

# 平成21年度 経営計画の概要

平成21年3月

四国電力株式会社

# はじめに

当社グループでは、将来に向け飛躍していくための羅針盤として「よんでんグループビジョン」を定め、「暮らしを支えるマルチユーティリティ - 企業グループ」への変革・成長を目指した事業活動を展開しており、その実現に向けたアクション・プランとしての中期経営構想の目標達成に取り組んでおります。

その路線のもと、私どもは、平成21年度を「中長期的な安定供給基盤の礎づくり」の年と位置づけ、「坂出LNGプロジェクト」や「伊方3号機フルサーマル計画」など大型プロジェクトの計画通りの完成を目指しております。

このたび、こうした諸活動の状況を「平成21年度経営計画の概要」として取りまとめましたので、ご高覧いただき、「よんでんグループ」に対するご理解を深めていただければ幸いです。

平成21年3月  
四国電力株式会社

## 【目次】

．よんでんグループビジョン -----	1
．平成21年度 供給計画の概要 -----	3
1．電力需要の見通し -----	4
2．電力需給計画 -----	5
【参考1】電源開発・流通設備計画 -----	6
【参考2】設備投資額 -----	7
．平成21年度 経営の重点課題 -----	8
1．中長期的な安定供給基盤の強化 -----	9
2．お客さまや社会の目線に立った事業運営の強化 -----	11
3．グループ総合力の強化と新たな事業機会の開拓 -----	16
【参考】企業集団の状況 -----	19

当社グループが、将来にわたって地域と共に持続的成長を遂げていくために、以下のミッションとビジョンを掲げ取り組んでいます。

## グループミッション

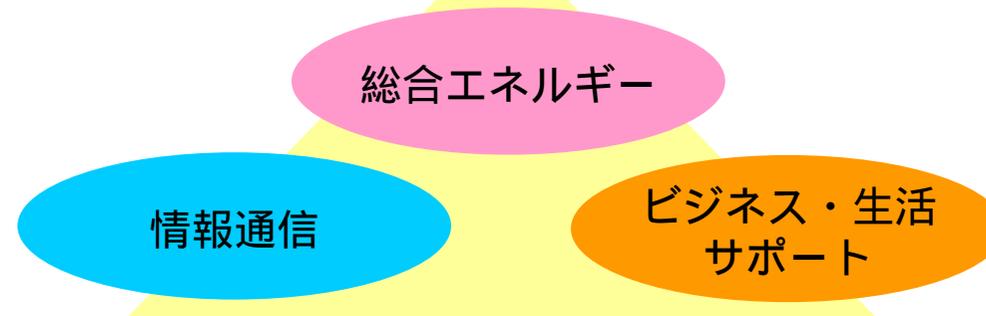
四国電力グループは、エネルギーを中心として、人々の生活に関わる様々なサービスを、高い品質で提供し続けることにより、快適・安全・安心な暮らしと地域の発展に貢献します。



## グループビジョン ~目指すべき企業グループ像~

### 暮らしを支えるマルチユーティリティー企業グループ

四国地域を基盤に、お客さまから最も信頼されるパートナーとして、エネルギーから情報通信、ビジネス・生活サポートまで、多様なサービスをワンストップで提供できる企業グループへの変革・成長を目指します。



グループビジョンの実現に向け、より実効性のある5カ年プランとしての中期経営構想の中で、具体的な経営課題と数値目標を以下のとおり定めています。

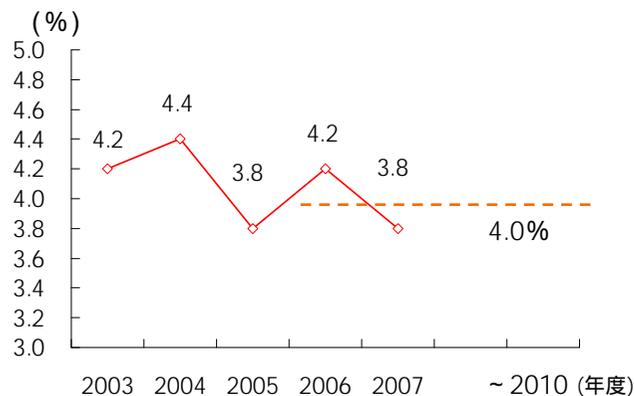
### ビジョン実現に向けた6つの課題

- ・競争に勝ち抜くコスト体質の構築
- ・営業力の強化
- ・戦略分野への経営資源投入
- ・人材の育成と組織活力の向上
- ・技術レベルの維持・向上
- ・グループブランドの醸成・強化

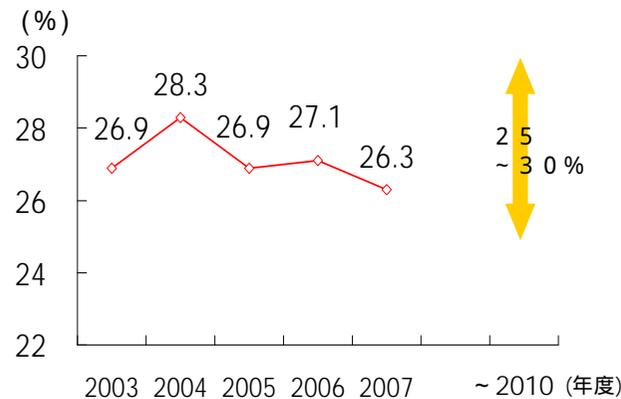
### 数値目標（連結）

2006（平成18）～2010（平成22）年度	
R O A [総資産営業利益率]	平均 4.0%以上
自己資本比率	25～30%
電力販売拡大	5年間で10億kWh

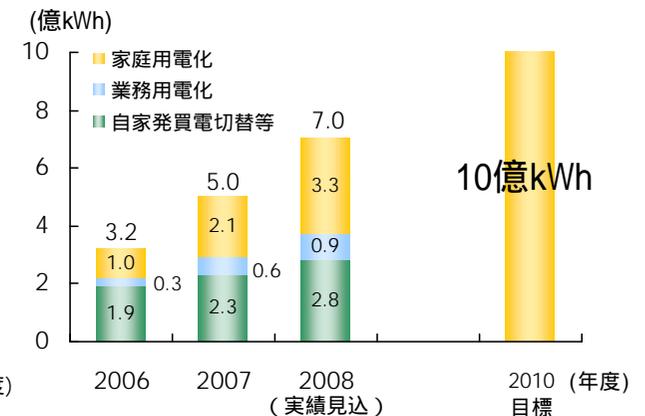
### ROAの推移



### 自己資本比率の推移



### 電力販売拡大の推移



(注) 2005年度以前の「自己資本比率」は、従来の「株主資本比率」を記載しています。

## ．平成21年度 供給計画の概要

1．電力需要の見通し -----	4
2．電力需給計画 -----	5
【参考1】電源開発・流通設備計画-----	6
【参考2】設備投資額 -----	7

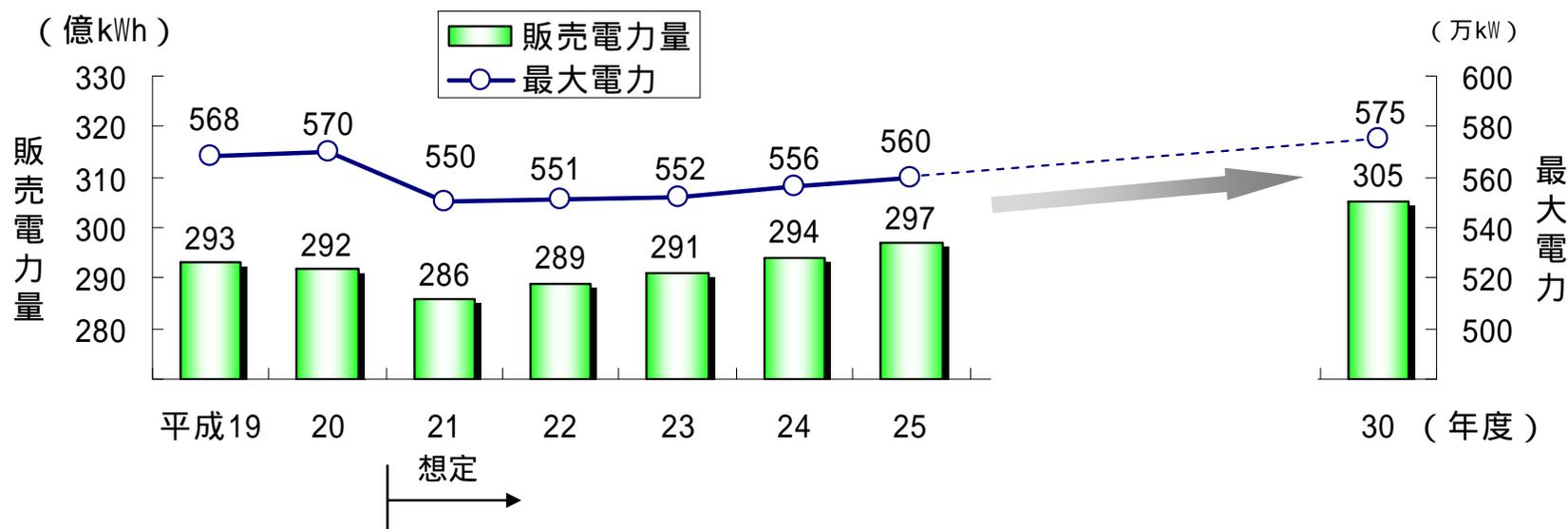
# 1 . 電力需要の見通し

わが国経済は、世界的な景気の急激な後退により企業の生産・投資活動や個人消費、住宅投資が低迷するなど、厳しい局面を迎えております。

こうした経済状況のもと、当社の電力需要も大口電力を中心に当面厳しい状況が続くことが予想されますが、中長期的には景気回復に伴い緩やかに増加するものと見通しており、平成30年度の販売電力量は305億kWhで、平成19年度からの年平均伸び率は、0.5%（気温閏補正後）と想定しております。

また、最大電力については、平成30年度で575万kW、平成19年度からの年平均伸び率は0.3%（同）と想定しております。

電力需要の見通し



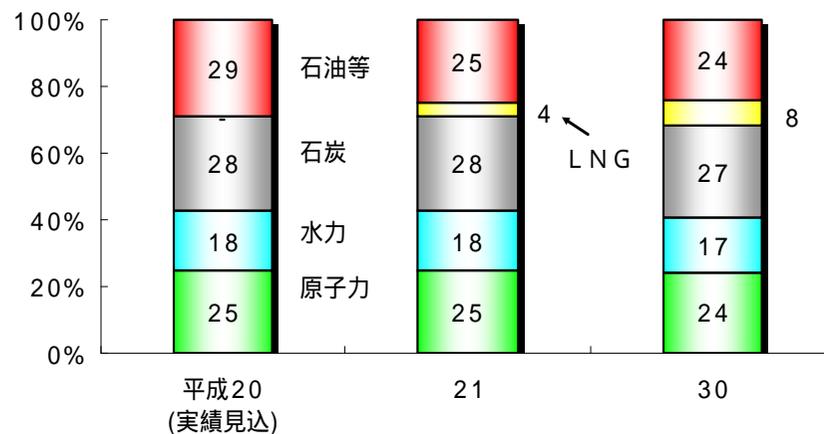
## 2. 電力需給計画

ベース供給力を担う原子力を軸に、水力、火力を効果的に組み合わせて効率的で安定した運用に努めます。

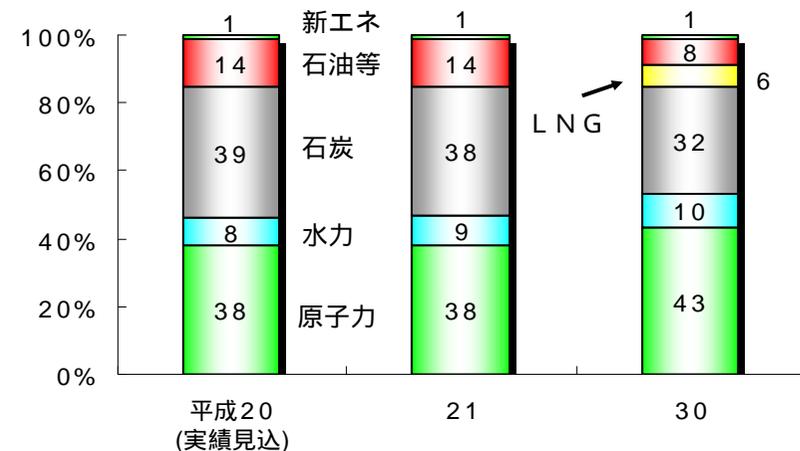
### 最大電力バランス

項目 \ 年度	平成20 (実績)	21	22	23	24	25	30
最大電力(万kW)	570	550	551	552	556	560	575
供給力(万kW)	599	646	669	643	652	672	657
供給予備力(万kW)	29	96	118	91	96	112	82
供給予備率(%)	5.1	17.4	21.3	16.5	17.3	20.0	14.3

### 年度末設備構成比率(含受電)



### 発電電力量構成比率



# 【参考1】電源開発・流通設備計画

## 電源開発計画

	発電所	出力(万kW)		運転開始
LNG導入	坂出1号 〔LNGコンバインドサイクル へのリプレース〕	29.6		平成22年8月
	坂出4号 (LNGへの燃料転換)	(35)		平成22年3月
既設水力発電所の 出力増	出合	0.94	0.95	平成22年2月
	第五黒川	0.53	0.55	平成22年2月
水力発電設備の増設	蔭平2号	0.015		平成22年4月
太陽光発電設備の 増設	松山太陽光発電所	0.174		平成23年3月

## 現在までの新エネルギー普及拡大への取り組み

風力発電	・三崎ウインドパークへの参画(平成19年3月運開)
バイオマス発電	・西条発電所での木質バイオマスの本格導入(平成17年7月)

## 流通設備計画

基幹ネットワークに大きな変更はありませんが、既存設備について、需要の伸びにあわせ、適切な時期・規模での増強・更新を行い、合理的な設備形成を図ります。

## 【参考2】設備投資額

当社設備投資額（附帯事業を含む）（億円）

項目	年度	平成20 （実績見込）	21	22
	電 源		185	378
送 電		42	48	37
変 電		48	58	70
配 電		104	111	96
そ の 他		76	63	82
小 計		456	660	547
原 子 燃 料		231	171	105
合 計		687	831	653

（注）四捨五入の関係で合計が合わない場合があります。

## ・平成21年度 経営の重点課題

- |                               |     |
|-------------------------------|-----|
| 1 . 中長期的な安定供給基盤の強化-----       | 9   |
| 2 . お客さまや社会の目線に立った事業運営の強化 --- | 1 1 |
| 3 . グループ総合力の強化と新たな事業機会の開拓 --- | 1 6 |
| 【参考】企業集団の状況 -----             | 1 9 |

四国の皆さまに電気を安定供給することは、よんでんグループにとって、最大の社会的使命です。私たちは良質な電気を安定してお届けするため、中長期的な安定供給基盤の強化に取り組んでまいります。具体的には、「坂出LNGプロジェクト」「伊方3号機プルサーマル計画」など大型プロジェクトの計画通りの完成を目指すとともに、原子力の耐震安全性の向上、設備の経年化対策などについても推進します。さらに、現場第一線を支える技術・技能の継承、強化など人材の育成にも積極的に取り組みます。

## ( 1 ) 坂出LNGプロジェクトの推進

電源の多様化、既設火力の経年化対策、CO<sub>2</sub>排出量の削減などの観点から、坂出市番の州地区においてLNG基地を建設するとともに、坂出発電所1、4号機へLNGを導入することとしており、平成22年の運転開始に向け、着実に工事を推進してまいります。

	1号機	4号機
出力	29.6万kW	35万kW
設備概要	既存設備を撤去、コンバインドサイクル発電設備を新設	燃料転換
運転開始	平成22年8月	平成22年3月



建設中の坂出LNG基地タンク



建設中の坂出發電所1号機

## ( 2 ) 伊方 3 号機 プルサーマル計画の推進

ウラン資源の有効利用の観点から、伊方発電所 3 号機にウラン・プルトニウム混合酸化物 ( MOX ) 燃料を採用する、いわゆるプルサーマル計画を推進しています。

当社は、今後とも、安全を最優先に、平成 2 2 年度までのプルサーマル導入に向けて、計画を着実に進めてまいります。

### 【プルサーマル計画の主要経緯】

- H16. 5. 10 : 愛媛県・伊方町へプルサーマル導入の事前協議申し入れ
- 11. 1 : 愛媛県・伊方町が原子炉設置変更許可申請了解  
経済産業大臣へ原子炉設置変更許可申請
- H18. 3. 28 : 経済産業大臣が原子炉設置変更許可
- 10. 13 : 愛媛県・伊方町がプルサーマル導入了解
- 11. 28 : 三菱重工業 ( 株 ) と MOX 燃料の加工契約を締結  
三菱重工業 ( 株 ) はメロックス社 ( 仏 : MOX 燃料製造会社 ) と MOX 燃料製造に関する契約締結
- H19. 9. 10 : 経済産業大臣へ MOX 燃料の輸入燃料体検査申請
- H20. 4. 23 : MOX 燃料製造開始
- 9. 24 : MOX 燃料製造完了
- H21. 3. 5 : MOX 燃料輸送船、仏国を出港 ( グリニッジ 標準時 )

## ( 3 ) 伊方 1・2 号機 中央制御盤取替工事の完遂

伊方発電所 1、2 号機の中央制御盤ならびに原子炉などを制御する装置一式を、平成 2 1 年 2 月から 7 月の定期検査において、最新の技術を取り入れたフルデジタル式の制御盤、制御装置に取り替えます。



原子力保安研修所に新設されたシミュレータ研修用フルデジタル式中央制御盤で運転訓練に取り組む運転員

## 2. お客様や社会の目線に立った事業運営の強化 (1 / 5)

よんでんグループの持続的発展には、これまで長年にわたり培ってきた「信頼のよんでんブランド」の継承が不可欠です。そのため、お客様や社会の目線に立った事業運営の強化を図り、お客様満足度のさらなる向上とともに、当社グループへのより一層の理解促進に努めてまいります。

### (1) お客様志向の徹底

当社グループは、お客様のベストパートナーとして、お客様にご満足いただけるきめ細かなサービスを提供してまいります。

#### ソリューションサービスの展開

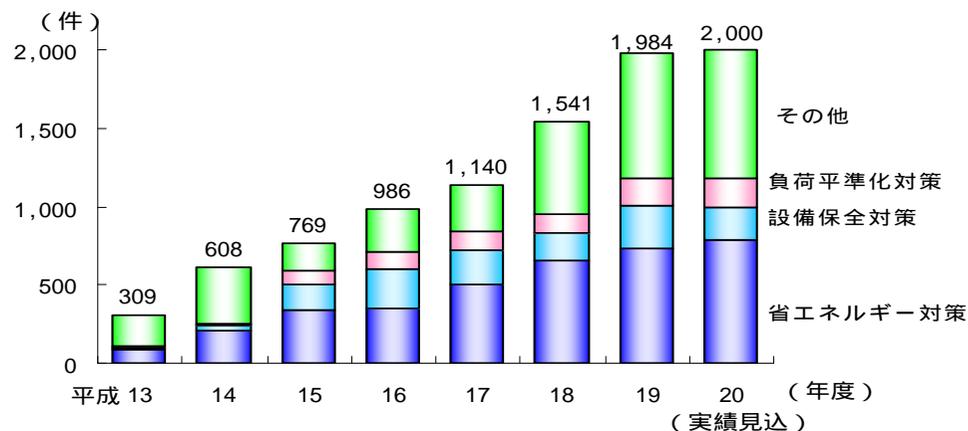
お客様が直面するエネルギー利用に関する様々な技術的課題に対して、省エネ診断や機器取替による設備効率の改善など、当社グループが保有する技術力・ノウハウを活用してより良い解決策を提案する『技術サポート活動』を推進しています。

今後とも、お客様の多様なニーズにお応えできるよう、電気や熱、情報通信といったトータルなソリューションサービスを展開してまいります。



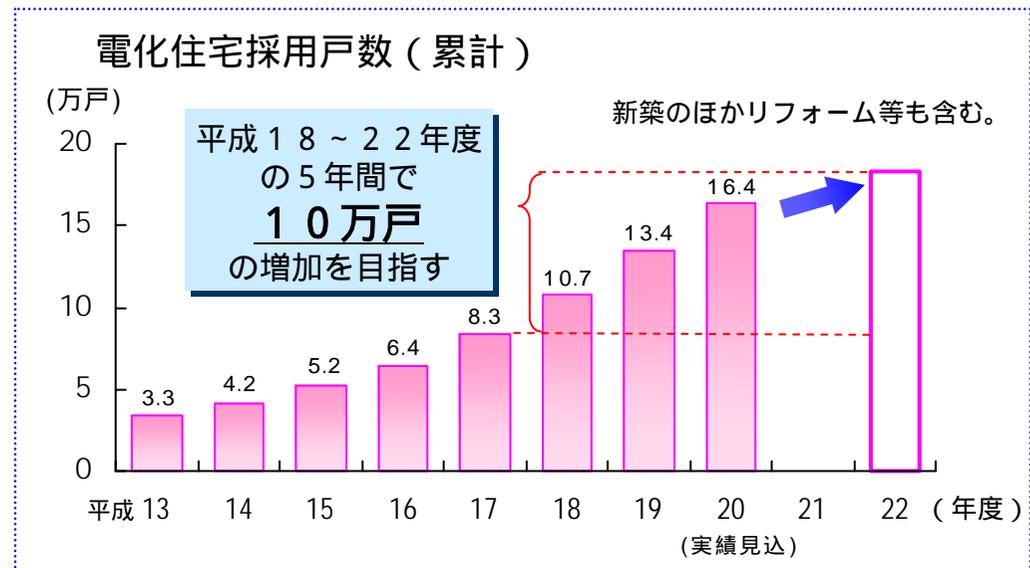
お客様の技術的な課題解決のため、きめ細かなコンサルティングを実施

#### 技術サポートの実施状況



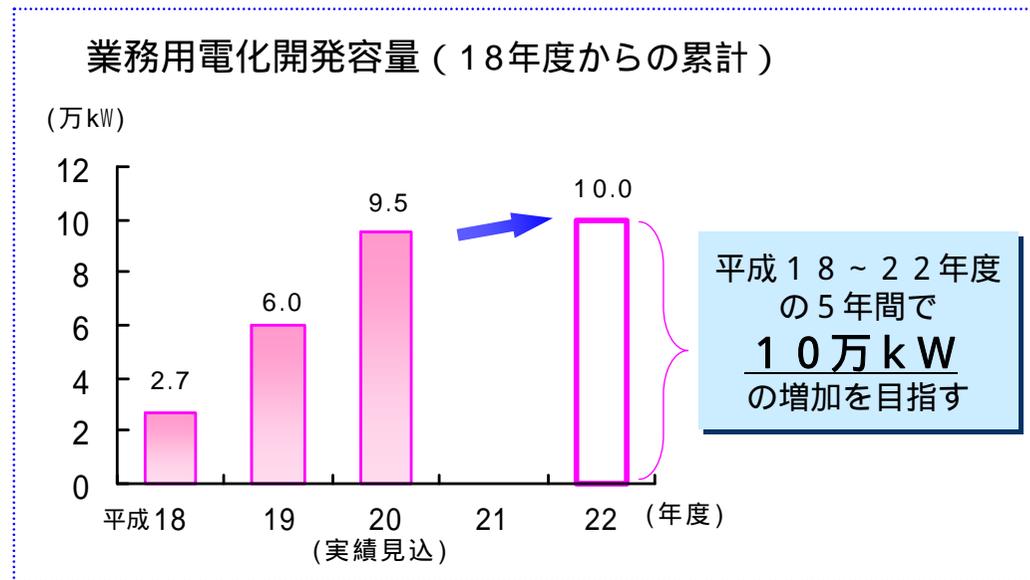
### 住宅電化の推進

家庭用分野においては、ハウスメーカーや地元工務店と連携を図るとともに、お客さまに安心感、快適性、経済性をPRすることで、IHクッキングヒーター、エコキュート、電気温水器を備えた「電化住宅」のより一層の普及促進に努めます。電化住宅採用户数については、平成18～22年度の5年間で10万戸の増加を目指しています。



### 業務用電化の推進

オフィスビルや商業施設、学校、病院などの業務用分野においては、空調・給湯・厨房の電化促進に向けた取り組みを進めており、平成18～22年度の5年間で、10万kWの増加を目指しています。



### (2) 効率化の追求

安定供給の維持を大前提に、中長期的な視点に立ち、計画的、効率的な設備の形成・運用・保守を今後とも進めてまいります。

#### 設備投資・修繕費

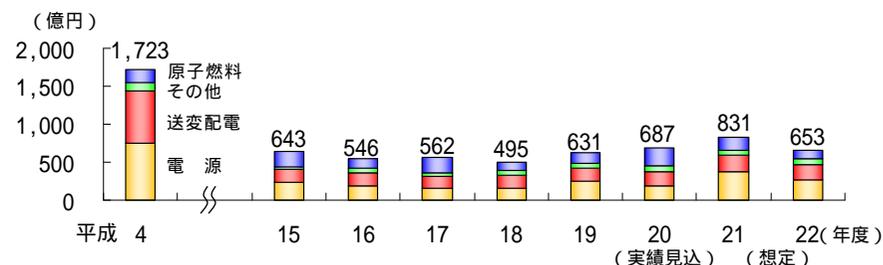
設備投資額は、平成4年度をピークに減少しており、至近では600億円台となっております。平成21年度については、坂出發電所のLNG導入工事、伊方発電所の耐震関連工事などにより一時的に増加しますが、その後は現状の水準まで低下いたします。

修繕費についても、効率化を進めた結果、10年前に比べ販売電力量あたりでは約8割程度にまで抑制しており、今後も、現状の水準を維持してまいります。

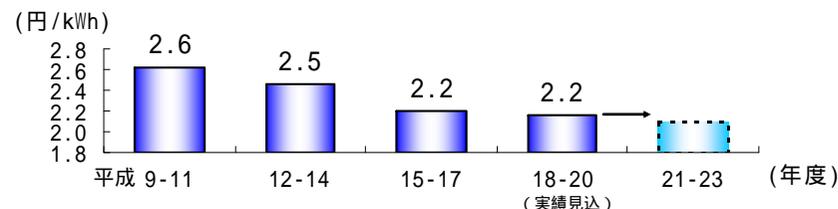
#### 効率的な設備運用

伊方発電所の設備利用率は、概ね80%以上と高水準を維持しています。今後も、伊方発電所の安全・安定運転を最優先に、効率的な設備運用を継続します。なお、平成21年度は、中央制御盤取替工事により利用率は低下しますが、その後は80%を上回る水準を維持する見通しです。

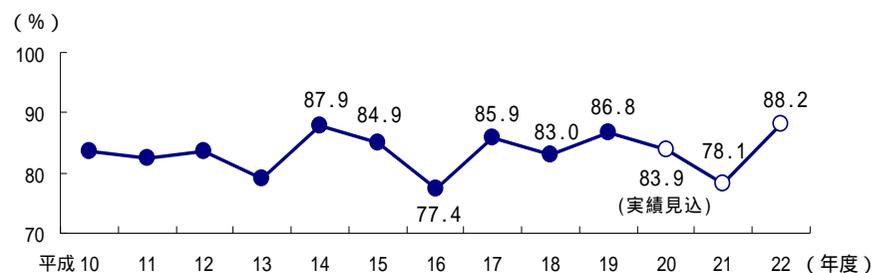
設備投資額の推移 (附帯事業を含む)



修繕費 (販売電力量あたり) の推移



伊方発電所の設備利用率の推移



### ( 3 ) CSR活動の着実な推進

当社グループは、従業員がCSRを意識した行動を行うための基本方針である「よんでんグループ行動憲章」を定め、従業員一人ひとりがCSR活動の趣旨を自覚し、より効果的な取り組みを展開してまいります。

#### 四国電力CSR活動の7つの柱

電力の安定供給の遂行

コンプライアンスの推進

環境保全活動の推進

開かれた経営の実践

お客さま志向の徹底

従業員活力の維持・向上

地域共生活動の推進

### ( 4 ) 対話活動の充実・強化

トップ層から現場第一線の従業員まで全社を挙げて、お客さまや地域の皆さまとの対話活動を展開し、双方向のコミュニケーションの充実・強化を図ることで、より一層信頼される企業づくりに努めてまいります。

## 2. お客さまや社会の目線に立った事業運営の強化 (5 / 5)

### (5) 地球温暖化対策の推進

地球温暖化対策については、京都議定書の第一約束期間（2008～2012年度）の平均のCO<sub>2</sub>排出原単位（使用量1kWh当たりのCO<sub>2</sub>排出量）を1990年度比の20%減にまで削減するという目標を掲げています。低炭素社会の実現を目指し、今後とも、目標達成に向けた取り組みを推進してまいります。

#### CO<sub>2</sub>排出原単位の実績と目標

1990年度 実績	2008年度 実績見込	目 標 (2008～2012 年度平均)
0.408 kg-CO <sub>2</sub> /kWh	0.392 kg-CO <sub>2</sub> /kWh	0.326 kg-CO <sub>2</sub> /kWh (1990年度からの 削減率20%)

#### 目標達成に向けた取り組み

原子力の安全・安定運転  
坂出發電所へのLNG導入  
設備効率の向上  
新エネルギーの活用  
京都メカニズムの活用

#### 松山太陽光発電所の出力増強

- ・松山太陽光発電所にメガソーラーを導入し、出力を増強いたします。

		出力
既 設		300kW
増設計画	第一期 (平成23年3月)	1,740kW
	第二期 (平成32年度までに)	約2,300kW



松山太陽光発電所（現状）

よんでんグループは、『暮らしを支えるマルチユーティリティー企業グループ』の実現に向けて、グループ総合力のより一層の強化を図り、「総合エネルギー」「情報通信」「ビジネス・生活サポート」の各分野において、お客さまのニーズや課題に対応した様々なサービスを提供してまいります。また、将来の成長基盤となる新たな事業機会の開拓についても、グループ一丸となり、果敢にチャレンジしてまいります。

#### 総合エネルギー

##### LNG販売事業

坂出市番の州地区におけるLNG導入に伴い、LNGの都市ガス卸供給・大口販売を行うなど、新たなエネルギー供給事業による収益の拡大を目指しています。地元のガス会社に対する卸供給の契約を締結するとともに、大口販売についても営業活動を積極的に展開してまいります。

都市ガス卸供給

+

大口販売

10万トン超の販売を目指す

##### 海外事業

当社は、初の海外発電事業としてカタール国の「ラスラファンC発電・造水プロジェクト」に参画しました。2011年4月の運転開始に向け、現在、発電所や造水プラントの建設を進めており、今後、当社からも技術者を派遣し、プラントの運転・保守に関する監督・管理業務を実施する予定です。

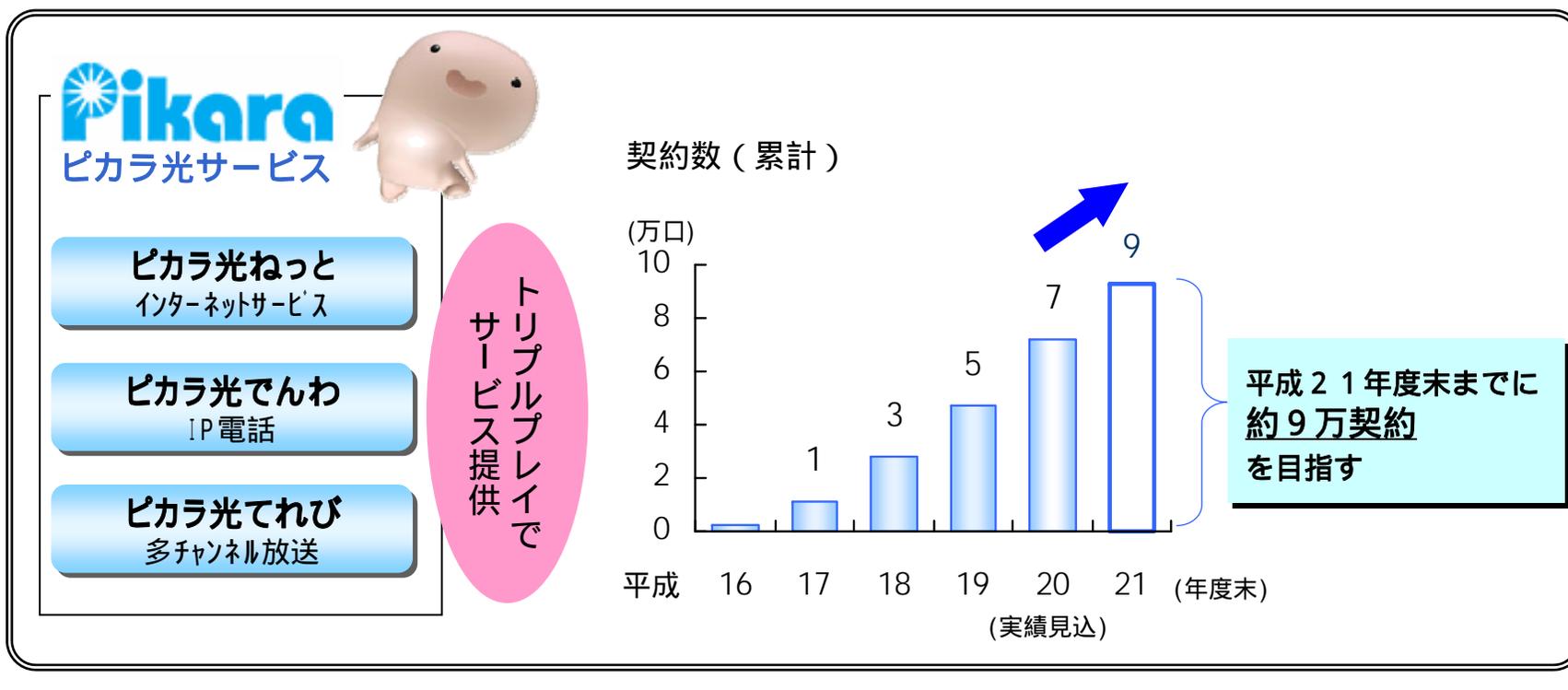
##### ラスラファンC発電・造水プロジェクトの概要

- ・発電設備：273万kW ガスタービン・コパインドサイクル発電設備
- ・造水設備：29万トン/日 海水淡水化設備
- ・電力・水の販売先：カタール電力・水公社
- ・総事業費：約3,900百万米ドル

## 情報通信

### F T T H 事業

情報通信分野では、ご家庭に大容量・高速の光通信サービスを提供する F T T H 事業に注力しており、当社グループでは、(株)STNetが中心となり、個人向け光サービスの『ピカラ光サービス』を四国の4県都を中心に提供しています。『ピカラ光サービス』では、「光ねっと」「光でんわ」「光てれび」のトリプルプレイでのご利用が可能となっており、平成21年度末までに9万契約を目指しています。



## ビジネス・生活サポート

地域や生活に密着した「ビジネス・生活サポート」の分野では、よんでんグループの技術力や信用力を活かし、自治体関連事業や介護事業などに取り組んでいます。

### 自治体関連事業

#### PFI事業 1

事業主体	事業内容
(株)宇多津給食サービス	宇多津新給食センター整備運営事業
(株)徳島市高PFIサービス	徳島市立高等学校校舎整備等事業 (平成20年9月建設開始、22年6月完成予定)

- 1:PFI事業・・・公共施設の整備事業において、民間が資金を調達し、設計・建設を行うとともに、施設の維持管理・運営なども一括して行う事業手法
- 2:指定管理者制度・・・自治体が所有する公共施設の管理・運営について、外郭団体や民間企業等に包括的に代行させる制度

#### 指定管理者制度 (受託施設) 2

自治体	施設名
高知市	ヨネッツこうち (四電ビジネス) 高知市文化プラザ (四電ビジネス)
松山市	松山市坂の上の雲ミュージアム (四電ビジネス)
伊方町	伊方スポーツセンター (伊方サービス)
香川県	香川県立体育館・武道館 (四電工) 香川県立丸亀競技場 (四電工) 香川県立総合水泳プール (四電ビジネス)
高松市	ループしおのえ (四電ビジネス)

### 介護事業

事業主体	事業内容	施設名
(株)よんでんライフケア	介護付有料老人ホーム事業	アミーユよんでん道後 (松山市)
		アミーユよんでん栗林 (高松市)



アミーユよんでん栗林 (高松市)

# 【参考】企業集団の状況

電気事業	<p style="text-align: center;">電力の販売</p> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="border: 2px solid red; padding: 5px; border-radius: 10px;">四 国 電 力 (株)</div> <div style="border: 1px dashed gray; padding: 5px; border-radius: 10px;">土佐発電(株)</div> </div>
情報処理 電気通信 放送	<p>情報システムサービス、インターネット接続サービス、専用線サービス、個人向け光サービス[F T T H]、有線テレビジョン放送など</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="border: 2px solid orange; padding: 5px; border-radius: 10px;">(株)S T N e t</div> <div style="border: 2px solid blue; padding: 5px; border-radius: 10px;">(株)ケーブルメディア四国 ケーブルテレビ徳島(株)</div> </div>
製造	<p>電力供給用電気機器・電子機器等の製造・販売など</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="border: 2px solid orange; padding: 5px; border-radius: 10px;">四国計測工業(株)</div> <div style="border: 2px solid blue; padding: 5px; border-radius: 10px;">テクノ・サクセス(株)</div> <div style="border: 1px dashed gray; padding: 5px; border-radius: 10px;">四変テック(株) エコ・テック(株)</div> </div>
建設 エンジニアリング	<p>電気・機械・土木・建築関係工事の調査・設計・施工など</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="border: 2px solid orange; padding: 5px; border-radius: 10px;">四電エンジニアリング(株) (株)四電技術コンサルタント</div> <div style="border: 1px dashed orange; padding: 5px; border-radius: 10px;">(株)四電工 [持分法適用]</div> </div>
商事 不動産 エネルギー 運輸・環境 サービス	<p>ビル賃貸、電力利用機器等の販売、熱供給、介護サービス、L N G貯蔵・気化、物資輸送、植林、揚運炭など</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="border: 2px solid orange; padding: 5px; border-radius: 10px;">四電ビジネス(株) 四電エナジーサービス(株) (株)よんでんライフケア</div> <div style="border: 2px solid blue; padding: 5px; border-radius: 10px;">伊方サービス(株) 坂出L N G(株) 四国航空(株) (株)よんでんメディアワークス 穎娃(えい)風力発電(株) Yonden Afforestation Australia Pty.Ltd. (日本語名)四国電力豪州植林(株)</div> <div style="border: 1px dashed gray; padding: 5px; border-radius: 10px;">橘火力港湾サービス(株) 三崎ウィンド・パワー(株) (株)大川原ウィンドファーム (株)宇多津給食サービス (株)徳島市高PFIサービス</div> </div>
研究開発	<p>電力の利用や供給に関する技術、バイオや新素材に関する技術の調査・研究・開発など</p> <div style="border: 2px solid orange; padding: 5px; border-radius: 10px;">(株)四国総合研究所</div>

[ 凡例 ]   連結子会社   非連結子会社   関連会社

よんでんグループは、今後とも、様々な経営課題に積極的に取り組むことにより、お客さまや株主の皆さまをはじめ、当社を支えていただいている皆さまから信頼され、選択される企業であり続けたいと考えております。

皆さま方におかれましては、今後とも当社グループの事業運営に格段のご理解とご支援を賜りますよう、心からお願い申し上げます。

ホームページアドレス <http://www.yonden.co.jp>

地域と共に生き 地域と共に歩み 地域と共に栄える



**四国電力株式会社**