

環境レポート 2009



中国電力株式会社 岡山支社

CONTENTS

CONTENTS

ごあいさつ	.....	1
環境マネジメントの推進	.....	2 ~ 3
環境管理目標および実績	.....	4
環境への取り組み	.....	5 ~ 11
電気自動車への取り組み	.....	12 ~ 13
省エネ情報	.....	14
事業所紹介・編集後記	.....	15



ごあいさつ



岡山支社長

井上 一男

中国電力では、従来より環境問題への取り組みを最重要課題のひとつとして位置付け、環境経営にグループ一体となって積極的に取り組んでいます。

こうしたなか岡山支社では、地域と協調した環境保全活動や環境に係わる社会貢献活動を推進し、社会とのパートナーシップを深める活動を展開しています。

また、当支社では循環型社会形成に向けた「ゼロエミッション活動」や、省エネルギーの普及・促進のための「エコ・オフィス活動」の実践に積極的に取り組んでいます。

このたび、岡山支社における環境活動の概要を環境レポートとして取りまとめました。この環境レポートをご覧いただき、ご意見やご助言などをお寄せいただければ幸いです。

私たちは、地域のお客さまとの環境コミュニケーションを積極的に推進し、さらに充実した環境活動に取り組むとともに地域の皆さまから信頼され、愛される企業を目指していきます。

今後とも当社の事業活動に対するご理解とご支援をよろしくお願い申し上げます。

環境マネジメントの推進

事業活動に伴う環境負荷の低減を図るため、環境に関する国際規格ISO14001に準じた「環境マネジメントシステム(EMS)」を運用し、日常業務と一体となった活動を推進しています。

環境方針

EMSの展開にあたり環境活動に対する理念および取り組みの方針を定めた「環境方針」を掲げています。



推進体制

EMSの推進体制は支社長をトップとして、支社長が任命した責任者「環境管理推進者」のもと、各所属が環境方針の実現に向けた活動をしています。

各所属にはグリーントレーナーや環境リーダーを置き、EMSの運用を監査する内部監査チームおよびEMSの改善を審議する環境委員会を設けて、継続的な改善を図っています。

環境方針

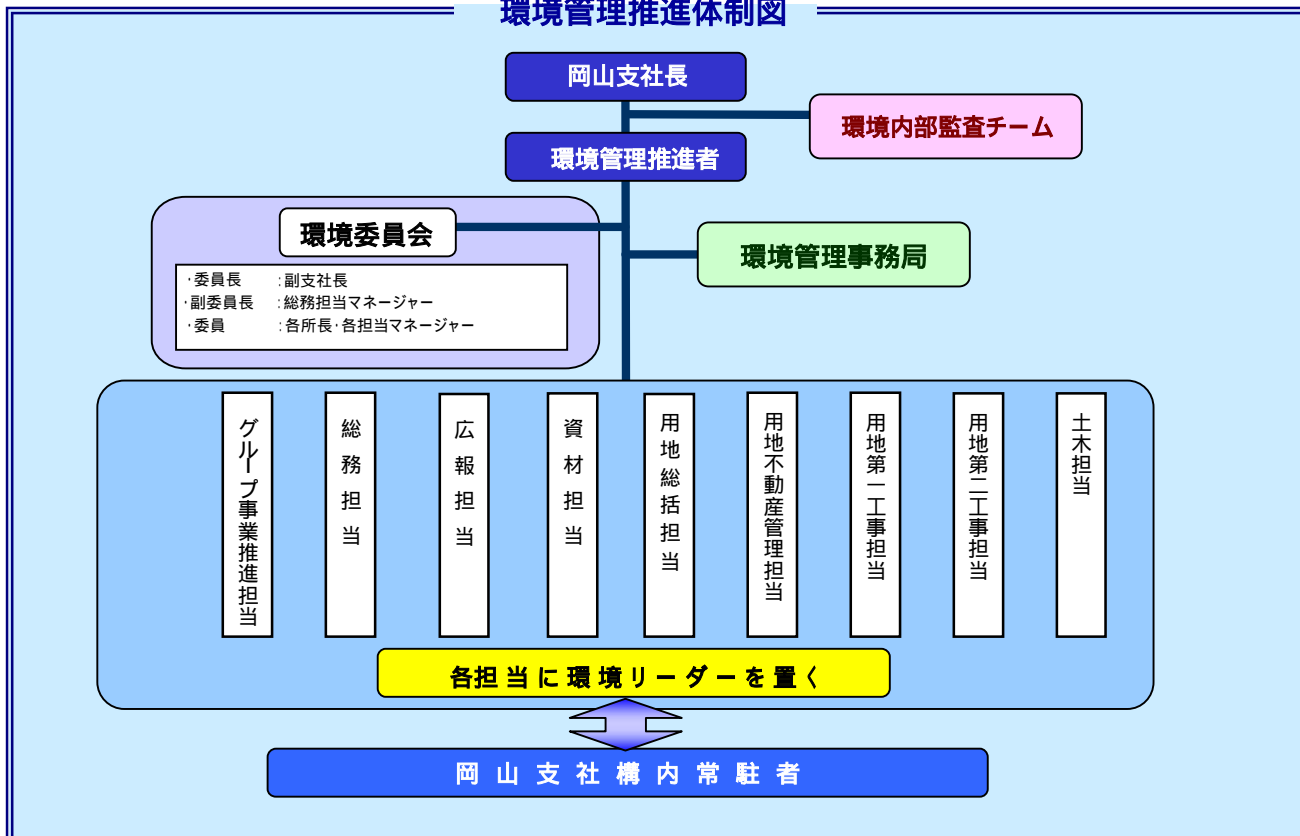
中国電力株式会社岡山支社は、「中国電力環境行動計画」に基づき、環境への取り組みを推進することとし、以下の環境方針を定める。

1. 環境に関する法律・条例・協定等および岡山支社が同意するその他の要求事項を遵守し、環境に与える影響の低減に努めます。
2. 環境汚染の予防と省資源・省エネルギーを推進します。
3. 廃棄物の発生抑制(リデュース)を第一に、再利用(リユース)、再資源化(リサイクル)の推進ならびに適正処理に努めます。
4. 環境目的及び目標を設定し、定期的に見直しながら環境マネジメントシステムの継続的改善に努めます。
5. 地域と協調した環境保全活動や環境に係わる社会貢献活動を推進し、社会とのパートナーシップを深めます。
6. 環境方針は文書化し、社員等に周知するとともに、一般の方にも公開します。

平成18年 8月31日

中国電力株式会社
岡山支社長

環境管理推進体制図



環境マネジメントシステム(EMS)への取組み

岡山支社では、従来からPDCAのサイクルにより継続的改善を図っており、環境マネジメントのレベルアップに努めています。



教育の実施

環境教育のリーダーとして、支社内各所長・マネージャー・課長をグリーントレーナーに任命し、社員の環境意識を啓発するため環境教育を実施するほか、社外団体が主催する研修会、セミナー等に積極的に参加しています。

また、社員だけではなく、岡山支社の構内常駐のグループ企業等にも環境教育を実施するとともに、意見交換会などを開催し、意思疎通を図っています。



グループ企業への環境教育の様子

環境内部監査の実施

EMSが適切に実施され、継続されているか否かを確認するため、支社長が指名した「内部監査チーム」による監査を年1回以上実施しています。

支社長によるEMSの見直し

環境内部監査の指摘事項を環境委員会などで審議して、支社長がEMSの見直しを決定し、継続的に改善を図っています。

法規制遵守の状況

事業活動のあらゆる面において、環境に関する法令を遵守しています。

環境管理目標および実績

中国電力環境行動計画で設定している全社環境管理目標を踏まえるとともに、岡山支社で抽出した環境影響項目から支社で管理する目標を設定して、年度の取り組み計画を策定しています。

2008年度の環境管理目標と実績および2009年度目標は以下の表のとおりです。

2008年度計画			2008年度の実績	評価	2009年度目標値
環境管理目標	目標値(年間)	方 策			
環境法規制等の遵守の徹底	点検実施率 100%	環境法規制等の教育の実施 環境法規制等遵守状況点検 環境法規制等の改正に伴う手順の見直しの実施 事務局による遵法性監査の実施	100%	◎	点検実施率 100%
電気使用量の削減	年間使用量 3,000MWh以下	時間を決めた室内温度の管理 各担当ごとで実態に応じた施策の実施 ・不要な照明等の消灯(昼休み、会議中、残業時) ・3F間までの移動はエレベーターを使用しない	年間使用量 2,958MWh	◎	年間使用量 3,000MWh以下
用紙使用量の削減	年間使用量 7.7t以下	プロジェクター、液晶ディスプレイの使用 各担当内で用紙使用量の削減施策の検討・実施 ・ワークフローの活用 ・両面コピーや裏面コピーを積極的に行なう。	年間使用量 7.2t	◎	年間使用量 7.4t以下
ガソリン燃費の向上	12.2km/ℓ以上	エコドライブの徹底(アイドリングストップ、空気圧点検、積載荷物の点検等) 低公害車の計画的導入の検討	13.3km/ℓ	◎	13.3km/ℓ以上
事務所水使用量の削減	年間使用量 4,500m ³ 以下	各担当内で水使用量の低減施策の検討・実施 ・節水意識高揚のための使用量実績周知 ・節水行動の徹底	年間使用量 4,680m ³	⊗	年間使用量 4,500m ³ 以下
リサイクル率の向上	リサイクル率 95%以上	建設廃材等の有効利用率の向上を通して産業廃棄物発生量を削減	リサイクル率 98.2%	◎	リサイクル率 98%以上
事務用品類のグリーン購入比率の向上	グリーン購入比率 75%以上	エコ商品の優先的な購入	50%	⊗	95%以上
環境教育の確実な実施	教育実施率 100%	グリーンレナーによる環境教育の実施	105%	◎	教育実施率 100%
環境保全活動等の推進	活動実施率 100%	操山の環境保全活動の実施 社会福祉施設の環境保全活動の実施	100%	◎	活動実施率 100%



◎ : 目標達成レベルにあるもの



⊗ : 目標達成に向けて努力が必要なもの

2008年度は建物内で水使用量が多く、水使用量削減の目標が未達成となりました。また、グリーン購入比率についても目標未達成となりましたが、これはエコ商品として製品化されていないもの(ホッチキスや名刺等)があるためであり、対象外のものを除けば96%の購入比率でした。

2009年度は、全項目の目標達成を目指します。



環境への取り組み

☀️ 循環型社会形成への対応

📊 ゼロエミッション*活動の定着

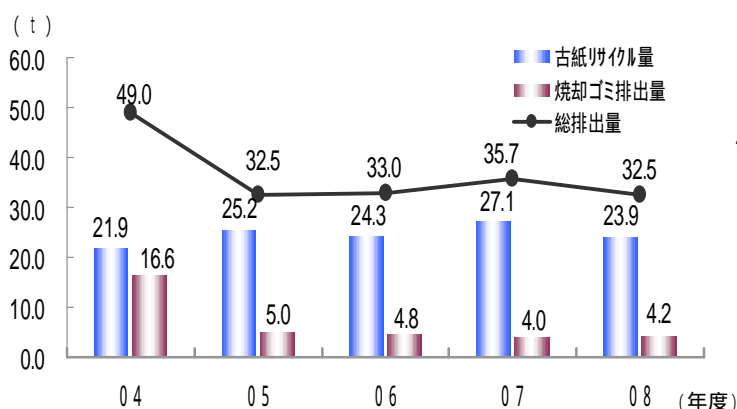
循環型社会形成への対応として、ビル内から排出される廃棄物について、2004年6月からゼロエミッション活動に取り組んでいます。

ゼロエミッション活動を機にゴミの分別を徹底した結果、焼却ゴミの排出量が大幅に減少、リサイクル量(特に古紙)が増加といった方向へシフトさせることができました。また社員のゴミ減量化に対する意識啓発にもつながり、ゴミ総排出量の抑制が図られました。

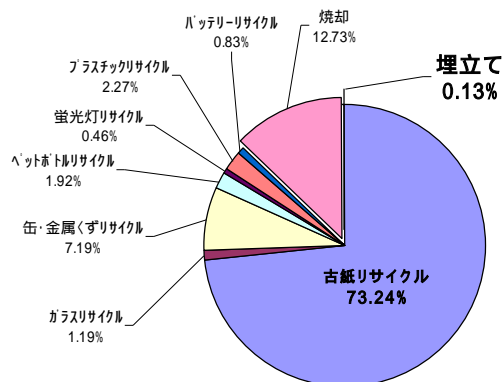
ごみ置場の状況



総排出量・焼却ゴミ・古紙リサイクルの推移



平成20年度の埋立て処分比率

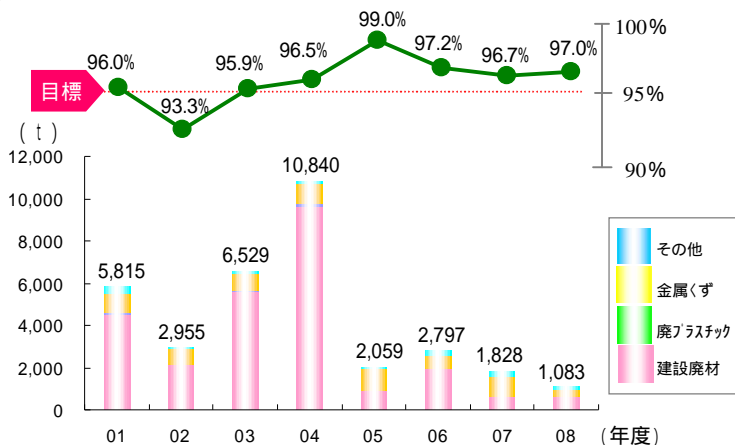


*ゼロエミッション(Zero Emission)とは、あらゆる廃棄物の有効利用を図り、埋立て処分量をゼロに近づけていく活動で、当社は「事業所から発生する一般・産業廃棄物の総排出量に対する埋立て処分量の割合を1%以下とする」ことを目標にしています。

📊 産業廃棄物発生量と再資源化率の実績

請負工事で発生した建設廃材等の産業廃棄物についても、廃棄物の発生抑制(リデュース)、再利用(リユース)、再資源化(リサイクル)の3R対策を積極的に推進しており、2003年度以降の再資源化率は95%を超えています。

産業廃棄物発生量と再資源化率の推移



📊 グリーン購入の推進

中国電力は、2002年に「エネルギーグリーン購入ガイドライン」を制定しており、岡山支社も環境負荷の低減のため、オフィス内で使用する事務用品などの購入にあたって、環境にやさしいエコ商品(エコマーク商品等)の積極的な購入を行なっています。

環境への取り組み

省エネルギーの推進

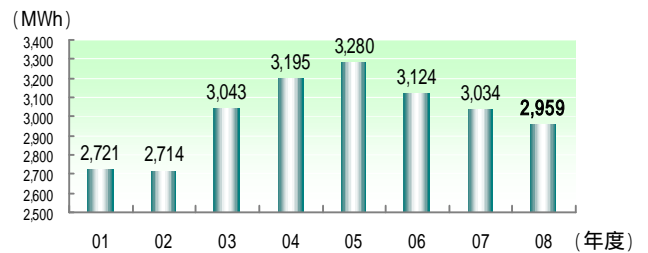
オフィスでの省エネルギー活動

オフィスでの省エネルギー活動に積極的に取り組んでいます。

節電

2003年度～2005年度にかけて岡山支社建物内勤務の人員および設備の増加があったにもかかわらず、積極的に節電策を実施した結果、2006年度以降電気使用量が減少しています。

電気使用量

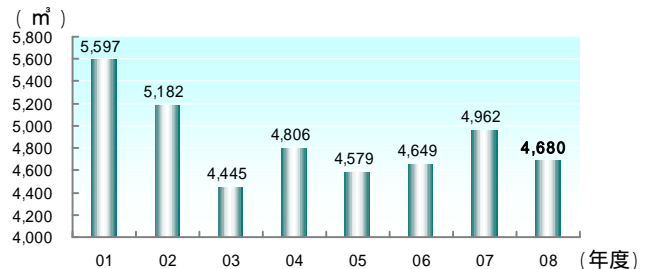


節水

2008年に建物設備である自動加湿器の水量調整やトイレの手洗い水の減圧調整を実施したことにより、2007年度実績と比較して水使用量を減少させることができました。

今後も更なる削減に努めていきます。

水使用量



節電の主な取り組み

- 昼休み、残業時には不要な場所の照明を消灯する。
- 事務所・廊下・駐車場等の照明は、支障のない範囲で減灯する。
- トイレ・会議室・湯沸し室等は、使用時以外は必ず消灯する。
- 冷房室温は28℃、暖房室温は20℃として、各室の見やすい位置に室温計を置き、常時温度管理をする。
- 退社時には、パソコンや携帯電話の充電器のコンセントを抜く。
- 退社時には、プリンターやコピー機など主電源を切る。
- 近隣階(1～3階程度)の移動はエレベーターを使用しない。
- 大型貨物用エレベーターは、荷物の運搬時以外は使用しない。



蛍光灯3本の器具を1本に減灯



見やすい位置に室温計を設置

岡山支社は岡山県主催の「2007おかやま発クールビズ宣言」に応募し、平成19年8月 県知事賞「晴れの国クールビズ賞」を受賞しました。

これは、「冷房使用時の設定温度は28℃を目安にし、時間を決め(10時, 15時)、室内の温度管理を実施した」等の活動が高く評価されたものです。



受賞式の様子

節水の主な取り組み

- 雨水を貯蔵し、トイレ洗浄水として利用する。
- 支障のない範囲で水道の減圧調整をする。(トイレ排水・手洗い水等)
- 建物設備である自動加湿器の水量調整をする。
- 建物メンテナンス等の作業においても、きめ細かい節水を依頼している。



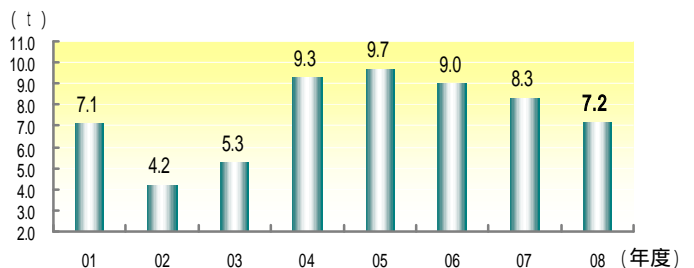
節水を依頼している様子

省エネルギーの推進

用紙の削減

2004年度～2005年度にかけて岡山支社建物内勤務の人員が増加したため、用紙使用量が増加しました。2006年度以降、会議時におけるプロジェクター等 IT 機器の利用を積極的に進め、用紙使用量が減少しました。

用紙使用量(OA用紙購入)

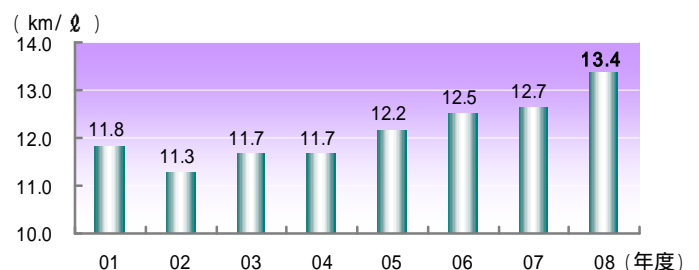


エコドライブ

車両のリース替時における低公害車の積極的な導入や、アイドリング・ストップなど、エコドライブ運動を展開しており、燃費が向上しています。

また、近隣への外出は自転車を利用するなど、環境負荷の低減に努めています。

ガソリン車燃費



用紙削減の主な取り組み

プロジェクター等を積極的に活用し、会議での用紙は必要最小限とする。

OA(ワークフロー・電子ファイル等)を活用しペーパーレス化を図る。

メール文書等の印刷は必要最小限とする。

両面コピーや裏面コピーを積極的に行なう。

A3の印刷をA4に縮小して印刷・コピーをする。

コピー機の使用後はリセットボタンを押し、次に使う人のミスコピーを防ぐ。



プロジェクターを活用した会議の様子



裏面コピー用の用紙置場

エコドライブの主な取り組み

駐停車時のアイドリング・ストップに努める。

必要以上の暖機運転はしない。

急発進、急加速はしない。

給油時にタイヤ空気圧をチェックする。

unnecessary 荷物は積みっぱなしにしない。

低公害車を積極的に導入する。

近距離の外出は、自転車を利用する。



低公害車の導入



自転車活用の様子

環境への取り組み

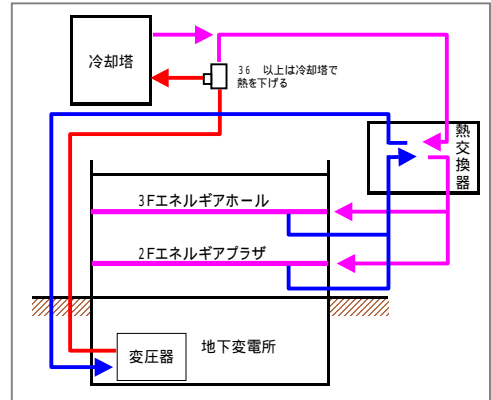
省エネルギーの推進

省エネルギー関連設備の紹介

排熱利用システム

通常、変電所の変圧器からの発生熱は、冷却塔から大気へ放熱しています。

岡山支社では、地下にある変電所(変圧器)からの発生熱を熱交換器で熱回収し、2Fエネルギープラザや3Fエネルギーホールの床暖房として利用しています。

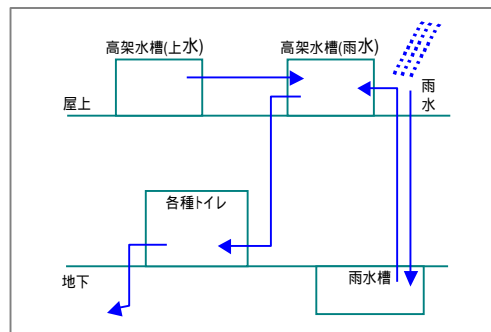


排熱利用設備

雨水利用システム

建物屋上に降った雨水を地下雨水槽へ貯水し、トイレ洗浄用として利用しています。

(平成20年度雨水利用量1,829m³, 上水使用量の37%)



雨水の利用設備

太陽光発電システム

建物屋上に太陽電池パネル(最大出力10kW)を設置し、事務所電灯に使用しています。

(平成20年度年間発電量9,284kWh, 建物内年間電気使用量の0.3%)

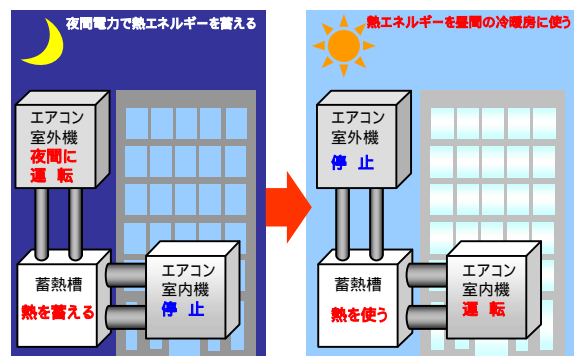


太陽光発電設備

蓄熱式空調システム

中国電力は、ピーク時の需要をその他の時間帯へ誘導したり、電力需要が低い季節・時間帯の電気の有効利用を促進するなど負荷平準化への取り組みを行なっています。

岡山支社においても、夜間電力を利用して蓄熱槽に熱を蓄え、その熱を冷房・暖房に利用する水蓄熱式の空調システムを設置しています。



蓄熱式空調の概要

環境コミュニケーションの推進

岡山エコ事業所として認定

岡山県では、循環型社会の形成のための取り組みが先進的、かつ、優秀であると認められる事業所を「岡山エコ事業所」として認定し、その取り組みを広く周知することにより、循環型社会の形成に向けての取り組みの促進を図っています。

岡山支社は、平成17年8月5日に「岡山エコ事業所(一般事業所)」に認定され、環境にやさしいエコ製品の活用を積極的に推進しています。



岡山エコ事業所

(岡山県資源循環推進事業所)

中国電力株式会社 岡山支社

岡山エコ事業所は、グリーン購入に率先して取り組むなど、循環型社会の形成のための取り組みが先進的、かつ、優秀であると岡山県が認定した事業所です。

岡山県

岡山エコ事業所認定プレート

社外活動への参加

NPO法人「旭川を日本一美しい川に育てる会」に会員登録(平成13年5月)しています。これは旭川河川敷の里親となって清掃美化活動に定期的に参加するものです。

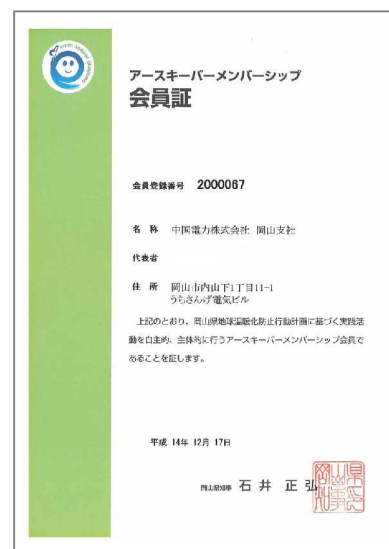
「アースキーパーメンバーシップ制度」に会員登録(平成14年12月)しています。地球の温暖化を防ぐために、環境負荷低減活動を継続的に行うもので、省エネ・省資源・エコドライブの取り組み目標を設定し、目標達成に向けた活動を実施しています。

その他、以下の環境関係団体に加入し、地域に密着した環境活動に取り組んでいます。

エコパートナーシップおかやま (平成14年8月～)
おかやま森づくり県民基金事業実行委員会
(平成12年7月～)
地球温暖化防止プロジェクト推進会議
(平成13年12月～)
岡山市事業系一般廃棄物
減量化・資源化推進協議会 (平成16年8月～)



旭川一斉清掃の様子



アースキーパーメンバーシップ会員証

環境への取り組み

環境コミュニケーション

操山自然休養林の清掃活動

他の事業所とタイアップして、岡山市内の操山自然休養林の清掃活動を毎年実施しています。

同休養林は遊歩道が整備されており、清掃活動中には必ず散策されている方々とお会いします。その方々から「お疲れさま。遊歩道がきれいになって喜んでます。」とねぎらいの声を掛けていただくことも多く、毎年継続する励みにもなっています。



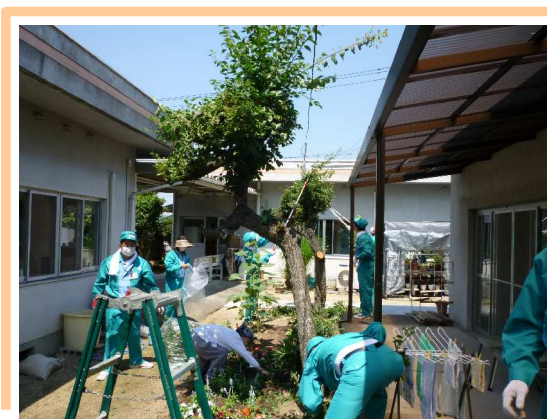
休養林清掃の様子

社会福祉施設の清掃活動

社会福祉施設の電気設備点検や清掃活動を毎年実施しています。

2008年6月に実施した清掃活動と花の苗の植付の際には、施設に入園されている方々も手伝いに出てきてくださり、一緒に作業することができました。

当日は天候に恵まれ、スコップやクワを片手に、緑や自然の大切さなどを感じながら、さわやかな汗を流しました。



花の苗植付の様子

環境コミュニケーション

環境講演会の実施

社員および近隣のグループ企業社員の意識の高揚と知識の習得のため、年1回社外講師を招いて環境講演会を実施しています。

2009年6月に明和製紙原料株式会社の小六信和様をお招きし、「紙はゴミじゃない！」と題して講演会を実施していただきました。



環境講演会の様子

社外施設見学の実施

社員の意識の高揚と知識の習得のため、年1回社外施設等への見学も実施しています。

2009年6月には、「明和製紙原料株式会社」と「護美飼糧株式会社」を見学しました。

古紙や廃棄物を分別し、あらゆる製品の原料となるための処理や、その素材の持つ特性を活かした新しい製品の開発が積極的に行なわれていました。

循環型社会形成のためには、廃棄物等を排出する側と、回収・処理する側との協力がとても大切であることを改めて認識することができました。



明和製紙原料株式会社



護美飼糧株式会社



電気自動車への取り組み

電気自動車の普及に向けて

電気自動車の業務用車両への導入

中国電力は、走行中にCO₂を全く排出しない環境性能に優れた電気自動車の普及促進に向けた研究を2006年11月から、三菱自動車工業株式会社(以下、三菱自動車)と共同で取り組んできました。

三菱自動車は2009年7月23日に「i-MiEV(アイ・ミーブ)」の市販を開始。

中国電力は一般的な普及を促すことを目的に2009年度に30台の導入を予定しており、岡山支社へも7月に1台備付となりました。

中国電力は、電気自動車を2020年までに、保有する業務量車両(特殊車両・トラック等を除く)の約4割にあたる700台をガソリン車から電気自動車へ切り替えることを目標としており、目標どおり切り替えができれば、年間約600トンのCO₂削減が可能となると見込んでいます。



岡山支社へも

電気自動車を備付しました!

2009年度電気自動車備付予定の岡山県内事業所

事業所	台数
岡山支社	1台
岡山営業所	2台
小豆島営業所	1台
倉敷営業所	3台
岡山電力所	2台
倉敷電力所	1台

電

気

自

動

車

の

魅

力

家庭用コンセントから充電できます
(200Vで7時間, 100Vで14時間)

急速充電器により30分程度で
80%の充電ができます

ガソリン車に比べて安価な電力
を利用するため、燃料費がたい
へん経済的です



1回の充電で160km(10・15モード)
走行できます

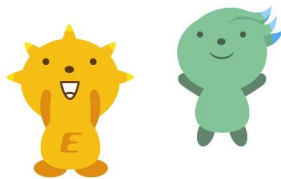
走行中は全くCO₂を排出
しません

静かで、エンジンの振動もない
ため、とっても快適です



展示会を開催

岡山市内で開催された全国都市緑化フェアへ電気自動車展示ブースを設け、多数の来場者に見ていただくことにより、次世代自動車への関心を持っていただきました。



緑化フェアでの展示の様子

試乗会を開催

岡山支社は、2009年7月24日と25日、岡山県主催の子ども科学イベント「おもしろ体験でえー」において、電気自動車「i-MiEV(アイ・ミーブ)」の試乗体験会を実施しました。2日間で約250人の親子に試乗(同乗)していただきました。



試乗会の様子

急速充電器

中国電力では電気自動車の普及に向けてコンパクトで操作が簡単な急速充電器を開発し、2009年7月からテンパール工業(株)で製造・販売を行っています。電気自動車普及に向けてインフラ整備が重要な鍵となります。すでに首都圏では大型ショッピングセンター、パーキングエリア、給油所に設置され始めています。中国地方においても急速充電器設置に向けたさまざまな動きができています。

急

速

充

電

器

を

開

発

車両との通信により、安全な充電が可能です

コンパクトで、狭いスペースでも設置可能です

30分程度で、80%の充電が可能です



仕様

外形寸法(mm)	700(W)×750(D)×1,630(H)
重量	350kg
入力電圧・電力	3相 200V 60kVA以下
出力電圧	直流 50～500V
出力電流	0～125A
最大出力	50kW

省エネ情報

暮らしの省エネ術

省エネのちょっとお得でいい話

省エネは地球温暖化にストップをかけるために重要です。
当社のホームページにて掲載しております「暮らしの省エネ術」について一部紹介します。



電気製品の電気代を計算

現在お使いの電気製品またはこれから購入しようと思われている電気製品のおよその電気代についてご自分で試算ができます。

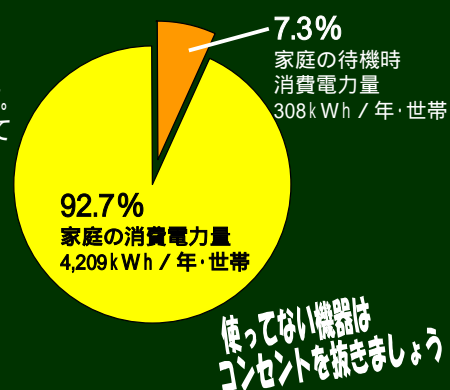
$$\begin{aligned} \text{消費電力量(kWh)} &= \text{電気製品の定格消費電力 () kW} \\ &\quad \times \text{使用時間 () 分} \\ &\quad \times 1 / 60 = () \text{ kWh} \\ \text{電気代(円)} &= \text{消費電力量 () kWh} \times 23 \text{円(税込)} = () \text{円} \end{aligned}$$

電気料金 23円 / kWh(税込) <重量電灯A, 300kWh / 付とした場合>
(表示した金額には、燃料費調整額は含んでいません。この電気料金はあくまで目安です。)
ご使用になる機器の種類や性能等によって変わりますので、およその目安としてお考えください。

「待機時消費電力」を減らす

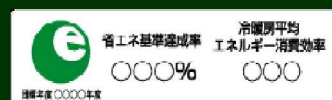
多くの電気製品は、リモコンで電源を切っても電力を消費しています。そんな待機時消費電力は、家庭で消費する電力のうち約1割を占めています。そこで、使っていない機器はコンセントからプラグを抜いたり、オートOFFなどの機能がついた機種を選ぶことをお奨めします。

ビデオデッキやCDラジカセなど、プラグを抜くと再設定に手間が掛かる機器がありますのでご注意ください。



省エネ性能に優れた電気製品

2000年8月「省エネラベリング制度」に関するJIS規格が公示され、現在は国の省エネルギー基準を達成しているかどうかラベルで表示されています。省エネ性能の優れた製品(省エネ達成率100%の製品)については、緑色のマークが表示されています。(未達成は橙色)省エネ性能が高い製品を選ぶためにお役立てください。



ラベルが表示されている主な電気製品

テレビ 蛍光灯器具 エアコン 冷蔵庫 電気便座 パソコン ジャー炊飯器 電子レンジ DVDレコーダー

省エネラベルは製品カタログに表示されます、またカタログ以外の製品本体や包装などの見やすいところに表示されることもあります。

この他にもたくさんの暮らしの省エネ術を当社ホームページにて紹介しておりますので、ぜひともご覧ください。

<http://www.energia.co.jp>

事業所紹介



事業所名 中国電力株式会社 岡山支社
所在地 岡山市北区内山下1丁目11番1号
うちさんげ電気ビル
建物規模 地下2階地上11階
社員数 185名



— ご案内 —

岡山支社の1Fと2Fには、出会いと情報の広場「エネルギープラザ」があります。また1Fはギャラリースペースも設けており、毎週のように絵画や写真、手芸品などの展示が行なわれています。

近くまでお越しの際は、気軽にお立ちください。



ギャラリースペースの様子

編集後記

環境管理推進者から

環境への取り組みを更に追求します

中国電力は、社会から期待・要請の高い「CO₂排出原単位の低減」と「廃棄物ゼロエミッション」の2つをターゲットとした中期重点目標を掲げており、この目標達成に向けて様々な取り組みを行なっています。

当支社においても、これまで重点的に実施してきた環境保全活動や環境に関わる社会貢献活動に加え、エコオフィスの実践ならびにオフィスからのゴミ分別の徹底と再資源化へ更なる追求をしていく所存です。

また、こうした環境への取り組み状況を、環境レポートやホームページでの情報開示に努めてまいります。今後ともご支援・ご指導をよろしくお願いいたします。



副支社長 岡田 誠之



中国電力株式会社 岡山支社

所在地 : 〒700 - 8706 岡山市北区内山下1丁目11番1号 うちさんげ電気ビル

T E L : (086) 222 - 6731

F A X : (086) 222 - 8496

アクセス: JR岡山駅から東山行き路面電車で「県庁通り」下車 徒歩3分