

第4章／環境活動への取組み

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。

水力発電所油レス化の推進

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年度には、2発電所を電動化し、圧油用の油を1,500ℓ低減しました。

また、2007年度には、1発電所の水車を潤滑油レス構造とし、潤滑油用の油を100ℓ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で開発された「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されやすい油）」を2005年度から試験的に採用しています。



水車発電機

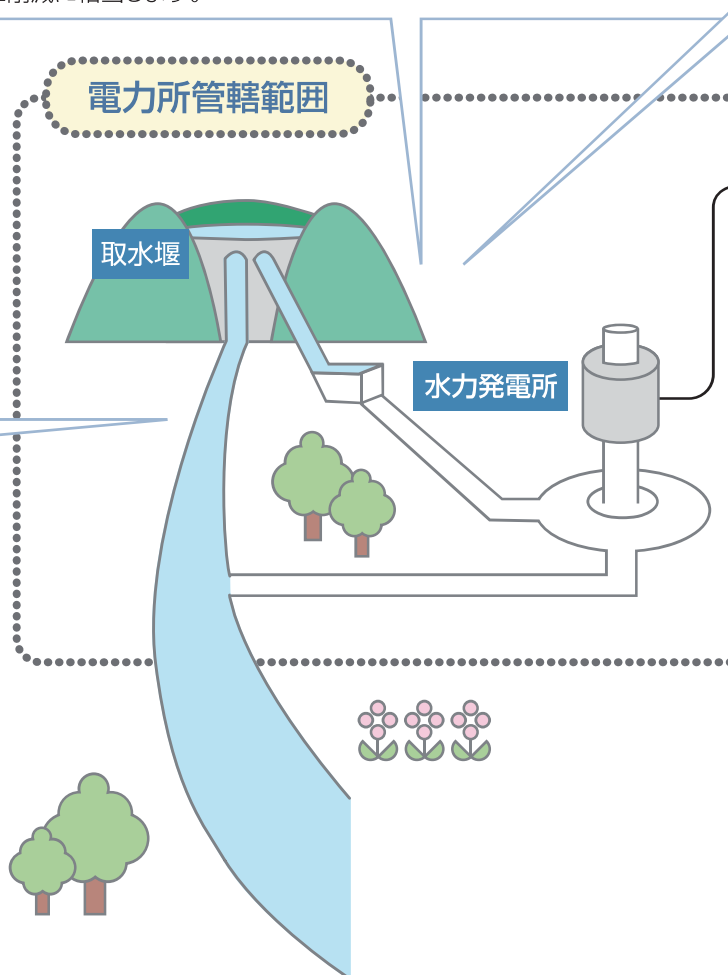
国産エネルギーの有効活用

水力発電は、発電時CO₂を排出しないクリーンなエネルギーであり、国産エネルギーの有効活用の観点から、水力発電所の水車・発電機など機器取替えの際には出力アップを指向しています。

2005年度には当電力所管内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

また、2009年度の人吉電力所管内水力発電所の発電電力量は149,096 MWhで、これを化石燃料で発電した場合と比較すると約10万tのCO₂削減に相当します。



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

水力発電所の取水堰などに漂着した流木塵芥については、仮置き場に集積後、破砕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。

2009年度は354m³の流木塵芥を回収し、再利用しました。



流木塵芥の袋詰め



破砕機による粉碎

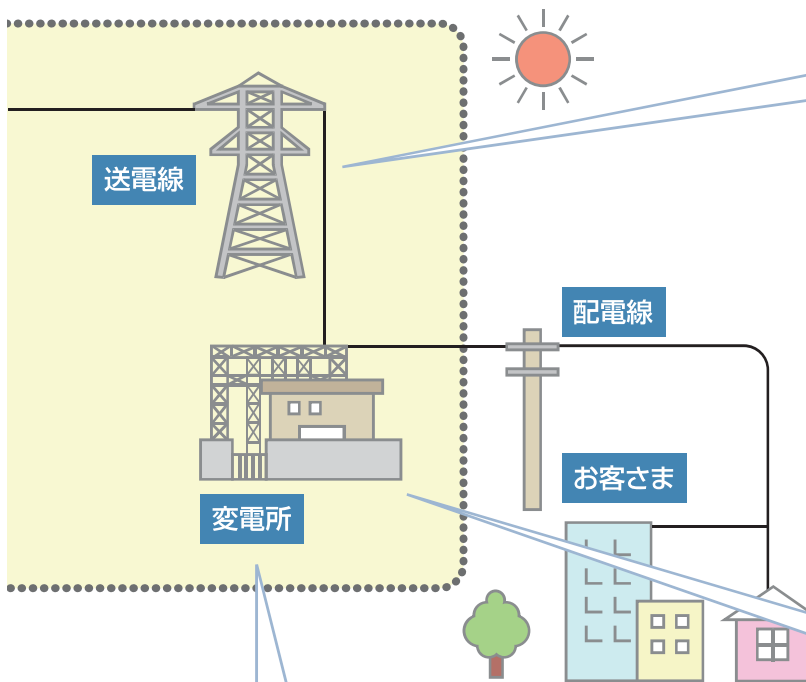
送電鉄塔の環境調和

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のうを設置し、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寄与しています。

2008年度には、山間部に新しく設置した5基の鉄塔基礎部を緑化しました。



鉄塔基礎部



石綿除去の推進

変圧器表面の防音用吹付け石綿は、可能な限り飛散しない工法で除去し、健康障害リスクの軽減に努めています。

2006～2007年度には変圧器2台(16t)の石綿を除去しました。



石綿除去作業状況

温室効果ガスの回収徹底

ガス絶縁開閉器に使用している六フッ化硫黄(SF₆)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2009年度の回収率は99.9%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切替を順次行っています。



ガス絶縁開閉器

(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産業廃棄物管理票(マニフェスト)で確認するとともに、再使用(リユース)・再生利用(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

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2009年度は計9名が参加しました。

(2) 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」に関心を持た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させていただきました。

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

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、毎年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っています。



小学校での講義



プランタの設置と清掃活動に参加された皆さま

(3) 稚魚放流の実施

当社「環境月間」行事の一環として、当電力所では清流への稚魚放流などを行っています。2009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) 不法投棄防止への取組み

人吉電力所を含む人吉地区の九州電力グループ各社は、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っています。2008年度に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1件発見し自治体への情報提供を行いました。



不法投棄状況

(様式第1号)

不法投棄発見報告書

通報者 氏名：九州電力株式会社
 熊本支店 送電課総務科 人吉電力所 送電課
 氏名： 姓 名
 連絡先： 0968-24-9934

| | | |
|----------------------------------|--|---|
| 発見日時 | 平成 20年 7月 21日 (金 曜日) 10時 00分 | |
| 正確性・信頼性 | <input type="checkbox"/> 定期的に不法投棄されている <input type="checkbox"/> () 場所から聞いている <input checked="" type="checkbox"/> その他 () | |
| 発見場所 (場所の状況) | 市 町 草津町 五木町 駄木 2013-9 事務所付近 <input type="checkbox"/> 河川 <input checked="" type="checkbox"/> 山林 <input type="checkbox"/> 田 <input type="checkbox"/> 畑 <input type="checkbox"/> 雑草地 <input checked="" type="checkbox"/> その他 (道路脇) | |
| 不法投棄物の内容 | 発見状況 <input checked="" type="checkbox"/> 不法投棄された廃棄物を発見 <input type="checkbox"/> 廃棄物の不法投棄行為を目撃 <input type="checkbox"/> 不法投棄を自覚 <input type="checkbox"/> 長期間における野積み状況の廃棄物を発見 <input type="checkbox"/> 廃棄物の埋め崩壊 (野焼き) を発見 <input type="checkbox"/> その他 () | |
| | 廃棄物の種類 (法なもの) | <input type="checkbox"/> 家電製品 <input checked="" type="checkbox"/> 家具 <input checked="" type="checkbox"/> 古タイヤ <input checked="" type="checkbox"/> 廃自動車 <input type="checkbox"/> 目録しごみ <input type="checkbox"/> 家庭用洗剤 <input type="checkbox"/> コンクリート製 <input type="checkbox"/> インテリア品 <input type="checkbox"/> 木くず <input type="checkbox"/> 廃石膏ボード <input type="checkbox"/> 不要なドラム缶 <input type="checkbox"/> その他 () |
| | 廃棄物の量 | 縦 _____ m × 横 _____ m × 高さ _____ m <input type="checkbox"/> ダンプ _____ 台積出 体積 <input type="checkbox"/> 0 m ³ <input type="checkbox"/> 0～10 m ³ <input type="checkbox"/> 10～20 m ³ <input type="checkbox"/> 20 m ³ 以上 |
| 不法投棄場所 | 車両番号 | <input type="checkbox"/> 軽トラック <input type="checkbox"/> 小型ダンプ <input type="checkbox"/> 大型ダンプ <input type="checkbox"/> その他 () |
| | 車両の特徴 | <input type="checkbox"/> 色 () <input type="checkbox"/> その他 (会社社名等) |
| | 台数 | 台 |
| 行為者の特徴 | <input type="checkbox"/> 投資家利用 (年齢 歳位) 性別 (男・女) <input checked="" type="checkbox"/> 投資家不明 | |
| 周辺環境への影響 | ※ におい等 | |
| 投資家不明を特定するための目印となるようなものまたは付近の地図等 | | |
| 発見者印 | | |

不法投棄発見報告書

(5) 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」を展開しています。

2004年～2005年に人吉地区の「草津川流域の森づくり」及び「水上村植林活動」など、積極的に植樹活動に取り組んでいます。



植樹活動

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やさ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、協力していただいています。



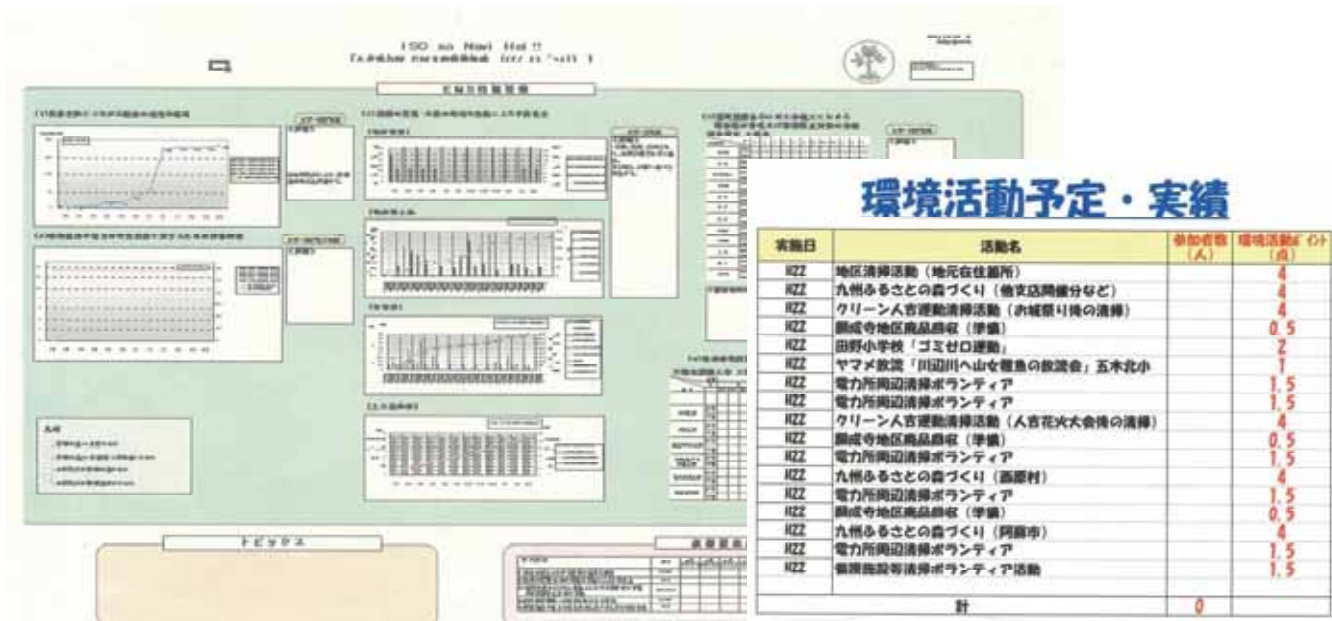
スイッチ部の標識



「前向き駐車」呼びかけ看板

(2) 環境活動情報誌の掲示

人吉電力所では、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な仕組みを作っています。



環境活動情報誌

活動予定表

| 実施日 | 活動名 | 参加者数 (人) | 環境活動ポイント (点) |
|-----|---------------|----------|--------------|
| - | 不法投棄ゴミ発見・通報 | - | 5/回 |
| - | 割り箸リサイクル | - | 1/20本 |
| - | ペットボトルふたリサイクル | - | 0.5/10個 |

(3) 環境方針カードの配布

環境方針は事務所に掲示するとともに、EMSに関する認識を促すため、活動内容を併記した環境活動カードを全所に配布・携帯し、常に環境保全を意識するようにしています。



詳細はP5をご参照下さい。

(4) 環境行動に関する資格の取得

エネルギー管理士や公害防止管理者など、業務に直接関連のある資格取得の支援はもとより、環境社会検定 (eco検定) など、環境行動に関する資格取得についても支援しています。

eco検定は、環境問題に関する知識を深めるとともに、環境問題に主体的に取り組む人づくりを目指す資格であり、資格取得により職場での環境意識の高揚や環境活動の更なる拡大に寄与しています。



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 |
| 2008年 2 月19日 | 1年次サーベイランス(結果：向上) |
| 2009年 2 月10日 | 2年次サーベイランス(結果：向上) |
| 2010年 3 月14日 | 更新審査合格 |



九州電力株式会社 人吉電力所
熊本県人吉市願成寺町1350番地1

登録証

登録番号：EC00J0262

ISO 14001:2004・JIS Q 14001:2004

電力供給事業活動及び所員、建物設備並びに
付帯設備に関連する環境保全活動

当機関は、上記組織が、当該マネジメントシステム
要求事項に適合していることを証します。

登録日 : 2001年 3月14日
更新日 : 2010年 3月14日
発行日 : 2010年 1月25日
有効期限 : 2013年 3月13日

株式会社 日本環境認証機構
東京都港区赤坂 2-2-19

代表取締役
社長

下井泰典

本証は登録証の一部ですので、付属書と合わせてご覧ください。