

SEISMIC DAMAGE SIMULATION



【 公助の取組 】

区では、区民の皆さまと共に「災害につよいまち」を実現するため、減災に対する様々な取組を実施しています。ぜひご活用ください。

また、各ライフライン事業者が実施している災害への取組についても併せてご紹介します。

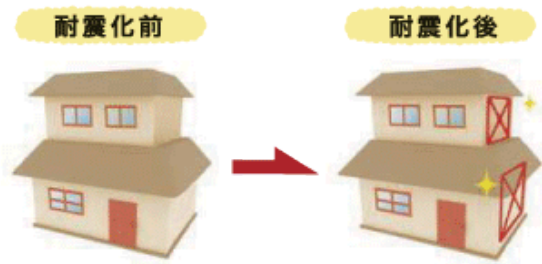
杉並区

平成 30 年 12 月

自助・共助を支える「公助」の取組

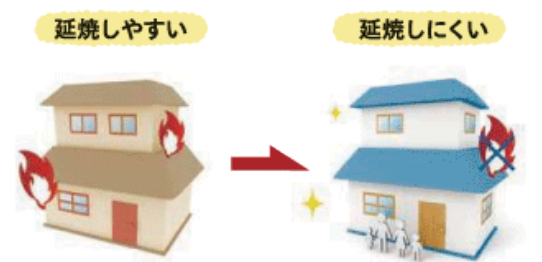
①建物の耐震化促進

昭和56年5月以前に建てられた建物や昭和56年6月～平成12年5月に建てられた一定の要件を満たす木造住宅について、耐震診断・耐震改修費用などの一部助成や耐震化に関するアドバイザーの派遣を行っています。



②建物の不燃化促進

震災時に延焼被害の拡大が特に懸念される地域や、震災救援所(区立小学校等)周辺等において、耐火性能の高い建物を建築する方に建築工事費の一部を助成します。



③狭あい道路拡幅整備

幅員4メートル未満の狭い道路(狭あい道路)のうち、建築基準法第42条第2項に基づき指定された道路(2項道路)について、区で拡幅整備工事を行っています。また、拡幅整備に際し、支障となる門や塀等について、撤去費等の一部助成を行っています。



④感震ブレーカー設置支援

震災時の電気火災を予防するため、東京都が計画した「防災都市づくり推進計画」整備地域を中心に、簡易型感震ブレーカーの設置を支援しています。

感震ブレーカーは、震度5強以上の揺れを感知すると自動的にブレーカーを落として電気を止める装置です。



⑤防災用品のあっせん

区内の一般家庭及び事業者を対象に防災用品のあっせんを行っています。

保存食・非常食、家具類転倒防止用品、トイレ・衛生用品、消火器・火災警報器等をあっせんし、在宅避難を支援しています。

問合せ先

① 市街地整備課耐震改修担当	03-3312-2111(代表)	内線 3328
② 市街地整備課不燃化推進係		内線 3365
③ 狭あい道路整備課狭あい道路整備推進係		内線 3478
④・⑤ 防災課地域防災係		内線 3609

ライフライン事業者による災害への取組

(1)通信 (災害用伝言ダイヤル・災害用伝言板)

固定電話・携帯電話など（電話）から「音声」を録音・確認

※ I P 電話（050）の番号も登録可

災害用伝言ダイヤル
171



171又はweb171で登録した
内容を双方で確認可能

使用方法：171をダイヤル（後はガイダンスに従い操作）

- 伝言録音時間 30秒以内
- 伝言保存期間 171の運用期間終了まで
- 伝言蓄積数 最大10件から**20件へ**
- 録音可能電話番号 被災地の固定電話番号に加え
携帯電話・PHS・I P 電話の番号も登録可能へ
- 録音・再生に関わる通話料が有料から**無料※へ**

※NTT東日本・NTT西日本の電話サービスから伝言の録音・再生をする場合の通話料は無料です。他通信事業者の固定電話、携帯電話やPHSから発信する場合、通話料については各通信事業者にお問合せください。なお伝言録音等に伴うサービス利用料は無料です。

スマートフォン・パソコンなど（インターネット）から「文字」を保存・確認

災害用伝言板
web171
<https://www.web171.jp>

使用方法：URLへアクセスまたは「Web171」で検索

<https://www.web171.jp>

- 伝言文字数 最大100文字
- 伝言保存期間 最大6か月 ※運用終了時に自動的に消去
- 伝言蓄積数 最大20件
- 対応言語 日本語・英語・中国語・韓国語
- あらかじめ伝言を伝えたい方を登録しておくことで、登録内容をメール（文字）又は電話（音声）で通知

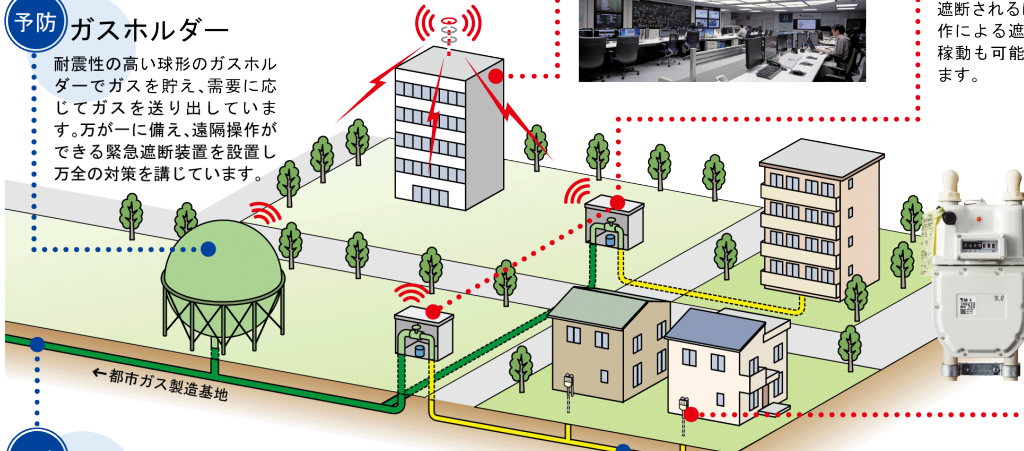
(2)ガス

東京ガスでは、都市ガスの安全と安定供給を守るため、地震防災対策に取り組んでいます。

図中の、「被害を最小限に抑えるための**予防対策**」、「二次災害防止と被害のないエリアへの供給継続を図るための**緊急対策**」のほかに、安全かつ速やかにガスの供給を再開するための復旧対策にも取り組んでいます。

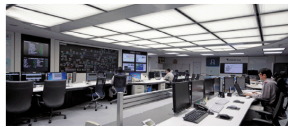
予防 ガスホルダー

耐震性の高い球形のガスホルダーでガスを貯え、需要に応じてガスを送り出しています。方が一に備え、遠隔操作ができる緊急遮断装置を設置し万全の対策を講じています。



緊急 供給指令センター

ガスの製造から供給までを総合的に監視・コントロールしています。必要に応じて遠隔操作によるガスの遮断の判断・実行および再稼働を行う重要な役割を担っています。



緊急 地区ガバナ

都市ガス製造基地から送り出されたガスを、ご家庭用の圧力に調整しています。中に地震センサーが設置されており、大きな地震を感じるとガス供給が自動的に遮断されるほか、遠隔操作による遮断および再稼働も可能となっています。



地震センサー



地区ガバナ

緊急 ガスメーター

震度5程度以上の地震の感知や多量のガスが流れた時と安全装置が作動し、ガス供給を自動的に遮断します。自動停止したガスメーターは、お客様の簡単な復帰方法で再開することができます。



予防 高圧・中圧ガス導管

都市ガス製造基地で気化・付臭された都市ガスを各エリアの地区ガバナへと送ります。強度や柔軟性に優れた「溶接接合鋼管」（ガス漏れを起こしにくい構造）を採用しています。東日本大震災でも、耐震性が確認されています。



阪神・淡路大震災の時の中圧ガス導管

予防 ポリエチレン管（低圧用ガス導管）

東日本大震災などでも、地震への強さが証明されたポリエチレン管を積極的に採用しています。



●強度試験
これだけ伸びても
破断しません。

中に埋設される
ポリエチレン管

(3)電力

減災の取組みとしては、国と協力し、配電設備の地中化を進めています。地中化を整備していくことにより、災害時の設備事故発生を防ぐことに繋がります。平成29年度までの実績として、東京電力管内で約4,500Kmの地中化整備を完了しています。

(参考:全国 約9,500Km整備完了)

今後も配電設備の地中化を推進し、安定した電力の供給に努めていきます。

(4)水道

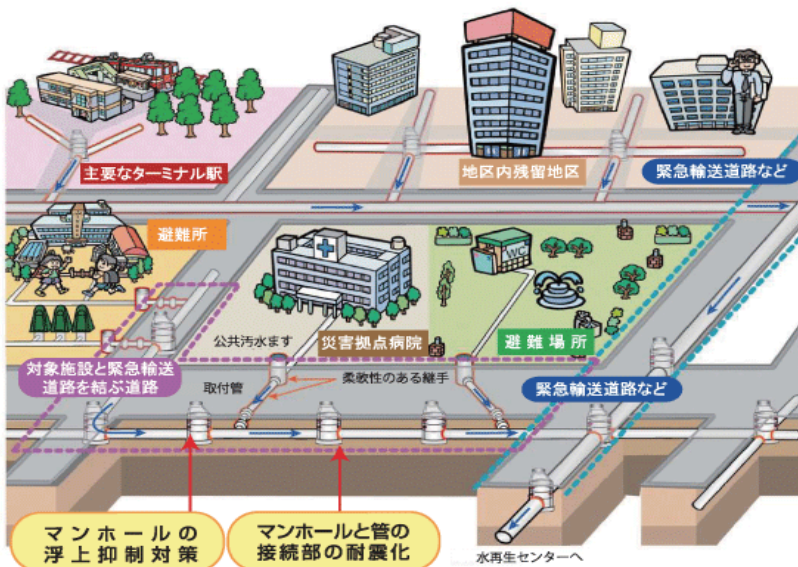
区内の8カ所に、応急給水槽、給水所を設置し、約83,000 m³の飲料水を確保しています。また、応急給水に対応出来るスタンドパイプを区内の65箇所の震災救援所に配備し、路上の消火栓からの給水を支援しています。平成29年度からは、震災救援所の敷地内に応急給水施設の設置を開始し、震災救援所敷地内で給水活動が行えるよう整備を進めています。

水道管路については、より一層効果的に断水被害を軽減できるよう、想定地震動、地盤液状化危険度、想定断水率などを考慮した耐震継手化を推進しています。

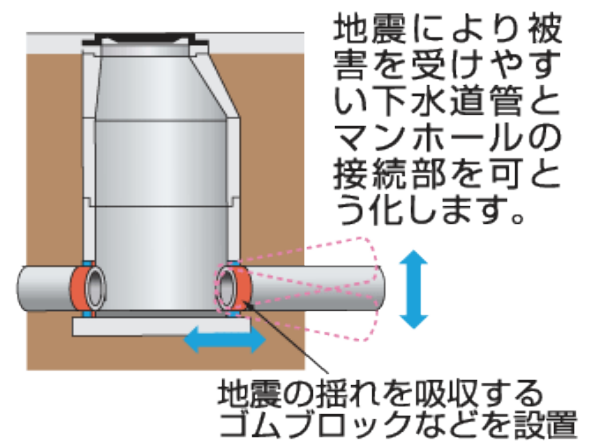
(5)下水道

ターミナル駅や災害復旧拠点などの施設から排水を受け入れる下水道管を対象に、下水道管とマンホールの接続部の耐震化を推進しています。また、震災救援所やターミナル駅等と緊急輸送道路を結ぶ道路の液状化によるマンホール浮上抑制対策を推進しています。

下水道管の耐震化のイメージ



下水道管とマンホールの接続部の耐震化



マンホールの浮上抑制対策

液状化現象による過剰な水圧をマンホール内に逃がして浮上を抑制します。

