

第8章

防災指針

第1章

第2章

第3章

第4章

第5章

第6章

第7章

第8章

防災指針

第9章

資料編

第8章 防災指針

本章では、都市計画区域全域及び第4章で設定した居住誘導区域内における災害リスクを評価し、その上で必要となる防災・減災に資する取組施策について整理します。

8-1 防災指針について

(1) 防災指針の目的

近年、特に水災害が全国各地で頻発・激甚化の傾向を見せており、防災とまちづくりが連携した取組の重要性が高まっています。

これらの課題を踏まえ、令和2年(2020年)6月に「都市再生特別措置法等の一部を改正する法律」が成立し、立地適正化計画において「防災指針」の作成が位置付けられました。

防災指針は、主に居住誘導区域内で行う防災対策・安全確保策を定めるものであり、居住や都市機能の誘導を図るうえで必要となる、都市の防災の機能確保に関する指針です。

本防災指針の検討にあたっては、発災後の組織体制や関係機関との役割分担、経過時間ごとの取組等の総合的な防災対策をまとめた「佐賀市地域防災計画」や、強靱なまちづくりのため、平時からの取組を幅広く位置付けた「佐賀市国土強靱化地域計画」、さらには関連する各種個別の計画とも整合を図りながら定めるものです。

(2) 防災指針のイメージ

防災指針は、居住誘導区域や都市機能誘導区域を設定する上で必要となる都市の防災に関する機能の確保を図るための指針であり、防災指針に基づく具体的な取組とあわせて立地適正化計画に定めるものです。

そのため、防災指針の検討にあたっては、立地適正化計画の対象とする地域の災害リスクを分析し、災害リスクの高い地域の抽出を行い、防災・減災対策の取組方針及び各地域の課題に対応した対策の検討を行うことが必要です。

本防災指針では、各地域の災害リスクを踏まえ、防災上安全な地域への移転等による「災害リスクの回避」に資する取組方針と、「災害リスクの低減」に資する取組方針を設定し、ハード対策に加え、ソフト対策を踏まえた各分野の取組等を示すものです。

(3) 防災指針の検討の流れ

本防災指針の検討にあたっては、「立地適正化計画作成の手引き(国土交通省)」で示されている検討の流れを参考として、以下のフローに基づき検討を進めます。

【立地適正化計画作成の手引きに示されている検討の流れ】

1. 立地適正化計画の対象とする地域の災害リスクの分析、災害リスクの高い地域の抽出
2. リスク分析を踏まえた居住誘導区域の設定や、既に設定している居住誘導区域の見直し
3. 居住誘導区域における防災・減災対策の取組方針及び地区毎の課題に対応した対策の検討

【上記の考え方を踏まえた本防災指針の検討フロー】

8-2 災害ハザード情報等の収集、整理

8-3 災害リスクの分析

(1) 都市計画区域における災害リスクの分析(マクロの視点)

(2) 居住誘導区域等における災害リスクの分析(ミクロの視点)

- ① 災害ハザード情報等の重ね合わせによる課題抽出の視点
- ② 中心拠点居住誘導区域における課題の整理
- ③ 諸富地域拠点居住誘導区域における課題の整理
- ④ 大和地域拠点居住誘導区域における課題の整理
- ⑤ 市街化調整区域における主な課題の整理

8-4 防災まちづくりの将来像と取組方針

(1) 防災まちづくりの将来像

(2) 取組方針

- ① 基本的な方向性と対応方針
- ② 災害種別に応じた対応方針

8-5 取組施策とスケジュール

8-6 目標値の設定

8-2 災害ハザード情報等の収集、整理

本市において想定される災害ハザード情報については下表のとおりであり、佐賀県や本市が公表している以下の情報をもとに整理します。

【対象とする災害ハザード情報】

レッドゾーン イエローゾーン

災害の種別	本章で使用するアイコン	対象とする佐賀市の災害ハザード情報	備考	災害リスクの有無	
				都市計画区域	居住誘導区域
急傾斜地の崩壊	急傾斜地	急傾斜地崩壊危険区域	—	○	×
土砂災害	土砂	土砂災害特別警戒区域	—	○	×
	土砂	土砂災害警戒区域	—	○	×
内水被害	内水	内水浸水想定箇所	令和元年8月豪雨を想定 ※観測史上1位となる、1時間最大降水量110mm、3時間最大降水量223.5mmの記録的大雨	○	○
河川洪水	洪水	洪水浸水想定区域(L1:計画規模)	30年~150年に1回程度の降雨を想定	○	○
		洪水浸水想定区域(L2:想定最大規模)	1,000年に1回程度の降雨を想定	○	○
	家屋倒壊	家屋倒壊等氾濫想定区域(河岸侵食・氾濫流)		○	×
津波による浸水	津波	津波浸水想定区域(L2:最大クラスの津波) ※L1:「比較的発生頻度の高い津波」については、佐賀県において作成されていない	想定する地震 ※南海トラフ巨大地震を想定	○	○
高潮による浸水	高潮	高潮浸水想定区域	想定し得る最大規模の高潮を想定 ※中心気圧930hPa(伊勢湾台風規模)	○	○
地震による被害	地震	建物全壊率 50%以上	佐賀平野北縁断層帯M7.5、最大震度7の地震を想定	○	○

※河川洪水に関する対象河川:筑後川、早津江川、城原川、佐賀江川、八田江、巨勢川、嘉瀬川、本庄江、祇園川、福所江

その他、ハザード情報ではありませんが、大規模盛土造成地についても滑落崩落の可能性があることから、公表されている資料をもとに整理します。

災害の種別	現況の把握で用いる情報
大規模盛土造成地の滑落崩落	大規模盛土造成地

【各種災害ハザードの概要】

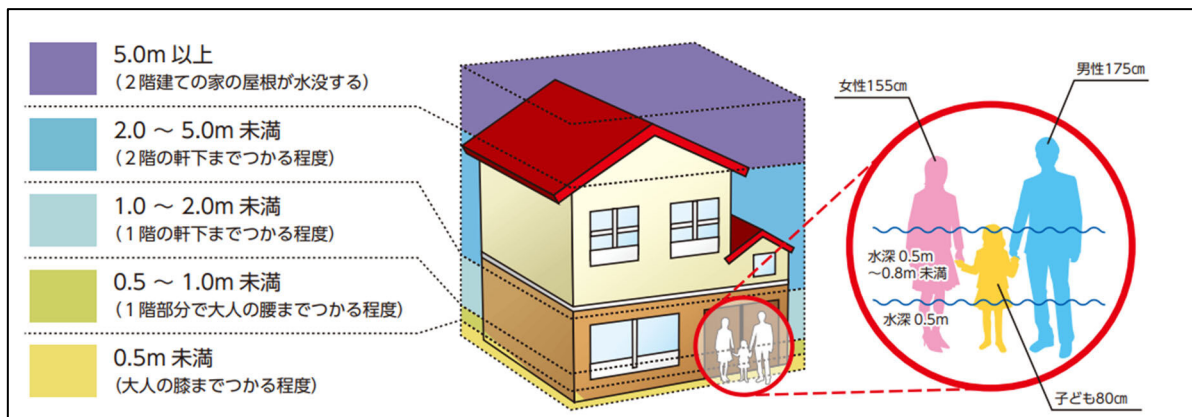
土砂災害警戒区域・土砂災害特別警戒区域、急傾斜地崩壊危険区域

土砂災害防止法に基づき、土砂災害警戒区域及び土砂災害特別警戒区域、急傾斜地崩壊危険区域を佐賀県が指定しています。

<p style="text-align: center;">土砂災害特別警戒区域 (レッドゾーン)</p> <p style="text-align: center;">〈建物が破壊され、住民に大きな被害が生じるおそれがある区域〉</p> <p style="text-align: center;">土砂災害警戒区域 (イエローゾーン)</p> <p style="text-align: center;">〈土砂災害のおそれがある区域〉</p>	<p style="text-align: center;">急傾斜地崩壊危険区域</p> <p>【指定を要する土地(区域)】</p> <p>◇崩壊するおそれのある急傾斜地(傾斜度が30度以上の土地をいう。)で、その崩壊により相当数の居住者その他の者に被害のおそれのあるもの</p> <p>◇上記に隣接する土地のうち、急傾斜地の崩壊が助長・誘発されるおそれがないようにするため、一定の行為制限の必要がある土地の区域</p> <p style="text-align: right; font-size: small;">参考:国土交通省「急傾斜地崩壊危険区域の解説」</p>
---	--

浸水想定

大雨や台風などの多量の降雨によって引き起こされる内水、洪水、高潮や地震発生に伴い被害をもたらす津波を総称して水害と言います。水害の規模に応じて浸水が想定されており、ハザードマップ等で浸水想定区域図が各自治体で公表されています。



出典:佐賀市高潮ハザードマップ

■本計画における浸水深の考え方

本計画では、一般的な家屋の2階が水没する5m、2階床下に相当する3m、1階床高に相当する0.5m等の区分で整理します。

■内水

内水とは、豪雨時に堤内地(堤防の内側)に氾濫することを内水氾濫といい、これにより家屋や耕地が浸水する被害のことです。

第1章

第2章

第3章

第4章

第5章

第6章

第7章

第8章

防災指針

第9章

資料編

■洪水

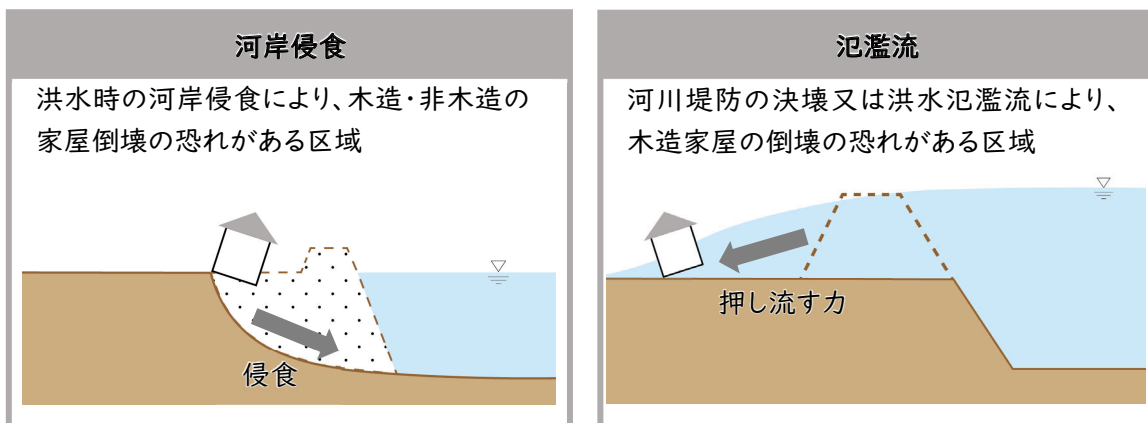
洪水とは、水量が著しく多くなることです。一般には、河川から水が溢れ氾濫することを洪水と言います。

洪水浸水想定区域とは、想定する規模の降雨により、河川が氾濫した場合に浸水が想定される区域です。

そのうち、「想定最大規模(L2)」とは、1,000年に1回程度の降雨を想定しており、「計画規模(L1)」とは、一般的には10年から100年に1回程度の降雨を想定(対象河川が氾濫しないように整備する目標としている大雨のことであり、河川毎に定められています。佐賀市における対象河川は30年から150年に1回程度の降雨を想定しています)し、河川が氾濫した場合の区域を示すものです。

■家屋倒壊等氾濫想定区域

家屋倒壊等氾濫想定区域とは、洪水時に下図の様な河岸侵食、氾濫流により、家屋が流出・倒壊等の恐れがある範囲です。



■津波

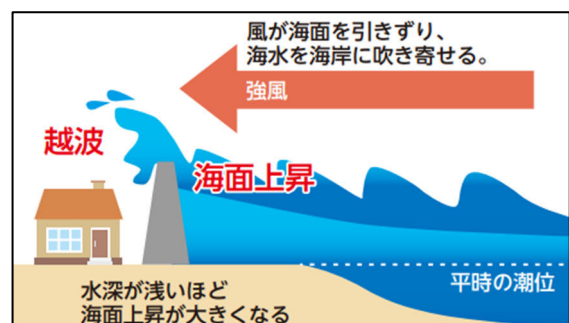
地震が海域で発生し、震源が海底下の浅いところにあると、海底面の上下の変化は海底から海面までの海水全体を動かし、海面が上下に変化し波として広がることで津波が発生します。

津波浸水想定区域とは、最大クラスの津波(過去に実際に発生した津波や今後発生が想定される津波から設定したもの)が、悪条件下において発生した場合に想定される浸水の区域を示したものです。

■高潮

高潮とは風や発達した低気圧の接近により、海面が平常時より著しく高くなる現象です。高潮が発生するとその高い潮位と波浪・強風により、海水が堤防を越える場合があり、陸地が浸水する可能性が高くなります。

高潮浸水想定区域とは、高潮による氾濫が発生した場合に浸水が想定される区域です。

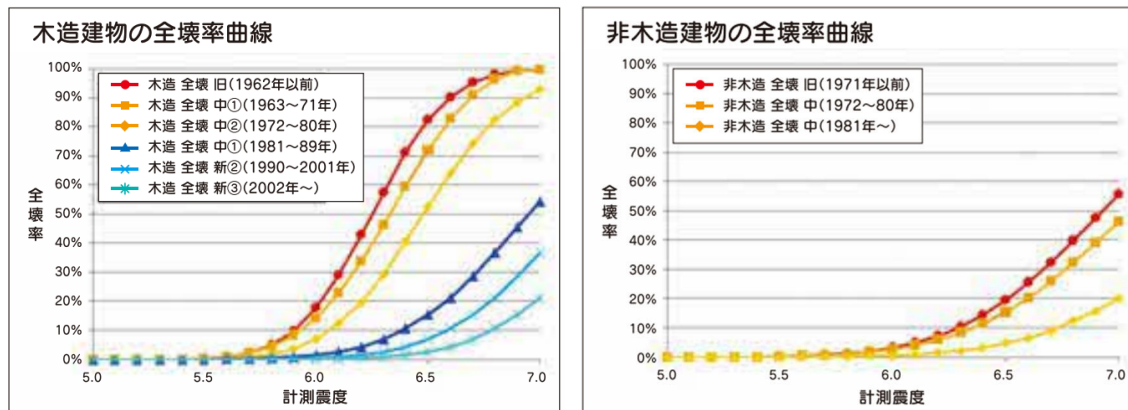


出典:佐賀市高潮ハザードマップ

建物全壊率

建物全壊率とは、震度と建物構造（木造・非木造）、建築年次別の建物棟数から全壊する建物の割合（全壊率）を算出したものです。なお、実際には地震に対する建物の強さは個々の建物により異なります。

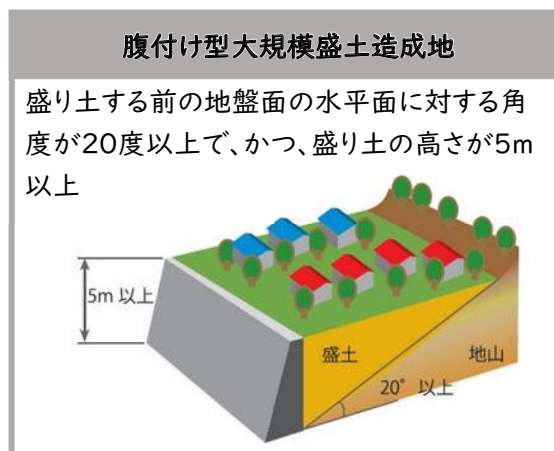
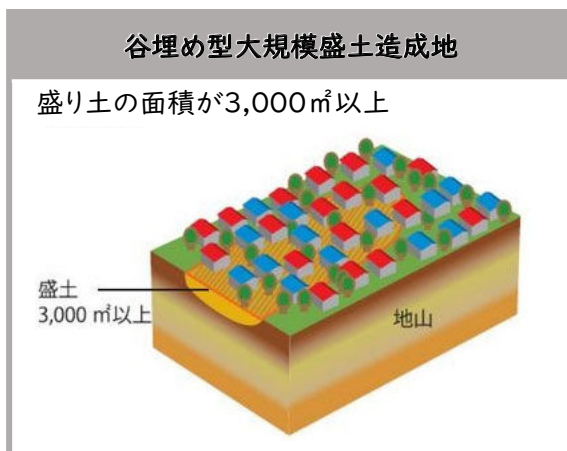
そのため、危険度の高い地域であっても耐震化した建物は倒れにくく、反対に危険度が低い地域であっても老朽化した建物は全壊する可能性があります。



出典：佐賀市地震ハザードマップ

大規模盛土造成地

大規模盛土造成地とは、造成地のうち以下の要件に該当するものを指します。



出典：佐賀市 HP

第1章

第2章

第3章

第4章

第5章

第6章

第7章

第8章

防災指針

第9章

資料編

8-3 災害リスクの分析

(1) 都市計画区域における災害リスクの分析(マクロの視点)

都市計画区域における災害リスクの分析にあたっては、前項で整理した災害ハザード情報について分布状況を確認します。なお、分析にあたっての詳細な図面については、「資料編」にて掲載しています。

【防災上の課題】

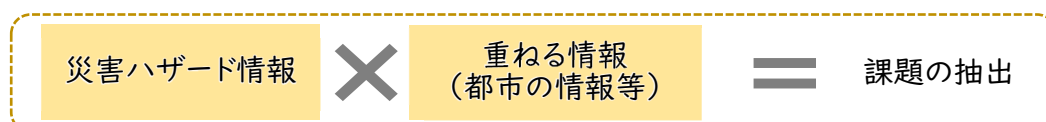
災害種別	防災上の課題	「資料編」 図面掲載ページ
土砂 急傾斜地	<p>◇土砂災害警戒区域及び土砂災害特別警戒区域、急傾斜地崩壊危険区域については、長崎自動車道以北の山間部を中心に指定されており、災害時の人命の確保が求められます。</p> <p>◇なお、市街化区域及び居住誘導区域内においては指定されていません。</p>	P3~4
内水	<p>◇令和元年8月豪雨の実績を踏まえた内水浸水が想定される区域については、都市計画区域内全域にわたり分布しています。</p> <p>◇また、市街化区域及び居住誘導区域においてもおおむねの範囲で浸水が想定されるなか、佐賀駅周辺では、0.5m~1.0m未満の浸水が想定されている箇所があり、都市型水害が懸念されます。</p>	P5
洪水	<p>◇洪水浸水想定区域(計画規模)については、都市計画区域内全域にわたり0.3m未満の区域が指定されています。</p> <p>◇また、市街化区域及び居住誘導区域内においても同様に0.3m未満の区域が指定されています。</p>	P6
	<p>◇洪水浸水想定区域(想定最大規模)については、北部の山間部を除く都市計画区域内全域にわたり0.5m以上の浸水が想定されており、特に嘉瀬川周辺において浸水深が高くなっています。</p> <p>◇また、市街化区域においてもおおむねの範囲が区域に指定されるなか、中心拠点居住誘導区域や諸富地域拠点居住誘導区域の一部では、0.5m~3.0m未満の浸水が想定されています。</p>	P7
家屋倒壊	<p>◇家屋倒壊等氾濫想定区域の河岸侵食は、嘉瀬川周辺の一部で想定されています。</p> <p>◇また、氾濫流については、嘉瀬川及び筑後川・早津江川周辺で想定されており、災害時の人命の確保が求められます。</p> <p>◇なお、市街化区域及び居住誘導区域においては指定されていません。</p>	P8~P9
津波	<p>◇津波による浸水想定区域については、市南部の沿岸部を中心に想定されています。</p> <p>◇また、中心拠点居住誘導区域の南東部の一部で、0.5m未満の浸水が想定されている箇所があります。</p>	P10
高潮	<p>◇高潮による浸水想定区域については、市南部の沿岸部を中心に想定されています。</p> <p>◇また、諸富地域拠点居住誘導区域において全域が指定されています。</p>	P11
地震	<p>◇地震による建物全壊率について、市南部の沿岸部を除くおおむねの範囲で建物の全壊が懸念される箇所が分布しています。</p> <p>◇特に、中心拠点居住誘導区域の西側において、全壊率が50%を超える箇所が分布しており、地震時における市の中核機能の低下が懸念されます。</p>	P12

(2) 居住誘導区域等における災害リスクの分析（ミクロの視点）

居住誘導区域等の災害リスクの分析にあたっては、国土交通省による立地適正化計画作成の手引きを参考として、前述の各種災害ハザード情報をもとに、住宅や避難所、医療施設や高齢者福祉施設等の都市機能や主要道路、アンダーパス等の都市基盤情報を重ね合わせることで、災害ハザード毎にミクロな視点で課題を抽出します。

① 災害ハザード情報等の重ね合わせによる課題抽出の視点

公表されているハザード情報と、建物の階数や立地状況等といった都市の情報とを重ね合わせ、課題を抽出します。



■ 洪水・内水・土砂災害等による課題抽出のための分析

災害ハザード情報	重ねる情報	課題抽出の視点	「資料編」 図面掲載ページ
ア 洪水浸水想定区域（計画規模） イ 洪水浸水想定区域（想定最大規模） ウ 内水浸水想定箇所 エ 高潮浸水想定区域 オ 津波浸水想定区域	建物階数、 避難所の状況	浸水想定区域内の建物について、垂直避難が可能かを把握するため	P15～P19
カ 洪水浸水継続時間（想定最大規模）	将来的な人口分布 （2045年）	長時間の浸水が想定される区域について、どの程度の人口集積がみられるかを把握するため	P20
キ 洪水浸水想定区域（計画規模） ク 洪水浸水想定区域（想定最大規模） ケ 内水浸水想定箇所 コ 高潮浸水想定区域 サ 津波浸水想定区域 シ 土砂災害警戒区域・土砂災害特別警戒区域	医療施設、 高齢者福祉施設の状況	浸水想定区域及び土砂災害警戒区域内等における医療施設、高齢者福祉施設の継続利用の可能性を把握するため	P21～P26
ス 洪水浸水想定区域（計画規模） セ 洪水浸水想定区域（想定最大規模） ソ 内水浸水想定箇所 タ 津波浸水想定区域	主要道路、 アンダーパスの状況	浸水想定区域内にアンダーパス、主要道路があるか、周囲に迂回機能があるかを把握するため	P27～P30

■ 河岸侵食・氾濫流による課題抽出のための分析

災害ハザード情報	重ねる情報	課題抽出の視点	「資料編」 図面掲載ページ
ア 河岸侵食の想定区域 イ 氾濫流の想定区域	建物立地の状況	氾濫流や河岸侵食により建物が倒壊、流出する危険性がないかを把握するため	P31～P32

■地震による課題抽出のための分析

災害ハザード情報	重ねる情報	課題抽出の視点	「資料編」 図面掲載ページ
ア 建物全壊率	避難所の状況	地震時の建物倒壊の 近隣に避難所がある かを把握するため	P33

②中心拠点居住誘導区域における課題の整理

前項の災害ハザード情報等の重ね合わせにより、中心拠点居住誘導区域における課題を下表に示します。

災害 種別	防災上の課題
洪水	<p>◇浸水深に対して階数が低い建物が存在しているため、浸水時の垂直避難が困難となる建物が集積している箇所があり、浸水による人的被害のリスクが懸念されます。また、一部の浸水想定区域内において、避難所が立地していない箇所があり、徒歩でのアクセスが困難となり、浸水による人的被害のリスクが懸念されます。そのため、避難所・避難場所を含めた高い建物等へ迅速に立退き避難できる対策、垂直避難しやすい住環境の形成（駅周辺の建物の中高層化等）が求められます。</p> <p>◇主に区域東部の兵庫北や大財、東佐賀町等で想定最大規模の浸水被害が発生した際に、24時間以上72時間未満の浸水継続が想定される箇所があり、その箇所には将来に渡る人口集積が想定されています。そのため、可能な限り浸水のリスクを低減できる対策を講じることが求められます。</p> <p>◇区域全域において、医療施設や高齢者福祉施設が立地する箇所に0.3m以上（医療施設の機能が低下するとされる浸水深）の浸水が想定される箇所があり、施設の機能低下が懸念されます。そのため、可能な限り浸水のリスクを低減できる対策を講じることが求められます。</p> <p>◇国道34号やJR長崎本線におけるアンダーパスが整備されている箇所について、0.5m以上の浸水が想定される箇所があり、浸水時の通行が困難になることが懸念されます。そのため、浸水時において円滑な避難活動・救援物資輸送等が実施できるように、自動車等の通行の確保が求められます。</p>
内水	<p>◇区域全域において内水による浸水被害が懸念されます。そのため、内水状況の早期把握や情報提供、都市型水害への対策や、避難所・避難場所を含めた高い建物等へ迅速に立退き避難できる対策、垂直避難しやすい住環境の形成（駅周辺の建物の中高層化等）が求められます。また、一部の浸水想定区域内において、避難所が立地していない箇所があり、徒歩でのアクセスが困難となり、浸水による人的被害のリスクが懸念されます。</p> <p>◇国道34号やJR長崎本線におけるアンダーパスが整備されている箇所について、令和元年8月の豪雨で浸水した箇所があり、通行が困難になることが懸念されます。そのため、浸水時において円滑な避難活動・救援物資輸送等が実施できるように、自動車等の通行の確保が求められます。</p>
地震	<p>◇主に区域西部の神野西や八戸溝、多布施等において、建物全壊率が50%以上の箇所のうち避難所が立地していない箇所があり、徒歩でのアクセスが困難となり、人的被害のリスクが懸念されます。そのため、避難所・避難場所へ迅速に立退き避難できる対策を講じることが求められます。</p>

【中心拠点居住誘導区域における課題図】

洪水 内水

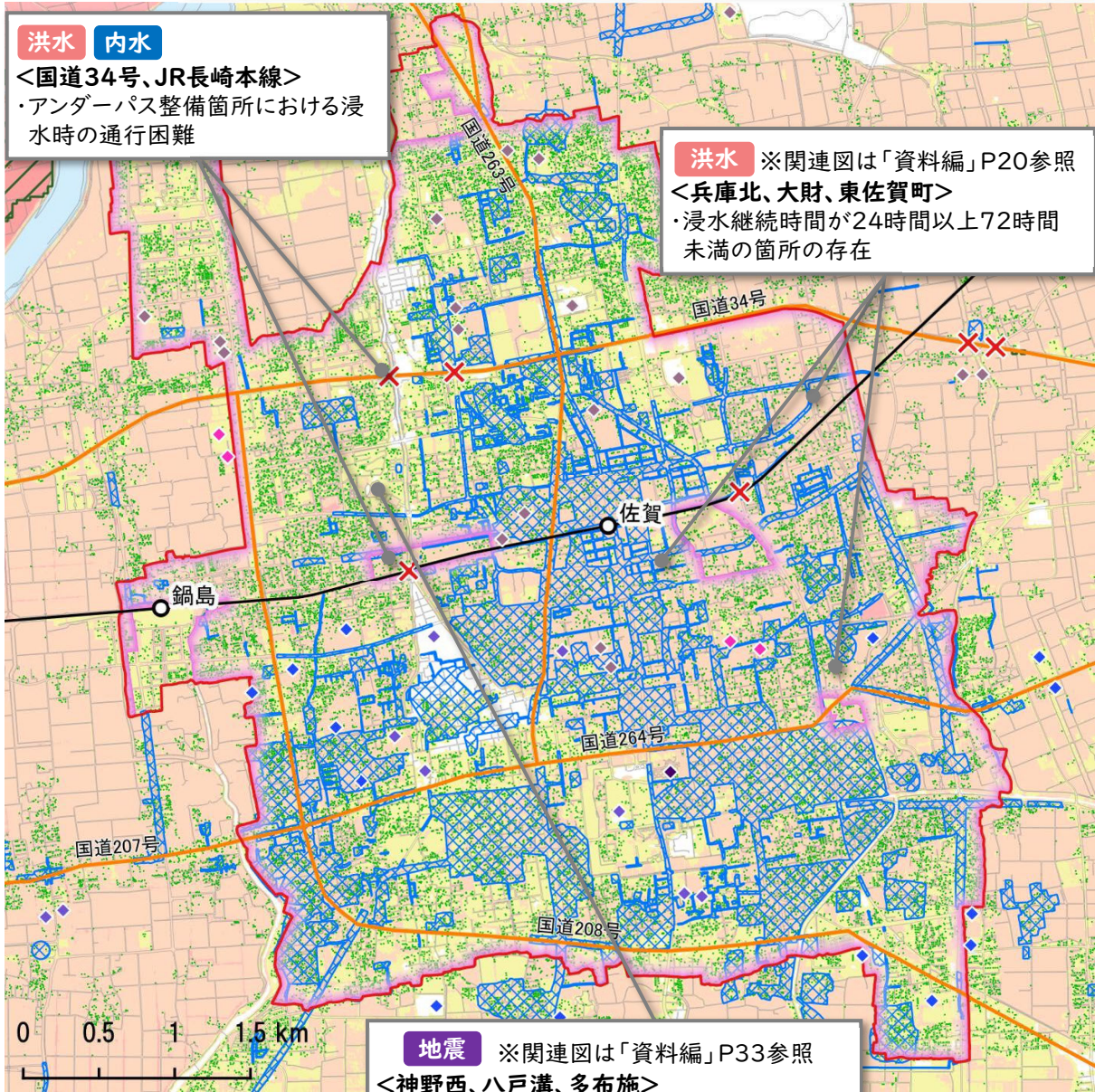
- ・浸水時における垂直避難の困難性
- ・浸水想定区域内における避難所の立地不足 ※関連図は「資料編」P16・17参照
- ・医療施設や高齢者福祉施設等の機能低下 ※関連図は「資料編」P22・23参照

洪水 内水

<国道34号、JR長崎本線>
・アンダーパス整備箇所における浸水時の通行困難

洪水 ※関連図は「資料編」P20参照

<兵庫北、大財、東佐賀町>
・浸水継続時間が24時間以上72時間未満の箇所の存在



地震 ※関連図は「資料編」P33参照

<神野西、八戸溝、多布施>
・建物全壊率が50%以上の箇所における避難所の立地不足

凡例	<ハザードに応じた避難所>	<浸水想定区域(想定最大規模)>	<過去の浸水実績>
市街化区域	大雨、高潮	浸水深	令和元年8月豪雨 浸水実績
居住誘導区域	大雨、高潮、地震	0.5 m未満	<家屋倒壊等氾濫想定区域>
○ 鉄道駅	大雨、高潮、津波	0.5 - 3.0 m未満	氾濫流
— 鉄道路線	大雨、高潮、津波、地震	3.0 - 5.0 m未満	
× アンダーパス	大雨、地震	5.0 - 10.0 m未満	
— 主要道路	大雨、津波、地震		
	地震	<垂直避難が困難となる建物>	
	高潮、津波、地震	● 浸水深0.5m以上3.0m未満区域の1階建物	
		● 浸水深3.0m以上5.0m未満区域の1~2階建物	
		<早期の避難が望まれる建物>	
		● 浸水深5.0m以上区域の建物	

第1章

第2章

第3章

第4章

第5章

第6章

第7章

第8章

防災指針

第9章

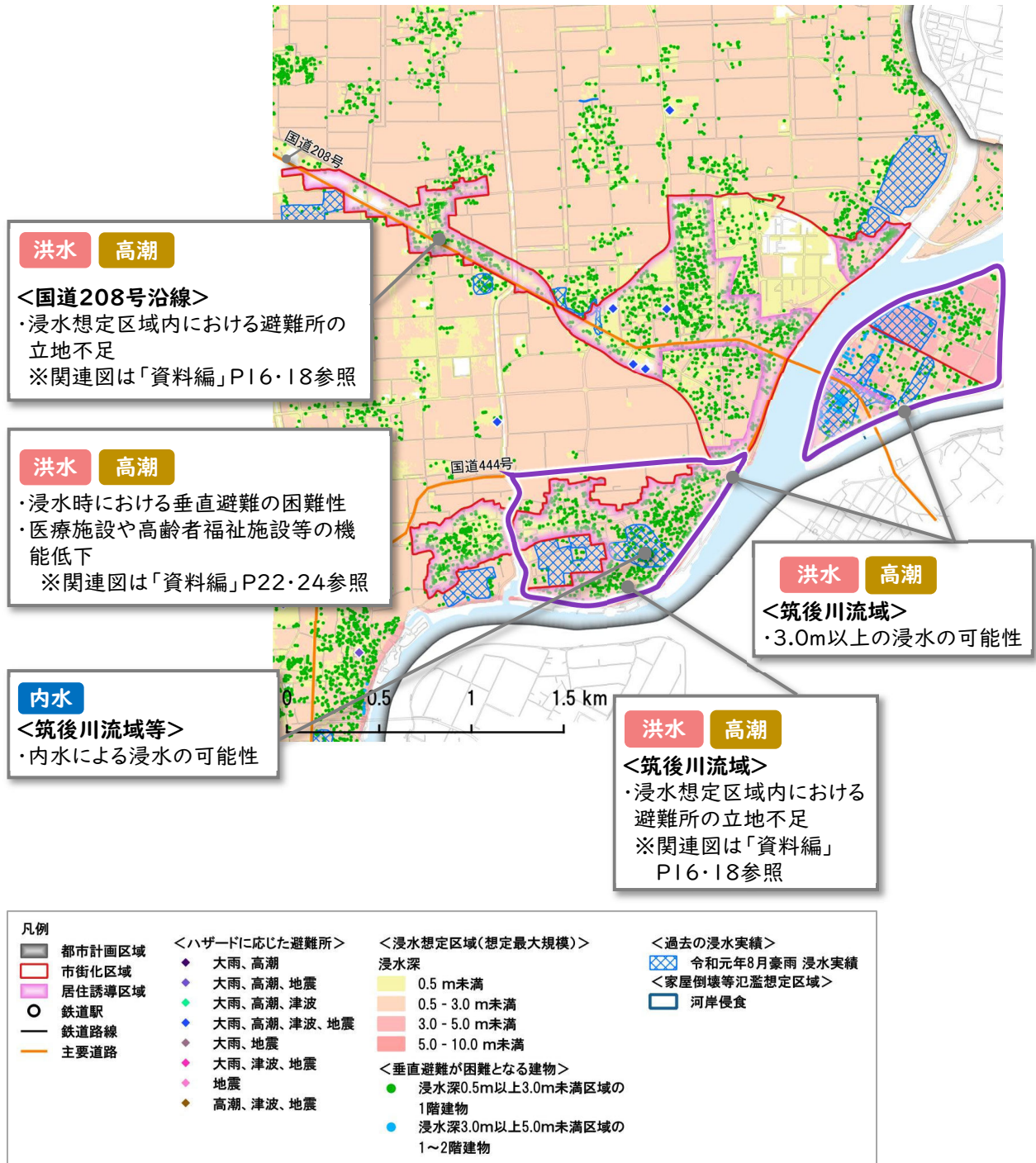
資料編

③諸富地域拠点居住誘導区域における課題の整理

前述の災害ハザード情報等の重ね合わせにより、諸富地域拠点居住誘導区域における課題を下表に示します。

災害種別	防災上の課題
<p style="text-align: center; background-color: #f08080; color: white; padding: 5px;">洪水</p> <p style="text-align: center; background-color: #f0e68c; padding: 5px;">高潮</p>	<p>◇区域全域において浸水深に対して階数が低い建物が存在しているため、浸水時の垂直避難が困難となり、浸水による人的被害のリスクが懸念されます。</p> <p>また、主に区域北西部の国道208号の沿線や、筑後川流域等の浸水想定区域内において、避難所が立地していない箇所があり、徒歩でのアクセスが困難となり、浸水による人的被害のリスクが懸念されます。</p> <p>そのため、浸水被害を回避・低減するためのハード対策とともに、避難所・避難場所を含めた高い建物等へ迅速に立退き避難できる対策を講じることが求められます。</p> <p>◇医療施設や高齢者福祉施設が立地する箇所に0.3m以上（医療施設の機能が低下するとされる浸水深）の浸水が想定される箇所があり、施設の機能低下が懸念されます。</p> <p>そのため、可能な限り浸水のリスクを低減できる対策を講じることが求められます。</p> <p>◇3.0m以上の浸水の可能性がある箇所については、リスクの低減に資する対策を講じることによって居住誘導区域に含めることとします。</p>
<p style="text-align: center; background-color: #0070c0; color: white; padding: 5px;">内水</p>	<p>◇主に区域南部の筑後川流域等において、内水による浸水の可能性が懸念されます。</p> <p>そのため、内水状況の早期把握や情報提供、避難所・避難場所を含めた高い建物等へ迅速に立退き避難できる対策を講じることが求められます。</p> <p>また、一部の浸水想定区域内において、避難所が立地していない箇所があり、徒歩でのアクセスが困難となり、浸水による人的被害のリスクが懸念されます。</p>

【諸富地域拠点居住誘導区域における課題図】



第1章

第2章

第3章

第4章

第5章

第6章

第7章

第8章

防災指針

第9章

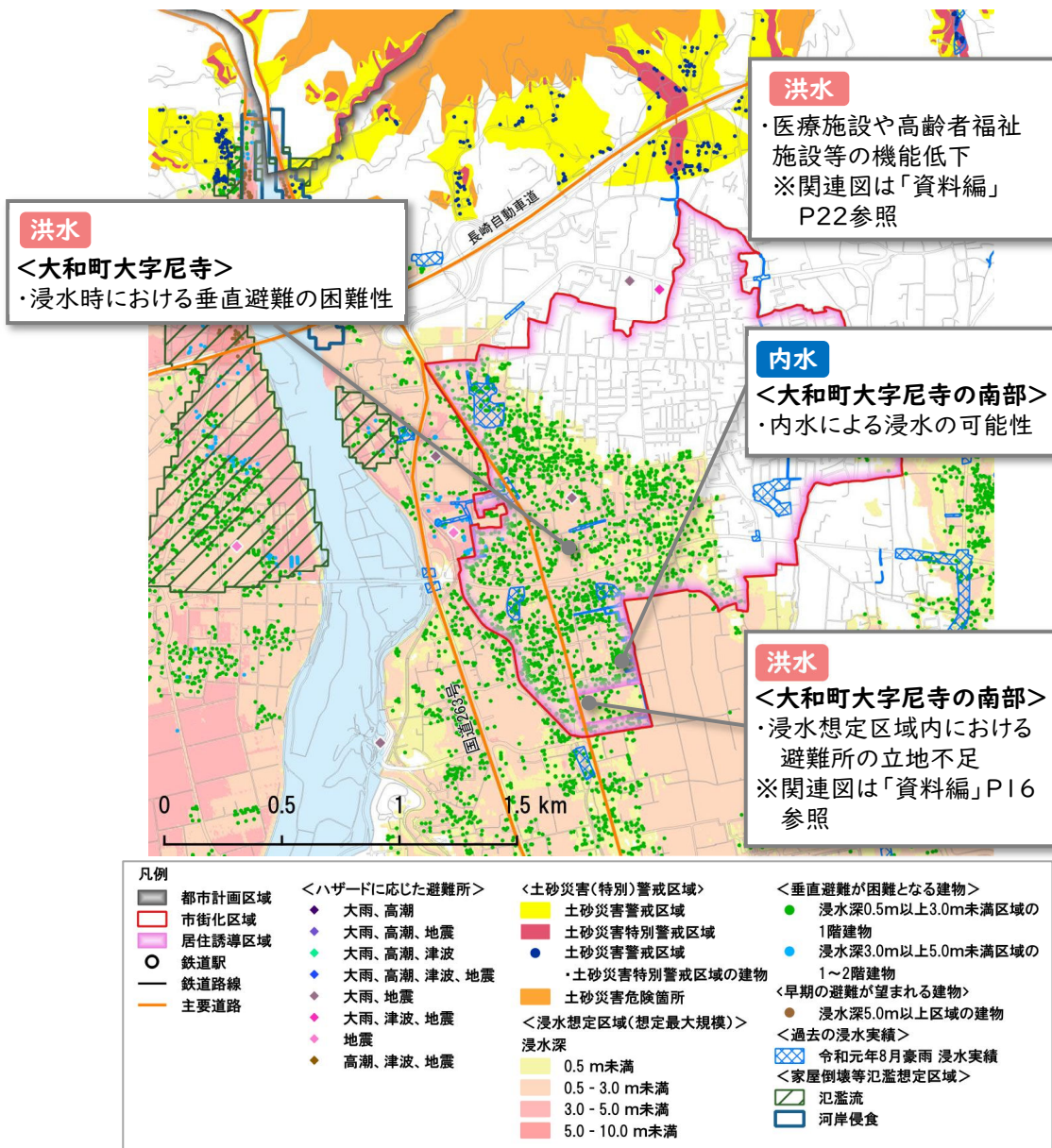
資料編

④大和地域拠点居住誘導区域における課題の整理

前述の災害ハザード情報等の重ね合わせにより、大和地域拠点居住誘導区域における課題を下表に示します。

災害種別	防災上の課題
洪水	<p>◇主に区域西部の大和町大字尼寺等で浸水深に対して階数が低い建物が存在しているため、浸水時の垂直避難が困難となり、浸水による人的被害のリスクが懸念されます。</p> <p>また、主に大和町大字尼寺の南部の浸水想定区域内において、避難所が立地していない箇所があり、徒歩でのアクセスが困難となり、浸水による人的被害のリスクが懸念されます。</p> <p>そのため、浸水被害を回避・低減するためのハード対策とともに、避難所・避難場所を含めた高い建物等へ迅速に立退き避難できる対策を講じることが求められます。</p>
内水	<p>◇区域西部の大和町大字尼寺等において、内水による浸水の可能性が懸念されます。</p> <p>そのため、内水状況の早期把握や情報提供、避難所・避難場所を含めた高い建物等へ迅速に立退き避難できる対策を講じることが求められます。</p>

【大和地域拠点居住誘導区域における課題図】



⑤市街化調整区域における主な課題の整理

防災指針は、主に居住誘導区域内で行う防災対策や安全確保策を定めるものですが、佐賀市では、市街化調整区域において、居住誘導区域には指定されていない土砂災害、津波、家屋倒壊といった災害ハザードが多く分布しています。

そのため、本項では、これらの災害ハザードに対するリスク分析を行うものとします。

災害種別	防災上の課題
<p style="text-align: center;">土砂</p> <p style="text-align: center;">急傾斜地</p>	<p>◇長崎自動車道以北の山間部を中心に、土砂災害警戒区域及び土砂災害特別警戒区域、急傾斜地崩壊危険区域が指定されており、建物が立地している箇所が存在しているため、災害時の人的被害のリスクが懸念されます。</p> <p>そのため、被害を回避・低減するためのハード対策とともに、立退き避難の体制・行動の強化が求められます。</p>
<p style="text-align: center;">津波</p>	<p>◇市南部の嘉瀬川周辺において浸水深に対して階数が低い建物が存在しているため、浸水時の垂直避難が困難となることが懸念されます。</p> <p>また、一部の浸水想定区域内において、避難所が立地していない箇所があり、徒歩でのアクセスが困難となり、浸水による人的被害のリスクが懸念されます。</p> <p>◇医療施設や高齢者福祉施設が立地する箇所について、0.3m以上（医療施設の機能が低下するとされる浸水深）の浸水が想定される箇所があり、施設の機能低下が懸念されます。</p> <p>そのため、可能な限り浸水のリスクを低減できる対策を講じることが求められます。</p>
<p style="text-align: center;">家屋倒壊</p>	<p>◇市北部の嘉瀬川周辺において家屋倒壊等氾濫想定区域が指定され、木造建物が立地している箇所があり、建物の倒壊・流出の危険性が懸念されます。</p> <p>そのため、被害を回避・低減するための対策とともに、立退き避難の体制・行動の強化が求められます。</p>
<p style="text-align: center;">地震</p>	<p>◇市北部の嘉瀬川周辺や鍋島駅の南部等において、建物全壊率が50%以上の箇所のうち避難所が立地していない箇所があり、徒歩でのアクセスが困難となり、人的被害のリスクが懸念されます。</p> <p>そのため、避難所・避難場所へ迅速に立退き避難できる対策を講じることが求められます。</p>

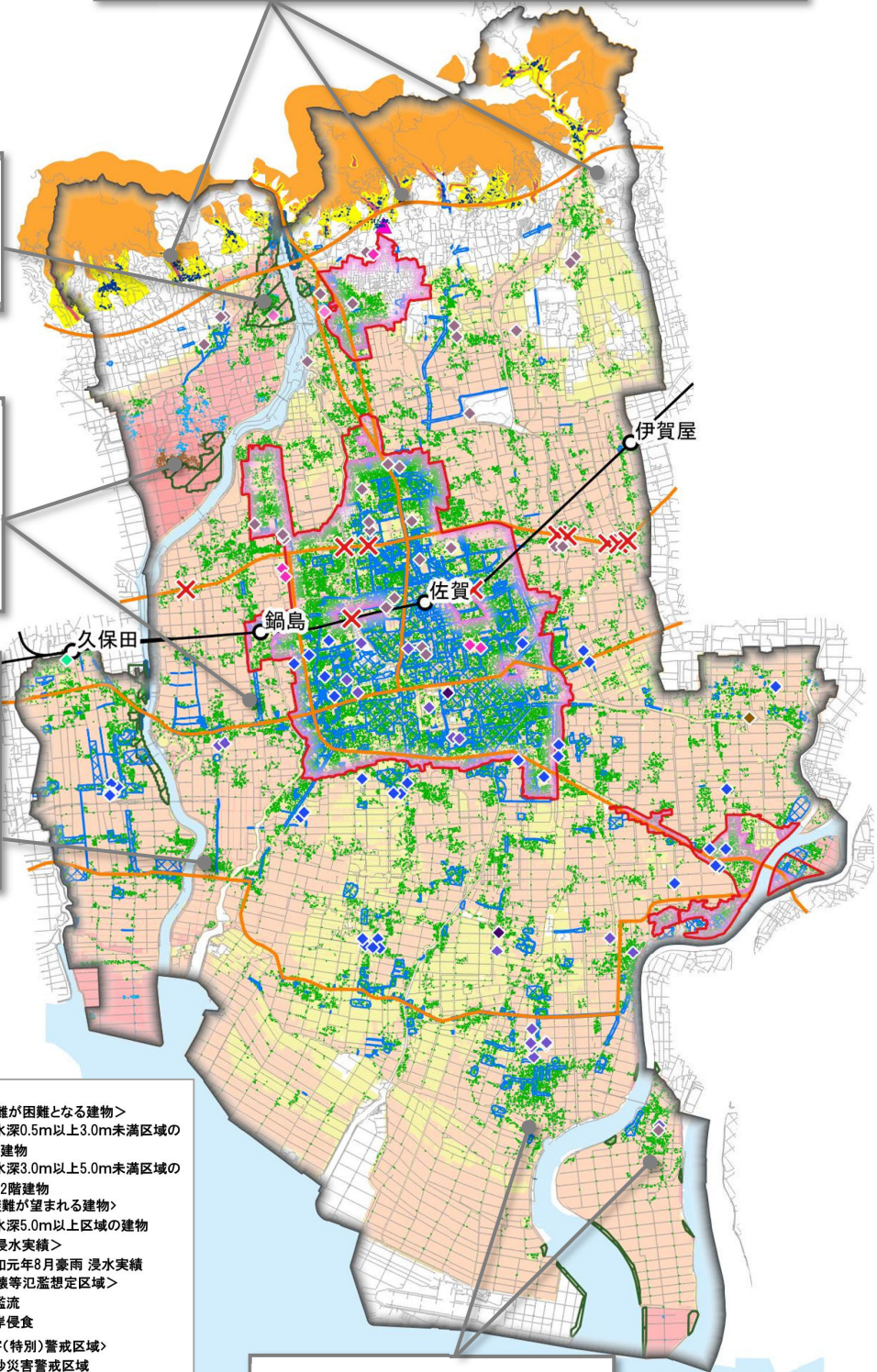
【市街化調整区域における課題図】

土砂 急傾斜地
 ・土砂災害警戒区域及び土砂災害特別警戒区域、急傾斜地崩壊危険区域内における建物の立地

家屋倒壊
 ・家屋倒壊等氾濫想定区域における建物の倒壊・流出の危険性

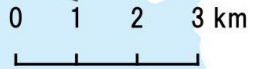
地震
 ・建物全壊率が50%以上の箇所における避難所の立地不足
 ※関連図は「資料編」P33参照

津波
 ・浸水時における垂直避難の困難性
 ・医療施設や高齢者福祉施設等の機能低下
 ※関連図は「資料編」P19・25参照



<p>凡例</p> <ul style="list-style-type: none"> 都市計画区域 市街化区域 居住誘導区域 ○ 鉄道駅 — 鉄道路線 × アンダーパス — 主要道路 <p><ハザードに応じた避難所></p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ 大雨、高潮 ◆ 大雨、高潮、地震 ◆ 大雨、高潮、津波 ◆ 大雨、高潮、津波、地震 ◆ 大雨、地震 ◆ 大雨、津波、地震 ◆ 地震 ◆ 高潮、津波、地震 <p><浸水想定区域(想定最大規模)></p> <p>浸水深</p> <ul style="list-style-type: none"> 0.5 m未満 0.5 - 3.0 m未満 3.0 - 5.0 m未満 5.0 - 10.0 m未満 	<p><垂直避難が困難となる建物></p> <ul style="list-style-type: none"> ● 浸水深0.5m以上3.0m未満区域の1階建物 ● 浸水深3.0m以上5.0m未満区域の1~2階建物 ● 早期の避難が望まれる建物 ● 浸水深5.0m以上区域の建物 <p><過去の浸水実績></p> <ul style="list-style-type: none"> □ 令和元年8月豪雨 浸水実績 □ 家屋倒壊等氾濫想定区域 □ 氾濫流 □ 河岸侵食 <p><土砂災害(特別)警戒区域></p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 土砂災害警戒区域 ■ 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の建物 ■ 土砂災害危険箇所
---	---

津波
 <筑後川及び早津江川周辺>
 ・浸水想定区域内における避難所の立地不足
 ※関連図は「資料編」P19参照



【課題のまとめ】

災害種別	課題	地域			
		中心拠点居住誘導区域	諸富地区拠点居住誘導区域	大和地区拠点居住誘導区域	市街化調整区域
洪水	アンダーパス整備箇所における浸水時の通行困難	●	—	—	●
	浸水時における垂直避難の困難性	●	●	●	●
	浸水想定区域内における避難所の立地不足	●	●	●	●
	医療施設や高齢者福祉施設等の機能低下	●	●	●	●
	浸水継続時間が24時間以上72時間未満の箇所の存在	●	—	—	●
内水	アンダーパス整備箇所における浸水時の通行困難	●	—	—	●
	内水による浸水の可能性	●	●	●	●
	浸水想定箇所における避難所の立地不足	●	●	—	●
高潮	浸水時における垂直避難の困難性	—	●	—	●
	浸水想定区域内における避難所の立地不足	—	●	—	●
	医療施設や高齢者福祉施設等の機能低下	—	●	—	●

第1章

第2章

第3章

第4章

第5章

第6章

第7章

第8章

防災指針

第9章

資料編

災害種別	課題	地域			
		中心 点誘導 区域	諸富 地域 居住誘 導区域	大和地 域 居住誘 導区域	市街化 調整区域
津波	浸水時における垂直避難の困難性	—	—	—	●
	浸水想定区域内における避難所の立地不足	—	—	—	●
	医療施設や高齢者福祉施設等の機能低下	—	—	—	●
土砂 急傾斜地	土砂災害警戒区域及び土砂災害特別警戒区域、急傾斜地崩壊危険区域内における建物の立地	—	—	—	●
家屋倒壊	家屋倒壊等氾濫想定区域における建物の倒壊・流出の危険性	—	—	—	●
地震	建物全壊率が50%以上の箇所が存在	●	—	—	●
	建物全壊率が50%以上の箇所における避難所の立地不足	●	—	—	●

8-4 防災まちづくりの将来像と取組方針

(1) 防災まちづくりの将来像

防災まちづくりを推進するためには、ハード・ソフト両面から総合的に施策を展開し、災害リスクの回避及び低減に努めるとともに、前項までに整理したリスク分析の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、土地利用や居住の誘導を進めていくことが重要です。

本市の防災まちづくりの将来像については、総合計画や国土強靱化地域計画、地域防災計画における目標・理念、さらには立地適正化計画の基本方針（防災に関わる方針）を踏まえて、以下のとおり定めます。

【第2次佐賀市総合計画における基本政策】

災害に強く、安心して利便性が高い暮らしが実感できるまち

- ◇地震や豪雨等の自然災害に対しては、防災・危機管理体制の充実や防災教育・啓発等を通じた地域における防災力の向上を図る。
- ◇大雨に伴う平野部の洪水・内水氾濫や山間部の土砂災害への治水・治山対策に重点的に取り組む。

【佐賀市国土強靱化地域計画における基本目標】

- ◇人命の保護が最大限図られること
- ◇市及び社会の重要な機能が致命的な障害を受けず維持されること
- ◇市民の財産及び公共施設に係る被害の最小化
- ◇迅速な復旧復興

【佐賀市地域防災計画における基本理念】

災害予防段階における基本理念「周到かつ十分な災害予防」

- ◇ハード・ソフトを組み合わせる一体的に災害対策の改善を図る。
- ◇起こり得る災害及び被害を的確に想定する。
- ◇過去に起こった大規模災害の教訓を踏まえ、絶えず災害対策の改善を図る。

災害応急段階における基本理念「迅速かつ円滑な災害応急対策」

- ◇可能な限り被害規模を早期に把握する。
- ◇人材・物資等災害応急対策に必要な資源を適切に配分する。

【立地適正化計画の方針】（防災に関わる方針）

安心居住を実現するための居住誘導と災害対策

- ◇土砂災害のリスクが高いエリアから土砂災害リスクの低いまちなかへ住んでいただくよう、災害が発生しても安心して生活ができる環境形成を目指します。
- ◇浸水被害に対しては、災害特性に応じたハード・ソフトの両面から対策に取り組み、災害が発生しても安心して生活ができる環境形成を目指します。

防災指針における【防災まちづくりの将来像】

地域の災害リスクに応じた対策により、誰もが安心して暮らせるまちづくり

居住や都市機能を災害リスクが低い誘導区域へ誘導するとともに、誘導区域内に残存する水害を中心とした災害リスクに対しては、地域特性に応じたハード・ソフトの両面から防災対策を講じることで、市全体の防災力の向上を図ります。

将来像に基づく取組方針を検討

(2) 取組方針

① 基本的な方向性と対応方針

防災まちづくりの取組は、前項の将来像を踏まえるとともに、防災上の課題の内容に応じて、下記2つの考え方に基づく対応方針を総合的に組み合わせて取組施策を設定していきます。

方向性1：リスクの低減

☞ 被害を受け入れつつも人命を確保し、物的被害を可能な限り抑制し低減するため、ハード・ソフト両面から防災・減災に資する施策を講じる。

対応方針

ハード施策による防災・減災対策

発生頻度が高い災害に対してはハード対策を検討

ソフト施策による防災・減災対策

全ての災害ハザードに対してソフト対策を検討

方向性2：リスクの回避

☞ 防災対策によって被害の低減・抑制を図ることが困難な課題に対しては、土地利用等規制やハザードエリアからの移転促進等、被害を発生させないための施策を講じる。

対応方針

土地利用規制・移転促進

災害発生時に想定される被害状況や事前避難の困難性より、土地利用規制や移転促進を検討

② 災害種別に応じた対応方針

上記の基本的な方向性と対応方針に基づき、災害の発生確率や災害発生時の被害状況等を踏まえ、災害種別ごとの対応方針について、下表のとおり整理します。

【災害種別に応じた対応方針】

災害種別	取組施策を検討する際に対象とする災害ハザード情報	対応方針		
		ソフト施策による 防災・減災対策	ハード施策による 防災・減災対策	土地利用規制・ 移転促進
洪水	洪水浸水想定区域 (L2: 想定最大規模)	●	●	—
内水	内水浸水想定箇所	●	●	—
高潮	高潮浸水想定区域	●	●	—
津波	津波浸水想定区域 (L2: 最大クラスの津波)	●	●	—
土砂	土砂災害特別警戒区域 土砂災害警戒区域	●	—	●
急傾斜地	急傾斜地崩壊危険区域	●	—	●
家屋倒壊	家屋倒壊等氾濫想定区域 (河岸侵食・氾濫流)	●	—	●
地震	建物全壊率	●	●	—

8-5 取組施策とスケジュール

前項の取組方針に基づく施策を、「第2次佐賀市総合計画」や「佐賀市国土強靱化地域計画」、「佐賀市地域防災計画」ならびに各個別の計画とも連携しながら整理し、実施主体や実施時期の目標について、下表に示します。

茶文字:ソフト施策による防災・減災対策 赤文字:ハード施策による防災・減災対策

青文字:土地利用規制・移転促進

※実施時期の目標について、短期で対策を講じる施策については、その後も継続的に実施していきます。

対策方針	取組施策			実施地域				実施時期の目標		
	分類	内容	実施主体	居住誘導区域			市街化調整区域	短期(5年)	中期(10年)	長期(20年)
				中心拠点	諸富地域拠点	大和地域拠点				
ソフト施策による防災・減災対策	洪水 内水	【アンダーパスの通行規制対策】 浸水時におけるアンダーパス部への車両等進入を防ぐため、通行規制対策を講ずる。	市	●	—	—	●	→		
	内水	【内水状況の早期把握及び情報提供】 雨量情報、土砂災害情報、住民からの前兆現象や近隣の災害情報(緊急安全確保)等についての情報の収集及び伝達体制を定め、住民への周知を行う。	市・市民・事業者	●	●	●	●	→		
	洪水 内水	【避難所・避難体制の整備】 災害の種別に応じて適切に配置された避難所の確保・機能充実に努めるとともに、地域での災害時要配慮者等に対する避難体制の整備に努める。	市・市民・事業者	●	●	●	●	→		
	高潮 津波 地震	【防災訓練の実施等の避難・防災体制の充実】 市民の防災意識の向上や自主防災組織の結成・育成の強化、消防団の組織体制の整備を進めるとともに、各種訓練の実施等により、災害への対応能力の一層の向上を図る。また、災害時における地域と行政の連絡体制を構築する。	市・市民・事業者	●	●	●	●	→		

第1章

第2章

第3章

第4章

第5章

第6章

第7章

第8章

防災指針

第9章

資料編

対応方針	取組施策			実施地域				実施時期の目標		
	分類	内容	実施主体	居住誘導区域			市街化調整区域	短期(5年)	中期(10年)	長期(20年)
				中心拠点	諸富地域拠点	大和地域拠点				
ソフト施策による防災・減災対策	土砂 急傾斜地	<p>【防災意識の向上】 住民説明会(職員出前講座)、防災訓練、防災教育等の実施により、土砂災害に対する防災意識の向上を図る。</p>	市・市民・事業者	—	—	—	●	→		
	全てのハザード	<p>【ハザードマップの周知等による情報提供・共有】 内水ハザードマップ等の総合的な防災災害情報の住民周知を図るための総合防災(アボイド)マップの整備を推進し、内水氾濫が発生した場合に想定される浸水区域や浸水深、避難経路等の情報を広く市民に周知を図る。</p>	市・市民・事業者	●	●	●	●	→		

対策方針	取組施策			実施地域				実施時期の目標		
	分類	内容	実施主体	居住誘導区域			市街化調整区域	短期(5年)	中期(10年)	長期(20年)
				中心拠点	諸富地域拠点	大和地域拠点				
ハード施策による防災・減災対策	洪水	【河川改修等のインフラ整備】 河川内に堆積した土砂を掘削するとともに、流下能力を阻害している樹木を伐採することにより、水位上昇や流下能力不足の軽減を図る。	国・県・市	●	●	●	●	→		
	内水	【都市の浸水被害を防御するための施設整備】 市街地の浸水防除のため、雨水幹線水路及び排水機場等の整備を促進する。また、雨水幹線水路、排水機場等の風水害に対する安全性を確保するため、計画的に点検を実施するとともに、降雨により市街地の浸水が予測される場合には、速やかに操作する。	市	●	●	●	●	→		
		【雨水ポンプの新設・増設】 地盤が低い場所に溜まった水をポンプによって、隣接する河川や水路に強制的に排水し浸水被害の軽減を図る。また、関係機関と協力し水門・樋門、ポンプ等の連携操作や施設の遠隔監視・操作などの管理強化を行う。	市・市民・事業者	●	●	—	●	→		
		【雨水貯留浸透施設の整備】 内水による浸水被害を軽減するため、調整池の設置や公共施設及び民間施設の地下等に雨水貯留浸透施設の整備を推進する。		●	●	—	●	→		
	高潮 津波	【海岸保全施設の新設・改修】 津波、高潮、波浪による災害を防止するため、護岸や堤防等といった海岸保全施設の新設・改修を行う。	県	—	●	—	●	→		

第1章

第2章

第3章

第4章

第5章

第6章

第7章

第8章

防災指針

第9章

資料編

対策方針	取組施策			実施地域				実施時期の目標		
	分類	内容	実施主体	居住誘導区域			市街化調整区域	短期(5年)	中期(10年)	長期(20年)
				中心拠点	諸富地域拠点	大和地域拠点				
ハード施策による防災・減災対策	土砂 急傾斜地	<p>【土砂災害防止施設の整備】 「緊急性」「必要性」「効果」等の観点から総合的に判断し、擁壁工や法面工等の土砂災害の防止に資する施設の整備を進めていく。</p>	市	—	—	—	●	→		
	地震	<p>【無電柱化の促進】 緊急輸送路等の防災上重要な道路については、震災時の交通確保のため、道路の無電柱化(電柱の地中化)に取り組む。</p>	国・県・市	●	—	—	●	→		
		<p>【住宅等の耐震改修】 大規模地震時における宅地被害を防ぐため、宅地の耐震化を推進する。</p>	市・市民・事業者	●	—	—	●	→		

対策方針	取組施策			実施地域				実施時期の目標		
	分類	内容	実施主体	居住誘導区域			市街化調整区域	短期(5年)	中期(10年)	長期(20年)
				中心拠点	諸富地域拠点	大和地域拠点				
土地利用規制・移転促進	土砂	【居住誘導区域等の災害リスクが低いエリアへの移転支援】 災害の発生が予測しにくく、事前の避難が困難であり、災害発生により甚大な被害が想定されるハザードエリアについては、居住誘導区域等の災害リスクが低いエリアへの移転を促進する。	市・市民・事業者	—	—	—	●	→		
	急傾斜地	【災害危険区域の指定】 災害による危険性が著しいと認められる区域について、県は市の意見を聞いたうえで、建築基準法第39条に基づく、建築基準法施行条例により災害危険区域の指定を行い、居住の用に供する建築物の禁止や地盤面・居室の高さ制限等を設定する。	県・市	—	—	—	●	→		
	家屋倒壊			—	—	—	●	→		

8-6 目標値の設定

防災指針における目標値として、以下の内容を設定します。

目標指標	現状値	目標値
ハザードマップの周知率 ※内容の理解を含む	令和4年:46.1%	令和25年:70.0%
自主防災組織率	令和3年:78.9%	令和25年:100.0%
想定浸水(内水)面積 ※建物用地浸水深10cm以上	平成25年:171.0ha	令和25年:84.0ha
住宅の耐震化率	令和4年:88.0%	令和25年:98.0%

第1章

第2章

第3章

第4章

第5章

第6章

第7章

第8章

防災指針

第9章

資料編

四角形の歩道橋があった 「片田江交差点」



令和4年(2022年)【現 佐賀市松原三丁目付近】

昭和12(1937)年に完成した貫通道路は、昭和40(1965)年代後半に入ると自動車交通量が急増して交通渋滞が起こるようになりました。

その対策として、人と車を分離する方法が取られ、この片田江交差点には昭和46(1971)年に横断歩道橋が完成しました。当時、四角形という形の珍しさから、わざわざ横断歩道橋を渡りに来る人もいたとか。また、貫通道路の渋滞緩和策として計画されたのが、北部バイパス(現国道34号)です。昭和40(1965)年度から着工され、昭和49(1974)年に兵庫町から牛津まで全線開通しました。片田江交差点の横断歩道橋は、交通量の減少に伴い、撤去要望の声やバリアフリーへの対応などから、平成11(1999)年に撤去されました。