



中部電力

2020年度 中部電力グループ 経営課題への取り組み

～経営ビジョンの実現に向けて～

2020年度 経営課題への取り組み 目次



中部電力

I 基本方針

項目		頁
はじめに		3
中部電カグループが目指す姿		5
分社化により新たな事業モデルへ		6
分社化を通じてお客さまに提供する価値		7
重点的取り組み	① 浜岡原子力発電所の安全性のさらなる向上	8
	② 次世代型ネットワークへの転換 レジリエンス強化に向けて	9
		10
	③ 低炭素社会の実現 成長に向けたシナジーの創出	11
		12
④ コミュニティサポートインフラの創造	13	
重点的取り組みを支える経営基盤		14
経営目標（連結経常利益）		15
投資・資本政策の基本的な考え方		16
ESG経営深化とSDGsへの貢献		17

II 具体的取り組み

項目		頁
ミライズ（販売）		19
パワーグリッド（送配電）		22
再生可能エネルギー		25
原子力		26
海外事業		28
事業創造		29
JERA		30

エネルギー事業を取り巻く環境は、低炭素化へのお客さま・社会の強い要請、デジタル化の急速な進展、再生可能エネルギー電源の地産地消・分散化など、劇的に変化しております。また、制度面では、本年4月の送配電事業の法的分離とともに、安定供給の確保や非化石比率向上の観点から新市場が創設・開始されるなど、日本のエネルギー業界は、歴史的な転換点を迎えております。

私たち中部電力グループは、本年4月より、**送配電事業を分社化**いたします。中立性・公平性を確保し、従来より取り組んできた経営効率化をさらに深掘りし、今まで以上に、安定・安価なエネルギーの供給に努めてまいります。併せて、販売事業を分社化し、**発販分離型の事業モデル**を実践してまいります。各々の事業が、お客さま・社会と向き合い、自律的に事業を推進することで、地球環境に配慮した、暮らし・ビジネスに欠かせない**良質なエネルギーを、さらに安全・安価で安定的にお届けすることを、より確かなもの**にしてまいります。

また、これを礎とし、**コミュニティサポートインフラの創造**を通じて、お客さま・社会の期待を超える新たなサービスを、デジタル技術も活用しつつ、エネルギーとともに提供してまいります。これらの活動を通じて、世界的に喫緊の課題である**低炭素社会の実現**をはじめ、**社会課題の解決**に貢献してまいります。

今回の「中部電力グループ経営課題への取り組み」では、「中部電力グループ経営ビジョン」の実現と「2021年度経営目標」の達成に向け、新たな事業体制のもとでの具体的アクションを取りまとめました。

これらの実現にあたっては、何よりもコンプライアンスの推進が重要と認識しております。今後も、**コンプライアンス徹底**に向けた取り組みを進め、全てのステークホルダーの皆さまから信頼いただける企業グループを目指してまいります。

2020年4月

代表取締役社長
社長執行役員

林 欣吾



I 基本方針

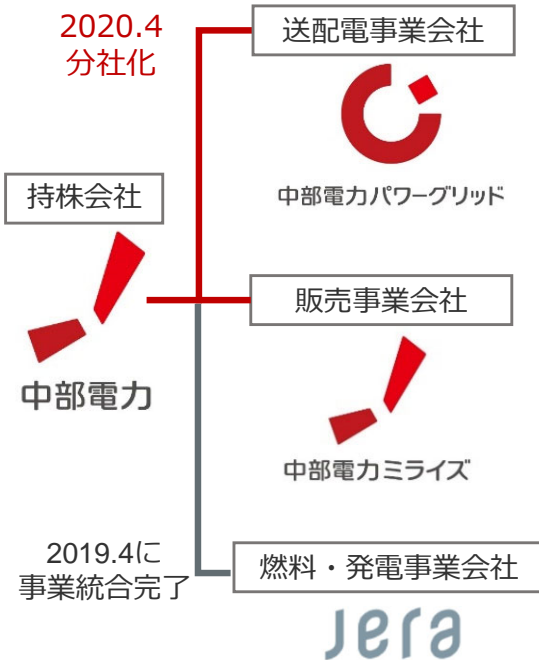
中部電力グループが目指す姿

➤ 「安定供給・レジリエンス」、「低炭素社会の実現」、「新たな価値の創造・提供」、に向けて、新たな体制のもと各事業が自律的に取り組みを進めることにより、利益目標達成とESG経営推進・SDGsへの貢献を実現してまいります。

【新たな体制】

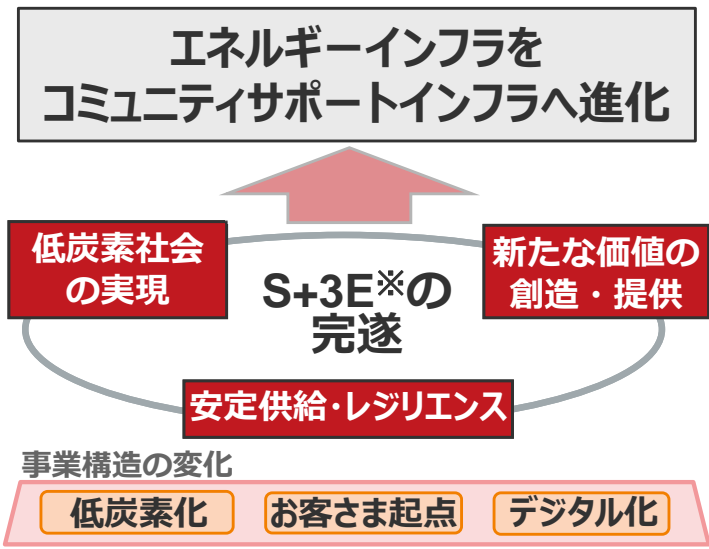
送配電事業を分社、さらに
 発電分離型モデルへ移行

一層の安定・安価な
 エネルギー供給実現



【果たすべき使命と新たな価値の創造】

社会の持続的な発展に貢献



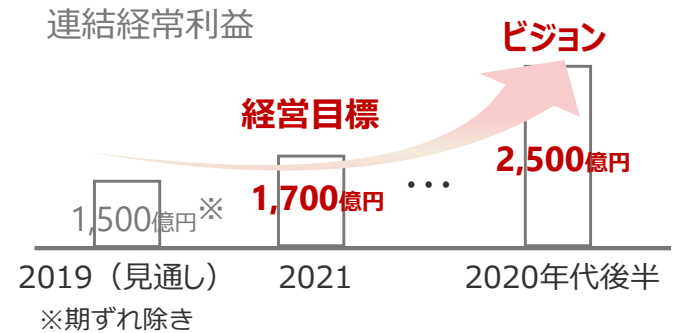
【重点的取り組み】

- ① 浜岡原子力発電所の安全性のさらなる向上
- ② 新たな時代の安定供給
- ③ 事業基盤の強化と持続的な成長の実現
- ④ 新成長分野の事業化加速

※安全(Safety)をベースに、安定供給(Energy security)、経済性(Economy)、環境(Environment)を追求

【目指す姿】

利益目標達成と
 ESG経営推進・SDGsへの貢献



E 低炭素社会の実現・環境経営の実践



S 社会課題の解決・人財活用・安全健康

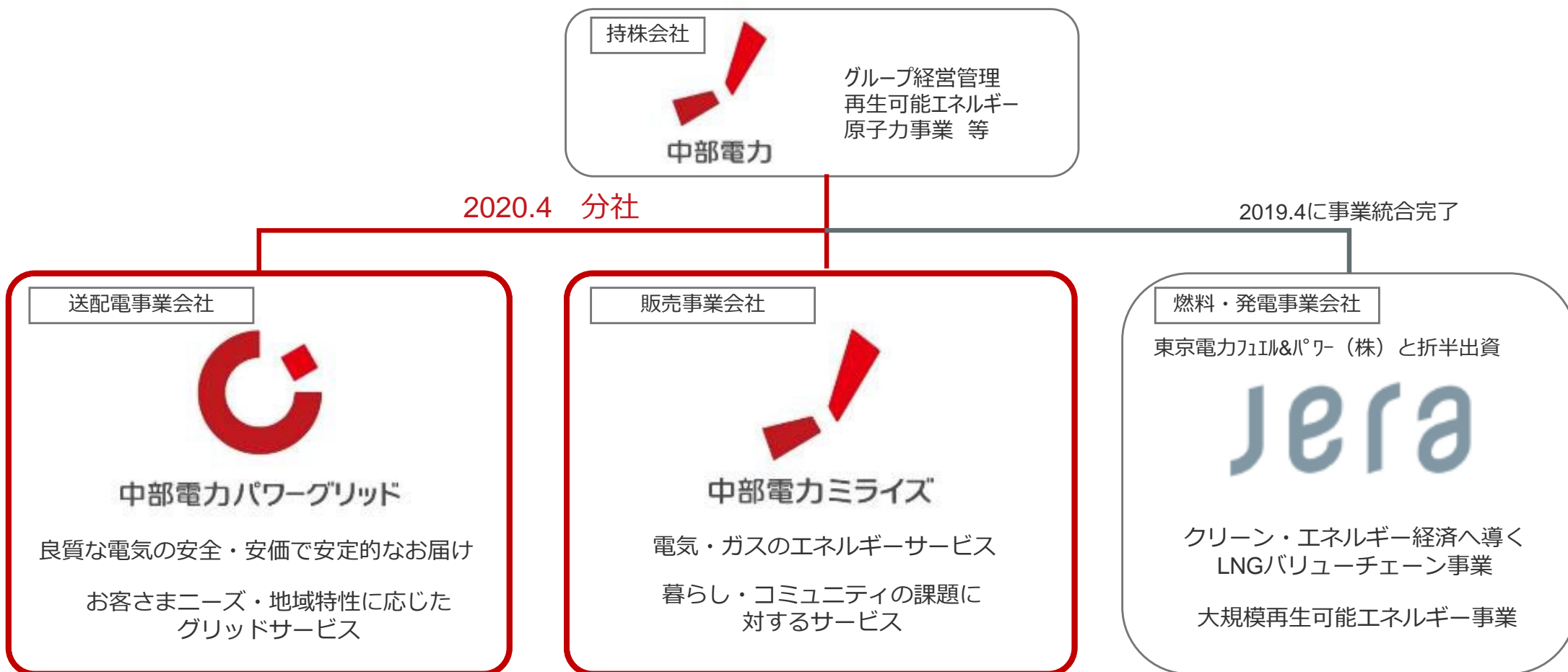


G コーポレートガバナンス強化・事業継続



分社化により新たな事業モデルへ

- 各事業の自律的な事業運営を進めるため、送配電部門の法的分離に加え、販売部門についても分社化し、「**発販分離型の事業モデル**」へと移行します。
- それぞれが異なる市場、お客さまと向き合い、自律的な取り組みを進めることにより、**これまでご提供してきた安定・安価なエネルギー供給をより確かなものとする**とともに、**新たな価値を創出**することで、**お客さま・社会へご提供する価値の最大化**を図ります。



分社化を通じてお客さまにお届けする価値



分社化後も各事業が、各々の役割を自律的に責任をもって果たすことにより、
地球環境に配慮した、安全・安価・安定的なエネルギー供給をより確かなものにしてまいります

Jera

高効率・安価な発電 需給に応じた調整力の提供

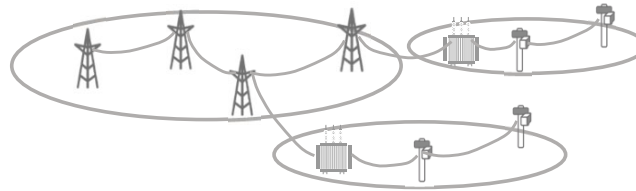
- 火力発電による需給変動対応
- 従来の供給エリアを超えて、大規模な事業拡大を実施
- スケールメリットを活かし、より安定・安価なエネルギーをお届け



中部電力パワーグリッド

変化する電力需要と供給力を一致 送配電網の安定的な建設・維持・運用

- 需給変動に対する調整力や発電機の故障等に備えた予備力を調達し、中部エリアの供給力を確保
- 需給構造の変化に対応した、安定・安価な送配電網の建設・維持・運用
- 中立性・公平性を確保



中部電力ミライズ

エネルギーとともに、 様々なサービスをお届け

- お客さまへ販売する電力量に応じた供給力を確実に調達・確保
- 幅広いエネルギー調達の選択肢を持つことで、環境に配慮した、低廉な調達ポートフォリオを構築

お客さま



中部電力

原子力発電



再エネ発電



風力

水力

太陽光

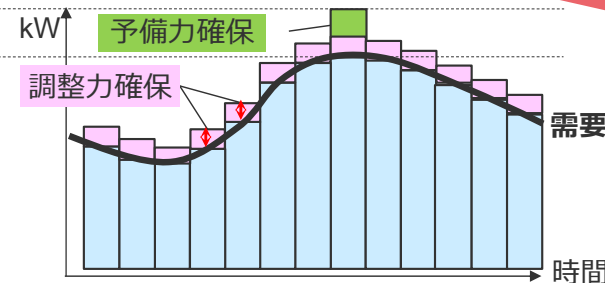


他の発電事業者
市場

中電パワーグリッド
小売・発電
から調達

必要供給力
小売
販売需要に
応じて確保

調達



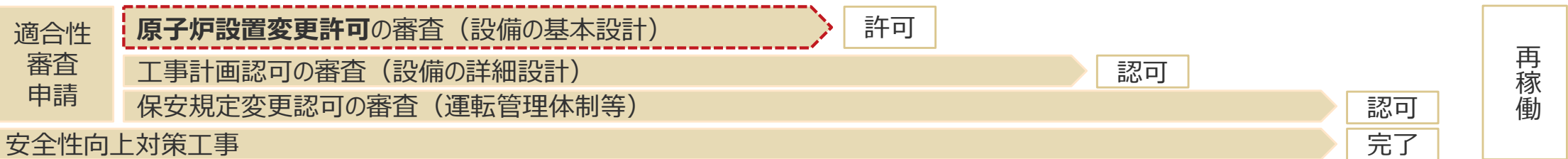
運用



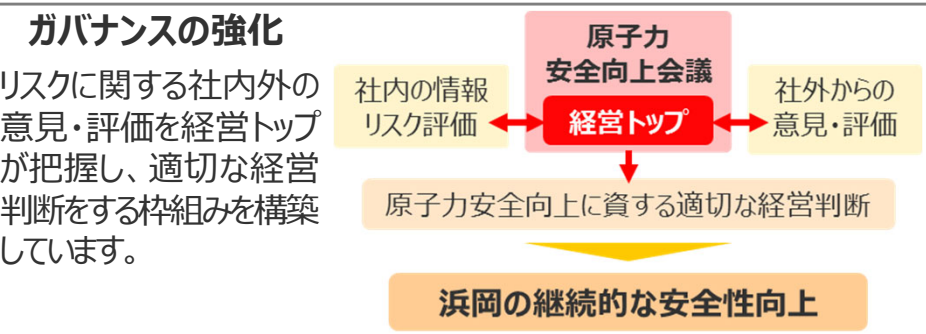
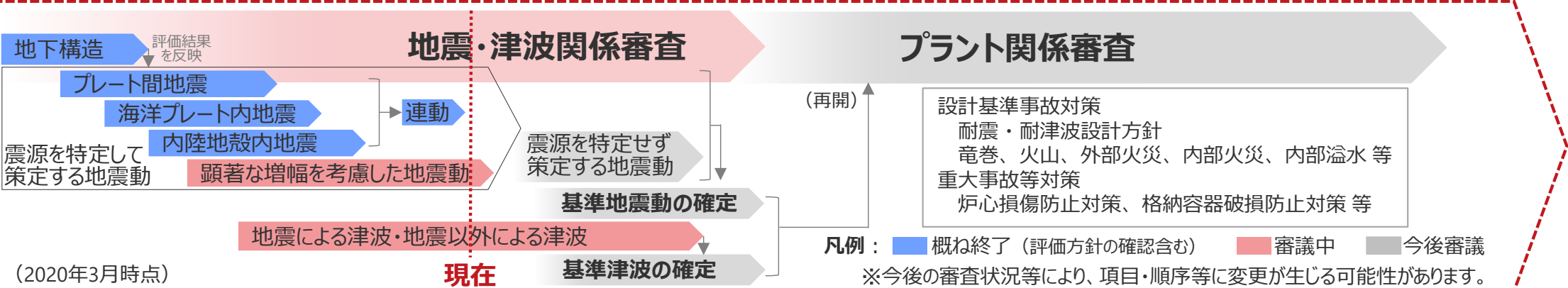
他の小売事業者

重点的取り組み①：浜岡原子力発電所の安全性のさらなる向上

- ▶ 浜岡原子力発電所は、「福島第一原子力発電所のような事故を二度と起こさない」という固い決意のもと、安全性向上に向けて設備対策を強化し、原子力規制委員会による新規制基準への適合性審査を受けています。
- ▶ **基準地震動・基準津波の概ね確定後は、プラント関係審査が進むとともに、これらに基づき安全性向上対策の内容が説明できるようになります。**
- ▶ 社会の皆さまに、**より一層信頼いただける発電所**を目指し、さらなる安全性の向上と丁寧な説明に努めます。



原子炉設置変更許可の主な審査項目と進捗状況（安全性のさらなる向上に向けて）

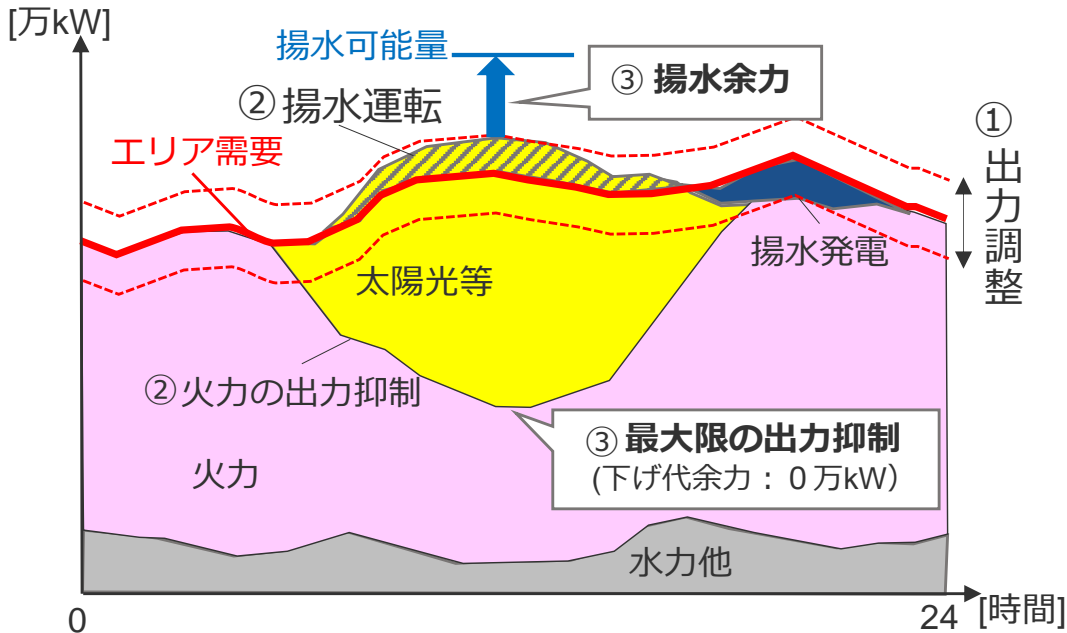


重点的取り組み②：次世代型ネットワークへの転換

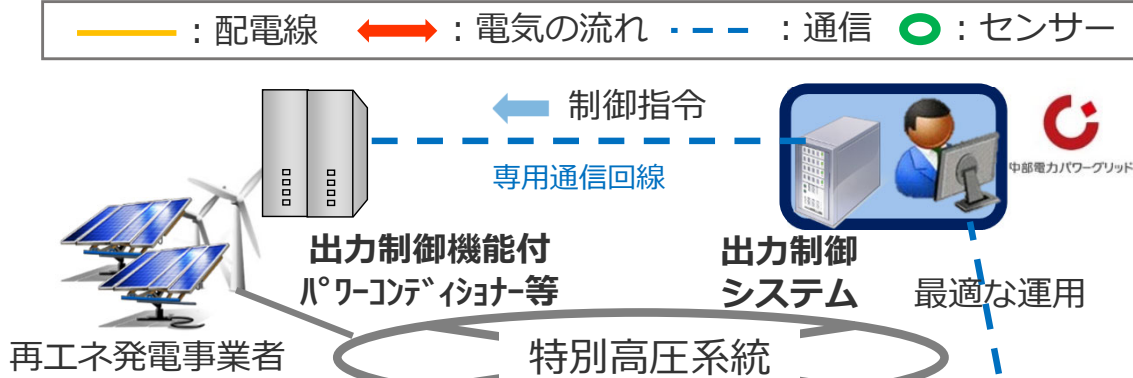
- 再生可能エネルギーの拡大が進む中においても、当社電力系統に接続している火力発電設備や揚水式発電機の出力量調整により、中部エリアの需要と供給の一致を図り、周波数を維持しております。
- 需要地系統を中心とした分散型電源の普及により複雑化する電気の流れを把握・調整するため、次世代配電機器の設置やICT等を利用した系統運用の高度化を図り、電力品質の確保と合理的な設備形成に努めるとともに、再エネ発電設備等の出力制御の高度化への対応を進めてまいります。

周波数調整のイメージ

- ① エリア需要や太陽光等の出力変動に対し、火力等を出力量調整することで、需要と供給の一致を図る（周波数維持）
- ② エリア需要に対して太陽光等の比率が高まるにつれ、火力の出力量抑制と揚水運転の割合が増加
- ③ 火力を最大限出力抑制したうえで、揚水余力が限界に達すると太陽光等の出力制御が必要

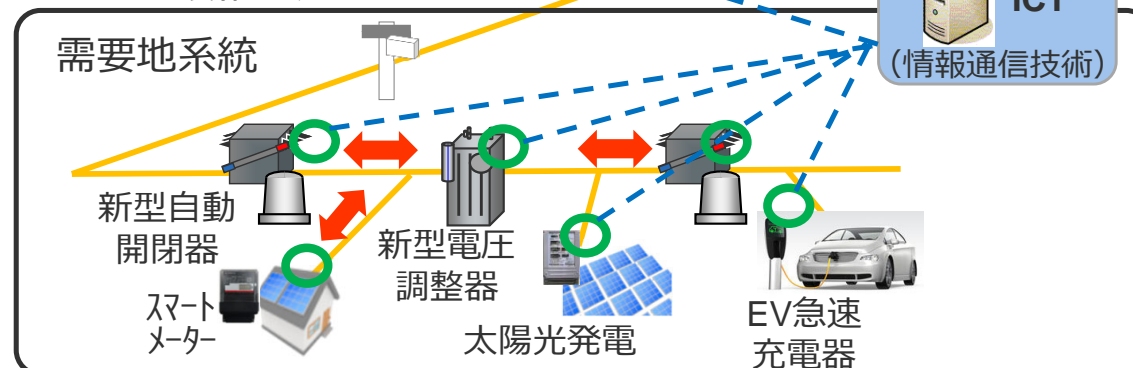


再エネ導入拡大への対応(出力制御イメージ)



電力ネットワークの高度化

複雑化する電気の流れを調整し、合理的に設備を形成

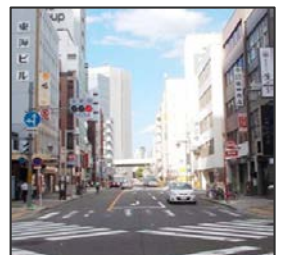


重点的取り組み②：レジリエンス強化に向けて

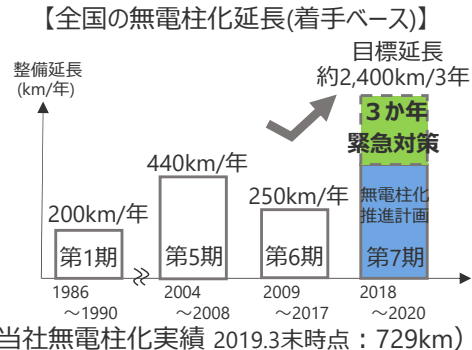
- 至近の自然災害で得られた教訓等を踏まえ、設備・体制面において**レジリエンスの強化**に取り組んでいます。
- 世界的な脅威となっている**サイバー攻撃**に対しても、インフラ事業者として**高いセキュリティ水準を維持・向上**してまいります。

無電柱化の一層の加速

- ・無電柱化推進計画の約**1,400km**に、防災・減災、国土強靱化のための**3か年緊急対策**の約**1,000km**を加えた、計約**2,400km**についての整備を全国大で推進
- ・国、地方自治体、地域住民、他の電線管理者の皆さまと一体となって無電柱化を実現

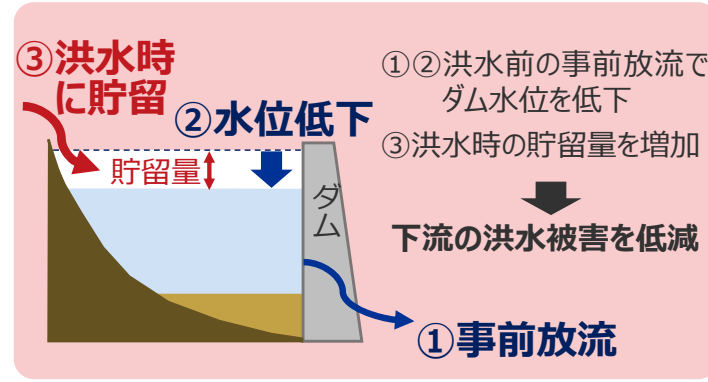


- ・都市災害の防止
- ・都市景観向上等の観点からも地域に貢献



水力発電用ダムの洪水調節への活用

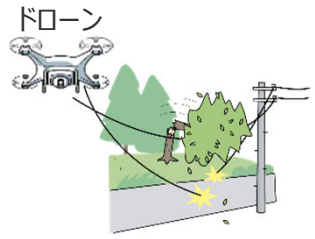
水害発生が予想される際、**事前放流**により洪水時の貯留量を増加させる取り組みを、国・地方自治体・他の利水者の皆さまと連携して検討・実施



災害発生時の早期復旧

詳細はスライド23

被害状況の早期把握



進入困難箇所への**ドローン**巡視の導入による早期復旧

自治体等との連携



自治体、自衛隊等と連携した災害復旧

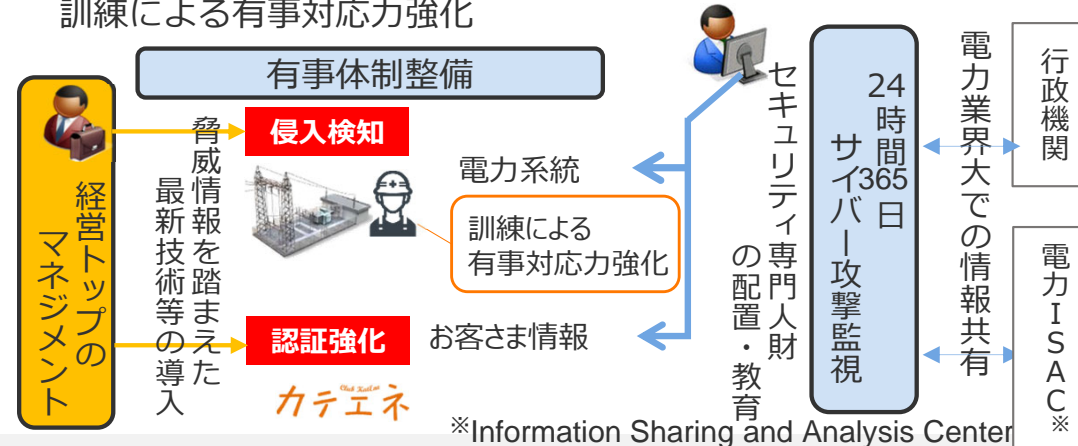
情報発信の強化



各種アプリによる停電情報のプッシュ通知 (停電・復旧状況等の配信)

サイバーセキュリティの強化

最新技術の積極的な導入、24時間365日のサイバー攻撃監視、訓練による有事対応力強化



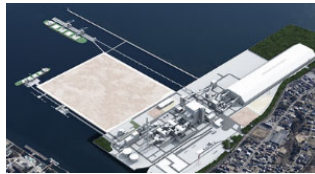
重点的取り組み③：低炭素社会の実現

➤ エネルギーバリューチェーンのあらゆる面で、再エネ拡大や電化の推進等、低炭素社会実現に向けた取り組みを進めてまいります。

JERA 最新鋭火力(高効率・低環境負荷)の導入による低効率火力のフェードアウト

武豊火力発電所5号機(石炭火力 2021運転開始予定)
CO₂排出抑制のため、木質バイオマス燃料混焼を採用

CO₂排出削減効果
(石炭専焼との比較)
90万t-CO₂/年



総合熱効率
2018年度
50.11%
国内トップレベル

2018年度の中部電力保有火力発電設備の総合熱効率を記載。
(2019.4より㈱JERAに移管)

ミライズ お客さまとともに目指す低炭素化

CO₂フリーメニューの提供

再エネ電源
(水力発電所等)

お客さま
(固定価格買取制度の満了)



店舗や工場、ご家庭

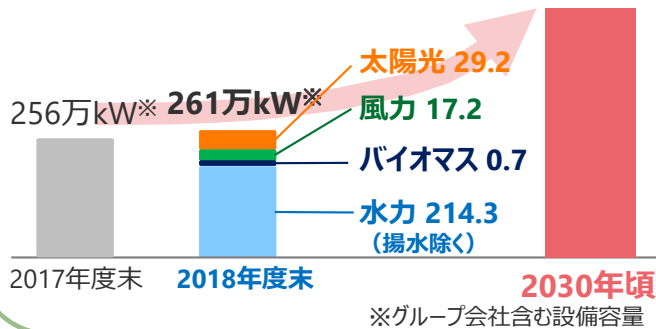
CO₂フリーメニュー
CO₂排出係数
0.000kg-CO₂/kWh

(企業向け) 太陽光の自家消費サービス

店舗や工場等の屋根をお借りし、中部電力ミライズ[®]負担で太陽光設備の設置・運営サービスを提供

再エネ

200万kW以上の開発により
設備容量を約2倍に



原子力

浜岡原子力発電所の
安全性向上対策の推進

CO₂排出削減効果
(全号機が再稼働した場合)
約1,000万t-CO₂/年

【参考】
当社のCO₂排出量(2018実績)
5,407万t-CO₂/年

パワーグリッド

再エネ拡大を支える
設備構築・運用

送電線の運用容量拡大
空容量の活用 等

送配電ロスの低減・
地産地消促進

新規事業 EV環境整備

フリートEVイニシアティブ
大型商用車両の提供から充電
インフラの整備・最適運用まで
ワンストップでお届け

新たなモビリティの活用実証
飯田市、信南交通(株)との実証

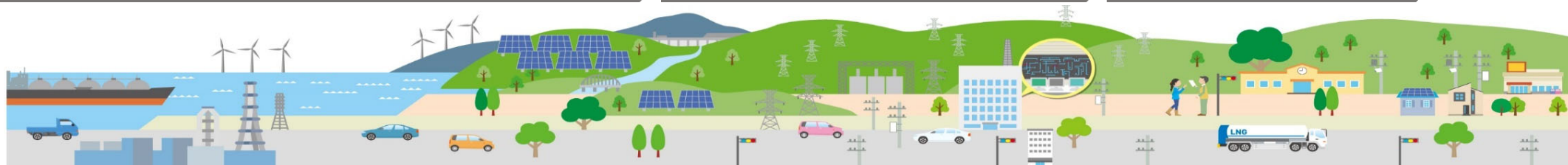
- EVバスの導入・運行
- EVバスの充電を活用したエネルギーマネジメント
- 市民バスの利便性向上・需要創成



発電

送配電

販売



重点的取り組み③：成長に向けたシナジーの創出

海外事業

海外事業の積極的な展開

シナジーの創出

国内事業

小売・送配電・再エネ事業等

海外事業

- ・地域社会を支えるビジネス
- ・低炭素社会実現に貢献するビジネス

収益拡大

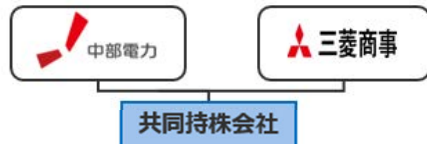
SDGs

課題解決への貢献

アジア・アフリカでのコンサル事業（電力インフラ整備等）を通じた新興国への貢献と事業機会拡大

Eneco

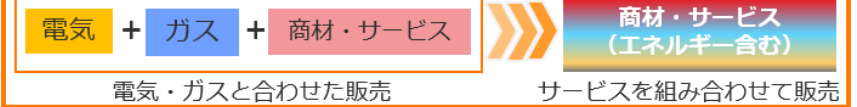
- 再エネと小売を中核とする欧州の総合エネルギー事業者（2020年3月買収）
- 欧州の電気事業におけるプラットフォームと位置付け



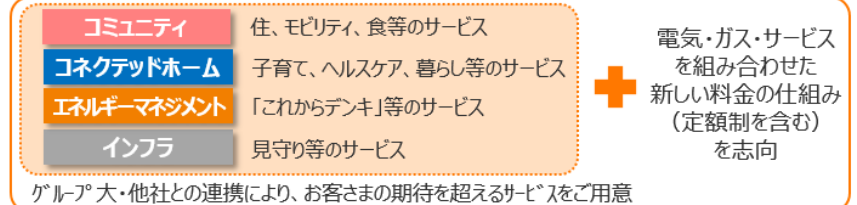
ミライズ

ビジネスモデルの変革・新たなサービスの提供

【電力・ガスの量り売りから、お客さまの期待を超えるサービスのお届けへ】



【新たなサービス（ご家庭向け）】



JERA

バリューチェーン活用による、国際競争力のあるエネルギーの安定的なお届け・中部電力グループの企業価値向上



収支水準：2025年度に純利益2,000億円程度

統合によるシナジー効果
1,000億円以上/年（統合後5年以内）

重点的取り組み④：コミュニティサポートインフラの創造

- 当社は、「低炭素化」、「お客さま起点」、「デジタル化」をキーワードに、先端技術を活用したサービスの創出・提供に取り組んでいます。
- 電力インフラを介したオングリッドデータとIoT端末等を介したオフグリッドデータを組み合わせ、データの安全安心な利活用を第一に、暮らし・産業・コミュニティの課題に応じた「つながることで広がる新たな価値」を、中部電力グループ全体で、エネルギーサービスとともにお届けしてまいります。

先端技術を活用したサービス

コミュニティ

- ◆子育てコミュニティ「COE LOG」
- ◆情報発信サービス「子育て支援アプリ」
- ◆暮らしを守る安心アプリ「きずなネット」



ホーム

- ◆IoTプラットフォーム「ネコリコ」 nocolico
- ◆子育て支援サービス「中部電力+Oh!」
- ◆生活データの医療利用等 中部電力+Oh! (ベンチャー企業との協業)



エネルギー

- ◆参加型の電気の新しい使い方「これからデンキ」「CO-エネ」
- ◆大型商用車両の電動化の促進「フリートEVイニシアティブ」



インフラ

- ◆安全・安心・便利なインフラ「みまもりポール」「どこニャン」「自動検針」
- ◆次世代モビリティを支える充電網「e-Mobility Power」

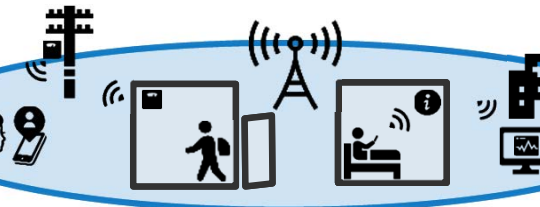


コミュニティサポートインフラ

生活領域



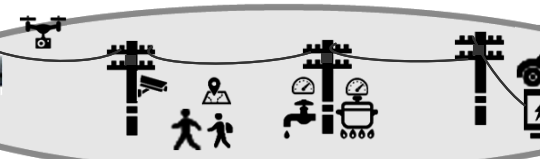
通信領域



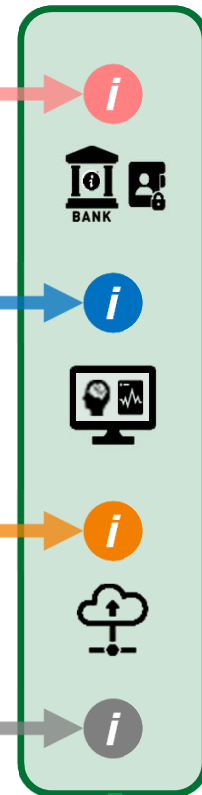
エネルギー領域



設備領域



情報領域



情報銀行

- ◆パーソナルデータの安全安心な利活用
- ◆地域型情報銀行サービス「MINLY (マインリー)」



つながることで広がる
新たな価値

安心・便利な毎日

地域の活性化

魅力ある暮らし
やすい街づくり

イキイキとした活力の
ある毎日

健康とQOL※の充実
※Quality Of Life

低炭素なエネルギー
の利活用

経済性と利便性

防犯・防災
レジリエンス

地域インフラ
の有効利用

データを活用した
新たな価値の体験

安全安心な
データの預け入れ

中部電力グループ全体で
エネルギーサービスとともにお届け

重点的取り組みを支える経営基盤（コンプライアンス、地域との連携等）



- 【組織・風土】 グループのコンプライアンス、ガバナンスを徹底するとともに、分社化後もグループとしての一体感を醸成してまいります。
- 【地域との連携】 地域とのパートナーシップを大切に、事業活動の丁寧なご説明や社会貢献活動に努めることで、地域の皆さまとともに成長してまいります。
- 【人財】 従業員の安全・健康を大前提に、柔軟な働き方や、多様な人財が活躍するための環境を整備してまいります。

コンプライアンス

「中部電力グループ・コンプライアンス基本方針」のもと、事業会社の自律と連携を基本とし、グループ全体でのコンプライアンスを推進



2019年、贈収賄・腐敗防止に関する行動原則を具体化した「中部電力グループ贈収賄・腐敗防止方針」を制定しました。常に状況を確認し、その結果に基づく説明責任を果たすことで、コンプライアンスを徹底してまいります。

グループ一体感の醸成

スポーツ活動やかいぜん活動の実施等、分社化後もグループ全体での取り組みを推進



CHUDEN RUNNING FESTA 2019



かいぜん活動

事業活動の丁寧なご説明



浜岡周辺地域の方々との意見交換会



地元中学生への設備説明（南勢変電所）

社会貢献活動

地域の安全・安心の確保



地域への無償保安点検

環境の保全



海岸清掃活動(三保真崎海岸)

次世代教育



出前教室

文化・スポーツ活動



ラグビー部による高校生指導

柔軟な働き方・多様な人財の活躍



在宅勤務



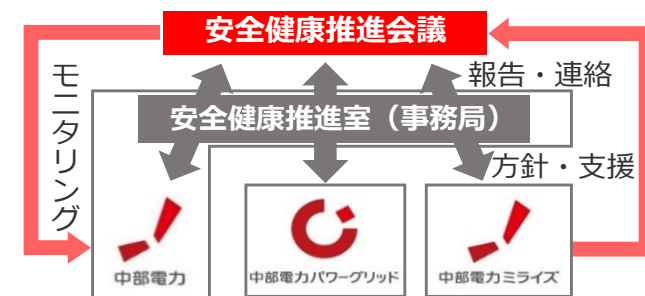
女性主任ステップアップ研修

目標（2020年度）

女性役付職数：2014年度から2倍以上

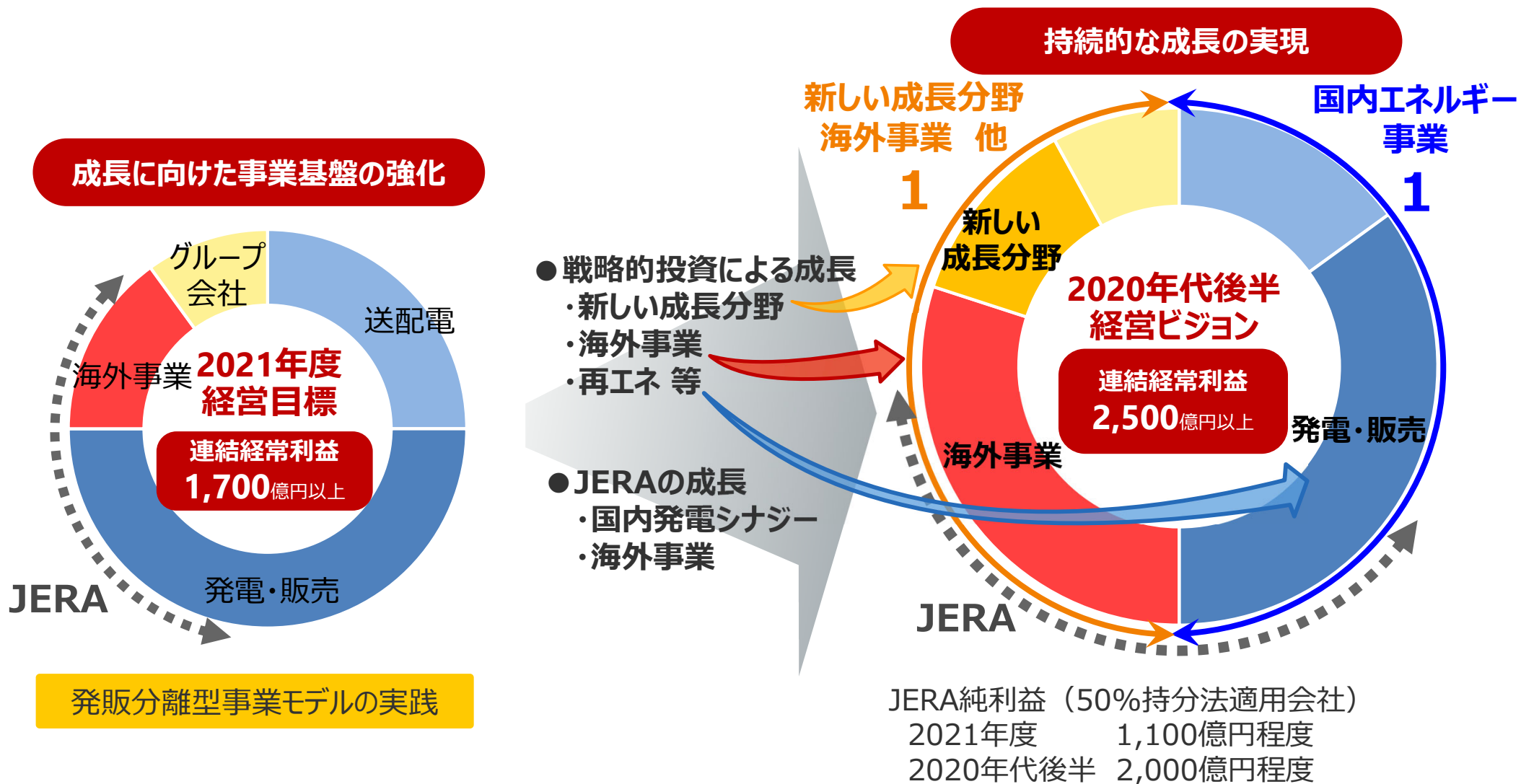
安全・健康

中部電力グループ安全基本方針のもと、社長をトップとする安全健康推進会議を中心に安全文化の醸成と健康増進活動を実施



経営目標（連結経常利益）

➤ 販売の競争激化や市場環境の変化により、大変厳しい収支状況が想定されますが、発販分離型事業モデルの実践を通じ、経営目標ならびに経営ビジョンの達成を目指してまいります。



電力の安全・安定供給に必要な投資

- 浜岡原子力発電所をはじめ当社設備において、安全性をより一層高める対策を早急かつ着実に実施してまいります。
- 安定供給に必要な設備については、スリム化を進めつつ、引き続き着実に投資を実施してまいります。
- 投資の実施にあたっては、効率化を徹底してまいります。

成長分野への戦略的投資

- 将来にわたる持続的な成長を確かなものにするため、適切にリスク管理を行ったうえで、事業成長・発展のため戦略的投資を実施してまいります。

戦略的投資額

【2019年度から2023年度までの5年間累計】 4,000億円以上
(海外：2,000億円程度、再エネ・新成長等：各 1,000億円程度)

効率性指標 (ROE)

- 2021年度の経営目標達成時のROEの水準は、7%以上を想定しております。
- 中長期のROEの水準は、必要な自己資本比率等を見極めながら、資本コストを上回る水準を目指してまいります。

株主還元方針

- 電力の安全・安定的な供給のための設備投資を継続的に進めつつ、成長分野への投資を推進することで、持続的な成長を目指し、企業価値の向上に努めてまいります。
- 株主還元については、重要な使命と認識し、**安定的な配当の継続を基本**としながら、利益の成長を踏まえた還元を努め、**連結配当性向30%以上を目指して**まいります。

ESG経営の深化とSDGsへの貢献

- S+3Eの実践と、コミュニティサポートインフラの創造によって、持続的な成長と企業価値の向上を図ってまいります。
- また、ESG経営を深化させ、SDGsの課題解決へ貢献してまいります。

持続的な成長と企業価値の向上

ESGの重要課題

低炭素社会の実現・環境経営の実践

- E**
- 原子力の安全性向上・活用推進
 - 効率的な送配電設備の構築・運用 (送配電ロス低減、地産地消促進)
 - 再エネ電源の開発
 - 電化の推進
 - 環境経営の実践

社会課題の解決・人財活用・安全健康

- S**
- コミュニティの希薄化に起因した社会課題の解決 (コミュニティサポートインフラ)
 - 地域とのコミュニケーション
 - 顧客満足の追求
 - 労働安全の確保 ● 健康経営の推進
 - グローバル・戦略人財の確保・育成
 - 人財の多様化

コーポレートガバナンス強化・事業継続

- G**
- エリア供給力・電力品質の確保
 - 大規模災害対応の強化
 - 情報・サイバーセキュリティ対策
 - コンプライアンス・腐敗防止徹底
 - ガバナンス・リスク管理
 - 情報の適時・適切な開示

貢献する
主なSDGs



貢献する
主なSDGs



貢献する
主なSDGs



Ⅱ 各事業領域の具体的取り組み

ミライズ（販売）

お客さまに選ばれ続けるサービスのご提供

- ①. 浜岡原子力発電所の安全性向上
- ②. 新たな時代の安定供給
- ③. 事業基盤の強化と持続的な成長
- ④. 新成長分野の事業化加速



- お客さまに選ばれ続けるために、安定・安価なエネルギーに加え、**お客さま起点**で「暮らし・産業・コミュニティ」をサポートするサービスをお届けし、社会・お客さまの課題解決に貢献する『暮らし・ビジネスの「総合サービス企業」』となることを目指してまいります。

暮らし・ビジネスの「総合サービス企業」として販売拡大

<販売電力量>





1242億kWh ▶▶ 1300億kWh
2019年度 (推定実績) 経営ビジョン (2020年代後半)

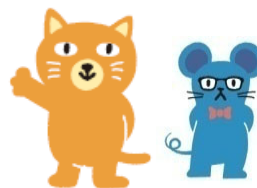
中部エリアでのガス申込み
30万件突破

<ガス・LNG販売量>

100万t ▶▶ 300万t
2019年度 (推定実績) 経営ビジョン (2020年代後半)

主な取り組み

- **ビジネスモデル変革による新たなサービス提供**
- **再生可能エネルギーメニューの販売** 
- **よりお客さまとの接点を増やすための販売チャネル強化**
 - ▶ 販売代理店「**中電エナジーサービス**」
・電気・ガスに加えIoTサービス等の新商材のご提供、電気・ガスのサービスショップ運営
 - ▶ 販売会社「**CSIエナジーサービス**」
・ソーラエナジー株式会社との共同出資による法人のお客さま向けガス・電力販売事業
- **競争力・柔軟性のあるエネルギー調達**  
- **CDエナジーダイレクト※を中心とした首都圏での販売拡大** 
 - ※大阪ガス株式会社との共同出資による首都圏での電力・ガス・サービスの販売事業



中電エナジーサービス
(愛知・三重・岐阜エリア)



CSエナジーサービス
(愛知県東三河地域・
静岡県西遠地域等)



グループ全体で**300億kWh**
の電力販売を目指します
(2020年代後半)

ミライズ（販売）

お客さまに選ばれ続けるサービスのご提供

- ①. 浜岡原子力発電所の安全性向上
- ②. 新たな時代の安定供給
- ③. 事業基盤の強化と持続的な成長
- ④. 新成長分野の事業化加速



➤ サービス強化を推進し、既存の電気・ガスの販売から新しい形のエネルギー販売（サービス化）を進めてまいります。

電気 + ガス + 商材・サービス

電気・ガスと合わせた販売

商材・サービス
（エネルギー含む）

お客さまニーズに寄り添い、
サービスを組み合わせ販売

（家庭）デジタル技術を駆使した、One to Oneマーケティングによる販売
（ビジネス）ITを駆使したお客さまに寄り添う営業

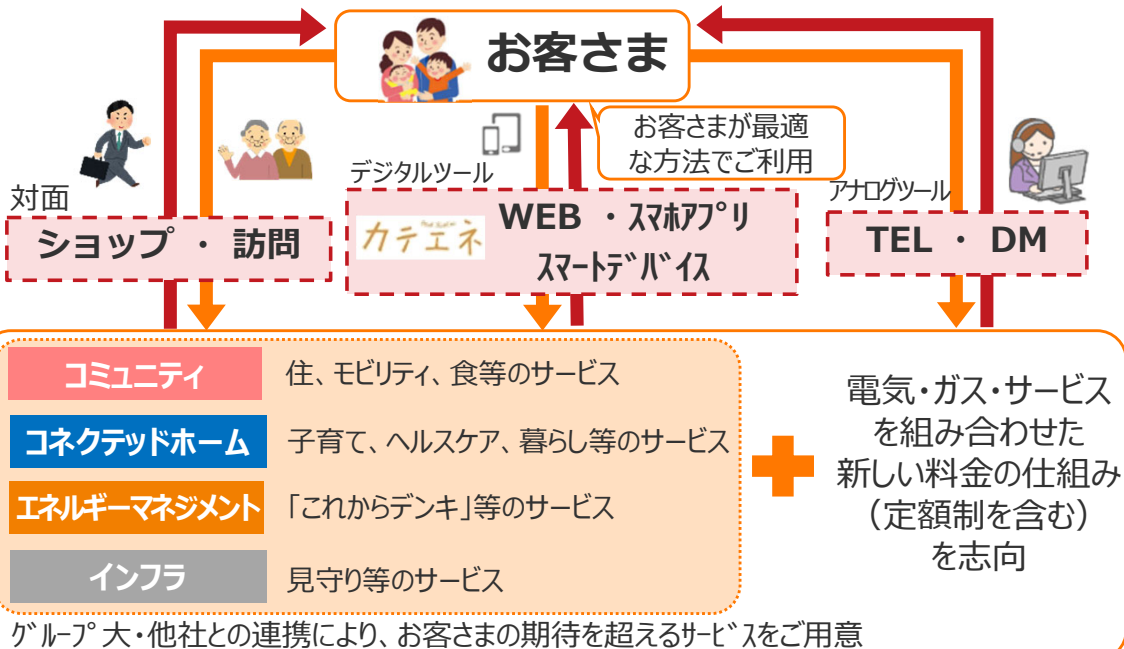
サービスを包含した定額制を含め新しい形のサービス料金の仕組みを志向

電力・ガスの量り売りから、 お客さまの期待を超えるサービスのお届けへ

中部エリアにおいて、2020年度末までに、
電気またはガスとサービスのセット販売で
10万件獲得を目指します

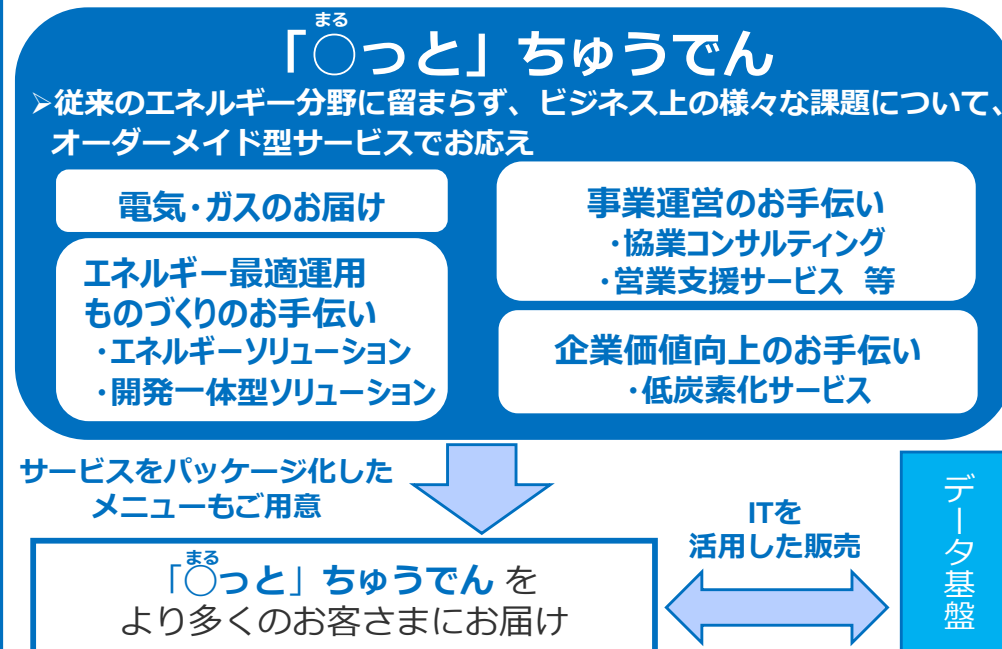
【家庭向け】

デジタル技術を駆使した、One to Oneマーケティングによる販売



【ビジネス向け】

ITを駆使したお客さまに寄り添う営業



ミライズ（販売）

お客さまに選ばれ続けるサービスのご提供

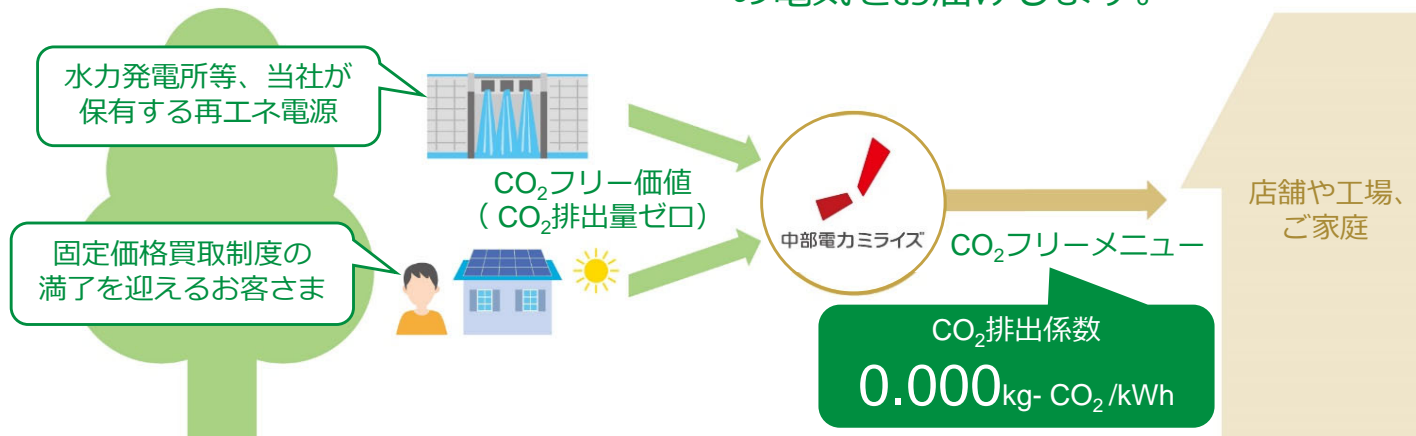
- ①. 浜岡原子力発電所の安全性向上
- ②. 新たな時代の安定供給
- ③. 事業基盤の強化と持続的な成長
- ④. 新成長分野の事業化加速



➤ 低炭素社会の実現に向け、お客さまのニーズに寄り添った新たなサービスとして「CO₂フリーメニュー」、「太陽光の自家消費サービス」等のメニューをご用意し、お客さまと連携して取り組んでまいります。

CO₂フリーメニューの提供

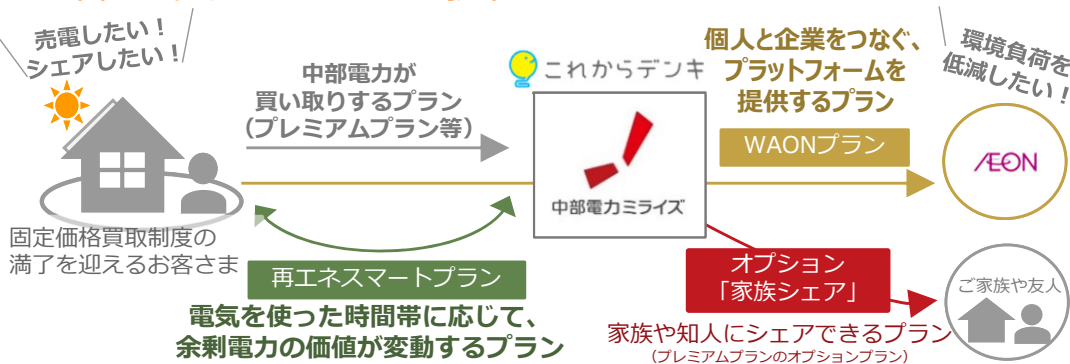
□ 再生可能エネルギーに由来するCO₂フリー（CO₂排出量がゼロ※）の電気をお届けします。



※「地球温暖化対策の推進に関する法律」（温対法）の「温室効果ガス排出量算定・報告・公表制度」において、お客さまはCO₂排出係数をゼロとしてCO₂排出量を算定いただくことができます。

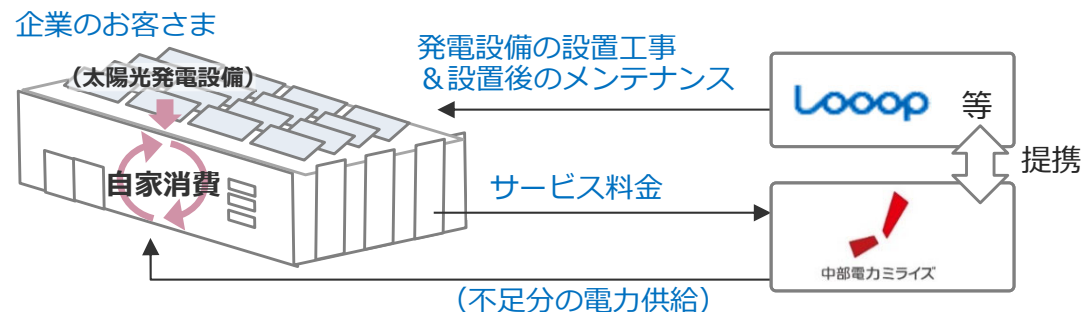
（家庭向け）再生可能エネルギーを活用した新たなサービス

□ 環境に優しい再生可能エネルギーを活用した新たな取引形態となるお客さま参加型サービスを提供いたします。



（企業向け）太陽光の自家消費サービス

□ 店舗や工場等の屋根を借りて、中部電力ミライズ負担により太陽光設備の設置・運営サービスをご提供いたします。

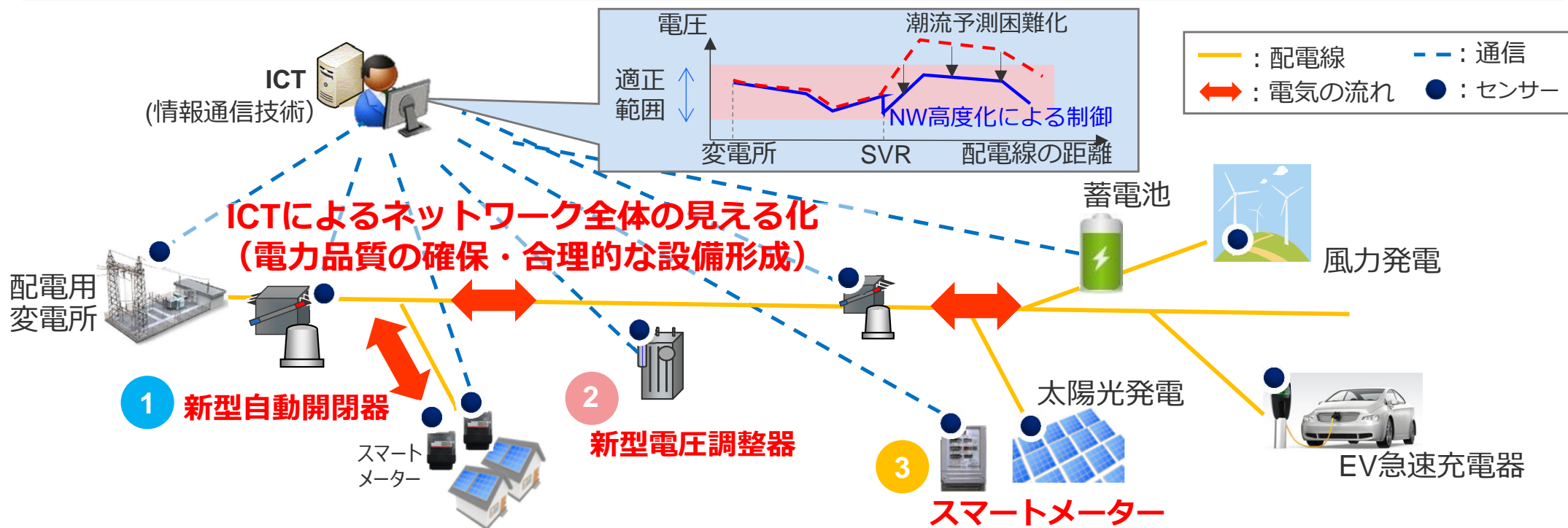


パワーグリッド（送配電） 次世代型ネットワークへの転換

- ①. 浜岡原子力発電所の安全性向上
- ②. 新たな時代の安定供給
- ③. 事業基盤の強化と持続的な成長
- ④. 新成長分野の事業化加速



- 従来の基幹系統に接続する、大規模な発電所からお客さまへの一方向の電気の流れから、再生可能エネルギー等の分散型電源の増加等により、**電気の流れ（方向・量）が大きく変化**しています。
- 今後、さらなる再生可能エネルギーの導入拡大等により、さまざまに変化する電気の流れを調整するため、次世代配電機器の設置やICT等を利用した系統運用の高度化を図り、**電力品質の確保と、合理的な設備形成**に努めてまいります。



1 新型自動開閉器
電流・電圧・力率の情報取得

↓

- ・設備稼働履歴管理による**更新時期の最適化**
- ・設備故障時の**早期送電**

**2 高速制御可能な
新型電圧調整器**

↓

- ・再生可能エネルギーが増大しても**適正電圧を維持**

**3 需要場所ごとの停電情報が取得可能な
スマートメーター**

↓

- ・新たなサービスの提供
- ・停電管理の**高度化**

パワーグリッド（送配電） レジリエンスの強化

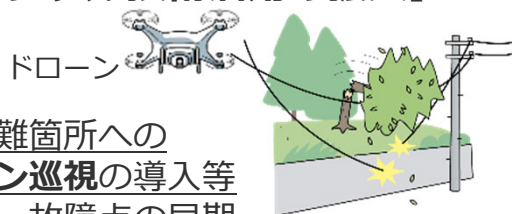
- ①. 浜岡原子力発電所の安全性向上
- ②. 新たな時代の安定供給
- ③. 事業基盤の強化と持続的な成長
- ④. 新成長分野の事業化加速



➤ 至近の自然災害を踏まえ、大規模災害への対応改善を図るべく、「設備復旧の体制」・「お客さまへの情報発信」・「自治体等との連携」を主要課題としたアクションプランを設定し、これらを着実に実施することで、レジリエンスを強化しています。

設備復旧の体制

【デジタル技術活用の拡大】

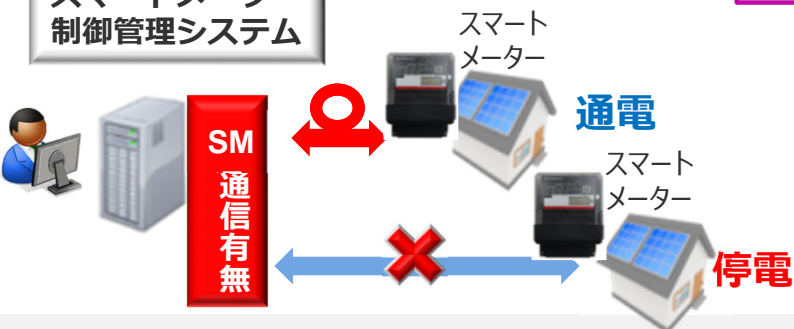


進入困難箇所への
ドローン巡視の導入等
による、故障点の早期
復旧

【スマートメーターを活用した停電状況把握】

低圧停電の可能性をスマートメーターの
通信状況にて確認

スマートメーター
制御管理システム



お客さまへの 情報発信

【プッシュ型情報発信】

停電情報アプリの開発



停電情報
お知らせ
サービス

チャットで相談

停電情報を
お知らせ



自治体等 との連携

【地域・社会のレジリエンス強化】

国・監督官庁

地域・自治体



連携拡大

他業種・他団体

電力会社



陸上自衛隊と
連携した樹木の伐採

パワーグリッド（送配電）




低廉な託送料金をめざして

- ①. 浜岡原子力発電所の安全性向上
- ②. 新たな時代の安定供給
- ③. 事業基盤の強化と持続的な成長
- ④. 新成長分野の事業化加速



- 設備の調達改革（設備仕様の統一や調達方法の工夫）を通じ、電力ネットワークコストの削減に向けて取り組んでいくこととし、「**調達改革ロードマップ**」を公表しました。（2019年3月）
- **設備仕様の統一**、メーカーの製造効率向上に資する発注施策（複数年契約、早期発注）や、**他電力との共同調達**等様々な発注施策を組み合わせた調達戦略を展開し、コスト削減を目指してまいります。
- また、**他社との相互連携**による一層の効率化を進めております。

■ 調達改革ロードマップの進捗状況

対象品目	設備仕様の統一状況	具体的な取組内容・施策(例)
 <p>架空送電線 ACSR/AC (約 2 億円※)</p>	全電力大でACSR系電線をACSR/ACに統一(調整完了)	<ul style="list-style-type: none"> • 競争環境強化を目的とした新規取引先開拓（1社開拓済） • メーカーの生産均平化による製造効率向上を目的とした早期発注
 <p>ガス遮断器 66kV・77kV (約 3 億円※)</p>	全電力大で各社個別仕様を統一(調整完了)	<ul style="list-style-type: none"> • 他電力との共同調達 • 競争環境の強化を目的とした新規取引先開拓（継続的に開拓中）
 <p>地中ケーブル 6kVCVT (約 8 億円※)</p>	全電力大で各社個別仕様を統一(調整完了)	<ul style="list-style-type: none"> • 他電力との共同調達 • メーカーの生産均平化による製造効率向上を目的とした早期発注

■ 送配電部門の連携による一層の効率化

※年間の調達規模

- 各電力会社が保有する調整力の相互活用（**広域需給調整**）による調整力コストの低減 〔2020年3月開始
中部・北陸・関西から順次全9社に拡大予定〕
- 隣接する3社（中部・北陸・関西）で、水力発電所等からの送電線が混在しているエリアの設備最適化を検討

再生可能エネルギー エネルギー自給率向上・低炭素社会の実現

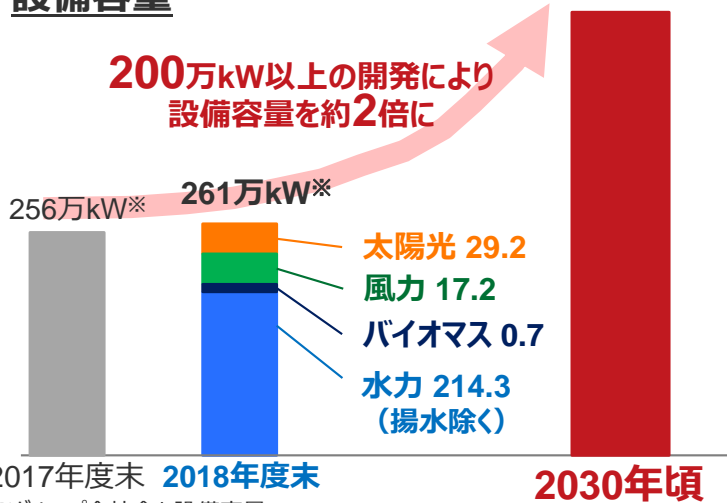
- ①. 浜岡原子力発電所の安全性向上
- ②. 新たな時代の安定供給
- ③. 事業基盤の強化と持続的な成長
- ④. 新成長分野の事業化加速



- 再生可能エネルギーについて、「2030年頃に200万kW以上の開発」を目標に掲げ、グループ一体となって取り組んでいます。
- 中期的には水力、バイオマス、陸上風力、太陽光、長期的には洋上風力、地熱の開発・保有拡大を、供給エリアに留まらず、全国で積極的に進め、我が国におけるエネルギー自給率向上と低炭素社会の実現を目指します。

設備容量

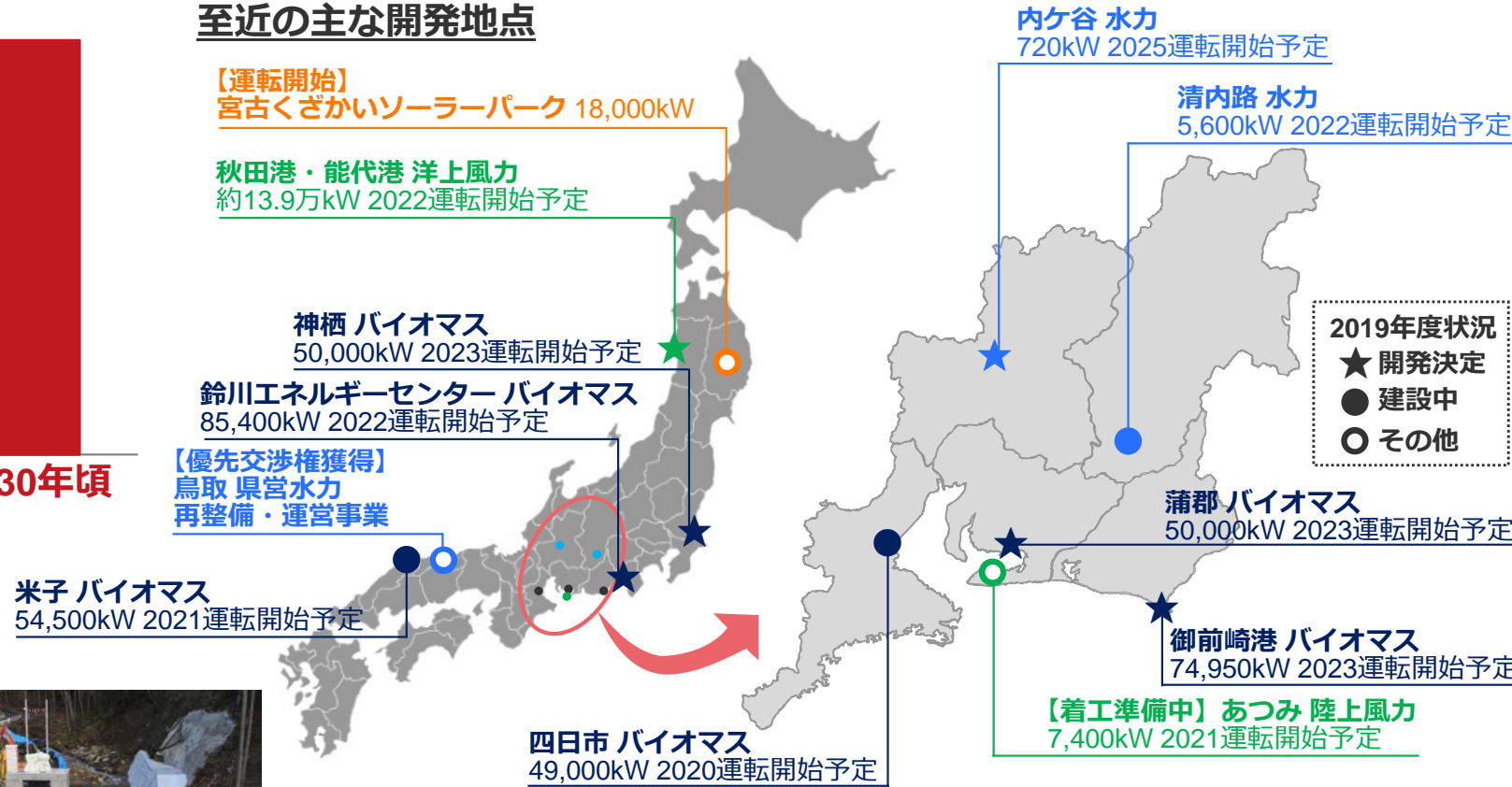
200万kW以上の開発により
設備容量を約2倍に



- 太陽光 29.2
- 風力 17.2
- バイオマス 0.7
- 水力 214.3 (揚水除く)

年間300万t規模の
CO₂削減効果

至近の主な開発地点



宮古くざかいソーラーパーク



清内路水力発電所 (建設中)



上記に加え、さまざまな企業と連携した取り組みを推進してまいります。

- ・ファンドへの出資等を通じた国内再エネ電源の開発・普及
- ・地域レベルでの地産・地消モデルの実施・支援等

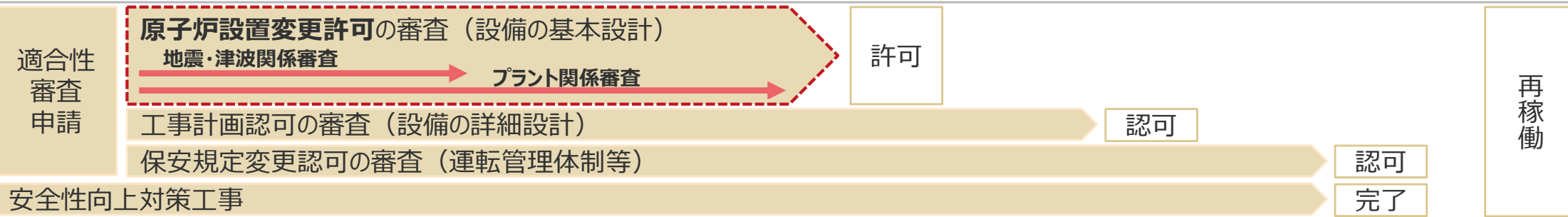
原子力

新規制基準への適合性審査対応

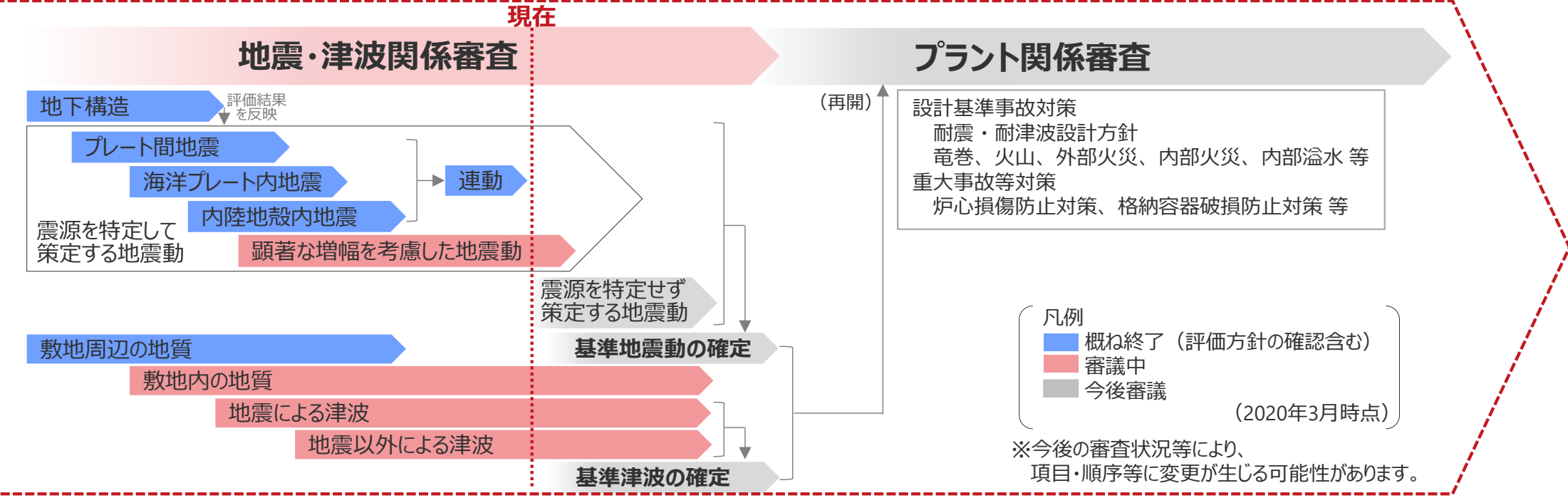
- ①. 浜岡原子力発電所の安全性向上
- ②. 新たな時代の安定供給
- ③. 事業基盤の強化と持続的な成長
- ④. 新成長分野の事業化加速



- 浜岡原子力発電所は、「福島第一原子力発電所のような事故を二度と起こさない」という固い決意のもと、安全性向上に向けて設備対策を強化し、原子力規制委員会による新規制基準への適合性審査を受けています。
- **基準地震動・基準津波の概ね確定後は、プラント関係審査が進むとともに、これらに基づき安全性向上対策の内容が説明できるようになります。**
- 社会の皆さまに、**より一層信頼いただける発電所**を目指し、さらなる安全性の向上と丁寧な説明に努めます。



原子炉設置変更許可の主な審査項目と進捗状況（安全性のさらなる向上に向けて）



原子力 より安全で信頼される発電所を目指して

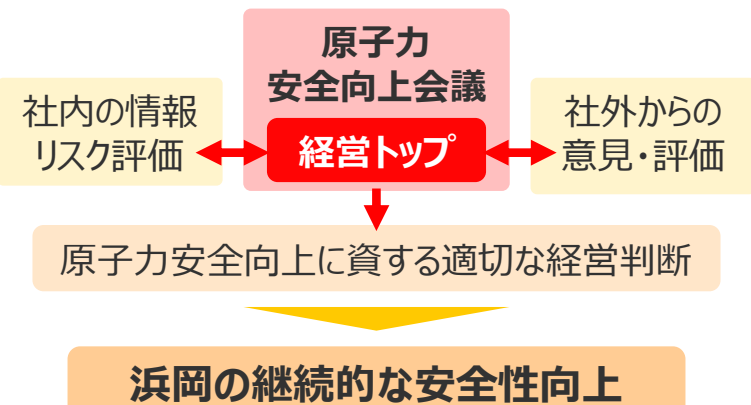
- ①. 浜岡原子力発電所の安全性向上
- ②. 新たな時代の安定供給
- ③. 事業基盤の強化と持続的な成長
- ④. 新成長分野の事業化加速



- 経営トップが責任を持って、**原子力のガバナンス、リスクマネジメント、リスクコミュニケーションを強化**する体制を構築しています。
- 設備対策に加え、緊急時に設備を有効に機能させるための現場対応力や、万が一に備えた国・自治体等との連携強化等、**リスクマネジメントの強化**に取り組むとともに、2020年度から導入する、自主保安を重視する**新検査制度への対応**として、設備の**状態監視保全の拡大**やそのために必要となる**技術力の向上**等、自律的な安全性向上に向けた取り組みを進めています。
- こうした**安全性向上の取り組みに関する情報発信**を含め、**地域の皆さまとのリスクコミュニケーションの充実**に努め、社会の皆さまに信頼いただける発電所を目指してまいります。

ガバナンスの強化

リスクに関する社内外の意見・評価を経営トップが把握し、適切な経営判断をする枠組みを構築しています。



2018

リスクマネジメントの強化



緊急時対応スペシャリストチームの増強



第三者によるレビュー・評価



御前崎海上保安署・御前崎市・御前崎市消防本部との連携訓練



東京電力HD、北陸電力との連携（運転訓練・技術交流）

2019

2020

リスクコミュニケーションの強化



地域の方々との意見交換会



訪問対話

2021～（年度）

▼2020年4月 新検査制度導入

自律的な
安全性向上に
向けた取り組み

- ①多様な情報による改善（現場での気づきを活かし改善する仕組みの強化）
- ②自社技術力の向上（設備の設計要件、管理基準等のさらなる理解）
- ③リスク情報の活用（プラント状態評価、意思決定プロセスへの活用）

①②③の取り組み継続

自主保安活動の徹底（活動全般を国が監視・評価する検査制度へ対応）

詳しい情報については 当社HP
「原子力発電 浜岡原子力発電所」
をご覧ください。

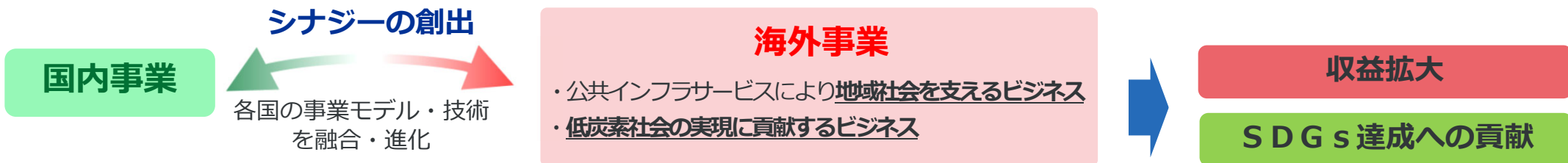
海外事業

海外事業の積極的な展開

- ①. 浜岡原子力発電所の安全性向上
- ②. 新たな時代の安定供給
- ③. 事業基盤の強化と持続的な成長
- ④. 新成長分野の事業化加速



- 欧州、北米、東南アジアを中心に事業を積極展開し、**収益拡大**を図るとともに、**SDGsの達成へ貢献**してまいります。
- Enecoを欧州の電気事業におけるプラットフォームと位置付け、再エネ・小売・新サービス等の成長領域を拡大してまいります。



■ 主な海外プロジェクト

【英国】
海底送電事業
洋上風力発電所向けの海底送電事業

【オランダ】
再エネ・小売・新サービス事業
Enecoを通じた総合エネルギー事業

【ドイツ】
海底送電事業
洋上風力発電所向けの海底送電事業

【ミャンマー】
送変電設備の建設支援に係るプロジェクト
※コンサルティング

【フィリピン】
配電・小売事業
ニュークラークシティ内での配電・小売事業

【シンガポール】
プロジェクト投資、インキュベーション、人財育成事業
Greenway Grid Global Pte.Ltd.(GGG)の設立

【モザンビーク】
配電損失改善プロジェクト
※コンサルティング

【スリランカ】
電力セクターマスタープランの実現に向けた能力向上プロジェクト
※コンサルティング

SDGs達成への貢献

■ アジア・アフリカでのコンサル事業（電力インフラ整備等）を通じた新興国への貢献と事業機会拡大

モザンビークの配電損失改善に向けたコンサルティング

Eneco

- 再エネ発電と小売を中核とする欧州の総合エネルギー事業者（2020年3月買収）
- 欧州の電気事業におけるプラットフォームと位置付け

共同持株会社

出資

再エネ Eneco 小売 新サービス

事業創造

コミュニティサポートインフラの実現に向けた取り組み

- ①. 浜岡原子力発電所の安全性向上
- ②. 新たな時代の安定供給
- ③. 事業基盤の強化と持続的な成長
- ④. 新成長分野の事業化加速



中部電力

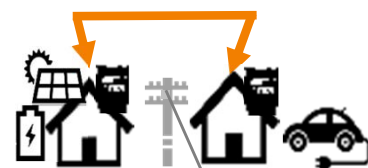
- 当社は、コミュニティサポートインフラの実現に向け、電力・情報通信ネットワークを活かした新サービスの創出・提供に取り組んできました。
- 2020年2月の**情報銀行認定**を機に、データの安全安心な利活用を第一に、「人と人、人と社会をむすび、人の可能性と未来をひらく」お客さま起点のサービスを具現化し、エネルギーサービスとともにお届けしてまいります。

エネルギーマネジメント

環境にも経済にも配慮（再エネ・蓄電）

「これからデンキ」「CO-エネ」
参加型の電気の新しい使い方のご提案

「フリートEVイニシアティブ」
電動車両導入に係る一連のサービスをワンストップで
お届けし、大型商用車両の電動化を促進



地域コミュニティ支援

魅力ある暮らしやすい街づくり

「COE LOG」
地域で支える子育てのカタチを考え実践
する仲間の輪を広げるためのメディア
「きずなネット」暮らしを守る安心アプリ
「子育て支援アプリ」情報発信サービス



インフラ整備

安全・安心を支える（防災・防犯）

「みまもりポール」「どこニャン」「自動検針」
安全・安心・便利なインフラ活用サービス

「e-Mobility Power」
次世代モビリティを支える充電網を整備
いつでも、どこでも、誰もが、リーズナブルに充電できるサービスを実現



コネクテッドホーム・ヘルスケア

イキイキとした活力ある毎日

「慶應義塾大学病院との共同研究」
在宅患者の見守りや在宅時のデータの
医療分野での活用に関するシステム構築等



「中部電力+Oh！」
家でお留守番しているお子さまの様子が気になったり、不安に
なったことがある方への、子育て支援サービス

情報銀行

安心なデータの預け入れとデータを活用した新たな価値の体験

「MINLY（マインリー）」
日本で初めて、「情報銀行」認定を取得した地域型情報銀行サービスを愛知県豊田市にて開始
情報銀行の仕組みを活用し、パーソナルデータを安全安心に地域内に流通させることで、生活者の利便性向上や地域の活性化を実現



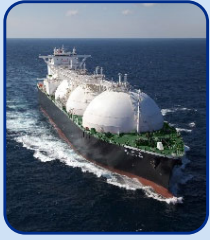
JERA

バリューチェーンを活用した企業価値向上

- ①. 浜岡原子力発電所の安全性向上
- ②. 新たな時代の安定供給
- ③. 事業基盤の強化と持続的な成長
- ④. 新成長分野の事業化加速

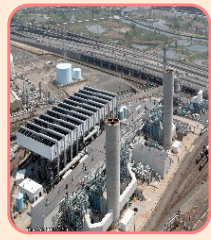


- 当社および東京電力フエール&パワー株式会社の国内火力事業のJERAへの統合完了（2019年4月）により、燃料上流・調達から電力・ガスの卸販売にいたる一連のバリューチェーンが完成しました。
- バリューチェーンを活用し、**国際競争力のあるエネルギーの安定的なお届け**と、**当社グループの企業価値向上**に貢献してまいります。




燃料事業

- ✓ 欧米・アジアを繋ぐグローバルLNGトレーディング事業の開始
- ✓ 適切なLNG調達ポートフォリオの構築に資する北米西海岸・アフリカ地域からの新規LNG調達 等



海外発電事業

- ✓ 最適な資産構成の追及
- ・カナダガスIPPの売却や Bangladesh IPP 事業出資
- ✓ 成長領域への投資による収益基盤の拡大
- ・台湾洋上風力発電への参画



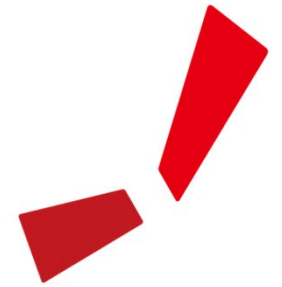
国内火力発電事業

- ✓ シナジー効果創出に向けた事業活動の推進
- ・火力O&Mの効率化・資機材調達等のコストダウン 施策深掘り
- ・電力・ガスの卸販売拡大等の収益拡大の早期実現

収支水準：2025年度に純利益2,000億円程度

統合によるシナジー効果
1,000億円以上/年（統合後5年以内）

国際競争力のあるエネルギーを安定的にお届け ・ 中部電力グループの企業価値向上



中部電力