

【 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 想定される災害	14
第 3 節 過去の災害による被害	26

第 3 章 実施責任

第 1 節 各主体の役割・責務	47
第 2 節 本市及び防災関係機関等が行うべき業務の大綱	49
第 3 節 防災に関する組織	54

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	55
第 2 節 家庭や事業所で災害に備える	56
第 3 節 「防災・減災」を学ぶ・伝える	69
第 4 節 情報を入手する方法を知る・確保する	70
第 5 節 安全を確保するための行動を確認する	72

【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	80
第 7 節 災害支援活動への理解と参加	89

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.....	93
第 2 節 津波災害の予防.....	99
第 3 節 風水害災害の予防.....	102
第 4 節 帰宅困難者対策.....	111
第 5 節 情報通信体制等の整備.....	113
第 6 節 救急救護体制の整備.....	119
第 7 節 消防体制の整備.....	122
第 8 節 自主防災体制の整備.....	125
第 9 節 火災等の予防.....	130

【市民の命をつなぐ】

第 10 節 避難所運営体制の整備.....	132
第 11 節 災害時要援護者対策の推進.....	135
第 12 節 物資・資機材等確保体制の充実.....	139
第 13 節 廃棄物処理体制の整備.....	143
第 14 節 建築物等の安全化.....	145
第 15 節 地盤災害の予防.....	150
第 16 節 災害支援活動を支える体制の整備.....	157
第 17 節 教育・訓練の推進.....	161

行政における防災対策

第 18 節 災害に強い街づくり.....	165
第 19 節 災害応急体制の整備.....	170
第 20 節 応急対応体制の整備.....	173
第 21 節 応援体制の整備.....	174

災害に強い都市基盤の整備

第 22 節 ライフライン施設の災害予防.....	177
---------------------------	-----

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 4 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、大学などの様々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

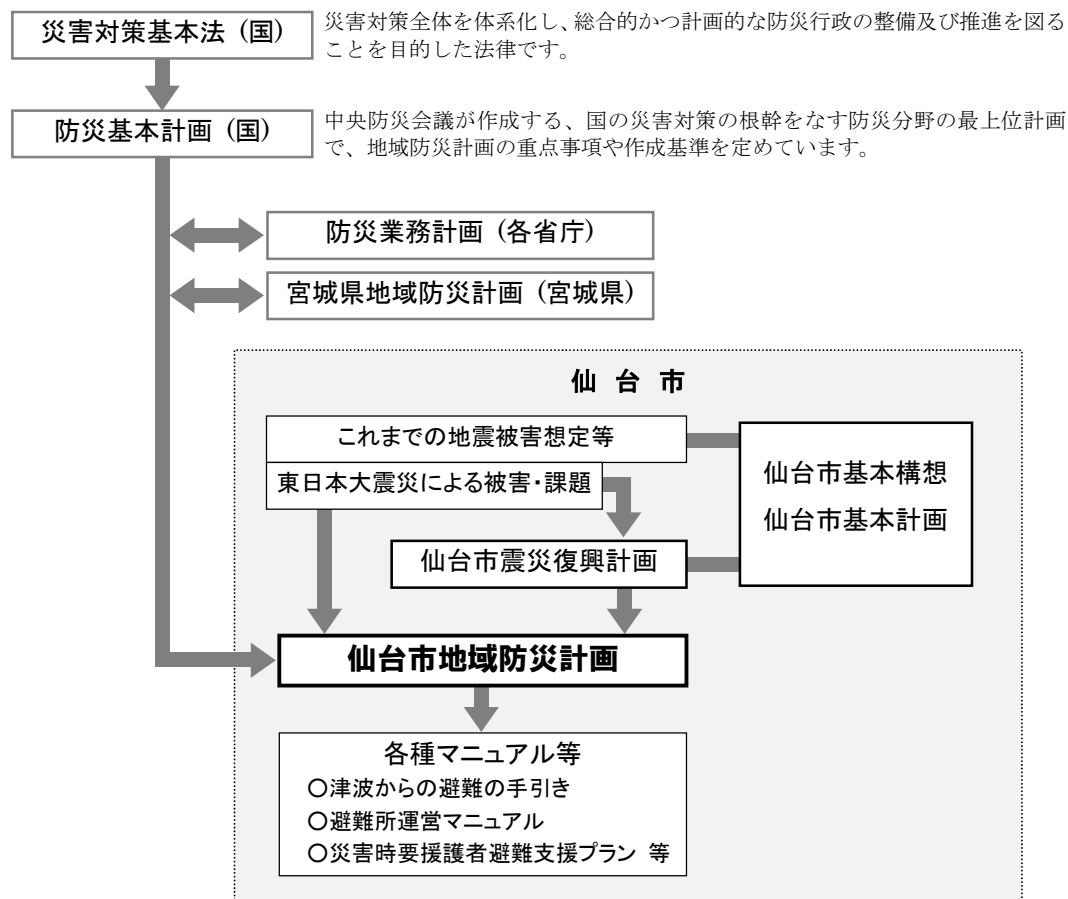
第 1 節 計画の目的及び位置づけ

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、相互に効果的な取り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。

また、この計画は、日本海溝・千島海溝周辺海溝型地震に係る地震防災対策の推進に関する特別措置法（平成 16 年法律第 27 号）第 6 条第 1 項の規定に基づき、日本海溝・千島海溝周辺海溝型地震防災対策推進地域について、当該地震に係る地震防災上緊急に整備すべき施設等の整備に関する事項等を定め、当該地域における地震防災対策の推進を図るための推進計画を兼ねるものです。



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み事項について、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備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。
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。

※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当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り組みについては、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り組みが行われ、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り組みに加え、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り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」の取り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、共に行動するなど、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ぎよのほかに、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、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り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**

男女が共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当たっては、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、とも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、様々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り組みを推進します。

(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、あらかじ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、災害対策の中には、災害の大きさを把握若しくは推測し、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。

本計画では、激甚な震災や、一つの災害が他の災害を誘発する複合災害等、より厳しい事態を想定した対策を構築するとともに、一方で、そこまでには至らない災害時において異なる対応が必要な場合には、それぞれの対応を明記することにより、災害規模に即応した的確な対策を実施していきます。

(第 2 章 第 2 節「災害想定」P. ●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、国の防災基本計画、宮城県地域防災計画等関連計画の改正等の際には、随時その内容を反映するとともに、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。

また、大規模な災害が発生した際には、その状況、災害対応の経過や、課題、教訓などを記録誌等にとどめるとともに、本計画に基づく取り組みが十分機能したのかを振り返り、その結果を反映させることにより、総合的な防災対策をより実効性の高いものにしていきます。

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、西に県境を挟んで山形県尾花沢市、東根市及び山形市といった 12 の市や町と隣接しています。

2. 地形・地質の概要

本市は、海岸から山地まで様々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、最も東側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、更に東方 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。

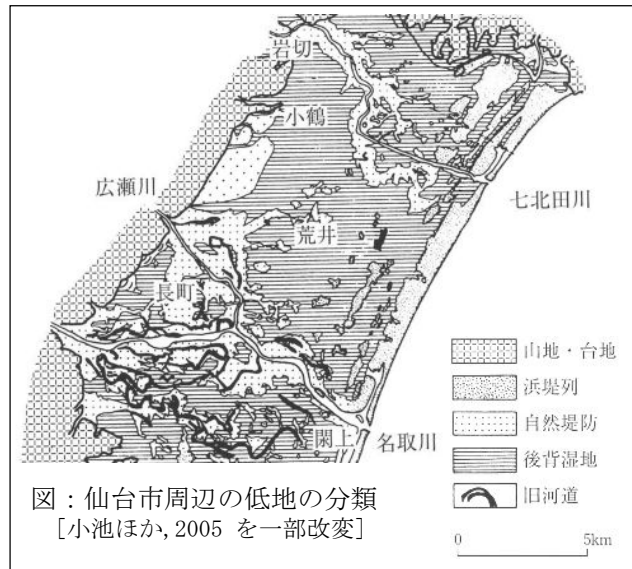
山地としての奥羽山脈は、作並－屋敷平断層以西に広がり、標高 1,200～1,500m に達しています。ここを流れる河川の谷は深く刻まれ、谷底平野や河成段丘の発達は概して良くありません。地質としては、標高 800m 付近まで基盤の新第三紀層が存在し、その上に、新第三紀末から第四紀の火山が位置し、周囲に火山岩類や火山碎屑物が分布しています。

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的作用で形成され、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	
			新第三紀			更新世			
					第四紀				
新生代									

※ 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、サイエンスパーク及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ほか、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共に増加傾向にあり、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)

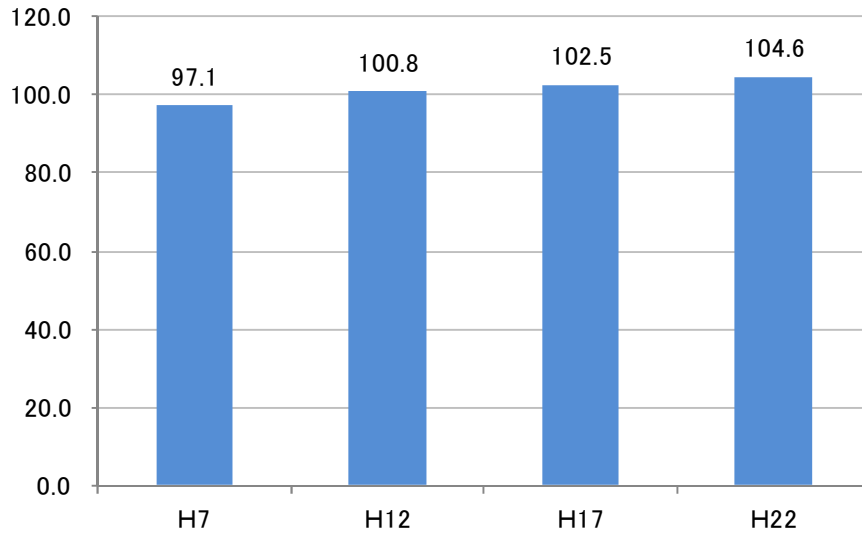


図2 世帯数(万世帯)と1世帯当たりの世帯人数(人)

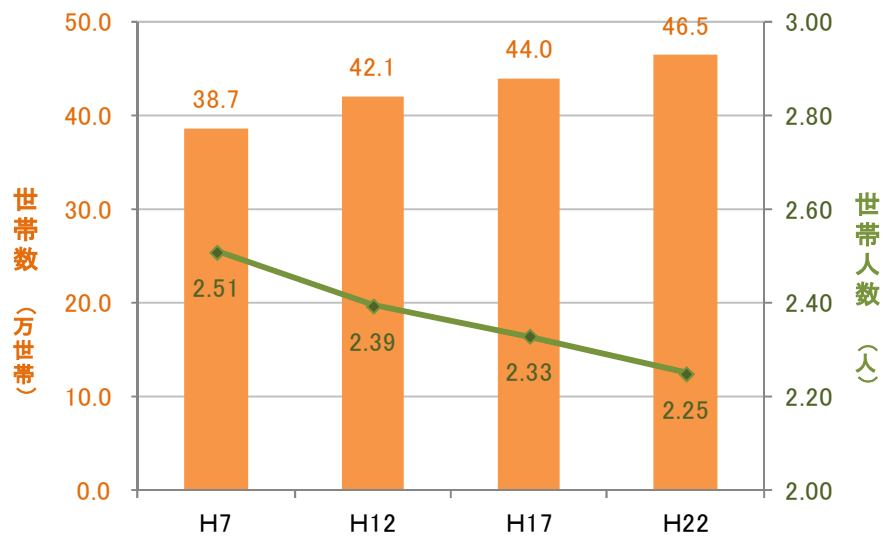


図3 年齢別人口構成比(%)

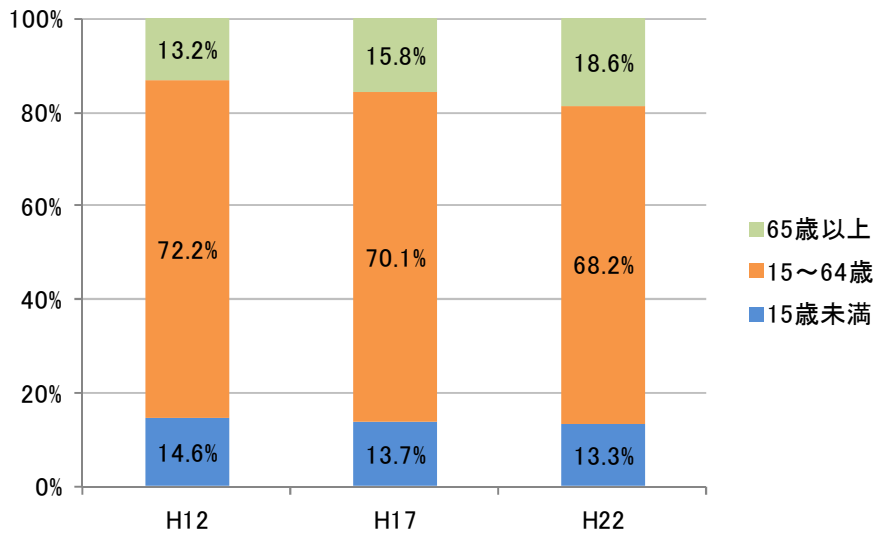
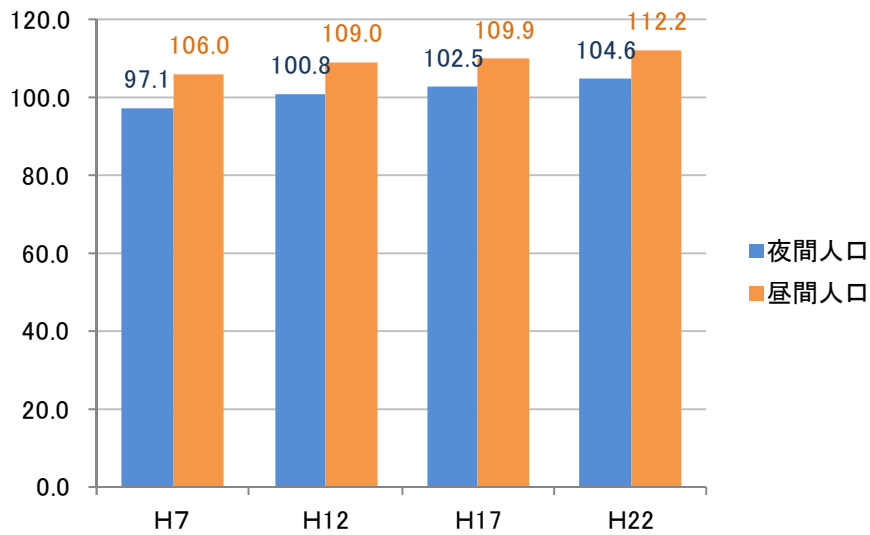


図4 夜間人口と昼間人口の推移(万人)



;

(資料用注釈) 風水害等災害対策編の見直しに伴う共通編の修正ポイント

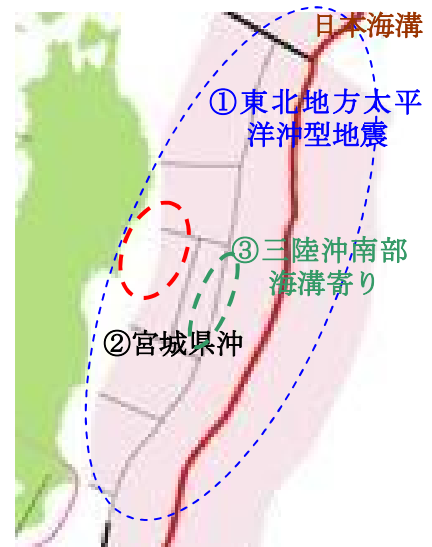
◎ 本市において想定される風水害等についての記載を追加

第 2 節 想定される災害

1. 本市において想定される地震

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。

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—利府線断層帯の地震が挙げられます。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本部による）

(1) 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（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）

ア 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、更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沖地震（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。

イ 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

ウ 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年以内では70%程度と推定されています。（表4）

表3

	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

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

表4

	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

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

(2) 長町—利府線断層帯（長町—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—利府断層帯は、利府町から本市を経て村田町にかけて、おおむね北東—南西方向に延びており、長町—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 21～40 km 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、様々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、我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。

2. 本市において想定される風水害等

(1) 氾濫

ア 内水氾濫

河川の本川水位が上昇することにより、支川が逆流して氾濫するものや、市街地への降雨で排水設備等の能力を超えた降雨等により浸水する現象。発生地区の排水能力が問題となって生じることから、現象発生後の排水に留意する必要がある。

イ 河川氾濫（外水氾濫）

降雨等により河川の水位が上昇し、氾濫する現象。上流域での降雨が多い場合、下流域でも氾濫の危険が高くなる場合もあるため、流域全体の降雨について留意する必要がある。

(2) 土砂災害

ア 土石流

降雨等により土砂や流木と水が一体となって流下する現象。河道等への土砂流入により河道閉塞が生じ、一気に決壊して土石流となって流下する場合や、飽和した斜面崩壊土砂がそのまま流下する場合等もあり、発生地点から流量を増加させながら流下する場合もある。河川や流出土砂規模によっては大規模災害となる危険性がある。

イ 崖崩れ

降雨や融雪・地震等により急斜面が突然崩壊する現象で、降雨等がなくても発生する場合もある。前兆現象に乏しい場合や、前兆現象を検知してから発生までの時間が非常に短い場合が多く、土砂の移動速度も速い。

ウ 地すべり

融雪や降雨等による地下水位の上昇により斜面の一部が移動する現象。移動速度は 1 日に数 cm 程度のものから崩壊に近い速度のものまで様々な様態で発生するが、地表の亀裂等の前兆現象から地すべりの発生までは時間がある場合が多い。

(3) 強風・竜巻等の風害

ア 強風

台風等によるものが多く、歩行が困難であったり、簡易な建築物の破損、屋根等の飛散が生じる場合もある。

イ 竜巻

積乱雲の下で地上から雲へと細長く伸びる高速な渦巻き状の上昇気流で、建物を破壊したり重量物を巻き上げるエネルギーを持つ場合もある。雷雨の発生や強風の発生等の前兆現象がみられる場合も多い。

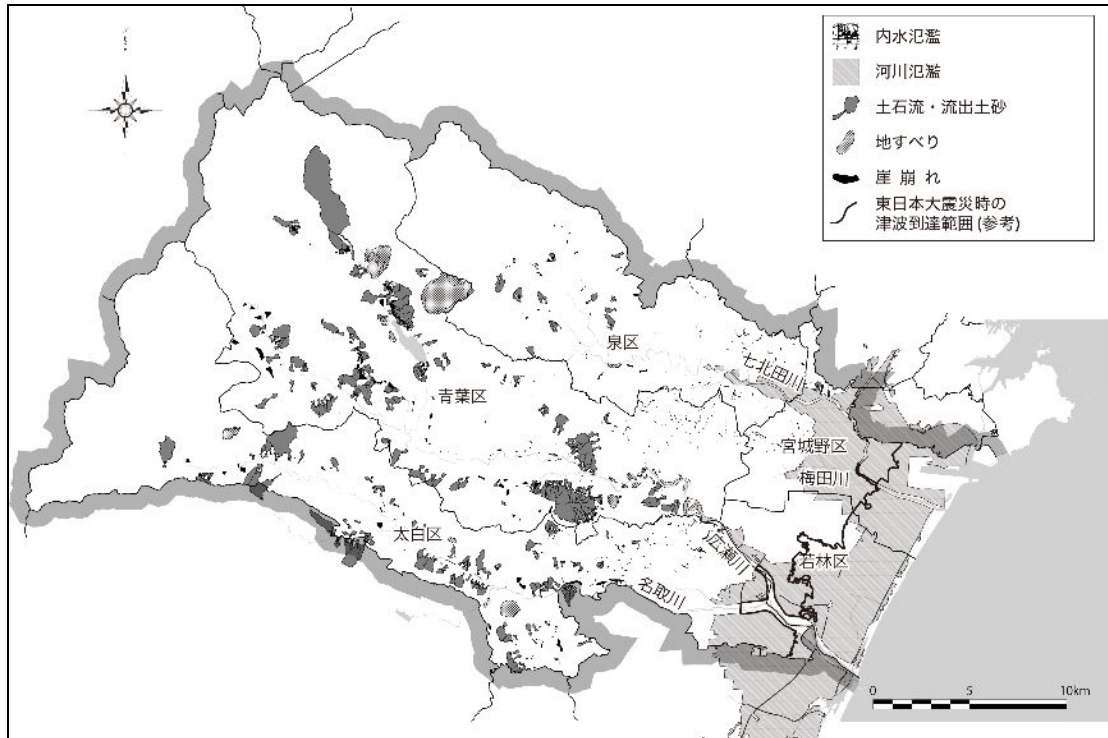
ウ 塵旋風

地表付近の大気が渦巻状に立ち上る突風の一種。竜巻と異なり、主に雲が少なく風が強い晴天時に、ある程度広さがある場所において発生する。稀に強いものとなり人や建物等に被害を及ぼす場合もある。

エ ダウンバースト

局地的・短時間に上空から吹く極端に強い下降気流。建物や樹木倒壊等の被害を生じる場合も多く、航空機にとっては深刻な現象となる。

本市では、内水氾濫の危険箇所は、人口集中地区の概ね全域に分布しています。平野部である宮城野区、若林区、太白区東部を中心に河川氾濫の危険が示されており、丘陵～台地部及びその境界である泉区西部、青葉区、太白区では土石流危険区域への指定が多いことが特徴的です。地すべり危険区域は青葉区、太白区、泉区において指定されており、崖崩れの危険性はほぼ全域に示されています。



3. 風水害等基礎調査

本市における風水害の災害履歴や地形状況等の自然的素因、人や建物の状況等の社会的素因、土地利用の変遷等を踏まえ、河川氾濫、内水氾濫、崖崩れ、地すべり、土石流の土砂災害について以下に示します。

(1) 風水害等の発生履歴の概要

本市において、風水害（特に水害）は江戸時代以降、ほぼ毎年～隔年ペースで発生しており、近年の災害をみると、小規模な水害であれば本市のどこかで毎年発生していることとなります。昭和前期までは河川氾濫が多く見られましたが、1950年8月以降現在までは発生していません。これは治水事業が進展したことも一因として挙げられます。一方で、最近の内水氾濫が頻発しており、小規模な水害もあります。

この他、崖崩れの発生箇所は丘陵地に集中していますが、この他に山地部にも地すべりや土石流の発生の可能性がある箇所が分布しています。

これまでに発生した風水害等の詳細については、大規模なものや特徴的なものを抽出し、第3節「過去の災害による被害」において述べます。

(2) 風水害等発生時の気象特性

本市における風水害の発生月は8月及び9月が最も多く、既往水害の半数以上がこの時期に発生しており、河川氾濫を伴う大規模水害も、ほとんどがこの2ヵ月間で起っています。月降水量の平均値（過去10年間）をみると、平均的に7月～9月に降水量が多くなっていることがわかります。（図1）

また、日降水量の最大値が大きいのは8月、9月であることがわかります。(図2)
 さらに、最大1時間雨量から、降雨強度が大きい豪雨も7~9月に発生していることが
 わかります。(図3)

図1 仙台市内アメダスデータによる月降水量の平均値(平成15~24年の10年間の平均値:鷹巣山は現在観測を廃止しており、昭和62年~平成8年の10年間の平均値)、各月とも左から順番に、仙台、新川、泉ヶ岳、鷹巣山

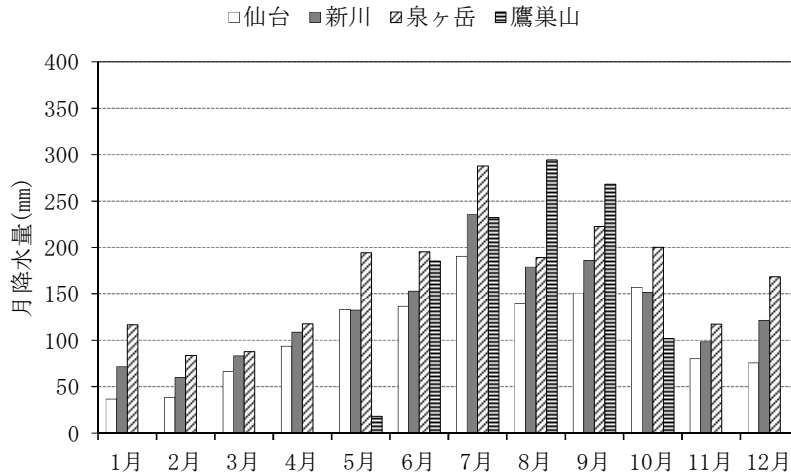


図2 仙台市内アメダスデータによる日降水量の最大値(既往最大値):各月とも左から順番に、仙台、新川、泉ヶ岳、鷹巣山

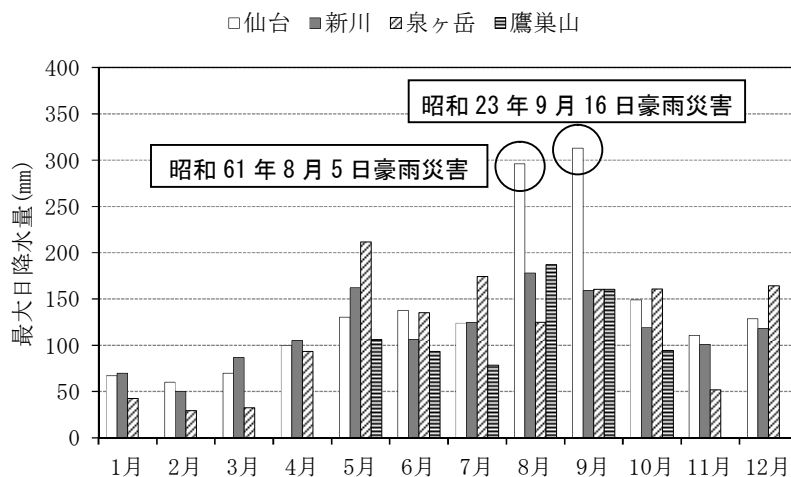
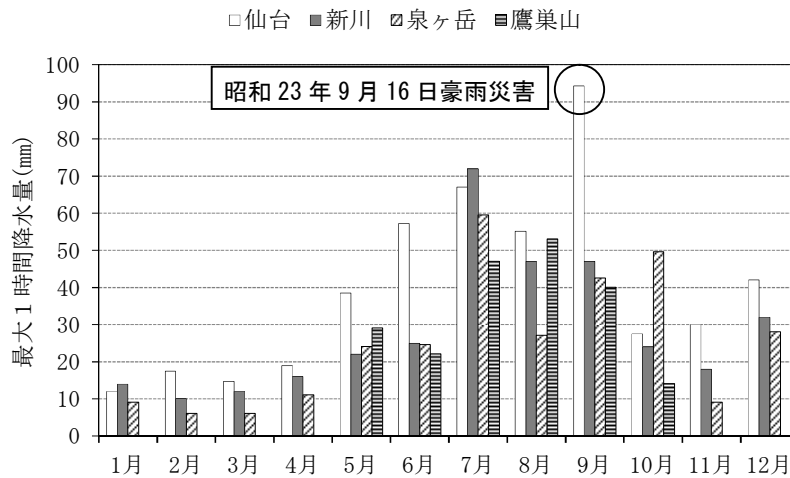


図3 仙台市内アメダスデータによる1時間降水量の最大値(既往最大値)：各月とも左から順番に、仙台、新川、泉ヶ岳、鷹巣山



災害を引き起こした気象現象としては、台風・低気圧が多く、特に大規模水害は台風もしくは台風くずれの低気圧によることが多く、これらによりもたらされる強風や降雨に注意する必要があります。

これまでの水害の傾向としては、長時間にわたり雨が降り続けると大規模水害に結びつきやすく、その一方で、内水氾濫や小規模な水害は、短時間の降雨強度が大きい場合が多いです。

また、降雨集中地区が山地部か平地部かという降雨パターンの違いによって、氾濫形態が大きく異なります。

風害は、竜巻やその他の強風によるもの等様々な形態があります。強風による災害は台風や発達した低気圧によりもたらされ、竜巻は台風が発生していなくても発達した積乱雲から発生します。

土砂災害は、集中豪雨により発生する場合や、降雨強度は小さくても長時間の降雨によっても発生する場合があります。さらに地震が誘因となって発生する場合があります。この他に、地すべりやがけ崩れの特徴として、春季の融雪が誘因となることが知られています。

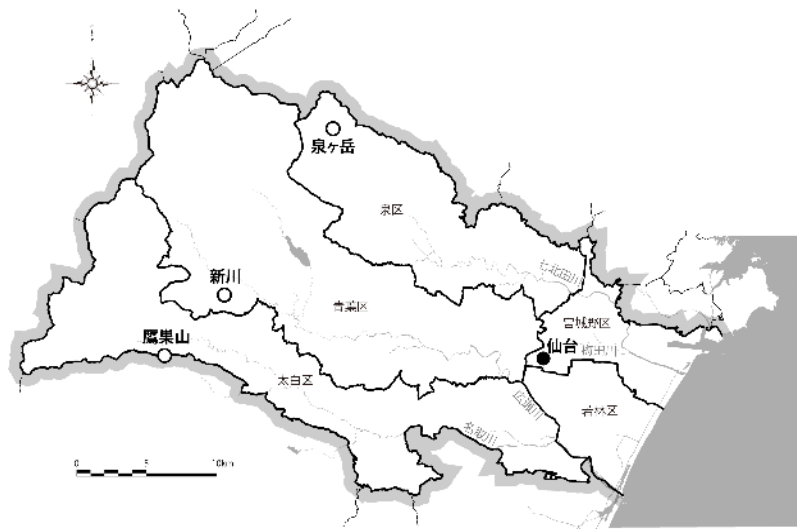
本市における降水量と風速の既往最大値を下表に示します。アメダス仙台の観測値では、日降水量の最大が 312.7mm、1 時間降水量の最大が 94.3mm でいずれも昭和 23 年 9 月 16 日ですが、これはアイオン台風によるもので、市内約 3,000 戸に被害が発生しています。24 時間降水量は 381mm が既往最大値であり、この豪雨により昭和 61 年 8 月 5 日水害が発生しています。

表：仙台市内の降水量・風速の既往最大値

アメダス観測所	仙 台	泉ヶ岳	新 川	鷹巣山※
日降水量 (mm)	312.7 (S23/9/16)	211.5 (H24/5/3)	178 (S63/8/11)	187 (H1/8/27)
1時間降水量 (mm)	94.3 (S23/9/16)	59.5 (H25/7/28)	72 (H2/7/24)	53 (H1/8/27)
24時間降水量 (mm)	381 (S61/8/4)	—	—	—
月降水量 (mm)	638.5 (H6/9)	520 (H19/7)	628 (H6/9)	684 (H6/9)
日最大風速・風向 (m/s)	西北西 24.0 (H9/3/11)	西 25.9 (H24/4/4)	観測なし	観測なし
日最大瞬間風速・風向 (m/s)	西北西 41.2 (H24/3/11)	西南西 42.2 (H24/4/4)	観測なし	観測なし

※アメダス鷹巣山は H8/10/25 まで観測

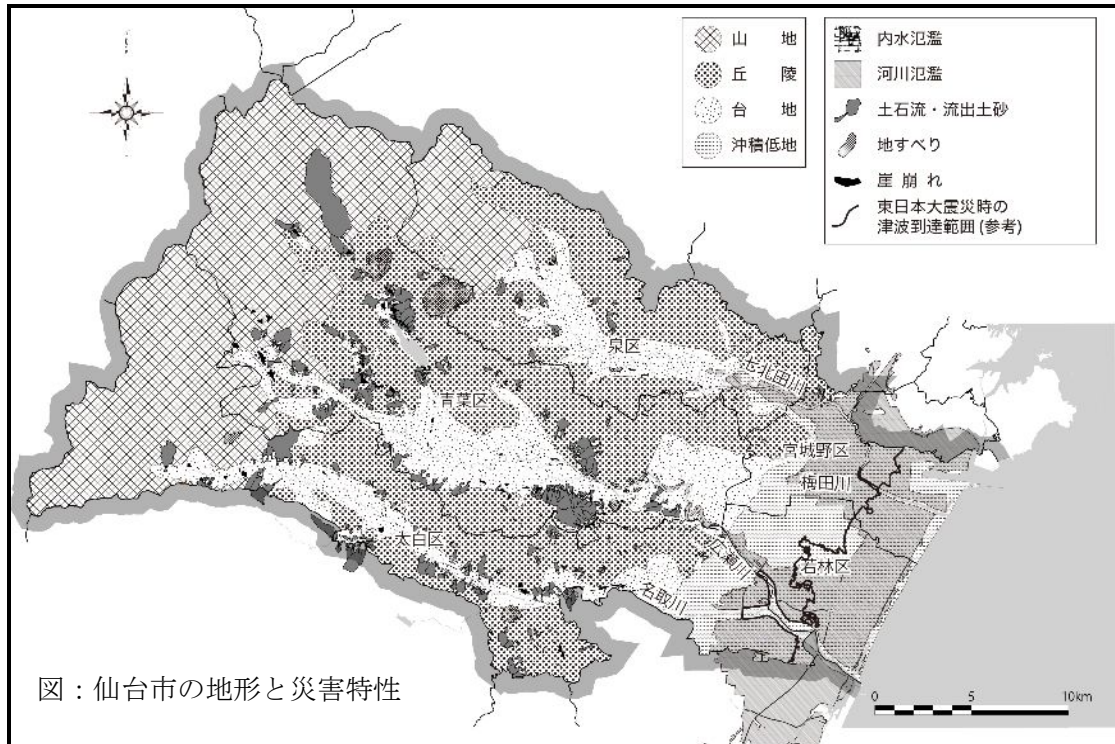
図 仙台市内のアメダス位置



(3) 風水害等発生地域の地形特性

昭和 61 年水害のような大規模な内水氾濫では、河川周辺や沖積低地のほぼ全域が冠水し、さらに台地の一部と丘陵地の小谷の一部が冠水しています。

土砂災害は概ね七北田川・広瀬川・名取川等の河川周辺を中心とした台地と丘陵地の接続部に沿って発生する可能性があり、人口集中地区においては崖崩れが多く分布、土石流の危険性は人口集中地区にはほとんどないものの、特に太白区や青葉区の東西方向に延びる幹線道路付近に多くの崖崩れ等の危険箇所が指定されています。ただし、これらの危険箇所に指定されていないものであっても、谷埋め盛土や人工切土斜面等、宅地における土砂災害に警戒する必要があります。



(4) 風水害等危険区域の予測

ア 河川氾濫及び内水氾濫による浸水危険区域の予測

浸水危険区域の予測は、過去の浸水実績や地形条件に着目し、これまでの豪雨に基づく統計的な雨量を用い、コンピューターシミュレーションにより氾濫範囲を想定しています。本市の浸水危険区域は、以下の地図に示されています。

- ・仙台市洪水災害予測地図（河川氾濫による洪水ハザードマップ）
- ・仙台市ホームページ せんだいくらしのマップ（河川氾濫による洪水ハザードマップ）
- ・仙台市浸水想定区域図（内水ハザードマップ）

内水氾濫や各河川のシミュレーションにおける降雨の条件は異なっており、下表のとおりとなっています。

計算対象	降水量	確率年	作成主体
七北田川	24 時間降水量 351mm	100 年	宮城県
梅田川	1 時間雨量 76.6mm	30 年	宮城県
広瀬川	2 日間雨量 388.4mm	150 年	国土交通省 東北地方整備局 仙台河川国道事務所
名取川	2 日間雨量 362.8mm	150 年	国土交通省 東北地方整備局 仙台河川国道事務所
内水氾濫	平成 2 年 9 月 20 日 1 時間雨量 72.0mm	過去 50 年における 最大 1 時間雨量	仙台市

計算対象によって確率年が異なっていますが、河川氾濫シミュレーションは河川毎に個別に計算されており、それぞれの流域・河川の特성에応じて計算されていることや、内水氾濫の特性により選定したものであり、複数河川の同時氾濫や、想定を超える豪雨が発生した場合、ハザードマップに示す範囲を超えて浸水する可能性もあります。さらに、各河川の特성에により、同じ降雨でも洪水の危険性が異なることから、事前の監視体制、水防活動の準備及び対応等の体制を河川毎に検討し、避難のためのリードタイムの違い等も含めて検討しておくことが必要です。

なお、河川氾濫による洪水ハザードマップは、各河川の計算結果を合成しており、隣接する河川からの氾濫水が重なる範囲については、その中で最も高い浸水深を示しています。

これらの浸水想定区域は、想定浸水深により下表のように区分され、表示されています。

洪水災害予測地図（河川氾濫による洪水ハザードマップ）浸水深の目安	
5.0m 以上	2階の屋根以上
2.0～5.0m	2階の軒下
1.0～2.0m	1階の軒下
0.5～1.0m	大人の腰～胸程度・床上浸水
0.5m	大人の膝程度・床下浸水

浸水想定区域図（内水ハザードマップ）浸水深の目安	
45cm 以上	大人の移動限界・床上浸水
20～45cm	子どもの移動限界・車の移動限界
5～20cm	車のブレーキが利かない

イ 土砂災害危険区域の予測

土砂災害危険区域については、宮城県が調査した急傾斜地崩壊危険箇所、土石流危険溪流、地すべり危険箇所をもって土砂災害危険地域としています。崖崩れの危険区域である急傾斜地崩壊危険箇所は、仙台市街周辺の宅地造成地に集中して分布しています。また、市域西部の丘陵や山地には自然傾斜の危険箇所が点在しています。

土石流危険溪流は、仙台市街地に隣接するものは数箇所であり、多くの危険溪流は丘陵地に分散して分布していますが、宮城野区北部や青葉区・太白区の台地・山地には多く分布しています。地すべり危険箇所は、丘陵地や山地に散在しています。

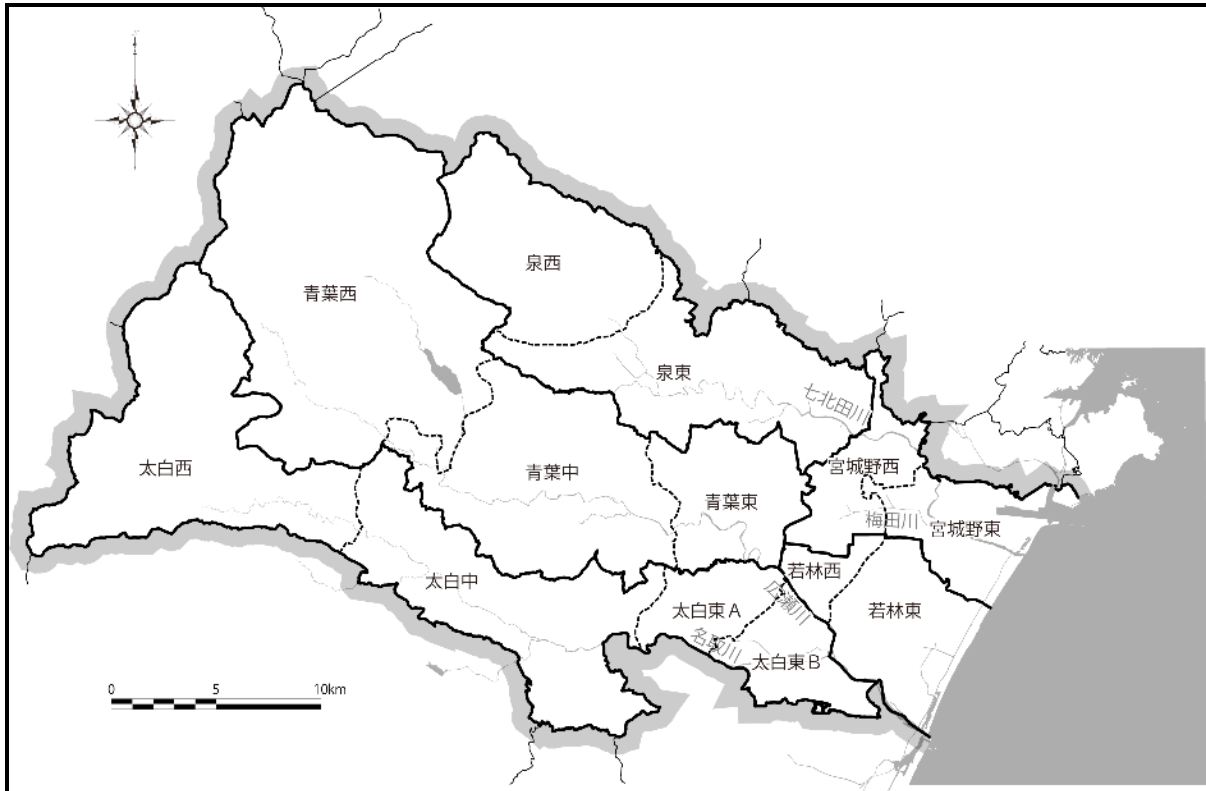
急傾斜地崩壊危険箇所は急傾斜地等崩壊防止法に、土石流危険溪流は砂防法に、地すべり危険箇所は地すべり等防止法により調査が行われ、危険箇所が指定されているものです。これらの危険箇所については、以下に公表されています。

- ・仙台市ホームページ せんだいくらしのマップ（土砂災害危険地マップ）
- ・仙台市ホームページ せんだいくらしのマップ（河川氾濫による洪水ハザードマップ）

(5) 地域の危険性

風水害等の危険区域と人口・建物分布といった社会条件を重ね合わせ、市域の風水害等に対する危険性を総合的に評価しました。なお、評価にあたっては、地形、人口集中地区、行政界等を踏まえ、次の13地区に区分しています。

※資料 3-3 「風水害における地域の危険性の総合評価」



第 3 節 過去の災害による被害

1. 地震被害

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挙げられるものです。

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。

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	電力の供給停止により全線運行停止 6月15日 国鉄東北本線 全面開通 6月16日 仙山線 一部開通 6月20日 仙石線 全面開通	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。 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。

	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 68,200k1</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 984 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 25 年 2 月 28 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挙げられます。住家の被害は全半壊が 139,481 棟、一部損壊が 115,986 棟となりました。（平成 25 年 2 月 17 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・農業用施設、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	[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ほか、ガソリン等の危険物約 23,200k1 が焼失	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)
		[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	火災警戒区域 (3/16~3/25) 火災警戒区域 (3/19~7/8)
避難	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	最終避難所閉鎖 7月31日
	福祉避難所・避難者数	最大避難者数 168 人 施設数 40 か所	開設期間 ~10月6日

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下、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当たりました。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下、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。

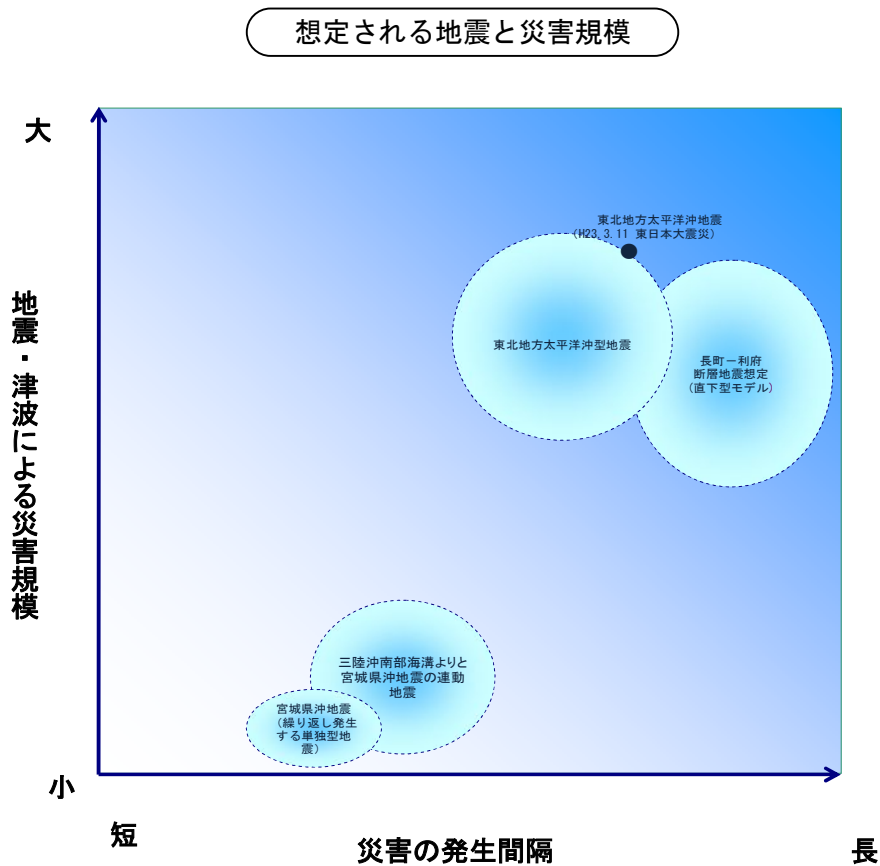
⑤ 交 通

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。

(3) 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更には平成23年の東北地方太平洋沖地震(東日本大震災)による被害、またこれまでに我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。

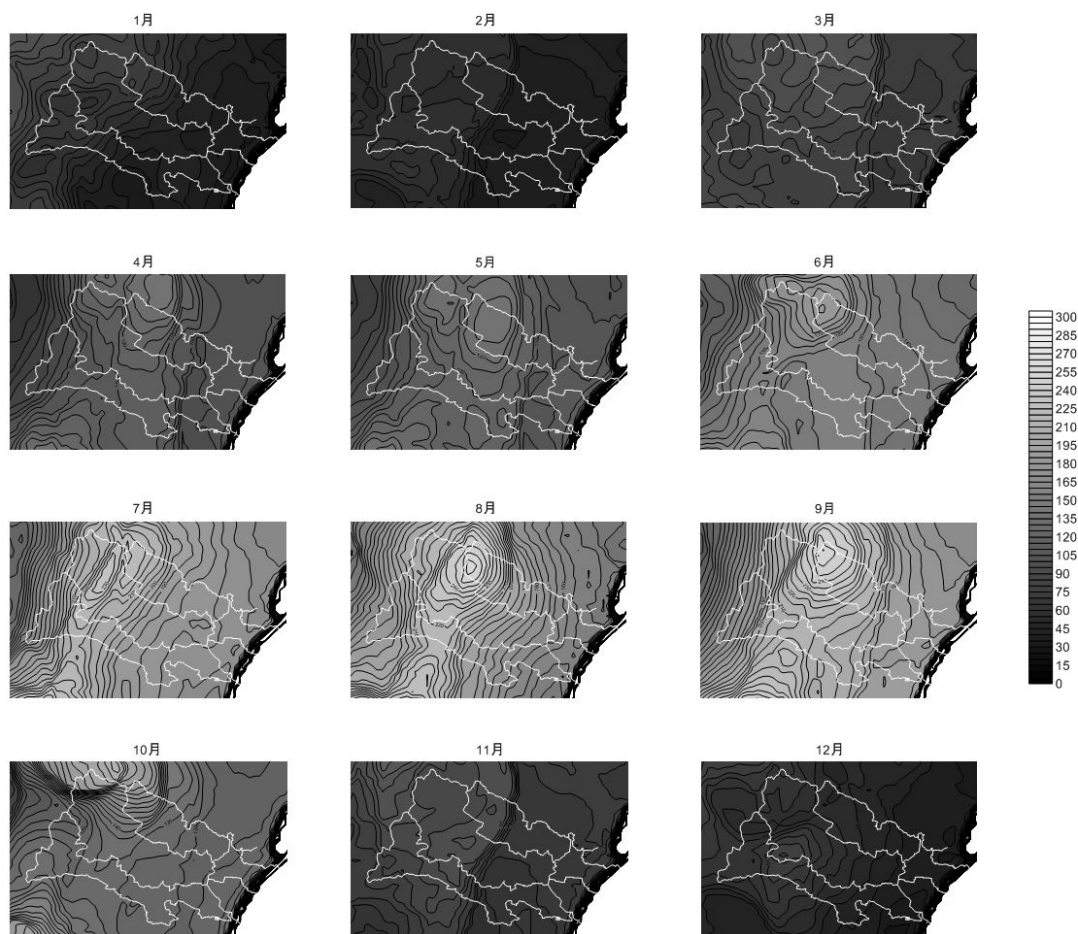
2. 風水害

本市では、これまで発生した大規模な風水害を教訓にハード整備が進み、災害の規模も小さくなってきた経緯があります。その一方で短時間集中豪雨の増加など、気象条件は近年より厳しくなりつつあり、都市型水害の増加、造成地における土砂災害の発生など、災害形態も変化してきています。

今後も発生し得る自然災害の被害を最小限に抑えるためには、ハード・ソフト対策両面から整備を進めることが重要ですが、より減災力を高めていくためには、過去の災害をよく知り、そのときの被害や対応を教訓として活かしていくことが必要です。本市においてこれまで発生した災害について示し、中でも特徴的な災害について詳しく述べます。

(1) 本市の降雨の特徴

東西に広い本市は、七北田川上流の泉区北西部では、8～9月における月降水量の平年値が250mmを超える一方、若林区・宮城野区東部では160mm前後であり、本市西部が東部に比べ降水量が多い傾向にあります。西部で降水量が多いことは、七北田川、広瀬川、名取川の各下流域において降水量が小さくても、上流域において多量の降水による河川の増水等に注意が必要であることを示します。



図：降水量の平年値（1981～2010年）

表：本市における風水害等災害履歴

発生年月日	災害種別	災害原因	仙台市付近の 気象等記録	仙台市内の被害概要
昭和 22 年(1947 年) 9 月 14 日	水害	カスリン台風 (台風 9 号)	総降雨量 184mm 時間最大 54.8mm	流失・浸水等 1,218 戸
昭和 23 年(1948 年) 9 月 16 日	水害	アイオン台風 (台風 21 号)	総降雨量 351mm 時間最大 94.3mm	流失・浸水等 3,007 戸
昭和 25 年(1950 年) 8 月 3 日	水害	台風 11 号	総降雨量 201mm 時間最大 67.0mm	死者 3、不明 8、負傷 90、 家屋流失 157、家屋倒壊 33、床上浸水 2,740、床下 浸水 3,200、鉄道不通、橋 流失、田冠水 500 町歩
昭和 33 年(1958 年) 9 月 26 日	水害	台風 21 号	総降雨量 186mm 時間最大 24.4mm	流失・浸水等 903 戸
昭和 41 年(1966 年) 6 月 28 日	水害		総降雨量 137mm 時間最大 56.6mm	流失・浸水等 2,799 戸
昭和 57 年(1982 年) 9 月 12 日	水害 地すべり	台風 18 号	総降雨量 120mm 時間最大 37.0mm	流失・浸水等 455 戸 青葉山地すべり活動開始
昭和 58 年(1983 年) 4 月 27 日	林野火災		最小湿度 26%、最大瞬 間風速 24.9m/s	市有林・私有林・県有林 116.01ha 焼失、青麻神社 社務所 3 棟・1 世帯 7 名焼 損
昭和 61 年(1986 年) 8 月 4 日～5 日	水害	台風 10 号	総降雨量 402mm 時間最大 43.0mm	重傷者 1、住家全壊 2、半 壊 5、一部損壊 46、床上浸 水 2,434、床下浸水 3,040、 非住家被害 12、計 5,539 戸 10,084 世帯に被害
平成 2 年 (1990 年) 9 月 19 日～ 20 日	水害		総降雨量 180mm 時間最大 71.5mm	流失・浸水等 2,628 戸
平成 6 年 (1994 年) 9 月 22 日	水害		総降雨量 251mm 時間最大 43.5mm	流失・浸水等 543 戸
平成 14 年(2002 年) 7 月 11 日	水害		総降雨量 235mm 時間最大 42.0mm	流失・浸水等 129 戸
平成 23 年(2011 年) 9 月 22 日	水害・風害	台風 15 号	総降雨量 318mm 時間最大 51.0mm 最大瞬間風速 60m/s	死者 2、家屋全壊 1、半壊 1、一部損壊 5、床上浸水 45、床下浸水 161、崖崩れ 23、風害 16、道路冠水 139、 新幹線・在来線運休、フェ リ一欠航、国道・県道・高 速道路通行止め、七北田川 堤防決壊、田冠水
平成 24 年(2012 年) 6 月 20 日	水害・風害	台風 4 号	連続雨量 134.5mm、最 大時間雨量 31mm、最大 瞬間風速 22.3m/s	床上浸水 5、床下浸水 8、 崖崩れ 16、道路冠水 20、 橋梁流失、倒木、敷地冠水、 土砂流出等
平成 24 年(2012 年) 9 月 30 日	水害・風害	台風 17 号	連続雨量 26.5mm、最大 時間雨量 10mm、最大瞬 間風速 26.3m/s	床下浸水 1、一部損壊 3、 車両浸水 1、看板破損 1、 車両破損 2、標識破損 1、 新幹線・在来線運休、停電 1,000、高速道路通行止、 法面崩落 1、倒木 12

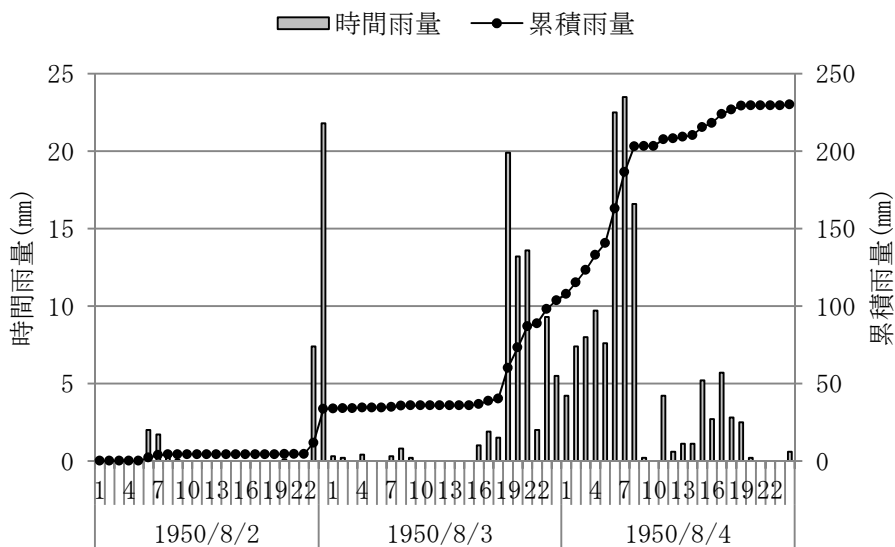
(2) 昭和 25 年 8 月豪雨による風水害

《概要》

8月2日、台風11号が鳥島付近を北上し、太平洋側で雨が降りはじめ、11号が関東地方から北陸に抜けた後、引き続き台風12号が北上してきたため、宮城県でも5日朝まで強い雨が降り続き、仙台測候所では総雨量200mmを超える豪雨となりました。

この豪雨により、名取川等が氾濫し、死者3名、行方不明者8名、家屋流失157戸の被害が発生しました。

この他、名取川では木流橋が流失し、田冠水500町歩、国鉄仙山線作並～奥新川間道床流失し不通、漁船遭難などの被害が発生しました。



図：昭和25年8月2日～4日の降水量

《被害状況》

区分	被害
人的被害	死者3、行方不明者8、負傷者90
住家等被害	家屋流失157、家屋倒壊33 床上浸水2,740、床下浸水3,200
土木・交通施設等被害	国鉄仙山線作並～奥新川間 道床流失により不通
ライフライン等被害	電話 仙台仙南地方間は仙台丸森間を除き不通
その他被害	名取川木流橋流失、田冠水500町歩、漁船遭難

(3) 昭和58年4月の林野火災

《概要》

昭和58年4月27日午後0時26分頃、泉市松森地区（現仙台市泉区松森）で発生した林野火災は、4月23日より継続して出されていた異常乾燥注意報（平均湿度53%、最小湿度26%）に加え、27日当日東北地方全域に強風注意報（最大風速13.3m/s、最大瞬間風速24.9m/s）が発表されている最悪の状況下で発生しました。この火災は、伐採木の焼却作業中の火が周辺の枯れ草などに飛び火して発生し延焼したものです。この火災は仙台市、

泉市、利府町、富谷町、大和町の2市3町にわたり延焼し、その被害面積は857.93haに及び、約25時間燃え続け、翌28日午後1時05分に鎮火しました（仙台市域については28日午前0時25分に鎮火）。

また、このときには仙台市のみならず、宮城県や青森・岩手・福島県など東北6県の山林36か所で同時多発的に山火事が発生し、9,000haが焼失、死者1名、被災者約230名を数える火災となっています。

《被害状況》

	2市3町範囲	仙台市域（旧泉市含む）
焼失面積	857.93ha	116.01ha（市有林、私有林、県有林）
家屋焼損	7世帯37名	青麻神社社務所3棟、1世帯7名
被害総額	2,126,808千円	

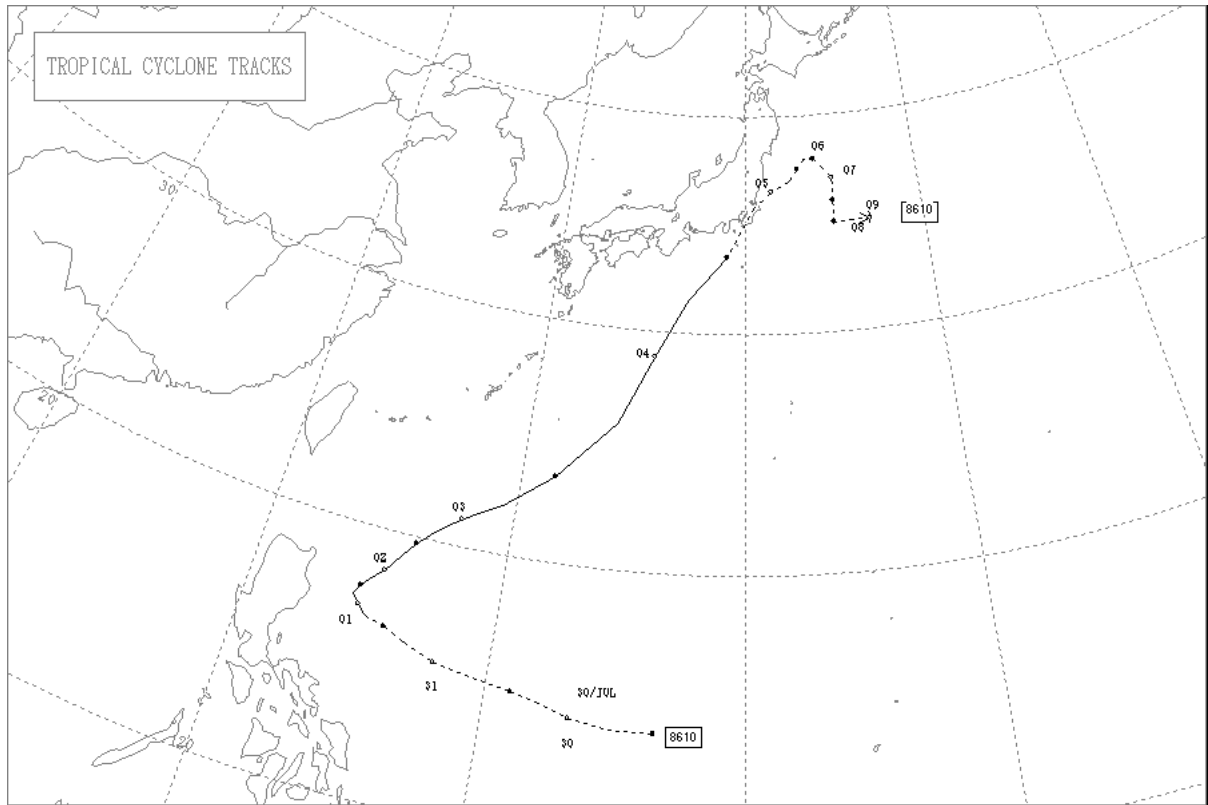
(4) 昭和61年台風10号による風水害

《概要》

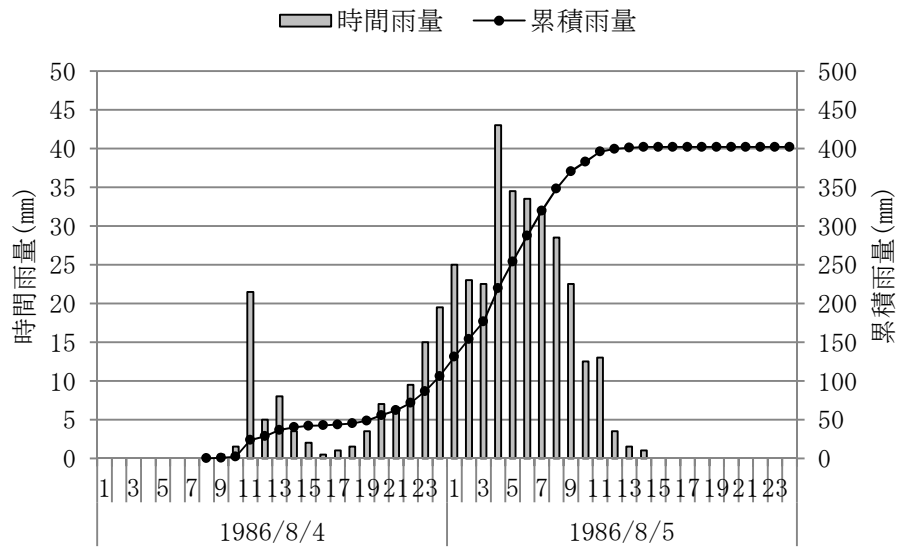
昭和61年台風10号は、8月4日21時に石廊崎の南南西約130kmの海上で温帯低気圧となりましたが、中心気圧980mbの勢力を保ちながら北北東に進み、5日0時に房総半島沖、同3時に関東東部、6日3時に三陸沖で消滅しました。それに伴い、東海、関東、東北地方で記録的な豪雨に見舞われ、仙台市では総降雨量402mmという仙台管区気象台の観測史上最大の降雨量となりました。

この豪雨は仙台市の都市化が進む中で発生したもので、主に内水氾濫により、仙台市中心部や太白区長町周辺、宮城野区高砂、若林区七郷・六郷、太白区中田東部地域で特に大きな被害を受け、広い範囲で内水氾濫被害を受けました。加えて、西側の丘陵地では土砂災害が多発しました。

図：昭和61年台風10号の経路図

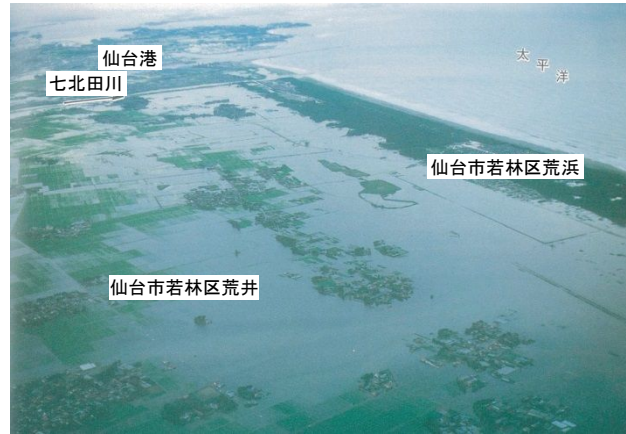


図：昭和61年台風10号の経路図（気象庁ホームページより引用）

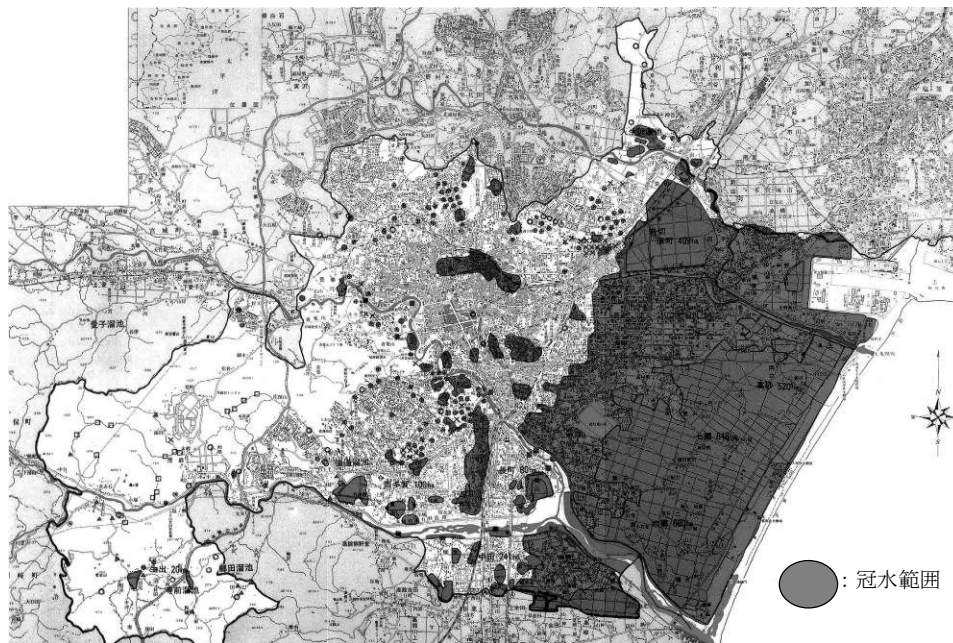


図：昭和61年8月4日～5日の降水量（気象庁アメダスデータより）

図：昭和61年8月4日～5日の降水量



写真：昭和 61 年水害の浸水状況

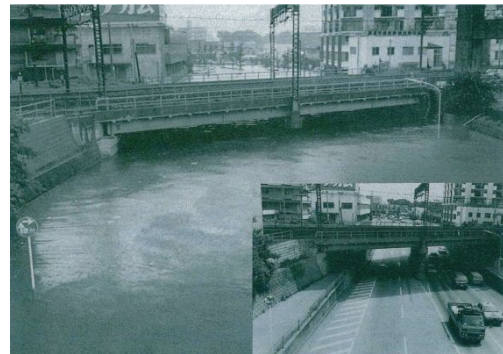


図：昭和 61 年水害の冠水範囲

《被害状況》



若林区下飯田：農地を中心に周辺一帯が浸水



青葉区五橋～若林区新寺 都市計画道路
清水小路多賀城線：深さ 4m 以上浸水し、
道路寸断



宮城野区福田町：床上浸水により住民が孤立、
消防隊員がボートで救出



青葉区葛岡墓園付近：崖崩れにより道路寸断



若林区 市立病院前：国道 4 号線が浸水



宮城野区扇町

この災害によって、旧泉市、旧秋保町、旧宮城町を含む仙台市域において、重傷者 1 名の人的被害や、5,539 棟 10,084 世帯の住家被害を受けました。この他にも商工、土木・都市施設などに大きな被害を与え、被害総額は 220 億円余に上りました。

なお、本市ではこの被害を受け、河川管理者である国や県と連携して総合的な治水対策を進め、概ね 10 年に 1 回の大雨に耐えられるような下水道施設の整備を進めています。現在さらに下水道関連施設の整備や道路における排水機能・設備の増強など、ハード対策を中心として水害に強いまちづくりを進めています。

表：昭和61年8月5日台風10号災害の被害

		仙台市	旧泉市	旧秋保町	旧宮城町	合計	
人的被害	死者						
	重傷者	1				1	
	軽傷者						
住家被害	全壊	棟	2			2	
		世帯	2			2	
		人	6			6	
		被害額(千円)	25,000				25,000
	半壊	棟	5				5
		世帯	5				5
		人	18				18
		被害額(千円)	15,420				15,420
	一部損壊	棟	46				46
		世帯	46				46
		人	166				166
		被害額(千円)	19,570				19,570
	床上浸水	棟	2,434	1		17	2,452
		世帯	4,083	1		17	4,101
		人	14,821	7		66	14,894
		被害額(千円)	1,522,010	674		2,295	1,524,979
	床下浸水	棟	3,040	18	8	148	3,214
		世帯	5,948	21	8	148	6,125
		人	21,591	90	35	568	22,284
		被害額(千円)	393,930	27	240	740	394,937
非住家被害	公共施設	棟	12	38		50	
		被害額(千円)	66,640	38			66,678
	その他	人	809	24		32	865
		被害額(千円)	158,040	334		160	158,534
被害	棟	5,539	57	8	165	5,769	
	世帯	10,084	22	8	165	10,279	
	人	37,411	121	35	666	38,233	
	被害額(千円)	2,200,610	1,073	240	3,195	2,205,118	

(5) 青葉山地すべり

《概要》

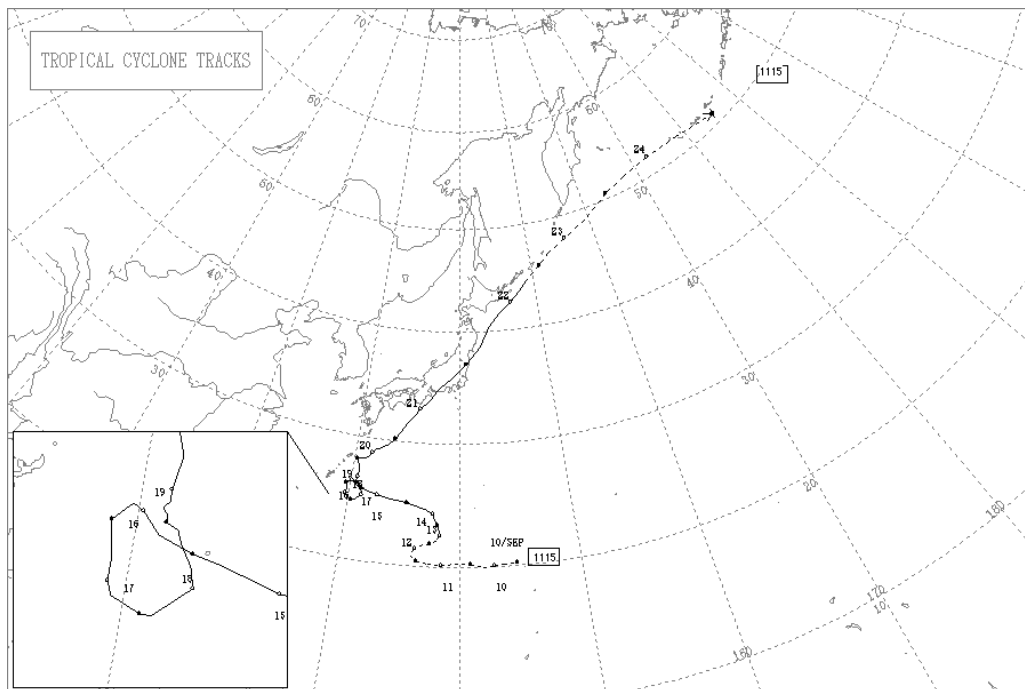
青葉山地すべりは、本市青葉区荒巻青葉、広瀬川沿いの北向き斜面において、昭和 57 年 7 月下旬からの長雨（7 月 25～27 日の総雨量 74mm、最大時間雨量 8.5mm）、同年 9 月 12 日の台風 18 号による集中豪雨（9 月 11 日～12 日の総雨量 120mm、最大時間雨量 37mm）により起きました。さらに昭和 58 年 7 月～9 月の降雨でも地すべりが確認されました。地すべりの末端には広瀬川が流れており、太古には広瀬川の流が斜面末端を削ったことが地すべりの原因となっています。また、対岸の八幡 7 丁目にも地すべり地形が確認されています。

当地区は広瀬川が流れ、溶岩と凝灰岩が重なっているなど、地すべりが発生しやすい地形・地質条件となっています。

青葉山地すべり斜面の上部には宮城教育大学や宮城県地方公所教育庁教育研修センターがあり、末端には広瀬川や国道 48 号線作並街道、住宅や商工施設があることから、これらへの被害が懸念されます。さらに地すべりにより広瀬川が閉塞すると天然ダムとなり、大規模な土石流の発生や上流側の湛水による浸水被害が懸念されます。

(6) 平成 23 年 9 月 22 日台風 15 号による被害

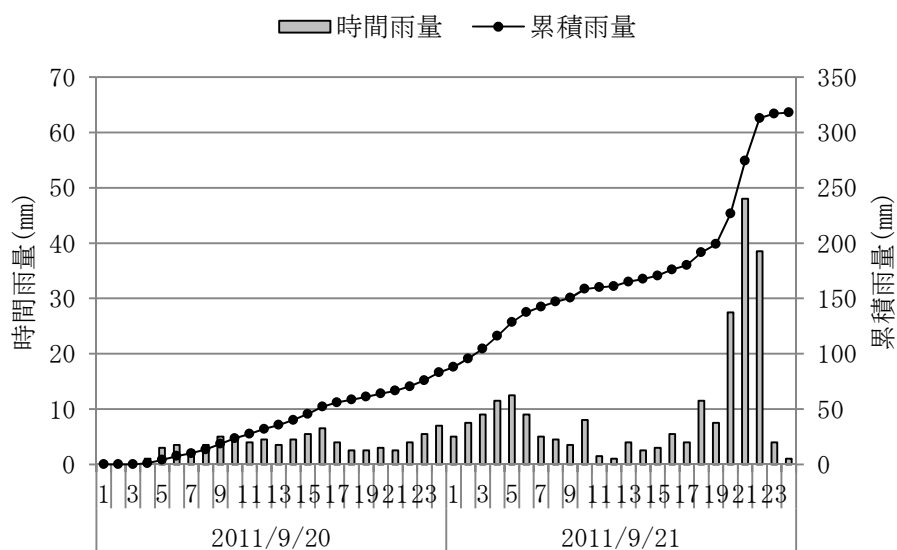
《概要》



図：平成 23 年台風 15 号の経路図

平成 23 年台風 15 号は、9 月 19 日 23 時に強い台風となり、9 月 21 日に仙台市付近を通過し、22 日 15 時に千島近海で温帯低気圧に変わりました。仙台測候所では、21 日から 22 日にかけて総降雨量 318mm、時間最大 51.0mm、最大瞬間風速 60m/s を記録し、死者 2

名、家屋全壊 1 棟、床上浸水 45 棟、床下浸水 161 棟など多くの被害が発生しました。



図：平成 23 年 9 月 20 日～21 日の降水量 (気象庁アメダスデータより)

《被害状況》

区分	被害
人的被害	死者 2
住家等被害	家屋全壊 1、家屋半壊 1、一部損壊 5 床上浸水 45、床下浸水 161
土木・交通施設等被害	道路冠水 139 国道 48 号通行止め、剣道塩釜亙理線冠水で通行止め JR 東日本：新幹線一部運休、在来線東北本線、常磐線、仙山線、仙石線運転見合わせ 高速道路：東北自動車道大和 IC～仙台宮城 IC 通行止め、仙台南 IC～白石 IC 通行止め、仙台東部道路岩沼 IC～仙台港北 IC 速度規制、仙台南部道路長町 IC～仙台南 IC 下り線通行止め
その他被害	がけ崩れ 23、風害 16、フェリー欠航、七北田川右岸河口付近堤防決壊、南蒲生の水田一体冠水、南蒲生浄化センター侵入道路・沈澱池水没など



太白区三神峯：人家裏の斜面崩壊



宮城野区岩切入山：法面崩壊による人家被害



宮城野区東仙台：人家裏の法面崩壊

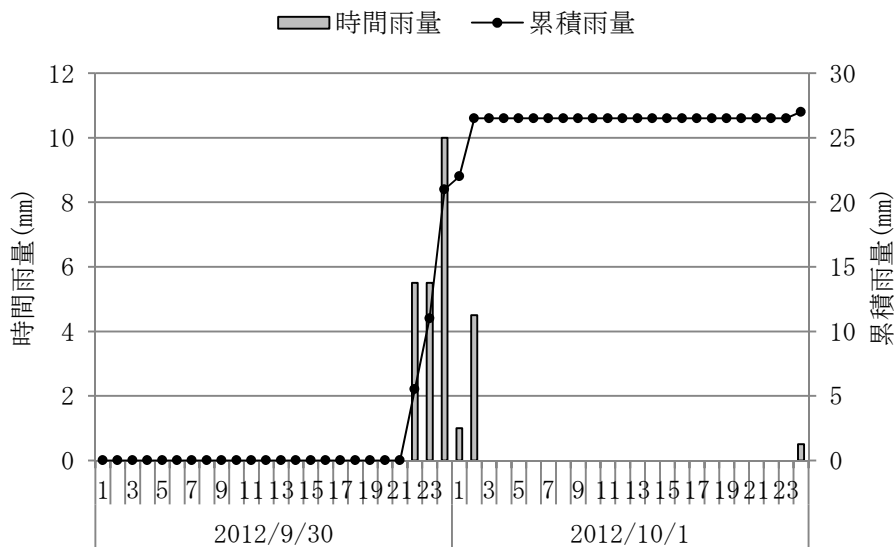


宮城野区岩切入山：斜面崩壊土砂の企業事務所への流入

(7) 平成 24 年 9 月 30 日台風 17 号による被害

《概要》

平成 24 年台風 17 号は、9 月 30 日 15 時に紀伊半島潮岬付近、10 月 1 日 2 時に仙台市付近を通過し、1 日 8 時に襟裳岬の南東約 90 キロへ進みました。9 月 30 日から 10 月 1 日にかけて、仙台測候所では最大瞬間風速 26.3m/s、連続雨量 26.5mm、最大時間雨量 10mm を記録し、倒木、住家や交通施設等の損壊、公共交通機関の運休や停電などの被害が発生しました。



図：平成 24 年 9 月 30 日～10 月 1 日の降水量 (気象庁アメダスデータより)

図：平成 24 年台風 17 号の経路図

《被害状況》

区分	被害
住家等被害	床下浸水 1 (青葉区 1) 一部損壊 3 (青葉区 1、宮城野区 1、太白区 1)
土木・交通施設等被害	看板破損 1 (泉区 1) 標識折損 1 (泉区 1) JR 東日本：新幹線一部運休、在来線一部運休、一部運転見合わせ 高速道路：泉 IC～仙台宮城 IC (上り) 通行止
ライフライン被害	東北電力：最大停電戸数 1,000 戸 (太白区約 450 戸、宮城野区約 550 戸)
その他被害	法面崩落 1 (泉区 1) 倒木 12、車両浸水 1、車両破損 2 (宮城野区 2)

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・町内会等地域団体

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。

また町内会をはじめとする地域団体、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又は業務の大綱は、おおむね次のとおりです。

1. 仙台市及び宮城県

仙 台 市	<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
宮 城 県	<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業務に関する支援 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 災害時における応急用食料の調達・供給に関する情報収集・連絡
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 交通施設等の被害、公共交通機関の運行(航)状況等に関する情報収集及び伝達 2 緊急輸送、代替輸送における関係事業者等への指導・調整及び支援
東北地方整備局 (仙台河川 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の秩序の維持 2 海難救助及び天災事変その他救済を必要とする場合における援助 3 海上災害に関する防災活動、指導、啓発及び訓練 4 船舶交通に関する規制等海上交通の安全確保
仙台管区气象台	<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）、水象の予報及び特別警報・警報・注意報、並びに台風、大雨、竜巻等突風に関する情報等の適時・的確な防災機関への伝達と、防災機関や報道機関を通じての住民への周知努力 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事 2 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 3 非常通信に関する事
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による健康障害防止の指導

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警報等の伝達(東日本電信電話株式会社) 7 通信ふくそうの緩和及び重要な通信の確保
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 銀行券の発行並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 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
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) (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 災害情報等の放送
公益社団法人宮城県 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	<ol style="list-style-type: none"> 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)	<ol style="list-style-type: none"> 1 共同利用施設の防災管理及び復旧 2 被災組合員又は会員に対する融資あっせん 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 仙台市歯科医師会 仙台市薬剤師会	<ol style="list-style-type: none"> 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	<ol style="list-style-type: none"> 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	<ol style="list-style-type: none"> 1 緊急輸送及び輸送路の応急復旧協力
社会福祉施設等	<ol style="list-style-type: none"> 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	<ol style="list-style-type: none"> 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	<ol style="list-style-type: none"> 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	<ol style="list-style-type: none"> 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、仙台市の地域に係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 1-1「仙台市防災会議条例」参照)
(資料 1-2「仙台市防災会議規程」参照)
(資料 1-3「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、又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 2-1「仙台市災害対策本部条例」参照)
(資料 2-2「仙台市災害対策本部運営要綱」参照)
(資料 2-3「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 1-4「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

災害は、暴風、竜巻、豪雨、豪雪、洪水、崖崩れ、土石流、高潮、地震、津波、噴火、地滑りなど、その原因が様々であることはもちろんですが、その種別により、被害が発生するまでの時間的猶予や、被害を及ぼす範囲も異なります。

災害からの「減災」を考える上では、市民の安全を守る一貫した取り組みに加え、災害の種類や地域の特性に応じた適切かつきめ細やかな備えを行っていく必要があります。

また、こうした取り組みは、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、連携し合って進めていくことが重要です。

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り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り組みについて、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つな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、関連する公助の取り組み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」の取り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り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、地区社会福祉協議会、民生委員児童委員、赤十字奉仕団などです。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。

(資料用注釈) 風水害等災害対策編の見直しに伴う共通編の修正ポイント

◎ 風水害への備え（主に減災のための対策）の記載を追加

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、災害による被害を軽減する、被害の拡大を防ぐ、あるいは自立した生活を継続するために必要な備えなどについて記載しています。

市民、企業、地域団体等は、自らや家族、従業員や地域住民を災害の被害から守るため、施設や環境の整備を行い、併せて災害時の自立した生活を確保するために物資等の備蓄に努めます。

1. 地震の揺れに備える【市民・企業・地域団体等】

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」に基づき耐震診断が義務化された建築物の所有者に対して、耐震診断や耐震改修の啓発を図っていくとともに、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、国の助成制度や住宅金融支援機構等の活用の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っています。

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. 高層建築物における長周期地震動対策

高層建築物においては、長周期地震動により大きな揺れが生じるため、国で現在検討中の技術的な基準に従って、所有者等に対し長周期地震動対策を講じるよう周知及び啓発に努めます。

6. 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。

7. 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おそ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。

8. エレベーター及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係る新基準に関して情報提供を行っています。

9. 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ほか、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「わ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、地震の揺れに起因して火災が発生するおそれがあります。

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

出火の危険と共に、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、建築物の共同建替えと道路等の公共施設等の整備を一体的に行うことにより、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。

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. 風水害に備える【市民・企業・地域団体等】

大雨による河川氾濫、地下施設への浸水、がけ崩れ等の土砂災害、暴風時による樹木の横倒し、屋外看板等の落下など、風水害による被害は、災害の特徴により様々です。

また、近年では局地的大雨（ゲリラ豪雨）による建物や土地への浸水、竜巻による家屋倒壊や飛散物の被害についても危惧されています。

市民、企業、地域団体等は、次の対策に努めます。

(1) 災害の危険がある箇所の確認

市ホームページに掲載する「せんだいくらしのマップ」や各種ハザードマップにより、河川氾濫や内水氾濫の浸水想定区域、土砂災害の危険箇所などを確認し、自宅や事業所等周辺の災害危険を把握します。

(2) 気象情報の確認

大雨や台風など、気象情報から事前に災害危険を確認できるものについては、情報をもとに対策を行うことで被害を軽減することに繋がります。日頃から、テレビ・ラジオ・インターネットなどで気象情報を確認する習慣を身につけます。

(3) 市民、企業、地域団体等が行う安全対策

ア 屋根・雨戸・雨どい・窓ガラス・屋外看板等を常日頃から点検するとともに、老朽化や破損等により機能を十分に果たさないもの又は暴風等により落下や飛散のおそれのあるものは修繕します。

また、気象情報により風水害の危険を確認した場合は、必要により、災害が発生する前にこれらの補強を行い、転倒や飛散の可能性のあるものは固定などの処置を行います。

イ 地域内の側溝等は、地域住民の協力により清掃等を行って排水能力を保つとともに、特に内水氾濫の起こりやすい地域では、浸水防止に活用する土のう等を備えます。

ウ 竜巻や局地的大雨（ゲリラ豪雨）等、突発的に発生し甚大な被害をもたらす災害の安全対策においては、上記の施設等の整備に加え、緊急時の避難行動について十分に確認しておく必要があります。

洪水による浸水想定区域内や土砂災害危険箇所の側に自宅や事業所がある場合も、同様に確認しておく必要があります。（第5節「安全を確保するための行動を確認する」参照）

エ 水防法15条第1項第3号に定める施設等は、災害時における浸水防止や利用者の安全確保を行えるよう、自衛水防組織を設置し、浸水防止計画や避難確保計画を作成するとともに、止水板や土のう等の必要な資機材を備えます。

（資料6-3「水防法第15条第1項第3号の施設（地下街等、要配慮者利用施設）の一覧」参照）

【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か所、砂防指定地が59か所、県知事が指定した急傾斜地崩壊危険区域は48か所（平成■■年■■月■■日現在）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、このほか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10-1「土砂災害危険区域等一覧」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、急傾斜地の崩壊による災害の防止に関する法律第7条により、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、同法第8条に基づいて許可の取消し、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落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、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。

6. ハザードマップ等による危険箇所の周知

市では、市内の主要河川が氾濫した場合の浸水想定区域や、近隣の避難所の所在地、避難勧告等の基準や避難開始時期等を示した「河川氾濫による洪水ハザードマップ」を作成し、配布や市ホームページへの掲載を行っています。

雨の量が下水道などの排水能力を超えるとき場合などに発生する「内水氾濫」の浸水想定区域を示した「内水ハザードマップ」についても、同様に配付やホームページへの掲載を行っています。

また、市ホームページ「せんだいくらしのマップ」に、土砂災害危険箇所を掲載するとともに、宮城県が「土砂災害警戒区域（土砂災害が発生した場合に被害が及ぶことが予想される範囲）」を指定することに併せ、「土砂災害ハザードマップ」を作成することとしています。

4. ライフラインの供給停止に備える【市民・企業】

大規模な災害が発生した場合、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、あらかじ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

ア 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。

イ 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

ア 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。

イ 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

ア 断水に備え、必要な飲料水（1人1日3リットル程度が目安）は家族構成に合わせて、1週間程度を備蓄します。

（水道水を備蓄する場合は、冷蔵庫で保存した場合には1か月程度まで飲用できますが、停電により冷蔵庫が使用できない等、冷暗所で保存した場合は4日間程度になります。保存期間を過ぎた水は、飲料水以外に有効に活用しましょう。）

イ 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) 下水道

ア 各家庭において、地震発生からおおむね1週間分の携帯トイレの備蓄に努めます。

イ 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。

5. 物流の停止等に備える【市民・企業】

大規模な災害が発生した場合は、物流の停止や小売店の被災等により、食料や物資の入手が困難になる場合があるため、自立した生活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行います。

- (1) 各家庭において、家族のおおむね1週間分の食料や生活物資等の備蓄に努めます。また、以下のように避難時に必要な食料や必需品はすぐに持ち出せるようまとめておき、避難所への持ち寄りに協力します。

【避難時の携行品例】

- 食料、飲料水、タオル、ティッシュペーパー、着替え、懐中電灯、携帯ラジオ、救急医薬品、常用の薬、お薬手帳、粉ミルク、生理用品、おむつ、携帯電話の充電器、現金等

- (2) 食物アレルギー等、食事に特別な配慮が必要な人は、平時からおおむね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) おおむね1週間分の携帯トイレの備蓄に努めます。
- (6) 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。
- (7) 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。
- (8) 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、公的備蓄の内容をあらかじめ把握し、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。

※公的備蓄物資については、第2章 第12節「物資・資機材等確保体制の充実」(P.●)を参照

6. 交通機関の機能停止に備える【市民・企業】

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「帰宅困難者」と言い、多くの方が職場や学校にいる時間帯に災害が発生した場合、駅の周辺などでは大量の帰宅困難者による混乱が予想されます。

市民や企業は、帰宅困難者にならない、又は帰宅困難者を出さないための備えを行います。

(1) 市民が行う帰宅困難対策

ア 事業所等に留まるための備え

人の滞留による混乱や二次的災害の危険を回避するため、緊急を要さない移動を控えて勤務先等に留まることを想定し、食料や着替え等を備えます。

イ 徒歩帰宅の備え

徒歩で帰宅することを想定し、自宅までのルートを複数確認するとともに、併せて途中の危険箇所やトイレの場所などを確認します。

(2) 企業等が行う帰宅困難者対策

ア 一斉帰宅の抑制

人の滞留による混乱や二次的災害の危険を回避するため、従業員等が一斉帰宅せずに事業所等に留まることができるよう、食料等の備蓄や事業所内の安全確保対策に努めます。

イ 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、施設の安全対策に加え、利用者への安全な待機場所や情報の提供等、混乱防止対策についての体制を整備し、災害時の帰宅困難者の発生を防ぎます。

【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 6-10「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) コンビニエンスストア等の協力により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」の確保
- (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) 帰宅支援マップの作成・配布

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とるために、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、ターミナル駅周辺での情報提供方法）
- (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

7. 負傷者・急病人の発生に備える【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) 救命講習（eラーニング含む）等を通じて、心肺蘇生法や自動体外式除細動器（AED）の使用方法など適切な応急手当について学びます。
- (2) スマートフォン用アプリケーション「救命ナビ」の活用等を通じて、いざという時に的確に応急手当が行えるよう備えます。
- (3) 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

1. 救命講習

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 (eラーニング対応)	<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 (eラーニング対応)	<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. 応急手当を学ぶホームページ及びスマートフォン用アプリケーション

市では、インターネットによるeラーニングやスマートフォン用アプリケーション「救命ナビ」等を通じ、応急手当の普及を図っています。

※ eラーニング・アプリケーション紹介ホームページ <http://www.sendai119.jp/>

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・風水害等の災害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。また、子供のいる家庭や地域では、子供たちが必要な知識を身に付けられるよう、各種の機会を活用してください。

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
8. 学校での指導や訓練等、児童生徒への防災教育

（資料用注釈）風水害等災害対策編の見直しに伴う共通編の修正ポイント

◎ 情報入手方法として、テレビのデータ放送の活用を記載

第4節 情報を入力する方法を知る・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、津波、風水害等による被害を最小限にとどめるためには、これらの情報を迅速に収集し、その情報に基づく迅速で適切な行動をと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。

- (1) 気象情報や災害情報、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】情報収集の方法

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、以下の方法等により市や防災関係機関、報道機関が情報を発信しています。

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。

また、災害に遭遇した場所や状況によって、全ての方がこれらの手段から一律に情報を入力できるとは限らないことから、確実に情報を入力するために、複数の手段を確認しておきましょう。

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。（※メールの受信には登録が必要。）

<http://sendaicity.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。

3. 津波情報伝達システム

市では、津波警報等の発表時に、津波避難エリア（津波による浸水のおそれのある区域）内の市民等へ迅速に情報を伝達するため、エリア内に設置された屋外拡声装置から、避難情報等を伝達します。

4. ヘリコプター、消防車両、広報車による巡回広報

市では、避難勧告等を発令した場合は、消防車両や広報車による関係地区の巡回広報を行うほか、災害が大規模で広範囲な場合などは、必要に応じてヘリコプターによる上空からの広報も実施します。

5. 土砂災害警戒メール配信システム

宮城県では、登録した地域における大雨警報・注意報や土砂災害警戒情報の発表状況をメールで送信するシステムを整備しています。（※メールの受信には登録が必要。）

http://www.doshasaigai.pref.miyagi.jp/midski/mail/DoshaMail_pc.htm

6. テレビ・ラジオ等

テレビやラジオ等のメディアから発信される情報により、災害情報や気象情報を確認することができます。また、市が避難勧告等を発令した場合は、報道機関への情報提供により、メディアからの避難情報等の伝達を実施します。

停電を伴う災害時や屋外での情報収集には携帯ラジオ、テレビを視聴できる状況下での情報収集にはテレビのデータ放送等が有効です。

（資料用注釈）風水害等災害対策編の見直しに伴う共通編の修正ポイント

◎ 風水害を含め、災害の特徴に応じた避難行動の確認について記載を追加

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、災害時の避難行動や安否確認方法、避難に関わる情報を得る方法など、自らや家族、従業員や地域住民の安全を確保するための行動を確認し、災害時に迅速・適切に行動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災害時の避難行動や安否確認方法等を平時から確認しておきます。

- (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（準備・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】仙台市の避難所に関する考え方

1. 避難所は、「避難を必要とする方」を受け入れる施設です。

避難所は、「災害時に緊急的に住民等の安全を守り、又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の施設」です。以下のような「避難を必要とする方」を受入れの対象としています。

【避難を必要とする方とは】

- ・住居が被害を受け、居住の場を失った方
- ・ライフラインの被害により、日常生活が著しく困難な方
- ・避難勧告が発せられる等により緊急避難の必要がある方 など

2. 避難所は、避難者を一時的に受け入れる施設です。

避難所として活用する施設は、本来別の用途があります。避難者の受入れは一時的なものであり、自宅に戻ることでできる方や仮設住宅などへの受入れが決まった方には退所を促し、施設本来の用途の回復を目指します。

3. 避難所は、避難者の「必要最低限の生活」を支援する施設です。

災害時に避難所で支援できることには限界があるため、避難者の要望全てに応じるのではなく、避難者の「必要最低限の生活」のために必要なことから優先して対応します。ただし、できる限り普段の生活との落差を少なくする「配慮」（特に高齢の方や障害のある方などへの配慮や、プライバシーの配慮）を適切に行うことが必要です。

4. 自助・共助・公助の取り組みにより、円滑な避難所運営を目指します。

自助・共助・公助それぞれの活動が活発に行われ、それぞれの取り組みと相互の協力により、円滑な避難所運営を目指します。

【参考】避難所の区分

市では、災害時に緊急的に市民等の安全を守る場として、又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所等として指定し、整備推進を図っています。避難所の区分は以下のとおりです。

1. 緊急時に活用する避難所・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、エリア外に逃げるいとまがなく、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、「仙台市震災復興計画」及び「津波避難施設の整備に関する基本的な考え方」等に基づき、計画的に整備を進めています。 (資料3-4「津波からの避難の手引き(暫定版)」参照)
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6-10「帰宅困難者一時滞在施設・場所一覧表」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及び、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、津波やがけ崩れ等他の災害危険等も勘案して指定しています。 ■広域避難場所の指定条件 ・避難するための広場の有効面積をおおむね50,000㎡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6-9「広域避難場所一覧表」参照)

<p>地域避難場所</p>	<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、おおむね 2,500 m²以上有すること ・避難場所の出入口が2か所以上確保できること。 <p>(資料 6-8「地域避難場所一覧表」参照)</p>
<p>いっとき避難場所</p>	<p>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。</p> <p>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。</p>

2. 当面の避難生活を行う避難所

<p>指定避難所</p>	<p>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 か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充てています。</p> <p>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づけています。</p> <p>(資料 6-5「指定避難所一覧表」参照)</p>
<p>補助避難所</p>	<p>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、地域の実情に応じて位置づけていくものとし、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。</p> <p>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あらかじめ決めておくこととしています。</p> <p>■補助避難所の活用例（事前協議によりあらかじめ決定する事項）</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できない場合に活用。等 <p>(資料 6-6「補助避難所一覧表」参照)</p>

<p>[その他の避難施設①] 地区避難施設 (がんばる避難施設)</p>	<p>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、集会所等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>■「地区避難施設」として活用する場合の前提条件</p> <ul style="list-style-type: none"> ・支援物資や情報の収集・提供について、指定避難所を通じて地域が自主的に動ける体制が整っている。 ・活用する集会所の施設面での安全確認が事前になされている。 ・地区避難施設の使い方を含めた避難所運営が地域主体で行える。 ・地区避難施設として必要な施設の整備や備蓄品の調達は、原則として地域が行う。 <p>認知については、地域の判断で「地区避難施設」を立ち上げて、各地域の指定避難所に報告を行うことを通じて認知されることとし、物資の公的支援は、指定避難所への物資の供給が可能となってから行うものとします。</p>
<p>[その他の避難施設②] 県有施設</p>	<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づ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>
<p>福祉避難所</p>	<p>福祉避難所は、指定避難所や補助避難所等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 6-7「福祉避難所一覧表」参照)</p>

2. 災害の特徴に応じた行動を確認する【市民・企業・地域団体等】

1に記載した避難行動等については、各種災害の特徴を踏まえ、災害の種類ごとに確認します。

(1) 地震災害

地震災害は、事前に発生を予測することは難しく、揺れが始まると同時、又は緊急地震速報が伝達されてから揺れ始まるまでのわずかな時間の中で、身を守るための行動をとる必要があります。また、揺れが収まってからの避難行動や安否確認は、家族間、地域住民間、従業員間で協力して実施することが重要です。

ア 地震災害時の行動のポイント

- ① 地震の揺れを感じたとき、又は緊急地震速報が伝達されたときは、第一に自分の身の安全を守ります。建物の中では、机などの下に隠れて家具の転倒などから身を守り、屋外では高い建物やブロック塀から離れ、窓ガラス等の飛散、ブロック塀等の倒壊などから身を守ります。
- ② 揺れが収まったら火の元を確認するとともに、避難が必要な場合は、ガスの元栓を閉め、電源ブレーカー遮断するなど、二次災害防止の措置をしてから避難を開始します。
- ③ 地域団体等では、隣近所や地域住民の安否確認、消火活動や救護活動を協力して実施し、避難が必要な場合は、支援が必要な方の手助けをしながら、指定避難所等へ避難します。

イ 地震災害時の行動を確認する

- ① 市民や企業、地域団体等は、市や防災関係機関等の講演会・防災訓練へ参加するなど、地震災害の知識や発生に伴う的確な行動を確認します。
- ② 市民や企業、地域団体等は、近隣の指定避難所等について事前に所在地を確認するとともに、安全な避難ルートを検討し、家族間、従業員間、地域住民間で情報を共有します。
- ③ 地域団体等では、「いっとき避難場所」の活用、地域住民の安否確認方法などについて事前に話し合い、地域住民間で情報を共有します。

【参考】市の取り組み

市では、地域でのきめ細かな地震防災の啓発を行えるように、平成18年から「地域地震防災アドバイザー」を各消防署に配置し、地震啓発を行っています。

地域団体等で防災講座を企画し、地域地震防災アドバイザーの派遣を要請する場合は、お近くの消防署にお問い合わせください。

(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。

規模の大きな津波では浸水が広範囲に及ぶとともに、特に沿岸に近い海域で発生した場合、津波が襲来するまでの時間的猶予は少ないことから、安全を確保するためには、速やかな情報収集と避難行動が重要となります。

ア 津波災害時の行動のポイント

- ① 強い地震を感じたときには、まず「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 避難に当たっては、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。

イ 津波災害時の行動を確認する

- ① 市民や企業、地域団体等は、市や防災関係機関等の講演会・防災訓練へ参加するなど、津波災害の知識や発生に伴う的確な行動を確認します。
- ② 市民や企業、地域団体等は、「津波からの避難の手引き」等により、津波による浸水のおそれのある範囲、避難開始時期、津波避難施設等の所在地について事前に確認するとともに、住居や勤務先の所在地、沿岸部の利用状況などを考慮して、安全な避難ルートを検討します。
- ③ 市民や企業、地域団体等は、津波情報伝達システムや緊急速報メール等、津波災害時の情報収集の方法を確認します。（第4節「情報を入力する方法を知る・確保する」参照）

【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、あらかじ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 3-4「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、津波警報が発表された場合に「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) 風水害

河川氾濫や土砂災害等の風水害については、気象情報、河川の水位、土砂災害の兆候等から発生の危険性を予測することで、地震・津波災害に比べて、発生までに行動時間が確保できる場合があるため、気象情報や避難勧告等の情報を確認し、被害が発生する前に安全な場所へ避難することが重要です。

一方で、近年では竜巻や局地的大雨（ゲリラ豪雨）など、被害発生までの時間的猶予が少ない災害も増えており、周囲の被害状況に応じて安全な避難方法を選択する必要もあります。

ア 風水害時の行動のポイント

- ① 大雨や洪水等に関する気象情報を確認した場合は、避難できるよう準備を行うとともに、その後の気象情報をこまめに確認します。
- ② 避難勧告等が発令された場合、あるいは気象情報や周囲の状況から自ら避難が必要と判断した場合は、浸水や土砂災害のおそれがある区域を避け、市が開設する避難所等の安全な建物へ避難します。
- ③ 竜巻が発生した時、あるいは大雨による浸水やがけの崩落等が既に始まっている時など、屋外への避難を行うことでかえって命に危険が及ぶおそれのある場合は、自宅の安全な場所（2階以上、崖から離れた部屋、窓などから離れた場所等）に待避します。

イ 風水害時の行動を確認する

- ① 市民や企業、地域団体等は、各種ハザードマップや市のホームページ等により、河川氾濫による浸水想定区域、土砂災害危険箇所、指定避難所の所在地や避難開始時期等について事前に確認するとともに、住居や勤務先の所在地を考慮して、安全な避難ルートを検討します。
- ② 市民や企業、地域団体等は、緊急速報メール、テレビのデータ放送など、風水害時の気象情報や避難情報の収集方法を確認します。（第4節「情報を入手する方法を知る・確保する」参照）

【参考】市の取り組み

市では、市内の主要河川が氾濫した場合の浸水想定区域や、近隣の避難所の所在地、避難勧告等の基準や避難開始時期等を示した「河川氾濫による洪水ハザードマップ」を作成し、配布や市ホームページへの掲載を行っています。

また、市ホームページ「せんだいぐらしのマップ」に、土砂災害危険箇所を掲載するとともに、宮城県が「土砂災害警戒区域（土砂災害が発生した場合に被害が及ぶことが予想される範囲）」を指定することに併せ、「土砂災害ハザードマップ」を作成することとしています。

1. 河川氾濫による洪水ハザードマップ

<http://www.city.sendai.jp/kurashi/shobo/bosai/oo26.html>

2. せんだいぐらしのマップ

<http://www.city.sendai.jp/s-map/index.html>

（資料用注釈）風水害等災害対策編の見直しに伴う共通編の修正ポイント

◎ 社会福祉施設等における避難計画作成等について記載を追加

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あり、こうした活動は地域における組織だった活動がより効果的です。町内会をはじめとする地域の様々な団体の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、行政として、また地域住民としての自覚を持ち、平常時における防災活動に積極的に参加します。）

1. 組織的に地域を守る【地域団体・企業等】

(1) 地域の自主防災活動を促進する

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は、「平常時の活動」と「災害発生時の対応」の両方を考慮した、地域団体等による防災体制を作ることが大切です。

日頃から生活の場で接し、交流している人々によって組織的に行われる防災活動は、公共機関では把握しきれない地域の特性などに配慮したきめ細かな対応などに大きな効果を発揮します。

市民は、地域の防災体制などを理解し、その活動に参加するとともに、次のような事項を学ぶことに努め、「共助」を心がけ地域の自主的な防災を推進します。

- 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 災害発生時の地域の役割
- オ 各家庭での防災対策

【参考】市の取り組み

市は、地域のコミュニティ活動において大きな役割を担う町内会等の自治組織等を中心として、地域の様々な団体と共に地域の特性やつながりを反映する形で構成される防災組織の整備を推進します。

(2) 自主防災組織の活動

ア 自主防災組織の目的と役割

自主防災組織は、災害時において、初期消火、被災者の救出・救護、避難等、地域における組織的かつ実効性のある防災活動を実施するため、単位町内会等一定の地域で生活環境を共有している住民等により結成・運営されることを基本とした組織です。

自主防災組織は、平常時や災害時に、地域特性に応じ組織的な防災活動の実施に努めます。

イ 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。

ウ 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 災害時要援護者の支援
- ⑤ 避難所運営 など

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。

エ 防災用品の充実

市が自主防災組織に対して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、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しているほか、設立時には、組織の規模に応じて防災用品の助成を行っています。

また、訓練資機材の貸出し、訓練指導、地震体験車の派遣等の支援を行うほか、地域におけ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ので、各消防署・出張所等に相談し、より効果的な訓練や研修を実施しましょう。

(3) 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、平常時には地域の特性を考慮した自主防災計画づくりや効果的な訓練の企画立案を実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ことが期待されています。

地域防災リーダーに求められる防災活動として、地域において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踏まえた、地域における防災意識・知識の普及
- ② 地域特性の把握（地域の防災マップ・危険箇所マップづくり等）
- ③ 自主防災計画の作成
- ④ 地域の実情に合った効果的な防災訓練の企画立案
- ⑤ 災害時要援護者の把握と避難支援等
- ⑥ 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、町内会等の一員として、自主防災組織の中心的な役割を担うほか、連合町内会など地域内の連携した防災活動を推進する役割が期待されます。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、地域における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。

(4) 婦人防火クラブの活動

ア 婦人防火クラブの目的と役割

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当たっては、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。

(5) 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。

地域団体等は、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 6-13「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か所程度、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。

(6) 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、災害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、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奨励するとともに、優れた防災活動について「杜の都防災力向上マンション認定制度」により認定しています。

また、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、作成のためのガイドライン等を提示するとともに、防災マニュアル作成支援のため、専門家を派遣しています。

(7) 企業の防災対策を強化する

大規模災害時には、地域と共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・企業・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。災害発生時には地域住民が互いに互いを助け合う「共助」を心がけ、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、日頃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、「災害時要援護者情報登録制度」により、支援を必要とする方からの情報登録の申出を受け付け、「避難行動要支援者（災害時要援護者）名簿」を作成し、その名簿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的確に実施できるよう、相談支援体制の充実、取り組みの参考となる情報の提供、災害時要援護者参加型の防災訓練の実施促進など、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」を申請により設置しています。

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り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。併せて、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を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併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か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) 社会福祉施設等の役割

社会福祉施設等は、災害時における入所者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 防災マニュアルの作成

災害発生時の入所者等の安全を迅速に確保するため、入所者等の安否確認、救急救護、避難誘導等、具体的な応急対策について記載した防災マニュアルを作成します。

併せて、洪水による浸水や土砂災害による被害が予想される地域内の施設では、市が発令する避難情報に基づき速やかに避難が行えるよう、避難時期や方法を明確にした避難計画を作成します。

ウ 入所者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、入所者、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。

エ 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。

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け入れました。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共に、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、以下の基本方針の下運営します。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、市職員の避難所への参集の遅れなども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するとともに、各地域の実情に合った「地域版避難所運営マニュアル」の作成を推進します。

また、市では、避難所ごとに職員を指定します。職員は、避難所の円滑な運営のための協議や、「地域版避難所運営マニュアル」の作成に参加します。

(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参加するとともに、地域版避難所運営マニュアルを活用した、地域特性に応じた独自の訓練を、積極的に企画立案・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・特色を生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、ガイドヘルパーなど）の協力を得て、普段の活動を災害時でも生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当たる医師や保健師・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

（資料用注釈）風水害等災害対策編の見直しに伴う共通編の修正ポイント

- ◎ 避難行動の周知について、各種ハザードマップによる周知を明確化（法改正の趣旨含む）
- ◎ 浸水想定区域内の避難所の取扱いについて、18年度風水害対策編の内容を修正し取り込み

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

避難勧告等を発令した場合は、市災害対策本部から報道機関への情報提供、緊急速報メール等の活用、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〕

(1) 避難所の周知

避難所の整備に併せ、避難所標識等の整備を行うとともに、避難所の区分ごとに用途や施設一覧を市ホームページへ掲載し、避難所の周知を行う。

(2) 避難行動の周知

災害種別により、危険が及ぶことが予想される地域が異なること等を踏まえ、津波からの避難の手引き、洪水ハザードマップ、土砂災害ハザードマップ等、当該災害の危険が及ぶことが予想される地域、避難所等の所在地、住民等が円滑に避難を行う上で必要となる情報等を記載した防災マップを作成する。

また、防災マップについて、印刷物の配布、市ホームページへの掲載等により広く周知するとともに、防災訓練等あらゆる機会をとらえ、避難行動等に関する情報の周知を行う。

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、又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（又は避難施設）」、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、エリア外に逃げるいとまがなく、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、「仙台市震災復興計画」及び「津波避難施設の整備に関する基本的な考え方」等に基づき計画的に整備を進める。

(資料 3-4「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 6-10「帰宅困難者一時滞在施設・場所一覧表」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及び、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。

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、あらかじめ指定する。

○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 6-9「広域避難場所一覧表」参照)

エ 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、必要に応じてあらかじめ指定する。

○指定条件

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

(資料 6-8「地域避難場所一覧表」参照)

オ 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。

いっとき避難場所は、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

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か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充てる。

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づける。

(資料 6-5「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、地域の実情に応じて位置づけていくものとし、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あらかじめ決めておくものとする。

○補助避難所の活用例 (事前協議によりあらかじめ決定する事項)

- ・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 6-6「補助避難所一覧表」参照)

ウ その他の避難施設

① 地区避難施設(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、集会所等地域の施設を活用し、自立して運営する避難施設。

○「地区避難施設」として活用する場合の前提条件

- ・支援物資や情報の収集・提供について、指定避難所を通じて地域が自主的に動ける体制が整っている。
- ・活用する集会所の施設面での安全確認が事前になされている。
- ・地区避難施設の使い方を含めた避難所運営が地域主体で行える。
- ・地区避難施設として必要な施設の整備や備蓄品の調達は、原則として地域が行う。

認知については、地域の判断で「地区避難施設」を立ち上げて、各地域の指定避難所に報告を行うことを通じて認知されることとし、物資の公的支援は、指定避難所への物資の供給が可能となってから行うものとする。

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づける。

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づ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等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 6-7「福祉避難所一覧表」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、避難所の候補をあらかじ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 10-1「土砂災害危険区域等一覧」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 6-12「重要水防区域の避難所と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、エリア外への徒歩による避難を原則として、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 3-4「津波からの避難の手引き（暫定版）」参照)

(4) 河川氾濫による浸水想定区域の避難所

河川氾濫による浸水想定区域内の指定避難所については、想定浸水深に基づき利用可能な階数をあらかじめ想定している。

河川氾濫が予想される場合は、避難勧告等の発令により、浸水想定区域外への早期の避難を促すものとし、区域内の避難所を緊急に活用する場合は、災害の状況等も踏まえ安全な階への避難を促すものとする。

(資料 6-11「浸水想定区域の指定避難所一覧」参照)

(資料 6-12「重要水防区域の避難所と石油コンビナート仙台地区避難所」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、建設局、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

避難所周围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、災害時の特設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

指定避難所等において、太陽光発電等と蓄電池を組み合わせたシステムの導入を進め、非常時の昼夜を問わない一定の自立的電源の確保を図る。

(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) **道路整備**

道路整備事業については、第 18 節「災害に強い街づくり」(P. ●)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 14 節「建築物等の安全化」(P. ●)を参照

(3) **生け垣への転換**

生け垣への転換については、第 14 節「建築物等の安全化」(P. ●)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「津波浸水想定」の設定や「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、指定等があった際は、その都度「津波避難エリア」の見直しを行う。また、「津波防災地域づくりに関する法律」第 10 条に規定する「津波防災地域づくりを総合的に推進するための計画」を策定するため、その技術的助言となる「津波防災まちづくりの計画策定に係る指針」に記載される特定避難困難地域等についても考慮する。

(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 3-4「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、様々な津波対策を講じてもおよ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、様々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. 避難のための施設整備 [復興事業局、建設局、消防局]

津波避難エリアにおいては、「仙台市震災復興計画」及び「津波避難施設の整備に関する基本的考え方」等に基づき、津波から避難するための施設、円滑に避難を行うための避難道路等の整備を行う。

(1) 津波避難施設等の整備

津波から避難するための避難施設・場所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等を整備する。

(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づけ、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とどめるためには、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、確実な避難行動につなげるため、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。

(1) 仙台市津波情報伝達システム

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するため、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」を運用しており、平成25年3月に東日本大震災における新たな浸水エリアへの屋外拡声装置の拡充整備を実施した。

また、地域における円滑な避難行動を促すため、津波避難エリア内の町内会長等へ戸別受信装置を貸与している。

(資料4-1「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り、避難の呼びかけ、勧告・指示等の巡回広報を行う。

地上における広報活動隊等の安全を図りつつ広報活動を適切に行うため、津波警報等が発表された場合に被害が予想される区域の住民等に対して行う広報は、下記の要領に基づいて実施する。

(資料4-22「津波警報等発表時における避難広報等活動要領」参照)

(資料4-23「津波警報等発表時における津波警戒関係区の避難広報等活動要領」参照)

(3) 町内会等への連絡

各区は状況に応じて、避難対象区域内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 7-1「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. 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、「津波からの避難の手引き（暫定版）」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。

(資料用注釈) 風水害等災害対策編の見直しに伴う共通編の修正ポイント

- ◎ 18年度風水害対策編の内容を現状の数値等に修整し、節ごと取込み
- ◎ 住民協力による浸水被害軽減対策についての記載を追加

第 3 節 風水害災害の予防

本節では、台風、大雨、洪水、高潮、暴風による災害を防止するための措置について定める。

なお、風水害に係る災害対策に関する事項は、本節に定めるもののほか水防計画に定めるところによる。

1. 河川の整備（東北地方整備局仙台河川国道事務所、宮城県仙台土木事務所、仙台市建設局）

(1) 河川の現況

仙台市域の河川の現況は、次表のとおりである。

区分	河川名	延長 (km)	管理	摘要 (km)	区分	河川名	延長 (km)	管理	摘要 (km)	
一級河川	名取川	42.5	国・県	うち国 12.5	二級河川	七北田川	40.9	県		
	北貞山運河	6.1	県			南貞山運河	3.6	県		
	広瀬川	40.0	国・県	うち国 3.9		梅田川	13.0	県・市	うち市 1.7	
	綱木川	2.8	市			高野川	3.9	県		
	斎勝川	7.4	県			藤川	1.5	県		
	芋沢川	8.0	県			要害川	6.0	県		
	大倉川	19.6	県			仙台川	4.3	県		
	青下川	7.6	県			高柳川	3.0	県		
	新川	4.7	県			八乙女川	2.7	県		
	笹川	6.2	国・県	うち国 2.5		萱場川	3.3	県		
	旧笹川	5.2	県			西中田川	3.4	県		
	木流堀川	1.3	県			計	85.6			
	後田川	2.2	県			準用河川	前ヶ沢川	0.5	市	
	岩の川	1.6	県				長谷倉川	5.8	市	
	坪沼川	5.1	県	(総延長 10.0)			鰻沢川	1.6	市	
	支倉川	2.1	県	(総延長 9.2)			山田川	0.9	市	
	碁石川	2.3	県	(総延長 22.3)			花輪川	2.8	市	
	本砂金川	2.7	県	(総延長 6.4)			堀切川	2.3	市	
計	167.4			八沢川	0.9		市			
				赤坂川	7.8		市			
				蒲沢川	3.4		市			
				谷地堀川	0.9		市			
				白沢川	2.2		市			
				塩沢川	2.0		市			
				獺沢川	2.7	市				
				大柴沢	2.3	市				
				井土浦川	2.7	市				
				計	38.8					

(2) 河川の改修

ア 一級河川（東北地方整備局仙台河川国道事務所、宮城県仙台土木事務所、建設局）

名取川及び広瀬川、笹川等は、戦後相次ぐ大洪水、特に昭和 25 年 8 月 4 日の熱帯低気圧による豪雨のため、市内南東部に大きな被害をもたらした。

河川改修は、昭和 16 年から名取川本流及び広瀬川の広瀬橋下流(3.9 km)部分については、国の直轄工事として、また広瀬橋から上流牛越地区までの 8.8 km部分については県が担当して改修工事を実施しており、名取川河口付近の無堤部となっていた藤塚地区の築堤事業が平成 23 年にまた、日辺地区の計画断面による堤防の整備が平成 24 年に完了している。なお、平成 23 年 3 月 11 日発生の東日本大震災による津波で甚大な被害が発生したことから、堤防高の見直しを行い、河口部については、現在 TP7.2m で整備を進めている。

また、昭和 36 年には広瀬川支流大倉川に大倉ダム、昭和 45 年には名取川支流碓石川に釜房ダムを完成させた。ダム完成後は洪水による越水や破堤による大きな被害はほとんど発生していない。なお、名取川支流の笹川流域は水害常襲地帯であったが、富沢地内からの分流と上流唐松橋付近までの区間を昭和 40 年から昭和 53 年まで、国の直轄事業として改修を行っており、上流については県の事業として危険箇所を重点的に改修する一方、唐松橋から鉤取橋まで、及び後田川との合流点から城南橋まで都市基盤河川改修事業として市が改修工事を行っている。旧笹川については県が改修工事を行い、「ふるさとの川モデル事業」の中で親水河川としての整備を行った箇所もある。

※ TPとは、東京湾平均海面のことであり、全国の標高の基準となる海水面の高さである。

イ 二級河川（宮城県仙台土木事務所、建設局）

七北田川、梅田川は、戦後の相次ぐ大洪水により市内東北部に大きな被害をもたらした。

このため、昭和 24 年から県が災害復旧工事と併せて改修工事に着手し、七北田川は河口から赤生津大橋付近まで、梅田川は七北田川合流点から宮町東照宮橋まで一次改修が完了している。

七北田川については、仙台市及びその近郊の丘陵地における大規模開発により、流水量の増加を考慮し、改修計画の見直しを行い、計画流水量を基準点（福室）において 1,100 m³/s から 1,650 m³/s に変更している。

また、昭和 59 年には、改修計画に基づき七北田ダムが完成し、洪水調節能力を高めた。

さらに、七北田川支流の梅田川については、梅田川上流域の洪水調節のため、あけぼの町（荒巻地内）から仙台川に分流計画を立て、仙台川トンネルが完成している。

また、梅田川の分水点より上流は、平成元年度から都市基盤河川改修事業として市が改修工事を実施し完了している。

加えて、七北田川支流の高野川については、昭和 48 年度から都市基盤河川改修事業として市が河川改修を実施しているが、県道仙台松島線横断部より上流部については整備計画の見直しを行い、10 年確率降雨対応の整備を進めている。

なお、七北田川についても東日本大震災による津波で甚大な被害が発生したことから、堤防高の見直しを行い、河口部については現在 TP7.2m で整備を進めている。

ウ 準用河川（建設局）

近年の都市化の進展により、河川に係る負担は年々増加している中、安全で快適な市民生活を確保するために、浸水被害の解消に努めている。

市内の準用河川は15河川、延長38.8kmで、そのうち前ヶ沢川、八沢川、山田川、花輪川については既に改修工事が完了し、現在2河川（堀切川、谷地堀）において改修工事を実施している。

(3) 河川の巡視

水防管理者及び消防局長が河川堤防の定期巡視を行うほか、建設局河川課、下水道調整課、管路建設課及び下水道北管理センター、下水道南管理センター、都市整備局開発調整課、経済局農林土木課、各区区民生活課、その他関係機関の協力を得て随時巡視を行う。

なお、水防上危険な箇所を発見したときは、各河川管理者に必要な措置を求めるものとする。

(4) 洪水ハザードマップの作成

国及び県が指定する名取川、広瀬川、七北田川及び梅田川の浸水想定区域について、洪水情報の伝達方法、避難場所等を市民に周知し、円滑な避難や防災意識の高揚を図るため洪水ハザードマップを作成して住民に配布する。また、仙台市のホームページにも掲載して広く市民に知らせる。

（資料6-2「仙台市洪水災害予測地図（河川氾濫による洪水ハザードマップ）全域版」参照）

2. 公共下水道（雨水）の整備〔建設局〕

本市においては、土地利用の高度化や市街地の拡大に伴い雨水流出量が増大し、局所的な浸水被害が度々発生している。

このような状況に対応するため、平成12年11月に策定した「仙台市下水道基本計画」では、「雨に強い街づくり」を目指し、「総合的な雨水対策の推進」を重要な施策として取り組んでいる。

総合的な雨水対策は、これまでの雨水の速やかな排除に加えて、貯留・浸透施設設置による雨水流出抑制策や降雨時の緊急対策といった4つの事業を連携して行うことにより、雨水対策をより効果的に進めるものである。

また、その一環として雨水の流出抑制に対する全庁的な取り組みを進めるため、平成12年5月に設置された雨水対策委員会（委員長：副市長）の検討を経て、平成13年6月に仙台市雨水流出抑制実施要綱を制定している。

＜雨水対策の方策・事業＞

方 策	事 業
排水能力の向上	下水道事業（管渠・ポンプ場の整備） 河川事業（河川の改修）
流出の抑制	雨水流出抑制事業（雨水貯留施設の設置・雨水浸透施設の設置）
降雨時の対応	雨水緊急対策事業（広報・PR活動・警戒・緊急対応）

公共下水道事業については、昭和 32 年に事業認可を取得し、市中心部では汚水と雨水を一つの管渠で流す合流方式により、また周辺部では汚水と雨水を別々に流す分流方式により、4 年確率降雨(4 年に 1 回の確率で想定される雨)に対応した施設整備を進めていたが、昭和 61 年 8 月の豪雨によって大規模な浸水被害が発生したことから、平成 3 年に仙塩中央処理区で計画整備水準を 10 年確率降雨に引き上げ、以降 10 年確率降雨の対象区域拡大を図っている。

雨水幹線やポンプ場などの整備にあたっては、これまでの浸水実績を踏まえ、重点的に整備する地区を定めて実施していく等、平成 12 年 11 月に策定した「仙台市下水道事業長期計画」に基づき、効果的な施設整備を進めている。

平成 24 年度末における 10 年確率降雨に対応した整備率は、事業認可面積 17,476ha を基準として、31.3% (5,464ha) となっている。

近年全国的に、気候変動の影響と思われる計画水準を上回る大雨の頻度が増加傾向にあり、ハード整備による浸水対策だけでは十分な対応が困難であることから、平成 25 年 6 月に浸水想定区域図（内水ハザードマップ）を公表し、効果的で総合的な雨水対策のツールとして活用している。

この浸水想定区域図は、浸水可能性情報の可視化及び市民との情報共有を図り、自分の住んでいる場所などがどの程度浸水するおそれがあるのかを事前に把握することで、自助・共助の取組みを促進し、被害の軽減を図るものである。

＜雨水幹線及び雨水ポンプ場の整備状況＞

地 区	主 な 施 設	
	今 後 の 整 備 計 画	施 工 済 (平 成 24 年 度 末 現 在)
仙台港背後地	<ul style="list-style-type: none"> 西原第 4 号雨水幹線 西原雨水ポンプ場 	<ul style="list-style-type: none"> 福室第 1 号, 第 3 号, 第 4 号, 第 6 号雨水幹線 福室第 2 号雨水幹線 (一部) 中野第 1 号, 第 2 号, 第 5 号雨水幹線 中野第 3 号雨水幹線 (一部) 北新田雨水幹線 蒲生雨水幹線 西原第 1 号, 第 3 号雨水幹線 中野雨水ポンプ場 (一部)
霞 目	<ul style="list-style-type: none"> 佐久間堀雨水幹線 (仮称) 第 2 霞目雨水幹線 (仮称) 荒井東雨水幹線 (仮称) 荒井西雨水幹線 (仮称) 荒井西 1 号雨水幹線 (仮称) 荒井東雨水ポンプ場 	<ul style="list-style-type: none"> 霞目雨水幹線 霞目第 1 号雨水幹線 今泉雨水幹線 沖野堀雨水幹線 神柵雨水幹線 荒井第 1 号 (一部), 第 2 号, 第 3 号雨水幹線 今泉雨水ポンプ場
中 田	<ul style="list-style-type: none"> 中田雨水幹線 	<ul style="list-style-type: none"> 九ヶ村堀第 3 号雨水幹線 (一部) 九ヶ村堀雨水幹線 西中田雨水幹線 中田雨水幹線 (一部) 鎌ヶ淵第 1 号雨水幹線 落合雨水ポンプ場 庄松雨水ポンプ場 (一部)

地 区	主 な 施 設	
	今 後 の 整 備 計 画	施 工 済 (平 成 24 年 度 末 現 在)
愛 子		<ul style="list-style-type: none"> ・北原第1号雨水幹線 ・上原第1号, 第2号雨水幹線 ・遠野原第2号雨水幹線 ・松原雨水幹線 ・北原道上雨水幹線
長 町		<ul style="list-style-type: none"> ・長町第1合流式雨水幹線および流入管 ・長町第1ポンプ場(一部) ・長町第2雨水幹線
新 田 東		<ul style="list-style-type: none"> ・新田東第1号, 第2号雨水幹線 ・新田東雨水ポンプ場
木町・通町		<ul style="list-style-type: none"> ・広瀬川第2雨水幹線および流入管
上 杉		<ul style="list-style-type: none"> ・梅田川第1合流式雨水幹線
原 町 東 部	<ul style="list-style-type: none"> ・(仮称)原町東部雨水幹線 	<ul style="list-style-type: none"> ・七郷堀雨水幹線※ ・大江堀雨水幹線※ ・円寿堂堀雨水幹線※ ・鶴巻ポンプ場※ ・扇町雨水ポンプ場 ・苦竹雨水ポンプ場 ・苦竹雨水ポンプ場導水管 ・日の出町公園調整池※ ・日の出町公園調整池導水管(一部)※
四 郎 丸	<ul style="list-style-type: none"> ・地蔵前雨水幹線 ・四郎丸雨水ポンプ場 	
梅田川左岸	<ul style="list-style-type: none"> ・福田町第3号雨水幹線 ・小鶴雨水ポンプ場 	
仙台駅東口	<ul style="list-style-type: none"> ・榴岡雨水幹線 ・榴岡第2雨水調整池 	<ul style="list-style-type: none"> ・<u>榴岡第1雨水調整池</u>
そ の 他	<ul style="list-style-type: none"> ・亀岡雨水幹線 	<ul style="list-style-type: none"> ・松森第1号雨水幹線(一部) ・岩切雨水幹線(一部) ・日向東雨水幹線(一部) ・長町雨水幹線 ・大野田雨水幹線 ・東郡山雨水幹線 ・天ヶ沢第1号, 第2号, 第3号雨水幹線

・施工済欄の_____記述は, 未供用の施設を示す。

・供用済施設のうち※印は, 10年確率降雨対応未満の施設を示す。

3. 雨水流出抑制事業〔建設局〕

雨水流出抑制事業は, 雨水の浸透施設や貯留施設を設置することにより, 浸水被害を防止し, 健全な水循環の保全を図るものであり, 市所管施設における取り組み, 下水道事業による取り組み, 民間に対する取り組み及び開発行為等に対する設置指導により進めている。

(1) 市所管施設における取り組み

平成 13 年 6 月に市所管施設を対象とした「仙台市雨水流出抑制実施要綱」を制定して取り組んでおり、対象施設・実施時期及び抑制量の目標は次のとおりとしている。

ア 対象施設と実施時期

対 象 施 設	実 施 時 期
市街化区域における施設	新設又は増改築時に実施
浸水対策重点実施地区における施設	増改築の有無に関わらず実施
浸水対策重点実施施設	

イ 抑制量の目標

敷地面積 100 平方メートルあたり 0.5 立方メートル

(2) 民間に対する取り組み

平成 15 年 3 月に「仙台市雨水流出抑制施設設置費補助金交付要綱」を制定し、浸水対策重点実施地区内において雨水浸透ますや貯留施設を設置した民間施設の管理者に対する補助金交付事業を平成 15 年 9 月より開始している。

(3) 開発行為等に対する設置指導

開発行為等の事前協議において、開発区域内の保水能力の低下防止及び雨水流出量の抑制を目的として、貯留施設や浸透施設の設置指導を行っている。抑制施設は、開発区域面積 1 ha 以上については貯留と浸透の併用とし、1 ha 未満については浸透を基本としている。

4. 雨水緊急対策事業〔建設局〕

(1) 浸水の防除と被害の軽減

降雨時には浸水情報を速やかに収集し、雨水排水施設の巡視点検を行うとともに、浸水の防除と被害の軽減を図るため、必要な箇所に土のう、緊急排水ポンプを設置するなど応急的な対応をする。

さらに、浸水原因の分析を行い、浸水防除に向けた施設整備に反映させていく。

(2) 地下施設の浸水対策

近年大都市において、豪雨により地下街、ビルの地下室などの地下施設が浸水し、犠牲者が出るという災害が発生しており、本市においても同じような事故が発生する恐れがあるため、地下施設に関する浸水対策を推進する。

ア 基本的な考え

- ① 地下施設の管理者は、「自らの安全は自らが守る」との観点に立って避難確保計画の策定など自主防災に努める。
- ② 市は情報提供や啓発活動を行うとともに、下水道整備などの浸水防止策を推進する。
- ③ 利用者は常に地下施設での浸水の危険性を認識し、自ら身を守る意識をもつ。

イ 情報提供及び啓発活動

- ① パンフレット「豪雨の時には地下施設は危険です」を各区役所窓口、市政情報センター、消防局、建設局、建築指導窓口にて配付する。
- ② 市政だよりによる周知啓発を行う。

(3) 住民協力による浸水被害軽減対策

現在、10年確率降雨である一時間に52ミリの大雨を想定して雨水対策施設の整備を進めているが、今なお市内各地で浸水被害が発生している状況から、浸水被害を軽減する身近な取り組みについて、市民の協力についてお願いする。

ア 基本的な考え

- ① 道路にある雨水桝上部が落ち葉やゴミでふさがっていると浸水の原因となることから、雨水桝周辺の清掃の協力により、被害軽減を図る。
- ② 浸水が起りやすい地区については、あらかじめ、土のうや水のうを用いて、被害の軽減を図る。
- ③ 水路のスクリーンなどが詰まっている場合には、市民より連絡をもらうことで、事前の準備を行い、被害の軽減に努める。

イ 情報提供及び啓発活動

ホームページや市政だよりなどにより周知啓発を行う。

5. 水防資器材の整備〔消防局〕

集中豪雨や台風による水害被害を軽減するため、主要河川流域に20箇所、都市型水防対応として6箇所の計26箇所に水防倉庫を設置し、仙台市水防計画に基づく水防資器材を整備している。また、浸水のおそれがある地域の水防倉庫には、救命用ボートを配備している。

(資料5-4「水防資機材及び水防工具類の配置状況」参照)

6. 高潮対策〔経済局、建設局〕

高潮は、強風による海水の吹き寄せ及び気圧の降下による海水の吸い上げに起因して発生するものであり、その被害から海岸を防護するため、又は海岸保全施設を防護するため必要があるときは、防護すべき海岸区域を海岸保全区域として指定し、土石の採取、掘削、その他の行為を制限又は禁止する等の措置が講じられている。

(1) 海岸保全区域の指定

本市における海岸保全区域の指定状況は次のとおりである。

平成25年4月1日現在

漁港名	管理者	指定年月日	県告示番号	事業種別	保全区域延長(m)	要保全延長(m)	防護面積(m ²)
深沼	仙台市	昭和49年7月16日	812	高潮	830	830	212,000

(2) 海岸保全施設の整備

高潮災害から防護するために設置された海岸保全施設は、県との協定に基づき、本市が管理している。

本市の海岸保全施設の現況は以下のとおりである。

平成 25 年 4 月 1 日現在

地区名	施設概要						
	施設名	面積	延長	堤高	幅員	所管	備考
荒浜地区	海岸堤防	—	829.6 m	7.08 m	20.3 m	経済局	階段 3 箇所 階段幅計 92 m
	防潮林	80 ha	—	—	—	建設局	公園用地

7. 屋外広告物等落下物対策〔都市整備局〕

建築物からの突出物である看板等の落下物による被害が発生する可能性があるため、商業地域等の多くの市民が集まる地域や避難所へ至る道路沿いなどにおいては、その安全性の確保が特に必要である。

特に、ビルや屋外広告物の管理者に対して落下物防止の維持管理の重要性を様々な機会を利用して、啓発を継続していくとともに、関連業界等への PR を行い、落下対策への意識向上を図っていく。

8. 街路樹対策〔建設局〕

街路樹については、植栽後 3 年未満のものは必要に応じて支柱の補強等を、またニセアカシアなど浅根性で強風の被害を受けやすいものは剪定により枝葉を落とし、風の影響を軽減する。

根腐れ、幹の腐朽などにより、倒木の危険があるものは伐採・更新を行うこととする。

9. 農業対策〔経済局〕

(1) 農地、農業用施設等

洪水、土砂災害、冠水等に対して、農地、農業用施設及び住宅地への被害を防止するため、関係機関・団体等と連携のもと、危険箇所の把握を行い、ため池の整備、農業用排水機場や農業用排水路施設の整備、更新、補修等を図る。

また、津波で被災した以下の農業用排水機場の復旧にあたっては、地盤沈下の影響を考慮した効用回復を図ることとしている。

施設名	効用回復後の規模 m^3/s	管理主体
高砂南部排水機場	10.70	経済局農林土木課
大堀排水機場	4.20	経済局農林土木課
二郷堀排水機場	20.20	経済局農林土木課
藤塚排水機場	1.55	経済局農林土木課

(2) **農作物等**

農作物やパイプハウス等の被害を最小限にするため、気象情報に留意し、常に予防の措置並びに対策について、関係機関・団体と連携し指導等に努める。

なお、海岸部等では、潮水害や潮風害等の防止にも留意する。

(3) **家畜等**

災害発生時に蔓延するおそれのある家畜伝染病を防止するため、関係機関・団体と連携して防疫指導等に努める。

10. 林業対策〔経済局〕

(1) **林業対策**

林道及び治山施設の災害を防止するため、施設等について事前に調査し、補強等を行うなど、災害防止措置を図る。

(2) **森林の育成**

森林の生育状況などに応じた適時適切な保育・間伐の実施等を通じた災害に強い健全な森林の育成に努める。

(3) **林野火災の防止**

防火思想の普及（たばこの投げ捨て等）や標識、ポスターによる啓発に努めるとともに、巡回や巡視を行う。

11. 水産業対策〔経済局〕

高潮、波浪等の災害から防ぎよするため、堤防等の適切な維持管理を行うなど、深沼漁港における被害防止に努める。

第 4 節 帰宅困難者対策

〔経済局、都市整備局、消防局〕

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

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

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、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) 市街地開発事業（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

徒歩帰宅者が安全かつ円滑に帰宅するための支援を実施するため、以下の事項について整備に努める。

- (1) コンビニエンスストア等を活用して徒歩帰宅者に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確保
- (2) 企業、関係機関等と連携した徒歩帰宅訓練の実施
- (3) 帰宅支援マップの作成・配布

4. 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と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、ターミナル駅周辺での情報提供方法
- (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 5 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) 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。

(2) 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、市内 9 か所の震度計により観測した情報を把握し、本市の迅速な職員動員や組織体制の確立に活用する。また、市内の震度情報は、気象庁を通じてテレビやラジオ等により公表される。

市内に設置されている震度計は次のとおりとなっている。

《仙台市内震度計設置箇所》

番号	設置場所	震度発表名称	設置者	管理者
1	青葉消防署 青葉区堤通雨宮町	「仙台青葉区雨宮」	宮城県	仙台市
2	宮城消防署 青葉区落合二丁目	「仙台青葉区落合」	宮城県	仙台市
3	青葉区大倉	「仙台青葉区大倉」	気象庁	気象庁
4	青葉区作並	「仙台青葉区作並」	(独)防災科学技術研究所	(独)防災科学技術研究所
5	仙台管区气象台 宮城野区五輪一丁目	「仙台宮城野区五輪」	気象庁	気象庁
6	宮城野消防署 宮城野区苦竹三丁目	「仙台宮城野区苦竹」	(独)防災科学技術研究所	(独)防災科学技術研究所
7	若林消防署 若林区遠見塚二丁目	「仙台若林区遠見塚」	宮城県	仙台市
8	太白消防署 太白区山田北前町	「仙台太白区山田」	宮城県	仙台市
9	泉消防署 泉区将監四丁目	「仙台泉区将監」	宮城県	仙台市

(3) **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、対象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。

また、確実な操作方法等を習得し、通信状況を確認するため、定期的に訓練を実施する。

(4) **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。

(5) **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。

(6) **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)、ソフトバンクモバイル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 か年で整備を行い、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 か所に基地局を配置して、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。

(平成 25 年 4 月 1 日現在)

平成 25 年度現況					
統制局	1 局	移動局			
基地局	3 局	半固定型	252 局	簡易統制機能付	1 局
固定局	2 局	携帯型	68 局	自動中継機能付	2 局
		車載型	124 局		

※ 無線局の運用は免許人（仙台市）以外の者が行ってはならないが、免許人以外の者が行う無線局の運用を当該免許人（仙台市）の無線局の運用とすることについては規定がある。

電波法施行規則第 5 条の 2 及び平成 7 年 3 月 31 日付総務省告示 183 号により、無線局の適正な運用の確保について適切な監督が行われ、契約関係があり、移動局の場合には証明書を携帯させる必要があることから、当該防災行政用無線を設置している他の防災関係機関等と、「仙台市防災行政用無線局設置等に関する覚書」を締結し、これに併せて無線局の運用証明書を交付する。

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、気象庁から津波警報等が発表されたとき、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情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情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つながったが、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 4-2「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 4-1「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。

更に、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 25 年 4 月 1 日現在

平成 25 年度現況				今後の整備	
固定局	30 局	携帯局	219 局	・ 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	494 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 25 年 4 月 1 日現在

平成 25 年度現況				
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

業務用無線設備及び携帯電話は、通常業務の連絡手段としての使用に加え、災害時には情報収集及び伝達の手段として活用するものであり、設備の現況は、無線設備が基地局 15 局、携帯用 56 局、車載用 124 局で、携帯電話が 61 台、衛星携帯電話が 18 台である。

(資料 4-3「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。

(資料 4-4「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 10 局、移動局が 554 局（バス 520 局、公用車 17 局、携帯用 17 局）である。

※ DMCA 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当てる通信方式。

(資料 4-4「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44局（予備2局を含む）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 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り、専用 PHS 端末を67台保有している。

（資料4-4「仙台市交通局無線設備状況等」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4-5「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4-6「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。また、指定避難所等においては、太陽光発電と蓄電池を組み合わせたシステムの導入を進め、非常時の昼夜を問わない一定の自主的電源確保を図る。

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 7-1「災害時における応援協力に関する協定等一覧」参照)

第 6 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 25 年 4 月 1 日現在 31 台の高規格救急自動車を整備（予備車 7 台を含む）

（資料 5-2「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 5-3「主な救急自動車積載資器材一覧」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ト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な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(eラーニング含む)やスマートフォン用アプリケーション「救命ナビ」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 (eラーニング対応)	<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 (eラーニング対応)	<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当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 9-5「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、東北薬科大学病院、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 7 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 25 年 4 月 1 日現在消防署 6 か所、消防分署 3 か所、消防出張所 17 か所、救急ステーション 1 か所である。

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 時間運航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 25 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 25 年 4 月 1 日現在、46 か所（常設訓練場を含む）を指定している。

（資料 8-5 「飛行場外離着陸場適地一覧（臨時ヘリポート）」参照）

（資料 8-6 「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や CAFS 装置（圧縮空気泡消火装置）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 25 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	31 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 25 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
14,830 基	72 基	1,413 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 25 年 4 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	2,134 名	87.8%	115 か所	3 台	120 台

(資料 5-1「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 5-1「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 25 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ぎょ態勢を確立する。

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 8 節 自主防災体制の整備

〔市民局、経済局、都市整備局、消防局、各局区〕

広範に激甚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」の遅れや限界が明らかになるとともに、自らを守るという「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、住民個々を直接又は間接的に支える地域の基盤となるものであり、町内会をはじめとした地域団体による地域における防災体制の整備や自主防災への取り組みが重要となっている。

市は、これまでの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の設立推進を継続するとともに、今回の大震災において大きな役割を担った町内会のほか、地区社会福祉協議会、民生委員児童委員など、地域において防災を支える組織・団体の相互協力が行えるための体制整備を促進する。

また、地域の防災体制整備や災害時の対応においては、男女共同参画の意識をもって取り組むものとする。

1. 地域における防災体制の整備 〔市民局、消防局、各区〕

(1) 地域における防災力向上

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は、地域団体等が互いに連携し、役割分担をしながら防災体制を構築することが大切である。

地域における防災力を向上するためには、「平常時の役割」と「災害時の役割」を常に念頭に置き、平常時には防災知識の広報・啓発や防災訓練などを実施するとともに、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) 地域における防災組織の整備促進

地域における自主防災には公共機関では把握しき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。

市は、地域のコミュニティ活動において大きな役割を担う町内会等の自治組織を中心として、他の様々な地域団体と共に、地域の特性やつながりを反映する形で構成される防災組織の整備を推進する。

(3) 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 災害発生時の地域の役割
- ⑤ 各家庭での防災対策

イ 市は、訓練資機材の貸出し、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 3-6「地域団体や自主防災組織等による個別訓練の種別」参照)

2. 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

自主防災組織は、地域における組織的かつ実効性のある防災活動を実施するため、単位町内会等一定の地域で生活環境を共有している住民等により結成・運営されることを基本とした組織であり、平常時や災害時には、地域において次のような活動が求められる。

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う。

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う。

- ① 初期消火
- ② 救出・救護
- ③ 避難誘導
- ④ 災害時要援護者の支援
- ⑤ 避難所運営 等

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う。

(2) 自主防災組織の結成促進と育成指導

市は、昭和 53 年 6 月 12 日発生の宮城県沖地震を教訓に、単位町内会等を基本とした自主防災組織の結成に努めており、今後も地域特性に応じた住民自らによる防災活動の実施を期待し、継続的に結成を促進する。

また、活動を支援するため、自主防災組織設立時に組織の規模に応じた防災用品の助成を行うとともに、防災訓練や各種研修会を通じて、災害時の円滑な活動に向けた育成指導を行う。

3. 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

地域における災害時の自主的な防災活動が活発に行われるためには、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実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挙げられる。

- ア 地域防災リーダーの役割等を踏まえた、地域における防災意識・知識の普及
- イ 地域特性の把握（防災マップづくり等）
- ウ 自主防災計画の作成
- エ 地域の実情に合った効果的な防災訓練の企画立案
- オ 災害時要援護者の把握と避難支援等
- カ 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、町内会や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、女性の地域防災リーダーの養成を併せて推進する。

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よう働きかけるなど、地域防災リーダーの継続性を確保するよう努める。

4. 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。

5. 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) 自治組織・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。また、優れた防災活動について、杜の都防災力向上マンション認定制度により、認定する。

(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。また、防災マニュアル作成の支援のため、専門家を派遣する。

(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。

6. 企業の防災対策の推進 【経済局、消防局】

大規模災害時には、地域と共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、帰宅困難者の受入れなど、積極的に地域への貢献に努める必要がある。

7. 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か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 6-13 「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)

8. 市職員の参加 〔各局区〕

市職員は、地域住民の一員としての自覚を持ち、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。

また、避難所運営に際して市が指定する避難所担当職員は、担当避難所の運営主体の一員として、地域団体等と共に、地域の防災力の向上のため、地域版避難所運営マニュアルの作成やそれに基づく訓練などを行う。

第 9 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、地震の揺れに起因して火災が発生するおそれがあることから、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

出火の危険と共に、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 10 節 避難所運営体制の整備

〔市民局、都市整備局、消防局、教育局、各局区〕

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 日当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、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。

また、災害種別により市民等の避難時期や避難形態が異なることから、市は、災害種別に応じた避難所の整備及び支援体制の強化を図る。

1. 避難所開放体制の確保 〔市民局、消防局、教育局、各局区〕

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、都市整備局、消防局、教育局、各局区〕

(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、市職員の避難所への参集の遅れなども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（各局区）

市は、迅速に避難所担当職員を派遣し避難所の開設・運営に当たらせるため、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（市民局、消防局）

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（消防局）

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。

エ 施設の安全性確認の支援の体制整備（都市整備局）

① 目的

「仙台市避難所等開設後安全確認支援実施計画」に基づく体制整備を推進し、避難所等の安全確認を行う施設管理者に対する技術的支援を行う。

② 事前対策

- a. 避難所等を開設する際に必要となる判定技術について、事前に施設管理者へ情報提供できるように、体制の整備に努める。
- b. 避難所等の開設後に施設管理者が地域の建築専門家から技術的助言を受けられるよう、体制の整備に努める。

(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

市は、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、各局区】

(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とらえて、避難所運営訓練の実施を推進するとともに、避難所担当職員等は地域が企画する防災訓練に積極的に参加し、地域団体や施設管理者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、各局区〕

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。

(資料用注釈) 風水害等災害対策編の見直しに伴う共通編の修正ポイント

- ◎ 要配慮者利用施設における避難計画の整備を記載（法改正の趣旨含む）
- ◎ 避難行動要支援者の名簿の作成について記載を明確化（風水害に限らない修正 法改正）

第 11 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、次の考え方にに基づき、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、災害時要援護者避難支援プランに定めるとおり、災害時要援護者及びその家族が可能な範囲で災害に対処する「自助」と地域住民相互による「共助」を基本とし、市は、自助・共助の取り組みを推進する。

自助の取り組みについて、市は、日頃の備えや災害時の対応策の周知等により防災意識の啓発を推進する。

共助の取り組みについては、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（以下この節において「地域団体等」という。）相互の連携・協働による災害時要援護者の把握、支援方法の明確化等、支援体制づくりが重要となることから、市は、地域団体等の体制づくりを推進する。

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おそれがあるときに、災害情報の入手が困難、若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) 避難行動要支援者（災害時要援護者）名簿の整備

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出を受け付け、名簿を作成するとともに、その名簿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。

なお、名簿に掲載する者の範囲やその内容、更新に関する事項等については、災害時要援護者情報登録制度実施要綱等で定めるものとする。

(2) 地域団体等との連携強化

地域団体等が、市が提供する災害時要援護者の名簿情報や、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を共有し、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するための共助の仕組みを主体的に構築できるよう、市は、相談支援体制の充実、取り組みの参考となる情報の提供、災害時要援護者参加型防災訓練の実施促進などにより、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、市は、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 6-7「福祉避難所一覧表」参照)

(4) 災害時要援護者への啓発

市は、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」を申請により設置する。

(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り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〕

自宅から単独で外出することができない災害時要援護者に対して、市は、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、自宅から単独で外出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でき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・物資等の配付

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) 災害時における入所者・通所者の安全確保及び施設の保全のため、市は、社会福祉施設等における防災マニュアルの作成を推進する。
なお、水防法に定める要配慮者利用施設等については、避難準備情報が発令された場合に迅速に避難行動をとるための避難計画（避難に関するマニュアル）の整備を併せて推進する。
- ※ 「要配慮者利用施設」の定義については風水害等災害対策編第1部第2章第5節「風水害対策」「3. 地下街等、要配慮者利用施設への情報伝達」参照
（資料編 6-3「水防法第15条第1項第3号の施設（地下街、要配慮者利用施設）の一覧」参照）
- (2) 市は、入所者・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。
- (3) 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〕

市は、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か国語（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 12 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〕

災害の発生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〕

① 拠点備蓄

- ・ 主に避難者等のニーズに応じ、配送場所や数量が決定される物資等を備蓄する。
- ・ 地区の拠点施設（区役所、総合支所等）へ備蓄する。

② 分散備蓄

- ・ 主に災害発生直後から大量に必要となり迅速な対応が必要となる物資、及び避難所運営において必要となる資機材等を備蓄する。
 - ・ 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）へ備蓄する。
- ＊ 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 6-14 「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	1,500 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、災害時要援護者、アレルギー疾患に配慮した調理不要食等も備蓄する。

※ アルファ米については、全てアレルギーフリーのものを備蓄している（平成24年11月1日現在）

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1ℓ）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。

また、アレルギー疾患に配慮した粉ミルクも備蓄する。

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×0.5ℓ）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投光器	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か所当たり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

$0 \text{ 歳} \sim 3 \text{ 歳} 6 \text{ か月の人口} \times \text{予想避難割合} \times 1 \text{ 日必要量} \times 2 \text{ 日分} \times 0.5$

② 大人用紙おむつ

$\text{要介護者認定} 4 \cdot 5 \text{ の人口} \times \text{予想避難割合} \times 1 \text{ 日必要量} \times 2 \text{ 日分} \times 0.5$

③ 生理用ナプキン

$10 \text{ 歳} \sim 54 \text{ 歳女性人口} \times \text{予想避難割合} \times 1 \text{ 日必要量} \times 2 \text{ 日分} \times \text{必要日数割合} \times 0.5$

④ おしりふき

紙おむつ備蓄量 \times 紙おむつ 1 枚当たり必要量

⑤ トイレットペーパー

$0 \text{ 歳} \sim 3 \text{ 歳} 6 \text{ か月の人口を除く人口} \times \text{予想避難割合} \times 1 \text{ 日必要量} \times 2 \text{ 日分} \times 0.5$

(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 6-13 「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」

6-15 「コミュニティ防災センター及び
簡易型防災資機材倉庫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情報交換を行い、その安定供給の確保に努める。

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 25 年 8 月 16 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	97	40	40	37	22	236

第 13 節 廃棄物処理体制の整備

〔環境局〕

本節では、災害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。

なお、大規模な震災の発生を想定して策定した関連計画・要領等については、大雨、洪水、暴風等による災害が発生した場合の対応にも必要に応じて適宜準用し、迅速かつ効率的な対応を図るよう努めるものとする。

※ 災害により発生するがれき等及び災害時に排出される生活ごみ・事業ごみ・し尿などを指し、避難所から排出されるものなどを含む。以下、「災害等廃棄物」という。

1. 災害時の廃棄物処理計画の基本方針について

大規模な災害時には、災害による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、各種被害情報の収集及び災害等廃棄物の処理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災害等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。

災害等廃棄物の収集・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、処理能力の低下時には、焼却工場で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

災害等廃棄物の処理方法並びにそ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あらかじめ定め、応急体制の整備に努める。

ア 実施計画の策定に当たって、短期間に大量の災害等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 災害等廃棄物の予想量を算定し、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方法を検討する。特にアスベスト含有有害廃棄物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等廃棄物の処理については、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、当該施設の処理可能な廃棄物等の性状を確認する。その上で、市の処理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日当たり）
通常くみ取り世帯※1	9千人	36 kℓ
避難所	106千人	159 kℓ
合計	115千人	195 kℓ

※1 通常くみ取り世帯の人口は、平成25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 14 節 建築物等の安全化

〔都市整備局、建設局、経済局、消防局、交通局〕

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、経済局、交通局〕

(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。本市では、平成 18 年 1 月の耐震改修促進法改正に併せ、平成 20 年 4 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た「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上で、「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、公共施設の建設に当たっては、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」に基づき耐震診断が義務化された建築物の所有者に対する耐震診断の実施と結果報告についての周知をはじめとして、既存耐震不適格建築物に該当する建築物の所有者に対して、耐震診断や耐震改修の啓発を図っていくとともに、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、国の助成制度や住宅金融支援機構等の活用の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ており、該当路線の耐震性を最優先で確保する対策を実施している。特に本市管理既設橋梁については、直近の道路橋示方書に基づき、耐震補強を推進している。

(資料 8-2「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. 液状化のおそ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、液状化のおそ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、地盤調査と共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基に液状化予測を行い、液状化のおそ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、液状化のおそれのある区域においては、地盤調査を基に、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被害が発生する可能性があるため、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。

ビルや屋外広告物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示した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. 高層建築物における長周期地震動対策〔都市整備局〕

高層建築物においては、長周期地震動により大きな揺れが生じるため、国で現在検討中の技術的な基準に従って、所有者等に対し長周期地震動対策を講じるよう周知及び啓発に努める。

5. 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おそ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係る新基準に関して情報提供を行う。

第 15 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、地すべり及び土石流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ほか、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「わ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	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	※2	・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：住宅金融機構が定める融資金利による。

※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、許可の取消し、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 か所、砂防指定地が 59 か所、県知事が指定した急傾斜地崩壊危険区域は 48 か所あり、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。

このほか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 10-1 「土砂災害危険区域等一覧」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 か所
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 か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	・ 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		建築物に損壊が生じ、住民に著しい危害が生じるおそれがある区域	・ 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。
(資料 3-2-2「造成宅地滑動崩落緊急対策事業による実施箇所」参照)

(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おそれがあるものについて、緊急対策工事を実施する。

(資料 3-2「災害関連地域防災がけ崩れ対策事業の特例措置による実施箇所」参照)
(資料 10-1「土砂災害危険区域等一覧」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 丁目地区等における防災集団移転促進事業

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 丁目地区及び松森字陣ヶ原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 16 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上、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・特色を生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った。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構築を検討する。

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合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生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当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体制の充実を図る。

(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 17 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全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 災害に関する一般知識

- ① 地震・津波 : 地震・津波のメカニズム、本市の地震環境等
- ② 風水害等 : 台風・豪雨がもたらす災害、崖崩れ、浸水想定区域や各種危険地域等

イ 災害に対する備え

- ① 地震・津波 : 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
- ② 風水害等 : 食糧等の備蓄、非常持ち出し品の準備、災害時における家族との連絡方法、避難所の確認等

ウ 災害発生時・発生のおそれがある時にとるべき行動

- ① 地震・津波 : 地震発生時や緊急地震速報を見聞きした時の身の安全の確保、火の始末、津波警報等の情報収集、避難勧告等の情報収集等
- ② 風水害等 : 身の安全の確保、気象情報や警報等の情報収集、避難勧告等の情報収集等

エ 避難行動に関する知識（災害種別の避難時期・避難方法・避難経路・避難所）

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（地震の揺れに起因して発生する火災の防止）

サ 東日本大震災等過去の災害の記憶

2. 共助を促進するための啓発 【市民局、経済局、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（町内会、自主防災組織など）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 地域における自主防災活動がより広域で連携し、幅広い防災活動を行うことができるよう、様々な地域団体と共に地域の特性やつながりを反映する形で構成される防災組織の整備の推進

オ 町内会、自主防災組織と学校、地区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〕

児童生徒の防災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・方法の工夫と教員への研修の実施
- (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

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 19 節「災害応急体制の整備」P. ●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 10 節「避難所運営体制の整備」P. ●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

東日本大震災の教訓を踏まえ、本計画に基づく新たな取り組みの定着に向け、次のような視点から訓練等を実施するものとする。

(資料 3-5「仙台市総合防災訓練等の取扱要綱」参照)

《訓練の主な着眼点》

ア 津波から命を守るための取り組みの推進

津波情報伝達システムや緊急速報メールなど様々な方法で津波広報を実施するとともに、津波避難エリアにお住まいの方々や民間企業等の参加を得て、「津波からの避難の手引き（暫定版）」に掲載している指定避難所や緊急一時避難場所等への避難、受入れ支援等の訓練を行う。

イ 市民力・地域力を生かした避難所運営体制の構築

地域における安否確認や災害時要援護者の支援などの自主防災訓練を実施するとともに、男女共同参画の視点等を取り入れた、避難所運営マニュアルに基づく避難所開設・運営訓練などを行う。

ウ 迅速で効果的な災害対策本部運営体制の構築

職員非常呼出システム及び各局・区の非常参集連絡網を用いた非常参集情報伝達訓練を実施するとともに、本計画及び各局が定める防災実施計画に基づく震災初動対応訓練などを行う。

エ 防災関係機関との「顔の見える関係」の構築

防災関係機関との間で「顔の見える関係」を構築し、円滑な連携の下で効率的な災害対応体制を構築するため、自衛隊や警察、ライフライン関係機関、災害物資供給・輸送その他応援協定締結団体等による連携訓練などを行う。

オ 帰宅困難者対策の推進

交通事業者や関係機関、帰宅困難者の一時受入れ協定を締結している施設などによる防災行政用無線を活用した情報伝達や受入れのあり方など、実践に即した帰宅困難者支援訓練などを行う。

カ 地域における防災・減災力の向上

地域と学校等が連携して行う避難所運営訓練等やマンション防災マニュアルに基づく自主防災活動の啓発、幼稚園、小・中学校等における防災教育などを重点的に推進する防災・減災強化月間を設定するなどして、地域防災・減災力の向上を図る。

(2) 町内会をはじめとする地域団体が連携して行う防災訓練

市民局・各区・消防局は、町内会をはじめとする地域団体が連携して自ら行う防災訓練を積極的に支援し、地域の防災力の向上に努める。

第 18 節 災害に強い街づくり

〔環境局、都市整備局、建設局、教育局〕

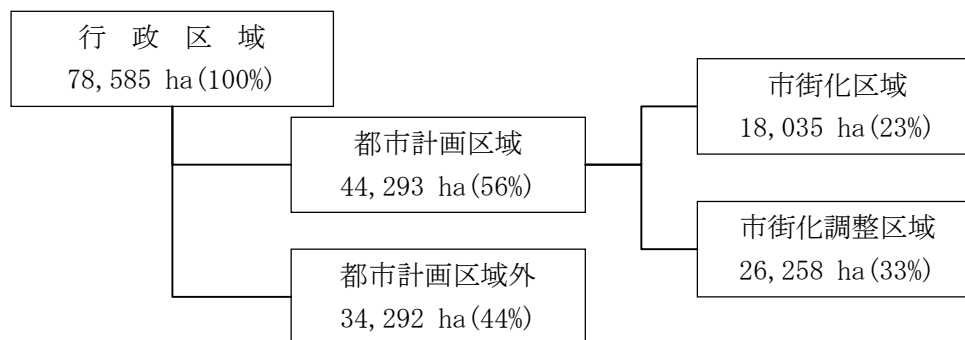
本節では、都市の防災機能の向上、計画的かつ良好な市街地形成を目標とし、今後更に災害に強い街づくりを進めるために必要な施策について定める。

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 25 年 8 月 1 日現在）



イ 地域地区

① 用途地域

(資料 3-1「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. 災害対策関連事業の推進〔環境局、都市整備局、建設局〕

災害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消防活動強化区域においては、消火活動が円滑に行えるように、狹隘道路の拡幅、隅切り確保等を推進する。

ア 都市計画道路の整備

平成 25 年 4 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	486.08km	353.33km	72.7%	20.01km	76.8%

イ 道路防災対策

平成 8 年度、18 年度及び 24 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 24 年度末	平成 25 年度以降
要対策箇所	125 か所	34 か所
要監視継続箇所	200 か所	14 か所
		91 か所
		186 か所

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。

平成 25 年 4 月 1 日現在

事業目標	平成 24 年度末	平成 25 年度以降
落橋防止対策	146 橋	106 橋
橋脚耐震化	114 橋	34 橋
		40 橋
		80 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。

平成 25 年 4 月 1 日現在

事業内容	平成 24 年度末	平成 25 年度以降
電線類地中化の状況	49,686m	1,610m

(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
箇所数	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 か所 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) 河川整備事業

第 3 節「風水害災害の予防」(P. ●) 1. 河川の整備 参照

(4) 公共下水道（雨水）整備

第 3 節「風水害災害の予防」(P. ●) 2. 公共下水道（雨水）の整備 参照

(5) 雨水流出抑制整備

第 3 節「風水害災害の予防」(P. ●) 3. 雨水流出抑制事業 参照

(6) 雨水緊急対策事業

第 3 節「風水害災害の予防」(P. ●) 4. 雨水緊急対策事業 参照

(7) 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・建物の共同化と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 3-1「都市の防災化関連資料」参照)

(8) 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。

(9) **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。）

(10) **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。

(11) **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 19 節 災害応急体制の整備

〔各局区〕

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下、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〕

各種災害の発生を考慮し、災害対応に係る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。

(3) 防災関係機関との連携

陸上自衛隊、宮城海上保安部、宮城県警などの防災安全関係機関と日常的な交流を図り、情報交換等を実施し、相互理解を深めることにより災害発生時における災害対策の迅速化を図る。

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 2-2「仙台市災害対策本部運営要綱」参照）

(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. 業務継続計画の策定〔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、あらかじめ業務継続計画を策定し、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 7-1「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（おおむね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挙げられる。

- 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、資材置場
- イ 災害等廃棄物の仮置場
- 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 20 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の整備の推進に加え、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. ●)
- 第 5 節 「情報通信体制等の整備」 (P. ●)
- 第 12 節 「物資・資機材等確保体制の充実」 (P. ●)
- 第 14 節 「建築物等の安全化」 (P. ●)
- 第 18 節 「災害に強い街づくり」 (P. ●)
- 第 19 節 「災害応急体制の整備」 (P. ●)

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枢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 21 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. 相互応援体制の検証等

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。

更に、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の整備

応援要請を機を失せずに行い、また、応援部隊の迅速かつ効率的な活動を確保するため、関係各局は、応援要請並びに応援部隊の受入れ・運用・連携等に係る受援計画の作成、応援部隊の活動拠点や活動用資機材の確保等により、受入れ体制を整備する。

4. 他都市等への支援体制の整備

東日本大震災においては、自治体相互応援協定等、各種協定に基づく他都市からの応援をはじめ、多くの都市や地域から大きな支援を受け、本市では、大規模災害においてこうした支援が非常に重要であることを改めて深く認識した。

本市は未曾有の災害を経験し、多くの支援を受けた都市として、支援ニーズ等被災自治体の立場に立ったきめ細やかな支援を行うことが可能であり、こうした経験や教訓を積極的に生かしていくことは本市の責務でもある。

こうしたことから、協定の対象となった都市にとどまらず、他都市において災害が発生した場合に、救援物資の送付及び職員の派遣が速やかに行えるよう、情報収集等を実施し、常に被災地のニーズに合う支援体制の整備に努める。

5. 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. 食料、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 7-2 「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) 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、企業等との協定を締結するとともに、受入れ体制を整備する。

また、NPO、NGO 等支援団体との協定の締結、情報共有のためのネットワークを構築するとともに、災害時における本市と支援団体とが協力した調整部署の立ち上げ等について検討を進め、円滑な受入れ、活動調整の機能確保に向けた体制の構築を図る。

（資料 7-1 「災害時における応援協力に関する協定等一覧」参照）

第 22 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〕

(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や液状化対策をを行う。

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「電気保安通信規程」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) 一般災害対策

ア 水害対策

① 水力発電設備

過去に発生した災害及び被害の実情、河床上昇等を加味した水位予想に各事業所の特異性を考慮し、防水壁の設置、排水ポンプの設置、機器の嵩上げ、ダム通信確保のための設備の設置及び建物の密閉化（窓の密閉化とケーブルダクトの閉鎖等）等を実施する。

特に、洪水に対する被害防止に重点を置き、次の箇所について点検、整備を実施する。

- a. ダム、取水口の諸設備及び調整池、貯水池の上・下流護岸、周辺地山
- b. 導水路と溪流との交差点及びその周辺地形との関係
- c. 護岸、水制工、山留壁
- d. 土捨場
- e. 地すべり危険箇所
- f. 水位計

② 送電設備

a. 架空電線路

土砂崩れ、洗堀等が起こるおそれのある箇所のルート変更、擁壁、石積強化等を実施する。

b. 地中電線路

ケーブルヘッドの位置の適正化等による防水対策を実施する。

③ 変電設備

浸水、冠水のおそれのある箇所は、床面の嵩上げ、屋外機器の嵩上げ等の対策を実施する。

イ 雪害対策

雪害の著しい地域は、次のような諸施策を実施する。

① 水力発電・変電設備

雪崩防護柵の取付け、機器の防雪カバーの取付け、ヒーターの取付け、水中ケーブルの採用、スノージャム流入防止対策等を実施する。

② 送電設備

鉄塔にはオフセット及び耐雪結構を採用し、がいし装置の耐張型化又は必要な箇所を電線に難着雪化を行う。

また、降雪期前に樹木の伐採を行うとともに、気象情報等により雪害を予知した場合は、系統切替により災害の防止又は拡大防止に努める。

ウ 風害対策

各設備とも計画設計時に建築基準法及び電気設備に関する技術基準等による風害対策を十分考慮するとともに、既設設備の弱体箇所は補強等により対処する。

エ 塩害対策

塩害の著しい地域は、次のような諸施策を実施する。

① 火力発電設備

活線がいし洗浄装置を設置するとともに、屋外諸機器のうち、特に必要な箇所には、シリコン塗布等を施し対処する。

② 送電設備

耐塩用がいし又はがいし増結で対処するとともに、必要に応じてがいし清掃を実施する。

③ 変電設備

活線がいし洗浄装置を設置し、必要に応じてがいし水洗いを行う。

④ 配電設備

耐塩用がいし、耐塩用変圧器及び耐塩用開閉器等を使用して対処する。

オ 高潮対策

火力発電所、変電所等における高潮対策は、必要箇所に角落としあるいは、防潮扉、防潮壁を設置し、これに対処する。

なお、主要機器の嵩上げ又は吊上げ用器具の整備を行う。

カ 雷害対策

① 送電設備

架空地線の設置、防絡装置の取付け、接地抵抗の低減を行うとともに、電力線の溶断防止のため、クランプの圧縮化、アーマロッドの取付け等を行う。また、気象情報等により雷害を予知した場合は、系統切替により災害の拡大防止に努める。

② 変電設備

耐雷しゃへいを行うとともに、必要に応じ避雷器を設置する。

③ 配電設備

襲雷頻度の高い地域においては、避雷器、酸化亜鉛（ZnO）素子付耐雷装置並びに耐雷CF等を取付け対処する。

キ 火災、爆発、油流出等の対策

消防法、石油コンビナート等災害防止法、高圧ガス保安法等に基づき、設備ごとに所要の対策を講ずる。

特に、石油コンビナート等特別防災地域における火力発電所においては、その規模に応じて次の対策を講ずる。

① 防災管理者、副防災管理者の選任および防災規程作成による管理体制の確立

② 自衛防災組織、共同防災組織による化学消防車、油回収船、オイルフェンス展張船等防災資機材等の設置及びこれらに必要な防災要員の配置

③ 通報連絡体制その他防災体制の確立

(3) 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〕

電気通信事業者は、電気通信施設の公共性に鑑み、災害時においても重要通信を確保できるように平常時から設備を強固にし、災害に強く、信頼性の高い通信施設の設計、設置の推進に努め、県及び市町村の被害想定を考慮した基幹的設備の地理的分散、応急復旧器材の配備等を図るとともに、直接的な被害を受けなかった都市相互の通信が途絶したり、輻輳したりしないように通信網の整備をさらに促進し、電気通信設備の安全・信頼性強化に向けた取組みの推進に努める。

(1) 電気通信設備等の耐震・防火・水防・豪雪対策

ア 主要な電気通信設備等について、大規模地震・津波に耐えるように調査点検を実施し、引き続き耐震対策、防火対策・水防対策や、やむを得ず津波による被災の危険性の高い箇所に設置する場合は、地中化等の耐浪性の確保を推進する。

イ 防火対策として、通信機械室内やとう道内で使用する材料の不燃化、火気使用の抑制や外部からの類焼・延焼防止、火災感知や消火設備の設置などの対策を実施する。

ウ 水防対策として、浸水を防止するための水防板、水防扉を設置する。また、浸水した水の排出や排水の逆流を防止する対策を実施する。

エ 豪雪や寒冷地での、雪や凍結などによる引込線の切断やケーブル凍結による混線等を防止するために、保安器等の取付位置変更や不凍液の注入及び溜水防止工法を実施する。

オ 停電の長期化に備え、蓄電池・発動発電機・自動発停式エンジン等を設置する。

カ 災害の発生に備え、平常時から点検及び整備を行う。

(2) 通信網の整備・充実

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。

(3) 津波警報、避難指示等の伝達体制の整備

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、確実に伝達するよう努める。

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等に対し、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、災害時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) 災害時給水施設の整備

ア 災害時給水栓の設置

小学校への災害時給水栓の設置を拡大し、より多くの場所で応急給水ができるようにする。

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】

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。

災害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や浸水被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、「防災機能の向上」を図るため、次のような方策を講じる。

(1) 下水道施設の耐震化

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

震災時における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併せ、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) 下水道施設の浸水被害軽減対策

ア 雨水排水施設の整備

浸水被害を軽減・解消するために、引き続き、根幹となる雨水排水対策施設の整備を進める。

イ 下水道施設のネットワーク化などの検討

浸水被害軽減に寄与する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。

ウ 施設の定期整備点検の実施

幹線下水道管、ポンプ場、浄化センター等の根幹的施設について、定期的に点検整備を実施する。

(4) 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。