

仙 台 市 地 域 防 災 計 画

【 共 通 編 】

(中 間 案)

目 次

第 1 部 総 則

第 1 章 計画の考え方

第 1 節 計画の目的及び位置づけ	1
第 2 節 計画の構成及び内容	2
第 3 節 基本理念及び基本方針	3
第 4 節 計画管理	6

第 2 章 災害想定の考え方

第 1 節 仙台市の概況	7
第 2 節 災害想定	14

第 3 章 実施責任

第 1 節 各主体の役割・責務	27
第 2 節 本市及び防災関係機関等が行うべき業務の大綱	29
第 3 節 防災に関する組織	34

第 2 部 災害予防計画

第 1 章 自助・共助

市民・地域が行政と協働して行う防災対策

【市民の命を守る】

第 1 節 自助・共助による減災の重要性	35
第 2 節 家庭や事業所で災害に備える	36
第 3 節 「防災・減災」を学ぶ・伝える	46
第 4 節 情報を入手する方法を知る・確保する	47
第 5 節 安全を確保するための行動を確認する	48

【市民の命をつなぐ】

第 6 節 住民ネットワークで地域を守る	53
第 7 節 災害支援活動への理解と参加	62

第 2 章 公 助

市民と協働して行う防災対策

【市民の命を守る】

第 1 節 避難体制の整備.....	65
第 2 節 津波災害の予防.....	70
第 3 節 帰宅困難者対策.....	73
第 4 節 情報通信体制等の整備.....	75
第 5 節 救急救護体制の整備.....	81
第 6 節 消防体制の整備.....	84
第 7 節 自主防災体制の整備.....	87
第 8 節 火災等の予防.....	91

【市民の命をつなぐ】

第 9 節 避難所運営体制の整備.....	93
第 10 節 災害時要援護者対策の推進.....	96
第 11 節 物資・資機材等確保体制の充実.....	99
第 12 節 廃棄物処理体制の整備.....	103
第 13 節 建築物等の安全化.....	105
第 14 節 地盤災害の予防.....	110
第 15 節 災害支援活動を支える体制の整備.....	117
第 16 節 教育・訓練の推進.....	121

行政における防災対策

第 17 節 災害に強い街づくり.....	125
第 18 節 災害応急体制の整備.....	130
第 19 節 応急対応体制の整備.....	133
第 20 節 応援体制の整備.....	134

災害に強い都市基盤の整備

第 21 節 ライフライン施設の災害予防.....	137
---------------------------	-----

仙台市地域防災計画の策定及び修正等の状況

昭和 39 年 9 月	策 定
昭和 47 年 10 月	全面修正〔地震対策〕
昭和 51 年 3 月	一部修正〔避難所の指定〕
昭和 58 年 3 月	全面修正
昭和 60 年 2 月	一部修正〔林野火災・津波・海上災害対策〕
昭和 63 年 2 月	一部修正
平成 2 年 3 月	全面修正〔災害対策本部の設置と運営・非常配備計画・災害情報の収集伝達計画・津波対策〕
平成 4 年 3 月	全面修正〔地震災害対策編及び風水害等災害対策編の二編構成〕
平成 9 年 4 月	全面修正〔地震災害対策編〕
平成 10 年 3 月	全面修正〔風水害等災害対策編〕（災害種別対策計画の策定）
平成 15 年 4 月	一部修正〔地震災害対策編〕（本編と附属資料編に分冊）
平成 17 年 4 月	一部修正〔風水害等災害対策編〕（本編と附属資料編に分冊）
平成 19 年 3 月	一部修正〔地震災害対策編及び風水害等災害対策編〕（附属資料編を共通化） 策 定〔日本海溝型地震対策推進計画編〕
平成 25 年 3 月	全面修正〔共通編、地震・津波災害対策編〕

第 1 部 総 則

は じ め に

本市は、昭和 53 年の宮城県沖地震の経験から全国に先がけて「防災都市宣言」（昭和 54 年）を行い、安全な都市づくりに努めてきました。また平成 7 年 1 月に発生した阪神・淡路大震災を契機として、防災ビジョンを策定し、平成 9 年 3 月に「仙台市防災都市づくり基本計画」として取りまとめ、大規模地震災害への対応を主眼とした防災対策の推進を図ってきました。

しかしながら、平成 23 年 3 月 11 日に発生した東日本大震災は、東北地方の太平洋沿岸部を中心に壊滅的な被害をもたらし、本市においても多くの尊い命が失われました。広い範囲でライフラインが停止し、燃料の供給が途絶するなど、社会基盤にも甚大な被害が生じたほか、避難所の運営や災害時に援護が必要な方への支援、帰宅困難者対策など多くの課題を残しました。

その一方で、人や地域のつながりが命を守り、日頃の活動がいざというときの災害対応力を高めることを学びました。大規模な災害においては、発災直後から、国内だけでなく世界中から多くの救援や支援の手が差し伸べられ、その「援助」を最大限に受け入れるためには、受け入れる側にも「力」や「準備」が必要であることを痛感しました。

私たちは、「災害」とは地震・津波・風水害などの自然の脅威が、その社会の持つ災害対応力を上回ったときに起こるものと考えます。災害対応力とは、建物や都市基盤などのハード面だけでなく、制度やシステム、あるいは地域の絆やつながりなどのソフト面を含めた社会全体の力であり、その強弱が、結果として災害の大きさを左右させることにつながると考えます。

自然の脅威を抑えることや被害を完全に防ぎきることはできません。それゆえに、私たちは、各々が事前の備えによって可能な限り被害を抑えるとともに、地域コミュニティの力を高め、支え合い、助け合うことで命と希望をつなぎます。そして、日頃からの備えと連携・協力により、生じた被害を埋め、二次的な被害の連鎖を食い止めると同時に速やかな回復を実現します。

私たちは、こうした力を備えた「しなやかで強靱な防災都市」を築いていくため、この地域防災計画により、市民一人ひとり、地域団体、NPO、企業、大学などのさまざまな主体と行政が連携・協働し、「100 万市民の総合力による防災」を実現していくことを目指します。

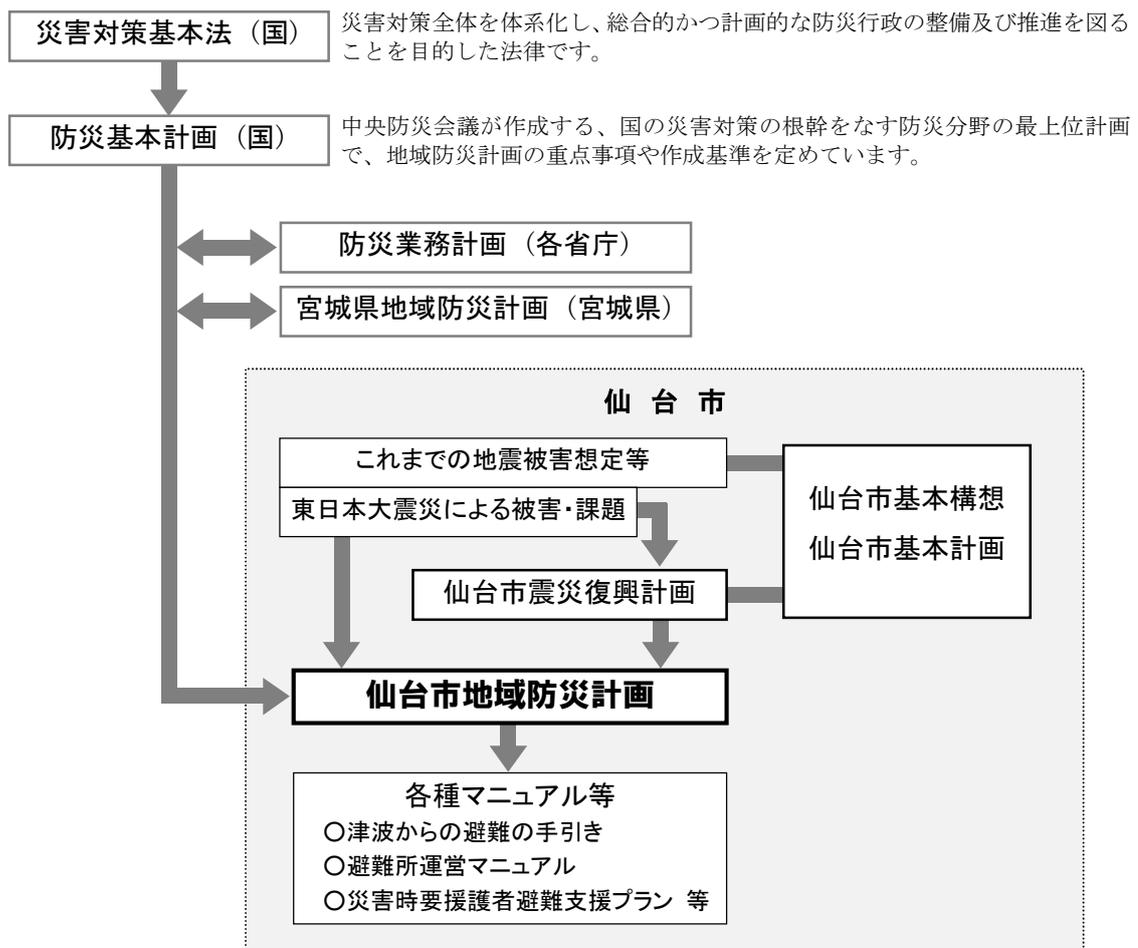
第 1 章 計画の考え方

第 1 節 計画の目的及び位置づけ

仙台市地域防災計画（以下「本計画」という。）は、災害対策基本法（昭和 36 年法律第 223 号）第 42 条の規定に基づき仙台市防災会議が策定する計画です。市域の災害予防、災害応急対策及びその事前対策、災害復旧・復興について行う事項を定め、市民や地域団体、企業と市及び防災関係機関が協働してこれらの防災活動を円滑に行うことにより災害の拡大防止と被害軽減を図り、市民の生命、身体及び財産を災害から守ることを目的として策定しています。

本計画と関連する計画等との関係は、次の図のとおりになっています。本計画の下位には、地域防災計画に規定する対策を効果的に実施するための具体的な活動要領を記載した個別マニュアル等の細部計画、実施計画を位置づけており、各防災関係機関の防災業務計画等と整合を図りながら、相互に効果的な取組みが推進できるようにする必要があります。

本計画は、仙台市地震被害想定調査結果や東日本大震災の被害等を総合的に勘案し、市民の命と暮らしを守る「減災」まちづくりなど地域防災計画に関連する事項について今後の防災の基本的な方向性や概念を示した「仙台市震災復興計画」の基本理念に基づいて定めます。



第 2 節 計画の構成及び内容

本計画の構成及び内容は、次のとおりです。

共通編（総則・災害予防計画）は普段から各主体が共有すべき考え方や実施すべき事項についての共通理解を図り、災害に備えておくためのものです。

災害別対策編は災害発生時の各主体の取り組む事項について、迅速な災害対応につなげられるよう、その内容や手順などの大枠を定めたものです。

構 成		内 容
共 通 編	第 1 部 総 則	計画の考え方や前提、災害に関する現状と課題及びこれらを踏まえて、市民、市及び防災関係機関が行うべき減災活動の概要について定めます。
	第 2 部 災害予防計画	災害による被害を最小限にとどめるために必要な災害への備えの充実、地域防災力・減災力の向上、減災のための防災基盤の整その他の災害予防対策の推進等について、自助・共助・公助の視点をもって定めます。
地震・津波災害対策編		地震・津波災害発生直前から復興に至るまでの間において、市民・市災害対策本部及び防災関係機関等が行う対策に係る体制、措置等について、自助・共助・公助の視点をもって定めます。
風水害等災害対策編		風水害等災害発生直前から復興に至るまでの間において、市民・市災害対策本部及び防災関係機関等が行う対策に係る体制、措置等について定めます。（平成 25 年度修正予定）
共 通 附 属 資 料		各編に必要な参考資料を掲載し、災害対策時における支援に活用するものです。

※ 新たに平成 25 年度には原子力災害対策編を追加する予定です。

第 3 節 基本理念及び基本方針

本計画の考え方の根本となる基本理念の下、各災害対策を進めるにあたっての基本方針を次のとおりとします。本計画に基づく各取組みについては、常にこの基本理念及び基本方針を念頭に置きながら実施するものとします。

1. 基本理念

東日本大震災により、私たちは、施設整備などのハード対策だけでは災害は防ぎきれないという教訓を大きな代償を払って学ぶこととなりました。また、大規模な災害における災害対策の課題が多岐にわたって浮き彫りになりました。

一方で、このような状況下において、市民個人のみならず、自分たちの住む地域での平時からの絆と支え合いを通じて避難所の運営をはじめとする取組みが行われ、震災の被害が抑えられました。こうした町内会をはじめとする地域団体の取組みに加え、市内ばかりでなく国内外の NPO や企業などの多様な主体の持つマンパワー、ノウハウ、資金などが復興に向けた取組みの大きな力となっています。

大規模な災害における被害を最小限に抑えるという「減災」を推進していくには、地域団体・NPO・企業・大学など様々な主体を含む市民と行政が連携・協働し、「100 万市民の総合力による防災」を進めることが重要です。本市には、古くからしっかりした町内会組織が築かれ、市民活動や NPO 活動などが活発であり、それぞれの活動に関する日本各地を結んだネットワークが形成されているという、本市ならではの「強み」があります。

本計画では、こうした「強み」を生かし、災害時に自らの手で自らや家族を守る「自助」による安全・安心の確保や、地域での支え合いによる「共助」の取組みを活性化させるとともに、行政として「公助」の再構築を図ります。地域の多様な主体が自ら考え、ともに行動するなど、市民一人ひとりの自立と地域の絆により、持てる知恵と力を結集し、本市の「強み」である「市民力」と「地域力」を生かして全市一丸となった防災対策を推進していきます。

2. 基本方針

(1) 全ての人命の安全を最優先とし、減災を基本とする災害対策

本市では、これまで主に数十年単位で発生してきた宮城県沖地震を想定の基本にした防災対策を進めてきましたが、東日本大震災のような大規模な災害について、対策が十分ではありませんでした。

沿岸部の被害をみると、防波堤や防潮堤などの構造物による防御の他に、命を守るために「逃げる」ことなど、減災の視点による対応の充実が重要であることが再認識されました。

このようなことから、今後は自然を制御する「完全な防災」の限界を踏まえつつ、自然災害から人命を守ることを最重視し、災害時の被害を最小化する「減災」の考えを災害対策のあり方の基本とし、ハード・ソフト双方の対策を有効に組み合わせた総合的な対策を構築します。

(2) 災害時要援護者に配慮した災害対策

全ての市民一人ひとりが尊重されなければならないことは、平時であっても災害時にあっても同じです。地域における世代や性別、立場を超えたつながりを深め、支えあい活動を目指していきます。

高齢者、障害者、乳幼児を持つ親、妊産婦、外国人など、介助を必要とせずに行動することや十分な情報を得ることが難しい災害時要援護者の方々が、必要以上の負担や苦痛を強いられることがないように、あらゆる災害対策において、それぞれの態様やニーズの違いに応じた配慮をしながら取組みを進めていきます。

(3) 男女共同参画の視点を取り入れた災害対策

男女がともに個人として尊重され、いずれの活動においても、とりわけ意思決定の場面から参画する機会を確保するという男女共同参画の視点を取り入れることは重要です。各種対策を進めるにあたっては、それぞれの場面で女性の意見や声が正しく反映されるよう、その参画を促すとともに、男女のニーズの違いに対し十分配慮します。

特に避難所での避難者への対応、役割分担などは画一的になりがちで、とすれば女性のニーズに対する配慮に欠けることも考えられますので、女性の視点を反映させた避難所運営を進めていきます。

(4) 災害時の都市機能を確保する災害対策

東日本大震災では、電気や上下水道、ガス、情報通信等のライフラインや公共交通機関の停止、さまざまな公共施設等の被災が震災後の市民生活や企業活動に多くの影響を与えました。また燃料供給の途絶により、非常用発電機が機能しなくなったり、自動車による移動や移送に困難を極めました。

災害時におけるこれらの都市基盤システムについて、災害時の様々なリスクの検討と機能維持や速やかな復旧に取り組むとともに、広域的な燃料供給ルートの整備や関係事業者との連携強化により、災害対策の実施に必要な燃料確保や電力の融通機能の強化など、しなやかでより強靱な都市の構築に向けた取組みを推進します。

(5) 人的資源の効率的な活用及び他自治体等への適正な応援要請

大規模な災害においては、避難所運営をはじめとした災害対応を行うため、一時期に大量の人員を必要とします。また、建築物の応急危険度判定やライフラインの応急対策など、専門的な知識や技能を必要とする業務も数多く発生します。

限られた人員を有効に活用するには、災害対応業務及び災害時でも継続する必要がある通常業務を時間の経過も考慮して整理し、予め必要な人員を明らかにし、その手当てを図っておくとともに、日頃から広域連携の強化と拠点機能を含む受け入れ体制の整備に努め、他の自治体や関係機関からの応援を適時に受けることで、人員の確保を図ります。

(6) 災害の規模に適切に対応した災害対策

東日本大震災では、最大震度 6 強による猛烈な揺れや沿岸を襲った大規模な津波災害、ほぼ全市域にわたるライフラインの途絶など、想定を超える激甚な災害がもたらされましたが、災害対策のなかには、災害の大きさを把握もしくは推測し、それに適切に対応する方策を早急を選択する必要があるものもあります。

災害発生後の初期段階において災害の大きさを判断する上での重要な指標としては

- ①死傷者数、建物被害（火災・倒壊棟数）
- ②住民の避難状況（避難所開設数、避難者数）
- ③ライフライン、通信の途絶状況

などが考えられますが、加えてこれらに関する情報が十分に集まってこない状況もまた、災害が深刻であると推測することができます。

こうした、東日本大震災のような激甚な災害と、そこまでには至らない災害とにおいて異なる対応をとる必要があるものについては、事前にそれぞれの対応を明確にしておくことにより、災害規模に即応した対策を実施していきます。

(第 2 章「第 2 節 災害想定」P. 14 参照)

第 4 節 計画管理

本市における総合的な防災対策の推進を図るため、災害対策の実施主体は、本計画を共通理解し、平時から防災対策に関する調査・研究や教育・訓練を行うことにより、本計画及び本計画における各業務を実施するため、別に定める実施計画等の習熟に努めます。また、市は、災害対策基本法第42条の規定に基づき本計画に毎年検討を加え、必要な修正を行っていきます。

第 2 章 災害想定のおえ方

第 1 節 仙台市の概況

1. 地理的位置

本市は、東北地方中部太平洋岸、宮城県の中部に位置し、東西 50.58km、南北 31.20km、面積は 785.85 k m²であり、北東に七ヶ浜町と多賀城市、北に利府町、富谷町、大和町及び色麻町、南に川崎町、村田町、名取市、そして、西に県境をはさんで山形県尾花沢市、東根市、天童市及び山形市といった 13 の市や町と隣接しています。

2. 地形・地質の概要

本市は、海岸から山地までさまざまな地形を有しており、標高差も海岸の 0m から船形山の 1,500m まで多岐にわたっています。地勢の傾向としては、主に東西方向に変化に富み、西側から奥羽山脈などの山地、丘陵地、台地、低地が配列し、最も東部には海岸線が広がります。本市東側の沖合いには、海岸線から約 60km の範囲に水深 150m までの大陸棚が広がり、さらに東方 200km 付近には日本海溝が南北に延びています。

また、本市の北東から南西方向にかけて、長町-利府線と呼ばれる断層線が存在し、この断層を境に西部の山地・丘陵地・台地と東部の低地の大きく 2 つに区分されます。



図：仙台市とその周辺の地形分類

[小池ほか, 2005 を一部改変]

(1) 山地・丘陵地・台地

長町-利府線の西部に広がる山地や丘陵地、台地は、相対的に西側に山地、東側に丘陵地が広がり、丘陵地内の河川沿いに台地が形成される状況となっています。

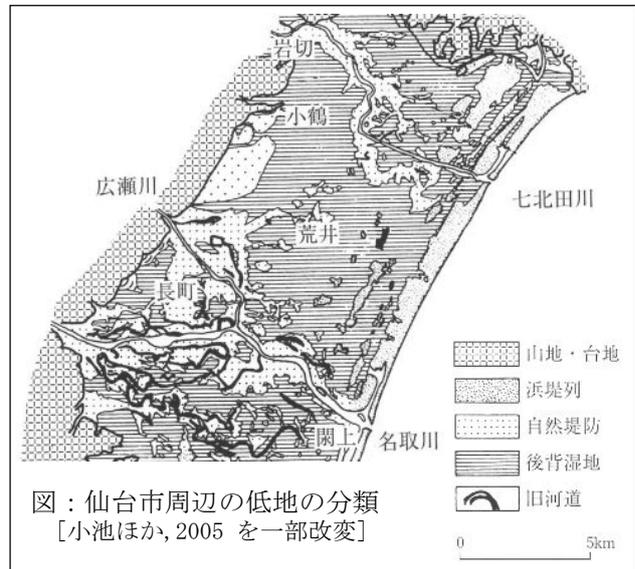
山地としての奥羽山脈は、作並-屋敷平断層以西に広がり、標高 1,200~1,500m に達しています。ここを流れる河川の谷は深く刻まれ、谷底平野や河成段丘の発達は概して良くありません。地質としては、標高 800m 付近まで基盤の新第三紀層が存在し、その上に、新第三紀末から第四紀の火山が位置し、周囲に火山岩類や火山碎屑物が分布しています。

丘陵地は、山地と低地の中間に位置し標高 200~600m の稜線を持ち、東に高度を減じて分布しています。丘頂部は定高性があり、河成堆積物からなる平坦面を形成している場合があります。地質は、新第三紀中新世の名取層群・秋保層群、鮮新世の仙台層群、及びこれらの相当層に属する堆積岩類・火砕岩類を主体としています。また、丘陵地内には、標高 321m の太白山などのように、安山岩・石英安山岩などの貫入岩体などに伴う突出峰が散見されます。

台地は、名取川や広瀬川に沿って河成段丘として分布しており、中でも青葉区愛子付近では大規模に発達しています。これらは、第四紀の中でも中期更新世～後期更新世に形成されたと考えられています。なお、長町～利府線の西側に広がる本市中心部は、広瀬川によって形成された河成段丘からなり、第四紀後期更新世から完新世にかけて広瀬川の作用で形成され、砂礫を主とする河成堆積物により構成されています。

(2) 低地

阿武隈川、名取川、広瀬川、七北田川の下流部には、沖積低地としての仙台平野が広がり、標高0～10m程度となっています。低地の西側では、名取川、広瀬川による自然堤防の集合体としての扇状地状の地形を形成し、活発な流路変遷が行われたと推測されます。一方で、七北田川の下流域では、相対的に自然堤防の発達が良いとはいえない状況となっており、また、七北田川と名取川、広瀬川の間には、後背湿地が広がっています。



一方で低地の東側、海岸沿いには現海浜を含めて3～4列の浜堤列が分布しています。各浜堤列を構成する砂層は互いに連続しており、約6,000年前以降の海面の微変動に伴い形成された地形として考えられています。

また、これらの低地に見られる微地形の集合体としての仙台平野は、沖積層により構成されており、これらの層厚は現在の海岸線直下で最大60m程度となっており、砂礫層や砂層、泥層などにより構成されています。これらの地層の分布から、仙台平野は後期更新世以降の海面変動の影響を受けながら形成されてきたと考えられています。

- ※1 自然堤防： 河川が洪水時に河道から溢れ出し、運んできた土砂（主に砂）を溜めてつくった高まり。昔から畑や集落が作られた。
- ※2 後背湿地： 自然堤防の付近に土砂を落とした泥水は、背後の湿地に泥を溜める。泥炭や粘土層からなるため、水はけが悪く、昔から水田として利用されてきた。
- ※3 浜堤列： 海岸線に並行にのびる砂質の微高地であり、汀線付近の堆積物とそれを覆う風性堆積物で構成される。沿岸標砂の多い沖積平野に認められることが多い。

＜地質時代の相対年代区分と絶対年代＞

		251Ma	65.5Ma	23Ma	5.33Ma	2.58Ma	780ka	130ka	10ka	0
古生代	中生代	古第三紀	中新世	鮮新世	(前期)	(中期)	(後期)	完新世		
			更新世			第四紀				
		新第三紀								

※ 1ka=1,000 年前 1Ma=100 万年前

(3) 活断層

断層とは、断層面を境としてその両側の地層にずれや、くい違い（変位）のみられる地質現象をいい、そのうち、一般に第四紀（約 170 万～180 万年前より現在の間）に繰り返し活動し、将来も活動することが推定される断層を活断層と呼びます。

この中で、仙台平野の西縁に位置するいくつかの活断層を長町－利府線断層帯として、政府の地震調査研究推進本部において、平成 14 年から長期評価の対象に加えています。

ア 長町－利府線断層帯

① 長町－利府線

利府町赤沼大日向付近から太白区長町を経て太白区富田付近までの長さ約 21 km の活断層で、北東－南西方向の走向を持つ北西上がりの逆断層からなり、断層崖及び低断層崖がみられる。長町－利府線の北西側は、断層上盤側で、宮城野区鶴ヶ谷付近から榴ヶ岡を経て、大年寺南西方へと連なる隆起帯を形成している。

② 大年寺山断層

宮城野区東仙台付近から太白区富田付近にかけての長さ約 8.5 km の活断層で、北東－南西方向の走向を持つ南東上がりの逆断層である。

③ 鹿落坂断層

太白区向山の鹿落坂付近から太白区金剛沢付近にかけての長さ約 4.2 km の活断層で、北東－南西方向の走向を持つ南東上がりの逆断層である。

④ 坪沼断層

名取市高館熊野堂中沢付近から仙台市太白区坪沼根添付近にかけての長さ約 5～6 km の活断層である。北西側の隆起小起伏面と南東で低地となっている坪沼の小盆地とが、北西側隆起の地形的境界を形成し断層崖となっている。

イ 長町－利府線断層帯以外の活断層

① 愛子断層

青葉区芋沢北東方の長さ約 2 kmの活断層である。

② 作並－屋敷平断層

青葉区仙台ハイランド付近から川崎町今宿付近にかけての長さ約 9 kmの活断層である。

※「地形・地質の概要」の項は、小池ほか編「日本の地形 3 東北」（2005 年）及び活断層研究会編「新編 日本の活断層」（1991 年）を参考に記載しています。

3. 気象条件

本市は地形的に、東は仙台湾に面し、西は背後に奥羽山脈をひかえているために、気候的には太平洋側（冬：乾燥、夏：湿潤）の特性を示しています。厳冬期は、西高東低の気圧配置が卓越し、奥羽山脈を越えてくる乾燥した北西風が吹き、晴天の日が多く、放射冷却による夜間の冷え込みは厳しいですが、降雪量は比較的少ないです。

1月の平均気温は、1.6℃で、冬から春にかけては、南岸低気圧が東海上を北上接近するときに大雪をもたらすことがあります。一方夏期は、酷暑になる日は少なく、8月の平均気温は24.2℃です。年平均気温は12.4℃、年間降水量は、1,241.8mmとなっています。（平均気温、年間降水量はいずれも気象観測統計（気象庁）の平年値）

4. 社会概況と主な災害リスク

(1) 山地・丘陵地

本市における山地は、東北地方を南北に縦走する奥羽山脈の一部をなしており、船形連峰等の雄大で多様性に富んだ自然と共に、作並温泉、秋保温泉郷、奥新川などの観光資源に恵まれています。

また、丘陵地においては、北部の工業流通団地などとして、泉パークタウンインダストリアルパーク、サイエンスパークおよびソフトパークが立地しています。一方、住宅地開発として、昭和30年代半ば以降、丘陵地に大小の住宅団地が造成されており、市街地に近い比較的造成年代の古い住宅団地では高さのある玉石積みや二段擁壁、道幅が狭小な箇所も見受けられる状況となっています。宮城県沖地震や東日本大震災においては、宅地地盤に大きな被害が生じた場所もあり、地震による被災家屋の分布が切盛境に多く発生していることも報告されています。

これらの地域の一部は、土砂災害警戒区域及び土砂災害特別警戒区域に指定されており、こうした地域においては、がけ崩れ、地すべり等の土砂災害の注意が必要となっております。

(2) 台地

商業・業務機能や行政・教育機関などの都市機能が集積する都心地域であり、仙台駅を基点として、バス路線が放射状に広がる他、骨格的な交通機関である地下鉄南北線、JR線などに加えて、平成27年度には地下鉄東西線が開業する予定となっています。小売、サービスや飲食・宿泊業などが集積するこの地区においては、昼間人口と夜間（常住）人口に大きく差が生じることから、東日本大震災においては、公共交通機関の途絶等により職場等から帰宅することができない帰宅困難者が多数発生しました。

(3) 低地

本市東部地区を南北に縦断する国道4号線沿いには、流通業務機能が集積し、卸売、運輸、印刷などの産業が集積しており、特定重要港湾である仙台塩釜港を含む周辺地区は基盤整備や大規模製造業の立地などに伴い、東部地域の製造業商品出荷額は市内全域の高い割合を占めています。東日本大震災後においては、これら産業集積地域でのサプライチェーンの途絶により、製造業の生産停止が発生しました。

本市東部の田園地域には優良農地が広がり、稲作をはじめ、野菜や花きの生産などの市街地に近い立地を生かした農業が盛んですが、後背湿地など沖積低地特有の軟弱地盤が多く、地震や豪雨時の浸水被害が予想されます。また、海岸地域とその周辺部においては、津波による浸水の可能性があり、東日本大震災においても多くの尊い命が失われました。

5. 人口動向

本市の人口は増加傾向にあり、国勢調査（平成22年）では1,045,986人で、前回（平成17年）の調査結果1,025,098人に比べ20,888人増え、増加率は2.0%となっています（図1参照）。

世帯数は、平成22年が465,260世帯で、前回（平成17年）の調査結果439,579世帯に比べ25,681世帯増え、増加率は5.8%となっていますが、人口を世帯数で割った1世帯当たりの人数は平成7年が2.5人、平成22年が2.2人と一貫して減少傾向にあります（図2参照）。また、人口構成をみても少子高齢化が将来的にも続く傾向にあります（図3参照）。したがって、今後は災害弱者となる可能性のある高齢者、特にそのうちの単身者世帯の推移に注視しながら防災対策を行っていく必要があります。

本市の昼夜間人口の推移はともに増加傾向にあり、平成22年の場合、昼間人口が1,121,965人、夜間（常住）が1,045,986人となっています（図4参照）。この差は、周辺市町村から通勤通学により本市へ流入超過している人口です。したがって、大規模な災害が発生した場合、鉄道・バス等の交通手段が長時間途絶することにより、市内及び周辺市町村への移動や帰宅が困難となり、結果として多数の帰宅困難者が発生する可能性があります。東日本大震災においても、仙台駅をはじめとするターミナル駅舎及びその周辺に滞留せざるを得ない帰宅困難者が発生し、防災対策の取り組むべき課題の一つとなっています。

図1 人口(万人)

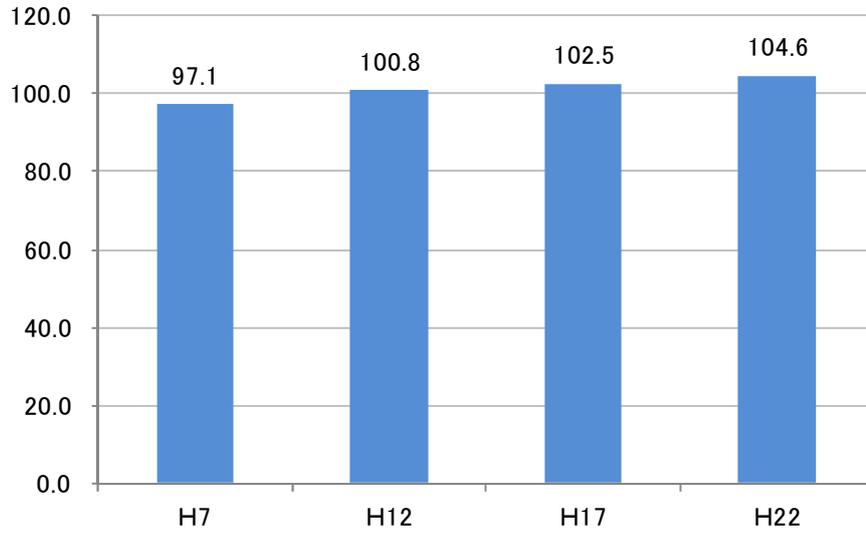


図2 世帯数(万世帯)と1世帯当たりの世帯人数(人)

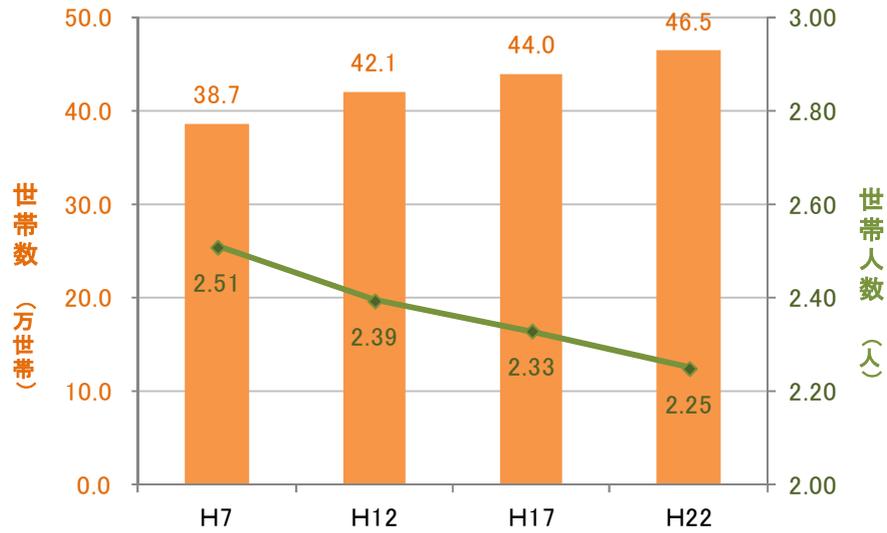


図3 年齢別人口構成比(%)

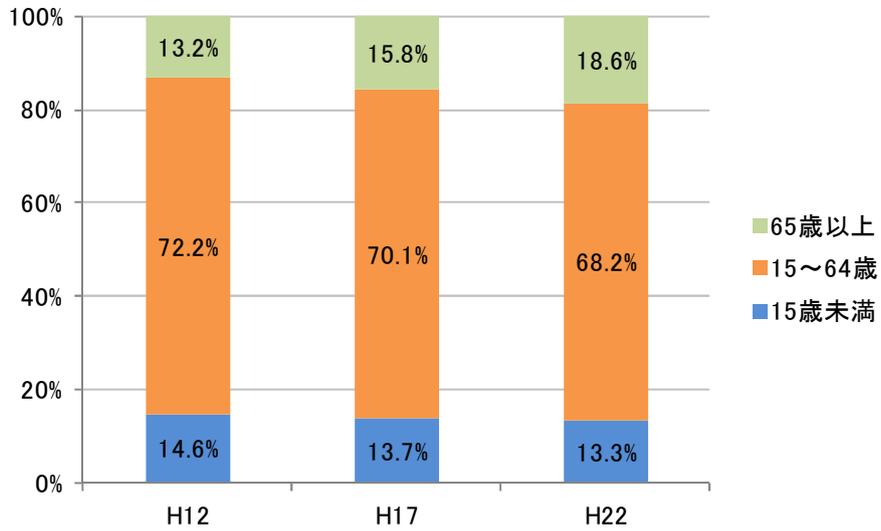
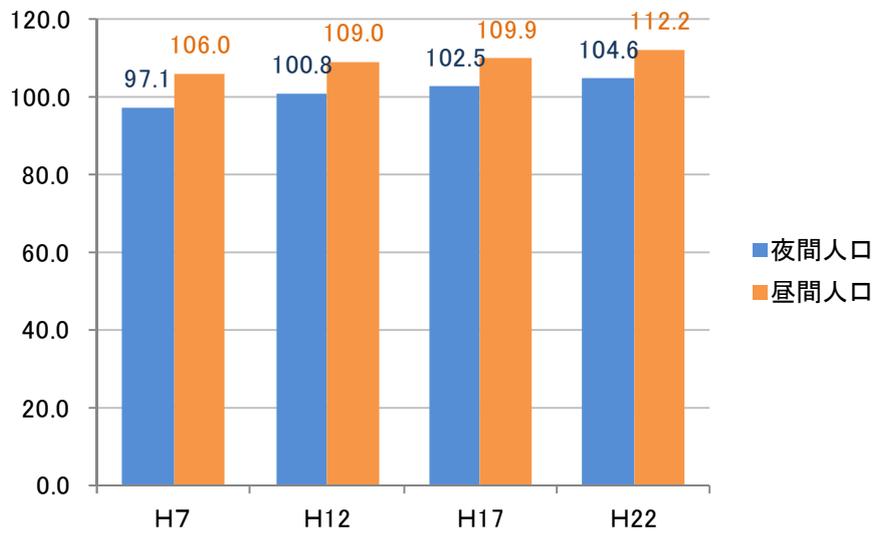


図4 夜間人口と昼間人口の推移(万人)



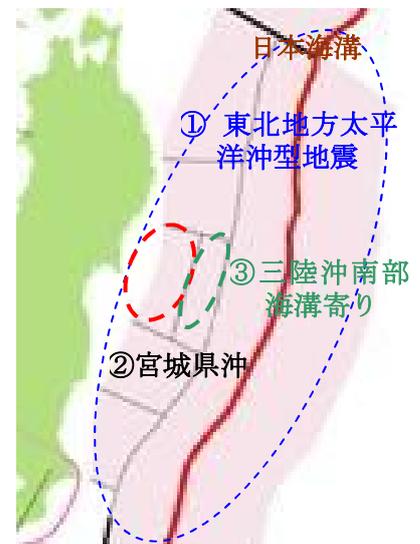
;

第 2 節 災害想定

1. 本市において想定される地震

(1) 我が国の防災対策は、中央防災会議の定める防災基本計画に示される方針の下に進められており、地震防災対策もこの枠組に含まれ、こうしたものの中に地震調査研究も位置づけられています。このような地震調査研究は、政府の地震調査研究推進本部（事務局：文部科学省研究開発局地震・防災研究課）から、様々な調査結果や研究成果に基づき、「長期評価」として主要な活断層で発生する地震や海溝型地震について、地震の規模（マグニチュード）、一定期間内に地震の発生する確率などを長期的な観点で評価したものが、公表されています。

(2) 政府地震調査研究推進本部から公表されている成果物としては、海溝型地震と陸域の浅い地震（活断層）の 2 種類の長期評価があります。本市に大きな影響を与える地震活動として、前者の海溝型地震としては、三陸沖から房総沖にかけての地震活動の長期評価（第二版）（平成 23 年 11 月）の中で、① 東北地方太平洋沖型地震、② 宮城県沖の地震、③ 三陸沖南部海溝寄りの地震があり、後者の陸域の浅い地震としては、平成 14 年 2 月に公表された長町一利府線断層帯の地震があげられます。本市の地震による災害想定では、これら直接的に大きな被害を伴うと想定されるものを取り扱い、政府地震調査研究推進本部により公表される成果物を参考にしながら、必要に応じて見直すものとしします。



図：海溝型地震の発生可能性評価領域（政府地震調査研究推進

2. 海溝型の地震（三陸沖から房総沖にかけての地震活動の長期評価部（第二版）（平成 23 年 11 月）及び平成 24 年 1 月 1 日現在の長期評価による）

(1) 東北地方太平洋沖型地震

東北地方太平洋沖型の地震については、これまでの研究から平均発生間隔が約 600 年と推定され、今後 30 年以内、今後 50 年以内の発生確率はいずれもほぼ 0%とされています。次の地震の規模は、少なくとも宮城県沖と三陸沖南部海溝寄りから福島県にかけての領域が連動して、マグニチュード 8.4、さらに震源域が広がり東北地方太平洋沖地震と同様にマグニチュード 9.0 前後になる可能性があります。この地震が発生した場合、地震に伴い巨大津波が発生し、太平洋沿岸に高い津波が到達し、平野を広く浸水することが考えられます。2011 年の東北地方太平洋地震（東日本大震災）以前の同じタイプの地震としては、これまでに 869 年の貞観地震があり、また、宮城県から福島県にかけての太平洋沿岸では、過去 2500 年間で 4 回の巨大津波による堆積物が見つかっており、そのうちの 하나가貞観地震によるものと確認されています。

(2) 宮城県沖の地震

この地域では、1885 年以降現在までに、特定の領域でマグニチュード 7.1～7.4 のプ

プレート間地震が繰り返し発生してきたことが知られています。そのうち、震源位置などから、1897年、1930（1933、1936、1937）年代、1978年、2010年前後（2005年と2011年の東北地方太平洋沖地震）の地震活動を宮城県沖におけるそれぞれ一つの活動とみなした場合、1897年からこれまでに4回発生しており、平均発生間隔は約38年となっています。なお、1978年のものは昭和53年の宮城県沖地震として知られています。また、繰り返し発生する地震以外については、マグニチュード7.1以上の地震が、1885年以降4回発生しており約31.8年に1回の間隔で発生したと考えられます。

今後の発生確率については、繰り返し発生する地震については、東北地方太平洋沖地震の余効変動が観測されている現段階では、不明とされています（表1）。また、繰り返し発生する地震以外については、7.0～7.3の地震の発生確率は、今後30年以内は60%、今後50年内では80%程度と推定されています。（表2）

表 1

宮城県沖の繰り返し発生するプレート間地震の発生確率等
（政府地震調査研究推進本部による信頼度）
A：高い
B：中程度
C：やや低い

	将来の地震発生確率等	備考	評価の信頼度
今後10年以内の発生確率 今後20年以内の発生確率 今後30年以内の発生確率 今後40年以内の発生確率 今後50年以内の発生確率 今後100年以内の発生確率 今後300年以内の発生確率	不明 不明 不明 不明 不明 不明 不明	東北地方太平洋沖地震の余効変動が観測され続けている現段階では今後地震がどのような間隔で発生するか不明である。	—
集積確率	不明		
地震後経過率	不明		
次の地震の規模	M7.4前後	過去に発生した地震のMを参考にして判断した。	A

表 2

宮城県沖の繰り返し発生する地震以外の発生確率等
（政府地震調査研究推進本部による信頼度）
A：高い
B：中程度
C：やや低い

	将来の地震発生確率等	備考	評価の信頼度
今後10年以内の発生確率 今後20年以内の発生確率 今後30年以内の発生確率 今後40年以内の発生確率 今後50年以内の発生確率 今後100年以内の発生確率 今後300年以内の発生確率	30%程度 50%程度 60%程度 70%程度 80%程度 90%程度以上 90%程度以上	1885年以降の過去約127年間に繰り返し発生する地震以外のM7.1～7.2の地震が4回あったため、平均発生間隔を31.8年とし、ポアソン過程から確率を算出した。	C
次の地震の規模	M7.0～M7.3	過去に発生した地震のMを参考にして判断した。	B

(3) 三陸沖南部海溝寄りの地震（宮城県沖地震（連動型）を含む）

三陸沖南部海溝寄りの地震は、1793年にマグニチュード7.9の地震があり、この地震

は(2)の宮城県沖の領域と連動した可能性が指摘されています(これまで、宮城県沖地震の連動型といわれてきたもの。また、連動した場合の規模はマグニチュード 8.2)。また、1897年にもマグニチュード 7.7の地震が発生し、2011年の東北地方太平洋沖地震では、震源域の中でプレートが特に大きくすべたとされています。この3回がこの領域で繰り返し発生するプレート間地震とされ、発生間隔は約 109年となっています。また、繰り返し発生する地震以外の地震については、マグニチュード 7.3以上の地震が 1885年以降 3回発生しており、約 42.3年に1回の間隔で発生したと考えられます。

今後の発生確率については、繰り返し発生する地震については、今後 30年以内はほぼ 0%、今後 50年以内では 0.003~0.08%と推定されており、地震の規模はマグニチュード 7.9程度と考えられています。(表 3)なお、この地震が発生した場合には、宮城県沖など他の領域と連動する可能性も指摘されています。また、繰り返し発生する地震以外については、マグニチュード 7.2~7.6の地震の発生確率は、今後 30年以内は 50%、今後 50年内では 70%程度と推定されています。(表 4)

表 3

三陸沖南部海溝よりの繰り返し発生するプレート間地震の発生確率等
(政府地震調査研究推進本部による信頼度)
A:高い,
B:中程度
C:やや低い

	将来の地震発生確率等	備考	評価の信頼度
今後10年以内の発生確率 今後20年以内の発生確率 今後30年以内の発生確率 今後40年以内の発生確率 今後50年以内の発生確率 今後100年以内の発生確率 今後300年以内の発生確率	ほぼ 0% ほぼ 0% ほぼ 0% ほぼ 0% ~0.001% 0.003% ~0.08% 40%程度 90%程度以上	BPT分布モデルに平均発生間隔109年及び発生間隔のばらつき $\alpha = 0.19 \sim 0.24$ を適用して算出した。	B
集積確率	ほぼ 0%		
地震後経過率	0.01	経過時間0.8年を発生間隔109年で除した値。	
次の地震の規模	M7.9程度	過去に発生した地震のMを参考にして判断した。	B

表 4

三陸沖南部海溝よりの繰り返し発生する地震以外の発生確率等
(政府地震調査研究推進本部による信頼度)
A:高い
B:中程度
C:やや低い

	将来の地震発生確率等	備考	評価の信頼度
今後10年以内の発生確率 今後20年以内の発生確率 今後30年以内の発生確率 今後40年以内の発生確率 今後50年以内の発生確率 今後100年以内の発生確率 今後300年以内の発生確率	20%程度 40%程度 50%程度 60%程度 70%程度 90%程度 90%程度以上	1885年以降の過去約127年間に繰り返し発生する地震以外のM7.3~7.5の地震が3回あったため、平均発生間隔を42.3年とし、ポアソン過程から確率を算出した。	C
次の地震の規模	M7.2~M7.6	過去に発生した地震のMを参考にして判断した。	B

3. 長町ー利府線断層帯（長町ー利府線断層帯の評価（平成 14 年 2 月）及び平成 24 年 1 月 1 日現在の長期評価による）

長町ー利府断層帯は、利府町から本市を経て村田町にかけて、概ね北東ー南西方向に延びており、長町ー利府線、大年寺山断層、鹿落坂断層、坪沼断層、円田断層によって構成される長さ 21~40k mの西側が東側に対して相対的に隆起する逆断層です。（円田断層以外の断層については、第 1 節 2 地形・地質の概要 (3)活断層 を参照）

本断層帯の活動については、第四紀後期における活動が確かめられている区間の長さから経験則に基づき、ずれの量は上下成分で 2m、活動間隔は 3,000 年程度以上であると推定されていますが、さまざまなデータから得られる最も新しい活動は、約 16,000 年前以後にあったと考えられています。

今後の発生確率については、今後 30 年以内は 1%以下、今後 50 年以内では 2%以下、100 年以内では 3%以下と推定されており、発生する可能性としては、わが国の主な活断層帯の中ではやや高いグループに属すると考えられています。なお、地震の規模は、マグニチュード 7.0~7.5 程度と考えられています。

4. 過去の地震による被害の概要

本市における過去の主な地震としては、昭和 53 年の宮城県沖地震と、平成 23 年の東北地方太平洋沖地震（東日本大震災）が挙げられます。それぞれの地震による被害の概要は以下のとおりです。

(1) 昭和 53 年宮城県沖地震災害

ア 昭和 53 年宮城県沖地震の特徴

昭和 53 年（1978 年）6 月 12 日、17 時 14 分、マグニチュード 7.4（最大震度 5）の地震が仙台市を襲いました。現在の市域（旧泉市・旧宮城町・旧秋保町の区域を含む。）で、死者 16 人、重軽傷者 10,119 人、住家の全半壊が 4,385 戸、一部損壊が 86,010 戸の多大な被害が生じました。

イ 主な被害状況

① 宅地造成地域の地盤被害

被害の多くは開発地域や軟弱地盤地域に集中し、被害の地域的偏在傾向を示しています。丘陵地の宅地造成地域では、水道管とガス管の被害箇所が同じ場所で、しかも、切土・盛土の境界付近において被害が多くなっています。このような地域的な偏りは、主として地盤構造の違いによるものであり、地震被害の特徴としてあげられるものです。

② ブロック塀の倒壊

昭和 53 年宮城県沖地震の特徴の 1 つとして、ブロック塀倒壊の多発が挙げられます。

地震による死者 16 人のうち、ブロック塀の倒壊による犠牲者は 11 人でした。これを教訓として、本市では災害時に倒壊のおそれのあるブロック塀について、除却費用の一部補助などにより除却の促進を図っています。

③ 帰宅困難者対策

地震発生時は夕方の帰宅ラッシュ時であり、一時、仙台駅舎及びその周辺には約 9 千人の通勤・通学者が滞留し、大きな混乱が予想されました。

しかしながら、運転再開の見通しが立たない旨の放送や他の輸送機関の利用の呼びかけを行うとともに、遠距離列車の旅客輸送のための代替搬送バスの手配を行ったことや警察が用意した投光器で広場を明るく照らすなどの対策を行ったことにより大きな混乱は生じませんでした。

ウ ライフライン等の被害

被害区分		被害状況	備考
ライフライン	都市ガス	ガスホルダー及びガス管の被災により全面供給停止約 13 万 5 千戸 7 月 9 日 99.1%復旧	全国のガス事業者から延べ 1 万人の応援を得て、復旧作業員等 延べ 3 万 2 千人、車両 1 万 2 千台で復旧作業を行った。
	水道	配水・給水管の被災により約 7 千戸（給水戸数約 20 万 8 千戸）で断水 6 月 22 日 復旧	給水タンク車 149 台により給水回数 637 回の給水が行われた。
	電気	停電 41 万 9 千戸（県内） 仙台火力発電所、新仙台火力発電所の機能の一部停止 変電送電設備の被災により全面供給停止 6 月 12 日（85%復旧） 6 月 13 日（ほぼ全面復旧）	

	鉄 道	<p>電力の供給停止により全線運行停止</p> <p>6月15日 国鉄東北本線 全面開通</p> <p>6月16日 仙山線 一部開通</p> <p>6月20日 仙石線 全面開通</p>	<p>建設中の東北新幹線も県内、福島県の一部で被害を受けた。</p> <p>宮城野貨物駅の発着機能が6月30日まで停止し、産業活動に影響を与えた。</p>
	電 話	<p>仙台局エリアの加入電話 28万台のうち1,500台が障害を起こすなどの被害を受けた。</p> <p>6月12日 全面復旧</p>	<p>仙台駅前公衆電話(13台)については発動発電機にて電源確保し、駅舎内の公衆電話16台は国鉄の自家発電の供給を受けて利用者に応じた。</p>
エ ネ ル ギ ー	石油コンビナート	<p>貯蔵タンク6基破損・変形(全タンク78基)</p> <p>重油、軽油流出 68,200kl</p>	<p>海上流出油の回収は6月12日から東北石油㈱、第二管区海上保安本部等が中心となり行われ、6月17日までにそのほとんどを回収した。</p>
避 難	避難所・避難者数	<p>最大避難者数 325人(計1,536人)</p> <p>最大避難所数 7か所(計12か所)</p>	
交 通 状 況		<p>市内全信号機が全面ストップし、更に夕方のラッシュ時と重なったため、交通渋滞に見舞われた。</p> <p>通常19時ごろ解消する市内の渋滞が仙台駅前では23時ごろ、国道45号線では23時半ごろまで続いた。</p>	

(2) 東日本大震災

ア 東日本大震災の特徴

平成 23 年（2011 年）3 月 11 日 14 時 46 分頃、三陸沖（北緯 38 度 06.2 分、東経 142 度 51.6 分）を中心に東北地方太平洋沖地震発生。国内最大規模のマグニチュード 9.0、市内最大震度は、宮城野区で震度 6 強を観測しました。この地震により津波が発生し、津波の高さは 7.2m（推定）に達しました。最大余震は 4 月 7 日でマグニチュード 7.2、宮城野区で震度 6 強を記録しました。

人的被害は死者 971 名（仙台市民）、行方不明者 30 名、負傷者は重傷者 276 名、軽傷者 1,995 名を数え、仙台市民の生命、財産に甚大な被害を及ぼしました。（平成 24 年 8 月 31 日時点）

イ 主な被害状況

この震災による仙台市の被害の特徴としては、東部沿岸地域における津波被害と丘陵部地域における宅地被害があげられます。住家の被害は全半壊が 138,454 棟、一部損壊が 115,803 棟となりました。（平成 24 年 8 月 26 日時点）

推計される被害金額は下表のとおりです。

（平成 24 年 1 月 29 日時点）

項 目	被 害 額
市有施設関係	3,270 億円
水道、ガス、下水道などライフライン関係	1,680 億円
地下鉄、道路橋りょう、公園など都市基盤関係	1,270 億円
廃棄物処理施設など生活・衛生関係	20 億円
学校、市営住宅、庁舎など建築物関係	300 億円
その他公共施設	1,452 億円
交通関係	259 億円
ライフライン・保健医療関係	32 億円
公共土木関係	267 億円
文教関係	875 億円
その他	19 億円
住家・宅地	6,086 億円
農林水産業関係	729 億円
農地、農業用機械等	721 億円
漁業関係	8 億円
商工業関係	2,147 億円
被害推計額	1 兆 3,684 億円

※概数であるため、合計額は一致しません。

ウ ライフライン等の被害

被害区分		被害状況	備考
ライフライン	都市ガス	全面供給停止約 35 万 9 千戸 4 月 16 日全面復旧（津波被災地を除く。）	
	水道	断水約 23 万戸 3 月 29 日全面復旧（津波被災地を除く。）	
	電気	停電約 142 万戸（県内） 3 月 19 日県内 88%の停電解消 4 月 7 日余震により再び約 99 万 8 千戸停電（県内） 4 月 10 日余震前まで復旧（県内） 5 月 7 日津波被災地を除き市内の停電解消	
	下水道	地震、津波により被災したが、下水道の使用制限は行わなかった。	
	市営バス	3 月 12 日主要幹線路線での運行再開 4 月 18 日通常ダイヤでの運行再開	
	地下鉄	黒松駅・泉中央駅間の高架橋や橋梁に大きな損傷を受けた。 3 月 14 日富沢一台原間運転再開 4 月 29 日全線運転再開	
	鉄道	東北新幹線 4 月 29 日全線運転再開 仙台市空港アクセス線 10 月 1 日全線運転再開	
	仙台空港	津波により冠水 9 月 25 日全面再開	
	仙台港	6 月 5 日フェリー全区間通常運転再開	
	電話	NTT 東日本（県内） 固定電話・ひかり電話のサービス中断 約 76 万回線 通信ビルの機能停止 153 ビル 3 月 21 日時点 95%のサービス回復	

エネルギー	石油コンビナート	<p>[火 災](多賀城市) ローリー出荷施設付近から出火し、屋外タンク(ガソリン 980k1)・アスファルトタンク・硫黄タンク・配管ラック等が焼損した他、ガソリン等の危険物約 23,200k1 が焼失</p> <p>[危険物漏洩] 津波による配管ノズル等の折損によりガソリン等約 2,600 k1 が防油堤内に流出 津波による配管の折損等により重油約 8,300 k1 が防油堤内及び構内道路上に流出</p>	<p>LPG タンク群の引火・爆発危険に伴い、半径 2km 圏内の住民に対し避難指示 (3/12~3/15)</p> <p>火災警戒区域 (3/16~3/25)</p> <p>火災警戒区域 (3/19~7/8)</p>
	避難	<p>避難所・避難者数 最大避難者数 約 106 千人 最大避難所数 288 か所</p> <p>福祉避難所・避難者数 最大避難者数 168 人 施設数 40 か所</p>	<p>最終避難所閉鎖 7月31日</p> <p>開設期間 ~10月6日</p>

① 都市ガス

ガス局では、発災当初、設置している震度計が基準を上回る数値を記録したブロックの需要家約 7 万戸について、ガス供給を緊急停止しましたが、その後、港工場が津波により冠水し、ガス製造が困難となったことから全面的に供給を停止しました。(供給停止戸数 358,781 戸) ガス管については、耐震性の高いポリエチレン管への入替えを進めてきたことにより、被害を最小限に抑えることができました。また供給エリアのブロック化を図っていたことに加え、原料調達において、海上輸送方式による LNG とパイプライン方式の複数の供給ラインを確保していたことから、パイプラインの被害が少なかったため、早期に供給再開が可能となりました。復旧作業においては、日本ガス協会を通じて、他のガス事業者から延べ約 7 万人の応援を得ることができ、全面供給停止から 37 日で被害が甚大な一部地域を除き約 31 万戸の復旧が完了しました。

② 水 道

管路等の水道施設被害のほか、長期の停電や県広域水道の送水停止により、最大で断水戸数約 23 万戸、断水人口にすると約 50 万人、断水率約 50%に及ぶ被害が発生しました。

水道局では、災害時の応援協定を締結している宮城県管工業協同組合との連携のもと、3月12日から復旧作業に着手するとともに、東京都や札幌市から復旧応援隊の派遣を受け、1日最大33班の作業体制により、破損した水道管の応急復旧にあたりました。その結果、3月29日には津波や地滑り等の被害区域を除き、ほぼ市内全域で水道水の供給を再開しました。

また、これと並行して、地震発生当日から非常用飲料水貯水槽を立ち上げる等、市内各所で応急給水活動を開始し、全国から駆け付けた給水応援隊の協力のもと、3月31日まで給水車延べ1,055台、2,800人による大規模な応急給水活動を行いました。

③ 電 気

地震発生直後に県内の約142万4千戸が停電し、地震と大津波により県内における東北電力の火力、水力、原子力の各発電所をはじめ、変電所26か所、鉄塔28基、電柱約2万9千基など、甚大な設備被害が発生しました。

これは、平成20年に発生した岩手・宮城内陸地震（マグニチュード7.2、県内最大震度6強）で発生した電柱被害245基との比較だけでも約100倍の被害規模となりました。

本市と締結している「災害復旧等の協力に関する協定」に基づき、新田東総合運動場を復旧活動の拠点とし、3月11日の発災から県内の停電が解消した6月18日までに県内で電柱・電線などの配電設備復旧作業に当たった延べ人数は、東北電力社員が約3万7千人、東北電力グループ企業と配電工事関係者で約6万8千人、他の電力会社からの応援が約4千人となり、合計10万人を超える体制で、停電の早期復旧に取り組みました。

④ 下 水 道

沿岸部の下水道施設は、津波により機械・電気設備の水没や流失、構造物の破損などにより、機能が停止する甚大な被害を受け、内陸部では、地震の揺れや地滑りにより、管渠の破損や液状化によるマンホールの浮上、ポンプ場建屋が傾くなどの被害が生じました。

発災直後は、南蒲生浄化センターは自然流下による簡易処理を行い、沿岸部のポンプ場は瓦礫の撤去や仮設ポンプにより排水機能を応急的に確保しました。また、内陸部では、主要ポンプ場の燃料確保による自家発電設備の運転継続や、バキューム車による応急的な排水対応などにより、仙台市街地での汚水溢水を防止し、下水道の使用制限に至る事態を回避することができました。

一方、仙台市北部の汚水を処理する仙塩浄化センター（宮城県が設置・管理）は、津波による被害を受けた影響により多賀城市内で汚水が溢水したため、宮城県が要害川に緊急の汚水放流施設を設置し、多賀城市街地での汚水溢水の拡大防止策を講じました（要害川への汚水放流は、ありませんでした）。

南蒲生浄化センターについては、平成 24 年 1 月から暫定的な水処理（接触酸化法）を実施し、平成 27 年度末までに本復旧工事を完成させる予定です。

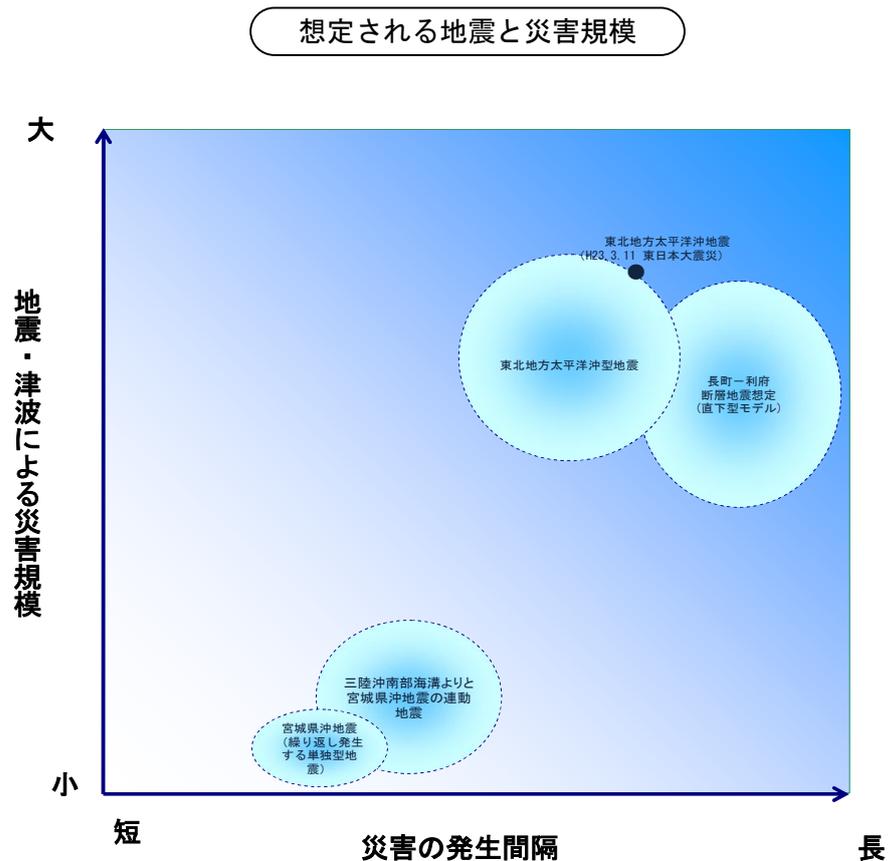
⑤ 交 通

市営バスについては、岡田出張所庁舎が津波により全壊するなどの被害を受けましたが、発災翌日の 3 月 12 日より主要幹線路線において運行を再開し、その後、4 月 18 日には一部不通区間を除いて全線で通常ダイヤでの運行を再開しました。また、地下鉄南北線においては、黒松駅・泉中央駅間の高架橋や橋梁に大きな損傷を受けるなどの被害を受けましたが、3 月 14 日より一部不通区間を除き運行を再開し、JR 東日本の全面的な技術協力により復旧期間を当初の見込みより約 1 か月短縮し、4 月 29 日には全線運行再開を果たしました。

地下鉄東西線建設事業については、トンネル資材の破損などの被害を受けるとともに、現場内の安全確認やトンネルなどの本体構造物への影響調査等に時間を要することから全工区について工事を中断していましたが、6 月 20 日より一部工区で工事を再開し、9 月 1 日には全工区において工事を再開しました。

5. 地震災害の想定規模

本市に想定される地震に係る政府の地震調査研究推進本部による長期評価や昭和 53 年の宮城県沖地震の被害さらには平成 23 年の東北地方太平洋沖地震（東日本大震災）による被害、またこれまでにわが国で経験してきた地震被害を考慮し、今後、本市に起こりうる地震の発生間隔と地震・津波による災害規模を相対的かつ模式的に表すと以下の図のようになります。



※ 「災害規模」とは、地震や津波によってもたらされる人的・物的被害状況やライフラインの途絶状況などを判断基準として考えたものである。

※ 上記各地震想定モデルはあくまでも想定であるため、「災害規模」はある程度の幅を持って表している。

第 3 章 実施責任

第 1 節 各主体の役割・責務

各災害対策は、市民や行政、関係機関等がそれぞれの役割や責務を果たすことでお互いに補い合い、連携・協働して効果的に推進することができます。各主体はそれぞれが重要な役割を担っています。自らの役割を自覚するとともに他の主体の役割も理解し、災害時だけでなく平時においてもしっかり備えておくことが必要です。

1. 市民・地域団体等

市民一人ひとりが「自らの生命は自ら守る」ということを基本に、災害対策基本法第 7 条第 2 項の規定に基づき、日頃から災害に備え、自分自身と自宅や家族の安全を確保するための手段を講じることに努めます。また地域や職場・学校などにおいて積極的に防災訓練等の防災活動に参加するなど、それぞれの立場で防災に寄与するように努めるほか、日頃から地域のつながりを大切にし、地域社会の一員としての責任を果たします。

また地域団体、NPO などは、「地域のことは地域で守る」ことを基本に、地域内のつながりや地域間の連携によるネットワークを広げ、日常的な活動の中で地域の安全を確保します。

2. 企業や大学等

企業や大学などは、その社会的責任に基づき、従業員や利用者、あるいは学生等の安全確保を図るとともに、日頃から防災体制の整備や地域の防災活動に協力します。また発災後は一斉帰宅を抑制することにより、ターミナル駅周辺での滞留による混乱や二次災害の危険を回避するものとします。

地域社会の一員であるとの自覚を持ち、地域団体等と連携して非常時への備えを進め、地域の安全確保に寄与します。

3. 仙台市

仙台市は、災害対策基本法第 5 条の規定に基づき、防災の第一義的責任を有する地方公共団体として地域並びに市民の生命、身体及び財産を災害から保護するため、県、指定地方行政機関、指定（地方）公共機関及び公共的団体等の協力を得て防災活動を実施します。

また、仙台市は、個人や地域団体、NPO、企業などがそれぞれの役割を果たすための活動がしやすい環境を整え、必要な支援を行うことで、自助・共助の取り組みを促進します。自助・共助・公助の最適な組み合わせを実現するとともに、いざというとき外からの支援を最大限受け止めることができるよう、各主体と協働して体制の整備に努めます。

4. 宮城県

宮城県は、災害対策基本法第 4 条の規定に基づき、県内市町村を包括する広域的な地方公共団体として、県の地域並びに県民の生命、身体及び財産を災害から保護するため、防災関係機関及び他の地方公共団体の協力を得て防災活動を実施するとともに、県内市町村及び指定地方公共機関等が処理する防災に関する事務又は業務を援助し、かつ、その総合調整を行います。

5. 指定地方行政機関

指定地方行政機関は、災害対策基本法第3条の規定に基づき、自ら及び他の指定地方行政機関と相互に協力して防災活動を実施するとともに仙台市の防災活動が円滑に実施できるよう協力します。

6. 指定公共機関及び指定地方公共機関

指定公共機関及び指定地方公共機関は、災害対策基本法第6条の規定に基づき、自ら防災活動を実施するとともに仙台市の防災活動に協力します。

7. 公共的団体及び防災上重要な施設の管理者

公共的団体及び防災上重要な施設の管理者は、災害対策基本法第7条第1項の規定に基づき、平素からそれぞれの業務に応じた災害予防体制を整備するとともに、災害時には防災業務を行い、仙台市の防災活動に協力します。

第 2 節 本市及び防災関係機関等が行うべき業務の大綱

仙台市及び関係機関の処理すべき事務または業務の大綱は、概ね次のとおりです。

1. 仙台市及び宮城県

<p style="text-align: center;">仙 台 市</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1 仙台市防災会議及び災害対策本部に関する事務 2 防災に関する施設及び設備の整備 3 防災に関する物資及び資材の備蓄及び整備 4 防災思想の普及高揚及び防災訓練の実施 5 防災に関する調査研究 6 気象予警報の伝達 7 避難の勧告、指示及び警戒区域の設定 8 避難所の開設及び運営 9 情報の収集、伝達及び広報、広聴並びに被害状況の調査及び県災害対策本部に対する報告 10 災害時における保健衛生対策 11 災害時における文教対策 12 災害時における応急給水 13 交通及び緊急輸送の確保 14 被災者の救助、医療及び防疫並びに救助、救護 15 水防、消防及びその他の応急措置並びに復旧 16 火薬類・危険物施設等の保安対策及び地震発生時における被害の拡大防止のための応急対策 17 各事業所の自衛消防組織及び各町内会等の自主防災組織の育成強化 18 ボランティア活動に対する支援 19 災害復旧事業 20 被災建築物応急危険度判定及び被災宅地危険度判定業務に関する事務 21 その他災害の防ぎよ及び拡大防止の措置
<p style="text-align: center;">宮 城 県</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1 宮城県防災会議の事務 2 宮城県災害対策本部の事務 3 防災に関する施設・設備の整備 4 通信体制の整備・強化 5 防災訓練並びに防災上必要な教育及び広報の実施 6 情報の収集・伝達及び広報 7 自衛隊への災害派遣要請 8 防災に関する物資・資機材の備蓄及び供給の促進 9 公共施設等の防災措置 10 交通及び緊急輸送の確保 11 災害救助に関する物資の備蓄・整備及び被災者に対する救助並びに救護・救援 12 火薬類・高圧ガス・危険物施設等の保安対策及び地震発生時における被害の拡大防止のための応急対策 13 保健衛生、文教対策 14 自主防災組織の育成及びボランティアによる防災活動の環境整備 15 市町村及び防災関係機関等が実施する防災事務又は業務の調整 16 被災建築物応急危険度判定及び被災宅地危険度判定事務に関する支援 17 その他災害発生の防ぎよ又は拡大防止のための措置

2. 指定地方行政機関

東北財務局	<ol style="list-style-type: none"> 1 民間金融機関等に対する金融上の措置要請 2 地方公共団体の災害対策事業、災害復旧事業等に関する融資 3 災害発生時における国有財産の無償貸付 4 公共土木施設、農林水産施設等の災害査定の立会 5 財務局が講じた施策に関する被災者への情報提供
東北厚生局	<ol style="list-style-type: none"> 1 災害状況の情報収集、通報 2 関係職員の派遣 3 関係機関との連絡調整
東北農政局	<ol style="list-style-type: none"> 1 農地・農業用施設及び農地海岸保全施設に対する防災対策及び指導 2 農地・農業用施設、農地海岸保全施設、共同利用施設等の災害復旧計画の策定及び災害復旧事業の指導 3 災害時における食料品・営農資材・家畜飼料等の供給対策及び病虫害防除の指導 4 土地改良資金・農業経営維持安定資金・経営資金・事業資金等災害資金の確保及び指導 5 土地改良機械（応急ポンプ等）の貸付及び指導 6 災害時における主要食糧等の需給対策
仙台森林管理署	<ol style="list-style-type: none"> 1 森林、治山による災害防止 2 保安林、保安施設、地すべり防止施設等の整備及びその防災管理 3 災害時における災害復旧用材の供給
東北経済産業局	<ol style="list-style-type: none"> 1 災害時における応急復旧資機材、生活必需物資等の需給対策 2 災害時の物価安定対策 3 被災商工業者に対する支援
関東東北産業保安監督部東北支部	<ol style="list-style-type: none"> 1 災害時の火薬類、高圧ガス、都市ガス及び電気施設等の保安対策及び応急復旧対策 2 鉱山における人に対する危険の防止、施設の安全、災害の防止、保安確保の監督指導
東北運輸局	<ol style="list-style-type: none"> 1 鉄道、バス等の安全確保及び道路輸送対策 2 災害時における輸送用車両のあっせん、確保及び海上応急輸送
東北地方整備局 (仙山河川 国道事務所) (釜房ダム管理所) (塩釜港湾空港 工事事務所)	<ol style="list-style-type: none"> 1 名取川及び広瀬川の直轄管理区間の河川管理、水象観測、洪水予報及び水防警報の発表及び伝達 2 一般国道指定区間の防災管理 3 名取川及び広瀬川の直轄管理区間及び一般国道指定区間の災害復旧（応急含む） 4 一般国道指定区間の交通確保（応急含む） 5 ダムの管理、水象観測、洪水調整並びに放流情報の発表及び伝達 6 ダムの災害復旧 7 港湾・空港施設等の整備 8 港湾・空港施設等に係る災害情報の収集及び災害対策の指導・協力 9 直轄工事中の港湾施設及び空港施設の災害応急対策 10 大規模地震対策の港湾施設整備による緊急輸送体系の確立
東京航空局 仙台空港事務所	<ol style="list-style-type: none"> 1 災害時における航空機による輸送に関する安全確保のための必要な措置 2 航空機の運航の安全と正常な航空輸送を確保するための空港の管理及び運用

宮城海上保安部	<ol style="list-style-type: none"> 1 海上における人命及び財産の保護並びに公共秩序の維持 2 海難救助及び天災地変、その他救済を必要とする場合の援助 3 海上災害に関する防災活動及び指導、啓蒙、訓練 4 船舶交通に関する規制等海上交通の安全確保
仙台管区気象台	<ol style="list-style-type: none"> 1 気象、地象、水象の観測及びその成果の収集、発表 2 気象業務に必要な観測体制の充実及び予報、通信等の施設や設備の整備 3 気象、地象（地震にあつては、発生した断層運動による地震動に限る）、水象の予報及び警報・注意報、並びに台風、竜巻等突風に関する情報等の防災機関への伝達 4 気象庁が発表する緊急地震速報（警報）について、緊急地震速報の利用の心得などの周知・広報 5 市が行う避難勧告等の判断・伝達マニュアルやハザードマップ等の作成における技術的な支援・協力 6 災害の発生が予想されるときや、災害発生時における市に対する気象状況の推移やその予想の解説等 7 市やその他の防災関係機関と連携した防災気象情報の理解促進、防災知識の普及啓発活動
東北総合通信局	<ol style="list-style-type: none"> 1 放送・通信設備の耐震性確保の指導に関すること 2 災害時における重要通信確保のため、非常通信体制の整備を図ること 3 通信システムの被災状況等の把握及び災害時における通信の確保に必要な措置を講ずること 4 非常通信に関すること
仙台労働基準監督	<ol style="list-style-type: none"> 1 工場・事業所における労働安全衛生法に基づく労働災害防止の監督・指導 2 労働者の被害状況の調査及び復旧作業による二次災害防止のための監督指導 3 地すべり危険箇所・崩壊危険箇所等における工事着手前の事前審査（労働安全衛生法第 88 条）の強化及び着工後の労働災害防止のための監督指導 4 被害労働者の業務上・業務外及び通勤途上・通勤途上外の早期認定並びに労災保険金の迅速な支払い 5 労働基準法第 33 条による「非常災害等の理由による労働時間延長・休日労働許可申請書」の迅速処理及び過重労働防止の指導

3. 自衛隊

陸上自衛隊 第 22 普通科連隊	<ol style="list-style-type: none"> 1 災害発生時における人命及び財産保護のための救援活動 2 災害時における応急復旧活動 3 災害時における緊急医療活動
---------------------	---

4. 指定公共機関

東日本旅客鉄道 (株) 仙台支社	<ol style="list-style-type: none"> 1 鉄道施設の整備保全 2 災害復旧工事の実施 3 全列車の運転中止手配措置 4 人命救助 5 被災箇所の調査、把握 6 抑止列車の乗客代行輸送の確保 7 旅客の給食確保 8 通信網の確保 9 鉄道施設の復旧保全 10 救援物資及び輸送の確保 11 列車運行の広報活動
---------------------	--

日本貨物鉄道 (株) 東北支社	1 災害時における救援物資輸送確保
東日本電信電話(株) (宮城支店)	1 災害に強く信頼性の高い通信設備の構築 2 電気通信システムの信頼性向上 3 災害時に重要通信を疎通させるための通信手段の確保 4 災害を受けた通信設備の早期復旧 5 災害復旧及び被災地における情報流通について、県、市町村及び防災関係機関との連携 6 災害非常時通信の調査及び気象予警報の伝達(NTT タウンページ株式会社)
エヌ・ティ・ティ・コミュニケーションズ(株) (株)エヌ・ティ・ティ・ドコモ (東北支社) K D D I (株) (東北総支社)	1 災害に強く信頼性の高い通信設備の構築 2 電気通信システムの信頼性向上 3 災害時に重要通信を疎通させるための通信手段の確保 4 災害を受けた通信設備の早期復旧 5 災害復旧及び被災地における情報流通について、県、市町村及び防災関係機関との連携
日本赤十字社 (宮城県支部)	1 医療救護 2 救援物資の備蓄及び配分 3 災害時の血液製剤の供給 4 義援金の受付及び配分 5 その他災害救護に必要な業務
日本銀行 (仙台支店)	1 銀行券の発行ならびに通貨及び金融の調節 2 銀行その他の金融機関の間で行われる資金決済の円滑な確保を通じた信用秩序の維持
日本放送協会 (仙台放送局)	1 地震・津波情報、災害情報等の放送
日本通運株式会社 (仙台支店)	1 災害対策に必要な物資の輸送確保 2 災害時の応急輸送対策
東北電力株式会社 (宮城支店、仙台北営業所、塩釜営業所、仙台営業所、仙台南営業所)	1 電力供給施設の防災対策 2 災害時における電力供給の確保
東日本高速道路(株) (仙台管理事務所)	1 高速道路等の維持管理 2 高速道路等の交通確保 3 災害時における情報収集及び伝達 4 災害復旧工事の実施
日本郵便株式会社 (東北支社)	1 災害時における日本郵便(株)の業務運営の確保 2 災害救助法適用時における郵便業務に係る災害特別事務取扱及び援護対策 3 株式会社ゆうちょ銀行の非常払及び株式会社かんぽ生命保険の非常取扱いについて、各社から要請があった場合の取扱い
独立行政法人 国立病院機構 (本部北海道東北ブロック事務所)	1 災害時における独立行政法人国立病院機構の医療並びに災害医療班の編成、連絡調整及び派遣の支援 2 広域災害における独立行政法人国立病院機構からの災害医療班の派遣及び輸送手段の確保の支援 3 災害時における独立行政法人国立病院機構の被災情報収集、通報 4 独立行政法人国立病院機構の災害予防計画、災害応急対策計画、災害復旧計画等の支援

5. 指定地方公共機関

東北放送(株) 仙台放送(株) 宮城テレビ放送(株) 東日本放送(株) エフエム仙台	1 地震・津波情報、災害情報等の広報
社団法人 宮城県 トラック協会	1 災害時における緊急物資のトラック輸送確保
社団法人 宮城県 エルピーガス協会	1 液化石油ガスの災害防止及び災害時の液化石油ガスの供給確保

6. 警察

宮城県警察本部	1 災害情報及び被災情報の収集伝達 2 被災者の救出及び救助 3 被災者等の避難誘導 4 行方不明者の捜索及び死者の検視 5 災害危険箇所の警戒 6 被災地及び避難場所の警戒 7 緊急交通路の確保 8 被災者等への広報
---------	--

7. 公共的団体

協同組合等 (農協、漁協、 商工会議所等)	1 共同利用施設の防災管理及び復旧 2 被災組員又は会員に対する融資あつせん 3 災害時における物価安定及び流通円滑化の協力
仙台市医師会 仙台歯科医師会 仙台市薬剤師会	1 被災傷病者の医療及び救護 2 防疫及び衛生の協力
宮城中央森林組合	1 災害時における木材の供給 2 山火事防止対策 3 防火施設の管理
運輸業者及び 建設業者	1 緊急輸送及び輸送路の応急復旧協力
社会福祉施設等	1 援護体制の確立と協力 2 収容者等の安全保護対策
その他の団体	1 それぞれの業務に応じた協力体制の確立

8. 地域住民組織

自主防災組織 町内会	1 防災知識の普及と訓練の実施 2 防災用資機材の整備・点検 3 発災後の避難所開設及び運営 4 災害時要援護者の支援
---------------	--

9. 防災上重要な施設（病院、百貨店、ホテル、工場等）の管理者

防災上重要な 施設の管理者	1 防災保安施設の整備と自衛防災体制の確立 2 施設利用者の避難誘導等災害時の安全確保と被害拡大の防止対策
------------------	--

第 3 節 防災に関する組織

本市における防災に関する組織は次のとおりです。

1. 仙台市防災会議

仙台市防災会議（以下「防災会議」という。）は、災害対策基本法第 16 条及び仙台市防災会議条例（昭和 37 年 12 月 24 日仙台市条例第 37 号）に基づき設置される仙台市の附属機関であって、仙台市防災会議条例第 3 条第 5 項に規定する機関の長等を委員として設置されるもので、仙台市の地域にかかる防災に関する基本方針の決定並びに仙台市地域防災計画の策定及び実施の推進を図ります。

（資料編 P. 「仙台市防災会議条例」参照）

（資料編 P. 「仙台市防災会議規程」参照）

（資料編 P. 「仙台市防災会議委員及び幹事」参照）

2. 仙台市災害対策本部等

仙台市の地域内において災害が発生し、または発生するおそれがある場合は、災害対策基本法第 23 条及び仙台市災害対策本部条例（昭和 38 年 10 月 1 日仙台市条例第 22 号）の規定に基づき設置する仙台市災害対策本部及び防災関係機関の防災組織をもって応急対策を実施します。

また、局地災害の応急対策を強力に推進するため、特に必要と認めたときは、現地災害対策本部を設置します。

災害対策本部等の組織及び運営については、仙台市災害対策本部運営要綱等に基づき各防災関係機関において定めます。

（資料編 P. 「仙台市災害対策本部条例」参照）

（資料編 P. 「仙台市災害対策本部運営要綱」参照）

（資料編 P. 「仙台市災害対策本部事務局等の組織及び運営に関する要領」参照）

3. 仙台市危機管理連絡本部会議

本会議は、地域防災計画における庁内体制のあり方及び災害対策本部等の効率的運営並びに各局防災関連事業の総合的調整を行い、防災及び危機管理体制の充実強化を図ることを目的として仙台市防災・危機連絡本部会議設置要綱（平成 15 年 3 月 31 日市長決裁）に基づき設置した庁内組織です。

現在は、当初の仙台市防災・危機連絡本部会議から仙台市危機管理連絡本部会議に改称しています。（平成 18 年 3 月 31 日市長決裁）

（資料編 P. 「仙台市危機管理連絡本部会議設置要綱」参照）

第 2 部 災害予防計画

災害予防計画とは

大規模な地震災害からの「減災」を考えたとき、行政や防災関係機関だけでなく、市民、企業、地域団体等も、それぞれの役割を果たし、「自助・共助・公助」が互いに補い合い、連携し合って災害対策を進めていくことが重要です。

地震災害は風水害と比べて、突発的に発生すること、広域的に被害が発生することが特徴であり、現在の科学技術では、その発生を高い精度を持って予知することはできません。したがって地震が起きてから慌てることのないよう、平時から十分な備えをしておく必要があります。

この「災害予防計画」は、「自助・共助・公助」それぞれの事前の役割や取組みを示したものです。各主体は常日頃からこの計画に示された取組みについて、訓練等を通して習熟を図って備えるとともに、防災意識の向上や顔の見える関係づくりに努め、災害発生時の適切な行動に繋げていくことが必要です。

災害予防計画の構成について

本計画は、防災対策を進めていく上で重要な取り組みとなる「自助・共助」の章と「公助」の章の大きく2つに分かれています。

「第1章 自助・共助」では、市民や地域が命を守るため、命をつなぐために事前に行わなければならない「市民の命を守る」と、「市民の命をつなぐ」に分けて記述するとともに、関連する公助の取組内容も併せて紹介しています。

「第2章 公助」は、2つの部分からなっており、1つ目の「市民と協働して行う防災対策」は、「第1章 自助・共助」と関連のある「公助」の取組みをまとめています。2つ目の「行政における防災対策」、3つ目の「災害に強い都市基盤の整備」は、主として行政や防災関係機関のみで対応する取組みを標題に示す内容ごとにまとめています。

第 1 章 自助・共助

第 1 節 自助・共助による減災の重要性

大規模災害時には、初期消火、避難、救出、応急救護、避難誘導など、人命にかかわる応急対策が必要となりますが、防災関係機関だけでこれらの対応を全て行うことには限界があります。そのため、市民や企業、自主防災組織等の地域団体等は、必要な防災情報を収集して、地域特性に応じた自主防災活動を行うことができるよう、平時からの防災意識の向上や体制整備を行うことが大切です。

本市では、市民、企業、地域団体等が行う自助・共助と市や防災関係機関等が行う公助を防災・減災の両輪として、一丸となった安全・安心なまちづくりを推進します。

市民、企業、地域団体等は、市や諸団体が実施する様々な防災・減災の取り組みに積極的に参加したり、自ら自主防災に関わる活動を企画立案することによって、協働して取り組みを実施し、自らや家族、地域、事業所内の防災・減災力を強化するよう努めます。

1. 市民の役割

市民は、平時から自らの防災・減災に努めるとともに、災害時の情報収集や避難等の減災行動、避難所等における被災者支援及び簡易な復旧・復興活動等を担います。また、自らが属する自主防災組織や町内会等における防災・減災活動に積極的に参加して、他の地域住民と協働して地域の安全・安心なまちづくりに積極的に貢献します。

2. 企業の役割

企業は、事業所の事務所や店舗等における従業員や利用客等の安全確保を図るための予防減災対策、災害時の情報収集伝達や従業員・利用客等の避難誘導、帰宅困難者等の発生抑制や一時的な受入れ、簡易な復旧・復興活動を行うとともに、社会的責任を果たすため、平時から地域団体等の防災・減災活動に協力し、地域の安全・安心なまちづくりに貢献します。

3. 地域団体等の役割

地域団体等とは、主に市民が中心となって構成される町内会・自治会、自主防災組織などの地域自治組織、社会福祉協議会、民生委員、児童委員協議会、赤十字奉仕団などの団体です。地域団体等は、個人では十分に対応できない地域の予防減災対策、災害時の情報収集及び構成員等への情報伝達、災害時要援護者等の避難誘導支援、避難所等における被災者支援、簡易な復旧・復興活動等を担います。平時から地域団体の中で地域の防災・減災を推進するための方策や役割分担等について話し合うとともに、地域団体同士の連携を図り、地域の防災・減災活動を行います。

第 2 節 家庭や事業所で災害に備える

災害に備えるためには、様々な状況を想定し、それぞれに合った備えが必要になります。この節では、災害の状況毎の備えについて学びます。

1. 地震の揺れに備える【市民・企業】

平成 7 年に発生した阪神・淡路大震災では、地震動によって多くの家屋や建築物等が倒壊し、多くの犠牲者を出しました。仙台市でも昭和 53 年の宮城県沖地震において、多くの家屋や建築物等が倒壊するとともに、ブロック塀の倒壊等により犠牲者が出ています。このような大規模な地震に備え、市民や企業、地域団体等は、平時から以下のような対策を講じ、自らや家族の安全を確保するとともに、被害の拡大を防止するよう努めます。

- (1) 建築物の耐震診断及び必要な補強を行います。
- (2) 家具類の転倒防止、照明や内装材の落下防止措置に努めます。特に、寝室には倒れやすい物を置かないようにします。
- (3) 出入口には物を置かないなど、逃げ場や逃げ道となるスペースを確保します。
- (4) ブロック塀等の倒壊防止対策を行います。

【参考】市の取り組み

市では、災害発生時に市民の命を守るため、安全な避難や二次災害の防止を目指した様々な事業を行っています。以下に該当する地域にお住まいの方や建築物所有者は、これらの事業を活用し、安全対策を図ってください。

1. 建築物の耐震性の向上

平成 7 年 1 月に発生した阪神・淡路大震災では、住宅・建築物の倒壊により多くの命が奪われ、また、その後も平成 16 年 10 月に発生した新潟県中越地震などで同様の被害が見られました。国は平成 18 年 1 月に、住宅及び多数の者が利用する建築物の耐震化率について平成 27 年度末までに少なくとも 9 割とすることを目標とし、この目標について本市では、平成 20 年 4 月に「耐震改修促進計画」を定め、住宅・建築物の耐震化を進めてきました。東日本大震災においても建築物に相当数の被害がありましたが、耐震改修工事を実施した建築物については一定の効果が見られ、また、市民の防災に対する関心も高まっていることから、さらなる減災を目指し耐震化を促進します。

① 既存建築物の診断、改修の普及と啓発

市政だより、パンフレット等により既存建築物の耐震診断・耐震改修の必要性について普及と啓発を行います。

② 既存建築物の診断、改修に関する相談への対応

木造住宅耐震化相談会や、分譲マンション耐震化相談員派遣事業を実施します。

③ 「建築物の耐震改修の促進に関する法律」の積極的運用

「建築物の耐震改修の促進に関する法律」に該当する不特定多数の人が集まる特定建築物（3階以上かつ床面積1,000㎡以上）の所有者に対して、耐震診断や耐震改修の啓蒙を図って行くとともに、改修計画の認定制度の普及に努めます。関する相談への対応

木造住宅耐震化相談会や、分譲マンション耐震化相談員派遣事業を実施します。

④ 「建築物の耐震改修の促進に関する法律」の積極的運用

「建築物の耐震改修の促進に関する法律」に該当する不特定多数の人が集まる特定建築物（3階以上かつ床面積1,000㎡以上）の所有者に対して、耐震診断や耐震改修の啓蒙を図って行くとともに、改修計画の認定制度の普及に努めます。

④ 戸建木造住宅について

昭和56年以前に建築された戸建木造住宅を対象として、仙台市及び宮城県に登録された耐震診断士を市民からの申込みに応じて派遣し、一般診断・耐震改修計画案作成の支援を行います。また、耐震評点が基準以下の建物について、耐震性能を満たすための改修工事に要する費用の一部助成を行います。

⑤ 木造共同住宅について

昭和56年以前に建築された木造共同住宅を対象として、耐震診断士を市民からの申込みに応じて派遣し、簡易耐震診断を実施します。

⑥ 分譲マンションについて

昭和56年以前に建築された分譲マンションを対象として、分譲マンションの管理組合からの申込みに応じて、建築士を派遣する耐震予備診断を実施します。また、より詳しい耐震精密診断や、診断結果が基準以下のマンションの管理組合が行う耐震改修工事の費用の一部助成を実施します。

⑦ 耐震改修の促進のための融資制度等のPR

耐震改修の実施において、建築物の所有者に大きい負担がかかることから、住宅金融支援機構等の活用PRに努めていきます。

⑧ 宮城県内の行政関係部局等との連携

宮城県建築物等地震対策推進協議会など、宮城県内の行政関係部局や関連する民間の団体と連携・協力して耐震改修を促進します。

2 緊急輸送道路沿道の建築物の耐震化促進事業

市では、市が耐震改修促進計画で指定する緊急輸送道路において、地震発生後の緊急車両等の通行を確保するため、当該道路沿線に建っている一定の条件を満たす建築物の所有者に対して、耐震診断費用の一部助成を行う。（助成期間平成：18 年度～平成 27 年度）

3. 窓ガラス、看板、天井等の落下防止

建築物からの突出物である看板等の落下による災害発生の可能性があるため、商業地域など多くの市民が集まる地区などにおいては、その安全性の確保が特に必要です。市では、ビルを所有する企業や看板等の施工業者に対して、建築基準法に基づく建築物の定期報告や屋外広告物設置許可・更新時に外壁の剥落状況や屋外広告物の腐蝕状況等の報告を求め、状況に応じて指導・助言を行っています。また、東日本大震災後に国で検討している技術的な基準に従って、地震による大空間天井の落下事故を防止するため、工事施工時に中間検査を実施します。併せて公共施設の窓ガラスのひび等が発生したことから、被害原因を把握した上で公共施設の用途に応じた有効な飛散防止対策を行っています。

4. ブロック塀等の倒壊防止

昭和 53 年の宮城県沖地震においては、コンクリートブロック塀や石塀等の倒壊により犠牲者が子供や老人に集中しました。これを教訓に市では、昭和 55 年度から危険なブロック塀の除却を促進してきており、平成 9 年度からは、危険なブロック塀の所有者に除却費用の一部を補助して除却の促進を図っています。東日本大震災以降、多くのブロック塀等が除却されましたが、引き続きブロック塀等の適正な維持管理がされるよう指導を行っています。また、新設されるブロック塀については、平成 18 年 3 月 1 日から建築物の完了検査申請書にブロック塀等設置計画・工事状況報告書の提出を求め、安全なブロック塀設置の指導を行っています。

5. 生け垣への転換

市では、昭和 53 年の宮城県沖地震においてブロック塀の倒壊により犠牲者を出したことを教訓に、災害に強く、また四季を通じて人の心を豊かにする生け垣づくりを進めるため、生垣緑化推進融資制度を設けています。現在は百年の杜づくり推進基金を活用し、「生垣づくり助成制度」として、既存のブロック塀を撤去して生け垣をつくる場合の撤去費用も助成の対象とするなど、生け垣への転換誘導の一層の促進を図っています。

【制度の概要】

道路に面した部分に個人や企業が、①植栽延長が 5m以上、②植栽時の樹高が 0.6m以上、③植栽の本数が 1m当たり 2 本以上の生け垣をつくる場合に、

費用の一部を助成するものです。

6. 自動販売機等の転倒防止

市では、転倒により危険を及ぼす恐れのある自動販売機等について、地震に対する安全性を確保するよう指導・啓発を行っています。

7. エレベーターおよびエスカレーター対策

市では、昇降機の定期検査報告時に、地震時の安全対策として地震管制運転装置が取り付けられていないエレベーターに取り付けを促す指導を行うとともに、既設のエスカレーターについては、所有者等へ落下防止対策にかかる新基準に関して情報提供を行っています。

8. 擁壁等の崩壊による宅地災害の予防

仙台市の宅地造成は市域の西部や北部の丘陵地で多く行われており、近年では、高い擁壁や斜面に近接して建てられる住宅も多くなってきています。このため市では、宅地造成等規制法に基づく宅地造成工事規制区域の指定を行い、その区域内で行われる宅地造成に関する工事については、法に基づく技術基準を適用させることで災害の防止に努めています。一方、宅地造成等規制法の施行以前に造成された古い住宅地では、老朽化の進んだ擁壁や技術基準を満たさない擁壁が多く見受けられます。このような地区では、昭和 53 年の宮城県沖地震、平成 23 年の東日本大震災でも明らかのように、他の地区に比べ大きな宅地被害の発生が予想されます。しかし、これらの危険な擁壁等を改善するためには多額の資金を要することの他、建物等が支障となり工事が困難な場合があること、また、所有者が不在のため日常的に危険性を感じていない等の理由から改善が進まない現状も見受けられます。このため市では、パトロール等による防災指導や宅地所有者に対する個別の相談を行い、改善促進を図っています。また、市政だよりや市ホームページを通して宅地災害の予防を呼びかけるとともに、市政出前講座において「我が家の擁壁診断と防災対策」をテーマに、宅地災害に対する防災意識の啓発を行っています。

2. 地震に伴う出火等に備える【市民・企業・地域団体等】

地震時には、ガス、石油等の火気使用設備器具の転倒や設備器具への可燃物の落下による出火のほか、停電の復旧による電気製品からの出火、圧迫された電気配線の摩擦損傷による出火、複数の蓄電池設備の衝突による出火など、地震振動に起因する火災が発生する危険性があります。

市民や企業は、次の取り組みを行い、出火の防止に努めます。

(1) 市民が行う家庭での出火防止対策

- ア 対震安全装置の付いた火気使用器具の設置や定期的な保守点検
- イ 可燃物の落下、電気配線の踏み付けや下敷きの防止等、火気使用器具周辺の整理整頓
- ウ ローソク、火気使用器具や危険物容器の転倒、落下防止対策
- エ 住宅用火災報知器の設置や定期的な保守点検
- オ 消火器等消火用具の設置や使用方法の確認
- カ 地震発生時や発生後の出火防止対策の事前確認
 - ① 火気器具は、揺れが収まったら速やかに消火します。
 - ② 避難の際はガスの元栓を閉め、電源ブレーカーを遮断します。

(2) 企業が行う出火等の防止対策

ア 危険物施設等の安全化

出火の危険とともに、延焼要因や漏洩による危険を抱える危険物施設、高圧ガス施設、化学薬品、火薬類の取扱施設では、法令に定める技術基準の維持及び防災資機材の整備、保管方法等安全な取扱いと適正管理を行います。

イ 常時火を使用する設備、多量の火気を使用する施設等の安全化

施設、設備の安全機能の作動の有無及び転倒、落下等による危険の有無、周囲の整理整頓の状況等について平常時の安全点検を行います。

ウ 高深層建築物、百貨店、雑居ビル等の安全化

防火対象物の用途、形態に応じて、消防用設備等の整備、火気使用設備器具の安全化及び防火管理の徹底など、出火の防止に関する適切な対応を行います。

エ 事業所の消火設備の完備設置と維持管理

各事業所では、消火器等の消火設備の設置と定期的な安全点検等による維持管理に努めます。

(3) 地域団体等が行う初期消火体制の推進

- ア 地域で管理している防災資機材等の点検・維持管理
- イ 地域団体等における防火等の訓練

【参考】市の取り組み

1. 市街地再開発事業

市では、土地の有効利用が図られず、防災上若しくは環境上の問題を抱える市街地において、市街地環境の整備改善と防災性の向上を促進する事業に対して、補助を行っています。

2. 優良建築物等整備事業

市では、木造密集市街地等において、敷地・建物の共同化や空地の確保等を行うことにより、市街地環境の整備改善と防災性の向上を促進する事業に対して補助を行っています。

3. 特殊建築物等の防災対策

市では、災害時における火災から人命を保護することを目的に、特殊建築物等や建築設備等について、定期報告制度、建築物防災週間における防災査察、特別防災査察及び維持保全が適正に行われるよう計画的な防災指導を行い、建築物の所有者に対し防災意識の高揚と啓発を図っています。

【特殊建築物とは】

劇場、百貨店、ホテル、病院、共同住宅、遊技場などの不特定多数の人々が利用する建物

【建築設備等とは】

換気設備（中央管理方式の空調設備に限る）、排煙設備（排煙機を有する排煙設備に限る）、非常用の照明装置（蓄電池別置型、自家発電機型、両者併用型に限る）

3. 土砂災害に備える【市民・企業・地域団体等】

地震や大雨時には、急傾斜地のがけ崩れや丘陵地等における地すべり、谷地から平地にかけての土石流等の災害の危険性が高まります。市民や企業、地域団体等では、以下の対策に努めます。

(1) 平時から周辺地域の地形の特徴や過去の災害履歴、土砂災害危険箇所等の位置を把握するとともに、土砂災害の前兆現象に注意を払います。

(2) 地震発生後に地面や斜面に亀裂を発見したら、速やかに関係行政機関等に情報提供するとともに、身の安全を確保しながら可能な範囲で雨や融雪水が亀裂に侵入しないように土で亀裂を塞いだり、シートを張るなどの対策が迅速に行えるよう、平時から資機材や体制の整備に努めます。

【参考】市の取り組み

1. がけ崩れ、地すべり等による土砂災害の予防

本市には、国土交通大臣が指定した地すべり防止区域が 8 箇所、砂防指定地が 59 箇所、県知事が指定した急傾斜地崩壊危険区域は 48 箇所あり、これらは宮城県が事業主体となり防止工事等を行っています。しかし、この他にも土石流の発生するおそれのある危険渓流や、がけ崩れの発生するおそれのある急傾斜地等が多く存在するため、市では、県の事業に協力して新規事業の採択要望及び防災工事の進捗を図り、これらの危険箇所の防災対策に努めています。

2. パトロールと広報活動の実施

毎年6月は土砂災害防止月間となっており、県、市及び防災関係機関と合同パトロールを行うとともに、土砂災害危険箇所の点検や無許可の制限行為の有無、及び付近住民に対して防災意識の高揚を図るための広報活動等を実施しています。

(資料編：P. 「土砂災害等危険区域等一覧」参照)

3. 行為の制限と防災措置の勧告等

急傾斜地崩壊危険区域内においては、がけ崩れを誘発し又は助長する行為が制限されています。県知事は、制限行為について許可を受けなかった者や許可条件に違反した者、その他不正な手段によって許可を受けた者に対しては、許可の取り消し、若しくは条件の変更、又は制限行為の中止、その他制限行為に伴う急傾斜地の崩壊を防止するために必要な措置をとることを命ずることができます。市ではこれらの制限行為の発見や情報の収集に協力しています。

4. 災害危険区域の指定

地すべりの危険の特に著しい区域や県知事が指定した急傾斜地崩壊危険区域等において、建築基準法第 39 条の規定により災害危険区域を指定し、区域内における住居の用に供する建築物の建築の制限等を行い、災害の防止を図っています。

5. 土砂災害危険箇所図の活用等

市民からの土砂災害危険箇所に関する問合せ、相談及び法指定区域の確認等に活用できるように、宮城県が作成した「土砂災害危険箇所図」を市役所に常備しています。

4. ライフラインの供給停止に備える【市民・企業】

地震や津波等の災害に伴い、通信や電気等の生活に不可欠なライフラインが途絶し、日常生活が損なわれる可能性があります。市民や企業は、このような事態を想定し、予め必要な対策を講じておきます。

(1) 電 話

- ・災害発生時及び災害の発生により、被災地へ向けての通話がつながりにくい状況になった場合を想定し、家族や地域での避難場所をあらかじめ決めておきます。

(2) 電 力

- ・夜間の災害に備え、懐中電灯を用意し、置き場所の確保や乾電池等を備蓄します。
- ・冬期間の災害に備え、停電時でも使用可能な暖房器具と燃料を備蓄します。

(3) ガ ス

- ・ガス事業者の助言に基づく所有ガス設備の地震対策を行います。
- ・ガス供給停止に備えた、カセットコンロ及びボンベ等の簡易調理器具を備蓄します。

(4) 水道

- ・断水に備え、必要な飲料水（1人9リットル程度が目安）を備蓄します。

(5) 下水道

- ・各家庭において、地震発生から概ね1週間分の携帯トイレの備蓄に努めます。
- ・災害時には、できるだけ長くトイレが使えるように、トイレトペーパーを流さない工夫をしながら使用します。
- ・水洗トイレのために、日頃から浴槽等に水を汲み置きしておくように努めます。

5. 食料・生活必需品を確保する【市民・企業】

災害が発生した場合に市民の生活や安全を確保するためには、災害時に必要な物資を平時から確保し、備蓄することが大切です。市民や企業は、災害時の状況を想定し、各々で災害時に必要となる食料や物資の備蓄を心がけます。

(1) 各家庭において、家族の概ね1週間分の食料や生活物資等の備蓄に努めます。

また、すぐに持ち出せるよう工夫し、避難時の食料の持ち寄りを心がけます。

(2) 食物アレルギー等、食事に特別な配慮の必要な人は、平時から概ね1週間分の食料を自ら確保するよう努めます。

(3) カセットコンロ等調理用器具及び燃料を確保します。

(4) 石油ストーブ等停電時でも使用可能な暖房器具及び燃料を確保します。

(5) 携帯電話の簡易充電器やラジオの乾電池など、情報入手手段の停電時の電源を確保します。

(6) その他、家族構成に合わせ、災害時に必要な物資の備蓄に努めます。

(7) 企業は一斉帰宅の抑制や業務の継続に必要な人員分を目安に、同様の備蓄に努めます。

【参考】市の取り組み

市では、災害発生直後から必要となり、市民の安全に欠くことができない物資について、一定量を公的備蓄により確保し、計画的な整備を行っています。市民や企業は、公的備蓄の内容を予め把握し、自らや各家庭、事業所等のそれぞれの事情を踏まえて、自ら備蓄を行ってください。

※公的備蓄物資（第2章「第11節 物資・資機材等確保体制の充実」P.99参照）

6. 応急手当の方法を学ぶ【市民・企業・地域団体等】

救命率の向上を図るためには、救急隊が現場到着するまでの間に、救急現場に居合わせた人が適切な応急手当を施すことが必要になります。市民や企業、地域団体等は、必要な場合に迅速に応急手当を実施できるよう、応急手当の方法を自主的に学びます。

- (1) 自動体外式除細動器(AED)等を活用して、心肺蘇生など適切な応急手当について学びます。
- (2) 救命講習や訓練などに積極的に参加して、緊急時の互いの救助に努めます。

【参考】市の取り組み

市では、以下のような救命講習等を通じて応急手当の普及を図っています。

講習の種別	内 容
普通救命講習 Ⅰ・Ⅱ	<ul style="list-style-type: none"> ・成人に対する心肺蘇生法 ※Ⅱは一定の頻度で心停止者に対し応急の対応をすることが期待・想定される方を対象としている。なお、受講対象者により、小児、乳児、新生児に対する心肺蘇生法を加える。 ・大出血時の止血法 ・AEDの使用法 ・その他
普通救命講習 Ⅲ	<ul style="list-style-type: none"> ・小児、乳児、新生児に対する心肺蘇生法 ・大出血時の止血法 ・AEDの使用法 ・その他
上級救命講習	<ul style="list-style-type: none"> ・成人、小児、乳児、新生児に対する心肺蘇生法 ・大出血時の止血法 ・傷病者管理法 ・外傷の手当 ・AEDの使用法 ・搬送法 ・その他
応急手当 普及員講習	<ul style="list-style-type: none"> ・基礎的な応急手当の知識と技能（AEDを含む） ・基礎医学、資器材の取扱い要領・指導技法 ・救命に必要な応急手当の指導要領 ・その他
救命入門 コース	<ul style="list-style-type: none"> ・胸骨圧迫 ・AEDの使用法 ※中学生等を対象とした場合は、震災時の対応を踏まえた指導を行う。

第 3 節 「防災・減災」を学ぶ・伝える

発災時や災害の危険が迫ったときに自らや地域を守るためには、平時から災害や減災に関する知識を深め、地域の未来を担う次世代へと継承していくことが大切です。

市民、企業、地域団体等は災害時に安全を確保することができるよう、以下のような取り組みを積極的に行い、平時からの予防減災に努めます。

- (1) 仙台市で発生しうる災害の態様やその災害に備えるための知識を習得するため、自主的に学び、地域防災に関わる取り組みに積極的に参加します。
- (2) 防災訓練等を通して、緊急時にとるべき実践的な行動を身につけます。
- (3) 地域の災害履歴や避難時の危険箇所を把握、点検、確認します。
- (4) 地域の次世代を担う人たちに災害の被災経験や災害の危険性、地域での安全・安心な暮らしを伝承し、仙台市の永続的な減災に努めます。

【参考】市の取り組み

市では、防災関係機関や研究機関等と連携しながら、地震・津波に関する一般知識や備え、緊急時の避難行動に関する情報の提供など、様々な取り組みを行っています。市民等は、以下のツールや取り組みを活用し、積極的な知識の習得に努めてください。

1. 防災リーフレットやハザードマップの配布
2. 防災講演会、防災パネル展、「せんだい防災のひろば」の開催や区民まつりへの防災コーナーの出展
3. 市政出前講座、市民センターにおける防災講座等の開催
4. 地震体験車「ぐらら」の活用提供
5. 総合防災訓練等の防災訓練
6. テレビ・ラジオ、ホームページによる広報、仙台市地震防災アドバイザー・地域地震防災アドバイザーによる広報
7. 地域防災リーダーの育成

第 4 節 情報を入手する方法を知る・確保する

災害発生時や災害の危険が迫ったとき、市や防災関係機関から、災害状況や安全確保・避難等に関わる情報が出されます。地震やそれに伴う津波等による被害を最小限に止めるためには、これらの情報を迅速に収集し、その情報に基づき迅速で適切な行動をすることが特に重要です。市民、企業、地域団体等は、平時から以下のことに取り組み、それぞれの立場において、いざというときの適切な行動に備えます。

(地震・津波災害対策編
第 2 章「第 8 節 災害広報・広聴計画」P. 71 参照)

- (1) 災害情報や避難情報の種類や入手方法を平時から確認しておきます。
- (2) 災害の危険性があるときはもちろん、平時から情報収集に努めます。
- (3) 携帯ラジオなど緊急時に有効な情報入手手段を準備します。

【参考】市の取り組み

市では、地震・津波等による災害が発生したり、発生のおそれがあり、避難を要する事態が発生した場合には、ヘリコプター、消防車両及び広報車による巡回や、報道機関による情報発信などで住民等に周知するとともに、防災行政用無線等による「仙台市津波情報伝達システム」の運用や、通信事業者が提供する「緊急速報メール」による災害情報・津波情報等の配信を行っています。

その他、平時から避難に関わる情報入手等の方法を知ることができるよう、避難所標識等を整備するとともに、避難所一覧、津波からの避難の手引き、避難時の留意点などの避難行動に必要な情報をホームページに掲載しています。

市民、企業、地域団体等は防災情報や避難情報を確実に把握できるよう、平時から情報収集の方法を確認し、家族や地域で共有してください。

1. 災害情報提供システム（杜の都防災 Web・杜の都防災メール）

市では、災害に関する情報をホームページに掲載するほか、電子メールで送信するシステムを整備しています。

<http://sendacity.bosai.info/sendacity/fireinfo/index.html>

2. 緊急速報メール

大規模災害発生時において、市が配信する避難情報を、対象エリアにいる方の携帯電話（非対応の機種を除く）へ回線混雑の影響を受けずに配信可能な「緊急速報メール」の配信を、NTT ドコモ、KDDI(au)、ソフトバンクでそれぞれ行っています。

(資料編：P. 「仙台市津波情報伝達システム」参照)

(資料編：P. 「津波警報等発表時における避難広報等活動要領」参照)

第 5 節 安全を確保するための行動を確認する

市民、企業、地域団体等は、平時から避難に関わる情報を得るための方法を確認し、緊急時に確実に情報を得て迅速・適切に避難できるよう備えます。

1. 避難行動を確認する【市民・企業・地域団体等】

市民や企業、地域団体等は、次のような取り組みによって自らや家族、従業員や地域住民等の安全を確保する方法を平時から確認しておきます。

(地震・津波災害対策編
第 2 章「第 4 節 避難計画」P. 44
「第 5 節 津波災害応急計画」P. 52
参照)

- (1) 市民や企業は、自宅、事業所等から避難する際の避難所及び安全な避難経路、危険箇所を確認します。
- (2) 市民や企業、地域団体等は、家族や従業員、地域住民等との連絡方法を確認します。
- (3) 市民や企業、地域団体等は、避難情報（勧告・指示）の意味を正しく理解しておきます。
- (4) 地域団体等は、近隣住民や企業、避難施設と平時から交流し、緊急時の円滑な連携を目指します。
- (5) 企業や地域団体等は、避難行動に際して支援を必要とする近隣住民等を把握し、避難・誘導に協力できる関係を構築します。

【参考】市の取り組み

市では、各種広報資料や、地域団体等の防災訓練、各種研修会等に職員を派遣する等の支援を行い、様々な機会に、安全を確保するための適切な行動の指導や啓発を行っています。また、地域団体等と協働で、避難計画の策定などの活動を行っています。

市民や企業、地域団体等は、これらの取り組みに積極的に参加し、安全確保のための適切な行動の理解に努めてください。

【参考】避難所の区分

市では、地震・津波等の災害時に緊急的に市民等の安全を守る場として、または、災害により住家を失った市民等の当面の生活の場として、必要な機能を持つ屋内施設や屋外スペースを各種避難場所として指定し、整備推進を図っています。避難所の区分は以下の通りです。

1. 緊急時に活用する避難施設・避難場所

津波避難施設 津波避難場所	津波発生時に浸水が予想される「津波避難エリア」内において、エリア外に逃げる暇がなく、津波から緊急に身の安全を守る必要がある場合に避難するための建物等の避難施設、避難の丘等の避難場所について、計画的に整備を進めています。 (資料編：P. 「津波からの避難の手引き(暫定版)」参照)
広域避難場所	火災の延焼拡大により地域全体に危険がおよび、指定避難所等にとどまることが危険な場合等に一時的に避難するための場所です。 火災の輻射熱や煙から身を守る広さのある場所で、津波やがけ崩れ等の災害危険等も勘案して指定しています。 (資料編：P. 「広域避難場所一覧表」参照)
いっとき避難場所	地震災害発生直後に、住民が家屋倒壊の危険等から身の安全を守り、また、自主防災組織による避難行動や安否確認の活動を実施するための場所です。 いっとき避難場所は、近隣の公園や広場から、地域が自主的に話し合いの中で取り決め、運用するよう努めます。
帰宅困難者一時滞在施設 ・一時滞在場所	公共交通機関の途絶等により帰宅が困難となった方（帰宅困難者）が一時的に滞在するための施設や場所で、仙台駅等の交通結節点を中心に、民間企業との協定等により計画的に整備を進めています。 (資料編：P. 「帰宅困難者一時滞在施設・場所一覧表」参照)

2. 当面の避難生活を行う避難所・避難場所

指定避難所	住家やライフラインの被害により生活の場を失った市民等が災害直後から避難できる施設として、物資の備蓄や無線の整備をした施設で、小学校区に1カ所以上確保するものとし、避難するための広場と避難者を収容する施設を併せ持つ市立小中高等を充てています。 ただし、施設の配置状況により市立学校への避難が困難な一部地域については、地域要望を踏まえ、特例措置として市民センターやコミュニティ・センター等の市有施設の一部を同様の施設として位置付けています。 (資料編：P. 「指定避難所一覧表」参照)
補助避難所	指定避難所を補完する施設として、必要に応じて活用できるよう物資の備蓄や無線の整備をした施設で、地域との事前協議により、地域の実状に応じて位置付けていくものとし、市民センターやコミュニティ・センター等の市有施設を充てています。 以下のような場合に活用される施設であることを基本とし、活用方法、開設時期については事前協議の中で地域ごとに予め定めておくこととしています。

	<p>■補助避難所の活用例（事前協議により予め決定する事項）</p> <ul style="list-style-type: none"> ・指定避難所での生活が困難な方（災害時要援護者など）を受け入れる施設として活用。 ・地域の立地条件から指定避難所への避難が困難な方を受け入れる施設として活用。 ・指定避難所の収容人員を超えた場合、損壊等により受け入れができない場合に活用。等 <p>（資料編：P. 「地域避難場所一覧表」参照）</p>
福祉避難所	<p>福祉避難所は、指定避難所や補助避難所での生活が困難な高齢者や障害者等の災害時要援護者を受け入れるために開設する二次的避難所であり、社会福祉施設等を指定しています。</p> <p>（資料編：P. 「福祉避難所一覧表」参照）</p>
地域避難場所	<p>指定避難所への避難が困難な地域の一時的な避難場所として、下記の条件を有した屋外スペースを位置づけ、必要に応じて指定しています。</p> <p>■地域避難場所の指定条件</p> <ul style="list-style-type: none"> ・避難するための広場の有効面積を、概ね 2,500 m²以上有すること ・避難場所の出入口が2カ所以上確保できること。 <p>（資料編：P. 「地域避難場所一覧表」参照）</p>

3. その他の施設

集会所等地域の施設 (がんばる避難施設)	<p>食料の備蓄等を含めた平時の備えや災害時の運営は、地域で行うことを前提として、地域の施設を活用し、自立して運営する避難施設です。</p> <p>災害時の情報、避難が長期化した場合等の物資の提供については、指定避難所の運営を通じて認知し提供します。</p>
県有施設	<p>県立高校等の県有施設については、指定避難所等の被害や収容状況から必要と判断される場合に、市災害対策本部長から知事や施設管理者へ開設を要請することとしています。</p> <p>地域の施設配置状況等を勘案し、指定避難所と同様の位置付けが必要な施設については、県との協定の締結により事前の整備を進めます。</p>

2. 津波発生時の行動を確認する【市民・企業・地域団体等】

東日本大震災では、地震の後に発生した津波によって多くの尊い命が失われました。市民や企業、地域団体等は、以下のことを行うとともに、市や防災関係機関、地域団体等が提供する講演会やワークショップ、防災訓練に積極的に参加し、防災・減災に関わる配布物などから津波災害の知識を学び、自らや家族、地域住民、来訪者等の安全確保に努めます。

また、家族内で状況に応じ、それぞれがどこに避難するか話し合っておき、避難訓練等で実際に歩いて確認しておくことも重要です。

- (1) 強い地震を感じた時には、先ず「津波避難エリア」の外へ避難します。
- (2) 津波発生のおそれがある場合や津波警報等が発表された場合には、津波避難エリアの外に避難するか、津波到達予想時刻までに時間的余裕がない場合には、近くの津波避難施設等に避難します。
- (3) 弱い地震や遠地で発生した地震でも、津波の危険がある場合には、津波情報伝達システム等の広報に注意を払うとともに、テレビ・ラジオ及び緊急速報メール等のあらゆる手段を用いて直ちに情報の入手に努めます。
- (4) 避難にあたっては、周囲に避難を呼びかけながら、自らが先頭に立って避難する「率先避難」を心がけます。
- (5) 津波は震源の位置や海底地形などによって到達時間に差が出るため、予想よりも早く到達する可能性があることや、第二波以降に最大波が来ることがあること、必ず引き波があるわけではないことを理解し、津波警報等が解除されるまで安全な場所から離れないようにします。
- (6) 津波避難の広報等は、広報車などが津波に巻き込まれる危険があるため、活動範囲や活動可能時間に限界があることを理解し、広報を聞いたときには、周囲に呼びかけるとともに、自らが率先してより早く、より遠くに避難するよう努めます。

【参考】市の取り組み

市では、東日本大震災の津波被害や津波浸水区域等を踏まえて、津波が発生した場合に避難を要する区域として「津波避難エリア」を設定しました。津波避難エリアを表示した「津波からの避難の手引き（暫定版）」は、平成 23 年 11 月に全戸配布するとともに仙台市ホームページに掲載しています。

市民や企業、地域団体等では、津波災害の危険が切迫した際に、迅速かつ的確な行動をとることができるよう、予め区域の確認とその意味を理解するよう努めてください。

（資料編：P.「津波からの避難の手引き（暫定版）」参照）

- 津波避難エリアⅠ

大津波警報が発表された場合に「避難指示」を発令し、津波警報が発表された場合には「避難勧告」を発令する区域です。

- 津波避難エリアⅡ

大津波警報が発表された場合に「避難指示」を発令する区域です。

3. 帰宅困難者の対策を考える【市民・企業】

帰宅困難者とは、災害に伴う公共交通機関の途絶等により、帰宅が困難となった人のことを言います。本市で大規模災害が発生した場合には、大量の帰宅困難者による混乱が予想されます。

市民は、予めこのような事態を想定して緊急時の移動方法を検討しておきます。

企業は、事業所の事務所や店舗等において、以下のことに留意した対策を行います。

(1) 一斉帰宅の抑制

発災後の人の滞留による混乱、交通渋滞や二次的災害の危険を回避するため、企業等では、一斉帰宅を抑制し、発災後は「緊急を要さない移動は控える」ことや、事業所等に留まるための備蓄・事業所内の安全確保などの対策に努めます。

(2) 混乱防止対策

不特定多数の人が出入りするデパートや劇場、レジャー施設等では、地震が発生した場合に混乱することが予想されるため、災害が拡大することを防ぎ、被害の軽減を図るため、地震発生時の安全対策を講じるとともに、特に大規模集客施設等での利用者の保護のため、利用者の適切な待機、誘導、買い物客や観光客等への情報提供等の対応方策についての体制を整備します。

【参考】市の取り組み

帰宅困難者の対策のため、市では以下のような取り組みを行っています。

1. 一時滞在場所の確保

帰宅困難者を支援するために、交通結節点周辺の公共的施設や民間施設を一時滞在場所として確保するよう協議を進め、以下の事項の検討を進めています。

- (1) 一時滞在場所の安全性確認手法
- (2) 一時滞在場所への円滑な誘導方法
- (3) 一時滞在者への物資提供及び備蓄倉庫確保
- (4) 新規の市街地整備事業（市街地再開発事業、優良建築物等整備事業）における一時滞在施設・場所の確保

（資料編：P. 「帰宅困難者一時滞在施設・場所一覧表」参照）

2. 徒歩帰宅支援の推進

徒歩帰宅者が安全かつ円滑に帰宅することができるための支援を進めています。

- (1) コンビエンスストア等を帰宅支援ステーションとして活用するなどの検討
- (2) 企業、関係機関等と連携した徒歩帰宅訓練の実施に向けた検討

3. 帰宅困難者等に対する情報提供

帰宅困難者が冷静な行動を取るために、必要な被害状況や公共交通機関の復旧見通しなど情報の提供手段等の検討を進めています。

- (1) 帰宅困難者等への情報提供手段の検討（一時滞在施設・場所、帰宅支援ステーションでの情報提供方法）
- (2) 災害用伝言ダイヤルなど、家族や従業員等との安否確認手段の広報・啓発

第 6 節 住民ネットワークで地域を守る

大規模災害では、初期消火、被災者の救出・救護、避難等の防災活動が不可欠ですが、こうした活動は地域における活動がより効果的です。地域団体等による防災活動が組織的かつ実効性のあるものになるよう、平時からの防災体制の構築や備えを積極的に行います。

- 地域団体等では、緊急時にお互いが助け合える身近なコミュニティ形成を目指します。
- 市民は、地域の防災活動に積極的に参加します。（市職員も、地域住民としての自覚を持ち、積極的に参加します。）

1. 組織的に地域を守る【企業・地域団体等】

(1) 自主防災活動に参加して地域の自主防災を促進する

地域住民による防災活動を組織的かつ実効性のあるものとするために組織されるのが自主防災組織で、「平常時の活動」と「災害発生時の対応」の二つを担います。公共機関では把握し切れない地域の特性などを考慮したきめ細かい防災活動を行うため、日頃から生活の場で接し、交流している人々によって構成されることが期待されます。

市民は、自主防災組織の目的を理解し、組織の結成や活動に参加するとともに、地域団体等において、「共助」を心掛け地域の自主的な防災を推進します。

ア 平常時の活動

災害が起こった場合の被害を軽減させるため、防災訓練の実施や災害時要援護者の避難支援体制の構築などの予防的な活動を行います。

イ 災害発生時の対応

地域ごとに、災害の状況に応じてあらかじめ準備していた以下のような様々な対応を行います。

- ①初期消火
- ②救出・救護
- ③避難誘導
- ④津波からの避難
- ⑤災害時要援護者の支援
- ⑥避難所運営

特に、地域団体等は、地域に暮らす災害時要援護者に対して、協力して避難支援を行うなど、被害を軽減させるための重要な役割を担います。

【参考】市の取り組み

市では、地域のつながりなどに配慮しながら、地域のコミュニティ活動や住民自治活動の単位である町内会を基本として自主防災組織の結成を推進するとともに、より広域での連携体制を構築するため、連合町内会などの単位で自主防災組織の連合化を図っています。

(2) 防災用品を充実する

自主防災組織では、市が行う防災用品の助成制度等を活用するなどして防災用品の整備を図ります。

【参考】市の取り組み

市では、自主防災組織の活動を支援するため、自主防災組織の設立時に組織の規模に応じて防災用品の助成を行っています。

(3) 訓練や研修を行う

自主防災組織等では、地域の防災力を高め、災害発生時に共助による防災活動が効果的に行われるよう、防災訓練や各種研修会を通じて、次のような事項について学ぶことに努めます。

- ア 災害に関する基礎的な知識
- イ 災害に関する地域特性
- ウ 備えるべき防災資機材の種別・活用方法
- エ 災害発生時の構成員の役割

(資料編：P. 「自主防災組織における個別訓練の種別」参照)

【参考】市の取り組み

市では、自主防災組織等による防災訓練や各種研修会等に講師の派遣などの支援を行っています。訓練や研修の実施にあたっては、市の防災担当等に相談し、より効果的な活動を行ってください。

(4) 地域に地域防災リーダーを配置する

ア 地域防災リーダーの目的と役割

地域防災リーダーは、平常時には町内会の地域特性を考慮した災害に強い地域づくりや効果的な訓練の企画立案を实践するなど災害予防活動の中心的役割を担い、災害時には地域住民の避難誘導や救助・救護活動の指揮を行う地域の自主防災活動の核となる人で、各地域にいたることが期待されます。地域防災リーダーに期待する防災活動としては、地域での次のような活動に参画することが挙げられます。

- ① 地域防災リーダーの役割等を理解し、地域での防災意識や知識の普及を図る
- ② 地域の実情にあった効果的な防災訓練の企画立案
- ③ 災害時要援護者の把握と避難支援等
- ④ 避難誘導、避難所運営、救護及び安否確認等の実践的な訓練の実施等

イ 地域防災リーダーの位置づけ

地域防災リーダーは、町内会組織のひとりとして、自主防災組織の責任者等になることが期待されます。なお、男女共同参画の観点から女性の参画を推進することも必要です。

また、地域では、地域防災リーダーを町内会や自主防災組織の規約等に明記し、地域防災リーダーの活動の継続性を確保するよう努めます。

【参考】市の取り組み

市では、自主防災組織の責任者等を中心に養成講習会を実施して地域防災リーダーを養成するとともに、講習修了後も知識や技能の向上を目的とした講習・訓練を継続的に実施するなど、地域防災リーダーのバックアップを行っています。

(5) 婦人防火クラブの活動

ア 目的と役割

市は、住宅火災の防止対策として、家庭における防火の中心的な役割を担っている主婦の方々に対し、火災予防に関する知識と防火意識の啓蒙の必要性が求められたことから、昭和38年に婦人防火クラブを設立しています。

婦人防火クラブは、東日本大震災の経験を踏まえ、町内会等と連携した地域ぐるみの防災訓練・講習会の実施や家具の転倒防止の呼びかけ等地震への備えの啓発により、地域防災力の向上に努めます。

イ 婦人防火クラブの活動

- ① 防災訓練・講習会の企画及び参加
- ② 住宅用火災警報器・家庭用防災用品の普及
- ③ 街頭における防火・防災キャンペーン・防火巡回（夜回り）の実施
- ④ 幼年・少年消防クラブの指導育成

【参考】市の取り組み

市では、婦人防火クラブ等の防災訓練や各種研修会等への講師派遣などの支援を行っています。訓練や研修の実施にあたっては、市の防災担当等に相談し、より効果的な活動を行ってください。

(6) コミュニティ防災センター及び簡易型防災資機材倉庫を活用する

コミュニティ防災センターは、地域のコミュニティ活動の拠点施設及び災害時における被災者の避難施設としての役割を持つ市民センター及びコミュニティ・センター等に、防災資機材倉庫を併設した地域の自主防災活動の拠点となる施設です。

自主防災組織等は、地域の防災対策に本施設を活用し、災害時の防災力向上を図ります。

(資料編：P. 「コミュニティ防災センター及び簡易型防災資機材倉庫の所在、施設概要一覧」参照)

【参考】市の取り組み

市では、小学校区に1カ所程度、市民センター、コミュニティ・センター等の建設や増改築に併せて、コミュニティ防災センターの整備を進めています。

(7) マンションの防災対策を強化する

マンションにおいては、震災時における共助活動を定めた防災マニュアルの作成や自主防災組織などによる活発な防災活動を行うとともに、地域の中で行われる避難所運営の事前協議等への参画やマンションの防災性能の向上、マンション内で避難、救助、初期消火などの活動を行うための資機材の整備及び備蓄が可能なスペースの確保などに努めます。

【参考】市の取り組み

市では、自主防災組織の結成やマンション内で避難、救助、初期消火などの活動を行うための備蓄等についての奨励、マンション等における災害時の共助活動を定めた防災マニュアルを作成するためのガイドラインの提示などを行い、マンション等における自主防災活動を推進します。

(8) 企業の防災対策を強化する

大規模災害時においては、地域とともに事業所も大きな被害を受けるおそれがあります。

企業は、平常時から防災計画を作成し自衛消防の組織を結成するなど、従業員はもとより利用者等の安全を守る対策を構築しておくとともに、災害時に重要な業務を継続するための事業継続計画（BCP：Business Continuity Plan）の策定に努めます。

また、地域社会の一員として、地域の防災活動において果たす役割を十分認識し、平常時から防災訓練等への参加などを通して地域との連携を図り、災害時には地域の安全確保や帰宅困難者の受入れなど、積極的に地域への貢献に努めます。

2. 災害時に支援が必要な方々を地域で守る【市民・地域団体等】

地域には、災害が発生したときに、必要な情報を迅速かつ的確に入手したり、災害から自らを守るために安全な場所に避難することが困難な人が多く生活しています。また、普段は手助けを必要としない方でも、災害時においては、緊急的な状況によって支援が必要になる場合があります（以下、「災害時要援護者」という）。災害発生時には地域住民が互いに互いを助け合う「共助」を心掛け、地域団体等は平時から相互に連携して、援助が必要な方を支援するための体制や環境整備を行います。

(1) 災害時要援護者の定義

災害が発生した場合、必要な情報を迅速かつ的確に入手し、災害から自らを守るために安全な場所に避難するなど、災害時の一連の行動において第三者の支援を必要とする人です。

具体的には、平常時から介護及び行動の補助など何らかの支援を必要とする高齢者及び障害者（身体障害、知的障害、精神障害、発達障害のある人など）や、状況によっては妊産婦、乳幼児、外国人も対象になります。

(2) 災害時要援護者及び家族の役割

災害時要援護者やその家族等は、家具の転倒防止や普段使用している医療用具等の予備バッテリーの確保など、自らができる範囲において事前に備え、災害時の対応に備えます。また、災害時の安全確保のために、隣近所等との交流を深め、地域で協力を得られるよう努めます。

(3) 地域団体等の役割

地域団体等では、日ごろからコミュニティの住民ネットワークづくりを進め、災害時に災害時要援護者の安否確認や避難誘導等の支援が迅速かつ的確に行われるよう、市から提供された災害時要援護者の情報や見守り活動などを通じて、災害時要援護者の状況把握やその情報の共有支援体制の整備を行います。

【参考】市の取り組み

市では、地域団体等における災害時要援護者の把握が進むよう、支援を必要とする方の情報登録の申し出を受付ける「災害時要援護者情報登録制度」を実施し、本人の同意の上その情報を地域団体等に提供することとしています。

また、地域団体等が、災害時に要援護者の安否確認及び避難誘導等を迅速かつ確に実施できるよう、相談支援体制の充実と、災害時要援護者参加型の防災訓練の実施など、地域との連携強化を図ります。

併せて、以下のような取り組みを行っています。

1. 災害時要援護者への啓発

市では、災害時要援護者への訪問防火指導等を行うほか、災害時の対応方法等についての情報を提供し、防災意識の啓発に努めています。

2. 緊急通報システムの設置

市では、ひとり暮らしの高齢者及び障害者世帯等を対象に、急病、火災、その他の緊急事態発生時に迅速かつ適切に対応できるよう、近隣の協力員等や民間受信センター（警備会社）の警備員が態様の確認及び状況に応じた救援活動等を行う「緊急通報システム」を設置しています。

3. 家具の転倒防止器具の取付け支援

市では、家庭における地震の備えとして、家具の転倒による事故を未然に防止すること等を目的に、自力での避難が困難で、自らの力では転倒防止器具を取付けられない災害時要援護者世帯を対象に、器具の取付け支援を行っています。

(4) NPO、ボランティア団体の役割

災害時要援護者のニーズに合わせた安全確保体制の整備に協力します。

(5) 留学生が所属する学校、外国人雇用企業、国際交流関係団体など外国人と関係する団体等の役割

所属する外国人に対し、研修の実施や訓練への積極的な参加を促し、意識啓発や知識普及を図るとともに、災害時に関係団体と協働し外国人を支援することができるよう、日頃から体制の整備に努めます。

【参考】市の取り組み

市では、ラジオ等により防災や安全に関する情報を提供するとともに、防災訓練への積極的な参加を働きかけ、外国人の防災意識啓発を図っています。あわせて、災害時多言語表示シートや多言語の防災マップを作成し、災害時に外国人がスムーズに情報入手することができるよう、体制整備を行っています。

1. 仙台市災害時言語ボランティア

災害時に通訳等を行う災害時言語ボランティアを組織し、研修会等を行って災害時に備えています。

2. 仙台市災害多言語支援センター

大規模災害発生時に、多言語での情報提供や相談受付を行うため、市が設置します。災害時に広く利用してもらえるよう、平常時は防災訓練等とあわせて周知を図るほか、設置運営訓練などを実施しています。

3. 外国人救急カード

症状観察や応急処置、医療機関選定等に必要な言葉を網羅した9カ国語による救急カードを作成し、救急車に常時備えつけています。

(6) 社会福祉施設等の防災対応を強化する

社会福祉施設等は、入所及び通所者の安全を確保するため、次の事項について整備・対応を行います。

ア 防災設備の整備、点検及び非常時・夜間の防災体制の整備

消防法令に基づく、消防用設備等の整備点検を実施するとともに、非常時の関係機関（仙台市等）への通報体制、夜間における防災体制を整備して、食料、飲料水等の備蓄、応急復旧用資機材等を整備します。

イ 入所及び通所者情報の把握及び防災訓練等の実施

プライバシーに配慮しながら、施設利用者情報を把握するとともに、入所・通所者及び職員参加による避難訓練や防災教育を実施します。

ウ 事業継続計画(BCP)の策定

災害時に優先して実施する事業の整理や遠隔地の施設との災害時の援助に関する相互協定の締結など災害時に重要な業務を継続するための事業継続計画(BCP)の策定に努めます。

(資料編：P. 「社会福祉施設等災害対応マニュアル」参照)

3. 避難所の運営【市民・地域団体等】

東日本大震災では、仙台市内の多くの避難所が開設され、多い日では市内で10万人を超える避難者を受入れました。こうした状況の中で、行政の人的支援が滞った反面、地域団体、避難者、避難所の施設管理者等が互いに支えあい、助け合う等の「共助」の力が発揮されました。

市では、行政の支援体制の強化とともに、地域団体、避難者、避難所の施設管理者等と連携した避難所運営体制の整備を進めます。市民や地域団体等は、各自の役割を十分に理解し、災害時には主体的、積極的に避難所運営を行います。

(1) 避難所の運営体制

避難所は、以下の基本方針のもと運営します。避難所運営に携わる地域団体等は、市、施設と協力し、体制整備に努めます。

ア 避難所は、連合町内会等の地域団体及び避難者、市から派遣する避難所担当職員、避難所の施設管理者・職員がそれぞれの役割を果たし、協働し運営します。

イ 災害の状況等により、特に大規模地震の発災初期段階においては、市職員の派遣の遅れ、困難な状況が想定されることから、地域団体が主体的に避難所運営に関わります。

ウ 避難生活の長期化に備え、避難所の中に避難者等で構成される「避難所運営委員会」を立ち上げ、委員会による自主的な運営体制への早期移行を図ります。なお、委員会の構成については、男女共同参画の観点から女性の参画に十分配慮します。

エ 避難所運営においては、災害時要援護者や男女のニーズの違い、避難者の健康管理やプライバシーの確保等に配慮します。

【参考】市の取り組み

市では、避難所運営体制を確保するため、避難所運営に携わる関係者共通のマニュアル（避難所運営マニュアル）を作成し、避難所運営の方針を提示しています。

また、避難所の円滑な運営のために、避難所運営に携わる関係者が顔を合わせ、運営方針について事前に協議する場を設けるとともに、避難所運営マニュアルを適宜修正するなどして、各地域の実情に合った「地域版避難所運営マニュアル」の作成を推進しています。

(2) 運営体制の共有

避難所運営に関わる地域団体等は、市及び施設と共に行う事前協議に参加し、地域における避難所の開設や運営の方針について協議するとともに、地域の実情に合った「地域版避難所運営マニュアル」を作成します。

また、マニュアルを地域住民へ周知し、避難所運営時の役割分担について話し合うなど、地域の中での運営体制の共有に努めます。

(3) 避難所運営訓練

地域団体等は、市が実施する避難所運営訓練等に積極的に参加するとともに、地域での独自の訓練を積極的に企画立案し、「地域版避難所運営マニュアル」を活用した定期的な訓練を実施します。

また、こうした訓練などを通してマニュアルの検証を行い、適時必要なマニュアルの修正を行います。

【参考】市の取り組み

市では、仙台市総合防災訓練等の様々な機会をとらえて避難所運営訓練の実施を推進し、併せて地域で企画する防災訓練への職員の派遣を行い、地域との連携強化を図ります。

第 7 節 災害支援活動への理解と参加

災害時におけるボランティアや NPO 等による支援活動は、被災した市民の生活の安定と再建に重要な役割を果たします。

市民等は、災害時のボランティアや NPO 等の活動や、市（区）災害ボランティアセンターの役割等について理解を深めるとともに、積極的に支援活動に参加します。

1. 仙台市社会福祉協議会等の活動

(1) 仙台市社会福祉協議会

仙台市社会福祉協議会は、平常時には、ボランティアに関する相談、紹介、あっせん及び情報提供を行うとともに、ボランティアの育成や参加促進のため、パンフレット等による啓発や各種研修会の開催等を行っています。また、災害時の円滑な活動のため、災害ボランティアセンター運営スタッフとの連絡調整や近隣市町村の社会福祉協議会との連携を図っています。

災害時には、市（区）災害ボランティアセンターを中心にボランティア活動の調整を行うとともに、活動に関する指導・助言等を行います。

ア 市（区）災害ボランティアセンターの設置・運営

災害発生時に、災害ボランティアの受入れや被災者支援ニーズの総合的把握、ボランティア関連情報の受発信、行政との連絡調整などのコーディネートを行う災害ボランティアセンターを設置・運営します。

イ 災害ボランティアセンター運営スタッフの養成

災害ボランティアの活動が円滑かつ効果的に行われるためには、被災者・地域住民・行政機関とボランティア間の調整や支援ニーズの把握など、コーディネート力を有する運営スタッフの存在が重要となります。仙台市社会福祉協議会は、仙台市や関係団体等との連携・協力により、災害ボランティアセンター運営スタッフの養成を進めています。

(2) 日本赤十字社宮城県支部

日本赤十字社宮城県支部は、日頃から赤十字奉仕団員や赤十字個人ボランティア等に対し、研修・訓練等を通じ、災害ボランティア活動への組織的な活動を促し、災害ボランティア活動の中心的な役割を担える体制を整えています。

また、災害発生時には、被災者の応急救護や復旧等のため、奉仕団員等の能力、労力、時間等を考慮し、個人又は各団体の技能・特色を活かした支援活動を積極的に行います。

【参考】災害ボランティアの種類

災害ボランティアには、以下のような種類があります。

1. 職能による区分

一般ボランティア	専門知識・技術や経験、年齢性別に関係なく、労力・物資・場所・情報等を提供するボランティア
専門ボランティア	手話奉仕員やガイドヘルパー、被災建築物の応急危険度判定士など専門的な知識や技能を活用するボランティア

2. 所属による区分

個人ボランティア	組織や団体に属さず、個人として活動するボランティア
団体ボランティア	NPO や NGO、企業及び宗教団体等、組織や団体に属し、自らの行動規範で活動するボランティア
後方支援 資金・資機材の提供	直接被災地で活動する支援ではなく、被災地外で行う支援活動や資金・資機材等の支援を行う活動

2. 専門ボランティア活動

災害時には、医療救護活動など職能団体による支援活動や、障害者支援、通訳などの専門的支援も重要な役割を果たします。

【参考】市の取り組み

市では、専門的支援活動をサポートするため、次のようなことを行っています。

1. 仙台市災害時言語ボランティアの登録・育成

日本語が不自由なために災害情報を十分に得にくい外国人に対して通訳等を行うボランティアの登録を進め、研修会の開催や必要な情報提供に努めています。

2. 障害者災害時ボランティア活動への支援

聴覚障害者に対する情報支援や車いす使用者及び視覚障害者に対する外出支援などの活動に従事している人（手話奉仕員および手話通訳者、要約筆記奉仕員、運転ボランティア、点訳奉仕員、朗読奉仕員、ガイドヘルパーなど）の協力を得て、普段の活動を災害時でも活かせる体制づくりを進めています。

3. 医療ボランティアとの連携

大規模災害時に、地域の医療機関や医療救護班に代わり、救護所や医療機関で医療救護活動を実施したり、必要とされる場所で随時医療活動にあたる医師や保健師・看護師等の活動を支援するため、医療職団体等と連携し、迅速に医療情報や医薬品等を提供するための体制整備に努めています。

4. 被災建築物応急危険度判定士養成の支援

地震で被害を受けた建築物の危険性を応急的に判定する被災建築物応急危険度判定士の養成を、平成 7 年度から宮城県が主体となって取り組んでおり、判定士養成のための講習会の開催について協力しています。

5. 被災宅地危険度判定士養成の支援

大地震等により被害のあった宅地の危険度判定を行う被災宅地危険度判定士について、民間団体が主催する判定士のスキルアップ講習会などに講師として参加し、技術力向上を支援しています。

第 2 章 公 助

第 1 節 避難体制の整備

〔市民局、健康福祉局、環境局、都市整備局、建設局、消防局、教育局、各区〕

本節では、各種災害から市民の生命を守るとともに、住家を失った市民に一時的な生活空間を確保するための避難所の確保、整備について定める。

1. 避難誘導體制の整備 〔都市整備局、消防局、各区〕

(1) 避難勧告等の発令

災害の発生又は発生のおそれ認められることによって、避難を要する事態が発生することを想定し、市長が発令する避難勧告等の発令基準及び手順を定める。

(2) 避難勧告等の伝達

避難勧告等が発令した場合は、市災害対策本部から報道機関への情報提供、消防車両及び区災害対策本部の広報車両の巡回等により対象区域内の住民等へ伝達する。

(3) 避難誘導

区災害対策本部は、避難対象区域内の住民等を安全に避難させるため、消防部、警察、自主防災組織等と協力し避難誘導を行う。

(4) 避難所等の選定

避難勧告等の発令時は、区災害対策本部は、指定避難所等から適切な避難所の選定を行う。また、必要により避難経路を選定する。

2. 避難所・避難行動等の周知 〔市民局、健康福祉局、消防局〕

避難所標識等の整備を行うとともに、避難所一覧・津波からの避難の手引き・避難時の留意点等、避難行動に必要な情報を市ホームページに掲載するとともに、あらゆる機会を捉え避難所・避難行動等の周知を行う。

3. 避難所・避難場所の区分 〔市民局、健康福祉局、建設局、消防局、教育局〕

災害時に緊急的に住民等の安全を守り、または、災害により住家を失った住民等の生活の場を確保するため、市は、必要な機能を持つ屋内施設を「避難所（または避難施設）」、屋外スペースを「避難場所」として整備し、その用途により以下に区分する。

(1) 緊急時に活用する避難所・避難場所

ア 津波避難施設・津波避難場所

津波発生時に浸水が予想される「津波避難エリア」内において、エリア外に逃げる暇がなく、津波から緊急に身の安全を守る必要がある場合に避難するための建物等の避難施設、避難の丘等の避難場所について、計画的に整備を進める。

（資料編：P. 「津波からの避難の手引き（暫定版）」参照）

イ 帰宅困難者一時滞在施設・一時滞在場所

公共交通機関の途絶等により帰宅が困難となった者（帰宅困難者）が一時的に滞在するための施設及び場所について、仙台駅等の交通結節点を中心に、民間企業との協定等により計画的に整備を進める。

(資料編：P. 「帰宅困難者一時滞在場所・施設一覧表」参照)

ウ 広域避難場所

火災の延焼拡大により地域全体に危険がおよび、指定避難所等に留まることが危険な場合等に一時的に避難するための場所。

火災の輻射熱や煙から身を守るため、下記の条件を満たした屋外スペースとし、津波やがけ崩れ等の他の災害危険を勘案し、予め指定する。

○指定条件

- ・避難するための広場の有効面積をおおむね 50,000 m²以上有すること
- ・避難に有効な幅員を有する避難路が確保できること

(資料編：P. 「広域避難場所一覧表」参照)

エ いっつき避難場所

地震災害発生直後に、住民が家屋倒壊の危険等から身の安全を守り、また、自主防災組織による避難行動や安否確認の活動を実施するための場所。

いっつき避難場所は、自主防災組織等が近隣の公園や広場から自主的に決定するものとし、自主防災組織等への啓発事業の中で推進する。

(2) 当面の避難生活を行う避難所・避難場所

ア 指定避難所

住家やライフラインの被害により生活の場を失った住民等が災害直後から避難できる施設として、物資の備蓄や無線の整備をした施設で、小学校区に1ヵ所以上確保するものとし、避難するための広場と避難者を収容する施設を併せ持つ市立小中高等学校をあてる。

ただし、施設の配置状況により市立学校への避難が困難な一部地域については、地域要望を踏まえ、特例措置として市民センターやコミュニティ・センター等の市有施設の一部を同様の施設として位置付ける。

(資料編：P. 「指定避難所一覧表」参照)

イ 補助避難所

指定避難所を補完する施設として、必要に応じて活用できるよう物資の備蓄や無線の整備をした施設で、地域との事前協議により、地域の実状に応じて位置付けていくものとし、市民センターやコミュニティ・センター等の市有施設をあてる。

以下のような場合に活用される施設であることを基本とし、活用方法、開設時期については事前協議の中で地域ごとに予め定めておくものとする。

○補助避難所の活用例（事前協議により予め決定する事項）

- ・指定避難所での生活が困難な方（災害時要援護者など）を受け入れる施設として活用
 - ・地域の立地条件から指定避難所への避難が困難な方を受け入れる施設として活用
 - ・指定避難所の収容人員を超えた場合、損壊等により受け入れができない場合に活用
- 等

（資料編：P. 「補助避難所一覧表」参照）

ウ その他の避難施設

① 集会所等地域の施設(がんばる避難施設)

食料の備蓄等を含めた平時の備え、災害時の運営は地域で行うことを前提に、地域の施設を活用し、自立して運営する避難施設。

災害時の情報、避難が長期化した場合等の物資の提供については、指定避難所の運営を通じて認知し、提供するものとする。

② 県有施設

県立高校等の県有施設については、指定避難所等の被害や収容状況から必要と判断される場合に、市災害対策本部長から知事及び施設管理者へ開設を要請する施設として位置付ける。

地域の施設配置状況等を勘案し、指定避難所と同様の位置付けが必要な施設については、県との協定の締結により事前の整備を進める。

エ 福祉避難所

指定避難所や補助避難所での生活が困難な高齢者や障害者等の災害時要援護者を受け入れるために開設する二次的避難所であり、社会福祉施設等を指定する。

（資料編：P. 「福祉避難所一覧表」参照）

オ 地域避難場所

指定避難所への避難が困難な地域等で活用する一時的な避難場所。

下記の条件を満たした屋外スペースから、必要に応じて予め指定する。

○指定条件

- ・避難するための広場の有効面積を、概ね 2,500 m²以上有すること
- ・避難場所の出入口が 2 カ所以上確保できること

（資料編：P. 「地域避難場所一覧表」参照）

4. 危険区域等の避難所の取扱い〔都市整備局、消防局〕

(1) 地すべり防止区域等の避難所

地すべり防止区域、急傾斜地崩壊危険区域及び砂防指定地については、避難所の候補を予め複数選択している。

住民等を避難させる必要がある場合は、二次災害の発生危険等を考慮の上、安全な避難所を選定し避難勧告等を発令する。

(資料編：P. 「土砂災害危険区域一覧」参照)

(2) 石油コンビナート仙台地区避難所

石油コンビナート等特別防災区域に隣接する仙台港地区については、「宮城県石油コンビナート等防災計画」において避難所を指定している。

住民等を避難させる必要がある場合は、津波等の他の災害危険も考慮の上、安全な避難所を選定し、避難勧告等を発令する。

(資料編：P. 「石油コンビナート仙台地区避難所」参照)

(3) 津波避難エリア内の避難所

津波発生時に浸水が予想される「津波避難エリア」内については、3に記載のとおり、津波から緊急に身の安全を守るための避難施設等を整備する。

津波警報等が発表された場合は、エリア外への避難を原則として、避難勧告等の発令により住民等の迅速な避難を促すとともに、必要に応じてエリア外の安全な避難所を開設する。

(資料編：P. 「津波からの避難の手引き（暫定版）」参照)

5. 避難所機能の整備〔市民局、健康福祉局、環境局、都市整備局、消防局、教育局〕

(1) 指定避難所の整備

ア 耐震診断による安全性の確保

昭和56年以前の学校施設については、耐震補強を完了した。今後は、非構造部材の耐震化について検討を行う。

イ 防火水槽の設置

避難所周囲の消防水利の設置状況を考慮して計画的に耐震性防火水槽を整備する。

ウ 受水槽・高置水槽の耐震化、給食用施設等の活用

災害時の飲料水確保のため、学校施設の受水槽・高置水槽の耐震化対策を図るとともに、仮設シャワー室を設置するためのスペースを屋外に確保するよう努める。また、学校給食用調理施設については、災害時の状況に応じて活用が図られるよう指針等を整備する。

エ 通信手段の確保

災害時優先電話、インターネット、防災行政用無線機器の整備等を行い、災害時の通信手段の確保に努める。また、災害時の臨時公衆電話等の設置について関係機関との体制整備に努める。

オ 食料等の備蓄

学校の余裕教室等を活用して、初期の避難生活に必要な食料や物資を備蓄する。

カ その他避難所機能の強化

学校施設について避難所の機能として、食事、衛生、居住性、災害時要援護者対応などの観点での強化が図られるよう検討を行い必要な整備を行う。

キ 防災対応型太陽光発電システムの整備

指定避難所や行政庁舎等の公共施設において、太陽光発電等の再生可能エネルギーと蓄電池を組み合わせたシステムを導入し、非常時の昼夜を問わない一定の自立的電源確保対策、電源の多重化に資する。

(2) 補助避難所の整備

ア 耐震補強による安全性の確保

イ 通信手段の確保

災害時優先電話、インターネット、防災行政用無線機器の整備等を行い、非常時の通信手段の確保に努める。

ウ 食料等の備蓄

初期の避難生活に必要な食料や物資を備蓄する。

(3) 広域避難場所の整備

避難者を延焼火災から保護するため、広域避難場所周囲の不燃化を推進し、避難者の安全確保に努める。

(4) 福祉避難所の整備

ア 通信手段及び非常用電源の確保

防災行政用無線及び非常用発電機の整備等を行い、非常時の通信手段及び電源の確保に努める。

イ 食料等の備蓄

初期の避難生活に必要な食料や物資を備蓄する。

6. 避難路の整備 【都市整備局、建設局】

本市は、避難路の整備に有効な以下の事業を推進する。

(1) 狭隘道路整備

狭隘道路整備事業については、「第 17 節 災害に強い街づくり」(P. 125)を参照

(2) ブロック塀等の倒壊防止

ブロック塀等の倒壊防止については、「第 13 節 建築物等の安全化」(P. 105)を参照

(3) 生け垣への転換

生け垣への転換については、「第 13 節 建築物等の安全化」(P. 105)を参照

第 2 節 津波災害の予防

〔復興事業局、建設局、消防局、各区〕

東日本大震災規模の津波が発生した場合でも市民が安全に避難できるよう、津波が発生した場合に避難を要する区域として津波避難エリアを設定し、津波避難施設や避難道路の整備、津波情報伝達システムの強化を図るほか、安全な住まいの確保、津波からの避難に関する周知・啓発などの津波災害予防対策を講ずる。

1. 津波避難エリアの設定 〔消防局〕

東日本大震災の津波被害、津波浸水区域を踏まえ、津波が発生した場合に避難を要する区域として「津波避難エリア」を設定した。

※この「津波避難エリア」は、「津波防災地域づくりに関する法律（平成 23 年法律第 123 号）」に定める「津波災害警戒区域」「津波災害特別警戒区域」を指定しているものではないため、今後、指定があった際は、その都度見直しを行うこととする。

(1) 津波避難エリアⅠ

大津波警報が発表された場合に「避難指示」が発令され、また、津波警報が発表された場合に「避難勧告」が発令され、避難を要する区域をいう。

(2) 津波避難エリアⅡ

大津波警報が発表された場合に「避難指示」が発令され、避難を要する区域をいう。

(資料編：P. 「津波からの避難の手引き（暫定版）」参照)

2. 津波減災施設の整備 〔建設局、消防局〕

沿岸部においては、海岸堤防、河川堤防及び海岸防災林の整備に加え、県道塩釜亘理線等の道路のかさ上げにより堤防機能を付加するなど、津波による被害を軽減する対策を講じる。

3. 安全な住まいの確保 〔復興事業局〕

津波により甚大な被害を受けた東部地域において、堤防の整備や道路のかさ上げなど、さまざまな津波対策を講じてもおお予測される津波の浸水深が 2m を超え、被害の危険性が高い地区（災害危険区域）については、住宅の新築や増築などを禁止し、西側地域への移転を促進することにより安全な住まいの確保を図る。

また、移転対象地区以外の区域のうち、さまざまな津波防災施設の整備を行っても、なお津波による浸水が予測される地区において、現地再建のための宅地防災対策や、より安全な地域への移転希望者を支援する。

4. 避難のための施設確保 〔復興事業局、建設局、消防局〕

津波避難エリアにおいては、津波から海岸施設利用者等の命を守るため、避難するための施設、円滑に避難を行うための避難道路の整備を行う。

(1) 津波避難施設等の整備

津波から避難するための場所や建物等の避難施設を整備するとともに、災害時の円滑な避難につなげるための誘導標識を整備する。

(2) 津波避難道路の整備

主要施設や市街地を結ぶ地域の幹線道路については、自動車等による円滑な避難に配慮した整備を行う。具体的には、今後、整備予定のかさ上げ道路と東西に接続する県道井土長町線、県道荒浜原町線、市道南蒲生浄化センター1号線について避難道路と位置付け、拡幅など必要な整備を行う。

5. 情報伝達体制の整備 [消防局、各区]

津波発生時の被害を最小限に止めるためには、迅速な情報伝達による速やかな避難行動が特に重要である。津波警報等の発表時に、津波避難エリア内の市民や海岸施設利用者等へ迅速に情報を伝達し、確実な避難行動に繋げるため、様々な伝達手段を活用した情報伝達体制の多重化を図る。

併せて、地上における広報活動隊の安全確保について徹底を図る。

(1) 仙台市津波情報伝達システム

平成16年4月から防災行政用無線固定系の情報伝達機器を活用した「仙台市津波情報伝達システム」を完成させ、津波警報等の発表時に屋外拡声装置からの情報伝達を行っており、今後、屋外拡声装置の増設等システムの強化を図る。

(資料編：P. 「仙台市津波情報伝達システム」参照)

(2) ヘリコプター、消防車両（消防局）及び広報車（各区）による巡回広報

ヘリコプターによる上空からの広報、消防車両及び広報車による巡回広報を行う。

消防車両による避難広報については、「津波警報等発表時における避難広報等活動要領」に基づき、津波警報等が発表された場合は、被害が予想される区域内の住民等への避難の呼びかけ、勧告・指示等の避難広報を行う。

その他の広報車による避難広報については、広報活動隊の安全が確保できる体制を検討した上で、活動範囲や方法についての基準を整備する。

(3) 町内会等への連絡

「仙台市津波情報伝達システム戸別受信装置」（消防局）により、避難対象区域内的の町内会長等へ情報の伝達を行う。また、各区は状況に応じて、避難対象区域内的の町内会長等に電話連絡による情報の伝達に努める。

(4) 報道機関との連携

「災害時における放送要請に関する協定」に基づき、報道機関に対し、ラジオ・テレビ等による避難情報等の放送の要請を行う。

(資料編：P. 「災害時における応援協力に関する協定等一覧」)

(5) 杜の都防災メール

気象情報や避難勧告等の災害情報を電子メールにより提供する「杜の都防災メール」により津波情報の配信を行う。

(6) 緊急速報メール

電気通信事業者が提供する「緊急速報メール」により津波情報と避難勧告等の情報配信を行う。

6. 潮位観測体制の充実強化 【消防局】

津波は地形によっても変化する特性があり、潮位観測は応急対策を講じるうえで重要な情報であるため、潮位計等の津波観測機器の整備について検討する。

7. 津波からの避難に関する周知・啓発 【消防局】

災害時に市民等が迅速、的確に避難行動がとれるよう、パンフレットや市ホームページの活用等により、日頃から市民に対して地震、津波に対する知識の普及啓発を図る。

また、津波避難エリア内の市民等が主体的に取り組む「津波避難計画」の作成や「津波避難訓練」の実施等に対し支援を行う。

第 3 節 帰宅困難者対策

〔消防局、経済局、都市整備局〕

東日本大震災では、公共交通機関の途絶により、仙台駅等交通結節点を中心として多くの帰宅困難者が発生するとともに、市中心部に滞留し、あるいは指定避難所へ大量に避難することにより、混乱が生じた。

本節では、災害に伴う公共交通機関の途絶に備え、帰宅困難者の発生を抑制し、また、帰宅困難者への支援を迅速に行うための体制整備について定める。

1. 一斉帰宅の抑制 〔消防局〕

ターミナル駅やその周辺で多数の人が滞留することによる混乱や二次的災害の危険を回避するため、発災後、企業等においては、一斉帰宅を抑制し、発災後は「緊急を要しない移動は控える」ことや、そのための事業所内の備蓄や安全確保などについての広報・啓発を市政だより、市ホームページ、チラシ、マスメディア等の様々な媒体により進める。

また、交通事業者や大規模施設管理者に対して、利用者の適切な待機、安全な場所への誘導等の対応について体制整備を働きかける。

2. 一時滞在施設・場所の確保 〔消防局〕

公共交通機関の途絶等による帰宅困難者を支援するために、新たに公共施設や民間施設を一時滞在施設・場所として確保する。

また、交通結節点周辺の公共施設や民間施設管理者と一時滞在施設・場所としての活用についての協議を進めるとともに、以下の事項について検討を行う。

- (1) 一時滞在施設・場所の安全性確認手法
- (2) 一時滞在施設・場所への円滑な誘導方法
- (3) 一時滞在者への物資提供及び備蓄倉庫確保
- (4) 市街地整備事業（市街地再開発事業、優良建築物等整備事業）における一時滞在施設・場所の確保

3. 徒歩帰宅支援 〔消防局〕

徒歩帰宅者が安全かつ円滑に帰宅することができるための支援を進めるため、以下の事項について検討を行う。

- (1) コンビエンスストア等が徒歩帰宅者に道路災害情報やトイレ等を提供する帰宅支援ステーションの活用
- (2) 企業、関係機関等と連携した徒歩帰宅訓練の実施

4. 帰宅困難者等に対する情報提供 〔消防局〕

帰宅困難者が冷静な行動を取るために必要な被害状況や公共交通機関の復旧見通しなど情報提供について以下の事項について検討を行う。

- (1) 一時滞在施設・場所及び帰宅支援ステーションでの情報提供方法
- (2) 災害用伝言ダイヤルなどの家族等との安否確認手段の広報・啓発

5. 旅行者への対策 〔経済局〕

観光客の帰宅困難者に、一時的な宿泊場所や必要な情報の提供を行う体制について、観光関連機関と連携し整備に努める。

第 4 節 情報通信体制等の整備

〔各局区〕

本節では、各種防災対策に必要な不可欠な災害情報通信を確保するため、通信施設及び体制の整備について定める。

1. 防災情報処理機能の充実 〔消防局〕

(1) 総合防災情報システムの充実強化

災害による被害の軽減を図るためには、災害情報の収集・伝達及び処理機能を強化する必要がある。

現在運用している総合防災情報システムについては、平成 3 年度に運用を開始したものであり、その機能保全を図るため、平成 17 年度に設備の更新を行った。

今後さらに、さまざまな消防業務の処理能力を高め、災害による被害の軽減を図ることを目的とするとともに、随時、システムの更新を推進していく。

(2) 災害情報センター機能の強化

応急対策を効果的に進めるためには、膨大な災害情報を整理、集約及び分析して、迅速に基本方針を決定し、関係機関に対して的確に伝達することが重要である。

こうした一連の情報処理を迅速かつ的確に行うために、災害対策本部に設置される災害情報センター機能の充実強化を図るため、情報伝達機器の整備を進めるとともに、災害対策本部要員に対する研修体制の整備を行う。

(3) 地震情報の提供

地震による揺れの強さは地域により異なることから、各区の震度をリアルタイムで把握し、職員の動員や組織体制の確立などの、迅速な対応を図るため、各消防署に地震計を整備している。

また、観測した震度は、気象庁等が設置する地震計の震度情報と同時に、気象庁を通じてテレビ、ラジオで発表される。（高砂分署を除く）

本市設置の地震計は次のとおりとなっている。

青 葉 区	青 葉 消 防 署	(平成 13 年度設置)
	宮 城 消 防 署	(平成 13 年度設置)
宮 城 野 区	宮 城 野 消 防 署 高 砂 分 署	(平成 14 年度設置)
若 林 区	若 林 消 防 署	(平成 12 年度設置)
太 白 区	太 白 消 防 署	(平成 11 年度設置)
泉 区	泉 消 防 署	(平成 12 年度設置)

※平成 21 年度に宮城県により更新（高砂分署を除く）

(4) 職員非常呼出システムの整備

夜間、休日等に発生した災害に対し、職員の動員を速やかに行い、迅速に対応するために、職員に電子メールを一斉に送信する職員非常呼出システムを整備している。

今後は、さらに迅速な情報伝達を行うため、システムの高機能化を進める。

(5) 画像情報送信システムの整備

広範囲に被災状況を把握できる上空からのヘリコプターテレビ電送システムによる映像に併せ、詳細な被害状況を確認するため、被災建築物内部等の画像を、消防局を通じて災害情報センターに配信する災害現場(屋内)画像情報送信システムを整備する。

(6) 災害情報提供システム（杜の都防災 Web・杜の都防災メール）の整備

災害発生時に、その被害を軽減するためには、気象情報や避難勧告等の災害情報を的確に市民に伝達する必要がある。このことから災害に関する情報を杜の都防災 Web に掲載するほか、登録者に電子メールで送信するシステムを整備し、平成 18 年 4 月 20 日から運用を開始した。

(7) 緊急速報メールの整備

大規模災害発生時において、市が配信する避難情報を、対象エリアにいる方の携帯電話（非対応の機種を除く）へ回線混雑の影響を受けずに配信可能な「緊急速報メール」の配信を、NTT ドコモ、KDDI (au)、ソフトバンクでそれぞれ開始した。

2. 無線通信網の整備 【消防局、水道局、交通局、ガス局】

(1) 防災行政用無線の整備

災害発生時における災害情報の収集・伝達手段の確保を図るため、次の 3 系統で構成される防災行政用無線の計画的な整備を推進する。

ア デジタル移動通信系(260MHz 帯デジタル方式)

デジタル移動通信系は、平成 20 年度から 3 ヶ年で整備を行い、平成 23 年 1 月から運用を開始したデジタル方式の防災行政用無線である。

青葉区役所の災害情報センターに無線の統制機能を担う統制局を設置するとともに、市内 3 箇所基地局を配置して、市役所、区役所、指定避難所及び地域防災関係機関等に配備した陸上移動局と統制局との間又は陸上移動局相互間において通信を行う。

平常時は、災害対策に係る事務及び一般行政事務に関する連絡用として、また、災害発生時には、市災害対策本部と各区災害対策本部及び地域防災関係機関などとの間で、情報の収集・伝達を行う通信手段として活用している。

平成 23 年 3 月 11 日に発生した東日本大震災では、一般通信回線が途絶又は輻輳等で通信に制約が生じた中で、防災行政用無線の有効性及び重要性があらためて認識されたところであり、今後も無線システムの機能強化を図りながら計画的な拡充整備を推進する。

イ 全市移動系(150MHz 帯アナログ方式)

全市移動系は、青葉区役所に設置した基地局（1局）と陸上移動局（携帯型 20局）で構成される系統である。

全ての無線局は、本市の割当周波数以外に、他の防災関係機関所属の無線局と相互通信を行うことができる防災相互通信用周波数を利用した通信が可能であり、災害現場等において他の防災関係機関との連携及び情報共有を図ることができる無線である。

ウ 固定系(60MHz 帯アナログ/デジタル併用方式)

固定系は、24時間体制をとる消防局に防災行政用無線の親局設備を設置し、気象庁から津波予報が発表されたとき、防災行政用無線で沿岸部等に設置した屋外拡声装置や戸別受信装置からサイレンや音声で津波予報や避難情報を一斉に伝達するもので、「津波情報伝達システム」として位置づけている。

平成16年4月に運用を開始し、その後、津波の河川遡上や新たに建設された集客施設などに対応するため、順次、屋外拡声装置の拡充整備を図ってきたところである。

平成23年3月11日に発生した東日本大震災では、気象庁から大津波警報が発表された直後から津波予報及び避難指示を繰り返し伝達し、市民や事業所従業員などの避難行動に繋がったが、襲来した津波で多くの屋外拡声装置及び戸別受信装置が流失等した。

このため、被災した屋外拡声装置の復旧を行うとともに、津波浸水区域等において計画的に屋外拡声装置の拡充整備を推進する。

(資料編：P. 「仙台市防災行政用無線の管理運用に関する要綱」参照)
(資料編：P. 「仙台市津波情報伝達システム」参照)

(2) 消防救急無線の整備

災害時において迅速な情報収集伝達を行い、円滑な災害現場活動を行うため、消防救急活動に必要な最も基本的な装備である、消防救急無線（アナログ方式）の現状は次のとおりである。

また、現行の消防救急無線（アナログ方式）については、関係法令等の改正に伴い、平成28年5月末までにデジタル方式に移行することが求められており、今後はデジタル化の整備に向け、計画的に事業を推進する。

さらに、現在運用している衛星地球局については、第二世代システムへの更新も見据えた運用を行う。

平成24年4月1日現在

平成24年度現況				今後の整備
固定局	30局	携帯局	219局	<ul style="list-style-type: none"> 消防救急デジタル無線の整備 衛星地球局の改修
基地局	31局	陸上移動局	500局	
携帯基地局	2局	受信設備	68局	
地球局	1局			

(3) 航空用無線

消防防災ヘリコプターの統一した通信手段とヘリコプターの安全運航を確保するため、独立した航空用無線電話装置を整備し運用している。

平成 24 年 4 月 1 日現在

航空機局（ヘリコプター）			2 局
航空局（ヘリコプターと交信するための無線）	固 定 型		1 局
	携 帯 型		5 局

(4) 業務用無線

ア 水道局

無線設備と携帯電話の併用は、日常業務の情報連絡手段としての位置づけのほか、災害時の迅速かつ的確な情報の収集と伝達の確保に有効であるため、主に配水施設部門及び浄水施設部門を中心に整備し、通信体制の充実を図る。現況は、無線設備が基地局 13 台、携帯用 57 台、車載用 123 台で、携帯電話が 59 台、衛星携帯電話が 18 台である。

(資料編：P. 「仙台市水道局業務用無線系統図」参照)

イ 交通局自動車部

業務用無線設備は、平常時は業務用無線として活用しているが、災害発生時は災害情報の伝達手段として活用するものであり、各無線設備の現況は次のとおりである。

① 業務用無線設備の現況

無線設備の現況は、基地局（交通局本局）が 1 局、移動局（営業所・出張所は携帯用）が 8 局である。（るーぶる仙台を除く）

(資料編：P. 「仙台市交通局無線配備状況等」参照)

② DMCA 無線の現況

無線設備の現況は、基地局が 9 局、移動局（路線バスに搭載又は携帯用）が 516 局である。

※DCMA 無線：デジタルマルチチャンネルアクセス方式の無線。複数の周波数を共同使用し、中継局が複数の通信チャンネル（周波数）から自動的に空きチャンネルを選択して割りあてる通信方式。

(資料編：P. 「仙台市交通局無線配備状況等」参照)

ウ 交通局高速電車部

次の無線設備は、主に日常業務の通信手段として使用するほか、災害発生時には情報収集伝達の手段として活用するものである。

① 列車無線設備

列車無線設備の現況は、基地局が 6 局、移動局（地下鉄車両に搭載）が 21 局である。本設備は、運転指令と列車間で列車運行管理上の情報を随時通信するものである。

② 構内 PHS

構内 PHS の現況は、基地局が 25 局、専用 PHS が 67 台である。本設備は地下鉄南北線の駅構内のみならず、全線で使用可能である。

(資料編：P. 「仙台市交通局無線配備状況等」参照)

エ ガス局

業務用無線設備は、主に保守作業時の通信手段として活用するほか、災害発生時における情報収集伝達の手段としても活用するものであり、無線設備の現況は基地局 1 局、携帯用 26 台、車載用 93 台である。

(資料編：P. 「仙台市ガス局無線系統図」参照)

3. 有線通信網の整備 [総務企画局、財政局]

本市の内線電話は、本庁、区役所等の公所間を通信回線で結び、内線相互で電話、FAX 及びデータ通信を行っている。これにより、災害時における各公所間の通信は、一般の電話回線網に影響されず確保することができる。

また、一般の電話回線についても、災害時優先電話の増設を図り、通信の確保に努める。

今後は、通信回線の二重化等の検討を進め、有線回線網の信頼性向上に努める。

(資料編：P. 「仙台市庁舎間通信ネットワーク図」参照)

4. 情報通信網の多様化 [総務企画局、消防局]

災害時における情報収集伝達体制の強化を図るため、多重無線の整備及び行政情報ネットワークの二重化について検討を進めるとともに、主要な部署の関連機器で非常時においても電源を確保できるよう整備する。

また、市民に対しては、避難情報、安否情報、ライフラインの復旧情報などの災害情報を迅速に伝達する必要があるため、電話(携帯電話を含む)、テレビ、ラジオ等を活用するほか、市ホームページへの掲載や電子メール等インターネットを利用した様々なサービスを活用し、災害情報の伝達体制の高度化を進める。

5. 停電を想定した防災体制の強化 [財政局、各局区]

停電時の電源を確保するため、非常用電源設備の燃料の確保体制を整え、通信の途絶を予防する。

6. 関係機関との協力体制の確保 [消防局]

(1) 電気通信事業者

災害時に優先的に取り扱われる非常通話及び緊急通話について、通信方法及び手段等を電気通信事業者と具体的に調整しておく。

(2) 非常通信協議会

災害時の非常無線通信に関し、手続き方法、通信方法等について、非常通信協議会を通じて無線局の設置者と具体的に調整しておく。

※ 非常通信協議会は、総務省が中心となり、国、地方公共団体、電気通信事業者等の防災関係機関で構成する協議機関で、非常通信の円滑な運用を図るため、非常通信ルートの作成等、非常時の情報通信体制を整備するとともに、非常時には通信計画の作成その他の必要な措置をとる。

(3) 民間団体

民間の無線従事者からの情報提供や非常時の多ルート通信網構築に備えて、市内のアマチュア無線愛好団体、タクシー無線取扱事業者、MCA 無線の利用者等の把握に努めるとともに、災害時の協力について協定等の締結を推進する。

(資料編：P. 「災害時における応援協力に関する協定等一覧」参照)

第 5 節 救急救護体制の整備

〔健康福祉局、消防局〕

本節では、災害時の救急救助活動及び医療救護活動を迅速かつ的確に行うため、施設、資機材及び体制の整備について定める。

1. 救急救助体制の整備 〔消防局〕

(1) 救急用資機材の整備

救急業務の高度化を推進するため、次の救急用資機材の整備について、継続強化する。

ア 高規格救急自動車の整備

平成 24 年 4 月 1 日現在 30 台の高規格救急自動車を整備（予備車 7 台を含む）

（資料編：P. 「仙台市消防局救急自動車配備署所一覧」参照）

イ 高度救命用救急資機材の整備

予備車を含め、救急自動車に高度救命用救急資機材を整備

（資料編：P. 「主な救急自動車積載資機材一覧」参照）

ウ 大規模災害時救急業務用資機材の整備

現地救護所等に必要なエアータントその他の資機材を各消防署に整備

エ その他必要資機材の整備

(2) 救助用資機材の整備

同時多発の救助事象に的確に対応し、迅速・効果的な救助救出活動を確保するため、人命救助用資機材を各消防署に増強整備する。

(3) 現地救護所の開設計画

多数の負傷者が予想される場合には、被災地等に現地救護所を設置する。

(4) 現地救護所用応急処置用品の備蓄

現地救護所等において負傷者を救護するための応急処置用品を、各消防署所に常時配備する。

(5) 医療機関との連絡体制の強化

負傷者収容の可否や救急救命士の特定行為実施に必要となる医師の指示を得られるよう医療機関との連絡体制の強化を図る。

(6) 負傷者の搬送体制

多数の負傷者の発生に備え、協定を締結している民間の患者等搬送事業者から協力が得られるよう協力体制の確保に努める。

(7) 酸素ガス等の確保体制

災害時において消防隊が使用する酸素ガス等の円滑確保のため、協定を締結している酸素ガス等取扱団体から協力が得られるよう協力体制の確保に努める。

(8) 救急救命士の養成・教育

救急救命士が全ての救急自動車に常時1名以上、乗車できる体制を維持するため、救急救命士を計画的に養成する。

また、仙台市救急ステーションをベースとし、ドクターカーの同乗実習を含めた教育研修を行い救急隊員の資質の向上を図る。

(9) 応急手当の普及啓発

救命率の向上を図るため、救急隊が現場到着するまでの間に、救急現場に居合わせた市民や家族が自動体外式除細動器(AED)を用いた心肺蘇生など適切な応急手当を施すことができるよう、救命講習等を通じて応急手当の普及を図る。

講習の種別	内容
普通救命講習 I・II	<ul style="list-style-type: none"> ・成人に対する心肺蘇生法 ※IIは一定の頻度で心停止者に対し応急の対応をすることが期待・想定される方を対象としている。なお、受講対象者により、小児、乳児、新生児に対する心肺蘇生法を加える。 ・大出血時の止血法 ・AEDの使用法 ・その他
普通救命講習 III	<ul style="list-style-type: none"> ・小児、乳児、新生児に対する心肺蘇生法 ・大出血時の止血法 ・AEDの使用法 ・その他
上級救命講習	<ul style="list-style-type: none"> ・成人、小児、乳児、新生児に対する心肺蘇生法 ・大出血時の止血法 ・傷病者管理法 ・外傷の手当 ・AEDの使用法 ・搬送法 ・その他
応急手当普及員講習	<ul style="list-style-type: none"> ・基礎的な応急手当の知識と技能（AEDを含む） ・基礎医学、資器材の取扱い要領・指導技法 ・救命に必要な応急手当の指導要領 ・その他
救命入門コース	<ul style="list-style-type: none"> ・胸骨圧迫 ・AEDの使用法 ※中学生等を対象とした場合は、震災時の対応を踏まえた指導を行う。

2. 医療救護体制の整備 [健康福祉局]

(1) 災害時医療連絡調整本部

災害時医療救護活動を迅速、的確に行うため医療機関や仙台市医師会、仙台歯科医師会、仙台市薬剤師会をはじめとした医療関係団体やその他の関係機関と連携してこれにあたるため災害時に設置するものであり、平時より関係機関と情報の共有化を図る。

(2) 救護所の整備

災害時に多数の負傷者に対する応急措置、軽傷者の手当て、トリアージ等の医療救護を行うため下記により救護所を設置する。

今後は、救護所の速やかな開設、人員や医薬品等の確保を図るとともに、救急告示医療機関その他収容能力のある医療機関や関係団体との協力体制の整備を図る。

ア 応急救護所

区役所及び総合支所に設置する。

イ 避難所内救護所

あらかじめ指定され、資機材の整備を行っている避難所に設置する。また、必要に応じ多数の被災者を収容している避難所にも設置する。

(3) 医薬品等の備蓄

応急救護所を設置する区役所及び総合支所に備蓄している。

避難所内救護所を設置する避難所にも医薬品等の供給が確保されるよう関係団体との協力体制の整備を図る。

(資料編：P. 「応急救護所用医療用具及び医薬品一覧」参照)

(4) 後方医療施設

救護所や地域の医療機関で対応できない重傷者や特殊な医療を要する者については、治療機能が保たれている後方の医療施設へ搬送して治療を行う必要があることから、市は平素から後方医療施設の確保及び連携体制の整備に努める。

ア 災害拠点病院

県知事が指定するものであり、本市の基幹的な後方医療施設として位置づける。

(基幹災害医療センター：仙台医療センター)

地域災害医療センター：仙台市立病院、東北大学病院、仙台赤十字病院、東北労災病院、東北厚生年金病院、仙台オープン病院)

イ その他の医療施設

救急告示医療機関その他収容能力のある医療機関を地域の後方医療施設と位置づけ、平素から防災意識の啓発や情報連絡体制の整備を図る。

第 6 節 消防体制の整備

〔消防局〕

本節では、火災や各種災害発生時の消防活動を迅速かつ的確に行うため、消防施設、装備及び体制の整備について定める。

1. 消防施設の整備

(1) 消防署所等の整備

消防署所数は、平成 24 年 4 月 1 日現在消防署 6 ヲ所、消防分署 3 ヲ所、消防出張所 17 ヲ所、救急ステーション 1 ヲ所である。

市街地の拡大や住宅地の開発状況等を総合的に勘案しながら、移転や新設等適正な配置を行い、災害に的確に対応するため、消防署所の耐震性の強化と計画的な整備を推進する。

(2) 航空消防体制の整備

航空消防・救急体制の強化を図るため、平成 13 年度には仙台市消防ヘリポートを整備し 24 時間運行を開始するとともに、空白期間のない安定的な運航体制を確保するため、2 機目のヘリコプターを導入し、消防ヘリコプター 2 機体制を構築した。

平成 23 年 3 月 11 日に発生した東日本大震災に伴う大津波により仙台市消防ヘリポートが被災したため、平成 24 年 4 月 1 日現在、仙台空港を暫定的活動拠点としている。

また、災害時におけるヘリコプターの活動拠点を確保するための飛行場外離着陸場（臨時離着陸場）適地調査を毎年実施し、平成 24 年 4 月 1 日現在、44 ヲ所（常設訓練場を含む）を指定している。

（資料編：P. 「飛行場外離着陸場適地一覧（臨時ヘリポート）」参照）
（資料編：P. 「臨時ヘリポートの適地基準」参照）

2. 消防装備の整備

(1) 消防車両等の整備

災害の発生態様が複雑多様化する中で、災害に適切に対応していくためには、災害形態に応じて消防車両を整備する必要がある。クラス A 泡消火薬剤の混合装置を装備した消防ポンプ自動車を導入するなど、消防署所の整備、消防車両の更新等と合わせた消防車両の整備を推進する。

<消防車両等>

平成 24 年 4 月 1 日現在

消 防 ポンプ自動車	水槽付消防 ポンプ自動車	はしご付 消防自動車	化学消 防 ポンプ自動車	救助工作車	救 急 車	消 防 ヘリコプター
19 台	26 台	6 台	6 台	9 台	30 台	2 機

(2) 消防装備の整備

各種災害に迅速・的確に対応するため、資機材等の計画的な更新や津波対応用資機材など消防活動の基盤となる装備を整備する。

3. 消防水利の整備

(1) 消火栓・防火水槽

消火栓については、水道局の配水管整備事業に合わせて整備を進める。また、防火水槽については、火災危険度等から区域を指定し重点的に整備してきたが、今後は東日本大震災において、断水した地域も考慮し計画的に整備を進める。

<消防水利>

平成 24 年 4 月 1 日現在

公 設 消 火 栓	100 m ³ 公設防火水槽	40 m ³ 公設防火水槽
14,810 基	72 基	1,410 基

(2) 自然水利

広範囲にわたり断水した場合、河川・池・堀などの自然水利を有効に活用するため、消防車が容易に取水できる場所を調査するとともに、進入路の確保等について河川管理者と協議を図る。

4. 消防団

(1) 消防団の現況

消防団は、「地域密着性」「要員動員力」「即時対応力」という特性を有しており、地域防災の中核としての役割を果たすことが期待されている。

<消防団の現況>

平成 24 年 10 月 1 日現在

現 員	定 員	団 員 数	充 足 率	機 械 器 具 置 場	消 防 ポンプ車	小 型 動 力 ポンプ付積載車
7 団 56 分団	2,430 名	2,201 名	90.6%	115 箇所	5 台	118 台

(資料編：P. 「消防団の組織等」参照)

(2) 消防団拠点施設等の整備

消防団の活動拠点となるコミュニティ消防センターの整備を進めるとともに、機動力、活動態勢の強化を図るため、小型動力ポンプ付積載車や資機材の更新・整備を行う。

(3) 消防団の活性化及び組織と制度の多様化

消防団員の各種資格取得に対する支援体制の充実などにより、消防団の魅力の向上を図り、消防団員の確保に努めるとともに、新しい時代に対応した消防団の組織と制度の多様化を図る。

(4) 地震防災部の設置

平成 14 年 4 月に地震防災部を新設し、全 56 分団に地震防災部長を配置し地震災害発生時の消防団指揮態勢の強化を図る。

また、消防団地震防災アドバイザーを養成し、地震に対する地域全体の防災力の向上を目指し、啓蒙活動を行う。

(資料編:P. 「消防団の組織等」参照)

5. 消防活動強化区域

(1) 現況

消防活動の対策を強化する必要がある次の 3 地域を、消防活動強化区域として指定している。

<消防活動強化区域の現況>

平成 24 年 4 月 1 日現在

区	区 域
青 葉 区	① 国見三丁目 (1 番～6 番、10 番、11 番の一部を除く) ② 北山一丁目 (1 番～19 番を除く)、青葉町 (1 番～12 番、14 番、15 番を除く)
宮 城 野 区	清水沼二丁目、清水沼三丁目 (3 番の一部、5 番～7 番、8 番の一部を除く)

(2) 今後の取り組み

ア 消防活動強化区域は、道路の狭隘等により震災時の消防活動に支障を来たすことが予想されることから、解消に向け、道路の拡幅等について関係部局と協議する。

イ 防火水槽の整備等により消防水利の確保を図る。

ウ 小型動力ポンプや遠距離送水による河川等の自然水利の有効活用により火災防御態勢を確立する。

エ 道路の狭隘等により消防車の進入に支障を来たし、消火活動の遅れが予想されることから、街頭消火器の設置、維持管理を図る。

第 7 節 自主防災体制の整備

〔経済局、都市整備局、消防局〕

広範な被害をもたらした東日本大震災では、公共機関による支援等「公助」の遅れや限界が指摘されるとともに、自らを守るという意味での「自助」、そして地域住民相互の助け合いである「共助」の重要性が改めて認識された。

「共助」については、住民個々を直接または間接的に支える地域の基盤となるものであり、地域住民により結成される自主防災組織や婦人防火クラブ、事業所における自衛消防の組織など、民間の防災組織による自主防災の取り組みが重要な役割を担っている。

市は、それらの防災組織の結成推進にあわせ、地域における防災を支える町内会、社会福祉協議会、民生委員・児童委員連絡協議会など、それぞれの組織の相互協力が行えるよう体制整備を促進する。また、それらの防災組織の結成や災害対応においては、男女共同参画の意識をもって取り組むものとする。

1. 自主防災組織の結成及び育成指導 〔消防局〕

(1) 自主防災組織の目的と役割

大規模災害においては、初期消火、被災者の救出・救護、避難等の防災活動が不可欠であるが、こうした活動は住民が個々に行っても効果は限定的であり、地域の防災力を最大限発揮するためには組織だった活動が必要となる。地域住民による防災活動を組織的かつ実効性のあるものとするために組織されるのが自主防災組織である。

自主防災組織は、「平常時の役割」と「災害時の役割」の二つを持ち、平常時には防災知識の広報・啓発や防災訓練などの実施、災害時には被害の状況に応じて、初期消火、救出・救護、避難誘導、津波からの避難、災害時要援護者の支援、避難所運営など、地域の特性を考慮し、あらかじめ準備、訓練していた様々な対策を機動的に行うことが求められる。

(2) 自主防災組織の結成促進

自主防災組織には公共機関では把握し切れない地域の特性などを考慮したきめ細かい防災活動が期待されることから、日頃から生活の場で接し、交流している人々によって構成されることが望ましく、選考にあたっては、地域の特性を反映した構成員の結成に配慮する必要がある。こうしたことから、市は、地域の繋がりなどに配慮しながら、地域のコミュニティ活動や住民自治活動の単位である町内会を基本として自主防災組織の結成を促進するとともに、より広域での連携体制を構築するため、連合町内会などの単位で自主防災組織の連合化を図る。

(3) 防災用品の助成

市は、「共助」の精神で組織される自主防災組織に対し、その活動を支援するため設立時に、自主防災組織の規模に応じて防災用品の助成を行う。

(4) 訓練・研修の実施

ア 市は、地域の防災力を高め、災害発生時に住民による防災活動が効果的に行われるように防災訓練や各種研修会を通じて、次のような事項について普及啓発に努める。

- ① 災害に関する基礎的な知識
- ② 災害に関する地域特性
- ③ 備えるべき防災資機材の種別・活用方法
- ④ 災害発生時の役割
- ⑤ 各家庭での防災対策

イ 市は、訓練資機材の貸し出し、訓練指導、地震体験車の派遣等の支援を行うほか、地域連携防災訓練、発災対応型訓練、総合防災訓練など、地域の実情に適した訓練を繰り返し実施するよう指導する。

(資料編：P. 「自主防災組織における個別訓練の種別」参照)

2. 地域防災リーダーの育成指導 [消防局]

(1) 地域防災リーダーの目的と役割

自主防災組織による災害時の活発な防災活動が行われるためには、平常時から地域に根ざした組織づくりや訓練等の取り組みが必要であり、地域の中で取り組みを促進する中心人物の存在が重要となる。

東日本大震災の教訓を踏まえ、本市では、平成 24 年度から自主防災活動の責任者等を対象に、より実効性のある活動の促進を図ることを目的として「地域防災リーダー」の養成講習会を開始した。

地域の自主防災活動の核となる地域防災リーダーは、平常時には、町内会の地域性を考慮した防災計画づくりや効果的な訓練の企画立案を实践するなど災害予防活動の中心的役割を担い、災害時には、地域住民の避難誘導や避難所運営、救助・救護活動の指揮を行うことが求められる。地域防災リーダーに期待される防災活動としては、地域における次の活動があげられる。

ア 地域防災リーダーの役割等を理解し、地域での防災意識や知識の普及を図る

イ 地域の実情にあった効果的な防災訓練の企画立案

ウ 災害時要援護者の把握と避難支援等

エ 避難誘導、避難所運営、救護及び安否確認等の実践的な訓練の実施等

(2) 地域防災リーダーの養成促進

市は、自主防災組織の責任者等を中心に独自のカリキュラムによる養成講習会を実施し、地域防災リーダーの養成を計画的に推進する。なお、男女共同参画の観点から、防災に対する女性の視点の重要性に配慮し、女性の参加を併せて推進する。

講習修了後についても、地域防災リーダーの知識や技能の向上を目的とした講習・訓練を継続的に実施するなど、地域防災リーダーのバックアップ体制を構築する。

また、地域防災リーダーが地域で活動しやすい環境をつくるため、町内会の規則等に明記することを働きかけるなど、地域防災リーダーの継続性を確保するよう努める。

3. 婦人防火クラブの支援 〔消防局〕

(1) 仙台市婦人防火クラブ連絡協議会の目的と役割

市は、住宅火災の防止対策として、家庭における防火の中心的な役割を担っている主婦の方々に対し、火災予防に関する知識と防火意識の啓蒙の必要性が求められたことから、昭和38年に婦人防火クラブを設立した。

婦人防火クラブは、東日本大震災の経験を踏まえ、町内会等と連携した、地域ぐるみの防災訓練・講習会の実施や家具の転倒防止の呼びかけ等地震への備えの啓発により、地域防災力の向上に努めることが求められる。

ア 防災訓練・講習会の企画及び参加

イ 住宅用火災警報器・家庭用防災用品の普及

ウ 街頭における防火・防災キャンペーン・防火巡回（夜回り）の実施

エ 幼年・少年消防クラブの指導育成

(2) 婦人防火クラブ活動の支援

市は、運営補助金を交付するほか、訓練や講習会への職員派遣等により、婦人防火クラブ活動を支援する。

4. マンション等における自主防災活動の推進 〔都市整備局、消防局〕

東日本大震災の際、マンション等中高層住宅においては、ライフラインの停止により水・食料の調達や運搬等が困難となる、居住者の安否確認が迅速に行えない等、中高層住宅特有の課題が生じたことから、市は、中高層住宅の自助・共助の取り組みについて推進する。

(1) 自主防災組織の結成や活発な防災活動を奨励するとともに、マンション内で避難、救助、初期消火などの活動を行うための備蓄等についても奨励するなど、マンションの防災力の向上促進に努める。

(2) マンション等における災害時の共助活動を定めた防災マニュアルについて、ガイドライン等を示し作成を促進する。

(3) 地域の中で行われる避難所運営の事前協議等への参画を奨励し、地域との連携を促進する。

5. 企業の防災対策の推進 【経済局、消防局】

大規模災害時においては、地域とともに事業所も大きな被害を受けるおそれがあることから、企業は、平常時から防災計画を作成し自衛消防の組織を結成するなど、従業員はもとより利用者等の安全を守る対策を構築しておくとともに、災害時に重要な業務を継続するための事業継続計画（BCP）を策定するよう努めることが必要である。

また、地域社会の一員として、地域の防災活動において果たす役割を十分認識し、平常時から防災訓練等への参加などを通して地域と連携を図るとともに、災害時には地域の安全確保、帰宅困難者の受け入れなど、積極的に地域への貢献に努める必要がある。

6. コミュニティ防災センター及び簡易型防災資機材倉庫の整備 【消防局】

コミュニティ防災センターは、地域のコミュニティ活動の拠点施設及び災害時における避難施設としての役割を持つ市民センター及びコミュニティ・センター等に防災資機材倉庫を併設した地域の自主防災活動の拠点となる施設である。

小学校区に1カ所程度整備するものとし、市民センター、コミュニティ・センター等の建設又は増改築に併せて逐次その整備を進め、未整備地区の解消を図る。

また、コミュニティ防災センターの未整備地区については、整備されるまでの措置として簡易型防災資機材倉庫を設置する。

(資料編：P. 「コミュニティ防災センター及び簡易型防災資機材倉庫の所在、施設概要一覧」参照)

7. 市職員の積極的参加

市職員は、地域住民としての自覚を持って、防災コミュニティの組織づくり、育成、活動の支援に努める。

第 8 節 火災等の予防

〔消防局〕

東日本大震災や阪神・淡路大震災等の地震災害に見られるように、地震災害においては、地震動による家屋倒壊等の直接的な被害にとどまらず、火災等による二次災害が大きな被害を引き起こすことから、東日本大震災における火災の原因等を踏まえ、地震時の出火防止について定める。

1. 出火等の防止

地震時には、ガス、石油等の火気使用設備器具の転倒や設備器具への可燃物の落下による出火のほか、停電の復旧による電気製品からの出火、圧迫された電気配線の摩擦損傷による出火、複数の蓄電池設備の衝突による出火など、地震振動に起因する火災が発生する危険性があることから、市民、企業等に対し次により安全指導を行い、出火の防止を図る。

(1) 家庭における出火の防止

- ア 火気使用器具使用時の速やかな消火
- イ 対震安全装置の付いた火気使用器具の設置推進と機能維持
- ウ 可燃物の落下、電気配線の踏み付けや下敷きの防止等、火気使用器具周囲の整理整頓
- エ 火気使用器具及び危険物容器の転倒、落下等の防止
- オ 避難時の電源ブレーカーの遮断（通電火災防止）
- カ ローソクの転倒、落下等の防止

(2) 事業所における出火等の防止

ア 危険物施設等の安全化

出火の危険とともに、延焼要因や漏洩による危険を抱える危険物施設、高圧ガス施設、化学薬品及び火薬類の取扱施設については、立入検査などにより法令に定める技術基準の維持及び防災資機材の整備、保管方法等安全な取扱いと適正管理を促進し、流出、あふれ、混触による危険やそれらに起因する出火の防止を図る。

イ 高深層建築物、百貨店、雑居ビル等の安全化

防火対象物の用途、形態に応じ、重点的立入検査の実施により、消防用設備等の整備、火気使用設備器具の安全化及び防火管理の徹底など出火の防止に関する適切な対応について指導する。

ウ 火気使用設備の安全化

火気使用設備の安全装置の作動の有無及び転倒、落下等による危険の有無、周囲の整理整頓状況等について平常時の安全点検を指導する。

2. 初期消火

地震に伴う出火に際しては、各家庭、自主防災組織及び事業所の自衛消防の組織等による初期消火活動に負うところが大きいことから、次の事項について周知徹底を図る。

- (1) 住宅における火災の早期発見と延焼拡大防止
 - ア 住宅用火災警報器の設置推進と維持管理
 - イ 消火器具の普及推進
- (2) 事業所の消火設備の設置と維持管理の徹底
- (3) 事業所における自衛消防の組織の任務の徹底
- (4) 地域協働の初期消火等による被害の拡大防止
 - ア 消火用具等の設置維持管理
 - イ 地域住民や民間防火・防災組織等に対する訓練の充実強化
 - ウ 応急消火協力者が使用した消火器薬剤充填制度の周知
- (5) 市民及び事業所従業員等に対する訓練・指導の充実強化

第 9 節 避難所運営体制の整備

〔市民局、消防局、教育局、各区〕

東日本大震災では、市内全域において、学校や市有施設だけでも最大約 300 の施設が避難所として開設し、1 日あたりの避難者数は最大で 10 万人を超えている。

こうした状況の中で、行政の人的支援が滞った反面、地域団体、避難者、避難所の施設管理者等が相互に助け合い運営された避難所が数多く存在し、「共助」の重要性が再認識された。

市は、東日本大震災の背景を踏まえ、避難所の整備及び行政の支援体制の強化に併せ、地域団体、避難者、避難所の施設管理者等と連携した避難所運営に向け、体制を整備する。

1. 避難所開放体制の確保 〔市民局、消防局、教育局〕

災害時に避難所の開設を迅速に行う体制の構築に向け、施設の鍵については、地域団体、市、施設の事前協議により、施設管理者のほか地域住民や区役所等複数による保管を推進するとともに、特に夜間・休日等における避難所の開錠、避難者の収容等について、役割や手順を定めておくものとする。

沿岸部において避難所となっている学校については、夜間・休日の津波対策として、昇降口等の鍵の管理者を地域住民から選定し、常に保管してもらい、津波警報等が発表された場合に、校舎の開錠を行うこととしている。

2. 避難所運営体制の整備 〔市民局、消防局、教育局、各区〕

(1) 避難所運営の基本方針

ア 避難所は、連合町内会等の地域団体及び避難者、市から派遣する避難所担当職員、避難所の施設管理者・職員がそれぞれの役割を果たし、協働し運営する。

イ 災害の状況等により、特に大規模地震の発災初期段階においては、市職員の派遣の遅れ、困難な状況が想定されることから、地域団体が主体的に避難所運営に関わることができるよう努めるものとする。

ウ 避難生活の長期化に備え、避難所の中に避難者等で構成される「避難所運営委員会」を立ち上げ、委員会による自主的な運営体制への早期移行を図る。なお、委員会の構成については、男女共同参画の観点から女性の参画に十分配慮する。

エ 避難所運営においては、災害時要援護者や男女のニーズの違い、避難者の健康管理やプライバシーの確保等に配慮する。

(2) 市の体制整備

ア 職員の派遣体制の強化

市は、迅速に避難所担当職員を派遣し避難所の開設・運営にあたらせるため、避難所の開設基準に基づく全庁的な職員の派遣体制を整備する。

イ 職員の運営能力の強化

市は、職員に対し実務訓練をはじめとした避難所運営に関する研修等を計画的に実施し、避難所担当職員の運営能力の強化を図る。

ウ 情報連絡体制の強化

市は、避難所への防災行政用無線及び発電機の備蓄により、通信手段と電源の確保を進め、避難所への職員派遣体制の強化と併せ、避難所、区災害対策本部、市災害対策本部間の情報連絡が迅速に行われるよう体制を強化する。

(3) 避難所施設の体制整備

学校等の施設管理者は、地域団体、市との事前協議等を踏まえ、避難所としての開放区域をあらかじめ定めておくものとし、併せて施設職員の役割分担等を事前に定め、避難者の受け入れや運営の支援に関する体制を整える。

(4) 地域における体制整備

連合町内会や町内会等の各地域団体において、避難所運営に係る役割分担の整理や訓練等が活発に行われるよう、地域団体との事前協議等を通じて体制整備を促進する。

3. 避難所運営の連携強化 【市民局、消防局、各区】

(1) 避難所運営マニュアルの策定

避難所運営は、地域団体、避難者、避難所担当職員、施設管理者・職員が、共通の理解の下、それぞれの役割を果たし、組織的に実施される必要がある。

市は、それら避難所運営に携わる関係者共通のマニュアルを作成し、避難所運営方針としてそれぞれの基本的な役割を提示する。

(参考：「避難所運営マニュアル」)

(2) 避難所運営に関する事前協議

避難所の円滑な運営のため、市は、平常時から避難所運営に携わる関係者の顔の見える関係を構築するとともに、各地域における運営方針について事前に協議する場の設置を推進する。

また、事前協議の結果に基づき、各地域での地域版避難所運営マニュアルの作成を促進し、地域の実情に合ったマニュアルの運用を推進する。

(3) 避難所運営訓練の実施

市は、仙台市総合防災訓練等様々な機会を捉えて、避難所運営訓練の実施を推進するとともに、地域が企画する防災訓練へ積極的に職員を派遣し、地域や避難所施設との連携強化に努める。

4. 地域における避難所のグループ化〔市民局、消防局、各区〕

避難所の配置状況により、複数の指定避難所及び補助避難所が確保されている地域においては、市は、避難所の運用について当該地域住民との協議により、指定避難所を中心とした避難所のグループ化に努めるなど、地域の避難所全体の円滑かつ効率的運用を図る。

第 10 節 災害時要援護者対策の推進

〔市民局、健康福祉局、子供未来局、消防局、各区〕

災害時要援護者とは、災害が発生した場合、必要な情報を迅速かつ的確に入手し、災害から自らを守るために安全な場所に避難するなど、災害時の一連の行動において第三者の支援を必要とする者で、具体的には、平常時から介護及び行動の補助など何らかの支援を必要とする高齢者及び障害者（身体障害、知的障害、精神障害、発達障害のある者など）、疾病等により行動に制限のある者などを対象とする。

また、妊産婦、乳幼児・児童、外国人についても、災害時などの緊急的な状況において手助けが必要となる可能性があることから、状況によって対象とする。

本節では、災害時要援護者避難支援プランに基づき上記災害時要援護者の安全を確保するための予防措置について定める。

基本的な考え方

災害時要援護者対策については、地域住民相互による「共助」と援護を受ける者及びその家族が可能な範囲で災害に備える「自助」を基本とする。町内会・自治会、自主防災組織及び、民生委員、児童委員、地区社会福祉協議会、地域包括支援センター等の福祉関係者（以下「地域団体等」という。）は相互に連携・協働し、市が本人の同意を得て提供する災害時要援護者の情報を活用しながら、要援護者の把握を進め、避難支援者や避難方法を明確にするなど、災害時要援護者に対する支援体制づくりを進める。市は地域の取り組みが円滑に進むよう支援を行う。

1. 在宅の高齢者及び障害者等に対する災害予防計画 〔健康福祉局、消防局、各区〕

本項では、災害発生時及びその恐れがあるときに、災害情報の入手が困難、もしくは自力で避難することが困難な在宅の高齢者及び障害者に対する平常時の予防計画について定める。

(1) 災害時要援護者情報登録制度の推進

市は、地域団体等における災害時要援護者の把握が進むよう、支援を必要とする者から災害時要援護者としての情報登録の申し出を受け、本人の同意の上その情報を地域団体等に提供する。また、支援が必要な災害時要援護者の登録が進むよう、制度の周知及び環境づくりに努める。

(2) 地域団体等との連携強化

市は地域団体等が、災害時に要援護者の安否確認及び避難誘導等を迅速かつ的確に実施できるよう、市が提供した災害時要援護者の情報や、地域団体等が見守り活動などを通じて把握した災害時要援護者の状況及びその情報の地域団体等の関係者による共有化など、主体的に「共助」のしくみが構築できるよう、相談支援体制の充実や災害時要援護者参加型の防災訓練の実施など、地域との連携・強化を図る。

(3) 福祉避難所の指定

心身の健康状態や障害等により指定避難所や補助避難所等において生活を続けることが困難な災害時要援護者に対し、必要な生活支援を行うため、これらの災害時要援護者を二次的に受け入れる施設として社会福祉施設等を福祉避難所に指定する。

(資料編：P. 「福祉避難所開設・運営マニュアル」参照)
(資料編：P. 「福祉避難所一覧表」参照)

(4) 災害時要援護者への啓発

災害時要援護者への訪問防火指導等を行うほか、災害時の対応方法等についての情報を提供し、防災意識の啓発に努める。

(5) 緊急通報システムの設置

市は、ひとり暮らしの高齢者及び障害者世帯等を対象に、急病、火災、その他の緊急事態発生時に迅速かつ適切に対応できるよう、近隣の協力員等や民間受信センター（警備会社）の警備員が態様の確認及び状況に応じた救援活動等を行う「緊急通報システム」を設置する。

(6) 家具の転倒防止器具の取付け支援

市は、家庭における地震の備えとして、家具の転倒による事故を未然に防止すること等を目的に、自力での避難が困難で、自らの力では転倒防止器具を取付けられない災害時要援護者世帯を対象に、器具の取付け支援を行う。

2. 在宅要援護者への支援対策〔健康福祉局、子供未来局、消防局、各区〕

自宅から避難することができない災害時要援護者に対して、地域団体等の協力により在宅要援護者として必要な支援を行う体制を整備する。

また、地域団体等を中心に、地域の学生や生徒などからの協力も視野に入れた体制づくりを推進するとともに、物資の供給を行う場合における、一定地域ごとの物資供給拠点の確保を検討する。

(1) 対象者

次のうち、自宅から避難することができない者とする

ア 災害時要援護者

災害時要援護者情報登録制度の登録者を含む、地域等で把握している要援護者

イ 被災したことにより手助けが必要な者

妊産婦、乳幼児のいる家庭など

(2) 支援内容

ア 定期的な安否確認や災害情報の提供

イ 食料、生活物資等の購入が出来ない状況が長期化する場合などにおいて、地域団体等の協力を得ながら、巡回等も含めた食料・物資等の配布

3. 社会福祉施設等に入所・通所する災害時要援護者の災害予防計画

〔健康福祉局、子供未来局、各区〕

- (1) 入所・通所者及び職員参加による避難訓練や防災教育の実施など、社会福祉施設等における防災対策の充実強化の指導を行う。
- (2) 災害時における施設と本市の連絡体制の整備を行う。

4. 外国人に対する災害予防計画 〔市民局、消防局〕

災害時に外国人への対応が円滑に行われるよう、意識啓発や体制整備に努める。

(1) 避難場所の周知

外国語対応の防災マップの作成や避難場所までの案内板等に外国語を併記し、外国人に対して避難場所の周知を図る。

(2) 防災体制の整備及び外国人の意識啓発

市や地域等の防災訓練への外国人の積極的な参加を促すため、外国人や学校、企業等へ働きかけるとともに、ラジオ等により防災や安全に関する情報を提供することにより、外国人の防災意識を高める。

(3) 災害時言語ボランティアの組織及び研修

災害時に通訳等を行う災害時言語ボランティアを組織し、研修会等を行って災害時に備える。

(4) 多言語による情報提供を行うための環境・体制整備

災害時に多言語による情報提供・相談対応等を行う仙台市災害多言語支援センターが円滑に設置・運営できるよう、仙台国際交流協会と協力しながら訓練等を行い、災害時に備える。

また、多言語による情報提供を行うための災害多言語表示シート、マニュアル等を整備するとともに、その周知・広報を図る。

(5) 外国人救急カード

症状観察や応急処置、医療機関選定等に必要な言葉を網羅した9カ国語（英語、中国語、ハングル語、タガログ語、フランス語、ロシア語、スペイン語、タイ語、イタリア語）による救急カードを作成し、救急車に常時配備する。

5. 妊産婦・乳幼児のいる家庭に対する災害予防計画〔子供未来局〕

(1) 防災意識の啓発

市は、妊産婦や乳幼児のいる家庭に対し、避難所の周知を図るとともに、緊急時の避難ルート等の確認や家庭内備蓄等、日頃より心がけておくことが必要な対応について情報を提供し、防災意識の啓発を図る。

(2) 地域の支援者等との連携

市は、地域団体等に対して、見守り活動などを通じて日頃から妊産婦・乳幼児のいる家庭の状況把握に努め、災害時の支援につなげるよう働きかける。また、妊産婦や乳幼児のいる家庭には、日頃から地域の防災訓練などに積極的に参加し、地域団体等との連携を図るよう啓発する。

第 11 節 物資・資機材等確保体制の充実

〔市民局、健康福祉局、環境局、経済局、消防局、教育局〕

災害が発生した場合に、被災者の生活や安全を確保し、生活を支援するためには、迅速な救援を実施する必要があり、特に食料、飲料水、生活必需品等の物資の提供が重要である。

本節では、災害時に必要な物資・資機材の確保及び緊急時の輸送体制の整備について定める。

1. 家庭内備蓄の推進 〔消防局〕

地震による都市機能の停止が考慮されることから、各家庭内においては、一週間分の食料、飲料水、最低限の生活物資及び医薬品等を事前に準備しておくことが重要である。また、日常的に医療用電気機器等を使用している災害時要援護者等にあつては、外部バッテリー等必要となる機器を準備しておくことが必要である。

市は、家庭内の備蓄について、あらゆる機会をとらえて啓発に努め、家庭内備蓄の促進を図る。

2. 公的備蓄の推進 〔市民局、健康福祉局、環境局、消防局、教育局〕

災害発生直後から必要となり、市民の安全に欠くことができない物資については、一定量を公的備蓄により確保することとし、計画的な整備を行う。

〔備蓄場所の考え方〕
○拠点備蓄－地区の拠点施設（区役所、総合支所等）
○分散備蓄－避難者を収容する施設 （市立小中高等学校、市民センター、コミュニティ・センター）
＊市立小中高等学校の備蓄スペースは、余裕教室等の活用を原則とし、これが確保できない場合は備蓄倉庫を整備する。

（資料編:P. 「仙台市災害救助物資管理要綱」参照）

(1) 食料、粉ミルク、飲料水の備蓄

平成 24 年 11 月 1 日現在

品 目	備 蓄 量	備 蓄 場 所
ク ラ ッ カ ー	217,133 食	区役所、総合支所等 市立小中高等学校 市民センター コミュニティ・センター
ア ル フ ァ 米	369,600 食	
ア ル フ ァ 粥	15,525 食	
飲 料 水	190,637 ℓ	
粉 ミ ル ク	151,560 g	区役所、総合支所
哺 乳 瓶	1500 本	

〔備蓄目標数量及び品目の考え方〕

①主食（クラッカー類・アルファ米・調理不要食等）

東日本大震災の最大避難者数、106,000人及び災害復旧職員10,000人の2日分（6食）を備蓄する。また、品目については、災害時要援護者に配慮した品目も備蓄する。

②飲料水

東日本大震災の最大避難者数、106,000人及び災害復旧職員10,000人の2日分（1日10）を備蓄する。

③粉ミルク

避難者に占める乳幼児数（約1,000人）の2日分（1日150g）を備蓄する。

④帰宅困難者用備蓄

徒歩帰宅者支援用として、携帯が容易なビスケット等の食料（想定数×1食）及び飲料水（想定数×0.50）を備蓄する。

(2) 生活物資等の備蓄

平成25年1月1日現在

品 目	備 蓄 量	備 蓄 場 所
情報収集用テレビ	194台	市立小中高等学校
テント式 プライベートルーム	388基	市立小中高等学校
毛 布	60,000枚	市立小中高等学校 コミュニティ防災センター等
大型扇風機	737台	市立小中高等学校
LPG発電機	582台	市立小中高等学校
LED投光機	970台	市立小中高等学校
災害用簡易組立トイレ 災害用携帯型簡易トイレ	651基（うち洋式288基） 56,100枚	市立小中高等学校
浄水機	7基	区役所、総合支所
石油ストーブ	164台	市民センター コミュニティ・センター

〔備蓄目標量の考え方〕

①災害用組立仮設トイレ等

指定避難所（市立小中高等学校）を対象に、1校当たり災害用簡易組立トイレを5基（和式2基・洋式3基）、災害用携帯型簡易トイレを300枚整備する。

②浄水機

ペットボトルでの飲料水備蓄を補完するものとして区役所及び総合支所に各1機を整備する。

③石油ストーブ

市民センター、コミュニティ・センターに1カ所当たり2台を整備する。

(3) 流通在庫備蓄

市が購入した衛生用品を企業の流通ルートに乗せることにより、企業の倉庫へ備蓄する。

平成 24 年 11 月 1 日現在

品 目	備 蓄 量	備 蓄 場 所
子供用紙おむつ	26,000 枚	民 間 倉 庫
大人用紙おむつ	4,000 枚	
生理用ナプキン	42,500 枚	
おしりふき	118,000 枚	
トイレットペーパー	13,500 巻	

[備蓄量の考え方]

想定避難者が必要とする 2 日分の備蓄のうち、50%を公的備蓄する。

①子供用紙おむつ

0 歳～3 歳 6 か月の人口×予想避難割合×1 日必要量×2 日分×0.5

②大人用紙おむつ

要介護者認定 4・5 の人口×予想避難割合×1 日必要量×2 日分×0.5

③生理用ナプキン

10 歳～54 歳女性人口×予想避難割合×1 日必要量×2 日分×必要日数割合×0.5

④おしりふき

紙おむつ備蓄量×紙おむつ 1 枚あたり必要量

⑤トイレットペーパー

0 歳～3 歳 6 か月の人口を除く人口×予想避難割合×1 日必要量×2 日分×0.5

(4) コミュニティ防災センター及び簡易型防災資機材倉庫における防災資機材

コミュニティ防災センター及び簡易型防災資機材倉庫に、災害時における自主防災活動に必要な防災資機材を備蓄している。

今後も、コミュニティ防災センターの建設や簡易型防災資機材倉庫の整備により、防災資機材の備蓄を推進していく。

備蓄防災資機材の品目及びその数量は、資料編による。

(資料編:P. 「コミュニティ防災センター及び簡易型防災資機材倉庫の所在・施設概要一覧」

P. 「コミュニティ防災センター及び簡易型防災資機材倉庫の備蓄資機材基準数量」

参照)

(5) 福祉避難所指定施設における生活物資等の備蓄

福祉避難所に指定している社会福祉施設等に食料及び飲料水、毛布等の生活物資のほか、電源確保のための資機材の配備を進める。

3. 食料及び生活必需品の安定供給の確保等 【経済局、消防局】

被災者に対して、食料及び生活物資の供給を円滑に実施し、市民生活の安定を図るため、各種団体・業者と流通在庫品の供給協力に関する協定等を締結するとともに、定期的に協定先の連絡担当者との情報交換を行い、その安定供給の確保に努める。

(地震・津波災害対策編
第2章「第14節 物資供給計画」P.106参照)

4. 緊急輸送による物資・資機材の確保及び輸送等 【経済局、消防局】

全国から送られてくる食料や生活必需品等の援助物資及び各局が災害復旧等に必要とする資機材等の緊急輸送については、あらかじめ緊急輸送に必要なトラック等の確保を行うとともに、緊急通行車両等に係る公安委員会への事前届出を行うなど事前準備を整えておくものとする。

特に、災害時応援協定締結団体とは平時において、物資の集配拠点・配送システムの構築や緊急通行車両確保等について情報交換等を行う。

5. 物資集配拠点の整備 【経済局、消防局】

災害発生時において、生活物資・食料等の物資を効率的に配分するために、物資の在庫管理・入出庫・配送を一元的に行う物資集配拠点を整備する。

また、物資集配拠点の効率的運営及び集配業務の円滑な実施のため、物資集配拠点における仕分け業務及び各避難所への配送等について、ノウハウを有する民間運送事業者との協定等により、物資供給体制の整備を図る。

6. 井戸水の活用 【環境局】

災害時においては、洗濯、清掃及びトイレ用水等の生活用水の確保も重要である。災害時における地域の生活用水の確保並びに井戸を核とした災害時にも有効に機能するコミュニティの醸成という観点から、現に使用されている井戸を「災害応急用井戸」として募集し、登録された井戸の位置情報を公開し地域での活用を進めている。

<災害応急用井戸登録数>

平成24年9月1日現在

	青葉区	宮城野区	若林区	太白区	泉区	合計
登録井戸数	102	38	37	35	18	230

第 12 節 廃棄物処理体制の整備

〔環境局〕

本節では、震災時に大量発生が予想される廃棄物の処理について、迅速に対応することが可能となるよう、緊急・応急態勢の整備について定める。

1. 災害時の清掃計画の基本方針について

大規模な震災時には、災害による粗大ごみやがれき等の大量の発生が予想されるとともに、生活ごみやし尿等についても道路交通の混乱やライフライン施設等の被害等により処理の困難な状況が想定されるため、環境局は、各種被害状況の収集及び清掃に関する基本的な方針を策定する。

2. 緊急・応急体制の整備について

災害時の応急体制が迅速に整えられるように事前に近隣市町村、一部事務組合、廃棄物関係団体等間の緊急連絡網の整備を進める。

また、市の処理能力を超える場合及び廃棄物処理施設が被災し、使用不能若しくは処理能力が著しく低下した場合に備え、近隣市町村の廃棄物処理施設の処理能力を事前に把握し、当該市町村や一部事務組合、廃棄物関係団体等と協力して、災害時に適切な処理が図られるよう体制を整備する。

その上で、緊急出動体制及び応急体制の整備を次のとおり進める。

(1) 緊急出動体制の整備

災害による廃棄物処理施設の破損に備え、主要な設備機材の補修用備品の備蓄・点検を図る。

また、災害時に焼却工場内のピット残量を確認して廃棄物の一時貯留量の把握が速やかに行うことができる連絡体制の整備を進める。

市の収集運搬車両、清掃用具の整備を行い、また、収集運搬業務の主要部分を担う委託業者や許可業者と調整の上、保有する車両等の状況把握や災害時の協力体制の整備を進める。

廃棄物収集・処理に必要な人員・収集運搬車両等が不足する場合、収集運搬については、関係団体との連絡体制の整備を図り、処理能力の低下については、焼却工場への一時貯留や埋立処分場への直接埋立等の判断が迅速に可能となる庁内の連絡体制整備をそれぞれ図っていく。

(2) 応急体制の整備

通常生じる生活ごみ・事業ごみとし尿、災害によって生じたがれきなどの災害廃棄物を中心に、処理・処分方法並びに災害廃棄物の一時保管場所である仮置場の確保などを内容とする実施計画を予め定め、応急体制の整備に努める。

ア 実施計画の策定にあたって、短期間に大量の廃棄物が発生した場合の一時保管場所である仮置場候補地のリスト化を行い、所管する庁内並びに関係機関と利用調整を図って、災害後の仮置場指定の迅速化の準備を進める。

なお、仮置場候補地については、周辺の安全確保や環境対策、道路渋滞対策等に十分に配慮するとともに、受入基準・受入体制等について事前に検討する。

イ 生活ごみ、し尿及び災害廃棄物等の予想量を算定し、それぞれの内容に応じて、本市での処理予想や近隣市町村等への応援要請も含めた処理・処分方法を検討する。特に災害廃棄物等に含まれるアスベストの取扱いについては、一時保管場所や処理方法などを事前に十分検討する。

ウ 仮置場への搬入が困難な要援護者等の災害廃棄物処理については、需要量や地域性等を踏まえて、他都市の応援要請及びボランティアへの協力要請依頼を含めて処理方法を検討する。

エ 廃棄物処理施設やし尿処理施設のある近隣市町村、一部事務組合等を事前に把握し、当該施設の処理・処分の可能な廃棄物等の性状を確認する。その上で、市の処理・処分能力が低下した場合の協力・応援体制について整備を図る。

＜し尿の想定排出量＞

	対象人口	想定排出量（1日あたり）
通常くみ取り世帯※1	10千人	40 kℓ
避難所	106千人	159 kℓ
合計	116千人	199 kℓ

※1 通常くみ取り世帯の人口は、平成24年4月現在の人口

※2 避難者の対象人口は、東日本大震災での最大避難者数とした。

※3 1人1日当たりの排出量（原単位）は、避難所で1.5ℓ、通常くみ取り世帯では、簡易水洗トイレでの加水分を含め4.0ℓとした。

第 13 節 建築物等の安全化

〔都市整備局、建設局、消防局〕

本節では、地震被害を軽減するための建築物の耐震化、液状化に対する建築物の安全化、窓ガラス・天井等の落下物対策等に関する施策について定める。

1. 建築物等の耐震化 〔都市整備局、建設局〕

(1) 建築物の耐震性についての考え方

平成 7 年 1 月に発生した阪神・淡路大震災では、住宅・建築物の倒壊により多くの命が奪われ、また、その後も平成 16 年 10 月に発生した新潟県中越地震などで同様の被害が見られた。国は平成 18 年 1 月に、住宅及び多数の者が利用する建築物の耐震化率について平成 27 年度末までに少なくとも 9 割とすることを目標とし、この目標について本市では、平成 20 年 4 月に「耐震改修促進計画」を定め、住宅・建築物の耐震化を進めてきた。東日本大震災においても建築物に相当数の被害があったが、耐震改修工事を実施した建築物については一定の効果が見られ、また、市民の防災に対する関心も高まっていることから、さらなる減災を目指し耐震化を促進していく。

ア 公共建築物

既存公共建築物において、新耐震法改正以前に設計されたものについては、庁舎、消防署、学校、病院等防災上重要な機能を有する施設や市民センター、社会福祉施設をはじめとした不特定多数の者を収容する施設など、その重要性や規模、建築年次、利用状況等を考慮したうえで、「建築物の耐震改修の促進に関する法律」の対象枠を拡大して取り組むものとし、市有建築物耐震化計画検討委員会報告に基づく、計画的な耐震補強等を行う。

また、公共施設の建設にあたっては、重要度等を勘案した建築物の耐震性能の確保及び不燃化に努めるとともに、震災により被害を受けた市有建築物の早期の復旧、非構造部材や建築設備等の安全性の向上など総合的な耐震対策を行い、利用者の安全及び防災拠点の確保を図る。

イ 一般建築物

既存建築物の耐震性向上を促進する必要性から、耐震改修促進計画に基づき下記の施策を推進する

① 既存建築物の診断、改修の普及と啓発

市政だより、パンフレット等により既存建築物の耐震診断・耐震改修の必要性について普及と啓発を行う。

② 既存建築物の診断、改修に関する相談への対応

木造住宅耐震化相談会や、分譲マンション耐震化相談員派遣事業を実施する。

③ 「建築物の耐震改修の促進に関する法律」の積極的運用

「建築物の耐震改修の促進に関する法律」に該当する不特定多数の人が集まる特定建築物（3階以上かつ床面積1,000㎡以上）の所有者に対して、耐震診断や耐震改修の啓蒙を図って行くとともに、改修計画の認定制度の普及に努める。

④ 戸建木造住宅について

昭和56年以前に建築された戸建木造住宅を対象として、仙台市及び宮城県に登録された耐震診断士を市民からの申込みに応じて派遣し、一般診断・耐震改修計画案作成の支援を行う。また、耐震評点が基準以下の建物について、耐震性能を満たすための改修工事に要する費用の一部助成を行う。

⑤ 木造共同住宅について

昭和56年以前に建築された木造共同住宅を対象として、耐震診断士を市民からの申込みに応じて派遣し、簡易耐震診断を実施する。

⑥ 分譲マンションについて

昭和56年以前に建築された分譲マンションを対象として、分譲マンションの管理組合からの申込みに応じて、建築士を派遣する耐震予備診断を実施する。また、より詳しい耐震精密診断や、診断結果が基準以下のマンションの管理組合が行う耐震改修工事の費用の一部助成を実施する。

⑦ 耐震改修の促進のための融資制度等のPR

耐震改修の実施において、建築物の所有者に大きい負担がかかることから、住宅金融支援機構等の活用をPRに努めていく。

⑧ 宮城県内の行政関係部局等との連携

宮城県建築物等地震対策推進協議会など、宮城県内の行政関係部局や関連する民間の団体と連携・協力して耐震改修を促進する。

⑨ 被災建築物応急危険度判定士の育成

宮城県が主催する被災建築物応急危険度判定士養成のための研修会を受講することにより、職員による判定士の資格取得を推進する。

⑩ 相互支援体制の整備

他の市町村が被災し、宮城県から支援要請を受けた場合に、応急危険度判定士の資格を有する職員を派遣する相互支援体制を推進する。

(2) 施設構造物

ア 道路・橋梁

阪神・淡路大震災の教訓を受け、災害発生時の避難・救助・医療・消火活動及び避難者への物資輸送等に最も重要な役割を果たす「緊急輸送道路」ネットワークを設定し、該当路線の耐震性を最優先で確保していく。特に橋梁については、直近の道路橋示方書に基づき、本市管理既設橋梁に対して、大きな地震力に耐えられる構造物の設計・補強等の対策を実施していく。

(資料編：P. 「緊急輸送道路ネットワーク計画路線図」参照)

イ 河川

河川管理施設及び許可工作物の構造については、水位、流量、地形、地質その他の河川の状況及び自重、水圧その他の予想される荷重を考慮し、安全性の向上を図る。

ウ ため池

市域内の農業用ため池について、年次計画に基づき順次整備、補強工事を進めていく。

エ 仙台市高速鉄道南北線

阪神・淡路大震災以降に発出された国の耐震補強に関する通達に基づき、耐震補強が必要な柱等について補強対策を講じてきたが、東日本大震災では、補強対策を実施していた柱には大きな損傷がなかったものの、補強対象外であった柱の一部に被害が発生した。今後、補強対象外であった柱等について、国による耐震補強の見直し等を見据えて対応を検討していく。

2. 液状化の恐れのある地域の建築物の安全化 [都市整備局]

(1) 公共建築物

地盤の液状化予測に基づき、液状化の恐れのある区域及び隣接区域内での中規模以上の建築計画においては、地盤調査とともに液状化予測を行い設計に反映させる。また、小規模建築物においても付近の地盤調査データをもとに液状化予測を行い、液状化の恐れがあると判断される場合には地盤改良など必要な液状化対策を行い、建築物の安全化を図る。

(2) 一般建築物

地盤の液状化予測に基づき、液状化の恐れのある区域においては、地盤調査をもとに、計画建築物にあった適切な基礎構造についての指導・助言を行う。

3. 窓ガラス、看板、天井等の落下防止 【都市整備局】

建築物からの突出物である看板等の落下による災害発生の可能性があるため、商業地域など多くの市民が集まる地区などにおいては、その安全性の確保が特に必要である。

ビルを所有する企業や看板等の施工業者に対し、建築基準法に基づく建築物の定期報告や屋外広告物設置許可・更新時に外壁の剥落状況や屋外広告物の腐蝕状況等の報告を求め、状況に応じて指導・助言を行っていく。

また、東日本大震災後に国で現在検討中の技術的な基準に従って、地震による大空間天井の落下事故を防止するため、工事施工時に中間検査を実施する。

併せて公共施設の窓ガラスのひび等が発生したことから、被害原因を把握した上で公共施設の用途に応じた有効な飛散防止対策を行う。

4. ブロック塀等の安全化〔都市整備局、建設局、消防局〕

(1) ブロック塀等の倒壊防止

宮城県沖地震においては、コンクリートブロック塀や石塀等の倒壊により犠牲者が子供や老人に集中した。これを教訓として昭和 55 年度から危険なブロック塀の除却を促進してきており、平成 9 年度からは、危険なブロック塀の所有者に除却費用の一部を補助して除却の促進を図っている。

東日本大震災以降、多くのブロック塀等が除却されたが、引き続き、ブロック塀等の適正な維持管理がされるよう指導を行う。

新設されるブロック塀については、平成 18 年 3 月 1 日から建築物の完了検査申請書にブロック塀等設置計画・工事状況報告書の提出を求め、安全なブロック塀設置の指導を行う。

(2) 生け垣への転換

本市は、昭和 53 年の宮城県沖地震においてブロック塀の倒壊により犠牲者を出したことを教訓に、災害に強く、また四季を通じて人の心を豊かにする生け垣づくりを進めるため、生垣緑化推進融資制度を設けた。

現在は、平成 10 年度に創設した百年の杜づくり推進基金を活用し、「生垣づくり助成制度」として、既存のブロック塀を撤去して生け垣をつくる場合の撤去費用も助成の対象にするなど、生け垣への転換誘導の一層の促進を図っている。

【制度の概要】

道路に面した部分に個人や企業が、①植栽延長が 5m 以上、②植栽時の樹高が 0.6m 以上、③植栽の本数が 1m 当たり 2 本以上の生け垣をつくる場合に、費用の一部を助成するもの。

(3) 自動販売機等の転倒防止

転倒により危険を及ぼす恐れのある自動販売機等について、地震に対する安全性を確保するよう指導・啓発を行っていく。

(4) エレベーター及びエスカレーター対策

建築基準法第 12 条 3 項に基づく昇降機の定期検査報告時に、地震時の安全対策として地震管制運転装置が取り付けられていないエレベーターについて、取り付けを促す指導を行っている。

また、既設のエスカレーターについては、所有者等へ落下防止対策にかかる新基準に関して情報提供を行う。

第 14 節 地盤災害の予防

〔復興事業局、都市整備局、消防局〕

本節では、宅地擁壁等の崩壊による宅地災害、急傾斜地におけるがけ崩れ及び地すべり等の土砂災害を予防するために必要な施策について定める。

1. 擁壁等の崩壊による宅地災害の予防 〔都市整備局〕

仙台市の宅地造成は市域の西部や北部の丘陵地で多く行われており、近年では、高い擁壁や斜面に近接して建てられる住宅も多くなってきている。

このため、宅地造成等規制法に基づく宅地造成工事規制区域の指定を行い、その区域内で行われる宅地造成に関する工事については、法に基づく技術基準を適用させることによって災害の防止に努めている。（宅地造成工事規制区域の指定面積 13,162.39 ha）

一方、宅地造成等規制法の施行以前に造成された古い住宅地では、老朽化の進んだ擁壁や技術基準を満たさない擁壁が多く見受けられる。

このような地区では、昭和 53 年の宮城県沖地震、平成 23 年の東日本大震災でも明らかなように、他の地区に比べ大きな宅地被害の発生が予想される。

これらの危険な擁壁等を改善するためには多額の資金を要することの他、建物等が支障となり工事が困難な場合があること、また、所有者が不在のため日常的に危険性を感じていない等の理由から改善が進まない現状が少なからず見受けられる。

このため、引き続きパトロール等による防災指導や宅地造成等規制法に基づく勧告等を行い、改善促進を図る。

(1) 宅地造成履歴等情報マップの公表

東日本大震災以降、市民の自助、共助等による防災対策推進に向けた意識の高揚を図り、より安全で安心な災害に強いまちづくりを進めるため、市内の造成地の履歴や切土・盛土の区分図などの宅地情報をまとめた宅地造成履歴等情報マップを作成し、広く市民に公表する。

(2) 宅地造成工事規制区域内における指導強化

宅地造成履歴等情報マップを活用し、特に盛土造成地内における宅地擁壁等に対する防災指導を強化し、宅地災害を未然に防止する。

(3) 法施行以前の造成地及び危険擁壁等の把握

法令に基づく技術基準を満たしていない危険な擁壁等を抱える宅地の把握に努め、徹底した防災指導を行う。

(4) パトロール活動の実施

毎年梅雨時期前に、宅地造成工事規制区域を対象とした「宅地防災合同パトロール」を防災関係部局と合同で実施し、擁壁等の点検や防災指導、無許可造成地等の調査と是正指導を行う。

(5) 広報活動の実施

宅地災害の防止を市政だよりや市ホームページを通して呼びかけるとともに、危険な擁壁等を抱える宅地所有者に対しては、個別に防災のための相談を行う。

また、市政出前講座において「我が家の擁壁診断と防災対策」をテーマに、宅地災害に対する防災意識の啓発を行う。

(6) 宅地の防災のための融資制度のあっせん

擁壁等の改善のために必要な資金については、住宅金融支援機構及び仙台市の宅地防災工事資金融資制度をあっせんする。

種 別	融 資 額	金利※2	融資の申込み対象者
住宅金融支援機構の宅地防災工事資金融資制度	1,030万円 ※1	1.79%	・宅地造成等規制法、急傾斜地法又は建築基準法に基づき、宅地について勧告又は改善命令を受けた者
仙台市宅地防災工事資金融資制度	200万円	※3	・上記の融資が決定した者でなお必要な資金に不足が生じる者
	300万円		・災害対策基本法第59条第1項の規定による指示を受けた者 ・宅地造成工事規制区域外において災害防止のため改善指導を受けた者

※1：1,030万円又は工事費の9割の、いずれか低い額が上限となる。

※2：平成24年9月3日以降に適用される金利であり、金融情勢により変わる場合がある。

※3：融資を受けた者の負担すべき金利は、住宅金融支援機構が定める宅地防災工事に係る融資の利率と、金融機関が定める宅地防災工事に係る融資利率のうち、いずれか低い利率とする。また、住宅金融支援機構が定める宅地防災工事に係る融資の利率とされたときは、本市が、金融機関が定める利率に対する不足分につき、利子補給を行う。

(7) 宅地造成等規制法に基づく措置

市長は、宅地造成工事規制区域内の宅地について、宅地造成に伴う災害の防止のため必要があると認められる場合においては、当該宅地の所有者等に対し次の措置をとることができる。

事 項	措 置 の 内 容	根拠条文
監督処分	宅地造成に関する工事で、無許可のもの、許可条件違反のもの、又は技術基準に適合しないもの等については、許可の取消、工事の停止、宅地の使用制限又はその他災害の防止のため必要な措置を命ずる。	第 14 条
勧 告	宅地造成に伴う災害の防止のため必要があると認める場合においては、宅地の所有者、管理者、占有者に対し、擁壁等の設置又は改造その他宅地造成に伴う災害の防止のため必要な措置をとることを勧告する。	第 16 条
改善命令	宅地造成に伴う災害の発生のおそれ大きいと認められるものがある場合、その災害の防止のため必要であり、かつ、土地の利用状況等からみて相当であると認められる限度において、当該宅地又は擁壁等の所有者、管理者又は占有者に対して、相当の猶予期限を付けて、擁壁等の設置若しくは改造又は地形若しくは盛土の改良のための工事を行うことを命ずる。	第 17 条

(8) 宅地調査班の活動

地盤災害の発生時における初動対応等を円滑に行うため、また平常時においても災害の未然防止と被害軽減のための防災活動に資するため、宅地調査班の活動に必要な基本的事項をとりまとめた「宅地調査班防災実施計画」を別途定める。

(9) 被災宅地危険度判定士の育成

宮城県が主催する被災宅地危険度判定士養成のための研修会を受講することにより、職員による判定士の資格取得を推進する。

(10) 相互支援体制の整備

他の市町村が被災し、宮城県から支援要請を受けた場合に、被災宅地危険度判定士の資格を有する職員を派遣する相互支援体制を推進する。

2. がけ崩れ、地すべり等による土砂災害の予防〔都市整備局、消防局〕

(1) 現況

本市には、国土交通大臣が指定した地すべり防止区域が 8 箇所、砂防指定地が 59 箇所、県知事が指定した急傾斜地崩壊危険区域は 48 箇所あり、これらは宮城県が事業主体となり防止工事等を行っている。

この他にも土石流の発生するおそれのある危険溪流や、がけ崩れの発生するおそれのある急傾斜地等が多く存在するため、本市は、県の事業に協力して新規事業の採択要望及び防災工事の進捗を図り、これらの危険箇所の防災対策に努める。

(資料編：P. 「土砂災害等危険区域等一覧」参照)

(2) 急傾斜地崩壊対策事業の実績

本市における急傾斜地崩壊対策事業は昭和 51 年度から行われ、平成 23 年度末現在の事業実績は以下のとおりである。

ア 急傾斜地崩壊危険区域の指定	48 カ所
イ 事業主体	宮城県
ウ 受益者負担金	事業費の 10%又は 20%を負担

今後とも、災害発生のおそれがある危険箇所については、パトロールによる点検や付近住民へ土砂災害防止に関する啓発を行うとともに、県に対し法に基づく区域指定と事業の実施を積極的に働きかけていく。

(3) パトロールと広報活動の実施

毎年 6 月は土砂災害防止月間となっており、県、市及び防災関係機関と合同パトロールを行うとともに、土砂災害危険箇所の点検や無許可の制限行為の有無、及び付近住民に対して防災意識の高揚を図るための広報活動等を実施する。

(4) 行為の制限と防災措置の勧告等

急傾斜地崩壊危険区域内においては、がけ崩れを誘発し又は助長する行為が制限されており、県知事の許可を受けなければならないこれらの行為を制限行為という。

県知事は、制限行為について許可を受けなかった者、許可条件に違反した者、その他不正な手段によって許可を受けた者に対しては、許可の取り消し、若しくは条件の変更、又は制限行為の中止その他制限行為に伴う急傾斜地の崩壊を防止するために必要な措置をとることを命ずることができる。

市はこれらの制限行為の発見や情報の収集に協力する。

(5) 災害危険区域の指定

地すべりの危険の特に著しい区域や県知事が指定した急傾斜地崩壊危険区域等において、市長は建築基準法第 39 条の規定により災害危険区域を指定し、区域内における住居の用に供する建築物の建築の制限等を行い、災害の防止を図る。

(6) 土砂災害防止法に基づく対応

土砂災害防止法は、土砂災害(がけ崩れ、土石流、地すべり)から国民の生命及び身体を守るため、土砂災害のおそれのある区域についての危険の周知、警戒避難体制の整備、住宅等の新規立地の抑制、既存住宅の移転促進等のソフト対策の推進を図るものである。

土砂災害警戒区域は、県が基礎調査を行い、市長の意見を聞いた上で県知事が区域の指定を行っており、本市ではこれまで 107 箇所が指定されている。

県が区域指定をすると、市は下表のような役割を担う。

宮 城 県 の 役 割	仙 台 市 の 役 割
①土砂災害警戒区域図の公表 ・警戒避難基準雨量情報の提供 ・危険箇所表示板の設置など ②土砂災害警戒情報の発令（気象庁と共同） ③特別警戒区域内の特定開発行為の制限、許可制	①地域防災計画への反映 ②土砂災害ハザードマップの作成を含む警戒避難体制の整備 ③避難勧告等の発令

＜土砂災害警戒区域等の種類＞

指定名称	指定権限	指定の条件	対策の概要
土砂災害警戒区域	県 知 事	土砂災害のおそれのある区域	<ul style="list-style-type: none"> ・ 情報伝達、警戒避難体制の整備 ・ 災害時要援護者への情報伝達及び警戒避難体制の整備及び周知 ・ 警戒避難に関する事項の住民への周知
土砂災害特別警戒区域		<ul style="list-style-type: none"> ・ 特定の開発行為に対する許可制 ・ 建築物の構造規制 ・ 土砂災害時に著しい損壊が生じる建築物に対する移転等の勧告 ・ 勧告による移転者への融資、資金の確保 	

(7) 土砂災害危険箇所図の活用等

市民からの土砂災害危険箇所に関する問合せ，相談及び法指定区域の確認等に活用できるよう、宮城県が作成した「土砂災害危険箇所図」を本庁に常備している。

(8) 土砂災害関係法令の概要

	区域指定名称	行為の制限，事業者，管理者
砂防法	砂防指定地：砂防のため一定の行為を禁止・制限すべき土地 指定権限：国土交通大臣	○行為の禁止・制限：県知事 ○砂防ダム等の工事：県知事
地すべり等防止法	地すべり防止区域：地すべり区域及びこれに隣接する地域で公共の利害に密接に関連を有するもの 指定権限：主務大臣	○行為の制限：県知事 ○地すべり防止工事：県知事 （都道府県の境界に係る場合で国土保全上重要なものの工事は主務大臣） ○立ち退きの指示：県知事
急傾斜地の崩壊による災害の防止に関する法律	急傾斜地崩壊危険区域：崩壊のおそれのある急傾斜地で、その崩壊により相当数の居住者等に危害が生じるおそれのあるもの 指定権限：県知事	○有害行為の制限：県知事 ○所有者に対する急傾斜崩壊防止工事等必要な措置の勧告・命令：県知事 ○所有者等が施工することが困難な崩壊防止工事：県知事 ○警戒避難体制の整備：市町村地域防災計画

3. 東日本大震災における被災宅地等の復旧〔復興事業局〕

東日本大震災により被害を受けた宅地について、公共事業（「造成宅地滑動崩落緊急対策事業」及び「災害関連地域防災がけ崩れ対策事業」）により復旧を図るとともに、公共事業の対象外となる被災宅地については、「平成 23 年東北地方太平洋沖地震による被災宅地等に係る復旧工事に関する助成金」により復旧を支援することで、被災宅地の復旧、防災機能の向上及び再度災害の防止を図る。

(1) 造成宅地滑動崩落緊急対策事業

東日本大震災により滑動崩落等が発生した造成宅地に対し、防災上重要で、滑動崩落対策を実施する必要がある箇所において、再度災害の防止を図るため緊急的に対策工事を実施する。

(2) 災害関連地域防災がけ崩れ対策事業

住宅宅地の擁壁等に被害が生じ、これにより周辺住民や、災害時の避難のために不可欠な道路、周辺住民の生活維持のために不可欠な各種公共施設等に被害が生ずる恐れがあるものについて、緊急対策工事を実施する。

(資料編：P. 「土砂災害等危険区域等一覧」参照)

(3) 平成 23 年東北地方太平洋沖地震による被災宅地等に係る復旧工事に関する助成金

被災宅地危険度判定による被災程度の分類が「危険宅地」又は「要注意宅地」であると市が判定した宅地の所有者等が復旧工事を行う場合に、工事費用のうち、100 万円を超える額に 10 分の 9 を乗じて得た額を、1,000 万円を限度として助成する。

(4) 緑ヶ丘 4 丁目地区における防災集団移転事業

東日本大震災により大規模な宅地被害を受けた緑ヶ丘 4 丁目地区のうち一部において、地下水位が高く、湧水が見られることや土質状況などから、滑動崩落対策を施しても現地再建が困難と判断される箇所については、災害危険区域に指定し、住宅の新築や増築などを禁止し、移転を促進する。

第 15 節 災害支援活動を支える体制の整備

〔市民局、健康福祉局、都市整備局、消防局、水道局、仙台市社会福祉協議会〕

災害時におけるボランティアやNPO等による支援活動は、被災した市民の生活の安定と再建に重要な役割を果たす。また、災害支援には、直接被災地で活動する支援だけではなく、被災地外で行う支援活動や資金・資機材等の支援を行う活動も含まれる。

災害時に適時適切に支援を得て、一日も早い復旧・復興を図るためには、平常時から関係団体との連携を図り、活動環境や受入れ体制の整備等に努めることが重要である。

災害時における支援活動が円滑に行われるよう、次の取り組みを進める。

1. 災害ボランティアの定義等

(1) 災害ボランティアの定義

災害発生時に、被災者の生活や自立を支援し、また行政や防災関係機関等が行う応急対策を支援するため、その能力や時間等を自発的に提供する個人又は団体。

(2) 災害ボランティアの区分

職能による区分	
一般ボランティア	専門知識・技術や経験、年齢性別に関係なく、労力・物資・場所・情報等を提供するボランティア
専門ボランティア	手話奉仕員やガイドヘルパー、被災建築物の応急危険度判定士等専門的な知識や技能を活用するボランティア

所属による区分	
個人ボランティア	組織や団体に属さず、個人として活動するボランティア
団体ボランティア	NPO や NGO、企業及び宗教団体等、組織や団体に属し、自らの行動規範で活動するボランティア
後方支援 資金・資機材等の提供	直接被災地で活動する支援ではなく、被災地外で行う支援活動や資金・資機材等の支援を行う活動

2. 市（区）災害ボランティアセンターの体制整備 〔仙台市社会福祉協議会〕

仙台市社会福祉協議会は、平常時には、ボランティアに関する相談、紹介、あっせん及び情報提供を行うとともに、ボランティア育成や参加促進のため、パンフレットの発行や各種研修会の開催等を行う。

災害発生時は、一般ボランティアの受入れ、被災者支援ニーズの総合的把握、ボランティア関連情報の受発信、行政との調整などのコーディネートを行う災害ボランティアセンターを設置する。

災害ボランティアセンターは、仙台市社会福祉協議会が運営マニュアルを作成して中心となって運営する。市は、災害ボランティアセンターの設置場所の確保、運営に必要な資機材や燃料等の提供及び情報等の提供を行う。

● 仙台市災害ボランティアセンター

関係行政機関やボランティア団体、宮城県災害ボランティアセンターなどとの相互連絡調整、一般ボランティアの受入れ、区・地区災害ボランティアセンターの支援など、本市全体のボランティアの総合調整を行う。また、ボランティアに関する広報や情報の受発信を行う。

● 区・地区災害ボランティアセンター

被災状況に合わせて設置し、被災者の支援ニーズの受付、一般ボランティアの受入れ及び派遣先調整、被災現場へ派遣されたボランティアの支援等を行う。

(1) 災害ボランティアセンター運営スタッフの養成 〔仙台市社会福祉協議会〕

災害ボランティアの活動が円滑かつ効果的に行われるためには、被災者・地域住民・行政機関とボランティア間の調整や支援ニーズの把握などを行う運営スタッフの存在が重要となる。仙台市社会福祉協議会は、関係団体との連携・協働により災害ボランティアセンター運営スタッフの養成を進める。

(2) 災害ボランティアに関する啓発 〔仙台市社会福祉協議会〕

災害時に災害ボランティアによる活動が有効に行われるように、市民に対して、災害ボランティア活動についての理解を深める啓発活動を推進する。

3. 災害支援活動団体等との連携強化〔市民局、仙台市社会福祉協議会〕

災害時のボランティア活動が円滑に行われるよう、連携体制の整備に努める。

(1) 災害ボランティア関係団体とのネットワーク整備

円滑かつ効果的に災害支援活動を進めるためには、行政機関と仙台市社会福祉協議会及び NPO 等支援団体が速やかに相互に情報共有できる体制の整備が必要である。

災害時に支援活動に関する定期的な情報交換等を行う場を設けるほか、相互支援協定を締結するなど、平常時から行政機関と仙台市社会福祉協議会及び NPO 等支援団体とのネットワークを構築する。

(2) 宮城県災害ボランティアセンターとの連携

災害時には、宮城県地域防災計画に基づき設置される「宮城県災害ボランティアセンター」と連携し、必要な場合には関係団体と調整のうえ、スタッフ等を派遣する。

このようなつながりも視野に入れ、平常時から宮城県社会福祉協議会との情報共有等を行い、連携体制を構築する。

(3) 日本赤十字社宮城県支部との連携

日頃から赤十字奉仕団員や赤十字個人ボランティア等に対し、研修・訓練等を通じ、災害ボランティア活動への組織的な活動を行い、災害発生時には、被災者に対する応急救護・復旧等の活動について、その能力、労力、時間等を考慮し、個人又は各団体の技能・特色を活かした活動を行う日本赤十字社宮城県支部と連携・協力がとれる体制を整備する。

(4) 大学、企業等との連携

東日本大震災では、大学ボランティアや企業の従業員等による支援活動も復旧・復興につながる大きな力となりました。こうした力が災害時に発揮されるよう、大学や企業等とのネットワークを検討します。

4. 専門的支援活動をサポートする体制整備〔市民局、健康福祉局、都市整備局、消防局、水道局〕

災害時に、職能団体等による専門的な支援活動が円滑に行われるよう、体制整備等の支援を行う。

(1) 仙台市災害時言語ボランティアの登録・育成（市民局、仙台国際交流協会）

日本語が不自由なため、災害情報を十分に得にくい外国人に対して通訳等を行うボランティアを登録し、研修会の開催や必要な情報提供を行う。

災害時に、ボランティアは市災害対策本部市民部の要請に応じて出動し、仙台市災害多言語支援センター等において市民向けの災害情報の翻訳・通訳や避難所等から入る外国語による問い合わせの電話対応等を行う。

(2) 障害者災害時ボランティア活動への支援（健康福祉局、仙台市障害者福祉協会）

聴覚障害者に対する情報支援や車いす使用者及び視覚障害者に対する外出支援などの活動に従事している専門ボランティア（手話奉仕員及び手話通訳者、要約筆記奉仕員、運転ボランティア、点訳奉仕員、朗読奉仕員、ガイドヘルパー）の協力を得て、災害時においてもその活動が活かせる体制づくりを進める。

(3) 医療ボランティアとの連携（健康福祉局）

大規模災害時に、地域の医療機関や医療救護班に代わり、救護所や医療機関での医療救護活動の実施や、必要とされる場所で随時医療活動にあたる医師や看護師等の活動を支援するため、医療職団体等と連携し、迅速に医療情報や医薬品等が提供できる体制整備に努める。

(4) 被災建築物応急危険度判定士養成の支援（都市整備局）

地震で被害を受けた建築物の危険性を応急的に判定する被災建築物応急危険度判定士の養成を、平成7年度から宮城県が主体となって取り組んでおり、判定士養成のための講習会の開催について協力する。

(5) 被災宅地危険度判定士養成の支援（都市整備局）

大地震等により被害のあった宅地の危険度判定を行う被災宅地危険度判定士について、民間団体が主催する判定士のスキルアップ講習会などに講師として参加し、技術力向上を支援する。

(6) 仙台市災害時消防支援協力員の体制充実（消防局）

大規模地震発生時に消防機関が行う業務の支援活動を行うことを目的に、登録を行った仙台市災害時消防支援協力員（仙台市消防職員0B）に対し、定期的に機器の取扱い等に関する研修を実施するなどして、体制の充実を図る。

(7) 仙台市水道局退職者応援隊の体制の充実（水道局）

大規模災害時において水道局の行う応急給水活動等を支援することを目的に、登録を行った応援隊員（元仙台市水道局職員）と定期的に情報交換を行うとともに、合同防災訓練を実施するなどして制度の充実を図る。

(8) 仙台市職員退職者団体連合会の体制充実（消防局）

大規模災害発生時に避難所開設・運營業務等の支援をすることを目的に、仙台市職員退職者団体連合会の会員に対し防災関連の情報提供を行う。

また、避難所開設訓練への参加を呼びかけるなどして体制の充実を図る。

5. 防災・災害支援活動におけるボランティア保険〔市民局、仙台市社会福祉協議会〕

仙台市社会福祉協議会は、ボランティアに対し、事前のボランティア保険への加入について普及・啓発するとともに、保険未加入者については、仙台市（区）災害ボランティアセンターでの登録の際に加入することとし、活動中の事故による傷害等の補償を行えるよう体制を整備している。

また、本市が運営する仙台市市民活動補償制度においては、日常的に防災活動を行っている市民の活動中の事故による傷害や賠償責任について、制度の範囲内で補償を行う。

第 16 節 教育・訓練の推進

〔総務企画局、市民局、消防局、教育局、各局区〕

大規模災害時には、初期消火、避難、救出、応急救護、避難誘導など、人命に関わる応急対策が必要となるが、防災関係機関だけでこれらすべての対応を行うことは、困難が予想される。

そのため、市民や自主防災組織、企業、観光客等に対して、必要な防災情報を提供し、地域の特性に応じた自主防災意識の醸成を図る。

また、災害時の初期行動の留意点、消火、救出救護活動の知識や技術、災害時要援護者への支援協力など基本的な防災知識や技術の普及を図り、市民や企業等の防災知識や防災行動力の向上を図る。

防災関係機関・研究機関等と連携しながら、これらの教育・訓練・啓発等を推進する。また、普及啓発の実施に関しては、災害時要援護者に対し十分配慮して行う。

1. 自助を促進するための啓発 〔市民局、消防局〕

関係局・区は、自助を促進するために、防災関係機関・研究機関等と連携し、防災知識の普及啓発に努める。普及啓発の実施に関しては、市民防災の日、防災週間、防災とボランティア週間等の様々な機会も活用する。

(1) 啓発の方法

- ア 「わが家と地域の防災チェック表」等市民向け防災リーフレットの作成配布（外国語パンフレット等を含む）
- イ 防災講演会の開催
- ウ 防災パネル展の開催
- エ 防災のひろばの開催
- オ 市政だよりへの防災に関する記事の掲載
- カ 区民まつりへの防災コーナーの出展
- キ 地震体験車「ぐらら」の活用
- ク 市政出前講座
- ケ テレビ・ラジオによる広報
- コ 報道機関の協力を得ての広報
- サ ホームページによる広報
- シ 仙台市地震防災アドバイザー・地域地震防災アドバイザーによる広報
- ス 市民センターにおける防災講座等の開催

(2) 啓発の内容

- ア 地震・津波に関する一般知識（地震・津波のメカニズム、本市の地震環境等）
- イ 地震・津波に対する備え（建物の耐震化、ブロック塀の除却推進、家具等の転倒防止対策、食料等の備蓄、非常持ち出し品の準備、災害時の家族との連絡方法、出火防止対策、避難所の確認等）
- ウ 地震発生時及び緊急地震速報を見聞きしたときにとるべき行動（身の安全の確保、火の始末等）
- エ 避難行動に関する知識
- オ 応急処置の方法
- カ 地域における助け合い
- キ 避難所の運営方法
- ク 情報伝達の方法（公衆電話、災害伝言用ダイヤル「171」、通信事業各社が提供する災害用伝言板等）
- ケ 災害時における心身の健康保持
- コ 震災後の出火防止対策
- サ 東日本大震災の記憶

2. 共助を促進するための啓発 【市民局、消防局】

関係局・区は、地域における防災力を高めるために、自助を促進するための啓発と同様に様々な機会をとらえ、共助を促進するための啓発に努める。

(1) 地域の様々な団体・組織等（自主防災組織、町内会など）への啓発

- ア 訓練実施のアドバイス
- イ 防災研修会の開催
- ウ 自主防災組織を活性化するための地域防災リーダーの養成
- エ 各自主防災組織が協力して大きな力を発揮することが出来るよう、自主防災組織の連合化の促進
- オ 自主防災組織と学校・社会福祉協議会等地域組織との連携

(2) 企業への啓発

- ア 企業内備蓄を促進するための啓発
- イ 大規模災害発生時に従業員を直ちに帰宅させないことの啓発（帰宅困難者対策）
- ウ 大規模災害発生時に市民・利用客等の避難者を一時的に受け入れてもらうことの啓発
- エ 地域に対し可能な範囲で手伝いを行っていただくことの啓発
- オ 企業において自主的に防災対策を進めることができるよう、防災チェック表の作成配布

3. 防災学習施設の整備 【消防局】

市民の防災知識及び行動力を高めるため、市民防災学習施設等の整備について検討を行う。

4. 学校における防災教育 【消防局、教育局】

児童生徒の地震災害に関する知識を深め、災害への対応力を高めるため、防災関係機関・研究機関等と連携し、学校教育活動全体を通じて児童生徒の発達段階や学校等の実態、地域の特性に応じた防災教育を推進する。

- (1) 学校教育活動全般を防災の観点から見直し、関連付け、防災教育として再構築
- (2) 教科や道徳、総合的な学習の時間、特別活動などに関連付けた全体計画、年間指導計画の作成
- (3) 副読本の活用、指導内容・方法の工夫
- (4) 「自分づくり教育」との関連を図り、地域のために行動する活動場面の設定
- (5) 地域との連携強化
- (6) 多様な場面を想定した避難訓練、引渡し訓練、集団下校訓練等の実施
- (7) 家庭との連携強化
- (8) 児童生徒が自分自身で身の回りの防災対策を行うことができる防災チェック表の作成配布

5. 市職員への教育 【総務企画局、消防局、各局区】

全局・区は職員の災害対応能力を高めるために、体系的・計画的な職員の教育に努める。

- (1) 研修・訓練の実施 (「第18節 災害応急体制の整備」P.130 参照)
- (2) 平時から行政(職員)・地域団体・施設管理者の顔の見える関係の構築
(「第9節 避難所運営体制の整備」P.93 参照)
- (3) 職員の継続的な人材育成及び災害対応ノウハウの確実な継承

6. 防災訓練〔消防局、各局区〕

(1) 仙台市総合防災訓練

仙台市総合防災訓練等の取扱要綱に基づき、次の訓練を実施するものとする。

また、訓練後において訓練内容の評価を行い、課題等の把握に努め、必要に応じ応急体制の改善、地域防災計画の見直し等を行う。

(資料編:P. 「仙台市総合防災訓練等の取扱要綱」参照)

ア 6.12 総合防災訓練

大規模災害発生時における迅速かつ的確な応急対策を確保するとともに、個人、地域、行政が自らの備えや役割を確認し、防災意識の高揚を図ることを目的として、実践的な訓練を実施する。

イ 災害情報収集伝達訓練

大規模災害時における必要情報の収集伝達手法等に習熟することを目的として、各局及び区の職員を対象に、各局及び区内の応急対策を含めた一定の被害想定のもと、関連部局等への必要情報の収集伝達訓練を実施する。

ウ 防災関係機関との協力体制

大規模災害等に対処するため、防災関係機関相互の協力体制を確立し、緊急時における迅速かつ的確な対策を確保する。

また、日頃から顔の見える関係を構築する。

(2) 防災訓練への市民の参加促進

災害時の行動力を身につけるためには、災害を想定した現場に身をおき、実際に行動する訓練を積み重ねることが必要である。

このため、関係局・区は、総合防災訓練に一人でも多くの市民が参加するよう積極的に呼びかけるとともにより多くの市民が参加できるよう、開催日や開催時間の設定、訓練内容の検討を行う。

(3) 防災機関等が行う防災訓練

指定地方行政機関、指定公共機関、指定地方公共機関及び公共的団体等は、防災訓練の実施に努める。関係局・区は、関係機関が行う防災訓練に積極的に参加、協力する。

また、平時において効率的な訓練が実施できるよう関係機関と情報交換を行うよう努める。

(4) 地域団体等が行う防災訓練

関係局・区は、地域団体等が行う防災訓練に積極的に参加、協力して、顔の見える関係の構築に努める。

第 17 節 災害に強い街づくり

〔環境局、都市整備局、建設局、教育局〕

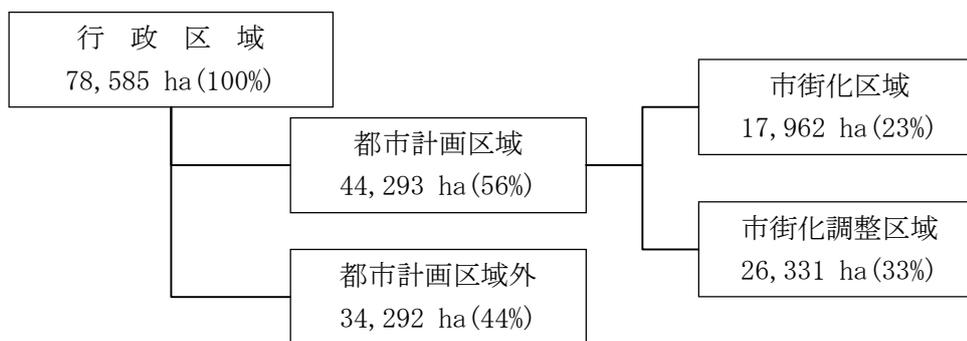
本節では、都市の防災機能の向上、計画的かつ良好な市街地形成を目標とし、今後更に災害に強い街づくりを進めるために必要な施策について定める。

1. 都市計画法に基づく防災化の推進 〔都市整備局〕

都市計画は、都市の健全な発展と秩序ある整備を図るための土地利用、都市施設の整備及び市街地開発事業に関する計画であり、現在の仙台市の都市計画は昭和 45 年 7 月に仙塩広域都市計画区域として決定したものを基本としており、その指定状況は次のとおりである。

(1) 指定状況

ア 都市計画区域・市街化区域(平成 24 年 10 月 1 日現在)



イ 地域地区

① 用途地域

(資料編：P. 「都市の防災化関連資料」参照)

② 防火地域及び準防火地域

市街地において、建築物の耐火性能を向上させ、火災による延焼拡大を阻止することを目的に指定しており、これらの指定地域内においては、建築基準法において建築物の階数、延べ床面積に応じて構造制限を受け、耐火建築物、準耐火建築物にしなければならない。

現在、防火地域は都心商業地域、泉中央地区、あすと長町地区、最低限高度地区指定区域等において指定されており、準防火地域は防火地域以外の商業地域、近隣商業地域と準工業地域及び都心周辺の住宅地等において指定されている。

防火地域	257 ha
準防火地域	3,913 ha
計	4,170 ha

都市計画は都市構造やまちづくりの基盤となるものであり、今後も更に都市の防災性の向上を図るため、必要な地域地区の指定や都市施設の整備、市街地開発事業等を推進していく。

2. 地震・火災等対策関連事業の推進 【環境局、都市整備局、建設局】

地震・火災等に強い都市構造への転換を図るため下記の事業を推進する。

(1) 道路整備事業

道路は都市活動を支える根幹的施設であり、震災時には、避難、救援・救護の消防活動等に重要な役割をなし、また、火災の延焼防止等のオープンスペースとしての機能も有している。

このため、防災効果の高い都市計画道路を重点に幹線道路の整備を進め、ネットワークとしての拡充を図ることとしている。

更に、既存の道路・橋梁についても緊急輸送道路等として防災対策上重要な位置づけにあるものから計画的に総点検を行い、必要に応じて補強等防災対策を講じる。

また、密集市街地で消火活動等が困難な地域においては、消火活動が円滑に行えるように、狭隘道路の拡幅、隅切り確保等を推進する。

ア 都市計画道路の整備

平成 24 年 10 月 1 日現在

	A 計画決定	B 整備済	進捗率 B/A	C 事業中	着手率 (B+C)/A
道路延長	489.14km	348.28km	71.2%	24.08km	76.1%

イ 道路防災対策

平成 8 年度及び 18 年度に実施した道路防災総点検において、対策が必要とされた箇所について、年次計画に基づき対策工事を実施するとともに、経過観察が必要とされた箇所について監視を続け、通過車両の安全を確保し、道路の安全性・信頼性を高めていく。

事業目標	平成 23 年度末	平成 24 年度以降
要対策箇所	125 箇所	34 箇所
要監視継続箇所	200 箇所	14 箇所
		91 箇所
		186 箇所

ウ 橋梁震災対策

阪神淡路大震災の発生以降、主要な橋梁の耐震性を調査確認し、耐震補強の必要な橋梁について、災害発生時の救助活動及び物資輸送等に必要な路線（緊急輸送道路）の通行確保のために必要性の高いものから、順次耐震補強工事を実施している。

事業目標		平成 23 年度末	平成 24 年度以降計画
落橋防止対策	146 橋	100 橋	46 橋
橋脚耐震化	114 橋	28 橋	86 橋

注：落橋防止対策と橋脚耐震化とを重複して実施する橋梁は 37 橋

エ 電線類地中化対策

交通安全や景観向上のみならず、地震や台風時の災害にあっても、電柱の倒壊や電線の切断などの被害を未然に防止し、防災施設としての道路の通行と電気・通信の安定供給確保に重要な役割を担う事業である。

事業内容	平成 23 年度末現在	平成 24 年度以降
電線類地中化の状況	49,085m	1,196m

(2) 公園整備事業

都市公園は、都市の骨格を形成し良好な地域づくりに寄与するとともに、レクリエーションの場や災害発生時の避難・救援活動の場など多くの複合した機能を有する都市の根幹的施設である。

東日本大震災においては、上記機能のみでなくボランティアセンター、応急仮設住宅の建設用地、ごみ・がれき類の一時集積場等として、市街地内の貴重なオープンスペースとしての機能も発揮している。

このように、防災上の観点からも身近な公園の果たす役割が認められていることから、従来からの広域避難地となる都市公園の整備のほか、身近な一次避難地（地震災害時において主として近隣の住民が避難する公共空地であって、面積 1 ヘクタール以上のもの）となる公園等の整備も積極的に進めていく。

ア 都市公園の現況

平成 24 年 4 月 1 日現在

	青葉区	宮城野区	若林区	太白区	泉区	合計
個所数	429	230	198	427	352	1,636
面積 (ha)	429.8	160.3	113.6	201.5	397.8	1,303.1

※ 宮城野区には県営公園 1 箇所 21.0 ha を含む。

イ 都市公園のうち、広域防災拠点(海岸公園)、広域避難地及び一次避難地

区 分	広域防災拠点 (50 ha 以上)	広域避難地 (10 ha 以上)	一次避難地 (1 ha 以上)
箇 所 数	1 公園	34 公園	120 公園
平成 23 年度末 整備対象面積	95.5ha	1,215.7ha	331.8 ha

(3) 市街地再開発事業、土地区画整理事業等面的整備事業

ア 市街地再開発事業

この事業は、都市再開発法に基づき、細分化された敷地に老朽建築物が建ち並んでいるなど防災上課題がある市街地において、建築物の共同建替えと、街路・公園などの公共施設やオープンスペースの整備を一体的に行うことにより、災害に強い市街地の形成と土地の高度利用を促進し、快適で安全な都市環境を創出する防災上有効な事業である。

イ 優良建築物等整備事業

この事業は、優良建築物等整備事業制度要綱に基づき、木造密集市街地等において、敷地・建物の共同化・空地の確保等を行うことにより、市街地環境の整備改善と防災性の向上を促進し、快適で安全な都市環境を創出する防災上有効な事業である。

ウ 土地区画整理事業

この事業は、土地区画整理法に基づき、木造建築物が密集している防災上課題がある市街地において、道路、公園、河川等の公共施設を一体的に整備することにより、震災や火災による避難路・延焼遮断空間の確保や倒壊・焼失等危険性の高い老朽建築物の更新を促進し、快適で安全な都市環境を創出する防災上有効な事業である。

(資料編：P. 「都市の防災化関連資料」参照)

(4) 特殊建築物等の防災対策

災害時における火災から人命を保護することを目的に、建築基準法第 12 条第 1 項に規定する特殊建築物等について、定期報告制度、建築物防災週間における防災査察、特別防災査察及び消防機関との連携などにより、計画的な防災指導を行い、建築物の所有者に対し防災意識の高揚と啓発を図る。

(5) 特殊建築物等、建築設備等の維持保全対策

建築基準法第 12 条第 1 項に規定する特殊建築物等及び同条第 3 項に規定する昇降機及び建築設備等の定期調査報告の結果から、建築基準法第 8 条に基づく維持保全が適正に行われるよう、改善指導を行う。

- ※1 「特殊建築物」：劇場、百貨店、ホテル、病院、共同住宅、遊技場などの不特定多数の人々が利用する建物
- ※2 「建築設備等」：換気設備（中央管理方式の空調設備に限る。）、排煙設備（排煙機を有する排煙設備に限る。）、非常用の照明装置（蓄電池別置型、自家発電機型、両者併用型に限る。)

(6) 緊急輸送道路沿道建築物等の耐震化促進

市が耐震改修促進計画で指定する緊急輸送道路において、地震発生後の緊急車両等の通行を確保するため、当該道路沿線に建っている一定の条件を満たす建築物の所有者に対して、耐震診断費用の一部助成を行う。（助成期間：平成 18 年度～平成 27 年度）

(7) 非常時のエネルギーの自立性向上について

発電事業を行っている清掃工場において、非常時に電気自動車などへの電力供給源となるよう施設整備の検討を進める。

3. 文化財保護のための予防措置等 【教育局】

指定・登録文化財の所有者又は管理者（以下「所有者等」という。）は、日頃から文化財の現状を把握し、文化財の修理、防災設備の設置及び保存環境の整備等に努める。

教育委員会は、災害発生時に適切な協力体制が図れるよう、指定・登録文化財の所有者等及び関係機関等と日頃から情報共有に努める。また、未指定も含め文化財の現地調査を実施した際には、必要に応じて所有者等に災害に係る予防措置等の指導・助言を行うとともに、あらゆる機会をとらえ防災知識の普及啓発に努める。

(1) 指定・登録文化財に係る基本情報の集約

教育委員会は、最新の基本情報（所有者等及び連絡先、文化財の位置及び分布・保管状況、写真・大きさなど識別が可能な程度の情報）を常に確認できるようにしておく。また、県など関係機関等との情報共有に努める。

(2) 指定・登録文化財の現状把握及び維持管理

ア 教育委員会が行う文化財等の現状把握及び維持管理への指導等

教育委員会は、文化財等の現状把握及び適切な維持管理に係る指導・助言を行うとともに、補助制度などにより、災害に係る予防措置等の推進や支援に努める。

イ 所有者等が行う文化財等の現状把握及び維持管理

所有者等は、日常点検により文化財等の通常状況を把握し、修理や環境整備など必要な措置を講ずることによって、文化財等の適切な維持管理に努めるとともに、見学者の避難経路の表示や安全確認に留意する。また、文化財等の状況について教育委員会と情報共有を図り、災害発生時において迅速な行動がとれるよう備える。

第 18 節 災害応急体制の整備

〔各局区〕

地震等の災害発生時に、混乱を回避し、被害を最小限にとどめるためには、危機管理という観点から平常時とは異なった組織体制のもと、迅速な災害応急対策を実施する必要がある。

そのためには、災害対策本部機能の強化を図るとともに、職員に対し日頃から研修・訓練を実施することが不可欠である。

本節では、迅速かつ効果的な災害応急対策を実施するために本市が行うべき災害対策本部をはじめとする組織体制の整備等について定める。

1. 危機管理監の設置と危機管理体制の強化 〔総務企画局、消防局〕

危機発生時には、本市の組織が一体となり、全庁職員が一丸となって対応できる組織づくりを進める必要がある。そのため、本市では、危機管理に係る総合的な企画や実践に関する権限を持つ危機管理監を置いている。

地震等の同時多発的、広域的な自然災害も本市における危機の一態様であり、地域防災計画についても、危機管理という観点から常に見直しを図るとともに、それぞれの個別計画における危機管理監の権限と役割の明確化を図る。

2. 組織体制の整備 〔各局区〕

地震など突発的な災害の発生を考慮し、仙台市地震災害対応マニュアルを策定するとともに、必要に応じ災害対策活動体制の見直しを図るなど、より実践的な組織体制の整備を図る。

また、災害対応に必要な人員配置について、検証、調整していく。

3. 動員・連絡体制の整備 〔各局区〕

夜間、休日等における緊急事態も考慮した職員の動員及び連絡体制の強化を図る。

4. 災害対策本部機能の強化 〔消防局〕

(1) 市災害対策本部機能の強化

市災害対策本部事務局に、非常時の情報収集、伝達機能をはじめ、本部の運営に必要な無線、有線等の通信機器、図面等の整備を図り、市災害対策本部機能の強化を図る。

(2) 区災害対策本部機能の強化

区災害対策本部事務局を置く区役所に、非常時の情報収集、伝達機能をはじめ、本部の運営に必要な無線、有線等の通信機器、図面等の整備を図り、区災害対策本部機能の強化を図る。

5. 防災実施計画の策定〔各局区〕

災害応急対策の円滑な実施を図るため、各局及び区の主管課は、各局及び区の実施する防災対応業務を把握（所管業務と所管課の把握）するとともに、あらかじめ人員の参集体制や災害応急体制を記した防災実施計画を作成し、危機管理監に報告する。

防災実施計画は、毎年検討を加え、必要がある場合は、これを修正する。

（資料編：P. 「仙台市災害対策本部運営要綱」）

(1) 計画に盛り込むべき事項

- ア 災害時の組織及び任務
- イ 職員の配備計画（非常時の連絡フロー図含む）
- ウ 所管任務に係る活動計画（フロー図含む）
- エ その他災害応急対策に必要な事項

(2) 報告

計画は、毎年4月1日現在をもって見直しを行い、速やかに危機管理監に報告する。

(3) 危機管理監の指導及び助言

危機管理監は、必要に応じ、各局及び区の作成する防災実施計画に関し、指導及び助言を行う。

6. 事業継続計画の策定〔総務企画局〕

大規模な災害等が発生した場合には、庁舎等市役所自体も被災し、人、施設・設備、物、情報、ライフライン等の利用できる資源にも制約を受け、行政機能の低下が予想されるが、災害対応業務や災害対応中であっても休止することにより市民生活に重大な影響を及ぼすと考えられる業務は、継続して実施することが求められる。

このため、災害対応業務や優先度の高い通常業務を発災直後から適切に実施できるよう、あらかじめ事業継続計画を策定し、防災実施計画に反映させる。

7. 燃料確保体制の整備〔経済局、消防局〕

災害時の燃料不足に対応するため、関連機関との情報共有、民間企業との協定締結等を推進するなど、燃料供給ルートの多重化を図る。また、災害発生時に燃料の確保に関する業務を円滑に実施するため、災害時の燃料確保対応マニュアルを策定することにより、燃料確保体制の整備を図る。

（資料編：P. 「災害時における応援協力に関する協定等一覧」参照）

8. 情報システムの整備〔総務企画局〕

各種応急対策業務を迅速かつ効率的に実施するため、情報システムを整備するとともに、必要な情報処理機器について、災害発生後早期に確保できる体制を整備する。

9. 災害応急対策に係る事前調整 [各局区]

各局及び区は、災害発生後迅速に災害対応や応急復旧等に対応するため下記に示す災害対応マニュアルや事前計画書を作成する。

(1) 時系列シナリオの作成

災害発生直後から初動期（概ね24～72時間程度）を経て復旧期に到るまでの災害応急対策を時系列に整理し、食料・物資の供給や緊急輸送の実施など災害応急対策相互の関連や各局及び区の行うべき事務・事業及び必要とする人員等を明確にする。

事前に検討が必要なものとして次のものがあげられる。

- ア 災害種別に応じた業務内容の把握（フロー図含む）
- イ 役割分担と人員の配置
- ウ 関係機関との連絡方法
- エ 災害対応マニュアルの作成
- オ その他

(2) 土地・建物等の利用等に係る事前計画の作成

災害発生直後の混乱を防止し、円滑な応急対策を実施するため、災害発生直後から必要となる土地・建物等のニーズを事前に把握し、事前計画書を作成する。また、随時、その内容を見直す。

事前調整が必要なものとして次のものが想定される。

- ア ライフライン復旧等に係る他都市及び公共機関の応援隊の宿营地、資材置き場
- イ 震災ごみの仮置き場
- ウ 住宅応急対策

10. 職員に対する研修・訓練の実施 [総務企画局、消防局]

(1) 研修・訓練の基本方針の策定

職員等の災害対応能力を向上させ、的確な行動に結びつけることを目的に、災害時にそれぞれ割り当てられる役割に応じた実践的な研修・訓練を実施するため、研修・訓練の体系化を図り、その基本方針を策定する。

(2) 研修・訓練実施の考え方

ア 知識や心得の付与を目的とした会議形式の研修のほか、機器取扱い訓練、イメージトレーニングや図上演習など、その目的に応じ最も効果的な手法で実施する。また、研修・訓練の実施後は、その効果の測定を行い、内容及び手法の改善を図る。

イ 人事異動、通常業務の繁忙などを考慮し、計画的な実施を行う。

ウ 本市のみでは対応困難な大規模な災害を想定し、必要に応じ、防災関係機関と合同の訓練を実施することにより、組織の災害対応能力の向上を図る。

(3) 研修・訓練の内容

防災研修・避難所運営研修・災害対応シミュレーション研修や地域防災計画の実証訓練その他の必要な研修・訓練を実施する。

第 19 節 応急対応体制の整備

〔各局〕

本節では、応急対応体制として、主として防災拠点の整備について定める。

1. 防災拠点の整備 〔各局〕

地震等災害時において、応急災害対策活動や避難を適切に進めるには、市役所等の災害対策の中枢を担う施設、指定避難所等の避難者収容施設、物資集配拠点等、それぞれの活動の拠点となる施設が機能を十分に発揮し、併せて、拠点間の連携が円滑に行われる必要がある。防災拠点となる施設については、耐震化、災害備蓄の拡充、非常用電源の整備や燃料確保体制野整備の推進に加え、物資配送・情報伝達機能の強化等、体制整備やシステムの構築を推進する。

関連項目

「第 1 節 避難体制の整備」 P. 65

「第 4 節 情報通信体制の整備」 P. 75

「第 11 節 物資・資機材等確保体制の充実」 P. 99

「第 13 節 建築物等の安全化」 P. 105

「第 17 節 災害に強い街づくり」 P. 125

「第 18 節 災害応急体制の整備」 P. 130

2. 広域的防災拠点の整備 〔消防局〕

東日本大震災の教訓を踏まえ、大災害に対応しうる備蓄・補給体制、広域輸送拠点としての機能のほか、情報収集・伝達、指揮・命令、緊急消防援助隊等のベースキャンプといった中核的機能等を備えた広域的防災拠点の整備に向け、国等と連携した取り組みを推進する。

第 20 節 応援体制の整備

〔各局〕

災害が発生し、被害が甚大かつ広範囲に及ぶ場合、本市のみでの各種応急対策の実施は困難であるため、他の地方公共団体や民間団体等の協力を得て災害対策を実施する必要がある。

このため、あらかじめ関係団体と応援協力協定を締結するなど応援体制の構築に努めるとともに、防災訓練等の実施を通して協定内容等の実効性について常に検討を行い、見直しを図ることが重要である。

本節では、応援協力体制の整備について定める。

1. 相互応援体制の強化

(1) 応援協定等の整備

地方公共団体に対する応援要請については、災害対策基本法等により、基本的な事項が定められているが、より迅速かつ円滑な応援を確保するため、相互応援協定等を締結し、その実効を期する。

また、災害対策上必要と考えられる事項について、応援要請を待たずに自主的な応援ができることとするなど、実効性に配慮した民間団体等との新たな協定を締結し、協力体制の構築に努める。

(2) 情報伝達体制の整備

応援要請に際して有線回線が使用できなくなることを想定し、関係機関との連絡を確保するための無線通信設備の整備を進める。

2. 応援体制の検証等

既に締結している応援協定等については、適宜内容の見直しを図り、必要に応じ、修正を加えていく。

また、関係機関との各種訓練開催時においては、応援要請や要請に基づく実動訓練を実施し、応援体制の実効性を検証・検討するとともに、定期的な情報交換を行う。

さらに、本市周辺地域を包括的に災害対応する自衛隊等の関係機関との連絡調整を図り、協力体制を確立しておく。

3. 応援要請及び受入れ体制

応援要請は機を失せずに行い、応援部隊等の受入れにあたっては、災害現場での活動計画、物資提供等について、別に定める受援計画に基づき、コーディネート体制を含めてあらかじめ受入れ体制等の調整を図っておき、実効性のある活動を期する。

4. 応援協力に関する協定等

(1) 自治体相互応援協力

ア 21 大都市災害時相互応援に関する協定

① 概要

東京都及び政令指定都市は、大規模な災害が発生し被災都市のみでは十分な応急措置が実施できない場合、21 大都市が相互に救援協力し、応急措置が円滑に実施できるよう協定を締結している。

なお、下水道事業及び災害救助業務については、それぞれ覚書等を定めている。

② 応援の種類

- a. 食料、飲料水及び生活必需物資並びにその供給に必要な資機材の提供
- b. 被災者の救出、医療、防疫、施設の応急復旧等に必要な資機材及び物資の提供
- c. 救援及び救助活動に必要な車両及び舟艇等の提供
- d. 救助及び応急復旧に必要な医療系職、技術系職、技能系職等職員の派遣
- e. その他特に要請があった事項

イ 東北地区六都市災害時相互応援に関する協定

① 概要

東北六県の県庁所在都市は、大規模な災害が発生し被災都市のみでは十分な応急措置が実施できない場合、六都市が相互に救援協力し、応急措置が円滑に実施できるよう協定を締結している。

なお、応援事務を迅速かつ円滑に遂行するため、被災都市と応援都市との間の総合調整等を行う応援調整都市を定めている。

② 応援の種類

- a. 食糧、飲料水及び日用品など生活必需物資の提供
- b. 応急対策及び復旧に必要な物資、資機材等の提供
- c. 応急対策及び復旧に必要な職員の派遣及び航空機、車両等の提供
- d. その他特に要請のあった事項

ウ 自治体防災情報ネットワーク連絡会加盟都市災害時相互応援に関する協定

① 概要

自治体防災情報ネットワーク連絡会加盟都市（新潟市、仙台市、島原市、墨田区、静岡市、福井市、釧路市）は、大規模な災害が発生し被災都市のみでは十分な応急措置が実施できない場合、加盟都市が相互に救援協力し、応急措置が円滑に実施できるよう協定を締結している。

（資料編：P. 「自治体との相互応援協定に基づく連絡担当部局」参照）

エ 県内市町村応援協定

本市内に被害が集中し、応急対策及び復旧対策を実施することが困難な場合、宮城県対策本部地方支部を通じ県内市町村に応援要請を行うものとする。

オ その他の協定等

各種応援協定等に基づき、応援が必要と認めるときは、他都市・関係機関等へ応援要請を行うものとする。

(2) 自治体との応援協定連絡担当部局・自衛隊の派遣要請連絡先および担任地

(資料編：P. 「自治体との相互応援協力に基づく連絡担当部局」参照)

(3) 自衛隊災害派遣要請等様式

(資料編：P. 「自衛隊災害派遣要請等様式」参照)

(4) 民間団体等との応援協力

広報活動、食料等物資の供給、その他の応急措置について、民間団体との協定等を締結するとともに、受入れ体制を整備する。

また、日本国内に拠点（支部）を持つ NGO 等と協定等を締結し、支援受入れ体制を整備する。

(資料編：P. 「災害時における応援協力に関する協定等一覧」参照)

第 21 節 ライフライン施設の災害予防

本節では、市民生活にとって欠くことのできないライフラインについて、災害時の被害を最小限にとどめ、安定した供給や役務の提供を確保するための施設の耐震化をはじめとした防災体制の強化に関連した諸施策について定める。

1. 電力施設〔東北電力株式会社仙台営業所〕

(1) 設備の耐震化

ア 水力発電設備

- ① ダムについては、発電用水力設備に関する技術基準、河川管理施設等構造令及びダム設計基準に基づき、堤体に作用する地盤振動に耐えるよう設計を行う。
- ② 水路工作物並びに基礎構造が建物基礎と一体である水車及び発電機については、地域別に定められた地震震度を基準として構造物の応答特性を考慮した修正震度法により設計を行う。
- ③ その他の電気工作物の耐震設計は、発電所設備の重要度、その地域の予想される地震動等を勘案するほか、技術基準に基づいて行う。
- ④ 建物については、建築基準法による耐震設計を行う。

イ 火力発電設備

- ① 機器の耐震は、発電所設備の重要度、その地域の予想される地震動等を勘案するほか、発電用火力設備に関する技術基準等に基づいて耐震設計を行う。
- ② 建物については、建築基準法による耐震設計を行う。

ウ 変電設備

- ① 機器の耐震設計は、変電設備の重要度、その地域の予想される地震動等を勘案するほか、技術基準に基づいて行う。
- ② 建物については、建築基準法による耐震設計を行う。

エ 送電設備

① 架空電線路

電気設備の技術基準に規定されている風圧荷重が地震動による荷重を上回るため、同基準に基づき設計を行う。

② 地中電線路

終端接続箱、給油装置については耐震対策指針等に基づき設計を行う。

洞道は、標準示方書等に基づき設計を行う。

また、地盤条件に応じて、可とう性のある継ぎ手や管路を採用するなど耐震性を考慮した設計とする。

オ 配電設備

① 架空電線路

電気設備の技術基準に規定されている風圧荷重が地震動による荷重を上回るため、同基準に基づき設計を行う。

② 地中電線路

地盤条件に応じて、可とう性のある継ぎ手や管路を採用するなど耐震性を考慮した設計とする。

カ 通信設備

屋内外に設置する装置については、(社)日本電気協会で定める「電気保安通信規定」における「電力保安通信設備の地震対策」に基づいて耐震設計を行う。

(2) 通信設備の確保

可搬型電源、衛星通信設備（可搬型）、移動無線機等の活用により、通信連絡を確保する。

2. 電信・電話施設等〔東日本電信電話株式会社宮城支店〕

(1) 電気通信設備等の耐震化等

地震に備え、主要な電気通信設備等について耐震対策を推進する
バックアップシステムの確立、主要伝送路のループ構成、多ルート構成あるいは2ルート構成による通信網の整備・充実を図り、通信網システムの信頼性向上に努める。

(2) 津波警報、避難指示灯の伝達体制の整備

ア 津波情報伝達の迅速化、確実化

気象業務法に基づき、気象庁から津波警報の通知を受けたときは、直ちにその津波警報を関係市町村に対し迅速、確実な警報伝達に努める。

イ 津波警報伝達等点検の実施

津波警報伝達等の迅速かつ確実な遂行を図るため、関係機関との津波警報伝達点検を実施し、伝達漏れの防止等を図る。

3. ガス施設〔ガス局〕

(1) 原料受入ラインの複数化

海上輸送方式によるLNGとパイプラインによる天然ガスとの2種類の原料受入ラインを確保するとともに、パイプラインの受入地点の複数化を進める。

(2) 港工場の津波対策

港工場について、今後の津波の想定規模の見直し等を踏まえ、必要な津波対策を講ずる。

(3) 施設の耐震化

ガス事業法及び一般社団法人日本ガス協会発行が定める各種耐震設計指針に基づき、下記を中心に施設の耐震化を推進する。

ア 中圧の鋼管の接合は溶接を行う。

イ 低圧本支管、供給管及び内管にポリエチレン管を使用する。

ウ 経年管の入替を推進する。

(4) 供給監視システムの充実と供給ブロックの最適化

ガスの供給状況を24時間体制で集中監視するとともに、災害発生時において、遠隔操作により速やかな対応を実現させるため、供給監視システムの充実を図る。また、供給停止地区を最小限度にとどめ、迅速に復旧できるよう供給ブロックの適切な維持管理を行う。

(5) マイコンメーターの普及促進

マイコンメーターの設置を推進し、家庭用については完全普及に努める。

(6) 広報活動

通常時ガス局が発行する「くらしの炎」、「ガス使用の手引き」等を利用し、地震時のガス使用禁止、マイコンメーターの復帰方法及び緊急連絡先の広報に努めるほか、緊急時には、報道機関に協力要請しこれらの内容のビデオ放送を行う。

4. 液化石油ガス施設 [消防局]

液化石油ガス販売事業者に対し、保安の確保に関する指導に努めるとともに、保安教育の徹底を指導し災害の防止に努める。

5. 水道施設 [水道局]

災害発生時における被害範囲を最小限にとどめるため、水道施設の耐震化や異なる水系間における水道水の相互融通などの水運用機能の強化を図るとともに、断水などの被害が生じた場合に円滑な応急給水が可能となるよう、拠点給水施設の整備を進める。

(1) 水道施設の耐震化

ア 基幹施設の耐震化

水道施設の中でも被災した場合の影響が大きい、浄水場や配水所などの基幹施設の耐震化を進める。

イ 管路の耐震化

配水幹線や老朽化した管路などを、耐震性の優れた管種に更新する。特に、医療機関への配水経路を確保するため、災害拠点病院などへの管路を優先的に耐震化する。

(2) 水運用機能の強化

ア 配水幹線の整備

配水経路の多系統化や水道水の相互融通機能の充実を図るため、主要な配水経路同士をつなぐ配水幹線を整備する。

イ 配水ブロックの再編成

適正な水量と水圧の管理、災害時の影響区域の縮小化などを図るため、配水ブロックの再編成を引き続き進める。

ウ 単独配水区域における災害対策の検討

宮城県仙南・仙塩広域水道の単独配水区域における効果的かつ効率的な災害対策について検討を進める。

(3) 拠点給水施設の整備

ア 応急給水栓の設置

指定避難所である小中学校等に応急給水栓を設置し、より多くの場所で応急給水ができるようにする。また、より効果的な応急給水栓の設置に向けた検討を進める。

イ 配水所への緊急遮断弁の設置

主要な配水所に緊急遮断弁を設置し、破損した管路からの水道水の流出を防止するとともに、配水池の貯留水による応急給水を可能とする。

6. 下水道施設 【建設局】

(1) 下水道施設の耐震化

下水道施設は水道、電気等の供給系ライフラインとは異なるが、受容系のライフラインとして市民生活を支える基幹的施設である。

地震による下水道の機能低下・停止は、快適な都市生活を破壊し、直接市民に深刻な影響を及ぼす。また、未処理下水の溢水などで公共用水域に対する環境被害を発生させる。このような事態の発生を防ぐため、大地震による災害発生時においても、衛生確保の観点から必要とされる下水道の機能を確保できる、災害に強い都市基盤の形成が求められている。

本市は、「下水道施設の耐震対策指針と解説」に基づき、「防災機能の向上」を図るため、次のような方策を講じる。

ア 施設の耐震診断

「重要な幹線等」に位置づけられる下水道管、ポンプ場、浄化センター等の根幹的施設について、耐震診断を引き続き実施する。

イ 施設の耐震能力の強化

新設する施設については、耐震基準に基づき、施設の重要度に応じた耐震性を備えたものにする。

既設の施設については、耐震診断の結果を踏まえ、下水道施設の重要度・施設規模・地域特性等を考慮し、計画的に耐震補強対策を進める。

ウ 下水道施設のネットワーク化などの検討

下水道施設の相互補完を目的として、バイパスルートの確保や処理施設間などのネットワーク化を検討する。

エ 下水道事業情報システムの構築

市民サービスの向上や施設全体の適正かつ効率的な管理を図るため、またライフライン管理機能の強化や災害時における機能の確保を目的に、下水道事業に係る様々な情報をデータベース化した「下水道事業情報システム」を構築している。

下水道事業情報システムは、下水道管きょ埋設情報を扱う「下水道GISシステム」とポンプ場、浄化センター等の設備情報及び運転情報を扱う「設備管理システム」及び財務情報等を扱う「下水道基幹システム」から構成されている。

システムの充実を図ることにより、被災時にはデータ化された各種情報を基に、災害復旧資料の早期作成や機能低下影響区域の迅速な判定及び応急対策の規模、優先順位の判定等に利用する。

下水道事業情報システムを構成している各システム間における連携・連動機能の充実を図っていく。

また、システムのデータについてはバックアップの遠隔地保管以外に、複数セクションでの保管などを行い被災による危険の分散を図る。

(2) 下水道施設の津波対策

東日本大震災に伴う津波によって、沿岸部に立地する下水道施設は、設備の水没や流出、処理槽や水路へのがれきの流入などにより機能停止に陥り、また、復旧にも長期間を要する甚大な被害を受けた。

この経験を踏まえ、人命の保護と下水道機能の維持を目的に、津波に対する減災対策を講じる。

ア 人命の保護

南蒲生浄化センターは広大な敷地を有することから既存の管理棟や新設する水処理施設のポンプ棟や避難塔など、東日本大震災に伴う津波の高さより高い建屋を津波から逃げるための避難拠点とする。

また、沿岸部にある下水道施設について、職員や作業員に加え、近隣にいる市民などの避難施設としての活用を検討する。

イ 施設の津波対策の強化

東日本大震災に伴う津波の高さを基準として、施設の更新や新設にあわせ、建屋の開口部をできるだけ閉塞する（設けない）、防水性の高い扉にする、施設を嵩上げするなど津波への防災機能を強化する。

(3) 資機材の整備・調達

緊急調査及び緊急措置に必要な資機材を計画的に備蓄・整備するとともに、他都市や業者などから速やかに調達できるよう体制を整えておくものとする。