

# 2020年度 よんでんグループ経営計画の概要

2020年4月

四国電力株式会社

電気事業については、2020年度から送配電事業を別会社化したことで、一連の電力システム改革は節目を迎えたものの、小売全面自由化に伴う激しい競争や省エネの定着、再エネの大量導入や分散型電源の普及、蓄電技術の進化やAI・IoTなどの技術革新などにより、事業環境におけるパラダイムシフトが着実に進んでおります。

こうした環境認識のもと、当社グループとしては、まずは、伊方3号機仮処分決定の早期取り消しによる事業経営の安定化を目指しておりますが、並行して、中期的に当社グループが持続的に成長していけるよう、電気事業を中心とした総合エネルギー事業、情報通信、ビジネス・生活サポートの3分野において、将来を見据えた取り組みを進めております。

また、事業運営に際しては、ESGの観点を重視し、持続的価値創造を支える基盤として、CSR活動の推進やコンプライアンスの徹底、コーポレートガバナンスの充実を図っています。

こうした考えのもと、2020年度については、

- ・電気事業における今後の収益性向上に向けた足固め
- ・将来の収益源となる事業の開発・実施に向けた検討の加速
- ・公益的使命と社会的責務の遂行

を重点課題と位置付け、その実現に向けて、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、ステークホルダーの皆さま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在り続けられるよう、一丸となって取り組んでまいりますので、ご支援・ご愛顧を賜りますようお願い申し上げます。

2020年4月

四国電力株式会社  
取締役社長 社長執行役員



## はじめに

- ・ 四国電力グループの持続的価値創造プロセス
- ・ 2020年度の位置付けと取り組み方針

### I 電気事業における今後の収益性向上に向けた足固め

- ・ 重点課題①：総販売電力量・収益量の維持・拡大
- ・ 重点課題②：ベースロード電源の設備利用率の最大化
- ・ 重点課題③：固定費の徹底削減

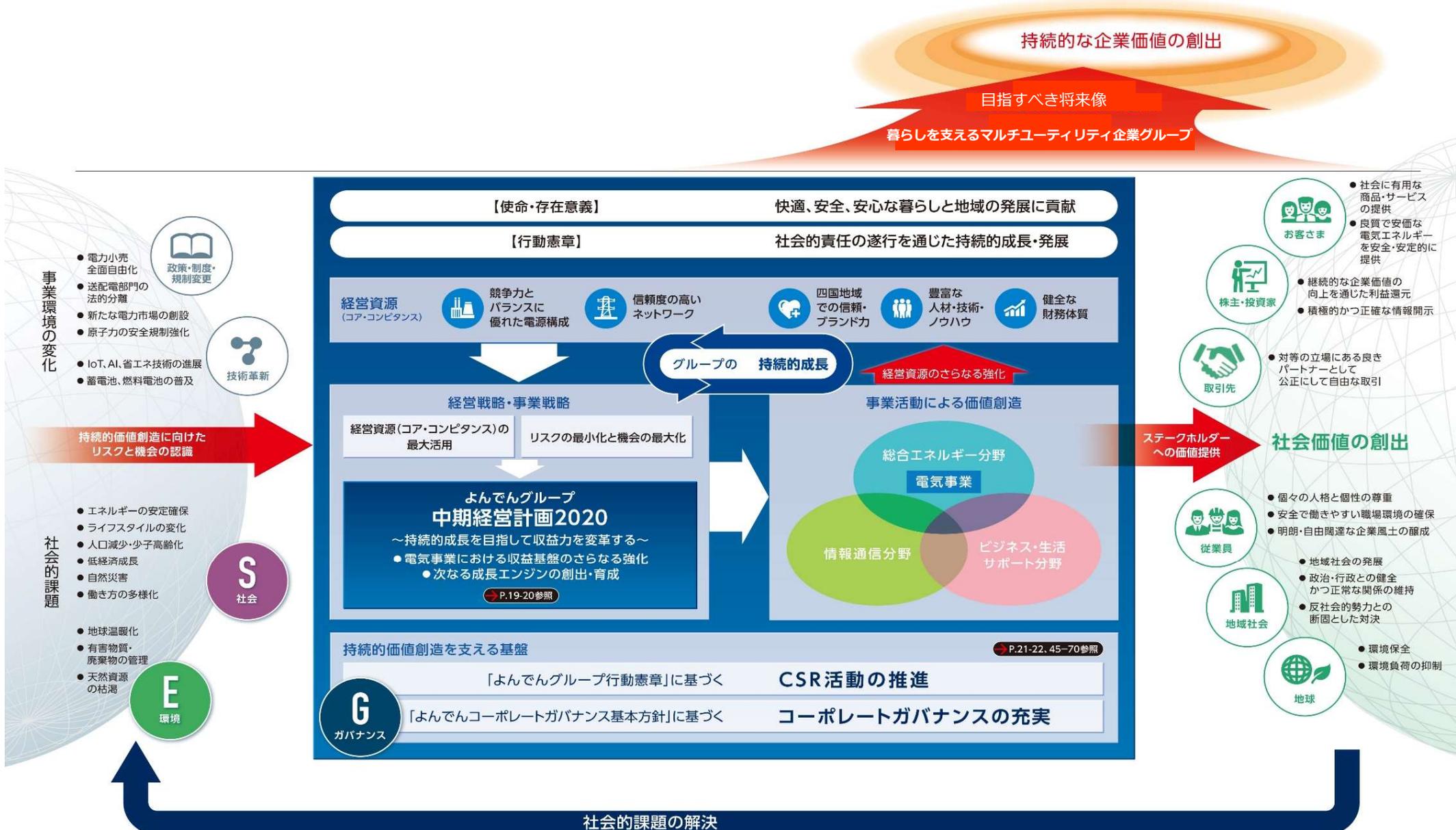
### II 将来の収益源となる事業の開発・実施に向けた検討の加速

- ・ 重点課題④：海外事業、情報通信事業など既存成長事業の積極展開
- ・ 重点課題⑤：将来の収益源となり得る新たな事業分野の開拓

### III 公益的使命と社会的責務の遂行

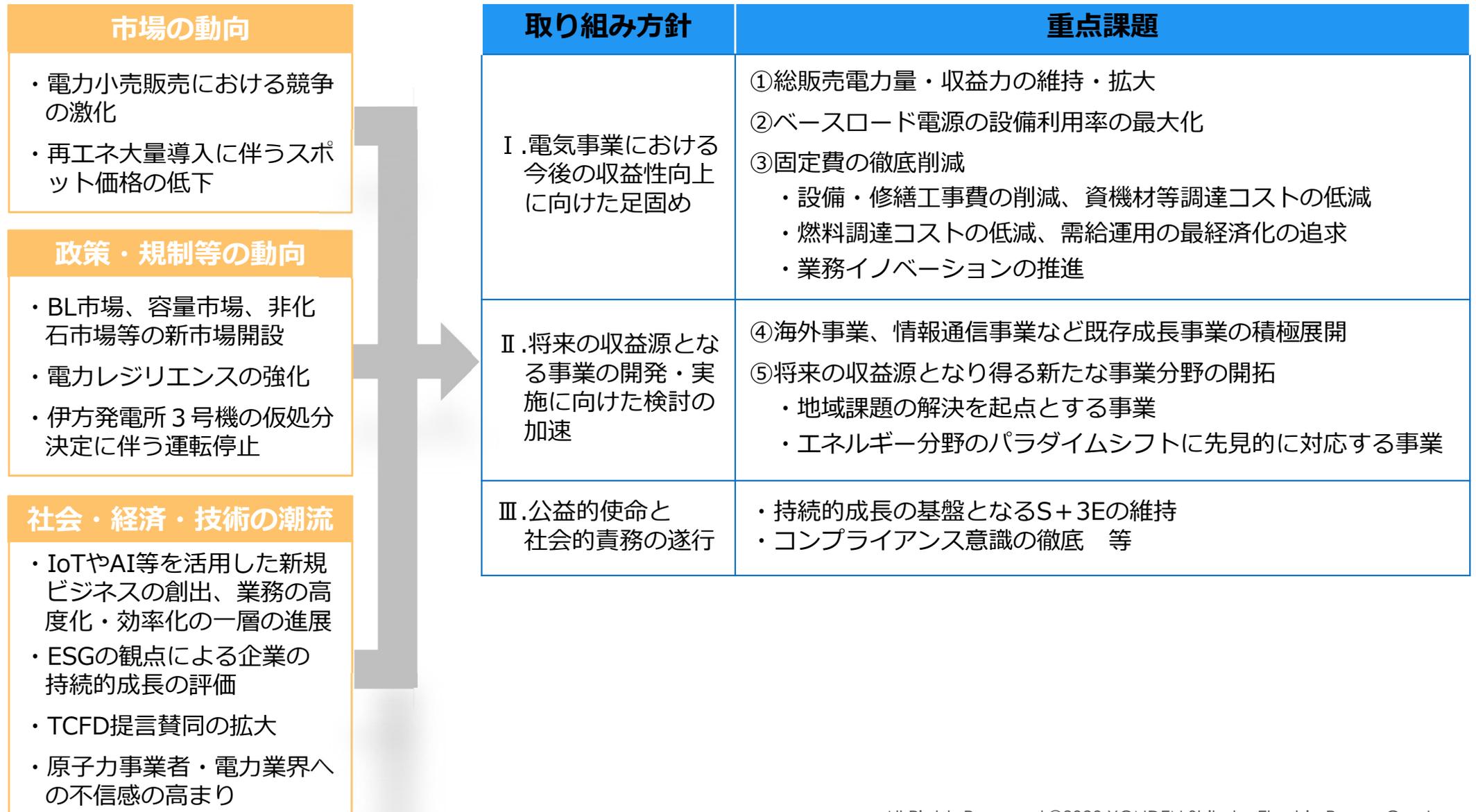
### IV 経営指標

○当社グループの事業活動に深く係わり、これを支えて頂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とし、広く社会に対する責任を果たしていくことで、持続的な企業価値の創出を目指してまいります。



○事業環境が大きく変化しつつあるなか、短期的な課題解決のみならず、将来を見据えた先行的な取り組みを確実に遂行していくため、2020年度は、以下の経営課題に取り組みます。

○なお、執行段階では、新型コロナウイルスの感染防止対策を徹底し、電力の安定供給に万全を期してまいります。



# I 電気事業における今後の収益性向上に向けた足固め

## ①総販売電力量・収益力の維持・拡大

**■料金プラン・サービスの充実、コールセンターを通じたお客さまニーズの把握**

- 生活スタイル・ご使用形態に応じてメリットのある料金メニューやセット割引を多数ご用意し、CM・Webを活用した営業活動を進めております。
- また、コールセンターを通じて、お客さまのニーズ・ご要望を把握し、新たな料金メニューやサービスをご提供していくことで、顧客満足度のさらなる向上を目指します。

**◇料金メニューの充実**

- ・電化住宅向けの「でんかeプラン」、使用量の多いお客さま向けの「おトクeプラン」のほか、再エネ100%の「再エネプレミアムプラン」などがあります。
- ・また、ファミリー割引、ありがとう割引（1年毎の割引）などを導入しています。

**◇サービスの充実（2019年度の施策）****【セット割の拡充】**

- ・でんきといっしょ割引（エコキュートなどのリース料と電気のセット割（関係会社と連携））。

**【よんでんコンシェルジュのポイント提携先の拡大】**

- ・電力使用量や電気料金のweb通知機能に加え、貯めて使えるよんでんポイントの交換先を拡大。

※2019年度末で約38.5万人が加入。29社の商品・サービスと交換可能

**【太陽光発電の余剰電力の買取プランの導入】**

- ・電力系統を蓄電池と見做し、お客さまからお預かりした余剰電力が自家消費されたものとして、電気料金から割引する「ためとくサービス」を開始。

**◇コールセンターを通じたお客さまニーズの把握**

- ・当社とご契約頂いている個人・ご家庭向けのお客さまは、約210万件に達しており、営業活動を進めるうえでお客さまと直接、繋がることのできるコールセンターは、大きな役割を果たしています。
- ・当社は、コールセンターの運営を通じて、お客さまの生の声に触れ、料金メニューやサービスの開発・改善を図るとともに、潜在的なニーズを把握して次のビジネスチャンスに活用しています。



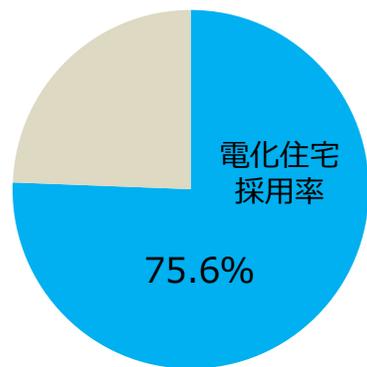
## ■電化住宅の普及促進、他事業者との連携による営業活動の展開

- お客さまに電化住宅の良さを実感して頂くキャンペーンを四国全域で定期的で開催するとともに、各地のサブユーザーと連携して、新築・リフォーム時に電化提案を行っています。
- また、四国地域に顧客基盤を有する他事業者と提携し、電気とのセット販売を進めることで、お客さまとの安定的な関係性の構築を進めています。

### ◇電化住宅の普及促進

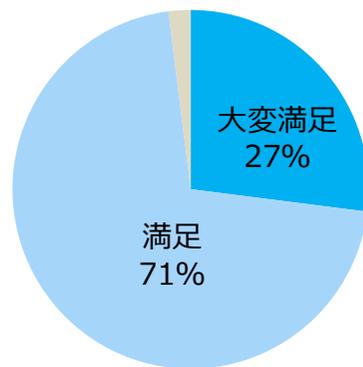
- ・電化住宅キャンペーンの実施やキャンペーン期間中におけるテレビCMの放映等による集中的なPRの展開、ハウスメーカーをはじめとするサブユーザーとの連携強化・拡大を進めた結果、2019年度の電化住宅採用件数は、約1.5万件となりました。

＜新築戸建住宅の電化住宅採用率＞



(2019年度実績)

＜電化住宅の満足度＞



(2018年度調査(当社調べ))

### ◇他事業者との提携

- ・地域に強固な顧客基盤を有する企業と提携し、提携先企業のサービスと電気をセット販売することで、お客さまと長期的に安定的な関係性の構築を図っています。
- ・また、提携先企業の拡大や新たな付加価値・サービスの検討・提供を行っていくことで、こうした取り組みの強化を進めています。

＜主な提携事業者(2019年4月以降)＞

提携先	事業内容	提携開始
ヒワサキ	ガス・石油の販売	2019/4
入交石油	各種燃料等の販売	2019/5
愛媛CATV	CATV放送事業、電気通信業	2019/5
スタン	LPガス、重油・灯油販売	2020/4

■法人のお客さまへの提案営業の強化・拡充、業務用分野における電力需要の開拓

- 法人のお客さまへの提案営業を強化・拡充し、既存お客さまとの関係性深化や新規お客さまの獲得に取り組んでいます。
- また、業務用分野でルート営業を強化し、空調、給湯、厨房の電化促進による需要開拓に取り組んでいます。

◇法人のお客さまへの提案営業の強化・拡充

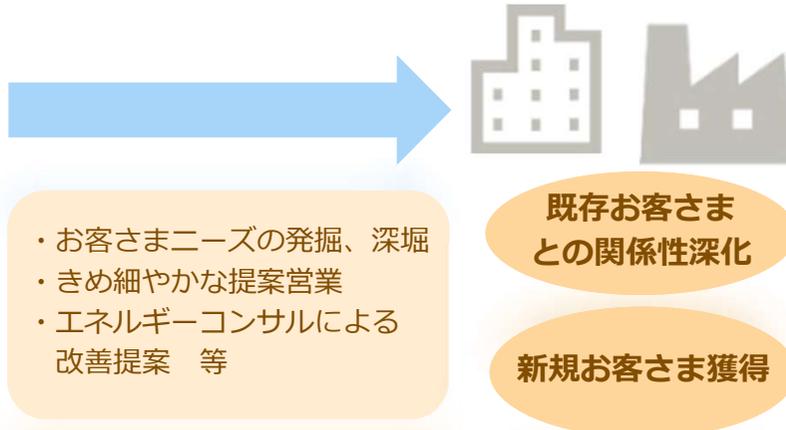
- ・法人のお客さまに専任担当者を配置し、日々のコミュニケーションを図っています。また、お客さま毎に電気のご使用状況やニーズを踏まえて、価格面・非価格面できめ細やかな提案営業※を行い、既存のお客さまとの関係性深化や新規のお客さまの獲得を進めています。  
※当社グループが保有する技術力やノウハウを活用したエネルギーコンサルについては次頁参照
- ・また、地場に強固な営業基盤を持つ提携事業者やダイレクトメール等を活用した提案営業も展開しています。

◇業務用分野における電力需要の開拓

- ・熱源決定に大きな影響力を持つ設計事務所やメーカー、販社へのルート営業を強化し、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を行っています。
- ・特に、電化厨房については、HACCP※の観点から、電化厨房機器の利便性・安全性を訴求することで、需要開拓を進めています。

※ Hazard Analysis and Critical Control Point (危害分析重要管理点) 食中毒菌汚染等の異物混入等の危害要因を除去・低減させるための衛生管理手法。

<専任担当者による提案営業のイメージ>



利便性・安全性に優れた電化厨房

火力が強く均質	火のない安心感	調理のマニュアル化、自動化が容易
	お手入れが簡単	
調理時間の短縮	光熱費が安い	人件費の抑制

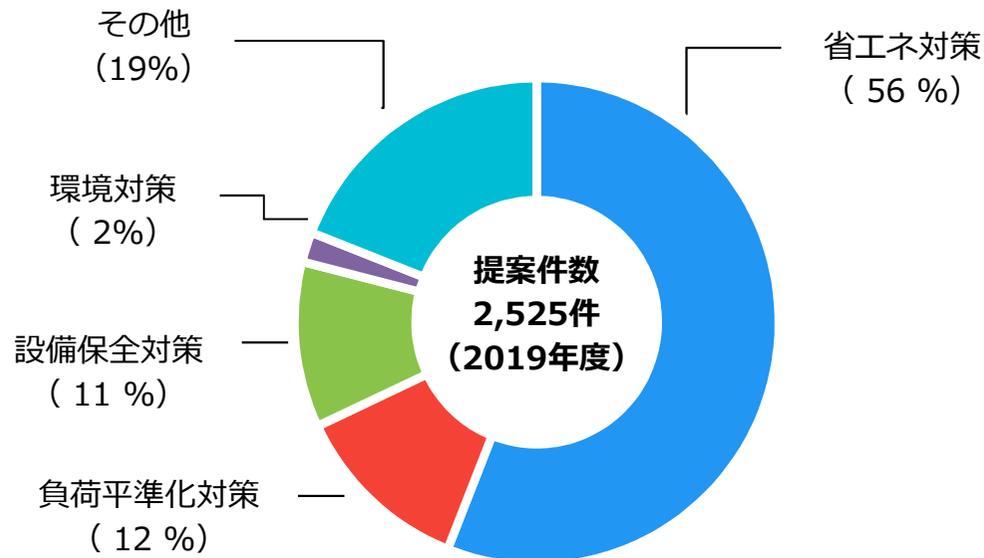
■産業用分野、農業分野における電力需要の開拓（エネルギー・コンサル）

○当社グループが保有する技術力やノウハウを活用して、産業用分野や農業用分野のお客さまに、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ご提案することで、電力需要の開拓やお客さまとの関係強化を進めています。

◇エネルギー・コンサルの一例

- ・工場の生産性の向上に繋がる電気加熱器や電化ヒートポンプ機器、自動化装置等の導入提案
- ・施設園芸ハウス・植物工場などへの電化提案
- ・既設設備の環境対策や効率的な運用方法の提案
- ・エネルギーの見える化や工場の生産効率改善を目的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＞



＜ソリューション事例＞

「食品製造工場への冷水・温水の同時供給が可能なエコキュートの導入」

- ・食品製造機器の洗浄に使用する温水の供給を、冷水と同時供給可能なエコキュートに切り替え。これにより、利便性・生産性の向上を図るとともに、温水製造に伴う蒸気使用量および既設冷凍機の電力使用量を削減し、大幅な省エネとCO2排出量の削減を実現。

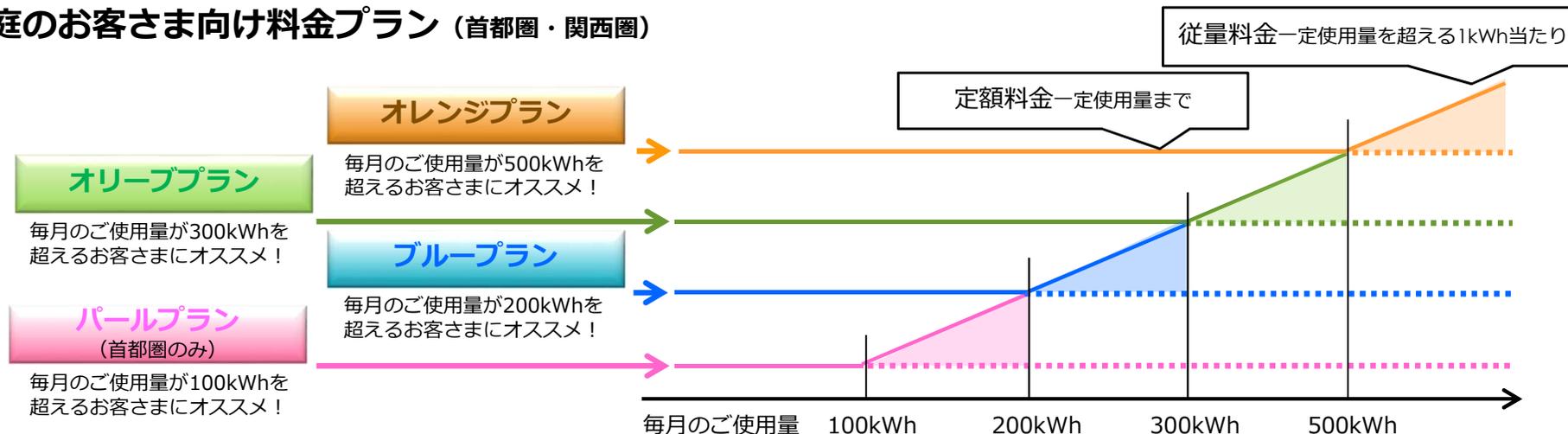
○空気・水両熱源  
エコキュート  
加熱能力：69.2kW/台  
冷却能力：52.1kW/台  
消費電力：21.7kW/台  
台数：2台



## ■ 四国域外での小売販売の拡大

○首都圏・関西圏のお客さまを対象に、代理店等も活用しつつ、最適な料金プランをご提供・ご提案することで、新規顧客の開拓を進めています。

### ◇ご家庭のお客さま向け料金プラン（首都圏・関西圏）

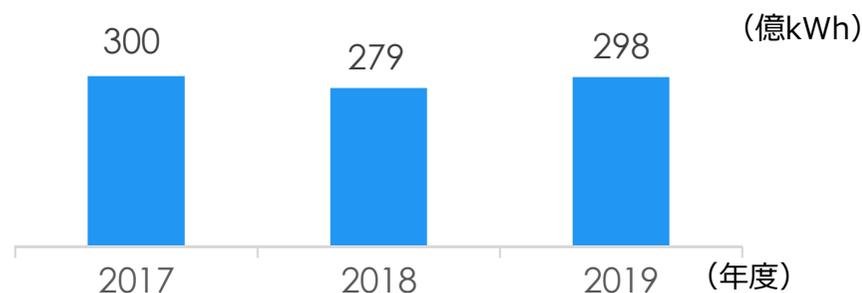


## ■ 卸販売の拡大

○卸電力取引所や多様な事業者ニーズに応じた相対取引を組み合わせながら、販売機会の多様化を図ることで、卸販売の拡大に取り組んでいます。

○卸販売と小売販売を合わせた総販売電力量を維持・拡大していくことで、収益の最大化を図っています。

### ◇総販売電力量



※ 総販売電力量 = 小売販売電力量 (域内・域外) + 卸販売電力量



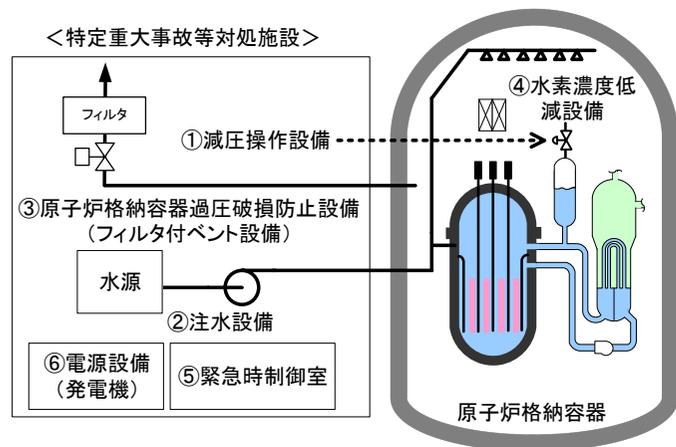
## ②ベースロード電源の設備利用率の最大化

■ 特定重大事故等対処施設に係る工事計画認可

- 特重施設の工事計画については、5分割して申請しておりましたが、本年3月末までに、全て認可して頂きました。
- 工事の完了については、設置期限から1年程度遅れる可能性があります。安全確保を最優先に、工期短縮を図れるよう、最大限の努力をしております。

◇ 工事短縮に向けた取り組み

- ・ 3号機の運転に影響を与えない工事（配管サポートなど）を抽出し、昨年6月下旬より着工
- ・ 必要な体制を整えた上で、昨年10月上旬から昼間に加えて夜間や休日の作業を開始 など



※特定重大事故等対処施設  
原子炉建屋等へのテロリズム等に備え、原子炉格納容器の破損を防止するための機能を有する施設。

■ 使用済燃料乾式貯蔵施設の設置

- 伊方発電所で発生した使用済燃料を再処理工場へ搬出するまでの間、一時的に貯蔵する施設として、発電所の敷地内に使用済燃料の乾式貯蔵施設※を設置するための計画を進めています。

※ 乾式貯蔵建屋と乾式キャスクから構成。使用済燃料の冷却に水や電源を使用しない、安全性に優れた貯蔵方式です。

◇ 進捗状況

- ・ 2018年5月  
原子力規制委員会へ原子炉設置変更許可を申請
- ・ 2018年7月～  
継続的に原子力規制委員会の審査会合を実施

<施設イメージ>



## ■運転差止仮処分への対応

〔2020年1月17日：広島高裁で、運転差止の仮処分決定  
同 年2月19日：広島高裁に異議申立〕

### ◇異議申立における当社主張の概要

- ・広島高裁の判断は、**科学的・専門技術的知見に基づいておらず、NRAの判断も尊重していない。**また、**事実関係に誤認があり、不合理なもの**であることから、**取り消されるべき。**

### ◇決定理由に対する当社の主張

#### ①地震動評価（発電所から2km以内の活断層の有無）

- ・当社は、中央構造線の詳細な調査を複数回実施し、佐田岬半島沿岸部に活断層がないことを確認している。
- ・当社の調査結果については、NRAはもとより、複数の専門家も妥当と判断している。

#### ②阿蘇山の火山影響評価

- ・NRAの火山ガイドは、火山学の知見に照らしても合理的で妥当なもの。
- ・当社は、阿蘇山の火山影響について、適切に評価を行い、対策を講じていることから、安全性は確保できている。

※当社は、過去に広島高裁、高松高裁など計5か所の仮処分裁判で同様の主張を行い、勝訴している。

## ■連続トラブルの再発防止

- ・本年1月に発生した4事象<sup>※1</sup>の原因究明と再発防止策のほか、更なる安全性の向上に資する改善策を取り纏めた報告書を3月17日に愛媛県、伊方町、原子力規制委員会に提出し<sup>※2</sup>、その後順次、ご説明を実施しております。
- ・このうち、原子力規制委員会には、4月8日に、報告した全ての事象について、ご確認を頂きました。
- ・今後、愛媛県、伊方町からもご理解を頂けるよう、引き続き真摯に対応してまいります。

※1 4事象の内容

- I. 3号機中央制御室非常用循環系の点検に伴う運転上の制限の逸脱
- II. 3号機原子炉容器上部炉心構造物吊り上げ時の制御棒クワ引き上がり
- III. 3号機燃料集合体点検時の落下信号発信
- IV. 所内電源の一時的喪失

※2 愛媛県・伊方町には4事象、原子力規制委員会には3事象（上記のII、III、IVの事象）について報告。

### ◇更なる安全性の向上に資する改善策

- ①作業要領書を充実し、不具合リスクの低減させる
- ②独立した立場のチームが、作業担当部門が作成した作業計画の妥当性評価を実施する
- ③軽微な気づきなども収集・共有できるよう当社、関係会社等による包括的な改善活動を推進する
- ④安全文化の浸透やモチベーションの向上を受けて、双方向コミュニケーションを充実させる
- ⑤ノウハウの技術継承、作業要領書の記載拡充等による技術力・現場力の維持・向上を図る

■リプレイスによる高効率化・低炭素化

- 高経年化した火力電源を最新鋭の高効率電源にリプレイスすることで、経済性を維持しつつ、低炭素化を進めています。
- 昨年6月に着工した西条発電所1号機のリプレイスでは、高効率な超々臨界圧機を導入するとともに、燃料の一部に木質バイオマスを取り入れています。

◇西条発電所1号機（石炭火力）のリプレイス

	現行1号機	新1号機
出力	15.6万kW	50万kW
運転開始時期	1965年11月	2023年6月(予定)
熱効率(低位)	約39%	45%以上

<完成予想図>



■定検周期の延長

- 事業者の保安力に応じて認可される定検周期の延長制度を活用して、点検周期を6年まで延長可能なシステムS資格の取得を進めています。
- システムSの取得により、中長期的な視点から効率的な設備運用を進めることで、稼働率の向上、修繕費の低減を図っています。

◇システムSの取得状況

- ・保有する7ユニットのうち、既に主力4ユニット※<sup>1</sup>で取得済。残る3ユニット※<sup>2</sup>も2020年度中の取得を目指しています。
- ※1 橋湾:石炭70万kW、坂出2号:LNG28.9万kW、坂出3号:LNG45万kW、坂出4号:LNG35万kW
- ※2 坂出1号:LNG29.6万kW、阿南3号:石油45万kW、西条2号:石炭25万kW

<定検周期の延長イメージ>

- ・従来：ボイラは2年毎、蒸気タービンは4年毎に実施

	1年目	2年目	3年目	4年目	5年目	6年目
ボイラ		○ 定期検査		○ 定期検査		○ 定期検査
タービン				○ 定期検査		



【システムS取得後】最大6年毎に実施

	1年目	2年目	3年目	4年目	5年目	6年目
ボイラ		-		-		○ 定期検査
タービン				-		○ 定期検査

■再生可能エネルギーの最大活用

○水力発電所における出力増強に加え、国内・外における再生可能エネルギー電源の新規開発にグループ大で取り組んでいます。

◇再生可能エネルギーの開発目標

グループ一体となり、国内外で、再生可能エネルギー電源の開発に向けた取り組みを積極的に展開

**2030年度までに50万kW**の開発を目指す

※海外での取り組みは22頁を参照ください

◇水力発電所の出力増強

- ・既設水車の設備更新機会を活用し、高効率水車を採用することで発電効率の向上・出力増強を図っています。

<2020～21年度の出力増強計画>

年度	発電所名	最大出力（現在 → 更新後 [計画]）
2020	一字	8,700kW → 8,800kW
	伊予川	3,100kW → 3,400kW
2021	加枝	9,700kW → 9,900kW
	梶原川第二	6,000kW → 7,500kW
	加茂	1,700kW → 1,800kW

- ・上記計画を含めて、2000年度以降、累計で約3万kWの出力増強を図っています。

◇水力発電所の新規開発

- ・愛媛県上浮穴郡久万高原町内の前川において、最大出力1,900kWの新規開発計画を取りまとめ、本年3月に久万高原町へ申し入れを行いました。計画が順調に進めば、2021年6月頃に着工し、2024年6月頃に運開する見込みです。

項目	概要
河川名	前川（仁淀川水系）
開発地点	愛媛県上浮穴郡久万高原町黒藤川
型式	流れ込み式
最大出力	1,900 kW
年間発電電力量	8.5百万kWh（約2,700世帯分）
年間CO2削減量	約4,400 t
着工時期	2021年6月目途
運転開始時期	2024年6月目途

③固定費の徹底削減  
(経営全般に亘る効率化)

■ 設備・修繕工事の厳選実施

○巡視・点検等による設備の劣化度の把握や不具合が発生した場合の影響評価等を考慮の上で、件名を厳選して工事を実施しています。

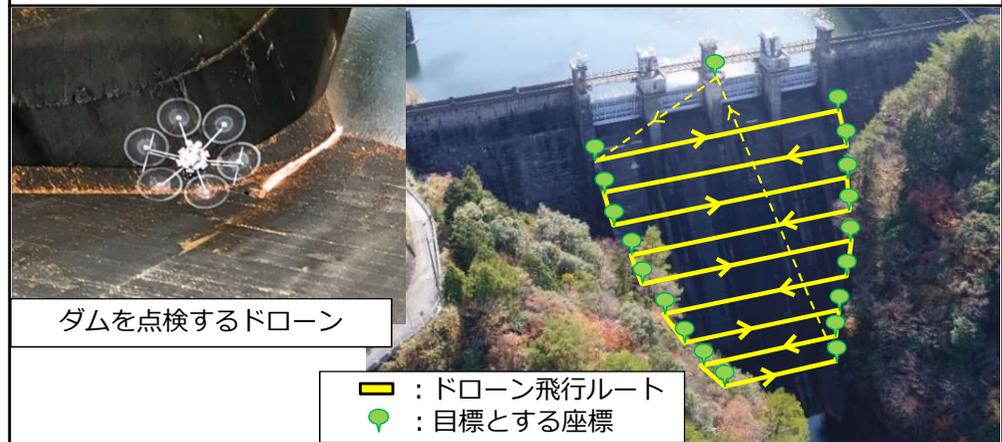
○また、更新時期に合わせて設備の統廃合等を行い、最適な供給整備に再構築することで設備生産性の向上に取り組んでいます。

◇ 巡視・点検の高度化

<p>【従来】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・巡視・点検記録、劣化度等のデータベース化を踏まえた検討</li> </ul>	<p>【今後】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ドローン、IoT・AI等を活用した</li> <li>✓ 巡視点検の自動化</li> <li>✓ 劣化診断の高度化を検討</li> </ul>
--	---

事例：ドローンを用いた点検業務の実施

・大型建造物の点検向けに、多数の衛星から位置情報をリアルタイムで取得できるドローンを開発し、実証試験を通じて、測位精度の向上と高精度な自律飛行を実現



■ 資機材調達コストの低減

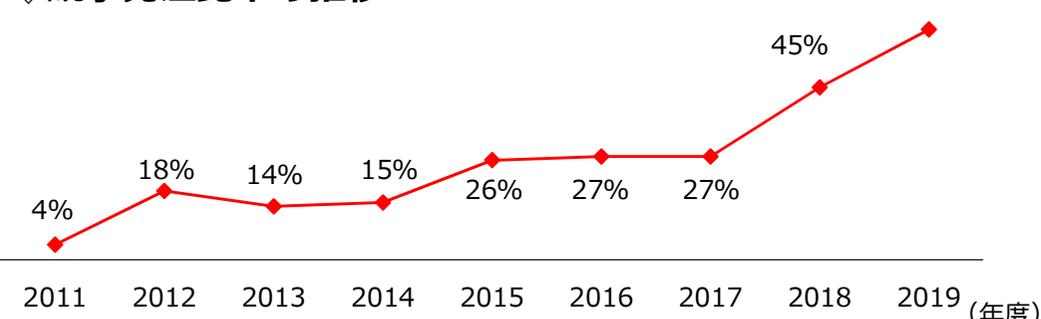
○買うモノの見直し、買い方の工夫という観点から、様々な取り組みを行い、持続的な調達価格の低減を進めています。

○上記方針のもと、毎年PDCAサイクルを回していくことで、競争発注比率は年々上昇し、2019年度は60%となりました。

◇ 取り組み方針

<p>買うモノの見直し</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・仕様の標準化、簡素化（物品仕様、工事工法の見直し等）</li> <li>・試験内容の一部省略</li> <li>・メーカー等の取引先提案の活用 等</li> </ul>
<p>買い方の工夫</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・競争発注の拡大（新規取引先開拓、物品と工事の分離発注等）</li> <li>・共同調達</li> <li>・まとめ発注 等</li> </ul>

◇ 競争発注比率の推移



## ■燃料調達コストの低減

○安定的な燃料確保と調達コスト低減の両立に取り組んでいます。

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、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

### ◇取り組み事例

石油	・安価な高硫黄C重油の活用
石炭	・安価な低品位炭の利用拡大
	・銘柄を特定しないスペック指定での購入
	・当社の現地調達会社「YN Energy社」を通じた調達
LNG	・安価なLNGのスポット調達
輸送経費・ 国内諸経費	・経済性に資するスクラバー(硫黄分除去装置) を搭載した専用船2隻の導入
	・基地・中継経費・手数料の削減
	・海外炭の共同輸送の実施

### ◇「YN Energy社」を通じた石炭調達

- ・豪州にあるYN Energyでは、現地で生産者から石炭を直接買い付け、当社発電所に適合する品質となるよう自らブレンドすることで、安価で品質の確かな発電用石炭を安定的に調達しています。
- ・また、将来的には、他事業者への販路拡大を進めていくことで、調達の柔軟性を高め、新たな収益機会の創出につなげていきます。

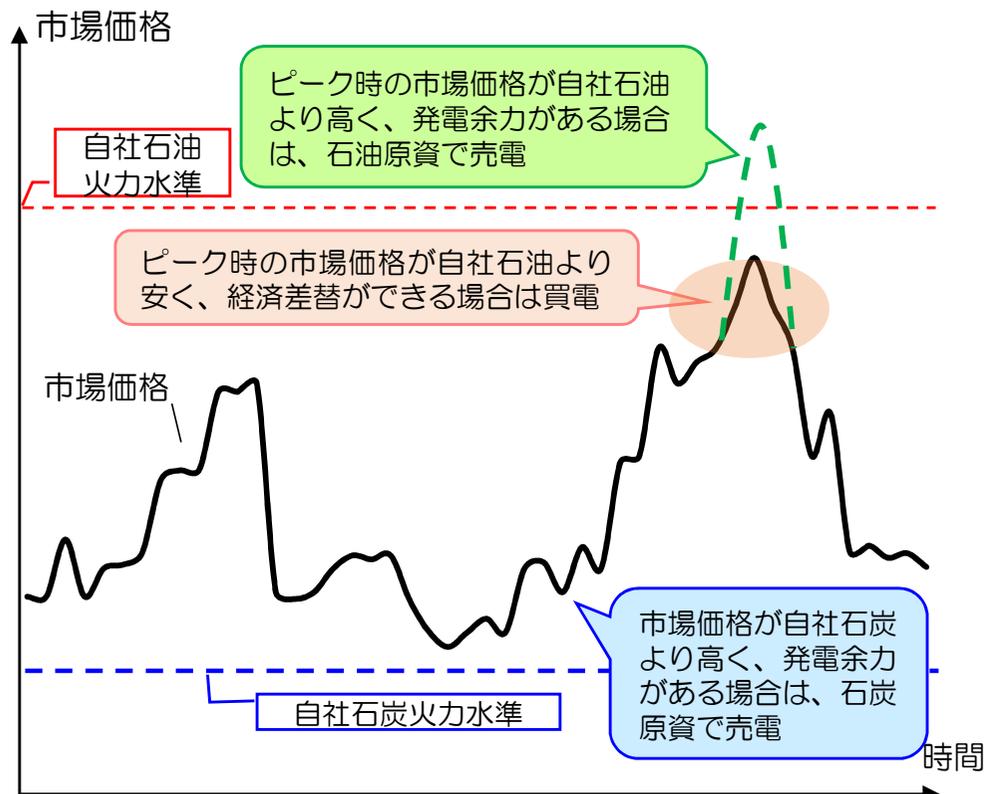
## ■最経済運用のあくなき追求

○最も経済的な需給運用を目指して、

- ・日々の予測精度向上や機動的な市場活用
- ・自社電源の定検時期の調整

などを実施することで、需給関連費の抑制に取り組んでいます。

### ◇ある一日における市場活用のイメージ



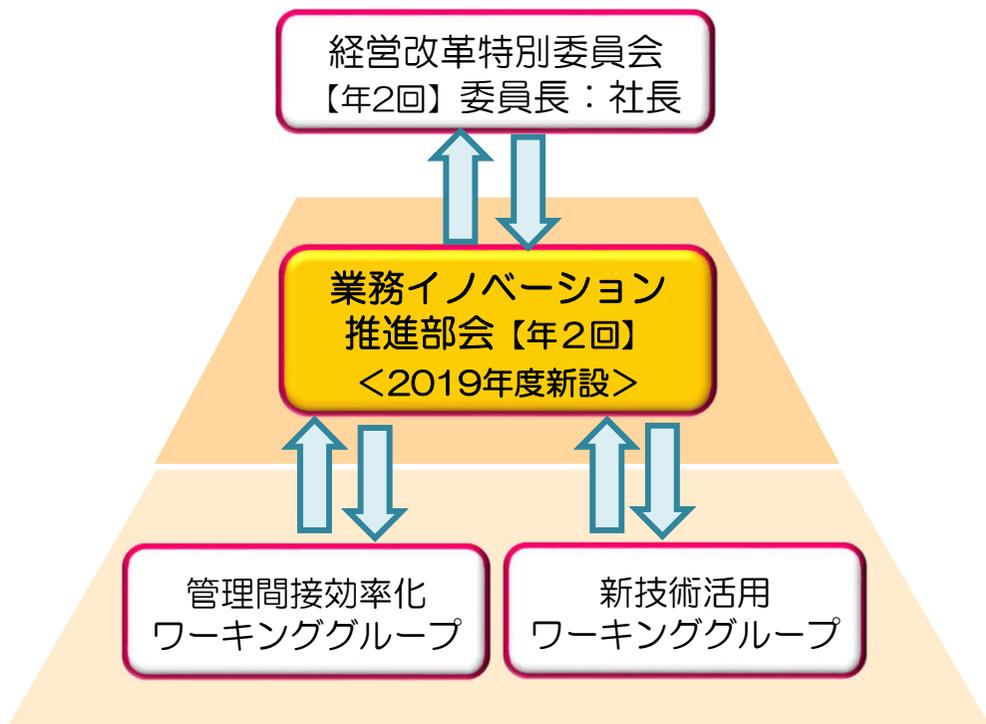
## ■業務効率の改善

○業務運営の効率化や組織・人員のスリム化を進めるとともに、会社の成長・発展の原動力となる「人」の働き方や意識の改革に取り組むことで、組織活力と労働生産性の一層の向上を図ります。

### ◇業務イノベーション推進部会の設置（2019年5月）

- ・業務プロセスの見直し等を進めるために、経営改革特別委員会の下に「業務イノベーション推進部会」を設置し、関係部門が一体になって取り組みを進めています。

＜業務イノベーション推進部会の推進体制＞

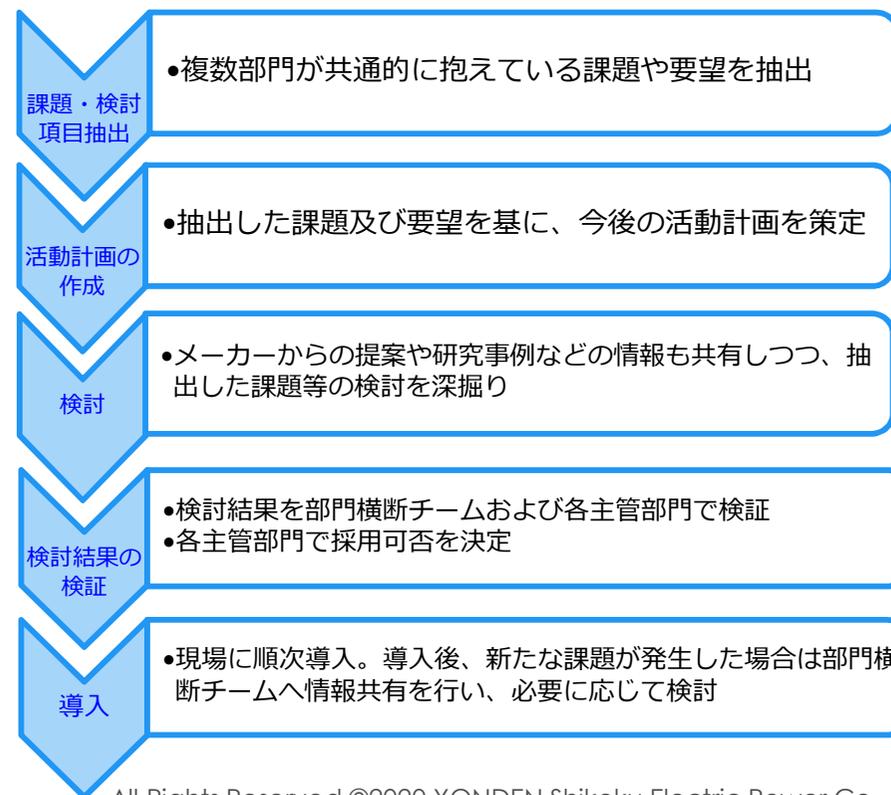


### ◇取り組み事例 ①ドローンの活用検討

- ・ドローンの活用については、効率的な巡視・点検等の観点から有用と見込まれるため、部門横断的なグループ※を形成して情報を共有し、共同で検討を進めています。

※送変電部、配電部、火力部、再生可能エネルギー部、土木建築部、通信システム部

＜部門横断的なグループによる検討の流れ＞



## ②業務プロセスの見直し

- ・業務の棚卸しや効率化を目的とした業務プロセスの見直し案について、昨年、2か月間に亘り、全社で意見募集したところ、合計665件の改善提案が寄せられました。
- ・改善提案については、業務イノベーション推進部会で精査し、実施に向けた検討を進めています。

### ◇部会での取り組み例

組織・業務運営の見直し	<ul style="list-style-type: none"> <li>・販売拠点の再構築</li> <li>・現場の低圧新增設申込の契約受付・審査業務の集約化 等</li> </ul>
<b>業務プロセスの見直し</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・各種業務フローの簡素化</li> <li>・<b>配電現場出向用モバイル端末の機能強化</b></li> <li>・ペーパーレス化の推進 等</li> </ul>
業務省力化の推進	<ul style="list-style-type: none"> <li>・<b>RPA</b>、チャットボットの導入 等</li> </ul>
働き方を変える制度・システムの導入	<ul style="list-style-type: none"> <li>・柔軟な勤務制度の導入・試行 ✓スライド勤務、フレックス勤務 ✓試行中：テレワーク</li> <li>・ITインフラの拡充</li> <li>・オフィスカジュアルの導入 等</li> </ul>

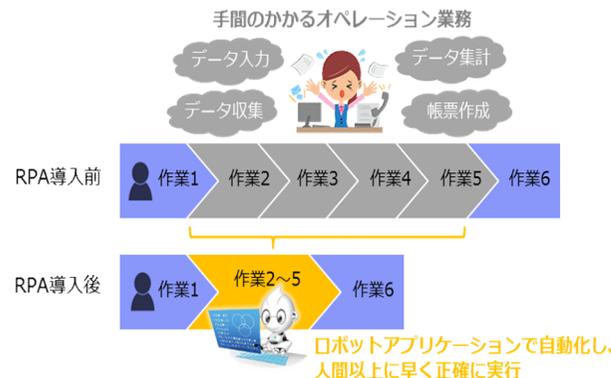
## ③配電現場出向用モバイル端末の機能強化

- ・現場出向用モバイル端末に、配電設備の設置状況を示した配電系統図やリアルタイムで停電範囲を表示できる機能を順次搭載し、停電解消の迅速化や現場出向業務の効率化を進めています。



## ④RPA活用による業務自動化

- ・電気の契約変更に伴うデータ登録や支払い等の伝票登録、会計伝票の発行等、定型・反復的に実施している業務について、RPA（ロボティック・プロセス・オートメーション）※を活用しています。



※RPA  
・パソコンでの定型的な作業を自動化する技術

## Ⅱ 将来の収益源となる事業の開発・実施に向けた検討の加速

### ④海外事業、情報通信事業など既存成長事業の積極展開

■ 海外事業の強化・拡充

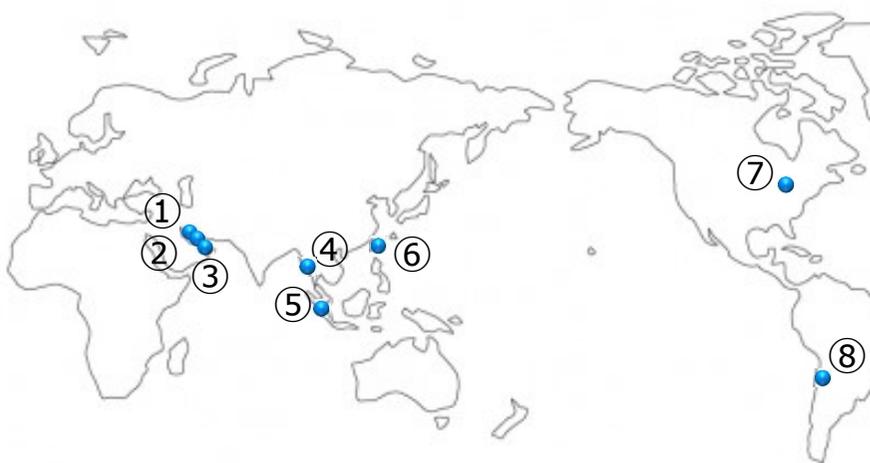
○当社グループでは、海外事業を今後の成長戦略の一つと位置づけ、実施地域や発電方式等の拡大、事業パートナーとの関係強化を通じて、新たな案件の獲得・開発に注力しており、2025年度には、年間40億円の利益獲得を目指しています。

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**  
(発電設備持分容量 150万kW程度)

2020年4月末時点  
当社持分容量  
**約71万kW**



参画案件 (国)	設備容量 (発電方式)	出資割合 (持分容量)	共同出資者	全面運開
① ラスファーンC (カタール)	273万kW (天然ガス火力)	5% (約14万kW)	カタル発電・造水会社、 カタル石油公社IJJG-ほか	2011年4月
② ハムリヤ (UAE シャルジャ酋長国)	約180万kW (天然ガス火力)	15% (約27万kW)	住友商事 ほか	2023年(予定)
③ バルカ3・ソハール2 (オマーン)	各74.4万kW (天然ガス火力)	7.2% (各約5万kW)	エンジー、双日ほか	2013年4月
④ アーロン (ミャンマー)	12.1万kW (天然ガス火力)	28.5% (約3万kW)	TTCL、中国電力	2015年5月 (2019年5月参画)
⑤ バタントル3 (インドネシア 北スマトラ州)	1万kW (水力)	15% (約0.2万kW)	三井物産、 フレグラー・アジア・インター社	2020年(予定)
⑥ ユンリン洋上風力 (台湾)	64万kW (洋上風力)	4.4% (約3万kW)	wpdグループ、双日、 C&Cインベストメント ほか	2021年(予定)
⑦ サウス・フィールド・エナジー (アメリカ オハイオ州)	118.2万kW (天然ガス火力)	8.9% (約10万kW)	日本政策投資銀行、 昭和シェル石油 ほか	2021年(予定)
⑧ ウアタコンド太陽光 (チリ)	9.8万kW (太陽光)	30% (約3万kW)	双日 ほか	2019年9月
合 計		(約71万kW)	-	-

## ■ 情報通信事業における販売拡大

- 情報通信事業は、電気事業に次ぐ当社グループのコア事業であり、グループ会社の(株)STNetが中心となり、個人向け光通信事業、低価格モバイルサービス事業、法人向けデータセンター・クラウド事業等の拡大に取り組んでいます。
- また、通信と電気のバンドル化や地元CATV会社との協業により、新規顧客の獲得を進めるとともに、IoT・AI等を活用した新サービスの検討などにも取り組み、更なる収益拡大を目指しています。

### ◇ 個人向け光通信サービス「**Pikara**(ピカラ)」

- ・ピカラは、四国内の主要都市を中心にサービスを提供しており、2019年度末の契約件数は29万件となりました。
- ・今後も、販売体制の強化やお客さまサポートの向上、地元CATVや四国電力との連携強化などを通じて市場開拓を図り、2023年度までに契約数32万件を目指します。

### ◇ 低価格モバイルサービス「**FiiMO**(フィーモ)」

- ・四国内において直営店舗を運営しており、お客さま接点の活用やプロモーション活動の強化により、顧客獲得を進めています。

### ◇ バンドルサービス化

- ・個人向けの販売戦略として、四国電力グループの顧客基盤を活用し、通信・エネルギー等の商材をバンドル化することで、契約・顧客拡大への取り組みを進めています。



### ◇ 法人向けデータセンター・クラウド事業

- ・データセンターの運用力の強化やプラットフォームサービスから情報システム開発、通信サービスまでをワンストップで提供することで、顧客基盤の拡大を図っています。
- ・中核となる **Powerico** (パワリコ) は、災害リスクの低い立地環境を活かしたハイスペックデータセンターです。昨年度に2棟目を増設したことで、順調に顧客を獲得しており、西日本最大級のデータセンターとなりました。

新高松データセンター「Powerico」



2019年11月  
2棟目サービス開始

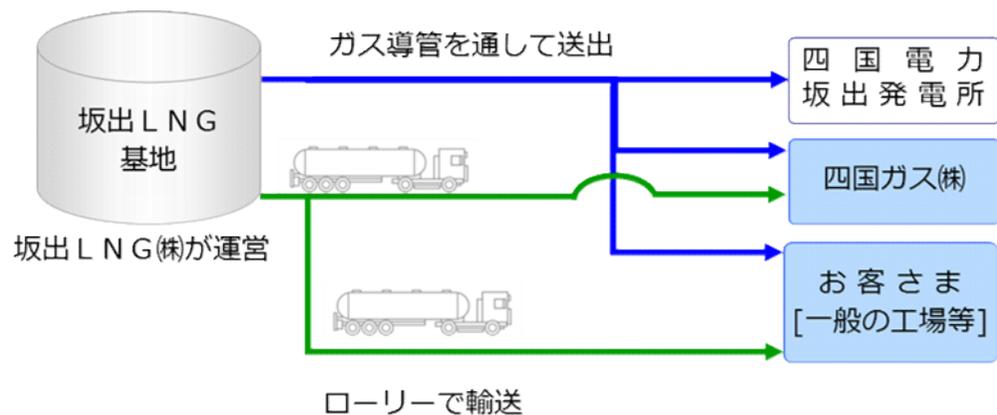
■ ガス事業基盤の拡大

○坂出LNG基地を活用し、ガスの販売拡大を推進するとともに、東京ガス子会社等と共同で新居浜LNG(株)を設立して新たな基地建設を進めるなど、事業基盤の拡充に取り組んでいます。

◇ ガス供給事業における販売拡大

- ・坂出發電所に近接する坂出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販売を行っています。

<事業スキーム>



LNGローリー

◇ 新居浜LNG基地事業への参画

- ・当社および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)の5社で合弁会社「新居浜LNG(株)」を設立し、住友化学愛媛工場内にLNG基地を建設中です。

<事業スキーム>



<LNG基地の概要>

所在地	愛媛県新居浜市
設備概要	LNGタンク (23万kl)、外航船用海上バーズ、LNG気化器、ローリー出荷設備等
資本金	107億円
出資比率	TGES : 50.1%、四国電力 : 30.0%、住友化学 : 9.9%、住友共同電力 : 5.0%、四国ガス : 5.0%

LNG基地完成予想図



## ⑤将来の収益源となり得る新たな事業分野の開拓

■ 地域課題の解決を起点とする事業

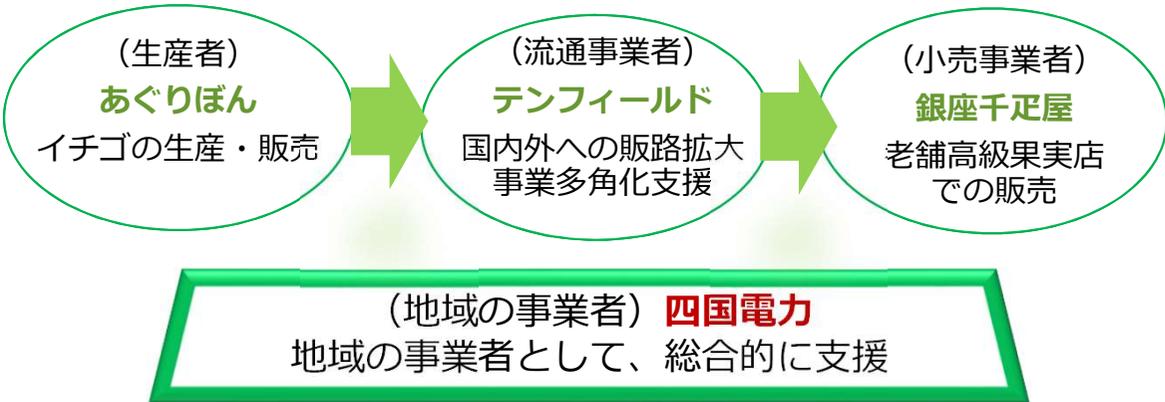
○当社グループの信用力や地域との関係を最大限に活用し、単なる地域課題解決にとどまらず、新たな市場の発掘創造やグループ外企業との連携により、成長が期待できる事業の創出・育成に取り組んでいます。

◇ 農業分野における取り組み

【イチゴの生産事業の推進】

- ・(株)銀座千疋屋（出資20%）、(株)テンフィールド（同9.6%）と共に設立したあぐりぼん(株)において、高級いちご“女峰”の生産拡大、首都圏への販売拡大を進めています。今後は、海外への販売も視野に入れて幅広く検討してまいります。

<事業スキーム>

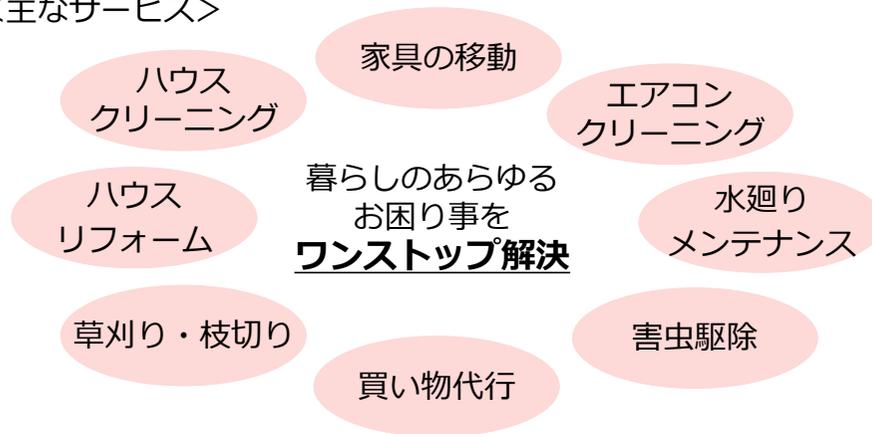


◇ 生活サポートサービス事業の推進

【ベンリーよんでん事業の取り組み】

- ・暮らしのあらゆるお困りごとにワンストップで対応する地域密着型サービスとして、(株)ベンリーコーポレーションとフランチャイズ契約を締結し、高松市、高知市で「ベンリーよんでん」事業を進めています。

<主なサービス>



【不動産事業】

- ・保有資産の有効活用の観点から、今後廃止が見込まれる経年化社宅用地の有効活用（賃貸マンション開発等）について検討を進めています。

■ エネルギー分野におけるパラダイムシフトに先見明的に対応する事業

○分散化の進展するエネルギー分野において、他企業の有する新たな技術・ノウハウと当社グループの有するリソースを融合させて、新たな事業分野の開拓に取り組んでいます。

◇スマートメーターによる遠隔検針等のサービスの開始

- ・本サービスは、ガス・水道等の事業者が、メーター等に無線通信端末を接続し、四国電力送配電(株)が設置するスマートメーターを介して、検針やメーター開閉栓、ガス漏れ・漏水情報等の取得等の遠隔操作を可能とするものです。  
※2020年3月末時点で、四国内に約147万台のスマートメーターを設置しており、本サービスは2021年度からの開始を目指しています。
- ・今後は、社会インフラの維持管理や防犯・防災に関するニーズの高まりが予想されることから、新たなIoTサービスへの領域拡大の可能性を追求していきます。

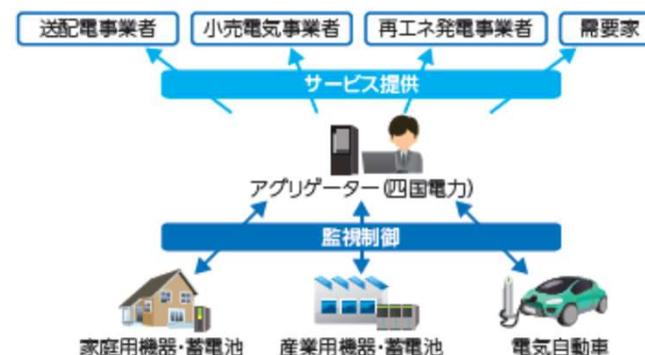
【イメージ図】



◇VPP（バーチャルパワープラント）の実証

- ・IoT技術を活用し、蓄電池等の分散型エネルギーを活用するVPP事業については、将来的なビジネスチャンスを見込み、既存プレイヤーとの関係を深めつつ、VPPシステム技術・運営に係る知見を得ることを目的に、国の実証事業に参画しています。
- ・当社は、関西電力(株)を幹事会社とするコンソーシアムの中で、四国域内のエネルギーリソースを使った実証を実施しており、産業用蓄電池を活用して需給調整市場への電力供出など各種市場取引を想定した試験を行い、事業化に向けて技術面、制度面等に係る知見蓄積、課題検証等を行っています。

【VPP活用イメージ】



### Ⅲ 公益的使命と社会的責務の遂行

○持続的な企業価値の創出に向けて、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、ガバナンスの充実を図ってまいります。

<p>① 電力の安定供給の遂行</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>電力の安定供給を支える電源構成と効率的な需給運用</li> <li>安定供給の基盤となる電力ネットワークの維持・強化</li> </ul> <p><b>E S</b></p>	<p><b>E</b> 環境 <b>S</b> 社会 <b>G</b> ガバナンス</p>
<p>② コンプライアンスの推進</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>コンプライアンスの推進</li> <li>個人情報保護の徹底、情報管理の徹底</li> </ul> <p><b>S G</b></p>	
<p>③ 環境保全活動の推進</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>地球温暖化対策の推進</li> <li>地域環境保全の推進</li> <li>循環型社会形成の推進</li> </ul> <p><b>E</b></p>	
<p>④ 開かれた経営の実践</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>コーポレートガバナンスの充実・強化</li> <li>情報公開の徹底</li> <li>I R活動を通じた企業価値の向上</li> </ul> <p><b>G</b></p>	
<p>⑤ お客さま志向の徹底</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>お客さま志向の営業活動</li> <li>新たな付加価値創出への挑戦</li> </ul> <p><b>E S</b></p>	
<p>⑥ 従業員活力の維持・向上</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>従業員の人格と多様性の尊重</li> <li>働きやすい職場環境づくり</li> </ul> <p><b>S</b></p>	
<p>⑦ 地域共生活動の推進</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>地域活性化に向けた取り組みの推進</li> <li>社会とのコミュニケーションの推進</li> <li>次世代層への支援</li> </ul> <p><b>S</b></p>	

○当社では、台風等の自然災害に対する予防保全や被害の軽減、迅速な復旧対応の観点から、従来より様々な対策や自治体等との連携強化に取り組んでおります。

○また、昨今の自然災害の激甚化を踏まえ、更なる災害対応体制の整備を進めています。

## ◇自治体・関係機関との連携強化

- ・災害時の情報共有・相互協力を定めた協定を四国内の全自治体（91市町村）や自衛隊、他企業と締結しています。

【自治体との災害時の協力に関する協定書の概要】

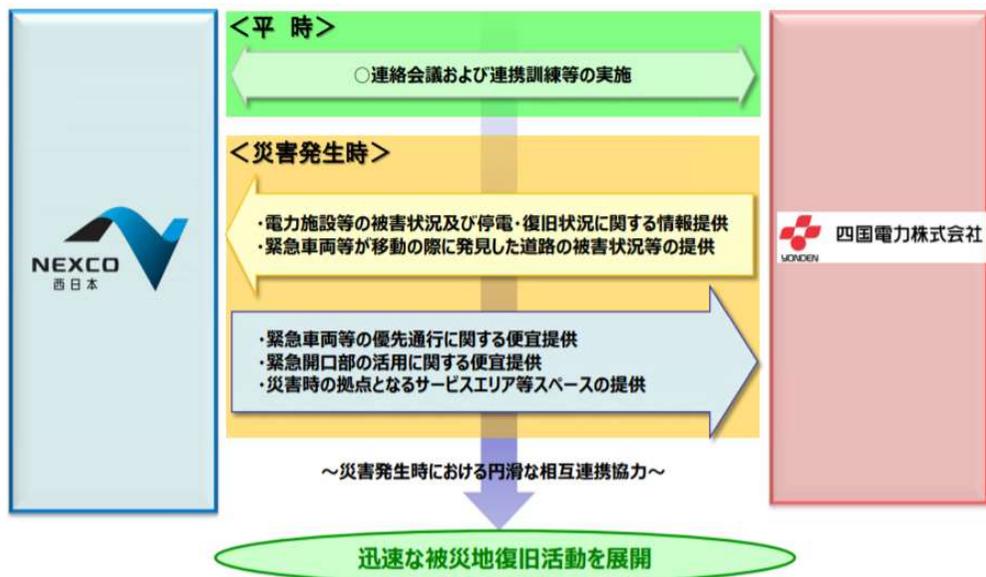
<当社の対応事項>

- ・倒木等の障害物の対応許可
- ・医療機関、官公署等に電力優先供給 等

<自治体の対応事項>

- ・電力復旧に要する自治体の管理道路の迅速な復旧
- ・復旧作業に必要な資材置場、駐車場等の提供 等

【西日本NEXCOとの相互協力】



## ◇他電力等との連携強化

- ・昨今の自然災害の頻発化・激甚化を踏まえ、法に基づき、全電力や関係機関による連携計画を今夏までに策定する予定です。

【災害時連携計画に盛り込まれる見通しの内容】

- ・送配電会社間の共同災害対応に関する事項
- ・電源車の燃料確保に関する事項
- ・関係機関（自治体、自衛隊等）との連携に係る事項
- ・共同訓練に関する事項 等

## ◇被害情報の迅速な把握・情報発信

- ・土砂崩れ等で立ち入りできない地域の設備被害状況を迅速に把握するため、ドローンの活用を推進しています。
- ・WebやSNS等による情報発信ツールを拡充し、迅速かつ分かり易い情報公開を実施しています。

（右図は、昨年12月より運用開始のLINEによる停電情報の配信サービス）



## ■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取り組みを継続的に推進しています。

### ◇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、2020年3月27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。

### ◇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」を設置し、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

### ◇取引先からの贈答品の受領禁止（2020年3月）

- ・新たな社内規程を整備し、会社として対応する仕組みを導入しています。
- ・具体的には、贈答品の受領は原則禁止とし、やむを得ず贈答品を受領した場合は、会社に報告を義務付けております。

### ◇人事検討委員会の設置（2020年3月）

- ・コーポレートガバナンスの充実に取り組む当社の姿勢を一層明確に示すため、社外取締役が過半数を占める任意の人事検討委員会を設置し、取締役の選解任を審議する仕組みを導入しました。

### ◇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」に基づき、
  - ✓タイムリーかつ透明性の高い情報提供の推進
  - ✓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」の詳細は、当社HPをご参照ください。

### ■ 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

環境保全に対する当社グループの基本的な方針

#### 環境行動指針

具体的な取り組み内容

##### 環境基本方針1

よりよい環境社会の創造を目指します

- 低炭素社会の実現に向けた取り組み
- 循環型社会形成の推進
- グリーン購入・オフィスのエコ活動推進
- 地域環境保全の推進  
(大気汚染・水質汚濁・土壌汚染の防止等)

##### 環境基本方針2

環境管理を推進します

- 環境教育の実施
- 環境マネジメントシステムの展開

##### 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

- 環境情報開示の充実
- 環境保全活動の実施  
(環境月間行事など地域と一体となった活動)



LNGコンバインドサイクル発電へのリプレース (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、2020年4月改定)の詳細については、当社ホームページをご参照ください。

■ CO<sub>2</sub>排出抑制に向けた取り組み

○当社は、伊方発電所の安全・安定運転や高経年火力の高効率設備へのリプレース、再生可能エネルギーの開発と最大活用など、実効性のある地球温暖化対策を推進しています。

※当社は、電気事業低炭素社会協議会に参画し、電力業界全体で、「電気事業における低炭素社会実行計画」で掲げた**2030年度 排出係数 0.37kg-CO<sub>2</sub> /kWh 程度 (使用端) の達成**を目指しています。

◇ 当社グループにおける電力供給・需要面での具体的な取り組み

- ・伊方発電所の安全・安定運転
- ・高経年火力のリプレースによる高効率化
  - ✓ 坂出發電所 1, 2, 4 号機のリプレース等によるLNG活用
  - ✓ 新西条1号機(石炭)の超々臨界圧機(USC)化
- ・水力発電所の出力増強および新規開発
- ・太陽光、風力など再生可能エネルギーの開発と最大活用
- ・送配電損失率の低減
- ・お客さまへの省エネ情報提供や高効率電気機器の推奨
- ・再エネ100%電気「再エネプレミアムプラン」の販売など

◇ TCFD提言への賛同

- ・当社は、2019年9月に「気候関連財務情報開示タスクフォース (TCFD)」の提言に賛同し、国内の賛同企業で構成する「TCFDコンソーシアム」に参画しました。
- ・TCFD提言の趣旨やTCFDコンソーシアムの議論を踏まえ、気候変動に関する情報開示の充実を図ってまいります。

■ 地域環境保全、循環型地域社会形成の推進

○環境負荷の継続的な低減を目指し、以下の目標を掲げて事業運営に取り組んでいます。

◇ CO<sub>2</sub>削減以外の環境管理目標

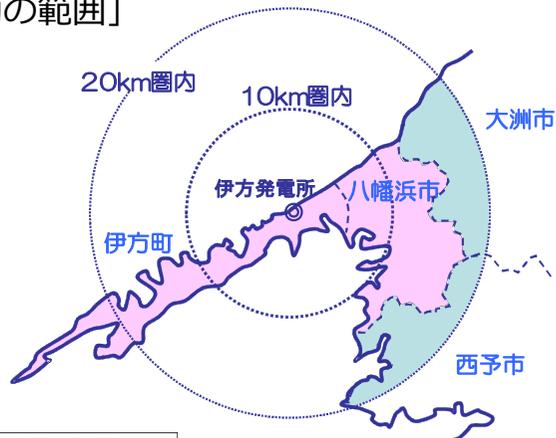
環境行動 指針の区分	項目名	管理目標 (2020年度)
循環型社会 形成の推進	廃棄物の有効利用率	99%程度
	石炭灰の有効利用率	99%以上
地域環境 保全の推進	SO <sub>x</sub> 排出原単位	0.3g/kWh以下
	NO <sub>x</sub> 排出原単位	0.5g/kWh以下

○社会との共生に向けて、様々な活動に取り組んでいます。

◇伊方発電所周辺のお客さまとの対話の推進

- ・1988年から伊方町、八幡浜市のご家庭を個別に訪問する対話活動を継続しています。
- ・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]



訪問対象 2.7万戸

◇原子力情報や経営情報等の積極的な公表

- ・伊方発電所では、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（えひめ方式）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は、さまざまな媒体を活用し、タイムリーな提供に努めています。

◇お客さまとの対話の推進

- ・社長をはじめ経営層が、各地域のオピニオン層の方々やお客さまにご意見を直接お伺いする「電力アドバイザー懇談会」を継続的に実施し、対話活動を推進しています。

◇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」を踏まえた適正取引の徹底により、取引先さまとの適切な関係構築に努めています。

[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」の詳細は、当社HPをご参照ください。

◇次世代層への教育の支援

- ・次世代を担う子どもたちにエネルギー・環境問題に関する認識を深めてもらえるよう、出前エネルギー授業をはじめとする教育支援を展開しています。

✓出前エネルギー授業

（2019年度の参加者：約1万人、開催回数：310回）

✓子ども・教育関係者向けWebサイトを通じた情報発信

## IV 経営指標

現行中期経営計画の目標

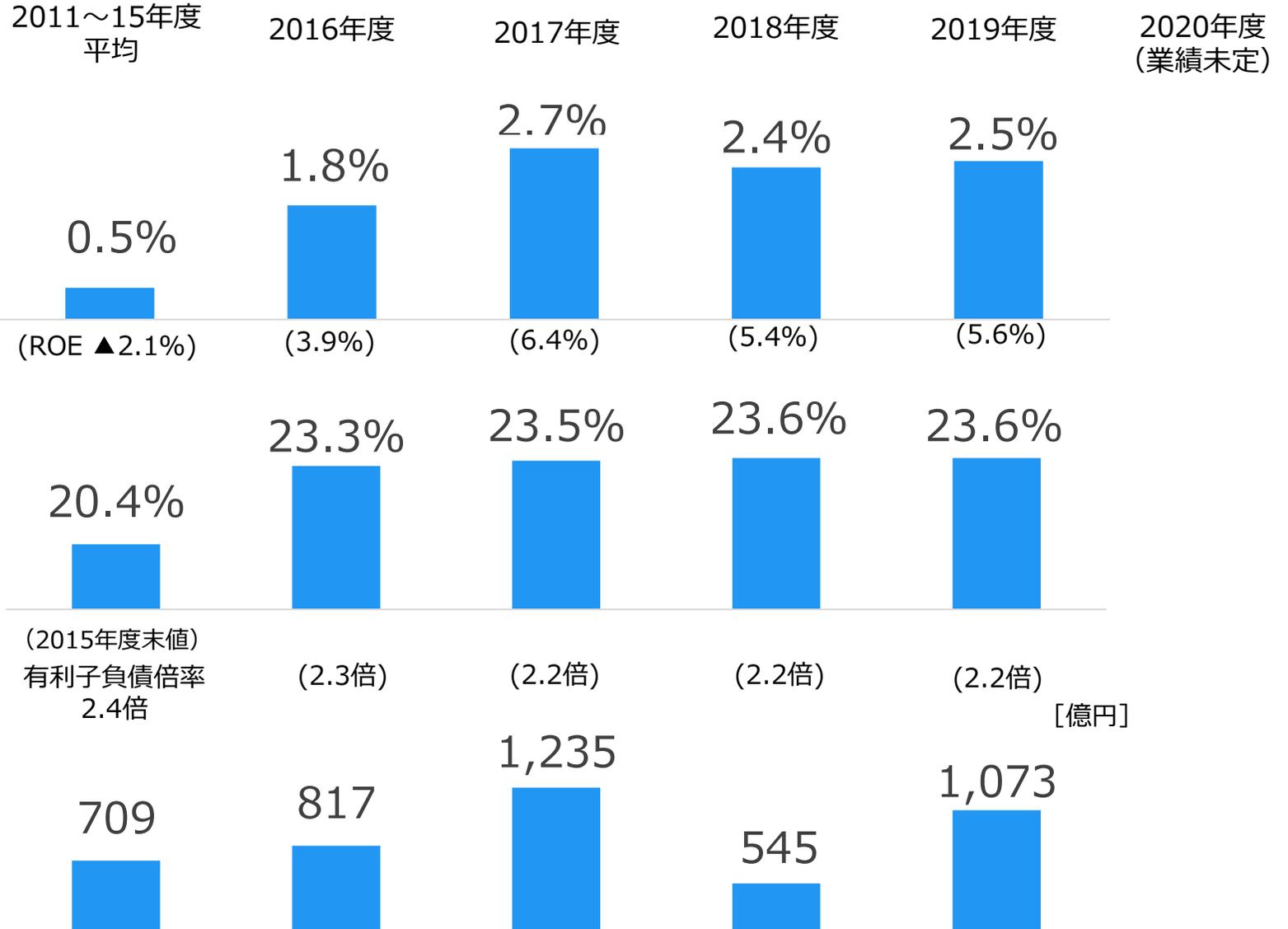
原子力の全台停止に伴う経営課題の克服

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)

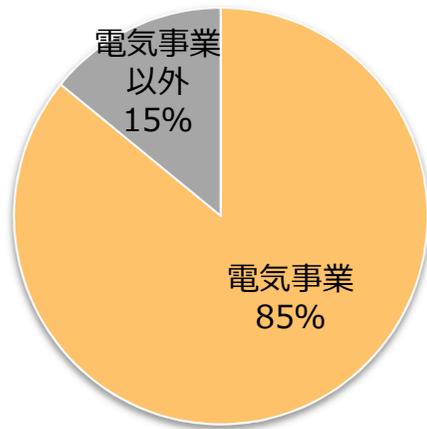
**自己資本比率**  
2020年度末  
25%以上  
(有利子負債倍率: 2.0倍以下)

**営業キャッシュ・フロー**  
5カ年累計  
5,200億円以上

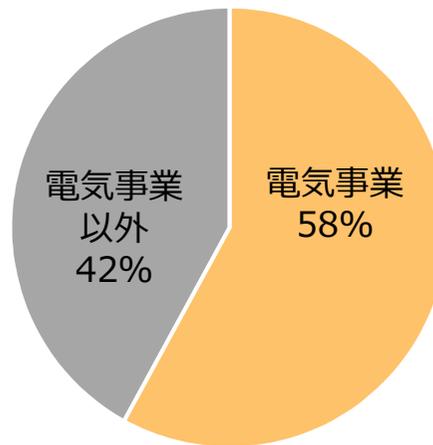


※ 本計画では、原子力については、伊方3号機の再稼働のみを織り込んで算定  
 ※ ROAは「事業利益（経常利益+支払利息）÷総資産（期首・期末平均）」にて算定

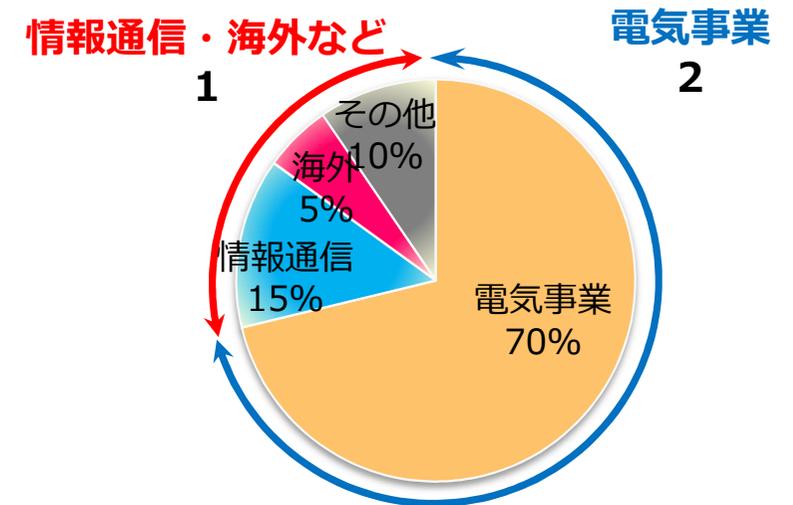
東日本大震災前



2019年度



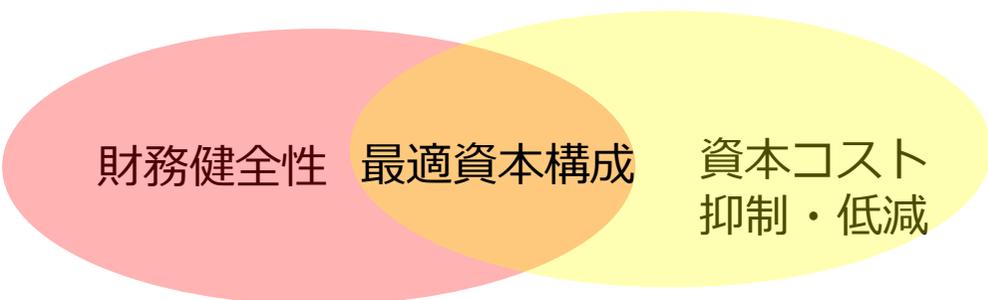
2020年度目標



■ 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

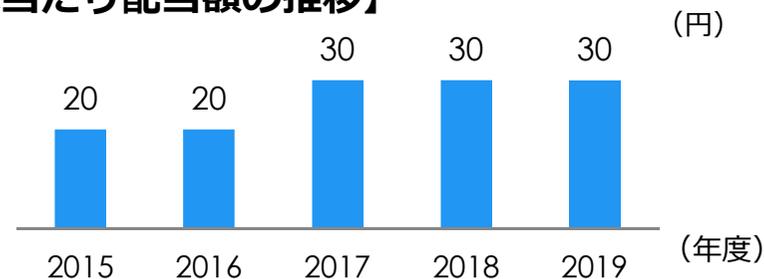
「安定的な配当の実施」を株主還元方針の基本とし  
配当水準については、業績水準や財務状況、  
中長期的な事業環境  
などを総合的に勘案のうえ判断してまいります。

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】



# <参考2> 企業集団の状況 (2020年3月末時点)

[凡例]

  連結子会社

  非連結子会社

  関連会社

電気事業	<div style="border: 2px solid red; padding: 2px; display: inline-block;">四国電力(株)</div> <div style="border: 1px solid gray; padding: 2px; display: inline-block; margin-left: 20px;">穎娃(えい)風力発電(株)</div> <div style="border: 1px dashed gray; padding: 2px; display: inline-block; margin-left: 20px;">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</div>
	<div style="border: 2px solid orange; padding: 2px; display: inline-block;">四国電力送配電(株) ※1</div>
情報通信	<p>○個人向け光サービス[F T T H]、クラウドサービス、モバイルサービス、有線テレビジョン放送など</p> <div style="border: 2px solid orange; padding: 2px; display: inline-block;">(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)</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="border: 2px solid orange; padding: 2px; display: inline-block;">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 gray; padding: 2px; display: inline-block; margin-left: 20px;">(株)四電工 ※2</div>
エネルギー	<p>○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</p> <div style="border: 2px solid orange; padding: 2px; display: inline-block;">四電エナジーサービス(株) 坂出LNG(株) SEP International Netherlands B.V.</div> <div style="border: 1px solid gray; padding: 2px; display: inline-block; margin-left: 20px;">SEP International America Corporation SEP International Hamriyah B.V.</div> <div style="border: 1px dashed gray; padding: 2px; display: inline-block; margin-left: 20px;">橋火力港湾サービス(株) YN Energy Pty Ltd S4 Chile SpA 新居浜LNG(株) Sharjah Hamriyah Independent Power Company PJSC ※1,2 Orchid Wind Power GmbH ※2,3 TTCL Gas Power Pte. Ltd. ※2,3 Sharjah Hamriyah O&amp;M Company Ltd ※1,2</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="border: 2px solid orange; padding: 2px; display: inline-block;">四国計測工業(株)</div> <div style="border: 1px solid gray; padding: 2px; display: inline-block; margin-left: 20px;">テクノ・サクセス(株) (株)阿部鐵工所</div> <div style="border: 1px dashed gray; padding: 2px; display: inline-block; margin-left: 20px;">四変テック(株)</div>
商事 不動産 運輸 サービス	<p>○機械器具等の販売、ビル賃貸、物資輸送、介護サービスなど</p> <div style="border: 2px solid orange; padding: 2px; display: inline-block;">四電ビジネス(株)</div> <div style="border: 1px solid gray; padding: 2px; display: inline-block; margin-left: 20px;">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</div> <div style="border: 1px solid gray; padding: 2px; display: inline-block; margin-left: 20px;">(株)よんでんライフケア あぐりぼん(株) (株)よんでんプラス</div> <div style="border: 1px dashed gray; padding: 2px; display: inline-block; margin-left: 20px;">(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 (株)西条学校空調PFIサービス</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: 2px; display: inline-block;">(株)四国総合研究所</div>

※1 2019年4月に四国電力送配電(株)、Sharjah Hamriyah Independent Power Company PJSC、2019年7月にSharjah Hamriyah O&M Company Ltdをそれぞれ設立した。

※2 持分法適用会社

※3 2019年5月にOrchid Wind Power GmbH、2019年6月にTTCL Gas Power Pte. Ltd. の株式をそれぞれ一部取得した。

(余 白)

(余 白)



四国電力株式会社  
しあわせのチカラになりたい。

## 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得ることをご承知おきください。