

公共交通マップと都市に関する研究 I

—特に各市が公表しているマップ情報等に関する分析—

岩崎 裕直 (株)ケー・シー・エス コンサルティング事業部 技術顧問(東北支社駐在)

1. 目的と背景

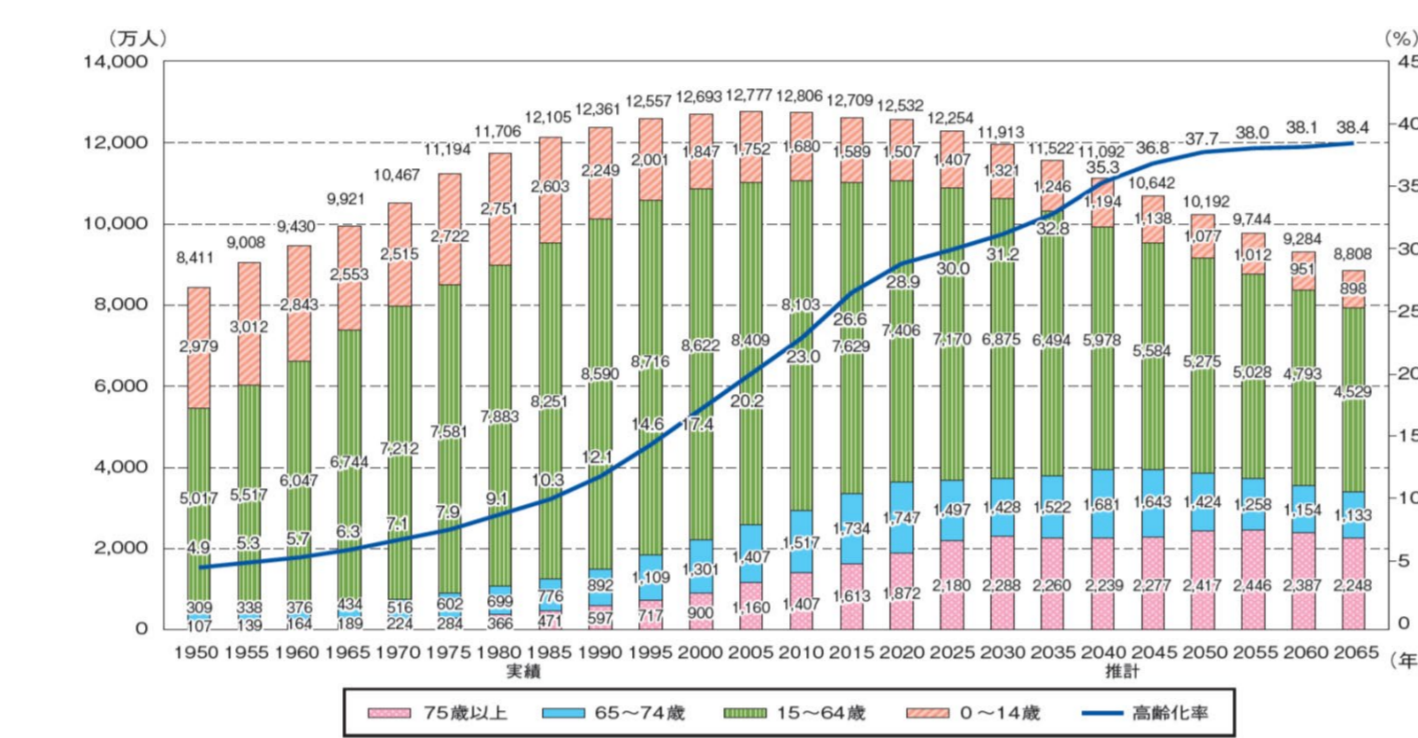
目的

2020年から国内で流行しているコロナ禍の影響により、公共交通の運営は厳しい状況にある。都市(特に多数を占める「市」を対象)における公共交通の維持・確保に関連して、情報発信ツールである公共交通マップは、MMのツールとして、広報・啓発による利用促進だけでなく、まちづくりにおいても重要である。ネット検索による各市のホームページに同マップの掲載状況を把握しながら、同マップ情報に基づき各都市の現状を分析し、課題等を明らかにする。

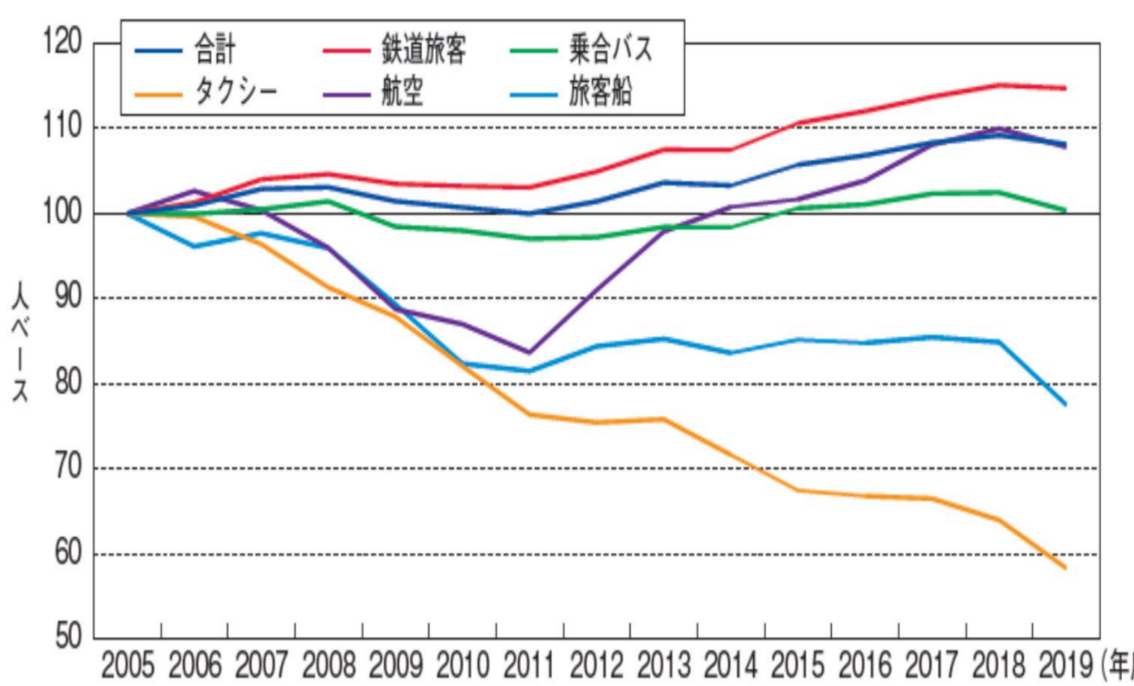
背景

右図・グラフに示すように、大都市以外では全国的に超高齢社会でクルマ生活が浸透しているため、免許返納が進まない一方で、コロナ禍の影響もあるが各自治体では公共交通として路線バスでは維持できず、より小規模な地域の足確保に動いていると推察される。(出典：交通政策白書、国土交通白書)

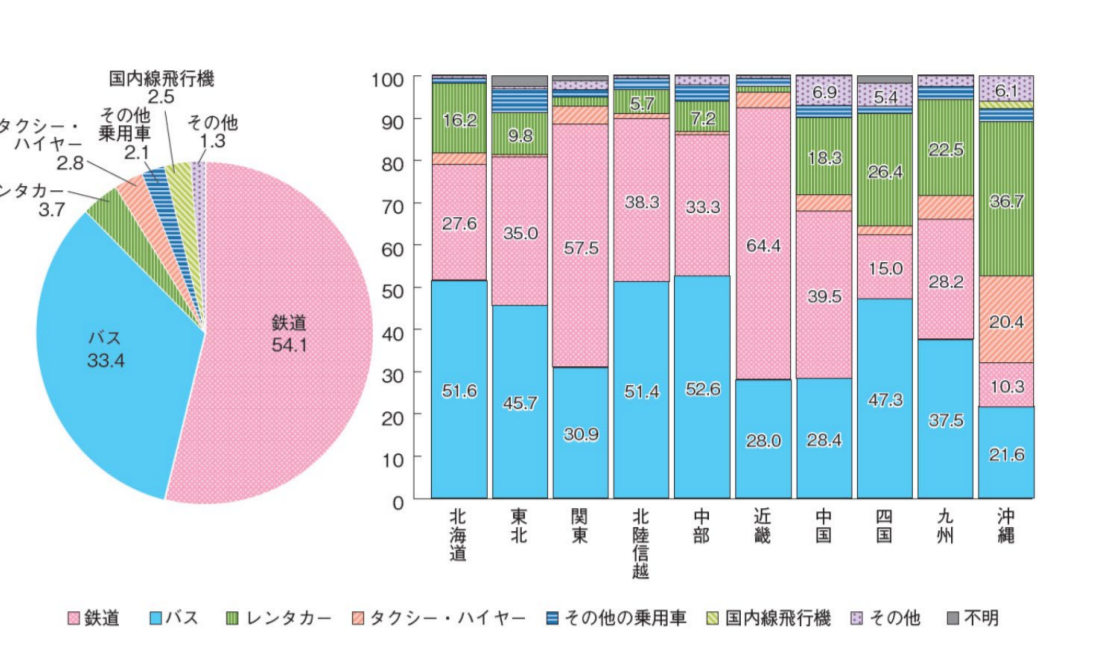
日本の総人口の推移と将来推計



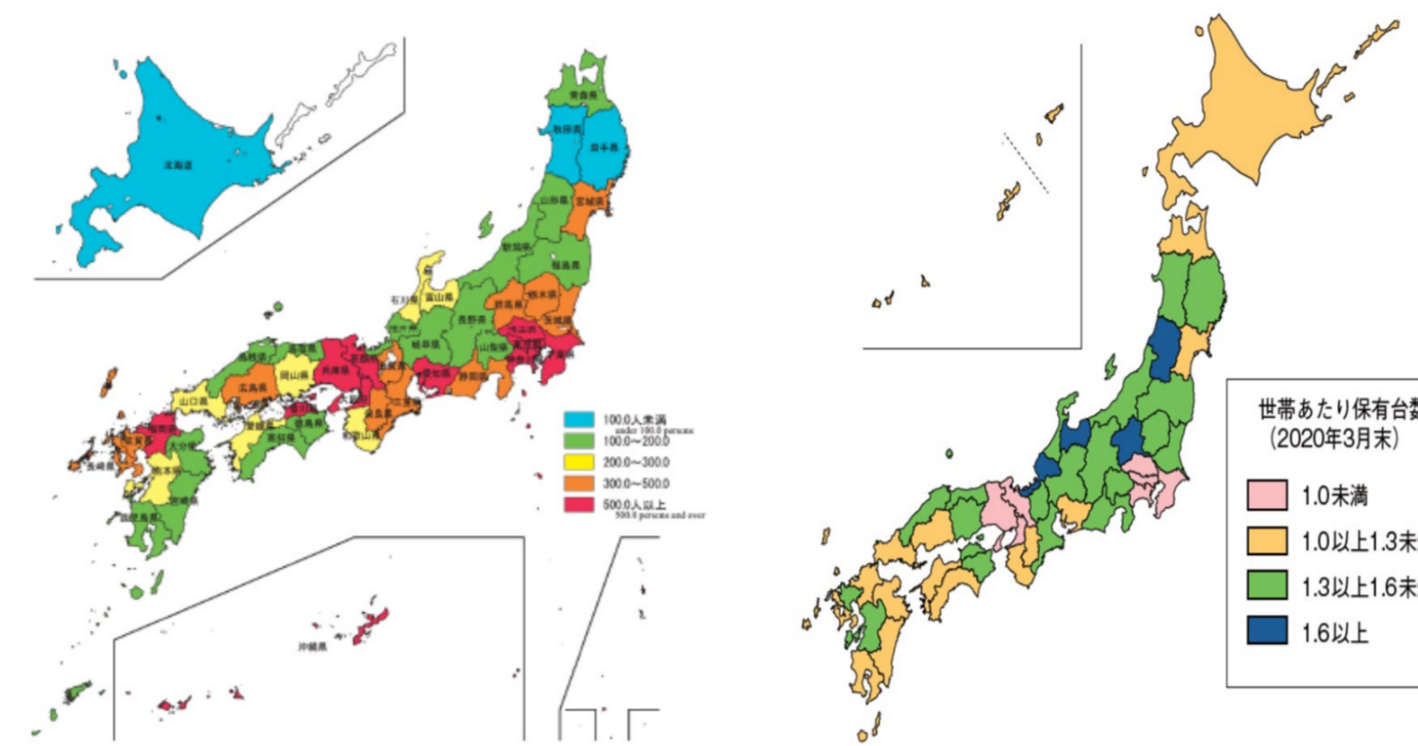
国内旅客輸送量の推移 (2005年を100としたグラフ)



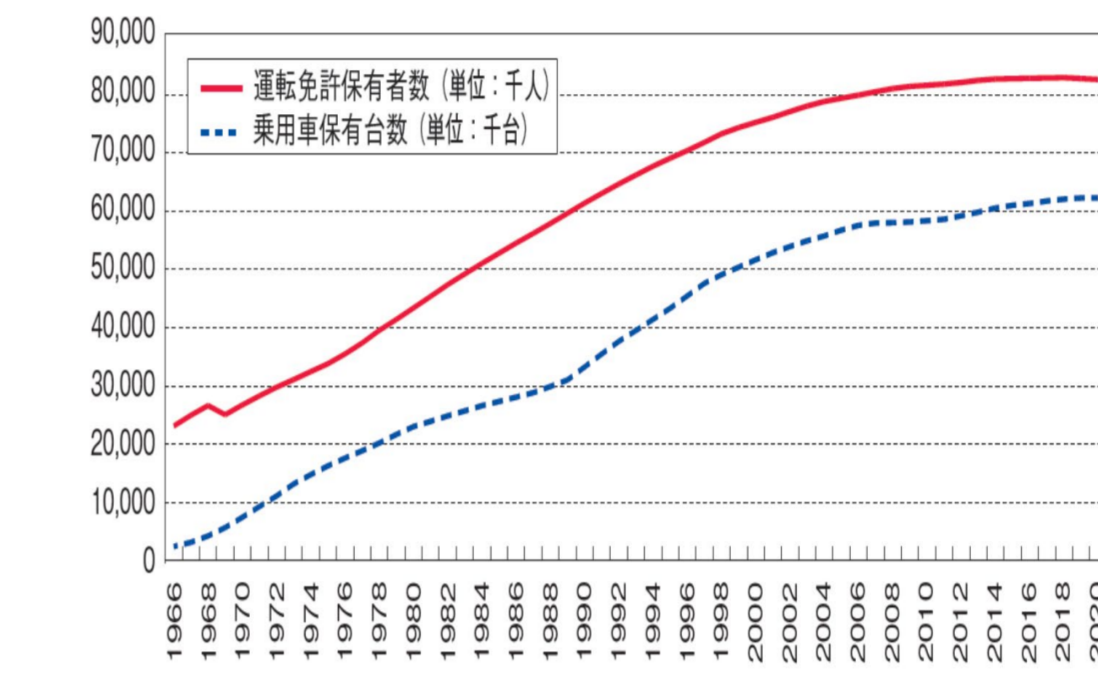
全国及び地方ブロック別 利用交通機関の内訳 (2019年)



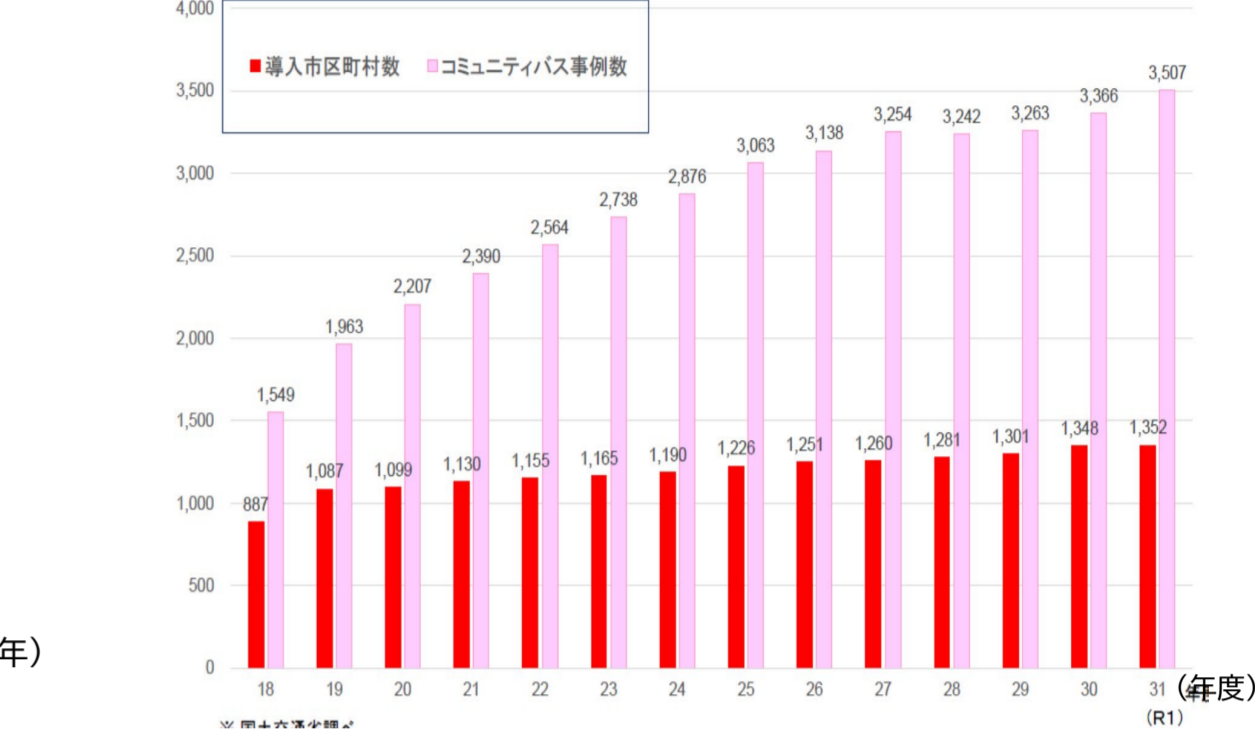
都道府県別人口密度 同クルマ保有台数/世帯



運転免許保有者数と乗用車保有台数の推移

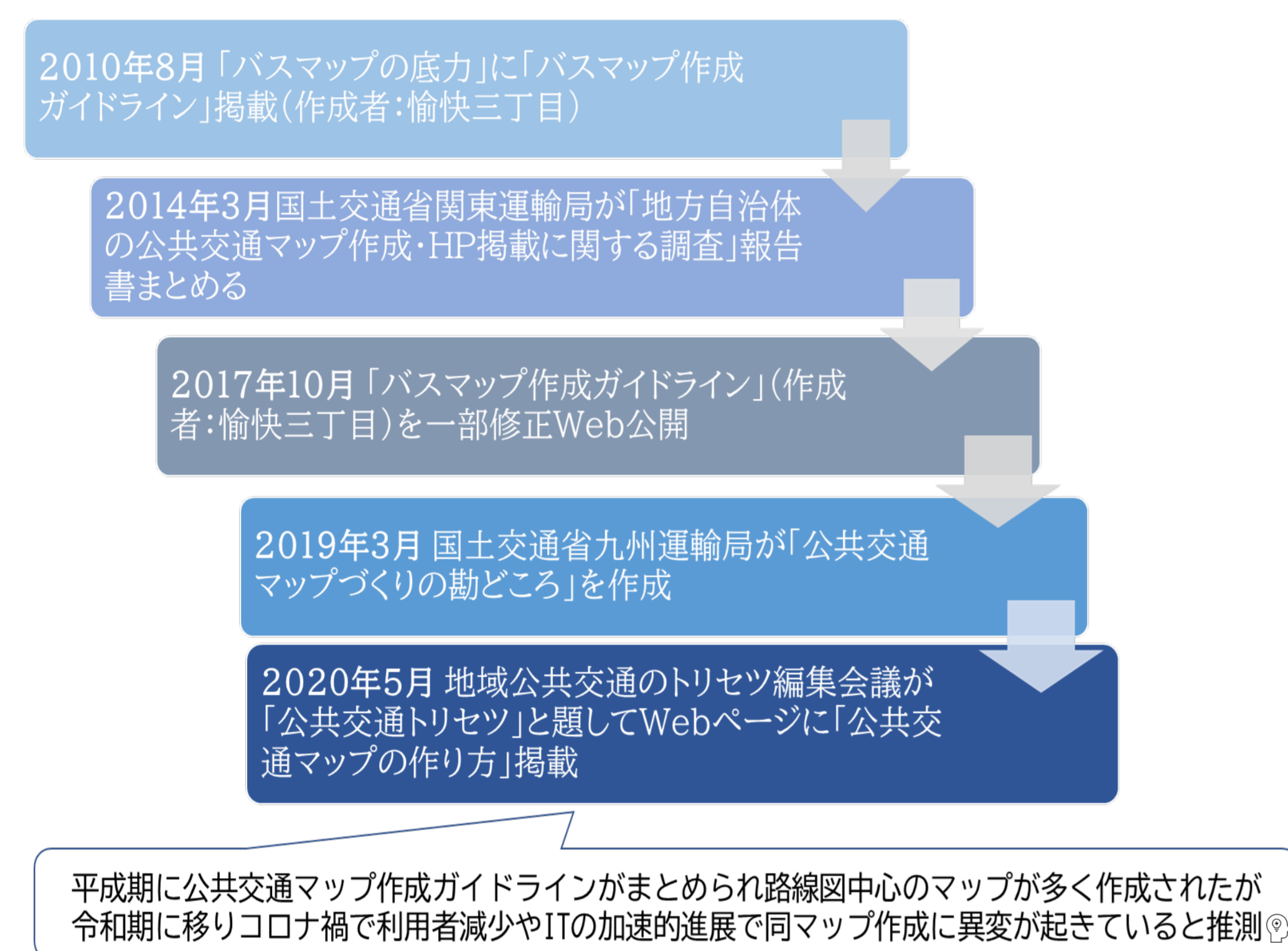


自治体のコミュニティバス導入推移



2. 公共交通マップ作成マニュアル等の推移と公共交通マップの分類

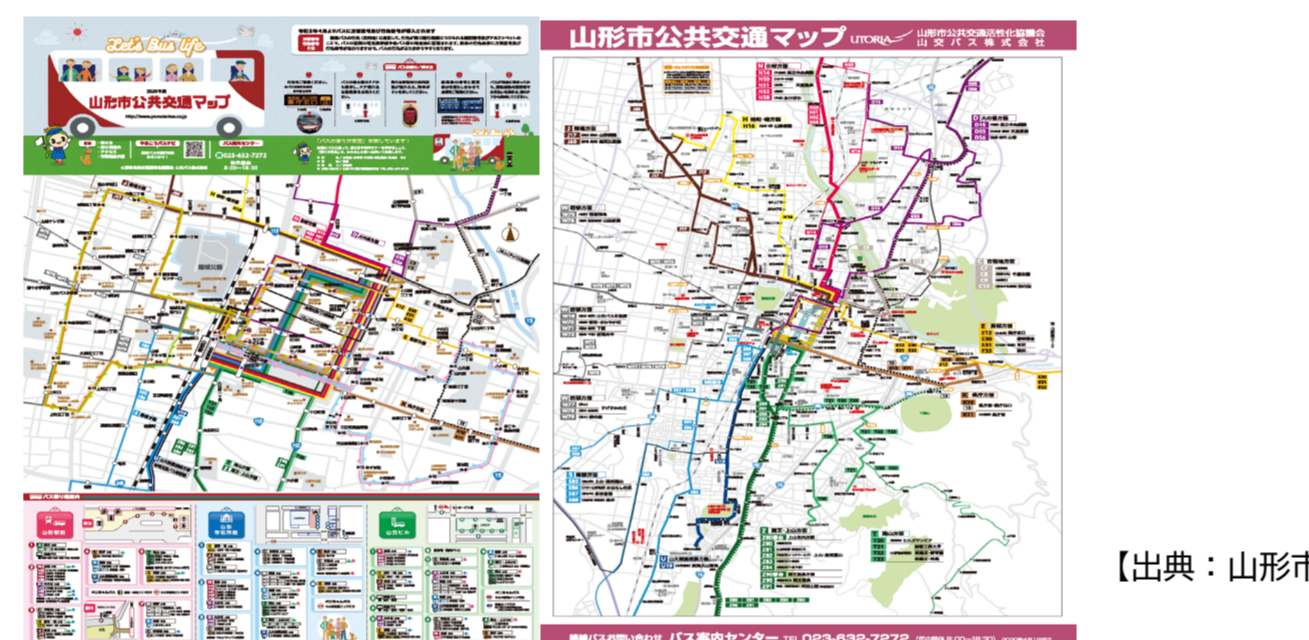
公共交通マップ作成マニュアル等の推移



マップ情報に基づく分類

従来の路線図中心のマップと時刻表や地域交通で派生して作成されたマップに分類すると以下のA, B, C, Dになる

A: 路線図中心の公共交通マップの事例



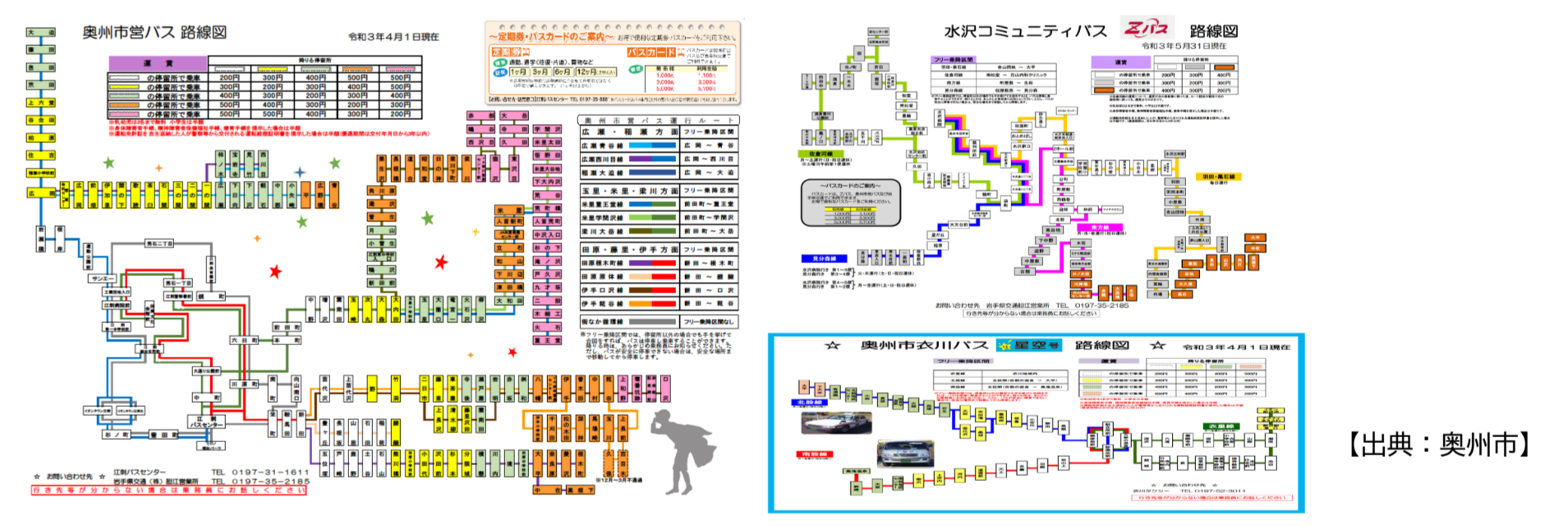
B: 時刻表中心の公共交通マップの事例



C: 地域交通中心の公共交通マップの事例

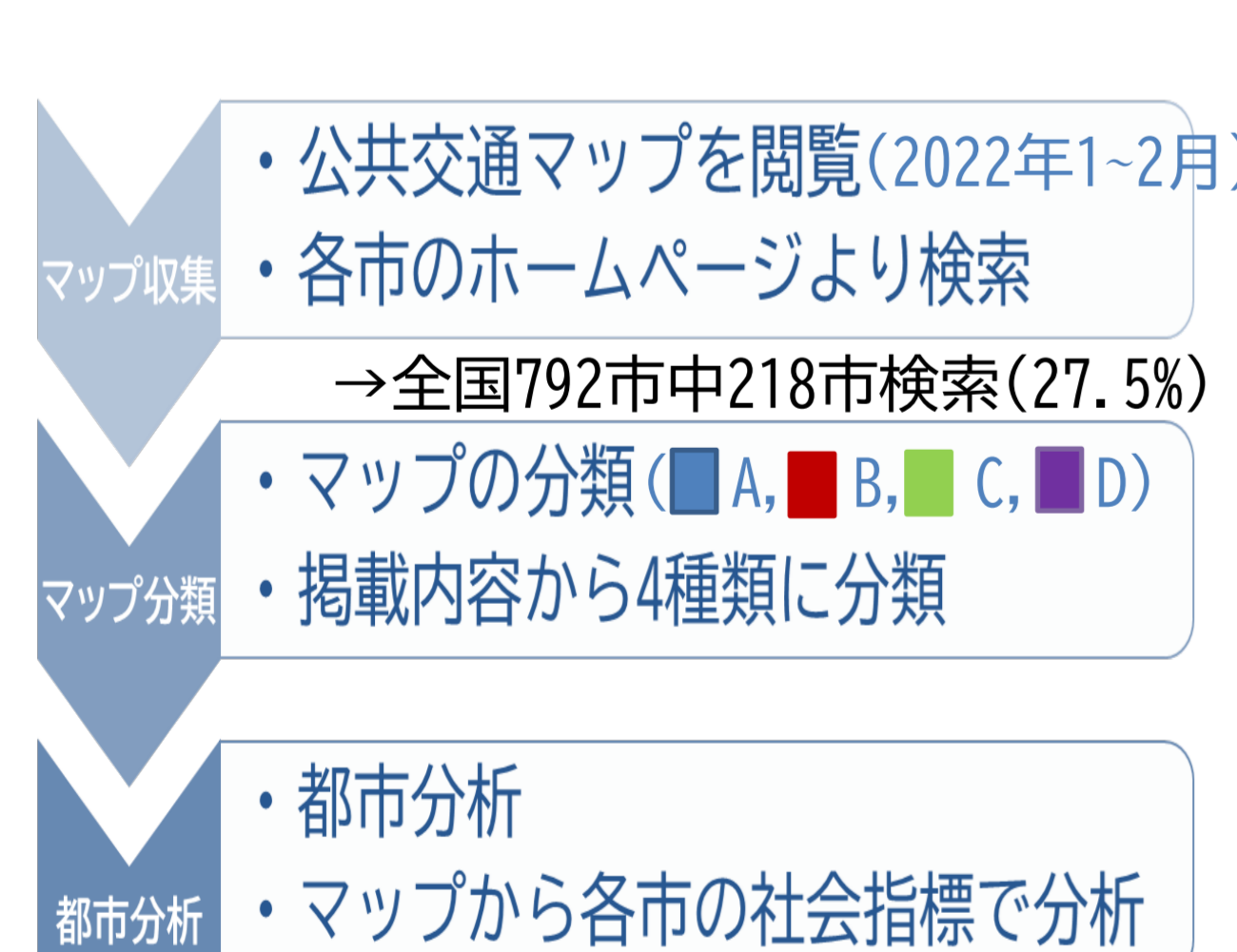


D: 地域交通のみの公共交通マップの事例

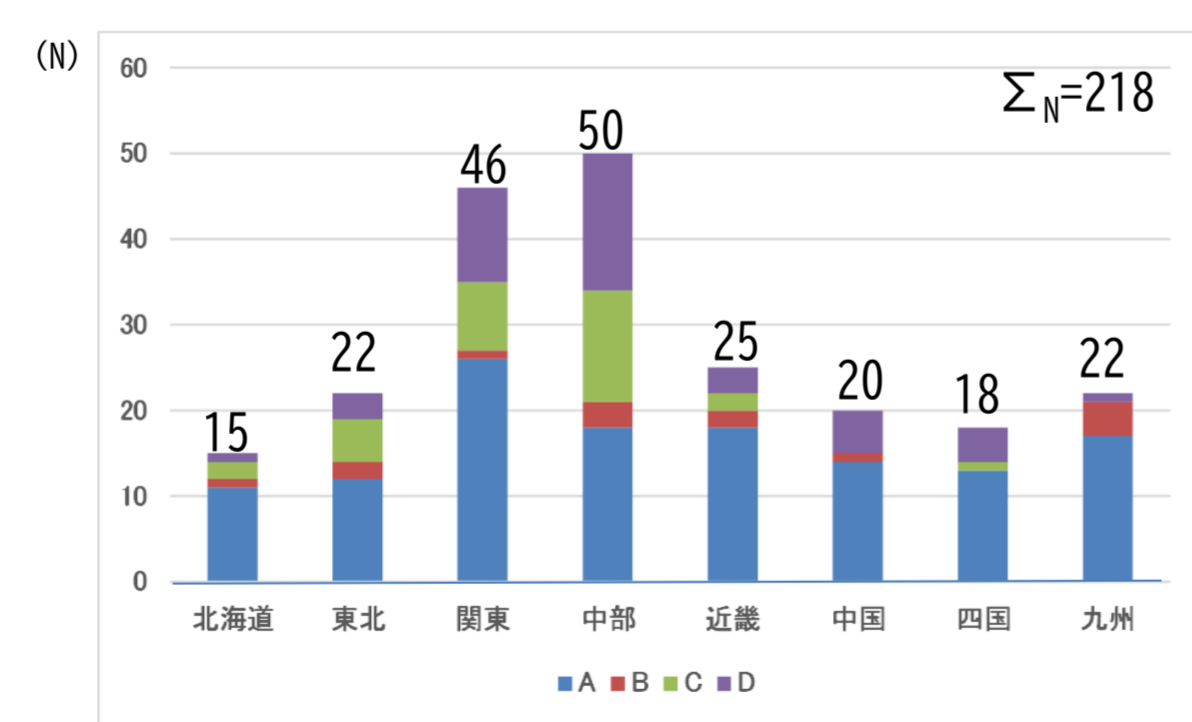


3. 研究フローと社会指標に基づく分析結果

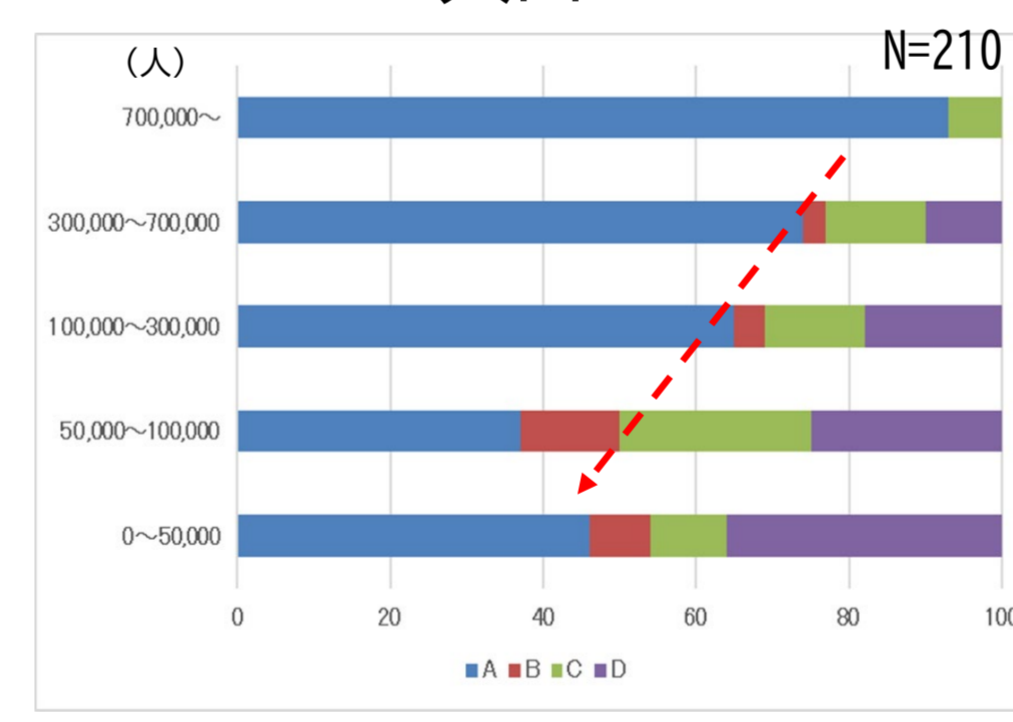
研究フロー



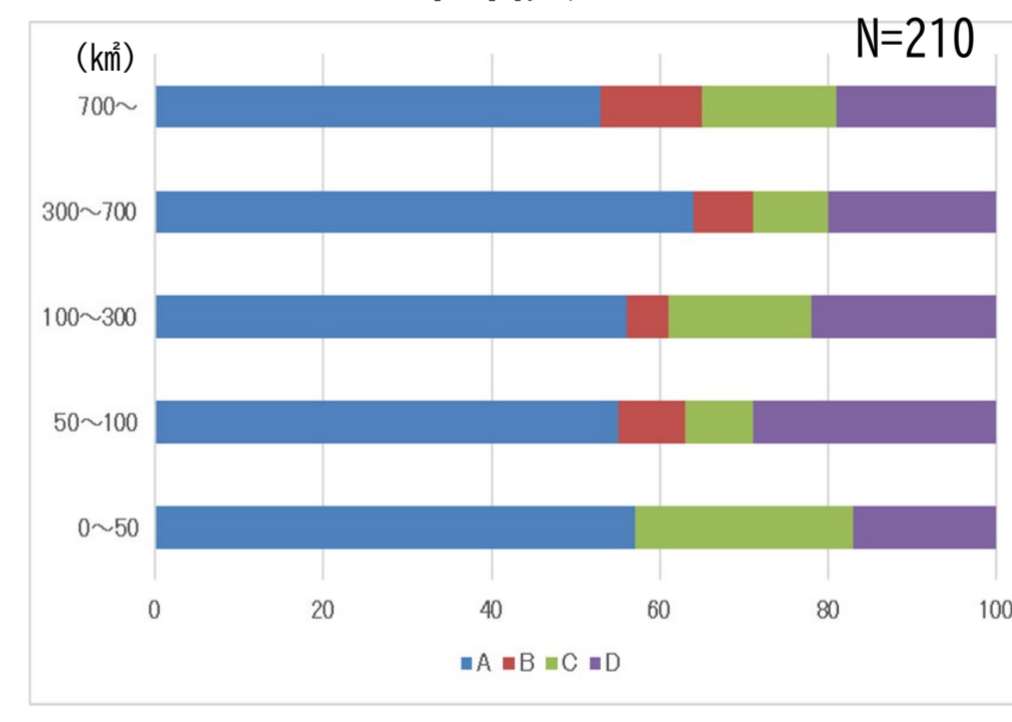
地方ブロック別マップの種類



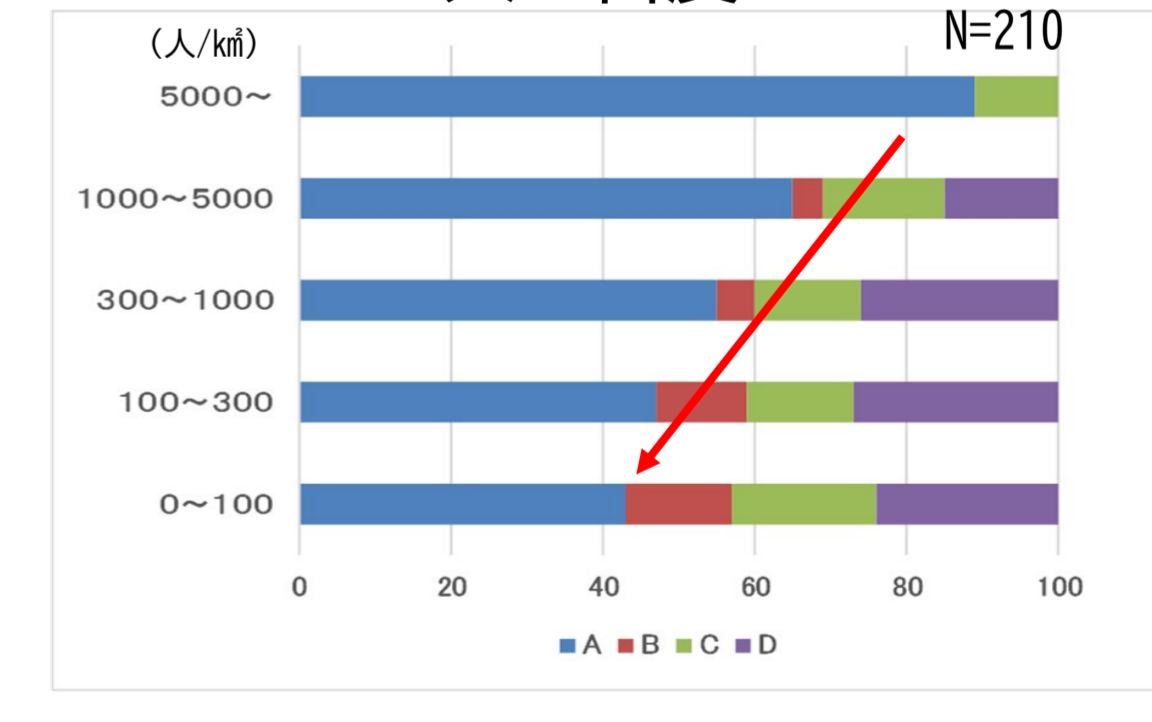
人口



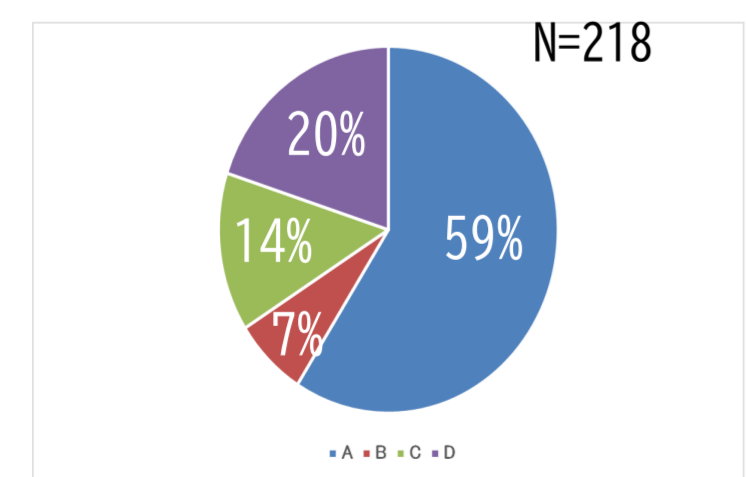
面積



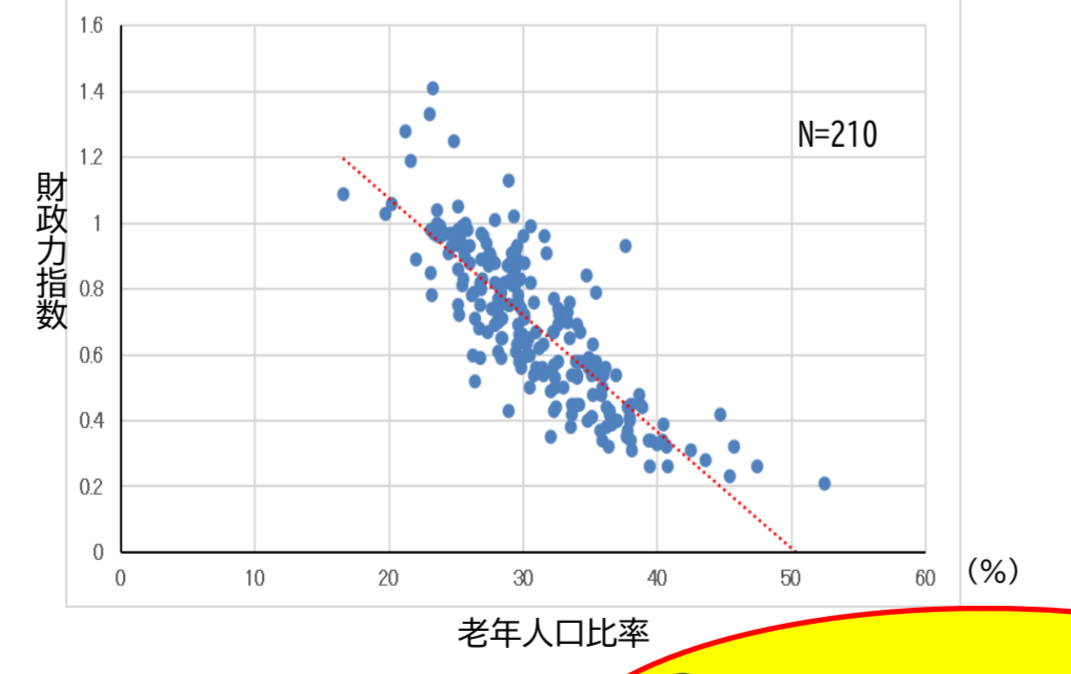
人口密度



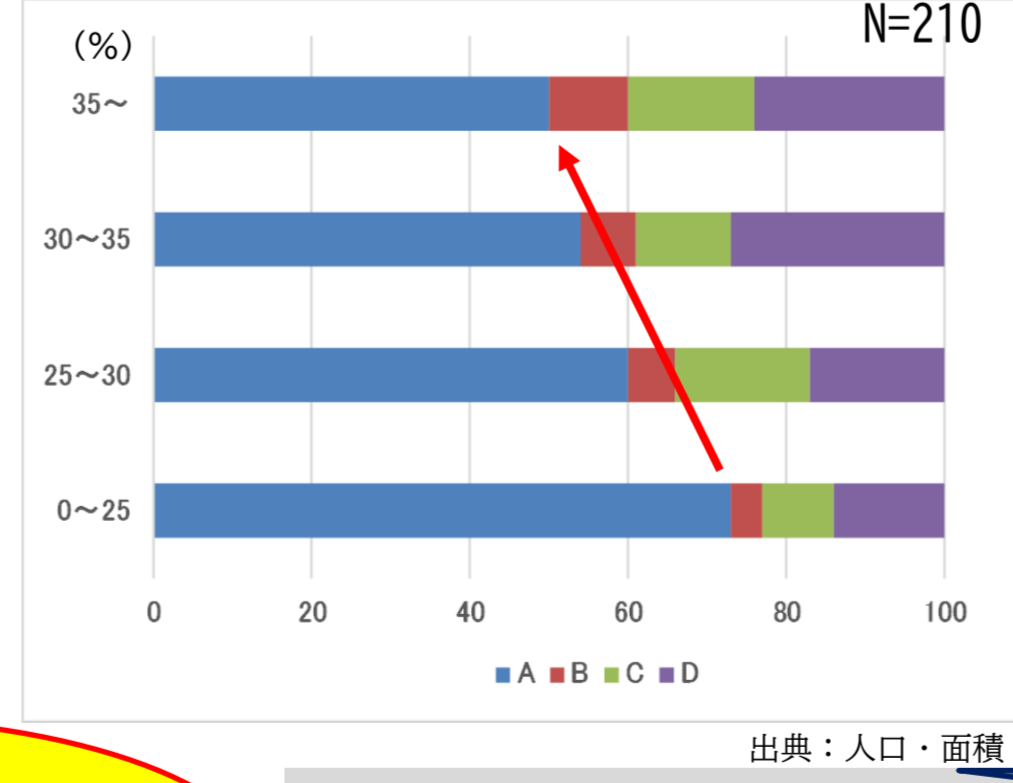
マップの種類



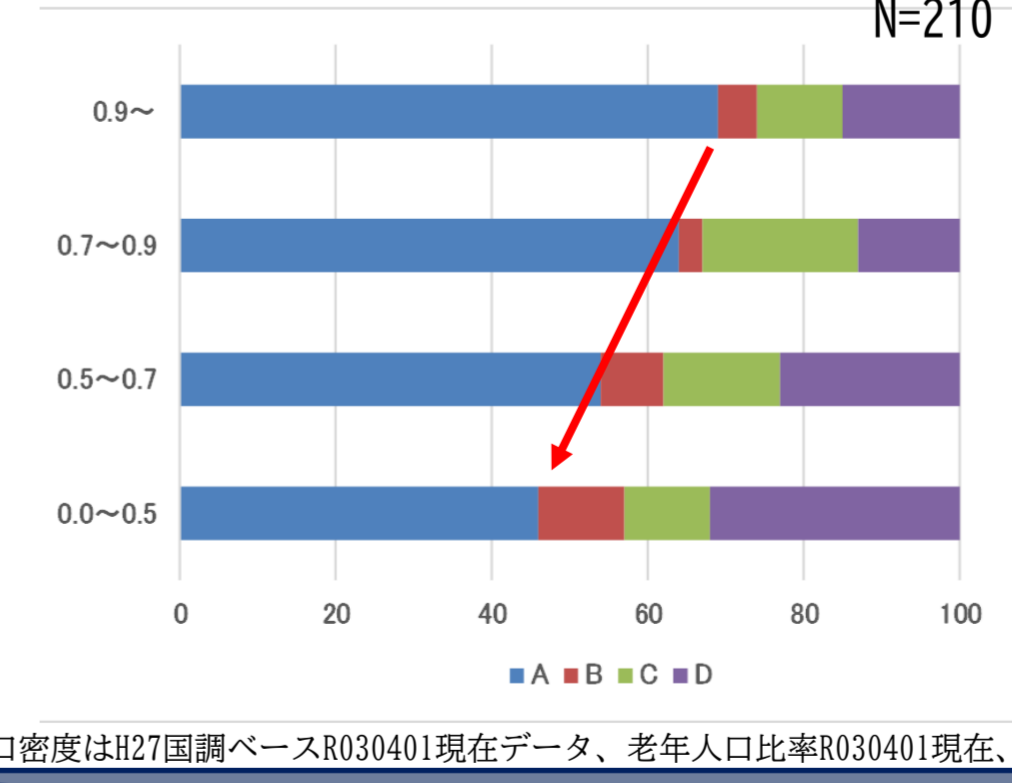
(参考: 老年人口比率と財政力指数の相関関係)



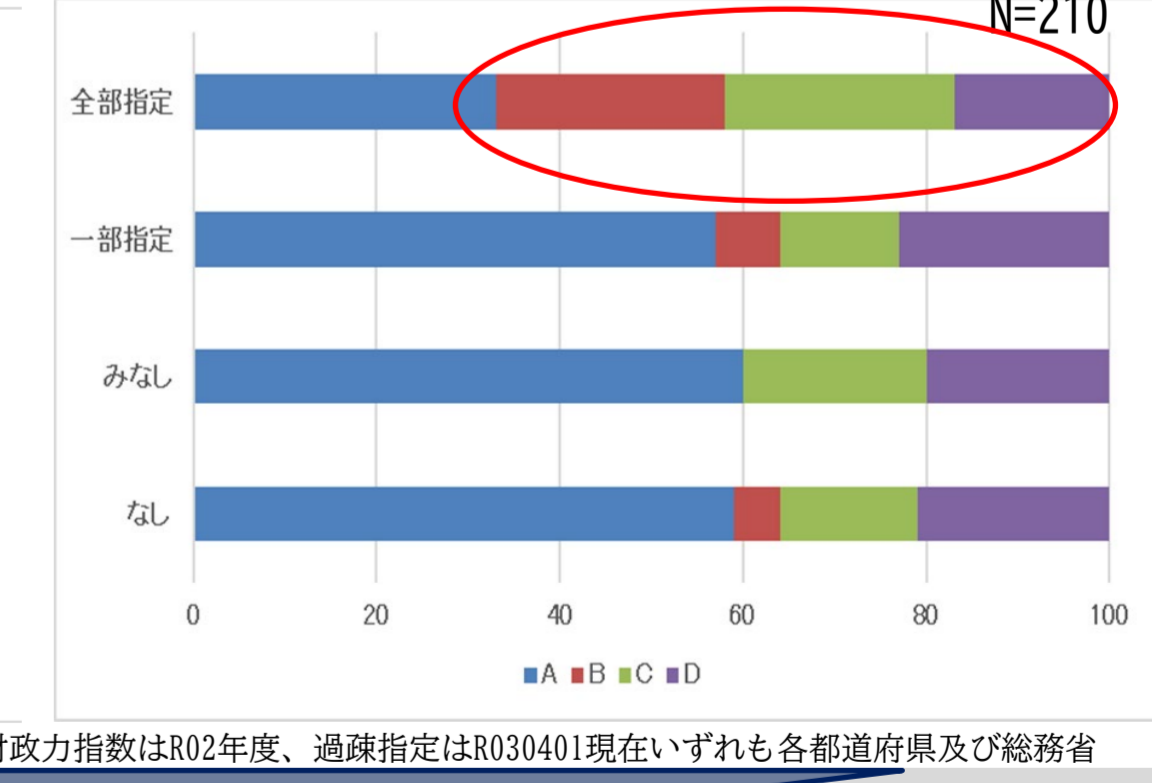
老年人口比率



財政力指数



過疎指定



社会指標からみたマップと各都市の状況

老年人口比率が高く人口密度低い都市では地域交通主体の交通環境

- マップの掲載情報は路線図を中心とするマップが59%を占める(情報の不更新4%含む)が、地域交通を中心とするマップが14%、地域交通のみのマップが20%あった。
- 社会指標等から捉えて分析したところ、以下の傾向が判明した。
 - ① 人口密度(人口も含めてよい)と財政力指数は低くなるほど、マップの種類が増え、路線図中心のマップのシェアが低くなる。
 - ② 老年人口比率が高くなるほど、マップの種類が増え、路線図中心のマップのシェアが低くなる。
 - ③ 過疎指定対象区域が大きくなるとマップの種類が増え、路線図中心のマップのシェアが低くなる。なお、各指標間について調べたところ、**老年人口比率と財政力指数が負の相関関係**となっていることも判明した。

4. まとめ

- 都市の事情により自由裁量はあるが、公共交通マップの掲載情報が異なっており、各種のマップに対応した公共交通マップ作成等のガイドラインが必要と考える。特に、老年人口比率の高い都市や財政力指数の低い都市や過疎指定対象区域の大きい都市におけるマップの種類が増えており、より地域に相応しい情報提供のあり方が求められている。
- また、公共交通マップ作成後現在まで、長期間更新せずHPに掲載している事例もあり、支援制度の周知の他、コロナ禍だが公共交通の利用促進策について、都市と交通事業者及び住民・利用者が互いに連携して持続的に取組める環境づくりが急務と思われる。
- 一方で、今回ネット検索で把握できなかった他市では、交通事業者が作成していた他にスマートフォンの普及やITの進展により、公共交通マップを作成せずに、電子情報による路線・停留所検索や時刻検索などの事例も多く見受けられた。今後これらの取組み状況や課題等について把握し、公共交通マップと都市のあり方について研究を続けていく。