

CSR Report 2011

Corporate Social Responsibility

CSR
レポート
2011



沖縄電力株式会社

Okinawa Electric Power Company, Inc.

Contents CSR Report 2011

編集方針、グループ企業	1
社長メッセージ	3
CSRと基本理念の位置付け	5
東日本大震災後の当社の取り組み	7
CSRトピックス	9
■私たちの経営・経済 - Our Business -	
会社概要	13
業績概要	14
コーポレート・ガバナンス	15
企業倫理・法令遵守	16
リスクマネジメント	17
情報セキュリティ	18
個人情報保護	18
広報活動・情報開示	19
品質管理	20
■私たちの社会 - Our Society -	
お客さまとの関わり	23
地域・社会貢献活動	29
株主・投資家との関わり	35
取引先との関わり	36
従業員との関わり	37
■私たちの環境 - Our Environment -	
環境管理の充実	
・ 沖電グループ環境方針	41
・ 沖電グループ中長期環境目標	42
・ 2010年度全体環境目標達成状況と2011年度全体環境目標	43
・ 環境行動管理システムの積極的な推進	45
・ ISOに適合した環境マネジメントシステムの効果的な運用	46
・ 環境会計	47
・ 環境法規制等の遵守	49
・ 環境教育の推進	50
・ 環境負荷の全体概況	51
地域環境保全の推進	
・ 環境アセスメントの実施	53
・ 環境モニタリング調査	54
・ 石炭火力発電所の仕組みとさまざまな環境保全対策	55
・ 自然環境との調和	57
・ 化学物質の管理	58
地球環境対策の推進	
・ 地球温暖化対策への取り組み状況について	59
・ 京都メカニズムの活用	60
・ 温室効果ガス排出抑制対策	61
・ エネルギー利用の効率化	62
・ 新エネルギーの導入	62
・ 省エネルギー活動の推進	67
循環型社会形成の推進	
・ 産業廃棄物の3R推進強化	69
・ 一般廃棄物の3R推進強化	71
第三者意見	73
GRIガイドライン対照表	74
用語集	75
アンケート	78
見学・体験施設主な事業所	80

編集方針

当社は、「地域とともに、地域のために」というコーポレートスローガンのもと、様々な活動に取り組んでいます。本レポートでは、これらの活動を経営・経済、社会、環境の3つの側面に分けて整理し、皆さまとの双方向コミュニケーションツールとなるように策定しています。

■報告組織の範囲

当社の活動について記載していますが、一部沖電グループの取り組み情報について、Gのマークを入れて紹介しています。

■報告対象期間

2010年度（2010年4月1日～2011年3月31日）
※上記以外の情報についても一部報告しています。

■参考としたガイドライン

「GRI サステナビリティ・リポーティング・ガイドライン(第3版)」
「環境報告ガイドライン(2007年版)」

前回発行：2010年8月

次回発行予定：2012年8月頃



●お問い合わせ先

沖縄電力株式会社

企画本部 企画部 経営企画課

〒901-2602

沖縄県浦添市牧港五丁目2番1号

TEL：098-877-2341

FAX：098-875-4537

E-mail：keieikikakuka@okiden.co.jp

当社Webアドレス：

<http://www.okiden.co.jp/index.html>

沖電グループの紹介

沖電グループは、沖縄電力を中核に、「電力の安定供給」という基本的な使命を果たしつつ、グループが保有する設備や技術、人財等の経営資源を活用した事業展開を行っています。沖電グループは、今後とも、地域発展のために総合力を発揮し、地域の皆さまに信頼され、支持され続ける企業グループを目指します。

 **株式会社 沖電工**
TEL.098-835-9888 <http://www.okidenko.co.jp/>

 **株式会社 沖縄エネテック**
OKINAWA ENETECH
TEL.098-879-9031 <http://www.o-enetech.co.jp>

 **沖縄新エネ開発株式会社**
TEL.098-875-1771

 **株式会社 沖設備**
TEL.098-835-9893 <http://okisetsubi.co.jp/>

 **沖電企業株式会社**
TEL.098-876-0270 <http://okidenkigyoo.co.jp/>

 **沖縄プラント工業株式会社**
TEL.098-876-2535 <http://www.okipura.co.jp/>

 **沖縄電機工業株式会社**
TEL.098-929-1255 <http://www.o-denkikogyoo.co.jp/>

 **沖電グローバルシステムズ株式会社**
OGS
TEL.098-885-9709 <http://www.okiden-gs.co.jp/>

 **ファーストライディングテクノロジー株式会社**
TEL.098-942-6609 <http://www.firstriding.co.jp/>

 **沖電開発株式会社**
TEL.098-878-3966 <http://www.okikai.co.jp/>

 **株式会社 プログレッシブエナジー**
TEL.098-898-6560 <http://www.pec.ne.jp/>

 **有限会社 キューテック**
TEL.098-879-8931 <http://www.quetech.co.jp/>

 **株式会社 がんじゅう**
TEL.098-957-2929 <http://www.benibuta.co.jp>

社長メッセージ



沖縄電力株式会社
代表取締役社長

石嶺 伝一郎

このたびの東日本大震災により被災された皆さまには心からお見舞い申し上げますとともに、一日も早い復興をお祈りいたします。

私たちの使命

沖縄県は、東西1,000km、南北400kmに及ぶ広大な海域に点在する大小160の島々で構成される島嶼県であり、当社はそのうち沖縄本島および37の有人離島に電力を供給しております。電源構成や系統運用など電気事業の運営にあたっては、本県の持つ地理的、地形的および需要規模の制約等がありますが、当社はユニバーサルサービスの確保に努め、お客さまに良質な電気を安定的に供給することに全力を尽くしてまいりました。

当社は、お客さまの暮らしを支えるライフラインを担う事業者として、去る2011年3月に発生した東日本大震災を踏まえ、電気の安定供給という使命の重さをこれまで以上に認識した事業運営を行うとともに、災害に強い設備形成に努めてまいります。また、災害時においても迅速な復旧が行えるよう、日頃の業務・設備管理を徹底し、あらゆる状況に備えてまいります。

信頼される企業であり続けるために

私たちの使命である電力の安定供給を通して社会の発展に貢献していくためには、信頼される企業であり続けなければなりません。

これに添えて行くため、私たちは「法令遵守および企業倫理の徹底」を基盤に「お客さま、地域社会、株主・投資家、取引先、従業員にとってわ

President's Message

かりやすい経営」を基本としております。それを着実に実践し、双方向コミュニケーションを大事にすることで、地域社会から「良き企業市民」として信頼され、好感を持って迎えられる企業を目指してまいります。

また、2009年7月に策定した「沖電グループビジョン」では、当グループの目指すべき姿を定めるとともに、「沖縄電力中長期経営計画」では、当社の経営理念を体系的に整理いたしました。これらの中で、沖電グループブランドを「お客さま・地域社会に『安全・安心』を提供し、その積み重ねの結果として得られる『信頼』」と定義付け、今後もステークホルダーの皆さまとの信頼関係構築に向け、邁進してまいります。

社会・地球環境との調和を目指して

「沖縄電力中長期経営計画」における中長期経営方針の大きな柱のひとつとして「社会・地球環境との調和を目指して」を掲げ、その中で「地球環境への配慮」および「地域貢献活動の推進」に取り組んでおります。

◎地球環境への配慮

当社は環境に対し責任ある企業として、地球温暖化問題を経営の最重要課題のひとつに位置付けております。

当社では、最も有効な温暖化対策として、環境負荷の小さいLNGを燃料とした吉の浦火力発電所の建設推進をはじめ、石炭火力発電所における木質バイオマス燃料の混焼運用、宮古島を含む4離島でのマイクログリッド実証試験、離島への可倒式風車の導入、沖縄本島でのメガソーラーや当社最大規模となる風力発電の導入など、低炭素社会の

実現に向けた取り組みを推進しております。また、「環境委員会」をはじめグループ全体での推進体制を構築し、地球環境にかかわる課題の検討、方針および施策の審議決定を行なうなど、地球環境との調和を目指し、環境行動を積極的に展開しております。

◎地域貢献活動の推進

当社は沖縄県を供給区域としており、その事業基盤となる供給設備の構築に際して地域の皆さまからのご理解とご協力を必要とするなど、地域社会との密接な関わりを持っており、沖縄県の発展とともに成長してきました。今後も「地域とともに、地域のために」というコーポレートスローガンの下、沖縄県の豊かな暮らしづくりに貢献できるよう、地域貢献活動を積極的に展開し、地域との調和を目指してまいります。

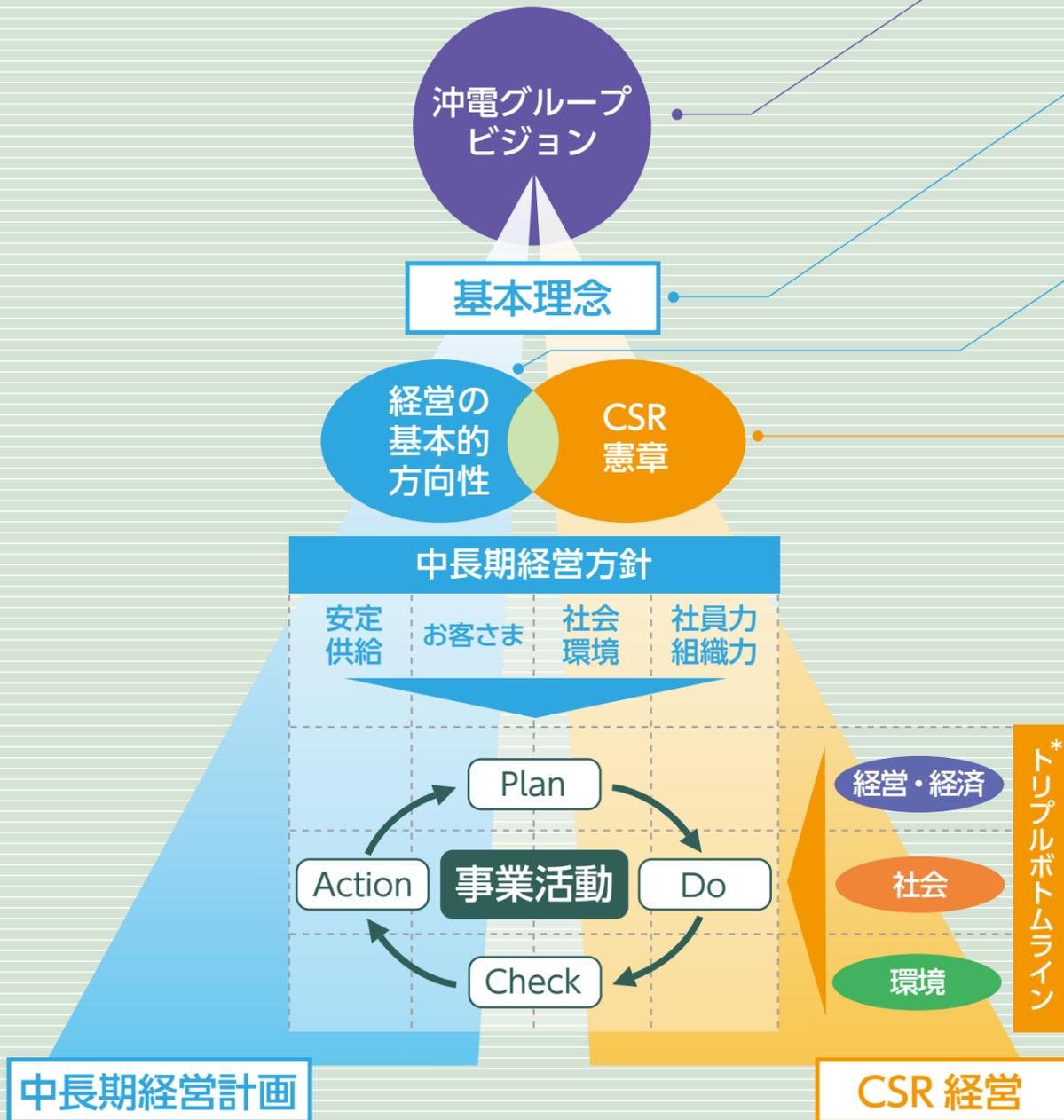
私たちがCSR活動を通じて目指すゴールは、社会からの信頼を得ながら事業活動によってグループビジョンや経営理念を実現していくことに他なりません。今後も皆さまとの双方向のコミュニケーションを通して、皆さまの視点から企業価値の向上を図るとともに、社会の持続的発展に寄与してまいります。

皆さまにおかれましては、是非、本レポートをご一読頂き、当社のCSRに対する基本的な考え方や取り組みへのご理解を賜りますとともに、忌憚のないご意見をお聞かせいただくことで、今後とも当社のCSRへの取り組みをより一層充実させていきたいと考えております。

CSRと基本理念の位置付け

私たちがCSR活動を通じて目指すゴールは、事業活動によって沖電グループビジョンや基本理念を実現することに他なりません。私たちはこれからも、一人ひとりの英知を結集して、その実現に全力で取り組んでまいります。

地域とともに、地域のために



*トリプルボトムライン：企業活動を経済の側面だけでなく、環境、社会を含めた3つの側面から総合的に評価しようという考え方。

Relation between CSR&Corporate Mission

【 沖電グループの目指すべき姿 】

総合エネルギー事業をコアとして、ビジネス・生活サポートを通じた新しい価値の創造を目指し、地域に生き、ともに発展する一体感のある企業グループを目指します。

【 沖縄電力の基本理念 】 エネルギーを通して沖縄の力となるために～ Energise Okinawa ～

私たち沖縄電力は、誇りと使命感を持ってお客さまの暮らしと経済活動を支え、高い志を持ち、あふれる情熱と豊かな想像力を発揮して、夢と活力ある沖縄の未来づくりに貢献していきます。

【 経営の基本的方向性 】

- お客さまのニーズを探求し、満足度の向上に尽くす
- 地域社会の良き企業市民として社会的責任を果たす
- 人を育み、人を大切にする
- 効率的事業運営と戦略的投資を通じて持続的成長を図る

【 CSR 憲章 】 コーポレートスローガン 「地域とともに、地域のために」

基本方針

沖縄電力は、基本的な使命である電力の安定供給を通して社会の発展に貢献することが当社の果たすべき企業の社会的責任(CSR)の原点であると考えます。事業運営にあたっては、法令遵守および企業倫理の徹底を基盤とした透明性のある分かりやすい経営を実践するとともに、「良き企業市民」として信頼さ

れ、好感を持って迎えられる企業を目指します。また、事業活動においては、お客さま、地域社会、地球環境、お取引先、株主・投資家、従業員をはじめとするステークホルダーの皆さまのニーズに対して、双方向のコミュニケーションを通して適切にお応えすることにより、企業価値の向上とともに社会の持続的発展に寄与いたします。

行動原則

- 1. お客さまの満足度向上**
安全を最優先に、良質な電気を安定的に供給するための取り組みや必要な対策を講じます。お客さまのニーズにあったサービスを提供し、お客さまの満足度向上に努めます。
- 2. 地域社会への貢献**
地域社会の発展なくして当社の発展なしとの認識の下、コーポレートスローガンである「地域とともに、地域のために」を経営の中心に据え、様々な社会貢献活動を積極的に展開します。
- 3. 環境問題への積極的な取り組み**
地球環境に対し責任ある企業として、地域環境保全、地球温暖化対策、循環型社会形成などに向けた施策を積極的に行います。
- 4. 公正な取引の推進**
取引先の皆さまと相互信頼関係を構築し、透明かつ公正な取引を行います。
- 5. 株主・投資家の皆さまとともに**
効率的な企業経営を実践し、持続的成長を目指すとともに、適時適切な情報開示に努めます。
- 6. 従業員とともに**
従業員の安全と心身の健康を確保し、意欲と夢をもって働くことができる快適な職場環境づくりに努めます。

東日本大震災後の当社の取り組み

2011年3月11日、三陸沖の牡鹿半島、東南東130km付近を震源とするマグニチュード9.0の巨大地震が発生し、多数の死傷者や行方不明者、インフラ設備の損壊等、甚大な被害をもたらしました。

沖縄県のライフラインを担う私たちは、これまでも電力設備の災害を防止し、また発生した被害を早期に復旧するため、日常的に災害発生原因の除去と耐災環境の整備に取り組んできましたが、今回の震災を受け、『電力の安定供給』という使命の重さをこれまで以上に認識した災害対策の強化が必要となります。

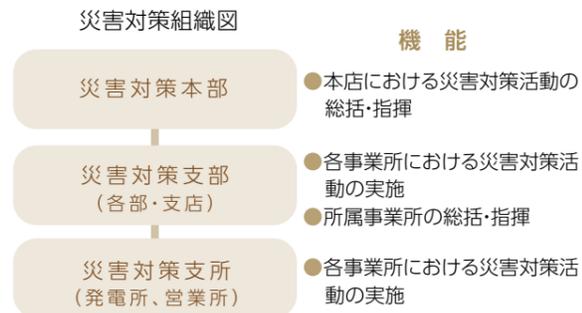
私たちは、大規模災害に対する設備等の災害対策の見直しを図るとともに、様々な状況を想定した災害復旧に万全を期すため、実践的・組織的な再検証を進めていきます。

これまでの災害対策および復旧体制

当社では日常の設備点検はもとより、移動電源車の配備、全社一体となった防災体制の確立、災害対応方法を定める各種要領、マニュアルの定期的な見直し、災害対策の円滑な推進を目的とする総合防災訓練の実施などを行っております。特に総合防災訓練については沖縄県の策定するハザードマップに基づき被害を想定し、協力会社を含めたグループ大での訓練を実施しております。

また、災害が発生または発生が予想される場合に災害対策本部が設置され、それと同時に各支店では、災害対策支部、各営業所・発電所・電業所では災害対策支所が設置されます。関係会社および協力会社については、発電・送電・配電・離島

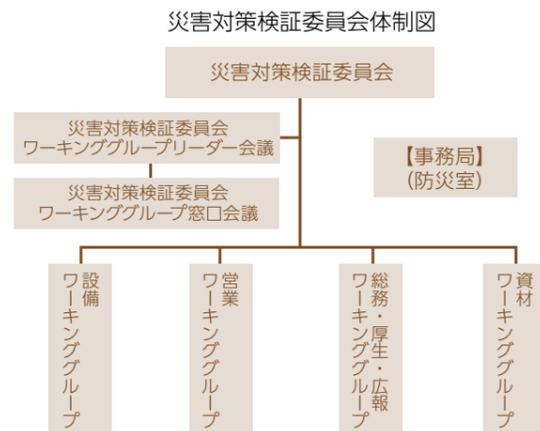
等のそれぞれの設備を主管している支部・支所の一員として復旧作業に従事しております。当社関係会社および協力会社が一体となって電力の復旧に全力を尽くしております。



今震災を踏まえての災害対策

1 災害対策検証委員会の立上げ

2011年3月29日、社長を委員長とする「災害対策検証委員会」を設置しました。下部組織として関係部門毎に構成されたワーキンググループを設置し、災害対策の具体的な検証を行うとともに、必要な処置を行ってまいります。



主な検証項目

1 発電、送変電、配電等、各電力設備の総点検・見直し、総合的な復旧対策



2 移動電源車等、被災時に有用な諸装備



3 情報共有体制、指揮管理体制、関係各社・機関との連携体制



4 その他、大規模災害に関する必要な施策等



2 防災室の設置

これまでの防災対策を再検証し、災害に強い設備の構築と全社一体となった復旧作業に対応できる総合体制の強化を図るため、2011年7月1日、総務部に配置していた「防災担当」を「防災室」として組織改正し、全社横断的に防災業務を統括

する部門を設置いたしました。

当該部門では、非常災害時や台風襲来時などの対策本部運営に関する事項や、防災訓練に関する事項、防災関係行政機関との協力関係に関する事項などを所掌します。

被災地への支援活動

1 支援対策本部の設置

2011年3月16日、東日本大震災の被災者等を当社グループを挙げて支援することを目的に、社長を本部長とする沖電グループ支援対策本部ならびに関係会社に対策支部を設置しました。今後も国や地方公共団体等より要員の派遣、資機材の提供などの要請があった際には積極的に協力してまいります。

2 支援状況について

①義援金の贈呈

東北地方太平洋沖地震沖縄県支援対策本部へ当社グループ並びにグループ役員から集めた義援金約 3800 万円を寄付。

②物資 (非常災害食料等) の提供

東京電力(株)小浜コールセンター (福島県いわき市) 向けに、食糧7千食、飲料水2万本、毛布約 370 枚を提供。
 ・東北電力(株)本店向けに、食糧 500 食(2食/箱)、男性用下着 1550 枚を提供。
 ・県内に緊急避難してきた被災者向けに、関係会社の沖電プラント工業(株)からタオル約 250 枚、沖電企業(株)から家庭用常備菜 100 セット、沖縄手帳 100 冊を提供。

③沖縄県「東日本大震災支援協力会議」への参加

県内への被災者受け入れ支援を目的とする沖縄県、関係機関および民間企業で結成された「東日本大震災支援協力会議」へ参加。

④「沖縄 IDC 震災支援連絡会」への参加

県内データセンター関連企業と沖縄県で構成する「沖縄 IDC 震災支援連絡会」に関係会社のファーストライディングテクノロジー(株)が参加し、データの緊急避難及びおよび移転を必要とする被災者または間接被害を受けた企業、団体へ無償で支援サービスを提供。

CSR TOPICS 1

メガソーラーによる 実証試験に取り組んでいます



名護市メガソーラー
(イメージ図)

離島独立型系統新エネルギー実証研究設備

当社の最重要課題の一つである地球温暖化問題への対応を推進するため、当社初のメガソーラー（大規模太陽光発電設備）を用いて「離島独立型新エネルギー導入実証事業」に係る試験を実施しております。また、本島北部にもメガソーラーを導入し、実証試験を行う予定です。

「離島独立型系統新エネルギー導入実証事業」は、太陽光発電設備を大量導入した場合の実系統へ与える影響を把握するとともに系統安定化対策に関する実証試験を行うことを目的としており、太陽光発電設備を宮古島（4,000kW）、多良間島（250kW）、与那国島（150kW）、北大東島（100kW）に導入し、2014年3月までの3年間、実証試験を実施します。なお、本事業で導入した太陽光発電設備は、CO₂排出削減量年間約4,500tに相当する設備となります。

また、本島北部には本島内初となるメガソーラーの導入を計画しています。2011年度から運用を開始し、太陽光発電設備等を大量導入した場合の実系統へ与える影響についてデータ蓄積・分析する実証試験を行う予定です。出力は1,000kW、年間発電電力量は105万kWh（家庭約300世帯分の使用電力量に相当）、CO₂排出削減量は、年間約1,000tを見込んでいます。

これらの実証試験から得られる知見を活用し、新エネルギーの導入促進を図ることにより、CO₂排出削減に努めていきます。

CSR TOPICS 2

液化天然ガス(LNG) 売買契約書を締結しました

当社は、エネルギーセキュリティの向上及び温室効果ガス排出削減を図るべく、現在建設中の吉の浦発電所の燃料となる液化天然ガス（LNG）の調達について、2011年5月13日に大阪ガス株式会社との間で、「液化天然ガス（LNG）売買契約書」を締結しました。契約期間は、2012年度から27年間、契約数量は約40万トン/年です。

環境面・安全性に優れたLNGは、硫黄酸化物（SO_x）、窒素酸化物（NO_x）の発生量が他の化石燃料と比べて少なく、国の施策等において、低炭素社会の実現に向けた重要なエネルギー源として謳われております。

また、本契約は2009年7月に策定したグループビジョンにおいてグループの中核として位置づけている「総合エネルギー事業」を展開する上でも、大きな転機となるものと見込んでいます。



調印式の様子

CSR TOPICS 3

「残波しおさいの森」 づくりが完了しました



2007年4月

▲第5回植栽地

2010年4月

当社は、2004年から7年間に亘り、自然とのふれあいの場としての森の創造および地球温暖化対策の一環として緑化推進を図ることを目的に、読谷村残波岬公園において「残波しおさいの森」づくりに取り組み、当初の計画どおり2011年3月に植樹・育樹活動を完了しました。

「残波しおさいの森」づくりにあたり、地元読谷村、沖縄県など多くの関係者にご協力をいただきながら、第1回植樹祭からこれまでに計10回の植樹・育樹活動を実施してきました。これまでに延べ約6,300名のボランティアの皆さまに参加していただき、約65,000本の苗木や種子を植栽することができました。

また、「残波しおさいの森」づくりは、皆さまとともに取り組んできた植樹活動が認められ、2008年度に「地球温暖化防止活動環境大臣表彰」を受賞し、2009年度には読谷村より「功労表彰」をいただきました。

植樹した当初は30cm程度であった苗木が4mを越す樹木に生長している場所もあり、厳しい自然環境の中、しっかりと活着し、根を下ろした樹種が茂りはじめた「残波しおさいの森」は少しずつ森の様相を呈してきています。今はまだまだ小さな森ですが、いずれは地元をはじめ多くの方々から愛される郷土の森となることを願っています。

当社は、今後も「地域とともに、地域のために」をコーポレートスローガンに、地域の方々と協働した緑化活動を行っていきたく考えております。

CSR TOPICS 4

アメリカで初のIR活動 (投資家向け広報活動) を実施しました

当社では2003年3月以来、欧州で海外IRを毎年実施しておりますが、近年は外国株主の中でも米国の機関投資家の存在感が増してきていることから、今回初めて米国において海外IRを実施しました。

質疑応答では、「吉の浦火力発電所への設備投資とそれに伴う財務状況の変化」について質問が多く、LNG火力発電所が今後の経営環境にどうインパクトを与えるのかを注視している様子でした。また、本土の電力会社とは違う当社独特の事業特性（本土を上回る需要の伸び、電源構成の特徴、米軍基地返還の影響、離島収支、税制優遇措置など）についても高い関心を示していました。

また、国内においては、2002年3月に東京証券取引所市場第一部へ上場して以来、株主・投資家・アナリストの皆さまとの双方向のコミュニケーションを通じて当社に対する理解を深め、投資判断に必要な情報を適時、公平に、継続的に提供し、信頼関係を構築するため、IR活動を中間期と期末の年2回開催しております。

当社では、今後もIR活動を通して、国内外の株主・投資家の皆さまとコミュニケーションを図り、建設的で良好な関係を構築していきたいと考えています。

期 間 8月2日(月)～8月5日(木)
訪 問 国 米国(ニューヨーク、ボストン)
訪 問 先 数 11社

IRの目的

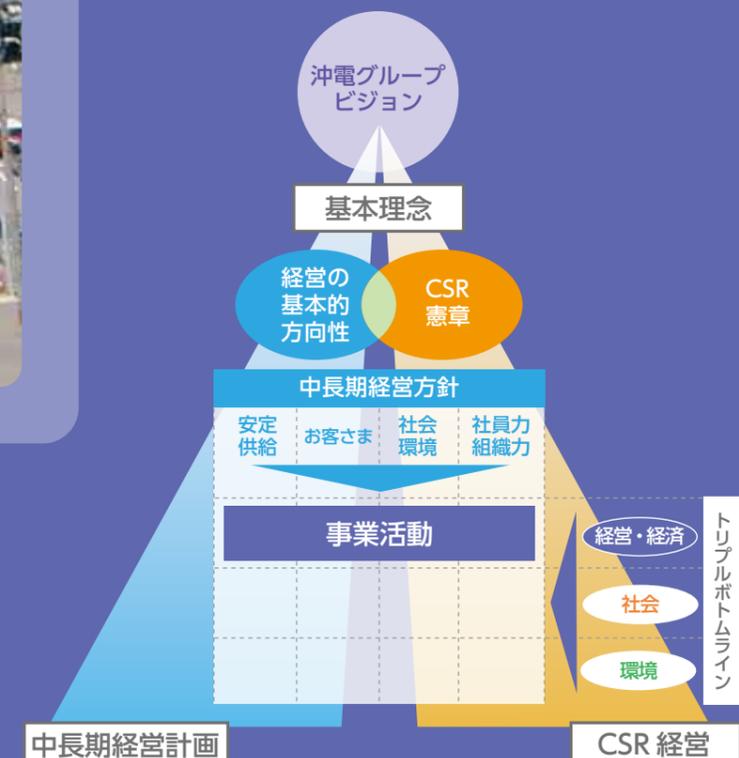
- ▲ 株主・投資家の当社に対する理解を深め、適正な企業評価を得る。
- ▲ 投資判断に必要な情報を適時、公平に、継続的に提供し、信頼関係を構築する。
- ▲ 株主・投資家・アナリストとの双方向のコミュニケーションを通じて、市場の評価や意見を経営にフィードバックする機会を得ることで、経営の質的向上に資する。



- 会社概要
- 業績概要
- コーポレート・ガバナンス
- 企業倫理・法令遵守
- リスクマネジメント
- 情報セキュリティ・個人情報保護
- 広報活動・情報開示
- 品質管理

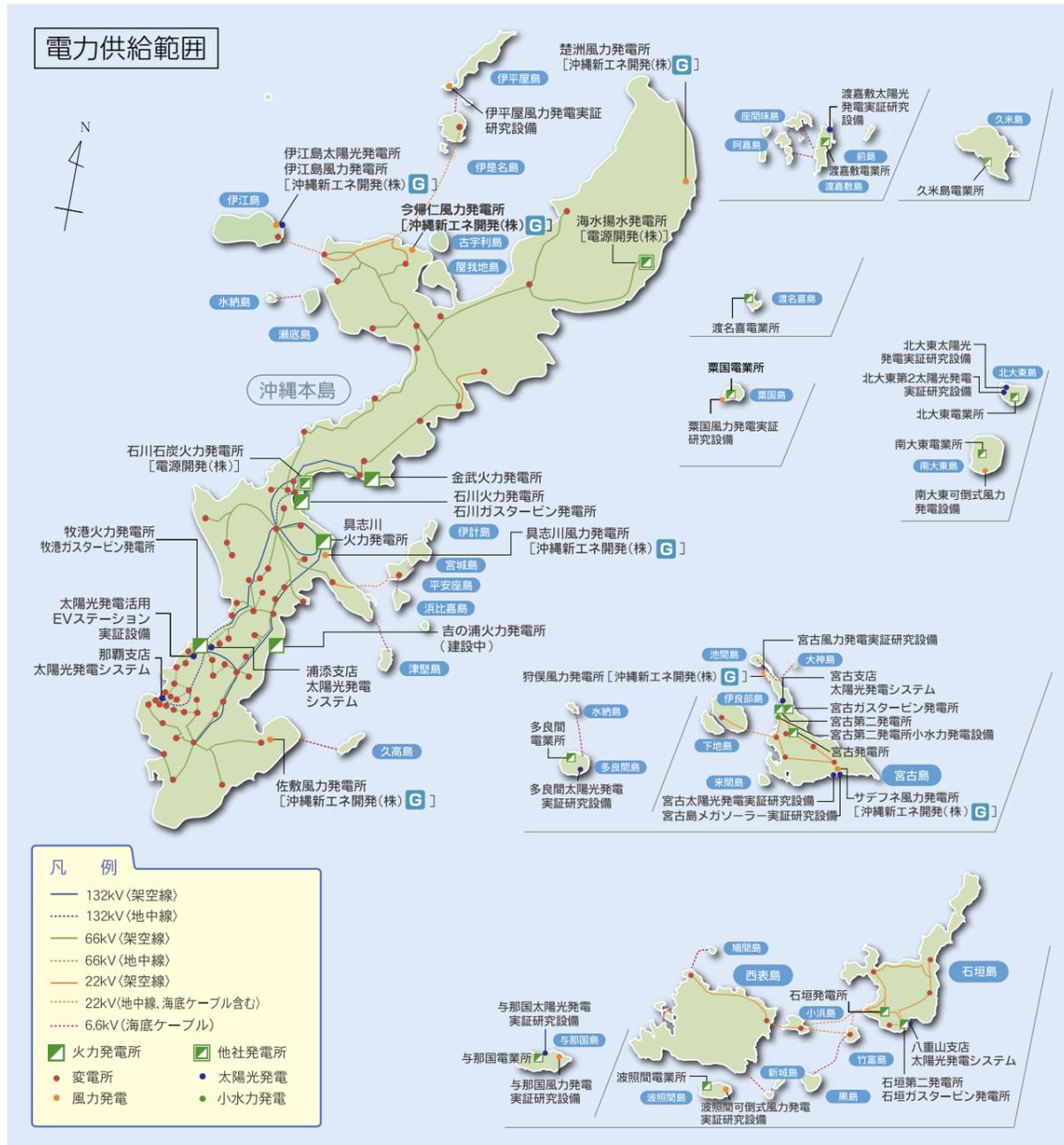
Our Business

私たちの経営・経済



沖縄の皆さまのライフラインを預かる私たちにとって、「安全・安心」を提供し、その積み重ねとして得られる「信頼」こそが目指すべきブランドです。私たちは、そのブランド確立に向けて、地味で小さな仕事でも一つひとつをひたむきに実行することで、さらなる「信頼」の獲得に努めています。いつも変わらない安心と笑顔あふれる暮らしのために、これからも私たちは皆さまとともに歩んでまいります。

会社概要 (2011年3月31日現在)



2011年3月31日現在

社名	沖縄電力株式会社	総資産	(単体) 3,685億96百万円 (連結) 3,851億59百万円
本社所在地	〒901-2602 沖縄県浦添市牧港五丁目2番1号 電話(098)877-2341(代表)	販売電力量	販売電力量総量 7,521百万kWh 電灯 2,991百万kWh 電力 4,530百万kWh
事業内容	電気事業	売上高	(単体) 1,508億96百万円 (連結) 1,584億94百万円
会社設立	1972年5月15日	従業員数	1,567名
資本金	75億86百万円	お客さま口数(契約口数)	電灯・電力合計 842,081口 ※2011年3月現在および2010年度実績
株主総数	7,779名		
発行済株式総数	17,524千株		

業績概要

◎2010年度の業績概要

●収支(連結)

当連結会計年度の収支については、収入面では、電気事業における燃料費調整制度の影響による電灯電力料の減少、連結子会社の異動の影響、外部向け売上高の減少などにより、売上高(営業収益)は前年度に比べ40億7百万円減(2.5%減)の1,584億94百万円となりました。

一方、支出面では、電気事業における燃料費や他社購入電力料などの増加はあったものの、連結子会社の異動の影響による減少、売上高減に伴う売上原価の減少などにより、営業費用は9億85百万円減(0.7%減)の1,441億18百万円となりました。

以上の結果、営業利益は30億21百万円減(17.4%減)の143億76百万円となりました。

また、営業外損益を含めた経常利益については、26億17百万円減(19.2%減)の110億42百万円、当期純利益は9億3百万円減(10.1%減)の80億47百万円となりました。

■収支(連結)

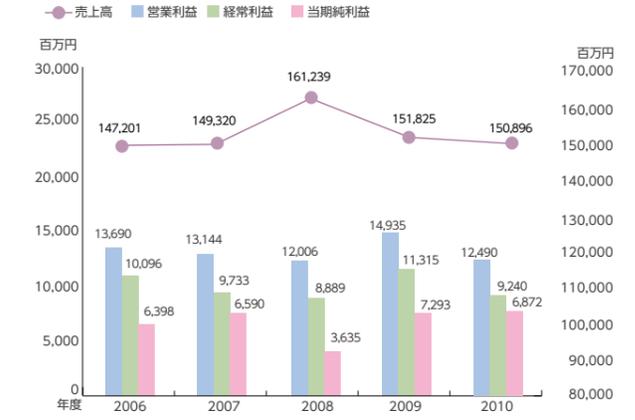
		2010年度	2009年度	前年度差	増減率
経常収益	営業収益(売上高)	158,494	162,501	△4,007	△2.5
	営業外収益	983	559	424	76.0
	計	159,478	163,060	△3,582	△2.2
経常費用	営業費用	144,118	145,104	△985	△0.7
	営業外費用	4,317	4,297	20	0.5
	計	148,436	149,401	△965	△0.6
(営業利益)		(14,376)	(17,397)	(△3,021)	(△17.4)
経常利益		11,042	13,659	△2,617	△19.2
法人税等		2,929	4,408	△1,478	△33.5
少数株主利益		64	300	△235	△78.4
当期純利益		8,047	8,950	△903	△10.1

◎財務データ

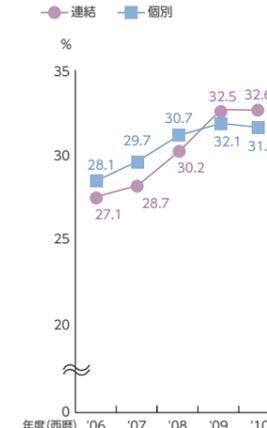
■売上高、営業利益、経常利益、当期純利益(連結)



■売上高、営業利益、経常利益、当期純利益(個別)



■自己資本比率



■ROA(総資産営業利益率)



■有利子負債残高



財務目標 (2008年~2012年度)

- 連結目標
 - ・経常利益:年平均110億円以上
 - ・ROA(総資産営業利益率):年平均3.5%以上
 - ・有利子負債残高:2,600億円程度(2012年度末)
 - ・自己資本比率:30%程度(2012年度末)
- 個別目標
 - ・経常利益:年平均100億円以上
 - ・ROA(総資産営業利益率):年平均3.5%以上
 - ・有利子負債残高:2,500億円程度(2012年度末)
 - ・自己資本比率:30%程度(2012年度末)

リスクマネジメント

1. リスク対応マニュアルの整備

2001年4月に、リスクマネジメント推進委員会、部室支社支店リスク対応、リスクマネジメントプロジェクト担当者会議の設置を決定し、当社各部署においてリスク対応マニュアルを整備いたしました。

また、2003年7月1日には社達により、リスクを想定した訓練を適宜実施し、対応マニュアルの検証・是正に努めることを各部署に要請し、継続的な改善を図っています。

さらに、2004年には「沖電グループリスクマネジメントについて」を沖電グループ最高経営会議に報告するなど、リスクマネジメントについてグループ全体への展開を図っています。

2. グループ会社を含めたリスクマネジメント体制について

当社で顕在化したリスクについて、その規模や対応の範囲によって、各部署で対応する事案、全社的に対応する事案に分類し、それぞれ既存のリスク対応マニュアル等の関連規定に沿って対応することとしています。また、グループ会社で顕在化したリスクについては、当該連絡を受けた運営主管部・関係各部署が、当社経営層に報告するとともに、当社が全社的に対応する必要がないか関連部署と調整します。

全社的に対応するリスクについては、対象とする事案がそれぞれ関連規程で規定されており、必要に応じて「危機管理本部」、「非常災害対策本部」を設置して対応することとしています。

「危機管理本部」については、「危機管理本部初動措置規程」で規定されている「重大事故事案の認定基準」に基づき、対象となるリスクが顕在化または顕在化が予想される場合に設置され、「非常災害対策本部」については、防災業務計画に基づき、非常災害が発生したまたは発生する恐れがある場合に、社長の非常態勢の発令によって設置されることとしています。

3. 沖電グループ最高経営会議での報告

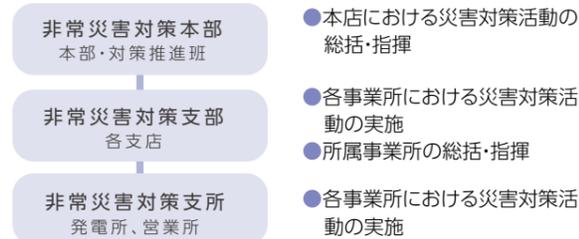
当社を含めたグループ各社のリスク対策の状況について、関係会社連絡会議等にて、報告・情報共有を行ない、特にグループ会社間やグループ全体に影響をおよぼすリスクについては、各社間の連絡体制等を再確認し、必要に応じて改善等の意見交換を行なっています。また、グループのリスク対策における重要な事項については、随時、沖電グループ最高経営会議へ報告しています。

4. 事故緊急時の対応

■非常災害対策組織

災害が発生した場合には、非常態勢発令協議を行い、非常災害対策本部を設置し、あらかじめ定められた対策要員は夜間・休日を問わず直ちに任務を遂行する態勢を取っています。

●非常災害対策組織図



■事故緊急時対応訓練

(総合防災訓練)



▲転がしケーブルによる仮送電訓練



▲架空配電作業

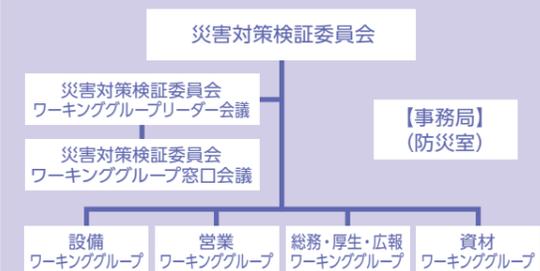
トピック 東日本大震災後の当社の取り組み

【詳細はP7・8】

■『災害対策検証委員会』の立ち上げ

大規模災害に対する設備等の災害対策の見直しを図るとともに、様々な状況を想定した災害復旧に万全を期するための実践的、組織的な再検証を進めています。

災害対策検証委員会体制図



■『防災室』の設置

総務部に配置していた「防災担当」を「防災室」として組織改正し、全社横断的に防災業務を統括する部門を設置しました。

情報セキュリティ

【推進体制】

当社では、情報セキュリティの確保、維持・向上を図るため、2002年に情報セキュリティポリシーを策定するとともに、ポリシーの遵守徹底を図るため、IT推進本部長を委員長とする情報セキュリティ委員会を発足させ、管理推進体制を整備しています。

【取り組み状況】

当社における情報セキュリティ活動は、当社が管理するすべての情報資産、建物および関連設備を適用範囲とし、これらを保全すべく運営管理の徹底に努めています。

活動の一つとして、情報セキュリティに関する要領類に基づく運用管理の遵守に取り組んでおり、全従業員を対象に実施したeラーニングによる「情報セキュリティ研修」の自主点検結果を分析し、更なる運用遵守の徹底を図ることとしております。

また、上記活動に準じて、情報管理の徹底を社内周知しました。(要領類：機密文書取扱要領、重要文書の管理要領、電子化情報取扱要領、建物設備セキュリティ要

領、業務用PHS等の安全管理要領)

情報セキュリティ委員会において各担当部署との意見交換および情報を共有することで情報セキュリティ活動がスムーズに推進できました。

さらに、各部門に情報セキュリティ責任者を設置し、情報資産を適切に管理するとともに、従業員の情報セキュリティに関する意識向上を図るため、毎年、研修、自主点検を実施するなど、情報セキュリティの維持・向上に努めています。

(1) 教育 (eラーニング研修)

対象：全従業員 (外部要員含む)

教育頻度：年1回必須

(2) 自主点検

対象：全従業員 (外部要員含む)

点検頻度：年1回必須

情報セキュリティ委員会において、各部署における取り組み状況の把握を行い、全社的に取り組みを共有することで、効果的な情報セキュリティ活動を推進しています。

(3) 従業員の教育

eラーニングを活用し全従業員を対象とした研修の実施や、社内報において個人情報保護の観点から問題のある事例の紹介など、個人情報保護に対する意識の高揚や、法知識の向上に努めています。

個人情報保護

当社は、多くのお客さまの個人情報を取り扱う事業者として、以前より個人情報の保護に努めてきましたが、2005年4月1日に個人情報の保護に関する法律（個人情報保護法）が全面施行されたことに伴い、以下の取り組みを行い、社内体制の整備を行ってきました。

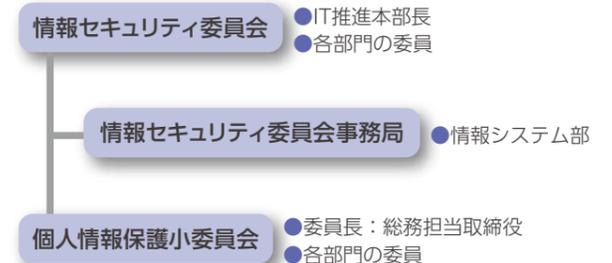
今後についても、継続的な改善を行いながら、個人情報の保護と適正な管理に努めていきます。

(1) 基本方針の策定

個人情報の保護に関する基本方針「沖電電力株式会社個人情報保護方針（プライバシーポリシー）」を定め、従業員へ周知するとともに、各事業への掲示、ホームページへの掲載を行うなど社外に公表しています。

(2) 規程類の整備

既存の情報セキュリティ関連の規程類に加え、新たに個人情報保護に関する要領「個人情報保護基本要領」等を策定し、社内における責任管理体制やルールを改めて整備し、運用しています。



広報活動・情報開示

当社は、事業活動の透明性を確保し、地域の皆さまとの信頼関係を深めていくために、積極的な情報開示および広報活動の充実に努めています。

【ホームページ】

お客さまや地域社会、株主・投資家の皆さまの要求を満たし信頼を得るために、ホームページおよびモバイルサイトのコンテンツの充実を図っています。さらに、台風等災害時の事前の被害防止の呼びかけや停電情報についても積極的に発信しています。



「沖縄電力公式ホームページ」 <http://www.okiden.co.jp/index.html>

【報道機関への対応】

決算発表時の記者会見やニュースリリースの発信により、当社事業活動に関する各種情報を報道機関へ積極的に情報発信しています。また、懇談会や勉強会など、当社事業への理解を深める機会を設けることで良好な関係の構築に努めています。



記者会見の様子

【オピニオンリーダーとの意見交換会】



地域のオピニオンリーダーと当社役員が直接意見交換する場を設けております。この懇談を通して、当社の事

業内容や経営活動等についての理解を深めていただいています。皆さまからいただいた貴重なご意見やご要望については、事業運営の参考にさせていただきます。

【インターネット・ホームページからの声】

お客さまが日頃から抱えているご意見・ご要望や疑問などはホームページの「ご意見・お問い合わせ」から気軽に投稿できるようになっています。お客さまからのお問い合わせなどについては迅速に対応し、ご意見・ご要望については、関係部署へフィードバックし、サービス向上や業務改善などにも活かしています。

【パンフレット】

当社の事業内容をお客さまや株主・投資家の皆さまなどに分かりやすく伝え、理解を深めていただくことを目的に、会社概要やアニュアルレポート等、各種パンフレットを作成しています。



【情報開示】

金融商品取引法などの法令および金融商品取引所の定める上場規程に則って、情報開示を行うとともに、株主・投資家の皆さまに有用な情報を正しく公平に開示できるように努めています。また、12月に中間報告書を、6月に年度報告書を作成し、株主の皆さまに情報発信を行っています。

品質管理

当社は、業務効率化の積極的な推進およびお客さまの満足度向上を目的として、ISO9001^{*}の認証を取得し、品質マネジメントシステム（Quality Management System :QMS）を構築しています。

※ISO9001:ISO（国際標準化機構）によって制定された品質管理に関する国際規格

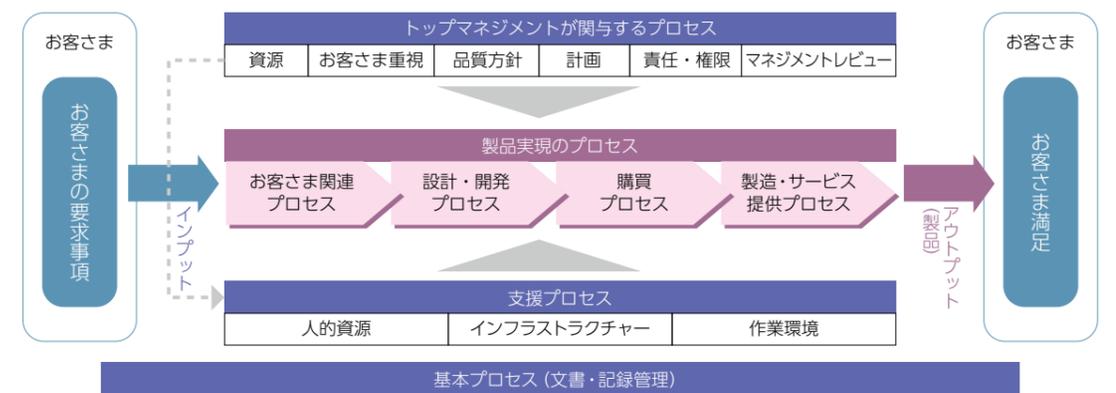
【品質マネジメントシステム】

お客さまに対し電力供給を安定的に行っていく上で、その業務をシステム化したものです。具体的には、電力供給に必要な様々なプロセスを文書化し、実施および維持するとともに、その有効性を継続的に改善していくための仕組みです。この仕組みを通して、電力の安定供給に係る各プロセスをチェックし、日々の業務改善およびお客さまの満足度向上に繋げています。

【QMSを維持管理するための会議体】

当社のQMSの実施状況を基にQMSの適切性・妥当性・有効性を継続的に改善するためのトップマネジメント（全取締役）によるレビューを行う会議体として、マネジメントレビューがあります。レビューは年2回（5月、11月）開催され、QMSの改善および変更の必要性について評価しています。また、マネジメントレビューの下部組織に品質管理委員会が設置されています。こちらは品質管理責任者（企画本部長）を委員長とし、各部門長が委員となっており、QMSに関する事項を具体的に審議する機関となっています。

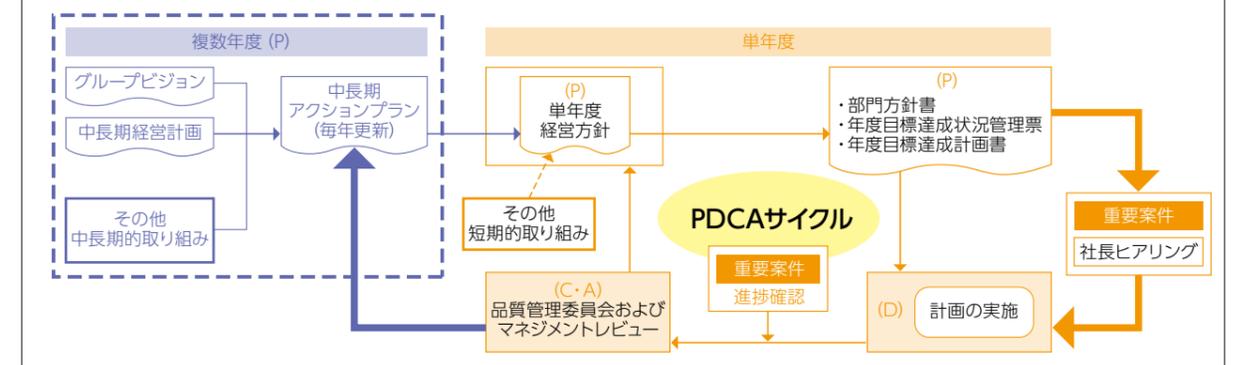
【QMSの全体イメージ】



【沖電グループビジョン】および【沖縄電力中長期経営計画】の展開（イメージ）

当社では、従来からQMSを活用した方針管理を展開していますが、2009年度に策定した「沖電グループビジョン」および「沖縄電力中長期経営計画」に基づいて各部門におけるアクションプランを作成し、それらを単年度経営計画に落とし込むことで、中長期計画の具体化を実現しています。

また、単年度計画のうち、特に重要度の高い案件を抽出して個別に社長ヒアリングを行い、定期的な進捗確認を行うことで、より確実にそれらの施策を達成できる体制としました。

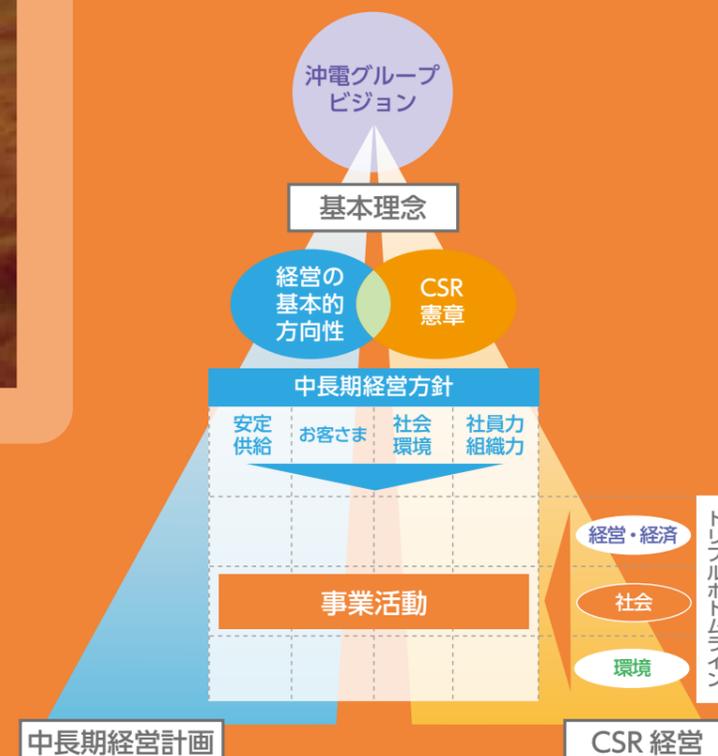




- お客さまとの関わり
- 地域・社会貢献活動
- 株主・投資家との関わり
- 取引先との関わり
- 従業員との関わり

Our Society

私たちの社会



私たちは、地域に根ざす公益事業者として、お客さま、地域社会、株主・投資家、取引先、従業員などのステークホルダーの皆さまと、積極的に相互協力しながら、ともに生き、ともに満足できる関係を築いていかなければならないと考えます。「地域とともに、地域のために」
私たちは、ステークホルダーの皆さまのニーズに対して、双方向のコミュニケーションを通して適切にお応えすることにより、企業価値の向上とともに社会の持続的発展に寄与してまいります。

お客さまとの関わり(安定供給)



▲吉の浦火力発電所 完成予想図



▲吉の浦火力発電所 建設現場

1. 発電設備

●電源開発計画

安定供給確保を前提として、需要想定を基に、供給予備力、電力系統規模、系統運用、コスト低減、エネルギーセキュリティ、地球環境問題等を総合的に勘案した電源のベストミックスを推進し、適切な時期に適切な機種・容量を計画しています。

現在は、当社初となるLNGコンバインドサイクルを採用した吉の浦火力発電所を建設中で、1号機が2012年、2号機が2013年、3、4号機は2016年以降に運転を開始する予定です。

●設備保全

日常の巡視点検による不具合の早期発見・早期処置により事故の未然防止を図りつつ安全な運転を継続しています。

また、発電設備の定期検査については、法令に基づいた品質管理システムを構築し、検査の品質に関する要領書(手順書)を定め、検査計画・検査方法・検査記録・是正処置の作成や承認の手続きを明確化しています。

さらに、経年設備については、長寿命化工事を実施することで長期安定運用を可能にし、電力の安定供給の一翼を担っています。

これらの活動を確実に実施することで、発電設備の信頼性を維持し、電力の安定供給に努めています。



▲タービンローターの点検

●不具合情報と対応状況について

発電設備の不具合に対する対応(原因特定、処置方法、再発防止対策、関係箇所への周知等)についてマニュアル化し、発電設備の計画外停止の低減に努めています。

また、同業他社からの不具合情報についてもマニュアルに基づき、速やかに周知し関連する事項については早急に対応しています。

2. 送電・変電設備

●設備の構築

発電した電気をお客さまのもとへ届けるためには送電線、変電所などの流通設備を経由する必要があります。そのため、地域の需要動向および供給信頼度を考慮しつつ、将来的にも電力の安定供給が確保できるよう、発電設備と流通設備の一体的、効率的な増強を推進しています。

●電力系統の運用・保全

電気は貯蔵しておくことができないという性質を持っているため、刻々と変化する電力需要に対応する必要があります。当社では、お客さまの電気使用量を想定して、各発電所の出力調整を行い、安定した良質な電気を24時間コントロールしお届けしています。

また、送電線や変電所が常に正常に機能するために、定期的に巡視・点検を行っています。

●自然災害等への対策

雷に対する供給信頼性と系統の安定運用を確保するための避雷装置設置などの設備工事を着実に推進するとともに、自然災害により送電が停止しても停電とならない



▲電力系統の運用を行っている給電指令所



▲技術訓練施設内鉄塔を利用した防災訓練の様子

よう、また、停電が短時間で復旧できるように送電線の2回線化や2ルート化を図り、安定供給を行っています。

また、実態に即した防災訓練を実施し、社員ならびに関係・協力会社も含め、災害時の被災設備早期復旧に向け取り組んでいます。

●電力技術の維持・向上

現場業務の委託化、労務構成の急速な若年化などによる現場実践機会の減少等により、現場技術の習得が年々困難な状況になっています。課題解決のために、若年社員や新入・転入社員への研修・OJTの充実を図っているほか、新たに建設した技術訓練施設を活用し、保守員の現場技術の維持・継承を図っています。

3. 配電設備

●設備の構築・運用・保全

面的に広がり、数が膨大である配電設備の供給信頼度は、当社の地理的性質上、台風の襲来に大きく左右され

ることから、過去の被害状況等を考慮し、自然災害に配慮した設備構築に取り組んでおります。

また、配電設備は、定期的を実施している線路巡視や点検により、異常個所の早期発見に努め、異常個所を発見した場合は速やかに改修工事を行っており、事故の未然防止に努めています。

事故により停電となった場合でも、配電自動化システム*により事故停電の範囲を最小限に留めるとともに、早期の復旧が可能となっています。

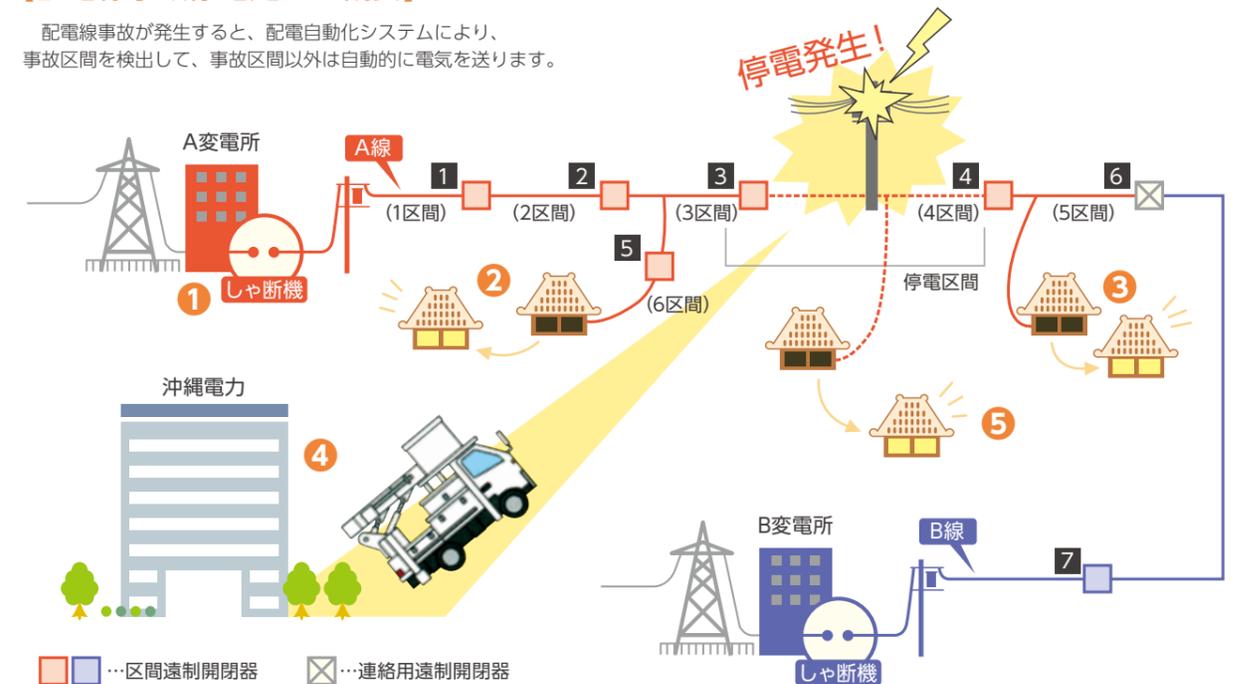
また、配電自動化システムで電圧等の品質の維持や、より効果的な設備の構築計画業務に役立て、お客さまへの安定的な電力供給に努めています。

*支店に設置したコンピューターと電柱に取り付けた遠隔制御装置とを通信ケーブルで結び、電柱上の開閉器の遠方操作や配電線の電圧、電流等の情報収集することを可能としたシステムです。

この配電自動化システムを導入したことで、開閉器から得られる各種計測情報により、事故停電において健全区間への自動不可融通が可能となり、健全区間の早期復電、および事故点の早期発見が可能となっています。

【配電線事故停電処理の概要】

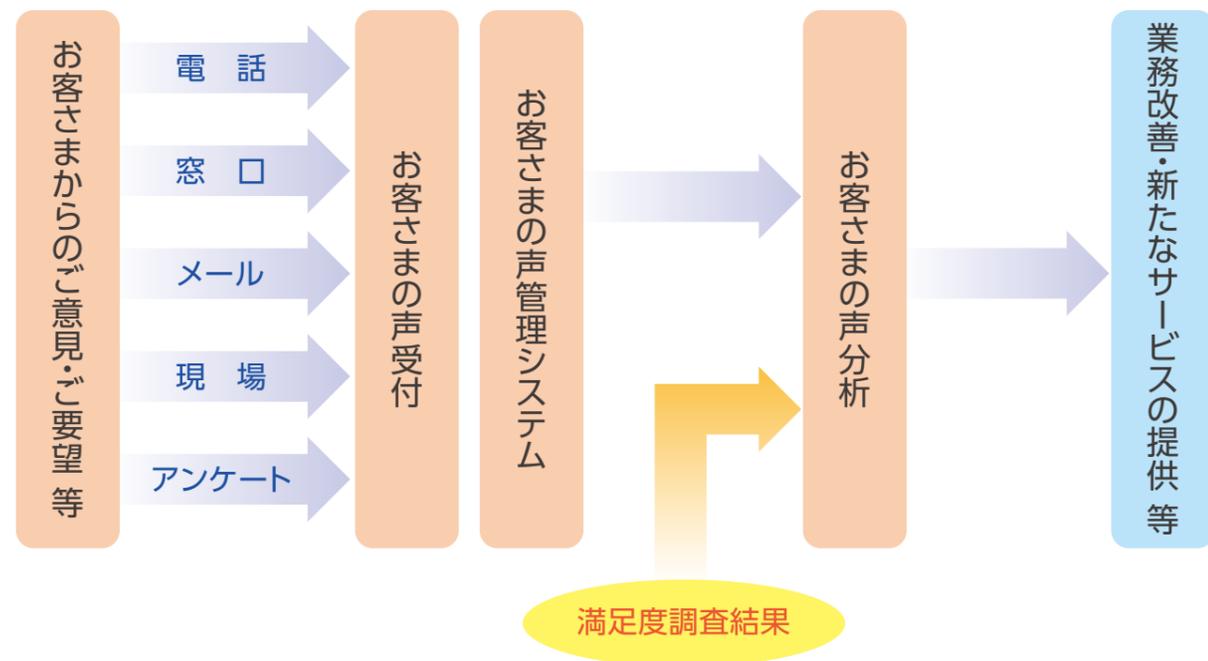
配電線事故が発生すると、配電自動化システムにより、事故区間を検出して、事故区間以外は自動的に電気を送ります。



- 1 A変電所のしゃ断機が切れてA線が全部停電します。
- 2 A変電所のしゃ断機が「入」となり、いったん1→2→3および5の順序で区間遠隔開閉機が投入されます。しかし事故の原因が(4区間)にあるため、4を入れた瞬間事故を検出し、再び5のみ「切」となり、変電所～5まで送電がなされます。(現場遠隔制御装置の自動動作)
- 3 システムは(4区間)に事故の原因があると判断し、自動的にA線とB線連絡用遠隔開閉機6を「入」にして、B線から区間遠隔開閉機4まで送電が行われます。(システムの自動操作)
- 4 沖縄電力から事故区間へ復旧班が出向き、事故原因を探します。事故原因が発見できると、お客さまへ電気を送ることを最優先に緊急工事等で早期復旧を行います。
- 5 事故の復旧作業が完了した後、区間遠隔開閉機6を「入」にし、完全に送電がなされます。

お客さまとの関わり(お客さまの満足度向上)

当社は、よりよいお客さまサービスの実現に向け、お客さまからいただいたご意見・ご要望をもとに、お客さまサービスならびに業務の改善・向上に努めています。

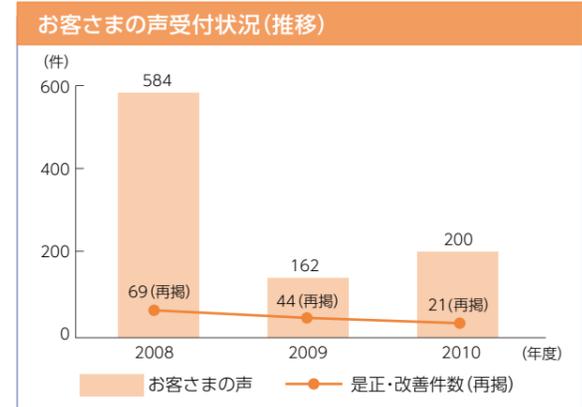


1. 「お客さまの声」の活用

2007年5月より「お客さまの声管理システム」を構築し、積極的に「お客さまの声」を登録し、業務の改善や新たなサービスの提供につなげています。

「お客さまの声管理システム」では、お客さまからいただいたご意見・ご要望をはじめ、ご意見・ご要望が寄せられるに至った状況や経緯、対応させていただいた内容や改善策、再発防止策等について全社的に共有することができるようになっています。

なお、プライバシー保護の観点からお客さま個人に関する情報は、お客さま対応に必要な部署を除いて表示されないよう配慮しています。



お寄せいただいた「お客さまの声」は、毎週または毎月開催される各種会議体を通して各事業所や各部門へ随時報告され、詳細な分析・検討を重ねると同時にお客さまサービスの向上ならびに業務の均質化を図っています。

2. 「お客さまの声」を活かした新たなサービスの提供および業務の改善事例

●クレジットカード払いの導入

お客さまからの要望がもっとも多かった電気料金のクレジットカード払いのサービスを2009年1月より導入いたしました。それに伴い、2009年度のお客さまの声の受付件数が大幅に減少し、ニーズに答えた結果となりました。

●音声テープによるガイダンスの廃止

お客さまが当社コールセンターへお電話された際、音声テープによるガイダンスでのご案内をしておりましたが、1日に何度もお電話をいただくお客さま等から「直接、電話係員へ繋がるようにしてほしい」とのご意見・ご要望を受け、音声テープによるガイダンスを廃止いたしました。現在は、直接、電話係員にお繋ぎし、迅速かつ適切な電話対応に努めています。

●請求書の各期限日の表示方法見直し

請求書の「早收期限日」、「金融機関取扱期限日」の表示が分かりにくいとの声から各期限日を図と共に表示することで、わかりやすい表示へ改善しました。

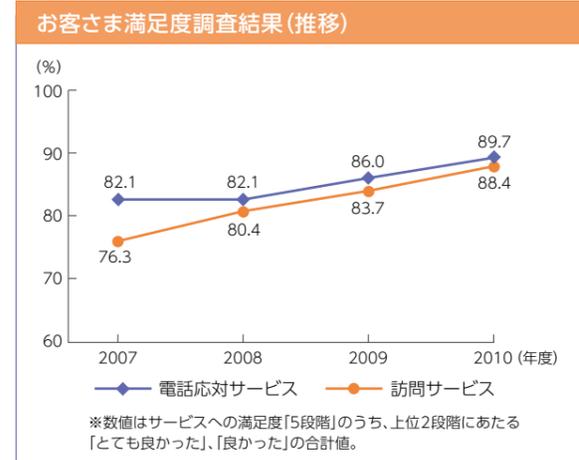


▲コールセンターでの対応の様子

3. お客さま満足度調査

引越手続きや停電・故障受付をさせていただいたお客さまに、アンケートを郵送(年間約6千通)し、電話係員や訪問係員の対応内容や接遇マナーなどに関する調査を実施し、お客さまサービスの一層の向上および業務の改善に取り組んでいます。

ご回答いただいた内容によっては、各事業所担当者がお客さま宅を訪問し、詳細について確認の上、お客さま対応を行っています。



お客さまの声

引込線から火花が出ていたので確認いただいた際、引込線に樹木が接触していることから、それも伐採したほうがよいと担当の方からお話があり、早速、伐採を行ってもらった。

→電線等への樹木接触により停電になる場合があり、特に台風時には、それが原因で停電することも少なくありません。樹木伐採のご相談は、コールセンターにお電話いただければ、管轄の支店担当者にて対応させていただきます。

お客さまの声

昨日、〇〇中学校正門向かいの通路の電柱カバーが外れており、子供達が蹴飛ばして危ないので処理して欲しいと連絡したら、すぐに対応してくれたので道が綺麗で安全になった。

→当社では、各支店単位で地域を巡回して安全確認を行い、電柱カバーや支線カバーの取替等を行っております。切れた電線やその他、危険と思われる物がありましたら、コールセンターまでご連絡をお願いいたします。管轄の支店担当者にて対応させていただきます。

コールセンターの連絡先は、沖縄電力公式ホームページ (<http://www.okiden.co.jp/index.html>) の「お問合せ先」または検針票等にてご確認ください。

お客さまの声

夜中に急に電気が点なくなり、停電受付をしてももらった。真っ暗な中でパニックになっていたが、電話担当者の丁寧なブレーカー操作の指導の下、復旧することができたので大変感謝している。

→当社への停電に関するお問合せは24時間対応となっておりますのでご安心下さい。停電の原因としてまず考えられるのは電気器具の故障、またはブレーカーの動作によるものがほとんどです。ブレーカー操作は比較的簡単で、お客さまご自身で操作していただき、回復できる場合もありますので、停電の際は、ブレーカーの確認をお勧めします。操作方法等、停電の際に役立つ情報は、沖縄電力公式ホームページ (<http://www.okiden.co.jp/index.html>) の「停電のときに」に掲載しておりますので、ご確認ください。

4. 法人お客さまへのきめ細かなサービスのご提供

お客さまへの訪問活動を通して、省エネ・省CO₂意識の高まりや燃料価格の急激な変化によるエネルギー費用に対する不安感など、外部環境により変化するお客さまニーズ・動向の的確な把握・分析に努めています。

これらの情報を基に、お客さまに合った最適な契約種別や電化機器のご提案、省エネ情報のご提供など、お客さまの立場に立った的確なコンサルティングを行うとともに、フォローアップ活動を充実させることで、お客さまの満足度向上に努めています。

業務用電化機器の販売電力量(kWh)推移



導入事例

介護老人福祉施設「守礼の里」 事務長 神里 一広さん



建物を新築する際、視察で訪れた最新の介護施設で、電化厨房の良さや快適さを目の当たりにし、さまざまな方向から検討し、導入を決定しました。実際、導入してみると、火のない厨房はスタッフにとって安全で快適、衛生面でも評判がいいですね。また、旧施設の1.5倍の面積になり、厨房がガス式から電気式になったにも関わらず光熱費は以前より安くなり、大幅なコストカットとなりました。今後は、より居住者のニーズを反映したメニューが提供できるよう、さらに進んだクックチル方式を導入したいと考えています。

5. 豊かで快適な暮らしのご提案

オール電化住宅は、電気給湯機とIHクッキングヒーターを利用して、家庭で使うエネルギー全てを電気でもかなう住宅です。

「安心・快適なオール電化住宅が暮らしそのものをよりよく変える」ということから、『セイカツをカエル。オール電化』をスローガンとして、オール電化専用WEBサイト「www.kaeru.tv」やパンフレットを利用した情報提供、お客さまへのコンサルティング活動を通してオール電化住宅の提案活動を展開しています。

また、暮らしを豊かにするための啓蒙的活動として「カエル・プロジェクト」を展開しており、食育支援活動やマス媒体を活用した情報発信を行っております。

今後も、お客さまにオール電化を身近に感じていただく活動を展開することで、沖縄独自の伝統・文化を活かしながら「暮らしを豊かにする」ためにオール電化でできることを、多くのお客さまに伝えていきます。

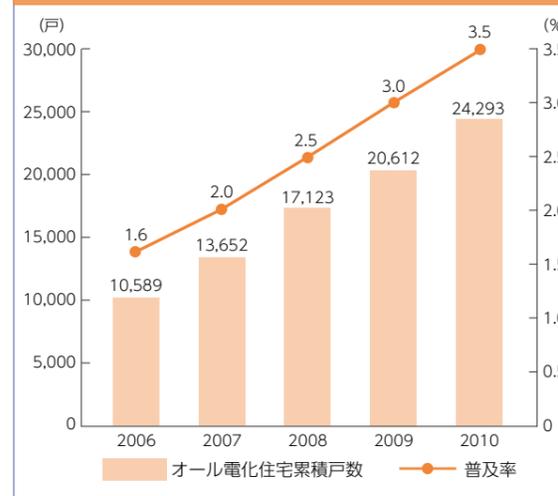


▲カエルぴあ(オール電化ショールーム)



▲オール電化体験車

オール電化住宅戸数・普及率の推移



導入事例(戸建住宅編) 宜野湾市 Iさん



奥さまは、オール電化のショールームで習った野菜のグリル焼きなどのメニューをレパートリーに加え、IHクッキングヒーターでお料理を楽しむ毎日。輻射熱や油ハネが少なく、対面キッチンでもダイニングが暑くならないこともうれしい要素です。また、「食洗機や洗濯機はタイマーで夜11時以降にセットし、お得な夜間電力を使用しています」と奥さま。新しい家では「夏場の電気代は1万円程度で光熱費は以前の約半分」とIさん。省エネの相乗効果で光熱費を大幅に削減できました。

以前、奥さまの親族が宿泊されたときも、エコキュートのお湯は湯切れすることなくたっぷり使え、驚いたとか。子供たちが元気に駆け回るオール電化の家は、快適なやすらぎに満ちています。

導入事例(個別住宅編) 那覇市 Kさん



3年前に家を建てた際、思い切ってオール電化住宅にしました。結果、お得な深夜電力を活用することで、夏場にクーラーをフル稼働しても月々の光熱費は、ガスとボイラーを併用していた頃から大きくダウン。その効果には驚きです。帰宅は夜8時頃Kさんが一番乗り。元々「自分のことは自分で」と自立していますが、汚れにくく掃除がしやすいIHクッキングヒーターだと料理もさらに気軽に。さばの味噌煮や炒め物など夕食作りはお手のもの。「料理してるお父さん、カッコイイよ!」とお子さんにいわれたことも。家族の絆もグリーンと深まりました。

「忘れっぽくて昔はお鍋をよく焦がしましたが、今はタイマーがあるので忘れることもなく、安全装置付きで火が消えてくれるので安心。油物の後もさっとひと拭きでお掃除がラク」と奥様。天ぷらなどの揚げ物も温度設定を使えば安心。設定温度になるまでの待ち時間も有効に使えます。

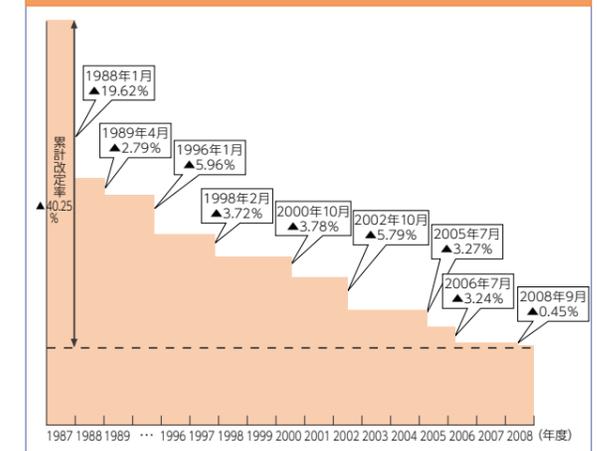
「光熱費が安いとか掃除がラクなことよりも、我々の世代に一番うれしいのは安全と安心。これは大きいですね。試せばきっと良さがわかります!」とKさん。

家族の絆が深まったオール電化住宅で、機能もコストも満足度の高い家になりました。

6. 電気料金改定の推移

当社は、効率化努力の成果を最大限に反映し、1988年以降、暫定を含め12回にわたる電気料金改定(累計改定率▲40.25%)を行ってきました。今後もより一層効率化への取り組みを強化し、「財務体質の強化」、「本土並み電気料金水準の確保」へ向けて更なるコスト低減に努めます。

電気料金改定率の推移



地域・社会貢献活動

地域社会の発展なくして当社の発展なしとの認識の下、コーポレートスローガンである「地域とともに、地域のために」を経営の中心に据え、様々な社会貢献活動を積極的に展開します。

1. 地域振興活動

地域経済・産業の発展に寄与することを目的に、県内外の経済界・産業界の諸団体と連携し、産業振興に関する提言・支援を行うとともに、産・官・学・民の調査機関などとの共同研究の実施や、調査研究機能の充実強化への協力、スタッフ派遣、各種団体への寄付・協賛など、地域経済・産業振興、技術開発に取り組んでいます。

また、社内ベンチャー制度で設立された琉球銘柄豚「紅豚」販売会社「がんじゅう」等を通じて、地域特産品の振興・創出にも取り組んでいます。



▲県産品PRイベント 沖縄の産業まつりへの協賛・出展

●自主企画テレビ番組(ウチナー紀聞)放送

沖縄の文化・産業・芸能・スポーツなど地域に根ざした題材をとりあげるテレビ番組「ウチナー紀聞」の制作企画・番組提供を通じて、地域振興を図るとともに、移り変わる沖縄の風物を時の記録として伝えていきます。



▲毎週日曜日11:00~11:30 琉球放送(RBC)にて放送

視聴者の声

- ・「ウチナー紀聞」、地元ながら再発見・新発見することばかりで家族で楽しんでいます。これからも地元根ざした情報、文化等の紹介よろしくお願いします。
- ・毎週、勉強になる番組を拝見させて頂きありがとうございます。この番組の内容によって色々と知識を得ることがあります。これからも長く続く番組であることを祈ります。
- ・いつも楽しく拝見しています。堅苦し過ぎず、でも軽くもなくテーマを掘り下げて作られているので、いつも引き込まれて真剣に見ています。
- ・日曜日の11時は、この番組のおかげで気持ちゆったりと過ごしています。毎回すばらしい番組を見る度、沖縄の歴史、文化、衣食住と話題が豊富にあるということに感動しています。
- ・あまり知られていない事など毎回掘り下げて作成されていて、大変勉強になります。移住者として沖縄を知れるとても良い番組です。これからも見続けたいと思います。

2. 社会福祉活動

沖縄県内の社会福祉団体への寄付や各種福祉行事への参加、支援を通じて、地域社会福祉の振興に取り組んでいます。また、「おきでんグループボランティア互助会」および沖縄電力硬式野球部を通じた社会福祉活動も行っています。



▲うるま市洲崎津梁公園のマングローブ周辺の清掃活動(硬式野球部)

●おきでんグループボランティア互助会(団体清掃)

【2010年度実績】

- ・中城村 吉の浦火力建設所付近海岸(会員およびその家族約170名が参加)
- ・金武漁港(会員およびその家族約70名が参加)

●寄付活動【2010年度実績】

- ・沖縄県社会福祉協議会
- ・浦添市社会福祉協議会

- ・児童養護施設 青雲寮
- ・NPO法人MESHサポート
- 収集ボランティア活動
- ・那覇市社会福祉協議会(使用済切手約9,000枚および使用済プリペイドカード863枚を預託)
- その他の実績
- ・「障害者週間」東欧音楽家支援国際親善交流特別演奏会への協賛
- ・第22回ぎのわん車いすマラソン大会への協賛
- ・第44回沖縄県知的障がい者教育・福祉・就労研究大会への協賛 ほか

福祉団体の声 沖縄県社会福祉協議会

長引く景気低迷により、多くの方々が日々の生活に不安を抱くなか、貴互助会のお心遣いに敬意を表するとともに、心より厚くお礼申しあげます。いただいたご浄財は貴互助会の趣旨に沿って、社会福祉向上のため有効に活用させていただきます。



●ファミリーハウス「がじゅまるの家」

2008年6月に、おきでんグループ百添会の設立10周年記念事業として、入院患者の付き添い家族用滞施設「ファミリーハウスがじゅまるの家」を沖縄県へ寄贈しました。

当該施設は、離島や遠隔地に住む子供たちが、高度な医療技術を有する沖縄県立南部医療センター・子ども医療センターで治療を受ける際に、付き添いのご家族の方々が低料金で快適にご利用いただける滞施設です。

2010年12月には、当社社員の家族を含む42名で施設周辺および構内の除草作業や清掃活動をお手伝いさせて頂きました。

今後もボランティア活動などを通じてファミリーハウスの運営支援に取り組んでまいります。



▲ファミリーハウス「がじゅまるの家」

3. 地域社会との交流・対話

県内の各市町村で催される祭典や文化活動、スポーツ行事への参加や協賛を通じて、地域社会との交流を図るとともに、地域社会の活性化に寄与します。

●おきでん対話旬間

日頃お世話になっている地域の皆さまへ感謝の気持ちをお伝えすることを目的として、1978年から『おきでん対話旬間』を毎年開催しています。

2010年12月1日~10日には、「笑顔と笑顔のかけ橋に…」をテーマに、県内各地で「ふれあい活動」「地域奉仕活動」「メッセージ活動」「スポーツ交流活動」を行い、お客さまとのコミュニケーションを図りました。



▲少年サッカー大会の開催



▲保育園や一人暮らしのお年寄り宅などの電気設備の無料点検、修理



▲各地での清掃活動の実施

4. 芸術・文化

琉球舞踊やエイサーをはじめとする県内の各種芸術・文化活動への支援や当社主催のイベント「おきでんシュガーホール新人演奏会オーディション」、「おきでんひかりの風景デジタル写真コンテスト」の開催を通じて、沖縄県内の芸術・文化活動の振興に努めています。

●おきでんシュガーホール新人演奏会オーディション

1994年より南城市などと共催で開催しています。県内の若手音楽家を発掘し、その人材を広く県民に紹介しながら育成することを目的にスタートしました。第5回から、世界の演奏家と伍する演奏技術のレベルアップを図るため、沖縄県出身または在住という枠を取り除き、国籍を問わない実力本位の国際的なオーディションとなっています。また、優れた芸術文化支援を行った企業を支援する「メセナ大賞2000」の新人育成賞を2000年に受賞しました。



▲おきでんシュガーホール新人演奏会

受賞者の声 奥村 夏海さん

第17回グランプリ受賞者:打楽器部門マリンバ

新人演奏会の出演、また、グランプリという素晴らしい賞を頂きましたことを大変嬉しく思います。

東北地方での震災からも儘ならない日程で、自分が平和な地に佇み、大好きな音楽を当たり前のように表現できる、この状況に感謝しなければならぬと強く思い、演奏をさせていただきました。

マリンバは歴史も浅く、まだまだ知名度も高くないですが木の温もり感じられる魅力溢れる楽器です。そんなマリンバの魅力を私の演奏を通じて感じていただけたら幸いです。

●おきでん「ひかりの風景」デジタル写真コンテスト

「電気のひかり」が持つ「暖かさ」、「華やかさ」や「安心感」に触れていただけるよう、どなたでもお気軽にご参加いただけるデジタル写真コンテストを開催しています。

▼「ひかりの風景」デジタル写真コンテスト入賞作品



「☆Well come グリーングリーン」



「2歳の瞳に映ったもの」



「夜間練習」

5. 学術・教育・スポーツ

沖縄の未来を担う子供たちに、学ぶことの楽しさ、創造する心を育んでもらえるよう学術・教育関連行事への支援を行っています。また、子供たちに科学の楽しさを学んでもらえるよう小学生から高校生までを対象とした青少年科学作品展を1979年より開催しています。その他にも電気の仕組みが楽しく学べる電気科学館や発電所見学、親子工作教室など様々な教育の機会を提供しています。

●沖縄青少年科学作品展

青少年の科学に対する興味・関心を喚起し、沖縄県の科学教育の振興と人材育成に寄与することを目的に1979年から当社が主催しています。県内小・中・高等学校・高等専門学校およびアメリカンスクールから応募のあった多数の研究作品の展示のほか、チャレンジ実験コーナーや科学実験ステージショーなど子どもから大人まで楽しく科学に触れていただけるイベントとなっています。



▲沖縄青少年科学作品展

参加者の声

- ・自由研究の参考になった。自分でも出展してみたい。また次回も楽しみ。
- ・学生達の頑張りに関心した。今後も続けてほしい。期待している。
- ・科学の勉強ができてよかった、勉強になった。
- ・いろいろなチャレンジ実験コーナーがあってよかった。
- ・大人でも楽しめた。
- ・アメリカンスクールの生徒の研究観点が面白く感じた。
- ・プラネタリウムやエネルギーコーナーが面白かった。
- ・シャトルバスが便利だった。
- ・浦添市以外での認識が薄いようなので、県内の学校で開催について積極的に知らせてほしい。

●スポーツ振興

「おきでん旗争奪沖縄県児童軟式野球大会」等の次世代向けスポーツイベントへの協賛をはじめ、「那覇マラソン」など幅広い世代が参加できるスポーツイベントへの協賛・ボランティア参加を通じて、県内スポーツの振興発展を支援しています。



▲当社硬式野球部による少年野球教室

また、沖縄電力硬式野球部では、現役選手による小学生を対象とした少年野球教室の開催や講演活動などを通じて、青少年の健全育成および県内球界の技術力向上、振興発展に取り組んでいます。

【その他の実績】

- ・沖縄電力杯秋季卓球一般団体戦への協賛
- ・おきでん旗争奪沖縄県なぎなた大会への協賛 など

6. 環境コミュニケーションの推進

豊かで美しい地球環境を未来へ引継いでゆくために、環境負荷低減に資する様々な取り組みを推進し、また、社員一人ひとりが高い意識を持って環境を最大限重視した企業活動に努めます。

●残波しおさいの森づくり [詳細はP10]

2004年から7年間に亘り自然とのふれあいの場としての森の創造および地球温暖化対策の一環として緑化推進を図ることを目的に、読谷村残波岬公園内で「残波しおさいの森」づくりに取り組み、2011年3月に植樹活動を完了しました。



▲読谷村と共に沖縄県に活動完了を報告(2011年4月)

●環境行動パネル展の開催

多くの皆さまに環境問題や当社の環境行動について理解していただくことを目的に、環境行動パネル展を開催しています。同パネル展では、当社の環境への取り組みの紹介やパンフレットおよびエコノベルティの配布を行っています。

昨年度は10のイベントで同パネル展を実施し、たくさんの皆さまにご来場いただきました。今後もお客さまからの声を当社の環境活動に反映してまいります。

2010年度 沖縄電力環境行動パネル展 出展実績

2010年 6月	・環境月間環境パネル展
7月	・夏休みこども自由研究
8月	・金武町まつり電力展
10月	・沖縄の産業まつりなど
11月	・国際協力・交流フェスティバルなど
12月	・地球温暖化防止月間パネル展
2011年 2月	・沖縄青少年科学作品展



▲夏休みこども自由研究



▲沖縄の産業まつり



▲沖縄青少年科学作品展

●地域環境美化活動

国が定める環境月間である6月には、沖電グループをあげて環境保全活動の普及・啓発に関する各種行事を展開しました。その一環として、本店や事業所において社員の環境意識の向上を図るとともに環境保全のための地域海浜、道路の清掃活動などを実施しました。

また、各店舗や「おきでんグループボランティア互助会」では、環境月間以外においても、海浜清掃や事業所周辺沿道清掃などを行い地域の環境美化に積極的に取り組んでいます。



▲団体清掃活動の実施



▲吉の浦火力建設所



▲沖縄電機工業(株)

2010年度清掃活動の実施・参加状況

名称	主催区別	場所	実施・参加月日	参加者数(人)
環境月間合同グリーン作戦	当社	当社～国道58号など	6/18	717
家一ぬまーるをきれいに	当社	八重山支店周辺	毎月1回	155
おきでんグループボランティア互助会団体清掃	当社	吉の浦火力建設所付近海岸	11/16	129
まるごと沖縄グリーンビーチ2010海浜清掃活動	地方自治体など	豊崎美らSUNビーチ	6/5	122
その他の清掃活動	当社/地方自治体など	-	-	2,025
合計				3,148

7. 技術を通じた国際貢献

●海外より研修生を受入れ

2010年度は、(社)海外電力調査会を通して国際協力機構 沖縄国際センター(JICA沖縄)より受託しているJICA集団研修「配電網整備」コースならびに海外電力調査会より受託しているアセアン研修を実施しました。

「配電網整備」コースは、開発途上国の電力会社等で配電業務の指導的役割を果たしている技術者に対して、日本の配電網整備技術を提供し、研修員が自国の配電設備を効率的に整備するための一助とすることを目的としております。

2010年度は、8ヶ国(バングラデシュ、カンボジア、ガーナ、インド、ミャンマー、シエラレオネ、ザンビア、タンザニア)より、8名の研修生を受け入れ、送配電設備の計画・保守・運用に関する研修や離島における電力供給、新エネルギー研究の概要等の研修を実施しました。

研修員の出身国では、経済成長に伴う電力需要の伸びや地方電化の推進への対応、電力損失の低減、供給信頼度向上のため、配電網を効率的に整備するためのノウハウや既設配電設備のメンテナンスを適切に行うためのノウハウを必要としており、本研修を通して、当社の送配電技術が研修員の国々における効率的な設備の構築・運用に貢献しております。



▲JICA集団研修配電網整備コース

研修員の声

- ・作業効率化を図るため、スカイマスターのような車両を使用し、様々な部品の取り替え時にも使用していることに驚きました。また、電力の供給信頼度が高く、停電無しで保守管理が出来るので、品質が高く、信頼度の高い電力供給を行っていることがとてもすばらしいと思いました。
- ・バングラデシュでは、故障が発生した際はコールセンターへ連絡が入り、それをもとに保守員がバイクやピックアップトラックにて道具を積んで現場へ向かいます。こちらでは、電力供給の回線が一つだけではないため、別ルートから電力を供給できますが、バングラデシュでは、現地への到着と復旧に随分と時間がかかるというのが現状です。
- ・顧客満足度を高めているというのが印象的です。この研修で、変圧器の取り替え作業を見ましたが、顧客への停電無しに取り替え作業が行われており、5ヵ所のお客様への影響がある一つの変圧器の取り替えであっても無停電工法で作業が行われているのに感動しました。
- ・研修中は、質疑応答の際も必ず返答し、その場で回答が難しい際は後できちんと回答してくれており、大変感謝しております。8つの異なる国からの研修ということで、様々な角度からの質問もありますが、それにも根気強く講師が答えてくれるので大変感謝しています。

また、「アセアン研修」につきましては、当社からカンボジアへ専門家を派遣し、カンボジア電力公社およびラオス電力会社の技術者を対象に「配電網整備の供給信頼度向上」をテーマとした講義をマレーシア電力会社の専門家と共同で実施しました。

当社では今後も積極的な技術協力や国際貢献を実施していきたいと考えています。



▲アセアン研修

株主・投資家との関わり

1. 株主総会

当社は、経営に関わる重要な事項について株主の皆さまに決議いただくため、毎年6月に株主総会を開催しています。総会での議決権の行使は、基準日(3月末時点)において株主名簿に記載されている株主の方々を対象となります。当日ご出席いただけない株主の方々については、郵送、またはインターネットによる議決権行使が可能となっています。

株主総会においては、事業報告および計算書類をビジュアル化し、スクリーンに表示することにより、株主のみなさまにわかりやすい説明を心がけています。



2. IR活動

【目的】

当社では、「株主・投資家・アナリストの皆さまの当社に対する理解を深め、適正な企業評価を得る」、「投資判断に必要な情報を適時、公平、継続的に提供し、信頼関係を構築する」、「株主・投資家・アナリストの皆さまとの双方向のコミュニケーションを通じて、市場の評価や意見を経営にフィードバックする機会を得ることで、経営の質的向上に資する」を基本方針に掲げてIR活動に取り組んでいます。

【活動状況】

機関投資家やアナリストの皆さまを対象とした決算説明会を開催しているほか、より多くの声を事業活動に反映させるために、経営層が国内外の株主・機関投資家・アナリストの皆さまを直接訪問し、双方向のコミュニケーション活動を展開しています。また、ホームページ上においては、説明会資料、経営計画、財務情報等を掲載し、様々な情報発信に努めています。

トピック 機関投資家向け決算説明会を開催

IR活動の一環として5月18日(水)、東京都大手町において、証券会社・機関投資家等のアナリストおよびファンドマネージャーを対象とした「2010年度決算説明会」を開催しました。本説明会は、2002年3月に東京証券取引所市場第一部へ上場して以来、中間期と期末の年2回開催しております。

最近の電力業界を取り巻く環境から例年より出席者が増え、約60名が出席した本説明会では経営および決算の概要について説明を行いました。その後の質疑応答では、「燃料費調整の影響について」、「亜歴青炭導入拡大の効果および今後の調達について」、「離島収支の改善策について」、「沖縄本島メガソーラーの概況について」等に関する質問があり、当社に対する関心の高さをうかがい知ることができました。

なお、説明会資料は、当社ホームページ「株主・投資家の皆さまへ」の「IR資料室」で公開しておりますのでぜひご覧ください。

<http://www.okiden.co.jp/ir/library/index.html>



取引先との関わり

1. 資機材調達

当社では、沖縄県全域におけるユニバーサルサービスの維持に努め、お客さまに良質な電気を安定的に供給することをその使命としています。この使命を果たすためには、地域環境保全・地球環境対策・循環型社会形成の推進に配慮しつつ、発電所の建設や、電力流通設備の拡充、改良工事を積極的に進めていかなければなりません。同時に、電力の供給コストを可能な限り低い水準に抑制する努力も重要です。

このような状況の下で、増加し続ける電力需要に対応していくために、当社では国内外の企業に対し幅広く門戸を開き、良質で経済的な資機材調達をするよう心がけるとともに、良好な取引関係を構築していきます。

●調達の基本方針

1. オープンな調達

良質で経済的な製品を調達するために、日本国内の企業だけでなく、広く海外の企業に対しても門戸を開いています。

2. 公平・公正・透明性の確保

取引先の選定に当たっては、製品の品質、価格、信頼性、安全性、納期の確実性、アフターサービス、既設設備との整合性、技術力、経営状態などを総合的に勘案し、経済合理性に基づいて、公正に選定を行い透明性のある調達に努めるべきであると考えます。

3. 法令・社会規範の遵守

購買取引にあたって、当社と取引先の双方がすべての関連法令ならびにその精神、社会規範を遵守すべきであると考えます。

4. 相互信頼・互恵関係の確立

経済的で安定した電力の供給という当社の使命を果たすために、公正な購買取引に基づく、取引先との信頼関係の確立ならびに相互協力による互いの価値実現を図ることが重要であると考えます。

5. 地域・社会への貢献

当社と取引先の方々が、購買取引を通して、ともに地域社会に貢献する良きパートナーとなるべきであると考えます。

6. 安全・品質の確保

安全を最優先し、関係法令を遵守するとともに、労働災害の防止、公衆安全・衛生の確保に努めつつ、購入する資機材・サービスの品質を確保することが必要と考えます。

7. 地球環境への配慮

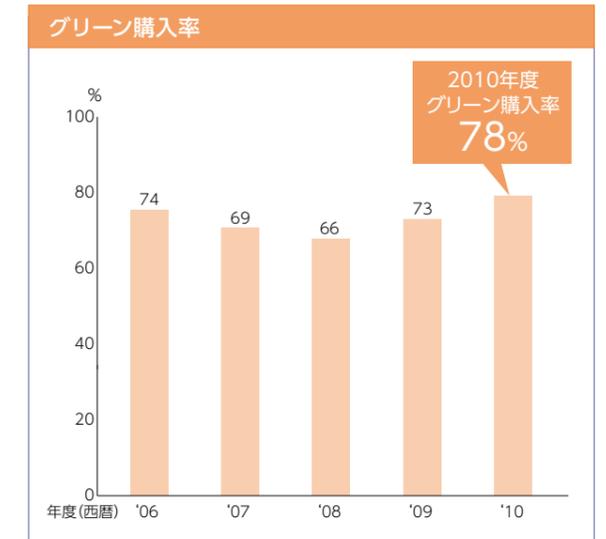
環境負荷の少ない資機材の優先購入(グリーン購入)をより一層推進し、取引先と協力して資源循環型社会の形成に努めるべきであると考えます。

詳しい当社資機材調達情報は下記web サイトよりご確認ください。

<http://www.okiden.co.jp/business/procurement/index.html>

2. グリーン購入

沖電グループで使用する事務用品、OA機器などについて、「グリーン購入要領」に基づき、資源やエネルギーの有効利用、廃棄物や環境汚染物質の削減などの面で、環境負荷の少ない製品の購入を積極的に推進しています。



●グリーン購入の対象

主に事務用品、OA機器、什器、備品など日常業務で多く活用するものを対象としています。具体的には下記の項目があげられます。

- (1) 紙類
- (2) 文具類
- (3) オフィス家具
- (4) OA機器
- (5) 家電製品
- (6) 照明器具

従業員との関わり

(教育・研修制度)

当社は、持続的な成長・発展のためには社員力の向上が不可欠であるという観点から「人材育成計画」に基づいて教育・研修制度を実施し、社員の専門性の確立、能力・スキルの向上に取り組んでいます。

社内における職位別に受講する階層別研修、それぞれの職種のスキルアップを図る部門研修、語学や海外留学など国際的な感覚を身につけるための特別研修など、新入社員から管理職までがキャリアアップを図るための様々な研修メニューや制度を実施しています。

1. 階層別研修	<ul style="list-style-type: none"> ・新入社員研修 ・一般社員研修 2年目社員研修 ・中堅社員研修 新任副主任研修/新任主任研修/キャリア開発研修30 ・管理職研修 新任管理職研修/新任経営管理職研修/中堅経営管理職研修/経営マネジメント研修/部下指導育成研修/リスクマネジメント研修/計数管理研修/OJTスキル習得研修
2. 部門研修	<ul style="list-style-type: none"> ・自部門開発研修 ・派遣研修 社外研修/国内長期派遣研修/海外短期派遣研修/海外長期派遣研修
3. 特別研修	<ul style="list-style-type: none"> ・派遣研修 県内派遣研修/社外セミナー/海外派遣研修 ・課題別研修 講演会/その他研修
4. 自己啓発	<ul style="list-style-type: none"> ・語学講座 ・基地内大学 ・通信教育 ・TOEIC受験

海外派遣研修 電力流通部 金城史尚(写真中央2列目)

2010年7月から5カ月間、米・ニューヨーク州においてGE(ゼネラルエレクトリック社)が主催するPSEC(電力系統エネルギーコース)に派遣されました。

開催62年目を迎える本研修では、電力システムに関する技術的な題目、米国の電力市場における自由化のしくみや再生可能エネルギー導入に向けた取り組み等電力に関する幅広い範囲の内容を学ぶことができました。また、米国での長期生活、語学力習得、国内外の電力会社及び機器メーカー技術者とのネットワーク構築等大変貴重な経験をすることができました。



(育児休業制度)

当社の育児休業制度は、対象となる子が満2歳に達するまでの間、最長1年6ヵ月の期間で育児休業が取得できます。2010年度はのべ41名の社員が同制度を利用しています。

(育児への支援)

子育てに携わる社員が働きやすい環境を作るため、以下のような取り組みを行っています。

(1)育児時間

生後1年未満の乳児を育てる女性社員は、休憩時間のほかに1日2回それぞれ30分の育児時間を取得することができます。

(2)育児短時間制度

社員が養育する子どもが、小学校1年生の年度末に達するまでの間について、1日の勤務時間を最大1時間40分に限り短縮することができます。

(3)子の看護休暇制度

社員が養育する小学校就学前の子どもが疾病・負傷した場合、子の看護休暇を取得することができます。取得できる日数は対象となる子の数に応じて変わり、1人の場合は1年度につき5日、2人以上の場合は1年度につき10日となります。

(4)次世代育成計画の策定・実施

社員の仕事と子育ての両立支援と、健康で豊かな生活のための時間確保支援等、社員が働きやすい職場環境をつくるために、次世代育成対策支援促進法に基づき、次世代育成計画を策定・実施しています。

(介護休業制度)

社員の家族に介護が必要になった場合、要介護者1名につき最長1年間の介護休業が取得できます。2010年度はのべ1名の社員が同制度を利用しています。

(介護への支援)

家族の介護に携わる社員が働きやすい環境を作るため、介護短時間制度を設けています。

(1)介護短時間制度

介護を要する家族がいる社員は、1年以内の期間で1日の勤務時間を2時間までに限り、勤務時間を短縮することができます。

(2)介護休暇制度

対象者(社員の配偶者、父母、子、祖父母、兄弟姉妹および孫)が要介護状態となった場合、介護休暇を取得することができます。取得できる日数は要介護者の数に応じて変わり、1人の場合は1年度につき5日、2人以上の場合は1年度につき10日となります。

(学生生活に配慮した選考・採用活動に関するガイドラインについて)

採用選考については、(社)日本経済団体連合会が発表している「大学卒業予定者・大学院修士課程修了予定者等の採用選考に関する企業の倫理憲章」に賛同し、学生の就職機会の公平・均等が保たれる選考活動が実施できるように努めております。

また、平成24年度社員募集(平成24年4月1日採用)について、大学院・大学、高専・短大を対象に3年以内の既卒者を応募要件に加えております。

これは、既卒者への応募機会の提供という社会的な要請にこたえとともに、地域発展の原動力となりうる意欲ある若者へ雇用機会を拡大し、将来にわたって電気事業の技術・技能を継承していく人材を安定的に確保することを目的としております。

(障がい者雇用)

障がいのある方へ雇用の場を提供し、社会参加を支援するため障がい者雇用に取り組んでおり、2010年度末時点で法の定める障がい者雇用率の1.8%を満たしています。

(高齢者雇用)

高齢者雇用への社会的要請の高まりと、定年退職者の豊富な知識や経験の活用を図るため、再雇用嘱託制度を設けています。2010年度末時点で2名の定年退職者が本制度を利用して勤務しています。

(ボランティア活動への支援)

社員がボランティア活動に積極的に取り組める環境を作るため、ボランティア休暇制度を設け、社員が社内規定に該当する社会福祉活動や地域活動をする際、1年度につき4日のボランティア休暇を取得することができます。

(文化体育クラブ活動への支援)

従業員の心身の健康増進及び生涯にわたる余暇活動やライフワークの充実を目的に、文化体育クラブ活動を支援しています。

また、文化体育クラブ活動を通じた豊かな人間関係の形成による職場活性化を図っています。

文化系クラブ：生け花、盆栽

体育系クラブ：軟式野球、サッカー、テニス、ゴルフ、バスケットボール、卓球、フットサル、バレーボール、ハンドボール、陸上、バドミントン、ゲートボール、ボウリング、ハーレー、弓道、空手、野外活動、つり等



▲弓道部

▲テニスクラブ

(シンボルスポーツへの支援)

当社では2001年より硬式野球部をシンボルスポーツとして位置づけています。従業員がシンボルスポーツである硬式野球部を支援することで、従業員の一体感・連帯感の向上につながっています。



▲社会人野球

●2010年度実績(参加大会)

JABA静岡大会 JABA京都大会 JABA九州大会
都市対抗野球大会 社会人野球日本選手権大会(本戦出場)
石川達篤杯争奪硬式野球大会

(セクシャルハラスメントに関するガイドラインの設定)

職場におけるセクシャルハラスメントに関する取り扱い規程を定め、セクシャルハラスメントが発生した場合に適切に対処するため相談窓口を設けています。

(労使間のコミュニケーションに係る取り組み)

円滑な労使関係を確立して生産性の向上、企業の充実、従業員の労働条件の維持改善、公共の福利促進を図り、事業の健全な発展を期することを労使の共通認識として以下の取り組みを行っています。

(1)社員の組合加入

労使間の労働協約に基づき、社員は労働組合に加入するよう定めています(ユニオンショップ制)。

(2)情報交換会の開催

労働協約に基づく会議体以外に、情報交換会を開催し、労使の相互理解と信頼を深め、より良好な労使関係を確立するよう努めています。

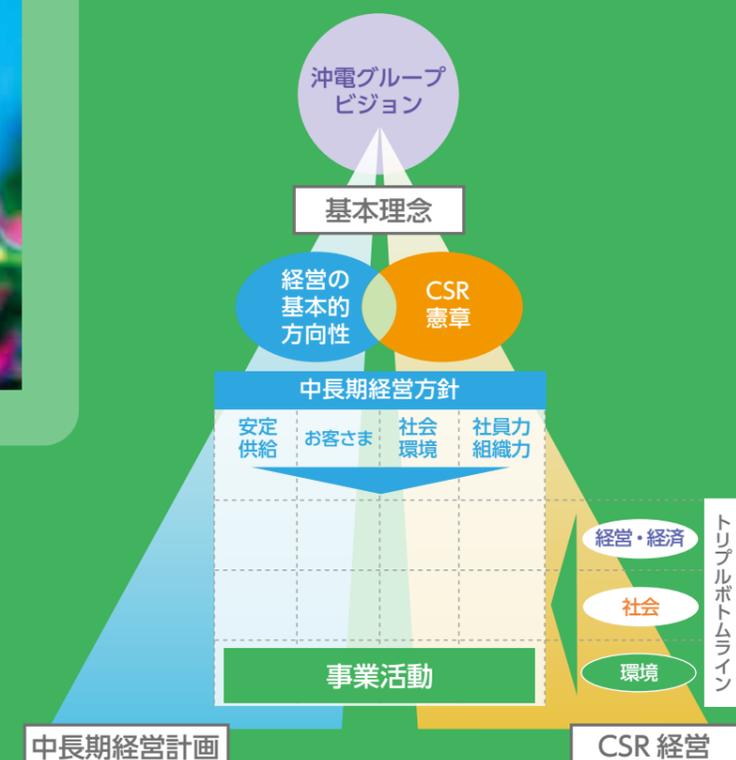
(3)時間外労働について

「時間外・休日労働に関する協定書」を労働組合と締結し、時間外・休日労働ができる時間について取り決めており、一定時間以上の時間外・休日労働をさせる場合には労働組合の承認を得る必要がある旨定めています。

- 環境管理の充実
- 地域環境保全の推進
- 地球環境対策の推進
- 循環型社会形成の推進

Our Environment

私たちの環境



私たちは、環境法規制等の遵守はもとより、従業員の環境意識の向上や地域環境保全などに努めています。また、あらゆる角度から可能な限りの技術と英知を傾け、自主的かつ積極的に環境負荷低減に資する様々な取り組みを推進しています。豊かで美しい地球環境を未来へ引き継いでいくために、これからも私たちは環境を最大限重視した企業活動に努めてまいります。

環境管理の充実

沖電グループでは、従来から環境行動を推進してきており、2008年度から「沖電グループ環境方針」に基づき、グループをあげて事業全般にわたり環境行動を展開しています。

沖電グループ環境方針

環境理念

沖電グループは、豊かで美しい地球環境を未来へ引き継いでいくために、沖電グループ一体となった環境管理推進体制を整備し、環境を最大限重視した事業活動を展開します。また、持続的発展が可能な社会の実現に向け、社員一人ひとりが高い意識を持って積極的に行動します。

●地球温暖化や廃棄物問題など、環境負荷の低減に向け環境目標を設定し、継続的に改善を実践します。

●環境関連法令や協定の順守はもとより、全従業員の環境意識の向上や環境汚染の予防など、日常管理を更に推進します。

●迅速な情報開示やステークホルダー（お客さま、株主・投資家、従業員、地域社会等）との対話を通じて信頼関係を築き、事業活動の透明性を確保します。

環境行動指針

1.環境管理の充実

- 沖電グループ一体となった環境行動を推進します。
- 環境負荷の低減・環境事故の未然防止に努めます。
- 社員環境教育の充実を図ります。

2.地域環境保全の推進

- 環境アセスメントおよび環境モニタリングを実施します。
- 発電所等における環境保全対策の充実を図ります。
- 周辺環境に調和した施設づくりに取り組みます。
- 生物多様性に配慮し、地域環境の保全に努めます。

3.地球環境対策の推進

- 温室効果ガスの排出抑制に努めます。
- 設備の高効率運用を推進します。
- 新エネルギーの導入を推進します。
- 省エネ・省資源活動を推進します。

4.循環型社会形成の推進

- 事業活動に伴う廃棄物の3Rを推進します。
- グリーン購入を推進します。

5.環境コミュニケーションの推進

- 環境に関する情報開示を積極的に行います。
- ボランティア活動への取り組みを推進します。
- 「エネルギー・環境教育」支援活動を推進します。
- 環境に関する国際交流を推進します。

(2008年3月11日制定)
(2010年7月22日改定)

参考指針

※下線部分：環境に関する取り組み事項

平成22年度 沖電グループ経営方針

重点的に取り組む事項

○経営基盤の強化

- 財務体質の強化
- 安全管理の徹底および品質の確保
- 技術力の強化・育成
- 人財の育成および有効活用
- グループ一体運営の強化
- 効率的かつ最適な組織体制の構築に向けた検討

○沖電グループブランドの確立

- お客さまの満足度向上
- 地域社会への貢献および環境行動の推進
- 広報活動の実施
- 企業倫理の徹底等、内部統制の充実

平成22年度 沖縄電力経営方針

重点的に取り組む事項

- 良質な電気の安定供給
- お客さまの満足度向上
- 社会・地球環境との調和
- 社員力・組織力の向上
- 適正利益水準の確保
- グループ経営の強化

電気事業における環境行動計画

【電気事業連合会(2009年9月) 抜粋】

電気事業連合会としての目標と取り組みを掲げた「電気事業における環境行動計画」(1996年11月策定)について、透明性確保と目標達成を確実なものとするため、毎年フォローアップを実施しています。

- 地球温暖化対策
- 循環型社会の形成
- 化学物質の管理
- 環境管理の推進
- 海外事業展開にあたっての環境配慮

沖電グループ中長期環境目標

環境行動指針	No	項目	目標値	
			2012年度中期目標	2017年度長期目標
地域環境保全の推進	1	PCB廃棄物の適正処理	法律に基づき2016年度までに全量処理する。	
地球環境対策の推進	2	CO ₂ 排出原単位の低減	2010～2012年度における使用端CO ₂ 排出原単位を、1990年度実績から平均で20%程度低減するよう努める。	—
	3	RPS法に基づく利用義務量の達成	RPS法の義務量達成	
	4	エコカー等の導入推進 《特殊車両を除く車両に占める割合》	60%程度	100%
	5	オフィスでの電気使用量の削減	2006年度比17%削減	—
	6	オフィスでの水使用量の削減	2006年度比5%削減	—
	循環型社会形成の推進	7	産業廃棄物3Rの推進	産業廃棄物(重油焼成灰、脱硫石膏、石炭灰以外)の有効利用率90%以上
8		オフィスごみ3Rの推進	可燃ごみ・不燃ごみ総量の2006年度比10%削減	可燃ごみ・不燃ごみ総量の2006年度比15%削減
9		グリーン購入の推進	グリーン購入率85% (グリーン購入要領で定めた対象製品)	資機材を含めたグリーン購入の展開
環境コミュニケーションの推進	10	環境行動パネル展の実施	12回/年	12回/年
	11	エネルギー・環境教育の実施	50回/年	50回/年

(2008年3月11日制定)
(2011年6月14日改定)

年度環境行動実施計画

「環境行動指針」から展開される具体的な取り組みです。毎年、環境行動実績のチェック&レビューを行い、他の方針や計画、環境情勢も勘案して、「年度環境行動実施計画」を策定し、環境行動を実践しています。

これらの活動結果を、この章「私たちの環境」で紹介しています。

年度全体環境目標

「沖電グループ中長期環境目標」の達成に向けた目標展開を図ります。また、「年度環境行動実施計画」からも推奨される項目をピックアップし、目標展開する場合があります。

これらをまとめ、年度全体環境目標として、環境管理者のもと、PDCAを回します。

2010年度全体環境目標達成状況と2011年度全体環境目標

「沖電グループ中長期環境目標」の達成に向けて、計画的かつ効果的な施策を展開しています。

数値目標		定性的目標	
	目標達成		実施
	8割以上達成		一部実施
	取り組みが確認できる		未実施
	未実施		未実施

★2010年度実績の評価基準

環境行動指針	No.	項目	2010年度目標	2010年度実績	2010年度評価と今後の対応	2011年度目標
地域環境保全の推進	1	PCB廃棄物の適正処理	全てのPCB廃棄物について適切に保管管理する。また、低濃度PCB廃棄物(汚染油、柱上トランス)の処理を開始する。	全てのPCB廃棄物について適切に保管管理した。低濃度PCB廃棄物(汚染油、柱上トランス)については処理開始には至らなかった。なお、高濃度PCB廃棄物の内、コンデンサについては、2011年3月末までに570台全てを処理した。	特別管理産業廃棄物管理責任者を中心に PCB 廃棄物を適切に保管管理した。一方、低濃度 PCB 廃棄物(汚染油、柱上トランス)の処理については処理開始には至らず、目標は一部達成となった。引き続き適切に保管管理を行いつつ、低濃度 PCB 廃棄物(汚染油、柱上トランス)の処理開始に向け手続きを進める。	全ての PCB 廃棄物について適切に保管管理する。また、低濃度 PCB 廃棄物(汚染油、柱上トランス)の処理を開始する。
地球環境対策の推進	2	CO ₂ 排出原単位の低減	2010～2012年度における使用端CO ₂ 排出原単位を、1990年度実績から平均で20%程度低減するよう、吉の浦火力発電所建設を着実に進める。また、木質バイオマス混焼や可倒式風車などの新エネルギー発電設備の着実な運用、京都メカニズムの活用などの各施策をとって温暖化対策に努める。	吉の浦火力発電所建設の推進、新エネルギー発電設備の運用、京都メカニズムの活用などの施策をとって、着実な温暖化対策に努めた。 (参考:2010年度) 調整後排出原単位※4:0.692kg-CO ₂ /kWh (1990年度比で20%低減) 実排出原単位:0.935kg-CO ₂ /kWh	LNG を燃料とする吉の浦火力発電所建設を着実に進めた。また、木質バイオマスの混焼運用や可倒式風車の運用、宮古島メガソーラーの実証研究、政府口座へのCO ₂ クレジットの移転などに取り組み、目標を達成した。今後も各施策を推進し、温暖化対策に努める。	2010～2012年度における使用端CO ₂ 排出原単位を、1990年度実績から平均で20%程度低減するよう、吉の浦火力発電所建設を着実に進める。また、木質バイオマス混焼やメガソーラー、可倒式風車などの新エネルギー発電設備の着実な運用、京都メカニズムの活用などの各施策をとって当社目標の達成に努める。
	3	RPS法に基づく利用義務量の達成	RPS法に基づく利用義務量の達成	RPS法に基づく利用義務量を達成した。	自社の新工設設備の発電量や他社新工設設備からの購入等により、RPS法に基づく利用義務量を達成した。引き続きRPS法に基づく利用義務量達成に向け取り組んでいく。	RPS法に基づく利用義務量の達成
	4	エコカー等の導入推進 G※1	エコカー等導入率 50%	導入率:48%	各部門において、車両の買い替えやリース更新の際、積極的なエコカー等の導入を推進した結果、ほぼ目標を達成した。引き続き、各部門において積極的にエコカー等の導入を推進する。	エコカー等導入率 55%
	5	オフィスでの電気使用量の削減 G※1	2006年度比 3%削減	15.4%削減	高効率空調設備への取替などハード面の削減活動、こまめな不要照明の消灯や適切な空調温度の設定、省エネ意識の浸透などのソフト面の省エネ対策を実施した結果、目標を大幅に達成した。今後も省エネ活動に着実に取り組んでいく。	2006年度比 16%削減
	6	オフィスでの水使用量の削減 G※1	2006年度比 1%削減	4.5%削減	2010年度は降水量が多かったため、雨水利用が効果的に実施できた。また、2009年度末の漏れ箇所発見・補修により使用量の増加を抑制し、目標を達成した。水使用量は天候要因(雨、気温)に左右されるが、引き続きこまめな節水活動に取り組んでいく。	2006年度比 4%削減
	循環型社会形成の推進	7	産業廃棄物 3Rの推進	各事業所から発生する産業廃棄物※2の発生量の抑制ならびに再使用・再生利用(3R)に努める。	金属くず、ガラス・陶磁器くず、がれき類について、ほぼ全量資源化するなど、各事業所から発生する産業廃棄物の発生量の抑制ならびに再使用・再生利用(3R)に努めた。	各事業所から発生する産業廃棄物の発生量の 3R に努めたことにより、目標を達成した。引き続き産業廃棄物の発生量の抑制ならびに再使用・再生利用(3R)に努める。
8		オフィスごみ 3Rの推進 G※1	可燃ごみ・不燃ごみ総量の 2006年度比 8%削減	2.9%削減	古紙の裏面利用、マイカップ、マイハンカチ、エコバッグ携帯については多くの部門で実施されているが総量としては目標達成には至らなかった。今後は増加の原因を詳細に究明し、2011年度は削減できるよう対策を講じていく。	可燃ごみ・不燃ごみ総量の 2006年度比8%削減
9		グリーン購入の推進 G※1	グリーン購入率 75%※3	78%	事務用品を中心にグリーン購入を積極的に推進し、目標を達成した。今後も可能な限りグリーン製品の購入を推進していく。	グリーン購入率 80%※3
環境コミュニケーションの推進	10	環境行動パネル展の実施	12回/年	12回/年	社内外において計画的にパネル展を実施し、目標を達成した。今後も引き続き目標を達成できるよう、積極的にパネル展を開催していく。	12回/年
	11	エネルギー・環境教育の実施 G※1	10回/年	49回/年	出前授業の他、発電所の見学者に対し環境教育を実施するなど積極的に取り組み、目標を達成した。今後も引き続き出前授業等を充実させ、積極的に取り組んでいく。	50回/年
		ノーマイカーデーの実施 G※1	目標達成者率 50%※ (※12回/人・年の達成者率)	目標達成者率 35%	一部の社員は熱心に取り組んでいるものの、取り組みの広がりが不十分であったため、目標を達成することができなかった。今後は一人ひとりが積極的に参加するよう、さらに呼びかけを強化していく。	目標達成者率 50%
		ボランティア活動への参加 G※1	2回/人・年	1.1回/人・年	一部の社員は熱心に取り組んでいるものの、取り組みの広がりが不十分であったため、目標を達成することができなかった。今後は一人ひとりが積極的に参加するよう、さらに呼びかけを強化していく。	2回/人・年

※1. Gの項目に関しては、沖電電力を含むグループ12社を対象に、データを集計した。※2. 重油焼成灰、脱硫酸石膏、石灰灰以外の産業廃棄物。
※3. グリーン購入要領で定めた対象製品。※4. 調整後排出原単位は、CO₂クレジットを反映したCO₂排出原単位。

環境行動管理システムの積極的な推進

環境行動管理システムの推進にあたっては、「計画(Plan)」、「実施・運用(Do)」、「点検・是正予防処置(Check)」、「見直し(Action)」を図り、継続的改善に努めています。

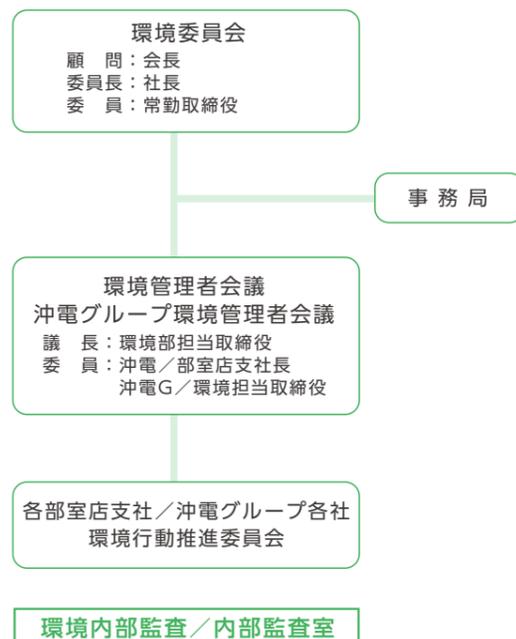
推進体制

環境行動管理システムの適切な運用のため、社長を委員長とする「環境委員会」と委員会の下部機関として「環境管理者会議」、および沖電グループで構成する「沖電グループ環境管理者会議」を設置し、環境問題にかかわる課題の検討、方針・施策の審議決定を行っています。また「環境行動推進委員会」を各部室店所および沖電グループ各社に設け、環境行動をグループ全体で積極的に展開しています。また、環境行動計画の着実な推進と環境問題に対する社員の意識高揚を図るために、内部監査を実施しています。



▲環境管理者会議と沖電グループ環境管理者会議の合同会議 (2010年6月実施)

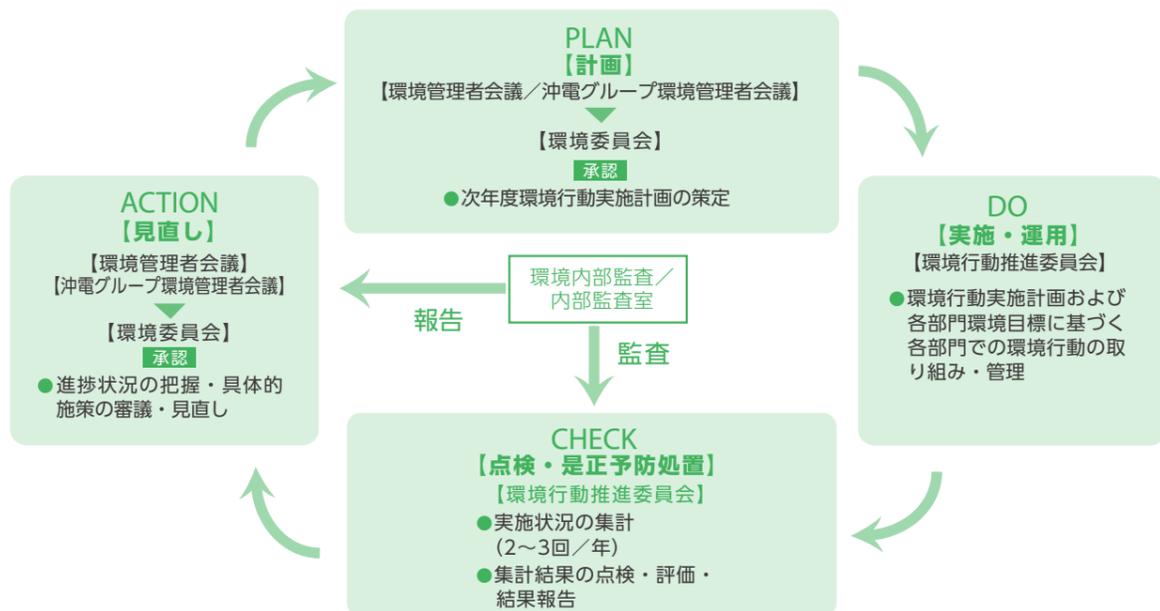
●推進体制図



環境行動計画の着実な推進と環境問題に対する社員の意識高揚を図るために、内部監査を実施。

●環境行動管理システム(環境活動のPDCAサイクル)

《継続的改善の実施》



ISOに適合した環境マネジメントシステムの効果的な運用

電力本部発電部では、全社で取り組んでいる品質マネジメントシステムの仕組みと環境マネジメントシステムをうまく融合させ活動を推進しています。これまでのISO14001認証取得の経緯は次のとおりです。

認証年月	事業所名	ISO規格	備考
1999年 2月	石川火力発電所		単独取得
2000年 9月	具志川火力発電所		//
2000年 10月	牧港火力発電所		//
2005年 3月	本店電力本部発電部 牧港火力発電所 石川火力発電所 具志川火力発電所 金武火力発電所	ISO14001:1996年版	既取得3発電所に、金武火力発電所と本店発電部門を加えて統合認証取得
2005年 9月	同上	ISO14001:2004年版	2004年版規格改定に伴う移行
2010年 12月(更新)			-



▲文書・運用審査



▲現場審査

環境マネジメントシステムに関する組織図



環境マネジメントシステム運用状況

●環境に関するリスク評価

発電部ではISO14001に基づいた環境影響評価を行い、環境リスクに応じた活動を展開しています。

●環境目標

発電部では自ら環境目標を掲げ、目標達成に向け活動を推進しています。

- 重油灰の全量有効利用
 - バイオエタノール発電設備の検討
- 2010年度環境目標

●環境マネジメントシステム内部監査

年に1度、発電部門に対し、内部監査室によって、ISO規格要求事項および社内環境関係規定、法令、環境保全協定などの監査基準への適合性、有効性を確認しています。なお、指摘事項については、是正予防処置を行い改善を図っています。

●環境影響の監視・測定の実施状況

各事業所に関連する環境法規制の順守、各種環境保全対策状況などについて、定められた頻度で監視・測定を行い、環境影響に対する未然防止を図っています。

環境会計

当社では、2003年度活動から環境会計を導入し8年目となります。2010年度活動について環境保全コスト、環境保全効果、および経済効果を把握しました。経営の指標として活用し、環境管理の充実を図っています。

環境保全コスト

[単位:百万円]

環境活動分類		主な活動	2009年度		2010年度	
			投資額	費用額 ^{※1}	投資額	費用額 ^{※1}
1.公害防止	大気汚染防止	SOx対策、NOx対策、ばいじん対策、粉じん対策、排煙対策	177	1,374	96	1,526
	水質汚濁防止	雨水対策、設備排水対策、燃料受入対策、灰処理排水対策、温排水対策、工事中排水対策、土壌汚染対策	6	381	5	494
	騒音・振動等防止	騒音防止対策、振動・悪臭・地盤沈下対策	0	15	0	54
2.地球環境保全	温暖化対策	発電設備の効率向上、京都メカニズム活用、新エネルギー設備導入および余剰電力購入、送配電損失の低減、日常の省エネ活動、節水活動、低公害車の導入、SF6排出抑制	1,188	3,205	772	971
	オゾン層保護	フロン等代替対策および回収対策	0	1	0	2
3.資源循環	産業廃棄物対策	減量化・リサイクル対策、処理・処分対策、PCB廃棄物保管・処理対策	0	1,300	0	2,865
	一般廃棄物対策	減量化・リサイクル対策、処理・処分対策	0	8	0	48
	グリーン購入	グリーン購入の推進	—	—	—	—
4.管理活動	環境活動組織	環境活動関連人件費、資格取得・講習会参加、社内教育、通信教育	0	148	0	143
	ISO14001関連	ISO14001認証取得・維持、環境関連システムの導入・維持	0	5	0	5
	環境負荷測定監視	環境監視・測定、環境影響調査	0	192	2	177
	構内緑化	緑地保全	0	116	0	121
	景観・都市空間確保	環境調和設備形成	169	0	152	0
5.研究開発	環境保全・負荷抑制	環境保全、発電時環境負荷抑制、電力輸送時環境負荷抑制	0	89	0	97
6.社会活動	環境月間	環境月間行事の運営	0	0	0	0
	地域環境活動支援	地域の環境活動支援・情報提供、環境保護団体等への寄付・支援	0	18	0	15
	環境情報公開	環境行動レポート等の発行、環境関連パンフレットの発行、環境・省エネPRの運営	0	13	0	11
7.その他	環境損傷対応	汚染負荷量賦課金 ^{※2}	0	499	0	523
合計			1,540	7,362	1,027	7,052

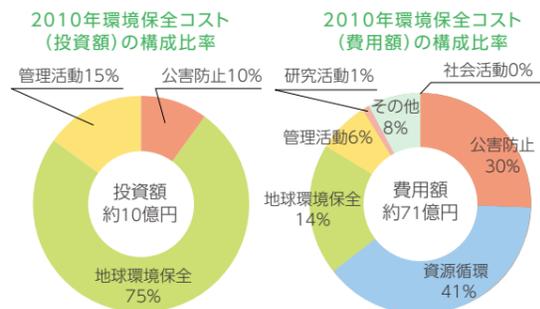
算定要領

環境省の環境会計ガイドラインを参考に、当社の環境活動を上記の7分類としました。

環境保全以外の目的が複合している事業活動に対しても按分式を定め、集計しました。今後も集計方法の検討、改訂などにより情報精度を高め、内容の充実に努めます。

【集計範囲】 当社の全事業所(離島発電所も含む)

【対象期間】 2010年4月1日～2011年3月31日



※端数処理上、合計値が合わない場合があります。

環境会計とは?

① 環境保全対策に関するコスト(投資額および費用額)とその結果として削減できた効果を定量的に把握・分析し、経営の重要な指標として管理することで、より効果的な環境マネジメントを推進する仕組みです。

環境保全効果

効果項目	2009年度	2010年度	
	効果量	効果量	
SOx削減量	21,386t	22,577t	
NOx削減量	3,306t	3,470t	
ばいじん削減量	137,286t	142,698t	
排水負荷削減量 ^{※3}	1,049t	1,250t	
騒音・振動等削減量	—	—	
CO2排出原単位	0.931kg-CO2/kWh ^{※4}	0.692kg-CO2/kWh	
新エネ導入・購入によるCO2排出抑制量 ^{※5}	60,103t-CO2	76,860t-CO2	
省エネ活動によるCO2排出抑制量	348t-CO2	550t-CO2	
SF6回収率 ^{※6}	99.3%	99.4%	
フロン等排出量 ^{※7}	0.01 ODP-t	0.04 ODP-t	
産廃	減量化・リサイクル量	123,403t	123,844t
	適正処理量	172,906t	176,407t
一廃 ^{※8}	減量化・リサイクル量	144t	134t
	適正処理量	351t	352t
グリーン購入推進達成度	75%	77%	
講習会・研修参加者数	1,452人(延べ)	1,422人(延べ)	
環境関連資格取得者数	56人(延べ)	38人(延べ)	
ISO14001取得事業所数 ^{※9}	7箇所	7箇所	
監視・測定項目数	82項目	94項目	
大気質測定局数	14箇所	14箇所	
定期測定項目数 ^{※10}	63項目	63項目	
環境影響調査区分数	0区分	0区分	
緑地面積	335,469m ²	335,385m ²	
景観配慮建屋数	35建屋	35建屋	
環境調和型鉄塔基数 ^{※10}	39基	39基	
地中配電線巨長	92km	102km	
研究テーマ件数	6件	10件	
行事一般来場者数	約500人(延べ)	6人 ^{※11}	
清掃活動等参加者数 ^{※8}	2,847人(延べ)	2,353人(延べ)	
パネル展等一般来場者数	7,000人(延べ)	5,649人(延べ)	
支援環境団体数	6団体	6団体	
環境行動レポート等発行部数	7,100部	13,500部	
環境関連HPアクセス数	9,922件	9,704件	
環境・省エネPR発行部数	18,245部	1,000部	
環境損傷対応効果	—	—	

●備考

- ※1:環境保全コストの費用額に減価償却費は含まれていません。
- ※2:汚染負荷量賦課金とは、「公害健康被害の補償等に関する法律」に基づき、大気汚染による健康被害者を救済するため、医療費・障害補償費などの補償給付を行う制度です。沖縄県には、認定被害者はいませんが、全国的な公害健康被害補償制度であるため、当社も納付しています。
- ※3:排水負荷削減量については、処理しなければ周辺水域に排出されたであろう汚濁物質を除去した効果量として、排水汚濁量を計上しています。
- ※4:京都メカニズム活用によるCO2削減効果量については、2009年度には、国へのCO2クレジット償却を行っていません。
- ※5:本CO2排出抑制量は、上段のCO2排出原単位の算定の際に反映されることとなります。
- ※6:SF6(六フッ化硫黄)の集計対象期間は2010年1月～2010年12月としています。
- ※7:フロン等排出量は、各フロン等のオゾン層破壊係数(ODP:Ozone Depleting Potential)を乗じて、トリクロロフルオロメタン(CFC-11)に換算した量を計上しています。
- ※8:一廃とは一般廃棄物の略称となります。
- ※9:ISO14001は、発電部門全体で認証取得しており、取得事業所数は発電部門に係る事業所数を計上しています。
- ※10:定期測定項目数、環境調和型鉄塔基数および清掃活動等参加者数に誤記がありましたので、2009年度にさかのぼり、修正しています。
- ※11:アンケート回答数で人数を集計しています。

集計結果のまとめ

集計の結果、全体としての傾向は以下のとおりです。

【環境保全コスト】

環境保全コストについて、2010年度の投資額は約10億円、また費用額は約71億円となりそれぞれ2009年度と比べ減少しています。

投資額については、主に温暖化対策の新エネルギー設備導入額が減少しています。

【環境保全効果】

環境保全効果は、それぞれ上表に示す結果となりました。NOx、SOx、ばいじんについては昨年と同程度の水準で推移して、排水負荷削減量については2009年度と比べ約20%削減しています。

【経済効果】

経済効果は、環境保全活動へ取り組んだ結果として生じる費用効果となります。SOx排出抑制による汚染負荷賦課金の節減額については、低硫黄重油を用いることによるSOx排出抑制により節減額は約11億円となりました。

経済効果

[単位:百万円]

環境活動分類	主な活動	2009年度効果額	2010年度効果額
資源循環(産廃対象)	減量化・リサイクルによる処分費用の節減額	308	296
その他(環境損傷対応)	SOx排出抑制による汚染負荷量賦課金の節減額	1,599	1,086

環境法規制等の遵守

環境法規制等の遵守状況

2010年度は、法規制値および協定値等の逸脱、環境に関する事故、環境に関するクレームのいずれもありませんでした。（下表参照）

今後も引き続き、環境関連法令や協定を遵守するとともに、法規制値および協定値等の逸脱、環境に関する事

故が発生した際は、直ちに関係官公庁に報告し、適切な処置および対策を実施します。

また、環境法規制などの遵守に関するお客さまからのお問い合わせ、ご要望などについても適切に対処し、事業活動の透明性を確保します。

【単位:件】

分類	2008年度	2009年度	2010年度
法規制値および協定値等の逸脱	3	3	0
環境に関する事故	2	1	0
環境に関するクレーム	1	3	0

発電設備点検調査結果に基づく再発防止対策の対応状況

当社は経済産業省原子力安全・保安院からの指示文書「発電設備に係る点検について」に基づき、2006年度に火力発電設備について点検調査を行った結果、法令に基づく手続きの一部に不備や法、協定値の超過など、不適切な事実があったことが確認されました。

これは、コンプライアンスに対する認識不足や法令、協定に関する知識不足などが原因であり、これらの課題を解決するため、2006年度から再発防止対策を実施してきました。2009年度には内容の見直しを図り、業務の是正・改善を継続しています。

●再発防止対策

- (1) トップマネジメントによる意識付け
- (2) 倫理意識およびコミュニケーションの強化
- (3) 定期的な内部監査の実施によるチェック
- (4) 定期的な外部監査の実施によるチェック
- (5) マニュアルの強化および関連法令知識の強化
- (6) 管理体制の強化
- (7) 保安に関する教育
- (8) 活動計画の見直し
- (9) 新転入社員に対する活動計画の教育

環境教育の推進

環境問題の重要性を認識し、社員教育の一環として環境関連カリキュラムを取り入れ、環境問題に対する知識と意識の高揚を図り、社員一人ひとりが自覚を持って活動するように努めています。毎年6月の環境月間では環境行動説明会を、毎年12月の温暖化防止月間では講演会を実施し、環境問題への意識の高揚を図っています。

また大規模な施設に配置される公害防止管理者やエネルギー管理士などの資格取得の支援も行っています。これまでに、延べ1,840人以上の沖電グループ社員が環境関連の国家資格を取得しています。



▲地球温暖化防止月間の講演会

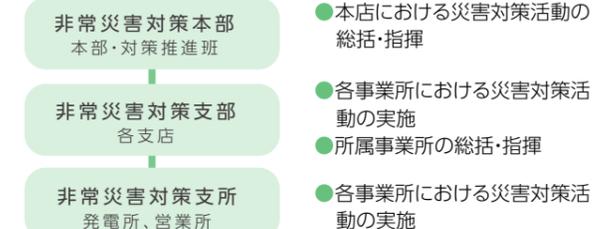
事故緊急時の対応

電力の安定供給だけでなく事故の未然防止、または万一の事故時に冷静な処置対応ができるよう、日頃の施設管理・点検を徹底するとともに、訓練や施設機能も充実させています。

非常災害対策組織

災害が発生した場合には、非常態勢発令協議を行い、非常災害対策本部を設置し、あらかじめ定められた対策要員は夜間・休日を問わず直ちに任務を遂行する態勢を取っています。

●非常災害対策組織図



事故緊急時対応訓練 (総合防災訓練)



▲電線張替の復旧訓練



▲報道各社の取材対応



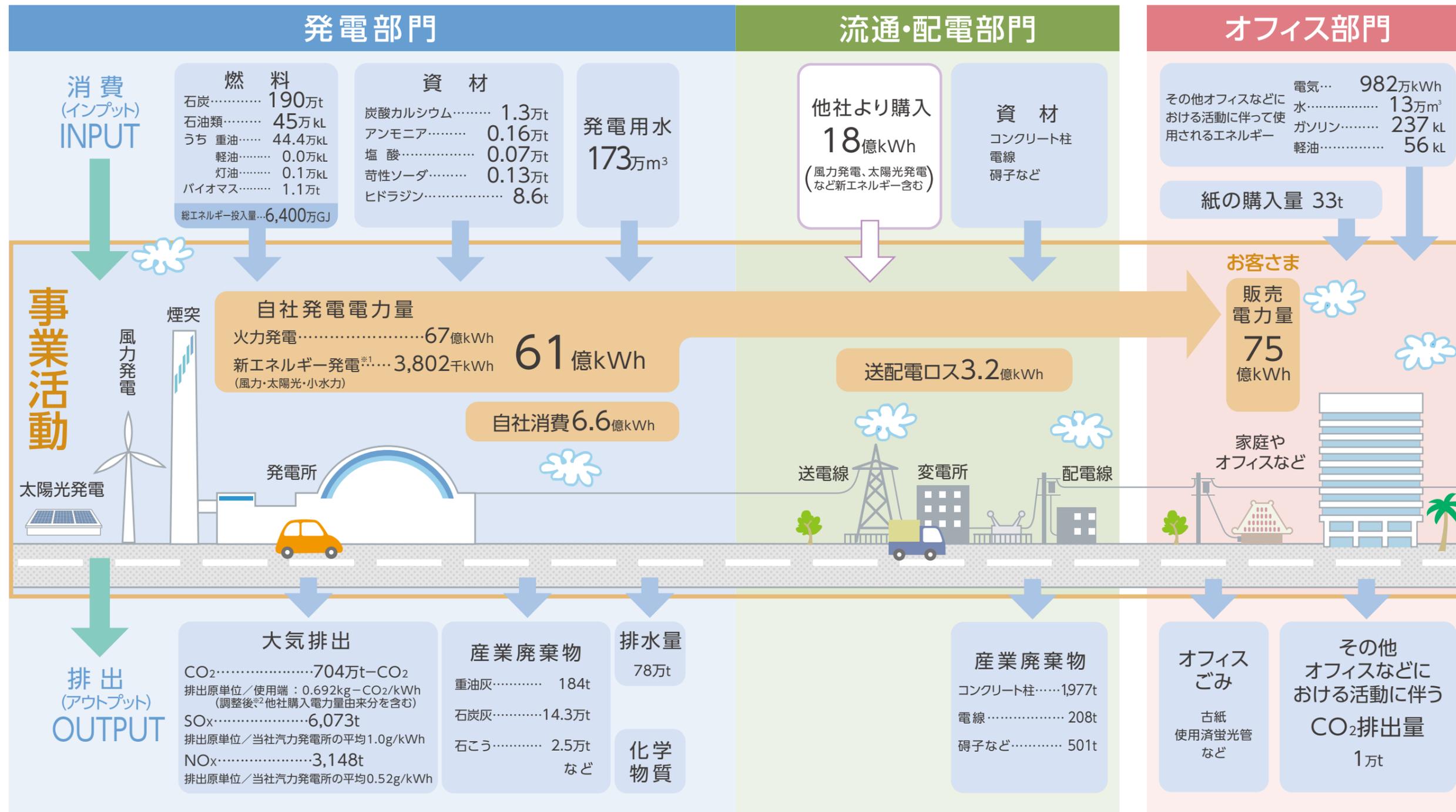
▲土のう積み(牧港火力発電所)



▲吸着マット敷き(金武火力発電所)

環境負荷の全体概況

発電所で電気を作りお客さまへ届けるために、燃料や資材などを消費（インプット）します。また、それに伴ってCO₂や廃棄物などが排出（アウトプット）されます。当社ではこれらの環境負荷の全体を把握し、具体的な目標を定めて環境負荷低減のための取り組みを行っています。また、その他オフィスなどにおける活動に伴って使用されるエネルギーについても把握し、その低減にも努めています。



※1 新エネルギー発電は、送電電力量
 ※2 調整後排出原単位は、CO₂クレジットを反映したCO₂排出原単位

地域環境保全の推進

美ら島沖縄を次世代に引き継ぐため、生物多様性に配慮し、かけがえのない自然や地域の環境を大切に守り続けています。

環境アセスメントの実施

次期電源の「吉の浦火力発電所」に係る環境アセスメントの実施概要

次期電源である「吉の浦火力発電所」に係る環境アセスメントについては、環境影響評価法* 電気事業法に則り、2002年に環境影響評価方法書手続きを開始しました。その後、環境現況調査および環境影響予測

調査を実施し、その結果を取りまとめた環境影響評価準備書の手続きを経て、2006年8月の環境影響評価書の縦覧終了をもって全ての環境アセスメントの手続きを完了しました。



▲環境影響評価書



▲吉の浦火力発電所完成予想図

〈発電所の計画概要〉

発電所名称：吉の浦火力発電所
 建設地：沖縄県中頭郡中城村泊
 (新日本石油(株)沖縄油槽所跡地)
 発電方式：LNGコンバインドサイクル発電方式
 発電機出力：25.1万kW×4基
 運転開始時期：1号機 2012年度
 2号機 2013年度
 3、4号機 2016年度以降

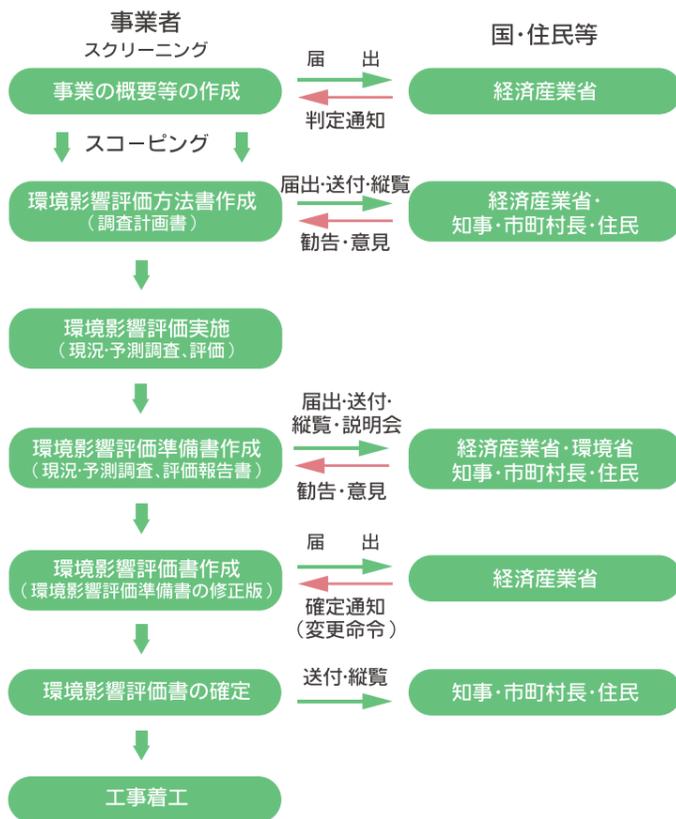
環境アセスメントとは？

Ⓐ 発電所の建設にあたっては、発電所の規模に応じて環境影響評価法*や電気事業法、沖縄県環境影響評価条例に基づいた環境アセスメントを実施します。

環境アセスメントでは、事業特性や計画地点の地域特性を考慮した環境影響評価方法書を作成し、地域の皆さまや自治体のご意見をよく伺った上で、建設予定地の自然環境や社会環境などを調査します。また、建設工事中や発電所運転開始後における大気環境や水環境など周辺環境への影響について予測・評価を行い、必要な環境保全対策についても検討を行います。

こうした結果を環境影響評価準備書としてまとめ、公告縦覧するとともに説明会を開催し、地域の皆さまおよび自治体からのご意見を伺いながら、各手続きの中で国および県による環境審査を受けます。最終的に、審査結果を踏まえ作成した環境影響評価書について、国からの承認を得た上で発電所の建設に取りかかります。

環境アセスメントの基本的な流れ



*環境影響評価法の一部が改正されました(2011年4月公布)。上記内容は吉の浦火力発電所で実施した改正前の法に基づく内容を掲載しています。

環境モニタリング調査

環境保全協定

「環境保全に関する事業者の責務を明らかにするとともに、公害を未然に防止することにより、住民の健康を保護し、その生活環境および自然環境の保全を図る」ことを目的に、地元自治体と発電所に係る環境保全協定を締結しています。環境保全協定では、大気、水質、騒音・振動などについて国の規制よりも厳しい協定値や、環境監視のための測定などが定められており、当社はその測定結果を地元自治体へ報告しています。

発電所では、大気、水質、騒音・振動対策などさまざまな環境保全対策を実施しており、周辺環境への影響を監視するために、次のような排出源および周辺環境のモニタリング調査を実施しています。

【大気】

排ガス中の硫黄酸化物、窒素酸化物濃度の連続測定装置や排煙監視カメラを設置して常時監視を行うとともに、定期的にはばい煙量などの測定を実施しています。

【水質】

冷却水(海水)については、取放水温度連続測定装置を設置し、常時温排水の監視を行っています。また、発電所から排出される排水は定期的に水質測定を実施しています。

【騒音・振動】

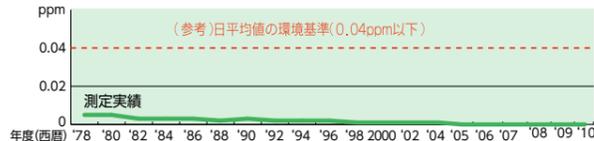
発電所敷地境界において定期的に騒音・振動測定を実施しています。

【周辺環境】

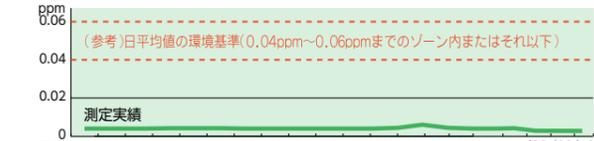
環境モニタリングについては、発電所周辺地域などに大気質測定装置を設置し、大気中の二酸化硫黄、二

化窒素、浮遊粒子状物質などを連続測定しています。また、具志川火力および金武火力発電所の周辺海域では水質、底質、サンゴなどの海象・海生生物調査を実施しています。

●二酸化硫黄(全測定局の年平均値)



●二酸化窒素(全測定局の年平均値)



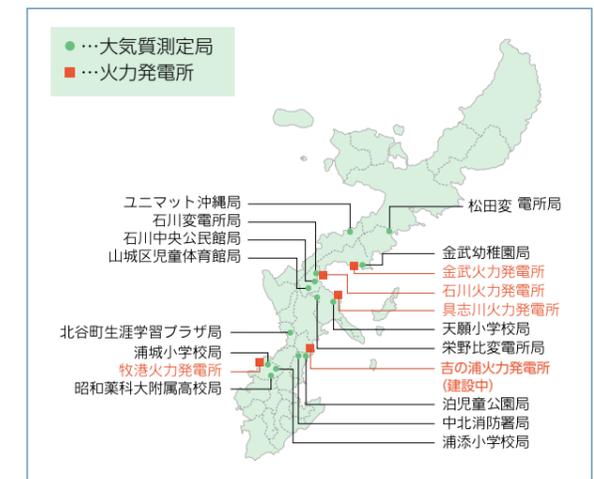
●浮遊粒子状物質(全測定局の年平均値)



▲水質調査(具志川火力発電所)

▲卵・稚仔調査(金武火力発電所)

▲大気質測定装置のメンテナンス(昭和薬科大附属高校局)



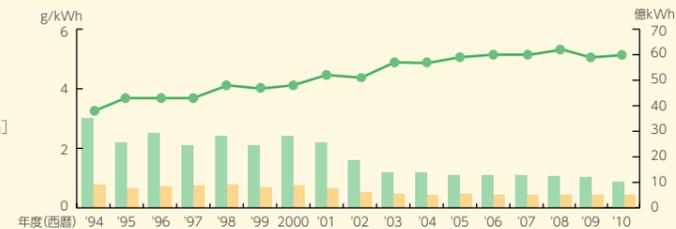
2011年3月末現在

石炭火力発電所の仕組みとさまざまな環境保全対策

石炭火力発電所は、石炭をボイラで燃焼してつくった蒸気の力によってタービンを回転させ、その回転を発電機に伝え電気を起こします。当社の全ての発電所では、電気をつくる各段階において、環境に影響をおよぼさないように環境保全対策を実施しています。

硫黄酸化物(SOx)、窒素酸化物(NOx)排出原単位(発電端・本島汽力自社計)

SOx排出原単位 [g/kWh] 発電端電力量 [億kWh]
NOx排出原単位 [g/kWh]



大気保全対策

燃焼によって生じる硫黄酸化物や窒素酸化物、ばいじんを低減するため、さまざまな対策を講じています。



▲排煙脱硫装置

ばいじん対策

- 電気式集じん装置の設置

硫黄酸化物対策

- 排煙脱硫装置の設置

窒素酸化物対策

- 排煙脱硝装置の設置
- 低窒素酸化物バーナの採用
- 二段燃焼方式の採用

粉じん対策

- 屋内貯炭場の採用
- 密閉構造式揚炭機の採用
- ベルトコンベアの防じんカバーの設置

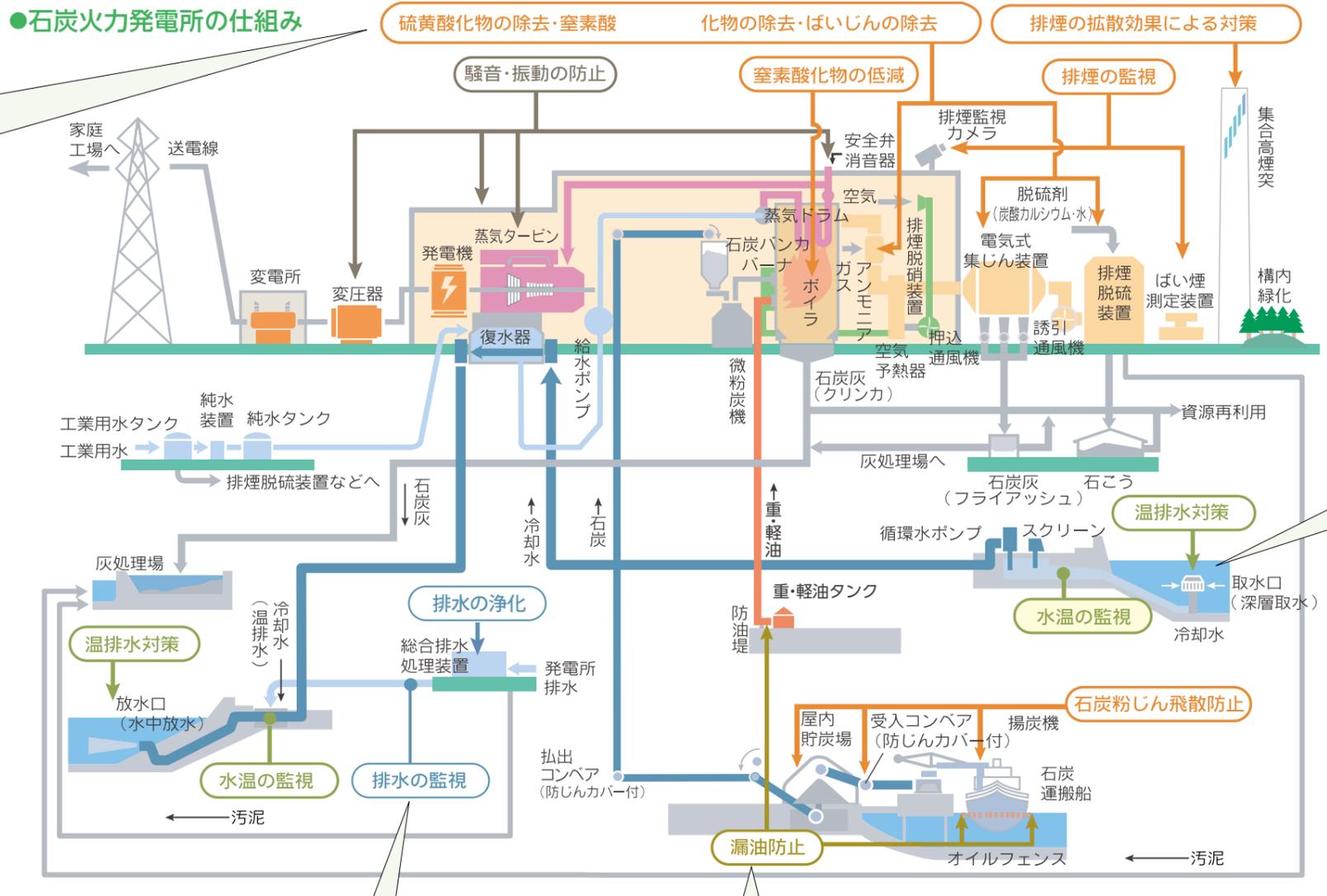
排煙の拡散効果による対策

- 高煙突の採用
- 集合煙突の採用

排煙の監視

- 煙道ガス濃度連続測定装置の設置
- 排煙監視カメラの設置
- 大気質測定局によるモニタリングの実施

●石炭火力発電所の仕組み



温排水対策

発電所では、冷却水として海水を利用しています。その取放水の温度差を抑えるため取放水方式を工夫しています。

取放水対策

- 深層取水方式、水中放水方式の採用

温排水の監視

- 取放水温度差の連続測定装置の設置
- 周辺海域での海象・海生物モニタリング調査の実施



▲記録計による温度管理

騒音・振動防止対策

発電所・変電所からの騒音・振動を低減するため、さまざまな対策を実施しています。

常時発生対策

- 主要機器の屋内設置
- 低騒音型機器の採用
- 防音壁の設置
- 敷地境界からの適切な離隔距離の確保
- 強固な基礎上への設置

一時発生対策

- 安全弁放出口に消音器の設置



▲騒音・振動測定

水質保全対策

発電所の排水には微量の油分、酸、アルカリ、鉄分、浮遊物質などが含まれています。それらを総合排水処理装置で分離・凝集・沈殿・ろ過および中和などによって処理しています。

- 総合排水処理装置の設置

- 排水水質連続測定装置の設置



▲総合排水処理装置

漏油対策

燃料油・潤滑油などの漏洩拡散を防止するため、さまざまな対策を実施しています。

- 陸上漏油対策 ●防油堤の設置、油吸着剤の備え付け

- 海上漏油対策 ●石炭受入時のオイルフェンス展開、油吸着剤の備え付け



▲石炭受入時のオイルフェンス展開

自然環境との調和

環境に調和した施設づくり

沖縄の青い空や海、亜熱帯地域特有の自然豊かな風景に調和した施設となるよう、発電所や変電所の設備の色彩や形を工夫しています。周辺環境に配慮した屋内変電所や環境調和型送電線鉄塔の採用、さらにはサンゴ間の溝にケーブルを敷設する工法を用いた海底ケーブルの設置や配電線地中化工事を行い、適正な維持管理に努め、地域の景観に配慮した施設づくりに取り組んでいます。

また、火力発電所の煙突のライトアップやおきでん那覇ビルのイルミネーション、送電線鉄塔を用いた巨大クリスマスツリーは、地域のシンボルとして景観づくりに一役買っています。



▲金武火力発電所

金武火力発電所は地域に調和した発電所を目指し、沖縄の自然環境からイメージしたエメラルドグリーン、マリンプール、コーラルピンクで彩り、煙突には角型外筒煙突を採用しました。

また構内の緑地率は約33%を越え、優良工場として2003年10月に日本緑化センター会長賞を受賞しました。

建設工事の環境保全対策

発電所などの建設工事にあたっては、赤土等流出防止対策など、地域環境および生物多様性に配慮した対策を実施しています。



▲赤土等流出防止対策 (浦添変電所 新設工事)

沖縄では、降雨、土壌の性質、地形などから赤土などが流出しやすくなっています。赤土等流出防止対策のため、土のうや浸水ネットなどで赤土流出防止柵を設置するなど、沖縄県赤土等流出防止条例に基づいた工事を実施しています。



▲オカヤドカリ類保全対策 (吉の浦火力発電所 建設工事)

オカヤドカリ類進入防止柵により国指定の天然記念物であるオカヤドカリ類の発電所建設工事実施区域への進入を防止することにより、生物の生息環境に配慮した自然に優しい発電所づくりに努めています。



▲建設予定地外に移植後のカワヂシャ (吉の浦火力発電所 建設工事)

発電所建設予定地内などで確認された重要な動植物種(カワヂシャ、コギシギシなど9種類)に対し、工事前の移植の実施や生育地の改変を回避するよう保全エリアを設けるなど、生物多様性に配慮した保全活動を実施しています。



地中化前 地中化後

▲電線類地中化前後の状況(那覇市国際通り)

電線類の地中化は、都市景観への配慮、都市災害の防止などを目的に、国土交通省を中心に1986年から全国的に推進しており、道路管理者、地方公共団体、電線管理者(電力、NTT、CATV)など関係者が三位一体となって進めています。



◀環境調和色送電線鉄塔

本島東海岸沿いに建設されている送電線鉄塔は、世界遺産にも登録された中城城跡からの眺望に配慮し、周辺の緑地部分に馴染む配色を施した環境調和色の送電線鉄塔を採用しました。

周辺の緑化

発電所とその周辺海域の自然環境・景観との調和を図ること、また、生物多様性への配慮を目的に、陸上および海の緑化活動に取り組んでいます。

●発電所の緑化

「野鳥や昆虫たちが遊ぶ緑に囲まれた発電所」を目指し、将来にわたって地域住民が親しめ、地域の自然環境・景観との調和を図るために発電所構内の緑化を推進し、さらに、発電所の敷地を利用した地域住民との交流にも努めています。また「工場立地法」に基づき一定規模以上の発電所では、緑地率を20%以上としています。



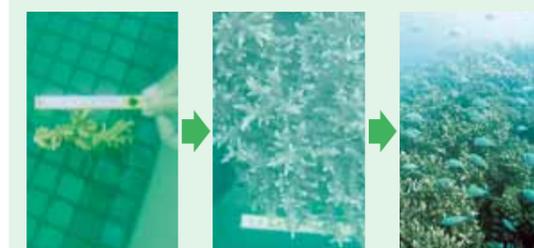
◀緑の発電所(石垣第二発電所)
石垣第二発電所は植樹約8万9千本を達成し、今ではオオゴマダラ(石垣市蝶)が生息し、アカショウビンなどの野鳥の鳴き声が聞ける緑に囲まれた発電所です。

●海の緑化

海域における生物多様性への配慮のため、発電所周辺海域においてサンゴの植え付けならびに経過観察を行っています。

なお、植え付けにあたっては移入種による生態系への影響が生じないように、在来種のサンゴを使用しています。

●サンゴ育成試験(牧港火力発電所)



(2007年8月) (2009年3月) (2011年2月)

化学物質の管理

PRTR法への対応

PRTR法に基づく2010年度の届出対象となる物質は、年間取扱量が1t以上となる6物質とダイオキシン類(ダイオキシン類対策特別措置法届出施設が対象)です。これらの物質以外にも、発電所では給水処理の薬品、燃料、塗料などに化学物質を使用していますが、それらは管理要領などに基づき適正に処理しています。

石綿(アスベスト)対策

建物および設備の石綿使用状況などについて継続的に調査・把握に努めています。建物および設備に使用されている石綿含有製品は、定期検査や修繕工事時に非石綿含有製品に順次取り替えています。今後も、国の動向や関係法令などを踏まえ、石綿問題に関して、適正に対応していきます。

※石綿使用状況などの詳細については、当社ホームページにて掲載しています。

(<http://www.okiden.co.jp/corporate/eco/>)

ダイオキシン対策

「ダイオキシン類対策特別措置法」に基づく特定施設である牧港火力発電所および石川火力発電所の重油灰焼却炉では、排出抑制のため燃焼管理を徹底するとともに、排ガスおよび焼却灰の濃度測定を行い、規制基準を遵守しています。

PCB廃棄物対策

「ポリ塩化ビフェニル廃棄物の適正な処理の推進に関する特別措置法」に基づき、PCB廃棄物を適切に保管、管理し、国や県へ報告しています。また、保管施設には囲いを設けて施錠を行い厳重に管理しており、定期的にパトロールをしています。

高濃度PCB廃棄物については、2009年度より日本環境安全事業(株)に無害化処理の委託を開始し、2011年3月末までに高圧、低圧コンデンサ570台を全て処理しました。

●高濃度PCB保管管理状況(2011年3月31日現在)

機 器	保 有 量	処理量(累計)
高圧、低圧コンデンサ	0台	570台
高圧、低圧トランス	9台	—
安定器など	102台	—
金属系汚染物、汚泥など	約430kg	—

●低濃度PCBIについても適切に保管管理しています。

地球環境対策の推進

健やかな地球の明日を守るため、地球温暖化問題に取り組み、低炭素社会の実現を目指して、CO₂排出量の少ない電源開発に取り組んでいます。

地球温暖化対策への取り組み状況について

電気の使用に伴うCO₂の排出量は、お客さまの使用する電力量に比例しており、電力需要の増加に伴いCO₂排出量も必然的に増加します。

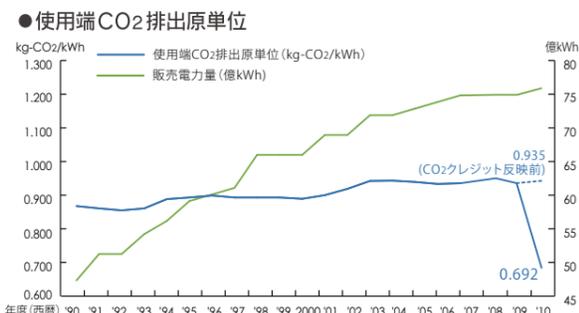
当社では沖縄県の地理的・地形的および電力需要規模の制約などから、水力発電・原子力発電の開発が困難であり、電力のエネルギー源は石油や石炭などの化石燃料に頼らざるを得ないのが現状ですが、CO₂排出削減目標として「2010～2012年度における使用端CO₂排出原単位を1990年度実績から平均で20%程度低減するよう努める」とし、当社が取り得る地球温暖化対策に最大限努力しています。

具体的対応策として、当社の温暖化対策の切り札となるCO₂排出量の少ないLNGを燃料とした吉の浦火力発電所建設を推進しています。

それに加えて、既設火力発電所の効率的運用、石炭火力発電所における木質バイオマス燃料の混焼運用、宮古島での小水力発電設備の運用、太陽光発電の安定運

用に向けた実証試験の実施、離島への可倒式風力発電設備の導入を含めた沖電グループ大での風力発電への取り組みを推進することで化石燃料の消費を抑え、さらに京都メカニズムも活用しながら、当社目標の達成を目指します。

また、業務・運輸部門に関する自らの取り組みとして電気自動車の導入を推進しています。

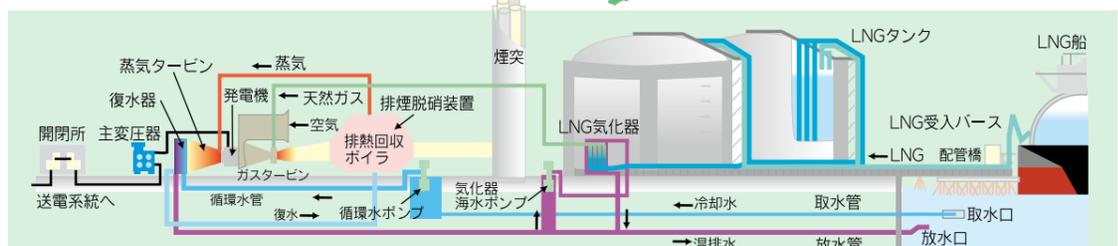


LNG (液化天然ガス) 火力発電所の建設 (吉の浦火力発電所)

次期電源となる吉の浦火力発電所について、環境面への配慮として、LNGコンバインドサイクル発電システムを採用しました。LNGを燃料とした火力発電設備は、硫黄酸化物やばいじんの発生がなく、CO₂排出量も化石燃料では最も少ないこと、また、コンバインドサイクル発電システムは発電効率に優れた発電方式であることから、地球温暖化に対する抑制効果も期待でき、環境に優しい発電設備といえます。

また、LNG火力発電所の導入により当社主要

発電設備の燃料が石炭、重油、LNGの3種類に多様化することで、電力安定供給のさらなるセキュリティ向上も図られます。



●LNGコンバインドサイクル発電システム

LNGコンバインドサイクル発電システムとは、LNG(液化天然ガス)の燃焼ガスで回すガスタービンと、その排熱で作った蒸気で回す蒸気タービンを組み合わせた熱効率の高い複合発電方式です。燃料のLNGは、燃焼しても硫黄酸化物やばいじんが発生しないという特徴があります。

- 出力: 25.1万kW×4機
- 準備工事開始: 2007年2月
- 営業運転開始(予定): 1号機 2012年度
2号機 2013年度
3,4号機 2016年度以降

●京都メカニズムの活用

地球温暖化対策の一環である、京都メカニズムを活用した炭素基金等への出資は、世界銀行が設立したCDCF(コミュニティ開発炭素基金)、BioCF(バイオ・カーボン・ファンド)に加え、JGRF(日本温暖化ガス削減基金)、GG-CAP(温室効果ガスクレジット集積プール)およびNCP(新規共同購入)の5件となります。また、その他、個別購入契約も行っています。

これらの出資を通じ、CO₂排出削減量(クレジット)の確保はもとより、開発途上国におけるCO₂排出削減プロジェクトに積極的に加わることで、地球規模の温暖化防止に貢献、寄与できるものと考えています。

京都メカニズムを活用した炭素基金等への出資概要 (2011年3月末現在)

炭素基金等の名称	仕組み	プロジェクト	
炭素基金等	CDCF (コミュニティ開発炭素基金)	先進国政府・企業からの出資をもとに、世界銀行が開発途上国などにおける温室効果ガス排出削減対象プロジェクトに投資し、そのプロジェクトにより得られたクレジットを出資者に分配する。	小規模の温室効果ガス排出削減プロジェクト(開発途上国の再生可能エネルギー、省エネ、ごみ再生エネルギーなど)
	BioCF (バイオ・カーボン・ファンド)		植林や土壌改良プロジェクト(開発途上国の森林や農地回復など)
	JGRF (日本温暖化ガス削減基金)	購入会社が開発途上国などにおけるCDMまたは共同実施プロジェクトなどから生じるクレジットを任意組合「日本温暖化ガス削減基金(JGRF)」に転売し、転売されたクレジットを出資者に分配する。	省エネ、燃料転換、メタン回収など
	GG-CAP (温室効果ガスクレジット集積プール)	開発途上国などにおける温室効果ガス排出削減プロジェクトから生じるクレジットを先進国の企業が共同で購入する。	再生可能エネルギー、省エネ、燃料転換、メタン回収など
	NCP (新規共同購入)	購入会社がCDMなどから購入したクレジットを出資者に転売する。	メタン回収など
その他の購入契約	当社と売主間の相対取引	水力発電やヤシ殻バイオマス発電など	

その他の出資

ESCO・再生可能エネルギー事業への投資を目的とした「FE Global/Asia Clean Energy Services Fund (2005年1月契約締結)」への出資をとおり、アジア地域におけるエネルギー効率化や環境負荷低減に貢献しています。また、投資案件によってはCO₂排出削減量を獲得できる可能性があることから、当社の温暖化対策としても期待しています。

温室効果ガス排出抑制対策

CO₂対策技術開発

CO₂対策技術開発は当社の重要な経営課題となっています。そこで、沖縄地域に豊富に賦存する風力や太陽光等、新エネルギー発電システムの技術開発に資するための研究開発に取り組んでいます。

●離島マイクログリッド実証試験

2009年7月経済産業省資源エネルギー庁の「平成21年度離島独立型系統新エネルギー導入実証事業」に採択され、系統規模の異なる宮古島、多良間島、与那国島および北大東島の離島独立型電力系統へ太陽光発電設備と

蓄電装置を大量導入した場合に実系統に与える影響を把握するとともに、系統安定化対策に関する実証試験を行っています。

社員の声 離島マイクログリッド実証試験

研究開発部/上原 康志

宮古島メガソーラー実証研究設備は、今後3年間の実証研究期間で太陽光発電とNAS電池を用いた制御方式を始めとする、様々な技術的検証を実施します。

太陽光発電や風車などの自然エネルギーを逸早く取り入れることで、CO₂排出量削減やRPS義務量達成にも貢献出来ます。日々の試験の中で、実際に自然エネルギーの大きな可能性を実感するとともに、先端技術を扱うプロジェクトへの大きな使命感を感じています。



離島事業部/新垣 武(派遣)

離島事業部では「地球温暖化問題」への一方策として太陽光など多くの自然エネルギーを積極的に導入し、CO₂排出量削減に取り組んでいます。2010年度に多良間島、与那国島、北大東島の3島に合計500kWの太陽光発電を導入しました。現在は導入した太陽光発電の出力変動が既存電力系統へ及ぼす影響や系統安定化対策について実証試験を行っています。



●本島内初の大規模太陽光発電設備の導入計画 [詳細はP9]

沖縄県名護市に沖縄本島初となる大規模太陽光発電設備を導入し、太陽光発電設備などを大量導入した場合の実系統への影響についてデータ蓄積・分析する実証試験を計画しています。

設備出力は1,000kWで、2010年度から運転開始予定であり、年間発電量は105万kWh（家庭約300世帯分の使用電力量に相当）を見込んでいます。

CO₂以外の温室効果ガス排出抑制

●六フッ化硫黄 (SF₆) の排出抑制

六フッ化硫黄 (SF₆) は、ガス絶縁開閉装置および遮断器用の絶縁ガスとして使用されています。精密点検の際には徹底した回収・再使用に努め、大気への排出を極力抑制し、その結果、2010年取扱量に対する回収率は99%となりました。



◀SF₆ガス回収装置における回収作業

●代替フロンへの切り替えおよび排出抑制 (HFC (ハイドロフルオロカーボン) の排出抑制)

オゾン層保護と地球温暖化防止のため、主に空調機器の冷媒として利用されている特定フロンなどから代替フロンへの切り替えを推進するとともに、大気への排出抑制に努めています。また、温室効果ガスであるHFC (ハイドロフルオロカーボン) を特定フロンなどの代替ガスとして使用していますが、機器の設置・修理時の漏洩防止・回収・再使用に努め、排出抑制にも取り組んでいます。

エネルギー利用の効率化

発電および送配電におけるエネルギー損失を低減するとともに、電力需要にあわせてきめ細かく発電設備を運用することにより、エネルギー資源を効率的に利用し、環境への影響を少なくするよう努めています。

熱効率の維持向上

発電所の熱効率を維持向上させることは、エネルギー資源の節約になるとともにCO₂排出量抑制の観点から地球温暖化防止にもつながります。

そのため、発電効率向上検討委員会を設けて、発電所における省エネルギー対策の検討実施や発電所の運転管理を適切に行うなど、熱効率の維持向上に努めています。なお、石川火力発電所2号機については、長寿命化対策工事を実施し、経年した各機器を更新することで熱効率の回復を図りました。



▲長寿命化対策工事を行っている石川火力発電所

設備の高効率運用

給電指令所では、過去の実績や気温・天候などの気象条件などを勘案した電力需要想定を行った上で、供給信頼性

ならびに経済性を考慮した日々の需給計画を作成し、発電機のELD(経済負荷配分)運転を行うことで効率的な系統運用を推進しています。

送配電ロス率の低減

発電所で作られた電気は、送電線や配電線などの流通設備を経由してお客さまにお届けしています。その過程で一部の電気エネルギーが電気抵抗により熱として失われることを送配電ロスといいますが、そのロスを極力低減するような効率的な系統運用を行っており、このことはエネルギー資源の節約と地球温暖化防止にもつながっています。



▲高効率運用を行っている給電指令所

社員の声 エネルギー利用の効率化 電力本部 発電部 石川火力発電所/濱村 貴之

発電所では定期的に所内発電効率向上検討委員会を開催し設備の熱効率向上や省エネルギー活動による所内消費電力などの削減方法の検討および実施に取り組んでいます。

活動実績としては、海水取水系統におけるゴミの除去を行うための洗浄装置の起動回数を、一定周期からゴミの量に応じ変更することで、電力量を削減し、CO₂排出量の削減を行うことが出来ました。

エネルギー管理士として、これからも省エネ→CO₂排出量削減に向けて取り組んでいきます。



新エネルギーの導入

自然エネルギーの活用

太陽光、風力などの自然エネルギーはエネルギー密度が低く、発電コストが高いなどの課題があります。しかしながら、地球温暖化の原因とされているCO₂を排出せず、環境問題への対応に役立つクリーンなエネルギーであることから社会的な期待および必要性が高まっています。

また、2003年4月には「電気事業者による新エネルギー等の利用に関する特別措置法(RPS法)」が施行され、販売電力量の一定割合を新エネルギーで充当することが電気

事業者には義務づけられました。

沖電グループでは、風力や太陽光を用いた新エネルギー発電の開発や導入に力を入れており、県内の離島をはじめとする各地域で22,847kW(2010年度末現在)の新エネルギーによる発電設備を設置しています。

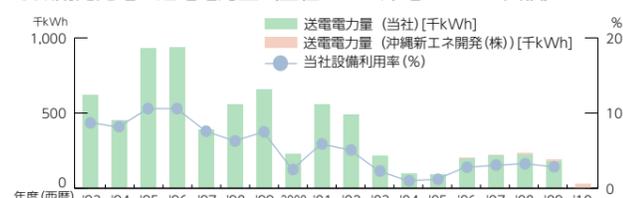
当社では更なる新エネルギーの導入に向けて、風力や太陽光の他にも、バイオマスを用いた発電などについても推進していきます。

太陽光発電 G

太陽光発電は、太陽の光をエネルギー源とするクリーンな発電方式の一つです。

本島・離島に太陽光発電システムを設置し、一般家庭などへの本格普及を想定し、系統連系などの技術的課題(天候による太陽光発電の出力変動等)の調査、検討を進めると同時に、運転研究をととして太陽光発電システムの性能評価を行っています。

●太陽光発電の送電電力量 (当社および沖縄グループ実績)



※2010年度は、研究設備の付帯試験装置の消費電力量が太陽光発電電力量を上回り送電電力量がマイナスとなったことから、当社分については、グラフ描画を行っていません。



▲北大東太陽光発電実証研究設備
アモルファス太陽電池は、夏場の温度上昇に強く沖縄の気候に最も適した太陽電池であることが実証されています。本格的普及に向け研究を行っています。

NEDO太陽光発電システム等国際共同実証開発事業の受託(ラオス)

NEDO(独立行政法人 新エネルギー・産業技術総合開発機構)から、ラオス人民民主共和国における実証開発事業を受託しました。

受託内容は、ラオス人民民主共和国ポンサリー県マイ郡において、太陽光発電の出力変動を緩和し電力品質への影響を小さくするシステム制御技術などの実証開発を行いました。

雨期と乾期で日射量や河川の水量が大きく変動する地域では、太陽光発電と小水力発電とを組み合わせたハイブリッドシステムが有望視されています。

今回の研究では、太陽光発電の日射量の変化に伴う出力変動が大きいという課題に対して、瞬時の充放電が可能な電気二重層キャパシタ(電力貯蔵機器)による調整を行

い、さらに小水力発電による出力調整を行うことで、安定的な電力供給が可能な太陽光発電システムの実証開発を行いました。

本事業を通じて太陽光発電システムの制御に関する新たな知見が得られました。

【事業について】

- (1)期 間：2007年10月15日から2010年9月30日
- (2)実証試験場所：ラオス人民民主共和国ポンサリー県マイ郡
- (3)そ の 他：業務の一部を株式会社沖縄エネテック、株式会社明電舎に再委託しました。



▲発電所建屋



▲太陽光発電設備(40kW)

風力発電

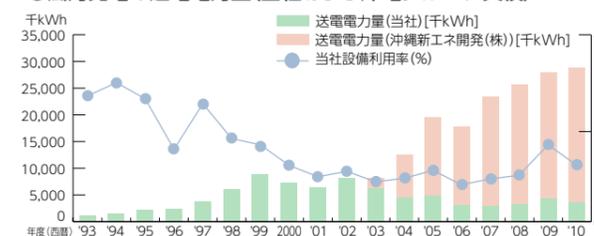
風力発電は、風をエネルギー源とするクリーンな発電方式の一つです。離島に導入されている風力発電システムには、蓄電池などを用いて発電出力を制御する「風力発電ハイブリッドシステム」と蓄電池を用いずに発電出力を制御する「風力発電出力制御システム」があり、それぞれのシステムで不安定な風力エネルギーを制御する研究を進めています。

沖縄グループの風力発電導入については、沖縄新エネ開発(株)が中心となって推進しています。



◀伊江島風力発電所(沖縄新エネ開発(株)) G

●風力発電の送電電力量(当社および沖縄グループ実績)



●風力発電出力制御方法

分散設置された風力発電やウインドファームにおいて、風力発電の出力変動を緩和制御することによって、周波数などの電力品質を保ちながら自然エネルギーの有効利用と電力系統との調和を可能とする制御技術です。なお、本技術は当社初の単独特許であり、宮古マイクログリッドシステムの制御方式の一部組み込んでいます。今後、電力系統においてスマートグリッド技術として幅広い応用が期待される基本特許となります。

(特許概要)

特許名称:風力発電装置の複数台運転における出力制御方法
特許番号:特許第4559577号
取得年月:2010年7月
特許権者:沖縄電力株式会社

監視制御項目

- 風速
- 風車出力
- 電圧
- 周波数
- 電力需要
- 発電ユニット状況

電力系統の情報

- 電力需要
- 電圧や周波数等
- 発電ユニット状況



社員の声 風車制御システムに関する特許取得について

研究開発部/新城 文博



風力発電の出力は風速の三乗に比例します。風速が2倍になると出力変動は8倍と大きなものとなることから、風力発電が過大に電力系統に連系されると周波数などの電力品質に影響を与えることになります。蓄電池などによって変動を吸収する技術はありますがコストアップとなります。そこで、蓄電池を用いることなく、あるいは最小限の蓄電池容量で済むシステムとすることに苦心しました。その鍵は風車のピッチ制御と情報通信技術でした。宮古島での実証試験で効果を確認し、風力発電の変動緩和と利用率アップ、そしてコストバランスの見通しを得たときの感動は、今でも忘れません。

現在、若い研究者たちが中心となって、低炭素社会に向けたマイクログリッドや新エネ高度化という夢のある技術開発に取り組んでおり、更なる技術進化が期待されます。

小規模離島における可倒式風力発電設備の導入

当社離島部門において、収支動向の恒常的な不均衡状態の改善、および新エネ導入によるRPS法義務量達成、CO₂排出量低減へ向けて、日本初となる可倒式風力発電設備(245kW×2基)を波照間島へ導入しました。併せて系統安定化装置(フライホイール型)を設置しました。これらの事業は、沖縄特別振興対策調整費の2008年度、2009年度補助事業として実施しました。また、南大東島へも同型機種を導入しました。この設備は当社初の電気事業用可倒式風力発電設備として運用を開始しています。



▲可倒式風力発電設備(波照間島)

小水力発電設備の導入

低炭素社会実現へ向けたCO₂排出抑制策および離島発電所の燃料コスト低減策として、また、RPS法義務量達成を目的に宮古第二発電所に小水力発電設備を導入し、2009年12月に運転を開始しました。

宮古第二発電所では、発電機関の三次冷却水として使用された海水を自然放流していますが、同設備は、この放流水を有効利用(有効落差 9.96m)し発電します。

本事業は、国の補助金事業の「平成20年度、21年度新エネルギー等事業者支援対策事業」にて実施しました。

●小水力発電設備およびクロスフロー水車イメージ



木質バイオマスの混焼

CO₂排出削減、RPS法義務量達成に資する研究として、カーボンニュートラル資源である木質バイオマス燃料利用に関する研究を進めてきました。これまでに、具志川火力発電所、金武火力発電所を用いて混焼試験を実施し、石炭に対し重量比3%程度であれば混焼可能な見通

しが立ちました。具志川火力発電所では木質バイオマスを混焼することを決定し、木質バイオマス供給設備の設置に向けて、2009年8月に建設工事に着手し、2010年3月に本格運用を開始しました。

RPS制度および余剰電力の購入

社会全体でエネルギーの有効利用を図るため、また新エネルギーの利用促進・普及拡大による電力会社の役割を果たすためにRPS法施行以前から、新エネ等発電設備(風力発電・太陽光発電・廃棄物発電)からの余剰電力を購入する制度を設け、可能な限り余剰電力を購入しています。

2010年度は当社に課せられた新エネルギー等利用量(以下「義務量」という)94,227千kWhに対し、自社発電分、他社からの購入分あわせて義務量を達成しました。今後も、太陽光発電や風力発電の導入のほか、バイオマス発電などの新エネルギー設備の導入についても検討を行い、義務量達成に向けて努力を続けていきます。

原子力発電に関する研究

1.原子力発電の特長

エネルギー政策の基本は、安定供給の確保(Energy security)・環境への適合(Environment)・経済効率性(Economy)という3つのEの実現を図ることであり、原子力発電には、次のような特徴があります。

- 原子力発電の燃料となるウランは石油に比べて政情の安定した国々に埋蔵していることから、資源の安定確保が可能です。また、使い終わった燃料は再処理することで再び燃料として使用することができ、準国産のエネルギー資源になります。
- 核分裂のエネルギーを利用する原子力発電は、発電の過程でCO₂を排出しません。発電時にCO₂を排出しない原子力発電は温暖化対策の切り札のひとつとして期待されています。
- 発電コストに占める燃料費の割合が、火力発電など他の発電方法と比べて低く、燃料費の高騰による発電コストの上昇を避けることができます。

《電気事業者連合会ホームページより抜粋》

2.現在の当社の取り組み状況

電気事業者として、エネルギーセキュリティや低炭素化の観点から、バイオマスを使用した発電や海洋エネルギーを活用した発電など、様々な発電方式について勉強することは極めて重要であると考えています。その一環として、原子力関連企業への出向派遣による原子力に関する一般知識などの習得やメーカーの説明会などを通じた情報収集を行っています。

沖縄グリーン電力基金

2000年10月に創設した沖縄グリーン電力基金は、自然エネルギーの普及促進を支援する基金として、財団法人南西地域産業活性化センター(NIAC)が助成先の決定や助成金の交付など基金の管理・運営を行い、当社は、運営の一部を代行するとともに、基金にご加入いただいた皆さまからの寄付金と同額相当の寄付を行ってきました。

おかげさまで、これまでの10年間で沖縄県内の太陽光発電設備18件(212.76kW)に対し、総額約1千6百万円の助成を行うことができました。

これまで、学校などの教育施設に設置された発電設備を中心に基金から助成が行われ、低炭素社会の実現に向けて貢献するとともに、それらの設備を活用した環境教

育など、それぞれ工夫をこらした取り組みが行われてきたところです。

一方、今日のわが国における自然エネルギーの普及促進策は、基金の発足当時と比べると大きな拡がりをみせており、2009年11月から「太陽光発電の余剰電力買取制度」の開始、更には「再生可能エネルギーの全量買取制度」の検討が進められるなど、国民全体で自然エネルギーの普及促進を図るという新しい段階に入ってきております。

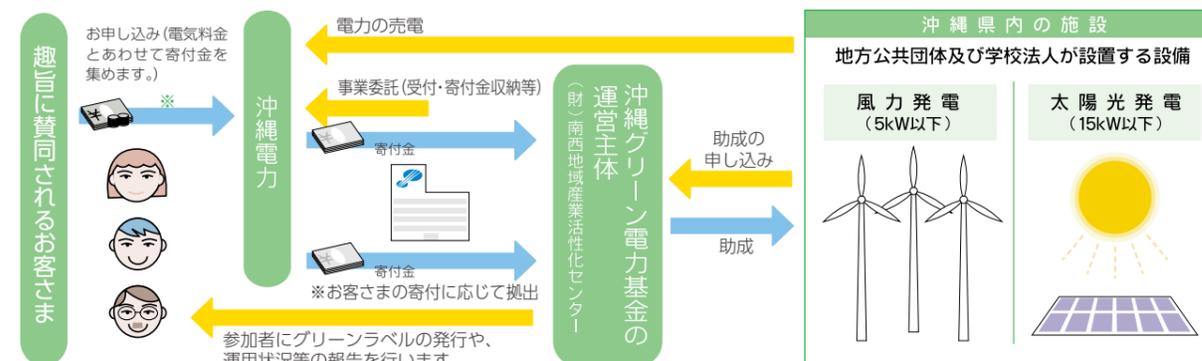
このような状況を踏まえ、皆さまの善意の寄付を基にした当基金としては、所期の役割を十分果たすことができたと考えられることから、2012年3月をもって事業を終了することとしました。

●沖縄グリーン電力基金の主な助成先

助成先	助成額	設備区分	助成対象出力	設備設置場所	備考
うるま市役所	100万円	太陽光発電設備	10kW	南原小学校	2009年度募集
琉球大学	150万円		15kW(40kW)※	琉球大学付属図書館	
那覇市役所	53万円		5.3kW	久場川保育所	
	53万円		5.3kW	古蔵幼稚園	
	50万円		5kW	松島中学校	
	50万円		5kW	古蔵中学校	
	150万円		15kW(19.8kW)※	宇栄原市営住宅	2010年度募集
	30万円		3kW	首里支所	

※助成の上限は太陽光発電設備が15kW、風力発電設備が5kWとなっています。

●沖縄グリーン電力基金の運用フロー図(※2011年2月分にて徴収終了)



太陽光発電の余剰電力買取制度について

太陽光発電の普及促進に向けた「エネルギー供給構造高度化法(2009年8月28日)」の施行および同法に付随する経済産業大臣告示(2009年8月31日)に基づき、2009年11月より「太陽光発電の余剰電力買取制度」が開始しています。

これまで太陽光発電の余剰電力については販売単価相当

で買い取っていましたが、制度開始後から10年間は国が設定した単価で電力会社が買い取るのが義務付けられました。

また、買い取りに係る費用は「太陽光発電促進付加金」として、電気をお使いの皆さまに、電気のご使用量に応じてご負担していただく制度となっています。

省エネルギー活動の推進

当社では、さまざまな省エネ活動に取り組むとともに、社員一人ひとりの省エネ意識の高揚に努めています。今後も全社員が一丸となって、これまで実施してきた省エネ活動をさらに積極的に推進していきます。

実施内容	
空調の温度調節	・空調温度の適正管理（原則28℃） ・かりゆしウェアの着用
節水活動	・蛇口をこまめにしめる ・水量調節による節水
車両による対策	・エコドライブの推進・アイドリングストップの推進 ・ノーマイカーデーの実施
グリーン購入の推進	・環境ラベルのついた事務用品の購入 ・省エネ型器具（照明など）への切り替え
オフィスごみの管理強化	・オフィスごみの発生抑制、分別、再資源化 ・マイカップ、マイハンカチ、マイバッグ運動 ・ペーパータオル使用量の低減
電気使用による対策	・昼休み消灯など不要時の室内灯を消す ・OA機器の電源OFF・所内電力の低減
みんなで呼びかけよう	・社員同士での呼びかけ ・社内アナウンスによる呼びかけ
家庭で取り組もう	・家庭でできる温暖化対策および環境家計簿の活用

各事業所での省エネルギー活動の取り組み

各事業所での省エネルギー活動の取り組み事例を紹介します。

空調の温度調節



▲かりゆしウェアの着用（4月～11月）

節水



▲雨水を回収しトイレの流し水に利用（金武火力発電所、宮古支店、八重山支店）

節電

〈オフィス〉

① 昼休みの事務所消灯



② エレベーターの1台休止（本店）



自動車の使い方

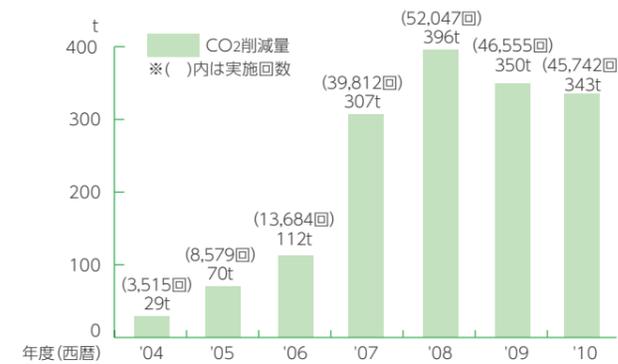
ノーマイカーデーの推進

ノーマイカーデーは、自動車の排ガス低減による大気保全や二酸化炭素の排出削減による地球温暖化防止につながります。2010年度はグループ全体の合計実施回数が約46,000回に達し、約343tのCO₂排出量を削減できました。



ノーマイカーデーの実施例

- 公共交通機関の利用（バス、モノレール） ● 徒歩、自転車 ● 相乗り



※CO₂削減量は、合計実施回数と社員一人あたりの削減量(次式)により算出しています。

$$\begin{aligned} & \text{社員一人あたりの削減量 (2010年度 7.5kg-CO}_2\text{/回)} \\ & \parallel \\ & (\text{ガソリンのCO}_2\text{排出係数}) \\ & \times \\ & (\text{社員の平均通勤距離}) \\ & \times \\ & (\text{ガソリンの発熱量}) \\ & \hline & \text{平均燃費} \end{aligned}$$

参考:温室効果ガス排出量算定・報告マニュアル(環境省)

社員の声 ノーマイカーでCO₂削減に貢献し、健康的な毎日を。

お客さま本部 配電部 / 又吉 眞



3年前からトライアスロンを始め、トレーニングの一環として昨年からはほぼ毎日、うるま市から自転車通勤をしています。自転車目線での景色や環境変化に気付かされることもあり、自転車ならではの快適な通勤を楽しんでいます。CO₂排出削減で地球温暖化防止にも貢献と思っていましたが、自分の高体温のせいで事務所を温暖化、結局±ゼロ。せめて成果として大会本番のバイクタイムだけでも縮められるようこれからも毎日頑張ります。

電力本部 発電部 火力業務センター / 喜屋武 学



浦添に越してきて以来、2.5km・35分の道のりを徒歩通勤しています。健康を考えて始めた徒歩通勤ですが、道中の物考え〜(今日の仕事1:週末の遊び9)ができることが気に入り、気がつけば2年で延べ1,400km以上歩いていることに!! 渋滞緩和とガソリン消費減で微力ながらエコにも貢献できることがさらに嬉しいです。これからも、職場近くに住む者の特権として徒歩通勤を続けていきたいと思っています。

循環型社会形成の推進

限りある資源を有効に活用するため、循環資源の利用やごみの減量化・環境配慮製品の使用など、エコロジーの精神を活かしたリサイクルを心がけています。

産業廃棄物の3R推進強化

事業活動で発生する産業廃棄物の発生抑制(Reduce)、再使用(Reuse)、再生利用(Recycle)の3Rを推進し、最終処分量をゼロに近づける「ゼロエミッション」への取り組みを行っています。



●石炭灰の再資源化



『港湾法上の重要港湾及び地方港湾計画に基づき行われる公有水面埋立(廃棄物最終処分場の埋立工事を含む)において電気事業に属する事業者が供給する石炭灰は、土地造成材に該当する』との経済産業省の解釈(2004年11月)を受け、自社埋立処分していた石炭灰を2005年度からは、再資源化量として集計することとしました。

発生抑制【Reduce】

●亜瀝青炭の利用拡大による石炭灰・石こうの発生量低減

当社は発電電力量の約8割を石炭火力発電所で発電していますが、その際に発生する石炭灰の処理と有効利用が大きな課題となっていました。

この課題を克服するため、2003年度から低灰分、低硫黄分の亜瀝青炭を導入し、2010年度には年間購入量の52%にあたる103千tを受け入れ、灰処理場の延命化、排煙処理コストを低減しました。今後も亜瀝青炭の利用を拡大し、石炭灰・石こうの発生抑制など環境負荷低減に努めていきます。

	豪州一般炭	亜瀝青炭
灰分(%)	12.0%	1.0~2.0%
硫黄分(%)	0.4~0.8%	0.1~0.2%
発熱量kcal/kg*	6,300程度	5,100程度
水分(%)	7.0~12.0%	23.0~25.0%

*GAR (Gross As Received) : 到着ベース(湿分含む)

再生利用

●重油灰の再資源化【重油火力】

2010年度中の発電に伴い発生した重油灰については、含有する有用金属類を回収し、全量を再資源化し有効利用するとともに、有用金属類が回収できない過去保管分については、適正に廃棄物処理を行っています。

●石炭灰・石こうの再資源化【石炭火力】

発電に伴い大量に発生する石炭灰や石こうは、セメント原料や土砂代替材などに再資源化しています。また、さらなる再資源化の拡大を図るため、土木材料や農業などへの再資源化技術について調査・研究を進めています。

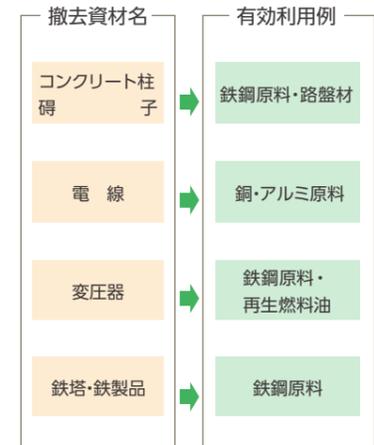
発電所構内の石炭灰有効利用施設では、土砂代替材として頑丈土破砕材などを製造しており、その製品は県内の建設工事で利用されています。



【Recycle】

●撤去資材の再資源化

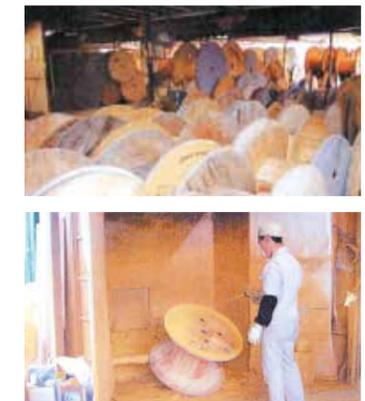
当社設備取替工事で撤去されたコンクリート柱、電線などについては、可能な限り再使用しています。また、再使用できないものについても再資源化し有効利用に努めています。



再使用【Reuse】

●電線ドラムの再使用

森林破壊の抑制や地球温暖化対策の一環として、2003年8月よりドラムを再使用しています。2010年度は719個を回収、再使用することで約179本に相当する森林伐採を抑制し、地球環境保護に微力ながら貢献することができました。



▲木製ドラム回収・再使用風景

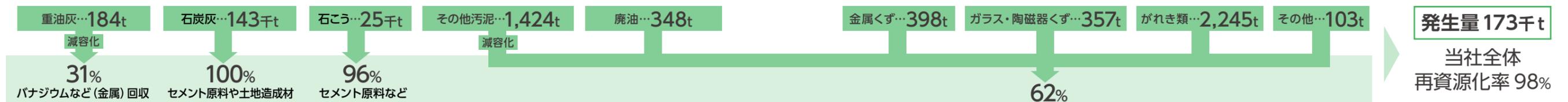
●電力用資機材の再使用

配電工事などで撤去されたコンクリート柱・柱上変圧器などについては、再使用の可否を判断し再使用しています。また、修理により再使用できる資機材については、修理を行い、可能な限り再使用に努めています。

●電力量計の繰り返し使用

お客さまの使用した電力量を数値化し管理する「電力量計」は、計量法によりその有効使用期限が定められています。使用期限が満了した電力量計については、点検・修理を行い、計量のための検定を受けたあと、再使用しています。

産業廃棄物・有価物の発生量および再資源化率



一般廃棄物の3R推進強化

沖電グループでは「オフィスごみ管理要領」に従い、一般廃棄物(オフィスごみ)の発生抑制(Reduce)、再使用(Reuse)、再生利用(Recycle)の3Rを促進し、循環型システムの構築に取り組んでいます。

発生抑制【Reduce】

効果的にITを活用することにより、業務を効率化し、紙資料の削減を図り、オフィスのレスペーパー化を推進しています。また、マイカップ・マイハンカチ推進、弁当ガラの発生抑制などによりオフィス内ごみの発生抑制に努めています。

再使用【Reuse】

オフィス用品の再使用を図るため、リサイクルトナーの利用推進、プリンターのインクカートリッジの回収などを行っています。

社員の声 My箸、Myコップなどエコ活動について

研究開発部/小谷 菜寿乃

“My箸、Myコップ”といったエコ活動は、今では、多くの方が取り組まれているエコ活動なのではないかと思えます。私も5年ほど前から会社ではMy箸、Myコップ、前の晩の夕食の残りが出ると、タッパーに詰めて、翌日のお弁当に持って行く。時々忘れてしまうこともあるけど、レジ袋はマイバックにする。特別なことでなく、生活の中でごく当たり前に続けていけること。こういった身近にできる小さなエコ活動の輪を広げて継続していけるといいなと思えます。



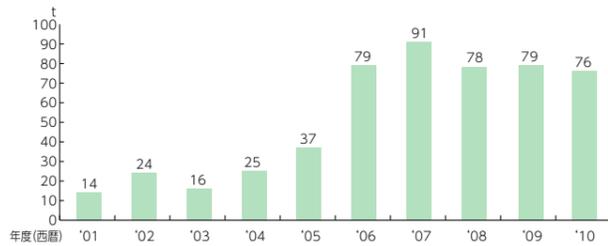
再生利用【Recycle】

古紙リサイクルの推進

沖電グループでは、発生した古紙を分別回収し、県内の製紙業者によってトイレトーパーへ再生、利用する古紙リサイクル取り組みを推進しています。

また、当社においては、機密古紙に関しても2006年7月に処理業者と機密書類の処理委託契約を締結し、機密古紙のリサイクルを本島内事業所にて展開しています。

●古紙回収量



※2004年度からカラーコピー紙・ポスター・紙コップなども含む
※2005年度から機密古紙も含む(2005年度は試験期間)

●古紙リサイクル全体フロー



オフィス用品の再生利用

事業活動に伴って発生するオフィスごみは各事業所が所在する自治体の分別に従って、可能な限り再生利用に努めています。

使用済蛍光管のリサイクル

2003年4月からモデル事業所にて使用済蛍光管のリサイクル活動を開始しました。「使用済蛍光管再資源化運用要領」に基づき、沖縄本島内事業所の使用済蛍光管のリサイクル活動を展開しています。



除草・剪定枝の堆肥化

石川火力発電所では、廃棄物を出来るだけ構外へ出さないとの思いで、「除草・剪定枝の再資源化」を実施しています。

当発電所は、敷地面積の約21%が緑地帯で樹木も多く、緑に囲まれた発電所です。その緑地帯から排出される廃棄物(除草・剪定枝)を有効利用できないかと考え、堆肥化することで再資源化しています。



▲堆肥まき

社員の声 3Rを推進してます

ファーストライディングテクノロジー(株) / 加藤 裕子

私が所属するコンタクトセンター部(沖縄電力コールセンター業務受託)は、運用開始から5年目に入り、今では70名を越す大人数となりました。そのため、事務用品費もかさみ、何とかいい方法はないかと...そこで思いついたのが、コピー用紙の空き箱(ダンボール)を再利用!(キングファイルの代用、ゴミ箱、回覧箱、回覧版等)



日々、アイデア発掘中。これからも3Rに貢献していきたいと思えます。

生ごみの肥料化

牧港火力発電所では、2007年より生ごみ処理機を導入し、お茶がらや弁当の食べ残しなどの肥料化を行っています。また、ごみからできた肥料は、発電所構内にある花壇に散布し、有効に利用しています。



▲発電所構内の花壇

▲肥料化した生ごみ

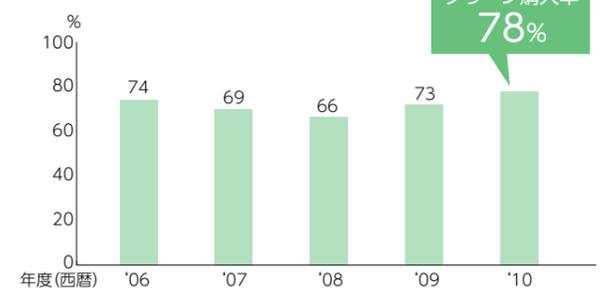
沖電グループのグリーン購入

沖電グループで使用する事務用品、OA機器などについて、「グリーン購入要領」に基づき、資源やエネルギーの有効利用、廃棄物や環境汚染物質の削減などの面で、環境負荷の少ない製品の購入を積極的に推進しています。

●グリーン購入の対象

主に事務用品、OA機器、什器、備品など日常業務で多く活用するものを対象としています。具体的には右記の項目があげられます。

■グリーン購入率



- (1) 紙類
- (2) 文具類
- (3) オフィス家具
- (4) OA機器
- (5) 家電製品
- (6) 照明器具

第三者意見



琉球大学
観光産業科学部
産業経営学科

與那原 建 教授

今回沖縄電力が発行された「CSR Report 2011」を読ませていただき、特に印象に残ったのが「信頼」という言葉が随所に登場してくることで。たとえば社長メッセージの中でも、「地域社会から良き企業市民として信頼され、好感をもって迎えられる企業を目指す」、「お客さま・地域社会に安全・安心を提供し、その積み重ねの結果として得られる信頼として、沖電グループブランドを定義づける」、「今後もステークホルダーの皆さまとの信頼関係構築に向け、邁進していく」といった具合に、信頼という言葉がキーワードとして何度も繰り返し使われています。

私の専門分野である経営戦略論では、信頼を中核的な経営資源と位置づけています。なぜでしょうか。それは、この資源が競争優位の獲得と持続に貢献しうるからです。まずステークホルダーとの間に信頼関係が構築されておれば、差別化の大きな武器になるため、競争優位という状態を実現しやすくなります。加えて、信頼はお金で買うこともできない（したがって自分で作るしかない）し、作ろうとしてもすぐに作れるものではないという属性ももっています。これが優位の持続につながるというわけです。信頼が企業の持続的な競争力の源泉だとされるのは、まさにそうした理由によっています。

では、企業が信頼というクリティカルな資源を獲得するにはどうすればよいのでしょうか。やはり、ステークホルダーとの地道で、継続的な対話しかありません。実はこのCSRレポートも、ステークホルダーとの対話というきわめて大切な役割を担っているといえます。そこで、お客さまとの対話という観点から、本レポートの「お客さまとの関わり（お客さまの満足度向上）」というページに注目してみましょう。そこを読むと、沖縄電力がお客さまの声（意見や要望など）を吸い上げ、それをうまく活用していることに気づかされます。レポートの中で、お客さまの声を活用した新たなサービスの提供と業務の改善事例が紹介されていますが、お客さまの側もこうして自分の声をしっかり受け止めてもらえる

から、さらに声を発しようという気になります。まさに好循環がそこにはでき上がっています。これこそ「対話」です。沖縄電力において、お客さまの満足度調査結果が右上がり推移しているのは、対話を通じてお客さまとの間に強固な信頼関係ができあがった証といえるでしょう。そうした取り組みがお客さまだけでなく、他のステークホルダーに対してもきちん実践されているということも本レポートから読み取れます。そこには企業市民として信頼を得ようとする沖縄電力の真摯な姿勢がうかがえ、たいへん好感をもてましたし、これこそが沖縄電力の最大の強みなのだあらためて確認することもできました。

本レポートは「地域とともに、地域のために」というコーポレートスローガンのもとで行われている沖縄電力の様々な活動を、経営・経済、社会、環境の3つの側面に分けて整理するなど、非常にわかりやすくまとめられているだけでなく、イラストや写真も多用し、読み手が興味を持って読めるような工夫も凝らされており、CSRレポートとして高い評価が与えられる内容に仕上がっていると思います。また特筆すべきは、今回の東日本大震災の影響に鑑み、沖縄電力の震災後の取り組みページを新設した点です。それは、電力業界に注目が注がれている中、今回の震災からの教訓を経営にどう反映させていくのか、電気事業者としての「宣言」のページという位置づけのもとで追加されたと聞いています。そこから、地域社会から信頼され、好感を持って迎えられる企業を目指すのだという沖縄電力のひたむきな思いをうかがい知ることができます。

震災との関連でいえば、福島原発事故以降、自然エネルギーの活用に対する関心が大きな高まりをみせています。本レポートでは、その中で主に太陽光発電、風力発電を取り上げていますが、それ以外の自然エネルギーである水力発電、バイオマス発電、海洋エネルギーを活用した発電についても、もう少し詳しい情報提供（今後の可能性と沖縄電力の取り組み状況など）があってもよかったのではないのでしょうか。

ともあれ、本レポートが沖縄電力とステークホルダーとの間の信頼関係のさらなる強化につながることは間違いありません。本レポートの作成に取り組まれたことに敬意を表するとともに、今後もCSRへの取り組みに注力し、その活動内容をいっそう充実させることを希望してやみません。信頼される企業として、沖縄電力がさらに発展していくことを願いながら、第三者意見の結びとしたいと思います。

GRIガイドライン対照表

ガイドライン項目	記載頁
1. 戦略および分析	
1.1 組織にとっての持続可能性の適合性と、その戦略に関する最高意思決定者（CEO、会長またはそれに相当する上級幹部）の声明	P3~4
1.2 主要な影響、リスクおよび機会の説明	P3~4 P17、P21
2. 組織のプロフィール	
2.1 組織の名称	P13
2.2 主要なブランド、製品および/またはサービス	P13
2.3 主要部署、事業会社、子会社および共同事業などの組織の経営構造	P1、P13
2.4 組織の本社の所在地	P13
2.5 組織が事業展開している国の数および大規模な事業展開を行っている、あるいは報告書中に掲載されているサステナビリティの課題に特に関連のある国名	P13
2.6 所有形態の性質および法的形式	P13
2.7 参入市場(地理的内訳、参入セクター、顧客/受益者の種類を含む)	P13
2.8 報告書の規模	P13、P14
3. 報告要素	
3.1 提供する情報の報告期間(会計年度/暦年など)	P1
3.2 前回の報告書発行日(該当する場合)	P1
3.3 報告サイクル(年次、半年毎など)	P1
3.4 報告書またはその内容に関する質問の窓口	P1
3.5 報告書の内容を確定するためのプロセス	P1、P21
3.6 報告書のバウンダリー(国、部署、子会社、リース施設、共同事業、サプライヤーなど)	P1
3.9 報告書内の指標およびその他の情報を編集するために適用された推計の基となる前提条件および技法を含む、データ測定技法および計算の基盤	P68
3.12 報告書内の標準開示の所在場所を示す表	P74
3.13 報告書の外保証添付に関する方針および現在の実務慣行。サステナビリティ報告書に添付された保証報告書に記載がない場合は、外部保証の範囲および基盤を説明する。また、報告組織と保証の提供者との関係を説明する。	P73
4. ガバナンス、コミットメントおよび参画	
4.1 戦略の設定または全組織的監督など、特別な業務を担当する最高統治機関の下にある委員会を含む統治構造(ガバナンスの構造)	P15
4.3 単一の理事会構造を有する組織の場合は、最高統治機関における社外メンバーおよび/または非執行メンバーの人数を明記する	P15
4.4 株主および従業員が最高統治機関に対して提案または提示を提供するためのメカニズム	P15、P35 P38
4.8 経済的、環境的、社会的パフォーマンス、さらにその実践状況に関して、組織内で開発したミッション(氏名)およびバリュー(価値)についての声明、行動規範および原則以下の項目についての程度を説明する。	P5~6 P41
4.9 組織が経済的、環境的、社会的パフォーマンスを特定し、マネジメントしていることを最高統治機関が監督するためのプロセス。関連のあるリスクと機会および国際的に合意された基準、行動規範および原則への支持または遵守を含む	P15、P20
4.11 組織が予防的アプローチまたは原則に取り組んでいるかどうか、およびその方法はどのようなものかについての説明	P17~18
4.12 外部で開発された、経済的、環境的、社会的憲章、原則あるいは組織が同意または受諾するその他のイニシアティブ	P60、P63
4.13 団体およびまたは国内外の提言機関における会員資格	P60
4.14 組織に参画したステークホルダーグループのリスト	P5~6、P21
4.15 参画してもらうステークホルダーの特定および選定の基準	P5~6、P21
4.16 種類ごとのおよびステークホルダーグループごとの参画の頻度など、ステークホルダー参画へのアプローチ	P25~38
4.17 その報告を通じた場合も含め、ステークホルダー参画を通じて浮かび上がった主要なテーマおよび懸案事項と、それらに対して組織がどのように対応したか	P25~26

ガイドライン項目	記載頁
マネジメントアプローチおよびパフォーマンス指標(経済)	
マネジメントアプローチに関する開示	
目標とパフォーマンス	P14
方針	P5~6、P36
EC2 気候変動による組織の活動に対する財務上の影響およびその他のリスクと機会	P14、P60 P47~48
EC8 商業活動、現物支給、または無料奉仕を通じて、主に公共の利益のために提供されるインフラ投資およびサービスの展開と影響	P29~34
マネジメントアプローチおよびパフォーマンス指標(環境)	
マネジメントアプローチに関する開示	
目標とパフォーマンス	P42~P44
方針	P41
組織の責任	P45~P46
研修および意識向上	P50
監視およびフォローアップ	P46
EN1 使用原材料の重量または量	P51~P52
EN2 リサイクル由来の使用原材料の割合	P69~P70
EN3 一次エネルギー源ごとの直接的エネルギー消費量	P51~P52
EN5 省エネルギーおよび効率改善によって節約されたエネルギー量	P48
EN6 エネルギー効率の高いあるいは再生可能エネルギーに基づく製品およびサービスを提供するための率先取り組み、およびこれらの率先取り組みの成果としてのエネルギー必要量の削減量	P61~P65
EN8 水源からの総取水量	P51~P52
EN12 保護地域内および保護地域外で、生物多様性の価値が高い地域での生物多様性に対する活動、製品およびサービスの著しい影響の説明	P53~P54 P57~P58
EN13 保護または復元されている生息地	P10、P32 P41、
EN14 生物多様性への影響をマネジメントするための戦略、現在の措置および今後の計画	P53~P54 P57~P58
EN16 重量で標記する直接および間接的な温室効果ガスの総排出量	P51~P52 P48、P59
EN18 温室効果ガス排出量削減のための率先取り組みと達成された削減量	P60、 P61~P68
EN20 種類別および重量で標記するNOx、SOxおよびその他の著しい影響を及ぼす排気物質	P51~P52 P55~P56
EN21 水質および放出先ごとの総排出量	P51~P52 P54
EN22 種類および廃棄方法ごとの廃棄物の総重量	P51~P52
EN29 組織の業務に使用される製品、その他物品、原材料の輸送および従業員の移動からもたらされる著しい環境影響	P68
EN30 種類別の環境保護目的の総支出および投資	P47~P48
マネジメントアプローチおよびパフォーマンス指標(労働慣行と公正な労働条件)	
マネジメントアプローチに関する開示	
方針	P5~P6
LA11 従業員の継続的な雇用適正を支え、キャリアの終了計画を支援する技能管理および生涯学習のためのプログラム	P37
マネジメントアプローチおよびパフォーマンス指標(社会)	
マネジメントアプローチに関する開示	
方針	P5~P6
組織の責任	P16
監視およびフォローアップ	P16
S01 参入、事業展開および撤退を含む、コミュニティに対する事業の影響を評価し、管理するためのプログラムと実務慣行の性質、適用範囲および有効性	P53~P54
5. マネジメントアプローチおよびパフォーマンス指標(製品責任)	
方針	P5~P6
PR1 製品およびサービスの安全衛生の影響について、改善のために評価が行われているライフサイクルのステージ、ならびにそのような手順の対象となる主要な製品およびサービスのカテゴリーの割合	P7~P8 P17
PR5 顧客満足度を図る調査結果を含む、顧客満足に関する実務慣行	P25~P28

用語集

あ

【亜漚青炭】 [P35, 69]

い

【硫酸酸化物(SOx)】 [P54, 55, 56, 59]

二酸化硫黄(SO2)、無水硫酸(SO3)などの総称。化石燃料に含まれる硫黄化合物の燃焼によって発生する。呼吸器疾患を引き起こしたり酸性雨などの原因になるため、大気汚染防止法の規制対象物質となっている。

【一般廃棄物】 [P71]

「廃棄物の処理および清掃に関する法律」では、「一般廃棄物」とは産業廃棄物以外の廃棄物としている。主に家庭やオフィスから排出される生ごみ、粗大ごみ、紙くずなどのこと。

【石綿(アスベスト)】 [P58]

天然鉱物が繊維状に変形した物質。耐熱性、耐久性に優れ、主に建材製品として使用されてきた。人体に有害であり、吸いすると、5年〜40年の潜伏期間を経て、肺がんや悪性中皮腫などの病気を引き起こすおそれがある。

吹付け石綿に関しては、「特定化学物質等障害予防規則」改正により、1975年に原則使用禁止。2006年より石綿などの製造などが禁止されている。

う

【ウインドファーム】 [P64]

風力発電機をたくさん並べて構築し、大規模な風力発電を行っている場所のこと。

え

【エコキュート】 [P28]

自然界に存在する二酸化炭素(CO2)を使用したヒートポンプ給湯機の総称。圧縮機で大気の熱を汲み上げ、給湯の熱エネルギーをつくるため、使用する電気の3倍以上の熱エネルギーが得られる高効率省エネ機器である。またCO2はフロン冷媒に比べ、オゾン層を破壊しない優れた環境性を有している。

【エネルギーセキュリティー】 [P23, 65]

政治、経済、社会情勢の変化に過度に左右されずに、エネルギー源を確保すること。

お

【沖電グループ】

沖縄電力を中核とした関係会社の総称。電気事業をはじめ、建設業、情報通信事業、不動産業、その他多岐にわたる専門業務を遂行し、電力の安定供給を基本としつつ事業展開を行っている。

【沖縄グリーン電力基金】 [P66]

【沖縄青少年科学作品展】 [P32, 33]

【オゾン層】 [P61]

地上から約20〜30kmの範囲に集中するオゾンの層。オゾンは、太陽から放射される有害な紫外線を吸収する重要な働きを持つが、近年はフロンなどの排出によるオゾン層破壊が指摘されている。

【オピニオンリーダー】 [P19]

ある集団の意見の形成に方向づけをする人。世論や集団の意志形成に大きな影響力をもっている人。世論形成者。

【オール電化】 [P27, 28]

調理・給湯・冷暖房など家中すべてのエネルギーを電気でまかなうこと。

【温室効果ガス】 [P60, 61]

地表付近の気温は、太陽から流入する熱(赤外線、可視光線)と地表から放射する熱とのバランスで決まる。大気中には赤外線を吸収するガスが存在するために、地表の気温は適温に保たれている。これらのガスを温室効果ガスという。しかし、温室効果ガスの急増により地表の温度が上昇する現象(地球温暖化)が現れ、1997年に二酸化炭素、メタン、一酸化二窒素、ハイドロフルオロカーボン(HFC)、パーフルオロカーボン(PFC)、六フッ化硫黄(SF6)の6物質を温室効果ガスとして削減対象とする京都議定書が採択された。

【温排水】 [P54, 56]

火力発電所では、ターピンを回した後の蒸気は復水器に送られ海水によって冷却されて水に戻る。この際に使用した海水は、取水時より最大で7℃ほど上昇し、海などに排出される。これを温排水と呼ぶ。

か

【カーボンニュートラル】 [P65]

バイオマスも燃焼によりCO2を発生するが、バイオマス燃料の原料となる植物は、成長過程でCO2を吸収しており、ライフサイクル全体で見ると大気中のCO2を増加させない。これをカーボンニュートラルと呼ぶ。

【可倒式風力発電設備】 [P59, 64]

本体を90度近く倒すことができる風車で、台風の強風に耐えるのではなく台風時の強風を避ける新たな風力発電設備。

【かりゆしウェア】 [P67]

「沖縄をモチーフにした柄で、県内で縫製されているもの」という定義の上衣。アロハシャツ風で通気性に富み、官公庁や企業の夏服として定着しつつある。2000年の沖縄サミット開催に伴い普及活動が活発化し、名称と定義の統一がなされた。沖縄県工業連合会の登録商標。

【環境アセスメント(環境影響評価)】 [P53]

大規模な開発事業などの実施に先立ち、事業が環境に及ぼす影響を調査、予測、評価し、その結果を受けて防止策や代替案などの適正な措置を行う仕組み。環境保全を目的としている。

【環境会計】 [P47]

企業などが、持続可能な発展を目指して、社会との良好な関係を保ちつつ、環境保全への取り組みを効率的かつ効果的に推進していくことを目的として、事業活動における環境保全のためのコストとその活動により得られた効果を認識し、可能な限り定量的(貨幣単位又は物量単位)に測定し伝達する仕組み。

【環境月間】 [P33]

国連で6月5日が「世界環境デー」と定められたことから、環境省の主唱により、6月の1ヶ月間を環境保全に関するさまざまな行事を行う期間として、環境月間が設定された。

【環境行動管理システム】 [P45]

【環境行動パネル展】 [P33, 43]

【環境マネジメントシステム(EMS)】 [P46]

企業などの組織が行う、環境への負荷低減のための取り組み方法。環境方針を計画・決定し(Plan)、実施・運用し(Do)、点検・評価し(Check)、展開する(Action)というPDCAサイクルを繰り返して、継続的に運用していく。

【環境モニタリング】 [P54]

【環境ラベル】 [P67]

製品やサービスの環境側面について、製品や包装ラベルなどに書かれたマーク等を通じて購入者に伝達するもの。

【頑丈土(がんじょうど) 破砕材】 [P69]

石炭火力発電所から発生する石炭灰を原料として当社が製造した、資源循環型の地盤材料。砂質土と同様の性能を有しており、また軽量、高強度、優れた走行性などの特徴がある。建設大臣認定機関(財)土木研究センターの技術審査証明を2000年12月に取得した。また、2006年11月には国土交通省所轄の(財)沿岸技術センターより港湾関連民間技術の確認審査評価事業で、港湾工事の埋立材料などとして認定された。(沖縄県リサイクル資材評価認定制度(ゆいぐ)認定資材)(港湾関連民間技術の確認審査・評価認定資材)
<問合せ先/沖縄プラント工業(株)>

●主な用途:道路の路床材、路体の盛土材／構造物の裏込め材、埋戻し材／土地造成の拡幅盛土材／埋設管の埋戻し材／河川築堤の高上げおよび腹付け材

き

【京都メカニズム】 [P43, 47, 48, 59, 60]

京都議定書で取り決められた

温室効果ガス排出量削減目標を達成するために導入された、市場原理を活用した仕組み。これは、国内だけで排出量削減を行うのではなく他国間で削減プログラムを実施するというもので、次の3つの項目から成る。

1.クリーン開発メカニズム(CDM)



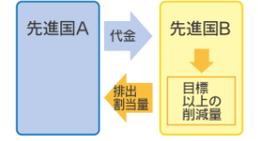
先進国が開発途上国において温室効果ガス削減事業を行い、事業に伴う削減量を自国の削減量としてカウントできる仕組み。

2.共同実施(JI)



先進国間で温室効果ガス削減事業を行い、事業に伴う削減量を投資国が自国の削減量としてカウントできる仕組み。(削減量と同量の排出枠を移転するイメージ。先進国全体の枠の量は変化しない)

3.排出量取引



温室効果ガスの排出余剰枠およびCDM、JIで得たクレジットを、先進国間で売買できる仕組み。
※出典：(社)海外環境協力センター京都メカニズム情報プラットフォームより
http://www.kyomecha.org/

く

【クックチルシステム】 [P27]

加熱調理した食品を直ちにチルド状態に冷却、そのまま保存し、チルドのまま盛りつけてから再加熱カート(配膳車)に入れ、カートの中で温かい料理は温められ、冷たい料理はそのまま冷たい状態で提供できるシステム。このシステムの導入により、最終的な調理加熱後に安全で衛生的な食事を提供することが可能になる。

【グリーン購入】 [P36, 42, 43, 47, 48, 67, 72]

製品を購入する際、必要性を十分に考慮するとともに、価格や品質、利便性、デザインだけでなく環境のことを考え、環境負荷ができるだけ小さいものを選択して購入すること。

こ

【コーポレートガバナンス】 [P12, P15]

会社の不正行為の防止あるいは

は適正な事業活動を維持・確保するために、企業を健全に運営すること、また、その仕組み。企業統治。

【コンプライアンス】 [P49]

企業が事業活動を行なうことに際し、法令や社会的規範・企業倫理を遵守すること。

近年、企業活動における法令違反を未然に防ぎ、ステークホルダーの立場にたって経営を行うことをさすこともある。

さ

【産業廃棄物】 [P51, 52, 69]

廃棄物は「産業廃棄物」と「一般廃棄物」に区分されている。産業廃棄物とは、工場などの事業活動に伴って排出される廃棄物のうち、燃えがら、汚泥、廃油、廃酸、廃アルカリなど、「廃棄物の処理および清掃に関する法律」で定められた廃棄物のこと。排出事業者は自ら処理をする責任を負う。

【残波しおさいの森】 [P10, 32]

し

【次世代育成対策支援促進法】 [P37]

次代の社会を担う子供が健やかに生まれ、かつ育成される社会の形成に資することを目的として平成15年に制定された法律。

企業は同法に基づき「一般事業主行動計画」の策定・公表等が義務付けられている。

【情報セキュリティ】 [P18]

情報を機密性、完全性、可用性の面について、様々な脅威から安全に保護すること。

【食育】 [P27]

国民一人ひとりが、生涯を通じて健全な食生活の実現、食文化の継承、健康の確保等が図れるよう、自らの食について考える習慣や食に関する様々な知識と食を選択する判断力を楽しく身に付けるための学習等の取り組みのこと。

【自然エネルギー】 [P62]

太陽光、太陽熱、風力、波力、バイオマス、地熱など、自然現象から得られるエネルギー。枯渇の不安があり環境にも負荷を与える化石燃料に対し、再生可能でクリーンなエネルギーとして注目されている。

【新エネルギー】 [P62]

「新エネルギー利用等の促進に関する特別措置法(新エネルギー法)」において「新エネルギー利用等」として定義されるエネルギーのこと。具体的には、太陽光発電、太陽熱利用、風力発電、温度差エネルギー、雪氷熱利用、バイオマス発電、バイオマス熱利用、バイオマス燃料製造、地熱発電、1000kW以下の水力発電がこれに該当する。

【シンボルスポーツ】 [P38]

従業員の一休感や士気向上をはかるため、さらには地域振興や競技振興といった社会貢献に寄

与するため企業が認めたスポーツ。当社では平成13年7月より硬式野球部をシンボルスポーツとして位置付けている。

す

【ステークホルダー】 [P6, 21]

企業活動によって影響を受ける人々や団体など利害関係者のこと。

【スマートグリッド】 [P64]

通信・IT技術を駆使して、電力の需要と供給を最適化するよう自律的に調整する機能を持たせた電力網のことで、「次世代送配電網」とも呼ばれる。

せ

【生物多様性】 [P53, 58, 74]

生物多様性には、①生態系の多様性(地球上にはさまざまな生態系が存在する)、②種間(種)の多様性(地球上にはさまざまな種類の生物が存在する)、③種内(遺伝子)の多様性(同じ生物種内でも遺伝子による違いがある)、の3つのレベルの多様性がある。

人間は生物多様性の恩恵を受け、あるいは生物多様性に影響を与えている。私たちが生物多様性の恵みを将来の世代にわたって享受し続けるためには、生物多様性の保全と持続可能な利用に取り組むことが重要である。

【世界銀行】 [P60]

発展途上国が自らの力によって発展するように支援することを使命として、主に発展途上国の政府や民間企業に対して、融資・貸付・技術協力・調査・研究などを行う公的な国際金融機関であり、一般的に国際復興開発銀行(IBRD)と国際開発協会(IDA)の2つをいう。

【ゼロエミッション】 [P69]

国連大学が提唱しているコンセプトで、事業活動の結果、排出される廃棄物をゼロに近づけて、循環型社会システムを構築しようという取り組み。廃棄物を発生抑制(Reduce)、再利用(Reuse)、再利用(Recycle)することにより、最終処分量を減らすということ。

た

【ダイオキシン類】 [P58]

塩素を含むプラスチックなどが燃焼したときに発生する猛毒の有機塩素系化合物の総称。ごみ焼却などによる大気汚染はもちろん、分解しにくく、脂に溶けるなどの性質から土壌や水質を長期間にわたって汚染し、食物連鎖の中で濃縮されていく。人体への影響とこと、ガンや奇形を引き起こすなどの報告がある。

【太陽光発電の余剰電力買取制度】 [P66]

【タービンローター】 [P23]

火力発電所等のタービン内で蒸気を受けて回転する羽車のこと。この羽車の回転によって得られるエネルギーを電力へと転換する。

【炭素基金】 [P60]

地球温暖化を引き起こす温室効果ガスの排出量削減を推進することを目的に設立された基金。先進国政府や企業からの出資をもとに、発展途上国や旧東欧における温室効果ガス削減プロジェクトに投資、削減された温室効果ガスの量の一部を「CO2排出クレジット」として出資者に還元すること。

世界銀行ではCDCFやBioCFなどがある。

ち

【地球温暖化】 [P59, 60]

地表付近の気温は、二酸化炭素などの温室効果ガスの存在によって適温に保たれているが、産業活動の拡大により温室効果ガスが急増し、大気圏外へ放出されるはずの赤外線を温室効果ガスが吸収し、地球規模での気温上昇が進んでいる。この現象を地球温暖化という。

【地球温暖化防止月間】 [P33, 50]

【窒素酸化物(NOx)】 [P54, 55, 56]

燃料が燃える時に、空気中の窒素と酸素が反応して生成される一酸化窒素(NO)や二酸化窒素(NO2)などの総称。自動車の排気ガスや、工場や家庭で使用するボイラーなどから発生し、環境や人体に有害な物質とされている。

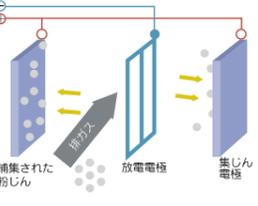
て

【低窒素酸化物バーナ】 [P55]

NOx(窒素酸化物)の生成を抑えるために、燃焼時における酸素濃度や温度を下げ、高温域でのガスの滞留時間を短縮するなど、機能を備えたバーナのこと。

【電気式集じん装置】 [P55]

高圧の電気を流した二つの電極(陽極(+)、陰極(-))による静電気を利用して、工場などから排出されるばいじんを吸着し取り除く装置のこと。



【電気事業連合会関係12社】 [P41]

電気事業連合会(電事連)とは、日本の電気事業を円滑に運営していくことを目的とした団体。

地域を代表する電力会社間の緊密な対話と交流をはじめ、新しい時代の電気事業をつくり出していくための創造的な意見交換の場として貢献している。現在は、北海道電力、東北電力、東京電力、中部電力、北陸電力、関西電力、中国電力、四国電力、九州電力、沖縄電力の10社体制で運営されている。なお、「電気事業における環境

行動計画」は、電気事業連合会関係12社(電気事業連合会10社および電源開発、日本原子力発電)で策定している。

【電気二重層キャパシタ】 [P63]

電力貯蔵装置の一つで、プラス・マイナスの電極と電解液で構成される。電解質イオンの吸脱着反応が基本原理であり、化学反応を伴わないため、①応答が速く、大電流充放電が可能 ②寿命が長い ③メンテナンスが不要等の特長がある。

な

【内部統制】 [P16]

企業などの組織内部において、違法行為・不正、ミスおよびこれらに伴う損失の発生を防ぐためにコンプライアンス体制やリスク管理体制の整備を図るなど、健全で効率的な企業活動が行われるような仕組みを確保すること。

ね

【熱効率】 [P62]
火力発電の過程で、燃料の燃焼で得られた熱エネルギーのうち、有効な電気エネルギーとなった割合を指す。

の

【ノーマイカーデー】 [P68]

自動車交通量の総量を規制する方策のひとつとして、徒歩・自転車・公共交通機関の利用・相乗りにより、二酸化炭素排出量削減、渋滞の緩和や大気汚染防止など、自動車の利用による弊害の抑制を期待した活動のこと。日本では1971年に八王子市が自動車利用を自粛するよう呼びかけたのが最初。

は

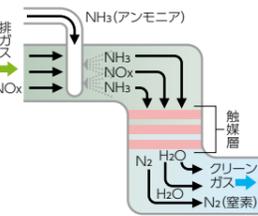
【排煙】 [P54, 55, 69]
工場などの施設で燃焼の際、発生した煙を、煙突から屋外に排出すること。

【ばい煙】 [P54]

硫黄酸化物、窒素酸化物、ばいじん、有害物質など、大気汚染防止法で定められた物質のことで、焼却などで発生する。法や条例では、ばい煙の発生源となる施設を定め、届け出義務や規制基準遵守義務を課している。

【排煙脱硝装置】 [P55]

火力発電所のボイラーなどにおいて、化石燃料を燃焼した際に発生する窒素酸化物を、窒素と水に分解して排ガスから除去する装置のこと。



アンケートへのご協力をお願いいたします。

「沖縄電力 CSR レポート 2011」をお読みいただき、ありがとうございました。
 当社は、「地域とともに、地域のために」というコーポレートスローガンのもと、さまざまな活動に取り組んできました。皆さまからのご意見、ご感想、ご要望をお聞かせいただき、今後の取り組みの参考にさせていただきます。
 お手数ですが、裏面のアンケートにお答えいただきますようお願いいたします。

アンケートはFAXでお送りいただくか、
 この用紙を貼りあわせてポストに投函して下さい。
 また、本アンケート用紙は、当社webサイトにも掲載しておりますので
 Eメールでもご回答いただけます。
 当社webサイト <http://www.okiden.co.jp/index.html>

9012190

浦添市牧港5-2-1

料金受取人私

浦添支店
承認
375

差出有効期間
平成24年7月
31日まで

返信
(切手不要)

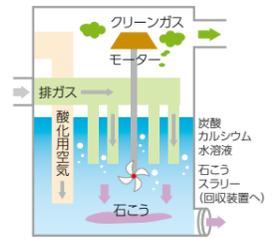
浦添市牧港5-2-1
 沖縄電力株式会社
 企画本部企画部経営企画課
 「CSRレポート2011」アンケート係 行

のりしろ

個人情報の取り扱いについて

ご記入いただきましたご意見・ご感想など、皆さまの個人情報につきましては、今後のレポートづくりの参考および次回発行時の郵送以外の目的では使用いたしません。

【排煙脱硫装置】 [P55]
 火力発電所のボイラーなどにおいて、化石燃料を燃焼した際に発生する硫黄酸化物を、排ガスから除去する装置のこと。



【バイオマス】 [P65]
 生物(バイオ)の量を物質の量(マス)として表現したもの。産業資源としてのバイオマスは、「再生可能な、生物由来の有機性資源で化石資源を除いたもの」となる。家畜糞尿や建築廃材などがバイオマス資源となる。

【排出原単位】 [P51, 56, 59]
 1kwhの電気を発電または使用する際に排出されるCO₂、NO_x、SO_xなどの排出量のこと。

【ばいじん】 [P47, 48, 55, 59]
 燃料の燃焼等に伴い発生するすす等の固体の粒子状物質。

【パウダラー】 [P74]
 境界のこと。本レポートでは、「報告組織の範囲」を指す。

【浮遊粒子状物質】 [P54]
 大気中に浮遊する粒子状物質のうち、粒径が10ミクロン以下の非常に細かい粒子のこと。工場や自動車などから排出される人為的なもの、土壌粒子や降灰などの自然現象によるもの、また大気中のガス状物質から化学反応によって二次的に生成されるものがある。

【フライホイール】 [P64]
 発電機・モータと弾み(はずみ)車を合わせたもの。電力需要が少なくなり、電気が余った場合(周波数がある範囲以上となれば)、その余剰電力でモータを回転させ、その動力を弾み車へ伝える。弾み車はコマのようなもので、大きく、重量が重いことから高速で回転することで相当量のエネルギーを蓄えることが可能である。

余剰電力は弾み車の回転エネルギーとして蓄えられることになる。系統需要が大きくなり、電力が足りなくなった場合(周波数がある範囲以下となれば)、弾み車に蓄えられた回転エネルギーを発電機で電気へと変換し、不足分を補う。

【ボゾラン反応を利用した土砂代替材(具志川火力発電所)】 [P69]
 石炭火力発電所において発生する石炭灰(フライアッシュ)と排煙脱硫石こうに、水と少量の消石灰を添加し混合した湿潤状粉体で、路床、路盤、盛土材などの土砂

代替材として開発。
 <問合せ先/沖縄プラント工業(株)>

【マイクログリッド】 [P61, 64]
 マイクログリッドとは、複数の分散型電源(太陽光発電、風力発電、バイオマス発電など)と消費施設を持つ小規模系統で、情報通信技術を利用して電力の需要と供給のバランスを保ちながら電力の運用を行うシステムのことである。通常は既存の電力系統と連係されて運用されている。

【メガソーラー】 [P9「トピックス1」]
 太陽光、風力などの自然エネルギー、その他自家発電によって得られた電力の中で、使用してなお余った電力のことをいう。余剰電力は、自然エネルギーの普及や効率的な使用を目的として電力会社が購入している。

【余剰電力】 [P65, 66]
 太陽光、風力などの自然エネルギー、その他自家発電によって得られた電力の中で、使用してなお余った電力のことをいう。余剰電力は、自然エネルギーの普及や効率的な使用を目的として電力会社が購入している。

【リスクマネジメント】 [P17]
 経営活動に生じるさまざまな危険を、最少の費用で最小限に抑えようとする管理手法。

【六フッ化硫黄(SF₆)】 [P48, 61]

【CO₂排出削減量(クレジット)】 [P44, 48, 51, 60]
 本レポートでは、京都議定書によって認められたメカニズムより取引される取引単位、主に先進国と途上国間での共同プロジェクトによる排出削減量のことを呼んでいる。当クレジットは、京都議定書の目標達成のため、自社の事業活動により排出した温室効果ガスを相殺するのに用いることができる。

【ELD(経済負荷配分)運転(Economic Load Dispatching)】 [P62]
 電力供給は、複数の発電機を運転してその需要電力に応じている。経済負荷配分運転とは、より燃料コストが少ない発電機の組み合わせにより需要をまかなう電力を発電させる運転方法のこと。

【ESCO(Energy Service Company)】 [P60]
 既設のビル、工場などを対象に省エネルギー化のための機器やシステムの導入を提案し、施設の提供・維持・管理などのサービスを提供するビジネスのこと。

【HFC(ハイドロフルオロカーボン)】 [P61]

【IHクッキングヒーター】 [P27, 28]
 火を使わず「磁力線」の動きで鍋そのものを発熱させるため、エネルギーの伝達ロスが極めて少ない調理器具。
 IHとは、「induction heating(電磁誘導加熱)」の略称。

【IR】 [P35]
 投資家向け広報。企業が株主や投資家に対し、投資判断に必要な企業情報を適時、公平、継続して提供する活動。

【ISO9001(品質マネジメントシステム)】 [P20]
 組織(企業等)が顧客のニーズに応えるためには、ニーズに関する情報を吸い上げ(インプット)、製品やサービスに反映して提供する(アウトプット)必要がある。このインプットをアウトプットに変換することをISOでは「プロセス」と呼び、絶えず変化する顧客ニーズに応えるために、プロセスを継続的に改善していくことを品質マネジメントシステムと言う。ISO9001は、契約主義、マニュアル作成、検証重視、システム指向などの特徴があり、「文書化」「トレーサビリティ(追跡可能性)」「監査」が強く要求される。さらに、任意制度として組織(企業等)の品質マネジメントシステムを第三者が規格にもとづいて審査し、結果を公表するという審査登録制度が付随する。現在では、100を超える国が国家規格として制定しており、140か国の約40万の機関が認証を取得している。

【PDCA】 [P5, 20]
 マネジメントサイクルのひとつで、「計画(Plan)」、「実施・運用(Do)」、「点検・是正予防処置(Check)」、「見直し(Action)」を繰り返すこと、継続的に業務改善を図ること。

【RPS制度・RPS法(Renewable Portfolio Standard)】 [P42, 43, 61, 62, 64, 65]
 「電気事業者による新エネルギー等の利用に関する特別措置法」。2002年に公布され、内外の経済的社会的環境に応じたエネルギーの安定的で適切な供給の確保に資するため、電気事業者に毎年度、販売電力量に対する一定の比率で新エネルギーなどの利用・購入を義務付けるもの。2003年4月から施行されている。

【ISO14001(環境マネジメントシステム)】 [P46]
 企業や組織が環境に与える負荷の低減を組織的・継続的に実施し、持続ある発展を実現するための環境改善システムで、1996年にISOによって制定され、2004年に改正版が発行された。特にその中核をなすISO14001では、環境マネジメントシステムの具体的要求事項が定められている。

【LNG(液化天然ガス)】 [P9「トピックス2」、23, 59]
 古代の動植物の死骸が堆積して生成された天然ガスを、-162℃まで冷却させて液化したものを(LNG=Liquefied Natural Gas)。液化させることで体積が1/600にも圧縮され、遠隔地への大量輸送が可能となる。CO₂の排出量が石炭・石油に比べ少ないことから、クリーンなエネルギーとして注目されている。

【LNGコンバインドサイクル発電システム】 [P23, 53, 59]

【OJT(On-the-Job Training)】 [P24]
 職場での実務を通じて行う従業員の教育訓練。

【PRTR法(Pollutant Release and Transfer Register)】 [P58]
 「特定化学物質の環境への排出量の把握等および管理の改善の促進に関する法律」。1999年7月に公布され、対象となる化学物質を取り扱う事業者にはこれらの排出量および移動量の把握、管理、届出を義務づけるもの。

【PCB(ポリ塩化ビフェニル)(Poly Chlorinated Biphenyl)】 [P58]
 塩素を含む有機化学物質の一種で、化学的に安定で絶縁性が高いなどの特性から電気器具などの絶縁油、感圧紙などに使用されてきたが、環境および人体への毒性が明らかとなり1972年に製造中止となった。現在では第一種特定化学物質に指定されている。

【RPS制度・RPS法(Renewable Portfolio Standard)】 [P42, 43, 61, 62, 64, 65]
 「電気事業者による新エネルギー等の利用に関する特別措置法」。2002年に公布され、内外の経済的社会的環境に応じたエネルギーの安定的で適切な供給の確保に資するため、電気事業者に毎年度、販売電力量に対する一定の比率で新エネルギーなどの利用・購入を義務付けるもの。2003年4月から施行されている。

【3R】 [P69, 72]

あてはまる項目にチェックして下さい。

Q1 本レポートをお読みにになった感想をお聞かせ下さい。

- 分りやすさ 大変分りやすい 分りやすい 普通 やや分りにくい 分りにくい
- 内容の充実度 大変充実している 充実している 普通 やや充実していない 充実していない
- デザイン 大変読みやすい 読みやすい 普通 やや読みにくい 読みにくい

Q2 特に興味を持たれた内容はどの項目でしたか。(複数回答可)

- 表紙 社長メッセージ CSR と基本理念の位置付け 東日本大震災後の当社の取り組み

CSR トピックス

- メガソーラーによる実証試験に取り組んでいます 「残波しおさいの森」づくりが完了しました
- 液化天然ガス(LNG)売買契約書を締結しました アメリカで初のIR活動(投資家向け広報活動)を実施しました

私たちの経営・経済

- 中表紙(経営・経済) 会社概要 業績概要 コーポレートガバナンス 企業倫理・法令遵守
- リスクマネジメント 情報セキュリティ 個人情報保護 広報活動・情報開示 品質管理

私たちの社会

- 中表紙(社会) お客さまとの関わり(安定供給) お客さまとの関わり(お客さまの満足度向上)
- 地域・社会貢献活動 株主・投資家との関わり 取引先との関わり 従業員との関わり

私たちの環境

- 中表紙(環境) 環境管理の充実 地域環境保全の推進 地球環境対策の推進 循環型社会形成の推進

あとがき

- 第三者意見 ガイドライン対照表 用語集

Q3 沖縄電力のCSR活動や本レポートに対するご意見・ご感想・ご要望等をお聞かせ下さい。

Q4 本レポートをどのような立場でご覧頂きましたか。

- お客さま 株主・投資家 お取引先 政府・行政機関 NPO・NGO
- 報道関係 企業のCSR(または環境)担当者 研究・教育関係者 学生
- 沖縄電力各支店・各営業所の近隣の方 沖縄電力の従業員・家族 その他()

Q5 本レポートをどこで知りましたか。

- 当社ホームページ CSR関係のサイト 当社従業員から 当社訪問時
- 新聞・雑誌 その他()

ご協力ありがとうございました。差し支えない範囲でご記入下さい。

フリガナ お名前	ご住所 〒		
性別	男・女	年齢	歳
ご職業(勤務先・学校・団体など)		次回のレポートの送付を希望する場合は <input type="checkbox"/> に チェックをご記入下さい。 <input type="checkbox"/> 送付希望	

見学・体験のご案内

電気科学館(具志川火力発電所内) 要予約

- ◆ 沖縄県うるま市宇堅 657番地
☎070-5819-2532 2533
- ◆ 開館時間/9時~12時 13時~17時
- ◆ 休館日/土・日・祝日
慰霊の日(6/23)
旧盆(旧暦7/15)
年末年始(12/28~1/4)



※その他都合により見学できない場合もありますので、お問い合わせください。

オール電化ショールーム「カエルぴあ」 要予約

- ◆ 沖縄県那覇市旭町 114番地4
おきでん那覇ビル2F
☎0120-084-875
- ◆ 開館時間/10時~18時
- ◆ 休館日/月
旧盆(旧暦7/15)
年末年始
(12/28~1/4)



※その他都合により休館となる場合もありますので、お問い合わせください。

おきでん うらそえ料理教室 要予約

- ◆ 沖縄県浦添市牧港 4丁目11番3号
おきでん牧港ビル7F
◆ 沖縄電力浦添支店
☎070-5486-2572
- ◆ 開館時間/9時~17時
- ◆ 休館日/土・日・祝日
慰霊の日(6/23)
旧盆(旧暦7/15)
年末年始(12/28~1/4)



※その他都合により休館となる場合もありますので、お問い合わせください。

おきでん うるま料理教室 要予約

- ◆ 沖縄県うるま市宇江洲 358番地2
うるま支店3F
◆ 沖縄電力うるま支店
☎070-5486-2751
- ◆ 開館時間/9時~17時
- ◆ 休館日/土・日・祝日
慰霊の日(6/23)
旧盆(旧暦7/15)
年末年始(12/28~1/4)



※その他都合により休館となる場合もありますので、お問い合わせください。

牧港火力発電所 要予約

- ◆ 沖縄県浦添市牧港 5丁目2番1号
☎098-877-3481
- ◆ 開館時間/9時~12時 13時~17時
- ◆ 休館日/土・日・祝日
慰霊の日(6/23)
旧盆(旧暦7/15)
年末年始(12/28~1/4)



※その他都合により見学できない場合もありますので、お問い合わせください。

具志川火力発電所 要予約

- ◆ 沖縄県うるま市宇堅 657番地
☎070-5819-2532 2533
- ◆ 開館時間/9時~12時 13時~17時
- ◆ 休館日/土・日・祝日
慰霊の日(6/23)
旧盆(旧暦7/15)
年末年始(12/28~1/4)



※その他都合により見学できない場合もありますので、お問い合わせください。

金武火力発電所 要予約

- ◆ 沖縄県国頭郡金武町 字金武3333番地
☎098-968-8560
- ◆ 開館時間/9時~12時 13時~17時
- ◆ 休館日/土・日・祝日
慰霊の日(6/23)
旧盆(旧暦7/15)
年末年始(12/28~1/4)



※その他都合により見学できない場合もありますので、お問い合わせください。

主な事業所

本店	〒901-2602	沖縄県浦添市牧港五丁目2番1号
東京支社	〒107-0062	東京都港区南青山一丁目15番9号(第45興和ビル6階)
那覇支店	〒900-8522	沖縄県那覇市旭町114番4号
糸満営業所	〒901-0305	沖縄県糸満市西崎一丁目4番1号
与那原営業所	〒901-1302	沖縄県与那原町字上与那原383番地
浦添支店	〒901-2611	沖縄県浦添市牧港四丁目11番3号
うるま支店	〒904-2244	沖縄県うるま市宇江洲358番地の2
名護支店	〒905-0021	沖縄県名護市東江五丁目12番27号
宮古支店	〒906-0008	沖縄県宮古島市平良字荷川取459番地の1
八重山支店	〒907-0001	沖縄県石垣市宇大浜441番地2

沖縄電力コールセンター ☎0570-036-200