

お客さまのご要望に“より沿う”サービスのご提供⁽¹⁾

お客さまの利便性の向上

電力小売全面自由化の時代にあっても、当社の収益の源泉は、事業基盤である東北6県および新潟県のお客さまに当社をお選びいただくことであると考えています。この基本的な考え方のもと、お客さまのご要望に“より沿う”サービスをご提供することで、当社をお選びいただけるよう努めていきます。

東北6県と新潟県のお客さま向けの取り組み

当社は、一般のご家庭をはじめ、商店・事務所・飲食店など、お客さまのライフスタイルや用途、ご使用の電気機器などに合わせてお選びいただけるさまざまな料金プランをご用意しています。

■低圧で電気をご使用されるお客さま向け料金プランの一例

対象	料金プラン名称	料金プラン概要
ライフスタイル型 (一般家庭向け) 電灯	よりそう ^e ファミリーバリュー	日中も多く電気をご使用になるお客さまがオトク。
	よりそう ^e シーズン&タイム	ヒートポンプ機器を使用するオール電化住宅のお客さまがオトク。
	よりそう ^e ナイト8	夜11時から朝7時までの時間帯がオトク。
	よりそう ^e ナイト10	夜10時から朝8時までの時間帯がオトク。
	よりそう ^e ナイト12	夜9時から朝9時までの時間帯がオトク。
	よりそう ^e ナイト5	昼間時間に電気のご使用量が比較的小さいお客さまがオトク。
	よりそう ^e ナイト&ホリデー	平日夜10時から朝8時までと休日がおトク。
ビジネスサポート型 (多消費の事務所・商店向け) 電灯・動力	よりそう ^e 季節別電灯	電気の使用を夏季以外の季節に移行いただくとおトク。
	よりそう ^e 総合高稼働	電灯と動力をあわせてご使用し、年間稼働率が高いとおトク。
	よりそう ^e 季節別電力	動力機器を使用するお客さまで夜10時から朝8時までがおトク。
地域サポート型 (融雪等の用途向け) 電灯・動力	よりそう ^e スノーA	主に道路などの融雪のために電熱設備（ヒーター）や動力機器（消雪ポンプなど）をお使いのお客さまがおトク。
	よりそう ^e スノーAⅡ	
	よりそう ^e スノーB	
	よりそう ^e スノーBⅡ	

この他にも、各種料金プランをご用意しております。

また、お客さまの利便性向上につながる会員制 Web サービス「よりそうeねっと」を2016年1月に開設しました。本サービスでは、会員登録いただくことで、いつでも電気料金や電気のご使用量を確認できたり、ご契約に関する各種お手続きが簡単にできるようになるほか、会員登録や検針票の Web への切り替え、会員継続年数に応じてたまる「よりそうeポイント」は、各種共通ポイントや、東北6県と新潟県のご当地商品との交換、復興支援・地域活性化のための寄付などにご利用可能となっています。

当社は、今後もお客さまのニーズにかなう、創意工夫を凝らしたサービスの開発・充実に、取り組んでいきます。

■「よりそうeねっと」提供サービスの概要



これまでの供給エリアを越えた新たな事業展開

当社は、東北6県と新潟県での事業を基本としつつ、小売全面自由化という事業環境の変化を新たな収益機会と捉え、アライアンスなどを活用した域外供給（東北6県と新潟県以外の地域への電力供給）により収益拡大を図っていきます。

●首都圏のご家庭向け電気料金プラン「よりそう、でんき」

2016年4月より、首都圏において、ご家庭向け料金プラン「よりそう、でんき」による電気の販売を開始しました。さらに、2018年1月に、より多くのお客さまにお得にお使いいただけるよう料金プランをリニューアルしました。首都圏にお住まいのお客さまにも、当社の電気やお得なサービスをご利用いただきたいと考えています。

●新会社「シナジアパワー」による関東圏への電力販売

当社と東京ガス株式会社は「株式会社シナジアパワー」を設立し、2016年4月より、北関東を中心とする関東圏の高圧・特別高圧のお客さまに、電力の販売を行っています。両社の事業ノウハウと競争力のある電源、販売チャネルなどの強みを最大限に活用し、お客さまのニーズにお応えしていきます。

●株式会社東急パワーサプライへの出資

当社は2018年3月、東京急行電鉄株式会社の100%子会社であり、東急線沿線にお住まいのお客さまを中心に電力の販売やサービスの提供を行っている「株式会社東急パワーサプライ」に出資（出資比率:東京急行電鉄 66.7%、当社 33.3%）しました。今回の出資により、東急パワーサプライが保有する豊富な販売チャネルや強固なブランド力、優れたマーケティング力と、当社がこれまで電気事業で培ってきたノウハウを組み合わせ、お客さまによりいっそうメリットのあるサービスを提供していきます。

お客さまのご要望に“より沿う”サービスのご提供(2)

お客さまの声の活用

当社では、お客さまの多様なニーズにお応えし、お客さまにお喜びいただけるサービスをご提供するため、お客さまから寄せられた声を活用し、お客さまサービスの向上に努めています。

コールセンターではお客さまの声を業務品質向上やサービス改善に活かしています

当社「コールセンター」は、引越しに伴う電気のご契約の廃止と使用開始のお申し込みや、電気料金プラン・サービスなどのご相談、停電などの各種お問い合わせの電話対応窓口として、日頃よりお客さまに寄り添った迅速・適正な対応に努めています。そのために、電話対応内容を分析し、「電話受付者がお客さまからの申し込みなどに迅速・的確な対応をしているか」、「必要な対応を営業所などへ連絡しているか」、「受付ルール（業務運用）に問題はないか」など、課題の洗い出しや改善を行い、業務品質の向上を目指しています。

また、引越しによる電気のご契約の廃止や使用開始のお申し込みが増加する3月は、「電話がつながりにくい」、「休日にも引越しの手続きをしたい」とのご意見・ご要望が多いことを踏まえ、日曜日・祝日も電話での引越しのお申し込みをお受けする体制に変更するなど、お客さまからいただいた声をサービスの改善に活かしています。

今後も、よりいっそうお客さまの利便性向上を図るとともに、コールセンターとしての受付スキルの向上に努めていきます。併せて、お客さまの声に基づく受付ルールの改善や社内への情報発信を強化することで、お客さま対応品質の向上に努めるなど、ご満足いただけるサービスのご提供に努めていきます。

東北電力コールセンター

お引越し・アンペア変更のお申込み ☎ 0120-175-266

受付時間 月～金：（祝日、年末年始除く）午前9時から午後8時まで
土：（祝日、年末年始除く）午前9時から午後5時まで

●転居日・入居日が決まったとき ●電気の契約アンペアを増やしたいときなど

「お引越し」は、ホームページから平日・休日を問わず24時間お申込みが可能です。
<http://www.tohoku-epco.co.jp/>

停電・緊急時のお問い合わせ ☎ 0120-175-366

受付時間 平日・休日を問わず24時間受付します。

電気設備に関するお問い合わせ ☎ 0120-175-377

受付時間 月～金：（祝日、年末年始除く）午前9時から午後8時まで
土：（祝日、年末年始除く）午前9時から午後5時まで

●電柱、電線を移設してほしいとき ●配電線付近の伐採をしてほしいとき
●家屋解体にともなう電気設備の撤去など

その他のお問い合わせ ☎ 0120-175-466

受付時間 月～金：（祝日、年末年始除く）午前9時から午後8時まで
土：（祝日、年末年始除く）午前9時から午後5時まで

●電気のご契約名義を変更したいとき ●電気料金のお支払い方法を変更したいときなど

☎ コールセンター

<http://www.tohoku-epco.co.jp/callcenter/>



コールセンターでのお客さま対応

コールセンターでは各事業所での お客さまの声の分析を支援する取り組みを行っています。

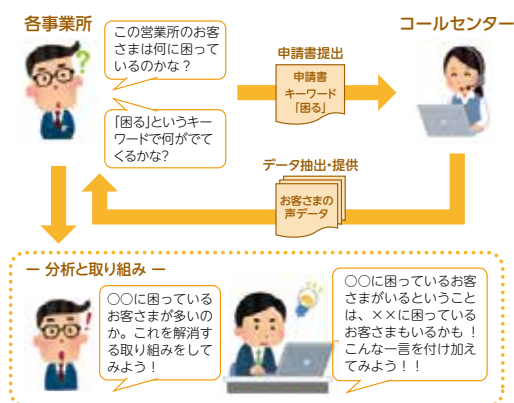
当社「コールセンター」では、お客さまに最も近い存在である地域の事業所におけるお客さま対応品質向上のため、毎月「VOCレポート※」を発行し、全従業員へ発信しています。

また、各事業所で地域実態に則した改善策を展開していくため、コールセンターにて指定のキーワードにより電話対応のデータを抽出し、各地域の事業所に提供、活用する仕組みを構築しています。

当社は引き続き、お客さまの声をしっかりと受け止め、お客さまのご要望に「より沿う」取り組みを進めていきます。

※ VOC (Voice of Customer) レポート

電話受付時に寄せられた「お客さまの声」を分類の上、レポートとして取りまとめたもの。



お客さまのご要望に“より沿う”サービスのご提供⁽³⁾ さらなるお客さまサービス向上に向けた取り組み

当社は、東北6県と新潟県のお客さまの多様なニーズにお応えするため、他社と連携した各種サービスの充実に努めています。今後も、お客さまのご要望により沿う、お得なサービスのご提供を目指していきます。

トヨタ自動車とのPHVを活用したサービスを展開

当社は、環境保全を経営の重要課題の一つと位置づけ、計画的に二酸化炭素の排出削減などに取り組んできました。そうした取り組みの一環として、当社はトヨタ自動車株式会社と提携し、環境性能に優れたプラグイン・ハイブリッド自動車（PHV）をご購入されたお客さまを対象に、EV モード走行距離などに応じて当社の「よりそう e ポイント」が獲得できる「PHV よりそう e ドライブプロジェクト」を 2017 年 3 月から実施しています。

「PHV よりそう e ドライブプロジェクト」は、地域の豊かな自然を守り、地球環境をより望ましい形で未来へ引き継いでいくための取り組みです。当社は今後も、環境負荷低減を図りながら、お客さまのニーズに“より沿う”取り組みを展開していきます。

◎PHV よりそう e ドライブプロジェクト

サービスの概要

①「EVモード走行距離」に応じてポイントをプレゼント

新型プリウスPHVによる、「EVモード走行距離」10キロメートルにつき、「よりそう e ポイント」を4ポイントプレゼント。

②東北・新潟の旅館・ホテルの利用に応じたポイントをプレゼント

東北6県と新潟県の提携旅館・ホテルへのご宿泊1回につき、「よりそう e ポイント」を5,000ポイントプレゼント（年1回に限りです）。

●参加条件（下記の3つの条件をすべて満たしていること）

- ①東北電力と電気のご契約をされているお客さま（関東圏の料金プラン「よりそう、でんき」をご契約のお客さまも含みます）
- ②東北電力の「よりそう e ネット」会員で、ご契約情報を登録されているお客さま
- ③プリウス PHV（2017 年 2 月発売モデル）S ナビパッケージ以上をご購入され、T-Connect（自動車向け情報通信サービス）をお申し込みいただき車両 ID を取得されたお客さま

イオンとの提携クレジットカード「より、そう、ちから。東北電力カード」の発行

当社は 2017 年 1 月より、イオンフィナンシャルサービス株式会社および株式会社イオン銀行との提携クレジットカード「より、そう、ちから。東北電力カード」の入会受付を開始しました。このカードは、お客さまサービスの向上や復興支援・地域活性化に貢献していく観点から、下表の三つの特典をご用意しています。当社は今後も「より、そう、ちから。東北電力カード」を通じたお客さまサービスのさらなる向上と、地域貢献につながる取り組みの充実に努めていきます。

＜主な特典＞

- ①東北電力のポイントサービス「よりそう e ポイント」を、「より、そう、ちから。東北電力カード」に搭載のイオンの電子マネー「WAO Nポイント」に交換する際のポイント交換率を「2倍」に設定。
- ②全国のイオン各店舗等や優待施設で、割引・優待等を適用。
- ③「より、そう、ちから。東北電力カード」によるご利用金額の一部を、東北6県および新潟県の復興支援や地域活性化を目的とした基金へ寄付。



他社との提携による各種セットプランのご提供

当社は、他社の各種サービス（「ガス」「インターネットサービス」「ホームセキュリティサービス」と、「電気」を組み合わせたセットプランをご用意しています。

2017 年 12 月には、一部のセットプランについて、加入対象となる電気料金プランを拡大するなど、より多くのお客さまにご加入いただけるよう、加入条件の見直しを行いました。

これにより、お客さまの多様な

ライフスタイルやニーズに、これまで以上に“より沿う”サービスの提供が可能になると考えています。

お得なセットプラン

※ご契約の条件等については東北電力コールセンターまでお問い合わせください。



カメイおよびカメイ提携販売店の
すまいるガスとのお得なセットプラン

すまいるセット割



ホームセキュリティ、高齢者みまもりサポート、まもるつく（モバイルみまもりセキュリティ）とのお得なセットプラン

HOME ALSOK
Premium



NTTコミュニケーションズの光インターネット
サービス「OCN 光」とのお得なセットプラン

東北電力・OCN光セット割



ホームセキュリティや、マイドクタープラス（高齢者見守り）、ココセコム（持ち歩けるセキュリティ端末）とのお得なセットプラン

セコム・ホームセキュリティ

お客さまに喜びいただけるエネルギーシステムのご提案⁽¹⁾

お客さまのエネルギー利用効率向上に向けた取り組みの強化

当社は、環境性・省エネ性・安全性に優れたエネルギーシステムのご提案により、お客さまの省エネで快適な暮らしのサポートを行っています。

環境性・省エネ性に優れた 安心で快適な暮らしのお手伝い

家庭用分野では、住宅性能の向上による省エネ化にあわせ、給湯・厨房・暖房の電化システム機器や照明などを含む一般的な電化製品における省エネで快適な使い方をご紹介します。また、お客さまの電化ニーズに対しては、環境性・省エネ性に優れた「エコキュート」や「ヒートポンプ暖房」などのご提案を通じて、ご家庭における省エネルギーの推進に取り組んでいます。

特に東北地域のご家庭における特徴として、消費されるエネルギーのうち、約3割が給湯、約4割が暖房であることから、これらのエネルギーを効率よく利用することが、ご家庭での省エネルギーのカギとなっています。こうしたことから、当社では、ヒートポンプを利用した高効率な給湯・暖房システムはもとより、高断熱・高気密住宅のご提案や省エネ手法のご紹介などを通じて「建物・住宅設備・住まい方」のあらゆる面から、環境性・省エネ性に優れた安心快適な暮らしをお手伝いしています。



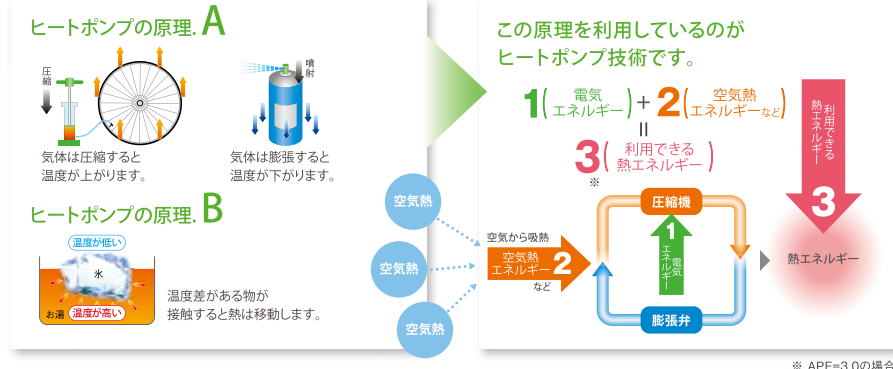
省エネに関するパンフレット



省エネに関するさまざまな情報発信を行う当社ホームページ「省エネライフ」

ヒートポンプの原理と仕組み

「ヒートポンプ」は、気体を圧縮すると温度が上昇し、膨張すると温度が下降するという性質を利用して、空気熱を圧縮して効率よく汲み上げ、移動することで加熱や冷却を行うシステムです。電気は熱エネルギーとしてではなく、熱を移動させる動力源として利用されるため、消費電力以上の熱量を得ることができます。



お客さまに喜びいただけるエネルギーシステムのご提案⁽²⁾

お客さまのエネルギー利用効率向上に向けた取り組みの強化

お客さまの課題を解決する トータルエネルギーソリューション サービスのご提案

法人分野では、専任対応スタッフである「エネルギー・ソリューション・パートナー」を中心に、省エネ性能が高いヒートポンプなどの高効率電化システムや、エネルギーマネジメントシステムの活用をご提案し、お客さまの省エネ・省コストの実現に取り組んでいます。

ヒートポンプ機器は、環境性・省エネ性に加え、燃焼部がなく、安全性にも優れていることから、病院・福祉施設、保育園・幼稚園、飲食店や農業施設など幅広い分野のお客さまに業務用電化システムとして採用いただいています。また、当社は工場などのお客さまへ生産プロセスの電化提案を行い、経済性と環境性の両立に向けたお手伝いを行っています。

技術スタッフが実施する「省エネルギー診断」では、お客さま設備の使用実態などを考慮した最適な提案に加え、補助金やリースなどのファイナンス面を含めた提案を実施しています。



お客さま設備調査の様子



お客さまへの電化システムご提案

東北地域の気候に適した空冷ヒートポンプ 熱源機『HEATEDGE(ヒートエッジ)』の開発

空冷ヒートポンプ熱源機は、少ない投入エネルギーで空気中から熱を回収し、大きな熱エネルギーに変換して冷暖房に活用するため、省エネ性に優れており、比較的大規模な工場や病院、商業施設などで空調設備として多く採用されています。その一方、低外気温時に加熱性能が低下することから、寒冷地のお客さまより、加熱性能の強化が望まれていました。

当社は、お客さまのニーズにお応えするとともに、寒冷地へのヒートポンプシステムのさらなる普及拡大を目指し、デフロスト（霜取り）運転時の加熱性能を強化した空冷ヒートポンプ熱源機『HEATEDGE』を東芝キヤリア株式会社と共同開発しました。

『HEATEDGE』を導入いただくことにより、低外気温時においても、従来より快適な室内暖房を実現するとともに、お客さまの省エネにも貢献すると考えています。

また、「HEATEDGE」は、「平成 29 年度地球温暖化防止活動環境大臣表彰（技術開発・製品化部門）」と「平成 29 年度省エネ大賞（資源エネルギー庁長官賞）」を受賞しました。

当社は今後も、東北地域のお客さまニーズにより沿いながら、お客さまのエネルギー課題の解決にいっしょに取り組んでいきます。



『HEATEDGE』外観

エネルギーセキュリティへの対応と供給信頼度の維持⁽¹⁾

発電所の安定運転継続に不可欠な燃料の安定調達

当社は、お客さまに安定した電気をお届けするため、エネルギーセキュリティの確保ならびに CO₂ 排出量削減などの地球環境問題を考慮しながら、発電所の安定運転の継続、原子力発電所における安全・安心確保の徹底に取り組んでいます。

また、電力需要の動向ならびにエネルギー情勢などの燃料調達環境の変化をにらみながら、安全確保を最優先として、中長期的視点に立った安定的・経済的・弾力的な燃料調達に努めています。

発電所の安定運転継続に不可欠な安定した燃料調達に取り組んでいます

当社は、エネルギーセキュリティの確保を図るため、CO₂ 排出量削減などの地球環境問題を考慮しつつ、発電所の安定運転の継続、原子力発電所における安全・安心確保の徹底に取り組んでいます。

電力の安定供給のベースとなる発電用燃料の大部分は海外に依存しており、最近では、米国におけるシェールオイル増産の動きなどがある一方で、2017 年 1 月から続く、OPEC 加盟国と非加盟産油国による協調減産効果や、新興国を中心とする世界的なエネルギー需要増加、中東情勢をはじめとする地政学的リスクなどを受け、市況は上昇傾向にあり先行きも不透明な状況が続いています。国内では、原子力発電所停止に伴う火力燃料の需要増加やシェールガスの輸入本格化、また電力システム改革の進展や再生可能エネルギーの普及拡大による燃料所要量変動への的確な対応など、燃料調達を取り巻く環境は大きく変化しています。

このような状況の中、当社は、需要や市況動向など国内外の諸情勢への感度を高め、安定性・経済性・弾力性を重視した燃料調達を行うため、供給ソースや価格体系の多様化を図るとともに、専用船・専航船による燃料受入を実施するなど、さまざまな施策に取り組んでいます。

燃料油

石油火力発電所は、季節的な電力需要変動や他電源の計画外停止などの突発的な事態に柔軟に対応できることから、今後とも燃料油を機動的に調達していくことが重要となります。

このため当社では、国産重油に加え、豪州やインドネシアなどから原油を調達するなど、供給ソースの多様化を図っています。

また、内航輸送については、重原油内航専用船の活用により、石油火力発電所の燃料需要変動に応じた輸送を行うなど、燃料調達の安定性と柔軟性の向上に努めています。

当社の主な燃料供給国



エネルギーセキュリティへの対応と供給信頼度の維持(2)

発電所の安定運転継続に不可欠な燃料の安定調達

石炭

石炭火力発電所は当社発電電力量の約4割を占めるベース電源であり、その燃料の石炭は海外から調達しています。

当社では、信頼性が高い豪州炭を主としつつも、供給支障リスクの分散を図るため、インドネシア、ロシア、中国などの近距離ソースからの調達を継続するとともに、最近では北米からの調達拡大を進めるなど、調達ソースの多様化に取り組んでいます。

また、低灰分炭である亜瀝青炭を継続的に調達することで、灰処理関連費用も含めたコスト削減に取り組んでいます。加えて、豪州、インドネシア国内での積出港の分散化も図っており、港の混雑や自然災害などによる供給支障リスクを低減し、調達の安定性を確保しています。

なお、石炭の海上輸送では、専用船・専航船を活用することで、経済性と安定性の確保に努めています。



石炭輸送専用船 三代目「能代丸」(写真提供:日本郵船株式会社)

原子燃料

ウラン需給については、中長期的には新興国などを中心に原子力開発が進むとの見方により、堅調に推移するものと見られています。当社では、経済性、弾力性を含めたウラン燃料の安定調達策を検討・実施し、すでに当面の所要量を確保しています。

また、当社では、長期的かつ安定的なウラン調達が重要であるとの観点から、カザフスタンのウラン鉱山開発・生産プロジェクトへ出資参画しており、同プロジェクトから生産されるウランについて優先引取権を取得しています。

LNG

LNGは燃焼時のCO₂排出量が少ない環境性に優れた燃料であり、原料となる天然ガスの埋蔵量が豊富で世界各地で産出されることから、調達の安定性にも優れています。

一方、LNG火力発電所は電力需要に応じて出力を柔軟に調整できるミドル電源であることから、燃料であるLNGの調達には需要の変動に合わせた柔軟性が求められます。

こうしたことから、当社は、調達先の分散化に加え、LNG価格体系の多様化や仕向地制約の撤廃など、柔軟な契約条件の獲得を進めることで、安定的、経済的かつ弾力的なLNG調達に努めています。

具体的な取り組みとして、今年度より受入を開始した米国キャメロンLNGの契約では、当社として初めて米国天然ガス市場価格を指標とする価格体系を導入したほか、2020年代初頭より、当社として初となるアフリカ大陸のモザンビークLNGプロジェクトからの受入を開始することで、さらなる調達先の分散化を図る予定です。また、これらの契約では、需給調整などを目的に仕向地変更が可能な条件となっています。

また、運用面では、日本海側にある日本海エル・エヌ・ジー(株)新潟基地と、太平洋側の新仙台火力発電所基地の双方でLNG受入を行うことで、自然災害発生時などにおけるリスク分散を図っています。



新仙台火力に入港するプテリ・ムティアラ・サツ号(マレーシア)

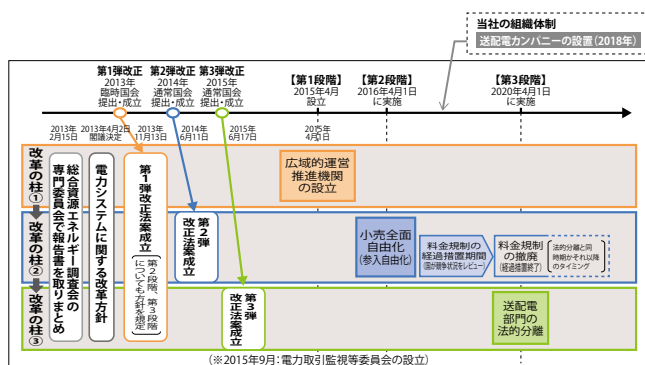
エネルギーセキュリティへの対応と供給信頼度の維持⁽³⁾ 送配電部門における中立性・公平性の確保

2016年4月の電力小売全面自由化により、すべてのお客さまが電力会社を自由にお選びいただけるようになりました。このような事業環境変化の中、東北6県と新潟県の電力の安定供給の責務は、引き続き、当社の送配電部門が担っていきます。

法的分離を見据えた 組織体制の見直しを行っています

電力システム改革の第二段階として、電力小売全面自由化により、これまで地域の電力会社（旧・一般電気事業者）のみに認められていた一般のご家庭をはじめとする低圧部門への電気の供給も自由化対象となりました。同時に電気事業者への規制のあり方が変わり、「発電事業」「送配電事業」「小売電気事業」の各事業別にライセンスを付与し、それぞれの事業の特性に応じた規制を課す「ライセンス制」に移行されました。

当社は、2020年4月までの実施が求められている送配電部門の法的分離（電力システム改革の第三段階）など、激変する事業環境を踏まえた事業体制を構築するため、2018年4月より「送配電カンパニー」へ組織体制の見直しを行っています。



出典：資源エネルギー庁「電力システム改革について 2015年11月」（電力システム改革の全体像）

送配電部門の中立性・公平性を 確保するための取り組み

送配電部門のお客さまは、送配電ネットワークを利用されるすべての方々です。また、発電した電気を需要家に送り届けるためには、送配電ネットワークが欠かせません。送配電部門では、中立性・公平性を確保した的確な対応に、部門一丸となって取り組んでいます。

当社は送配電等業務の中立性・公平性を確保するための社内ルールとして、全役員、全社員を対象とした「送配電等業務に係る行動規範」、「託送供給等業務に関する情報取扱基準」を定めるとともに、ホームページで公表しています。

送配電部門は、今後も行動規範・基準などを遵守し、中立・公平な業務に努めていきます。

送配電等業務に係る行動規範(抜粋)

・目的

この規程は、電気事業法第23条および『適正な電力取引についての指針』（公正取引委員会、経済産業省）にもとづき、送配電等業務に係る当社と他の電気供給事業者との公平性を確保することを目的とする。

・適用範囲

この規程は、取締役、執行役員および従業員に適用する。

・情報の目的外利用の禁止

託送供給等業務に関して知り得た電気供給事業者等の情報を当該業務の目的以外に利用し、または提供してはならない。

・差別的取扱いの禁止

送配電等業務について、特定の電気供給事業者等に対し、不当に優先的な取扱いをし、もしくは利益を与え、または不当に不利な扱いをし、もしくは不利益を与える行為をしてはならない。

・人事異動の制限と異動後の扱い

- ネットワークサービスセンターおよび中央給電指令所から、小売部門への直接の人事異動を行わない。
- 送配電部門および関連部門の者は、その職を離れた後も「情報の目的外利用の禁止」を遵守する。

・監査等の実施

送配電部門および関連部門は、送配電等業務に関する社内外のルールの遵守・管理状況について定期的に審査室による内部監査を受け、必要に応じて是正措置を行う。

エネルギーセキュリティへの対応と供給信頼度の維持(4)

送電・配電における安定供給と安全の確保

当社は、お客さまが常に安心して電気をお使いいただくことができるよう、送電設備・配電設備の日常的な巡視・点検などによる保守を万全に行うとともに、よりいっそうの安定供給に向けた設備の更新も進めています。

停電の少ない安定的な電力供給に取り組んでいます

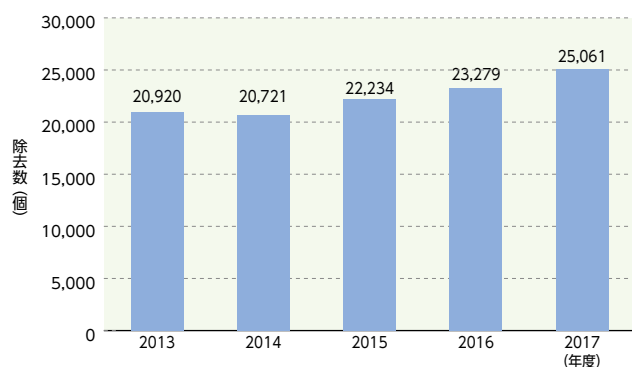
当社はお客さまに安定して電気をお届けするため、電柱や電線などの配電設備の巡視・点検を定期的に行っています。特に3月から5月頃にかけては、カラスが電柱などに巣作りをすることが多く、巣の骨組みに使われるハンガーなどの鉄線類が、電線に接触して停電を引き起こすことがあります。そのため当社では、停電を未然に防ぐことを目的に、定期的に配電設備のパトロールを行い、カラスの巣を除去しています。

また、カラスの巣が停電の原因となることを広く周知するため、高所作業車を用いた巣の除去作業の様子を報道機関に公開しています。例年、新聞やテレビなどの報道をご覧になったお客さまから多くの情報をいただき、巣の早期発見・早期除去につながっています。



カラスの巣 除去の様子

■カラスの巣 除去数(年度推移)



経済性・信頼性を考慮した経年設備の対策を行っています

日本経済が飛躍的に成長を遂げた1960年～1970年代に多くの送電線が建設されました。今後、経年設備が増大していくことが予想されますが、当社は安定した電気をお客さまにお届けするため、日常の巡視・点検などによる保守を万全に行いながら、電線張替などの工事を計画的に行うことにより、これら経年設備対策を的確に進めていくこととしています。

電線の経年設備対策としては、近年沿岸部を中心にアルミ線の軽微な劣化現象が散見されはじめたことから、サンプリングによる実態調査や細密点検による判定を行い、電線張替を行っています。また、劣化メカニズムの研究や耐劣化性電線の採用を行い、保守や工事に活かしています。

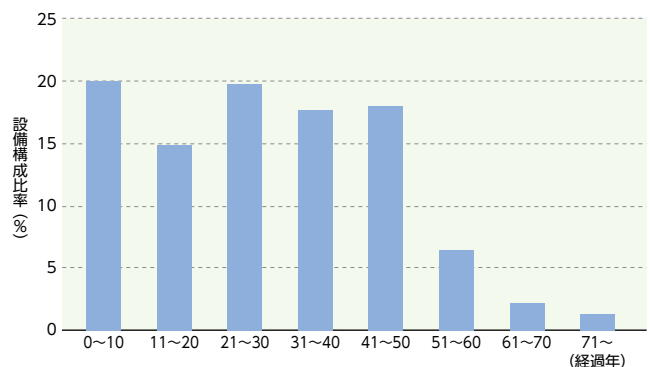
支持物（鉄塔など）の経年設備対策としては、鋼材の劣化を防止するため、防錆塗装を計画的に実施しています。

今後も、お客さまへの安定供給（信頼性）と低廉な料金（経済性）を総合的に勘案して、最適な保守と工事を計画的に推進していきます。



送電線点検作業

■電線の経年年数の推移(2018年3月現在)



エネルギーセキュリティへの対応と供給信頼度の維持(5)

送電・配電における安定供給と安全の確保

お客さまの感電事故を防止するため、パトロールや注意喚起を行っています

送電線や配電線に近づき過ぎたり触れたりすると、生命に関わる重大な感電事故を引き起こす危険性があります。また、停電が発生し、社会的に大きな影響を与える場合もあります。

そのような事故を未然に防ぐために、当社では「釣り場」や「こいのぼり・祭り・凧上げ」などが行われる場所などで、時節を捉えたパトロールを行い、危険な箇所はないか確認を実施しています。また、土木建築業、伐採業、農業や、それらに関連する協会・実施団体ならびに釣具店などのお客さまを訪問し、安全に関する助言や、ポスター・チラシの配布による注意喚起を行っています。

さらに、感電事故防止を呼びかけるコンテンツをホームページに掲載し、閲覧されるお客さまへ、広く啓発を行っています。



感電事故防止のために
<http://www.tohoku-epco.co.jp/safe/>



建設現場のお客さまへの安全助言活動



感電注意喚起のポスター・チラシ



TOPICS

電気を届けるその使命を胸に 一大雨、大雪、台風一

停電が発生した際は速やかにお客さまへ電気をお届けする。それが当社の使命です。

災害に強い設備を備え、定期的にパトロールし、災害を想定した訓練を繰り返し行う。当社企業グループは、過去の災害対応から学んだ「災害への備え」の大切さを心に刻み、技術と経験を受け継ぎながら、「安定供給」という使命を果たし、地域の皆さまの信頼にお応えします。

また、2018年9月に発生した北海道胆振東部地震では、これまで培ってきた経験や日頃の訓練を生かし電力の早期復旧に向けて応援派遣を行いました。



応急高圧電源車による送電の様子



北海道胆振東部地震への応援派遣

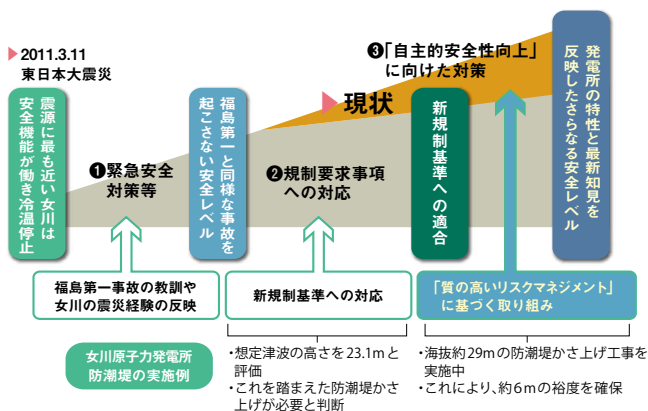
安全性確保を大前提とした原子力発電の活用⁽¹⁾

原子力発電の必要性和安全性向上に向けた 当社の取り組み

原子力発電は、発電時に二酸化炭素を出さず、燃料であるウランの調達が安定しており、火力燃料費の低減が期待できるという特徴があることから、当社は安全性の確保を大前提に、今後も一定の割合で原子力を活用していく必要があると考えています。

当社では、2013年7月に施行された新規制基準の枠組みにとどまることなく、発電所の特性と最新知見を反映した自主的な取り組みを継続していくことで、今後もさらなる安全性の向上に努めていきます。

■安全性向上に向けた取り組み



女川2号機・東通1号機の 安全対策工事完了時期の見直しについて

当社は、新規制基準適合性審査に対応するとともに、同基準や最新の知見などを踏まえた安全対策に取り組むことで、女川原子力発電所2号機については2018年度後半、東通原子力発電所1号機については2019年度の工事完了を目指してきました。

こうした中、女川2号機については、基準地震動や基準津波等に対し「概ね妥当な検討がなされている」との評価を受けるなど、審査は着実に進捗しているものの、発電所の設備に関する審査については、今後も一定の期間を要するものと考えています。東通1号機については、原子炉建屋などの耐震重要施設等の直下にある断層の活動性評価に係る当社の考

え方や説明内容について、概ね妥当な検討がなされているなどの評価をいただいておりますが、その他の敷地内断層の活動性評価に係る審査や発電所の設備に関する審査については、今後も一定の期間を要するものと考えています。

また、審査と並行して鋭意取り組んでいる安全対策工事については、審査の過程で得られた知見・評価を適宜反映しながら、設計や工事を進めていくことが必要な状況にあります。

こうしたことから、安全対策全体の工事工程をあらためて評価した結果、女川2号機については「2020年度」、東通1号機については「2021年度」の工事完了を目指して工事を進めていくこととしました。

当社としては、新たな工事完了時期に向けて、適合性審査や安全対策工事に全力で取り組んでいきます。そして、地域の皆さまのご理解を得ながら、工事完了後、準備が整った段階での再稼働を目指していきます。

■安全対策工事の完了時期の見直し

	安全対策工事の完了時期	
	従来	見直し後
女川2号機	2018 年度後半	2020 年度
東通1号機	2019 年度	2021 年度

■現在進められている工事の一例



フィルター付格納容器ベント設備※の設置工事
(女川原子力発電所)

※原子炉格納容器の過圧破損を防止するために行うベントの際に、本装置を介して行うことにより、放射性物質の放出を抑制する。

安全性確保を大前提とした原子力発電の活用(2)

安全対策工事と継続的な訓練でハード・ソフト両面から安全対策を強化

●設備面（ハード面）の取り組み

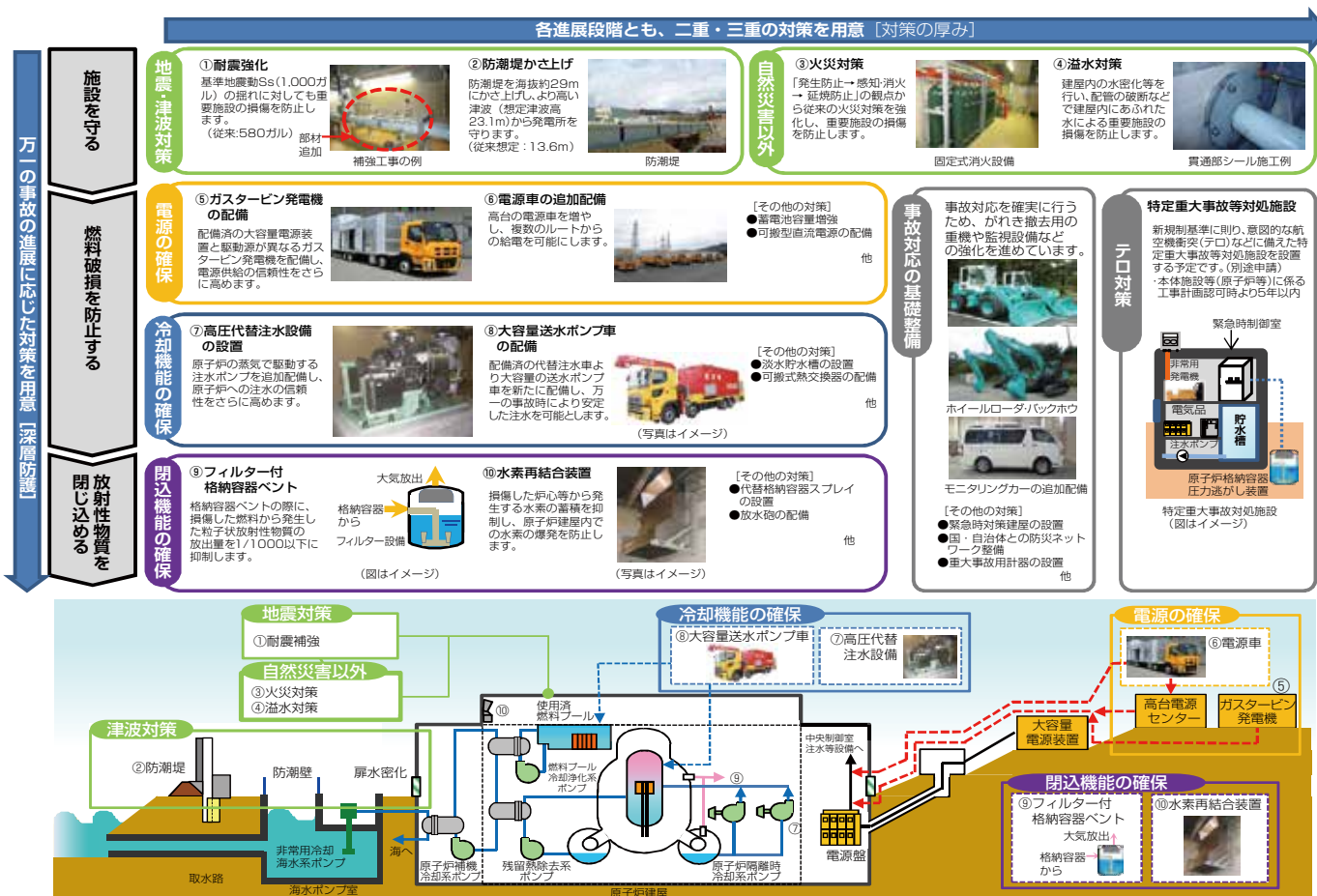
女川原子力発電所では、現在、津波対策として防潮堤のかさ上げ工事（海拔約 29 メートル、全長約800メートル）や、原子炉格納容器の過圧破損を防止するために行うベントの際、放射性物質の放出を抑制する、フィルター付格納容器ベント設備などの設置工事を進めています。

東通原子力発電所でも、事故時に必要な冷却水を確保するための淡水貯水槽（約 3600 立方メートル×3基）の設置工事などを進めています。また、両発電所ともに、運転停止中の安全維持点検をはじめとする各種点検など、プラント設備の保守管理にも取り組んでいます。

主な安全対策事例（全体像）

当社原子力発電所では、万一の事故の進展に応じた対策をとる「深層防護」の取り組みを進めています。深層防護とは、事故の発生を食い止める、万一の事故に至った場合において

も環境への放射線影響を拡大させないなど、事態の進展に応じ、それぞれの段階ごとに、目的を達成するために必要な対策を準備するという考え方です。



(女川原子力発電所の例)

安全性確保を大前提とした原子力発電の活用⁽³⁾

●運用面（ソフト面）の取り組み

設備面の安全対策を確実に機能させるため、機器の操作手順を整備した上で、徹底した教育を行っています。手順書に基づき、発電所対策本部の運営や通報連絡、原子炉への

注水、電源確保などの訓練を継続的に実施し、緊急時の対応力向上に努めています。



●代替注水車のホース接続訓練

非常時に貯水タンクなどから原子炉や使用済燃料プールに直接注水できる代替注水車を使用した訓練（女川原子力発電所）



●水源確保訓練

原子炉や燃料プールへの注水に必要な水源を確保するため、河川から取水する訓練（東通原子力発電所）



●事故を想定したシミュレーター装置による訓練

交流電源が全て使えなくなる事故を想定したシミュレーター装置による運転訓練（原子力技術訓練センター）



●重機によるがれき撤去訓練

津波等によりがれきが生じた場合を想定した、ホイールローダなどを用いたがれき撤去訓練（東通原子力発電所）

TOPICS

■当社ホームページ「原子力情報」について

当社ホームページ「原子力情報」では、原子力発電所の安全対策や適合性審査に関する情報を詳しくお知らせしています。また「バーチャル見学」では、女川・東通原子力発電所における安全対策の実施状況などについて、ご覧になりたい設備を選択すると、動画や写真、CGIによる説明を視聴することができ、両発電所の見学を疑似体験いただけます。当社はこのような取り組みを通じて、今後も分かりやすい情報発信に努めていきます。

■女川原子力発電所「バーチャル見学」

～女川原子力発電所の見学を疑似体験していただくことができます～



<http://www.tohoku-epco.co.jp/electr/genshi/safety/virtual/onagawa/index.html>

■東通原子力発電所「バーチャル見学」

～東通原子力発電所の見学を疑似体験していただくことができます～



<http://www.tohoku-epco.co.jp/electr/genshi/safety/virtual/higashidori/index.html>

安全性確保を大前提とした原子力発電の活用(4)

組織的・体系的なリスクマネジメントの確立・強化

当社は、さらなる原子力の安全性向上には、組織的・体系的な「質の高いリスクマネジメント」の確立・強化が必要と考え、社内体制の整備・強化に取り組んでいます。

①「原子力リスク検討委員会」の設置

原子力リスクマネジメントの重要性を踏まえ、経営トップのコミットメント（強い意志・関与）を強化するため、2014年7月に社長を委員長とする「原子力リスク検討委員会」を設置しました。

本委員会では、原子力リスクの分析・評価やリスク低減に向けた必要な対応策および地域の方々とのコミュニケーションのあり方を審議するなど、当社における原子力リスクマネジメント全般について指揮・管理をしています。

②リスクコミュニケーションの強化

当社は、「原子力発電にはリスクがある」ことを前提に對話を行う活動「原子力リスクコミュニケーション」に取り組んでいます。これは、地域の方々の原子力に対するご懸念やご意見を取り込みながら、リスク情報を共有することにより相互理解を図り、リスク低減に向けた仕組みづくりを通じて、信頼関係を構築していくコミュニケーション方法です。

当社は、これまで継続的に展開してきた全戸訪問対話活動や発電所の見学会などを通じ、今後も原子力のリスク情報やその低減に向けた取り組みについて丁寧に説明しながら、地域の方々との双方向のコミュニケーションに努めていきます。

また、社外の有識者の方々などの声を原子力リスクマネジメントに取り込みながら、リスクコミュニケーションの担い手の育成や各種リスク情報を整理するなど、今後も継続的にリスクコミュニケーションの強化を図っていきます。

地域とのコミュニケーション活動について 意見交換を実施

2018年2月、「地域のご理解、ご信頼を得るための具体的な活動状況について」をテーマに、「原子力のあり方に関する有識者会議」を開催しました。本会議は、原子力全般の課題に関して、大学教授や企業代表者など社外の有識者の方々から幅広く助言をいただくことを目的に、2011年10月に設置したもので、これまでに8回開催されています。

会議では、はじめに、女川原子力発電所2号機および東通原子力発電所1号機の再稼働に向けた当社の決意として、全社員が心を一つに「再出発する」という強い決意の下で、地域の皆さまからのご理解やご信頼をいただくための活動を積み重ねていくことについて説明し、その後、活発な意見交換が行われました。

有識者の方々からは、「時代とともに社会の意識も変わってきている。世代や性別などによって何を不安に思うかも異なる。相手の問題意識や関心を捉えた対話を考えていただきたい」などの助言をいただきました。

当社は、本会議における意見や助言の内容を踏まえ、今後も地域の皆さまとのコミュニケーション活動の充実・強化を図っていきます。



地域からご理解やご信頼をいただくための考え方やアイデアなどについて、活発な意見交換が行われた

地域の皆さまの声を 発電所運営に活かす全戸訪問対話活動

当社は、原子力事業者として業務を運営していく上で、双方向のコミュニケーションを通じて地域の皆さまの声を聞くことが不可欠と考えており、女川原子力発電所・東通原子力発電所では年2回、発電所員が立地地域の皆さまのご家庭を一軒一軒訪問する活動を継続して行っています。

これは、発電所に関する情報をお知らせするとともに、地域の皆さまの貴重なご意見を直接伺うことで、今後の発電所の運営に反映していくことを目指した顔の見える活動です。2018年7月には、女川原子力発電所で約3900世帯（女川町と石巻市牡鹿半島部）、また、同年5月から6月にかけては、東通原子力発電所で約2800世帯（東通村）を訪問しました。今後も、これらの活動を通じて、地域の皆さまから信頼いただける、地域に根ざした発電所を目指していきます。



女川原子力発電所「こんにちは訪問」 東通原子力発電所「全戸訪問対話活動」