

ライフライン事業者の取組

方策		電気・ガス等のエネルギー供給体制の強化		
社名	東京電力パワーグリッド(株)埼玉総支社	東京ガス株式会社 埼玉支社 東京ガスネットワーク株式会社	埼玉県ガス協会（東京ガスグループを除く）	一般社団法人埼玉県ＬＰガス協会
令和５年度の取組	【事前対策】 県内の関係事務所の建屋は、全て耐震対策が完了している。 送電線のルートは網の目状に設置しており、１つのルートが使用できなくても他のルートで送電可能なよう、災害に強い供給網を整備している。 災害が発生し、または発生するおそれがある場合において、社員の安全確保を図るとともに迅速かつ適切に防災業務を遂行するために、社員に対し、災害に関する専門知識の普及、関係法令集、関係パンフレット等の配布、検討会の開催、社内報への関連記事掲載等防災意識の高揚に努めている。 災害対策を円滑に推進するため年１回以上防災訓練を実施し、非常災害にこの計画が有効に機能することを確認する。尚、訓練実施に当たっては、実践的な内容とし、抽出された課題については、速やかに改善を行うとともに、次回訓練に反映させる。また、国および地方公共団体等が実施する防災訓練には積極的に参加する。 電力設備への水害・風害・塩害・雷害・地震等への備えとして各種予防措置を講じている（具体的実施事項は当社「防災業務計画」にて公表）。 【停電復旧対策】 停電発生時には、自動停電復旧システム、24時間常駐の運転員による系統切り替え操作により自動復旧を行う。設備故障等により自動復旧が出来ない場合は常駐保守員が被災現場に向向し、現地で応急復旧を行うことにより、停電エリアの極小化と停電の早期解消に努めている。停電発生時においては停電範囲や復旧見通し等について、当社ホームページによりタイムリーな情報発信に努めている。 【その他】 自治体との災害等に関する新たな協定締結（５件） 自治体主催の防災訓練への参加：６２回 当社独自による災害訓練の開催：２回 埼玉県版FEMAへの参加（オブザーバー参加含む）：６回	《予防対策》 ・大規模な火災が発生しているエリアの都市ガス供給を迅速に停止するために、「埼玉県災害オペレーション支援システム」とリアルタイムに連携できるシステムを構築している。 ・高圧・中圧導管は、地震時の地盤変動の影響にも耐えられるよう、強度や柔軟性に優れた素材でできている。 ・ガス導管総延長の約９０％を占める低圧導管は、地震が発生しても埋設管からのガス漏洩を発生しにくくするために、新設の場合は主として耐震性の優れたポリエチレン管を埋設している。また、既設ガス管についても計画的に取替えを図っている。 ・地震が発生した際、お客さまへのガス供給を迅速に停止するために、マイコンメーターを設置している。 《緊急対策》 ・地震の揺れを素早く把握するために、全ての地区ガバナにＳＩセンサー（地震計）を設置し、地震の揺れによるガス供給支障等、被害状況を自動収集するシステムを構築している。 ・地震被害が大きく、保安の確保が困難なエリアのみ供給停止し、安全な箇所は供給継続するために、低圧導管の供給停止ブロックの細分化に取り組んでいる。 なお、埼玉県を含む供給エリア全体では３００ブロック以上に細分化している。 ・地震被害に伴うガス供給停止状況は、「埼玉県災害オペレーション支援システム」とも情報連携する体制を構築している。 《復旧対策》 ・被害が小さいエリアの供給を迅速に再開するために、「地区ガバナ遠隔再稼働システム」の運用を開始している。 ・甚大な被害への復旧にあたり、日本ガス協会を通じた全国の都市ガス事業者による応援協力体制を構築している。 ・ガスの供給停止状況や復旧進捗状況を、ＰＣやスマートフォンで地図上に色分けしてお知らせする「復旧マイマップ」の稼働を開始している。	《予防対策》 ・非常時において被災地域外からの応援隊の受入が迅速かつ円滑に行われることを目的として、日本ガス協会が作成した応援支援ガイドブックを基に、応援隊受け入れまでのフロー、応援隊受入に必要な準備事項として、復旧基本計画の策定、応援要請の実施や復旧作業に必要な資器材や特殊工具、地域特性の連絡、応援事業者と被災事業者の役割分担など、各事業者毎に検討している。 ・県内１８事業者は、低圧の経年管や新設管の工事については、主に耐震性の高いポリエチレン管等を埋設している。低圧・中圧導管の本支管耐震化率は９８％を超えている（うちポリエチレン管率は６９％を超えている）。 ・地震が発生した際に、お客様へのガス供給を迅速に停止するために、マイコンメーターを設置している。 ・ガス供給設備のガバナも引き続き耐震性の機種等に取替を行っている。 ・毎年、東京ガス㈱埼玉支社を含む全会員１９事業者合同で都市ガスインフラ復旧の連絡訓練・応援集結訓練・修理訓練を合同復旧訓練として実施している。 《緊急対策》 ・地震被害が大きく保安を確保することが困難なエリアのみ供給停止し、安全な箇所は供給継続するために、低圧導管の供給停止ブロックの再分化に取り組み、ブロック毎にＳＩセンサー（地震計）、遠隔バルブ遮断装置の設置を進めるなど、ガス供給を継続する体制も強化している。 ・重要拠点等については、移動式ガス発生装置を確保し、復旧までの間の供給体制の整備に努めている。 《復旧対策》 ・甚大な被害への復旧は、日本ガス協会を通じた、全国の都市ガス事業者による応援協力体制を構築している。	一般のご家庭のお客様には、ＬＰガスを使用中に震度５相当以上の地震を感知すると安全装置が働き、自動的にガスを遮断するマイコンメーターを設置している。メーター遮断後の復帰方法の周知は、地域で開催される防災訓練等において、お客様が復帰操作を体験する啓発活動に取り組んでいる。また、アンケート形式のリーフレットを活用し、お客様に遮断後のマイコンメーターの復帰方法をお知らせしている。 地震や水害等の自然災害発生時に、ＬＰガス容器の転倒等による高圧部からのガス漏洩防止のため、「ガス放出防止型高圧ホース」の設置に自主的に取り組み、当初１割に満たなかった普及率が８年間で８割を超えた。このタイプの高圧ホースは、災害発生時にガスの放出防止に有効性があるとしてその設置が推奨されており、業界団体からメーカー団体への要請により高圧ホースのガス放出防止タイプへの製造に一歩進んだ。また、洪水等浸水想定地域において、容器の転倒を防止する鎖を二重掛けにするなどして容器の流出防止措置にも取り組んでいる。 災害時であってもＬＰガスの供給を継続するために必要な自家発電設備や緊急通信設備等を配備している県内２２か所の災害対応型中核充填所と連携し、災害時情報収集伝達訓練、中核充填所稼働訓練を実施している。また、ＬＰガス充填所へ水害による容器流出に備えた指針の改訂を周知し、敷地外への容器流出のリスクが高い充填所に対し、流出防止対策の徹底に取り組んだ。 災害時における防災協定を県と締結しており、実効性を高めるため、県、市町村、中核充填所、県内の充填所、協会支部と連携して情報収集伝達訓練を実施している。更に、被災地域におけるＬＰガスの保安確保と安定供給のため、全国ＬＰガス協会関東ブロック連合協議会管内で災害時相互支援協定を締結している。
リンク先URL	東京電力パワーグリッド(株)ホームページ 「安定供給」世界最高水準の電力品質を実現する送配電網の設備や建設・保守・運用等をご紹介 https://www.tepco.co.jp/pg/electricity-supply/	東京ガスネットワーク株式会社 ホームページ https://www.tokyo-gas.co.jp/network/anzen/index.html	https://saitamagaskyo.ac.jp	
方策		情報通信体制の強化		鉄道施設の耐震化等による安全性の向上
社名	東日本電信電話株式会社 埼玉事業部	(株)ドコモＣＳ埼玉支店	埼玉高速鉄道株式会社	
令和５年度の取組	・災害時の通信への影響を軽減するため、ネットワークの強靱化を図り信頼性向上を推進している。 ・台風接近や線状降水帯発生に伴う河川氾濫等への水防対策として、通信ビルに防水板及び止水テープを設置する対応をしている。 ・令和6年の具体的な取り組みは、主に下記3点となる。 1. 災害の早期復旧に向けた、NTT東日本グループ一体となった広域支援 ・事例：令和6年能登半島地震（石川県・新潟県） ・取り組み：復旧に必要な人的支援、物品支援、情報統制を実施。 2. 自治体との災害対応連携① ・事例：九都県市防災訓練、図上訓練 ・取り組み：県内50に及ぶ自治体を始めとした防災組織の防災訓練への参加により、お客様向けに災害用伝言ダイヤル（171）の説明と公衆電話の利用習熟、ならびに自治体職員向けに避難所開設を想定した災害用伝言ダイヤル（171）の研修会を実施。 3. 自治体との災害対応連携② ・事例：災害発生時の相互連携に向けた協定締結（2自治体） ・取り組み：早期復旧に向けた体制構築や連携内容の策定を実施。 上記取り組みを継続するとともに、自治体やインフラ事業者等との連携を進めていく。	・都道府県庁、市町村役場等の行政機関の通信を確保するため、「大ゾーン/中ゾーン基地局」の整備や重要エリアでの「基地局の無停電化/バッテリー24時間化」、「伝送路の多ルート化」などの対策を行っています。 「大ゾーン/中ゾーン基地局」について ・広域災害や停電時に人口密集地及び行政機関等の重要エリアにおける通信を確保するため、通常の携帯電話基地局とは別に広範囲をカバーする「大ゾーン基地局」の設置、及び普段は通常の携帯電話基地局として利用しながら災害発生時にはアンテナの角度を遠隔操作する事でエリアを広げる「中ゾーン基地局」を全国に設置しています。 「基地局の無停電化/バッテリー24時間化」について ・行政機関や災害拠点病院などの通信を確保するため、該当する携帯電話基地局の無停電化やバッテリー運用での24時間化対策を推進しています。 「伝送路の多ルート化」について ・迂回可能な伝送路の経路を複数確保し、特定の経路で障害が発生した場合も別経路にて通信を継続できるようにしています。 ・また行政機関等からの要請に応じ携帯電話や衛星携帯電話の貸出しや、指定避難所に対して通信会社問わず携帯電話の充電ができる「マルチチャージャ」、ドコモユーザー以外も利用できるWi-Fi機器（災害用SSID：00000JAPAN）等、避難所支援機器の設置が行える様、備品の準備及び定期的な動作確認等を行っています。 ・その他に災害時を想定した社内での情報伝達訓練、移動電源車や移動基地局車／可搬基地局装置などの各種災害対策車両／機器の定期的な設営訓練の実施や、ドコモの災害への取組み、被災時に役立つサービス等を広く知って頂く事を目的に、地域の防災訓練に出展させて頂き啓発活動に取り組んでいます。 ・合わせて各自治体防災関係者様向けにドコモの災害への取組みと、災害時に役立つソリューションの紹介を行う勉強会を本年は2回開催させて頂きました。	【規程類の整備】 事故や災害時における社内の体制や対策について定める規程類の見直しの検討に着手した。 【訓練の実施】 事故や災害時に、社員が適切な行動ができるよう、大規模地震や人身事故、列車の駅間停止等を想定した訓練を実施した。 【安全対策】 ①地震への備え 早期地震警報装置を備え、初期微動の時点で列車に緊急停止無線で停車を指示することにより、脱線事故の防止に努めているほか、地震の大きさによって、施設の点検後に運転を再開するなどの社内規程を整備している。 ②豪雨、台風への備え 指定河川は氾濫情報等により、計画運休を実施するなど、安全を最優先として運行の判断を行っている。内水氾濫に対しては、各駅の出入口に止水板を設置し、浸水を防ぐこととしている。 ③テロ対策 近年多発する鉄道施設内での傷害事件を受けて、所轄警察署の協力のもと合同訓練を実施した。	
リンク先URL	【災害への取り組み】 https://www.ntt-east.co.jp/saigai/	【災害対策への取組み】 https://www.docomo.ne.jp/corporate/csr/disaster/		
		【災害時に知っておきたいこと】 https://www.docomo.ne.jp/info/disaster/		