

1 調査名称：（宇都宮市）総合都市交通体系調査

2 調査主体：宇都宮市

3 調査圏域：宇都宮市・芳賀町管内

4 調査期間：令和5年度

5 調査概要：

宇都宮市都市圏においては、平成26年にパーソントリップ（PT）調査を実施し、将来の交通需要推計を行ったところであるが、NCCの進展や都市構造の変化、人口減少やコロナ禍などの社会情勢の変化に伴い、市民の生活行動は大きく変化していることが想定される。

令和4年度に実施した総合都市交通体系調査については、平成26年のPT調査の補完や、在宅ワークなどの普及による人の移動と活動の乖離に対し、ビッグデータ等も活用しながら、市民の「行動」のみならず「活動」についても調査を実施した。

本業務は、令和4年度に作成したオリジナルデータについて、マスターデータを作成したうえで、基礎集計を行い、市全体としての交通特性や地域ごとの交通特性の違い等をマクロ的に分析するとともに、平成26年のPT調査の結果との比較・分析を行い、NCCの形成における行動変容等の把握分析を行うものである。

6 その他特筆事項（ビッグデータの導入等）：

携帯電話基地局データを用いて、ビッグデータによる過去から令和3年までの交通特性の変化を分析し、本調査の集計結果との比較を行う。

（分析の例）

時刻別の滞留人口（中心市街地、郊外部などの地域別）、居住市町別の滞留人口（中心市街地、郊外部などの地域別）

I 調査概要

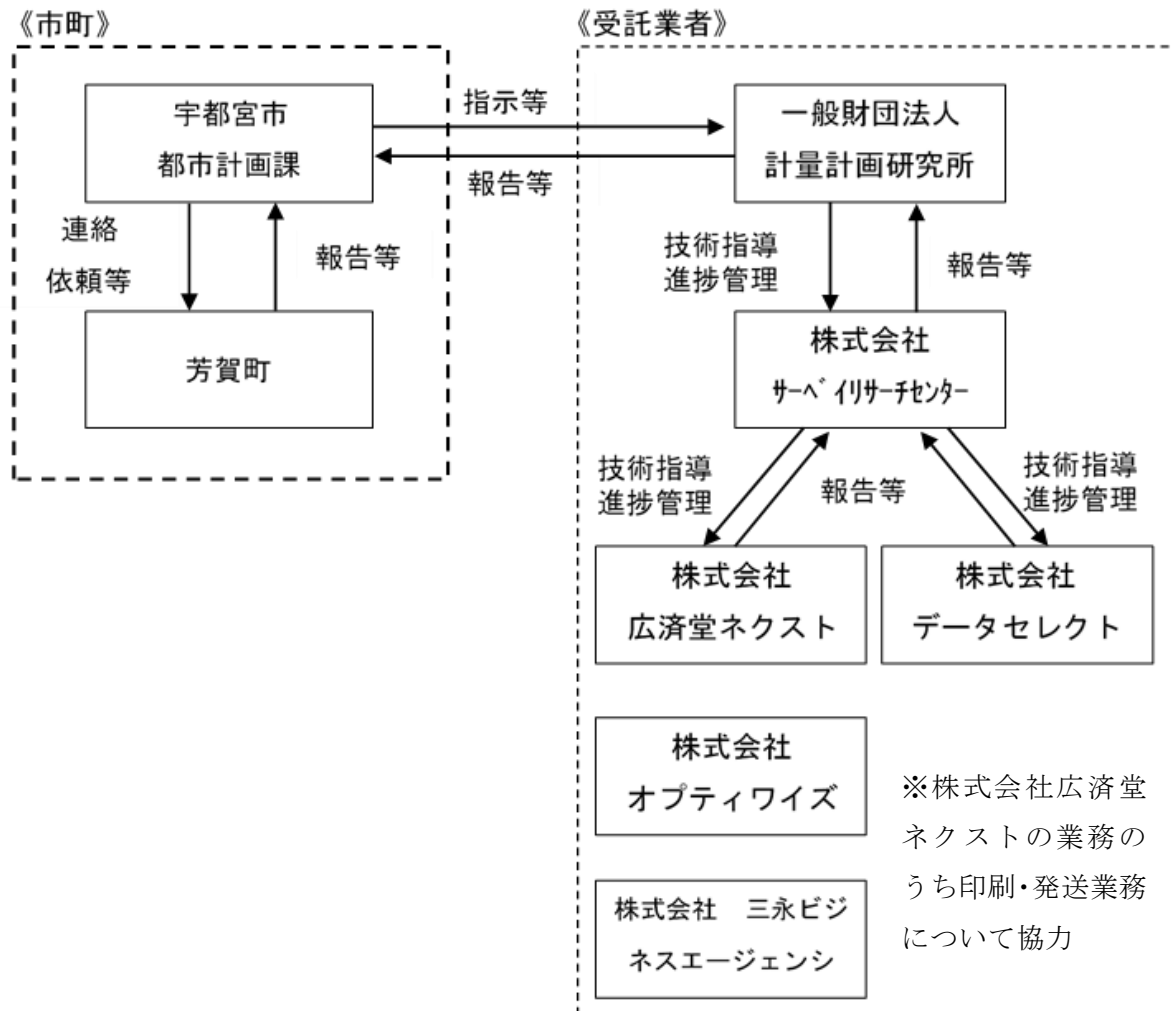
1 調査名称

宇都宮市総合都市交通体系調査

2 報告書目次

1. 業務概要	1-1
1.1 業務目的	1-1
1.2 業務概要	1-1
1.3 実施方針	1-1
1.4 業務スケジュール	1-4
2. 拡大後マスターデータの検討	2-1
2.1 拡大手法の検討	2-1
2.2 マスターデータの作成（拡大処理）	2-15
2.3 拡大結果チェック	2-18
3. 基礎集計	3-1
3.1 基礎的な集計	3-2
3.2 活動調査項目の集計	3-119
3.3 拡大前後の比較	3-178
3.3 移動時間・移動距離分析	3-184
4. H26 調査との比較集計・分析	4-1
4.1 集計・分析	4-1
4.2 P Tデータとビッグデータとの比較	4-35
4.3 ネットワーク型コンパクトシティの評価	4-49

3 調査体制



4 委員会名簿等： 委員会の設置なし

Ⅱ 調査成果

1 調査目的

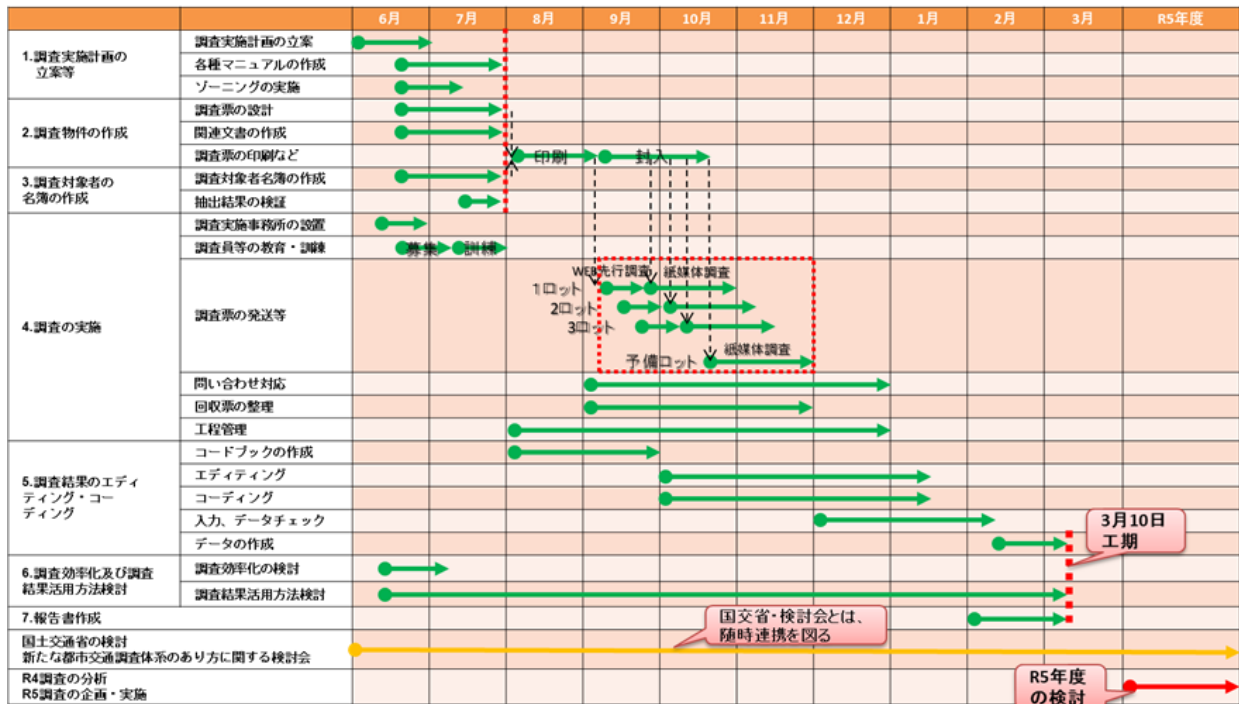
宇都宮市都市圏においては、都市計画や交通施策の検討のため、平成4年に「宇都宮都市圏総合都市交通体系調査」を、平成26年に「県央広域都市圏生活行動実態調査」を行ったところである。

NCCの進展や都市構造の変化、人口減少やコロナ禍などの社会情勢の変化に伴い、市民の生活行動は大きく変化しているとともに、在宅ワークやEC（電子商取引）の普及など、「行動」のみならず、「活動」についても変化が生じていることから、国で行う「新たな都市交通調査体系のあり方に関する検討」を踏まえ、市民の行動及び活動の変容を捉える調査を行う必要がある。

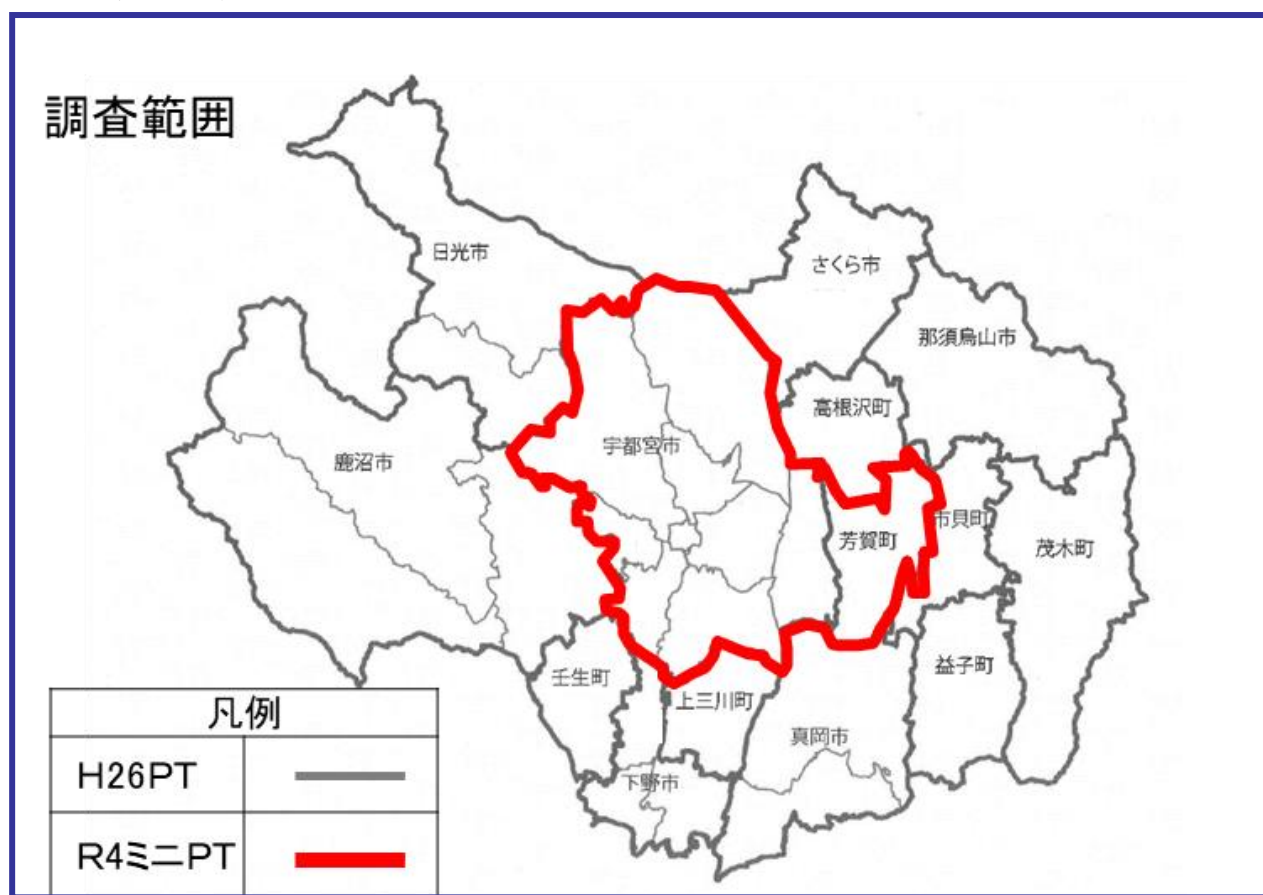
また、LRT開業を目前にした市民の生活や交通に対する調査データの取得はR4年度にのみ実施可能なものであり、本市の都市構造やLRTの整備効果の評価、今後の都市計画や交通施策の基礎資料とする。

本業務は、宇都宮市及び芳賀町の居住者を対象としたLRTの開業による居住者の生活や交通に対する変化を分析し、効果を明らかにするため、LRT開業前の居住者の生活および活動を捉えることを目的とする。

2 調査フロー



3 調査圏域図



(様式－ 3 b 調査成果)

4 調査成果 別添参照

都市活動調査 集計結果概要

調査の概要

1) 調査内容

- ・ 住民のある一日について、「どのような人が」、「どのような目的で」、「どこからどこへ」、「どのような交通手段で」移動したかなどの「移動」に関する実態を調査
- ・ 在宅勤務やネットショッピングなど、移動を伴わない住民の「活動」に関する実態を調査

2) 調査範囲

- ・ 宇都宮市，芳賀町

3) 調査方法

- ・ 対象世帯に対し郵送でWEBによる調査を依頼し，WEBでの回答がない世帯に対して，改めて紙の調査票を郵送し，回答を依頼する。

4) 調査時期

- ・ 次の平日のいずれか1日
 令和4年9月28日（水）～11月17日（木）
- ※ およそコロナ禍における第7波から第8波への転換期

5) 調査票の有効回収率

発送数 (世帯)	返送数 (世帯)	返送率	有効回収数 (世帯)	有効回収率 (世帯)
20,150	5,802	28.8%	5,724	28.4%

※ 返送率 : 発送した調査票に対して返送された調査票の割合
 ※ 有効回収率 : 返送された調査票の内容をチェックし，記載されている内容が有効かどうか判断した結果得られた有効回収数の割合

6) WEB回答率

WEB調査票 (世帯票の有効回収数)	紙調査票 (世帯票の有効回収数)	WEB回答率
2,755	2,969	48.1%

7) 過去の同様の調査

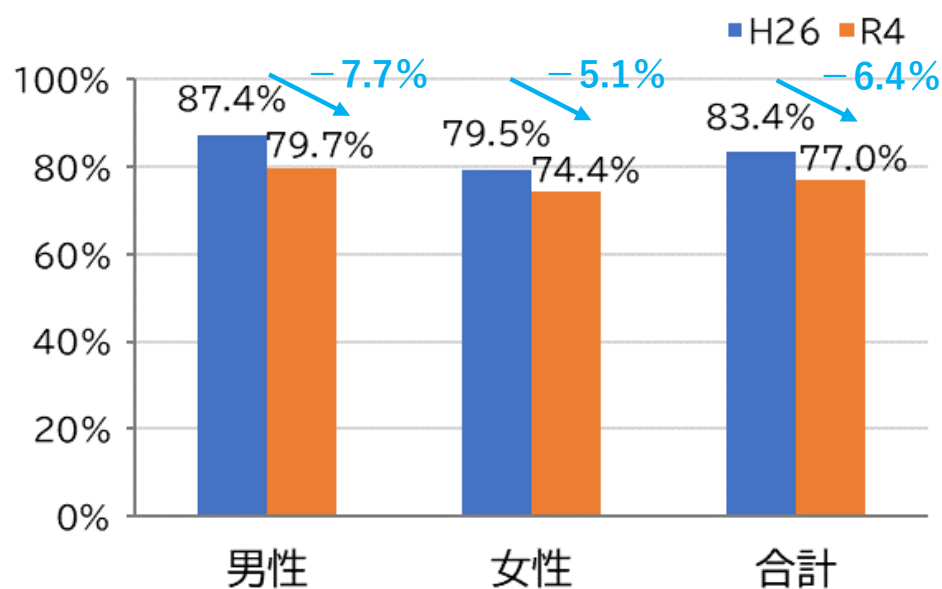
平成4年 宇都宮都市圏総合都市交通体系調査
 平成26年 県央広域都市圏生活行動実態調査

都市活動調査 集計結果概要

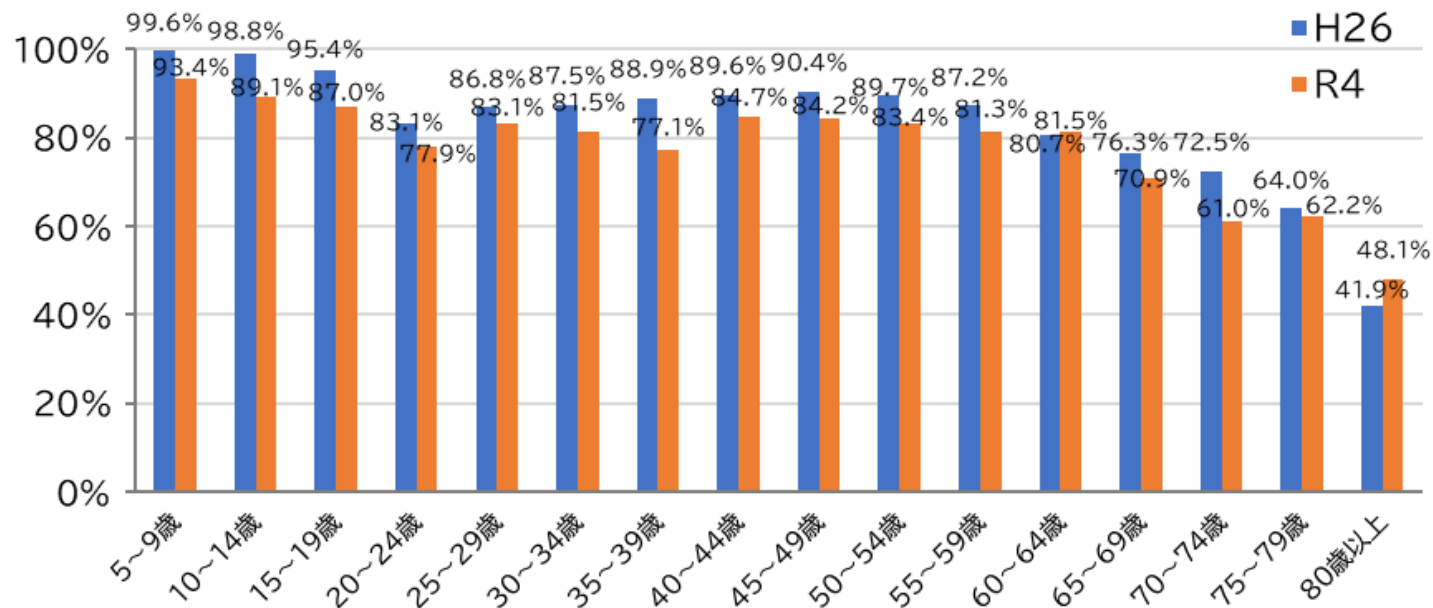
1. 基礎的な交通特性

1) 外出率・トリップ原単位（市・町全域）

- 外出率やトリップ原単位を過去の調査と比較すると、ほぼ全ての性・年齢階層において減少傾向にある。
これは、コロナ禍の影響を含めた全国的な傾向を反映したものと考えられる。



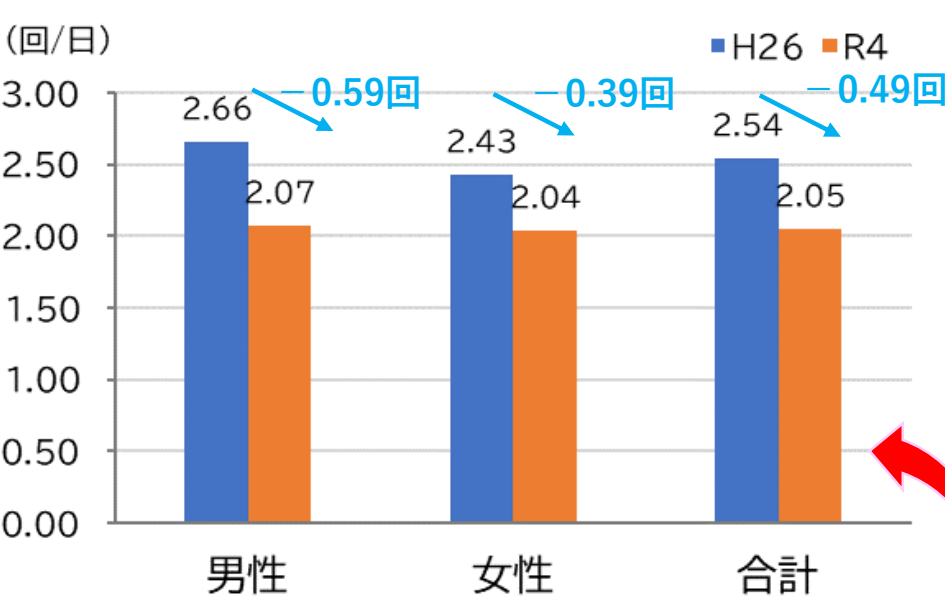
【図：男女別外出率の変化】



【図：年齢階層別外出率の変化】

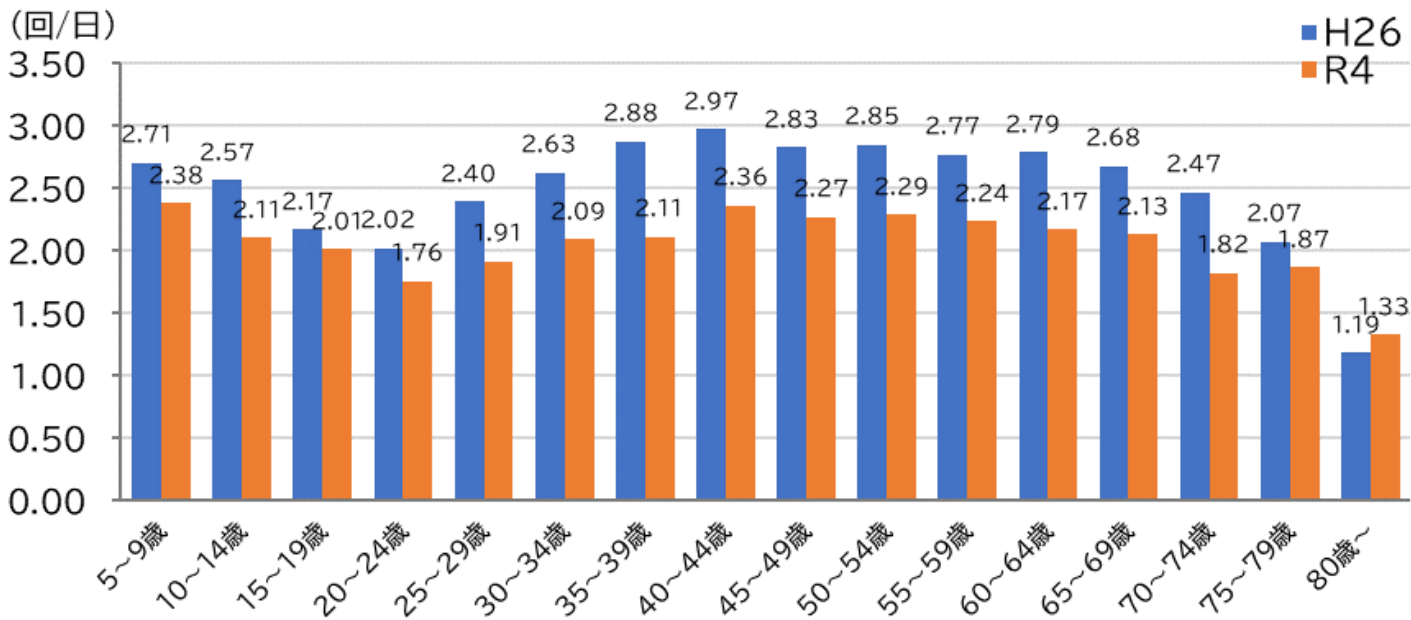
※ 外出率 : 調査対象者に占める、調査日に外出をした人の割合
 ※ トリップ : 人がある目的を持ってある地点からある地点へ移動する単位
 ※ トリップ原単位 : 1人1日あたりのトリップの回数

都市活動調査 集計結果概要

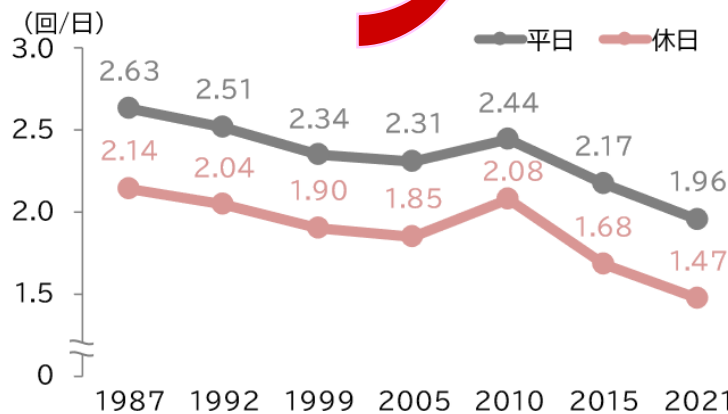


【図：男女別トリップ原単位の変化】

全国的な傾向を反映



【図：年齢階層別トリップ原単位の変化】



【参考：全国的な傾向】

全国的に見ても、トリップ原単位は減少傾向にある。

【図：トリップ原単位の全国的な傾向】

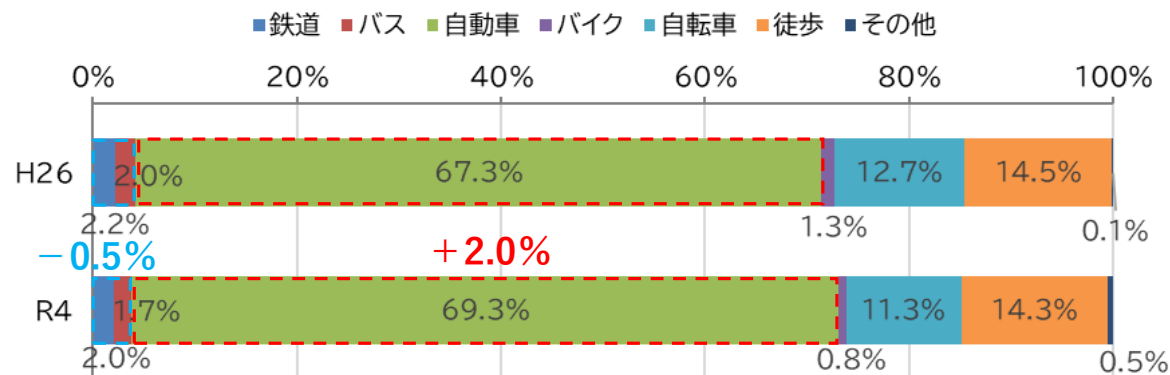
(出典：国土交通省「第7回全国都市交通特性調査」)

都市活動調査 集計結果概要

1. 基礎的な交通特性

2) 代表交通手段分担率

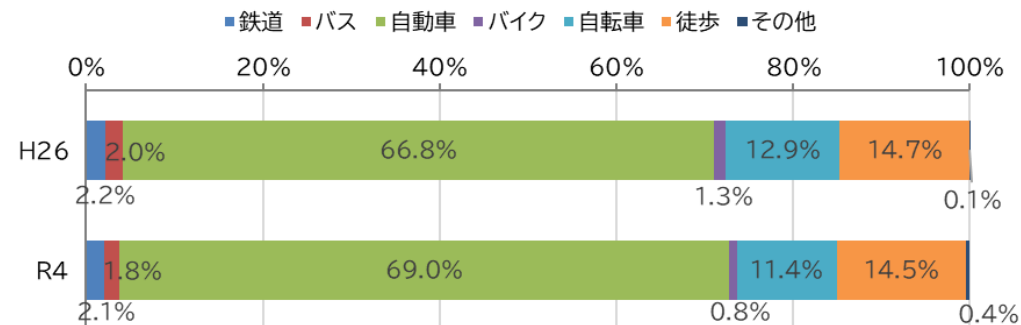
- 代表交通手段分担率を過去の調査と比較すると、鉄道やバスなどの公共交通の割合は微減（−0.5%）し、自動車の割合は微増（+2.0%）している。
- 全国的な傾向では、自動車の代表交通手段分担率は増加傾向が収まりつつあったが、近年地方都市圏で再び増加傾向にあり、コロナ禍等の影響を受けているものと考えられる



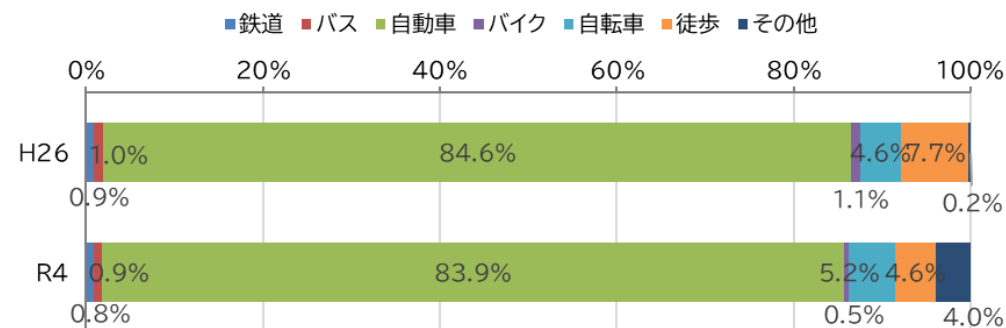
【図：代表交通手段分担率の変化（市・町全域）】

※ 発生集中量ベース

※ 代表交通手段分担率：利用している交通手段の構成比率
 発生集中量：ある地域から出発したトリップ数（発生量）とその地域に到着したトリップ（集中量）の合計



【図：代表交通手段分担率の変化（宇都宮市居住者）】



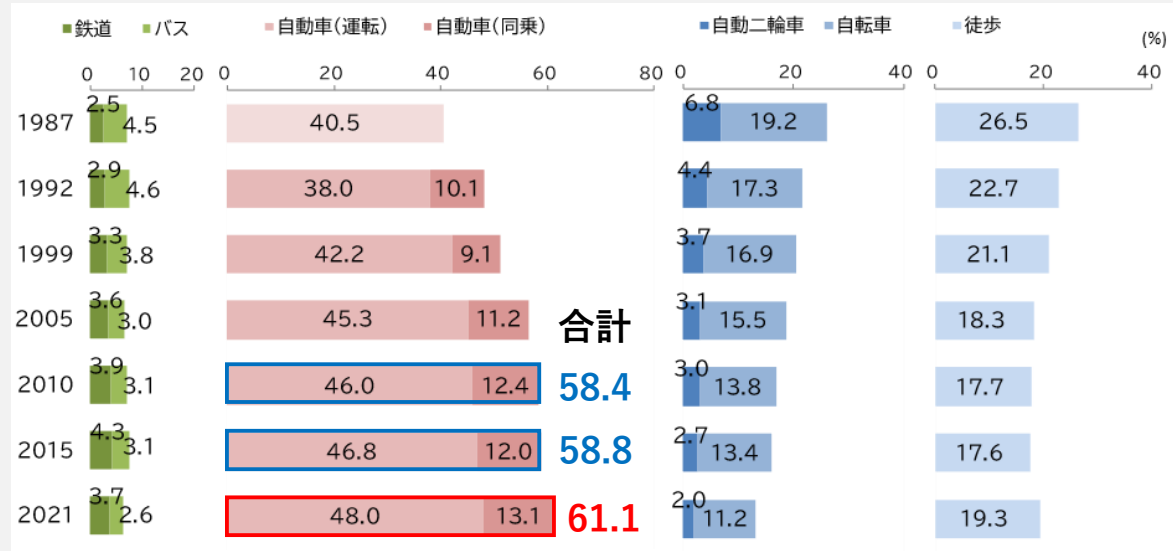
【図：代表交通手段分担率の変化（芳賀町居住者）】

都市活動調査 集計結果概要

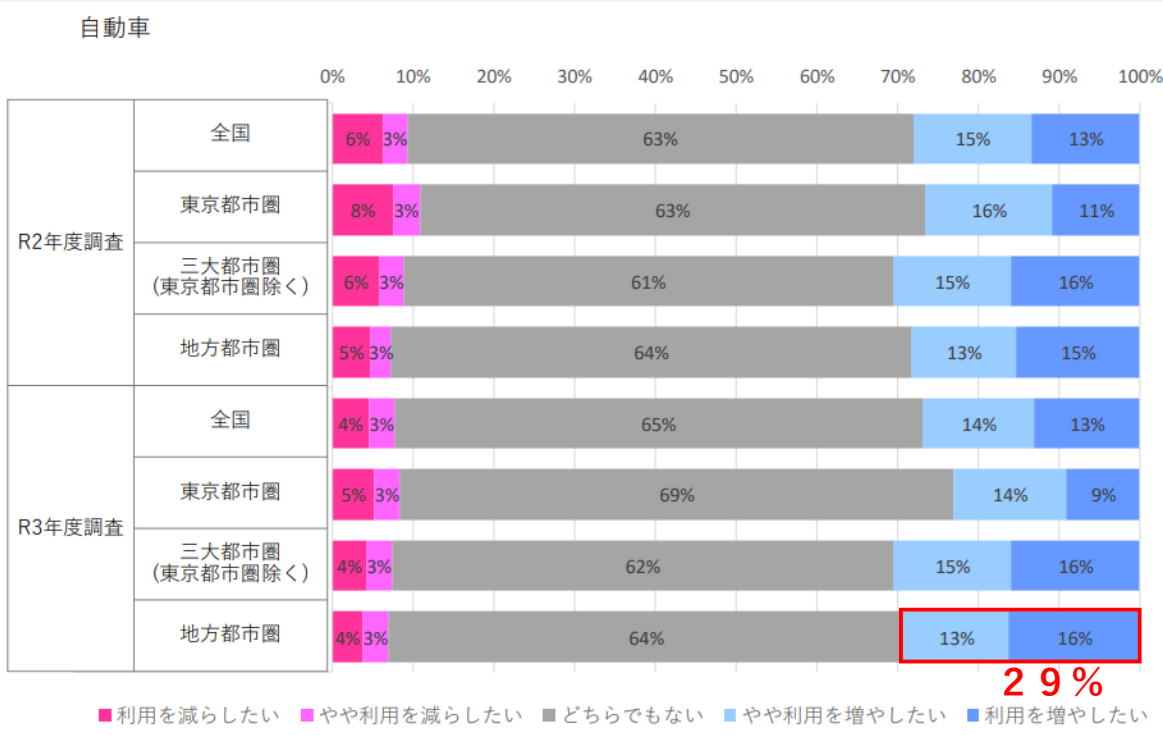
[参考：全国的な傾向]

地方都市圏では、自動車の代表交通手段分担率は増加傾向が収まりつつあったが令和3年（2021年）には再び増加傾向にある。

令和3年度に国土交通省が行った調査では、新型コロナウイルスの影響を受け、全国の27%，地方都市圏の29%が自動車の利用を増やしたいと回答している。



【図：地方都市圏における代表交通手段分担率の変化（平日）】
（出典：国土交通省「第7回全国都市交通特性調査」）



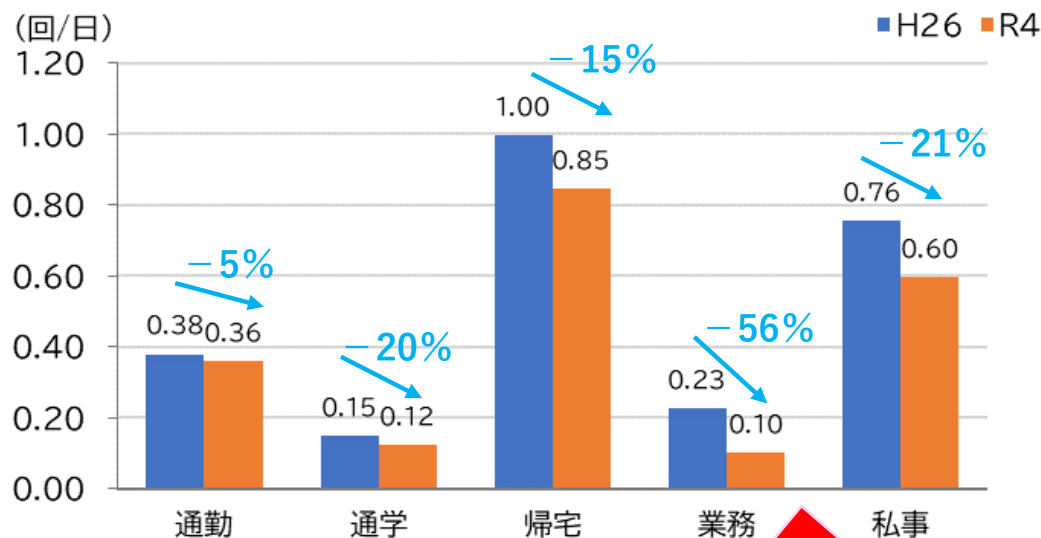
【図：交通手段の利用に対する意識】
（出典：国土交通省「R3年度新型コロナウイルスの影響下における生活行動調査」）

都市活動調査 集計結果概要

1. 基礎的な交通特性

3) 目的別トリップ原単位（市・町全域）

- 目的別のトリップ原単位を過去の調査と比較すると、業務のトリップ原単位が大きく減少（-56%）している。
 - 全国的なトレンドで見ても業務目的のトリップ原単位は減少しており、全国的な傾向を反映したものと考えられる。
- その背景には、コロナ禍等によるウェブ会議の増加やその他業務上のコミュニケーションの電子化等があると考えられる。

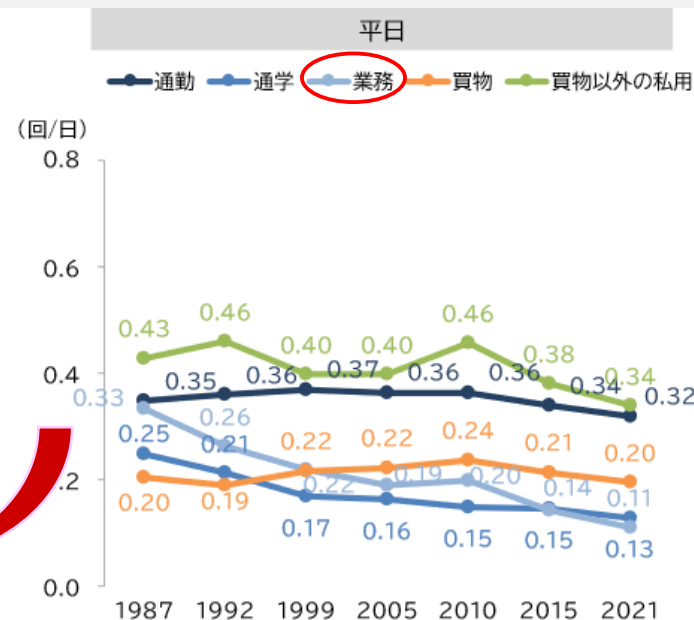


【図：目的別トリップ原単位の変化】

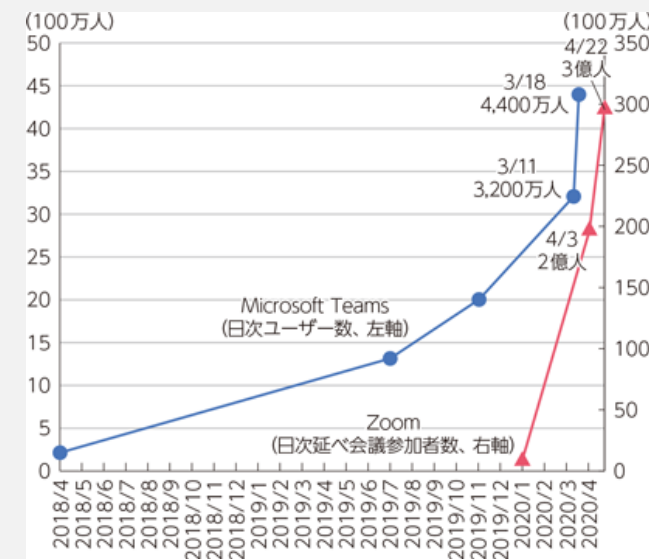
全国的な傾向を反映

【参考：全国的な傾向】

全国的に見ても、業務目的のトリップ原単位は減少傾向にある。また、オンラインコミュニケーションツールの利用者は近年急増している。



【図：目的別トリップ原単位の全国的な傾向】
（出典：国土交通省「第7回全国都市交通特性調査」）



【図：オンラインコミュニケーションツール（Microsoft Teams及びZoom）の利用状況】
（出典：総務省「令和3年版情報通信白書」）

都市活動調査 集計結果概要

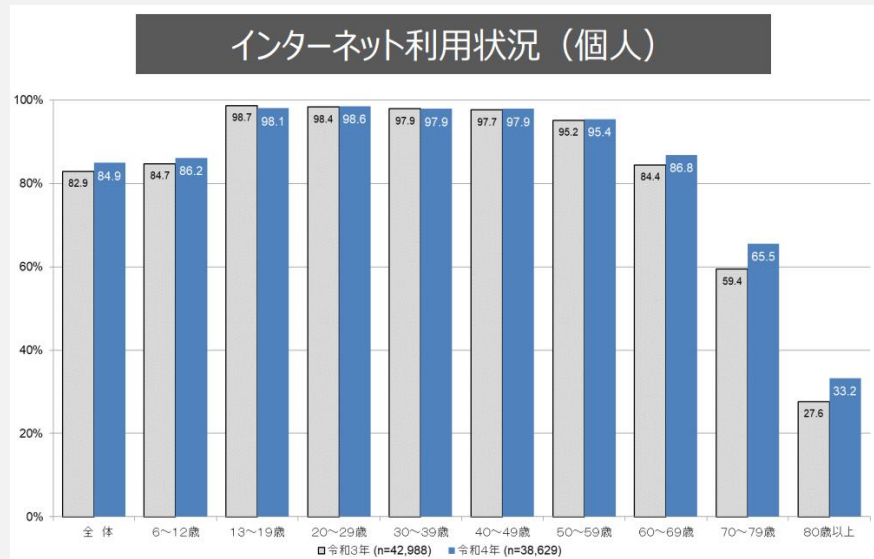
2. 活動調査

1) デジタルコンテンツの利用の状況（市・町全域）

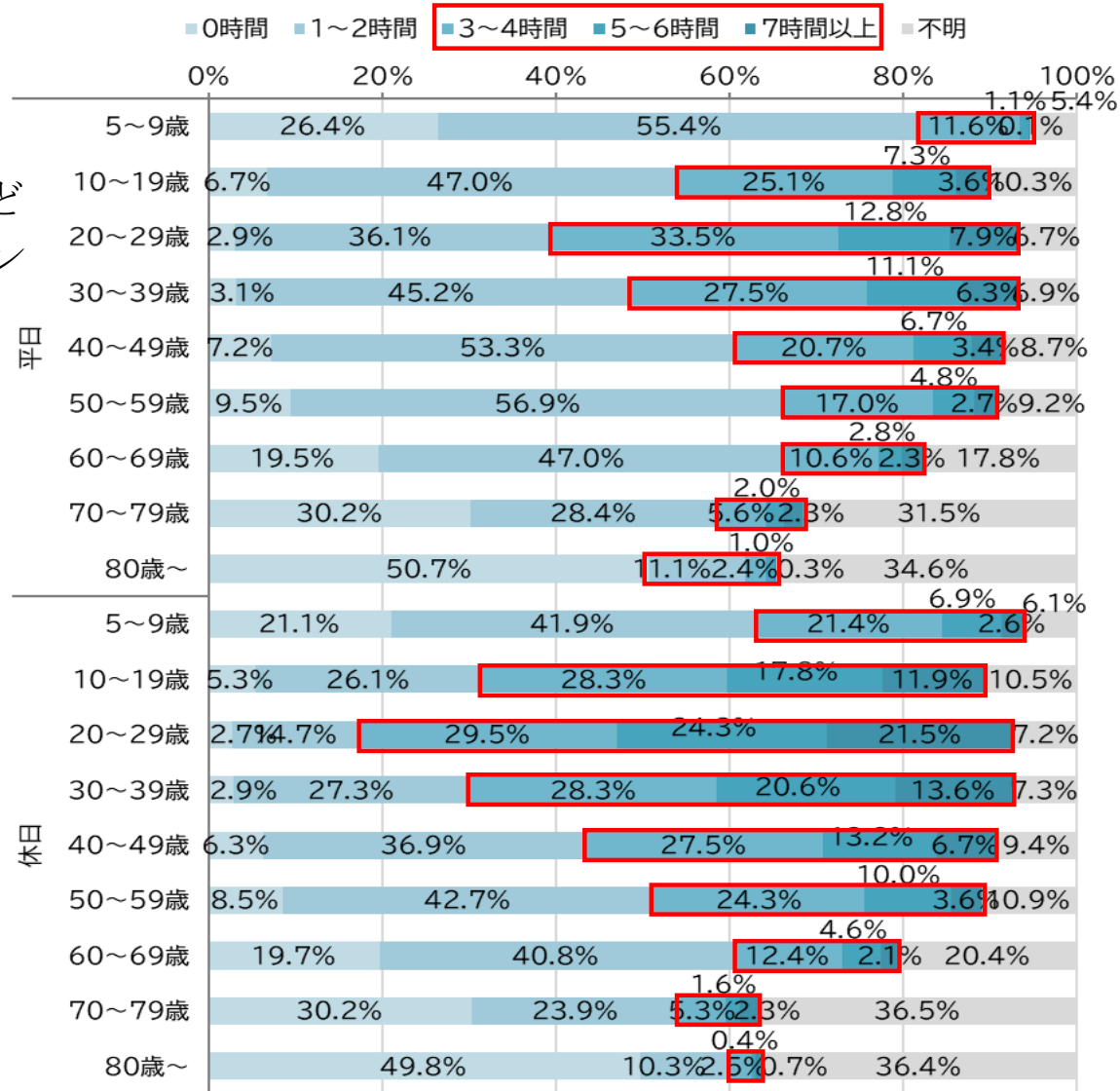
- デジタルコンテンツの利用時間20～30代などの比較的若い層ほど値が大きい傾向にある。全国な傾向を見ても、若年層においてインターネット利用率が高い。

【参考：全国的な傾向】

全国的に見ても、10代後半から40代にかけての若年層においてインターネット利用率が高い。



【図：年齢階層別インターネット利用状況】
 （出典：総務省「令和4年通信利用動向調査」）



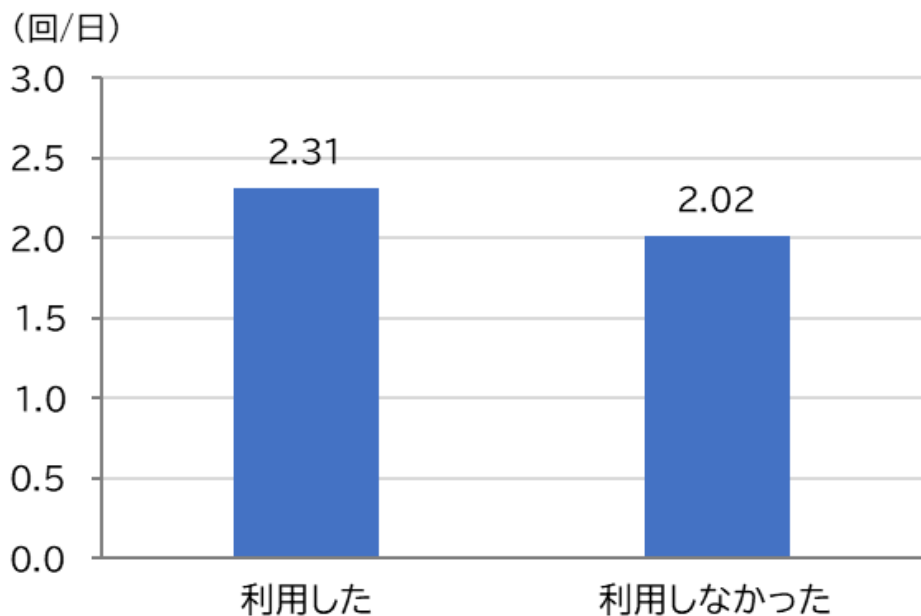
【図：年齢階層別デジタルコンテンツの利用時間割合】

都市活動調査 集計結果概要

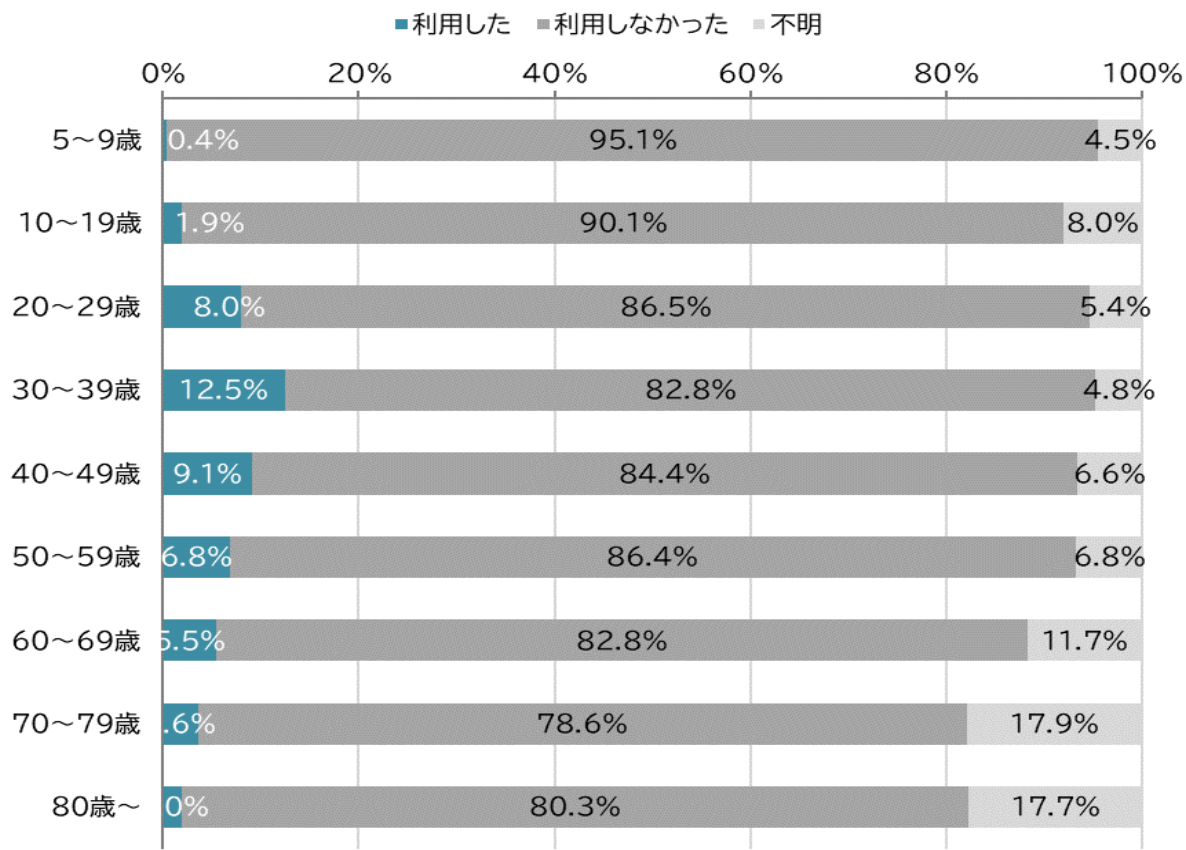
2. 活動調査

1) ネットショッピング利用の状況（市・町全域）

- ・ ネットショッピング実施割合は20～30代などの比較的若い層ほど値が大きい傾向にある。
- ・ 調査日にネットショッピングを利用した人のトリップ原単位は2.31（回/日）で利用しなかった人のトリップ原単位の2.02（回/日）と比較して大きい。



【図：調査日のネットショッピング（日用品＋日用品以外）利用状況別トリップ原単位】



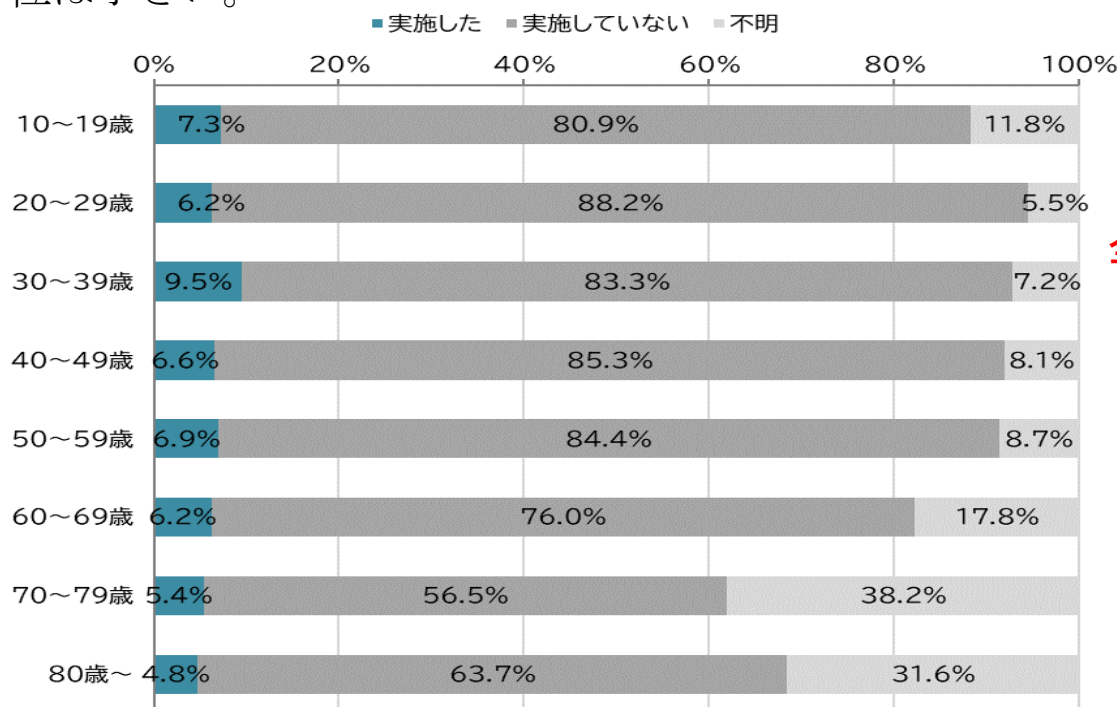
【図：年齢階層別調査日のネットショッピング利用割合（日用品）】

都市活動調査 集計結果概要

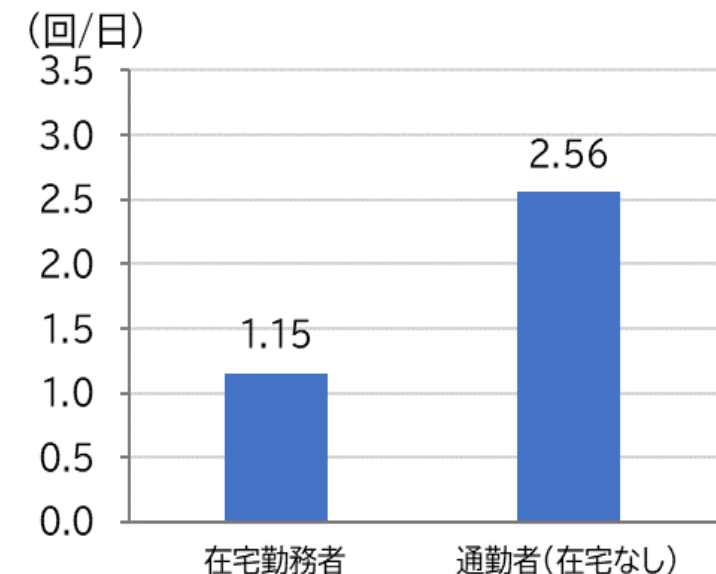
2. 活動調査

2) 在宅勤務の状況（市・町全域）

- 年齢階層別に見ると、在宅勤務実施割合は30代において9.5%で最も高い。
- 在宅勤務を実施した人のトリップ原単位は1.15(回/日)で、在宅勤務を実施せずに通勤した人のトリップ原単位の2.56(回/日)と比較して小さい。
- 全国的に見ても、通勤者と比較して在宅勤務を実施した人のトリップ原単位は小さい。



【図：年齢階層別調査日の在宅勤務実施割合】

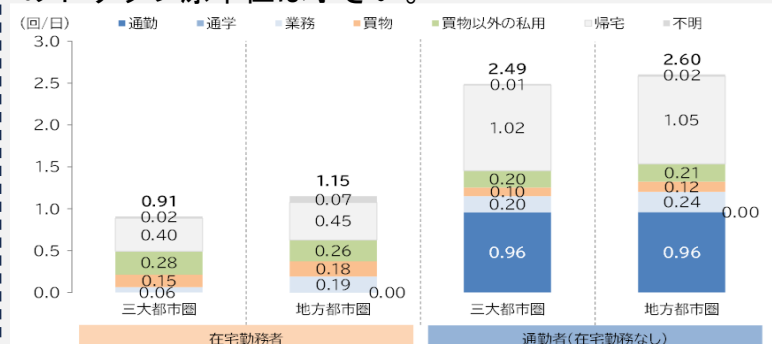


【図：調査日の在宅勤務実施状況別トリップ原単位】

全国的な傾向を反映

【参考：全国的な傾向】

全国的に見ても、通勤者と比較して在宅勤務実施者のトリップ原単位は小さい。



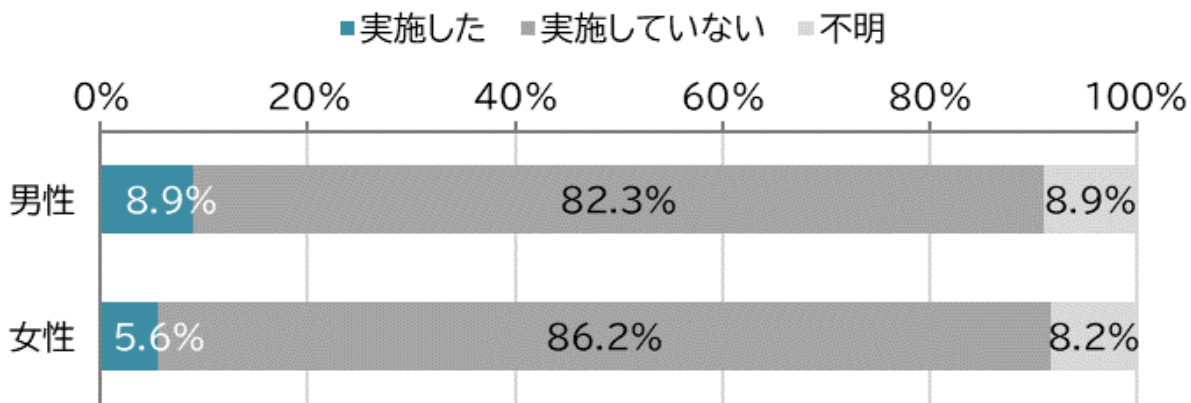
【図：在宅勤務実施状況別トリップ原単位の全国的な傾向】
(出典：国土交通省「第7回全国都市交通特性調査」)

都市活動調査 集計結果概要

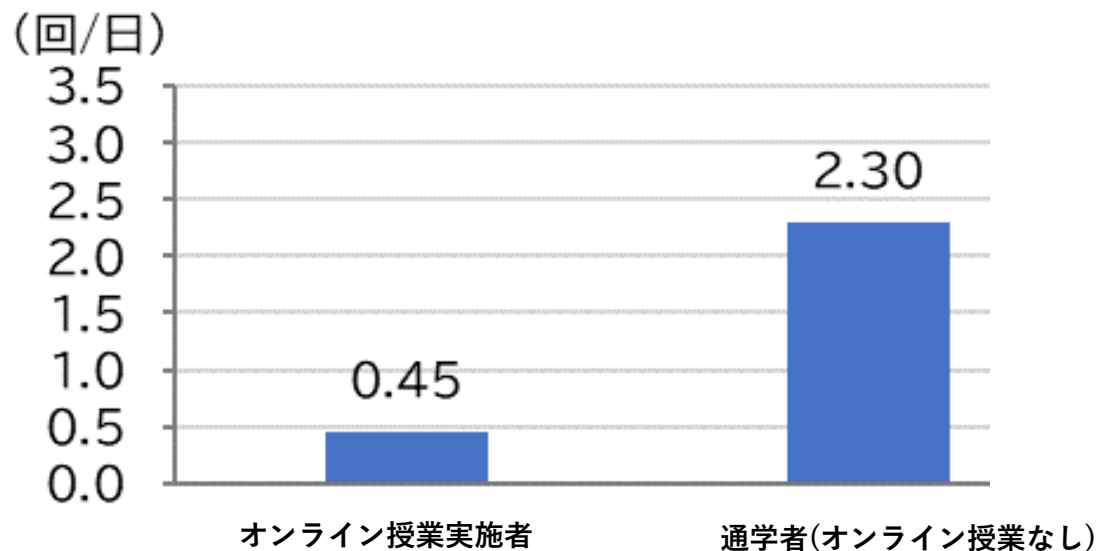
2. 活動調査

3) オンライン授業の状況（市・町全域）

- ・ 高校生・大学生のオンライン授業実施割合は5～10%程度である。
- ・ オンライン授業を実施した人のトリップ原単位は0.45(回/日)で、オンライン授業を実施せずに通学した人のトリップ原単位2.30(回/日)と比べて小さい。



【図：男女別調査日のオンライン授業実施割合
（高校生・大学生）】



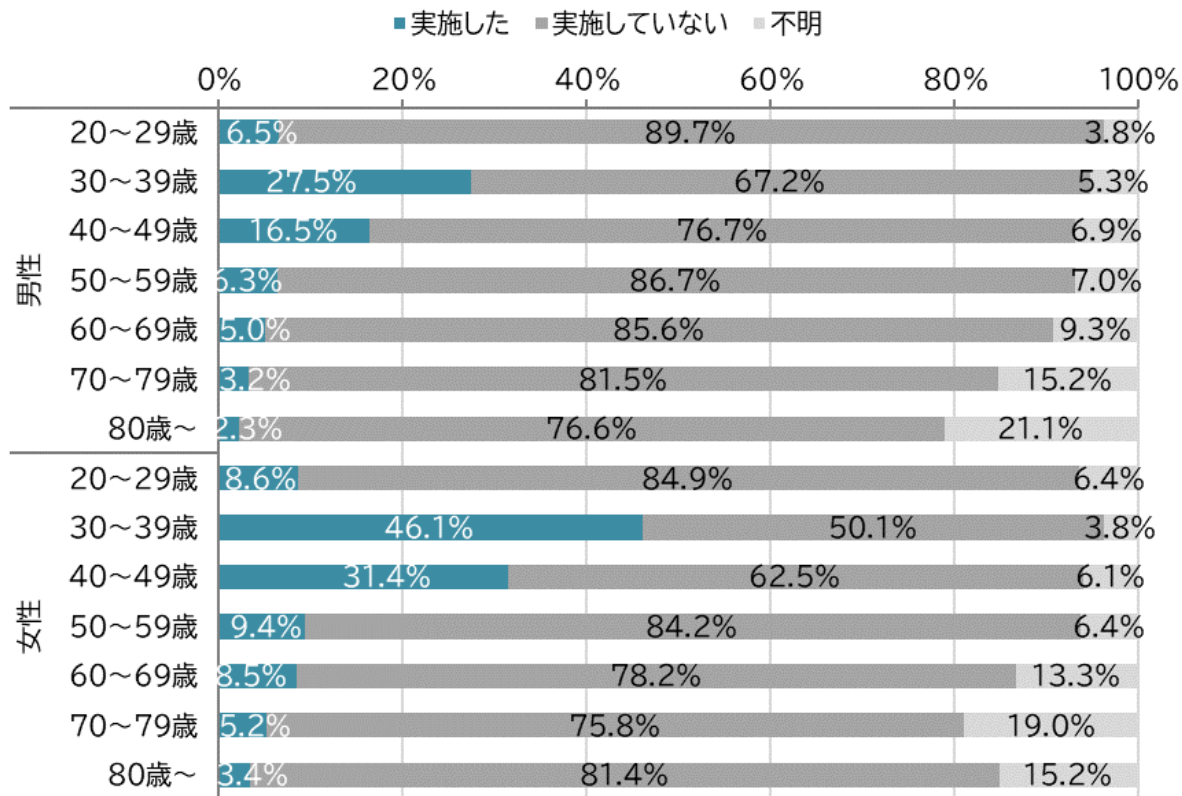
【図：調査日のオンライン授業実施状況別トリップ原単位
（高校生・大学生）】

都市活動調査 集計結果概要

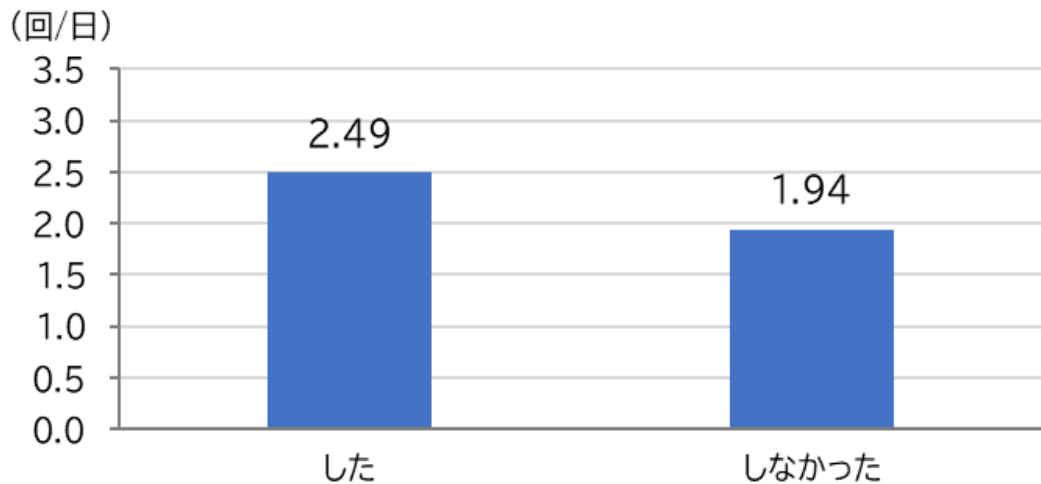
2. 活動調査

4) 育児・介護・看護等の状況（市・町全域）

- 年齢階層別に見ると、30～40代において育児・介護・看護等の実施割合が高く、いずれの年齢階層においても女性の実施割合の方が高い。
- 育児・介護・看護等を実施した人の方が、トリップ原単位が大きい。



【図：性別年齢階層別調査日の育児・介護・看護等の実施割合（20歳以上）】



【図：調査日の育児・介護・看護等の実施状況別トリップ原単位（20歳以上）】