

事前に備えるべき目標		1 人命の保護が最大限図られること	
リスクシナリオ		<p>1-2 異常気象等による広域的かつ長期的な市街地の浸水や河川の大規模氾濫</p> <p style="text-align: right;">※人命に直接的・重大な影響を及ぼすリスクシナリオ</p>	
現在の取組・施策		脆弱性評価	
【市街地の浸水対策】			
<p>＜市街地の浸水対策＞ 洪水災害に対する安全度の向上を図るため、排水路の整備・改修等の整備を推進している。</p>		計画規模降雨による氾濫から浸水被害を防ぐため、排水路の整備・改修等の対策を進める必要がある。	
【河川施設等の防災対策】			
<p>＜農業用ため池の防災対策＞ 将来にわたる農業用ため池の機能発揮に向けて、個人管理及び土地改良区等が管理している農業用ため池について県と連携して長寿命化計画の策定が進むよう、技術的な支援を実施している。</p>		農業用ため池について、土地改良区が管理するものは、土地改良区が長寿命化計画の策定を行い、個人管理のものについては、市が連携をとり策定する必要がある。	
<p>＜農業水利施設の防災対策・老朽化対策＞ 集中豪雨等による災害の未然防止と被害の最小化を図るため、頭首工等の河川工作物や農業用排水路の機能保全に向け、老朽化対策等を実施している。</p>		老朽化等により本来の機能が失われた河川工作物や、自然的・社会的条件変化により脆弱化した農業用排水路等があることから、近年のゲリラ豪雨等の増加も踏まえ、必要な老朽化対策等を推進していく必要がある。	
【警戒避難体制の整備】			
<p>＜洪水ハザードマップの作成＞ 洪水発生に際し、住民等の迅速な避難を確保し、被害の軽減を図るため、国・県が指定・公表している洪水予報河川及び水位周知河川の浸水想定区域図を活用し、黒石市十川洪水ハザードマップを作成・配布・公表しているほか、黒石市防災マップの作成に着手している。</p>		水防法改正に対応した洪水ハザードマップである「黒石市十川洪水ハザードマップ」を令和2年10月に作成済み。	
<p>＜避難勧告等発令の支援＞ 洪水発生に際し、周辺地域住民が迅速な避難を行えるよう、国・県より水位到達情報等を受けている。</p>		連携体制を整え、水位到達情報等の情報共有を適切に行う必要がある。	
<p>＜避難勧告等の発令基準の作成＞ 住民等へ避難勧告等を迅速・的確に伝達するため、「避難勧告等の判断・伝達マニュアル作成ガイドライン」に基づき、避難勧告等発令基準を策定している。</p>		新ガイドラインに基づく避難勧告等の発令基準について策定する必要があるほか、危険区域に住む市民の認識が低いことから、引続き周知など行っていく必要がある。	
<p>＜住民等への情報伝達手段の多重化＞ 住民等へ避難勧告等を迅速・的確に伝達するため、防災無線、広報車、緊急速報メール等の多様な伝達手段の確保に努めている。</p>		避難勧告等を迅速・確実に住民等に伝達するため、速報性の高いTV放送、耐災害性が高い防災無線、屋内外を問わず受信できる緊急速報メール等の様々な伝達手段を組み合わせる必要がある。 また、Lアラートを導入し、マスメディアを通じた住民への避難勧告等の伝達を行っているが、さらに運用を迅速化・確実化していく必要がある。	
<p>＜県・市町村・防災関係機関における情報伝達＞ 災害発生時に一般通信の輻輳に影響されない独自の通信ネットワークとして、県や防災関係機関との通信を行う防災情報ネットワーク（地上系・衛星系）を整備している。 また、大規模災害発生時に防災情報ネットワークが利用できない場合に備え、県警や電力事業者等が保有する独自の通信網を活用した情報連絡体制を構築している。</p>		県や防災関係機関の間の通信を確保し、災害発生時の情報伝達を確実に実施するためには、設備の適切な保守管理と通信を行う職員等が防災情報ネットワークの操作等に習熟していく必要がある。 また、防災情報ネットワークが利用できない場合の非常手段として、県警や電力事業者等が保有する独自の通信網を活用した非常通信の体制強化を図る必要がある。	

事前に備えるべき目標 1 人命の保護が最大限図られること
 リスクシナリオ 1-2 異常気象等による広域的かつ長期的な市街地の浸水や河川の大規模氾濫

リスクシナリオを回避するための対応方策の概要			
広域的かつ長期的な市街地等の浸水や河川の大規模氾濫による被害の発生を防ぐため、河川・ダム施設等の防災対策を推進するとともに、警戒・避難体制の整備や住民の避難場所の確保、救助活動を実施する消防力の向上等を図る。			
重点	対応方策 (今後必要となる取組・施策)	取組主体	重要業績評価指標 (参考値)
	浸水被害に対する安全度の向上を図るため、引き続き、(国の防災・安全交付金等を活用し)、計画的かつ効率的に河川改修等を推進する。	県	
	農業用ため池については、計画的に点検・診断を実施の上、長寿命化計画を策定し、県と連携しながら老朽化・耐震化対策を実施する。	市 事業者等	長寿命化計画策定件数 1箇所【R3.1完了予定】
	農業水利施設については、定期的な点検の上、県と連携しながら老朽化・耐震化対策を実施する。	市 事業者等	
	ハザードマップの周知(配布等)のほか、活用方法について検討する。	市	防災マップ作成・配布 令和2年
	洪水予報河川及び水位周知河川の沿川市町村長が水災害に備え、円滑に避難勧告等を発令できるよう洪水タイムラインやホットラインの活用を進める。	市 県	
	新ガイドラインに基づく避難勧告等の発令基準の策定に着手するとともに、避難勧告発令基準が活かされるよう、市民への周知徹底を図り、災害時の発令に備える。	市 県	
	情報伝達手段の多重化を促進し、避難勧告等を伝達する役割を担うマスメディア、通信事業者と平時からの連携強化に努める。災害時のLアラートの運用を確実にするため、定期的な訓練に対応していく。	市 県	
	災害発生時の防災情報システムの運用を万全にするため、定期的な保守管理に対応するとともに、県や防災関係機関との情報伝達訓練などにも対応する。	市 県	

1 人命の保護が最大限図られること

リスクシナリオ

1-2 異常気象等による広域的かつ長期的な市街地の浸水や河川の大規模氾濫

※人命に直接的・重大な影響を及ぼすリスクシナリオ

現在の取組・施策	脆弱性評価
<p>【避難場所の指定・確保】</p>	
<p>＜指定緊急避難場所及び指定避難所の指定＞ ※再掲 災害発生時における住民等の緊急的な避難場所となる指定緊急避難場所と、住民・被災者等の滞在場所となる指定避難所を設定している。</p>	<p>令和2年7月現在、指定緊急避難場所として45箇所、指定避難所として30箇所設定している。避難所については、既存施設の活用を原則としており、全て耐震化されているとは言えない。また、現状では充足しているが、施設の利用廃止などで利用されなくなり、指定から除外された場合、不足する可能性もある。</p>
<p>＜福祉避難所の指定・協定締結＞ ※再掲 一般の避難所では避難生活に支障が生じる方に適切なケアを行う体制が整っている福祉避難所を確保するため、協定締結・指定などを行う。</p>	<p>市内の各地区ごとに避難行動要支援者名簿登録人数に偏りがあるため、多くの登録者を擁する地区では福祉避難所が充足しているとは言えない状態である。</p>
<p>＜防災公共の推進＞ ※再掲 災害発生時において、安全な避難場所と避難経路を確保するため、人命を守ることを最優先に「孤立集落をつくらない」という視点と「逃げる」という発想を重視し、危険箇所等の防災対策と危機管理体制の強化などのハード・ソフト一体となった、本県独自の取り組みである「防災公共」を推進している。市でも「防災公共推進計画」を県とともに策定し、地域住民などが参加する総合防災訓練などにより、避難経路・避難場所が有効に機能するか検証している。</p>	<p>災害リスクの高い地区において、災害発生時に避難所に通じる避難経路の安全を確保できないおそれがあることから、「防災公共推進計画」に位置付けられた危険箇所等の防災対策を進めるとともに、危険箇所等の情報を随時住民へ提供する必要がある。また、災害時発生時に住民が適切な避難場所と避難経路を認識し速やかな避難を確実に行うためには、地域住民などが参加する総合防災訓練などにより、避難経路・避難場所が有効に機能するかを検証する必要がある。</p>
<p>＜福祉施設・学校施設等の安全対策＞ ※再掲 災害危険箇所等に立地している福祉施設、学校等の把握に努め、安全な避難場所や避難経路を定めた避難計画の作成を促進するとともに、施設の安全性の確保についても推進、指導していく。</p>	<p>安全な避難場所や避難経路を定めた避難計画の作成を促進していく必要がある。また、施設の安全性の確保についても推進、指導していく必要がある。</p>
<p>＜都市公園における防災対策＞ ※再掲 災害発生時に避難場所や活動拠点として都市公園が位置付けられている。</p>	<p>災害発生時に避難場所や活動拠点として活用される都市公園では災害発生時での運用については関係機関と連携し、実施する必要がある。</p>
<p>【避難行動支援】</p>	
<p>＜避難行動要支援者名簿の作成＞ ※再掲 災害発生時に自ら避難することが困難な方を円滑に支援するため、避難行動要支援者名簿を作成している。</p>	<p>各種個人情報に関係することから、名簿の更新、取扱いなどに注意が必要であり、そのうえで名簿の充実を図る必要がある。</p>
<p>＜避難行動要支援者名簿の活用＞ ※再掲 災害発生時の避難支援等を実効性あるものとするため、地域の特性や実情を踏まえつつ、名簿情報に基づき避難行動支援に活用する。</p>	<p>名簿は、情報提供可能範囲の中で提供しているものの、大規模災害発生時の活用に課題がある。</p>

リスクシナリオを回避するための対応方策の概要			
地震等による建築物の倒壊や住宅密集地における火災による死傷者の発生を防ぐため、建築物等の耐震化や老朽化対策を推進するとともに、住民の避難場所の確保や防災意識の醸成、救助活動を実施する消防力の向上等を図る。			
重点	対応方策 (今後必要となる取組・施策)	取組主体	重要業績評価指標 (参考値)
	施設の利用廃止などによる避難所不足を避けるためにも近隣施設の調査や民間施設等と協力しながら避難所確保に取り組む。また、引続き管理主体に老朽化対策などを依頼していく。	市 事業者等	指定緊急避難場所 45箇所 指定避難所 30箇所
	災害発生時に円滑な福祉避難所の設置・運営が行われるよう、社会福祉施設を運営する法人との連携を強化するとともに、人材の確保、育成にも取り組んでいく。	市	福祉避難所 15箇所 最大収容人数 427人
	今後、「防災公共推進計画」を、地域の実情に合ったより実践的な計画にするため、地域住民などが参加する総合防災訓練などにより、避難経路・避難場所が有効に機能するかを検証し、地域の方々からの意見を踏まえ、避難経路・避難場所や危険箇所等の対策について、「防災公共推進計画」を県とともに見直す。 さらに、住民の防災意識の向上を図るとともに、地域住民が自主的かつ主体的に参加できる新しい形の防災訓練を開発し、その普及に努めていく。	市	
	避難計画の作成を着実に進めるため、庁内関連部署、民間団体等と連携し、適切な研修を実施するなど、施設管理者の避難計画が具体的に進むよう指導・助言する。	市 事業者等	避難確保計画策定率 ・市立小・中学校 100%
	関係機関との協議により防災対策を推進する。	市	
	大規模災害発生時に活用できるよう、名簿の更新や活用方法など検討していく。	市	名簿登録件数 422件 (令和2年8月末時点)
	大規模災害発生時に活用できるよう、名簿の更新を始め、名簿提供先の体制整備など進めていく必要がある。	市	名簿提供先 ①弘前地区消防事務組合消防本部 黒石消防署 ②黒石警察署 ③民生委員、児童委員 ④黒石市社会福祉協議会 ⑤自主防災組織 ※④、⑤は提供希望の場合のみ

事前に備えるべき目標		1 人命の保護が最大限図られること	
リスクシナリオ 1-2 異常気象等による広域的かつ長期的な市街地の浸水や河川の大規模氾濫 ※人命に直接的・重大な影響を及ぼすリスクシナリオ			
現在の取組・施策		脆弱性評価	
【消防力強化】			
<消防力の強化> ※再掲 消防本部は、消防力の強化を図るため、国の「消防力の整備指針」に基づき地域の実情を踏まえ消防体制（施設・人員）の整備を進めている。 また、各消防本部の消防力では対応できない大規模災害等に対応するため、県内消防の相互応援体制及び県を越えた応援体制である緊急消防援助隊を整備している。		大規模災害等に迅速・的確に対応するため、引き続き、施設等の整備を進めるとともに、災害発生時に他消防本部との応援・受援及び関係機関との連携等の対応が円滑に行われる必要がある。	
<消防団の充実> ※再掲 市では、地域に密着し、災害時に重要な役割を果たす消防団について、各地域の実情に応じ、消防団員の確保と装備の充実を図っている。 また、市内のイベント等において消防団活動の理解と入団促進を図るための広報活動を実施しているほか、消防団協力事業所表示制度の導入、消防団員の定年年齢の引上げ等を実施している。		近年、消防団員は年々減少しており、令和2年4月1日現在で767人となっていることから、市では、地域の消防力を確保するため、消防団員の確保と装備の充実を図る必要がある。 また、引き続き、消防団員の処遇改善を検討していくとともに、消防本部と連携体制の構築及び強化を図り、地域防災力を向上させる必要がある。	
【防災意識の啓発・地域防災力の向上】			
<水防災意識社会再構築ビジョンの取組> 岩木川等の一級水系において、堤防の決壊や越水等による大規模な被害に備え、従来のハード対策に加え、避難行動・水防活動や「洪水お知らせメール」サービスなど災害情報等のソフト対策を一体的・計画的に取り組むため、河川管理者である国・県と、流域沿川市町村・関係機関が連携して「減災対策協議会」を設立し、対策を推進している。		一級河川においては、「水防災意識社会再構築ビジョン」の取組により、「減災対策協議会」を設立し、氾濫被害の最小化を目指す対策を進めていることから、この取組を県が管理する二級河川に拡大する必要がある。	
<防災意識の啓発> ※再掲 地域住民の防災意識を高めるため、災害等への備えや避難勧告等が発令された場合の避難について、講座・講演等を通じて啓発を行っている。		早期避難の重要性等について十分な浸透が図られていないことから、地域住民の防災意識の向上に向けて、より一層の取組を実施していく必要がある。	
<地区防災計画策定の推進> ※再掲 コミュニティレベルで防災活動に関する認識の共有や様々な主体の協働の推進を図るため、一定地区内の住民及び事業者が行う自発的な防災活動に関して計画する地区防災計画について、普及啓発を行っている。		大規模災害時において、行政等と連携した自助・共助による災害対策により、地区防災計画制度の普及啓発等により、住民や企業等の自発的な防災活動に関する計画策定を促す必要がある。	
<水防団の充実強化> 地域に密着し、水防活動において重要な役割を果たす水防団について、その役割を消防団が兼ねており、各地域の実情に応じ、団員の確保と技術力の向上を図っている。		近年、消防団員は年々減少しており、市では、地域の消防力を確保するため、消防団員の確保と装備の充実を図る必要がある。 また、引き続き、消防団員の処遇改善等を検討していく必要がある。	

リスクシナリオを回避するための対応方策の概要			
広域的かつ長期的な市街地等の浸水や河川の大規模氾濫による被害の発生を防ぐため、河川・ダム施設等の防災対策を推進するとともに、警戒・避難体制の整備や住民の避難場所の確保、救助活動を実施する消防力の向上等を図る。			
重点	対応方策 (今後必要となる取組・施策)	取組主体	重要業績評価指標 (参考値)
	国の指針に基づく施設等の整備を進めるとともに、災害発生時に他消防本部との応援・受援及び関係機関との連携等の対応が円滑に行われるよう、訓練を実施するほか、近年発生した事案の教訓を踏まえた対応を検討する。	消防本部	
	市では、引き続き、地域の実情に応じて消防団員の確保と装備の充実を進める。 また、県や消防本部とも連携しながら、効果的な手法の検討と広報活動や訓練等を実施する。	市 消防本部 県	【現状】767人(充足率89%) 【目標】860人(充足率100%)
	堤防の決壊や越水等に伴う大規模な被害に備え、ハード・ソフト対策を一体的、計画的に進めるため、「水防災意識社会再構築ビジョン」の取組を県が管理する二級河川に拡大し、新たに「減災対策協議会」を設立し対策を推進するとともに、「岩木川大規模水害に備えた減災対策協議会」などとも連携した取組を進めていく。	市 国 県	
	各種講演会や出前講座の場などを活用し、市民に対する防災意識の啓発を図るとともに、防災に対する関心をさらに高めていくため、効果的な普及啓発の在り方を検討する。	市	R1 出前講座等実績 8件
	地域住民等に対して地区防災計画に係る普及啓発を進めるほか、計画の策定に取り組む地域に対して支援を行うとともに、地区防災計画の市地域防災計画への規定についても進めていく。	市	
	引き続き、水防団員の確保に努めるとともに、水防訓練等を通じて技術力の向上を図っていく。	市	