

第1回

宇都宮市都市・地域交通戦略策定協議会

【参考資料】

平成19年12月19日

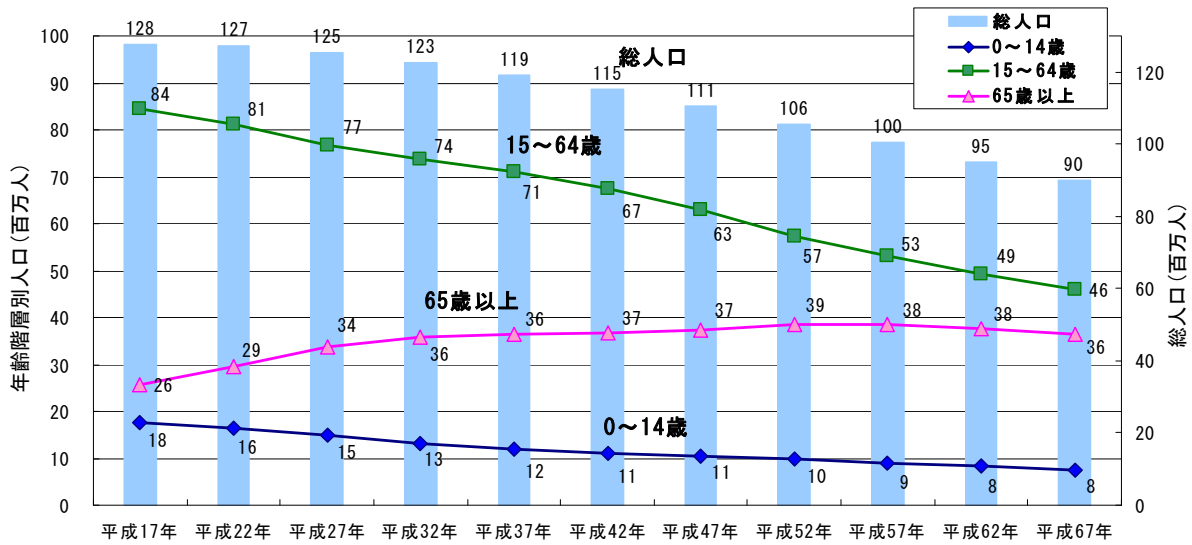
宇 都 宮 市

## ■ 目 次 ■

1. 背景・潮流（全国的な傾向）	1
1.1 少子・超高齢社会と人口減少時代の到来	1
1.2 地球環境問題の深刻化	1
1.3 財政的制約の高まり	2
1.4 規制緩和	3
2. 都市交通をとりまく現状と課題	4
2.1 モータリゼーションの進展	4
① 追いつかない道路整備	4
② 過度な自動車への依存	5
③ 高齢者ドライバーの事故の増加	6
④ 環境負荷の増大	7
2.2 都市の肥大化	8
① 自動車への更なる依存	9
② 増加する行政コスト	9
2.3 公共交通の衰退	10
① 独立採算による公共交通網の維持が困難	11
② 交通サービスの需要と供給のアンバランス	12
③ 公共交通不便地域の存在	13

# 1. 背景・潮流（全国的な傾向）

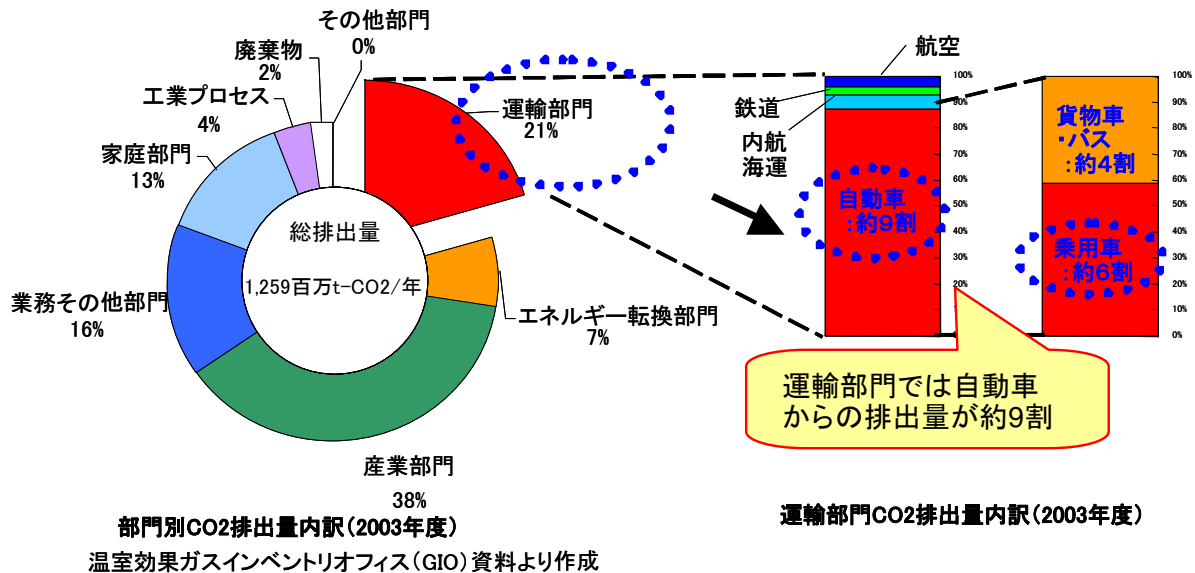
## 1.1 少子・超高齢社会と人口減少時代の到来



資料：国立社会保障・人口問題研究所 平成18年12月推計 を基に作成  
 図 日本の将来推計人口

## 1.2 地球環境問題の深刻化

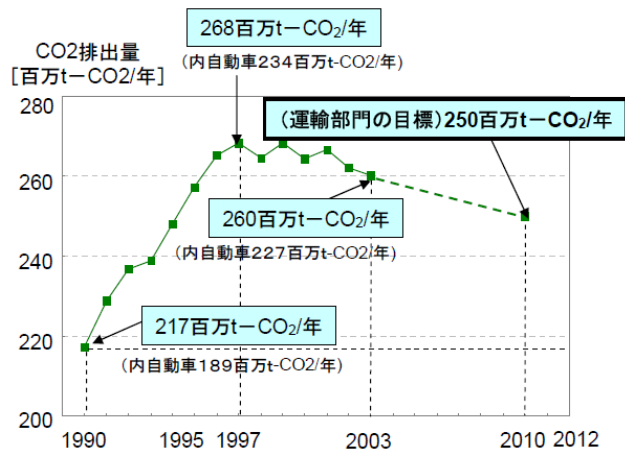
＜CO<sub>2</sub>排出量の2割は運輸部門、うち9割が自動車、うち6割が乗用車＞



出典：国土交通省資料

図 我が国のCO<sub>2</sub>排出部門構成比

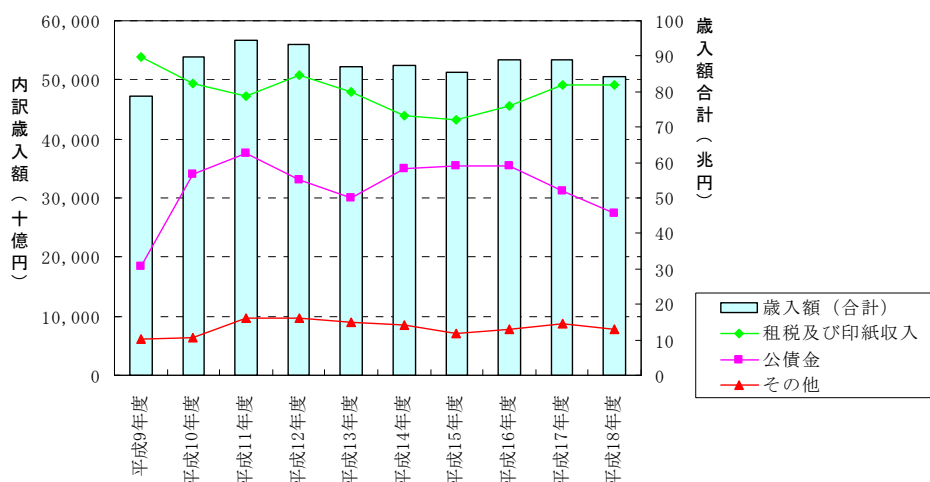
〈輸送部門のCO<sub>2</sub>排出量の目標値は約250百万t-CO<sub>2</sub>/年〉



資料：京都議定書を基に作成

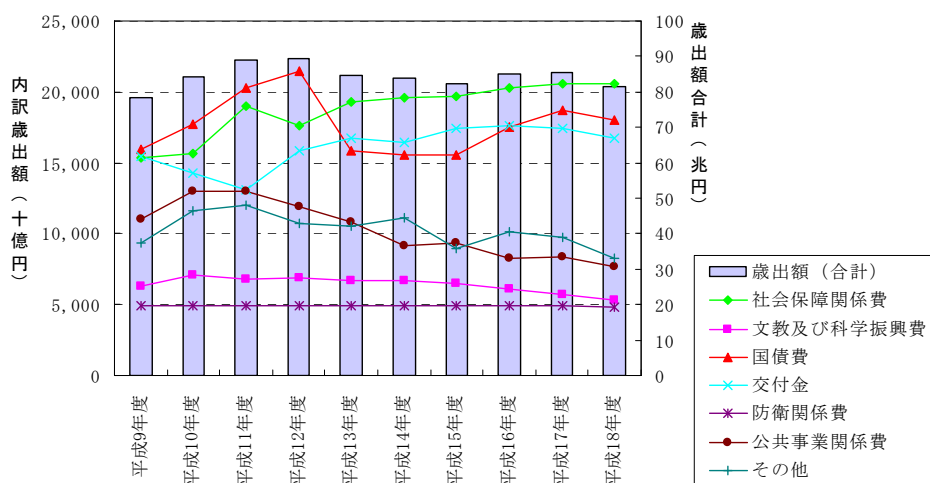
図 我が国における運輸部門のCO<sub>2</sub>排出量の推移

### 1.3 財政的制約の高まり



資料：財務省資料を基に作成

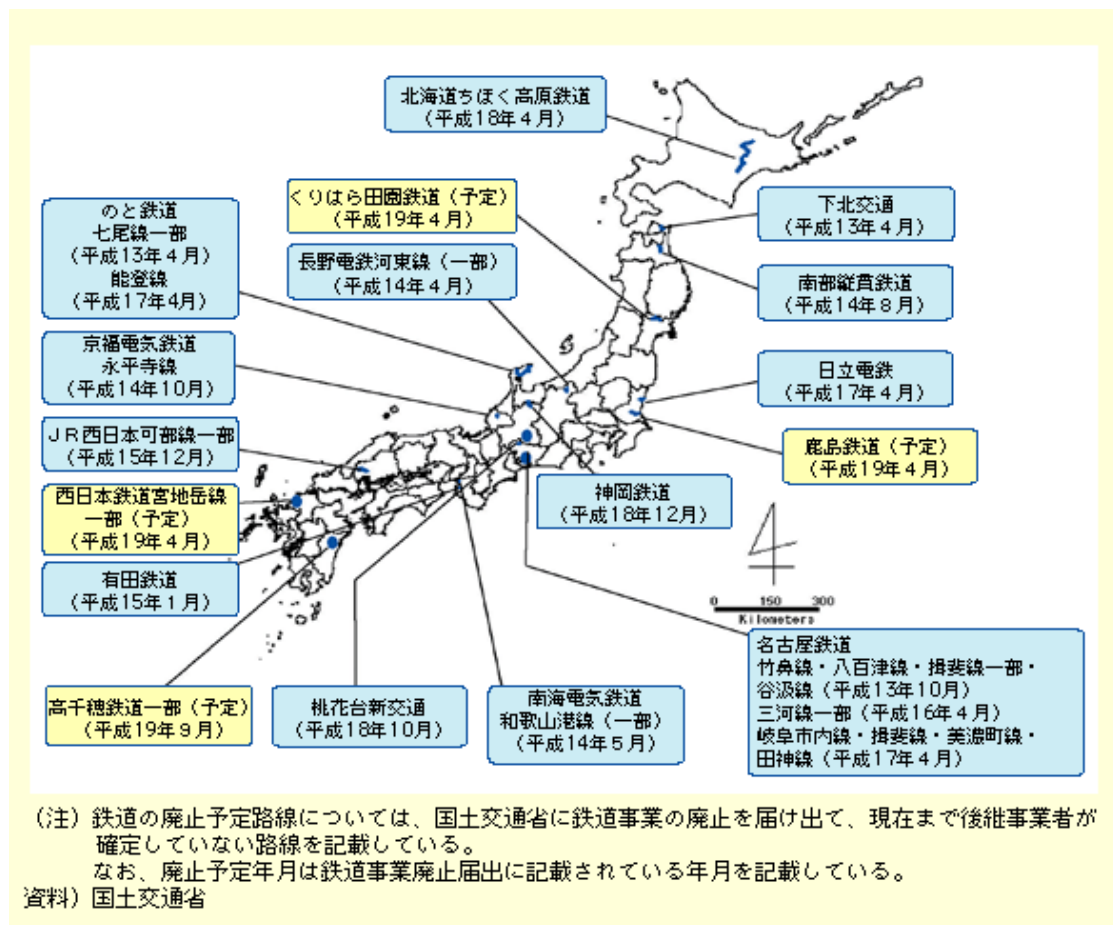
図 国・一般会計歳入決算額



資料：財務省資料を基に作成

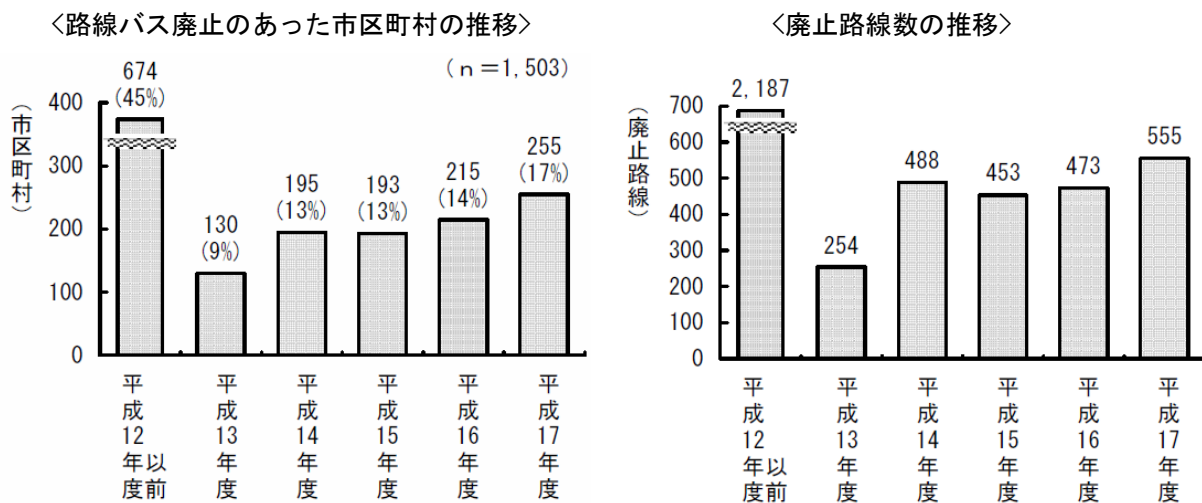
図 国・一般会計歳出決算額

## 1.4 規制緩和



出典：国土交通白書 2007

図 平成 12 年以降の地方部の鉄道の廃止路線(予定含む)



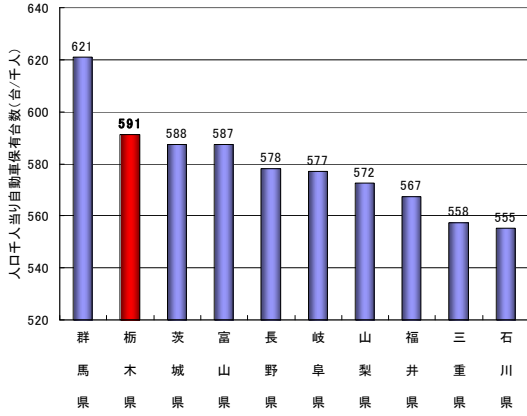
出典：「バスの運行形態に関する調査」(平成 19 年 3 月 国土交通省自動車交通局旅客課)

図 バス路線の廃止状況

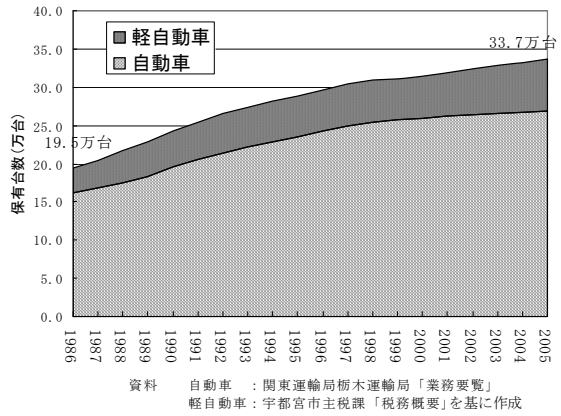
## 2. 都市交通をとりまく現状と課題

### 2.1 モータリゼーションの進展

〈栃木県の自家用車保有率は全国2位〉



〈宇都宮市の自動車台数も増加傾向〉



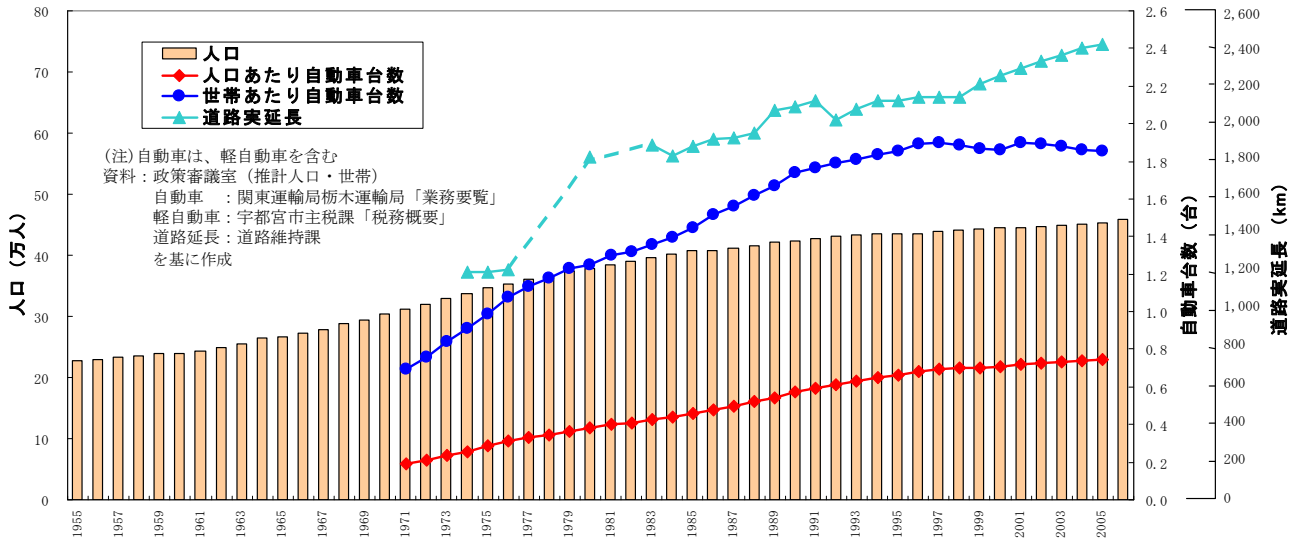
※旧宇都宮市

図 人口当たり自動車保有台数トップ10(平成17年)

図 宇都宮市の自動車保有台数

#### ① 追いつかない道路整備

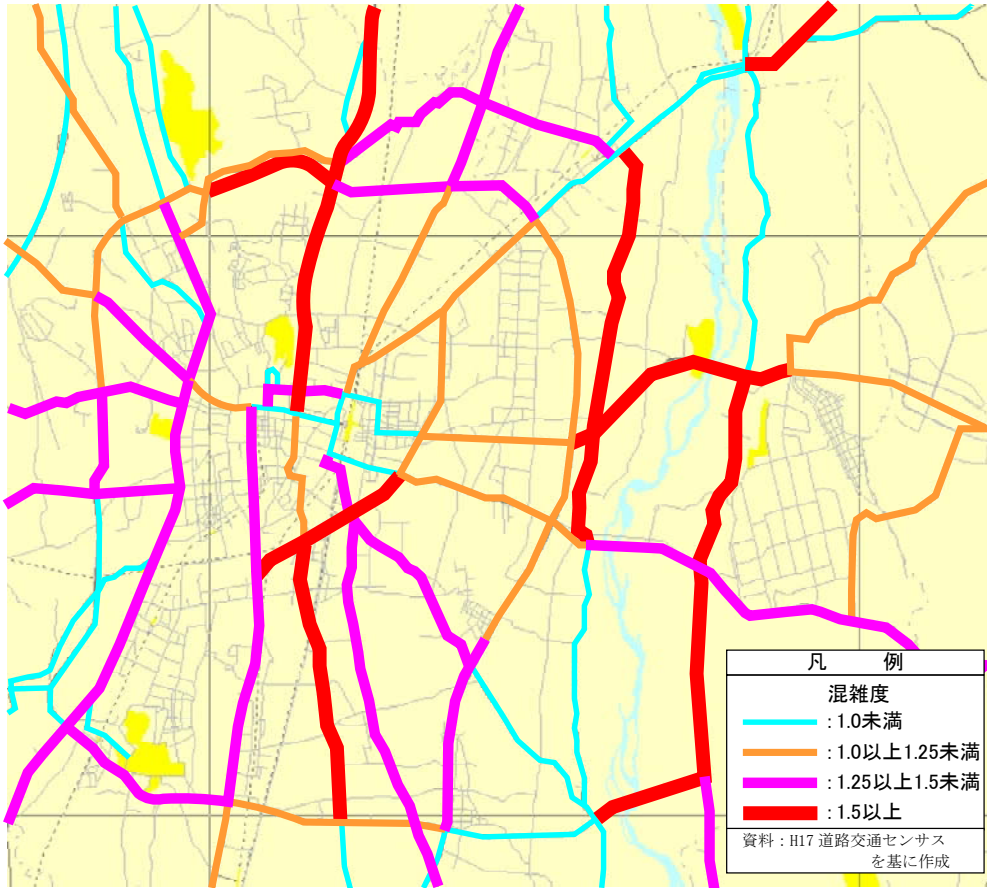
〈自動車が増加するのに対応して道路整備も進展〉



※旧宇都宮市

図 自動車台数と道路整備延長の推移

〈渡河部、環状線や放射状道路で混雑が発生〉



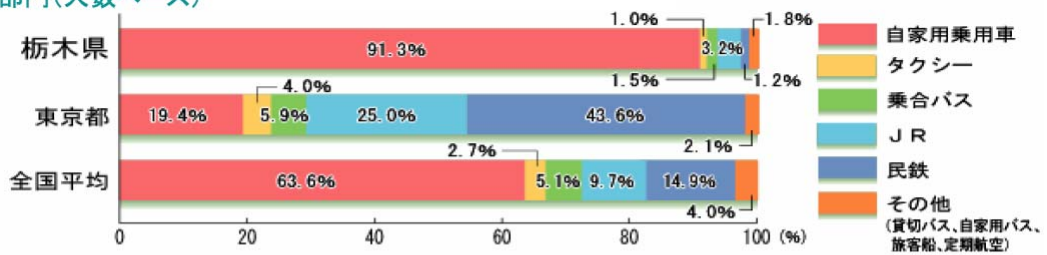
混雑度 = 交通量 ÷ 交通容量

図 主要道路区間の混雑度と渋滞状況

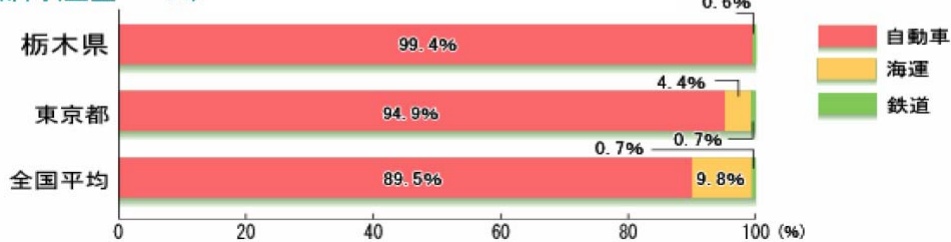
② 過度な自動車への依存

〈全国平均と比較しても著しく車に依存している状況〉

旅客部門(人数ベース)



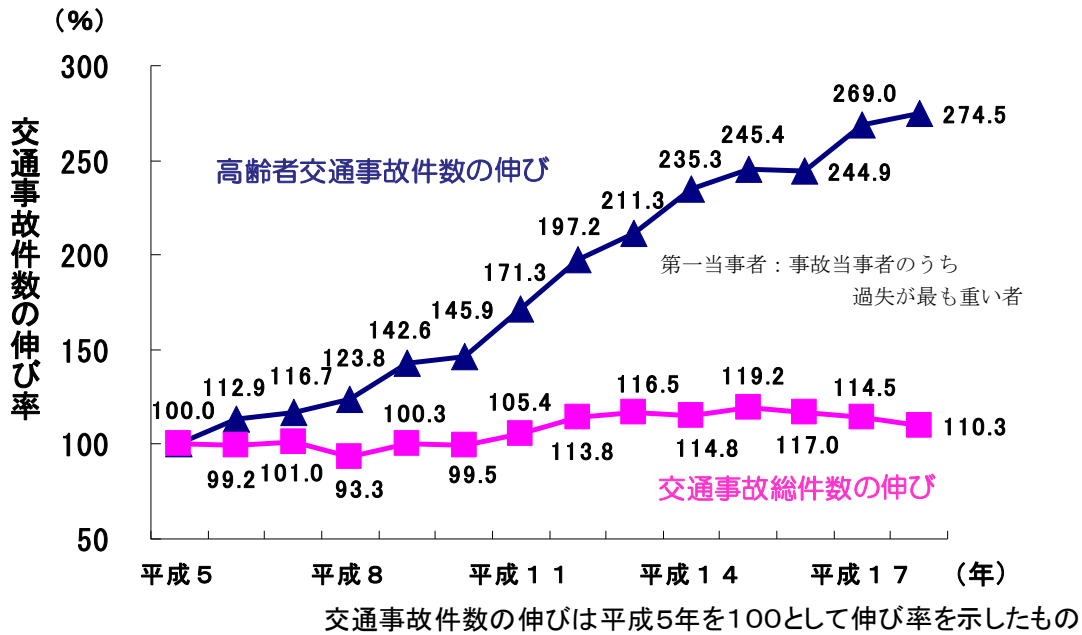
物流部門(重量ベース)



資料：「平成15年度旅客地域流動調査」を基に作成

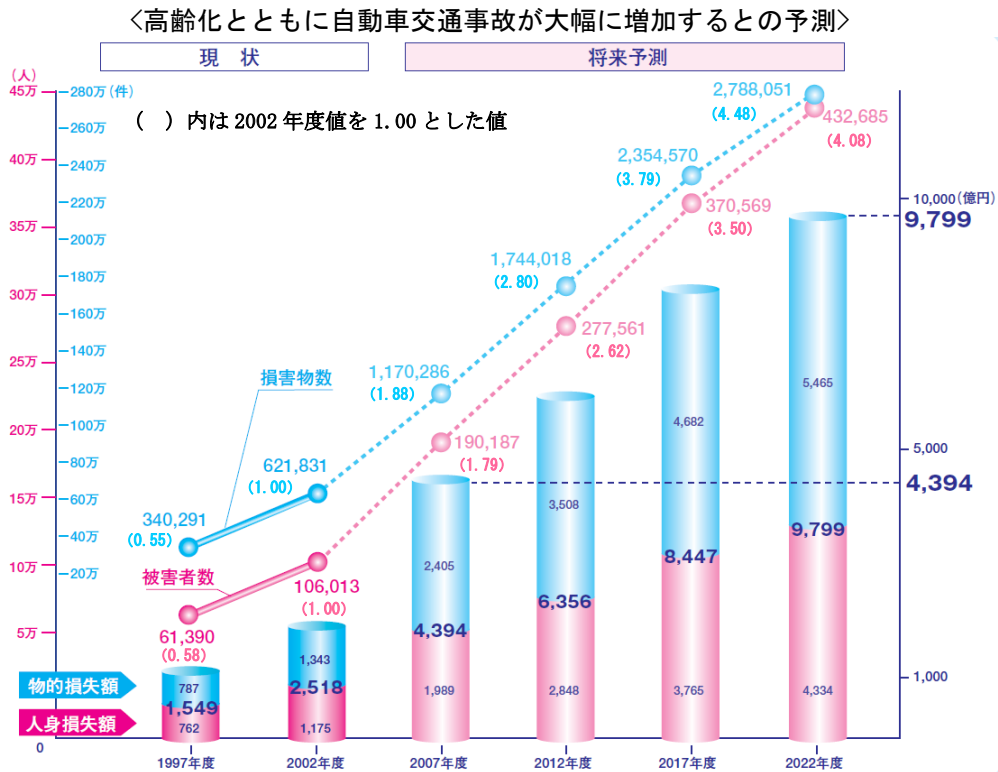
図 交通機関別分担率

③ 高齢者ドライバーの事故の増加



出典：栃木県警察本部資料

図 高齢者が第一当事者となった交通事故の件数の伸び率（栃木県内）



資料：「自動車保険データにみるシニアドライバー事故の現状と予測」（平成 16 年（社）日本損害保険協会）に伸び率加筆

図 シニアドライバーによる事故の現状と将来予測

④ 環境負荷の増大

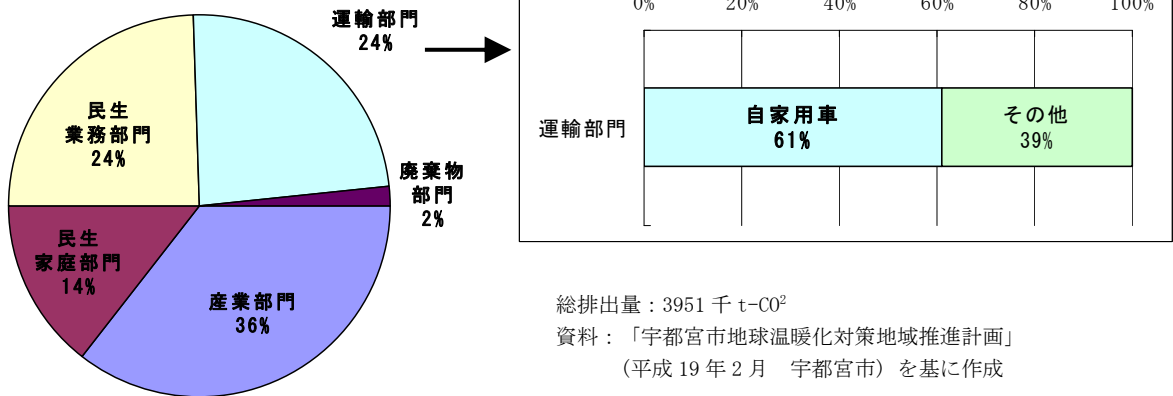
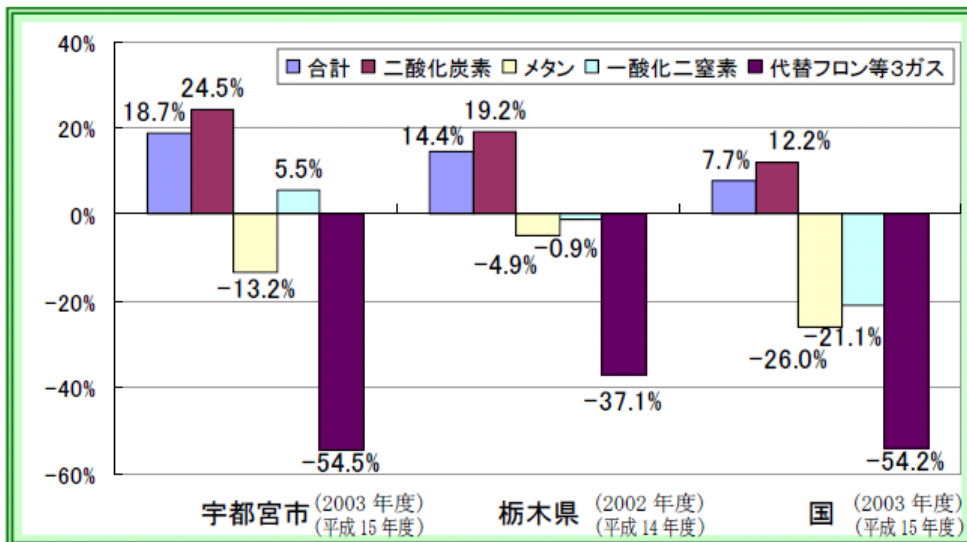


図 宇都宮市における二酸化炭素排出量（平成 15 年度）

<国の 7.7%増や栃木県の 14.4%増に比べ、本市は 18.7%と高い増加率>



資料：栃木県地球温暖化対策地域推進計画、  
 独立行政法人 国立環境研究所 地球環境センター 温室効果ガスインベントリオフィス (GIO) を基に作成

図 1990 年度（平成 2 年度）比の温室効果ガス排出量の増減率

クルマと環境

…平均的な家庭用の風呂を 1 回沸かす際に発生する二酸化炭素量は約 1030g です。また、六畳間の電灯（60 W）を 1 時間使用した分の電力をつくる際に発生する二酸化炭素量は約 20g です。

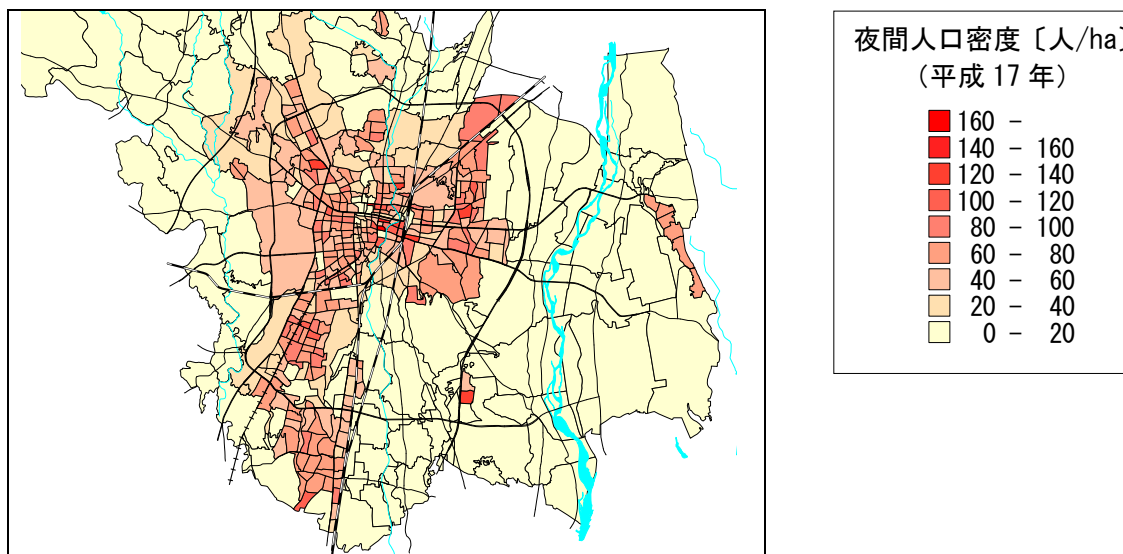
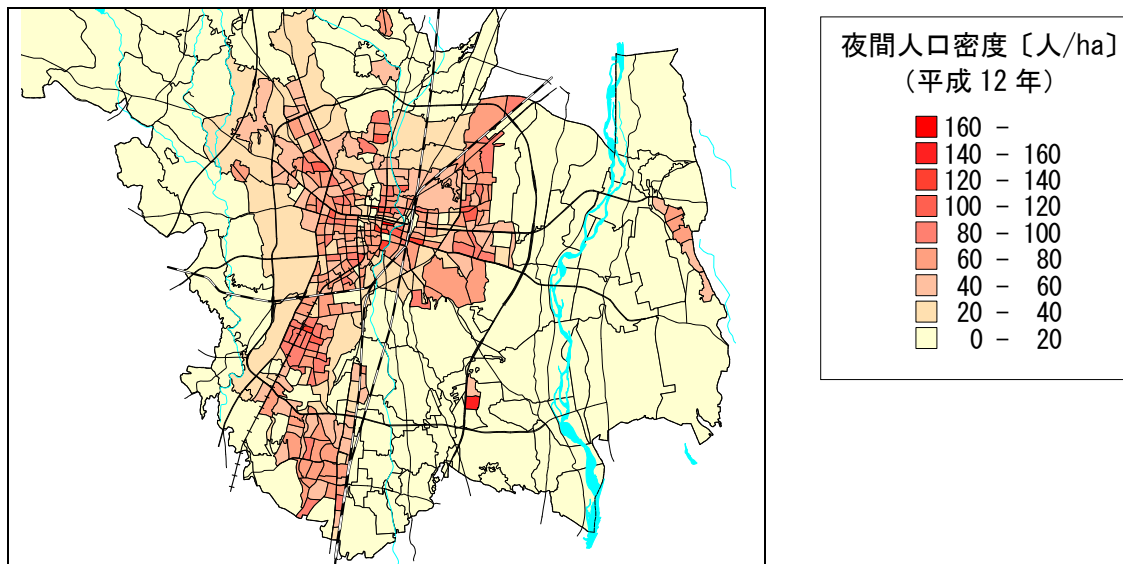
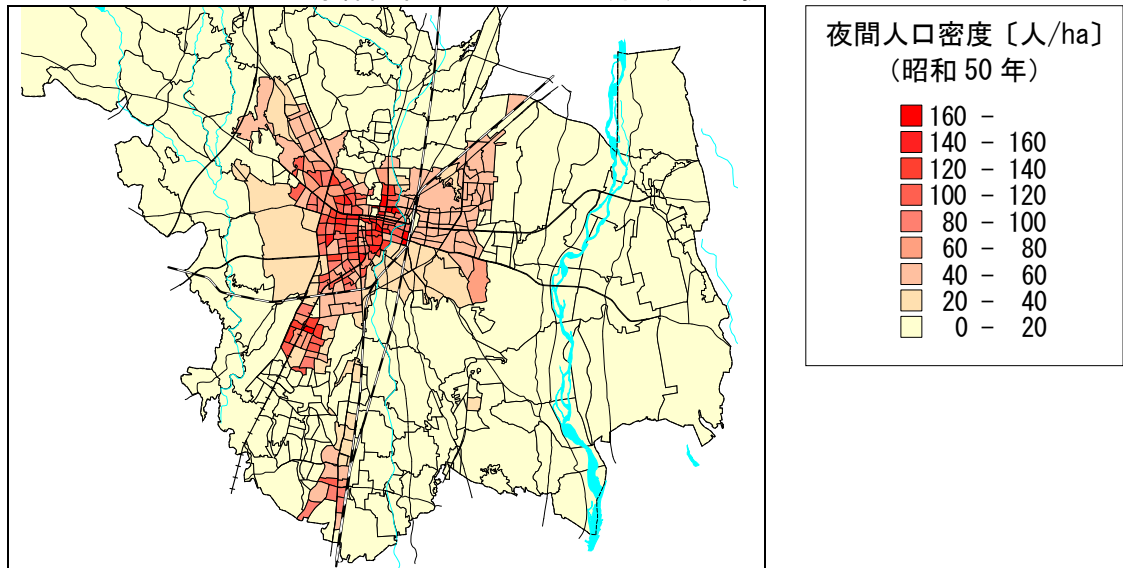
したがって、例えば、1 回 20km の自動車使用により排出される二酸化炭素は、風呂 3～6 回分、六畳間の電灯なら 1 日 5 時間使用として 1 ヶ月～1.5 ヶ月に相当することになります。



出典：「運輸・交通と環境 2005 年版」交通エコロジー・モビリティ財団

## 2.2 都市の肥大化

〈宇都宮市において人口は薄く、広く拡がる〉

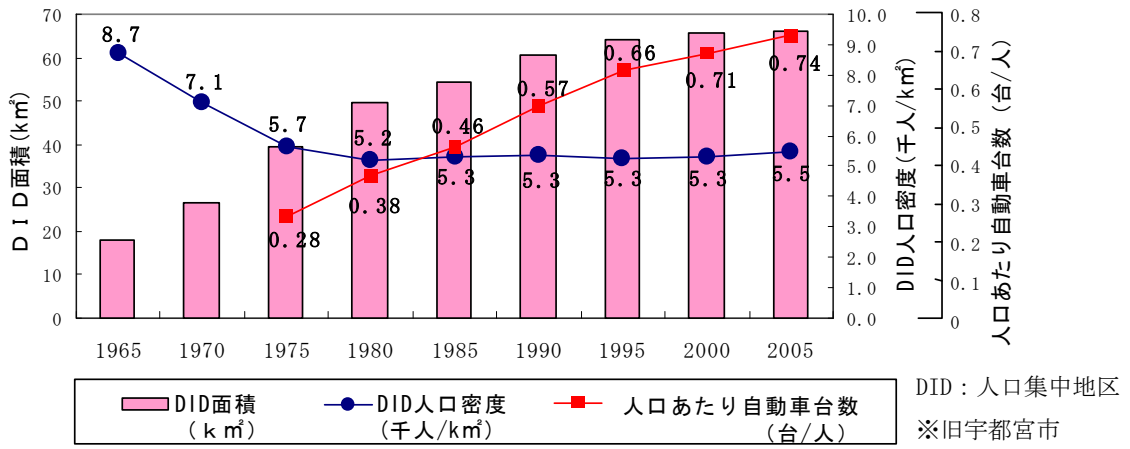


資料：国勢調査を基に作成

図 夜間人口の状況（昭和 50 年、平成 12 年、平成 17 年）

① 自動車への更なる依存

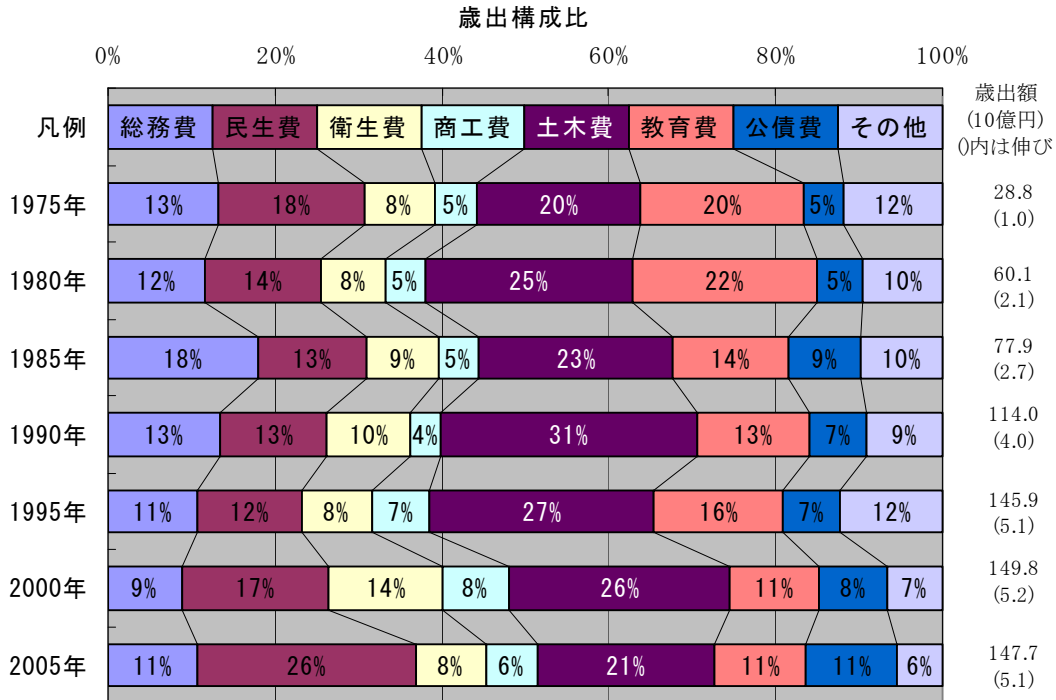
〈自動車の増加に比例して人口集中地区は広がるものの、人口密度は低下〉



資料：国勢調査、自動車：関東運輸局栃木運輸局「業務要覧」、軽自動車：宇都宮市主税課「税務概要」を基に作成  
図 人口集中地区（DID）の面積と人口密度及び人口あたり自動車台数の推移

② 増加する行政コスト

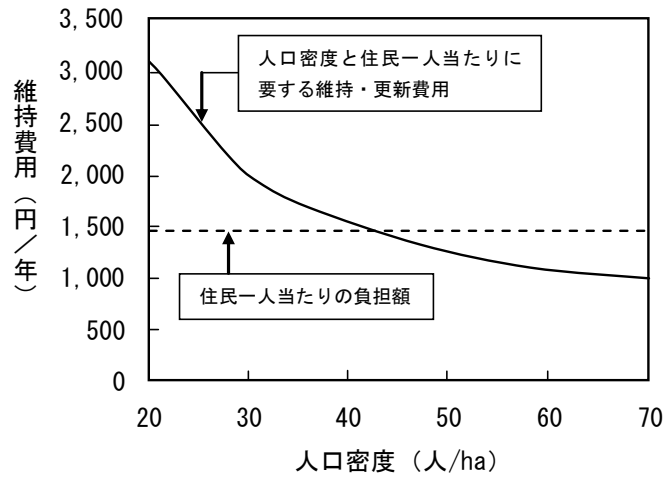
〈福祉関係の民生費の支出が増加傾向〉



資料：宇都宮市資料を基に作成

図 宇都宮市の一般会計歳出額の推移

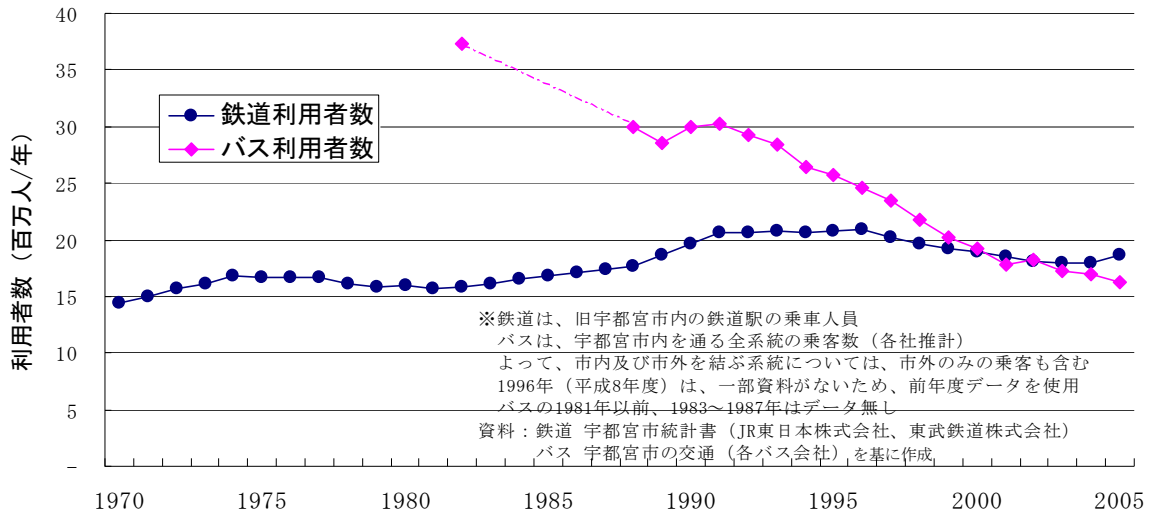
参考事例：人口密度と行政コストの試算例（富山市）



注) ここで、取り上げた都市施設の維持とは除雪、道路清掃、街区公園管理、下水道管渠管理  
 出典：「コンパクトなまちづくり調査研究報告〈概要版〉」（平成16年3月 富山市）

2.3 公共交通の衰退

〈公共交通の利用者数は減少傾向〉

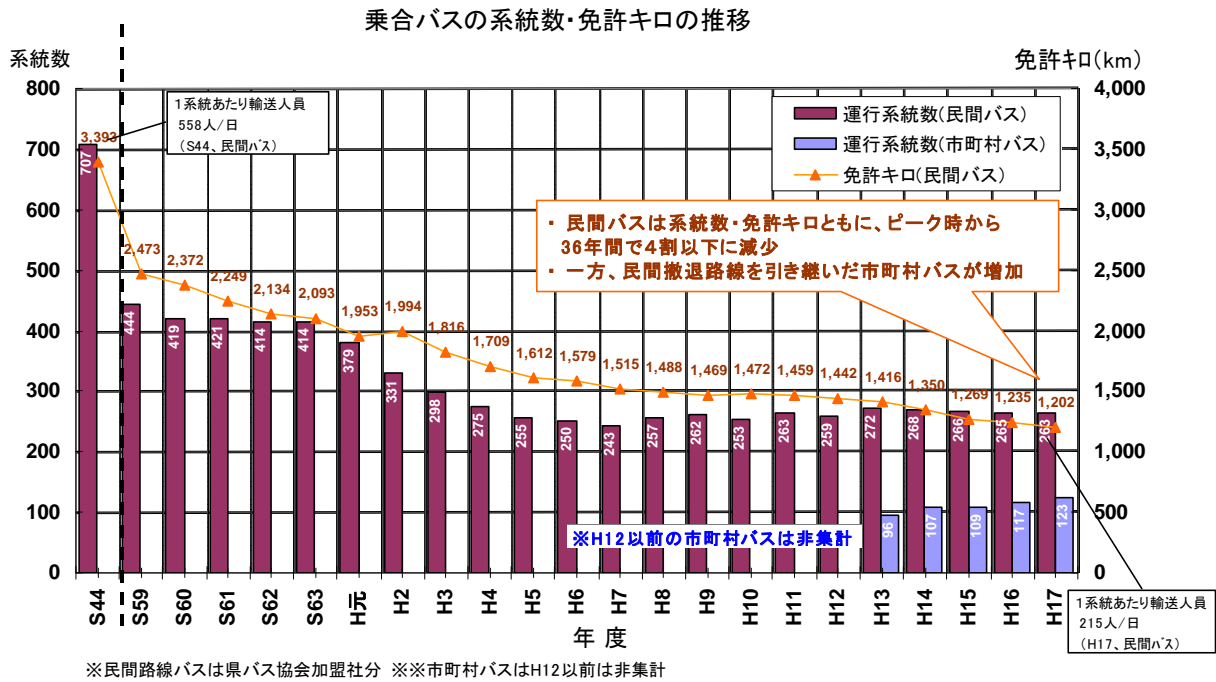


※鉄道は、旧宇都宮市内の鉄道駅の乗車人員  
 バスは、宇都宮市内を通る全系統の乗客数（各社推計）  
 よって、市内及び市外を結ぶ系統については、市外のみ乗客も含む  
 1996年（平成8年度）は、一部資料がないため、前年度データを使用  
 バスの1981年以前、1983～1987年はデータ無し  
 資料：鉄道 宇都宮市統計書（JR東日本株式会社、東武鉄道株式会社）  
 バス 宇都宮市の交通（各バス会社）を基に作成

※旧宇都宮市

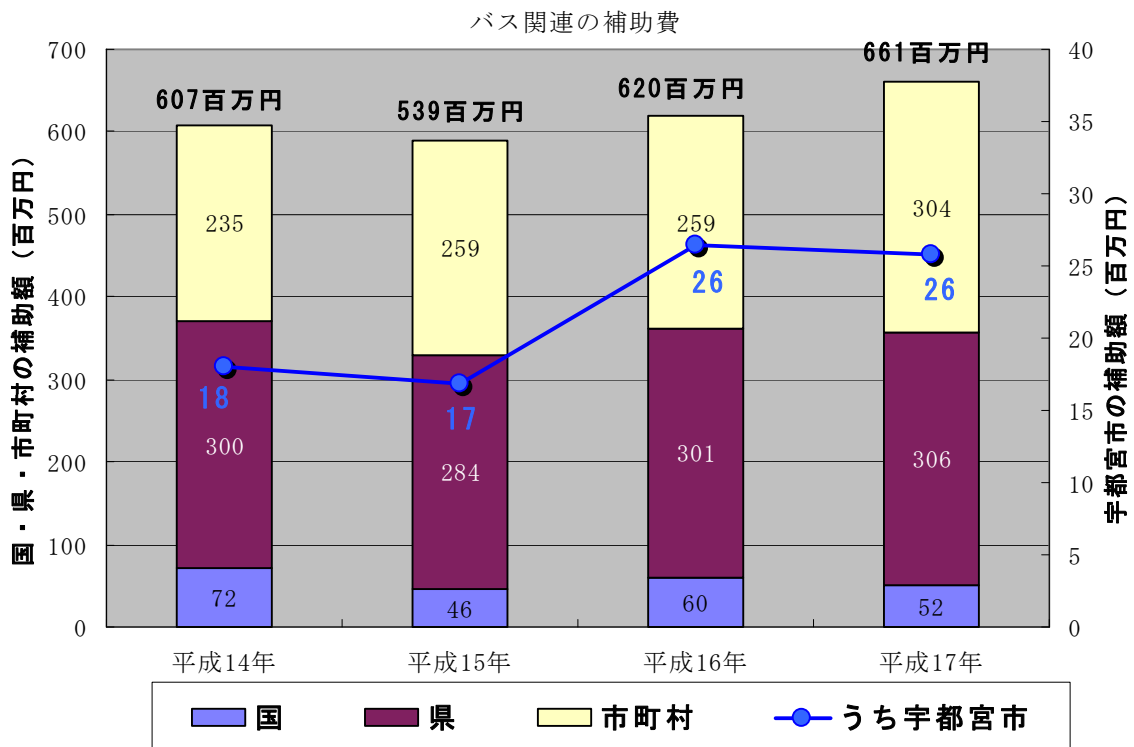
図 バス・鉄道の利用者数（宇都宮市）

① 独立採算による公共交通網の維持が困難



出典：栃木県資料

図 県内の乗合バスの系統数・免許キロの推移

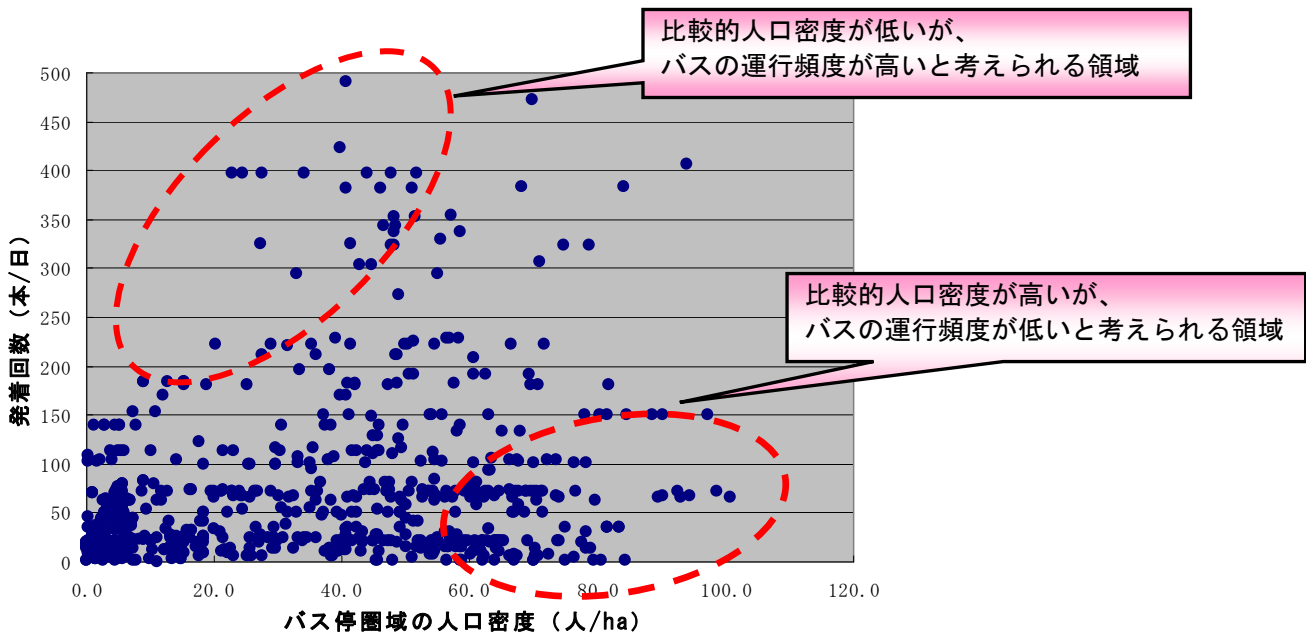
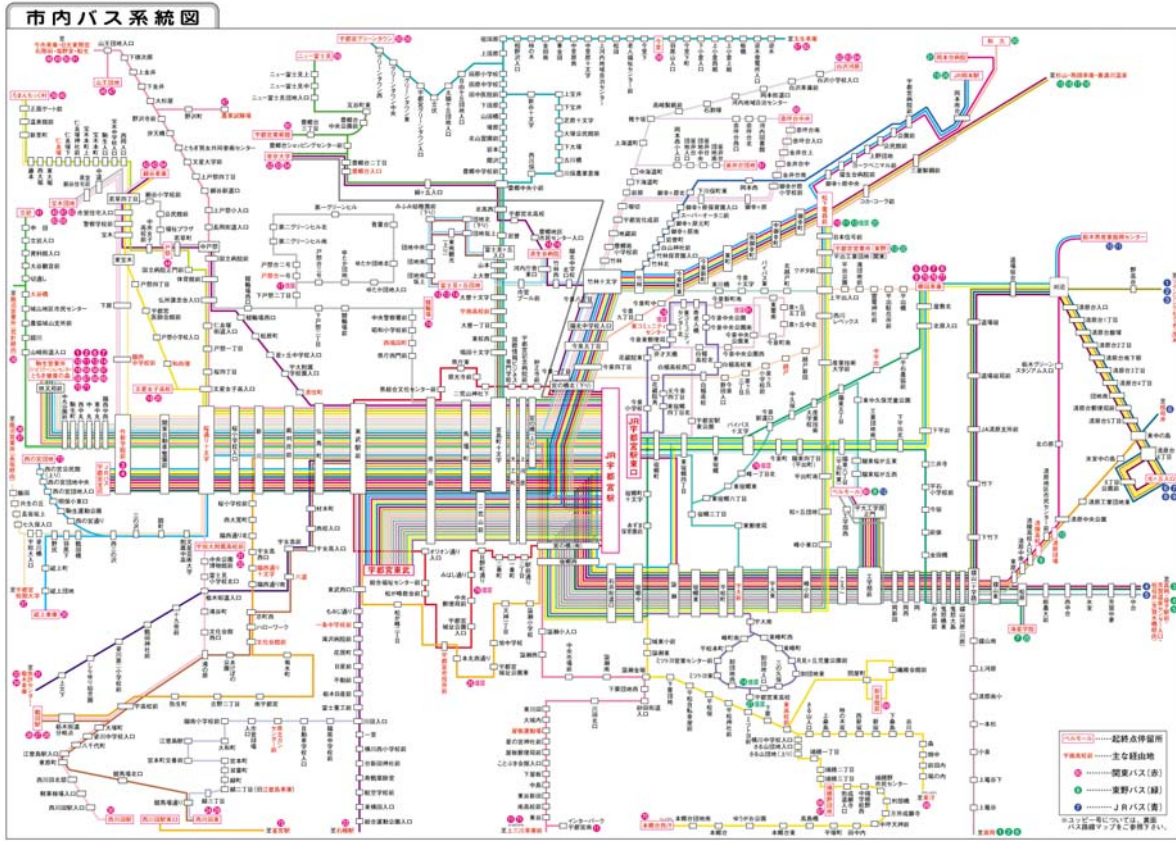


※不採算バス路線の運行費及び車両購入に対する、国・県・市町村の協調補助額 (市町村の単独補助は含まない)

資料：栃木県、宇都宮市資料を基に作成

図 県内のバス関連の補助費の推移 (栃木県内)

② 交通サービスの需要と供給のアンバランス

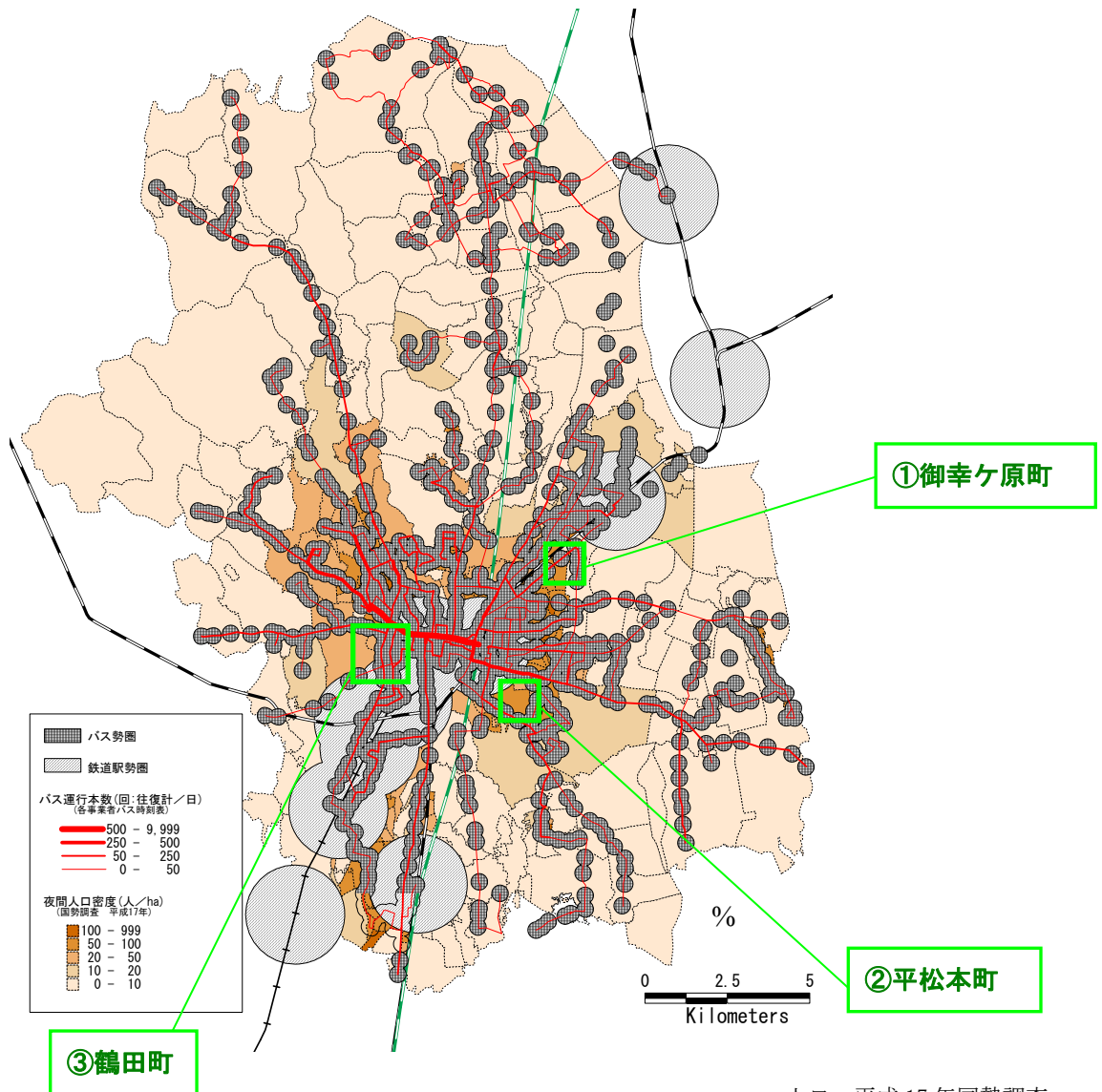


人口：平成 17 年国勢調査

資料：国勢調査、各事業者バス時刻表を基に作成

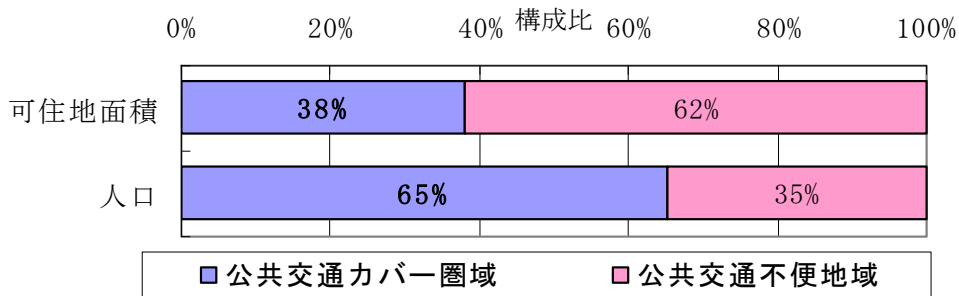
図 宇都宮市内のバス停における人口密度とバス発着回数

③ 公共交通不便地域の存在



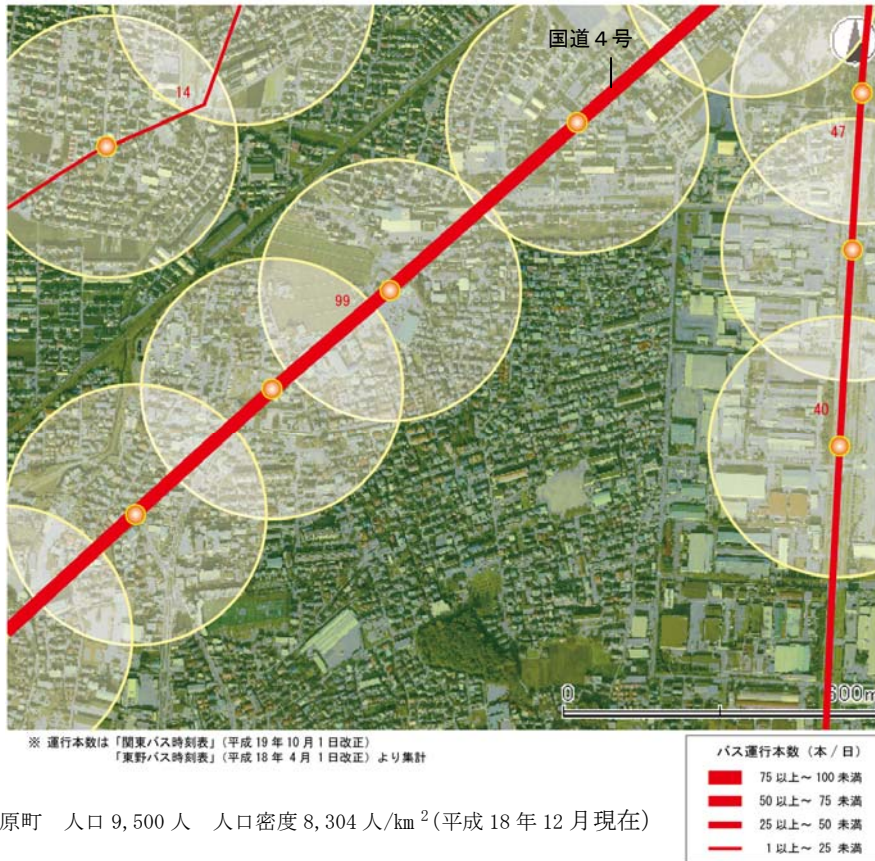
人口：平成17年国勢調査  
 ※ 公共交通利用圏は鉄道駅半径1,500m、バス停半径250m圏域  
 資料：国勢調査、各事業者バス時刻表を基に作成

図 公共交通利用圏域



※可住地面積：山林、原野、河川等を除く面積  
 資料：「宇都宮市生活交通確保プラン」、平成17年国勢調査を基に作成

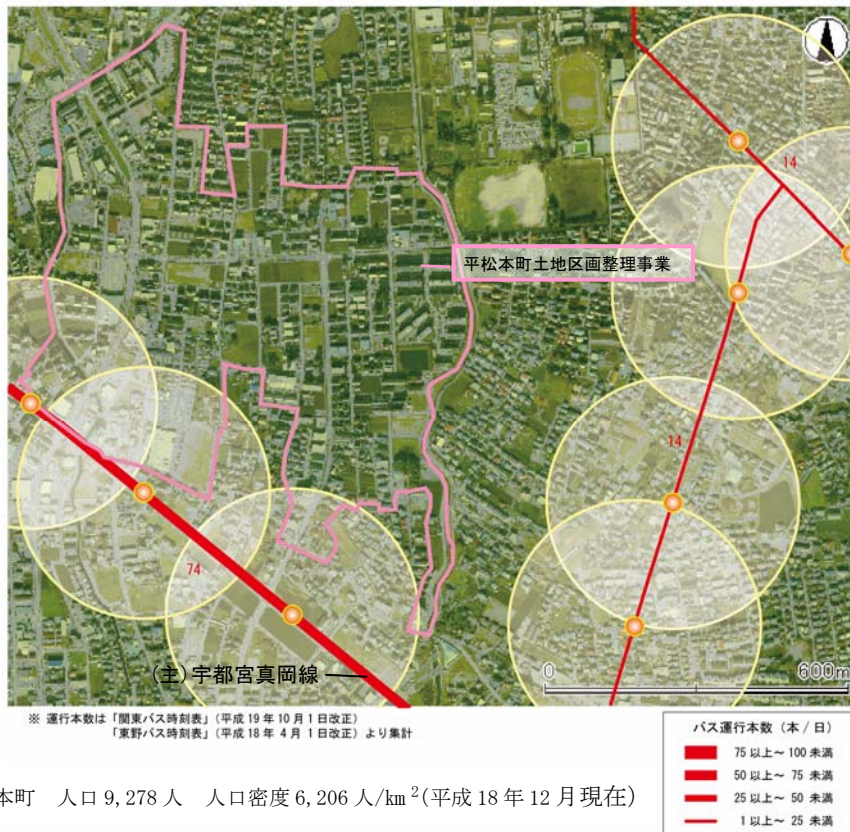
図 公共交通利用圏域と不便地域の状況



御幸ヶ原町 人口 9,500人 人口密度 8,304人/km<sup>2</sup>(平成18年12月現在)

航空写真：アグリ株式会社平成16年末撮影 ※無断複製禁止

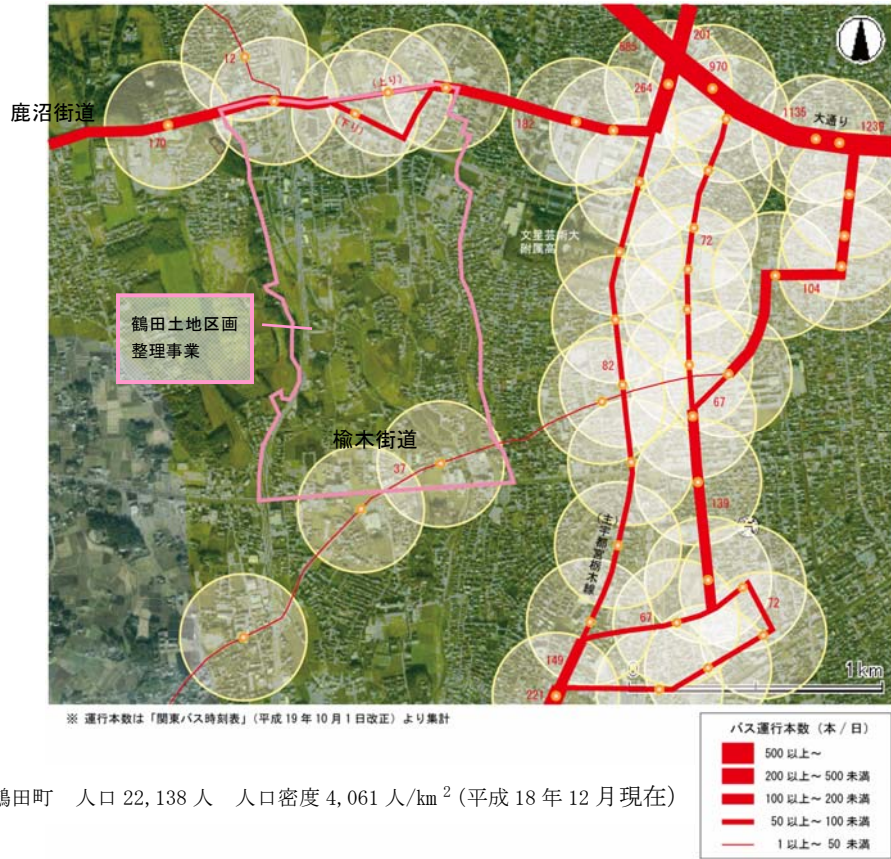
図 市街化区域内の公共交通不便地域の一例 (①御幸ヶ原町)



平松本町 人口 9,278人 人口密度 6,206人/km<sup>2</sup>(平成18年12月現在)

航空写真：アグリ株式会社平成16年末撮影 ※無断複製禁止

図 市街化区域内の公共交通不便地域の一例 (②平松本町)



鶴田町 人口 22,138人 人口密度 4,061人/km<sup>2</sup> (平成18年12月現在)

航空写真：アグリー株式会社平成16年末撮影 ※無断複製禁止

図 市街化区域内の公共交通不便地域の一例（③鶴田町）