証券コード:9508

# 個人投資家様向け説明会 2021年9月25日

九州電力株式会社 上席執行役員 コーポレート戦略部門長 西山 勝



1 九電グループの概要

2 業績と配当

3 カーボンニュートラルビジョン2050

4 成長戦略



# 九電グループの概要

業績と配当

カーボンニュートラルビジョン2050

成長戦略

- 九州は中国や韓国に地理的に近く、近隣のアジア諸国へのゲートウェイの役割
- 九州の面積・人口・経済規模は日本の約1割
- 基幹産業はIC、農業、自動車等

#### アジアの中の九州



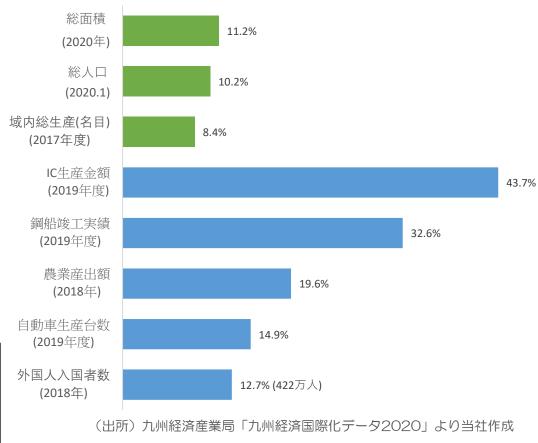
面積:42,231km<sup>2</sup>

人口: 1,295万人

域内総生産(名目):45兆円

いずれも日本 の約10%

### 全国に対する九州のシェア



(注) 面積、人口は2020年1月1日現在。域内総生産(名目)は2017年度

#### 〔2020年度連結売上高〕

1 兆5,219億円 (セグ メント間の内部取引等消去後)

その他エネルギーサービス事業 1,804億円[11%]

国内電気事業 1兆3,638億円 [81%]



ずっと先まで、明るくしたい。

87社

その他の事業 295億円 [2%]

ICTサービス事業 1,129億円[7%]

## 国内電気事業 3 計

九州電力

• 発電:小売

九州送配電

九電みらいエナジー

- 九州域外小壳
- ・ 再エネ発電

#### その他Iネルギーサービス事業 58社

- 海外発電事業
- 発電所建設
- 熱供給
- LNG卸売

. . .

#### I C T サービス事業 7社

- ・データセンター
- 光ブロードバンド (BBIQ)
- 携帯電話 (QTmobile)
- 情報通信機器製造

. .

## その他の事業 19社

- 都市開発:不動産
- 介護サービス
- 空港運営

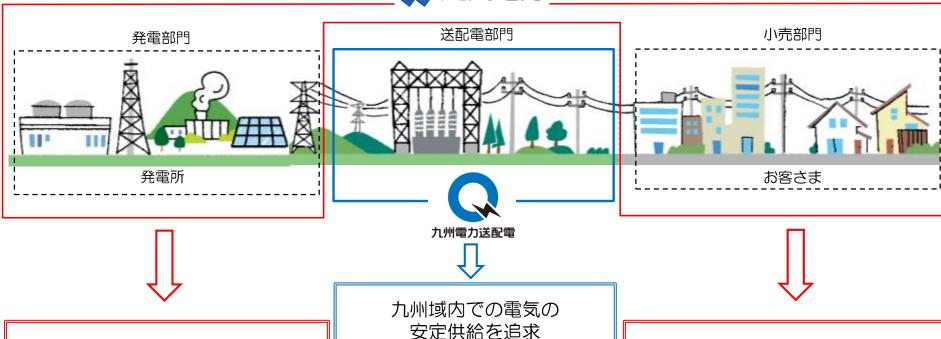
. . .

<b>設立</b>	1951年			時価総額	約4,200億円	
資本金	2,373億円			発行済株式総数	普通株式:474,183,951株 A種優先株式: 1,000株	
総資産(連結)	5兆1,268億円			単元株数	100株	
従業員数(連結)	21,273人			配当利回り	4.55%	
				上記株式関連データは2021年9 配当利回りは2021年度配当予	9月21日終値ベース 想と2021年9月21日終値より算出	
発電設備 (九州電力)	190か所 1	1,794万kW				
<ul><li>・原子力</li><li>・水力(揚水含む)</li></ul>	2か所 143か所	414万kW 358万kW		送電線路こう長	10,990km	
<ul><li>地熱</li><li>風力</li></ul>	6か所 1か所	21万kW 0.03万kW		配電線路こう長	173,200km	
<ul><li>火力</li><li>内燃力</li></ul>	7か所 31か所	961万kW 40万kW		国内総販売電力量 (連結 2020年度)	858億kWh	
再工ネ発電設備 (九電みらいエナジ-)	27か所	52万kW				

## 電力システム改革

- 2016年から全てのお客さまが自由に電力会社を選択可能に
- 送配電部門の一層の中立性を確保するため、2020年に送配電部門を 「九州電力送配電株式会社」(九州電力の100%子会社)として分社化





九州域外でも事業を展開

九州域外でも事業を展開



# 九電グループの概要



# 業績と配当

カーボンニュートラルビジョン2050

成長戦略

■ 連結経常利益は、国内電気事業において、原子力発電所の稼働増による燃料費の減少などから、前年度を上回る700億円程度となる見通し。

## 連結業績予想

(億円、%)

	2021年度	2020年度	増 減	増 減 率
売上高	15,100	15,219	<b>▲</b> 119	<b>▲</b> 0.8
営業利益	1,000	768	232	30.0
経常利益	700	551	149	26.9
親会社株主に帰属する当期純損益	450	318	132	41.4

(注) 「収益認識に関する会計基準」等を当第1四半期の期首から適用している。また、当該会計基準等の適用等を踏まえ「電気事業会計規則」が改正されたため、再生可能エネルギー固定価格買取制度に係る再エネ特措法賦課金及び再エネ特措法交付金は売上高には計上せず、対応する営業費用から控除する方法に変更している。これらに伴い、2020年度との比較・分析については、これらを遡及適用した後の数値で行っている。

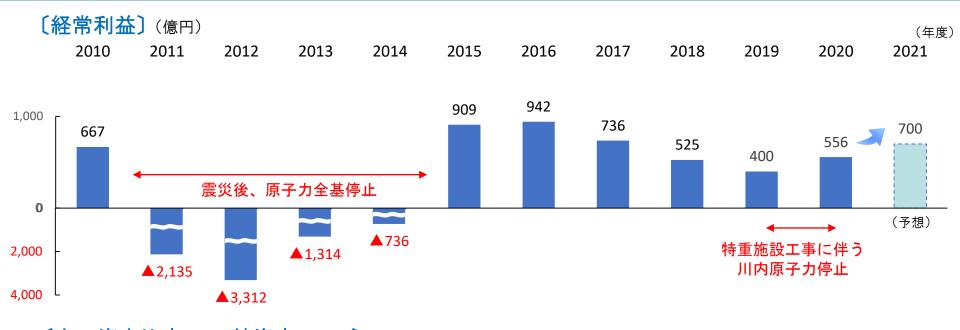
- 小売販売電力量は、グループー体となった営業活動による増加や、新型コロナウイルス感染症の減少影響が緩和傾向にあることなどにより、前年度から増加見込み。
- 卸売販売電力量は、相対取引への積極的な取組等により増加見込み。

### 〔販売電力量見通し〕

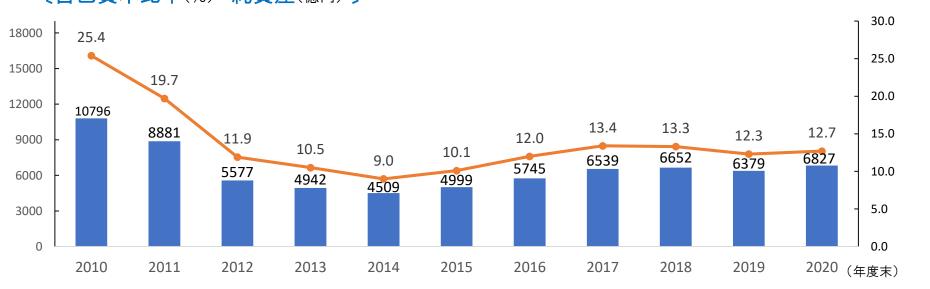
(億kWh、%)

		2021年度	2020年度	増減	増 減 率
	小売販売電力量	766	752	14	+1.0
	卸売販売電力量	124	107	17	+22.4
総販売電力量		890	858	32	+1.0

注:販売電力量は当社及び連結子会社(九州電力送配電㈱、九電みらいエナジー㈱)の合計値(内部取引消去後)を記載新型コロナウイルスによる販売電力量への影響差は+10億kWh程度(今年度▲10億kWh←昨年度▲20億kWh)

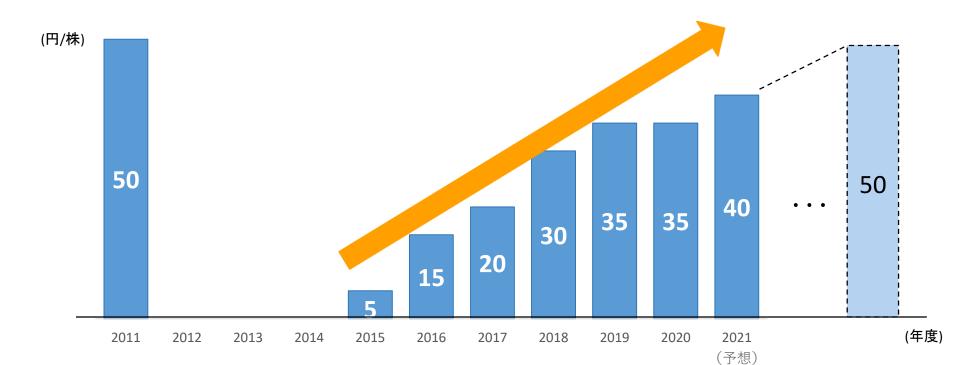


## [自己資本比率(%)·純資産(億円)]



- 2021年度配当予想は40円/株(中間20円、期末20円)
- 2015~2019年度に5年連続の増配を実現
- 財務目標期間内(~2025年)の可能な限り早期に50円復配を目指す

## 配当の推移



# 九電グループの概要

業績と配当



カーボンニュートラルビジョン2050

成長戦略

## 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、私たち九電グループの思いです。

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。

## 地球にやさしい エネルギーを いつまでも、しっかりと

私たちは、お客さまに毎日の生活を安心して送っていただけるよう、エネルギーや環境に関する豊富な技術や経験をもとに、世の中の動きを先取りしながら、地球にやさしいエネルギーをいつまでも、しっかりとお届けしていきます。



### 九州とともに。 そしてアジア、世界へ

私たちは、九州の皆さまとともに、 子どもたちの未来や豊かな地域 社会を考え、行動していきます。そ して、その先に、アジアや世界をみ ます。



#### 「なるほど」と 実感していただくために

私たちは、お客さまの信頼を第一に、さまざまな声や思いをきっちりと受け止め、お客さまに楽しさや感動をもって「なるほど」と実感していただけるようなサービスでお応えしていきます。



### 語り合う中から、 答えを見出し、行動を

私たちは、人間の持つ可能性を 信じ、個性を尊重し合い、自由・活 発に語り合う中から、明日につな がる答えを見出し、行動していき ます。



2007年4月制定

■ 2021年4月に「九電グループ カーボンニュートラルビジョン2050」 を策定

九電グループは、2050年カーボンニュートラルの実現に挑戦します

~ 九州から日本の脱炭素をリードする企業グループを目指して ~

2050年カーボンニュートラルの実現に挑戦

電源の低・脱炭素化

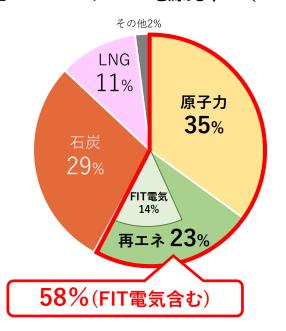
ゼロエミッション電源比率 を更に高めるなど、 CO<sub>2</sub>排出「実質ゼロ」の 電気を安定的に供給 電化の推進

最大限の電化に挑戦し、 需要側のCO<sub>2</sub>排出削減 に貢献

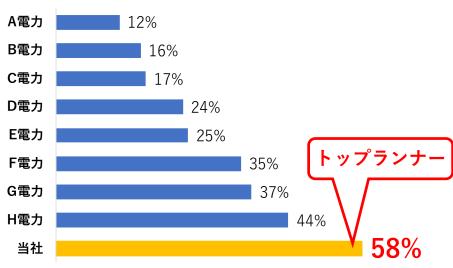
サステナビリティ推進委員会の設置 カーボンニュートラルを含めたESGに関する取組みを推進

- 再エネ、原子力の活用により、当社のゼロエミ・FIT電源比率は58% (2019年度)であり、業界のトップランナー
  - ※ 国の2030年エネルギーミックスにおけるゼロエミ電源比率目標は44%程度

#### 当社のゼロエミ・FIT電源比率※(2019年度)



#### ゼロエミ・FIT電源比率<sup>※</sup>の他社比較



(出典) 各社ホームページより作成

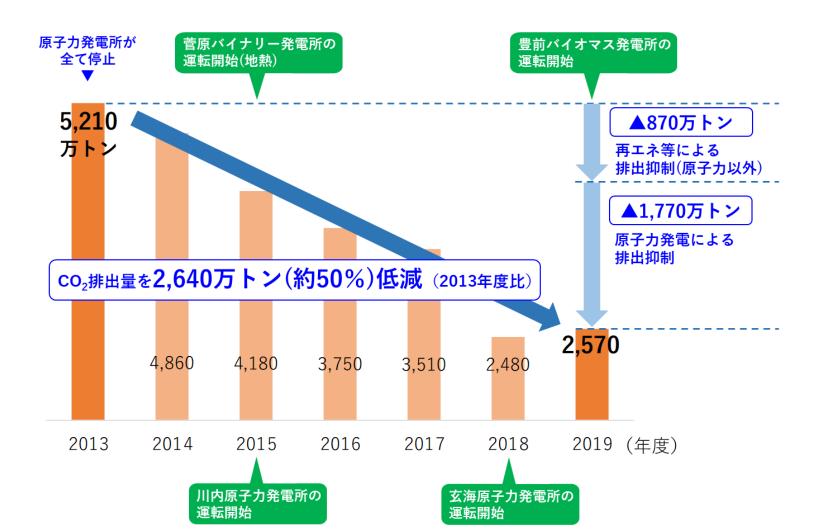
- ・国内の主要電力会社8社との比較
- ·2019年度実績

なお、FIT電源に由来する非化石価値について、約8%相当(エネルギー供給構造高度化法上の達成計画における数値)が当社に帰属しています。 当社が発電した電力量及び他社から調達した電力量を基に算定しています(離島分を含みません)。

<sup>※</sup> FIT電気は非化石証書を使用していない場合、再生可能エネルギーとしての価値や $CO_2$ ゼロエミッション電源としての価値は有さず、火力電源などを含めた全国平均の電気の $CO_2$ 排出量を持った電気として扱われます。

## 「カーボンニュートラルビジョン2050」~当社の現状

- ゼロエミ電源の拡大に伴い、2019年度のCO<sub>2</sub>排出量は2013年度比 ▲51%減
  - ※ 国のCO<sub>2</sub>削減目標は2030年度▲46%(2013年度比)



### 電源の低・脱炭素化(供給側)

#### 電化の推進(需要側)

#### 再エネ+蓄電

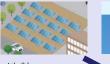
#### 主力電源化

- ・再エネ開発推進
- ・ 分散型エネルギーリソースの統合制御技術

太陽光

風力

水力



地熱



#### 原子力

#### 最大限の活用

- ・ 設備利用率の向上
- ・次世代軽水炉、SMR(小型モジュール炉)、 高温ガス炉等の検討
- ・ 水素製造の検討



#### • 高効率化

- ・水素・アンモニア製造、混焼検討
- CCUS※/カーボンリサイクルの技術適用検討

ccus\*/ カーボ ンリサイクル



※CO<sub>2</sub>回収·有効利用·貯留

#### 系 統

電

非化石の

電

#### 送配電ネットワーク の次世代化

- ・ 送配電ネットワークの 広域的な運用
- · 需給運用 · 系統安定化 技術の高度化



#### 各部門の電化

#### 最大限の電化

- ・オール電化住宅の推進、業務用施設の空調・ 給湯・厨房設備の電化(家庭・業務)
- ・熱源転換機器の技術研究、幅広い温度帯の 熱需要に対する電化(産業)
- ・EV普及促進に向けた事業・サービスの提供 (運輸)
- ・ 水素供給等の事業可能性の検討

#### <家庭・業務>

電

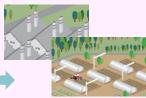
気



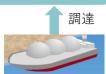




<運輸>







#### 地域エネルギー

#### 地域とのゼロカーボン社会の共創

- ・ 地域エネルギーシステム構築への貢献
- ・ 都市や地域の付加価値向上



## 実現に向けた取組みの方向性(供給側)

## 「電源の低・脱炭素化」

■ ゼロエミ・FIT電源比率を更に高め早期の電源の脱炭素化を実現

投資総額

**過去5年 8,000億円** (2016-2020年度)

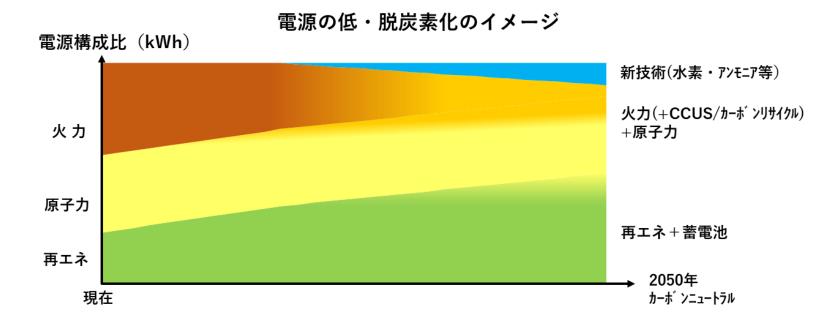


今後 5 年 5,000億円

(2021-2025年度)

#### <主な取組み>

- グループ大での開発推進等による**再エネ主力電源化**
- 安全最優先と地元のご理解を前提とした**将来にわたる原子力の最大限の活用**
- 高効率化と新技術(水素・アンモニア等)適用による火力のCO<sub>2</sub>排出「実質ゼロ」実現



## 「電化の推進」

■ 当社の強みと九州エリアの電化ポテンシャルを活かし、地域と一体と なり最大限の電化に挑戦

#### <主な取組み>

- 家庭・業務:オール電化、空調・給湯・厨房設備の電化推進(2050年電化率100%)
- 産業・運輸:生産工程における熱需要の電化、EVの普及促進
- 〇 地域とのゼロカーボン社会の共創:エネルギーレジリエンス向上、スマートシティ形成等

#### 九州の最終エネルギー消費量と電化率(2018年度)

#### 九州の電化率:23% $(10^{16}J)$ (日本全体:26%) 100 (13%)80 60 非電力 40 (電化率) (49%)(60%)20 (0%)電力 0 運輸 家庭 業務 産業

## 取組の一例

✓ 乗用車のEV化、普及促進に向けた マンション向けEVシェアリング サービス「Weev」



[EVシェアリングサービス「Weev」で導入した「テスラ」]

(出典) 資源エネルギー庁「都道府県別エネルギー消費統計」 をもとに当社試算

家庭・業務部門 電化率100%

## 「カーボンニュートラルビジョン2050」~実現に向けて

~2030  $\sim 2050$ 再エネ開発量

カーボンニュートラル の実現に貢献

電源 への 供低

再エネ + 蓄電

再エネ開発推進(九州域内・域外、海外)

DER統合制御技術の確立 アグリゲーション・ビジネスの展開

500万kW

原子力

設備利用率の向上など

次世代軽水炉・SMR・高温ガス炉等の検討 水素製造の検討

火力+ 新技術等 非効率石炭火力フェードアウト

水素・アンモニアのサプライチェーン構築検討

水素・アンモニア製造、混焼検討

混焼率向上・専焼化検討

CCUS/カーボンリサイクルの技術適用検討

系統

送配電ネットワークの次世代化

へ電 需化 要の 側推 〜進

**側)** 脱炭素化

各部門の 電化

(家庭・業務) オール電化住宅の推進、業務用施設の空調・給湯・厨房設備の電化推進

(産業) ヒートポンプ等の熱源転換機器の技術研究 幅広い温度帯の熱需要に対する電化の推進

(運輸) EV普及促進に向けた事業・サービスの提供

地域エネルギ-

地域エネルギーシステム構築への貢献を通じたゼロカーボン社会の共創

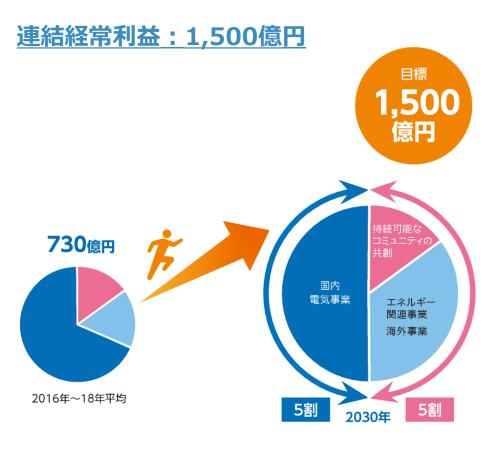
(注) 本ロードマップは、国のエネルギー政策等を踏まえ、革新的技術を生み出すイノベーションと経済合理性が両立する前提のもと作成したものであり、 今後の情勢変化等により前提が大幅に変更される場合は、ロードマップの見直しを適切に行います。 なお、2030年度のCO<sub>2</sub>削減目標については、次期エネルギー基本計画の内容等を踏まえ、今後検討していきます。

# 九電グループの概要

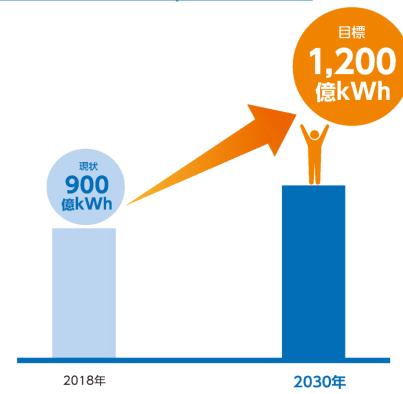
業績と配当

カーボンニュートラルビジョン2050





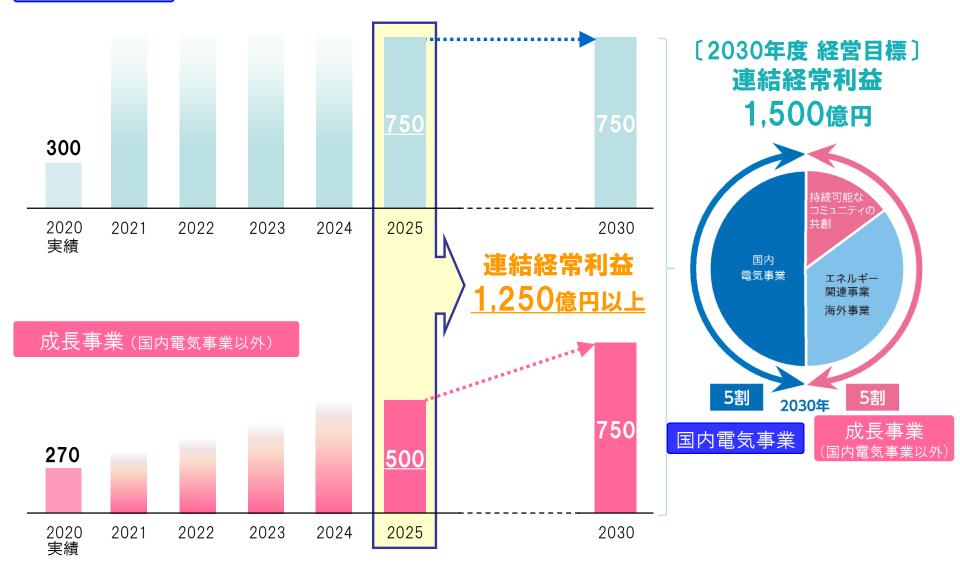
## 総販売電力量: 1,200億kWh



#### [株主還元について]

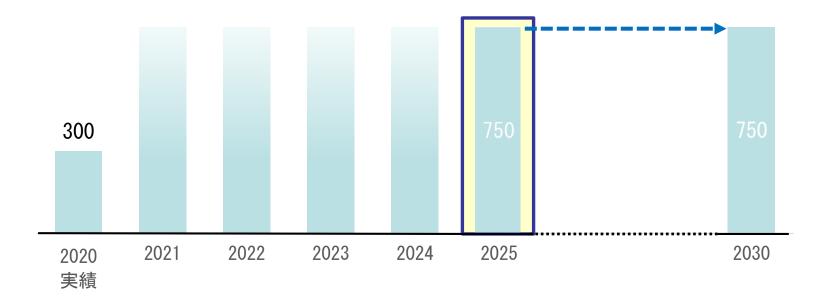
配当については、まずは震災前水準(50円程度/株)を目指す。 将来的には、安定配当を基本としつつ、電気事業外の成長を 踏まえて、株主還元の更なる充実を図る 国内及び海外での小売・卸売を合わせた総販売電力量 1,200億kWhを目指す

## 国内電気事業



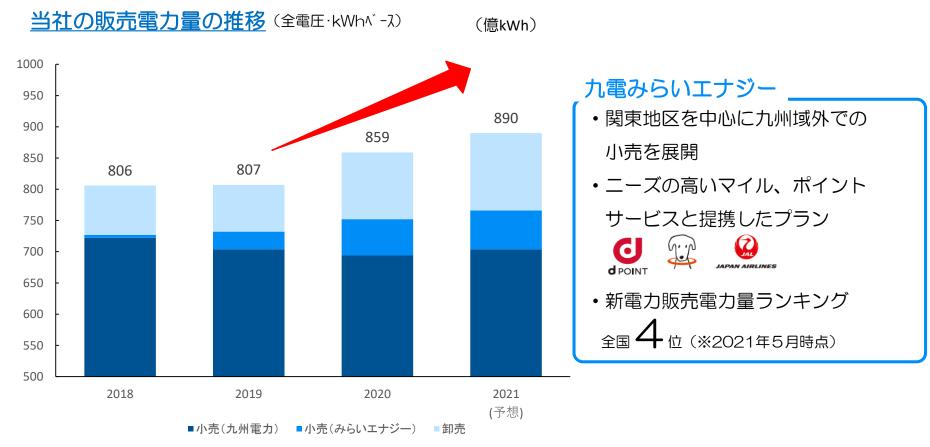
(注)2020年度実績の国内電気事業、成長事業の金額は連結消去前

## 国内電気事業



- o 電化の推進・電力販売の多様化による収益拡大
- ο ゼロエミッション電源の最大限活用による収益拡大
- o 効率化の更なる推進によるコスト低減

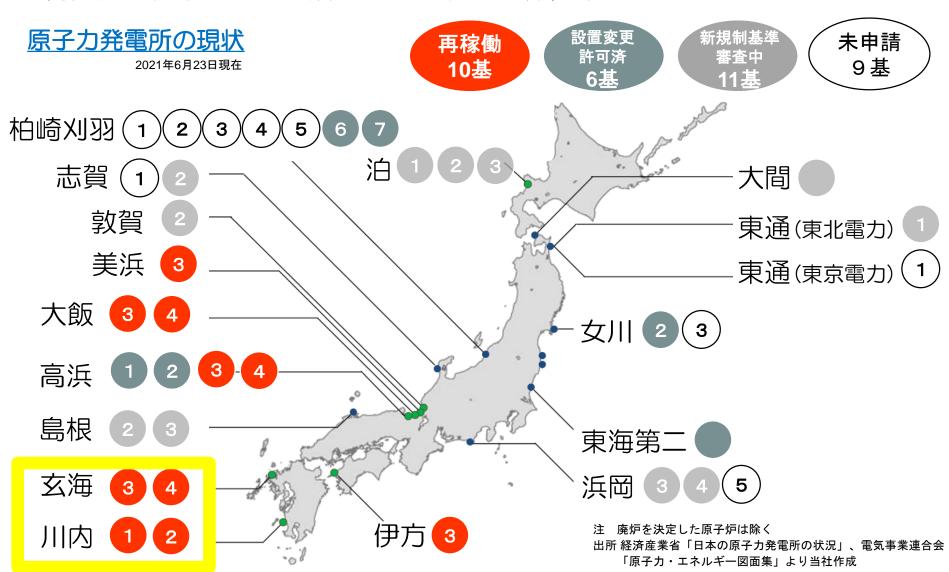
コロナ影響はあるものの、九電みらいエナジーの九州外での小売販売の 増加や、卸売販売の拡大等の電力販売の多様化にも積極的に取り組んで おり、総販売電力量は増加傾向



(注) 販売電力量については、グループ会社を含んだ販売電力量を 記載 (九電みらいエナジー(株)の 小売販売分は別掲)

## 国内電気事業~原子力の活用

- 東日本大震災以降、当社の川内原子力が国内で最初に再稼働
- 現在、当社原子力発電所の4基はすべて稼働中



## 国内電気事業~原子力の活用

#### [重大事故を防ぐための5つの段階に応じた多様な安全対策の実施]



地震や津波、竜巻などの 大規模な自然災害に 対する備えを強化

①防火带

伐採しモルタルを吹付

## 2 異常の拡大を 防ぎます

重大事故の防止に必要な 電力を確保するため、多種多様 な発電機を新たに配備

## 燃料の損傷を 防ぎます

燃料の冷却を確実に実施する ため、多種多様なポンプを 新たに配備

## 格納容器の 破損を防ぎます

格納容器の冷却手段の 多様化、水素濃度の 低減対策を実施

放射性物質の放出 及び拡散を抑えます

放射性物質の放出、 拡散を抑えるため、 放水砲や水中カーテンを配備

#### [玄海原子力発電所の安全対策(概要)]



※川内原子力発電所においても、同様の安全対策に取り組んでいます。 ②大容量空冷式

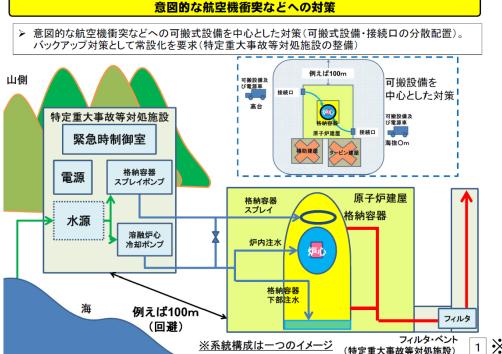




## 特定重大事故等対処施設(特重施設)について

- 福島での事故を受けて定められた新規制基準にて、テロ等への対処機能を 備える特重施設の設置が義務づけ。
- 川内原子力発電所にて日本で初めて運用開始。玄海原子力発電所については、設置期限までの完成に向けて工事中

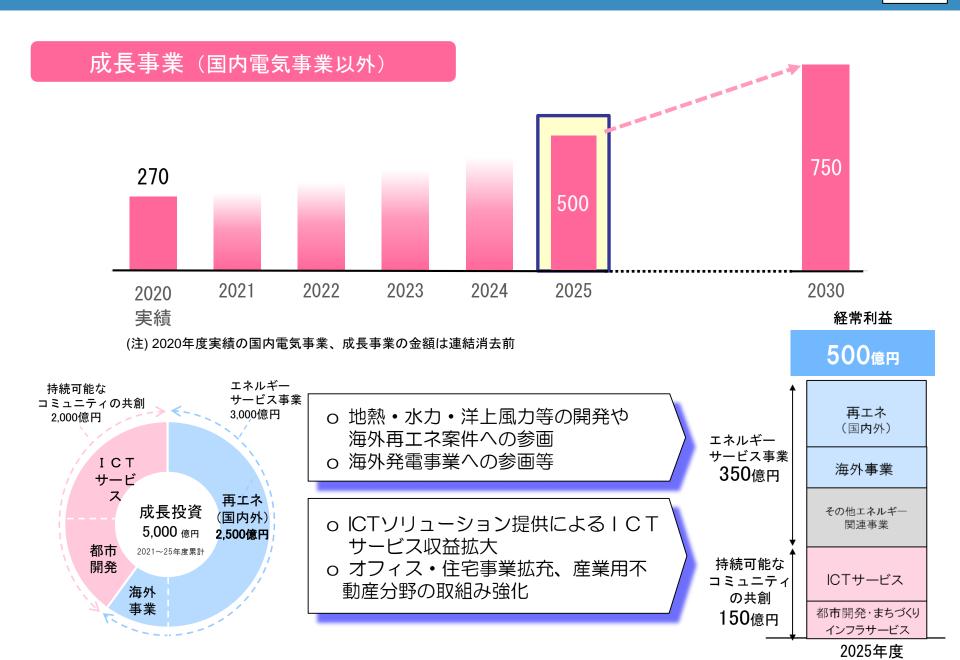
特重施設:原子炉補助建屋等への故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムにより、原子炉を冷却する機能が喪失し炉心が著しく損傷した場合に備えて、原子炉格納容器の破損を防止するための機能を 有する施設



(玄海原子力の特重施設設置期限)

3号機	2022年8月24日
4号機	2022年9月13日

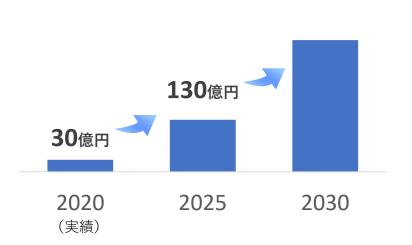
|※原子力規制委員会資料を基に作成



## 再エネ事業

- 低・脱炭素に向けた社会の期待が高まる中、再エネ主力5電源すべての開発・運営をワンストップで実施
- 海洋の多い日本におけるポテンシャルが大きい「洋上風力」、これまで多数の開発実績を有している「地熱・水力」等の開発を推進

【経常利益イメージ】



【再生可能エネルギー開発量】



#### (2021年3月末時点 再工ネ開発量)

太陽光 9.4万kW

風力 17.9万kW バイオマス 18.5万kW 地熱 55.3万kW

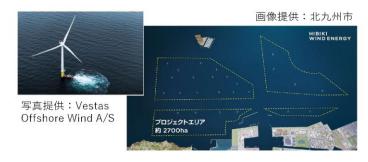
水力 128.7万kW (揚水発電を除く)

500万

## 主な取り組み

### 洋上風力

✓ 北九州市響灘地区(約22万kW) 九電みらいエナジーを中心とする コンソーシアムが事業化進行中



✓ 秋田県由利本荘市沖(約70万kW) 欧州で250万kW以上の洋上風力実績をもつ RWE Renewable社と共同で事業化を

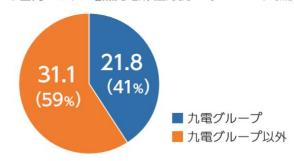
検討中



<sup>\*1:</sup>再エネ80万kW(風力、太陽光、バイオマス、地熱、水力) 響灘洋上風力の公募実績

## 地熱発電

国内における設備容量は全国の約4割を占め、 現在も新規開発に向け九州内外6地点で地熱 資源調査中。 ●国内における地熱発電所(出力「万kW」、2020.3末時点)



出典:地熱発電の現状と動向(火力原子力発電技術協会)をもとに作成

✓ インドネシア・サルーラ(約33万kW) 世界最大級の地熱発電プロジェクト。 電力需要の増大が予想される地域において

30年間にわたり

国有電力会社へ売電。

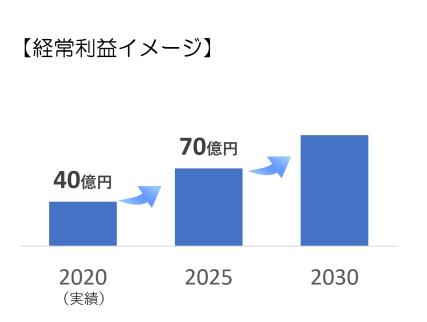


<sup>\*2:</sup>欧州で250万kWの洋上風力実績

## 海外事業

■ 市場の成長性が高いアジアを中心に、米州・中東における発電事業等を展開。欧州・アフリカ地域への拡大を目指す。

■ 今後は、国内外での実績のある地熱等の発電事業を推進するとともに、九州で培ったノウハウ等を生かしたコンサルティング事業、マイクログリッド・送配電分野での事業を展開。





## 成長事業の拡大に向けて〜海外事業

## 主な取り組み

海外エネルギー事業

: 13か国・地域 持ち分出力243万kW

海外コンサルティング事業 : 23か国・84案件(累計) 2020年度末時点

## 中東での発電・造水事業プロジェクト(持ち分出力計36万kW)

アラブ首長国連邦(持分出力12万kW)に加え、

新たにバーレーン王国(持分出力24万kW)での発電・造水事業に参画

電力・水需要が増加する中東において、長期契約に基づく供給を実施



蓄電池

## 米国:エナネット社と提携した マイクログリッド事業の推進

エナネット社が展開する再工ネや蓄電池などの

分散型電源を組み合わせた マイクログリッド事業において

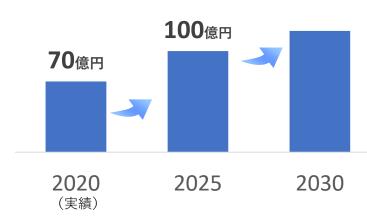
共同開発など取組を一層推進

## サーモケム社買収による 海外地熱発電ビジネスの拡大

九電グループ初の単独での海外企業買収。 サーモケム社は各国の地熱発電の開発・ 運営者から高い知名度を得る

## ICTサービス

#### 【経常利益イメージ】



- 新型コロナの影響等により需要が高まる 高セキュリティのデータセンターの運営や、 光インターネット事業を展開中
- 自治体や地場企業のDX推進への貢献など、 新たな市場への展開

## 主な取り組み

- ✓ 光ブロードバンド事業「BBIQ」 5年連続九州エリア顧客満足度No.1
- ✓ モバイルサービス事業「QTmobile」





✓ 電気事業の顧客基盤を活かしたセット販売



✓ データセンター 福岡都市圏に3か所展開中 建物免震構造をはじめとした 高信頼ファシリティが特徴

✓ eスポーツ事業西日本最大級のeスポーツ総合施設を8月にオープン

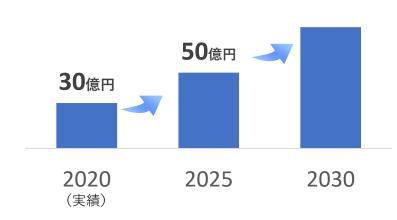




[データセンターのイメージ]

## 都市開発・まちづくり、社会インフラ事業

【経常利益イメージ】



- 企業ネットワークを活用した優良案件獲得と これまでの事業活動で培った土木建築・ ICT等の知見の活用
- 電気事業とシナジーのある産業用不動産への 取組強化や、九州域外・海外へのエリア拡大 を推進

## 主な取り組み

ららぽーと福岡 (2022春オープン予定) 福岡空港運営事業 (ほか熊本・広島空港も運営中)

米国ポートランド・ アトランタ集合住宅







# ご清聴ありがとうございました。





<お問い合わせ先>

九州電力株式会社 コーポレート戦略部門 IRグループ

電話 (092)726-1575 Email: ir@kyuden.co.jp

URL: http://www.kyuden.co.jp/ir\_index

本資料は情報提供を目的とするものであり、当社有価証券の購入や売却を勧誘するものではありません。また、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。また、掲載内容につきましては、細心の注意を払っておりますが、掲載情報の誤りがある場合がございます。投資判断にあたっては、他の方法により入手された情報とも照合確認し、利用者の判断によって行ってください。また、本資料の利用の結果生じたいかなる損害についても、当社は一切責任を負いません。