

平成 21 年度  
経営計画の概要

平成 21 年 3 月

九州電力株式会社

## 「九州電力の思い」

ずっと先まで、明るくしたい。

「快適で、そして環境にやさしい」  
そんな毎日を子どもたちの未来につなげていきたい。  
それが、私たち九州電力の思いです。

この思いの実現に向けて、  
私たちは次の4つに挑戦しつづけます。

- 1 地球にやさしいエネルギーをいつまでも、しっかりと
- 2 「なるほど」と実感していただくために
- 3 九州とともに。そしてアジア、世界へ
- 4 語り合う中から、答えを見出し、行動を

(平成19年4月制定)

## 目 次

### はじめに

将来を見すえた電力の安定供給への取組みと地球環境問題への対応	2
快適性・環境性の両立した付加価値の高いサービスの提供	16
九州やアジア、世界における持続可能な社会づくりへの貢献	22
情勢変化に対応できる収支構造を目指した取組み	30
次代のニーズに対応した働き方の改革や組織づくり	34

### 資料編

1 供給計画の概要	38
2 再生可能エネルギー発電設備	41
3 設備投資額内訳	42
4 幅広くお選びいただける料金メニュー	43
5 グループ会社の概要	45

## はじめに

- 当社はこれまで、平成17年に策定した「中期経営方針」(平成17～21年度)のもと、効率的な設備形成・保全や燃料の長期安定確保などにより電力の安定供給に取り組むとともに、価格競争力の強化やオール電化による需要の創出、プルサーマル計画などの原子力の推進などに努め、成果を上げてきました。
- 当社を取り巻く経営環境は、原油価格の大幅な変動、金融情勢の不安定化や世界的な景気後退など、先行きの不透明性が急速に高まっています。また、長期的には、世界的なエネルギー需要の増大やエネルギー資源制約の強まり、地球環境問題の重要性の高まりなど、大きく変化していくものと考えられます。
- こうした経営環境の大きな変化と、設備形成に20～30年の長い期間を要する電気事業の特性を踏まえ、「九州電力の思い」を実現するため、この度、「長期経営ビジョン」を策定しました。また、「長期経営ビジョン」を踏まえ、中長期的な観点から“今、着手しないと手遅れになるおそれがある”課題への取組みを推進していくため、今回、平成21年度から23年度までの3か年を対象とする新たな「中期経営方針」を策定しました。

### 「中期経営方針」の5つの重点的な取組み(=経営目標)

将来を見すえた電力の安定供給への取組みと地球環境問題への対応  
快適性・環境性の両立した付加価値の高いサービスの提供  
九州やアジア、世界における持続可能な社会づくりへの貢献  
情勢変化に対応できる収支構造を目指した取組み  
次代のニーズに対応した働き方の改革や組織づくり

- 本冊子は、中期経営方針に基づく当社の具体的な計画を、お客さまや株主・投資家の皆さま方にご理解いただけるよう説明したものです。
- 今後も、CSRの観点に基づいた経営を推進することを通じ、持続的に企業価値を生み出していきます。引き続き、当社経営に対して変わらぬご支援、ご協力を賜りますようお願い申し上げます。

平成21年3月  
九州電力株式会社

## 将来を見すえた電力の安定供給への取組みと地球環境問題への対応

エネルギーセキュリティや地球環境問題の重要性の高まりを踏まえ、供給の安定性、環境特性、経済性に優れた原子力を中核に、太陽光や風力などの再生可能エネルギーを積極的に導入していきます。

また、地球環境問題への対応およびエネルギー有効利用の観点から、火力発電の高効率化を推進するとともに、長期的に安定した設備の形成・維持を図るため、高経年化への対応を着実に実施します。

### 1 原子力の推進や再生可能エネルギーの積極的な開発・導入に取組みます

#### ▶川内原子力発電所3号機の開発

- 原子力発電は、エネルギーセキュリティの確保や地球環境問題への対応上、重要なエネルギーであり、経済性にも優れた電源です。
- 川内原子力発電所3号機の開発にあたっては、安全性の確保を最重点としつつ、平成31年度の運転開始を目指します。

#### 川内原子力発電所3号機増設計画

- ・ 平成15年10月より実施してきた川内原子力発電所における環境調査の結果、増設が可能であることを確認したことから、平成21年1月、川内原子力発電所3号機の増設を鹿児島県知事ならびに薩摩川内市長に申し入れました。
  - 設備概要 -
  - ・ 原子炉型式：改良型加圧水型軽水炉（改良型PWR）
  - ・ 電気出力：159万kW
- ・ 今後は、環境影響評価準備書について国の審査を受けるなど、引き続き環境アセスメントの手続きを着実に進めていきます。
- ・ 増設計画を進めていくためには、地域の皆さま方のご理解とご協力をいただくことが何よりも重要であると考えており、今後、川内原子力総合事務所（平成21年3月設置）を中心に、地域に密着した理解活動を進めていきます。

▶原子燃料サイクルの確立に向けた取組みの推進

- 原子燃料サイクルは、原子力発電所から出る使用済燃料を再処理し、有用な資源を回収して再び燃料として利用するものであり、資源に乏しいわが国において、将来的にもエネルギーを安定的に確保していくためには必要不可欠です。
- その一環として、使用済燃料を再処理して取り出したプルトニウムとウランを混ぜて作ったMOX燃料を使用して発電するプルサーマルを着実に実施していきます。
- また、原子力発電所から発生した使用済燃料は、再処理工場に輸送するまでの間、一時的に原子力発電所の使用済燃料貯蔵プールに貯蔵・保管していますが、運用上の余裕確保の観点から使用済燃料貯蔵容量の増強(リラッキング)について検討・実施します。
- 長期的な対策として、原子燃料サイクル全体の柔軟性を確保するため、中間貯蔵施設の設置に向けた調査・検討を行います。

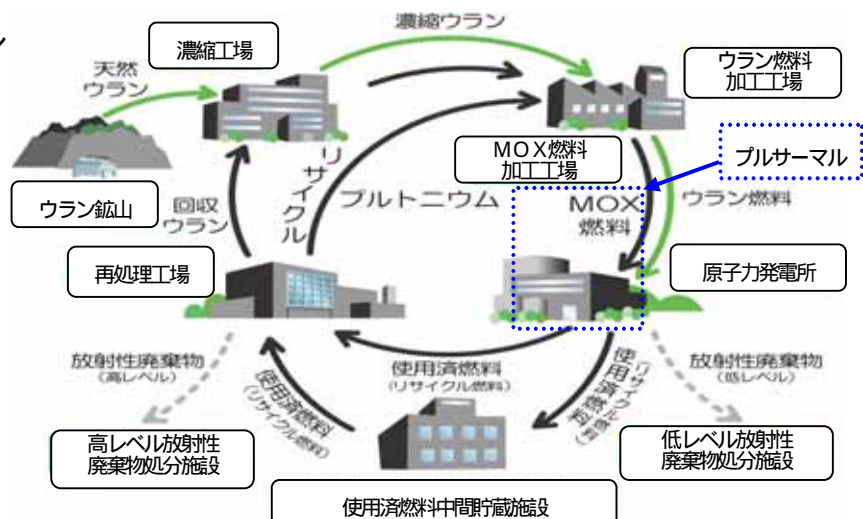
玄海原子力発電所 3号機におけるプルサーマルの実施

- ・ 当社では、玄海原子力発電所 3号機においてプルサーマルを実施する計画であり、今後、MOX燃料の発電所への受入れなどを着実に進め、平成21年8月下旬から開始予定の定期検査において、MOX燃料を装荷する予定です。
- ・ 今後、MOX燃料輸送に万全を期し、原子力発電所の安全運転を最優先として、プルサーマルを着実に実施していきます。

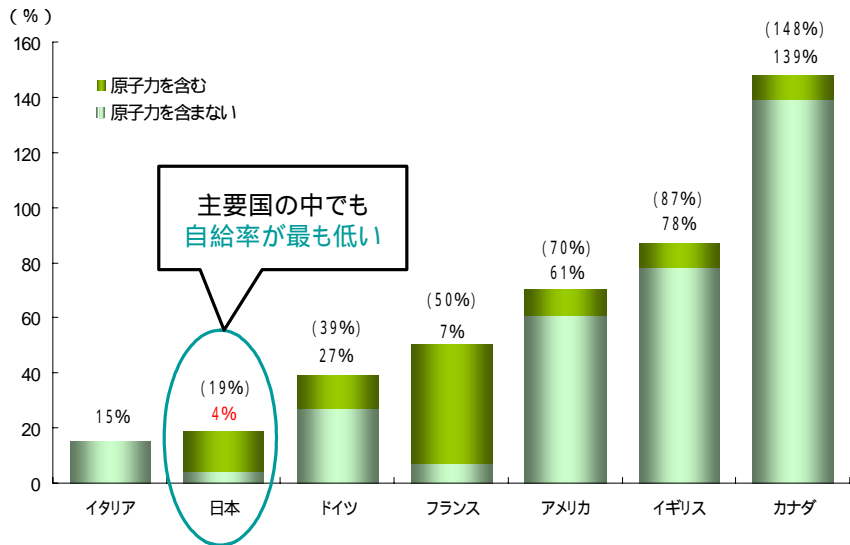
(これまでの経緯)

- ・ 平成17年9月 国から原子炉設置変更許可
- ・ 平成18年3月 佐賀県および玄海町から安全協定に基づく事前了解を受領
- ・ 平成19年10月 MOX燃料16体の製造開始
- ・ 平成21年2月 佐賀県および玄海町から安全協定に基づくMOX燃料輸送に関する事前了解を受領

原子燃料サイクル



## エネルギー自給率



自給率は原子力を輸入とした場合(カッコ内は原子力を国産とした場合)  
出典: OECD/IEA 'Energy Balance of OECD Countries 2004-2005'

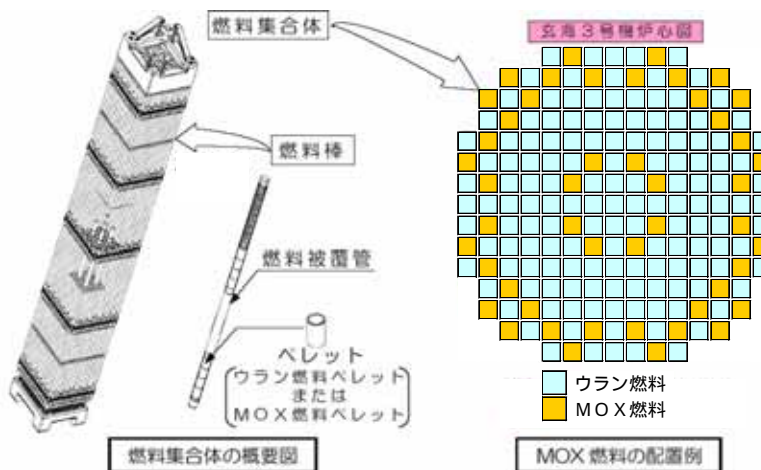
## プルサーマル

原子力発電所で使い終わったウラン燃料（使用済燃料）の中には、まだ燃料として再利用できる「プルトニウム」という物質が含まれています。

この使用済燃料を再処理してプルトニウムを取り出し、ウランと混ぜて新しい燃料（MOX燃料[Mixed Oxide]：混合酸化物）を作り、それを現在使われている原子炉（サーマルリアクター）で使用して発電するのが「プルサーマル」です。

玄海原子力発電所3号機では、全燃料集合体193体のうち、最大で全体の4分の1程度（48体）にMOX燃料を使う計画です。

〔燃料集合体とMOX燃料の配置例〕

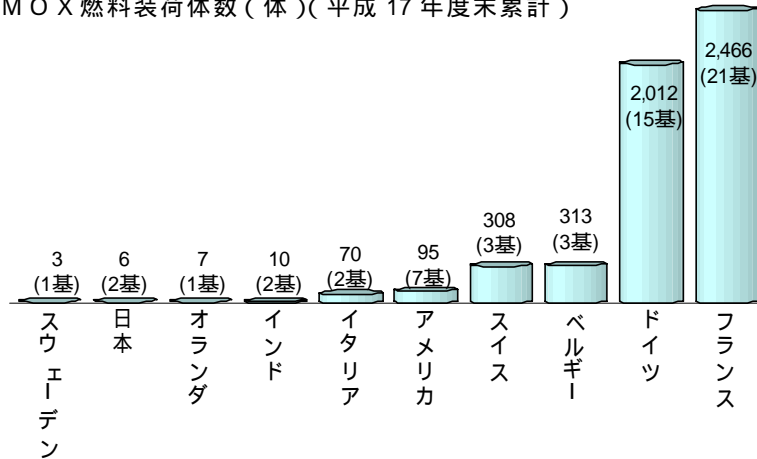


## プルサーマルの実績

世界の原子力発電所では、1960年代からプルサーマルが実施されておりフランス・ドイツ・ベルギーなどヨーロッパを中心とする各国の57基の原子炉で約5,290体のMOX燃料が装荷され安全に実施されてきました。

日本でも、日本原子力発電株式会社敦賀1号機と関西電力株式会社美浜1号機で試験的に実施した実績があり、その安全性は確認されています。

MOX燃料装荷体数(体)(平成17年度末累計)



出典：2005年版「世界の原子力発電開発の動向」(日本原子力産業会議)

▶再生可能エネルギーの積極的な開発・導入

- 風力・太陽光・水力・地熱などの再生可能エネルギーの積極的な開発、導入を進めます。
- 風力および太陽光については、平成 29 年度までに設備量でそれぞれ 100 万 kW の導入を目標に取り組んでいきます。
- また、平成 20 年度の R P S 法における義務量（7.5 億 kWh）は達成できる見通しです。

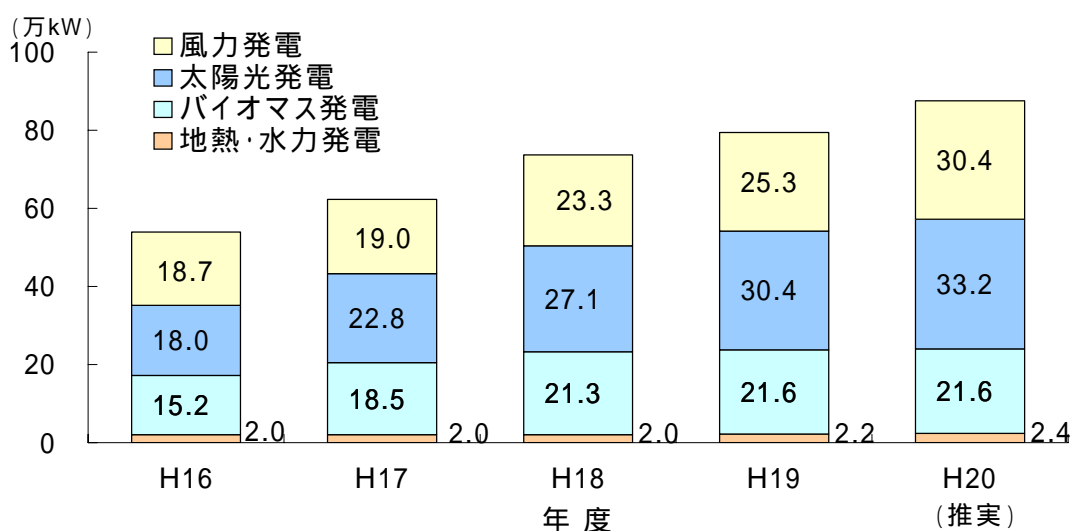
R P S 法 (Renewables Portfolio Standard): 電気事業者による新エネルギー等の利用に関する特別措置法

〔再生可能エネルギー導入実績および目標〕

	電力量 (億 kWh)		設備量 (万 kW)	
	H19 年度	H29 年度	H19 年度	H29 年度
新エネルギー	12	28	79	224
風力	4	16	25	100
太陽光	2	6	30	100
バイオマスなど	6	6	24	24
水力(揚水除く)	45	58	185	186
地熱	14	16	21	21
合計	71	102	285	431

- (注) 1. 地熱、バイオマスなどは現行計画の見通し。これらは、現在実施中の開発可能性調査等を踏まえ開発を行う。  
 2. 数値は他社との余剰電力契約分を含む。

〔 R P S 対象設備量の推移 〕



- (注) 対象電源は、風力、太陽光、地熱(バイナリー発電、温泉水利用発電等)、水力(1,000kW以下)、バイオマス(動植物を起源とする有機物であってエネルギー源として利用できるもの。一般廃棄物はバイオマス熱量相当分が対象)



(a) 風力発電

- 発電実測データによる系統への影響評価を踏まえ、平成 20 年 11 月、連系可能量を従来の 70 万 kW から 100 万 kW に拡大しました。
- 平成 20 年度までに 60 万 kW の受付を完了し、残り 40 万 kW を今後 2 ～ 3 年程度で受け付けます。
- また、新規自社開発に向けて風況調査、評価を実施します。

(b) 太陽光発電

- 発電所跡地や全事業所等への太陽光発電設備の設置に取り組めます。  
(出力 3 万 kW 程度、平成 29 年度目途で実施)
- また、太陽光で発電した家庭などの余剰電力を地元の電力会社が固定価格で買い取る「固定価格買取制度」の導入を契機に、今後、太陽光発電の普及が急速に進むことが期待されています。太陽光が電力系統に大量連系された場合の技術的な課題(電圧上昇や周波数変動など)に対しても、適切な対策を実施していきます。

具体的取組み

- ・ 港発電所跡地(福岡県大牟田市)でのメガソーラーの開発  
(出力 3,000kW、平成 22 年度運開予定)
- ・ 全事業所への太陽光発電設備の設置  
(出力 5,000kW 程度、平成 25 年度目途で実施)

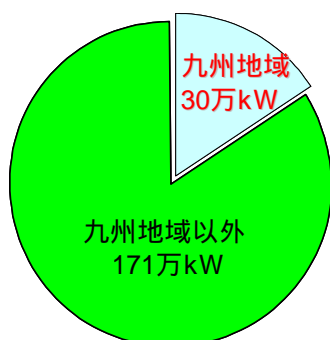
〔メガソーラーのイメージ〕



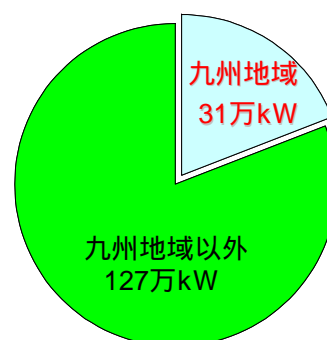
〔メガソーラー計画の概要〕

所在地	福岡県大牟田市新港町
開発規模	3,000kW
年間発電電力量	約 3,150 千 kWh
年間CO <sub>2</sub> 削減量	約 1,300t
建設工程(予定)	着工:平成 21 年度 運転開始:平成 22 年度

〔風力発電導入状況(設備量)〕



〔太陽光発電導入状況(設備量)〕



出典:資源エネルギー庁RPS制度HP  
「設定設備状況(平成 20 年 12 月 31 日現在)」

(c) 水力発電

- 経済性、立地環境面などを勘案し、水力発電所の調査・開発を計画的に進めるとともに、河川の維持用水を放水するダムでの維持流量発電を開発します。  
ダム下流の生態系の保護など河川環境の維持のために放流する必要流量

具体的取組み

- ・嘉瀬川発電所（佐賀県）の開発（出力2,800kW、平成23年度運開予定）
- ・新甲佐発電所（熊本県）の開発（出力7,200kW、平成26年度運開予定）
- ・維持流量発電3箇所（宮崎県：川原、上椎葉、一ツ瀬）の開発（出力合計730kW）  
既設甲佐発電所の再開発（出力増加：3,900 7,200kW）

(d) 地熱発電

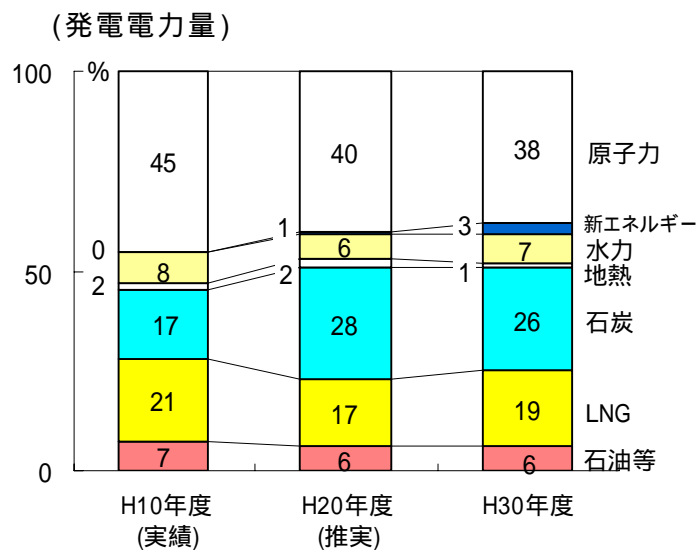
- 資源賦存面から有望と見込まれる地域の現地状況など新たな開発に向けた調査・情報収集を行います。
- また、地熱発電は他の再生可能エネルギーに比べ、年間を通じて安定した電気を供給できます。

〔再生可能エネルギーの設備利用率〕

	地熱	太陽光	風力
設備利用率	約70%	約12%	約20%

出典：資源エネルギー庁「低炭素電力供給システムに関する研究会（第2回）」資料

〔電源多様化計画(他社受電分を含む)〕



## 2 設備の高効率化や、高経年化への対応など長期的に安定した効率的な設備の形成を進めます

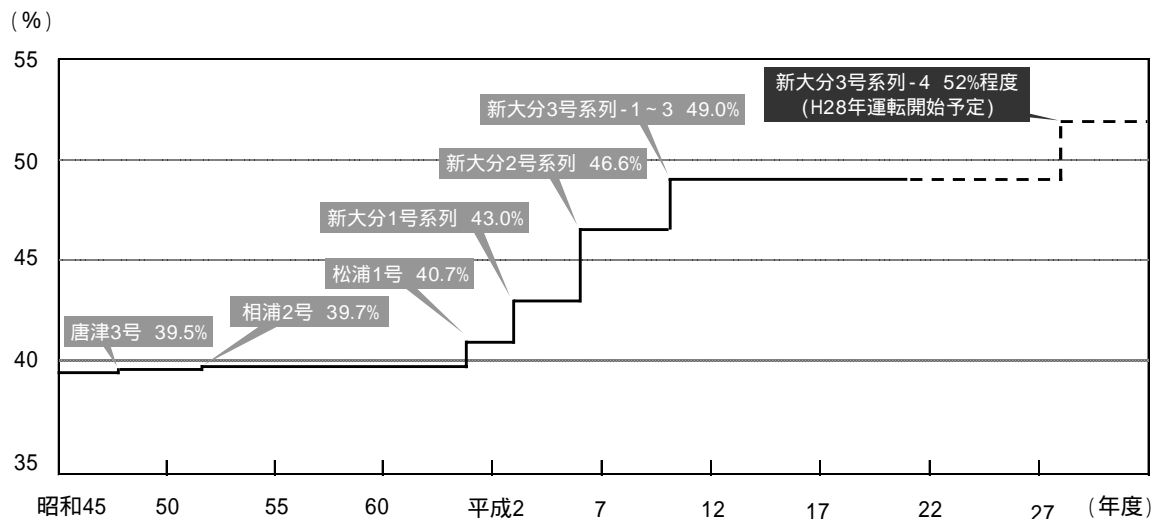
### ▶火力発電の高効率化

- 地球環境問題への対応およびエネルギー有効利用の観点から発電効率の向上などに努めます。

#### - 具体的取組み -

- ・ 新大分1号系列ガスタービンのリプレース工事（平成21～24年度）
- ・ 新大分3号系列第4軸(40万kW級)の開発（平成28年度）
- ・ 八丁原発電所および大岳発電所の定格出力維持の検討

### 〔火力発電設備熱効率の推移（高位発熱量ベース）〕



### ▶小丸川発電所の着実な開発

- 揚水発電所は、負荷追従性に優れ、起動停止が迅速に行えることから、ピーク時や緊急時などの即応電源と位置付けています。小丸川発電所は、2台が平成20年度までに運転開始していますが、今後とも着実な開発を進め、平成23年度までに全台（最大出力120万kW、30万kW×4台）を運転開始する計画です。

### ▶水力設備のリニューアルやダム管理の高度化

- 集中豪雨の多発化など自然環境の変化や設備の高経年化に適切に対応できるよう、水力設備のリニューアル（水車・発電機の総合更新、再開発）やダム管理の高度化を進め、水力資源の有効活用を図ります。

#### - 具体的取組み -

- ・ 放流能力や排砂機能の向上などを目的としたダム改造
- ・ 気象・水象観測装置の増設など降雨・河川流量予測精度の向上
- ・ 河川状況監視網の強化

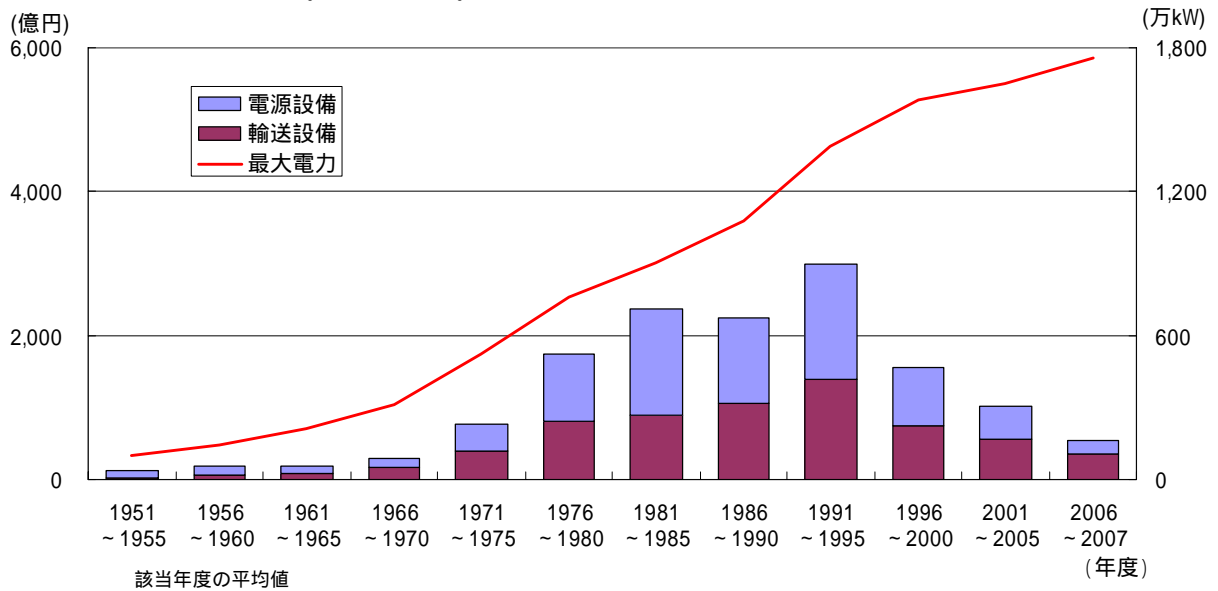
➤高経年設備の適切な管理・更新

- 電力設備は経済成長に伴う電力需要の伸びにあわせて建設したものが多く、今後、長期間を経た設備が増加していきます。長期的に安定した設備の形成・維持を図るため、高経年化が進む設備の保全・更新を計画的に実施します。

- 具体的取組み -

- ・高経年化の進んだ設備の重点的な点検・補修や計画的な取替え
- ・設備不具合・劣化データの分析結果を踏まえた電線余寿命推定精度の向上

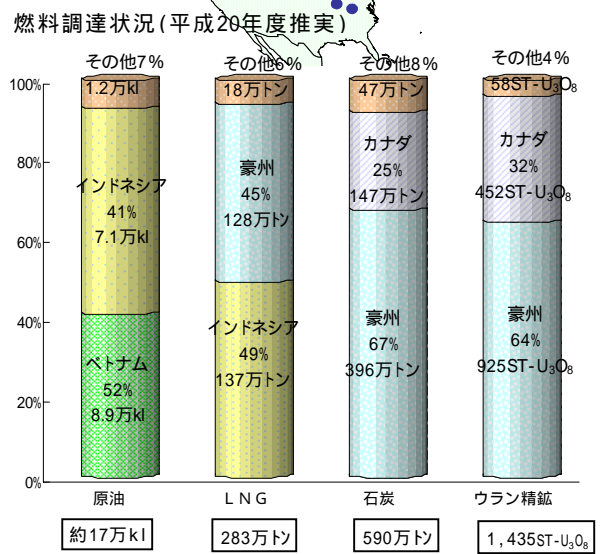
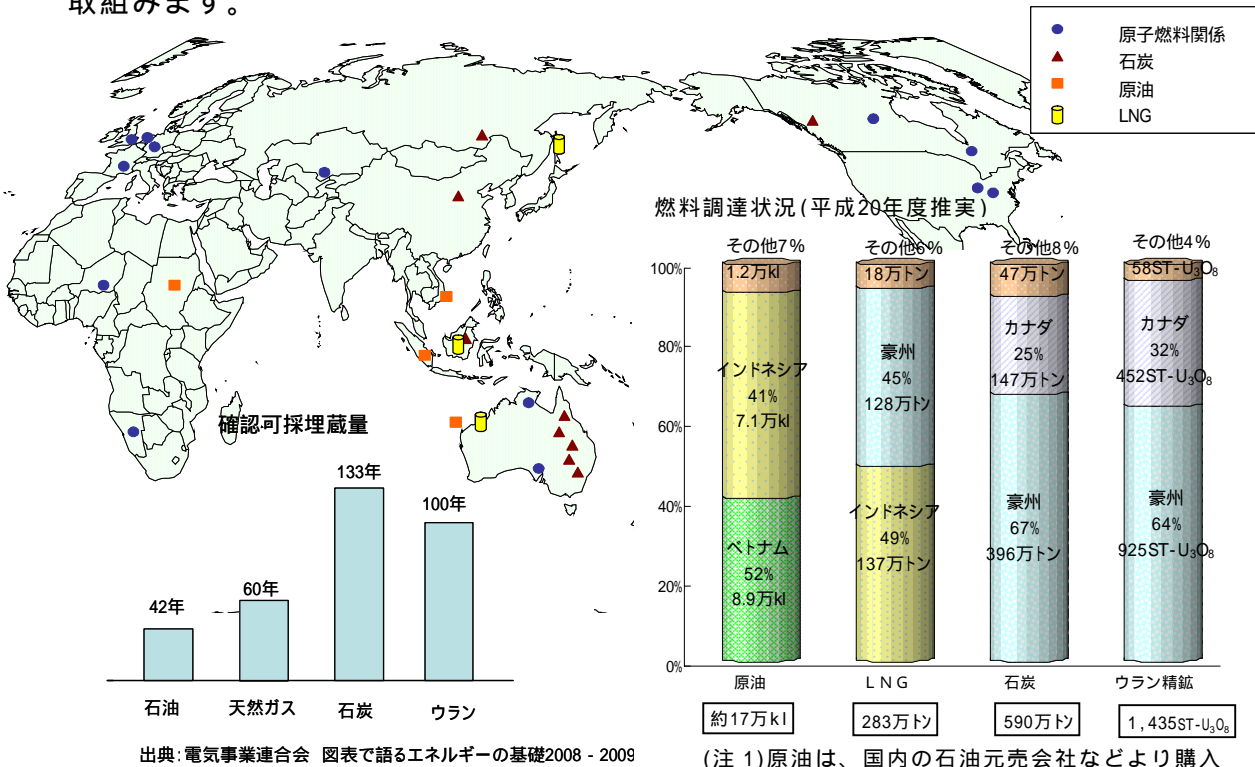
〔当社設備投資額（拡充工事）の推移〕



### 3 燃料の長期安定確保に取り組めます

#### ▶燃料の供給源の分散化などの推進

- 世界のエネルギー需給の構造的なタイト化を背景に、資源ナショナリズムの動きが強まり、燃料確保が困難化するとともに、エネルギー価格を始めとする資源価格の高騰が懸念されることから、燃料の供給源の分散化など、燃料の長期安定確保に取り組めます。



(注 1) 原油は、国内の石油元売会社などより購入  
 (注 2) ST-U<sub>3</sub>O<sub>8</sub>とはウラン鉱石の取引単位で、八酸化三ウラン(イロ-ケキ)での重量(1ショートトン=0.91トン)

#### ▶安定的かつ効率的な燃料輸送

- 自社LNG船(平成21年4月就航予定)の運航を通じ、輸送コストの低減と安定調達の実現を図ります。

#### ▶ウランなどの上流権益の取得の検討

- 地球環境問題への対応から、原子力開発が世界各国で進む中、ウラン燃料についても長期的に安定調達していくことが必要です。このため、カザフスタン共和国の新規ウラン鉱山開発・生産プロジェクトに平成19年9月から参画しています。

#### 自社LNG船(パシフィック・エンライトン)



・積載量：145,000m<sup>3</sup>(6.7万ト)

#### ウラン鉱山プロジェクトへの参画

- ・鉱山名：ハラサン鉱山
- ・埋蔵量：約186,000ト(MTU)(推定)
- ・生産期間：2008年～2050年頃
- ・生産量：5,000ト(MTU)/年
- ・引取量：50ト(MTU)/年
- ・権益取得比率：2.5%

**4 平成20～24年度(2008～2012年度)平均のCO<sub>2</sub>排出原単位20%低減(平成2年度(1990年度)比)に向け、CO<sub>2</sub>の排出を抑制します**

▶原子力の安全・安定運転の徹底による利用率の高水準維持

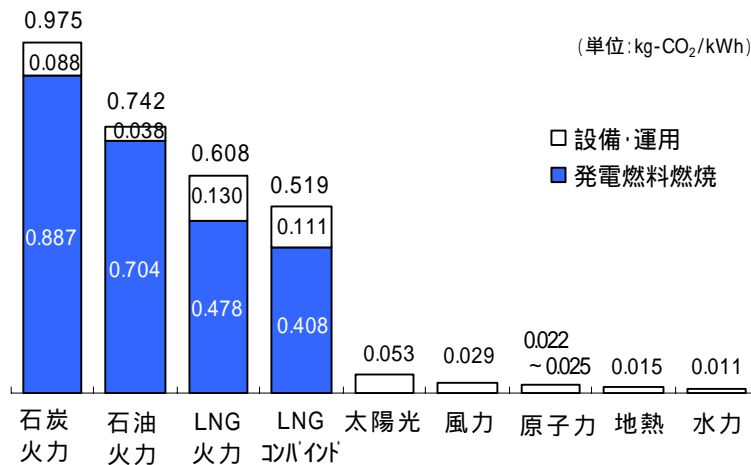
- 原子力は発電時にCO<sub>2</sub>を排出しないため、地球温暖化対策を進める上で、重要な役割を担っています。今後とも、原子力利用率を高水準で維持していくため、原子力発電所の安全・安定運転の継続、定格熱出力一定運転の実施、予防保全対策の徹底などに取組みます。(1%の利用率向上で30万t/年のCO<sub>2</sub>削減効果)

原子炉から発生する熱を一定(国で定められた定格値)に保って運転する方法で、海水温度が低い冬季には熱効率が良くなるので、電気出力が1～4%程度増加

- また、耐震安全性評価、耐震裕度向上対策を着実に実施するとともに、新検査制度導入に的確に対応するなど、円滑な運用を推進します。

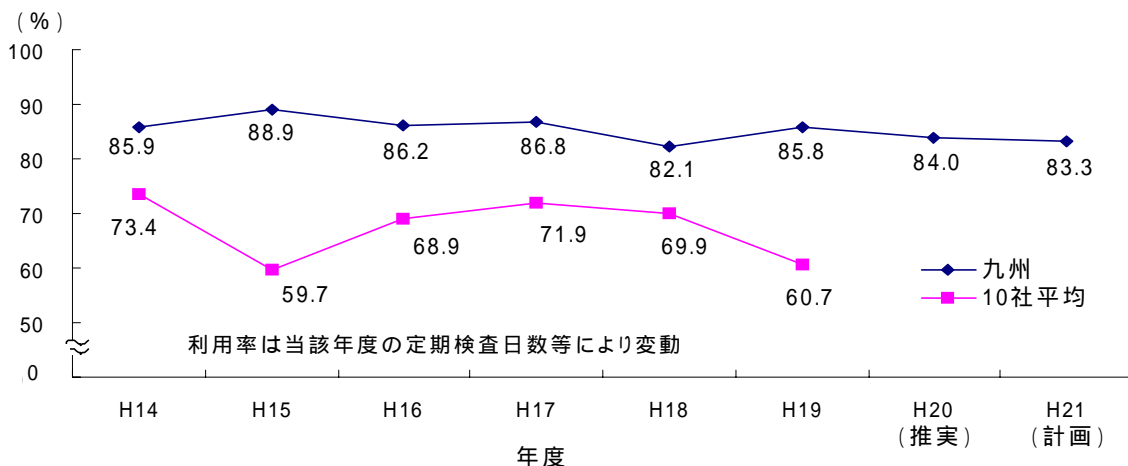
これまでの画一的な時間基準保全を改め、プラント毎の特性に応じたきめ細やかな保全計画に基づき、運転中も含めて機器の状態を監視し常に保全を実施することで、安全性・信頼性の一層の向上を図るもの

〔ライフサイクルで見た電源別のCO<sub>2</sub>排出原単位〕



(注) 原料の採掘から発電設備などの建設・燃料輸送・精製・運用・保守などのために消費されるすべてのエネルギーを対象として算定。原子力は、現在計画中の使用済燃料国内再処理・プルサーマル利用・高レベル放射性廃棄物処分などを含めて算出。  
出典：電力中央研究所報告書

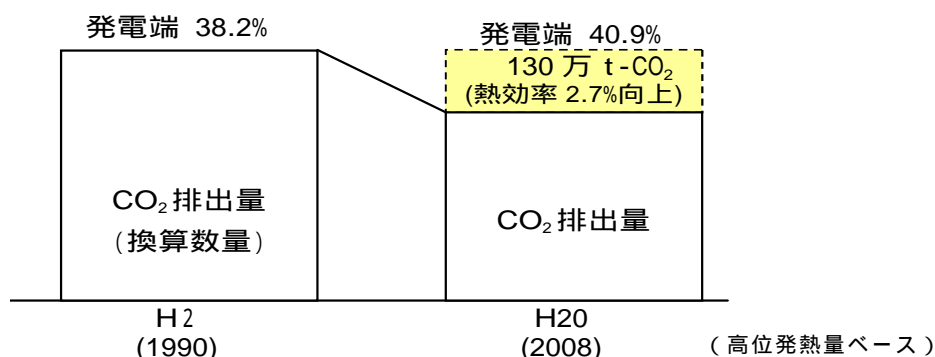
〔原子力利用率の推移〕



▶火力発電所の熱効率の維持・向上

- 火力発電所の発電効率を高めることにより、燃料消費量、CO<sub>2</sub>排出量を抑制することができます。高効率LNGコンバインドサイクル発電の開発を進めるとともに、火力発電所の高効率運用などにより、火力の総合熱効率の維持・向上に努め、CO<sub>2</sub>排出量の削減を図ります。
- 平成20年度は重油換算で約700万klの化石燃料を消費していますが、平成2年当時の熱効率に換算した場合と比べると、約46万klの燃料を節約したこととなります。これにより、約130万tのCO<sub>2</sub>排出量を抑制しています。  
(火力総合熱効率の1%向上により、重油換算で年間約17万klの燃料節減、年間約50万tのCO<sub>2</sub>排出削減：H20年度消費量ベース)

〔火力総合熱効率の向上によるCO<sub>2</sub>排出量の抑制効果〕

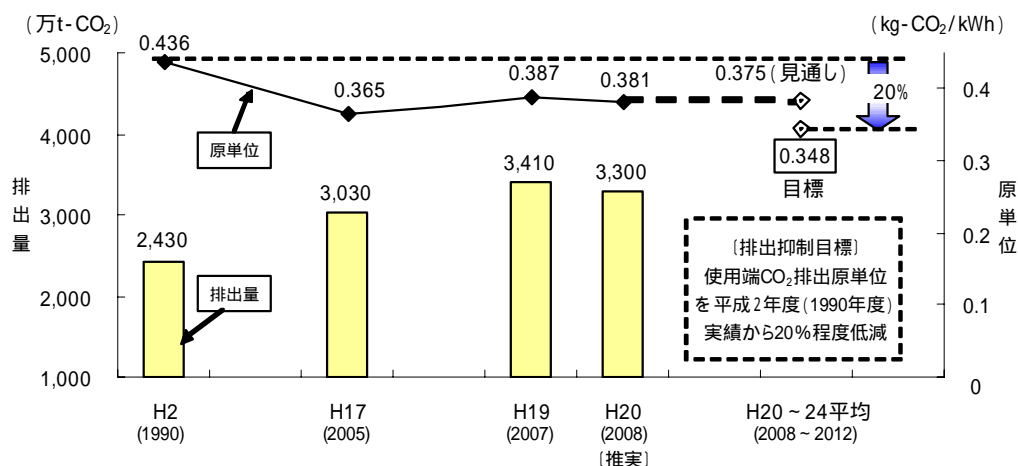


▶CDMなどの京都メカニズムの活用

- 世界銀行炭素基金(PCF)、日本温暖化ガス削減基金(JGRF)などのファンドへの出資や個別プロジェクトからのCO<sub>2</sub>排出クレジット購入など、国際的な温室効果ガス削減制度である京都メカニズムの活用のほか、試行的に実施されている国内排出量取引にも参加しています。

CDM：Clean Development Mechanism(クリーン開発メカニズム)：先進国が途上国の排出削減プロジェクトに協力し、先進国がその削減量を譲り受けする仕組み

〔CO<sub>2</sub>排出量、使用端CO<sub>2</sub>排出原単位の推移〕



(注) 1 使用端CO<sub>2</sub>排出原単位とは、1kWhの電力消費に伴うCO<sub>2</sub>排出量(kg)  
2 CO<sub>2</sub>排出量、使用端CO<sub>2</sub>排出原単位の数値には、CO<sub>2</sub>排出クレジットは含まない

## 5 環境にやさしいエネルギーの安全・安定的な供給に向けた研究・開発に取り組めます

- ▶再生可能エネルギーの利用拡大に向けた研究・開発
  - ・太陽光大量導入時の系統への影響評価に関する研究
  - ・畜産バイオマスなど、地域特性を生かしたバイオ燃料・バイオマス発電に関する研究
- ▶エネルギー効率向上やCO<sub>2</sub>排出低減に関する研究・開発
  - ・将来の自社火力への導入を想定した石炭ガス化複合発電（IGCC）や超々臨界圧発電技術（A-USC）の技術評価に関する研究
  - ・CO<sub>2</sub>回収・貯留（CCS）に関する技術評価研究
  - ・ヒートポンプ技術を中心とした農林水産業分野の電化推進に向けた研究・開発
- ▶高性能リチウムイオン電池を活用した機器開発や電力貯蔵などに関する研究・開発
  - ・高性能リチウムイオン電池を活用したクリーンで環境にやさしい機器の開発や電力貯蔵装置に関する研究
  - ・急速充電器など電気自動車普及に向けたインフラ整備に関する研究
  - ・超電導に関する技術開発
- ▶新たな資源・エネルギーに関する研究・開発
  - ・石炭灰の有効利用に関する研究
  - ・高水分褐炭（低品位炭）を脱水、乾燥する技術開発

### 高性能リチウムイオン電池の開発

当社は、平成18年度から、三菱重工業（株）と共同で、電気自動車（EV）や家庭用電源などで充電できるプラグインハイブリッド自動車に適した高性能リチウムイオン電池の開発を進めています。

現在、更なる安全性向上などを目指した研究開発を進めるとともに、他用途への適用拡大（ポータブル電源装置など）ならびに低コスト化への研究を行っています。

リチウムイオン電池



ポータブル電源装置（商品名：「エレ来てる」）



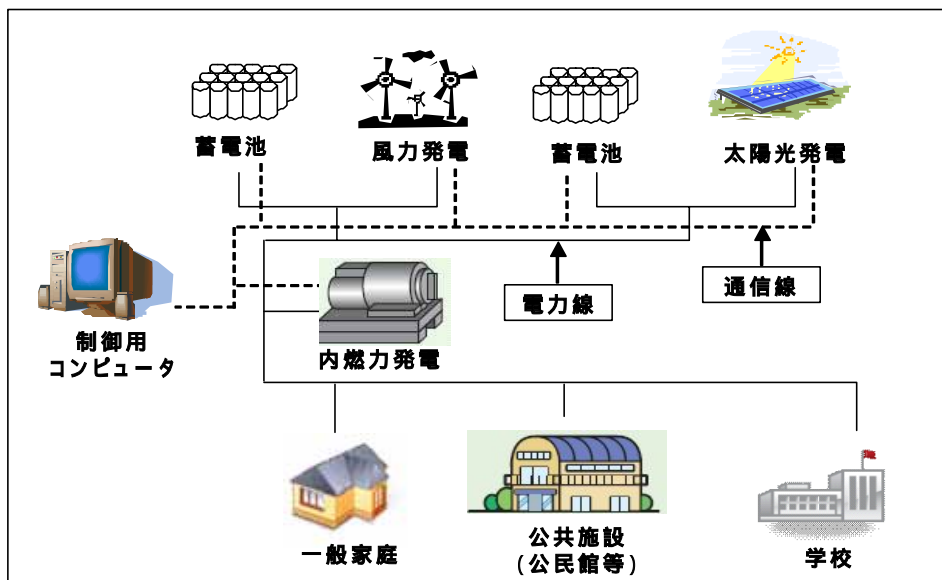


**6 各離島の地理的特性などを踏まえた長期安定的・効率的な離島への電力供給に取り組めます**

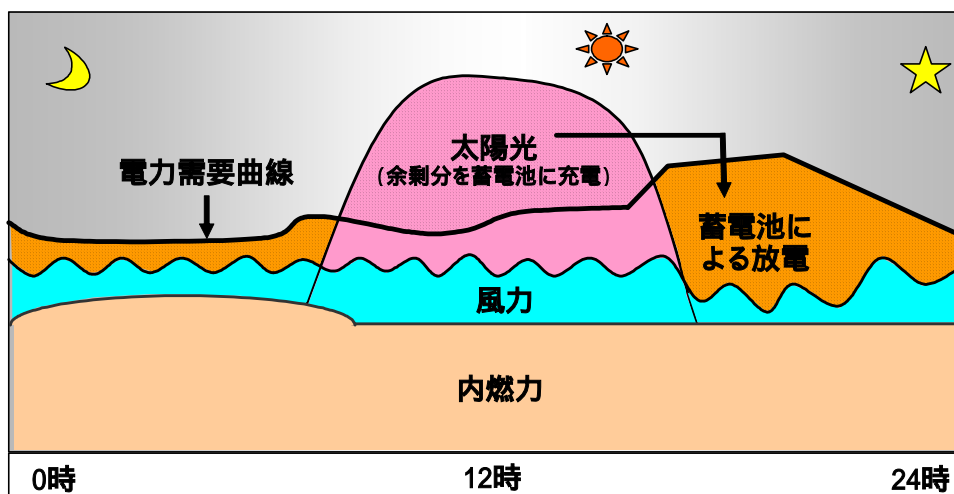
➤ 太陽光・風力などを組み合わせたマイクログリッド実証試験の実施

- 本土と連系していない離島の電力は、島内の内燃力発電（ディーゼル発電）を中心に賅っていますが、エネルギーセキュリティ、地球環境保全および経済性の観点から、各離島の特性に応じた最適な電力供給体制について検討しています。
- その一環として、太陽光・風力の再生可能エネルギーと蓄電池に従来の内燃力発電を加えたマイクログリッドシステムを構築し、平成 21～24 年度にかけて実証試験（電力システムの運用、制御面での課題や経済性の検証・評価）を実施します。

〔離島マイクログリッドシステムのイメージ〕



〔需給バランスのイメージ〕



昼間に太陽光で充電、夜間に放電

## 快適性・環境性の両立した付加価値の高いサービスの提供

ライフラインとしての電力の重要性の高まりを踏まえた、質の高い電力をお届けするとともに、高度化・多様化するお客さまの期待やニーズに応えるサービスを提供します。

また、「省エネ快適ライフ」の推進やお客さまの課題解決に資するエネルギーの総合提案により、お客さまの省エネを積極的にサポートし、お客さまのCO<sub>2</sub>排出削減に取り組めます。

### 1 お客さまに安定した質の高い電力をお届けします

#### ▶ 供給信頼度の維持

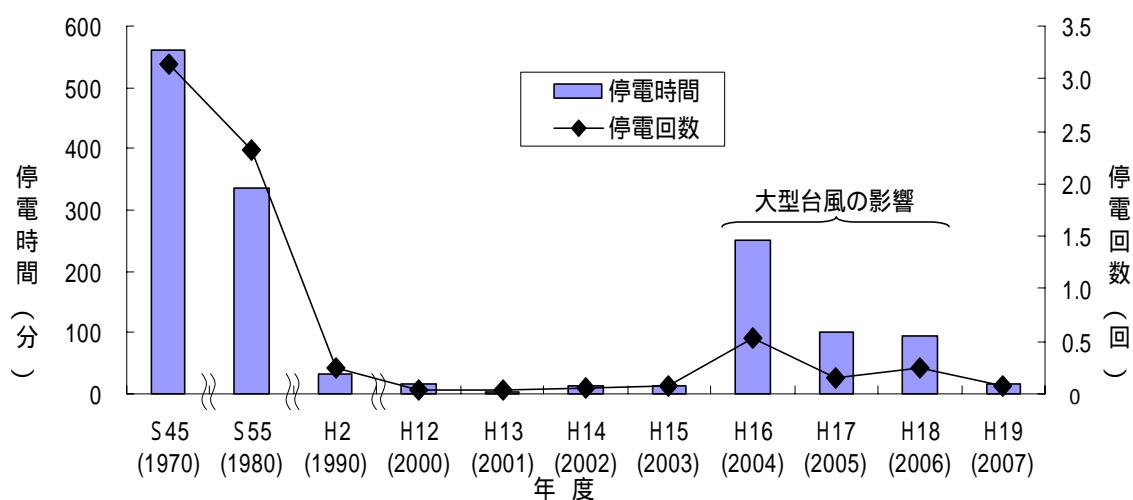
- 送配電システムの整備、運転・保全技術の向上や設備運用・管理の高度化などにより、信頼度水準を維持します。

また、送電線ルート事故（2回線事故）などの稀頻度事故の場合にも広範囲・長時間の停電に至らないような設備を形成します。

- 具体的取組み -

- ・北九州幹線新設など50万V基幹システムの拡充（50万 送電線の2ルート化など）
- ・雷によるお客さまへの影響を低減させる送電用避雷装置（限流アークホーン）の設置
- ・センサー内蔵開閉器等の活用による、実測データに基づくきめ細やかな電圧管理や高度化された系統運用システムの導入拡大
- ・自衛隊の大型ヘリコプターによる発電機車などの特殊車両の空輸訓練の実施

〔お客さま1戸あたりの年間停電時間・停電回数の推移〕



## 2 お客様のニーズに即したサービスを開発・提供します

### ▶お客さまとの双方向コミュニケーションの充実

- お客さま懇談会や訪問活動などあらゆる機会を通して、お客さまの声やニーズの収集に努め、ITなどの最新技術を活用し、お客さまに最適なサービスをお届けします。

#### 最適なサービスの展開

お客さまの声

##### 【お客さまの声・ニーズの収集】

- 日常業務、各種懇談会、訪問活動、コールセンターでの電話受付時、ホームページ など

##### 【サービスの提供(例)】

- 停電時の早期復旧および災害時停電情報の携帯電話などでの提供
- モバイル等を活用した迅速で的確なお客さま対応

最新技術

### ▶パソコンや携帯電話による停電情報提供サービスの充実

- 台風などの非常災害に伴って停電が発生した際には、ホームページ(パソコン版、携帯電話版)や事前に登録されたお客さまの携帯電話へのメール配信により、復旧見込み情報などのきめ細やかな情報を提供しています。

#### 非常災害時・緊急時の情報提供



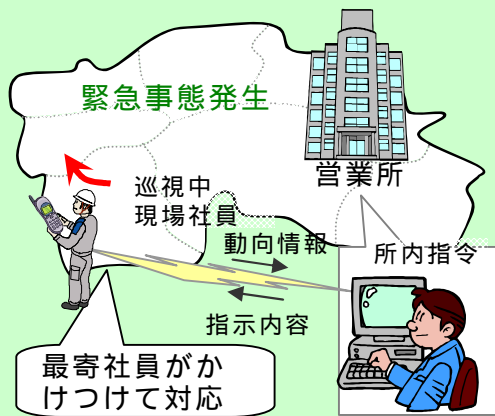
▶モバイル端末等を活用した迅速かつ的確なお客さま対応

- 携帯電話のGPS機能を活用した最寄社員対応によるクイックサービスや、モバイル機器等を活用した現場完結処理など、迅速かつ的確なお客さま対応に努めます。

**最寄社員による対応**

(例) 緊急時対応

**最も近い箇所に向いている社員がかけつけて対応**

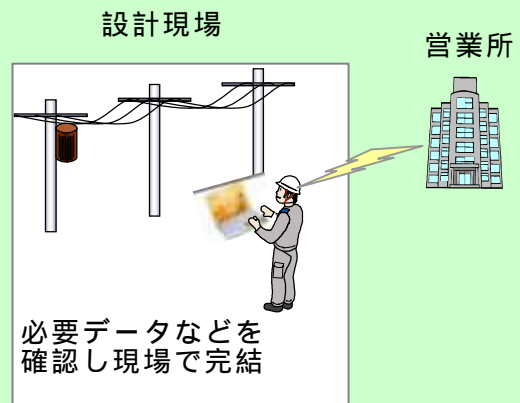


緊急対応が必要な業務への迅速対応  
お客さまへのクイックサービス

**モバイル機器等を活用した現場完結処理**

(例) 設計業務

**移動した現場で調査、設計、データ送信まで実施**



業務処理精度の向上  
業務処理の効率化・迅速化

▶ 新型電子メータの計画的導入

- 通信機能を持った低圧新型電子メータ（ユニットメータ）の開発に取り組み、今後計画的に導入します。
- 平成 21 年度は、約 1 万戸のお客さまに導入し、遠隔検針システムの実用化に向けた実証試験を行います。

- 低圧新型電子メータ普及後、将来的に期待される主な効果 -

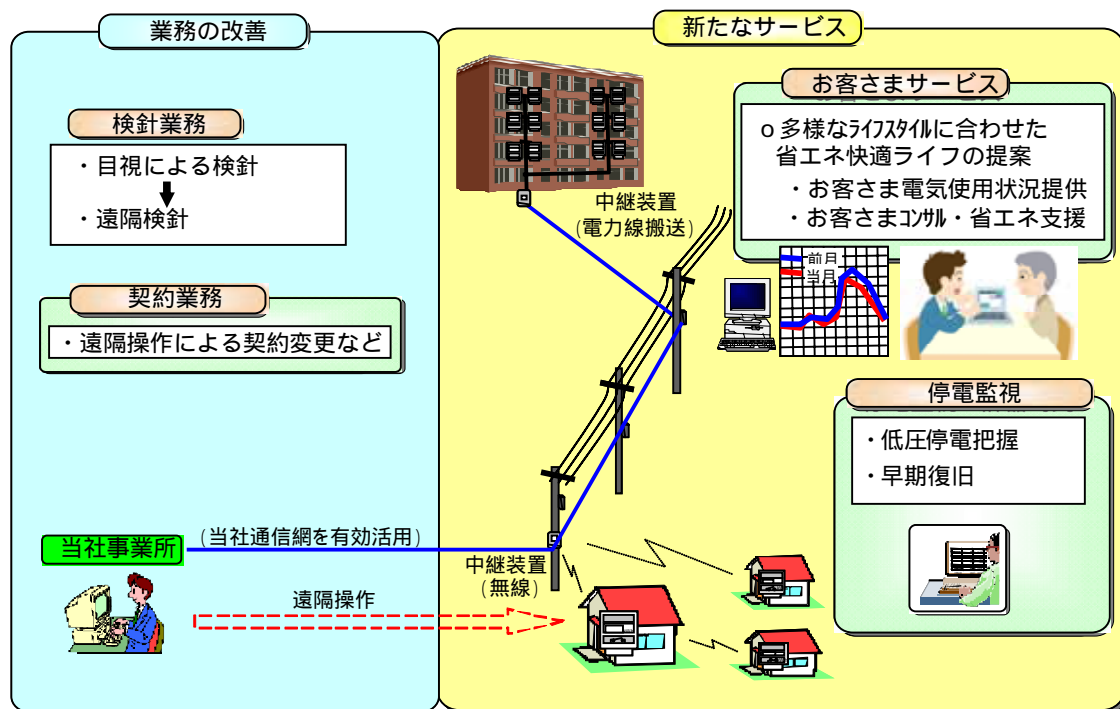
お客さまサービスの向上

- ・ 電気のご使用状況のデータ提供や、省エネコンサルなどによる「省エネ快適ライフ」の提案
- ・ 低圧停電範囲等の把握による早期復旧

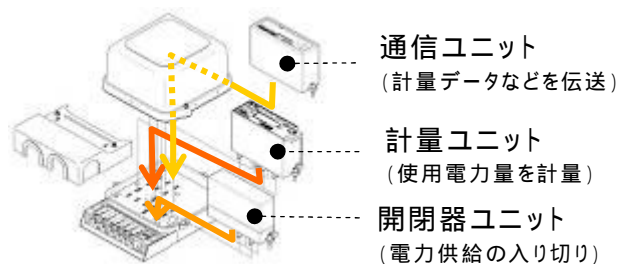
業務運営の効率化

- ・ 計量関係業務の遠隔実施による作業の効率化 など

〔低圧新型電子メータ普及後のイメージ〕



低圧新型電子メータ（ユニットメータ）



▶電気自動車の普及に向けた技術開発やインフラ整備への取組み

- 電気自動車の普及に向けて、搭載電池経年評価や当社開発の急速充電器などインフラの整備についての検討を行っています。

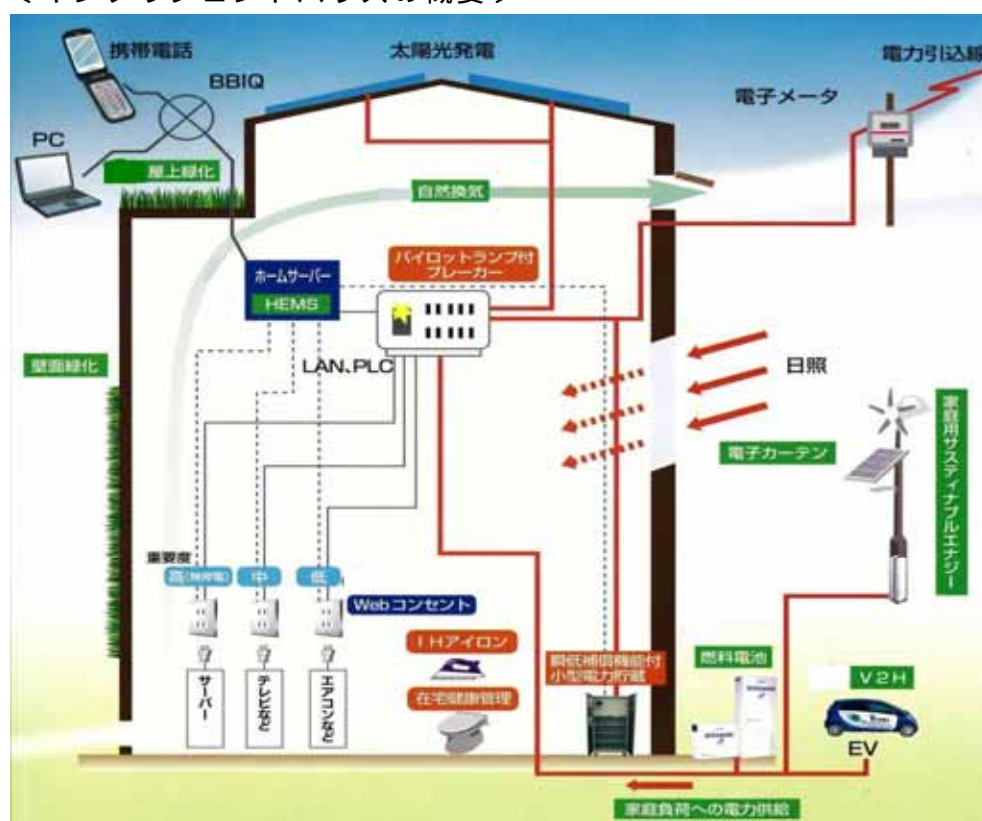
〔電気自動車と急速充電器〕



▶ITを活用したインテリジェントハウスなど新たな電気の使い方の開発・検討

- 電気利用技術やITを活用し、環境・家計にやさしく、安心、安全、快適な生活を実現した実験住宅「インテリジェントハウス」を総合研究所に設置しました。この実験住宅での研究を通して、省エネなど、時代を先取りしたライフスタイルの提案を行っていきます。

〔インテリジェントハウスの概要〕



### 3 お客様のエネルギー利用の効率化に向けたサービスを提供します

「省エネ快適ライフ」の推進やエネルギーの総合提案により、平成21年度はお客様のCO<sub>2</sub>排出量を年間9万t削減することを目指します。

#### ➤ 「省エネ快適ライフ」の推進

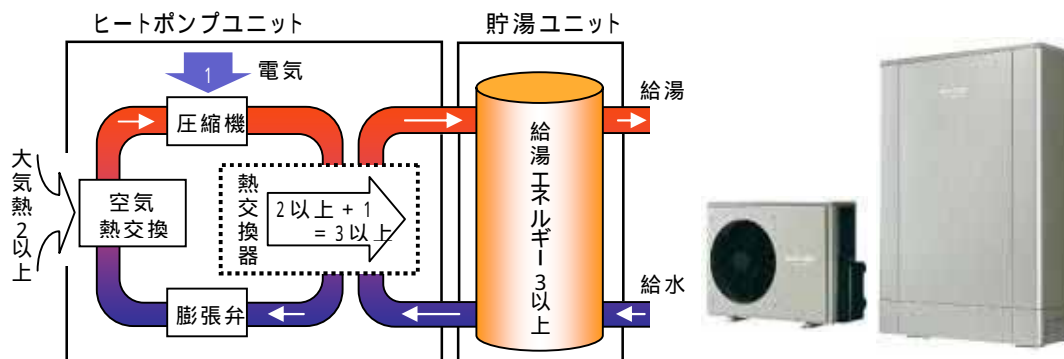
- 地球環境問題、資源エネルギー問題への意識の高まりを踏まえ、お客様にムリなくムダなく電気を上手に使っていただき（省エネルギー）、快適で環境にやさしい生活をお送りいただく「省エネ快適ライフ」について、お客様と共に考え、共に取組みます。

- 具体的取組み -

- ・ お客様からの省エネアイデア募集
- ・ 省エネルギーの積極的PR
- ・ 省エネルギー効果の高いエコキュートを中心としたオール電化の普及促進

#### エコキュート

エコキュートは、自然にある空気の熱を有効に利用するヒートポンプ給湯器であり、使用する電気エネルギーの3倍以上の熱エネルギーを得ることができる高効率機器です。



#### ➤ エネルギーの総合提案

- お客様の環境意識や快適性志向などにお応えできるよう、お客様の多様なニーズや課題を解決するための活動を展開していきます。

- 具体的取組み -

- ・ 省エネコンサルの推進
- ・ 効率的で快適な電化厨房の普及促進
- ・ 室内環境改善等に配慮した付加価値の高い電化空調の推進
- ・ 電気設備運用に関する技術サービスの提供
- ・ ヒートポンプ活用による農林水産業分野の電化推進

## 九州やアジア、世界における持続可能な社会づくりへの貢献

環境にやさしい事業活動に率先して取り組むとともに、お客さまや地域社会などとの協働による取組みを進めます。また、地域の産業や文化などの発展に向けた地域・社会との共生活動を進めます。

保有する技術やノウハウを活用し、アジアを中心にエネルギーの安定供給や地球規模でのCO<sub>2</sub>削減に貢献します。

### 1 公正で透明性の高い事業活動を進めます

#### ▶コンプライアンス意識の向上や公正な事業活動の徹底

- 地域・社会の皆さまに信頼していただけるよう、法令遵守はもとより、企業倫理に則った公正で透明性の高い事業活動を推進します。

- 具体的取組み -

- ・ 昨年 10 月の公正取引委員会からの排除命令を踏まえた、パンフレット・広告類の法務審査の徹底
- ・ 上記排除命令などの事案を織込んだ、コンプライアンス教育の実施
- ・ イン트라ネットを活用した法令改正情報、コンプライアンス情報の従業員への周知徹底

#### ▶コンプライアンス経営推進体制の充実・強化

- 「コンプライアンス委員会」(社長を委員長とし社外有識者等で構成)で、コンプライアンス経営に関する方針や対応策の提言、審議ならびに実施状況のモニタリングを行い、経営の客観性および透明性の確保に努めます。  
また、内部通報制度として、「コンプライアンス相談窓口」を社内、社外に設置しています。
- 社内情報や個人情報の厳正な取扱いを図るため、社長を総括責任者とする情報セキュリティマネジメント体制を構築しています。  
また、「個人情報保護法」への適切な対応のため、個人情報の利用目的に応じた分類を行うとともに、開示請求への対応方法については社内規程に定め、その適正管理を図っています。

#### ▶お客さまや株主・投資家の皆さまの立場に立った情報公開の徹底

- 経営の透明性を確保し、社会からの信頼を一層高めるため、お客さまや株主・投資家の皆さまの立場に立った情報公開に積極的に取組みます。
- 今後も、経営情報や原子力・火力発電所等におけるトラブルなどについて、迅速・的確な情報公開を行い、経営の透明性確保に努めます。

#### ▶人権を尊重する経営の推進

- 従業員一人ひとりが人権に対する理解を深め、正しく行動するため、計画的な教育・啓発活動を通じて、人権尊重意識の継続的な維持・向上に努めます。



## 2 エネルギー・環境問題などについて、社会とのコミュニケーションを深めます

- ▶エネルギー・環境問題などに対する当社の取組みへの理解促進活動の推進
  - 「九電アドバイザー懇談会」や「お客さま懇談会」を通じて、社外の有識者の方々や、地域のオピニオンリーダーの方々などから、経営全般に対するご意見・ご要望を直接お伺いするなど、引き続きお客さまとのきめ細やかなコミュニケーションを図っていきます。
  - 環境アクションレポートやホームページなどを通じて、環境情報を積極的に公開するとともに、ご意見・ご要望をお伺いする双方向コミュニケーションを一層進めます。
- ▶エネルギー・環境教育を中心とした次世代層の育成に貢献する活動（九電みらいの学校）の展開
  - 保育園などでの「エコ・マザー活動」や小中学生を対象とした「エネルギー・環境」出前授業などを通じて、将来を担う次世代層の「エネルギーと環境」に対する意識高揚に向けた活動に取り組んでいます。

### 「エコ・マザー活動」

九州各地の保育園などで、環境問題への「気づき」となる紙芝居等を行い、環境に配慮することの大切さを小さなお子さまにもわかりやすく語りかける活動です。



成章保育園エコ・マザー活動(佐賀県)



エコ・マザー活動ツール

### 「エネルギー・環境」出前授業

小中学生を対象に電気、省エネ、エネルギー・環境について、楽しく学んでもらう出前授業を実施しています。手回し発電機や火力発電所模型などを活用し、見て、ふれて、体験しながら、エネルギーの知識を身につけることができます。



福岡市立警固小学校での授業



手回し発電機

**3 環境にやさしい事業活動に率先して取組むとともに、お客さまや地域社会などとの協働による取組みを進めます**

- ▶ 地域の特徴を活かした再生可能エネルギーの開発など、お客さまや地域社会との協働の推進
  - 上水道管・農業用水路等の未利用地点での小水力発電や、未利用の温泉水を活用した地熱バイナリー発電など、地域の再生可能エネルギー開発に向けた可能性調査や発電設備の設計・設置などの技術支援を行います。
  - バイオマス発電・廃棄物発電事業者からの電力購入を通じて、その普及促進に協力しています。
  - 森林保全や河川環境保全などに地域と協働して取組み、地域社会と水力発電所の共存を図ります。
  - 10年間で100万本の植樹を行う「九州ふるさとの森づくり」（平成13年～22年度）など、地域と一体となった活動を展開しています。

**長崎次世代エネルギーパークへの参画**

経済産業省は、太陽光等の次世代エネルギーについて国民の理解増進を図るため、新エネルギー設備や体験施設等を整備した「次世代エネルギーパーク計画」を推進しており、九州からは、北九州市、玄海町、長崎県の3自治体の計画が認定されています。

このうち、長崎県の計画は、佐世保市内にある「ハウステンボス」内に、太陽光発電設備（合計900kW）、ソーラーシップ（電気推進旅客船）、ソーラーボート（電動小型レジャーボート）などを導入し、次世代エネルギーについての情報発信や学習の場の提供に取組むものです。当社も、長崎県、佐世保市や民間企業など官民から成る同パークの運営協議会に参画し、事業の推進に協力しています。

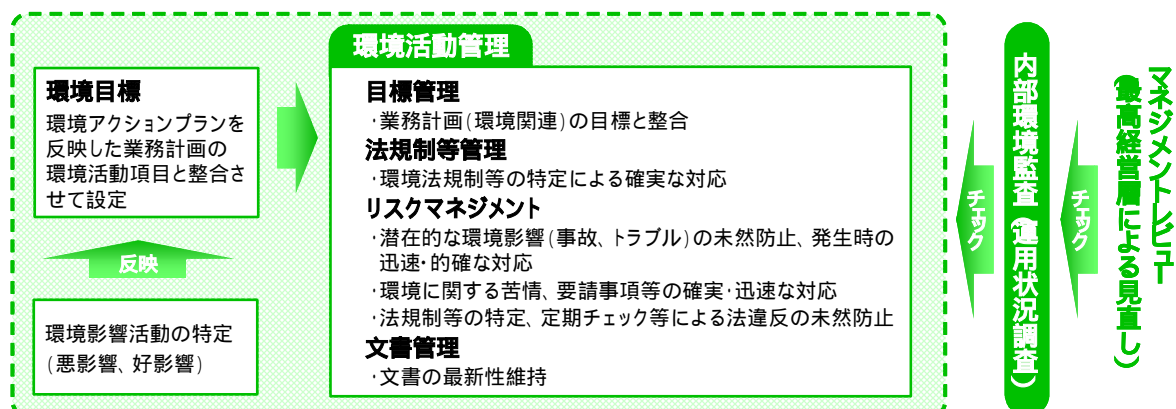
〔長崎次世代エネルギーパークのイメージ〕



➤廃棄物ゼロエミッション活動の展開や、環境マネジメントシステム（EMS）の的確な運用

- 「ゼロエミッションへの挑戦」をスローガンに、事業活動で発生する廃棄物の発生抑制(Reduce)、再使用(Reuse)、再利用(Recycle)の3Rを推進します。
- 製品・サービスの購入・調達において、環境にやさしい製品等の調達を図る「グリーン調達」を推進します。
- 発電設備など電力設備の建設に当たっては、最新の知見や地域の状況に応じた環境アセスメントを行い、生物多様性に配慮した環境影響の少ない設備形成に努めます。
- PCB（ポリ塩化ビフェニル）や石綿などの適正管理を徹底し、環境汚染リスクの低減・回避に努めます。
- すべての事業所において、環境マネジメントシステム(EMS)を的確に運用し、自主的な環境活動の計画・実施・評価・見直しによる継続的な環境負荷低減を図ります。

〔環境マネジメントシステム（EMS）の概要〕



➤社用車への電気自動車導入の推進や自社設備における省エネの推進

- 平成 32 年度までに、社用車として電気自動車（プラグインハイブリッド車を含む）を 1,000 台程度（平成 21 年度：36 台）導入します。
- 高効率型の照明器具や空調設備を導入し、オフィス電力使用量の更なる削減を図ります。

➤地域環境および景観に配慮した無電柱化の推進

- 無電柱化は、昭和61年度から、都市景観への配慮や安全で快適な通行空間の確保等の観点から、道路管理者および地元関係者と密接に協力し、計画的に進めています。
- これまでの取組みにより、647km（平成19年度末）を無電柱化しており、今後も計画的に推進していきます。

#### 4 地域の産業や文化などの発展に向けた地域・社会との共生活動を進めます

##### ▶自治体や経済団体等と連携した企業誘致活動の推進

- 自治体・経済団体等との情報交換を通じた企業立地情報の収集、ホームページなどによる当社独自の情報発信などによる企業誘致活動を推進するとともに、お客さまニーズである早期電力供給に努めます。
- また、企業誘致や産業振興などの地域活性化に結びつく地域プロジェクトへの参画・協力を行っています。

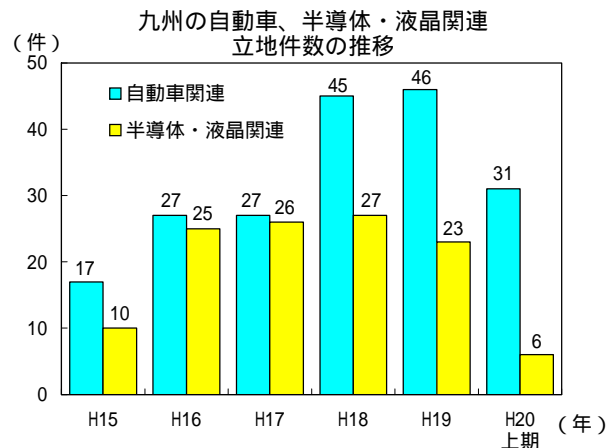
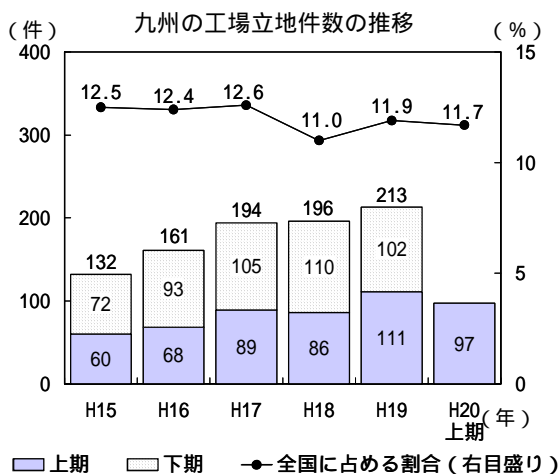
##### 当社ホームページ「九州への企業立地のご案内」

九州への企業立地に向けた情報発信の一つとして、九州の魅力や企業立地に関する情報の提供に取組み、これまでのアクセス総数が約 25 万件に達しています。

平成 21 年 3 月に企業の皆さまのニーズに一層お応えできるようにリニューアルを行い、九州における人材面や交通基盤、域内産業の最新動向について内容の充実を図りました。

また、当社の企業立地サポートについても内容を一新しています。

([http://www.kyuden.co.jp/firm-location\\_index.html](http://www.kyuden.co.jp/firm-location_index.html))



(\*) 経済産業省「工場立地動向調査」による。調査対象は1,000㎡以上の工場用地を取得した企業で、契約が成立したものの。

▶地域の文化・スポーツや従業員のボランティア活動などの支援

○ 地域振興への取り組み

	活 動 内 容
地域活性化協働活動	・よりよいまちづくりに向けたシンポジウムの開催など、地域活性化に資する活動の展開 ・九州観光推進機構や他企業等との協働による首都圏での「九州観光・物産フェア」の開催
地場産業支援	・地場産業振興センター等と協力した物産品展などの開催
伝統的工芸品産業支援	・若手工芸家国内外派遣研修の実施 ・伝統工芸に関する作品展等への支援活動の実施
地域情報化支援	・産学官連携による高度IT人材育成や調査研究などへの支援活動の実施

○ 地域文化への支援（メセナ活動）

	活 動 内 容
音 楽	・九州交響楽団による「九電ふれあいコンサート」などの開催
文 芸	・「お茶の間論文・エッセイ」などの募集
まつり参加	・各事業所やグループ会社の社員による地域のまつりへの参加
次世代層文化活動	・次世代層を対象とした作文募集や絵画コンクール、音楽発表など地域に密着した文化活動の実施
イベント支援	・地域の音楽・美術展等の文化イベントに対する支援活動の実施

○ 地域のスポーツ活動の支援

- ・ 明るく健康的な地域社会の形成を目指し、スポーツ活動の活性化およびレベルの向上など、地域のスポーツ活動の支援を行います。
- ・ ラグビー部を当社のシンボルスポーツと位置付け、地域の皆さまから愛され、応援されるチーム創りを行うとともに、各地域の少年ラグビーチームへの指導やイベントへの参加などを通じ、地域スポーツの活性化の支援を行っています。

○ 従業員のボランティア活動の支援

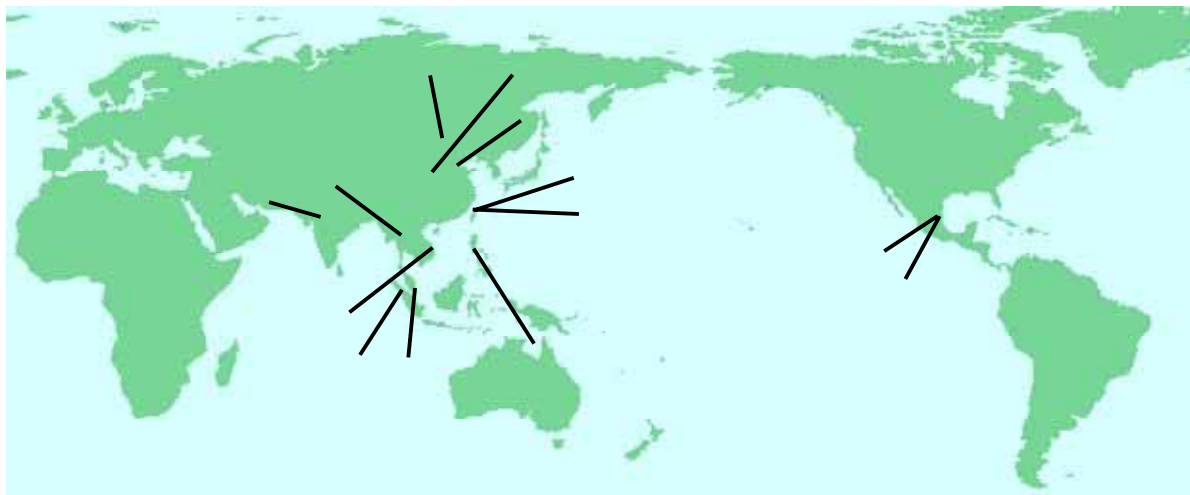
- ・ ボランティア休暇制度や社会福祉関連の資格取得支援制度など、従業員個人のボランティア活動への支援を行っています。

**5 海外におけるIPP事業や省エネ・環境関連コンサルティング事業などを展開します**

▶海外事業の展開

- 成長するアジアを中心に、当社の技術・ノウハウを活かした高効率火力、再生可能エネルギーによる発電事業、省エネコンサルティング事業を推進します。

〔海外での事業展開（平成21年3月末）〕



**発電事業（実施中）**

	ベトナム フーミー3号IPP(天然ガスコンバインド)
	フィリピン イバシIPP(天然ガスコンバインド)
	メキシコ トクスパン2号IPP(天然ガスコンバインド)
	メキシコ トクスパン5号IPP(天然ガスコンバインド)
	シンガポール セノ・パワー社 (天然ガスコンバインド・石油等)
	中国 内モンゴ風力IPP(着工準備中)

**コンサルティング・環境関連事業**

	中国 省エネ関連コンサルティング
	中国 上海ESCO事業プロジェクトマネジメント業務
	台湾 火力発電所建設コンサルティング
	台湾 変電所建設に関する技術コンサルティング
	タイ タイ地方電力公社(PEA) 高圧訓練センターコンサルティング
	インド 火力発電運用改善計画調査

**発電事業（検討中）**

	インドネシア サル・ラ地熱IPP
--	------------------

▶海外拠点をベースにした情報収集と事業活動の展開

- 九州の地理的特性から主にアジア（インドネシア、ベトナム、フィリピン、インド等）に軸足をおいた事業活動を展開するための情報収集や海外事業案件の支援拠点の設置を検討します。

## 6 グループの経営資源を活用し、お客さまや地域のニーズに即した事業を展開します

- 事業の社会的意義や「環境にやさしいエネルギー事業」（コア事業）との相乗効果、リスク・収益性評価を踏まえた事業の展開
- 情報通信事業、環境・リサイクル事業、生活サービス事業などの「社会・生活サービス事業」については、事業の社会的意義やコア事業との相乗効果、リスク・収益性評価を踏まえた展開を図ります。

### 事業領域

#### 【環境にやさしいエネルギー事業】

- ・ 風力、太陽光、地熱、バイオマス、廃棄物などの新エネルギー発電事業
- ・ 海外における発電事業（火力I P P、再生可能エネルギーなど）や省エネ・環境関連コンサルティング事業
- ・ 地場ガス会社などへのガス・L N G販売事業

#### 【社会・生活サービス事業】

##### < 情報通信事業 >

- ・ 超高速インターネット接続サービスを中心としたブロードバンド事業
- ・ 情報通信インフラの設計・構築・運用やアプリケーション提供などのITソリューション事業
- ・ 自治体、電気通信・C A T V事業者などへの光ファイバー心線貸し事業

##### < 環境・リサイクル事業 >

- ・ 企業や一般家庭などから排出される使用済み蛍光管・乾電池のリサイクル事業
- ・ 自治体、企業などから排出される機密文書のリサイクル事業

##### < 生活サービス事業 >

- ・ 老後の豊かな生活の場と介護サービスを提供するシニアマンション事業
- ・ 建築物の建築基準法適合判定を行う建築確認検査事業と住宅の性能評価を行う住宅性能評価事業

## 情勢変化に対応できる収支構造を目指した取組み

前述の ~ の取組みを通じ、非化石エネルギーへの転換や需給両面におけるエネルギー効率の向上、海外・新規事業の展開による新たな収益源の確保など、情勢変化に対応できる柔軟で、多様な収益源を持つ収支構造を目指した取組みを進めます。

リスク評価を踏まえた適切な経営資源の配分や効率性の向上を図るとともに、柔軟な燃料調達ポートフォリオの確立などを通じた燃料コストの低減に努めます。

業界トップクラスの原価水準を確保するとともに、安定配当の継続に努めます。

### 1 リスク評価を踏まえた適切な経営資源の配分と効率性向上に努めます

#### ➤ リスクマネジメントの充実

- 複雑化・多様化するリスクへの迅速かつ適切な対応を目指して、定期的なリスク分析により重要リスクを洗い出し、その対応策を事業計画に反映させるなど、リスクマネジメントの徹底を図っています。
- 中長期的な観点から、リスクの洗い出し、優先付けを行い、リスクの重要度・緊急度を踏まえた経営資源の配分を行います。

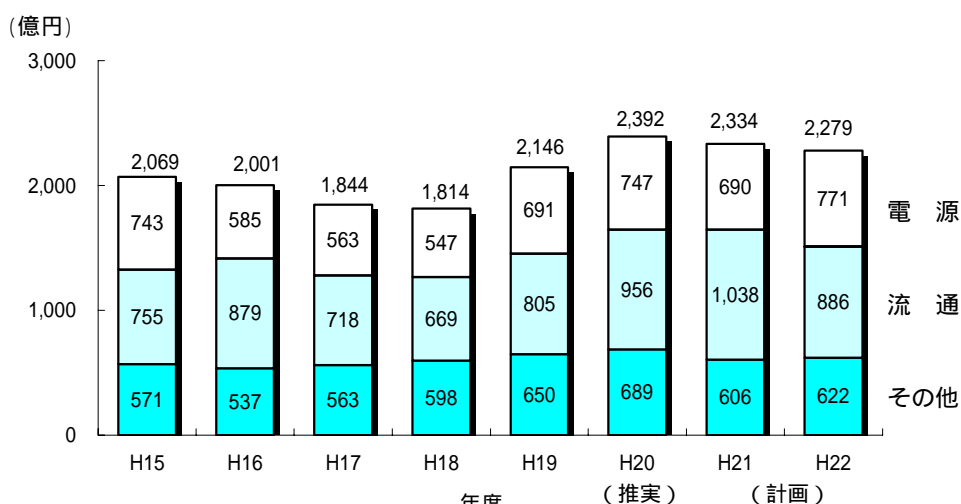
#### ➤ 設備投資の効率化

- 化石燃料の有効利用や再生可能エネルギーの利用拡大、既存設備の高経年化対策など、今、着手しないと手遅れになるおそれがある課題への対応、原子力発電所の耐震裕度向上対策などの増加要因はありますが、保安改善工事等の対策時期や工事範囲の見直しなどによる効率化に努めます。

- 具体的取組み -

- ・ 計画基準・取替基準の見直し  
(設備の不具合・劣化データの分析、撤去品の劣化データ蓄積による余寿命診断等を踏まえた取替時期の繰延べなど)
- ・ 設計基準・仕様の見直し、施工面のコストダウン  
(データの分析結果などに基づく設備仕様・工事範囲の見直しによる資材量・工数の低減など)

〔設備投資額の推移〕





➤ 修繕費・諸経費の効率化

- 修繕費・諸経費については、設備の高経年化などの増加要因はありますが、点検実績などを踏まえたリスク判断による工事実施時期の調整、対象範囲の絞り込みや、単価見直しなど、業務全般にわたる徹底した効率化に取り組めます。

- 具体的取組み -

- ・ 緊急度や影響度などの精査による修繕実施時期の繰延べや実施範囲の見直し
- ・ 委託費（委託範囲、取引単価）・賃借料の見直し、諸費の削減など

➤ 資機材・工事の調達コストの低減

- 購買原価企画活動・サプライチェーンマネジメント（SCM）など、資材部門、設備主管部門、取引先の三者協働による戦略購買手法の効果的活用や、発注方式の多様化および競争見積の推進などによるコスト低減に取り組めます。
- 資機材調達に当たっては、当社ホームページなどを通じた情報公開などにより、国内外の新規お取引先の参入機会を拡大するとともに、電子商取引を積極的に活用するなど、調達コストの低減に努めます。

購買原価企画活動・SCMの展開

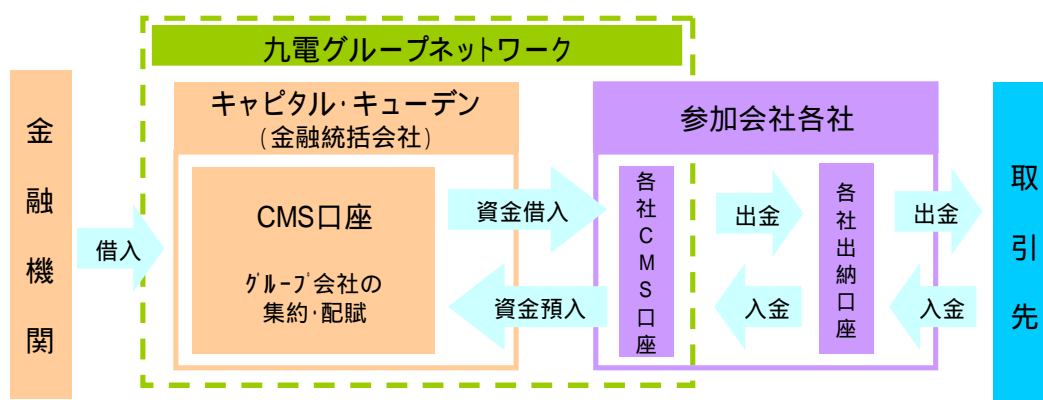
資材部門、設備主管部門と取引先の三者が協働して、お取引先の製造から調達・運用までの一連のプロセスを対象に、総合的な調達コストの低減を追求します。具体的には、部品調達や製造工程の効率化および仕様の見直しなどの改善を実施するとともに、業務プロセス全体の最適化も図ります。

ホームページ上で「資材調達情報」を公開しています。  
([http://www.kyuden.co.jp/company\\_procurement\\_shizai\\_index](http://www.kyuden.co.jp/company_procurement_shizai_index))

➤ グループ会社を含めた資金調達コストの低減

- キャッシュ・マネジメント・システム（CMS）機能の充実などにより、グループ内の資金融通を充実し、資金調達コストの低減に取り組めます。

〔CMSの概要〕



**2 エネルギー価格の変動リスクを踏まえた、燃料の経済的な調達・運用など燃料コストの低減を図ります**

- 契約の多様化など、柔軟な燃料調達ポートフォリオの確立に向けた取組みの推進
  - 安定調達を確保しつつ、調達先の分散化、契約期間・価格決定方式の多様化などを推進し、燃料コストの低減および安定化を図ります。

〔燃料調達の契約多様化の取組み例〕

	調達先	コスト低減・安定調達の取組み
L N G	インドネシア 豪州 サハリン（H21～） など	<ul style="list-style-type: none"> <li>・長期契約を中心とし、中期契約・スポット契約など契約期間の多様化</li> <li>・当社初の自社L N G船の効率的な運用</li> </ul>
石炭	豪州 カナダ インドネシア など	<ul style="list-style-type: none"> <li>・複数年契約・単年契約・スポット契約など契約期間の多様化</li> <li>・専用船・専航船・スポット用船などの適切な組み合わせによる、安定性・経済性・柔軟性の確保</li> </ul>
ウラン	豪州 カナダ アフリカ地域 カザフスタン（H22～） など	<ul style="list-style-type: none"> <li>・新たにカザフスタン共和国から上流権益取得による引取りを開始するなど契約の多様化を推進</li> <li>・南豪州のウラン探査プロジェクトに日豪ウラン資源開発(株)（当社関係会社）を通じ参画</li> </ul>
重原油	ベトナム インドネシア 国内 など	<ul style="list-style-type: none"> <li>・需要変動リスクなどの低減に向けた調達先や輸送手段の多様化</li> <li>・専用内航船の確保による安定調達の強化</li> </ul>

- 発電所の経済的な運用や電力取引市場の柔軟な活用
  - 水力発電、火力発電、原子力発電を組み合わせ、需要に応じて最も経済的となるように発電所の運用を行うとともに、他社購入電力や卸電力取引所の柔軟な活用を図り、燃料コストの低減に努めます。

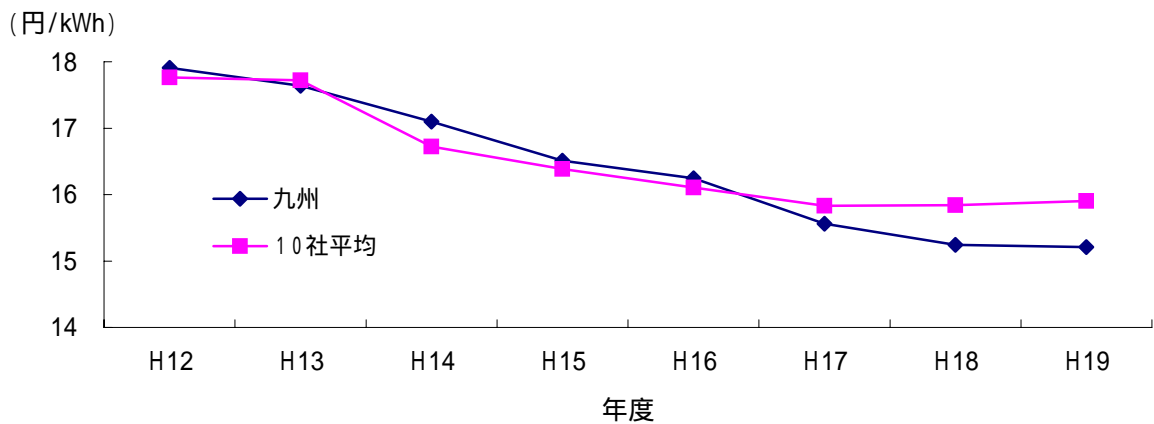
### 3 お客様のニーズや経営環境の変化を踏まえた料金メニューの開発を進めます

➤社会的要請への対応を踏まえた料金メニューの検討

- 経営全般の効率化を徹底し、電気料金の低減に努めるとともに、お客様ニーズを踏まえ、幅広くお選びいただく料金メニューを提供します。(P43、44参照)
- また、再生可能エネルギーの導入など社会的要請への対応を踏まえた料金メニューについて検討します。

1~3などの取組みを通じて、当社は、数度にわたる料金値下げを行い、業界トップレベルの原価水準を実現しています。

〔当社の電気料金の推移〕



(電灯・電力料収入 / 販売電力量)

## 次代のニーズに対応した働き方の改革や組織づくり

少子高齢化の進展などに伴う人材確保の困難化や社員の年齢構成の変化などが、これからの業務運営に与える影響を踏まえ、長期的観点から人事労務制度の再構築や業務運営体制の見直しを進めます。

また、ワークライフバランスの充実や女性の活躍推進など、社会や社員の新たなニーズに対応するとともに、社員一人ひとりが能力を最大限発揮し、仕事を通じて働きがいを得て、成長していく組織を目指します。

### 1 経営環境の変化を踏まえた業務運営・組織体制を構築します

#### ▶内部統制の整備

- 会社法に基づき、取締役会や従業員の法令への適合などについての「内部統制の整備に係る基本方針」を定めています。
- また、金融商品取引法に基づき、「財務報告に係る内部統制システムに対する内部監査（財務監査）」の実施体制を整備し、運用しています。
- 今後とも、会社経営の健全性を確保するため、継続的な体制の整備・充実に努めます。

#### ▶先進技術の導入や業務プロセスの改革による業務運営の効率化・高度化の推進

- ITを活用した業務プロセス改革やグループ会社を含めた業務分担の見直しなどにより業務運営の更なる効率化・高度化を推進します。

#### ▶将来の社員の年齢構成などを踏まえた業務運営体制の構築に向けた取組み

- 長期的視点から、少子高齢化の進展などによる人材確保の困難化や社員の年齢構成の変化などが業務運営に与える影響を考慮し、若手社員への効果的技術継承方策や、今後増加する中高年層社員の知識技能や経験を活かせる方策などを検討、実施します。

#### ▶グループ大での電力コア技術の継承

- 人材交流の推進、教育環境の整備などにより、グループ会社や協力会社と一体となった人材育成に努め、電力技術の維持・継承を図ります。

### 九州パワーアカデミー（仮称）の設立

電力および関連事業を支える電気系人材の確保と育成を目的に、九州域内の大学・高専と連携し、研究・教育面での産学連携を進める「九州パワーアカデミー（仮称）」を平成21年度の設立に向けて検討中です。なお、平成20年12月に同準備委員会を設立しています。

## 2 多様な人材が能力を最大限発揮し、活躍できる環境を整備します

### ➤総合的な人事労務制度の再構築

- これからの従業員に必要な意識や能力を明確化し、これを基軸とした採用、教育・研修、異動・配置、評価、処遇など諸制度が有機的につながった、一貫性のある人事労務制度を再構築します。

### ➤ワークライフバランスの充実に向けた多様な働き方・勤務制度の検討・展開

- 子育てや介護などを支援するため、短縮勤務や短縮フレックスタイム勤務などを導入しています。今後、より多様な働き方を可能とする勤務制度など、制度の充実に検討します。

### ➤女性のキャリア形成支援や職場の意識改革の推進

- 育児・介護支援制度による仕事と家庭の両立支援を行うとともに、個人面談や育成評定を通して長期的視点から女性のキャリア形成を支援します。また、これらを支える意識改革、風土醸成のための各種セミナーや対話活動を実施します。

#### - 具体的取組み -

- ・ 一般職女性社員を部下に持つ管理職を対象としたセミナーや全社女性社員懇談会を通じた女性社員同士の対話活動の実施

### 女性活躍のためのコミュニケーションツール「トライネット」の開設

女性活躍推進の「意識改革・風土醸成」の観点から、全従業員が参加可能なオープンなコミュニケーションの場として、また、継続的な情報発信の場として、全従業員が閲覧できるイントラネット「トライネット」を開設しています。

「トライネット」のネーミング  
トライネットのトライは、三角形を表す  
“トライアングル”からとりました。  
「仕事」「家庭」「自分」の3つのバランス  
をとるという意味を表現しています。



### ➤60歳以上の雇用充実など高年齢者の活躍の場の拡大

- 高年齢者の活躍領域の拡大に向けた、現行シニア社員制度の適用範囲の拡大や処遇の見直しなどを実施するとともに、高年齢者の就業意識醸成策などを検討します。

### ➤部門や機関を越えた社内コミュニケーションの活性化

- 職場における一体感醸成等に向けた取組みとして、事業所大での職場行事の開催など、社内コミュニケーションの活性化を図ります。

### 3 社員一人ひとりの成長を支援します

#### ▶管理職のリーダーシップやマネジメント力の向上

- 従業員一人ひとりが自らのキャリア開発上の目標を明確化し、管理職（上長）がその実現に向け奨励・育成する仕組みを検討・展開します。
- 管理職のマネジメント力強化に資する教育・研修の実施や、人材育成、コミュニケーションやチームワークなどに重点を置いた人事考課制度の見直しなどを行います。

#### ▶人材の育成・活性化を重視する企業風土の醸成に資する教育・研修の充実

- 「九州電力教育憲章」を基本に、各階層に必要な役割認識の醸成と知識・技能の習得を図る階層別研修などを充実します。
- 人間力向上や向上する意欲醸成に主眼を置いた若年層教育を実施します。

### 4 グループ大での経営管理機能の充実に図ります

#### ▶グループ全体として一体感のある強固なグループ経営基盤確立

- 「グループCSR推進部会」を設置し、グループ全体でCSRへの取組みを推進しています。
- グループの保有する資金、設備などの経営資源の有効活用や、グループで連携した事業開発、営業力強化により、グループ総合力の向上を図ります。
- また、グループ事業マネジメントの定着を図り、グループ各社の自律的経営改善を促進するとともに、グループで連携した技術・スキルの継承と現場力の強化支援を行います。
- グループ会社の効率化を図るため、経理や人事労務業務など、グループ会社における共通業務の一元化（シェアードサービス）に取り組めます。

#### ▶非常事態を想定した緊急時対応能力の強化

- 新型インフルエンザに対し、事業継続の確保に向けたグループ会社などを含めた問題点を抽出し、パンデミック発生（大流行）時の業務推進体制を整備するとともに、職場に感染者が出た場合などを想定した訓練を実施します。

#### ▶全社経営品質の向上を目指したTQMの推進

- 「日本経営品質賞」の4つの基本的な考え方（お客さま本位、社員重視、独自能力形成、社会との調和）に則って、グループ全体でのTQMを推進し、経営品質の向上に取り組めます。

## 5 安全と健康を基本として、人を大切にする職場づくりを進めます

### ▶安全第一主義の徹底

- 作業時の安全確保、電気安全に対する知識の普及、安全と健康に留意した職場環境の確立など、グループ会社、委託・請負先などと一体となって、安全第一主義の徹底を図ります。

### ▶心身両面にわたる健康管理の推進

- 職場におけるメンタルヘルス対策や過重労働による健康障害防止対策などに取組みます。

### 平成 21 年度安全衛生管理方針

#### ◆ 基本理念

「安全と健康は、すべてに優先する」  
～災害ゼロ達成と心身の健康確保及び快適職場の確立～

#### ◆ 目標

- ・安全：感電・アーク、墜落、飛来落下、挟まれによる災害「0」達成  
あらゆる作業行動における危険予知活動の徹底
- ・衛生：疲労やストレスなどの少ない快適職場づくりの推進  
心身両面における自主的な健康管理の推進

#### ◆ 重点項目

- ・安全と心身の健康を最優先する職場づくり
- ・労働安全衛生マネジメントシステムの確立に向けた、リスクアセスメントの着実な実施とシステム監査導入への取組み
- ・災害の未然防止に向けた基本的取組みの推進
- ・作業災害防止の徹底
- ・交通災害防止の徹底
- ・委託・請負先災害防止の徹底
- ・公衆災害防止の徹底
- ・心身両面にわたる健康管理諸施策の充実・強化
- ・職業性疾病予防対策の充実・強化
- ・新型インフルエンザ感染予防・拡大防止対策の推進





# 資料編

# 1 供給計画の概要

## 〔電力販売の実績と見通し〕

項目	年度								年平均 伸び率 30/19 (%)
	H 19 (実績)	H 20 (推定)	H 21	H 22	H 23	H 24	H 25	H 30	
販売電力量 (億 kWh)	881 [ 862 ]	868 (859)	847	862	871	879	887	930	0.5 [ 0.7 ]
最大電力 (万 kW)	1,693 (1,689)	1,698 (1,683)	1,656	1,681	1,696	1,711	1,725	1,799	0.6 (0.6)

(注1) 最大電力は送電端最大3日平均

(注2) ( ) は気温補正後、[ ] は気温うるう補正後

## 〔最大電力需給バランス〕

項目	年度							
	H 20 (実績)	H 21	H 22	H 23	H 24	H 25	H 30	
需 要 (万 kW)	1,698	1,656	1,681	1,696	1,711	1,725	1,799	
供 給 力 (万 kW)	1,941	1,948	1,936	1,910	1,911	1,921	1,965	
供給予備力 (万 kW)	243	292	255	214	200	196	166	
供給予備率 (%)	14.3	17.6	15.1	12.6	11.7	11.4	9.2	

## 〔電源開発計画〕

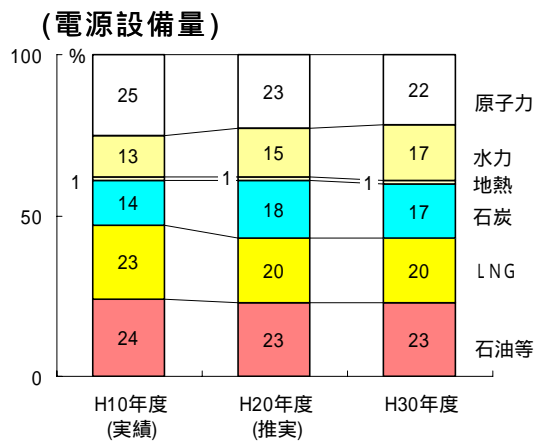
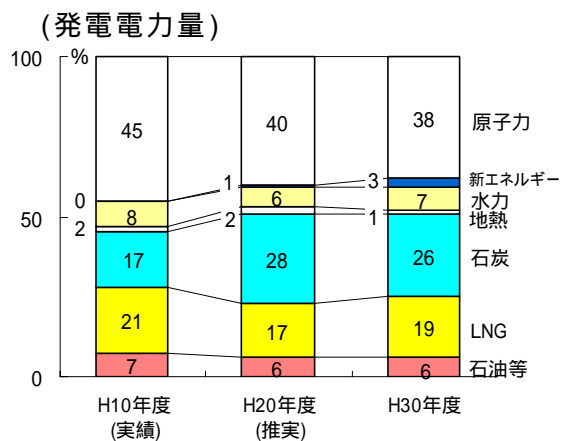
区分	設備	発電所および ユニット		出力	工 期	
					着 工	運 開
工事中	水力	小丸川	1号	30万kW	H11年2月	H22年7月
			2号	30万kW		H23年7月
		嘉瀬川	0.28万kW	H20年6月	H24年3月	
	火力(石炭)	松浦2号		100万kW	H13年3月	H35年度以降
着工準備中	水力	川原2号 <sup>1</sup>		0.015万kW	H22年6月	H23年5月
		上椎葉3号 <sup>1</sup>		0.031万kW	H23年6月	H24年10月
		一ツ瀬3号 <sup>1</sup>		0.027万kW	H24年6月	H25年10月
		新甲佐 <sup>2</sup>		0.72万kW	H24年6月	H26年10月
	火力(LNG)	新大分3号系列(第4軸)		40万kW級	H25年7月	H28年7月
	原子力	川内原子力3号		159万kW	H25年度	H31年度
	太陽光	港太陽光		0.3万kW	H21年11月	H22年11月

1 維持流量発電

2 新甲佐発電所新設に関連して、既設甲佐発電所を廃止(H24年6月)

(参考) 計画停止	火力(石油)	大分1・2号	25万kW×2	H14~30年度
		唐津2・3号	37.5万kW、50万kW	H16~30年度

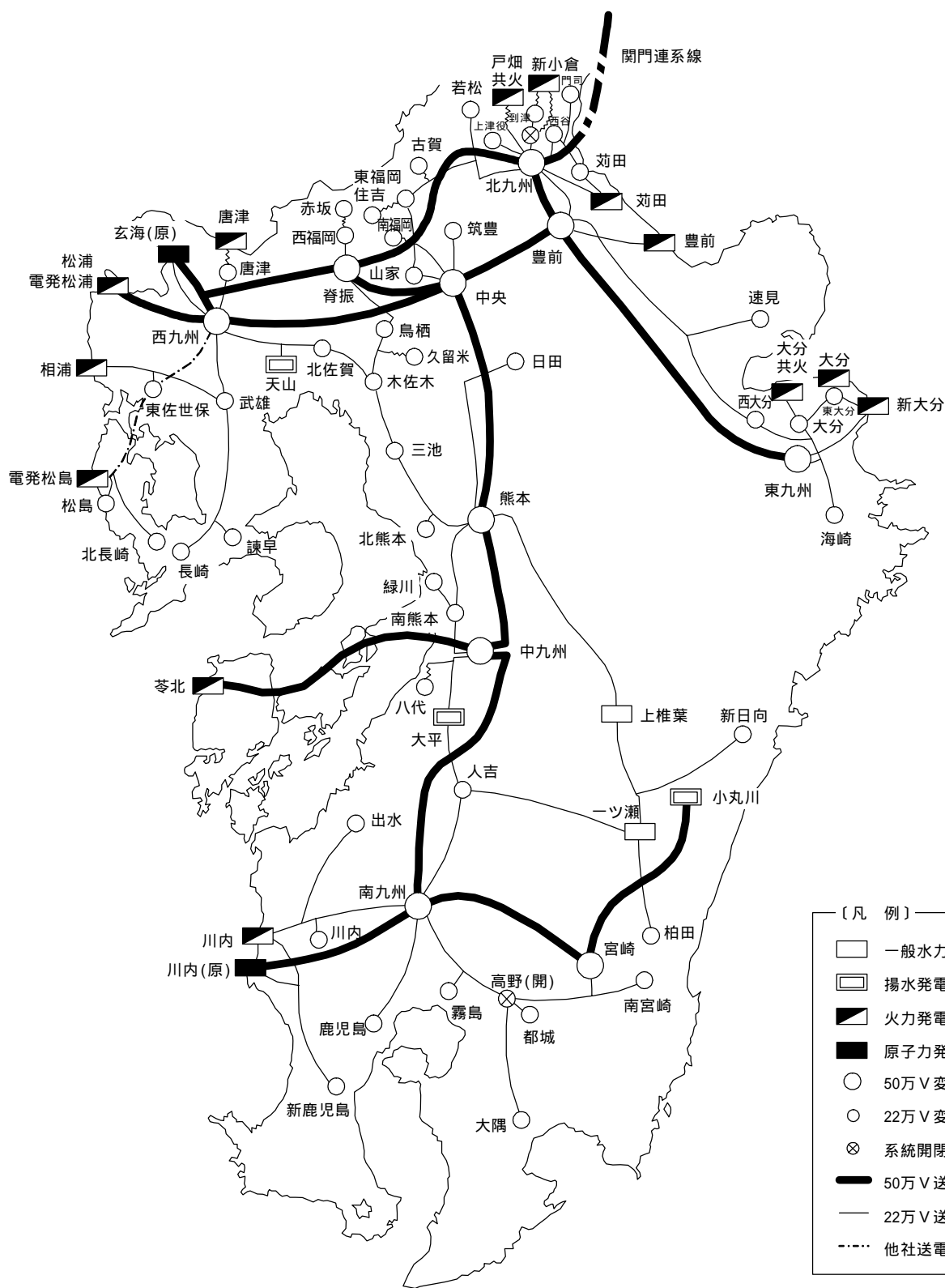
〔電源多様化計画(他社受電分を含む)〕



〔主要送変電設備計画〕

区分	設備	件名	電圧 (万V)	規模	工期		備考
					着工	運開	
工事中	送電	北九州幹線	50	84km	H18年4月	H23年6月	新設
		脊振鳥栖線	22	18km	H18年9月	H21年6月	新設
	変電	脊振変電所	50/22	100万kVA	H19年10月	H21年6月	増強
着工準備中	送電	東福岡新幹線	22	21km	H22年11月	H23年2月	変更
		脊振伊都線	22	19km	H25年2月	H27年6月	新設
		鹿児島幹線	22	44km	H24年6月	H27年6月	増強
	変電	緑川変電所	22/6.6	30万kVA	H21年5月	H22年6月	増強
		東佐世保変電所	22/6.6	30万kVA	H23年7月	H24年6月	増強
		伊都変電所	22/6.6	60万kVA	H25年11月	H27年6月	新設
		鹿児島変電所	22/6.6	30万kVA	H26年3月	H27年6月	増強

〔基幹系統計画（平成 25 年度末）〕



## 2 再生可能エネルギー発電設備

〔当社およびグループ会社の設備量〕

### 風力発電

(kW)

	既 設			計 画		合 計
	甌島	野間岬	長島	鷲尾岳	奄美大島	
所在地	鹿児島県 薩摩川内市	鹿児島県 南さつま市	鹿児島県 長島町	長崎県 江迎町他	鹿児島県 奄美市	
出力	250	3,000	50,400	12,000	1,990	67,640

- (注) 1. :グループ会社による開発  
 2. 鷲尾岳：平成22年10月運開予定。所在地は、江迎町・佐世保市・佐々町  
 3. 奄美大島：平成21年12月運開予定

### 太陽光発電

(kW)

	既 設	計 画		合 計
	事業所等への設置	メガソーラー(港太陽光)		
出力	293	5,000程度	3,000	8,293

- (注) 事業所等への設置計画：平成25年度目途で実施

### バイオマス発電・廃棄物発電

(kW)

	みやざきバイオマスリサイクル	福岡クリーンエネルギー	合 計
燃料	バイオマス(鶏糞)	一般廃棄物	
出力	11,350	29,200	40,550

- (注) 1. 既設のみ  
 2. :グループ会社による開発

### 水力発電

(kW)

	既 設	計 画					合 計
	136箇所	嘉瀬川	川原2号	上椎葉3号	一ツ瀬3号	新甲佐	
出力	1,277,096	2,800	150	310	270	7,200 (3,900)	1,283,926

- (注) 1. 一般水力(揚水除き)  
 2. 新甲佐の欄の 3,900kWは、既設甲佐発電所の廃止分

### 地熱発電

(kW)

	大岳	八丁原	山川	大霧	滝上	八丁原 バイナリー	合 計
出力	12,500	110,000	30,000	30,000	25,000	2,000	209,500

- (注) 新規開発に向け、資源賦存面から有望な地点で開発可能性調査を実施中

### 3 設備投資額内訳

(億円)

		H20(推実)	H21(計画)	H22(計画)
電 源	水 力	183	180	205
	火 力	145	154	180
	原 子 力	419	356	386
	小 計	747	690	771
流 通	送 電	449	516	413
	変 電	200	227	208
	配 電	307	295	265
	小 計	956	1,038	886
その他	業務・その他	200	221	318
	原 子 燃 料	392	332	252
	附 帯 事 業	97	53	52
	小 計	689	606	622
合 計		2,392	2,334	2,279

#### 4 幅広くお選びいただける料金メニュー

規制対象のお客さま

	メニューの概要	主な対象お客さま
季時別電灯 (電化deナイト)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・「デイトタイム」「リビングタイム」「ナイトタイム」別に電力量料金を設定</li> <li>・電気の使用を「リビングタイム」「ナイトタイム」へシフトすることで、より電気料金がお得になる制度</li> </ul>	オール電化住宅等電気給湯器をお持ちの一般のご家庭など
時間帯別電灯 (よかナイト10)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・従量電灯と比べて昼間は割高、夜間は割安な電力量料金を設定</li> <li>・電気の使用を昼間から夜間へシフトすることで、より電気料金がお得になる制度</li> </ul>	一般のご家庭・小規模商店など
高負荷率型電灯	<ul style="list-style-type: none"> <li>・従来の電灯メニューと比較して基本料金は高めに、電力量料金は低めに、また昼夜間別に設定</li> <li>・電気設備の稼働率を高めることで、より電気料金がお得になる制度</li> </ul>	比較的規模が大きく、電気をより効率的に使用される小規模商店など
低圧季時別電力	<ul style="list-style-type: none"> <li>・「夏季昼間」「その他季昼間」および「夜間」別に電力量料金を設定</li> <li>・電気の使用を夜間へシフトすることで、より電気料金がお得になる制度</li> </ul>	動力を使用される小規模商店・事務所など
低圧蓄熱調整契約	<ul style="list-style-type: none"> <li>・蓄熱式負荷設備の導入により夜間へシフトした電力量に応じて、電気料金を割引する制度</li> </ul>	蓄熱式の空調機器等を使われる小規模商店・事務所など
口座振替割引契約	<ul style="list-style-type: none"> <li>・電気料金が初回振替日に振替えられた場合に、電気料金を割引する制度</li> </ul>	電気料金を毎月継続して口座振替により支払われるお客さま

## 自由化対象のお客さま

	メニューの概要	主な対象お客さま
季特別電力	<ul style="list-style-type: none"> <li>・「ピーク時間」「夏季昼間」「その他季昼間」および「夜間」別に電力量料金を設定</li> <li>・電気の使用を夜間へシフトすることで、より電気料金がお得になる制度</li> </ul>	病院・ホテル・工場など
業務用休日 エコノミー電力	<ul style="list-style-type: none"> <li>・「休日」「平日」別に電力量料金を設定</li> <li>・電気の使用を「休日」へシフトすることで、より電気料金がお得になる制度</li> </ul>	百貨店・レジャー施設など
負荷率別契約	<ul style="list-style-type: none"> <li>・お客さまの負荷率向上に応じて電力量料金単価を低減する制度</li> </ul>	オフィスビル・工場など
電化厨房契約	<ul style="list-style-type: none"> <li>・電化厨房機器（電気レンジ、オーブン等の加熱厨房機器）の使用に応じて電気料金を割引する制度</li> </ul>	電化厨房機器を 20kW 以上保有されるレストラン・ショッピングセンターなど
蓄熱調整契約	<ul style="list-style-type: none"> <li>・蓄熱式負荷設備の導入により夜間へシフトした電力量に応じて、電気料金を割引する制度</li> </ul>	蓄熱式の空調機器等を使われるオフィスビル・大型店舗・工場など
電化空調割引	<ul style="list-style-type: none"> <li>・蓄熱式空調機器とセットで使用される非蓄熱式電気空調機器の使用電力量に応じて電気料金を割引する制度</li> </ul>	蓄熱式空調機器と非蓄熱式空調機器をセットで使用されるオフィスビル・工場など
オール電化割引	<ul style="list-style-type: none"> <li>・空調、厨房、給湯等に要する全ての熱源に電気を使用するお客さまの電気料金を割引する制度</li> </ul>	電化厨房機器を 20kW 以上保有されるオール電化のレストラン・ショッピングセンターなど



## 5 グループ各社の概要



### エネルギー関連事業



#### 設備の建設・保守

<b>九州林産㈱</b> 発電所等の緑化工事
<b>西日本プラント工業㈱</b> 発電所の建設および保守工事
<b>九電産業㈱</b> 発電所の環境保全関連業務
<b>西日本技術開発㈱</b> 土木・建築工事の調査および設計
<b>㈱九電工</b> 電気工事
<b>西九州共同港湾㈱</b> 揚運炭設備の維持管理および運転業務
<b>㈱九建</b> 送電線路の建設および保守工事
<b>西技工業㈱</b> 水力発電所の水路保守
<b>日本エフ・アール・ピー㈱</b> 強化プラスチックの設計製作、修理、設置
<b>ニシダテクノサービス㈱</b> 水門、堰設備の保守点検、整備、設計、製作及び施工
<b>西技測量設計㈱</b> 土木建築の調査、測量、設計、製図
<b>㈱ブラズワイヤー</b> 溶射工事



#### 卸電気事業 / エネルギー事業

<b>戸畑共同火力㈱</b> 電気の卸供給
<b>大分共同火力㈱</b> 電気の卸供給
<b>(株)キューデン・インターナショナル</b> 海外電気事業会社への出資
<b>大分エル・エヌ・ジー㈱</b> 液化天然ガスの受入、貯蔵、気化および送出
<b>北九州エル・エヌ・ジー㈱</b> 液化天然ガスの受入、貯蔵、気化および送出
<b>西日本環境エネルギー㈱</b> 分散型電源事業およびエネルギー利用コンサルティング
<b>㈱福岡エネルギーサービス</b> 熱供給事業
<b>みやざきバイオマスリサイクル㈱</b> 鶏糞を燃料とした発電事業
<b>長島ウインドヒル㈱</b> 風力発電による電力の販売
<b>奄美大島風力発電㈱</b> 風力発電による電力の販売
<b>鷲尾岳風力発電㈱</b> 風力発電による電力の販売
<b>九州冷熱㈱</b> 液化酸素、液化窒素および液化アルゴンの製造販売



#### 資機材等の調達

<b>㈱キューキ</b> 電気機械器具の製造および販売
<b>西日本空輸㈱</b> 航空機による貨物の輸送
<b>九州計装エンジニアリング㈱</b> 電気計器の修理および調整
<b>光洋電器工業㈱</b> 高低圧碍子等の製造および販売
<b>㈱キューヘン</b> 電気機械器具の製造および販売
<b>九州高圧コンクリート工業㈱</b> コンクリートポール等の生産および販売
<b>㈱コンテックス</b> コンクリート製品等の生産および販売
<b>誠新産業㈱</b> 電気機器類の販売
<b>西日本電気鉄工㈱</b> 鉄塔・鉄構類の設計、製作および販売
<b>日豪ウラン資源開発㈱</b> 天然ウランの取得および販売

<b>北九州エル・エヌ・ジー・ローリー販売㈱</b> LNG(ローリー)販売
<b>㈱福岡クリーンエナジー</b> 一般廃棄物焼却処理および発電事業
<b>バシフィック・ホープ・ SHIPPING・リミテッド</b> LNG船保有運航事業
<b>キューデン・イリハン・ホールディング・コーポレーション</b> イリハンIPP事業会社への出資
<b>フーミー3・BOT・パワー・カンパニー</b> フーミー3号IPPプロジェクトにおける発電所の運営・管理
<b>エレクトリシダ・アギラ・デ・トックスパン社</b> トックスパン2号IPPプロジェクトにおける発電所の運営・管理
<b>エレクトリシダ・ソル・デ・トックスパン社</b> トックスパン5号IPPプロジェクトにおける発電所の運営・管理
<b>キューデン・サルーラ</b> サルーラ地熱IPP事業会社への出資
<b>サルーラ・オペレーション</b> サルーラ地熱IPPプロジェクトにおける発電所の運営・管理
<b>ライオン・パワー(2008)</b> セノコ・パワー・リミテッド社への出資
<b>大唐中日(赤峰)新能源有限公司</b> 中国大唐風力プロジェクトにおける発電所の運営・管理



## 情報通信事業

### ㈱キューデンインフォコム

IT企画・コンサル、データセンター事業

### 九州通信ネットワーク㈱

電気通信回線の提供(専用線、電話、ブロードバンド等)

### ニシム電子工業㈱

通信機器製造販売・工事・保守

### 九電ビジネスソリューションズ㈱

情報システム開発・運用・保守

### 鹿児島光テレビ㈱

有線テレビ放送事業

### ㈱RKKコンピューターサービス

コンピュータソフトウェアの開発・販売

### ㈱RKKCSソフト

コンピュータプログラム製造

### ㈱コアラ

インターネット接続、コンテンツ制作



## 環境・リサイクル事業

### 九州環境マネジメント㈱

機密文書のリサイクル事業

### ㈱ジェイ・リライツ

使用済蛍光管および乾電池のリサイクル事業



## 生活サービス事業

### ㈱電気ビル

不動産の管理および賃貸

### ㈱キューデン・グッドライフ

シニアマンション事業(キューデン・グッドライフ東福岡、熊本、鹿児島、福岡浄水)の総括

### ㈱キューデン・グッドライフ東福岡

有料老人ホーム経営および介護サービス事業

### ㈱キューデン・グッドライフ熊本

有料老人ホーム経営および介護サービス事業

### ㈱キューデン・グッドライフ鹿児島

有料老人ホーム経営および介護サービス事業

### ㈱キューデン・グッドライフ福岡浄水

有料老人ホーム経営および介護サービス事業

### 九電不動産㈱

不動産の賃貸および用地業務の受託

### ㈱九電オフィスパートナー

事務業務の受託およびコンサルティング事業

### ㈱九電ビジネスフロント

人材派遣および有料職業紹介事業

### 九州住宅保証㈱

住宅性能評価および建築確認検査事業

### ㈱九電ホームセキュリティ

ホームセキュリティおよび安心・見守り事業

### メディカルサポート九州㈱

画像診断専門クリニックへの医療機器等賃貸・リース、運営サポート

### ㈱九電シェアードビジネス

企業の経理および人事労務業務の受託

### ㈱九州字幕放送共同制作センター

放送用字幕制作事業(九州電力特例子会社)

### (有)オーク

マンション管理事業

### 九州高原開発㈱

ゴルフ場の経営

### 伊都ゴルフ土地㈱

ゴルフ場の経営

### 福岡新都心開発㈱

不動産の管理および賃貸

### 緑ヶ丘リビングサポート㈱

公務員社宅の建設および賃貸・管理事業

### ㈱キャピタル・キューデン

有価証券の取得・保有および事業資金の貸付





ずっと先まで、明るくしたい。

〒810-8720  
福岡市中央区渡辺通二丁目1番82号  
(092)761-3031(代表)  
ホームページアドレス <http://www.kyuden.co.jp>