

ネットワークの次世代化に向けた取組と課題

2022 年 4 月 12 日

中国電力ネットワーク株式会社

1. 目指すべき姿・ビジョン

- 1-1. 経営ビジョン2030 … P3
- 1-2. DX推進計画 … P4
- 1-3. カーボンニュートラル推進計画 … P5～7

2. 送配電設備の設備計画

- 2-1. 送配電設備の整備計画 … P9
- 2-2. ローカル系統のプッシュ型系統整備 … P10
- 2-3. 中国エリアの再エネ導入量とローカル系統のプッシュ型系統整備 … P11
- 2-4. 無電柱化 … P12～13

3. 送配電設備の運用等の高度化・デジタル化

- 3-1. 運用等の高度化・デジタル化への主な取り組み一覧 … P15
- 3-2. 系統混雑への対応 … P16
- 3-3. 配電系統の電圧調整の高度化 … P17
- 3-4. 再エネ出力予測精度向上 … P18～19
- 3-5. 系統安定化装置設置 … P20
- 3-6. スマート保安への取り組み … P21～22

4. 分散型エネルギーシステムの構築

- 4-1. 分散グリッド … P24
- 4-2. 地域マイクログリッド構築支援事業の取り組み … P25

5. 設備の調達効率化

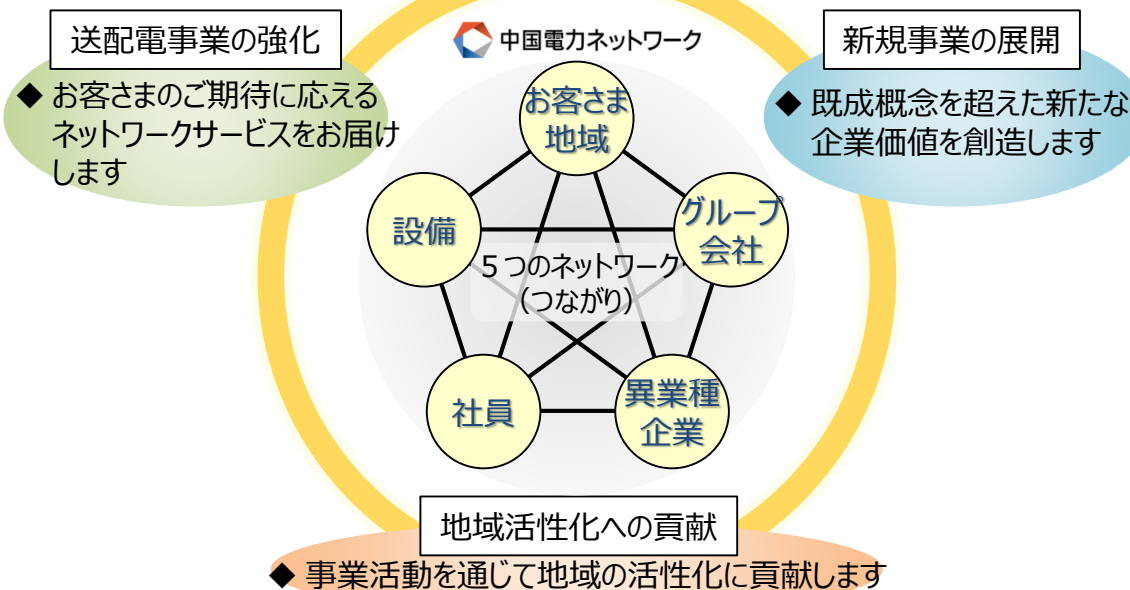
- 5-1. 調達の工夫 … P27
- 5-2. ロードマップ3品目の状況 … P28
- 5-3. 仕様統一化（代表5品目） … P29
- 5-4. 調達改革ロードマップの取組状況 … P30

1. 目指すべき姿・ビジョン

- 中国電力ネットワークでの事業開始にあたり、事業運営の羅針盤となる2030年度をターゲットにした『経営ビジョン2030』を策定し、2020年3月に公表いたしました。
- 「送配電事業の強化」、「新規事業の展開」、「地域活性化への貢献」の3つの柱に取り組むことにより、お客さま・地域、社員、設備、グループ企業、異業種企業との『5つのネットワーク』の力を結集し、地域社会とともに発展する企業を目指します。

2030年度に目指す姿

『5つのネットワーク』の力を結集して地域社会とともに発展する企業



(財務・品質の目標)

- ◆ 2030年度までに経常利益140億円を達成します
- ◆ 世界トップクラスの電力品質を維持するとともに、停電による社会的影響の極小化を目指します

取り組み方針

送配電事業の強化	➢ お客さまの期待に応える電力・業務品質の追求 ➢ 多様化するネットワーク利用形態への対応 ➢ 社会の変化に対応した効率的な設備・業務運営・組織の追求 ➢ 新たな発想と創意工夫によるネットワーク需要の創出
新規事業の展開	➢ 保有する設備・データ・ノウハウを活用した新たなサービスの展開 ➢ 次世代技術や他企業とのアライアンスを活用した新たな事業領域への進出
地域活性化への貢献	➢ お客さま・地域との双方向コミュニケーションによる信頼獲得 ➢ 事業活動を通じた地域社会の課題解決

- 「経営ビジョン2030」の実現に向け、「DX推進計画」を策定し、保安のスマート化や、業務の効率化・品質向上に資するDX※技術の導入に積極的に取り組んでいます。

※Digital Trans(X)formation (デジタル技術による変革)

DX推進計画

経営ビジョン2030

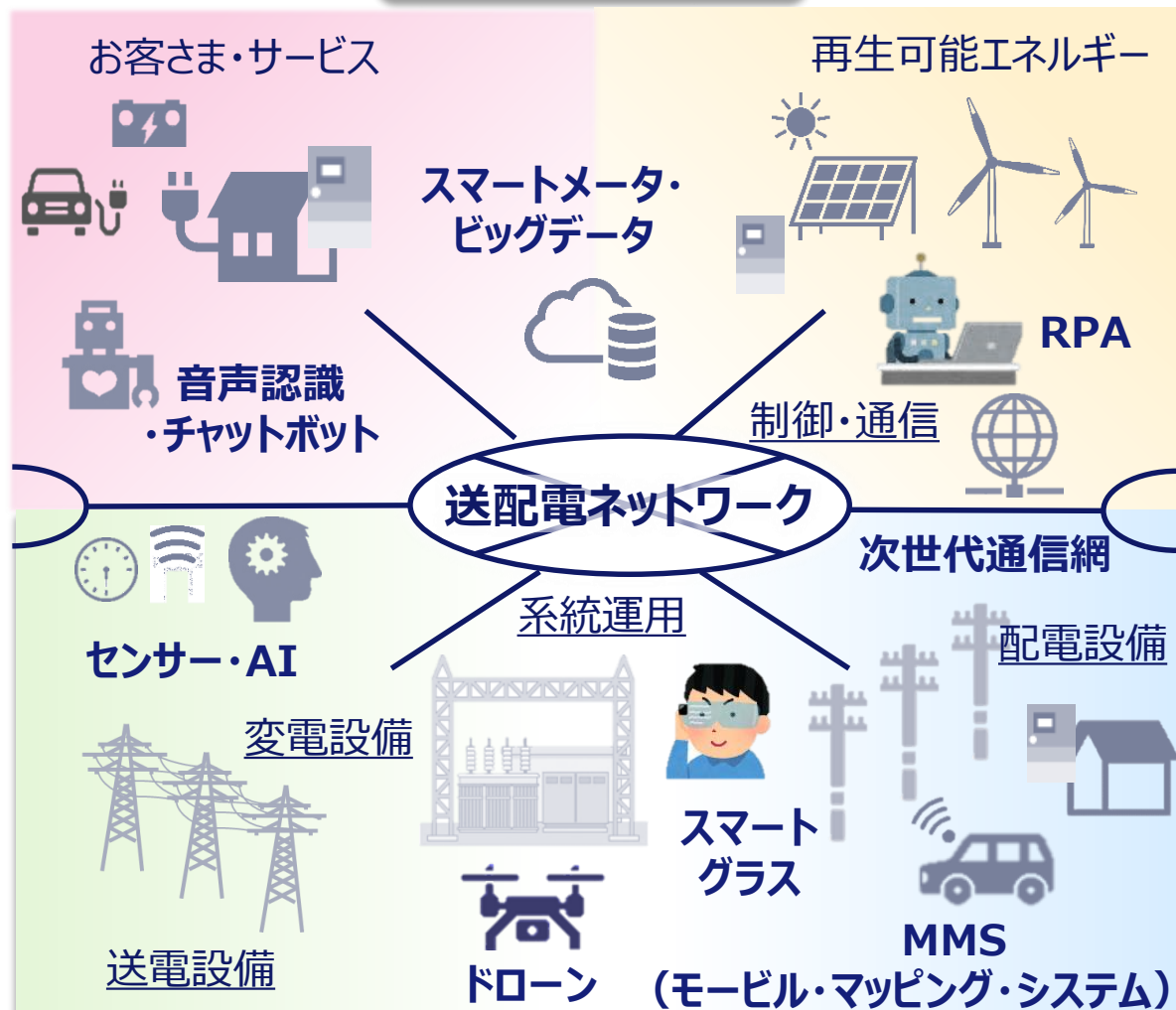
目指す姿の実現に向けた取り組み

DX推進計画
(2020/12)

技術戦略

IT戦略

関連DX



- 再エネの更なる普及拡大を見据えて、「カーボンニュートラル推進計画」を取締役会で決定し、2021年12月に公表いたしました。
- 2050年までのカーボンニュートラルの実現に向けて、中国電力ネットワークとして以下のとおり取り組み、電力ネットワークの次世代化を積極的に推進します。

中国電力ネットワーク カーボンニュートラルに向けた取り組み

取り組み方針

カーボンニュートラルを実現する
次世代電力ネットワークの構築

再エネ出力の最大限利用に
資する電化推進のサポート

カーボンニュートラルが実現する
社会を支える新規事業の展開

主な取り組み

- 再エネの普及拡大に貢献する電力ネットワークの強化・高度化
- 蓄電池・EV・蓄熱機器等を活用した需給調整の実現
- 離島のカーボンニュートラル推進

- 系統混雑解消およびネットワーク設備の利用率向上を目指し、化石燃料の直接利用から電力利用への切替を促進

- EVの普及促進に資する事業の展開
- 自動運転EVの精度向上や次世代移動高速無線通信網の利便性向上に資するプラットフォームの提供
- 他企業や大学との協業・出資

取り組み方針

取り組み

～2030
経営ビジョン2030実行期間

～2050
カーボンニュートラルへの挑戦期間※

カーボンニュートラルを実現する次世代電力ネットワークの構築

再エネの普及拡大に貢献する電力ネットワークの強化・高度化

蓄電池・EV・蓄熱機器等を活用した需給調整の実現

離島のカーボンニュートラル推進

再エネ出力の最大限利用に資する電化推進のサポート

カーボンニュートラルが実現する社会を支える新規事業の展開

EVや次世代通信網などによる変化する社会に貢献する新規事業を展開

再エネ連系拡大に向けた系統増強・系統制御技術の開発

再エネ電源の早期かつ着実な連系

再エネ発電予測精度の向上

電圧調整の高度化

需給調整市場への対応

系統混雑への確実な対応

次世代スマートメーターの導入・活用

再エネ電源
比率の実現

需要側機器を活用した需給調整の高度化

調整力として活用可能な機器の普及支援

調整力との取引プラットフォームの確立

脱炭素化された
調整力の本格活用

分散型電源制御技術の確立

慣性力確保技術の確立

グリーン水素利活用

離島のカーボンニュートラル推進

業務用車両（乗用車）の電動化

（貨物車・特殊車両）の電動化

電気を利用する機器への切替を支援

託送需要拡大策の展開

EV・EVバスの普及促進

自動運転EV・次世代通信網のプラットフォーム提供

社会から必要とされる機器・サービスの開発と事業化

※ コスト低減や技術開発等の進捗により、実用化可能と判断したものから順次活用していく。

次世代電力ネットワークの構築

再エネの早期かつ
着実な連系



系統の増強



他社ネットワークとの
連系線を増強

再エネ拡大に必要な
調整力の確保

需給調整
市場



蓄電池・EV等の新たなリソースを
活用した需給調整



スマートメーターデータを活用した
再エネ発電予測精度の向上



取引プラット
フォーム

次世代スマートメーターの
導入・活用



系統混雑への確実な対応

✓ メリットオーダーに基づく混雑解消



再エネの発電維持

出力減

系統制御技術の開発

✓ 系統安定化装置の改修

送電ネットワーク

データセンター・工場の誘致や
電気への転換による
託送需要拡大

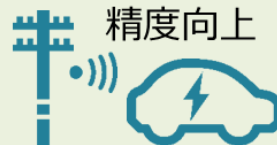


配電ネットワーク

次世代通信網



自動運転EVの
精度向上



EV・EVバスの普及促進



離島

分散型電源制御・慣性力確保

✓ 蓄電池, M/Gセット



グリーン水素利活用



電化推進のサポート

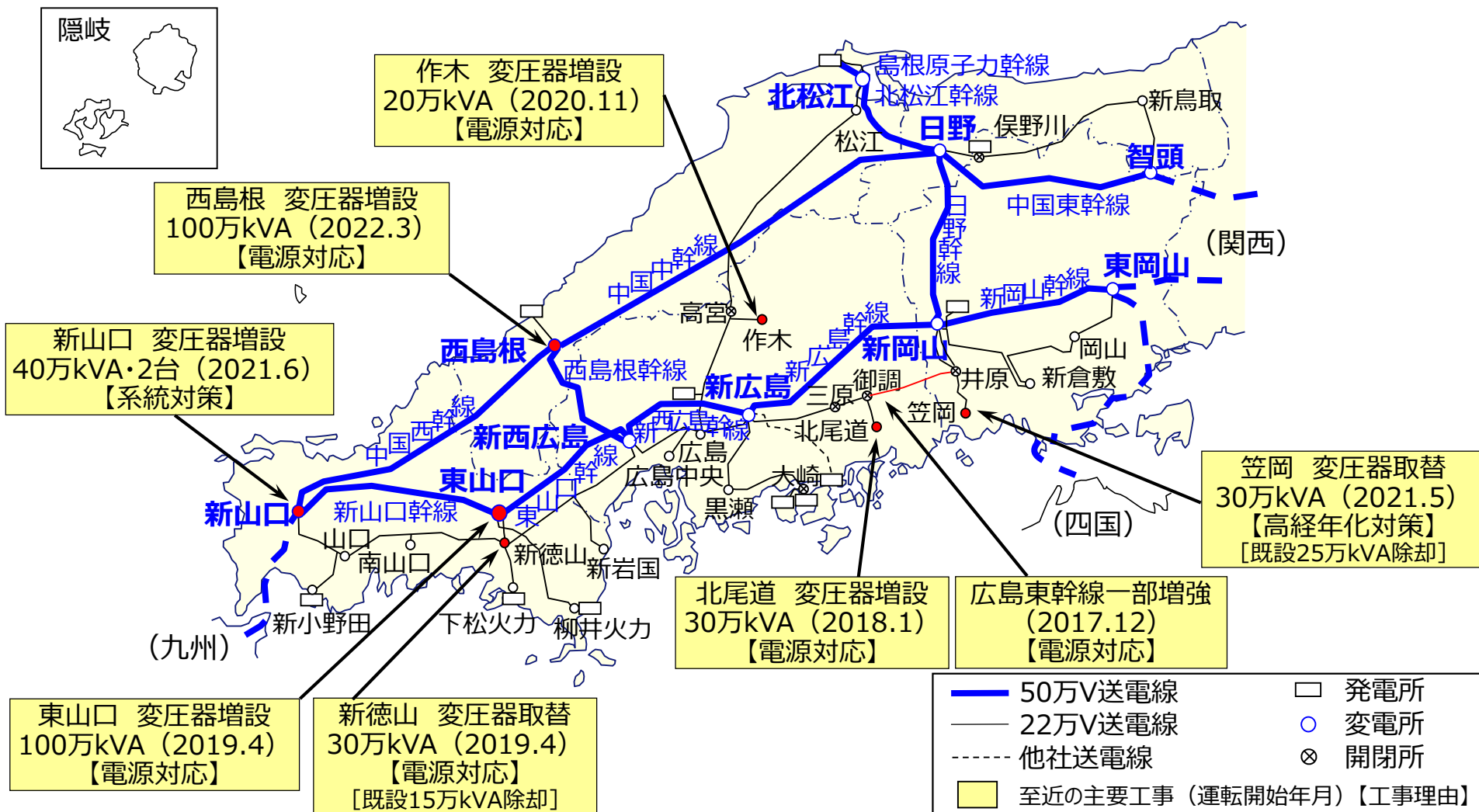
電気を利用する機器への
切替を支援
業務用車両の
電動化



新規事業の展開

2. 送配電設備の整備計画

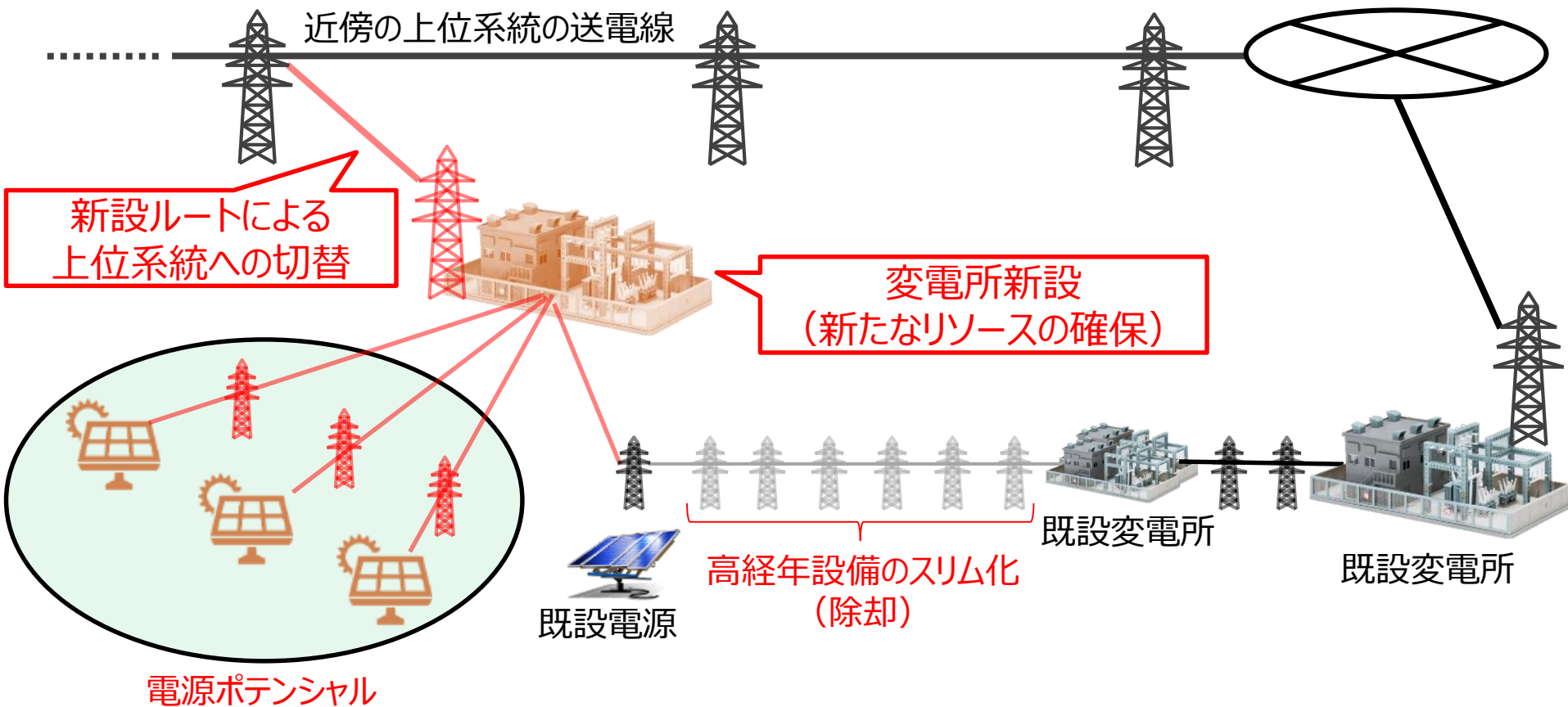
- 送配電設備の整備については、将来の需要動向、電源の新增設計画および送変電設備の更新計画等を踏まえて、工事規模（工事費、工期）を最適化しながら進めています。
- 引き続き、電力広域的運営推進機関により策定される広域系統整備計画やローカル系統増強規律等に基づき、送配電設備の整備を着実に進めていきます。



2-2. ローカル系統のプッシュ型系統整備

- ローカル系統については、電源ポテンシャルを踏まえたうえで、例えば、長距離の高経年設備をスリム化し、近傍の上位系統からの新設ルートに切り替える等、再エネ導入拡大とレジリエンス強化を両立できるよう、プッシュ型の系統整備を着実に進めていきます。

<増強例（イメージ）>

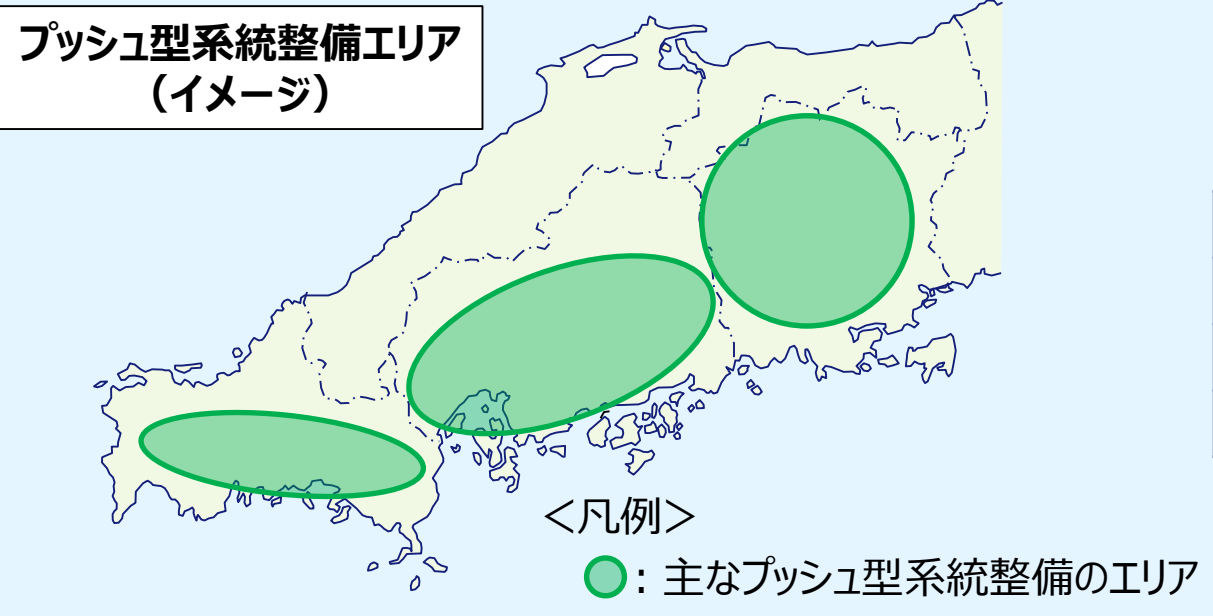


<今後の課題と取組み>

- ・プッシュ型の系統整備には、蓋然性の高い電源ポテンシャルの想定が必要であり、国が定めたローカル系統の増強規律（費用負担ガイドラインに規定）に基づいて着実に進めていきます。

2－3．中国エリアの再エネ導入量とローカル系統のプッシュ型系統整備

- 2012年7月の固定価格買取制度の施行以降、太陽光の導入は継続的に拡大しており、2021年12月末時点において、山陽側エリアを中心に607万kWが接続済みです。
- 今後も山陽側エリアを中心に太陽光の導入拡大が見込まれており、既設設備の更新計画等も踏まえて、送電線や変圧器の増強を着実に進めていきます。



<第1規制期間のプッシュ型投資量>

送電線	10線路
変圧器	10台
N-1電制装置設置	31箇所
空き容量拡大効果	140万kW

<中国エリアの再エネ接続量> (万kW)

	2021/12末	2031年度末※1
太陽光	607	916
風力	36	145

※1 2022年度供給計画の想定値

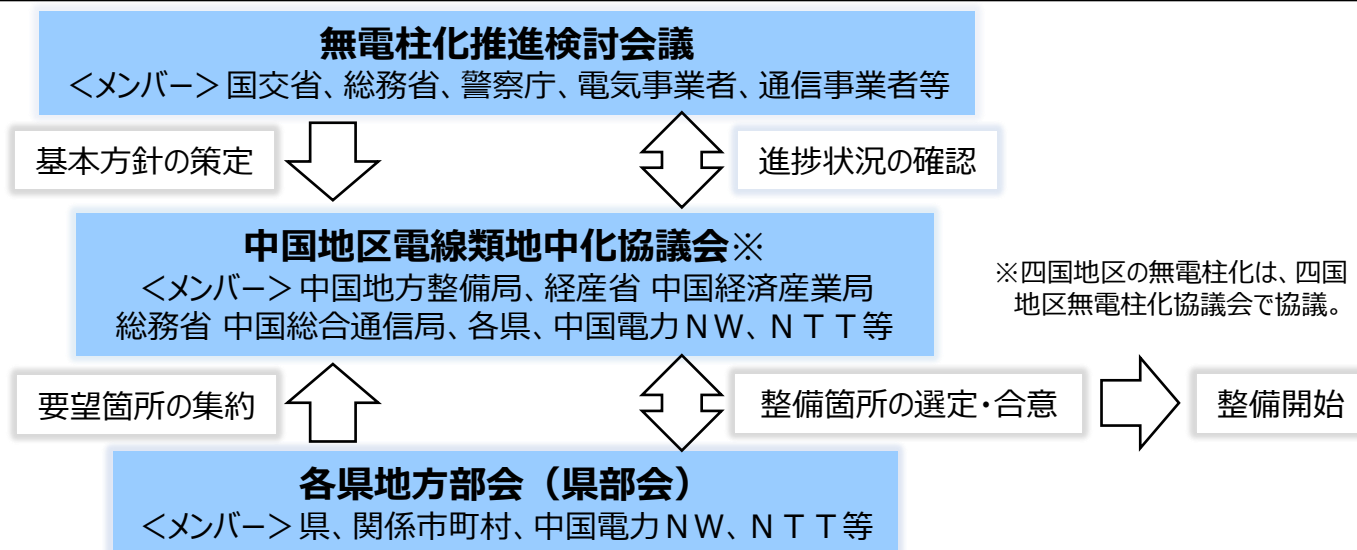
<中国エリアの太陽光の接続・申込量 (2021/12末)> (万kW)

	山口	広島	岡山	島根	鳥取	合計※2
接続済	132	173	224	39	39	607
接続契約申込	50	66	81	4	11	209
(参考)接続検討申込※3	120	129	278	41	43	608

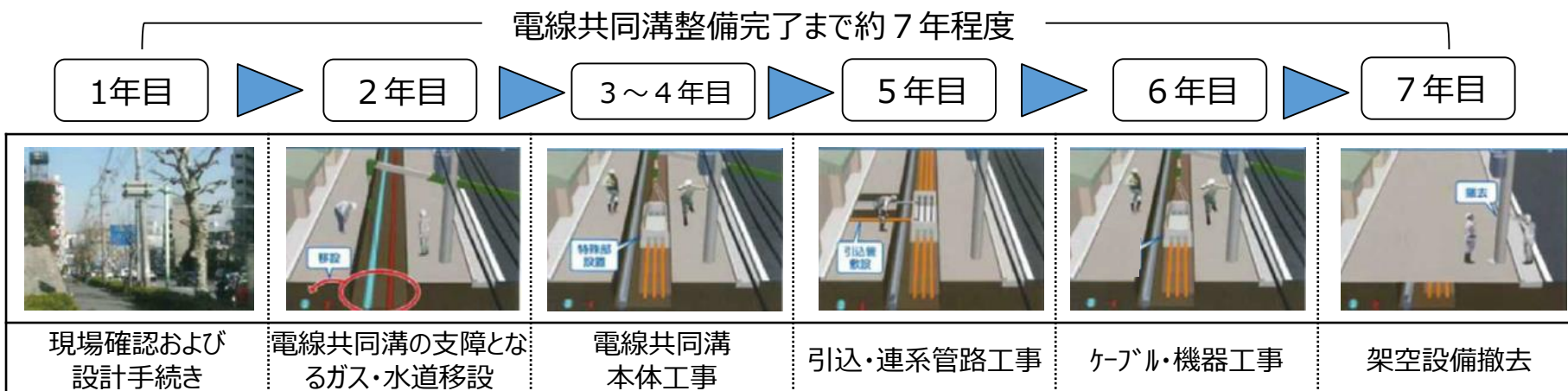
※2 端数処理で合計と一致しない場合あり ※3 地点重複案件を含む

- 当社管内における無電柱化工事の整備路線については、無電柱化推進計画に基づき、各県地方部会（県部会）で調整・集約後、中国地区電線類地中化協議会で決定しています。
- 整備が決まった路線については、各道路管理者と電線管理者で工程等を調整をしながら無電柱化工事を進めます。

<無電柱化の合意プロセス>

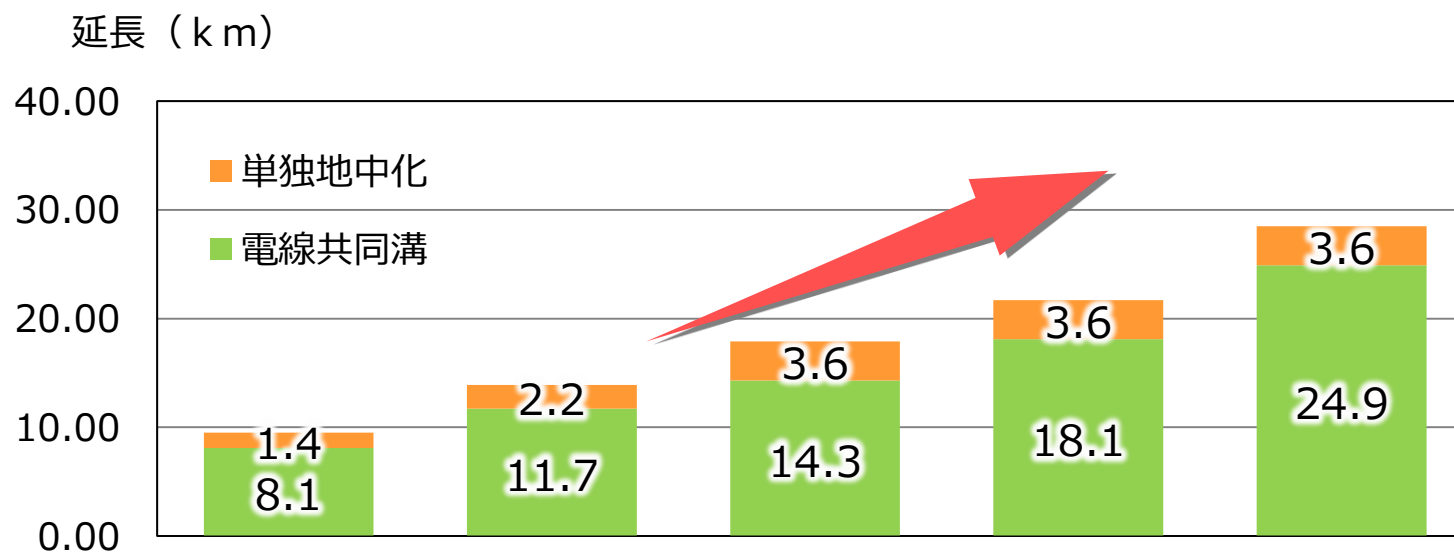


<一般的な整備スケジュール（電線共同溝方式）>



- 当社管内における無電柱化工事については、第6期計画以降における未着手路線の工事や電力レジリエンス（長期停電防止）の観点から無電柱化（以下、「単独地中化」という。）を進めていくことを考慮し、将来的には30km/年程度の規模を計画しています。

＜無電柱化工事の長期的な工事延長＞



	2023	2024	2025	2026	2027	合計
電線共同溝(km)※	8.1	11.7	14.3	18.1	24.9	77.1
単独地中化(km)	1.4	2.2	3.6	3.6	3.6	14.4
合計(km)	9.5	13.9	17.9	21.7	28.5	91.5

※ 電線共同溝方式の工事延長については、道路管理者への聞き取り結果を元に算出しています。

3. 送配電設備の運用等の高度化・デジタル化

■ 運用等の高度化・デジタル化に向け、主に以下の施策に取り組んでまいります。

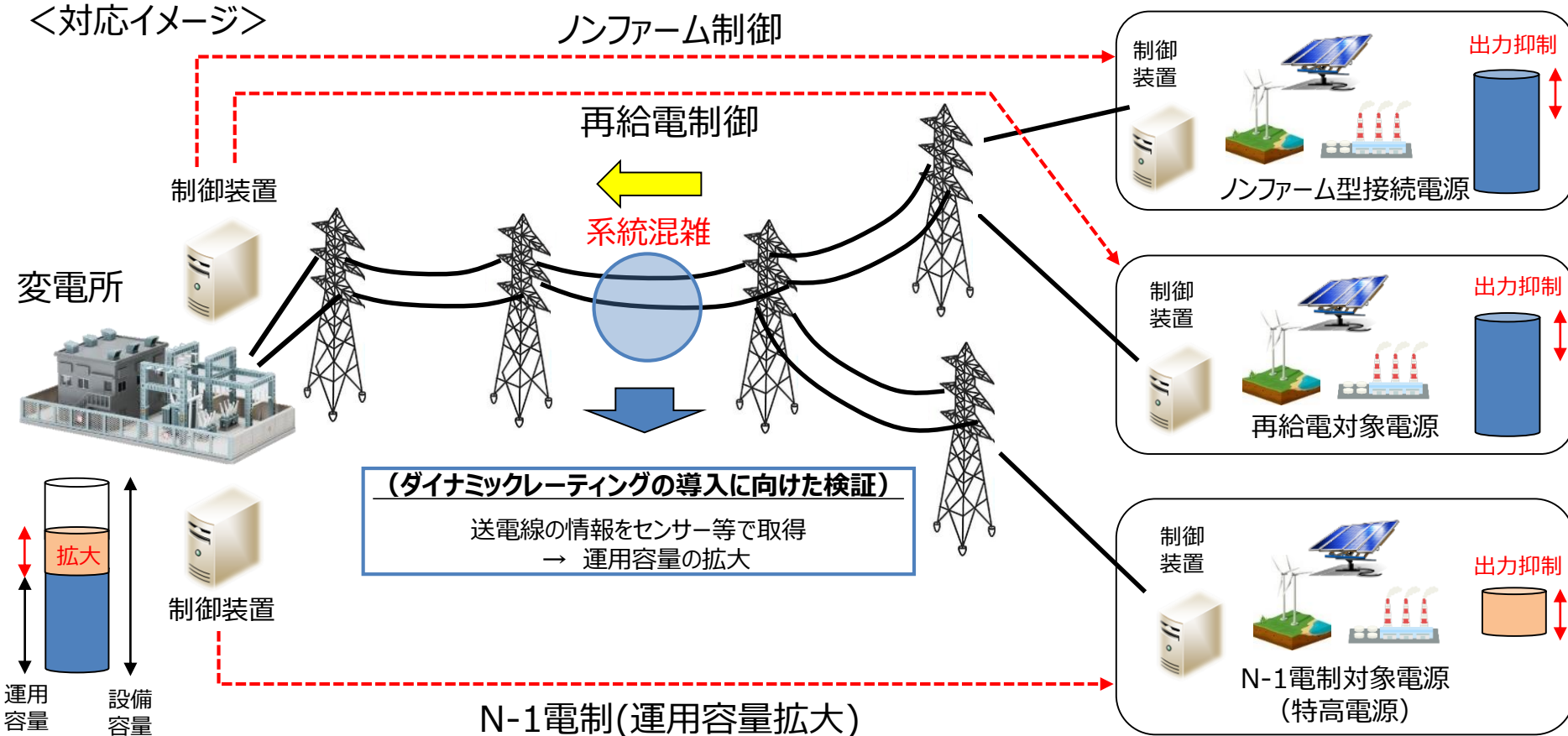
区分	取組目標	主な施策（プロジェクト）※1	金額※2 （億円）
脱炭素化	再エネ電源の系統アクセスの円滑化・容易化	系統混雑への対応 11・16ページ	30
	再エネ電源の出力変動に対する電圧・周波数制御による系統安定化等	配電系統の電圧調整の高度化 17ページ	230
		次世代スマートメーターの導入	420
	需給調整の次世代化	再エネ出力予測精度向上 18・19ページ	10
		系統運用の広域化	20
レジリエンス対策	再エネ電源ポテンシャルを踏まえた系統整備	ローカル系統のプッシュ型整備 10・11ページ	60
	近年頻発する自然災害への対応	無電柱化 12・13ページ	160
		事故・災害復旧の迅速化 など	60
	災害時の系統安定機能の強化	系統安定化装置の設置 20ページ	20
	制御システムの高度化	次世代監視制御システムの開発	100
DX化	情報提供・情報活用による利用者利益向上	電力データ活用	20
		スマートメーターデータ活用	50
	設備の劣化状況把握と効果的な修繕・更新	アセットマネジメントシステムの導入	30
	保守業務の効率化・高度化	スマート保安への取り組み（ドローン・スマートグラス・AI・センサー等の活用） 21・22ページ	150

※1 現時点で計画している主な施策を記載しておりますが、今後変更となる可能性があります。

※2 現時点において第1規制期間（2023～2027）に発生が見込まれる総額を記載しており、今後変動する可能性があります。

- 再エネ電源連系の受入拡大に向けて、既存送変電設備を最大限活用し早期に系統に接続するための「N-1電制」、「ノンファーム型接続」および「再給電方式による混雑管理」の導入に必要なシステム開発を進めるとともに、ダイナミックレーティングの活用に向けた検証も進めていきます。

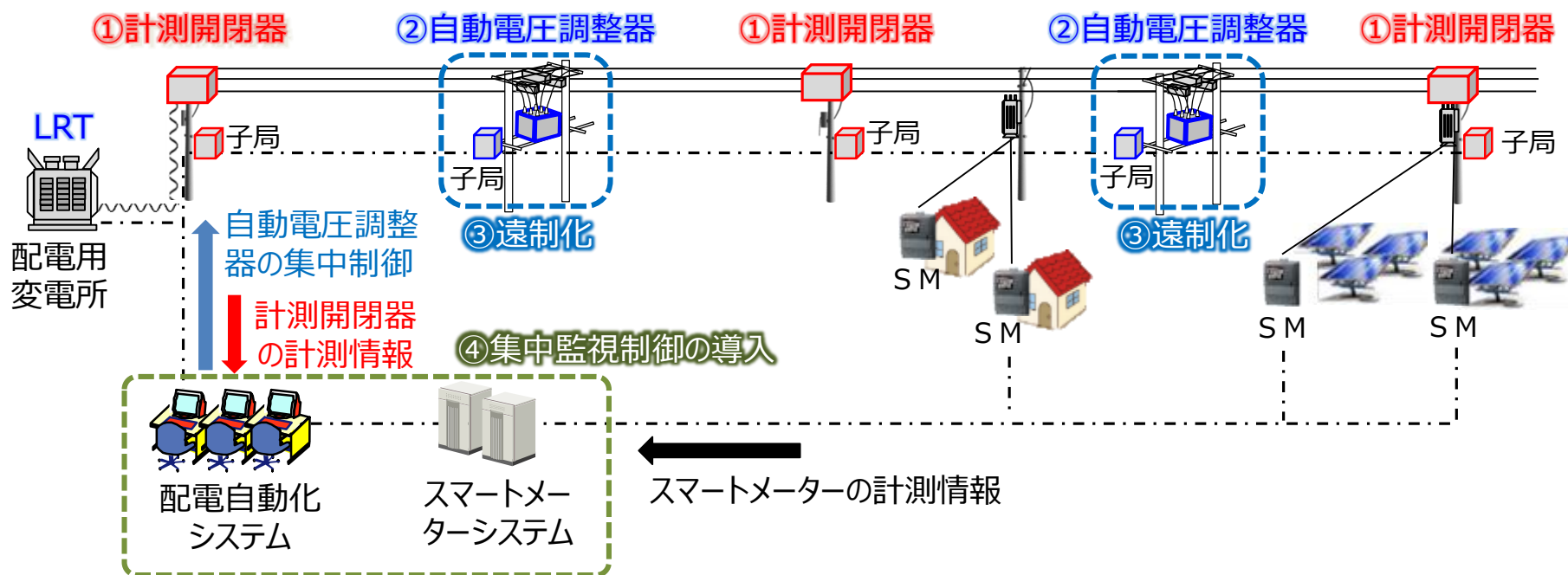
＜対応イメージ＞



＜取り組みによる便益＞

- ・既存送変電設備の最大限の活用による設備投資の抑制、再エネ電源の早期連系

- 再エネの導入拡大に伴い、配電系統の潮流が複雑化しているため、電圧・電流の詳細が把握可能な計測開閉器 (①) や分散型電源に対応した自動電圧調整器 (②) への取替工事を進め、配電系統の電圧を適正に維持してきました。
- 今後は、更なる再エネ導入拡大に向け、①や②の取替工事を継続して実施するとともに、自動電圧調整器を遠制化 (③) し、更には計測開閉器やスマートメーターのデータを活用した自動電圧調整器 (LRTを含む) の集中監視制御の導入 (④) を進めます。



<取り組みによる便益>

- ・再生可能エネルギー導入拡大、配電系統の適正電圧維持、自動電圧調整器の新設台数抑制

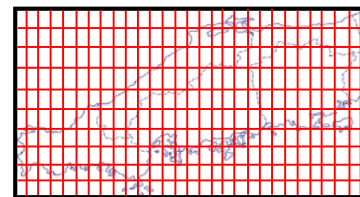
- 再エネ導入量拡大の中、再エネ出力予測誤差が大きい場合、調整力調達量が増加するとともに、再エネ出力制御の発生時には過大な制御量となり、再エネを有効に活用できない可能性があります。
- これまで、予測地点のメッシュの細分化、複数気象モデルの統合予測の導入などにより予測精度の向上に取り組んでまいりました。

再エネ出力予測精度向上に向けた取組み

実施時期	取組み内容
2018年4月	日本気象協会の当日短時間先日射量予測データの導入
2018年7月	予測地点のメッシュの細分化 (30地点→20kmメッシュ)
2018年12月	積雪による太陽光出力現象を考慮した予測計算の適用
2019年2月	雲量からの日射量予測値から気象庁提供の日射量予測値への切替
2019年2月	電中研の当日短時間日射量予測データの導入
2019年8月	予測地点のメッシュの細分化 (20kmメッシュ→1kmメッシュ)
2021年4月	複合モデルの導入

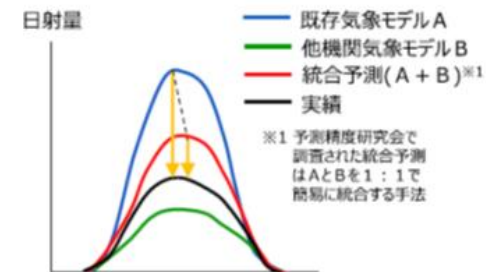
予測地点のメッシュの細分化

1kmメッシュ化
(約13,000地点)



複数気象モデル予測導入 (イメージ)

複数のモデルを統合することで
個々のモデルの不完全性を補う。



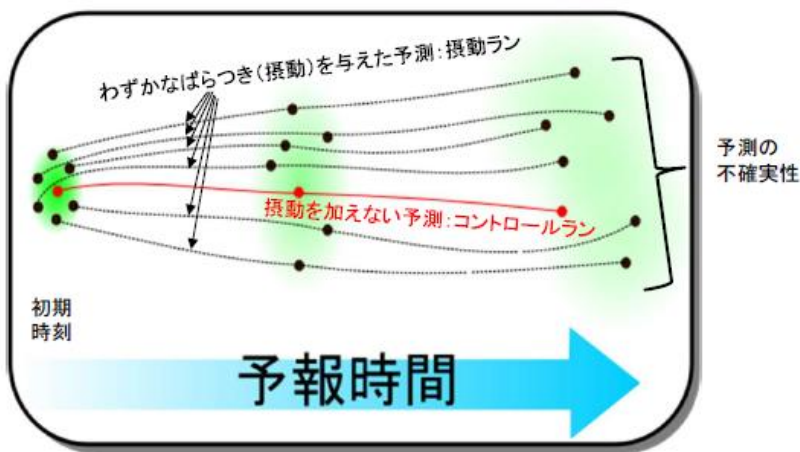
<主な課題>

- ・気象予測精度向上に係る技術開発

- 調整力調達量の低減および再エネ出力制御量の低減に向け、アンサンブル予報の活用、予測地点のメッシュの更なる細分化等により、継続して予測精度向上に対応してまいります。

アンサンブル予報

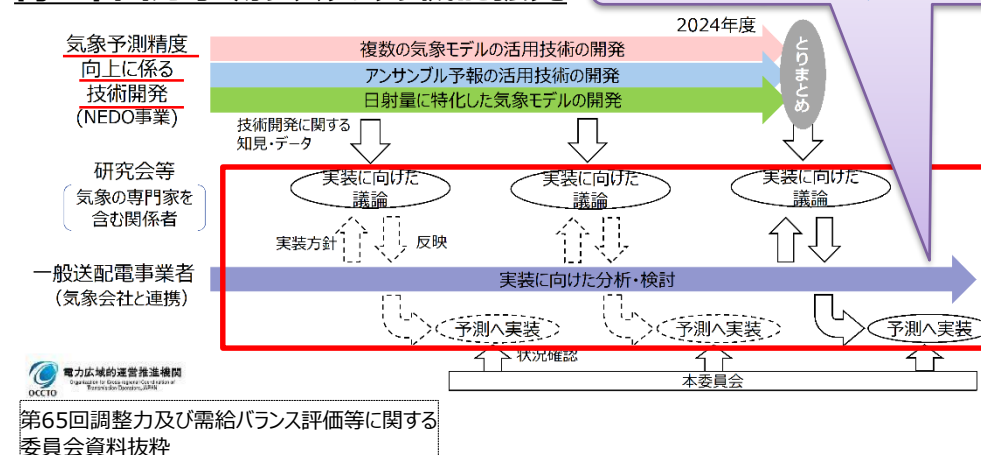
異なる複数の数値予報を行い、その結果を統計的に処理し、不確実さを確率的に示した予測



第65回調整力及び需給バランス評価等に関する委員会資料抜粋

再エネ出力予測精度向上に向けた更なる取組み

再エネ出力予測システムの機能拡充



スマートメータのデータ活用による予測精度向上

スマートメータのデータ利用により、日射量データから発電出力への換算の精緻化等による予測精度の向上検討

<取り組みによる便益>

- ・再エネ出力予測精度向上による調整力調達量の低減
- ・再エネ出力制御量の適正化

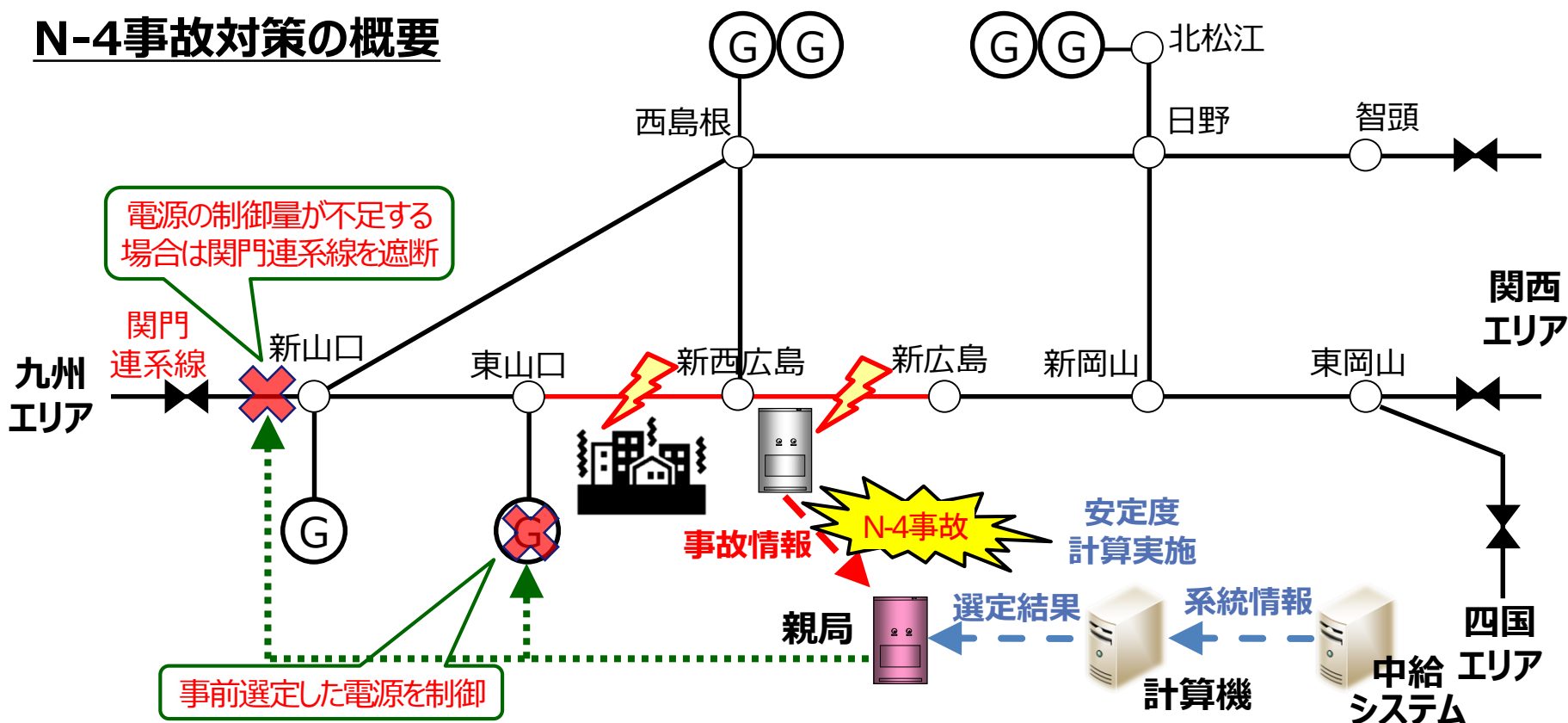
<今後の課題と取組み>

- ・再エネ出力予測の精度向上等が必要であり、再エネ出力制御の適切な実施に向けて対応してまいります。

- 国の審議会（第21回電力・ガス基本政策小委員会（2019年11月6日））においてできる限りすみやかな実施を求められている基幹送電線4回線同時事故（N-4事故）発生時における同期安定度対策、および中国エリア内の電源開発状況等を踏まえた周波数対策を図るため、電力系統のレジリエンス強化に向けた系統安定化装置（基幹系IRS※）の設置を進めていきます。

※基幹系統合レジリエンスシステム（Integrated Resilience System）の略

N-4事故対策の概要



<取り組みによる便益>

- ・N-4事故、大型電源脱落による大規模停電の防止（影響の最小化）

- 業務の効率化、事故・災害時の早期復旧等を目的に、巡視・点検・工事等の一部の業務へドローンやスマートグラス等のDX技術を導入してきました。
- 今後は、導入範囲の拡大や新たなDX技術の導入など、更なる保安業務の高度化を図っていきます。

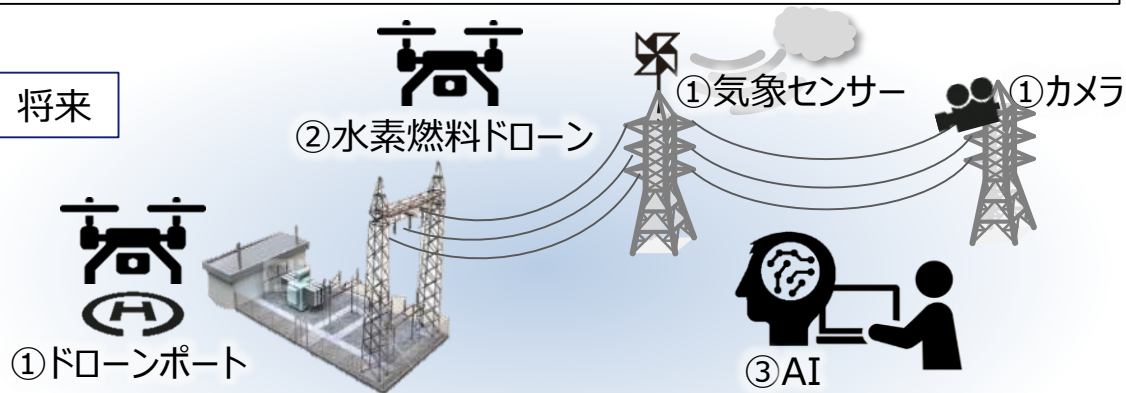
ドローン

現在



- ・ ドローンによる鉄塔普通点検を一部導入
- ・ 事故・災害対応用ドローンを配備（約110台）
- ・ ドローンパイロットを育成（約240名）

将来



- ① 安心・安全なドローン航路の構築（カメラ・気象センサー等の設置）
- ② 長距離飛行可能な機体の開発（水素燃料電池ドローンの開発）
- ③ 撮影画像からの自動異常検出（AIによる画像解析・異常検出）

スマートグラス



遠隔指示

映像・会話



スマートグラス

- ・ 一部の業務に試行的に導入
- ⇒ 導入範囲の拡大・業務実施方法の改革

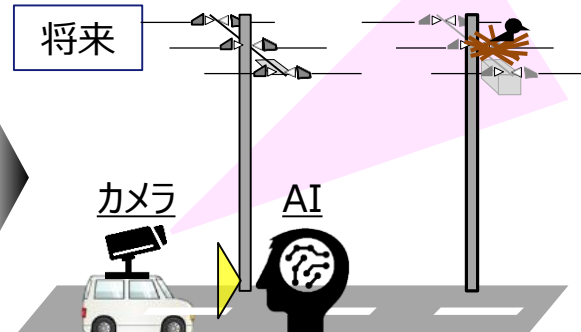
画像（営巣）認識AI

現在



巡視員が個別に
営巣の有無を確認

将来



車載カメラの撮影画像をもとに
AIが営巣の有無を確認

<取り組みによる便益> 巡視・点検費用の減、作業者の負担軽減、事故・災害時の早期復旧

- DX技術等を活用した変電所保安のスマート化に向けて、現在、カメラ・センサー等の活用に向けたフィールド検証を行っています。
- 今後は、スマート保安官民協議会が策定した「スマート保安アクションプラン」を踏まえ、変電所の保安においてDX技術（カメラ・センサーやAI等）を順次段階的に導入し、人の判断・介在を局限化したスマート化を2030年代に実現することを目指します。

変電所

【数値化】

変電所内のメータやカウンタの画像をカメラで取得し、AIにより解析し数値データを自動取得

〈アナログメータ（数値化）〉



油温



ガス圧

〈映像データ〉



鉄構発錆



変圧器漏油

ドローン

【映像データ】
カメラやドローンによる状態把握

【異音検知】
集音センサーによる異音検知

事業所

変電所の状態を
監視するシステム



〈ステップ1〉

- カメラの映像を遠隔で監視
- 所員が異常を判定



〈ステップ2〉

- センサー・ドローン等を追加
- AIが異常を判定

〈取り組みによる便益〉

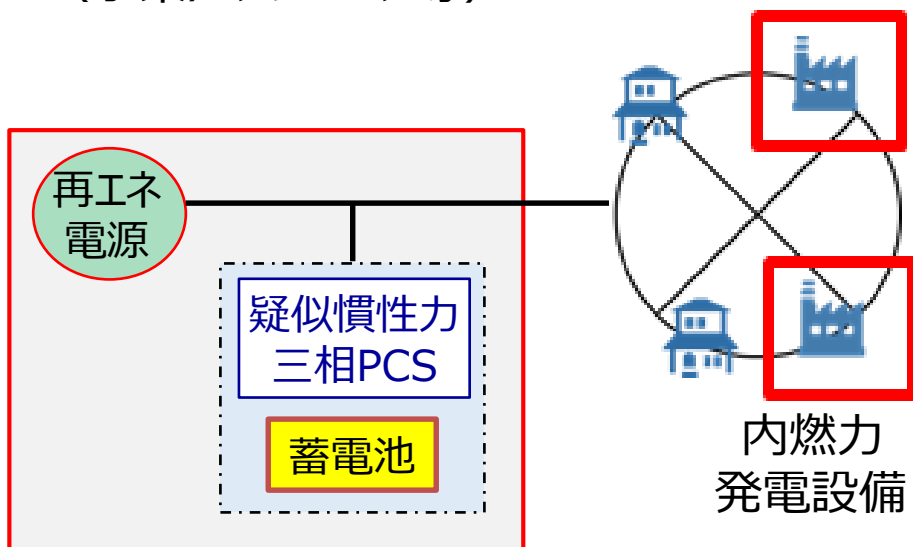
・巡視・点検費用の減、事故・災害時の初動対応の迅速化

4. 分散型エネルギーシステムの構築

- 再エネ主力電源化やレジリエンス強化の観点から、離島の一部エリアにおいて実証事業を行い、他の離島・山間部等における地域マイクログリッドや指定区域供給制度等へ水平展開できるよう、疑似慣性力PCSや蓄電池等の地域マイクログリッドに必要な技術の確立を目指します。
- また、実証事業の結果を踏まえて、内燃力発電機の経年取替に合わせて更なる脱炭素化（水素／アンモニア等への燃料の切替）を目指します。

<離島での地域マイクログリッド>

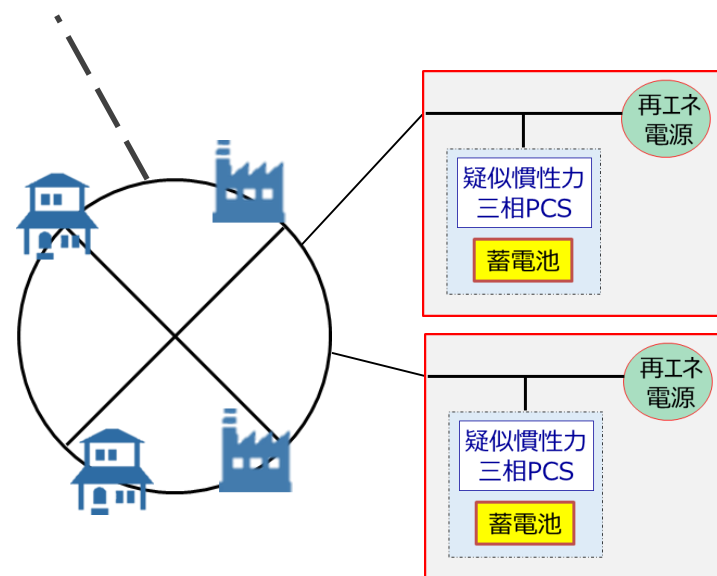
- 実証事業による技術確立・経済性評価
・疑似慣性力PCSおよび蓄電池を活用
- 内燃力の経年取替に伴う脱炭素化（水素／アンモニア等）



水平
展開

<他の離島・山間部等>

- 地域マイクログリッド、指定区域供給制度等へ実証事業の知見を活用



4－2．地域マイクログリッド構築支援事業の取組み

- 地域マイクログリッド構築支援事業について、申請事業者と連携し、事業の実現に向けて協議、検討を進めています。
- また、社内の業務運営体制等を整備し、配電事業者等から検討要請等があった場合に迅速かつ適切に対応します。

【地域マイクログリッド構築支援事業の検討状況】

	実施場所	事業目的	検討状況
事業者A	岡山県 真庭市	・非常時における自主電源の確保 ・卒FIT後の再生可能エネルギー発電設備の活用 ・地域内エネルギー自給率の100%の達成	2019年度 導入プラン 作成完了
事業者B	島根県 海士町	・島のエネルギー自給率100% ・防災拠点、再エネ発電設備および蓄電池により「離島自立型マイクログリッド（エネルギートープ）」を構築	2019年度 導入プラン 作成完了
事業者C	山口県 周防大島町	・地域マイクログリッドを構築し、島民の生活および自主的な復旧活動を支援	2019年度 導入プラン 作成完了
事業者D	愛媛県 上島町	・太陽光発電と蓄電池、バイオガス発電等の再エネ発電設備を設置し、災害時に既設システムを活用してマイクログリッド区域内で防災電源として活用	2020年度 導入プラン 作成完了

5. 設備の調達効率化

- 資機材調達のコスト低減に向け、資材部門と技術主管部門が「資材調達会議」において効率化への取り組みについて議論を行ったうえで「経営会議」へ付議しています。

経営会議

社長含む経営層

方針・計画

資材調達会議

資材担当役員、関係部門部長

資材部門と技術主管部門が
一体となって取り組みを推進

効率化への取り組み

- ・競争発注の拡大
- ・仕様の統一
- ・安定調達と施工力確保策の検討 など

個別施策
への展開

資材調達情報連絡会

資材部門部長、関係部門マネージャー

調達方法の工夫

- ・新規取引先開拓 : 変電機器
- ・まとめ発注 : 直流電源装置
- ・早期発注 : 送電架空線工事
- ・複数年契約 : 電線・ケーブル
- ・共同調達 : 制御機器
- ・V E 提案の募集 : 地中線工事 など

- 仕様統一の取り組みは2019年度で完了し、「他電力との共同調達」、「新規取引先の開拓」、「まとめ発注の拡大」などの調達の工夫に取り組んでいます。

対象品目	イメージ図	仕様統一化の状況	具体的な取り組み・工夫など
架空送電線 (ACSR/AC)		■ 全電力大でACSRとACSR/ACの設計上のスペック比較により、ACSR/ACへ統一することで不具合がないか検証し、調整が完了。 ■ 2019年度末までに全電力大で手続きを完了。	● 他電力との共同調達。 ● ボリュームディスカウントを目的としたまとめ発注・複数年契約。
ガス遮断器 (66kV・77kV)		■ 各社の現状仕様を把握し、本体はJEC等の規格に準拠済を確認、ブッシング含め付帯的な部分の仕様を全電力大で統一の調整が完了。	● 競争環境の活性化を目的とした新規取引先開拓。 ● 取引先の生産計画平準化を目的とした早期発注。 ● 社内標準仕様書の改訂を実施。
地中ケーブル (6kV CVT)		■ 各社の現状仕様を把握し、必要機能の最適化を図るとともに、製造コストの低減を目的にメーカー要望の規格反映を協議して、全国大で仕様統一の調整が完了。	● 競争環境の活性化を目的とした新規取引先開拓。 ● ボリュームディスカウントを目的としたまとめ発注・複数年契約。

■ 送配電設備の代表5品目の仕様統一については以下のとおり取り組んでいます。

品目	規格等	課題	現状と今後
鉄塔	- 鉄塔材は、電気設備の技術基準において、JIS材を使用することが定められている。 - 鉄塔は、下記の規格等により設計している。 - 電気設備の技術基準(経済産業省) - JEC-127「送電用支持物設計標準」(制定:1965年、至近改正:1979年)	鉄塔設計手法(耐震設計)について、全電力大での統一を図るべく、JEC-127「送電用支持物設計標準」を改正する。	2017年度より、送電用支持物設計標準特別委員会及びJEC-127本改正作業会を設置し、2022年度の規格改正に向けて、全電力大で検討を実施中。
電線	- 下記の規格に基づき、当社仕様を制定している。 - JIS C 3110「鋼心アルミニウム線」 - JEC-3406「耐熱アルミ合金電線」 - JEC-3404「アルミ電線」等	架空送電線の付属品について、全電力大で仕様統一を進める。	- 全電力大でACSR、ACSR/ACをACSR/ACに集約した。鉄塔の設備更新等に合わせて、ACSR/ACを採用し、仕様の統一化を進める。 - 超高圧送電線の付属品の一部について、仕様統一のため標準規格を制定。 - その他の付属品についても、対象設備を選定し実施可能性を調査する。
ケーブル	- 下記の規格(電力用規格)に基づき、当社仕様を制定している。 - A-216「22・33kV CVケーブル規格」 - A-261「66・77kV CVケーブル規格」 - A-265「154kV CVケーブル規格」等	CVケーブル付属品について、全電力大で標準化を進める。	154kV CVケーブル付属品のうち主要なものについて、仕様統一のため標準規格を制定した。 - その他の付属品についても、対象設備を選定し実施可能性を調査する。
変圧器	- 下記の規格に基づき、当社仕様を制定。 - JEC-2200「変圧器」 - JEC-2220「負荷時タップ切換装置」 - JEC-5202「ブッシング」 - JIS C 2320「電気絶縁油」	110～187kVの上位電圧階級について、全電力大で付帯的な部分の仕様統一を検討。(本体はJECに準拠済み) - ソフト地中化変圧器について、今後の無電柱化路線の狭隘道路への拡大に備え、供給すべき需要に見合った中低容量の仕様の統一を検討する。	220～275kVクラスについて、付帯的な部分を全電力大で仕様統一する。 - 今後、他設備の仕様統一に向けて、対象設備の選定を含め検討する。 6kVソフト地中化用変圧器は、機器の新規開発を伴う仕様統一の検討のため、試作や性能評価などを行い、全電力大で統一を完了させた。
コンクリート柱	- 下記の規格に基づき、当社仕様を制定。 - 電力用規格C-101「プレストンコンクリートポール」 - JIS A5373「プレキャストプレストンコンクリート製品」 - JIS A5363「プレキャストコンクリート製品ー性能試験方法通則等」	- 他社との比較により付属品も含めた仕様精査検討を実施。 - 電力10社での仕様統一作業会にて検討を実施。	電力各社の仕様比較結果を踏まえ必要機能の最適化を図るとともに、製造コストの低減を目的にメーカー要望を規格へ反映して、全電力大で統一を完了させた。

- 調達コスト削減に係る各項目に設定した目標値について、2022年度の達成に向けて着実に取り組みを進めています。
- また、これまで行ってきた諸施策についても、改善を図りながら更なる効率化に向けて取り組んでいます。

項目 (KPI)	2018年度(実績) ※目標設定時点			2021年度(推実) 現在の状況			2022年度(目標値)		
	架空 送電線 (ACSR/AC)	ガス 遮断器 (GCB)	地中 ケーブル (CVT)	架空 送電線 (ACSR/AC)	ガス 遮断器 (GCB)	地中 ケーブル (CVT)	架空 送電線 (ACSR/AC)	ガス 遮断器 (GCB)	地中 ケーブル (CVT)
1.仕様統一化品 調達割合	99%	—	—	100%	100%	100%	100%	100%	100%
2.競争発注比率	100%	92.9%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
3.取引先拡大数	4社	6社	5社	4社	7社	6社	5社 以上	7社 以上	6社 以上
4.調達の工夫に 係る施策実施率	66.7% (4/6)	66.7% (4/6)	50.0% (3/6)	83.3% (5/6)	100% (6/6)	83.3% (5/6)	100% (6/6)	100% (6/6)	100% (6/6)

施策実施率の詳細	項目	架空 送電線 (ACSR/AC)	ガス 遮断器 (GCB)	地中 ケーブル (CVT)	架空 送電線 (ACSR/AC)	ガス 遮断器 (GCB)	地中 ケーブル (CVT)
	新規取引先開拓	実施	検討中	検討中	検討中	実施	実施
	まとめ発注	実施	実施	実施	実施	実施	実施
	早期発注	検討中	実施	検討中	実施	実施	検討中
	シェア配分競争	実施	実施	実施	実施	実施	実施
	コスト低減提案	検討中	検討中	検討中	実施	実施	実施
	複数年契約	実施	実施	実施	実施	実施	実施