

※ご意見等により補足修正した部分を赤字等で記載

(案)

熊本市立地適正化計画

熊本市

平成 28 年 4 月

令和 3 年 ● 月 改定

一 目 次

1章	立地適正化計画の概要	1
1	立地適正化計画策定の背景	2
2	立地適正化計画の特徴	3
3	立地適正化計画と関連する他計画	5
4	熊本市の都市づくりの基本方針	6
2章	熊本市を取り巻く現状把握等	15
1	各種基礎的データの収集と都市の現状把握	16
2	人口の将来見通しに関する分析	31
	（1）熊本市人口の将来見通し	31
	（2）地域別（500mメッシュ）の将来人口推計	32
3	課題の整理	36
3章	熊本市における立地適正化計画	45
1	市民意向の把握	46
2	立地適正化計画を策定する意義等	49
3	立地適正化計画の目的の整理	58
4	立地適正化計画に定める内容	59
5	立地適正化計画の区域	60
6	立地適正化計画の計画期間	60
4章	都市機能誘導区域	61
1	基本的な考え方	62
2	熊本市における都市機能誘導区域の考え方	63
3	都市機能誘導区域の設定	65
	（1）中心市街地における都市機能誘導区域設定	65
	（2）地域拠点における都市機能誘導区域設定	66

5章 誘導施設	85
1 基本的な考え方	86
(1) 日常生活に必要な施設の考え方	86
(2) 中心市街地における高次都市機能を提供する施設の考え方	87
2 日常生活に必要な誘導施設の設定	88
3 届出制度について	92
6章 居住誘導区域	93
1 基本的な考え方	94
2 熊本市における居住誘導区域の考え方	94
3 居住誘導区域の設定	96
4 届出制度について	100
7章 都市機能及び人口密度を維持・確保するための具体的な施策	101
1 基本的な考え方	102
2 施策展開の方向性・具体的な施策	104
8章 防災指針	109
1 防災指針とは	110
2 各地区における災害リスク分析と課題の抽出	112
(1) ハザード情報等の収集、整理	112
(2) 災害リスクの高い地域の抽出	112
1) 水害による災害リスクの分析	112
2) 地震に関する災害リスクの整理	121
3) 災害リスク分析等の結果	129
(3) 各地区における防災上の課題の整理	134
3 まちづくりの将来像と取組方針	135
(1) まちづくりの将来像	135
(2) 取組方針	135
4 具体的な取組	136
5 今後の進め方	140
(参考資料) 各地区の分析結果等	142

9章 目標値の設定	177
-----------	-----

10章 施策達成状況に関する評価方法	181
--------------------	-----

1 評価方法	182
--------	-----

2 現状の達成状況 (H31)	183
-----------------	-----

【巻末資料】用語集



1章 立地適正化計画の概要

- 1 立地適正化計画策定の背景
- 2 立地適正化計画の特徴
- 3 立地適正化計画と関連する他計画
- 4 熊本市の都市づくりの基本方針

1 立地適正化計画策定の背景

多くの地方都市では、これまで人口増加を背景として郊外開発が進み、市街地が拡大してきました。しかし、今後は急速な人口減少が見込まれており、拡大した市街地のままで人口が減少した場合、一定の人口集積に支えられてきた医療・福祉・子育て支援・商業等の生活サービスの提供が将来困難になりかねない状況にあります。さらに、市街地の拡大にあわせて整備してきた道路、上下水道などの社会資本の老朽化が進行してきており、厳しい財政制約の下で、老朽化への対応もあわせて求められています。

今後の都市づくりには持続可能な都市構造への転換が求められており、市民が医療・福祉・子育て支援・商業等の生活サービスを円滑に享受できるよう、将来にわたって、高齢者、障がい者等でも移動しやすく健康・快適な生活を確保すること、子育て世代等の若年層にも魅力的なまちにすること、財政面・経済面で効率的な都市経営を可能とすること、低炭素型の都市構造を実現すること、さらには災害に強いまちづくりの推進等が求められています。

このためには、都市全体の構造を見渡しながら、市民の生活を支えるコンパクトなまちづくりと、これと連携した公共交通のネットワークを形成（多極ネットワーク型コンパクトシティ化）することが重要です。このような背景を踏まえ、平成26年8月に都市再生特別措置法（以下、都再法という）等の一部を改正する法律が施行され、市町村は、閣議決定された都市再生基本方針に基づき、住宅及び都市機能増進施設（医療施設、福祉施設、商業施設その他の都市の居住者の共同の福祉又は利便のため必要な施設であって、都市機能の増進に著しく寄与するもの）の立地の適正化を図るため、「立地適正化計画」（以下、本計画という）を作成することができるようになりました。（都再法第81条第1項）

本市はこれまで、人口増加や市街地の拡大にあわせて、公共施設の建築やインフラ整備を推進してきました。しかし、将来的には人口減少・高齢化の進展が見込まれているため、熊本型のコンパクトな都市づくりが必要です。現在本市では、高次な都市機能が集積する中心市街地を市域及び都市圏全体の拠点とし、周辺では行政・商業等地域の生活サービス機能が充実した15箇所の地域拠点を核とした複数の地域生活圏の形成を図り、それら中心市街地と15箇所の地域拠点を利便性の高い公共交通で結ぶことにより、持続可能で誰もが移動しやすく暮らしやすい「多核連携都市」を目指しているところです。これまで第7次総合計画（平成28年3月策定、令和2年3月中間見直し）や、都市マスタープラン（全体構想：平成21年3月策定、平成22年10月第1回修正、平成29年8月第2回修正、地域別構想：平成26年3月策定、平成30年9月修正）等、市の根幹的な主要計画でその方向性を位置づけています。

本計画は、目指すべき都市構造として、一定のエリアに日常生活サービス機能を維持・確保するとともに、その周辺や公共交通沿線等の人口密度を維持することにより、人口減少下においても日常生活サービス機能や地域コミュニティなどを積極的に確保していくことを基本的な考え方としています。この考え方は、本市が目指す多核連携都市と方向性が同じであり、持続可能な都市を実現するため、本計画を策定し、多核連携都市の実現に向けて取り組みます。

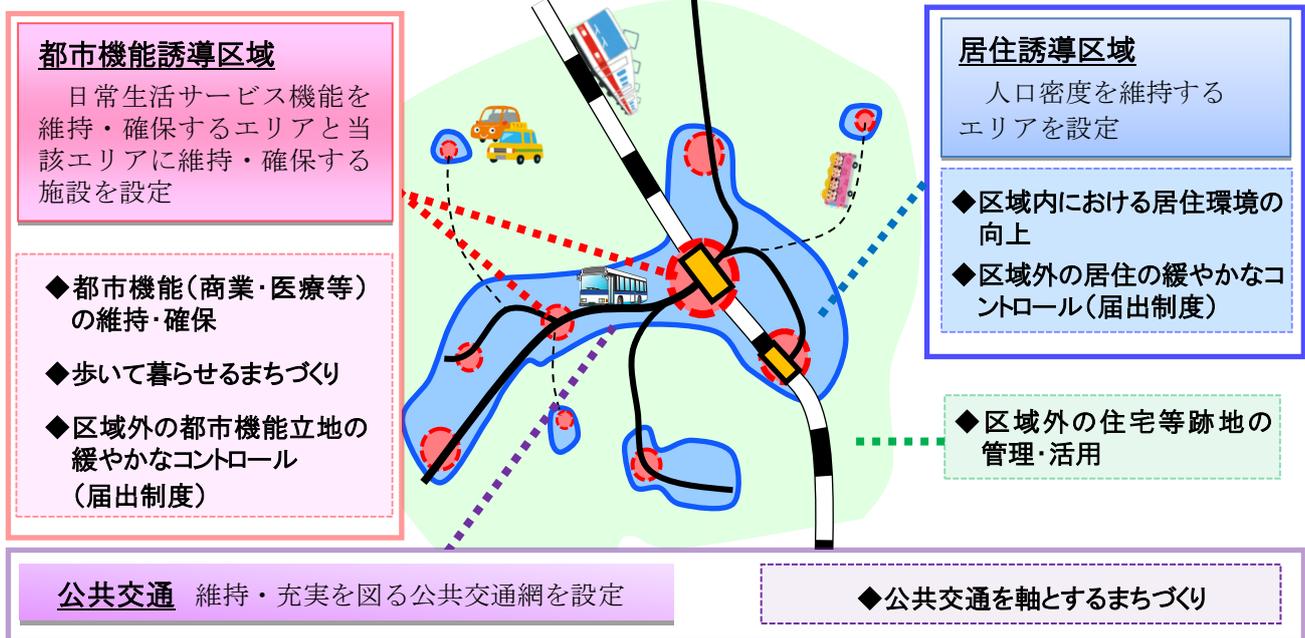


図 立地適正化計画の構成イメージ

2 立地適正化計画の特徴

(1) これまでに無い都市全体を見渡したマスタープラン

- ◇ 都市を構成する一部の機能だけではなく、居住、医療・商業等の日常生活サービス機能、公共交通等様々な機能を見渡して検討します。

(2) 都市計画との融合

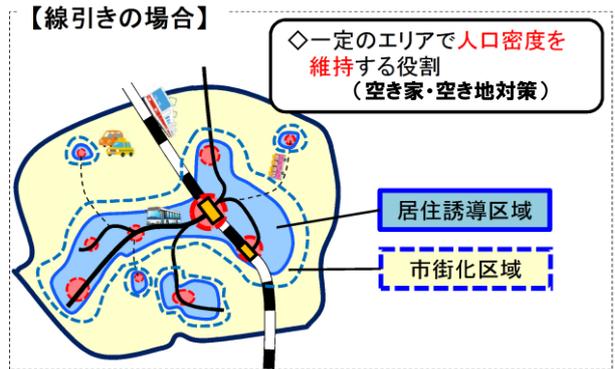
- ◇ 従来からの都市計画法に基づく土地利用規制に加えて、都市機能誘導区域に維持・確保したい施設(誘導施設)を設定し、日常生活に必要な施設の維持・確保を図ります。
- ◇ 都市機能誘導区域外における誘導施設や居住誘導区域外における一定規模以上の住宅を建築等する際には、都再法に基づき届出が必要となることから、届出を活用し、誘導区域への立地促進を図るなど、緩やかなコントロールを行います。

(3) 近隣市町村との連携

- ◇ 熊本都市圏は熊本市域のみで完結するものでなく、市街地の拡がりや公共交通等の繋がりは近隣市町村との関連性が高いことから、拠点間を結ぶ基幹公共交通軸や、拠点の相互連携等、近隣市町村とも広域的な連携を図る必要があります。

(4) 市街地空洞化防止のための新たな選択肢

- ◇ 市街化区域内に居住誘導区域を設定するとともに空き地・空き家の対策等を図り、人口密度を維持します。



(5) まちづくりと公共交通の一体化

- ◇ 「多核連携都市」を推進するためには、居住誘導区域内に居住する人々が円滑に都市機能を利用できるよう、交通事業者と連携して、まちづくりと公共交通を一体的に考える必要があります。

(6) 時間軸をもった動的な計画

- ◇ 都市機能の維持・確保や人口密度の維持については、長期間かけて施策を展開していく必要があり、適切な進捗管理及び評価を行いつつ、必要な施策を随時検討していきます。
- ◇ 本市では総合計画見直しとあわせて、施策・事業の実施状況について調査、分析及び評価を行い、本計画の進捗状況や妥当性を精査、検討します。
- ◇ 長期的には都市計画の見直し（区域区分の変更、用途地域の変更等）や公共交通網の再編にあわせて居住誘導区域の見直しを行うなど、動的な計画として柔軟な対応を行います。

(7) 公共施設等の連携

- ◇ 厳しい財政環境や公共施設の老朽化等を背景として、公共施設等の総合的かつ計画的な管理を推進しており、本計画の作成を契機として、多核連携都市と整合を図りながら、将来のまちのあり方を見据えた公共施設の再編・再配置を促進します。
- ◇ 既存ストックの活用や集客力の向上等の観点から、公的不動産の活用や公共施設の合築等により民間機能の立地を促進します。

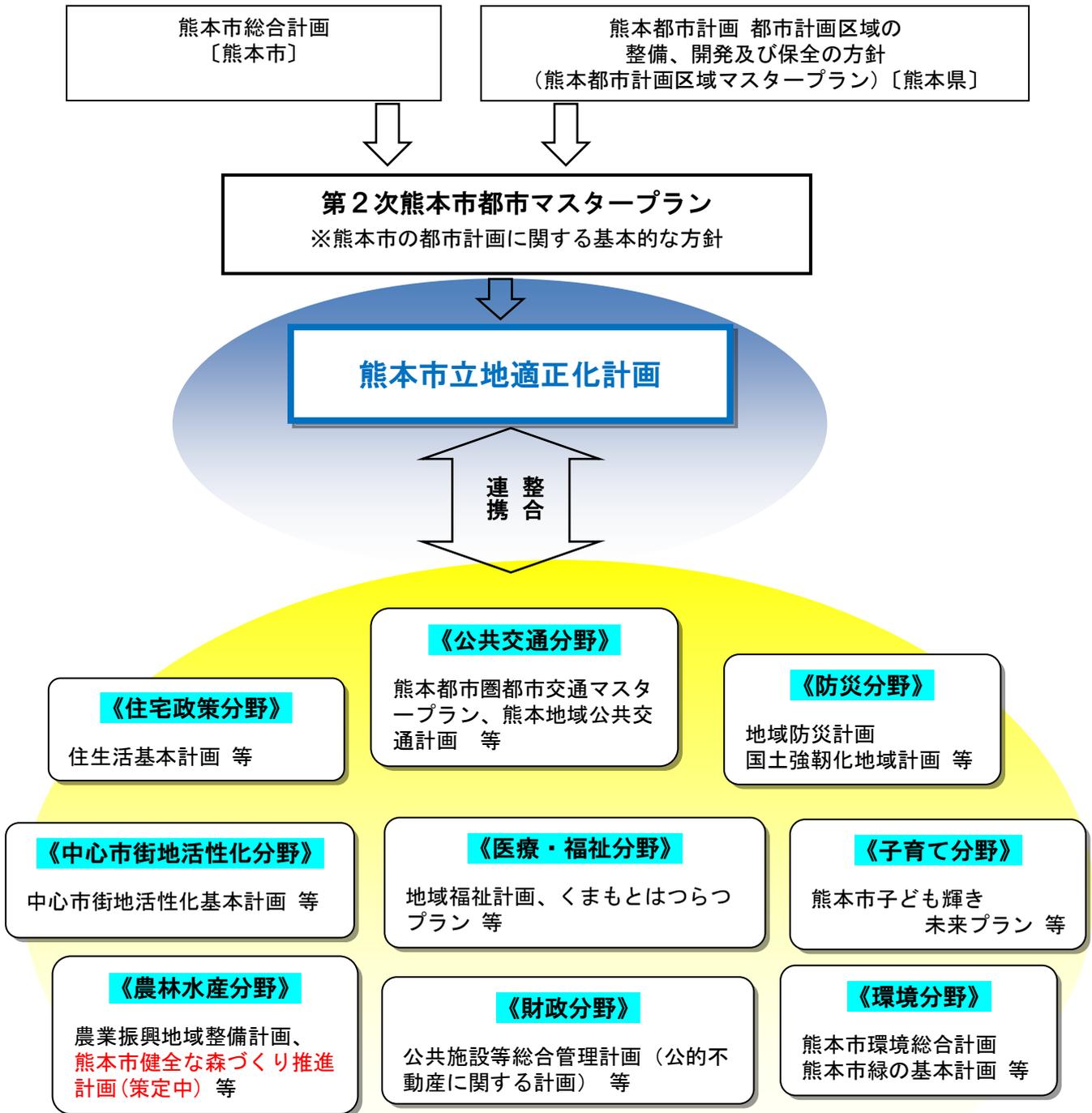
(8) 策定による国からの支援措置等

- ◇ 本計画を策定することで、必要な都市機能を維持・確保するための助成制度を受けることが可能となります。
- ◇ 助成制度は、「都市再構築戦略事業（交付金）」「都市機能立地支援事業（民間補助）」等のほか、国からの交付金等の拡充や、民間事業者に対する直接的な支援等、誘導施設を都市機能誘導区域内に維持・確保するための支援措置が活用できます。

3 立地適正化計画と関連する他計画

本計画は、都市全体の観点から、居住機能や商業・医療等の都市機能の立地、公共交通の充実等に関する包括的なマスタープランとして策定する計画です。総合計画や都市計画区域マスタープランといった上位計画に即して策定された「第2次熊本市都市マスタープラン」に示された都市づくりの基本理念や都市構造の将来像を準拠しつつ策定します

更に、国が推奨する多極ネットワーク型コンパクトシティを形成するためには、公共交通分野との連携が必須であるとともに、商業、住宅、医療・福祉、農業、防災など多様な分野の計画と連携する必要があります。



4 熊本市の都市づくりの基本方針

本市では、人口減少・高齢化の進展が見込まれる中でも長期的に都市活力を維持するため、コンパクトで持続可能な都市づくりに向けて、誰もが移動しやすく暮らしやすい「多核連携都市」を都市構造の将来像として掲げています。

本市における都市づくりの基本方針は、この多核連携都市づくりであり、その基本的な方向性については、第2次熊本市都市マスタープランで次頁以降のとおり示されているところです。

本計画は、本市が目指す多核連携都市の実現のために策定するものであることから、都市づくりの基本方針は、多核連携都市とします。

【第2次熊本市都市マスタープラン抜粋】

「第2次熊本市都市マスタープラン」における都市づくりの基本理念、将来像等は、以下のとおりです。

■ 都市づくりの基本理念

本市は、これまで形成された都市基盤や経済活動等を支える都市機能の立地を活かし、今後さらに東アジアなど海外へも目を向けた広域交流拠点都市として発展していきます。

そして、熊本城や地下水などに代表される、歴史・文化、豊かな自然の中で、個性を活かしたまとまりのある地域づくりを進め、将来的にも心豊かに暮らせる都市をめざします。

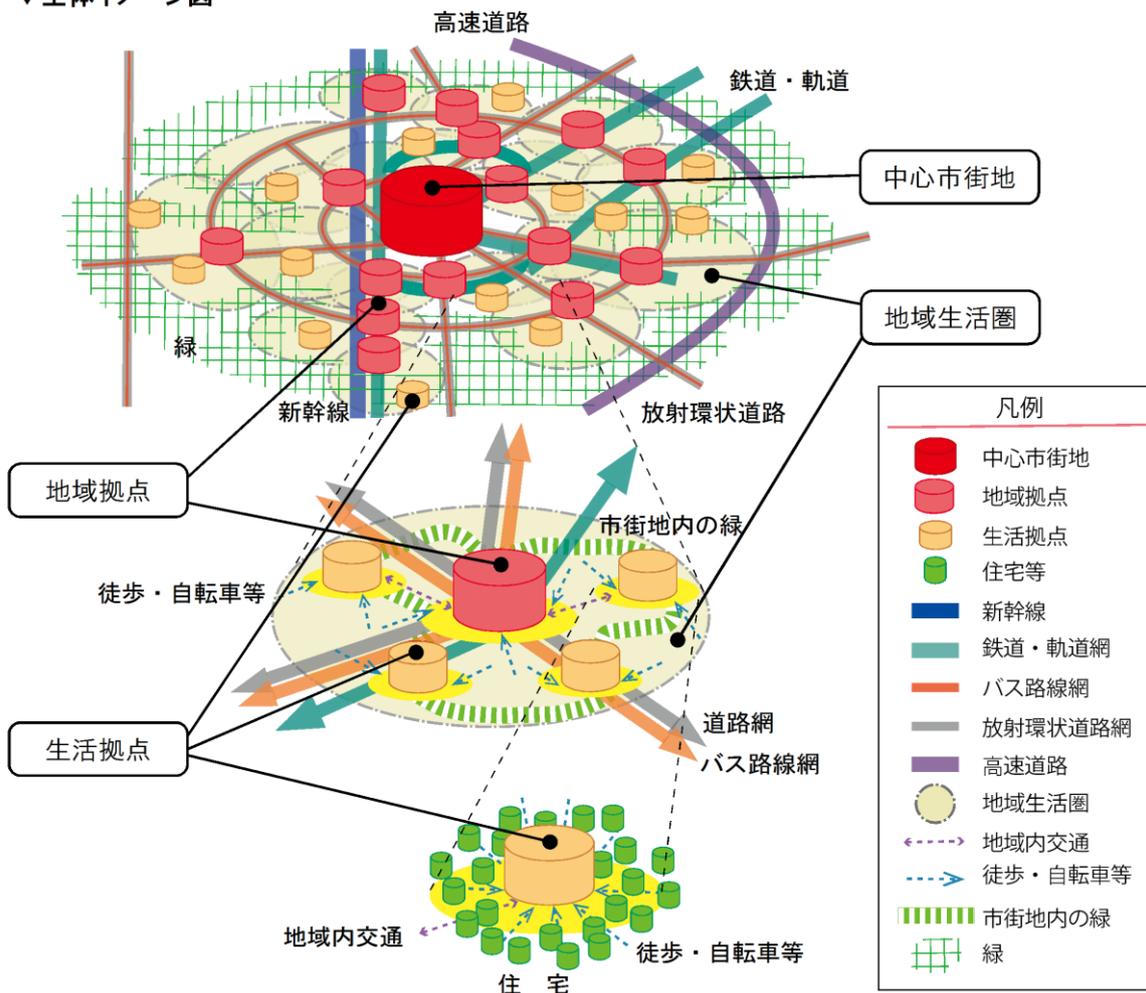
■ 将来像

「豊かな水と緑、多様な都市サービスが支える活力ある多核連携都市」

～ 恵まれた自然や歴史・文化と機能性の高い都市空間が調和し、

生活圏が連携することで、誰もが輝く都市をつくる ～

▼全体イメージ図



資料) 第2次熊本市都市マスタープラン

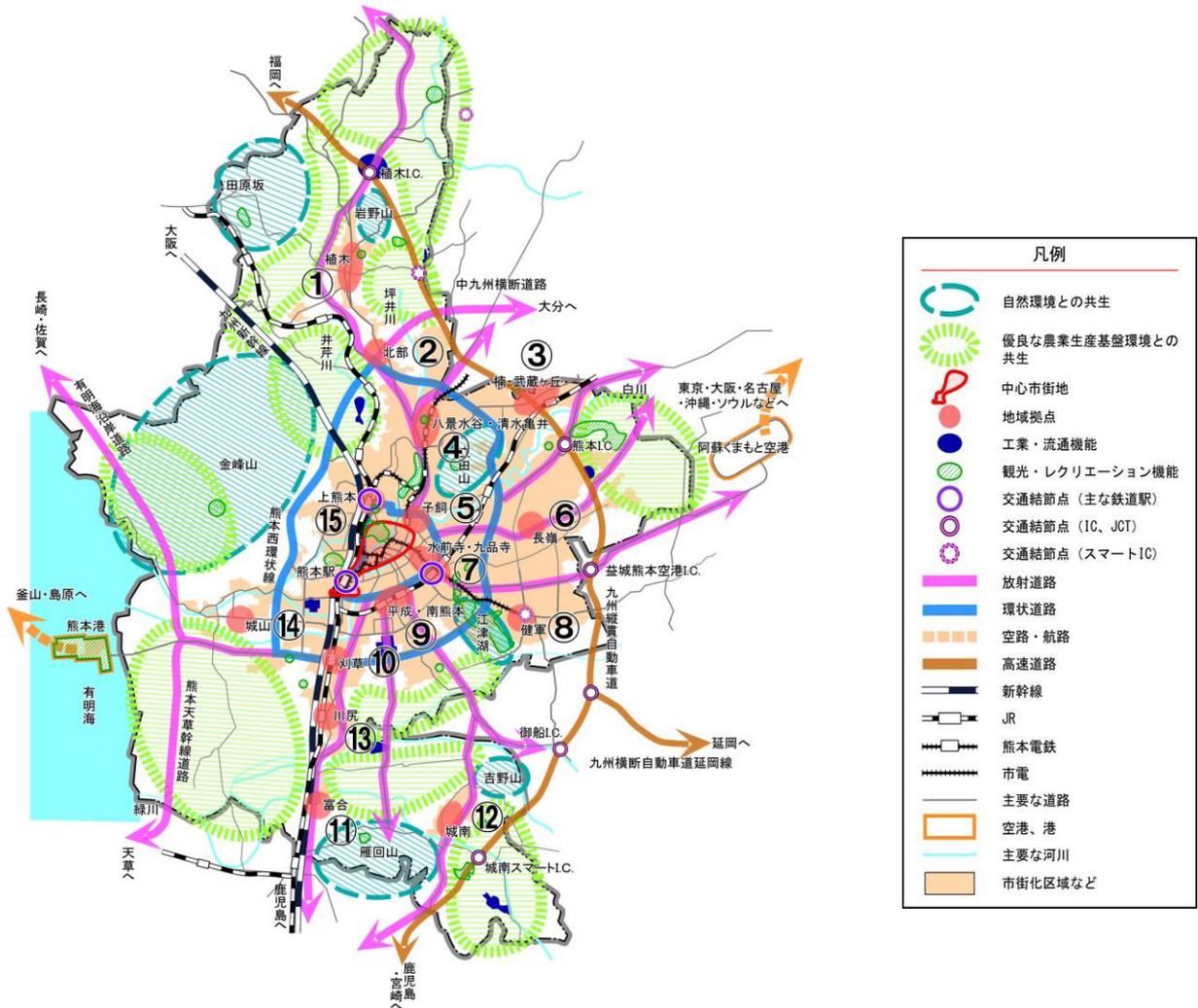
■ 都市の全体構想

熊本城周辺から熊本駅に至る高次都市機能が維持・集積された中心市街地を中心に、鉄道及び軌道、放射環状の幹線道路網を都市の骨格軸とし、それら骨格軸上にある商業・行政サービスなど生活の利便機能が維持・確保された地域拠点と中心市街地が有機的に連携した都市の構成をめざします。

それら拠点を中心に、商業、業務、居住などの諸機能が段階的に立地し、その外側にゆとりある住宅地、そして農地や自然的環境が広がるような秩序ある都市構造の実現をめざします。

中心市街地や地域拠点などから諸機能が段階的に立地する秩序ある市街地の構成をめざす

■ 都市の全体構成図



NO	地域拠点	NO	地域拠点
1	植木地区	9	平成・南熊本地区
2	北部地区	10	刈草地区
3	楠・武蔵ヶ丘地区	11	富合地区
4	八景水谷・清水亀井地区	12	城南地区
5	子飼地区	13	川尻地区
6	長嶺地区	14	城山地区
7	水前寺・九品寺地区	15	上熊本地区
8	健軍地区		

資料) 第2次熊本市都市マスタープラン

※熊本市が目指す多核連携都市づくりについて

第2次熊本市都市マスタープラン地域別構想より抜粋

第2次熊本市都市マスタープラン地域別構想では、「多核連携都市」を実現するため、以下に示す2つの具体化に向けた方針を示している。

- 公共交通の利便性が高い地域への居住の誘導
- 中心市街地や地域拠点への都市機能の維持・確保

併せて、公共交通の機能強化や利便性向上など、公共交通ネットワークの充実についても積極的に取り組む事としている。

- 公共交通ネットワークの充実

【熊本市が目指す多核連携都市づくりの全体像】

【将来像】

『豊かな水と緑、多様な都市サービスが支える活力ある多核連携都市』

～恵まれた自然や歴史・文化と機能性の高い都市空間が調和し、
生活圏が連携することで、誰もが輝く都市をつくる～

■都市の全体構成

中心市街地や地域拠点などから諸機能が段階的に立地する秩序ある市街地の構成をめざす

(1)都市の領域構成

自然や農業生産基盤と市街地が調和し、機能的な交通軸が適正に配置された都市の領域をめざす

(2)都市の骨格構成(交通軸)

鉄軌道と放射環状のバス路線・幹線道路網による体系的な交通軸の確立をめざす

(3)都市の骨格構成(水と緑の軸)

恵まれた自然を活かし、体系的な水と緑の骨格の保全・確立をめざす

(4)都市の機能配置(中心市街地と地域拠点)

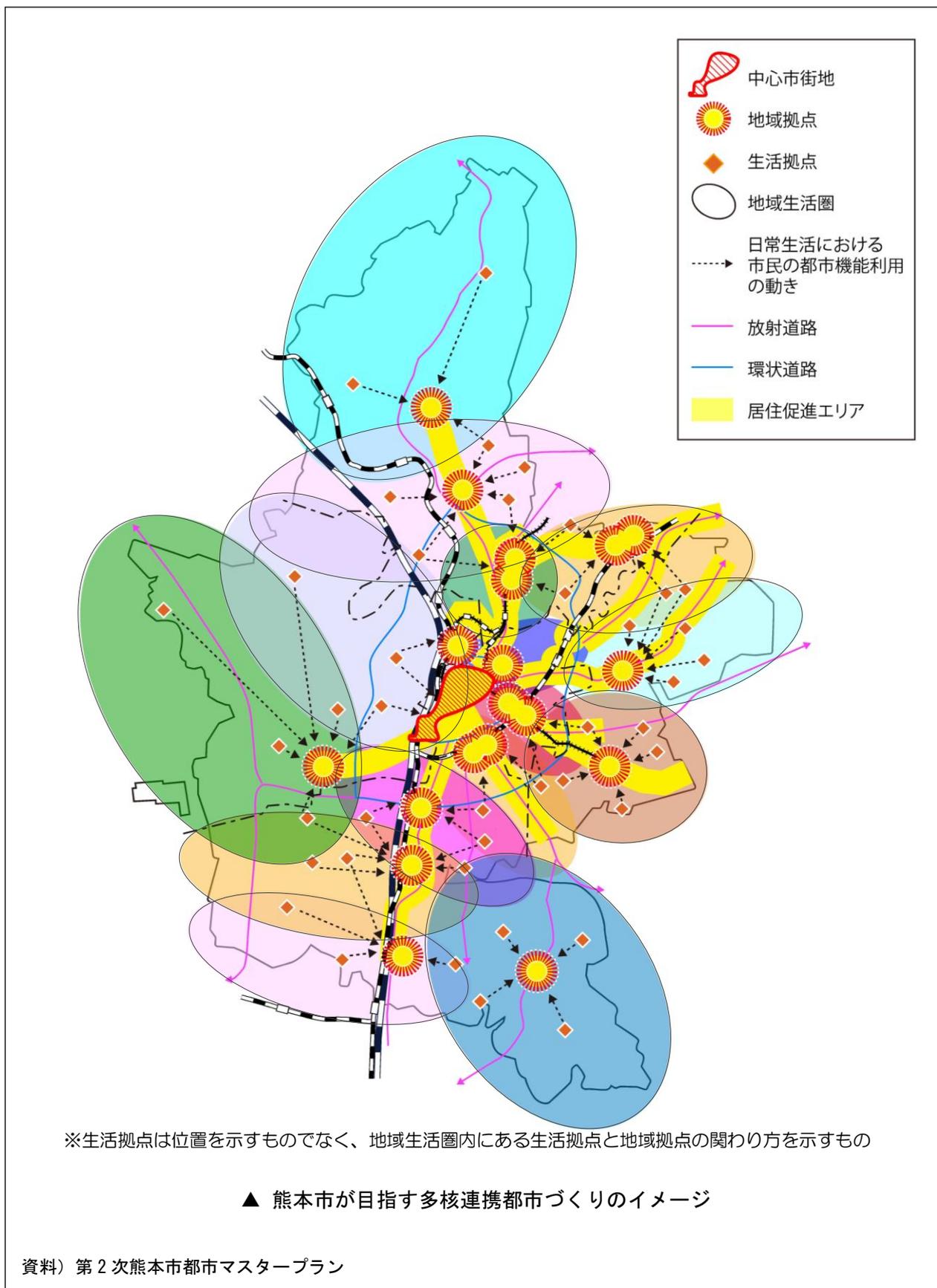
中心市街地と地域拠点における都市機能の維持・確保と、中心市街地における高次都市機能の維持・集積をめざす

- 公共交通の利便性が高い地域への居住機能誘導
- 中心市街地や地域拠点への都市機能集積
- 公共交通ネットワークの充実

【地域別構想】

【全体構想】

資料) 第2次熊本市都市マスタープラン



※中心市街地

中心市街地は、熊本城や市役所周辺から熊本駅に至る約 415ha です。(熊本市中心市街地活性化基本計画(熊本地区)にて示される位置及び区域)

※地域拠点

地域拠点は、地域生活圏において核となる地区(エリア)であり、その位置は全体構想で 15 箇所設定されています。地域別構想では概ねの区域を示します。

※生活拠点

生活拠点は、市民が自ら地域コミュニティの活動を醸成する場であり、その圏域は家族構成やライフスタイルなど、各個人に応じて異なるとともに、数多くの地区が該当すると考えられるため、本構想では示しません。今後、行政や市民等が一体となって生活拠点の形成に努めていく必要があります。

※地域生活圏

地域生活圏は、1つの地域拠点が受け持つ生活圏域で、その圏域は都市的用地から自然的用地まで大きな広がりを持っており、複数の地域拠点を利用するような、地域生活圏が重なる地域も想定されます。

《各拠点における機能について》

○居住機能

	中心市街地	地域拠点	生活拠点
居住機能	これまでに多く立地した都市機能を活かし、商業・業務機能等と共存した、機能性の高いまちなかへの居住を促進するエリア	建物の共同化等による居住環境の改善など、各種都市機能と調和した居住を誘導するエリア	既存集落や地域コミュニティの維持・活性化により、市民が主体となった居住を促進する場

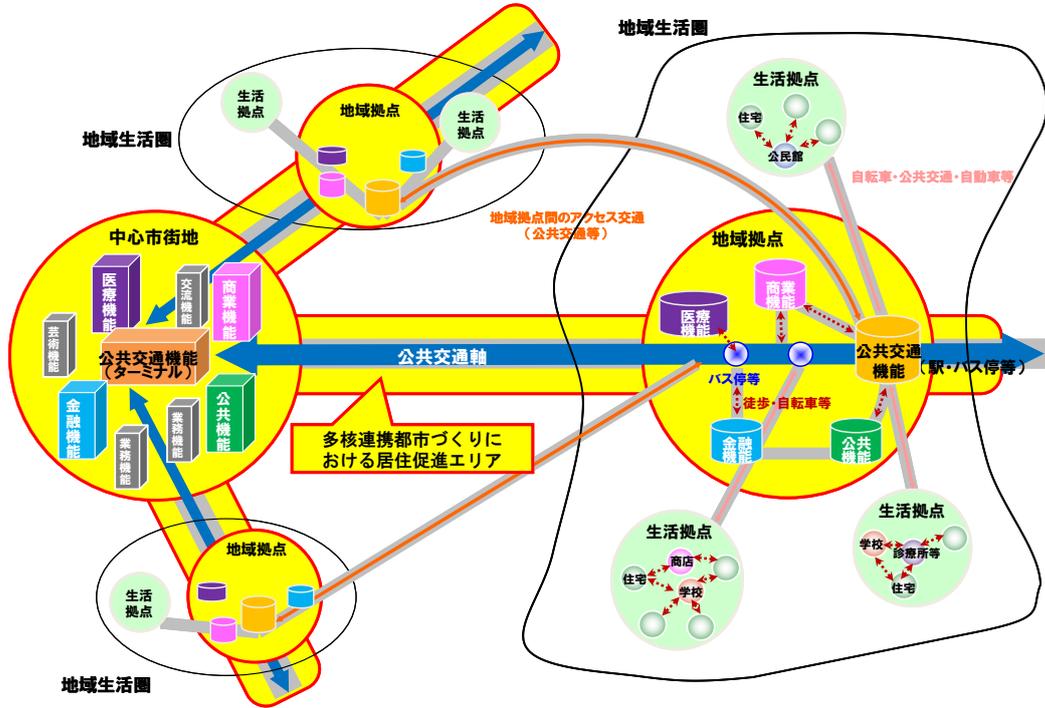
○都市機能

	中心市街地	地域拠点	生活拠点
都市機能	商業、業務、芸術文化、交流など熊本市及び熊本都市圏の社会経済活動の発展を牽引する高度な都市機能を維持・集積するエリア	商業や行政サービス、医療、福祉、教育など地域での暮らしに必要な都市機能を維持・確保するエリア	個人商店やNPO 法人の活動拠点、公民館、小中学校など、市民等が主体となり地域に密着したサービス活動を行う場

資料) 第2次熊本市都市マスタープラン

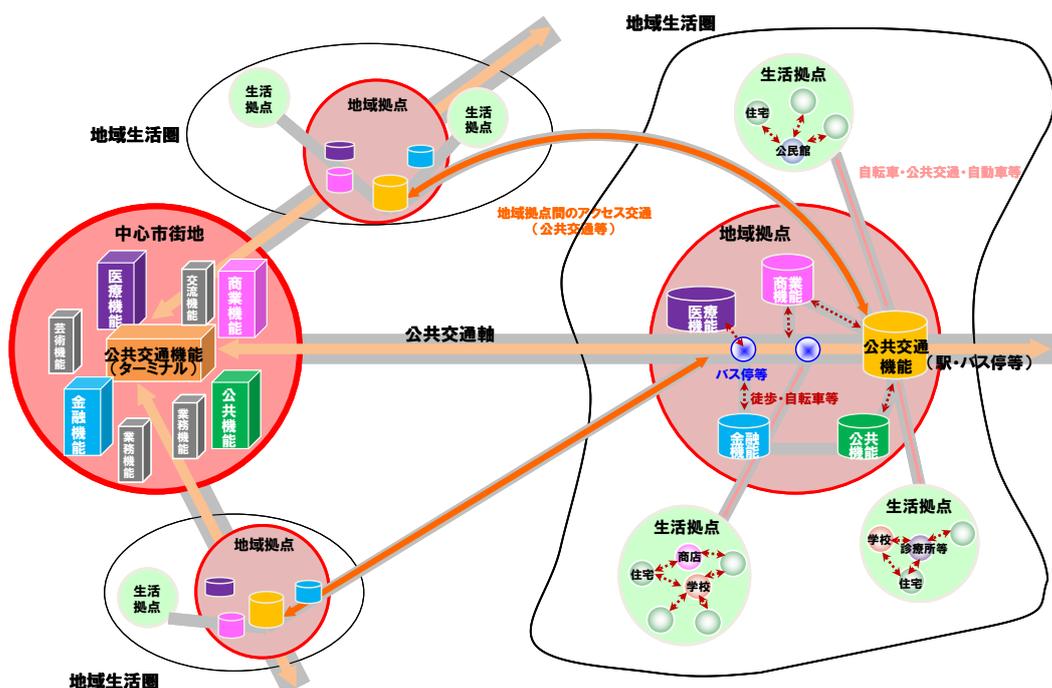
《居住機能誘導について》

市民が居住地を選択できる環境を提供しながら、長期的には日常生活の利便性が高い、中心市街地や地域拠点及び公共交通軸沿線へ居住を誘導することが必要です。



《都市機能誘導について》

生活利便性の高い多核連携都市を形成するため、中心市街地や地域拠点に都市機能の維持・確保を図ることが必要です。



資料) 第2次熊本市都市マスタープラン

《多核連携都市づくりに向けた方針》

(1) 居住の誘導に向けた方針

居住促進エリアへ居住を促進するため、エリア内居住への支援施策やバス路線網の再編・乗換拠点の整備による公共交通のサービス水準の更なる向上等に積極的に取り組むとともに、歩行空間や自転車走行空間、その他公共空地の整備に努め、子供から子育て世代、高齢者といった幅広い世代が居心地の良い空間を創出します。

- ・居住促進エリアへ居住を誘導するため、エリア内居住の支援施策や良好な市街地の形成等に取り組みます。
- ・居住促進エリアにおける円滑な移動手段を維持活性化するため、公共交通サービス水準の維持・向上に取り組みます。

(2) 都市機能の維持・確保に向けた方針

中心市街地や地域拠点への都市機能を維持・確保するとともに、誰もが歩いて回遊したくなる拠点形成を促進します。

- ・各地域拠点の特性、個性を活かしながら、都市機能（公共・商業・金融・医療）の維持・確保を図り、地域拠点に行けば暮らしに必要なサービスが享受できる核となるエリアを作ります。
- ・各地域拠点が受け持つ地域生活圏内の多くの人が利用する中心的な役割を持つバス停・電停・駅の機能向上を図ります。

これらの施策を実施する際には、地域の特性や都市計画における規制の趣旨などを十分に踏まえつつ、既存施設や周辺の自然環境にも見合った適切な施策となるよう十分配慮します。

また、高齢者福祉施設や子育て世代に必要な保育施設、医療施設、その他、図書館・体育施設・公園・コミュニティセンター等、幅広い世代が必要とする様々な都市機能の地域拠点内の維持・確保に積極的に取り組みます。

地域拠点や生活拠点を含む既存の住宅地においては、民間事業者やNPO法人等による、地域コミュニティ活性化ビジネスとして、例えば、空き地や空き家の利活用事業等を積極的に促進し、良好な居住環境の維持に努めます。

なお、コンパクトな都市形成を進める一方で、既存の公共交通の利用ができない、もしくは不便である地域には、地域住民と連携してデマンド方式で運行するコミュニティ交通導入の検討や、民間事業者による移動販売等を促し、日常生活サービス水準の維持活性化に努めます。

資料) 第2次熊本市都市マスタープラン

memo

2章 熊本市を取り巻く現状把握等

- 1 各種基礎的データの収集と都市の現状把握
- 2 人口の将来見通しに関する分析
 - (1) 熊本市人口の将来見通し
 - (2) 地域別（500mメッシュ）の将来人口推計
- 3 課題の整理

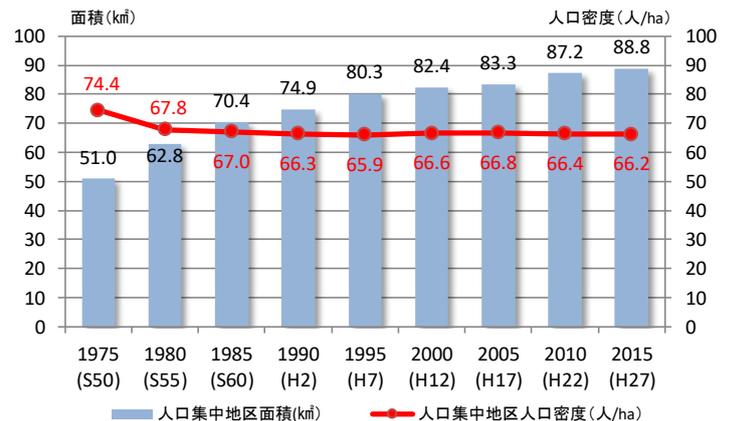
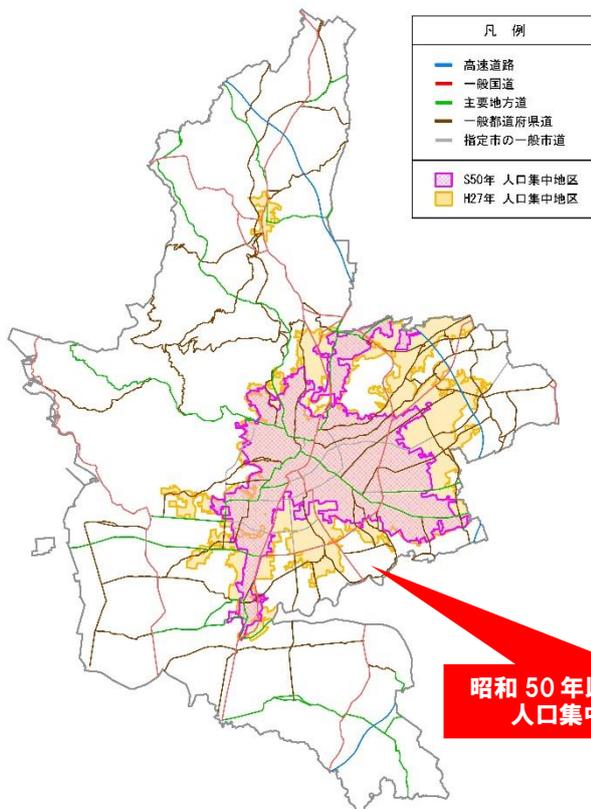
1 各種基礎的データの収集と都市の現状把握

①人口

○本市においては、高度経済成長期を通じて着実に人口が増加してきました。
 ○昭和50年以降、人口増加とともに、人口集中地区のエリアが拡大して人口密度が低下しました。
 ○15歳未満の人口分布をみると、この5年で比較的地価の安い市街地縁辺部で増加しており、まちなかほど減少傾向にあります。



図 熊本市の人口の推移
 資料) 国勢調査



昭和50年以降、人口増加にあわせ、人口集中地区のエリアが拡大

図 熊本市の人口集中地区の面積と人口密度の変化

資料) 国勢調査

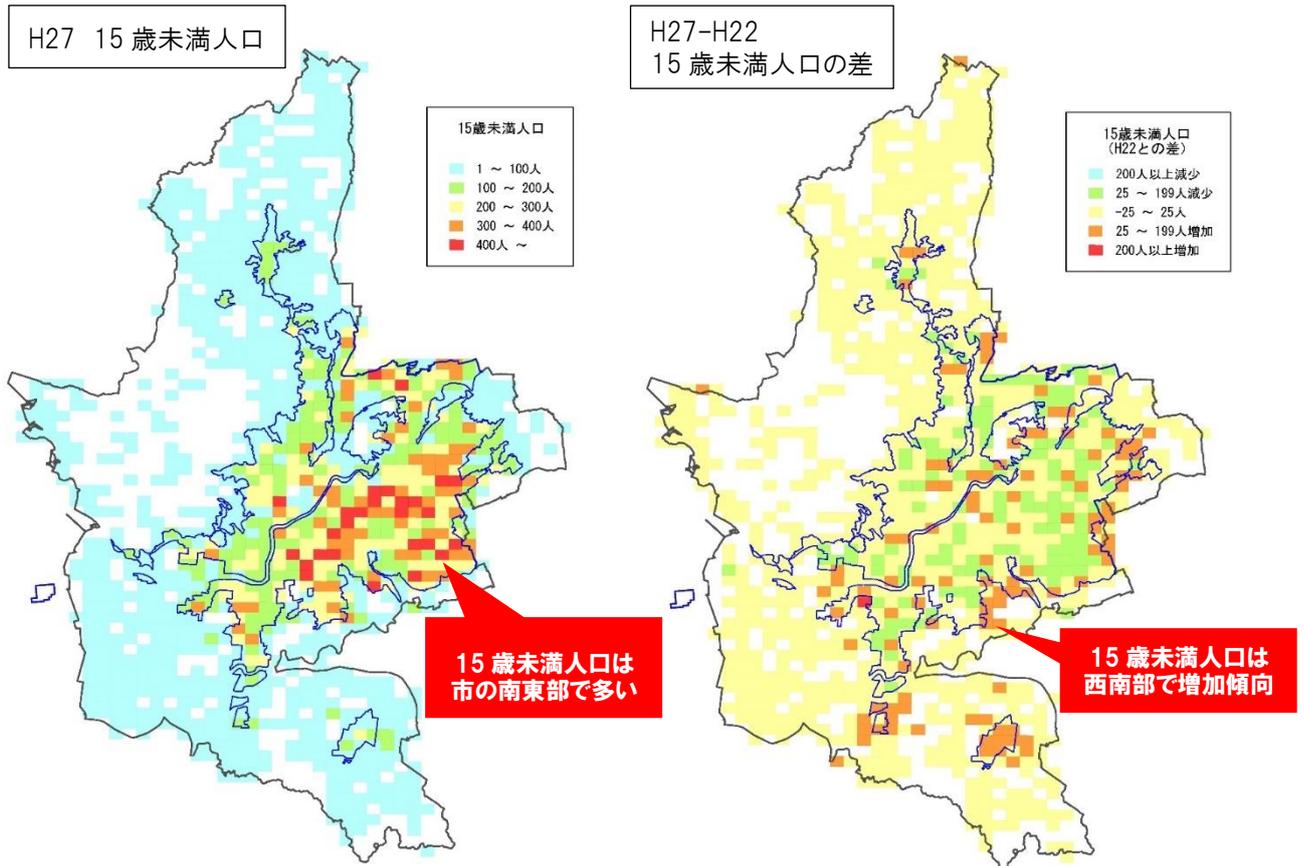


図 メッシュ別の15歳未満人口及び15歳未満人口の変化

資料) 国勢調査

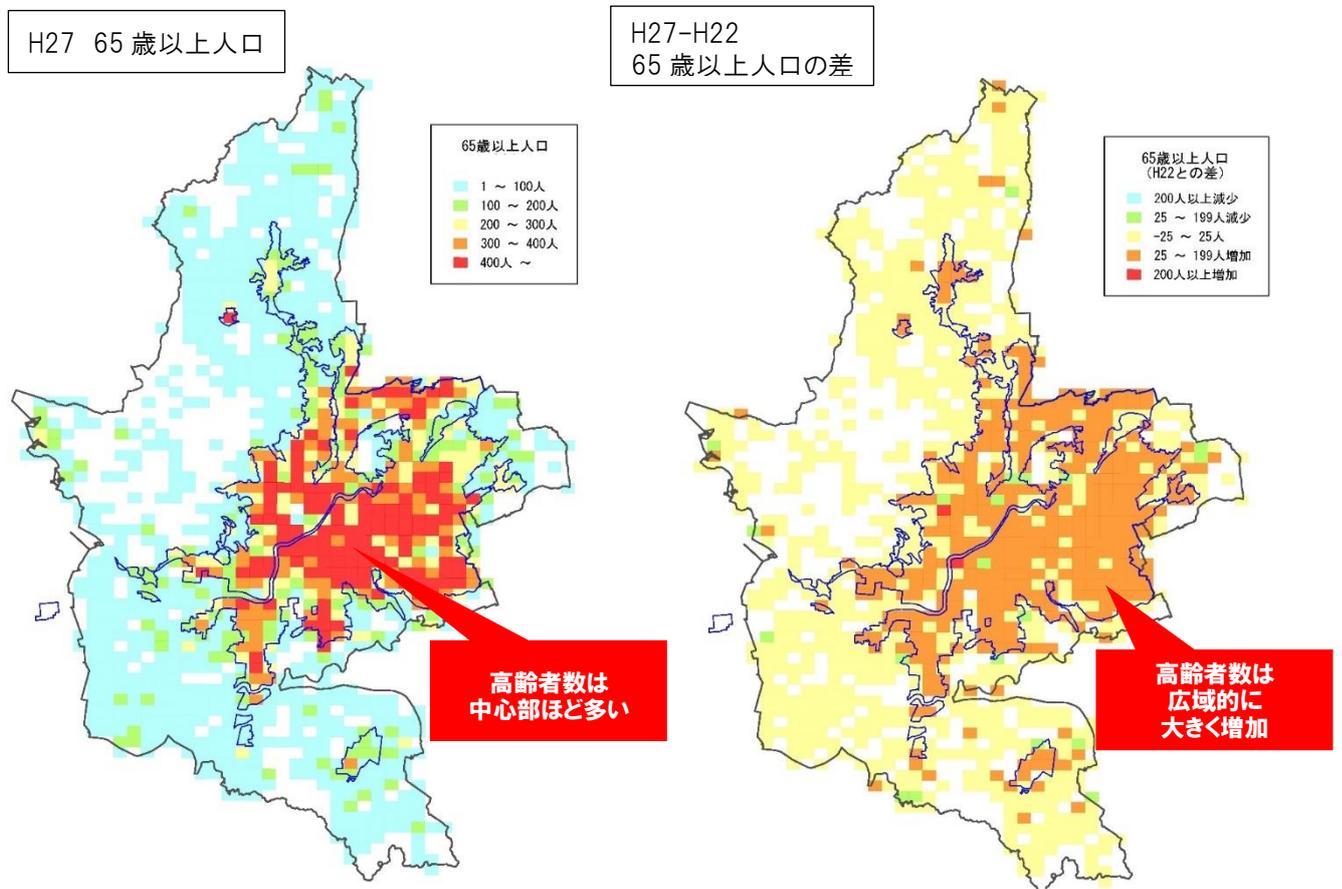


図 メッシュ別の65歳以上人口及び65歳以上人口の変化

資料) 国勢調査

②土地利用

- 人口増加に伴い、市街地は拡大し、豊かな自然があり比較的地価が安価な農村部まで拡大してきました。
- 更に、市街化調整区域での開発許可は近年、件数は横ばいであるものの、戸数が大幅に増加しており、郊外化が進んでいます。

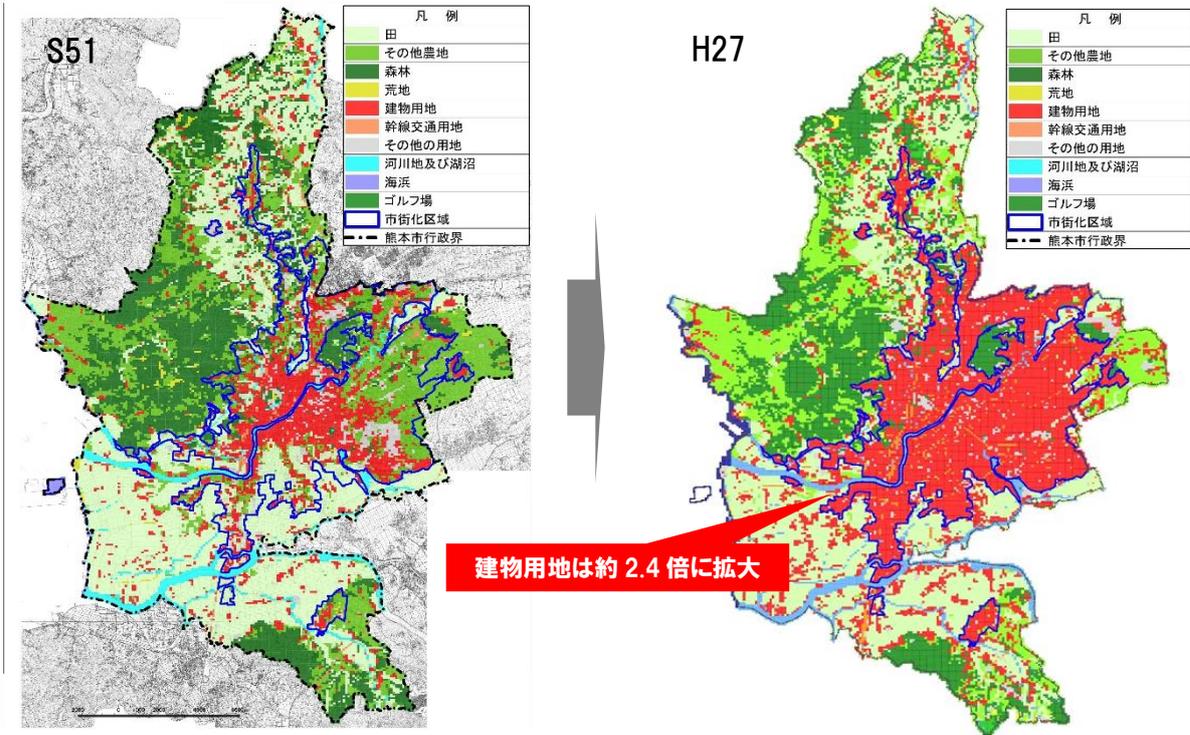


図 熊本市の市街地の推移

資料) 土地利用3次メッシュデータ (S51の市街化区域は現時点)

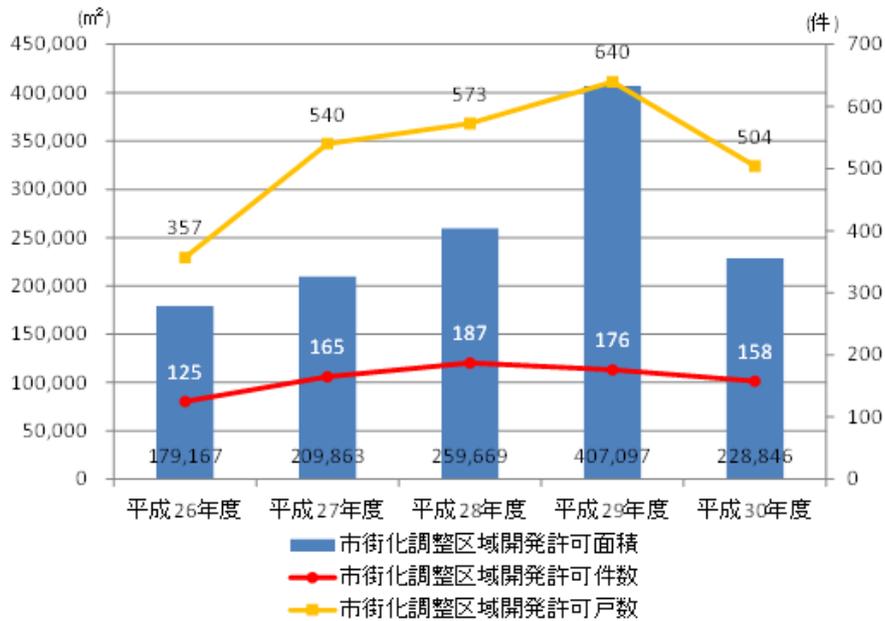


図 熊本市の開発許可の推移

資料) 熊本市資料

○また現在、住宅数は世帯数を上回り増加している状況です。空き家数も20年前に比べ大幅に増加しています。

住宅数は世帯数を上回り増加

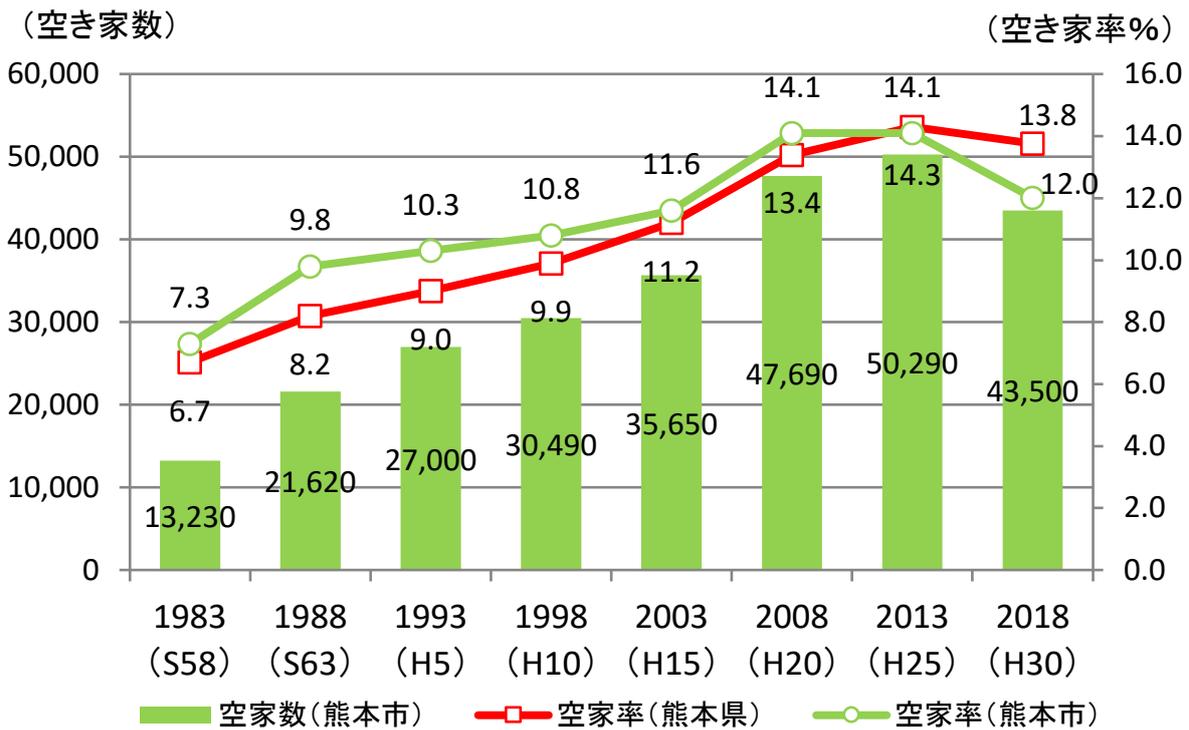
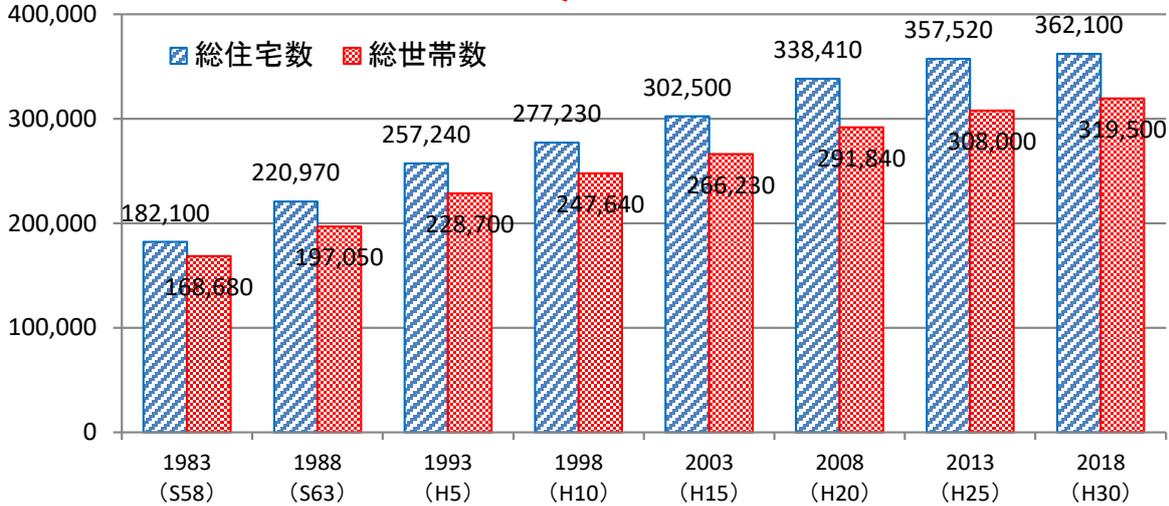


図 熊本市の住宅動向

資料) H5 までは熊本市住宅マスタープラン、H10～H30 は住宅・土地統計調査 [H10 は熊本市、旧城南町、旧植木町の合計]

2章 熊本市を取り巻く現状把握等

③都市交通

○熊本都市圏では自家用車の普及に伴い、自動車分担率が増加傾向にあります。
 ○一方で、公共交通の利用者数は、特に路線バスにおいて大幅に減少しており、利用者の減少とあわせて路線バスの約8割が赤字路線であるとともに、補助金は増加傾向にあります。

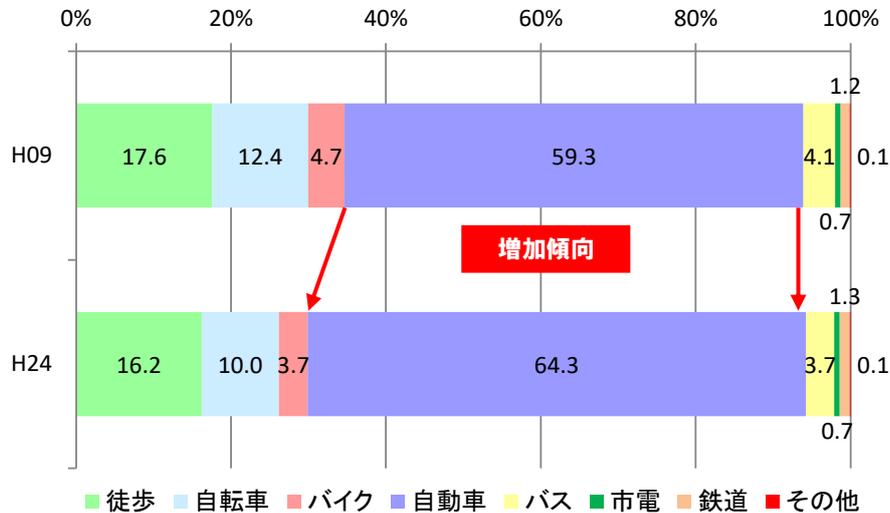


図 代表交通手段別トリップ数の推移

資料) 第4回熊本都市圏PT調査結果



図 熊本市の公共交通利用者数の推移

資料) 熊本市資料

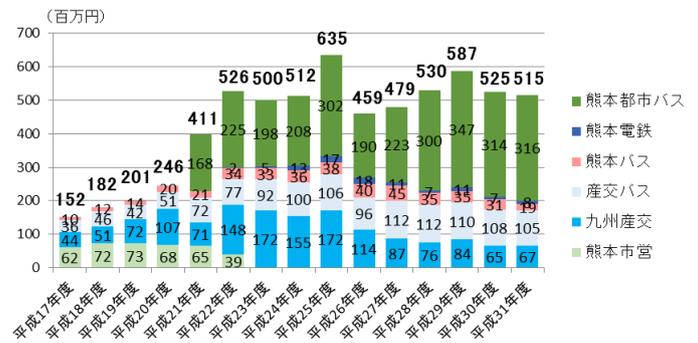


図 路線バスに係る補助金の推移及び経常収支状況

資料) 熊本市資料

※平成20年度から旧富合町追加、平成22年度から旧植木町、旧城南町追加

※地方バス運行等特別対策補助金

○本市では鉄軌道として、南北に JR 鹿児島本線、熊本駅から東方面へ JR 豊肥本線、藤崎宮前駅から合志方面へ熊本電鉄が運行し、熊本駅・上熊本駅と健軍方面とをつなぐように市電が運行しています。

○また、路線バスとしては、桜町バスターミナルを中心に比較的運行本数が多く利便性の高い路線が放射状に広がっており、加えて網目状にバス路線が張り巡らされています

○これらを補完する形で、日常生活に必要な移動手段の確保等を目的に、多様な運行形態によるコミュニティ交通が導入されており、本市の公共交通体系を成しています。しかしながら、更なる利便性の向上を図るため、地域内の主要施設等を經由し、地域拠点や基幹公共交通軸上の主要バス停等に接続するなど、地域住民が利用しやすいサービスとなるよう検討していく必要があります。

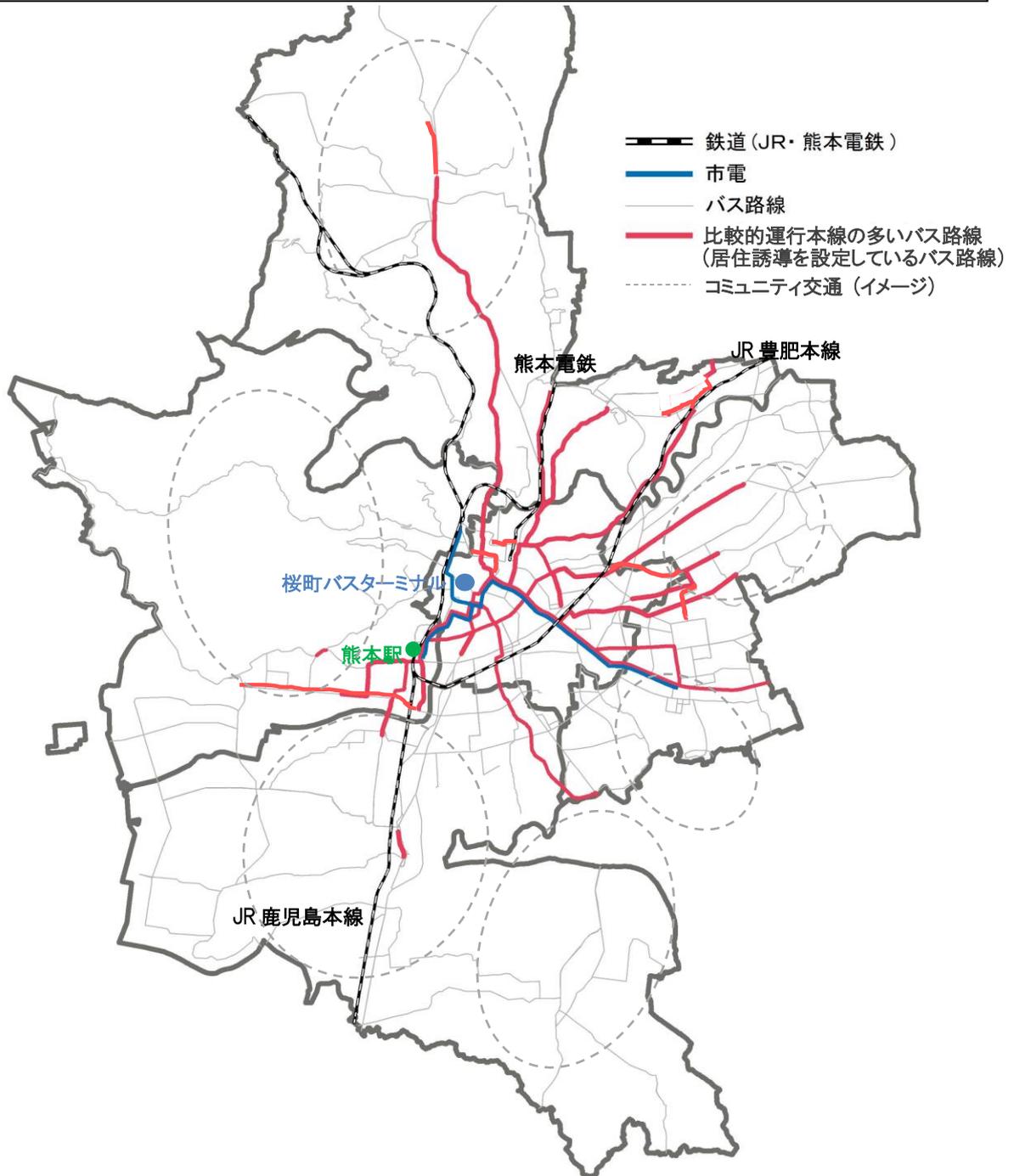
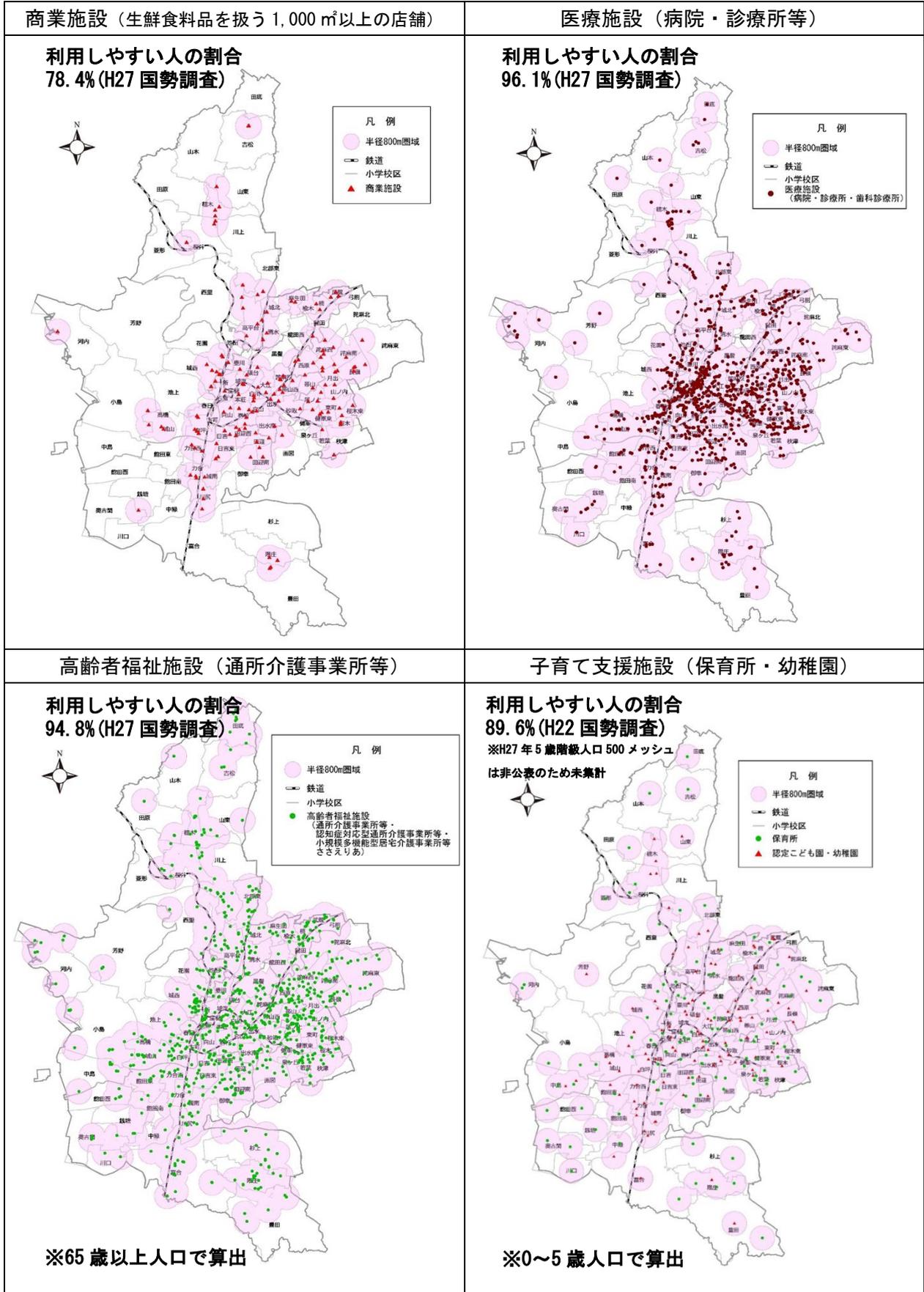


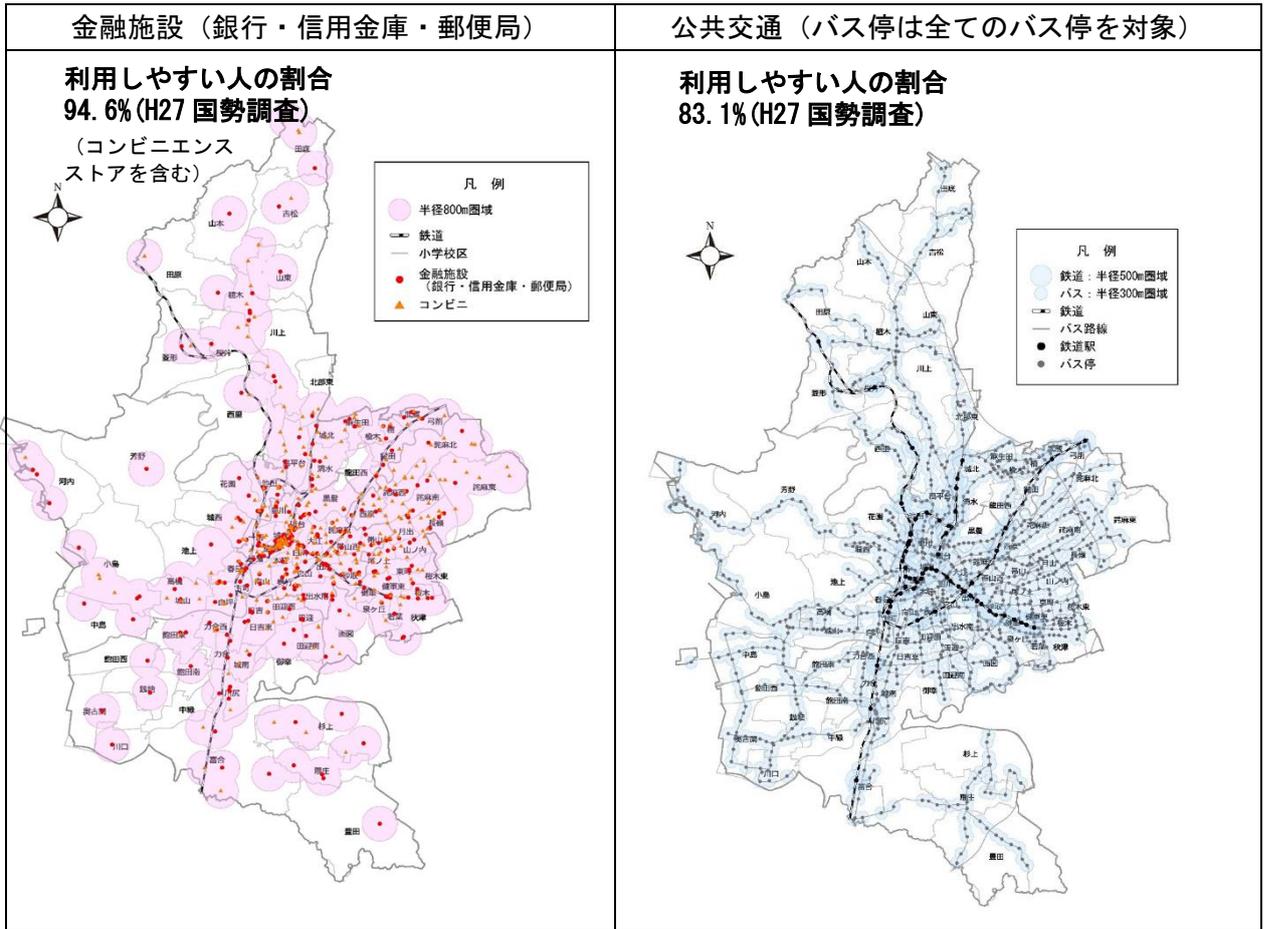
図 熊本市の公共交通体系

④都市機能

○商業施設を利用しやすい人の割合は78.4%を占め、医療施設は96.1%と高い状況です。
 ○高齢者福祉施設は94.8%、子育て支援施設は89.6%となっており、利用しやすい環境です。



○金融施設を利用しやすい人の割合は 94.6%と高い状況です。
○公共交通は全バス停を対象とした場合は 83.1%をカバーします。



⑤経済活動

○本市のみならず熊本市圏の広域交流拠点である中心市街地の歩行者通行量は依然として減少傾向です。
 ○郊外の大型商業施設等の立地により、中心市街地への買物等依存率（勢力圏）は減少するなど、中心市街地の求心力が低下しています。

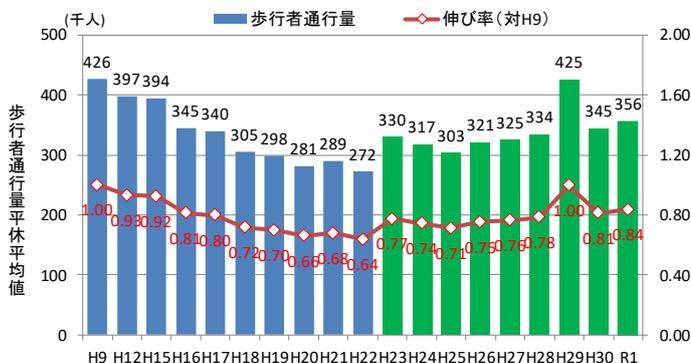


図 中心市街地の歩行者通行量の推移

資料) 平成 30 年度商店街通行量調査結果報告書
 ※平成 23 年度より調査時期及び計測方法が変更
 ※中心市街地内の調査地点における平日と休日の平均値
 ※平成 29 年度の増加は、調査日に大型イベントが開催されたこと等による

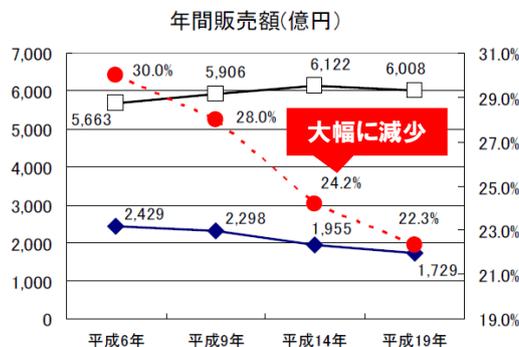
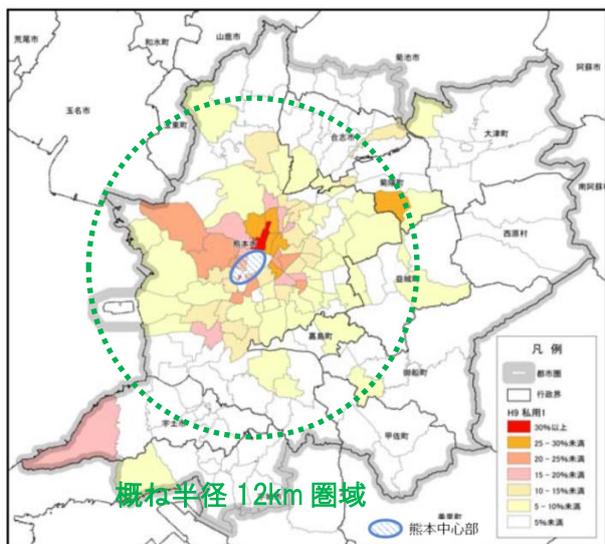
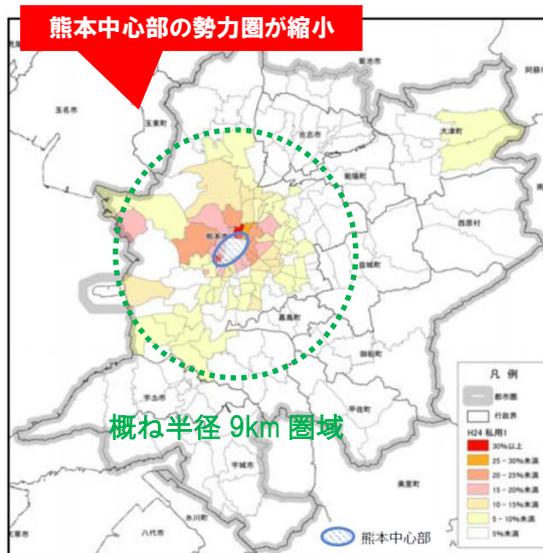


図 中心市街地の空き店舗数推移、年間販売額のシェア

資料) 熊本市中心市街地活性化基本計画



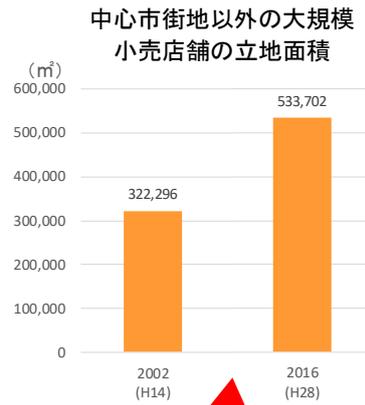
▲ 熊本中心部への私用1(買物等)目的依存率(H9)



▲ 熊本中心部への私用1(買物等)目的依存率(H24)

図 熊本市中心部への買物等勢力圏

資料) 第4回熊本市圏PT調査結果



大幅に増加(約 165%)

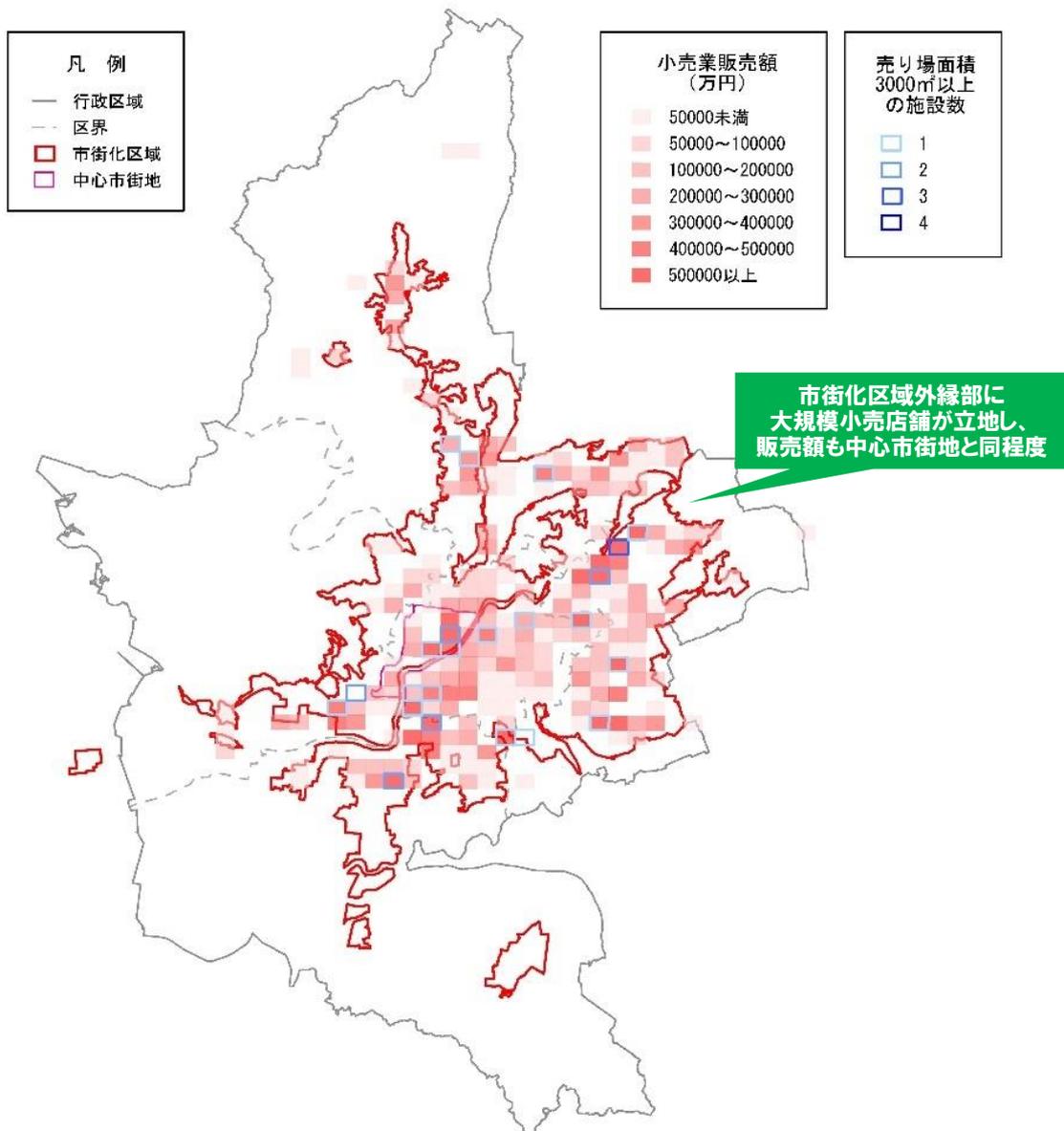


図 大規模小売店舗の売場面積及び年間販売額
資料) 熊本市中心市街地活性化計画、H26年商業統計メッシュ

⑥地価

○本市の地価は、バブル崩壊後、低下傾向となっており、特に中心市街地ではその傾向が顕著です。
 ○現在の地価は中心市街地や地域拠点において高い傾向にあります。

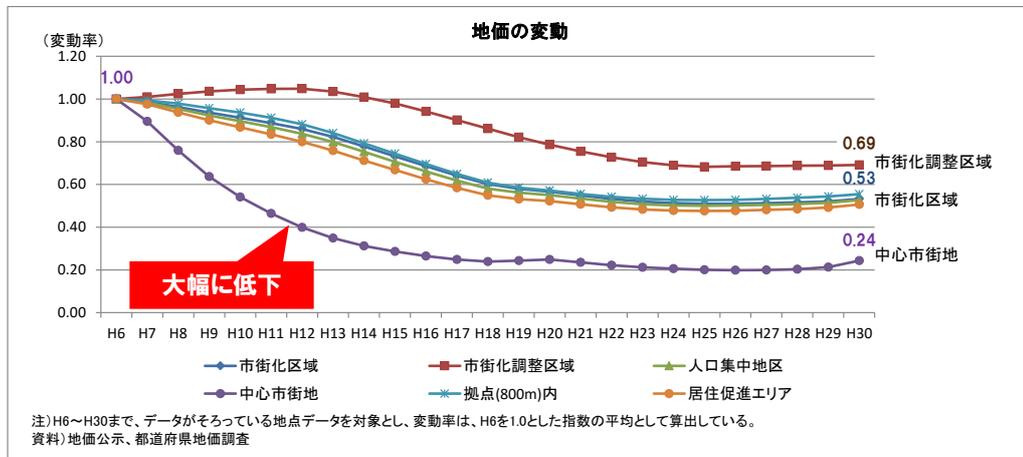


図 地域別の地価の変更
 資料) 地価公示、都道府県地価調査

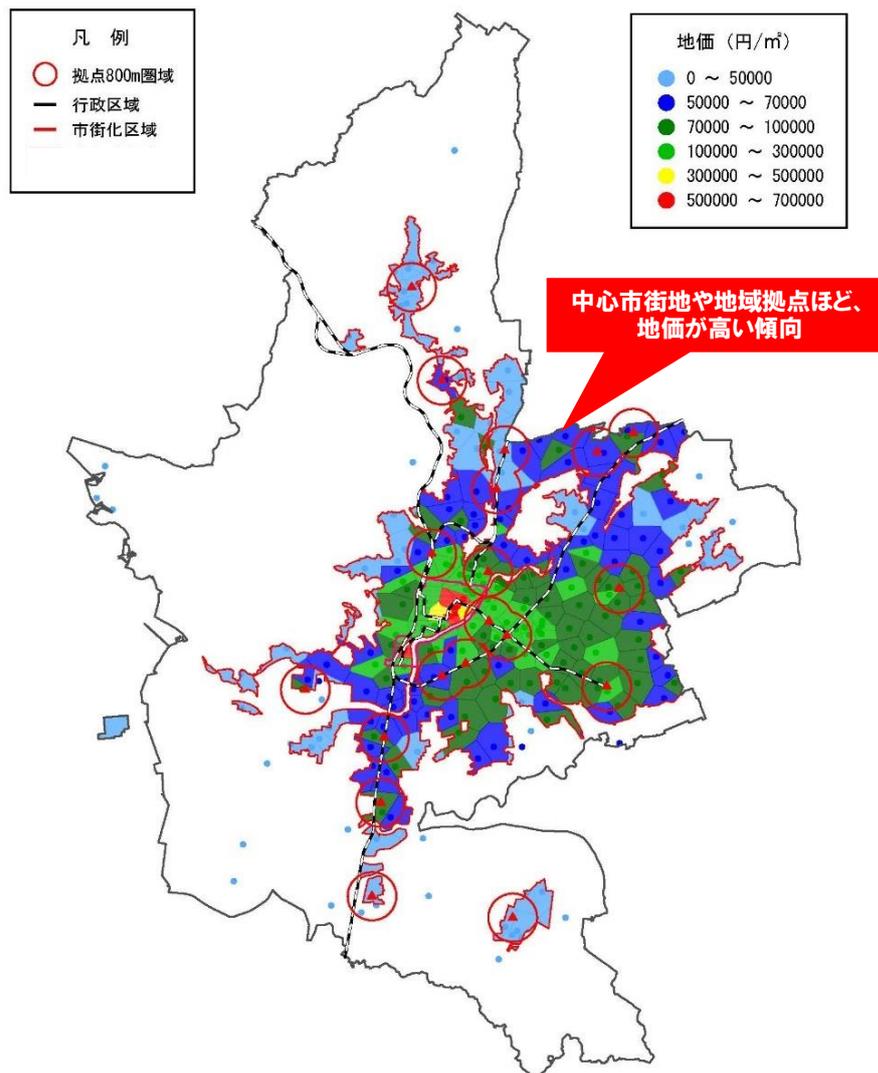


図 地域別の地価公示
 資料) H30年地価公示、都道府県地価調査

⑦災害

○大雨や台風による災害の危険性がある中、市街地にも土砂災害警戒区域等が存在します。

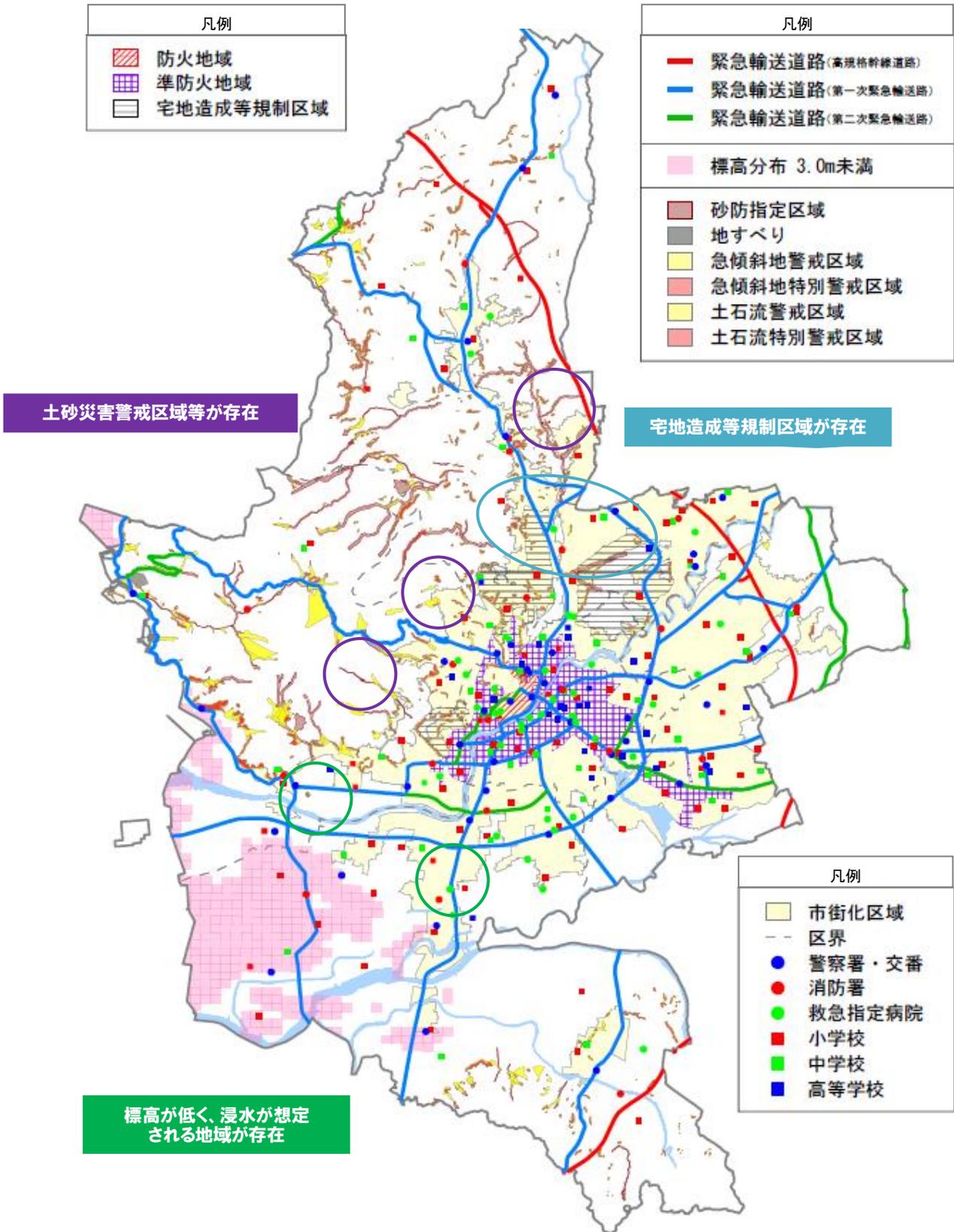


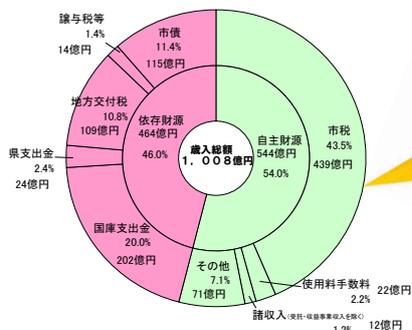
図 防災危険箇所と市街化区域等の関係図

⑧財政

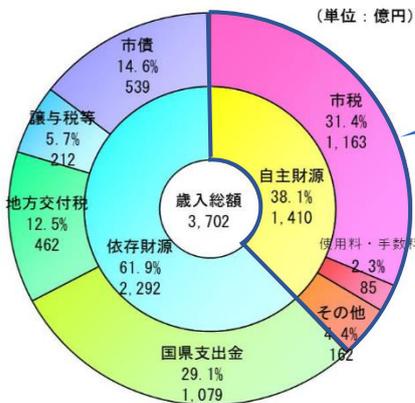
○本市の歳入は自主財源が約4割を占めており、その内市税が大部分を占めています。
 ○一方、歳出は扶助費が少子高齢化の進展等に伴い大幅に増加しているとともに、道路、橋梁、上下水道などのインフラの維持管理費が増加しています。

【熊本市の歳入と歳出状況】

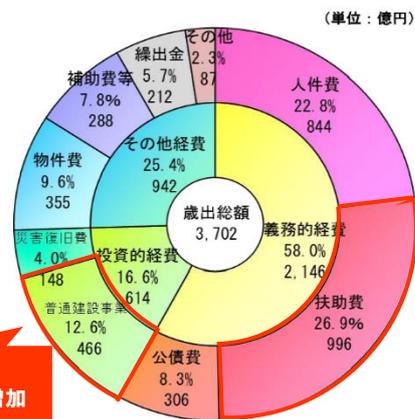
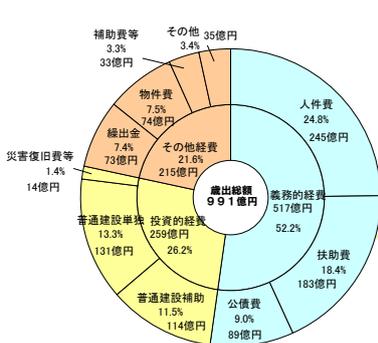
【昭和58(1983)年度(30年前)】



【平成31(2019)年度(近年)】



今後も少子高齢化・人口減少の進展により、市税の大幅な増加は期待できない



少子高齢化の進展や長引く経済不況等による扶助費の大幅な増加

橋梁、上下水道などのインフラ維持管理費の増加

義務的経費(517億円) < 自主財源(544億円)

義務的経費(2,146億円) > 自主財源(1,410億円)

扶助費…児童や高齢者、生活に困窮する人などの社会保障関係の経費
 投資的経費…道路や公園、学校などの新たな社会基盤を整備するための経費



図 国民健康保険会計の推移
 資料) 熊本市資料



図 熊本市の人口動向と道路総延長・下水道総延長の関係
資料) 熊本市資料

⑨都市構造の政令市比較

○本市は、医療施設や商業施設などの日常生活関連施設のカバー率は、政令市平均とほぼ同等であり、高齢者や子育て世代が利用する施設については政令市平均を上回っています。高齢者や子育て世代にとっても比較的暮らしやすい環境であると言えます。

○一方で、公共交通の利用が少なく、自動車への依存度が高い状況です。

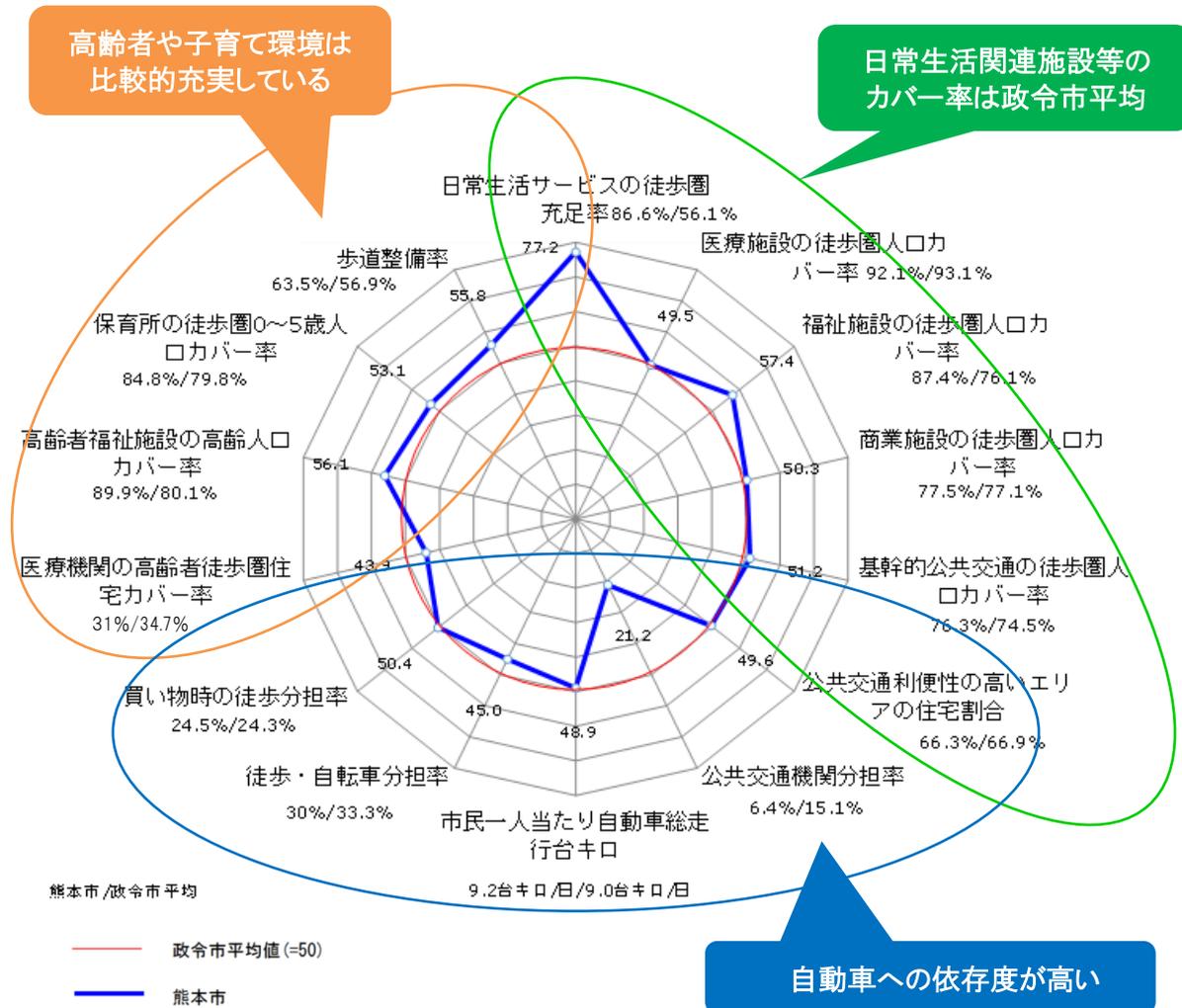
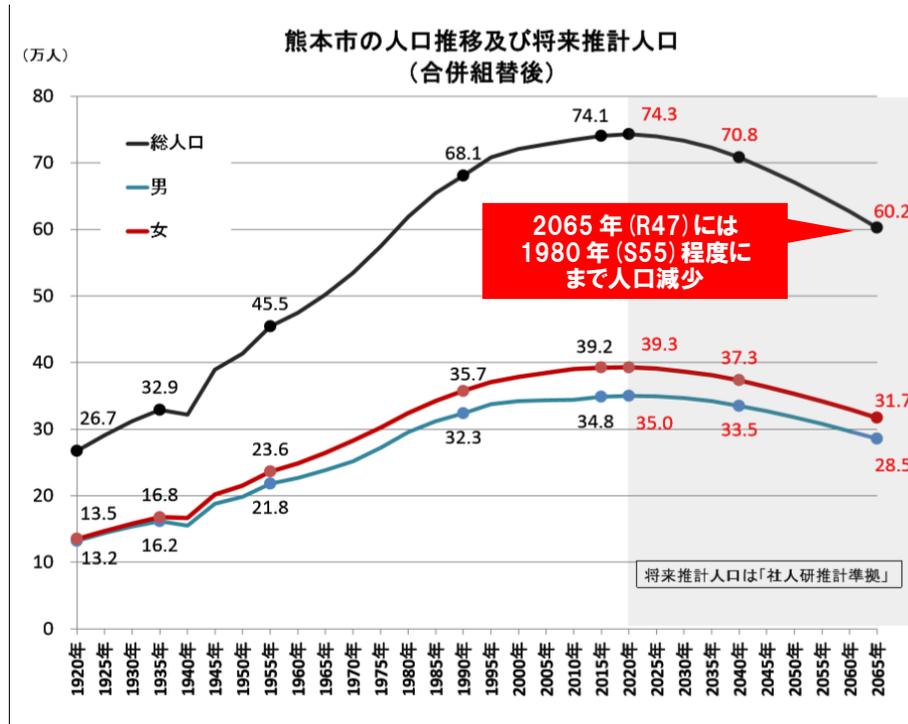


図 熊本市の都市構造分析（政令市平均値と偏差値評価）

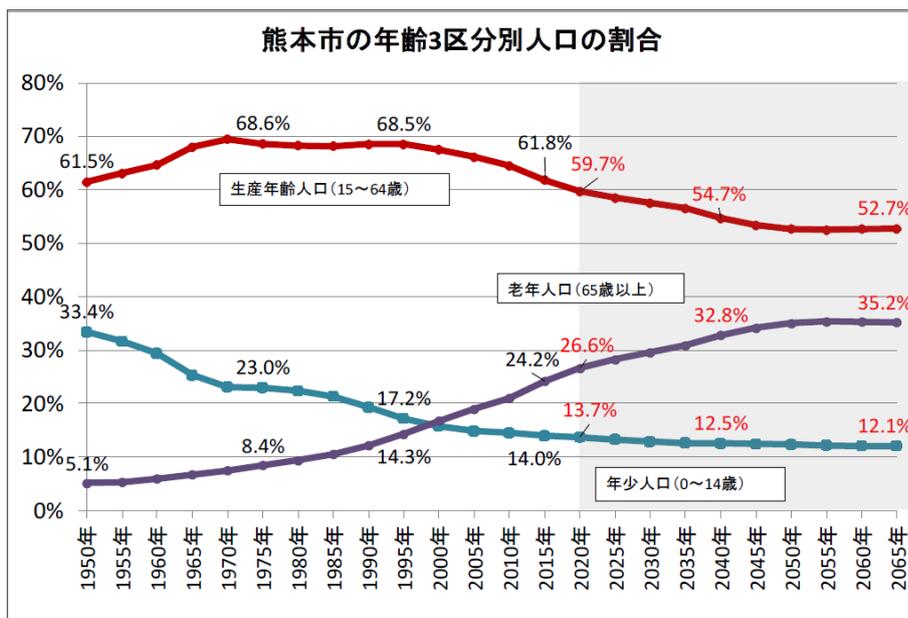
2 人口の将来見通しに関する分析

(1) 熊本市人口の将来見通し

○今後は、本市においても人口減少が予想され、約45年後の令和47年(2065年)には40年前の昭和55年(1980年)と同程度の人口まで減少すると予想されます。
 ○年齢構成別では、本市の経済活動を支える15~64歳人口が大きく減少し、逆に65歳以上人口が大幅に増加する見通しです。



「熊本市人口ビジョン(改訂版)」(令和2.3)より

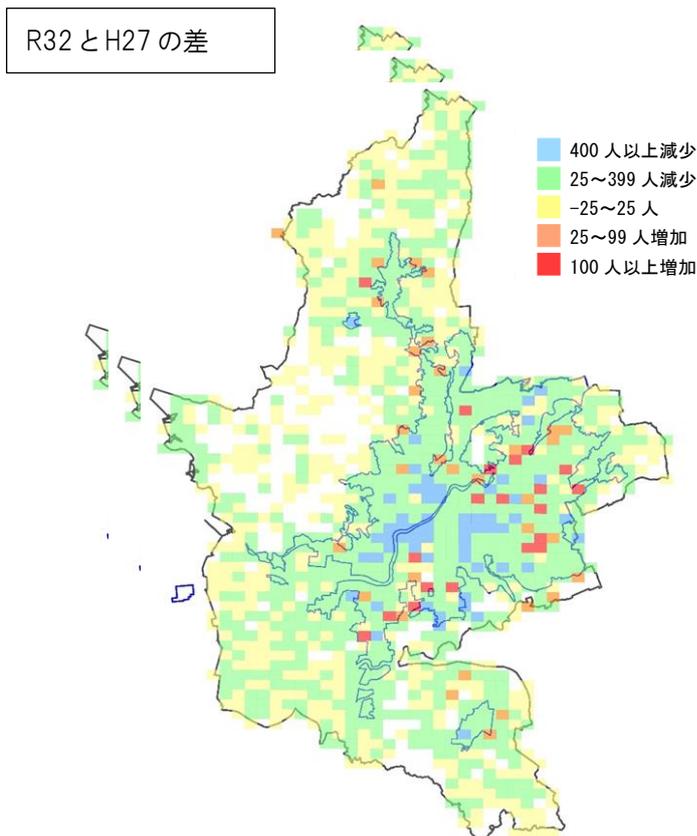
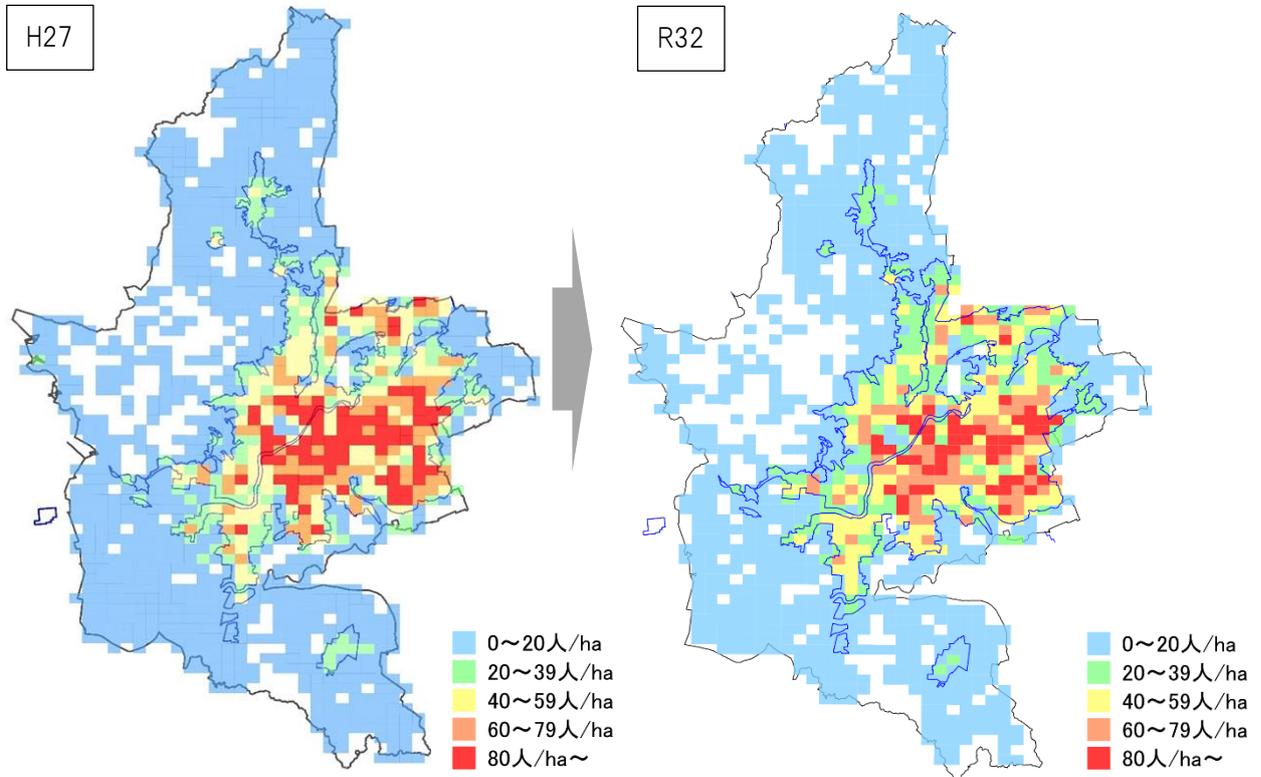


「熊本市人口ビジョン(改訂版)」(令和2.3)より

(2) 地域別 (500m メッシュ) の将来人口推計

①総人口

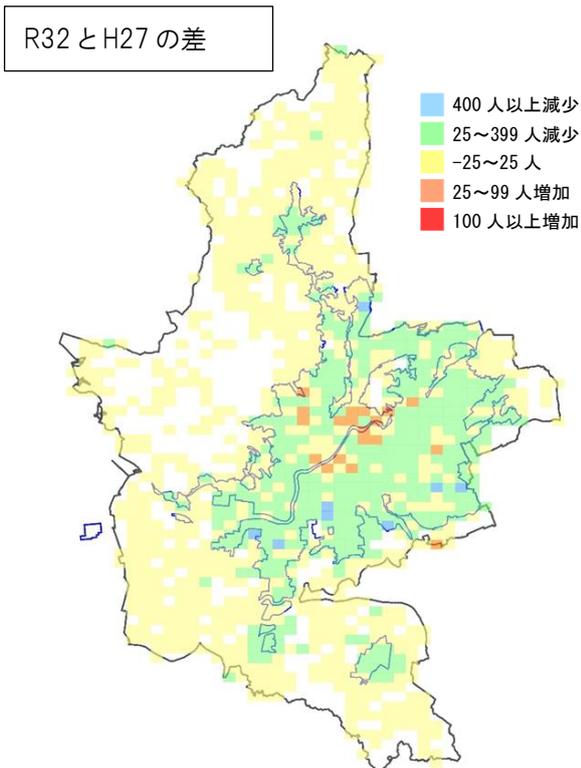
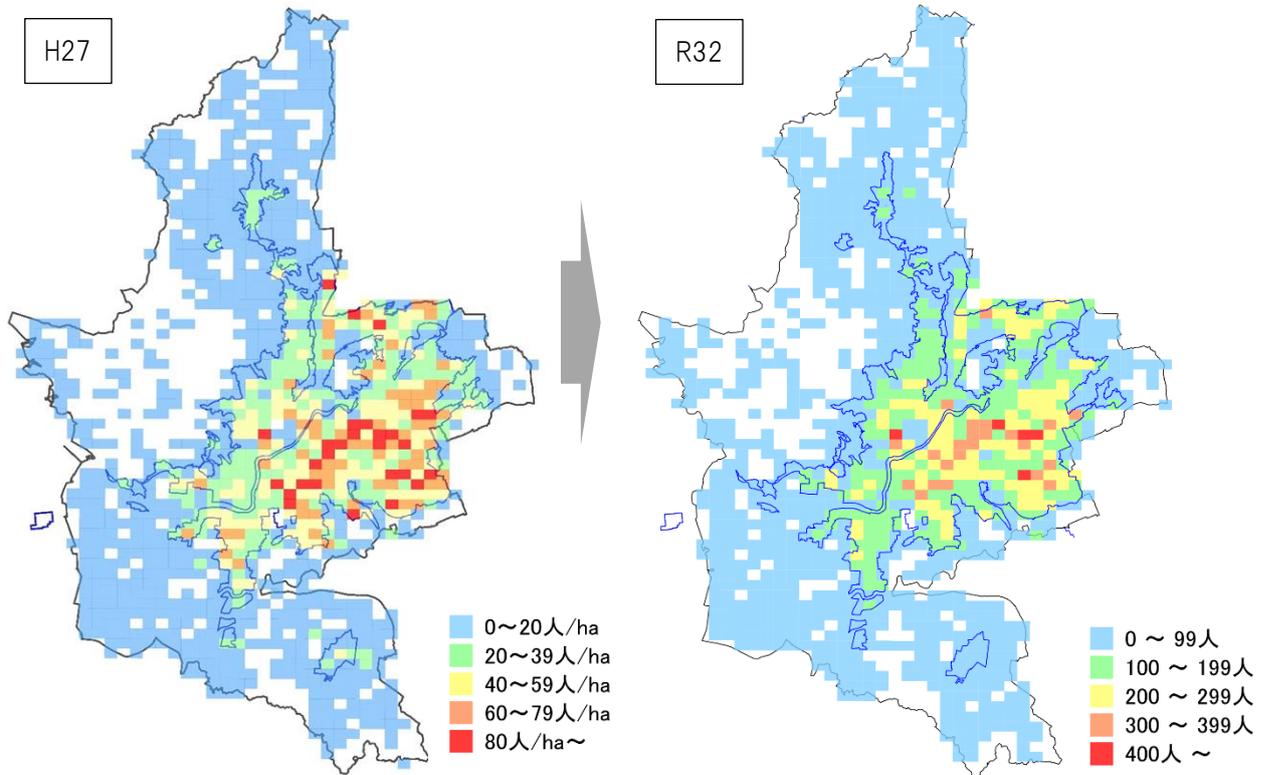
○市全体で人口減少が予想される中、市街化区域の外縁部などにおいては増加が予想される状況であり、さらなる市街地の拡大が懸念されます。
 ○一方で、中心部付近では人口減少数が多い状況であり、まちなかの空洞化が懸念されます。



R32人口は、H22国勢調査500m人口メッシュを基に、熊本市人口ビジョンの現状維持ベース（趨勢のまま推移した場合）の生存率、移動率を使用したコーホート法要因法により推計し、現状維持ベース人口でトータルコントロールしている。

②0~14 歳人口

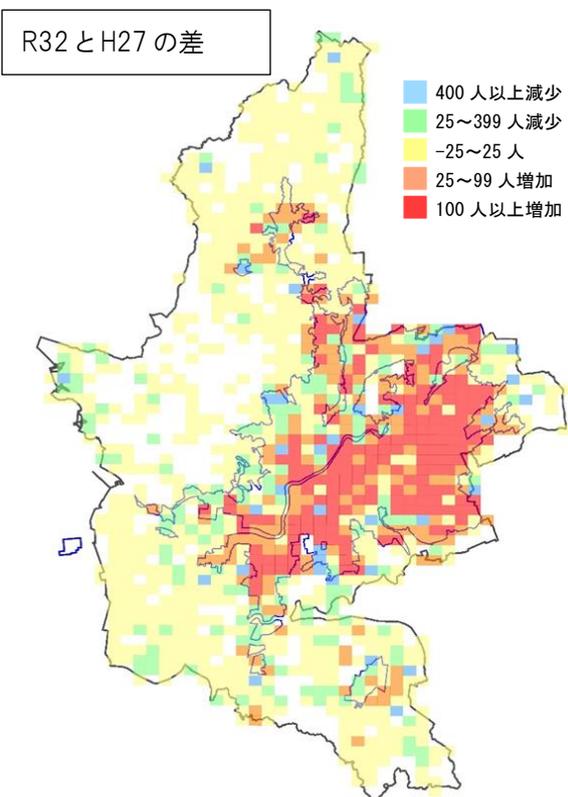
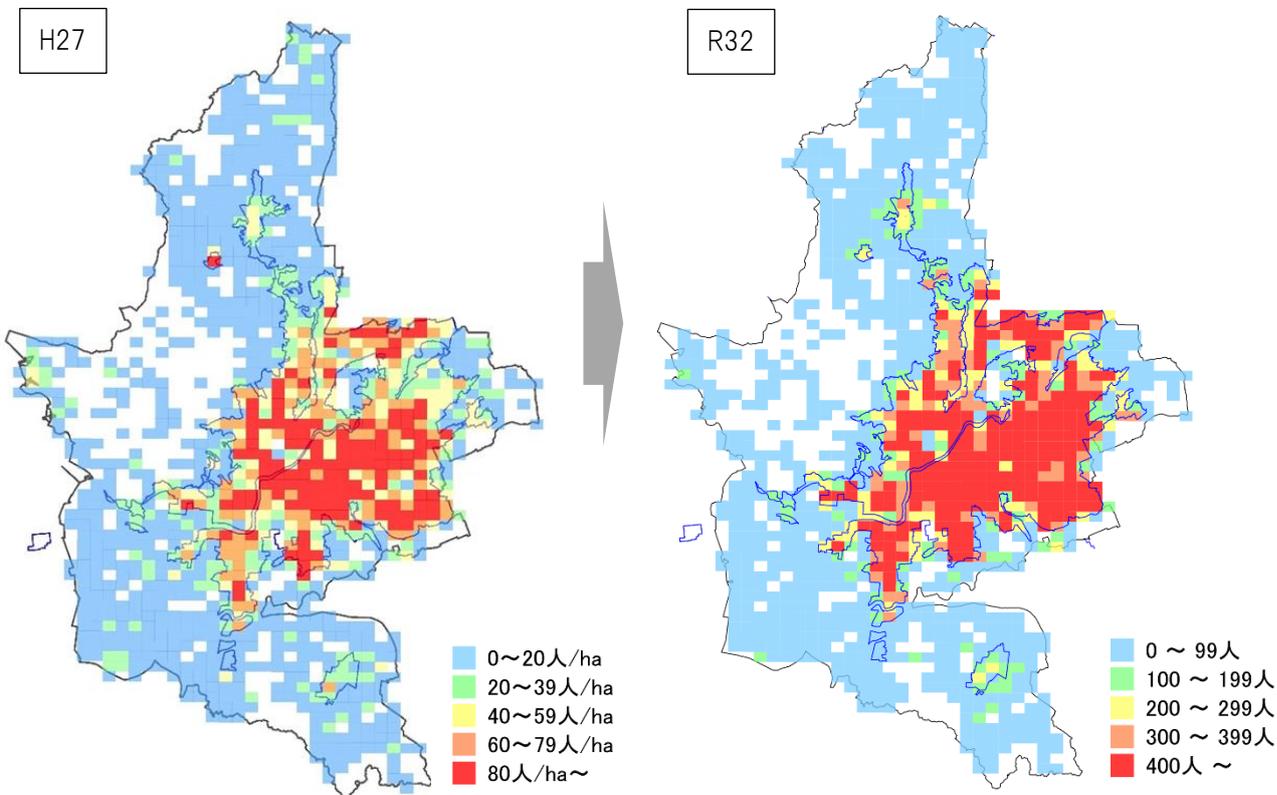
00~14 歳人口は、市全体で少子化が予想されています。
○小学校の空きスペースといった既存ストックの有効活用が重要です。



R32 人口は、H22 国勢調査 500m 人口メッシュを基に、熊本市人口ビジョンの現状維持ベース（趨勢のまま推移した場合）の生存率、移動率を使用したコーホート法要因法により推計し、現状維持ベース人口でトータルコントロールしている。

③65 歳以上人口

〇65 歳以上人口は、一部の地域で減少する地域も見られますが、ほとんどの地域で増加が予想されています。



R32 人口は、H22 国勢調査 500m 人口メッシュを基に、熊本市人口ビジョンの現状維持ベース（趨勢のまま推移した場合）の生存率、移動率を使用したコーホート法要因法により推計し、現状維持ベース人口でトータルコントロールしている。

【※参考：将来人口推計手法について】

○推計手法

国土交通省から示された、「立地適正化計画作成の手引き」における将来人口の推計方法として、社会移動を考慮しない（完全封鎖）コーホート推計の方法が示されている。

人口の将来見通しに関する分析

○将来の都市構造を検討するにあたっては、対策を講ずることなく現状のまま推移した場合における将来像を想定し、都市構造上いかなる課題が生じる恐れがあるのか、的確に分析を行うことが重要である。
○また、都市構造分析においては、人口の現状分析と将来予測を適切に行うことが極めて重要である。
○そこで、以下に人口の将来予測の一例を示すので参考にして頂きたい。

<p>i) 地区別にコーホート推計を行いそれをもとに将来人口を予測する方法</p>	<p>i. 国勢調査による地域メッシュ統計等を活用し、男女別・5歳階級別に2時点間の5年間人口増減率を算出し、これをコーホート変化率と設定。 ※1 一時的な開発等による変動誤差低減の観点から、対象メッシュを中心とした9メッシュの合計人口増減率を対象メッシュのコーホート変化率に適用。 ii. i.で設定したコーホート変化率を、対象メッシュの男女別・5歳階級別人口に5年刻みで推計年次に達するまで乗じていき、メッシュ毎に将来人口を推計。 iii. 社人研が2040年までの値を公表している5年毎の男女別・5歳階級別将来推計人口値等を基に市町村が設定している将来人口をコントロールトータル(※2)とし、ii.で推計したメッシュ単位の推計結果について補正。 ※2 複数の自治体にまたがる行政区のメッシュは当該メッシュにおいて面積割合最大の自治体に割り振って行うため、社人研による推計値とここで推計値とは、厳密な整合はとれていない。</p>	<p>○メッシュ別の人口増減率を考慮しており、地区別の盛衰を反映した精緻な評価が可能 ●推計作業が煩雑【煩雑であるが精緻な評価】</p>
<p>ii) 地区別に自然増減のみ考慮したコーホート推計を行い将来人口を予測する方法</p>	<p>i. 社人研が2040年まで5年刻みで値を公表している生存率、子ども女性比、0-4歳性比を用いて、対象メッシュの男女別・5歳階級別人口を5年刻みで計算、封鎖系人口でコントロールトータルを実施し、推計年次に達するまで計算し、メッシュ毎に将来人口を推計。 ii. 社人研が値を公表している将来推計人口値等を基に市町村が設定している将来人口をコントロールトータルとし、i.で推計したメッシュ単位の推計結果について補正。</p>	<p>○推計作業が比較的簡便で、メッシュ別の年齢階層別人口分布を考慮した評価が可能 ●地区別の社会移動については反映していない【比較的簡便で地区別の特徴についてある程度考慮した評価】</p>
<p>iii) 将来人口増減率を均一に各地区に当てはめ将来人口を予測する手法</p>	<p>i. 社人研が公表している将来推計人口などをもとに市町村が設定している将来人口の、現在(現況人口の年次)に対する比率(人口増減率)を算出。 ii. この人口増減率をメッシュデータなどの地区別現況人口に一律に乗じることにより、各地区の将来人口を予測。</p>	<p>○推計作業が最も簡便で、人口密度低下を加味した評価が可能 ●地区別の社会移動、自然増減について反映しておらず、地区別の予測精度に課題【最も簡便であるが地区別の予測精度に課題のある評価】</p>

本資料では、今後の社会増減については見込まず、自然増減のみを考慮したiiの手法に基づいた人口推計をおこなうこととする。²³

本計画の目的は、人口減少下においても暮らしやすい都市を実現することであるため、将来の都市構造を検討するにあたっては、熊本市人口ビジョンにおける現在の動向で推移したパターン（現状維持）の将来人口を用いる。

○推計の考え方

この推計方法では、5歳階級別人口で人口が極少の場合、集計できないことから、「0」とした。

また、平成22年の500mメッシュの5歳階級別人口を基本人口として、令和32年のメッシュ別人口を推計し合計すると、人口ビジョン（現状維持ベース）の将来人口と一致しない為、それらをトータルコントロールとして補正を行っている。

		補正前			将来人口	補正率	補正後		
		総数	男	女			総数	男	女
2010年	H22	744,554	348,669	395,885	734,474	0.98646234	734,474	343,949	390,526
2015年	H27	749,885	350,971	398,913	740,244	0.98714373	740,244	346,459	393,785
2020年	R2	740,864	348,245	392,619	738,012	0.99615091	738,012	346,904	391,108
2025年	R7	730,681	343,655	387,026	730,528	0.99979018	730,528	343,583	386,945
2030年	R12	716,755	337,321	379,434	719,117	1.00329558	719,117	338,433	380,684
2035年	R17	699,974	329,504	370,470	704,214	1.00605733	704,214	331,500	372,714
2040年	R22	679,219	320,036	359,182	685,628	1.00943702	685,628	323,056	362,572
2045年	R27	654,314	309,092	345,223	664,575	1.01568121	664,575	313,939	350,636
2050年	R32	630,016	298,247	331,769	642,104	1.01918784	642,104	303,969	338,135

※人口ビジョン(現状維持)

3 課題の整理

①人口減少・高齢社会から見た課題

- 総人口は減少する中、高齢者人口は大幅に増加し、介護・医療費が大幅に増加することが予想されます。
- 高齢者単独世帯の増加が予想されるとともに、現在、高齢化率が高い地域は郊外部にも多く、将来的にはそのような地域で地域コミュニティの維持が課題となります。
- 一方、高齢者の自動車免許保有率や外出率は増加傾向にあり、免許返納後においても、移動や外出しやすい環境づくりが求められます。

高齢者単独世帯が増加

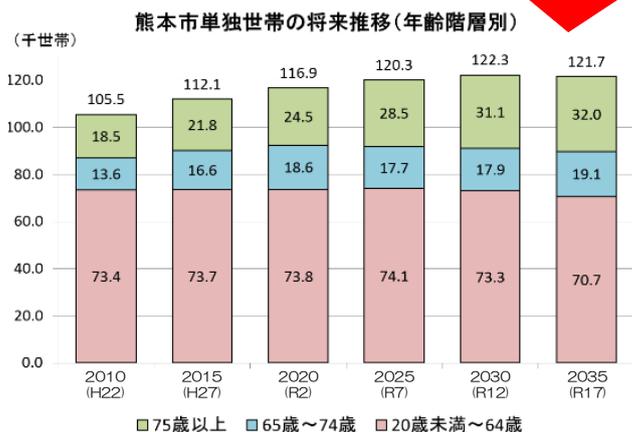


図 単独世帯の将来推移
資料) 熊本市都市政策研究所推計値

高齢者の自動車免許保有率、外出率は増加傾向

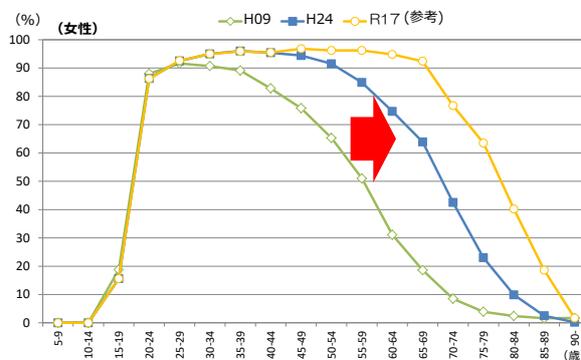
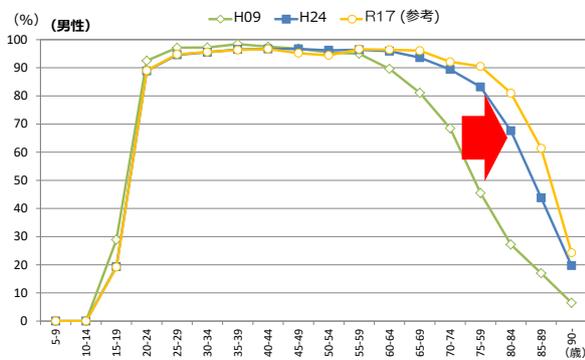


図 自動車免許保有率の推移

資料) 第4回熊本都市圏PT調査結果

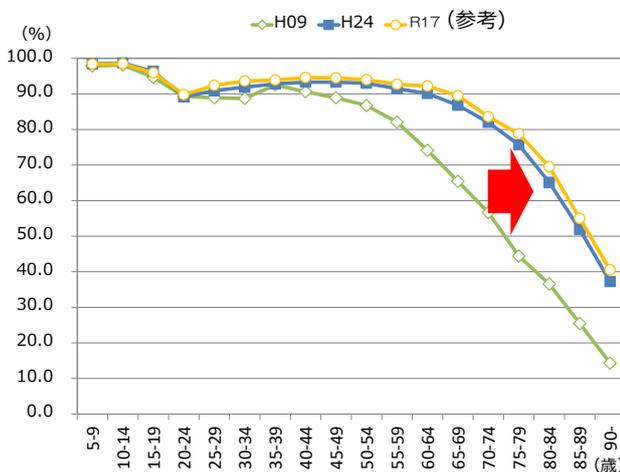


図 外出率の推移
資料) 第4回熊本都市圏PT調査結果

高齢者の移動は増加

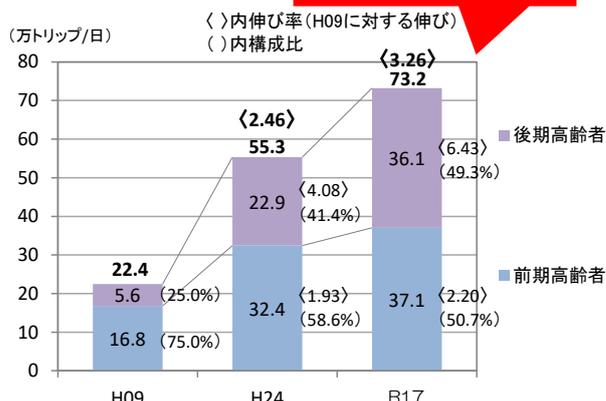


図 高齢者トリップ数の推移
資料) 熊本都市圏PT調査結果

②日常生活サービス機能に関する課題

○人口減少により、日常生活サービス機能周辺の人口密度の低下が懸念されます。
○日常生活サービス機能の周辺人口が減少することから、利用者が減少し、日常生活サービス機能が衰退していく恐れがあります。

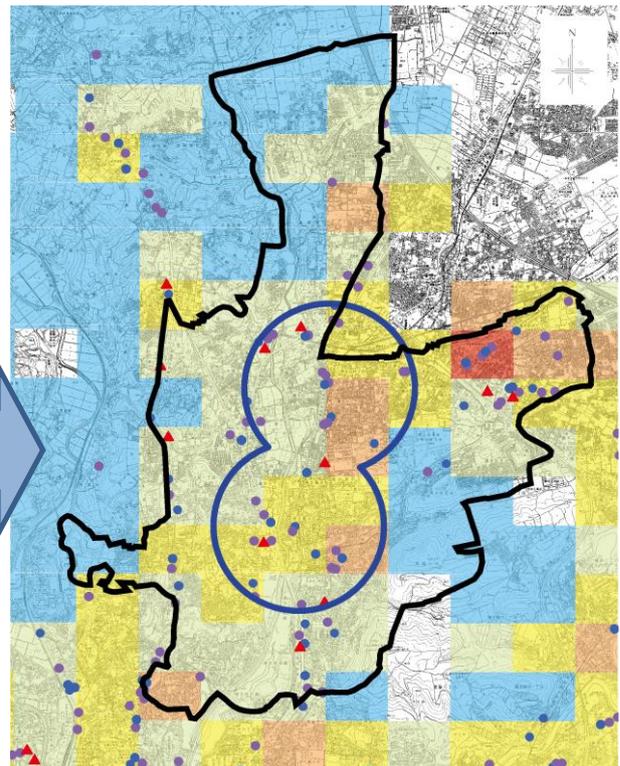
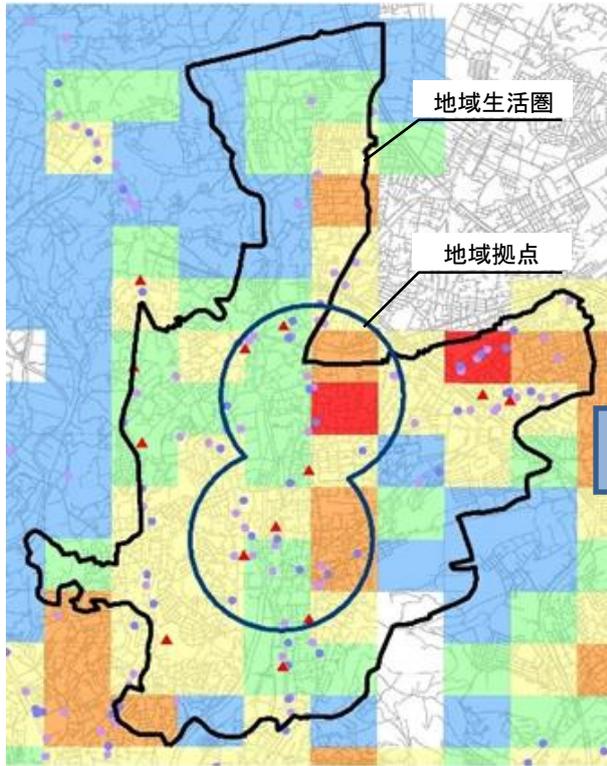
[八景水谷・清水亀井地区を例として]

(平成 27 年(2015 年))

(令和 32 年(2050 年))

地域生活圏	39.0 人/ha
地域拠点(800m 圏)	45.6 人/ha

地域生活圏	39.6 人/ha
地域拠点(800m 圏)	40.6 人/ha



- 1人/ha以上 20人/ha未満
- 20人/ha以上 40人/ha未満
- 40人/ha以上 60人/ha未満
- 60人/ha以上 80人/ha未満
- 80人/ha以上
- ▲ 商業施設
- 金融施設(コンビニ含む)
- 医療施設

地域拠点（800m 圏）等の人口密度を維持することで、地域生活圏における日常生活サービス機能を維持・確保する必要があります。

③土地利用から見た課題

○現在、住宅数は世帯数を上回り増加している状況で、空き家数は増加傾向にある中、将来的には世帯数が減少に転じるため、空き家の更なる増加が懸念されます。
 ○推計では、市街化区域内には更に約10万人が居住可能な状況であり、人口減少社会において、空き地や空き家、公有地などの既存ストックの有効活用等が求められています。

世帯数は将来的に減少が見込まれ、空き家も増加することが見込まれる

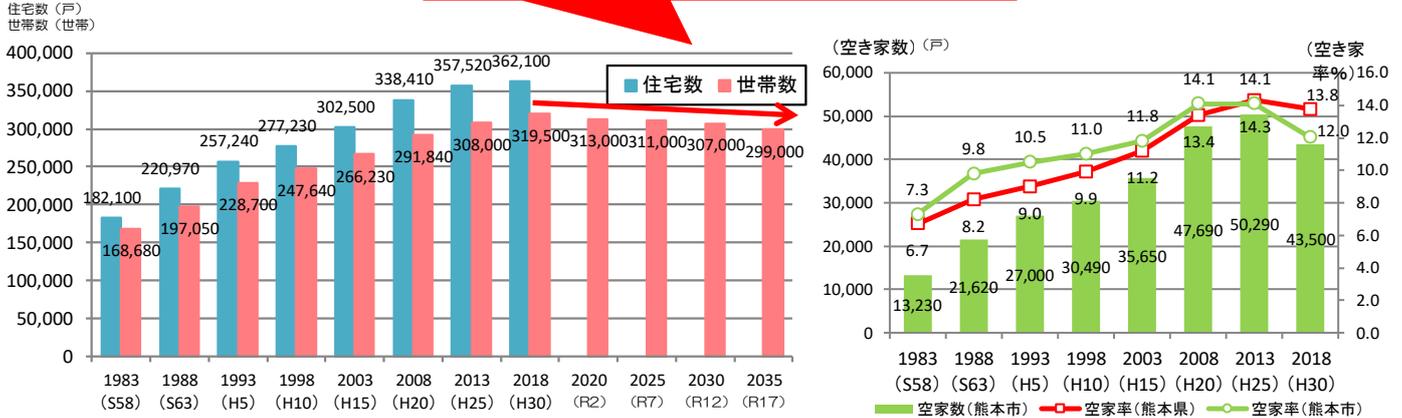


図 熊本市の住宅動向

資料) H5までは熊本市住宅マスタープラン、H10~H30は住宅・土地統計調査〔H10は熊本市、旧城南町、旧植木町の合計〕
 全世帯数の将来推計値は国立社会保障・人口問題研究所 (H25.3推計)

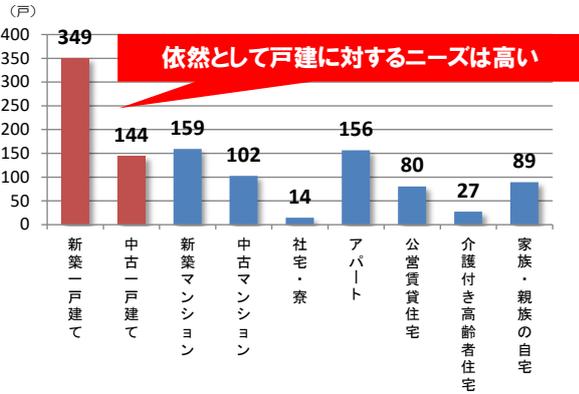


図 住宅に対するニーズ (転居時に希望する居住形態)
 資料) 第4回熊本都市圏PT調査結果

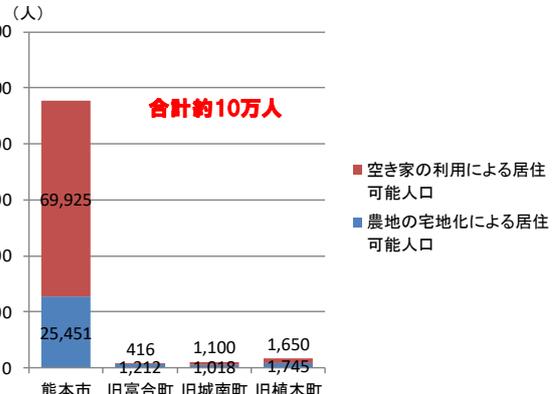


図 市街化区域内の居住可能人口の推計値
 ※現在の市街化区域内における農地面積及び空き家数(推計値)を基に、宅地化された場合に居住可能な住宅地面積、及び居住可能人口を推計したものの



図 種類別に見た空き家数の推移
 資料) 住宅・土地統計調査 (旧富合町除く) H30

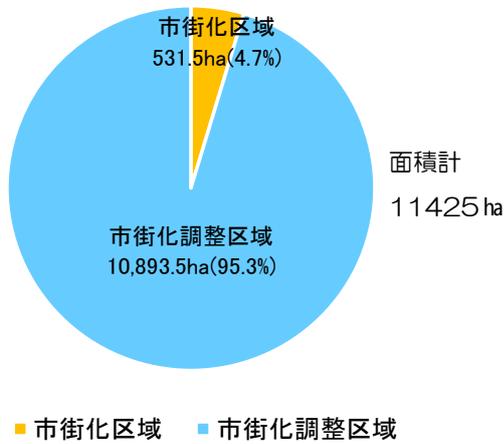
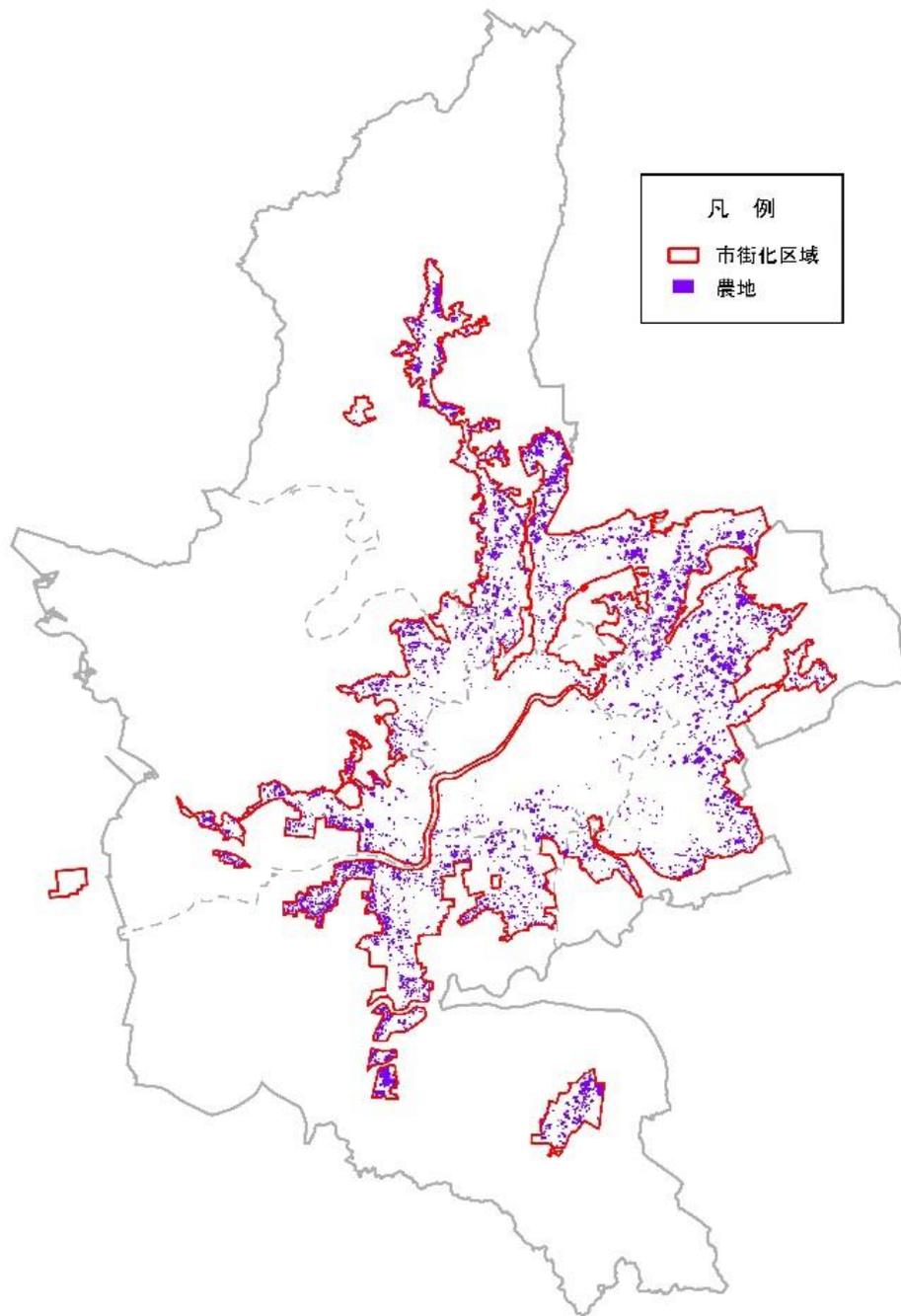


図 市街化区域の農地分布状況
 資料) 平成 29 年熊本市都市計画基礎調査

④公共交通に関する課題

- モータリゼーションの進展に伴い自家用車利用者が増加する一方、公共交通利用者（特にバス利用者）が大幅に減少し、将来的にも同様の傾向が続くものと予想されているため、このままでは公共交通事業者の持続可能な経営が困難となり、公共交通の維持が困難な状況が予想されます。
- また、モータリゼーションの進展は、CO₂等の温室効果ガスの排出につながり、地球温暖化問題の一要因ともなっています。
- 持続可能な公共交通の確保のためには、都市構造と一体となった公共交通体系を構築し、利用促進・利便性向上が求められています。

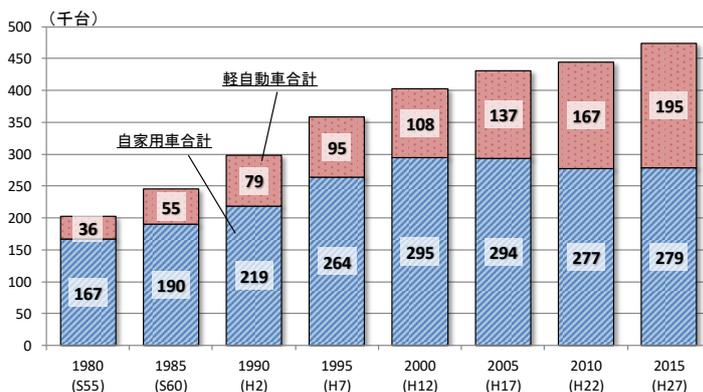


図 熊本市の自動車登録台数の推移

資料) 軽自動車：市区町村別軽自動車車両数（社団法人全国軽自動車協会連合会）
自家用車：市区町村別自動車保有車両数（財団法人自動車検査登録情報協会）

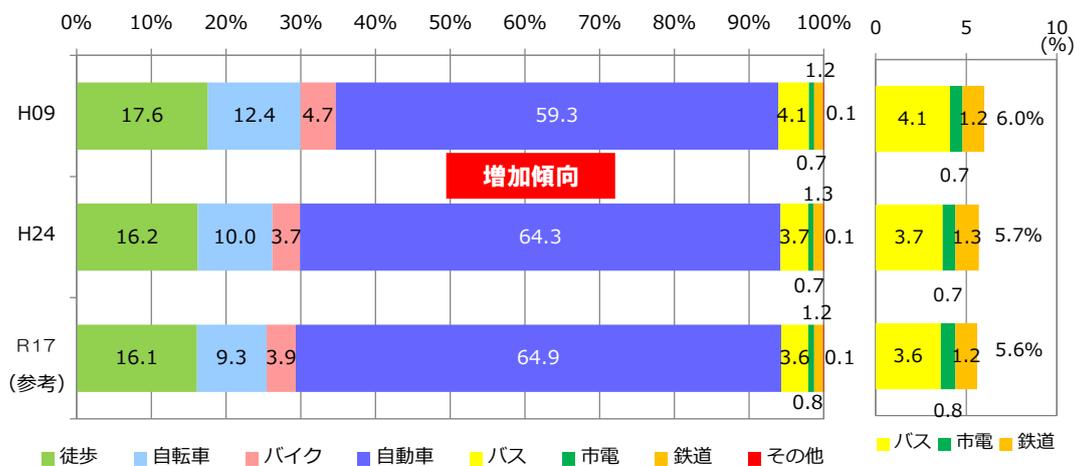


図 代表交通手段別トリップ数の推移（再掲）

資料) 第4回熊本都市圏PT調査結果

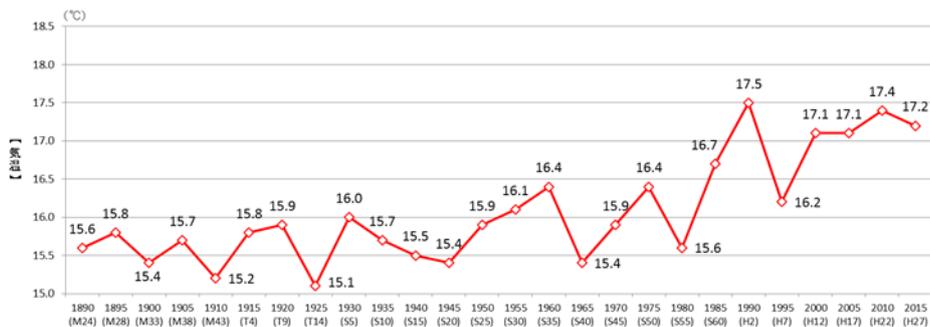


図 熊本市における平均気温の推移

資料) 熊本地方気象台の観測データ

⑤経済活動に関する課題

○中心市街地や地域拠点からは、多くの固定資産税・都市計画税が支払われており、市政運営上も重要であることから、これらの地域の活力を維持することが必要です。
○商業施設等の郊外部への無秩序な立地は、中心市街地等の活力低下を招いており、このままでは都市そのものの活力が大きく衰退する可能性があり、中心市街地や地域拠点の活性化を含め、拠点性の高い地域における日常生活サービス機能の維持・確保や、公共交通の利便性が高い地域における人口密度の維持など、メリハリのある都市構造の形成が求められています。

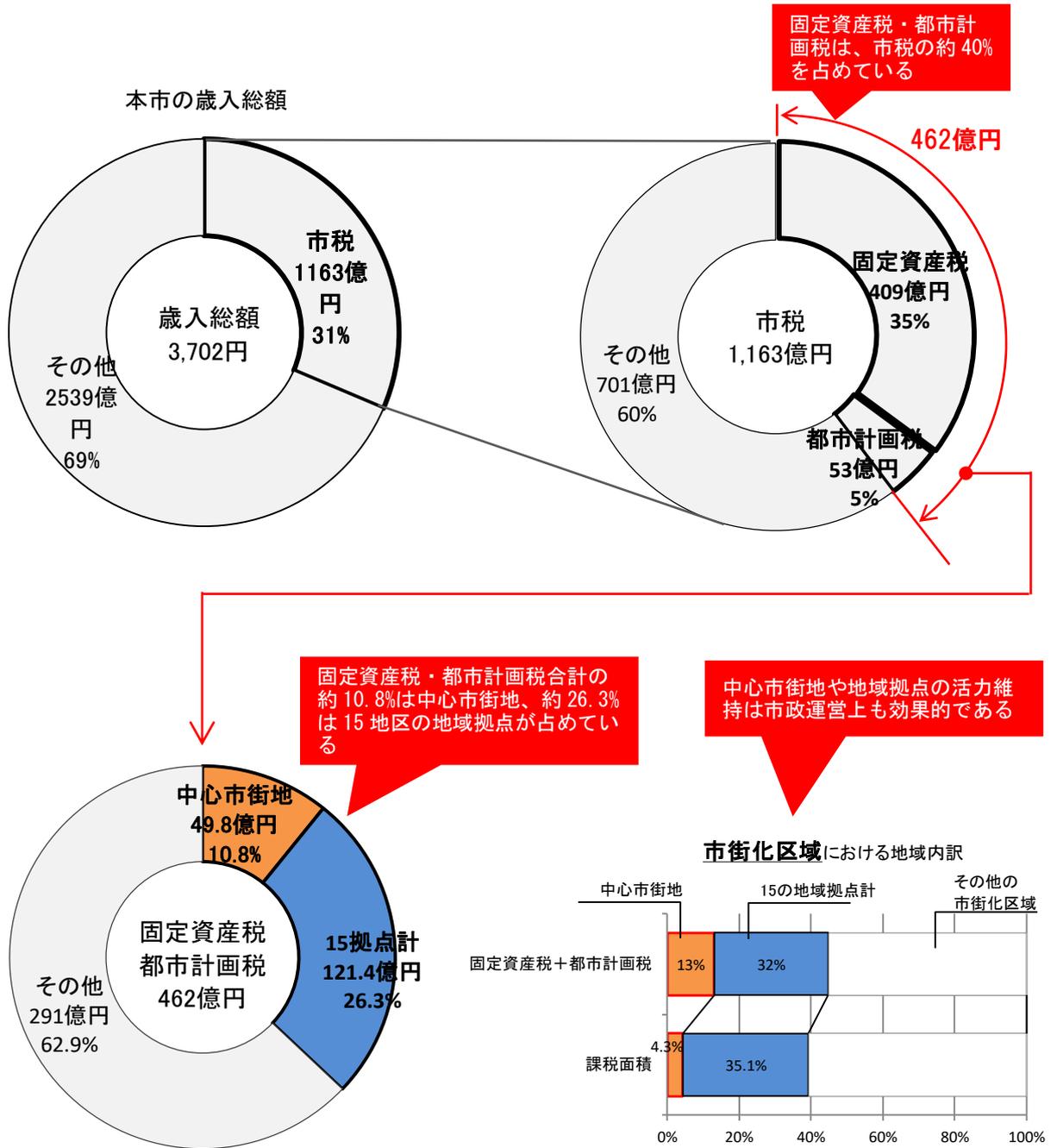
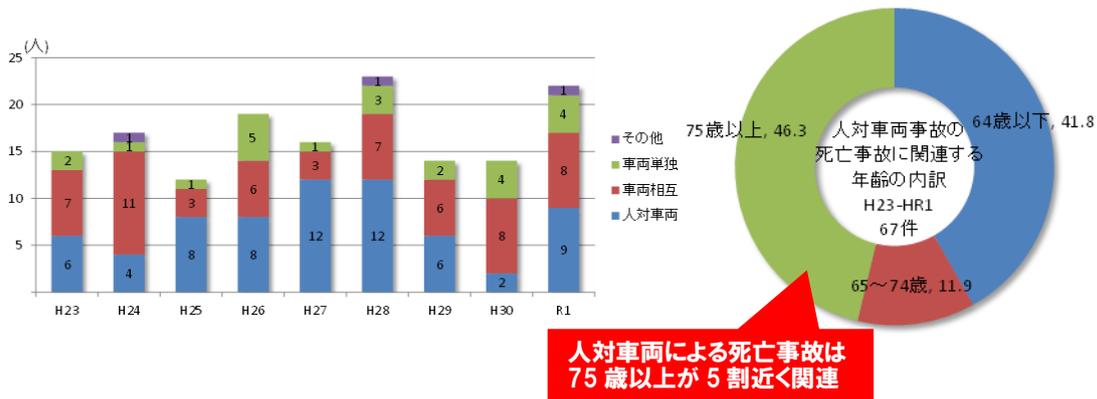


図 固定資産税・都市計画税の状況（令和元年）
資料）熊本市資料

⑥市民生活の安心・安全面から見た課題

- 交通事故における死者数は、75歳以上の高齢者が多く関連しており、高齢者が外出時に抱える不安も高くなっています。
- 歩行環境は、幹線道路等の一般県道以上においては歩道設置率が60%以上ですが、生活道路等においては15%と低くなっています。
- 高齢者などが安心して暮らせる環境として、歩いて暮らせるまちの形成が求められているとともに、人口密度の維持と併せた災害に強い都市づくりの形成（予防保全的な計画的土地利用誘導）が求められています。



人対車両による死亡事故は75歳以上が5割近く関連

図 交通死亡事故の発生状況

資料) 熊本市資料

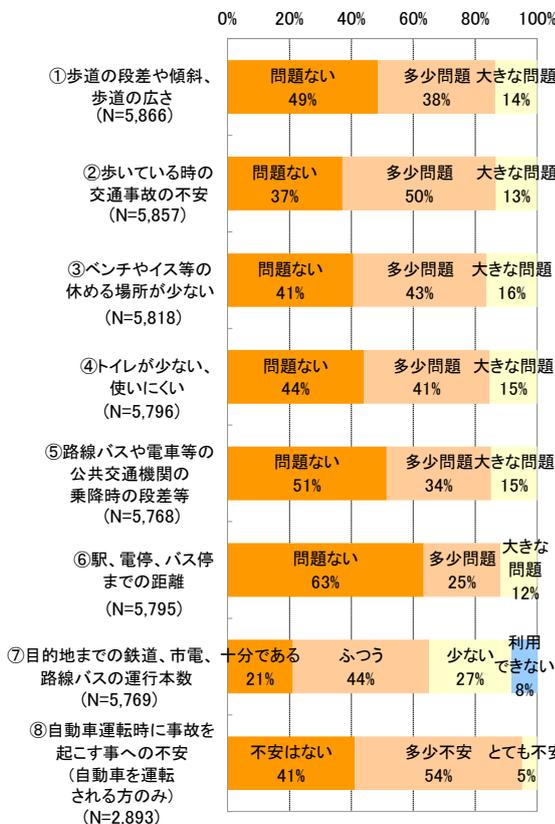


図 高齢者が外出時に抱える不安
資料) 第4回熊本都市圏PT調査結果

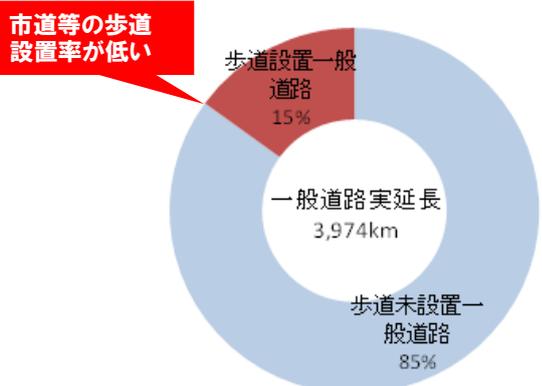


図 熊本市一般道の歩道設置率
資料) 道路統計年報

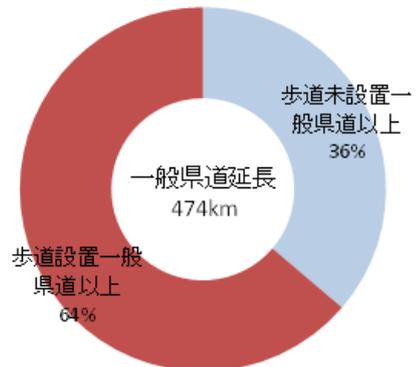


図 熊本市一般県道以上の歩道設置率
資料) H22道路交通センサス

⑦財政面から見た課題

- 総人口が減少する中で、生産年齢人口の減少による市税収入の減少、及び高齢者人口の増加による社会保障関係の経費の増加が想定されます。
- 一方、道路や橋梁、上下水道などのインフラ及び公共建築物の老朽化が進むにつれて、改修や更新に必要な経費も増加します。
- 持続可能な都市経営を行っていくためには、税収が伸び悩む中でも、市民に対して一定の行政サービスを提供することが可能となるよう多核連携都市の実現が必要です。

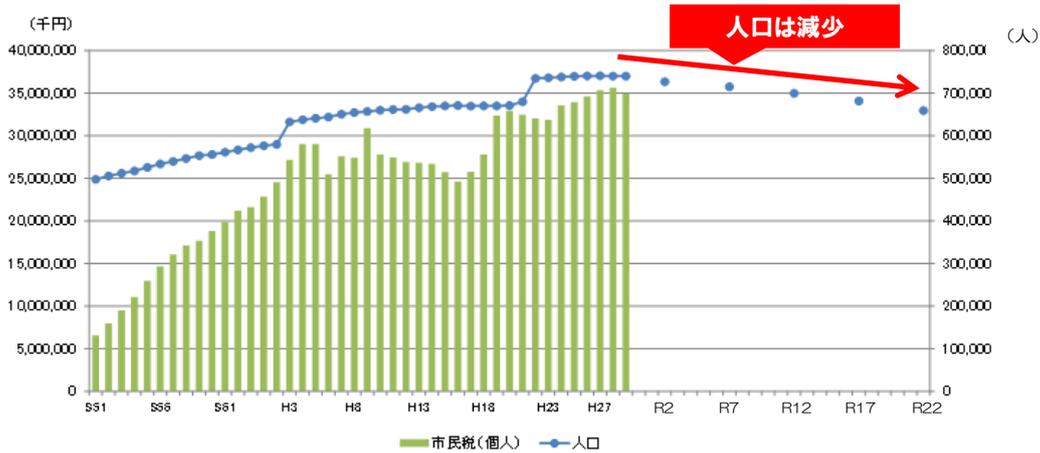


図 市民税（個人）と総人口の推移

資料）熊本市資料

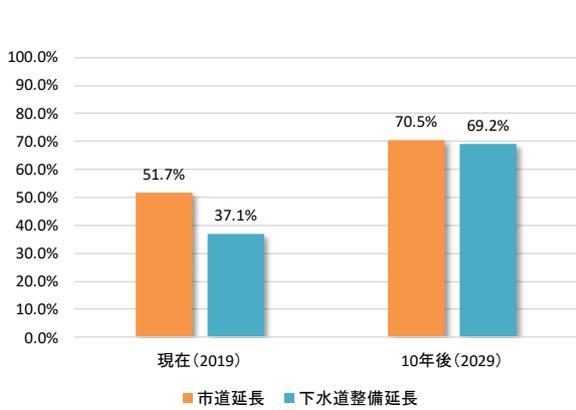


図 整備後30年以上経過するインフラの割合
資料）熊本市資料

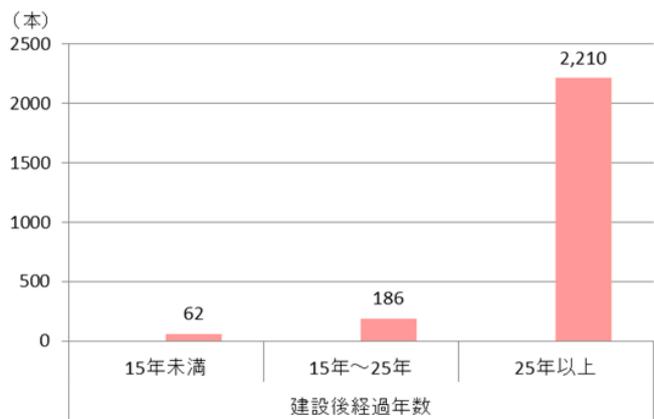
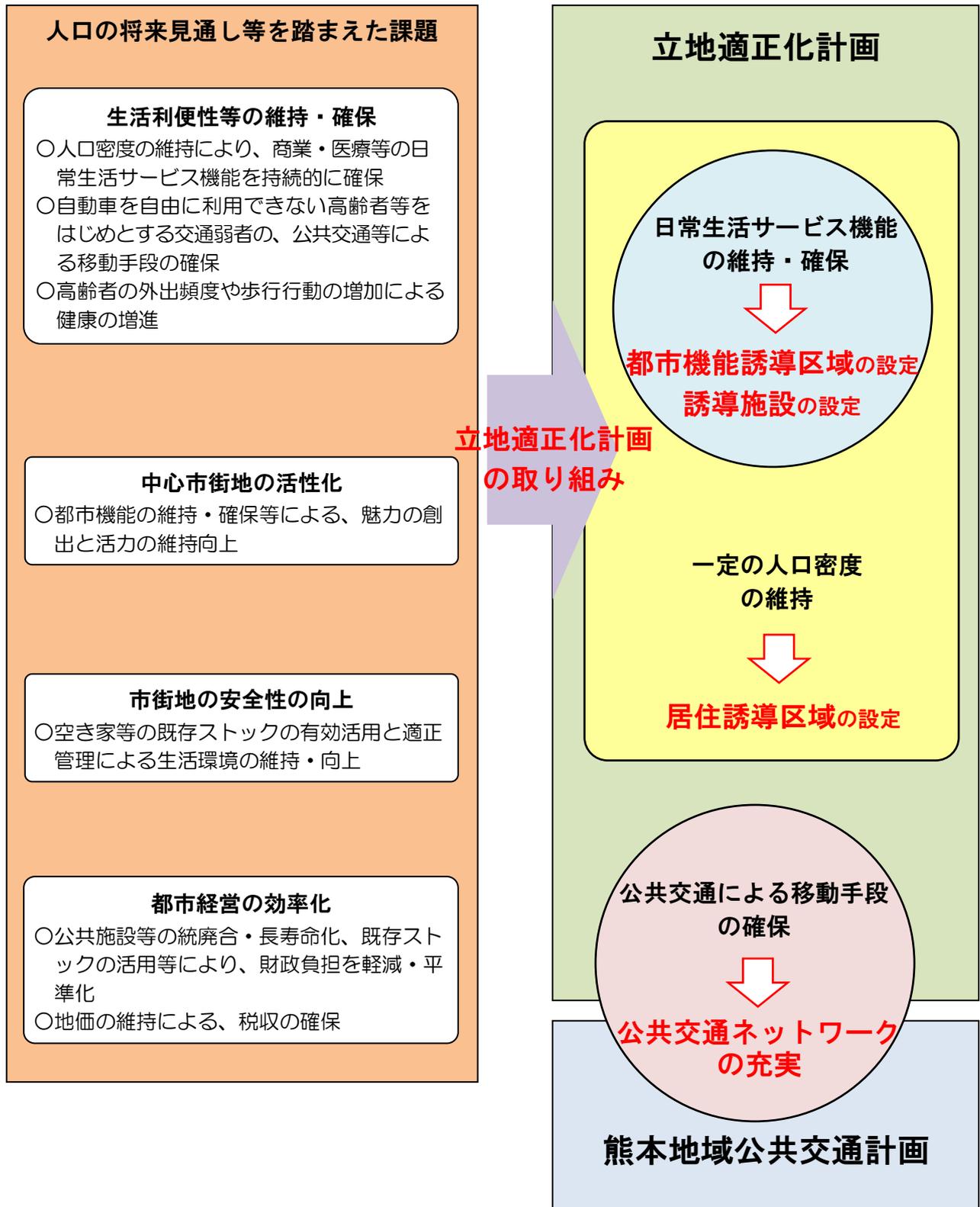


図 橋梁の建設後経過年数
資料）熊本市資料

⑧課題のまとめ

人口の将来見通し等を踏まえると、都市機能誘導区域を設定し、そこに都市機能（誘導施設）の立地を促すことで、日常生活サービス機能を維持・確保するとともに、居住誘導区域を設定し、一定の人口密度を維持することで、日常生活サービス機能や公共交通等を確保し、市民の暮らしやすさを維持することが必要です。



3章 熊本市における立地適正化計画

- 1 市民意向の把握
- 2 立地適正化計画を策定する意義等
- 3 立地適正化計画の目的の整理
- 4 立地適正化計画に定める内容
- 5 立地適正化計画の区域
- 6 立地適正化計画の計画期間

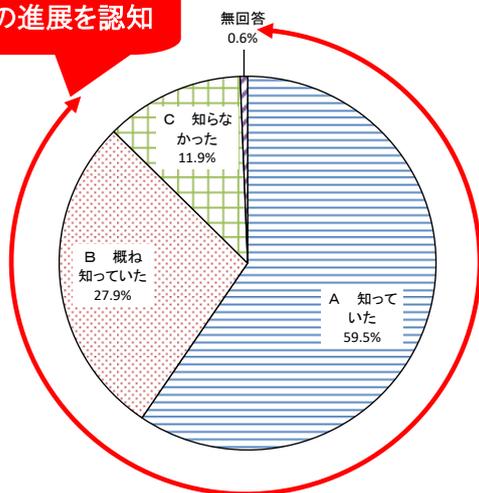
1 市民意向の把握

本市でも全国の多くの都市同様、人口が減少見込みであり、また少子高齢化も進展見込みです。このことについては、多くの市民に認知していただいております、このまま人口減少・超高齢社会が進展すると、「税金の減少や社会保障費の増加による市民への行政サービス（道路や公園の維持管理やごみ回収回数など）の低下」、「利用者の減少によるバス路線等の削減によって子どもや高齢者など自家用車を利用できない人の移動が不便になる」ことなどに対し、多くの市民が懸念を抱いているところです。

(市政アンケート結果 N=2,068)

問. 熊本市の人口が将来減少見込みであること、また少子高齢化が進展見込みであることを知っていましたか。

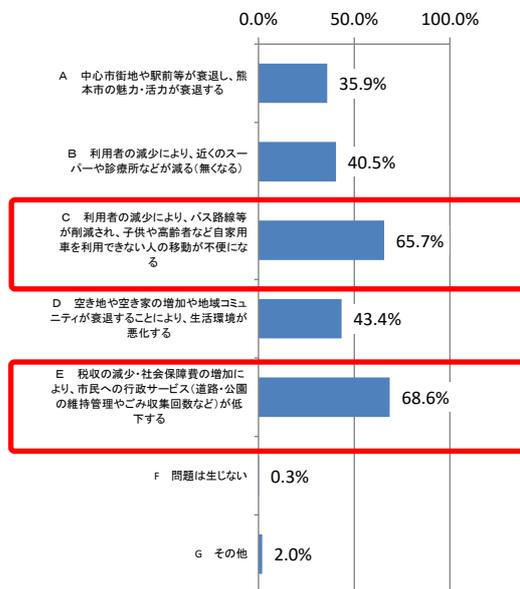
約9割が少子高齢化の進展を認知



市民にとっての「暮らしやすさ」とは、「日常生活サービス（スーパーや病院）が充実している」ことや、「公共交通の利便性が高い」ことが重要であり、実際多くの市民はそういった地域に住みたいと感じていることが分かりました。その他、地域コミュニティの充実や安心して暮らせる環境、豊かな自然環境や都市基盤の充実も必要です。

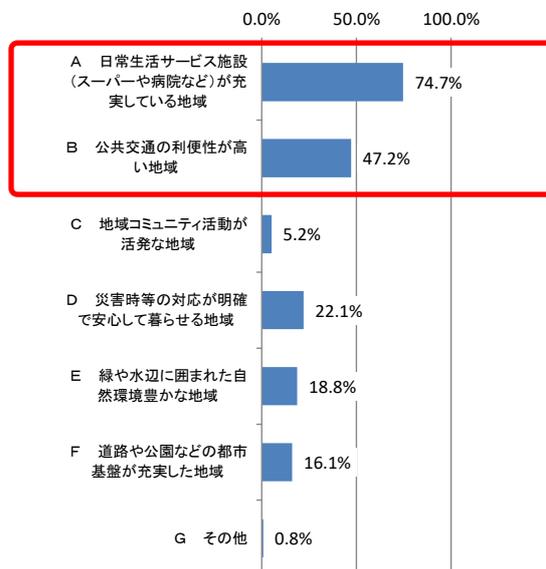
(市政アンケート結果 N=2,068)

問. 人口減少・超高齢社会が進展すると、具体的にどういった問題が生じると思いますか。



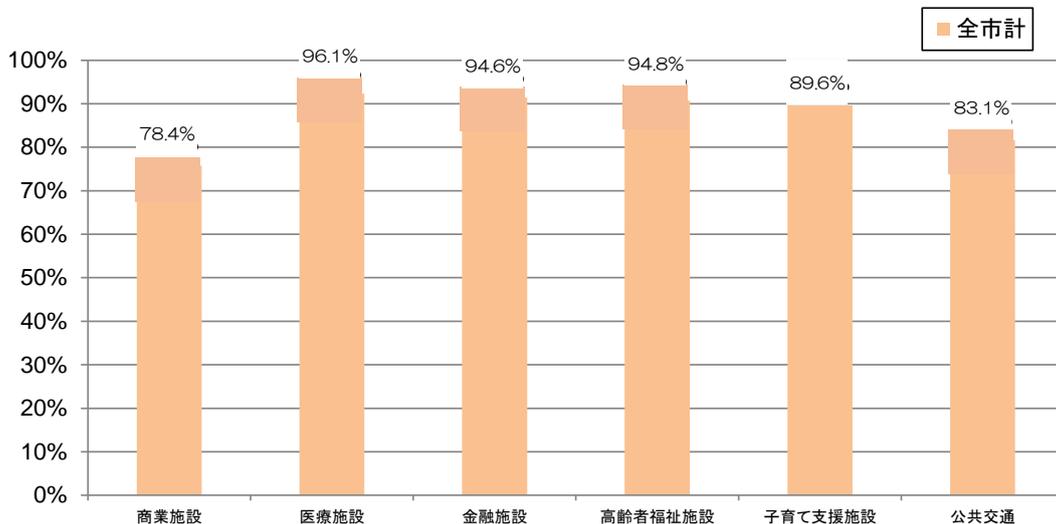
(市政アンケート結果 N=2,068)

問. あなたは、どのような地域に住みたいですか。



本市の現状は、商業施設、医療施設、高齢者福祉施設、子育て支援施設、金融施設、公共交通等の日常生活サービスは比較的に利用しやすく、身近に手に届く環境にあります。更に、**豊かな自然環境等**に恵まれているとともに、**上水道**の全てを地下水でまかなうという暮らしやすい都市であると言えます。実際に市民の多くは、現在住んでいる地域は「暮らしやすい」と感じていることが分かりました。

(各種施設の人口カバー率)



※商業施設：生鮮食品を取り扱う 1,000 m²以上の店舗を対象に施設から半径 800m 圏域の人口を算出

医療施設：病院・診療所等を対象に施設から半径 800m 圏域の人口を算出

金融施設：銀行・信用金庫・郵便局(コンビニエンスストアを含む)を対象に半径 800m 圏域の人口を算出

高齢者福祉施設：通所介護事業所・小規模多機能介護事業所を対象に半径 800m 圏域の高齢者(65 歳以上)人口で算出

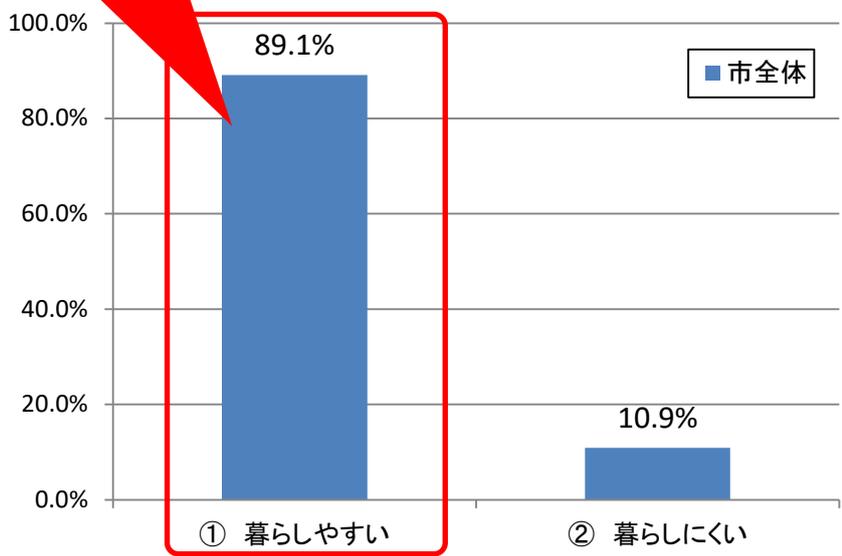
子育て支援施設：保育所・幼稚園を対象に半径 800m 圏域の未就学の乳幼児(0~5 歳)人口で算出

公共交通：駅・電停半径 500m、全てのバス停半径 300m 圏域の人口を算出

(市民懇話会結果)

問. 現在住んでいる地域は暮らしやすいですか。

約9割が「暮らしやすい」と回答



更に本市は、九州の中央に位置し、近隣市町村を含めた都市圏人口は 100 万人を超えており、熊本都市圏を構成する市町村等と相互に補完協力することで、熊本都市圏全体の発展を牽引する県都としての役割を担っています。そこで、公共交通網のあり方等については市域の枠を超えて検討を図るとともに、中心市街地については広域からの利用を考慮した高次な都市機能の集積が必要です。

本市は、地方創生を考える上で人口流出を抑制するダム効果を発揮することも必要であり、そのためにも、人口減少や超高齢社会においても日常生活が不便とならないよう、現在の暮らしやすい都市を将来にわたって維持する必要があるため「多核連携都市」の実現に向けて本計画を策定します。

2 立地適正化計画を策定する意義等

本計画を策定する意義や、地域生活圏における生活イメージ、公共交通ネットワークとの関係性をまとめました。

①立地適正化計画を策定する意義

○ なぜ立地適正化計画を策定するのか？

本市ではこれまで、人口増加やモータリゼーションの進展等を背景に市街地が拡大してきました。拡大した市街地のままで、人口が減少すれば、今まで身近に利用できた商業・医療・金融機能や公共交通等の日常生活に必要な機能が失われ、現在の暮らしやすさが損なわれてしまうことが懸念されます。

このことから、人口減少・超高齢社会に適応可能な都市づくりを進める必要があります。具体的には、都市の骨格を形成する、都市機能誘導区域(中心市街地、地域拠点)を地域生活圏の暮らしを守る最後の砦として維持するとともに、公共交通の充実を図ることで、市民全体の暮らしやすさを維持し、さらには市全体の交流促進により都市そのものの魅力の向上を図り、都市活力を維持するため本計画を策定します。

○どのような手段で、市民の暮らしやすさを維持するのか？

1 都市機能誘導区域における都市機能の維持・確保

郊外部を含めた広域的な地域生活圏の核となる都市機能誘導区域に、日常生活サービス機能を維持・確保します。

■ 都市機能誘導区域の必要性

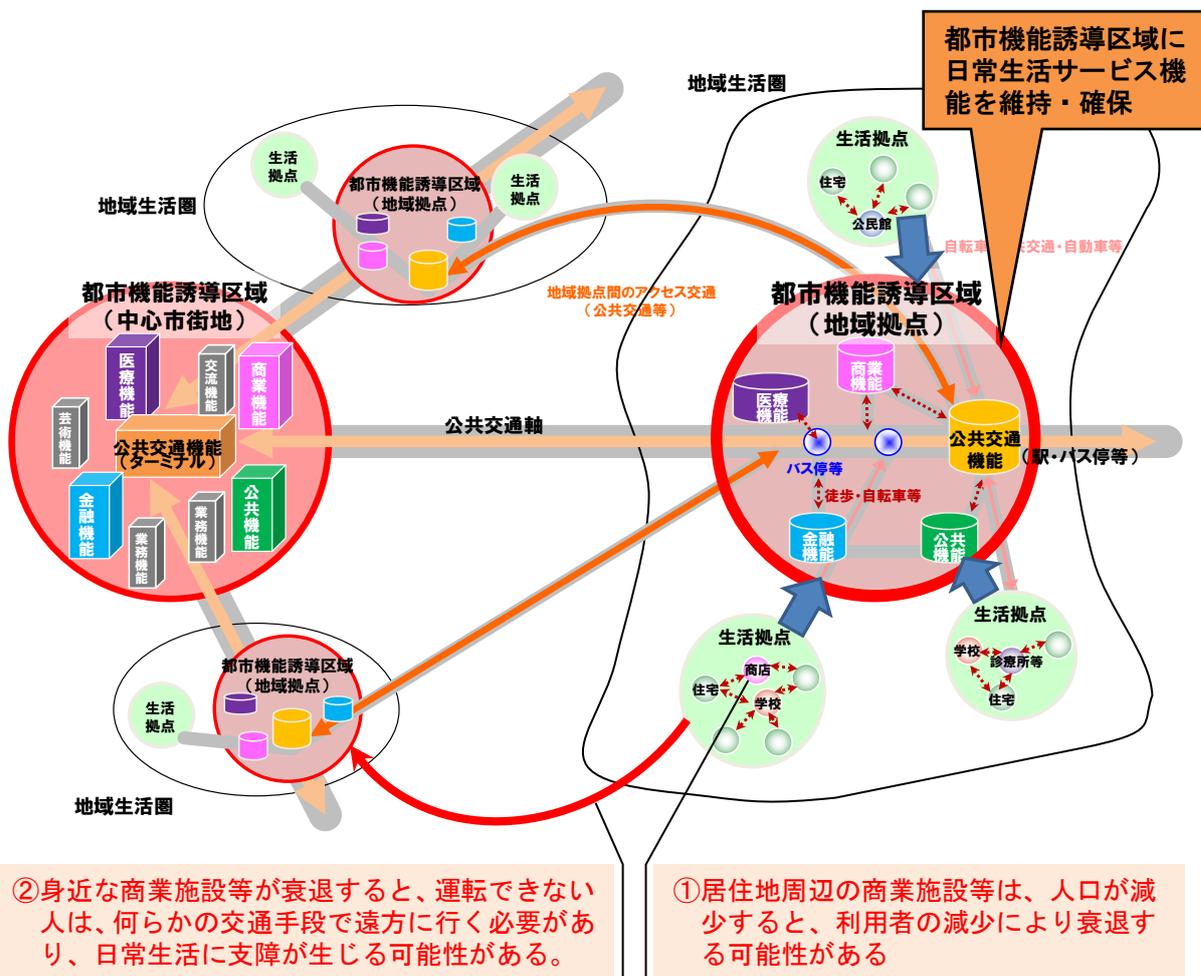
● 都市機能誘導区域とは

商業・医療等の日常生活サービス機能を都市の拠点で維持・確保することにより、必要なサービスを受けることが出来る区域。人口減少下において、地域生活圏に居住する住民の暮らしを守る最後の砦となる。

拡散した市街地で人口が減少し人口密度が低下すると

→ 居住地周辺から医療・商業等の日常生活サービス機能が失われてしまう恐れがあり、身近に利用できなくなることで日常生活に支障が生じる可能性がある。

◆ 都市機能誘導区域を設定し、そこに都市機能の立地を促すことで、日常生活サービス機能を維持・確保し、市民の暮らしやすさを維持する。



2 公共交通ネットワークの充実

公共交通を主体とした都市機能誘導区域へのアクセスや区域間のアクセスを充実させることにより利便性の高い公共交通を確保し、日常生活サービス機能を身近に利用しやすい環境を維持します。

■ 公共交通ネットワーク充実の必要性

●公共交通ネットワークの充実とは

人口減少下においても、中心市街地と都市機能誘導区域を結ぶ 8 軸を基幹公共交通軸と位置づけ輸送力、定時性、速達性の強化を図るとともに、日常生活の移動を支えるバスの路線網再編やコミュニティ交通への対応を図る。

拡散した市街地で人口が減少し人口密度が低下すると

→ 公共交通の利用者が減少してサービス水準(路線数、運行本数等)が低下すると、今後増加が想定される、自動車を自由に利用できない人(高齢者等)にとって、移動しにくく暮らしにくいまちななる。

◆公共交通ネットワークの充実を図り、都市機能誘導区域間のアクセスや都市機能誘導区域までのアクセスを充実させ、市民の暮らしやすさを維持する。

※公共交通ネットワークの充実については、「熊本地域公共交通計画」等と連携を図る。

3 居住誘導区域における人口密度の維持

都市機能誘導区域や利便性の高い公共交通沿線に一定の人口密度を維持することで、日常生活サービス機能や公共交通の利用者を確保し、これらの持続性を確保します。

■ 居住誘導区域の必要性

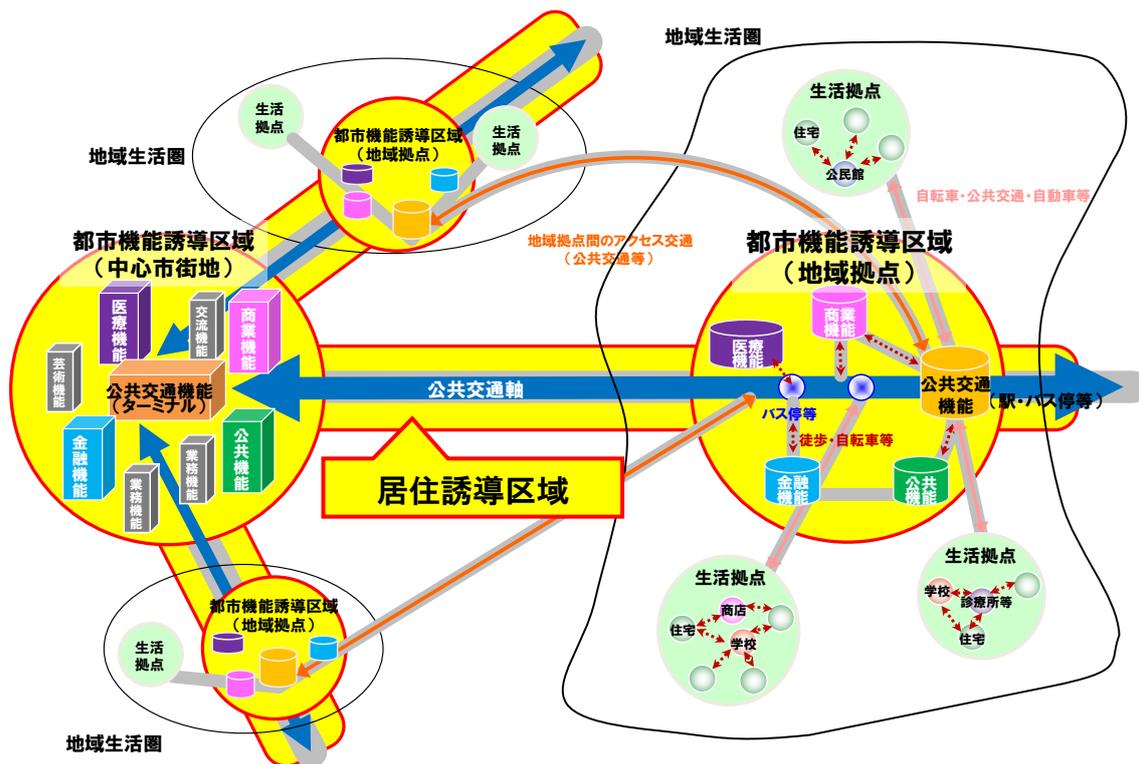
● 居住誘導区域とは

人口減少下においても、商業・医療等の日常生活サービス機能や公共交通が持続的に維持されるよう、一定のエリアに人口密度を維持する区域

拡散した市街地で人口が減少し人口密度が低下すると

- 身近にある日常生活サービス機能が衰退し、生活の利便性が低下するとともに、空き地・空き家の増加等が懸念される。
- 公共交通が衰退し、移動しにくく暮らしにくいまちになる。

◆ 都市機能誘導区域及び利便性の高い公共交通軸の沿線に居住誘導区域を設定し、一定の人口密度を維持することで、日常生活サービス機能や公共交通などを確保し、市民の暮らしやすさを維持する。



②地域生活圏における生活イメージ

○ 都市機能誘導区域だけに日常生活サービス機能を集めるのか？

都市機能誘導区域だけに日常生活サービス機能を集めるものではありません。

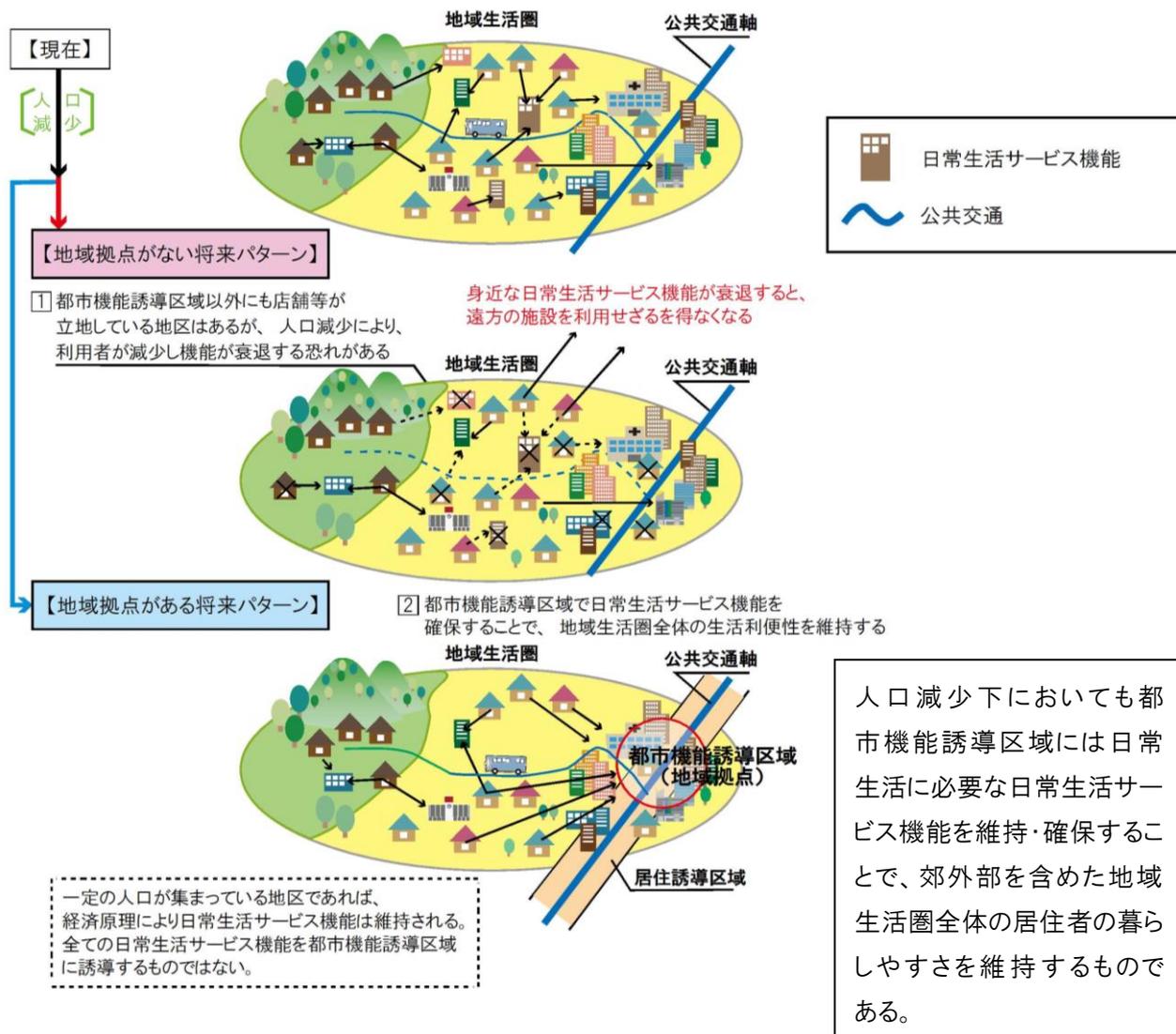
人口減少下においても、郊外部を含む広域的な地域生活圏の暮らしを守る最後の砦として、都市機能誘導区域に日常生活サービス機能を維持・確保しておくことで、市民の暮らしやすさを維持するものです。

○ 居住誘導区域だけにしか住んではいけないのか？

市民のライフスタイルや居住地選択の条件は様々であることから、居住誘導区域だけにしか住んではならないものではありません。

しかし、人口減少下においても日常生活サービス機能や公共交通を維持していくためには、これらの利用者を確保する必要があります。そのため、都市機能誘導区域や公共交通沿線を居住誘導区域として設定し、一定の人口密度を維持するものです。

■ 地域生活圏における生活イメージ



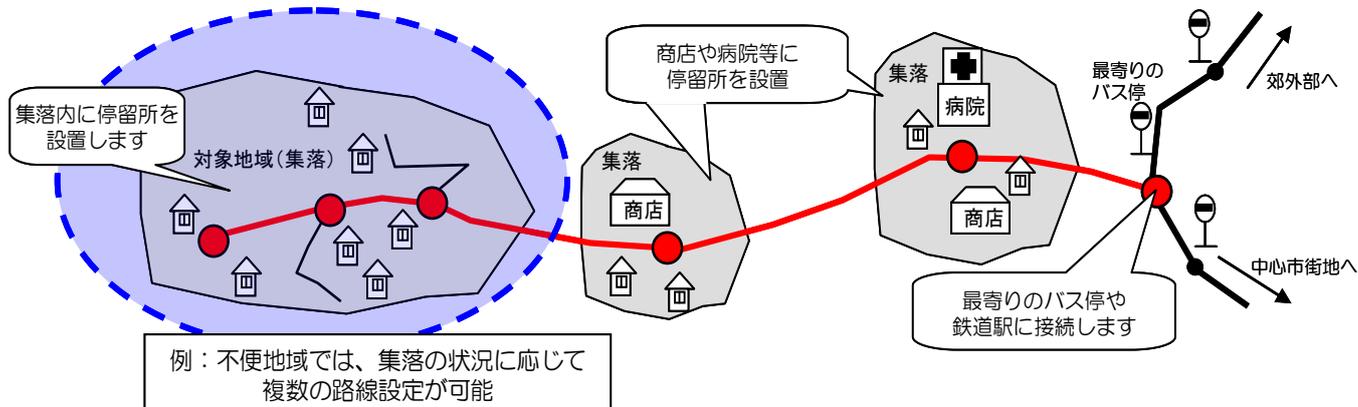
■ 将来における誘導区域内外の生活イメージ

《将来における誘導区域内外の生活イメージ》

	居住誘導区域 都市機能誘導区域	居住誘導区域外 の市街地	郊外の既存集落地
日常生活環境	<ul style="list-style-type: none"> ・徒歩、自転車等で安定して様々な日常生活サービス機能を利用できる ・利便性の高い公共交通により、中心市街地や都市機能誘導区域にアクセスでき、安定して様々な日常生活サービス機能を利用できる 	<ul style="list-style-type: none"> ・居住地近隣の日常生活サービス機能を利用できる ・公共交通や自転車、自動車を利用して都市機能誘導区域にアクセスすることで、日常生活サービス機能を利用できる 	<ul style="list-style-type: none"> ・都市機能誘導区域等へのアクセス手段をコミュニティ交通[※]等により確保することで、日常生活サービス機能を利用できる
移動環境	<ul style="list-style-type: none"> ・公共交通が利用しやすい区域であり、自動車を利用しなくても日常生活が営める 	<ul style="list-style-type: none"> ・運転できる人は、自転車や自家用車による移動が主体 ・自動車を自由に使えない人のため、地域特性や住民ニーズに合った交通手段の検討が必要 	

◆公共交通空白地域等におけるコミュニティ交通運行事例

事例追記



コミュニティ交通(予約型乗合タクシー)車両

※コミュニティ交通：バス路線等でカバーできない地域に対し、日常生活に必要な移動手段を確保するため導入される予約型乗合タクシー等の交通手段。

③公共交通ネットワークとの関係性

■ 地域公共交通網の将来像

本市が描く地域公共交通網の将来像は、中心市街地と15の地域拠点等を結ぶ8軸を基幹公共交通軸と位置づけ輸送力、定時性、速達性の強化を図るとともに、日常生活の移動を支えるバスの路線網再編やコミュニティ交通への対応を図り、持続可能で利便性の高い公共交通網の形成を目指している。

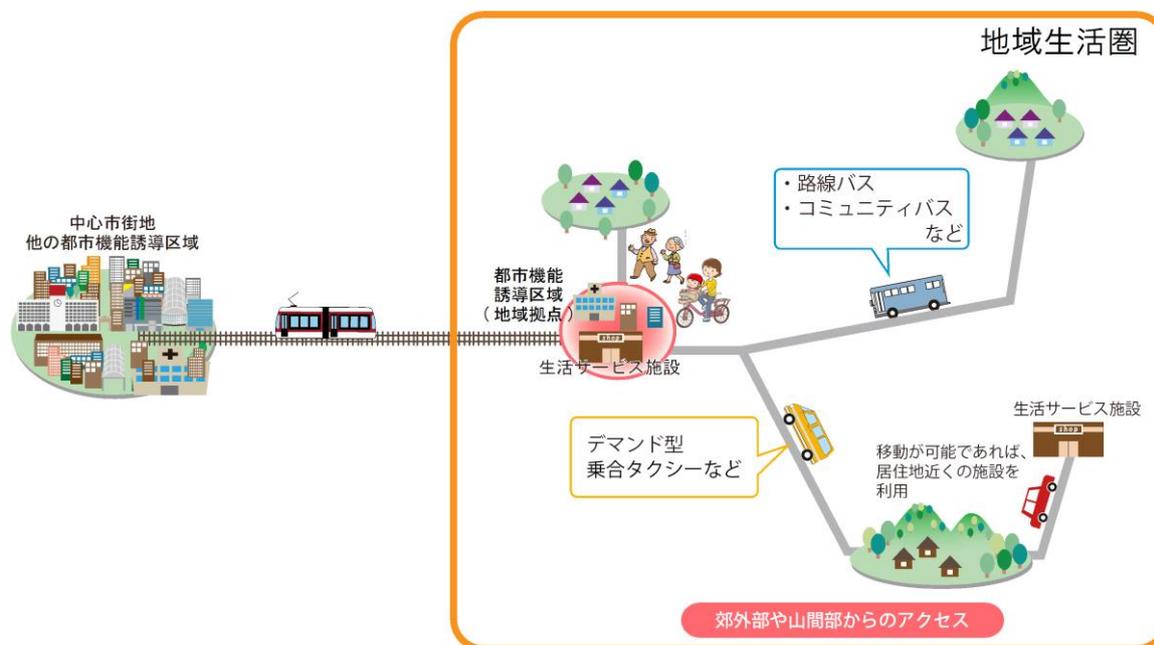
【熊本地域公共交通計画等と連携を図る】



資料：熊本地域公共交通計画

■ 地域生活圏内から都市機能誘導区域までのアクセス

- 地域生活圏内には、郊外部における公共交通空白地域等があるが、都市機能誘導区域までの交通手段は、複数の交通手段（自家用車、路線バス等）を選択できる人は、いずれかの交通手段でアクセスする。
- 一方で、自動車を自由に利用できない人（高齢者等）の増加が見込まれるため、地域の特性や住民ニーズに合った交通手段の検討が必要。

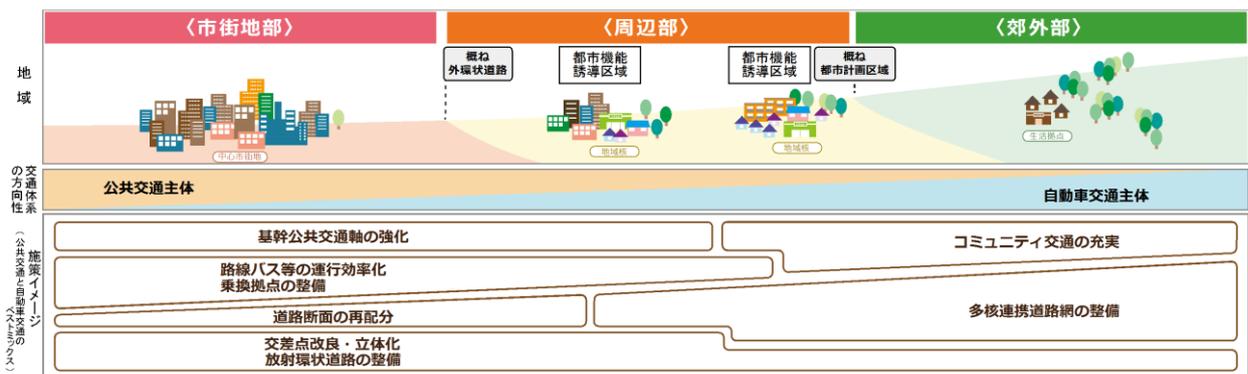


資料：熊本都市圏都市交通マスタープラン資料を基に加工して作成

■ 将来の交通体系の考え方

- 市街地部では、公共交通の利用を促進するため、基幹公共交通軸を形成し、公共交通を主体とした交通体系へ転換することが必要。また、自転車についても近距離移動手段として、その利用を促進するため、自転車走行空間の整備を行うことが必要。
- 周辺部では、自動車交通の円滑化を図る一方で、運行効率化によるバス路線の維持や基幹公共交通軸の整備により、自動車交通と公共交通とが共存する効率的な交通体系を構築することが必要。
- 郊外部では、自動車交通が主体となっており、地域間の円滑な移動を確保する一方で自動車を自由に利用できない人（高齢者等）の移動支援や基幹公共交通軸と連携されたコミュニティ交通の充実を図ることが必要。

【熊本都市圏都市交通マスタープラン、熊本地域公共交通計画等と連携を図る】



資料：熊本都市圏都市交通マスタープラン資料を基に加工して作成

3 立地適正化計画の目的の整理

本計画の意義や地域生活圏における生活イメージ等を踏まえて、本市における計画の目的や効果を整理しました。

①立地適正化計画の目的

- 熊本市の現在の暮らしやすさを、人口減少・超高齢社会においても維持する
- 熊本都市圏の発展を牽引するため長期的に都市活力や魅力を維持する

②多核連携都市の実現によって見込まれる効果

- 都市機能誘導区域に日常生活サービス機能を維持・確保するとともに、その周辺や公共交通沿線に居住を促進するといった、公共交通と一体となったまちづくりにより、生活サービスの持続性が向上し、**日常生活の利便性が確保**される。
- 日常生活サービス機能が住まいの身近に存在する、高齢者等が歩いて暮らせる都市構造が形成されることで、**元気な高齢者が増え、社会保障費の抑制、地域コミュニティの維持・活性化**等に繋がる。
- 暮らしやすい都市環境が形成されることで、都市としての魅力が向上し、企業誘致が促進され、**雇用の場が創出**される。
- 中心市街地等における都市機能の維持・確保などにより、熊本ならではの都市の魅力が向上することで、**交流人口の増加**に繋がる。
- 都市経営の効率化（公共施設等の統廃合・長寿命化等）により、**行政サービス水準が一定程度確保**される。

③熊本市における多核連携都市に向けた対応

- 都市機能誘導区域（中心市街地や地域拠点）に都市機能を維持・確保する
- 日常生活サービス機能を都市機能誘導区域に維持することで、その拠点を生活圏とする**郊外部も含め、市民の生活利便性の確保**を図る
- 都市機能誘導区域や利便性の高い公共交通沿線等の区域において、**良好な居住環境を提供することにより、人口密度の維持**を図る
- 本市の魅力の一つである、**自然環境等の保全**に努めるとともに、周辺環境と共存する**既存集落の地域コミュニティの維持・活性化**を図る
- 居住誘導区域を中心に、ハザード情報と都市の情報を組み合わせるなど、災害リスク分析・課題抽出等を行い、ハード・ソフト両面からの取組により**リスク回避・低減**に取り組む。
- 関係団体等との連携を図り、女性が働きやすく安心して子育てできる環境づくりや、地域コミュニティ活動の促進等に取り組む

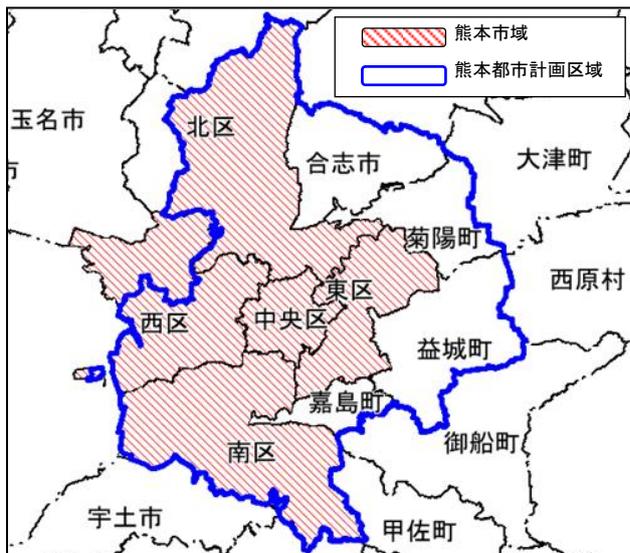
4 立地適正化計画に定める内容

本計画には、以下の内容を定めます。

- 1) 立地適正化計画の区域
- 2) 立地適正化計画の計画期間
- 3) 都市機能誘導区域
- 4) 誘導施設（都市機能誘導区域に維持・確保すべき施設）
- 5) 居住誘導区域
- 6) 都市機能及び人口密度を維持・確保するための具体的な施策
- 7) 防災指針
- 8) 目標値の設定
- 9) 施策達成状況に関する評価方法

5 立地適正化計画の区域

本計画の区域は都再法第81条第1項に基づき、熊本市内の都市計画区域とします。ただし、都市全体を見渡す観点から、都市計画区域外も分析・評価の対象とし、都市計画区域外への施策展開も視野に入れるものとします。



6 立地適正化計画の計画期間

本計画の期間は、本市の都市計画に関する基本的な方針を定めた「第2次熊本市都市マスタープラン」の目標年次である、令和7年（2025年）とします。ただし、都市構造の将来像である「多核連携都市」の実現には、非常に長期的なスパンを要するため、目標年次を超えた将来見通しにおける分析等を行います。

※将来推計人口について

本市では、「熊本市しごと・ひと・まち創生総合戦略」とあわせて策定している「熊本市人口ビジョン」において、対象期間を令和32（2050）年とする人口の将来展望を行っています。

この中で、令和32（2050）年の将来推計人口を、分野横断的施策の戦略的な展開により市民の希望が実現した場合は約69.9万人、現状の合計特殊出生率や移動数が維持された場合（現状維持）は約64.2万人と展望しています。

本計画は、人口減少下においても暮らしやすい都市を実現することであるため、将来の都市構造を検討するにあたっては、人口ビジョンにおける現状維持の将来推計人口を用いることとします。

なお、人口ビジョンについては、新たな国勢調査が行われる時点（5年毎）で更新を予定しており、本計画の見直しでは、その時点の最新の人口ビジョンを用いることとします。

4章 都市機能誘導区域

- 1 基本的な考え方
- 2 熊本市における都市機能誘導区域の考え方
- 3 都市機能誘導区域の設定
 - (1) 中心市街地における都市機能誘導区域設定
 - (2) 地域拠点における都市機能誘導区域設定

1 基本的な考え方

都市機能誘導区域とは、商業・医療等の日常生活サービス機能を都市の拠点で維持・確保することにより、必要なサービスを受けることが出来る区域です。

本市ではこれまで、人口増加やモータリゼーションの進展等を背景に市街地が拡大してきました。拡大した市街地のままで、人口が減少すれば、今まで身近に利用できた商業・医療・金融機能や公共交通等の日常生活に必要な機能が失われ、現在の暮らしやすさが損なわれてしまうことが懸念されます。

そこで、都市機能誘導区域を設定し、日常生活サービス機能を将来にわたり維持・確保することで、人口減少が進行した場合においても、地域生活圏に居住する住民の暮らしを守る最後の砦となると考えています。

都市機能誘導区域を設定する意義（メリット）としては、区域内に日常生活サービスが持続的に確保されることで、郊外部を含めた地域生活圏全体の生活利便性が確保されます。また、誘導区域相互が利便性の高い公共交通で結ばれることにより、移動しやすく暮らしやすい多核連携都市が形成されるとともに、都市全体の活力の向上が期待されます。

なお、都市機能誘導区域を設定することにより、誘導区域外に誘導施設が立地する場合には、行政への届出が必要となるものの、規制が生じるものではありません。都市機能誘導区域内に誘導施設を立地する民間事業者は、インセンティブ（支援施策）を受けることが可能となるよう検討します。

また、地域生活圏は都市機能誘導区域のほか複数の生活拠点を有しており、この生活拠点は都市機能誘導区域に準ずる市民にとって一番身近な拠点で、市民が自ら地域コミュニティの活動を醸成する場として位置づけているため、日常生活サービス機能が低下しないよう取り組んでいく必要があります。そのため、既にある地域に密着した日常生活サービス機能が存続していけるよう、行政や市民、事業者等が協働で取り組み、地域住民にとって愛着の持てる地域の形成を促進します。

2 熊本市における都市機能誘導区域の考え方

第2次熊本市都市マスタープランに位置づけた中心市街地及び15箇所の地域拠点を中心市街地及び15箇所の地域拠点を基本として都市機能誘導区域を設定します。

区域の設定にあたっては、高齢者等の交通弱者の増加が見込まれることから、一定程度の都市機能が充実している範囲で、かつ、徒歩や自転車等により、それらの間が容易に移動できる範囲で定めます。そのほか、公共交通によるアクセスの利便性が高い地域、合併前旧町の中心部等都市の拠点となるべき区域に都市機能誘導区域を設定します。

【拠点における主な役割】

■ 中心市街地【約415ha】

- 九州中央の交流拠点都市として、本市及び熊本都市圏の社会経済活動の発展を牽引
- 商業・業務・芸術文化・娯楽・交流等市民に多様な都市サービスと都市の魅力、にぎわいを提供
- 広域的な機能や、居住者のための身近な生活サービス機能が充実

■ 地域拠点【主要な鉄軌道駅やバス停から概ね800m圏】

- 商業や行政サービス、医療、福祉、教育など地域での暮らしに必要な機能を提供
- 中心市街地や周辺地域への公共交通等の交通が充実

■ 生活拠点

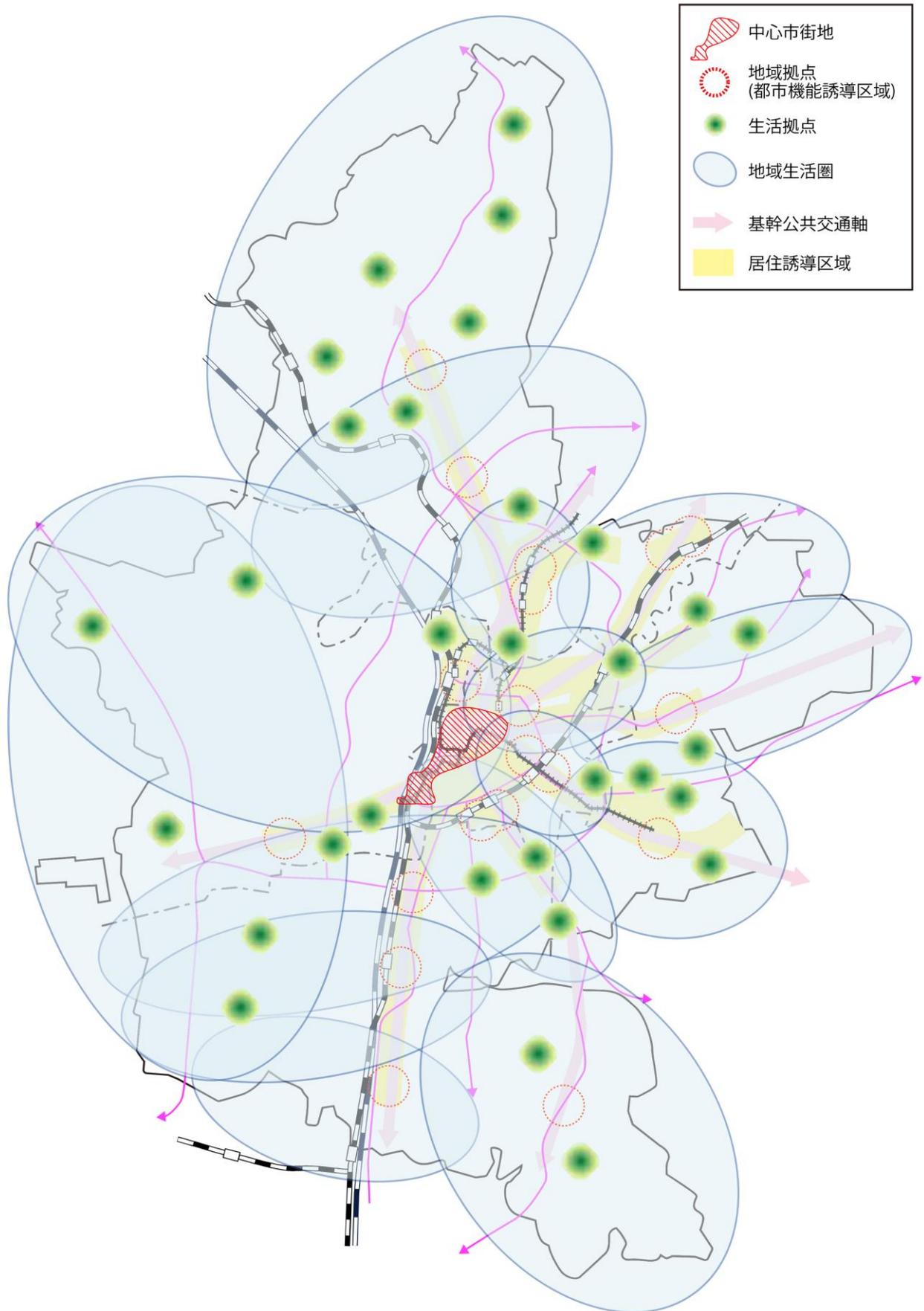
- 日常生活に必要な商業等の生活サービスを提供
- 近隣住民の利用する施設が立地
- 徒歩や自転車でのアクセスを重視

▼地域拠点位置図



NO	地域拠点	検討地点
①	植木地区	植木三丁目バス停
②	北部地区	北部総合出張所前バス停
③	楠・武蔵ヶ丘地区	楠団地バス停・武蔵ヶ丘中央バス停
④	八景水谷・清水亀井地区	熊本電鉄堀川駅・亀井駅
⑤	子飼地区	子飼橋バス停
⑥	長嶺地区	日赤病院前バス停
⑦	水前寺・九品寺地区	JR新水前寺駅・交通局前電停
⑧	健軍地区	健軍町電停
⑨	平成・南熊本地区	JR平成駅・南熊本駅
⑩	刈草地区	JR西熊本駅
⑪	富合地区	南区役所バス停
⑫	城南地区	城南総合出張所バス停
⑬	川尻地区	川尻駅前バス停
⑭	城山地区	下代入口バス停
⑮	上熊本地区	JR上熊本駅

資料) 第2次熊本市都市マスタープラン



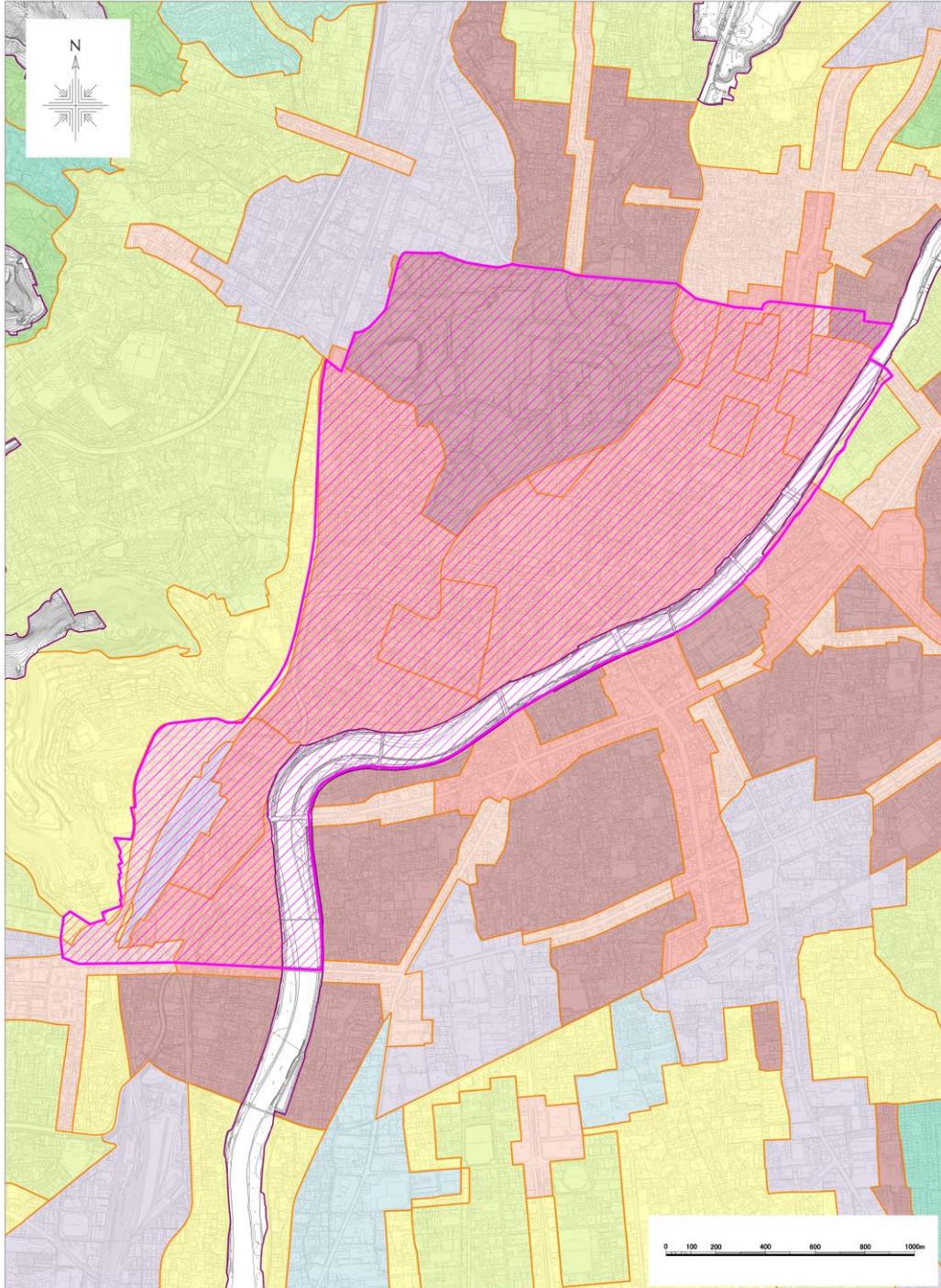
※生活拠点は位置を示すものではなく、地域生活圏内にある生活拠点のイメージを示すもの

▲地域生活圏のイメージ図

3 都市機能誘導区域の設定

(1) 中心市街地における都市機能誘導区域設定

中心市街地における都市機能誘導区域は、熊本市中心市街地活性化基本計画（熊本地区）に定める区域（約415ha）とします。



(2) 地域拠点における都市機能誘導区域設定

第2次熊本市都市マスタープラン地域別構想において、地域拠点エリアは、次のように設定しています。

日常生活において多くの人が集まる場所付近で、交通の要衝となるポイントである鉄軌道駅やバス停・電停等から、概ね半径800m圏

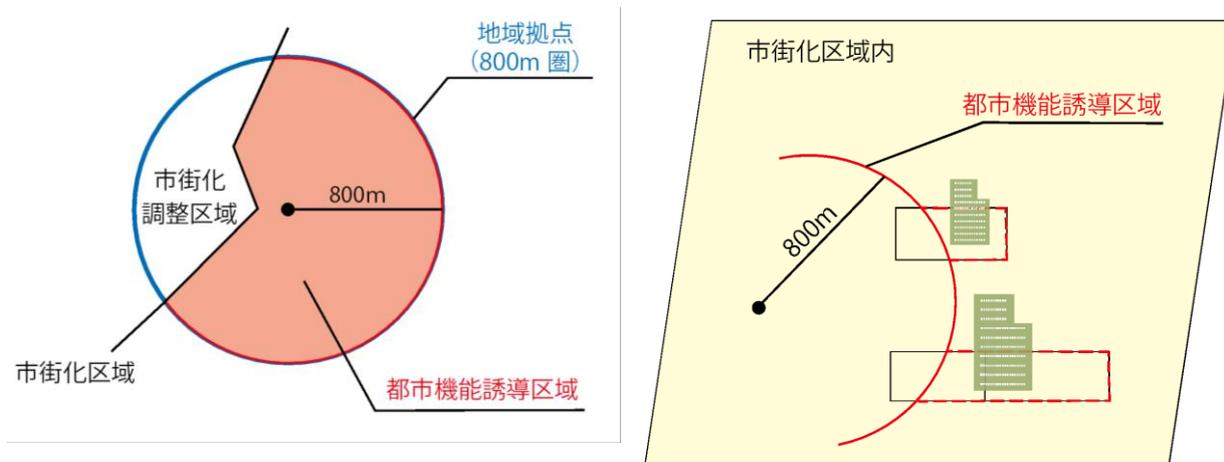
(概ね徒歩10分圏で、徒歩及び自転車を主な交通手段とするエリア)

※市街化区域内を基本とし、工業専用地域及び工業地域は除き、地形・地物を考慮する資料) 第2次熊本市都市マスタープラン

都市機能誘導区域は、「中心市街地」及び概ね800m圏の「地域拠点」の区域から、都市機能誘導区域に含まないこととされている区域等を除いて設定します。

※都市機能誘導区域に含まないこととされている区域等

市街化調整区域、農用地区域、工業専用地域、災害リスクが高い地域 (P95 参照) 等



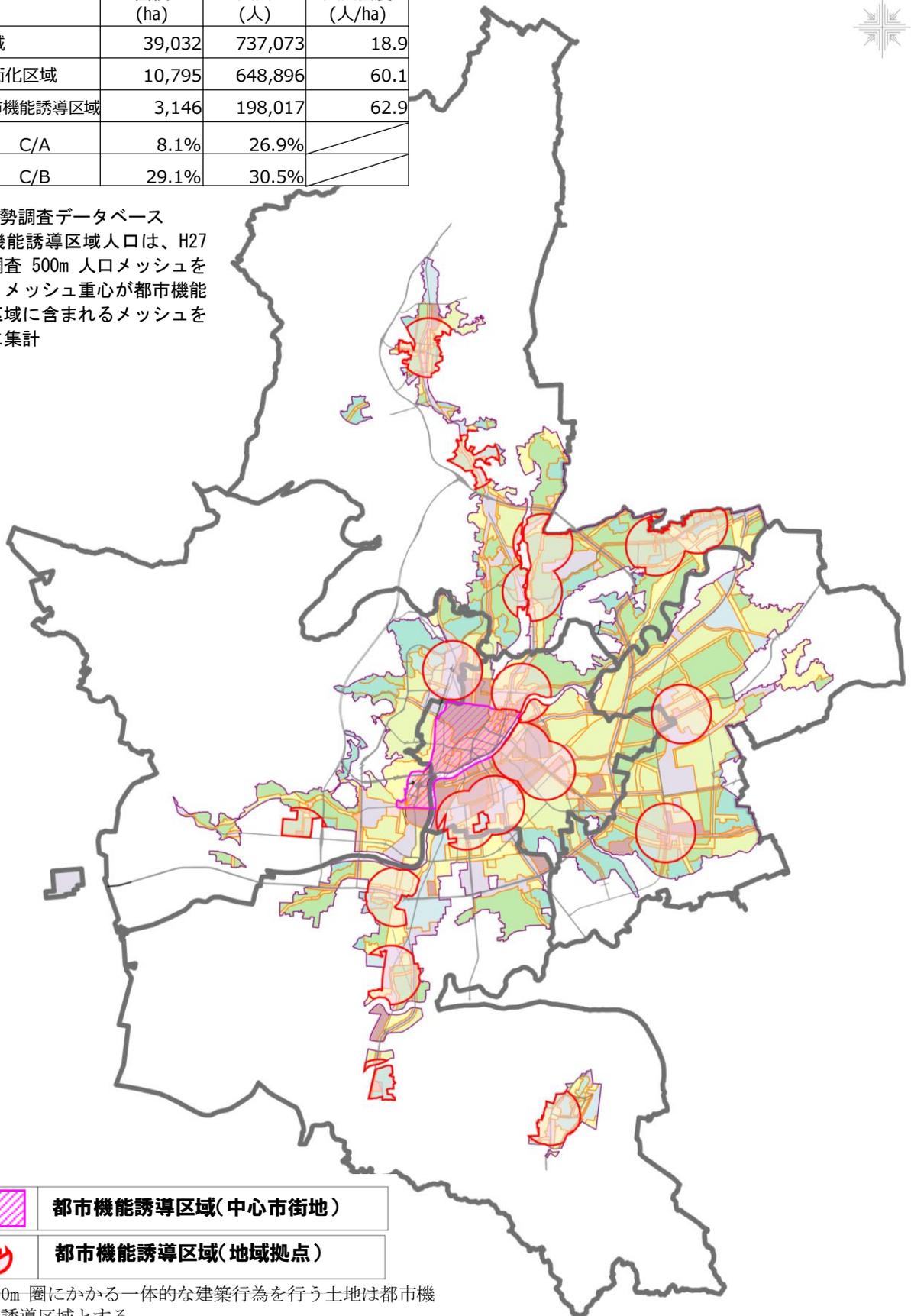
市街化区域内において、800m圏にかかる一体的な建築行為又は開発行為を行う土地は都市機能誘導区域とする

図 都市機能誘導区域の設定イメージ図

地域拠点における都市機能誘導区域を、以下のように設定します。

	面積 (ha)	人口 (人)	人口密度 (人/ha)
A 市域	39,032	737,073	18.9
B 市街化区域	10,795	648,896	60.1
C 都市機能誘導区域	3,146	198,017	62.9
C/A	8.1%	26.9%	
C/B	29.1%	30.5%	

※H27 国勢調査データベース
 ※都市機能誘導区域人口は、H27 国勢調査 500m 人口メッシュを基に、メッシュ重心が都市機能誘導区域に含まれるメッシュを対象に集計



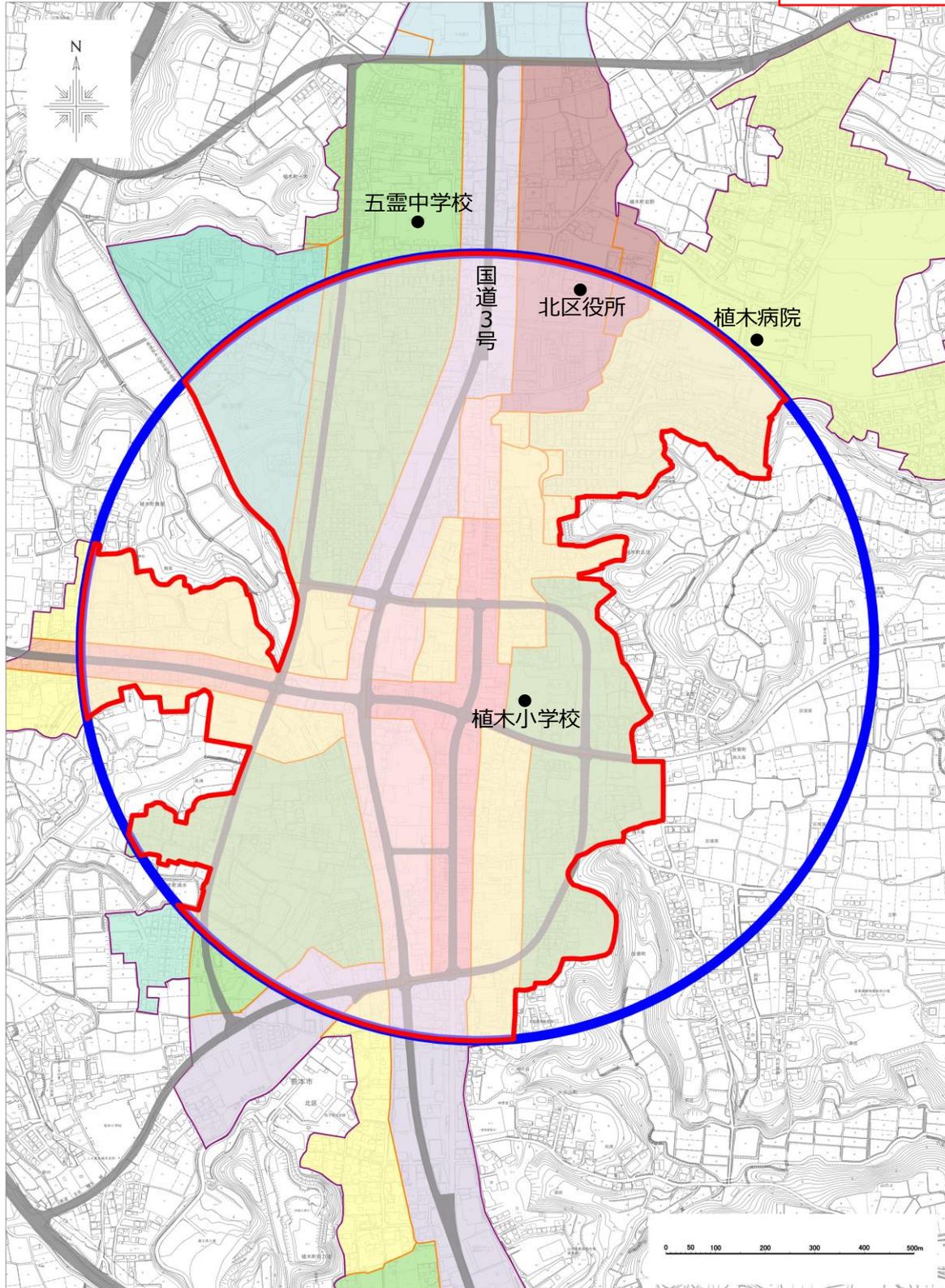
- 都市機能誘導区域(中心市街地)
- 都市機能誘導区域(地域拠点)

※800m 圏にかかる一体的な建築行為を行う土地は都市機能誘導区域とする
 ※居住誘導区域設定の際の災害リスクが高い地域 (P95) を除く



【植木地区】

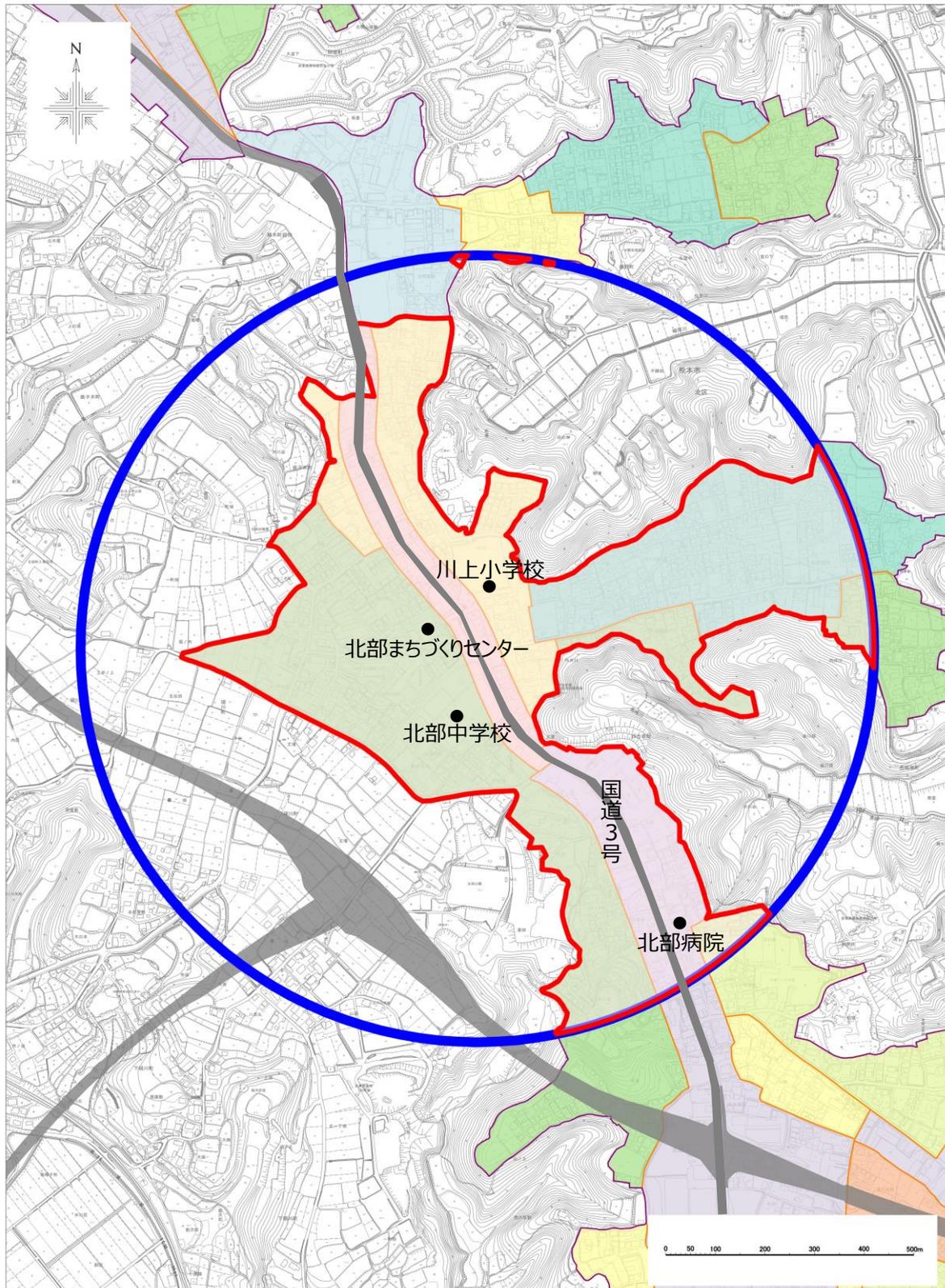
位置等追記



-  地域拠点 (800m 圏)
-  都市機能誘導区域

位置等追記

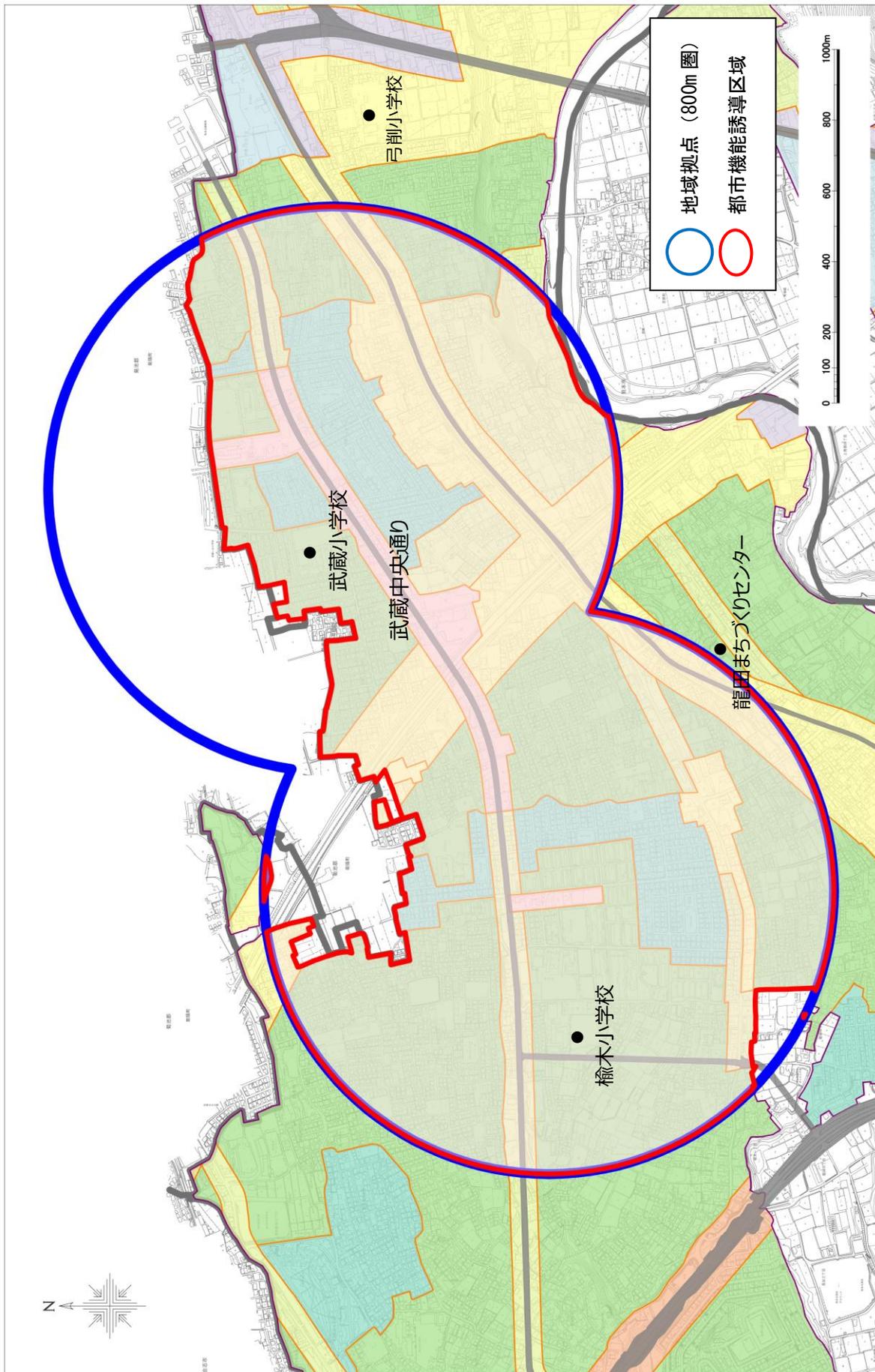
【北部地区】



- 地域拠点 (800m 圏)
- 都市機能誘導区域

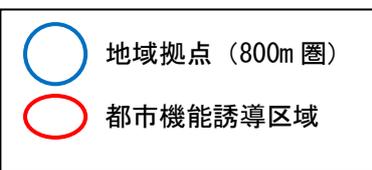
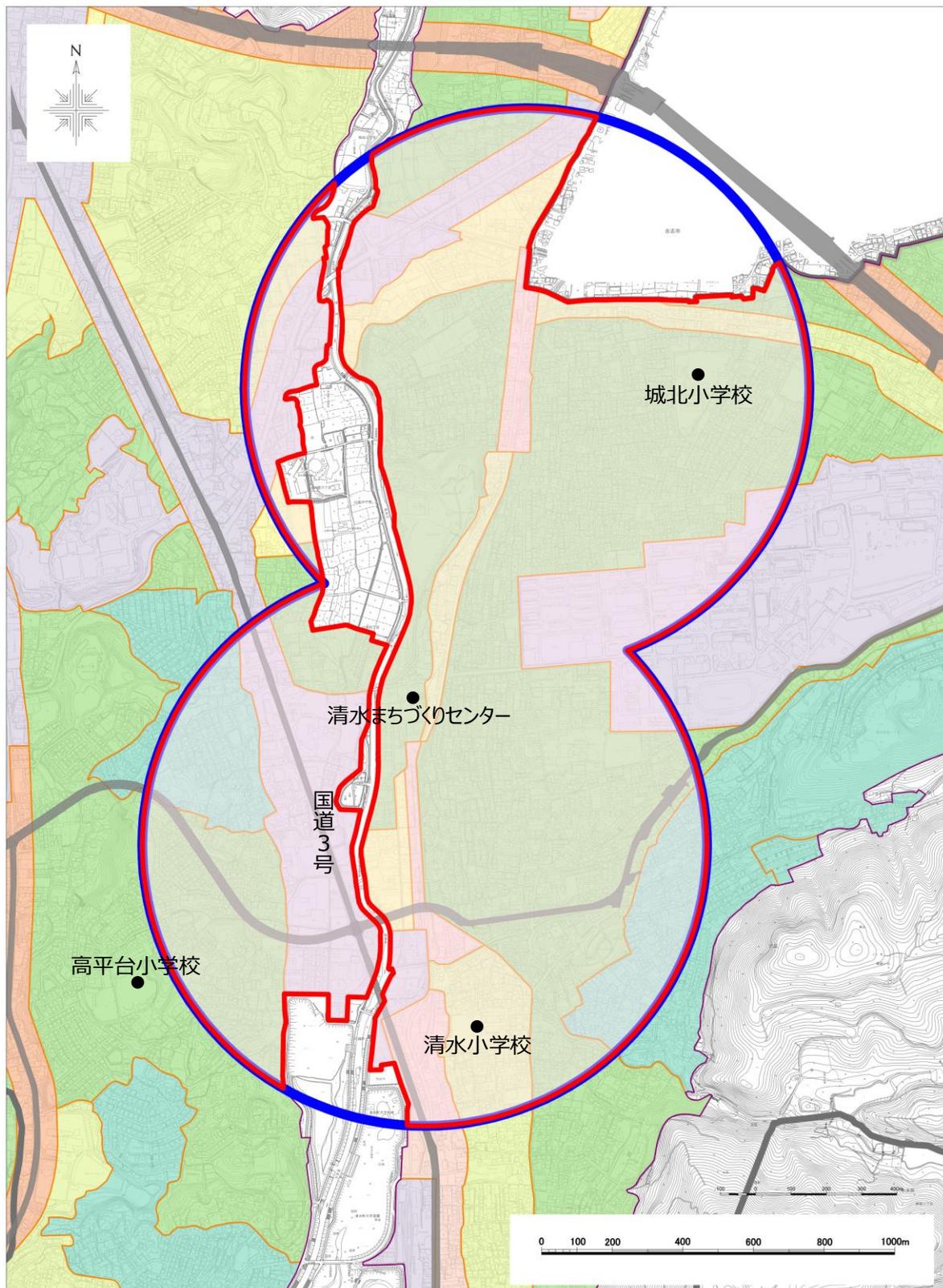
1章 立地適正化計画の概要
 2章 熊本市を取り巻く現状把握等
 3章 熊本市における立地適正化計画
 4章 都市機能誘導区域
 5章 誘導施設
 6章 居住誘導区域
 7章 具体的な施策
 8章 防災指針
 9章 目標値の設定
 10章 施策達成状況に関する評価方法

【楠・武蔵ヶ丘地区】

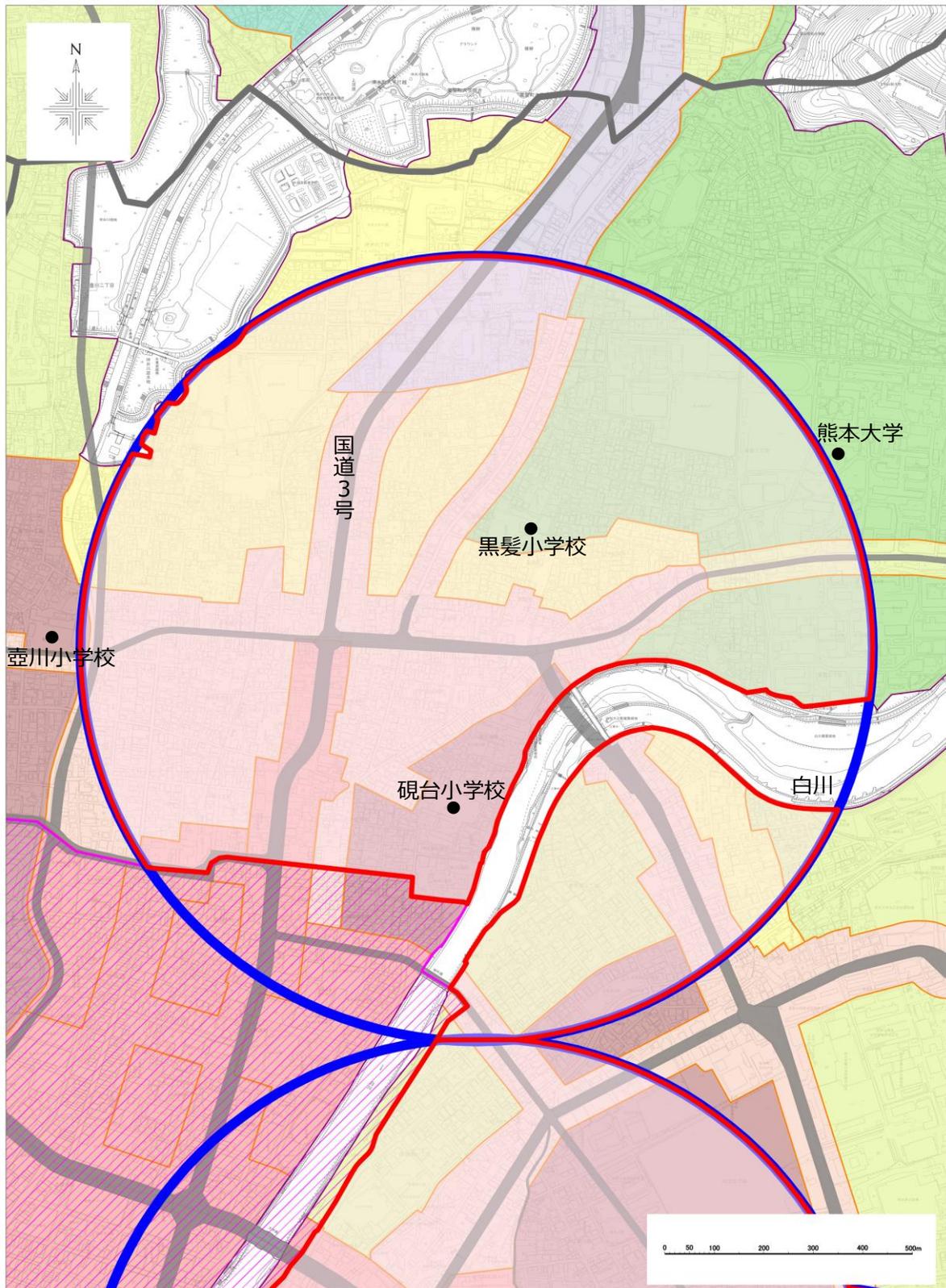


位置等追記

【八景水谷・清水亀井地区】



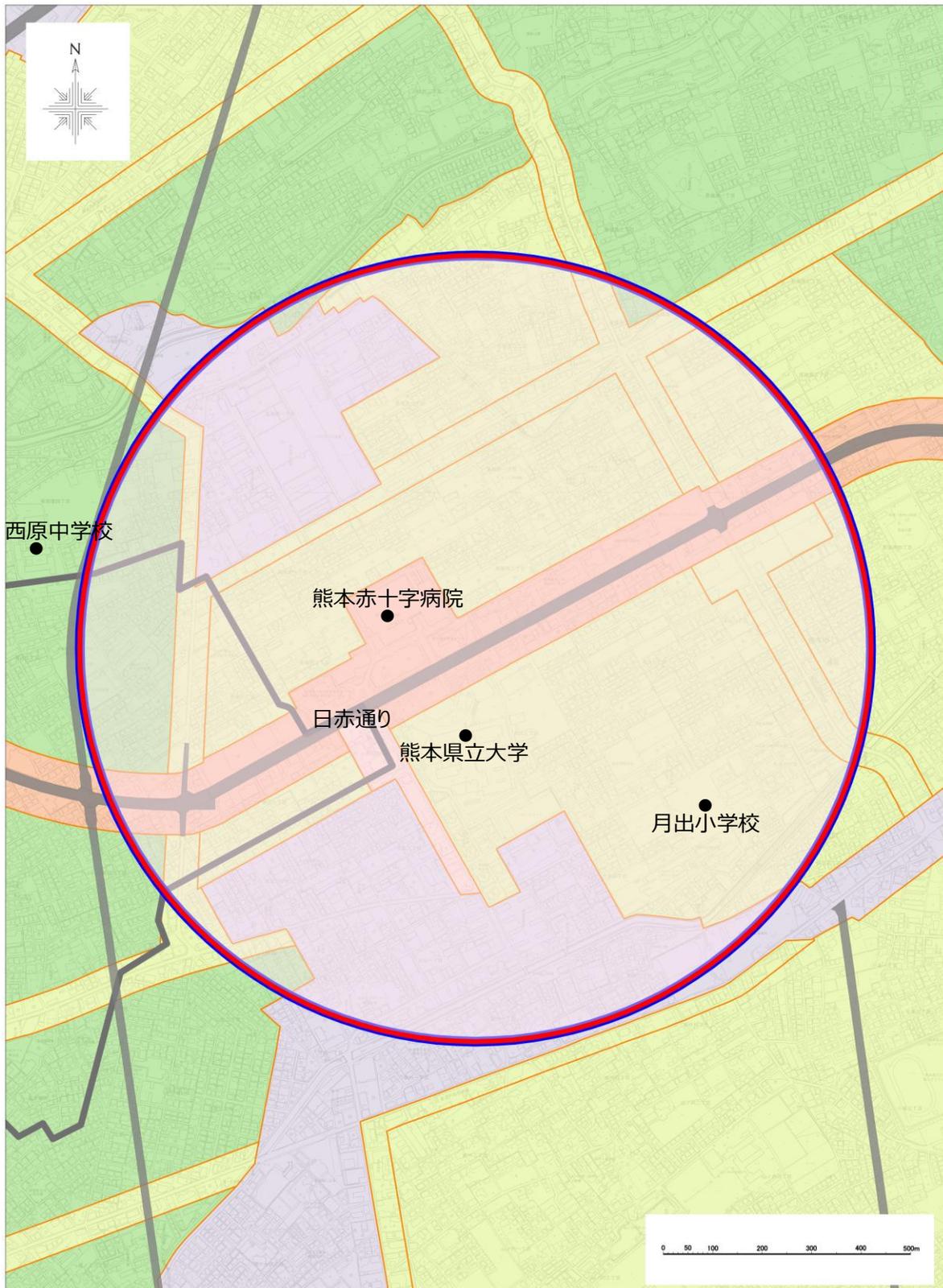
【子飼地区】



- 地域拠点 (800m 圏)
- 都市機能誘導区域

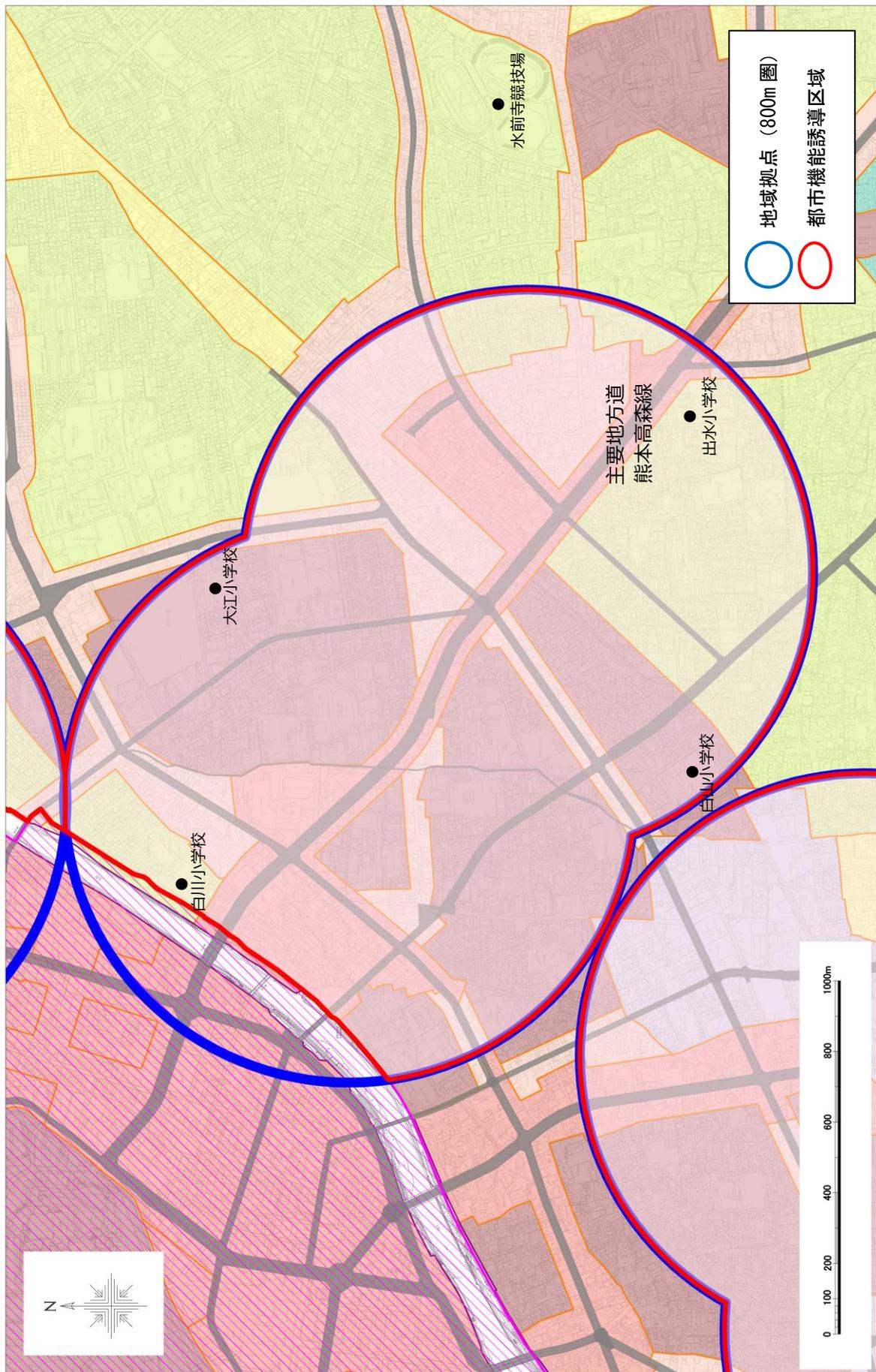
位置等追記

【長嶺地区】



- 地域拠点 (800m 圏)
- 都市機能誘導区域

【水前寺・九品寺地区】



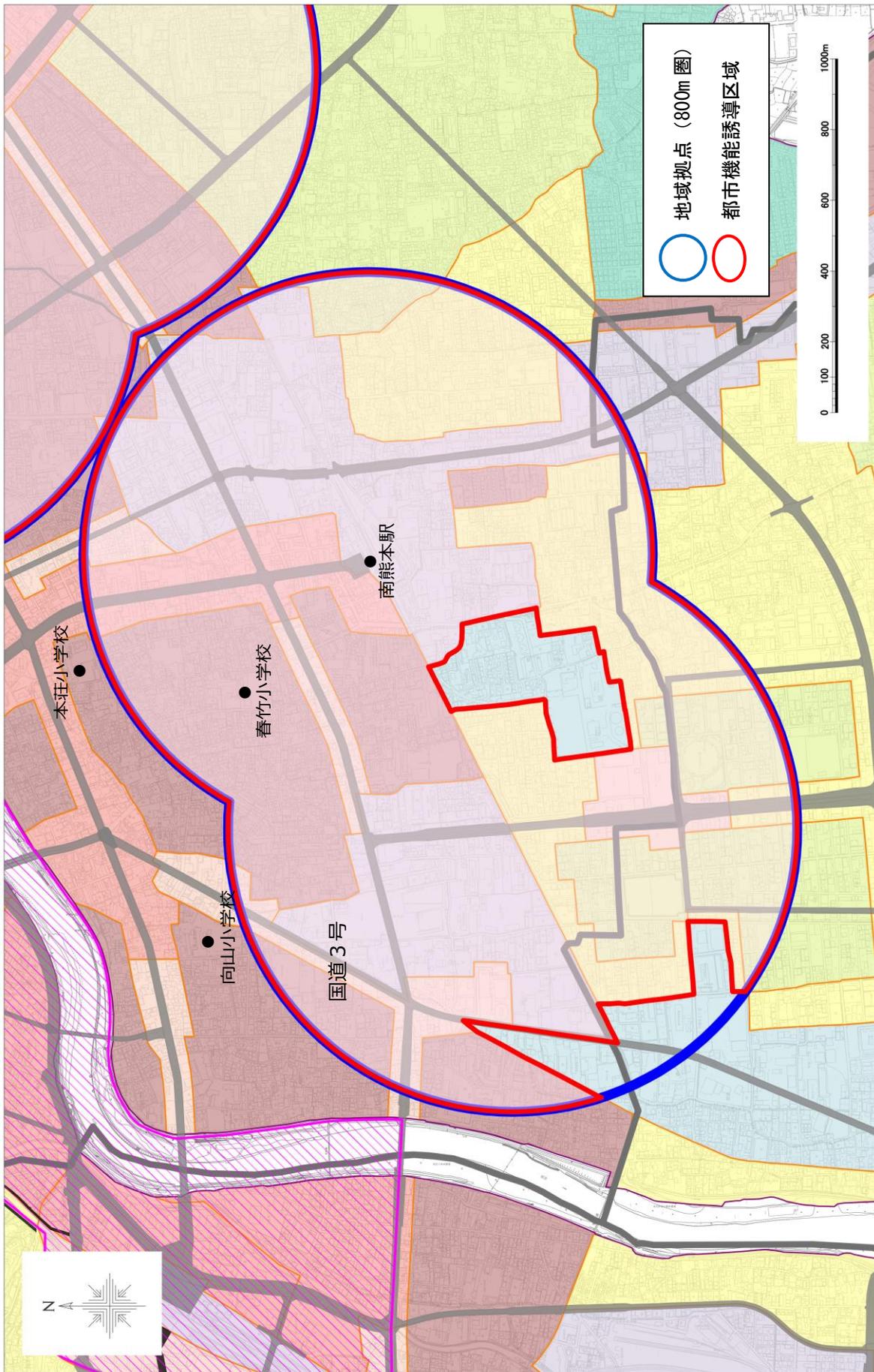
位置等追記

【健軍地区】



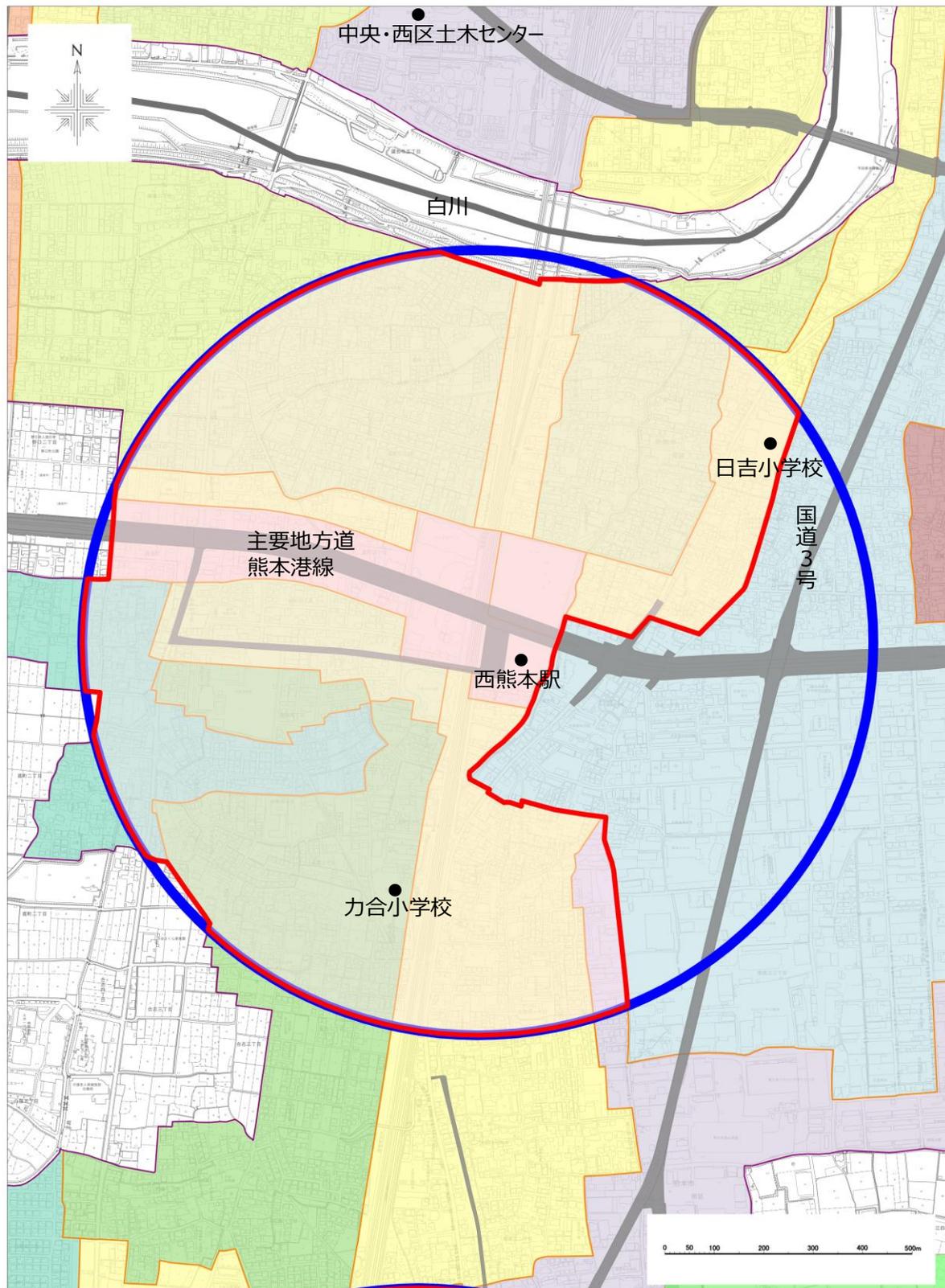
- 地域拠点 (800m 圏)
- 都市機能誘導区域

【平成・南熊本地区】



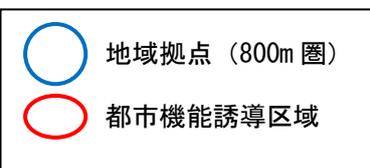
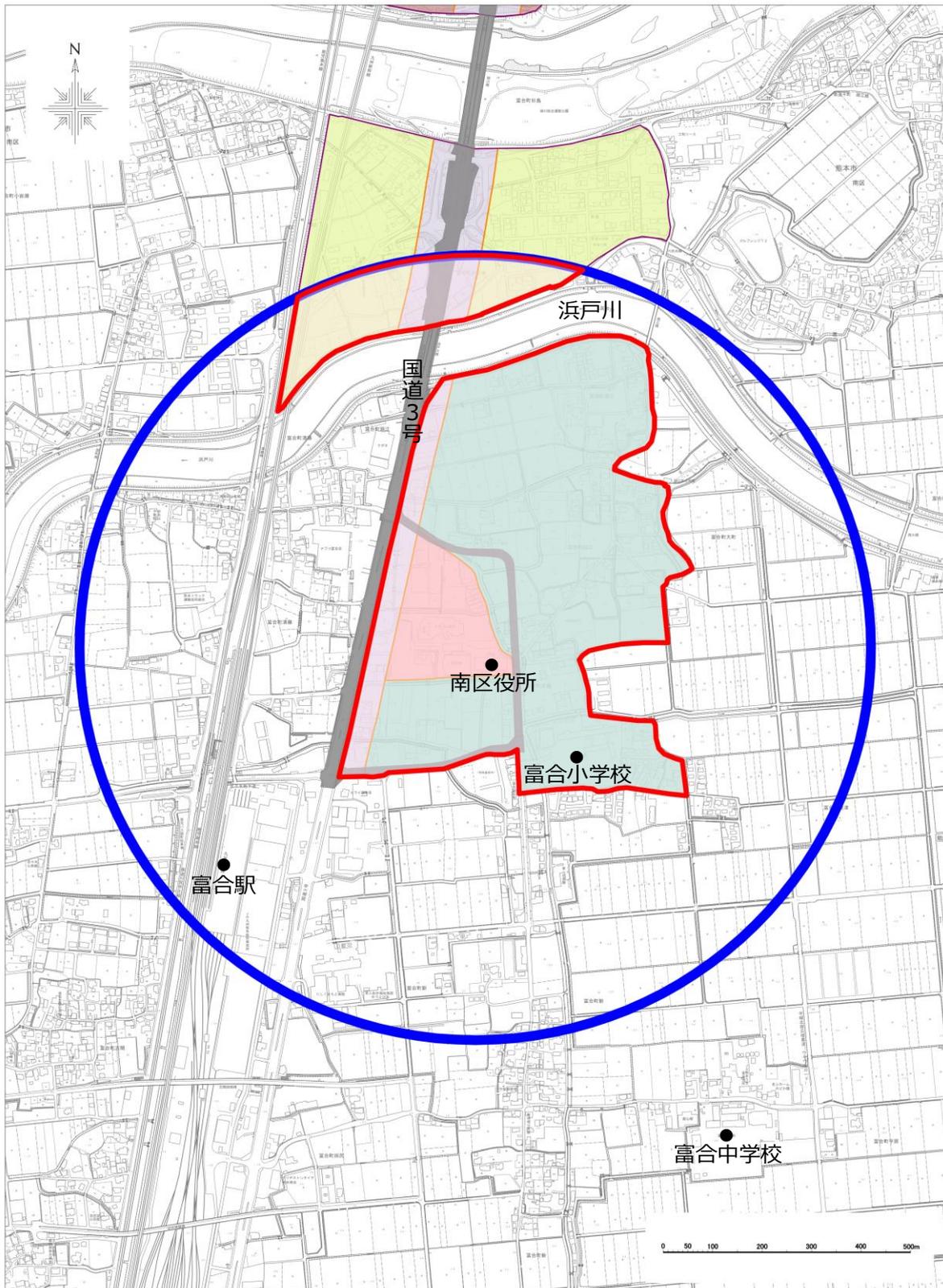
位置等追記

【刈草地区】



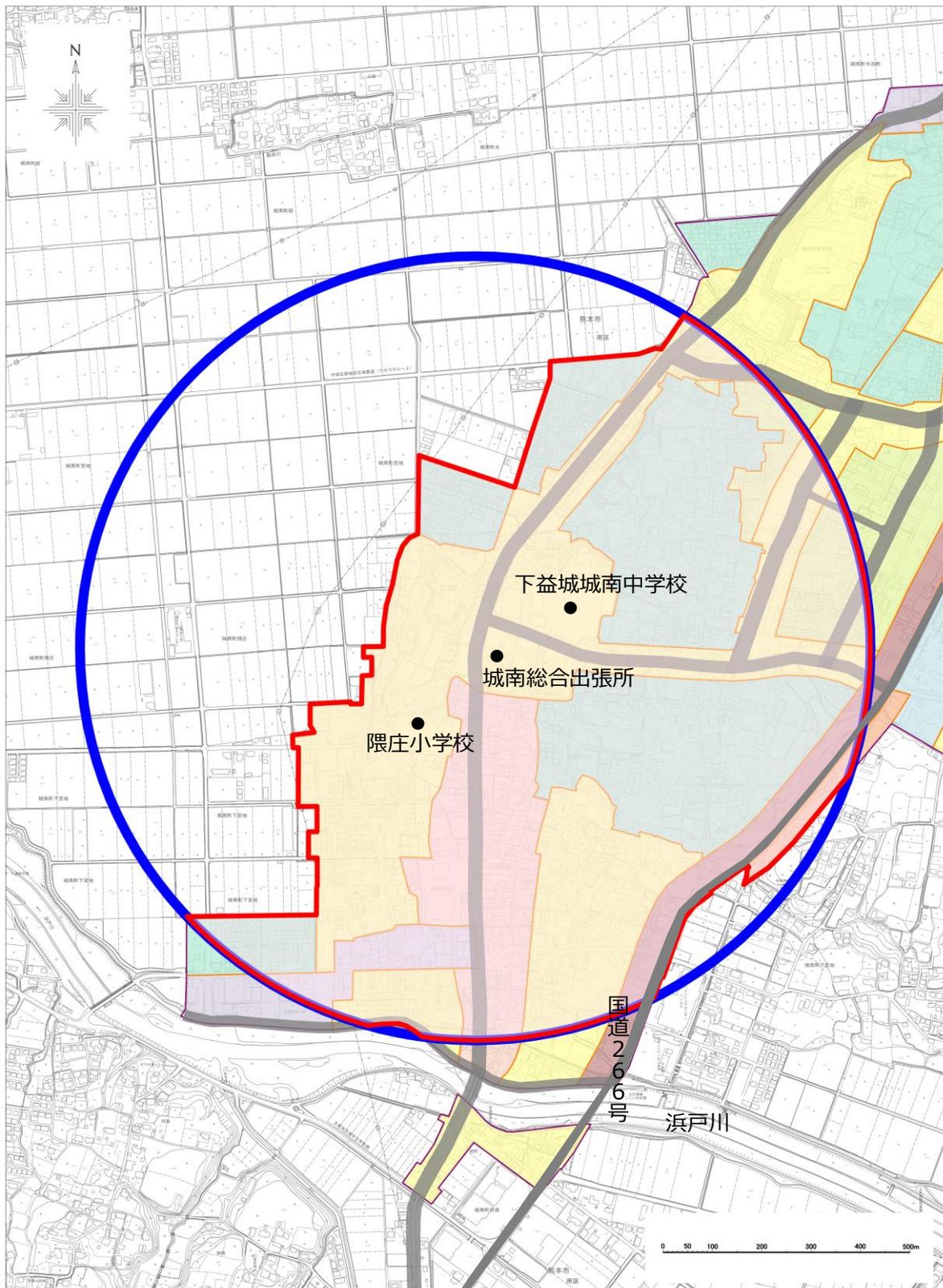
- 地域拠点 (800m 圏)
- 都市機能誘導区域

【富合地区】



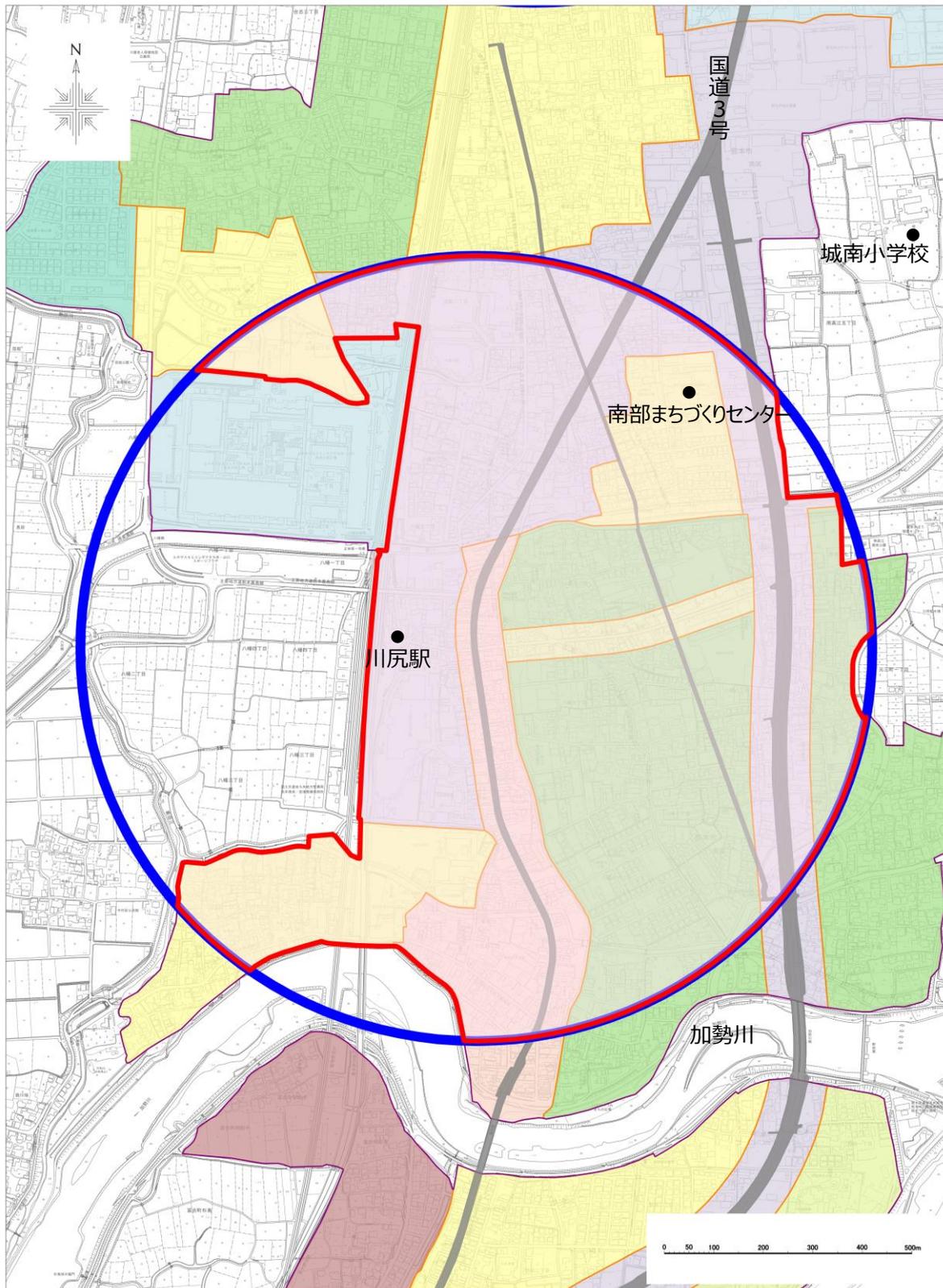
位置等追記

【城南地区】



- 地域拠点 (800m 圏)
- 都市機能誘導区域

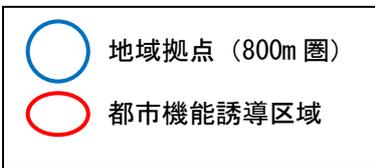
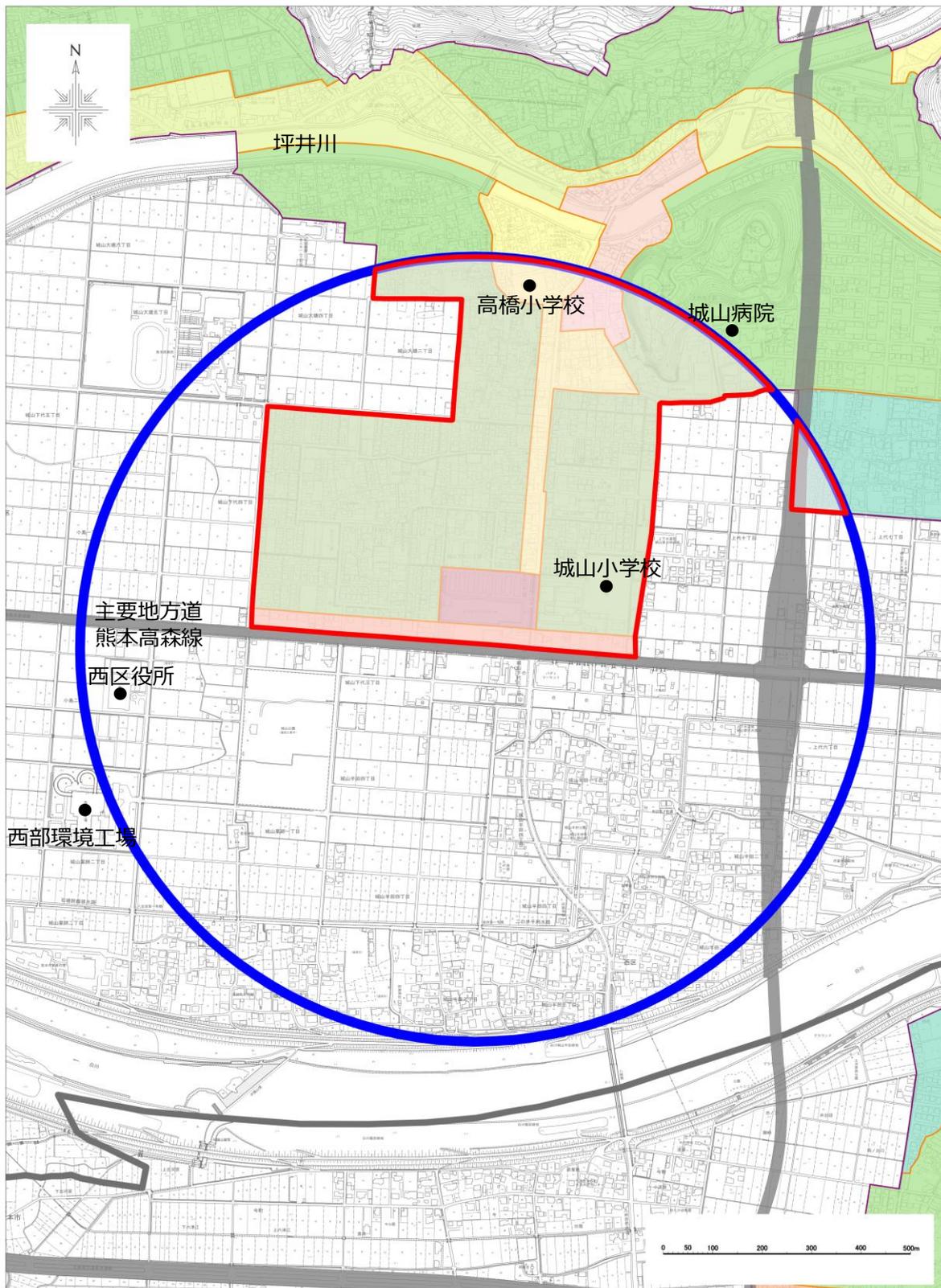
【川尻地区】



-  地域拠点 (800m 圏)
-  都市機能誘導区域

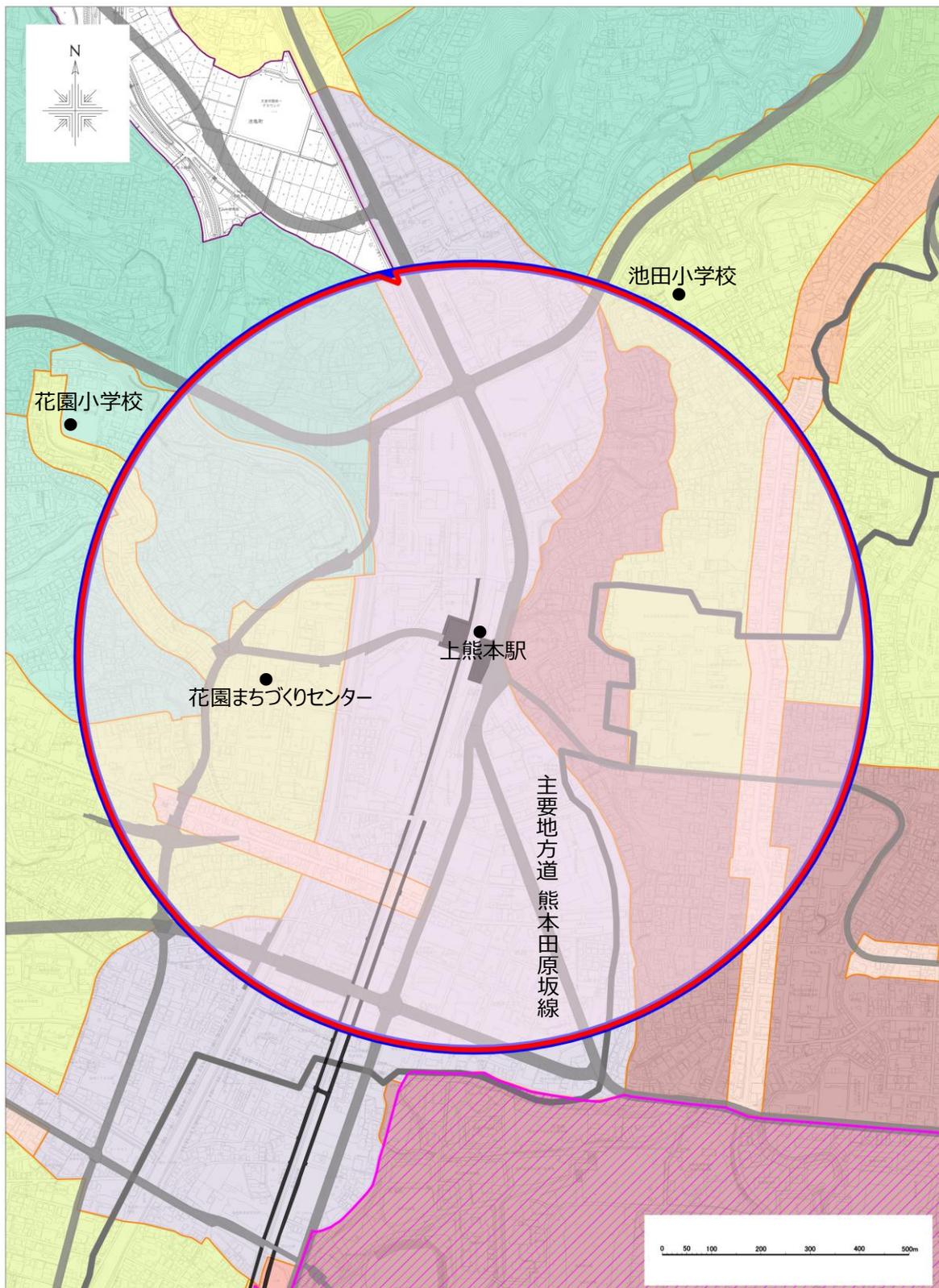
位置等追記

【城山地区】



1章 立地適正化計画の概要
 2章 熊本市を取り巻く現状把握等
 3章 熊本市における立地適正化計画
 4章 都市機能誘導区域
 5章 誘導施設
 6章 居住誘導区域
 7章 具体的な施策
 8章 防災指針
 9章 目標値の設定
 10章 施策達成状況に関する評価方法

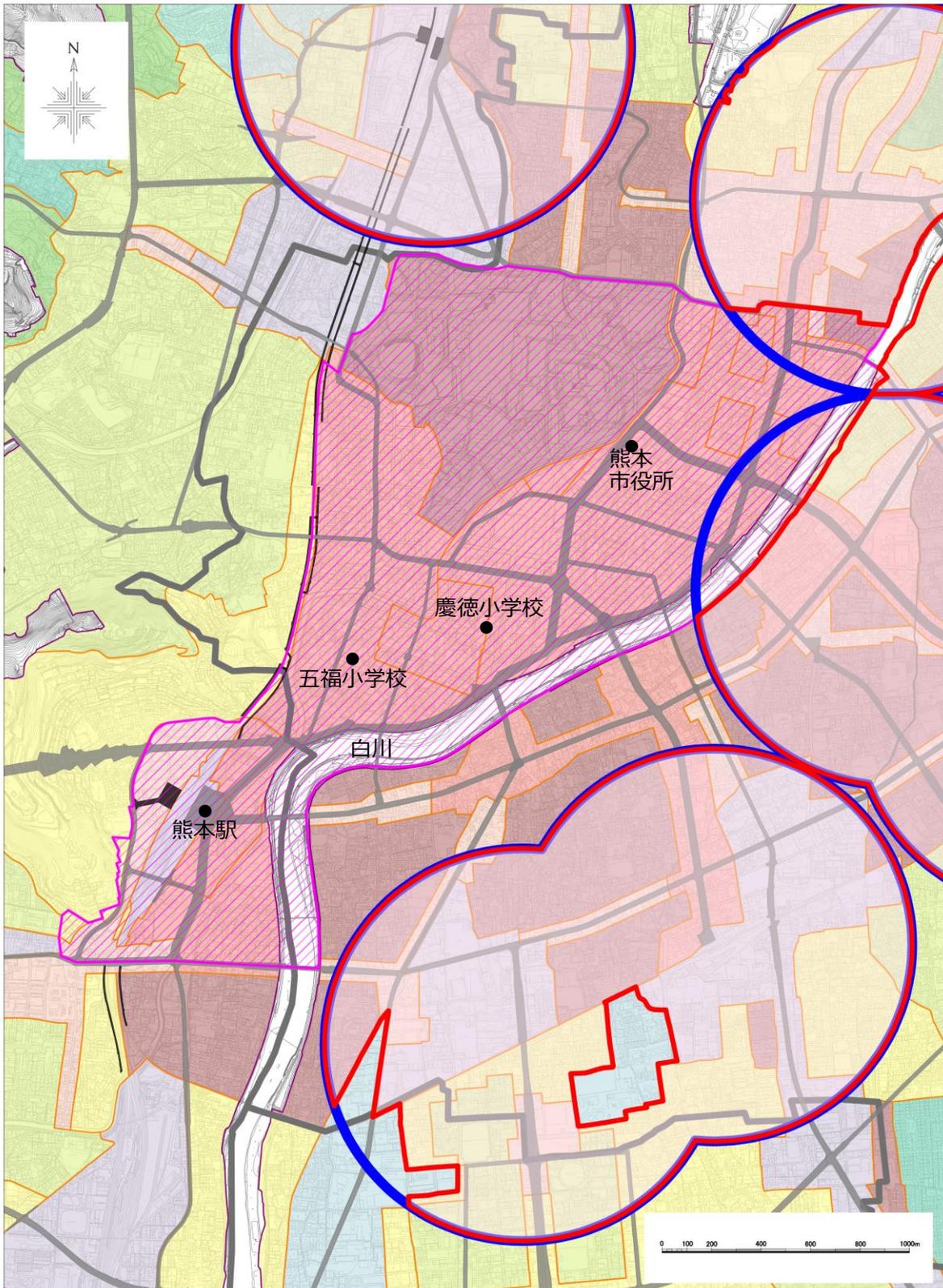
【上熊本地区】



-  地域拠点 (800m 圏)
-  都市機能誘導区域

位置等追記

【中心市街地】



memo

5章 誘導施設

- 1 基本的な考え方
 - (1) 日常生活に必要な施設の考え方
 - (2) 中心市街地における高次都市機能を提供する
施策の考え方
- 2 日常生活に必要な誘導施設の設定
- 3 届出制度について

1 基本的な考え方

誘導施設（都市機能誘導区域に維持・確保すべき施設）は、人口減少・超高齢社会においても、郊外部を含めた広域的な地域生活圏全体の居住者の生活利便性を維持するために、都市機能誘導区域内に維持・確保しておく、日常生活に必要な施設です。

本市における誘導施設は、市政アンケートや市民懇話会の結果、及び熊本都市圏の発展などを踏まえ、以下の施設とします。

- 1) 人口減少・超高齢社会においても、郊外部を含めた広域的な地域生活圏全体の居住者の生活利便性を維持するために、都市機能誘導区域内に維持・確保しておく、日常生活に必要な施設
- 2) 本市の中心市街地は熊本都市圏の中心として、質の高い芸術・文化、幅広い交流等を提供する役割を担っていることから、熊本都市圏全体の魅力や都市活力の向上を図る高次都市機能を提供する施設

（1）日常生活に必要な施設の考え方

第2次熊本市都市マスタープラン地域別構想において示された【地域拠点に求められる都市機能】を基本として誘導施設を設定します。

市政アンケートや市民懇話会では、身近に欲しい日常生活サービスとして、商業、医療、金融施設が多く、次いで公共、教育文化、子育て支援、高齢者福祉施設を求める声をいただきました。

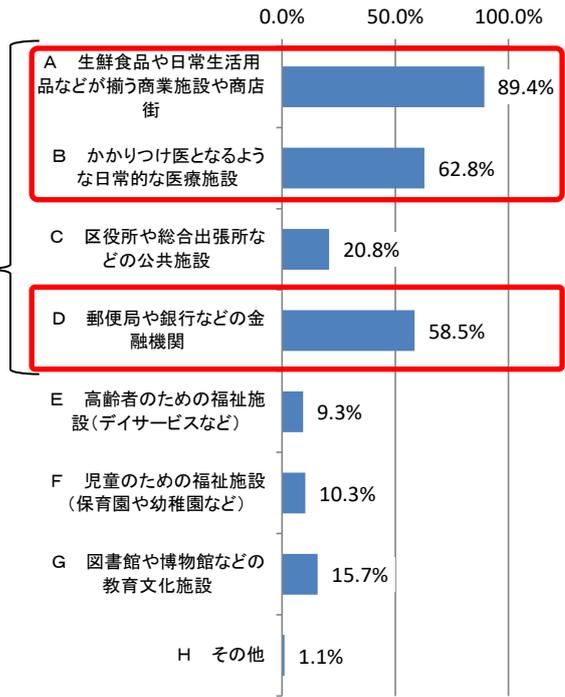
日常生活に必要な機能としては、これら全てが想定される場所ですが、市民の多くが求める商業、医療、金融施設を誘導施設として位置づけます。

その他、公共施設、教育文化施設等の付加的サービス施設や、高齢者福祉施設、子育て支援施設等については、今回は誘導施設として位置付けは行わないものの、これらの施設も都市機能誘導区域内に立地されることで、その施設を必要とする人にとっての暮らしやすさは維持・確保されることから、今後、都市機能誘導区域などの生活利便性が高いエリアへの立地について、関係機関等と連携を図っていきます。

(市政アンケート結果 N=2,068)

問. 車を使わずに行けるところにどのような日常生活サービスがあれば、生活しやすいですか？

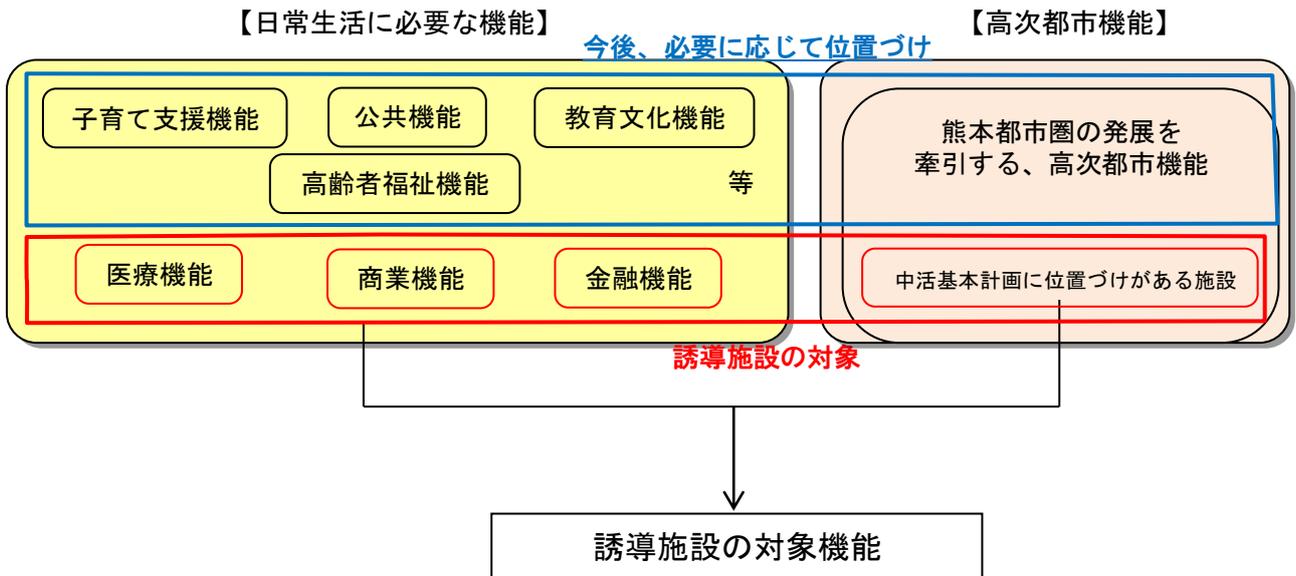
都市マスタープランに定める
【地域拠点に求められる都市機能】



(2) 中心市街地における高次都市機能を提供する施設の考え方

質の高い芸術・文化を活かした広域交流を推進するため、中心市街地活性化基本計画(熊本地区)において位置付けた、熊本都市圏全体の魅力や都市活力の向上を図る高次都市機能を提供する以下の施設を誘導施設とします。

- ・市が設置する大規模ホール※：熊本城ホール
 - ・市が設置する博物館法第2条第1項に基づく施設：熊本市立博物館
- (※大規模ホールは客席数 1,000 席以上を有する多目的ホール)



2 日常生活に必要な誘導施設の設定

全ての都市機能誘導区域内に各機能 **1 施設は維持・確保** しておく、日常生活に最低限必要な誘導施設は以下のとおりとします。

都市機能誘導区域には存在しないが、徒歩・自転車で移動可能な範囲の 800m 圏内に当該機能を有する施設は補完施設（誘導施設が持つ機能を補完する施設）とします。なお、コンビニエンスストアは金融機能を担う施設となるため、800m 圏内にあれば、金融機能を補完する施設とします。

機能	誘導施設	補完施設 (誘導施設が持つ機能を補完する施設)	
商業機能	生鮮食料を取り扱う、店舗面積 1,000 m ² 以上の商業施設（共同店舗・複合施設等含む）		800 m 圏内で都市機能誘導区域外にある当該機能を有する施設
医療機能	内科、外科・整形外科、小児科、歯科を診療科目とする、病院、診療所 ※医療法（以下、法とする）第 1 条の 5 第 1 項に定める病院、法第 1 条の 5 第 2 項に定める診療所		
金融機能	入出金可能な、 銀行等 ※銀行法第 4 条に基づく免許を受けて銀行業を営む銀行（政策投資銀行を除く）、信用金庫法第 4 条に基づく免許を受けて金庫事業を行う信用金庫及び信用金庫連合会、労働金庫法第 6 条に基づく免許を受けて金庫事業を行う労働金庫及び労働金庫連合会、農林中央金庫法に基づく農林中央金庫、株式会社商工組合中央金庫法に基づく商工組合中央金庫	コンビニエンスストア	

※商業機能について店舗面積 1,000 m²以上としているのは、大規模小売店舗立地法に基づく届出、手続きにより、周辺への配慮が行われる施設であるため。なお、共同店舗等により店舗面積が 1,000 m²以上となるものを含む。

※公共機能については関係証明書が入手可能な行政サービス施設を第 2 次熊本市都市マスタープラン地域別構想にて【地域拠点に求められる都市機能】としているが、現在コンビニエンスストアでの関係証明書発行システムを構築中であるため、本計画における誘導施設には含めない。

誘導施設（維持）・誘導施設（確保）・補完施設の考え方は、以下のとおりです。

- ・ 800m 圏内に現在立地している施設で、かつ、都市機能誘導区域内に立地している施設は、“誘導施設（維持）”と位置づけます。
- ・ 800m圏内に現在立地している施設で、都市機能誘導区域外に立地している施設は、徒歩自転車圏内にあるため、“補完施設”（誘導施設が持つ機能を補完する施設）と位置づけます。
- ・ 800m圏内に金融機能が立地していない場合、800m圏内にコンビニエンスストアがあれば“補完施設”（誘導施設が持つ機能を補完する施設）と位置づけます。
- ・ 800m圏内に商業機能及び医療機能が立地していない場合、“誘導施設（確保）”と位置づけます。
- ・ 800m圏内に金融機能が立地していない場合、かつ、800m圏内にコンビニエンスストアが立地していない場合、金融機能を“誘導施設（確保）”と位置づけます。

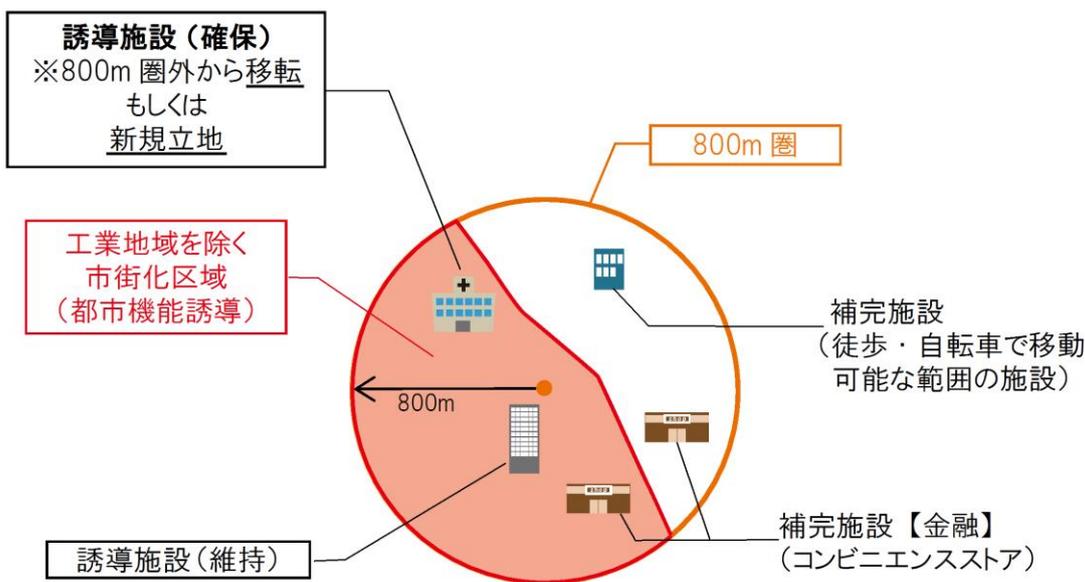
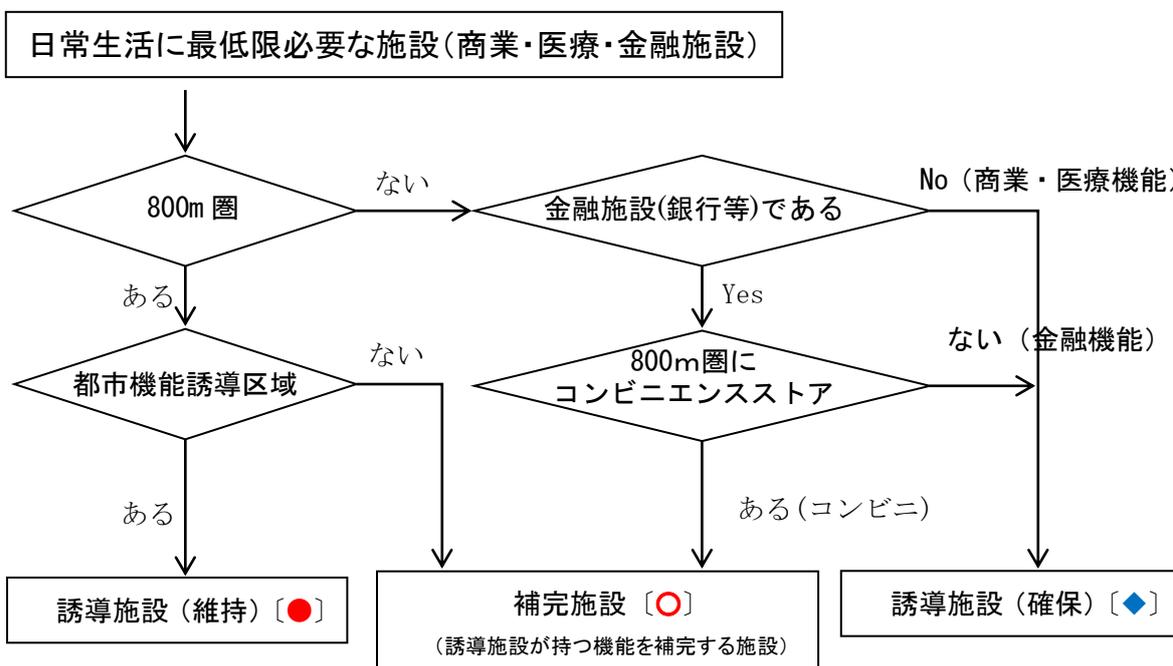


図 誘導施設の設定イメージ図

5章 誘導施設

800m 圏ごとに誘導施設を整理した結果は以下のとおりです。

都市機能誘導区域名	商業機能	金融機能	医療機能			
			内科	外科 整形外科	小児科	歯科
植木地区	●	●	●	●	●	●
北部地区	◆	●	●	●	●	●
楠・武蔵ヶ丘地区	●	●	●	●	●	●
八景水谷・清水亀井地区	●	●	●	●	●	●
子飼地区	●	●	●	●	●	●
長嶺地区	●	●	●	●	●	●
水前寺・九品寺地区	●	●	●	●	●	●
健軍地区	●	●	●	●	●	●
平成・南熊本地区	●	●	●	●	●	●
刈草地区	●	●	●	◆	●	●
富合地区	◆	●	●	○	◆	○
城南地区	●	●	●	●	●	●
川尻地区	●	●	●	●	●	●
城山地区	●	●	●	●	○	●
上熊本地区	●	●	●	●	●	●

〔●〕：誘導施設(維持)

〔◆〕：誘導施設(確保)

〔○〕：補完施設

都市機能誘導区域名	高次都市機能	商業機能	金融機能	医療機能			
				内科	外科 整形外科	小児科	歯科
中心市街地	●熊本城ホール ●熊本市博物館	●	●	●	●	●	●

〔●〕：誘導施設(維持)

〔◆〕：誘導施設(確保)

〔○〕：補完施設

誘導施設の「維持」「確保」の考え方は、以下のとおりです。

	誘導施設の「維持」「確保」の考え方
誘導施設(維持) ●	<ul style="list-style-type: none"> 都市機能誘導区域内に、現在、立地している誘導施設は、「誘導施設(維持)」に位置づけ、将来にわたって当該都市機能誘導区域内でその機能を維持するための施策を検討します。
誘導施設(確保) ◆	<ul style="list-style-type: none"> 都市機能誘導区域内に、現在、立地していない誘導施設は、「誘導施設(確保)」に位置づけ、誘導施設(確保)が都市機能誘導区域内に立地するための支援施策を検討します。
補完施設 ○	<ul style="list-style-type: none"> 都市機能誘導区域外に立地しているが、800m圏内に立地している施設は、当該機能を補完する「補完施設」に位置づけます。 800m圏内に金融機能が立地していない場合で、800m圏内にコンビニエンスストアがあればコンビニエンスストアを“補完施設”に位置づけます。 都市機能誘導区域内に無い補完施設が都市機能誘導区域内に移転する場合等は、支援施策を検討します。ただし、コンビニエンスストアへの支援は行いません。

3 届出制度について

本計画区域内の都市機能誘導区域外における誘導施設（維持）、誘導施設（確保）の立地動向を把握するため、都市機能誘導区域外で誘導施設（維持）、誘導施設（確保）を有する建築物の建築行為又は開発行為を行おうとする場合には、**都再法第一〇八条に基づく届出**が義務付けられています。

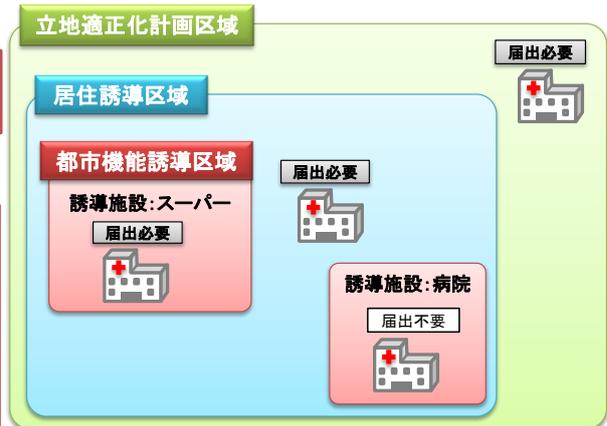
一体的な建築行為又は開発行為が行われる土地であって、都市機能誘導区域と市街化調整区域を含む場合は、届出が必要になります。

○開発行為

誘導施設（維持）・誘導施設（確保）を有する建築物の建築目的の開発行為を行おうとする場合。

○開発行為以外

- ① 誘導施設（維持）・誘導施設（確保）を有する建築物を**新築**しようとする場合
- ② 建築物を**改築**し誘導施設（維持）・誘導施設（確保）を有する建築物とする場合
- ③ 建築物の**用途を変更**し誘導施設（維持）・誘導施設（確保）を有する建築物とする場合



6章 居住誘導区域

- 1 基本的な考え方
- 2 熊本市における居住誘導区域の考え方
- 3 居住誘導区域の設定
- 4 届出制度について

1 基本的な考え方

居住誘導区域は、人口減少下においても、商業・医療等の日常生活サービス機能や公共交通が持続的に維持されるよう、一定のエリアに人口密度を維持する区域です。

居住誘導区域を設定する区域は、以下が考えられます。

- ・ 都市機能や居住が集積している都市の中心拠点及び生活拠点並びにその周辺の区域
- ・ 都市の中心拠点及び生活拠点に公共交通により比較的容易にアクセスすることができ、都市の中心拠点及び生活拠点に立地する都市機能の利用圏として一体的である区域

2 熊本市における居住誘導区域の考え方

本市における居住誘導区域は、第2次都市マスタープラン地域別構想において示された「居住促進エリア」の考え方を基本として区域を設定します。ただし、災害リスクが高い地域については区域には含めません。

災害リスクが高い地域は以下に示す区域とします。

- 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に規定する土砂災害警戒区域・土砂災害特別警戒区域
- 地すべり等防止法に規定する地すべり防止区域
- 急傾斜地の崩壊による災害の防止に関する法律に規定する急傾斜地崩壊危険区域
- 災害危険区域（居住の用に供する建築物の建築が禁止されている区域）

その他、津波災害警戒区域等、都市計画運用指針において災害リスクが高い地域として示される区域については、その区域指定の都度、居住誘導区域からの除外を検討するものとします。

また、居住誘導区域は公共交通の利便性等の観点より設定していることから、基幹公共交通軸の機能強化や公共交通網の再編、区域区分の変更等に応じて見直しを行います。（本計画の見直し時とします。）なお、公共交通の利便性には定時性、速達性、輸送力など複数の要素が関連しており、公共交通の利便性に関連した居住誘導区域の見直しは総合的に判断します。

【参考】

【災害リスクが高い地域】

■ 原則として、居住誘導区域に含まないこととすべき区域

- 土砂災害特別警戒区域
- 津波災害特別警戒区域
- 災害危険区域（建築基準法第三十九条第一項に規定する災害危険区域のうち、同条第二項の規定に基づく条例により住居の用に供する建築物の建築が禁止されている区域を除く）
- 地すべり等防止法（昭和33年法律第30号）第3条第1項に規定する地すべり防止区域
- 急傾斜地の崩壊による災害の防止に関する法律（昭和44年法律第57号）第3条第1項に規定する急傾斜地崩壊危険区域

■ 原則として、災害リスク、警戒避難体制の整備状況、災害を防止し、又は軽減するための施設の整備状況や整備の見込み等を総合的に勘案し、居住を誘導することが適当ではないと判断される場合は、原則として、居住誘導区域に含まないこととすべき区域

- 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第6条第1項に規定する土砂災害警戒区域
- 津波防災地域づくりに関する法律第53条第1項に規定する津波災害警戒区域
- 水防法（昭和24年法律第193号）第14条第1項に規定する浸水想定区域
- 特定都市河川浸水被害対策法（平成15年法律第77号）第32条第1項に規定する都市洪水想定区域及び同条第2項に規定する都市浸水想定区域
- 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第4条第1項に規定する基礎調査、津波防災地域づくりに関する法律第8条第1項に規定する津波浸水想定における浸水の区域及びその他の調査結果等により判明した災害の発生の恐れのある区域

資料) 都市計画運用指針

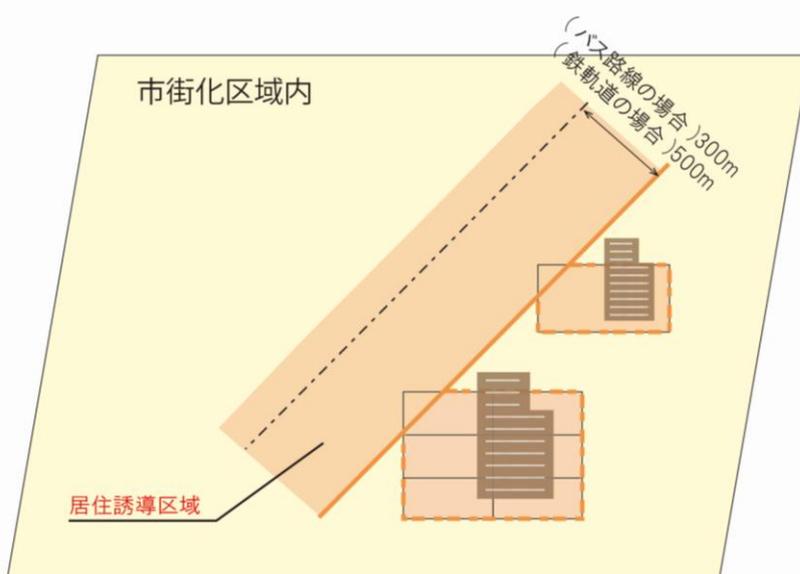
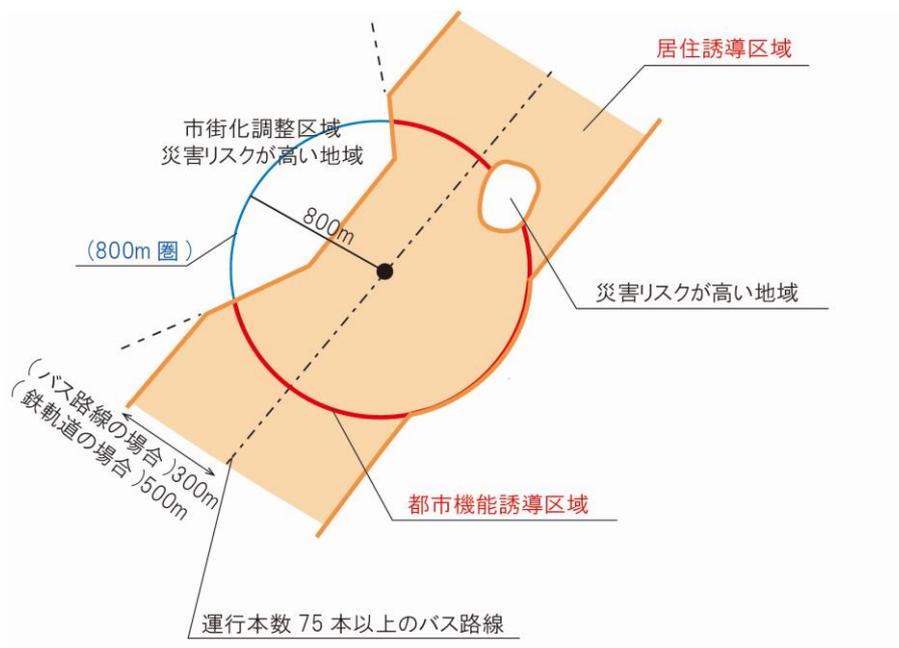
3 居住誘導区域の設定

居住誘導区域は、以下の区域として設定します。

- 1) 都市機能誘導区域
- 2) 公共交通軸沿線
 - 全ての鉄軌道（JR、市電、熊本電鉄）・・・半径 500m 圏
 - 運行本数 75 本以上のバス路線　・・・半径 300m 圏

市街化調整区域及び工業地域、災害リスクが高い地域を除いて設定します。

なお、市街化区域内において、居住誘導区域の境界がかかる土地で、一体的な建築行為又は開発行為を行う土地は居住誘導区域とします。



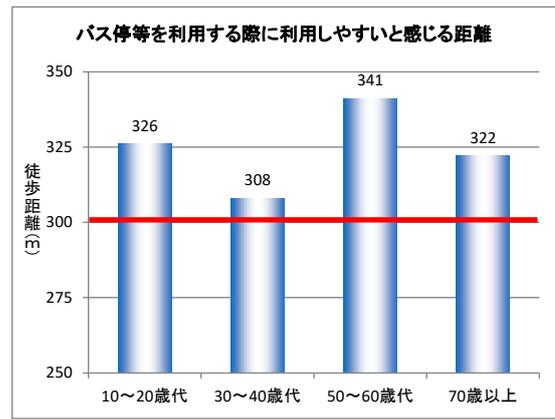
市街化区域内において居住誘導区域がかかる土地で、一体的な建築行為又は開発行為を行う土地は居住誘導区域とする

図 居住誘導区域の設定イメージ図

■公共交通軸沿線の圏域について

【路線バスの圏域】

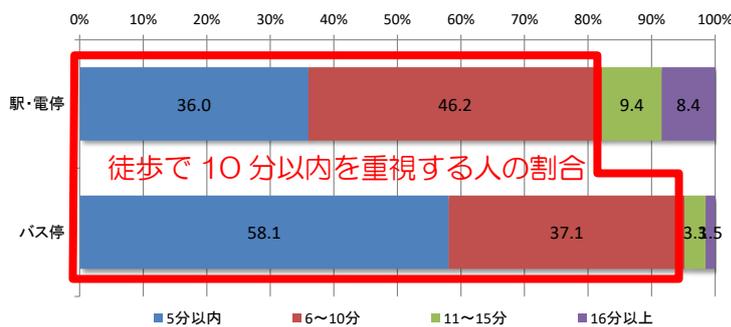
- 路線バスに関しては、公共交通基本条例制定にあたり実施された「公共交通利用者アンケート調査」から、公共交通利用者がバス停等を利用する際に利用しやすいと感じる距離をもとに、**概ね 300m 圏**を居住促進エリアとして設定しました。
- バス停までの距離が概ね 300m は、年代によって大きな違いも見られず、一般の人のみならず、高齢者の人も利用しやすい環境となっています。



資料)第1回公共交通基本条例部会

【転居先の場所を選択する際の駅・電停及びバス停までの徒歩時間】

- 市民の方々が転居先の場所を選択する際に重要視する項目として、「駅・電停までの距離」・「バス停までの距離」を「重視する・やや重視する」と回答した人の徒歩時間は、10分以内が8~9割となっています。
- そのうち「重視する」と回答した人の平均所要時間は、駅・電停までが 8.6 分、バス停までが 6.7 分となっており、【鉄軌道 500m圏：一般の人で約 6 分、高齢者で約 8 分】と【バス停 300m 圏：一般の人で約 4 分、高齢者で約 5 分】はその距離帯（時間帯）に含まれるため、概ね妥当と考えられます。

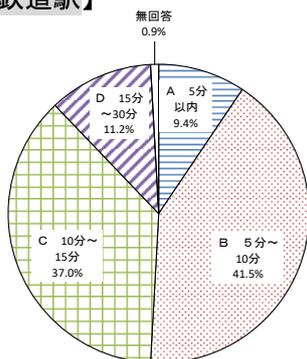


資料)第4回熊本都市圏 PT 調査結果

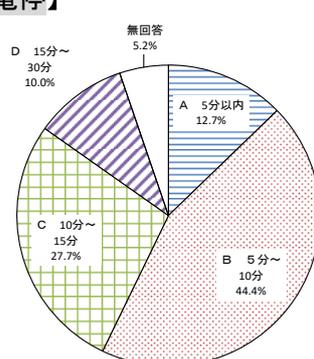
【徒歩で居住地から鉄道駅・電停・バス停までかかる時間の許容時間】

- 平成 27 年 7 月に実施した市政アンケートでは、徒歩で居住地から公共交通までの許容時間は、長い順に鉄道駅>電停>バス停であり、特にバス停については、鉄道駅や電停よりかなり短いことが確認できました。

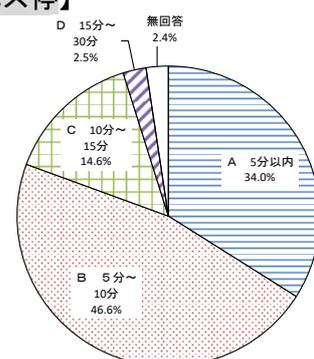
【鉄道駅】



【電停】



【バス停】



【鉄道（JR・熊本電鉄）、軌道（市電）の圏域】

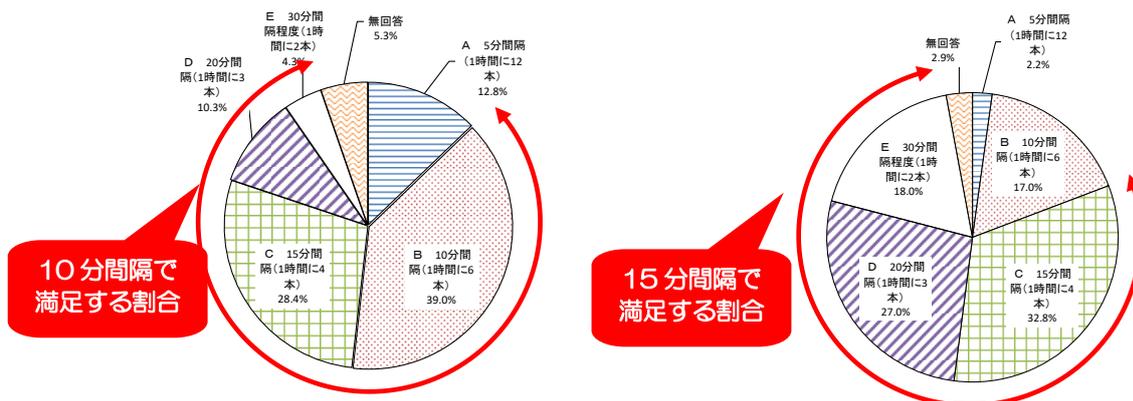
- 鉄道に関しては、市政アンケート結果を踏まえるとともに、路線バスと比較して定時性や輸送力に優れることから、バス停よりも広域な勢力圏として、**概ね500m圏**と設定しました。
 - 軌道に関しても、市政アンケート結果を踏まえるとともに、専用の軌道レーンを有しており、路線バスと比較しても運行頻度が比較的高いととも、中心市街地や地域拠点など重要な市街地内を運行していることから、鉄道と同様に、**概ね500m圏**と設定しました。
- ※一般の人の歩行速度80m/分、高齢者の人の歩行速度を60m/分とした場合、500mは一般の人が約6分、高齢者が約8分になります。

【バスの運行間隔として許容できる間隔】

- 市政アンケートでは、「施設が充実した地域」「公共交通の利便性が高い地域」が住みたい地域として高く評価されています。バスの運行間隔は、急いでいる時（ピーク時）は10分間隔以内で8割が許容し、急いでいない時は15分間隔以内で8割が許容されています。

【急いでいる時】

【急いでいない時】



【運行本数】

市政アンケート結果を踏まえ、望まれる運行本数を算出しました。

- 「急いでいる」ときの全体合計における平均運行本数は**約5.7本/時=6本/時**。
- 「急いでいない」ときの全体合計における平均運行本数は**約3.9本/時=4本/時**。

上記を基に、バスの運行時間帯を6～22時台と設定し、急いでいるとき（ピーク時）を7～8時台、17～18時台で6本/時、急いでいないとき（オフピーク時）をその他時間帯で4本/時とした場合、**1日あたりの運行本数は76本/日**となります。

時間帯 (時台)	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
運行本数 (本/時)	4	6	6	4	4	4	4	4	4	4	4	6	6	4
時間帯 (時台)	20	21	22	合計										
運行本数 (本/時)	4	4	4	76										

	面積 (ha)	人口 (人)	人口密度 (人/ha)
A 市域	39,032	737,073	18.9
B 市街化区域	10,795	648,896	60.1
D 居住誘導区域	5,904	368,113	62.3
D/A	15.1%	49.9%	
D/B	54.7%	56.7%	

※H27 国勢調査データベース

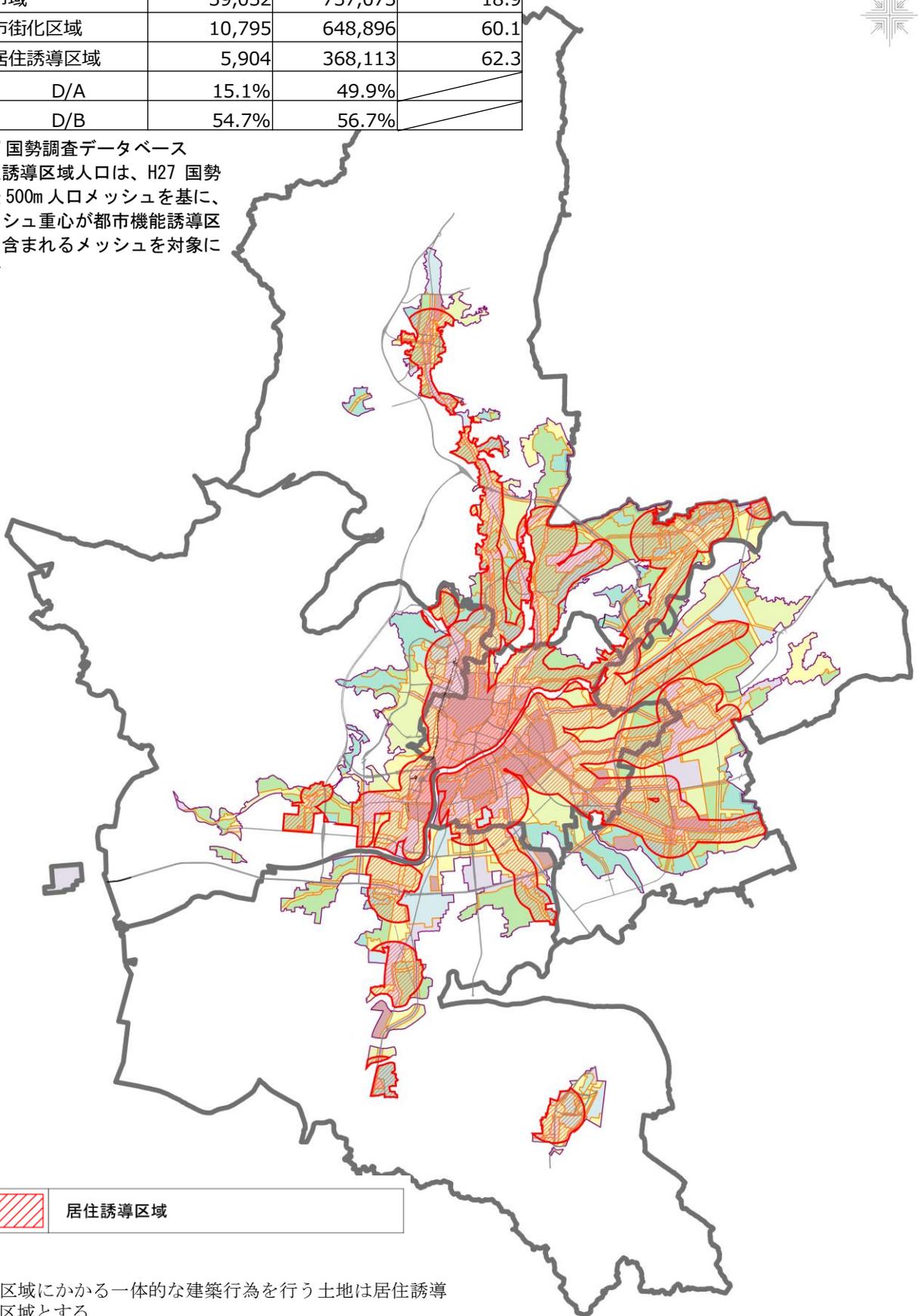
※居住誘導区域人口は、H27 国勢調査 500m 人口メッシュを基に、メッシュ重心が都市機能誘導区域に含まれるメッシュを対象に集計

 居住誘導区域

※区域にかかる一体的な建築行為を行う土地は居住誘導区域とする

※災害リスクが高い地域を除く（P95 参照）

1 0 1 2 3 4km



4 届出制度について

本計画区域内の居住誘導区域外における住宅開発等の動向を把握するため、以下の居住誘導区域外で行われる一定規模以上の建築行為又は開発行為には、**都再法第八十八条に基づく届出**が義務付けられています。

一体的な建築行為又は開発行為が行われる土地であって、居住誘導区域と市街化調整区域を含む場合は、届出が必要になります。

○開発行為

①**3戸以上の住宅**の建築目的の開発行為

②**1戸又は2戸の住宅**の建築目的の開発行為で、その**規模が1000㎡以上**のもの

①の例示

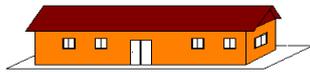
3戸の開発行為



②の例示

1,300㎡

1戸の開発行為



800㎡

2戸の開発行為



○建築等行為

①**3戸以上の住宅**を新築しようとする場合

②建築物を改築し、又は建築物の用途を変更して住宅等(①)とする場合

①の例示

3戸の建築行為



1戸の建築行為



7章

都市機能及び人口密度を維持・確保するための具体的な施策

1 基本的な考え方

2 施策展開の方向性・具体的な施策

1 基本的な考え方

本市の人口ビジョンにおける現在の趨勢で推移したパターンでは、今後20年間程度は70万人台の規模で維持されますが、長期的にみると、令和47(2065)年に約60.2万人と大きく減少するとしております。

また、近年の気候変動による水災害リスクの激甚化・頻発化により、居住を誘導する区域の防災性の向上が重要となっています。さらに、昨今のコロナ禍を受け、テレワーク導入やソーシャルディスタンスの確保など、人々のライフスタイルや価値観が変わりつつあり、このほか、「5G」などデジタル技術が著しく発展していることなど、これら社会情勢の変化への対応も求められています。

このような中、本市では、現在の暮らしやすさや都市活力・魅力を維持していくため、多核連携都市の実現に向けて様々な施策を展開していきます。

施策の展開にあたっては、上述の社会情勢の変化を踏まえつつ、第2次熊本市都市マスタープラン地域別構想(平成26年3月策定、平成30年9月修正)に示す多核連携都市づくりに向けた基本的な考え方に、市民懇話会でも意見の多かった地域コミュニティの維持活性化を加え、以下に示す5つの視点を軸に取り組んでいきます。

① 都市機能誘導区域における都市機能の維持・確保

高次な都市機能が集積する中心市街地を市域及び都市圏全体の拠点とし、日常生活に必要なサービスが整う15の地域拠点を核として、都市機能の維持・確保を図ります。

② 居住誘導区域における人口密度の維持

都市機能誘導区域や公共交通の利便性が高い地域の人口密度を維持するため、良質な住宅の確保や快適でゆとりある都市空間の形成を図り、人口の転入や定住を支える居住環境の向上に取り組めます。

③ 地域コミュニティの維持活性化等

本市の魅力の一つである自然環境等の保全に努め、既存集落の維持を図ると共に、市域全体の地域コミュニティの維持活性化を図ります。加えて、郊外部においては、防災面や低密度な市街地の拡大防止の観点等から、今後の開発動向等を踏まえ土地利用の方向性を検討します。

④ 公共交通ネットワークの充実

熊本都市圏都市交通マスタープラン(平成28年3月)や熊本地域公共交通計画(策定中)との整合を図りつつ、誰もが移動しやすい持続可能な公共交通の実現に取り組めます。

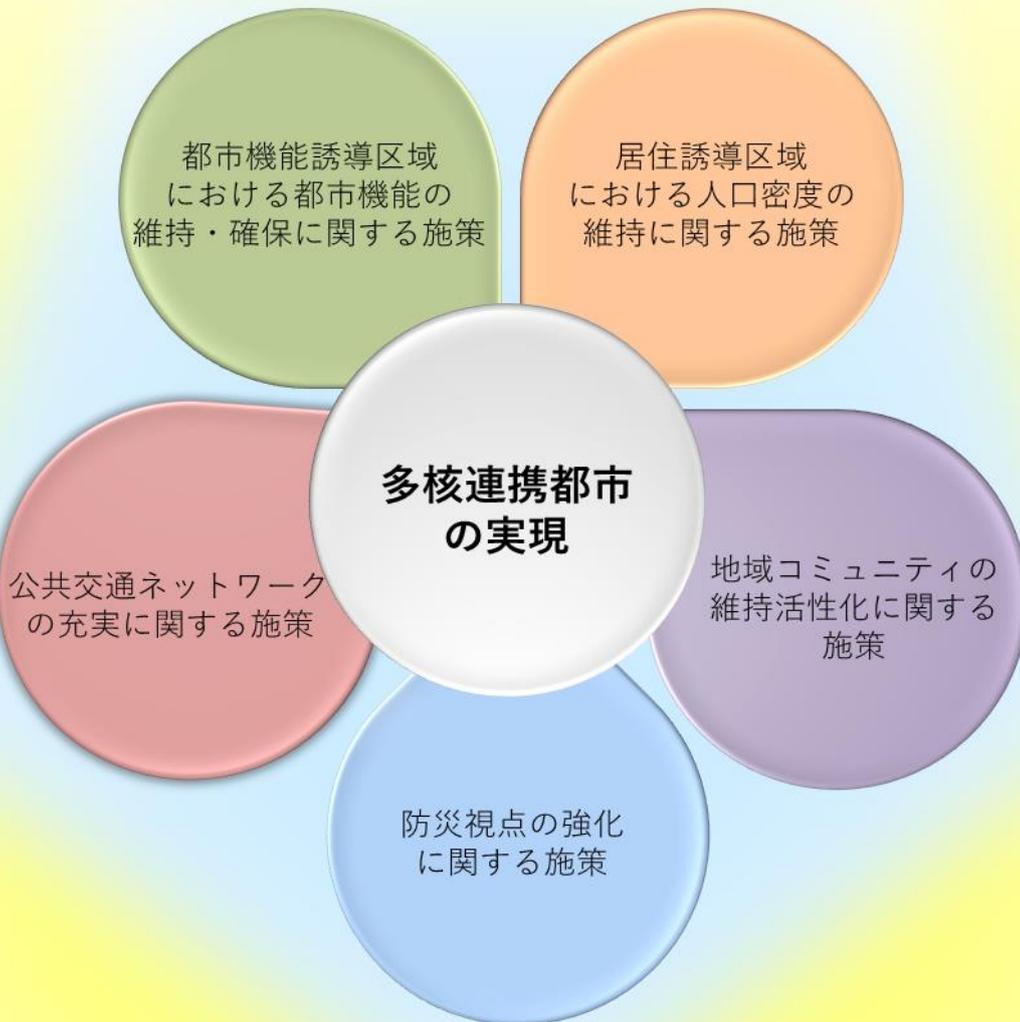
⑤ 防災視点の強化

居住誘導区域を中心に、ハザード情報と都市の情報を組み合わせるなど、災害リスク分析・課題抽出等を行い、ハード、ソフト両面からの取組によりリスク回避・低減に取り組めます。

※詳細は「8章 防災指針」参照

以上の5つの視点を軸とした取組を進めることで、本市の暮らしやすさや魅力を人口減少・超高齢社会においても維持し、持続可能な都市づくりを進め、多核連携都市を実現していきます。

施策については、目標の達成状況等に応じて、既存施策の更新や新たな施策の盛り込みを実施していきます。



社会情勢の変化への対応

その他の施策

雇用の創出	女性が働きやすい環境づくり
出生率の向上	創業支援

など

◆施策の関連イメージ

2 施策展開の方向性・具体的な施策

これまで本市では、中心市街地活性化基本計画に基づき、桜町・花畑地区再開発事業や熊本駅周辺の整備など、熊本都市圏の中心である中心市街地地区の活性化を進めてきました。今後は、人口減少・超高齢社会において、郊外部を含めた広域的な地域生活圏全体の居住者の生活利便性を維持するために、中心市街地地区に加え、地域拠点の機能強化を推進していきます。地域拠点の機能強化にあたっては、公共交通ネットワークの充実や都市のスポンジ化対策など、各地域拠点に共通した施策を行政が主体となって立案・展開するとともに、各地域の皆様と連携しながら地域資源や特性を踏まえた個別の施策の立案・展開を進めていきます。

① 都市機能誘導区域における都市機能の維持・確保

医療・商業・金融の都市機能を中心市街地や地域拠点に誘導し集約することにより、日常生活に必要なサービスの維持・確保を図ります。

【凡例】
 ■ 実行中または実行予定の事業等
 □ 実行・具体化に向けた検討

No	方向性	概要	事業名等(内は所管部局)
1	中心市街地のにぎわい創出	災害に強く魅力と活力ある中心市街地の創造を目的として、建築物の防災機能強化など公共貢献に応じた容積率の割増や財政支援等のインセンティブにより都市機能の誘導を促進します。	■まちなか再生プロジェクト(都市建設局) など
2	都市のスポンジ化対策	空き地等低未利用地の集約等による利用の促進、地域まちづくり協議会等による身の回りの公共空間の創出等、都市のスポンジ化対策に取り組みます。	□低未利用土地権利設定等促進計画(都市建設局) □commons協定(都市建設局) など
3	都市計画制度等の活用による都市機能の維持・確保	都市計画制度等の活用により、都市機能誘導区域において日常生活サービス機能を提供する施設の維持・確保や立地促進を図ります。	□用途地域の変更(都市建設局) ■都市再生特別措置法第108条に基づく届出(都市建設局) など
4	社会福祉施設等の維持・確保	高齢者福祉施設、子育て支援施設等の都市機能誘導区域への維持・確保を促進します。	■社会福祉施設等の立地優遇[第8期くまもとはつらつプラン(令和3~5年度)](健康福祉局)
5	魅力あふれる都市空間の形成	安全で快適な歩行・自転車空間の整備や緑化等による魅力的な都市空間を形成します。	■自転車走行空間の整備(都市建設局) ■壁面等緑化補助制度(環境局) ■「つながりの森づくり」補助金の制度(環境局) など

○今後も必要に応じて、新たな施策の盛り込みや既存施策を更新していきます。

② 居住誘導区域における人口密度の維持

良質な住宅の確保、建築物の防災機能強化等、暮らしやすく安全・安心な居住環境を形成するための施策を推進します。

【凡例】
 ■ 実行中または実行予定の事業等
 □ 実行・具体化に向けた検討

No	方向性	概要	事業名等(内は所管部局)
1	空き家等の解消・道路環境の改善	空き家等低未利用地や狭隘な道路等を改善する面整備制度の活用等により、地域のコミュニティやまちづくり協議会等と連携しながら、良好な居住空間の形成を推進します。	■ 空き家バンク事業(都市建設局) ■ 移住者向け中古住宅購入補助金交付制度(都市建設局) ■ 道路整備プログラム(都市建設局) ■ 地元要望等に基づく生活道路の整備(都市建設局) ■ セーフティネット住宅改修事業(都市建設局) □ 低未利用土地権利設定等促進計画(都市建設局) □ コモンズ協定(都市建設局) □ 空き家等利活用モデル事業(都市建設局) □ お試し入居制度(都市建設局)など
2	都市計画制度等の活用による居住の誘導	都市計画制度を活用した住居専用地域の規制緩和や、都市再生特別措置法に基づく届出制度を活用して、居住誘導区域への居住の誘導や立地促進を図ります。	□ 用途地域の変更(都市建設局) ■ 都市再生特別措置法第88条に基づく届出(都市建設局)など
3	民間建築物の防災機能強化	金融機関等と連携し、民間建築物の防災機能の強化を促進するとともに、居住誘導区域への居住を誘導します。	□ 金融機関等との連携など防災機能強化住宅に対する支援(都市建設局)など

○今後も必要に応じて、新たな施策の盛り込みや既存施策を更新していきます。

③ 地域コミュニティの維持活性化

地域コミュニティの維持活性化に向け、まちづくりセンター等と連携して地域コミュニティ活動の支援などを進めます。また、低密度な市街地の拡大を防ぎ自然環境等を保全するとともに、防災面の観点から居住誘導区域を除く市街化区域においては、今後の市域全体の人口や開発・建築動向を注視しつつ、状況に応じて都市計画制度を活用します。さらに都市計画法第 34 条 11 号指定区域(集落内開発制度指定区域等)を含む市街化調整区域においては、今後の開発動向等を踏まえ、土地利用の方向性を検討します。

【凡例】

- 実行中または実行予定の事業等
- 実行・具体化に向けた検討

No	方向性	概要	事業名等(内は所管部局)
1	地域コミュニティ活動の支援	まちづくりセンター及び地域担当職員を中心に、地域の相談窓口、地域情報収集・行政情報発信など地域コミュニティ活動の支援などを進めます。	<ul style="list-style-type: none"> ■ まちづくりセンターへの地域担当職員・相談窓口の設置(文化市民局・各区役所) ■ 自治会等事業への補助(文化市民局・各区役所) ■ 校区防災連絡会の設立支援(政策局・各区役所) ■ 地域団体等のコミュニティづくり活動への支援(文化市民局・各区役所) ■ 地域コミュニティセンター等への Wi-Fi 環境整備等(文化市民局・各区役所) など
2	農業の多面的機能の促進	農業の有する多面的機能の発揮を促進し、地域コミュニティの維持を図ります。	<ul style="list-style-type: none"> ■ 多面的機能発揮促進事業(農水局) など
3	市街化調整区域における開発行為の厳格化	市街化調整区域の浸水ハザードエリア等における開発許可を厳格化するなど、危険なエリアにできるだけ住まわせないための規制・誘導を行います。	<ul style="list-style-type: none"> ■ 都市計画法第 34 条 11 号指定区域における開発許可基準の見直し(都市建設局) など

○今後も必要に応じて、新たな施策の盛り込みや既存施策を更新していきます。

④ 公共交通ネットワークの充実

熊本地域公共交通計画を推進し、公共交通の利便性向上を図り、公共交通の役割・課題・再生の視点を踏まえ、行政・公共交通事業者・事業者・住民の適切な役割分担のもと、将来を見据えた『誰もが安心して移動できる持続可能な公共交通』の実現を目指します。

【凡例】

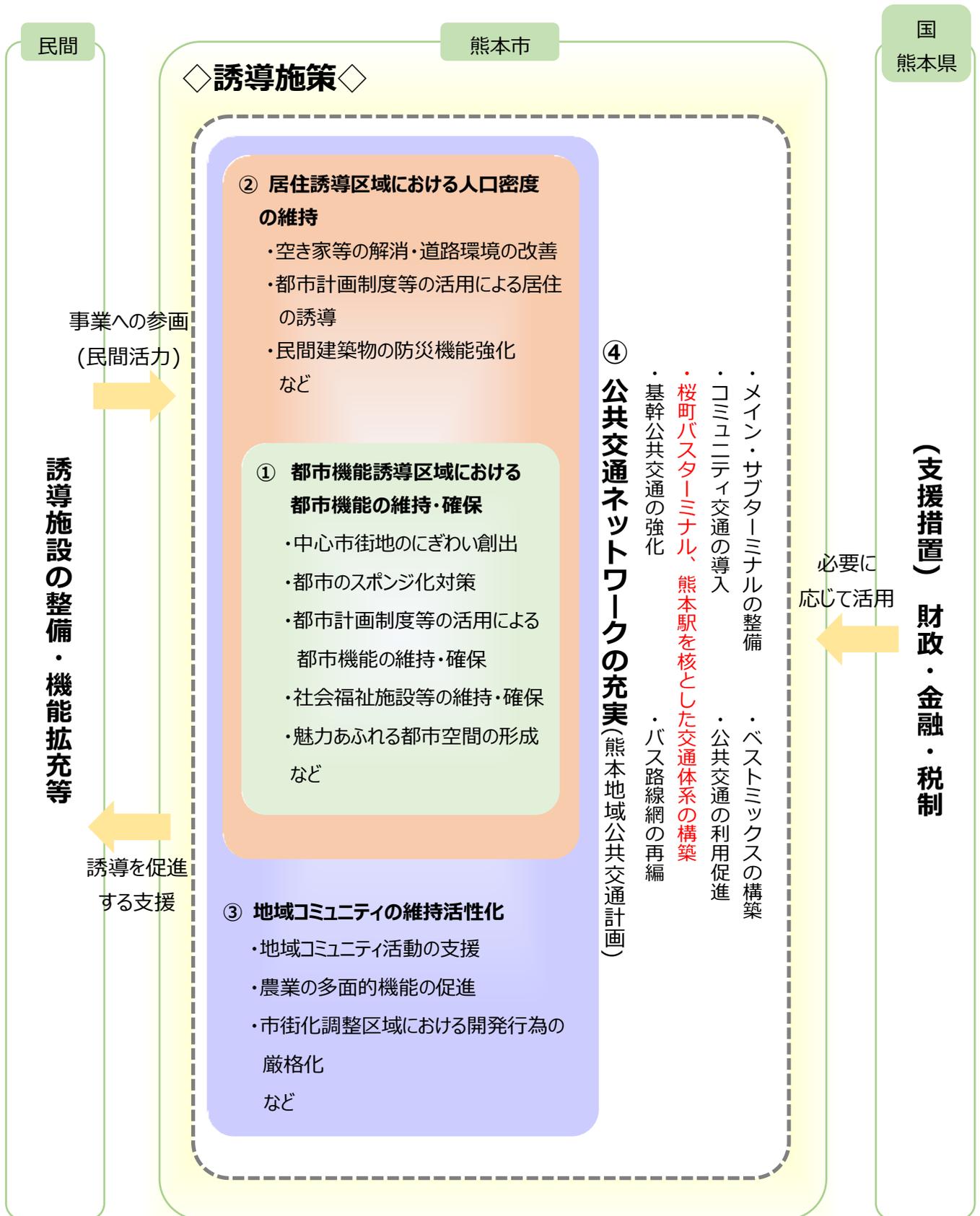
- 実行中または実行予定の事業等
□ 実行・具体化に向けた検討

No	方向性	概要	事業名等()内は所管部局
1	基幹公共交通の機能強化	本市中心部と各方面の地域拠点等を結ぶ8軸を基幹公共交通軸に設定し、持続可能な地域公共交通網の骨格となる各基幹軸の形成を図ります。	<ul style="list-style-type: none"> ■ゾーンシステムの導入 ■乗換拠点の整備 ■公共車両等の走行環境の改善 ■バス・鉄軌道等の輸送力の向上 等 (都市建設局・交通局等)
2	桜町バスターミナル・熊本駅を核とした交通体系の構築	広域交通拠点であり熊本都市圏の公共交通ネットワークの基点ともなる桜町バスターミナルと熊本駅については、互いの連携を強化し機能を補完するとともに新たなバス路線等についても検討を行います。	□桜町バスターミナル・熊本駅を核とした新たな路線の検討 等 (都市建設局・交通局等)
3	バス路線網の再編	基幹公共交通を担うバス路線については、ゾーンシステム乗換拠点において幹線と支線に分け、長大バス路線の効率化等、持続可能なバス網に向けた再編及び効率化を進めます。	<ul style="list-style-type: none"> □共同経営を中心とした持続可能なバス路線網の再構築 ■環状線(ループバス等)の導入 □輸送資源を活用した交通体系の効率化 等 (都市建設局・交通局等)
4	コミュニティ交通の導入	公共交通空白地域における日常生活に必要な移動手段の確保に加え、更なる利便性向上を図るため、デマンド型乗合タクシーなどの多様な運行形態によるコミュニティ交通の導入・維持を図ります。	<ul style="list-style-type: none"> ■公共交通空白地域等へのコミュニティ交通の導入 □AIを活用したデマンド型タクシーの導入 等 (都市建設局等)
5	公共交通の利用促進	公共交通の利用促進に向けた行政・事業者等による公共交通の利用環境改善を進めるとともに、住民等への担い手としての意識醸成など利用促進に向けた啓発等に取り組みます。また、MaaS ^{*1} 等の新たなモビリティサービスの展開を見据えて、ICT等を活かした情報提供や乗継検索などの検討・導入に取り組みます。	<ul style="list-style-type: none"> ■バス・市電ロケーション等の拡充 ■P&R・C&R^{*2}等の拡充 ■車両・電停のバリアフリー化 ■公共交通の利用促進(啓発) ■待合環境の向上 □公共交通のシームレス化の推進 等 (都市建設局・交通局等)
6	ベストミックスの構築	地域特性に応じて、公共交通や自動車交通等の交通モードを効率的に組み合わせ、利便性の高い交通形態を構築し総合的な交通戦略を推進します。	上記の各事業全て (都市建設局・交通局等)

○今後も必要に応じて、新たな施策の盛り込みや既存施策を更新していきます。

※1：モビリティ・アズ・ア・サービス。ICTを活用して交通をクラウド化し、公共交通か否か、またその運営主体にかかわらず、マイカー以外のすべての交通手段によるモビリティ(移動)を1つのサービスとしてとらえ、シームレスにつなぐ新たな「移動」の概念

※2：パーク(サイクル)アンドライド。自宅から自家用車(や自転車)で最寄りの駅またはバス停まで行き、自動車を駐車させた後、バスや鉄道などの公共交通機関を利用して、中心部の目的地に向かうシステム



◆施策展開のイメージ

8章 防災指針

- 1 防災指針とは
- 2 各地区における災害リスク分析と課題の抽出
 - (1) ハザード情報等の収集、整理
 - (2) 災害リスクの高い地域の抽出
 - 1) 水害による災害リスクの分析
 - 2) 地震に関する災害リスクの整理
 - 3) 災害リスク分析等の結果
 - (3) 各地区における防災上の課題の整理
- 3 まちづくりの将来像と取組方針
 - (1) まちづくりの将来像
 - (2) 取組方針
- 4 具体的な取組
- 5 今後の進め方
(参考資料) 各地区の分析結果等

1 防災指針とは

近年、全国各地で豪雨等による水災害^{※1}が頻発し、人命や家屋、社会経済に広域的かつ甚大な被害が生じています。今後、気候変動による更なる降雨量の増加や海面水位の上昇等により、洪水・高潮等水災害の激甚・頻発化が懸念されています。

このような背景を受け、国においても、防災の観点を取り入れたまちづくりを加速させるため、災害ハザードエリアにおける開発抑制や、立地適正化計画と防災との連携強化（居住等の誘導を図る区域における「防災指針」を計画の記載事項として追加）などを盛り込んだ、都再法の改正（令和2年6月）がなされたところです。

今後、居住の誘導を図り、都市のコンパクト化を進めるには、市民・地域・行政が現在の災害リスクを自覚することはもとより、防災性の向上に向けた方向性を共有していくことが重要です。

本市では、居住誘導区域に、災害リスクが高い“災害レッドゾーン”^{※2}は含んでいませんが、災害イエローゾーン^{※3}のうち1級河川白川及び緑川の浸水想定区域（洪水）については、人口分布、公共交通、都市機能集積の状況などから、一部居住誘導区域に含むこととしています。

そこで、市民の暮らしやすさを将来にわたり確保することとしている居住誘導区域（や都市機能誘導区域）を中心に、防災部局等が保有する洪水等のハザード情報と都市計画部局が保有する都市の情報を組み合わせて災害リスクの分析を行い、また、平成28年熊本地震（以下、「熊本地震」という）の経験も踏まえ、地震に関する各種情報を収集・整理することで課題抽出を行い、市民・地域・行政が災害リスクを改めて自覚し、相互に共有・連携しながらリスク回避や低減に向けた取組や行動につなげるとともに、土地利用、防災・減災対策等、防災の観点も取り入れたまちづくりを進めるための防災指針を取りまとめることとしました。

また、この防災指針では、市民・地域・行政の防災のための取組や行動につながる項目を、目安として明示する（章末の参考資料【各地区の分析結果等】参照）とともに、地区ごとの課題を踏まえてまちづくりの将来像と取組方針を定め、ハード・ソフトの両面から災害リスクの回避、低減に必要な具体的な取組について記載することとします。

◆災害ハザードエリアと本市の立地適正化計画における取扱い状況

災害ハザードエリア	根拠法令	都市計画運用指針の考え方	熊本市立地適正化計画内での取扱い
土砂災害特別警戒区域	土砂災害防止対策推進法	居住誘導区域に含まないこととすべき（レッドゾーン）	居住誘導区域に含まない
津波災害特別警戒区域	津波防災地域づくり法		市域に指定なし
災害危険区域	建築基準法		居住誘導区域に含まない
地すべり防止区域	地すべり等防止法		〃
急傾斜地崩壊危険区域	急傾斜地法		〃
土砂災害警戒区域	土砂災害防止対策推進法	原則として、警戒避難体制の整備状況等を総合的に勘案し、居住を誘導することが適当ではないと判断される場合は、居住誘導区域に含まないこととすべき（イエローゾーン）	〃
津波災害警戒区域	津波防災地域づくり法		市域に指定なし
津波浸水想定区域	津波防災地域づくり法		居住誘導区域に含まない
浸水想定区域（洪水）	水防法		一部居住誘導区域に含む
浸水想定区域（雨水出水）	水防法		作成を検討中（熊本市）
浸水想定区域（高潮）	水防法		現在作成中（熊本県）
都市洪水想定区域	特定都市河川浸水被害対策法		市域に指定なし
都市浸水想定区域	特定都市河川浸水被害対策法	〃	

※1：水害（洪水、雨水出水（内水）、津波、高潮）及び土砂災害

※2：原則として居住誘導区域に含まないこととすべき区域（都市計画運用指針（国土交通省）より）

※3：災害リスク、警戒避難体制の整備状況、災害を防止し又は軽減するための施設の整備状況や整備の見込み等を総合的に勘案し、居住を誘導することが適当ではないと判断される場合は、原則として居住誘導区域に含まないこととすべき区域（都市計画運用指針（国土交通省）より）

◆本市の面積及び人口に占める浸水想定区域の面積及び人口（想定最大規模の降雨時※4）

		市域		
		市街化区域		居住誘導区域
面積		39,032ha(a)	10,795ha(c)	5,904ha(e)
	うち浸水想定区域内面積	12,145ha(b)	4,220ha(d)	2,508ha(f)
	浸水想定区域内の割合	b/a = 31.1%	d/c = 39.1%	f/e = 42.4%
人口 (H27国勢調査より (H27.10.1時点))		737,073人(g)	648,896人(i)	368,113人(k)
	うち浸水想定区域内人口	325,136人(h)	271,884人(j)	175,101人(l)
	浸水想定区域内の割合	h/g = 44.1%	j/i = 41.9%	l/k = 47.6%

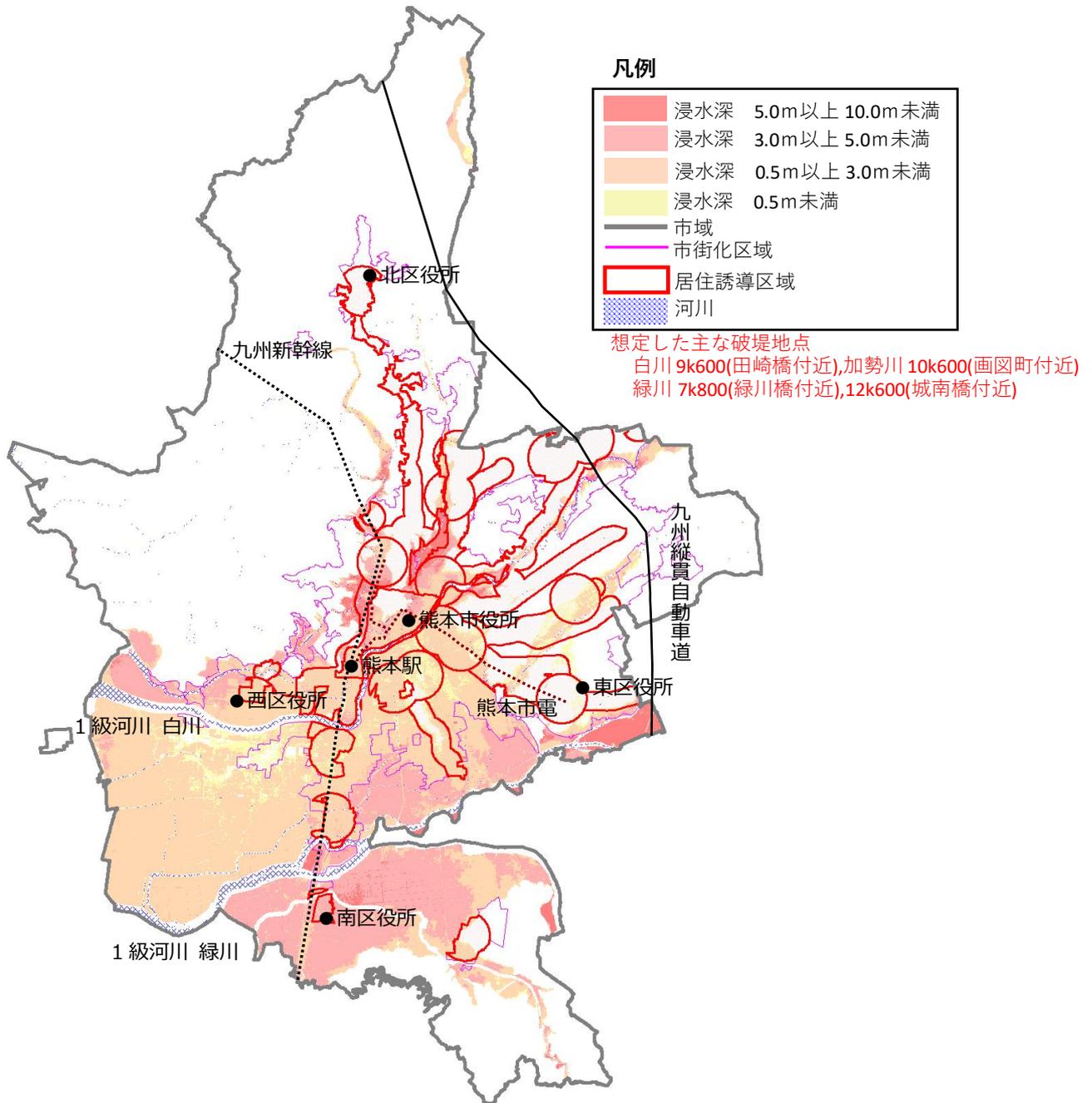


図1 本市における浸水想定区域図（想定最大規模の降雨時）

※4：現時点の技術により当該地域において想定される最大の降雨規模

2 各地区における災害リスク分析と課題の抽出

(1) ハザード情報等の収集、整理

現在、浸水想定区域（洪水）については、水防法に基づき、現時点の技術により当該地域において想定される最大の降雨規模（以下「想定最大規模」という。）、及び、当該河川の洪水防御に関する計画の基本となる河川整備基本方針で考慮されている降雨規模（以下「計画規模」という。）の降雨によるものが公表されています。これらは通常、百数十年に1回や千年に1回等の発生確率における降雨規模であることから、今回はこれらに加え、発生確率の高い中高頻度^{※5}の降雨規模による浸水想定情報を収集、整理します。

また、可能な限り多くのハザード情報を収集し分析するため、熊本県が過去の気象観測資料に基づく数値シミュレーションにより作成した高潮に関する浸水想定区域^{※6}や、本市が雨水出水（内水）の浸水実績により作成した浸水実績図^{※7}も収集、整理します。

さらに、避難所の立地や避難態勢等を分析するため、洪水に関する情報として、浸水深に関する情報のほか、浸水到達時間^{※8}、家屋倒壊等氾濫想定区域^{※9}、及び浸水継続時間^{※10}等についても、併せて収集・整理します。**（想定した主な破堤地点は、章末の参考資料に記載）**

また、地震に関するハザード情報として、熊本市地震ハザードマップ、大規模盛土造成地マップ、液状化ハザードマップ、及び津波ハザードマップ等を収集・整理します。

なお、今後の河川整備状況に応じた最新の浸水想定区域（洪水）への更新はもとより、水防法に基づく雨水出水（内水）や高潮（想定最大規模）のハザード情報についても、今後の浸水想定区域図の作成・公表にあわせて、適宜収集、整理を行っていきます。

(2) 災害リスクの高い地域の抽出

1) 水害による災害リスクの分析

①水害に関する各種ハザード情報を踏まえた分析

収集・整理した各種ハザード情報を用いて、災害リスクが高い地域を確認しました。

まず、浸水想定区域（洪水）については、想定する降雨規模に応じて、その範囲と程度が変化するため、想定最大規模だけでなく、中高頻度の降雨規模の浸水想定区域も含め、多段階の降雨規模（発生確率）によるリスクの相対的な違いを確認しました。

また、本計画に基づき長期的な視点でまちづくりに取り組むうえで、今後の河川整備等により現状のハザード情報がどのように変化していくのかを把握することが重要であることから、本市を流れる1級河川白川や緑川の今後の整備計画等に応じたリスクの変化についても確認しました。

その結果、居住誘導区域である中心市街地等でも中高頻度の降雨規模において浸水リスクの高い地区が存在しますが、そのほとんどで今後の河川整備により浸水リスクが低減する見込みです。

しかし、河川整備には長期間を有すること等から、中高頻度の降雨規模においても浸水リスクの高い地区（中心市街地、平成・南熊本、川尻、刈草、城山等）については、民間建築物等の防災機能強化、災害リスクの積極的周知、地域版ハザードマップ作成促進などの取組が重要であることを確認しました。

※5：10年に1回程度や50年に1回程度の降雨（国土交通省 熊本河川国道事務所より提供）

※6：熊本県下沿岸域を中心とした過去の気象観測資料に基づいた数値シミュレーションによる「想定される最大規模の台風により起こされる高潮、高波」により想定される浸水想定区域

※7：雨が水路や下水道の排水能力を超えることにより起こった浸水実績（平成14～23年実績）

※8：河川の水位が計画高水位に達してから任意の地点に到達するまでの時間

※9：洪水時に家屋の流出・倒壊をもたらすような氾濫が発生するおそれがある範囲（国土交通省 洪水浸水想定区域図作成マニュアルより）

※10：任意の地点にて、到達後、一定の浸水深（例えば0.5m）に達してからその浸水深を下回るまでの時間

次に、その他ハザード情報については法令に基づき公表されたものではないものの、熊本県が過去の気象観測資料に基づくシミュレーションにより作成した高潮に関する浸水想定区域、及び本市が作成した雨水出水（内水）による浸水実績を加味し、災害リスクの高い地域の抽出を行いました。その結果、高潮については、本市の西南部（市街化調整区域）を中心にリスクが高く、雨水出水（内水）については、過去大規模に浸水した箇所が居住誘導区域内にも存在することを確認しました。

発生頻度	高			
洪水流量	多			
前提条件	2017年3月時点の河川整備状況(白川激特事業、立野ダム及び黒川遊水地群は未完の状態)による			
降雨規模	(1) 高頻度(参考)	(2) 中頻度(参考)	(3) 計画規模(L1)	(4) 想定最大規模(L2)
	10年に1回程度の規模の降雨により、白川・緑川が破堤した場合の浸水想定区域	50年に1回程度の規模の降雨により、白川・緑川が破堤した場合の浸水想定区域	150年に1回程度の規模の降雨により、国・県管理河川が破堤した場合の浸水想定区域 白川流域：279mm/12h 緑川流域：553mm/12h ※国・県河川のうち代表的数値を記載	1000年に1回程度の規模の降雨により、国・県管理河川が破堤した場合の浸水想定区域 白川流域：860mm/12h 緑川流域：595mm/12h ※国・県河川のうち代表的数値を記載
浸水想定区域図				
(参考)白川における河川整備事業	洪水調節施設(立野ダム(R4)、黒川遊水地群)が完了することにより、下流・市街部ブロックでは1/20~1/30程度の規模に対応。	白川水系河川整備計画(H14.7)目標(1/20~1/30)※立野ダム事業等の完了が前提(R4目途)	白川水系河川整備計画(R2.1)目標(1/60)	白川水系河川整備基本方針目標(1/150)
浸水区分(単位：m)	~0.5	0.5~3	3~5	5~
市域	680 (1.7%)	1066 (2.7%)	6.7 (0.02%)	0.4 (0.001%)
浸水面積(単位：ha)	500 (4.6%)	409 (3.8%)	5.6 (0.05%)	0.2 (0.002%)
居住誘導区域(全額(5,900ha)に占める割合)	238 (4.0%)	233 (3.9%)	2.0 (0.03%)	0.1 (0.002%)
浸水区分(単位：m)	~0.5	0.5~3	3~5	5~
市域	876 (2.2%)	1667 (4.3%)	5826 (15%)	37 (0.09%)
浸水面積(単位：ha)	542 (5.0%)	1249 (12%)	2151 (20%)	12 (0.1%)
居住誘導区域(全額(5,900ha)に占める割合)	344 (5.8%)	676 (11%)	1245 (21%)	8.8 (0.1%)
市域	373 (6.3%)	363 (6.1%)	363 (6.1%)	8.8 (0.1%)
浸水面積(単位：ha)	1658 (28%)	633 (11%)	633 (11%)	8.8 (0.1%)
居住誘導区域(全額(5,900ha)に占める割合)	132 (2.2%)	8.8 (0.1%)	8.8 (0.1%)	8.8 (0.1%)

※ 降雨規模(1)・(2)については、国土交通省 熊本河川国道事務所提供の浸水想定区域図を使用
図2 多段階の降雨規模(発生確率)によるハザード情報

◆今後の河川整備による浸水リスク(洪水)低減の見込み

(市域の広範囲に影響が生じる白川及び緑川の洪水による浸水リスク低減見込みのイメージ)

低	地区名 (各地区の居住誘導区域)	面積 (ha)	0.5m以上浸水する区域の割合			
			(1)高頻度(参考) 10年に1回 程度の降雨	(2)中頻度(参考) 50年に1回 程度の降雨	(3)計画規模 (L1) 150年に1回程度の降雨	(4)想定最大規模 (L2) 1000年に1回 程度の降雨
	①植木地区	153	0%	0%	0%	0%
	②北部地区	236	0%	0%	0%	5%
	③楠・武蔵ヶ丘地区	499	0%	1%	1%	1%
	④八景水谷・清水亀井地区	650	0%	0%	1%	14%
	⑥長嶺地区	757	0%	1%	6%	9%
	⑧健軍地区	609	0%	0%	1%	10%
	⑫城南地区	120	0%	0%	2%	35%
	⑦水前寺・九品寺地区	822	0%	10%	30%	39%
	⑪富合地区	53	0%	0%	89%	89%
	⑮上熊本地区	297	0%	12%	33%	42%
	⑤子飼地区	572	1%	11%	56%	60%
	⑭城山地区	120	1%	27%	69%	79%
	⑩刈草地区	263	1%	45%	40%	77%
	⑬川尻地区	140	5%	46%	58%	89%
	⑨平成・南熊本地区	586	11%	29%	37%	62%
高	⑯中心市街地	539	27%	46%	74%	85%

河川整備が進んでも、想定最大規模では洪水リスクが残る地域が存在

立野ダム(R4)、黒川遊水地群が完了することにより、浸水リスク(洪水)は低減する見込み

R32を目標期間と白川水系河川整備計画が完了することにより浸水リスク(洪水)は低減する見込み

河川整備基本方針に基づく長期的な河川整備が完了することにより浸水リスク(洪水)は低減する見込み

※降雨規模別(10年に1回程度~1000年に1回程度の降雨)に、各地区における浸水割合(0.5m以上浸水する面積/地区全体面積)を整理。

※各降雨による地区別の浸水割合を総合的に判断し、下段ほど浸水割合が高い地区として並べ替え。

凡例

	(洪水)高頻度での浸水想定区域※1
	(洪水)中頻度での浸水想定区域※1
	(洪水)計画規模での浸水想定区域
	(洪水)想定最大規模での浸水想定区域
	高潮に関する浸水想定区域(熊本県資料)※2
	(雨水出水)過去大規模に浸水した箇所(H13～H23)※3
	市域
	市街化区域
	居住誘導区域
	河川

※1 浸水範囲は1級河川白川及び緑川のみとしている。
 ※2 熊本県が過去の気象観測資料に基づく数値シミュレーションにより作成したもの。
 ※3 熊本市が平成14年から平成23年に浸水実績のある箇所を地図上に記載した浸水実績図のうち、大規模に浸水した箇所を示している。なお、図中にはすでに浸水対策事業実施済の箇所も含まれる。

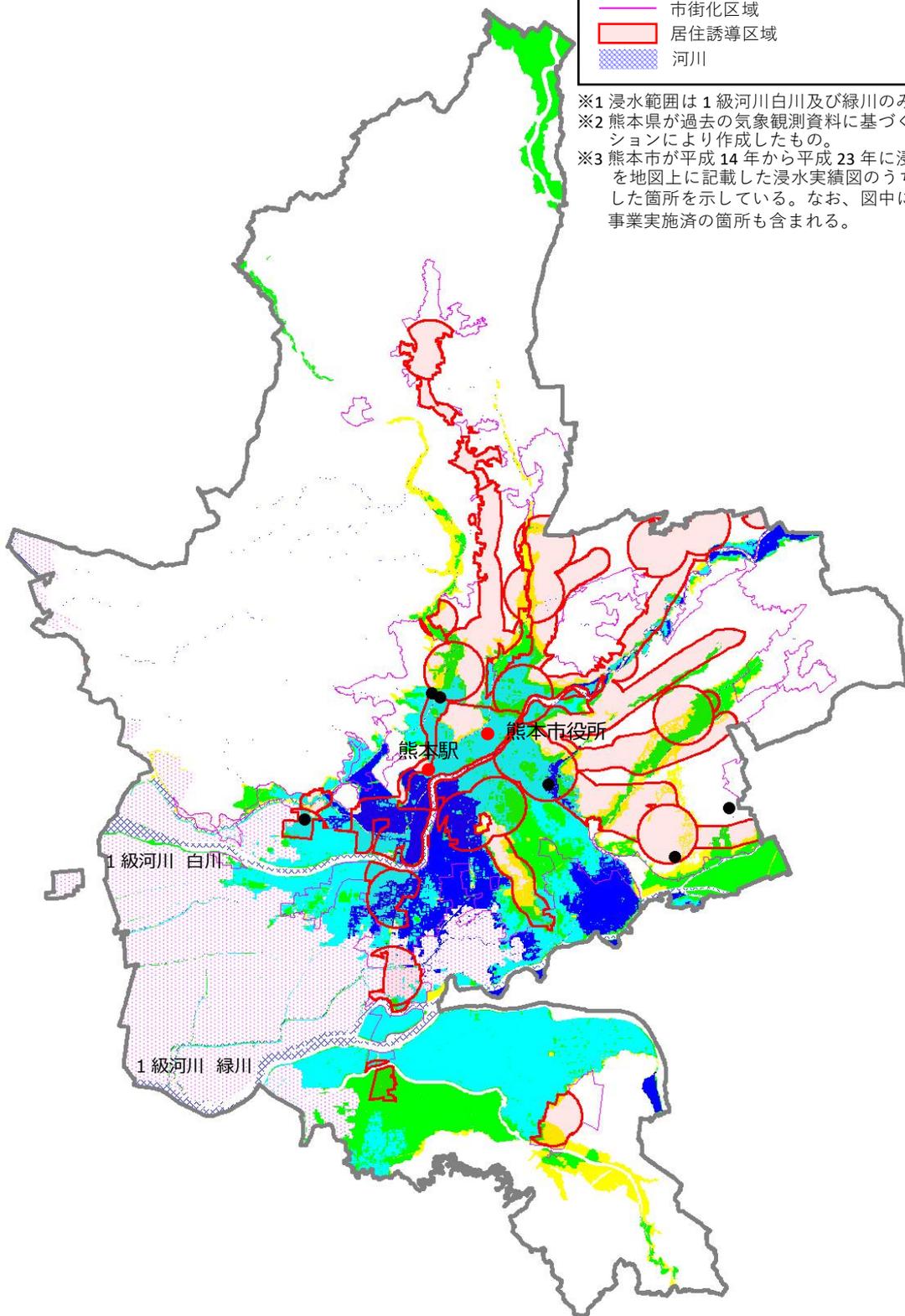


図3 洪水及び高潮、雨水出水（内水）による浸水想定を重ね合わせ

②洪水に関する浸水到達時間、浸水深、浸水継続時間を踏まえた分析

ア. 浸水深と都市情報の組み合わせ

浸水深と「建物階数」、「避難所^{※1}・備蓄倉庫等^{※12}」の情報を組み合わせることで、垂直避難で対応できるか、浸水しない箇所（高台部分）があるか、避難所・備蓄倉庫等が活用できるかを分析します。

なお、過去の水害（H7 関川水害）における調査結果によれば、浸水深が膝（0.5m）以上になるとほとんどの人が避難困難であったとされ、また実験では、流速が2.0m/sを超えると水深が0.2m程度でも避難が困難になるとされます（洪水ハザードマップの手引き（改訂版）（平成28年4月（国土交通省））より）。このことから、浸水深と浸水到達時間を組み合わせることで、早期の避難が必要かを分析します。（早期の避難が必要かの分析結果については（イ.浸水到達時間と都市情報の組み合わせ）に掲載）

ハザード情報	都市の情報	分析の視点
浸水深	建物階数	垂直避難で対応できるか
	—	浸水しない箇所（高台部分）があるか
浸水深、浸水到達時間、流速	避難所・備蓄倉庫等の分布	避難所・備蓄倉庫等が活用できるか
	—	早期の避難が必要か ※分析結果はイ.に掲載

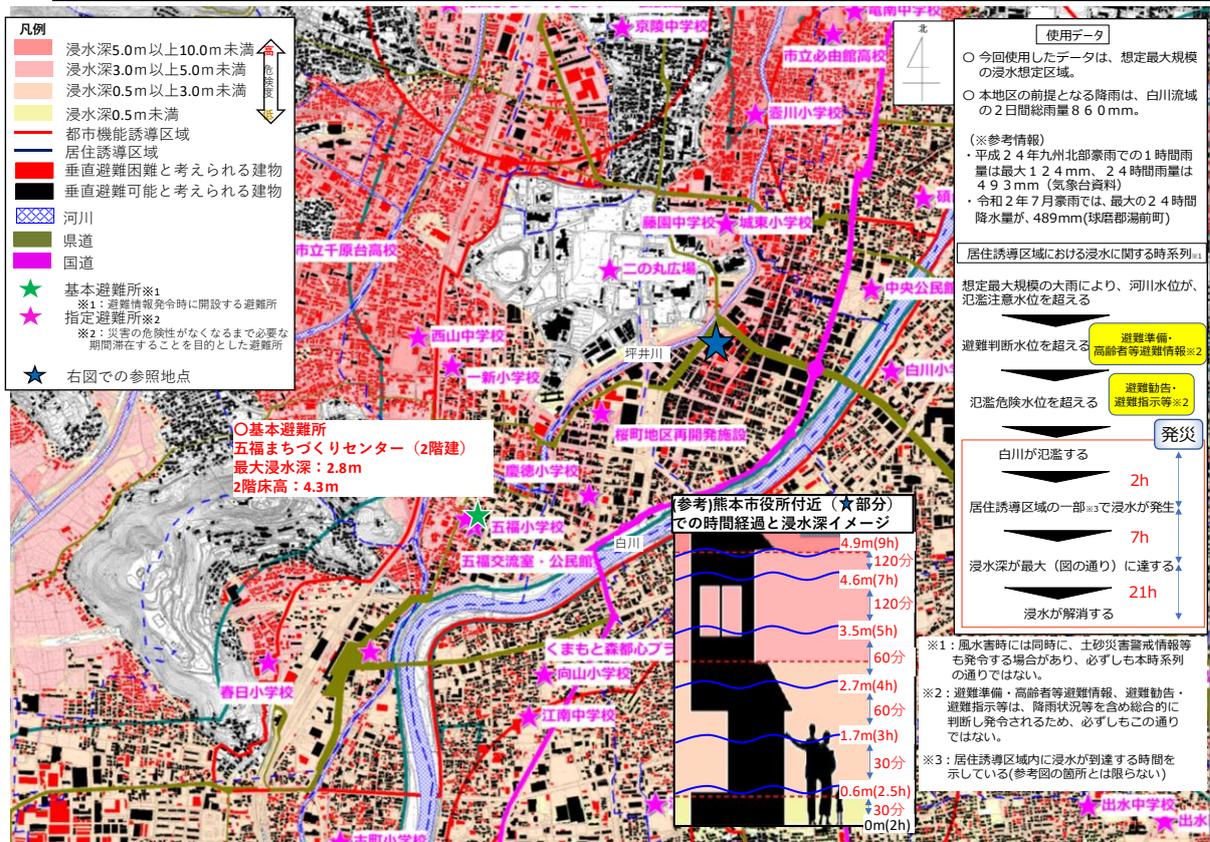


図4 浸水深と都市情報の組み合わせ（例 中心市街地）

- ※1 1：基本避難所（大雨や台風などで避難情報を発令するときに開設する避難所）と指定避難所（災害時危険を回避するために一時的に避難する避難所（指定避難所は基本避難所を含む））
- ※1 2：防災倉庫（市内10ヶ所の公園内に設置）、備蓄倉庫（総合出張所・まづくりセンター等14箇所に設置）、分散備蓄倉庫（指定避難所である小中学校等149箇所）（熊本市地域防災計画より）

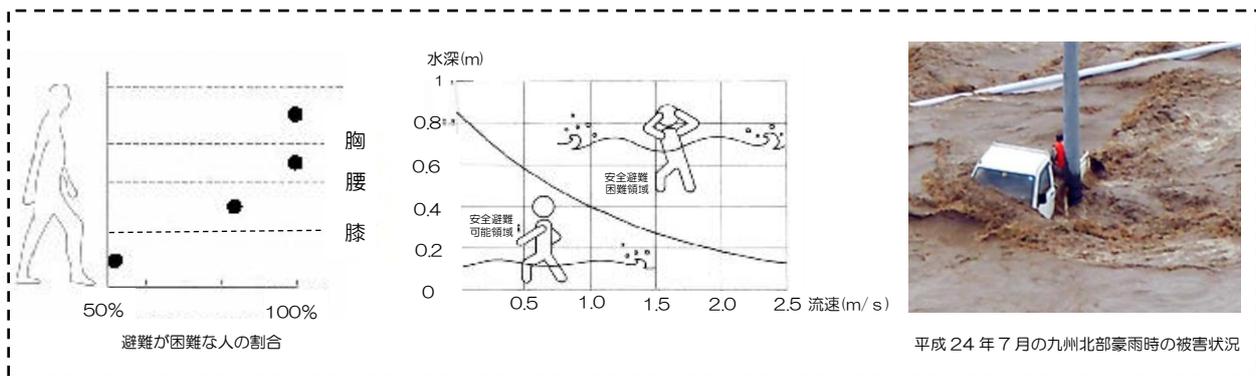


図5 避難が困難な人の割合及び避難が困難となる水深と流速の関係
 (洪水ハザードマップ作成の手引き(改訂版)【平成 28 年 4 月(国土交通省)】から抜粋)

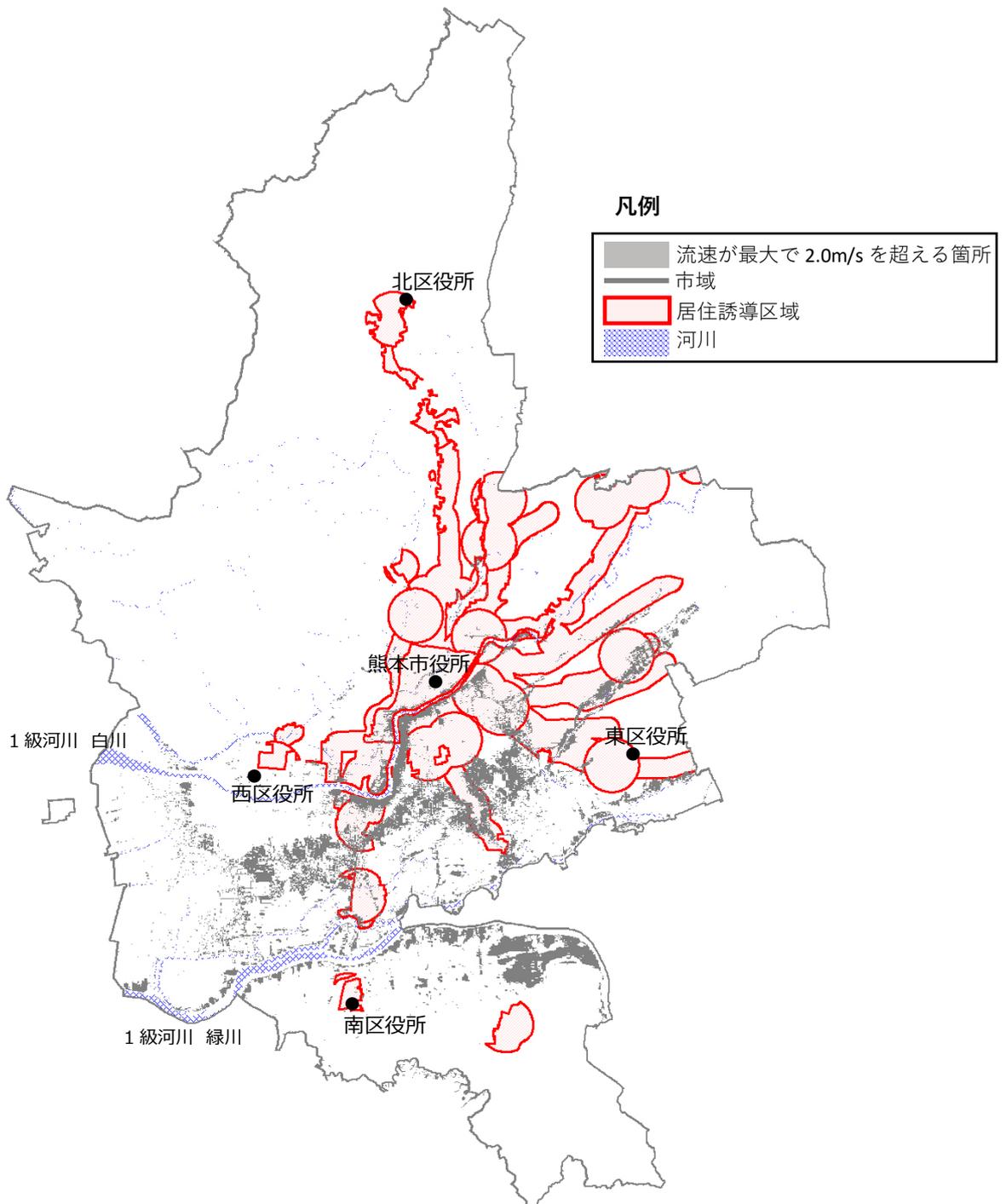


図6 流速が最大で 2.0m/s を超える箇所の分布

イ. 浸水到達時間と都市情報の組み合わせ

浸水到達時間と「避難所の分布」、「高齢者の分布」、「道路（アンダーパス等）」の情報を組み合わせることで、早期の避難が必要か、早期に不通となる避難路がないかを分析します。また、浸水到達時間と家屋倒壊等氾濫想定区域を組み合わせることで、早期避難の必要性を分析します。

ハザード情報	都市の情報	分析の視点
浸水到達時間	避難所の分布、高齢者の分布	早期の避難が必要か
	道路（アンダーパス等）	早期に不通となる避難路がないか
浸水到達時間、 家屋倒壊等氾濫想定区域、 流速	—	早期の避難が必要か

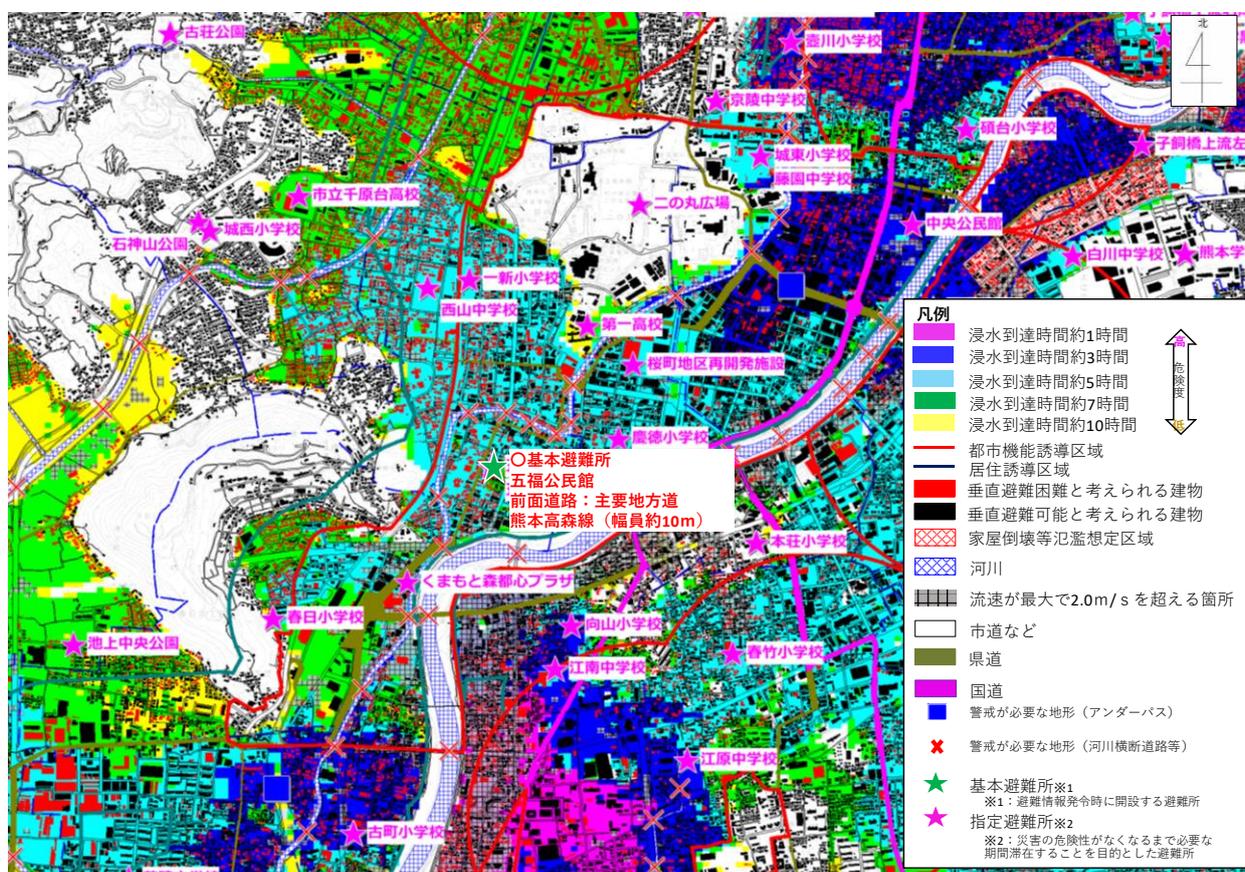


図7 浸水到達時間と都市情報の組み合わせ(例 中心市街地)

ウ. 浸水継続時間と都市情報の組み合わせ

浸水継続時間と「避難所の分布（備蓄量含む）」、「道路（緊急輸送道路※13）」の情報を組み合わせることで、備蓄量が足りるか、長期に道路が使用不可の地域がないかを分析します。

ハザード情報	都市の情報	分析の視点
浸水継続時間	避難所の分布（備蓄量含む）	備蓄量が足りるか
	道路（緊急輸送道路）	長期に道路が使用不可の地域がないか

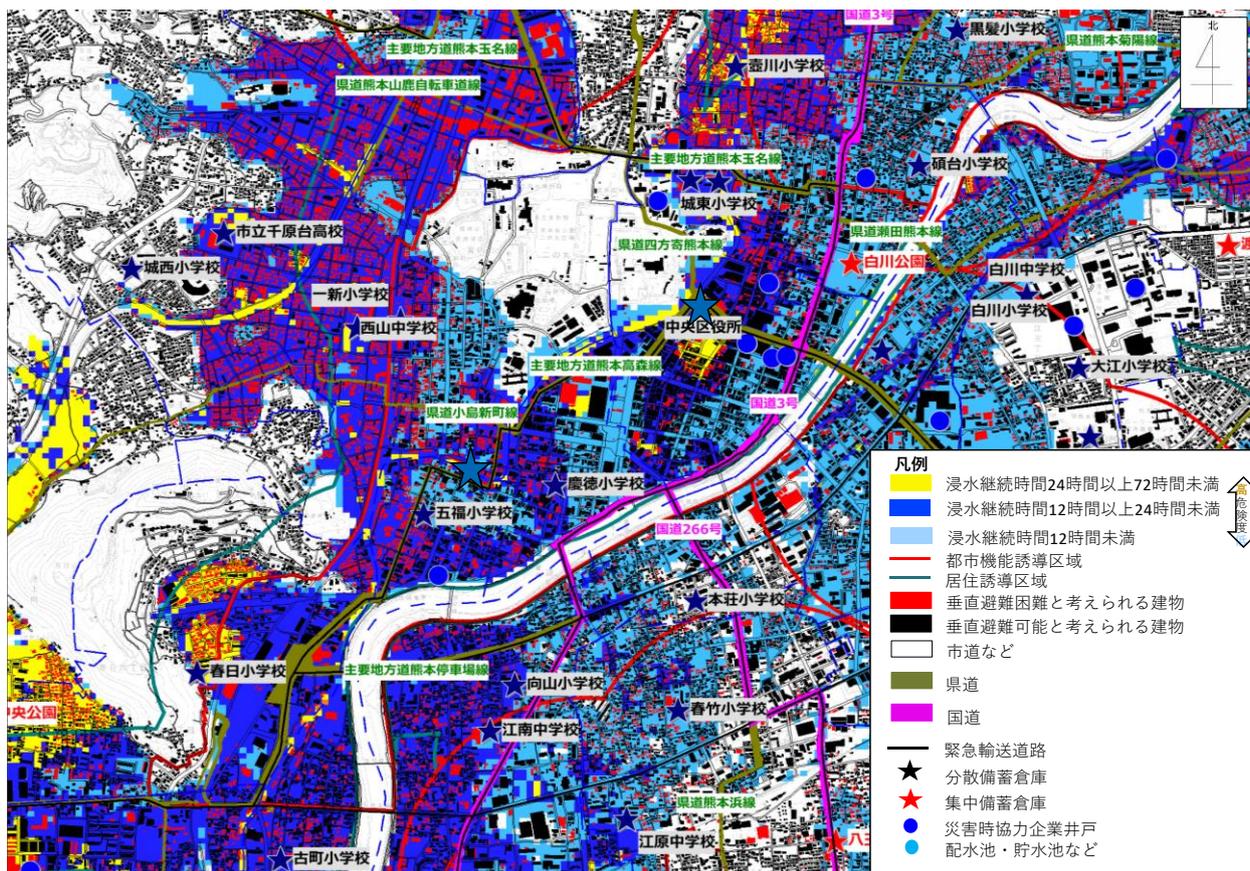


図8 浸水継続時間と都市情報の組み合わせ（例 中心市街地）

※13：災害直後から、避難・救助をはじめ物資供給等の応急活動のために、緊急車両の通行を確保すべき重要な路線で、高速自動車国道や一般国道及びこれらを連絡する幹線的な道路

2) 地震に関する災害リスクの整理

熊本地震は、観測史上初めて、同一地域において震度7の地震がわずか28時間の間に2回も発生し、市内の避難者数が最大で11万人を超えるなど多くの市民が被災するとともに、市内各所において家屋の倒壊や道路・橋梁の損壊、水道等の寸断など、本市に甚大な被害をもたらしました。

このような中、避難所等の開設・運営、物資供給体制、インフラ・公共施設等の耐震化などにおいて様々な課題が浮き彫りになる一方、市民同士の支え合いやボランティア活動など、地域が持つ力・市民一人ひとりが持つ力の大きさと重要性を実感したところです。

また、今後も立田山断層地震、熊本地震で一部活動した布田川・日奈久断層帯地震及び今後30年以内にM8～M9の地震が70%～80%の確率で起こると評価される南海トラフ地震などにより、大きな被害が発生すると想定されます。

そこで、防災指針においては、震災で得た経験や教訓（詳細は「平成28年熊本地震 熊本市震災記録誌～復旧・復興に向けて～発災からの1年間の記録」（平成30年3月）を参照）を踏まえ、改めて地震に関する災害リスクを整理し、課題等の抽出を行います。

災害ハザード情報として、各断層付近にて地震が発生した場合の揺れやすさ、大規模盛土造成地の分布、各地区の液状化の危険度、津波浸水想定区域等のハザード情報に加え、避難所、緊急輸送道路や上下水道等インフラの耐震性などの都市情報を整理し、災害リスクの高い地域と課題の抽出を行います。

①- 1 揺れやすさ(立田山断層地震)

立田山断層地震は、立田山北麓から熊本市市街地の中心を北東から南西方向に斜断している立田山断層(約15km)が動くことを想定しています。(熊本市地震ハザードマップ(平成26年2月)より)

熊本地震は、本市において最大震度6強(マグニチュード6.5(H28.4.14)及びマグニチュード7.3(H28.4.16))を観測した。
 なお、熊本地震が発生したと考えられる布田川断層帯(布田川区間)は、30年以内の地震発生確率が「ほぼ0%~0.9%(やや高い)」と評価されていた。

マグニチュード
M6.5
 今後30年以内の
 地震発生確率
不明*

※立田山断層地震は、地震調査研究推進本部における対象断層でないため発生確率が算定されていません。

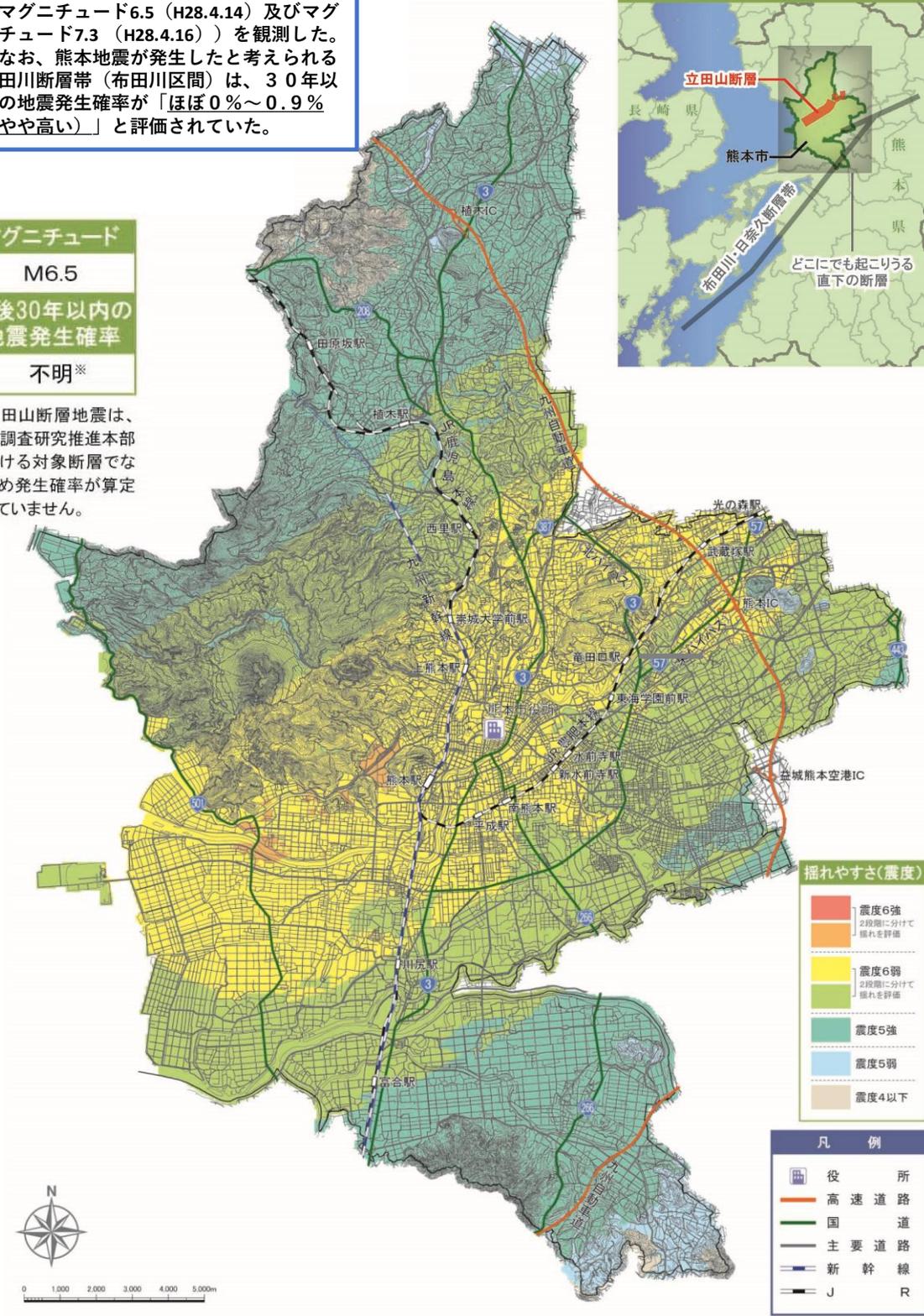


図9 立田山断層地震による揺れやすさの分布【熊本市地震ハザードマップより】

①-2 揺れやすさ(布田川・日奈久断層帯地震)

布田川・日奈久断層帯地震は、阿蘇外輪山の西側斜面から八代海の南部まで全体としてほぼ北東-南西方向に延びる断層帯(約101km)が動くことを想定しています。発生した場合は、市南東部で震度6強を示します。(熊本市地震ハザードマップ(平成26年2月)より)

熊本地震は、本市において最大震度6強(マグニチュード6.5(H28.4.14)及びマグニチュード7.3(H28.4.16))を観測した。
 なお、熊本地震が発生したと考えられる布田川断層帯(布田川区間)は、30年以内の地震発生確率が「ほぼ0%~0.9%(やや高い)」と評価されていた。

マグニチュード
 M7.2~M7.6
 今後30年以内の
 地震発生確率
 ほぼ0%~6%

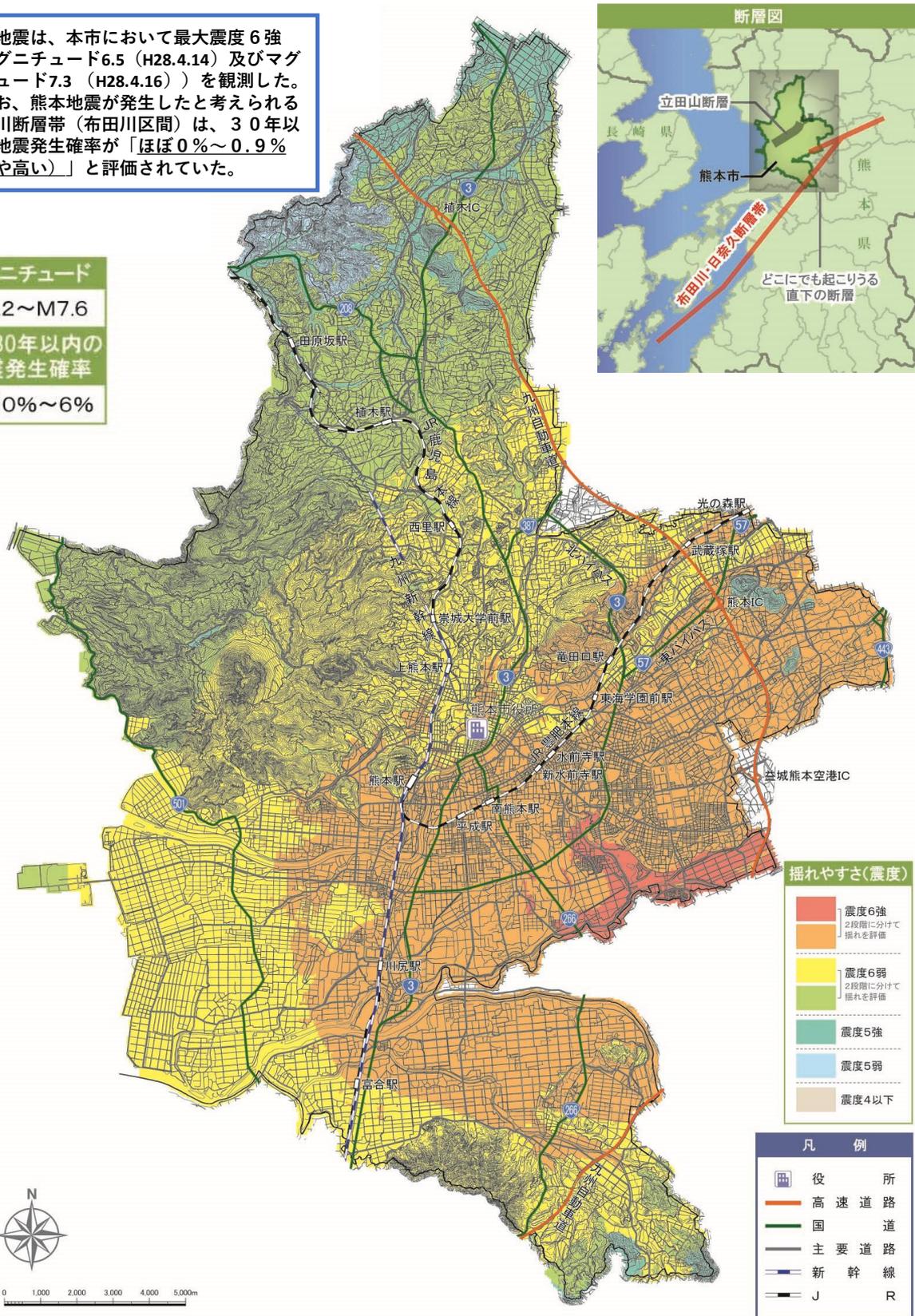


図10 布田川・日奈久断層帯地震による揺れやすさ【熊本市地震ハザードマップより】

①-3 揺れやすさ(どこにでも起こりうる直下の地震)

まだ確認されていない活断層が地下に潜在している可能性があります。そこで、熊本市直下の仮想断層が動くことを想定しています。発生した場合は、平野部で震度6強を示します。(熊本市地震ハザードマップ(平成26年2月)より)

熊本地震は、本市において最大震度6強(マグニチュード6.5(H28.4.14)及びマグニチュード7.3(H28.4.16))を観測した。なお、熊本地震が発生したと考えられる布田川断層帯(布田川区間)は、30年以内の地震発生確率が「ほぼ0%~0.9%(やや高い)」と評価されていた。

マグニチュード
M6.9
今後30年以内の地震発生確率
不明※

※どこにでも起こりうる直下の地震は、実在しない未知の断層を想定しているため、発生確率は不明扱いとしています。

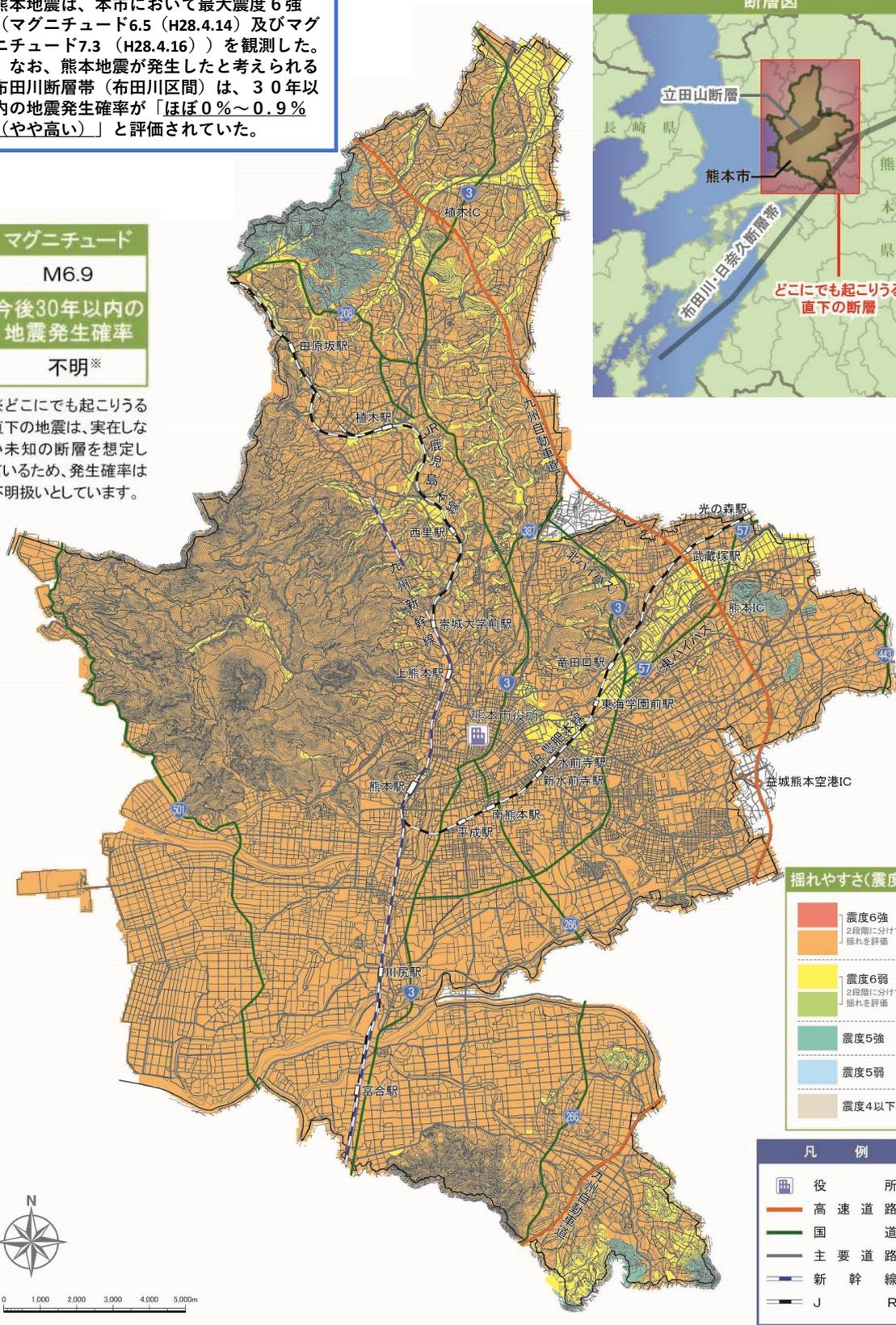


図11 どこにでも起こりうる直下の地震による揺れやすさ【熊本市地震ハザードマップより】

②大規模盛土造成地

大規模盛土造成地は、宅地を造成する際に、谷や沢を埋めた造成地又は傾斜地の上に腹付した造成地のうち、大規模なものをいいます。下図には、大規模盛土造成地のおおよその位置と規模を示しています。

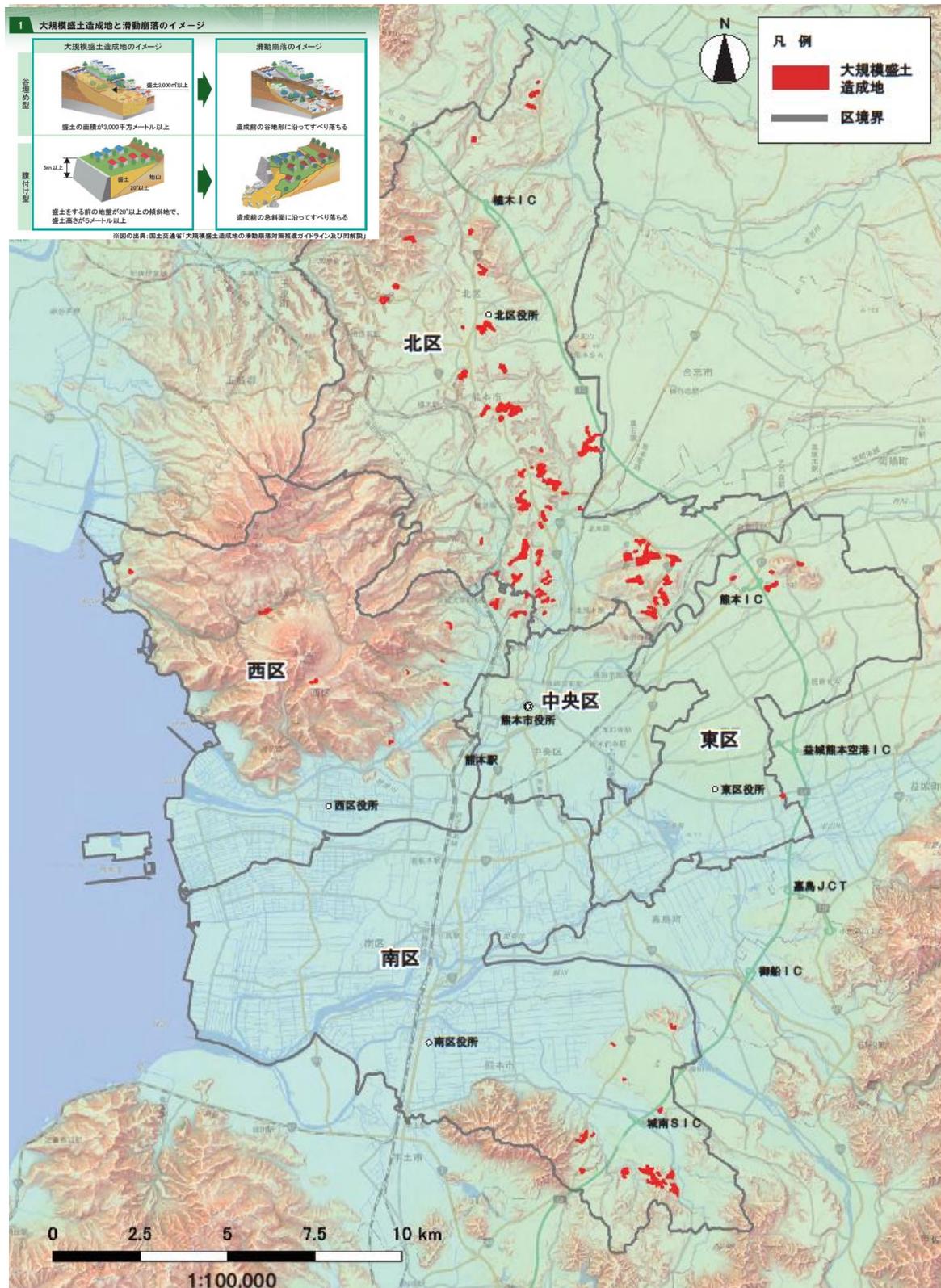


図12 大規模盛土造成地の分布 【熊本市大規模盛土造成地マップより】

③液状化

「液状化」は、地下水位が高く、砂を多く含むような軟弱な地盤において、「地震に伴う振動により液体のような泥水状態となる現象」です。各地震の液状化の可能性を示す指標（PL 値）の最大値を合成し、市域で想定される最大の液状化の可能性の分布を下図に示します。表層地質が、埋め立て等の人工改変地等の箇所で、液状化の可能性が高くなっています。

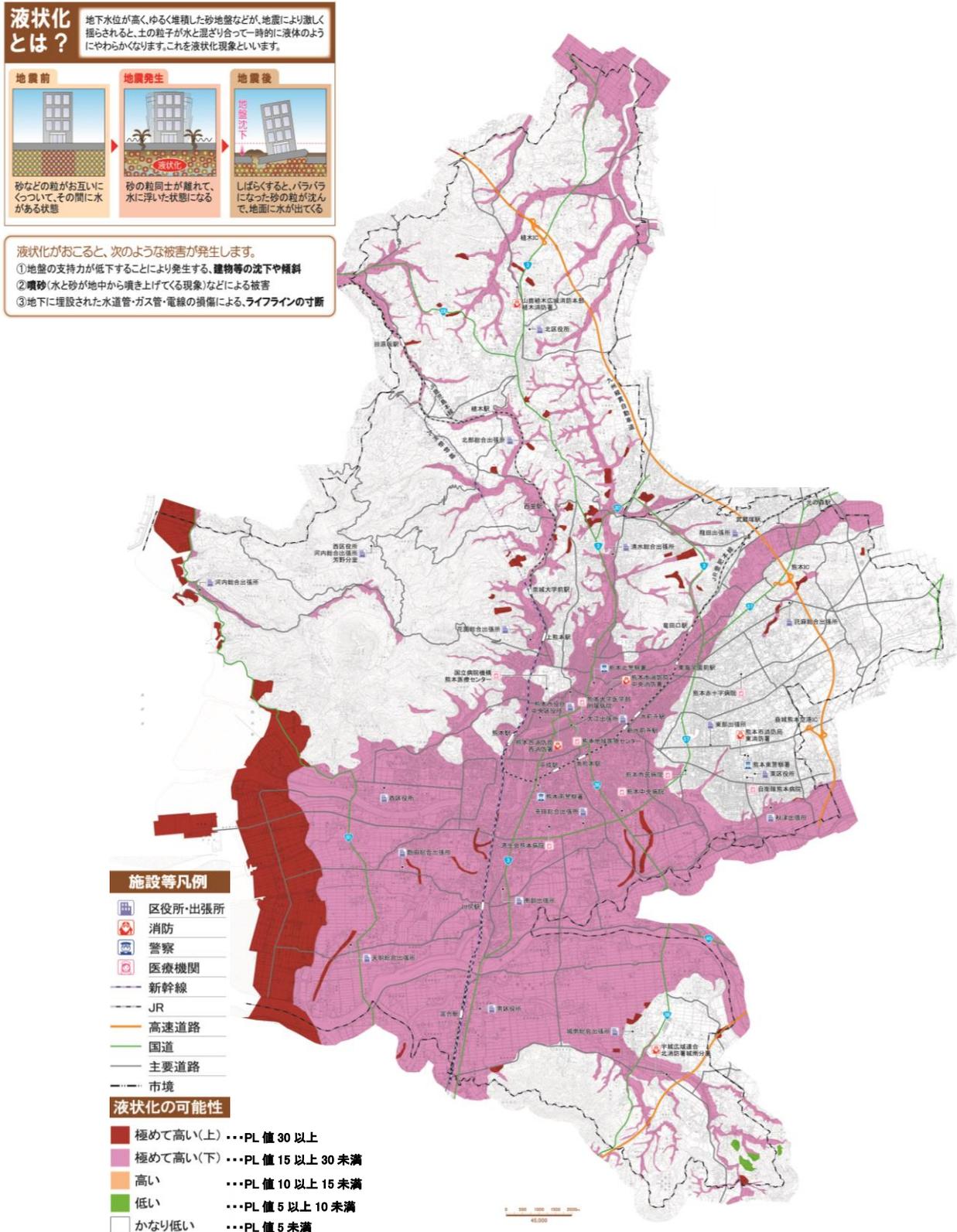


図 13 液状化の危険度【熊本市液状化ハザードマップより】

④津波浸水想定区域

雲仙断層群、布田川・日奈久断層帯及び南海トラフの巨大地震による津波のシミュレーション結果を重ね合わせ、最大となる浸水域、最大となる浸水深を下図に示しています。(熊本市地震ハザードマップ(平成26年2月)より)

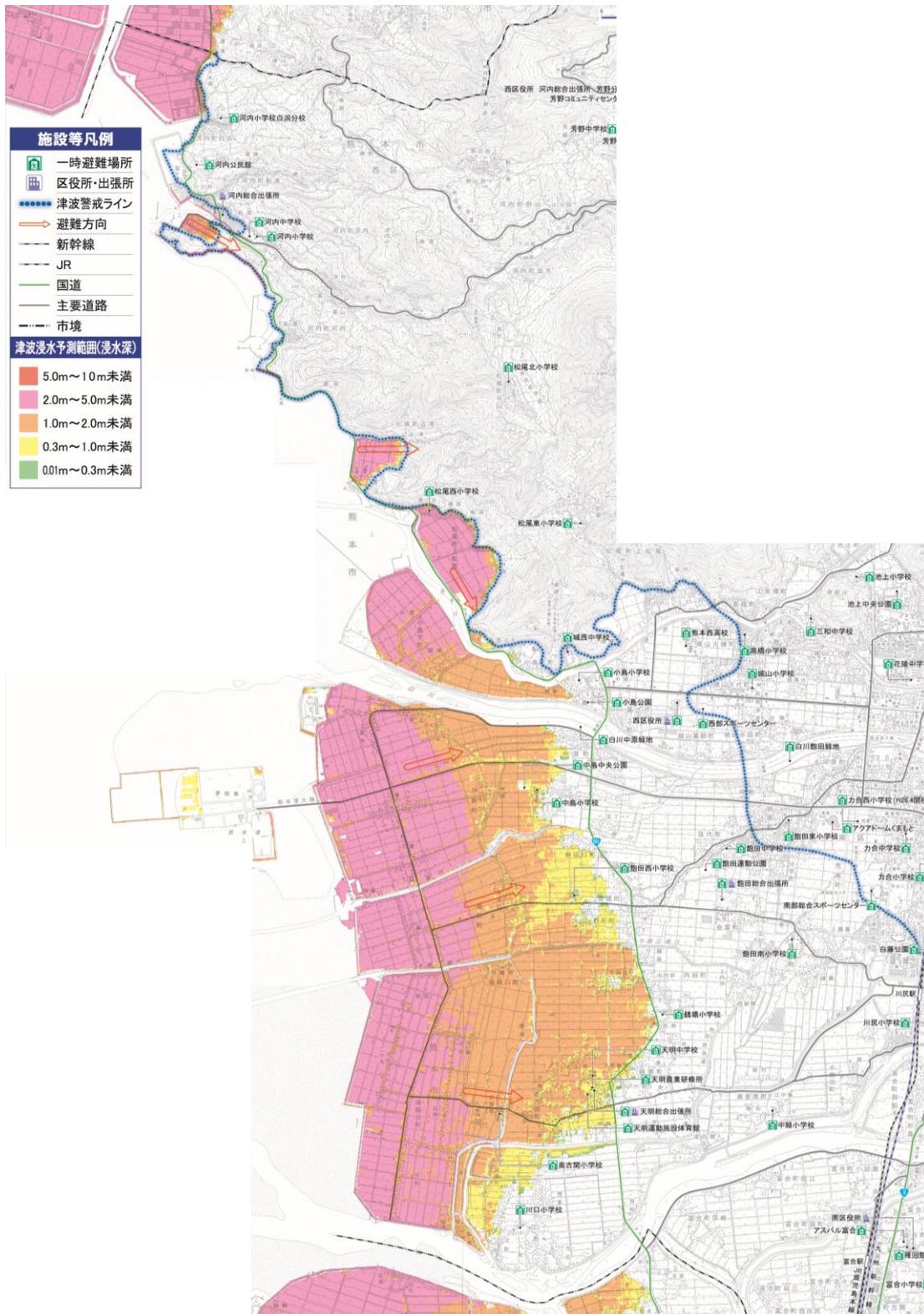


図14 津波浸水想定区域【熊本市津波ハザードマップより】

1章 立地適正化計画の概要
2章 熊本市を取り巻く現状把握等
3章 熊本市における立地適正化計画
4章 都市機能誘導区域
5章 誘導施設
6章 居住誘導区域
7章 具体的な施策
8章 防災指針
9章 目標値の設定
10章 施策達成状況に関する評価方法

⑤旧耐震基準に基づき建築されたと想定される木造建築物及び緊急輸送道路の分布

旧耐震基準に基づき、建築されたと想定される木造建築物及び、緊急輸送道路の分布を示します。内閣府の「地震防災マップ作成技術資料」によると、古い耐震基準を基に建てられた建物ほど全壊率が高く、特に震度6弱や6強から急に高くなりはじめ、震度7では昭和56年5月以前の旧耐震基準に基づき建築されたと想定される木造建築物の全壊率は90%以上になると想定されています。災害時に復旧や支援等に重要な役割を果たす緊急輸送道路の沿線にも分布しています。

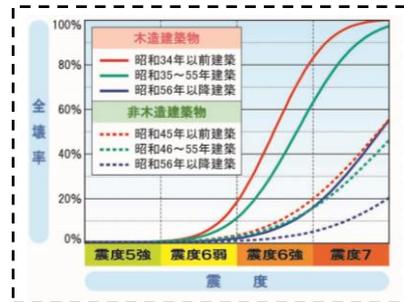


図15 震度と全壊率の関係

【地震防災マップ作成技術資料(平成17年(内閣府))より】

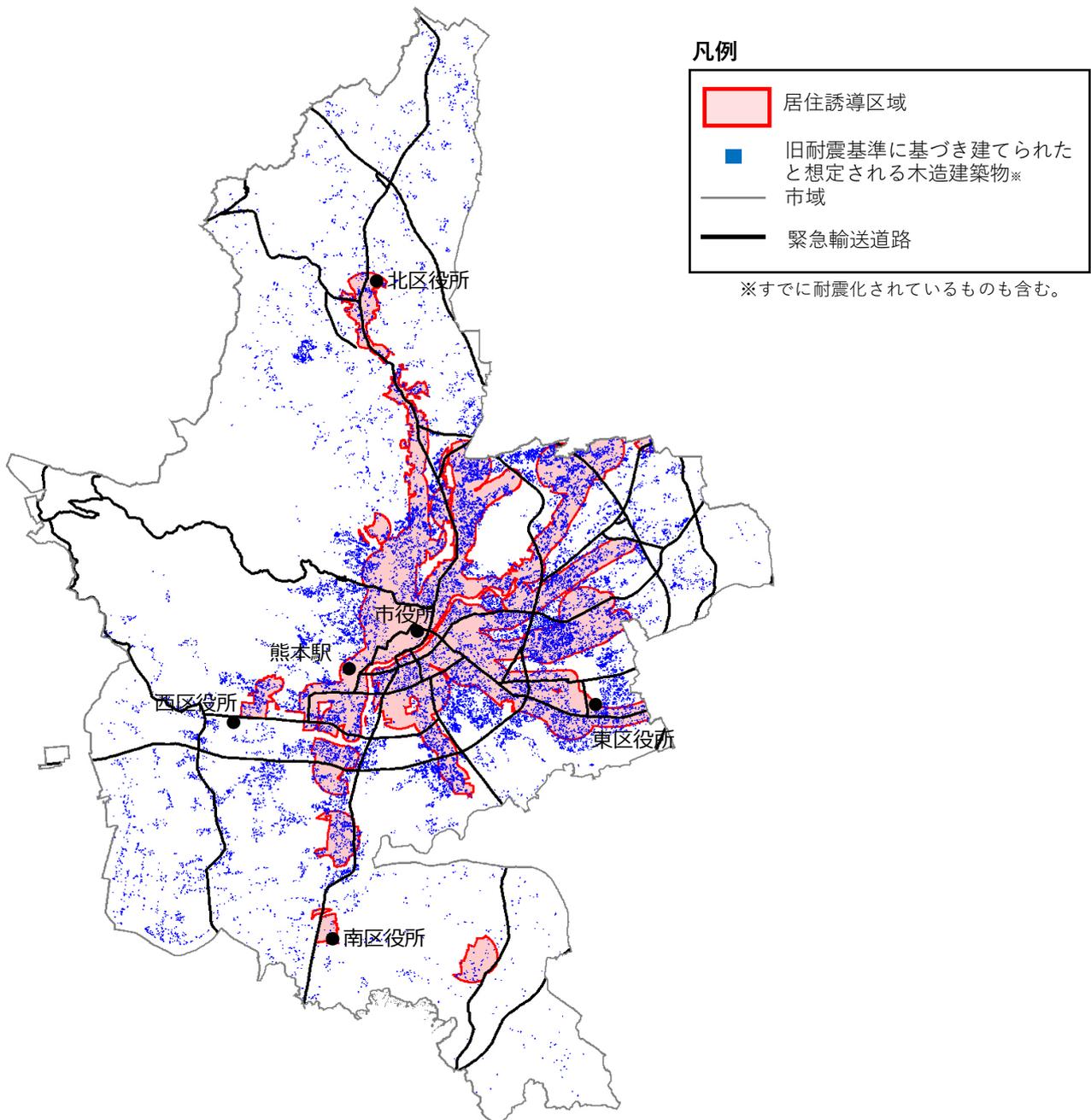


図16 旧耐震基準に基づき建築されたと想定される木造建築物と緊急輸送道路の分布

3) 災害リスク分析等の結果

①各地区における災害リスク分析等結果の整理

各地区における人口や高齢者割合等の地域情報に加え、避難所に関する情報や、垂直避難困難建物の割合等、前述の災害リスク分析等により明らかになった事項を次ページ以降の表に整理しました。なお、各地区の詳細な分析等の結果については章末に掲載しています。

②防災のための行動や取組につながる目安

分析等の結果明らかになった事項について、地区ごとに以下の項目にて整理し、市民・地域・行政の防災のための行動や取組時の目安となる情報として明示します。なお、各地区における目安の詳細については章末に掲載しています。

ア.基礎情報

地区内の人口、高齢者割合等の情報

イ.防災基盤（避難所関連情報等）

防災拠点^{※14}、基本避難所、指定避難所、備蓄倉庫等、災害時協力企業井戸^{※15}等の情報

ウ.災害リスク情報

垂直避難に必要な建物階数、浸水到達時間、アンダーパス等の情報、家屋倒壊等氾濫想定区域、避難所周围の道路幅員、浸水継続時間、垂直避難困難な建物割合、旧耐震基準に基づく木造建築物と想定される建物の割合、基本避難所の耐震性等の情報

エ.地区関連情報

校区防災連絡会^{※16}設立割合、自主防災クラブ^{※17}設立割合、地域版ハザードマップ^{※18}作成割合、要配慮者利用施設^{※19}数等の情報



図 17 目安の活用イメージ

※14：災害が発生した場合、被害を未然に防ぎ、あるいは被害を最小に止めるための防災活動拠点のうち、区対策部等までを掲載
 ※15：地震等の災害により広域的な断水が発生した場合、上水道が復旧するまでの間、これを補完するものとして民間の事業者が管理する井戸の水を応急用の飲料水又は生活用水として地域住民に提供するもの
 ※16：災害時の避難所運営や校区内の被災状況等を把握し、行政との情報共有を行う組織
 ※17：災害が発生した場合に地域住民が連携・協力し、自助・共助の考えに基づき地域の被害を最小限度に抑えるため活動する組織
 ※18：災害が起きたときの被害想定区域や危険箇所をはじめ、避難場所等を明記した行政が配布する各種ハザードマップをもとに、住民自らが地域の実情にあわせて作成したハザードマップ
 ※19：市町村地域防災計画にて定めることとなっている社会福祉施設等

◆ 洪水に関する災害リスク分析結果等の整理 (2/2)

※ 居住誘導区域内の情報を中心に記載

	イ) 浸水到達時間と都市情報の組み合わせ				ウ) 浸水継続時間と都市情報の組み合わせ													
	居住誘導区域への浸水到達時間	家屋倒壊等氾濫想定区域の有無	流速が最大2.0m/sを超える箇所の有無	基本避難所情報(階数、床高、浸水深)	基本避難所居住誘導区域包含距離	基本避難所周辺道路幅員	指定避難所数	指定避難所居住誘導区域包含距離	高齢者割合(%)	早期に不通となる道路等の有無	早期の避難が必要か	地区の最大浸水継続時間	緊急輸送道路数	長期(3日以上)使用不可となる緊急輸送道路の有無	集中備蓄倉庫数	分散備蓄倉庫数	災害時協力企業井戸・貯水施設の有無	長期(3日以上)使用不可箇所の有無
① 榎木地区	浸水しない	無	無	(2階建、4.3m、浸水しない)	2,400m	約12m	2	500m	26.5	無	-	なし	2	無	1	2	1	無
② 北部地区	浸水しない	無	無	(2階建、5.0m、浸水しない)	1,600m	約10m	2	800m	22.6	無	-	なし	2	無	1	2	1	無
③ 楠・武蔵ヶ丘地区	約1時間	無	無	(2階建、4.1m、浸水しない)	2,400m	約8m	9	500m	26.4	無	必要	なし	2	無	2	8	0	無
④ 八景水谷・清水集村地区	約7時間	無	有	(2階建、4.3m、1.4m)	1,600m	約6m	4	500m	26.5	無	特に必要	1日	3	無	1	4	3	無
⑤ 子飼地区	約2時間	有	有	(2階建、4.2m、4.5m)	2,400m	約18m	6	800m	24.3	無	特に必要	3日	2	無	0	6	2	無
⑥ 長嶺地区	約3時間	無	有	(2階建、4.2m、浸水しない)	3,200m	約6m	4	500m	23.2	有	特に必要	1日	2	無	1	6	3	無
⑦ 水前寺・九品寺地区	約1時間	有	有	(2階建、4.4m、0.6m)	1,600m	約14m	7	500m	22.9	無	特に必要	1日	4	無	0	5	5	無
⑧ 健甕地区	約9時間	無	有	(2階建、4.0m、浸水しない) (2階建、4.0m、3.6m)	1,000m	約16m 約5m	9	500m	25.5	無	特に必要	12時間	3	無	1	9	1	無
⑨ 平成・南熊本地区	約20分	無	有	(2階建、4.3m、1.7m)	2,400m	約5m	8	500m	22.9	無	特に必要	1日	1	無	2	8	1	無
⑩ 刈草地区	約1時間	無	有	(2階建、4.9m、0.2m) (2階建、4.3m、2.7m)	2,400m	約6m 約3m	3	500m	23.0	無	特に必要	1日	1	無	0	3	0	無
⑪ 富合地区	約6時間	無	有	(1階建、ホール部3m以上、3.0m)	800m	約6m	2	700m	15.0	無	特に必要	3日	1	無	1	1	1	無
⑫ 城南地区	約6時間	無	無	(2階建、4.3m、浸水しない)	1,600m	約12m	3	500m	23.0	無	必要	1日	1	無	1	2	1	無
⑬ 川尻地区	約5時間	無	有	(2階建、4.3m、2.7m)	1,600m	約3m	2	1,000m	29.2	無	特に必要	3日	1	無	1	2	0	無
⑭ 城山地区	約5時間	無	有	(2階建、4.8m、1.9m)	2,400m	約6m	2	1,000m	26.7	無	特に必要	3日	1	無	0	3	3	無
⑮ 上熊本地区	約6時間	無	有	(2階建、4.3m、3.8m)	2,400m	約6m	3	800m	27.2	無	特に必要	1日	1	無	1	3	1	無
⑯ 中心市街地	約2時間	無	有	(2階建、4.3m、2.8m)	2,400m	約10m	6	500m	24.9	有	特に必要	3日	5	無	1	7	7	無

※ 〇は、課題と考えられる部分

◆地震に関する情報の整理 (1/2)

	地震に関するハザード情報						都市情報等		
	揺れやすさ (震度) (立田山断層地震) (M6.5を想定)	揺れやすさ (震度) (布田川・日奈久 断層帯地震) (M7.2～7.6を想 定)	揺れやすさ (震度) (どこでも起こりうる 直下の地震) (M6.9を想定)	液状化 の危険度	大規模盛土 造成地の有無	津波浸水 想定区域 の有無	耐震性が十分でない と考えられる 木造建築物割合(%) ※推計	指定 避難所数	指定避難所の耐震性
①植木地区	5強	6弱	6強	低い	有		6.2	2	有
②北部地区	6弱	6弱	6強	低い	有		5.8	2	有
③楠・武蔵ヶ丘地区	6弱	6強	6強	低い	有		10.5	9	有
④八景水谷・清水亀井地区	6弱	6弱	6強	低い	有		11.6	4	有
⑤子飼地区	6弱	6強	6強	極めて高い(下)	無		7.2	6	有
⑥長嶺地区	6弱	6強	6強	低い	無		9.9	4	有
⑦水前寺・九品寺地区	6弱	6強	6強	極めて高い(下)	無		8.5	7	有
⑧健軍地区	6弱	6強	6強	低い	無		8.4	9	無 (東部公民館)
⑨平成・南熊本地区	6弱	6強	6強	極めて高い(下)	無	無	8.6	8	有
⑩刈草地区	6弱	6強	6強	極めて高い(下)	無		9.9	3	有
⑪富合地区	6弱	6強	6強	極めて高い(下)	無		3.7	3	有
⑫城南地区	5強	6強	6強	低い	無		1.6	3	有
⑬川尻地区	6弱	6強	6強	極めて高い(下)	無		8.2	1	有
⑭城山地区	6弱	6強	6強	極めて高い(下)	無		8.0	2	有
⑮上熊本地区	6弱	6弱	6強	極めて高い(下)	有		8.6	3	有
⑯中心市街地	6弱	6強	6強	極めて高い(下)	無		4.8	6	有

◆地震に関する情報の整理 (2/2)

インフラ	緊急輸送道路※1	無電柱化率	耐震適合性を有する基幹管路※2の割合	下水道
<p>概要</p> <p>熊本市橋梁耐震補強計画に基づき、これまでに緊急輸送道路の橋梁を含む橋長15m以上の橋梁を対象に耐震補強工事を実施している。</p>	<p>橋梁の耐震補強整備率</p> <p>熊本市無電柱化推進計画に基づき、国及び県による無電柱化路線とのネットワーク形成に配慮しつつ、緊急輸送道路(第1次)に位置づけられている道路の無電柱化に取り組んでいる。</p>	<p>概要</p> <p>熊本市水道事業水道施設更新計画に基づき、「老朽度」・「管の種類」・「緊急輸送路」等を考慮し、管路更新の優先順位を決定し、耐震化を実施している。</p>	<p>概要</p> <p>熊本市下水道総合地震対策計画に基づき、施設の耐震化、下水道機能のバックアップ対策、マンホールの浮上防止対策等を実施している。</p>	<p>概要</p> <p>熊本市下水道総合地震対策計画に基づき、施設の耐震化、下水道機能のバックアップ対策、マンホールの浮上防止対策等を実施している。</p>
<p>イメージ</p>	<p></p> <p>大甲橋 (下部補強)</p> <p></p> <p>熊本港大橋 (欄干防止)</p> <p>熊本市橋梁耐震補強計画より</p>	<p></p> <p>国道266号 (整備前)</p> <p></p> <p>国道266号 (整備後)</p>	<p></p> <p>ダクタイル鑄鉄管</p>	<p></p> <p>マンホール 取付管 強化部</p> <p>管まよとマンホールの接続部を柔軟に可動させる</p>
<p>整備実績</p>	<p>67% (28橋/42橋)※3</p>	<p>14% (16.9km/119.4km)※3</p>	<p>78% (265.3km/340.3km)</p>	<p>38.6% (1,015km/2,630km)</p>

※1 緊急輸送道路：災害直後から、避難・救助をはじめ、物資供給等の応急活動のために、緊急車両の通行を確保すべき重要な路線で、高速自動車国道や一般国道及びこれを連絡する幹線的な道路

※2 耐震適合性を有する基幹管路：導水管・送水管・配水管（熊本市では概ね口径350ミリ以上）の水道管で①及び②。

①地震の際でも継手の接合部分が離脱しない管(耐震継手を有するダクタイル鑄鉄管等)

②布設された地盤の状況を勘案すれば耐震性があると評価できる管

※3 本市が管理する緊急輸送道路の実績

(3) 各地区における防災上の課題の整理

地区ごとの災害リスク分析等の結果から、各地区における防災上の課題を整理しました。今回の分析等で明らかになった居住誘導区域外の災害リスクも含め、課題を整理しています。

なお、図18をはじめ、災害リスク分析に伴い作成した各地区の地図等（章末に掲載）は、住民等とのリスクコミュニケーションに活用するなどして、災害リスクや課題等について共有していきます。

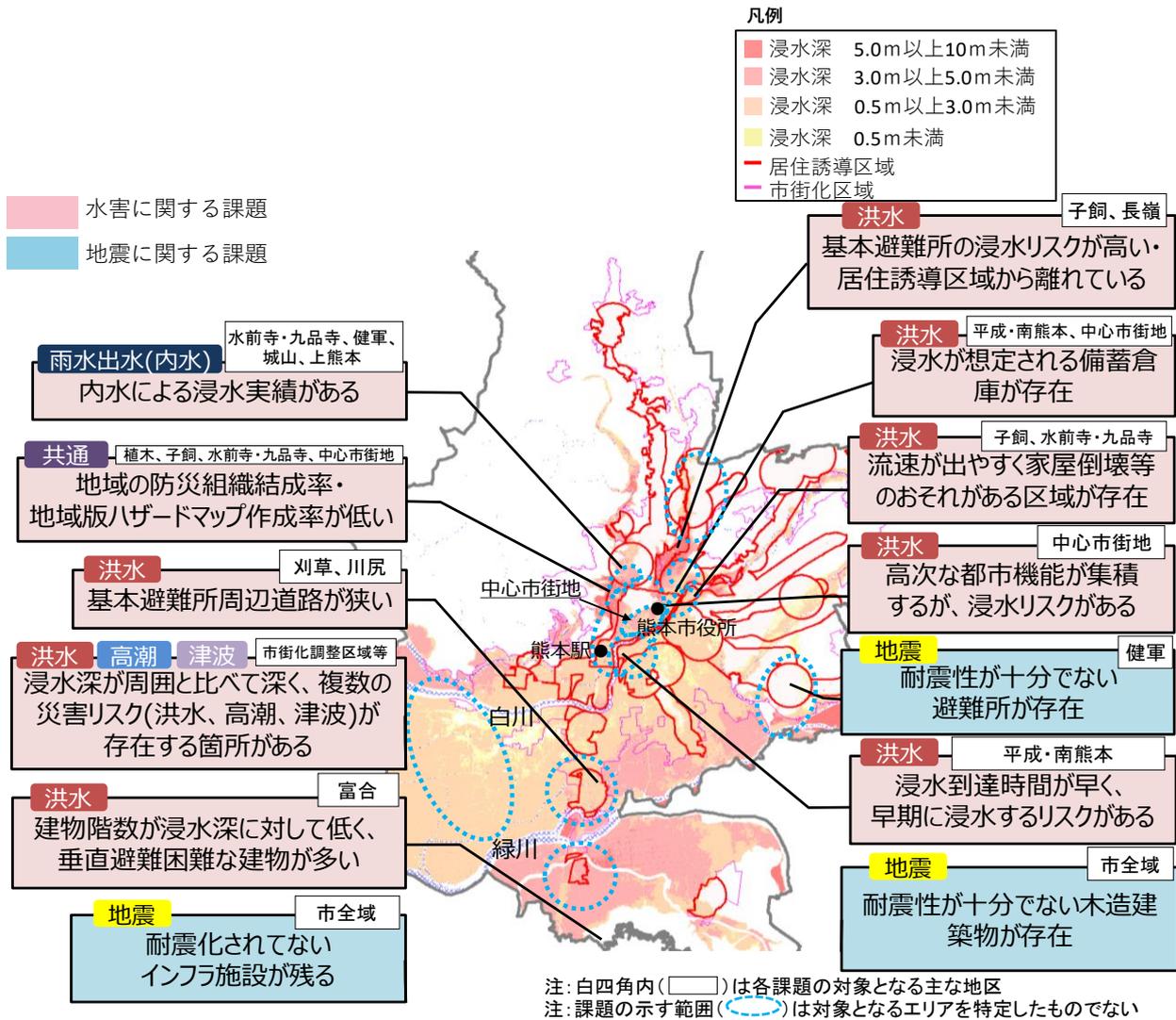


図18 各地区における防災上の課題

3 まちづくりの将来像と取組方針

災害種別追記

(1) まちづくりの将来像

今回の分析等の結果や抽出した課題を踏まえ、今後はハード・ソフトの両面から総合的に施策を展開しながら、災害リスクの回避・低減に努めることはもとより、災害リスクを自覚し受け止めたうえで土地利用や居住の誘導をすすめていくことが重要となることから、本市におけるまちづくりの将来像を以下のとおり設定します。

●まちづくりの将来像

市民・地域・行政が、居住誘導区域等における災害リスクを自覚し、受け止めたうえでそのリスクや取組方針等を共有することで、具体的な行動や取組につなげていく、災害リスクに備えた多核連携都市

(2) 取組方針

まちづくりの将来像を実現していくためには、各地区における防災上の課題を踏まえ、災害リスクの回避や低減を図るための取組を総合的に組み合わせ展開していくことが重要です。

今回使用した洪水に関する浸水想定区域図には、今後、1級河川白川にて実施済の河川激甚災害対策特別緊急事業や、白川上流域で整備される立野ダム（R4年度に完成予定）などが反映される予定であり、近い将来において浸水区域や災害リスクの低減等が見込まれます。しかし、河川整備計画に基づく整備には長期間を有すること等から、早期に効果の発現が期待される災害リスクの低減を図るための対策が重要となります。このことから、本市においては、抽出された課題に対し、市民・地域・行政が災害リスクを自覚したうえで、防災基盤(避難所・備蓄倉庫等)の確保・充実、警戒避難態勢や避難・備蓄計画の強化、民間建築物等の防災機能強化、市街化調整区域における開発等の厳格化等、災害リスクを低減するための取組を積極的に進めていくこととします。なお、今後の河川整備の進捗状況に応じた浸水想定情報を踏まえ、居住誘導区域の検証等にも努めていきます。

また、熊本地震の経験も踏まえ、道路・橋梁・上下水道といったインフラ施設の耐震化や避難所の耐震化、民間建築物の耐震改修・建替えの促進など、災害に強い都市基盤づくりをより一層進めます。

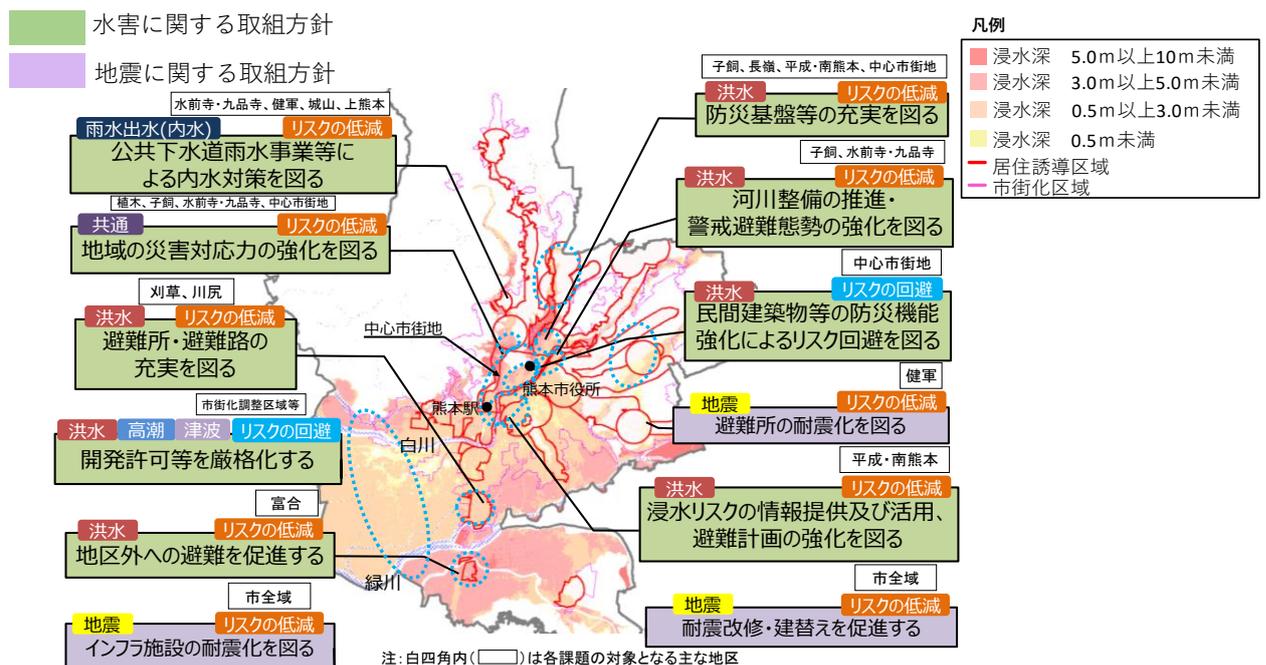


図19 各地区における取組方針イメージ

4 具体的な取組

取組方針に基づき、ハード、ソフト両面から災害リスクの回避、低減に必要な具体的な取組を設定します。

目標年次（令和22年）に至るまでの、短期（おおむね5年程度）、中期（おおむね10年程度）、長期（おおむね20年程度）の取組と目標を定めます。

また、本市以外の主体による対策についても掲載します。

◆各市区における具体的な取組の整理

地区名	災害リスク回避			災害リスク低減(ハード)							災害リスク低減(ソフト)						
	民間建築物等の防災機能強化	道路整備による防災機能強化	避難所周辺の環境改善	既存の道路高架区間等活用	河川整備推進	住宅等への雨水浸透施設設置補助	流出抑制施設の設置指導	建築物の耐震改修・建替え促進	上下水道施設の耐震化	避難所の耐震化	災害リスクの積層的周知	要配慮者利用施設の避難確保計画作成促進	校区防災連絡会などの設立促進	地域版ハザードマップ作成促進	避難所等再配置	広域避難の活用	民間施設等との連携強化
①植木地区	-		-							-		○	○	-		-	○
②北部地区	-		-							-		-	○	-		-	○
③桶・武蔵ヶ丘地区	○		-							○		-	○	-		○	○
④八原水谷・清水亀井地区	○		-							○		-	○	-		○	○
⑤子飼地区	○		-							○		○	○	○		○	-
⑥長嶽地区	○		-							○		-	○	○		○	-
⑦水稲寺・九品寺地区	○		-							○		○	○	-		○	-
⑧健軍地区	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	-	○	-	○	○	-
⑨平成・南熊本地区	○		○	○	○	○	○	○	○	○		-	○	-	○	○	-
⑩刈草地区	○		○	○	○	○	○	○	○	○		-	○	-	○	○	-
⑪富合地区	○		-							○		-	○	-	○	○	-
⑫城南地区	○		-							○		-	○	-	○	○	-
⑬川尻地区	○		○							○		-	○	-	○	○	-
⑭城山地区	○		-							○		-	○	-	○	○	-
⑮上熊本地区	○		-							○		-	○	-	○	○	○
⑯中心市街地	○		-							○		○	○	○	○	○	-

※ ◎の部分は対策が特に重要、○の部分は対策が望ましいと考えられる部分を示している

◆具体的な取組とスケジュール

	取組	重点的に実施する地区等	実施主体	実現時期の目標		
				短期 (5年程度)	中期 (10年程度)	長期 (20年程度)
災害リスク回避	災害ハザードエリアにおける新たな開発の抑制	居住誘導区域外 (特にハザードエリア)	市	→		
	民間建築物等の防災機能強化	子飼、水前寺・九品寺、平成・南熊本、刈草、富合、城南、川尻、城山、上熊本、中心市街地	事業者	→	→	
災害リスク低減（ハード）	道路整備による防災機能強化 (無電柱化、橋梁耐震化、安全対策等)	市全域	市	→	→	→
	避難所周辺環境改善 (道路整備、避難所の改修、避難路変更等)	刈草、川尻	市	→	→	
	既存の道路高架区間等活用	市全域	市・国	→	→	→
	河川整備推進	市全域	市・県・国	→	→	→
	住宅等への雨水浸透桝設置補助	市全域	市	→	→	→
	流出抑制施設の設置指導	市全域	市・事業者	→	→	→
	公共下水道雨水事業 (重点6地区)	水前寺・九品寺、健軍、城山、上熊本	市	→		
	建築物の耐震改修・建替え促進	市全域	市・事業者	→	→	
	上下水道施設の耐震化	市全域	市	→	→	→
	避難所の耐震化	健軍	市	→		
	宅地液状化防止事業	刈草	市	→		
災害リスク低減（ソフト）	災害リスクの積極的周知	市全域	市	→	→	→
	要配慮者利用施設の避難確保計画作成促進	市全域	市・事業者	→		
	校区防災連絡会などの設立促進	植木、子飼、水前寺・九品寺、中心市街地	市・住民	→		
	地域版ハザードマップ作成促進	植木、北部、楠・武蔵ヶ丘、子飼、水前寺・九品寺、平成・南熊本、城山、上熊本、中心市街地	市・住民	→	→	
	避難所等再配置	子飼、長嶺、平成・南熊本、中心市街地	市	→	→	
	広域避難の活用	市全域	市	→	→	
	民間施設等との連携強化	子飼、水前寺・九品寺、平成・南熊本、刈草、富合、城南、川尻、城山、上熊本、中心市街地	市	→	→	
大規模盛土造成地の調査	植木、北部、楠・武蔵ヶ丘、八景水谷・清水亀井、上熊本	市	→			

【整備（取組）目標】

具体的な取組の計画的な進捗を図るために、整備（取組）目標を設定します。

- ・まちなか再生プロジェクト（民間建築物等の防災機能強化）の活用等により、中心市街地の建築物の建替数について令和11年度までに100件を目指す。【市・事業者】
- ・公共下水道雨水事業（重点6地区）を令和5年度（予定）までに完了させる。【市】
- ・1級河川緑川の現河川整備計画を令和25年度までに、白川の現河川整備計画を令和32年度までに完了させる。【国】
- ・災害ハザードエリア内（洪水・土砂）の要配慮者利用施設における避難確保計画の作成率について令和3年度までに100%を目指す。【事業者（施設管理者）】
- ・自宅周辺の浸水リスクの認知度について令和7年度までに50%を目指す。【市】
- ・指定避難場所の認知度について令和5年度までに100%を目指す。【市】
- ・耐震適合性を有する基幹管路（上水道）の割合について令和5年度までに80.5%を目指す。【市】
- ・耐震化済み下水道管渠の割合について令和5年度までに42.5%を目指す。【市】

※【 】は実施主体

【効果目標】

整備（取組）目標を達成することで発現する効果の目標を設定します。

- ・河川整備推進等により計画規模降雨時の洪水浸水想定区域内の居住人口を現状の約302,000人から令和22年度までに242,000人とする。
- ・校区防災連絡会などの設立（令和5年度までに100%）や地域版ハザードマップの作成（令和5年度までに55%）促進により、地域防災力向上を図る。

＜計画期間＞

取組にはハード整備や土地利用・建築に関する取組等、長期にわたるものもあるため、防災指針の目標期間は20年とします。ただし、上位計画である第2次都市マスタープランや立地適正化計画が令和7（2025）年度に目標年次を迎えることから、これらとの整合を図るとともに、最新のハザード情報を踏まえながら、目標期間や具体的取組などを適宜見直すこととします。

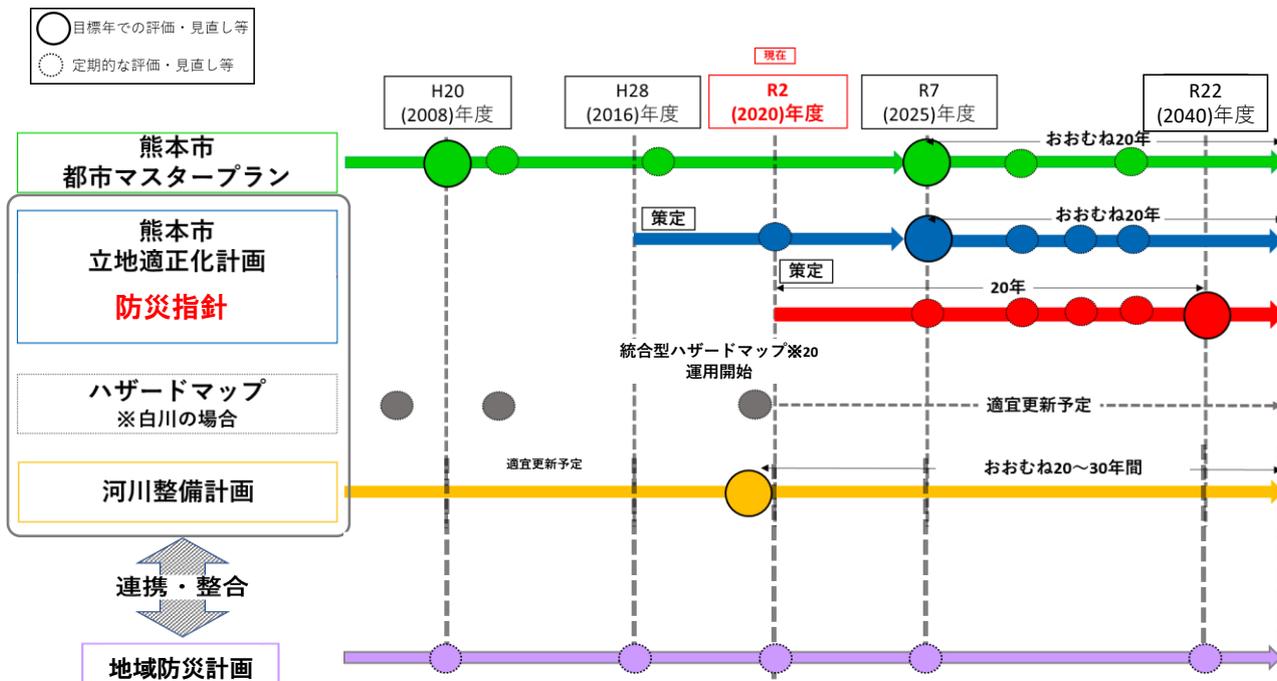


図 20 防災指針の計画期間イメージ

※20：本市にて令和2年4月から公開している、洪水、土砂災害、高潮、津波を統合したハザードマップ。
(<http://www.hazard1.kumamoto-city.jp/>)

5 今後の進め方

今後は、都市計画部局と防災部局や区役所等市民部局が一層連携し、今回とりまとめた防災指針を地域住民とのリスクコミュニケーション※²¹に活用するなどして、私たちが直面している災害リスクや課題はもとより、まちづくりの将来像と取組方針などを共有していきます。さらに、地域住民等による地区内の防災活動と連携するとともに、関係する河川、下水道、道路の管理者等と連携し、「自助」「共助」「公助」による取組を進めることで、コンパクトで安全なまちづくりを推進していきます。

また、今後更新が想定される水害や地震に係るハザード情報について、引き続き収集、整理に努め、河川管理者や防災部局等と協議・連携し、河川整備状況に応じた浸水想定（洪水）による分析や、今後作成・公表予定であるその他のハザード情報（雨水出水（内水）、高潮及び大規模盛土等）との組み合わせによる複合的な災害リスク分析等を行い、家屋倒壊等氾濫想定区域の取扱いや居住誘導区域の検証、リスク回避・低減を促す施策の追加等防災指針や立地適正化計画の適時の更新についても努めていくこととします。

※21：リスク評価者、事業者、研究者、その他の関係者間で、情報および意見を相互に交換すること。

memo

1章 立地適正化計画の概要

2章 熊本市を取り巻く現状把握等

3章 熊本市における立地適正化計画

4章 都市機能誘導区域

5章 誘導施設

6章 居住誘導区域

7章 具体的な施策

8章 防災指針

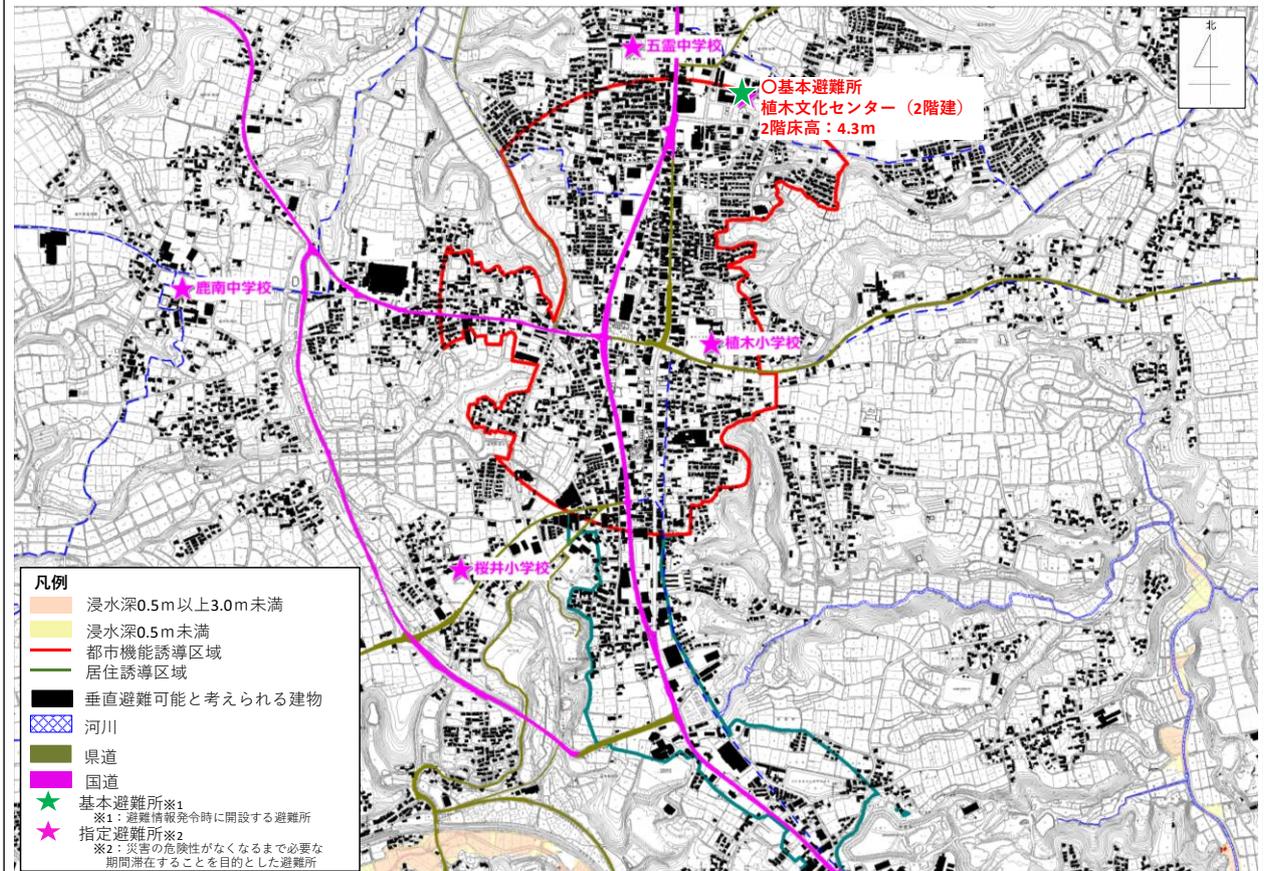
9章 目標値の設定

10章 施策達成状況に関する評価方法

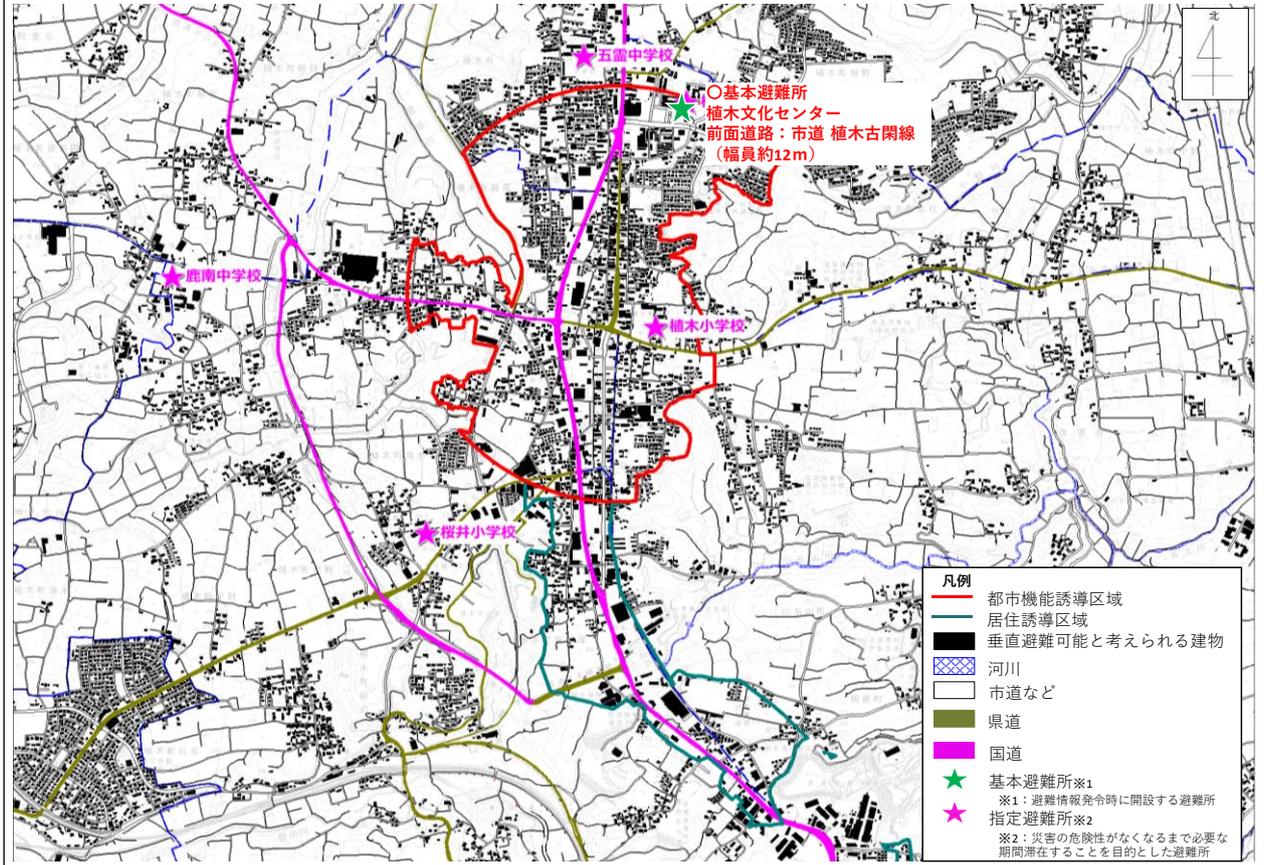
【(参考資料)分析結果(①植木地区)】

・想定した主な破堤地点
 白川 9k600(田崎橋付近),加勢川 10k600(画図町付近)
 緑川 7k800(緑川橋付近),12k600(城南橋付近)

(ア)浸水深と都市情報の組み合わせ(※主な河川が全て氾濫した場合)

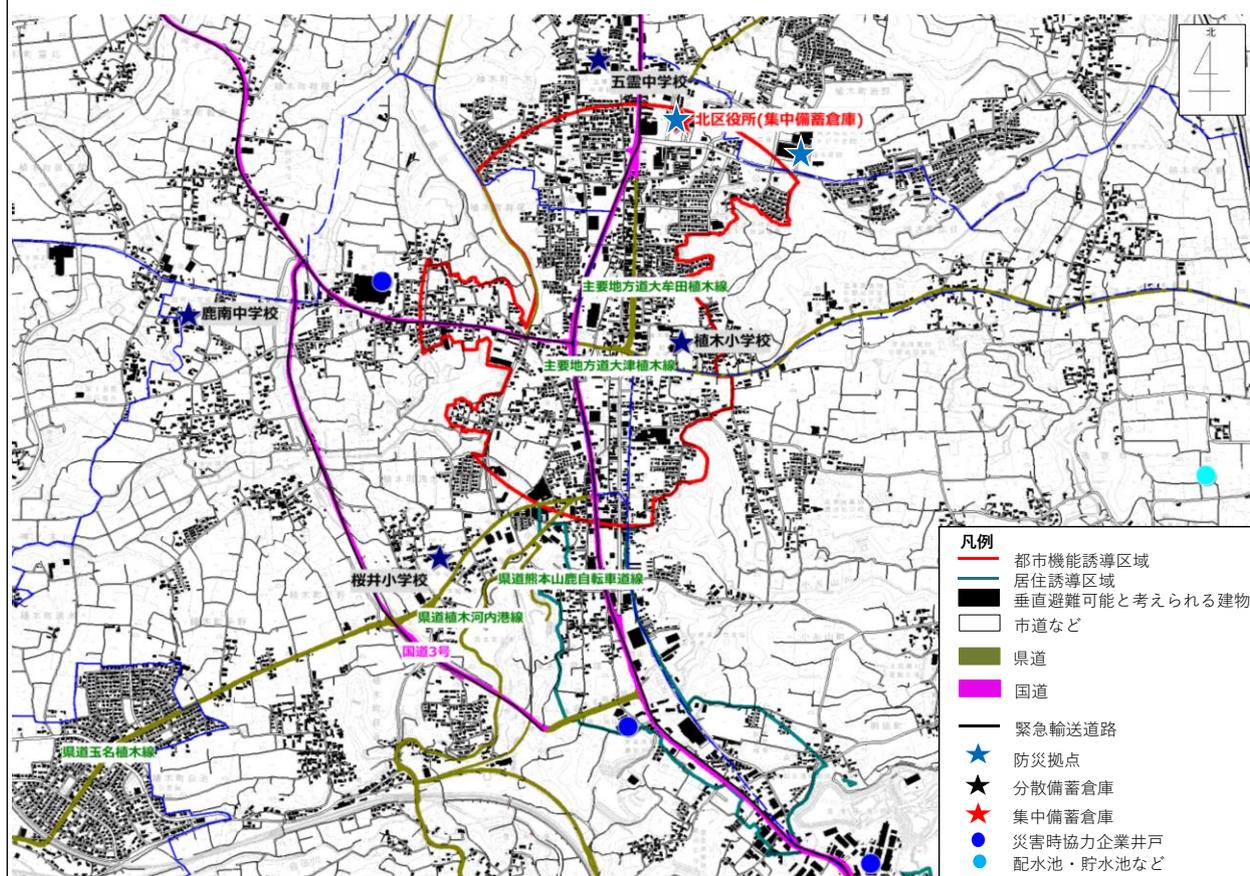


(イ)浸水到達時間と都市情報の組み合わせ(※白川・加勢川・緑川が氾濫した場合)



【(参考資料)分析結果(①植木地区)】

(ウ)浸水継続時間と都市情報の組み合わせ(※白川・加勢川・緑川が氾濫した場合)



目安となる情報と課題(①植木地区)(※居住誘導区域の情報を中心に記載)

〔基礎情報〕

- ・地区内人口は5,238人で、人口密度は34.2人/ha。
- ・地区内高齢者割合は約26.5%。

〔防災基盤(避難所関連情報等)〕

- ・防災拠点(北区役所、植木病院)が存在。
- ・基本避難所は植木文化センター
約2,400m圏で居住誘導区域を包含。2階建、床高4.3m
- ・指定避難所は2か所(五霊中学校、植木小学校)。
約500m圏で居住誘導区域を包含。
- ・集中備蓄倉庫は1か所、分散備蓄倉庫は2か所、災害時協力企業井戸は1か所存在。

〔災害リスク情報〕

- ・基本避難所周辺の道路幅員は約12m。(市道 植木古閑線)
- ・旧耐震基準に基づく木造建築物と想定される建物割合が約6%

〔地区関連〕

- ・3つの校区があり、校区防災連絡会設立割合は67%。
- ・43の自治会があり、自主防災クラブ設立割合は53%、地域版ハザードマップ作成割合は19%。
- ・32の要配慮者利用施設が存在。

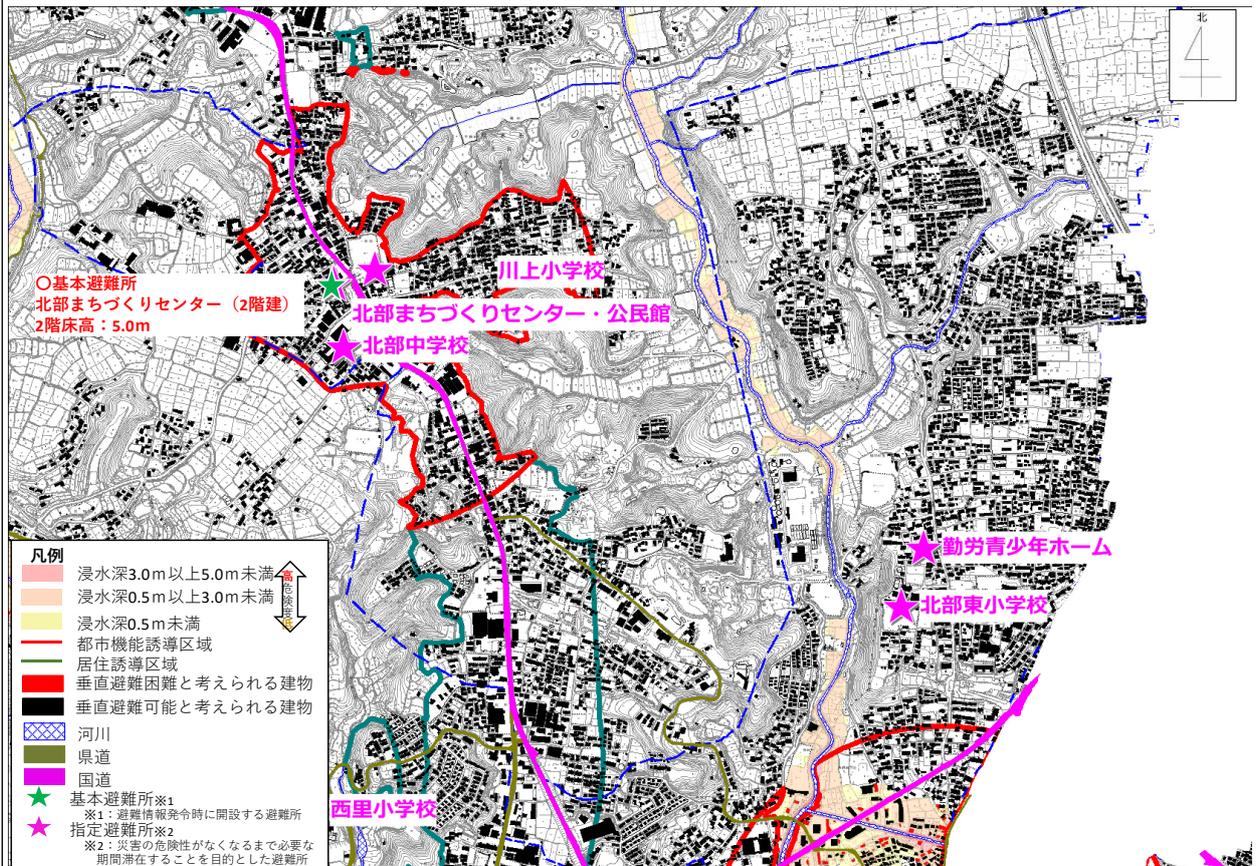
課題

- ・水害時のリスクは高くないことから、市北端部や他市町村等の避難施設と受入れ等の調整を行う余地がある。
- ・校区防災連絡会結成割合が約67%、自主防災クラブ結成割合が約53%、地域版ハザードマップ作成割合が約19%であり、地区のソフト基盤が充実していない。

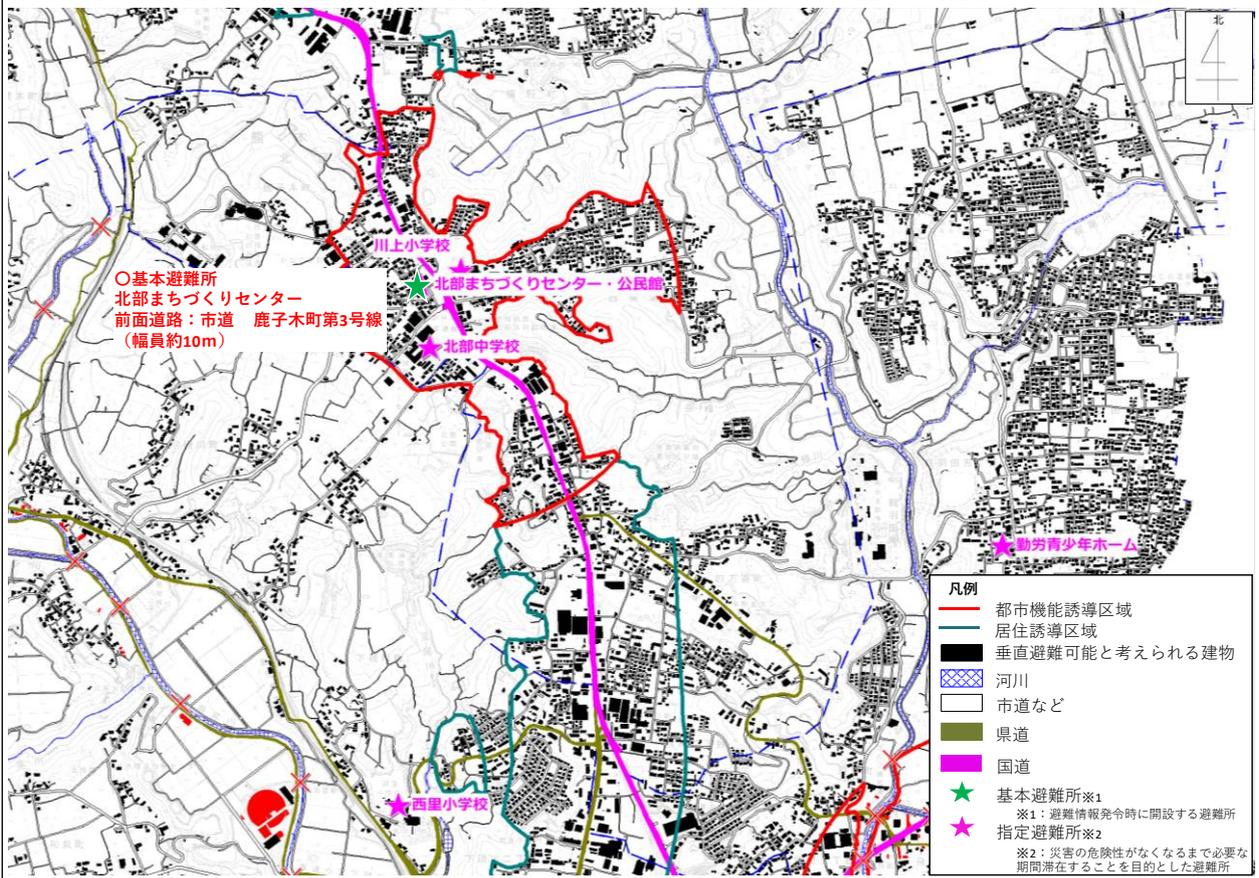
【(参考資料)分析結果(②北部地区)】

・想定した主な破堤地点
 白川 9k600(田崎橋付近),加勢川 10k600(画図町付近)
 緑川 7k800(緑川橋付近),12k600(城南橋付近)

(ア)浸水深と都市情報の組み合わせ(※主な河川が全て氾濫した場合)

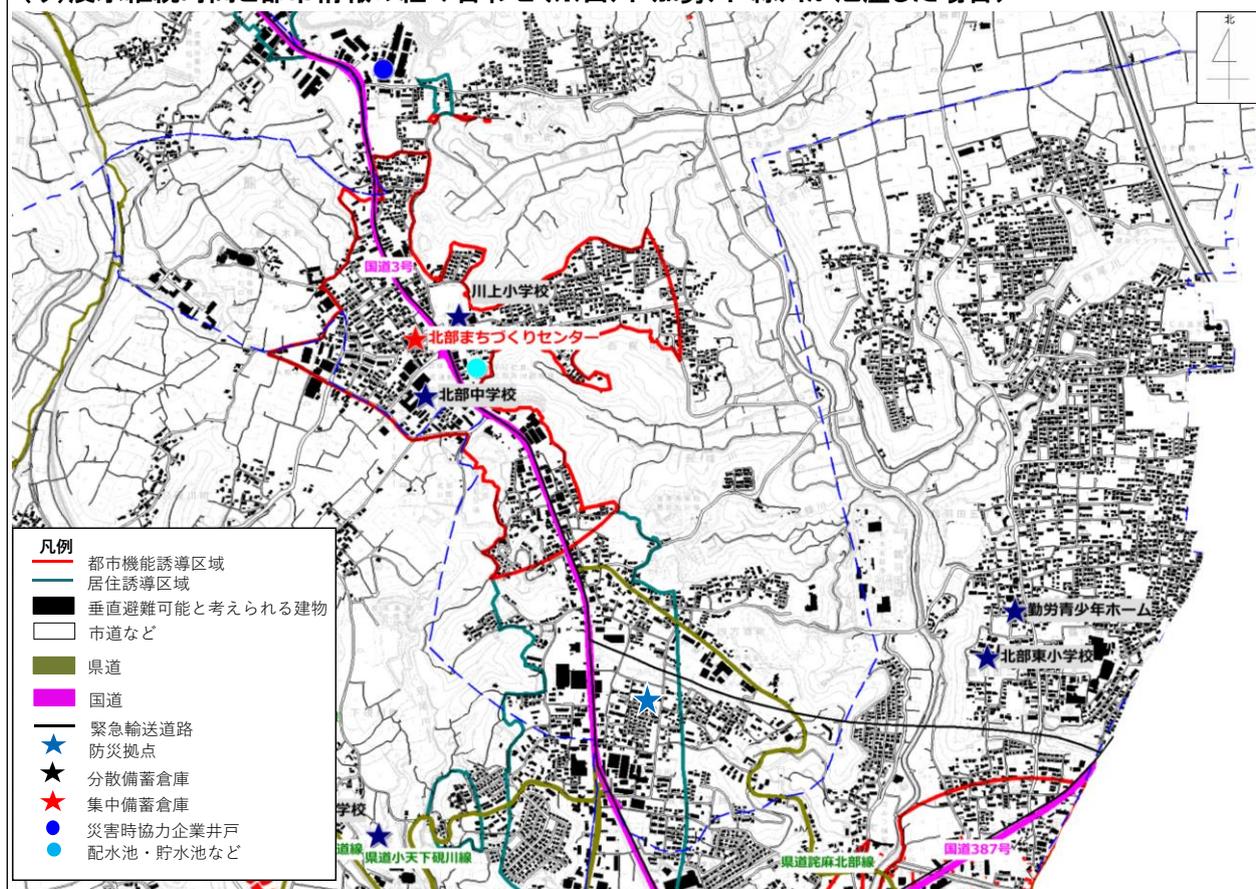


(イ)浸水到達時間と都市情報の組み合わせ(※白川・加勢川・緑川が氾濫した場合)



【(参考資料)分析結果(②北部地区)】

(ウ)浸水継続時間と都市情報の組み合わせ(※白川・加勢川・緑川が氾濫した場合)



目安となる情報と課題(②北部地区)(※居住誘導区域の情報を中心に記載)

〔基礎情報〕

- ・地区内人口は5,884人で、人口密度は24.9人/ha。
- ・地区内高齢者割合は22.6%。

〔防災基盤(避難所関連情報等)〕

- ・防災拠点(北消防署)が存在。
- ・基本避難所は北部まちづくりセンター
約1,600m圏で居住誘導区域を包含。2階建、床高5.0m
- ・指定避難所は2か所(川上小学校、北部中学校)
約800m圏で居住誘導区域を包含。
- ・集中備蓄倉庫は1か所、分散備蓄倉庫は2か所、災害時協力企業井戸は1か所存在。

〔災害リスク情報〕

- ・基本避難所周辺の道路幅員は約10m。(市道 鹿子木町第3号線)
- ・旧耐震基準に基づく木造建築物と想定される建物割合が約6%

〔地区関連〕

- ・3つの校区があり、校区防災連絡会設立割合は100%。
- ・61の自治会があり、自主防災クラブ設立割合は69%、地域版ハザードマップ作成割合は20%。
- ・23の要配慮者利用施設が存在。

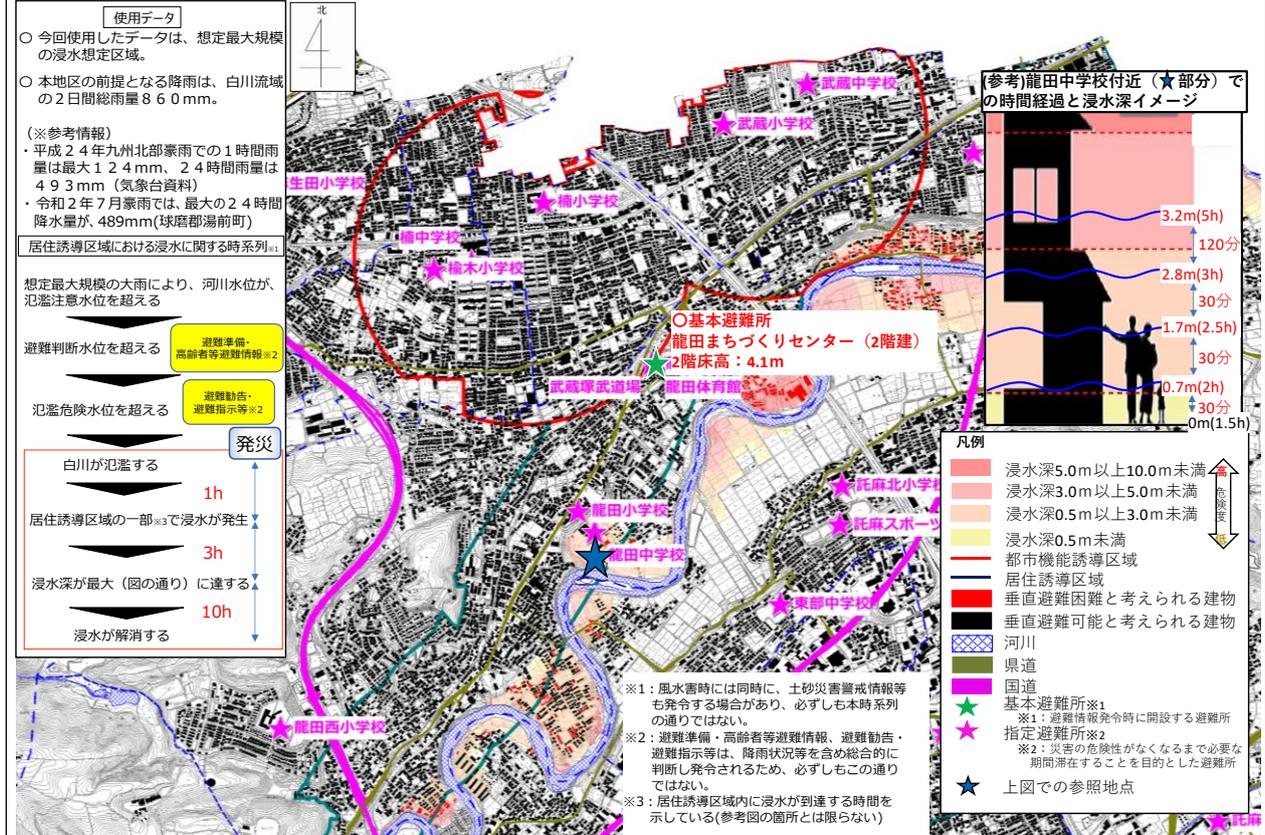
課題

- ・水害時のリスクは高くないことから、市北端部や他市町村等の避難施設と受入れ等の調整を行う余地がある。
- ・自主防災クラブ結成割合が約69%、地域版ハザードマップ作成割合が約20%であり、地区のソフト基盤が充実していない。

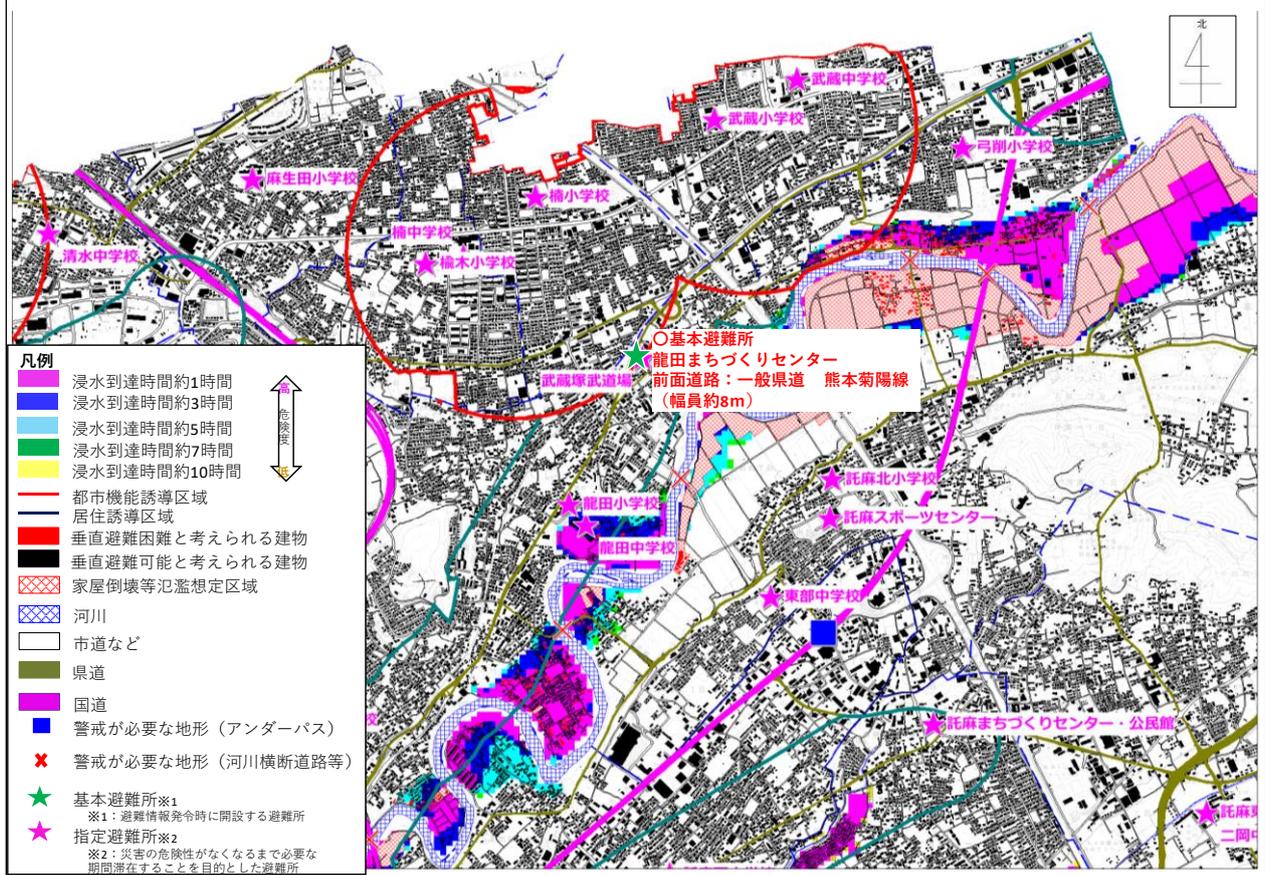
【(参考資料)分析結果(③楠・武蔵ヶ丘地区)】

・想定した主な破堤地点
 白川 9k600(田崎橋付近),加勢川 10k600(画図町付近)
 緑川 7k800(緑川橋付近),12k600(城南橋付近)

(ア)浸水深と都市情報の組み合わせ(※主な河川が全て氾濫した場合)

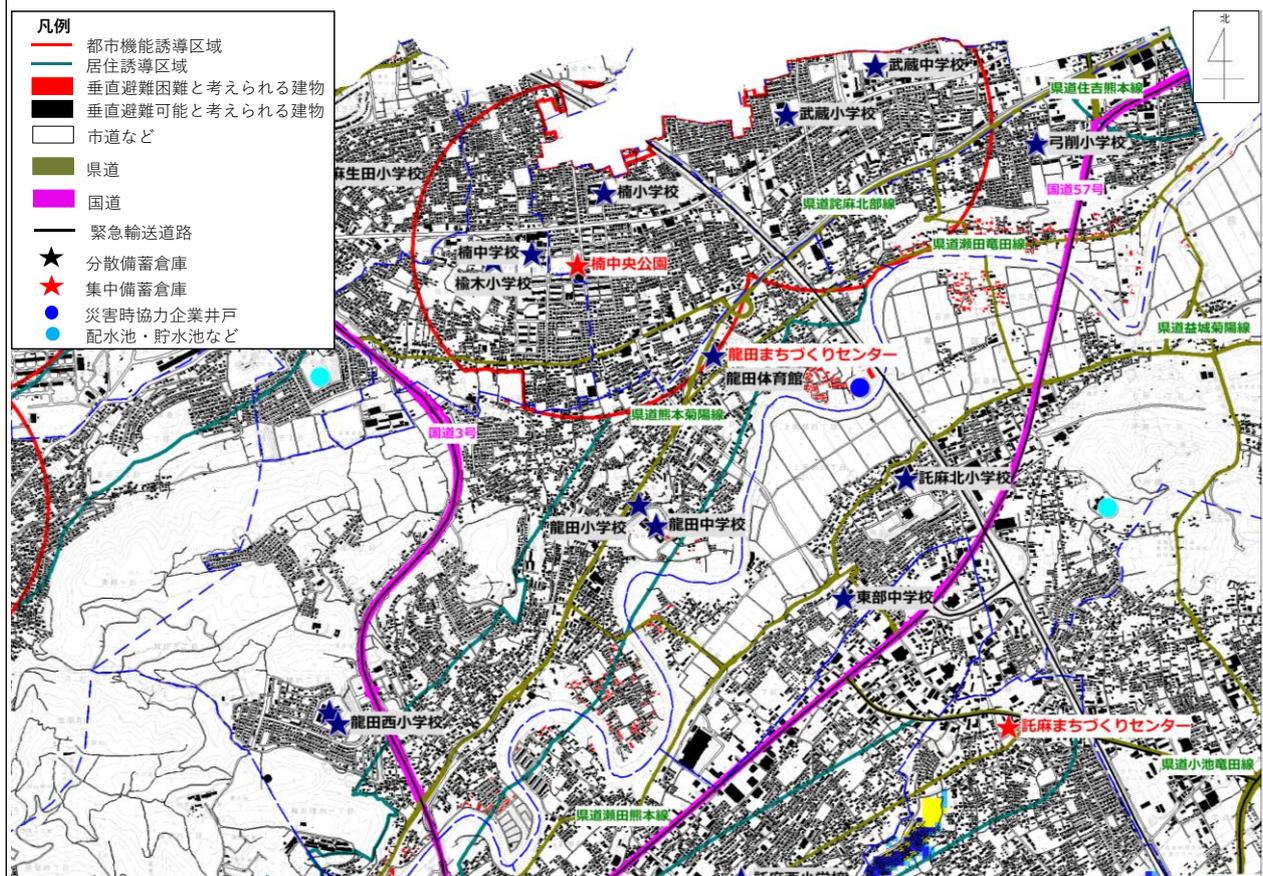


(イ)浸水到達時間と都市情報の組み合わせ(※白川・加勢川・緑川が氾濫した場合)



【(参考資料)分析結果(③楠・武蔵ヶ丘地区)】

(ウ)浸水継続時間と都市情報の組み合わせ(※白川・加勢川・緑川が氾濫した場合)



目安となる情報と課題(③楠・武蔵ヶ丘地区) (※居住誘導区域の情報を中心に記載)

〔基礎情報〕

- ・地区内人口は30,263人で、人口密度は60.6人/ha。
- ・地区内高齢者割合は26.4%。

〔防災基盤(避難所関連情報等)〕

- ・基本避難所は龍田まちづくりセンター
約2,400m圏で居住誘導区域を包含。2階建、床高4.1m
- ・指定避難所は9か所(武蔵小学校、武蔵中学校、楠小学校、楠中学校、榎木小学校、龍田小学校、龍田中学校、武蔵塚武道場、龍田体育館)。
約500m圏で居住誘導区域を包含。
- ・集中備蓄倉庫は2か所、分散備蓄倉庫は8か所、災害時協力企業井戸・貯水施設はなし

〔災害リスク情報〕

- ・垂直避難に必要な階数

区域(浸水深0.5m~3.0m)は2階以上。	区域(浸水深3.0m~5.0m)は3階以上。	区域(浸水深5.0m~10.0m)は5階以上。
------------------------	------------------------	-------------------------
- ・(龍田中学校付近の場合)破堤後、約1.5時間で浸水が到達し、到達後約30分で浸水深が約0.7mとなり、避難困難になると考えられる。
- ・河川橋が約6か所あり、通行時には注意が必要。
- ・基本避難所周辺の道路幅員は約8m。(一般県道 熊本菊陽線)
- ・垂直避難困難な建物が1%存在。
- ・旧耐震基準に基づく木造建築物と想定される建物割合が約11%

〔地区関連〕

- ・7つの校区があり、校区防災連絡会設立割合は100%。
- ・36の自治会があり、自主防災クラブ設立割合は92%、地域版ハザードマップ作成割合は31%。
- ・80の要配慮者利用施設が存在。

課題

- ・自主防災クラブ結成割合が約92%、地域版ハザードマップ作成割合が約31%であり、地区のソフト基盤が充実していない。
- ・地区全体での水害時のリスクは高くないことから、白川付近や他市町村等の避難施設と受入れ等の調整を行う余地がある。
- ・指定避難所である、龍田小学校、龍田中学校は、浸水リスクが高い区域にあり、避難時には注意が必要。

目安活用例

1 水平避難の確認

- ※避難に要する時間を考える際は、荒天時を想定してください。
- 左下図(イ)を使って、自宅に一番近い避難所と自宅は、どれくらい時間がかかるか確認してください。また、避難を始めるタイミングを確認してください。
 - 自宅のある場所の浸水到達時間を確認してください
 - 1)と2)を参考に、浸水するまでに避難所に避難ができるか確認してください。

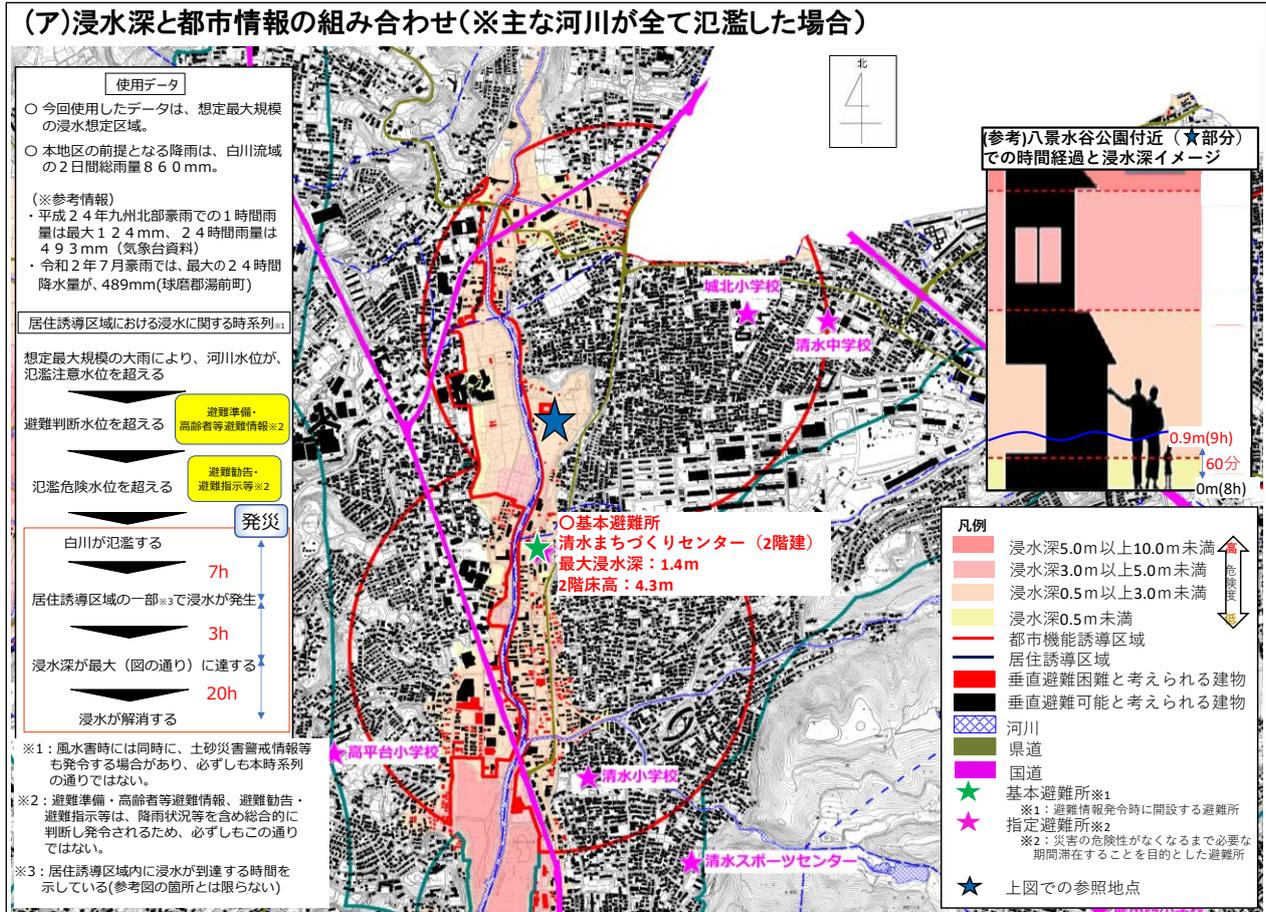
2 垂直避難の確認

- ※一般的な住宅は、1階の天井の高さは地面から3m、2階の天井の高さは地面から5mです。
- 左上図(ア)を使って、自宅の浸水深を確認し、垂直避難が可能か確認してください。

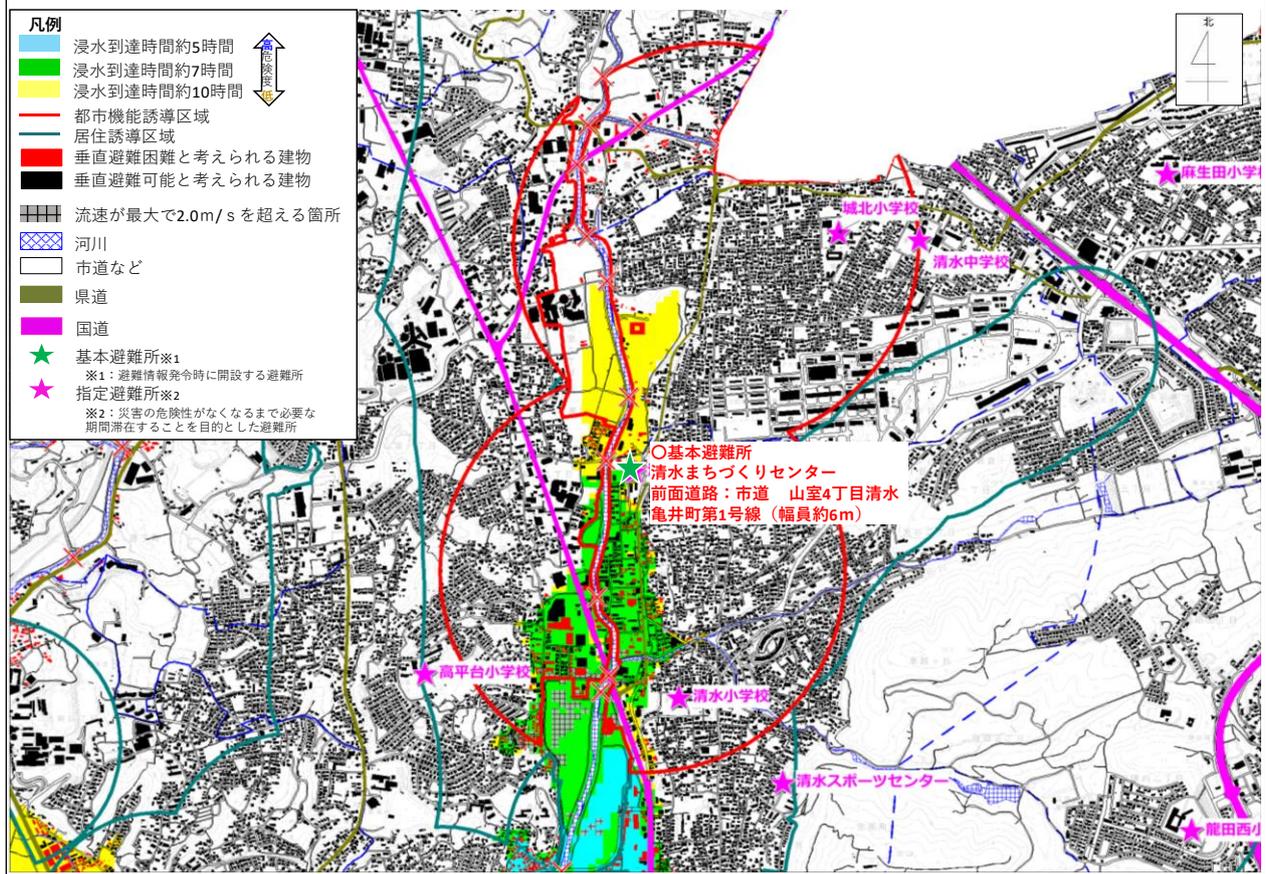
3 備蓄量の確認

- 上図(ウ)を使って、浸水継続時間を確認し、備蓄する品物や容量を確認してください。(例：食料、飲料水、簡易トイレ、生活必需品等)

【(参考資料)分析結果(④八景水谷・清水亀井地区)】・想定した主な破堤地点
 白川 9k600(田崎橋付近),加勢川 10k600(画図町付近)
 緑川 7k800(緑川橋付近),12k600(城南橋付近)

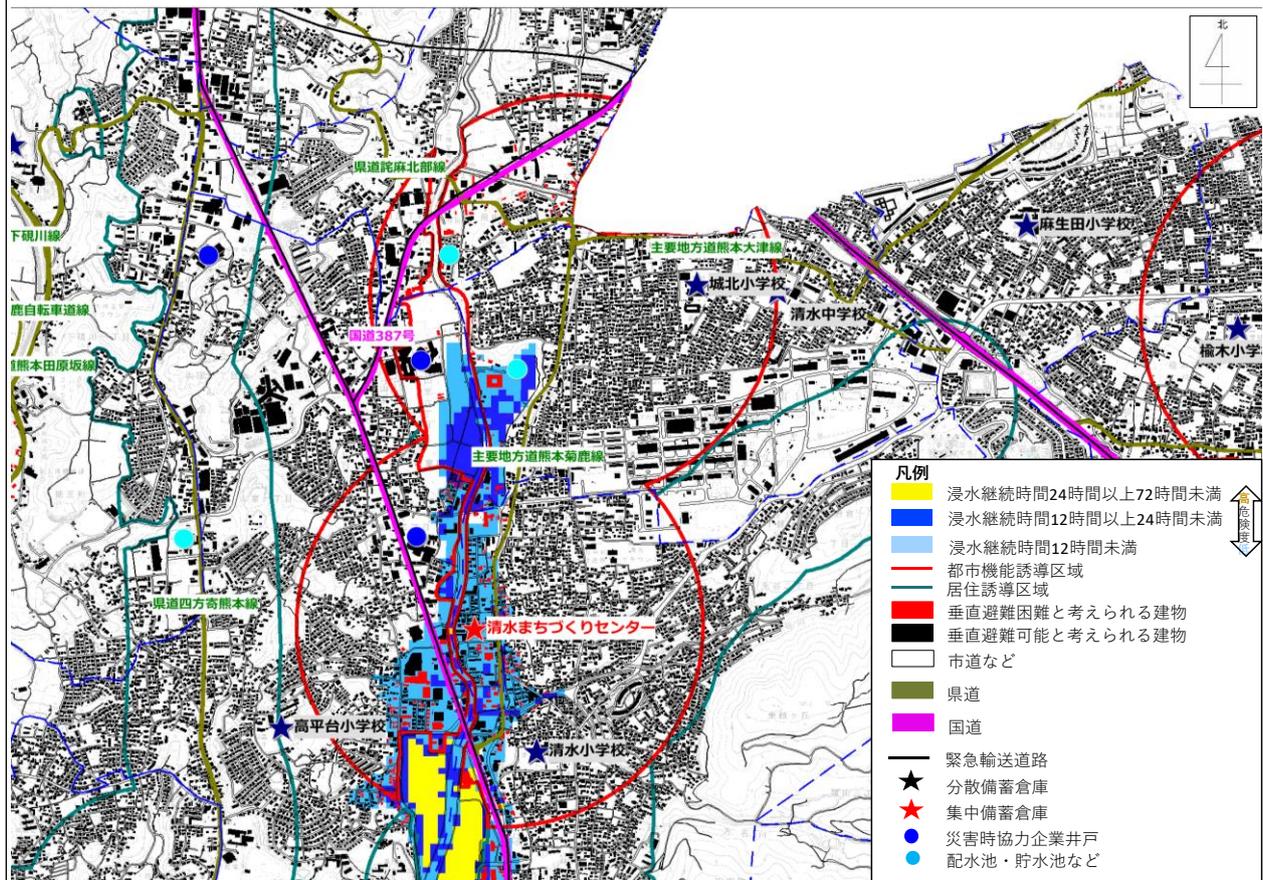


(イ)浸水到達時間と都市情報の組み合わせ(※白川・加勢川・緑川が氾濫した場合)



【(参考資料)分析結果(④八景水谷・清水亀井地区)】

(ウ)浸水継続時間と都市情報の組み合わせ(※白川・加勢川・緑川が氾濫した場合)



目安となる情報と課題(④八景水谷・清水亀井地区) (※居住誘導区域の情報を中心に記載)

【基礎情報】

- ・地区内人口は32,642人で、人口密度は50.2人/ha。
- ・地区内高齢者割合は26.5%。

【防災基盤 (避難所関連情報等)】

- ・基本避難所は清いまちづくりセンター
約1,600m圏で居住誘導区域を包含。2階建、床高4.3m、浸水深1.4m
- ・指定避難所は4か所 (城北小学校、清水中学校、清水小学校、高平台小学校)。
- ・約500m圏で居住誘導区域を包含。ただし、北西部の坪井川右岸側の住民は、北部方面への避難と考えられる。
- ・集中備蓄倉庫は1か所、分散備蓄倉庫は4か所、災害時協力企業井戸及び貯水施設は3か所存在。

【災害リスク情報】

- ・垂直避難に必要な階数 区域(浸水深0.5m~3.0m)は2階以上。
 区域(浸水深3.0m~5.0m)は3階以上。
- ・(八景水谷公園付近の場合)破堤後、約8時間で浸水が到達し、到達後約1時間で浸水深が約0.9mとなり、避難困難になると考えられる。
- ・河川橋が約12か所あり、通行時には注意が必要。
- ・基本避難所周辺の道路幅員は約6m。
(市道 山室4丁目清水亀井町第1号線)
- ・垂直避難困難な建物が8%存在。
- ・旧耐震基準に基づく木造建築物と想定される建物割合が約12%
- ・流速が最大で2.0m/sを超える箇所が存在。

【地区関連】

- ・5つの校区があり、校区防災連絡会設立割合は100%。
- ・35の自治会があり、自主防災クラブ設立割合は77%、地域版ハザードマップ作成割合は51%。
- ・81の要配慮者利用施設が存在。

課題

- ・自主防災クラブ結成割合が約77%、地域版ハザードマップ作成割合が約51%であり、結成(作成)促進が望ましい。
- ・地区全体での水害時のリスクは高くないものの、基本避難所は浸水想定区域にあり、早期の避難が望ましい。

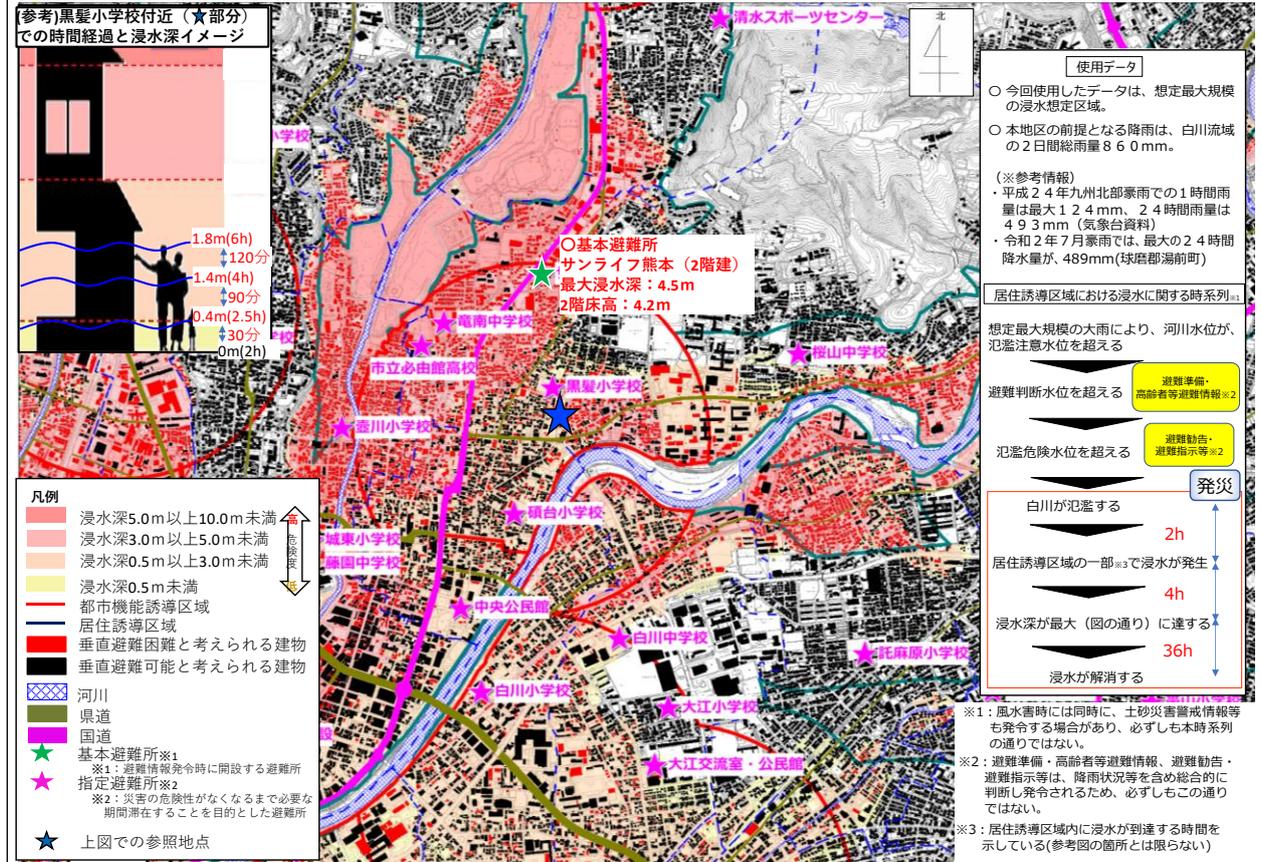
目安活用例

- 1 水平避難の確認**
※避難に要する時間を考える際は、荒天時を想定してください。
i) 左下図(イ)を使って、自宅が一番近い避難所と自宅は、どれくらい時間がかかるか確認してください。
また、避難を始めるタイミングを確認してください。
ii) 自宅のある場所の浸水到達時間を確認してください
iii) i)とii)を参考に、浸水するまでに避難所に避難ができるか確認してください。
- 2 垂直避難の確認**
※一般的な住宅は、1階の天井の高さは地面から3m、2階の天井の高さは地面から5mです。
iv) 左上図(ア)を使って、自宅の浸水深を確認し、垂直避難が可能か確認してください。
- 3 備蓄量の確認**
v) 上図(ウ)を使って、浸水継続時間を確認し、備蓄する品物や容量を確認してください。
(例：食料、飲料水、簡易トイレ、生活必需品等)

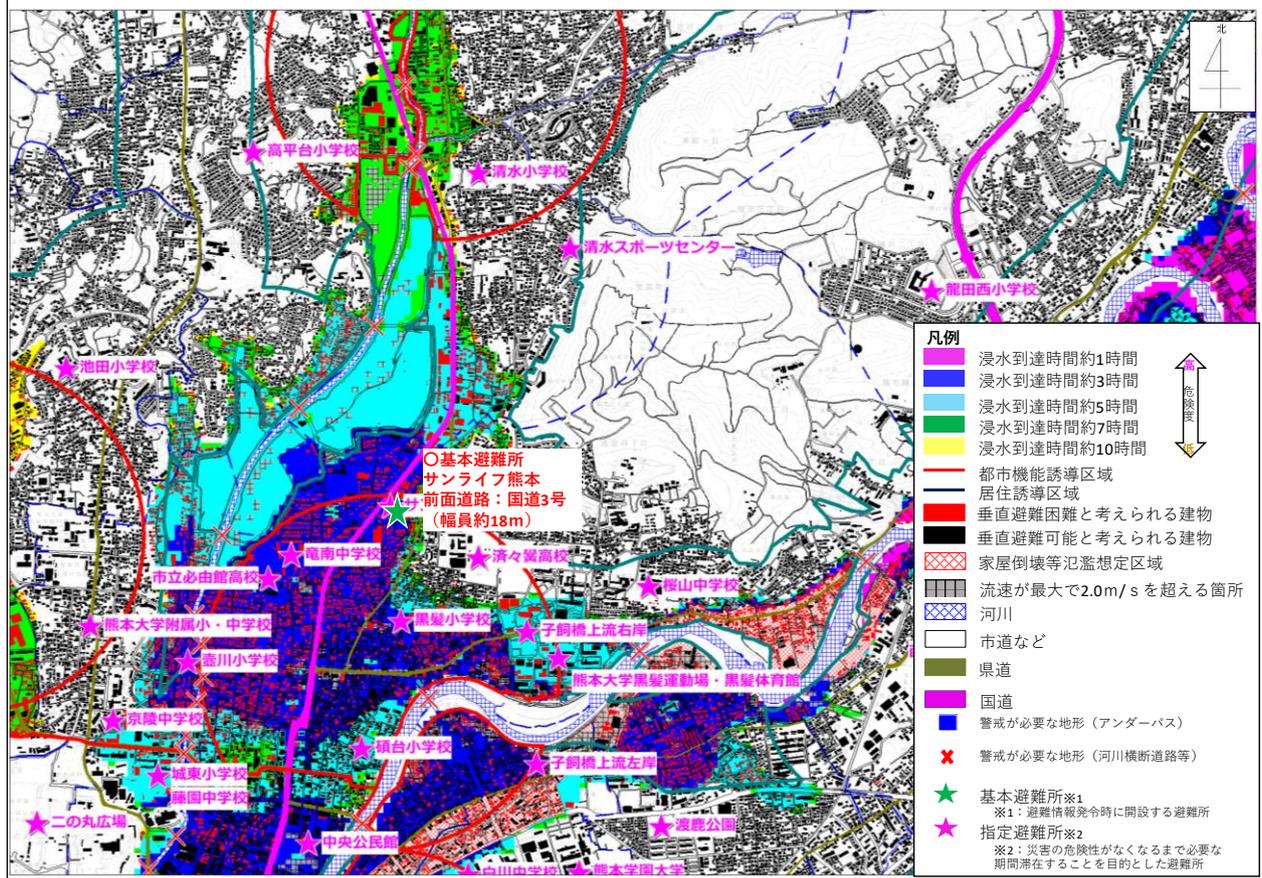
【(参考資料)分析結果(⑤子飼地区)】

・想定した主な破堤地点
 白川 9k600(田崎橋付近),加勢川 10k600(画図町付近)
 緑川 7k800(緑川橋付近),12k600(城南橋付近)

(ア)浸水深と都市情報の組み合わせ(※主な河川が全て氾濫した場合)

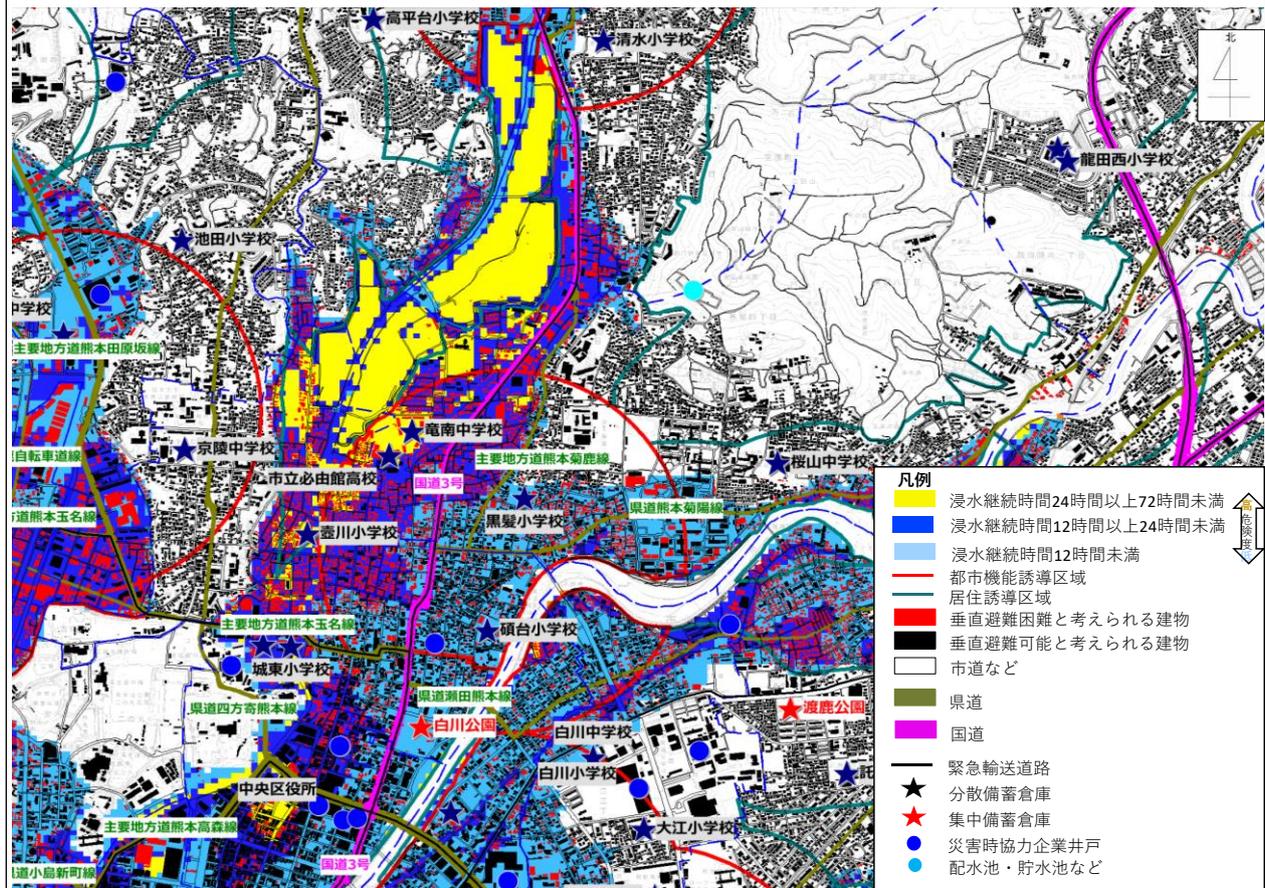


(イ)浸水到達時間と都市情報の組み合わせ(※白川・加勢川・緑川が氾濫した場合)



【(参考資料)分析結果(⑤子飼地区)】

(ウ)浸水継続時間と都市情報の組み合わせ(※白川・加勢川・緑川が氾濫した場合)



目安となる情報と課題(⑤子飼地区)(※居住誘導区域の情報を中心に記載)

〔基礎情報〕

- ・地区内人口は43,099人で、人口密度は75.3人/ha。
- ・地区内高齢者割合は24.3%。

〔防災基盤(避難所関連情報等)〕

- ・基本避難所はサンライフ熊本
約2,400m圏で居住誘導区域を包含。2階建、床高4.2m、最大4.5m浸水
- ・指定避難所は6か所(桜山中学校、黒髪小学校、硯台小学校、竜南中学校、壺川小学校、必由館高校)。
約800m圏で居住誘導区域を包含。
- ・集中備蓄倉庫はなし、分散備蓄倉庫は6か所、災害時協力企業井戸は2か所存在。

〔災害リスク情報〕

- ・垂直避難に必要な階数

	区域(浸水深0.5m~3.0m)は2階以上。
	区域(浸水深3.0m~5.0m)は3階以上。
	区域(浸水深5.0m~10.0m)は5階以上。
- ・(黒髪小学校付近の場合)破堤後、約2時間で浸水が到達し、到達後約30分で浸水深が約0.4mとなり、避難困難になると考えられる。
- ・河川橋が約14か所あり、通行時には注意が必要。
- ・白川周辺に家屋倒壊等氾濫想定区域が存在するが、基本避難所及び指定避難所が近接して同区域外に存在。
- ・基本避難所周辺の道路幅員は約18m。(国道3号)
- ・地区の多くが1日以内の浸水継続。
- ・垂直避難困難な建物が48%存在。
- ・旧耐震基準に基づく木造建築物と想定される建物割合が約7%
- ・流速が最大で2.0m/sを超える箇所が存在。

〔地区関連〕

- ・5つの校区があり、校区防災連絡会設立割合は60%。
- ・79の自治会があり、自主防災クラブ設立割合は68%、地域版ハザードマップ作成割合は20%。
- ・64の要配慮者利用施設が存在。

課題

- ・校区防災連絡会設立割合が60%、自主防災クラブ結成割合が約68%、地域版ハザードマップ作成割合が約20%であり、地区のソフト基盤が充実していない。
- ・垂直避難困難な建物の割合が約5割あり、地区内人口も多いため、避難所のみでは対応が難しい。
- ・指定避難所である、壺川小学校、竜南中学校、必由館高校は、浸水リスクが高い区域にあり、避難時には注意が必要。

目安活用の例

1 水平避難の確認

- ※避難に要する時間を考える際は、荒天時を想定してください。
- 左下図(イ)を使って、自宅に一番近い避難所と自宅は、どれくらい時間がかかるか確認してください。また、避難を始めるタイミングを確認してください。
 - 自宅のある場所の浸水到達時間を確認してください
 - 1)と2)を参考に、浸水するまでに避難所に避難ができるか確認してください。

2 垂直避難の確認

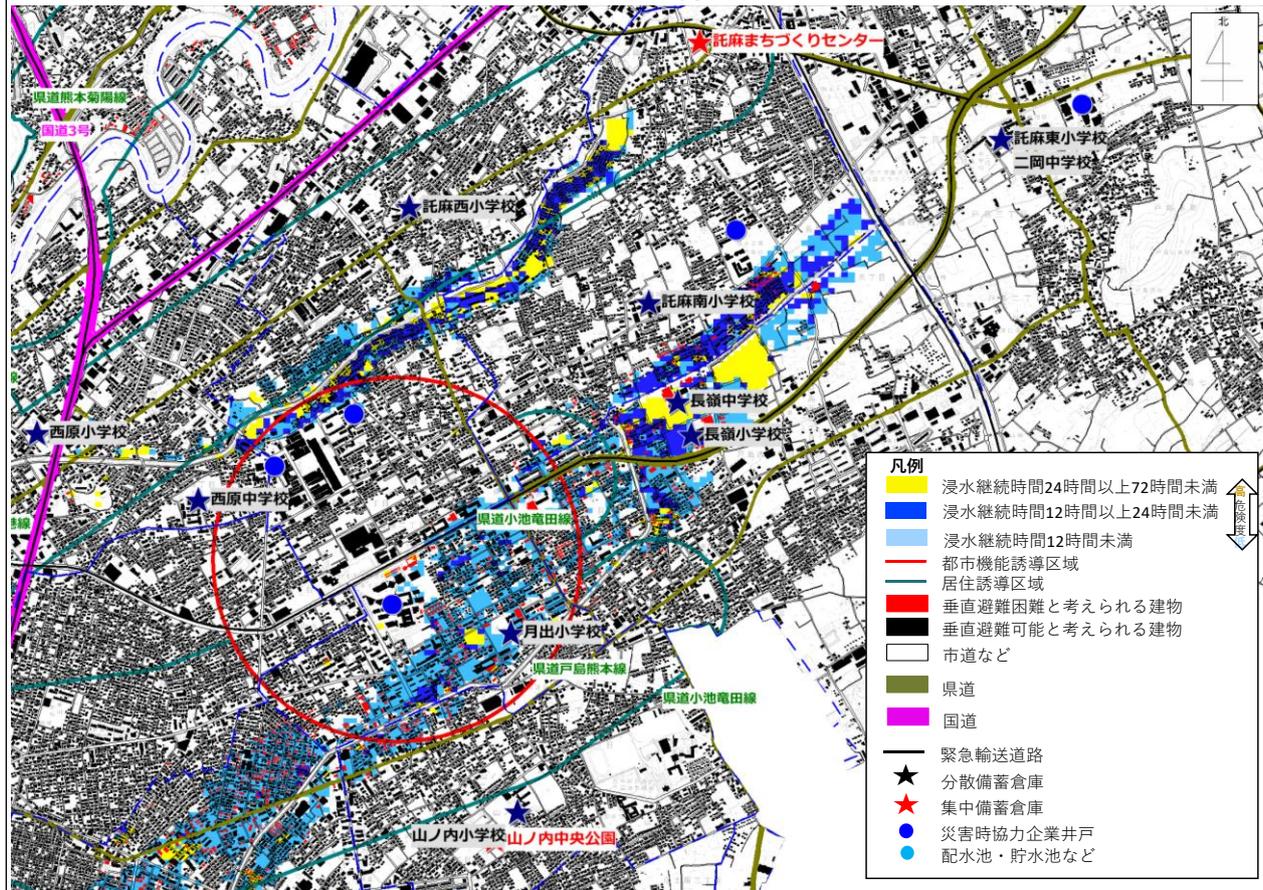
- ※一般的な住宅は、1階の天井の高さは地面から3m、2階の天井の高さは地面から5mです。
- 左上図(ア)を使って、自宅の浸水深を確認し、垂直避難が可能か確認してください。

3 備蓄量の確認

- 上図(ウ)を使って、浸水継続時間を確認し、備蓄する品物や容量を確認してください。(例：食料、飲料水、簡易トイレ、生活必需品等)

【(参考資料)分析結果(⑥長嶺地区)】

(ウ)浸水継続時間と都市情報の組み合わせ(※白川・加勢川・緑川が氾濫した場合)



目安となる情報と課題(⑥長嶺地区)(※居住誘導区域の情報を中心に記載)

〔基礎情報〕

- ・地区内人口は65,944人で、人口密度は87.1人/ha。
- ・地区内高齢者割合は23.2%。

〔防災基盤(避難所関連情報等)〕

- ・基本避難所は託麻まちづくりセンター
約3,200m圏で居住誘導区域を包含。2階建、床高4.2m
- ・指定避難所は4か所(託麻西小学校、月出小学校、帯山小学校、帯山中学校)。
約500m圏で居住誘導区域を包含。
- ・集中備蓄倉庫は1か所、分散備蓄倉庫は6か所、災害時協力企業井戸は3か所存在。

〔災害リスク情報〕

- ・垂直避難に必要な階数
 - 区域(浸水深0.5m~3.0m)は2階以上。
 - 区域(浸水深3.0m~5.0m)は3階以上。
- ・(月出小学校付近の場合)破堤後、約3時間で浸水が到達し、到達後約9時間で浸水深が約0.7mとなり、避難困難になると考えられる。
- ・河川橋が約7か所あり、通行時には注意が必要。
- ・基本避難所周辺の道路幅員は約6m。
(市道 長嶺東7丁目第2号線)
- ・地区の多くが1日以内の浸水継続。
- ・垂直避難困難な建物が3%存在。
- ・旧耐震基準に基づく木造建築物と想定される建物割合が約10%
- ・流速が最大で2.0m/sを超える箇所が存在。

〔地区関連〕

- ・8つの校区があり、校区防災連絡会設立割合は100%。
- ・42の自治会があり、自主防災クラブ設立割合は93%、地域版ハザードマップ作成割合は56%。
- ・134の要配慮者利用施設が存在。

課題

- ・自主防災クラブ結成割合が約93%、地域版ハザードマップ作成割合が約56%であり、作成の促進が望ましい。
- ・基本避難所まで約3,000m以上かかるエリアがあり、地区内のその他施設との調整が望ましい。
- ・地区全体での水害時のリスクは高くないことから、白川付近や他市町村等の避難施設と受入れ等の調整を行う余地がある。

目安活用の例

1 水平避難の確認

- ※避難に要する時間を考える際は、荒天時を想定してください。
- 左下図(イ)を使って、自宅が一番近い避難所と自宅は、どれくらい時間がかかるか確認してください。
また、避難を始めるタイミングを確認してください。
 - 自宅のある場所の浸水到達時間を確認してください
 - 1)と2)を参考に、浸水するまでに避難所に避難ができるか確認してください。

2 垂直避難の確認

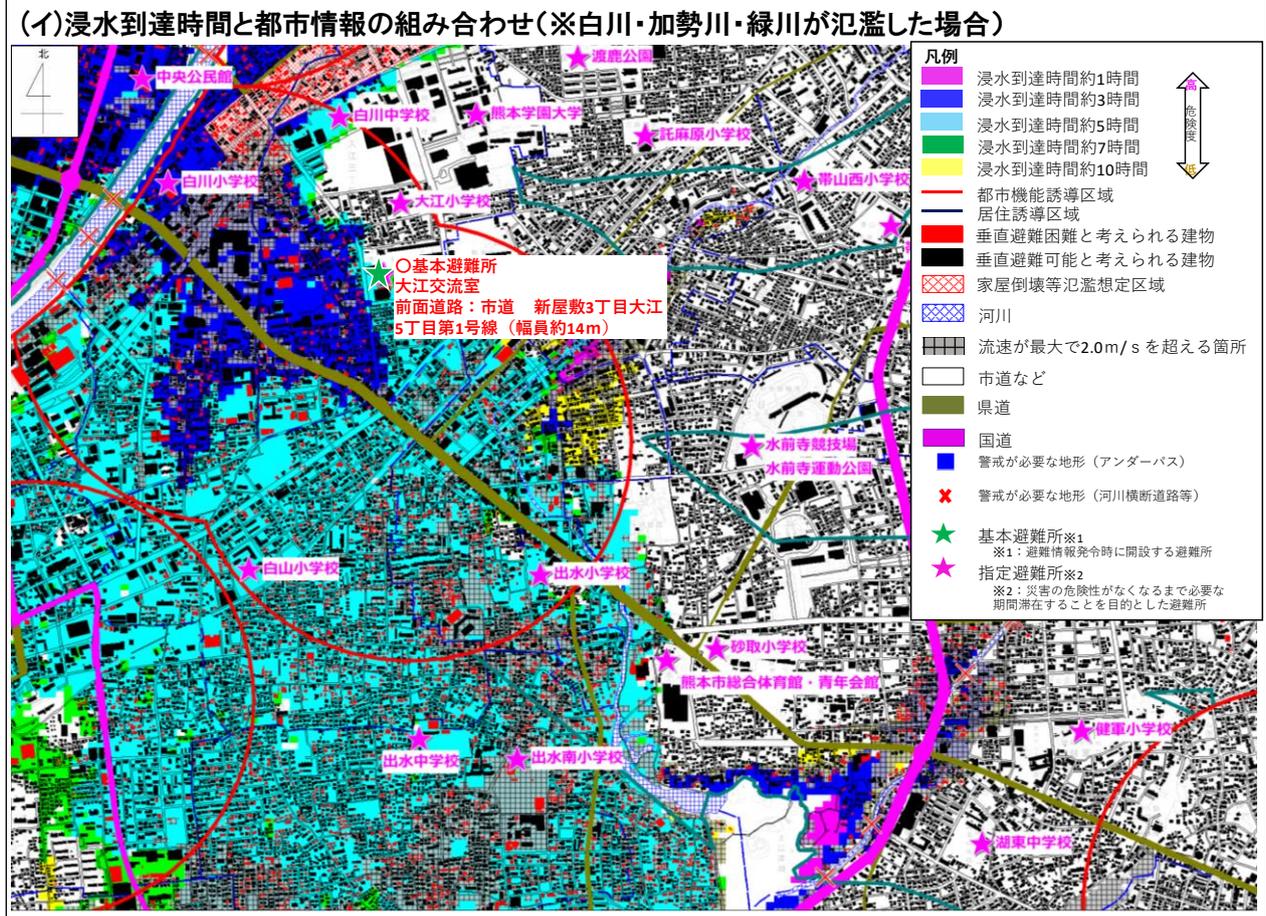
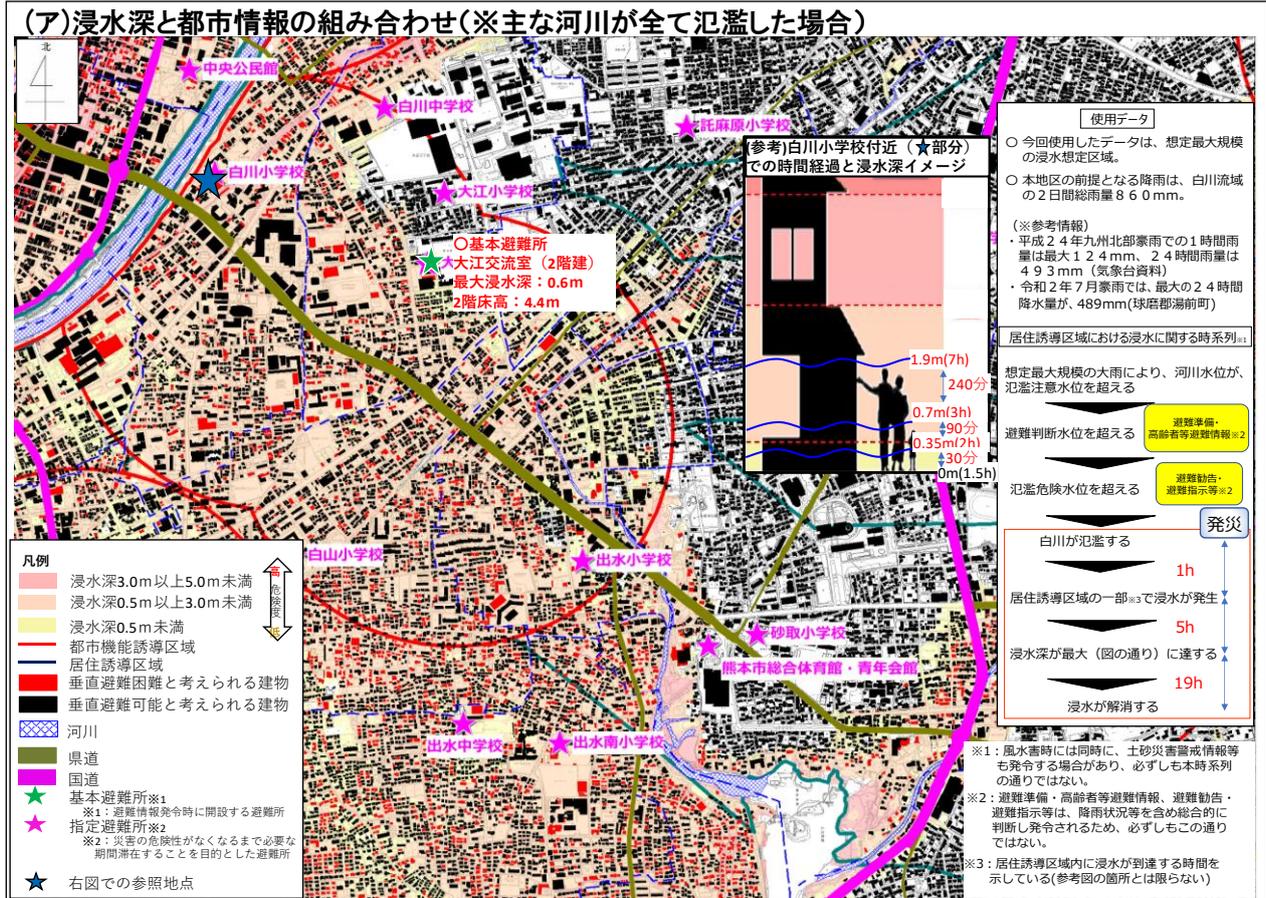
- ※一般的な住宅は、1階の天井の高さは地面から3m、2階の天井の高さは地面から5mです。
- 左上図(ア)を使って、自宅の浸水深を確認し、垂直避難が可能か確認してください。

3 備蓄量の確認

- v) 上図(ウ)を使って、浸水継続時間を確認し、備蓄する品物や容量を確認してください。
(例：食料、飲料水、簡易トイレ、生活必需品等)

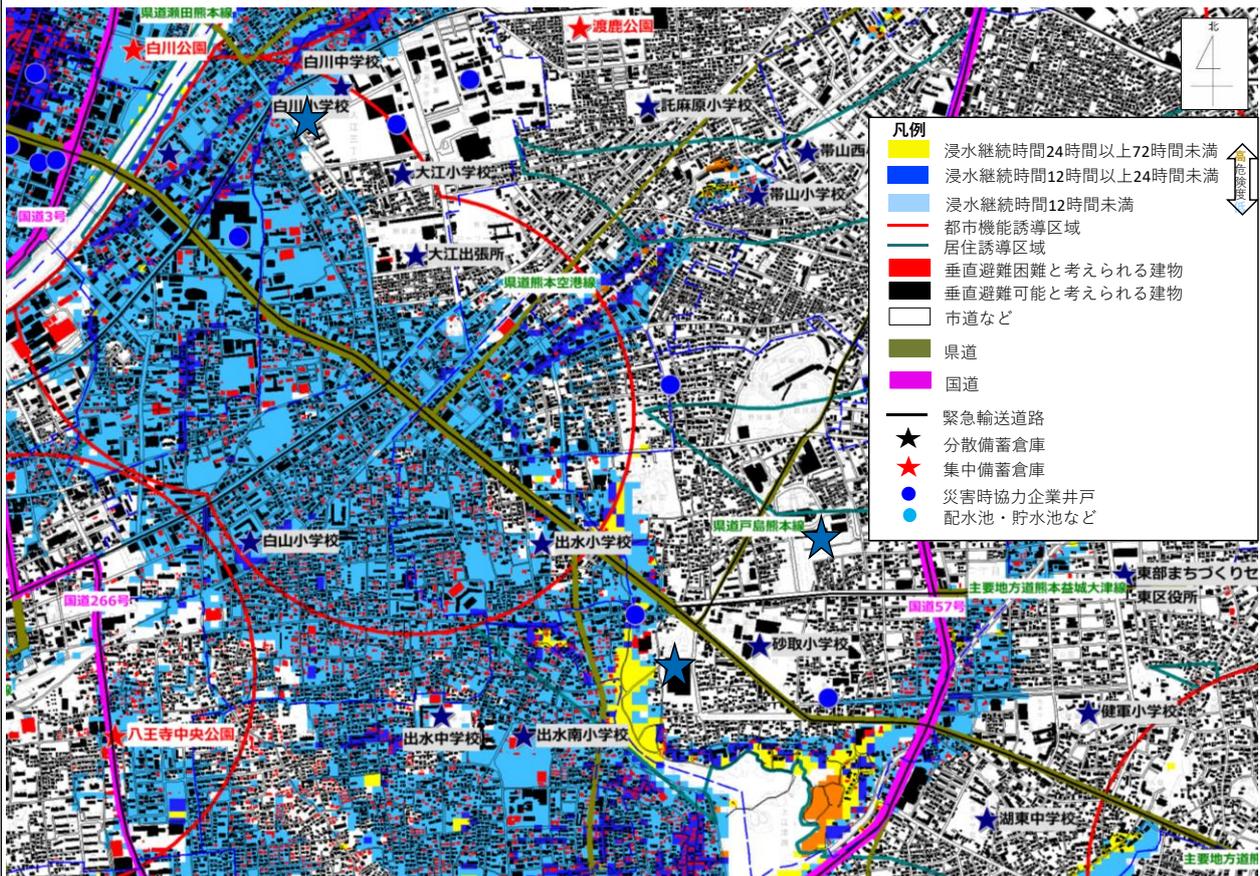
【(参考資料)分析結果(⑦水前寺・九品寺地区)】

・想定した主な破堤地点
 白川 9k600(田崎橋付近),加勢川 10k600(画図町付近)
 緑川 7k800(緑川橋付近),12k600(城南橋付近)



【(参考資料)分析結果(⑦水前寺・九品寺地区)】

(ウ)浸水継続時間と都市情報の組み合わせ(※白川・加勢川・緑川が氾濫した場合)



目安となる情報と課題(⑦水前寺・九品寺地区) (※居住誘導区域の情報を中心に記載)

〔基礎情報〕

- ・地区内人口は71,411人で、人口密度は86.9人/ha。
- ・地区内高齢者割合は22.9%。

〔防災基盤(避難所関連情報等)〕

- ・防災拠点(上下水道局庁舎、消防局庁舎、総合体育館・青年会館)が存在。
- ・基本避難所は大江交流室
約1,600m圏で居住誘導区域を包含。2階建、床高4.4m、最大浸水深0.6m
- ・指定避難所は7か所(白川小学校、白川中学校、大江小学校、白山小学校、出水小学校、砂取小学校、熊本市総合体育館・青年会館)。
約500m圏で居住誘導区域を包含。
- ・集中備蓄倉庫はなし、分散備蓄倉庫は5か所、災害時協力企業井戸は5か所存在。

〔災害リスク情報〕

- ・垂直避難に必要な階数
 - 区域(浸水深0.5m~3.0m)は2階以上。
 - 区域(浸水深3.0m~5.0m)は3階以上。
- ・(白川小学校付近の場合)破堤後、約1.5時間で浸水が到達し、到達後約2時間で浸水深が約0.4mとなり、避難困難になると考えられる。
- ・白川が北西部に存在しているため、避難する方向には注意が必要。
- ・白川周辺に家屋倒壊等氾濫想定区域が存在するが、基本避難所及び指定避難所が近接して同区域外に存在。
- ・基本避難所周辺の道路幅員は約14m。
(市道 新屋敷3丁目大江5丁目第1号線)
- ・地区の多くが1日以内の浸水継続。
- ・垂直避難困難な建物が14%存在。
- ・旧耐震基準に基づく木造建築物と想定される建物割合が約9%
- ・流速が最大で2.0m/sを超える箇所が存在。

〔地区関連〕

- ・9つの校区があり、校区防災連絡会設立割合は89%。
- ・95の自治会があり、自主防災クラブ設立割合は77%、地域版ハザードマップ作成割合は23%。
- ・215の要配慮者利用施設が存在。

課題

- ・北部に白川が蛇行している区間があり、家屋倒壊等氾濫想定区域も存在するため、避難及び通行時には注意が必要。
- ・校区防災連絡会設立割合が89%、自主防災クラブ結成割合が約77%、地域版ハザードマップ作成割合が約23%であり、地区のソフト基盤が充実していない。

目安活用の例

1 水平避難の確認

※避難に要する時間を考える際は、荒天時を想定してください。

- 左下図(イ)を使って、自宅に一番近い避難所と自宅は、どれくらい時間がかかるか確認してください。
また、避難を始めるタイミングを確認してください。
- 自宅のある場所の浸水到達時間を確認してください
- 1)と2)を参考に、浸水するまでに避難所に避難ができるか確認してください。

2 垂直避難の確認

※一般的な住宅は、1階の天井の高さは地面から3m、2階の天井の高さは地面から5mです。

- 左上図(ア)を使って、自宅の浸水深を確認し、垂直避難が可能か確認してください。

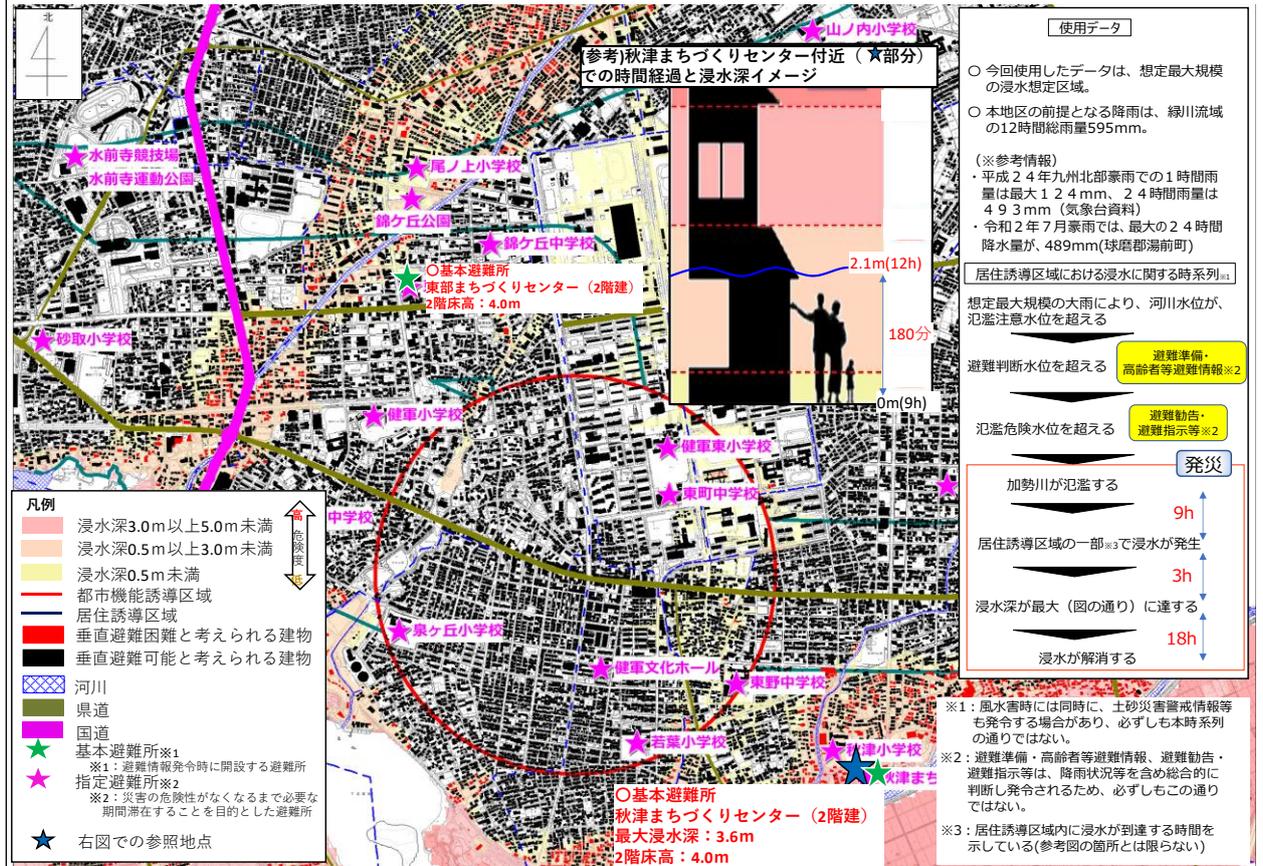
3 備蓄量の確認

- 上図(ウ)を使って、浸水継続時間を確認し、備蓄する品物や容量を確認してください。
(例：食料、飲料水、簡易トイレ、生活必需品等)

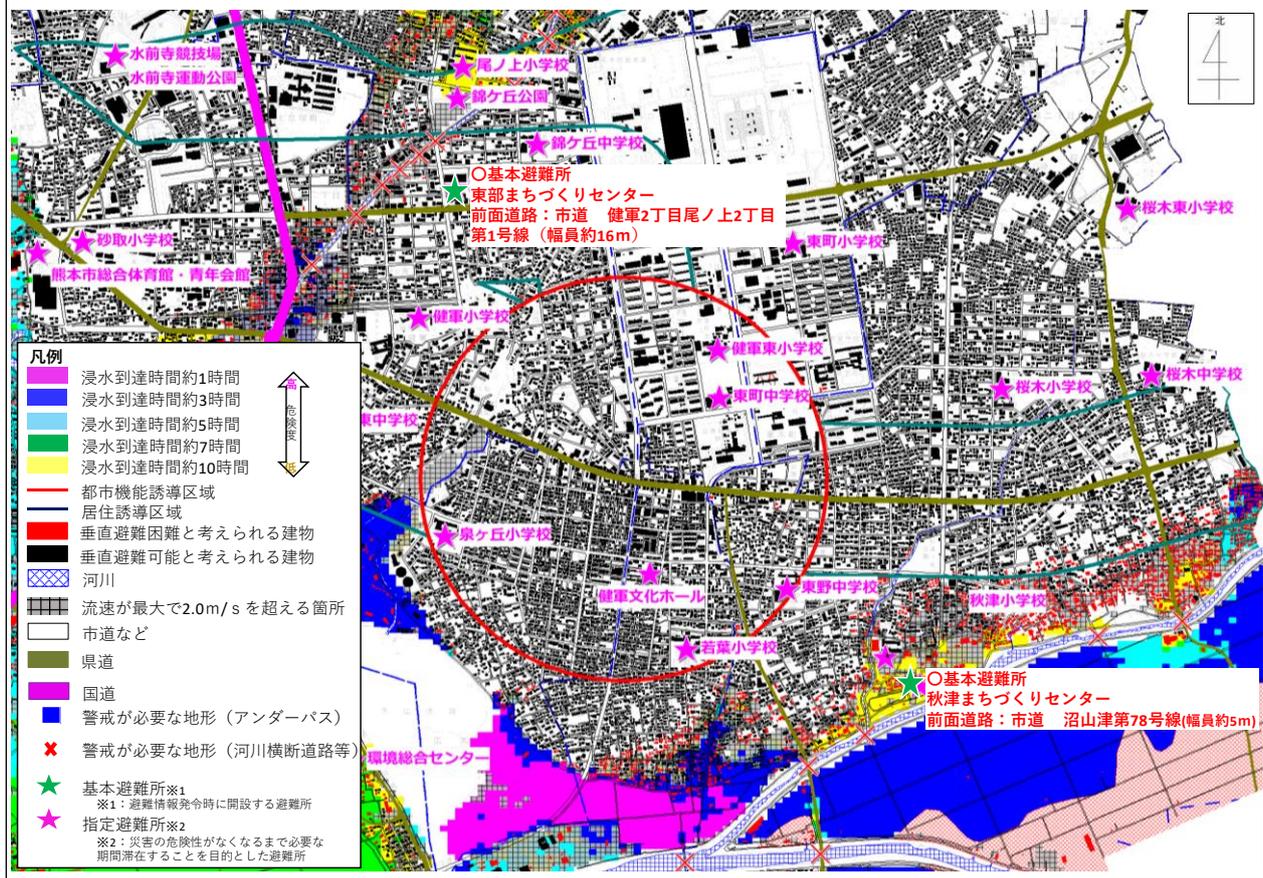
【(参考資料)分析結果(⑧健軍地区)】

・想定した主な破堤地点
 白川 9k600(田崎橋付近),加勢川 10k600(画図町付近)
 緑川 7k800(緑川橋付近),12k600(城南橋付近)

(ア)浸水深と都市情報の組み合わせ(※主な河川が全て氾濫した場合)

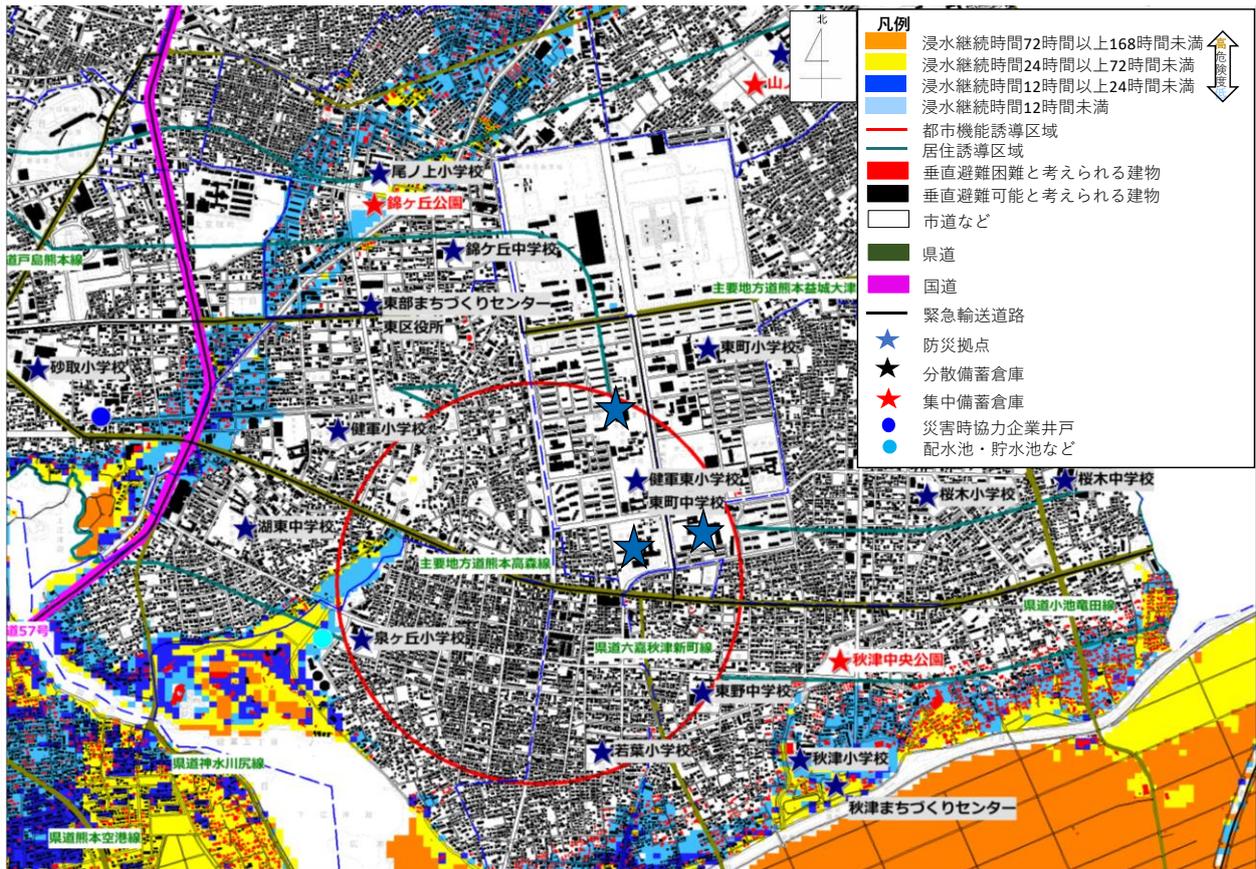


(イ)浸水到達時間と都市情報の組み合わせ(※白川・加勢川・緑川が氾濫した場合)



【(参考資料)分析結果(⑧健軍地区)】

(ウ)浸水継続時間と都市情報の組み合わせ(※白川・加勢川・緑川が氾濫した場合)



目安となる情報と課題(⑧健軍地区)(※居住誘導区域の情報を中心に記載)

【基礎情報】

- ・地区内人口は49,726人で、人口密度は81.7人/ha。
- ・地区内高齢者割合は25.5%。

【防災基盤(避難所関連情報等)】

- ・防災拠点(東区役所、市民病院、東消防署)が存在。
- ・基本避難所は、東部まちづくりセンター(2階建、床高4.0m)、秋津まちづくりセンター(2階建、床高4.0m、最大浸水深3.6m(※居住誘導区域外))

約1,000m圏で居住誘導区域を包含。

- ・指定避難所は9カ所(健軍小学校、湖東中学校、泉ヶ丘小学校、錦ヶ丘中学校、健軍東小学校、東町中学校、東野中学校、若葉小学校、健軍文化ホール)。
- ・約500m圏で居住誘導区域を包含。
- ・集中備蓄倉庫は1カ所、分散備蓄倉庫は9カ所、災害時協力企業井戸は1カ所存在。

【災害リスク情報】

- ・垂直避難に必要な階数
 - 区域(浸水深0.5m~3.0m)は2階以上。
 - 区域(浸水深3.0m~5.0m)は3階以上。
- ・(秋津まちづくりセンター付近の場合)破堤後、約9時間で浸水が到達し、到達後約3時間で浸水深が約2.1mとなり、避難困難になると考えられる。
- ・河川橋が約4カ所あり、通行時には注意が必要。
- ・基本避難所周辺の道路幅員は東部まちづくりセンターで約16m。(市道 健軍2丁目尾ノ上2丁目第1号線) 秋津まちづくりセンターで約5m。(市道 沼山津第78号線)
- ・地区の多くは1日以内の浸水継続。
- ・垂直避難困難な建物が6%存在。
- ・旧耐震基準に基づく木造建築物と想定される建物割合が約8%
- ・基本避難所の耐震性がない
- ・流速が最大で2.0m/sを超える箇所が存在。

【地区関連】

- ・9つの校区があり、校区防災連絡会設立割合は100%。
- ・73の自治会があり、自主防災クラブ設立割合は88%、地域版ハザードマップ作成割合は61%。
- ・133の要配慮者利用施設が存在。

【課題】

- ・江津湖周辺は浸水リスクが高く、通行時等注意が必要。
- ・自主防災クラブ結成割合が約88%、地域版ハザードマップ作成割合が約61%であり、地区のソフト基盤の促進が望ましい。
- ・地区全体での水害時のリスクは高いことから、白川付近や他市町村等の避難施設と受入れ等の調整を行う余地がある。
- ・基本避難所である秋津まちづくりセンターは浸水想定区域にあり、周辺道路の幅員も狭い状況。
- ・基本避難所である東部まちづくりセンターは耐震性がない。

【目安活用例】

1 水平避難の確認

※避難に要する時間を考える際は、荒天時を想定してください。

- 左下図(イ)を使って、自宅に一番近い避難所と自宅は、どれくらい時間がかかるか確認してください。また、避難を始めるタイミングを確認してください。
- 自宅のある場所の浸水到達時間を確認してください
- 1)と2)を参考に、浸水するまでに避難所に避難ができるか確認してください。

2 垂直避難の確認

※一般的な住宅は、1階の天井の高は地面から3m、2階の天井の高さは地面から5mです。

- 左上図(ア)を使って、自宅の浸水深を確認し、垂直避難が可能か確認してください。

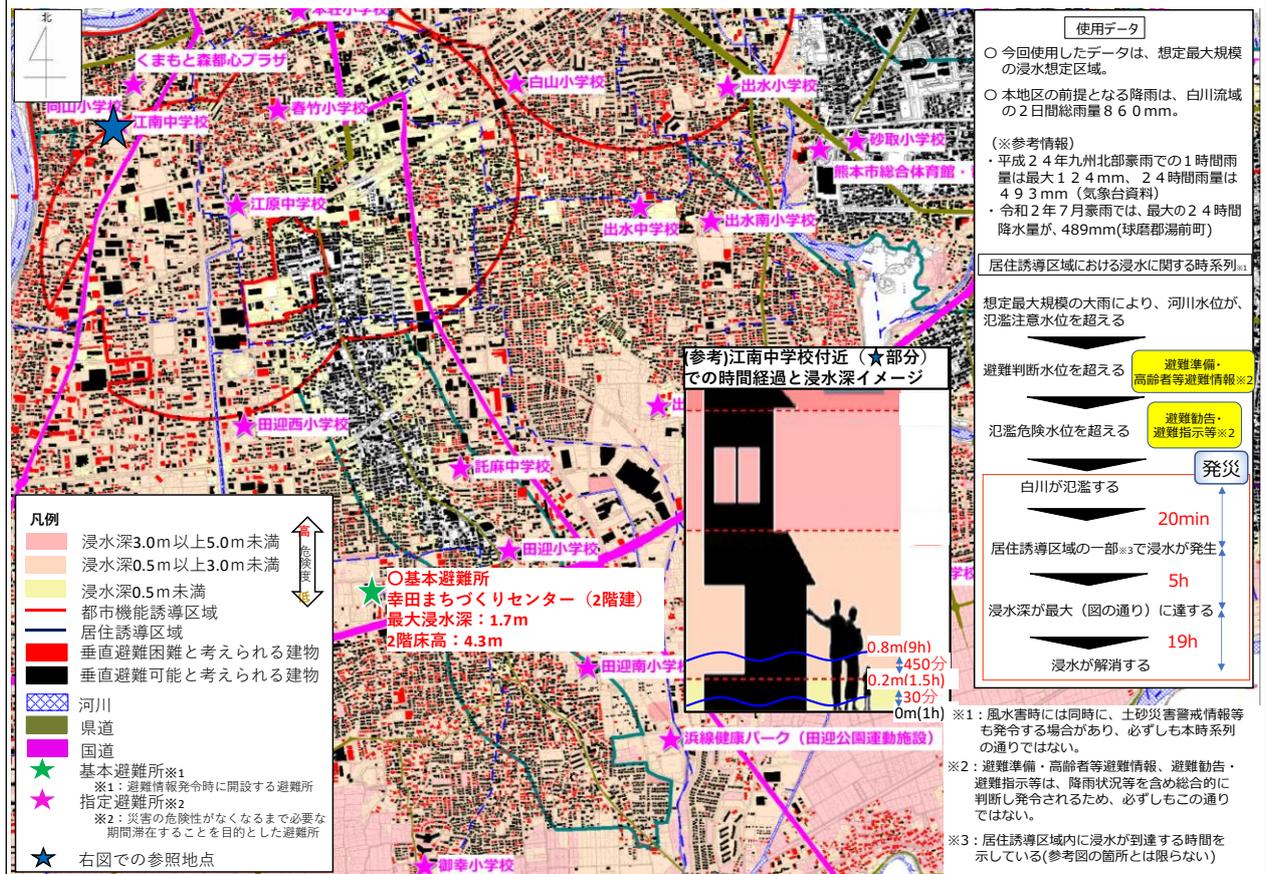
3 備蓄量の確認

- 上図(ウ)を使って、浸水継続時間を確認し、備蓄する品物や容量を確認してください。(例：食料、飲料水、簡易トイレ、生活必需品等)

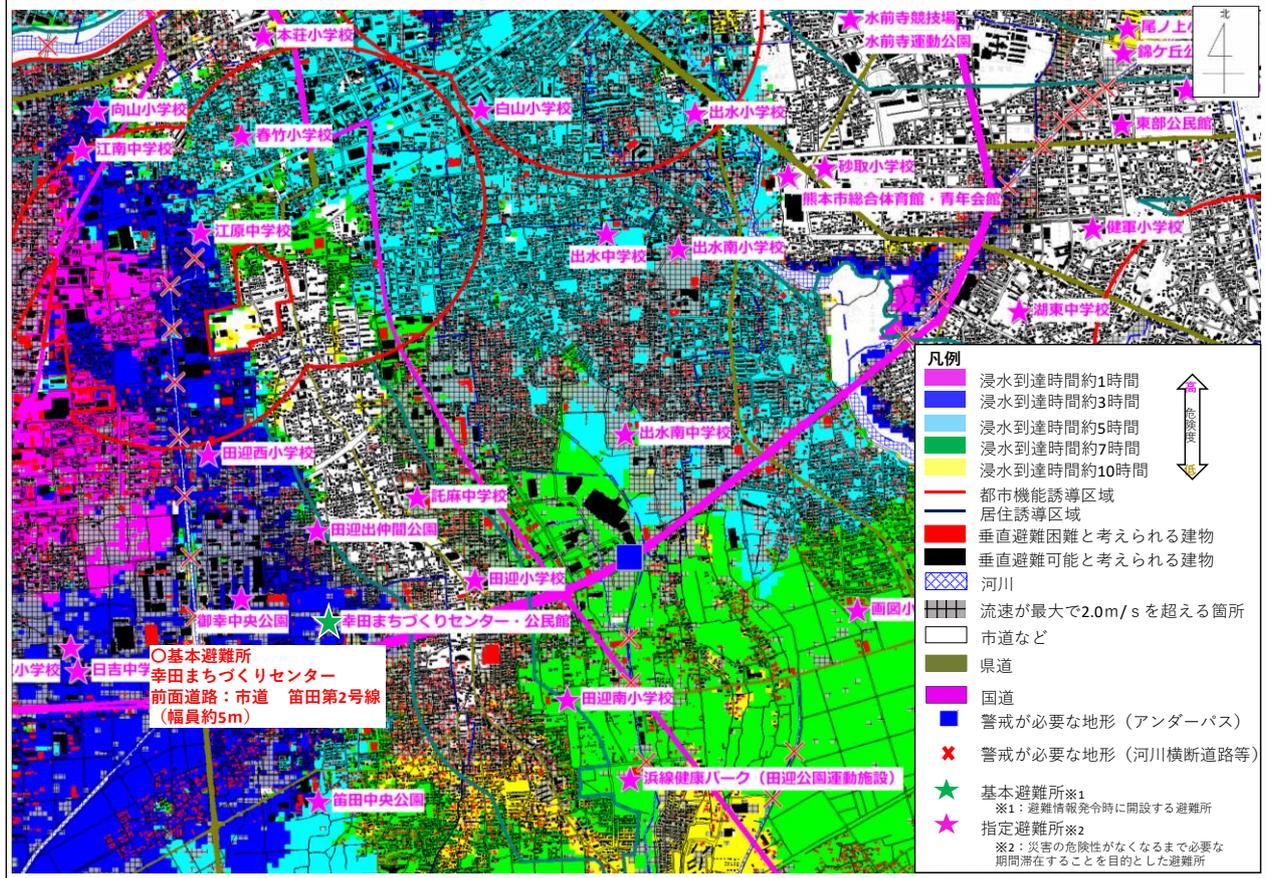
【(参考資料)分析結果(⑨平成・南熊本地区)】

・想定した主な破堤地点
 白川 9k600(田崎橋付近),加勢川 10k600(画図町付近)
 緑川 7k800(緑川橋付近),12k600(城南橋付近)

(ア)浸水深と都市情報の組み合わせ(※主な河川が全て氾濫した場合)

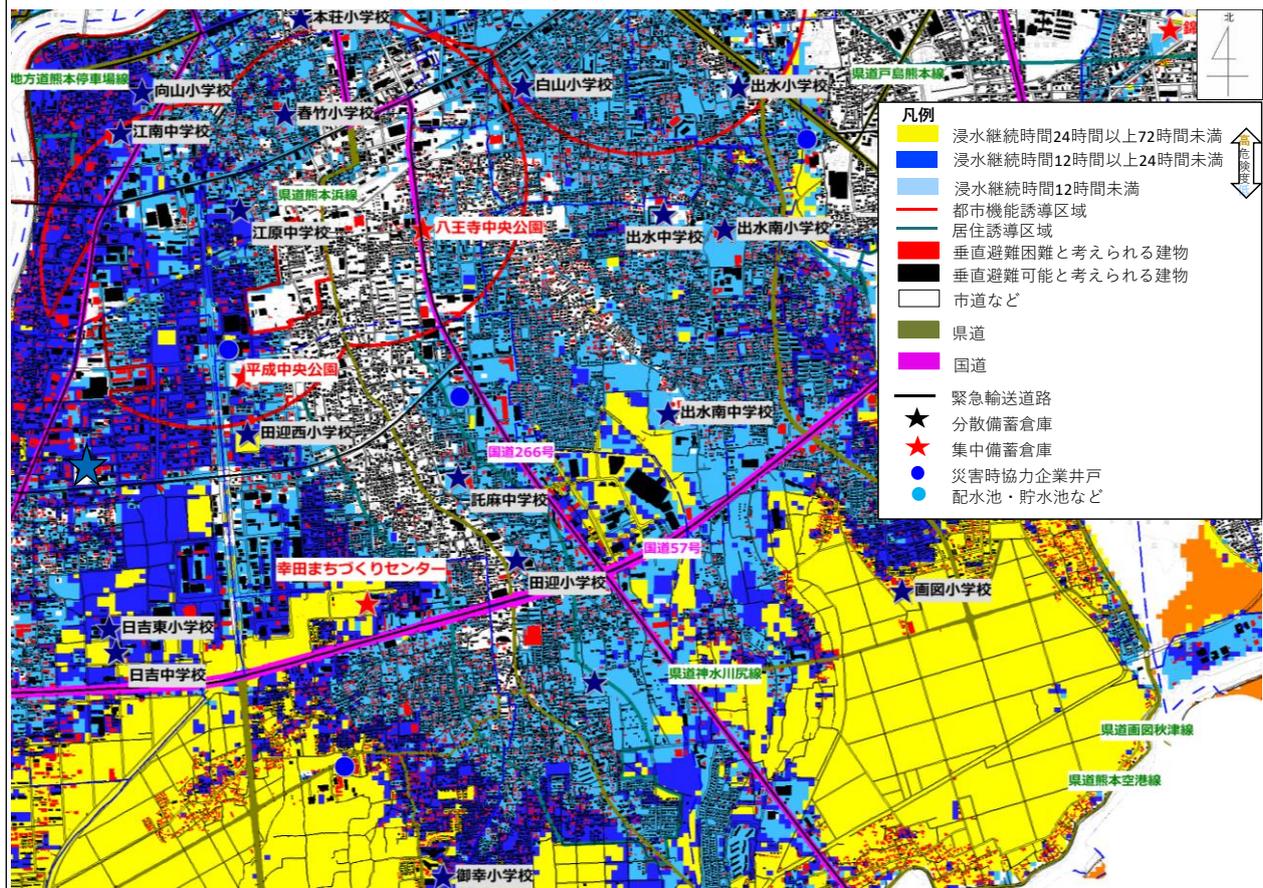


(イ)浸水到達時間と都市情報の組み合わせ(※白川・加勢川・緑川が氾濫した場合)



【(参考資料)分析結果(⑨平成・南熊本地区)】

(ウ)浸水継続時間と都市情報の組み合わせ(※白川・加勢川・緑川が氾濫した場合)



目安となる情報と課題(⑨平成・南熊本地区)(※居住誘導区域の情報を中心に記載)

【基礎情報】

- ・地区内人口は40,721人で、人口密度は69.5人/ha。
- ・地区内高齢者割合は22.9%。

【防災基盤(避難所関連情報等)】

- ・防災拠点(南消防署)が存在。
- ・基本避難所は幸田まちづくりセンター
約2,400m圏で居住誘導区域を包含。2階建、床高4.3m、最大浸水深1.7m(※居住誘導区域外)
- ・指定避難所は8か所(向山小学校、江南中学校、本荘小学校、春竹小学校、江原中学校、田迎小学校、託麻中学校、田迎南小学校)。
約500m圏で居住誘導区域を包含。
- ・集中備蓄倉庫は2か所、分散備蓄倉庫は8か所、災害時協力企業井戸は1か所存在。

【災害リスク情報】

- ・垂直避難に必要な階数

	区域(浸水深0.5m~3.0m)は2階以上。
	区域(浸水深3.0m~5.0m)は3階以上。
- ・(江南小学校付近の場合)破堤後、約1時間で浸水が到達し、到達後約30分で浸水深が約0.2mになると考えられる。
- ・白川が北西部に存在しているため、避難する方向には注意が必要。
- ・基本避難所周辺の道路幅員は約5m。(市道 笛田第2号線)
- ・地区の多くが1日以内の浸水継続。
- ・垂直避難困難な建物が23%存在。
- ・旧耐震基準に基づく木造建築物と想定される建物割合が約9%
- ・流速が最大で2.0m/sを超える箇所が存在。

【地区関連】

- ・8つの校区があり、校区防災連絡会設立割合は100%。
- ・72の自治会があり、自主防災クラブ設立割合は83%、地域版ハザードマップ作成割合は40%。
- ・130の要配慮者利用施設が存在。

【課題】

- ・基本避難所の道路幅員は約5mと狭い。
- ・自主防災クラブ結成割合が約83%、地域版ハザードマップ作成割合が約40%であり、地区のソフト基盤が充実していない。
- ・白川付近では早期に浸水が到達する箇所がある。

【目安活用の例】

1 水平避難の確認

※避難に要する時間を考える際は、荒天時を想定してください。

- i) 左下図(イ)を使って、自宅に一番近い避難所と自宅は、どれくらい時間がかかるか確認してください。
また、避難を始めるタイミングを確認してください。
- ii) 自宅のある場所の浸水到達時間を確認してください
- iii) i)とii)を参考に、浸水するまでに避難所に避難ができるか確認してください。

2 垂直避難の確認

※一般的な住宅は、1階の天井の高さは地面から3m、2階の天井の高さは地面から5mです。

- iv) 左上図(ア)を使って、自宅の浸水深を確認し、垂直避難が可能か確認してください。

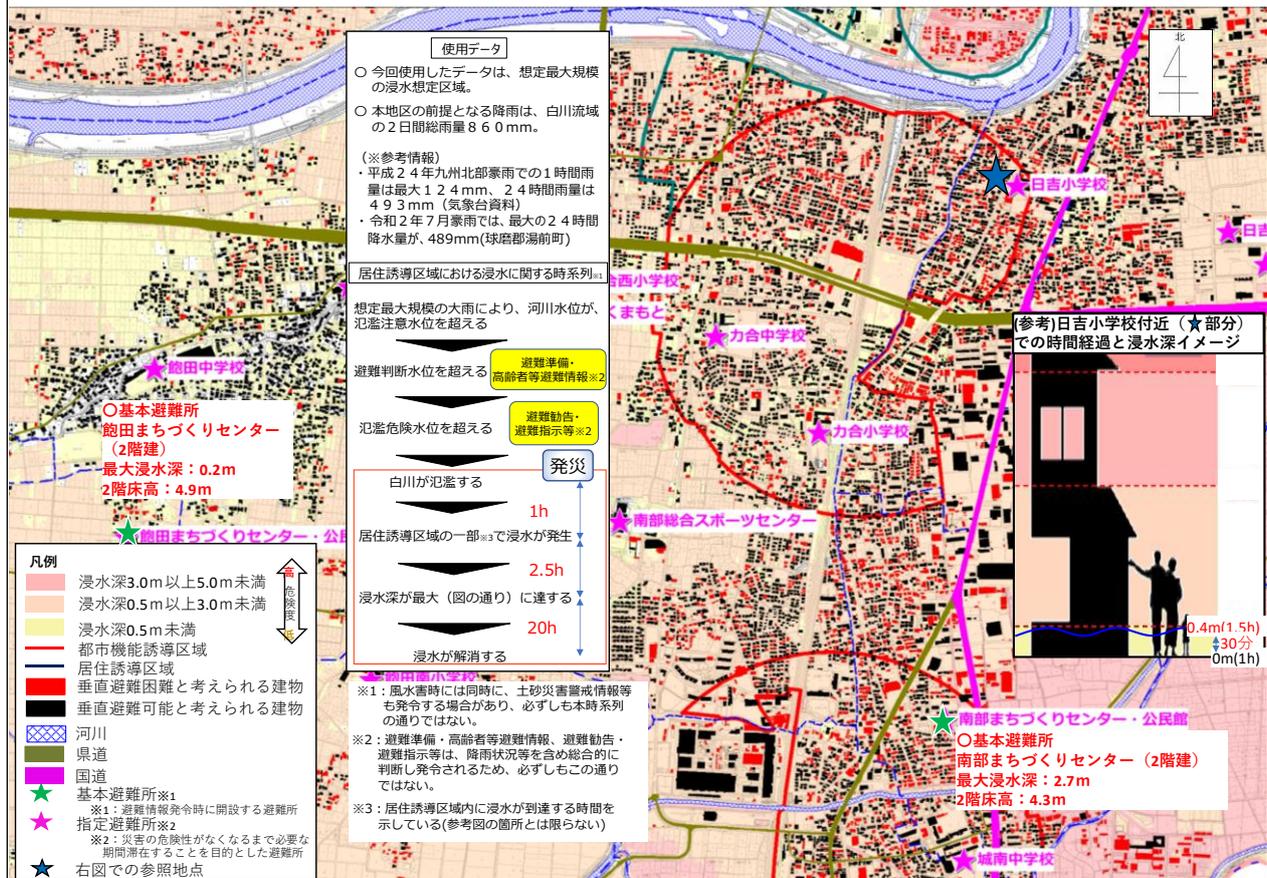
3 備蓄量の確認

- v) 上図(ウ)を使って、浸水継続時間を確認し、備蓄する品物や容量を確認してください。
(例：食料、飲料水、簡易トイレ、生活必需品等)

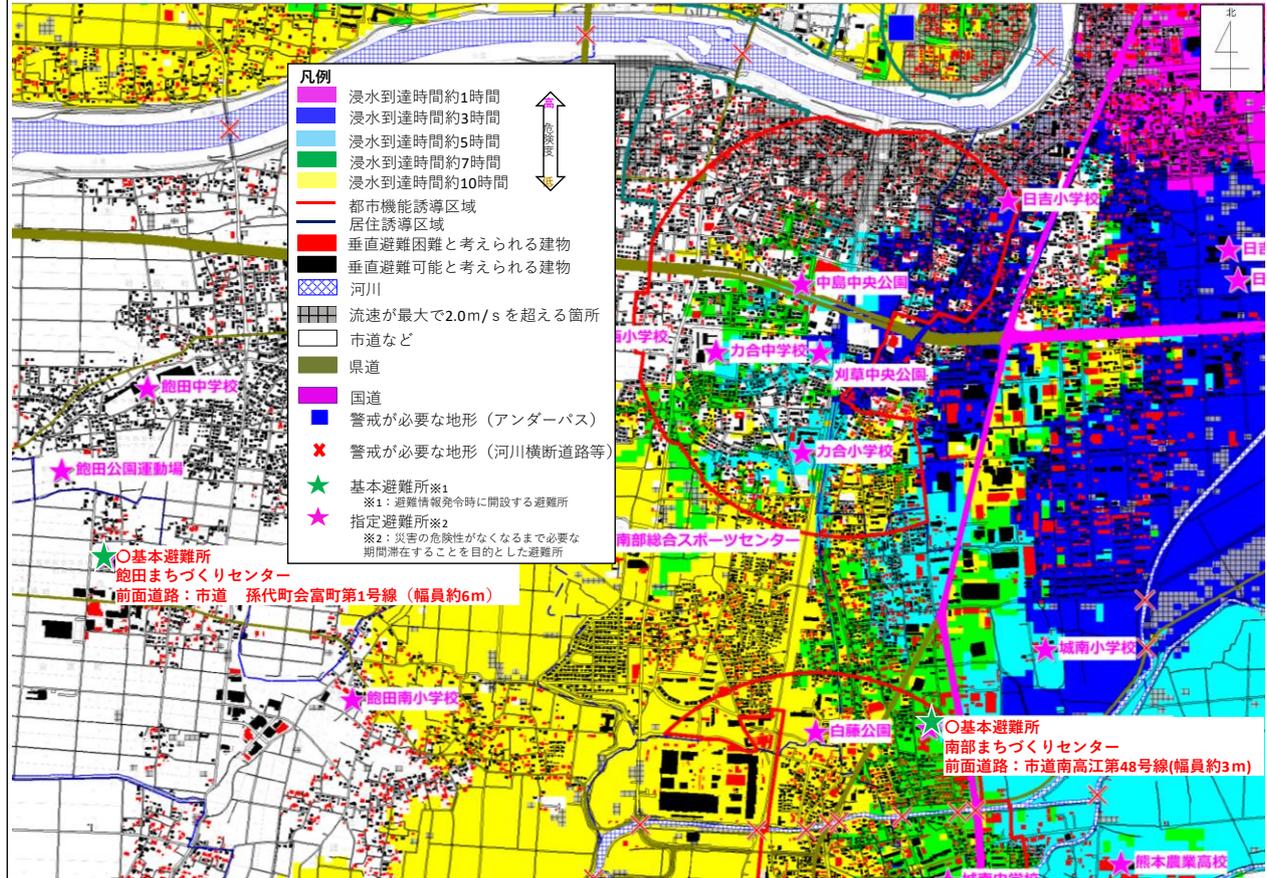
【(参考資料)分析結果(⑩刈草地区)】

・想定した主な破堤地点
 白川 9k600(田崎橋付近),加勢川 10k600(画図町付近)
 緑川 7k800(緑川橋付近),12k600(城南橋付近)

(ア)浸水深と都市情報の組み合わせ(※主な河川が全て氾濫した場合)

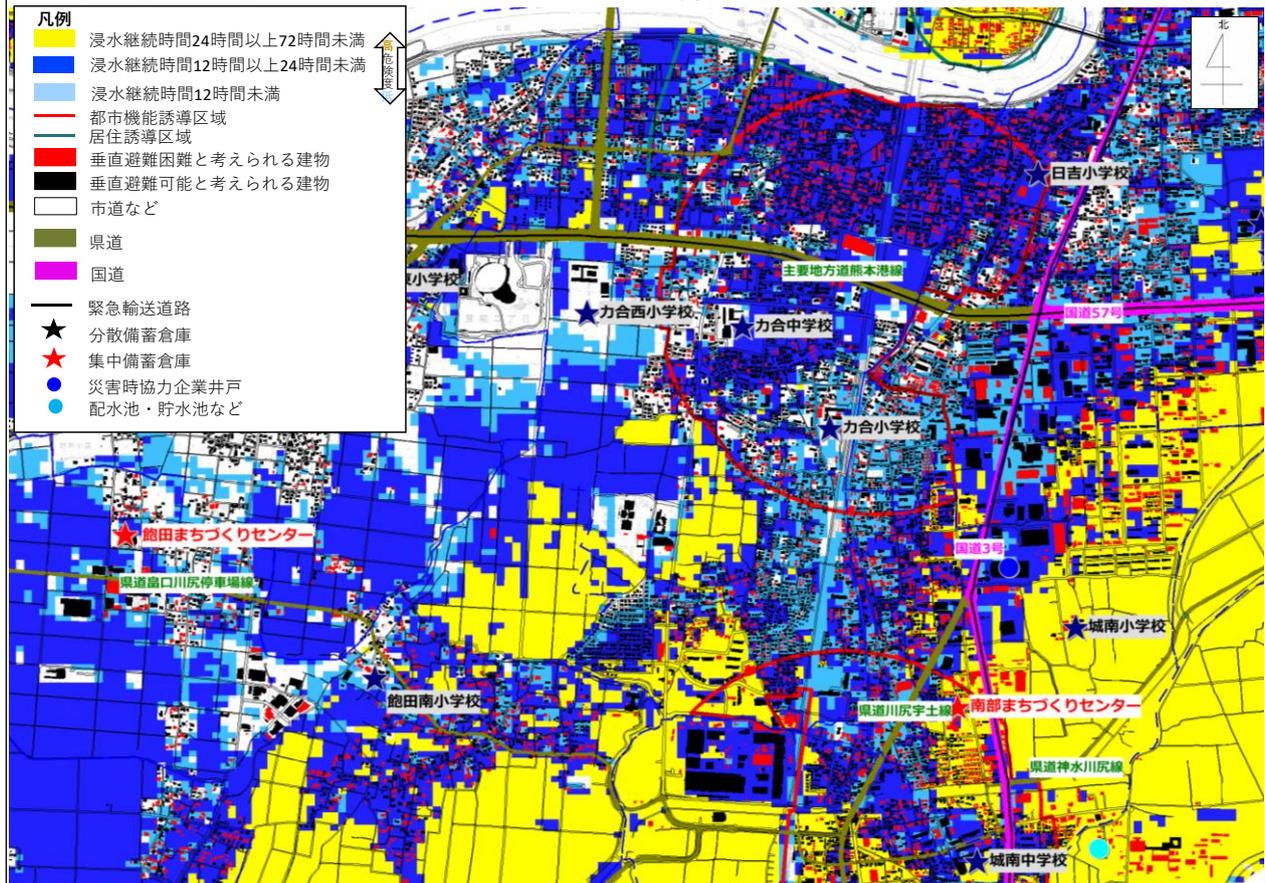


(イ)浸水到達時間と都市情報の組み合わせ(※白川・加勢川・緑川が氾濫した場合)



【(参考資料)分析結果(⑩刈草地区)】

(ウ)浸水継続時間と都市情報の組み合わせ(※白川・加勢川・緑川が氾濫した場合)



目安となる情報と課題(⑩刈草地区)(※居住誘導区域の情報を中心に記載)

〔基礎情報〕

- ・地区内人口は12,204人で、人口密度は46.4人/ha。
- ・地区内高齢者割合は23.0%。

〔防災基盤(避難所関連情報等)〕

- ・基本避難所は飽田まちづくりセンター(2階建、床高4.9m、最大浸水深0.2m(※居住誘導区域外))、南部まちづくりセンター(2階建、床高4.3m、最大浸水深2.7m(※居住誘導区域外))
- ・約2,400m圏で居住誘導区域を包含。
- ・指定避難所は3か所(力合小学校、力合中学校、日吉小学校)。
- ・約500m圏で居住誘導区域を包含。
- ・集中備蓄倉庫はなし、分散備蓄倉庫は3か所、貯水施設や災害時協力企業井戸はなし。

〔災害リスク情報〕

- ・垂直避難に必要な階数 区域(浸水深0.5m~3.0m)は2階以上。
- ・(日吉小学校付近の場合)破堤後、約1時間で浸水が到達し、到達後約30分で浸水深が約0.4mとなり、避難困難になると考えられる。
- ・白川が北部に存在しているため、避難する方向には注意が必要。
- ・基本避難所周辺の道路幅員は飽田まちづくりセンターで約6m。(市道 孫代町会富町第1号線) 南部まちづくりセンターで約3m。(市道 南高江第48号線)
- ・地区の多くが1日以内の浸水継続だが、基本避難所である南部まちづくりセンター付近では、約3日以内の浸水継続。
- ・垂直避難困難な建物が35%存在。
- ・旧耐震基準に基づく木造建築物と想定される建物割合が約10%
- ・流速が最大で2.0m/sを超える箇所が存在。

〔地区関連〕

- ・6つの校区があり、校区防災連絡会設立割合は100%。
- ・38の自治会があり、自主防災クラブ設立割合は97%、地域版ハザードマップ作成割合は95%。
- ・24の要配慮者利用施設が存在。

課題

- ・建物の約4割が垂直避難困難であり、避難所のみでは対応が難しい。
- ・基本避難所である南部まちづくりセンターの前面道路幅員は約3mと狭い。
- ・自主防災クラブ結成割合が約97%、地域版ハザードマップ作成割合が約95%であり、作成の促進が望ましい。
- ・集中備蓄倉庫、貯水施設及び災害時協力企業井戸が存在しない。

目安活用の例

1 水平避難の確認

※避難に要する時間考える際は、荒天時を想定してください。

- 左下図(イ)を使って、自宅に一番近い避難所と自宅は、どれくらい時間がかかるか確認してください。また、避難を始めるタイミングを確認してください。
- 自宅のある場所の浸水到達時間を確認してください
- 1)と2)を参考に、浸水するまでに避難所に避難ができるか確認してください。

2 垂直避難の確認

※一般的な住宅は、1階の天井の高さは地面から3m、2階の天井の高さは地面から5mです。

- 左図(ア)を使って、自宅の浸水深を確認し、垂直避難が可能か確認してください。

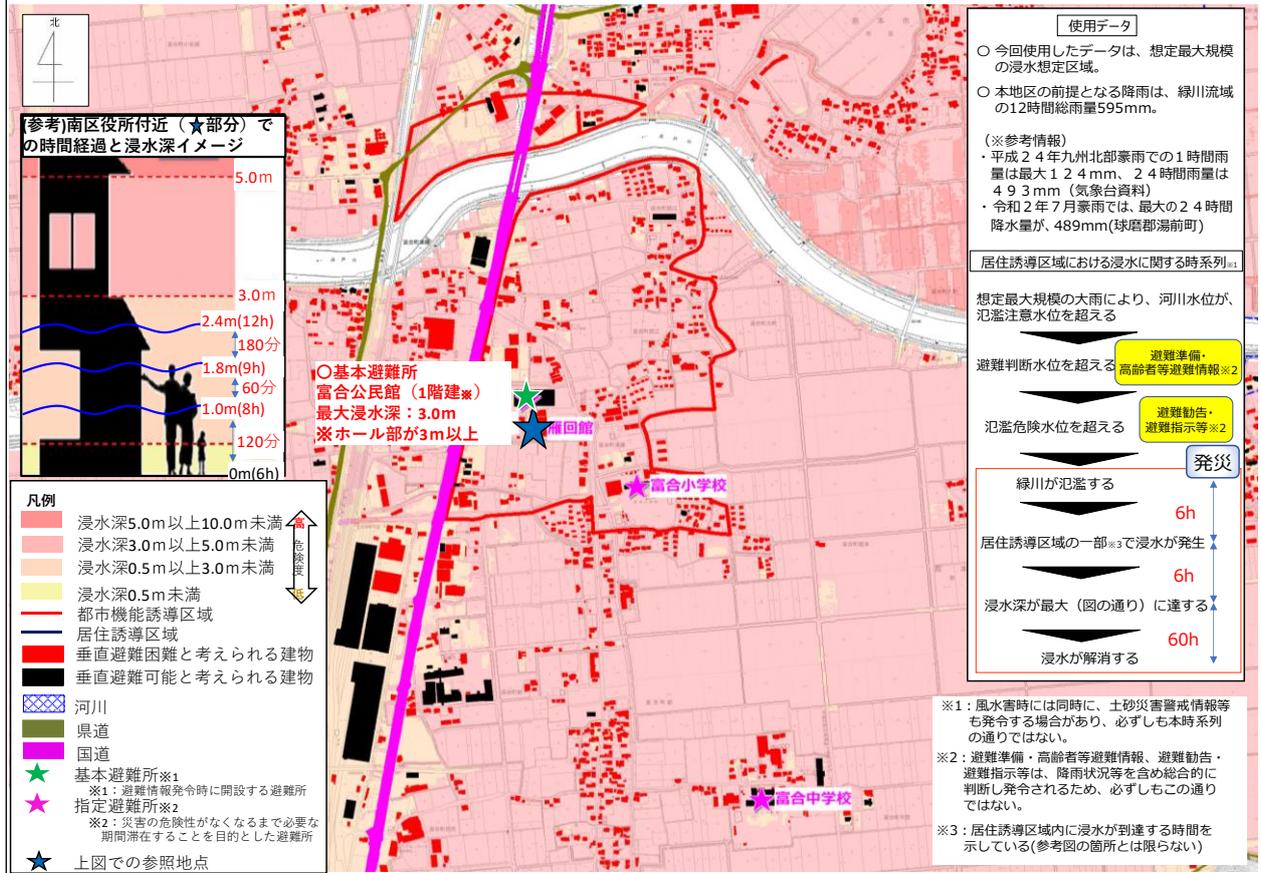
3 備蓄量の確認

- 上図(ウ)を使って、浸水継続時間を確認し、備蓄する品物や容量を確認してください。(例：食料、飲料水、簡易トイレ、生活必需品等)

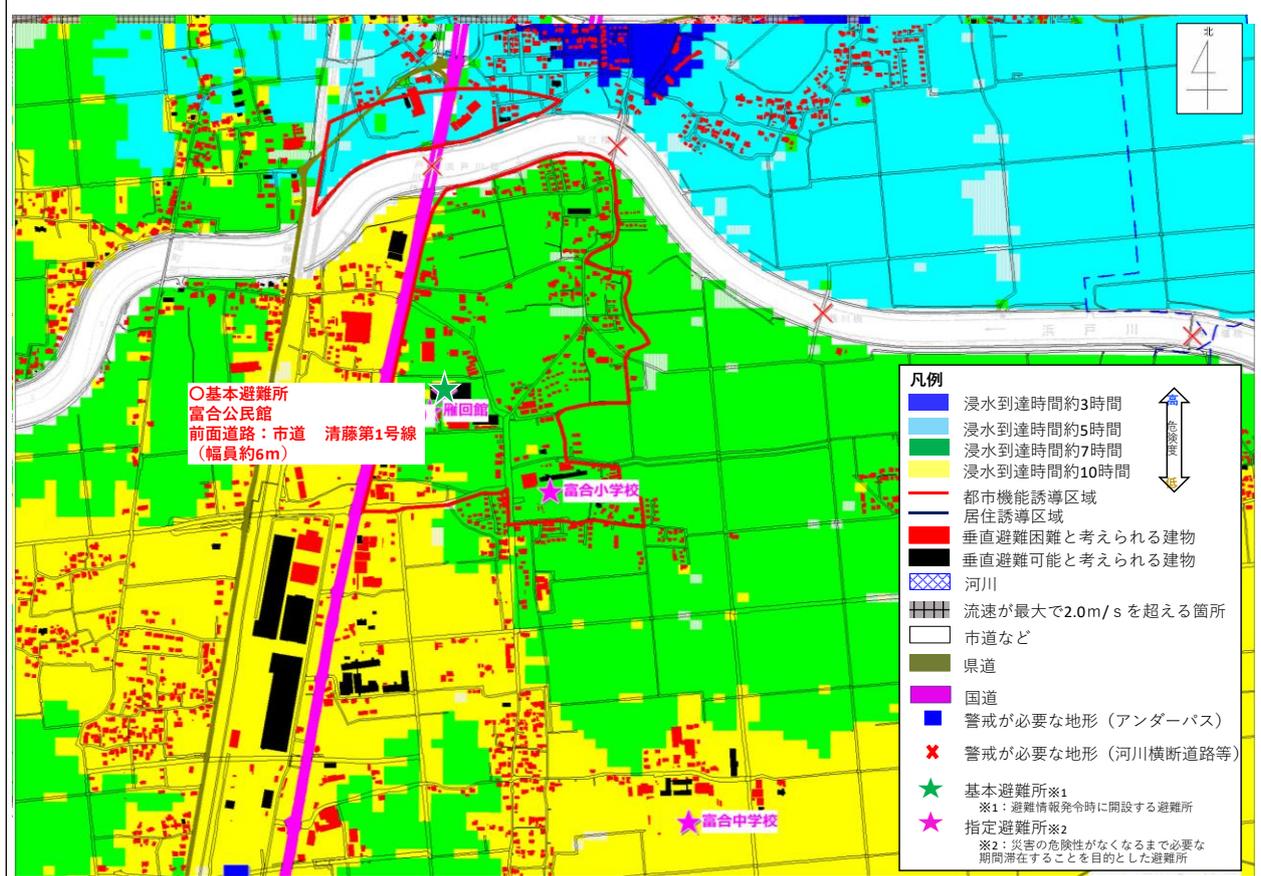
【(参考資料)分析結果(⑪富合地区)】

・想定した主な破堤地点
 白川 9k600(田崎橋付近),加勢川 10k600(画図町付近)
 緑川 7k800(緑川橋付近),12k600(城南橋付近)

(ア)浸水深と都市情報の組み合わせ(※主な河川が全て氾濫した場合)

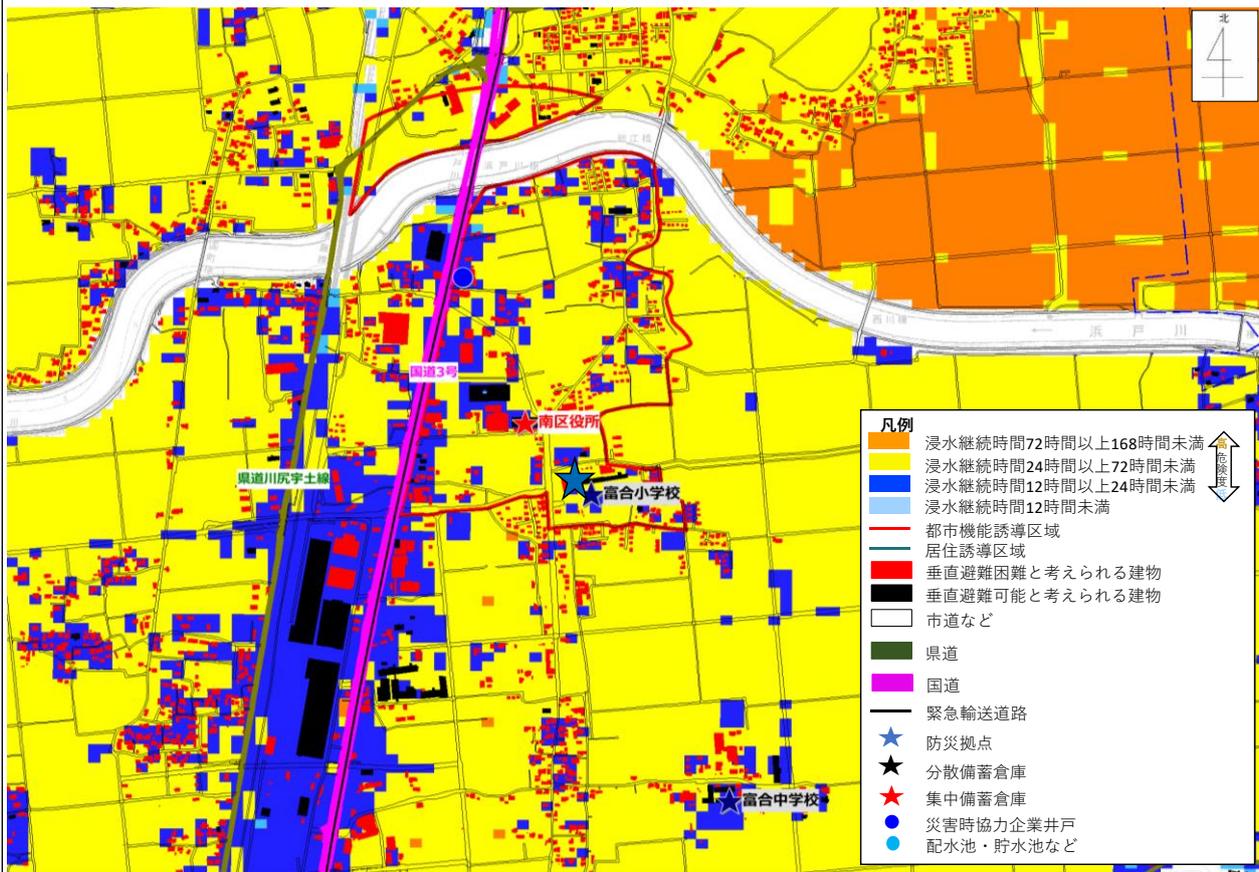


(イ)浸水到達時間と都市情報の組み合わせ(※白川・加勢川・緑川が氾濫した場合)



【(参考資料)分析結果(⑪富合地区)】

(ウ)浸水継続時間と都市情報の組み合わせ(※白川・加勢川・緑川が氾濫した場合)



目安となる情報と課題(⑪富合地区) (※居住誘導区域の情報を中心に記載)

〔基礎情報〕

- ・ 地区内人口は665人で、人口密度は12.5人/ha
- ・ 地区内高齢者割合は15.0%。

〔防災基盤(避難所関連情報等)〕

- ・ 防災拠点(南区役所)が存在。
- ・ 基本避難所は富合公民館
約800m圏で居住誘導区域を包含。1階建※ホール部3.0m以上、最大3.0m浸水)
- ・ 指定避難所は2か所(富合小学校、雁回館)
約800m圏で居住誘導区域を包含。
- ・ 集中備蓄倉庫は1か所、分散備蓄倉庫は1か所、災害時協力企業井戸は1か所存在。

〔災害リスク情報〕

- ・ 垂直避難に必要な階数
 - 区域(浸水深0.5m~3.0m)は2階以上。
 - 区域(浸水深3.0m~5.0m)は3階以上。
- ・ (南区役所付近の場合)破堤後、約6時間で浸水が到達し、到達後約2時間で浸水深が約1.0mとなり、避難困難になると考えられる。
- ・ 河川橋が約3か所あり、通行時には注意が必要。
- ・ 基本避難所周辺の道路幅員は約6m。(市道 清藤第1号線)
- ・ 防災拠点である南区役所付近は、約1日以内の浸水継続。
- ・ 居住誘導区域においては、約3日以内の浸水継続。
- ・ 垂直避難困難な建物が96%存在。
- ・ 旧耐震基準に基づく木造建築物と想定される建物割合が約4%
- ・ 流速が最大で2.0m/sを超える箇所が存在。

〔地区関連〕

- ・ 校区防災連絡会設立割合は100%。
- ・ 22の自治会があり、自主防災クラブ設立割合は100%、地域版ハザードマップ作成割合は77%。
- ・ 7の要配慮者利用施設が存在

課題

- ・ 地区のほとんどが3.0m以上浸水し、建物の9割以上が想定最大規模時に垂直避難困難と考えられるため地区内のみでの対応が困難。
- ・ 地域版ハザードマップ作成割合が約77%であり、作成の促進が望ましい。
- ・ 備蓄倉庫や災害時協力企業井戸も3.0m以上浸水する。

目安活用の例

1 水平避難の確認

※避難に要する時間を考える際は、荒天時を想定してください。

- 左下図(イ)を使って、自宅に一番近い避難所と自宅は、どれくらい時間がかかるか確認してください。また、避難を始めるタイミングを確認してください。
- 自宅のある場所の浸水到達時間を確認してください
- 1)と2)を参考に、浸水するまでに避難所に避難ができるか確認してください。

2 垂直避難の確認

※一般的な住宅は、1階の天井の高さは地面から3m、2階の天井の高さは地面から5mです。

- 左上図(ア)を使って、自宅の浸水深を確認し、垂直避難が可能か確認してください。

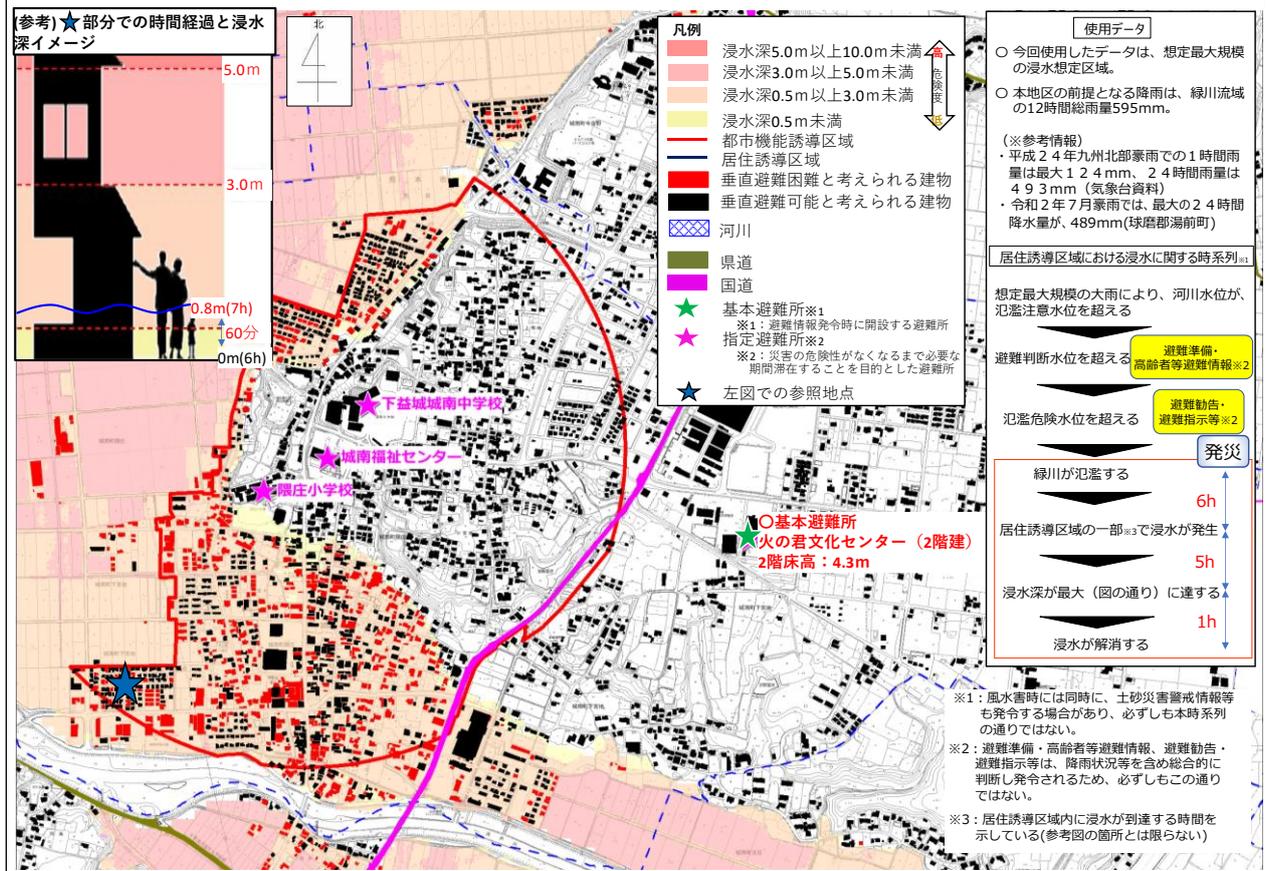
3 備蓄量の確認

- 上図(ウ)を使って、浸水継続時間を確認し、備蓄する品物や容量を確認してください。(例：食料、飲料水、簡易トイレ、生活必需品等)

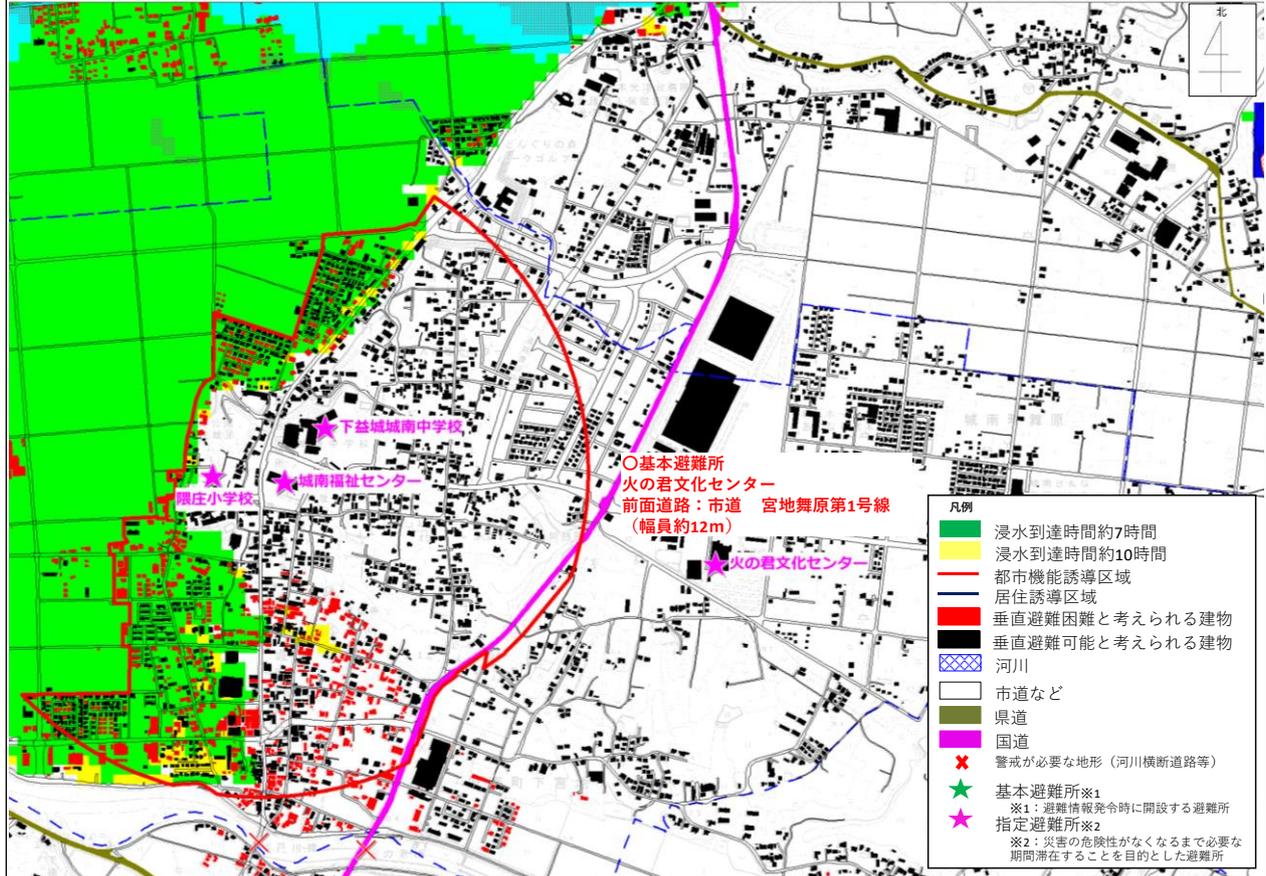
【(参考資料)分析結果(⑫城南地区)】

・想定した主な破堤地点
 白川 9k600(田崎橋付近),加勢川 10k600(画図町付近)
 緑川 7k800(緑川橋付近),12k600(城南橋付近)

(ア)浸水深と都市情報の組み合わせ(※主な河川が全て氾濫した場合)

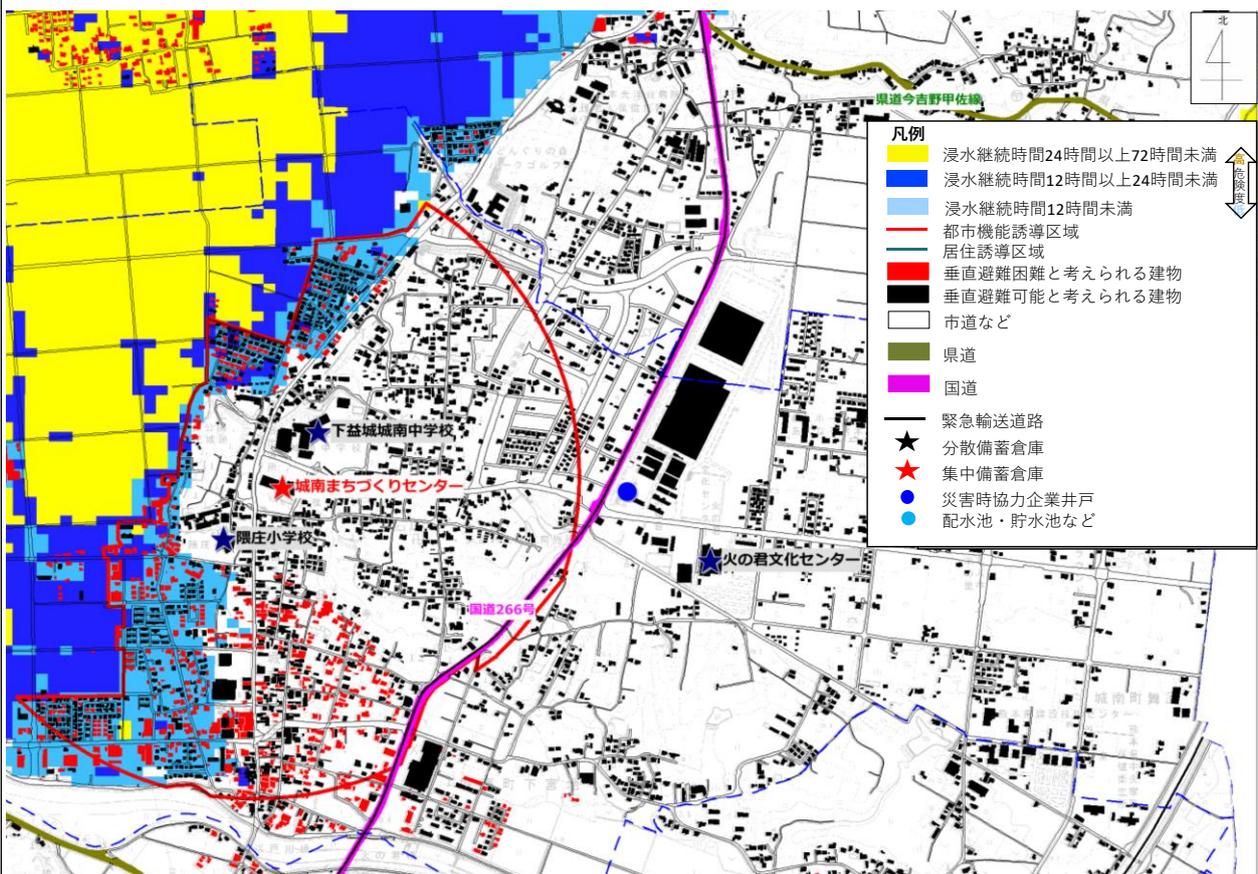


(イ)浸水到達時間と都市情報の組み合わせ(※白川・加勢川・緑川が氾濫した場合)



【(参考資料)分析結果(⑫城南地区)】

(ウ)浸水継続時間と都市情報の組み合わせ(※白川・加勢川・緑川が氾濫した場合)



目安となる情報と課題(⑫城南地区) (※居住誘導区域の情報を中心に記載)

〔基礎情報〕

- ・地区内人口は3,608人で、人口密度は30.1人/ha。
- ・地区内高齢者割合は23.0%。

〔防災基盤(避難所関連情報等)〕

- ・基本避難所は、火の君文化センター
約1,600m圏で居住誘導区域を包含。2階建、床高4.3m(※居住誘導区域外)
- ・指定避難所は3か所(限庄小学校、下益城城南中学校、城南福祉センター)。
約500m圏で居住誘導区域を包含。
- ・集中備蓄倉庫は1か所、分散備蓄倉庫は2か所、災害時協力企業井戸は1か所存在。

〔災害リスク情報〕

- ・垂直避難に必要な階数 区域(浸水深0.5m~3.0m)は2階以上。
- ・破堤後約6時間で浸水が居住誘導区域に到達し、到達後約1時間で浸水深が約0.8mとなり、避難困難になると考えられる。
- ・基本避難所周辺の道路幅員は約12m。
(市道 宮地舞原第1号線)
- ・地区の多くは12時間以内の浸水継続。
- ・垂直避難困難な建物が27%存在。
- ・旧耐震基準に基づく木造建築物と想定される建物割合が約2%

〔地区関連〕

- ・1つの校区があり、校区防災連絡会設立割合は100%。
- ・15の自治会があり、自主防災クラブ設立割合は100%、地域版ハザードマップ作成割合は73%。
- ・15の要配慮者利用施設が存在。

課題

- ・地域版ハザードマップ作成割合が約73%であり、作成促進が望ましい。
- ・地区全体での水災害のリスクは高くないことから、富合方面や他市町村等の避難施設と受入れ等の調整を行う余地がある。

目安活用の例

1 水平避難の確認

- ※避難に要する時間を考える際は、荒天時を想定してください。
- 左下図(イ)を使って、自宅に一番近い避難所と自宅は、どれくらい時間がかかるか確認してください。また、避難を始めるタイミングを確認してください。
 - 自宅のある場所の浸水到達時間を確認してください。
 - 1)と2)を参考に、浸水するまでに避難所に避難ができるか確認してください。

2 垂直避難の確認

- ※一般的な住宅は、1階の天井の高さは地面から3m、2階の天井の高さは地面から5mです。
- 左上图(ア)を使って、自宅の浸水深を確認し、垂直避難が可能か確認してください。

3 備蓄量の確認

- 上図(ウ)を使って、浸水継続時間を確認し、備蓄する品物や容量を確認してください。
(例：食料、飲料水、簡易トイレ、生活必需品等)

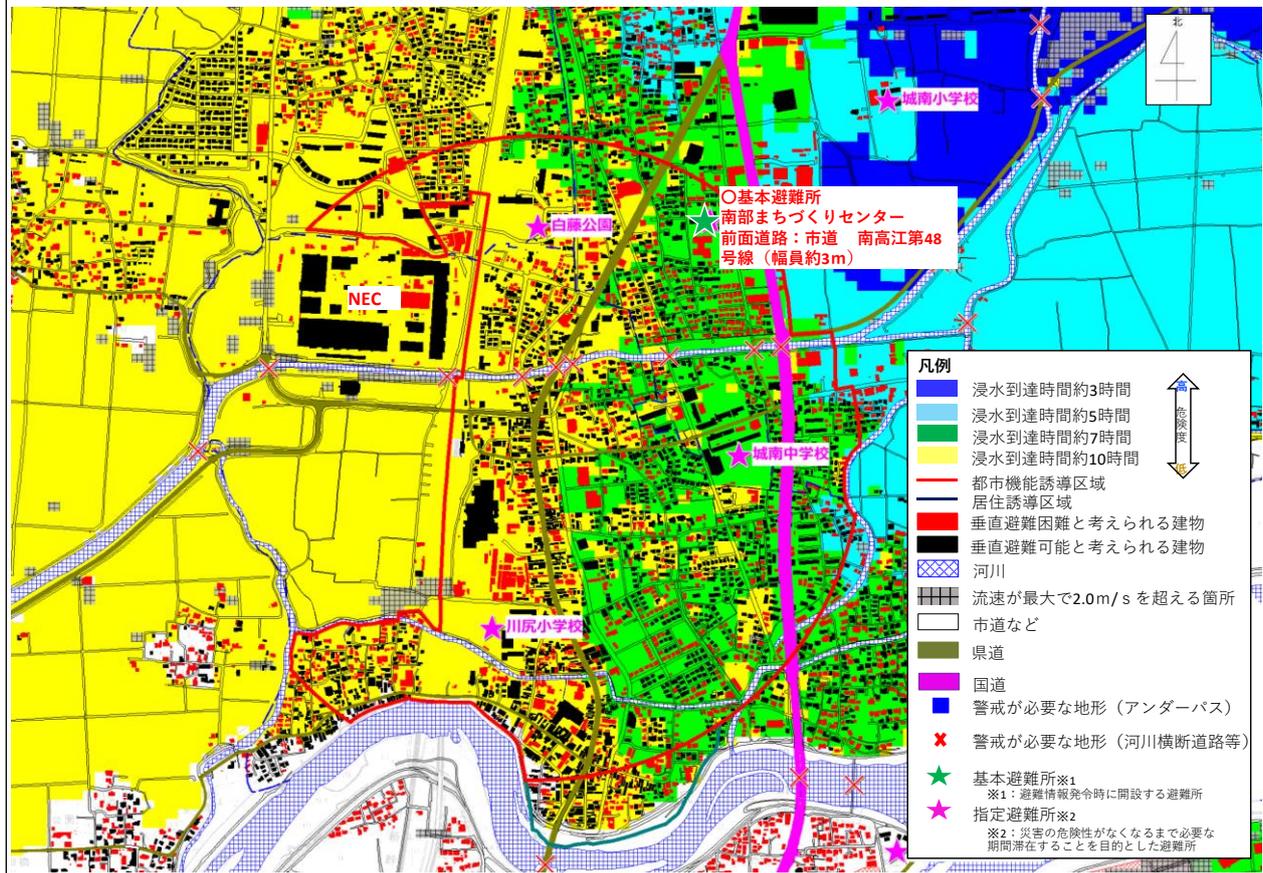
【(参考資料)分析結果(⑬川尻地区)】

・想定した主な破堤地点
 白川 9k600(田崎橋付近),加勢川 10k600(画図町付近)
 緑川 7k800(緑川橋付近),12k600(城南橋付近)

(ア)浸水深と都市情報の組み合わせ(※主な河川が全て氾濫した場合)

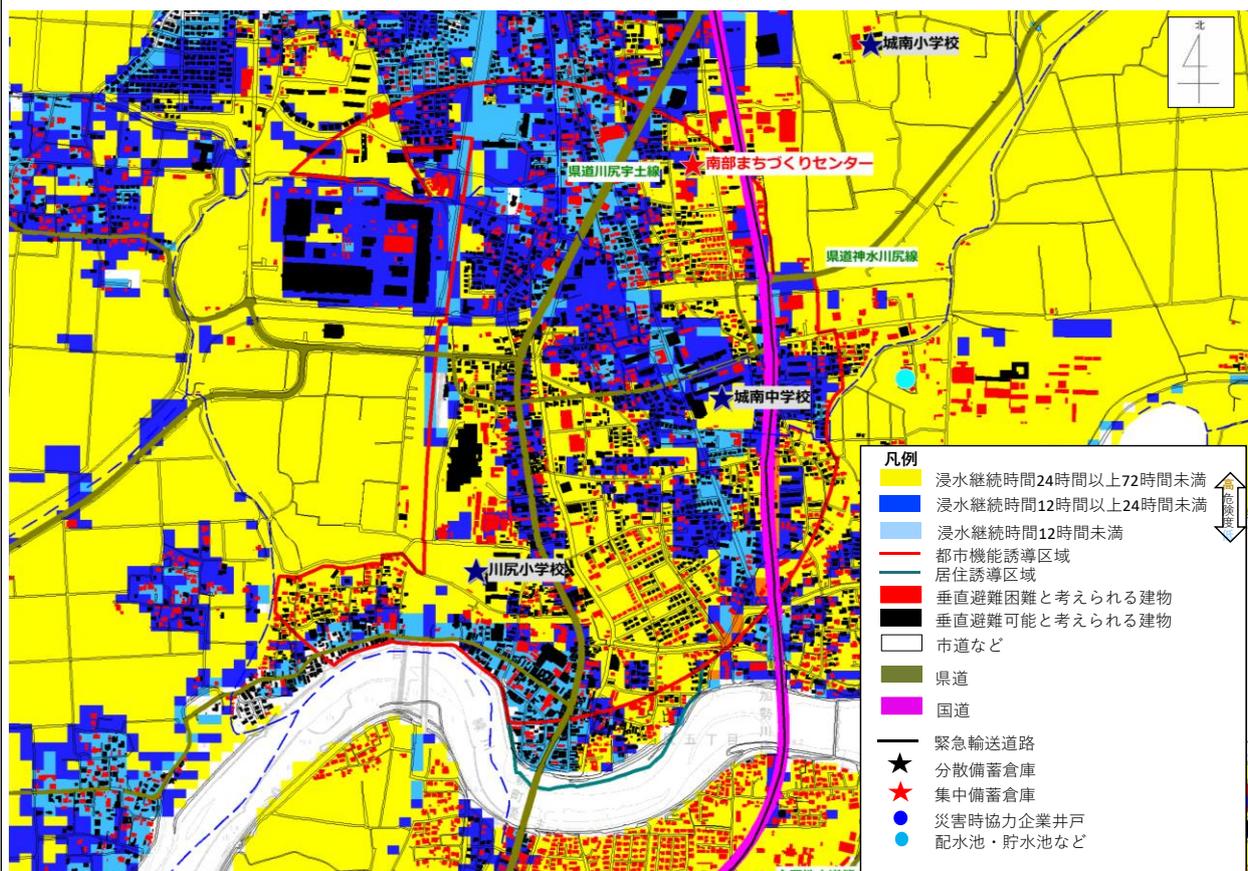


(イ)浸水到達時間と都市情報の組み合わせ(※白川・加勢川・緑川が氾濫した場合)



【(参考資料)分析結果(⑬川尻地区)】

(ウ)浸水継続時間と都市情報の組み合わせ(※白川・加勢川・緑川が氾濫した場合)



目安となる情報と課題(⑬川尻地区)(※居住誘導区域の情報を中心に記載)

〔基礎情報〕

- ・地区人口は7,764人で、人口密度は55.5人/ha。
- ・地区内高齢者割合は29.2%。

〔防災基盤(避難所関連情報等)〕

- ・基本避難所は南部まちづくりセンター
約1,600m圏で居住誘導区域を包含。2階建、床高4.3m、最大浸水深2.7m
- ・指定避難所は2か所(川尻小学校、城南中学校)。
約1,000m圏で居住誘導区域を包含。
- ・集中備蓄倉庫は1か所、分散備蓄倉庫は2か所、災害時協力企業井戸・貯水施設はなし

〔災害リスク情報〕

- ・垂直避難に必要な階数

区域(浸水深0.5m~3.0m)は2階以上。
区域(浸水深3.0m~5.0m)は3階以上。
- ・(南部まちづくりセンターの場合)破堤後、約5時間で浸水が到達し、到達後約1時間で浸水深が約1.1mとなり、避難困難になると考えられる。
- ・天明新川が中央部を横断し、河川橋が地区内に約6か所あり、通行時には注意が必要。
- ・基本避難所周辺の道路幅員は約3m。(市道 南高江第48号線)
- ・基本避難所である南部まちづくりセンター付近を含む地区の多くが約3日以内の浸水継続。
- ・垂直避難困難な建物が40%存在。
- ・旧耐震基準に基づく木造建築物と想定される建物割合が約8%
- ・流速が最大で2.0m/sを超える箇所が存在。

〔地区関連〕

- ・2つの校区があり、校区防災連絡会設立割合は100%。
- ・20の自治会があり、自主防災クラブ設立割合は100%、地域版ハザードマップ作成割合は100%。
- ・21の要配慮者利用施設が存在。

課題

- ・建物の約4割が垂直避難困難であり、避難所のみでは対応が難しい。
- ・基本避難所である南部まちづくりセンターの前面道路幅員は約3mと狭い。
- ・災害時協力企業井戸が存在せず、近接した民間施設等との連携が望ましい。

目安活用の例

1 水平避難の確認

※避難に要する時間を考える際は、荒天時を想定してください。

- i) 左下図(イ)を使って、自宅に一番近い避難所と自宅は、どれくらい時間がかかるか確認してください。また、避難を始めるタイミングを確認してください。
- ii) 自宅のある場所の浸水到達時間を確認してください
- iii) i)とii)を参考に、浸水するまでに避難所に避難ができるか確認してください。

2 垂直避難の確認

※一般的な住宅は、1階の天井の高は地面から3m、2階の天井の高さは地面から5mです。

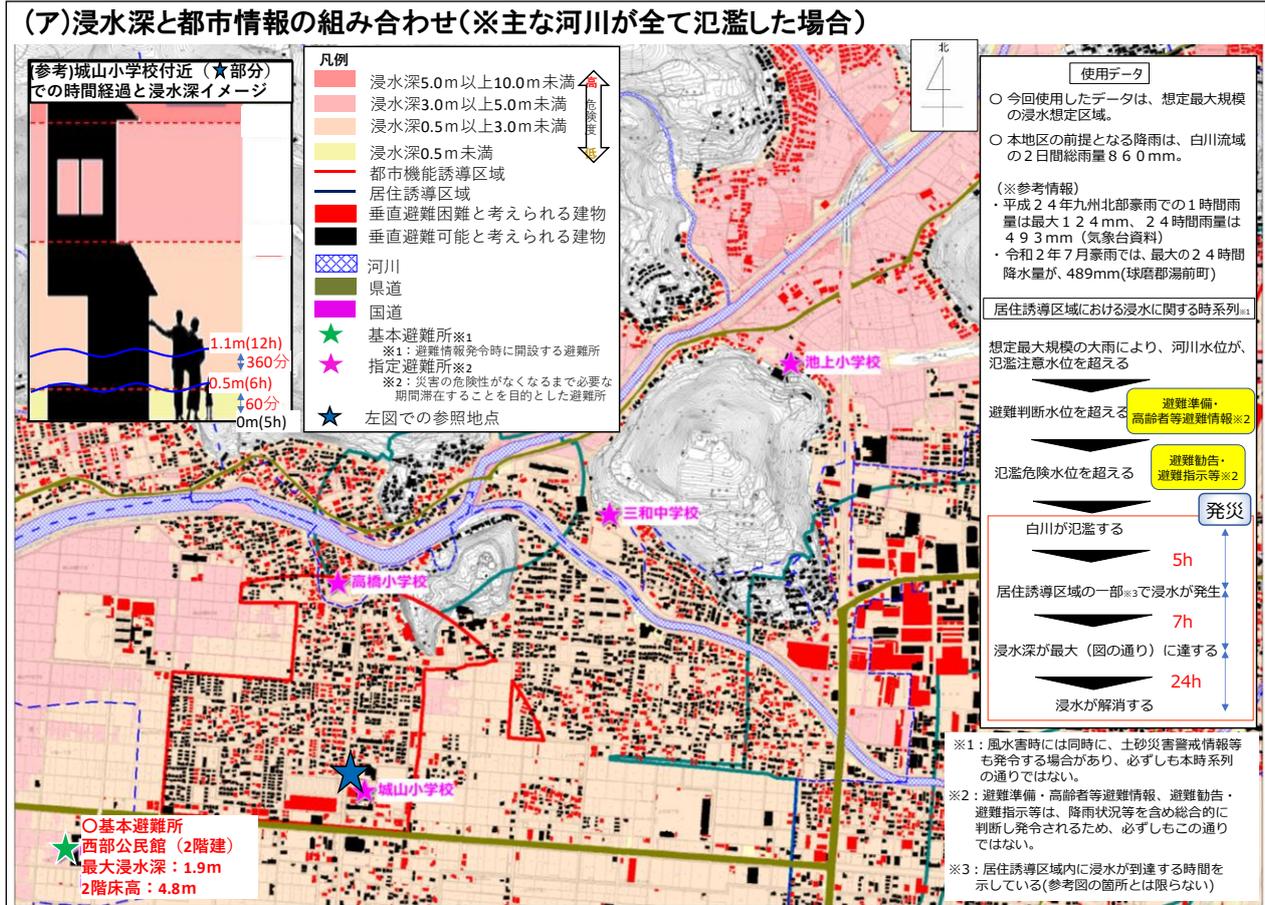
- iv) 左上図(ア)を使って、自宅の浸水深を確認し、垂直避難が可能か確認してください。

3 備蓄量の確認

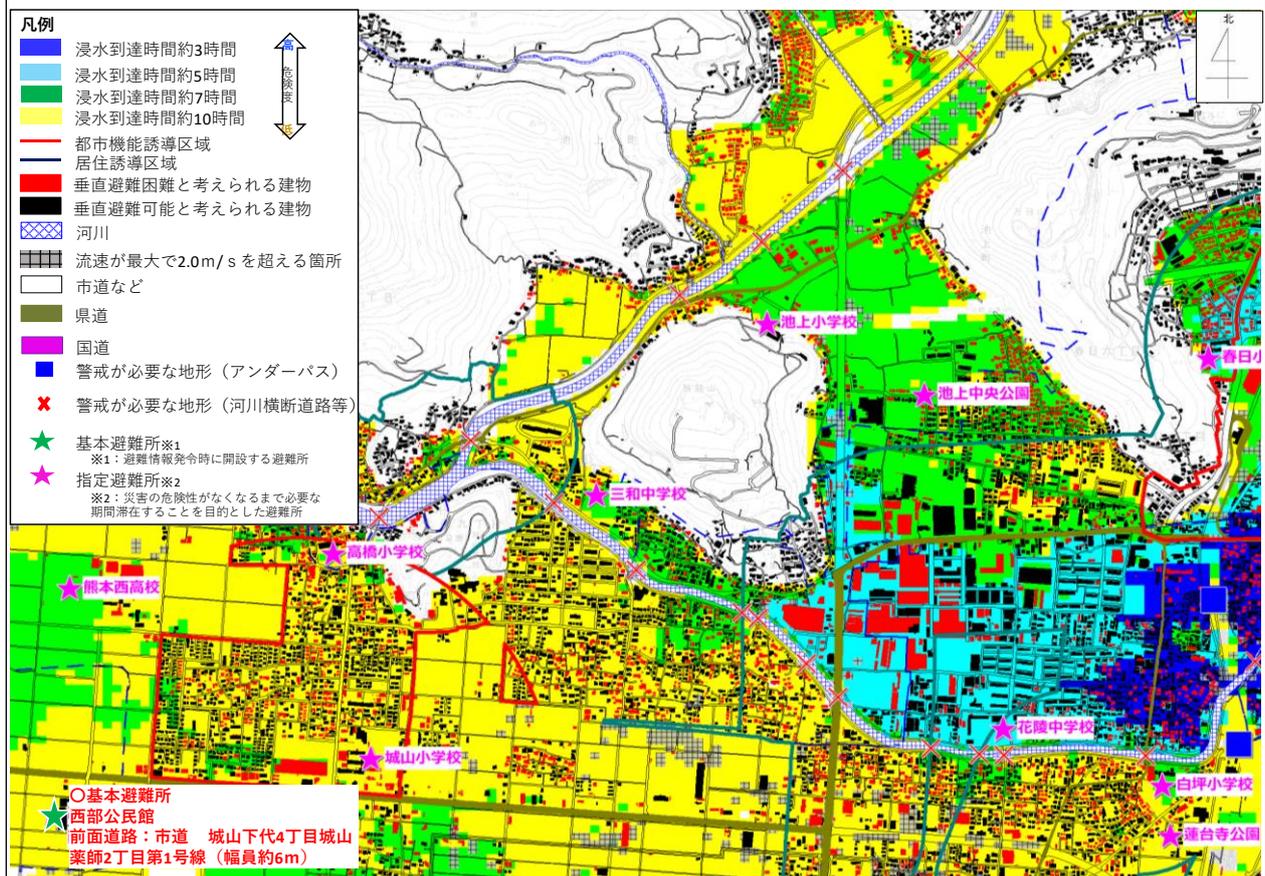
- v) 上図(ウ)を使って、浸水継続時間を確認し、備蓄する品物や容量を確認してください。(例：食料、飲料水、簡易トイレ、生活必需品等)

【(参考資料)分析結果(⑭城山地区)】

・想定した主な破堤地点
 白川 9k600(田崎橋付近),加勢川 10k600(画図町付近)
 緑川 7k800(緑川橋付近),12k600(城南橋付近)

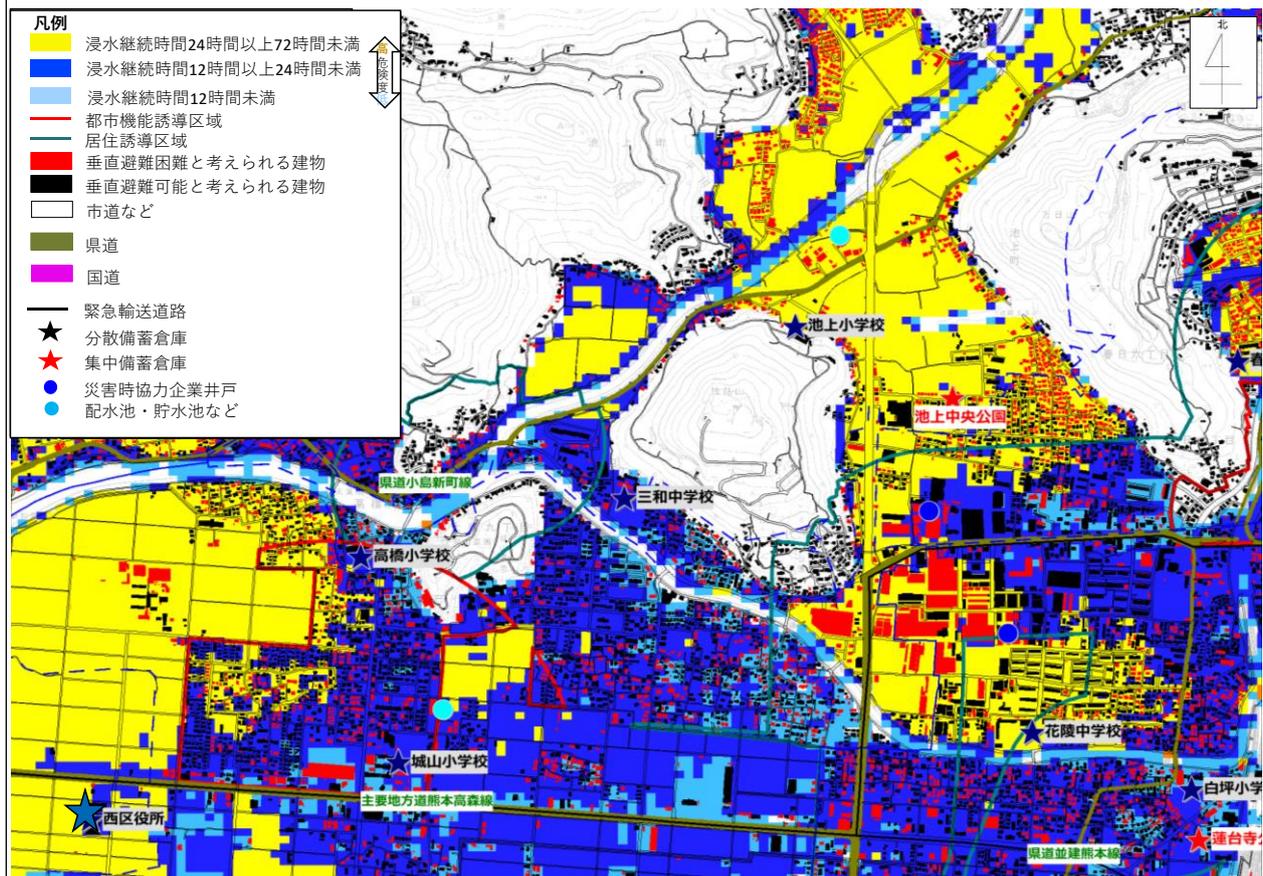


(イ)浸水到達時間と都市情報の組み合わせ(※白川・加勢川・緑川が氾濫した場合)



【(参考資料)分析結果(⑭城山地区)】

(ウ)浸水継続時間と都市情報の組み合わせ(※白川・加勢川・緑川が氾濫した場合)



目安となる情報と課題(⑭城山地区) (※居住誘導区域の情報を中心に記載)

【基礎情報】

- ・地区内人口は18,778人で、人口密度は41.5人/ha。
- ・地区内高齢者割合は26.7%。

【防災基盤(避難所関連情報等)】

- ・基本避難所は西部公民館
約2,400m圏で居住誘導区域を包含。2階建、床高4.8m、最大浸水深1.9m(※居住誘導区域外)
- ・指定避難所は2か所(城山小学校、高橋小学校)。
約1,000m圏で居住誘導区域を包含。
- ・集中備蓄倉庫はなし、分散備蓄倉庫は3か所、貯水施設・災害時協力企業井戸は近接して3か所存在。

【災害リスク情報】

- ・垂直避難に必要な階数 区域(浸水深0.5m~3.0m)は2階以上。
 区域(浸水深3.0m~5.0m)は3階以上。
- ・(城山小学校付近の場合)破堤後、約5時間で浸水が到達し、到達後約1時間で浸水深が約0.5mとなり、避難困難になると考えられる。
- ・北部を坪井川が横断し、河川橋が地区内に約3か所あり、通行時には注意が必要。
- ・基本避難所周辺の道路幅員は約6m。
(市道 城山下代4丁目城山薬師2丁目第1号線)
- ・地区の多くが約1日以内の浸水継続だが、西側は約3日以内の浸水継続。
- ・垂直避難困難な建物が36%存在。
- ・旧耐震基準に基づく木造建築物と想定される建物割合が約8%
- ・流速が最大で2.0m/sを超える箇所が存在。

【地区関連】

- ・5つの校区があり、校区防災連絡会設立割合は100%。
- ・53の自治会があり、自主防災クラブ設立割合は72%、地域版ハザードマップ作成割合は30%。
- ・22の要配慮者利用施設が存在。

【課題】

- ・建物の約4割が垂直避難困難であり、避難所のみでは対応が難しい。
- ・自主防災クラブ結成割合が約72%、地域版ハザードマップ作成割合が約30%であり、地区のソフト基盤が充実していない。

【目安活用の例】

1 水平避難の確認

- ※避難に要する時間を考える際は、荒天時を想定してください。
- i) 左下図(イ)を使って、自宅に一番近い避難所と自宅は、どれくらい時間がかかるか確認してください。また、避難を始めるタイミングを確認してください。
 - ii) 自宅のある場所の浸水到達時間を確認してください
 - iii) i)と2)を参考に、浸水するまでに避難所に避難ができるか確認してください。

2 垂直避難の確認

- ※一般的な住宅は、1階の天井の高さは地面から3m、2階の天井の高さは地面から5mです。
- iv) 左上図(ア)を使って、自宅の浸水深を確認し、垂直避難が可能か確認してください。

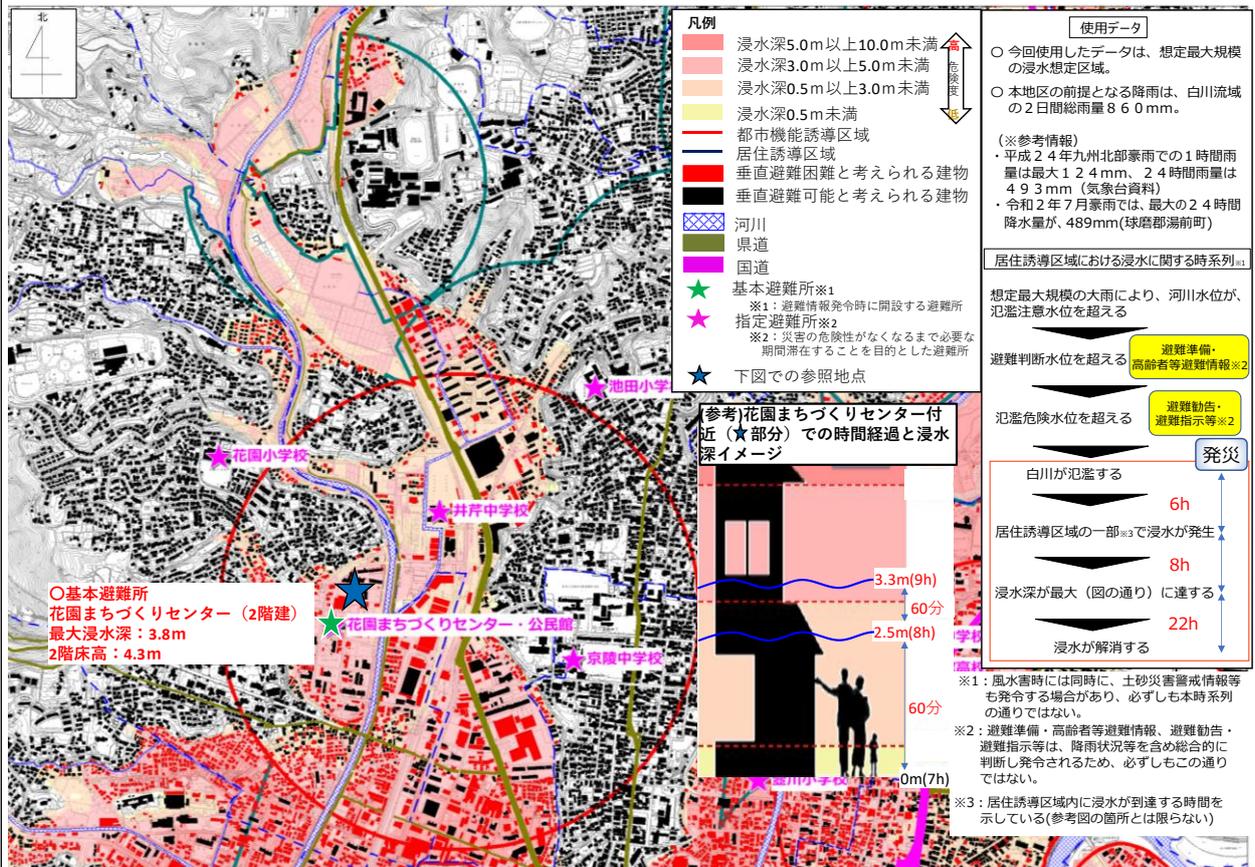
3 備蓄量の確認

- v) 上図(ウ)を使って、浸水継続時間を確認し、備蓄する品物や容量を確認してください。(例：食料、飲料水、簡易トイレ、生活必需品等)

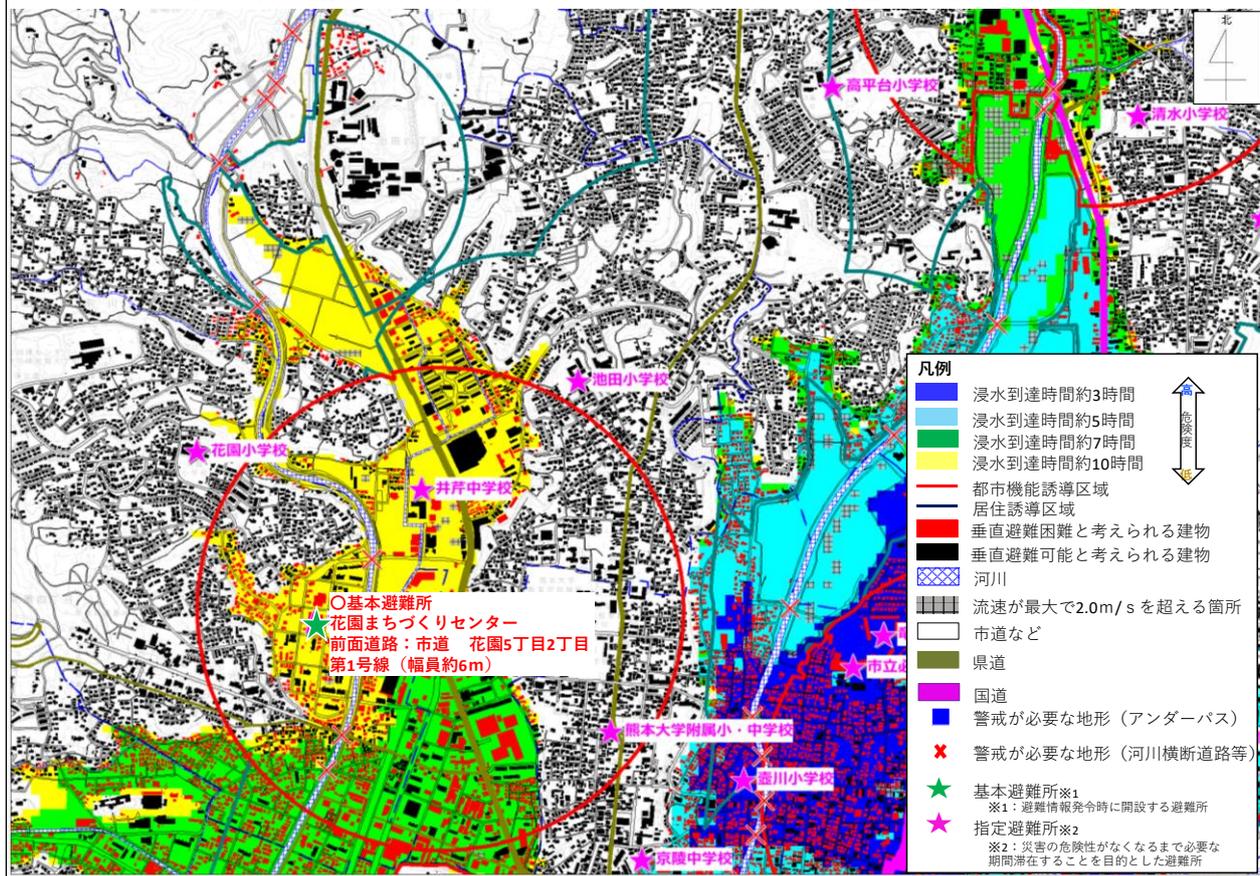
【(参考資料)分析結果(⑮上熊本地区)】

・想定した主な破堤地点
 白川 9k600(田崎橋付近),加勢川 10k600(画図町付近)
 緑川 7k800(緑川橋付近),12k600(城南橋付近)

(ア)浸水深と都市情報の組み合わせ(※主な河川が全て氾濫した場合)

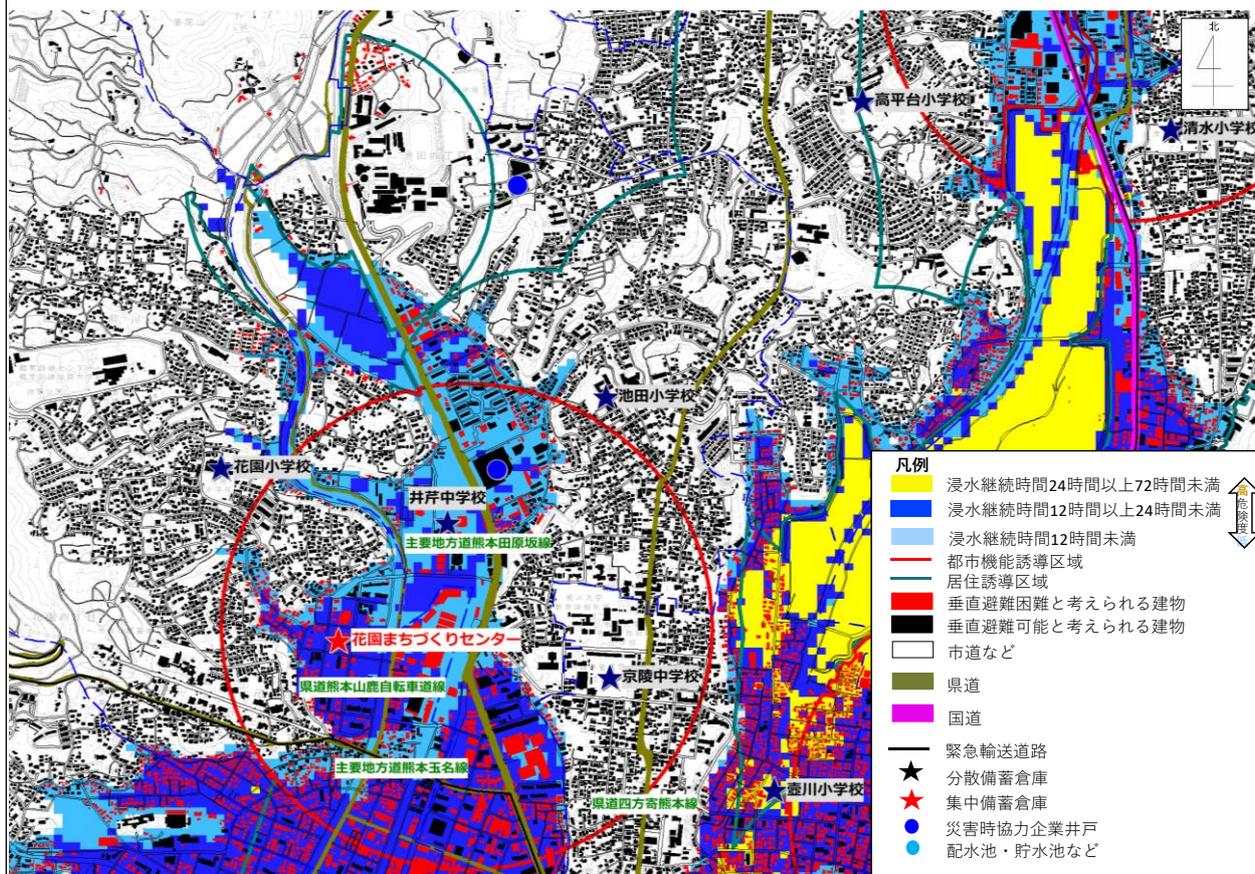


(イ)浸水到達時間と都市情報の組み合わせ(※白川・加勢川・緑川が氾濫した場合)



【(参考資料)分析結果(⑮上熊本地区)】

(ウ)浸水継続時間と都市情報の組み合わせ(※白川・加勢川・緑川が氾濫した場合)



目安となる情報と課題(⑮上熊本地区) (※居住誘導区域の情報を中心に記載)

〔基礎情報〕

- ・地区内人口は13,541人で、人口密度は45.6人/ha。
- ・地区内高齢者割合は 27.2%。

〔防災基盤 (避難所関連情報等)〕

- ・基本避難所は花園まちづくりセンター
約2,400m圏で居住誘導区域を包含。2階建、床高4.3m、最大3.8m浸水
- ・指定避難所は3か所 (池田小学校、京陵中学校、井芹中学校)。
約800m圏で居住誘導区域を包含。
- ・集中備蓄倉庫は1か所、分散備蓄倉庫は3か所、災害時協力企業井戸は1か所存在。

〔災害リスク情報〕

- ・垂直避難に必要な階数

	区域(浸水深0.5m~3.0m)は2階以上。
	区域(浸水深3.0m~5.0m)は3階以上。
	区域(浸水深5.0m~10.0m)は5階以上。
- ・(花園まちづくりセンター付近の場合)破堤後、7時間で浸水が到達し、到達後約1時間で浸水深が約2.5mとなり、避難困難になると考えられる。
- ・井芹川が居住誘導区域を縦断し、河川橋が区域内に約7か所あり、通行時には注意が必要。また、北西部の河川に囲まれた箇所は、避難時に河川を渡る必要があると考えられる。
- ・基本避難所周辺の道路幅員は約6m。
(市道 花園5丁目2丁目第1号線)
- ・地区の多くが、約1日以内の浸水継続。
- ・垂直避難困難な建物が28%存在。
- ・旧耐震基準に基づく木造建築物と想定される建物割合が約9%
- ・流速が最大で2.0m/sを超える箇所が存在。

〔地区関連〕

- ・2つの校区があり、校区防災連絡会設立割合は100%。
- ・23の自治会があり、自主防災クラブ設立割合は100%、地域版ハザードマップ作成割合は約48%。
- ・52の要配慮者利用施設が存在。

課題

- ・北西部の河川に囲まれた箇所は、避難時に河川を渡る必要があると考えられるため、民間施設等との連携が望ましい。
- ・地域版ハザードマップ作成割合が約48%であり、地区のソフト基盤が充実していない。

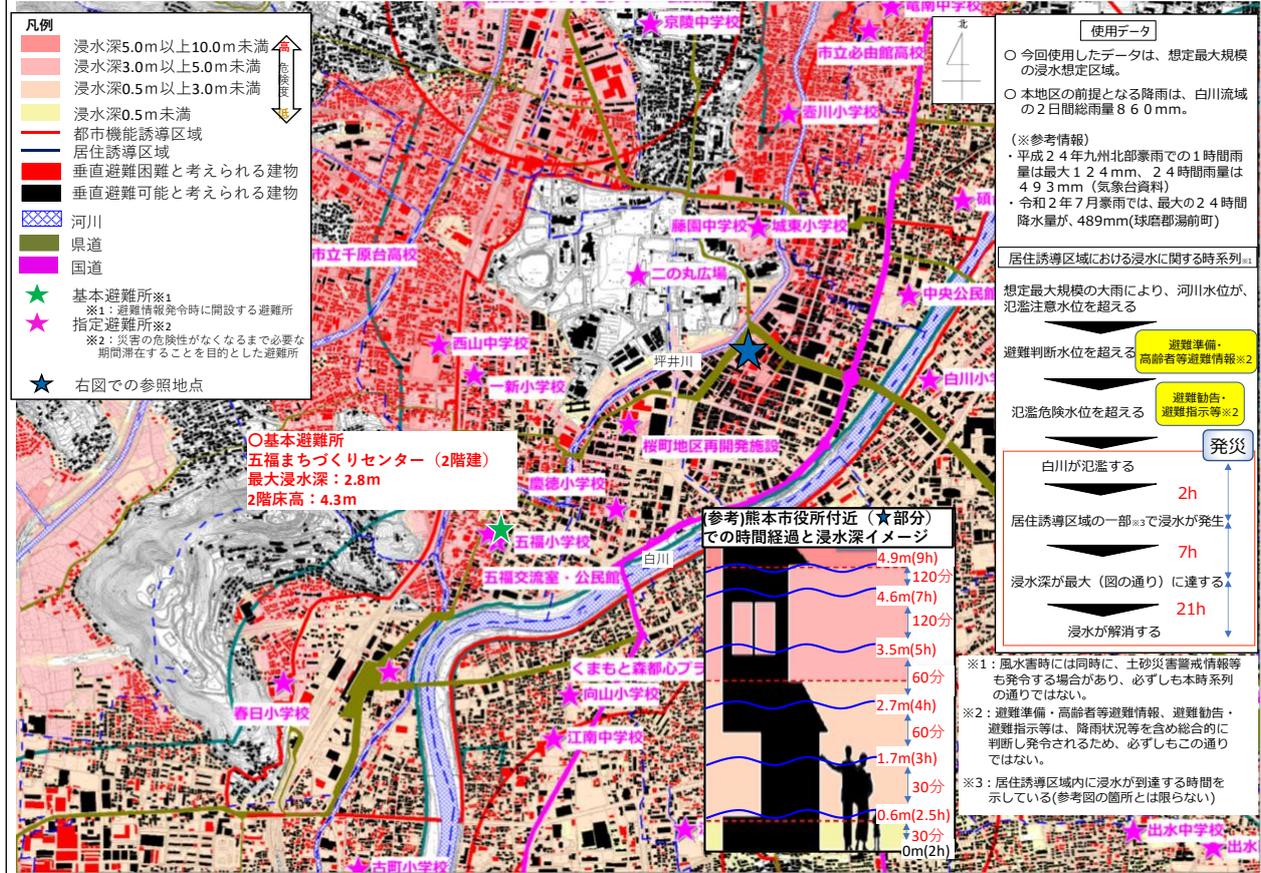
目安活用例

- 1 水平避難の確認
※避難に要する時間を考える際は、荒天時を想定してください。
i) 左下図(イ)を使って、自宅に一番近い避難所と自宅は、どれくらい時間がかかるか確認してください。
また、避難を始めるタイミングを確認してください。
ii) 自宅のある場所の浸水到達時間を確認してください
iii) 1)と2)を参考に、浸水するまでに避難所に避難ができるか確認してください。
- 2 垂直避難の確認
※一般的な住宅は、1階の天井の高さは地面から3m、2階の天井の高さは地面から5mです。
iv) 左上図(ア)を使って、自宅の浸水深を確認し、垂直避難が可能か確認してください。
- 3 備蓄量の確認
v) 上図(ウ)を使って、浸水継続時間を確認し、備蓄する品物や容量を確認してください。
(例：食料、飲料水、簡易トイレ、生活必需品等)

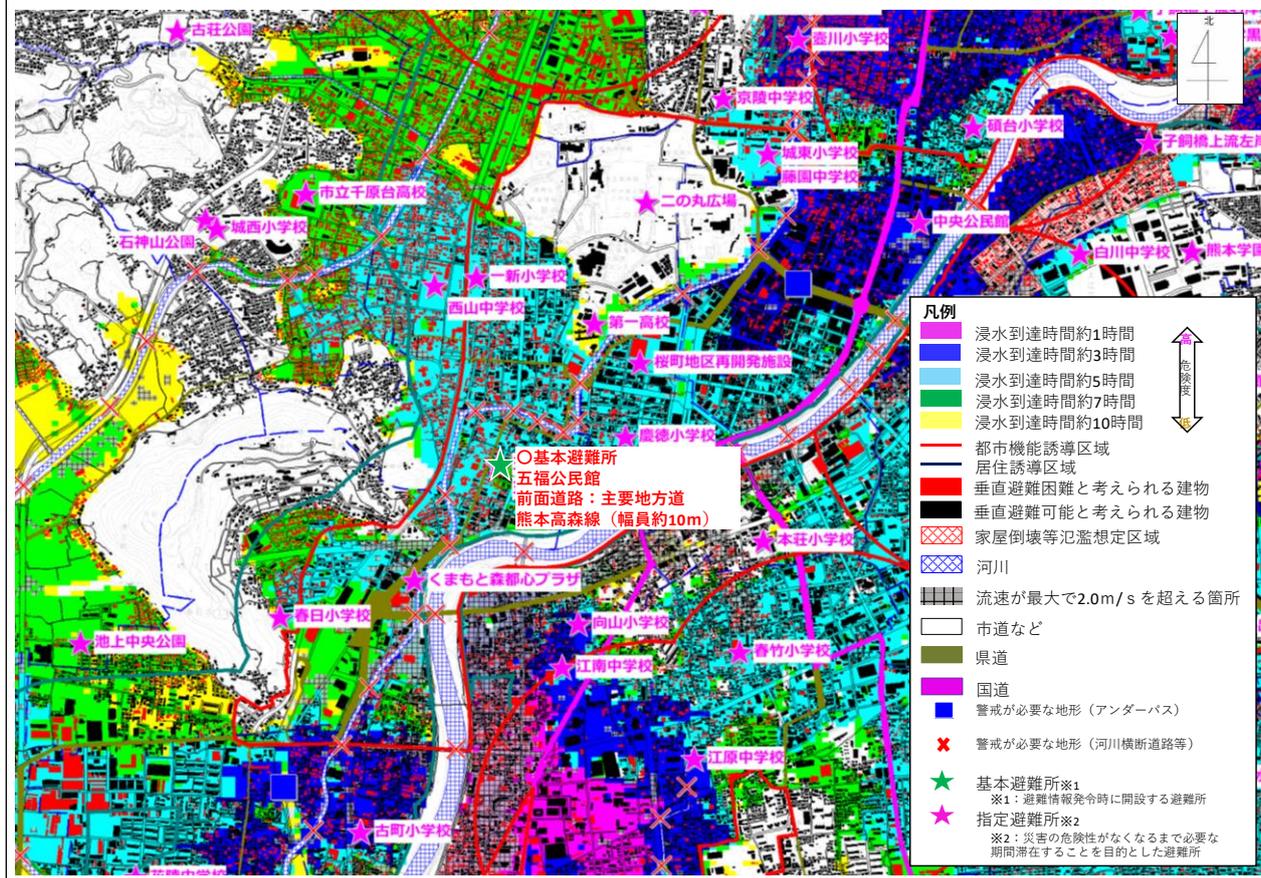
【(参考資料)分析結果(⑬中心市街地)】

・想定した主な破堤地点
 白川 9k600(田崎橋付近),加勢川 10k600(画図町付近)
 緑川 7k800(緑川橋付近),12k600(城南橋付近)

(ア)浸水深と都市情報の組み合わせ(※主な河川が全て氾濫した場合)

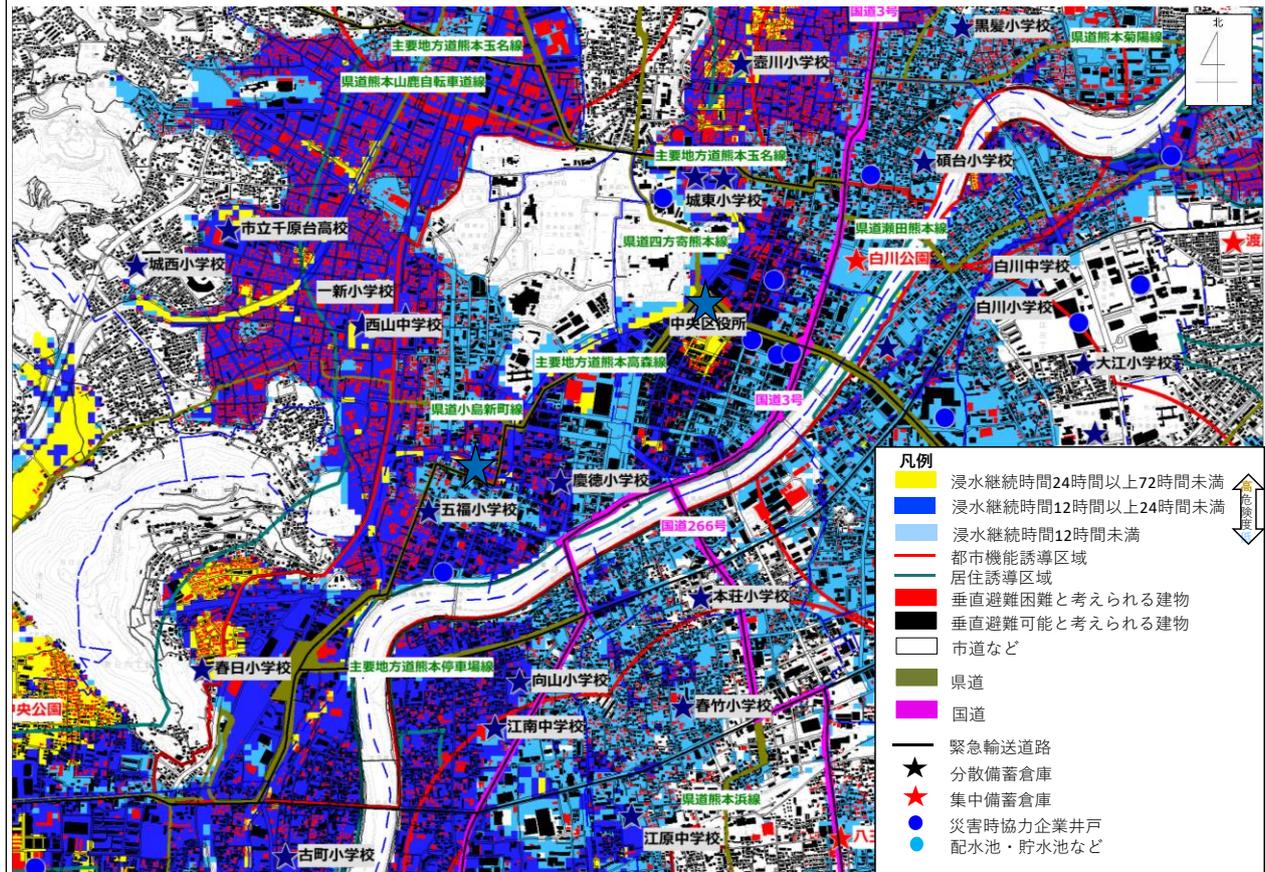


(イ)浸水到達時間と都市情報の組み合わせ(※白川・加勢川・緑川が氾濫した場合)



【(参考資料)分析結果(⑩中心市街地)】

(ウ)浸水継続時間と都市情報の組み合わせ(※白川・加勢川・緑川が氾濫した場合)



目安となる情報と課題(⑩中心市街地)(※居住誘導区域の情報を中心に記載)

【基礎情報】

- ・地区内人口は33,259人で、人口密度は61.7人/ha。
- ・地区内高齢者割合は、24.9%。

【防災基盤(避難所関連情報等)】

- ・防災拠点(市役所本庁舎、西消防署)が存在。
- ・基本避難所は五福公民館
約2,400m圏で居住誘導区域を包含。2階建、床高4.3m、最大2.8m浸水
- ・指定避難所は7か所(五福小学校、慶徳小学校、くまもと森都心プラザ、一新小学校、西山中学校、春日小学校、中央公民館)
約500m圏で居住誘導区域を包含。
- ・集中備蓄倉庫は1か所、分散備蓄倉庫は7か所、災害時協力企業井戸は7か所存在。

【災害リスク情報】

- ・垂直避難に必要な階数
 - 区域(浸水深0.5m~3.0m)は2階以上。
 - 区域(浸水深3.0m~5.0m)は3階以上。
 - 区域(浸水深5.0m~10.0m)は5階以上。

- ・(熊本市役所付近の場合)破堤後、2時間で浸水が到達し、到達後約30分で浸水深が約0.6mとなり、避難困難になると考えられる。
- ・手取本町地下道、田崎地下道が存在。また、河川橋が約13か所存在し、通行時には注意が必要。
- ・基本避難所周辺の道路幅員は約10m。(主要地方道 熊本高森線)
- ・地区内には約3日以内の浸水継続箇所が存在。
- ・垂直避難困難な建物が48%存在。
- ・旧耐震基準に基づく木造建築物と想定される建物割合が約5%
- ・流速が最大2.0m/sを超える箇所が存在。

【地区関連】

- ・7つの校区があり、校区防災連絡会設立割合は29%。
- ・92の自治会があり、自主防災クラブ設立割合は63%、地域版ハザードマップ作成割合は15%。
- ・162の要配慮者利用施設が存在。

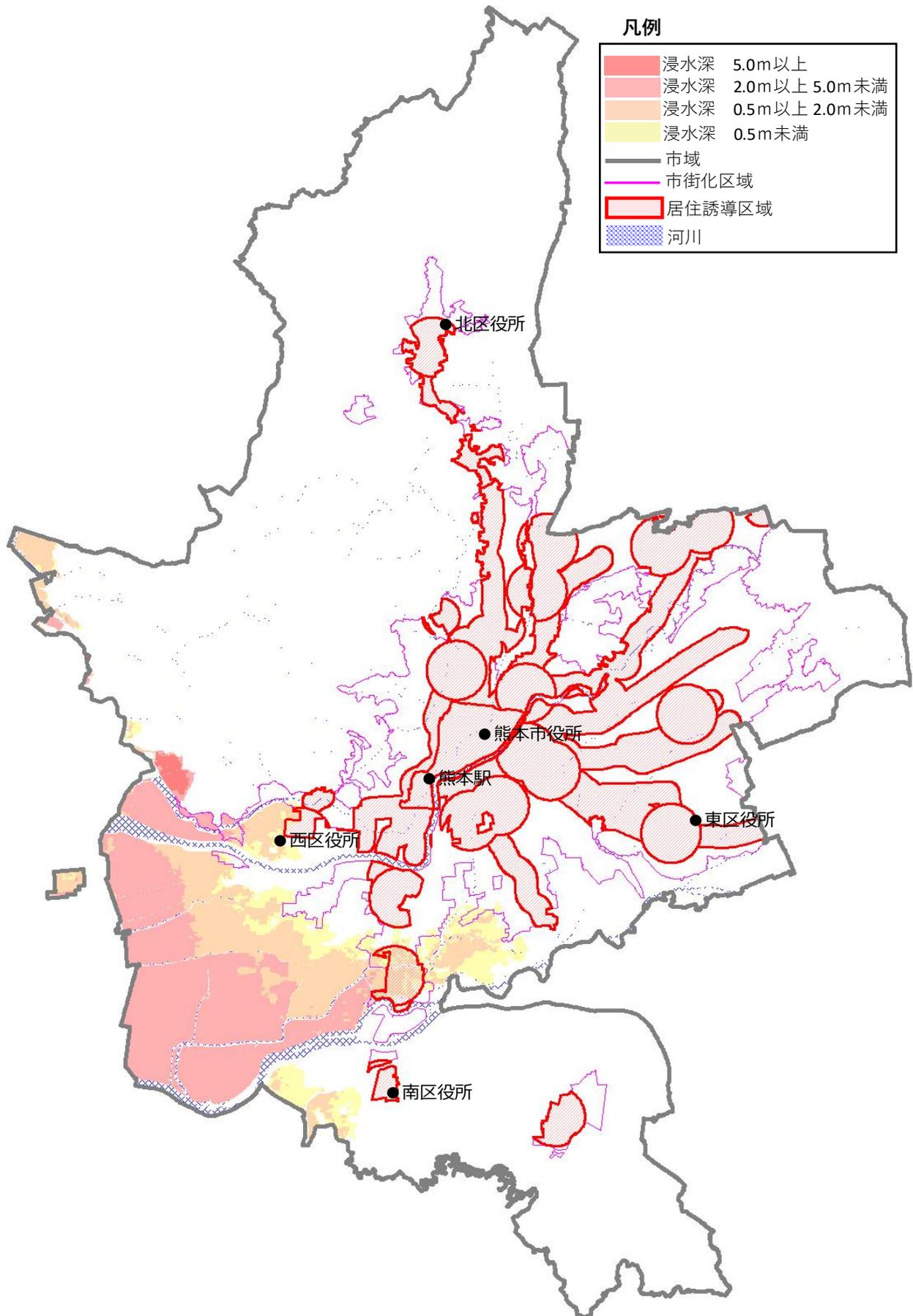
【課題】

- ・地区内人口が多く、人口密度が高いため、避難所のみでは対応が難しい。
- ・防災拠点である市役所周辺でも5.0m以上浸水する。
- ・校区防災連絡会結成割合が約29%、自主防災クラブ結成割合が約63%、地域版ハザードマップ作成割合が約15%であり、地区のソフト基盤が充実していない。
- ・備蓄倉庫である白川公園も浸水する。

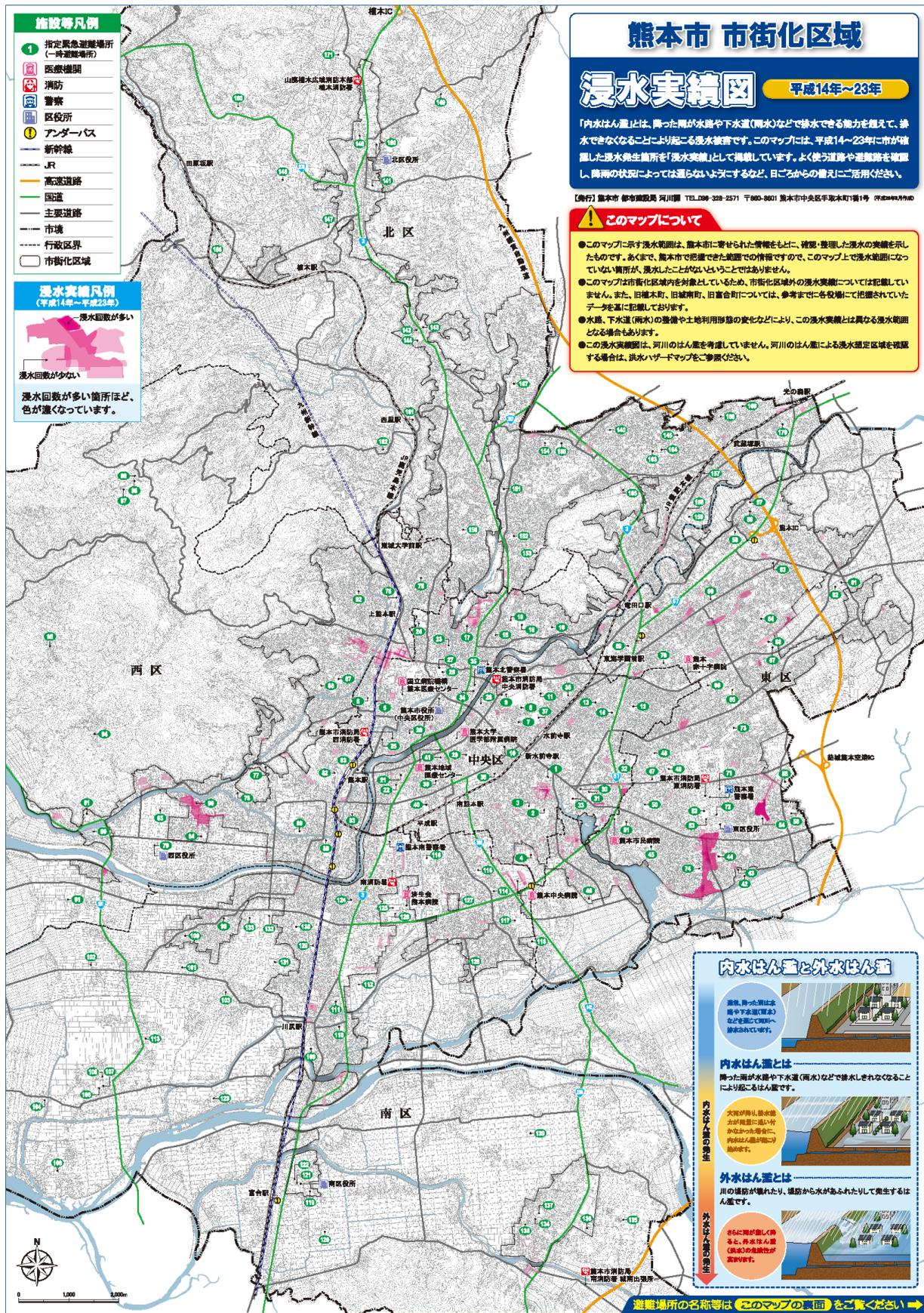
【目安活用例】

- 1 水平避難の確認**
※避難に要する時間を考える際は、荒天時を想定してください。
i) 左下図(イ)を使って、自宅に一番近い避難所と自宅は、どれくらい時間がかかるか確認してください。
また、避難を始めるタイミングを確認してください。
ii) 自宅のある場所の浸水到達時間を確認してください。
iii) 1)と2)を参考に、浸水するまでに避難所に避難ができるか確認してください。
- 2 垂直避難の確認**
※一般的な住宅は、1階の天井の高さは地面から3m、2階の天井の高さは地面から5mです。
iv) 左上図(ア)を使って、自宅の浸水深を確認し、垂直避難が可能か確認してください。
- 3 備蓄量の確認**
v) 上図(ウ)を使って、浸水継続時間を確認し、備蓄する品物や容量を確認してください。
(例：食料、飲料水、簡易トイレ、生活必需品等)

【(参考資料)高潮浸水想定(熊本県作成)】



【(参考資料)熊本市市街化区域 浸水実績図】



熊本市 市街化区域 浸水実績図 平成14年～23年

「内水はん濫」とは、降った雨が水路や下水道(雨水)などで排水できる能力を超えて、排水できなくなることにより起こる浸水被害です。このマップには、平成14～23年に市が把握した浸水発生箇所を「浸水実績」として掲載しています。よく使う道路や運搬路を把握し、降雨の状態によっては通らないようするなど、日ごろからの備えにご活用ください。

このマップについて

- このマップに示す浸水実績は、熊本市に寄せられた情報をもとに、確認・整理した浸水の実績を示したものです。あくまで、熊本市で把握できた範囲での情報ですので、このマップ上で浸水範囲になっていない箇所が、浸水したことがないというわけではありません。
- このマップは市街化区域内を対象としているため、市街化区域外の浸水実績については記載していません。また、旧熊本町、旧城南区、旧倉敷町については、参考までに各役場にて把握されていたデータを基に記載しております。
- 水路、下水道(雨水)の整備や土地利用形態の変化などにより、この浸水実績とは異なる浸水範囲となる場合もあります。
- この浸水実績図は、河川のはん濫を考慮していません。河川のはん濫による浸水想定区域を把握する場合は、洪水ハザードマップをご参照ください。

内水はん濫と外水はん濫

内水はん濫とは
降った雨が水路や下水道(雨水)などで排水できなくなることにより起こるはん濫です。

外水はん濫とは
川の堤防が壊れたり、堤防から水があふれたりして発生するはん濫です。

内水はん濫の発生
外水はん濫の発生

1章 立地適正化計画の概要
2章 熊本市を取り巻く現状把握等
3章 熊本市における立地適正化計画
4章 都市機能誘導区域
5章 誘導施設
6章 居住誘導区域
7章 具体的な施策
8章 防災指針
9章 目標値の設定
10章 施策達成状況に関する評価方法

memo

9章 目標値の設定

1章 立地適正化計画の概要

2章 熊本市を取り巻く現状把握等

3章 熊本市における立地適正化計画

4章 都市機能誘導区域

5章 誘導施設

6章 居住誘導区域

7章 具体的な施策

8章 防災指針

9章 目標値の設定

10章 施策達成状況に関する評価方法

9章 目標値の設定

本計画を進捗管理するための目標値を設定します。

① 都市機能誘導区域における都市機能の維持・確保に関する目標値

	基準値		評価年		
		H27		H31	R5 (R7)
都市機能誘導区域内に維持・確保すべき誘導施設が充足している区域の数 (単位：区域)	基準値	13	目標値	-	16
			実績値	13	-

② 居住誘導区域における人口密度の維持に関する目標値

	基準年		評価年		
		H27 (H22 国勢調査) (参考)【】内はH27 住民基本台帳		H31 (H27 国勢調査) (参考)【】内はH31 住民基本台帳	R5 (R7) (R2 国勢調査)
居住誘導区域内の人口密度 (単位：人/ha)	基準値	60.8 【60.7】	目標値	60.8	60.8
			実績値	62.3 【60.4】	-

③ 地域コミュニティの維持活性化に関する目標値

	基準年 H27		評価年 R5	
地域活動(自治会等の活動、ボランティア・NPOの活動など)に参加した市民の割合 (単位：%)	基準値	27.3	目標値	44
			実績値	-

④ 公共交通ネットワークの充実に関する目標値

	基準年		評価年		
		H27		H31 (H30 実績)	R5 (R7)
公共交通機関の年間利用者数 (単位：千人)	基準値	55,436	目標値	55,302	56,000 (56,000)
			実績値	53,342	-

⑤ 防災視点の強化に関する目標値

		基準年		評価年	
		R1	R22	R5	R5
計画規模時の洪水浸水想定区域内の居住人口 (単位：千人)	基準値	302	目標値	242	
校区防災連絡会などの設立割合 (単位：%)	基準値	92.7	目標値	100	
地域版ハザードマップの作成割合 (単位：%)		42.9		64.9	

memo

10章

施策達成状況に関する評価方法

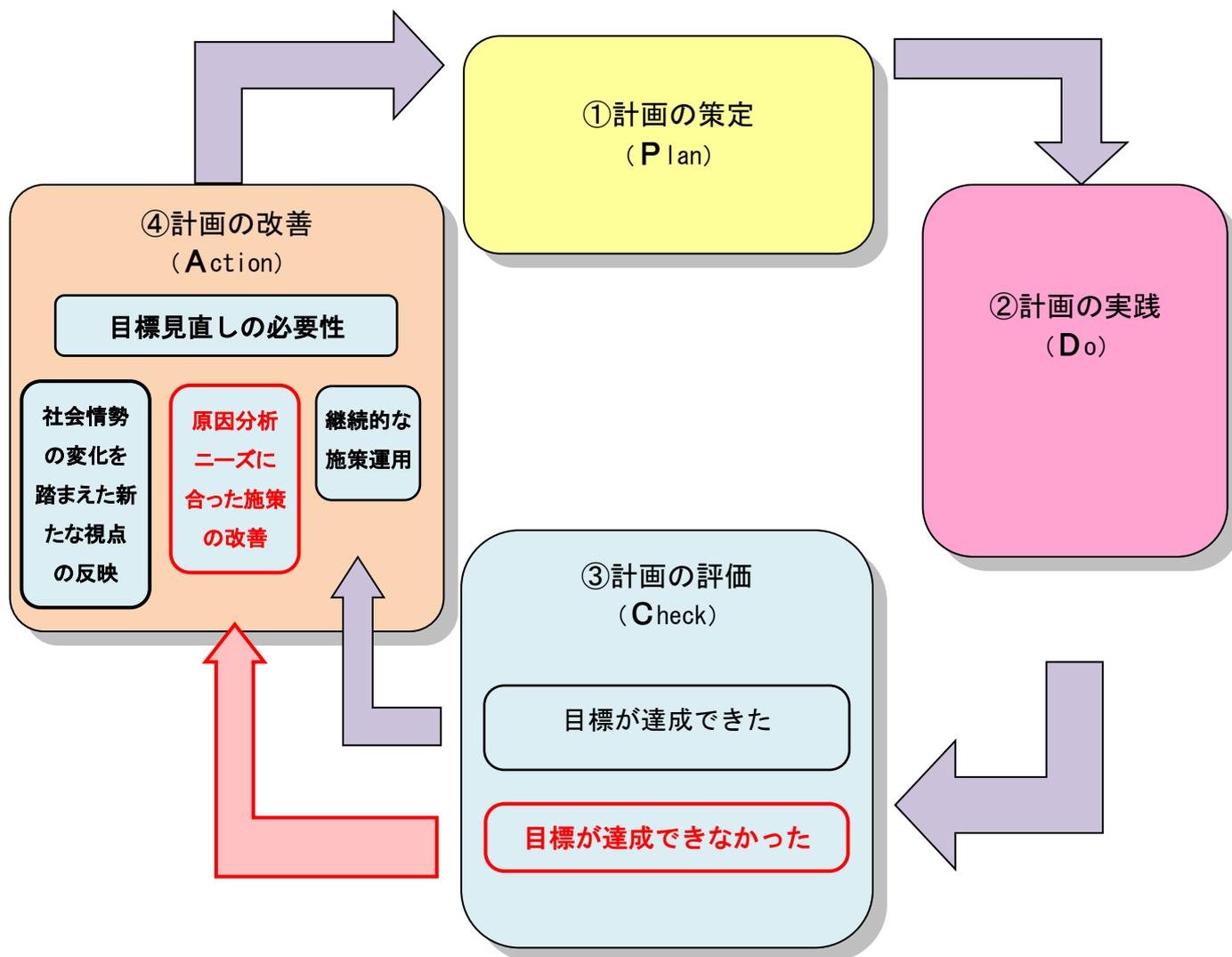
- 1 評価方法
- 2 現状の達成状況(H31)

1 評価方法

国によると、本計画を策定した場合、概ね5年毎に計画に記載された施策・事業の実施状況について調査、分析及び評価を行い、本計画の進捗状況や妥当性等を精査、検討することが望ましいとされています。

本市においては、総合計画の見直し・更新にあわせて（平成31年度・令和5年度を予定）評価等を実施します。また、熊本市都市計画審議会にも評価結果を報告し、意見聴取を行います。

評価は、「9章 目標値の設定」で設定した目標値の達成状況等の評価・分析に加え、誘導施設の立地状況や人口動態等を把握し、その結果に応じて都市機能誘導区域における都市機能の維持・確保に関する施策、居住誘導区域における人口密度の維持に関する施策等について検討し、新たな施策の盛り込みや既存施策の更新を実施していきます。



効果的な計画管理サイクル

2 現状の達成状況(H31)

① 都市機能誘導区域における都市機能の維持・確保に関する目標値

	基準値		評価年				
		H27	(参考) H28	(参考) H29	(参考) H30	H31	R5 (R7)
都市機能誘導区域内に維持・確保すべき誘導施設が充足している区域の数 (単位：区域)	基準値	13	目標値 -	-	-	-	16
			実績値 13	13	13	13	-

○各拠点の誘導施設充足状況

都市機能誘導区域名	商業機能	金融機能	医療機能			
			内科	外科 整形外科	小児科	歯科
①植木地区	●	●	●	●	●	●
②北部地区	◆	●	●	●	●	●
③楠・武蔵ヶ丘地区	●	●	●	●	●	●
④八景水谷・清水亀井地区	●	●	●	●	●	●
⑤子飼地区	●	●	●	●	●	●
⑥長嶺地区	●	●	●	●	●	●
⑦水前寺・九品寺地区	●	●	●	●	●	●
⑧健軍地区	●	●	●	●	●	●
⑨平成・南熊本地区	●	●	●	●	●	●
⑩刈草地区	●	●	●	◆	●	●
⑪富合地区	◆	●	●	○	◆	○
⑫城南地区	●	●	●	●	●	●
⑬川尻地区	●	●	●	●	●	●
⑭城山地区	●	●	●	●	○	●
⑮上熊本地区	●	●	●	●	●	●
⑯中心市街地	●	●	●	●	●	●

〔●〕：誘導施設(維持) 〔◆〕：誘導施設(確保) 〔○〕：補完施設

本計画では、日常生活サービス機能として商業施設、医療施設、金融施設の3つを誘導施設として位置づけ、これらが中心市街地と15の地域拠点の全16地区全てで充足している状態を目指しています。

平成31年評価時では、一部を除き各地区における誘導施設は増加傾向ですが、誘導施設の充足地区数は横ばいの状況(13地区/16地区)です。北部地区(商業機能)、刈草地区(医療機能(外科整形外科))、富合地区(商業機能・医療機能(小児科))で誘導施設が立地していない状況ですが、北部地区では、都市計画道路熊本西環状線等の整備により、広域道路交通の結節機能の強化が図られ、刈草地区では、西熊本駅の供用開始や大型商業施設の開業等もあり共同住宅の建設や宅地化が進んでおり、富合地区では、現在の活発な宅地化に加え、土地区画整理事業による宅地化が予定される等、今後、商業機能や医療機能等に対する需要の高まりが見込まれます。

今後は、各地域拠点の特性を踏まえ、都市機能誘導のための整備・支援スキームを検討していきます。

1章 立地適正化計画の概要
2章 熊本市を取り巻く現状把握等
3章 熊本市における立地適正化計画
4章 都市機能誘導区域
5章 誘導施設
6章 居住誘導区域
7章 具体的な施策
8章 防災指針
9章 目標値の設定
10章 施策達成状況に関する評価方法

② 居住誘導区域における人口密度の維持に関する目標値

	基準年	評価年		
		H27 (H22 国勢調査) (参考) 【】内はH27 住民基本台帳	H31 (H27 国勢調査) (参考) 【】内はH31 住民基本台帳	R5 (R7) (R2 国勢調査)
居住誘導区域内の人口密度 (単位：人/ha)	基準値	60.8 【60.7】	60.8	60.8
			62.3 【60.4】	-

各地区の人口動向

		都市機能誘導区域						居住誘導区域					
		人口 (人)			人口密度 (人/ha)			人口 (人)			人口密度 (人/ha)		
		H27	H31	増減	H27	H31	増減	H27	H31	増減	H27	H31	増減
1	植木地区	2,106	2,096	-10	15.6	15.5	-0.1	2,208	2,194	-14	14.4	14.3	-0.1
2	北部地区	2,776	2,725	-51	39.7	38.9	-0.8	3,453	3,430	-23	13.6	13.5	-0.1
3	楠・武蔵ヶ丘地区	20,332	20,107	-225	68.7	67.9	-0.8	24,719	24,525	-194	48.8	48.4	-0.4
4	八景水谷・清水亀井地区	18,277	17,569	-708	56.1	53.9	-2.2	24,052	23,198	-854	38.2	36.9	-1.3
5	子飼地区	34,118	34,721	603	198.4	201.9	3.5	40,729	41,391	662	70.5	71.6	1.1
6	長嶺地区	17,060	16,781	-279	84.9	83.5	-1.4	20,418	20,018	-400	27.4	26.8	-0.6
7	水前寺・九品寺地区	36,342	36,865	523	119.9	121.7	1.8	43,689	44,354	665	52.9	53.7	0.8
8	健軍地区	18,705	18,183	-522	93.1	90.5	-2.6	25,106	24,297	-809	42.6	41.2	-1.4
9	平成・南熊本地区	28,831	29,010	179	93.6	94.2	0.6	33,986	34,286	300	57.3	57.8	0.5
10	刈草地区	13,009	13,234	225	84.5	85.9	1.4	13,666	13,954	288	52.6	53.7	1.1
11	富合地区	606	698	92	11.4	13.2	1.8	606	698	92	11.4	13.2	1.8
12	城南地区	2,156	2,379	223	18.0	19.8	1.8	2,156	2,379	223	18.0	19.8	1.8
13	川尻地区	6,422	6,337	-85	46.2	45.6	-0.6	6,587	6,486	-101	47.7	47.0	-0.7
14	城山地区	6,741	6,895	154	124.8	127.7	2.9	11,740	11,506	-234	26.0	25.5	-0.5
15	上熊本地区	13,005	12,794	-211	64.7	63.7	-1.0	18,975	18,564	-411	59.1	57.8	-1.3
16	中心市街地	27,375	27,884	509	65.2	66.4	1.2	32,943	33,137	194	62.5	62.9	0.4
	全体	198,262	197,942	-320	63.0	62.9	-0.1	358,501	356,604	-1,897	60.7	60.4	-0.3

各地域拠点における地震前後の人口動向
(10/1時点住基台帳ベース)

■ 人口減少が目立つ地域

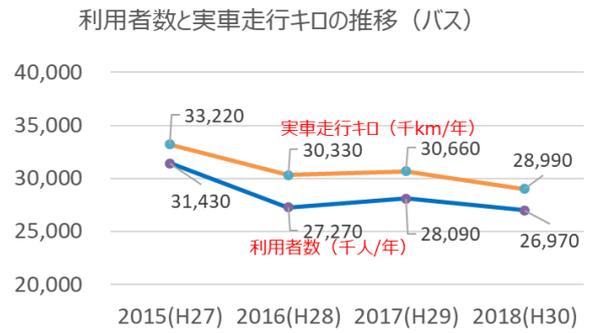
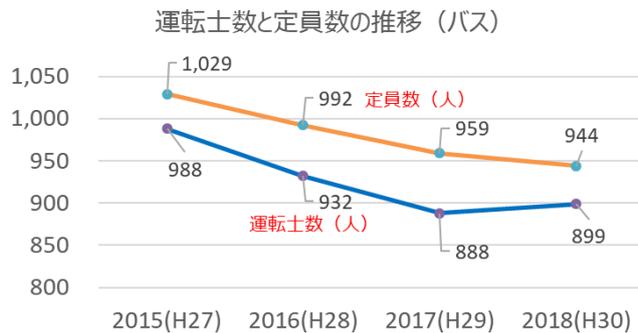
本市の将来人口見通し（国勢調査及び熊本市人口ビジョン〈改訂版〉（令和2年3月））によると、令和2年をピークに人口が減少に転じると予想されています。本計画では、人口減少下においても、商業・医療等の日常生活サービス機能や公共交通が持続的に維持されるよう、居住誘導区域内の人口密度を維持することを目指しています。

平成31年評価時（平成27年国勢調査の実績を用いた評価）では、目標値60.8人/haに対し、実績値62.3人/haと増加しています。ただし、これは、熊本地震（H28）の実態を反映していないため、参考として住民基本台帳データ（10/1時点）を用いた人口動向をみると、平成27年60.7人/haに対し、平成31年60.4人/haと微減の状況です。地区別では、楠・武蔵ヶ丘、八景水谷・清水亀井、長嶺、健軍、上熊本地区で、震災による解体後の更地や空き家の増加等により、人口減少が比較的大きくなっています。

今後は、住生活基本計画(令和2年3月)等とも連携し、居住誘導に関する取り組みを展開していきます。

③ 公共交通ネットワークの充実に関する目標値

	基準値		評価年					
		H27 (H26 実績)	(参考)H28 (H27 実績)	(参考)H29 (H28 実績)	(参考)H30 (H29 実績)	H31 (H30 実績)	R5 (R7)	
公共交通機関の年間利用者数 (単位：千人)	基準値	55,436	目標値	-	-	-	55,302	56,000 (56,000)
			実績値	54,759	52,016	53,721	53,342	



本計画では、公共交通ネットワークの充実を図り、公共交通機関の年間利用者数を一定程度確保することを目指しています。

平成31年評価時(平成30年度の実績を用いた評価)では、目標値55,302千人/年に対して、実績値53,342千人/年となっています。これは、乗務員不足を起因としたバス路線の廃止・減便により、路線バス利用者の減少が続いていることが影響しています。

その後、令和元年9月の桜町の大型商業施設とともに併設されたバスメインターミナルの機能強化により微増傾向に転じたものの、令和2年2月以降は、新型コロナウイルスの影響により大幅に減少しており、結果としてバス利用者については減少に歯止めが掛かっていない状況にあります。

今後は、バス事業者による共同経営の推進、市電延伸の検討、コミュニティ交通の維持改善等、公共交通利便性の向上に向けた取り組みがより一層重要となります。

【巻末資料】用語集

【ア行】

インフラ

インフラストラクチャーの略語。水道や道路等の社会基盤のこと。

インセンティブ

目標を達成するために企業や人等に対して行動を促すための動機付け（支援）を行うこと。

NPO（エヌ・ピー・オー）

民間非営利団体法人組織の略。もともとアメリカの法人制度で認められた民間の非営利法人をさす。日本においても、市民による自主的なまちづくりなどの活動や阪神淡路大震災のボランティア活動の盛り上がりなどを背景に、市民の非営利組織を示すものとしてNPOという言葉が広く用いられるようになってきた。

【カ行】

幹線道路

都市の骨格をなす道路で広域交流を支え都市域内を連絡する主要な道路。

基幹公共交通軸

公共交通ネットワークの骨格を担う、中心市街地と15箇所の地域拠点を結ぶ8方面の公共交通軸。鉄軌道と幹線バスで構成するもの。

既存ストック

これまでに整備された資産（社会資本）のこと。都市ストックとは都市の基盤施設や歴史・文化、産業や自然に関するストックの総称。

急傾斜地崩壊危険区域

崩壊の危険がある急傾斜地で、崩壊することにより多数の居住者等に危害が発生することが予測される土地及び隣接する土地のうち、急傾斜地の崩壊による災害防止に関する法律に基づいて指定される区域。

居住誘導区域

人口減少下においても、商業・医療等の日常生活サービス機能や公共交通が持続的に維持されるよう、一定のエリアに人口密度を維持する区域。

区域区分

計画的な市街化を図るため、都市計画区域において市街化区域と市街化調整区域を区分（線引き）すること。

熊本市しごと・ひと・まち創生総合戦略

「まち・ひと・しごと創生法」に基づき、人口減少・少子高齢化に的確に対応し、将来にわたって住みやすい環境の確保と地域の活力の維持を図るため、実現に向けた目標や施策の基本的方向を示すもの。

熊本市人口ビジョン

「まち・ひと・しごと創生法」に基づき、人口減少・少子高齢化に的確に対応し、将来にわたって住みやすい環境の確保と地域の活力の維持を図るため、人口の現状と将来の展望を示したもの。

熊本地域公共交通網形成計画

人口減少等の社会情勢の変化に対応した持続可能な公共交通ネットワークを構築するため、将来のまちづくりを見据えた持続可能で利便性の高い公共交通網形成に向けた取り組みを体系的に位置付け、住民・事業者・行政等の適切な役割分担のもと進めていく計画。

熊本都市圏都市交通マスタープラン

望ましい熊本都市圏の将来像を実現するため、各交通機関相互の役割分担、連携の考え方など交通体系のあり方について、最新の人の動きに基づいて検討を重ね、平成 28 年 3 月に策定された計画。

工業専用地域

都市計画における用途地域のなかで、工業の業務の利便の増進を図る地域。住居の建設はできないため、原則として、この地域に住むことはできない。

工業地域

都市計画における用途地域のなかで、主として工業の利便を増進するための地域。あらゆる工場のほか住居や店舗も建てられるが、原則として、学校、病院、ホテルなどは建てられない地域。

交通弱者

子供や高齢者等運転免許を保有していなかったり自家用車を保有しておらず、自動車中心社会において移動を制約される人。

公的不動産

地方公共団体等が保有する各種の不動産。

コミュニティ交通

公共交通が運行されていない地域の交通の利便性向上や、交通弱者の移動手段確保を目的とする交通手段のこと。小型バスやジャンボタクシーなどの車両を使用し路線を定めて定時運行するもの・路線を定めず予約に応じて運行する形態などがある。

コンパクトシティ

都市部の有効利用や中心部での機能の集約化により、徒歩による移動性を重視した都市形態またはその都市施策。

【サ行】

災害危険区域

津波、高潮、洪水などの災害に備えて、住宅や福祉施設といった居住用建築物の新築・増改築を制限する区域。

市街化区域

すでに市街地を形成している区域及びおおむね 10 年以内に優先的かつ計画的に市街化を図るべき区域として、都市計画で定めた区域。

市街化調整区域

市街化を抑制すべき区域として都市計画で定めた区域。

地すべり防止区域

地すべり等防止法で定められている区域であり、地すべりによる崩壊を防止するため、必要な施設（排水施設、擁壁等）を設置するとともに、一定の行為を制限する必要がある土地について農林水産大臣又は国土交通大臣が指定する区域。

人口カバー率

熊本市全体の人口に対して、各施設から半径 800m に居住している人口の割合。平成 27 年国勢調査 500m メッシュを基に、メッシュの重心が各施設から半径 800m に含まれるものを対象として集計。

人口集中地区

統計データに基づいて一定の基準により都市的地域を定めたもの。国勢調査基本単位区等を基礎単位として、人口密度が 4,000 人/km²以上の基本単位区が隣接し、人口 5,000 人以上を有する地域。

生活拠点

市民が自ら地域コミュニティの活動を醸成する場であり、その圏域は家族構成やライフスタイルなど、各個人に応じて異なる。

総合計画

都市が目指す将来像を描くとともに、その実現のためのまちづくりの方向性や主な施策を定めた長期的なまちづくり計画で、市政運営の基本指針となり、全ての計画の最上位に位置付けられる計画。熊本市では新総合計画を平成28年3月末に作成(令和2年3月に中間見直し)。

速達性

各交通機関が目的地まで人を運ぶ際の速さであり、鉄軌道では速達性が高いとともに、路線バスでもバス専用レーン等を設置することで速達性が確保される。

【夕行】

代表交通手段

1つの外出目的に対して複数の交通手段を利用した際、鉄道→軌道→バス→自動車→バイク→自転車→徒歩の順番で優先順位を付し、最も高い順位の交通手段を代表交通手段とするもの。

多核連携都市

高次な都市機能が集積する中心市街地を市域及び都市圏全体の拠点とし、周辺は郊外部も含めた広域的な地域生活圏の核となる地域拠点に、商業・医療等の日常生活サービス機能を維持・確保することで、地域拠点を核とした複数の地域生活圏の形成を図り、それら中心市街地と地域拠点を利便性の高い公共交通で結ぶとともに、中心市街地や地域拠点及び利便性の高い公共交通沿線に一定の人口密度が維持された、持続可能で誰もが移動しやすい暮らしやすい都市のこと。

宅地造成等規制区域

宅地造成に伴い災害が生ずるおそれの大きい市街地又は市街地となろうとする都市の区域であり、宅地造成に関する工事について規制を行う必要がある区域。

ダム効果

都市の拠点性やブランド力の向上により、地方から大都市等への人口流出を阻止する機能。

地域拠点

地域生活圏において核となる15箇所の地区(エリア)。

地域生活圏

1つの地域拠点が受け持つ生活圏域のこと。

地方創生

各地域・地方が、それぞれの特徴を活かした自律的で持続的な社会をかたちづくり、魅力あふれる地方のあり方を築くこと。

地方バス運行等特別対策補助金

地域において必要なバスの運行の確保を図り、もって地域の福祉の向上に資するため、交通事業者に対して予算の範囲内で交付する補助金。

中心市街地

中心市街地は、熊本城や市役所周辺から熊本駅に至る約415ha。(熊本市中心市街地活性化基本計画(熊本地区)にて示される位置及び区域)

中心市街地活性化基本計画

平成 18 年 8 月に施行された「中心市街地の活性化に関する法律」に基づき策定され、熊本市では平成 19 年 5 月に内閣総理大臣による認定を受け（1 期）、平成 29 年 3 月には平成 29 年 4 月からの 5 年間を計画期間とする計画（3 期）の認定を受けた計画。

超高齢社会

総人口に対して 65 歳以上の高齢者人口が占める割合が 21%を越えた社会。

津波災害警戒区域

津波が発生した際に住民等の生命又は身体に危害が生ずる恐れがあり、津波による人的災害を防止するために警戒避難体制を特に整備すべきとして指定された区域。

定時性

各交通機関が設定された運行ダイヤどおりに運行できるか否かであり、鉄軌道のように周辺環境の影響が少ない交通機関は定時性が高い。

デマンド型（予約型）乗合タクシー

利用者から予約（デマンド）があった場合のみ運行するタクシーのこと。路線バスとは異なり、利用者がいない場合は運行しないため、その分の運行費用が発生せず、路線バス等の公共交通が通っていない地域等での生活交通確保にあたり効率的かつ有効な手段の一つ。

都市機能

都市に必要とされる様々な働きやサービスのこと、居住、商業、業務、工業、交通、政治、行政、教育、福祉、医療等の諸活動によって担われるもの。

都市機能増進施設

医療施設、福祉施設、商業施設その他の都市の居住者の共同の福祉又は利便のため必要な施設であって、都市機能の増進に著しく寄与するもの。

都市機能誘導区域

商業・医療等の日常生活サービス機能を都市の拠点で維持・確保することにより、必要なサービスを受けることが出来る区域。

都市計画運用指針

今後、都市政策を進めていく上で都市計画制度をどのように運用していくことが望ましいと考えているか、また、その具体の運用が、各制度の趣旨からして、どのような考え方の下でなされることを想定しているか等についての原則的な考え方を示し、これを各地方公共団体が必要な時期に必要な内容の都市計画を実際に決め得るよう、活用してもらいたいとの考えによりとりまとめたもの。

都市計画区域

自然的・社会的条件、人口、産業、土地利用、交通量等の現況とその推移を考慮して、一体の都市として、総合的に整備し、開発及び保全する必要のある区域として指定されたもの。

都市計画区域マスタープラン

概ね 20 年後の都市の姿を展望した都市計画の基本的な方向性を示すものであり、都市計画区域の整備や開発及び保全の方針について熊本県が平成 16 年 5 月に策定した計画（平成 27 年 5 月に変更）。

都市再生特別措置法

少子高齢化等の社会経済情勢の変化に対応した都市機能の高度化及び都市の居住環境の向上を図るため、都市の再生の推進に関する基本方針等について定めた法律。

都市マスタープラン

今後の熊本市の都市計画の長期的な方向性をわかりやすく示すことで、市民等と行政が将来に向けた都市のビジョンを共有し、それぞれの役割を認識して実効性のある施策や取り組みを積み重ね、市民や来訪者の豊かな生活や活発な経済・社会活動を実現することを目的した計画。熊本市では、第2次熊本市都市マスタープラン「全体構想」を平成21年3月(平成22年10月と平成29年8月に修正)、「地域別構想」を平成26年3月(平成30年9月に修正)に策定。

土砂災害警戒区域

急傾斜地の崩壊等が発生した場合に、住民等の生命又は身体に危害が生じるおそれがあると認められる区域。

土砂災害特別警戒区域

急傾斜地の崩壊等が発生した場合に、建築物に損壊が生じ住民等の生命又は身体に著しい危害が生じるおそれがあると認められる区域。

トリップ

人がある目的を持ってある地点からある地点へ移動する単位。移動の目的が変わるごとに1つのトリップとする。

【ナ行】

農業振興地域整備計画

農振法(農業振興地域の整備に関する法律)に基づき、熊本市が農業の振興を図るべき区域を明らかにし、その土地の農業上の有効利用と農業の近代化のための施策を総合的かつ計画的に推進することを目的に、策定された計画。

農用地区域

農振法に基づき県が指定する農業振興地域において今後相当長期にわたり農業上の利用を確保すべき土地として市町村が農業振興地整備計画で用途を定めて設定する区域。

【ハ行】

分担率

全体のトリップに対してある交通手段を利用したトリップの割合。

補完施設

商業機能及び医療機能については、都市機能誘導区域には存在しないが、徒歩・自転車で移動可能な範囲である800m圏内に当該機能を有する施設。金融機能については、商業・医療と同様に800m圏内に当該機能を有する施設、さらには800m圏内にあるコンビニエンスストア。

【マ行】

モータリゼーション

道路施設の充実や所得の増加により自家用車が普及し、自家用車の利用が日常化された状態。

【ヤ行】

UIJターン

大都市圏の居住者が地方に移住する動きの総称。Uターンは出身地に戻る形態、Jターンは出身地の近くの地方都市に移住する形態、Iターンは出身地以外の地方へ移住する形態。

誘導施設

人口減少・超高齢社会においても、郊外部を含めた広域的な地域生活圏全体の居住者の生活利便性を維持するために、全ての都市機能誘導区域内に維持・確保する施設。

誘導施設（維持）

800m 圏内に現在立地している施設で、かつ都市機能誘導区域内に立地している誘導施設。

誘導施設（確保）

800m 圏内に商業機能及び医療機能が立地していない場合、また、800m 圏内に金融機能が立地していない場合、かつ、800m 圏内にコンビニエンスストアが立地していない場合の誘導施設。

輸送力

各交通機関が単位時間等に運ぶことができる人数のこと。

用途地域

都市計画区域の主として市街化区域において定める 13 種類の建築物の用途の制限を行う地域をいう。建築物の用途、建ぺい率、容積率、高さ等の規制については、建築基準法の規定により行われる。

【ラ行】

ライフスタイル

生活の様式・営み方。また、人生観・価値観・習慣等を含めた個人の生き方。

立地適正化計画

平成 26 年 8 月に都市再生特別措置法等の一部を改正する法律が施行され、住宅及び都市機能増進施設の立地の適正化を図るもの。都市全体の観点から、居住機能や商業・医療等の都市機能の立地、公共交通の充実等に関する包括的なマスタープラン。

