

# 2009年度 経営計画説明会

2009年4月9日



ずっと先まで、明るくしたい。

本資料には、将来の業績に関する記述が含まれております。こうした記述は将来の業績を保証するものではなく、リスクと不確実性を内包するものです。将来の業績は、経営環境に関する前提条件の変化などに伴い変化することにご留意下さい。

# 目次

1	長期経営ビジョン	
	(1) 長期経営ビジョンの策定	1
	(2) 経営の方向性	5
	(3) 持続的な企業価値の創出に向けて目指す姿	7
2	中期経営方針	
	(1) 今回のポイント	8
	(2) 基本的な考え方	10
	(3) 事業領域ごとの方針	11
	(4) 経営目標と主な取組み事項	12
3	九州電力グループ経営の基本的な考え方	14
4	2009年度 経営計画の概要	
	(1) 販売電力量の見通し	15
	(2) 電源開発	17
	(3) 原子力の推進	19
	(4) 再生可能エネルギー	20
	(5) 電源構成の推移	21
	(6) CO <sub>2</sub> の排出抑制	22
	(7) 設備投資計画	23
	(補足資料)	
	販売電力量見通しの内訳	24
	設備投資額の内訳	25

長期経営ビジョン

# 長期経営ビジョンの策定

## 経営環境の長期的な見通し

- ① 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
- ② エネルギー需要構造の変化の加速
- ③ 当社電力設備の高経年化の進展
- ④ 価値観の多様化や少子高齢化の進展による人・業務をめぐる環境変化

## 電気事業の特性

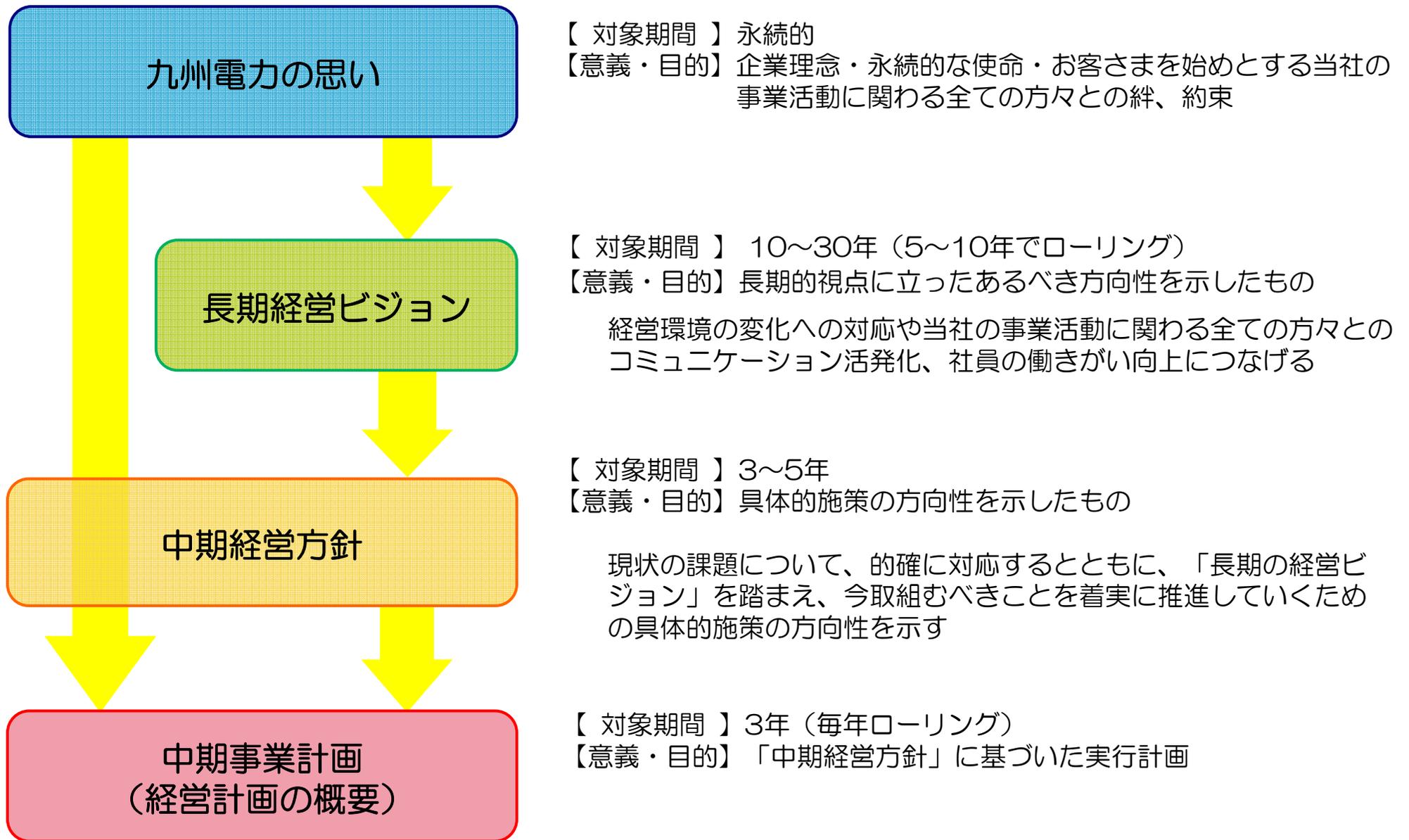
- ・ 大型電源や基幹系統輸送設備などの設備形成には20~30年という長い期間が必要
- ・ 人材・組織に関する体制づくりについても、業務運営体制の確立や技術継承など、10年単位の期間が必要

## 長期経営ビジョンの策定

当社を取り巻く経営環境が大きく変化していく中で、「ずっと先まで、明るくしたい。」という「九州電力の思い」の実現に向け、“今、着手しないと手遅れになるおそれがある”課題を明確化し、リードタイムを踏まえた取組みを進めるための長期的な経営の方向性を定める

## 持続的な企業価値の創出

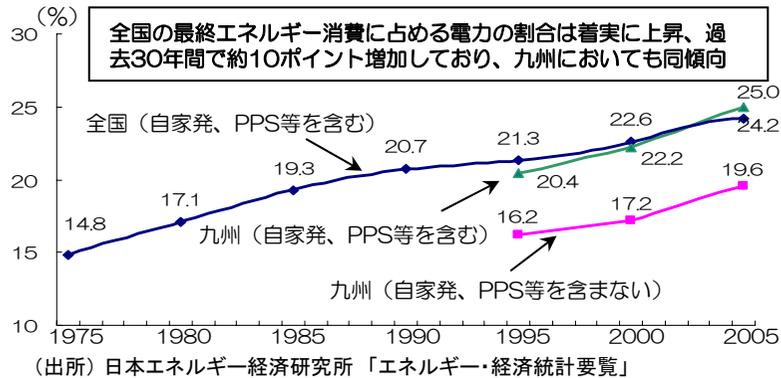
# (参考1) 理念・ビジョン・方針・計画の位置づけ



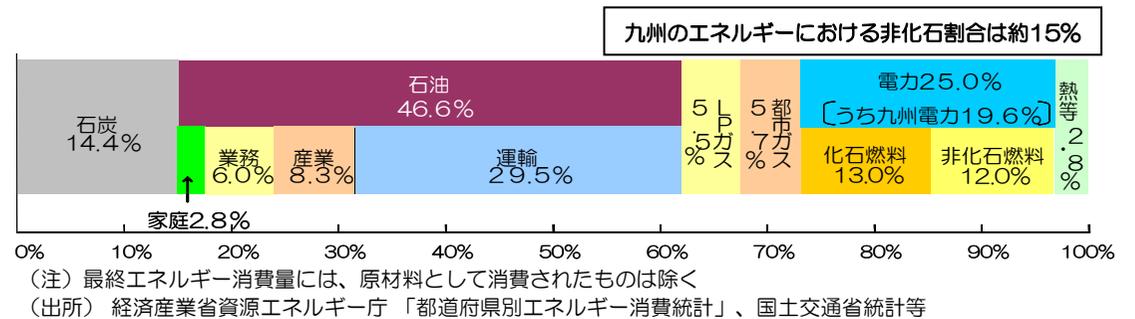
# (参考2) エネルギー需給構造の変化の加速

将来的な人口の減少や省エネルギーの進展など、経済の成熟化に伴って、今後のエネルギー消費は横ばい、あるいは減少していくことも考えられるが、環境性、利便性、経済性、供給安定性などの面で総合的な優位性を持つ電力へのシフトはこれからも加速していくと考えられる。

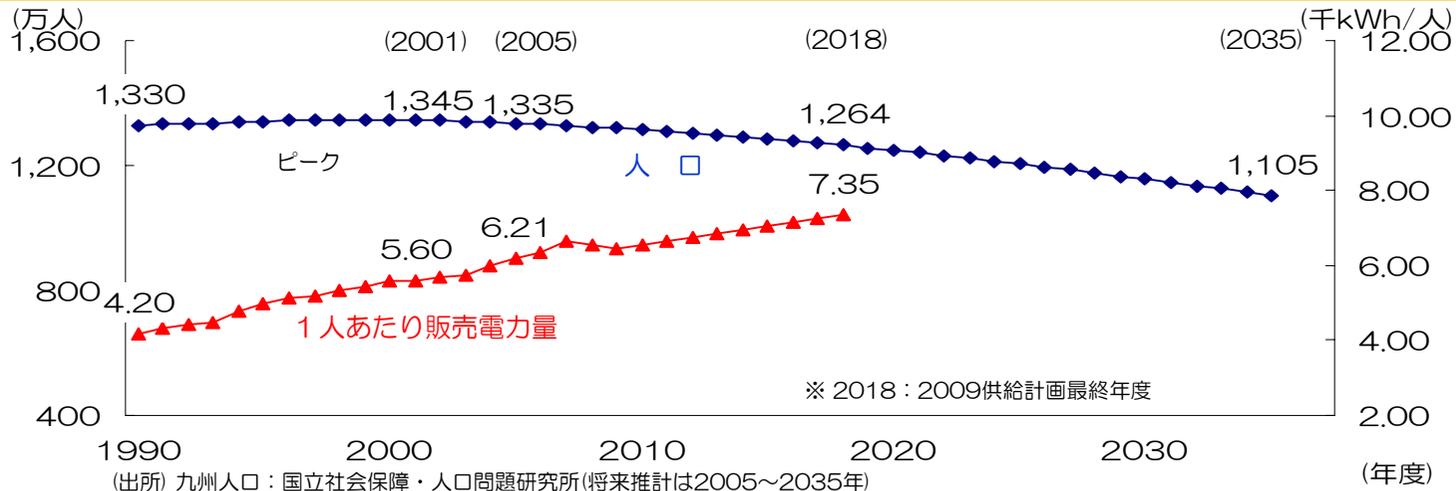
### 最終エネルギー消費に占める電力比率



### 九州のエネルギーにおける燃料別構成比 (2005年度)

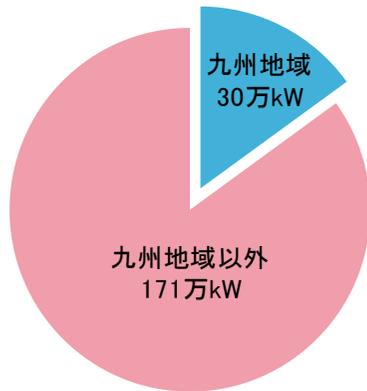


### 九州の一人あたり販売電力量の推移



お客さまのコスト意識や環境性への配慮に関する認識が更に強まっていくとともに、技術開発の進展に伴って、太陽光や水素技術、燃料電池、蓄電池など電力の供給形態は多様化し、業態を越えた競争が進展する可能性もある。

### 風力発電導入状況（設備量）



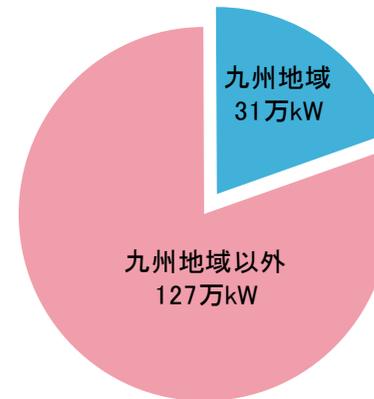
〔九州電力の導入実績および目標〕

	2008年度	2017年度
九州地域	30万kW	100万kW
九州電力	5.4万kW	—

(注) 九州電力にはグループ会社による開発分を含む

出典：資源エネルギー庁RPS制度HP  
「設定設備状況（2008年12月31日現在）」

### 太陽光発電導入状況（設備量）

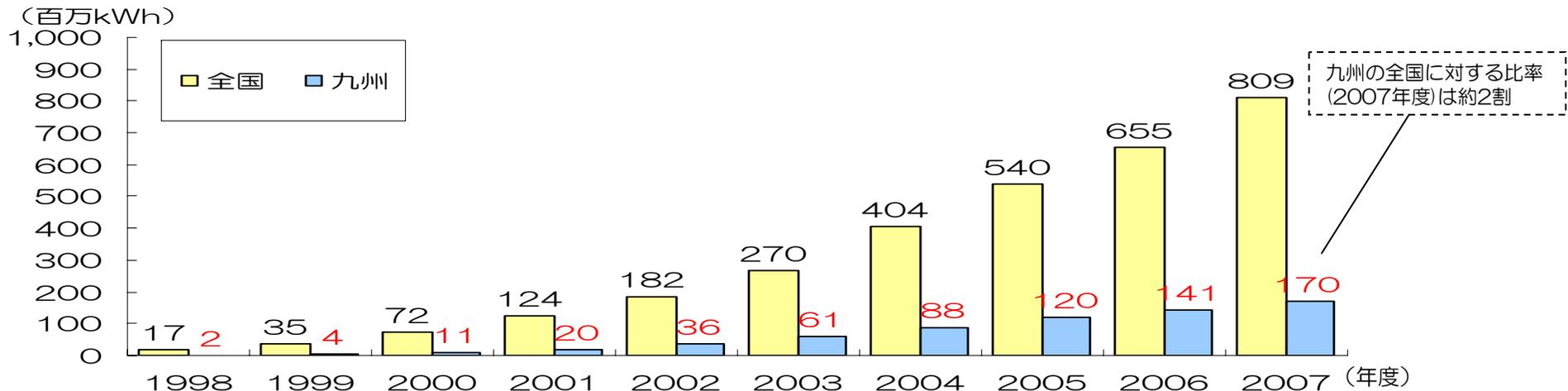


〔九州電力の導入実績および目標〕

	2008年度	2017年度
九州地域	31万kW	100万kW
九州電力	0.03万kW	3万kW

出典：資源エネルギー庁RPS制度HP  
「設定設備状況（2008年12月31日現在）」

### 当社の太陽光余剰電力購入量の推移



# 経営の方向性 ～持続的な企業価値の創出に向けて～

大きな環境変化に直面する中で、「九州電力の思い」に示す「これからも変わることなく安定した電力・エネルギーをしっかりお届けする、そしてお客さまの快適で環境にやさしい毎日に貢献していく」という社会的使命や責任を果たし続けていくため、以下の方向性を持って様々な取組みを進め、持続的に企業価値を生み出していく。

## ① エネルギー情勢が大きく変化する中でも、環境にやさしいエネルギーを安定的にお届けする

- ・ 資源調達の実績・環境性・経済性の面で総合的に優れている原子力への取組みを、安全確保を第一に進めるとともに、再生可能エネルギーの導入拡大や設備面におけるエネルギー効率の向上、技術開発などを進める
- ・ 温暖化に伴い災害の甚大化が予想されることを踏まえ、高経年設備の計画的な更新により災害に強い設備形成を行うとともに、運用面においても、お客さまに安定的に電気をお届けするための取組みを進める

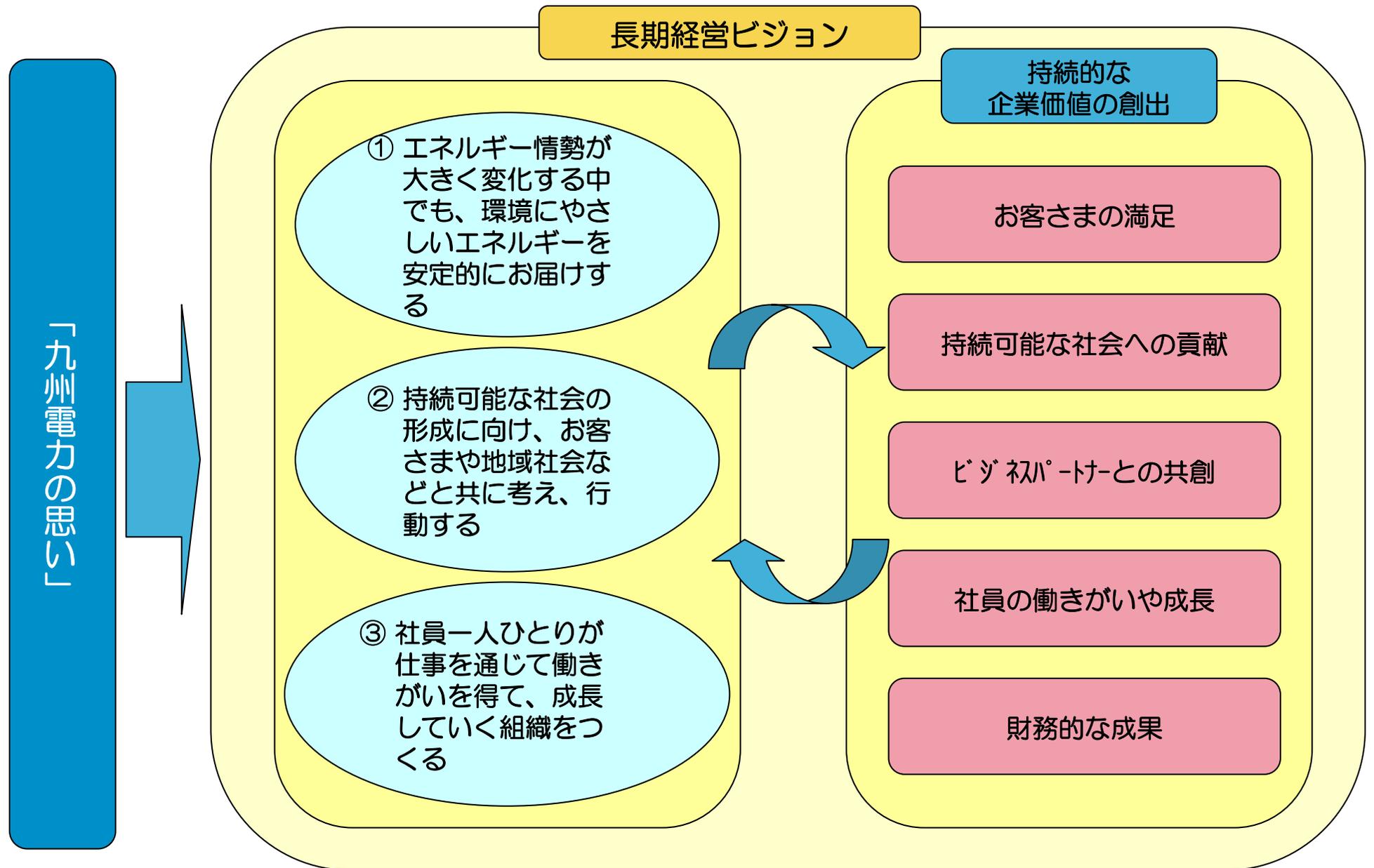
## ② 持続可能な社会の形成に向け、お客さまや地域社会などと共に考え、行動する

- ・ 九州の持続可能な社会づくりに積極的に貢献していくため、お客さまや地域社会と協力し、非化石エネルギーへの転換や省エネの推進など、九州全体のエネルギー需給構造転換に取り組む
- ・ 経済発展の著しいアジアを中心とした世界の動きを踏まえ、対象国・地域におけるエネルギーの安定供給や効率向上、地球規模でのCO<sub>2</sub>排出削減に貢献する
- ・ 社会的意義の大きい社会・生活の質を高める事業を展開する

## ③ 社員一人ひとりが仕事を通じて働きがいを得て、成長していく組織をつくる

- ・ 人材の確保や技術の継承、社員の年齢構成など少子高齢化の進展に伴う様々な課題に対し、グループ会社を含めて的確に対応する
- ・ 事業の基盤である社員一人ひとりが、成果を上げることを通じて、働きがいを得て、成長し、社員の自発性をそれぞれの職場が支えていく職場をつくる

# (参考) 企業価値創出のイメージ図



# 持続的な企業価値の創出に向けて目指す姿

## 電源関係

- ・ 非化石エネルギーを中心とした電源構成
  - 原子力や再生可能エネルギーの積極的な開発・導入（CO<sub>2</sub>排出量半減など）

## 流通関係

- ・ 災害の甚大化や社会ニーズの変化を踏まえた供給信頼度の維持

## 販売関係

- ・ 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

## 技術開発関係

- ・ 長期的な経営戦略の実現に向けた効果的な技術開発

## コミュニケーション・協働

- ・ 再生可能エネルギーの開発など、お客さまや地域社会など当社の事業活動に関わる全ての方々との協働によるエネルギー需給構造転換への対応

## 海外におけるエネルギー事業関係

- ・ 九州で培った技術やノウハウを活かし、対象国・地域におけるエネルギーの安定供給や効率向上、CO<sub>2</sub>排出量削減に貢献
- ・ 事業の社会的意義や国内事業との相乗効果などを踏まえた事業展開による成長

## 社会・生活サービス事業関係

- ・ 保有する有形無形の経営資源を活用し、事業の社会的意義やエネルギー事業との相乗効果などを踏まえた事業展開

## 人・業務・組織関係

- ・ 社員一人ひとりが、仕事を通じて働きがいを得て、成長していく組織

## 財務関係

- ・ リスク評価を踏まえた業界トップクラスの効率性の確保
- ・ 厳しい経営環境の中での安定配当や自己資本比率の維持継続

# 中期経営方針

# 今回のポイント

## ① 長期を見すえた取組みの展開

- ・ 燃料価格の変動や世界的な景気悪化などに伴う厳しい収支状況に的確に対応する
- ・ 長期的な社会環境の大きな変化を見すえて、原子力や再生可能エネルギー、省エネへの取組みなど“今、着手しないと手遅れになるおそれがある課題”への対応を進める

## ② “環境にやさしいエネルギー”をコアとする事業展開

- ・ 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や環境性・経済性の観点からみた他エネルギーからの電力シフトの可能性、当社がこれまで培ってきた技術やノウハウなどを踏まえ、“環境にやさしいエネルギー事業”をコア事業として整理
- ・ 責任あるエネルギー事業者として、環境にやさしいエネルギーを安定的にお届けするとともに、お客さまや地域・社会と協働でエネルギー・地球環境問題に対する積極的な取組みを進める
- ・ 海外におけるエネルギーの安定供給や効率向上、地球規模でのCO<sub>2</sub>削減に貢献する

## ③ 重点的な課題への取組みを5つの柱として取りまとめ

- ・ この3か年において、長期を見すえ、当社が取り組むべき経営課題を「重点的な取組みの柱」として整理し、社内外のステークホルダーと共有を図る観点から、経営目標と位置づけ、取組みの推進を図っていく

### 【重点的な取組みの柱（＝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

## 【重点的な取組み事項】

### ・ 原子力に関する取組み

- 川内原子力発電所3号機の2019年度目途の開発に向けた地元理解の形成と着実な開発の推進
- 原子燃料サイクルの確立に向けた取組みの推進

### ・ 再生可能エネルギーに関する取組み

- 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  
(2017年度末導入目標：風力100万kW、太陽光100万kW)

### ・ リスク管理を踏まえた適切な資源配分への取組み

## 【新規の取組み事項】

### ・ 発電所跡地などへのメガソーラーの導入（2017年度3万kW）

### ・ お客さまが排出するCO<sub>2</sub>量の削減目標の設定（9万t-CO<sub>2</sub>/年）

### ・ お客さまサービスの向上や業務効率化に役立つ低圧新型電子メータ（ユニットメータ）の計画的導入

### ・ 社用車への電気自動車導入の推進（2020年度までに1,000台程度）や自社設備における省エネの推進

### ・ これからの社員に必要な意識・能力の明確化と、それを基軸とした総合的な人事労務制度の再構築

# 基本的な考え方

## 経営姿勢

「ずっと先まで、明るくしたい。」をブランドメッセージとする「九州電力の思い」の実現に向け、大きな時代の変化に的確に対応し、CSRの観点に基づいた経営を推進することを通じ、当社の事業活動に関わる全ての方々の価値を持続的に生み出していく。

## 対象期間および位置づけ

〈対象期間〉

2009～  
20011年度

〈位置づけ〉

現状の厳しい経営環境へ的確に対応するとともに、「長期経営ビジョン」を踏まえ、中期的な観点から“今、着手しないと手遅れになるおそれがある課題”への取組みをスタートする期間

## 事業領域の考え方

「環境にやさしいエネルギー事業」をコア事業として積極的な展開を図る

〈九州におけるエネルギー事業〉

九州における責任あるエネルギー事業者として、エネルギー・地球環境問題に対する積極的な取組みを進める

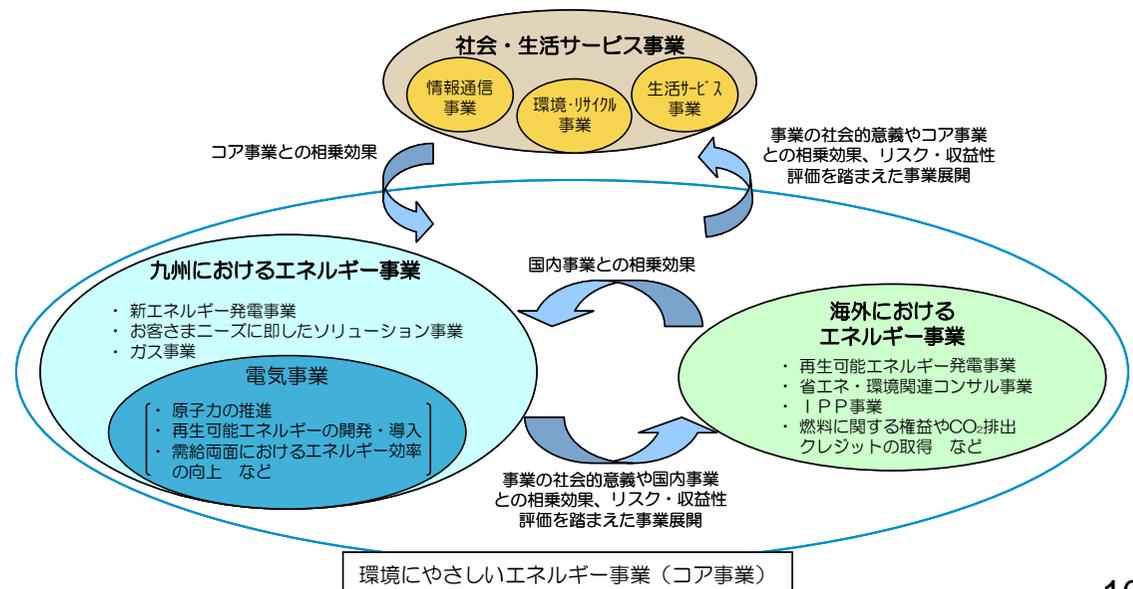
〈海外におけるエネルギー事業〉

保有する技術やノウハウを活かし、対象国・地域におけるエネルギーの安定供給や効率向上、地球規模でのCO<sub>2</sub>削減に貢献する

保有する有形無形の経営資源を活用し、社会的な意義の大きい「社会・生活サービス事業」を展開する

事業の社会的意義やコア事業などとの相乗効果、リスク・収益性評価を踏まえた展開を図る

## 【事業領域のイメージ】



# 事業領域ごとの方針

## ① 環境にやさしいエネルギー事業

### a. 九州におけるエネルギー事業

- ・ 電気事業の経営・事業ノウハウや保有する経営資源を活用し、積極的な展開を図る
- ・ 中長期的観点から、エネルギーセキュリティの確保と地球環境問題への対応を進める
- ・ 不透明性の高い経営環境を踏まえ、情勢変化に対応できる収支構造を目指した取組みを進める

電気事業	<ul style="list-style-type: none"><li>・ エネルギー需給構造の変化への積極的な対応</li><li>・ お客様の立場に立った供給信頼度の確保</li><li>・ リスク評価を踏まえた効率性向上と収支の安定化</li></ul>
新エネルギー発電事業	<ul style="list-style-type: none"><li>・ お客様や地域社会との協働による新エネルギー発電の推進</li></ul>
お客様ニーズに即したソリューション事業	<ul style="list-style-type: none"><li>・ お客様の多様なニーズにお応えする営業活動の推進</li></ul>
ガス事業	<ul style="list-style-type: none"><li>・ 長期的観点から、地場ガス会社とともに九州のガスインフラ整備について検討</li></ul>

### b. 海外におけるエネルギー事業

- ・ 保有する技術やノウハウを活かして、成長するアジア地域を中心に、対象国・地域におけるエネルギーの安定供給や効率向上、地球規模でのCO<sub>2</sub>排出量削減に貢献する
- ・ 海外における事業経験や燃料に関する権益など、事業を通じて獲得した経営資源を国内事業へフィードバックする

## ② 社会・生活サービス事業

### a. 情報通信事業

保有する光ファイバー網やデータセンターなどの情報通信基盤や事業ノウハウを活用し、高度情報社会のインフラを支え、地域社会に貢献する

### b. 環境・リサイクル事業 / c. 生活サービス事業

保有する経営資源を活用し、地域のお客様の豊かで快適な生活につながる事業を展開

# 経営目標と主な取組み事項

## 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

### 原子力の推進・再生可能エネルギーの積極的な開発・導入

- ・ 川内原子力3号機の開発（2019年度目途）
- ・ 原子燃料サイクルの確立に向けた取組み
  - 玄海原子力3号機でのプルサーマル実施（2009年度目途）
  - 使用済燃料貯蔵容量の増強（リラッキング）
  - 使用済燃料の中間貯蔵施設の設置に向けた調査・検討
- ・ 再生可能エネルギーの積極的な開発・導入（2017年度末：風力100万kW、太陽光100万kW）
  - 太陽光発電設備の自社開発（2017年度までに3万kW）

### 長期的に安定した効率的な設備形成

- ・ 火力発電設備の効率化
  - 新大分火力1号系列ガスタービンリプレイス（2009～2012年度）
  - 同3号系列第4軸の開発（2016年度）
- ・ 高経年設備の適切な管理・更新

## 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

### お客さまニーズに即したサービスの開発・提供

- ・ 電気自動車の普及に向けた技術開発やインフラ整備
- ・ 低圧新型電子メータの計画的導入

2008～12年度平均のCO<sub>2</sub>排出原単位20%低減（1990年度比）

- ・ 原子力の高稼働の維持と高度利用の推進
- ・ 火力発電所をはじめとする発電設備の運用効率の向上
- ・ 京都メカニズムの活用

### 環境にやさしいエネルギーの安全・安定供給に向けた研究・開発

- ・ 再生可能エネルギーの利用拡大に向けた研究・開発
- ・ IGCCやCCSなどエネルギー効率向上やCO<sub>2</sub>低減に関する研究・開発

### 離島への長期安定的・効率的な電力供給への取組み

- ・ 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（2009～2012年度）

お客さまのエネルギー利用の効率化（CO<sub>2</sub>削減量9万t-CO<sub>2</sub>/年）

- ・ エコキュートを中心とした省エネ機器の普及への取組み
- ・ 法人お客さま向けエネルギーの総合提案（省エネ診断・電化厨房など）

## 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

### 社会とのコミュニケーションの充実

### 環境にやさしい事業活動におけるお客さまや地域社会との協働

- ・ 社用車への電気自動車導入（2020年度までに1,000台程度）
- ・ 再生可能エネルギー開発における協働
- ・ 地場ガス事業者などとの協働によるガスインフラ整備促進の検討

### 地域の産業や文化の発展に向けた取組み

- ・ 自治体や経済団体等と連携した企業誘致活動の推進

### 海外におけるIPP事業や省エネ・環境関連IT事業の展開

- ・ 高効率火力や再生可能エネルギー、省エネコンサルの推進
- ・ 海外拠点をベースにした事業活動の展開
- ・ 国際的な経済情勢などを踏まえたリスク管理の徹底

## 情勢変化に対応できる収支構造を目指した取組み（業界トップクラスの原価水準の確保・安定配当の継続）

### 適切な経営資源の配分と効率性向上

- ・ リスクマネジメント充実
- ・ 仕様や実施時期などの見直しによる設備投資の効率化
- ・ 費用対効果を踏まえた諸経費・修繕費の効率化

### 燃料価格の変動リスクを踏まえた経済的な調達・運用

- ・ 燃料価格高騰時の影響緩和策の検討

### お客さま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

## 次代のニーズに対応した働き方の改革や組織づくり

### 経営環境の変化を踏まえた業務運営・組織体制の構築

- ・ 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
- ・ グループ大での具体的な技術継承策の展開

### グループ大での経営管理の充実

- ・ 経営資源の一体的活用を通じた強固なグループ経営基盤の確立

### 多様な人材が能力を最大限発揮できる環境の整備

- ・ ワークライフバランスの充実や女性の活躍推進への取組み

### 人を大切にする職場づくりの推進

- ・ グループ一体となった安全第一主義の徹底

# 九州電力グループ経営の基本的な考え方

## 見直しの考え方

- ・ グループ経営にあたり、各社の自立を基本に、一体感を持って進めていく
- ・ 今回の「長期経営ビジョン」、「中期経営方針」の見直しに合わせ、持続可能な社会の概念を強調することとともに、ステークホルダーとの協働による価値の創造の視点を強化

## 基本理念

私たちは、いつの時代においても、お客さまに電力・エネルギーをしっかりとお届けするとともに、社会・生活の質を高めるサービスを提供することを通じ、快適で環境にやさしい持続可能な社会の創造に貢献します

## 経営姿勢

私たちは、お客さまや地域社会をはじめとす事業活動に関わる全ての方々と共に考え、行動することで、持続的に企業価値を生み出していきます

- ・ 私たちは、お客さまの声を聴き、お客さまにとって価値のある商品・サービスをまごころを込めてお届けします
- ・ 私たちは、公正な事業活動、責任ある環境活動、地域への貢献を果たすとともに、地域・社会との協働による持続可能な地域・社会づくりに貢献します
- ・ 私たちは、すべてのビジネスパートナーと公正な取引を行い、相互の信頼関係を築き、共に価値を生み出します
- ・ 私たちは、社員一人ひとりが仕事を通じて働きがいを得て、成長していく組織をつくります
- ・ 私たちは、社会のニーズに応え続けていくとともに、絶え間ない改善に取り組むことを通じ、財務的な成果を生み出します

# 2009年度 経営計画の概要

# 販売電力量の見通し

2008、2009年度は、景気後退に伴う企業の生産活動の低迷等から前年割れを見込むものの、長期的には、販売電力量、最大電力とも着実な増加を見込み、2007～2018年度の年平均伸び率は、販売電力量0.5%（気温うるう補正後0.7%）、最大電力0.6%（気温補正後0.6%）と想定。

項目	年度	2007 (実績)	2008 (推実)	2009	2010	2017	2018	年平均伸び率 (%)	
								今回 18/07	昨年 17/06
特定規模需要 以外の需要		<345> 357	<348> 353 ▲3	[▲0.3] 352 ▲4	357 ▲2	377 ▲0	380	<0.9> 0.6	<0.9> 0.9
	電灯 (再掲)	<288> 296	<292> 296 ▲2	[0.9] 299 ▲3	305 +1	328 +1	331	<1.3> 1.0	<1.3> 1.3
業務用		<198> 204	<200> 204 ▲1	[▲1.0] 198 ▲3	199 ▲4	220 +2	223	<1.1> 0.8	<1.1> 0.9
	産業用その他	<319> 320	<311> 311 ▲16	[▲4.6] 297 ▲32	306 ▲23	324 ▲6	327	<0.2> 0.2	<0.7> 0.7
特定規模需要		<517> 524	<511> 515 ▲17	[▲3.8] 495 ▲35	505 ▲27	544 ▲4	550	<0.6> 0.4	<0.9> 0.8
販売電力量 (億kWh)		<862> 881	<859> 868 ▲20	[▲2.4] 847 ▲40	862 ▲30	921 ▲4	930	<0.7> 0.5	<0.9> 0.8
最大電力 (万kW)		<1,689> 1,693	<1,683> 1,698 ▲32	[▲2.5] 1,656 ▲72	1,681 ▲56	1,785 ▲15	1,799	<0.6> 0.6	<0.8> 0.6

- (注1) < > は気温うるう補正後 (注2) 2009年度欄 [ ] は対前年伸び率  
 (注3) □ は2008年度計画との差 (気温うるう補正後)  
 (注4) 販売電力量は、四捨五入の関係でそれぞれの和と合計が一致しない場合がある。  
 (注5) 最大電力は送電端最大3日平均

## [主な用途別販売電力量想定のかえ方]

### (電灯)

- 人口減少や省エネ進展などはあるものの、オール電化住宅の増加などにより、年平均1.0%（気温うるう補正後：1.3%）の堅調な増加を見込む

[□ 数] 今後とも九州の人口は減少していくと考えられるが、核家族化や単身世帯の増加などにより、□数はほぼ横ばいと想定（年平均伸び率0.2%）

[原単位] 省エネの進展による伸びの鈍化はあるものの、オール電化の普及などにより、増加傾向が続くものと想定（年平均伸び率1.1%）

### (業務用)

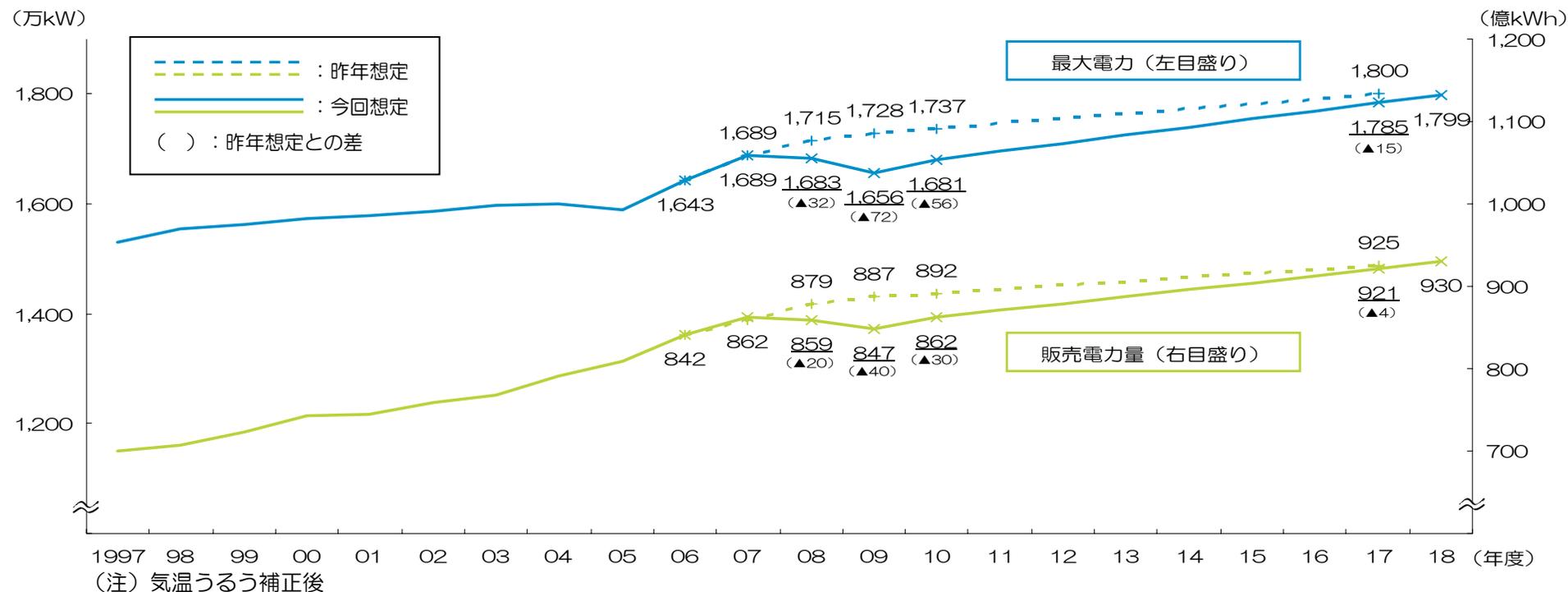
- 大型商業施設の新規出店が一巡することや景気後退の影響などにより、2009年度は前年割れとなる見通しであるが、2010年度以降、景気が回復基調に転じることに加え、九州新幹線全線開業を控えた再開発が見込まれることから、プラスに転じるものと想定

### (産業用)

- 景気後退の影響により、2009年度は前年割れとなる見通しであるが、2010年度以降、景気回復により、半導体・自動車産業を中心に生産が回復していくものと想定

## [販売電力量および最大電力の推移]

販売電力量、最大電力ともに、昨年計画から1年程度の遅れ



## [今回想定の前提とした経済見通し]

項目	年度	2007 (実績)	2008 (推実)	2009	2010	2011	2012	2013	2017	2018	年平均伸び率 (%)	
											今回 18/07	昨年 17/06
実質GDP (兆円)		564	562	560	569	579	590	600	644	656	1.4	1.6
鉱工業生産指数 (2005年=100)		108.0	104.2	100.6	102.7	104.5	106.3	108.0	115.5	117.4	0.8	1.0
九州の人口 (万人)		1,327	1,323	1,319	1,315	1,308	1,302	1,296	1,270	1,264	▲0.4	▲0.4

# 電源開発

電力需要の増加、エネルギーセキュリティの確保、地球環境問題への対応、経済性などを総合勘案し、原子力を中核としてバランスのとれた電源開発を推進する。

## 【電源開発の考え方】

### 原子力

供給の安定性、環境特性、経済性に優れた電源であることから、電源の中核として、安全性の確保を最重点としつつ、開発を推進する

### 火 力

燃料供給面、地球環境問題への対応面、経済性、ならびに設備運用特性等を踏まえ、高効率のLNGコンバインドサイクル・石炭火力などを開発する

### 揚 水

負荷追従性に優れ、起動停止が迅速に行えることから、ピーク時および緊急時対応用の電源として開発する

### 再生可能エネルギー

地球環境問題への対応、国産エネルギー活用の観点から、水力・地熱・太陽光・風力などの積極的な開発、導入拡大を進める

## 【電源開発計画】

区分	設備	発電所及びユニット名		出力	工期		2008年度計画からの変更点
					着工	運開	
工事中	水力	小丸川	1号	30万kW	1999年2月	2010年7月	なし
			2号	30万kW		2011年7月	
		嘉瀬川		0.28万kW	2008年6月	2012年3月	なし
	火力(石炭)	松浦2号		100万kW	2001年3月	2023年度以降	なし
着工準備中	水力	川原2号		0.015万kW	2010年6月	2011年5月	新規
		上椎葉3号		0.031万kW	2011年6月	2012年10月	新規
		一ツ瀬3号		0.027万kW	2012年6月	2013年10月	新規
		新甲佐		0.72万kW	2012年6月	2014年10月	新規
	火力(LNG)	新大分3号系列(第4軸)		40万kW級	2013年7月	2016年7月	なし
	原子力	川内3号		159万kW	2013年度	2019年度	新規
	太陽光	港太陽光		0.3万kW	2009年11月	2010年11月	新規

## 【需給バランス】

(単位：万kW、%)

	2008実績	2009	2010	2011	2012	2013	2017	2018
需要	1,698	1,656	1,681	1,696	1,711	1,725	1,785	1,799
供給力	1,941	1,948	1,936	1,910	1,911	1,921	1,965	1,965
供給予備力	243	292	255	214	200	196	180	166
供給予備率	14.3	17.6	15.1	12.6	11.7	11.4	10.1	9.2

# 原子力の推進

- ・ 今後、電力需要が緩やかながらも着実に伸びるなか、将来にわたりCO<sub>2</sub>の排出を抑制し、安定的で経済的な電力の供給を行うため、川内原子力発電所の3号機を増設する。
- ・ ウラン燃料を準国産エネルギーとして有効活用するため、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。
- ・ 原子力発電所の使用済燃料貯蔵容量を増強する（リラッキング）とともに、長期的な対策として中間貯蔵施設の設置に向けた調査・検討を行う。

## 【川内3号機の概要（玄海3号機との比較）】

	川内3号機（計画）	玄海3号機（運転中）
電気出力	159万kW	118万kW
原子炉型式	改良型PWR	PWR
建設費	約5,400億円	3,993億円
地元申入れ	2009年1月	1978年12月
着工	2013年度（予定）	1985年8月
営業運転開始	2019年度（予定）	1994年3月

## 【完成予想図】



## 【プルサーマルの実施に向けて】

- ・ 2006年3月 佐賀県および玄海町から事前了解を得る
- ・ 2007年10月 MOX燃料の製造を開始
- ・ 2009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得る
- ・ 2009年3月 MOX燃料輸送開始
- ・ 2009年8月 8月下旬開始予定の定期検査においてMOX燃料を装荷予定

# 再生可能エネルギー

## 【再生可能エネルギーの積極的な開発・導入】

- 地球環境問題への対応、国産エネルギー活用の観点から、積極的な開発・導入拡大を進める
- 新エネルギー（風力、太陽光、バイオマス等）については、以下を目標に取り組む

電力量：2017年度に2007年度の2倍程度  
 設備量：2017年度までに220万kW程度  
 風力発電100万kW、太陽光発電100万kW  
 バイオマス・廃棄物発電20万kW

- 離島での適用を目指して、ディーゼル発電と風力・太陽光・蓄電池を組み合わせたマイクログリッドシステムに関する研究に取り組む（実証試験：2009～2012年度）

### 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、連系可能量を従来の70万kWから100万kWに拡大

### 太陽光発電

- 発電所跡地や全事業所等への発電設備設置に取り組む

[具体的な取組み]

- 港発電所跡地でのメガソーラーの開発  
（出力3,000kW、2010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、2013年度目途）

## 【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）	
	2007年度	2017年度	2007年度	2017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
バイオマス等	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直し。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。

（注2）数値は他社との余剰電力契約分を含む

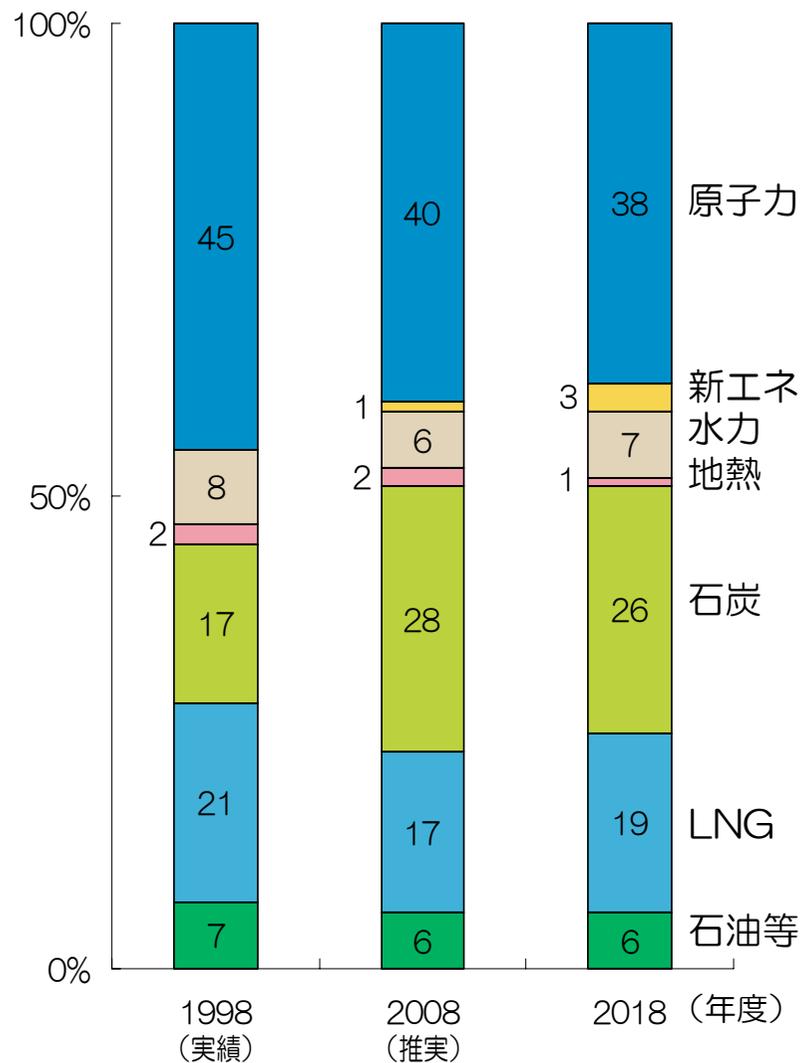
## 【メガソーラーのイメージ】



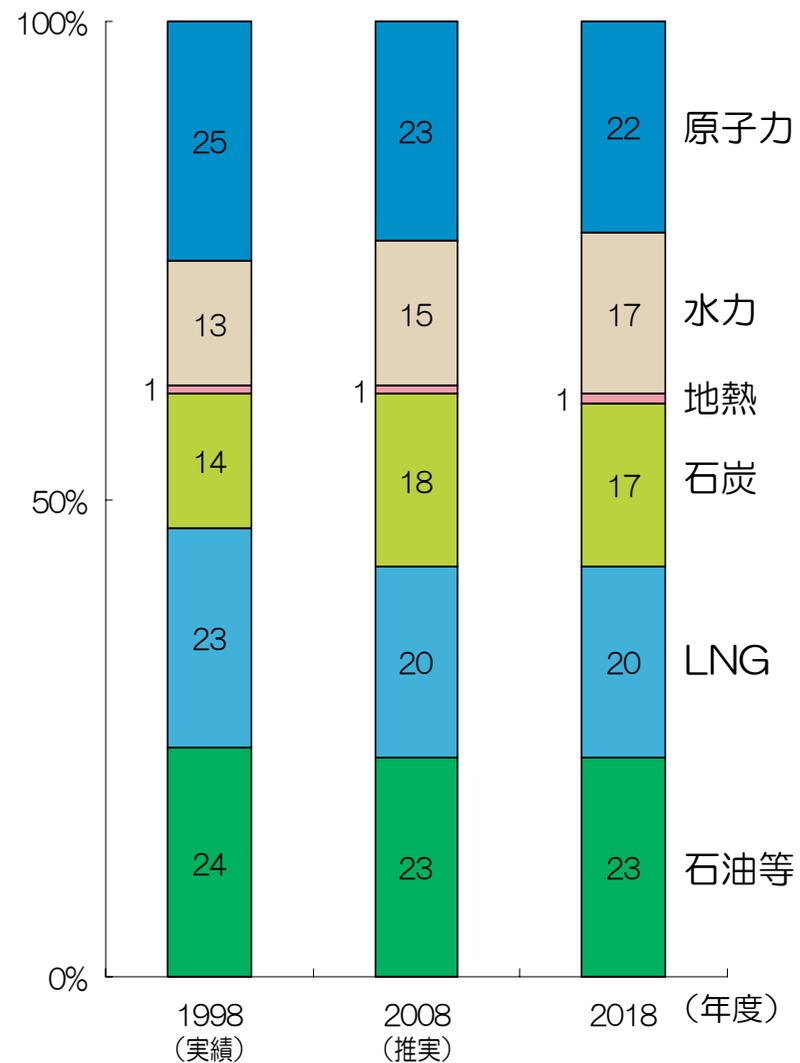
# 電源構成の推移

[電源構成（他社受電分を含む）]

（電力量構成比）



（設備量構成比）



# CO<sub>2</sub>の排出抑制

CO<sub>2</sub>排出抑制目標（2008～2012年度平均の使用端CO<sub>2</sub>排出原単位を、1990年度実績比で20%程度低減）の達成に向け、原子力利用率の安全安定運転や火力熱効率の維持・向上、再生可能エネルギーの導入拡大などに取り組んでいくものの、現段階での京都議定書第一約束期間のCO<sub>2</sub>排出原単位は0.375kg-CO<sub>2</sub>にとどまる見通しであり、5か年合計のCO<sub>2</sub>排出量は約1,100万t-CO<sub>2</sub>目標を上回る見通し。このため京都メカニズム活用などにより目標達成を目指す。

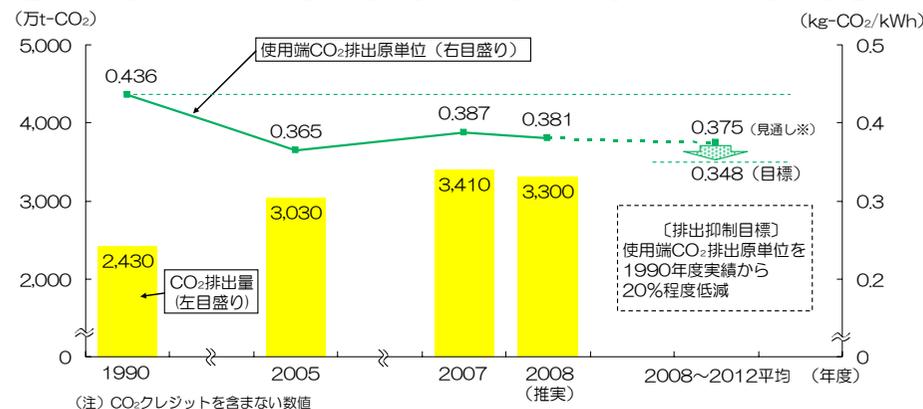
## 【CO<sub>2</sub>排出量見通し】

(単位：万t-CO<sub>2</sub>、万t-CO<sub>2</sub>/kWh、億kWh)

	2008～2012平均				目標との差 (A)-(B)	
	見通し(A)		目標(B)			
	2008計画	今回計画	2008計画	今回計画	2008計画	今回計画
CO <sub>2</sub> 排出量	3,400	3,240	3,100	3,020	300 〔1,600〕	220 〔1,100〕
排出原単位	0.384	0.375	0.348		0.036	0.027
販売電力量	892	865	—		—	—

(注) [ ] は5か年合計

## 【CO<sub>2</sub>排出量・使用端CO<sub>2</sub>排出原単位の推移】



## 【CO<sub>2</sub>排出抑制に向けた主な取組み】

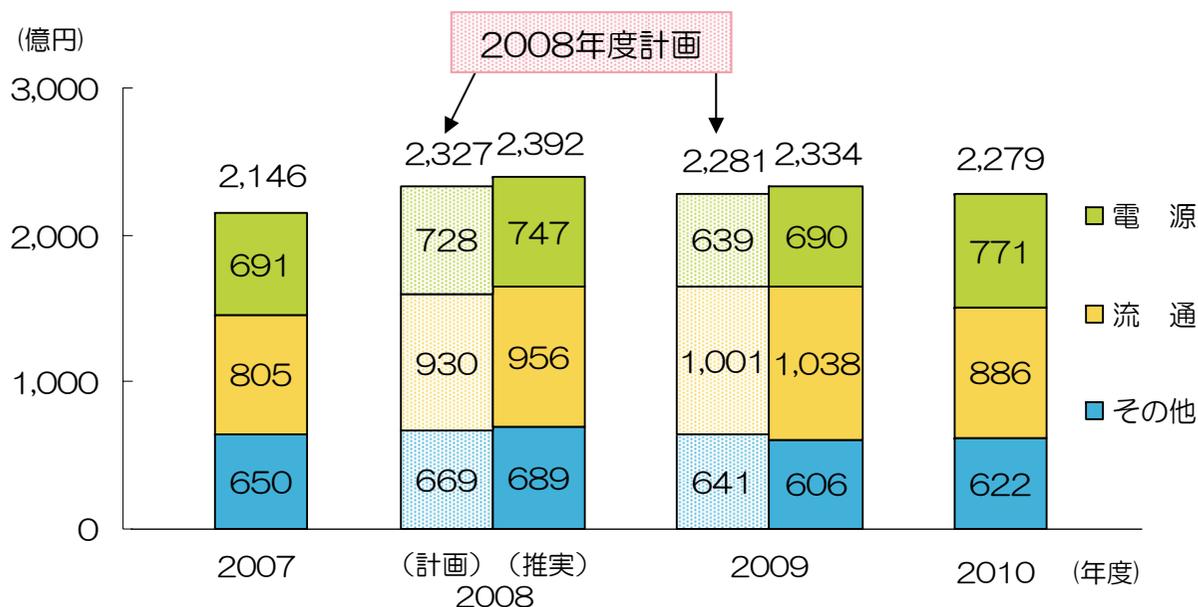
項目	内容
原子力利用率の高水準維持	<ul style="list-style-type: none"> <li>安全安定運転の継続、定格熱出力一定運転の実施、予防保全対策の徹底</li> <li>2008～2012年度の原子力利用率（計画値）：約84%</li> </ul>
火力熱効率の維持・向上	<ul style="list-style-type: none"> <li>新大分発電所など高効率発電所の高稼働維持</li> <li>新大分発電所1号系列ガスタービンリプレイス：削減量20万t-CO<sub>2</sub>/年（工期：2009年4月～2012年9月）</li> <li>同3号系列第4軸の開発：削減量40万t-CO<sub>2</sub>/年（目標期間外：2016年7月運転開始予定）</li> </ul>
再生可能エネルギーの導入・拡大	<ul style="list-style-type: none"> <li>風力連系量の拡大（連系可能量40万→70万kW）〔2012年15万kW、2013年15万kW〕：削減量10万t-CO<sub>2</sub>（2012年のみ） ※ 風力連系可能量70万→100万kWへの拡大分については、受付・建設スケジュールの関係から第一約束期間内の削減には寄与しない</li> <li>メガソーラーの設置（2010年度運転開始予定）：削減量0.3万t-CO<sub>2</sub>/5か年</li> </ul>
省エネの推進	<ul style="list-style-type: none"> <li>「省エネ快適ライフ」の推進：9万t-CO<sub>2</sub>/2009年度</li> </ul>

# 設備投資計画

- ・ 原子力耐震対策や供給工事増などにより、2008、2009年度ともに60億円程度増加する見通し。
- ・ なお、原子力耐震対策等の規制対応・保安対策などの増加要因はあるものの、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る。

2008年度計画	今回計画	2008年度計画からの増加額
[2008年度設備投資額] 2,327億円	2,392億円(推実)	+65億円
[2009年度設備投資額] 2,281億円	2,334億円	+53億円

## 【設備投資額の推移】



## 【今回計画の主な増減要因】

増減要因	2008計画からの差	
	2008年度	2009年度
中越沖地震を踏まえた原子力耐震対策	+5億円	+80億円
供給工事の増	+30億円 (配電)	+35億円 (送変電)
原子燃料代の増減	+10億円	▲40億円

補足資料

# 販売電力量見通しの内訳

## 【電力需要の見通し】

項目	年度	2007 (実績)	2008 (推定)	2009	2010	2011	2012	2013	2017	2018	年平均伸び率 (%)	
											今回 18/07	昨年 17/06
特定規模需要 以外の需要		<345> 357	<348> 353 ▲3	352 ▲4	357 ▲2	360 ▲2	363 ▲2	366 ▲1	377 ▲0	380	<0.9> 0.6	<0.9> 0.9
	電灯 (再掲)	<288> 296	<292> 296 ▲2	299 ▲3	305 +1	308 +1	312 +1	315 +1	328 +1	331	<1.3> 1.0	<1.3> 1.3
業務用		<198> 204	<200> 204 ▲1	198 ▲3	199 ▲4	202 ▲3	205 ▲2	208 ▲2	220 +2	223	<1.1> 0.8	<1.1> 0.9
	産業用その他	<319> 320	<311> 311 ▲16	297 ▲32	306 ▲23	308 ▲21	311 ▲18	313 ▲16	324 ▲6	327	<0.2> 0.2	<0.7> 0.7
特定規模需要		<517> 524	<511> 515 ▲17	495 ▲35	505 ▲27	511 ▲24	516 ▲21	522 ▲17	544 ▲4	550	<0.6> 0.4	<0.9> 0.8
販売電力量 (億kWh)		<862> 881	<859> 868 ▲20	847 ▲40	862 ▲30	871 ▲26	879 ▲22	887 ▲19	921 ▲4	930	<0.7> 0.5	<0.9> 0.8
最大電力 (万kW)		<1,689> 1,693	<1,683> 1,698 ▲32	1,656 ▲72	1,681 ▲56	1,696 ▲50	1,711 ▲44	1,725 ▲39	1,785 ▲15	1,799	<0.6> 0.6	<0.8> 0.6
年負荷率 (%)		<61.4> 62.3	<61.5> 61.6 ▲0.3	61.7 ▲0.2	61.8 ▲0.1	61.9 ▲0.1	61.9 ▲0.1	62.0 0.0	62.2 0.2	62.3	—	—

(注1) < >は気温うるう補正後

(注2) □は2008年度計画との差 (気温うるう補正後)

(注3) 販売電力量は、四捨五入の関係でそれぞれの和と合計が一致しない場合がある。

(注4) 最大電力は送電端最大3日平均

# 設備投資額の内訳

		2008 (推実)	2009 (計画)	2010 (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

<お問い合わせ先>

九州電力株式会社 経営企画部 IRグループ

電 話 (092)726-1575

F A X (092)733-1435

URL: [http://www.kyuden.co.jp/ir\\_index.html](http://www.kyuden.co.jp/ir_index.html)