

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

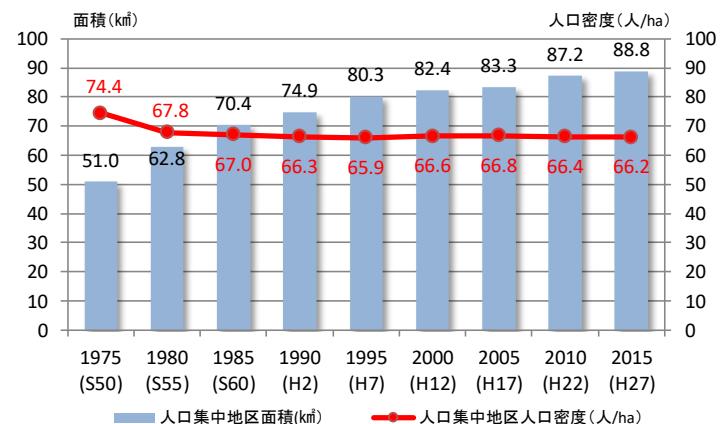
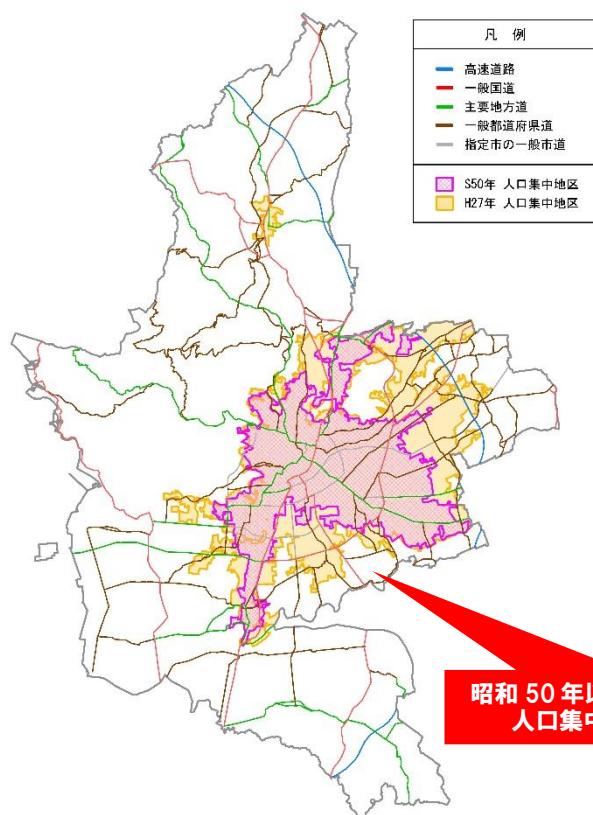
①人口

- 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てみると、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

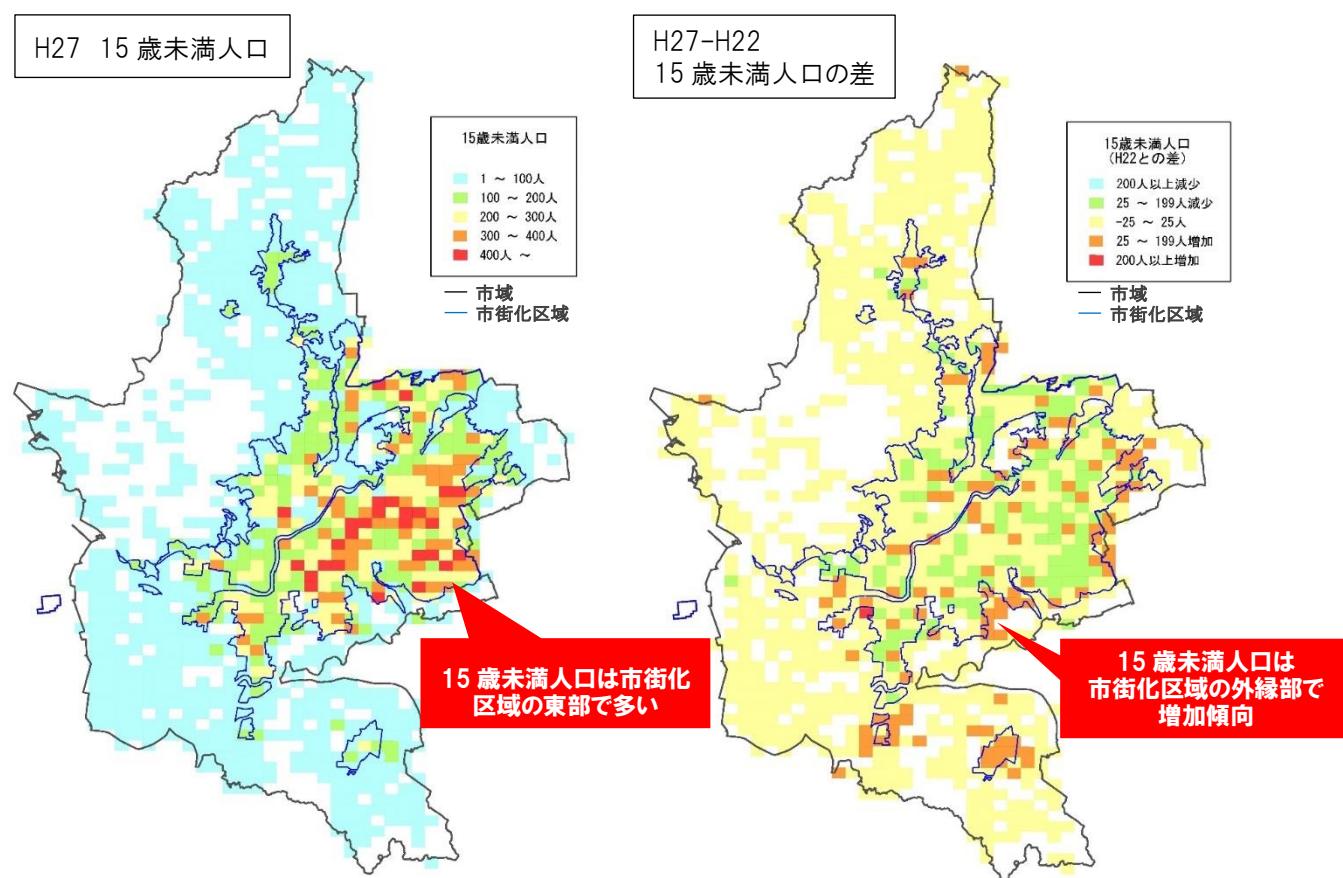


図 メッシュ別の15歳未満人口及び15歳未満人口の変化

資料) 国勢調査

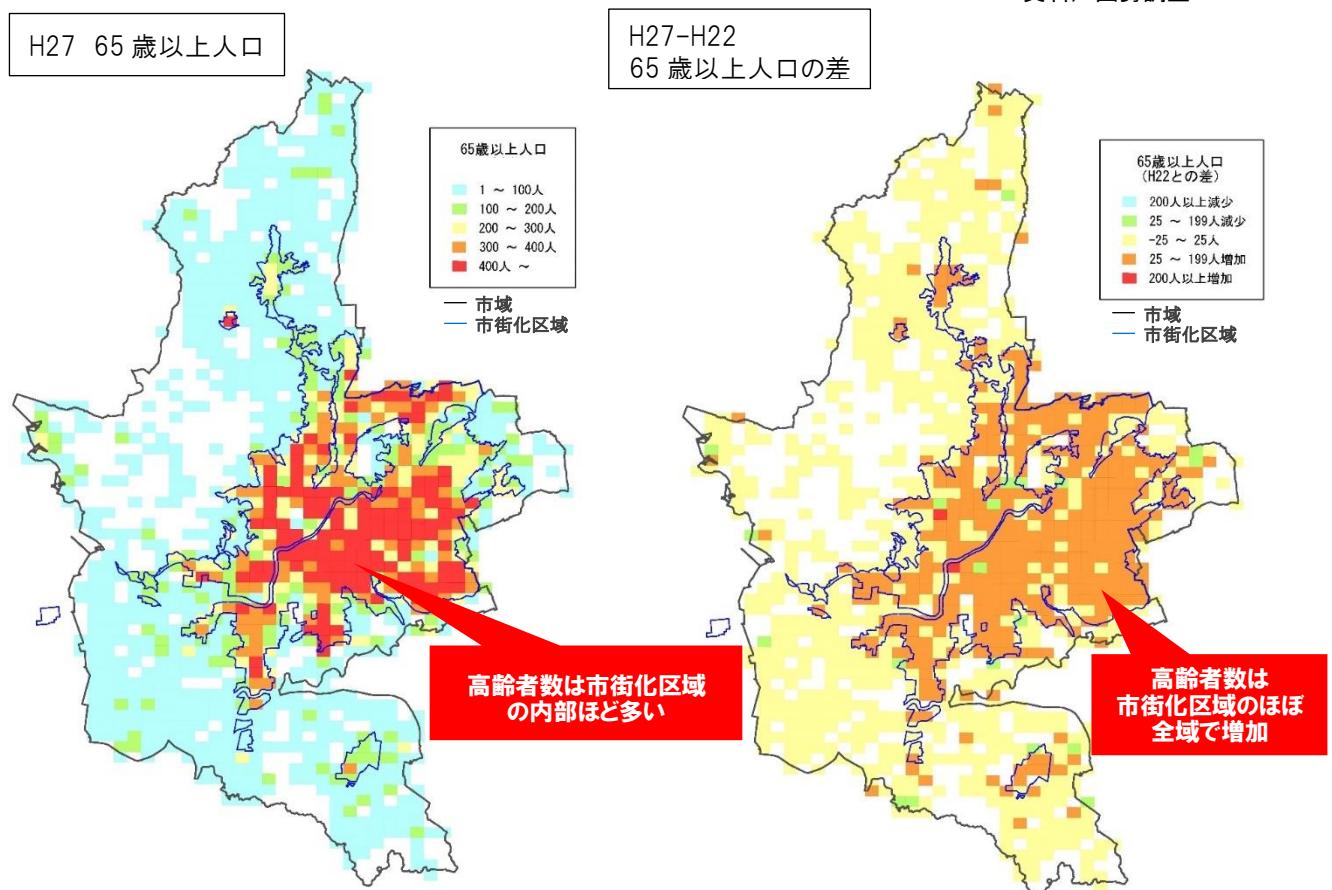


図 メッシュ別の65歳以上人口及び65歳以上人口の変化

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い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。

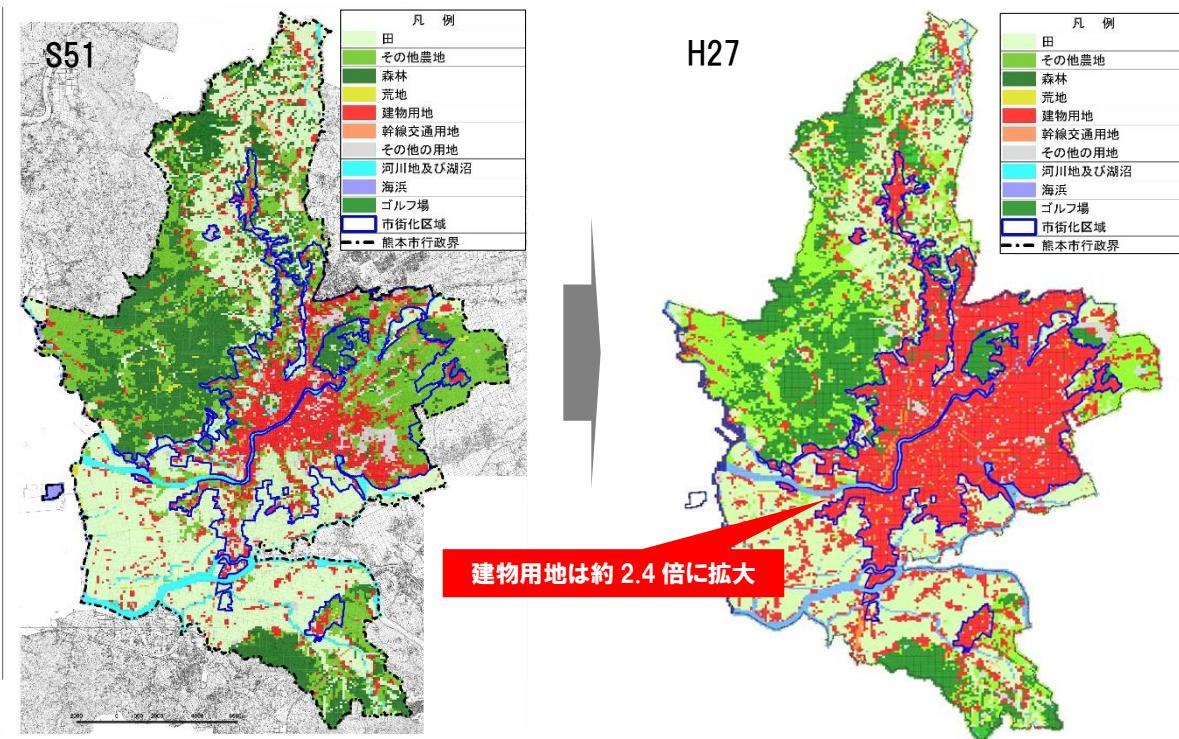


図 熊本市の市街地の推移

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)

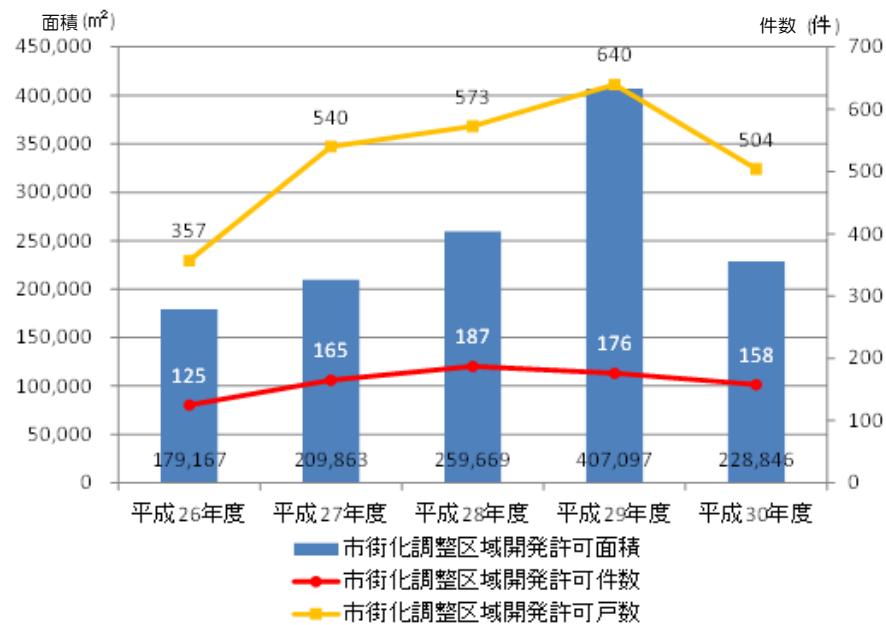


図 熊本市の開発許可の推移

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。

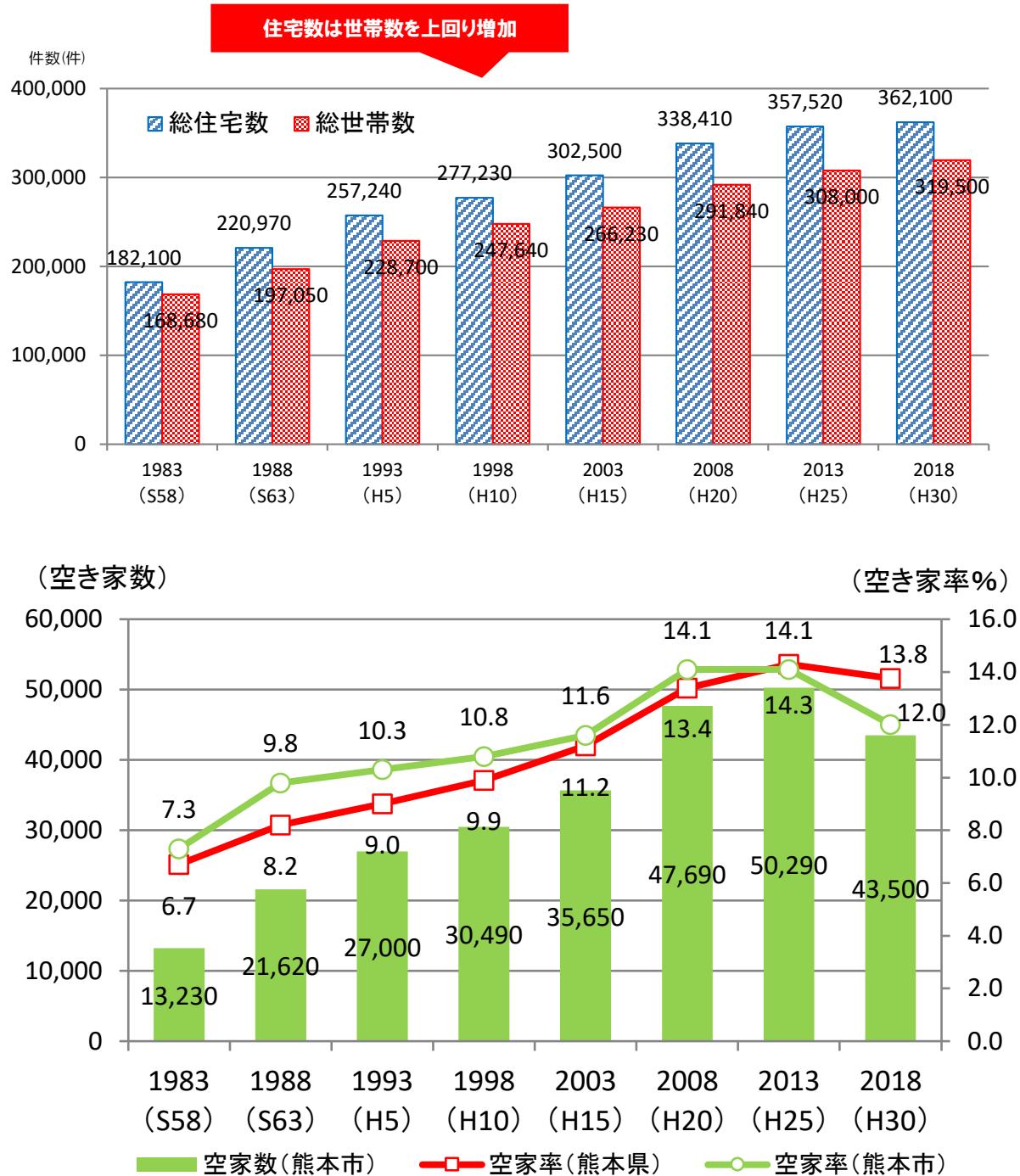


図 熊本市の住宅動向

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]

※平成 30 年(2018 年)の空き家率は、熊本地震に伴う民間賃貸住宅の利用や解体等の影響による一時的な低下であると考えられる。

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。

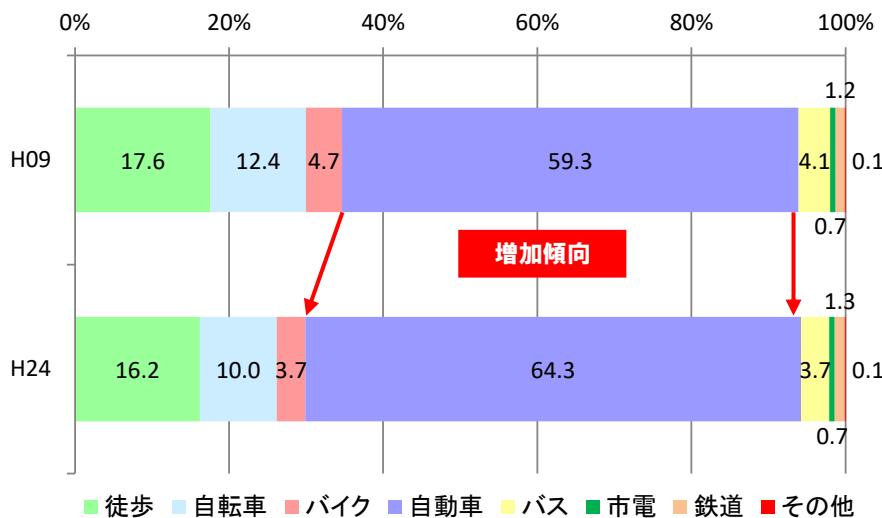


図 代表交通手段別トリップ数の推移

資料) 第4回熊本都市圏PT(パーソントリップ)調査結果

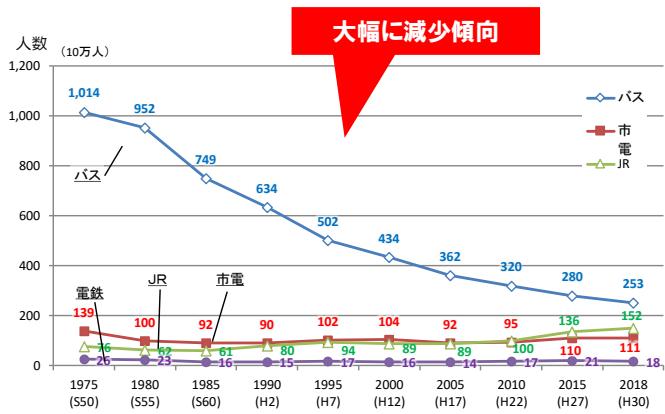


図 熊本市の公共交通利用者数の推移

資料) 熊本市資料

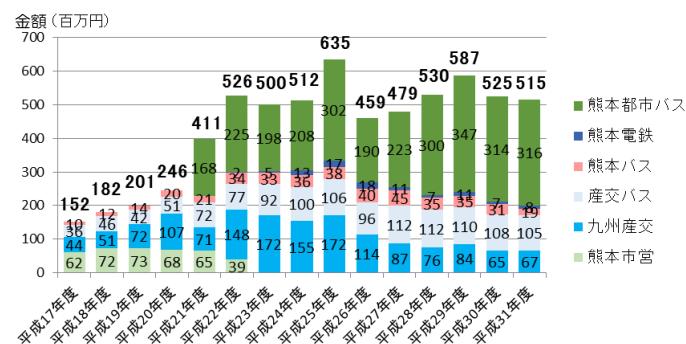


図 路線バスに係る補助金の推移及び経常収支状況

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経由し、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。

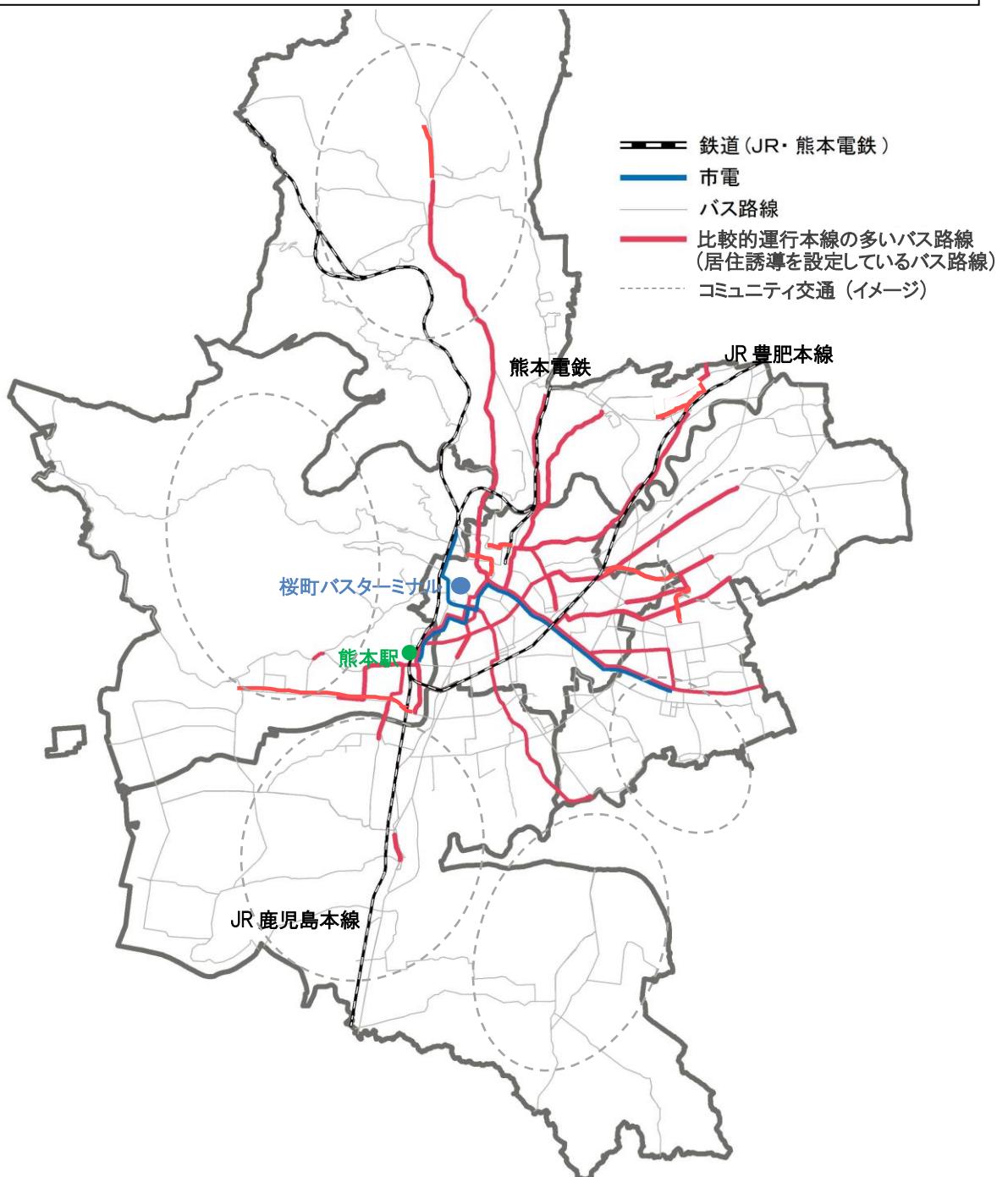
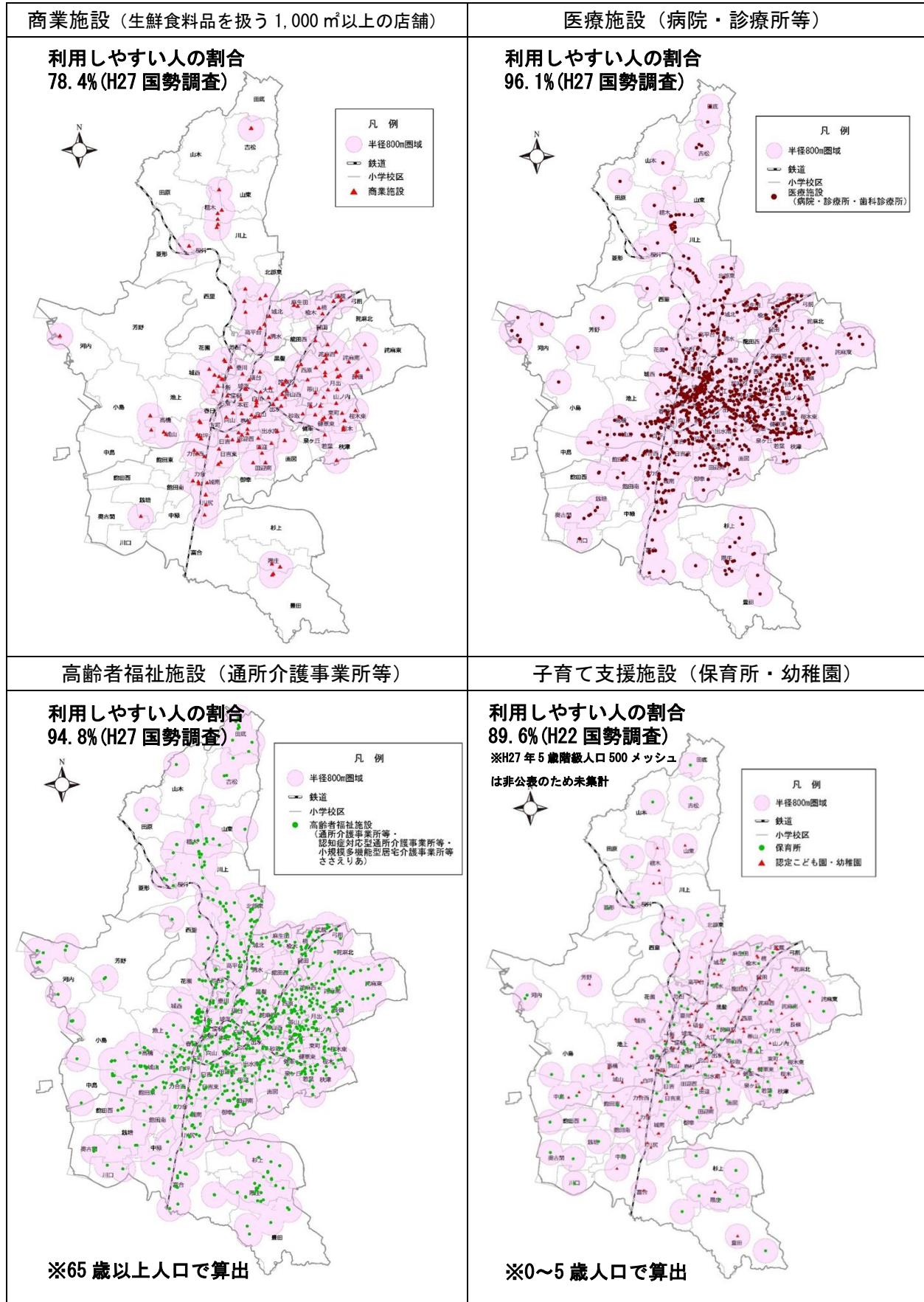


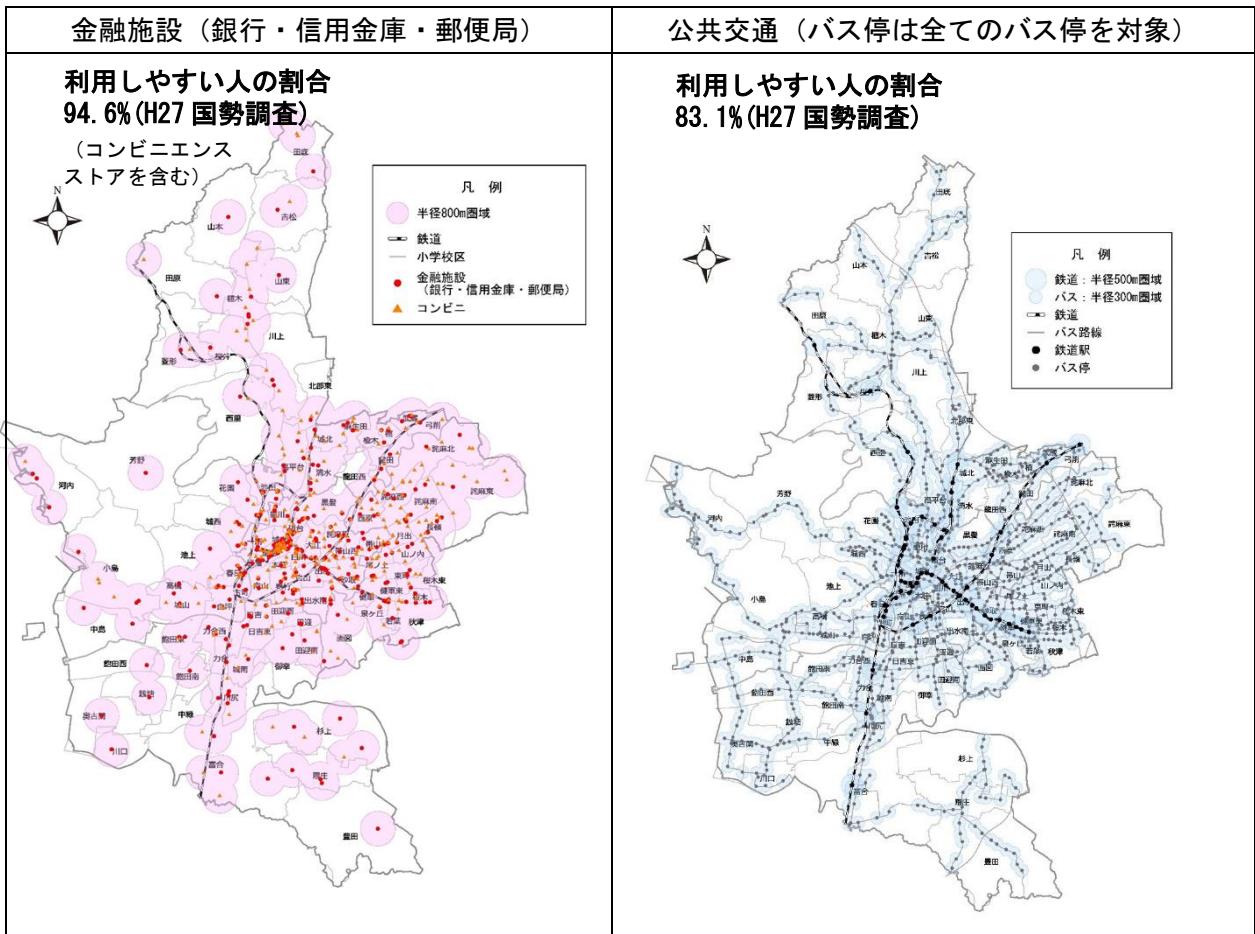
図 熊本市の公共交通体系

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都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近年漸増に転じて いるものの、以前の状態までは回復していない状況です。
- 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。

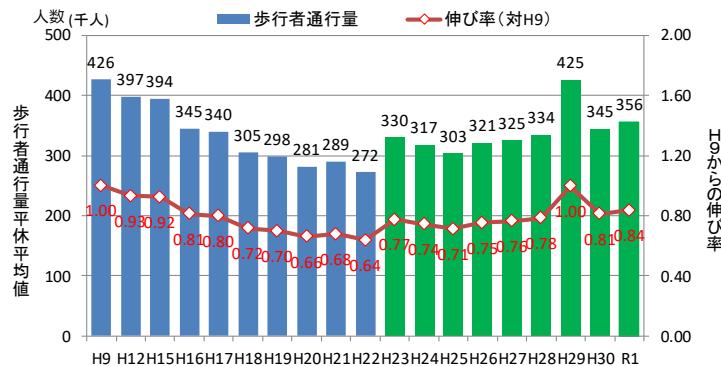


図 中心市街地の歩行者通行量の推移

資料) 令和1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

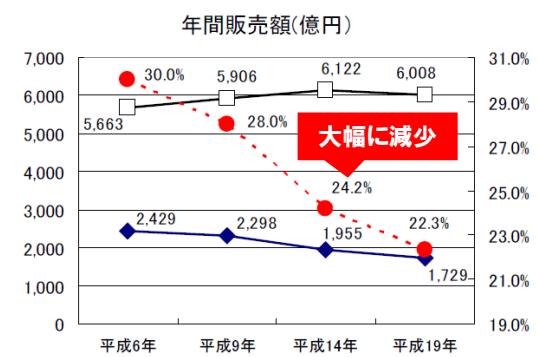
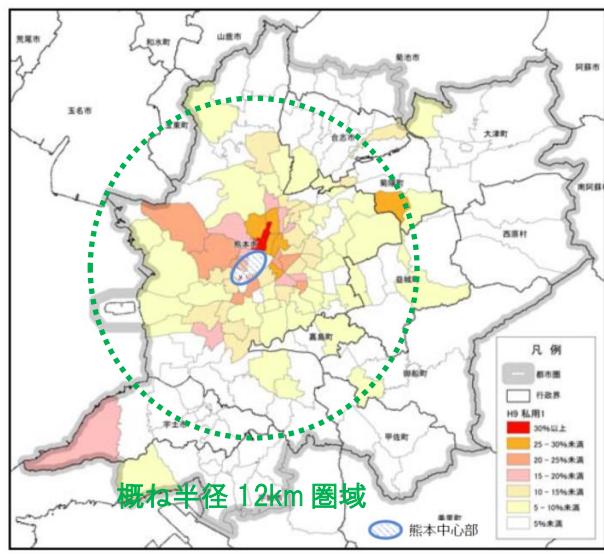
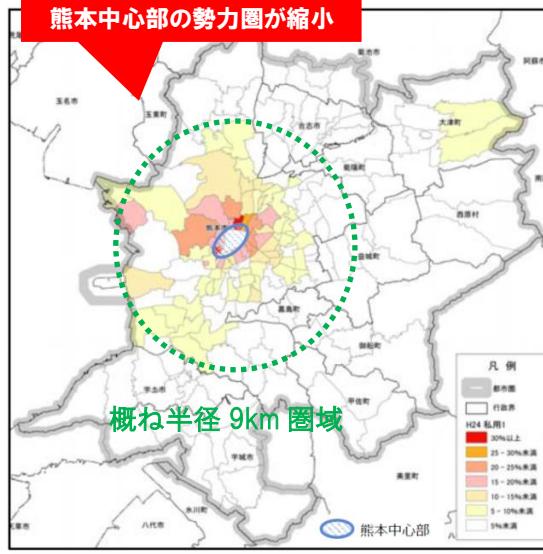


図 中心市街地の空き店舗数推移、
 年間販売額のシェア

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回熊本都市圏PT(パーソントリップ)調査結果

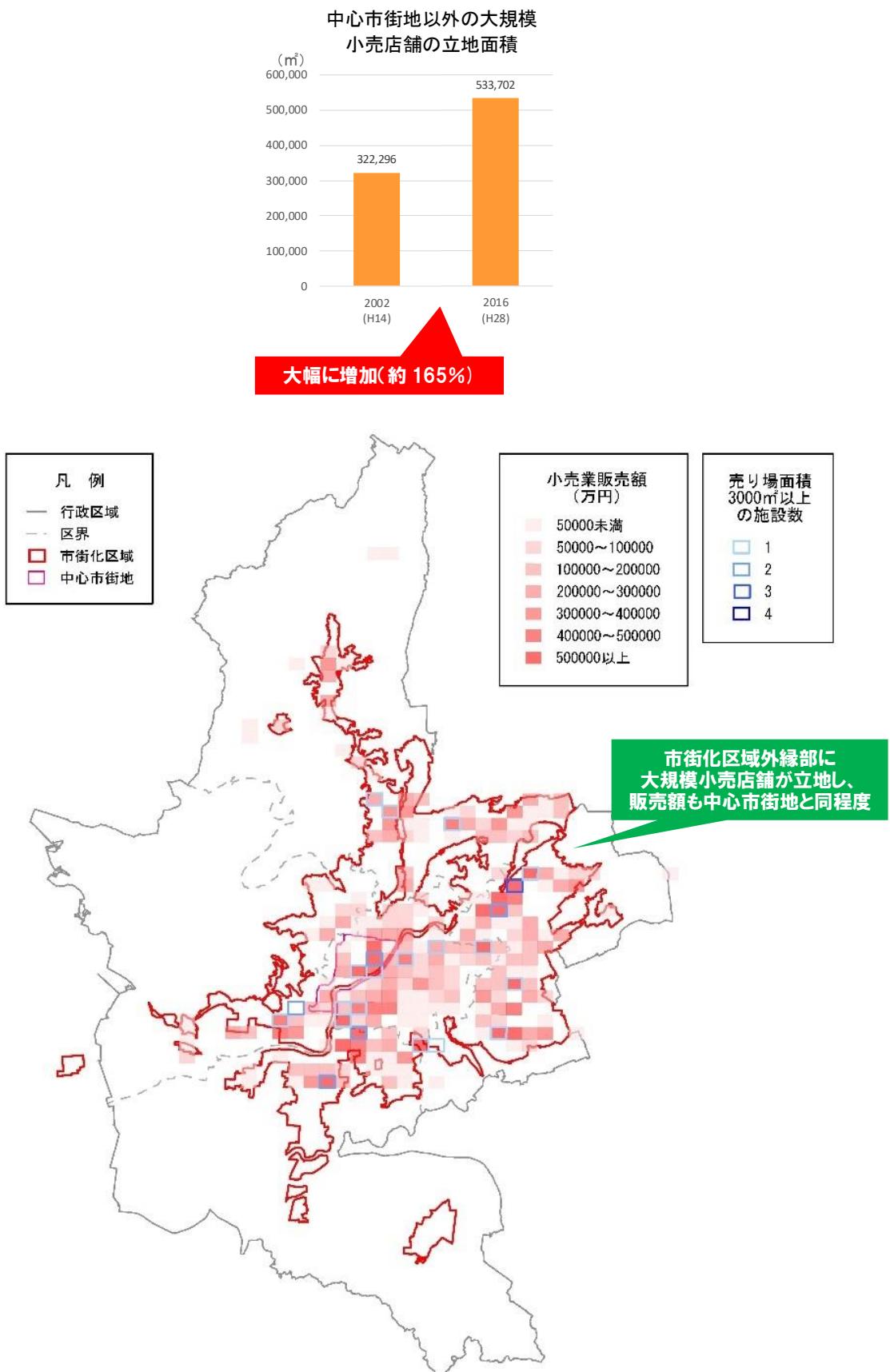


図 大規模小売店舗の売場面積及び年間販売額

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。

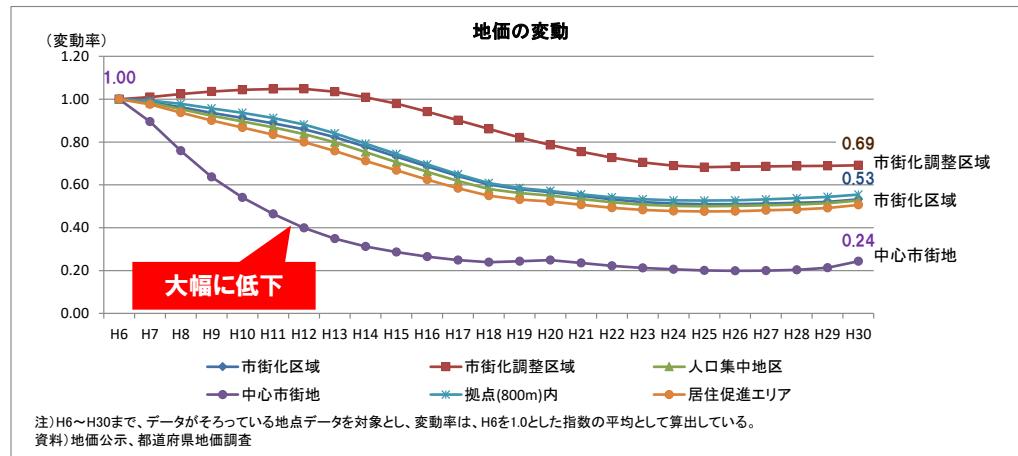


図 地域別の地価の変更

資料) 地価公示、都道府県地価調査

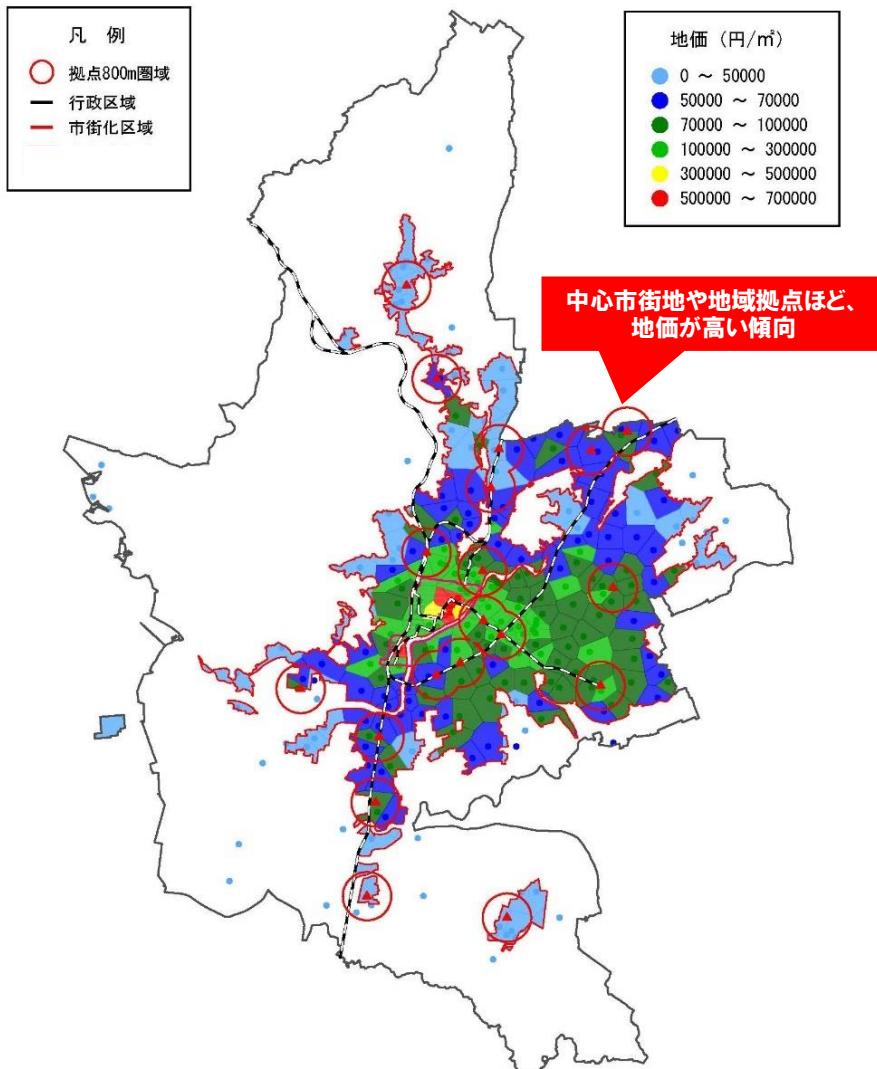


図 地域別の地価公示

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。

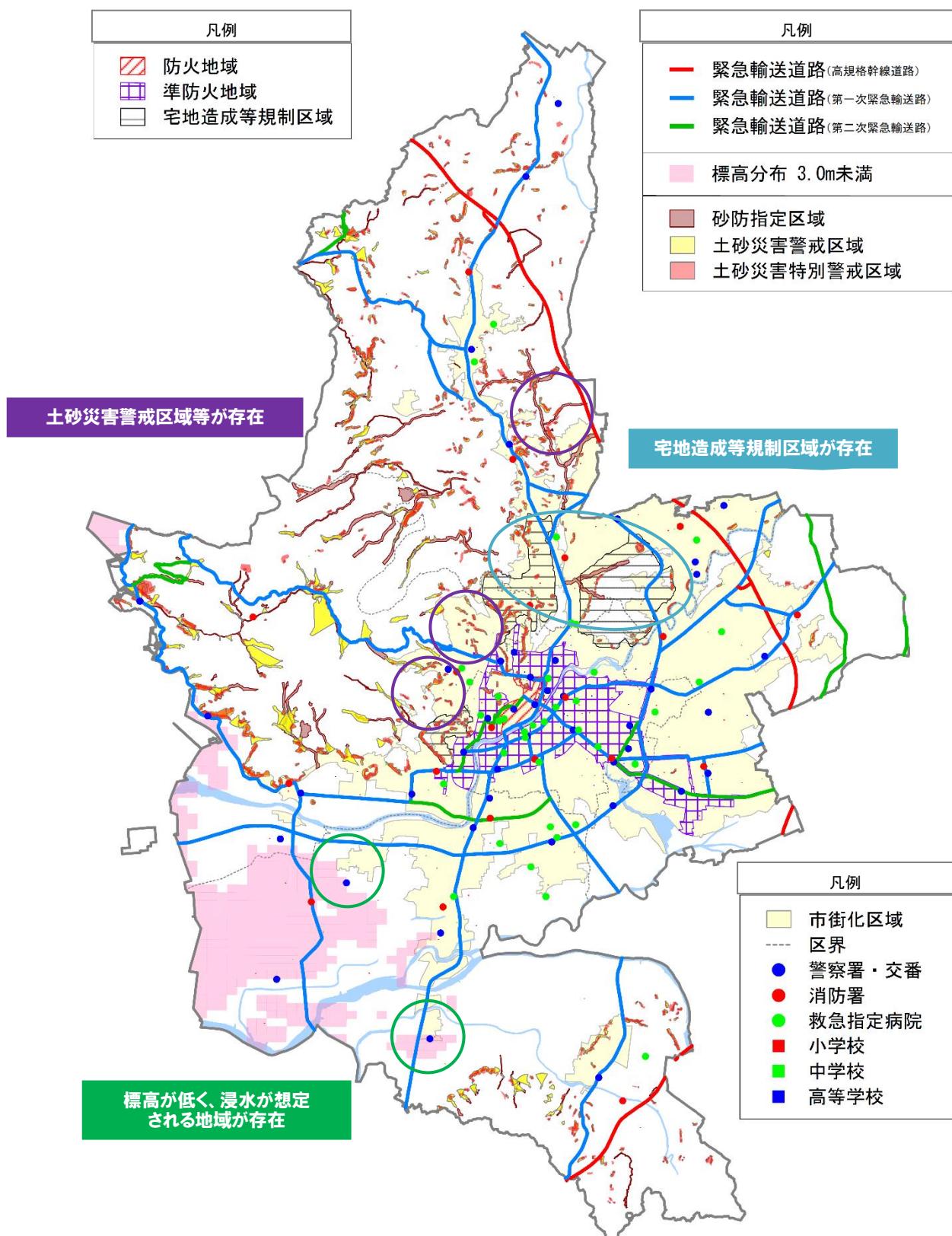


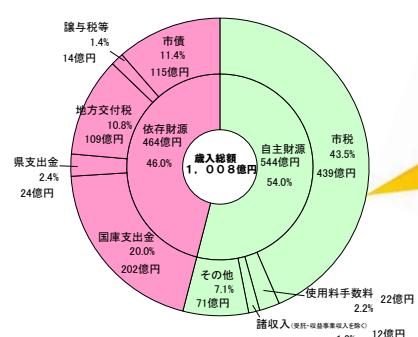
図 防災危険箇所と市街化区域等の関係図

⑧財政

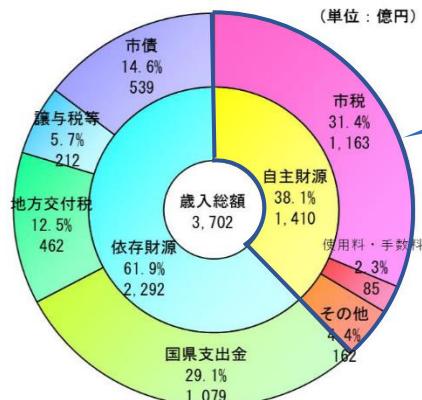
- 本市の歳入は自主財源が約4割を占めており、その内市税が大部分を占めています。
- 一方、歳出は扶助費が少子高齢化の進展等に伴い大幅に増加しているとともに、道路、橋梁、上下水道などのインフラの維持管理費が増加しています。

【熊本市の歳入と歳出状況】

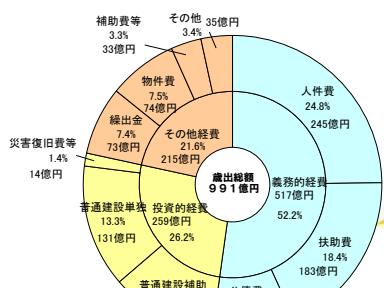
【昭和 58(1983)年度 (30 年前)】



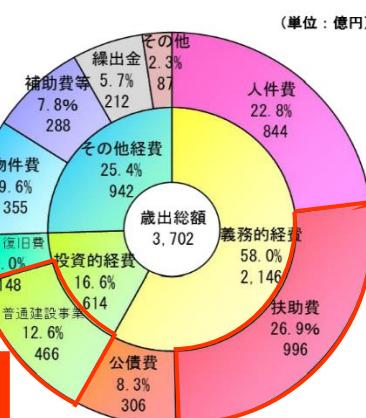
【平成 31(2019)年度 (近年)】



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



橋梁、上下水道などの
インフラ維持管理費の増加



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

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

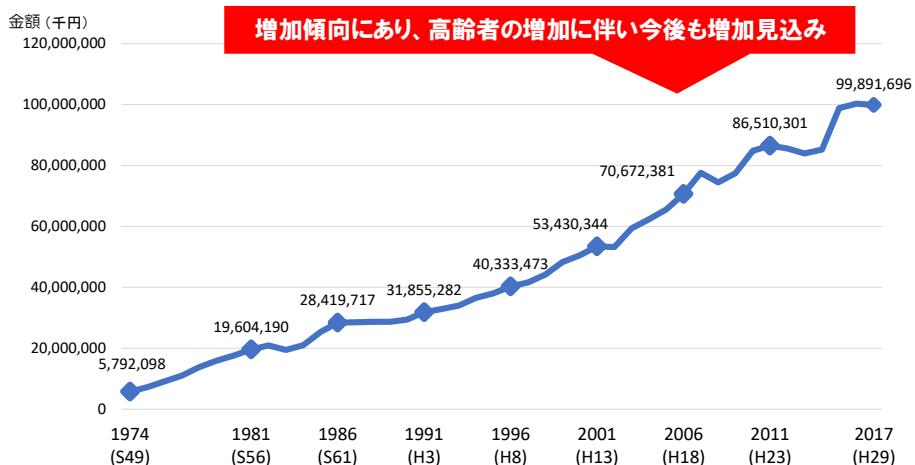


図 国民健康保険会計の推移

資料) 熊本市資料

人口増加にあわせ、
道路・下水道の整備を推進

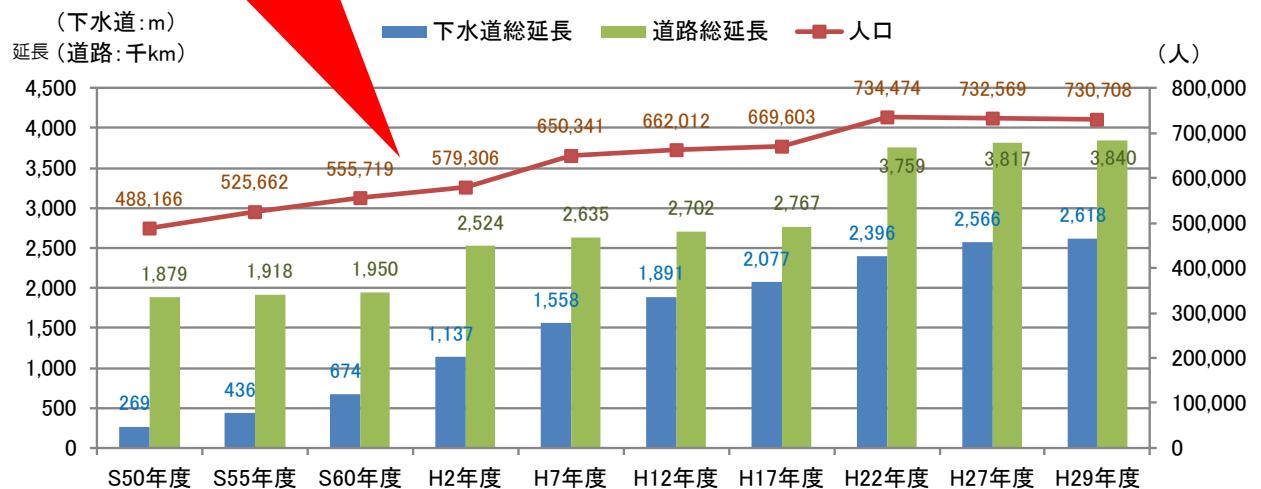


図 熊本市の人口動向と道路総延長・下水道総延長の関係

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。

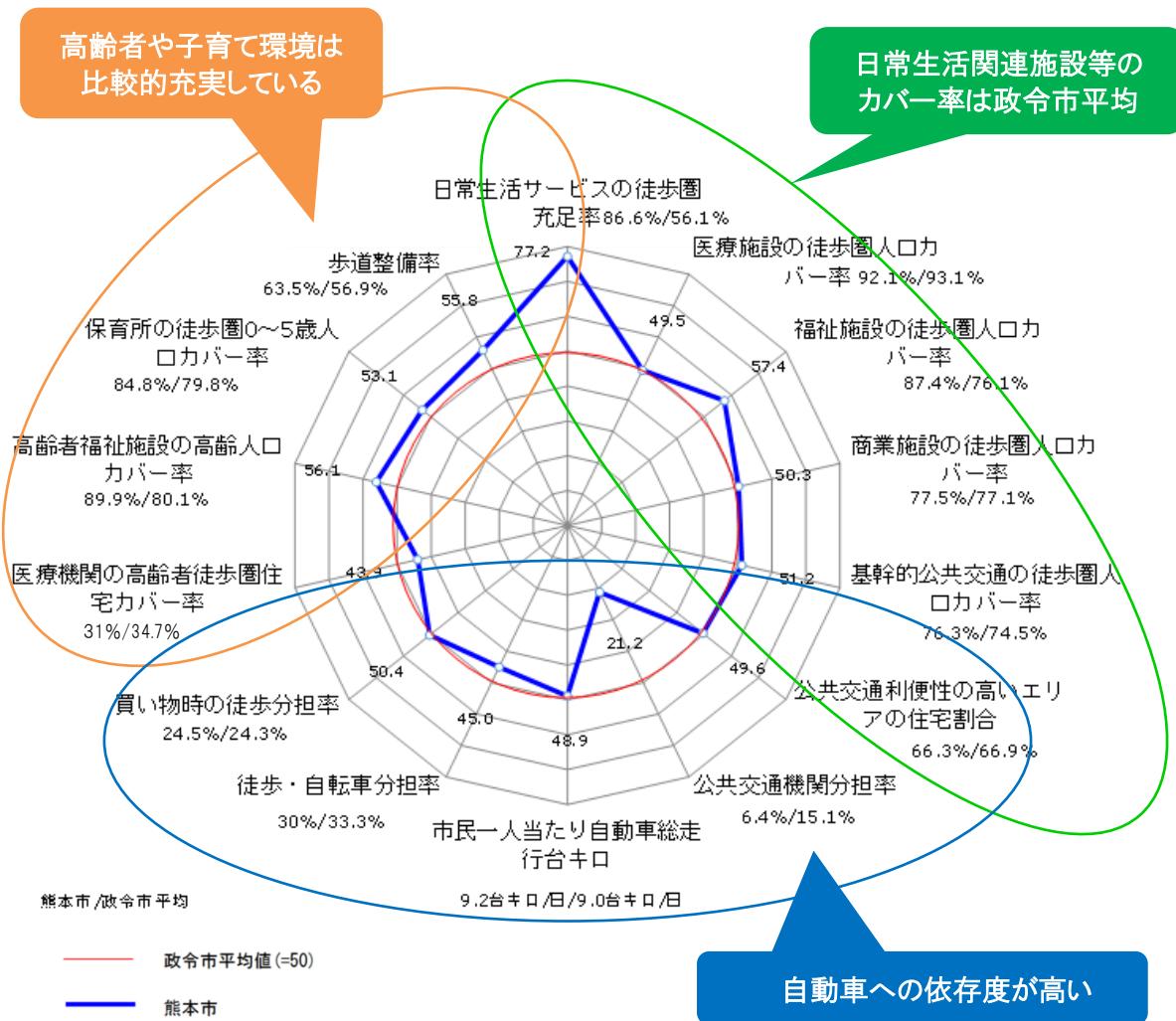


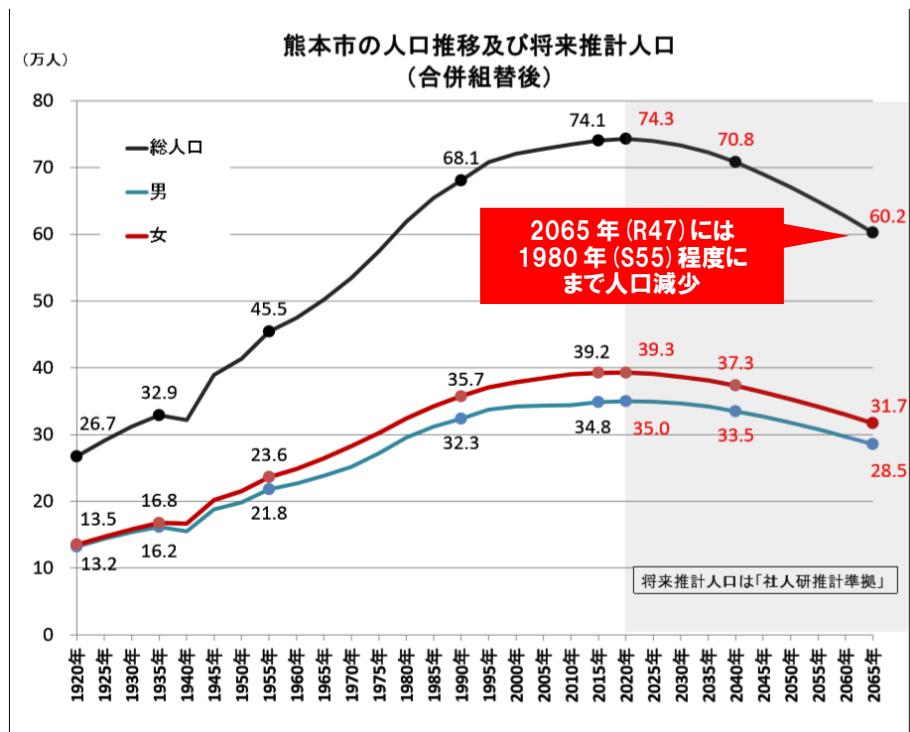
図 熊本市の都市構造分析（政令市平均値と偏差値評価）

2 人口の将来見通しに関する分析

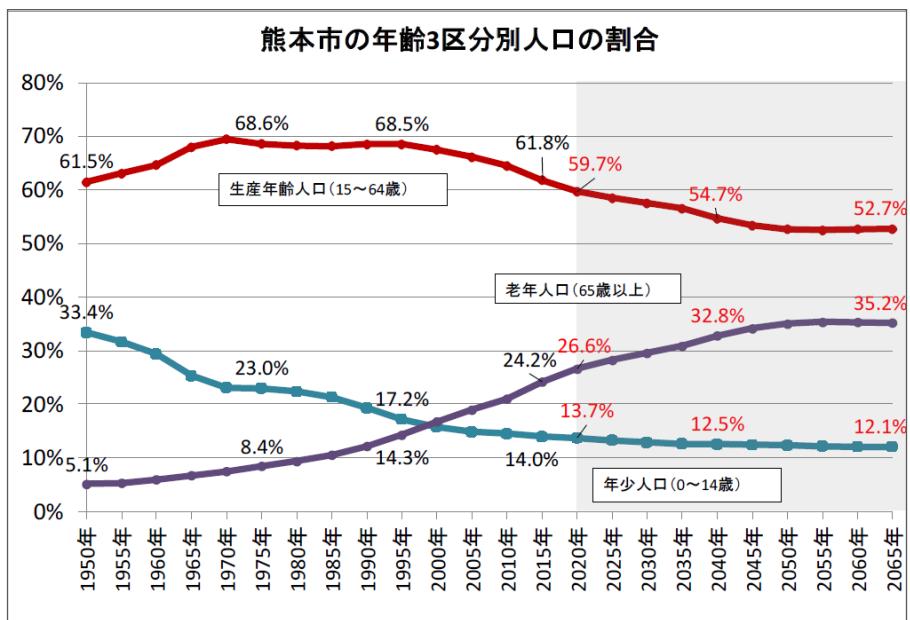
(1) 熊本市人口の将来見通し

○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

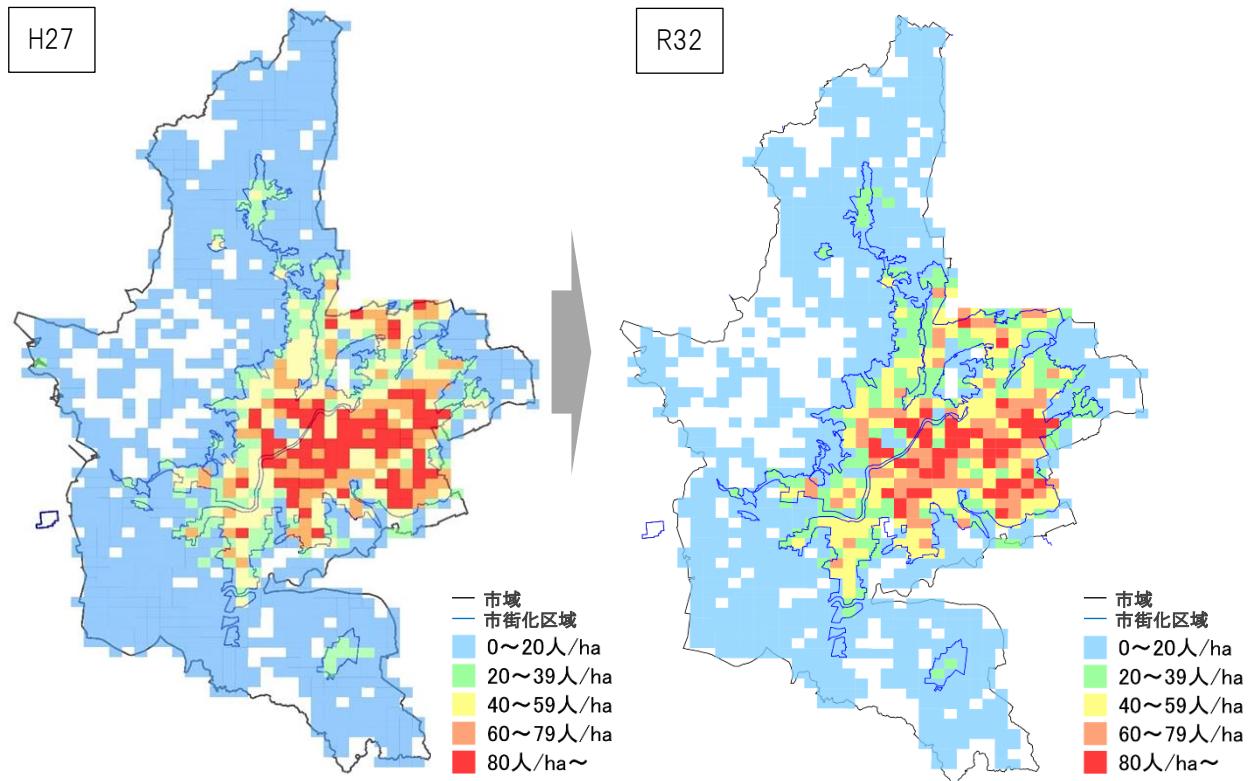


「熊本市人口ビジョン（改訂版）」（令和2.3）より

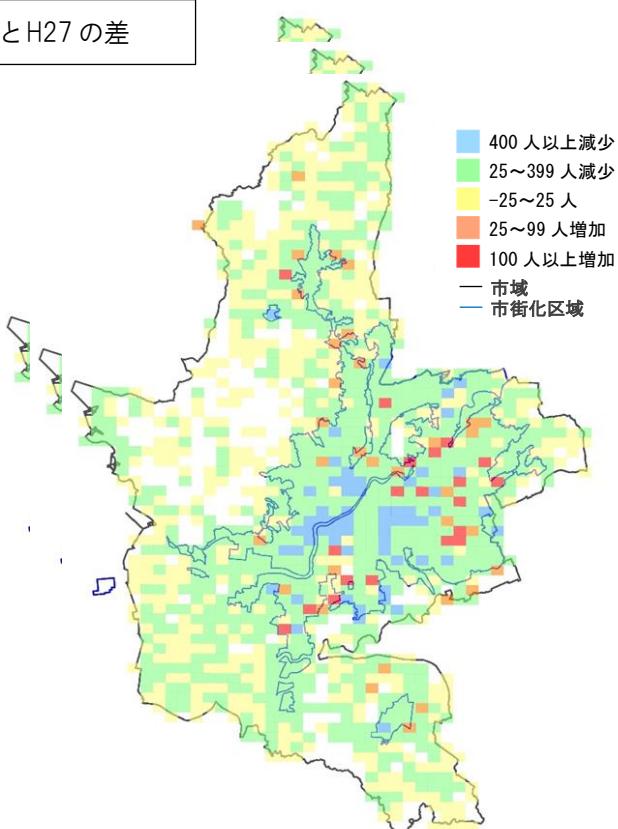
(2) 地域別(500m メッシュ)の将来人口推計(平成27年(H27)と令和32年(R32)の比較)

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大きい状況であり、まちなかの空洞化が懸念されます。



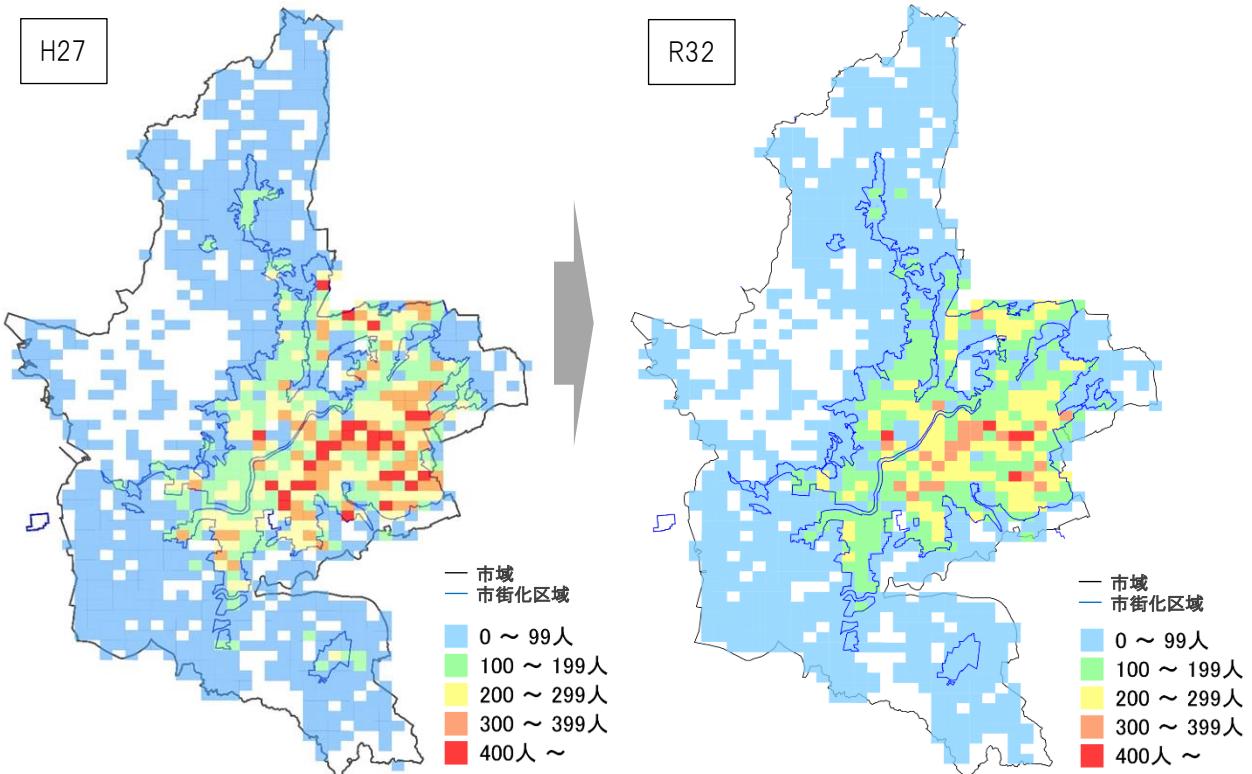
R32とH27の差



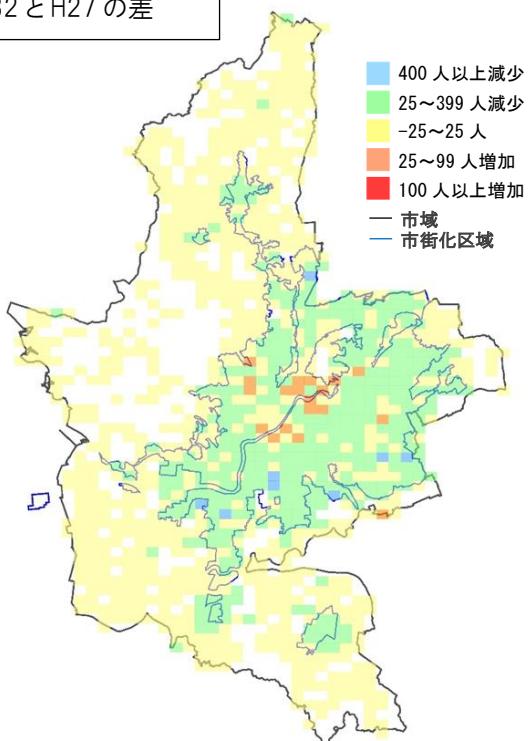
R32 人口は、H22 国勢調査 500m 人口メッシュを基に、熊本市人口ビジョンの現状維持ベース（趨勢のまま推移した場合）の生存率、移動率を使用したコーホート法要因法により推計し、現状維持ベース人口でトータルコントロールしている。

②0～14歳人口

〇〇～14歳人口は、市全体で少子化が予想されています。
〇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。



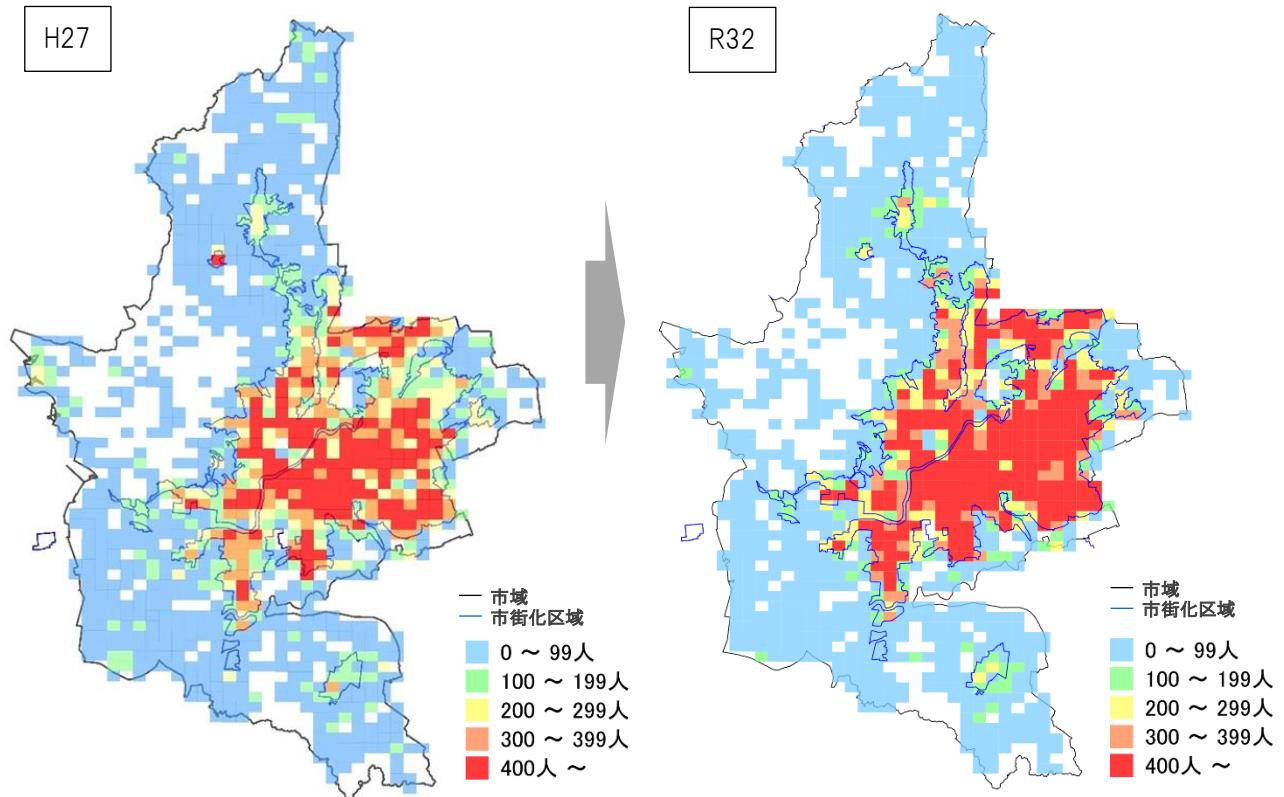
R32とH27の差



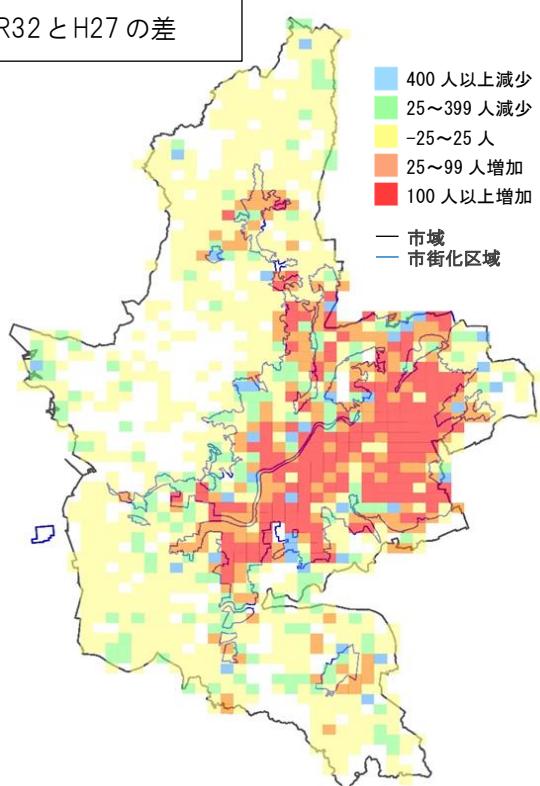
R32人口は、H22国勢調査500m人口メッシュを基に、熊本市人口ビジョンの現状維持ベース（趨勢のまま推移した場合）の生存率、移動率を使用したコーホート法要因法により推計し、現状維持ベース人口でトータルコントロールしている。

③65歳以上人口

○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、市街化区域のほとんどの地域で増加が予想されています。



R32とH27の差



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

- 将来的都市構造を検討するに当たっては、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な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。

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>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を低減の観点から、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。</p> <p>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。</p> <p>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タール（※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。</p> <p>※2 複数の自治体にまたがる行政界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</p> <p>●推計作業が煩雑 【煩雑であるが精緻な評価】</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>i.社人研が2040年まで年4歳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タールを実施し、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。</p> <p>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タールとし、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</p> <p>●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>
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>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。</p> <p>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</p> <p>●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 【最も簡易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みず、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、将来的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、(健康寿命が伸びているなど)高齢者の外出率が高まっています。自動車運転免許保有者の高齢化も進んでいますが、今後身体的制約に伴うマイカー運転の自粛や、自動車運転免許の返納が進むことなどが考えられることから、マイカーに頼らなくとも移動や外出しやすい環境づくりが求められます。

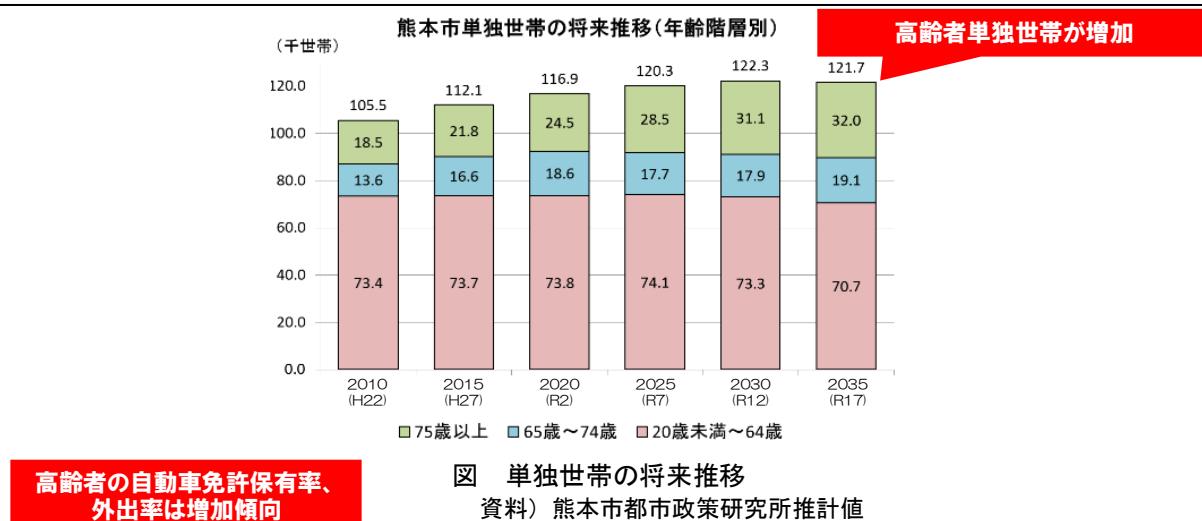
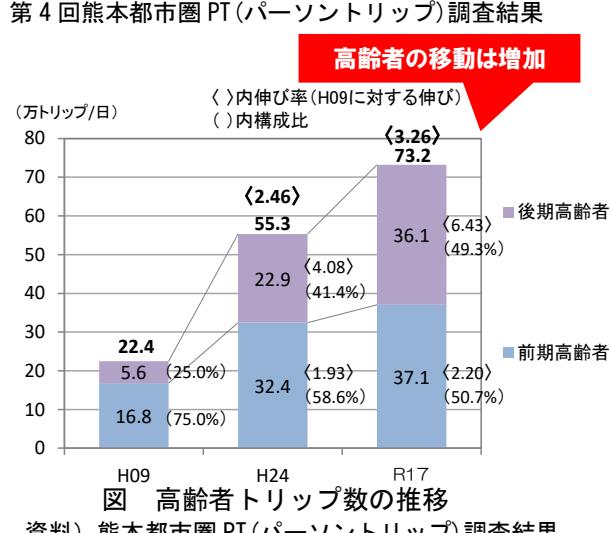
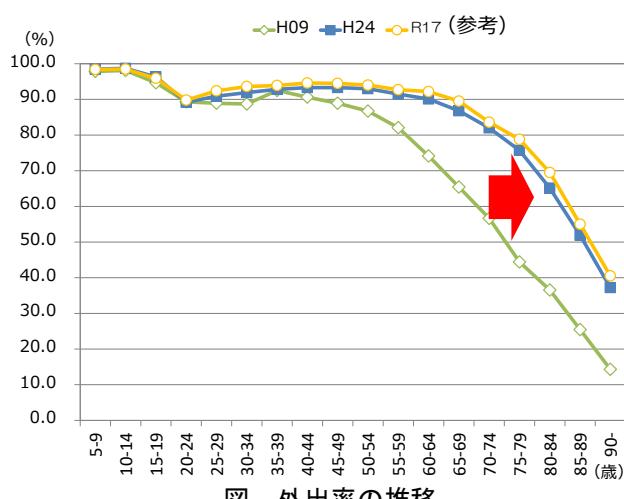
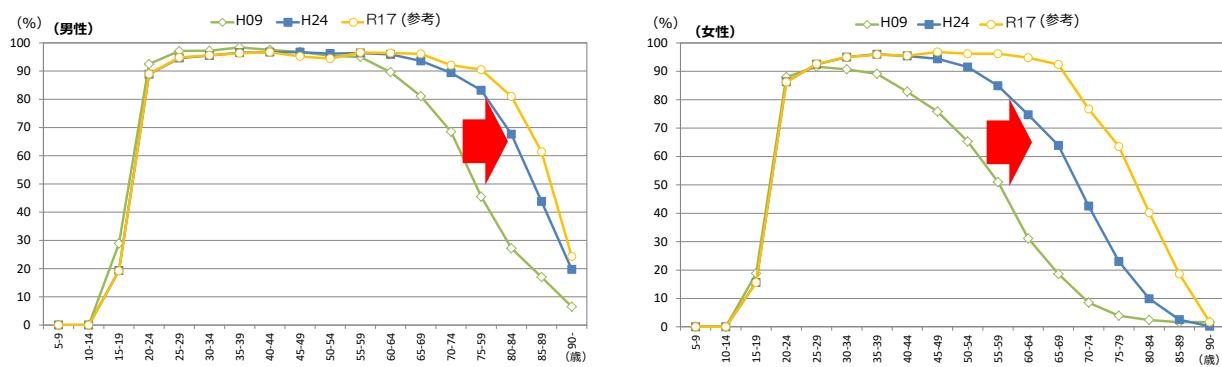


図 単独世帯の将来推移
 資料) 熊本市都市政策研究所推計値



資料) 第4回熊本都市圏PT(パーソントリップ)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。

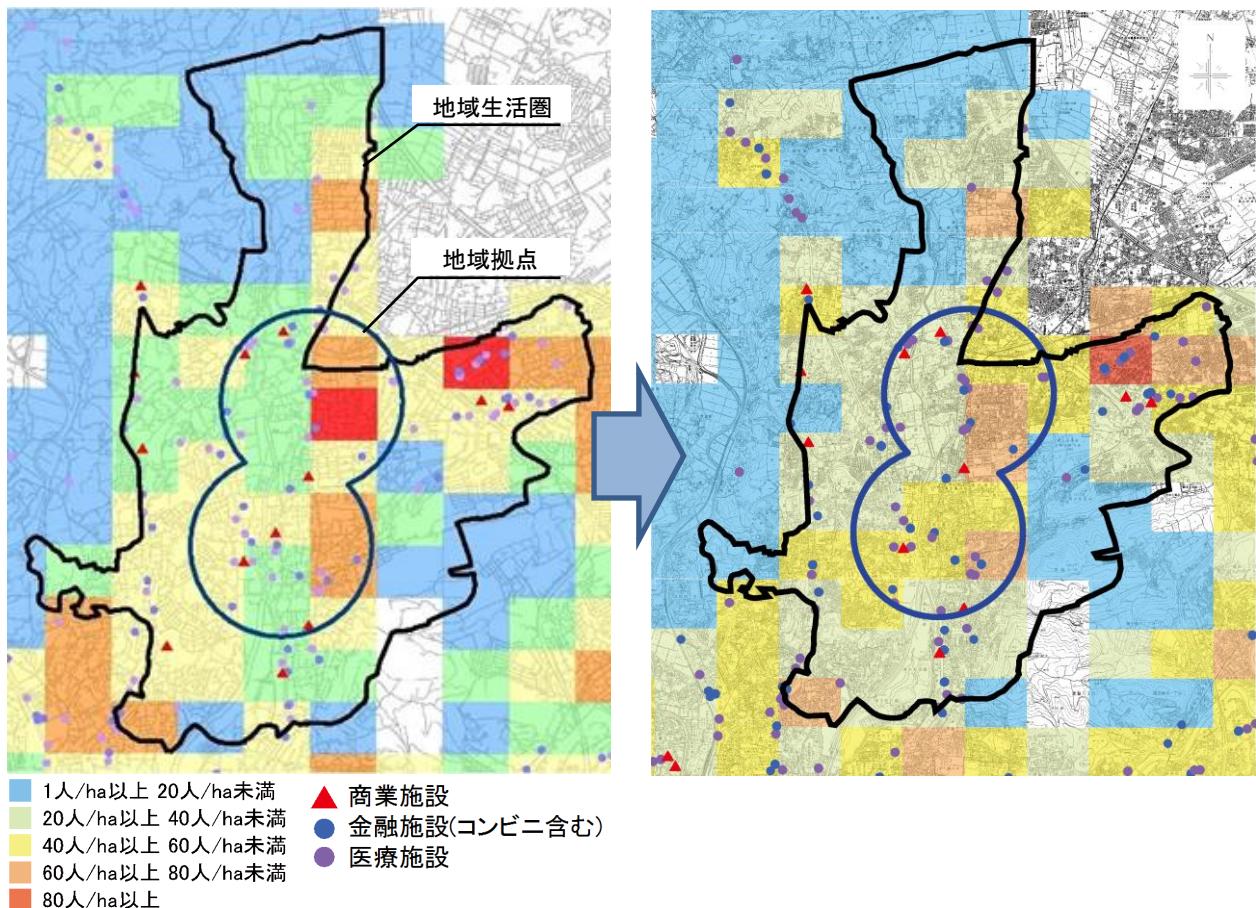
[八景水谷・清水亀井地区を例として]

(平成 27 年(2015 年))

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

(令和 32 年(2050 年))

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



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。

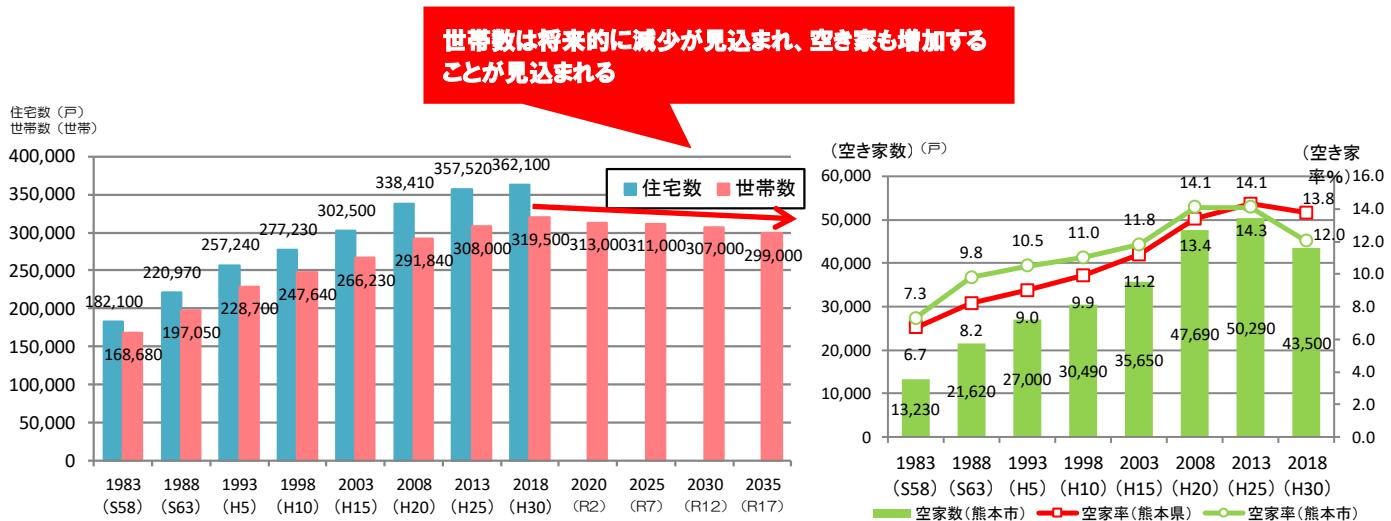


図 熊本市の住宅動向

資料) H5までは熊本市住宅マスタートップラン、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]
全世界の将来推計値は国立社会保障・人口問題研究所 (H25.3推計)

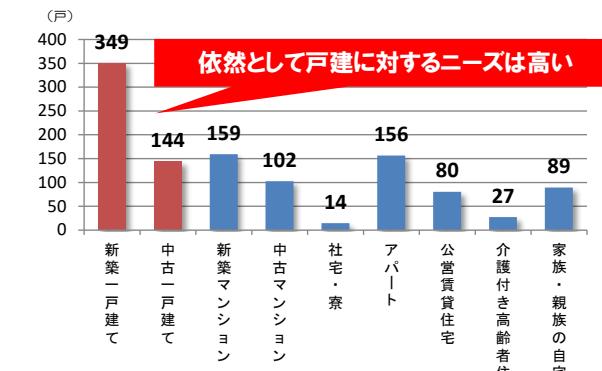
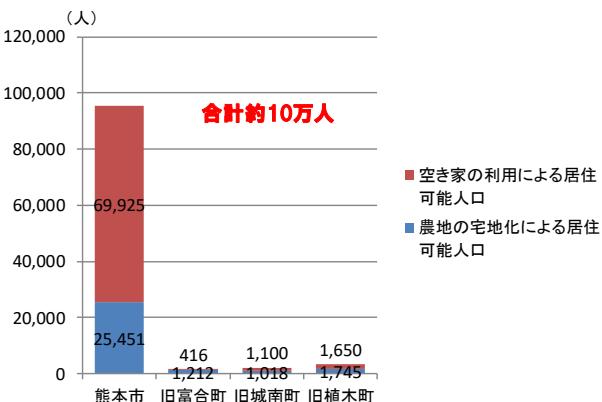
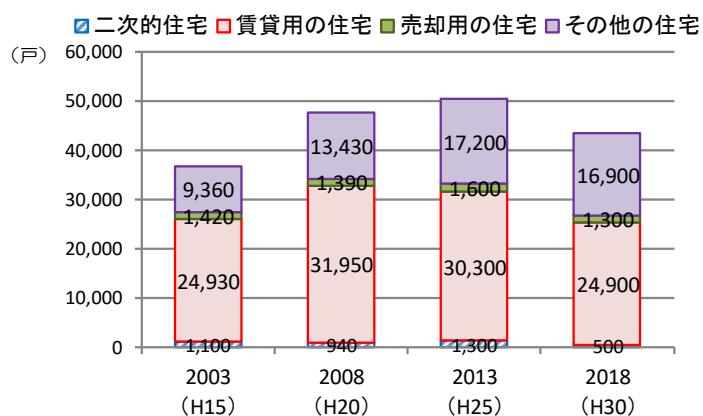


図 住宅に対するニーズ（転居時に希望する居住形態）
資料) 第4回熊本都市圏PT調査結果



※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面積、及び居住可能人口を推計したもの



資料) 住宅・土地統計調査（旧富合町除く）H30

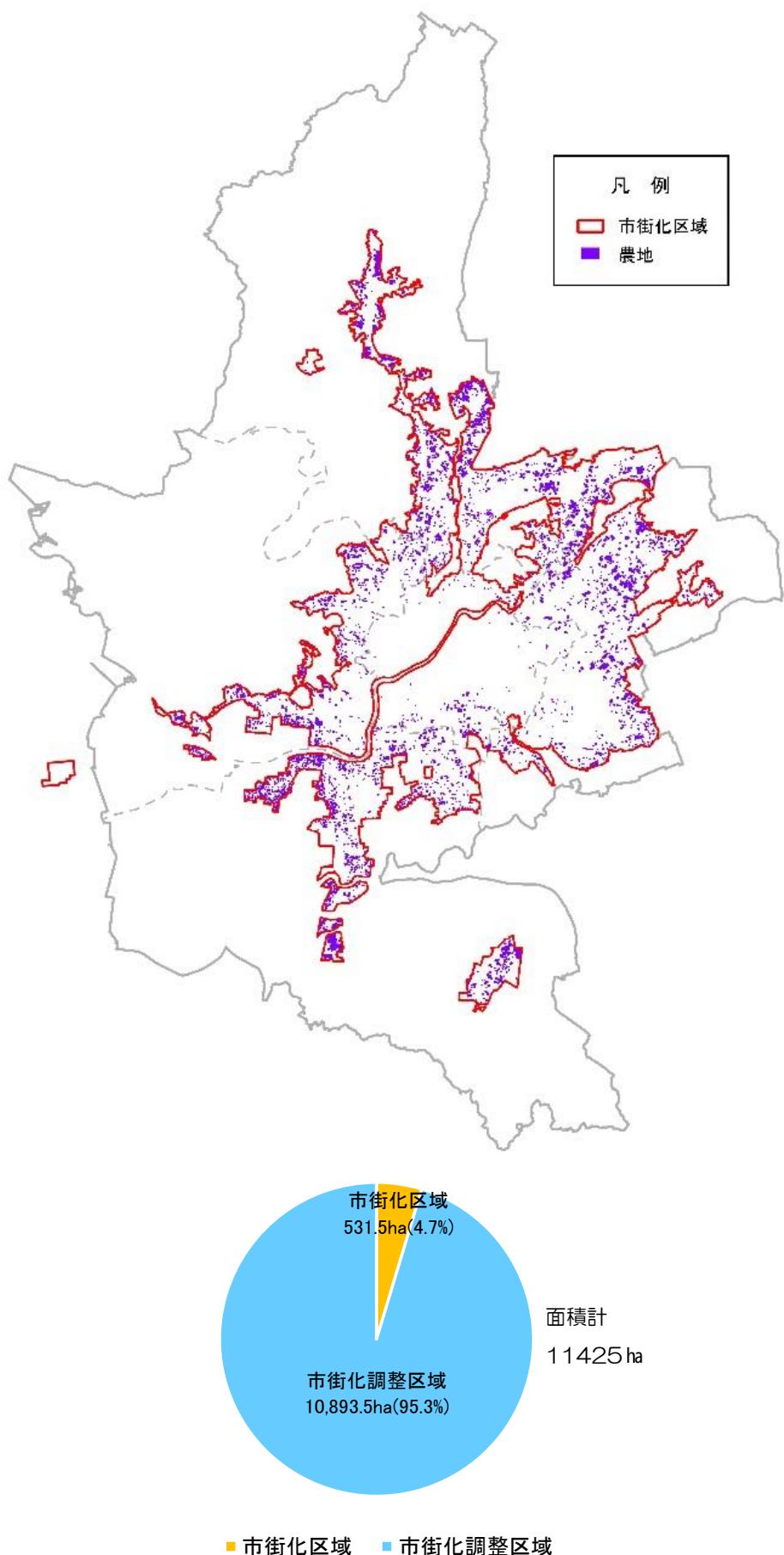


図 市街化区域の農地分布状況

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。

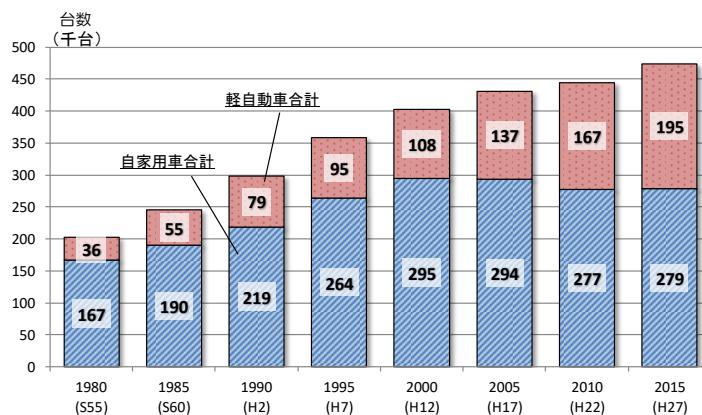


図 熊本市の自動車登録台数の推移

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)

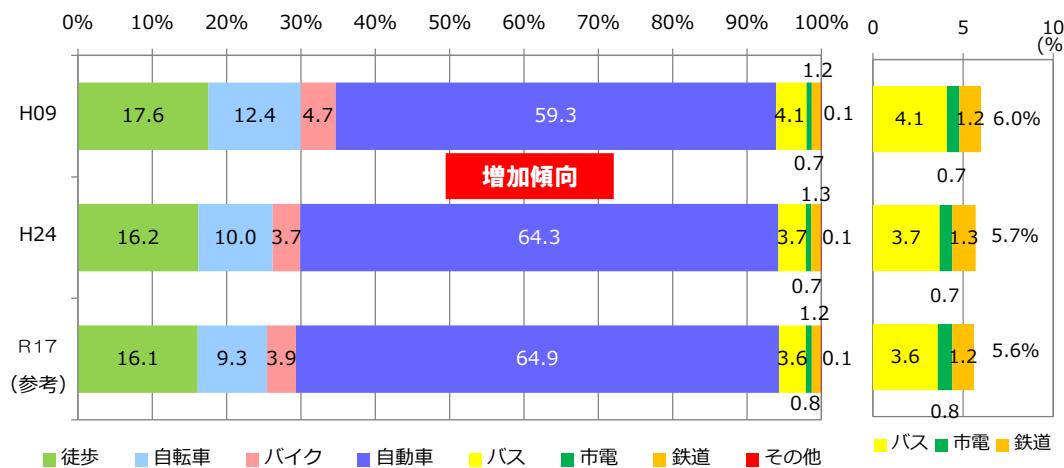


図 代表交通手段別トリップ数の推移 (再掲)

資料) 第4回熊本都市圏PT(パーソントリップ)調査結果

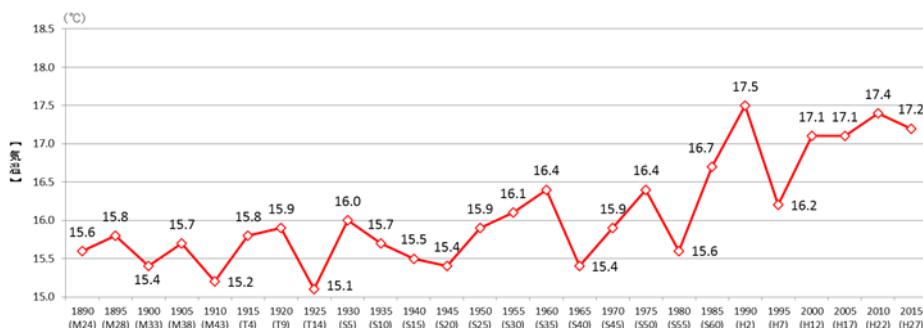


図 熊本市における平均気温の推移

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。

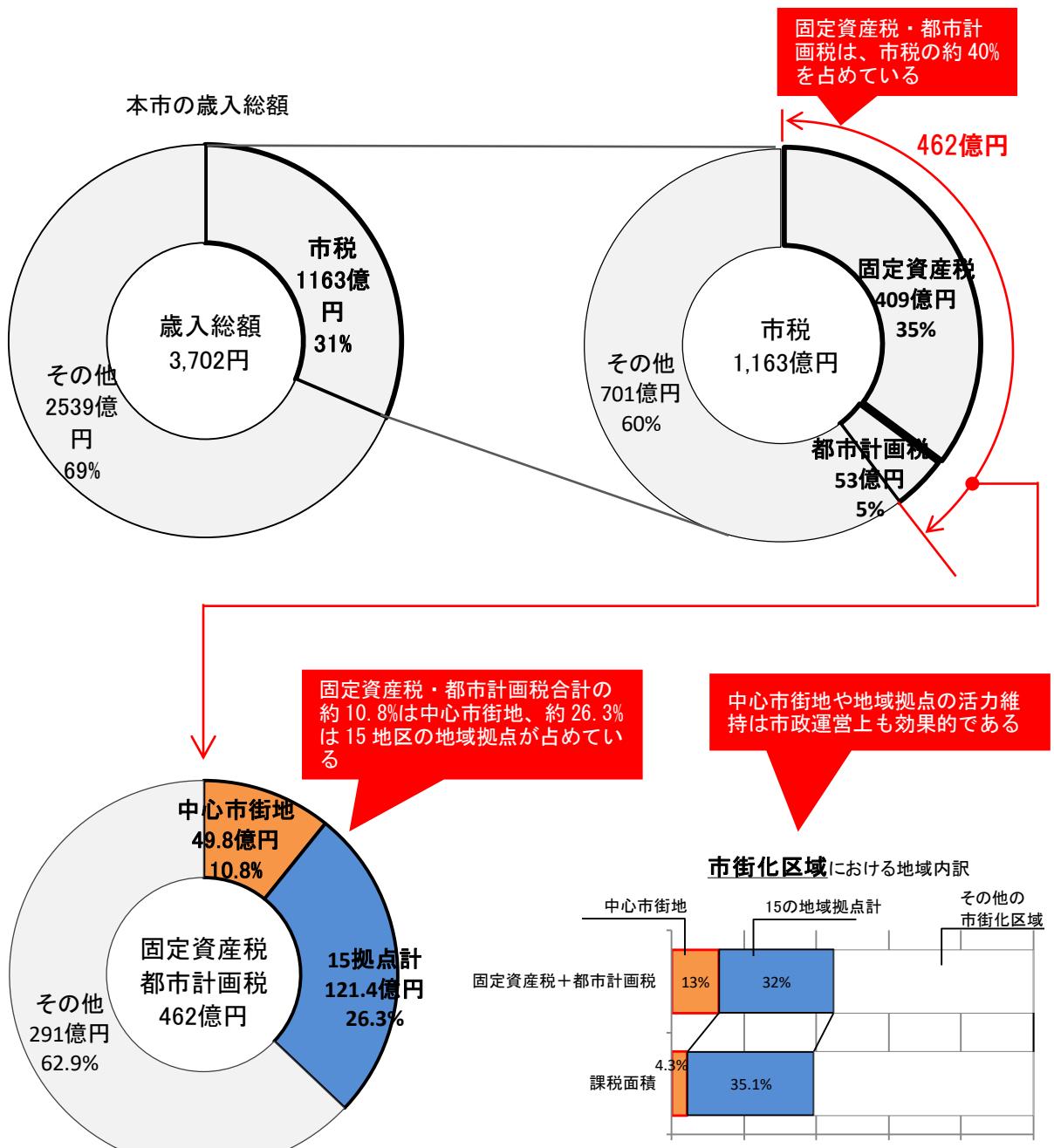
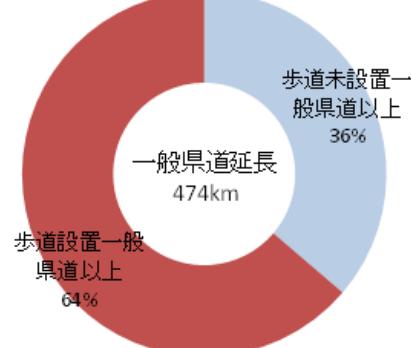
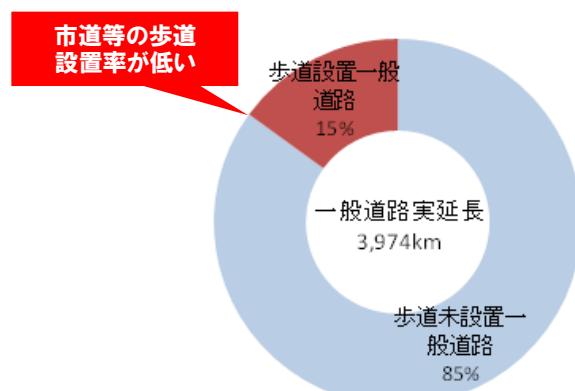
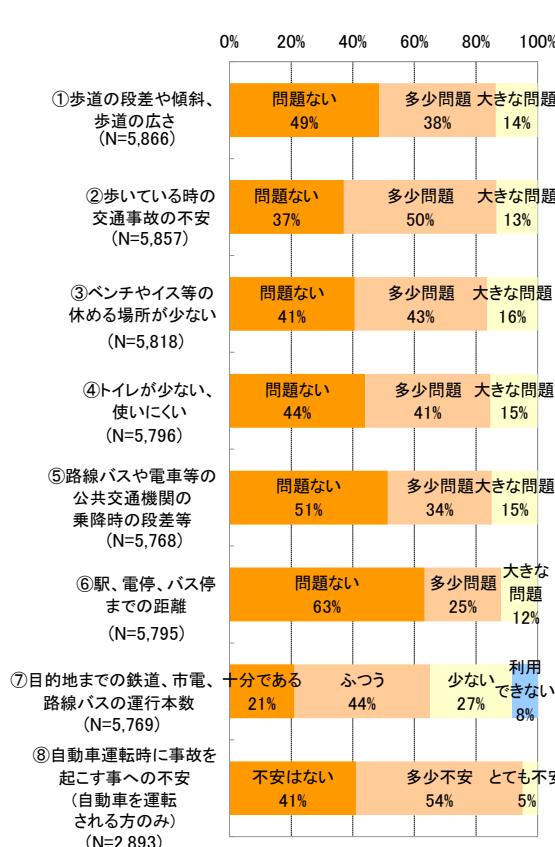
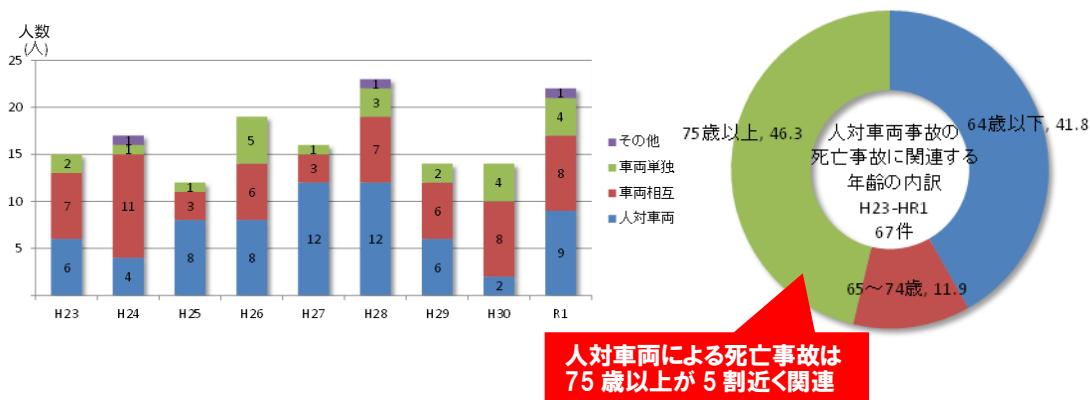


図 固定資産税・都市計画税の状況（令和元年）

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区画整理事業）が求められています。



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。

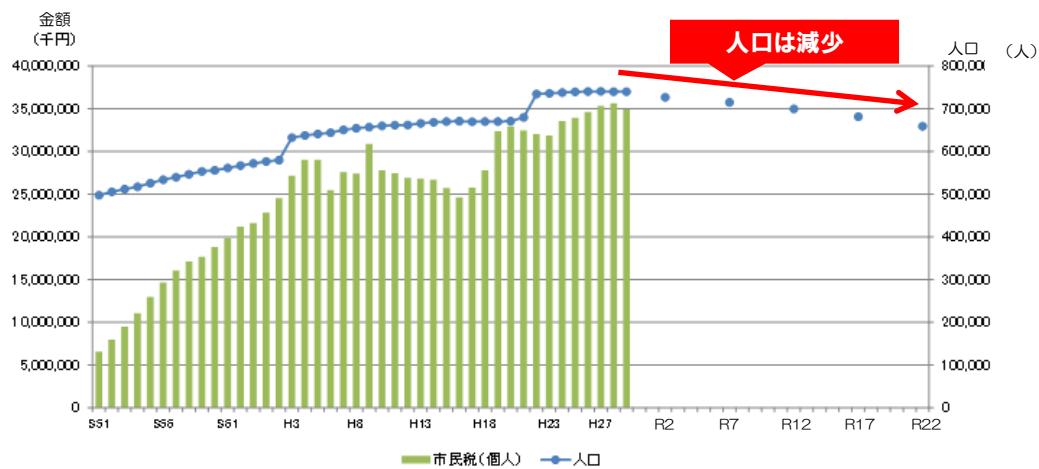


図 市民税（個人）と総人口の推移

資料) 熊本市資料

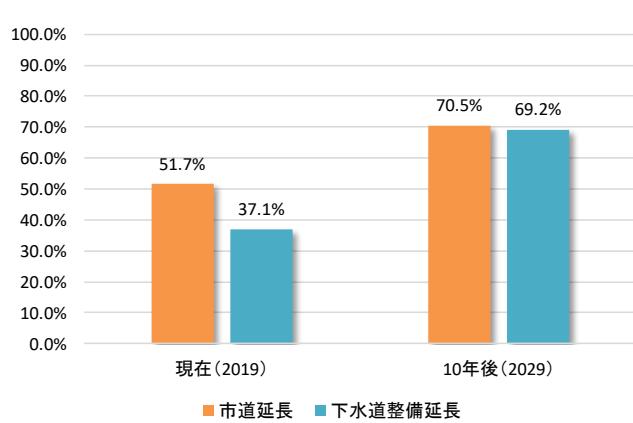
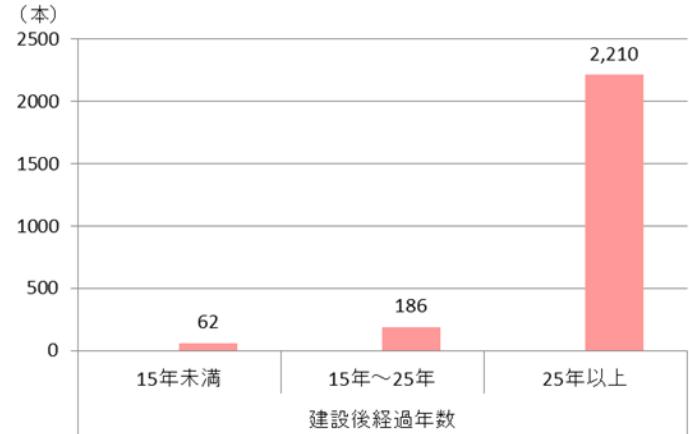
図 整備後30年以上経過するインフラの割合
資料) 熊本市資料

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。

