第6章 防災指針

近年、全国的に水害をはじめとする大規模な自然災害が頻発しており、居住や必要な都市機能の誘導と 防災・減災対策を両立させながら、コンパクトなまちづくりと公共交通を確保し、持続可能な都市づくり を進めていく必要があります。

この状況を受けて、国は、令和2年9月に都市再生特別措置法を改正し、立地適正化計画において、居住や都市機能の誘導を図るうえで必要となる都市の防災機能を確保することを目的とした「防災指針」を記載することを義務付けました。

本計画における防災指針については、本市における災害リスクを把握したうえで、特に水災害に対して、流域全体の関係者が一体となり水害の軽減を図る「流域治水」の考え方を基本としながら、まちなか居住区域内における各種災害リスクに対し、居住や都市機能の誘導を図るうえで必要な防災・減災対策に取り組むための指針を定めます。

なお、本指針では、河川における洪水ハザードマップなど、既に県・市などの行政機関において公表されている情報を基に検証しています。

6-1 対象とする災害リスク

防災指針において対象とする災害は、過去の被害実績を踏まえつつ、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洪水、雨水出水(内水)、津波、土砂災害とします。

なお、地震については、発生場所やハザードエリアを特定できるものではないことから、本指針における災害リスクの対象外としています。

表 対象とする災害リスク

災害種別	対象とする理由
洪水	 過去約40年の間に、昭和61年8.5水害、平成元年台 風第13号、令和元年東日本台風、令和5年台風第13 号と4度の大きな水害に見舞われている。 今後、気候変動により台風が大型化するなどの可能性 が指摘されていることを踏まえ、本指針における災害 リスクの対象とする。 【令和元年東日本台風】夏井川 (いわき市平橋付近)
雨水出水(内水)	 近年日本各地で頻発し、水害を引き起こしている短時間型集中豪雨(いわゆるゲリラ豪雨)や線状降水帯は、温暖化や都市化など様々な発生要因があるが、予測が難しい。 本市においても、これまでに、発達した低気圧や線状降水帯の影響により、市街地を中心に大きな被害が生じた。 下水道施設の能力を超える局所的な豪雨が増加する傾向にあることから、本指針における災害リスクの対象とする。
津波	 ● 平成23年3月11日の東日本大震災では、最大8.57mの津波が観測され、3沿岸部を中心に甚大な被害が生じた。 ● 洪水や雨水出水と比較すると発生頻度は低いが、発生した場合の被害規模は甚大かつ広範囲に及ぶことから、本指針における災害リスクの対象とする。 [小名浜港] アクアマリンパークに押し寄せる津波
土砂災害	 本市では、東日本大震災においては300件を超す土砂災害が発生しており、また、平成25年4月の豪雨においては、市内各地で土砂災害が発生した。 地震及び風水害によって発生し、予測が困難であることから、ひとたび災害が発生すると人命への被害も大きいため、本指針における災害リスクの対象とする。

6-2 災害リスクの分析・評価

(1) 地勢等自然条件

市内には夏井川、鮫川、藤原川、仁井田川といった大きな4つの河川をはじめ、複数の中小河川が流れ、河川沿い及び河口部に広がる低地に市街地が形成されてきた経緯から、都市機能誘導区域及びまちなか居住区域は、いわきニュータウン地区を除き、大部分が低地であり、洪水による浸水リスクが高い状況にあります。

また、四倉、小名浜、勿来地区の沿岸部では、広範囲に渡って低地が広がっており、津波による浸水リスクも高くなっています。

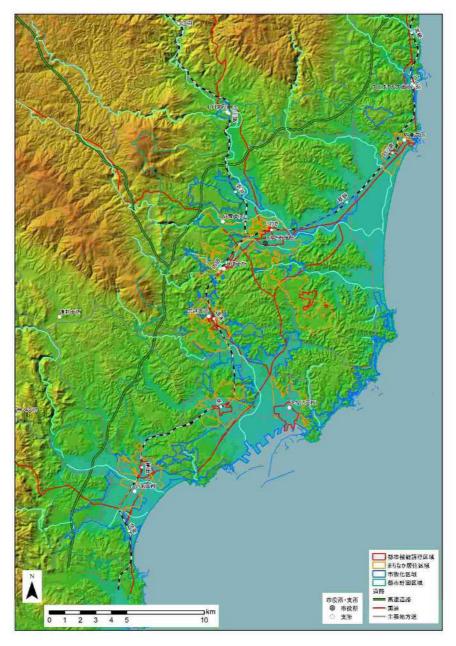


図 色別標高図

(2) 災害リスクのマクロ分析

マクロ分析では、ハザード情報を基に、想定される被害の規模を整理します。

1) 洪水浸水想定区域

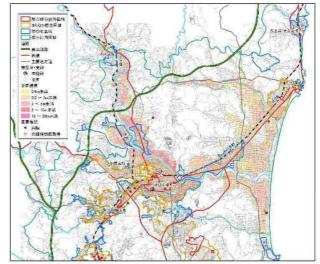
洪水浸水想定区域については、福島県が公表している河川を対象として、河川整備の基本となる計画規模降雨 L 1 (30~70 年に1回程度の発生確率)及び想定しうる最大規模の降雨である想定最大規模降雨 L 2 (1000 年に1回程度の発生確率)により発生する浸水について分析を行います。

なお、建物の浸水被害については、主に災害時に支援が必要となるよう配慮者が利用する施設 のうち、病院及び介護保険施設等について分析を行います。

①【夏井川水系】

夏井川及び仁井田川、好間川、新川:L1

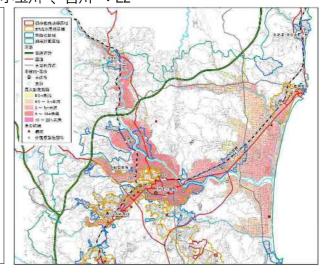
- ・夏井川下流域において、0.5~3.0m 未満の浸水が想定されている。
- ・夏井川中流域〜上流域にかけて、0.5〜 10m 未満(一部 5.0〜10m 未満)の浸 水が想定されている。
- ・夏井川流域内において、計6か所の病院と、計31か所の介護保険施設等の浸水が想定されている。



②【夏井川水系】

夏井川及び仁井田川、好間川、新川、小玉川*、宮川*:L2

- ・夏井川下流域において、0.5~5.0m 未満の浸水が想定されている。
- ・夏井川中流域〜上流域にかけて、 5.0〜10m 未満の浸水が想定され ている。
- ・夏井川流域内において、計8か所 の病院と、計43か所の介護保険施 設等の浸水が想定されている。

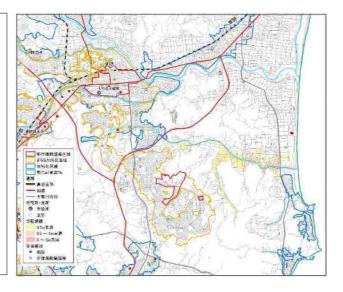


※小玉川及び宮川については、L2のみ公表中

③【滑津川水系】

滑津川:L1

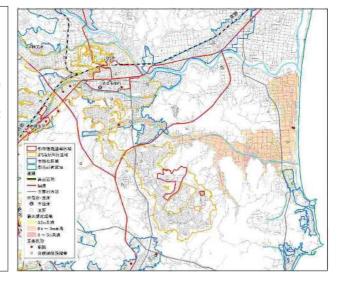
- ・滑津川の下流域と上流域の一部において、0.5~3.0m未満の浸水が想定されている。
- ・滑津川流域内において、病院・介護保 険施設等の浸水は想定されていない。



④【滑津川水系】

滑津川:L2

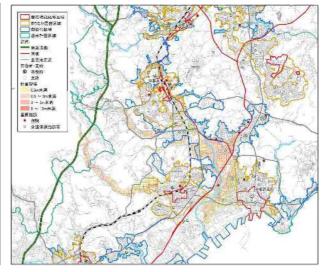
- ・滑津川の下流域と上流域の一部において、0.5~3.0m未満の浸水が想定されている。
- ・滑津川流域内において、計3か所の病院と、計3か所の介護保険施設等の浸水が想定されている。



⑤【藤原川水系】

藤原川、宝珠院川、釜戸川、矢田川、岩崎川、馬渡川、水野谷川、湯本川、湯長谷川:L1

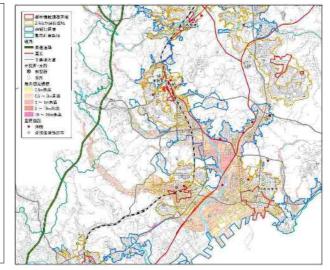
- ・藤原川や支流沿いに 0.5~3.0m未満の 浸水が想定されている。
- ・藤原川流域内において、計2か所の病院と、計11か所の介護保険施設等の浸水が想定されている。



⑥【藤原川水系】

藤原川、宝珠院川、釜戸川、矢田川、岩崎川、馬渡川、水野谷川、湯本川、湯長谷川:L2

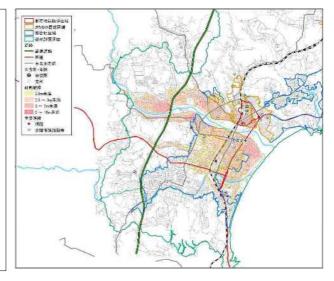
- ・藤原川や支流沿いに 0.5~3.0m未満 (一部 3.0~5.0m未満) の浸水が想定 されている。
- ・藤原川流域内において、計6か所の病院と、計37か所の介護保険施設等の浸水が想定されている。



⑦【鮫川水系】

鮫川:L1

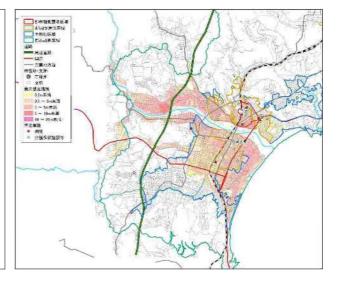
- ・鮫川沿いに 0.5~3.0m未満 (一部 3.0 ~5.0m 未満) の浸水が想定されてい る。
- ・鮫川流域内において、計1か所の病院 と、計6か所の介護保険施設等の浸水 が想定されている。



⑧【鮫川水系】

鮫川:L2

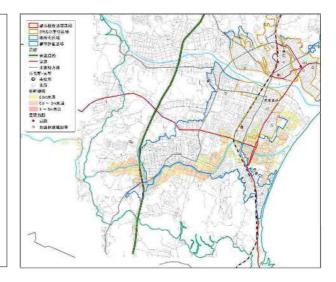
- ・鮫川沿いに 0.5~5.0m未満 (一部 5.0 ~10m 未満) の浸水が想定されてい る。
- ・鮫川流域内において、計3か所の病院 と、計15か所の介護保険施設等の浸 水が想定されている。



⑨【蛭田川水系】

蛭田川:L1

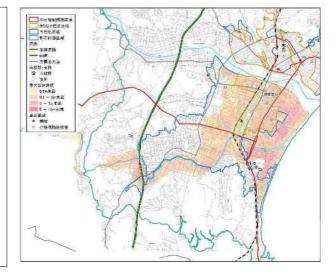
- ・蛭田川沿いに 0.5~3.0m未満の浸水が 想定されている。
- ・蛭田川流域内において、病院・介護保 険施設等の浸水は想定されていない。



⑩【蛭田川水系】

蛭田川:L2

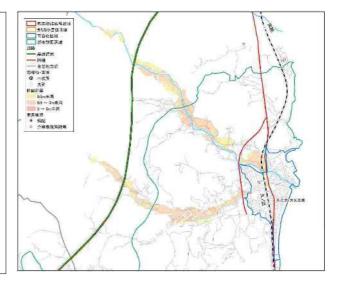
- ・蛭田川沿いに 0.5~ 3.0m未満 (一部 3.0~5.0m 未満) の浸水が想定されている。
- ・蛭田川流域内において、計1か所の病院と、計6か所の介護保険施設等の浸水が想定されている。



①【大久川水系】

大久川・小久川:L1

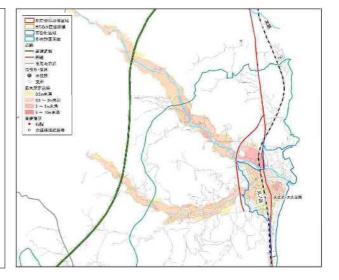
- ・大久川、小久川沿いに 0.5~3.0m未満 の浸水が想定されている。
- ・大久川流域内において、介護保険施設 等の浸水は想定されていない。



⑫【大久川水系】

大久川・小久川:L2

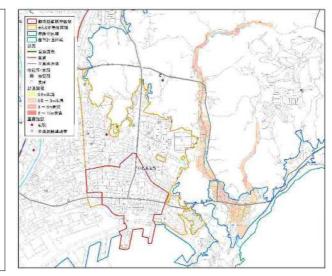
- ・大久川、小久川沿いの一部において、 3.0~5.0m未満の浸水が想定されている。
- ・大久川流域内において、計1か所の介 護保険施設等の浸水が想定されてい る。



⑬【神白川水系】

神白川*: L2

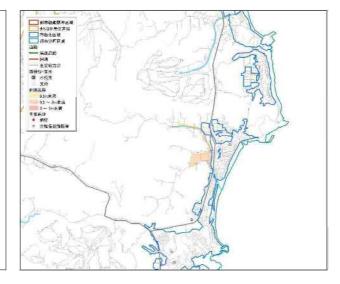
- ・神白川沿いに 0.5~3.0m未満(一部 3.0 ~5.0m 未満) の浸水が想定されている。
- ・神白川流域内において、介護保険施設 等の浸水は想定されていない。



⑭【諏訪川水系】

諏訪川[※]:L2

- ・諏訪川沿いに 0.5~3.0m未満(一部 3.0 ~5.0m 未満) の浸水が想定されている。
- ・諏訪川流域内において、介護保険施設 等の浸水は想定されていない。

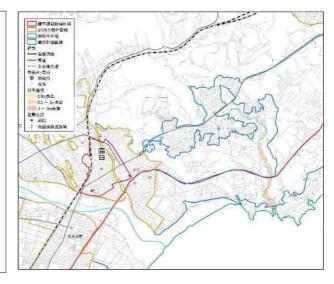


※神白川及び諏訪川は L2 のみ公表中

⑮【渚川水系】

渚川*:L2

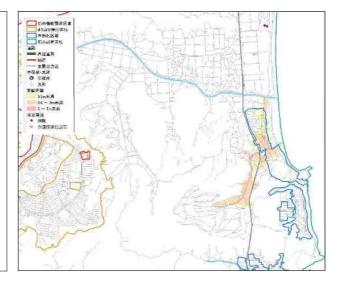
- ・渚川沿いに 0.5~3.0m未満 (一部 3.0 ~5.0m 未満) の浸水が想定されてい る。
- ・渚川流域内において、介護保険施設等 の浸水は想定されていない。



16【弁天川水系】

弁天川[※]: L2

- ・弁天川沿いに 0.5~3.0m未満(一部 3.0~5.0m 未満) の浸水が想定されている。
- ・弁天川流域内において、計1か所の介 護保険施設等の浸水が想定されてい る。



※渚川及び弁天川は L2 のみ公表中

2) 津波浸水想定区域

- ・四倉、平、小名浜地区の沿岸において、2.0~5.0m未満の浸水が想定されている。
- ·勿来地区の沿岸において、10m未満の浸水が想定されている。
- ・市地域防災計画における被害想定では、津波により約 13,000 棟の建物が全壊し、約 1,600 人の死者数が生じるものと想定されている。

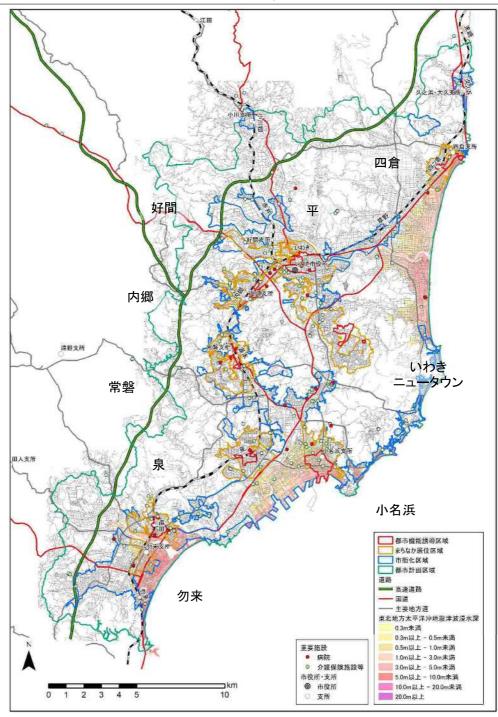


図 津波浸水想定区域

3) -1 土砂災害特別警戒区域、土砂災害警戒区域

(土砂災害特別警戒区域)

・病院・介護保険施設等は存在しない。

(土砂災害警戒区域)

- ・介護保険施設等が計4か所存在する。
- ・大部分が都市計画区域外の山沿いや丘陵地などに存在しているが、まちなか居住区域を 有する平地区、内郷地区、常磐地区の市街地においても一部存在する。
- ※立地適正化計画では、土砂災害特別警戒区域については、まちなか居住区域から除外している。なお、土砂災害警戒区域についても原則除外しているが、一定の条件を満たす場合に、まちなか居住区域に含めている区域もある。

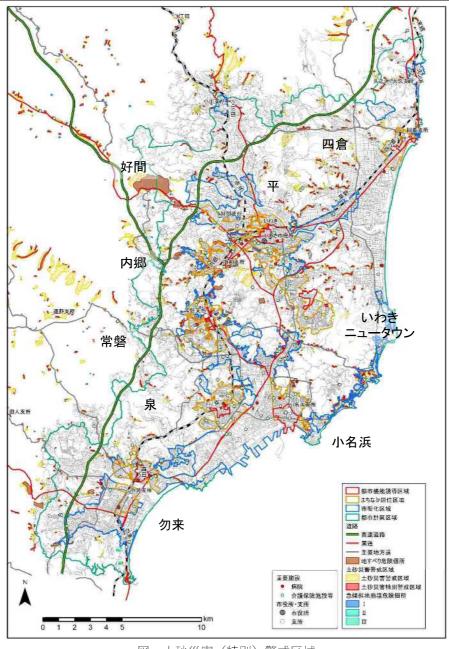


図 土砂災害 (特別) 警戒区域

3) - 2 大規模盛土造成等宅地開発の履歴

- ・大規模盛土造成等宅地と土砂災害特別警戒区域が重なる箇所は、計62か所存在する。
- ・大規模盛土造成等宅地と土砂災害警戒区域が重なる箇所は、計29か所存在する。
- ・大規模盛土造成等宅地と土砂災害警戒区域(または特別警戒区域)が重なる範囲内に、 介護保険施設等が1か所存在する。
- ・大規模盛土造成等宅地については、現地調査や造成年代調査などを行い、安全性調査の 必要性を確認し、必要に応じて詳細調査や予防対策工事などを検討する必要がある。

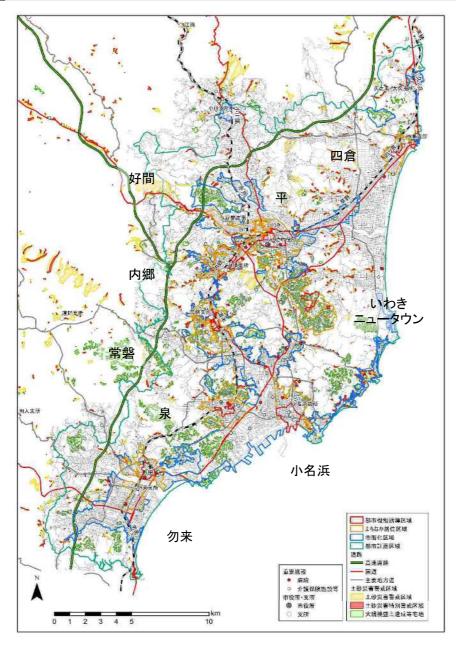


図 大規模盛土造成等宅地開発

4) 総合的な災害リスクの重ね合わせ(洪水、津波、土砂災害)

- ・市内には夏井川、鮫川、藤原川、仁井田川といった大きな4つの河川をはじめ、複数の中 小河川が流れており、河川沿い及び河口部に低地が広がっており、広範囲にわたり洪水 による浸水が想定されている。
- ・市地域防災計画における被害想定では、沿岸部において、東日本大震災の甚大な津波被害以上の浸水範囲が想定されている。

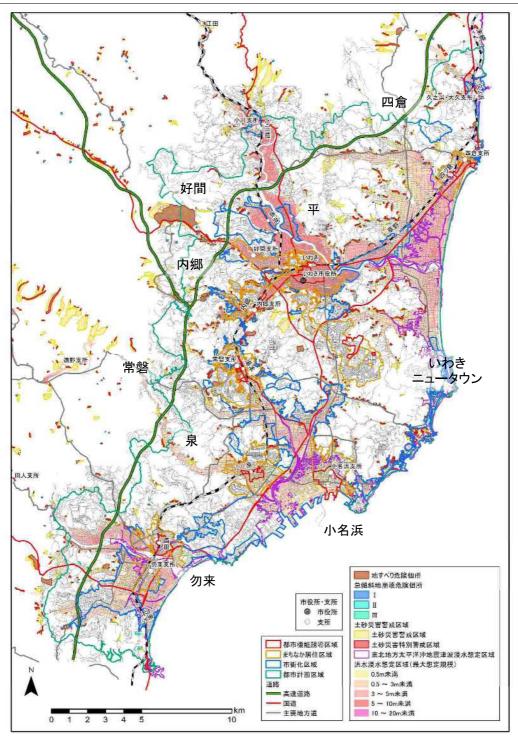


図 総合的な災害リスクの重ね合わせ

(3) 災害リスクのミクロ分析

分析の方法

ミクロ分析は、災害種別や規模ごとのハザード情報と都市情報を重ね合わせて行います。

国の都市計画運用指針において、防災指針に基づく取り組みは、基本的にまちなか居住区域内を対象と位置付けていることから、本市においても、まちなか居住区域を対象とした現状と課題、取り組み方針等の検討を進めます。

表 ミクロ分析の分析項目と目的

分類	番号	災害ハザード情報	都市情報	分析の目的		
	1		×平屋分布×避難所	避難所を利用する可能性の高い世帯・人口の把握 (床上・床下浸水に係わらず浸水被害を受ける平屋)		
	2	浸水深 (洪水)	深(洪水) ×建物階数 垂直避難が可能及び困難な建物数			
	3		×高齢者人口	避難時の補助が特に必要な地域の把握		
洪水	4		×主要施設(医療・介護保険施設等) 浸水のリスクのある医療・介護保険施設 該施設を利用する要配慮者数の把握			
	5	家屋倒壊等氾濫想定区域	×木造建物分布	流出の危険がある建物の把握		
	6	浸水継続時間	× 主要施設 (医療・介護保険施設等)	病院・介護保険施設等にいる災害弱者が孤立する可 能性の把握		
	7	浸水深(洪水) ×家屋倒壊等氾濫想定区域 ×浸水継続時間	-	洪水被害の危険度が高いエリア (浸水深が深く、家 屋倒壊等氾濫想定区域であり、浸水継続時間 (72 時 間以上) が長いエリア) の把握		
雨水出水	8	内水氾濫想定区域 ×浸水深(内水)	×建物	内水氾濫による建物へのリスク、避難行動への影響等の把握		
	9		×木造建物分布	流出の危険がある建物の把握		
	10		×堅牢建物階数	垂直避難での対応が可能か		
津波	11	浸水深 (津波)	×高齢者人口	避難時の補助が特に必要な地域の把握		
	12		×主要施設 (医療・介護保険施設等)	浸水のリスクのある医療・介護保険施設等数及び当 該施設を利用する要配慮者数の把握		
土砂災害	13	土砂災害警戒区域	×浸水深(洪水) ×緊急輸送道路	複合災害による交通障害の可能性の把握		

2) 地区ごとのリスクと課題

①平地区

洪水浸水 【L1·L2】まちなか居住区域(高台の住宅団地を除く)や都市機能誘導区域のほとんど が洪水によって浸水する。 緊急輸送路や鉄道、商業、業務、医療、福祉、教育、行政など、重要な都市機能や居 住区域が浸水想定区域内にあり、機能の維持や施設ごとの避難体制の強化等が求めら ● 浸水深よりも低い建物が多いため、宿泊施設や高層マンション等の民間施設を活用し た避難場所の検討が必要である。 【L2】家屋倒壊等氾濫想定区域に緊急輸送路があり、木造建物も多い。 ● 家屋倒壊等氾濫想定区域内に緊急輸送路や既存の住宅地などが含まれており、木造住 宅が多い。 ● 被害対象を減少させるための対策が求められる。 雨水出水 まちなか居住区域の一部が内水によって浸水する。 (内水)浸水 ● 一部の地区で内水による浸水被害を低減させる対策が求められる。 土砂災害 まちなか居住区域の縁辺部に土砂災害警戒区域等が指定されている。 ● まちなか居住区域及びその縁辺部の一部に、土砂災害発生時に緊急輸送路の閉塞が 生じる可能性がある。 大規模盛土 まちなか居住区域内に谷埋め型や腹付け型の大規模盛土造成地となっている住宅団地が 現地調査の結果、安全調査の必要性が認められる場合には、詳細調査等の取り組み が必要である。

2内郷地区

洪水浸水

【L1】まちなか居住区域(高台の住宅団地を除く)の一部が洪水によって浸水する。

- 居住区域の一部が浸水想定区域内にあり、河川整備等による浸水深の低減が求められる。
- 河川整備等は中長期を要するため、建物の浸水防災対策による浸水被害の低減が求められる。

【L2】都市機能誘導区域のほとんどが洪水によって浸水する。

● 鉄道や医療、福祉、商業、業務、教育、行政など、重要な都市機能や住宅地が浸水想 定区域内にあり、機能の維持や施設ごとの避難体制の強化等が求められる。

【L2】家屋倒壊等氾濫想定区域に木造建物が多い。

- 家屋倒壊等氾濫想定区域内に既存の住宅地や福祉施設などが含まれており、木造住宅が多い。
- 被害対象を減少させるための対策が求められる。

雨水出水 (内水)浸水

まちなか居住区域の一部が内水によって浸水する。

● 一部の地区で内水による浸水被害を低減させる対策が求められる。

土砂災害

まちなか居住区域の縁辺部に土砂災害警戒区域等が指定されている。

● まちなか居住区域及びその縁辺部の一部に、土砂災害発生時に緊急輸送路の閉塞が生 じる可能性がある。

大規模盛土

まちなか居住区域内に谷埋め型や腹付け型の大規模盛土造成地となっている住宅団地がある。

● 現地調査の結果、安全調査の必要性が認められる場合には、詳細調査等の取り組みが 必要である。

③好間地区

洪水浸水

【L1・L2】まちなか居住区域(高台の住宅団地を除く)や都市機能誘導区域のほとんどが洪水によって浸水する。

● 主要なバス路線や福祉、商業、業務、教育、行政など、重要な都市機能や住宅地が浸水想定区域内にあり、機能の維持や施設ごとの避難体制の強化等が求められる。

【L2】家屋倒壊等氾濫想定区域に木造建物が多い。

- 家屋倒壊等氾濫想定区域内に既存の住宅地や教育、行政施設などが含まれており、木 造住宅が多い。
- 被害対象を減少させるための対策が求められる。

雨水出水 (内水)浸水

まちなか居住区域の一部が内水によって浸水する。

● 一部の地区で内水による浸水被害を低減させる対策が求められる。

土砂災害

まちなか居住区域の縁辺部に土砂災害警戒区域等が指定されている。

● まちなか居住区域及びその縁辺部の一部に、土砂災害発生時に緊急輸送路の閉塞が生 じる可能性がある。

4小名浜地区

洪水浸水

【L2】まちなか居住区域(高台の住宅団地を除く)や都市機能誘導区域の半数以上が洪水によって浸水する。

- 緊急輸送路や商業、業務、医療、福祉、教育、行政など、重要な都市機能や住宅地が浸水想定区域内にあり、機能の維持や施設ごとの避難体制の強化等が求められる。また重要港湾や観光施設、大規模商業施設などが浸水想定区域内にあり、観光客の避難対策も求められる。
- 浸水深よりも低い建物が多いため、宿泊施設等の民間施設を活用した避難場所の 検討が必要である。

雨水出水 (内水)浸水

まちなか居住区域の一部が内水によって浸水する。

● 一部の地区で内水による浸水被害を低減させる対策が求められる。

津波浸水

まちなか居住区域(高台の住宅団地を除く)や都市機能誘導区域のほとんどが津波に よって浸水する。

- 緊急輸送路や商業、業務、福祉、教育、行政など、重要な都市機能や住宅地が浸水 想定区域内にあり、機能の維持や施設ごとの避難体制の強化等が求められる。ま た重要港湾や観光施設、大規模商業施設などが浸水想定区域内にあり、観光客の 避難対策も求められる。
- 浸水深よりも低い建物が多いため、宿泊施設や高層な建物等の民間施設を活用した一時避難場所の検討が必要である。

土砂災害

まちなか居住区域の縁辺部に土砂災害警戒区域等が指定されている。

● まちなか居住区域及びその縁辺部の一部に、土砂災害発生時に緊急輸送路の閉塞が生じる可能性がある。

大規模盛土

まちなか居住区域内に谷埋め型や腹付け型の大規模盛土造成地となっている住宅団地 がある。

● 現地調査の結果、安全調査の必要性が認められる場合には、詳細調査等の取り組みが必要である。

⑤ 勿来地区

洪水浸水

【L1・L2】まちなか居住区域(高台の住宅団地を除く)や都市機能誘導区域のほとんどが洪水によって浸水する。

- 緊急輸送路や鉄道、医療、福祉、商業、業務、教育、行政など、重要な都市機能や住宅地が浸水想定区域内にあり、機能の維持や施設ごとの避難体制の強化等が求められる。
- 浸水深よりも低い建物が多いため、宿泊施設等の民間施設を活用した避難場所の検討が必要である。

【L2】家屋倒壊等氾濫想定区域に木造建物が多い。

- 家屋倒壊等氾濫想定区域内に既存の住宅地などが含まれており、木造住宅が多い。
- 被害対象を減少させるための対策が求められる。

雨水出水 (内水)浸水

まちなか居住区域の一部が内水によって浸水する。

● 一部の地区で内水による浸水被害を低減させる対策が求められる。

津波浸水

まちなか居住区域(高台の住宅団地を除く)や都市機能誘導区域の一部が津波によって 浸水する。

- 緊急輸送路や鉄道、医療、福祉、商業、業務、教育、行政など、重要な都市機能や住宅地が浸水想定区域内にあり、機能の維持や施設ごとの避難体制の強化等が求められる。
- 浸水深よりも低い建物が多いため、宿泊施設や高層な建物等の民間施設を活用したー 時避難場所の検討が必要である。

土砂災害

まちなか居住区域の縁辺部に土砂災害警戒区域等が指定されている。

● まちなか居住区域及びその縁辺部の一部に、土砂災害発生時に緊急輸送路の閉塞が 生じる可能性がある。

6四倉地区

洪水浸水 【L1】まちなか居住区域(高台の住宅団地を除く)や都市機能誘導区域の一部が洪水 によって浸水する。 ● 居住区域の一部が浸水想定区域内にあり、河川整備等による浸水深の低減が求め ● 河川整備等は中長期を要するため、建物の浸水防災対策による浸水被害の低減が 求められる。 【L2】まちなか居住区域(高台の住宅団地を除く)や都市機能誘導区域のほとんどが 洪水によって浸水する。 ● 緊急輸送路や鉄道、医療、福祉、商業、業務、教育、行政など、重要な都市機能 や住宅地が浸水想定区域内にあり、機能の維持や施設ごとの避難体制の強化等が 求められる。 雨水出水 まちなか居住区域の一部が内水によって浸水する。 (内水)浸水 ● 一部の地区で内水による浸水被害を低減させる対策が求められる。 津波浸水 まちなか居住区域(高台の住宅団地を除く)や都市機能誘導区域のほとんどが津波に よって浸水する。 ● 緊急輸送路や鉄道、福祉、商業、業務、教育、行政など、重要な都市機能や住宅 地が浸水想定区域内にあり、機能の維持や施設ごとの避難体制の強化等が求めら 土砂災害 まちなか居住区域の縁辺部に土砂災害警戒区域等が指定されている。 ● まちなか居住区域及びその縁辺部の一部に、土砂災害発生時に緊急輸送路の閉塞 が生じる可能性がある。 大規模盛土 まちなか居住区域内に谷埋め型や腹付け型の大規模盛土造成地となっている住宅団地 がある。 ● 現地調査の結果、安全調査の必要性が認められる場合には、詳細調査等の取り組 みが必要である。

(7)泉地区

洪水浸水	【L2】まちなか居住区域(高台の住宅団地を除く)や都市機能誘導区域のほとんどが洪水によって浸水する。				
	● 鉄道や医療、福祉、商業、業務、行政など、重要な都市機能や住宅地が浸水想定 区域内にあり、機能の維持や施設ごとの避難体制の強化等が求められる。				
	【L2】河川沿いの一部に家屋倒壊等氾濫想定区域がある。				
	● 家屋倒壊等氾濫想定区域内に既存の住宅地などが含まれている。● 被害対象を減少させるための対策が求められる。				
雨水出水	まちなか居住区域の一部が内水によって浸水する。				
(内水)浸水	● 一部の地区で内水による浸水被害を低減させる対策が求められる。				
土砂災害	まちなか居住区域の縁辺部に土砂災害警戒区域等が指定されている。				
	● まちなか居住区域及びその縁辺部の一部に、土砂災害発生時に緊急輸送路の閉塞 が生じる可能性がある。				
大規模盛土	まちなか居住区域内に谷埋め型や腹付け型の大規模盛土造成地となっている住宅団 地がある。				
	● 現地調査の結果、安全調査の必要性が認められる場合には、詳細調査等の取り組 みが必要である。				

8常磐地区

洪水浸水

【L1】まちなか居住区域(高台の住宅団地を除く)の一部が洪水によって浸水する。

- 居住区域の一部が浸水想定区域内にあり、河川整備等による浸水深の低減が求めら
- 河川整備等は中長期を要するため、建物の浸水防災対策による浸水被害の低減が求 められる。

【L2】まちなか居住区域(高台の住宅団地を除く)や都市機能誘導区域の一部が洪 水によって浸水する。

● 鉄道や福祉、商業、業務など、重要な都市機能や住宅地が浸水想定区域内にあり、 機能の維持や施設ごとの避難体制の強化等が求められる。

【L2】河川沿いの一部に家屋倒壊等氾濫想定区域があり、木造建物が多い。

- 家屋倒壊等氾濫想定区域内に既存の住宅地などが含まれている。
- 被害対象を減少させるための対策が求められる。

雨水出水 (内水)浸水

まちなか居住区域の一部が内水によって浸水する。

● 一部の地区で内水による浸水被害を低減させる対策が求められる。

土砂災害

まちなか居住区域の縁辺部に土砂災害警戒区域等が指定されている。

● まちなか居住区域及びその縁辺部の一部に、土砂災害発生時に緊急輸送路の閉塞が 生じる可能性がある。

大規模盛土

まちなか居住区域内に谷埋め型や腹付け型の大規模盛土造成地となっている住宅団地 がある。

● 現地調査の結果、安全調査の必要性が認められる場合には、詳細調査等の取り組み が必要である。

⑨いわき NT 地区

雨水出水 (内水)浸水

まちなか居住区域の一部が内水によって浸水する。

● 一部の地区で内水による浸水被害を低減させる対策が求められる。

大規模盛土

まちなか居住区域内に谷埋め型や腹付け型の大規模盛土造成地となっている住宅団地 がある。

● 現地調査の結果、安全調査の必要性が認められる場合には、詳細調査等の取り組み が必要である。

3) 地区ごとの主なリスク

ミクロ分析の結果を踏まえ、地区ごとの主なリスクを下図に示します。

- ・まちなか居住区域や都市機能誘導区域のほとんどが洪水によって 浸水する。
- ・緊急輸送路や鉄道、医療、福祉、教育、行政等の都市機能が浸水想 定区域内に立地している。特に駅や本庁舎、国県の合同庁舎、小中学校、宿泊施設等が立地し

四倉

- ・まちなか居住区域と都市機能誘導区域の一部が洪水によって浸水する。
- ・緊急輸送路や鉄道、医療、福祉、教育、行政等の都市機能が浸水想定区域 内に立地している。

●津波

好間

内郷

常磐

・洪水と同様に誘導区域のほとんどが浸水し、特に駅や支所、小中学校等が 立地している。

四倉

小名浜

市役所·支所 ◎ 市役所 ○ 支所

■ 都市機能誘導区域

よちなか居住区域

市街化区域

主要地力道

海路 p | 高速道路

制市計画区域

地すべり危険機関

急傾斜時環境危険報所

□ 土砂災害警戒区域 土砂災害警戒区域 上砂災害特別警域区域

0.5m未満 0.5 ~ 3n未満

3~5m未満

洪水浸水想定区域(极大想定规模)

東北地方太平洋沖地畫洋波浸水穩定区域

いわき -タウ:

好間

- ・まちなか居住区域や都市機能誘導区域のほ
- とんどが洪水によって浸水する。 ・主要なバス路線や福祉、教育、行政等の都市機能が浸水想定区域内に立地している。 特に支所や小学校等が立地している。

内郷

- ・まちなか居住区域や都市機能誘導区域のほ とんどが洪水によって浸水する
- ・鉄道や医療、福祉、教育、行政等の都市機能 が浸水想定区域内に立地している。 特に駅や支所、小学校、病院等が立地してい

常磐

- ・まちなか居住区域や都市機能誘導区域の一 部が洪水によって浸水する。
- ・鉄道や福祉、業務等の都市機能が浸水想定区 域内に立地している 特に駅や宿泊施設等が立地している。

- ・まちなか居住区域や都市機能誘導区域のほ
- ・ようなが活性区域や命中機能誘導区域のほとんどが洪水によって浸水する。 ・鉄道や医療、福祉、行政等の都市機能が浸水 想定区域内に立地している。 特に駅や市民サービスセンターが立地して いる。

小名浜

- ・まちなか居住区域や都市機能誘導区域の半
- 数以上が洪水によって浸水する。 ・緊急輸送路や商業、医療、福祉、教育、行政 等の都市機能が浸水想定区域内に立地して いる。

●津波

・洪水と同様に誘導区域のほとんどが浸水し、 特に支所や小学校、観光施設、大規模商業施設、宿泊施設等が立地している。

全域

●雨水出水(内水)

1 2 3

・まちなか居住区域の一部で雨水出水(内水)による浸水被害が生じる。

勿来

- ・まちなか居住区域の縁辺部に土砂災害警戒区域等が指定されており、一部に土砂災害発生時に 緊急輸送路の閉塞が生じる可能性がある。
- ●大規模盛土造成地
- ・現地調査などを行い、安全性調査の必要性を確認し、必要に応じて詳細調査等の取り組みが必 要である。

※いわきニュータウンの災害リスクは、雨水出水(内水)による浸水及び大規模造成地に該当することのみであるため、主なリスクは「全域」に包含する

勿来

- ・まちなか居住区域や都市機能誘導区域のほと んどが洪水によって浸水する。
- ・緊急輸送路や鉄道、医療、福祉、教育、行政 等の都市機能が浸水想定区域内に立地して いる。

●津波

・洪水と同様に誘導区域のほとんどが浸水し、 特に駅や支所、小中学校、病院等が立地して いる。

6-3 防災まちづくりに向けた取り組み

(1) 全体方針

防災まちづくりを推進するためには、リスクの分析結果や課題を踏まえ、地域の災害リスクを 認識し、地域住民と共有したうえで具体的な取り組みを進めていくことが重要です。

そこで、ハード・ソフトの両面から総合的に施策を展開し、リスクの回避・低減に努めるとともに、住民等が日頃より災害に備え、発災時にはリスク回避・低減のため行動できるよう、防災情報を充実させ、防災に対する意識の醸成を図ります。

また、本市の防災まちづくりは、流域治水プロジェクトなどの広域的な取り組みと連携するとともに、まちづくりの基本方針や国土強靭化地域計画、地域防災計画等の上位・関係計画との整合を図りながら取り組みを推進していきます。

まちなか居住区域及び都市機能誘導区域の設定については、上記取り組みを推進していくことを踏まえ、現在の区域設定を維持することとし、引き続き総合的な施策展開により防災機能を確保しつつ、居住や都市機能の誘導を図ります。



図 立地適正化計画(防災指針)と流域治水プロジェクト等の関係

(2) 取り組み方針

1) 洪水

洪水への対応は、都市基盤や都市機能、人口集積など市街地が有する価値と、対策に要する 経済的・時間的コストを比較考慮することが重要であり、「被害の大きさ」に加えて、「発生確率」を考慮します。

計画規模降雨(L1(30~70年に1回程度))は、河川整備の基本となる降雨量です。

L1に対しては、河川堤防の整備や河道掘削など、氾濫をできるだけ防ぐ・減らすためのハード対策を基本とする一方、河川整備等の対策は中長期を要すること、及び気候変動による降雨規模の拡大や高頻度化が想定されることから、併せてハザードマップによる注意喚起や建築物の浸水防止対策等のソフト対策の促進を図ります。

想定最大規模降雨(L2(1000年に1回程度))は、想定しうる最大規模の降雨量です。

L2に対しては、浸水範囲や浸水深の点で被害が大きいものの、発生確率は低頻度であることから、一定規模以上の開発行為や都市機能誘導施設の整備における浸水対策の促進等に取り組むとともに、ハザードマップによる注意喚起や垂直避難可能な避難場所の確保など、被害を低減させるソフト対策の推進を図ります。

2) 雨水出水(内水)

雨水出水(内水)への対応は、雨水管理総合計画等に基づく下水道施設の整備などのハード

対策を中心とした取り組みを推進するとともに、宅地内雨水流出抑制施設や止水板の設置補助、内水ハザードマップによる注意喚起などのソフト対策の促進を図ります。

3) 津波

津波に対しては、防潮水門の適切な維持管理を行うとともに、垂直避難可能な避難場所の確保や要配慮者の避難体制強化の促進を図ります。

4) 土砂災害

土砂災害は、居住誘導(誘導区域の見直しなど)等による被害を回避する対策や、災害防止 のための措置、標識設置等の被害を低減させる対策の推進を図ります。

5) 全災害リスク共通の取り組み方針

上記の取り組みのほか、情報伝達手段の強化による防災情報の充実化を図るとともに、防災 訓練の実施や自主防災組織の結成及び防災士の育成など、防災意識の醸成を促す取り組みの 推進により、自助・共助の促進を図ります。

(3)取り組み内容とスケジュール

流域治水プロジェクトや国土強靭化地域計画においては、ハード・ソフト両面で様々な防災・減災 対策に取り組んでおり、本指針においても当該プロジェクト等における各取り組みと整合を図り、以 下のとおり具体的な取り組みを位置づけます。

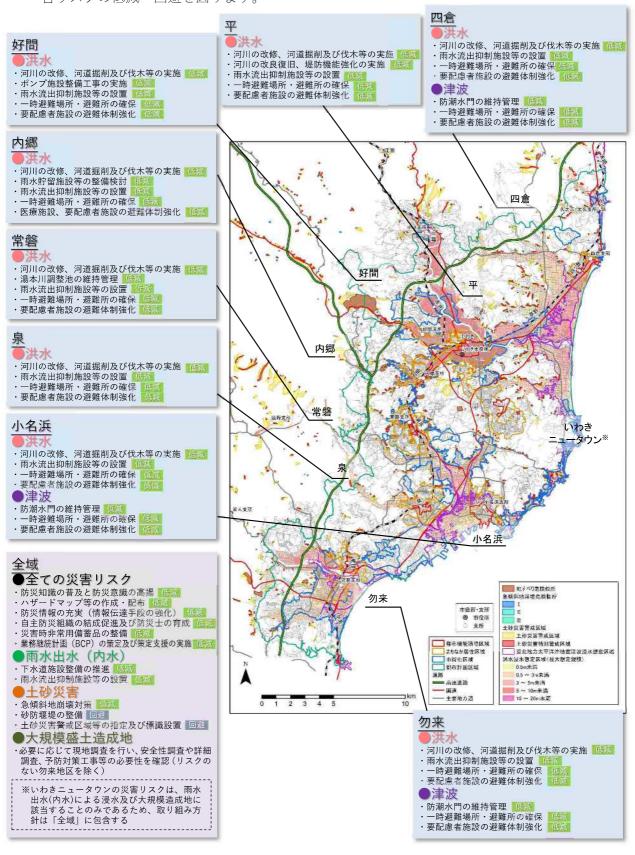
取組方針	災害種別	取組内容	根拠計画	リスク 対策区
		河川改修、河道掘削及び伐木等の実施	流治PJ·国強計	低減
		河川の改良復旧工事の実施、堤防機能強化の実施	流治PJ·国強計	低減
		ポンプ施設整備工事の実施	流治PJ	低減
		湯本川調節池の維持管理	流治PJ	低減
		農業水利施設(排水機場、用排水路、ため池等)の改修工事の実施	流治PJ・国強計	回避
	 洪水浸水	防災重点農業用ため池の改修工事の実施	流治PJ	回避
	一次小及小	田んぼダムの取組み推進に向けた検討・支援	流治PJ	低減
		危機管理型水位計及び簡易型河川監視カメラの設置拡大	流治PJ	低減
		治水安全性向上のための橋梁の撤去・改修	流治PJ	回避
		治水安全性向上のための河川内線要物の撤去・移設	流治PJ	回避
ハード整備		橋梁部における浸水対策	流治PJ	低減
		市街地再生整備における法面対策工の実施	流治PJ	低減
		雨水管渠等下水道施設の整備	流治PJ・国強計	低減
		雨水貯留施設等整備の検討	流治PJ	低減
	雨水出水(内水)浸水	透水性舗装の施工	流治PJ	低減
		田んぼダムの取組み推進に向けた検討・支援【再掲】	流治PJ	低減
		内水対策浸水センサの設置	流治PJ	回避
	津波浸水	防潮水門の維持管理	国強計	低減
		適正な森林整備の推進、治山事業の実施	流治PJ	回避
	土砂災害	急傾斜地崩壞対策	国強計	低減
		砂防堰堤の整備	流治PJ	回避
		雨水流出抑制施設や止水板の設置補助	流治PJ・国強計	低減
	洪水浸水	ため池の洪水時における水位調節	流治PJ	低減
		夏井川水系(小玉川)治水協定に基づく事前放流	流治PJ	回避
		一定規模以上の開発行為における雨水貯留施設等の設置	流治PJ	低減
		都市機能誘導施設等整備事業における浸水対策の推進	流治PJ	低減
ソフト施策		水防業務に係るシステム整備	流治PJ	低減
	雨水出水(内水)浸水	雨水流出抑制施設や止水板の設置補助【再掲】	流治PJ・国強計	低減
	(1337) (237)	ため池の洪水時における水位調節【再掲】	流治PJ	低減
	土砂災害	土砂災害防止対策の推進(がけ地近接等危険住宅移転事業の補助)	国強計	回避
		土砂災害警戒区域等の指定及び標識設置	流治PJ・国強計	回避
	大規模盛土造成地	大規模盛土造成地の調査等	国強計	低減
	防災情報の充実	防災知識の普及と防災意識の高揚	流治PJ・国強計	低減
	•	ハザードマップ・防災マップの作成・配布	流治PJ・国強計	低減
	防災意識の高揚	防災情報の充実(情報伝達手段の強化)	流治PJ·国強計	低減
		一時避難場所・避難所の確保	国強計	低減
避難対策等	避難対策	社会福祉施設や保育所等における避難確保計画の作成等	流治PJ·国強計	低減
		消防庁舎の浸水対策工事の実施	流治PJ	回避
	~~~	水道浄水施設等の浸水対策の実施	流治PJ	回避
		適切な避難所、避難場所の設置・運営	流治PJ	低減
		災害協定締結の拡充・活用	流治PJ	低減
		自主防災組織の結成促進及び防災士の育成	流治PJ·国強計	低減
	  自助・共助の推進	災害時非常用備蓄品の整備	流治PJ・国強計	低減
	日朔 元朔り推進	業務継続計画(BCP)の策定及び策定支援の実施	流治PJ・国強計	低減
		土のう袋及び土砂の提供	流治PJ	低減

※ 流域 PJ:流域治水プロジェクト

※ 国強計:いわき市国土強靭化地域計画

	実施時	期の目標	対象地区(まちなか居住区域)								
実施主体「	<b>短期</b> (5年)	中長期 (5~30年)	平	内郷	好間	小名浜	勿来	四倉	泉	常磐	いわき ニュータウン
県・市			0	0	0	0	0	0	0	0	_
県・市			0	_	0	-	_	0	-	_	_
市			_	-	0	_	_	_	-	_	-
県・民間			_	-	-	-	_	_	-	0	-
県			0	0	0	0	0	0	0	0	_
県			0	-	-	-	-	-	0	-	-
県・市			0	0	0	0	-	0	0	0	_
県			0	0	0	0	_	0	0	0	-
県			0	0	0	0	0	0	0	0	_
県・市			0	0	0	0	0	0	0	0	_
県・市			0	0	0	0	0	0	0	0	_
市			_	-	-	_	_	_	-	0	-
市			0	0	-	0	0	0	0	0	_
市			_	0	-	=	-	-	=	_	-
市			0	_	_	-	_	-	_	_	_
県・市			0	0	0	0	_	0	0	0	_
県・市			0	0	0	0	-	0	0	0	_
県・市			-	-	-	0	0	0	-	-	-
国・県・市			0	0	0	0	-	0	0	0	-
県			0	0	0	0	0	0	0	0	-
県			0	0	0	_	_	0	-	_	_
市			0	0	0	0	0	0	0	0	0
市		$oxed{\bot}$	0	0	0	0	_	0	0	0 -	_
県			0	0	0	-	-	0	-		-
市市			0	0	0	0	0	0	0	0	0
市市			0	0	0	0	0	0	0	0	0
市			0	0	0	0	0	0	0	0	0
市			0	0	0	0	_	0	0	0	
市			0	0	0	0	0	0	0	0	_
県			0	0	0	0	0	0	0	0	_
市			0	0	_	0	0	0	0	0	0
県・市			0	0	0	0	0	0	0	0	0
市			0	0	0	0	0	0	0	0	
市			0	0	0	0	0	0	0	0	0
市・民間		<u> </u>	0	0	0	0	0	0	0	0	0
市			0	0	0	0	0	0	0	0	
市		<u> </u>	-	_	-	0	_	-	-	-	-
市			0	_	0	_	0	0	_	_	_
市			0	0	0	0	0	0	0	0	0
市			0	0	0	0	0	0	0	0	0
市			0	0	0	0	0	0	0	0	0
市			0	0	0	0	0	0	0	0	0
市			0	0	0	0	0	0	0	0	0
市			0	0	0	0	0	0	0	0	0

各地区においては、それぞれの課題を踏まえ、主に以下の取り組みを推進することにより、災害リスクの低減・回避を図ります。



# 6-4 評価指標

防災指針に基づく取り組みの進捗状況を客観的かつ定量的に把握し、その評価に基づき施策の見 直し等を検討するため、評価指標を設定します。

設定する評価指標は、流域治水プロジェクトにおける本市の取組みを取りまとめた実行計画である「いわき市流域治水アクションプラン(令和6年6月策定)」と連携を図り、下記の目標値を位置付けます。

なお、施策の推進にあたっては、進捗状況を確認するとともに、社会情勢の変化や災害等による外的要因にも柔軟に対応できるよう、必要に応じて内容の更新や新規対策の追加等のフォローアップを行っていきます。

表 防災に係る取り組みの評価指標

対策区分	指標	目標値 (目標年次: 令和 10 年度)		
	二級河川の改修延長	L=21.5km		
	準用河川・普通河川の改修延長	L=10.2km		
ハード対策	田んぽダムの取り組み面積	A=150.9ha		
	森林管理制度による森林整備面積	A=208.0ha		
ソフト対策 避難対策等	河川洪水ハザードマップを作製・公表する河川数	N=50 河川		
	登録防災士登録数	N=580 名		