

令和4(2022)年度

第3回 ▶ 栃木県地域公共交通活性化協議会

基礎調査の実施状況について

基礎調査の実施項目と実施状況①

✓ 基礎調査の実施項目と実施状況は次のとおり。前回協議会での意見を踏まえ、調査項目を一部追加。（※赤字部分）

| 調査内容 | 使用資料 | 調査目的 | アウトプット資料 | 該当頁 |
|------------------------|--------------------------------------|---|---|------------------------|
| 1 地域の現状分析 | | | | |
| (1)人口動向等 | R2国勢調査 ・メッシュデータ (人口・世帯に関する編成) | ・県内人口及び高齢化の推移と将来予測の把握 ・公共交通ネットワーク(以下「公共交通NW」)の形成状況や移動実態との関連で公共交通NWの形成が十分かどうかの確認等に活用 | ・人口推移と将来予測 ・市町別の人口減少率 ・高齢化率の推移(地域別) ・市町別の高齢化率 | 【今回提示】 資料3 P3－4 |
| (2)大規模施設等 | 国土数値情報 GISデータ (公共施設、医療機関など) | ・日常生活における主要な移動目的地である施設の把握 ・公共交通NWの形成状況や移動実態との関連で公共交通NWの形成が十分かどうかの確認等に活用 | 大規模施設(公共施設、医療機関)の立地状況を国が表示するGISポイントデータを地図上に表示 | ※作業中 |
| | 商業施設データ | ・日常生活における主要な移動目的地である施設の把握 ・公共交通NWの形成状況や移動実態との関連で公共交通NWの形成が十分かどうかの確認等に活用 | ・大型商業施設の立地状況 | 【今回提示】 資料3 P5 |
| | 国土数値情報駅 別乗降客数データ | ・交通結節点の拠点の把握 ・公共交通NWの形成状況や移動実態との関連で公共交通NWの形成が十分かどうかの確認等に活用 | 交通結節点の一つとなる鉄道駅を抽出 | ※作業中 |
| | 観光客入込数・ 宿泊数推定調査 結果 | ・県内外から利用の多い観光施設の立地状況の把握 ・公共交通NWの形成状況や移動実態との関連で公共交通NWの形成が十分かどうかの確認等に活用 | ・観光客入込数の多い観光施設の立地状況 | 【今回提示】 資料3 P6 |
| 2 データ等による検証分析 | | | | |
| (1)公共交通の運行とネットワークの形成状況 | 国土数値情報 GISデータ (鉄道路線、駅)とちぎの公共交通 | ・主要な公共交通として鉄道、バス、タクシーのNW形成状況の把握 ・人口動向等や大規模施設等の立地状況など、地域の現状との関連で公共交通NWの形成が十分かどうかの確認等に活用 | ・栃木県の鉄道路網 ・栃木県のバス路線網 ・タクシーの営業圏域 等 ・栃木県内の公共交通サービス圏域 | 【今回提示】 資料3 P7－10 |
| | GTFS-JPデータ (標準的なバス情報フォーマット) | ・バス停や運行経路等のバス情報をGIS上で可視化 ・例えば、高校生の通学にあたり十分な公共交通NWが構築されているか等を確認し、サービス水準見直しのための基礎資料として活用 | GTFSデータを地図上に表示 | ※作業中 |

基礎調査の実施項目と実施状況②

| 調査内容 | 使用資料 | 調査目的 | アウトプット資料 | 該当頁 |
|----------------------|---|--|---|--------------------------------|
| 2 データ等による検証分析 | | | | |
| (2)多様な輸送資源の状況 | スクールバス運行調査 (高校/ <u>大学</u>) | ・地域の多様な輸送資源として、高校/大学のスクールバスの運行状況の把握 ・運行の有無やバスの保有状況、運行エリア等を確認することで、地域の移動手段の一つとしての活用可能性の検討に活用 | ・スクールバス運行調査結果 ※一部作業中 | 【今回提示】 資料3 P11－12 |
| | <u>レンタサイクル・シェアサイクルデータ</u> | ・地域の多様な輸送資源として、レンタ/シェアサイクル等の設置状況の把握 ・地域の移動手段の一つとしての活用可能性の検討に活用 | ・レンタサイクル貸出店、シェアサイクルポートマップ等 | 【今回提示】 資料3 P13 |
| (3)移動実態 | R2国勢調査 ・従業地・就業地による人口・就業状態等集計 | ・公共交通の利用の多い通勤・通学時における人の流動を把握 ・人口動向等や大規模施設等の立地状況など、地域の現状との関連で公共交通NWの形成が十分かどうかの確認等に活用 | ・通勤流動 ・通学流動 | 【今回提示】 資料3 P14 |
| | 交通事業者/市町の保有データ、ICカードデータ、ICカード以外の乗降データ | ・路線バスや市町バスの利用状況を可視化 ・サービス水準と利用実態の乖離等を確認し、人口動向等や大規模施設等の立地状況など、地域の現状との関連で公共交通NWの形成が十分かどうかの確認等に活用 | 利用者別(ICカードデータのみ)、路線別の乗降数データを集計 | ※作業中 |
| | <u>RESAS</u> (<u>地域経済分析システム</u>) <u>「モバイル空間統計®」</u> | ・休日や観光シーズンにおける県内外の人の流動を把握 ・地域外からの重要な収益源となる観光面における公共交通の利用促進の必要性を確認し、人口動向等や大規模施設等立地状況など、地域の現状との関連で公共交通NWの形成が十分かどうかの確認等に活用 | ・休日の人口流動(県内) ・休日の人口流動(県外) ※一部作業中 | 【今回提示】 資料3 P15－16 |
| | <u>WEBアンケート</u> | ・ビジネス目的による県外来訪者の公共交通の利用実態や課題の把握 ・地域外からの重要な収益源となるビジネス面における公共交通の利用促進に向けての検討に活用 | Webアンケート調査結果 | ※作業中 調査概要 資料3 P17 |
| | 高校生アンケート | ・公共交通の主要な利用者である高校生の公共交通の利用実態の把握 ・潜在的需要や公共交通の「利用、満足度、改善点」などを確認し、公共交通の利用促進や利便性向上のための検討に活用 | 高校生アンケート調査結果 ※一部作業中 | 【今回提示】 資料3 P18－23 |
| | 市町アンケート | ・地域公共交通の一端を担う市町の取組や課題の把握 ・県内全域を対象とした地域公共交通政策の推進にあたり、県の役割の明確化や公共交通の維持・充実に向けた検討を行うために活用 | 市町アンケート調査結果 ※一部作業中 | 【今回提示】 資料2 P7－17 資料3 P24 |
| (4)移動手段を確保する上での課題整理等 | 交通事業者アンケート・ヒアリング | ・地域公共交通を支える交通事業者の現状や課題の把握 ・県内全域を対象とした地域公共交通政策の推進にあたり、県の役割の明確化や公共交通の維持・充実に向けた検討を行うために活用 | ・バス事業者ヒアリング ・タクシー協会ヒアリング ・タクシー業界の現状 | 【今回提示】 資料3 P25－27 |
| | <u>鉄道駅バス案内表示</u> | ・鉄道からバスへの乗り継ぎの観点で、地域ごとのバス案内表示の実態を把握 ・県内公共交通の案内表示の統一化による、公共交通の利便性向上のための検討に活用 | 県内鉄道駅のバス案内表示の現況調査結果 | 【今回提示】 資料3 P28－29 |

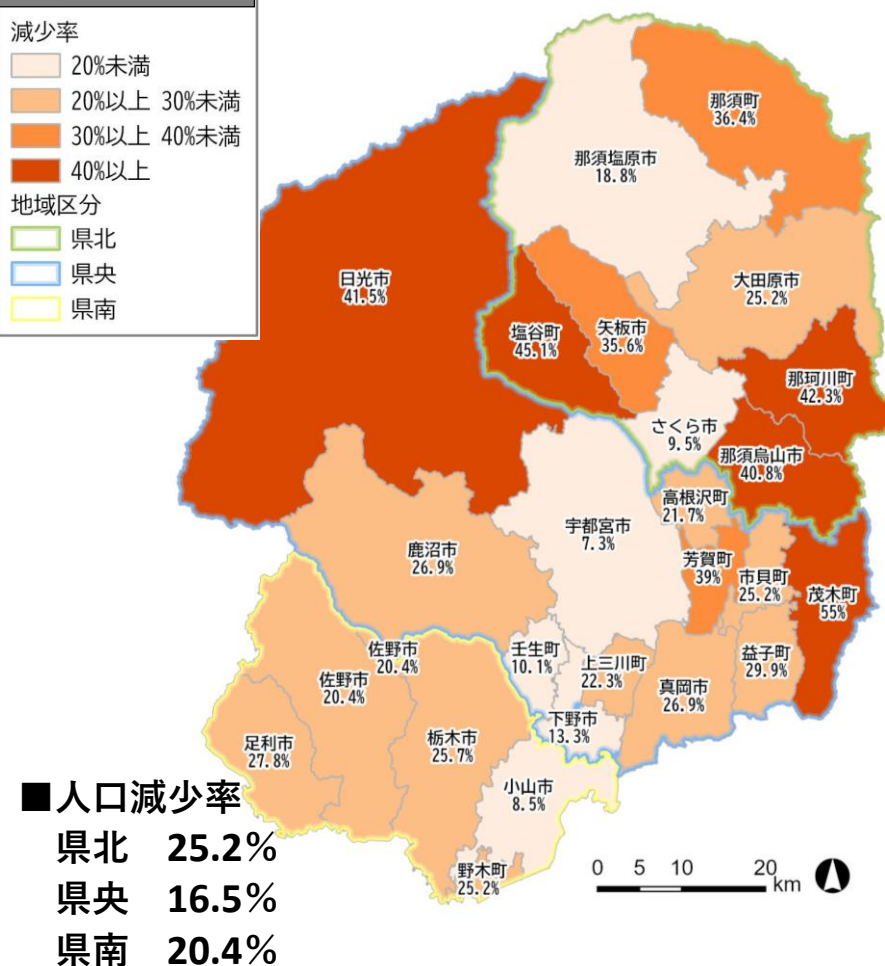
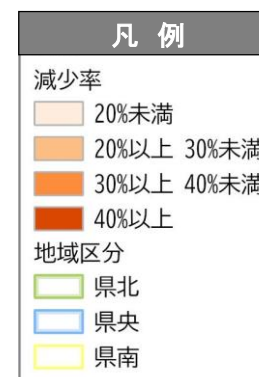
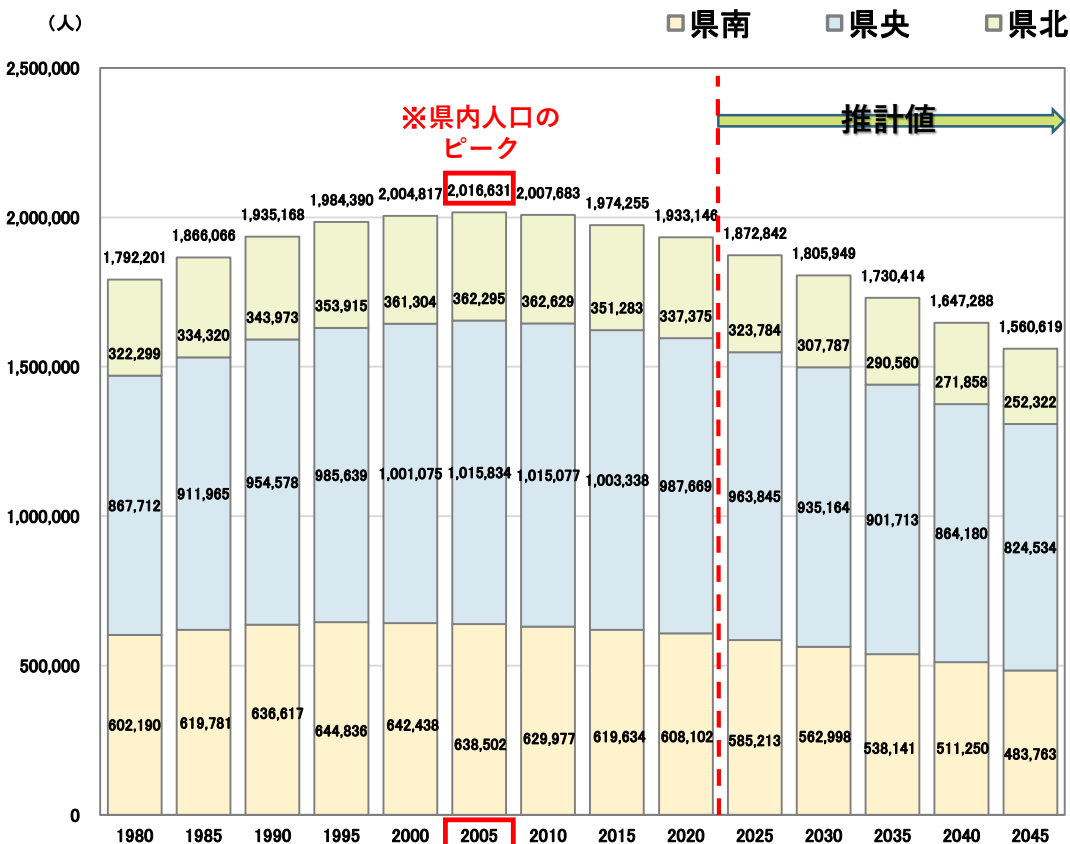
【調査目的】

県内人口の推移と人口減少率を把握し、公共交通ネットワーク(以下、本資料において「公共交通NW」)の形成状況や移動実態との関連で公共交通NWの形成が十分かどうかの確認等に活用する。

✓ 2005年(2,016,631人)をピークに人口減少に転じ、以降人口減少が加速。地方部での人口減少が顕著。

栃木県の人口推移と将来予測

市町別の人口減少率



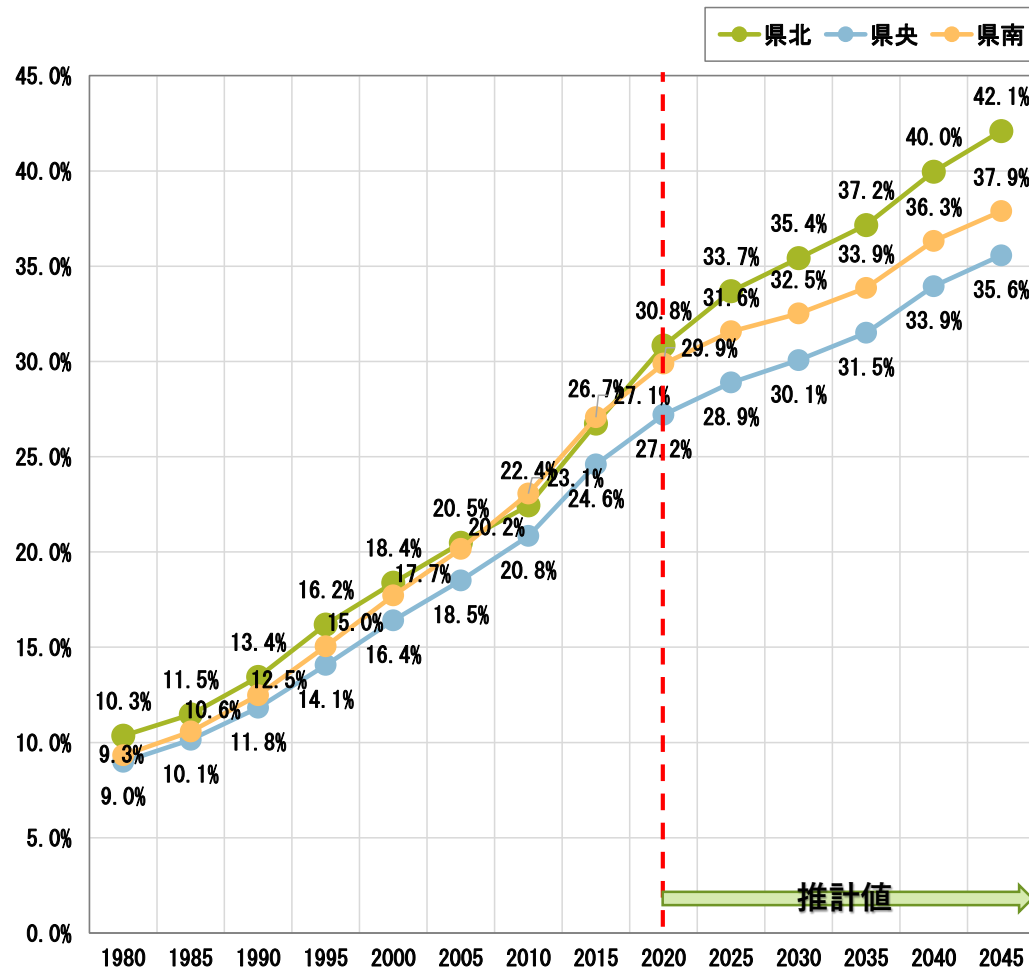
$$\text{減少率} = (1 - (\text{2045年人口} / \text{2020年人口})) \times 100$$

【調査目的】

運転免許返納後に公共交通を必要とする高齢者の分布状況を把握し、公共交通NWの形成状況や移動実態との関連で公共交通NWの形成が十分かどうかの確認等に活用する。

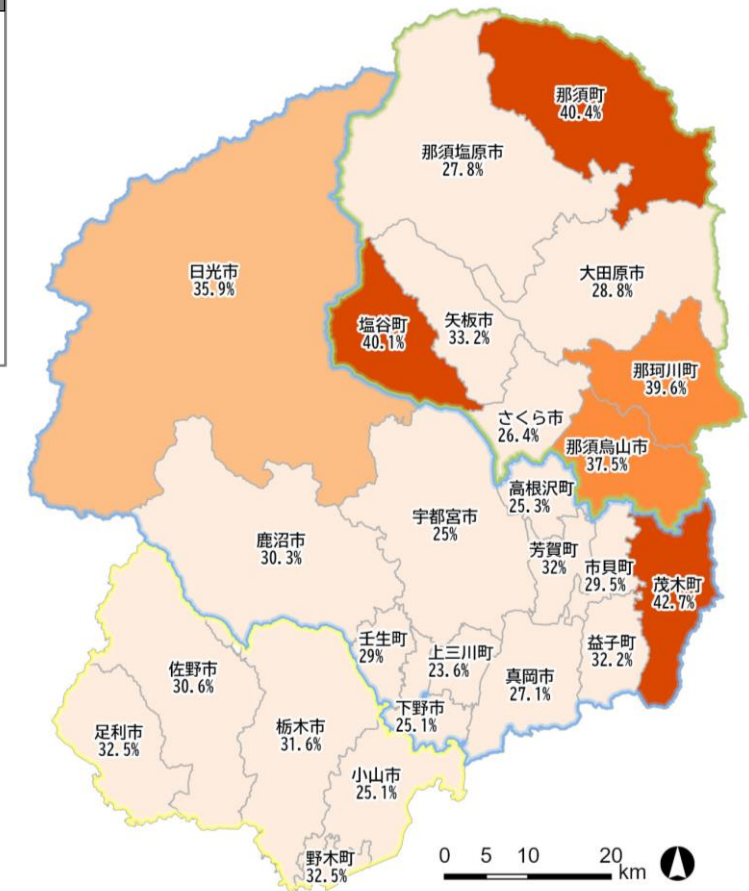
✓ 全国と同様に栃木県でも高齢化が進行。地方部での高齢化の進行が顕著。

高齢化率の推移（地域別）



出典：国勢調査（2020年まで）、国立社会保障・人口問題研究所 平成30年推計（2025年以降）

市町別の高齢化率



■ 高齢化率

県北 30.8%

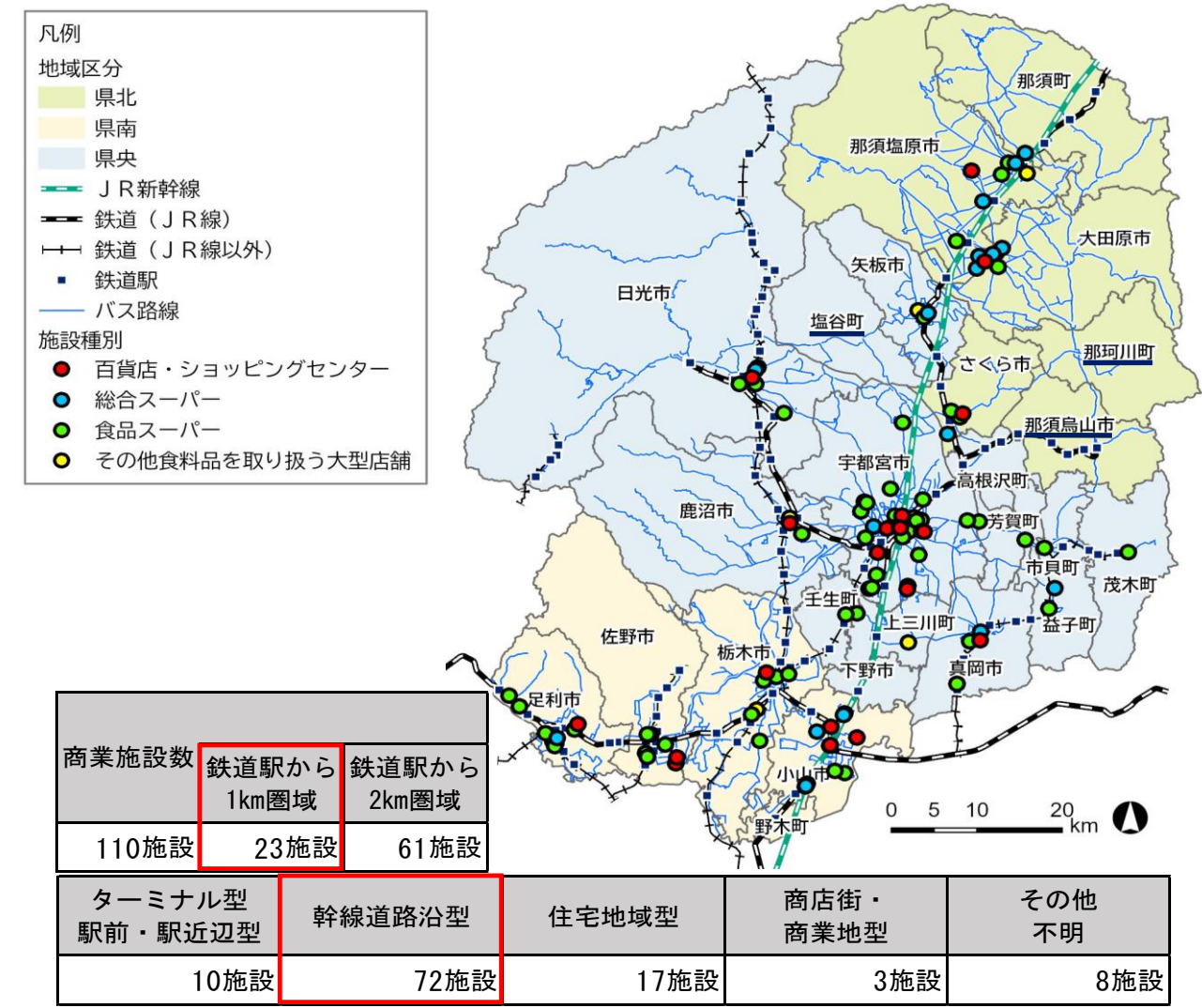
県央 27.2%

県南 29.9%

出典：国勢調査（2020年まで）、国立社会保障・人口問題研究所 平成30年推計（2025年以降）

- 【調査目的】
- 日常生活における移動の主要な目的地となる施設として大型商業施設立地状況を把握し、公共交通NWの形成状況や移動実態との関連で公共交通NWの形成が十分かどうかの確認等に活用する。
- ✓ 大型商業施設は県内各地域に分布。その多くは幹線道路沿に立地。(110施設のうち72施設:65.4%)
 - ✓ 鉄道駅から1km圏域の立地は23施設にとどまる。(110施設のうち23施設:20.9%)

大型商業施設の立地状況



※店舗面積3,000㎡以上かつ上記種別に分類される大型小売店舗を対象とした

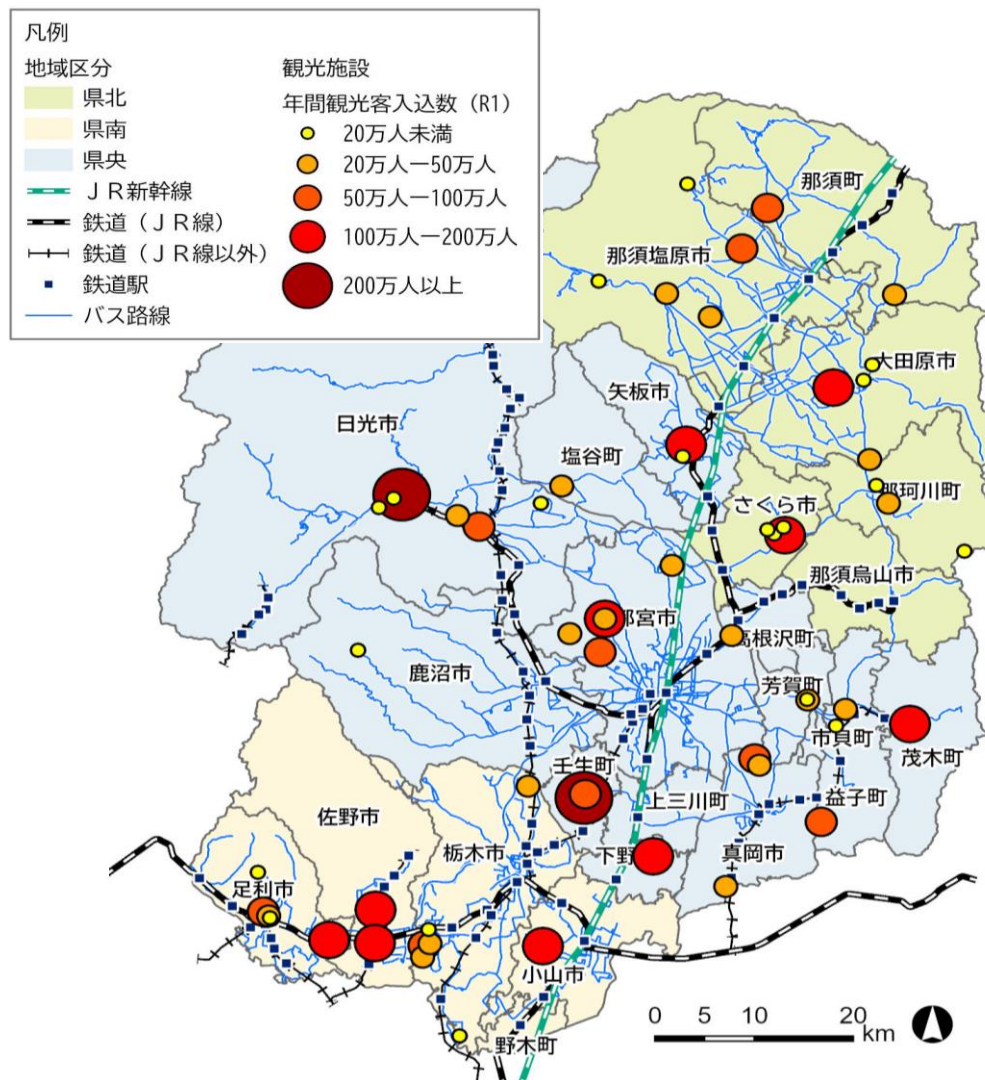
| 市町村名 | 百貨店・ショッピングセンター | 総合スーパー | 食品スーパー | その他食料品を取り扱う大型店舗 |
|-------|----------------|--------|--------|-----------------|
| 県北 | | | | |
| 大田原市 | 1 | 3 | 3 | 0 |
| 那須塩原市 | 1 | 3 | 3 | 2 |
| さくら市 | 1 | 1 | 2 | 0 |
| 那須烏山市 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 那須町 | 0 | 1 | 0 | 0 |
| 那珂川町 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 県央 | | | | |
| 宇都宮市 | 7 | 3 | 17 | 3 |
| 鹿沼市 | 1 | 0 | 1 | 1 |
| 日光市 | 1 | 1 | 4 | 0 |
| 真岡市 | 1 | 1 | 2 | 0 |
| 矢板市 | 0 | 1 | 1 | 1 |
| 下野市 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 上三川町 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| 益子町 | 0 | 1 | 1 | 0 |
| 茂木町 | 0 | 0 | 1 | 0 |
| 市貝町 | 0 | 0 | 1 | 0 |
| 芳賀町 | 0 | 0 | 1 | 0 |
| 壬生町 | 0 | 0 | 2 | 0 |
| 塩谷町 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 高根沢町 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 県南 | | | | |
| 足利市 | 1 | 1 | 6 | 0 |
| 栃木市 | 1 | 0 | 5 | 1 |
| 佐野市 | 2 | 0 | 5 | 1 |
| 小山市 | 4 | 3 | 5 | 0 |
| 野木町 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 栃木県計 | 21 | 19 | 60 | 10 |

【調査目的】

県内外からの利用が多い観光施設の立地状況を把握し、公共交通NWの形成状況や移動実態との関連で公共交通NWの形成が十分かどうかの確認等に活用する。

✓ 観光入込客数が多い観光施設は県内各地域に広く分布。社寺や道の駅などで観光入込客数が多い。

観光施設の立地状況



| 種別 | 観光施設 | 観光客入込数 |
|--------------|-------------------------|---------|
| 日帰り公営温泉・入浴施設 | 地域交流館 ほたるの里梵天の湯 | 38万人/年 |
| | 真岡井頭温泉 | 34万人/年 |
| | ろまんちっく村 ろまんちっく温泉館 | 29万人/年 |
| | 喜連川温泉第1温泉浴場「もとゆ」 | 19万人/年 |
| | 城の湯温泉センター | 18万人/年 |
| | 道の駅はが「ロマンの湯」 | 16万人/年 |
| | 日光和の代温泉「やしおの湯」 | 16万人/年 |
| | 黒羽温泉「五峰の湯」 | 13万人/年 |
| | 日光市温泉保養センター「かたくりの湯」 | 12万人/年 |
| | まほろばの湯「湯親館」 | 10万人/年 |
| | 板室健康の「ゆ」グリーングリーン | 9万人/年 |
| | 喜連川温泉第2温泉浴場「露天風呂」 | 8万人/年 |
| | 市貝温泉健康保養センター「ゆったりランド市貝」 | 8万人/年 |
| | かんぼの宿 栃木喜連川温泉 | 8万人/年 |
| 大規模公園・複合公園 | 前日光 つつじの湯交流館 | 7万人/年 |
| | 塩原温泉「湯っ歩の里」 | 4万人/年 |
| | 織姫公園 | 93万人/年 |
| | とちぎわんぱく公園 | 82万人/年 |
| | 井頭公園 | 73万人/年 |
| | みかも山公園 | 52万人/年 |
| | 日光だいや川公園 | 43万人/年 |
| | 那須野が原公園 | 26万人/年 |
| | 鬼怒グリーンパーク | 25万人/年 |
| | 宇都宮市森林公園 | 23万人/年 |
| | 渡良瀬遊水地 | 20万人/年 |
| | 日光田母沢 御用邸公園 | 11万人/年 |
| | 黒羽城址公園 | 10万人/年 |
| | あしががフラワーパーク | 150万人/年 |
| 動植物園等 | とちぎ花センター | 31万人/年 |
| | ながわ水遊園 | 29万人/年 |
| | 万葉自然公園 かたくりの里 | 4万人/年 |
| | | |

| 種別 | 観光施設 | 観光客入込数 |
|--------|-----------------------|---------|
| 道の駅 | 道の駅 みぶ | 216万人/年 |
| | 道の駅 しもつけ | 180万人/年 |
| | 道の駅 もてぎ | 180万人/年 |
| | 道の駅 思川 | 171万人/年 |
| | 道の駅 うつのみや ろまんちっく村 | 139万人/年 |
| | 道の駅 どもんなか たぬま | 139万人/年 |
| | 道の駅 やいた | 124万人/年 |
| | 道の駅 那須与一の郷 | 115万人/年 |
| | 道の駅 きつれがわ | 103万人/年 |
| | 道の駅 日光街道 ニコニコ本陣 | 90万人/年 |
| | 道の駅 ましこ | 83万人/年 |
| | 道の駅 明治の森・黒磯 | 66万人/年 |
| | 道の駅 那須高原友愛の森 | 64万人/年 |
| | 道の駅 みかも | 46万人/年 |
| | 道の駅 湧水の郷しおや | 43万人/年 |
| | 道の駅 湯の香しおばら (アグリバル塩原) | 41万人/年 |
| | 道の駅 にしかた | 39万人/年 |
| | 道の駅 東山道伊王野 | 37万人/年 |
| | 道の駅 友遊はが | 36万人/年 |
| 社寺・史跡等 | 道の駅 サシバの里 いちかい | 34万人/年 |
| | 道の駅 ばとう | 34万人/年 |
| | 道の駅 にのみや | 22万人/年 |
| | 二社一寺 | 299万人/年 |
| | 佐野厄よけ大師 | 125万人/年 |
| | 大谷寺・大谷資料館・平和観音 | 76万人/年 |
| | ばん阿寺 | 41万人/年 |
| | 史跡足利学校 | 15万人/年 |
| | 鷲子山上神社 | 12万人/年 |
| | 行道山淨因寺 | 7万人/年 |

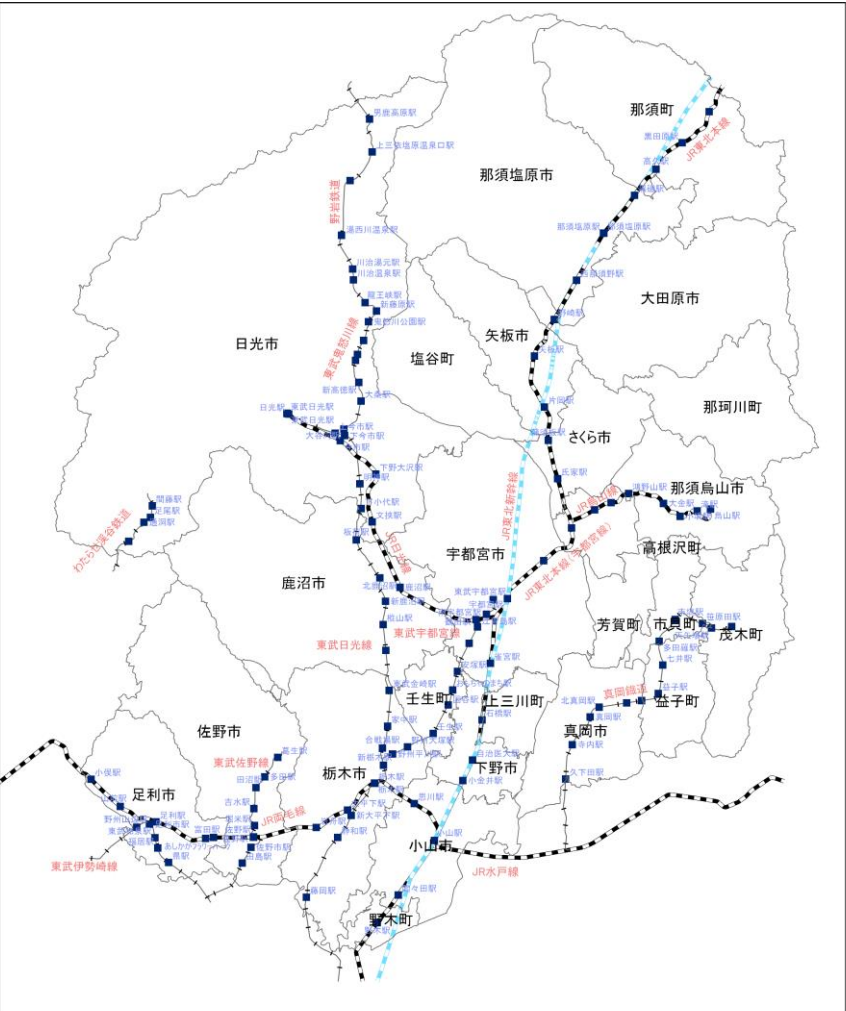
※新型コロナウイルス流行の影響を受けない令和元(2019)年の数値を用いた
 ※栃木県栃木県観光客入込数・宿泊数推定調査の対象施設とした
 出典: 令和元(2019)年栃木県観光客入込数・宿泊数推定調査結果

【調査目的】

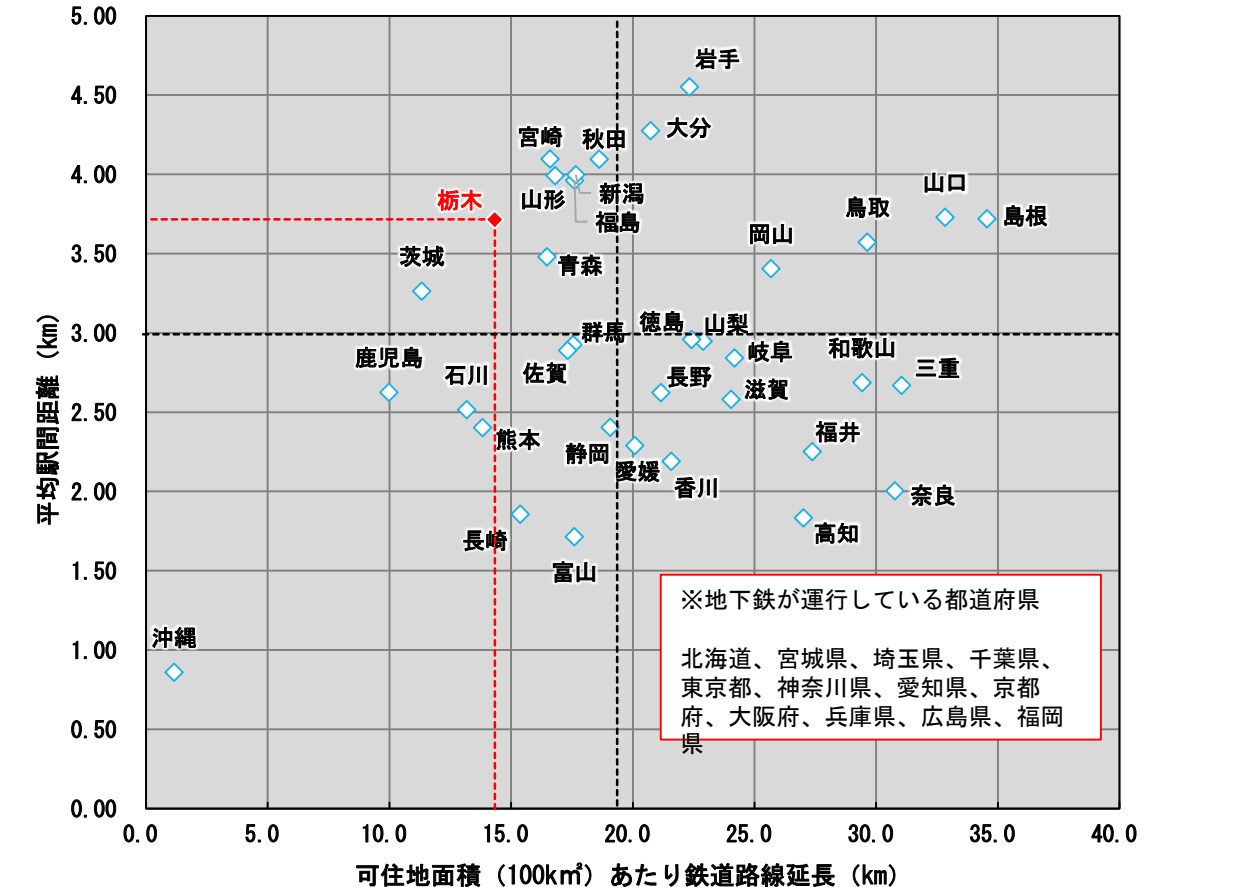
主要な公共交通機関である鉄道の網形成状況を把握し、人口動向等や大規模施設等の立地状況など、地域の現状との関連で公共交通NWの形成が十分かどうかの確認等に活用する。

- ✓ 鉄道網を骨格とした広域移動は概ね確保。
- ✓ 一方、可住地面積あたりの鉄道路線延長・平均駅間距離はともに全国平均を下回る。

栃木県の鉄道網



鉄道路線延長と平均駅間距離(都道府県別)※地下鉄が運行している都道府県を除く



※地下鉄が運行している都道府県
北海道、宮城県、埼玉県、千葉県、東京都、神奈川県、愛知県、京都府、大阪府、兵庫県、広島県、福岡県

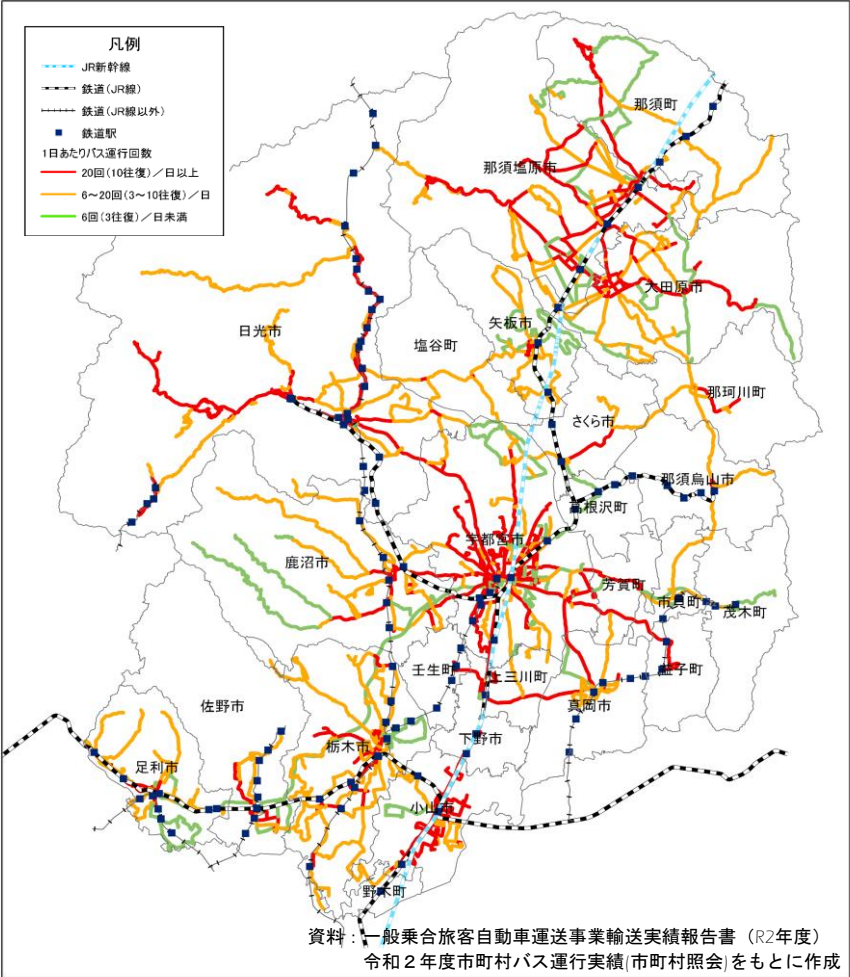
※可住地面積：総面積から森林・原野・湖沼の面積を除いた面積
資料：地域交通年報（H 25）
：「政府統計の総合窓口（e - S t a t）」 - 社会・人口統計体系（2020）
出典：栃木県「とちぎの公共交通」

【調査目的】

主要な公共交通機関であるバスの網形成状況を把握し、人口動向等や大規模施設等の立地状況など、地域の現状との関連で公共交通NWの形成が十分かどうかの確認等に活用する。

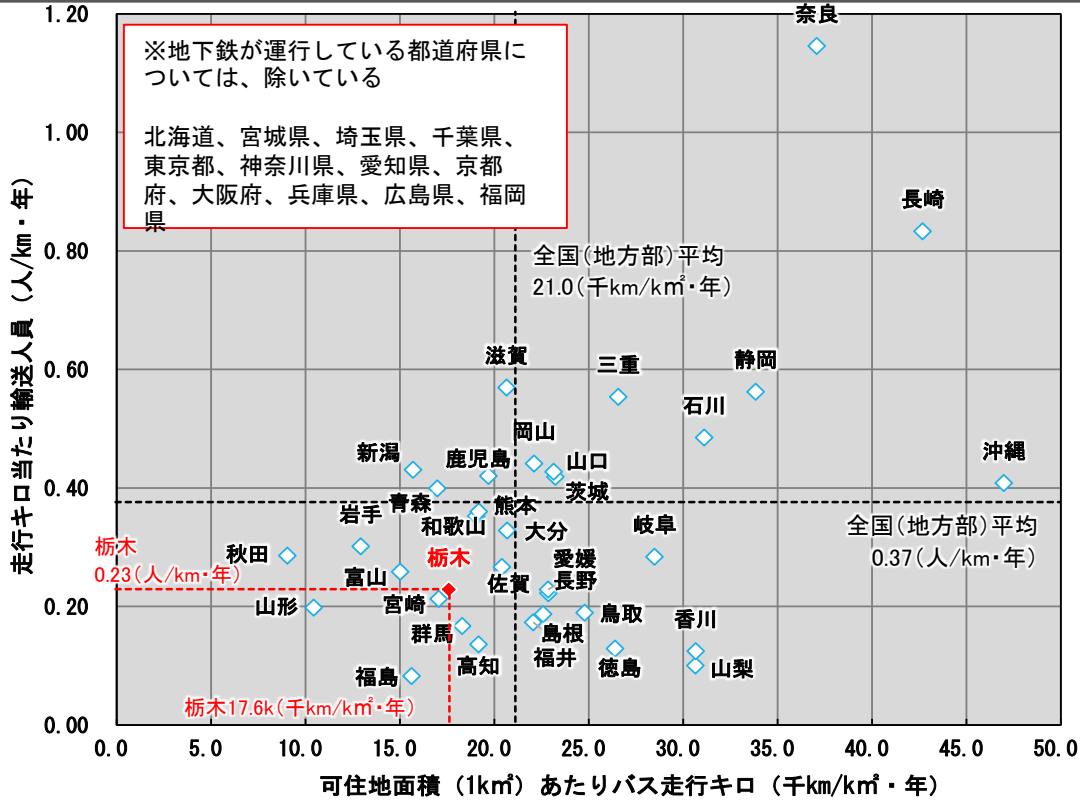
- ✓ 中心都市(宇都宮市)、中心市(栃木市・小山市等)周辺では路線が確保。
- ✓ 郊外部では鉄道網とつながる路線が運行されているものの運行便数が少ない。また、運行のない地域も存在。
- ✓ 可住地面積あたりバス走行キロ・バス走行キロ当たり輸送人員はともに全国平均を下回る。

栃木県の実路線網



【参考】バス運行回数の目安
6回未満：朝・昼・夕に各1往復程度のサービスも確保されていないレベル

乗合バスの走行キロと輸送人員(都道府県別)



※バス走行キロ：燃料別走行キロのバス(軽油利用)の集計
※可住地面積：総面積から森林・原野・湖沼の面積を除いた面積

資料：地域交通年報(H25)
：「政府統計の総合窓口(e-Stat)」-社会・人口統計体系(2020)
：自動車輸送統計調査(2020)
：自動車燃料消費量調査(2020) 出典：栃木県「とちぎの公共交通」

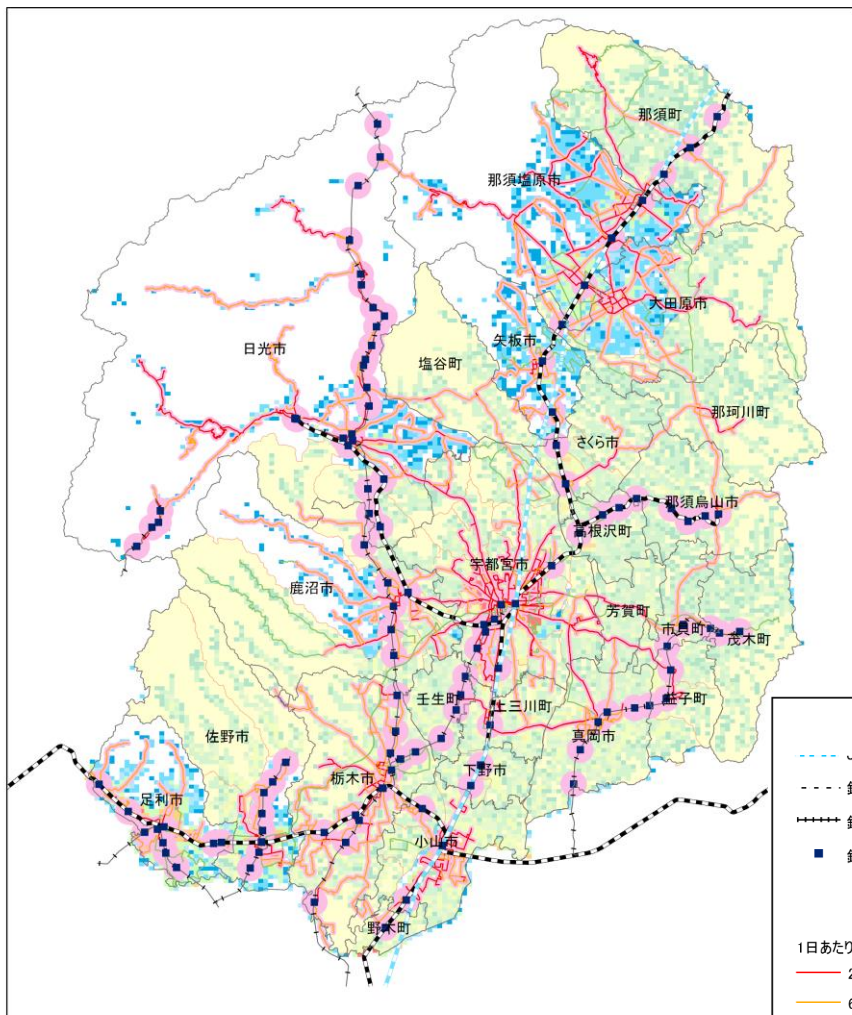
【調査目的】

鉄道・バスの公共交通サービス圏域を把握し、人口動向等や大規模施設等の立地状況など、地域の現状との関連で公共交通NWの形成が十分かどうかの確認等に活用する。

✓ 栃木県内の公共交通サービス圏域における人口カバー状況は92.3%。(うち31.9%が市町のバス・デマンド交通)

7月協議会より再掲

栃木県内の公共交通サービス圏域



公共交通サービスの人口カバー状況 (県全域)

| | 全系統 | 運行回数6回以上 | 運行回数20回以上 |
|------------------|------------------------------|------------------|------------------|
| 総人口 | 1,974,255 | | |
| 鉄道・バスサービス圏域人口 | 1,861,777 | 1,822,912 | 1,724,098 |
| 総人口に対する割合 | R2 (H20) 94.3% (74.8%) | 92.3% (71.0%) | 87.3% (63.4%) |
| デマンド区域運行を除く | | | |
| 鉄道・バスサービス圏域人口 | 1,476,026 | 1,437,161 | 1,219,601 |
| 総人口に対する割合 | R2 (H20) 74.8% (74.3%) | 72.8% (70.4%) | 61.8% (62.8%) |
| 市町バス・デマンド区域運行を除く | | | |
| 鉄道・バスサービス圏域人口 | 1,213,062 | 1,192,293 | 1,115,733 |
| 総人口に対する割合 | R2 61.4% (88.5%) | 60.4% (86.9%) | 56.5% (81.9%) |
| 用途地域内人口 | 1,127,900 | | |
| 鉄道・バスサービス圏域人口 | 1,105,669 | 1,085,387 | 1,032,704 |
| 総人口に対する割合 | R2 98.0% (88.5%) | 96.2% (86.9%) | 91.6% (81.9%) |

【参考】バス運行回数の目安
6回未満: 朝・昼・夕に各1往復程度のサービスも確保されていないレベル

- ※ 一般乗合旅客自動車運送事業輸送実績報告書(R2年度)、令和2年度市町バス運行実績(市町村照会)をもとに作成
- ※ 鉄道駅・バス停のサービス圏域
 - ・ 鉄道については、第二回宇都宮都市圏パーソントリップ調査等における鉄道駅までの平均アクセス時間が5～15分(徒歩・自転車)となっていること等を考慮し、鉄道駅圏域は半径1.5kmに設定した。
 - ・ バスについては、道路の移動円滑化ガイドライン等で歩行者が気軽に歩ける距離が200～400mとされていること等を考慮し、バス路線から半径300m圏域として設定した。
- ※ 用途地域内人口は、H27人口メッシュ(500m)を用い、用途地域内に重心が含まれるメッシュ人口の合計。また、公共交通サービスの人口カバー率が100%の市町の用途地域内人口は、「人口メッシュから算出した用途地域内人口の総数」と「都市計画基礎調査の用途地域内人口」からの差の係数を「都市計画基礎調査の用途地域内人口」に乗じて算出。

出典: 栃木県「とちぎの公共交通」

2. データ等による検証分析 (1)NW形成状況～タクシー～

【調査目的】

主要な公共交通機関であるタクシーの営業圏域等を把握し、人口動向等や大規模施設等の立地状況など、地域の現状との関連で公共交通NWの形成が十分かどうかの確認等に活用する。

- ✓ 営業圏域別の運転者数は、宇都宮交通圏域に運転者数全体の約5割が集中。
- ✓ また人口1万人あたりの運転者数は、日光交通圏が最も多い。

営業圏域と事業者数・運転者数

日光交通圏

人口 77,661人
事業者数 10事業所
運転者数 101人
人口1万人あたり運転者数 13.0人
観光客入込数10万人あたり運転者数 0.9人

塩那交通圏

人口 366,604人
事業者数 17事業所
運転者数 259人
人口1万人あたり運転者数 7.1人
観光客入込数10万人あたり運転者数 1.1人

宇都宮交通圏

人口 742,577人
事業者数 31事業所
運転者数 863人
人口1万人あたり運転者数 11.6人
観光客入込数10万人あたり運転者数 3.6人

県南交通圏

人口 608,102人
事業者数 26事業所
運転者数 452人
人口1万人あたり運転者数 7.4人
観光客入込数10万人あたり運転者数 2.0人

芳賀・真岡交通圏

人口 138,202人
事業者数 8事業所
運転者数 60人
人口1万人あたり運転者数 4.3人
観光客入込数10万人あたり運転者数 0.6人



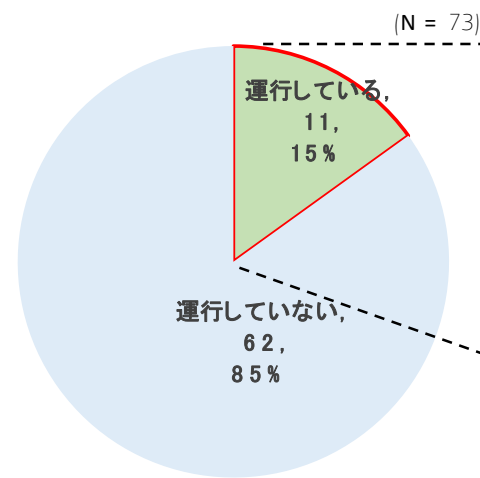
※全国の運転者数の減少率は【約25.8%】
※栃木県の運転者数の減少率は【約21.3%】

観光客入込数10万人あたり運転者数は、
「令和元(2019)年栃木県観光客入込数・宿泊数推定調査結果」を基に算出

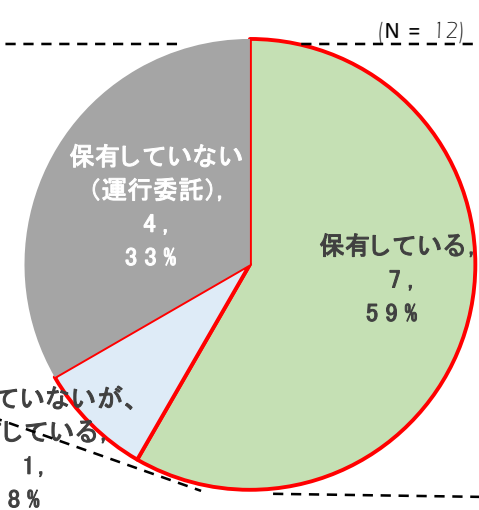
出典：栃木県タクシー協会ヒアリング(2022年時点)
TAXI TODAY in Japan 2022 タクシーがつなぐ人の輪 地域の輪減少率は、平成27年から令和3年までの7年間のデータで算出

- 【調査目的】
地域の多様な輸送資源として、スクールバスの運行状況を把握し、地域の移動手段の一つとしての活用可能性を検討するために活用する。
- ✓ 全日制73校のうち11校(約15%)がスクールバスを運行。そのうち7校は、自校でスクールバスを保有。
 - ✓ 全ての高校でスクールバス運行に係る補助金は受けておらず、運行経費の負担や、運転手の確保などが課題。

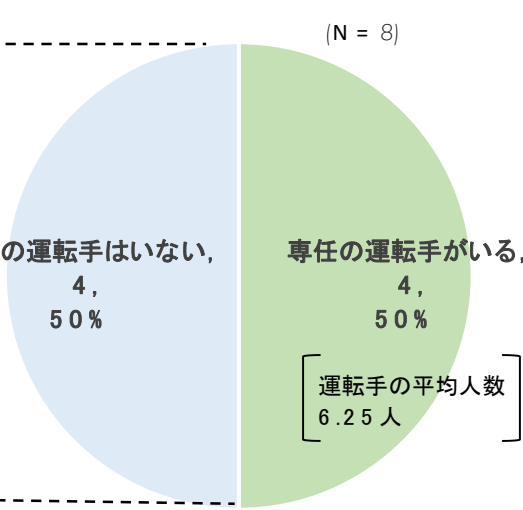
スクールバスの運行の有無



スクールバスの保有の有無



専任の運転手の有無

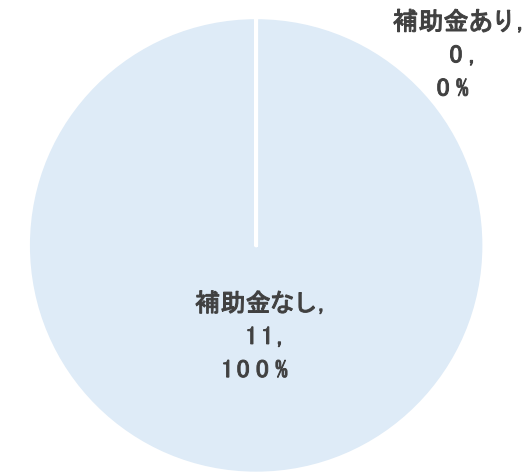


保有スクールバスの内訳

| 車種 | 保有校数 (校) | 平均保有 台数(台) |
|------------------|-------------|---------------|
| 大型バス | 3 | 4.0 |
| 中型バス | 4 | 5.0 |
| 小型バス | 4 | 1.8 |
| その他 (ハイエースなど) | 2 | 1.5 |

※1校で複数の車種を保有している場合もあるため、
上表の合計は、全保有校数(8校)と一致しない。

運行に係る補助金の有無



スクールバスの運行にあたり課題と感ること



※その他… 路線の再編、事故や苦情等の対応 など

2. データ等による検証分析 (2) 多様な輸送資源～高校スクールバス～

- ✓ 県北地域・県央地域・県南地域の高校で、運行エリアは概ね棲み分け。
- ✓ 県央地域の高校からは真岡・益子方面、県南地域の高校からは県南各都市のほか群馬県や茨城県までが運行エリア。

各高校のスクールバス運行路線・エリアの重ね合わせ

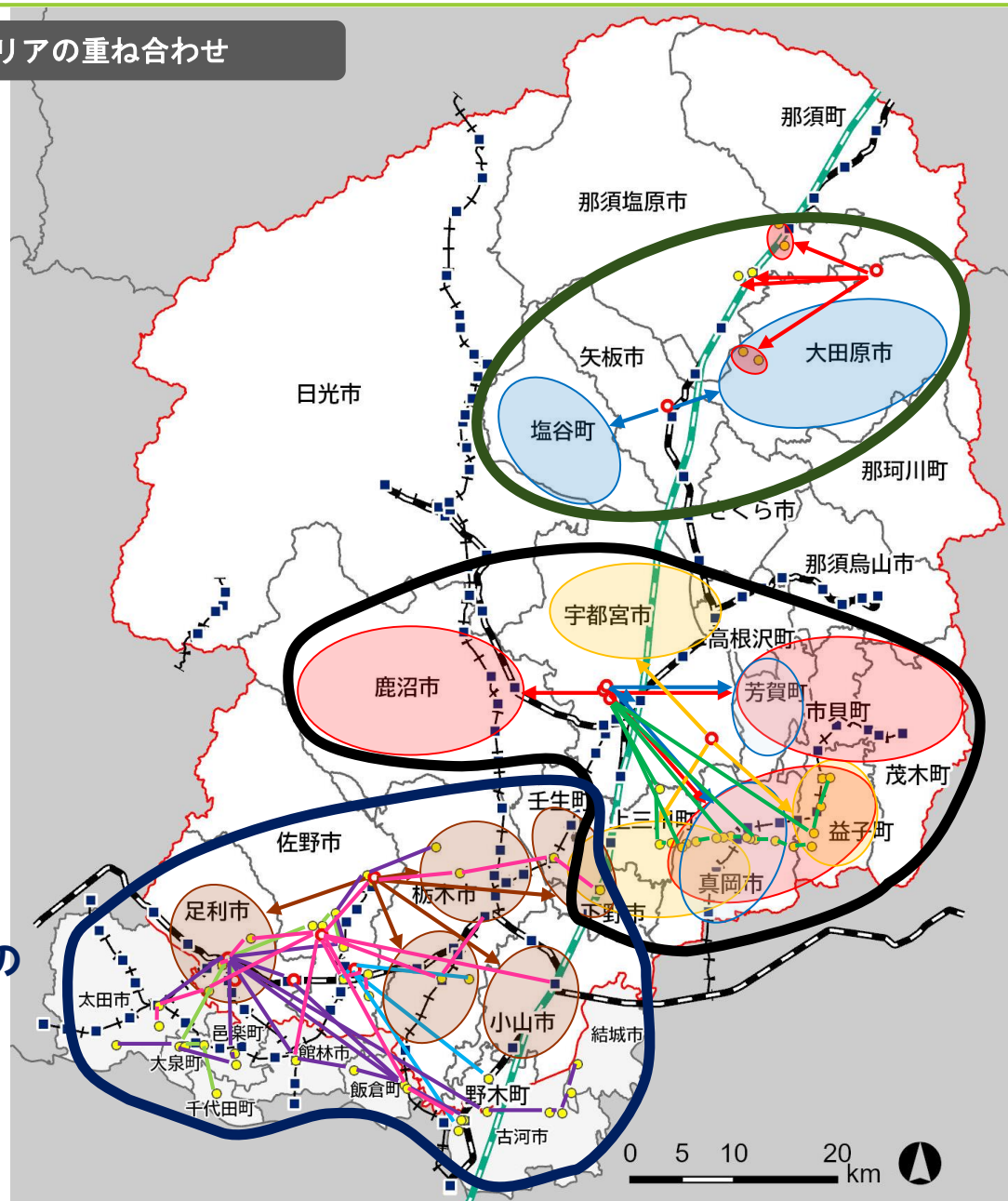
凡例

- スクールバスのある高等学校
- スクールバス停留所
- JR新幹線
- 鉄道 (JR線)
- 鉄道 (JR線以外)
- 鉄道駅

県南の高校 (5校) の運行エリア

県北の高校 (2校) の運行エリア

県央の高校 (4校) の運行エリア



【調査目的】

凡例

- J R新幹線
- 鉄道（J R線）
- 鉄道（J R線以外）
- 鉄道駅
- レンタサイクル貸出し店
- シェアサイクルポート

The map displays the geographical distribution of bicycle rental services across the Nara Prefecture region. It includes major cities such as Nara City (奈良市), Sakaki City (桜井市), and Uji City (宇治市). The legend indicates that orange dots represent rental bike shops and blue dots represent shared bike ports. The map also shows the network of JR Shinkansen (green dashed line) and other railroads (black solid and dashed lines).

| レンタサイクル | | |
|---------|-------|---|
| | 市町 | 貸出場所 |
| 県北 | 那須塩原市 | 西那須野駅東口自転車駐輪場(7台)／まちなか交流センターくるる |
| | 大田原市 | 大田原市観光協会 |
| | さくら市 | 和い話し広場／さくらテラス駅前情報館(3台) |
| | 那須烏山市 | 那須烏山市観光協会 |
| | 那須町 | 道の駅那須高原友愛の森(6台) |
| 県央 | 宇都宮市 | 宮サイクルステーション(16台) |
| | 鹿沼市 | Ookurabike／まちの駅 新・鹿沼宿(7台) |
| | 日光市 | 日光市観光協会／日光市足尾行政センター(5台)／間藤駅(5台) |
| | 真岡市 | 真岡市観光協会／真岡駅(5台) |
| | 下野市 | オアシスポップ館／自治医科大駅東自転車駐輪場／石橋駅自転車駐輪場／三王山ふれあい公園管理事務所／下野薬師寺歴史館 |
| | 益子町 | 道の駅ましこ／益子町観光協会／益子駅(15台) |
| | 茂木町 | 茂木駅(3台) |
| | 市貝町 | 道の駅サシバの里いちかい |
| | 芳賀町 | 芳賀温泉ロマンの湯(5台) |
| | 壬生町 | おもちゃの町駅地下駐輪場(11台)／道の駅みぶ「みらい館」(8台)／壬生駅前「小出自転車一時預かり所」(10台)／壬生タクシー(2台) |
| | 矢板市 | 城の湯やすらぎの里 |
| 県南 | 小山市 | 小山市観光協会／まちの駅思季彩館 |
| | 栃木市 | 栃木市観光協会 |
| | 佐野市 | アルシオーネ・コート佐野 |
| | 足利市 | 太平記館(31台)／足利観光交流館 あし・ナビ(32台) |
| | 野木町 | 野木駅西口(7台)／野木ホフマン館(14台)／きらり館(6台) |
| シェアサイクル | | |
| | 市町 | 貸出ポート数 |
| 県央 | 宇都宮市 | 市内10か所(社会実験) |
| | 日光市 | 日光シェアサイクル14か所／奥日光サイクルシェア2か所 |

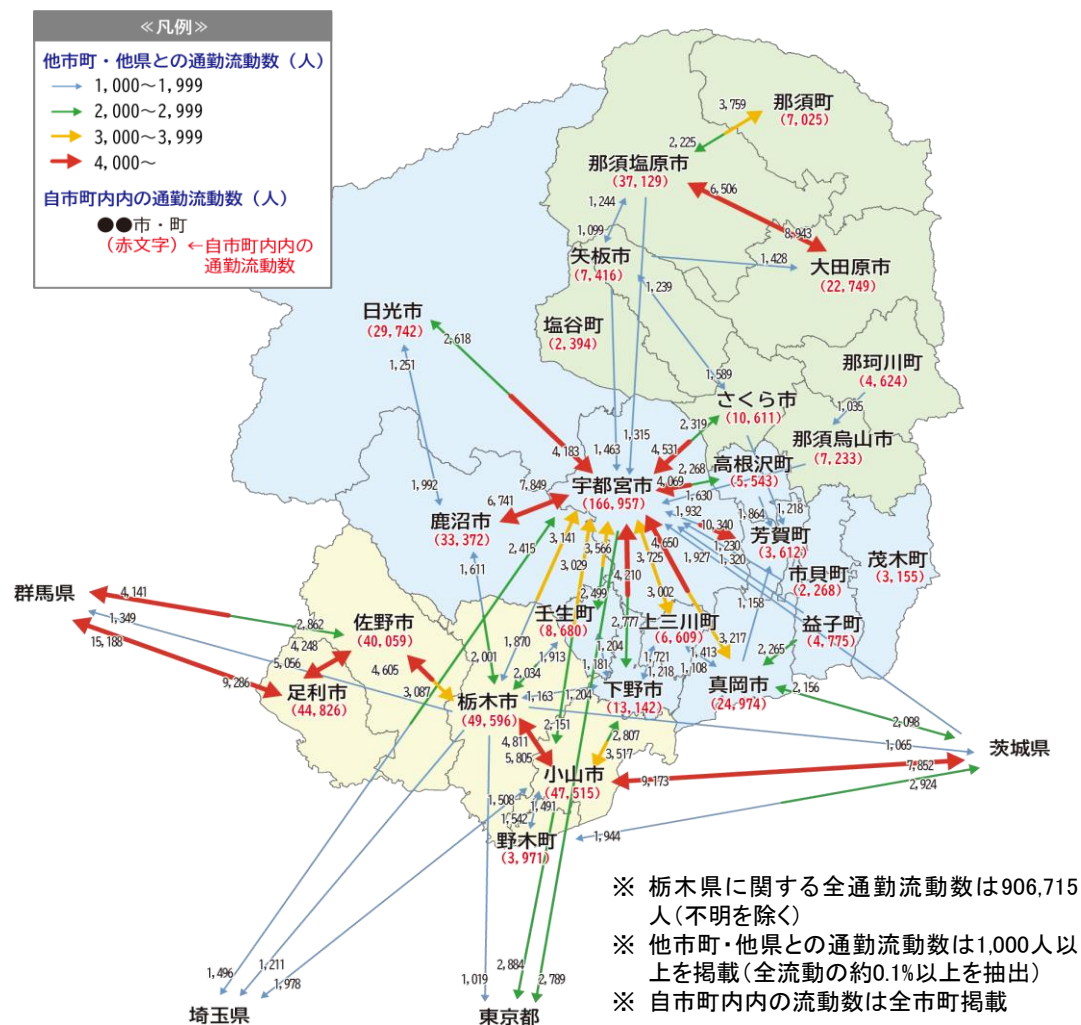
2. データ等による検証分析 (3) 移動実態～通勤・通学流動～

【調査目的】

公共交通の利用の多い通勤・通学時における人の流動を把握し、人口動向等や大規模施設の立地状況など、地域の現状との関連で公共交通NWの形成が十分かどうかの確認等に活用する。

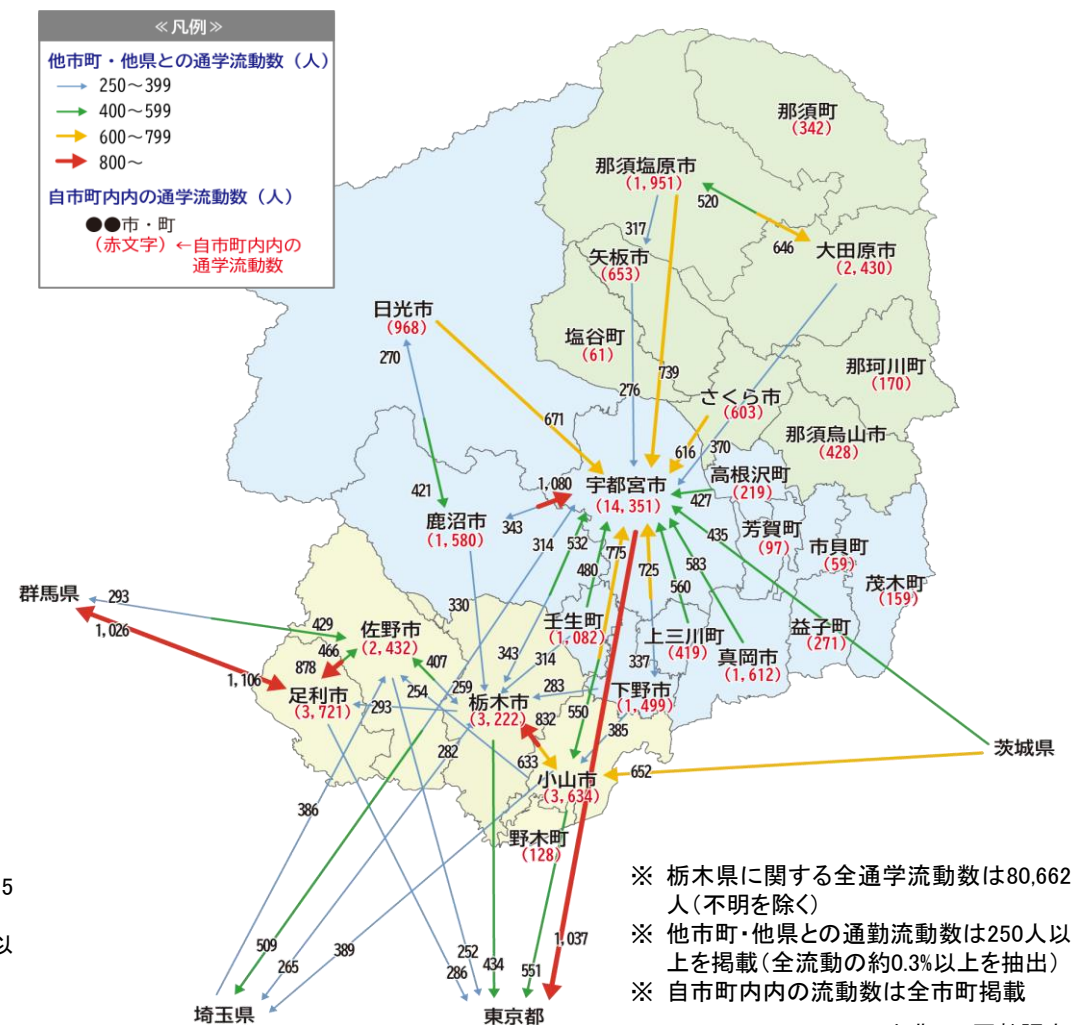
- ✓ 通勤・通学ともに県都宇都宮市を中心とした流動がみられる。特に通勤では流入が目立つ。
- ✓ 県南・県央では隣接県との流動も多く、佐野市・足利市は群馬県、小山市は茨城県との流動が目立つ。

通勤流動



出典：R2国勢調査

通学流動



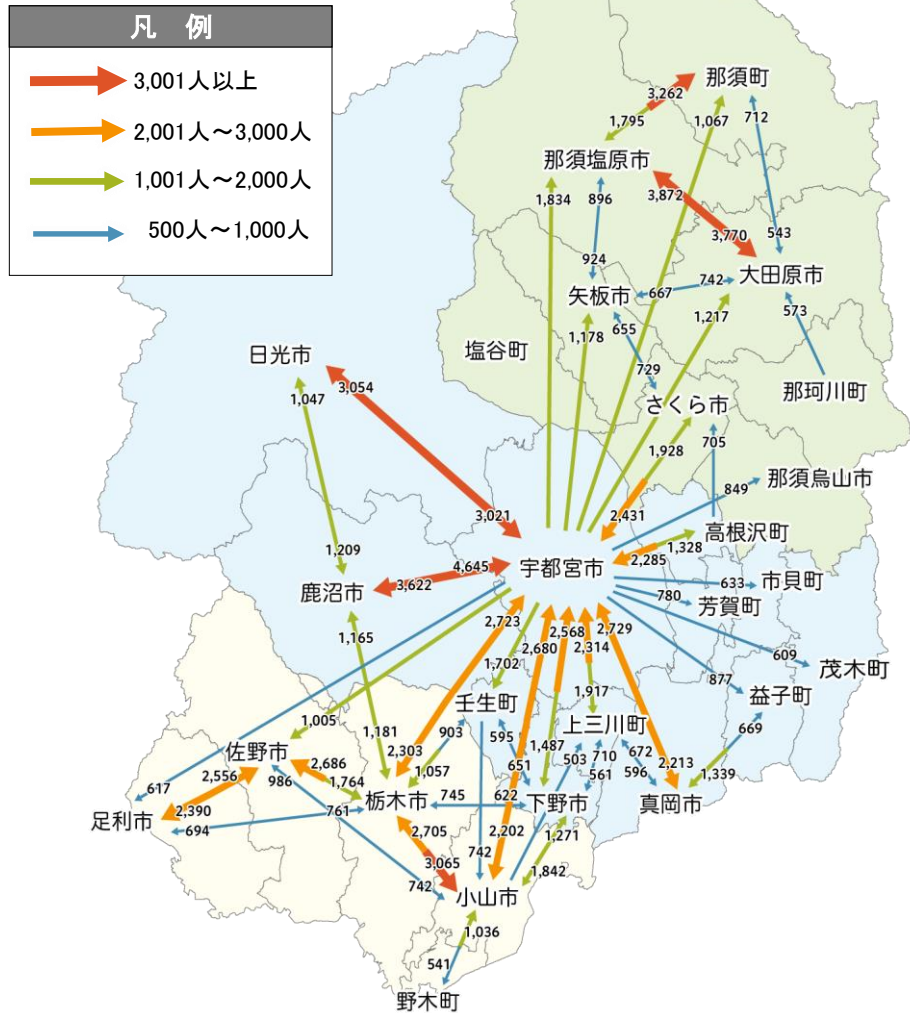
出典：R2国勢調査

【参考】栃木県全体の交通分担率 → 自動車：73.3%、バス：1.5%、鉄道：3.5%、自転車：7.6%

通勤・通学時(平日)ではない休日における人の流動を把握し、人口動向等や大規模施設等の立地状況など、地域の現状との関連で公共交通NWの形成が十分かどうかの確認等に活用する。

- ✓ 県北地域は那須塩原市・大田原市・那須町、県央地域は宇都宮市・日光市・鹿沼市、県南地域は栃木市・小山市を中心とした流動が多く、県都宇都宮市においては県北及び県南との流動も多い。
- ✓ コロナ禍前2019年と現在2022年との比較では、休日の人の流動に大きな違いは見られない。

【栃木県内】人口流動(2022年5月 休日10時)



※ 人口流動は、休日10時における他自治体の滞在人口を流動数として算出
※ 流動数は500人以上、かつ、RESASで把握可能な上位9位までを掲載

出典：RESAS（株式会社NTTドコモ・株式会社ドコモ・インサイトマーケティング「モバイル空間統計®」）

2. データ等による検証分析 (3) 移動実態～観光目的の流動(県外)～

【調査目的】

観光シーズン(GWのある5月の休日)における人の流動を把握し、地域外からの重要な収益源となる観光面における公共交通の利用促進に向けた検討に活用する。

- ✓ 県外からの流入人口は、宇都宮市(約3.2万人)、佐野市、日光市、那須町(いずれも約2.0万人)の順に多く、観光地や大規模集客施設を有する自治体で多くなる傾向。
- ✓ 市町外からの流入人口のうち県外からの流入が占める割合は、那須町で約46%と最も高く、次いで茂木町(約26%)、日光市(約24%)、益子町(約21%)と、県外からの流入人口と同様に観光地や大規模集客施設を有する自治体で高い。

※地図上の可視化等については、作業中

観光シーズンにおける栃木県外からの流入人口(2022年5月 休日10時)

| 市町名 | 県外からの流入人口(人) | 全流入人口に占める県外からの割合(%) |
|-------|--------------|---------------------|
| 宇都宮市 | 31,811 | 7.42 |
| 足利市 | 17,168 | 14.68 |
| 栃木市 | 13,932 | 10.94 |
| 佐野市 | 20,241 | 18.84 |
| 鹿沼市 | 5,783 | 7.66 |
| 日光市 | 19,699 | 24.43 |
| 小山市 | 16,825 | 12.24 |
| 真岡市 | 5,275 | 8.29 |
| 大田原市 | 4,359 | 7.62 |
| 矢板市 | 3,344 | 12.24 |
| 那須塩原市 | 15,234 | 14.62 |
| さくら市 | 2,491 | 7.15 |
| 那須烏山市 | 1,614 | 8.31 |
| 下野市 | 3,152 | 7.19 |

| 市町名 | 県外からの流入人口(人) | 全流入人口に占める県外からの割合(%) |
|------|--------------|---------------------|
| 上三川町 | 2,241 | 8.77 |
| 益子町 | 4,257 | 20.54 |
| 茂木町 | 3,155 | 25.93 |
| 市貝町 | 854 | 9.63 |
| 芳賀町 | 881 | 7.38 |
| 壬生町 | 2,226 | 7.55 |
| 野木町 | 2,347 | 13.07 |
| 塩谷町 | 1,110 | 12.86 |
| 高根沢町 | 1,432 | 6.75 |
| 那須町 | 19,619 | 46.31 |
| 那珂川町 | 1,576 | 12.56 |

【調査目的】

地域外からの重要な収益源となるビジネス面における公共交通の利用促進に向けた検討に活用するため、ビジネス目的による県外来訪者の公共交通の利用実態を把握するとともに県内公共交通サービスの課題や改善点の抽出を行う。

✓ ビジネス目的での県外来訪者の公共交通の利用実態等を把握するため、Webアンケートを実施する。

※現在、調査に向け作業中

Webアンケート調査概要

1 調査方法

Webアンケート（※委託）

2 調査項目（案）

- ・ 利用頻度の高い駅
- ・ 最終目的地までの交通手段
- ・ 公共交通の利便性に対する意見 など

3 調査対象者

過去3ヶ月以内に栃木県にビジネス目的で来訪した者

4 目標回収数

400票

【調査目的】

公共交通の主要な利用者である高校生の公共交通の利用実態を把握するとともに、潜在的需要や公共交通の「利用、満足度、改善点」などを抽出し、公共交通の利用促進や利便性向上に向けた検討を行うために活用する。

- ✓ 公立高校68校(10,937名)、私立高校(5,490名)の集計・分析を実施
- ✓ 回収数(公立高校 9,650名 私立高校 4,475名)、回収率(公立高校 88.2% 私立高校 81.5%)

質問内容は以下のとおり。 ※今回報告は公立高校の回答結果のみ。現在、私立高校の回答結果を集計中。

| 分類 | | 内容 |
|-----|-----|--|
| 問1 | - | 居住地および通学先・部活動の所属の有無を教えてください |
| 問2 | - | 普段の行き・帰りの通学手段を教えてください 天候別(晴天時・雨天時)の「利用する交通手段」「所要時間」を回答してください |
| 問3 | - | 家を出発する時刻、学校を出発する時刻を教えてください |
| 問4 | - | 路線バスを利用できる環境に住んでいるが、学校への通学に利用していない方にお聞きします。 路線バスを利用しない理由を教えてください。 |
| 問5 | - | 通学以外も含めて公共交通(路線バス・鉄道など)を「利用する場合の満足度」を教えてください |
| 問6 | - | 通学以外も含めて公共交通(路線バス・鉄道など)の利用にあたり、「不便に思うことや改善点」を教えてください |
| 問7 | (1) | 通学以外で公共交通を使う頻度 |
| | (2) | 通学以外で公共交通を利用する際の行先 |
| | (3) | 通学以外で公共交通を利用する際の移動手段 |
| 問8 | (1) | 時刻や経路を調べる頻度 |
| | (2) | 時刻や経路を調べる手段 |
| | (3) | 一部の路線バスには、バスロケーションシステムが導入されていることを知っていますか。また使っていますか |
| 問9 | (1) | 公共交通が利用しやすくなった場合、学校生活の充実度は向上しますか |
| | (2) | 公共交通が利用しやすくなった場合、どのようなメリットがありますか |
| 問10 | (1) | 今後、自動車・バイク・原動機付自転車等の免許を取得したいと思いますか |
| | (2) | 今後の自動車等の免許取得の有無にかかわらず、今後も引き続き公共交通を利用したいと思いますか。 また、その理由を教えてください |

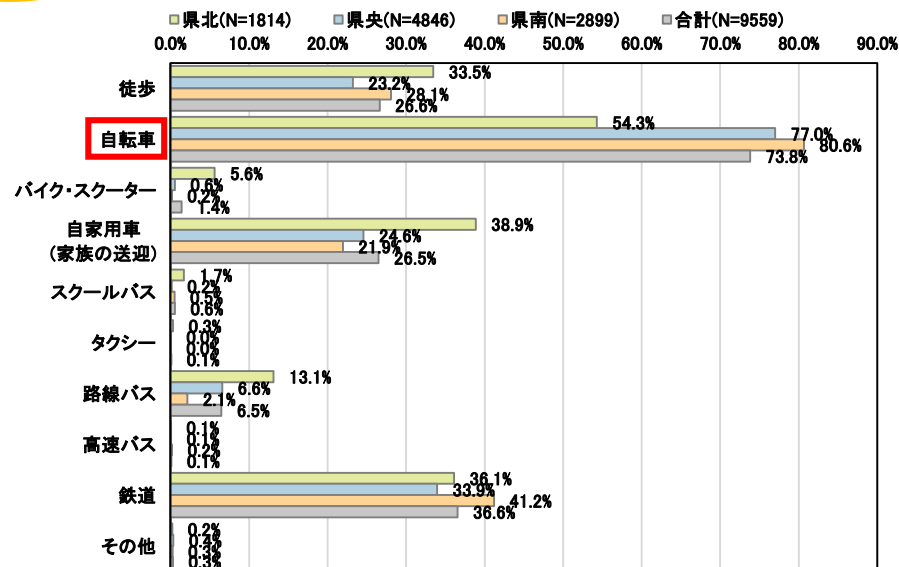
2. データ等による検証分析 (4) 移動手段確保～高校生アンケート(速報)②～

19

- ✓ 高校生の通学手段は、晴天時・雨天時ともに往路・復路で大きな違いはない。
- ✓ 晴天時は「自転車」、雨天時は「自家用車(家族の送迎)」が多い。
- ✓ 雨天時は晴天時より「自転車」の割合が大幅に減少、「自家用車(家族の送迎)」の割合が大幅に増加、「路線バス」が微増。

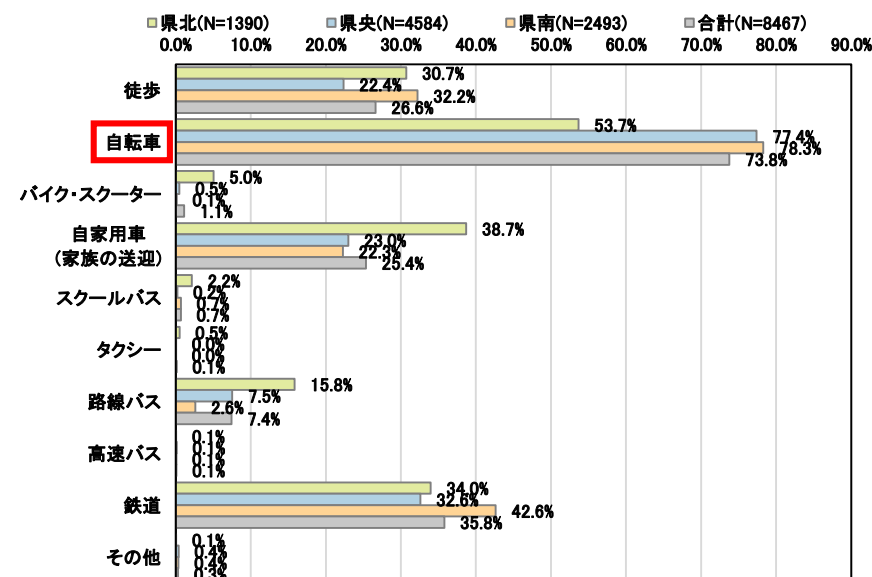
晴天時

往路

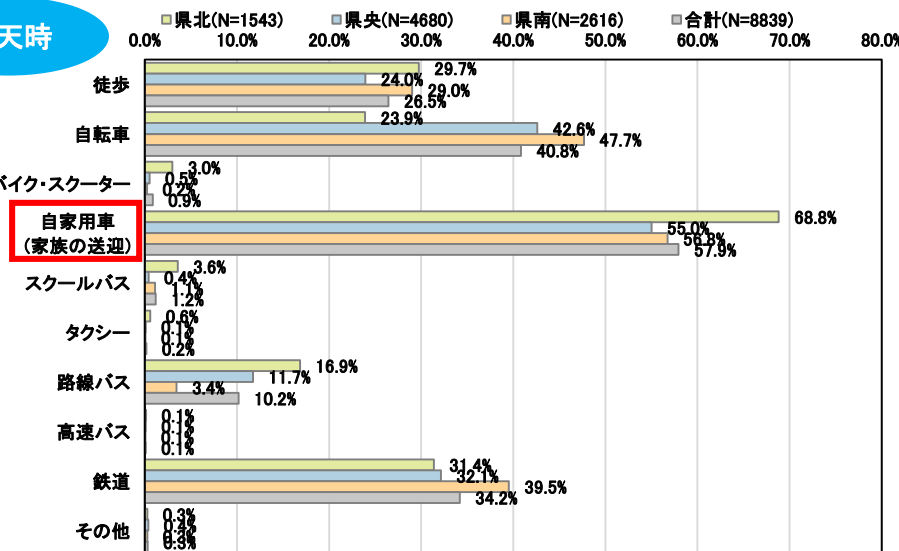


晴天時

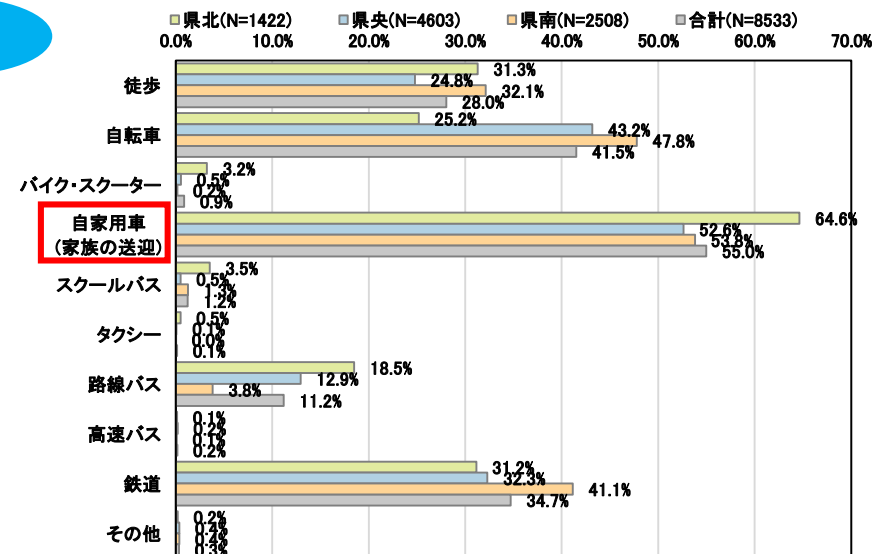
復路



雨天時



雨天時

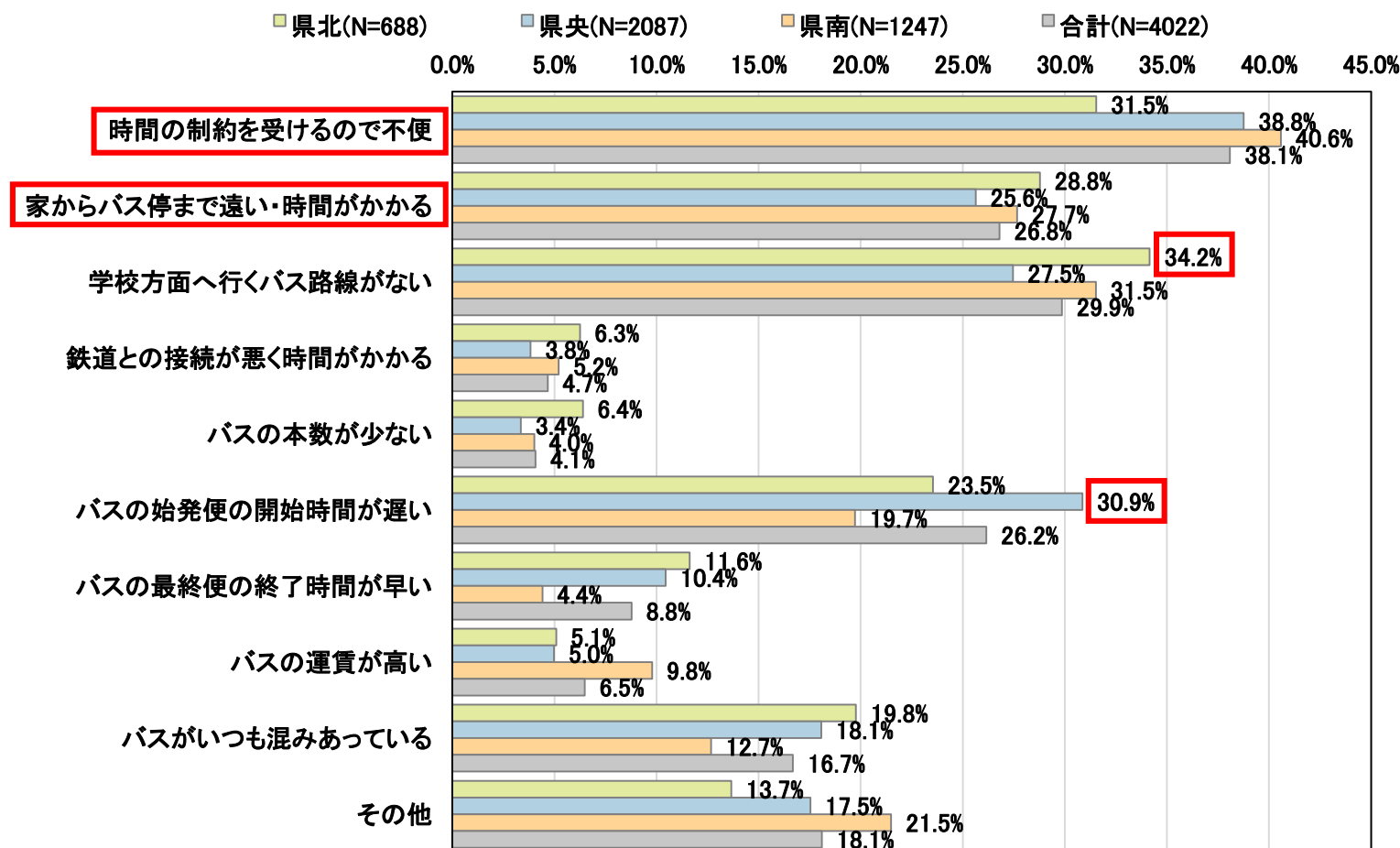


- ✓ 路線バスを利用できる環境に住んでいるが、学校への通学に利用していないのは4,022人(公立高校9,650名のうち41.6%)
- ✓ 全体としては“時間の制約を受けることによる不便さ”に対する不満や“家からバス停まで遠い・時間がかかる”が多かった
- ✓ 県北地域では、“学校方面へ行くバスがない”という意見が最も多い
- ✓ 県央地域では、“バスの始発便の開始時間が遅い”という意見も多い

追加作業

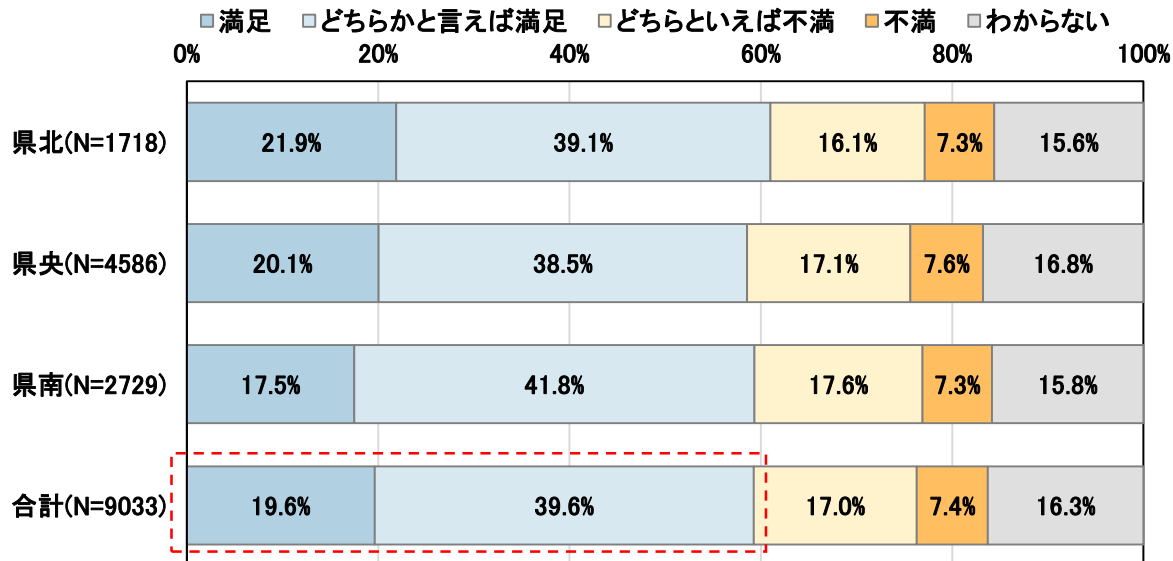
- ✓ 「地域別の出発時刻の違い、満足度」等の項目をクロス集計することにより、詳細な実態を明らかにする

路線バスを利用できる環境に住んでいるが、学校への通学に利用していない理由

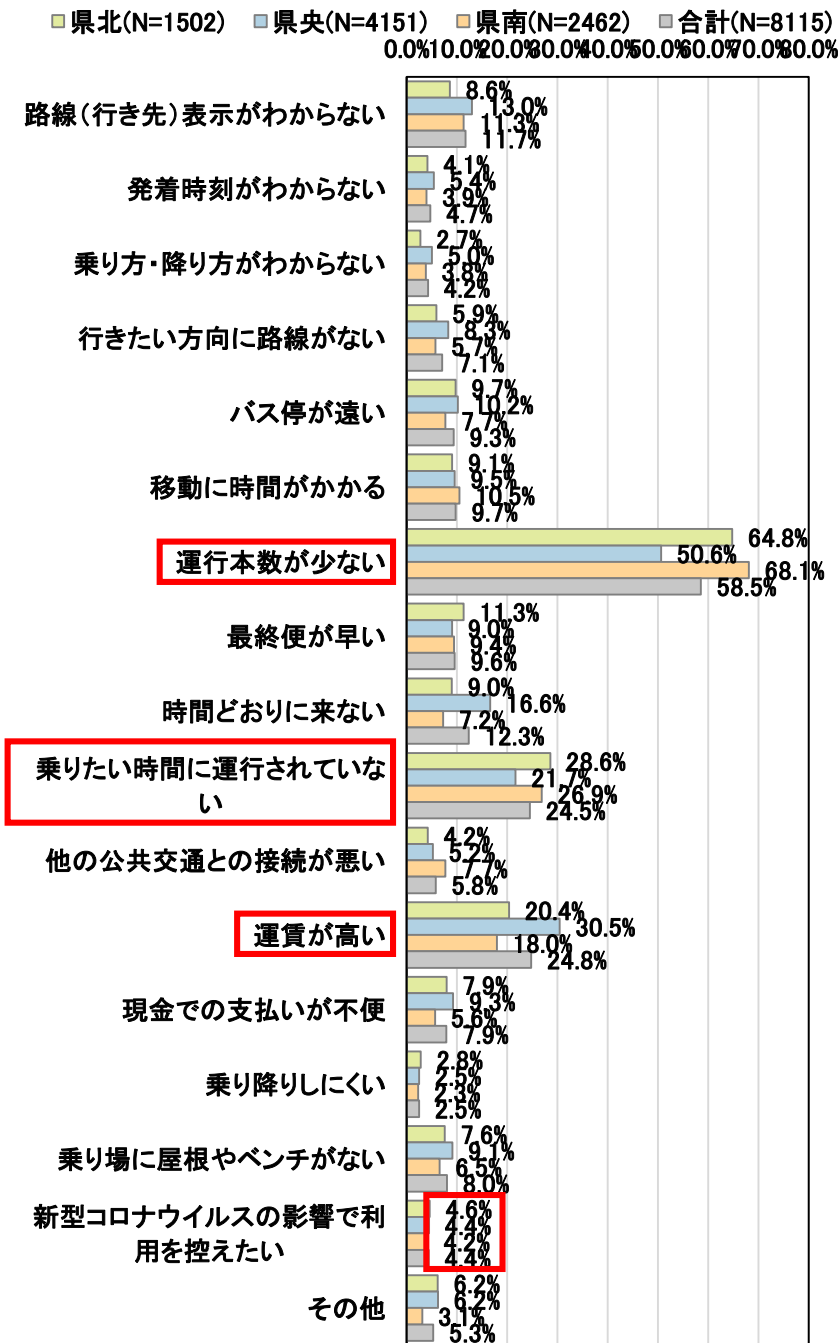


- ✓ 全体としては“運行本数が少ない”ことが不便に思うことや改善点として意見が多い
- ✓ 次いで“運賃が高い”“乗りたい時間に運行されていない”ことが不便であるという意見が多い
- ✓ “新型コロナウイルスの影響で利用を控えたい”との意見は比較的少ない
- ✓ 公共交通の全体の満足度は、約60%の学生が“満足”“どちらかと言えば満足”と回答しており、地域別で差異はあまり見られない

公共交通(路線バス/鉄道など)を「利用する場合の満足度」

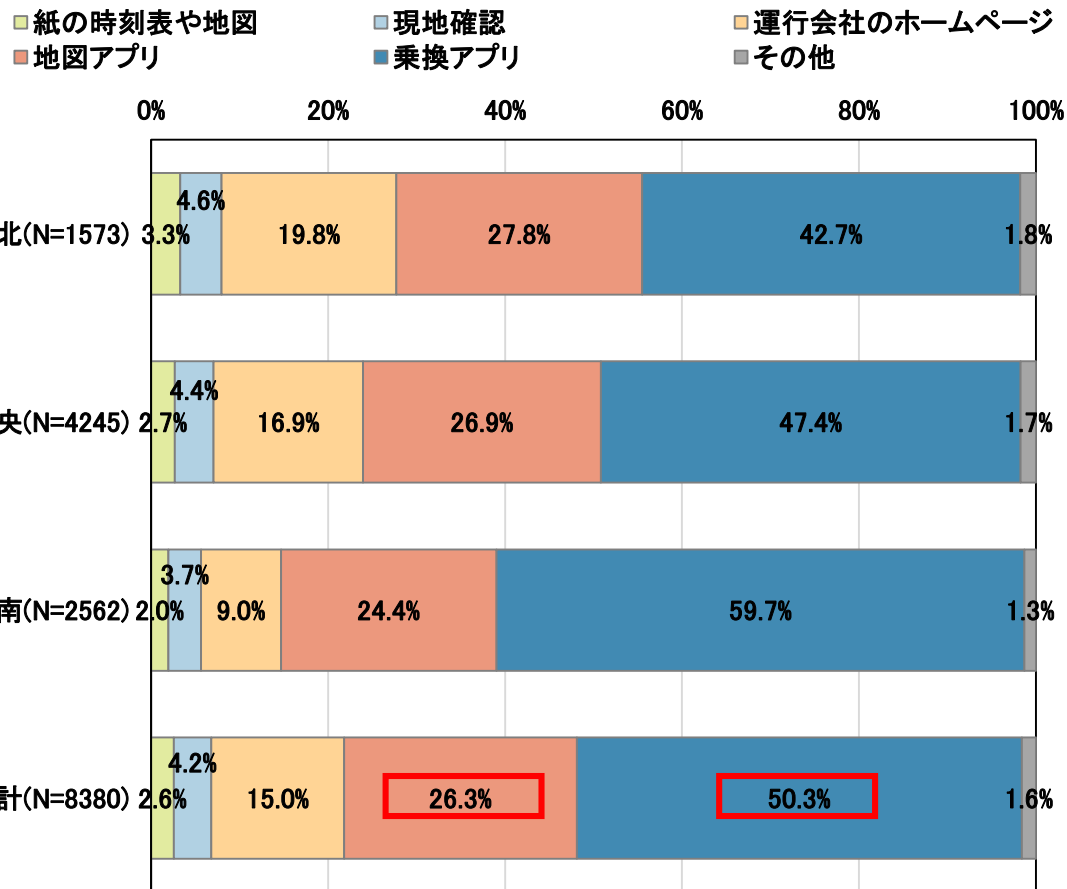


公共交通(路線バス/鉄道など)の「不便に思うことや改善点」

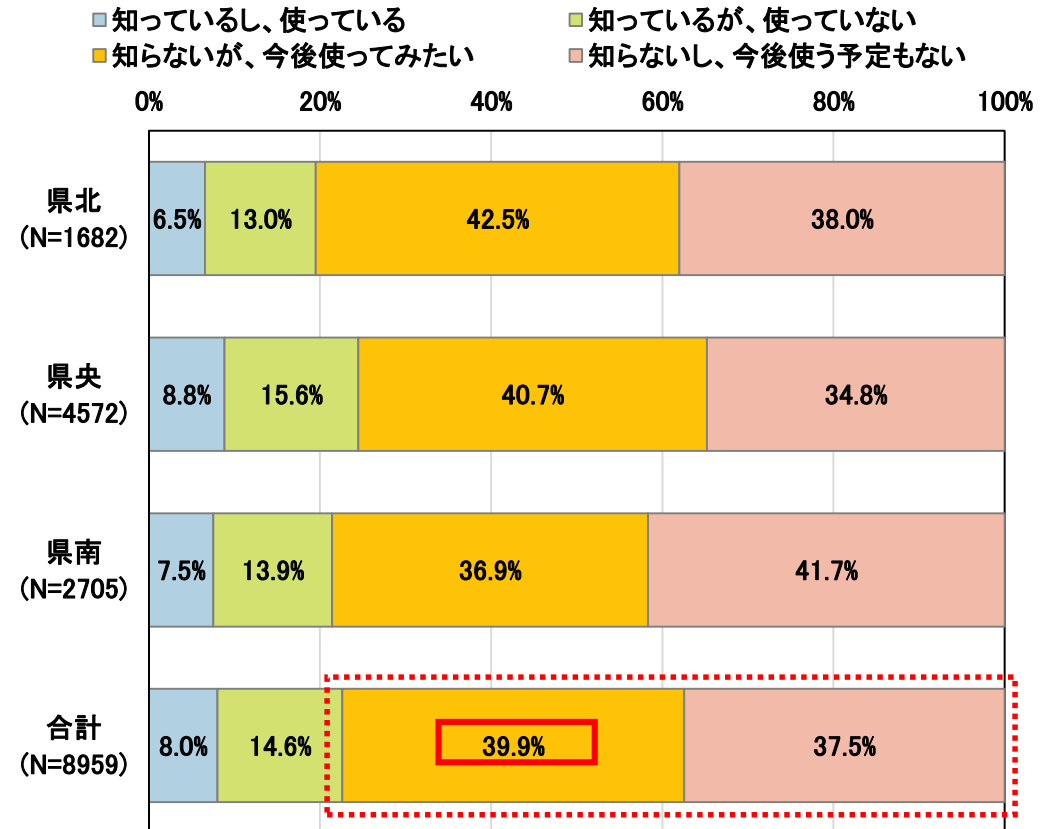


- ✓ 全体の約50%が乗換アプリ、約25%が地図アプリ(Googleマップ等)、約15%が運行会社のHPを利用
- ✓ バスロケーションシステムについては、知らないという意見が全体の約80%で、一方で、「今後使ってみたい」という意見は約40%

時刻表の確認方法

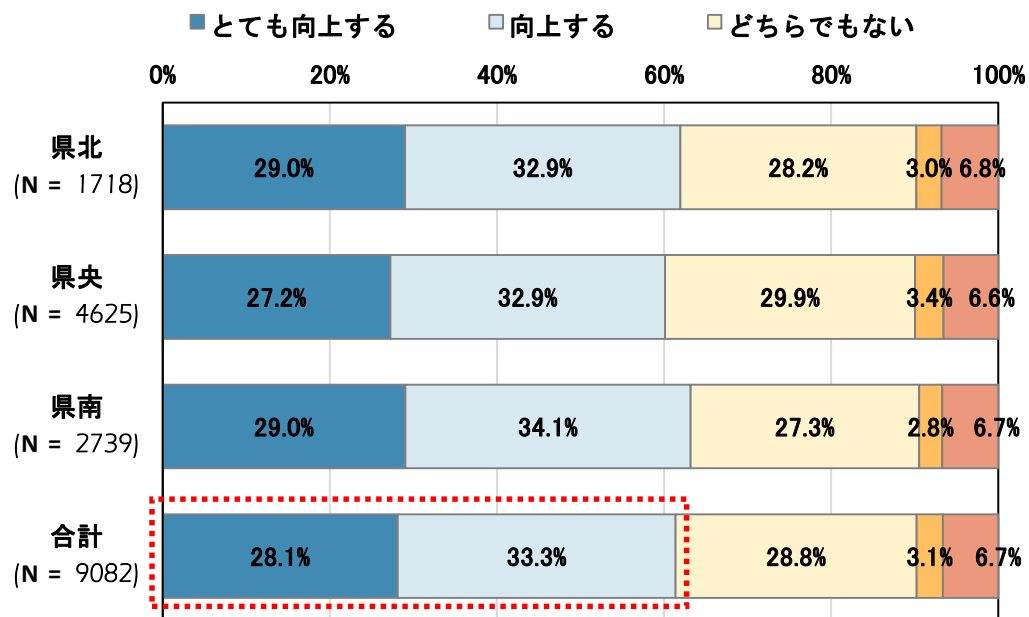


バスロケーションシステムについて

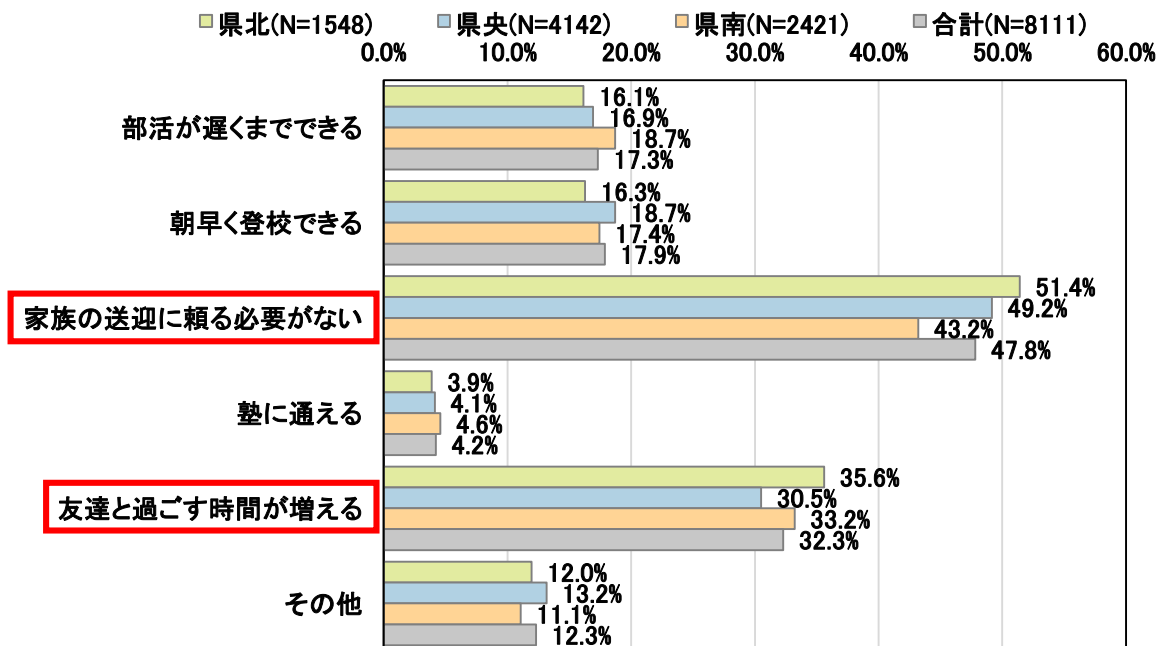


- ✓ 公共交通が利用しやすくなった場合の学校生活の充実度は、全体として約60%以上の高校生が“とても向上する”“向上する”であり、“向上しない”“全く向上しない”と回答したのは約10%程度。
- ✓ 公共交通が利用しやすくなった場合のメリットについて、地域による差異は見られない。
“家族の送迎に頼る必要がない”が 最も多く、次点が“友達と過ごす時間が増える”であった。

公共交通が利用しやすくなった場合の学校生活の充実度について



公共交通が利用しやすくなった場合の、メリットについて



【調査目的】

地域公共交通の一端を担う市町の取組や課題を把握し、県内全域を対象とした地域公共交通政策の検討にあたり、県の役割の明確化や公共交通の維持・充実に向けた検討を行うために活用する。

✓ 県内25市町にアンケート調査を実施

質問内容は以下のとおりとした。

| 分類 | | 内容 |
|----|---------|---|
| 問1 | - | 回答者について記載してください |
| 問2 | 問2-1 | 令和3年度の市町公共交通(コミュニティバス、デマンド交通など)の運行に関する財源について、教えてください |
| | 問2-2(1) | 生活交通担当課において、公共交通に関する特別交付税の措置状況について、把握していますか。 |
| | 問2-2(2) | 令和3年度の市町公共交通の運行に係る財源のうち、特別交付税で措置された金額を教えてください |
| | 問2-3 | 貴市町(協議会を含む)では、公共交通利用者への支援施策を実施していますか |
| 問3 | 問3-1 | 公共交通の専任担当者数・兼任担当者数を教えてください |
| 問4 | - | 多様な輸送資源の状況について、教えてください (福祉バス、スクールバス、民間(病院や企業等)の送迎バス、その他)から複数回答 |
| 問5 | 問5-1 | 貴市町の公共交通施策を進める上での課題を教えてください |
| | 問5-2 | 貴市町が運行する生活交通(コミバス・デマンド交通など)の課題を教えてください |
| | 問5-3 | 貴市町の公共交通施策を進める上での課題を教えてください |
| 問6 | 問6-1 | 市町をまたぐ広域路線の運行についての栃木県へ求めることがあれば教えてください |
| | 問6-2(1) | 栃木県市町村生活交通路線運行費補助について、見直しが必要だと思いますか |
| | 問6-2(2) | 見直しが必要と考える内容とその理由をできるだけ詳細に教えてください |
| | 問6-3(1) | 栃木県生活交通再構築事業費補助について、見直しが必要だと思いますか |
| | 問6-3(2) | 見直しが必要と考える内容とその理由をできるだけ詳細に教えてください |
| | 問6-4(1) | 栃木県に求める支援はありますか |
| | 問6-4(2) | (1)で「ある」と回答した方に伺います。その内容を教えてください |
| 問7 | - | 令和3年度一般会計歳出決算額に占める公共交通関係の決算額を教えてください |

※市町アンケート結果速報については、資料2参照

【調査目的】

地域公共交通を支える交通事業者(路線数の多い上位4バス事業者)の現状や課題を把握し、県内全域を対象とした地域公共交通政策の検討にあたり、県の役割の明確化や公共交通の維持・充実に向けた検討を行うために活用する。

バス事業者の現況や共通の課題、県に支援を求める取組や補助制度、その他意見

| 分類 | 内容 |
|----------------|--|
| バス事業者の現状 | <ul style="list-style-type: none"> ● コロナ禍前との比較において、現在の利用者数は都市部で8割程度、県北6割程度の回復状況 観光地では5割程度の回復状況 ● ヒアリングを実施したすべての事業者において、運転手の平均年齢は50代 |
| バス事業者 共通の課題 | <ul style="list-style-type: none"> ● 運転手の不足・高齢化が課題、若手人材不足に定年者の再雇用で対応 ● バス車両の不足、車両の老朽化等が進む中、新車購入は非常に高額な費用負担 ● 定時性の確保(朝・有の通勤時、観光地シーズン時の道路渋滞、道路工事等による遅れ)に向けた走行環境整備に向けて県との連携した取組が必要 |
| 県に対する要望 | <ul style="list-style-type: none"> ● 県の補助制度の改定(国の補助要件との整合、往復回数等の要件の改定)による支援の充実 ● 物価高騰や最低賃金の見直し等を踏まえ、燃料費、機器(精算機等)の更新費の補助 ● 路線バスの割引制度等県内での統ルールが不明確(精神障害者割引規則、等)、子育て世代への通学定期券の購入補助制度や支援制度の申請窓口等の一本化 ● 機器導入の初期費用だけでなく、維持管理に係るランニング費用に対する支援(バス案内表示設置後の維持管理等) ● 一般路線バスへのバスロケーションシステム導入に向けた支援等 |
| その他の意見 | <ul style="list-style-type: none"> ● ICカードデータを活用した利用実績の分析や運行水準決定への活用等への期待あり |
| DX、GTFS活用 | <ul style="list-style-type: none"> ● GTFSは、大規模バス事業者は整備済み、中小事業者は整備遅れのケースもあり |
| EV化、車両購入 | <ul style="list-style-type: none"> ● 県北地域では、自治体が主体となりEVバスの導入に取り組む事例あり |
| 新たな取組 | <ul style="list-style-type: none"> ● フリーきっぷをふるさと納税で販売する等、自治体と連携する取組あり |

【調査目的】

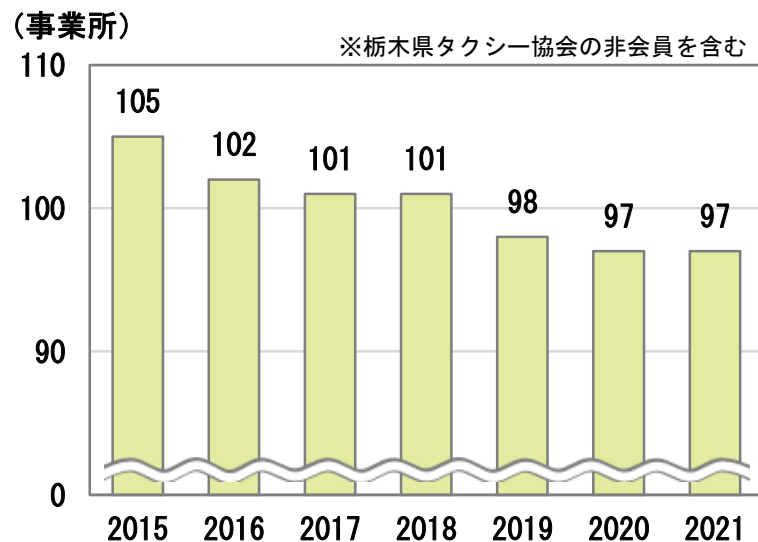
地域公共交通を支える交通事業者(タクシー)の現状や課題を把握し、県内全域を対象とした地域公共交通政策の検討にあたり、県の役割の明確化や公共交通の維持・充実に向けた検討を行うために活用する。

| 分類 | 内容 |
|-----------------------|---|
| タクシー業界の 現状と課題 | <ul style="list-style-type: none"> ● 県内タクシー事業者の大半はコロナ禍における経営状況の悪化により、<u>現状維持することで精一杯</u> ● 観光地では、行動制限の緩和による観光客増加の影響を受け、利用状況の改善がみられる |
| 担い手の状況 | <ul style="list-style-type: none"> ● 低賃金・労働条件の不利、業界全体として<u>慢性的な人材不足と高齢化</u>が目立つ ● 人材確保のための賃金制度や労働条件の見直し・改善が早期に必要とされるが、ドライバーの待遇が大幅に変化することから現実的に困難な状況 |
| デマンド交通に関する 現状と課題 | <ul style="list-style-type: none"> ● 移動制約者向けの交通手段であるデマンド交通の本来の目的について再周知が必要 ● <u>タクシーとデマンド交通の用途の違いを明確化した上でのタクシー事業者との共存への取組が必要</u> |
| タクシー事業者の取組み と現状・課題 | <ul style="list-style-type: none"> ● 配車アプリ、キャッシュレス決済などの新技術について事業者側で対応に不安 ● 配車アプリの利用により利用者の落とし物等の追跡が容易 ● 運転免許返納者に対する割引は継続的に実施 |
| 利用者の要望 | <ul style="list-style-type: none"> ● <u>利用者から配車アプリやキャッシュレス決済などの利用の要望は多数あるが、一部事業者からは対応が難しいとの意見</u> ● 営業時間の延長等の要望もあるが、労働環境の見直しの背景もあり対応は困難 |
| 自治体等への要望 | <ul style="list-style-type: none"> ● 県に対しては、バス・タクシー事業者が存する地区での自家用有償運送の導入の検討にあたっては、慎重な検討が必要 ● 市町に対しては、タクシー事業者は中小企業が多いので、デマンドタクシー導入により民営事業者を圧迫しないよう、<u>事業者への配慮や地元の事業者の活用を希望</u> |

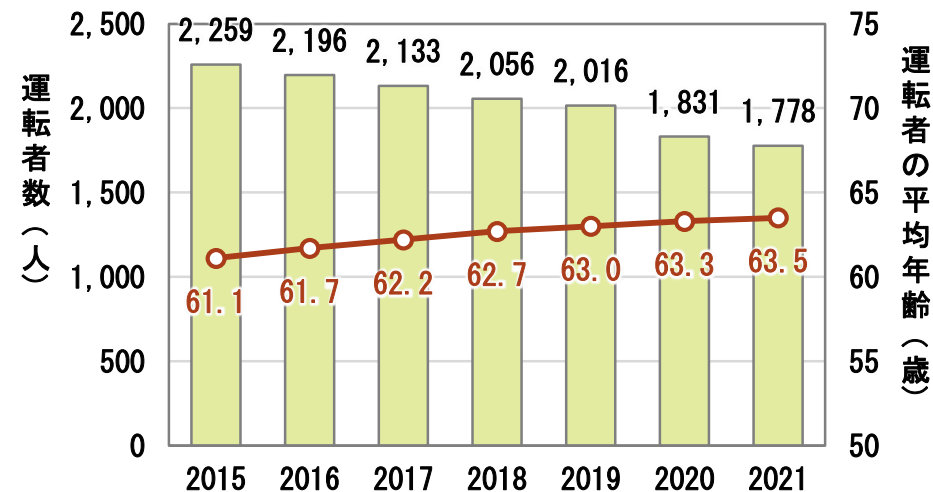
2. データ等による検証分析 (4) 移動手段確保～タクシー業界の現状～

- ✓ 事業所数・運転者数・車両台数は年々減少し、運転者の平均年齢は上昇。
- ✓ 営業収入は近年減少傾向にあったが、新型コロナウイルス(2020)の影響を大きく受け、営業収入は激減。

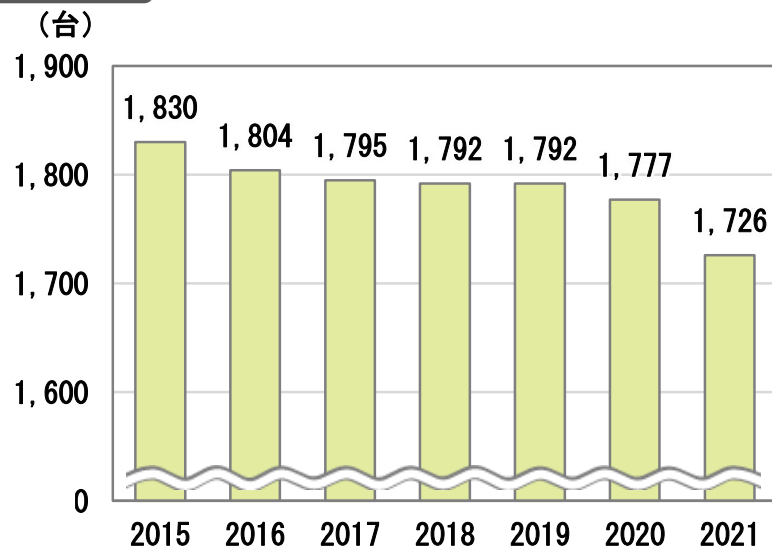
事業所数の推移



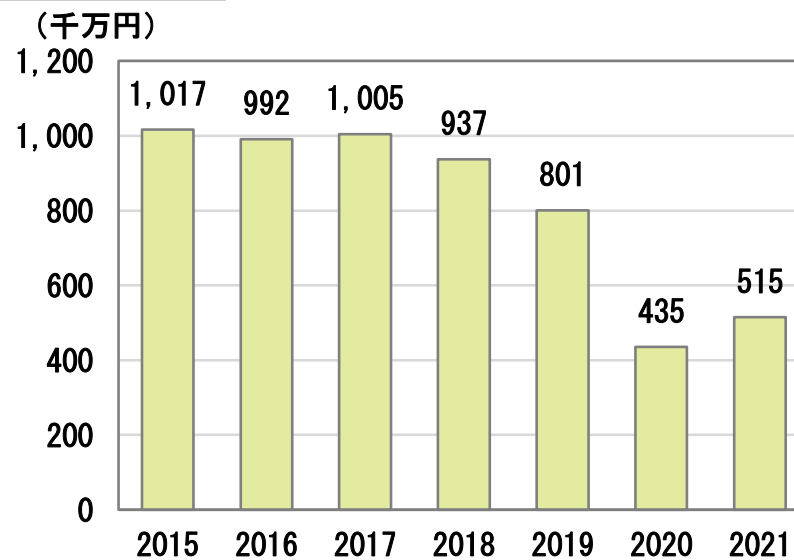
運転者数と平均年齢の推移



車両台数



営業収入の推移



【調査目的】

地域毎の公共交通の案内表示の実態を把握し、案内表示の統一化などによる公共交通の利便性向上のための検討に活用する。
 ✓ 鉄道駅におけるバスへの乗り換え案内表示の内容や手法は、駅によって大きく異なる。

- 改札から駅構内を抜けた正面に、バスの乗り場・行先案内が掲示
- 階段の上など、歩行者の動線に合わせて案内が掲示



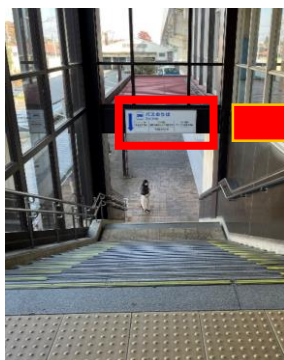
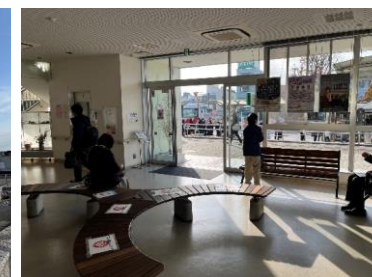
- 駅構内にバスの行先案内が大きく掲示



- 改札の目の前や自由通路等に、バス乗り場へ誘導するピクトが大きく掲示



- 市の交流施設内のバス待合スペースに設置
- されたデジタルサイネージで、バスの発車
- 時刻を案内

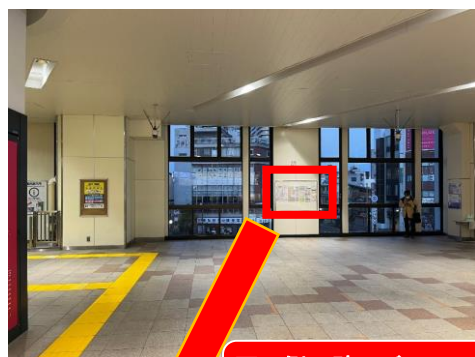


- 西口・東口いずれの方にもバスの案内ピクトがあるが、具体的な行先表記は無し
- 西口側の壁に小さく貼られているバス案内パンフを見ないと、西口・東口のどちらから発着するかも含め、行先や乗り場が確認できない

- 南口方面にバスの案内ピクトはないが、南口を発着するバスも12路線中3路線ある
- 南口を発着するバスの情報は、北口のバス路線図に掲示
- バスの乗り場表示の目印が小さい



バスの具体的な行先は表示されていない
(案内ピクトのみ)



西口側の壁にバスの総合案内パンフを掲示

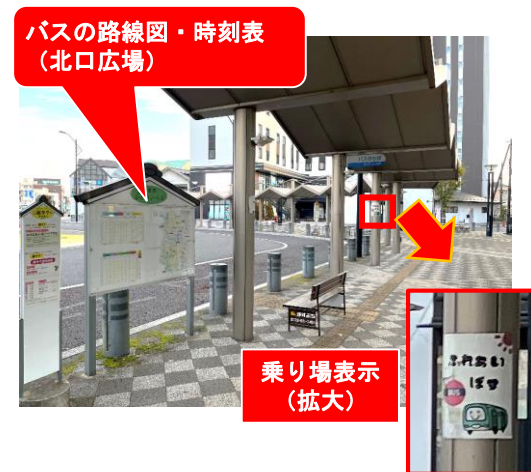


路線図

乗り場案内



バスの案内表示は無し
(しかし一部のバスは南口からも発着する)



バスの路線図・時刻表
(北口広場)

乗り場表示
(拡大)

- バスの乗り場案内の情報掲示は、駅の出入口の頭上1か所のみ
- バス乗り場の番号などは無く、バス停の目前まで行かないと発着路線が確認できない



遠くからバス乗り場を目視できる
サインなし

- 通勤通学の交通分担率のうち、自動車73.3%/自転車7.6%/鉄道3.5%/バス1.5%という全国有数のクルマ社会
- コロナ禍・人口減少等の要因による公共交通利用者の減少(コロナの影響からは完全に回復していない)
- 地域の人口減少が進み、県外から訪れる人の重要性が増す中、コロナ禍を経て観光ではマイカー・レンタカー利用が増加
- 高校生の通学手段(往路・晴天時)は、路線バスの利用は6.5%、鉄道は36.6%。利用可能にも関わらず公共交通を利用しない学生が4022人。通学手段(往路)として、家族による送迎が26.5%あり、雨天時には57.9%
- GTFSは、大規模バス事業者は整備済みである一方で、中小事業者は整備に未着手もしくは遅れが見られ、現業の業務を超えた取り組みに手が回らない状況
- バス事業者において、ICカードデータを活用した利用実績の分析や運行水準決定への活用等への期待が高い
- 高校生アンケートより、全体の約50%が乗換アプリ、約25%が地図アプリ(Googleマップ等)、約15%が運行会社のHPを利用、バスロケーションシステムについては、知らないという意見が全体の約80%で、一方で、「今後使ってみたい」という意見は約40%
- 公共交通に係る専任の職員がいない自治体が10市町(43.5%)あり、かつ職員の人数も少なく、市町のマンパワーが不足
- 市町と県の役割分担において、広域的なネットワーク・サービスの構築に係る各種調整や支援の要望も多い(内容:交通事業者との調整10件/隣接自治体との調整2件)
- 県に対して、気軽に相談ができる関係性の構築や意見交換の場を設置することに対する意見や要望
- 市町バス・デマンド交通の補助要件が収支率で判断されることから、コロナによる利用者の減少や回復が遅れている等の状況下、補助要件を満たさない現状
- 新たな取り組み(EVバス、MaaS等)に対する支援の要望
- 公共交通の利便性に直結する鉄道駅におけるバス案内表示のばらつきなど



今後の作業

- ・現在、作業中の基礎調査のとりまとめを完了
- ・最終的な現況整理を行い、計画策定に向けた検討へ

4. 今後のスケジュールについて

- ✓ 今年度は、各種調査の分析結果等をもとに、基本方針を検討し、計画策定に向けた骨子案を作成
- ✓ R5年度は、計画の内容について、本年度に引き続き協議会・地域部会において協議を行っていく

