

## 第2章 計画の前提条件

### 1 上位・関連計画における道路の位置付け

#### ① 人吉市都市計画マスタープラン

将来都市構造においては、本市における交通の主軸となり都市の骨格形成に大きな影響を与える「交通軸」を設定しています。

骨格的な交通軸として、九州自動車道の人吉 IC と人吉球磨 SIC を活かし、市内道路交通網、周辺地域と本市を連絡する放射状の幹線道路の有機的な結合により、利便性の高い物流・交流ネットワークを確立し、災害時には緊急避難道路や緊急物資輸送のルートとしての機能も持たせることとしています。

#### ■ 骨格的な交通軸

九州自動車道人吉 IC と、令和元年（2019年）8月に完成した人吉球磨SICを活かし市内道路交通網、周辺地域と本市を連絡する放射状の幹線道路の有機的な結合により、利便性の高い物流・交流ネットワークを確立します。

また、災害時には緊急避難道路や緊急物資輸送のルートとしての機能も持たせます。

#### 骨格道路

◆幹線道路としての機能と、シンボルロードとしてのゆとりある道路景観、適正な沿道土地利用が成された都市軸を形成する道路。

○放射道路

○内環状道路

○外環状道路

#### 主要交通網

○九州自動車道

◇九州各地を結ぶ広域道路と人吉 IC、人吉球磨 SIC。

○主要道路

◇本市の自動車交通体系の根幹を成す国道・県道、都市計画道路。

○鉄道・バス路線

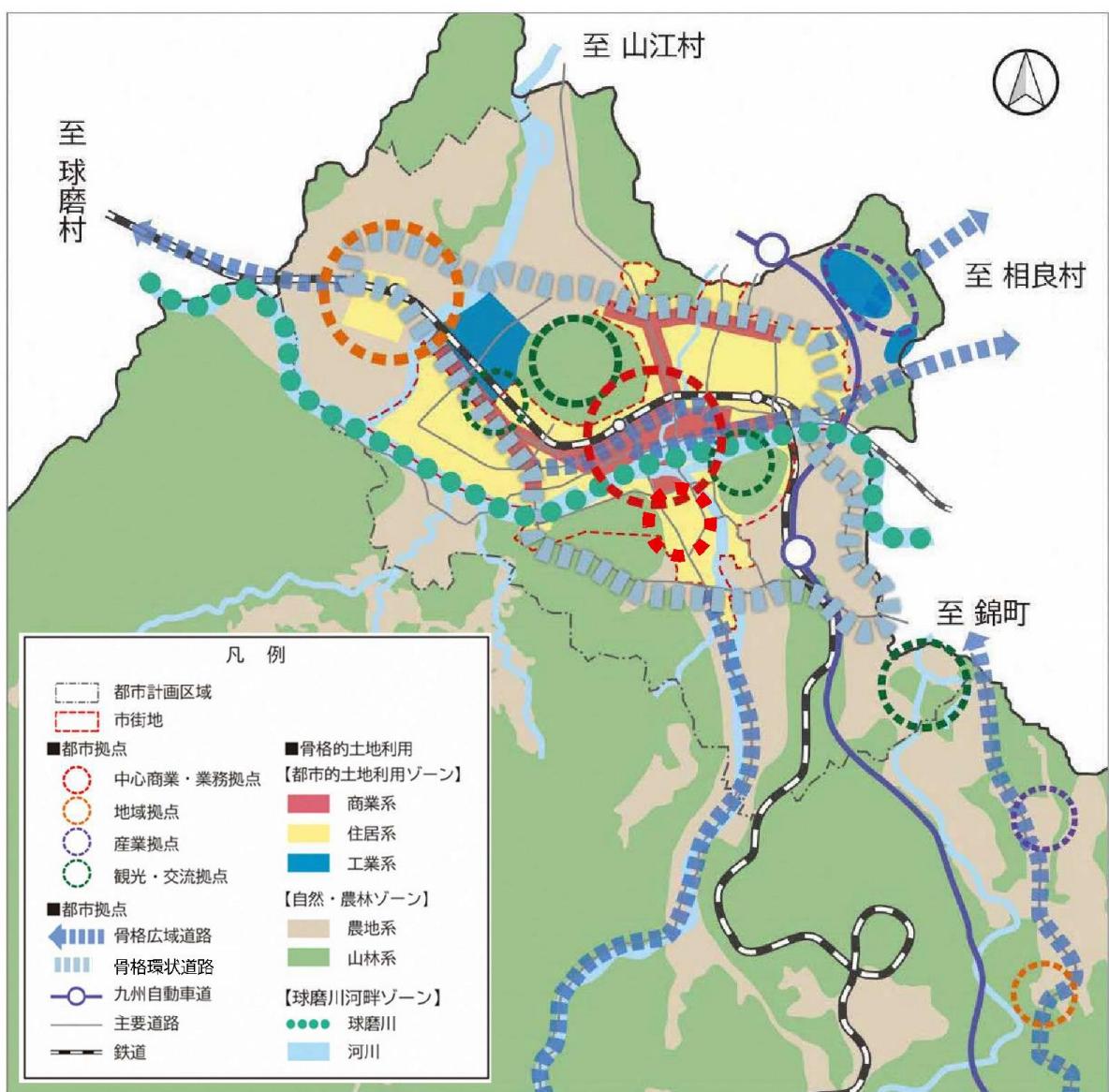
◇広域公共交通機関である JR 肥薩線、くま川鉄道、産交バス。

○サイクリングロード

◇スポーツ・レジャー・レクリエーションを目的とした、人吉球磨の一般県道湯前人吉自転車道線（球磨川サイクリングロード）

#### 【骨格的な交通軸】

※出典：「人吉市都市計画マスタープラン」（令和6年3月）



【将来都市構造図（都市計画区域）】

※出典：「人吉市都市計画マスタープラン」（令和6年3月）

道路配置の基本方針としては、幹線道路による放射状道路、外環状道路、内感情道路からなる放射状道路網を基本とし、通過交通進入低減による市街地環境の保全と、市外との連絡性を確保した利便性が高く効率の良い道路ネットワークの形成を図るとしています。

#### ●放射道路

- ◊ 中心市街地地区から放射状に伸びる幹線道路です。
- ◊ 周辺地域と市街地の連絡や、市内の円滑な移動を担うとともに、中心市街地の交流拠点としての機能強化を図ります。

#### ●外環状道路

- ◊ 市街地を取り囲むように配置される環状道路です。
- ◊ 人吉ICと接続し、放射状に広がる幹線道路を連絡することにより、効率的に通過交通を処理し広域道路網の機能向上を図るとともに、市街地への通過交通の進入を低減します。

#### ●内環状道路

- ◊ 中心市街地を囲むように配置される環状道路です。
- ◊ 中心市街地の回遊性を向上するとともに、放射道路が接続することにより、周辺町村や市内各所から中心市街地への効率的な利用が可能となります。

### 【道路網の分類】

※出典：「人吉市都市計画マスタープラン」（令和6年3月）

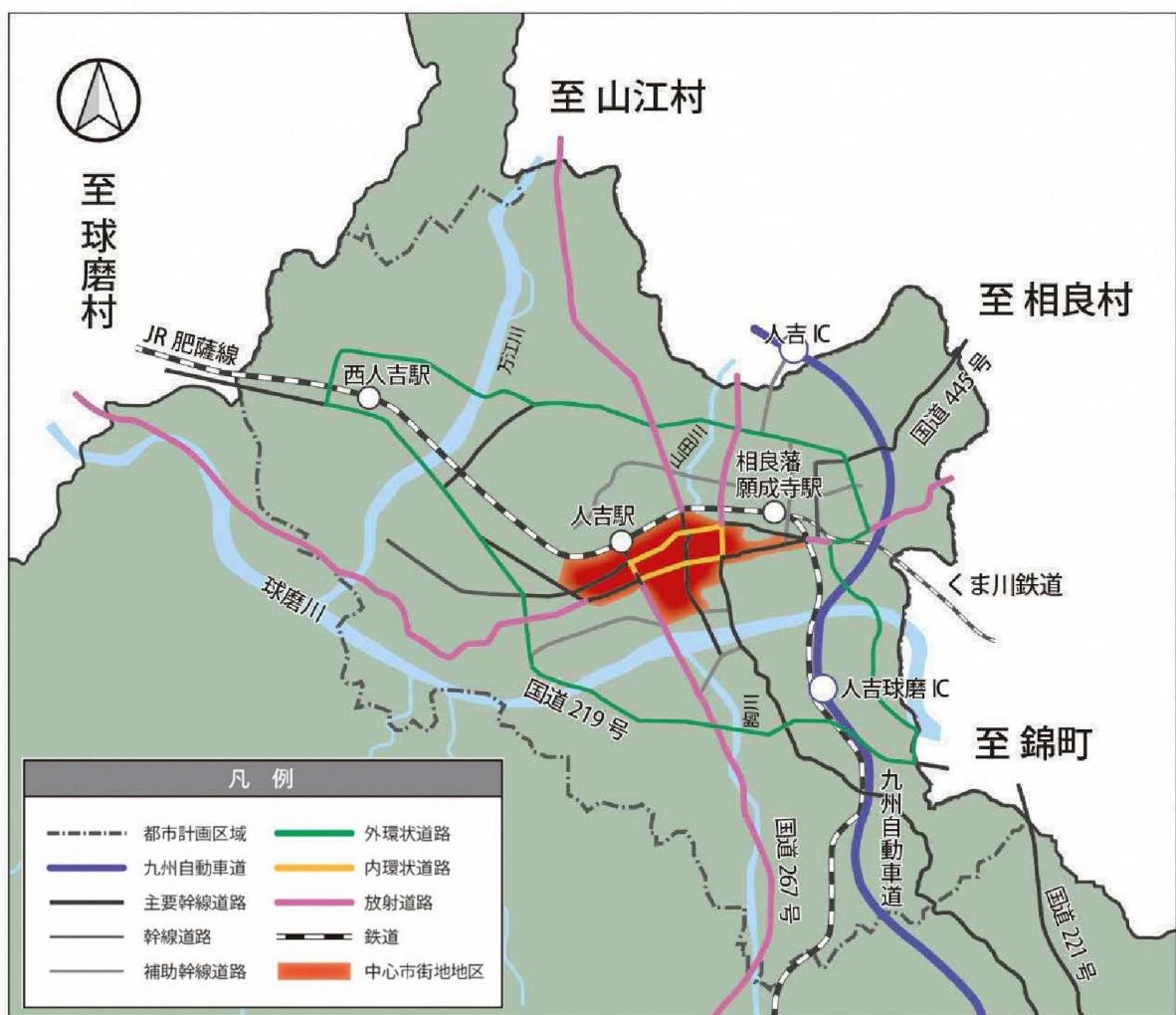
道路整備の方針としては、その機能により以下のように類型化し、それについて整備方針を明らかにしています。

このうち、幹線道路・補助幹線道路について、災害時の避難路としての機能が期待される市道については、令和2年7月豪雨後の検証等において整備改良が必要な路線として選定を行い、優先的に年次的な整備を進めるとしています。

道路区分	道路機能とその対象	
主要幹線道路	道路機能	◊ 本市と他都市との都市間交通、通過交通等、比較的長いトリップの交通を大量に処理するため、高水準の規格を備えた広域道路。
	対象となる道路	◊ 広域的な交通を処理する九州自動車道、国道に加え、球磨川沿岸の市町村を連絡する主要地方道人吉水上線と、それらを連絡し通過交通を処理する外環状道路を主要幹線道路と位置づける。
幹線道路	道路機能	◊ 本市と周辺市町村、または市内の主要交通発生源を連絡し、主要幹線道路の機能を補完する域内骨格道路。
	対象となる道路	◊ 環状道路と放射状道路を形成する、主要地方道を含む県道、市道（都市計画道路）、および広域自動車交通の利用が多い国道445号の一部を位置づける。
補助幹線道路	道路機能	◊ 主要幹線、幹線道路を連絡し、市内の移動利便性を向上する近隣住区の集散道路。
	対象となる道路	◊ 主要幹線道路、幹線道路を連絡する市道（都市計画道路）を位置づける。
区画道路	道路機能	◊ 沿道宅地へのサービスを目的とした地域住民の利用を主体とした道路で、身近のコミュニティスペースとしても機能する生活道路。
	対象となる道路	◊ 主要幹線、幹線、補助幹線道路以外で自動車が通行可能な道路、沿道に建物が接道している道路等を位置づける。

### 【道路類型】

※出典：「人吉市都市計画マスタープラン」（令和6年3月）



【交通体系整備方針図（都市計画区域）】

※出典：「人吉市都市計画マスタープラン」（令和6年3月）

## ② 人吉市立地適正化計画

防災指針における取組方針として、災害リスクの低減を図る取り組みとして、避難路のネットワークの検討・設定や交通ネットワーク、ライフラインの機能強化が挙げられています。

具体的な取組として、避難路の整備（主要な避難路の整備、緊急輸送道路、避難路沿道の安全化対策）、避難路沿道の急傾斜地対策、村山台地を活用した安全な避難場所の確保等が挙げられています。

### 7) 避難路沿道の急傾斜地対策

- 実施可能な具体の方策について、今後検討を行う急傾斜地箇所については、危険性が高い箇所を精査し、県に要望をしていきます。

### 8) 避難路の整備

#### ⑯ 主要な避難路の整備

- 災害直後のまちづくり懇談会等で出された改良が必要な主要な避難路、避難場所整備の全体像と優先度の整理し、浸水想定(L2)を踏まえた優先的に開設する指定避難所(支部詰所8箇所)の見直しとの整合を図ります

#### ⑯ 緊急輸送道路、避難路沿道の安全化対策

- 緊急輸送道路、避難路沿道の安全化対策として、災害発生時における事故防止および輸送・避難経路の確保のため、沿道を含めた安全化に努めます。
  - ・道路側溝の浚渫等
  - ・建築基準法上の道路等に接する危険ブロック塀の除去および除去後の改修又は新設に係る補助

### 9) 避難場所の整備・確保

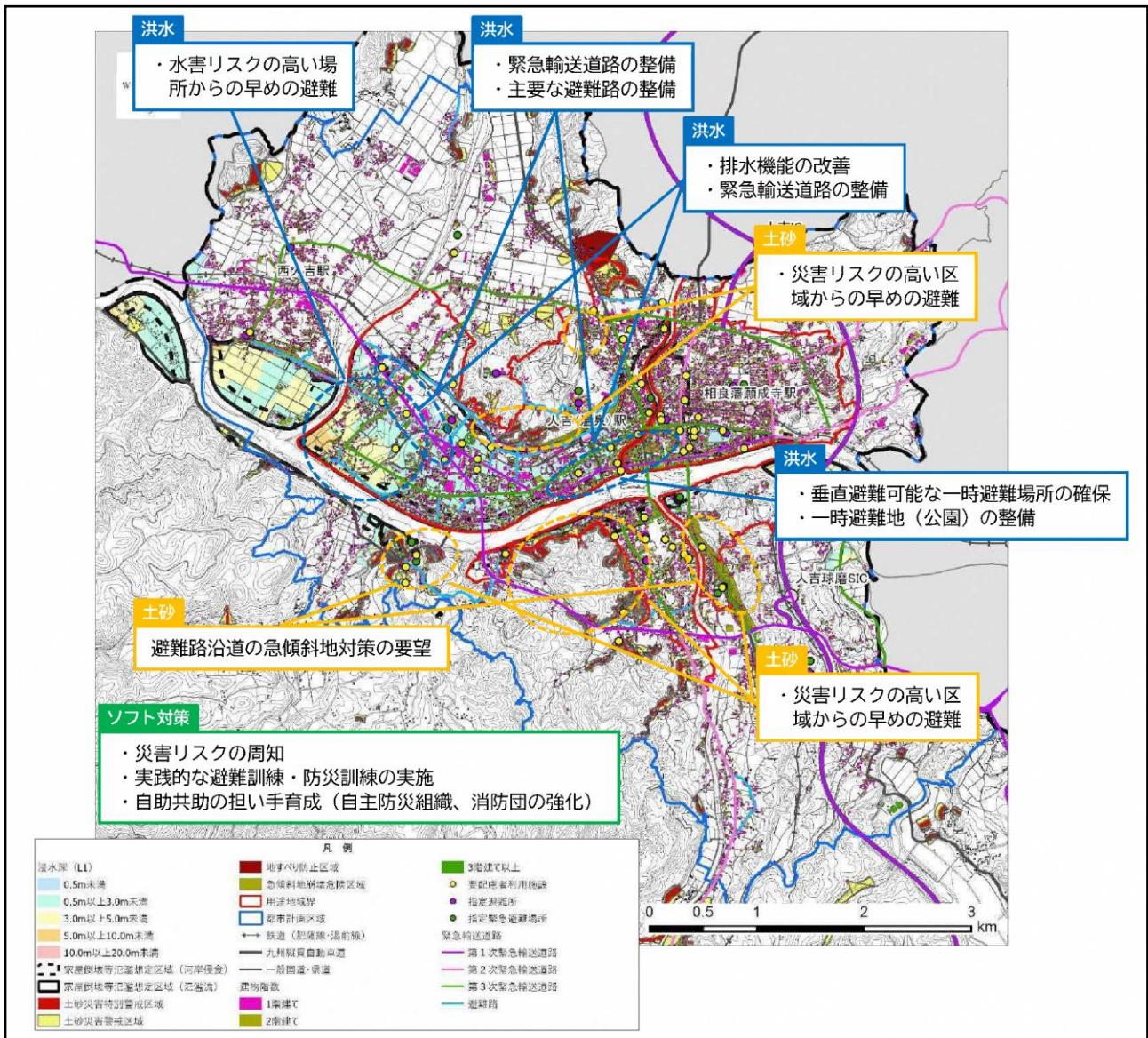
#### ⑰ 安全な避難場所の確保

- 村山台地を活用した避難場所を整備し、併せて園路を拡幅します。
- 土地区画整理事業区域内における一時避難地（公園）を整備します。

### 【防災指針における具体的な取組】

※出典：「人吉市立地適正化計画」（令和6年3月）

具体的な取組の内容と位置を整理したものを下図に示します。想定最大規模(L2)の洪水は、用途地域の大部分が浸水深5.0mとなり、球磨川流域治水プロジェクトが完了してもリスクが残ることから、防災マップによる災害リスクの周知や災害時に備えた避難訓練や防災訓練の実施等、“ソフト対策”による対応を進めていくとしています。



### ③ 人吉市地域防災計画

令和6年度人吉市地域防災計画書では、「避難路は災害を想定した上で住宅や事業所等から避難所及び避難地等へ至る経路のことをいい、人吉市復興まちづくり計画に基づく避難路整備計画（※本計画）に基づき、円滑な避難が可能となる道路機能を有する道路である」とし、避難路整備路線を定めています。

#### 第9節 緊急輸送施設等の整備

災害時においては、負傷者の輸送、要員の輸送、物資・資機材の輸送を行うための輸送路および避難経路の確保が必要であり、下記道路を緊急輸送道路および避難経路として計画する。（以下、緊急輸送道路と避難路を合せて「緊急道路」という。）

なお、緊急輸送関係省庁及び市は、陸・海・空のあらゆる手段を利用し、総合的・積極的に緊急輸送を実施するものとし、特に、緊急輸送手段としてヘリコプターの活用が有効と考えられる場合には、機動力のあるヘリコプターの派遣の要請を行うものとする。

##### 1 緊急輸送道路（資料26に記載）

- (1) 高速自動車道及び主要国道
- (2) 災害対策本部（市庁舎）を中心とする主要路線
- (3) 救援物資のストックヤード（人吉スポーツパレス）と主要避難所をつなぐ路線

##### 2 避難路

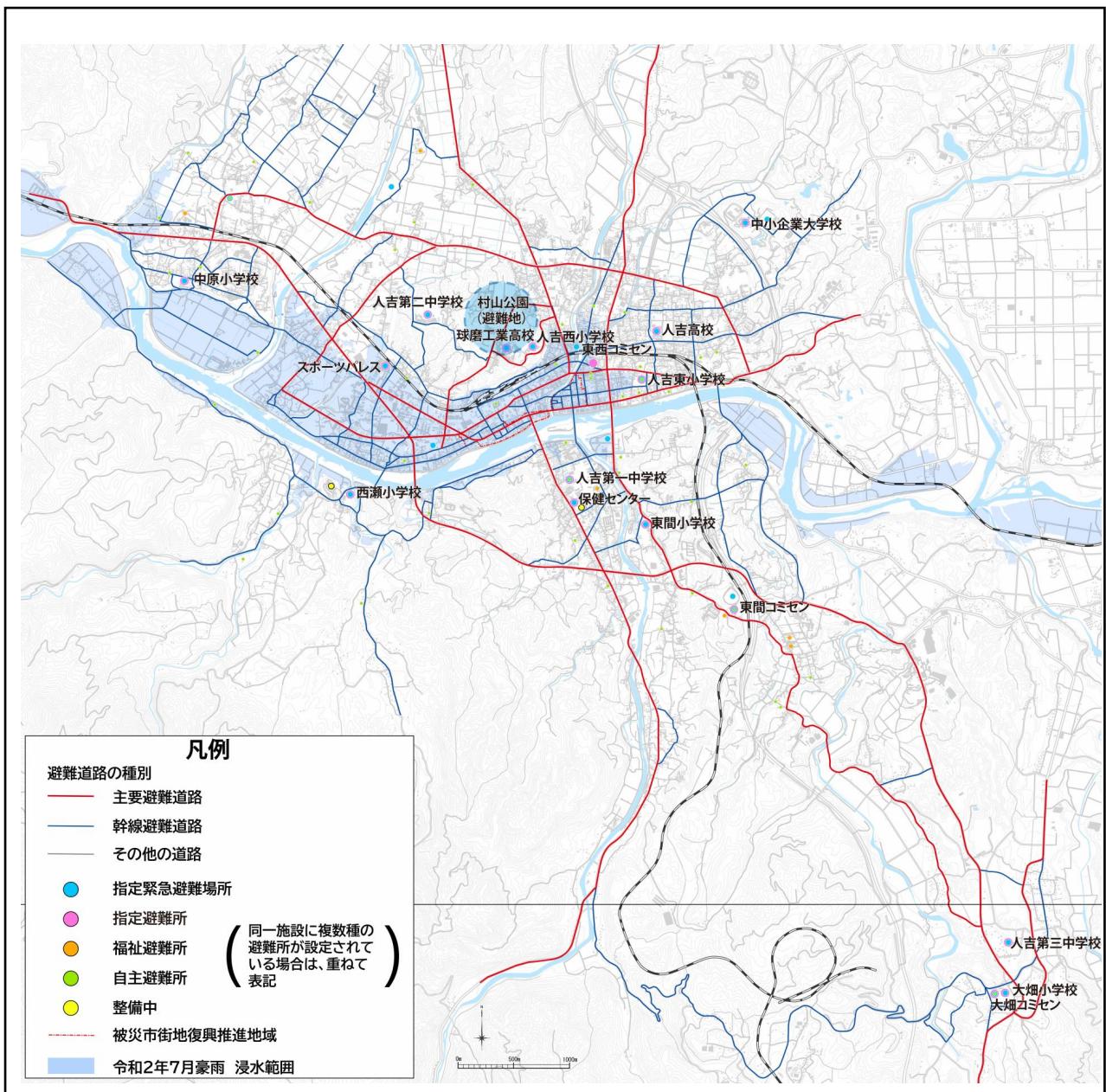
避難路とは、地震や風水害及び火災等の災害（倒壊、河川氾濫、延焼等）を想定した上で、住宅や事業所等から避難所及び避難地等へ至る経路（法定外公共物の道路（里道等）を含む。）のことをいい、人吉市復興まちづくり計画に基づく避難路整備計画（仮称）に基づき、円滑な避難が可能となる道路機能を有する道路である。

市民は、市、町内会や自主防災組織等が実施する避難訓練等を通じ、災害発生時を想定した避難経路を事前に選定するよう努めるものとする。

市は、資料26に示す避難道路ネットワークの形成に向けて、「人吉市復興まちづくり計画（避難路編）」に基づき、避難路整備に努めることとする。

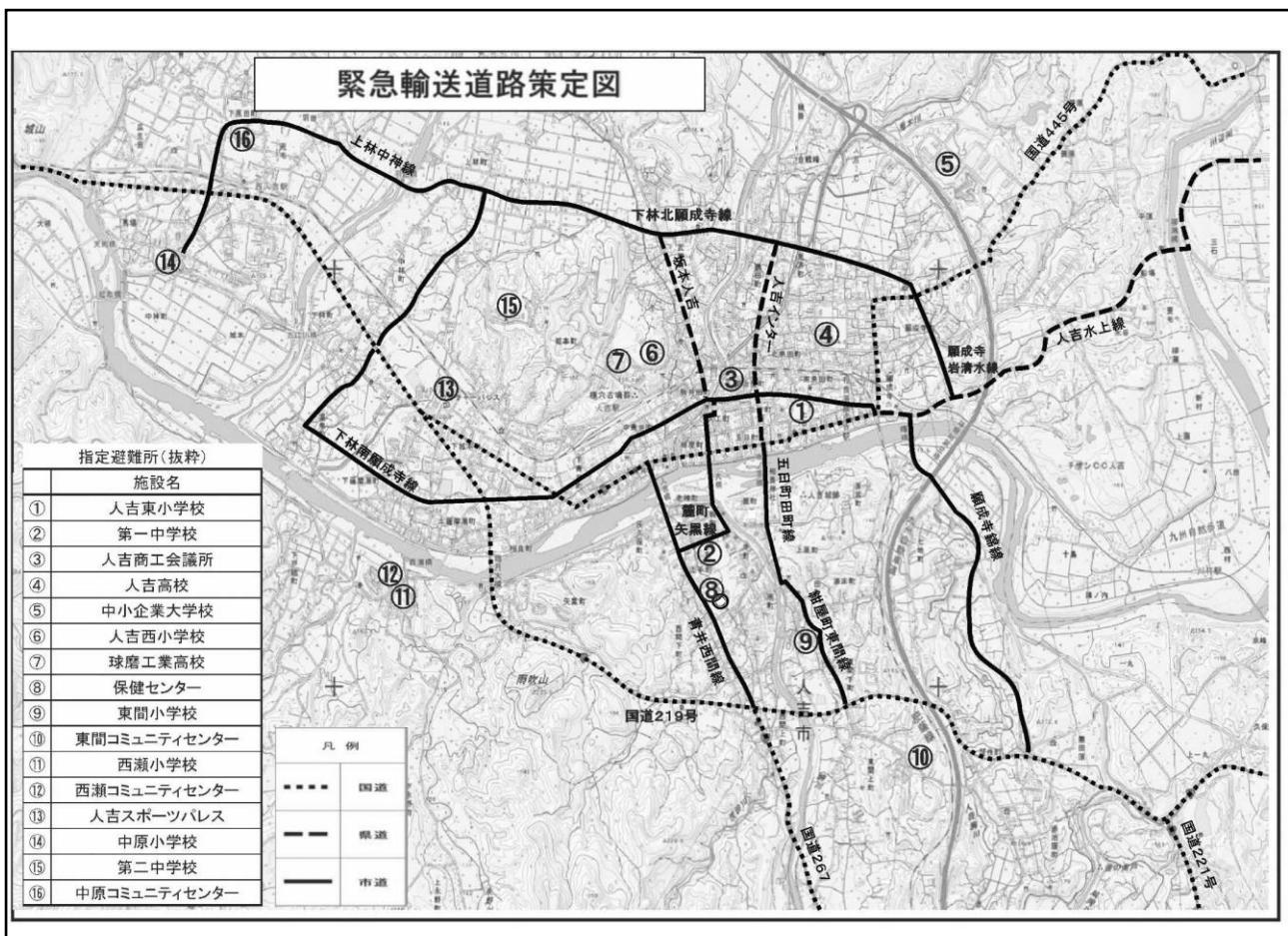
#### 【緊急輸送道路及び避難路の位置付け】

※出典：「令和6年度 人吉市地域防災計画書」（令和6年5月21日決定）を基に、  
令和7年度改定案として加筆



※出典：「令和6年度 人吉市地域防災計画書」（令和6年5月21日決定）を基に、  
令和7年度改定案として加筆

令和6年度人吉市地域防災計画書では、緊急輸送道路を下図のように定めています。



【緊急輸送道路策定図】

※出典：「令和6年度 人吉市地域防災計画書」（令和6年5月21日決定）

#### ④ 人吉市復興まちづくり計画

人吉市復興まちづくり計画では、球磨川水系緊急治水対策プロジェクトの時間軸を踏まえた復興まちづくりの前提を、以下のように整理しています。

豪雨災害等の対策は、流域治水プロジェクトに基づき国・県・市による治水対策を推進しており、当面の5~10年程度の期間に実施する事業は「球磨川水系緊急治水対策プロジェクト」として推進されています。

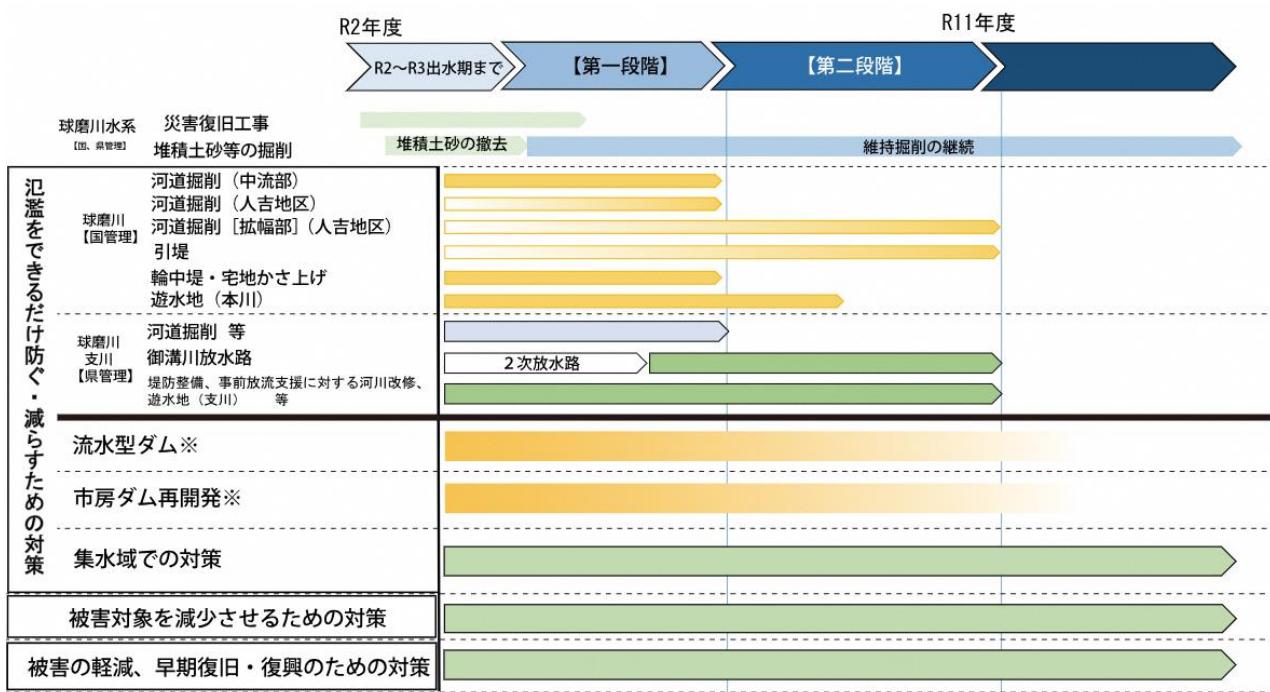
流域治水対策プロジェクト完了後には、令和2年7月豪雨と同様の降雨では人吉市の市街地は浸水しない想定とされているため、本市の復興施策は、当該計画の実現を前提として事業を推進しています。

ただし、上記プロジェクトが未完了の期間（約10年間）や、想定最大規模降雨（L2）時では、市街地が広範囲に浸水する可能性があり、逃げ遅れ防止のための避難対策の充実が重要となります。

具体的には、情報伝達機能の強化、避難場所・避難路の整備、緊急時の垂直避難場所の確保、自助共助の体制構築、避難所運営の改善等の取組を推進しており、市民・地域・事業者・行政の連携により、継続的に取り組むことが必要です。

#### 【災害に負けないまちづくり 現状と課題】

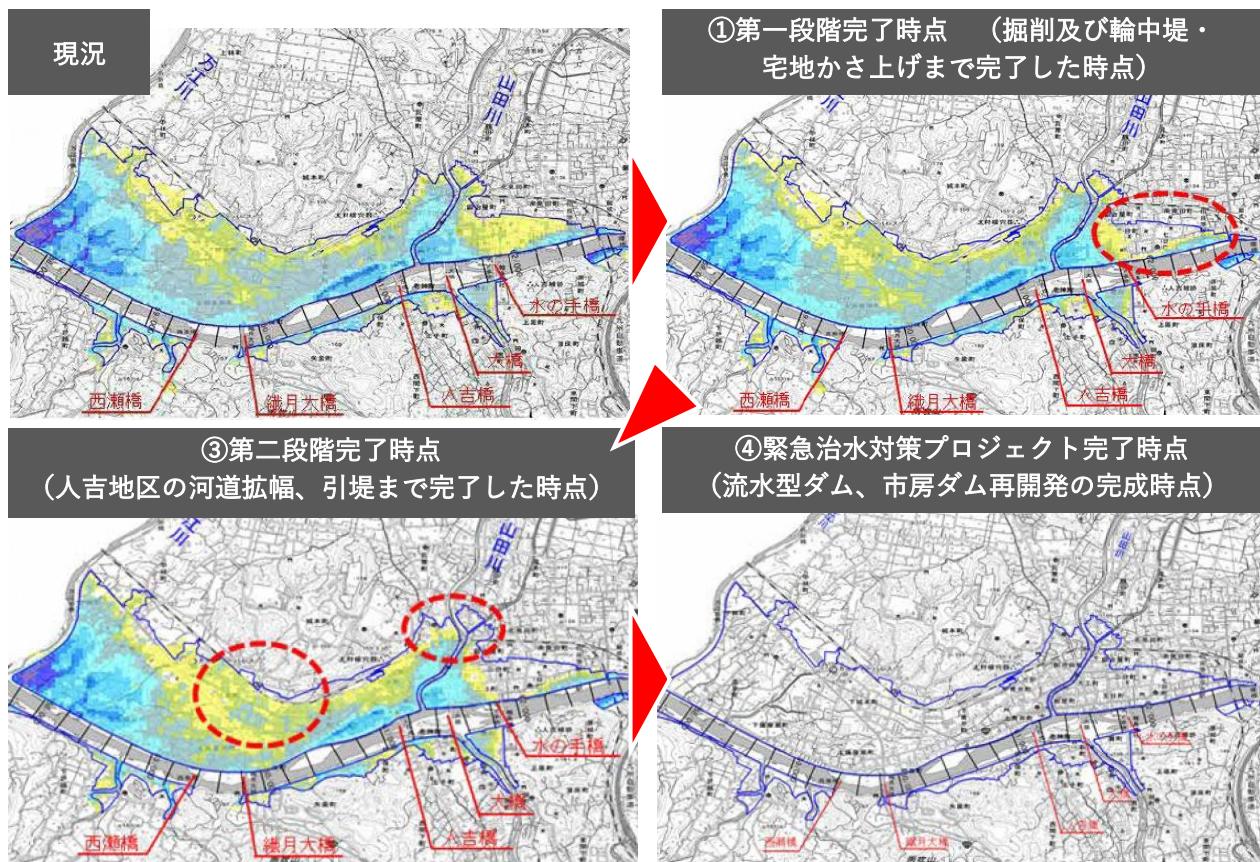
※出典：「人吉市復興まちづくり計画」（令和7年4月改定版）



#### 【球磨川水系緊急治水対策プロジェクトの実施計画（予定）】

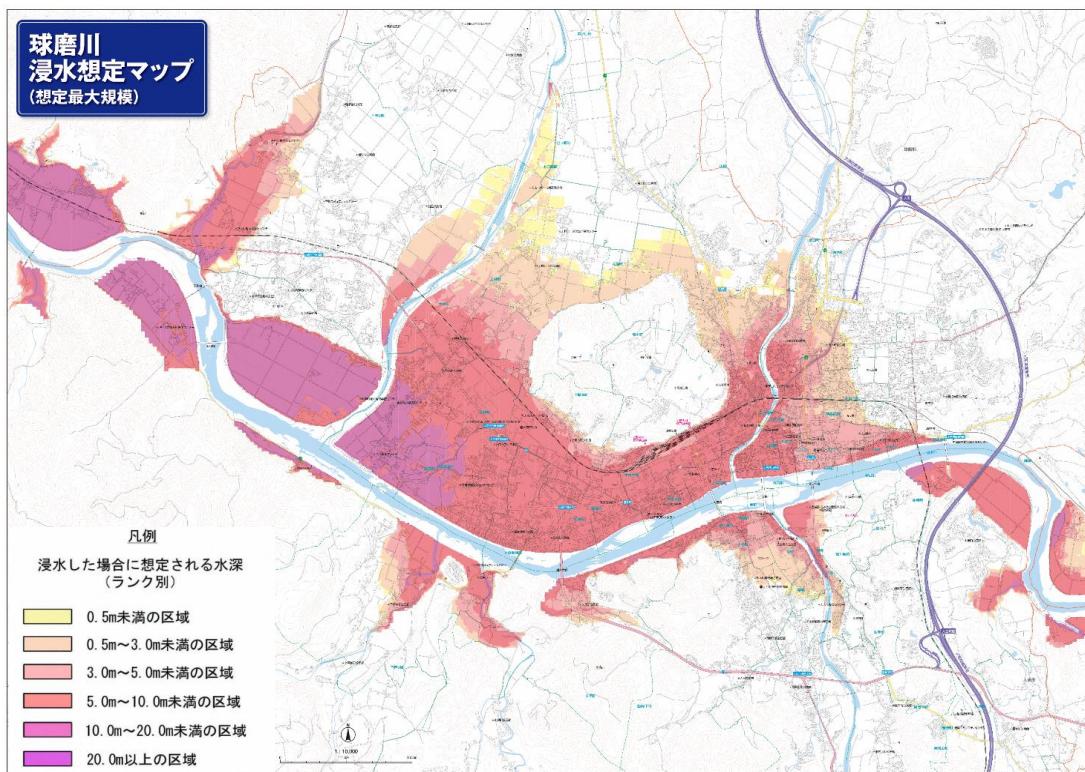
※出典：国土交通省九州地方整備局八代河川国道事務所ホームページ

## ■プロジェクト進捗段階別の浸水想定区域



図出典：「球磨川水系流域治水プロジェクト」、「第4回 球磨川流域治水協議会 資料」をもとに作成

## ■想定最大規模降雨の場合の浸水想定



図出典：球磨川浸水想定マップ（想定最大規模）

復興まちづくりの進捗について、避難対策については下記のように整理しています。

- 災害後、指定避難所の見直しや情報発信・伝達機能の強化、地域防災力の強化に向けた取組等を進めてきました。流域治水プロジェクト完了までの期間は、令和2年7月豪雨と同規模の降雨時に市街地の浸水リスクを伴うことから、今後も、命を守る避難対策について、ハード・ソフト両面の取組推進が必要です。
- 避難路整備については、今後、「復興まちづくり計画（避難路編）」に基づき段階的な整備を推進予定であり、避難場所の整備と併せて、予定事業の円滑な推進が求められます。
- 防災意識の普及啓発や地域防災力の向上に向けた取組、民間施設との協定、避難所運営の改善等については、今後も継続的な取組を実施し、全国で頻発する災害の教訓の反映等により定期的な見直しを行うことにより、取組内容の充実や実効性を高めていく必要です。

#### 【避難対策の進捗】

※出典：「人吉市復興まちづくり計画」（令和7年4月改定版）

分野別施策のうち「②力強い地域経済の再生」の施策として、再建に課題のある地区における面的なまちづくりの推進を掲げており、避難路・緊急輸送道路としての都市計画道路等の整備を進めていくこととしています。

#### ②再建に課題のある地区における面的なまちづくりの推進

被災市街地復興推進地域に指定した青井地区、中心市街地地区の一部は、土地区画整理事業により、面的なまちづくりを推進します。

青井地区は、避難路・緊急輸送道路（国道445号）としての都市計画道路等や一時避難場所となる公園の整備を行い、防災性の向上を図ります。

併せて宅地の造成および適切な公共施設の整備改善により、未接道宅地や生活道路等の住環境の改善、賑わい創出のための拠点整備等による宅地の利用増進等を推進し、被災市街地の復興を図ります。

中心市街地地区は、紺屋町の一部の地域で、未接道宅地の解消のため新たな区画道路を整備するとともに、一時避難場所となる公園を整備します。

また、熊本県が管理する山田川の河川改修事業との連携により、事業区域内のかさ上げの実施や沿川の土地利用を推進し、被災市街地の復興を図ります。

具体的な取組	対象地域	
	全市展開	地区別展開
・人吉都市計画事業紺屋町被災市街地復興土地区画整理事業の推進	—	中心市街地地区
・人吉都市計画事業青井被災市街地復興土地区画整理事業の推進	—	青井地区
・地区計画の策定	—	中心市街地地区、青井地区

#### 【再建に課題のある地区における面的なまちづくりの推進の施策】

※出典：「人吉市復興まちづくり計画」（令和7年4月改定版）

分野別施策のうち「③災害に負けないまちづくり」の施策として、避難路ネットワークの構築を掲げており、復興まちづくり計画（避難路編）の推進、緊急輸送道路や避難路沿道の安全化対策を進めていくこととしています。

## (2) 避難路ネットワークの構築

令和2年7月豪雨災害の教訓や今後の災害リスクを踏まえ、災害時の円滑な避難や応急活動に資する避難路の整備・充実を図り、避難路ネットワークの構築に取り組みます。

### 主な取組

#### ①復興まちづくり計画（避難路編）の推進

別冊の「復興まちづくり計画（避難路編）」に基づき、災害時のリードタイム（避難時間帯）において安全な避難場所への円滑な避難が可能となるよう、道路改良事業等により避難路の整備・強化を推進します。

具体的な取組	対象地域	
	全市展開	地区別展開
・避難路整備事業の推進	○	
・都市計画道路(下林柳瀬線)の整備	—	青井地区

#### ②緊急輸送道路や避難路沿道の安全化対策

災害時に避難や応急活動を行う主要路線の道路閉塞を防ぎ、安全性を確保するための対策を推進します。

具体的な取組	対象地域	
	全市展開	地区別展開
・危険ブロック塀の除去及び除去後の改修または新設に係る補助	○	
・避難路沿道の急傾斜地対策(県への要望)	—	青井地区、球磨川左岸地区、薩摩瀬地区、中神地区、古仏頂町

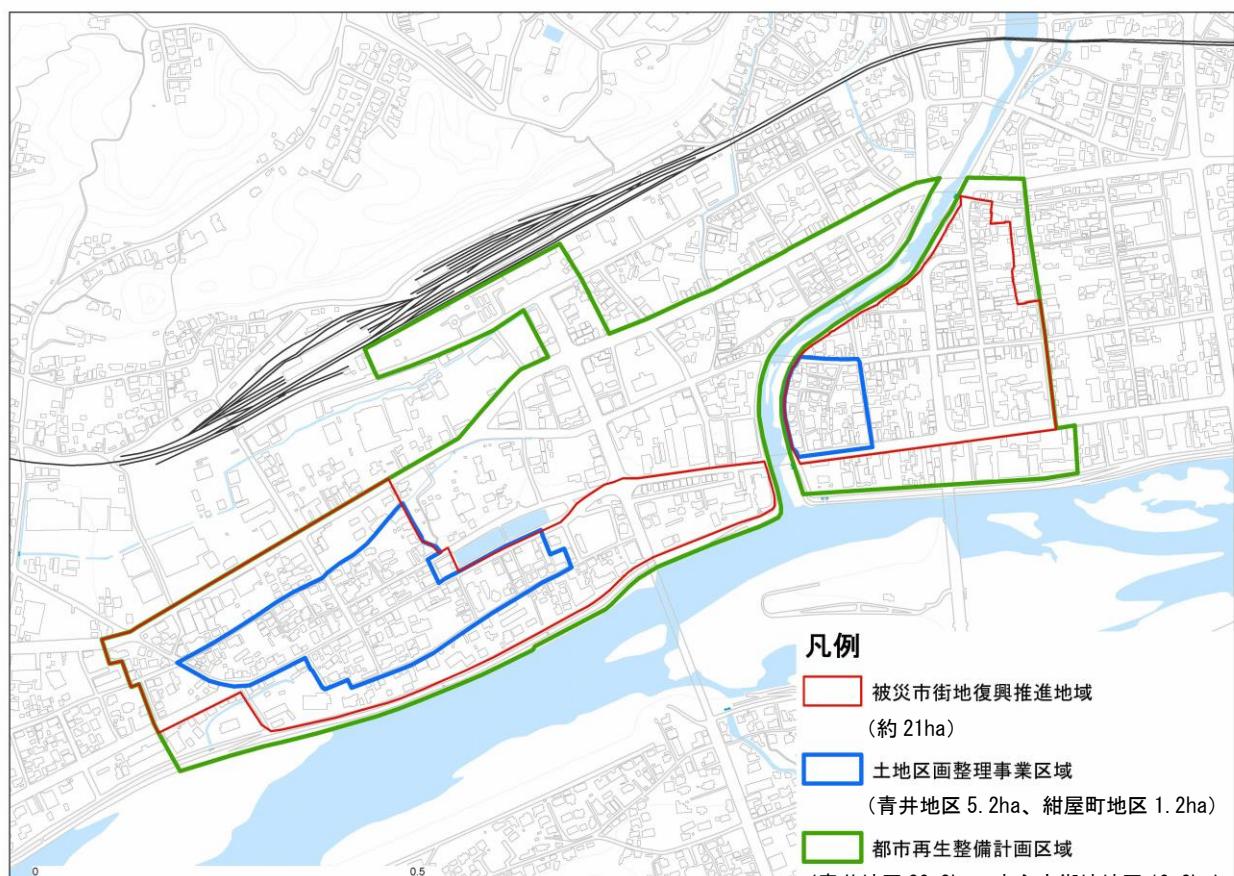
### 【避難路ネットワークの構築の施策】

※出典：「人吉市復興まちづくり計画」（令和7年4月改定版）

## 2 復興まちづくり計画に基づく関連プロジェクトの状況

令和2年7月豪雨による被害が甚大であった地域のうち、本市の商業・観光の拠点エリアである中心市街地地区及び青井地区においては、未来型復興に向けた重要な役割を持つ地区として、再び安全性の低い市街地がつくられてしまうことを防ぎ、その間に地区の整備方針や市街地整備手法など市街地復興の方針を検討するため、九日町、紺屋町、上青井町、下青井町、宝来町の各一部（約21ha）を対象に、被災市街地復興推進地域の指定を行いました（2021（令和3）年7月21日都市計画決定、建築制限の期間は2022（令和4）年7月3日まで）。

整備方針については、事業計画対象区域の住民に対する意向調査や事業計画検討会、説明会等を行いながら検討を進め、被災市街地復興土地区画整理事業の導入を選択しました（事業区域の都市計画決定：青井地区（5.2ha、令和4年3月）、紺屋町地区（1.2ha、令和4年6月））。事業区域の決定後は、両地区において復興まちづくり推進協議会を立ち上げ、事業計画の決定や復興まちづくりに向けた取り組みを進めています。また、2024（令和6）年3月には中心市街地地区、青井地区の復興まちづくりの実現手法の一つとして、両地区的都市再生整備計画を策定しました（事業期間：令和6～10年度）。



【被災市街地復興推進地域】

中心市街地地区では、紺屋町被災市街地復興地区画整理事業（施行者：人吉市、施行地区面積：約 1.2ha）により避難路となる道路の整備を進めており、熊本県の山田川広域河川改修事業とも連携して、水辺空間整備と併せて河川管理用通路を兼ねた避難路の整備を進めています。



【人吉市中心市街地地区被災市街地復興推進地域における避難路路線】

青井地区では、青井被災市街地復興土地区画整理事業（施行者：熊本県、施行地区面積：約5.2ha）により避難路となる道路の整備を進めており、併せて、国道445号改築事業により緊急輸送道路の位置付けがある国道445号の拡幅・整備を進めています。



## 【人吉市青井地区被災市街地復興推進地域における避難路路線】

### 3 災害リスク（浸水想定）と避難困難者の状況

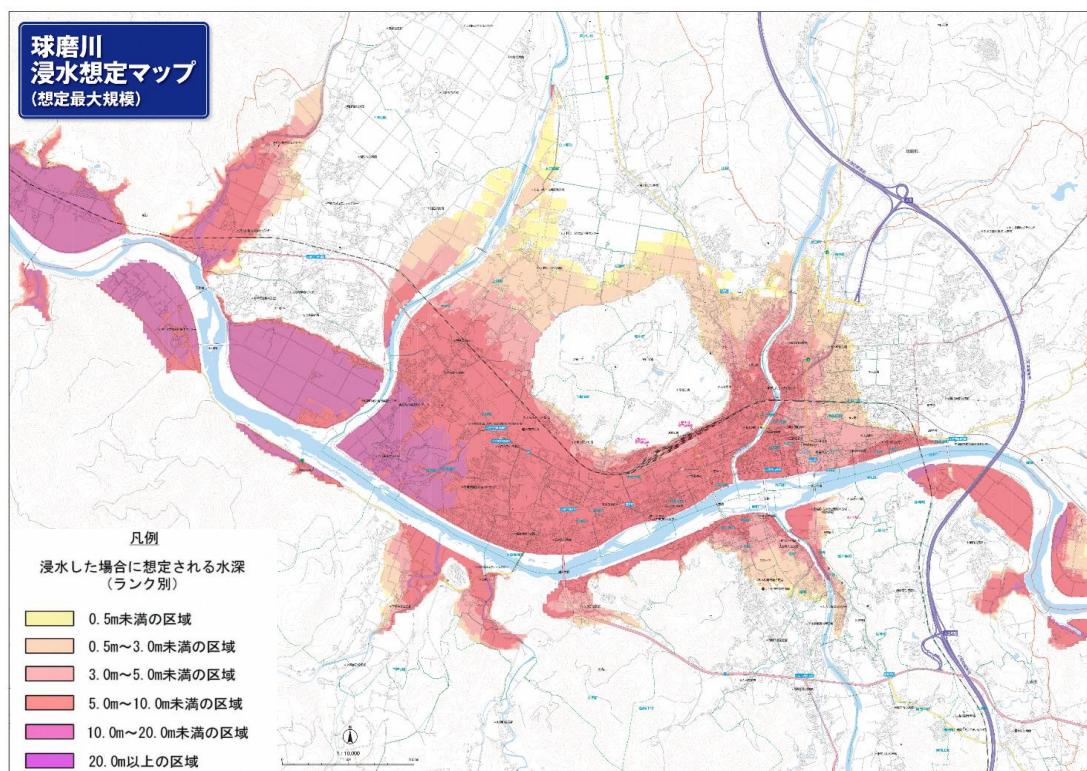
#### ① 想定される災害リスク（浸水想定）と不通リスクがある路線

「被災地域復興事業導入可能性調査（令和4年3月～）」において、災害リスク（浸水想定）と避難困難者の状況を整理しました。

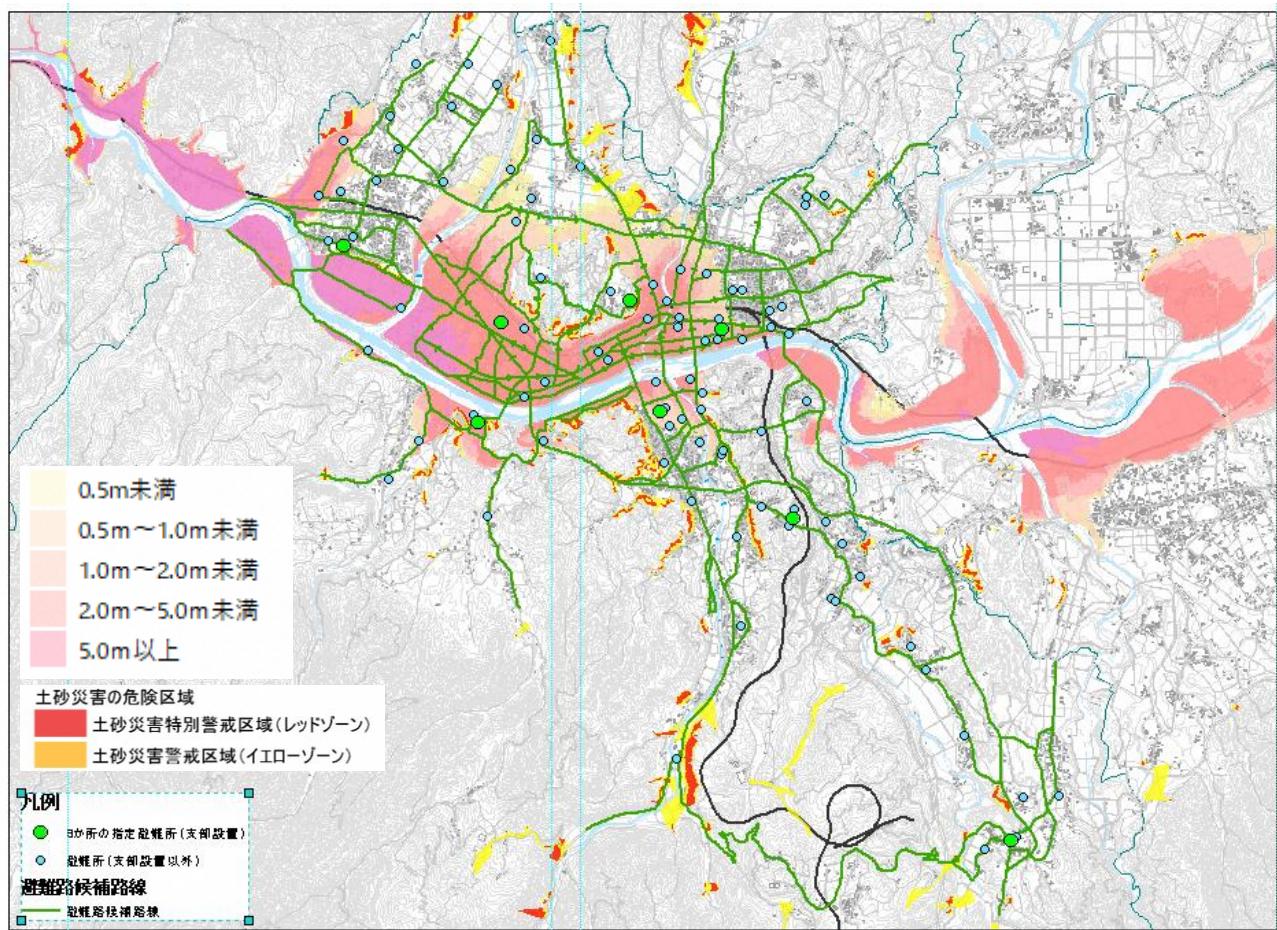
災害リスクのうち、球磨川による浸水想定については、前述の通り、「球磨川水系緊急治水対策プロジェクト」が未完了の期間（約10年間）や、想定最大規模降雨（L2）時では、市街地が広範囲に浸水する可能性があり、逃げ遅れ防止のための避難対策の充実が重要となります。

また、豪雨時には土砂崩れや雨水による冠水など、避難行動時に車両や歩行者が通行不能になるリスクもあることから、避難路の各路線における土砂災害警戒区域及び土砂災害特別警戒区域の重なり状況や令和2年7月豪雨時に堤防決壊前に道路が冠水し通行に支障が生じた実績の有無等の情報を基に、不通リスクがある路線を抽出しました。

#### ■想定最大規模降雨の場合の浸水想定（再掲）



図出典：球磨川浸水想定マップ（想定最大規模）



## 4 避難に関する課題と避難路の必要性

これまでの整理を踏まえ、避難に関する課題と避難路の必要性を以下のように整理します。

### ① 上位・関連計画における道路の位置付けを踏まえた、平時の道路ネットワーク形成と合わせた避難路ネットワークの整備

令和2年7月豪雨災害の教訓や今後の災害リスクを踏まえ、災害時の円滑な避難や応急活動に資する避難路の整備・充実を図り、避難路ネットワークを構築することが必要です。

また、上位・関連計画における道路の位置付けを踏まえ、平常時には都市の骨格的な交通軸として利便性の高い物流・交通ネットワークを確立するとともに、災害時には緊急輸送道路や緊急物資輸送のルートとしての機能を発揮する多面的な機能を持つフェーズフリーの道路整備が必要です。

### ② 復興まちづくり計画に基づく関連プロジェクトと連続した避難路の整備

令和2年7月豪雨による被害が多く、道路・公園等の公共施設が不足している被災市街地復興推進地域においては、紺屋町被災市街地復興土地区画整理事業、青井被災市街地復興土地区画整理事業、山田川広域河川改修事業、国道445号改築事業による避難路整備と合わせて、当該事業区域内外で連続した避難路を整備し、指定避難所に至る複数の避難ルートを確保することにより安全性を高めることができます。

### ③ 避難場所までのアクセス及び災害による不通リスクなど既往検討における課題を踏まえた避難路の整備

豪雨時の土砂崩れや雨水による冠水等により避難行動時に車両や歩行者が通行不能になるリスクがある路線があるため、安全かつ円滑な避難を可能とする避難路の整備が必要であり、また、道路閉塞を防ぐために避難路沿道の急傾斜地対策(法面工、待受け擁壁工等)について、関係機関と連携しながら安全性を確保するための対策も合わせて推進することが必要です。