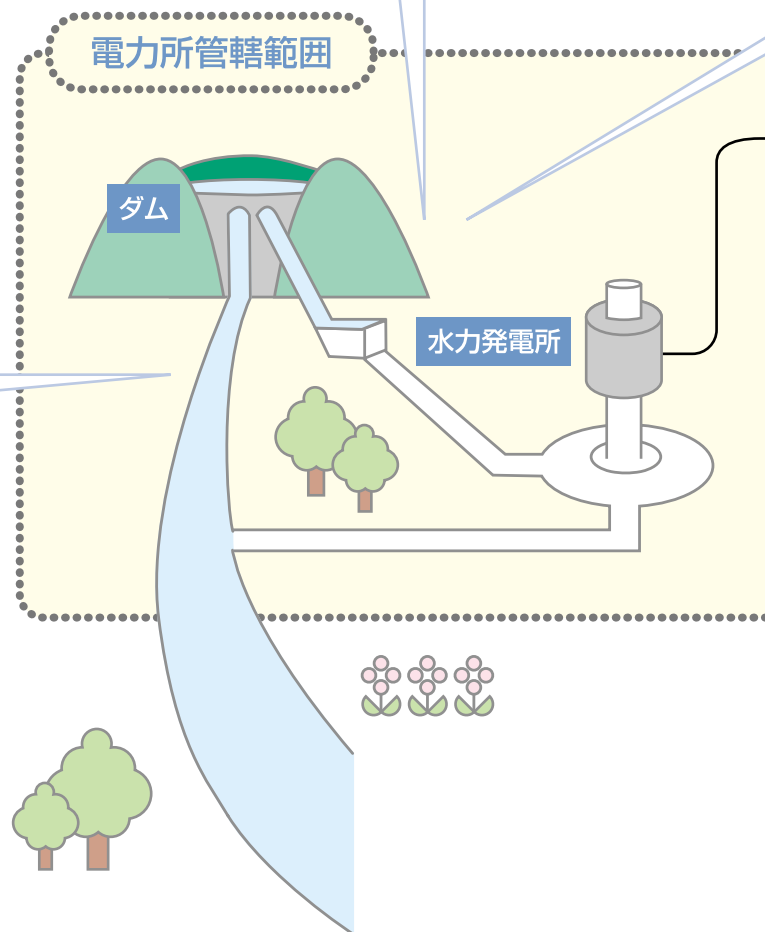
水車発電機

### 国産自然エネルギーの有効利用

国産自然エネルギーの有効利用の観点から、水力発電所の水車・発電機など機器取替の際には出力アップを指向しています。

2005年度は当電力所管内2発電所の出力を2,520kWアップしました。

- ・田迎発電所 2,200 → 4,700kW
- ・大野発電所 60 → 80kW



### 事故に備えた訓練の実施

水力発電所は河川に油が流出しない設備の構築を行っていますが、万一油が流出した場合に備え、迅速・的確な対応により、被害を最小限に抑えることが出来るように年1回定期的な訓練を行っています。



オイルフェンス設置及び油回収



訓練状況

## 流木の有効活用

水力発電所のダムなどに漂着した流木塵芥については、仮置き場に集積後、破碎機にて粉碎処理し田畑の堆肥として利用するなど有効に活用しています。

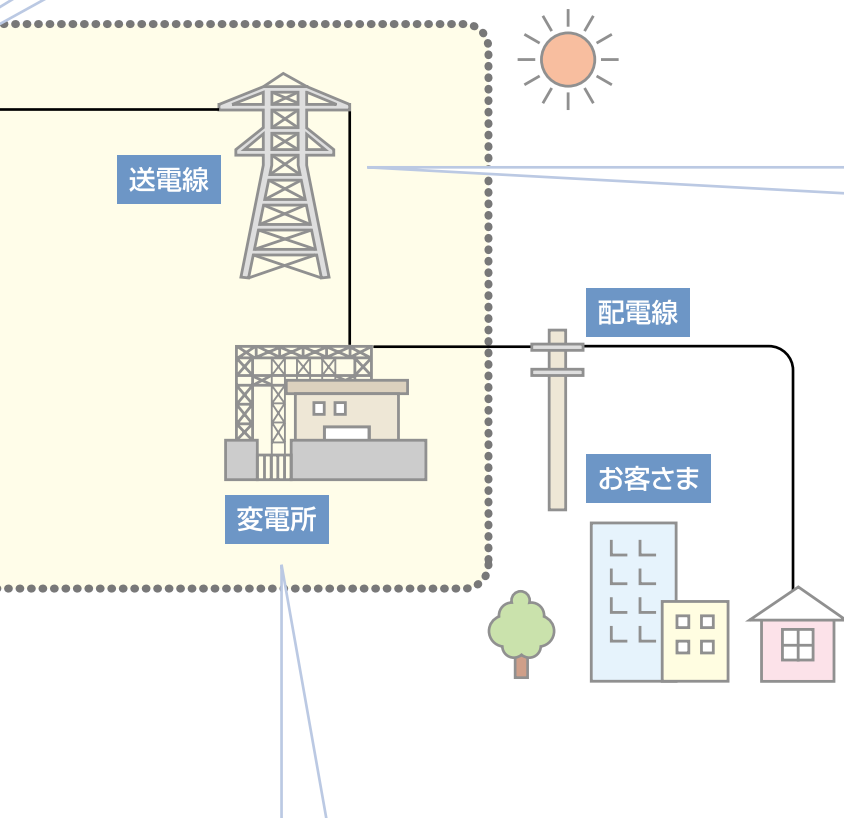
2006年度は355m<sup>3</sup>の流木塵芥を回収し、再利用しました。



流木塵芥の袋詰め



破碎機による粉碎



## 送電鉄塔の環境調和

送電鉄塔の鉄塔敷地面には種子を入れた植生マット及び植生土嚢を設置し、これを根付かせることで風雨等による表層流出(地肌露出)を抑制するとともに緑化にも貢献しています。

2006年度は、山間部に新しく設置した3基の鉄塔基礎部を緑化しました。



鉄塔基礎部

## オゾン層破壊ガスの回収徹底

ガス絶縁開閉器に使用している六フッ化硫黄 (SF<sub>6</sub>) ガスは、機器点検の際、大気に放出しないよう専用の回収装置を使用して排出の抑制に努めています。当電力所の点検作業等における2006年度の回収率は99.7%となりました。

また、空調装置の取替時には、オゾン層に影響のない代替フロンの使用機器への順次切替を行っています。

ガス絶縁開閉器



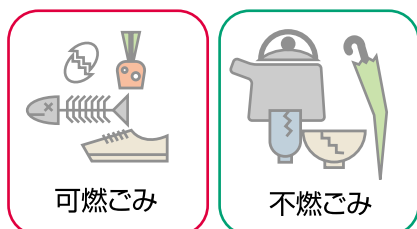
## 2. 電力所オフィスにおける3Rの推進

当社は循環型社会の形成に向けて、廃棄物の最終処分量を限りなくゼロに近づける「ゼロエミッション」に挑戦しており、発生抑制 (Reduce:リデュース)、再使用 (Reuse:リユース)、再利用 (Recycle:リサイクル) の3Rに取り組んでいます。

### (1) 一般廃棄物の3R

電力所で発生する一般廃棄物には、古紙、ペットボトル、ビン、缶などがあり、人吉市の「資源ごみ」回収に協力するとともに、以下のような取り組みを行っています。

#### 一般廃棄物の分類

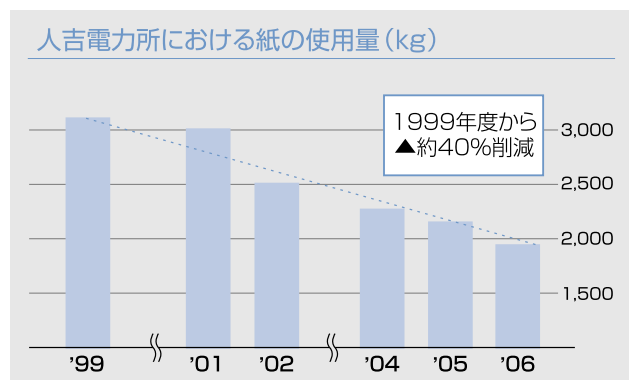


(人吉球磨クリーンプラザホームページより転載)

※当所から排出される使用済蛍光灯管はグループ会社の(株)ジェイ・リライツですべてリサイクルされています。

#### ■ リデュース、リユースへの取り組み

事務用紙については、電子承認システムの採用等による社内文書の電子化の推進及び印刷時の両面コピー、会議におけるプロジェクトの使用などにより古紙の発生抑制とミスコピー用紙の裏面再利用などに努めており、2006年度の事務用紙購入量は1999年度と比較して約40%削減しました。

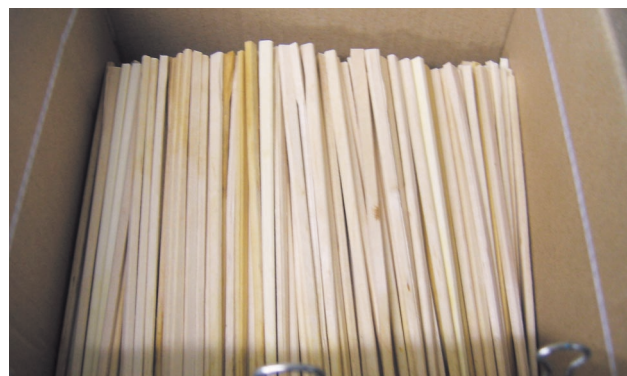


分別収集状況

#### ■ リサイクルへの取り組み

さらに、2005年度から、割り箸リサイクルに取り組んでいます。回収した割り箸は、紙の原材料として再利用されます。

また、生ごみについては、生ごみ処理機で堆肥化し構内緑化用の肥料として利用しています。



割り箸回収箱



生ごみ処理機設置状況

## (2) 産業廃棄物の適正処理

工事で発生する産業廃棄物は、取引先の処理が適正に行われていることをマニフェストで確認するとともに、再使用(リユース)・再利用(リサイクル)の徹底により、可能な限り最終処分量を削減するよう取り組んでいます。

## (3) グリーン調達への推進

事務用品、OA機器消耗品等の購入においては、環境に配慮した製品を購入する「グリーン調達」を推進しています。

オフィスで使用する物品は、環境にやさしいエコ製品(エコマーク商品等)を積極的に購入しています。(例:コピー用紙類、トイレトーパー、文具類、パソコン他)

## 3. 地域貢献

当電力所は、地域の環境ボランティアにも積極的に取り組んでいます。

### (1) 地域清掃活動への積極的参加

毎年5月頃に実施される人吉温泉焼酎祭り及び8月の花火大会後に行われる人吉市主催の清掃ボランティアに2006年度は計51名が参加しました。

### (2) 植樹活動への参加

当社は、創立50周年を記念して10年間で100万本を植樹する「九州ふるさとの森づくり」に取り組んでいます。2006年度は人吉市の草津川源流域の植樹活動に、当電力所から10名が参加しました。



植樹活動

### (3) 不法投棄防止への取り組み

当電力所を含む人吉地区の九電グループ各社は、県(球磨地域振興局)と「廃棄物の不法投棄に関する協定」を締結しており、送電線の巡視時などに不法投棄と思われる状況を発見した場合は自治体へ情報提供を行います。2006年度は不法投棄ゴミの回収活動を行うとともに、現場出向時に新たな不法投棄を2件発見し自治体への情報提供を行いました。

(様式第1号) 不法投棄発見報告書

所 属 名	九州電力 人吉電力所	報告 者 名	〇〇〇〇
1 発見日時	平成 19 年 1 月 15日 (水) 16時 30分頃		
2 発見場所	人吉市 球磨郡 水上町 (福) フォワード館の 敷地		
3 現場の状況	山林 田 畑 農圃地 河川 (その他) (道路沿い)		
4 不法投棄の行為者	・ 投棄者判明 (姓名、 歳位) (性別: 男・女) ・ 投棄者不明		
5 廃棄物運搬車両等	車 種 (ダンプ、軽トラ) } 登録 証 号 } 車 体 色 } 車 体 号 牌 } 車 体 号 } 車 体 色 } 車 体 号 牌 }		
6 不法投棄された廃棄物の種類及び量	・ 一般廃棄物 (家庭からのごみ) 約 t ・ 産業廃棄物 (事業系のごみ) 約 t ・ 資源物 約 t ・ その他 (テレビ 3台) 約 0.1 t		
7 写真撮影	・ 写真あり ・ 写真なし		
8 不法投棄発見場所 (地図: 付近の目印になるものを記入して下さい)			

【記入時の留意事項】  
不法投棄の行為者が近くにいる場合は、自身に危害が生じる恐れがある場合は、安全確保のための速記記入する等十分気を付けて下さい。

不法投棄  
発見報告書



不法投棄状況

#### (4) 小学校における環境活動講師の実施

当電力所の「不法投棄ゴミ回収活動」に関心を抱かれた小学校からの依頼を受けて、2005年5月23日、人吉市立田野小学校の総合学習の時間に「環境問題と当社の環境活動」をテーマとして講義を受け持ちました。

当社の環境活動について知っていただくとともに、環境問



小学校での講義

題への関心を高めることに貢献できました。その後、この小学校では児童自らが製作した不法投棄防止の看板が設置されるとともに、年2回当電力所と協力してプランタの設置、清掃活動を行うなど環境活動の輪が広がりを見せています。



看板の設置と清掃活動に参加された皆さま

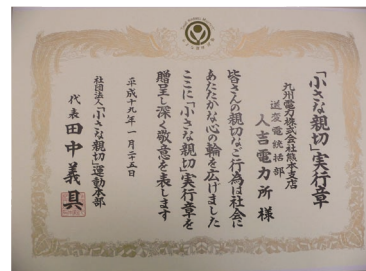
#### (5) 社会福祉施設清掃ボランティアの実施

当電力所では、地域奉仕の一環として障害者福祉施設の清掃ボランティアを行っています。2006年11月には当電力所員24名で社団法人つつじヶ丘学園の換気扇、エアコン、照明等の清掃を行いました。

この活動が評価されて社団法人「小さな親切」運動本部さまから、第520回実行章を受章しました。



清掃ボランティア



「小さな親切」実行章

#### (6) 稚魚放流の実施

当社「環境月間」の一環として、当電力所では清流への稚魚放流などを行っています。2006年6月には五木村川辺川流域の五木北小学校の児童・教諭の皆さまとともにヤマメ稚魚8,000匹を放流しました。



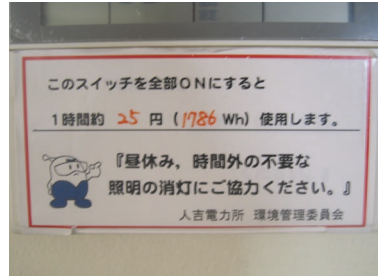
ヤマメ放流

## 4. 環境活動意識の高揚

### (1) 意識高揚標識の設置

所員がコスト意識を持って省エネなどの環境活動に取り組むように、意識高揚のための標識を照明・エアコンのスイッチなどに設置しています。

また、当電力所では環境に優しい行動の一環として「樹木に優しい前向き駐車」にも取り組んでおり、お客さま用駐車場に呼びかけ看板を設置し、励行していただいています。



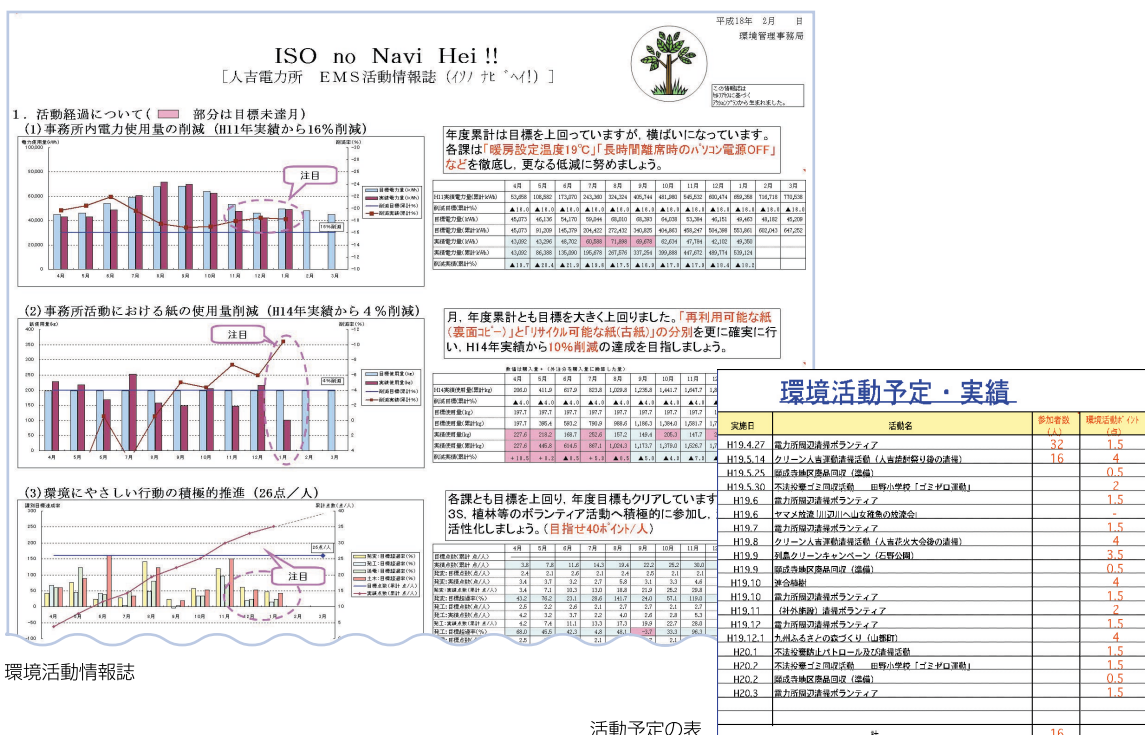
スイッチ部の標識



「前向き駐車」呼びかけ看板

### (2) 環境活動情報誌の掲示

当電力所では、毎月の活動状況を「EMS活動情報誌」として作成し、目標達成状況、法改正などの周知と目標達成の動機付けのために所内掲示しています。また、環境活動の今後の予定などを掲示し、所員が環境活動に自主的・計画的に参加できるようにしくみを作っています。



### (3) 環境に優しい日常行動の自己評価

当電力所では、事業所独自の取り組みとして、所員の環境への日常的貢献活動や地域ボランティア活動などを「環境に優しい行動」としてポイント化し、自己評価することで所員の参加意識を高め、活動の活性化を図っています。

環境に優しい日常活動行動チェックシート(H18年 月)			
記入方法 各項目ごとに数値および、「○」「×」を記入し、月末に獲得ポイント数を記入して下さい。			
項目	活動方法	事務所 が分別 処理 【実施日に ○を記入】	事業所 先考処理 【実施日に ○を記入】
	徒歩 自転車	徒歩 自転車	徒歩 自転車
(土)			
(日)			
(月)			
(火)			
(水)			
(木)			
(金)			
(土)			
(日)			
(月)			
(火)			
(水)			
(木)			
(金)			
(土)			
(日)			
(月)			
(火)			
(水)			
(木)			
(金)			
(土)			
(日)			
(月)			
(火)			
(水)			
(木)			
(金)			
(土)			
(日)			
(月)			
(火)			
(水)			
(木)			
(金)			
(土)			
(日)			
(月)			
(火)			
(水)			
(木)			
(金)			
(土)			
(日)			
(月)			
(火)			
(水)			
(木)			
(金)			
(土)			
(日)			
(月)			
(火)			
(水)			
(木)			
(金)			
(土)			
(日)			
(月)			
(火)			
(水)			
(木)			
(金)			
(土)			
(日)			
(月)			
(火)			
(水)			
(木)			
(金)			
(土)			
(日)			
(月)			
(火)			
(水)			
(木)			
(金)			
(土)			
(日)			
(月)			
(火)			
(水)			
(木)			
(金)			
(土)			
(日)			
(月)			
(火)			
(水)			
(木)			
(金)			
(土)			
(日)			
(月)			
(火)			
(水)			
(木)			
(金)			
(土)			
(日)			
(月)			
(火)			
(水)			
(木)			
(金)			
(土)			
(日)			
(月)			
(火)			
(水)			
(木)			
(金)			
(土)			
(日)			
(月)			
(火)			
(水)			
(木)			
(金)			
(土)			
(日)			
(月)			
(火)			
(水)			
(木)			
(金)			
(土)			
(日)			
(月)			
(火)			
(水)			
(木)			
(金)			
(土)			
(日)			
(月)			
(火)			
(水)			
(木)			
(金)			
(土)			
(日)			
(月)			
(火)			
(水)			
(木)			
(金)			
(土)			
(日)			
(月)			
(火)			
(水)			
(木)			
(金)			
(土)			
(日)			
(月)			
(火)			
(水)			
(木)			
(金)			
(土)			
(日)			
(月)			
(火)			
(水)			
(木)			
(金)			
(土)			
(日)			
(月)			
(火)			
(水)			
(木)			
(金)			
(土)			
(日)			
(月)			
(火)			
(水)			
(木)			
(金)			
(土)			
(日)			
(月)			
(火)			
(水)			
(木)			
(金)			
(土)			
(日)			
(月)			
(火)			
(水)			
(木)			
(金)			
(土)			
(日)			
(月)			
(火)			
(水)			
(木)			
(金)			
(土)			
(日)			
(月)			
(火)			
(水)			
(木)			
(金)			
(土)			
(日)			
(月)			
(火)			
(水)			
(木)			
(金)			
(土)			
(日)			
(月)			
(火)			
(水)			
(木)			
(金)			
(土)			
(日)			
(月)			
(火)			
(水)			
(木)			
(金)			
(土)			
(日)			
(月)			
(火)			
(水)			
(木)			
(金)			
(土)			
(日)			
(月)			
(火)			
(水)			
(木)			
(金)			
(土)			
(日)			
(月)			
(火)			
(水)			
(木)			
(金)			
(土)			
(日)			
(月)			
(火)			
(水)			
(木)			
(金)			
(土)			
(日)			
(月)			
(火)			
(水)			
(木)			
(金)			
(土)			
(日)			
(月)			
(火)			
(水)			
(木)			
(金)			
(土)			
(日)			
(月)			
(火)			
(水)			
(木)			
(金)			
(土)			
(日)			
(月)			
(火)			
(水)			
(木)			
(金)			
(土)			
(日)			
(月)			
(火)			
(水)			
(木)			
(金)			
(土)			
(日)			
(月)			
(火)			
(水)			
(木)			
(金)			
(土)			
(日)			
(月)			
(火)			
(水)			
(木)			
(金)			
(土)			
(日)			
(月)			
(火)			
(水)			
(木)			
(金)			
(土)			
(日)			
(月)			
(火)			
(水)			
(木)			
(金)			
(土)			
(日)			
(月)			
(火)			
(水)			
(木)			
(金)			
(土)			
(日)			
(月)			
(火)			
(水)			
(木)			
(金)			
(土)			
(日)			
(月)			
(火)			
(水)			
(木)			
(金)			
(土)			
(日)			
(月)			
(火)			
(水)			
(木)			
(金)			
(土)			
(日)			
(月)			
(火)			
(水)			
(木)			
(金)			
(土)			
(日)			
(月)			
(火)			
(水)			
(木)			
(金)			
(土)			
(日)			
(月)			
(火)			
(水)			
(木)			
(金)			
(土)			
(日)			
(月)			
(火)			
(水)			
(木)			
(金)			
(土)			
(日)			
(月)			
(火)			
(水)			
(木)			
(金)			
(土)			
(日)			
(月)			
(火)			
(水)			
(木)			
(金)			
(土)			
(日)			
(月)			
(火)			
(水)			
(木)			
(金)			
(土)			
(日)			
(月)			
(火)			
(水)			
(木)			
(金)			
(土)			
(日)			
(月)			
(火)			
(水)			
(木)			
(金)			
(土)			
(日)			
(月)			
(火)			
(水)			
(木)			
(金)			
(土)			
(日)			
(月)			
(火)			
(水)			
(木)			
(金)			
(土)			
(日)			
(月)			
(火)			
(水)			
(木)			
(金)			
(土)			
(日)			
(月)			
(火)			
(水)			
(木)			
(金)			
(土)			
(日)			
(月)			
(火)			
(水)			
(木)			
(金)			
(土)			
(日)			
(月)			
(火)			
(水)			
(木)			
(金)			
(土)			
(日)			
(月)			
(火)			
(水)			
(木)			
(金)			
(土)			
(日)			
(月)			
(火)			
(水)			
(木)			
(金)			
(土)			
(日)			
(月)			
(火)			
(水)			
(木)			
(金)			
(土)			
(日)			
(月)			
(火)			
(水)			
(木)			
(金)			
(土)			
(日)			
(月)			
(火)			
(水)			
(木)			
(金)			
(土)			
(日)			
(月)			
(火)			
(水)			
(木)			
(金)			
(土)			
(日)			
(月)			
(火)			
(水)			
(木)			
(金)			
(土)			
(日)			
(月)			
(火)			
(水)			
(木)			
(金)			
(土)			
(日)			
(月)			
(火)			
(水)			
(木)			
(金)			
(土)			
(日)			
(月)			
(火)			
(水)			

## 5. 人吉電力所EMSの経緯

1999年 9 月16日	「環境ISO14001取得推進委員会」発足
2000年 9 月 1 日	環境マネジメントマニュアル制定・発行(各活動の開始)
2001年 2 月16日	本審査
2001年 3 月14日	認証取得
2002年 5 月30日	環境ISO活動による社長表彰受賞
2002年10月 1 日	「環境管理基準」制定
2003年 2 月 6 日	2年次サーベイランス(結果：向上)
2004年 3 月10日	更新審査合格
2004年 6 月23日	県と「廃棄物の不法投棄対策に関する協定書」を締結
2005年 2 月 4 日	1年次サーベイランス(結果：向上)
2006年 3 月 2 日	2年次サーベイランス(結果：向上)
2007年 1 月25日	社団法人「小さな親切」運動本部より「小さな親切」実行章を受章
2007年 3 月14日	更新審査合格

