

CSR Report 2012

関西電力グループ CSRレポート



2011年度総括

PDCAサイクル					
Plan	Do	Check	Action		
CSR行動原則	2011年度 基本方針	2011年度の主な取組み	主な評価	2012年度以降の方針	
1 商品・サービスの安全かつ安定的なお届け	■安全を最優先に電力の安全・安定供給に全力で取り組んでいきます。 ■原子力発電所の安全・安定運転には、可能な限りの安全対策をおこない、新情報が得られ次第、迅速かつ的確に必要な対策を実施します。 ■グループ体となったトータルソリューションを提供し、お客さまの多様なニーズに対応し、お客さま満足の一層の向上に努めます。	電力系統の確実な運用／最適な電源構成／安全・安定供給を支える人材の育成／原子力発電の安全運転／美浜発電所3号機事故再発防止対策における継続的な改善活動／安全文化醸成活動の推進／商品やサービス価値の向上にむけたお客さまの声の収集・分析／お客さまニーズに対応したソリューション提案 新たな実施項目 ●世界最高水準の安全性をめざした取組み ●より安定した燃料調達 ●防災体制の充実・強化 ●お客さまサービス業務の高度化 	■安全を最優先にグループ一体となり供給力の確保に全力で取り組んできましたが、夏季・冬季の二度にわたり、お客さまに節電のご協力をお願いするなどご不便とご迷惑をおかけしました。 ■原子力部門では、美浜発電所3号機事故や東京電力福島第一原子力発電所事故を念頭におき、安全性向上対策などをすみやかに実施してきました。 ■電気事業をはじめ総合エネルギー、情報通信、生活アメニティなど、グループ事業でもサービスの充実・拡大に努めました。	■安全の確保を大前提に確実な事業運営を継続し、これまで培ってきた技術・技能の維持継承を図ります。またグループの総力をあげて電力の安全・安定供給に全力で取り組んでいきます。 ■とりわけ、原子力発電の自主的・継続的な安全への取組みと電力需給の安定化に向けた取組みなどを進めていきます。 ■グループ体となってサービスの高度化・効率化を一層強化し、お客さまの満足向上に努めていきます。	
2 環境問題への先進的な取組み	■「関西電力グループ長期成長戦略2030」を道標に、「環境行動方針」に基づいて、積極的に環境取組みを推進し、持続可能な社会の構築に貢献します。 ■地球温暖化問題を重要な経営課題と位置づけ、さまざまな方策などを検討しつつ、引き続き当社グループの総合的対策である「関西e-エコ戦略」に取り組み、低炭素社会の実現に貢献していきます。 ■ゼロエミッションの推進、生物多様性の保全、環境情報開示・環境コミュニケーションの推進にも努めます。	エコ・アクション／低炭素社会の実現に向けた挑戦（「関西e-エコ戦略」の推進／お客さまと社会の省エネ・省コスト・省CO₂への貢献、電気の低炭素化の取組み、「関電のスマートグリッド」の構築）、海外での取組み、先進的な技術開発）／循環型社会の実現に向けた活動の展開（ゼロエミッション、PCB廃棄物の適正処理、グリーン購入）／安心され、信頼される環境先進企業をめざした取組みの展開（地域環境保全対策、環境コミュニケーション、環境管理、第三者審査） 新たな実施項目 ●メガソーラーの開発 ●風力発電の開発 	■中小水力・太陽光・風力など、再生可能エネルギーの導入に最大限取り組みほか、けいはんな学研都市での実証プロジェクトに参画するなど、スマートグリッドの構築も一体として推進しました。これらに加え、安全が確認された原子力発電所の再稼動にも取り組み、低炭素社会の実現に貢献していきます。 ■循環型社会の実現に向け、ゼロエミッションの継続やPCBの確実な処理を推進しました。引き続き、これらの取組みを着実に推進するとともに、このような環境面の取組みに関して、ホームページなどにより情報公開をおこなうなど、お客さまや社会とのコミュニケーションに努めます。	■「環境行動方針」に基づいて、積極的に環境取組みを推進し、持続可能な社会の構築に貢献します。 ■地球温暖化問題への対応としては、安全が確認できた原子力発電所の再稼動に取り組みとともに、再生可能エネルギーの開発導入を進めるなど当社グループの総合的対策である「関西e-エコ戦略」を引き続き推進し、低炭素社会の実現に貢献していきます。なお、今後の具体的取組みについては、国のエネルギー・環境政策の動向を注視しつつ、整合性のとれたものとしていきます。 ■ゼロエミッションの推進、生物多様性の保全、環境情報開示・環境コミュニケーションの推進にも努めます。	
3 地域社会の発展に向けた積極的な貢献	■地域事情・特性に応じた地域社会への貢献、活性化のための取組みを、地域のみなさまとともに進めていきます。 ■従業員一人ひとりの社会貢献意欲を高められるよう、引き続き情報発信をおこないます。	それぞれの地域事情・特性に応じた各種地域活動の積極的な実施・協力／社内ポータルサイト・社内報などによるボランティア活動や社会貢献活動に関する情報提供／地域活性化に向けた企業誘致やまちづくりのための活動の展開 新たな実施項目 ●東日本大震災や2011年台風12号の災害復興支援活動 ●再生可能エネルギー・スマートコミュニティ構想などにかかる活動 	■行事ごとのアンケートなどの結果から、当社の取組みに対する期待や、当社の取組み意図が伝わり、評価いただいているようすが読み取れます。 ■アンケートにおいて「今後興味のあるボランティア活動があれば参加したい」と考える従業員が約8割であり、従業員のボランティアへの意欲関心は例年と同じく高い水準を維持しています。	■地域事情・特性に応じた地域社会への貢献、活性化のための取組みを、地域のみなさまとともに進めていきます。 ■従業員一人ひとりの社会貢献意欲を高められるよう、引き続き情報発信をおこないます。	
4 人権の尊重と良好な職場環境の構築	■人権を尊重した企業体質づくりと、あらゆる差別のない社会の実現をめざします。 ■従業員一人ひとりの違いを強みとしてとらえ、かつ、最大限に活かす取組みを推進します。 ■従業員の安全と健康の確保を目的として、引き続き、安全衛生活動を積極的に進めます。	全従業員に対する同和・人権研修の実施／人権標語の募集／人権尊重に関する役員研修の実施／グループ会社との人権情報交換／高齢者雇用の推進／障がい者雇用の促進／労働時間の適切な管理／従業員の成長を支援する取組み／安全衛生委員会の開催／災害の未然防止策・教育の強化／グループ体となった安全活動の展開 新たな実施項目 ●ダイバーシティ推進グループの立ち上げ ●ダイバーシティに関する管理職向け説明会の開始 ●ちが・ちかネットの立ち上げ ●メンタルヘルス対策の推進・強化 	■2011年度も人権に関する啓発活動を継続的に実施し、人権研修には全従業員数を大きく上回る延べ26,500人以上の従業員が受講。また、ダイバーシティ推進グループを立ち上げ、従業員一人ひとりの違いを強みとしてとらえる組織への活動が展開できました。 ■企業として人権啓発に継続的に取り組んでいることにより、従業員の意識に、こうした活動が企業の取組みとして重要であるとの理解と認識が着実に浸透してきています。	■従業員一人ひとりが人権に関する正しい理解と認識を深められるよう、引き続き、人権研修の実施や情報共有、連携強化に取り組んでいます。 ■従業員一人ひとりの違いを強みとしてとらえ、かつ、最大限に活かす取組みを推進します。 ■従業員の安全と健康の確保を目的として、引き続き、安全衛生活動を積極的に進めます。	
5 透明性の高い開かれた事業活動	■「フェイストゥフェイス」によるコミュニケーション活動を継続していきます。 ■メディア環境の変化に合わせた新たな情報発信、広聴活動を積極的に展開していきます。 ■社会のみなさまのご不安やご心配を軽減し、ひいては当社事業への信頼を回復するために、ご意見・ご要望にしっかりと耳を傾け、正確な情報を迅速に発信していきます。	インターネットを活用した情報発信／フェイストゥフェイスによるコミュニケーションの実践／PR施設を通じた地域社会との交流／コミュニケーション誌による情報発信／社会のみなさまとの交流／報道機関への迅速な情報発信／社内報や「グループポータルサイト」による社内コミュニケーション／株主・投資家のみなさまへの公平・迅速な情報開示 新たな実施項目 ●Facebook公式アカウントの開設 ●停電情報公開サービスの開始 ●黒部川電気記念館のリニューアル 	■お客さまから、当社事業活動へのさまざまなご意見やご要望をうけたまわり、求められる情報開示を積極的におこないました。 ■メディア環境の変化に合わせ、インターネットの積極的な活用により、お客さまの声をタイムリーに収集するとともに、当社事業について適宜情報発信をおこないました。引き続き、著しく変化するメディア環境に合わせた情報発信がおこなえるよう、情報技術の進化に迅速かつ的確に対応していく必要があります。	■当社の取組みや電気事業に関する情報をお客さまや社会のみなさまに正しくお伝えできるよう、双方向のコミュニケーション活動を継続していきます。 ■メディア環境の変化に合わせた新たな情報発信、広聴活動を積極的に展開していきます。 ■お客さまや社会のみなさまの新たなニーズや期待を真摯に受け止め、お客さま視点を徹底し、当社事業への信頼回復のため、ご意見やご要望にしっかりと耳を傾け、正確な情報を迅速に発信していきます。	
6 コンプライアンスの徹底	■コンプライアンスの重要性の認識をグループ大で共有するため、「横」のつながりを強化。 ■法令手続管理の再徹底を図り、コンプライアンス意識の浸透に引き続き取り組みます。 ■情報セキュリティに関しては、さらなる当事者意識の浸透を図り、社内外の事故事例や社会への多大な影響の周知、徹底した意識啓発を実施するとともに、制定したルールが適切であるよう確認・是正を継続します。また、新たなセキュリティ上の脅威に対し、技術的な対策を継続していきます。	コンプライアンス推進体制の整備／各職場でのディスカッション活動／第一線職場との対話・研修活動／グループ会社への「出前コンプライアンス研修」の実施／啓発ツールの充実と法的情報・教訓メッセージの発信／情報セキュリティマネジメントの推進／個人情報保護の徹底 新たな実施項目 ●eラーニングの実施 ●グループ会社による「コンプライアンス情報交換会」 	■グループ会社対象のコンプライアンス活動は、法令遵守の重要性の認識共有や取組みの情報交換ができたこと好評を得ました。 ■アンケートにおいて、「この1年間でコンプライアンス意識が向上した」と感じる従業員が8割を超え、その理由にコンプライアンスの活動や研修をあげる回答が3／4を占めています。 ■多様な手段で意識啓発を徹底した結果、「情報セキュリティの重要性を十分に理解している」と回答した従業員が98%を超え、当事者意識の浸透が図れました。また、標的型メール訓練を実施することにより標的型メールを適切に見極め、対処する力を高めました。	■職場ディスカッション用の新たな映像ツールの導入、各職場のコンプライアンス推進スタッフへの働きかけなど、一人ひとりが自らコンプライアンス活動に活き活きと参加できるような取組みを展開し、自律的なコンプライアンス活動の一層の活性化に努めます。 ■情報セキュリティに関しては、引き続き、社内外の事故事例の周知を通じてリスクの大きさを強く訴求するとともに、従業員がより身近に感じられる啓発活動に取り組み、さらなる当事者意識の浸透を図っていきます。また、標的型メールを使った攻撃に対処する訓練を繰り返し実施するとともに、万が一、攻撃を受けても実被害を防ぐ技術対策を強化していきます。	

編集方針

●本レポートは、関西電力グループのCSRの取組みを、ステークホルダーのみなさまに対して、わかりやすくご報告するものです。

●特集ページでは、電力需給の安定と原子力発電の信頼回復に向けた当社の取組みを報告し、これに続くページでは6つのCSR行動原則ごとに章を設け、それぞれの取組みの進捗をお伝えしています。

●本レポートはWebと冊子で構成し、本誌掲載項目に関連する情報がWebにある場合は、次のようにURLを記載しています。

Web 「関西電力グループ経営ビジョン」
http://www.kepc.co.jp/corporate/vision/index.html

●環境情報は第三者機関による審査を受審し、サステナビリティ情報審査協会が定める「環境報告審査・登録マーク付与基準」を満たしているとして、右記のマークの付与が認められています。



●専門的な用語などは巻末の用語集にまとめています。

●報告年度における「新しい取組み(左)」
「大きく進展があった活動(右)」には、それぞれ右記のマークを付けています。

NEW



【報告範囲】

対象期間：2011年4月1日～2012年3月31日
(上記期間以外の重要な情報についても一部報告しています。)
対象範囲：関西電力株式会社および関西電力グループ会社
対象分野：経済面・社会面・環境面

【レポート発行時期】

2012年9月発行

2011年版：2011年9月発行
2013年版：2013年夏頃発行予定

【免責事項】

本レポートには、関西電力株式会社およびグループ会社の過去と現在の事実だけでなく、将来の業績に関する記述が含まれています。こうした記述は、記述時点の情報に基づいた仮定や判断によるものであり、経営環境など前提条件の変化などに伴って修正する可能性がありますことを、読者のみなさまには、ご了承くださいますようお願い申し上げます。

【参考にしたガイドライン】

GRI「持続可能性報告ガイドライン第3版」
環境省「環境報告ガイドライン(2007年版)」

※GRI(Global Reporting Initiative)：持続可能性報告書の国際的なガイドラインを立案し、普及させることを目的としたオランダに本部を置く国際非営利団体。企業、非営利団体会計士団体、投資機関、労働組合など多様な関係者が参画し、1997年秋から活動しています。

●関西電力グループについての情報は下記でご覧いただけます。



CSRレポート
2012

関西電力グループのCSRへの取組みを紹介しています。



アニュアルレポート
2012

関西電力グループの経営成績や財政状況を株主さま・投資家さま向けに報告しています。



会社案内
2012

関西電力株式会社の事業内容を中心に紹介しています。(10月初旬発行予定)

Web 「CSRに関する取組み・環境に関する詳細情報」
http://www.kepc.co.jp/corporate/csr/index.html

目次

2011年度総括

編集方針・目次	1
CSR行動原則	2
関西電力グループの概要とステークホルダーへの誓い	3
トップコミットメント	5
節電のお願いに関するご説明とお礼	7

特集1	社会のみなさまのお役に立ち続けるため、安全・安定供給への使命を果たす	9
-----	------------------------------------	---

特集2	原子力発電の信頼回復に向け、世界最高水準の安全性を築く	13
-----	-----------------------------	----

経営とCSR	関西電力グループの経営とCSR	19
	コーポレート・ガバナンス	21
	リスクマネジメント	22
	CSR推進体制	22
	CSR推進の具体的な取組み	23

1 商品・サービスの安全かつ安定的なお届け

Highlight 2011	25
ライフライン事業者としての使命と責任	26
安全を最優先した原子力発電所の取組み	30
グループ一体となったサービスのお届け	34
取組みへの評価と2012年度以降の方針	36

2 環境問題への先進的な取組み

Highlight 2011	37
関西電力グループ環境行動方針	38
事業活動と環境負荷の現状(2011年度実績)	38
エコ・アクション(目標・実績)	39
低炭素社会の実現に向けた挑戦	41
循環型社会の実現に向けた活動の展開	48
安心され、信頼される環境先進企業をめざした取組みの展開	49
第三者審査	55
取組みへの評価と2012年度以降の方針	56

3 地域社会の発展に向けた積極的な貢献

Highlight 2011	57
地域社会の一員としての取組み	58
地域の活性化に向けた取組み	59
取組みへの評価と2012年度以降の方針	60

4 人権の尊重と良好な職場環境の構築

Highlight 2011	61
人権の尊重	62
多様性のある雇用の推進と働きやすい職場づくり	63
安全衛生に関する取組み	64
取組みへの評価と2012年度以降の方針	66

5 透明性の高い開かれた事業活動

Highlight 2011	67
ステークホルダーのみなさまとのコミュニケーション	68
取組みへの評価と2012年度以降の方針	70

6 コンプライアンスの徹底

Highlight 2011	71
各職場における啓発活動と自律的な取組みの推進	72
情報セキュリティ対策の推進と個人情報保護の徹底	73
取組みへの評価と2012年度以降の方針	74

第三者意見	75
「関西電力グループCSRレポート2011」アンケート結果	76

用語集

私たち関西電力グループは、
6つのCSR行動原則に従って事業活動に取り組み、
お客さまや社会のお役に立ち続けます。

CSR行動原則

1 商品・サービスの安全かつ安定的なお届け

関西電力グループは、社会に不可欠なライフラインを担う事業者として、お客さまのくらしの基盤を支えていることを認識し、商品・サービスの安全かつ安定的なお届けに、日々、万全を期します。

2 環境問題への先進的な取組み

関西電力グループは、環境との関わりが深いエネルギー事業者として、事業活動が地球環境に与える影響の大きさを認識し、自らの事業活動に伴う環境負荷の低減に努め、世界最高水準を目指します。さらに、よりよい環境の創造を目指した先進的な取組みを行い、持続可能な社会の構築に積極的に貢献します。

3 地域社会の発展に向けた積極的な貢献

関西電力グループは、地域や生活に密着した事業者として、地域社会の発展なくしては、自らの発展はありえないという認識のもと、地域経済や地域コミュニティの活性化に向けた取組みを通じて、地域社会の発展へ積極的に貢献します。

4 人権の尊重と良好な職場環境の構築

関西電力グループは、「人権の尊重」を国際的な合意に基づく重要な責務であると認識し、グループの事業活動に関わるすべての人々にとって、差別のない、安全で働きやすい職場の確保に努めます。

5 透明性の高い開かれた事業活動

関西電力グループは、事業活動に社会の声を的確に反映させるとともに、事業運営における公正さを確保し、社会に対する説明責任を誠実に果たしていくため、社会のみなさまとのコミュニケーションを一層推進し、透明性の高い開かれた事業活動を行います。

6 コンプライアンスの徹底

「企業倫理の確立」と「法令等社内外のルールの順守」は、企業が社会に存在する上で要求される責務であり、関西電力グループは、これらをすべての活動の基盤として、確実に実践します。また、これらの実践を保証するためのしくみを構築し、その維持改善を図ります。

※CSR:Corporate Social Responsibilityの略で、一般に「企業の社会的責任」と訳されています。

関西電力グループの概要とステークホルダーへの誓い

関西電力グループは、エネルギーをコアに、暮らしや社会の基盤となる事業において「お客さま満足No.1企業」をめざしています。

また、さまざまな事業を通して、ステークホルダーのみなさまのご要望やご期待にお応えし、当社グループへの信頼とご理解をいただくとともに、社会の持続的発展に貢献していきたいと考えています。



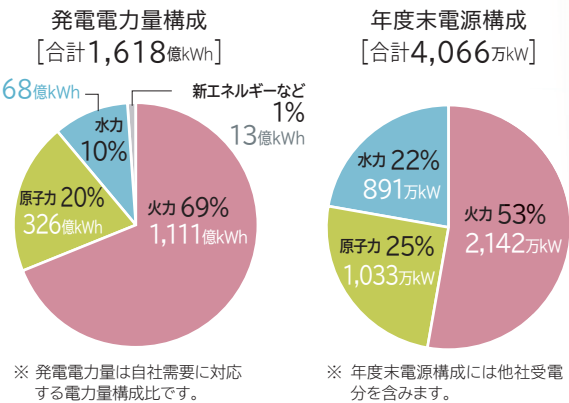
会社概要 2012年3月31日現在

会社名 関西電力株式会社
所在地【本店】 530-8270
大阪市北区中之島3丁目6番16号

設立年月日 1951年5月1日
資本金 4,893億円
発行済株式数 9億3,873万株

主な事業 電気事業、熱供給事業、電気通信事業、ガス供給事業 等
グループ会社数 連結子会社数 58社
持分法適用会社数 4社

従業員数 32,961人(連結) 22,376人(単独)
販売電力量 1,460億kWh
売上高 28,114億円(連結) 25,031億円(単独)
総資産額 75,213億円(連結) 66,604億円(単独)



設備状況

供給区域
大阪府、京都府、兵庫県（一部を除く）、奈良県、滋賀県、和歌山県、ならびに三重県・岐阜県・福井県の各一部



お客さま

お客さまニーズの的確な把握に努め、よりよい商品・サービスの提供を通じて、お客さまとの信頼関係を築きます。

地域社会

地域や生活に密着した事業者として、地域社会と連携し、地域が抱える課題の解決に積極的に貢献することで、地域社会との信頼関係を築きます。

取引先

環境に配慮しながら、安全・品質・価格面で優れた資機材・サービスを適切な時期に調達し、取引先との信頼関係を築きます。

株主・投資家

公平かつ迅速な情報開示や、企業価値の向上に努めることで、株主・投資家のみなさまの信頼に応えます。

従業員

事業の原動力である従業員一人ひとりが、やる気を持ち、やりがいを感じながら能力を発揮できるよう、組織風土の醸成やしくみづくりに努めます。

グループ会社（連結子会社および持分法適用会社） 2012年3月31日現在

総合エネルギー

エネルギー供給やユーティリティサービスの提供を中心に、省エネ・省コスト・省CO₂などお客さまのさまざまなニーズにお応えすることで、お客さまの最適なエネルギー利用の実現をご提案しています。

㈱関電エネルギーソリューション 関電エネルギー開発㈱
堺LNG㈱ 越前エナライン㈱

他2社

情報通信

関西一円に広がる光ファイバーネットワークとモバイルネットワークを基盤に、より一層お客さまに密着し、さらなるお客さま満足につながるサービスをトータルかつタイムリーにご提供しています。

㈱ケイ・オプティコム 関電システムソリューションズ㈱

他4社

生活アメニティ

低炭素社会の先進モデルとなる住宅やオフィスをご提供するとともに、ホームセキュリティ・介護・健康管理支援などのサービスを提供し、お客さまのより安全安心、快適便利な暮らしの実現をご提案しています。

関電不動産㈱ ㈱関西メディカルネット
㈱クリアパス ㈱かんでんジョイライフ
㈱関電セキュリティ・オブ・ソサイエティ 関電ビルマネジメント㈱
かんでんEハウス㈱ アーバンサービス㈱

他5社

グループサポート 他

電気の安全・安定供給の基盤をサポートするとともに、電気事業で培った品質や技術力、グループの経営資源やノウハウを活用したサービスを国内外のさまざまなシーンでご提供しています。また、その成果を電気事業にフィードバックすることでさらなるサービスの品質向上に努めます。

㈱かんでんエンジニアリング ㈱関電パワーテック
㈱日本ネットワークサポート ㈱関電L&A
関電プラント㈱ ㈱かんでんエルオートシステム
黒部峡谷鉄道㈱ 関電ジオレ㈱
㈱ニュージェック ケービック・ネザーランド社
㈱原子力安全システム研究所 ㈱かんでんエルハート
㈱原子力エンジニアリング 関電オーストラリア社
㈱環境総合テクノス 関西電子ビーム㈱
関電サービス㈱ ㈱エネゲート
㈱かんでんジョイナス ㈱きんでん
㈱かんでんCSフォーラム サンロケ・パワー社
㈱関電オフィスワーク 日本原燃㈱

他10社

（計 62社）

CSRを関西電力グループ全体の 確固たる価値観として根幹に据え、 「共に考え、共に未来を創る」思いで 誠実に対応し、お客さまと社会のお役に 立ち続けます。

当社を取り巻く経営環境

東日本大震災から1年半が経過いたしました。電気事業、とりわけ原子力に対する信頼が大きく揺らぎ、私ども関西電力グループの事業に対しても厳しい目が注がれるとともに、さまざまな課題が山積しております。

東京電力福島第一発電所事故につきましては、いまなお多くの方々が避難生活を続けておられるなど、同じ原子力事業に携わる者として、事故の重大性を改めて痛感しております。

私どもは、このような極めて深刻な事故を二度と起こしてはならないとの固い決意のもと、「安全の取組みに終わりはない」ことを肝に銘じ、規制の枠組みにとらわれず、安全性向上対策を自主的・継続的に進めるなど、世界最高水準の安全性を達成すべく不断の努力を続けていかなければなりません。

電力需給につきましては、この7月に大飯原子力発電所3、4号機を再稼動できましたものの、未だ十分な供給力を確保するに至らず、この夏場も、お客さまに節電をお願いし、大変なご不便とご迷惑をおかけしております。

私どもは、電気の安全・安定供給を担う責任ある事業者として、電力需給の安定に向けて、引き続き、最大限の努力を尽くさねばなりません。

一方、国においては、2030年時点の原子力比率を

含めたエネルギーミックスの見直し、小売の全面自由化や送配電部門の分離などを含めた電気事業制度の改革、さらには、電気料金規制や原子力安全規制の見直しが進められており、私どもは、これらを真摯に受け止め、適切に対応していく必要があります。

また、エネルギーや需給両面において、お客さまや社会のニーズが大きく変化するなか、固定価格買取制度を利用した再生可能エネルギー事業や、分散型電源・デマンドレスポンスなどに関するプロジェクトなどにも、積極的な対応が強く求められています。

私たちの変わらない使命

関西電力グループは、創業以来、電気をはじめとする商品やサービスの安全かつ安定なお届けを通じて、お客さまの暮らしや産業の基盤を支え、社会の持続的な発展に貢献することを使命として、事業を営んでまいりました。この基本的な使命は、いかなる環境変化があろうとも変わるものではありません。

震災以降の、お客さまや社会のみなさまの新たなニーズやご期待を真摯に受け止め、みなさまと「共に考え、共に未来を創る」思いで誠実に対応し、「お客さまと社会のお役に立つ」という当社グループの変わらぬ使命を果たし続けることで、当社グループの信頼回復に全力を尽くしてまいります。

関西電力グループのCSR

そうした取組みのベースとなるのが、すべての業務におけるCSRの実践です。

関西電力グループのCSRとは、一人ひとりが、常にお客さまや関係するみなさまの立場に立って考え、使命感や思いやり、人を大切にする気持ちを持って行動しながら、自らの業務を確実に遂行することで、「社会の一員として果たすべき責任をしっかりと果たす」ということです。

CSRの推進

CSRを確実に実践していくためには、関西電力グループの一人ひとりがCSRについての理解を深めるとともに、各職場において、常にCSRを意識しながら仕事に取り組む職場風土が醸成されることが必要です。

そのため、社内においてさまざまな研修などをおこなうとともに、各職場においては、CSRキーパーソンが中心となって、職場の実態に応じたさまざまな啓発活動を実施しています。

私自身も、できるだけ多くの職場を訪れ、直接対話をおこないながら、CSRの考え方やその大切さについて、私の思いを込めて、繰り返し伝えてまいります。

私たち関西電力グループは、今後ともCSRをグループ全体の「確固たる価値観」と位置づけ、CSR行動原則に基づき、一人ひとりがそれぞれの持ち場で自らの業務を確実に遂行してまいります。

CSRレポートを通して

私どもは、このレポートを通じて、みなさまとのコミュニケーションをさらに深めていきたいと考えています。次ページ以降では、節電のお願いに関する説明や供給力確保に向けた需給両面での取組み、原子力発電の信頼回復や再稼動に向けた取組みを特集しています。さらに続く本編では、関西電力グループの取組みを、CSR実践のために整理した6つの行動原則に沿って、できる限り具体的に紹介しています。また、各職場におけるより具体的な取組みや、さまざまな役割を担ってきた「人」にスポットを当てて、各章ごとに「CSRハイライト」として掲載しております。

ぜひご一読いただき、今後の課題や期待など、忌憚のないご意見を賜りますれば幸いに存じます。

2012年9月



関西電力株式会社
取締役社長

八木 誠

節電のお願いに関するご説明とお礼

今夏の節電のお願いは、昨夏と今冬に続くものとなり、お客さまや社会のみなさまには、再三にわたるご心配とご不便、ご迷惑をおかけし、誠に申し訳なく深くお詫びいたします。

みなさまの節電に対するご理解とご協力を賜り、今夏におきましても、供給力不足による停電を回避することができましたことを、あらためて厚く御礼申し上げます。

これに安堵することなく、今後も電力の安全・安定供給に一層の努力を重ねてまいります。

1 節電のお願いの経緯

当社は、東日本大震災以降、さまざまな状況を想定し、供給力の確保に最大限の努力を尽くしてまいりました。しかし、原子力プラントの再稼働の見通しが立たないなか、政府による需給検証委員会の検証結果を踏まえた今夏の需給は、最大限の供給力確保に加え、定着した節電効果や随時調整契約（右表参照）を織り込んでも、7月から9月1週目までの電力需要と供給力の差「需給ギャップ」（予備率）は－14.9%と大変厳しくなることから、政府や広域連合をはじめとする自治体のみなさまとも検討を進めた結果、5月19日、お客さまに節電をお願いすることとなりました。

当初は、中部電力、北陸電力および中国電力に融通電力を極力確保していただくことも考慮して、すべてのお客さまに対して、お盆を除く7月2日から9月7日までの平日9時から20時の間、一昨年と比べて「15%以上の節電」をお願いいたしました。

その後、7月9日に大飯発電所3号機が定格熱出力一定運転を開始したことから、政府や自治体のみなさまと調整のうえ、7月10日からお客さまにご協力いただく節電内容を、一昨年と比べて「15%以上の節電」から「10%以上の節電」に見直しました。7月25日には大飯発電所4号機も定格熱出力一定運転を開始しましたが、政府や自治体が生産活動に支障が生じない範囲で10%以上の節電目標を維持することを決定されたことや、多くのお客さまや地域のみなさまから「何としても計画停電を回避してほしい」との要望を賜ったことから、計画停電のリスクを少しでも低下させるため「10%以上の節電」※¹を維持することとしました。

※1：生産活動に支障が生じる場合は5%以上を目安に節電へのご協力を
お願い

2 万が一の備えとしての計画停電の準備

5月18日、政府の電力需給に関する検討会合とエネルギー・環境会議の合同会合において、「計画停電は実施しないことが原則であるが、大規模な電源の脱落など万が

一に備えて、関西電力管内とともに、予備率がマイナスと見込まれる九州電力、北海道電力および四国電力管内においても、計画停電の準備を進めておく」との方針が決定されました。これを踏まえ、当社は東京電力と東北電力の事例を参考に、計画停電の詳細な内容の検討を進め、6月22日に発表いたしました。

3 供給力を確保するための取組み

当社は、供給力の確保に最大限の努力を尽くしてまいりました。

具体的には、大飯発電所3・4号機の再稼働をはじめ火力・水力・揚水発電所の定期点検や補修工程の調整、巡視・点検の強化による異常兆候の早期発見、トラブル発生時の早期復旧、火力発電所の出力向上運転、揚水発電所の高水位運用、長期計画停止機であった海南発電所2号機の再稼働、姫路第一発電所への小型ガスタービンの設置など、自社電源を最大限活用してきました。また、他の電力会社からの融通による受電、卸電力市場の活用、自家発電設備保有のお客さまからの受電や増量に取り組んできました。

4 節電のお願いの取組みとお客さまのご協力

節電につきましては、政府や自治体のみなさまと一体となり、ご協力をお願いするとともに、節電の具体的な方法をさまざまな機会や媒体を通じてご紹介してきました。

具体的には、法人のお客さまには、個別のご訪問やダイレクトメールの送付などで、オフィスや店舗などの空調の抑制や不要な照明の消灯、電気料金メニューの活用による操業日の休日への振替え、自家発電設備の活用など、節電のご協力をお願いしました。また、電力需給安定化に向け、入札によるネガワット取引「ネガワットプラン」や、負荷調整にご協力いただけるBEMSアグリゲーターの方との協業によるピーク抑制などにも新たに取り組みました。

ご家庭のお客さまには、チラシの配布に加え、テレビCMや新聞広告、ホームページなどを通じて、繰り返し、

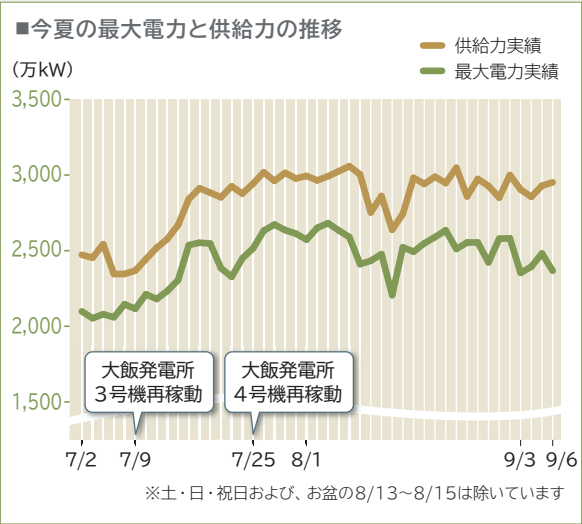
節電へのご協力をお願いするとともに専用ダイヤルを開設し、お問合わせにお応えしてきました。また、今夏は、ピーク時間以外の時間帯へ負荷移行を促進する「季時別電灯PS」（12ページ参照）の設定や、電気使用量の削減率に応じてQUOカードを進呈する「節電トライアル」などの新たな取組みを実施するとともに、電気ご使用量を見える化するサービス「はびeみる電」（12ページ参照）の普及拡大にさらに力を入れて取り組みました。

あわせて、ホームページなどを通じて「でんき予報」でお客さまに電力の需給状況などをきめ細かくご提供するとともに、自治体のみなさまには、防災メールやケーブルテレビなどを通じて、住民のみなさまに呼びかけていただく仕組みの整備などのご協力もいただきました。

5 需給状況の経過報告

今夏は、火力発電所のトラブル停止などによる供給力の減少もありましたが、供給力の確保、お客さまや社会のみなさまによる節電への多大なご協力、さらには、大飯発電所3・4号機の再稼働によって、最終的に停電を回避できたものと考えています。なお、今夏の最大需要は2,682万kW（8月3日）となり、昨年の最大需要と比較して102万kWの減少となりました（参考：8月3日のピーク時供給力2,992万kW 使用率90%）。

引き続き、当社は、国のエネルギー政策などに基づき、お客さまや社会のみなさまのご理解を賜りながら、中長期的な安定供給の確保に向け、最大限の努力を継続してまいります。



■2012年夏の需給ギャップ改善に向けた当社の取組み

ご家庭のお客さま ※実績については、9月6日時点

項目	内容	2011年夏季(実績)	2012年夏季
個別PR等の状況	パンフレット	約54万部	約54万部
	ポスター／店頭チラシ	ポスター：約2万部 店頭チラシ：約35万部	ポスター：約5万部 店頭チラシ：約20万部
	全戸チラシ／検針票〔裏面利用〕	約1,200万軒	約1,200万軒
	垂幕掲示(弊社事業所)	9カ所	28カ所
	街頭でのPR	約250回	約490回
	はびeみる電の態勢(検針Web)	約8,300件	申込受付：約158,500件 (累計：約296,000件)
新たな料金メニューの設定	「季時別電灯PS」の設定 ピーク時間以外の時間帯へ負荷移行を促進	－ (未実施)	加入件数：約7,300件
節電トライアル(節電インセンティブ施策)	お申し込みいただいたお客さまのうち、2012年7～9月の電気使用量(kWh)の合計を、2011年7～9月の電気使用量(kWh)の合計と比較し、削減率に応じてQUOカードを進呈	－ (未実施)	申込受付：約196,000件
小学生節電チャレンジ	小学校にてチャレンジシートを配布。家庭での節電への取組みを計画し、取組み結果を事務局に送付いただく	－ (未実施) 昨冬配布：約110万枚 うち応募数：約6,100件	配布数：約110万枚 うち応募数：約4,800件 (9月3日時点)

法人のお客さま

項目	内容	2011年夏季(実績)	2012年夏季	
訪問等の状況	お客さま (500kW以上) 訪問	約7,000件	約7,000件	
	お客さま(500kW未満) へのダイレクトメール送付	約11万件	約11万件	
	業界団体さまへの訪問	産業用：89団体 業務用：45団体	産業用：74団体 業務用：51団体	
随時調整契約	瞬時調整特約	24件 約37万kW	24件 約36万kW	
	通告調整特約	4件 約1万kW	155件 約8万kW	
	随時調整契約の合計 ※随時調整契約kWは契約値	28件 約38万kW	179件 約44万kW	
計画調整契約	休日特約	休日の振替や新たな休日の設定 など、1日単位での負荷調整	約1,700件 (対象：約7,000件)	約3,600件 (対象：約7,000件)
	操業調整特約	プラントの補修や長期休日の設 定など、週単位での負荷調整	約100万kW ^(注1)	約190万kW ^(注1)
	ピーク時間 調整特約	空調機器の一部停止や自家発 の発電増加など月単位での負荷調整		
デマンド カットプラン (需給調整特約S)	最大需要電力が前年同月の 最大需要電力を下回る場合に、 それに相当する電気料金を割引	約61,000件 (対象：約110,000件) 約53万kW ^(注2)	約78,300件 (対象：約110,000件)	
アグリゲーター等 との協業	BEMSアグリゲーターとの協業 によるピーク抑制 (依頼タイミング：需給逼迫が予想 される日の前日の午後)	－ (未実施)	16事業者と 契約締結 約450件 約0.5万kW	
ネガワット プラン	需給逼迫時にお客さま側で負荷を 抑制していただける電力(ネガワッ ト)を入札により募集 (依頼タイミング：需給逼迫が予想 される日の前週の金曜日から前日 までの間で、追加的な負荷調整が 必要とされる日毎に入札を実施)	－ (未実施)	16件の登録	
管外のお客さまとの ネガワット取引	他電力、アグリゲーターにご協力をいた だき、当社管外の大口のお客さまとネガワッ ト取引を実施し、これによって生じる他電 力の供給余力を融通送電いただくもの (依頼タイミング：需給逼迫が予想さ れる日の前週の金曜日から前日まで の間で、追加供給力が必要とされる 日毎に入札を実施)	－ (未実施)	4件の登録	

(注1) 計画調整契約kWは、日毎の契約調整電力合計値の最大値
(注2) 前年同月の最大需要電力と当月の最大需要電力との差であり、結果としてご協力いただいた数値

社会のみなさまのお役に立ち続けるため、安全・安定供給への使命を果たす

——需給両面における一人ひとりのCSR——

2011年3月11日の東日本大震災以降、当社は、3度にわたる節電のご協力をお願いするなど、お客さまからの信頼を損ねてしまいました。こうしたなか、従業員一人ひとりは、先人からDNAとして受け継いできた電力の安全・安定供給への使命と責任をあらためて強く自覚し、「社会のみなさまのお役に立つ」という信念のもと、供給と需要の両面において持てる力を最大限発揮しています。



燃料調達

言葉の壁や意識の差を乗り越え
外航船で安定供給をつなぐ



燃料室 燃料運用グループ
武村 晴香

2011年は、東日本大震災以後、石油火力発電所の稼働率が高まり、燃料消費量が増大しました。そこで、石油輸送

専用の内航船の確保が喫緊の課題となりました。しかし、内航船の数には限りがあり、当社が確保した輸送力では、急増する燃料消費量に追従できない状況に追い込まれました。

そこで、外航船で海外基地から発電所に直接運搬し、輸送力をカバーするというプロジェクトに7月から着手しました。

長距離の輸送費や海外基地との契約料など、従来より追加コストはかかるものの、電力供給を途絶させることはできないとの思いから、プロジェクトを積極的に進めました。

8月には税関や海上保安庁といった関係省庁などへの説明を開始し、10月からの2ヵ月

間、国内外の基地でのトライアルを複数回実施。外国人船員の方に安全遵守に対する心構えや安全基準を理解してもらうため、安全マニュアルや当社発電所での操船方法の英訳版の作成や、講習会などでの啓発活動をチーム一丸となり根気よく実施しました。

プロジェクト立ち上げから5ヵ月後の12月、海南発電所への輸送が無事終了。社内外の関係者とともに喜びを分かち合いました。当社の極めて高い安全基準の要求に応え、ご協力いただいたすべての方に心より感謝いたします。



供給

発電

火力発電

海南発電所2号機を10年の眠りから目覚めさせる

石油発電の海南発電所では、2号機が2001年7月から長期計画停止に入っていました。しかし、2011年7月、東日本大震災以後の電力供給を補うため、再稼働されることになりました。

10年間の眠りから目覚めさせるには、網羅的な検査や設備の取替えなど、定期検査の3倍の作業量が必要だと思われました。そこで、翌2012年夏季の供給力確保をめざし、私を含めた36人の工事課のメンバーが、各設備の工事計画から工程調整までを担当。メーカーや関係会社と当社事業所の間で全体工程を調整しました。具体的には、安全

最優先のもと、作業の集中を避け、着工できるものから、また、時間を要するものから取り組めるよう、計画を立て、調整しました。

2号機は、停止中に乾燥空気を送り、錆を防ぐなど、十分な保全対策がとられ、予想以上に大半の設備が良好に保たれていました。こうしたこともあり、当初計画よりも半月早い7月16日、運転を再開することができました。停止中の保全のあり方や、設備再開に向けて作成したチェックリストなど、今回のプロジェクトで得た知見は、今後の保守などに活用したいと思います。



海南発電所2号機 工事課
(※取材当時)
片山 文博

水力発電

揚水発電所の徹底保守で供給力確保に貢献



姫路電力所 大河内発電所
寺田 正光

私が保守を担当している大河内発電所は、太田ダム(上部ダム)と長谷ダム(下部ダム)の高低差394.7mを利用する揚水式発電所(128万kW)です。夜間の電気を使用して下部ダムから水を汲み上げ必要ときに水を流して発電する、いわば、関西電力の蓄電池ともいえる存在です。

2011年度は、逼迫する電力需給を少しでも緩和するため、826回の発電を実施しました。

揚水と発電を安定して繰り返すには、設備不具合などで修理に時間をとられないことが重要です。そこで、私たち

は、目視だけでなく、振動音の異常、異臭など五感を働かせての点検に徹するほか、状態監視装置の各種機器データを分析し、異常の早期判定にも努めました。さらには、部品などの取替えが必要となったときには、すみやかに確保できるよう、当発電所の予備品の数量・所在の確認はもとより、他の発電所の予備品が流用できるかどうかまで確認し、不測の事態に備えました。

現場では常に五感を働かせ異常の早期発見につなげる——。こうした地道な行動こそが、安定供給につながるものと確信しています。

供給

系統運用

時々刻々の需要変化に対応し、
高品質の電気をお届けする



電力流通事業本部 工務・系統運用部門
中央給電指令所
増川 隆久

お客さまが使用される電気の量は、時々刻々と変化します。私たち中央給電指令所では、安定した電気をお届けするため、電気の使用量を事前に予測し、経済性も考慮しながら、24時間365日、需要と供給がバランスするように、発電機の出力を調整しています。また、発電機トラブルにより電気が不足した場合は、新たに発電機を運転させたり、他の電力会社から電気を受電したりすることにより、すみやかに需給バランスを確保しています。

2011年度は、需要面ではお客さまに節電のご協力をいただいております。また供給力面では原子力発電所が停止し

ていくなかで、使用量に制限のある揚水式水力発電所を最適に運転させるため、その日の最大電力だけでなく、24時間各時刻での電気使用量の予測精度向上に努めました。具体的には、最新の天気予報を基に天候や気温の経過が最も類似している日を参考に、電気使用量を予測してきました。

加えて、当社はお客さまに需給の状況や見通しをタイムリーにお知らせする「でんき予報」を開始していますが、その予報は中央給電指令所が担当しています。より正確な予報をお知らせするため、日々発表の直前まで予報内容を綿密に精査しています。

供給

319kmの送電線を
豪雪から守り抜く

私が所属する北陸支社・庄川電力システムセンターは、約319kmにわたる送電線と1,203基の鉄塔を管理しています。2011年度は、需給が逼迫し、送電を停止しての保守作業がむずかしい状況でしたが、「平成18年豪雪」に迫る大雪で、これら設備の頻繁な除雪作業が不可欠になりました。

除雪作業といっても、当センターの設備の一部は山間部にあり、片道3時間以上を要する場所も。そのため、作業前日には、腰の高さまで積もった雪を踏み固め、道をつくっておきます。現場に着けば、限られた時間のなかで、高さ

30mの鉄塔にのぼり、2mを超える雪の塊を落としていきます。

こうした作業のなか、私は何より安全を重視し、「雪崩や遭難などの危険を感じた場合はただちに作業を中止する」「それぞれの作業班には除雪作業のベテランを必ず配置する」「作業員の疲労を軽減するため、雪山歩行時は荷物を交代で運搬する」を徹底させながら、除雪を続けました。

2011年度は、延べ271人の作業員が新雪に道をつくり、513人が鉄塔にのぼるなど除雪に携わって、送電線を豪雪から無事故で守り抜きました。



北陸支社
庄川電力システムセンター（送電）
松川 範夫

送電

需要

お客さまや社会のみなさまから
ご協力をいただく取組み

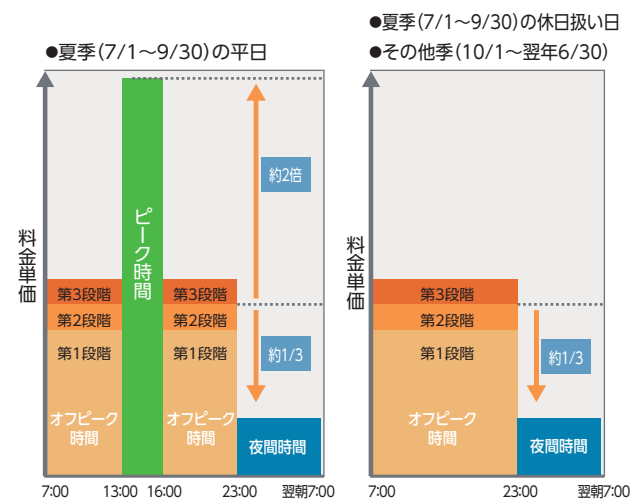
当社は供給力の確保に全力で取り組む一方、電力需給の状況が逼迫する場合には、大規模な停電を回避するため、お客さまや社会のみなさまに需給状況に応じた節電へのご協力をお願いしてまいります。また、お客さまの省エネ意識の高まりや幅広いニーズにお応えするため、省エネルギーの推進や、需給状況に応じたピーク電力の抑制など負荷平準化に資する取組みを推進することで、お客さまや社会のみなさまのエネルギー管理をサポートし、電力需給の安定化に努めています。

ピーク電力の抑制など
負荷平準化に資する料金メニュー（例）

季時別電灯PS

2012年5月21日に新たな料金メニュー「季時別電灯PS」を新設し、経済産業大臣に届出をおこない、同年7月1日から適用を開始いたしました。

「季時別電灯PS」は、夏の需要のピーク時に対応する「ピーク時間」と、それ以外の「オフピーク時間」「夜間時間」に時間帯を区分しており、「ピーク時間」から「オフピーク時間」および「夜間時間」へ電気のご使用をシフトしていただくことで、電気料金を削減できる料金メニューです。



- ピーク時間の料金単価は52.82円、オフピーク時間の料金単価は、第1段階単価20.62円、第2段階単価26.41円、第3段階単価27.94円、夜間時間の料金単価は8.19円です。
- 季時別電灯PSの電気料金は電力量料金(各時間帯における電気のご使用量に応じた料金)に加え別途基本料金1,155円が必要です。
- 「休日扱い日」とは、土曜日、日曜日、「国民の祝日に関する法律」に規定する休日です。
- 別途燃料費調整制度、再生可能エネルギー発電促進賦課金等によりご負担額が変わる場合があります。
- 料金単価には消費税等相当額を含んでおります。

お客さまの電気ご使用量
見える化するサービス

はぴeみる電

お客さまに省エネ・省コスト・省CO₂を意識しながら電気をご利用いただけるよう、インターネットを活用して、電気ご使用量見える化するサービス「はぴeみる電(電気ご使用量のお知らせ照会サービス)」を実施しています。当社は引き続きご家庭のエネルギー管理をサポートすることをめざし、同サイトの内容を充実させるとともに、多くのお客さまにご加入いただけるよう取組みを推進しています。

「はぴeみる電」の6つのリット

- いつでもどこでも電気代をチェックできる!**
パソコンやケータイで請求金額や太陽光発電の買取料金をチェックできます。金額が確定したらメールでお知らせ。
- 過去の電気代をチェックできる!**
過去の電気代をグラフで簡単に比較できます。PDFやCSVデータのダウンロードもできます。
- みんなの光熱費と比較できる!**
よく似たご家庭の光熱費・CO₂排出量と、ランキング形式で比較できます。
- 光熱費の節約方法をシミュレーションできる!**
契約メニューを変えたら?など、光熱費の節約方法をシミュレーションできます。
- 省エネ目標を立てて、結果を記録できる!**
節電の取組みとして、毎月省エネ目標を立てて、その結果を記録できます。
- 関西電力からの最新のお知らせをチェックできる!**
イベント情報や不審業者などの注意情報、その他重要な情報をチェックできます。



Web 「はぴeみる電」
<http://www.kepco.co.jp/service/miruden/index.html>

今夏の節電のお願いにあたり、お客さまや社会のみなさまからご協力いただいた取組みの詳細については、P.7の「節電のお願いに関するご説明とお礼」をご覧ください。

原子力発電の信頼回復に向け 世界最高水準の安全性を築く

当社は、東京電力福島第一原子力発電所の事故を、同じ原子力事業に携わる者として、たいへん重く受け止め、損なわれた信頼を回復するためには、安全性向上対策を自主的かつ継続的に進めていくことが不可欠であると考えています。なかでも、原子力安全の継続的な向上を最重要の経営方針と位置づけ、世界最高水準の安全性の達成をめざし、最大限の努力を重ねています。

■原子力発電所の安全性向上のための自主的・継続的な取組み

事故の直後から、当社は原子力発電所の緊急安全対策に取り組み、その後も、国の指導や福井県の要請に応じて、あるいは、自主的に安全性向上のための施策を実施してきました。その結果、大飯発電所3号機、4号機は、これら対策の有効性が総合評価（ストレステスト）によって国に確認されました。これにより同プラントは、福井県やおおい町のご理解を得たのち、国の最終判断のもと、再稼動しました。当社は、今後も原子力発電の信頼回復への取組みを当社グループ一丸となって自主的かつ継続的に進めてまいります。

■福島第一原子力発電所事故を踏まえた主な取組みの経緯

2011年	2012年
4月8日 ■福島第一原子力発電所事故を踏まえた「安全性向上対策の実行計画」を策定。 4月25日 ■「福井県安全対策検証委員会」で当社の取組み状況を説明・検証を受ける。また、「さらなる安全性向上対策としての追加対策」を提出。 6月14日 ■経済産業省からの指示を受け「過酷事故（シビアアクシデント）への対応に関する措置」5項目の実施状況を取りまとめ報告。 10月24日 ■日本原子力発電株式会社、独立行政法人日本原子力研究開発機構、当社の3社で若狭湾沿岸における津波堆積物についての調査を開始。 10月28日 ■同年7月22日に指示を受けた「福島第一原子力発電所事故を踏まえた、安全性に関する総合評価（ストレステスト）」に対し、大飯発電所3号機の評価結果がまとまったため経済産業省に報告し、福井県とおおい町に報告（そのほかのプラントも随時提出）。 11月28日 ■福井県から「ソフト面等の安全対策実施」の要請を受け、複数プラントの過酷事故が同時発生した場合でも、初動対応を確実にこなえる体制強化や、防潮堤の設置などについて、その具体的計画を取りまとめ、福井県に報告。 12月21日 ■天正地震に関する津波堆積物調査の結果をとりまとめ、原子力安全・保安院に報告。	1月18日 ■大飯発電所3、4号機の安全性に関する総合評価（ストレステスト）が、国の審議会である意見聴取会において「福島第一発電所を襲ったような地震や津波が来襲しても同原発事故のような状況には至らせないための対策を講じている」との審査書の素案が提出された。 2月13日 ■原子力安全・保安院より大飯発電所3、4号機の安全に関する総合評価（ストレステスト）について、「妥当」であるとの評価を受ける。その後、原子力安全委員会でも評価結果が審議され、3月23日には「一次評価により緊急安全対策等の一定の結果が示されたことは一つの重要なステップと考える」との確認結果が出され、当社のストレステストの一次評価結果について一定の評価をいただいた。 2月16日 ■国の地震・津波に関する意見聴取会の委員からのご意見を踏まえ、天正年間も含めた津波に関する痕跡データのさらなる拡充を目的とした「若狭湾沿岸における津波堆積物に関する追跡調査」を実施することとした。 3月23日 ■東京電力福島原子力発電所における事故調査・検証委員会において中間報告が取りまとめられたことを踏まえ、これまでの安全性向上対策をより実効性のあるものとするため、自主的な追加安全対策を取りまとめ、福井県に報告。

■ストレステストの内容についてはP15で解説
■津波堆積物調査についてはP16で解説

■大飯発電所3号機と4号機の再稼動に向けた状況

	4月	5月	6月	7月～
国	野田内閣総理大臣をはじめとする政府四閣僚による協議（4/3～） 「4/6「原子力発電所の再起動にあたっての」安全性に関する判断基準」が示される。 4/9 経産大臣←社長（実施計画書提出） 4/23～5/12 需給検証委員会		6/16 政府判断	8/3に大飯発電所3号機が、8/16に4号機がそれぞれ本格運転を開始。
福井県	4/14 経済産業大臣 来訪	5/9 全員協議会 4/16、18、25、5/8、14、21 安全専門委員会	6/16 知事了解 6/4 特命担当大臣 来訪 6/14 県議会全員協議会	
おおい町	4/14 経済産業大臣 来訪 4/26 おおい町住民説明会	5/14 全員協議会（了承）	町長了解	
関西広域連合等	4/12 京都知事・滋賀知事 大飯発電所視察 4/23 国→京都府・滋賀県に説明	5/1 国→京都府・滋賀県、小浜市説明 5/30 国→関西広域連合（限定的に了承）		

さらなる安全性・信頼性向上のための 実施計画を策定し報告しました

2012年4月6日、政府4閣僚（野田内閣総理大臣、枝野経済産業大臣、細野原発事故担当大臣、藤村内閣官房長官）による協議がおこなわれ、「原子力発電所の再起動にあたっての安全性に関する判断基準」が示されました。これを受け、当社は、同年4月9日、その判断基準に対応した大飯発電所3、4号機のさらなる安全性・信頼性向上のための対策の実施状況と実施計画を取りまとめ、経済産業大臣に報告しました。政府によって示された安全性に関する3つの判断基準は下記のとおりです。



枝野経済産業大臣（右）に実施計画を報告する
当社八木社長（左）

福島第一原子力発電所を襲ったような地震・津波が来襲しても炉心損傷に至らないための基準

- 基準 1** 地震・津波による全電源喪失という事象の進展を防止するための安全対策が既に講じられていること
- 基準 2** 国が『東京電力福島第一原子力発電所を襲ったような地震・津波が来襲しても、炉心及び使用済燃料ピットまたは使用済燃料プールの冷却を継続し、燃料損傷には至らないこと』を確認していること

さらなる安全性・信頼性向上のための対策

- 基準 3** さらなる安全性・信頼性向上のための対策の着実な実施計画が事業者により明らかにされていること

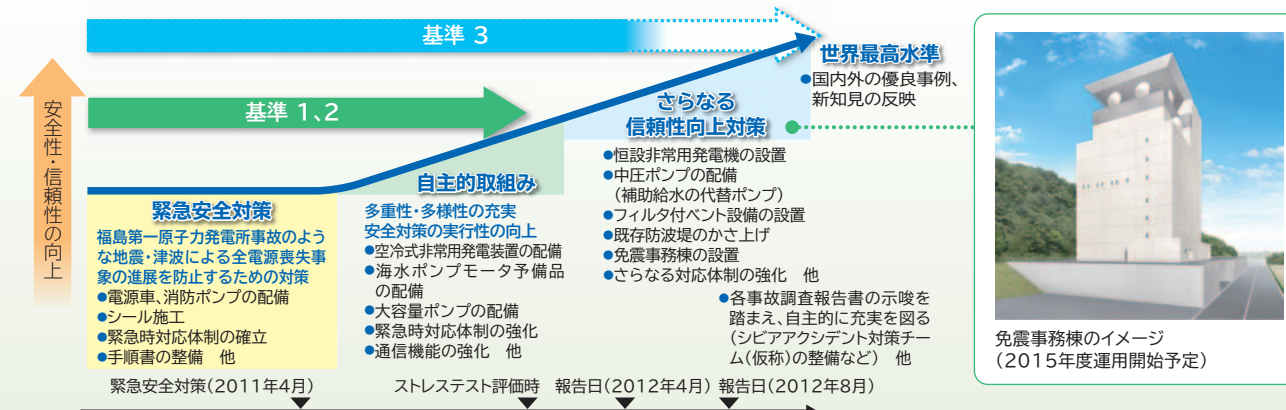
このうち **基準 1** については、すでに実施済みであり、**基準 2** については、国の評価・確認をいただいています。**基準 3** については、大飯発電所3、4号機のさらなる安全性・信頼性向上のための対策の実施状況として、ストレステスト（一次評価）の審査書における「一層の取組みを求めた項目」の6項目を着実に実施することや、福島第一原子力発電所事故の技術的知見に基づく安全対策に対する実施計画を報告し、経済産業大臣に当社の決意を表明しました。

当社の決意表明

- 原子力発電の信頼を回復するためには、規制の枠組みにとらわれず、安全性向上対策を自主的かつ継続的に進めていくことが不可欠であり、報告した実施計画を着実に実行していきます。
- 地域が策定される原子力防災計画に対し、積極的に協力していくとともに、当社ならびに関係する組織における非常時の緊急時体制を継続的に改善してまいります。
- 原子力安全の継続的な向上を最重要の経営方針と位置づけ、あらゆる経営資源を投入し、世界最高水準の安全性を達成すべく、社長が自ら先頭に立って努力してまいります。

2012年8月31日、各事故調査報告書の指摘事項に対する対応状況の確認、および新たに追加して取り組むべき対策の有無についての検討結果を福井県に報告しました。また、原子力発電所のさらなる安全性・信頼性の向上に向けた中期対策の進捗状況についても報告しました。引き続き、原子力発電所の安全対策を実施していくとともに、各報告書の示唆を踏まえ、現状の取組みを自主的に充実していくこととし、今後とも原子力発電所の安全確保に万全を期してまいります。

■世界最高水準の安全性をめざして（国の再起動基準と安全性対策との関係イメージ）



原子力発電所についてのストレステストで 十分な安全裕度を確認しました

原子力発電所の安全性に関する 総合評価（以下、ストレステスト）は、原子力発電所が設計上の想定を超える地震や津波など（＝発電所にとってのストレス）に襲われた場合を想定し、その威力を徐々に大きくしていったときに、安全上重要な施設や機器などがどの程度まで耐えられるのかを調べたうえで、発電所として総合的に安全裕度を評価するものです。

当社は、各発電所においてストレステストの一次評価※を実施し、安全上重要な施設・機器などが十分な安全裕度を有して

いること、福島第一原子力発電所の事故を踏まえた緊急安全対策などにより、安全裕度がさらに向上していることを確認しました。ストレステストの結果は、経済産業省をはじめ地元自治体に報告書を提出しており、その後、国からは大飯発電所3、4号機のストレステストの結果について一定の評価を得ています。

※総合評価には一次評価と二次評価があり、一次評価は定期検査で止まっている発電所の運転再開の可否を、二次評価は運転中の発電所も含めすべての発電所における運転継続の判断をするために実施されます。

■一次評価結果の概要

(大飯3号機〈2011.10.28提出〉、大飯4号機〈2011.11.17提出〉※) ※その他、当社すべての原子力発電所についても提出済

- 評価の結果、安全上重要な施設・機器等は、設計上の想定を超える事象（地震・津波等）に対する安全裕度を十分に有していることがわかりました。
- 福島第一原子力発電所の事故を踏まえ、これまでに実施した緊急安全対策などによって、安全を確保するための方策が多段に講じられており、さらに安全裕度が向上していることを確認しました。
- 今回の評価に用いた評価条件や許容値は保守的なものとなっており、今回評価した安全裕度を超えた場合でも、直ちに燃料の健全性が損なわれるものではないと考えています。

■一次評価結果概要(大飯3号機の場合)

■一次評価結果概要(大版3号機の場合)		クリフエッジ		
	クリフエッジ※1 評価の指標	緊急安全対策後 下段：対象となる設備	緊急安全対策前 下段：対象となる設備	緊急安全対策の効果※3
地震(津波との重畳も同じ)	基準地震動Ss※2 (700ガル)との比較	約1.80倍(1,260ガル相当) 高電圧用開閉装置	約1.75倍(1,225ガル相当) 原子炉補機冷却水ポンプ	約3%向上 
津波(地震との重畳も同じ)	設計津波高さ (2.85m)との比較	約4.0倍(11.4m) タービン動補助給水ポンプ	約1.6倍(4.65m) 海水ポンプ	約145%向上 
全交流電源喪失	外部からの支援がない条件で、燃料の冷却手段が確保できなくなるまでの時間	炉心 約16日後※4 水源補給用消防ポンプガソリン	約5時間後※3 蓄電池	約76倍向上 
		使用済燃料 約10日後(停止中)※4 水補給用消防ポンプガソリン	約12時間後※3(停止中) (水温が100℃到達時点)	約20倍向上 
最終ヒートシンク喪失		炉心 約16日後※4 水源補給用消防ポンプガソリン	約6日後 蒸気発生器給水用水源	約2.6倍向上 
		使用済燃料 約10日後(停止中)※4 水補給用消防ポンプガソリン	約12時間後※3(停止中) (水温が100℃到達時点)	約20倍向上 

※1 クリフエッジ：プラントに影響を与える事象の厳しさが、あるレベルを超えた途端に事象進展の状況が急変すること

※2 基準地震動：原子力発電所の周辺で起ると想定される最も大きな地震による揺れの大きさ。「原子力発電所の耐震安全性に関する中間報告（追補版：2009年3月）」では、各発電所の基準地震動を、美浜発電所が750ガル、高浜発電所が550ガル、大飯発電所が700ガルと策定して評価した結果、安全上重要な施設が安全に機能することを確認。なお、ガル（gal）とは、地震による地盤や建物等の揺れの強さを表す加速度の単位

※3 手順が整備されていない対策などについては、実行できる可能性があるものでも期待しないこととし、極めて保守的な条件で評価

※4 外部からの支援なしとした評価結果。外部からの支援を期待するのに十分な時間余裕があり、クリフエッジは回避できる

ストレステストによる安全の確認

安全性向上対策により、炉心の冷却手段が多重化・多様化され、プラントの安全性が向上したことを確認できました。

若狭湾沿岸での津波堆積物調査を実施し、
大規模な津波の痕跡がないことを確認しました

当社は、若狭湾における津波の痕跡に関する情報の蓄積を目的として、津波堆積物調査を2011年10月24日より開始しています。この調査は、三方五湖およびその周辺、美浜町内の各地区、猪ヶ池の陸上・湖面上でボーリング調査を実施し、採取した試料の分析・評価をおこなう計画で、調査期間は約1年間で予定しています。

■調査箇所および調査方法

津波の痕跡を調査する地点としては、標高が低く、海岸に近い平野で、環境が穏やかな(堆積物にとって良好な保存状態が保たれている)湖沼や低湿地などが適していることから、三方五湖およびその周辺にて実施しています。また、2012年2月17日からは、データ拡充のため、追加調査を美浜町内の各地区および猪ヶ池で実施しています。

調査は、三方五湖およびその周辺、美浜町内の各地区、猪ヶ池の陸上または湖面上で行い、約4～30mのボーリングで土石を採取し、それらを分析することによって津波堆積物の有無や年代を評価します。



陸上



水上



☒ 追加調査をおこなっているエリア ☐ これまでの津波堆積物調査のエリア

■天正地震に関する調査結果

2011年11月11日に原子力安全・保安院（以下、保安院）から、古文書に記載された天正地震について調査結果を報告するよう指示を受けました。そこで、天正地震の年代を含む地層について、分析調査などをおこない、同年12月21日には、三方五湖およびその周辺での調査結果を、また、2012年6月21日には、追加調査の結果を保安院に報告しました。

■津波堆積物調査

三方五湖およびその周辺、美浜町内の各地区、猪ヶ池で得たポーリング試料のうち、天正地震の年代を含む地層からは、いずれも津波堆積物の指標となるような砂層は認められませんでした。

■文献調査

若狭湾沿岸の県市町村史誌(36文献)の調査をおこなった結果、天正地震による津波の被害を記載した文献は認められないことを確認しました。

■神社聞き取り調査

若狭湾沿岸部の市町にある神社13カ所に聞き取りや現地調査を実施した結果、津波が来たという記録はないとの回答が得られました。

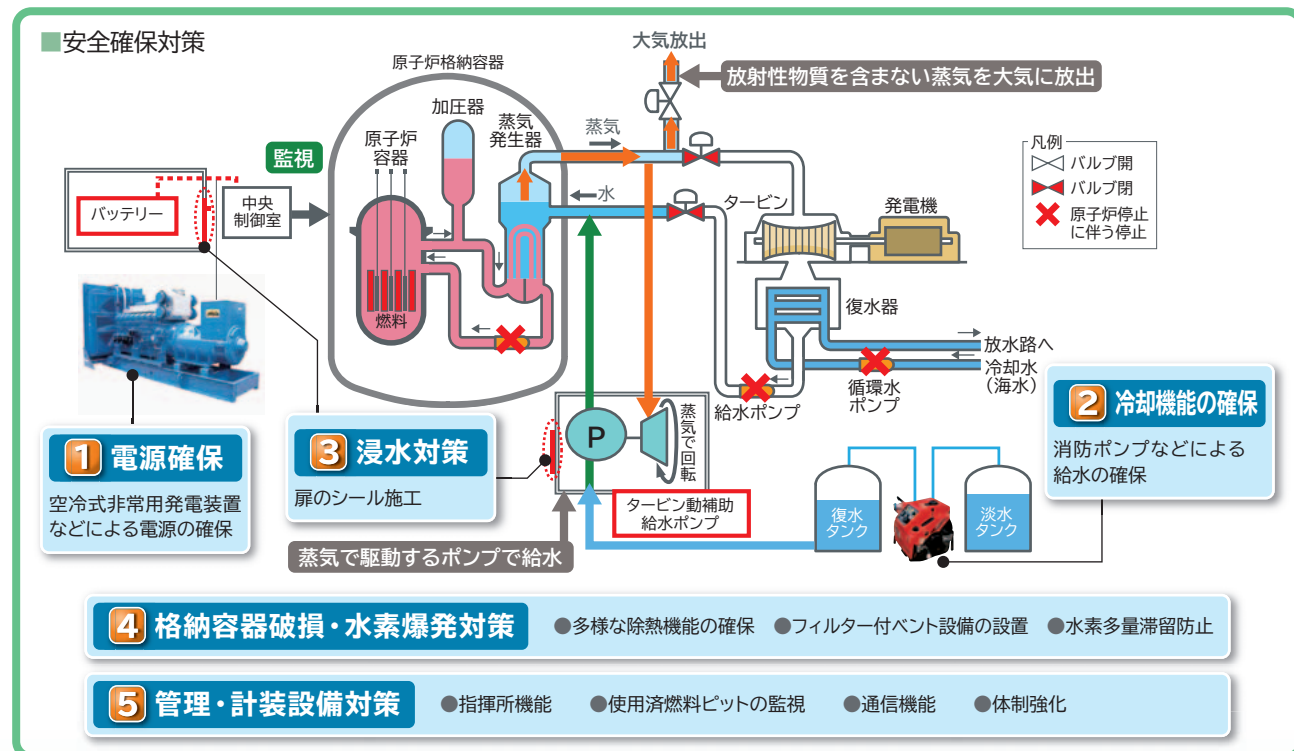
津波の痕跡に関する評価

津波堆積物調査、文献調査結果、神社への聞き取り調査結果から、古文書に記載されているような天正地震による大規模な津波を示唆するようなものはないと考えています。また、これらの調査結果については、保安院が、2012年1月25日の「地震・津波に関する意見聴取会」において、「これまで得られている文献調査や水月湖等での調査等の結果を踏まえると、古文書に記載されているような天正地震による大規模な津波を示唆するようなものは無いと考えられる」との見解を示しています。今後、残りのボーリング試料の分析作業を進め、若狭湾における津波の痕跡に関する情報の蓄積に努めてまいります。

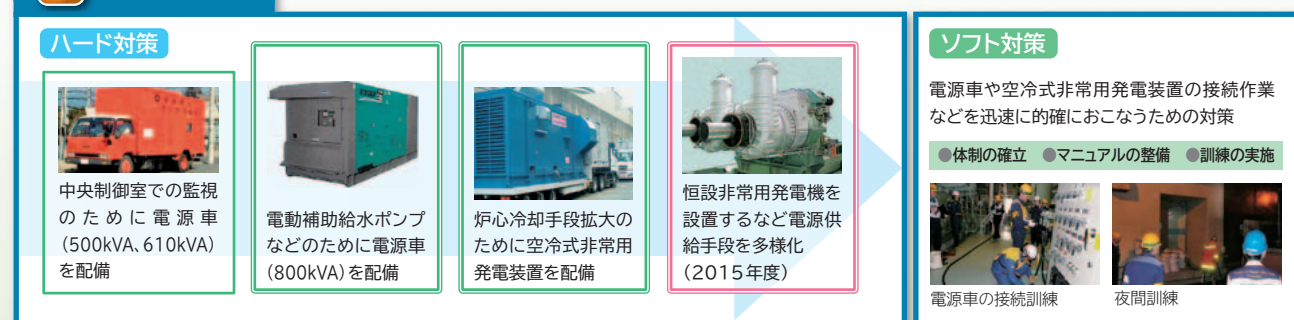
福島第一原子力発電所事故を踏まえ さらなる安全性・信頼性向上のための対策を推進しています

福島第一原子力発電所の事故を踏まえ、当社は、地震・津波などが発生した場合でも、**①「電源確保」②「冷却機能の確保」③「浸水対策」**といった対策を講じています。こうした取組みに加え、その後得られた知見をもとに**④「格納容器破損・水素爆発対策」⑤「管理・計装設備対策」**において、さらなる信頼性向上のための追加安全対策を取りまとめ、すみやかに実践するとともに、今後、新たな情報が得られ次第、迅速に的確に必要な対策を追加・実践していきます。

〈大飯発電所3・4号機の対策について〉



1 電源確保 中央制御室などプラント監視に必要な電源設備を確保



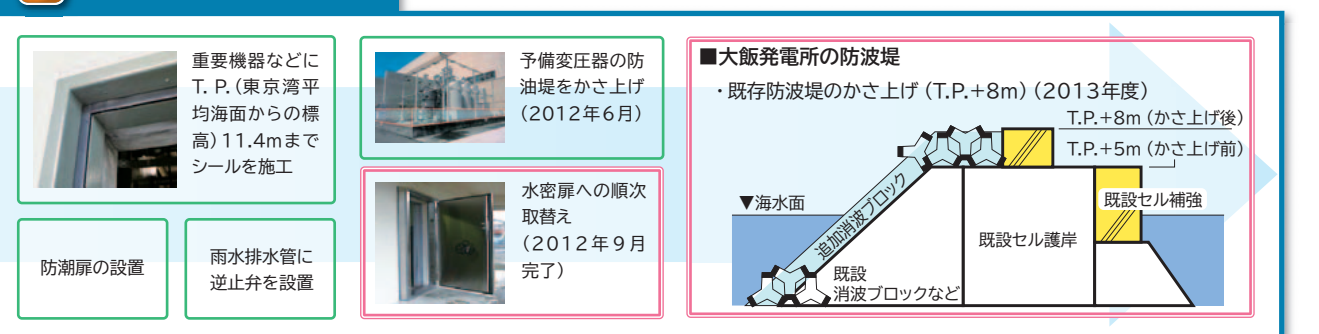
凡 例

現在検討・実施している対応 () 自主的な対応
実施済みの対応 () 自主的な対応

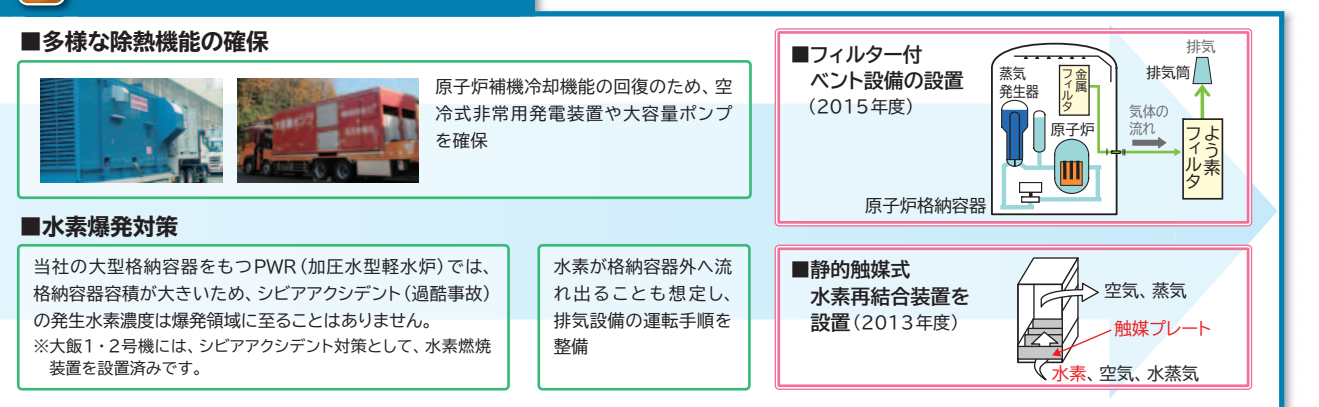
2 冷却機能の確保 蒸気発生器等への給水設備を確保



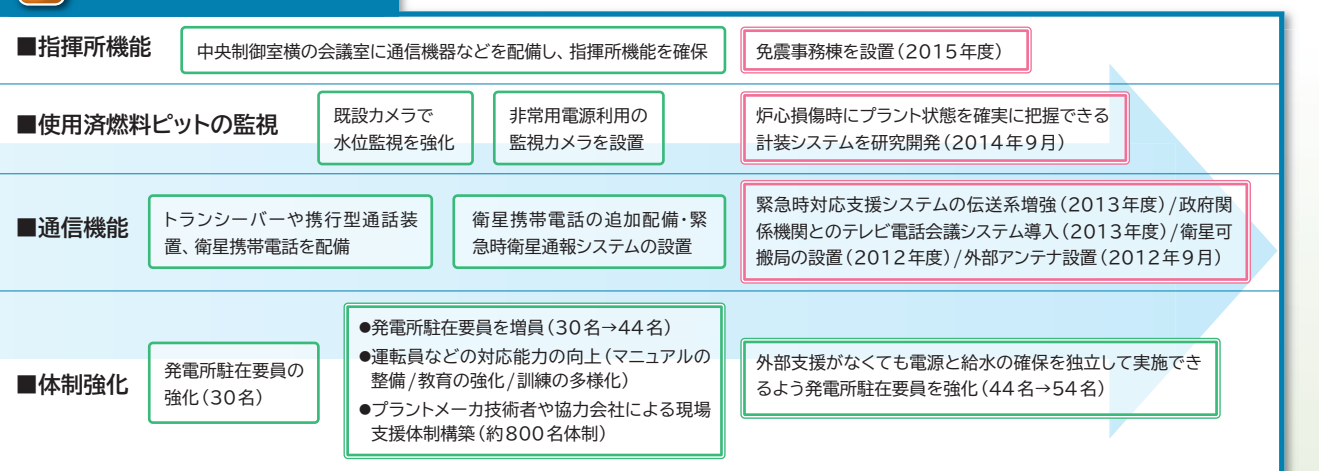
3 浸水対策への対応 津波から建屋を守るための対策



4 格納容器破損・水素爆発対策 格納容器のさらなる健全性を確保

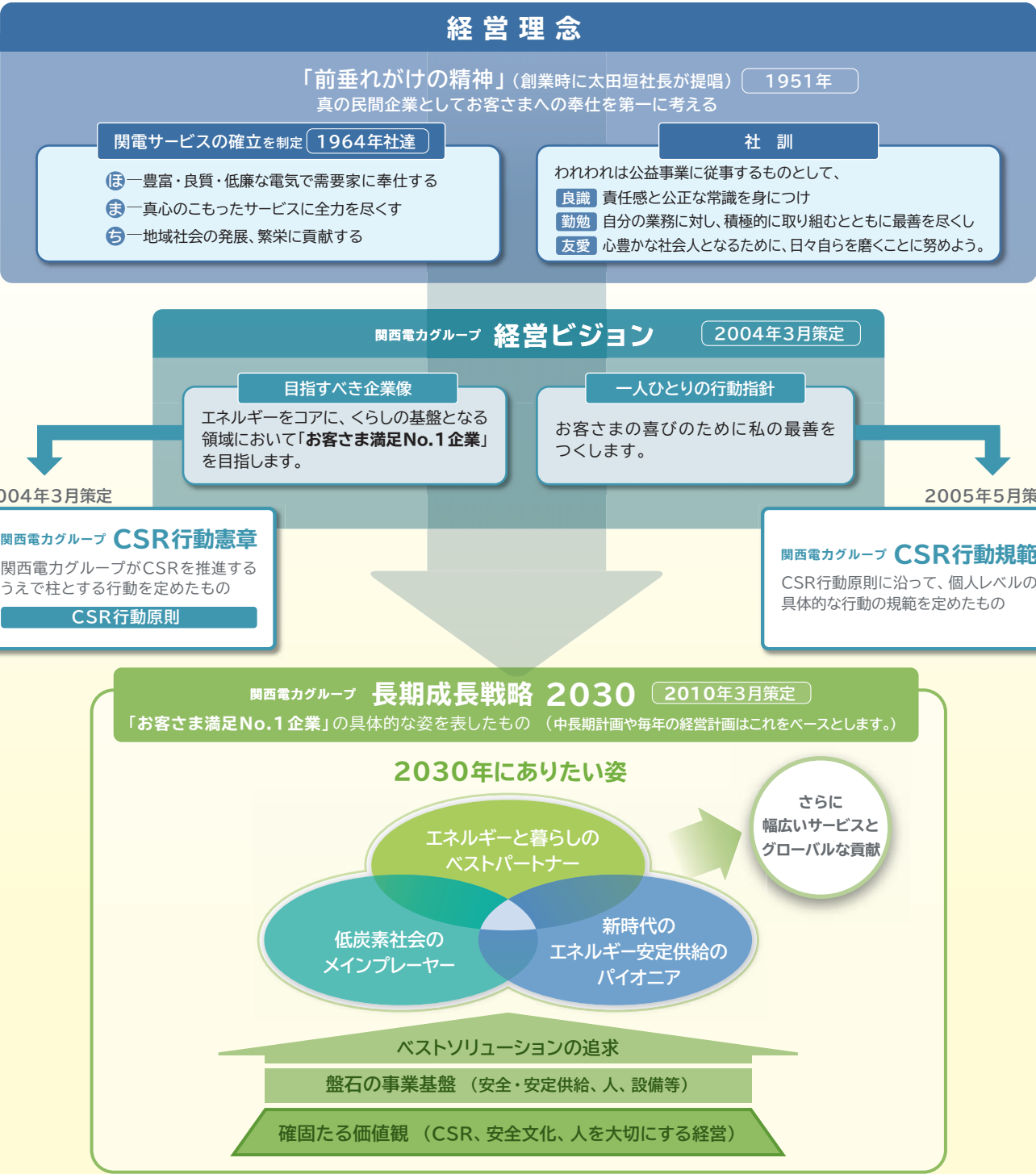


5 管理・計装設備対策 事故対応体制のさらなる強化



関西電力グループの経営とCSR

関西電力グループは、「お客さまと社会のお役に立つ」という創業以来の変わらぬ使命を果たし続けるために、CSRをグループ全体の確固たる価値観として基盤に据え、すべての事業活動を展開しています。



Web 「関西電力グループ経営ビジョン」
<http://www.kepco.co.jp/corporate/vision/index.html>
「関西電力グループCSR行動憲章」
<http://www.kepco.co.jp/corporate/csr/charter.html>
「関西電力グループCSR行動規範」
<http://www.kepco.co.jp/corporate/csr/standards.html>

「関西電力グループ長期成長戦略 2030」
<http://www.kepco.co.jp/corporate/strategy/index.html>
「関西電力グループ中長期計画」
http://www.kepco.co.jp/corporate/ml_plan/index.html
「関西電力の調達活動」
<http://www.kepco.co.jp/kepa/purchas/index1j.html>

経営理念と私たちがめざす姿

創業間もない1951年、初代社長、太田垣士郎は「お客さま奉仕を第一に考える」という「前垂れがけの精神」を提唱しました。今日のCSRともいえるこの方針は、1964年に経営理念「ほ・ま・ち」に再編されます。また、太田垣社長が「良き社風の涵養」と全従業員に説いた「良識・勤勉・友愛」は、社訓としていまも受け継がれています。その後、経営環境や事業形態が大きく変化するなか、2004年に「関西電力グループ経営ビジョン」を策定しました。「お客さま満足No.1企業」という「目指すべき企業像」を掲げるとともに、その実現のための柱として6つの「CSR行動原則」からなる「関西電力グループCSR行動憲章」を発表し、CSRを軸とする経営ビジョンを明確にしました。さらに、当社グループは、いかなる時代であっても、「お客さまと社会のお役に立つ」という変わらぬ使命を果たし続けていくため、2010年に「関西電力グループ長期成長戦略 2030」を策定し、2030年における「ありたい姿」を明確に示しました。この戦略においても、CSRをグループ全体の確固たる価値観として根幹に据えており、これまでも、これからもCSRを基盤とした経営を続けてまいります。

関西電力グループCSR行動憲章

関西電力グループの事業活動は、お客さま、地域社会のみならず、株主・投資家のみならず、ビジネスパートナー、従業員、そのほか社会の多くのみなさまにより支えられています。こうしたみなさまから頂戴する信頼こそが、関西電力グループが企業としての使命を果たし、持続的に成長を遂げていくための基盤です。関西電力グループは、コンプライアンスや透明性の確保など、社会の一員としての責務を確実に果たすとともに、グループの事業活動に対して社会のみならずから寄せられる期待に誠実にお応えすることにより、社会の持続的発展に貢献し、みなさまからの信頼を確固たるものとしていきたいと考えています。このような認識のもと、関西電力グループは、以下の原則に基づき、すべての事業活動を展開し、企業としての社会的責任(CSR: Corporate Social Responsibility)を全うしていきます。

CSR行動原則	※各原則の本文は2ページをご覧ください
1. 商品・サービスの安全かつ安定的なお届け	
2. 環境問題への先進的な取り組み	
3. 地域社会の発展に向けた積極的な貢献	
4. 人権の尊重と良好な職場環境の構築	
5. 透明性の高い開かれた事業活動	
6. コンプライアンスの徹底	

関西電力グループCSR行動規範

■基本姿勢

役員および従業員は、常に関西電力グループの一員としての自覚をもち、品位を保つとともに、社会的良識をわきまえて行動します。また、業務遂行にあたっては、安全の確保を最優先に、

関連する法令、企業倫理および社内ルールを遵守して、職務に専念し、お客さまの喜びのために自らの最善を尽くします。

■CSR行動原則に基づいたCSR行動規範

当社グループは、6つのCSR行動原則に基づいてCSR行動規範を設けています。関西電力グループの経営ビジョンやCSR行動規範を記載した携帯用カードを全従業員に配布しています。裏面に自らの行動目標を明記し、日々の業務における行動や目標の確認に活用しています。



コンダクトカード

CSR調達方針

当社の購買部門は、設備の最適な形成・維持・運用のために、環境に配慮しつつ、安全・品質・価格面で優れた資機材・サービスを適切な時期に調達しています。このような調達活動は大切なパートナーである取引先のみならずによって支えられており、相互に信頼関係の醸成に努めることはもちろん、透明性の高い開かれた取引やコンプライアンスの徹底など調達活動を通じたCSRを推進していきたいと考えています。

そのため、当社は以下の5項目からなる「調達活動の行動基準」を制定し、その基準に基づき調達活動を実践するとともに、契約交渉時あるいは現場実態調査に伴う工場訪問などの機会をとらえて、取引先に対しCSR調達方針の説明、浸透に努める活動に取り組んでいます。

調達活動の行動基準

1. 安全の最優先、品質・技術力の維持・向上
安全を最優先に考え、設備の最適な形成や維持、運用のための、品質・技術力の維持・向上に資する取組みや対策を講じていきます。

2. 環境への配慮
環境負荷が少ない資機材およびオフィス用品の調達（グリーン調達）を推進し、取引先のみならずと協働して循環型社会の構築に貢献します。

3. 強固なパートナーシップの確立
取引先とサプライチェーンに対して協働して改善に取り組むことで、取引先のみならずとの強い信頼関係を構築し、お互いに成長・発展をめざします。

4. 透明性の高い開かれた取引
安全・品質・価格面で優れた資機材やサービスを適切な時期に調達するため、国の内外を問わず、広く門戸を開いています。また、取引先の選定にあたっては、安全性、品質・技術力、環境への配慮、価格、納工期の確実性、保守・管理の実施状況などに基づき、経済的合理性を追求し社会的合理性にも配慮しながら公平・公正におこないます。

5. コンプライアンスの徹底
全ての関係法令およびそれらの精神を遵守し、特に、安全に関する関係法令の遵守、人権尊重（児童労働・強制労働の禁止など）、個人・秘密情報の厳正な管理に充分配慮します。また、社会の秩序や安全に脅威を与える反社会的勢力・団体の活動を助長するような行為はおこないません。

コーポレート・ガバナンス

関西電力グループは、CSRを確固たる価値観として、長期成長をめざしています。そのためには事業運営の透明性や健全性を保つことが重要であると考え、コーポレート・ガバナンスの充実に努めています。

コーポレート・ガバナンスの基本体制

当社は、株主総会から経営の負託を受けた取締役会のもとに、常務会およびCSR推進会議やリスク管理委員会など各種委員会をおき、職務の執行を適正におこなっています。また、監査役、監査役会および会計監査人をおき、職務の執行が適法・適正かつ妥当であることを、それぞれの立場から確認しています。当社はこうした体制をコーポレート・ガバナンスの基本としています。

業務執行の適正の確保

当社は、定例取締役会を毎月1回、必要に応じて臨時取締役会を開き、経営上重要な事項について審議・決定するとともに、取締役の職務の執行状況について定期的な報告を受け、取締役を監督するなどコーポレート・ガバナンスの充実に努めています。

さらに、重要な業務執行については、迅速で適切な意思決定を実現するため、役付取締役により構成する常務会を原則的に週1回開催し、効率的かつ効果的な会社運営を実施しています。

また、経営の執行機能と監督機能を分け、業務執行の迅速性と効率性を高めるために、執行役員制を導入しています。

透明性と健全性の確保

当社は、取締役の職務執行が適法・適正かつ妥当であることを、継続的かつ効果的に監査するため、監査役制度を採用しています。監査役は、取締役会や常務会などの重要な会議に出席し、意見を述べ、取締役から経営上の重要事項に関する説明を聴取するとともに、主要な事業所について、その業務や財産の状況を調査するなど、監査を通じ、事業運営の透明

性と健全性を確保しています。さらに、代表取締役などとの間で定期的に会合を開催し、意見交換を実施しています。

また、監査役と監査役会の職務を補佐するため、監査役室（13名）を設置しています。これは監査実務や監査役会の運営などを担当する専任組織であり、その独立性を担保すべく、監査役直轄とし、当社グループの執行に係るいかなる職務も兼務していません。

なお、社外役員は、社外取締役3名、社外監査役4名を選任しており、監査役7名のうち過半数が社外監査役となっています。社外取締役および社外監査役と当社との間に特別の利害関係はなく、独立性を確保しています。

内部監査機能の充実

当社は、品質・安全に関する経営上の諸問題を幅広く共有・審議し、社外の見識や情報を取り入れ、公正で専門的な立場から当社グループ全体の内部監査の適正を確保するため、「経営監査委員会」を設置しています。

また、内部監査の専任組織として経営監査室（38名）を設置しており、リスク管理体制とリスクの管理状況などについて定期的に監査するとともに、内部監査計画とその結果について常務会に付議・報告をおこなっています。また、各職場は監査結果を踏まえ、必要な改善活動を進めるなど、適正な業務運営の確保に努めています。

経営監査室、監査役および会計監査人は、コーポレート・ガバナンスの重要な担い手として適宜、連絡を取り合いながら監査を実施するとともに、監査結果について意見を交換するなど、互いに緊密な連携を維持しています。

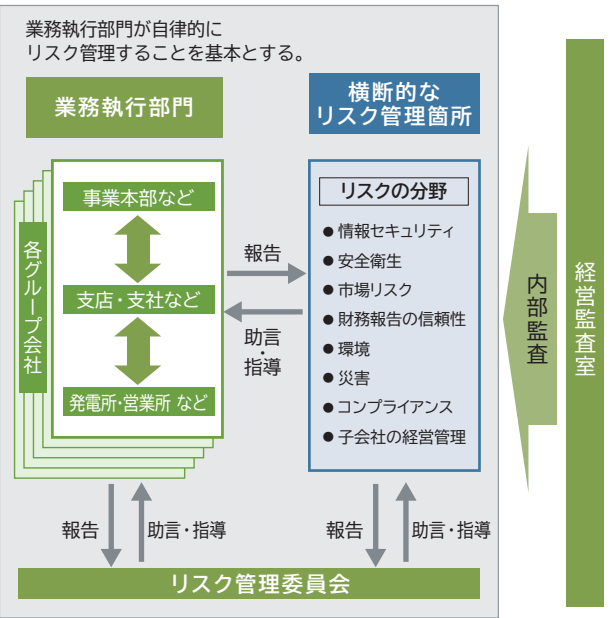
リスクマネジメント

事業に伴うリスクの管理

事業活動に伴うリスクは、「関西電力グループリスク管理規程」に基づき、各業務の執行部門が自律的に管理することを基本としています。そのうえで、組織横断的に重要とされるリスクに関しては、主管するリスク管理箇所を定め、各業務執行部門に助言や指導をおこなうことでリスク管理の強化を図っています。さらに、リスクを統括的に管理する「リスク管理委員会」を設置し、当社グループの事業活動に伴うリスクを適切なレベルに管理するよう努めており、こうしたリスク管理体制のもと、金融商品取引法の定める適正な財務報告およびその信頼性の確保にも積極的に取り組んでいます。

さらに東日本大震災の教訓を踏まえ、現状のリスク想定に固執せず、想定外の事象が起こりうることを念頭においてリスク管理に取り組んでまいります。

■リスク管理体制



CSR推進体制

CSR推進会議を中心としたCSR推進体制

当社は、社長を議長とするCSR推進会議を設置し、当社グループ全体のCSR推進に関する総合的な方針や活動内容を策定するほか、具体的な活動の総合調整とその実施を促進しています。また、各種専門的な課題については「コンプライアンス委員会」や「環境部会」など下部組織にて検討を重ね、方策を策定しています。

CSR推進会議で策定された方針は、各部門や各事業所に伝えられ、それぞれにおいて活動が展開されます。グループ各社においても、当社とコミュニケーションを取りながら、自律的にCSR浸透活動を展開しています。

■コンプライアンス委員会

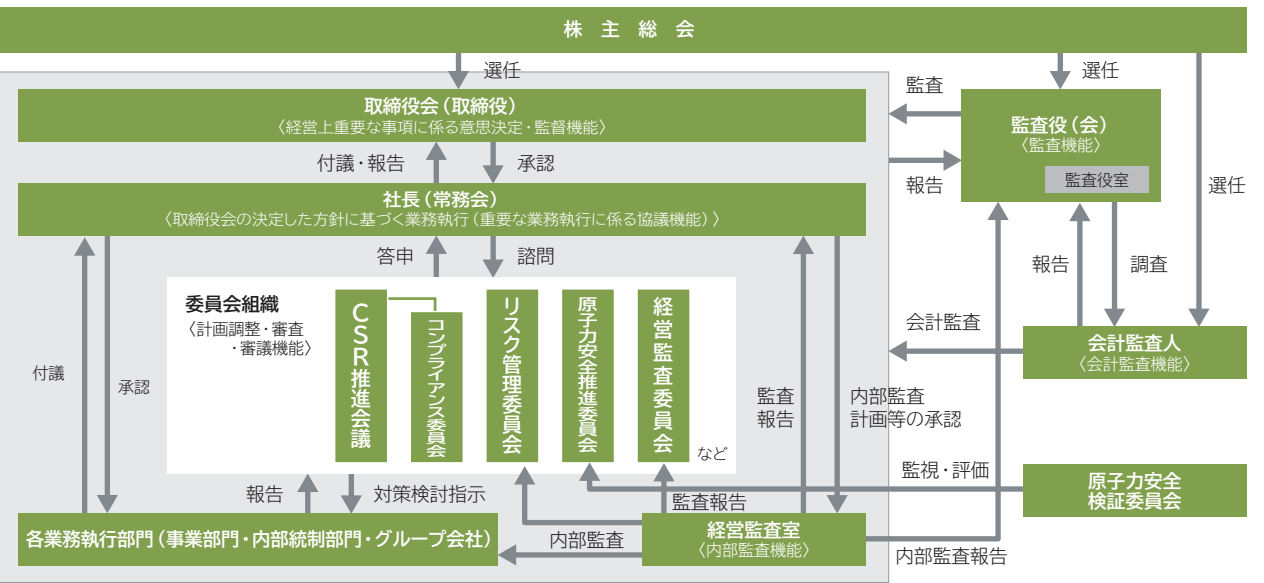
コンプライアンス委員会は、当社のコンプライアンスに関する総合的な方策の策定と、具体的方策の総合調整および実施を促進しています。同委員会の審議を経て、毎年度、策定されているコンプライアンス活動計画は、本店各部門や支店などにおいて、それぞれの所管業務に関する行動計画に具体化され、職場内研修の開催や法令遵守状況のチェックといった活動として実践されます。また、同委員会のもとに設置された「コンプライアンス相談窓口」では、従業員などからのコンプライアンスに関する相談への調査・対応をおこなっています。

以上のような活動の状況について、同委員会では適宜、報告を受けて、PDCAが循環していることを確認しています。

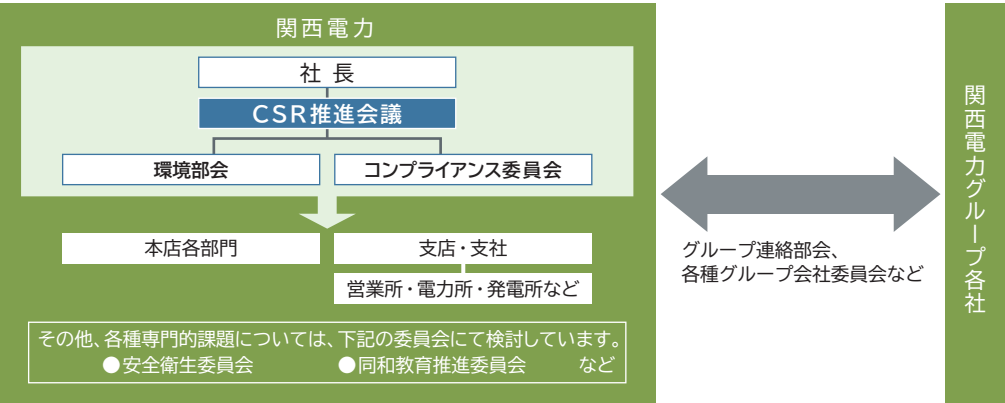
■環境部会

環境部会は、環境問題への先進的な取組みを組織横断的に推進しています。環境問題に対する各種方針に基づいて、環境管理活動を実施し、循環型事業活動に関する具体的行動計画「エコ・アクション」を策定しています。

加えて、「エコ・アクション」のチェック・アンド・レビューをおこない、環境問題に対する着実な対応を進めています。



■CSR推進体制



CSR推進の具体的な取組み

関西電力グループは、お客さまや社会の変化を踏まえて、従業員一人ひとりが日々の業務を確実に遂行することがCSRの実践であり、その積み重ねこそが当社グループのCSR推進に結びつくと考えています。この考えに基づき、従業員一人ひとりがそれぞれの持ち場で、ステークホルダーの立場に立ち、思いやり、使命感を持って考え、行動できるようさまざまな取組みを展開しています。

経営層と第一線職場のコミュニケーション

当社は、社長をはじめ経営層がさまざまな機会を通じて積極的に第一線職場へ外向き、安全への思いや大切さなどを直接伝え、CSRへの理解の浸透・促進に取り組んでいます。その際には、意見の交換などによって、各職場の課題や問題の早期把握に努め、その後の経営に反映させています。



串本技術サービスセンターでの社長対話

CSRキーパーソンを通じた啓発活動

当社は、それぞれの職場において、CSR推進のためのCSRキーパーソンを選任し、このCSRキーパーソンへの研修などを通じて全従業員への啓発活動を展開しています。

2011年度は、「職場のモチベーション維持」や「外部環境変化に対する不安感への対処」をテーマにした社外の専門家による講演などを開催しました。またCSRの意義や考え方について理解を深めるとともに、啓発活動に役立つ知識の提供や課題解決力などの向上を図りました。



CSRキーパーソンを対象とした研修

従業員に対するCSR啓発活動

従業員には「CSRの仕事への根付かせ」と「風土改善活動」という取組みを重点的に継続しておこなっています。

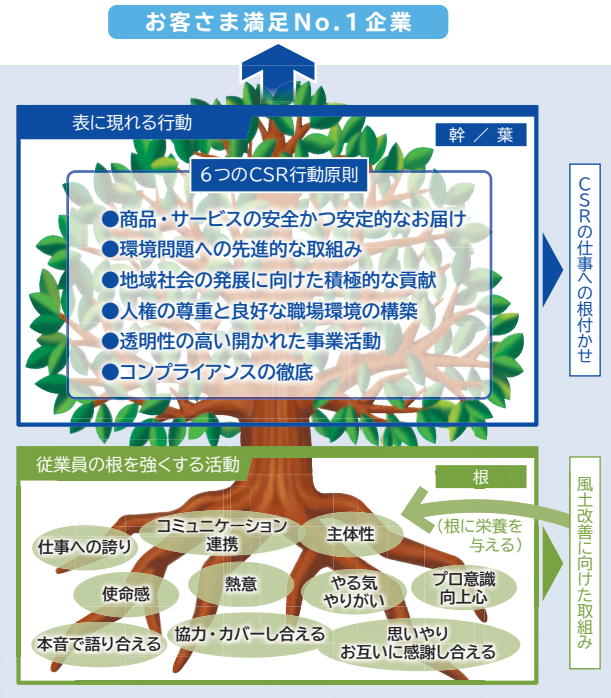
また、東日本大震災以降は、お客さまの意識や社会のニーズが大きく変化したことを踏まえ、信頼を回復するためには「日々の業務を確実に遂行すること（CSRの実践）」が重要であるとの認識を強め、その実践のための啓発活動に注力しています。

こうした取組みを木に例えると、「風土改善活動」は、直接目に見えない根の部分（従業員としての意識・意欲）に栄養を与え、より強くする活動であり、「CSRの仕事への根付かせ」や「日々の業務の確実な遂行」は、表に現れる幹や葉など（6つのCSR行動原則）を大きく成長させる活動といえます。

このような考えのもと、当社はこれからも各職場・キーマン・全従業員に対する取組みやツール類の充実を図るとともに、グループ体となってCSRを推進してまいります。

なお、従業員に対するCSR活動については、毎年、全従業員を対象とした「CSRに関する全従業員アンケート」を実施し、分析と評価をおこなっています。この結果は、各部門や各職場へフィードバックし、次年度以降の啓発活動の改善に活用しています。

CSR推進活動のイメージ



Voice CSRキーパーソンとして部門を超えた推進活動を実践

関西電力能力開発センターには、発電から営業までさまざまな部門があり、年2回のCSRに関する職場内研修を実施する際には、部門合同でのグループディスカッションをおこない、部門を超えた風通しのよい職場づくりをめざしています。

また、全従業員に共通して必要な知識や技能、

価値観に関する研修を担当する一般研修グループでは、昨今の厳しい経営環境を踏まえ、関電魂ともいべき不屈の使命感やチャレンジ精神などを伝えとともに、受講者のみなさんを元気づけるような研修を実施し、当社事業の確実な遂行とCSRの実践に貢献したいと考えています。



関西電力能力開発センター一般研修グループ課長 笹倉 芳樹

各職場での取組み

■足元の課題の共有と“考動”意識の醸成への取組み

奈良支店では、震災以降のお客さまや社会の変化を踏まえ、職場の一体感や結束力を高めるため、話し合いを重ねながら、思いを込めたスローガンを作成し、従業員一人ひとりにめざすべき方向性などを浸透・定着させる活動を展開しています。また、昨今の電気事業や当社を取り巻くさまざまな情報を正確かつタイムリーに共有するため、幹部（支店・業務機関の長）が情報共有のあり方やコミュニケーションなどについて、合宿形式でオフサイトミーティングを開催しています。



オフサイトミーティングのようす

グループ会社での取組み

■「CSRリーダーシップ賞」を受賞！

アジアで最も社会的責任（CSR）を果たした企業を選ぶ「グローバルCSR賞2012」において、サンロケ・パワー社の川口社長が、「CSRリーダーシップ賞」を受賞しました。「グローバルCSR賞」での受賞は、日系企業としては初めてのことです。

サンロケプロジェクト（フィリピン・ルソン島）とは、1998年、当社が日本の電力会社として初めて海外水力発電事業に参画した先駆的なプロジェクトです。この度、移転住民への生計支援や積極的な社会・自然環境対策などが高く評価され、CSR賞を受賞することとなりました。

当社からは、サンロケ・パワー社役員を含む3名を現地に派遣しており、グループ会社として、同プロジェクトにおけるCSR活動を引き続き支援していきます。



サンロケ・パワー社 川口社長（右）、久保副社長（左：当社より出向）

Voice フェイストゥフェイスの対話で思いを共有

関電システムソリューションズ㈱では、社長と従業員が意見交換する「社長懇談会」が通算100回目を迎えました。また、従業員の家族を招待し、当社の事業などを理解していただく「オープンオフィス」といった、会社全体の風通しをよくするための取組みを展開しています。これらの取組みを通じて私が大切にしているこ

とは、「フェイストゥフェイスのコミュニケーション」です。お互いの本当の気持ち（真意）を理解し合い、一人ひとりが会社をよくしたいという思いを共有し合うことが、従業員のやる気、ひいては会社の発展につながると私は考えています。今後も風通しのよい職場環境を築くため、さまざまな取組みを展開してまいります。



関電システムソリューションズ㈱ 人財部 人事グループ 森川 直樹

■CSRポスターの製作・掲示で意識向上を図る

………【㈱関電パワーテック】

㈱関電パワーテックは、「企業の社会的責任を全うします」という経営理念のもと、CSR活動を展開しています。

その一つとして、5年前からそれぞれの事業所で従業員一人ひとりの「私の行動宣言」を記載したCSRポスターを毎年製作・掲示し、意識の高揚を図っています。

この他にも、電子社内報にCSR関連のエッセイを定期的に掲載したり、CSR教育の実施や清掃活動への参加などに取り組んでおり、これからもさまざまな活動を通じてCSR意識の向上を図っていきたくと考えています。



2012年版の掲示ポスター

■CSR職場討議で意識向上と職場づくりを推進

………【㈱日本ネットワークサポート】

㈱日本ネットワークサポートでは、さまざまなCSR活動事例について各職場で討議することにより、従業員一人ひとりがCSRの観点で考えることを習慣化し、高い倫理観を持つことができるよう取り組んでいます。2011年度は全社で215回の討議を実施し、いろいろな場面においてCSRの観点で自ら考えることができるようになってきました。

また、CSR推進において最も大事なことは「風通しの良い職場」であるとの考えから、取組みの一つとして役員が現場に出向き、従業員との対話活動を続けています。2011年度は延べ123名との対話を実施し、職場風土の改善につながる課題発掘や意見交換ができました。

今後も、従業員一人ひとりのCSR意識の向上をめざし、こうした取組みを地道に積み重ねていきます。



CSR職場討議のようす

1 商品・サービスの安全かつ安定的なお届け

Plan 2011年度基本方針

- 安全を最優先に電力の安全・安定供給に全力で取り組んでいきます。
- 原子力発電所の安全・安定運転には、可能な限りの安全対策をおこない、新情報が得られ次第、迅速かつ確に必要な対策を実施します。
- グループ一体となったトータルソリューションを提供し、お客様の多様なニーズに対応し、お客様満足の一層の向上に努めます。

Do Highlight 2011

台風12号の被害からの早期復旧に総力を結集

2011年の台風12号は、9月2日から4日にかけて西日本を縦断し、和歌山県と奈良県を中心に甚大な被害をもたらしました。当社設備においても、奈良県十津川村の長殿発電所が跡形もなく流出し、和歌山県日高川町の船津発電所が浸水したほか、配電線が寸断され、電柱が倒壊しました。そのため2府6県で約19万5000軒のお客様が停電。当社グループは、他電力会社や協力会社からの応援を受けながら、早期復旧に努めました。

非常災害復旧訓練での経験を活かし1日も早い復旧に安全最優先でのぞむ

道路の寸断により陸の孤島となる地域には、あらかじめ、配電線の保守・管理に携わるネットワーク技術センターの従業員が派遣されることになっています。台風12号の場合も高田ネットワーク技術センターから私たち3人が十津川村の平谷出張所へ向かいました。復旧後の配電線が土砂災害で再び断線したり、避難勧告で作業が中断することもありましたが、年に2回は必ず実施する非常災害復旧訓練で身につけた作業手順を活かし、グループ会社との連携、他電力会社や協力会社の応援を得て作業を進めました。とくに心がけたのは無理のない計画と確実な作業です。私たち作業員が事故を起こしたのでは復旧が大幅に遅れます。8割の応急送電を終えたのは6日後のこと。「電気をつけてくれてありがとう」——。一人暮らしの高齢のお客様の言葉に、私たちの使命の重さをあらためて感じました。



川の氾濫で切断された配電設備

奈良営業所
高田ネットワーク
技術センター(保全)
中立 晃義



■グループ各社が災害時の役割を確実に実行 他電力会社や協力会社の応援を最大限に活かす

台風12号では、応急送電のため、発電機車が当社全支店から12台が派遣され、中部、北陸、中国、四国、九州の各電力会社や協力会社から計25台を送っていただきました。しかし、被災地までの道路が土砂で寸断されたところも少なくありませんでした。当社グループでは、こうした事態に備え、林道など地元の道を知り尽くすグループ会社などとの連携体制を事前に整備しており、台風12号でも、発電機車を最短の迂回路で送り届けることができました。



設備復旧のようす



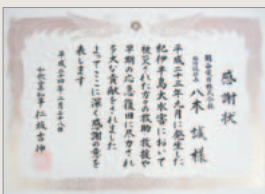
他電力会社からの応援

●和歌山県から当社への感謝状が従業員の励みに

2012年2月、台風12号での当社グループの支援について、和歌山県の仁坂吉伸知事から感謝状をいただきました。これは、被災地において救援物資の提供や復旧の支援、ボランティアの派遣など、救助や救援活動で大きな協力や貢献があった105の企業や団体に贈られたものです。当社に対しては、ポータブル発電機の貸出しやミネラルウォーターなどの物資支援が評価されてのことでした。

贈呈式では、仁坂知事から「いろいろな場面で支えていただいたおかげで応急的な復旧を素早くおこなうことができた」「関西電力は人員と車両が多数で復旧にあたってくれ、そのスピードがめざましい」との言葉をいただきました。これからも電力会社従業員としての使命を果たすとともに、地域の方々にお役に立てる関西電力グループであるよう、従業員一人ひとりが自らの業務を全うします。

和歌山県からの感謝状



ライフライン事業者としての使命と責任

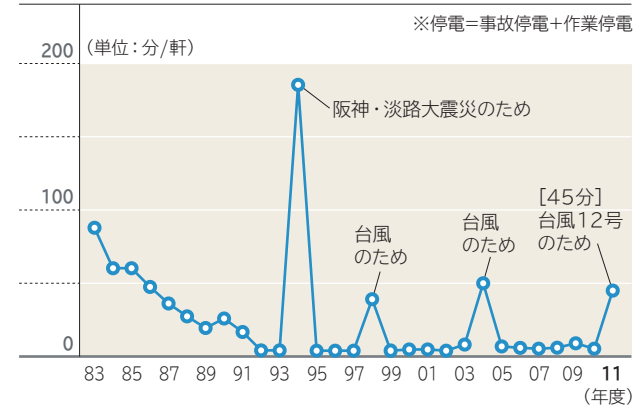
品質の高い電気をお届けするために

電力を安全かつ安定的にお届けするため、発電所とお客様をつなぐ電力系統の確実な運用と最適な設備形成に努めています。また、事故の再発防止にも徹底して取り組んでおり、その結果、当社の電気は世界トップレベルの品質を維持するよう努めています。

今後も事故を未然に防止し、万一事故が発生した場合は迅速に復旧できるよう、新技術や新工法の開発・導入を推進していくとともに、高度経済成長期に建設した設備の高経年化にも計画的に対応していきます。

また、社会のみなさまからの要請に応じ、万全な電力の供給体制の確保に努め、関西地域のさらなる発展に貢献します。

■当社のお客さま1軒あたりの年間停電時間の推移

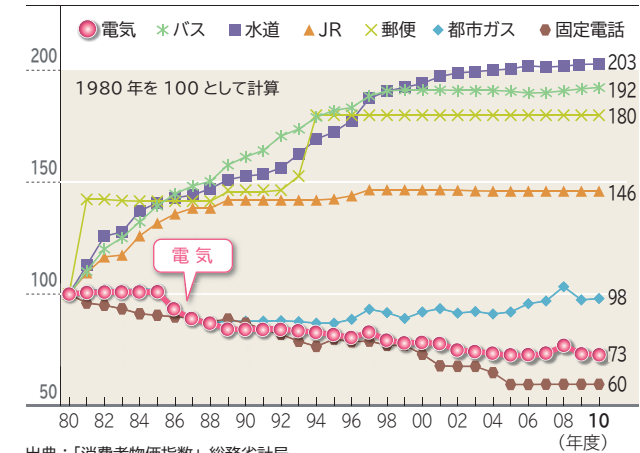


より低廉な電気をお届けするために

私たち電気事業者は、これまで、経営全般にわたる効率化を推進し、鉄道や水道といった他の公共料金が値上がりするな

か、化石燃料価格が高騰している状況においても、電気料金の引下げに取り組んできました。

■公共料金の推移



出典：「消費者物価指数」総務省計局

当社においても、電気の安全・安定供給を確保しながら、経営全般にわたる効率化を積極的に進め、過去10年間で2008年9月の料金改定を含め、おおむね2年ごと、5回の電気料金の引下げを実施しました。今後も、引き続き経営全般にわたる効率化を推進し、低廉な電気の安定供給に努めたいと考えています。

■過去10年間の料金改定率の推移(単位:%)

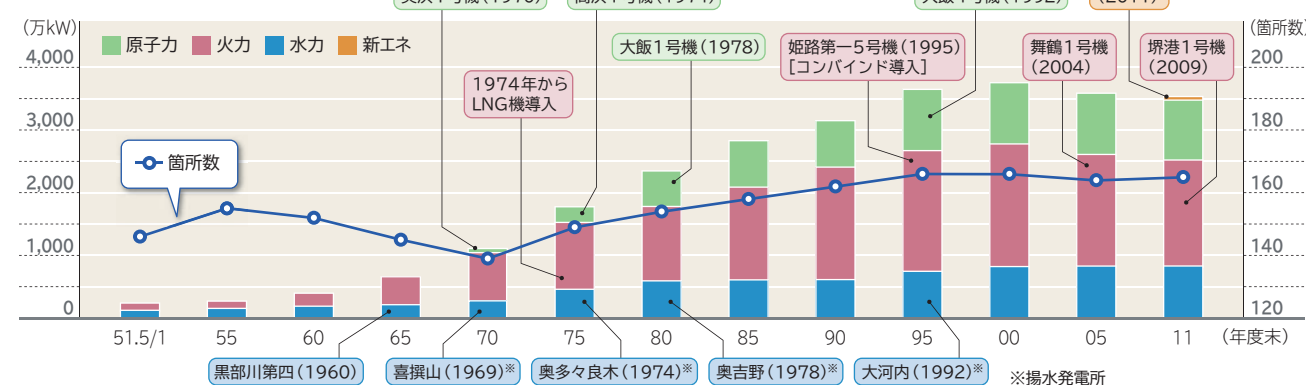
	電 灯	電 力	灯力計
2000年10月1日	▲4.04	※▲4.36	※▲4.20
2002年10月1日	▲4.15	※▲6.57	※▲5.35
2005年 4月1日	▲4.90	※▲2.21	※▲4.53
2006年 4月1日	▲3.12	※▲1.70	※▲2.91
2008年 9月1日	▲0.36	※▲0.20	※▲0.34

※印は規制分野のみの改定率。なお、規制分野の範囲は以下のとおり
2000年10月1日～：電灯、低圧・高圧電力／2005年4月1日～：電灯、低圧電力

「S+3E」の観点を考慮した設備形成

当社は、お客様に良質で低廉な電気をお届けする使命を果たすため、安全確保(Safety)を大前提に、長期的なエネルギーセキュリティの確保(Energy Security)、経済性(Economy)、地球環境問題への対応(Environmental Conservation)の3つのEを加えた、「S+3E」の観点で総合的に勘案し、原子力発電、火力発電、水力発電、新エネルギーなどをバランスよく組み合わせた設備形成をおこなっていきます。

■当社における電源設備構成の推移



より安定した燃料の調達

東日本大震災以降、供給力確保のために火力発電所の高稼働が続く、火力燃料の所要量が大幅に増加しています。しかし、このような状況下においても、必要な燃料を確実に確保し、発電所へ供給するため、さまざまな取組みを進めています。

石油については、新規油種の導入なども含め、必要量を手当てするとともに、それを発電所まで輸送するための内航船や外航船を新たに追加確保するなど、石油消費量の急増に対応した体制を整えています。

石炭については、当社専用船および専航船による輸送体制を構築しているほか、中国や韓国に石炭中継基地を確保し、必要量の変化に応じて発電所へ輸送する量を調整できる体制を整えるなど、調達の安定性や柔軟性の向上に努めています。

LNGについては、既存の中・長期契約から確実に調達することに加え、適宜、スポット調達をおこない、必要量を確保しています。また、2012年度より、当社が初めて上流権益を取得したブルートプロジェクトからのLNG受入を開始しました。本プロジェクトから調達するLNGの輸送には、自社LNG船である「LNGエビス」が就航するなど、ガスの生産から輸送・受入に至る一貫体制の構築に努めています。

今後の火力燃料を取り巻く環境は、エネルギー政策の見直しや、新エネルギーの普及拡大などのさまざまな要因があるため、中長期的な火力燃料の必要量は極めて流動的です。このようななか、当社はブルートLNGプロジェクトに続く燃料上流投資の推進や輸送体制の整備・確立をおこなうなど、調達チェーン各部に積極的に関与し、これらの施策の実現を通じて、燃料の安定供給に最大限努めるとともに、燃料調達の競争力を高め、経済性の確保にも一層取り組んでいきます。

次に、原子燃料調達については、西オーストラリアなどのウラン鉱山にプロジェクト参画し、上流権益を確保するほか、ウラン濃縮工場への資本参加などを通じ、より安定した調達をめざしています。



ブルートLNGプロジェクトは西オーストラリア州の沖合のブルートガス田から産出される天然ガスをLNGに加工して供給する事業

Web 「燃料調達の現状」
<http://www1.kepco.co.jp/fuel/nenryo.html>

安全文化構築に向けてのたゆまぬ努力

安全はすべての事業活動の根幹であり、社会から信頼をたまる源であると考えています。また、すべての業務の品質向上や将来の成長のために欠かせないものであり、当社は、たゆまぬ努力によって、安全確保を最優先とする事業活動を継続し、その実績を積み重ねています。協力会社をはじめ、当社グループ事業を支えるすべてのパートナーのみなさまとの日常的な双方向コミュニケーションを通じて、安全意識の共有や相互啓発、リスク低減活動を推進し、グループワイドでのより高いレベルのゆるぎない安全文化（関西電力安全文化圏）の構築に努めています。



協力会社のみなさまの日頃の創意工夫を凝らした安全活動への感謝の気持ちを伝えるため、安全報奨制度を設け、社長から感謝状を贈呈している

安全・安定供給を支える人材の育成

当社は、商品・サービスを安全かつ安定的にお届けするため、毎年、継続的に採用をおこなうとともに、体系的、反復的な教育・訓練を継続して実施することで、専門性を備えた人材の育成を図っています。技術・技能の維持継承については、専門技術・技能者制度[※]や個々人の技術力を把握するシステムの導入など、さまざまな取組みを推進することで、これまで蓄積してきた技術・技能をグループ全体で確実に伝承し、レベルアップを進めています。

[※]第一線職場において、電気事業固有の高度な技術力・技能を有し、これを後進に伝承するにふさわしい熱意や指導力を備えた人材を「専門技術・技能者」として認定し、所属する職場において、技術・技能面で後進を指導し、育成する役割を担わせることで、電気事業固有の技術・技能を確実に維持継承するもの。認定者数は、2012年5月末現在で213名。



作業訓練のようす

安全・安定供給へのグループ体となった取組み

電気やさまざまなサービスをお客さまに安全かつ安定的にお届けするため、設備などの建設、保全、管理・運用において、グループ体となった活動を推進しています。こうした取組みの一部をご紹介します。

■長期休止の火力発電設備を早期復旧し安定供給に貢献【関電プラント㈱】

関電プラント㈱は、火力や原子力発電所の設備の据付けからメンテナンス業務までに長年携わり、そこで培った高品質かつ低コストの施工技術力で、電力の安全・安定供給に貢献してきました。とくに、2012年度は、各火力発電所の高稼働運転が続くなか、プラント機器のトラブル発生時には、土日・昼夜を問わず迅速な復旧作業ができるよう、協力会社を含めた施工体制を整備し、その対応に努めてきました。

また、これまで10年間にわたり設備が休止状態であった海南2号機（45万kW）の復旧工事は、今夏の関西の供給力確保の主要対策でしたが、当社は、プロジェクト体制を構築し、安全を最優先しながら、過去に例を見ない短期工程により、復旧工事を早期に完成することができました。

今後も関西電力グループの一員として、電力の安全、安定供給に貢献できるよう努めてまいります。



低圧タービンロータ点検後の搬入状況

■水力発電からの供給を確かな技術で守る【㈱かんでんエンジニアリング】

㈱かんでんエンジニアリングは、水力発電所について、発電設備の定期点検や修繕工事、また、送電、変電、配電など電力流通設備の新・増設や、改良工事、保守・点検に携わり、これまで培ってきた確かな技術力と高い施工品質で、電力の安全・安定供給の一翼を担っています。

水力発電所の定期点検や修繕工事では、豊富な経験と確かな技術力により「安全最優先の実践・重大災害『ゼロ』」の安全管理基本方針のもと、徹底した安全・品質管理で安定した発電に貢献しています。

また、送電・変電・配電の保守・点検では、関西電力管内のそれぞれの拠点に施工体制を配備し、災害時には地域に密着し、設備に精通した人材と機動力を活かした施工体制で、一刻も早い電気の復旧に貢献しています。

水力発電所の点検



■ガス事業における安全のための取組み

当社は、管内都市部を中心にガス事業を展開しており、安全かつ安心してガスをご利用いただくため、お客さまの安全確保に万全を期しています。具体的には、発電所や電力所など14カ所の事業所を拠点とする保安体制を築き、ガス事業法などの関係法令に基づく法定点検に加えて、お客さま設備の定期的な確認など保安活動を実施しています。また、定期的な教育や全社大での非常災害対応訓練などを充実させ、事故対応能力を含めた技術力の強化を図っています。

さらにお客さまと一体となった合同訓練をはじめ、緊急時の初動対応や供給弁の閉止など、お客さまにお願いする行動についての安全説明会を開催し、より一層の安全確保に努めています。



緊急時のガス供給弁閉止の訓練

Voice

長期計画停止の発電設備を復旧し電力安定供給を支える

海南2号機復旧工事において、既設配管の健全性を確認するための配管肉厚検査業務に携わりました。この検査業務は2011年8月22日に着工し、プロジェクトチーム全員の創意工夫を凝らした技術力をもとに、現地調査、測定結果の精査、不適合配管の抽出、配管取替後の再検査を実施し、すべての検査対象配管の健全性を確認しました。着工時はタービン建屋内の室温が47℃に達するなどの作業環境が続きましたが、プロジェクトチーム全員が、安全作業を念頭に復旧工事の早期完成に寄与することができました。これからもさらに技術力を磨き、安全確保のうえで、電力の安全・安定供給に貢献できるよう努力します。



関電プラント㈱
 海南事業所
 担当係長 瀬見 明

来るべき大規模災害への備え

当社は、電力などの安定供給という使命のもと、地震をはじめ、台風、雪、豪雨、雷などの自然災害に対し、「災害に強い設備づくり」「早期復旧に向けた防災体制の確立」を基本として防災対策に取り組んでいます。

また、近年は新型インフルエンザ流行時の対策も進めており、パンデミック（大流行）時にも、お客さまに電気を安定してお届けできる体制を構築しています。

■東日本大震災を踏まえた対策

2011年3月11日に発生した東日本大震災を踏まえた地震・津波対策については、同年3月15日に設置した「東日本大震災復興支援・総合対策推進会議」のなかの「設備・防災対策部会」で検討をおこなっています。

当社の事業区域で、東日本大震災規模の影響を及ぼす地震として東海・東南海・南海地震を想定し、国の中央防災会議や自治体の動向を踏まえながら、早期復旧対策として資機材などの確保、輸送手段の整備、情報連絡手段の確保などについて、鋭意検討を進めています。

なお、2012年8月29日に内閣府から、南海トラフの巨大地震による最大クラスの震度分布や津波高の想定結果が公表されましたが、当社はこれを受け、これまで検討してきた対策について再評価し、必要な見直しを実施していきます。

■災害に強い設備づくり

電力供給設備は、過去の災害で得た教訓をもとに、地震や台風などの災害が発生した場合でも、重大な被害が生ずることのないように設計されています。また、電力系統は関西圏を網の目のように取り囲むネットワークが構築されており、万一、送電線の一部ルートに支障が生じて、連系する別のルートからすみやかに電気をお届けすることが可能です。

■早期復旧に向けた防災体制

災害によって電力供給設備に被害が生じる恐れがある場合や被害が発生した場合は、状況に応じた防災体制を迅速に整え、社内外の情報収集・発信や復旧方針の決定など

をおこない、復旧活動を進めます。

■防災体制

対策組織	設置基準
警戒本部	台風など災害の発生が予想される場合 など
非常災害対策本部	災害が発生した場合 供給区域内で震度6弱以上の地震発生時 など

■来るべき災害に備えた訓練の実施

21世紀前半に東海・東南海・南海地震の発生や、近畿圏でも直下型地震の発生が懸念されています。

当社では、これらの大規模地震など、来るべき災害に備え、さまざまな対策を検討・実施するとともに、大規模地震災害を想定した訓練を重ねることで、強固な防災体制の確立を図っています。

また、自治体主催の防災訓練や防災会議などへの参加を通じて、関係各機関との連携を図る取り組みをおこなっています。



自治体主催の防災訓練で配電線の復旧作業を発表

■災害復旧に係る関係各機関との連携

災害復旧に当たっては、自治体の災害対策本部会議に参加し、当社の復旧状況について情報提供をおこなうとともに、復旧活動の支障となる道路の優先復旧をお願いするなど、行政と連携し電力供給の早期復旧に全力を尽くしています。

また、道路寸断などにより、停電が長期化、孤立している地域の自治体へは、ポータブル発電機の貸出しや、生活物資の提供などにより、地域の災害復旧を支援します。

■社内外の機関との連携イメージ



Voice

東日本大震災を教訓とし、より強固な防災体制をめざす

総務室防災グループは2011年3月に発生した東日本大震災を受け、同年6月に発足しました。

当社は、東日本大震災復興支援・総合対策推進会議を震災後に設置し、震災を踏まえた地震・津波対策を検討・実施しており、防災グループは、同会の方針のもと、設備対策や早期復旧対策を検

討する事務局として、各部門と連携しながら、防災対策を推進しています。

検討すべき事項が多くあり、調整に苦勞することもあります。すべては東海・東南海・南海地震をはじめとする来るべき大災害への備えであると考え、日々業務に取り組んでいます。



総務室 防災グループ
五十嵐 純

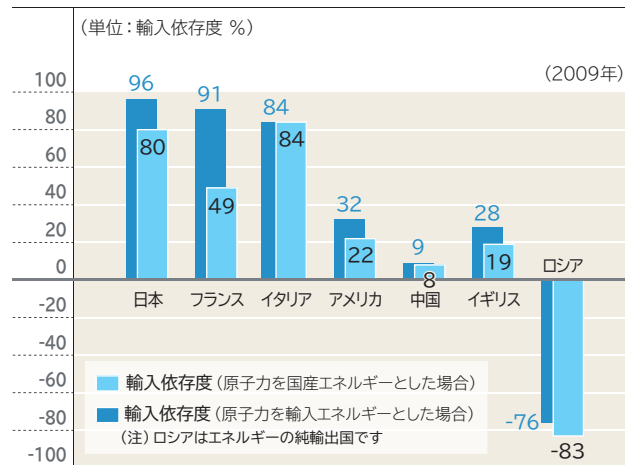
安全を最優先した原子力発電所の取組み

原子力発電の必要性和特徴

■エネルギーセキュリティ確保のために

日本はエネルギー資源が乏しく、その自給率は原子力を除くと4%ほどとなり、残り96%は海外からの輸入に頼っています（経済産業省「エネルギー白書2011」より）。こうしたなか、エネルギー資源価格は、東日本大震災以降の需給逼迫に対する懸念から急騰し、なかでも、液化天然ガス（LNG）は世界の輸出量の1/3を占める中東の政治情勢が不安定なため、価格面に加えてエネルギーセキュリティ面でもリスクがあります。こうしたことから、今後も電気の安定供給のためには、資源を安定して確保する必要があります。

■主要国のエネルギー輸入依存度

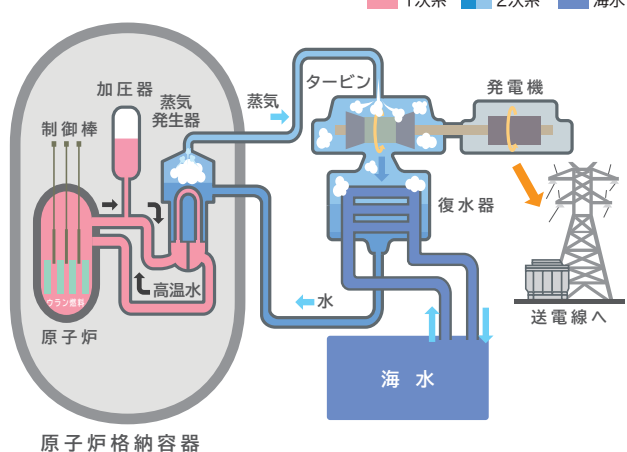


出典：IEA「ENERGY BALANCES OF OECD COUNTRIES (2011 Edition)」/
「ENERGY BALANCES OF NON-OECD COUNTRIES (2011 Edition)」

■発電時にCO₂を排出しない原子力発電

原子力発電は、ウランの核分裂したときに発生する熱を利用して発電しているため、太陽光発電や風力発電と同じように、発電時にCO₂を排出しません。そのため、地球温暖化対策を推進するうえで、原子力発電は有効といえます。

■原子力発電のしくみ

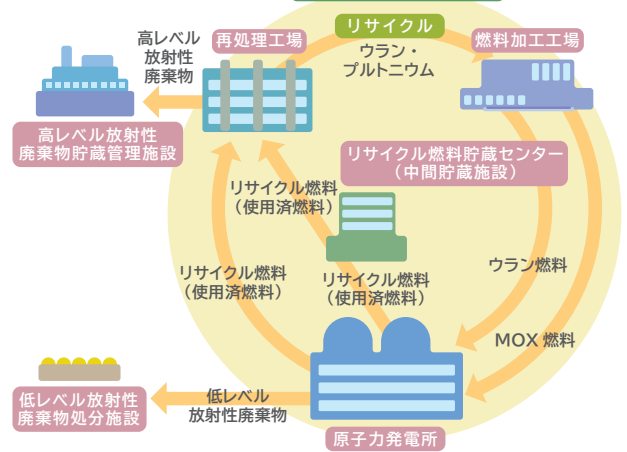


■原子燃料サイクルによる資源確保

原子力発電所で使用しているウランは、石油や天然ガスと異なり、世界中に広く分布しており、しかも、産出国には政情の安定した国が多いことから供給安定性に優れています。また、エネルギー密度が高いため、輸送が容易であり、エネルギー資源の備蓄効果もあります。

さらに、原子力発電所で使用した燃料からは、再処理により、ウランやプルトニウムといった有用な資源を回収することができ、これも安定した資源確保につながると考えています。

■原子燃料サイクル図



参考：電気事業連合会「原子力・エネルギー」図面集 2012年版 他

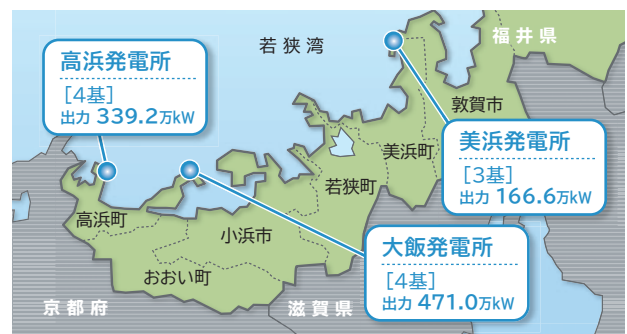
■プルサーマルへの取組み

原子力発電所で使い終わったウラン燃料は、再処理工場へ送られて再利用できる物質（ウランとプルトニウム）が回収され、燃料（MOX燃料）として生まれ変わります。この燃料を現在ある原子力発電所で使用することをプルサーマルといいます。

当社は、2010年12月に、高浜発電所3号機にMOX燃料を装荷し、2011年1月から本格運転をおこなってきました。今後のプルサーマル計画の推進については、安全を最優先に、国におけるエネルギー政策の議論などを踏まえ、地域のみならずからのご理解とご協力を得ながら、進めていきたいと考えています。

Web 「プルサーマル計画について」
<http://www1.kepco.co.jp/plu/1.html>

■当社の原子力発電所



原子力発電を安全に運転するために

当社は、原子力発電所のリスクを低減し、安全を確保するための種々の対策を実行しています。

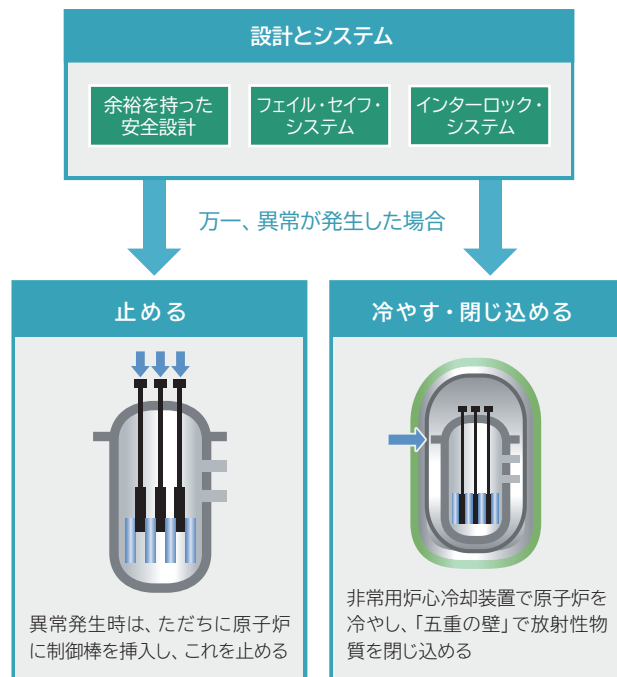
■安全を守るための設計と機能

原子力発電所の設備は、放射性物質を閉じ込める構造としたうえで、多重防護の考え方を採用しています。まず、法令で定められた基準以上に余裕を持たせ、「機械は故障し、人はミスをおかす」ことを前提に「フェイル・セーフ・システム^{※1}」と「インターロック・システム^{※2}」などを設計に取り入れ、故障やミスが事故につながらないよう対策を立てています。

万一、異常が発生した場合でも、早期に異常を検出し、自動的に原子炉を「止める」、大量の冷却水を注入して燃料を「冷やす」、「五重の壁^{※3}」で放射性物質を「閉じ込める」という安全機能が働くよう対策を施しています。

さらに、2011年3月に発生した東京電力福島第一原子力発電所事故を踏まえ、当社の原子力発電所においても緊急安全対策をすみやかに実施しており、さらなる信頼性向上対策など、必要な対策は今後も実施していきます。

■原子力発電所の安全対策（多重防護の設計）



※1：フェイル・セーフ・システム：危険な状態を避けるため、機器が故障した場合、必ず安全な側に移行するように設計されています。

※2：インターロック・システム：万一、人間が間違った操作をしても、連動する設備に誤操作が伝わらないようなシステムを用いています。

※3：五重の壁：放射性物質に対する5つの防壁のことで、バレット、被覆管、原子炉圧力容器、原子炉格納容器、原子炉建屋で構成されています。

■高経年化対策の確実な実施

運転開始後30年を超える原子力発電所については、経年変化を踏まえて高経年化技術検討を実施し、「長期保守管理方針」を立てて保全活動に反映します。さらに、10年ごとに、この高経年化技術検討の再評価をおこないます。

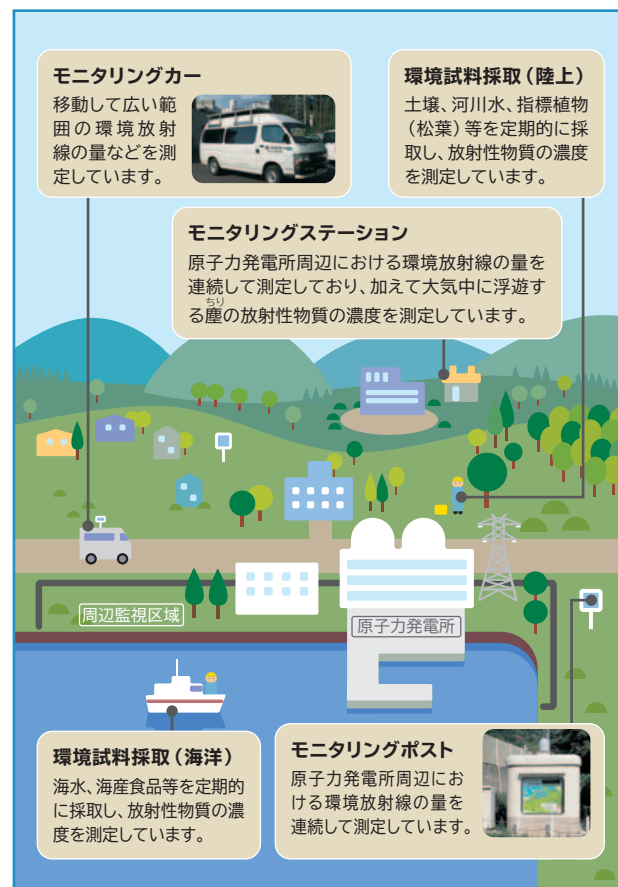
すでに40年を経過した美浜1号機、美浜2号機および、今後40年を迎える原子力プラントの運転については、原子炉等規制法の改正に伴う関係法令の動向、国におけるエネルギー政策の議論などを踏まえ、検討してまいります。

■放射線管理について

原子力発電所では、放射線や放射性物質を厳しく管理しています。放射性物質が周辺環境に及ぼす影響を確認するため、原子力発電所周辺にモニタリングステーションとモニタリングポストを複数設置し、大気中の放射線の量を24時間監視し、その結果をホームページなどで公開しています。

また、当社は原子力発電所周辺の土や河川水、海水をはじめ、指標植物（松葉）や海産食品などを定期的に採取して、そのなかに含まれる放射性物質の濃度を測定し、環境に影響を与えていないかどうかを確認しています。

これらの環境放射線調査の結果は、他の測定機関が実施したものを含めて、定期的にとりまとめられ、専門家による確認を経て公開しています。



Web 「環境モニタリング」
http://www1.kepco.co.jp/gensi/monitor/live_kankyo/index.html

安全への意思を育む活動

原子力発電所の運転、保守および点検作業の技術向上をめざし、下記の施設などで従業員の教育や訓練を実施しています。

■原子力研修センター（福井県高浜町）における訓練

原子力発電所の実機と同等の研修設備を使い、保守や点検の訓練をおこなっています。また、過去に発生したトラブルを繰り返さないよう、その原因となった部品などを活用した教育を取り入れ、ヒューマンエラーの防止や、異常事象の未然防止と早期発見に努めています。なお、同センターは、実機では立ち入りが不可能な発電所の内部構造が間近で見られることから、多数の方にご見学いただいています。



実機と同型を使った、原子炉容器の分解点検訓練の様子

■原子力運転サポートセンター（福井県おおい町）における訓練

さまざまな運転状況を再現でき、また、原子力発電所の運転員が自分の訓練状況を振り返ることができる運転訓練シミュレータを活用し、異常事象発生時の状態を再現し、体験することなどによって、運転員の技術向上を図っています。

シミュレータは、訓練だけにとどまらず、運転マニュアルを改正する場合の事前チェックなど、実機を使って試すことのできない操作を確認する役割も担っています。



原子力運転サポートセンターでの訓練の様子

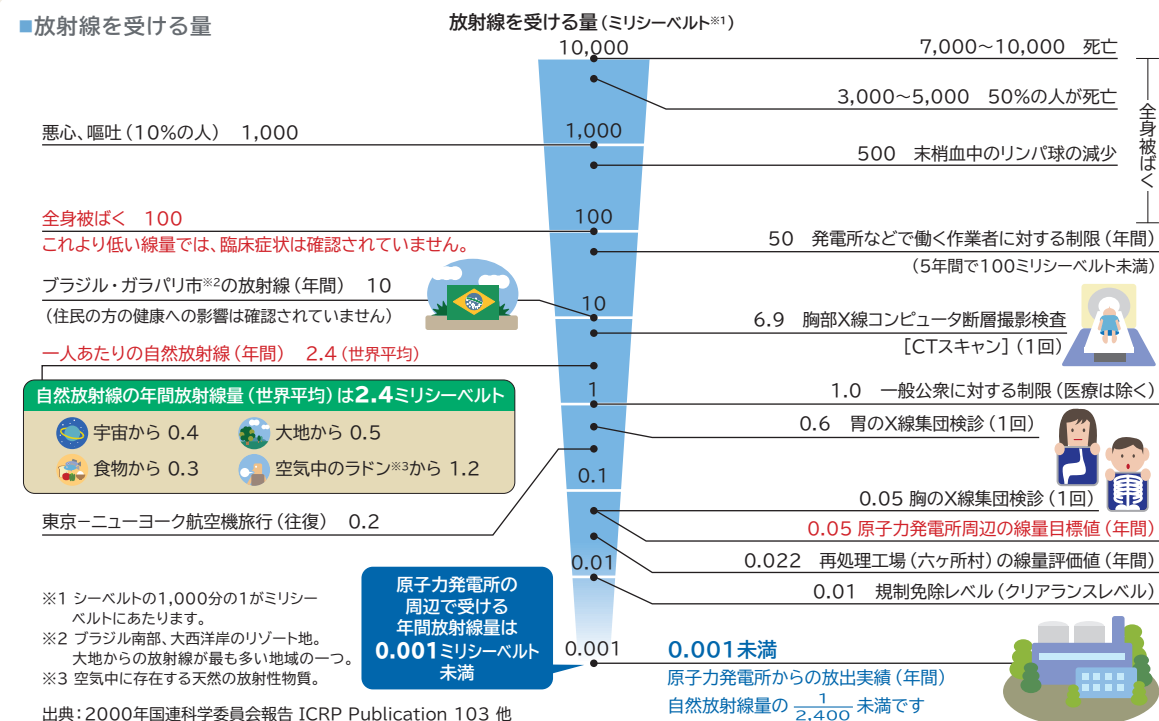
みなさまのご質問にお答えして

放射線による人体への影響って？

放射線は、地球が誕生したときから存在しており、私たちは太古の昔から、宇宙や大地などから、放射線を受けて生活してきました。岩石や土、食品や水など自然界からの放射線は、「自然放射線」と呼ばれ、医療分野で使われる放射線や原子力発電所で生まれる放射線は「人工放射線」と呼ばれています。

身体が一度に大量の放射線を受けるといろいろな症状が現れます。放射線を受けたときの影響の程度を表す単位にシーベルト（1/1000の単位がミリシーベルト）がありますが、これまで100ミリシーベルトより低い放射線の量で、身体への影響が確認されたことはありません。なお「自然放射線」と「人工放射線」では、身体への影響は変わりません。

■放射線を受ける量



美浜発電所3号機事故再発防止対策

2004年8月9日、当社は、美浜発電所3号機のタービン建屋において、復水配管が破損する事故を起こしました。

当社は、二度とこのような事故を起こしてはならないと固く誓い、「安全を守る。それは私の使命、我が社の使命」との社長宣言のもと、社会のみなさまにお約束した「事故再発防止対策」の確実な実施に、全社一丸となって取り組んでいます。

また、毎年8月9日を「安全の誓い」の日とし、全従業員が黙祷を捧げるとともに、あらかじめコンダクトカードに自らが記入した安全行動宣言を再確認しています。さらに、事故の概要、反省や教訓ならびに再発防止対策を取りまとめた冊子を作成し、原子力部門の従業員に配布したり、社内イントラネットに掲載することで、事故の風化防止に取り組んでいます。



「安全の誓い」の石碑の前で、改めて安全を誓い、黙祷を捧げる（2011年8月）

社長の宣言

安全を守る。それは私の使命、我が社の使命

基本行動方針

1. 安全を何よりも優先します
2. 安全のために積極的に資源を投入します
3. 安全のために保守管理を継続的に改善し、メーカ、協力会社との協業体制を構築します
4. 地元のみなさまからの信頼の回復に努めます
5. 安全への取り組みを客観的に評価し、広くお知らせします

美浜発電所3号機事故 再発防止に係る行動計画より



「美浜発電所3号機事故について」
<http://www1.kepco.co.jp/notice/mihama/jiko.html>

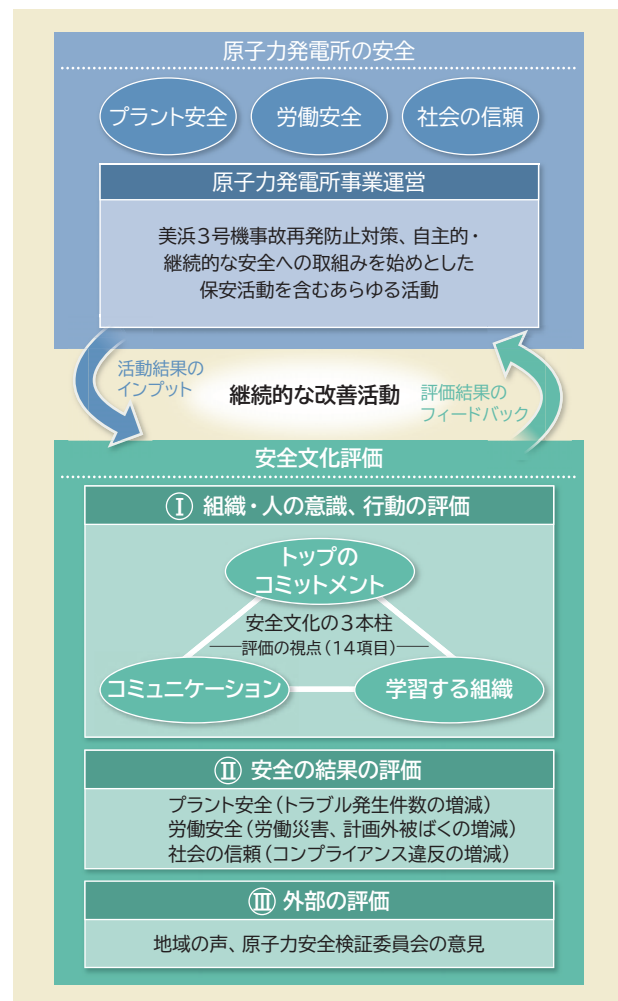
ゆるぎない安全文化を構築するために

美浜発電所3号機事故の教訓を風化させず、安全最優先の事業運営を図るため、原子力の安全文化の状況をさまざまな切り口から評価する方法（安全文化評価）と、その評価結果から抽出された課題に取り組む仕組み（重点施策）を整備し、2008年度から本格的に安全文化醸成活動に取り組んでいます。

活動にあたっては、原子力事業本部の各部門および各発電所がそれぞれ自律的な安全文化評価をおこない、これらの評価を踏まえた総合評価を実施しており、これまでに「若手社員育成策の強化」や「協力会社との意思疎通強化」などの課題を抽出し、その改善に取り組んでいます。こうした活動は、2009年、2010年に国際機関であるIAEA OSARTの調査において、高い評価をいただいています。

さらに2011年度においては、東京電力福島第一原子力発電所事故を踏まえ、事故から得られた知見や各種報告書などから教訓などを抽出し、安全文化評価の仕組みへ反映しており、今後も継続的な改善を図りながら、さらなる安全文化の醸成に努めていきます。

■安全文化醸成活動の概要



自主的・継続的な安全への取り組み NEW

当社は、原子力安全の継続的な向上を最重要の経営方針と位置づけ、東京電力福島第一原子力発電所事故を踏まえた原子力発電の自主的・継続的な安全への取り組みについては、原子力事業本部に安全対策推進体制を構築し、「更なる安全性・信頼性向上のための対策の実施計画」を着実に実行していきます。また、世界最高水準の安全性を達成するため、今後とも事故に関する報告書などから得られる知見や国内外の最新技術情報を積極的に収集し、反映すべき事項を抽出して、自主的かつ継続的に、安全性・信頼性の向上に取り組めます。

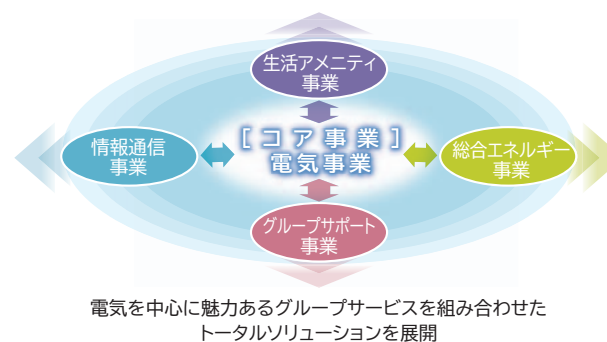
これらの取り組みについては、社内の広範な部門で構成する原子力安全推進委員会で広い視野から議論をおこない、また、社外の有識者を中心とする原子力安全検証委員会でさまざまな分野からの助言をいただき、全社をあげて推進していきます。

グループ一体となったサービスのお届け

「エネルギーと暮らしのベストパートナー」

当社グループは、電気を中心に総合エネルギーや情報通信、生活アメニティ関連などの各種サービスを提供するなかで、関西地域のお客さまとの多様なつながりを広げています。こうしたつながりを通じて、お客さまのより身近な存在となり、電気事業とグループ事業が一体となったトータルソリューションをご提供することで、お客さまのさまざまなニーズにお応えし、低炭素社会における「エネルギーと暮らしのベストパートナー」をめざします。

■関西電力グループがめざすグループ一体となった成長イメージ



お客さまサービスの向上に向けて

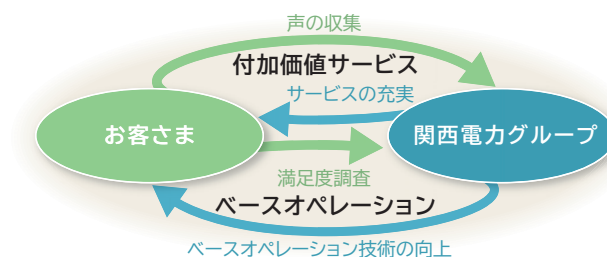
■「声の収集」によるサービスの充実

お客さまとの接点である「コールセンター」や「電化ライフ相談室」などに寄せられた「お客さまの声」のなかから「お客さまニーズ」を把握し、商品やサービス価値の向上に反映させています。これまでに、「はぴeみる電（電気ご使用量のお知らせ照会サービス）」（12ページ参照）の開始や、お客さま宛帳票の改善などの取り組みをおこないました。

■「お客さま満足度調査」の実施

当社へ電気のご利用に関するお申込みをいただいたお客さまを対象に、当社担当者の印象や処理内容の評価をうかがう「お客さま満足度調査」を継続して実施しています。これにより各営業所は、自所のお客さまサービスの水準を客観的に把握することができ、業務改善に取り組んだ結果の検証や新たな改善点の発掘が可能となります。さらに、これらを参考に次期以降の目標や重点的に取り組む内容を定めて、お客さま満足のさらなる向上に努めています。

■お客さまサービス向上の考え方



■お客さまサービス業務の高度化に向けた取り組み

当社は、お客さまサービスの向上と品質の高度化を実現するため、「低圧新增設システムの改善」「新計量システムの導入」「コールセンターの受付エリアの拡大」に取り組んでいます。

●低圧新增設システムの改善

ご家庭など低圧のお客さまの新築・増改築に伴う電気工事のお申込みについて、受付から工事・送電完了までの進捗状況などを一元管理するシステムを整備することにより、お客さまからのお問合わせに迅速・確実に対応し、お客さま満足の向上を図っています。

●新計量システムの導入

新計量システム（スマートメーター）の導入では、自動検針の実現や、細かく計測した電気のご使用量を活用し、お客さまの電気のご使用状況を踏まえた最適な電気料金メニューのご提案をおこなうなど、お客さまサービスの向上をめざしています。

●コールセンターの受付エリアの拡大

当社はコールセンターを導入し、専門のオペレーターによる丁寧かつ均一な応対をおこなうとともに、より多くのお客さまの声を収集することで、応対品質の向上を図っています。2012年度には奈良支店・姫路支店にもコールセンターを導入し、さらなる受付エリアの拡大をめざしています。

Voice

お客さまの一大イベントを電気を通じて応援

和歌山営業所・お客さまセンターでは、月に1,000件を超える低圧の電気工事のお申込みを受け付けています。複数ある契約メニューのなかから、お客さまにとって最適なメニューをご提案できるよう心がけています。また、お客さまとの契約につながる受付内容を正確なものにするため、他の従業員と相互チェックも欠かさずおこなっています。

電気のお申込みをいただく際は、ご自宅の新築・リフォームやお引越などが大半を占めます。その大切なイベントに、電気を通じて係れることに感謝し、お客さま一人ひとりに満足いただけるよう、日々、責任感を持って業務に励んでいます。



和歌山営業所
和歌山お客さまセンター
（リビング営業）
中村 めぐみ

暮らしのベストパートナーをめざして

当社グループは、電気を中心にグループならではのサービスを組み合わせたトータルソリューションを展開しています。

例えば、情報通信サービスでは、㈱ケイ・オプティコムが「eo」ブランドのもと「光インターネット＋光電話＋光テレビ」の3つのサービスを提供しています。これらに加え、モバイルブロードバンドサービス「eoモバイル」を展開するなど、サービスの充実に努めています。

そのほか、省エネ・省コスト・省CO₂住宅やホームセキュリティ、介護、健康管理支援など、暮らしに密着した商品やサービスを組み合わせ、お客さまの多様なニーズにきめ細やかに対応しながら、提供することで、お客さまの安全安心、快適便利な暮らしの実現をサポートしていきます。

■タブレット端末を活用した暮らし向上サービス「eoスマートリンク」を開始

㈱ケイ・オプティコムでは、同社のFTTHサービスをご利用のお客さまに、サービス充実の一環として、2012年6月から「eoスマートリンク」の提供を開始しました。タブレット端末によって、家事代行、ネットスーパーでのお買い物、ヘルスケアサービス、電力の見える化など、100種類以上のサービスがご利用いただけます。

「eoスマートリンク」は、「賢くつながって、暮らし快適」をコンセプトに、同社のブロードバンド環境によって、新しいライフスタイルを提案する暮らし向上サービスです。

2012年末には、㈱関西電力セキュリティ・オペレーションとの提携により、ホームカメラサービスの提供も予定しています。

このように当社グループは、今後も「暮らしのベストパートナー」の実現に向け、グループ体となった取組をより積極的に進めていきます。



■エネルギーのベストパートナーをめざして

当社は、お客さまのニーズに応じて最適なエネルギーシステムをご提案するなど、ピーク電力の抑制など負荷平準化に資する取組を推進しています。

具体的な取組の一つとして、㈱関電エネルギーソリューションと連携し、エネルギー設備の設計・施工段階から設備の保有、運転、保守、運用管理までをお引き受けする「ユーティリティサービス」や「ESCOサービス」、最適なエネルギーの使い方をご提案を行う「エネルギーマネジメントサービス」をご提供しています。

※万が一需給が逼迫する場合には、お客さまや社会のみなさまに節電のお願いを最優先でおこない、電力需給の安定化に資する取組を徹底します。

■㈱関電エネルギーソリューションの取組

- 設備の省エネルギーに関する設計、施工から運用、保守、省エネ効果の計測・検証・保証までの包括的なサービス
- ガス・燃料油の販売
- オンラインエネルギーサービス



- エネルギー利用状況調査、改善提案
- 電気設備主任技術者の代行業務
- 省エネ法定定期報告・中長期計画・管理標準の作成支援などのエネルギー管理支援サービス
- 設備全般の管理

Check

取組みへの評価

2011年度 基本方針

- 安全を最優先に電力の安全・安定供給に全力で取り組んでいきます。

- 原子力発電所の安全・安定運転には、可能な限りの安全対策をおこない、新情報が得られ次第、迅速かつ確に必要対策を実施します。

- グループ体となったトータルソリューションを提供し、お客さまの多様なニーズに対応し、お客さま満足の一層の向上に努めます。

取組みが向上した点／今後の課題

- 安全を最優先にグループ体となって供給力の確保に全力で取り組んでまいりましたが、電力需給の安定を図るため、夏季・冬季の二度にわたり、やむを得ず、お客さまに節電のご協力をお願いするなどご不便とご迷惑をおかけしました。

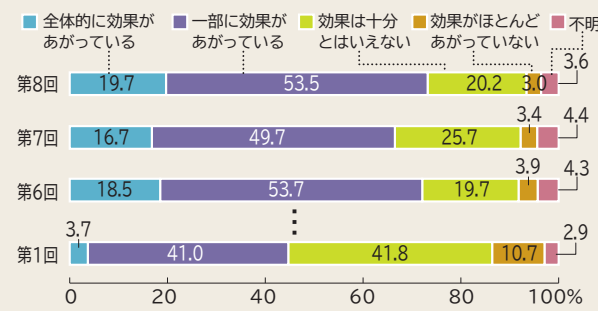
- グループの総力をあげて、需給両面であらゆる手立てを尽くしてまいります。
- ピーク電力の抑制、負荷平準化につながる取組を強化することで電力需給の安定化に向けた活動についても推進してまいります。

- 東京電力福島第一原子力発電所事故のような事故を二度と起こしてはならないとの固い決意のもと、事故直後から、安全対策の多重性、多様性を向上させる取組をグループ体となって全力で進めてまいりました。

- 原子力発電の信頼を回復するために、規制の枠にとどまらず、安全性向上対策を自主的・継続的に進め、世界最高水準の安全性をめざしてまいります。

- 電気事業をはじめ、総合エネルギー、情報通信、生活アメニティなどグループ事業においてもサービスの充実・拡大に努めてまいりました。今後も、お客さまや社会のみなさまからの新たなニーズにお応えするための取組みも積極的に展開してまいります。

■美浜発電所3号機事故再発防止対策に関する協力会社へのアンケート結果



第1回：2005年 9月実施(約2,600人)

第6回：2009年10月実施(約2,100人)

第7回：2010年 9月実施(約2,000人)

第8回：2011年 9月実施(約3,400人)

原子力発電所で働いていただいているメーカ・協力会社の方々と、さまざまな機会を活用し、コミュニケーションを深めて、安全を最優先とした定期検査工程を策定しています。こうした取組みに対する評価は、メーカ・協力会社の方々へのアンケートで定期的に確認しています。

第8回のアンケートでは第7回で低下した肯定的評価の割合が回復しました。これは、メーカ・協力会社の方々との協業により、作業の輻輳が予想される現場の作業工程および作業場所の調整を細部にわたっておこなった結果が評価につながったものと考えられ、今後もメーカ・協力会社の方々とともに「安全最優先」に努めてまいります。

Action

2012年度以降の方針



関西電力株式会社
執行役員
総合企画本部 副本部長
CSR・経営管理部門統括
井上 富夫

当社グループは、電力需給の安定に向け供給力確保に取り組んでまいりましたが、今夏もお客さまに節電および計画停電の準備をお願いせざるを得ないこととなり、皆様方に多大なるご不便とご迷惑をおかけし、大変申し訳なく、心よりお詫び申し上げます。

あらためてライフライン事業者としての責任を果たすため、「安全最優先」を徹底しながら、これまで培ってきた技術・技能の維持継承を図ります。

また、災害に強い設備づくりや強固な防災体制の確立に努め、グループの総力をあげて電力の安全・安定供給に全力で取り組んでまいります。

とりわけ、原子力発電につきましては、東京電力福島第一原子力発電所のような事故を二度と起こしてはならないとの固い決意のもと、安全の取組みに終わりはないという思いを当社グループ全員が共有して、安全性向上対策を自主的・継続的に進めてまいります。

株式会社トーマツ審査評価機構による第三者審査を受審した箇所には、左の検証マークを表示しています。

関西電力グループ環境行動方針

関西電力グループでは、3つの柱からなる「関西電力グループ環境行動方針」に基づき、グループ一体となって、持続可能な社会の構築に貢献します。

持続可能な社会の構築

低炭素社会の実現に向けた挑戦

持続可能な低炭素社会実現に向けた総合戦略「関西e-エコ戦略」をはじめとした取り組みの推進により「低炭素社会のメインプレーヤー」となるべく挑戦する。

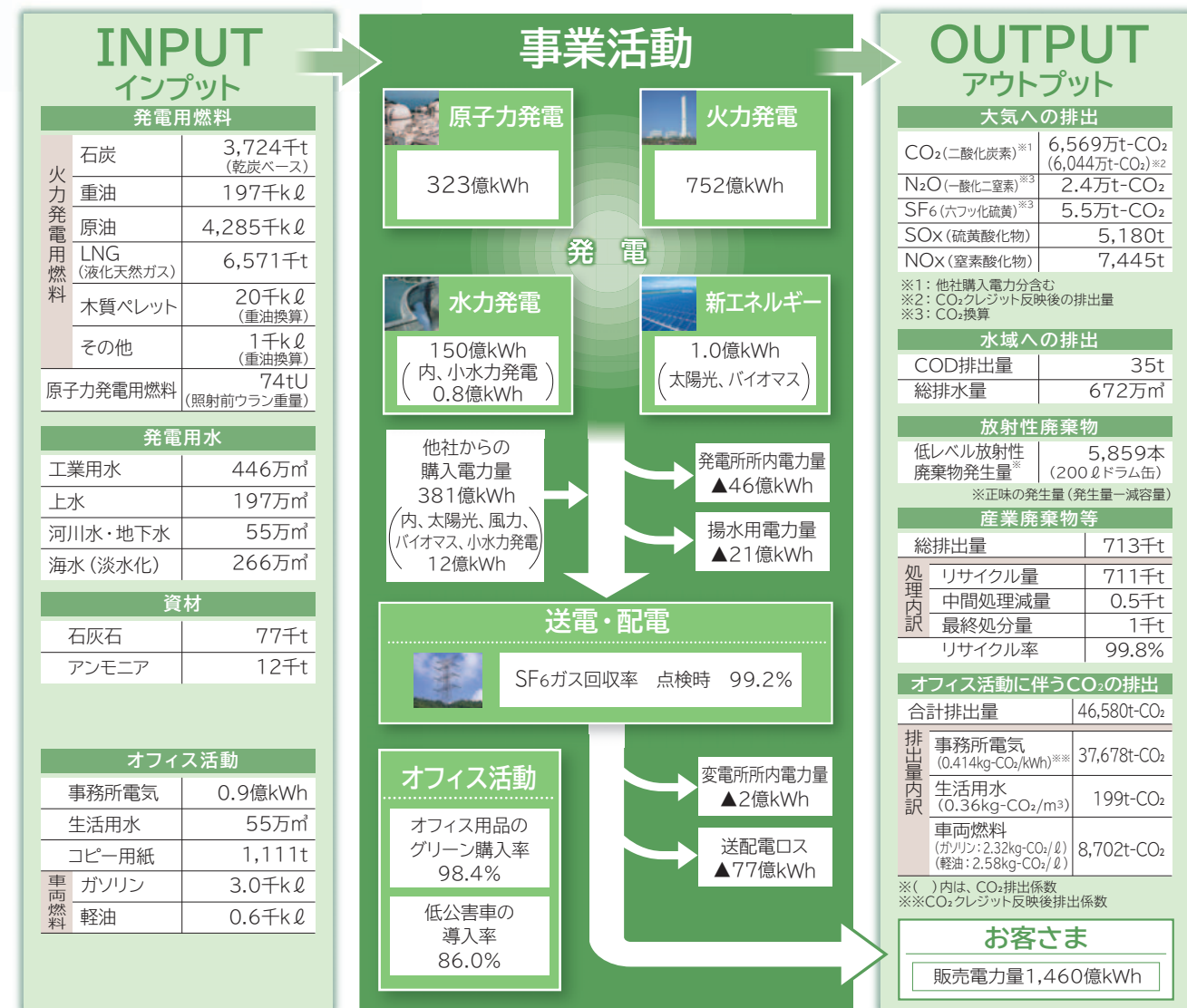
循環型社会の実現に向けた活動の展開

ゼロエミッション達成に向けた取り組みを図る等、関西電力グループ一体となり、循環型社会の実現に向けた活動の展開を図る。

安心され、信頼される環境先進企業をめざした取り組みの展開

地域環境保全対策や環境管理の推進、環境コミュニケーションを進め、安心され、信頼される環境先進企業をめざす。

事業活動と環境負荷の現状（2011年度実績）¹⁾



(注1) 本表は関西電力株式会社単独の実績を記載しています。
 (注2) 端数処理の関係で合計が合わない場合があります。
 (注3) 火力発電の数値にはバイオマス発電を含んでいません。

環境効率性 (1990年度を100とした場合)	販売電力量 統合指標*	販売電力量 CO ₂ 排出量
	 137	 85

*統合指標 = $\frac{\text{排出環境負荷}}{\text{CO}_2, \text{SO}_x, \text{NO}_x, \text{産業廃棄物最終処分}}$ + $\frac{\text{消費資源}}{\text{石油、石炭、LNG}}$

※2007年度から試算には、独立行政法人産業技術総合研究所が開発したLIME2の統合化係数を使用しています。
 ※CO₂排出量については、CO₂クレジット反映後の排出量を使用しています。

2 環境問題への先進的な取り組み

Do Highlight 2011

太陽光発電普及に向け、堺太陽光発電所を建設

堺太陽光発電所は、当社と堺市の共同事業として建設を進めてきました。2009年12月に着工し、2010年10月には、国内の電力会社で初めて1MWを超える太陽光発電設備として第1期設備の運転を開始。2011年9月7日には、全設備(1万kW = 10MW)が運転を開始しました。現在は、一般家庭約3,000軒分の電力を供給するだけでなく、天候によって出力が変動する太陽光発電の電力系統への影響を評価するフィールドとして活用しています。

太陽光発電所建設の低コスト化に挑む

私は、堺太陽光発電所建設発表後の2008年12月から電気工事担当として参画し、電気系統の設備全般の設計から竣工後の検査まで携わりました。当社は、太陽光発電の普及を確実に進めるには、建設費用の低コスト化が不可欠と考えており、こうした考えのもと、工事の徹底的なコストダウンに努めました。また、多くの知見を得るため、発電所建設を建設事業者に一括で任せるのではなく、基本設計を当社自らが実施し、資機材と工事を分離発注しました。今後は、こうした経験を活かし、再生可能エネルギーのさらなる普及拡大に貢献していきます。



甲子園球場の約5倍にあたる21haの敷地に約7万4,000枚の太陽電池モジュールを敷き詰めた堺太陽光発電所



グループ経営推進本部
総合エネルギー事業部門
新エネ発電・環境ビジネス推進グループ
リーダー
松村 洋

Plan 2011年度 基本方針

- 「関西電力グループ長期成長戦略 2030」を道標に、「環境行動方針」に基づいて、積極的に環境取り組みを推進し、持続可能な社会の構築に貢献します。
- 地球温暖化問題を重要な経営課題と位置づけ、さまざまな方策などを検討しつつ、引き続き当社グループの総合的対策である「関西e-エコ戦略」に取り組み、低炭素社会の実現に貢献していきます。
- ゼロエミッションの推進、生物多様性の保全、環境情報開示・環境コミュニケーションの推進にも努めます。

■太陽光発電の普及に向けた堺太陽光発電所での取り組み

●工事の低コスト化と効率化

太陽電池モジュールを基礎に直接設置することで鋼材をなくし、コストダウンを図りました。また、その基礎工事では、特殊な型枠や専用のコンクリート打込み装置を開発し、効率的な施工を実現しました。

●土地の有効活用

敷地は産業廃棄物埋立処分場を有効利用しています。地盤沈下対策として、沈下を吸収する特殊な取付け金具を開発し、太陽電池モジュールなどへの影響を防いでいます。



●電力系統への影響を検証

太陽光発電は気象条件の変化で出力が大きく変化するため、大量に普及した場合には、周波数変動など、電気の品質に影響を与える可能性があります。このため堺太陽光発電所では、日射量、出力、電圧などのデータを蓄積し、電力系統における安定供給上の諸課題を検証しています。

■今後の太陽光発電所建設計画

福井県若狭地域のおおい町と高浜町での大規模太陽光発電所(合計約1,000kW)の建設に向けて、現在、準備を進めています。

名 称	若狭おおい 太陽光発電所(仮称)	若狭高浜 太陽光発電所(仮称)
発電出力	約500kW	約500kW
推定発電電力量	約50万 kWh/年	約50万 kWh/年
竣工予定	2013年度	2014年度

※各発電所の建設予定地はP.59に掲載

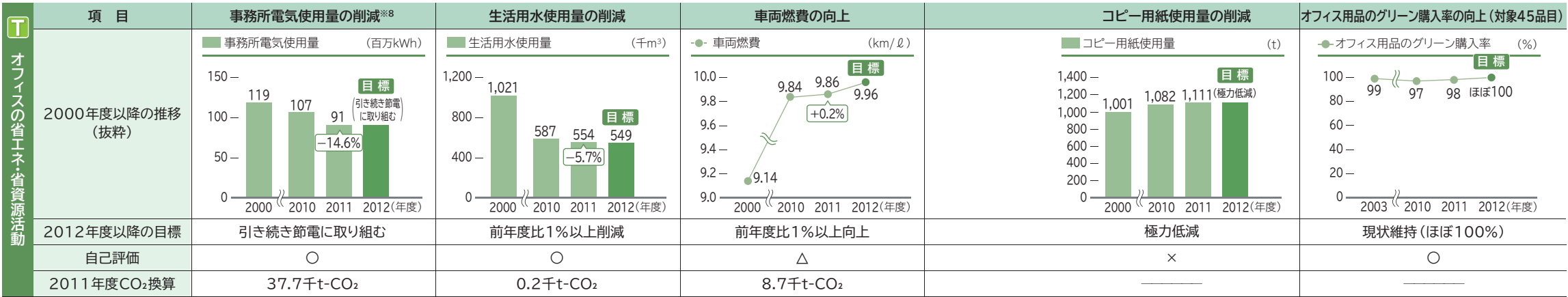
Web 「堺太陽光発電所リアルタイム情報」
<http://www1.kepco.co.jp/energy/newenergy/monitor.html>

エコ・アクション（目標・実績）

〈自己評価〉○：目標達成 △概ね達成 ×：目標未達成 ー：評価なし（複数年にわたる目標の途中時点のためなど）

事業に伴う主な環境取組み項目

項 目		2010年度 実 績	2011年度の目標と実績		2011年度の目標と実績	自己評価	2012年度以降の 目 標	関連 ページ
			目 標	実 績 				
低炭素社会の実現に向けた挑戦								
使用（販売）電力量あたりの CO ₂ 排出量の低減		0.281kg-CO ₂ /kWh※ ¹ 〈CO ₂ クレジット反映前：0.311kg-CO ₂ /kWh〉	0.282kg-CO ₂ /kWh程度※ ¹ （2008 ～ 2012年度の5カ年平均）	0.414kg-CO ₂ /kWh※ ¹ 〈CO ₂ クレジット反映前：0.450kg-CO ₂ /kWh〉	—	2008～2012年度の5カ年平均 0.282kg-CO ₂ /kWh程度 （2013年度以降、目標検討中）	P.41	
		（参考）2008～2010年度の過年度平均 0.282kg-CO ₂ /kWh程度（CO ₂ クレジット反映後）		（参考）2008～2011年度の過年度平均 0.315kg-CO ₂ /kWh（CO ₂ クレジット反映後）				
エコキュート等電気給湯機の普及拡大による お客さま先でのCO ₂ 排出量抑制※ ²		68千t-CO ₂ （68千t-CO ₂ ）	エコキュートのさらなる普及拡大によるCO ₂ 排出量抑制	38千t-CO ₂ （53千t-CO ₂ ）	—	省CO ₂ に資する高効率機器の推進によるCO ₂ 排出量抑制※ ³	P.41	
次世代電気自動車および プラグインハイブリッド車の導入台数		〔導入台数〕168台	2011年度までに200台程度 2020年度までに1,500台程度	〔導入台数〕232台	○	2013年度までに320台程度 2020年度までに1,500台程度	P.42	
低公害車の導入 （全車両に占める低公害車の導入割合）		82.9%	83%	86.0%	○	〔2012年度〕86% 〔2013年度〕87% 〔2014年度〕88%	—	
安全を最優先とした原子力発電所の運転		〔利用率〕78.2%	福島第一原子力発電所事故を踏まえた安全性向上対策の実施と、美浜発電所3号機事故の再発防止対策の継続的な改善などによる安全・安定運転の継続	〔利用率〕37.6%	—	福島第一原子力発電所事故を踏まえた安全性向上対策の実施と、 美浜発電所3号機事故の再発防止対策の 継続的な改善などによる安全・安定運転の継続	P.43	
火力発電所の熱効率の維持・向上 （低位発熱量基準）		44.6%	45%以上	44.2%	×	45%以上	P.43	
再生可能エネルギーの開発・普及		—	再生可能エネルギーの開発と普及の促進	・水力発電の設備更新：1箇所、1,000kW増※ ⁴ ・新エネルギー開発実績：2箇所、10,490kW※ ⁵ ・太陽光発電余剰電力購入量：285百万kWh	—	再生可能エネルギーの開発と普及の促進	P.44	
SF ₆ ガスの排出抑制（暦年値） （機器点検時・撤去時のガス回収率）		〔点検時〕98.8% 〔撤去時〕99.2%	〔点検時〕97% 〔撤去時〕99%	〔点検時〕99.2% 〔撤去時〕99.1%	○	〔点検時〕97% 〔撤去時〕99%	—	
循環型社会の実現に向けた活動の展開								
産業廃棄物リサイクル率の向上		99.7%	99.5%以上（2012年度までに）	99.8%	○	2012年度までに99.5%以上 2013年度以降、取組み継続	P.48	
PCB廃棄物の適正処理※ ⁶		〔処理量〕 低濃度PCB 6.2万kℓ（累計） 高濃度PCB 1,777台（累計）	法定期限内での全量処理（2016年まで）	（参考）〔処理量〕 低濃度PCB 7.1万kℓ（累計） 高濃度PCB 2,362台（累計）	—	法定期限内での全量処理（2016年まで）	P.48	
安心され、信頼される環境先進企業をめざした取組みの展開								
ISO規格等に準拠したシステムの 導入拡大（年度末導入箇所数）		13カ所	適合箇所数の維持・拡大	12カ所	—	—※ ⁷	—	
発電電力量あたりの 硫黄酸化物（SO _x ）、 窒素酸化物（NO _x ） の排出原単位の維持	SO _x	〔排出原単位〕 全社：0.017g/kWh 火力：0.045g/kWh	現状程度に維持 〔（参考）2006 ～ 2010年度の5カ年平均 全社：0.02g/kWh 火力：0.05g/kWh〕	〔排出原単位〕 全社：0.042g/kWh 火力：0.069g/kWh	△	現状程度に維持 〔（参考）2007 ～ 2011年度の5カ年平均 全社：0.03g/kWh 火力：0.06g/kWh〕	P.49	
	NO _x	〔排出原単位〕 全社：0.041g/kWh 火力：0.108g/kWh	現状程度に維持 〔（参考）2006 ～ 2010年度の5カ年平均 全社：0.04g/kWh 火力：0.11g/kWh〕	〔排出原単位〕 全社：0.061g/kWh 火力：0.099g/kWh		現状程度に維持 〔（参考）2007 ～ 2011年度の5カ年平均 全社：0.05g/kWh 火力：0.11g/kWh〕		
原子力発電所周辺公衆の放射性 気体廃棄物放出による線量評価値		0.001ミリシーベルト/年未満	0.001ミリシーベルト/年未満	0.001ミリシーベルト/年未満	○	0.001ミリシーベルト/年未満	—	
環境家計簿の普及・啓発		11,113人	社内外における当社環境家計簿の利用促進	15,284人	—	社内外における当社環境家計簿の利用促進	P.51	



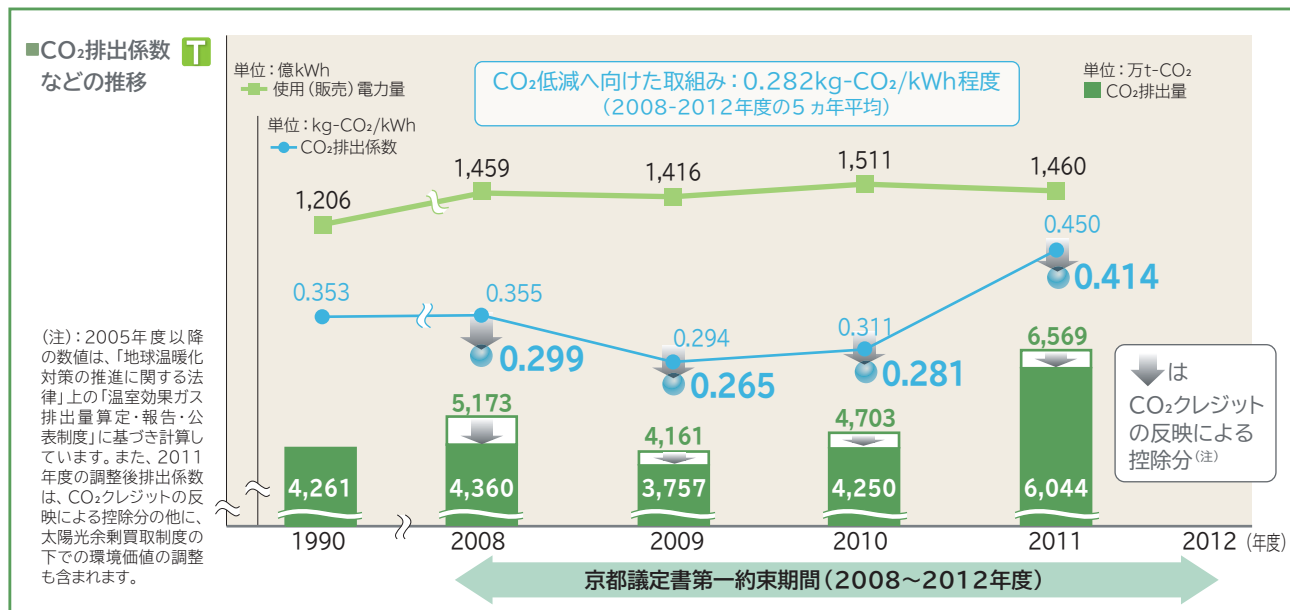
低炭素社会の実現に向けた挑戦

CO₂排出係数の低減に向けた取り組みおよび実績

当社は、使用（販売）電力量あたりのCO₂排出量（CO₂排出係数）の低減に向けて、総合的な対策を推進してきました。

2011年度のCO₂排出係数については、原子力発電所の長期停止により火力電源等の発電電力量が増加した結果、0.414 kg-CO₂/kWh※となりました。当社は引き続き、電気の高炭素化に向けたさまざまな取り組みを推進していきます。

※暫定値であり、正式には「地球温暖化対策の推進に関する法律」などに基づき、国から実績値が公表されます。



お客さまと社会の省エネ・省コスト・省CO₂への貢献

お客さまに効率的で快適にエネルギーをご利用いただくことを通じて、お客さまと社会の省エネ・省コスト・省CO₂に貢献していくとともに、自らの事業所においても省エネ・省CO₂を推進しています。

省エネ・省コスト・省CO₂への貢献

低炭素社会の実現に向け、お客さまや社会のみなさまのエネルギー管理をサポートするための取り組みを強化するとともに、お客さまのご要望に応じ、効率的で快適にエネルギーをご利用いただくためのご提案をおこなうことで、ピーク電力の抑制など負荷平準化に資する取り組みを推進し、省エネ・省コスト・省CO₂の実現に貢献しています。

ご家庭のお客さまへの取り組み

お客さまの省エネ意識の高まりや幅広いニーズにお応えするため、ヒートポンプ技術を活用した高効率機器を中心に、環境面で親和性の高い太陽光発電等の商品・サービスなどを幅広くご提案しています。また、インターネットを活用した電気ご使用量を見える化し、ご家庭のエネルギー管理をサポートするためのサービス「はぴeみる電」（12ページ参照）の内容を充実し、多くのお客さまにご加入いただき、ピーク電力の抑制など負荷平準化に資する取り組みを推進しています。

※万が一需給が逼迫する場合には、お客さまや社会のみなさまに節電のお願いを最優先でおこない、電力需給の安定化に資する取り組みを徹底します。

リニューアルした「はぴeみる電」で節電をより積極的に支援

お客さまが省エネ・省コスト・省CO₂を意識しながら電気をご利用いただけるよう、検針結果をWebで確認できる「はぴeみる電（電気ご使用量のお知らせ照会サービス）」のサイトを当社ホームページに設けています。「はぴeみる電」にご加入いただきますと、当月の電気ご使用量を含めた過去24ヵ月分の電気ご使用量やそのご使用量に対するCO₂排出量をご確認いただけます。また、節電目標の設定や取り組み結果の記録、他のご家庭との光熱費・CO₂排出量の比較、環境家計簿「エコライフチェック」への連携など、電気の使用に関するさまざまな情報を提供することで、さらなる省エネルギーの推進をサポートしています。

法人のお客さまへの取り組み

ヒートポンプ技術を活用した高効率機器を中心に、お客さまのニーズに応じて最適なエネルギーシステムをご提案しています。また、グループ企業と連携しつつ、エネルギー管理をサポートするシステムやサービスなどについてもご提案しています。こ

のような取り組みによって、お客さまのビジネスの発展に貢献し、省エネ・省コスト・省CO₂の実現や、ピーク電力の抑制など負荷平準化に資する取り組みを推進しています。

※万が一需給が逼迫する場合には、お客さまや社会のみなさまに節電のお願いを最優先でおこない、電力需給の安定化に資する取り組みを徹底します。

Webサイトやパンフレットで省エネルギー情報をご紹介します

お客さまに、より効果的に省エネルギーに取り組んでいただけるよう、電気の上手な使い方を紹介したパンフレットを配布しています。また、当社ホームページには省エネの実践アイデアに楽しく触れていただけるサイトを設けています。

Web 「省エネ Life 江古田ファミリー暮らしの省エネ」
<http://www.kepco.co.jp/sho-ene/>

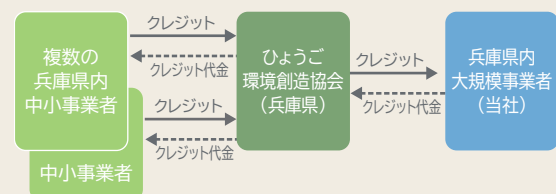
国内クレジット制度への取り組み

当社は、政府の「国内クレジット制度」に基づくCO₂排出削減事業に参画しています。国内クレジット認証委員会に承認を受けた関連事業は、2012年7月末現在で17件に達しました。これにより年間5,500トン程度のCO₂排出量が削減される見込みです。

このうち、兵庫県のCO₂削減協力事業に基づく「クレジット集約型プロジェクト」を活用した(株)オオキコーポレーション（兵庫県赤穂市）、(株)ヤカグループ（兵庫県姫路市）からの国内クレジット515トンなど、14件の事業から国内クレジットがすでに移転されています。

「クレジット集約型プロジェクト」とは

兵庫県の外郭団体である(財)ひょうご環境創造協会が、買い手の見つかりにくい中小事業者による小口クレジットを集約し、大企業に売却する仕組み。



自らの事業所における省エネ・省CO₂

■事業所におけるエネルギーマネジメント

当社は、自社の事業所におけるエネルギー消費量削減のため、2007年度から一部の事業所に「エネルギーマネジメント」を導入しています。これは、毎日の用途別・時間別の電気使用量の計測、定期的なデータの確認・分析、それに基づく効果的な省エネ対策を継続的におこなうもので、現在では18ヵ所の中小規模事業所に導入されています。

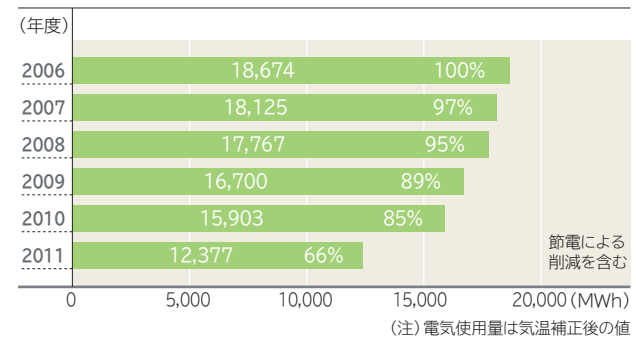
導入以降、毎年数パーセントの削減を継続してきましたが、

2011年度はエネルギーマネジメントの削減効果に加え、全社的な節電に取り組んだこともあり、18事業所全体の電気使用量を前年度比22%削減することができました。節電の取り組みでは、空調の設定温度の変更などに加え、空調熱源機の冷水温度や空調機の風量の変更などもおこないました。

また、これらエネルギー消費量削減の取り組みによって得られた良好な事例のなかから、他の事業所へも展開できる手法を省エネ事例集として活用するほか、自らの事業所の省エネ意識の維持・向上のため、約90事業所の月間電気使用量の社内共有を図っています。

今後もエネルギーマネジメントを継続し、さらなる省エネ知見の蓄積とその活用を図るとともに、マネジメントの対象とする建物規模や用途を拡大し、事業所全体のさらなる省エネルギー化を推進します。

■「エネルギーマネジメント」導入事業所における電気使用量の推移（18事業所）



■電気自動車などの積極的な導入

低炭素社会の実現に向け、当社では環境性能に優れた電気自動車・プラグインハイブリッド車を積極的に導入し、事業運営にともなうCO₂排出量の抑制に努めています。

2020年度までに1,500台の導入を目標としており、2009年度の導入開始から3年間で、電気自動車207台、プラグインハイブリッド車25台、合計232台を配備し、各事業所などで日常業務に活用しています。なお、2011年度は64台を導入しました。

■電気自動車とプラグインハイブリッド車の導入実績（単位：台）

	2009年度	2010年度	2011年度	計
電気自動車	86	57	64	207
プラグインハイブリッド車	25	0	0	25
計	111	57	64	232



当社導入のプラグインハイブリッド車「プリウスプラグインハイブリッド」と電気自動車「リーフ」「アイミーブ」（左から）

■新築建物の省エネルギー化および維持・改善の継続的な取り組み

社有建物の積極的な省エネルギー化に努めています。神戸支店（2000年竣工）では、さまざまな省エネ技術を採用し、竣工時には一般的な建物に比べて20％程度の省エネルギーを達成しました。その後も評価、運用改善などの取り組みを継続し、竣工後10年目にはさらに10％程度の省エネを実現しました。これらの取り組みが評価され2011年に空気調和・衛生工学会より特別賞「十年賞」が授与されました。

今後新設する社有建物についても、各種の省エネ技術を積極的に導入することで、一般的な事務所より30％以上の省エネルギーをめざしていきます。

■神戸支店で採用した省エネ技術

光を取り込む ▶	●太陽電池/パネル設置 発電出力18kW ●照度センサーにより照明制御 ●照明電力を25％低減
熱をさへぎる ▶	●熱線反射ペアガラスを採用し、外部からの熱の侵入・損失を低減
水を大切に ▶	●空調熱源水、雑用水として地下水を利用 ●非常時の雑用水、消火用水を確保
材料に配慮する ▶	●ノンフロン材料の使用 ●代替冷媒の使用 ●リサイクル材の使用
風をよびこむ ▶	●無線塔の通風力を利用して建物全体を自然換気 ●熱源動力、搬送動力を計20％削減
熱をあやつる ▶	●24時間連続空調により負荷を平準化し、空調容量を低減 ●氷蓄熱によって熱負荷をすべて夜間に移行
エネルギーを大切に ▶	●空気側搬送温度差14℃確保の大温度差送風システムにより搬送動力を20％削減 ●初期照明度補正により、初期の照明電力を15％削減 ●地下水を熱源のヒートソース、ヒートシンクとして利用

電気の低炭素化の取り組み

低炭素社会の実現に向け、原子力発電の安全・安定運転の継続、火力発電の高効率化、水力発電・太陽光発電・風力発電といった再生可能エネルギーの開発・導入などを進め、お客さまにお届けする電気の低炭素化をめざします。

安全を最優先とした原子力発電の運転

原子力発電については、発電時にCO₂を排出しないことから、地球温暖化防止対策としても引き続き重要な電源と考えています。

当社は、今後とも東京電力福島第一原子力発電所の事故から得られた反省と新たな知見を十分に踏まえ、さらなる安全対策を実施することで、世界最高水準の安全を確保しつつ、原子力発電の安全・安定運転に万全を期すことにしています。

火力発電所の熱効率の維持・向上

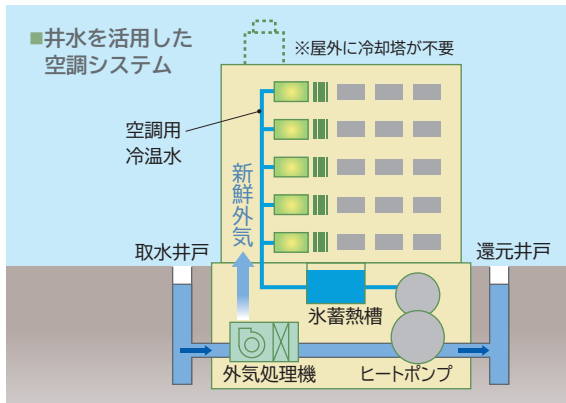
火力発電所については、設備や運用に関する対策を継続的にここない、熱効率の維持・向上を図ることによって、化石燃

■社有建物における未利用エネルギーの活用

社有建物において未利用エネルギーを活用する取り組みを進めています。京都支店ビル（1937年竣工）は、世界で初めて「井水熱源ヒートポンプシステム」による冷暖房設備を採用した建物ですが、2009年の設備改修により、さらに高い省エネルギー性と最大需要電力の削減を実現しました。この取り組みが評価され、2012年に、空気調和・衛生工学会の技術振興賞が授与されました。また、本店ビル（2004年竣工）では、河川水を利用した地域冷暖房設備から供給される冷温水を冷暖房に使用しています。

井水や河川水などの未利用エネルギーは、ヒートポンプシステムとの相性がよく、その省エネルギー性の高さやヒートアイランド抑制効果で近年注目を集めており、今後の普及が期待されます。

竣工当時の京都支店



料の使用量を削減し、CO₂排出量の抑制に努めています。現在、当社最大級の火力発電所である姫路第二発電所では、最新鋭の1,600℃級ガスタービンをを用いたコンバインドサイクル発電方式への設備更新に取組んでおり、熱効率を従来の約42％から世界最高水準の約60％に高め、CO₂排出係数の大幅な低減を図ります。

姫路第二発電所
設備更新後の
完成予想図



再生可能エネルギーの開発・普及

■水力発電の安定運転および機能向上

水力発電は純国産エネルギーとして供給安定性や経済性に優れています。当社は、この水力発電について、今後も適切なメンテナンスにより安定した運転を続けるとともに、既設設備の出力向上や揚水発電所の可変速化の推進、中小水力の開発などにより、需給変動への柔軟な対応や、さらなる環境負荷低減に取り組みます。

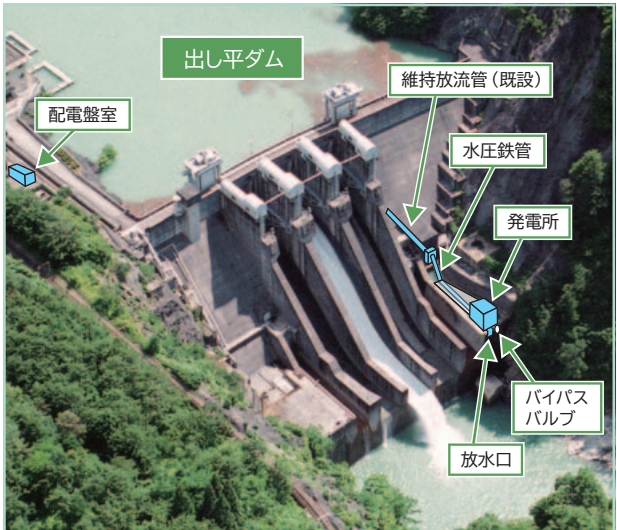
●水力発電設備更新による低炭素化の加速

黒部川第二発電所などの水力発電所において、水車や発電機の取替えなど設備更新を計画的に実施します。この設備更新では、更新時期を適切に見極めるとともに、コンピュータを用いた解析技術を活用し、発電所の立地状況に合わせて水車ランナなどの形状を最適化することで、より発電効率のよい設備に取替え、発電電力量の増加を図っていきます。

この設備更新を進めることにより、発電電力量の増加が期待でき、CO₂排出量の削減が可能になります。

●河川維持流量を利用した水力発電所の建設（出し平発電所〈仮称〉）

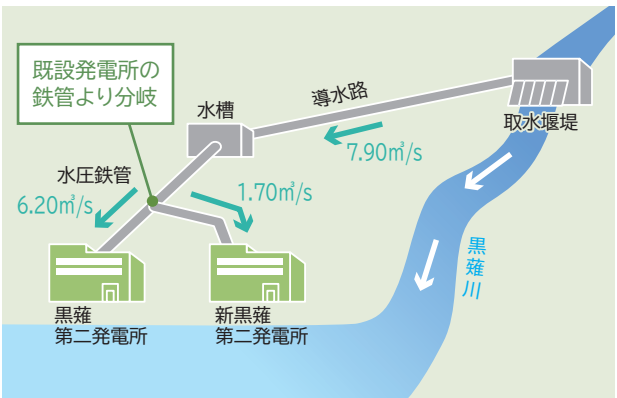
当社が所有する出し平ダム（富山県黒部市宇奈月町）で、河川維持流量を利用した出し平発電所（仮称、最大出力510kW、2014年運転開始）の建設計画を進めています。この計画の実現により年間約480トンのCO₂排出量削減が期待できます。



最大出力	510 kW	有効落差	37.16m
最大使用水量	1.76m ³ /s	ダム高さ	76.70m

●既設設備を有効活用した水力発電所の建設（新黒薙第二発電所の建設）

既設設備である黒薙第二発電所（富山県黒部市宇奈月町）の導水路設備の余力を活用した新黒薙第二発電所（最大出力1,900kW、2012年12月運転開始予定）の建設を進めています。これにより年間約3,600トンのCO₂排出量削減が期待できます。



■風力発電の開発（淡路風力発電所） NEW

当社グループ会社の関電エネルギー開発(株)は、兵庫県淡路市北部の丘陵地において、グループ初となる風力発電所の建設を進めています。

この事業は、周辺地域との共生をめざしながら、2002年に開発に向けた調査などを開始したもので、2009年に県条例に基づく環境影響評価を終え、2012年3月には風車全基（2,000kW×6基）の据付けを完了しました。

現在は試運転をおこなっており、2013年2月に運転を開始する予定です。この風力発電の運転によるCO₂排出削減量は年間約7,000トンを見込んでいます。



淡路風力発電所

■舞鶴発電所におけるバイオマス燃料の混焼

石炭火力の舞鶴発電所で、2008年からバイオマス燃料である木質ペレットを石炭と混焼させて発電しています。これにより石炭の消費が抑制され、CO₂排出量削減が期待できます。



木質ペレット

「関電のスマートグリッド」の構築

スマートグリッド（次世代送配電網）の構築により、低炭素社会の実現とお客さまの利便性の向上をめざします。

「関電のスマートグリッド」とは

「スマートグリッド」の概念は非常に広範囲にわたっています。関西電力グループでは、スマートグリッドを「基盤となる電力システムの安定性を失うことなく、低炭素社会の実現とお客さまの利便性向上を目的に、情報通信技術、蓄電池技術などの新技術を用いて、高効率、高品質、高信頼度の電力流通システムの実現をめざすもの」と位置づけています。

再生可能エネルギーの大量導入への着実な対応

出力が不安定な太陽光発電などの再生可能エネルギーが、今後、大量もしくは集中的に電力システムに入ると、電力システムの安定性（電圧や周波数などの電気の品質）に影響が出る可能性が考えられます。そこで当社は、系統運用・制御技術の開発や電力需給制御システムの研究などを進めています。

お客さまの利便性の向上

お客さまの省エネルギー支援など利便性を高めるため、エネルギーの見える化や新計量システムの普及などを進めています。

■エネルギーの見える化の推進

電気のご使用量を見る化し、インターネットを使ってお客

さまのエネルギー管理をサポートするサービス「はぴeみる電」、CO₂見える化については環境家計簿「エコeライフチェック」を提供しています。今後は、その内容を充実し、より多くのお客さまにご加入いただけるよう努めます。

■新計量システム導入に向けた取り組み

新計量システムは、通信機能を持つ新型メーターに光ファイバー網などを活用する新しい電力計量システムです。これにより、お客さまの電気のご使用量が遠隔で細かく計測でき、電気のご使用実態に応じた効率的な設備形成や、より充実したエネルギーコンサルティングが可能になります。また、「今後5年以内に総需要の8割をスマートメーター化する」という政府目標の実現に向けた取り組みを推進します。

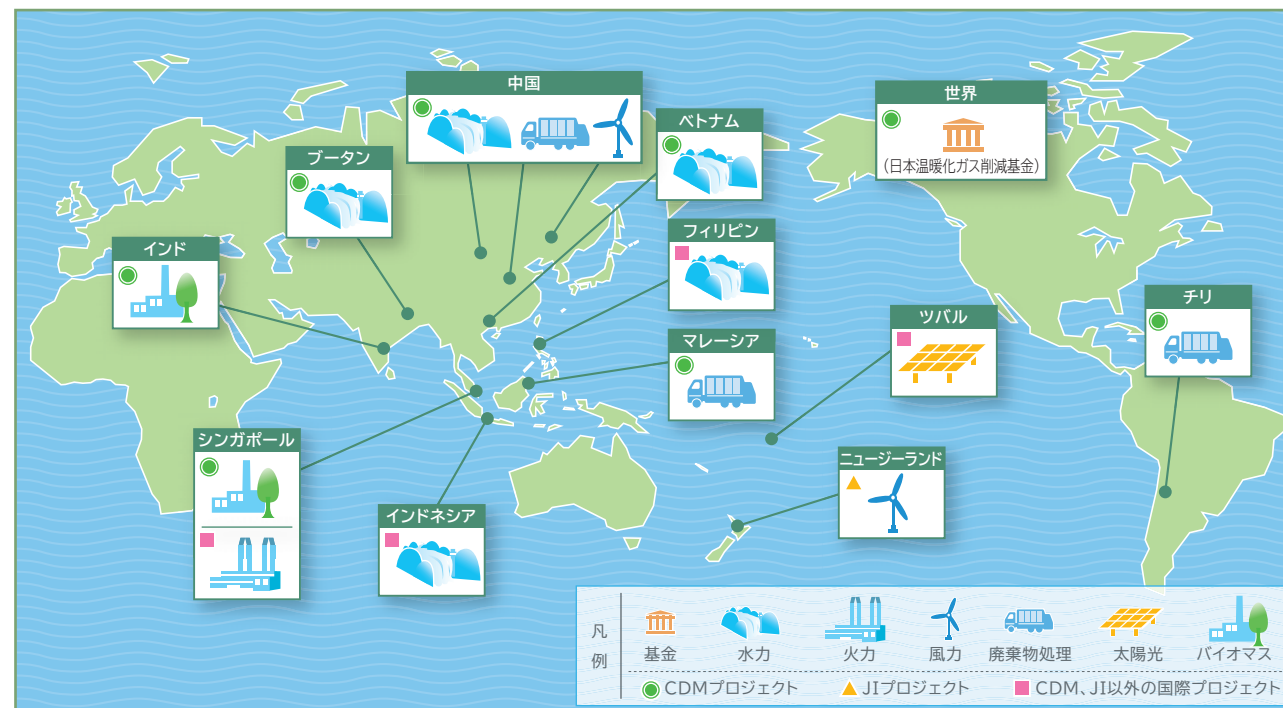
■お客さまの協力を得た需給安定化の取り組み

2012年は、夏の電力需給が非常に厳しくなることが予想されたため、需給逼迫時にピーク電力の抑制にご協力いただくための新たな取り組みを導入しました。具体的には、契約電力500kW以上のお客さまには、需給逼迫時に負荷抑制が可能な電力「ネガワット」を入札いただく、ネガワット取引「ネガワットプラン」を新設しました。また、契約電力500kW未満の高圧受電のお客さまに対しては、BEMS アグリゲーターを通じて負荷抑制を依頼するといった協業によるピーク抑制の仕組みを構築しました。

海外での取り組み

地球規模での温暖化対策に貢献するため、当社グループは電気事業者として長年培った知識や経験、技術やノウハウを活かし、海外でもさまざまな取り組みを展開しています。

■関西電力グループの海外での取り組み例



京都メカニズム活用によるプロジェクト

当社は、地球規模での温暖化対策に貢献するため、京都議定書に基づく「クリーン開発メカニズム（CDM）」など、京都メカニズムの活用による取り組みを実施しています。これまでも中国、バングラデシュをはじめ世界各国において、水力発電、風力発電などの各種プロジェクトに参加してきました。それぞれのプロジェクトからは、順次CO₂クレジットが発行され、当社CO₂排出係数の低減に寄与しています。

インドネシア共和国 ラジャマンダラ水力発電プロジェクト

当社は、インドネシア国有電力公社（PLN社）が100%出資する子会社「インドネシアパワー社」と共同出資し、現地にラジャマンダラ・エレクトリックパワーを設立しました。この会社を通じて、水力発電所（4.7万kW）を新規建設し、2015年から30年間にわたりPLN社に売電する予定です。建設予定の水力発電所は、上・下流にある水力発電所間の落差を有効利用したダムを設けない流れ込み式のため環境負荷が小さく、また、水力という再生可能エネルギーを利用することでCO₂排出量の削減に貢献できることから、同国にとっても大変意義のあるプロジェクトだと考えています。



ハオクン水力発電所（中国）



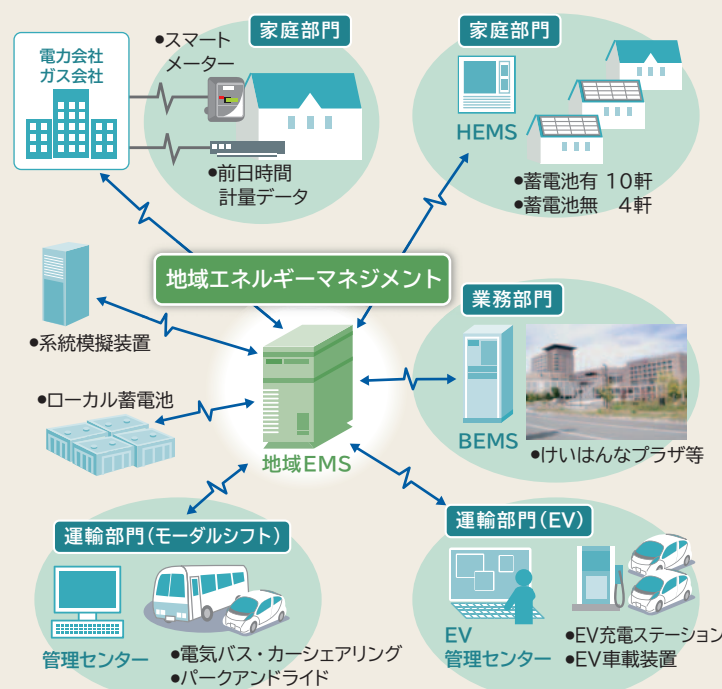
地点	インドネシア共和国 西ジャワ州 チアンジュール県
参画企業	インドネシアパワー社

スマートコミュニティに関する取り組み事例

けいはんな 次世代エネルギー・社会システム実証プロジェクトに参画

「スマートコミュニティ」という言葉が、話題にのぼることが増えてきました。京都府けいはんな学研都市でも、スマートコミュニティをめざした実証プログラムが進められています。具体的には、エネルギー効率のよい機器に置き換えるといった機器のスマート化、効率的にエネルギーを使う需要サイドのマネジメント、再生可能エネルギーの利用拡大という3ステップで日本一低炭素な街をめざすことを目的とする実証事業です。

当社は、この実証事業の中心的組織である「推進幹事会」のメンバーとして、各種取り組みに参画するほか、電力需要のピーク抑制・シフトを目的としたデマンドレスポンス実証において、スマートメーターの設置や擬似的な料金メニューの検討、より効率的で快適にエネルギーをご利用いただくコンサルティング手法の確立など、積極的な取り組みを展開しています。



先進的な技術開発

電気事業者としての専門技術力を活かし、系統運用・制御技術やエネルギーマネジメント技術、環境保全技術など、先進的な技術開発を通じて低炭素社会の実現に貢献します。

■ 関電のスマートグリッド構築のための技術開発

■ 系統運用・制御技術の開発

太陽光発電などの再生可能エネルギーは、出力が天候などによって短時間で大幅に変動するという特徴があります。そのため、大量に導入された場合は、電圧や周波数への影響が懸念されます。こうした影響がお客さまに及ぶことがないよう、当社では新エネルギーの導入が電力系統へ与える影響を評価するとともに、新たな系統運用・制御技術の開発に取り組んでいます。

■ 蓄電池を用いた電力需給制御システムの研究

太陽光発電の出力変動を蓄電池で吸収することによって、系統電力の周波数を一定に保ちます。現在、堺太陽光発電所が連系している石津川変電所構内に蓄電池を設置して実証試験を進めています。なお、蓄電池にはニッケル水素電池を採用していますが、供用中の電力系統にこの種の電池をつなぎ、需給制御の研究をおこなうのは、国内で初めての取り組みとなります。

この研究の成果は、蓄電池の適用性や寿命の評価、さらには将来、系統全体で需給を制御する場合に必要な、蓄電池容量の検討にもつながると期待しています。

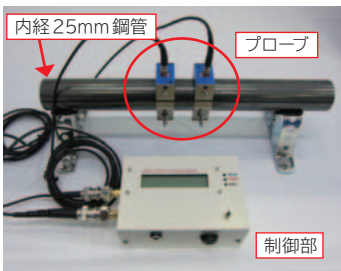


研究に用いている蓄電池

お客さまの省エネ・省コスト・省CO₂に貢献する技術開発

■ さらなる省エネをめざした住宅トータルエネルギー計測技術 — 配管外付式超音波流量計の開発 —

当社が2012年に開発した配管外付式超音波流量計は、従来、配管の加工が必要だった既設給湯配管内の流量と温度測定を、配管外側から容易におこなうことを可能にしたものです。また、配管長手方向に10cm程度のスペースがあれば取付けが可能であり、これまで困難だった狭隘な場所でも使用できるため、省エネ診断の低コスト化や省力化につながります。



配管外付式超音波流量計

■ 環境保全と低炭素社会の実現に向けた技術開発

■ 荒廃地へのニッパヤシ植林

グループ会社の㈱環境総合テクノスは、2010年8月、京都大学と共同で、マングローブの一種であるニッパヤシの植林技術とエタノール化技術の開発を始めました。

タイでは、天然のマングローブ林を伐採してつくられたエビの養殖池が放置されて荒廃地となり、CO₂吸収源の減少や地域の生態系の破壊など、大きな環境問題となっています。

一方、化石燃料の代替エネルギーとして注目されるバイオエタノール技術は、その原料の多くがトウモロコシやサトウキビなどの植物であることから、食料との競合や森林伐採につながるなどの問題が指摘されています。

そこで、マングローブの一種で樹液に糖分が多く含まれるニッパヤシを、荒廃地に植林する技術と、その樹液をエタノール化する技術を開発することで、エネルギー資源を確保するだけでなく、大気中のCO₂吸収源を確保するとともに、地域の自然環境の修復が可能となると考えています。



研究対象になっているタイのニッパヤシ林

Voice

菌根菌等の 土壌微生物を活用した 樹勢回復資材を開発

研究開発室 電力技術研究所
環境技術研究センター
奥田 英治



当社は、㈱環境総合テクノス、㈱松本微生物研究所と共同で菌根菌等の土壌微生物を活用したクロマツやサクラなどの樹勢回復資材を開発しました。菌根菌は、植物の根に共生する土壌微生物で、土壌中に張り巡らせた菌糸から養分や水分を効率よく吸収し、共生する植物に供給するため、植物の生長促進や病害などに対して植物が本来持つ抵抗力を増大させる効果があります。

菌根菌による樹勢回復は、自然の摂理に最もかなった方法といえます。今後は対応できる樹種を増やすとともに、この成果の普及にも努めていきます。



菌根菌

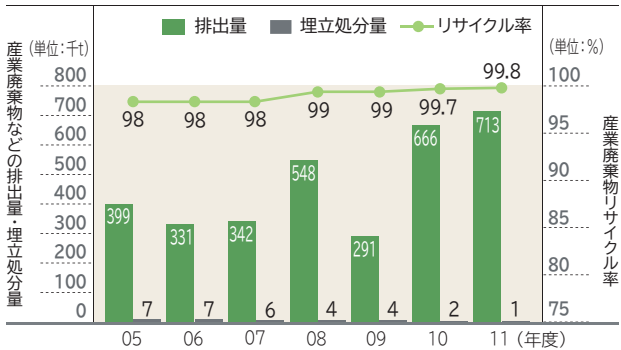
循環型社会の実現に向けた活動の展開

■ ゼロエミッションの取組み

当社は、事業活動から発生する産業廃棄物等のリサイクルを推進し、ゼロエミッションを達成するべく、2012年度までに「産業廃棄物リサイクル率99.5%以上」という目標を掲げて取り組んでいます。当社が排出する主な廃棄物としては、石炭火力発電所から発生する石炭灰や、配電工事に伴い発生する廃コンクリート柱のがれきなどがありますが、全社で廃棄物をできるだけ埋立処分からリサイクルへ転換することに努めた結果、2011年度の産業廃棄物などのリサイクル率は99.8%となりました。今後も引き続きリサイクル率の維持向上に向けて取り組みます。

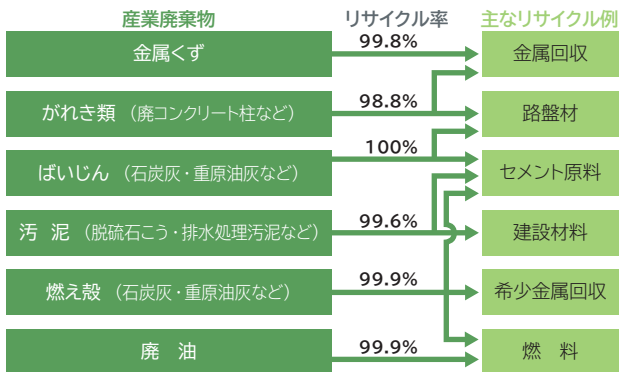
また、オフィスから排出されるコピー用紙などの一般廃棄物についても、減量化・再資源化に取り組んでいます。

■ 産業廃棄物などの排出量とリサイクル率の推移 **T**



※産業廃棄物リサイクル率(%)=(産業廃棄物などの排出量-埋立処分量)/産業廃棄物などの排出量×100
※2010年度の排出量については、見直し後の値を記載しています

■ 主な産業廃棄物などのリサイクル例



Voice

2年連続でゼロエミッション目標を達成

2011年度も全社大の活動としてゼロエミッションを展開し、組織の力を結集した結果、2010年度に引き続いて産業廃棄物リサイクル率99.5%以上という目標を達成することができました。ここに至るまでの取り組みは、従業員一人ひとりがおこなうゴミの分別から、当社から排出される廃棄物

のリサイクル技術の新規開発まで、多岐にわたります。今後も、関西電力グループ環境行動方針の柱の一つである「循環型社会の実現に向けた活動の展開」に基づき、環境保全への取り組みを継続し、持続可能な社会の構築に貢献します。



環境室
環境技術グループ
藤原 圭佑

安心され、信頼される環境先進企業をめざした取り組みの展開

地域環境保全対策の推進

当社は、大気汚染防止や水質汚濁防止をはじめとする地域環境保全対策を確実に実施するとともに、化学物質についても厳正に管理しています。

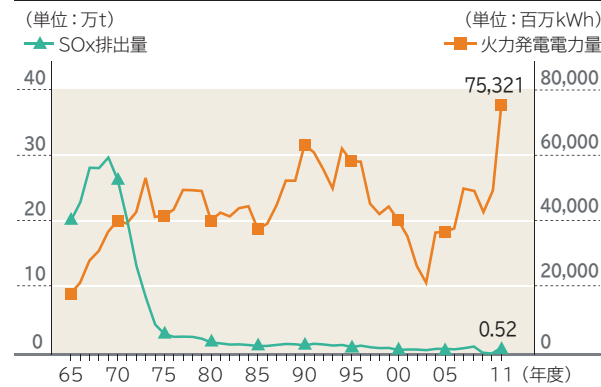
発電所における環境保全対策

発電所では、法律や条例、環境保全協定などにに基づき環境保全対策を実施し、大気、水質、騒音、振動などを監視・測定しています。さらに発電所周辺の大気や海域のモニタリングをおこない、総合的に環境影響を評価し、問題がないことを確認しています。

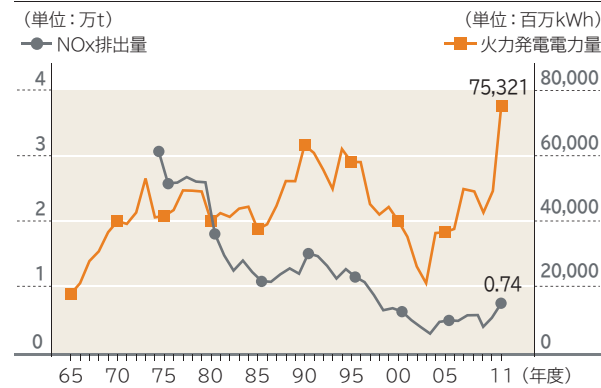
大気汚染防止対策（SOx、NOx、ばいじん）

火力発電所からのSOx（硫黄酸化物）の排出量を低減させる対策として、燃料の低硫黄化や排煙中のSOxを取り除く排煙脱硫装置の設置などをおこなっています。また、NOx（窒素酸化物）については、燃焼方法の改善、排煙脱硝装置の設置などによって排出量を低減させています。その結果、発電電力量あたりの排出量は世界で最も少ない水準になっています。さらに、ばいじんについても、高性能電気集じん器の設置などにより、その排出量を低減しています。

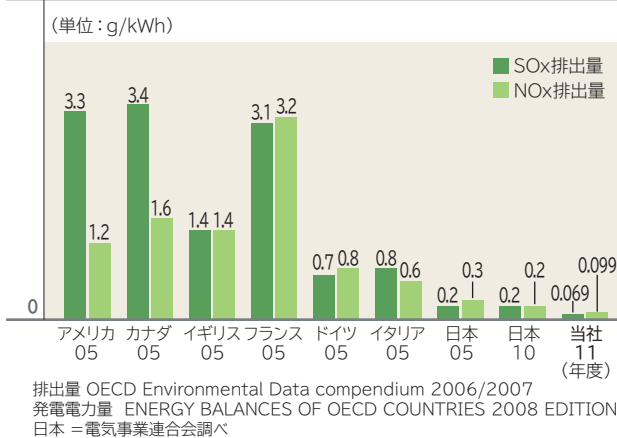
■火力発電電力量とSOx排出量 **T**



■火力発電電力量とNOx排出量 **T**



■世界各国の火力発電電力量あたりのSOx、NOx排出量



土壌・地下水汚染対策

「土壌汚染対策法に関する手引」を作成し、土壌汚染対策に関する法律や条例を遵守しています。また、発電所では薬品類や重原油などの燃料の万一の漏えいに備え、防液堤や防油堤を設置するなど、土壌汚染の防止や対策に努めています。

アスベスト問題への対応

当社は、かねてから石綿が含まれる設備について、それらの状態を定期的に監視するなど、適切な対応を図ってきました。石綿の使用が判明した建物や設備については、除去や非石綿製品への取替えを計画的に進めています。

■石綿の使用状況(建物・設備)(2012年3月末)

対 象		使用箇所
石綿を含有する吹付け材		自社建物の吸音材、断熱材、耐火材、変圧器の防音材
石綿含有製品	建 材	建物の耐火ボード、屋根材、床材など
	石綿セメント管	地中線用の管路材料 (送電設備・配電設備・通信設備)
	保温材	発電設備 (火力設備・原子力設備)
	シール材・ジョイントシート	発電設備 (火力設備・原子力設備)
	緩衝剤	送電設備等の懸垂碍子
	増粘剤	架空送電線用の電線、水力設備ダム

化学物質対策

PRTR法を遵守するとともに、「PRTR対象化学物質管理の手引」に基づき、有害化学物質の厳正な管理およびその低減に向けた取り組みを進めています。また、PRTR法に基づき、取り扱った化学物質の排出量と移動量を国に届けるとともに、随時、公表しています。

■PRTR法対象化学物質の排出量・移動量の状況 **T**

対象化学物質名	排出量 (t/年)		移動量 (t/年)	
	2010年度	2011年度	2010年度	2011年度
2-アミノエタノール	0	0	12	4.5
石綿【特定】	0	0	11	16
エチルベンゼン	13	15	0	<0.1
塩化第二鉄	0	0	0	0
キシレン	31	31	0	0.22
HCFC-225	14	3.0	0	0
ダイオキシン類【特定】	0.13 (mg-TEQ/年)	0.13 (mg-TEQ/年)	7.0 (mg-TEQ/年)	0.0066 (mg-TEQ/年)
1,2,4-トリメチルベンゼン	—	1.1	—	0
トルエン	9.5	8.2	0	0.44
ヒドラジン	<0.1	<0.1	0.41	8.1
ベンゼン【特定】	—	<0.1	—	0
ほう素化合物	0	<0.1	0	4.6
PCB	—	0	—	0.87
メチルナフタレン	1.6	1.2	0	0

※本表は、PRTR法に基づく届出値を集計
※「0」表記は、排出量などがない場合
※「<0.1」表記は、排出量などが0.1t / 年未満の場合
※「—」表記は、集計の対象となる事業所がない場合
※有効数字は2桁で表示

生物多様性の保全

従来から事業の実施にあたり、生物多様性への影響低減と生物多様性から得られる恵みの持続可能な利用に努め、生物多様性の保全に積極的に取り組んでいます。

当社は事業の実施にあたり、環境アセスメントにより環境への影響を把握・分析し、地域の特性に応じた環境保全対応をおこなっています。

発電所などでは、エコロジー緑化による自然の森づくりを推進し、また、当社設備およびその周辺において、動植物の保護対策をおこなうことで生物多様性に配慮しています。

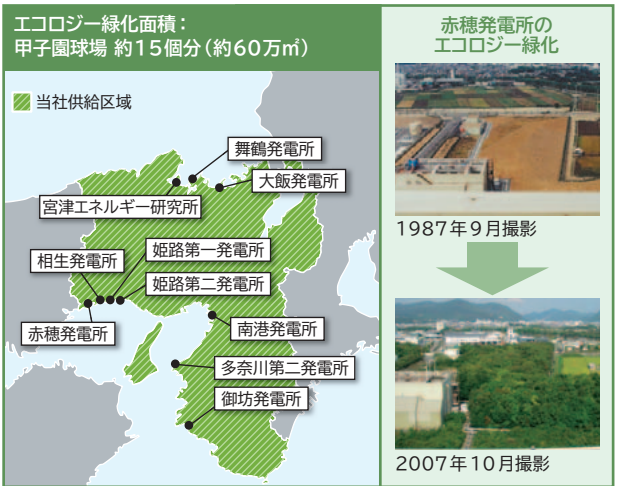


モリアオガエル

■自然の森づくり（エコロジー緑化）

発電所などの大規模緑地では、早期の「自然の森」づくりをめざして、「エコロジー緑化」を取り入れています。これは、自然に近い森を早期につくるため、その地域に適した植栽樹種の苗木を選定し、密植・混植する方法です。当社は1977年に多奈川第二発電所の緑化に初めて導入し、いまでは多くの発電所でエコロジー緑化による「自然の森」が形成されています。

■エコロジー緑化を取り入れた当社の「自然の森」



※なお、当社は自然林も含め約7,800万㎡ (万博公園の約30個分) の緑地を保有しています。

■送電線における鳥類保護対策

兵庫県豊岡市では、人工飼育された国の特別天然記念物コウノトリの自然放鳥がおこなわれています。

当社は、放鳥されたコウノトリが電線を認識できるよう、電線にカラーリングを取り付けて、衝突防止対策を実施しています。

また、毎年2～4月に、コウノトリは電柱や鉄塔に営巣することもあります。そこで、豊岡市や「兵庫県立コウノトリの郷公園」と協議して、場合によっては巣と卵を撤去せずに既設電線を停電させ、下段に新たに電線を新設するなどの対応をおこなっています。



コウノトリの営巣

■外来種の駆除による森林の保全

姫路第二発電所の緑地では、外来生物のトウネズミモチ（外来生物法の要注意外来生物）の繁殖が確認されました。このため、トウネズミモチの駆除に着手し、本来の在来種による森林の形成を図っています。



トウネズミモチ

※要注意外来生物とは、外来生物法において規制対象になっていないが、生態系への悪影響が懸念されることから、適切な取扱いについて理解と協力が求められる生物種。

環境コミュニケーションの取組み

当社は、環境情報を積極的に公開するとともに、よりよき環境の創造をめざし、持続可能な社会の構築に貢献するため、地域社会やお客さまと一緒に、環境について考え、行動する環境意識啓発活動に積極的に取り組んでいます。

ホームページでの情報発信

当社ホームページ内の「環境への取組み」において、当社の環境への取組みについて総合的な情報発信をおこなっています。



Web 関西電力 環境への取組み
<http://www1.kepco.co.jp/kankyoku/>
Web 環境レポート
<http://www1.kepco.co.jp/kankyoku/csr>

ご家庭を対象とする活動

■環境家計簿「エコeライフチェック」

ご家庭のCO₂削減に貢献するため、「CO₂の見える化」のツールとして環境家計簿「エコeライフチェック」をホームページに掲載しています。これは、電気・ガス・水道などの使用量を入力すると、ご家庭のCO₂排出量がわかるものです。会員登録により、各会員専用の画面でCO₂排出量を確認できるだけでなく、他の会員の平均値との比較やランキング表示などで、ご自身の取組みを評価していただけます。また、団体参加制度や、会員が10人増えるごとに1本の苗木を植樹する仕組みを設け、多くの方の参加促進に取り組んでいます。

なお、Web上で電気料金などが確認できる「電気ご使用量のお知らせ紹介サービス『はびeみる電』」に登録いただくと、電気ご使用量などのデータを自動連携することができ、より便利にご利用いただけます。



必要項目を入力することでCO₂排出量がひと目でわかります

Web 環境家計簿「エコeライフチェック」
<http://www1.kepco.co.jp/kankyoku/co2kakeibo/index.html>

女性向けの活動

■ナチュラルびとになろう。

当社ホームページ内に女性向け環境意識啓発サイト「ナチュラルびとになろう。」を掲載し、人や地球にやさしい暮らし

方について提案しています。「Natural Café」では、タレントなど著名人によるブログ形式で暮らしの楽しみ方などを紹介し、「ナチュラルびとをたずねて」では、さまざまな環境への取組みに関わる方々へのインタビュー記事を掲載しています。そのほか、日々のエコな暮らしに役立つコラムなど、多彩なコンテンツを毎月更新しています。



Web 「ナチュラルびとになろう。」
<http://www1.kepco.co.jp/kankyoku/natural/index.html>

Voice

環境家計簿や「うちエコ診断」で環境意識啓発活動を推進

神戸電力所
 所長室
 森本 浩二郎



神戸電力所では、当社の「エコ・アクション」の活動の一環として、全所員が環境家計簿「エコeライフチェック」に取り組んでいます。また、2011年9月からは、環境省が実施する「うちエコ診断」についても、所員に受診をすすめています。この活動は、各府県で認定された「うちエコ診断員」が専用ソフトを用いて、ご家庭ごとのCO₂排出状況にあわせた排出削減のコンサルティングをオーダーメイドでおこなうものです。私自身、「エコeライフチェック」でエコへの意識を高め、自分なりの省エネなどを工夫していましたが、「うちエコ診断」を受診し、プロのアドバイスを受けたことで、工夫の余地があることを実感しました。これからも「エコeライフチェック」や「うちエコ診断」を通じ、エコ活動への所内の興味を高め、省エネ・省CO₂を推進したいと思っています。



Web 「うちエコ診断」
<http://www.uchi-eco.com/>

次世代層向けの活動

■グリーンカーテン

当社は地域の小学校において、グリーンカーテンを用いた環境意識啓発活動を2008年度から実施しています。グリーンカーテンは、窓全体に張り巡らせたネットに、つる植物を絡ませて窓を覆うものです。窓の日差しを遮ることで室内温度の上昇を抑え、植物の蒸散作用によって周囲の空気を冷やするなど、省エネ効果が期待できます。当社従業員が小学校にうかがい、子どもたちにグリーンカーテンの目的や効果、つくり方について説明し、一緒に苗を植えています。



小学校でのグリーンカーテン苗付けのようす

■かんでんeキッズクラブ

2006年から毎年、当社エリア内の小学5～6年生から会員募集し、「かんでんeキッズクラブ」を運営しています。2011年度は100名の子どもたちに、地球温暖化をはじめとする環境問題について「気づき」「知って」「行動する」ことができるプログラムを体験していただきました。年間のプログラムとしては、結団式から終了式までの間に、「自然体験」や「施設見学」、子どもたちが各家庭で中心となって省エネに取り組む「キッズISOプログラム」などを実施しています。



自然体験会（ツリークライミング）のようす

みんなのエコ・フレンドリー活動

当社は、「みんなのエコ・フレンドリー活動」として、地域のみなさまと連携しながら、さまざまな環境貢献活動を推進しています。

■植樹活動

当社が所有する4か所の育苗地で育てた苗木を活用し、2011年度は、学校や公園といった公共施設などで、約1万2,000本の苗木を植樹・配布しました。1993年度からの植樹本数は累計で約43万5,000本になります。



小学校での植樹活動のようす

■地域清掃・美化活動他

6月の環境月間を中心に、事業所周辺の清掃や、地域のみなさまと連携した清掃活動などを実施しています。また、子どもたちとともに稚魚の放流などもおこなっています。



地域での清掃活動のようす



稚魚放流のようす

一般向け懇談会の開催

2012年3月、当社ホームページ内のWebサイト「ナチュラルびとになろう。」の読者のなかから30名を募集し、同サイトをはじめ、当社の環境への取組みについてご意見をうかがいました。懇談会では、多くの貴重なご意見をいただくことができました。

当社は、今後もお客さまからいただいたご意見を踏まえて、よりよい環境コミュニケーション活動に努めていくとともに、このようにお客さまのご意見をうかがう機会を設けていきたいと考えています。



グループに分かれての意見交換のようす

環境管理の推進

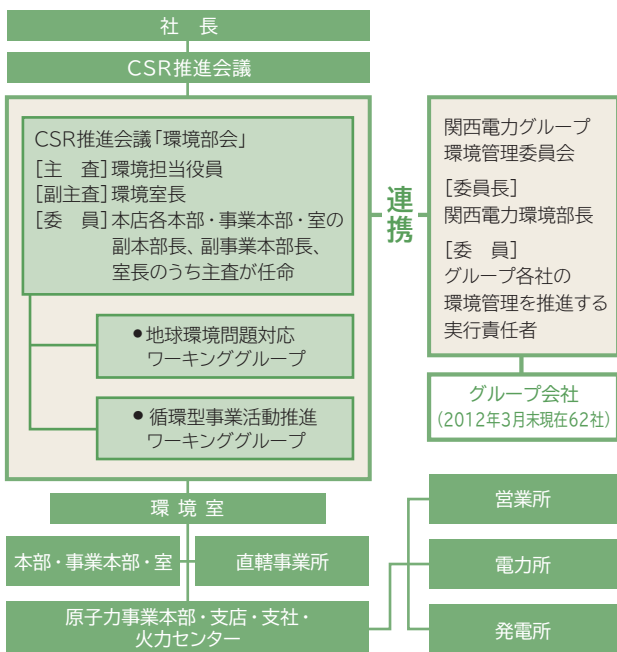
TQM（総合品質マネジメントシステム）の考え方にに基づく環境マネジメントシステムを導入し、継続的な改善活動によって、事業活動に伴う環境負荷低減に努めています。

グループとしての推進体制

当社グループは、環境管理活動をグループワイドに展開するため、2005年8月に「関西電力グループ環境管理委員会」を設置し、当社の「CSR推進会議環境部会」と連携しながら、「グループ エコ・アクション」の策定やチェック・アンド・レビューなどを実施しています。

また、2007年度には、連結子会社などを対象に、法的リスクを中心とするリスク管理体制の整備を完了しています。今後も引き続き、これらの取り組みを推進することで、グループとして環境負荷および環境リスクの低減に努めていきます。

■関西電力およびグループの環境管理推進体制



■グループ会社の具体的行動計画「エコ・アクション」

項 目	2010年度実績 (対象47社)	2011年度の目標と実績		2012年度以降の 目 標	評 価(増減説明)
		目 標	実績(対象47社)		
事務所電気 使用量の削減	51.2百万kWh	対前年度比 1%以上削減	対前年度比 14.3%削減 43.9百万kWh	引き続き節電に取り組む	オフィスでの節電を積極的に進めた結果、大幅に目標を達成しました。
生活用水 使用量の削減	281.6千㎡	対前年度比 1%以上削減	対前年度比 0.2%増加 282.1千㎡	対前年度比1%以上削減	グループ会社の一部において、作業などによる水使用量の増加により、対前年度から微増となりました。引き続き、節水活動に取り組んでいきます。
車両燃費の向上	8.78km/ℓ	対前年度比 1%以上向上	対前年度比 1.1%向上 8.88km/ℓ	対前年度比1%以上向上	低燃費車両の導入およびエコ・ドライブを推進した結果、目標を達成しました。引き続き、車両燃費の向上に取り組んでいきます。
コピー用紙 使用量の削減	1025.3t	極力低減	対前年度比 5.8%削減 966.3t	極力低減	両面コピーなどのレス・ペーパーの推進により目標を達成しました。引き続き、レス・ペーパーに取り組んでいきます。
コピー用紙の グリーン購入	83.9%	グリーン購入率 100%	対前年度比 1.9%向上 85.8%	グリーン購入率100%	目標は未達となりましたが、グリーン購入率は向上しました。引き続き、エコ・アクションの取組みとして、グリーン購入を推進します。

法・条例などの遵守

2011年度は、不適切処理の事象が1件、環境保全協定値を超過した事象が1件ありました。

不適切処理については、角川発電所ダム放流警報線の一部除却工事において、微量のPCBが混入する絶縁油を使用していた小型の変圧器（抜油済）などを「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」の定めに従い、PCB混入の有無を確認すべきところを十分に確認しないまま、通常の産業廃棄物として処分したことが判明したため、関係行政に報告をおこないました。

環境保全協定値超過については、舞鶴発電所において、前日からの暴風雨により、取水口に海藻等の漂着物が大量に流れ込んだ影響で、取水側と放水側の海水の温度差が、2011年5月30日の3時から4時の1時間の平均値で7.1℃となり、環境保全協定値である7℃を超過したため、関係行政等に報告をおこないました。

当社は、再発防止対策を徹底し、同様の事象が発生しないよう努めています。今後とも、環境に関する法・条例および環境保全協定の確実な遵守に努めていきます。

環境会計の開示

事業活動における環境保全のコストとその活動により得られた効果を明確にするため、当社単独の環境会計とグループの環境会計を導入し、当社ホームページで公表しています。



Web「環境会計」
<http://www1.kepco.co.jp/kankyoku/csr/safety/management/kaikei01.html>

従業員教育・意識啓発の実施

関西電力グループ環境行動方針を理解し、実践できる人材を育成するために従業員への教育を実施しています。

具体的には、各事業所の環境担当スタッフを対象とする専門教育、全従業員を対象とする、社会や当社グループにおける環境への取組みに関する知識を付与する一般教育を実施しています。また、グループ会社に対しても、環境問題への意識啓発を図る活動を積極的に進めています。

主な取組み		内 容
専門教育	新任環境担当者研修 新任環境担当役職者研修	事業所において、中心となって環境業務を遂行できる人材の育成
	環境部門スタッフ研修 環境スキルアップ研修	最新の環境問題に関する知識や環境業務における技能などが得られ、OJTを補完
一般教育	環境eラーニング	社内イントラネットで学べる制度(毎年6月の環境月間に合わせて実施するなど、年2回程度開講)
	チャレンジ研修	より高度な知識を学ぶことができる自己啓発支援型の研修(地球温暖化問題の動向など従業員の関心が高いと思われるテーマを設定した研修)

社内報賞制度～環境優秀事業場報賞～

従業員の環境意識の高揚とエコ・アクションなど環境取組みの一層の拡充を図るため、環境への取組みを自主的かつ積極的に進めている事業所とグループ会社に対して、報賞を実施しています。



報賞式のようす

■優秀賞

各年度における「低炭素社会に向けた活動」、「循環型社会に向けた活動」、「環境コミュニケーション等活動」の3つの観点から事業所の実績を評価して報賞します。

■特別賞

各年度における各事業所内での環境意識啓発活動や社外イベントの開催などについて、工夫・努力した点を評価して報賞します。

■グループ会社環境賞

グループ会社を対象とした報賞審査項目および優れた環境取組みの事例を総合評価し、他社の模範となる会社を報賞します。

■2011年度 受賞実績

報賞種別		事業所名
優秀賞	支店・支社部門	滋賀支店、和歌山支店
	営業所部門	神戸営業所
	電力所部門	木曾・今波電力システムセンター
	発電所部門	堺港発電所
特別賞		姫路営業所
グループ会社環境賞		㈱関電エネルギーソリューション

Voice

小さな取組みを積み重ね「グループ会社環境賞」を受賞

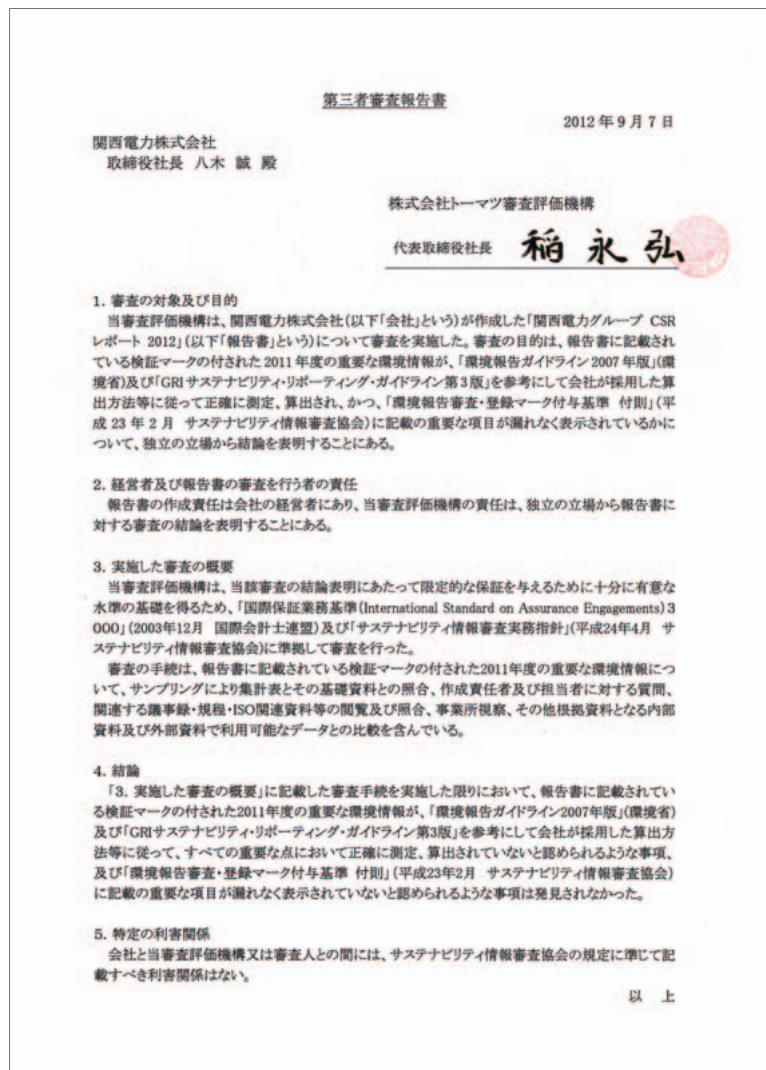
㈱関電エネルギーソリューションは、総合エネルギーサービス企業として、お客さま設備の設計施工から運転保守までのサービスをトータルにご提供しています。当社内においては「エコ・アクション」のもと、デマンド警報装置による電気使用量の抑制や、パソコンからの無駄な印刷を抑えるソフトの導入など、小さな取組みをコツコツと積み重ねています。その結果、2011年度関西電力グループ環境優秀事業場報賞の「グループ会社環境賞」を受賞することができました。今後も、お客さまだけでなく、当社においても「省エネ、省コスト、省CO₂の実現」に向け、全従業員のベクトルを合わせられるような取組みを続けていきたいと思ひます。

㈱関電エネルギーソリューション
サポート本部 総務部 総務グループ
北岡 靖市



第三者審査

当社は、本レポートに記載する環境情報について、㈱トーマツ審査評価機構による第三者審査を受審し、その客観的な信頼性を確保しています。また、この審査結果を踏まえ、環境管理や情報開示のさらなる充実を図ります。



第三者審査は、本レポートに記載する環境情報の確認だけでなく、担当者への聞き取り調査や一部の事業所でのサンプリング調査（現地調査）がおこなわれるなど、厳正な審査が実施されます。

根拠の重要性を再認識

より適正で確実な環境管理をめざす相生発電所では、第三者審査機関の方の現地審査を受審し、環境関連施設の運用状況や環境情報データについてチェックしていただきました。審査後に審査機関の方からいただいた助言を踏まえ、今後も各種環境データの根拠の重要性を再認識し、より適正かつ確実な環境管理に取り組んでいきたいと考えています。

相生発電所
計画課長
林 重信



エコリーフ環境ラベルの取得

当社の製品である「電力（系統電力）」は、エコリーフ環境ラベルを取得しています。

エコリーフ環境ラベルは、(社)産業環境管理協会（JEMAI）が運営する環境ラベル制度で、製品における資源採取から廃棄・リサイクルされるまでの一生にわたる定量的な環境データを第三者による検証を受けて登録・公開するものです。

当社は2003年7月にエネルギーサービス分野で初めて認証を取得し、その後も、毎年、最新の実績値を更新しています。今後も環境情報の開示を通じて、お客さまの信頼に応えてまいります。

※1 〈 〉内は、CO₂クレジット反映前のCO₂排出係数です。調整後排出係数とは、CO₂クレジット反映後のCO₂排出係数です。

■ 2010年度実績データ

製 品 名：系統電力
仕 様：60Hz
対象年度：2010年度（平成22年度）
ライフサイクルにおける温暖化負荷（CO ₂ 換算）： 0.361kg-CO ₂ /kWh（2010年度）
発電に伴うCO ₂ 排出量： 調整後排出係数0.281kg-CO ₂ /kWh〈0.311kg-CO ₂ /kWh〉※1 （2010年度）
調整後排出係数0.310kg-CO ₂ /kWh〈0.333kg-CO ₂ /kWh〉※1 （2006～2010年度5カ年平均）

Check

取組みへの評価

2011年度 基本方針

■「関西電力グループ長期成長戦略 2030」を道標に、「環境行動方針」に基づいて、積極的に環境取組みを推進し、持続可能な社会の構築に貢献します。

■地球温暖化問題を重要な経営課題と位置づけ、さまざまな方策などを検討しつつ、引き続き当社グループの総合的対策である「関西e-エコ戦略」に取り組み、低炭素社会の実現に貢献していきます。

■ゼロエミッションの推進、生物多様性の保全、環境情報開示・環境コミュニケーションの推進にも努めます。

取組みが向上した点／今後の課題

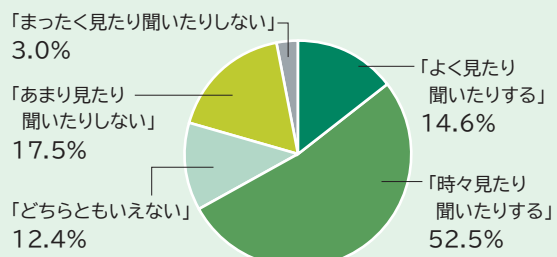
■環境と関わりが深いエネルギー事業者として、事業活動が地球環境に与える影響の大きさを認識し、自らの事業活動に伴う環境負荷の低減に継続して努めてきました。これからも引き続き、環境負荷低減への取組みを進めていきます。

■原子力の再稼動が遅れるなか、中小水力・太陽光・風力など、再生可能エネルギーの導入に最大限取り組みました。また、京都府けいはんな学研都市での実証プロジェクトに参画するなど、スマートグリッドの構築も一体として推進しました。これらに加え、安全が確認された原子力発電所の再稼動にも取り組み、低炭素社会の実現に貢献していきます。

■循環型社会の実現に向け、ゼロエミッションの継続やPCBの確実な処理を推進しました。引き続き、これらの取組みを着実に推進するとともに、このような環境面の取組みについて、ホームページなどにより情報公開をおこなうなど、お客さまや社会とのコミュニケーションに努めます。

「かんでんe-patio」の会員の方を対象にしたアンケートの結果（2012年3月実施）

これまで関西電力の環境活動に関する情報をどれくらい見たり聞いたりしていますか？



関西電力の環境活動についてのご意見やご感想

- 環境への配慮は、かなり努力されていると思います。今後も継続して環境の保護に努めていただきたいと思います。
- 本当に正しい情報の発信がなされているのかどうか気がになります。
- 資源リサイクルに取り組む活動に賛同しています。限りある資源を上手く利用することが地球を守る手立てだと思います。
- 地域や子どもたち向けの活動を活発におこなっていると感じています。一歩進んだ知識、情報を提供してくれることを期待します。

Action

2012年度以降の方針



関西電力株式会社
環境室長
井上 祐一

当社グループは、「環境行動方針」に基づき、「低炭素社会の実現に向けた挑戦」、「循環型社会の実現に向けた活動の展開」、「安心され、信頼される環境先進企業をめざした取組みの展開」を着実に推進し、持続可能な社会の構築に貢献します。

特に、地球温暖化問題への対応としては、安全が確認できた原子力発電所の再稼動に取り組むとともに、再生可能エネルギーの開発導入を進めるなど、地域の低

炭素化に向けた努力を続けていきます。なお、今後の具体的な取組みについては、国のエネルギー・環境政策の動向を注視しつつ、整合性のとれたものとなるよう検討していきたいと考えています。

加えて、ゼロエミッションの継続に努めるとともに、PCB廃棄物の着実な処理の実施、法・条例および環境保全協定の確実な遵守、信頼性の高い環境情報の開示や、ステークホルダーのみなさま方との環境コミュニケーションも推進していきます。



3 地域社会の発展に向けた積極的な貢献

Plan 2011年度 基本方針

- 地域事情・特性に応じた地域社会への貢献、活性化のための取組みを、地域のみなさまとともに進めていきます。
- 従業員一人ひとりの社会貢献意欲を高められるよう、引き続き情報発信をおこなっていきます。

Do Highlight 2011

地域のニーズに応える事業所ごとの活動

当社は、地域に根ざした企業として、お客さまや地域社会のお役に立ちたいという思いを持ち、地域社会への貢献、活性化の取組みを進めています。お客さまや地域社会から当社が期待される役割は、地域によってさまざまですが、こうした種々のニーズに耳を傾け、地域の一員として、地域のみなさまとともに取り組んでいます。

■文化財などの電気設備を点検

地域の消防署などと連携し、寺院など文化財の防火につなげたいと、電気設備点検を実施しています。漏電や電気配線の異常について調査し、お客さまの設備に合わせた電気の安全な使い方をお知らせしています。こうした電気設備診断は、一人暮らしの高齢者のお宅や社会福祉施設でもおこなっています。



【左】
天乃神社（大阪府）
の電気設備点検

【右】
書写山園教寺（兵庫
県）の電気設備
点検

■地域の伝統文化保護やその他イベントへの協力

地域に根ざす伝統文化や地域のイベントにさまざまなかたちで協力し、地域の発展や活性化のためにお役に立ちたいと取り組んでいます。例えば、関西電力京都支店では、京都三大祭りの一つ「葵祭」に、2003年から、当社やグループ会社の従業員が行列ボランティアとして参加しています。

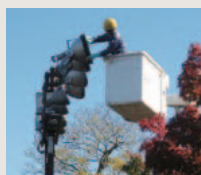


【左】
葵祭（京都府）で
行列に参加

【右】
南砺利賀そば祭り
（富山県）で「金閣
寺」の雪像を製作

■地域と連携した清掃活動

地域のみなさまとの活動のほか、社内の取組みである6月の環境月間や11月のお客さま感謝月間を中心に、事業所周辺や観光地、海岸や河川などの清掃活動をおこなっています。



【左】
姫路城（兵庫県）
のライトアップ器
具の清掃

【右】
春日大社（奈良県）
の清掃

■東日本大震災復興支援チャリティーバザーを実施

●「復興のためにお役にたきたい」 地域や従業員の思いをかたちに

関西電力大阪北支店では、東日本大震災の復興支援のお役に立ちたいと、2011年6月にチャリティーバザーを開催しました。

バザーで販売する物品の提供や運営には、当社従業員のほか、近隣グループ会社の従業員のみなさまにも協力いただきました。また、バザー当日には地域のみなさまを含む約500人が来店され、集まった多くの品がほぼ完売し、売上金を日本赤十字社に義援金として贈呈。参加者からは「大阪でできる復興支援に協力できてよかった」という声をいただくことができました。

●多くの方々の協力に支えられ第2回を実施

2012年4月にも開催しましたが、前回から1年足らずの開催ということもあり、物品がなかなか集まらず苦労しました。一方で、「物品の提供が難しいので、募金で協力したい」という声もあり、物品提供と同時に募金も呼びかけることになりました。

物品も地域の方々をはじめ、関係者の尽力により多数集まり、バザーは盛況のうちに終了。2011年度を超える義援金を贈呈することができました。多くの方の「地域や社会のために役立ちたい」という思いを実現するため、これからもさまざまな取組みを進めていきたいと考えています。



2012年4月の東日本大震災復興支援チャリティーバザー



大阪北支店
支店長室
総務・広報グループ
角田 浩一

地域社会の一員としての取組み

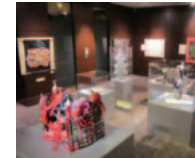
■地域の文化・芸術・スポーツを支援

当社は、地域社会に根ざした事業者として、関西地域における芸術文化やスポーツの振興を支援する活動に取り組んでいます。

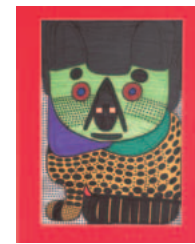
■障がい者の社会参加を支援

～かんでんコラボ・アート21～

障がいのある方がアートを通じて自己表現し社会参加するきっかけづくりを目的に、2001年から毎年、アート公募展「かんでんコラボ・アート21」を（財）たんぼの家の協力を得て開催しています。11年目となる2011年度も、関西一円から約1,000点近くの作品が寄せられました。また、多くの方に、作品の魅力や作者の可能性を感じていただきたと、入選作品の巡回展示会を関西各地でおこなっています。



2011年度の巡回展示会



2011年度最優秀賞
受賞作品「サーバル」
平野 喜靖さん

■文化を通じた被災地支援【チャリティーコンサート】

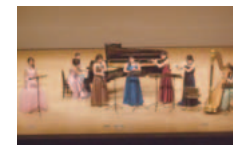
当社は、関西地域の文化振興活動の一つとして、クラシックコンサートを各地で開催しています。2011年度は、被災地支援として、コンサートに来場されたみなさまに募金活動をおこない、災害復興のための義援金として寄付させていただきました。



チャリティーコンサート（和歌山県）

■地域の文化振興支援【ふれあいコンサート】

関西電力滋賀支店では、地域のみなさまがクラシック音楽に触れていただく機会とともに、滋賀県にゆかりのある新進演奏家の方々に発表の場を提供する目的で、1994年から「ふれあいコンサート」を開催しています。



ふれあいコンサート（滋賀県）

大阪マラソンへの協力 ～ケイ・オプティコム～

（株）ケイ・オプティコムは、陸上スポーツの振興と、地域の活性化に寄与することをめざし、「大阪マラソン」に2011年の第1回開催から特別協賛しています。また、来阪されるマラソン参加者や関係者、観客のみなさまを「きれいなまち」で迎えたいと、約100人の従業員がマラソンコースとなる御堂筋や中之島周辺を清掃しました。



大阪マラソン2011に特別協賛



開催前には大阪市中央公会堂付近を清掃

© OSAKA MARATHON2011

■社会貢献活動に励む従業員を支援

■1992年から社会貢献活動支援制度を開始

従業員の自発的な地域活動やボランティア活動を支援するため、「ボランティア休暇」や「マッチング・ギフト」制度などの利用を推奨しています。また、社内報などでは、ボランティア活動に関する情報や取組み事例などを紹介しています。

〈具体的な支援制度と実績〉

ボランティア休暇
取得実績（2011年度） 108件 233日

従業員が休暇を取得して、一定の条件を満たす社会奉仕活動をおこなった場合、年間限度日数の範囲内でその1/2ないし全部を特別休暇として認める制度。

ボランティア休職
認定実績 1992～2011年度で15名が取得

勤続5年以上の従業員が公的社会福祉機関で社会奉仕活動を長期にわたり継続しておこなう場合に、原則として1年以内の休職を認める制度。ただし、青年海外協力隊としての休職期間は2年6ヵ月。

マッチング・ギフト
認定実績 2011年度（通常） 3件 25万円 （東日本大震災被災地支援） 1件 500万円

従業員が個人として、あるいは職場内での募金活動を通じて、一定の要件を満たす公的団体をサポートする場合、会社からも定められた限度内でその活動を支援する制度。

■東日本大震災に伴うボランティア休暇の特例取扱い

東日本大震災で被災された地域の復旧活動をおこなう場合の従業員のボランティア活動について、ボランティア休暇の条件の緩和や、年間限度日数の上限の拡大などをおこないました。

ボランティア休暇の震災特例
取得実績 2011年度 107件 565.5日

かんでんコラボ・アート21 10周年記念作品集を制作

かんでんコラボ・アート21は2010年で10周年を迎えました。そこで、大切な作品をお寄せいただいたみなさま、障がいのある方の芸術活動を支援されるさまざまなお立場のみなさまなど多くの方々への感謝の気持ちを込め、10年間の入選作品でつづった記念作品集を制作しました。なお、作品集は当社Webでも公開しています。



かんでんコラボ・アート21 10周年記念作品集

Web 「かんでんコラボ・アート21」
<http://www1.kepco.co.jp/kyousei/fukushi/art/index.html>

地域の活性化に向けた取り組み

再生可能エネルギー・スマートコミュニティ構想などにかかる活動

当社は、東日本大震災以降の社会の変化に的確に対応し、お客さまと社会のお役に立ち続けるため、自治体など地域のみなさまからの再生可能エネルギーやスマートコミュニティ構想などにかかるさまざまなご要望に対し、積極的な取り組みを展開しています。具体的には、当社のエネルギーに関するノウハウなどを活用し、福井県若狭地域での大規模太陽光発電所の建設に向けた検討・準備を進めているほか、「関西イノベーション国際戦略総合特区」「地域活性化総合特区」に関する構想の具体化に向けた協力などをおこなっています。



企業立地のプロモーション活動を展開

地域の活性化と持続的発展のお役に立ちたいとの思いから、当社は自治体や経済団体と連携し、関西への立地を希望されるお客さまのサポートをおこなっています。具体的には、設備投資を検討されている全国の企業に対して、地域情報誌『Community Information』やWebサイト「KANSAI 企業立地ガイド」などで、関西の自治体の優遇制度や産業団地の情報、関西地域での立地の利点などをご紹介したり、企業への訪問活動を通じ、関西エリアに関心をお持ちの企業を、自治体へ橋渡しする活動を続けています。

デジタル家電産業や太陽電池、二次電池など環境関連産業の集積が進む関西において、当社はグループの総力を挙げ、関西地域の成長と活性化への貢献に努めています。

Web 「KANSAI企業立地ガイド」
http://www1.kepco.co.jp/i-park/



大阪都心部のまちづくり活動

当社は、大阪都心部などのまちづくりに、ハードとソフトの両面から貢献しています。その一つが、当社本店がある大阪・中之島での活動です。

この中之島のさらなる発展、活性化をめざし、2004年に設立されたのが、当社が事務局を務める「中之島まちみらい協議会」です。同協議会では、独自に策定した都市ビジョンを目標として、地区内の地権者企業など28社が参加（2012年現在）し、まちづくりを推進しています。

例えば、毎年恒例の「なにわ八百八橋・橋洗い中之島ガーデンブリッジ」に参加するほか、2011年10月には、中之島で開催された「水都大阪・シンポジウム」（主催：NPO法人大阪再生プラットフォーム）にも協力しました。さらに、2012年2月には、大阪市と「自転車まちづくり地域協定」を締結し、放置自転車対策の啓発活動に協力するなど、さまざまななかたちで中之島のまちづくりに取り組んでいます。



「水都大阪・シンポジウム」に協力

水都大阪の発信力強化など共同宣言の実現に向けた協力を期待しています

地域防災・安全対策やエコ環境への対応、街の集客力向上、優れたテナントミックスなどの課題に対しては、一企業ではなく街ぐるみの推進活動が効果的であり、そのためには「中之島まちみらい協議会」のような強力な組織が不可欠です。

2011年10月に中之島で開催された「水都大阪・シンポジウム」では、水都大阪のこれまでの取り組みを踏まえ、主催者として、共同宣言のなかで次の3点をアピールしました。

- 「水都大阪」の世界へのブランド発信力を強化しよう。
- 防災、安全・安心なまちづくりのモデルシティへ。
- 水都大阪の官民連携体制＝「プラットフォーム」の確立。

「中之島まちみらい協議会」には、これら共同宣言の実現に向けて、今後も連携を深めながら、協力いただけることを期待しています。



NPO法人 大阪再生プラットフォーム
理事長
清水 治彦

Check 取り組みへの評価

2011年度 基本方針

- 地域事情・特性に応じた地域社会への貢献、活性化のための取り組みを、地域のみなさまとともに進めていきます。
- 従業員一人ひとりの社会貢献意欲を高められるよう、引き続き情報発信をおこなっていきます。



社会貢献活動に関する具体的なご意見

- 地域社会のお役に立ちたいとの思いから、地域貢献や活性化のための取り組みを続けています。こうした活動については、ご参加いただいた方などにアンケートを実施し、ご意見をうかがいました。

お客さまからいただいた具体的なご意見

チャリティーコンサートを鑑賞された方

- 本格的なクラシックコンサートを鑑賞することができて感動した。
- 被災地支援のための募金に協力できてよかった。

「かんでんコラボ・アート21」の巡回展示会を鑑賞された方

- 元気をもらった、刺激を受けた。
- 障がいのある方の活動の場の広がりを感じ、よい展示会だと思った。
- よい作品が展示されており、見ていて、心が穏やかになりました。

地域の方からいただいた具体的なご意見

- 地域活性化のためのイベントやボランティア活動に積極的に参加してくれてありがたい。

従業員の社会貢献意識を高める取り組みへの評価

- 社内報などを活用し、ボランティア活動や当社の社会貢献活動の情報や事例を、適宜、従業員に向けて発信してきました。
- CSRに関する全従業員アンケートを実施した結果、約8割が社会貢献活動に積極的であることを確認しました。

CSRに関する全従業員へのアンケート結果 （2011年11月実施）

従業員のボランティアへの意欲、関心
「今後興味のあるボランティア活動があれば参加したい」
..... 75.7%

Action 2012年度以降の方針



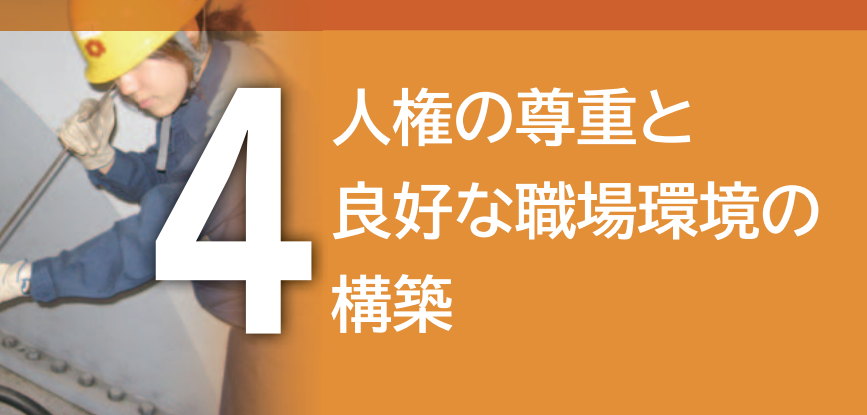
関西電力株式会社
広報室長
桒 真夏

当社グループは、地域に根ざした事業者として、真心のこもったサービスの提供に努め、地域とともに発展することをめざして事業運営に取り組んでまいりましたが、節電をお願いするなど、地域のみなさまに大変なご不便とご迷惑をおかけし、また、2012年度も引き続き厳しい状況におかれていると認識しています。

一方、東日本大震災や台風12号での被災地の復興支援活動など、いまだからこそ求められている活動があります。これ

を実行するため、従来の活動を見直し、微力ながら積極的に取り組みました。

私たちは、地域の一員として、当社グループに対する信頼を回復することが不可欠だと考えています。そのために、地域の方々の声に耳を傾け、地域社会の状況に心を配りながら、地域のみなさまからのご期待にお応えするために当社グループがすべきこと、できることをよく見極め、地道に取り組んでいきたいと考えています。



4 人権の尊重と 良好な職場環境の 構築

Do Highlight 2011

従業員一人ひとりの違いを 強みとしてとらえる組織へ

当社は、2011年6月末に、ダイバーシティ推進グループを発足させました。それ以後、従業員一人ひとりの「多様なものの見方や考え方」を強みとして意識し、この強みを積極的に活かそうとする職場を「当社がめざすダイバーシティの姿」とし、第一線職場の管理職向けの説明会を中心とした活動を進めるとともに、当社社内報『関電新聞』での特集記事の掲載、ダイバーシティ推進サイト「ちが・ちかネット」（ちがいは・ちからネット）の立ち上げなどをおこないました。

意見の多様性推進とその質の向上をめざして

2012年度は、全従業員を対象にした「意見の多様性推進とその質の向上」をテーマとし取り組むこととしました。個々人の『違い』から生まれる、「多様な考え方」が意見として表明されることはもちろんのこと、それらを刺激に互いが切磋琢磨し合うことによって質を高め、一人ひとりの成長につなげていきたいと思っています。

積極的に意見が表明され、みんなで建設的に議論することや、目的達成を意識し多くの異なる視点を入れてアイデアを練ることで、いままでにない解決策が生まれると思います。このような従業員一人ひとりの「多様な考え方」への感受性の高まりが、ひいてはお客さまや社会のみなさまの多様なご意見やご要望への対応力を高めることなどにつながると考えています。



ちが・ちかネット



人材活性化室
ダイバーシティ推進グループ
ダイバーシティ推進部長
森田 文子

Plan 2011年度 基本方針

- 人権を尊重した企業体質づくりと、あらゆる差別のない社会の実現をめざします。
- 従業員一人ひとりの違いを強みとしてとらえ、かつ、最大限に活かす取組みを推進します。
- 従業員の安全と健康の確保を目的として、引き続き、安全衛生活動を積極的に進めます。

人権の尊重

基本方針

関西電力グループは、企業が果たすべき社会的な責任を認識し、同和問題をはじめとするあらゆる差別を解消するために、従業員一人ひとりが人権に関する正しい理解と認識を深めるための取組を進めています。

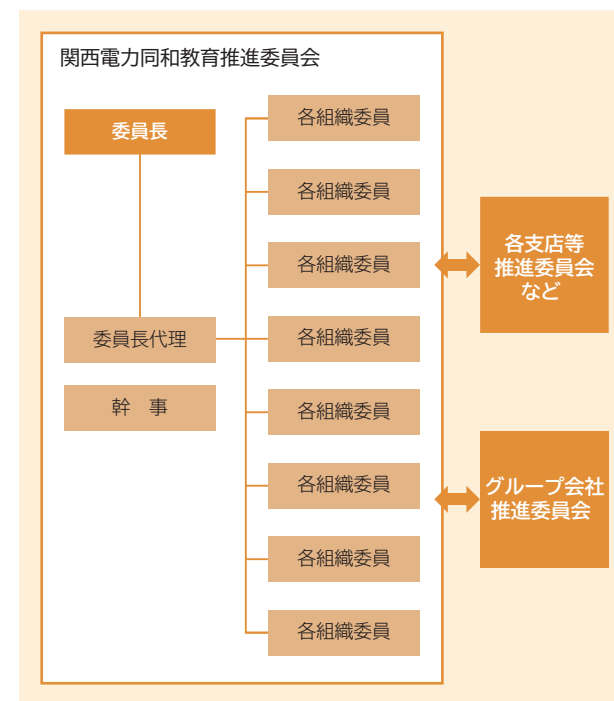
また、人権の尊重と良好な職場環境の構築に努めるとともに、「あらゆる差別を許さない」体質づくりと「差別のない社会」の実現に向けて積極的に活動しています。

さらに、人権尊重に関する国際的な合意事項や基準を理解し、児童労働や強制労働を排除します。また、職場におけるセクシャル・ハラスメントやパワー・ハラスメントについても、ハラスメント相談窓口を設置するとともに、コンプライアンス相談窓口と連携しながら、さまざまな人権侵害を徹底して防止します。

グループ一体となった取組み

人権の尊重について、グループ会社と連携した積極的な活動を進めていくために、啓発研修への支援や人権尊重に関するさまざまな情報共有をおこない、取組みのさらなる深化をめざしています。

推進体制



2011年度の取組み

人権尊重に関する啓発活動として、全従業員を対象に同和・人権研修を継続的に実施しており、2011年度は全社で延べ26,500人が受講しました。

また、憲法週間や人権週間に呼応して、人権尊重に関する意識高揚や啓発事業を実施しました。

なかでも、全社的な取組みとして、「人権標語」の募集や社内ポータルサイトを活用した情報提供を展開しました。「人権標語」には、全社から13,332題の応募があり、2011年度は『ちょっとしたあなたの勇気と思いやり、みんなで摘み取るいじめや差別』が優秀作品に選ばれ、社内報賞されるとともに、ポスターとして全事業所に掲示されています。



「人権標語」社内報賞受賞者（左3名）

自治体などと一体となった取組み

当社社長をはじめ経営トップが、さまざまな人権尊重について最新の情報を認識し、企業として人権尊重の取組みを推進しています。また、国や自治体の活動をはじめ、大阪市企業人権推進協議会など、人権尊重の諸活動を展開する企業の連絡会組織の活動に対しても積極的に参画しています。

また、関西電力グループとして「グループ会社人権情報交換会」を年2回開催し、人権尊重のための幅広い情報や意見の交換を継続的におこなっています。

このような実績を踏まえ、次年度も関西電力グループとして、人権尊重の取組みを積極的に推進していきます。



同和人権教育推進委員会

多様性のある雇用の推進と働きやすい職場づくり

多様性のある雇用の推進

■女性社員のさらなる活躍に向けた取組み

1986年の男女雇用機会均等法の施行以降、法の要請や趣旨を踏まえ、女性を積極的に採用するとともに、男女わけへだてのない業務への従事を可能にしています。例えば、技術系職場にも積極的に女性社員を配置するなど、その職域拡大を進めています。また、役附登用についても男女の区別なく、個人の能力や適正に応じて、公平・公正におこない、女性の役附社員数は増加傾向にあります。

なお、当社はUNwomenと国連グローバルコンパクトが作成した、女性の社会参画のためのガイドライン「女性のエンパワメントのための指針」に賛同・署名しています。



技術系の職場で活躍する女性社員

	女性社員採用数	女性役附社員数
2006年度	96名	76名
2011年度	120名	101名

■高齢者雇用の促進

当社は、60歳以降の雇用環境整備が、高年齢者等雇用安定法改正によって義務化される10年前の1996年に、定年退職者の再雇用制度を設けています。その後も2001年に「e-スタッフ制度」を設け、従業務の拡大を図るなどの改正をおこなってきました。さらに、2006年には雇用上限を段階的に65歳まで延長するとともに、より幅広い業務に従事できるよう制度を見直しました。現在では、定年退職者の約半数が60歳以降も働くことを選択し、慣れ親しんだ職場で高度な知識やスキルを活かして活躍しています。

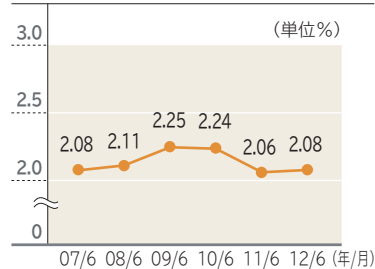
■障がい者雇用の促進

特例子会社「かんでんエルハート」（1993年設立）をはじめとして、障がい者雇用を積極的に進めています。その結果、障がい者雇用率は2012年6月時点で2.08%となり、法定雇用率（1.8%）を継続的に達成しています。

また、かんでんエルハートでは、貸農園事業の強化など、障がいのある方が活躍できる多様な仕事を開拓するとともに、精神障がい者の方へのサポートの充実にも取り組んでいます。

今後も、障がいのある方の自立と社会参加を目的として、雇用の促進に努めていきます。

■障がい者雇用率の推移



働きやすい職場づくり

■多様な休暇制度と勤務制度

ゆとりある生活を支援するため、「フレッシュアップ休暇」や「ゆとり休暇」などの長期休暇制度や、「選択勤務時間制」や「フレックスタイム勤務制」などの効率的な働き方をめざした勤務制度を導入しています。

■労働時間の適切な管理

労働時間の適正な把握に努め、長時間労働者には産業医の面接指導をおこなうなど、法令に基づく取組みを実行しています。例えば、全従業員に労働時間の適切な管理への意識付けを図り、やむなく時間外労働をする場合は、従業員が管理職の事前指示を受け、結果を自己申告し、その結果については管理職がチェックする仕組みを整備しています。

■安定した労使関係の維持

当社は、「関西電力労働組合」とユニオンショップ協定を締結し、「会社の生産性向上とこれに伴う労働条件の向上」を労使共通の目的に掲げ、50年以上の歴史の積み重ねのなかで、強い信頼関係に基づいた良好な労使関係を築いてきました。現在も、この関係を継続するため、「経営懇談会」を開催するなど、労使間の意思疎通と相互理解を図っています。

■従業員の成長を支援する取組み

従業員はすべての事業活動の原動力であり、その成長こそが当社グループの成長につながるという考えから、従業員一人ひとりの成長を持続的にサポートする取組みを積極的に展開しています。例えば、教育・研修施策では、専門分野や能力段階に応じた研修を充実させ、一人ひとりの成長に向けて、教え、教えられる機会をより多く設けるよう努めています。

Voice

希望が持て、安心できる職場に

2カ所の貸農園を、㈱かんでんエルハートの10名のスタッフで運営しています。そのうち5名が私たち障がい者です。仕事の内容はお客さまへの栽培サポートや、広大な農園の維持、販売業務、集客宣伝などさまざまです。私たちは常に自分の体調と向き合い、これまでの訓練を活かし、チームワークによってお客さまに充分満足いただける貸農園をつくりあげるとともに、希望が持てて安心できる職場にしていきたいと考えています。私たちの貸農園は、自信を持っておすすめできる農園です。ぜひ一度、そのよさを見に来てください。



貸農園
「ほのぼの農園 うさぎの郷」で
苗の手入れ

安全衛生に関する取組み

安全衛生活動の方針と計画の策定

従業員が安全で健康に働くことができる職場環境を築くため、「活き活きとした職場づくり」に向けた取組みを推進しています。具体的には、安全衛生活動方針において全社の重点方針を定め、各所は、方針に基づいて年度ごとの取組みを安全衛生活動計画として具体化し、自律的な活動を展開しています。

2011年 関西電力安全衛生活動方針 重点方針

安 全

- ① 行動につながる当事者意識と危険感受性の向上
- ② リスク低減活動の推進
- ③ 安全管理基盤の充実
- ④ 安全・安心な車両運転の定着
- ⑤ 協力会社などとのコミュニケーション活動のさらなる充実

衛 生

- ① 従業員の疾病予防と健康保持・増進
- ② 快適な職場環境の保持・推進
- ③ サポート体制の充実

■安全衛生委員会の開催

労使一体となって安全衛生活動を推進するため、各所において、毎月「安全衛生委員会」を開催し、年度の活動計画の策定や、従業員の危険防止、健康の保持・増進のため、議論を重ね、方針や方策などを決めています。

■全社安全衛生大会の開催

酷暑期における安全と健康の確保をめざした取組みとして、毎年7月から2ヵ月間、「夏季安全衛生強調運動」を全社で展開しています。

この運動については、7月初めに、社長をトップとした「全社安全衛生大会」を開催し、従業員の安全衛生意識の高揚と連帯感の醸成に努めています。



全社安全衛生大会のようす

具体的な安全活動

■災害の未然防止策・教育

すべての業務における災害「ゼロ」をめざし、従業員の安全意識の高揚に向けた取組みをおこなっています。また、設備や作業に潜むリスクを評価し低減させるリスクアセスメントや安全パトロール、TBM-KY活動など、リスク低減活動を通じて、危険や気がかりを抽出し、その共有と改善によって、災害の未然防止に取り組んでいます。

また、従業員の主体的な安全活動を補完するものとして、法律が規定する安全教育はもとより、さまざまな工夫を凝らした教育を実施し、安全管理体制の強化・充実に努めています。



リスクアセスメント教育のようす



各職場のリスク改善事例を冊子で紹介

■車両安全運転管理の徹底

社有車を運転する従業員には、当社独自の「車両運転者認定制度」に基づき、安全運転に関する教育や実技訓練を実施後、運転技能検定に合格することを義務付けるとともに、定期的なフォロー教育・訓練もおこなっています。

また、運転者のなかから、運転者の指導にあたる「安全運転指導員」を計画的に養成し、各職場における安全運転管理を徹底しています。



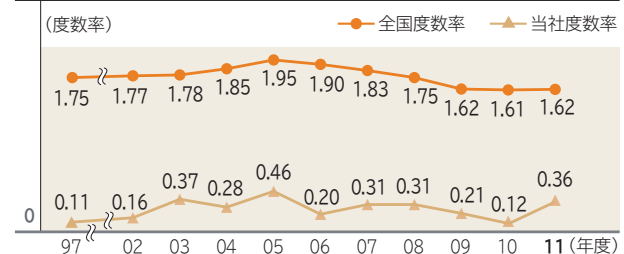
安全運転指導員を養成

■災害の再発防止対策の策定

万一、災害が発生した場合は、その災害を「教訓」として活かし、その後の災害「ゼロ」の達成につなげるため、災害内容の調査・分析をおこない、その結果に基づいて再発防止対策を策定し、これを全社に水平展開しています。

これらの取組みの結果として、当社の災害度数率は全国レベルに比べて低い水準にあります。

■災害度数率



※度数率：国際的に広く用いられている災害発生頻度を表す指標。具体的には、延べ100万労働時間あたりの有休災害件数を表す。

■グループ体となった安全活動の展開

グループワイドでの安全最優先の組織風土を醸成するため、協力会社や委託人、お客さまなど、当社に関わるすべての人の安全確保を目的とした「関西電力安全文化圏」を構築し、安全に関する情報や技術・ノウハウの共有と、相互理解を深めるための双方向コミュニケーション活動など、グループ体となった取組みを展開しています。



グループ会社の働ききんでんと合同で安全パトロールを実施



安全運転指導員による交通安全研修をグループ会社とともに開催

具体的な衛生活動

■「こころ」と「からだ」の自主健康づくりのサポート
健康管理サイト「健康情報ステーション」により、健康保持・増進に役立つ情報を発信し、従業員の心身の自主健康づくりをサポートしています。

このサイトでは、運動習慣、食生活の改善に向けた健康指導や、禁煙に向けた支援など、生活習慣病の予防を目的に、「からだ」の健康づくりに重点をおいて、詳しくアドバイスしています。



健康情報ステーションサイトのトップ画面とバックナンバー集



生活習慣病対策のページ（健康情報ステーションサイト）

■メンタルヘルス対策の推進・強化

ストレスの対処方法を学ぶための教育の充実や、社内外の相談窓口の整備とその利用促進など、「こころ」の健康づくりをサポートしています。

また、社内イントラネットを活用したストレス診断ツールを導入し、セルフケア対策を強化するとともに、メンタルヘルス不調の従業員が円滑に職場復帰を果たせるよう、「復職支援制度」を導入するなど、環境整備をおこなっています。

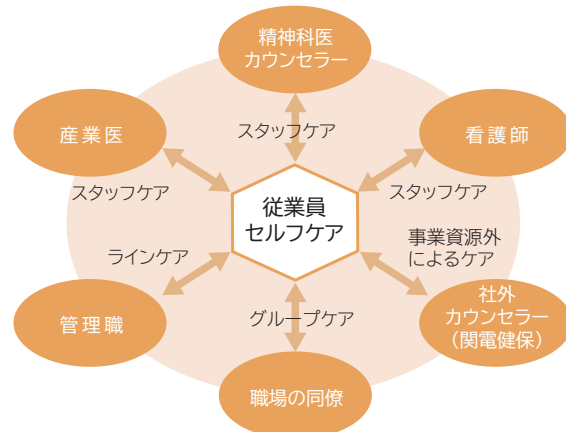
2011年4月には、管理監督者が職場のメンタルヘルスケアについて理解を深め、各職場での実践に役立つよう、『管理監督者のためのメンタルヘルスハンドブック』を作成し、配布しました。



『管理監督者のためのメンタルヘルスハンドブック』を作成し、管理監督者に配布

■健康サポート体制の充実

産業医、看護職、カウンセラーなどの衛生スタッフに加え、管理監督者、職場の同僚など、複数のサポート体制を整えています。



■新型インフルエンザへの対応

社内ポータルサイトを通じて、感染予防対策や流行状況などの情報を発信するなど、従業員の予防意識の醸成を継続的に実施するとともに、2009年に流行した「インフルエンザ（H1N1）2009」での経験を踏まえ、社内の規程などを改訂しました。

Check

取組みへの評価

2011年度 基本方針

■人権を尊重した企業体質づくりと、あらゆる差別のない社会の実現をめざします。

■従業員一人ひとりの違いを強みとしてとらえ、かつ、最大限に活かす取組みを推進します。

■従業員の安全と健康の確保を目的として、引き続き、安全衛生活動を積極的に進めます。

取組みが向上した点／今後の課題

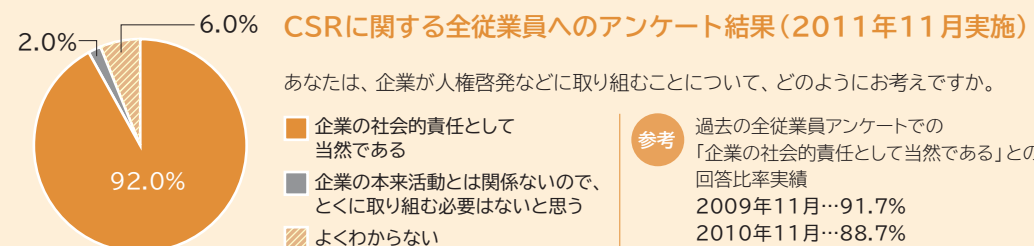
■2011年度も人権に関する啓発活動を継続的に実施し、人権研修は、全従業員を上回る延べ26,500人以上の従業員が受講しました。

■CSRに関する全従業員アンケートを実施した結果、このような人権啓発に関する取組みは「企業の社会的責任として当然である」という理解が従業員に着実に浸透し、全社的に広がっていることが明確になりました。

■「多様な従業員一人ひとりの強みや個性を最大限に活かす取組み」を全社で進めるにあたり、その専任組織としてダイバーシティ推進グループを立ち上げ、取組推進の環境を整えました。以降、第一線職場の管理職向けの説明会を中心とした意識啓発活動を進め、ダイバーシティ推進に関する意識調査などを実施しました。

■2012年度は、2011年度の取組みから見てきた当社の課題を踏まえ、「意見の多様性推進とその質の向上」をテーマに、多様な意見や視点を引き出し、メンバーが共通の目的・目標に向かって議論することで意見の質を高めるような支援スキル（ファシリテーションスキル）を付与する研修を実施します。また、ダイバーシティの考え方をどのように日常業務の進め方や人材育成に活かしていくかなど、継続したフォロー活動も実施し、成果や課題などを検証します。

■グループ体となった安全活動を積極的に展開するとともに、疾病予防や健康保持・増進に向けた取組みを推進するなど、従業員が安全で健康に仕事ができる職場環境の構築に努めることができました。



Action

2012年度以降の方針



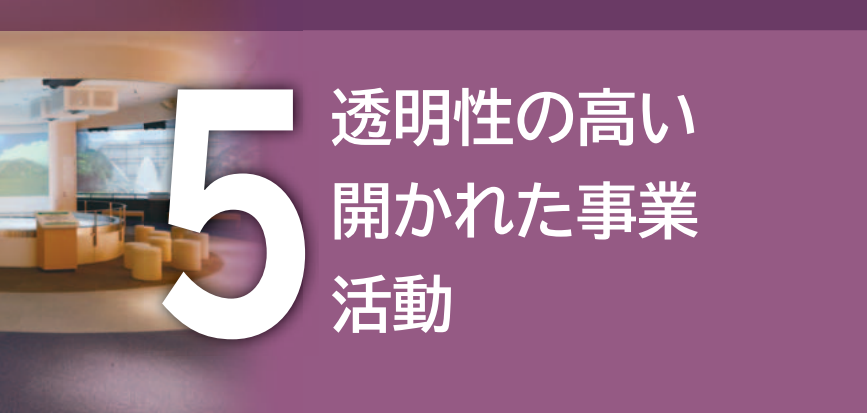
関西電力株式会社
人材活性化室長
笹川 敬祐

当社グループは、これまでも人権の尊重と良好な職場環境の構築に取り組んでまいりました。2011年度においても、人権啓発活動を継続的に推進したほか、従業員が安全で健康に働くことができる職場環境を築くための取組みを進めました。また、従業員一人ひとりの違いを強みとして活かす取組みを推進するため、ダイバーシティ推進グループを立ち上げました。

2012年度も、引き続き、従業員一人ひとりがやる気・やりがいを高め、活き活きと仕事に取り組むことができる職場づ

くり努めていきます。具体的には、すべての事業の根幹とも言える従業員の安全と健康の確保を第一に、安全面での種々の取組みや「こころ」と「からだ」の自主健康づくりのサポートを継続するとともに、ダイバーシティに対する理解の浸透や意識啓発にかかる取組みに力を入れていきます。

今後とも、事業活動に人権の視点が重要であるとの認識のもと、人権啓発の取組みを関西電力グループを挙げて推し進めたいと思います。



Plan 2011年度 基本方針

- 「フェイストゥフェイス」によるコミュニケーション活動を継続していきます。
- メディア環境の変化に合わせた新たな情報発信、広聴活動を積極的に展開していきます。
- 社会のみなさまの不安やご心配を軽減し、ひいては当社事業への信頼を回復するために、ご意見やご要望にしっかりと耳を傾け、正確な情報を迅速に発信していきます。

Do Highlight 2011

ステークホルダーのみなさまとのコミュニケーションを充実

当社Webサイトによる情報発信

東日本大震災以降、当社事業に対する信頼回復に向けた、より透明性の高い事業活動を志向するうえで、幅広く、迅速かつ丁寧に情報発信できるWebサイトの重要性が増しています。また、メディア環境の多様化も踏まえ、当社ではインターネットでの情報発信に力を入れています。そのなかで、ホームページによる情報発信をベースに、ソーシャルメディアなどのコミュニケーションチャネルも最大限活用しながら、お客さまの疑問やご要望にできる限りお応えすることができるよう努めていきたいと考えています。

幅広く迅速な情報発信に向けて ソーシャルメディアを活用

私は、Webサイトによる情報発信に携わっています。そのなかで、日々の電力需給状況や電力の安定供給に向けた取組み、原子力発電所の安全対策など、お客さまの関心が高い情報を最優先するよう努めてきました。取組みの一環として、情報をより迅速に幅広く発信することのできるソーシャルメディアの導入を進め、2011年7月に公式Twitterアカウントを、2012年1月には、公式Facebookページを開設しました。特に後者では、より多くのお客さまに節電の取組みの実効性を高めていただくため、でんき予報や具体的な節電方法、安定供給に向けた当社の取組みなどを情報発信しています。今後もお客さまの疑問やご意見に対し、多様なチャネルを活用し情報発信していくことで、当社事業に対する信頼回復に努めていきたいと考えています。



Facebookを活用した当社の安定供給に関する情報の発信

Web 「関西電力公式Facebookページ」
<http://www.facebook.com/kanden.jp>

広報室
広報企画グループ
金子 雄太



■よりわかりやすい情報発信に向けて

●動画で節電情報などをご紹介

動画の強みである、より多くの情報をわかりやすく伝えるという情報伝達力を活かすため、動画コンテンツの充実を図り、ホームページやFacebookに掲載しています。具体的には、節電方法を解説した動画を2011年11月以降、計3回にわたり、合計71本制作し、節電の実効性が高まるように取り組んでいます。また、2012年4月からは夏の電力需給をご説明するために、日々運用によって供給力が変動する揚水発電の仕組みを解説した動画や、6月からは計画停電に関する仕組みを解説した動画をホームページに掲載しました。



省エネアドバイザーが「使える省エネ術」を動画で紹介

Web 「ご家庭における具体的な節電方法」
http://www.kepco.co.jp/home/setsuden/setsuden_video.html

●「停電情報公開サービス」を開始

近年、停電情報のより迅速な公開に対するお客さまのニーズが高まっています。こうした状況を踏まえ、お客さまサービスのさらなる向上を図るため、2011年11月からホームページにおいて「停電情報公開サービス」を開始しました。当社供給エリア内で停電が発生した場合に、停電発生日や停電地域、停電復旧予定時刻などの情報をお知らせしています。



停電情報を正確にリアルタイムで発信

Web 「停電情報システム」
<http://teideninfo.kepco.co.jp/>

ステークホルダーのみなさまとのコミュニケーション

フェイストゥフェイスによる コミュニケーションの実践

当社は、ステークホルダーに対して、適切な情報発信をおこなうことにより、社会のみなさまからのご理解をいただくとともに、社会のご意見、ご要望をしっかりと聴きし、事業活動に反映させることで、当社のさらなる発展につなげ、お客さまからの信頼を賜れるよう努めています。

東日本大震災以降は、お客さまから当社の事業活動についてさまざまな声をいただいています。それらの声にしっかりと耳を傾け、当社事業に対してご理解をいただき、お客さまからの信頼回復を図るため、コミュニケーション活動を継続していきます。

PR施設を通じた地域社会との交流

地域のみなさまに事業活動や電気事業の取組みについてご理解をいただくとともに、地域社会とのコミュニケーションを深めるため、発電所などにPR施設を設けています。

2012年3月には、黒部川電気記念館をリニューアルしました。同館は、黒部川の電源開発に心血を注いだ先人たちの軌跡と、当社の水力発電での取組みを広く伝えるため、1987年に開館したPR施設です。水力は純国産の再生可能エネルギーです。このような水力発電の重要性を地道に広く伝えていくことが、いまこそ大切との考えから、「水と共に歩む」をコンセプトに、同館の展示内容を一新しました。



最新の映像技術で黒部ダムを紹介するなど体験型展示を多く採用

コミュニケーション誌による情報発信

関西電力グループの事業活動をお客さまにより広く、また、より深くご理解いただくため、刊行物などによる情報発信を展開しています。

毎号、社会性や時事性の高いテーマを深く掘り下げ、専門性の高い情報を発信するオピニオン層向け広報誌『躍』や、暮らしや地域にまつわるトピックスに加え、当社事業や電気に関する情報を紹介するPR誌『わっと』を定期的に発行しています。



『躍』(年4回発行) 『わっと』(年4回発行)

社会のみなさまの声を事業活動に反映

社会のみなさまに、当社の事業活動についてご理解を深めていただくとともに、ご意見やご要望を頂戴して事業活動に反映するため、各事業所は、お客さま宅を訪問するほか、地域の有識者やオピニオンリーダーの方々と対象とした懇談会を開催しています。

このような地域社会のみなさまとの交流の場や、日々の業務のなかで、当社は事業活動に関するさまざまなご意見やご要望をいただきます。その一つひとつを大切に、それぞれの事業活動に反映するために、多種多様な広聴活動を展開しています。なかでも1994年に開始した「ダンボの声」では、当社従業員が地域社会のみなさまから頂戴したご意見を全社で共有し、業務改善に役立てています。

また、東日本大震災以後は、エネルギー問題についての自治体や地域のみなさまのご要望やご要請が高まっており、当社は、今後ともタイムリーかつ緊密な情報発信に努め、地域のみなさまと一緒に、地域におけるエネルギーの課題を共有し考えていきます。



大阪府市エネルギー戦略会議の会合のようす

東日本大震災に関する 当社の情報公開について

当社は、東日本大震災の発生以降、当社の原子力安全対策や震災地域への応援状況などを、記者発表、ホームページ、新聞広告などを通じてお伝えしてきました。原子力発電の信頼回復に向け、引き続きさまざまな方法で、わかりやすく積極的にお伝えしていきます。



記者発表



ホームページ



新聞折込
(越前若狭のふれあい)

報道機関への対応

テレビや新聞が報じる情報は、お客さまの当社に対する理解やイメージを大きく左右します。そこで、定例社長会見をはじめ、報道機関への情報提供を積極的に実施するとともに、報道機関からの取材にも迅速に対応し、正確な情報開示や伝達をおこなっています。



記者会見

社内コミュニケーション

経営上の重要な情報を共有化し、理解促進を図るとともに、職場一体感や従業員のやる気・やりがいを高めるため、従業員・職場間のコミュニケーションの活性化に努めています。そのための情報発信には、従業員一人ひとりに確実に伝わるよう、各種社内媒体をそれぞれの特性を活かしながら用いています。例えば、「グループポータルサイト」では、動画などを活用した即時性の高い情報発信で、グループ会社全体での情報共有化を速めています。一方、毎月発行する社内報『関西電力新聞』では、経営情報などを詳細に解説し、特に重要な情報については、特集を組んだり、臨時号を発行したりするなど、わかりやすい解説に努めています。さらに、経営計画など経営層の思いをダイレクトに伝える際には、社内テレビを活用しています。

また、こうした情報に対して従業員から寄せられた声を、経営層に直接伝えることにより、双方向のコミュニケーションを実践しています。



『関西電力新聞』（毎月1回発行）
で適時的確な情報発信を実現



グループ会社での情報を共有化できる「グループポータルサイト」

また、原子力部門の従業員と協力会社で働く人たちを対象としたコミュニケーション誌『わかさ』を定期的に発行しています。原子力に関するトピックスなどを共有し、当社および協力会社への安全最優先の意識浸透を促すとともに、協力会社で働く人たちも含めた一体感の醸成や活力ある原子力職場づくりをめざしています。



原子力職場の一体感を醸成する
『わかさ』（季刊）

株主・投資家の方々への情報発信

当社は、投資家のみなさまに公平で迅速な情報発信に努めています。国内や海外の機関投資家、個人投資家、公共団体など、多岐にわたる投資家のみなさまに対し、さまざまな方法で情報を提供しています。

■会社説明会・投資家訪問

社長による「会社説明会」や、社長を含めた役員による国内外の「投資家訪問」を定期的に実施し、経営者自らが積極的に投資家のみなさまと対話を図るとともに、資本市場の声を経営にフィードバックするなど、双方向のコミュニケーションに努めています。

■IRツールでの情報開示

株主・投資家のみなさまに対して、当社事業の概要や、経営目標、財務データなどを提供しています。



『アニュアルレポート』
（株主・投資家のみなさまや取引先に向けて経営内容の総合的な情報を掲載：年1回発行）



『ファクトブック』
（経営目標や販売電力量、設備投資額、財務諸表の経年データなどを掲載：年1回発行）



『かんでんだより』
（株主さま向けの事業報告書：年2回発行）



『企業情報/IR』
（当社ホームページ：随時更新）

Web 「株主・投資家のみなさま（IR情報）」
<http://www.kepco.co.jp/ir/index.html>

Check

取組みへの評価

2011年度 基本方針

■「フェイストゥフェイス」によるコミュニケーション活動を継続していきます。

■メディア環境の変化に合わせた新たな情報発信、広聴活動を積極的に展開していきます。

■社会のみなさまのご不安やご心配を軽減し、ひいては当社事業への信頼を回復するために、ご意見やご要望にしっかりと耳を傾け、正確な情報を迅速に発信していきます。

取組みが向上した点／今後の課題

■お客さま宅の訪問や地域の有識者やオピニオンリーダーの方々を対象とした懇談会などを積極的に実施し、お客さまと対話する機会を多くしました。

■当社の事業活動についてご理解を深めていただくため、コミュニケーション活動を継続していきます。

■当社の事業活動について、社会情勢やメディア環境の変化に応じ、Facebookなどのソーシャルメディアの活用など、さまざまな媒体を通じて情報を発信しました。

■著しく変化するメディア環境に合わせ、今後も、幅広く情報を発信していきます。

■お客さまと直接お話しする機会を増やし、当社の事業活動に関するさまざまなご意見やご要望にしっかりと耳を傾け、求められる情報開示を積極的におこないました。

■今後も、お客さまが知りたいと思われる情報を適宜迅速に発信していきます。

社外の方からの主なご意見

■原子力発電の必要性は理解するものの、万一の事故に見舞われたときのことを考えると反対である。すべての原発を廃止し、再生可能エネルギーによる発電に切り替えて欲しい。

■原子力発電をすべて停止してしまうと日本経済に大きな影響を与えるため、原子力の必要性についてもっとPRすべきである。原子力発電所廃止の声が高まっているが、すぐには無理だと思う。電力会社はもっと原子力発電所の安全性を高め、一般人にもわかる言葉でPRすべきである。

■発電所を見学して、電力の安定供給や環境保全の取組みに努力していることがよくわかった。関西電力が安定供給のために取り組んでいることを、もっと説明する必要がある。

■電力会社はいま、さまざまな指摘を受けているが、一方で台風12号の災害復旧など、本当に全力を尽くして対応いただいていた。感謝している部分もたくさんあることを忘れないでほしい。

Action

2012年度以降の方針



関西電力株式会社
広報室長
堀 真夏

東日本大震災発生以降、電気事業、とりわけ原子力発電所の安全性や将来のエネルギーミックスのあり方などに対する関心が高まるなか、当社事業や原子力発電にご理解をいただき、信頼を賜るため、お客さまや社会のみなさまと接するさまざまな機会を通じて、従業員一人ひとりが「フェイストゥフェイス」によるコミュニケーションに努めてまいりました。

一方、インターネットの普及などにより、メディアの環境は著しく変化しつつあります。

こうした変化に合わせた新たな情報発

信として、FacebookやTwitterを用いた広報活動を積極的に展開しています。

これからもお客さまのご要望にお応えできるよう、インターネットやソーシャルメディアを最大限活用し、さらなるサービスの充実や改良を図っていきたいと考えています。

引き続き、社会のみなさまのご不安やご心配を解消し、ひいては当社事業への信頼を賜るために、みなさまからのご意見・ご要望にしっかりと耳を傾け、正確な情報の迅速な発信により、開かれた事業活動を継続してまいります。

6 コンプライアンスの徹底

Plan 2011年度 基本方針

- コンプライアンスの重要性の認識を全社大、グループ大で改めて共有するため、「横」のつながりを強化します。また、法令手続管理の再徹底を図り、コンプライアンス意識の浸透に引き続き取り組みます。
- 情報セキュリティに関しては、さらなる当事者意識の浸透を図り、社内外の事故事例や社会への多大な影響の周知、徹底した意識啓発を実施するとともに、制定したルールが適切であるよう確認・是正を継続します。また、新たなセキュリティ上の脅威に対し、技術的な対策を継続していきます。

Do Highlight 2011

コンプライアンス活動を従業員一人ひとりの身近な存在へ

東日本大震災後、社会のみなさまからは、電気事業に対して非常に厳しい目が向けられています。こうしたなか、当社グループでは、従業員一人ひとりが、日々の業務において、コンプライアンス意識を高く持続することが、これまで以上に重要だと考えています。また、そのためのコンプライアンス活動は、それぞれの趣旨が従業員に理解されやすく、また、活動自体が参加されやすいような、身近な存在でなければならないと考えています。

コンプライアンス活動を身近な存在にするために

従業員にとって、コンプライアンス活動が身近に感じられるよう、2011年度は、第一線職場やグループ会社への出前研修を引き続き実施するとともに、eラーニングなど啓発ツールの活用を広く働きかけました。なかでも、グループ会社への「出前コンプライアンス研修」では、それぞれの会社の事業や対象層に合わせた内容を工夫し、視覚に訴えるような資料の作成を心がけました。こうした研修後には、「自分もいつコンプライアンス違反をしてしまうかわからないという意識を持つことが、実際に違反しないためには必要であることがわかった」という言葉が聞かれ、今後もより身近な活動の必要性を実感しました。



グループ会社への出前研修



総務室
法務総括グループ
小林 祥子

■第一線職場への出前研修でつながりを強化

法務部門では、第一線職場への「出前コンプライアンス研修」を積極的におこなっています。2011年度はとくに実務者層対象の研修に力を入れ、延べ31ヵ所で開催しました。研修内容としては、質問したい法律問題などを事前に募り、各職場の実務に即したテーマでの研修を心がけました。こうした積重ねの結果、これらの研修におけるアンケートでは、「有益」と感じた人が98.4%、「継続すべき」と考える人が92.9%に達し、継続実施を求める声も多数寄せられました。2012年度も、第一線職場への実務密着型の研修を積極的におこなうことで、各職場においては、コンプライアンス意識の浸透がさらに深まることをめざし、法務部としては、研修でより多くの従業員とつながりを持つことで、気軽に、日常的に法律相談に来てもらえるような環境づくりに努めます。



第一線職場への出前研修

■映像ツールの導入などで「職場ディスカッション」を活性化

日常業務に潜むコンプライアンス・リスクについての認識を共有するため、各職場では、コンプライアンス推進スタッフを中心となり、「職場ディスカッション」を年1回以上おこなっています。2012年に入ってから、コンプライアンス活動をより身近なものにするため、ディスカッション用の新たな教材を導入しました。約3分間のドラマ仕立ての一般的な映像ツールに、当社事業に置き換えた場合の問題点や注意点を加えています。今後は、従来の活動に加え、このような教材やツールの充実によっても、当社グループ従業員一人ひとりのコンプライアンス意識の浸透に努めます。

各職場における啓発活動と自律的な取組みの推進

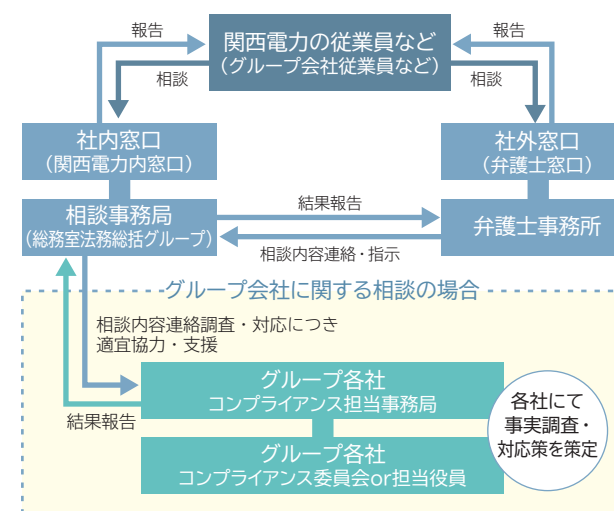
コンプライアンス推進体制

当社では、各職場のコンプライアンス活動を推進するため、部門や支店などの長（コンプライアンス推進責任者）が、コンプライアンス推進スタッフ（主に課長クラス）を選任し、自律的な取組みを展開しています。

また、従業員などによるコンプライアンス上の疑問などに対応するため、総務室および社外の弁護士事務所に「コンプライアンス相談窓口」を設置しています。この窓口は、関西電力グループ各社の従業員・派遣社員に加えて、取引先関係者の方も利用可能としており、広くリスク情報を収集できる体制を築いています。2011年度は、グループ各社におけるコンプライアンス研修や事務局からの情報発信の際に、この相談窓口の周知を積極的におこないました。

「コンプライアンス相談窓口」に寄せられた通報・相談は、「関西電力コンプライアンス委員会」にすべて報告されます。2011年度の受付件数は、グループ全体で29件あり、職場環境や多様化する雇用形態に関する問題が比較的多くを占めました。

■関西電力グループ・コンプライアンス相談窓口



各種ツール類の充実と法的情報の発信

2011年度は、日常業務に潜むコンプライアンス上のリスクに関する啓発や、法令手続管理の再徹底に向けて、全従業員を対象にeラーニングを実施しました。

また、社会的関心が高まっている問題について、啓発メッセージを伝える「コンプライアンス時事コラム」、新法令や法的問題を解説する「法務情報」を社内イントラネットなどでタイムリーに全従業員へ配信し、意識啓発や知識習得をサポートする取組みも継続しておこなっていました。

2012年度も引き続き、さまざまな機会をとらえて、意識啓発活動を推進していきます。



コンプライアンスに関するeラーニングのトップページ

グループ大での認識共有に向けた取組み

当社では、2007年度からグループ会社への「出前コンプライアンス研修」を実施しています。2011年度は、引き続き受講の呼びかけを積極的におこなうとともに、研修内容を各社の事業や対象者に合わせ、計19社で延べ28回の研修を実施しました。

また、2011年度はグループ31社による「コンプライアンス情報交換会」を開き、グループ会社の2社がコンプライアンスに関する独自の取組みについて発表しました。こうした発表をもとに、グループ会社間での積極的な情報交換をおこないました。

2012年度も、コンプライアンスの重要性の認識を全社大、グループ大で改めて共有できるよう、これらの取組みを持続的に推進します。



コンプライアンス情報交換会

Voice

自律的な取組みとグループ大の取組みの両輪による、相乗効果をめざす

MID都市開発㈱では、コンプライアンス・リスクマネジメント（CR）委員会を設置してコンプライアンス活動を推進しています。具体的には、コンプライアンス強化月間を設定して啓蒙活動をおこなうほか、倫理基本規程などを解説したコンプライアンスハンドブックの制定・配布などをおこなっています。また、グループ大でのコンプライアンスの重要性の認識共有を目的として、関西電力から講師を迎えての研修も実施しました。

コンプライアンスに関する相談については、関西電力グループの相談窓口のみならず、MIDグループ独自の通報システムを設置して、より従業員が相談しやすい環境の整備に努めています。

また、社内ホームページを活用して、各部門・各関係会社から実務に即した事項をテーマにしたメールマガジンが定期的に発信されているほか、階層・部門別の研修なども積極的に立案・実施されています。

今後は、当社の業務特性に応じた自律的な取組みと、グループ大での取組みへの積極的な参画を活動の両輪として、相乗効果により従業員のコンプライアンスに対する意識をさらに高めていくことをめざしていきます。



MID都市開発㈱
総務部法務課 課長
竹内 崇

情報セキュリティ対策の推進と個人情報保護の徹底

情報セキュリティマネジメントの推進

当社は、中長期的な成長を支える強固な経営基盤を構築するため、副社長を委員長とする「基盤整備委員会」を設置し、そのなかで重要な経営課題の一つとして、情報セキュリティマネジメントを推進しています。

同委員会では、効果的で効率的な情報セキュリティ対策を推進するため、下記の4つの観点で年度計画の策定や期中における進捗状況などについて審議をおこなっています。

情報セキュリティマネジメントの審議の観点

- 1 組織的対策
- 2 教育・研修などの人的対策
- 3 文書管理や執務室の入退出管理に係る物理的対策
- 4 コンピュータシステムの改善・高度化対策などの技術的対策

実施している具体的対策

- 1 組織的対策
 - 経営改革・IT本部長を個人情報保護管理者に任命
 - 社内規程として「情報管理規程」を定め、全従業員にわかりやすく解説した『情報セキュリティルールブック』を作成
 - 情報セキュリティ管理者の配置によるセルフチェックの実施（秘密文書の施錠管理や適切廃棄処理などの日常的な情報の取扱いに関するチェック）
- 2 人的対策
 - 新入社員研修、役付社員研修などの集合研修でのルールの徹底
 - 全従業員が情報セキュリティに関する研修を年1回以上受講
 - ケーススタディなどを用いた職場内ディスカッションの実施
 - ファイル共有ソフトなどによる情報流出事故再発防止の取組み
- 3 物理的対策
 - ICカード（従業員証明書など）による入退室管理の一部導入、パーティションによる執務室のゾーニング、シュレッターや鍵付き什器の追加設置などによる重要情報の徹底管理
- 4 技術的対策
 - ICカード（従業員証明書など）によるパソコン利用認証
 - お客さま情報システムの不正利用の有無を所属長がチェック
 - 社外持ち出しファイルの自動暗号化ツールの導入
 - システムログの活用によるシステム管理者の不正操作の抑止
 - 社内パソコンへの外部記憶媒体接続を制限する仕組みの導入
 - システムの脆弱性対応により社外からの不正アクセスを防止

ICカード（従業員証明書など）による情報セキュリティの強化



社内ネットワークへのログインのための個人認証

鍵付き什器の配備



重要な書類や外部記憶媒体などを厳正に管理

個人情報保護への取組み

2005年3月、当社における個人情報の利用目的の特定、お客さまからの個人情報の開示請求への対応方法などを定めた「個人情報保護規程」などの社内ルールを整備しました。

同年4月1日の「個人情報の保護に関する法律」の全面施行後には、関係各部門による「個人情報取扱いマニュアル」を作成し、よりきめ細やかに社内ルールを整備するなど、個人情報保護の徹底に向けた取組みをおこなっています。

一人ひとりへの意識浸透をめざして

当社は、ルール・体制の見直しと意識啓発を継続的に実施しています。毎年、各職場で現状をチェックし、その結果について第三者からのサイドチェックをおこなっています。これにより、ルールの遵守状況を把握し、改善や不適切なルールの是正を進めます。

また、毎年、基本的なルールの解説や、ルール違反の危険性を提示し、全従業員への注意喚起を促す研修を開いています。さらに、全社向けや支店向けといった、さまざまなメールマガジンを発信し、日常的に、個人情報漏えいの防止策の周知や、IT知識の浸透を図っています。今後も適切な情報管理のため、引き続き従業員への啓発活動に取り組みます。

グループガバナンスの強化

グループ全体においても情報セキュリティの遵守や適切な個人情報の取扱いを徹底するため、2004年12月に「関西電力グループ情報セキュリティガイドライン」を制定しました。また、2007年1月には、セキュリティレベルのさらなる向上を図るため、同ガイドラインを見直し、各グループ会社が自律的に情報セキュリティマネジメントの推進に取り組んでいます。

Voice

標的型メールの体験訓練を実施し、危機感を共有し判断力を醸成中

巧妙な手口でメールの添付ファイルを開かせ、ウイルスに感染させて標的企業の情報を盗み取る「標的型メール」の危険が拡大しています。当社グループでは、その危険性を共有するとともに、全員にこれを模したメールを送付し、適切に対応する訓練を実施しています。訓練を繰り返すことで標的型メールを適切に見分けられる従業員が増加し、実際に当社グループの従業員に標的型メールが届いた際も、適切な対応でウイルス感染を防止できました。従業員一人ひとりに情報セキュリティの意識浸透を図るため、工夫を凝らした啓発活動をおこなっています。



経営改革・IT本部
情報監理グループ
福井 裕之

Check

取組みへの評価

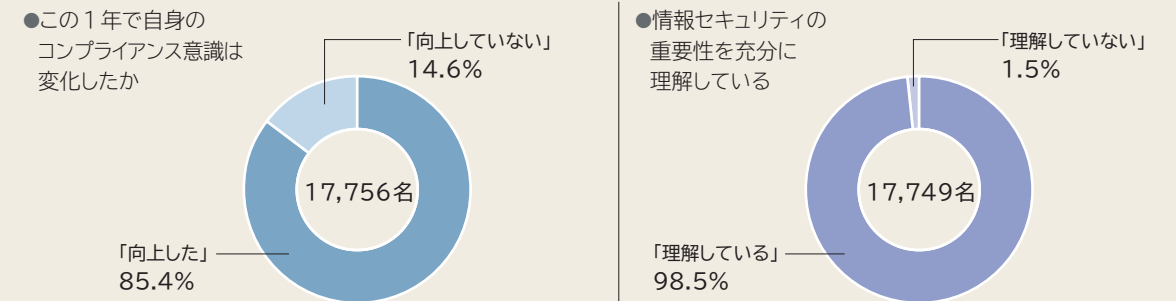
2011年度 基本方針

- コンプライアンスの重要性の認識を全社大、グループ大で改めて共有するため、「横」のつながりを強化します。
- 法令手続管理の再徹底を図り、コンプライアンス意識の浸透に引き続き取り組みます。
- 情報セキュリティに関しては、さらなる当事者意識の浸透を図り、社内外の事故事例や社会への多大な影響の周知、徹底した意識啓発を実施します。
- 制定したルールが適切であるよう確認・是正を継続していきます。
- 新たなセキュリティ上の脅威に対し、技術的な対策を継続していきます。

取組みが向上した点／今後の課題

- グループ会社への「出前コンプライアンス研修」や「コンプライアンス情報交換会」では、コンプライアンスの重要性の認識共有や取組みの情報交換ができたこと、グループ会社各社から好評を得ることができました。
- CSRに関する全従業員アンケートでは、「この1年間でコンプライアンス意識が向上した」と感じる従業員は8割を超え、その理由に「職場の自律的なコンプライアンス活動に関わって」「コンプライアンスに関する研修を受けて」をあげる回答が3/4を占めています。
- CSRに関する全従業員アンケートでは、eラーニングによる研修や職場でのディスカッション、事故事例の周知など、多様な手段で意識啓発を徹底した結果、情報セキュリティの重要性を十分に理解している従業員は98%を超え、当事者意識の浸透が図れました。
- セキュリティレベルを確保しつつ、業務実態に合っていないルールを見直した結果、負担を感じることなく守れるようになり、情報セキュリティルールの浸透が図れました。
- 新たなセキュリティ上の脅威に対しては、最新の技術や知見を取り入れた技術的な対策を実施しています。

CSRに関する全従業員へのアンケートの結果（2011年11月実施）



Action

2012年度以降の方針



関西電力株式会社
常務執行役員
総務室長
勝田 達規

東日本大震災後、原子力発電の安全性や供給力不足による節電要請に関連して、電気事業者への信頼を揺るがす事態が続いています。この揺らいだ信頼を取り戻すためには、以前にも増して、コンプライアンスを徹底することが必要であり、そのために、一人ひとりのコンプライアンス意識のさらなる浸透を図ることが不可欠です。そこで、2011年度は、各職場の業務に即した研修を積極的に実施するとともに、eラーニングなどの啓発ツールの活用

といった取組みを通して、一人ひとりがコンプライアンス活動を身近に感じられるように力を注ぎました。これらを踏まえ、2012年度は、さらに一人ひとりが、自らコンプライアンス活動に生き生きと参加できるような取組みを展開していきます。具体的には、職場ディスカッション用の新たな映像ツールの導入、各職場のコンプライアンス推進スタッフへの働きかけなど、自律的なコンプライアンス活動の一層の活性化に努めます。

第三者意見

関西大学 社会安全学部
大学院社会安全研究科
教授・博士（法学）
日本経営倫理学会 理事
経営倫理実践研究センター 上席研究員
高野 一彦 氏



評価できること

関西電力グループのCSRレポートは、広範なCSR活動をPDCAサイクル（Plan・Do・Check・Action）にまとめ、その進捗が丁寧にわかりやすく書かれている。とくにアンケートなどの方法で2011年度の活動を評価して見直しをおこない、当該分野の責任者が次年度以降の活動方針をコミットメントしている点は特筆すべき特長である。

CSRの基盤であるコンプライアンスやリスクマネジメントは、「風通しの良い社風」と「価値観の共有」が重要である。合理的な経営判断の前提は、経営者が自社グループ内のネガティブな情報を迅速かつ正確に知ることであり、これは一般的に企業規模が大きくなればなるほど難しくなる。関西電力グループは3万2,000人余の従業員を抱える巨大公益事業会社だが、経営者と従業員が同じ「価値観」を共有し、自由に意見を言える社風を醸成しようと努力を重ねている。具体的には、社長をはじめとする経営陣が頻繁に第一線の職場に出向いて双方向のコミュニケーションを図り、またCSR推進会議が主導し、CSRキーパーソン研修、従業員に対する「CSRの仕事への根付かせ」「風土改善活動」などの取り組みを継続的にこなうなどの努力をおこなっている。「良き社風の涵養を」と説いた創業期の社長方針を真摯に実践しているように思う。

また、環境活動に関する記載が充実している。環境負荷に関する数値データは見やすいグラフや表にまとめられ経年比較が容易である。さらに堺太陽光発電所の全設備稼働、スマートグリッド（次世代送配電網）構築のための技術開発など、低炭素社会の実現をめざしたさまざまな取り組みをおこなっている。

ご意見に対して

関西電力グループは、6つのCSR行動原則に従いPDCAサイクルを回しながら、さまざまな取り組みを推進してまいりました。

今後も、お客さまや社会の変化を踏まえながら、CSRをグループ全体の確固たる価値観と位置づけ、「CSRの仕事への根付かせ」「風土改善活動」などの取り組みを継続し、一人ひとりがそれぞれの持ち場で自らの業務を確実に遂行してまいります。

また、今回ご指導いただいた災害に耐える危機管理体制・BCPの構築と実効性の確保については、来るべき大規模災害への備えとして、東海・東南海・南海地震を視

要望したいこと

危機管理に関しては、各事業所・発電所における安全対策をおこなうとともに、危機管理体制・事業継続計画（business continuity plan：BCP）を整備している。2011年には、大規模地震災害に備えた訓練などを実施しているが、今後はこれらの取り組みを更にすすめるとともに、発災が予測される東海、東南海、南海地震を想定し、関西電力グループ全体として広域複合災害に耐える危機管理体制・BCPの構築と実効性の確保にさらなる努力をおこなってほしい。例えば、本社を含む複数の事業所が同時に罹災した場合を想定したクライシス・シミュレーション・トレーニングを定期的に実施することで、危機発生時の経営判断の訓練になるとともに、危機管理体制やBCPの不整合の発見と改善に寄与することになる。

最後に、電気事業者に厳しい視線が注がれるなか、2011・2012年度と2年連続してCSRレポートの冒頭「特集」に、同社原子力発電所の安全性・信頼性向上のための対策に関する記事を掲載し、情報提供をおこなおうとする姿勢は評価できる。社会の信頼を獲得するためには、社会と真摯に向き合い、正確な情報を開示する姿勢を継続する必要があると思う。その意味で、今後ともこのような情報開示を継続することに加えて、ステークホルダーの声を聞く活動を積極的におこなってほしい。

関西電力グループは、関西をリードする企業グループであることは論を俟たない。だからこそ社会の期待や要請のレベルも高くなる。長期的かつ世界的な視座に立ち、期待や要請に応え続ける姿勢がさらなる信頼の醸成につながり、ひいては企業価値の増進に寄与するのではないかと料する。

野に入れ、検討課題に取り組んでまいりました。

BCPの更なる構築に向けて取り組みを進めるとともに、あらためてライフライン事業者としての責任を果たすため「安全最優先」を徹底しながら、グループの総力をあげて電力の安全・安定供給に努めてまいります。

本レポートにおいても、当社事業や原子力発電へのご理解を賜るため、さまざまな取り組みについてお伝えしてまいりました。

引き続き、みなさまからのご意見・ご要望にしっかりと耳を傾け、正確な情報の発信に努めてまいります。



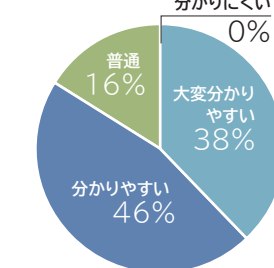
関西電力株式会社
執行役員
総合企画本部 副本部長
CSR・経営管理部門統括
井上 富夫

「関西電力グループCSRレポート2011」アンケート結果

「CSR レポート 2011」アンケートに多くのご意見をいただきありがとうございました。私たち関西電力グループは、CSRについての考えや取り組みをレポートで報告し、ご意見をいただくことは、ステークホルダーのみなさまとの大切なコミュニケーションの機会であると考えています。アンケートなどを通して、みなさまからお寄せいただいた貴重なご意見、ご要望は、事業活動に反映させるとともに、今年度のレポート制作の改善に向け活用させていただきます。

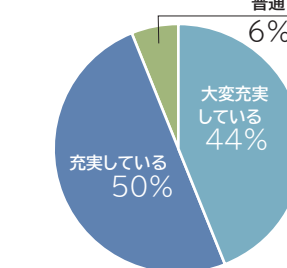
■レポートについての評価

●分かりやすさ



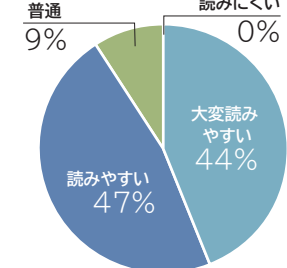
8割以上の方から「分かりやすい」という評価をいただきました。

●内容の充実



約9割以上の方から「充実している」という評価をいただきました。

●読みやすさ



9割以上の方から「読みやすい」という評価をいただきました。

●特に興味をもたれた項目ランキング

- 1位 第2章 環境問題への先進的な取り組み
- 2位 第1章 商品・サービスの安全かつ安定的なお届け
- 3位 巻頭 特集：東日本大震災を踏まえた関西電力の取り組みについて
- 4位 第6章 コンプライアンスの徹底
- 5位 第3章 地域社会の発展に向けた積極的な貢献

- 5位 第4章 人権の尊重と良好な職場環境の構築
- 7位 巻頭 2010年度総括
- 8位 第5章 透明性の高い開かれた事業活動
- 9位 巻頭 節電のお願いに関するご説明とお礼
- 10位 巻頭 トップコミットメント
- 10位 巻頭 関西電力グループの経営とCSR

■レポートについての主な改善点 アンケート結果およびいただいたご意見を反映しました

東日本大震災を踏まえ一つひとつ丁寧に確実に取り組んでいる様を漏れなく記事にはどうか

巻頭特集(P.9～P.18)では、供給力確保に向けた取り組みや原子力発電の信頼回復に向けた取り組みについて取り上げました。

家庭での節電がどのくらいできたのかをわかりやすく知りたい

ご家庭の電気の使用状況をよりわかりやすく見える化する「はぴeみる電」(P.12)について紹介しました。

自然災害や太陽光発電についての取り組みについて知りたい

従業員の声とともに（ハイライトとして）台風12号からの復旧(P.25)や堺太陽光発電所(P.37)について紹介しました。

スマートグリッドの今後について知りたい

スマートコミュニティに関する取り組み事例として「けいはんな次世代エネルギー・社会システム実証プロジェクト」(P.45)について紹介しました。

■当社グループの取り組みおよび事業活動に関するご意見と対応

ライフラインの確保に一層の努力を期待します

ライフライン事業者としての責任を果たすため、「安全最優先」を徹底しながら、グループの総力をあげてあらゆる手立てを尽くし、電力の安定供給に努めてまいります。

原子力発電に対する各種取り組み・措置を早く実施して欲しい

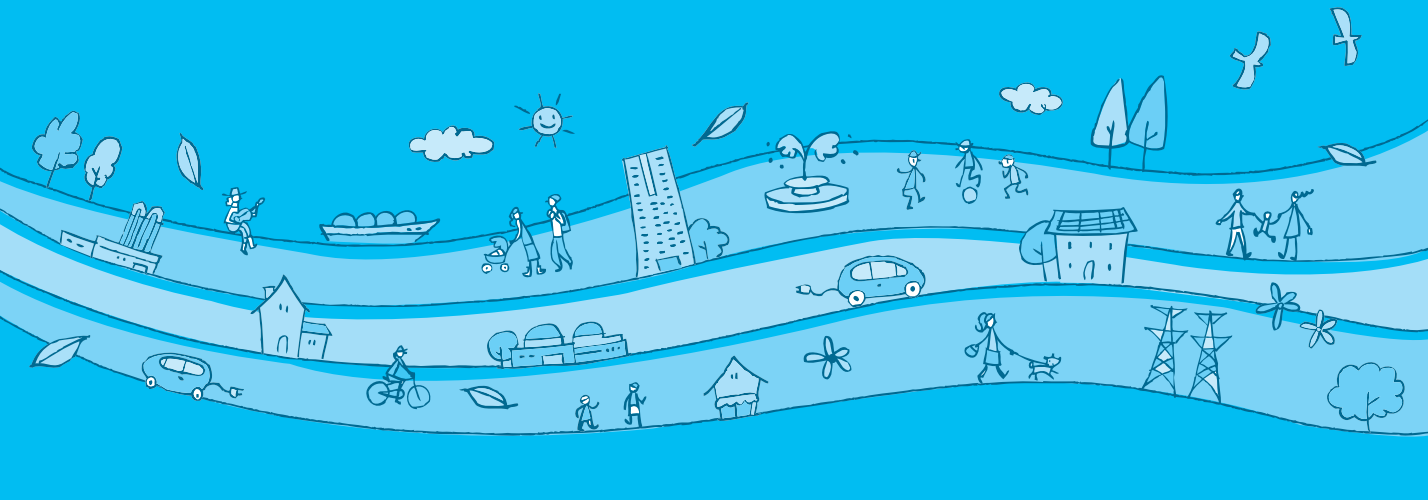
さらなる信頼性向上のための追加安全対策を取りまとめ、すみやかに実践するとともに、今後、新たな情報が得られ次第、迅速に的確に必要な対策を追加・実践していきます。

今後ともみなさまからいただいた評価、ご意見を参考にさせていただき、事業活動のより一層の充実を図っていきたく考えています。また取り組み状況については、今後もレポートやホームページなどでご紹介させていただきます。

CSRレポート 2012

用 語 集

専門用語について詳しく解説した用語集をご用意しました。
各ページの一番下に表示している言葉については、用語集において解説しております。
どうぞご参照ください。



あ

アスベスト

石綿ともよばれ、天然に存在する繊維状の鉱物のこと。熱、薬品、摩擦に強く、絶縁性や耐久性に優れていることから、さまざまな製品に使用されていた。人体に吸い込まれると、肺がんや中皮種などの健康被害が生じる。

え

エネルギーセキュリティ

国家戦略的見地から、安全保障上重要となるエネルギーについて、その安定的な供給確保策を講じて実施すること。

お

オピニオンリーダー

世論形成に影響力を持つ人。

か

外航船

わが国とわが国以外を結ぶ航路に従事する船舶。

環境マネジメントシステム

事業者などが、自主的に環境保全に関する取組みを進めるため、環境に関する方針などを設定し、これらの達成に取り組むための体制、手続きなどの仕組みのこと。

き

京都議定書

1997年に京都で開催された「気候変動枠組条約第3回締約国会議（COP3）」で採択された、地球温暖化防止のための文書。温室効果ガス削減のための先進国の具体的な数値目標を定めている。

く

クリーン開発メカニズム（CDM）

先進国・移行経済国が途上国で温室効果ガス排出削減（または吸収増大）プロジェクトを実施し排出削減量等をCO₂クレジットとして取得する仕組み。共同実施（JI）、排出量取引（ET）と並ぶ京都メカニズムの1つ。

グリーン購入

製品やサービスを購入する際に、その必要性を充分考慮し、購入が必要な場合には、

できる限り環境への負荷が少ないものを優先的に購入すること。

グリーン調達

企業などが製品の原材料・部品や事業活動に必要な資材やサービスなどを、部品メーカーなどのサプライヤーから調達するとき、環境への負担が少ないものから優先的に選択すること。

グループガバナンス

グループ会社の統制を図り、各社の各種取組みに対して監理や支援をおこなうこと。

け

原子燃料サイクル

原子燃料は、鉱石の状態から発電所で使用される過程で、また、発電所で使用後の処理やリサイクルされる過程で、形態がさまざまに変わるが、この過程を原子燃料サイクルという。

こ

国内クレジット制度

中小企業等は大企業の資金・技術協力によってCO₂の排出を削減し、大企業はその

削減量を自らの削減分として日本経団連の環境自主行動計画などの目標達成に反映させることができるしくみ。

国連グローバルコンパクト

1999年の世界経済フォーラムにおいて、当時国連事務総長であったコフィー・アナン氏が企業に対して提唱した、人権・労働・環境・腐敗防止に関する自主行動原則。

固定価格買取制度

再生可能エネルギー（太陽光、風力、水力、地熱、バイオマス）を用いて発電された電気を、一定価格で電気事業者が買い取ることを義務付けた制度。

<http://www1.kepco.co.jp/energy/kaitori/index.html>

コンバインドサイクル発電方式

ガスタービンで発電するだけでなく、その廃熱を利用して蒸気をつくり、蒸気タービンでも発電するなど、2つの発電方式を組み合わせるシステムのこと。熱効率が低いといった特徴がある。

コンプライアンス

一般的には、法令・企業倫理・社内ルールなどを遵守することといわれているが、企業として道義的責任を果たすことも含め、社会の要請に適應していくことがその本来の趣旨である。

さ

再生可能エネルギー

太陽光や太陽熱、風力、水力、地熱、バイオマスなど、自然環境のなかで再生する、“自然の恵み”から得られるエネルギーのこと。

し

システムログ

社内システムの利用記録のこと。

執行役員制

取締役会制度の見直しとして、業務執行は執行役員に委ね、取締役は、企業全体の方針の決定・監督に専念することとされており、取締役会の監督機能の強化と意思決定の迅速化を図ることを狙いとして導入されている。

シビアアクシデント

設計時の想定を大幅に超える事象のこと。安全設計の評価上想定された手段では適切な炉心冷却または反応度の制御ができなくなり、その結果、炉心の重大な損傷に至る事象をいう。

照射前ウラン

原子炉で核分裂するまえの金属ウランのこと。原子力発電ではウラン粉末などを焼き固めて燃料として使用している。

女性のエンパワメントのための指針

2010年3月8日 国際女性の日（International Women's Day）に、公表されたもので、企業やそのほかの民間団体が女性の登用とエンパワメント（目標達成のために自立を促すとともに、行動を支援すること）に取り組むための7つのステップを表したガイドライン。

情報セキュリティマネジメント

情報の漏えいやシステムの障害など、情報に関わる事故を防止するため、リスクの分析、対策計画の策定・実施・評価を継続しておこなうこと。

上流権益

一般的に、政府が定めた一定の鉱区における資源の探鉱・開発・生産活動を実施する権利。また、生産から出荷するまでの一連の設備に対する権利。

上流投資

上流権益を取得するための投資。プロジェクト参加者は、権益を取得することによ

て、権益の保有比率に応じた事業収益を得ることができる。

す

水素爆発

気体の水素（水素分子）によるガス爆発のこと。原子炉の冷却機能の喪失により燃料被覆管のジルカロイが高温の水蒸気と反応して水素が発生する。

ステークホルダー

企業活動をおこなう上で関わるすべての人。お客さま、地域社会、取引先、株主・投資家、従業員などが含まれる。

せ

ゼロエミッション

ある産業から出る廃棄物を別の産業の原料として活用することにより、廃棄物の排出（エミッション）をゼロにする循環型産業システムの構築をめざす理念と手法で、1994年に国連大学が提唱した考え方である。

専航船

1年を通して、ある一定期間あるいは、ある一定の航海数について、荷主が独占的に使用することのできる船舶。

専用船

1年を通して、荷主が独占的に使用することのできる船舶。

線量評価

環境中に放出された放射性物質によって、発電所周辺に居住する人の線量を評価した値のこと。

た

ダイバーシティ

従業員一人ひとりが持つさまざまな違い（性別や年齢からくるものだけでなく、考え方や価値観なども）を受け入れ、価値として認めるとともに、個性を活かし能力を発揮できるような組織となり、個々の違いを企業の総合力につなげようとする考え方。

て

低位発熱量基準

燃料中の水分および燃焼によって生成された水分の凝縮熱を差し引いた発熱量（低位発熱量）を基準にしたもの。

定格熱出力一定運転

原子炉の熱出力を定格値で一定となるよう運転すること。

低炭素社会

地球温暖化対策として、温室効果ガスの一つである二酸化炭素の排出量が少ない産業や生活システムを構築した社会のこと。

デマンドレスポンス

需要（デマンド）応答のことで、ピーク需要時などに応じて、お客さまが電力消費を低減したり、他のお客さまへ余剰電力を供給すること。また、それを促す電力料金の仕組みなど。

と

トータルソリューション

電気を中心にグループサービスを組み合わせた当社グループならではの価値を提供することで、お客さまの多様なニーズにお応えし、その課題を解決すること。

な

内航船

船積港および陸揚港のいずれもがわが国にある航路に従事する船舶。

は

ばいじん

物の燃焼などによって生じた固体粒子のこと。大気中への排出後は、粉じんや砂ぼこりと混じってしまうが、一般には大気中にあるこのような混合物に対しても「ばいじん」ということが多い。

パワー・ハラスメント

職権などのパワーを背景にして、本来の業務の範疇を超えて、人格尊厳を侵害する言動を繰り返しおこなうことで、就業者の働く環境を悪化させること、あるいは、雇用不安を与えること。

ふ

フィルター付ベント設備

加圧水型炉においては、重大な事故の場合でも、格納容器の冷却機能を確保しており、格納容器の健全性・密封性が維持され、ベントに至らないことを確認しているが、万一、格納容器内の圧力が異常に上昇するような状態になった場合にも、格納容器内の気体をフィルターを通し、管理された状態で放出し、格納容器を健全に保つための設備。

ほ

本格運転

原子力発電所定期検査の、最終段階である調整運転中におこなう経済産業省の最終検査（総合負荷性能検査）終了後に運転することを本格運転という。

ゆ

ユニオンジョブ協定

雇用された労働者が雇用から一定期間内にその会社の労働組合に加入しなければならないとする制度。

ろ

炉心損傷

原子炉の炉心の冷却が不十分な状態が続き、あるいは炉心の異常な出力上昇により、炉心温度が上昇し、燃料被覆管が損傷すること。炉心熔融を含む。

B

BEMSアグリゲーター

中小ビルなどにBEMSを導入するとともに、クラウドなどによって集中管理システムを設置し、BEMSを導入したお客さまに対しエネルギー管理支援サービスをおこなう管理運営者のこと。

C

CO₂クレジット

先進国などにおける温室効果ガスの排出量と相殺できる温室効果ガスの削減、吸収量の権利のこと。

CO₂排出係数

燃料や電力の使用に伴うCO₂排出量を算出するための係数のこと。燃料や電力を単位量使用した際に排出されるCO₂量で表される。

COD

化学的酸素要求量のこと。海水や湖沼水質の有機物による汚濁状況を測る代表的な指標である。水質汚濁防止法の規制項目に指定されている。

CSR

Corporate Social Responsibilityの略で、「企業の社会的責任」と訳される。企業は社会の一員として、法令遵守はもちろん、商品やサービスの提供による利益追求だけでなく、人権の保護や環境への配慮などについても、社会に対して積極的に責任を果たさなければならない、という考え方。

E

eoモバイル

㈱ケイ・オプティコムが提供するモバイルブロードバンドサービス。公衆無線LANサービスや最大42Mbpsの「3Gサービス」、最大40Mbpsの「Wimaxサービス」などを取り揃え、外出先でもブロードバンドインターネットをお楽しみいただける。

F

FTTHサービス

光ファイバーを一般家庭に引き込む通信サービス。高速・大容量の通信サービスを指すブロードバンドのなかで、FTTHは最も高速なサービス。

I

IAEA OSART

国際原子力機関（IAEA）の運転管理評価チーム。世界各国の専門家で構成され、原子力発電所の安全性向上を目的に活動している。運転管理全般を文書確認、意見交換、現場作業の確認などによって評価している。

IR

Investor Relationsの略。企業が株主や投資家に対し、投資判断に必要な情報を適時、公平、継続して提供する活動全般のこと。

L

LNG

Liquefied Natural Gasの略。常温常圧では気体である天然ガスを海上輸送するため、-162℃の超低温に冷却して液化したもの。液化することにより、気体の状態と比べて体積を600分の1に縮小できる。燃焼時に発生するCO₂の量が石炭・石油よりも少ないことから、環境対策上有効な燃料といえる。

M

MOX燃料

ウランとプルトニウムを酸化物の形で混合した燃料。MOXとはMixedOxide（混合酸化物）のこと。

N

N₂O

一酸化二窒素のこと。家畜の排せつや農業廃棄物の焼却などに伴い発生する。温室効果ガスに指定されている。

NOx

窒素酸化物のこと。窒素を含む燃料の燃焼と燃焼時に空気中の窒素が酸化することで発生し、一酸化窒素（NO）と二酸化窒素（NO₂）がある。大気汚染防止法の規制物質に指定されている。

P

PCB

Polychlorinated Biphenyl（ポリ塩化ビフェニル）の略称のこと。電気絶縁性が高いといった特徴があり、変圧器用の絶縁油などに使われていた。カネミ油症事件（1968年）などを機に生態系への影響が判明し製造・使用などが原則禁止になった。

PRTR法

Pollutant Release and Transfer Registerの略称。正式名称は「特定化学物質の環境への排出量の把握等及び管理の改善の促進に関する法律」。有害化学物質が環境中にどの程度排出されたか、あるいは事業所外に運び出されたかというデータを把握・集計し、公表する仕組みのこと。

S

SF₆

六フッ化硫黄のこと。優れた絶縁性能を持ち開閉器などに用いられる。温室効果ガスに指定されている。

SOx

硫酸酸化物のこと。硫黄を含む燃料の燃焼により発生し、亜硫酸ガス（SO₂）と無水硫酸（SO₃）がある。大気汚染防止法の規制物質に指定されている。

T

TBM-KY活動

作業前に、作業に伴う危険に関する情報をお互いが出し合い共有化し、危険のポイントと安全行動目標を定めて、一人ひとりが実践することで災害の未然防止を図る活動のこと。

TQM

Total Quality Managementの略称。顧客が満足する製品やサービスを最適な品質で提供するよう、企業の全組織を効果的、効率的に運営し、企業目的を達成する体系的活動のこと。

U

UNwomen

2010年7月、これまで個別にジェンダー平等に取り組んできた4つの女性関連専門機関が統合して設立された、女性・少女の権利促進のための国連機関。

Corporate Social Responsibility Report 2012

関西電力グループ CSRレポート

このレポートの内容は、インターネットからもご覧いただけます。

<http://www.kepco.co.jp/corporate/csr/index.html>

また、レポートについてのご意見、お問い合わせは、下記までお願いいたします。

関西電力株式会社 総合企画本部 CSR推進グループ

TEL: (06) 7501-0270 (直通)

〒530-8270 大阪市北区中之島3丁目6番16号



環境情報については記載内容の客観的な信頼性を確保するため、第三者機関による審査を受審しています。
審査を受けた結果として、サステナビリティ情報審査協会 (<http://www.j-sus.org/>) の定める「環境報告審査・登録マーク付与基準」を満たしているとして左記のマークの付与が認められました。

