

2018年度 よんでんグループ経営計画の概要

2018年4月

四国電力株式会社

当社グループのコア事業である電気事業分野では、電力小売り全面自由化に伴う市場競争の激化や、2020年度からの送配電部門の法的分離など、事業環境の変革期の只中にあります。さらに、人口減少や省エネの進展に加え、蓄電技術の進化やA I ・ I o Tをはじめとする技術革新により、エネルギー利用を巡る構造的変化が急速に進展しています。

こうした環境変化を見据えつつ、当社グループは、2020年度をターゲットとする「よんでんグループ中期経営計画2020」で設定した重点課題と経営目標の達成を目指し、経営基盤の安定化に努めるとともに、社会的ニーズを的確に捉え、保有する経営資源に加えて他事業者との連携も積極活用しながら、持続的な企業価値の創出に取り組んでいます。また、従来から継続して取り組んでいるC S R活動をベースに、“環境保全、社会との共生、ガバナンス”の各観点を重視した事業運営を進めています。

こうしたなか、2018年度は、

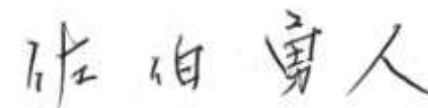
- ・ 電力販売のさらなる強化と徹底した事業効率の改善
- ・ 電気事業以外の分野における収益源の創出・拡充
- ・ 円滑な事業運営の基礎となる社会的責務の遂行

を重点課題に位置付け、スピード感を持って積極果敢にチャレンジしてまいります。

今後とも、皆さまからのご期待にお応えし、信頼いただける四国電力グループであり続けられるよう、一丸となり取り組んでまいりますので、これまでにも増してご支援・ご愛顧を賜りますようお願い申し上げます。

2018年 4月

四国電力株式会社
取締役社長



はじめに

- 四国電力グループの企業価値創造サイクル
- 「中期経営計画2020」の実現に向けた2018年度の重点課題

I 電気事業における収益基盤のさらなる強化に向けて

- 重点課題① 電力販売のさらなる強化
- 重点課題② 徹底した事業効率の改善

II 次なる成長エンジンの創出・育成に向けて

- 重点課題③ 電気事業以外の分野における収益源の創出・拡充

III 信頼され続ける企業グループを目指して

- 重点課題④ 円滑な事業運営の基礎となる社会的責務の遂行

IV 経営目標の達成に向けた進捗状況

- 参考資料 1：四国エリアの電力需要および電力需給見通し
2：よんでんグループビジョン
3：企業集団の状況

グループが保有する経営資源を活用し、電気事業を中心とする3つの分野での事業展開を通じて、ステークホルダーの皆さまへ価値を創出し続けてまいります。

四国電力グループが保有する経営資源

- 競争力のある電源
- グループの保有する人材・技術力
- 四国地域で培ってきた信頼・ブランド力
- 健全な財務体質

電気事業を中心とした3つの分野での価値創出



ステークホルダーの皆さまへの価値提供

- <お客さま>
快適・安全・安心な暮らし
- <株主・投資家>
安定配当・健全経営の継続
- <ビジネスパートナー>
成長機会の共有
- <従業員>
能力の発揮・働きやすい職場環境
- <地域社会>
四国地域の活性化

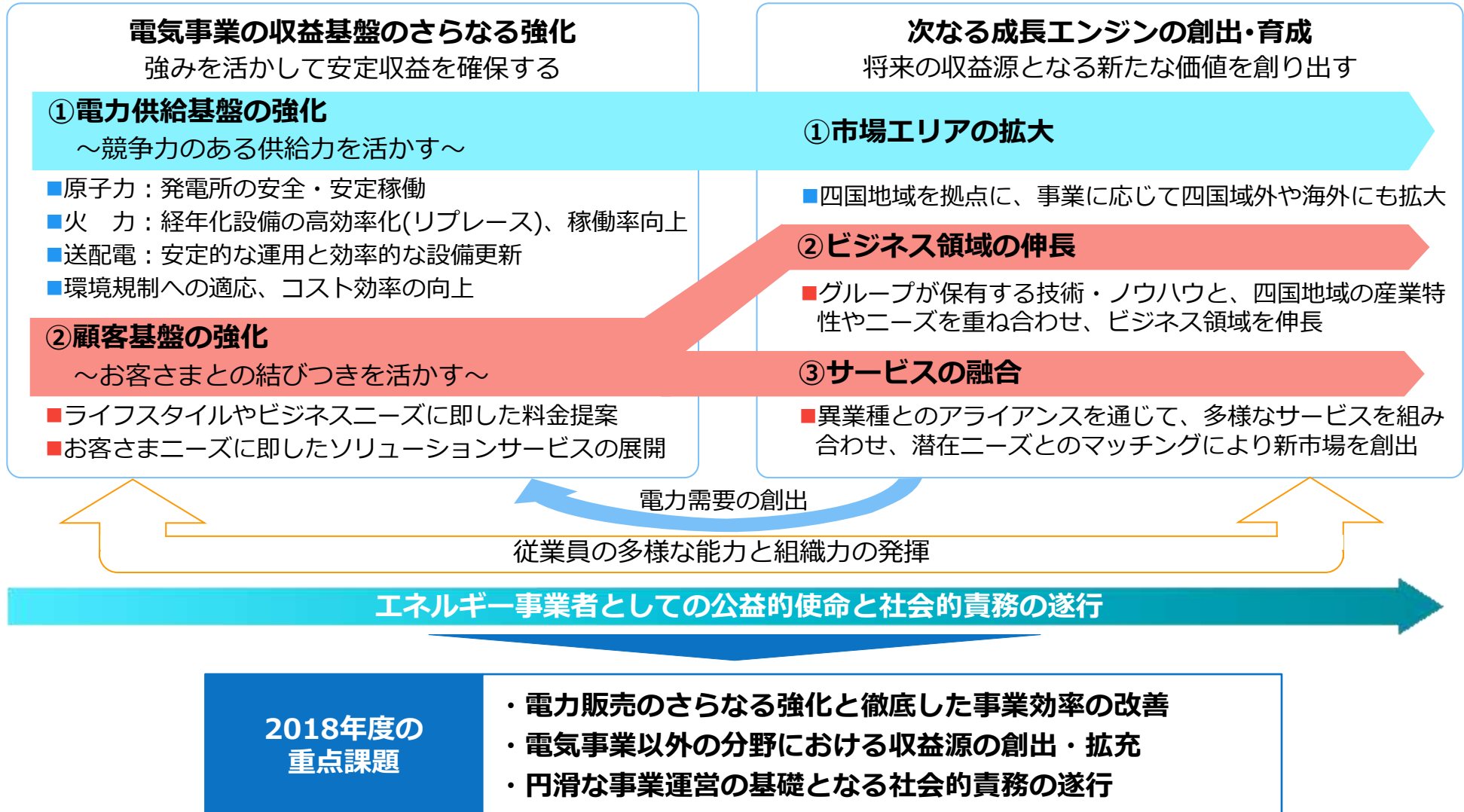
経営資源のさらなる強化

持続的な価値創造サイクルを支える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

外部環境が急速に変化するなか、『暮らしを支えるマルチユーティリティ企業グループ』の実現に向けて、2016～2020年度の5カ年を対象とする中期経営計画を定め、持続的成長を目指した収益力の変革に取り組んでいます。

■「よんでんグループ中期経営計画2020」におけるロードマップ～5カ年の重点取り組みテーマ～



I 電気事業における収益基盤のさらなる強化に向けて

販売力の強化に向け、料金・サービス施策の拡充、四国域外での電力販売の拡大、ソリューションサービスの展開に努めます。

お客さまとの結びつきの深化

お得感のある
料金プラン

当社の顔が見える
付加価値サービス

収益機会の拡大

[四国域内へのアプローチ]

価格面

非価格面



料金プランの
さらなる充実



見守り・駆けつけなど
家庭向けサービスの充実



料金連動ポイントの
開始



無料会員制
Webサービスの活用



最適な料金プラン
の提案



ニーズに応じた
ソリューションサービス
の提供



戦略的な
アカウント営業

(低圧契約)
家庭等のお客さま



(高圧・特別高圧契約)
法人のお客さま



[四国域外へのアプローチ]



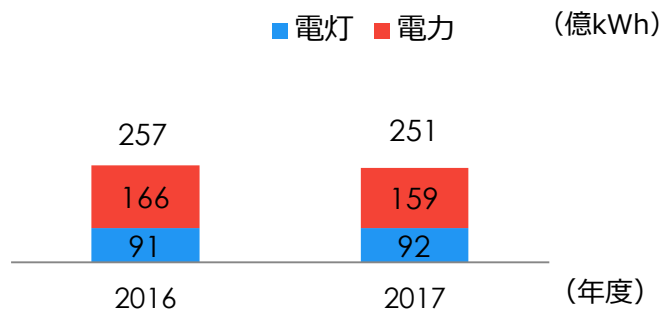
首都圏・関西圏での
電力販売の拡大



他社販売・取引所販売
による収益機会の拡大

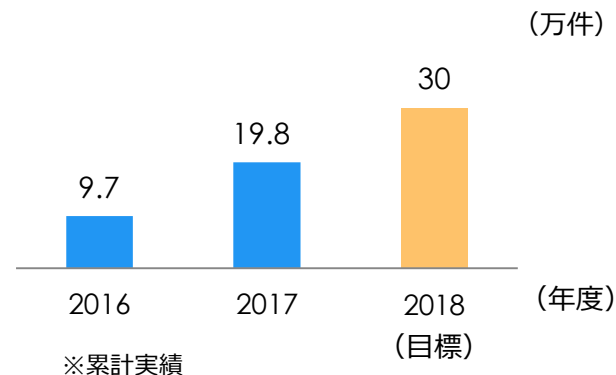
◇電力販売の拡大に向けた進捗と見通し

【当社販売電力量】



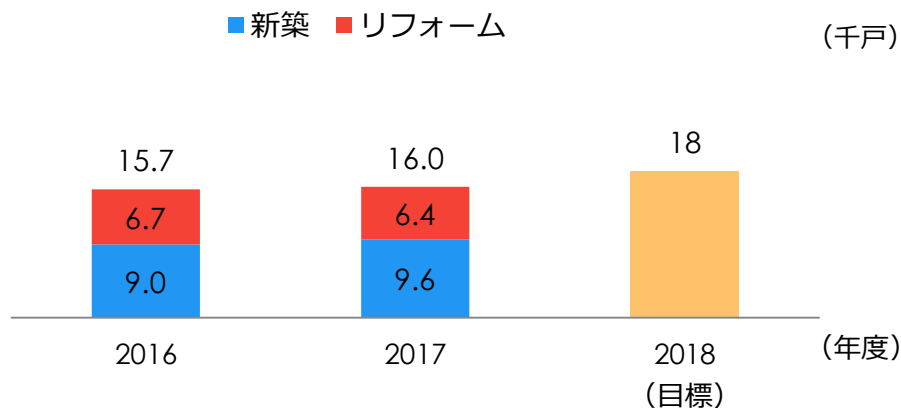
※ 域外小売含む

【よんでんコンシェルジュ会員数】

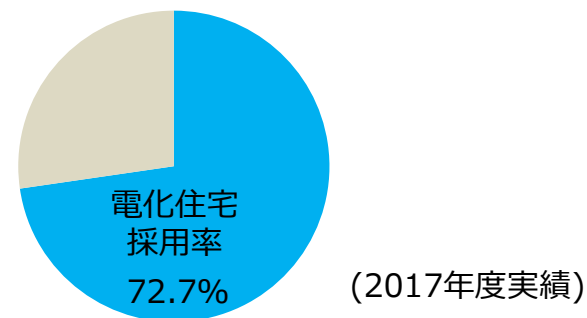


※ 累計実績

【電化住宅採用戶数】






【新築戸建て住宅に占める電化住宅採用率】



四国地域における電化住宅契約口数：35.6万口
(2017年度末時点累計)

■ 料金・サービス施策の拡充

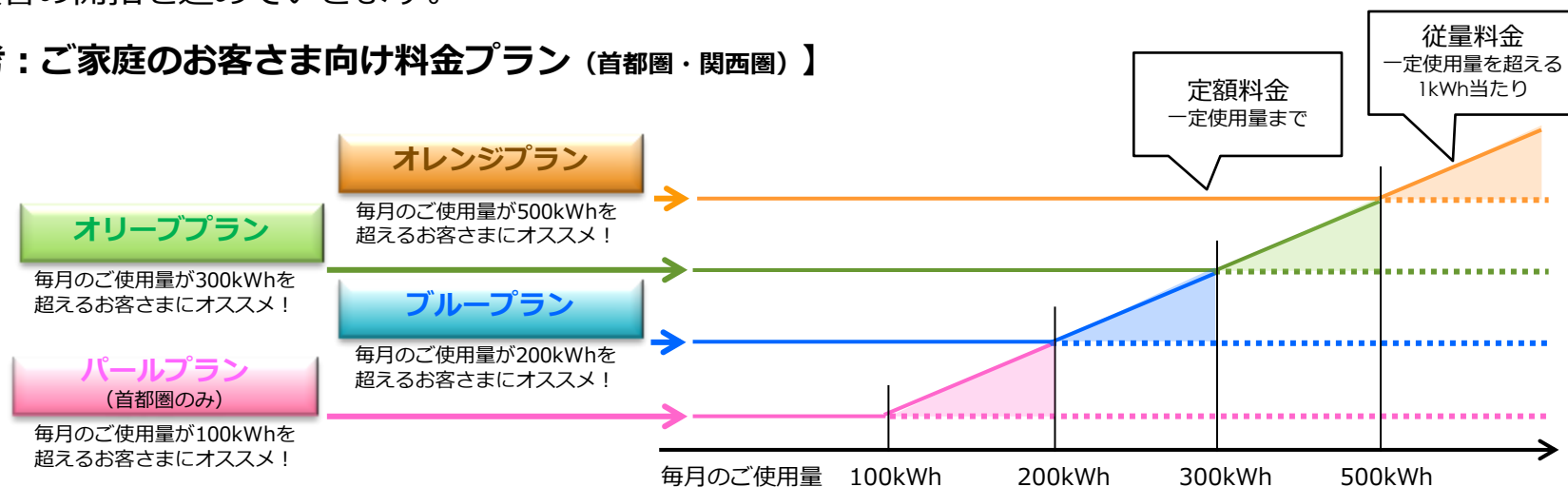
・お客さまに選ばれ続けるために、他事業者様とのアライアンスも活用しながら、料金プランや付加価値サービスを拡充していきます。

<p>お得な料金プランの充実</p>	<p>無料会員制Webサービス 「よんでんコンシェルジュ」の提供</p>	<p>付加価値サービスの提供</p>
<p>□ お客さまの電気のご使用状況に応じたお得な料金プランを拡充</p> <p>□ 当社とのご契約継続期間が1年を経過すると、翌月の電気料金を割引する制度「ありがとう割引」を導入</p> <p>● :ありがとう割引・料金連動ポイント対象プラン 電化住宅以外のお客さま</p> <p>従量電灯 時間帯等を気にせずご利用になるご家庭</p> <p>おトクeプラン 時間帯等を気にせず、電気を比較的多くご利用になるご家庭</p> <p>ホリデーeプラン 休日に電気を多くご利用になるご家庭</p> <p>電化住宅のお客さま</p> <p>スマートeプラン【タイプL+】 夜間に電気を多くご利用になる電化住宅のご家庭</p> <p>スマートeプラン【タイプH+】 電気を多くご利用になる電化住宅のご家庭</p> <p>← [少ない] 月平均の使用量 [多い] →</p>	<p>□ Webサービスを通じて、便利でお得なサービスを提供</p> <p>□ 他事業者とのアライアンスを活用しながら、サービス内容を拡充</p> <p> 【よんでんコンシェルジュの概要】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・電気ご使用状況・電気料金の確認 ・光熱費が最安値となる熱源の試算 ・家電の紹介・生活に役立つ情報のご提供 ・貯めて・使えるポイントサービスのご提供 <p>例えば</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;">  <p>電気料金のお支払額に応じて貯まる！</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>電気ご使用量のお知らせの確認で貯まる！</p> </div> </div> <p>↓</p> <p>四国特産品・他事業者のポイントなどに交換！</p>	<p>□ お客さまの毎日の暮らしをサポートできるサービスを充実・強化</p> <p>【生活トラブル駆けつけサービスの概要】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・水まわり、鍵、ガラスに関する生活トラブルについて、専門業者を手配し、応急処置等を通常料金と比べ割安にご提供 ・当社が指定する料金プランのご契約者さまが対象 <p>【あんしんサポートサービスの概要】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・スマートメーターを活用し、電気のご使用状況について一定以上の変動が確認できなかった場合、ご家族の方などに、翌朝、メールを送信
<p>家庭等のお客さま</p> <p>□ お客さまの電気のご使用状況に応じた最適な料金プランをご提案</p> <p>□ お客さまとの近さを活かしたアカウント営業を展開</p>	<p>法人のお客さま</p> <p>□ 予め設定したデマンド値を超えた場合に、メールでお知らせするサービスをご提供</p>	<p>□ 病院・福祉施設、店舗などを対象とした電気式ヒートポンプ空調・給湯や電化厨房の提案</p> <p>□ 工場の生産プロセスを対象とした幅広いコンサルティング活動の展開</p>

■ 四国域外での小売販売の拡大

- ・ 首都圏・関西圏を対象に、お客さまのご利用状況を踏まえた最適な料金プランをご提供・ご提案することを通じて、新規顧客の開拓を進めていきます。

【参考：ご家庭のお客さま向け料金プラン（首都圏・関西圏）】

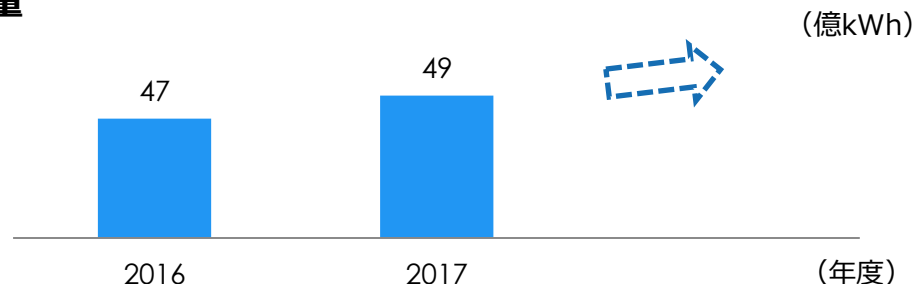


※料金プランに関する詳しい情報については、当社ホームページの「電気料金のご案内」 (<http://www.yonden.co.jp/kouri/menu/>) をご参照ください。

■ 卸販売の拡大

- ・ 供給余力を有効活用し、他事業者様への販売・取引所販売による卸販売の拡大をはかります。

◇ 他社販売等電力量

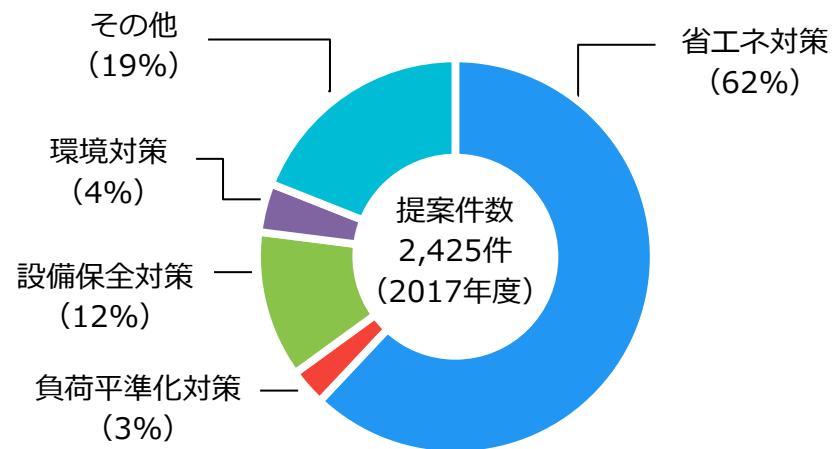


■エネルギーソリューションサービスの展開

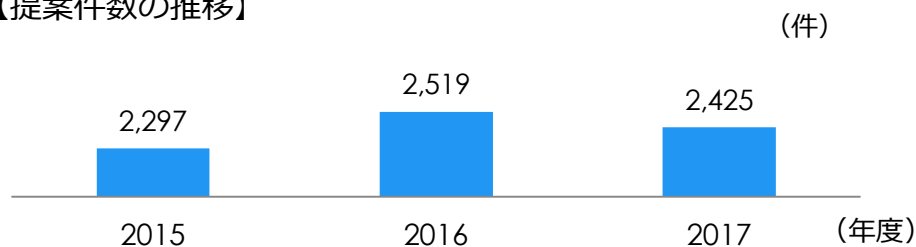
- 法人のお客さまのニーズに応じて、当社とグループ企業が保有する技術力やノウハウを活用し、専門性の高い多様なエネルギーソリューションサービスを展開することにより、お客さまとの関係強化を通じて電化促進を図ります。

- ＜サービス内容の一例＞
- ・ヒートポンプなど電気を有効活用した高効率機器への更新提案
 - ・既設設備の環境対策や運用による効率の改善提案
 - ・工場の生産プロセスを対象とした生産性向上に繋がる提案
 - ・見える化によるエネルギー利用の運用改善を狙いとした計測システムの導入提案 等

◇法人のお客さまへのソリューション提案状況



【提案件数の推移】



◇ソリューション事例

「温泉施設への排熱回収ヒートポンプの導入」

- 本施設では、LPG^{※1}ボイラとA重油ボイラを組み合わせたシステムにて給湯を行っていた。この熱源として、温泉の排温水の熱を利用する排熱回収ヒートポンプの導入をご提案。
- 排熱回収ヒートポンプ導入においては、国交省の「建築物省エネ改修等推進事業補助金」の採択を受けるとともに、省エネ効果を保証するESCO^{※2}事業として実施したことから、大幅な省エネ・省コストを実現。

※1 LPG : 液化石油ガス

※2 ESCO : Energy Service Company



排熱回収
ヒートポンプ

- 排熱回収ヒートポンプ
- 加熱能力 : 190kW
- 消費電力 : 45kW
- 台数 : 1台

収益性の向上に資する事業・供給構造への転換を目指し、供給力の最適化と業務効率の徹底改善に努めます。

供給力の最適化

供給設備の安全・安定稼働

伊方発電所3号機の
安全・安定稼働

伊方発電所3号機の
中長期安全対策の着実な遂行

設備トラブルの
早期発見・早期復旧

経年化設備の高効率化

坂出発電所1・2号機
LNGコンバインドサイクル導入

西条発電所1号機
USC（超々臨界圧機）への
リプレース

水力発電所の出力増強

供給設備の適正化

伊方発電所
1・2号機の廃止

高経年化した
石油火力への対応

業務効率の徹底改善

調達コストの低減

資機材調達コストの低減

燃料調達コストの低減

組織基盤の強化

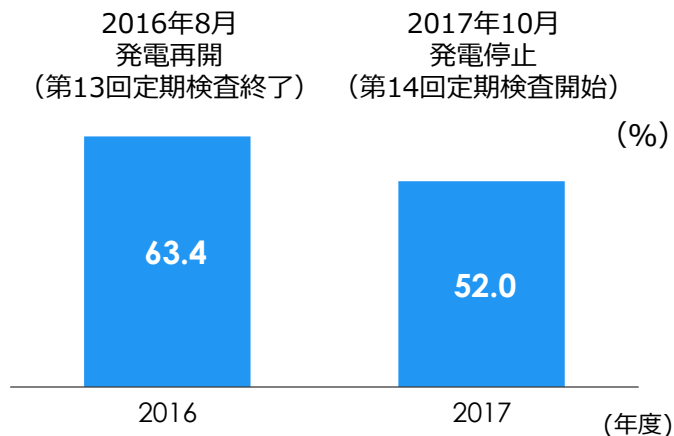
労働生産性のさらなる向上

環境変化に適応可能な組織体制の整備

■伊方発電所の安全・安定運転に向けた取り組み

- ・ 3号機については、安全確保を最優先に、日々の保守・点検や定期検査を適切に実施します。また、特定重大事故等対処施設に関する新規規制基準への適合性確認審査に適切に対応していきます。（2020年度 完成予定）
- ・ 1・2号機については、安全確保を最優先に、廃止措置を着実に進めます。

◇伊方発電所3号機の設備利用率



◇伊方発電所2号機の廃止

- ・ 2号機については、タービン建家の耐震補強、非常用海水取水設備の造り替えなど大規模かつ長期間を要する耐震対策工事が必要となるなかで、再稼働した場合の運転期間、出力規模など様々な要素を総合的に勘案し、廃止を決定。（2018年5月 廃止予定）

[伊方発電所3号機の運転差止仮処分を巡る裁判の状況]

広島地方裁判所	2016年 3月11日：住民らによる申立 2017年 3月30日：当社勝訴
広島高等裁判所	2017年 4月13日：住民らによる即時抗告 12月13日：当社敗訴 (運転停止期間：2018年9月30日まで) 12月21日：当社による執行停止・保全異議申立 2018年 3月22日：執行停止申立却下 4月23日：第1回審尋
松山地方裁判所	2016年 5月31日：住民らによる申立 2017年 7月21日：当社勝訴
高松高等裁判所	2017年 8月 4日：住民らによる即時抗告 2018年 2月13日：第2回審尋
大分地方裁判所	2016年 6月24日：住民らによる申立 2018年 3月 1日：第11回審尋
山口地方裁判所 岩国支部	2017年 3月 3日：住民らによる申立 2018年 4月19日：第6回審尋

[伊方発電所2号機の概要]

<設備概要>

設置場所	愛媛県西宇和郡伊方町
炉 型	加圧水型軽水炉
出 力	56.6万kW
燃料集合体数	121体

<発電実績>

総発電電力量	1,222億kWh
設備利用率	82.0%*

※2011年度末までの累計

■火力発電所の高効率化

- 西条発電所1号機について、高効率設備（超々臨界圧機：USC*）へのリプレースを計画しており、2023年3月の運転開始を目指し、現在、環境影響評価を実施しています。

* USC : Ultra Super Critical の略

◇西条発電所1号機リプレース計画

	現行1号機	新1号機
運転開始	1965年11月	2023年3月(予定)
定格出力	15.6万kW	50万kW
熱効率※	約39% (約38%)	45%以上 (43%以上)
燃料種別	石炭	

※ 熱効率欄上段は低位熱効率、下段()内は高位熱効率を示す。

低位熱効率は、燃料の発熱量（高位発熱量）から水分の蒸発熱量を予め差し引いた発熱量（低位発熱量）を基準に算定。このため、高位熱効率は、低位熱効率と比べて水分の蒸発熱量の分低くなる。

〔環境影響評価の手続きと進捗状況〕



計画段階環境配慮書：設備の配置等を検討する計画段階において、国等の意見を聞くために重大な環境影響に対する評価結果を取り纏めたもの
 環境影響評価方法書：環境アセスメントの調査、予測及び評価手法について国等の審査を受けるために取り纏めたもの
 環境影響評価準備書：環境アセスメント結果について国等の審査を受けるために取り纏めたもの
 環境影響評価書：準備書に対する国の審査結果を反映し、準備書を修正したもの

■再生可能エネルギーの最大活用

- ・エネルギー自給率の向上やCO₂排出量抑制の観点から再生可能エネルギーの有効利用を推進します。
 - 水力発電所における出力増強
 - グループ内で太陽光・風力発電設備の導入拡大

◇水力発電所の出力増強計画

- ・水力発電所にある既設水車の設備更新等の機会をとらえ、高効率水車を採用することで発電効率の向上をはかり、出力増強を実施

年度	発電所名	最大出力（現在 → 更新後 [計画]）
2018	吉良	2,700kW → 3,000kW
2019	面河第一	7,000kW → 7,600kW
2019	広野	35,700kW → 36,500kW
2020	伊予川	3,100kW → 3,400kW
2020	加枝	9,700kW → 9,900kW

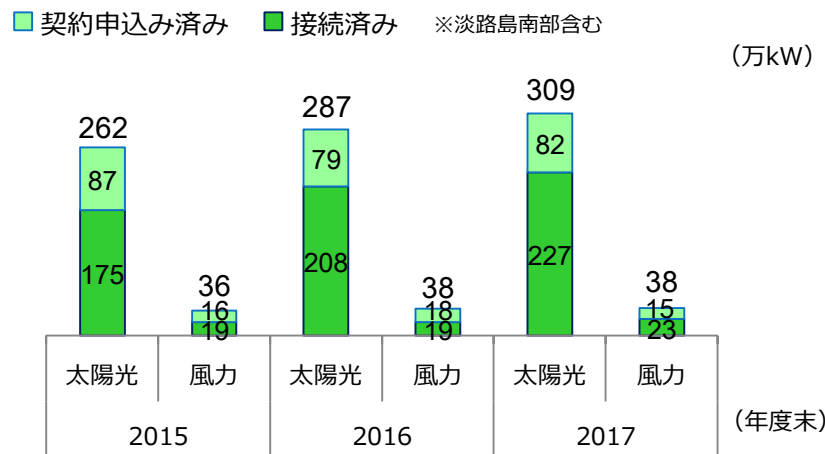
2000年度以降、高効率水車の導入による増出力 約3万kW
(2020年度までに運転開始を予定している計画を含む)



最新鋭の高効率水車の採用

◇太陽光・風力の導入状況（四国エリア）

30日等出力制御枠（接続可能量）
[太陽光] 257万kW [風力] 71万kW



松山太陽光発電所
(愛媛県松山市)



三崎ウインドパーク*
(愛媛県伊方町)

*事業主体：三崎ウインド・パワー(株)
(四国電力出資比率：41%)

■ 経営全般に亘る効率化

- ・ 設備投資や修繕工事の厳選実施や人的パフォーマンスの向上などを通じ、徹底した業務効率の改善を進めます。

◇ 費用項目ごとの低減に向けた取り組み

人件費	<ul style="list-style-type: none"> ・ 業務プロセスの見直し ・ 働き方改革「よんでんeワーク」の推進など
需給関連費 (燃料費・ 購入電力料)	<ul style="list-style-type: none"> ・ 低品位炭の利用拡大等石炭調達コストの低減 ・ 高効率ランナの採用 ・ 新たな知見を活用した定期検査日数の短縮による石炭火力の稼働率向上 ・ 卸電力取引所の積極的な活用 など
修繕費・ 減価償却費	<ul style="list-style-type: none"> ・ 調達価格の低減 ・ 工事内容、実施時期の精査 など
諸経費	<ul style="list-style-type: none"> ・ 調達価格の低減 ・ 支出項目の厳選 など

◇ 効率化に向けた取り組み事例

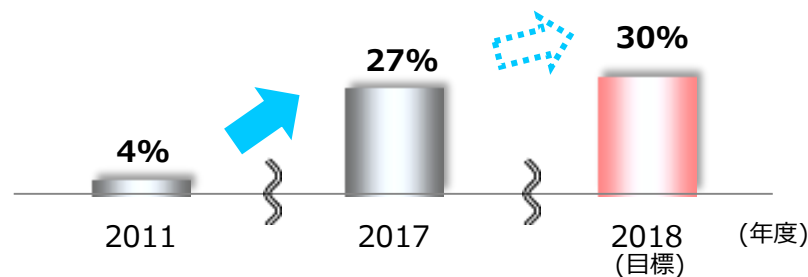
遮断器の一括発注・共同調達

納入時期・納入場所が異なる案件の一括発注や、他電力会社との共同調達による調達数量の拡大を通じて調達価格を低減

◇ 資機材調達コストの低減

- ・ 調達方法の改善
 [厳格な査定・価格交渉、各種調達施策の活用、物品と工事の分離など発注単位の見直し]
- ・ 競争発注の拡大
 [仕様の標準化・簡素化、新規取引先の開拓]
- ・ 取引先とのパートナーシップ強化
 [取引先の支障となる課題やコストダウンに繋がる提案等について取引先と緊密な意思疎通を図り、価格低減を実現]

[競争発注比率の推移]



■燃料調達面での効率化

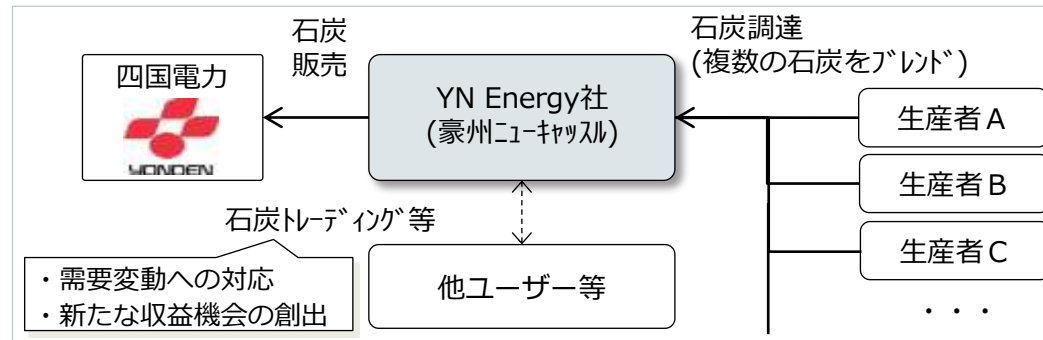
- ・燃料の調達にあたっては、安定的な燃料の確保とともに、調達コストの低減による効率化を推進します。
 - －信頼性の高い調達先との長期契約の締結
 - －調達国の分散化と調達方法の多様化
 - －燃料種別の特性を踏まえた調達
 - －積極的な競争購入や他社との共同調達・輸送

◇燃料調達における効率化の取り組み事例

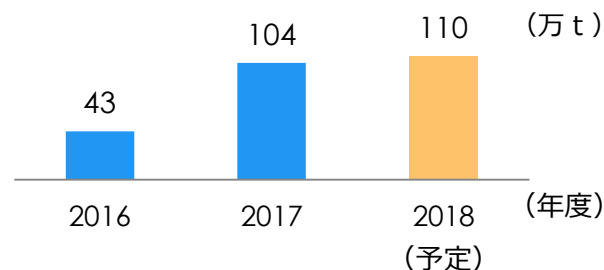
石 油	・安価な高硫黄C重油の活用
石 炭	<ul style="list-style-type: none"> ・安価な低品位炭の利用拡大 ・新規銘柄の試験燃焼 ・銘柄を特定しないスペック指定での購入 ・契約更改時の条件見直し ・海外における現地調達会社の設立
L N G	・効率的なスポット調達
輸送経費・ 国内諸経費	<ul style="list-style-type: none"> ・大型専航船（石炭）の継続利用 ・基地・中継経費の削減 ・手数料の削減 ・海外炭の共同輸送の実施

◇ 現地調達会社を通じたコストの低減

- ・豪州に設立した現地調達会社(YN Energy社)を通じ、生産者から直接買い付けを行い、高品位な石炭と割安で低品位な石炭を当社の発電所に適合する品質となるよう自らブレンドまで行うことで、安価で品質の確かな発電用石炭を安定的に調達
- ・将来的には、他事業者への販路拡大も視野に展開



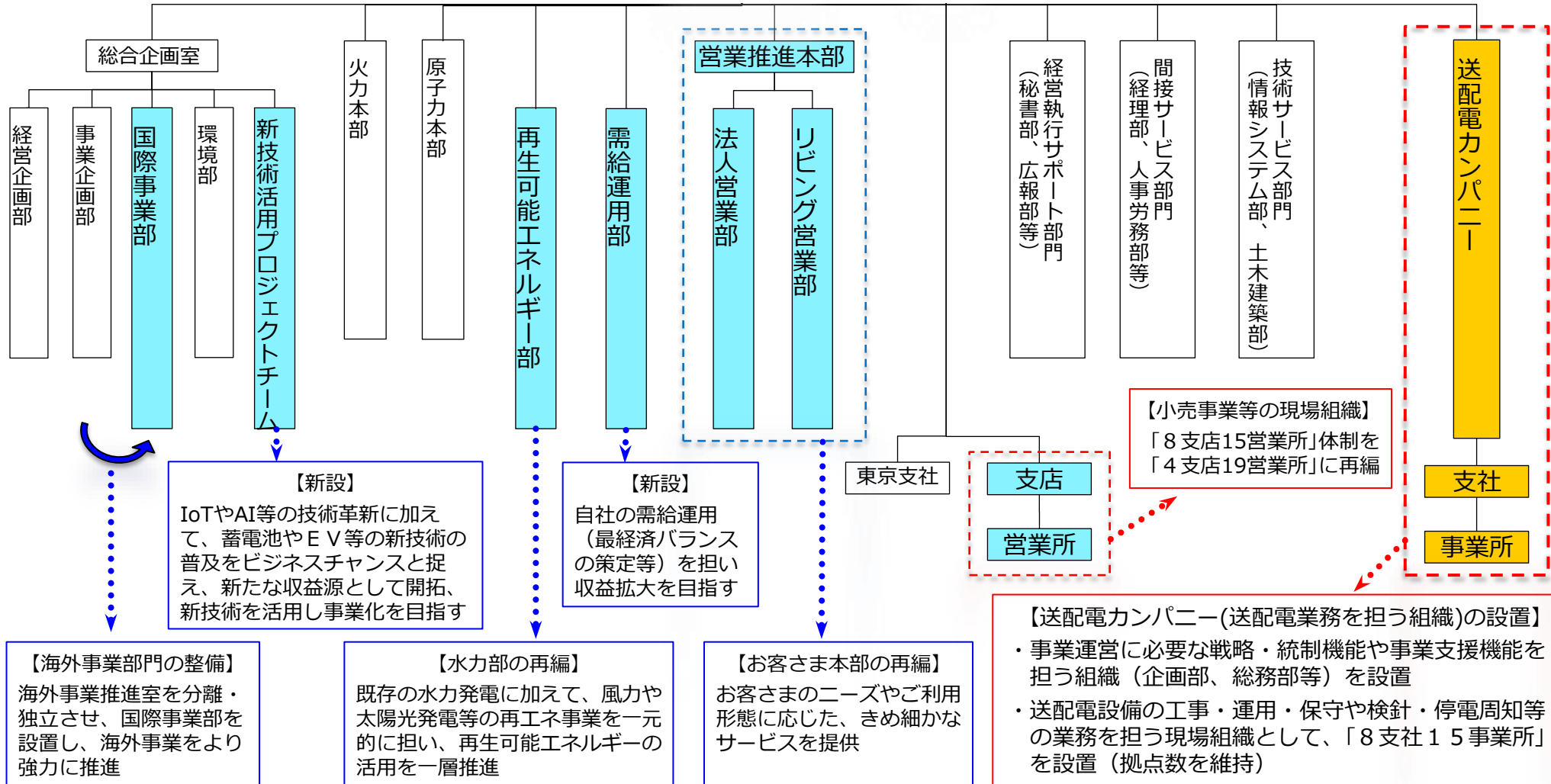
[YN Energy社を通じた石炭調達量]



■ 環境変化に適応可能な組織体制の整備

- ・ 2020年4月からの送配電部門の法的分離を見据え、2018年4月から送配電事業を社内分社化し、「送配電カンパニー」を設置するとともに、中期経営計画の取り組み方針である「収益力の変革」に資する組織整備を進めています。

◇ 整備後の主な組織（2018年4月1日付）



Ⅱ 次なる成長エンジンの創出・育成に向けて

収益源の創出・拡充に向けて、「市場エリアの拡大」「ビジネス領域の伸長」「サービスの融合」の観点から、既存事業での収益力の向上と新たな事業分野の開拓に努めます。

既存事業におけるさらなる収益力の向上

情報通信事業
における販売拡大

ガス供給事業
における販売拡大

市場エリアの拡大

海外発電事業の拡充

将来の収益源となり得る新たな事業分野の開拓

ビジネス領域の伸長

グループ内で保有する経営資源の最大活用

潜在的なニーズの発掘

他事業者とのアライアンスの積極活用

サービスの融合

総合エネルギー企業
としての取り組みの拡大

ご家庭向け事業分野
への参入

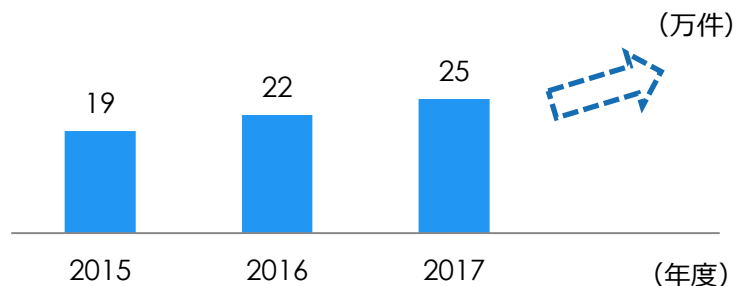
農業分野における
取り組みの拡大

■ 情報通信事業における販売拡大

- ・グループ会社の(株)STNetが展開する個人向け光通信事業、データセンター・クラウド事業、低価格モバイルサービス事業について、さらなる拡大を目指します。

◇ 個人向け光通信サービス「**Pikara** (ピカラ)」の契約数

販売体制の強化やお客さまサポートの向上を通じて契約数を拡大



◇ データセンター・クラウド事業における顧客基盤の拡大

「**Powerico** (パワリコ)」を中核として、データセンターにおけるサービス品質の向上や、様々なニーズに対応したクラウドサービスの提供などにより、顧客基盤を拡大



新高松データセンター
「Powerico (パワリコ)」

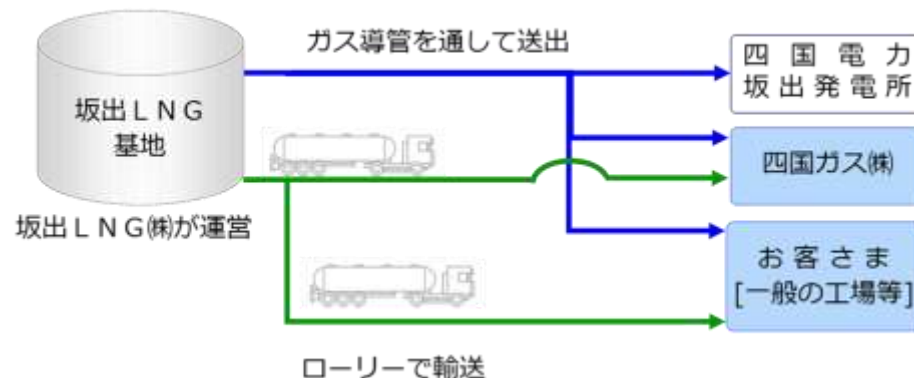
◇ 低価格モバイルサービス「**FiiMO** (フィーモ)」の拡大

直営店舗の設置によるお客さまとの接点拡大や、プロモーション活動の強化、サービスの充実等により、契約獲得を推進
(2016年2月事業開始)

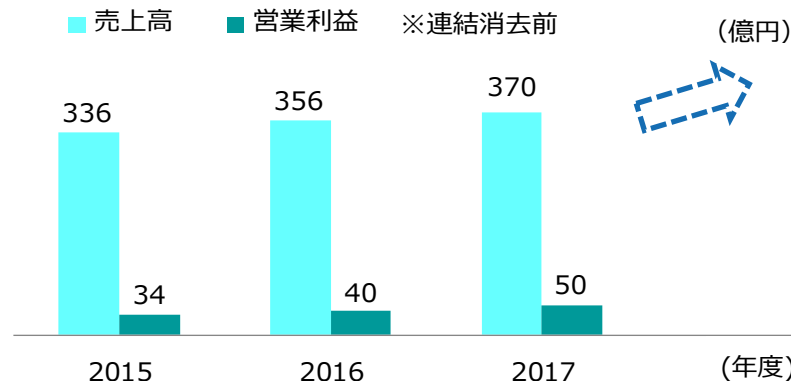
■ ガス供給事業における販売拡大

- ・坂出發電所に近接するLNG基地を活用し、四国ガス(株)への卸供給や大口のお客さまへのLNG販売を展開しています。(合計：約10万 t/年間)

[ガス供給事業の概要]



[情報通信事業における業績の推移]



■ 海外発電事業への参画

- ・ 実施地域・発電方式の対象拡大や事業パートナーとの関係強化を通じて、海外発電事業の拡充を目指します。

地域や発電方式など
検討対象の拡大

事業パートナーとの
関係強化

2025年度の利益目標

40億円/年

<海外発電事業 参画プロジェクト>



ラスラファンC 発電・造水プロジェクト (カタール : 発電273万kW, 造水29万t/日)

- 当社持分容量 約**14万kW**
(出資割合 5%)
- 発電方式 **GTCC**※
- 販売先 カタール電力・水公社
- 共同出資者 カタール発電・造水会社
カタール石油公社
エンジー、三井物産、JERA

バルカ3 発電プロジェクト ソハール2 発電プロジェクト (オマーン : 各74.4万kW)

- 当社持分容量 各約**5万kW**
(出資割合 7.15%)
- 発電方式 **GTCC**※
- 販売先 オマーン電力・水調達会社
- 共同出資者 エンジー、双日ほか

ウアタコンド太陽光発電プロジェクト (チリ : 9.8万kW)

- 当社持分容量 約**3万kW**
(出資割合 30%)
- 販売先 卸電力市場
- 共同出資者 双日 ほか

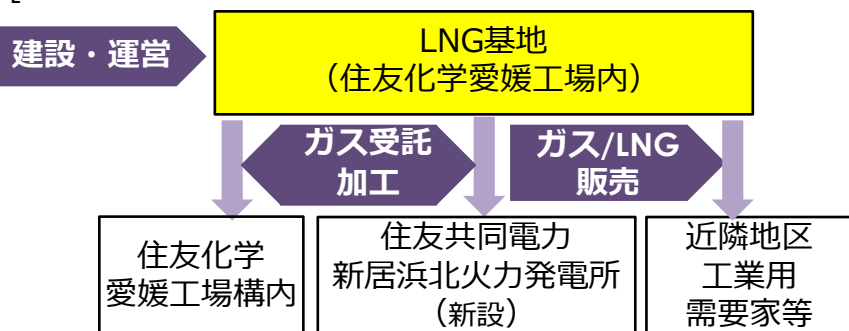
※GTCC : ガスタービン・コンバインドサイクル発電

■住友化学愛媛工場内でのLNG基地事業への参画

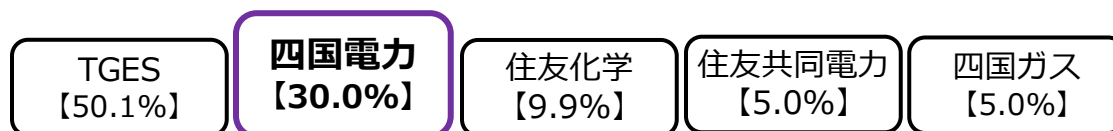
・環境に優しい天然ガスの普及・拡大と、地域の安定的かつ効率的なエネルギー利用を推進する観点から、東京ガスエンジニアリングソリューションズ(株) (以下、「TGES」) 、住友化学(株)、住友共同電力(株)、四国ガス(株)および当社の5社が連携し、LNG基地事業を開始することとなり、2022年2月の操業開始を目指しています。

- 2018年2月 5社間で、住友化学愛媛工場内にLNG基地を建設し、住友化学愛媛工場構内および住友共同電力が新設する火力発電所へガスを供給することを主とする事業に関する共同事業契約を締結
- 4月 5社の共同出資による合弁会社「新居浜LNG(株)」を設立
- 6月 建設工事着工 (予定)
- 2022年2月 LNG基地操業開始 (予定)
- 7月 新居浜北火力発電所操業開始 (予定)

[事業スキーム]



[各社の出資比率]



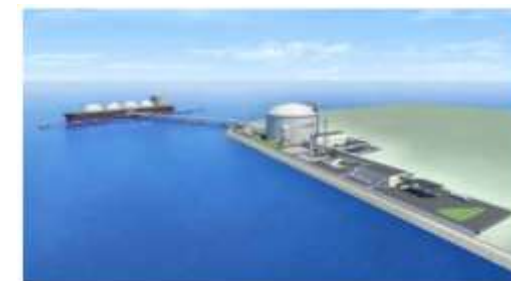
これまで培ってきたLNG基地建設や基地運営等のノウハウを活かし、地元のエネルギー事業者として、地域の環境負荷の低減や、安定的かつ効率的なエネルギー利用に貢献

[新居浜LNG株式会社の概要]

本店所在地	愛媛県新居浜市
設立日	2018年4月2日
資本金	107億円
事業内容	ガス受託加工 LNG基地オペレーション&メンテナンス ガス/LNG販売等

[LNG基地の概要]

所在地	愛媛県新居浜市惣開町5番1号
設備概要	LNGタンク(23万kl) 外航船用海上バース LNG気化器 ローリー出荷設備等



LNG基地完成予想図

■生活サポートサービス事業への参入

- ・お客さまの生活利便性向上につながる地域密着型の生活サポートサービス事業に参入しています。
- ・専門的ノウハウと豊富な実績を有する(株)ベンリーコーポレーション（愛知県清須市）とフランチャイズ契約を締結し、ハウスクリーニングや家事代行など幅広いサービスを提供します。
- ・2018年4月に1号店を開店し、今後は出店数の増加を図り、将来的には四国内の主要都市への展開を視野に事業を推進します。

[業務提携のイメージ]



[「ベンリーよんでん 栗林店」の概要]

所在地：香川県高松市

サービス提供エリア：高松市周辺

サービス内容：

ハウスクリーニング、エアコンクリーニング、家具の移動、買い物代行、草刈り・枝切り、害虫駆除、電球交換など



■電柱を活用した情報配信サービスの実証試験開始

- ・当社が保有する電柱にビーコン（発信機）を設置し、スマートフォンアプリを通して利用者に各種情報を提供するサービスの実証試験を展開します。
- ・その一環として、「四国八十八箇所霊場と遍路道世界遺産登録推進協議会」の協力を得て、「四国遍路サポートサービス」を提供します。
(2018年上期中～2019年3月)

[サービスの提供イメージ]



(※) ビーコンとはBluetoothの電波を使用し端末に情報を発信する装置

■ アグリビジネスにおける取り組みの推進

- ・グループ各社が、経営資源を活用しながら、生産、加工、研究開発等の各分野でアグリビジネスに参画しています。
- ・さらに取り組みを加速し、四国地域での農業の活性化を図るとともに、グループ大での収益確保を目指します。

◇グループ各社の農業分野における主な栽培品目・製品



トマト [(株)四電工]

- ・ハウス施設を利用した養液栽培により、農薬使用を最低限に抑制し高糖度トマトを生産、販売



低カリウムレタス[四国計測工業(株)]

- ・人工光による完全閉鎖型植物工場で低カリウムレタスを生産、販売

農業関連製品 [(株)四国総合研究所]

- ・作物栽培管理の負担軽減や、ノウハウのデータ化・蓄積・活用を実現するシステム「ハッピーマインダー」を開発、販売
- ・緑色の光を照射して、植物に適度なストレス刺激を与えることで植物の抵抗力を高め、病害虫を予防する植物病害抵抗性誘導用 LED光源「みどりきくぞう」を開発、販売

蒼のダイヤ [四変テック(株)]

- ・地元の生産組合と共同出資にて、オリーブ加工販売会社「(株)蒼のダイヤ」を設立
- ・地元の畑で栽培したオリーブを、自社工場において加工、オリジナルブランドで、オリーブの新漬けとエキストラバージンオリーブオイルを販売

みかんパウダー [伊方サービス(株)]

- ・温州(うんしゅう)みかんの皮を独自の技術で、素材本来の風味や成分を損なうことなく無添加で粉末化したパウダーを加工・販売



■ オープンイノベーションプログラムの開始

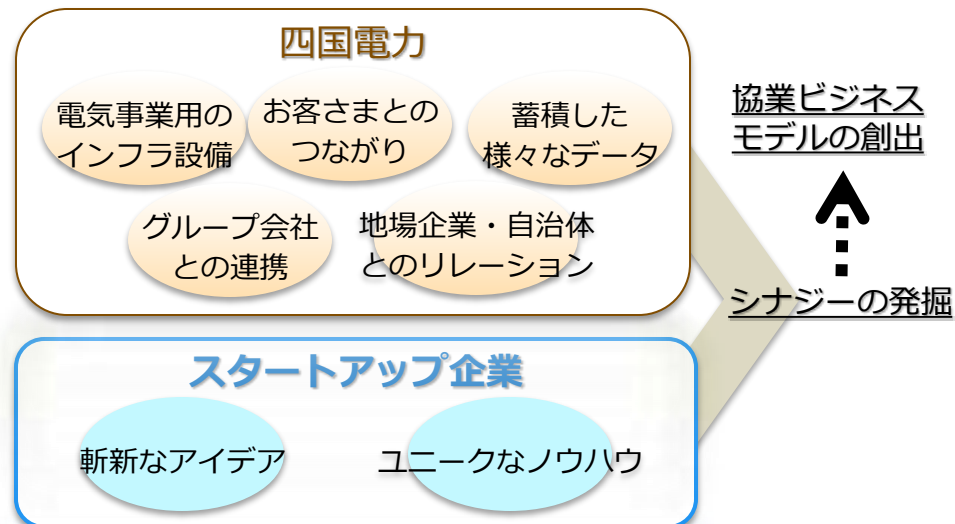
- ・当社が保有する豊富な経営資源と、スタートアップ企業*1のアイデアを組み合わせ、新たな事業の創出を目指します。
- ・2018年5月7日より、当社とCreww(株)*2 (東京都目黒区) によるオープンイノベーションプログラム「四国電力アクセラレーター2018」を開始します。

*1 独自の技術やアイデアによって前例のないビジネスモデルを創出し、既存マーケットに挑戦する成長速度の速い企業

*2 国内最大級のスタートアップコミュニティを運営する企業

[目的]

当社グループのブランドメッセージである「しあわせのチカラになりたい」をテーマとし、これまで主に手掛けてきたエネルギー事業にとらわれることなく、全く新しいビジネスをスタートアップ企業と共に創出することで、日々の暮らしや四国をはじめとする地域・社会に対して、新たな価値やサービスを提供



- ・2018年5月7日～18日:専用WEBサイトを通じたエントリー受付を予定

Ⅲ 信頼され続ける企業グループを目指して

持続的な企業価値の創出に向けて、円滑な事業運営の基礎となる社会的責務を遂行してまいります。

環境への取り組み

「よんでんグループ環境方針」に基づく
環境保全活動の推進

ガバナンスの充実

「よんでんコーポレートガバナンス基本方針」に
基づく取り組みの推進

CSRに係る取り組みの基本方針
「よんでんグループ行動憲章」
に基づく社会的責務の遂行

社会的責任の遂行を通じた
ステークホルダーとの信頼関係の構築

社会との共生

持続的な価値創造サイクルを支える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

CSR活動の基本方針

よんでんグループ行動憲章

企業理念に掲げる基本精神

地域と共に生き
地域と共に歩み
地域と共に栄える



事業活動に深く係わり、これを支えていただいている
全てのステークホルダーの皆さまとの信頼関係を
より強固なものに

企業グループとしての
持続的な成長・発展

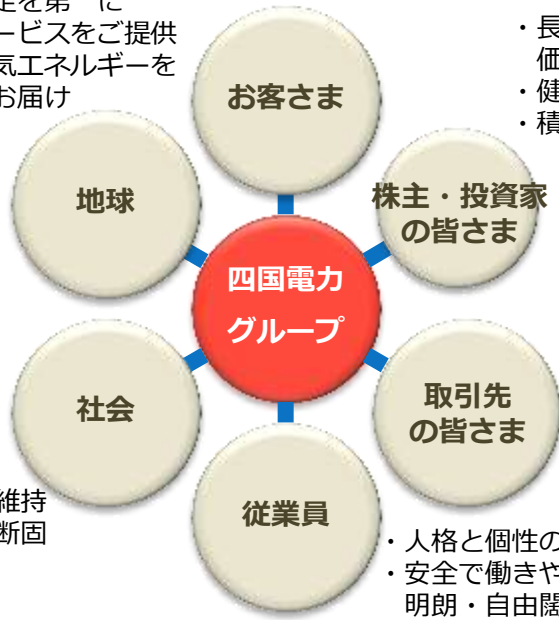
社会的責務の遂行



- ・お客さまのご満足を第一に
有用な商品・サービスをご提供
- ・良質で安価な電気エネルギーを
安全・安定的にお届け

- ・環境保全の
重要性の認識
- ・環境負荷の抑制

- ・地域社会の
発展への貢献
- ・政治・行政との
健全・正常な関係維持
- ・反社会的勢力との断固
とした対決



- ・長期的・継続的な企業
価値の向上
- ・健全・透明な事業活動
- ・積極的・正確な情報提供

- ・対等の立場にある
良きパートナー
- ・公正・自由な取引

- ・人格と個性の尊重
- ・安全で働きやすい職場環境と
明朗・自由闊達な企業風土づくり

重点的に取り組む活動

各年度の活動計画

CSR活動の
7つの柱

2018年度
アクションプラン

電力の安定供給の遂行

(主なものを抜粋)

- ・伊方3号機の安定供給の確保に向けた運転差止に係る訴訟への対応
- ・各発電所の設備信頼性の確保と安全・安定運転の継続
- ・再生可能エネルギーの導入状況等に応じた調整力確保
- ・電力ネットワークの高経年化対策、適切な保守管理

コンプライアンスの推進

- ・社会情勢を踏まえたコンプライアンス教育等の着実な実施
- ・e-ラーニング等による個人情報の適正管理の徹底
- ・情報セキュリティ向上に向けた施策のグループ大での推進

環境保全活動の推進

- ・国のエネルギー・環境政策等の動向を踏まえた今後のCO2排出
抑制への取り組みの検討・実施
- ・西条1号機リプレースに伴う環境アセスメントの着実な実施

開かれた経営の実践

- ・コーポレートガバナンス・コードへの適切な対応
- ・法的分離（送配電部門の分社化）に向けた対応の着実な実施

お客さま志向の徹底

- ・お客さまニーズを踏まえた料金プランやサービスの更なる拡充
- ・新たな付加価値や複合サービスの創出

従業員活力の維持・向上

- ・「働き方改革（よんでんeワーク）」に向けた取り組みの継続実施
- ・積極的なチャレンジを促す組織風土の醸成
- ・変革期の組織運営を牽引する人材や次代を担うリーダーの育成

地域共生活動の推進

- ・継続的な社会貢献活動の実施
- ・次世代層へのエネルギー教育の実施

■ 環境保全に対する基本的な考え方

- ・「よんでんグループ環境方針」のもと、グループを挙げて環境保全活動を推進しています。

環境基本方針

環境保全に対するよんでんグループの基本的な概念

環境行動指針

具体的な取り組み内容

環境基本方針1

様々な事業分野において環境負荷の継続的
低減を図ります

- 地球温暖化対策の推進
- 省エネルギーの推進
- 地域環境保全の推進
- 循環型社会形成の推進
- グリーン購入・エコオフィスの推進

環境基本方針2

環境管理を推進します

- 環境管理の推進

環境基本方針3

社会とのコミュニケーションを推進します

- 社会とのコミュニケーションの推進



LNGコンバインドサイクル発電へのリブレース（坂出發電所2号機）



橋湾発電所の排煙脱硫装置



放射線を連続測定する
モニタリングステーション



再生処理前の電線



再生された電線



再生処理前のコンクリート柱



再生された建設用骨材

廃棄物のリサイクル

⇒「よんでんグループ環境方針」（2004年11月策定）の詳細については、当社ホームページを
ご参照ください。

http://www.yonden.co.jp/energy/environ/policy_02/index.html

■環境保全の目標

・環境保全に関する管理目標を設定し、環境負荷の低減に向けた取り組みを進めています。

環境基本方針・ 環境行動指針	環境指標	環境管理目標		
		単位	2018年度	
さまざまな事業分野における環境負荷の継続的 低減	CO ₂ 排出係数 ^{※1}	kg-CO ₂ /kWh	伊方発電所の安全・安定運転に取り組むとともに、事業活動の各分野における需給両面の取り組みを通じてCO ₂ の排出抑制に努める。	
	非化石電源比率 ^{※2}	%		
	原子力発電の設備利用率	%		
	火力発電所の熱効率	%		38以上
	送・配電ロス率	%		極力低減
	蓄熱システム等の普及開発量	千kW(累計)		541程度
	オフィスの電気使用量	千kWh(前年度比)		対前年度比 ▲1%
	低公害車導入率 ^{※3}	%		極力向上
	太陽光発電利用量 ^{※4}	万kW(累計)		極力拡大
	風力発電利用量 ^{※4}	万kW(累計)		極力拡大
	再生可能エネルギー開発量	kW(累計)		極力拡大
	SF ₆ ガス回収率	%		極力向上
	地域環境保全の推進	SO _x 排出原単位		g/kWh
NO _x 排出原単位		g/kWh	0.5	
循環型社会形成の推進	廃棄物の有効利用率	%	99程度	
	石灰灰の有効利用率	%	99	
	グリーン購入率(事務用品)	%	85以上	

※1 四国電力を含む電気事業連合会加盟会社、電源開発(株)、日本原子力発電(株)および新電力事業者有志は、2016年2月に電気事業低炭素社会協議会を設立し、電気事業全体で2030年度にCO₂排出係数0.37kg-CO₂/kWh程度を目指している。

※2 四国電力の総発電電力量のうち、「原子力」および「再生可能エネルギー(水力、太陽光、風力、バイオマスなど)」などの四国電力が非化石価値を有するものの割合。

※3 電気自動車、ハイブリット自動車、プラグインハイブリット自動車等を含む。

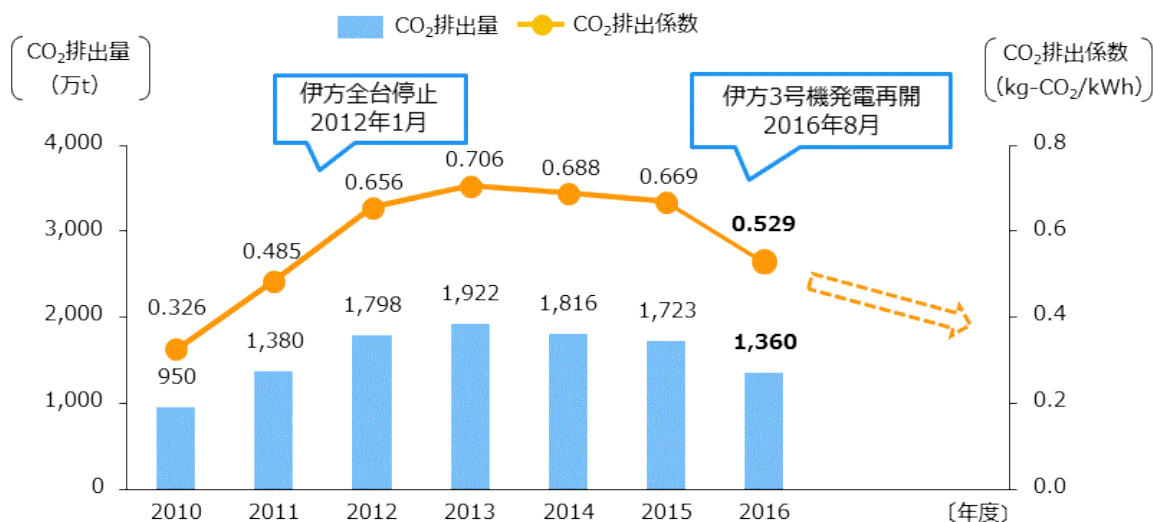
※4 四国エリアにおける電力系統への連系設備容量。

■ CO₂排出抑制に向けた取り組み

- ・電気事業低炭素社会協議会※に参画し、同協議会が掲げる、低炭素社会実現に向けた電気事業全体での目標の達成を目指し、伊方発電所の安全・安定運転、経年化した火力発電所の高効率設備へのリプレース、太陽光発電をはじめとする再生可能エネルギーの最大活用等の取り組みを通じ、実効性のある地球温暖化対策を推進しています。

〔 ※ 電気事業連合会加盟会社、電源開発(株)、日本原子力発電(株)、新電力有志により、「電気事業における低炭素社会実行計画」で掲げた目標達成に向けた取り組みの推進を目的として設立。 **電気事業全体で、2030年度 排出係数 0.37kg-CO₂ /kWh 程度 (使用端)** を目指す。 〕

[CO₂排出量・排出係数の推移]



[電力供給・需要面での具体的な取り組み]

- ・伊方発電所の安全・安定稼働
- ・坂出發電所でのLNG利用
- ・経年化火力のリプレースによる高効率化
→ 西条1号機(石炭)の超々臨界圧機(USC)化
- ・水力発電所の水車取替による効率向上
- ・太陽光、風力など再生可能エネルギーの最大活用
- ・送配電損失率の低減
- ・お客さまへの省エネ情報の提供や高効率電気機器の普及拡大

など

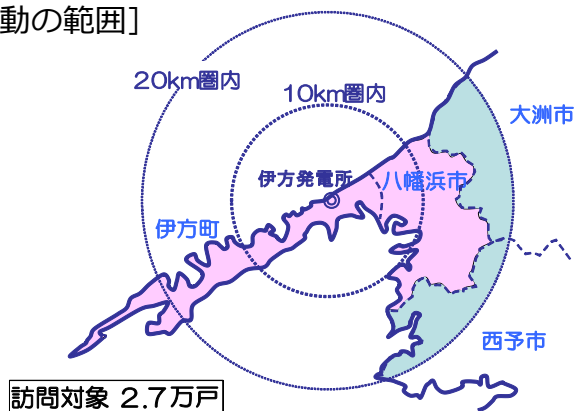
年度	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
販売電力量 (億kWh)	291	284	274	272	264	258	257

* CO₂排出量・CO₂排出係数とも、京都メカニズムクレジットや固定価格買取制度等に伴う調整を反映したもの

■伊方発電所周辺のお客さまとの対話の推進

- ・伊方町および八幡浜市の各ご家庭を訪問する対話活動を、1988年から継続して実施しています。
- ・2011年の福島での原子力事故以降は、原子力発電の安全性に対する関心の高まりを考慮し、訪問範囲を伊方発電所から半径20km圏内に拡大しています。

[訪問対話活動の範囲]



■お客さまとの対話の推進

- ・社長をはじめ経営層が、地域の皆さまのご意見を直接お伺いする「お客さま懇談会」を継続的に実施し、いただいたご意見を事業運営に反映しています。

[お客さまからのご意見と事業運営への反映事例]

お客さまからのご意見	事業運営への反映
よんでんポイントの交換先を拡大してもらいたい。	⇒ ANAマイルへの交換サービスを開始。[2018年3月]

■取引先さまとの適切なパートナーシップの構築

- ・「資材調達の基本方針」に基づく適切な取引の遂行を通じ、取引先さまとの良好なパートナーシップを構築しています。

◇資材調達の基本方針（8つの方針）

- | | |
|-------------|-----------|
| ①オープンな調達 | ⑤環境への配慮 |
| ②公平・公正な選定 | ⑥契約の遵守 |
| ③法令・社会規範の遵守 | ⑦相互信頼の確立 |
| ④安全の最優先 | ⑧地域社会への貢献 |

⇒「資材調達の基本方針」の詳細については、当社ホームページをご参照ください。
<http://www.yonden.co.jp/business/dealing/supply/policy.html>

■次世代層への教育の支援

- ・次世代を担う子どもたちがエネルギー・環境問題に関する知識を深め、問題解決に向けた取り組みにつながることを目的に、出前エネルギー授業をはじめとする次世代層を対象とした教育支援を展開しています。

－ 出前エネルギー授業

[2002～2017年度までの参加者：累計 約28万3千人（18,932回）]

－ よんでんエネルギー学習支援サイトを通じた情報発信

■ 環境変化への適応力の強化に向けた組織づくり

- ・ 組織と意識の変革に向けた人材活性化諸施策の展開を通じ、市場競争の進展など事業環境に適応し得る組織づくりを推進しています。

◇ 次代の事業運営を支える人材の確保・活用

- ・ 次なる成長エンジンの担い手となりうる多様な人材の確保
- ・ 個々の能力・適性・将来性に応じた戦略的な人材活用の推進、新規事業分野への重点配置
- ・ 課題解決や新たな事業展開等に向けたチャレンジを評価・顕彰する施策の実施

◇ 競争力の強化に向けた人材の育成

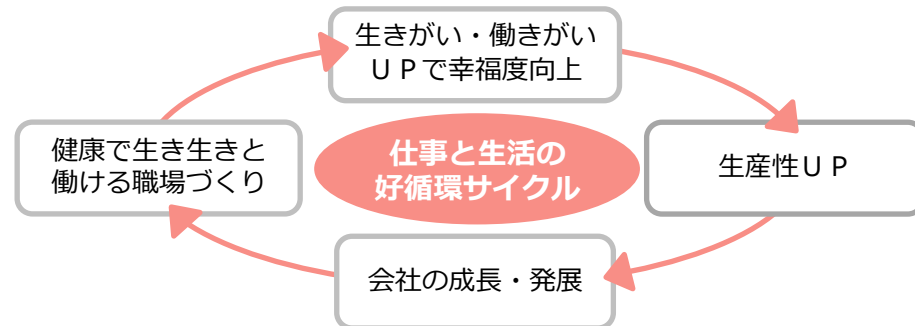
- ・ 将来に亘り変革と組織運営を牽引するマネジメント人材の育成
- ・ 従業員のチャレンジ志向の醸成や能力開発意欲の喚起に向けた施策の実施

[主な実施内容]

OJT	<ul style="list-style-type: none"> ・ 計画的な育成・配置 ・ 他企業への教育派遣 ・ 業務改善活動（提案制度）など
OFF-JT	<ul style="list-style-type: none"> ・ 異業種交流研修 ・ 管理者アセスメント研修 ・ 国内外派遣研修 ・ 部門教育訓練 など
自己啓発	<ul style="list-style-type: none"> ・ 語学教育支援 ・ 公的資格取得支援 ・ 通信教育受講奨励 など

■ 「働き方改革(よんでんeワーク)」の推進

- ・ 「働き方改革(よんでんeワーク)」の取り組みにより、効率的で柔軟な働き方を実現し、従業員一人ひとりの能力や個性を伸長することで付加価値を高め、生産性の向上を目指します。



[主な取り組み内容]

項目	内容
効率化推進	<ul style="list-style-type: none"> ・ 業務プロセスの見直しによる業務の削減・効率化 ・ IT・オフィスツールの活用による業務の自動化・省力化推進
仕事と生活の両立の実現	<ul style="list-style-type: none"> ・ 柔軟な勤務制度の導入 <ul style="list-style-type: none"> 「時間単位休暇制度」 「スライド勤務制度」 「フレックス勤務制度」 ・ 勤務間インターバル制度の導入 ・ 「eボス(イクボス)」の実践や女性活躍の推進 ・ 年5日の連続休暇(eホリデー)取得の積極推進
意識啓発	<ul style="list-style-type: none"> ・ 事業所巡回・周知等による意識改革の推進 ・ ハラスメント防止に向けた意識啓発 ・ 定時退社推進月間の設定・推進

■コーポレートガバナンスに関する基本的な考え方

- ・持続的な企業価値の向上を実現するため、「よんでんコーポレートガバナンス基本方針」を定め、コーポレートガバナンスの充実に向けた継続的な取り組みを推進しています。

◇よんでんコーポレートガバナンス基本方針

[基本的な考え方]

- (1) 株主の権利および平等性が実質的に確保されるよう努めます。
- (2) 様々なステークホルダーとの適切な協働に努めます。
- (3) 適時適切な情報開示に主体的に取り組み、透明性の確保に努めます。
- (4) 監査等委員会設置会社制度のもと、業務執行および経営監督機能の強化に努めます。
- (5) 株主・投資家との建設的な対話に努めます。

⇒「よんでんコーポレートガバナンス基本方針」（2015年11月26日公表、2017年6月28日改定）の詳細については、当社ホームページをご参照ください。
<http://www.yonden.co.jp/corporate/ir/policy/governance/index.html>

■コンプライアンスの推進

- ・「よんでんグループコンプライアンス推進協議会」の設置など推進体制の整備とともに、実効性を高める各種施策を展開しています。
 - －「四国電力コンプライアンスガイドライン」の公表
 - －e-ラーニング等を通じた社内への周知・徹底
 - －「コンプライアンス相談窓口」の設置

■監査等委員会設置会社への移行（2017年6月）

- ・事業環境の変化に機動的かつ柔軟に対応していくために、経営の監督機能・業務執行機能の強化をはかる観点から、監査等委員会設置会社へ移行しました。
 - －取締役会の議決権を有する社外取締役の増員等
 - －取締役への権限委任を通じた意思決定の迅速化

■株主・投資家の皆さまとの対話の推進

- ・「よんでんIR基本方針」にもとづき、タイムリーかつ透明性の高い情報提供の推進と、双方向型の建設的な対話を通じて得られたご意見やご要望を事業経営に反映することなどにより、持続的な企業価値の向上を目指しています。

⇒「よんでんIR基本方針」の詳細については、当社ホームページをご参照ください。
<http://www.yonden.co.jp/corporate/ir/policy/irpolicy/index.html>

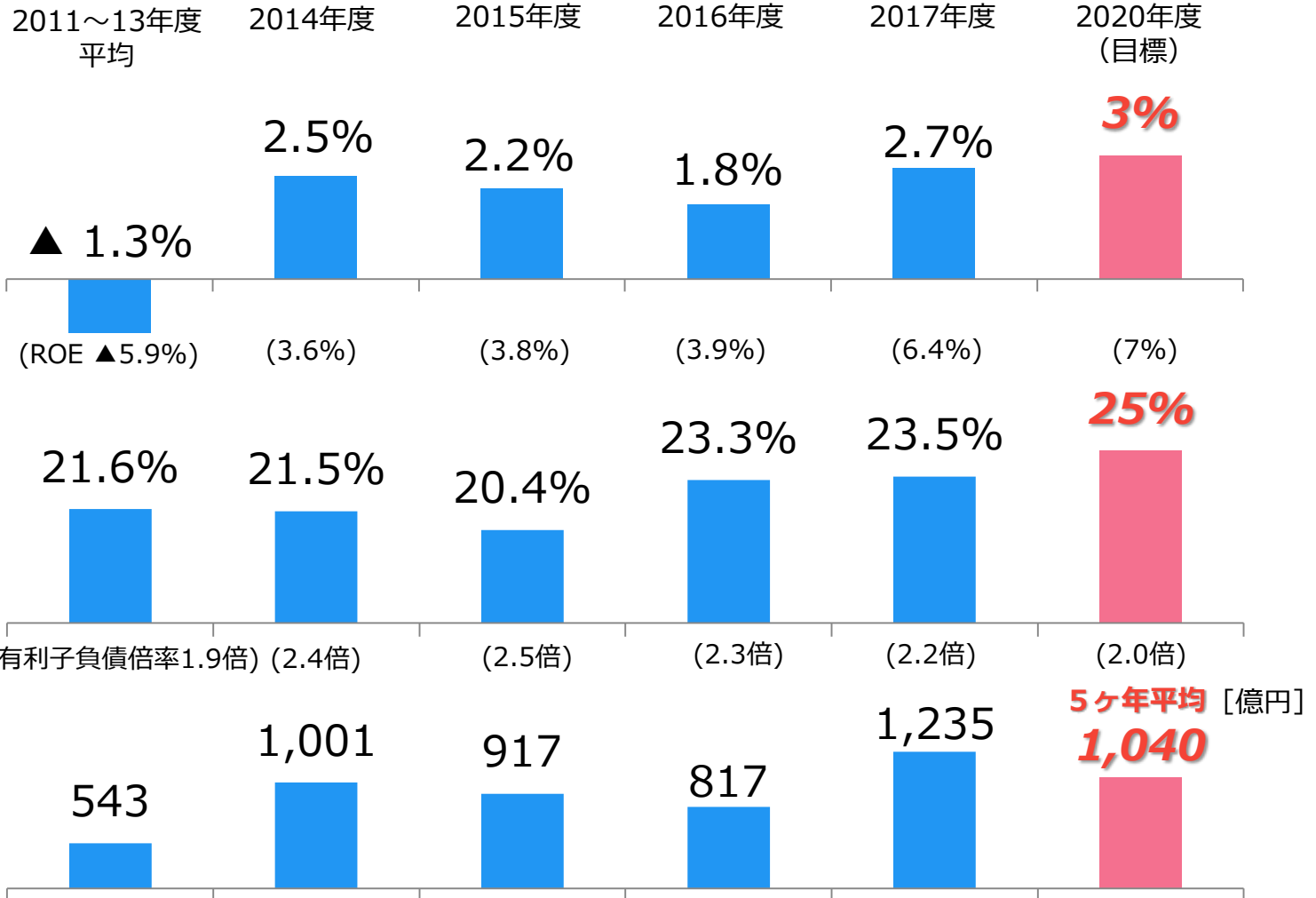
■原子力情報や経営情報等の適時適切な公表

- ・伊方発電所での正常状態以外の全事象を、愛媛県、伊方町に直ちに連絡する情報公開（伊方方式）を1999年から全国に先駆けて導入し、継続的に運用しています。
- ・経営情報等についても、さまざまな媒体を活用し、タイムリーで透明性の高い情報提供に努めています。

IV 経営目標の達成に向けた進捗状況

原子力の全台停止に伴う経営課題の克服

持続的成長を目指した
収益力の変革



ROA
2020年度
3%程度
(ROE: 7%程度)

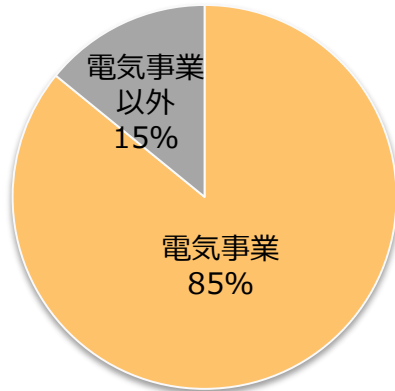
自己資本比率
2020年度末
25%以上
(有利子負債倍率: 2.0倍以下)

営業キャッシュ・フロー
5カ年累計
5,200億円以上

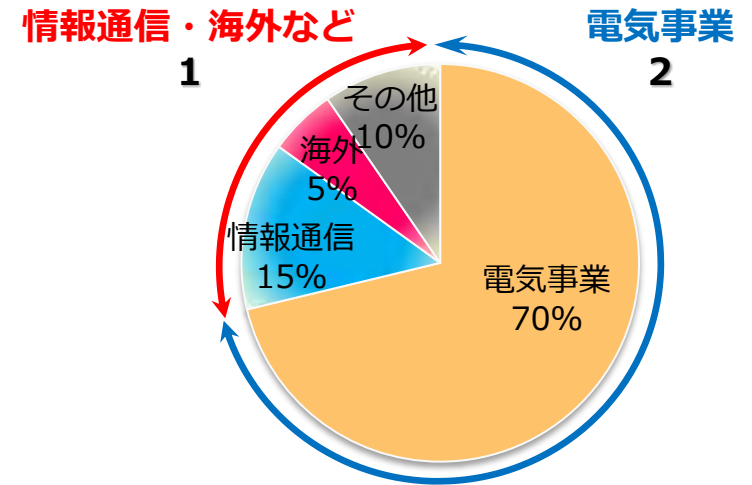
※ 本計画では、原子力については、伊方3号機の再稼働のみを織り込んで算定
 ※ ROAは「事業利益(経常利益+支払利息)÷総資産(期首・期末平均)」にて算定

■セグメント別利益

東日本大震災前



2020年度目標

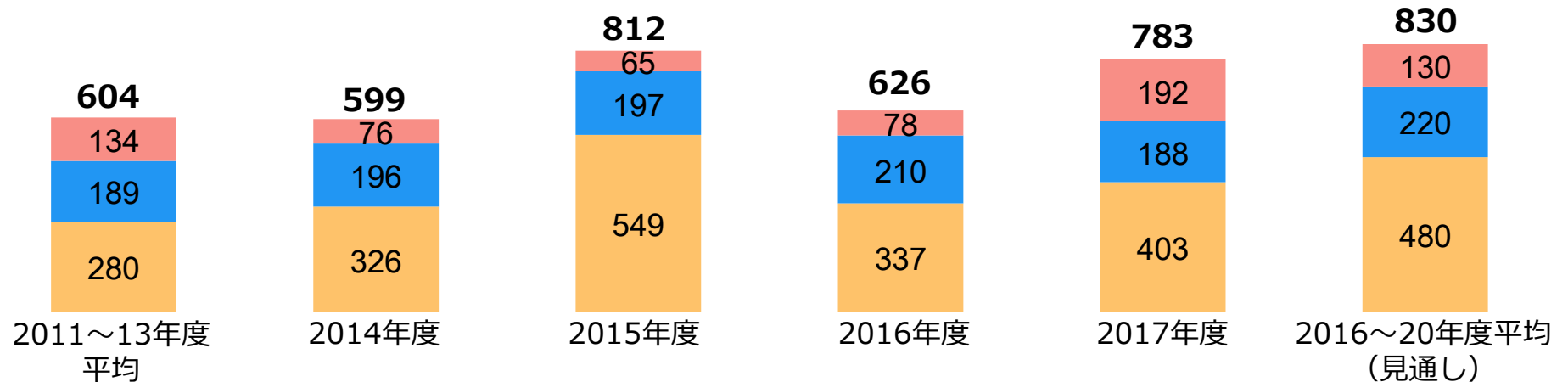


■設備投資

【単独】

■ 電源 ■ 流通 ■ その他

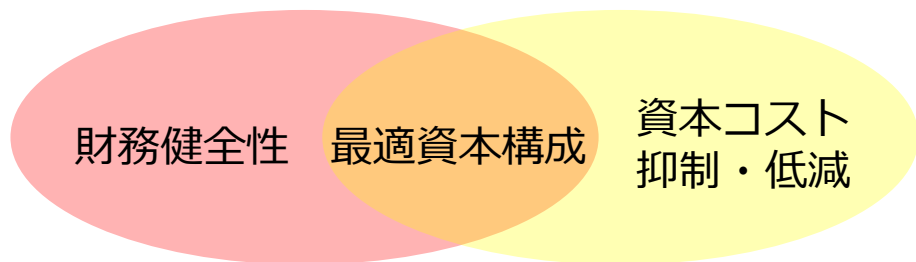
[億円]



■ 資本政策

基本方針

「財務の健全性の確保」と「資本コスト率の抑制・低減」を図ることで、最適な資本構成の実現を目指します。



目指すべき・維持すべき目標

自己資本比率 **25%以上**

【参考】有利子負債倍率 2.0以下

■ 株主還元方針

基本方針

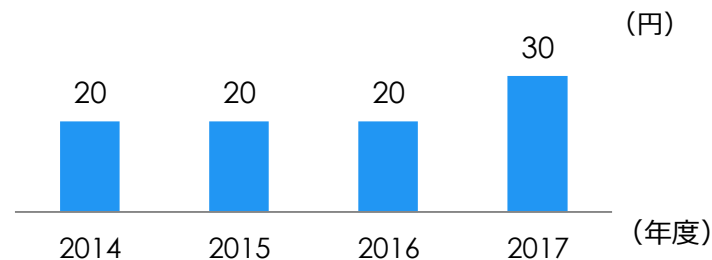
「安定的な配当の実施」を株主還元方針の基本とし
配当水準については、業績水準や財務状況、
中長期的な事業環境
などを総合的に勘案のうえ判断してまいります。

目指すべき目標

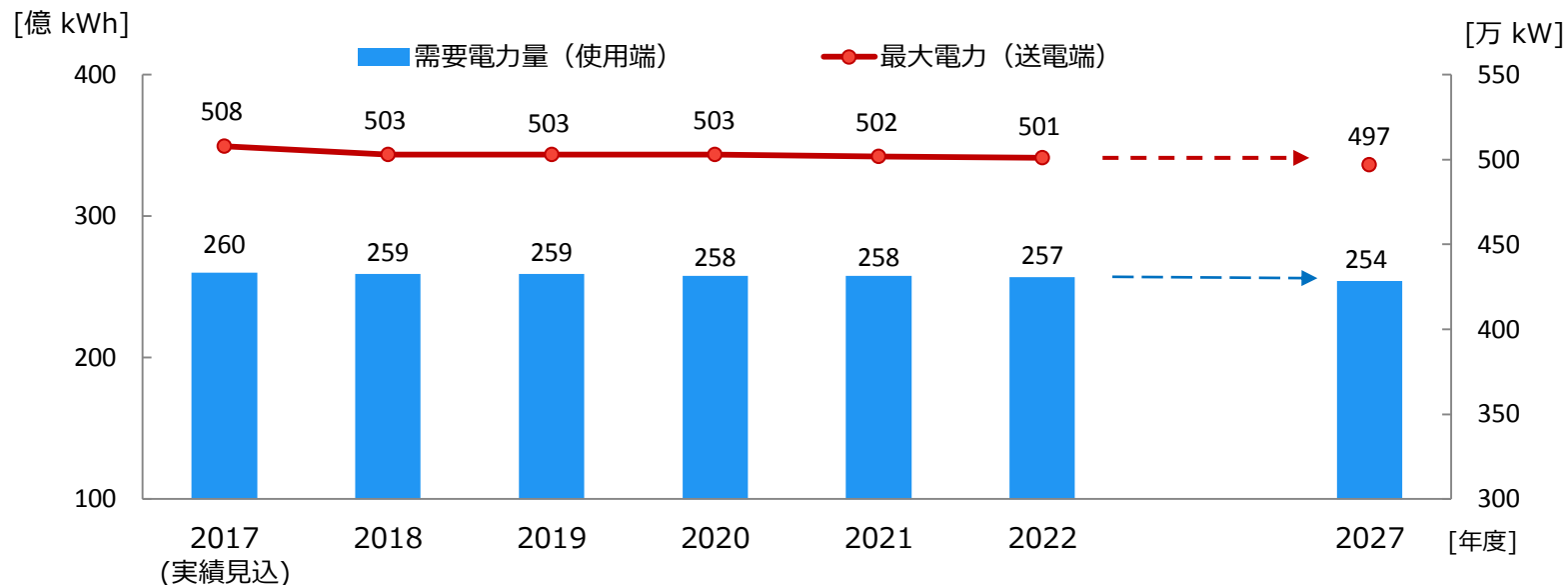
1株当たり配当額 **50円**

伊方3号機の安全・安定稼働による事業運営の正常化と安定的な収益の確保等を前提に、
1株当たり配当額50円の実現を目指してまいります。

【1株当たり配当額の推移】



電力需要見通し



注1) 2017年度の気温閾補正前の実績見込値は、需要電力量262億kWh、最大電力517万kW
 注2) 最大電力は、夏季における最大3日の平均電力

電力需給見通し (夏季)

(送電端、万 kW、%)

年度	2017 (実績)	2018	2019	2020	2021	2022	2027
最大電力	508	503	503	503	502	501	497
供給力	618	568	559	566	547	554	567
供給予備力	109	65	56	63	45	53	70
供給予備率	21.5	13.0	11.1	12.5	9.0	10.5	14.0

四国電力グループは、「暮らしを支えるマルチユーティリティー企業グループ」を目指し、皆さまの「しあわせのチカラになりたい。」を合言葉に、グループ一体となり、その実現に取り組んでいます。

よんでんグループの使命・存在意義

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。

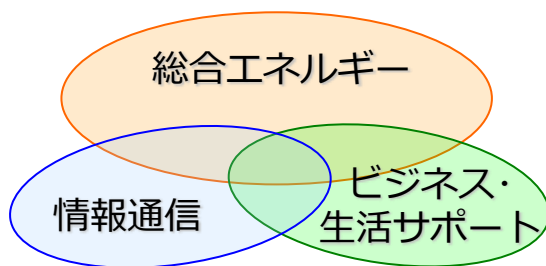
ビジョンを実現するうえで重視する3つの視点



よんでんグループの目指す将来像

暮らしを支えるマルチユーティリティー企業グループ

私たちは、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。



ビジョン実現に向けた「3つの挑戦」

- ▶ 「電気」を中心とした低炭素なエネルギー社会実現への貢献
 - ① 時代に適合する電源ベストミックスの追求と安全・安定運用
 - ② 信頼の電力ネットワークの形成
 - ③ 生活・産業における「電化シフト」のさらなる推進
- ▶ 電気事業以外における付加価値創出への絶えざる挑戦
- ▶ 次代を切り拓く人財基盤の強化

電気事業	四国電力(株)	穎娃(えい)風力発電(株)	土佐発電(株) 三崎ウィンド・パワー(株) 株大川原ウインドファーム
情報通信	○個人向け光サービス[F T T H]、法人向け通信サービス、モバイルサービス、情報システムサービス、クラウドサービス、有線テレビジョン放送など		
	(株)S T N e t	(株)ケーブルメディア四国 ケーブルテレビ徳島(株)	
建設 エンジニアリング	○電気・機械・土木・建築関係工事の調査・設計・施工など		
	四電エンジニアリング(株) (株)四電技術コンサルタント		(株)四電工 [持分法適用]
エネルギー	○電力利用機器等の販売・リース、熱供給、L N G貯蔵・気化、海外事業の管理、石炭の調達・受入など		
	四電エナジーサービス(株) 坂出L N G(株) SEP International Netherlands B.V.		橋火力港湾サービス(株) YN Energy Pty Ltd S4 Chile SpA
製造	○電力供給用電気機器・電子機器等の製造・販売など		
	四国計測工業(株)	テクノ・サクセス(株) (株)阿部鐵工所 (注)	四変テック(株)
商事 不動産 運輸 サービス	○機械器具等の販売、ビル賃貸、物資輸送、介護サービスなど		
	四電ビジネス(株)	四国航空(株) 伊方サービス(株) (株)よんでんメディアワークス (株)よんでんライフケア	(株)宇多津給食サービス (株)徳島市高PFIサービス (株)松山学校空調PFIサービス
研究開発	○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		
	(株)四国総合研究所		

[凡例] 連結子会社 非連結子会社 関連会社

(注) (株)阿部鐵工所は、2017年5月に、四電エンジニアリング(株)による株式取得に伴い子会社となった。

おことわり

本資料に含まれている将来の予測に関する記述は、現時点で入手可能な情報にもとづき、当社で判断したものであり、潜在的なリスクや不確実性が含まれています。

実際の業績等につきましては、様々な要素により、記載されている見通し等とは異なる場合がありますことをご承知おきください。

しあわせのチカラになりたい。



四国電力株式会社