

第 8 章

防災指針

第8章 防災指針

1. 基本的な考え方

(1) 防災指針とは

近年、全国各地で土砂災害や河川堤防の決壊等によって浸水被害や土砂災害などが発生し、人命や家屋、社会経済に甚大な被害が生じています。

今後も気候変動の影響から降雨量が増加し、洪水や内水被害、津波、高潮、土砂災害といった水災害が頻発化・激甚化することが懸念されます。

このような自然災害に対応するため、令和2年6月に都市再生特別措置法が改正され、立地適正化計画に防災指針が位置づけられたところです。

防災指針は、災害ハザードエリアにおける開発抑制、移転の促進、防災施策との連携強化など、安全なまちづくりに必要な対策を計画的かつ着実に講じるため立地適正化計画に定めるものです。

そのため、玉名市内における災害リスクを分析したうえで、災害が発生しても被害を回避・軽減するための対策に取り組むため、防災指針を設定します。

(2) 防災指針のイメージ・玉名市としての方針

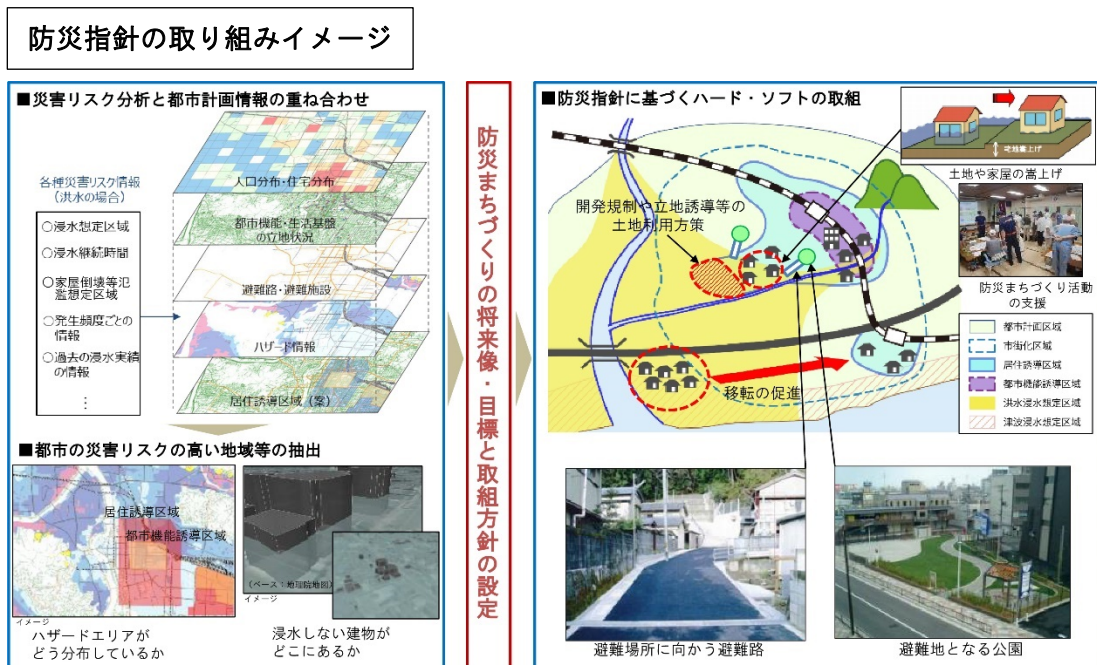
立地適正化計画における防災指針は「居住誘導区域にあっては住宅の、都市機能誘導区域にあっては誘導施設の立地及び立地の誘導を図るための都市の防災に関する機能の確保に関する指針」であり、都市機能誘導区域や居住誘導区域での防災面での方向性を位置づけるものです。

防災指針の策定にあたっては、関連計画である「地域防災計画」で位置づけている事項や国・県が管理している河川の整備方針・整備計画も踏まえ、地域の特性を考慮する必要があります。

玉名市の立地適正化計画では、将来的に災害が頻発化・激甚化することを見据え、計画規模（毎年、1年間にその規模を超える洪水が発生する確率1/10～1/100）による浸水被害が指摘されている箇所を居住誘導区域から除外しており、災害リスクの低い箇所への居住の誘導を目指しています。

その一方で、玉名市は居住誘導区域外や用途地域外においても多数の集落があり、これらの箇所においても大雨や高潮、津波に対してのリスクが指摘されていることから、居住誘導区域外に既に住んでいる住民の安全性も確保することが重要となります。

そのため、防災に係る方向性については、玉名市全域を対象として災害が発生した際に人的被害を回避・低減させるための取り組みを検討します。



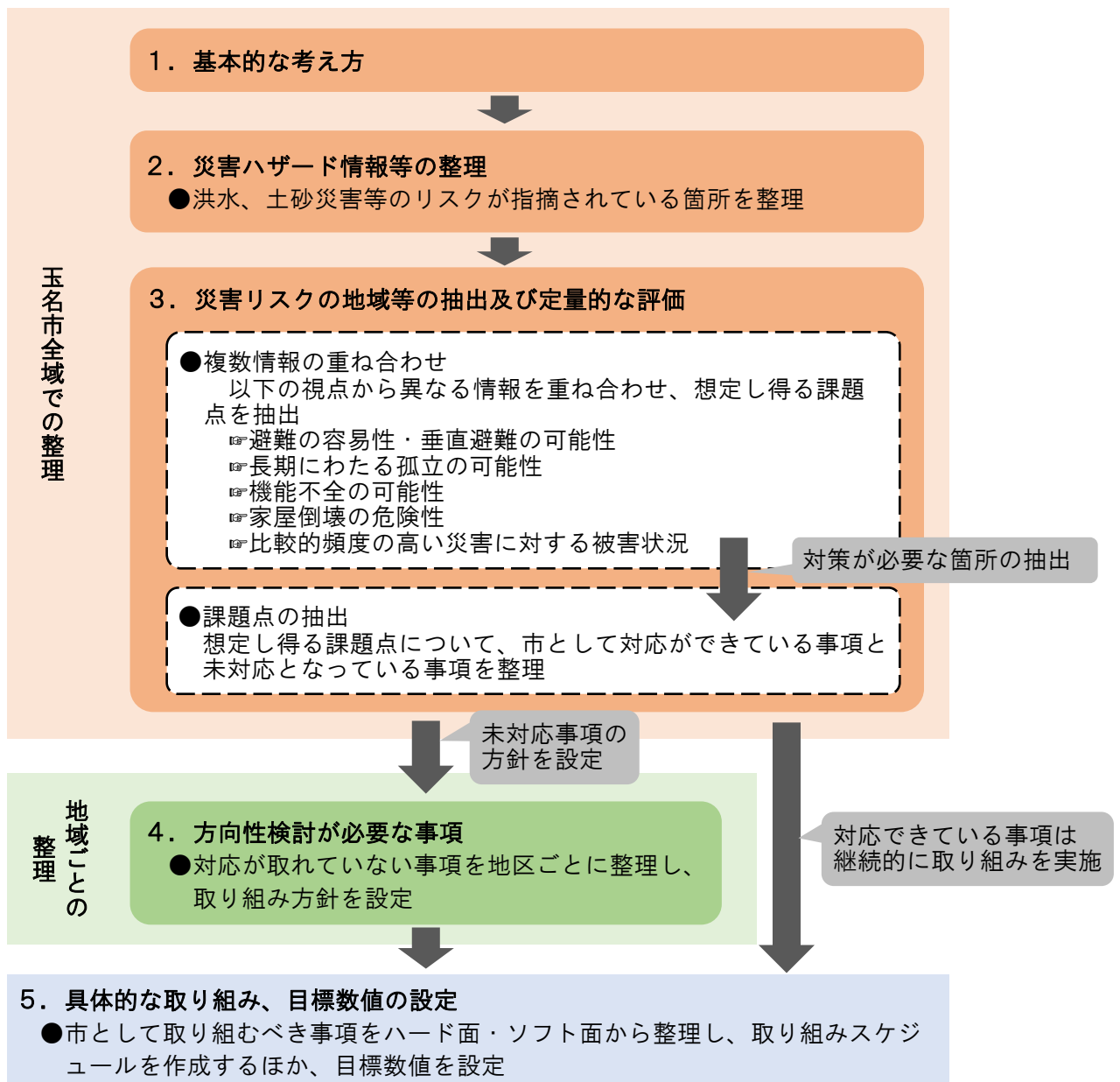
(3) 防災指針の策定フロー

防災指針を策定するにあたっては、個々の災害情報を収集・整理するほか、災害が発生することによって影響する事項を重ね合わせることで、災害に対してリスクの高い箇所を抽出します。

抽出した地区について、地区ごとの防災上の課題を整理します。

整理した課題点等を踏まえ、地区ごとに取り組み方針を定め防災面において取り組むべき事項を具体的にハード面・ソフト面の両方から整理し、各事項に対する実施スケジュールを示したうえで、これらの事項を実施することによって玉名市として目指す防災面での目標数値を設定します。

【防災指針の策定フロー】



2. 災害ハザード情報等の収集・整理

(1) 災害ハザード情報等の収集

災害ハザード情報については、各団体が公表している以下の情報をもとに整理します。

【対象となるハザード情報】

| 災害の種別 | 災害リスクの把握で用いる情報 | 出典元 |
|-------|---|-------------------------------------|
| 洪水 | 浸水想定区域（計画規模） ※毎年 1/10～1/100 の確率で発生する洪水 [対象となる河川と算出条件] ・境川（【国】流域 24 時間総雨量 343 mm） ・繁根木川（【国】流域 12 時間総雨量 285 mm） （【県】流域 24 時間総雨量 262 mm） ・木葉川（【国】流域 12 時間総雨量 285 mm） （【県】流域 24 時間総雨量 395 mm） ・唐人川（【国】流域 24 時間総雨量 322 mm） ・行末川（【国】流域 1 時間総雨量 79.2 mm） ・菊池川（【国】流域 12 時間総雨量 285 mm） | 国土交通省 菊池川水系浸水想定区域図 熊本県浸水想定区域図 |
| | 浸水想定区域（想定最大規模） ※想定しうる最大規模の洪水 [対象となる河川と算出条件] ・境川（【国】流域 24 時間総雨量 1,092 mm） ・繁根木川（【県】流域 9 時間総雨量 777 mm） （【国】流域 12 時間総雨量 545 mm） ・木葉川（【県】流域 9 時間総雨量 707 mm） （【国】流域 12 時間総雨量 545 mm） ・唐人川（【国】流域 24 時間総雨量 1,084 mm） ・行末川（【国】流域 8 時間総雨量 714 mm） ・菊池川（【国】流域 12 時間総雨量 545 mm） | 国土交通省 菊池川水系浸水想定区域図 熊本県浸水想定区域図 |
| | 浸水継続時間 ※想定最大規模 | 国土交通省 菊池川水系浸水想定区域図 熊本県浸水想定区域図 |
| | 家屋倒壊等氾濫想定区域（氾濫流・河岸浸食） ※想定最大規模 | 国土交通省 菊池川水系浸水想定区域図 熊本県浸水想定区域図 |
| | 過去の浸水被害状況 | 都市計画基礎調査 玉名市資料 |
| | 地形・地質の状況 | 国土地理院治水地形分類図 |
| | | |

※繁根木川、木葉川については、国土交通省の管理範囲と熊本県の管理範囲があり、それぞれの管理範囲に対して浸水想定を行っているため、2つの算出条件を記載しています。

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

参考資料

【対象となるハザード情報】

| 災害の種別 | 災害リスクの把握で用いる情報 | 出典元 |
|---------------|---|-----------------------|
| 土砂災害 | 土砂災害警戒区域、土砂災害特別警戒区域 | 熊本県土砂災害警戒区域、特別警戒区域マップ |
| 大規模盛土造成地の滑落崩落 | 大規模盛土造成地 | 熊本県大規模盛土造成地マップ |
| 高潮 | 高潮浸水想定区域 ※想定される最大規模の台風による最大値を算出 | 熊本県高潮浸水想定区域図 |
| 津波 | 津波浸水想定区域 ※熊本県沿岸に最大クラスの津波をもたらすと想定される以下の地震を対象に最大値を算出 ・雲仙断層群 ・布田川・日奈久断層帯 ・南海トラフの巨大地震 | 熊本県津波浸水想定区域図 |
| 地震 | 震度想定 ※マグニチュード 6.9 の地震を想定 | 玉名市総合防災マップ |

(2) 浸水想定区域（計画規模） ※毎年1/10～1/100の確率で発生すると想定される大雨

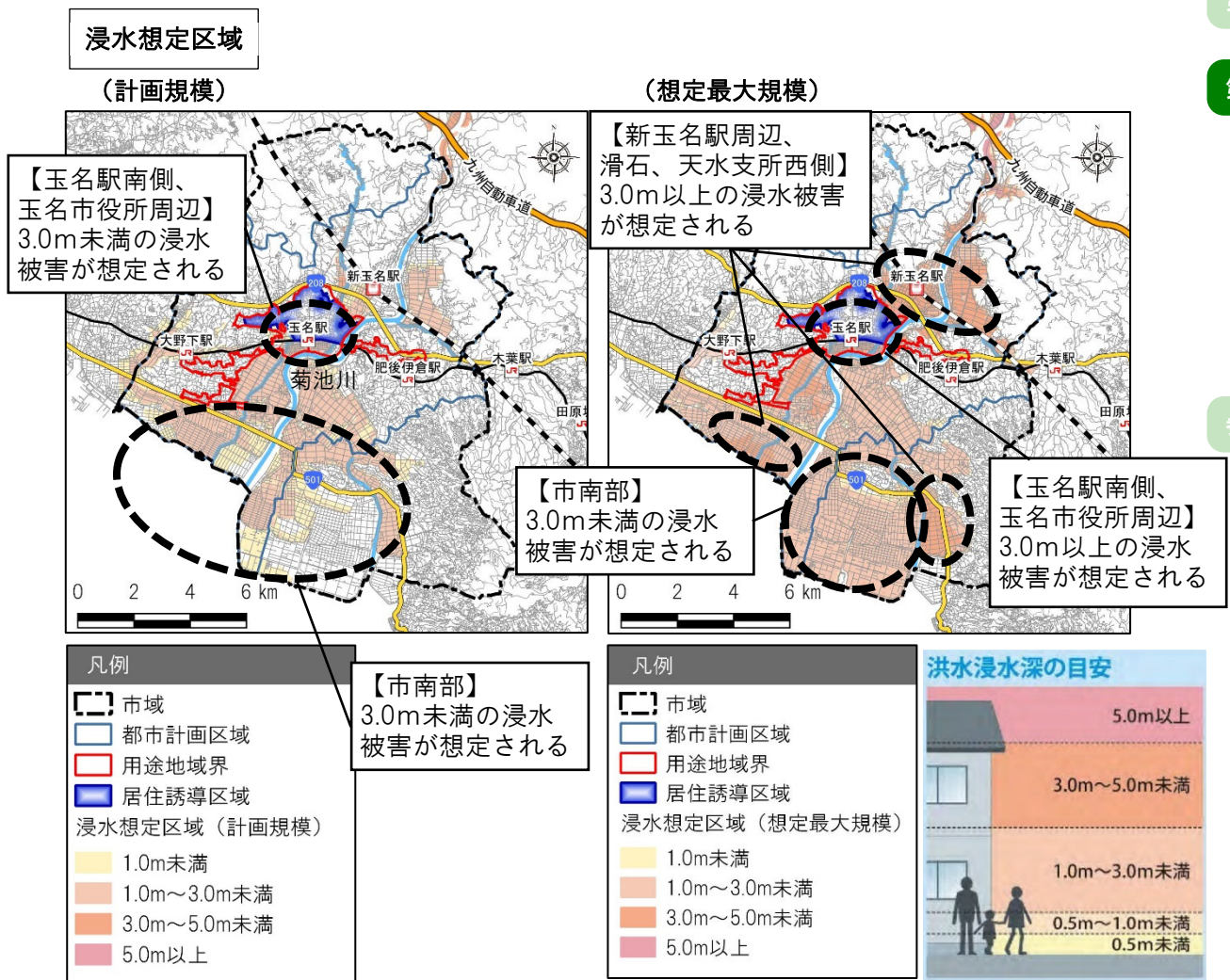
計画規模の洪水が発生した際においては、市南部の平地となっている箇所では3.0m未満の浸水被害が想定されています。

市街地エリアでは玉名駅南側で、居住誘導区域では玉名市役所周辺でそれぞれ3.0m未満の浸水被害が想定されています。

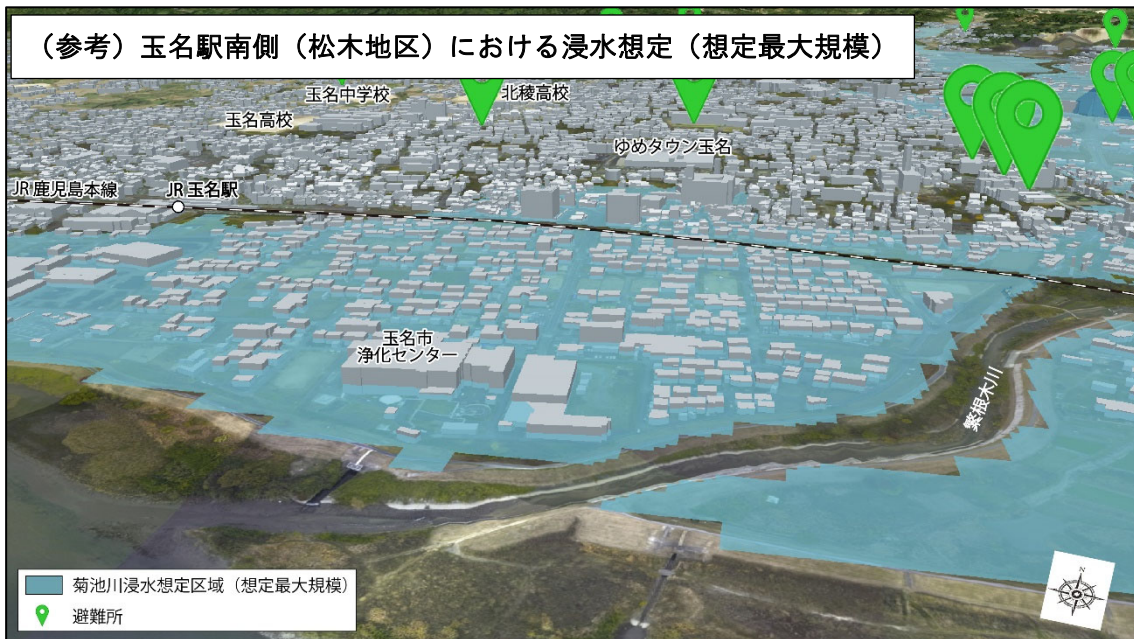
(3) 浸水想定区域（想定最大規模） ※想定しうる最大規模の大雨

想定最大規模の洪水が発生した際においては、市南部の平地となっている箇所の多くで3.0m未満の浸水被害が想定されていますが、新玉名駅周辺や滑石、天水支所西側では3.0m以上の浸水被害が想定されています。

市街地エリアでは玉名駅南側や玉名市役所東側で、居住誘導区域内では玉名市役所南側においてそれぞれ3.0m以上の浸水被害が想定されています。



出典元：国土交通省菊池川水系浸水想定区域図（2017年（平成29年））、熊本県浸水想定区域図（2020年（令和2年））、玉名市総合防災マップ（2020年（令和2年））



※出典元：国土交通省「PLATEAU」



※出典元：国土交通省「PLATEAU」

第1章

第2章

第3章

第4章

第5章

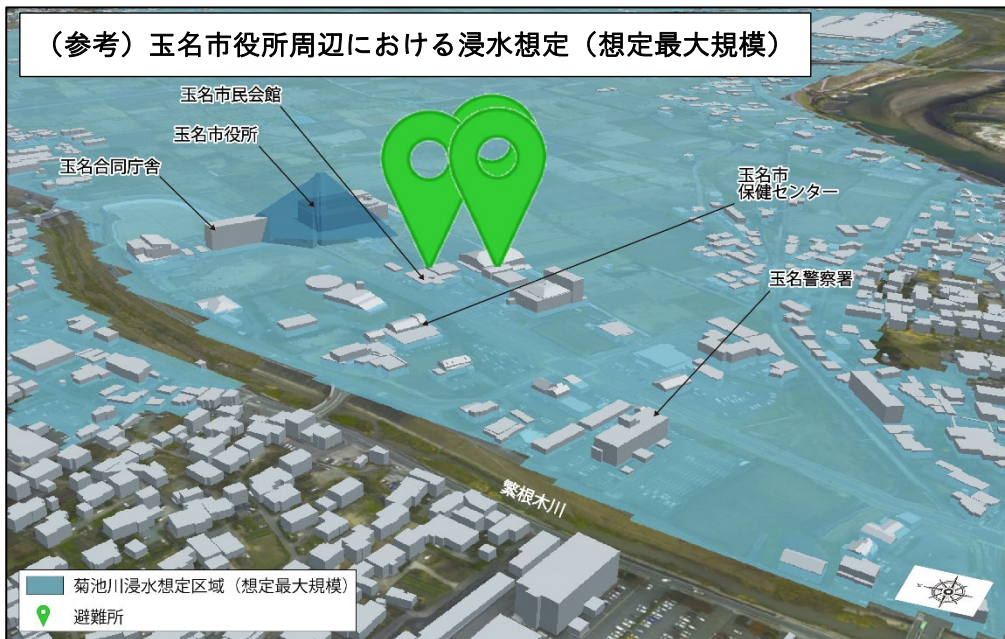
第6章

第7章

第8章

防災指針

参考資料



※出典元：国土交通省「PLATEAU」

(4) 浸水想定区域内の人口動向

浸水区分における浸水想定区域・人口動向を見ると、想定浸水深が1.0m～3.0mとなっている箇所にやや多くの人々が住んでいる傾向にあります。

計画規模の洪水があった際に浸水深が3.0m以上となっている箇所にほとんど人は住んでいませんが、想定最大規模の洪水があった際に浸水深が3.0m以上となっている箇所においては、市全域に対して概ね1割程度の人々が住んでいる状況です。

浸水区分における浸水想定面積、人口動向の比較

| 浸水区分 (m) | | 計画規模 | | | | 想定最大規模 | | | |
|-------------------|---------------------------|---------------|-----------------|---------------|-----------|--------------|-----------------|----------------|---------------|
| | | ～1 | 1～3 | 3～5 | 5～ | ～1 | 1～3 | 3～5 | 5～ |
| 浸水想定面積 (ha) | 市全域 (市全域に占める割合) | 646 5.6% | 3,181 27.8% | 164 1.4% | 0 0.0% | 23 0.2% | 3,661 32.0% | 1,524 13.3% | 127 1.1% |
| | 用途地域内 (全用途地域に占める割合) | 51 5.9% | 91 10.4% | 1 0.2% | 0 0.0% | 12 1.4% | 109 12.5% | 54 6.2% | 13 1.5% |
| | 居住誘導区域 (全居住誘導区域に占める割合) | 8 1.9% | 11 2.5% | 0 0.0% | 0 0.0% | 3 10.5% | 44 3.5% | 15 0.3% | 1 0.0% |
| 居住人口 (2020年) | 市全域 (市全域に占める割合) | 3,451 5.4% | 15,489 24.3% | 1,099 1.7% | 0 0.0% | 237 0.4% | 16,978 26.6% | 7,833 12.3% | 1,075 1.7% |
| | 用途地域内 (全用途地域に占める割合) | 839 4.5% | 2,179 11.7% | 28 0.2% | 0 0.0% | 204 1.1% | 2,438 13.1% | 1,108 5.9% | 206 1.1% |
| | 居住誘導区域 (全居住誘導区域に占める割合) | 195 1.6% | 263 2.1% | 2 0.0% | 0 0.0% | 87 0.7% | 1,025 8.4% | 314 2.6% | 28 0.2% |
| 居住人口 (2040年) | 市全域 (市全域に占める割合) | 2,655 5.3% | 12,058 24.0% | 891 1.8% | 0 0.0% | 178 0.4% | 12,841 25.6% | 6,285 12.5% | 1,075 2.1% |
| | 用途地域内 (全用途地域に占める割合) | 691 4.4% | 1,960 12.4% | 26 0.2% | 0 0.0% | 165 1.0% | 2,093 13.3% | 948 6.0% | 157 1.0% |
| | 居住誘導区域 (全居住誘導区域に占める割合) | 157 1.5% | 209 2.0% | 2 0.0% | 0 0.0% | 70 0.7% | 804 7.7% | 243 2.3% | 21 0.2% |
| 要配慮者人口 (2020年) | 市全域 (市全域に占める割合) | 264 5.1% | 1,220 23.7% | 97 1.9% | 0 0.0% | 17 0.3% | 1,245 24.2% | 666 12.9% | 81 1.6% |
| | 用途地域内 (全用途地域に占める割合) | 74 4.2% | 231 13.3% | 3 0.2% | 0 0.0% | 17 1.0% | 235 13.5% | 107 6.2% | 16 0.9% |
| | 居住誘導区域 (全居住誘導区域に占める割合) | 17 1.4% | 22 1.9% | 0 0.0% | 0 0.0% | 7 0.6% | 81 7.1% | 26 2.2% | 2 0.2% |
| 要配慮者人口 (2040年) | 市全域 (市全域に占める割合) | 186 5.0% | 863 23.0% | 66 1.8% | 0 0.0% | 13 0.3% | 888 23.7% | 467 12.4% | 57 1.5% |
| | 用途地域内 (全用途地域に占める割合) | 52 4.0% | 153 11.8% | 2 0.2% | 0 0.0% | 165 12.7% | 160 12.3% | 72 5.5% | 11 0.9% |
| | 居住誘導区域 (全居住誘導区域に占める割合) | 12 1.3% | 15 1.7% | 0 0.0% | 0 0.0% | 5 0.6% | 58 6.5% | 18 2.0% | 2 0.2% |

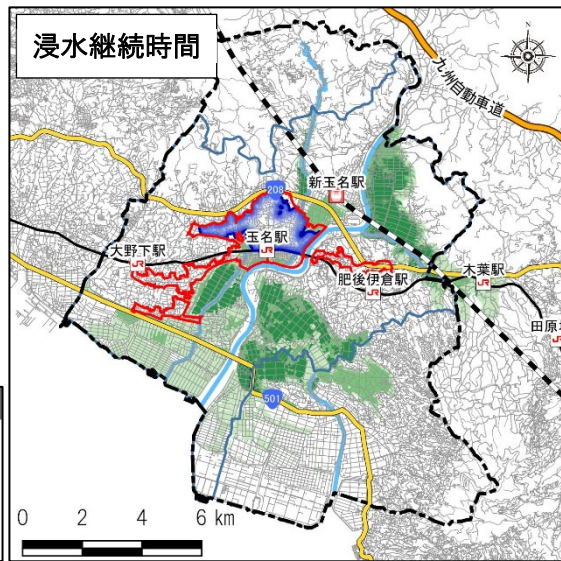
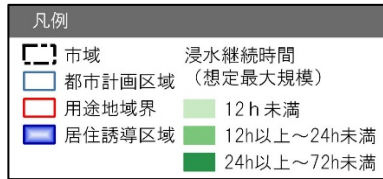
※区域に占める割合が10%以上の項目は緑色で表示

要配慮者の人口動向については立地適正化計画作成の手引きの記載事項をもとに算出

(5) 浸水継続時間（想定最大規模）

想定最大規模の洪水が発生した際の浸水継続時間を見ると、各河川の周囲にある農地を中心に最大で72時間未満の浸水が想定されています。

市街地においては玉名駅南側で、居住誘導区域では玉名市役所周辺でそれぞれ最大24時間未満の浸水が想定されています。

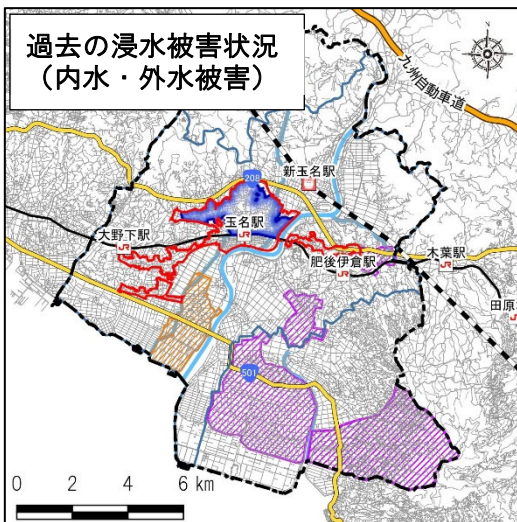


※出典元：国土交通省菊池川水系浸水想定区域図（2017年（平成29年））、熊本県浸水想定区域図（2020年（令和2年））

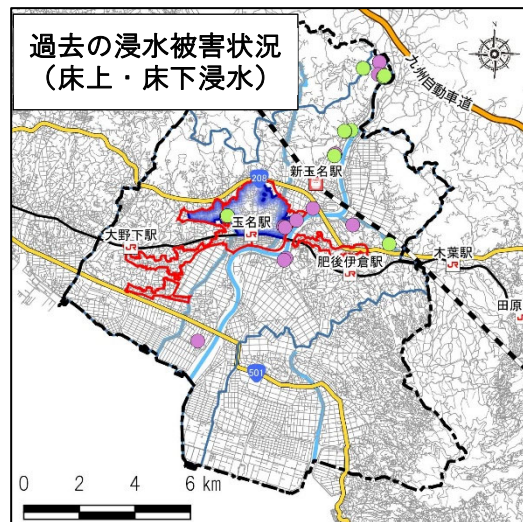
(6) 過去の浸水被害状況

過去の浸水被害を見ると、滑石で外水被害が発生しているほか、横島や小天、田崎において内水被害が発生しています。床上・床下浸水については、菊池川や境川、木葉川沿いにおいて数か所発生しています。

居住誘導区域内においては過去に浸水被害は発生していない状況です。床上・床下浸水については居住誘導区域内においても発生していますが、避難の呼びかけ等によって人的被害は発生していません。



出典元：都市計画基礎調査（2018年（平成28年））



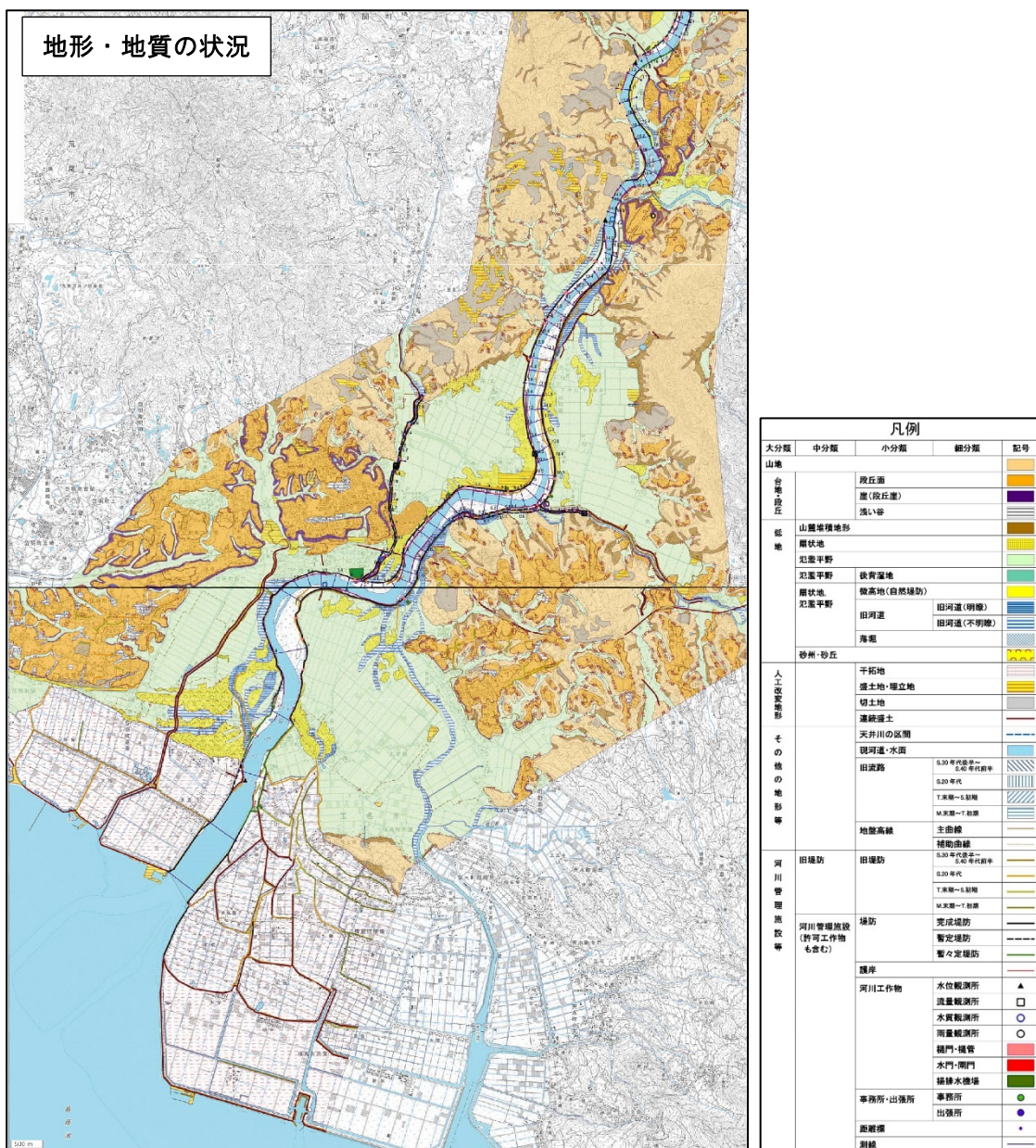
出典元：玉名市資料（2020年（令和2年））

(7) 地形・地質の状況

市内を流れる最も大規模な河川である菊池川周辺の地形・地質状況を見ると、市内の平野部となっている箇所ほとんどが氾濫平野（過去の洪水によって作られた平野）となっており、浸水想定区域と概ね一致しています。

その他、河川沿いにおいては自然堤防（土砂が堆積してできた地形で、洪水の被害を受けにくい）や旧河道（かつて河川があった箇所で地震時の被害が起こりやすい）が広がっています。

沿岸部においては戦国時代から1974年にかけて広範囲で干拓が実施されています。干拓地はもともと水中だったため地盤が弱く、地震時の被害が起こりやすい場所でもあります。



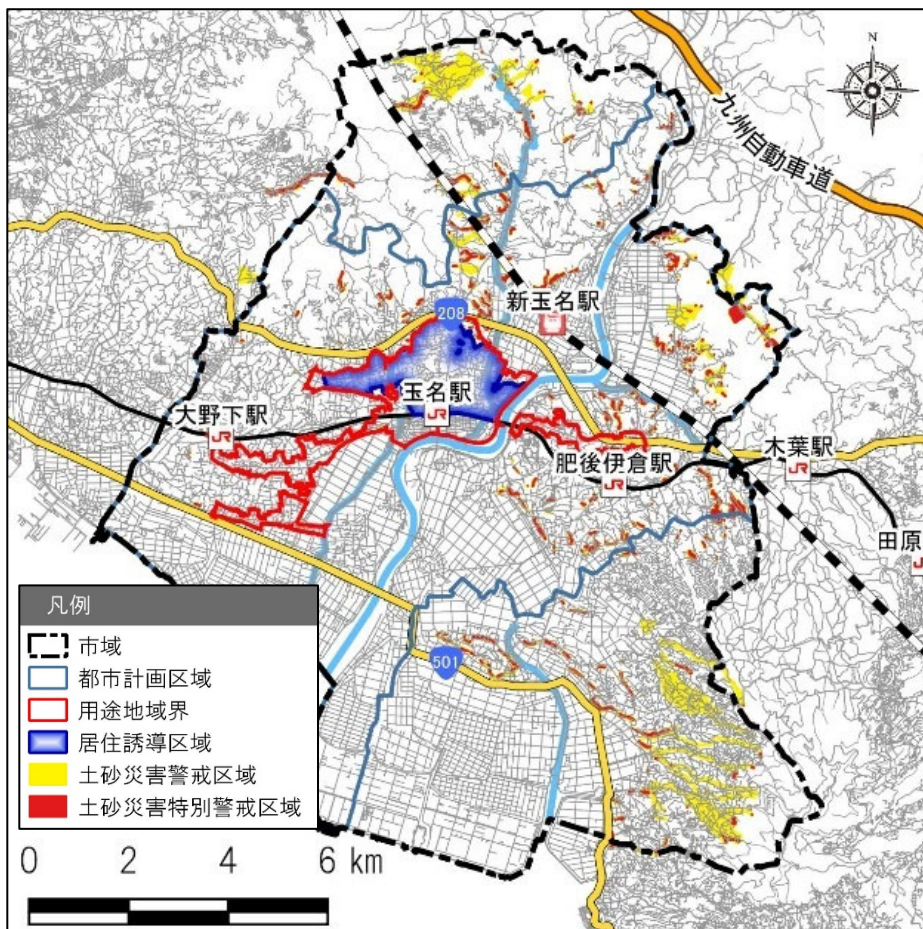
出典：国土地理院治水地形分類図（2013年（平成25年））

(8) 土砂災害警戒区域・土砂災害特別警戒区域の状況

市内の土砂災害警戒区域や土砂災害特別警戒区域をみると、主に用途地域縁辺部から他市町との境界までの区域に指定がされています。

用途地域内において土砂災害警戒区域や土砂災害特別警戒区域がいくつか指定されている状況ですが、これらの区域は玉名市においては居住誘導区域の除外要件として

土砂災害警戒区域・土砂災害特別警戒区域の状況



出典元：熊本県土砂災害警戒区域、特別警戒区域マップ（2021年（令和3年））

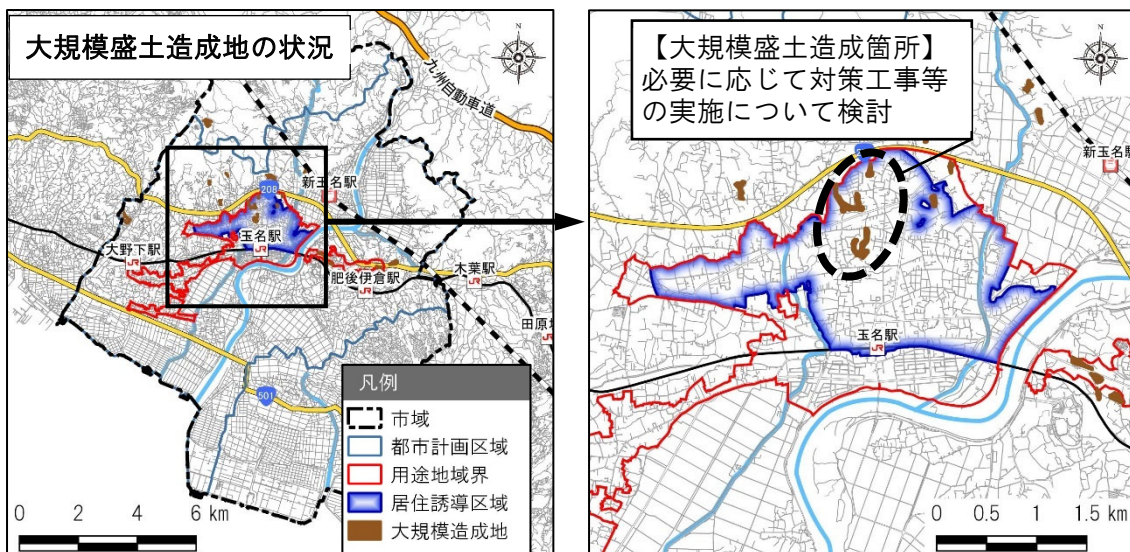
(9) 大規模盛土造成地の状況

平成30年度に熊本県が第1次スクリーニングを実施し、大規模盛土造成地マップを作成したところ、玉名市においては23箇所が該当していました。玉名市にある大規模盛土造成地のうち、6箇所が居住誘導区域内にある状況です。

令和2年度にそれぞれの大規模盛土に対して変動予測調査や目視による現地調査を実施し、滑動崩落の恐れが大きい箇所を抽出するにあたっての優先度判定（第1.5次スクリーニング）を行いました。また、盛土造成地毎に個別に宅地カルテを作成し、調査結果の記録を行っています。

第1.5次スクリーニングを行う中で、調査対象である23箇所のうち14カ所については地形の変化点を確認されたため、より細分化して管理することとしました。これに伴い、対象となる盛土造成地箇所数を23箇所から45箇所（うち、13箇所が居住誘導区域内）に変更しました。

現段階では居住誘導区域の除外要件としませんが、この調査結果を踏まえ、今後はソフト面での対策を充実し、住民への周知を図っていきます。また、大規模盛土造成地における変状確認等を継続的に行い、必要に応じて対策工事等の実施を検討する予定です。



出典元：熊本県大規模盛土造成地マップ（2019年（平成31年））

宅地カルテに記載している大規模盛土造成地の現状



出典元：玉名市資料

(10) 高潮浸水想定区域の状況

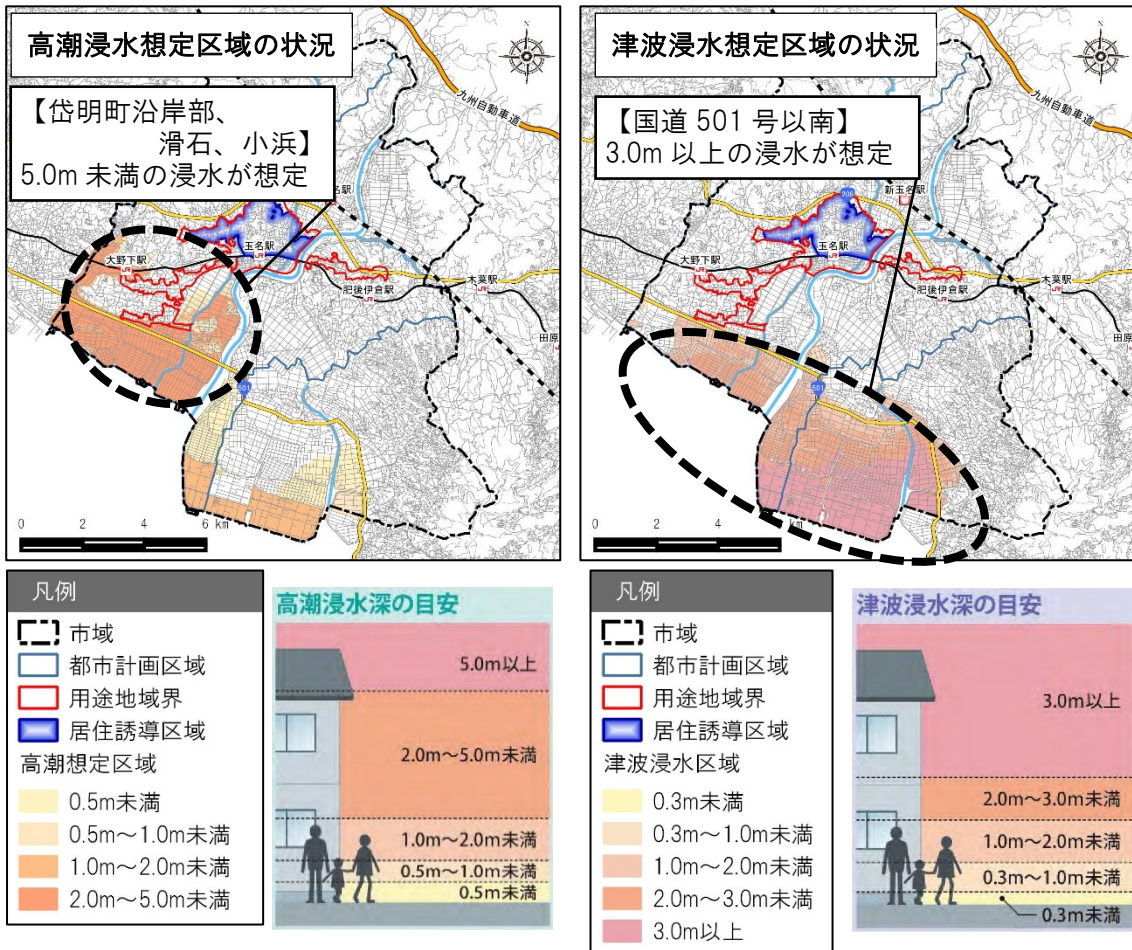
高潮浸水想定区域の状況を見ると、岱明町沿岸部や滑石、小浜など低地となっているエリアで 5.0m 未満、横島町沿岸部などのエリアで 2.0m 未満の高潮被害が想定されています。

居住誘導区域内において高潮浸水被害は想定されていない状況です。

(11) 津波浸水想定区域の状況

津波浸水想定区域の状況を見ると、概ね国道 501 号以南のエリアにおいて最大で 3.0m 以上の津波被害が想定されています。

居住誘導区域内において津波被害は想定されていない状況です。



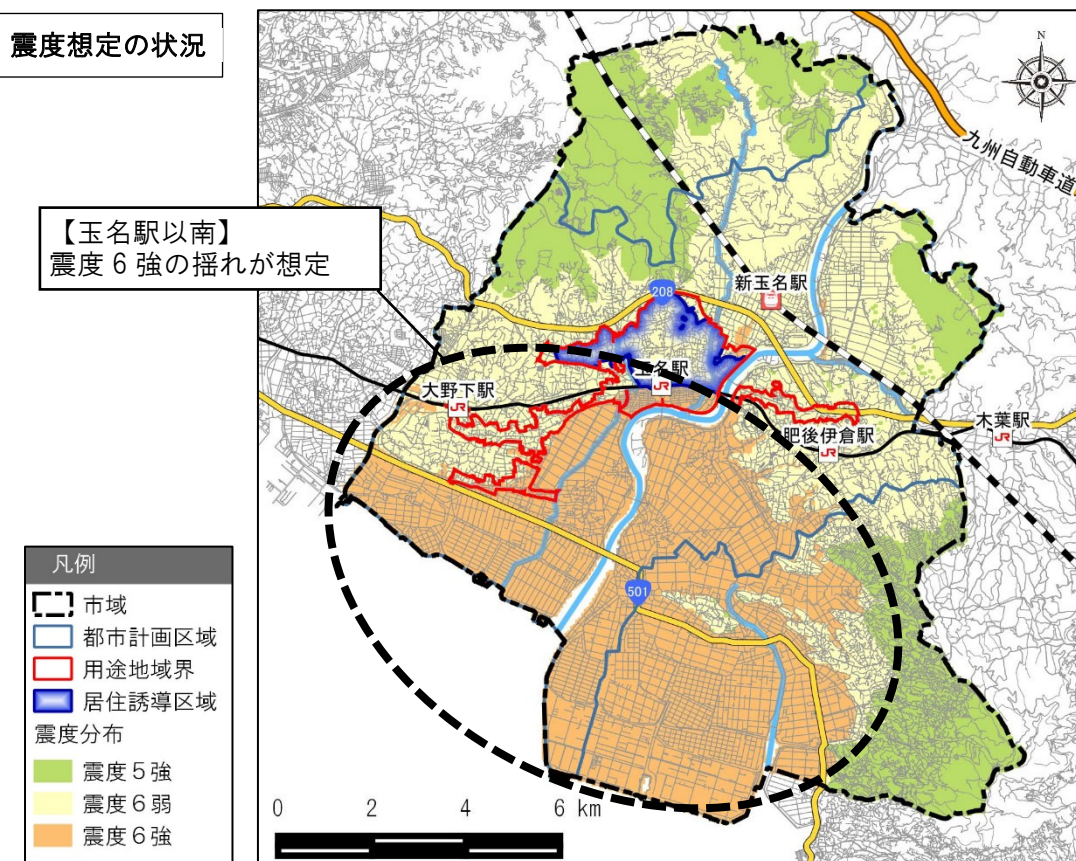
出典元：熊本県高潮想定区域図
(2018 年 (平成 29 年))

出典元：熊本県津波想定区域図
(2013 年 (平成 25 年))

(12) 震度想定状況

マグニチュード6.9の地震が発生した際の震度想定を見ると、市南部の農地が広がっている箇所のほか、伊倉地区において震度6強の揺れが想定されています。

市街地エリアにおいては、玉名駅以南において震度6強の揺れが想定されています。



出典元：玉名市総合防災マップ（2020年（令和2年））

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

参考資料

(13) 避難所の状況

災害時における避難所の状況を見ると、市内の集落が形成されている箇所にそれぞれ立地しています。

市街地においては、玉名駅南側を除き概ねの範囲が指定避難所（二次以降の避難所）の500m圏に含まれている状況です。

玉名駅南側については、計画規模・想定最大規模の浸水想定区域に含まれていますが、避難所からも離れている状況です。

《玉名市における避難所の取り扱い》

指定緊急避難場所：

切迫した災害の危険から命を守るために一時的に避難する屋外の施設

指定避難所（一次避難所）：

災害発生時等において初期から開設し、地域の拠点となる避難所

指定避難所（二次以降の避難所）：

一次避難所開設後、被害状況等を踏まえて必要に応じて開設する避難所

指定緊急避難場所

| 名称 | 洪水時 | 土砂災害時 | 高潮時 | 地震時 | 津波時 |
|---------------|-----|-------|-----|-----|-----|
| 桃田運動公園 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 蛇ヶ谷公園 | ○ | × | ○ | ○ | ○ |
| 九州看護福祉大学グラウンド | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 岱明中央公園グラウンド | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 横島グラウンド | × | ○ | ○ | ○ | × |
| 山の上展望公園 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 天水グラウンド | × | × | ○ | ○ | ○ |

一次避難所

| 名称 | 洪水時 | 土砂災害時 | 高潮時 | 地震時 | 津波時 |
|--------------|-----|-------|-----|-----|-----|
| 玉名市文化センター | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 玉名市総合体育館 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 岱明ふれあい健康センター | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 横島町公民館 | ○ | ○ | ○ | ○ | × |
| 天水体育館 | ○ | ○ | ○ | ○ | × |
| 天水市民センター | × | ○ | ○ | ○ | × |

二次以降の避難所

| 名称 | 洪水時 | 土砂災害時 | 高潮時 | 地震時 | 津波時 |
|-----------------------|-----|-------|-----|-----|-----|
| 玉名町小学校 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 玉名中学校 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 玉名市福祉センター | × | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 玉名市民会館 | × | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 玉名市武道館 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 玉名勤労者体育センター | × | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 玉名市勤労青少年ホーム | × | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 九州看護福祉大学 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 玉名高校・附属中学校 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 北稜高校 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 玉名女子高校 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 築山小学校 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 滑石小学校 | × | ○ | × | ○ | ○ |
| 大浜小学校 | × | ○ | ○ | ○ | × |
| 有明中学校 | × | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 豊水小学校 | × | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 伊倉小学校 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 玉南中学校 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 伊倉ふれあいセンター | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 八嘉小学校 | ○ | × | ○ | ○ | ○ |
| 旧梅林小学校 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 玉陵中学校 | × | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 玉陵小学校 | × | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 旧月瀬小学校 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 旧石貫小学校 | × | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 睦合小学校 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 岱明中学校 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 玉名工業高校 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| B & G 海洋センター | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 岱明町公民館 | ○ | ○ | ○ | × | ○ |
| 大野小学校 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 専修大学玉名高校 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 高道小学校 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 鍋小学校 | ○ | ○ | × | ○ | ○ |
| 横島体育館 | ○ | ○ | ○ | ○ | × |
| 横島総合保健福祉センター ゆとりーむ | ○ | ○ | ○ | ○ | × |
| 横島小学校 | ○ | ○ | ○ | ○ | × |
| 玉水小学校 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 天水中学校 | × | ○ | ○ | ○ | × |
| 小天小学校 | × | ○ | ○ | ○ | × |
| 旧小天東小学校 | ○ | × | ○ | ○ | ○ |

出典元：玉名市総合防災マップ（2020年（令和2年））

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

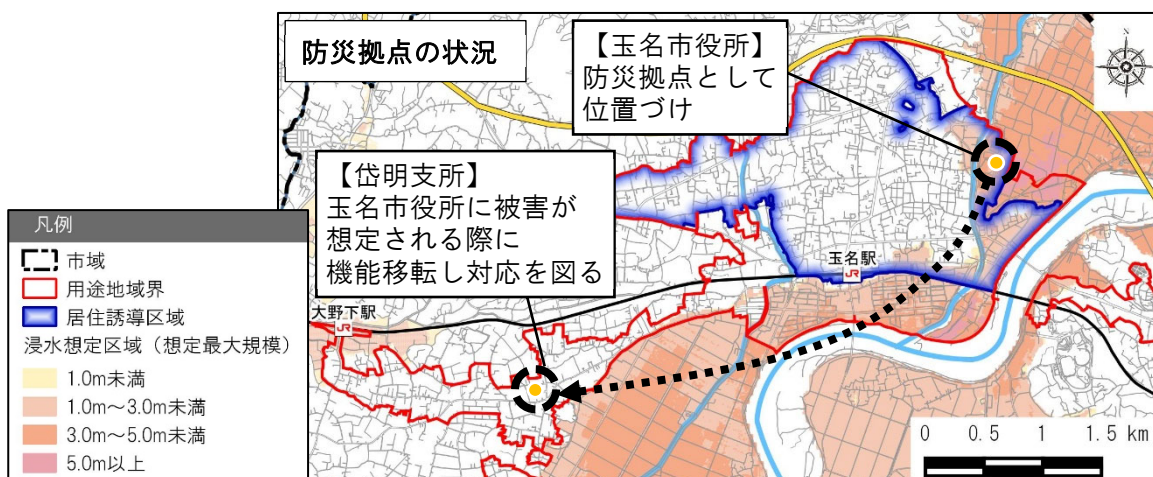
参考資料

(14) 防災拠点の状況

① 防災拠点の状況

玉名市役所は市の防災拠点としての位置づけであり、市内全域での災害情報の伝達や避難所の開設、災害時に対する保健衛生、文教、交通等の対策など、市民を災害から守るための活動や対策を実施しています。

なお、浸水により玉名市役所に被害が予測される場合においては、浸水被害の少ない岱明支所に防災拠点を移転し、災害対応を図ることとしています。

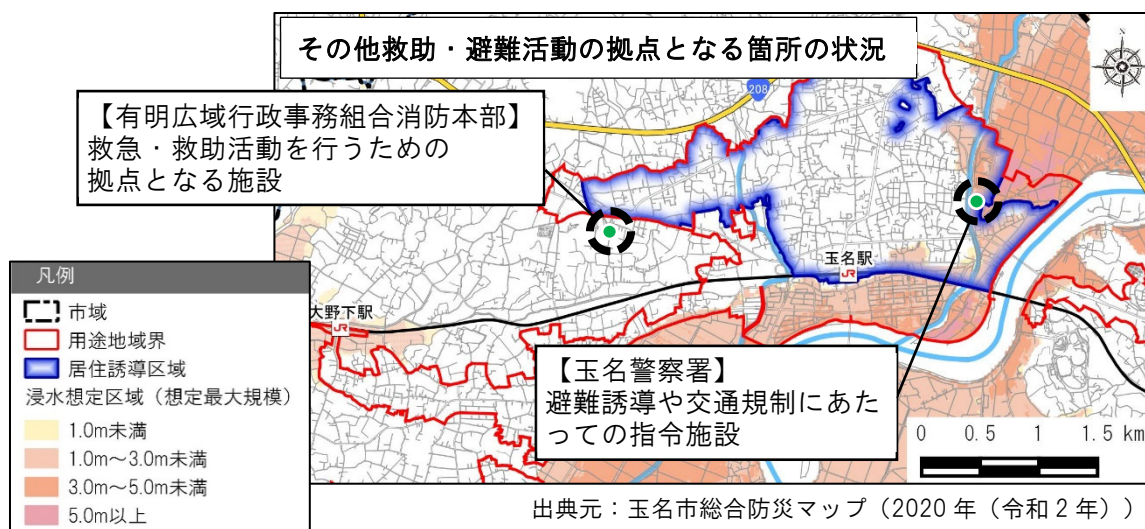


出典元：玉名市総合防災マップ（2020年（令和2年））

② その他救助・避難活動の拠点となる箇所の状況

災害時における救急・救助活動を行うにあたっての拠点となる施設として、有明広域行政事務組合消防本部が築地に立地しています。

災害時における避難誘導や交通規制等にあたっての指令施設として、玉名警察署が玉名市役所の南側に立地しています。玉名警察署は浸水想定区域内に含まれていますが、盛土がされており周辺よりも高い箇所に立地していることから、浸水被害が発生しても機能不全に陥ることは少ないと考えられます。



出典元：玉名市総合防災マップ（2020年（令和2年））

(15) その他留意すべき箇所の状況

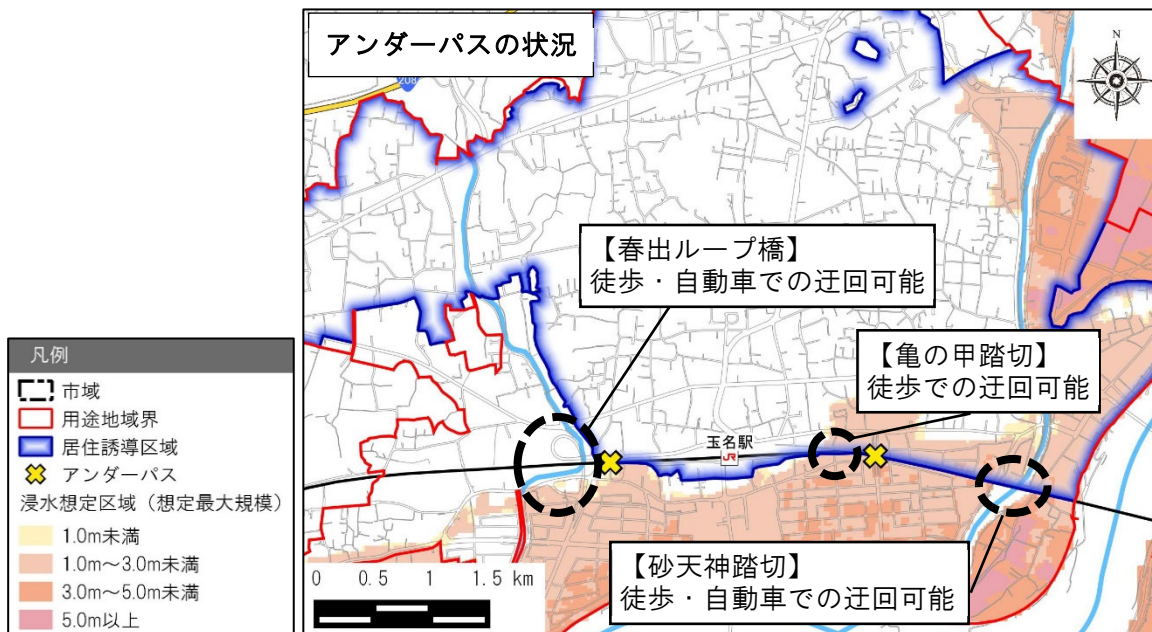
アンダーパスの状況

災害時に留意すべき箇所として、交差する鉄道・道路の下を通過するため、周辺より低くなっているアンダーパスがあります。

玉名市内においては、JR 鹿児島本線沿いにアンダーパスとなっている箇所が2地点ありますが、玉名駅東側のアンダーパスにおいては、計画規模の洪水が発生した際には3.0m～5.0m、想定最大規模の洪水が発生した際には5.0m以上の浸水が想定されています。

玉名駅東側のアンダーパスから140m西側に亀の甲踏切があり、浸水被害が発生しても徒歩での避難が可能であるほか、400m東側には砂天神踏切があり徒歩や自動車での避難が可能となっていることから、これらが徒歩や自動車での迂回機能を有しています。

玉名駅西側アンダーパスの近隣には春出ループ橋があり、浸水被害が発生しても徒歩や自動車での避難が可能となっていることから、これらが徒歩や自動車での迂回機能を有しています。



出典元：国土交通省菊池川水系浸水想定区域図（2017年（平成29年））、
熊本県浸水想定区域図（2020年（令和2年））

(16) 防災に向けた取り組みの状況

① 防災訓練の実施状況

災害が発生した際に円滑に避難行動をとるための訓練として、過去5年間において以下のとおり実施しています。

【平成28年度の実施状況】

| | | | |
|------|---|------|-------|
| 実施日時 | 平成28年11月10日 | 実施場所 | 玉名市役所 |
| 対象者 | ●行政区長：約250名 ●消防団員：約50名 ●市役所職員（災害対策本部員）：約20名 | | |
| 実施内容 | ●災害対策本部初動訓練 ●区長・消防団幹部に対する防災講話 | | |

【平成29年度の実施状況】

| | | | |
|------|--|------|--------|
| 実施日時 | 平成29年11月26日 | 実施場所 | 玉名女子高校 |
| 対象者 | ●玉名町小学校区住民、医師会、自衛隊職員、消防署職員、 消防団員、国土交通省職員、熊本県職員、市役所職員 ：計約600名 | | |
| 実施内容 | (洪水・土砂災害を想定した訓練) ●避難・救出・救助・炊き出し訓練 ●防災講話 | | |

【平成30年度の実施状況】

| | | | |
|------|--|------|-------|
| 実施日時 | 平成30年11月10日 | 実施場所 | 玉陵中学校 |
| 対象者 | ●玉陵小学校区住民、玉陵小中学生、消防署職員、消防団員、 市役所職員：計約500名 | | |
| 実施内容 | (洪水・土砂災害を想定した訓練) ●避難・救出・消火・救護訓練 ●避難所運営訓練 | | |

【令和元年度の実施状況】

| | | | |
|------|------------------------------------|------|---------|
| 実施日時 | 令和元年11月17日 | 実施場所 | 天水グラウンド |
| 対象者 | ●天水地区住民、消防署職員、消防団員、市役所職員：計約500名 | | |
| 実施内容 | (洪水・土砂災害を想定した訓練) ●避難・救出・救助・消火訓練 | | |

【令和2年度の実施状況】

| | | | |
|------|-----------------------------------|------|------|
| 実施日時 | 令和2年10月26日 | 実施場所 | 岱明支所 |
| 対象者 | ●市役所職員（災害対策本部員）：約20名 | | |
| 実施内容 | (洪水災害を想定した訓練) ●本部移転訓練 ●図上訓練 | | |

出典元：玉名市資料

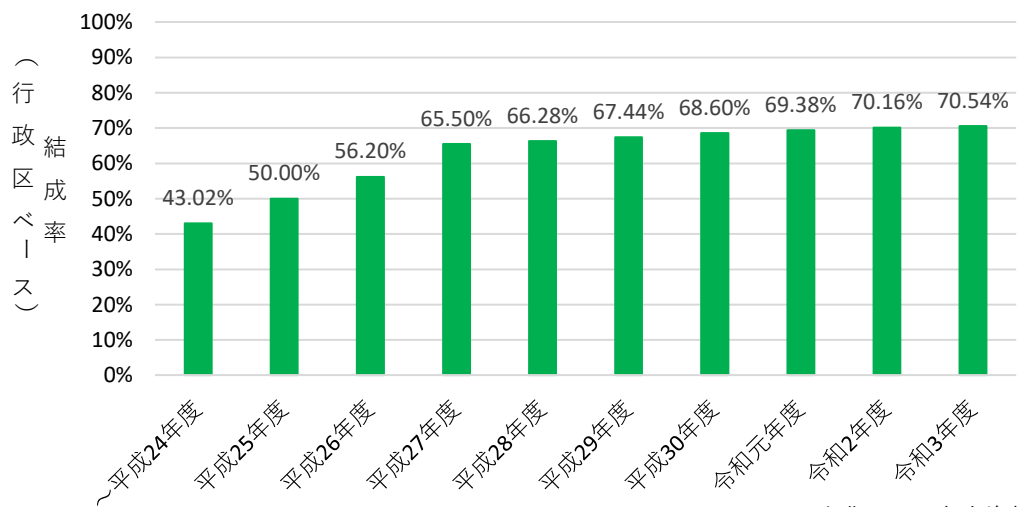
② 自主防災組織の状況

玉名市においては行政区単位で自主防災組織を立ち上げており、令和3年4月時点では258行政区あるうち182の行政区で自主防災組織が結成されています。

令和3年4月時点の結成率は行政区ベースでは70.54%、世帯数ベースでは82.46%となっています。

自主防災組織が結成されていない行政区においても組織の立ち上げを呼びかけていく予定です。

自主防災組織の結成状況（行政区ベース）



出典元：玉名市資料

③ 防災備蓄倉庫の状況

現在、玉名市内に防災備蓄倉庫はありませんが、令和4年10月中旬に岱明防災コミュニティセンターの整備とあわせて防災備蓄倉庫を整備する予定です。

3. 災害リスクの高い地域等の抽出及び定量的な評価

(1) 重ね合わせる情報の整理

それぞれの災害リスクが指摘されている箇所においてどのような施設が立地しているか等を整理することで、災害リスクの高い地域を把握する必要があります。

このことより、公表されているハザード情報と建物や医療施設の立地状況等といった都市の情報とを重ね合わせ、それぞれの災害に対して想定しうる課題点を抽出します。

玉名市においては、大雨や高潮、津波に対する被害が広範囲で想定されており、これらの範囲内にも集落が立地しています。このことより、個々の災害によってどのような被害が発生するかについて整理した上で、被害の発生リスクが高い箇所を抽出し、課題点として整理します。

抽出した課題点に対して、市として既に対応している事項や今後の対応方針について検討すべき事項についても整理します。

なお、地震については、いつ、どこで、どの程度の規模で発生するか予測不能となっています。立地適正化計画は災害リスク等を踏まえて安全で利便性の高い箇所へ積極的な居住を誘導するための計画ですが、地震災害は広域的に発生するものであり全市的な対応が必要となるため、図面の重ね合わせによる分析は行わないこととします。

【組み合わせを行う指標】

避難の容易性・垂直避難の可能性を検証するための指標

- 浸水想定区域（想定最大規模） × 建物階数・避難所の状況
- 高潮想定区域 × 建物階数・避難所の状況
- 津波想定区域 × 建物構造・避難所の状況

長期にわたる孤立の可能性を検証するための指標

- 浸水継続時間（想定最大規模） × 将来的な人口分布（2040年）

機能不全の可能性を検証するための指標

- 浸水想定区域（想定最大規模） × 医療施設・高齢者福祉施設の状況
- 高潮想定区域 × 医療施設・高齢者福祉施設の状況
- 浸水想定区域（想定最大規模） × 防災拠点の状況
- 浸水継続時間（想定最大規模） × 防災拠点の状況
- 浸水想定区域（想定最大規模） × 主要道路の状況
- 高潮想定区域 × 主要道路の状況

家屋倒壊の危険性を検証するための指標

- 河岸浸食の想定区域 × 建物立地の状況
- 氾濫流の想定区域 × 木造建物の状況

比較的頻度の高い災害に対する被害を検証するための指標

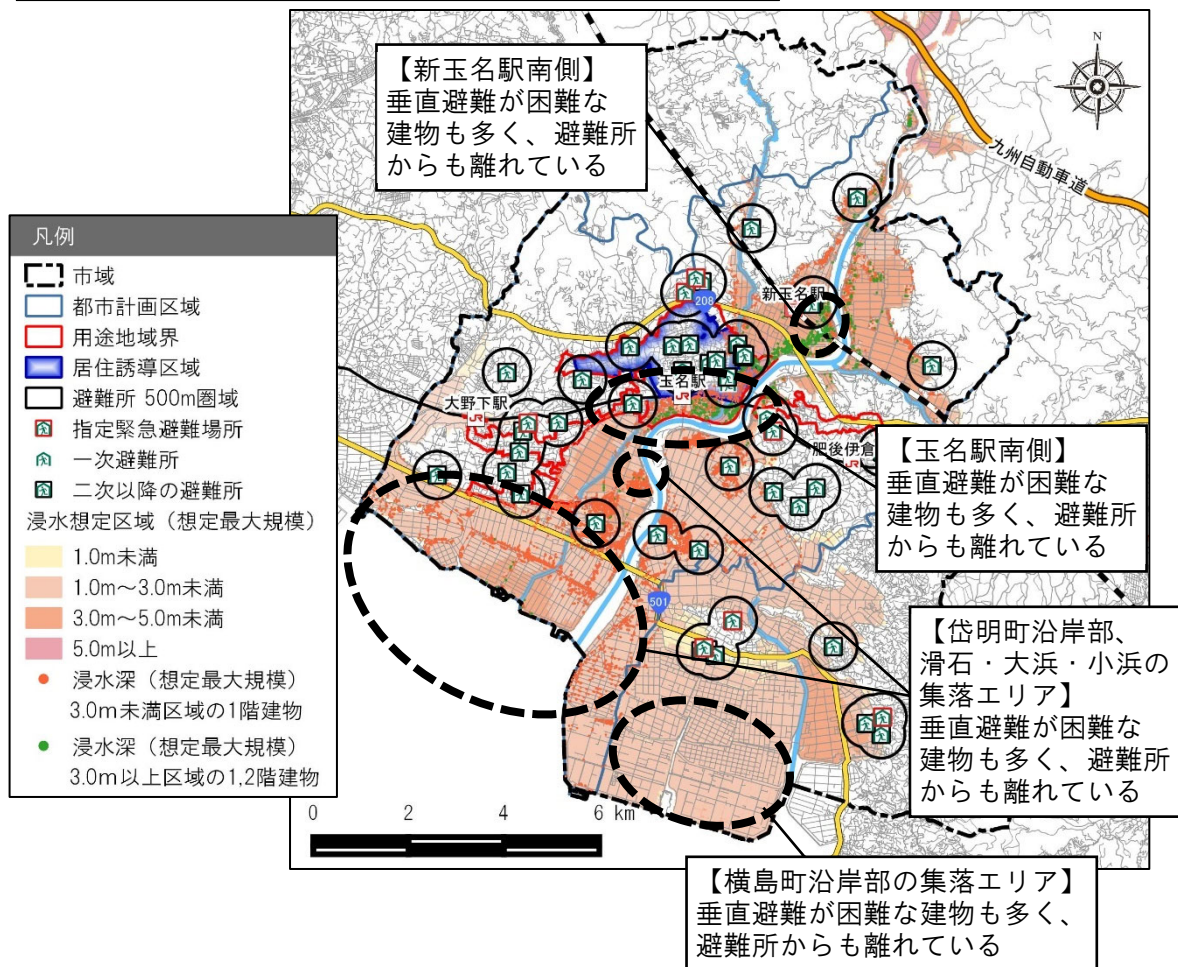
- 浸水想定区域（計画規模） × 建物階数・避難所の状況
- 過去の浸水実績 × 建物階数・避難所の状況

(2) 避難の容易性・垂直避難の可能性を検証するための指標

① 浸水想定区域（想定最大規模）×建物階数・避難所の状況

想定最大規模の浸水想定区域と建物の立地状況を重ね合わせると、新玉名駅南側や玉名駅南側、岱明町沿岸部、滑石・大浜・小浜、横島町沿岸部の集落エリアなどにおいては垂直避難が困難な建物も多く、避難所からも離れている状況です。

浸水想定区域（想定最大規模）×建物階数・避難所の状況



出典元：国土交通省菊池川水系浸水想定区域図（2017年（平成29年））、熊本県浸水想定区域図（2020年（令和2年））、玉名市総合防災マップ（2020年（令和2年））、都市計画基礎調査（2016年（平成28年））

※天水・横島地区の状況については航空写真等を踏まえ整理

※垂直避難とは

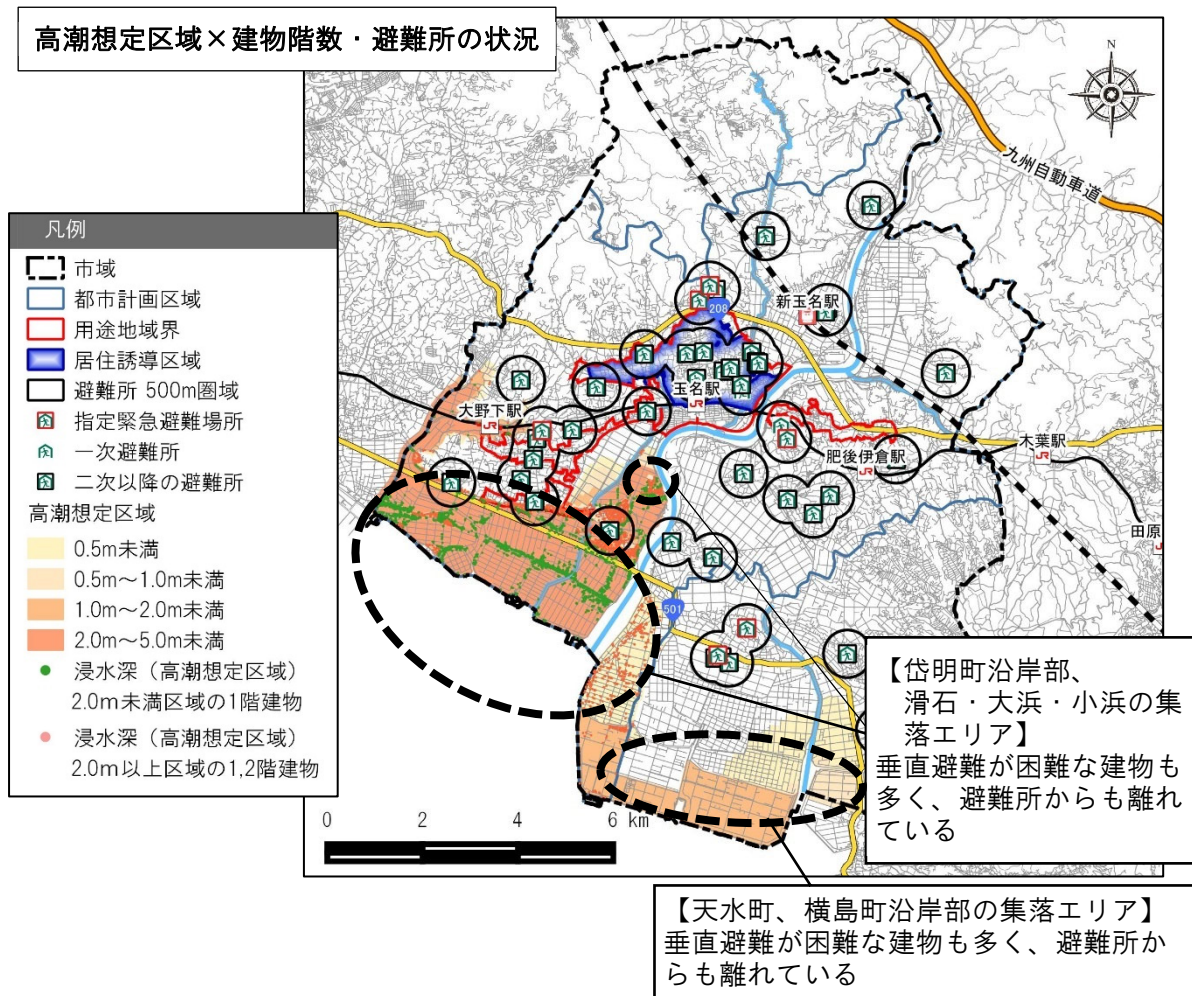
水害・土砂災害などの災害発生時に今いる建物やすぐ目の前にある建物の2階以上のなるべく高層階へ移動する避難方法



② 高潮想定区域×建物階数・避難所の状況

高潮被害が想定される区域と建物の立地状況を重ね合わせると、沿岸部の広域において垂直避難が困難となる建物が多くみられます。

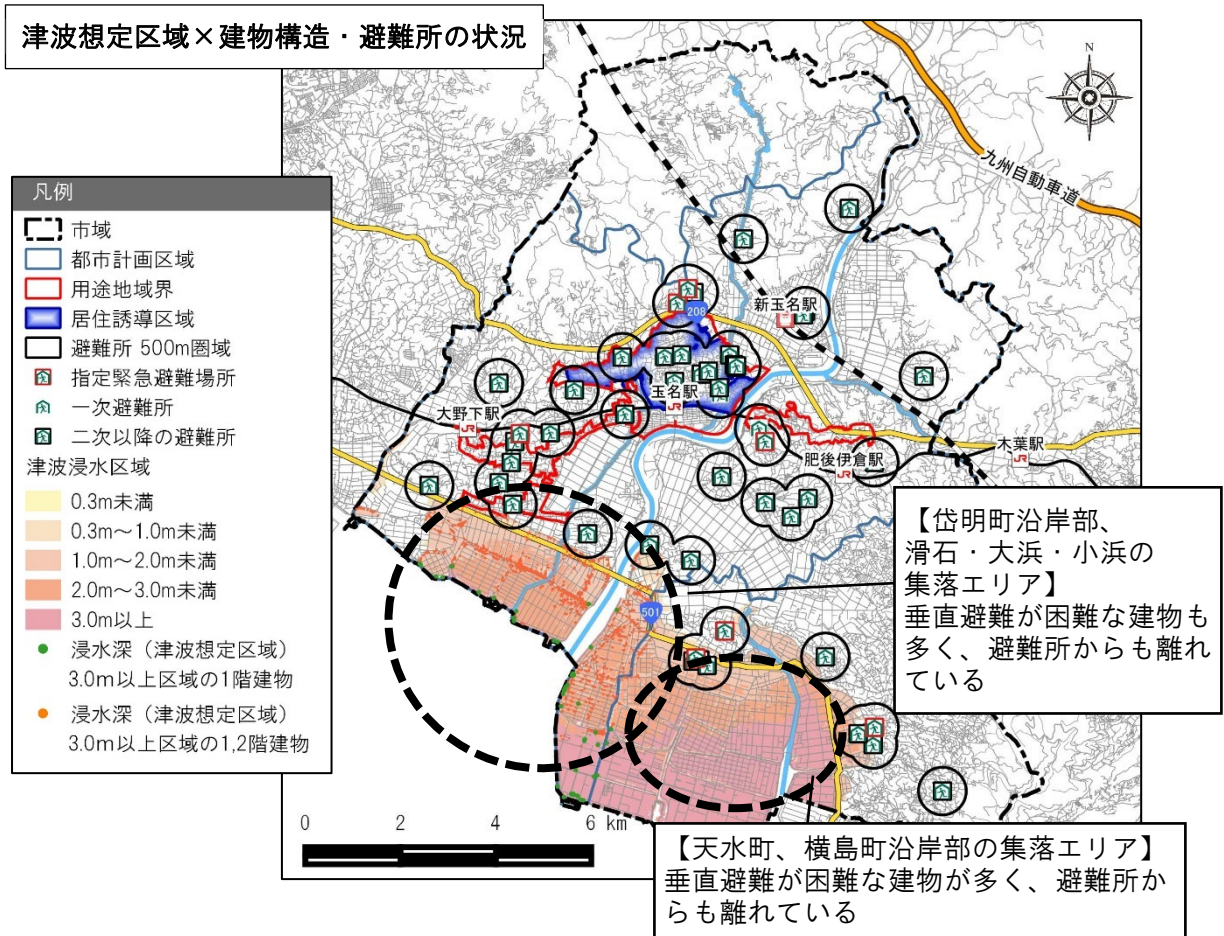
岱明町沿岸、滑石・大浜・小浜の集落エリアや天水町、横島町沿岸部の集落エリアにおいては垂直避難が困難となる建物も多く、避難所からも離れている状況です。



出典元：熊本県高潮想定区域図（2017年（平成29年））、
玉名市総合防災マップ（2020年（令和2年））、
都市計画基礎調査（2016年（平成28年））
※天水・横島地区の状況については航空写真等を踏まえ整理

③ 津波想定区域×建物構造・避難所の状況

津波被害が想定される区域と建物の立地状況を重ね合わせると、岱明町沿岸部、滑石・大浜、小浜、天水町沿岸部、横島町沿岸部の集落エリア内において建物も多く立地している状況です。これらの建物は構造によって流失もしくは損壊する可能性があります。



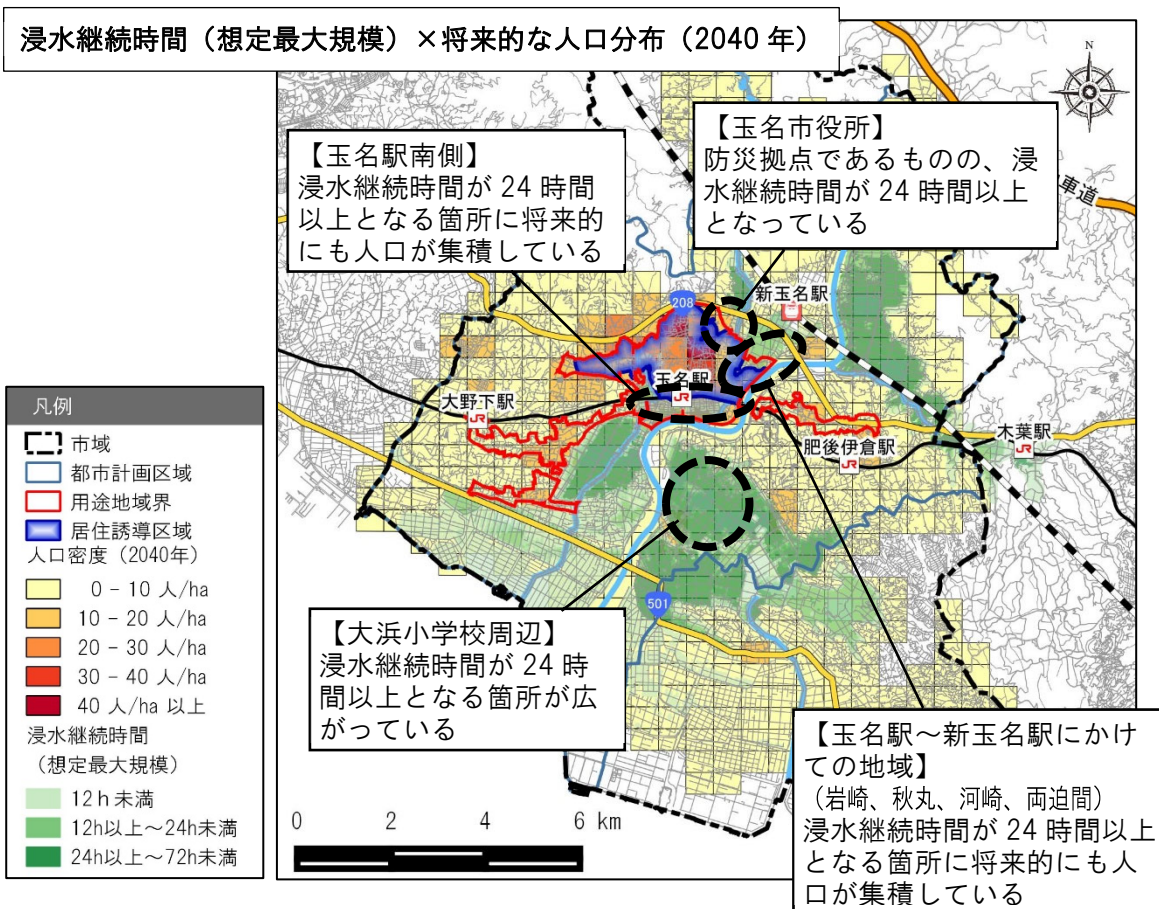
出典元：熊本県津波想定区域図（2013年（平成25年））、
玉名市総合防災マップ（2020年（令和2年））、
都市計画基礎調査（2016年（平成28年））

※天水・横島地区の状況については航空写真等を踏まえ整理

(3) 長期にわたる孤立の可能性を検証するための指標

浸水継続時間（想定最大規模）×将来的な人口分布（2040年）

想定最大規模の浸水被害が発生した際に長時間浸水する箇所と将来的な人口動向を重ね合わせると、人口が集積している玉名駅～新玉名駅にかけての地域（岩崎、秋丸、河崎、両迫間）や玉名駅南側、大浜小学校周辺において24時間以上の浸水が見られます。



出典元：国土交通省菊池川水系浸水想定区域図（2017年（平成29年））、
熊本県浸水想定区域図（2020年（令和2年））、
国立社会保障・人口問題研究所での推計値をもとに作成

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

参考資料

(4) 機能不全の可能性を検証するための指標

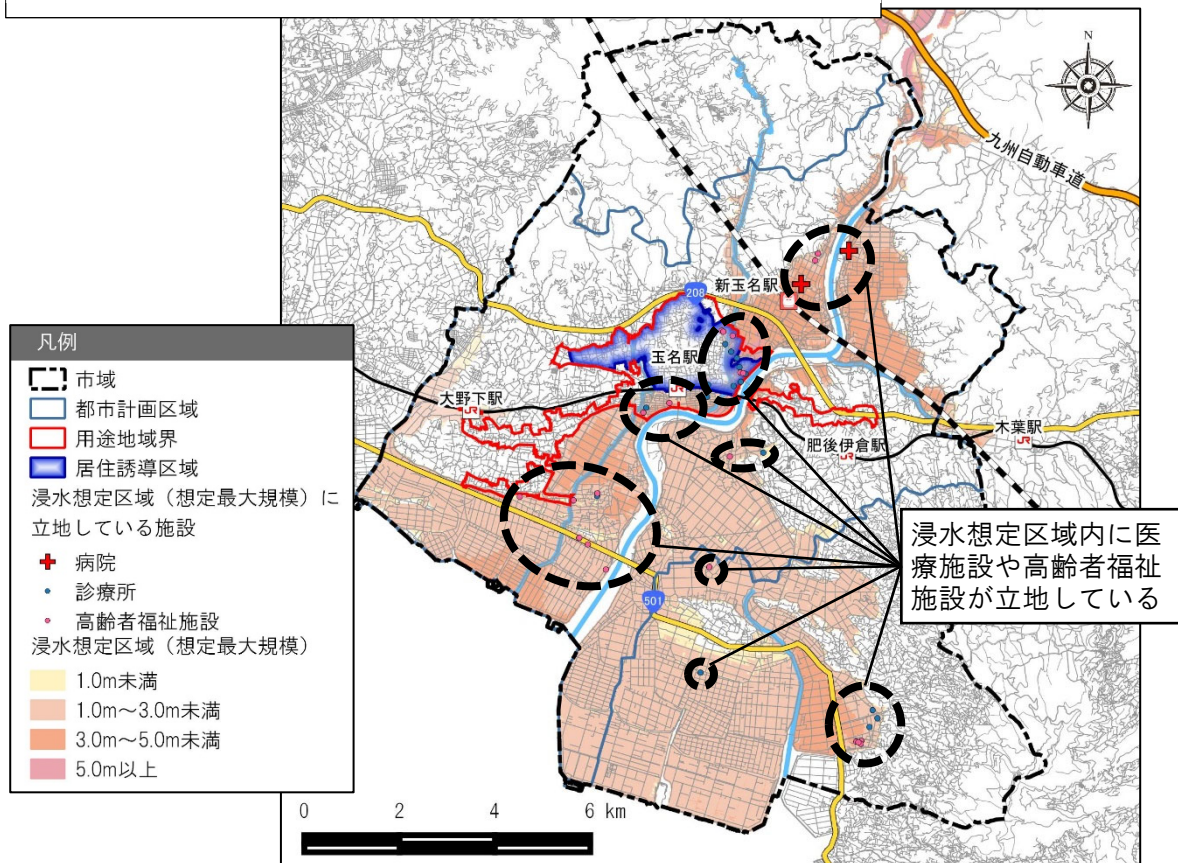
① 浸水想定区域（想定最大規模）×医療施設・高齢者福祉施設の状況

災害時に支援が必要な人の避難や医療施設・高齢者福祉施設の機能の支障をきたす浸水深として、「水害の被害指標分析の手引き（平成 25 年試行版）」に以下のとおり記載されています。

- 0.3m：自動車（救急車）の走行困難
- 0.5m：徒歩による移動困難、床上浸水
- 0.7m：コンセントに浸水し停電（医療用電子機器の使用困難）

浸水深が 0.3m 以上となる箇所には医療施設（病院）が 2 施設、医療施設（内科・外科・小児科の診療所）が 16 施設、高齢者福祉施設が 24 施設あり、これらの施設は浸水被害によって機能不全に陥る危険性がありますが、平成 29 年 6 月の水防法改正に伴い避難確保計画の作成が義務化されたことにより、該当するすべての施設において避難確保計画の作成が完了しています。

浸水想定区域（想定最大規模）×医療施設・高齢者福祉施設の状況

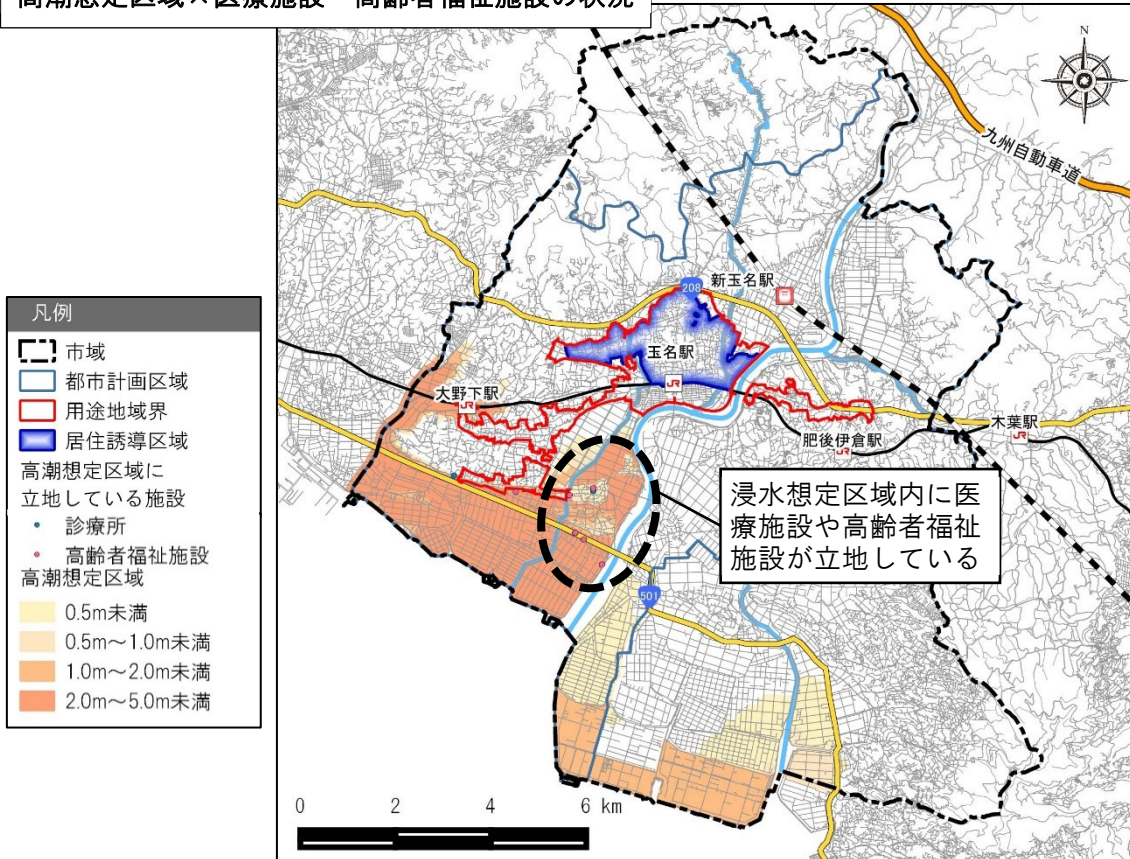


出典元：国土交通省菊池川水系浸水想定区域図（2017年（平成29年））、熊本県浸水想定区域図（2020年（令和2年））、国土数値情報
 ※病院・診療所・高齢者福祉施設は浸水想定区域内に立地している施設のみ抜粋

② 高潮想定区域×医療施設・高齢者福祉施設の状況

浸水深が0.3m以上となる箇所には医療施設（診療所）が3施設、高齢者福祉施設が7施設ありますが、平成29年6月の水防法改正に伴い避難確保計画の作成が義務化されたことにより、該当するすべての施設において避難確保計画の作成が完了しています。

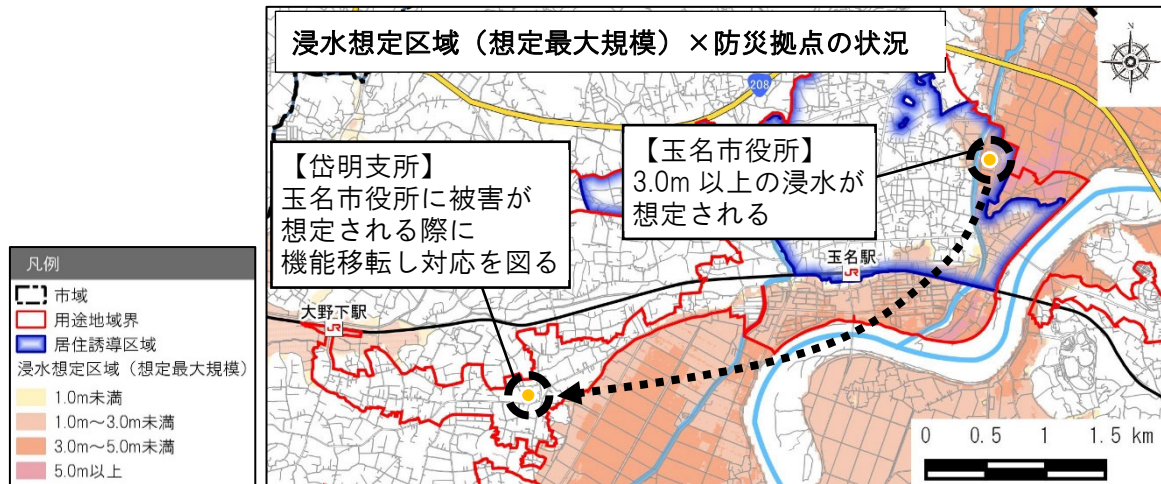
高潮想定区域×医療施設・高齢者福祉施設の状況



出典元：熊本県高潮想定区域図（2017年（平成29年））、
国土数値情報を基に最新の情報に更新（2019年（令和元年）10月時点）
※診療所・高齢者福祉施設は浸水想定区域内に立地している施設のみ抜粋

③ 浸水想定区域、浸水継続時間（想定最大規模）×防災拠点の状況

防災拠点である玉名市役所は最大で 3.0m 以上の浸水想定が見込まれているほか、24 時間未満浸水が継続する見込みとなっています。浸水被害が発生する可能性がある際には、岱明支所へ拠点機能を移転させることにより、機能不全に陥らないような対策が取られています。



出典元：国土交通省菊池川水系浸水想定区域図（2017 年（平成 29 年））、
 熊本県浸水想定区域図（2020 年（令和 2 年））、
 玉名市総合防災マップ（2020 年（令和 2 年））

④ 浸水想定区域（想定最大規模）×主要道路の状況

災害時に自動車の通行の支障をきたす浸水深として、「水害の被害指標分析の手引き（平成25年試行版）」に以下のとおり記載されています。

- 0.1m：乗用車のブレーキの効きが悪くなる
- 0.2m：道路管理者によるアンダーパス等の通行止め基準
- 0.3m：自治体のバス運行停止基準、
乗用車の排気管やトランスミッション等が浸水
- 0.6m：JAFの実験でセダン、SUVともに走行不可

市南部の国道501号のほか、玉名駅～新玉名駅間の道路、国道208号が浸水想定区域に含まれていますが、国道208号は盛土がされており、周辺よりも高い箇所を走っていることから、浸水被害が発生したとしても自動車の通行に支障をきたすようなことはないと考えられます。

国道501号は多い所で約14,000台/日[※]の交通量があり、浸水被害時にこれらの車両が通行できなくなる恐れがありますが、県道寺田岱明線と国道208号がそれぞれ迂回機能を有しています。

玉名駅～新玉名駅間を通行する主要道路としては県道玉名立花線が整備されています。県道玉名立花線は約2,500台/日[※]の交通量があり、浸水被害時にこれらの車両が通行できなくなる恐れがありますが、県道玉名停車場立願寺線と玉名広域農道がそれぞれ迂回道路としての機能を有しています。

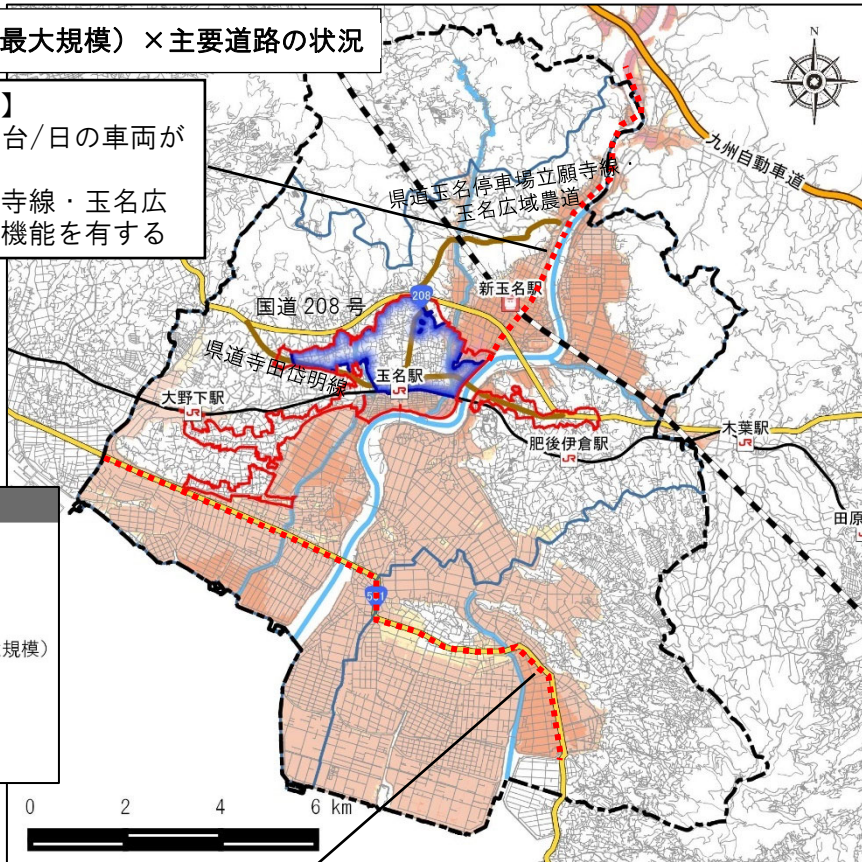
また、市内に立地する2つの病院も玉名駅～新玉名駅間に立地しており、冠水によって道路の往来ができなくなる可能性があります。ただし、くまもと県北病院は屋上にドクターヘリの発着が可能なヘリポートが整備されているほか、その他病院においても自衛隊との相互協力体制を構築しており、ボート等を用いた救護活動が可能となっています。そのため、道路が寸断されることによって完全に機能不全に陥ることはないと考えられます。

※出典元：平成27年度全国道路・街路交通情勢調査

浸水想定区域（想定最大規模）×主要道路の状況

【県道玉名立花線】
 浸水時に約 2,500 台/日の車両が
 通行できなくなる
 ⇒県道玉名立願寺線・玉名広
 域農道が迂回機能を有する

- 凡例
- 市域
 - 都市計画区域
 - 用途地域界
 - 居住誘導区域
 - 浸水想定区域（想定最大規模）
 - 1.0m未満
 - 1.0m～3.0m未満
 - 3.0m～5.0m未満
 - 5.0m以上



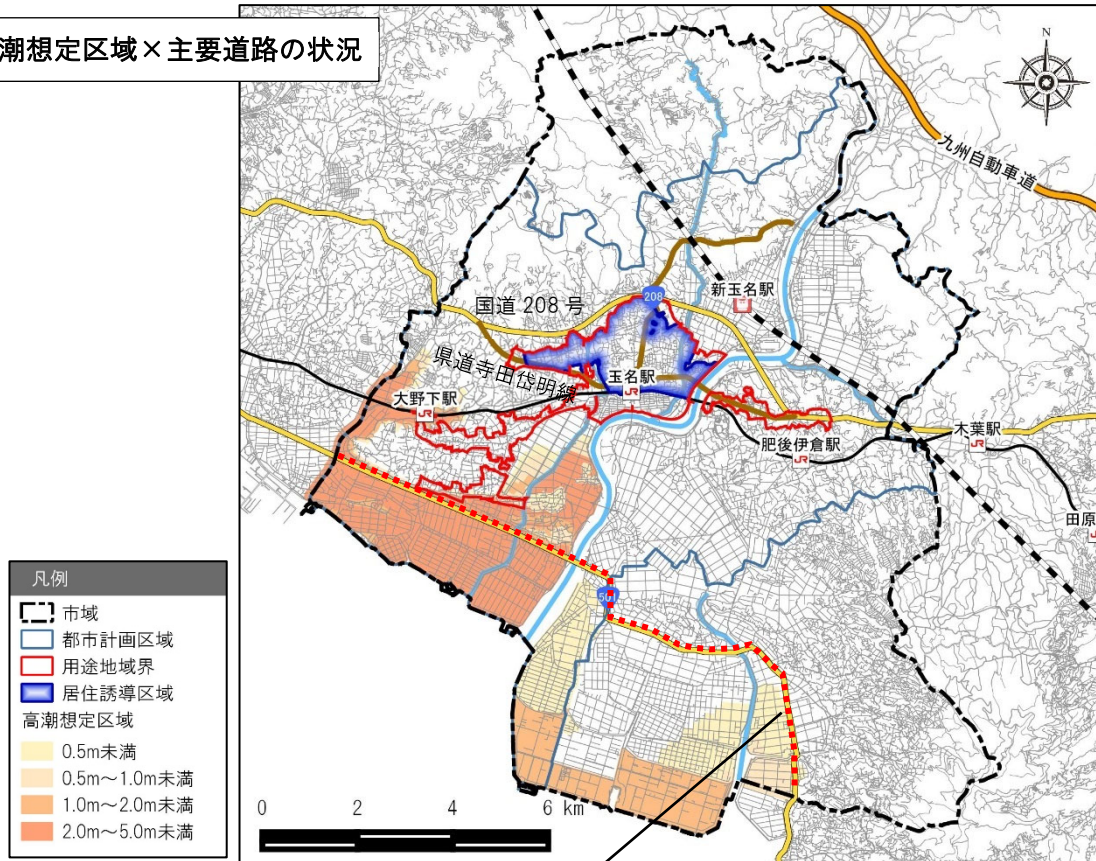
【国道 501 号】
 浸水時に約 14,000 台/日の車両
 が通行できなくなる
 ⇒県道寺田岱明線・国道 208
 号が迂回機能を有する

出典：国土交通省菊池川水系浸水想定区域図
 （2017 年（平成 29 年））、
 熊本県浸水想定区域図
 （2020 年（令和 2 年））
 平成 27 年度全国道路・街路交通情勢調査

⑤ 高潮想定区域×主要道路の状況

市南部の国道501号の浸水により、多い所で約14,000台/日の車両が通行できなくなる可能性が懸念されますが、県道寺田岱明線と国道208号が迂回道路としての機能を有しています。

高潮想定区域×主要道路の状況



【国道501号】
 浸水時に約14,000台/日の車両が通行できなくなる
 ⇒県道寺田岱明線・国道208号が迂回機能を有する

出典元：熊本県高潮浸水想定区域図
 (2017年(平成29年))、
 平成27年度全国道路・街路交通情勢調査

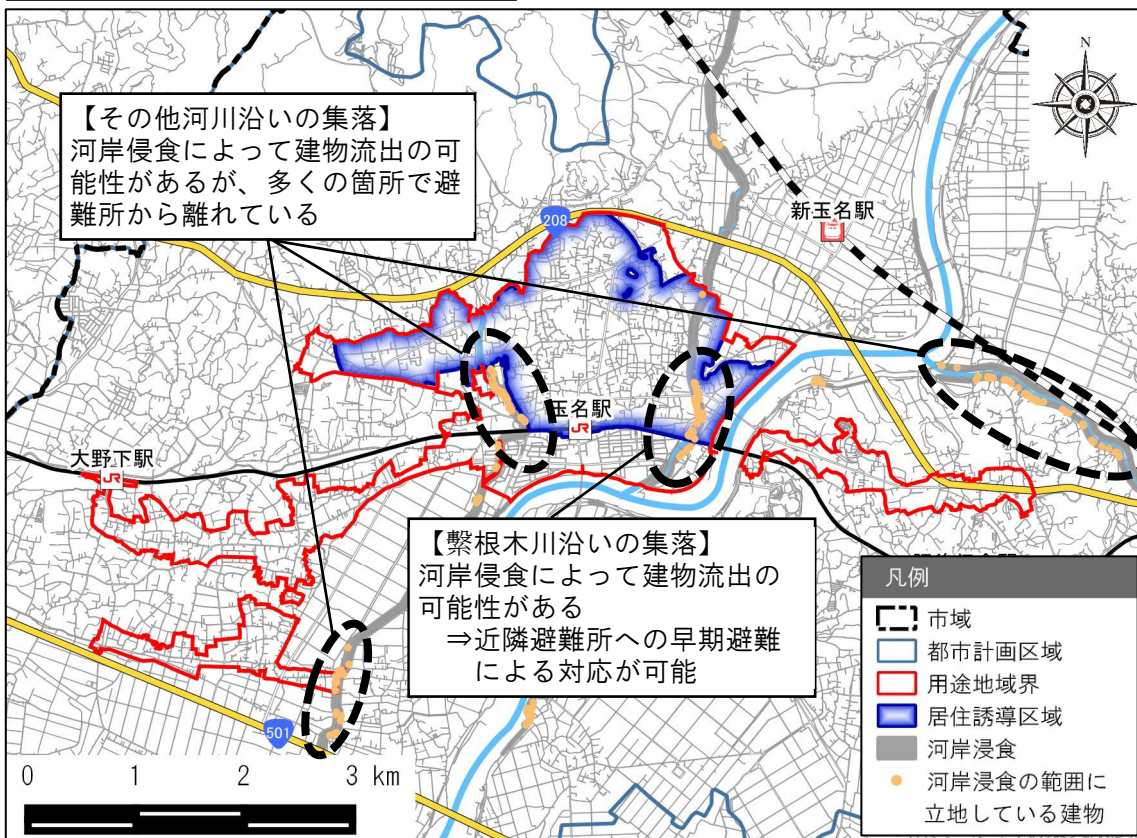
(5) 家屋倒壊の危険性を検証するための指標

① 河岸浸食の想定区域×建物立地の状況

河岸浸食が想定されている区域での建物立地の状況を見ると、居住誘導区域内においては繁根木川沿いに、その他箇所においては各河川沿いにおいて建物が多く立地している状況です。

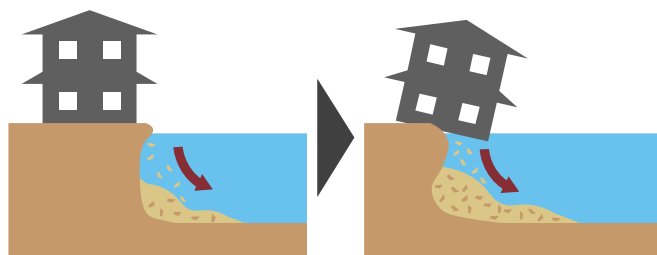
近隣に避難所がある箇所については早期避難を呼びかけることによって人的被害を防ぐことが可能ですが、河岸浸食は建物の構造に関わらず倒壊・流失する危険性があるため、避難所から離れている箇所については詳細な検討が必要です。

河岸浸食の想定区域×建物立地の状況



出典元：国土交通省菊池川水系浸水想定区域図（2017年（平成29年））、
 熊本県浸水想定区域図（2020年（令和2年））、
 都市計画基礎調査（2016年（平成28年））

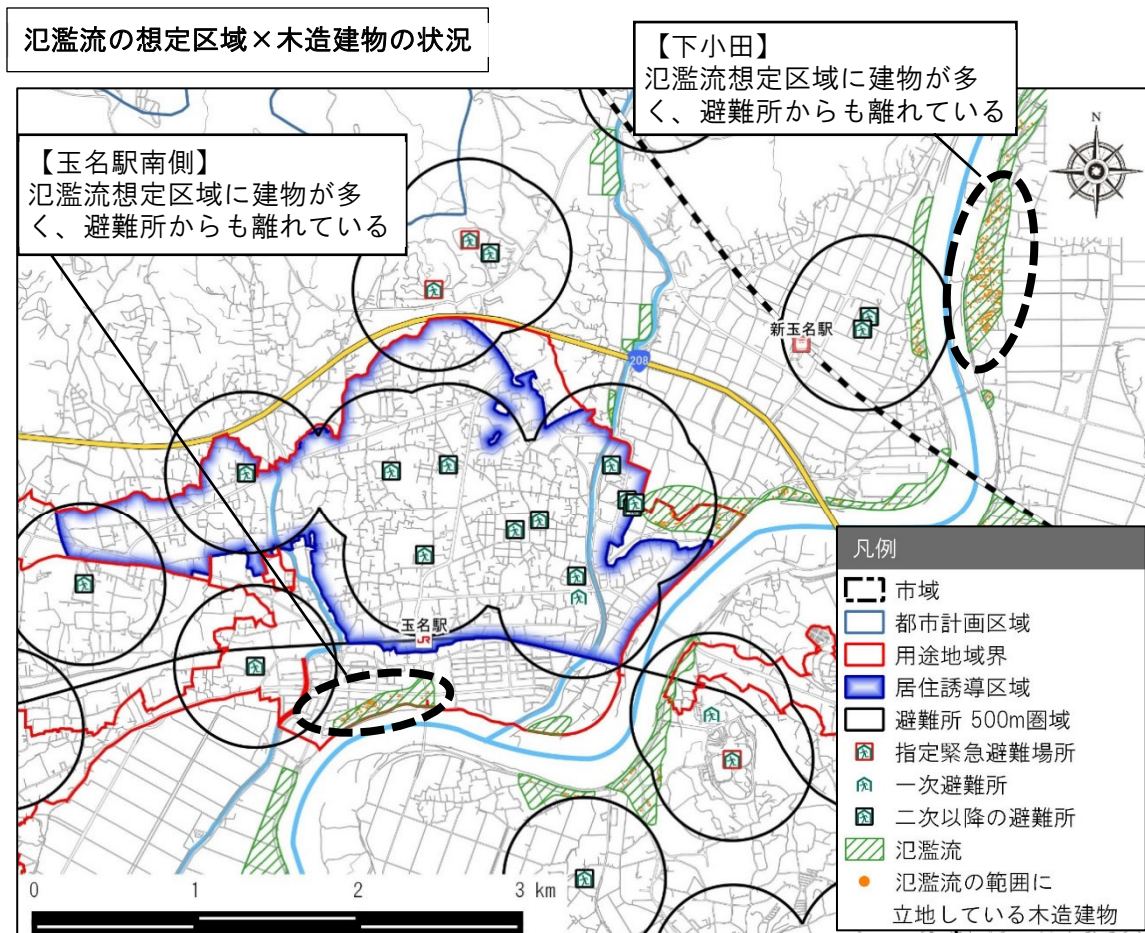
※河岸浸食想定区域とは
 激しい川の流れにより、堤防や家屋の基礎を支える地盤が削られ、家屋が流失・倒壊する可能性のある区域



② 氾濫流の想定区域×木造建物の状況

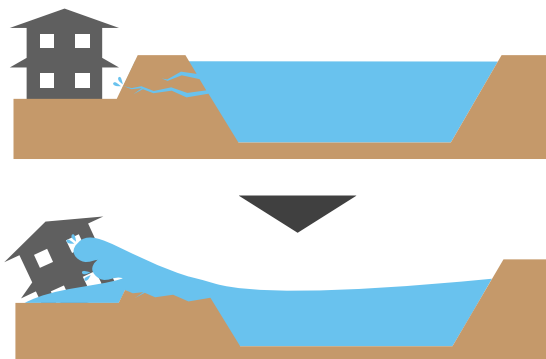
氾濫流が想定される区域での建物立地の状況を見ると、下小田や玉名駅南側において流失の可能性がある木造建物が多く立地しており、避難所からも離れている状況です。

その他、市内各所の河川沿いにおいて氾濫流の想定がされており、想定区域内に倒壊や流失の可能性がある建物立地が見られます。



出典元：国土交通省菊池川水系浸水想定区域図（2017年（平成29年））、
熊本県浸水想定区域図（2020年（令和2年））、玉名市総合防災マップ（2020年（令和2年））

※氾濫流想定区域とは
堤防が決壊し、河川から流れ込む水の力によって、木造家屋が倒壊、流失する可能性のある区域

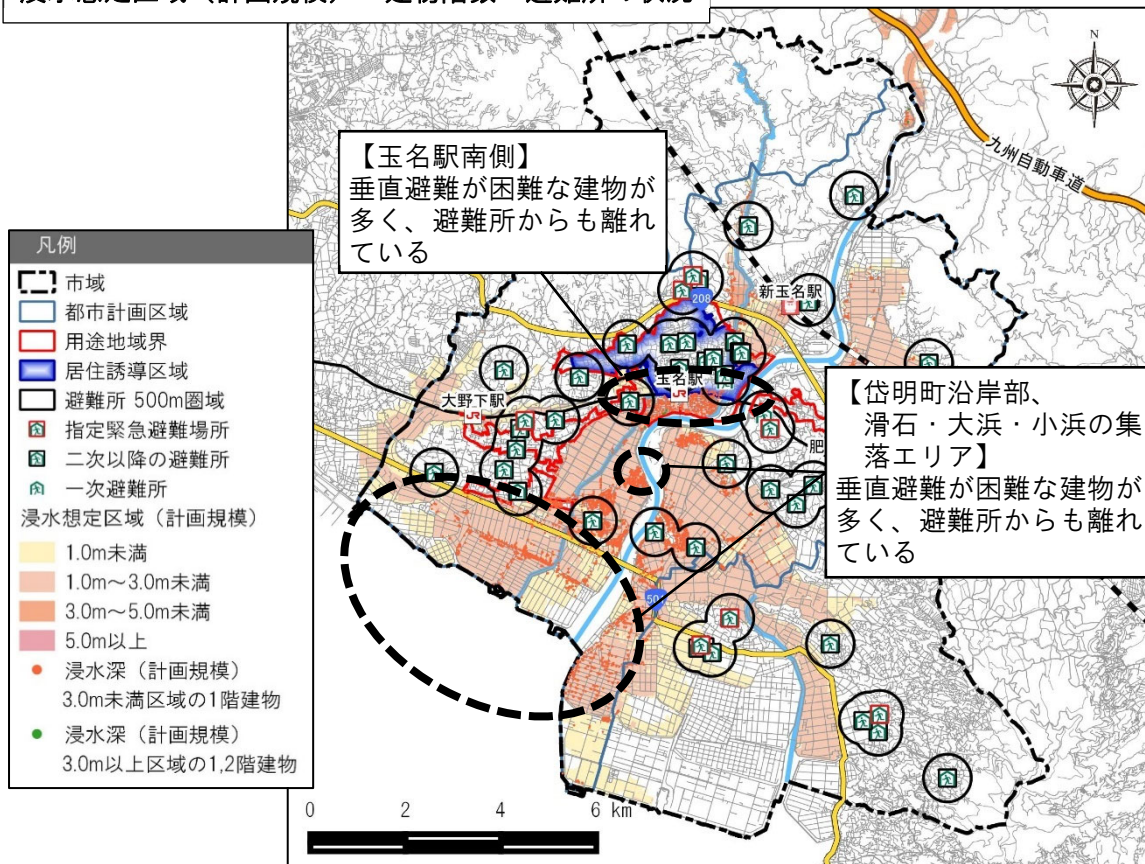


(6) 比較的頻度の高い災害に対する被害を検証するための指標

① 浸水想定区域（計画規模）×建物階数・避難所の状況

計画規模（毎年1/10～1/100の確率で発生する水災害）の水災害があった際の浸水想定区域を見ると、玉名駅南側のほか、岱明町沿岸部、滑石・大浜・小浜の集落エリアなどにおいては垂直避難が困難となる建物が多く、避難所からも離れている状況です。

浸水想定区域（計画規模）×建物階数・避難所の状況



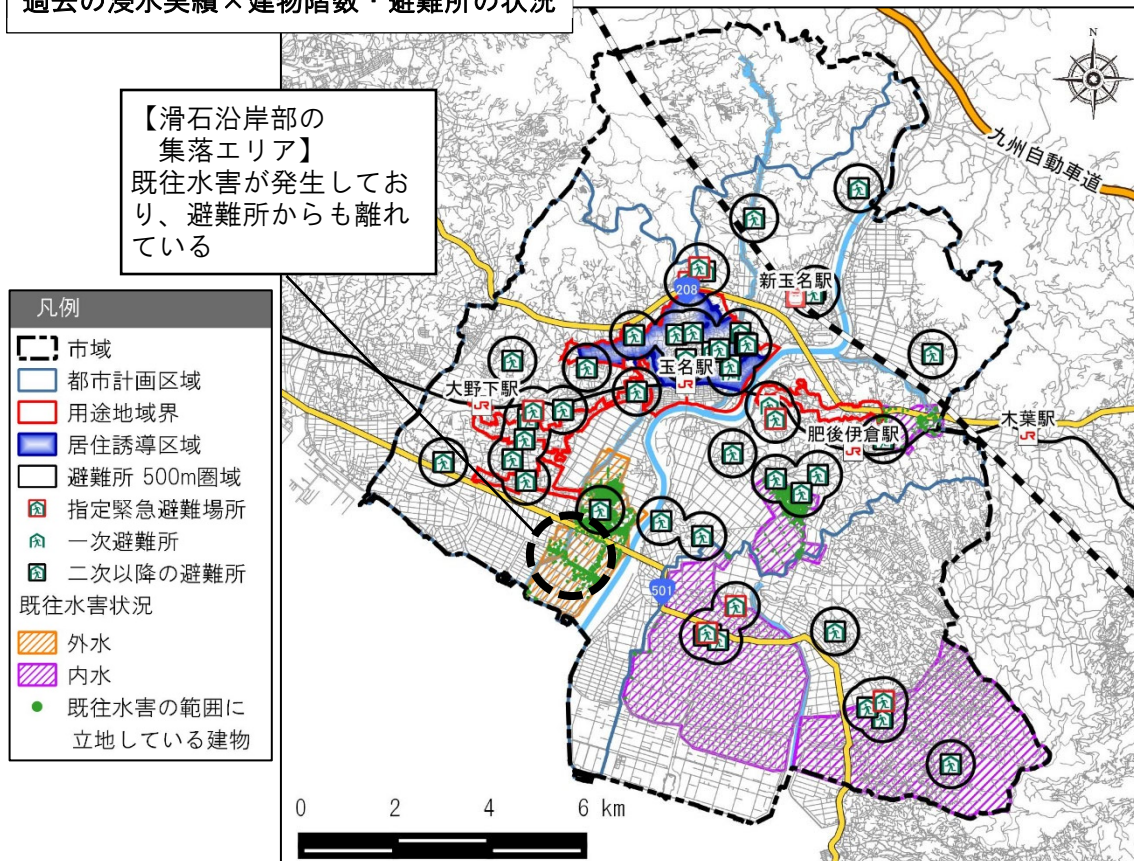
出典元：国土交通省菊池川水系浸水想定区域図（2017年（平成29年））、
熊本県浸水想定区域図（2020年（令和2年））、
玉名市総合防災マップ（2020年（令和2年））、
都市計画基礎調査（2016年（平成28年））

※天水・横島地区の状況については航空写真等を踏まえ整理

② 過去の浸水実績×建物階数・避難所の状況

これまでに浸水被害が発生した箇所と建物の立地状況を重ね合わせると、滑石沿岸部の集落エリアに住宅が多く立地しており、避難所からも離れている状況です。

過去の浸水実績×建物階数・避難所の状況



出典元：玉名市総合防災マップ（2020年（令和2年））、
都市計画基礎調査（2016年（平成28年））

(7) 課題点、方向性検討が必要な事項の整理

災害面における玉名市の現状を踏まえ、課題となる点を整理し、対応ができていない事項と方向性検討が必要な事項を地区ごとに以下のとおり整理します。

| 玉名市全域 | |
|--------------------------------------|---|
| ・市内の山沿い等に土砂災害警戒区域や土砂災害特別警戒区域が指定されている | ➡ 居住誘導区域外とすることで積極的な居住誘導を図らない方針 |
| ・市街地エリア数か所で盛土による造成がされている | ➡ ソフト面対策充実のほか、変状確認等を継続的に行い、必要に応じて対策工事等の実施を検討する予定 |
| ・浸水想定区域、高潮想定区域内に医療機関や高齢者福祉施設が立地している | ➡ 要配慮者利用施設に対して避難確保計画の作成が全ての施設で完了している。 |
| ・河川沿いにおいては河岸浸食や氾濫流によって建物流失の可能性がある | ➡ 近隣に避難所がある箇所については近隣避難所への早期避難の呼びかけ |
| | ➡ 方向性検討が必要な事項（近隣に避難所のない箇所） |

| 玉名駅～新玉名駅にかけての地域（岩崎、秋丸、河崎、両迫間） | |
|---|--|
| ・浸水想定区域（計画規模・想定最大規模）に含まれており、垂直避難が困難な建物が多く、避難所からも離れている | ➡ 方向性検討が必要な事項 |
| ・浸水被害が発生した際に、周辺道路が冠水する | ➡ 県道玉名停車場立願寺線と玉名広域農道が迂回機能を有する |
| ・浸水継続時間が24時間以上となる箇所に将来的にも人口が集積している | ➡ 既に構築されている物資供給体制を活用した長期避難への対応 |
| ・浸水被害が発生した際に、病院の周辺道路が冠水する | ➡ ドクターヘリの発着が可能なヘリポートが整備されている病院があるほか、自衛隊との相互協力を行う体制を構築している |

玉名市役所周辺

・ 浸水想定区域内に含まれている（計画規模・想定最大規模）

➡ 近隣避難所への早期避難の呼びかけ

・ 浸水想定区域に含まれている

➡ 浸水被害が想定される際には岱明支所に機能を移転

・ 24時間未満の浸水が想定されている

➡ 浸水被害が想定される際には岱明支所に機能を移転

・ 周辺道路の冠水により防災拠点として機能不全に陥る可能性がある

➡ 浸水被害が想定される際には岱明支所に機能を移転

玉名駅南側

・ 浸水想定区域（計画規模・想定最大規模）に含まれており、垂直避難が困難な建物が多く、避難所からも離れている

➡ 方向性検討が必要な事項

・ 氾濫流想定区域に建物が多数立地しており、避難所からも離れている

➡ 方向性検討が必要な事項

・ 浸水継続時間が24時間以上となる箇所に将来的にも人口が集積している

➡ 既に構築されている物資供給体制を活用した長期避難への対応

滑石沿岸部の集落エリア

・ 既往水害が発生しており、避難所からも離れている

➡ 方向性検討が必要な事項

大浜小学校周辺

・ 浸水継続時間が24時間以上となる箇所に将来的にも人口が集積している

➡ 既に構築されている物資供給体制を活用した長期避難への対応

岱明町沿岸部、滑石・大浜・小浜の集落エリア

・浸水想定区域（計画規模・想定最大規模）に含まれており、垂直避難が困難な建物が多く、避難所からも離れている

➡ **方向性検討が必要な事項**

・高潮想定区域に含まれており、垂直避難が困難な建物が多く、避難所からも離れている

➡ **方向性検討が必要な事項**

・津波想定区域に含まれており、避難所からも離れている

➡ **方向性検討が必要な事項**

天水町、横島町沿岸部の集落エリア

・浸水想定区域（想定最大規模）に含まれており、避難所からも離れている

➡ **方向性検討が必要な事項**

・津波想定区域に含まれており、避難所からも離れている

➡ **方向性検討が必要な事項**

国道 208 号

・浸水想定区域内（想定最大規模）に含まれている

➡ **盛土がされており、周辺よりも高い箇所を通行しているため、自動車の通行に支障をきたす可能性はないと考えられる**

国道 501 号

・大雨、高潮による冠水被害が発生する可能性がある

➡ **県道寺田岱明線、国道 208 号が迂回機能を有する**

4. 防災まちづくりの将来像・方向性検討が必要な事項

(1) 防災まちづくりの将来像

災害が発生した際に被害を回避・低減するためには、被害を低減させるための施設整備などのハード面のほか、避難の呼びかけや防災組織などのソフト面における施策を進めていく必要があります。

本計画においては、これらの施策を進めていながら、災害面での安全性を踏まえ、人口減少下においても便利で安心して住み続けられるまちづくりを目指します。

本計画における防災まちづくりの将来像は、総合計画や地域防災計画での位置づけや、本計画におけるまちづくりの基本理念を踏まえ、以下のとおり設定します。

第2次玉名市総合計画における基本目標（防災に係る部分）

「自然と暮らしを守る ふるさとづくり」

- 大規模災害に備えた防災・減災意識の啓発
- 治山・治水事業等の災害予防・応急処置・復旧
- 地域の防災力向上に向けた自主防災組織のさらなる充実・強化

令和3年度玉名市地域防災計画での「防災ビジョン」

- ① 災害時の“人的被害ゼロ”をめざした防災・減災対策の推進
- ② 自助・共助・公助が一体となった取組の推進
- ③ 多様な視点からの協働・参画による取組を推進

立地適正化計画におけるまちづくりの基本理念

「利便性が集約された居住者も来訪者も利用しやすい県北の拠点都市」



防災まちづくりの将来像

「市と住民の協働により、防災・減災への取り組みが密にされ、
災害にも強い県北の拠点都市」

(2) 方向性検討が必要な事項の整理

課題として整理した事項のうち、まだ対策が取られておらず方向性の検討が必要となる事項を以下のとおり整理します。

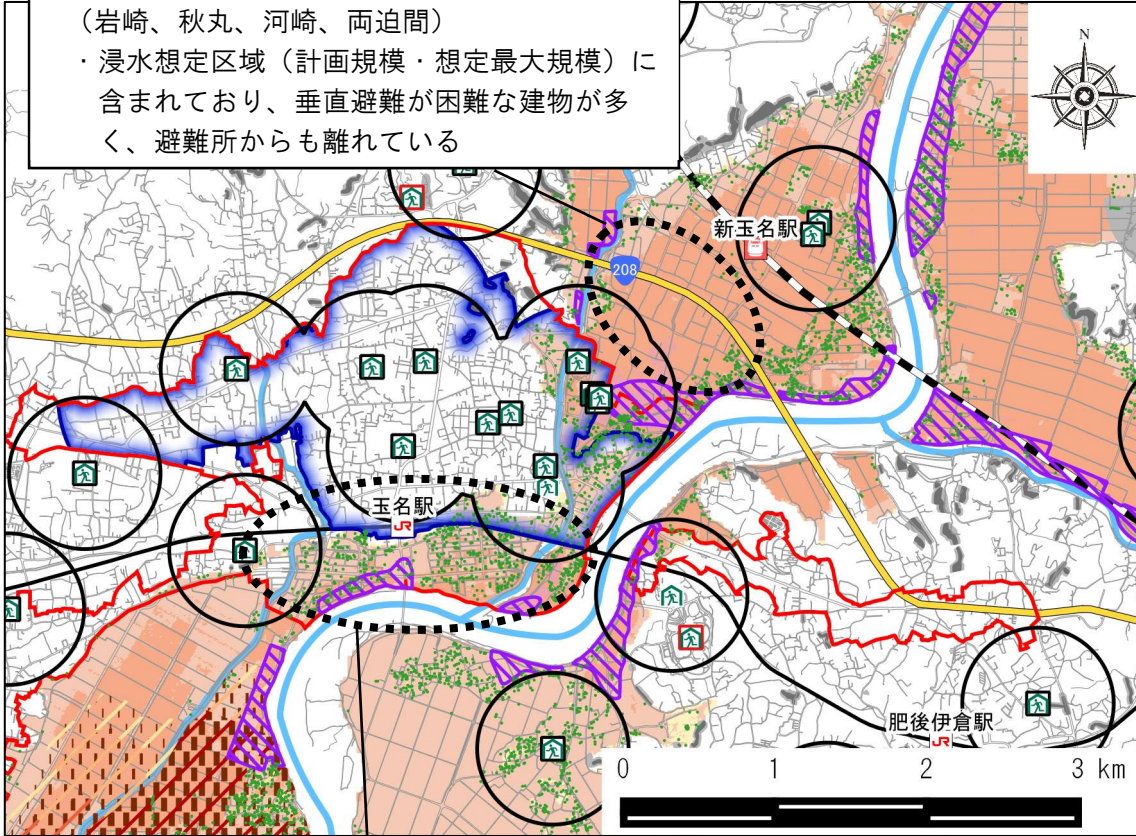
| | |
|-----------------------------------|---|
| 玉名市全域 | <ul style="list-style-type: none"> ・ 河岸浸食や氾濫流によって建物流失の可能性がある箇所のうち、避難所から離れている箇所がある |
| 玉名駅～新玉名駅にかけての地域 (岩崎、秋丸、河崎、両迫間) | <ul style="list-style-type: none"> ・ 浸水想定区域（計画規模・想定最大規模）に含まれており、垂直避難が困難な建物が多く、避難所からも離れている |
| 玉名駅南側 | <ul style="list-style-type: none"> ・ 浸水想定区域（計画規模・想定最大規模）に含まれており、垂直避難が困難な建物が多く、避難所からも離れている ・ 氾濫流想定区域に建物が多数立地しており、避難所からも離れている |
| 岱明町沿岸部、滑石・大浜・小浜の集落エリア | <ul style="list-style-type: none"> ・ 浸水想定区域（計画規模・想定最大規模）に含まれており、垂直避難が困難な建物が多く、避難所からも離れている ・ 高潮想定区域に含まれており、垂直避難が困難な建物が多く、避難所からも離れている ・ 津波による浸水被害が想定されており、近隣の避難所からも離れている |
| 天水町、横島町沿岸部の集落エリア | <ul style="list-style-type: none"> ・ 高潮浸水想定区域に含まれており、近隣の避難所からも離れている ・ 津波による浸水被害が想定されており、近隣の避難所からも離れている |

課題図（市街地エリア）

【玉名駅～新玉名駅にかけての地域】

（岩崎、秋丸、河崎、両迫間）

- ・ 浸水想定区域（計画規模・想定最大規模）に含まれており、垂直避難が困難な建物が多く、避難所からも離れている



【玉名駅南側】

- ・ 浸水想定区域（計画規模・想定最大規模）に含まれており、垂直避難が困難な建物が多く、避難所からも離れている
- ・ 氾濫流想定区域に建物が多数立地しており、避難所からも離れている

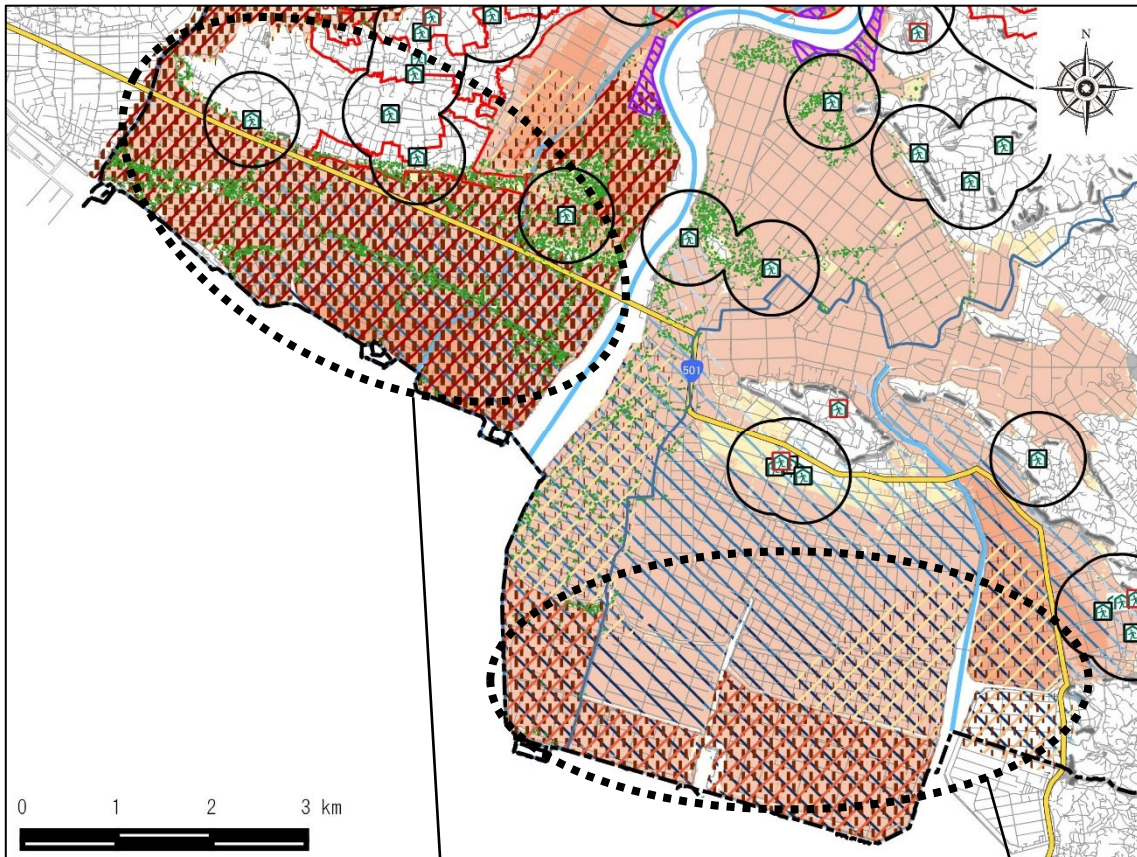
【全市的な課題】

- ・ 河岸浸食や氾濫流によって建物流失の可能性のある範囲において、避難所から離れている箇所がある

凡例

| | | |
|------------|----------------|-------------|
| 用途地域界 | 浸水想定区域（想定最大規模） | 津波浸水区域 |
| 居住誘導区域 | 1.0m未満 | 0.3m未満 |
| 避難所 500m圏域 | 1.0m～3.0m未満 | 0.3m～1.0m未満 |
| 指定緊急避難場所 | 3.0m～5.0m未満 | 1.0m～2.0m未満 |
| 一次避難所 | 5.0m以上 | 2.0m～3.0m未満 |
| 二次以降の避難所 | 高潮想定区域 | 3.0m以上 |
| 土砂災害警戒区域 | 0.5m未満 | 氾濫流 |
| 土砂災害特別警戒区域 | 0.5m～1.0m未満 | 垂直避難が困難な建物 |
| | 1.0m～2.0m未満 | |
| | 2.0m～5.0m未満 | |

課題図（沿岸エリア）



【岱明町沿岸部、滑石・大浜・小浜の集落エリア】

- ・ 浸水想定区域（計画規模・想定最大規模）に含まれており、垂直避難が困難な建物が多く、避難所からも離れている
- ・ 高潮想定区域に含まれており、垂直避難が困難な建物が多く、避難所からも離れている
- ・ 津波による浸水被害が想定されており、避難所からも離れている

【天水町、横島町沿岸部の集落エリア】

- ・ 高潮浸水想定区域に含まれており、避難所からも離れている
- ・ 津波による浸水被害が想定されており、避難所からも離れている

凡例

| | | |
|------------|----------------|-------------|
| 市域 | 浸水想定区域（想定最大規模） | 津波浸水区域 |
| 用途地域界 | 1.0m未満 | 0.3m未満 |
| 居住誘導区域 | 1.0m～3.0m未満 | 0.3m～1.0m未満 |
| 避難所 500m圏域 | 3.0m～5.0m未満 | 1.0m～2.0m未満 |
| 指定緊急避難場所 | 5.0m以上 | 2.0m～3.0m未満 |
| 一次避難所 | 高潮想定区域 | 3.0m以上 |
| 二次以降の避難所 | 0.5m未満 | 氾濫流 |
| 土砂災害警戒区域 | 0.5m～1.0m未満 | 垂直避難が困難な建物 |
| 土砂災害特別警戒区域 | 1.0m～2.0m未満 | |
| | 2.0m～5.0m未満 | |

(3) 取り組み方針の設定

検討すべき事項を踏まえ、取り組み方針を以下のとおり設定します。

① 玉名市全域での方針

河岸浸食、氾濫流が発生する箇所については、優先的に避難を呼びかける地域に位置づけ、住民の早期避難を促します。

住民が安全に避難できるように情報発信手段（防災無線・エリアメール^{※1}等）の適切な運用や防災無線の定期的な更新を図るほか、防災備蓄倉庫の整備、避難所の計画的な維持管理を行います。

洪水による被害の低減を図るために、全市的に道路の排水路整備や透水性舗装、雨水浸透ますのほか、公共施設の貯留、浸透設備のほか、グリーンインフラ^{※2}の整備を検討します。

② 玉名駅～新玉名駅にかけての地域（岩崎、秋丸、河崎、両迫間）での方針

水災害が発生した際に人命を守るための手段として、優先的に避難を呼びかける地域に位置づけ、住民の早期避難を促します。

※1 エリアメールとは

気象庁が配信する「緊急地震速報」「津波警報」「気象等に関する特別警報」、各省庁や地方公共団体が配信する「災害・避難情報」を回線混雑の影響を受けずに受信することができるメールサービス

※2 グリーンインフラとは

自然環境が有する機能を社会における様々な課題解決に活用しようとする考え方

③ 玉名駅南側での方針

水災害が発生した際に人命を守るための手段として、優先的に避難を呼びかける地域に位置づけ、住民の早期避難を促します。

また、玉名駅南側を流れる境川については、浸水被害を防止するための工事を行うことによって、周辺住民の安全性を確保します。

※玉名駅南側は土地区画整理事業により良好な住環境が形成されている一方で、計画規模の浸水想定区域に含まれています。近年では水災害が頻発化・激甚化しており、いつ浸水被害が発生してもおかしくない状況となっています。

近隣を流れる境川については概ね毎年1/10、菊池川については概ね毎年1/30の確率で発生すると想定される洪水に対応するための整備がされていますが、計画規模、想定最大規模に対応するハード面での対策には費用と時間を要します。

さらに、玉名駅南側に避難所がありませんが、避難所の新設にあっても境川や菊池川の整備を考慮する必要があります。これらのことより、本計画の計画期間内に玉名駅南側を浸水被害から守るための手段として、早期避難を促すことが現段階では最善となっています。

これらの理由により、玉名駅南側の浸水想定区域は居住を誘導することは望ましくないため居住誘導区域外としますが、今後、河川整備等により避難体制の整備状況を踏まえ、居住誘導区域への編入を検討します。

④ 岱明町沿岸部、滑石・大浜・小浜の集落エリアでの方針

高潮や津波が発生した際に人命を守るための手段として、優先的に避難を呼びかける地域に位置づけ、住民の早期避難を促します。

⑤ 天水町、横島町沿岸部の集落エリアでの方針

高潮や津波が発生した際に人命を守るための手段として、優先的に避難を呼びかける地域に位置づけ、住民の早期避難を促します。

取り組み方針図

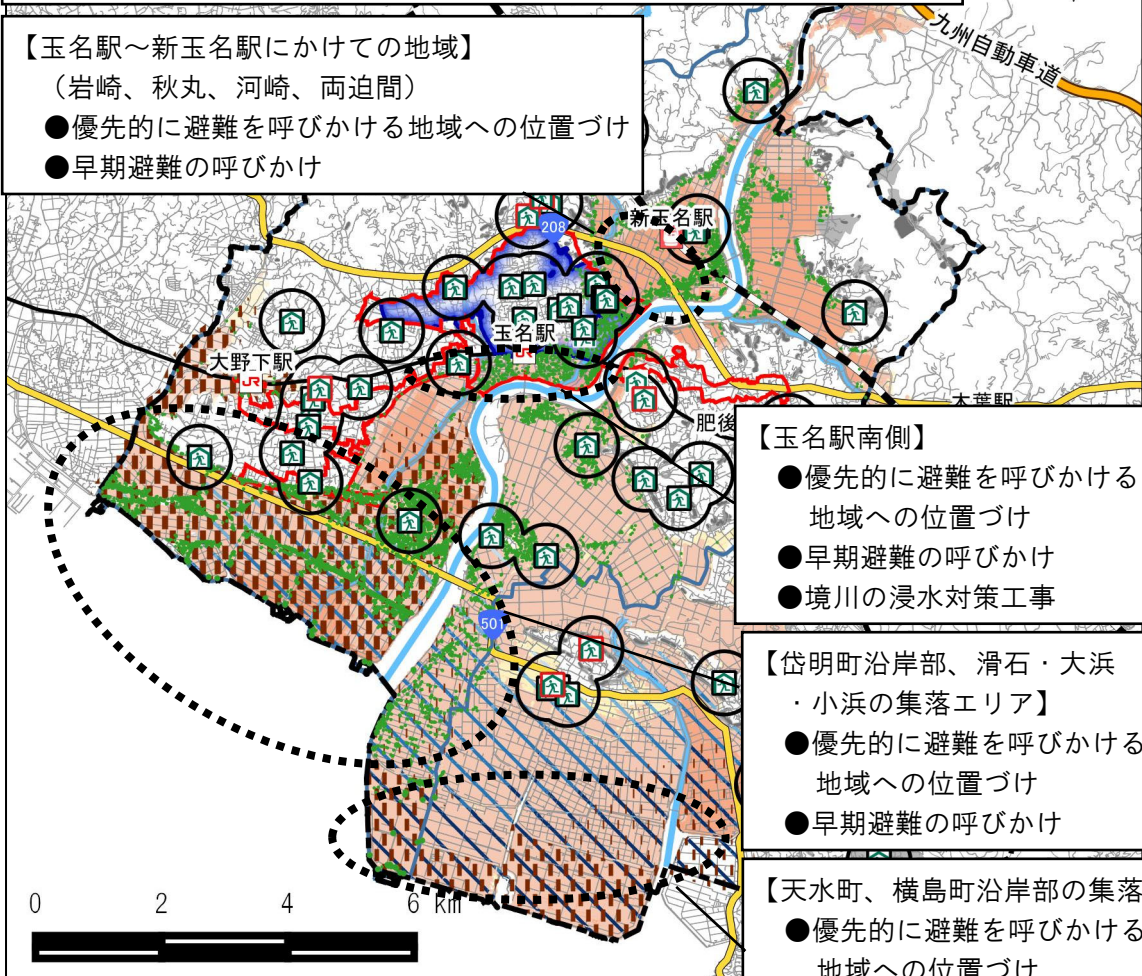
【全市的な取り組み】

- 優先的に避難を呼びかける地域への位置づけ（河岸浸食想定箇所）
- 早期避難の呼びかけ（河岸浸食・氾濫流想定箇所）
- 住民が安全に避難できる環境整備
- 洪水被害低減のための道路・公共施設貯留、浸透設備の整備
- グリーンインフラの整備検討

【玉名駅～新玉名駅にかけての地域】

（岩崎、秋丸、河崎、両迫間）

- 優先的に避難を呼びかける地域への位置づけ
- 早期避難の呼びかけ



【玉名駅南側】

- 優先的に避難を呼びかける地域への位置づけ
- 早期避難の呼びかけ
- 境川の浸水対策工事

【岱明町沿岸部、滑石・大浜・小浜の集落エリア】

- 優先的に避難を呼びかける地域への位置づけ
- 早期避難の呼びかけ

【天水町、横島町沿岸部の集落エリア】

- 優先的に避難を呼びかける地域への位置づけ
- 早期避難の呼びかけ

凡例

| | | |
|------------|--------------------------|------------------|
| 市域 | 浸水想定区域（想定最大規模） 1.0m未満 | 津波浸水区域 0.3m未満 |
| 都市計画区域 | 1.0m～3.0m未満 | 0.3m～1.0m未満 |
| 用途地域界 | 3.0m～5.0m未満 | 1.0m～2.0m未満 |
| 居住誘導区域 | 5.0m以上 | 2.0m～3.0m未満 |
| 避難所 500m圏域 | 高潮想定区域 0.5m未満 | 3.0m以上 |
| 指定緊急避難場所 | 0.5m～1.0m未満 | ● 垂直避難が困難な建物 |
| 一次避難所 | 1.0m～2.0m未満 | |
| 二次以降の避難所 | 2.0m～5.0m未満 | |
| 土砂災害警戒区域 | | |
| 土砂災害特別警戒区域 | | |

5. 具体的な取り組み、目標数値の設定

(1) 具体的な取り組みの整理

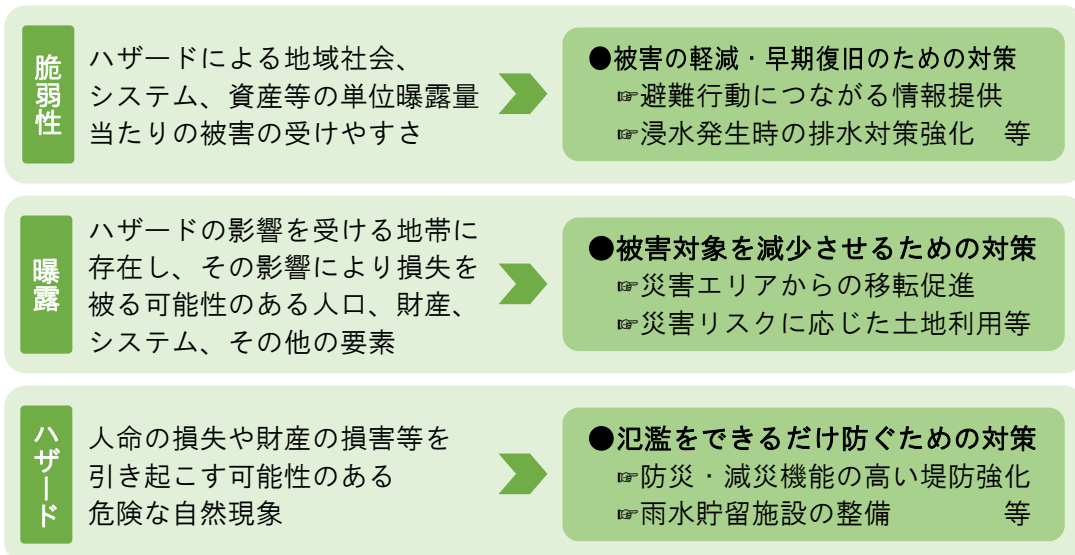
取り組み方針を踏まえ、防災・減災に向けて市として取り組むべき事項を整理し、以下のとおりスケジュールを設定します。

避難所の維持管理や避難の呼びかけ、自主避難組織の運営支援等既に取り組んでいる事項については、これらを継続的に実施します。

なお、災害リスクを減らすためには、「脆弱性（悪影響の受けやすさ）」と「曝露（悪影響を受ける場所に人や資産等が存在すること）」、「ハザード（悪影響を及ぼす自然現象）」の3つの因子を小さくすることが必要となります。そのため、それぞれの災害に対してどの因子を小さくするかといった視点で取り組むべき事項を整理します。

【災害リスクの因子】

【対応すべき事項例】



出典元：国土交通省資料

[防災指針にもとづく具体的なハード面での取り組み及びスケジュール]

(→ : 整備期間等 : 継続的に随時実施)

| 取り組み内容 | | 実施主体 | 実施時期 | | |
|--------------------------------------|---|-------|------------|-------------|-------------|
| | | | 短期 (5年) | 中期 (10年) | 長期 (20年) |
| 玉名市 全域 | すべての災害に対する取り組み | | | | |
| | <脆弱性を小さくする対策> | | | | |
| | リスクの回避 防災無線の更新 | 市 | ..... | ..... | ..... |
| | リスクの回避 避難所の計画的な維持管理 | 市 | ..... | ..... | ..... |
| | リスクの回避 防災備蓄倉庫の整備 | 市 | ..... | ..... | ..... |
| | リスクの回避 岱明防災コミュニティセンターの整備 | 市 | → | | |
| | リスクの低減 河川防災ステーションの整備 | 国・市 | → | | |
| | 浸水・高潮被害に対する取り組み | | | | |
| | <脆弱性を小さくする対策> | | | | |
| | リスクの低減 道路における排水路整備・ 透水性舗装・雨水浸透ますの設置 | 国・県・市 | → | → | → |
| | <ハザードを小さくする対策> | | | | |
| | リスクの低減 公共施設における貯留・浸透設備の設置 | 市 | → | → | → |
| | 浸水被害に対する取り組み | | | | |
| | <ハザードを小さくする対策> | | | | |
| | リスクの低減 菊池川流域治水プロジェクト との連携 | 国・県・市 | → | → | → |
| | リスクの低減 河川施設の適切な維持管理 (土砂の撤去等) | 国・県・市 | ..... | ..... | ..... |
| | リスクの低減 グリーンインフラの整備検討 | 市 | → | → | → |
| | 土砂災害に対する取り組み | | | | |
| <脆弱性を小さくする対策> | | | | | |
| リスクの低減 大規模盛土造成地における 安全性調査・対策実施 | 市 | → | → | | |
| <ハザードを小さくする対策> | | | | | |
| リスクの低減 土砂災害警戒区域を表示する 看板等の設置検討 | 市 | → | | | |
| 玉名駅 南側 | 浸水被害に対する取り組み | | | | |
| | <ハザードを小さくする対策> | | | | |
| リスクの低減 境川の河川改修 | 県・市 | → | → | → | |

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

参考資料

[防災指針にもとづく具体的なソフト面での取り組み及びスケジュール]

( : 実施期間等  : 継続的に随時実施)

| 取り組み内容 | | 実施主体 | 実施時期 | | | |
|----------------|---|-------|--|--|--|--|
| | | | 短期 (5年) | 中期 (10年) | 長期 (20年) | |
| ソフト面での取り組み | | | | | | |
| すべての災害に対する取り組み | | | | | | |
| <脆弱性を小さくする対策> | | | | | | |
| 玉名市全域 | リスクの回避 防災行政無線、報道機関等を通じての広報・啓発活動 | 市・事業者 |  |  |  | |
| | リスクの回避 エリアメール等を活用した避難情報伝達体制の強化 | 市 |  |  |  | |
| | リスクの回避 避難案内看板の設置 | 市 |  | | | |
| | リスクの回避 地域版ハザードマップ作成支援 | 市 |  | | | |
| | リスクの回避 防災訓練の実施 | 市 |  |  |  | |
| | リスクの回避 自主防災組織に対する支援 | 市 |  |  |  | |
| | リスクの回避 災害時における物資供給体制の継続 | 市 |  |  |  | |
| | リスクの回避 感染症ごとのマニュアル作成による適切な避難所運営 | 市 |  | | | |
| | <曝露を小さくする対策> | | | | | |
| | リスクの回避 届出制度を活用した居住誘導区域への立地誘導 | 市 |  |  |  | |
| 浸水被害に対する取り組み | | | | | | |
| <脆弱性を小さくする対策> | | | | | | |
| 脆弱性の高い地域 | リスクの回避 優先的に避難を呼びかける区域の設定(下記6区域) ●各河川の河岸浸食想定区域 ●氾濫流想定区域 ●玉名駅～新玉名駅間の区域(岩崎、秋丸、河崎、両迫間) ●玉名駅南側 ●岱明町沿岸部 ●天水町沿岸部 ●横島町沿岸部 | 市 |  | | | |

(2) 目標数値の設定

具体的な取り組みを踏まえ、防災指針における目標数値を以下のとおり設定します。

① 自主防災組織の結成率

行政区単位で立ち上げている自主防災組織の結成率を目標数値として設定します。

| | 現状 令和3年 (2021年)時点 | 目標数値 令和22年 (2040年)時点 |
|------------------------------|-------------------------|----------------------------|
| 目標数値(防災-①) 自主防災組織の 結成率 | 70.54% (行政区ベース) | 100.00% |

② 防災訓練の実施状況

防災訓練の実施については、年度当たりの実施回数を目標数値として設定します。

| | 現状 令和3年 (2021年)時点 | 目標数値 令和4年 (2022年)以降 |
|-----------------------------|-------------------------|---------------------------|
| 目標数値(防災-②) 避難訓練の 実施状況 | 1回/年度 | 1回以上/年度 |

③ 防災計画の改訂

防災計画の改訂については、市の防災会議を通じて見直し検討を行う回数を目標数値として設定します。

| | 現状 令和3年 (2021年)時点 | 目標数値 令和4年 (2022年)以降 |
|--------------------------------|-------------------------|---------------------------|
| 目標数値(防災-③) 防災計画の 見直し検討回数 | 1回/年度 | 1回以上/年度 |

④ ハザードマップの更新

市内を流れる河川の状況を踏まえ公表される浸水想定区域等の状況をもとに、玉名市が作成するハザードマップの更新頻度を目標数値として設定します。

| | 現状 令和3年 (2021年)までの 更新頻度 | 目標数値 令和4年 (2022年)以降の 更新頻度 |
|--------------------------------|----------------------------------|------------------------------------|
| 目標数値(防災-④) ハザードマップの 更新頻度 | 5年に1回 | 5年に1回 (大幅な見直しがあ った場合は適時) |

⑤ 各自治会における防災講話

避難や防災に対する意識醸成を図るための防災講話の実施回数を目標数値として設定します。

| | 現状 令和3年 (2021年)時点 | 目標数値 令和4年 (2022年)以降 |
|-----------------------------|-------------------------|---------------------------|
| 目標数値(防災-⑤) 防災講話の 実施回数 | 10箇所/年度 | 10箇所以上/年度 |