

【防災指針に関する事項】

1 防災指針の目的等

(P1)

(1) 防災指針の目的

近年の自然災害の頻発化・激甚化や、令和元年東日本台風により中心市街地を流れる田川が氾濫するなど市内で大きな被害が発生した経験を踏まえ、拠点形成の取組と防災対策を両立させながら、引き続き、将来を見据えたNCCのまちづくりに着実に取り組む必要があることから、立地適正化計画に定めた誘導区域等における都市の防災に関する機能の確保により、居住や都市機能の誘導を促進するための指針として策定する。

(2) 防災指針の位置付け

- 都市再生特別措置法に基づき、立地適正化計画における居住や都市機能の誘導を図るための都市の防災に関する機能の確保に関する指針
- NCCを具体化するため、「総合治水・雨水対策推進計画※」等と連携し、災害に強く、安全でコンパクトなまちづくりを進めるための指針
- ※ 東日本台風の経験を踏まえ、あらゆる関係者が協働し、流域全体で河川整備や雨水流出抑制対策を行う「流域治水」の考え方のもと、「流す」「貯める」「備える」の3つの柱に基づく総合的な対策を自助・共助・公助により取り組むことで、浸水被害の軽減を図ることを目的とし、令和3年5月に策定
- 「第6次総合計画」の分野別計画『安全・安心の未来都市』の実現に向けての基本施策「危機への備え・対応力を高める」の実現とともに、SDGsのゴールである「11 住み続けられるまちづくりを」等の達成に貢献し、持続可能なまちを目指す指針

(3) 対象とする災害等

- 本市において想定される災害等で、法令等に基づきハザードマップが公表され、災害ハザードエリア等が特定できる水災害※及び土砂災害等を対象とする。
- 近年の水災害の頻発化・激甚化を踏まえ、特に水災害対策に重点を置き、「総合治水・雨水対策推進計画」と連携し、誘導支援策と連携した対策等の防災・減災対策に取り組む。

※ 本市で想定される水災害は河川氾濫によるもの(外水氾濫)と河川への排水困難によるもの(内水氾濫)が存在

(4) 誘導区域等における災害ハザードエリアの取扱いの考え方

1) 水害ハザード・土砂災害ハザード

- 水害ハザードエリアは、中心部などの誘導区域等に、浸水想定区域や家屋倒壊等氾濫想定区域が存在するが、歴史的な成り立ちを踏まえた場所やまちづくりに重要な場所などを含むため、浸水リスクの状況や河川における護岸等の対策状況、今後の泉の河川整備や田んぼガムの普及促進など総合的な治水・雨水対策で見込まれる浸水リスクの低減、適切な避難誘導に向けた情報発信や警戒避難体制の整備などを総合的に勘案し、誘導区域に含める。
- 土砂災害ハザードエリアは、水害ハザードエリアと比較し、災害時の影響範囲が限られる一方、発災時に人的被害等が発生するおそれが高く、誘導区域等と隣接した場所に土砂災害警戒区域(イエローゾーン)と土砂災害特別警戒区域(レッドゾーン)等が一体的に設定されていることがほとんどであることから、合わせて誘導区域から除外

■ 誘導区域等における水害ハザード・土砂災害ハザードの取扱い

区分	根拠法令等	都市計画運用指針(国)の考え方	誘導区域等における取扱い
水災害	洪水浸水想定区域	水防法	【イエローゾーン】 災害リスク、警戒避難体制の整備状況等を総合的に勘案し、居住誘導が適当ではないと判断される場合、原則として居住誘導区域に含まないこととする。居住誘導区域に含める場合は、防災指針において災害リスクを踏まえた防災・減災対策を明らかにする必要
	家屋倒壊等氾濫想定区域	洪水浸水想定区域図作成マニュアル(国土交通省)	
	浸水リスク想定区域	※水防法に基づく指定河川以外	
土砂災害	土砂災害警戒区域	土砂災害警戒区域等における土砂災害防止対策の推進に関する法律	【イエローゾーン】
	土砂災害特別警戒区域	同上	
	急傾斜地崩壊危険区域	急傾斜地の崩壊による災害の防止に関する法律	

2) 大規模盛土造成地

大規模盛土造成地は、大地震時の被害発生の実態を踏まえ、経過観察等により安全性確認を行う箇所であり、直ちに災害ハザードとなるものではないため、誘導区域に含める。

■ 誘導区域等における大規模盛土造成地の取扱い

区分	根拠法令等	都市計画運用指針(国)の考え方	誘導区域等における取扱い
大規模盛土造成地※	※ 国のガイドラインに基づき、盛土の規模(3,000㎡以上)等から抽出	—	誘導区域等に含む

(5) 防災指針における洪水規模に対する考え方

東日本台風と同規模(概ね150~200年に1回)の降雨に対する浸水被害の軽減・解消を目指すとともに、想定最大規模(概ね1,000年超に1回)の降雨に対する安全性をより高めるため、「流す」「貯める」取組等と連携しながら、「備える」取組を中心に取り組む。

■ 洪水規模に対応した主な対策イメージ



2 災害リスク分析と課題の抽出

(P5)

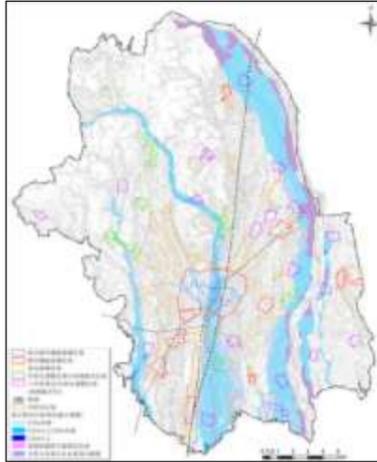
下表の災害ハザード情報等と都市情報の重ね合わせにより、誘導区域等における災害リスクを分析し課題を抽出。新たなハザード情報等については適宜追加・見直し等

分野	ハザード情報等
水災害	洪水浸水想定区域、浸水リスク想定区域、家屋倒壊等氾濫想定区域、東日本台風の浸水範囲
土砂災害	土砂災害警戒区域、土砂災害特別警戒区域、急傾斜地崩壊危険区域
大地震	大規模盛土造成地

※洪水浸水想定区域、浸水リスク想定区域、家屋倒壊等氾濫想定区域は想定最大規模(概ね1,000年超に1回程度)の降雨規模による想定

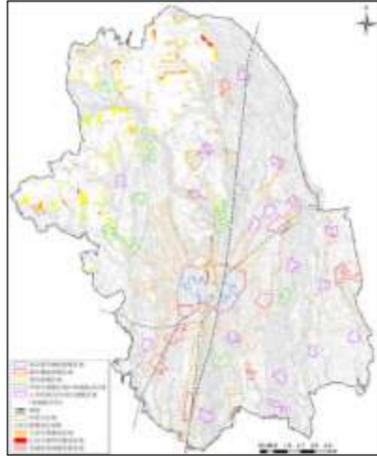
(1) 水災害のリスク分析と課題の抽出

1) 水災害のリスク分析



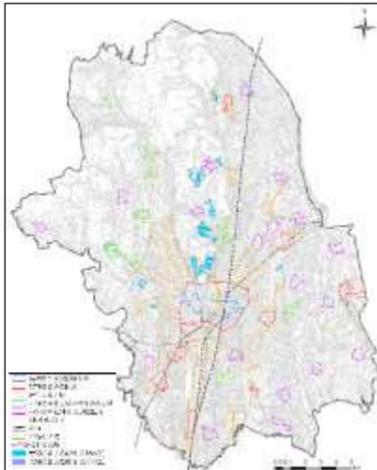
(2) 土砂災害のリスク分析と課題の抽出

1) 土砂災害のリスク分析



(3) 大地震(大規模盛土造成地)のリスク分析と課題の抽出

1) 大地震(大規模盛土造成地)のリスク分析



2) 水災害のリスクに係る現状と課題 【拡大図：本編 P7・P11・P14】

ア 現状

- 本市には、東部を流れる鬼怒川、西部を流れる姿川、中央部を流れる田川の3河川をはじめとし、これらの支流や釜川などの河川が存在
- 令和(2019)年の東日本台風による降雨では、田川など主要河川が溢水し、床上浸水636件、床下浸水390件の浸水被害が発生

イ 課題

- 【都市機能誘導区域等】
  - 都市機能誘導区域の約23%が洪水浸水想定区域(想定最大規模)となっており、浸水深は0.5m未滿または0.5~3m未滿がほとんどだが、一部地域では3m以上の浸水が想定。また、田川沿いの洪水浸水想定区域に医療施設等の誘導施設が複数立地しており、リスクの低減が必要
  - 居住誘導区域の約18%が浸水想定区域(想定最大規模)となっており、浸水深は0.5m未滿または0.5~3m未滿がほとんどだが、垂直避難が困難な平屋建て住居が広く分布。特に、岩間町以南の田川沿いには家屋倒壊等氾濫想定区域(河岸浸食)が存在。また、局地的な豪雨時等に一部地域で雨水出水(内水)が生じており、リスクの低減が必要
- 【市街化調整区域の地域拠点等】
  - 市街化調整区域の地域拠点と小学校周辺の約29%が洪水浸水想定区域(想定最大規模)となっており、特に、区域の大半が洪水浸水想定区域に含まれている地域拠点等が存在(横川地域拠点及び雀宮東・上河内東・瑞穂野北・瑞穂野南の各小学校周辺)。また、岡本北小周辺の一部には家屋倒壊等氾濫想定区域が存在し、リスク低減が必要

2) 土砂災害のリスクに係る現状と課題 【拡大図：本編 P16】

ア 現状

- 市内の北部から北西部にかける山地や、北部から市街地まで伸びる丘陵地等に土砂災害リスクが存在しており、市中心部にも、土砂災害警戒区域・土砂災害特別警戒区域、急傾斜地崩壊危険区域が存在

イ 課題

- 【都市機能誘導区域等】
  - 都市機能誘導区域に隣接した場所(二荒山神社周辺、八幡山公園周辺、岡本駅周辺等)や居住誘導区域に隣接した場所(鶴田町)に、土砂災害警戒区域、土砂災害特別警戒区域、急傾斜地崩壊危険区域が存在しており、土砂災害リスクの回避・低減が必要
- 【市街化調整区域の地域拠点等】
  - 城山西、白沢、岡本北、清原北、清原中央の各小学校周辺に、土砂災害警戒区域、土砂災害特別警戒区域、急傾斜地崩壊危険区域が存在しており、リスクの回避・低減が必要

2) 大地震(大規模盛土造成地)のリスクに係る現状と課題 【拡大図：本編 P18】

ア 現状

- 大地震時における宅地被害(滑动崩落)を防止するための宅地耐震化推進事業(国)に基づき、国のガイドラインにより、盛土の規模や構造から84箇所の大規模盛土造成地を抽出
- 当該箇所については、造成年代やひび割れ等の変状の有無等を勘案し、早期に第二次スクリーニング調査(地質調査等)を実施すべき箇所を抽出

イ 課題

- 【都市機能誘導区域等】
  - 居住誘導区域の一部(戸祭台および鶴田町の一部等)に、大規模盛土造成地が11箇所存在しており、安全性の確認に向けた取組が必要
- 【市街化調整区域の地域拠点等】
  - 地域拠点の一部(城山および国本の一部)に、大規模盛土造成地が5箇所存在しており、安全性の確認に向けた取組が必要

3 防災まちづくりの取組方針 (P20)

各種災害に対する安全性確保に向けた取組を着実に進め、更なる災害に強いまちづくりを実現するため、対象とする災害種別ごとに、防災まちづくりの取組方針や取組目標を示す。

(1) 水災害リスクに対する取組方針

誘導区域等における水災害のリスク低減を図るため、「総合治水・雨水対策推進計画」に基づく「流す」、「貯める」取組と連携するとともに、「備える」取組を中心に取組等を位置付け

分類	取組方針	取組目標
水災害	「備える」取組	<ul style="list-style-type: none"> <li>水害ハザードエリアの人的被害を防ぐため、市民等の避難行動を促す防災対策に取り組む。</li> <li>都市機能誘導区域等(中心部等)の水害ハザードエリアの都市機能を維持しつつ、防災対策の強化を図るため、市民生活を支えるインフラ施設や誘導施設(医療施設等)の浸水対策の促進に取り組む。</li> <li>市街化調整区域の地域拠点等の水害ハザードエリアの開発抑制<sup>※</sup>による災害リスクの低減を図る。</li> </ul> <p>※ 国の技術的助言を参考に水害リスクがより高い地域の開発を抑制</p>
	「流す」取組	<ul style="list-style-type: none"> <li>河川の流下能力を向上させるための治水対策に取り組む。</li> </ul> <p>【田川・姿川流域に対して】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>東日本台風で大きな被害が発生したため、長時間降雨に対して取り組む。</li> <li>東日本台風の213.6mm/6hrに対し、県の河川整備等を中心に、田んぼダム等の「貯める」取組を連携して実施し、田川は5年後<sup>※</sup>に床上浸水の解消を、姿川は10年後<sup>※</sup>に床上・床下浸水の解消を図る。</li> </ul> <p>※ 総合治水・雨水対策基本方針の長期目標である30年後に床上浸水解消を前倒し</p>
	「貯める」取組	<ul style="list-style-type: none"> <li>河川や下水道への雨水流出を抑制するための流域対策に取り組む。</li> <li>自然(農地・緑地等)の保水機能向上のための土地利用対策に取り組む。</li> </ul> <p>【市管理河川流域に対して】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ゲリラ豪雨などの短時間降雨に対して取り組む。</li> <li>中期目標として、10年後に、既存の河川整備の目標としている47.2mm/hr(5年確率の短時間降雨)に対し、床上浸水の解消を図る。</li> <li>長期目標として、30年後に、既往最大の局所的な短時間降雨83.0mm/hrに対し、市民生活に大きな影響を及ぼすレベルの床上浸水の解消を図る。</li> </ul> <p>さらに、田川・姿川の対策期間が大幅短縮となったため、長期目標(30年後)の前倒しに向け、引き続き検討</p>

(2) 土砂災害のリスクに対する取組方針

土砂災害リスクの回避・低減を図るための取組等を位置付け

分類	取組方針	取組目標
土砂災害	<ul style="list-style-type: none"> <li>土砂災害ハザードエリアの人的被害を防ぐため、市民等の避難行動を促す防災対策に取り組む。</li> <li>都市機能誘導区域等に隣接した場所(八幡山公園周辺等)の土砂災害特別警戒区域等におけるがけ崩れ、土石流等を防止するための土砂災害対策に取り組む(県主体)。</li> </ul> <p>※ 土砂災害ハザードエリア(土砂災害警戒区域等)は誘導区域等から除外</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>災害リスクの周知等により、人的被害を防ぐとともに、土砂災害特別警戒区域等における崩壊防止工事等(県主体)により、災害リスクの低減に取り組む。</li> </ul>

(3) 大地震(大規模盛土造成地)のリスクに対する取組方針

大規模盛土造成地の安全性を確認するための取組等を位置付け

分類	取組方針	取組目標
(大規模盛土造成地)大地震	<ul style="list-style-type: none"> <li>対策工事等を必要とする盛土造成地は居住誘導区域内(戸祭台等)に存在しません。今後も、大規模盛土造成地の経過観察等を行いながら、新たな変状が生じた場合には詳細な調査を実施するなど、安全性確認に努める。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>大規模盛土造成地の調査やモニタリング等を引き続き行うとともに、新たな変状等が生じた場合には、詳細な調査などを実施する。</li> </ul>

4 防災まちづくりに向けた取組 (P22)

(1) 防災まちづくりに向けた取組

東日本台風等の既往最大降雨などに対する浸水被害の軽減・解消や想定最大規模降雨、土砂災害等に対する人的被害の防止などに向け、防災まちづくりの取組方針等に基づき、災害種別ごとの具体的な取組等を位置付け、ハード・ソフト両面から官民一体となって更なる災害に強いまちづくりに取り組む。  
 ※ 実施時期の目標は短期(概ね2025年頃)、中期(概ね2030年頃)、長期(概ね2050年頃)の区分

分類	取組内容	実施主体	実施時期の目標		
			短期	中期	長期
水災害	「備える」取組	施設・制度	水害ハザードエリアにおける開発抑制 ※ 都市計画法改正を踏まえた国の技術的助言等を参考に市街化調整区域の水害リスクがより高い地域での開発抑制	市	→
			都市機能誘導施設の浸水対策促進(誘導支援策における浸水対策の要件化等)	市・事業者	→
			都市計画制度を活用した浸水対策促進(再開発事業等での浸水対策を評価した容積率緩和)	市・市民・事業者	→
			農業用施設の適正管理・保全	市・市民	→
	「備える」取組	警防・水防体制	被害情報の収集・集約体制の強化(庁内共有システム運用)	市	→
			避難情報伝達体制の強化(登録制防災情報メール、防災ラジオ)	市	→
			農業用ため池監視体制の強化	市・市民	→
			河川監視の強化(水位計・観測カメラによる監視)	市	→
			雨水幹線の水位監視の導入	市	→
			ハザードマップ等を活用した災害リスクの事前周知	市	→
			風水害時に優先的に開設する避難所の周知	市	→
			要配慮者利用施設における避難確保計画(防災体制、避難誘導方法等)の策定支援	市・事業者	→
			地区防災訓練への支援	市	→
			「備える」取組	啓発活動等	市民の防災教育への支援(学校や地域による意識啓発や災害時の行動等)
	防災意識向上のためのPR活動の実施	市			→
	浸水深さの電柱等への標示	市			→
	住まいの防災対策の情報提供	市			→
	建築物の浸水想定等を立体的に再現した3D表示等の先進技術を活用した防災対策の検討	市			→
	河川の整備(河道拡幅、調節池整備等)	県市			→
	「流す」取組	治水対策	下水道の整備(雨水幹線整備等)	市	→
施設の適切な維持管理(河川の土砂の除去等)			市	→	
「貯める」取組	流域対策	田んぼダムの普及促進	市・市民	→	
		既存調整池の活用	市・市民・事業者	→	
		市街化区域の民有地における貯留・浸透施設の設置	市・市民・事業者	→	
		市街化調整区域の小規模開発における貯留・浸透施設の設置	市	→	
		学校校庭における貯留・浸透施設の整備	市	→	
		公園における貯留・浸透施設の整備	市	→	
		その他公共施設における貯留・浸透施設の整備	市	→	
		道路における透水性舗装、雨水浸透ますの設置	市	→	
		農地の保全・活用(都市農地等)	市・市民	→	
		森林の保全・活用	市	→	
土砂災害	盛土造成地	ハザードマップ等を活用した災害リスクの事前周知	市	→	
		土砂災害防災訓練の実施	市・市民	→	
		土砂災害危険箇所等点検による安全性確認等	市	→	
		土砂災害特別警戒区域等における土砂災害対策(急傾斜地の崩壊防止工事等)	県市	→	
		大規模盛土造成地(誘導区域等)の調査及び経過観察等による安全性確認等	市	→	

(参考)防災まちづくりに係る目標値 (P24)

\* 立地適正化計画(計画の推進に関する事項)に追加

防災まちづくりに係る取組の計画的な進捗推進を図るため、評価指標と目標値を設定。立地適正化計画の他指標と合わせて概ね5年ごとに評価  
 ※ 目標値の年次は概ね20年先(2037年)を展望する立地適正化計画の目標年次を踏まえ設定

分類	評価指標	基準値	目標値	
			2027	2037
水災害	「備える」取組	浸水想定区域等における水災害への備えに取り組んでいる市民の割合	—	漸増(徐々に増加)を目指す
		【目指す状態等】 市民が水災害時の避難場所・避難経路の確認などに取り組んでいる。	—	漸増(徐々に増加)を目指す
	「流す」取組	都市機能誘導区域及び市街化調整区域の地域拠点区域(浸水想定区域等)における浸水対策に取り組んでいる誘導施設数	—	漸増(徐々に増加)を目指す
		【目指す状態等】 想定最大規模の降雨による浸水時にも市民生活を支える都市機能が維持されている。	—	漸増(徐々に増加)を目指す
「貯める」取組	【田川流域(市街地部)】 東日本台風等の既往最大規模の降雨(213.6mm/6hr)に対する床上浸水(面積)の解消	【田川】 29.2ha (2020)	【田川】 0ha (2025)	※床上浸水解消後も更なる早期被害軽減に努める。
	【市全域】 既存の河川整備計画で設定している降雨(47.2mm/hr)に対する床上浸水(面積)の解消	【市全域】 70.1ha (2020)	【市全域】 0ha (2030)	※床上浸水解消後も更なる早期被害軽減に努める。
土砂災害	「備える」取組	土砂災害防災訓練及び土砂災害危険箇所等点検の実施	1回 (2019)	1回/年以上を目指す
		【目指す状態等】 土砂災害危険箇所等における啓発活動等により人的被害の防止につながっている。	1回 (2019)	1回/年以上を目指す
大地震 (大規模盛土造成地)	大規模盛土造成地面積(誘導区域等)のうち安全性確認を実施した面積の割合	100% (2020)	100%	100%
共通	災害危険性の少ない地域の居住人口割合	99.2% (2020)	99.2% (2020)	漸増(徐々に増加)を目指す
	【目指す状態等】 災害に対する安全性が高いエリアの居住人口が増加している。	99.2% (2020)	99.2% (2020)	漸増(徐々に増加)を目指す