



沿線従業者・学生等 アンケートの結果について

令和5年11月27日(月)

第37回芳賀・宇都宮基幹公共交通検討委員会資料

▶ 説明内容

1

需要予測の進め方について

- (1) 駅東側の取組フロー
- (2) 駅西側の取組フロー

2

沿線従業者・学生等アンケートについて

- (1) アンケート概要
- (2) アンケート結果
- (3) 結果の妥当性検証

3

今後の進め方について

1 需要予測の進め方について

(1) 駅東側の取組フロー

駅東側では、沿線企業等ヒアリング及び沿線従業者アンケート、生活行動実態調査など、段階的に調査対象を拡大し、需要予測の精度向上に取り組んできた。

駅東側の取組フロー

《 調査 》

沿線企業等ヒアリング

【平成25年8月～実施】

通勤・通学目的でLRT利用が想定される施設への聞き取り調査

- ・ 工業団地等の従業員を中心に通勤バス、自動車からの転換率を把握
- ・ LRT利用分担率の把握
- ・ 通勤目的、ピーク時需要の推定

沿線従業者アンケート

【平成26年4月～実施】

通勤目的のLRT利用アンケート

- ・ 工業団地等の従業員を中心に通勤バス、自動車からの転換率を把握
- ・ LRT利用分担率の把握
- ・ 通勤目的、ピーク時需要の推定

生活行動実態調査(H26PT)

【平成26年5月～実施】

平日1日の全移動目的を捉える実態調査

- ・ 宇都宮都市圏全体を対象
- ・ 目的別、手段別の交通実態を把握

《 需要予測 》

最低限の需要見込みの把握

- ・ 通勤需要(通勤バスからの転換、自動車からの転換)を中心に需要見込みを把握
- ・ 企業来訪及び沿線施設の来場需要を把握

最低限の需要見込みの精度向上

- ・ 通勤需要(通勤バスからの転換、自動車からの転換)を中心に需要見込みを把握
- ・ 通勤によるピーク時需要の推定

四段階推計法による需要予測の実施

- ・ H26PTより需要予測モデルを構築
- ・ 全目的、全手段からの転換需要の把握
- ・ 断面需要、停留場別乗降人員の把握

《比較検証》

1 需要予測の進め方について

(2) 駅西側の取組フロー

駅西側では、駅東側の取組をベースとして、沿線従業者・学生等アンケートによる需要見込みと、新たな移動に関する調査を反映した四段階推計法による予測結果を比較検証しながら、需要予測の精度向上に取り組んでいく。

駅西側の取組フロー

《実態把握》

沿線企業・学校等ヒアリング

【令和4年11月～令和5年1月実施】

新型コロナウイルス感染症による影響の実態把握

- ・ 現状の通勤、通学の実態把握
- ・ 新型コロナウイルス感染症による働き方の変化の把握

新型コロナウイルス感染症の影響確認

- ・ 緊急事態宣言下においても、在宅勤務を実施していない企業が多数あり
- ・ ヒアリング時点では、原則出社形態をとっている企業が8割以上

《調査》

沿線従業者・学生等アンケート

【令和4年12月～令和5年2月実施】

東西横断時のLRT利用アンケート

- ・ 現状の交通行動の把握
- ・ LRT東西運行時の交通行動の変化の把握

都市活動調査

【令和4年9月～11月実施】

平日1日の全ての移動目的を捉える実態調査

- ・ 宇都宮市、芳賀町を対象
- ・ 目的別、手段別の交通実態を把握

LRT利用者調査

【令和5年11月末～実施予定】

LRT利用者を対象とした実態調査

- ・ 利用圏域、転換前手段の把握
- ・ 利用者ODの把握

《需要予測》

通勤・通学目的の需要見込み算出

- ・ 通勤需要(通勤バスからの転換、自動車からの転換)を中心に把握
- ・ 通勤目的・ピーク時需要の推定

生活行動実態調査 (H26PT)

四段階推計法による需要予測の実施

- ・ 駅東側の予測モデル(H26PT)をベースに、新たな移動に関する調査結果を活用した需要予測を実施
- ・ 全目的、全手段からのLRT利用に転換する需要量の把握

《比較検証》

沿線従業者・学生等アンケートについて

(1) アンケート概要

■ アンケートで提示したサービス水準

運行本数

ピーク時 : 毎時10本(6分間隔) (6時～9時, 17時～19時)

オフピーク時 : 毎時 6本(10分間隔) (9時～17時, 19時～24時)

所要時間・運賃

	No.29	No.28	No.26	No.24	No.22	No.20	No.19	No.14	No.09	No.06	No.03	No.01
	教育会館前	護国神社前	桜通り十文字	東武宇都宮駅前	馬場町	宇都宮駅西口	宇都宮駅東口	宇都宮大学 陽東キャンパス	清原地区市民 センター前	ゆいの杜中央	芳賀町工業団地 管理センター前	芳賀・高根沢 工業団地
No.29 教育会館前		3	6	11	13	18	19	30	43	51	58	64
No.28 護国神社前	150		3	8	10	15	17	28	40	48	55	61
No.26 桜通り十文字	150	150		5	7	12	14	25	37	45	52	59
No.24 東武宇都宮駅前	150	150	150		3	7	9	20	33	40	47	54
No.22 馬場町	200	150	150	150		5	7	18	30	38	45	52
No.20 宇都宮駅西口	200	200	150	150	150		2	13	26	34	40	47
No.19 宇都宮駅東口	200	200	200	150	150	150		11	23	33	39	44
No.14 宇都宮大学陽東キャンパス	300	250	250	200	200	200	150		13	22	28	33
No.09 清原地区市民センター前	350	350	350	350	300	300	300	250		9	16	20
No.06 ゆいの杜中央	400	400	400	400	350	350	350	300	200		6	11
No.03 芳賀町工業団地管理センター前	450	450	450	400	400	400	400	350	200	150		4
No.01 芳賀・高根沢工業団地	500	450	450	450	450	400	400	350	250	200	150	
	運賃(円)											

所要時間(分)

※ ここで示す運行本数や所要時間・運賃等は、アンケート調査を実施するために作成したものであり、確定した内容を示すものでない

※ 通勤に係る費用について、バスや鉄道などの公共交通機関を利用する場合の通勤手当が勤務先から支給されるものとして回答を設定

沿線従業者・学生等アンケートについて

(2) アンケート結果

■ 企業・学校ごとの回収状況

- 全体の回収数は13,449人で回収率は27.1%
- 回収数の内訳として、企業は39社で7,489人、学校は17校で5,960人であった。

表 企業・学校ごとの回収状況

		駅西側	駅東側	合計
企業 (39社)	調査対象者数	10,133人	20,800人	30,933人
	回収数	4,559人	2,930人	7,489人
	回収率	45.0%	14.1%	24.2%
学校 (17校)	調査対象者数	11,700人	7,001人	18,701人
	回収数	5,300人	660人	5,960人
	回収率	45.3%	9.4%	31.9%
総計	調査対象者数	21,833人	27,801人	49,634人
	回収数	9,859人	3,590人	13,449人
	回収率	45.2%	12.9%	27.1%

《駅西側と駅東側の回収率の違いに関する考察》

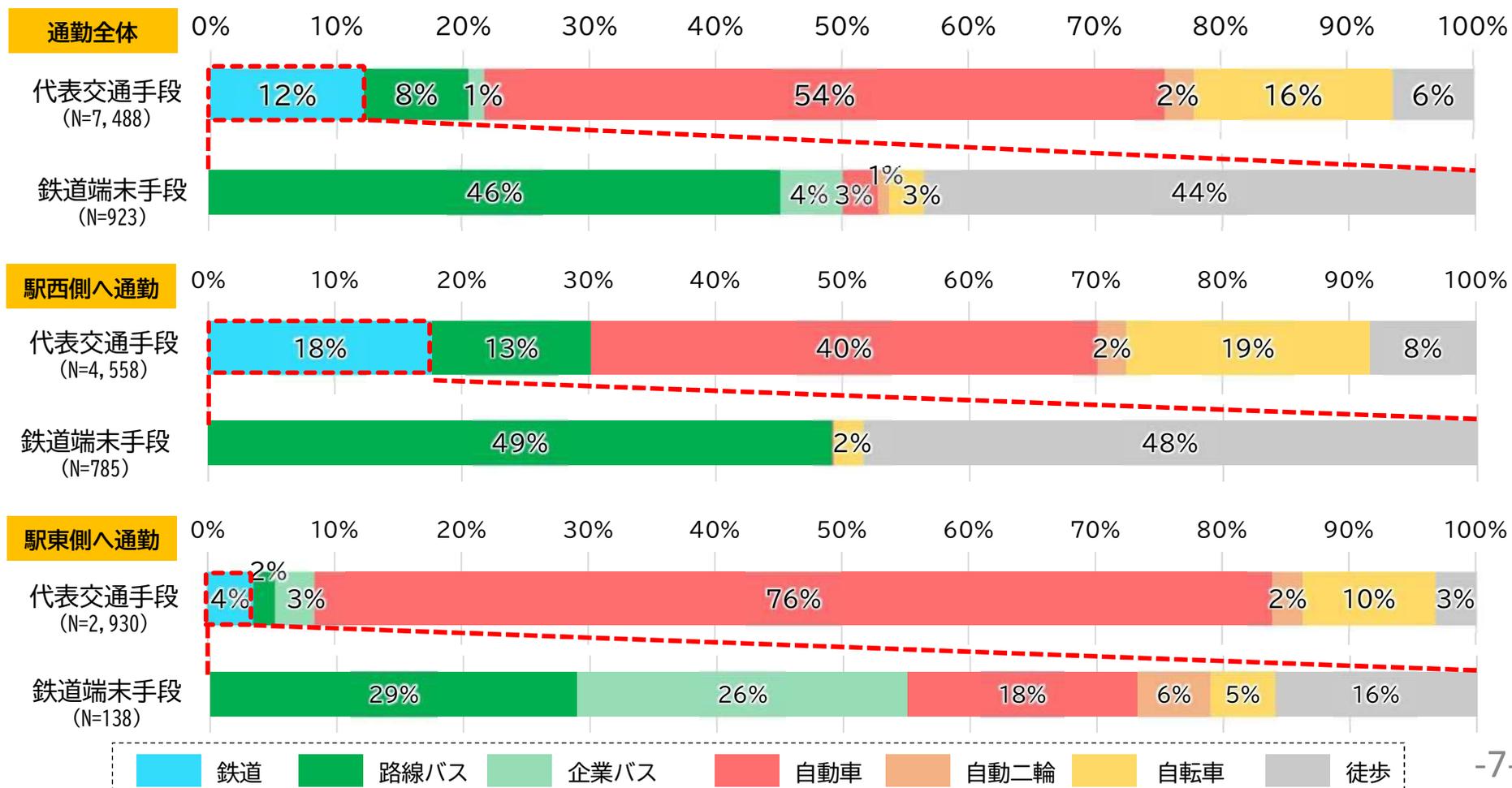
- 駅西側は、LRT導入に向けた期待感の表れとして、積極的な調査協力が得られたものと推察される。
- 駅東側は、アンケート実施時において、開業に向けた整備が完了しつつあり、駅西側への延伸を前提とした調査と受け取られ、調査に対して消極的であったと推察される。

2 沿線従業者・学生等アンケートについて

(2) アンケート結果

■ 交通手段状況（通勤時）

- 全体では、自動車の割合が54%と最も多く、次いで自転車が16%、鉄道が12%
- 鉄道端末では、路線バスの割合が46%と最も高く、次いで徒歩が44%
- 駅東西別に比較すると、駅西側では鉄道や路線バスの公共交通の割合が高くなっており、駅東側では自動車の割合が高くなるなど、駅東西で交通特性に違いが見られる。

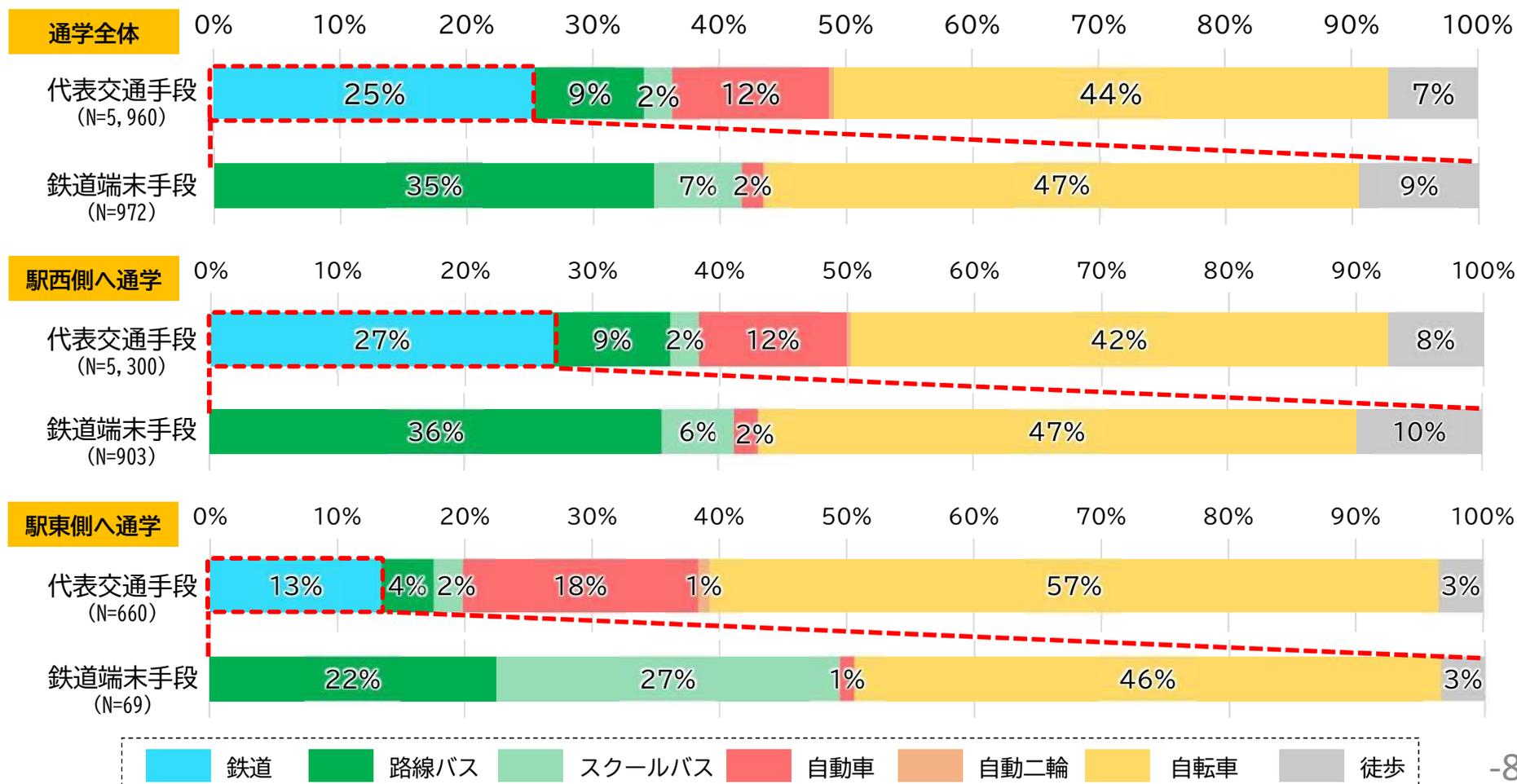


2 沿線従業者・学生等アンケートについて

(2) アンケート結果

■ 交通手段状況(通学時)

- 全体では、**自転車の割合が44%**と最も高く、次いで**鉄道が25%**、**自動車が12%**（自分で運転+送迎）
- 鉄道端末では、**自転車の割合が47%**と最も高く、次いで**路線バスが35%**
- 駅東西別に比較すると、駅西側では鉄道や路線バスの公共交通の割合が高くなっており、駅東側では自転車の割合が高くなるなど、駅東西で交通特性に違いが見られる。



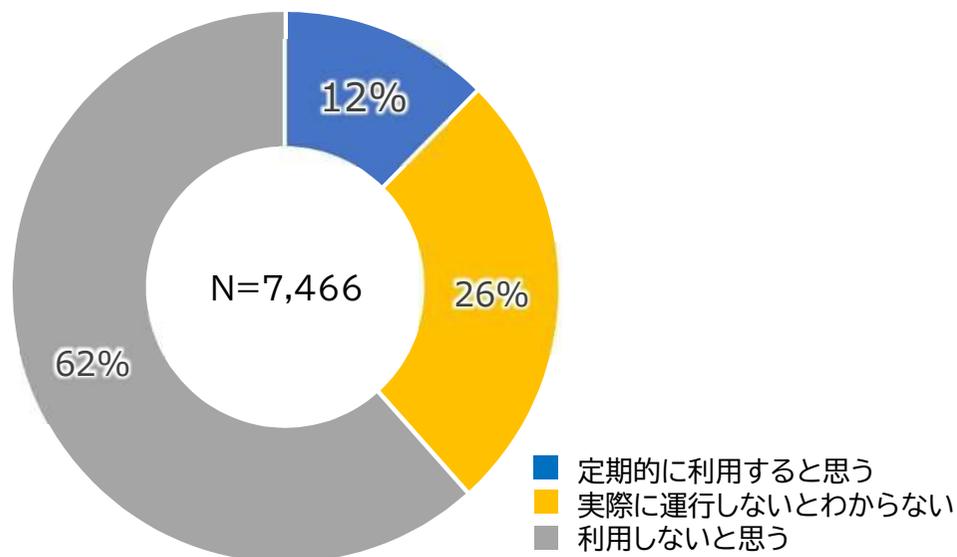
2 沿線従業者・学生等アンケートについて

(2) アンケート結果

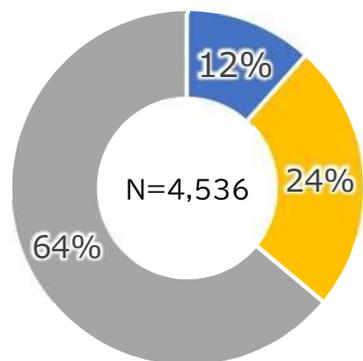
■ LRT利用意向（通勤時）

- ・ LRTを「定期的に利用すると思う」と回答した割合は**全体で12%**、駅東西別では駅東側が高い傾向
- ・ 現在の交通手段別利用意向は、**企業バスや路線バス利用者の利用意向が高い。**

■ 全体(LRT利用意向)



■ 駅西側(LRT利用意向)



■ 駅東側(LRT利用意向)

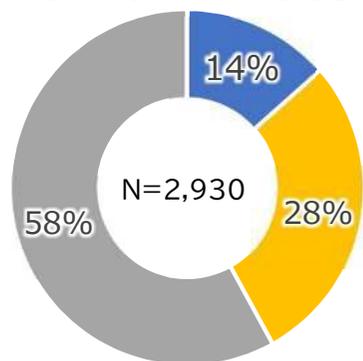


表 LRT利用意向（交通手段別）

通勤時の交通手段	LRT利用意向						合計
	定期的に利用すると思う		実際に運行しないとわからない		利用しないと思う		
	回答数	構成比	回答数	構成比	回答数	構成比	
企業バス	69	65%	26	25%	11	10%	106
路線バス	315	31%	357	35%	354	34%	1,026
自動車	354	9%	1,004	25%	2,697	66%	4,055
自動二輪	22	12%	48	27%	108	61%	178
自転車	98	8%	305	25%	801	67%	1,204
徒歩	65	7%	202	23%	630	70%	897
合計	923	12%	1,942	26%	4,601	62%	7,466

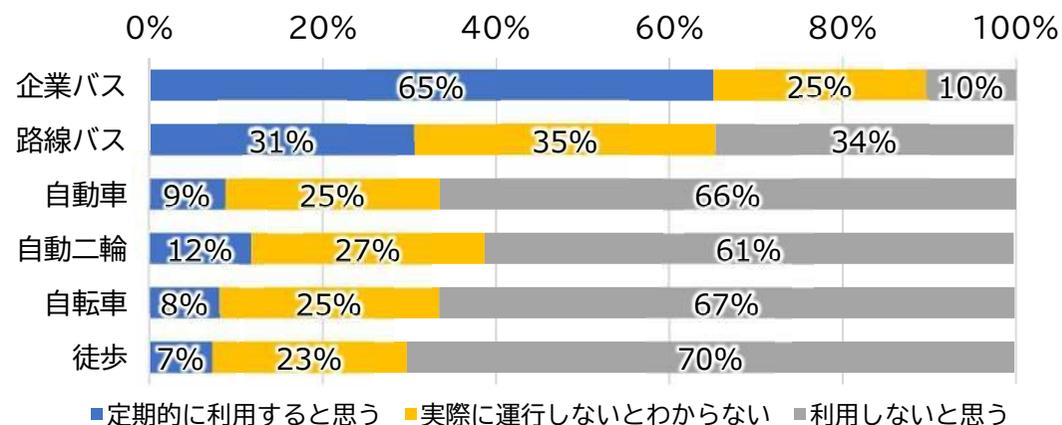


図 LRT利用意向（交通手段別）

2 沿線従業者・学生等アンケートについて

(2) アンケート結果

■ LRT利用意向（通学時）

- ・ LRTを「定期的にご利用すると思う」と回答した割合は**全体で7%**、駅東西別では駅東側が高い傾向
- ・ 現在の交通手段別利用意向は、**路線バス利用者の利用意向が高い。**

■ 全体(LRT利用意向)

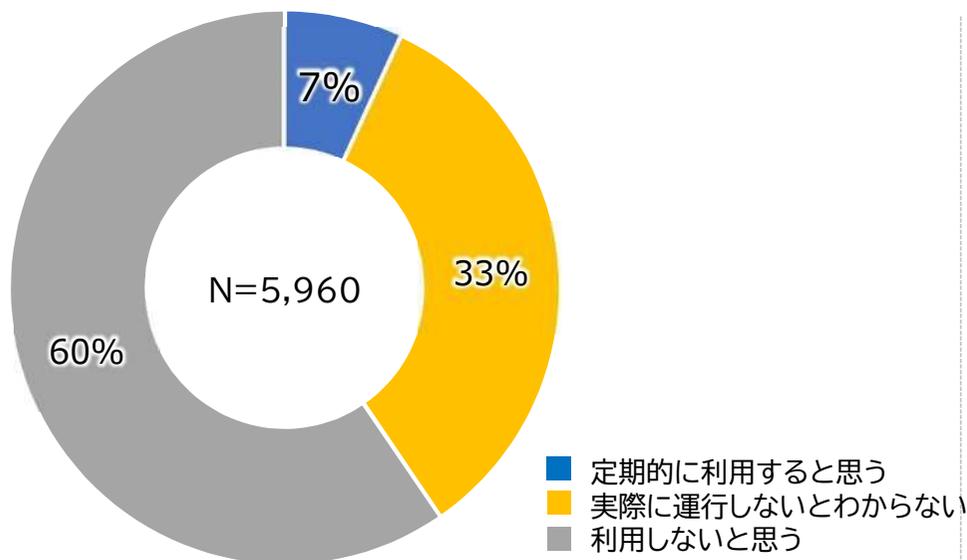
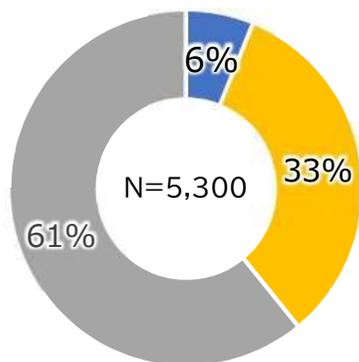


表 LRT利用意向（交通手段別）

通学時の交通手段	LRT利用意向						合計
	定期的にご利用すると思う		実際に運行しないとわからない		利用しないと思う		
	回答数	構成比	回答数	構成比	回答数	構成比	
スクールバス	15	6%	99	42%	122	52%	236
路線バス	147	14%	423	41%	468	45%	1,038
自動車	52	7%	250	33%	462	60%	764
自動二輪	2	9%	9	41%	11	50%	22
自転車	166	5%	1,075	32%	2,088	63%	3,329
徒歩	31	5%	141	25%	399	70%	571
合計	413	7%	1,997	33%	3,550	60%	5,960

■ 駅西側(LRT利用意向)



■ 駅東側(LRT利用意向)

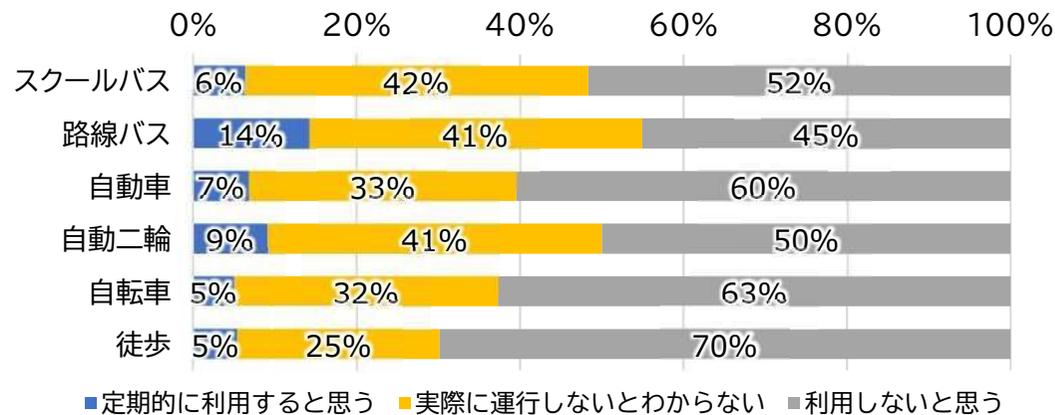
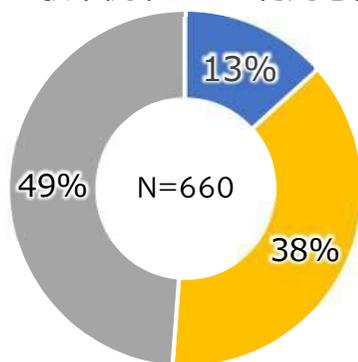


図 LRT利用意向（交通手段別）

2 沿線従業者・学生等アンケートについて

(3) 結果の妥当性検証

■ 標本数及び回収率

- 有効回収数(標本数)については、13,449人(従業者:7,489人, 学生・生徒:5,960人)の回答が得られており、統計的な精度(標本誤差5%, 信頼水準95%)は、駅東西ともに確保できている。
- 有効回収率については、交通関連の既存調査事例と比較しても同水準である。

表 類似調査事例との比較

調査名	実施年	配布数(人)		有効回収数(人)		有効回収率	
		世帯	個人	世帯	個人	世帯	個人
小山市パーソントリップ調査	平成30年10月	21,687	49,331	6,525	14,625	30.1%	29.6%
仙台市都市圏パーソントリップ調査	平成29年10月	104,500	244,400	24,008	50,932	23.0%	20.8%
山形広域都市圏パーソントリップ調査	平成29年10月	35,639	-	9,634	23,100	27.0%	-
東京都都市圏パーソントリップ調査	平成30年9月~11月	630,000	-	165,000	310,000	26.2%	-
都市活動調査(宇都宮市)	令和4年9月~11月	20,150	40,771	5,724	10,520	28.4%	25.8%
沿線従業者・学生等アンケート	令和4年12月 ~令和5年2月	-	49,634	-	13,449	-	27.1%

2 沿線従業者・学生等アンケートについて

(3) 結果の妥当性検証

■ 回答者の居住地分布

- ・ L R T 沿線を着地とする通勤移動の居住地分布について、既往調査の生活行動実態調査(H 2 6 P T)と比較
- ・ **鉄道駅周辺や宇都宮環状道路周辺の郊外部での居住が多くなっており、母集団の量に違いはあるものの、概ね同様な傾向であることを確認**

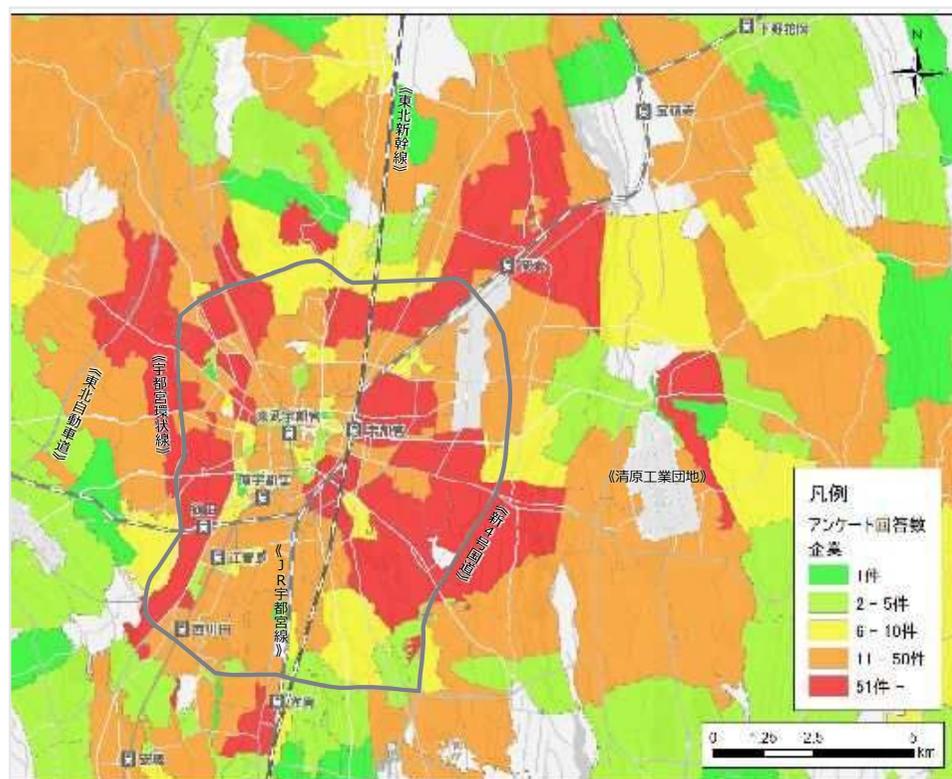


図 アンケート回答者(通勤)の居住地分布

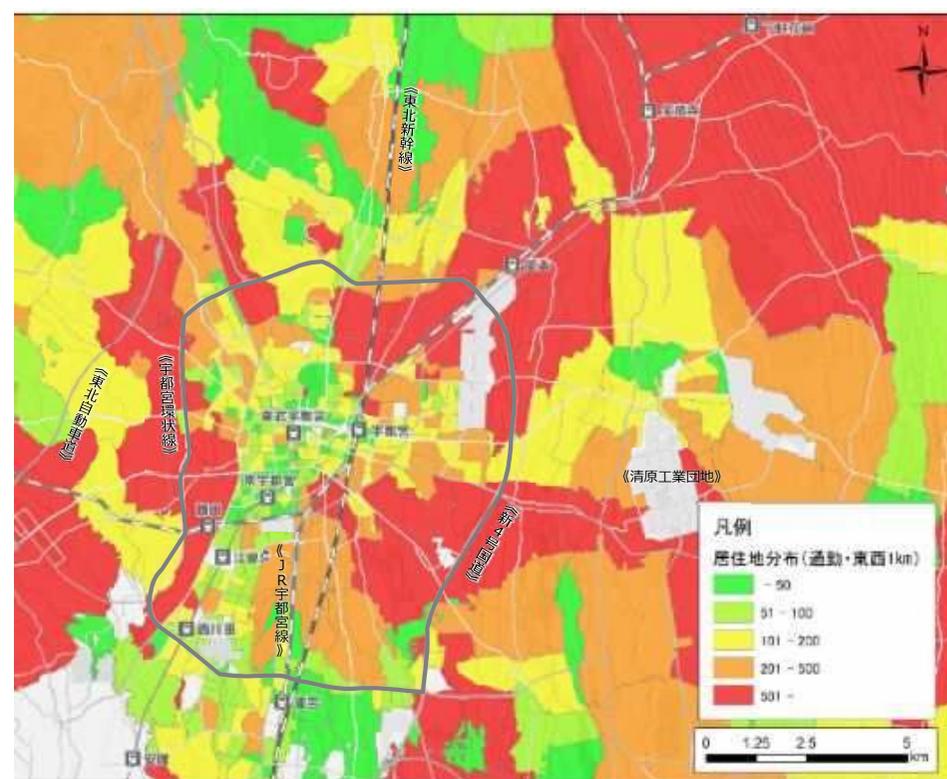


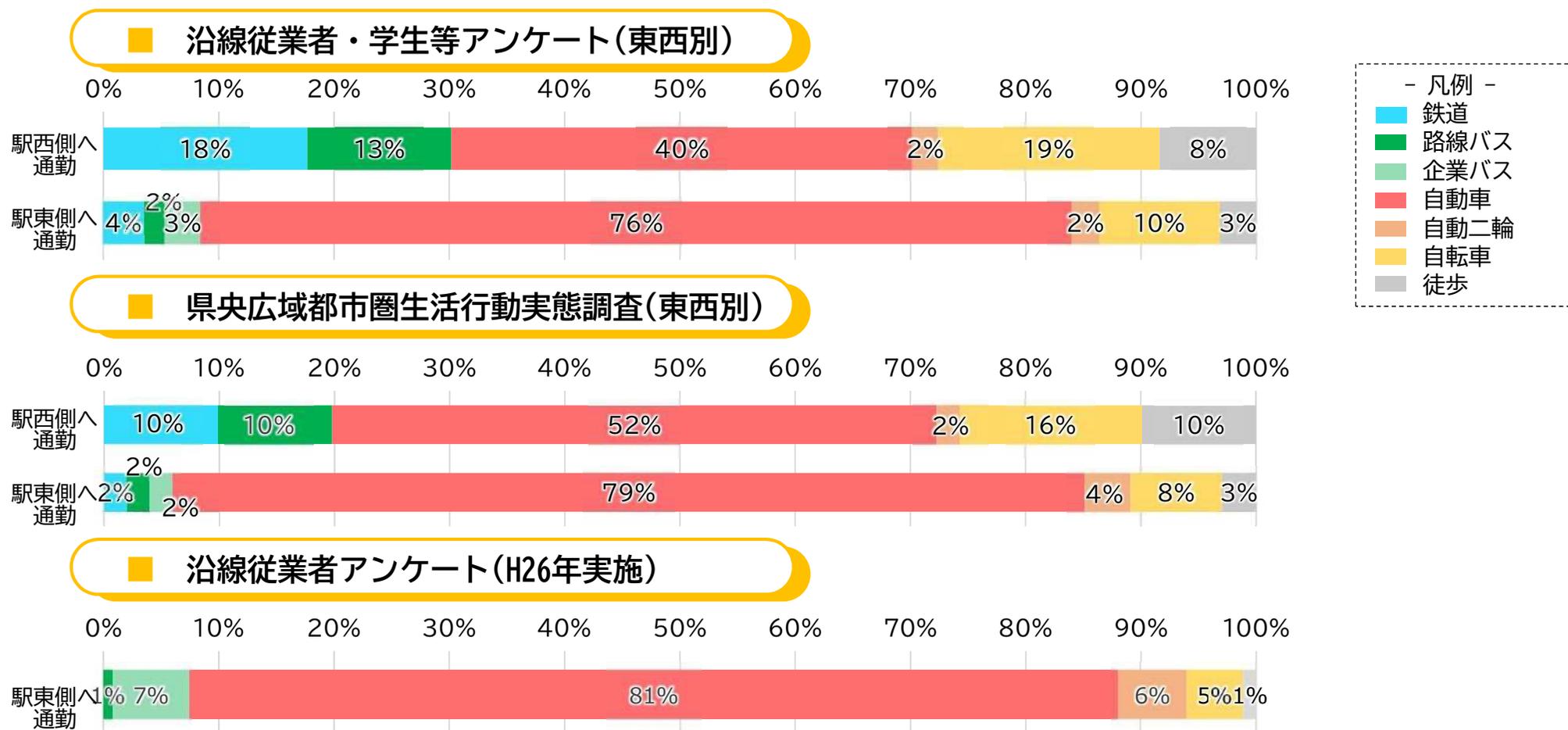
図 生活行動実態調査(通勤)の居住地分布

2 沿線従業者・学生等アンケートについて

(3) 結果の妥当性検証

■ 通勤時の交通手段割合

- ・ LRT沿線を着地とする通勤目的の交通手段割合について、既往調査の生活行動実態調査（H26PT），沿線従業者アンケート（H26年実施）と比較
- ・ 駅西側は、自動車に加えて鉄道や路線バスの公共交通の割合が一定あることや、駅東側は自動車の割合が約8割と多いなど、概ね同様な傾向であることを確認



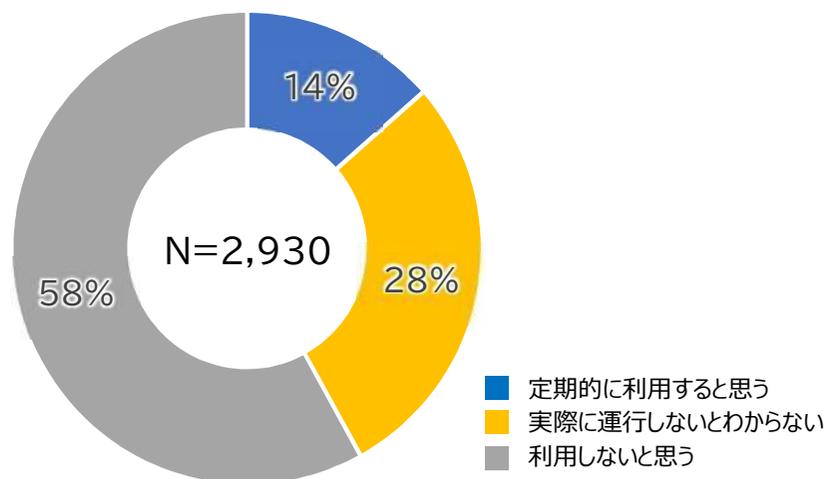
2 沿線従業者・学生等アンケートについて

(3) 結果の妥当性検証

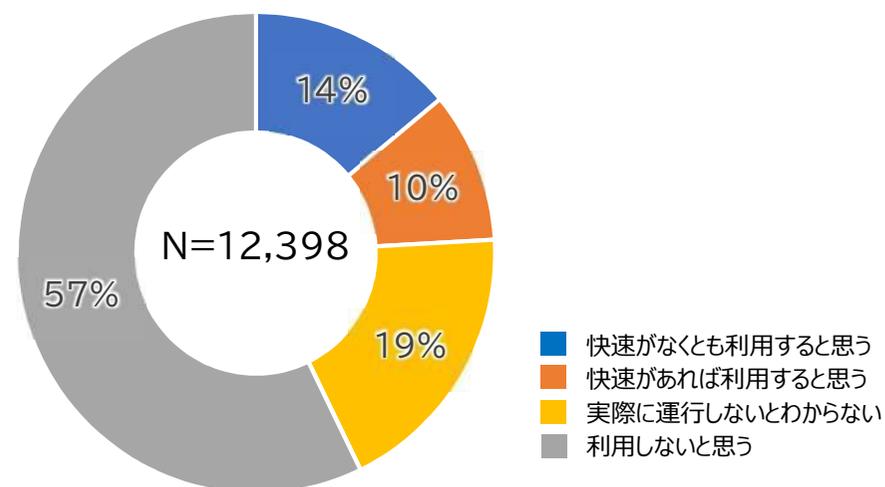
■ 通勤時のL R T利用意向

- ・ 通勤目的のL R T利用意向について、既往調査のH 2 6沿線従業者アンケートと比較
- ・ 設問に違いはあるものの、L R Tを「利用すると思う」「利用しないと思う」の回答について、概ね同様な傾向であることを確認

沿線従業者・学生等アンケートによる
L R T利用意向（駅東側への通勤者のみ）



H 2 6沿線従業者アンケートによる
L R T利用意向

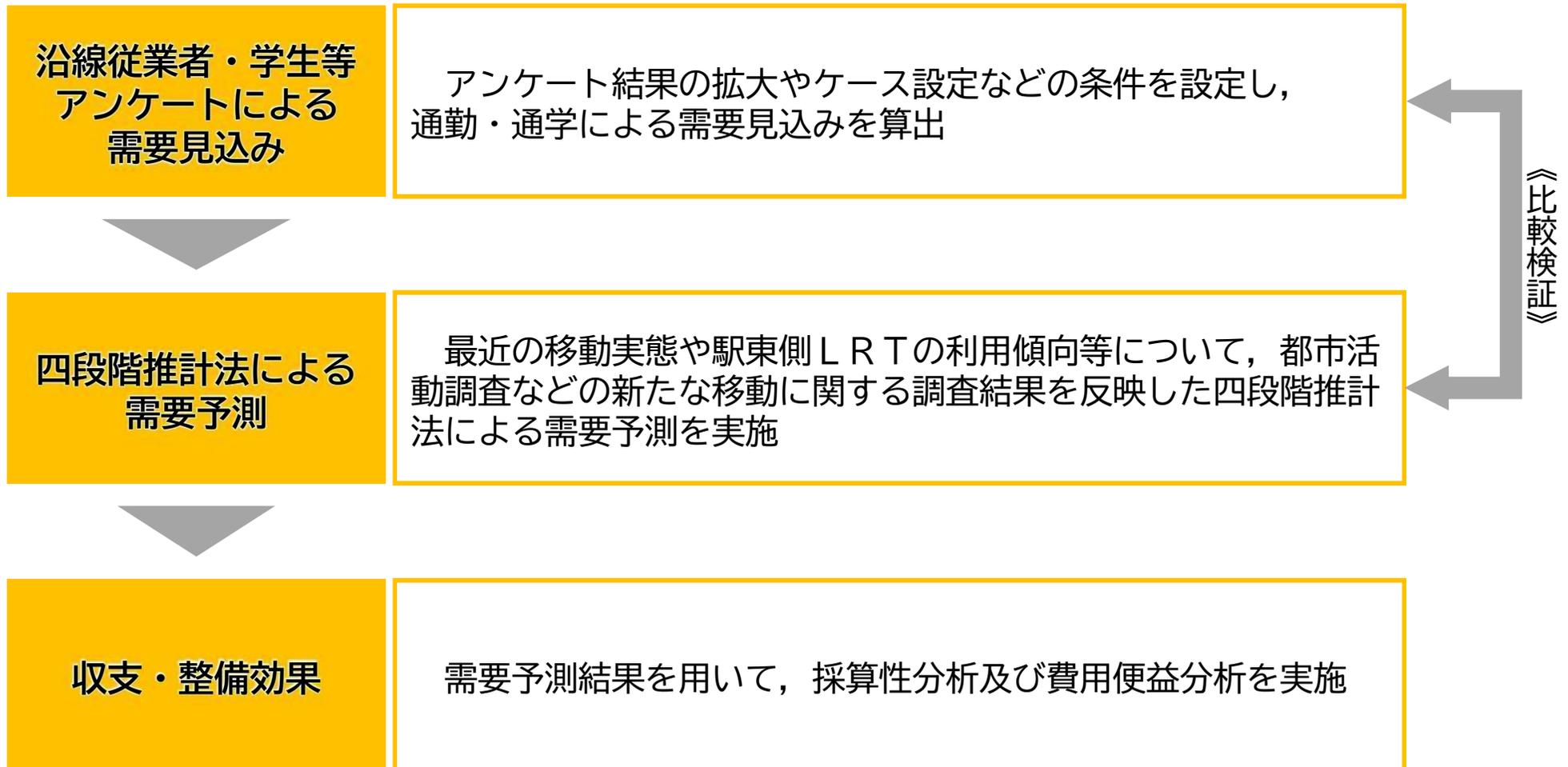


■ まとめ

標本数による精度や居住地分布、交通手段割合、L R T利用意向を既往調査と比較し、アンケートの妥当性を確認したことから、通勤・通学の需要見込みを算出していく。

3 今後の進め方について

今後、沿線従業者・学生等アンケートによる需要見込みや四段階推計法による需要予測を段階的に実施し、それらを比較検証しながら、需要予測の精度向上に取り組み、その結果を用いて採算性分析などを実施していく。



■ 参考資料

沿線従業者・学生等アンケート結果

1

アンケートについて

- (1) アンケート概要
- (2) 配布資料（企業用）
- (3) 設問項目（企業用＋学校用）

2

アンケート結果

- (1) 通勤目的
- (2) 通学目的

（ 集計内容 ）

- | | | |
|--------------------|----------------------|--------------------|
| ① 回答者の居住地 | ⑥ 日常の交通手段に対する不安・課題 | ⑪ L R T利用意向（距離帯別） |
| ② 居住地と最寄り停留場距離帯構成 | ⑦ 徒歩の選択理由（鉄道端末利用時） | ⑫ L R T利用意向（居住地分布） |
| ③ 通勤・通学時の交通手段割合 | ⑧ L R T利用意向（代表交通手段別） | ⑬ L R Tを利用する理由 |
| ④ 自宅出発時刻・通勤通学先到着時刻 | ⑨ L R T利用意向（不安・課題別） | |
| ⑤ 通勤・通学時の所要時間 | ⑩ L R T利用意向（所要時間別） | |

※ 代表交通手段：1つの移動で複数の交通手段を使用した場合、その中の主な交通手段を代表交通手段という。主な交通手段の集計上の優先順位は、鉄道、バス、自動車、二輪車、徒歩の順としている。
鉄道端末手段：出発地から鉄道駅、または鉄道駅から目的地までの移動のことを鉄道端末交通といい、その交通手段を鉄道端末手段という。



令和4年12月吉日

LRTの利用意向等に係るアンケート調査へのご協力をお願い

日頃から、本市の交通行政の推進に格別のご協力を賜り、厚く御礼申し上げます。

本市におきましては、誰もが豊かで便利に安心して暮らすことができる「スマートシティ」の実現を目指し、その土台となる「ネットワーク型コンパクトシティ」の形成に向け、総合的な公共交通ネットワークの要となる東西基幹公共交通として、LRTの整備に取り組んでおります。

このような中、LRT事業につきましては、令和4年8月にJR宇都宮駅西側の整備区間を公表したところであるほか、令和5年8月にはJR宇都宮駅東側区間の開業を控えていることから、今回、JR宇都宮駅東西の沿線に立地する企業・学校に通勤・通学されている従業員・学生等の皆様に対し、現在の通勤・通学に係る実態及びLRTが運行した場合における交通行動の変化についてアンケート調査をお願いしたいと考えております。

ご多忙のところ大変恐縮ですが、調査の趣旨をご理解いただき、ご協力くださいますようお願いいたします。

【回答期限】 令和5年1月18日(水)

【回答にあたっての注意事項】

・調査票はWeb方式を採用しております。お手持ちのスマートフォンまたはタブレット、パソコンで、下記のURLを入力、またはQRコードを読み込んでお答えください。

URL: <https://rsch.jp/e815ebc286103dd6/login.php>

・アンケート回答の所要時間は5分程度です。

・アンケート回答画面の一番初めに、**企業コード入力欄**がございます。そちらに、**下記の企業コード**を入力してください。

宇都宮市役所本庁舎(市教委含む) **企業コード: 135**

・**LRTが現時点において、芳賀・高根沢工業団地から教育会館前まで運行しているものとしてお答えください。**

※回答いただいた内容は、本調査の目的以外に使用しないと、得られた情報については厳密に管理します。

【お問い合わせ先】

●アンケートに関するお問い合わせ

内容や記入方法などのお問い合わせは、下記の事務局までご連絡ください。

LRTの利用意向等に関するアンケート調査事務局
電話:0120-938-100

●LRT事業に関するお問い合わせ

LRT事業に関するお問い合わせは、下記までご連絡ください。

宇都宮市 建設部 LRT企画課
電話:028-632-5251

●LRTとは

LRT(次世代型路面電車システム)とは、「Light Rail Transit(ライト・レール・トランジット)」の略称で、各種交通との連携や低床式車両(LRV)の活用、軌道・停留場の改良による乗降の容易性などの面で優れた特徴がある次世代の交通システムのことです。



●運行本数・時間帯

ピーク時(6~9時・17~19時)は10本/時(6分間隔)、それ以外の時間(9~17時・19~24時)は6本/時(10分間隔)を想定しています。

LRT事業の最新情報は公式ウェブサイト

MOVE NEXT 宇都宮

LRT計画の概要

※ここで示すLRTの所要時間・運賃等は、本調査を実施するために設定したものであり、現時点で確定している内容を示すものではありません。

	No.29	No.28	No.26	No.24	No.22	No.20	No.19	No.14	No.09	No.06	No.03	No.01
No.29 教育会館前			3	6	11	13	18	19	30	43	51	58
No.28 護国神社前	150		3	8	10	15	17	28	40	48	55	61
No.26 桜通り十文字	150	150		5	7	12	14	25	37	45	52	59
No.24 東武宇都宮駅前	150	150	150		3	7	9	20	33	40	47	54
No.22 馬場町	200	150	150	150		5	7	18	30	38	45	52
No.20 宇都宮駅西口	200	200	150	150	150		2	13	26	34	40	47
No.19 宇都宮駅東口	200	200	200	150	150	150		11	23	33	39	44
No.14 宇都宮大学陽東キャンパス	300	250	250	200	200	200	150		13	22	28	33
No.09 清原地区市民センター前	350	350	350	350	300	300	300	250		9	16	20
No.06 ゆいの杜中央	400	400	400	400	350	350	350	300	200		6	11
No.03 芳賀町工業団地管理センター前	450	450	450	400	400	400	400	350	200	150		4
No.01 芳賀・高根沢工業団地	500	450	450	450	450	400	400	350	250	200	150	

所要時間(分)

運賃(円)

宇都宮駅西口から
運賃 200円
所要時間 約18分
東武宇都宮駅前から
運賃 150円
所要時間 約11分

宇都宮駅西口から
運賃 200円
所要時間 約15分
東武宇都宮駅前から
運賃 150円
所要時間 約8分

宇都宮駅西口から
運賃 150円
所要時間 約12分
東武宇都宮駅前から
運賃 150円
所要時間 約5分

宇都宮駅西口から
運賃 150円
所要時間 約7分

※記載している所要時間は駅東側で設定している表定速度を基に算出しています。

※宇都宮駅西側の停留場名は全て仮称です。

ルート図(西側)

宇都宮駅西側における上記停留場は、主要な停留場を示したものであり、これ以外の停留場につきましては、 の間において概ね300m~500mの範囲で設置することを想定しています。



表面に
続きます

■調査項目 (企業)

- ・ 現状の交通行動の把握 (出発・到着時間, 通勤時交通手段, 所要時間等) …[問2-1~問2-6]
- ・ 現在の交通手段に対する不安, 課題の把握…[問2-7, 問2-8]
- ・ LRTが駅東西運行した場合における交通行動の変化の把握 (利用頻度, 乗降停留場, 利用理由) …[問3-1~問3-4]

問1 お住まいについてうかがいます。

問1-1 ご自宅の住所をお答えください。

(郵便番号7ケタ) (市区町村) (町字) (丁目)
[] - [] [] [] [] [] []

記入例1) [320-8540] [宇都宮市] [旭] [1丁目]
記入例2) [321-0901] [宇都宮市] [平出町] []

問2 現在の平日(祝日を除く月曜日から金曜日)における通勤行動についてうかがいます。

問2-1 職場の始業時刻は決まっていますか。

1. 決まっている → []時 []分
2. 決まっていない(フレックスタイム制や日勤・夜勤シフトがある場合など)

問2-2 通勤先に向けて自宅を出発する時刻と勤務先に到着する時刻は何時頃ですか。

注1) 始業時刻が複数の場合は、平日で最も多い通勤のことをご記入ください。

出発時刻:[]時 []分頃に自宅を出発
到着時刻:[]時 []分頃に通勤先に到着

問2-3 通勤交通手段は何ですか。また、手段ごとにかかる通常の所要時間は何分程度ですか。

注1) 日によって交通手段が異なる場合は、通常最も多く利用されている手段をご記入ください。
注2) 複数の交通手段を利用して通勤されている方は、利用順にご記入ください。

自宅 ⇒ [] ⇒ [] ⇒ [] ⇒ [] ⇒ [] ⇒ 通勤先
[]分 []分 []分 []分 []分

- 交通手段
1. 徒歩
 2. 自転車
 3. オートバイ・原付
 4. 自動車(自分で運転)
 5. 自動車(送迎)
 6. 企業バス
 7. 路線バス
 8. 鉄道

記入例1) 自宅からマイカーで職場付近の駐車場に車を止め、そこから歩いて通勤している方

自宅 ⇒ 4 ⇒ 1 ⇒ [] ⇒ [] ⇒ 通勤先
[20]分 [10]分 []分 []分 []分

記入例2) 自宅から送迎でJR宇都宮駅に行き、企業バスに乗り換え通勤している方

自宅 ⇒ 5 ⇒ 6 ⇒ 1 ⇒ [] ⇒ [] ⇒ 通勤先
[15]分 [20]分 [5]分 []分 []分

記入例3) 自宅付近から路線バスで鉄道駅に行き、鉄道でJR宇都宮駅に行き、路線バスで職場付近のバス停に行き、そこから歩いて通勤する方

自宅 ⇒ 1 ⇒ 7 ⇒ 8 ⇒ 7 ⇒ 1 ⇒ 通勤先
[5]分 [10]分 [25]分 [15]分 [5]分

問2-4 問2-3で自宅から通勤先まで「4.自動車(自分で運転)」,「5.自動車(送迎)」で通勤していると回答された方にかがいます。道路の混雑等により勤務先への到着が遅れる可能性を考慮して何分程度の余裕時間をみて行動していますか。

[]分程度

問2-5 問2-3で自宅から通勤先まで「4.自動車(自分で運転)」で通勤していると回答された方にかがいます。駐車場付近に到着してから駐車するまでに要する待ち時間と、駐車場から勤務先までの所要時間は何分程度ですか。

注1) 駐車するまでに要する待ち時間が無い場合は[0分]と記載してください。

- ・ 駐車までにかかる待ち時間…[]分程度
- ・ 駐車場から勤務先までの所要時間…[]分程度

問2-6 問2-3で「7.路線バス」を選択された方にかがいます。

乗車・降車するバス停名をお答えください。

[]で乗車、[]で降車

問2-7 現在の通勤交通手段やそれ以外の現在利用していない交通手段において、不安・課題を感じる箇所はありますか (いくつでも)

- | | |
|----------------------|----------------------------|
| 1. 歩道や車道などの狭さといった快適性 | 8. 公共交通に係る乗り継ぎ(待ち時間や利便性など) |
| 2. 交通事故のリスク | 9. バス停や車内, 施設の快適性や清潔性 |
| 3. 慢性的な道路の渋滞 | 10. 運行情報の発信が充実していない |
| 4. 自転車専用道の少なさ | 11. 悪天候時のバス・道路混雑 |
| 5. 公共交通の混雑 | 12. その他 |
| 6. 公共交通の運行本数の少なさ | () |
| 7. 公共交通の遅れ | |

問2-8 問2-3で「8.鉄道」を利用すると回答された方で、鉄道を利用した後、通勤先まで「1.徒歩・2.自転車」を利用すると回答された方にかがいます。

鉄道を利用した後、徒歩・自転車を利用する理由をお答えください。(いくつでも)

- | | |
|--------------------------|------------------------|
| 1. 勤務先に行くバス路線が無いから | 6. バスの遅れが発生することがあるから |
| 2. 徒歩・自転車で十分な距離だから | 7. 健康のため |
| 3. バスに乗り換えるまで時間がかかるから | 8. コロナ対策のため |
| 4. バスの運賃を節約したいから | 9. 通勤中/帰宅中に立ち寄り場所があるため |
| 5. バスが利用したい時間帯に運行していないから | 10. その他 |
| | () |

問3 LRTが宇都宮駅西側に延伸し、芳賀・高根沢工業団地から教育会館まで現時点で運行している前提でうかがいます。

問3-1 LRTを通勤交通手段として利用しますか。

注1) 運行ルート, 停留場位置, 運行本数など同封の『LRT計画の概要』を参考にご記入ください。

注2) この問では、勤務先において、バスや電車など公共交通機関を利用する場合の通勤手当が支給されるものとしてご記入ください。

注3) 路線バスから目的地まで途中LRTに乗り換えても、路線バスだけで目的地まで利用された場合と同額に
なるとしてご記入ください。

- | | |
|--|-------------------|
| 1. 定期的に利用すると思う
(年・月・週 []日利用する。) | 2. 実際に運行しないとわからない |
| ※年・月・週いずれかに○をつけ、どれくらいの利用が想定されるか記入してください。 | 3. 利用しないと思う |

問3-2 LRT利用で問2-3の通勤交通手段はどのようにかがりますか。

自宅 ⇒ [] ⇒ [] ⇒ [] ⇒ [] ⇒ 通勤先

- 交通手段
1. 徒歩
 2. 自転車
 3. オートバイ・原付
 4. 自動車(自分で運転)
 5. 自動車(送迎)
 6. 企業バス
 7. 路線バス
 8. LRT
 9. 鉄道

記入例1) 自宅からLRTで通勤する方

自宅 ⇒ 1 ⇒ 8 ⇒ 1 ⇒ [] ⇒ [] ⇒ 通勤先

記入例2) 自宅からマイカーでJR宇都宮駅に行き、LRTに乗り換え通勤する方

自宅 ⇒ 4 ⇒ 8 ⇒ 1 ⇒ [] ⇒ [] ⇒ 通勤先

記入例3) 自宅付近から路線バスで鉄道駅に行き、鉄道でJR宇都宮駅に行き、LRTで通勤する方

自宅 ⇒ 1 ⇒ 7 ⇒ 8 ⇒ 1 ⇒ [] ⇒ 通勤先

問3-3 問3-1で「1.定期的に利用すると思う」と回答された方にかがいます。

自宅から通勤先に向かう際、LRTにどの停留場で乗車・降車されますか。

同封資料:LRT計画概要の停留場No.(1~29)をご記入ください。

No.[]で乗車, No.[]で降車

問3-4 問3-1で「1.定期的に利用すると思う」と回答された方にかがいます。

LRTを利用する理由をお答えください。(いくつでも)

- | | |
|-------------------|-----------------|
| 1. 時間どおりに移動できるから | 4. 交通事故の心配がないから |
| 2. 早く移動できるから | 5. その他 |
| 3. ゆっくり座って移動できるから | () |

質問はこれで終わります。ありがとうございます。

■調査項目 (学校)

- ・ 現状の交通行動の把握 (出発・到着時間, 通学時交通手段, 所要時間等) …[問2-1~問2-5]
- ・ 現在の交通手段に対する不安, 課題の把握…[問2-6, 問2-7]
- ・ LRTが駅東西運行した場合における交通行動の変化の把握 (利用頻度, 乗降停留場, 利用理由) …[問3-1~問3-4]

問1 お住まいについてうかがいます。

問1-1 ご自宅の住所をお答えください。

(郵便番号7ケタ) (市区町村) (町字) (丁目)
[] - [] [] [] [] [] []

記入例1) [320-8540] [宇都宮市] [旭] [1丁目]
記入例2) [321-0901] [宇都宮市] [平出町] []

問2 現在の平日(祝日を除く月曜日から金曜日)における通学行動についてうかがいます。

問2-1 学校の始業時刻は決まっていますか。

- 1 決まっている []時 []分
- 2 決まっていない(定時制など)

問2-2 学校に向けて自宅を出発する時刻と学校に到着する時刻は何時頃ですか。

注1) 始業時刻が複数の場合は, 平日で最も多い通学のことをご記入ください。

出発時刻: []時 []分頃に自宅を出発
到着時刻: []時 []分頃に学校に到着

問2-3 通学交通手段は何ですか。また, 手段ごとにかかる通常の所要時間は何分程度ですか。

注1) 日によって交通手段が異なる場合は, 通常最も多く利用されている手段をご記入ください。
注2) 複数の交通手段を利用して通学されている方は, 利用順にご記入ください。

自宅 ⇒ [] ⇒ [] ⇒ [] ⇒ [] ⇒ [] ⇒ 通学先
[]分 []分 []分 []分 []分

交通手段

1. 徒歩
2. 自転車
3. オートバイ・原付
4. 自動車(自分で運転)
5. 自動車(送迎)
6. スクールバス
7. 路線バス
8. 鉄道

記入例1) 自宅から自転車で通学されている方
自宅 ⇒ 2 ⇒ [] ⇒ [] ⇒ [] ⇒ [] ⇒ 通学先
[20]分 []分 []分 []分 []分

記入例2) 自宅から送迎でJR宇都宮駅に行き, スクールバスに乗り換え通学している方
自宅 ⇒ 5 ⇒ 6 ⇒ [] ⇒ [] ⇒ [] ⇒ 通学先
[15]分 [20]分 []分 []分 []分

記入例3) 自宅付近から路線バスで鉄道駅に行き, 鉄道でJR宇都宮駅に行き, 路線バスで学校付近のバス停に行き, そこから歩いて通学する方
自宅 ⇒ 1 ⇒ 7 ⇒ 8 ⇒ 7 ⇒ 1 ⇒ 通学先
[5]分 [10]分 [25]分 [15]分 [5]分

問2-4 問2-3で自宅から通学先まで「4.自動車(自分で運転)」, 「5.自動車(送迎)」で通学していると回答された方にうかがいます。道路の混雑等により通学先への到着が遅れる可能性を考慮して何分程度の余裕時間をみて行動していますか。

[]分程度

問2-5 問2-3で「7.路線バス」を選択された方にうかがいます。乗車・降車するバス停名をお答えください。

[]で乗車, []で降車

問2-6 現在の通学交通手段やそれ以外の現在利用していない交通手段において, 不安・課題を感じるところはありますか (いくつでも○)

- | | |
|----------------------|----------------------------|
| 1. 歩道や車道などの狭さといった快適性 | 8. 公共交通に係る乗り継ぎ(待ち時間や利便性など) |
| 2. 交通事故のリスク | 9. バス停や車内, 施設の快適性や清潔性 |
| 3. 慢性的な道路の渋滞 | 10. 運行情報の発信が充実していない |
| 4. 自転車専用道の少なさ | 11. 悪天候時のバス・道路混雑 |
| 5. 公共交通の混雑 | 12. その他 |
| 6. 公共交通の運行本数の少なさ | () |
| 7. 公共交通の遅れ | |

問2-7 問2-3で「8.鉄道」を利用すると回答された方で, 鉄道を利用した後, 通学先まで「1.徒歩・2.自転車」を利用すると回答された方にうかがいます。鉄道を利用した後, 徒歩・自転車を利用する理由をお答えください。(いくつでも○)

- | | |
|--------------------------|----------------------|
| 1. 通学先に行くバス路線が無いから | 6. バスの遅れが発生することがあるから |
| 2. 徒歩・自転車で十分な距離だから | 7. 健康のため |
| 3. バスに乗り換えるまで時間がかかるから | 8. コロナ対策のため |
| 4. バスの運賃を節約したいから | 9. 帰宅中に立ち寄り場所があるため |
| 5. バスが利用したい時間帯に運行していないから | 10. その他 |
| | () |

問3 LRTが宇都宮駅西側に延伸し, 芳賀・高根沢工業団地から教育会館まで現時点で運行している前提でうかがいます。

問3-1 LRTを通学交通手段として利用しますか。

- 注1) 運行ルート, 停留場位置, 運行本数など同封の「LRT計画の概要」を参考にご記入ください。
注2) 路線バスから目的地まで途中LRTに乗り換えても, 路線バスだけで目的地まで利用された場合と同額になるとしてご記入ください。
- | | |
|---|--------------------|
| 1. 定期的にご利用すると思う (年・月・週 []回利用する。) | 2. 実際に運行しないとわからない |
| ※年・月・週いずれかに○をつけ, どれくらいの利用が想定されるか記入してください。 | 3. 利用しないと思う |
| | 2. と3. の方はこれで終わりです |

問3-2 LRT利用で問2-3の通学交通手段はどのようにかかりますか。

自宅 ⇒ [] ⇒ [] ⇒ [] ⇒ [] ⇒ [] ⇒ 通学先

交通手段

1. 徒歩
2. 自転車
3. オートバイ・原付
4. 自動車(自分で運転)
5. 自動車(送迎)
6. スクールバス
7. 路線バス
8. LRT
9. 鉄道

記入例1) 自宅からLRTで通学する方
自宅 ⇒ 1 ⇒ 8 ⇒ 1 ⇒ [] ⇒ [] ⇒ 通学先

記入例2) 自宅から送迎でJR宇都宮駅に行き, LRTに乗り換え, 通学する方
自宅 ⇒ 5 ⇒ 8 ⇒ 1 ⇒ [] ⇒ [] ⇒ 通学先

記入例3) 自宅付近から路線バスで鉄道駅に行き, 鉄道でJR宇都宮駅に行き, LRTで通学する方
自宅 ⇒ 1 ⇒ 7 ⇒ 8 ⇒ 1 ⇒ [] ⇒ 通学先

問3-3 問3-1で「1.定期的にご利用すると思う」と回答された方にうかがいます。利用されるLRTはどの停留場で乗車・降車されますか。同封資料:LRT計画概要の停留場No.(1~29)をご記入ください。

No.[]で乗車, No.[]で降車

問3-4 問3-1で「1.定期的にご利用すると思う」と回答された方にうかがいます。LRTを利用する理由をお答えください。(いくつでも○)

- | | |
|-------------------|-----------------|
| 1. 時間とおりに移動できるから | 4. 交通事故の心配がないから |
| 2. 早く移動できるから | 5. その他 |
| 3. ゆっくり座って移動できるから | () |

質問はこれで終わりです。ありがとうございます。

① 回答者の居住地

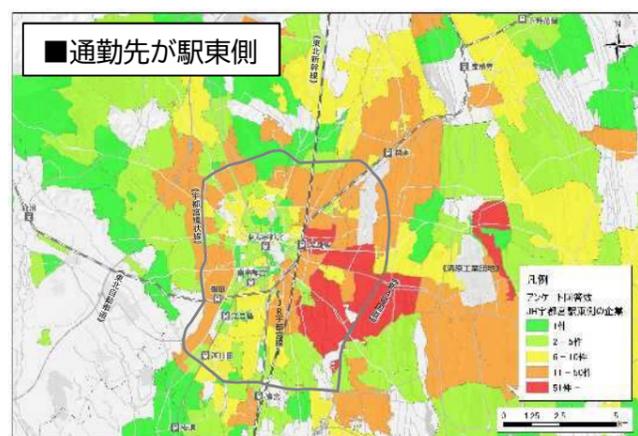
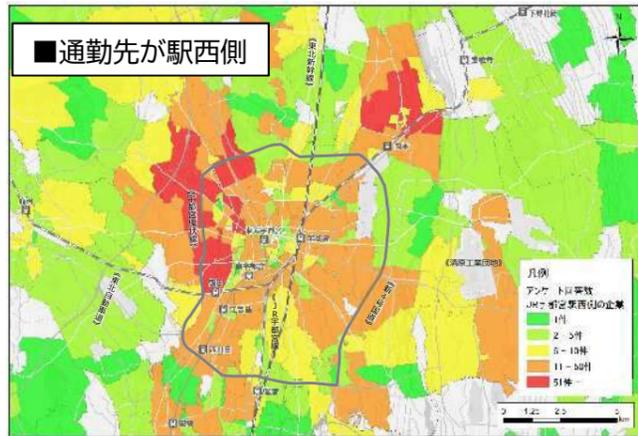
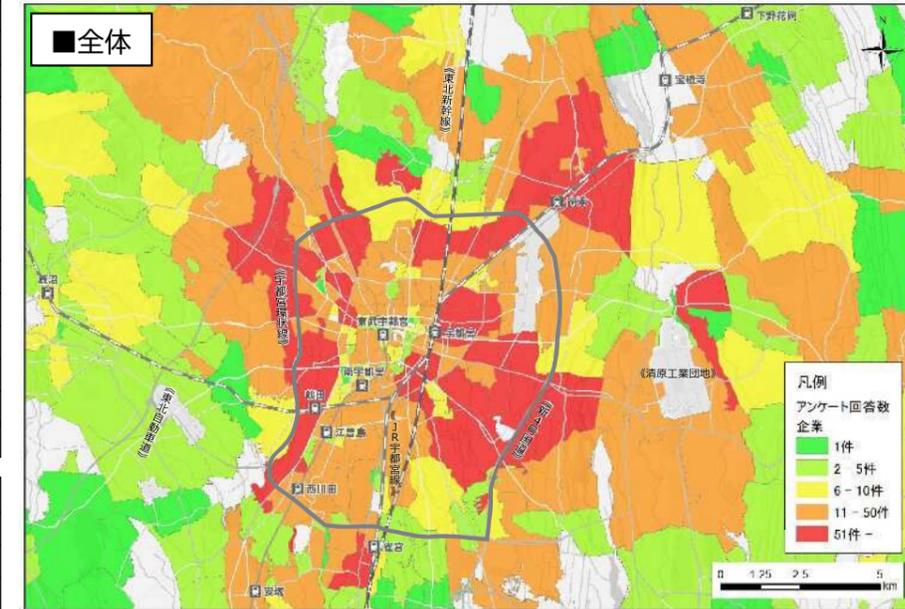
- ・ 宇都宮市在住が75%と最も多く、次いで栃木市、下野市の居住者が多い。
- ・ 県央広域都市圏生活行動実態調査（H26PT）の対象市町においては、全体の90%を占めている。
- ・ 居住地分布では、宇都宮市内を中心に鉄道駅周辺や、宇都宮環状道路周辺の郊外部での居住者が多い。

■ 居住地構成比

地区	回答者数	構成比
宇都宮市	5,587	75%
栃木市	178	2%
下野市	153	2%
真岡市	147	2%
小山市	142	2%
鹿沼市	138	2%
高根沢町	137	2%
埼玉県	134	2%
さくら市	115	2%
壬生町	91	1%
その他(市町)	655	9%
無回答	12	0%
合計	7,489	100%

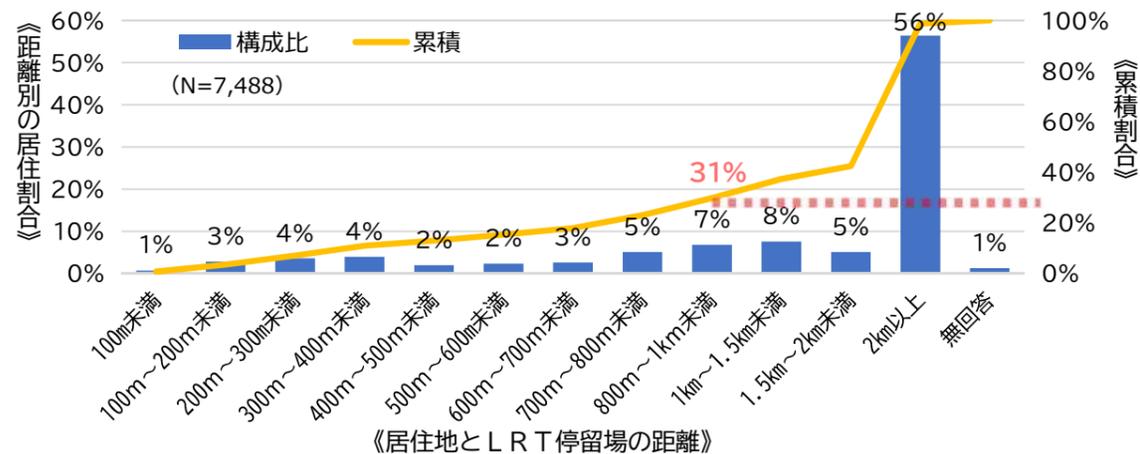
小計内訳	回答者数	構成比
H26PT都市圏	6,703	90%
栃木県内	7,269	97%
栃木県外	208	3%

■ 居住地分布



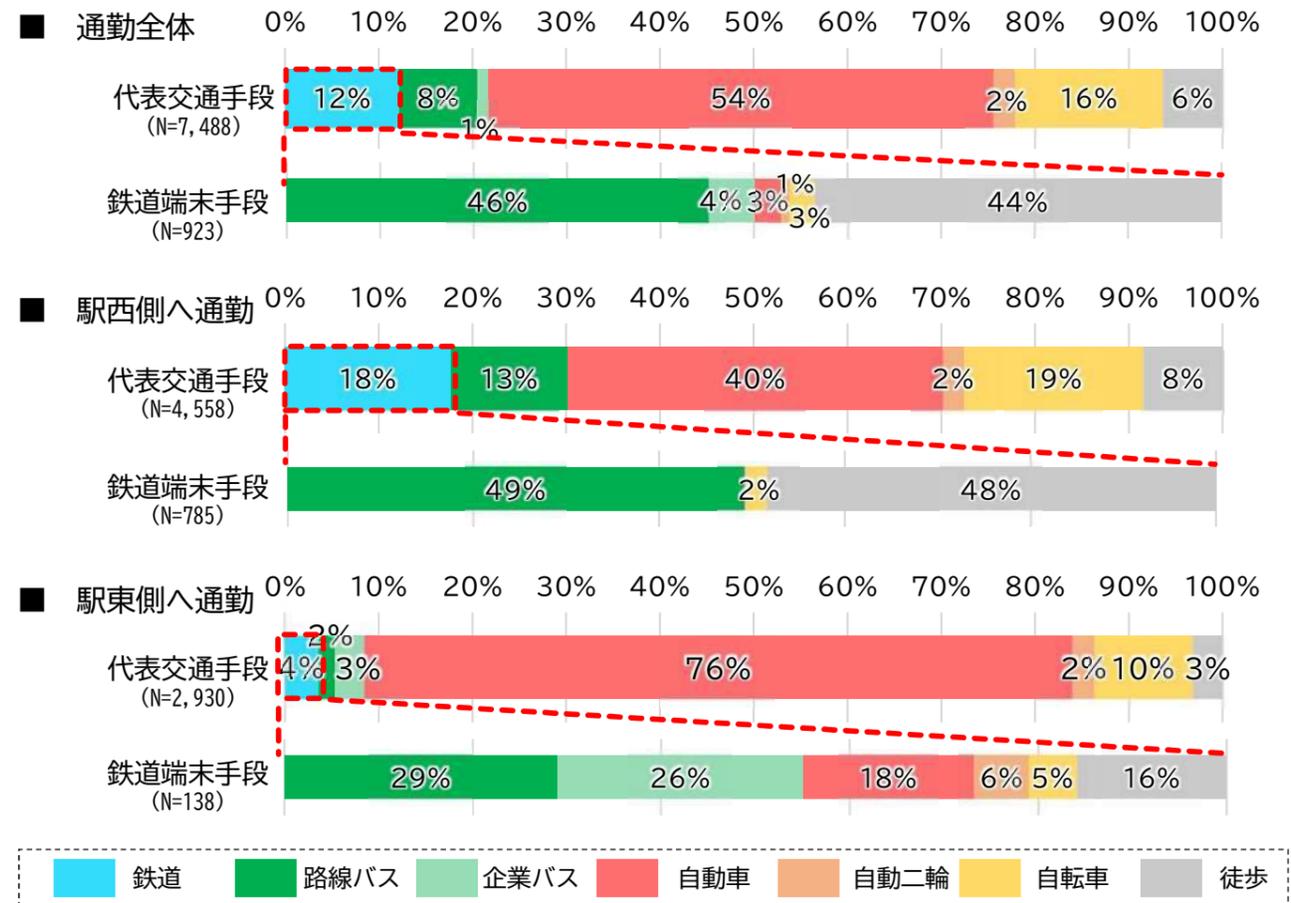
② 居住地と最寄りLRT停留場の距離帯構成

居住地と最寄りLRT停留場の距離帯構成を確認したところ、半径1km圏内に31%が居住



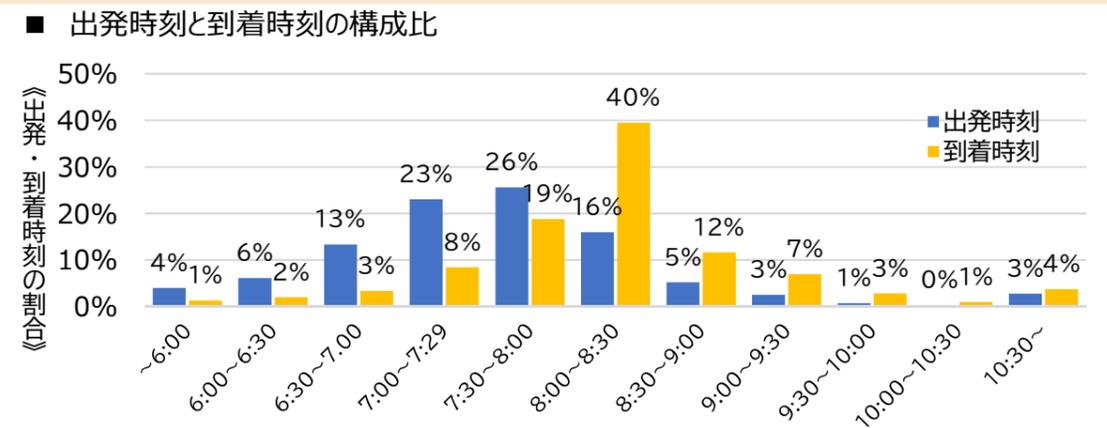
③ 通勤時の交通手段割合

- ・ 全体では、自動車での割合が54%と最も高く、次いで自転車16%、鉄道12%
- ・ 鉄道端末では、路線バスの割合が46%と最も高く、次いで徒歩が44%
- ・ 駅東西別に比較すると、駅西側では鉄道や路線バスの公共交通の割合が高く、駅東側では自動車の割合が高いなど、駅東西で交通特性に違いが見られる。



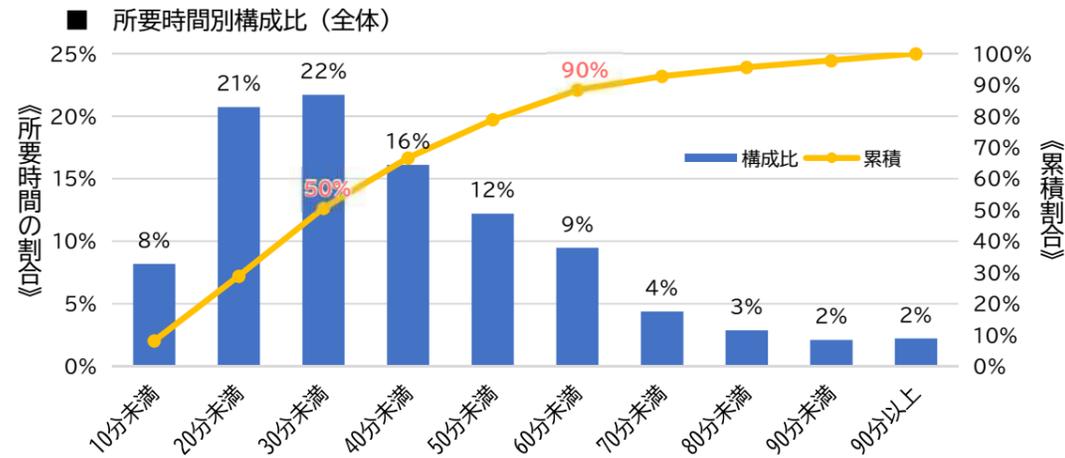
④ 自宅出発時刻及び事業所到着時刻

- ・ 自宅を出発する時刻は7:30~8:00が最も多く、7時台が全体の約5割を占めている。
- ・ 通勤先の到着時刻は8:00~8:30が最も多く、全体の約4割を占めている。



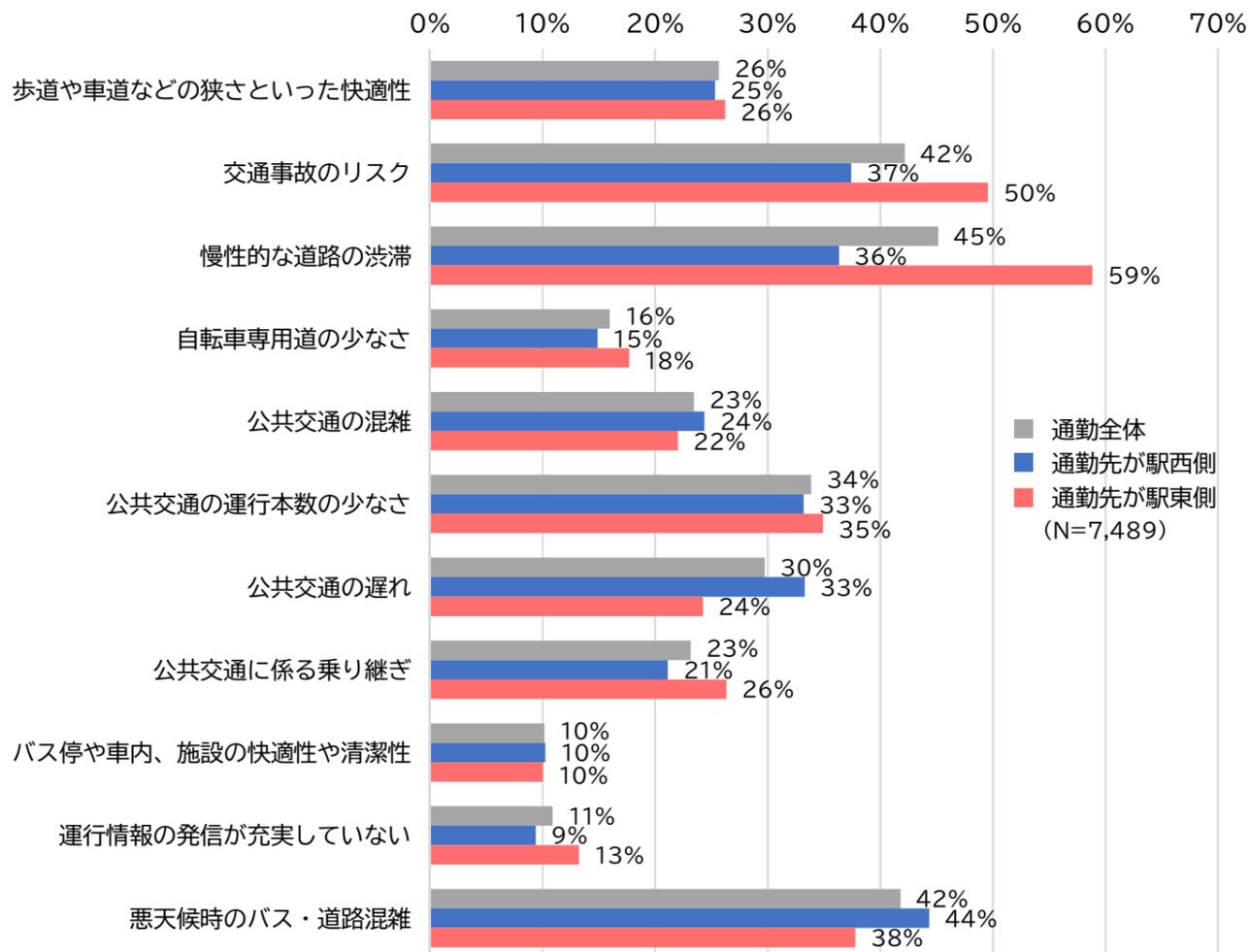
⑤ 通勤時の所要時間

通勤時の所要時間については、30分未満で約50%、60分未満で約90%を占めている。



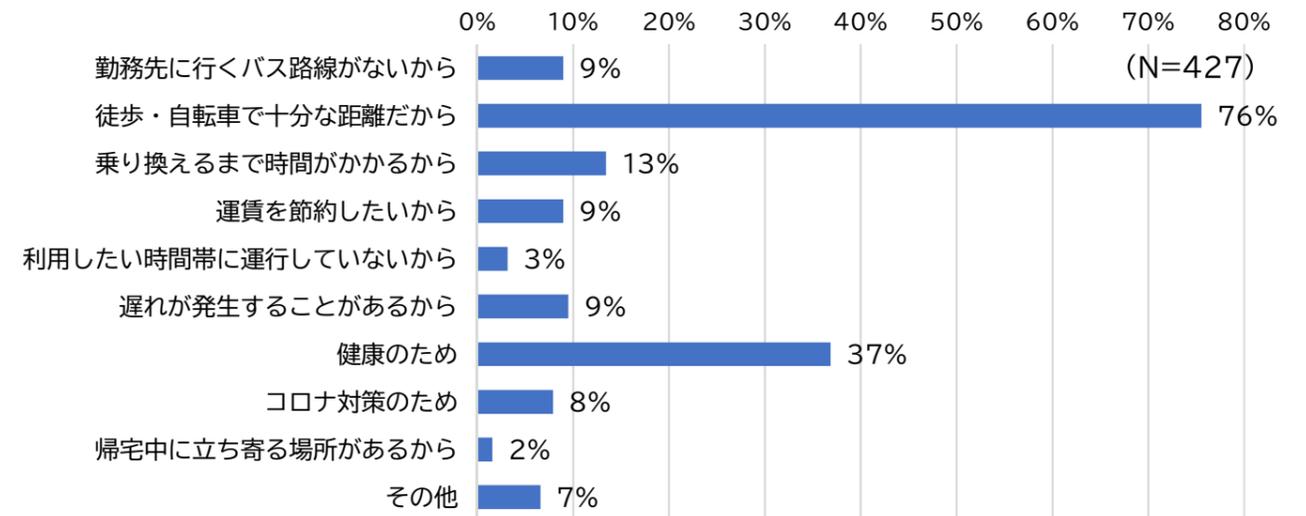
⑥ 日常の交通手段に対する不安・課題

- 通勤全体については、「慢性的な道路の渋滞」が45%と最も高く、次いで「交通事故のリスク」及び「悪天候時のバス・道路混雑」が42%
- 駅東西別で比較すると、駅西側では「悪天候時のバス・道路混雑」や「公共交通の遅れ」について、駅東側より割合が高いのに対し、駅東側では「慢性的な道路の渋滞」や「交通事故のリスク」について、駅西側より割合が高い。



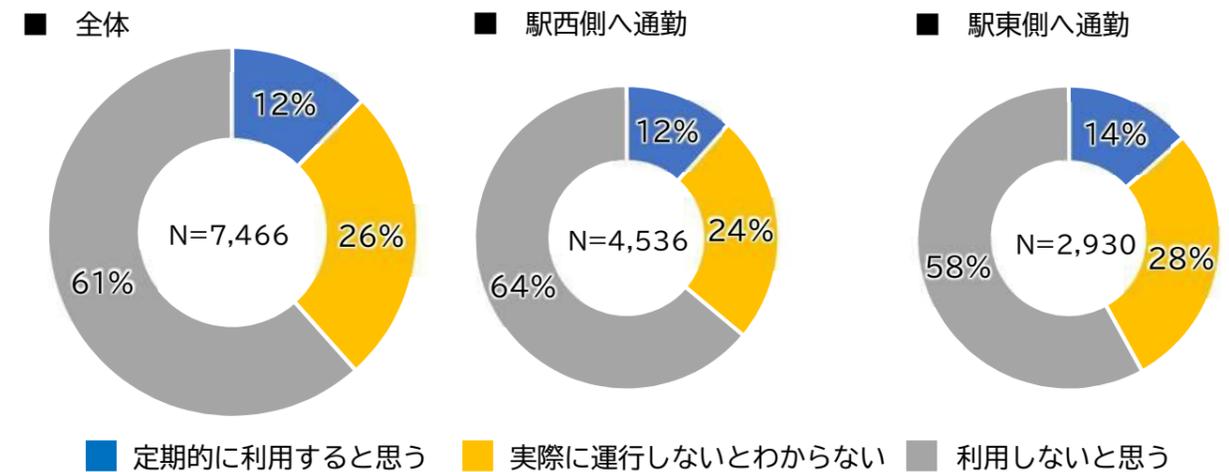
⑦ 徒歩を選択する理由 (鉄道端末利用時)

鉄道端末として、徒歩を選択する理由を確認ところ、「徒歩・自転車で十分な距離だから」が76%と最も高く、次いで「健康のため」が37%

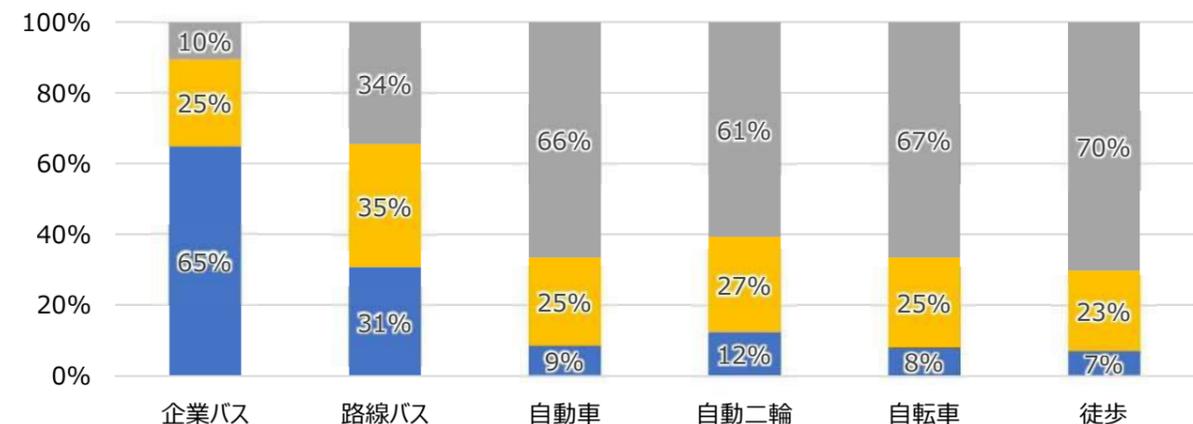


⑧ LRT利用意向 (代表交通手段別)

- LRTを「定期的にご利用すると思う」と回答した割合は全体で12%で、駅東西別では駅東側が高い傾向
- 現在の交通手段別の利用意向は、企業バス利用者の利用意向が高い。

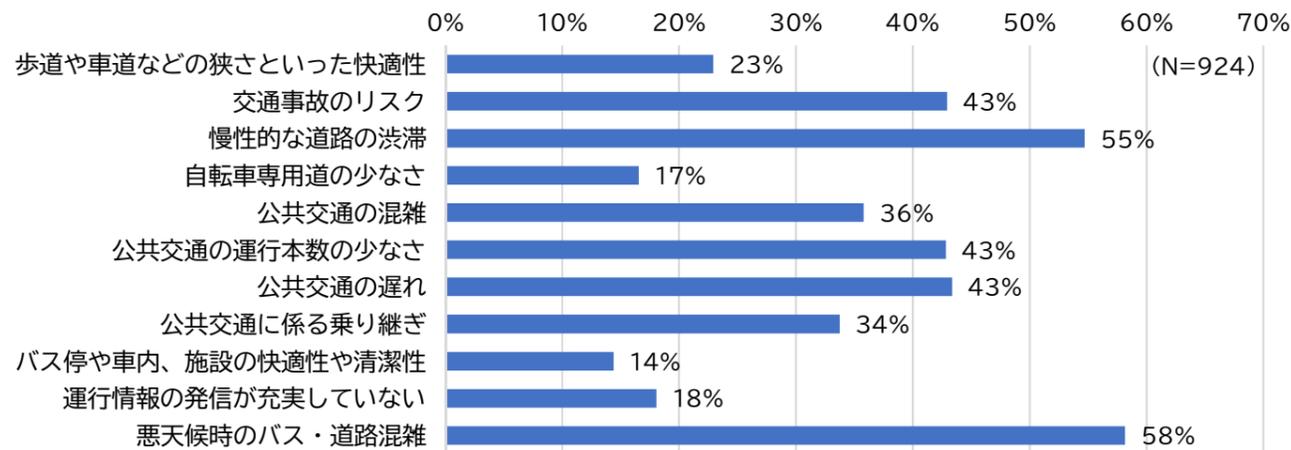


代表交通手段別LRT利用意向割合



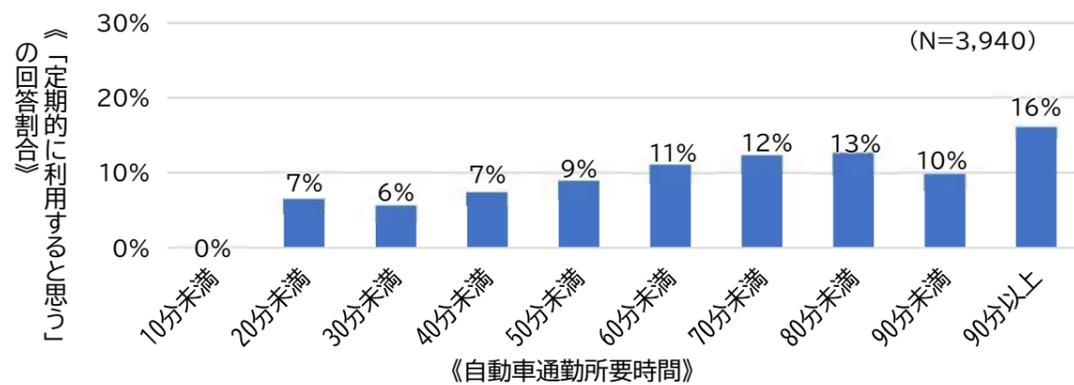
⑨ LRT利用意向 (不安・課題別)

- ・ LRTを「定期的に利用すると思う」と回答した人の日常の交通手段に対する不安・課題を確認したところ、「悪天候時のバス・道路混雑」が58%と最も高く、次いで「慢性的な道路の渋滞」が55%
- ・ 「交通事故のリスク」や「公共交通の運行本数・遅れ」といった公共交通に関する項目も高い。



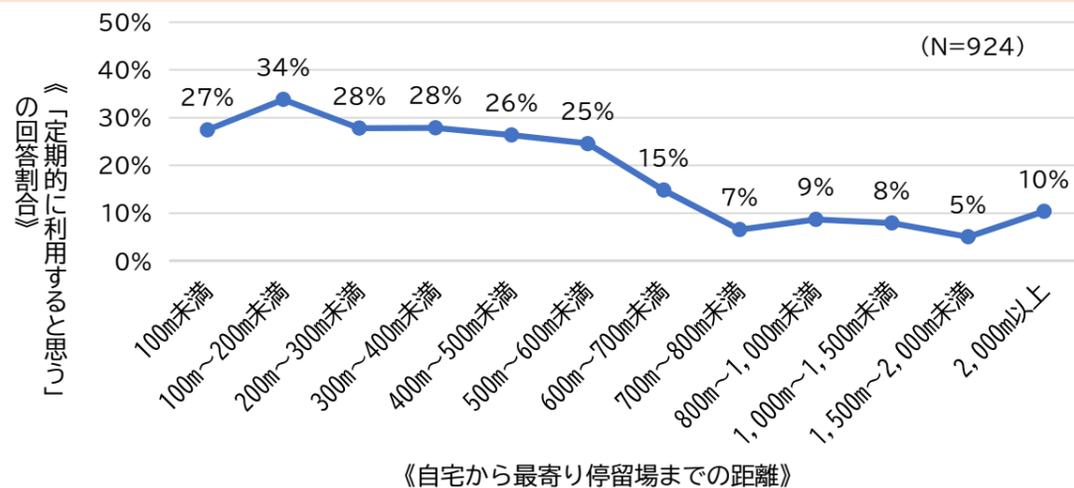
⑩ LRT利用意向 (自動車通勤所要時間別)

- ・ 自動車での通勤所要時間別に、LRTの利用意向を確認したところ、所要時間が長いほど、LRTを「定期的に利用すると思う」と回答する割合が高い。



⑪ LRT利用意向 (自宅から最寄り停留場までの距離帯別)

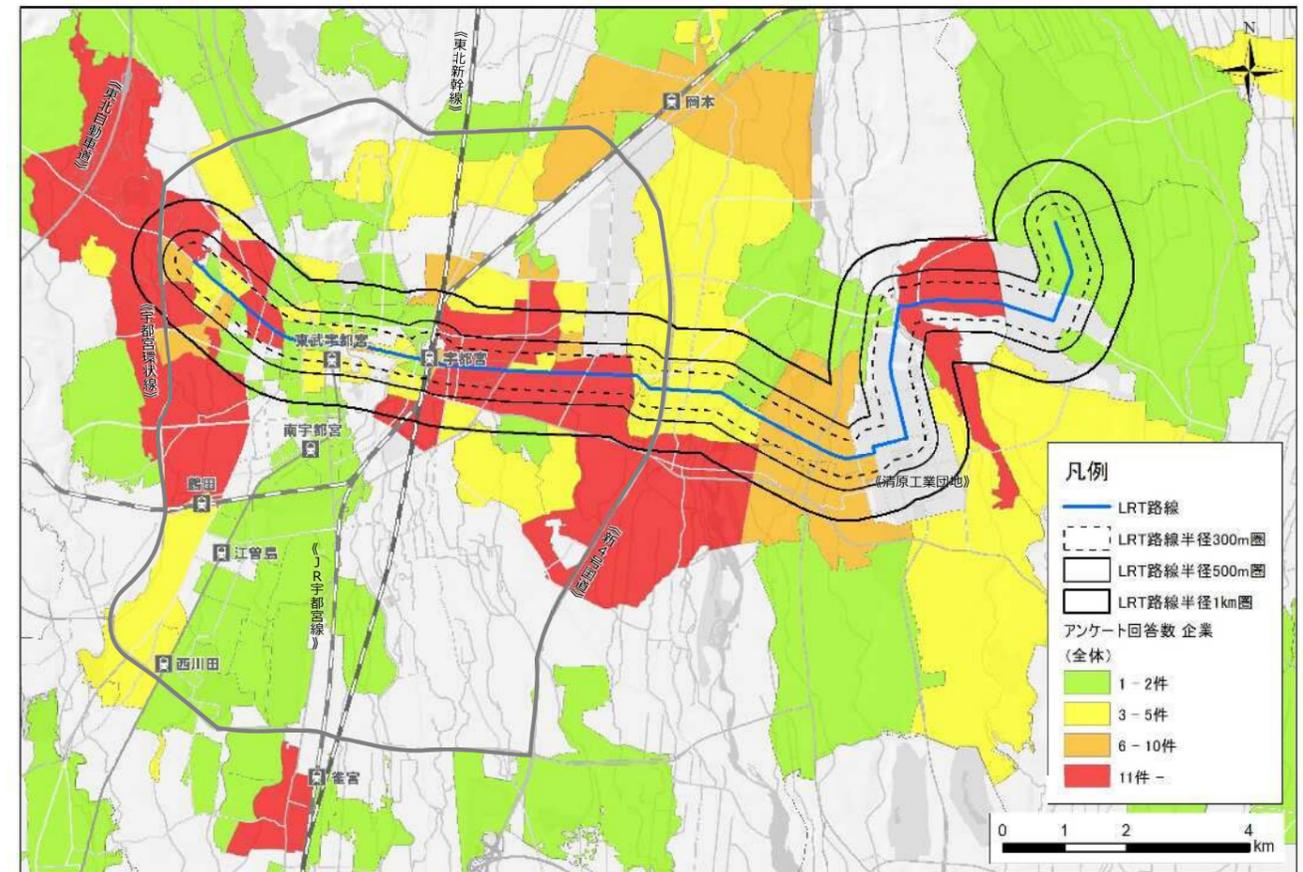
- ・ 自宅から最寄り停留場までの距離帯別にLRTの利用意向を確認したところ、距離が近いほどLRTを「定期的に利用すると思う」と回答する割合が高い。
- ・ 600m未満では約30%前後であるのに対し、600m以上では約10%前後と低下する傾向



⑫ LRT利用意向 (居住地分布)

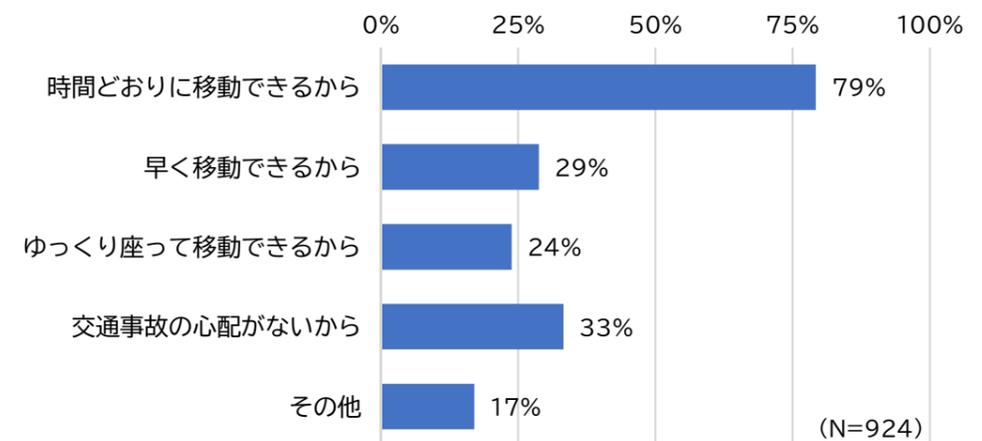
- ・ LRTを「定期的に利用すると思う」と回答した人の居住地分布を確認したところ、駅東西でLRT沿線の居住者が多い。
- ・ LRT沿線に加え、鉄道とLRTによる乗継利用が想定されるJR駅周辺の居住者も一定確認できる。

■ LRTを「定期的に利用すると思う」と回答した居住地分布



⑬ LRTを利用する理由

- ・ LRTを「定期的に利用すると思う」と回答した理由を確認したところ、「時間どおりに移動できるから」が79%と最も多く、LRTの定時性が評価されている。



① 回答者の居住地

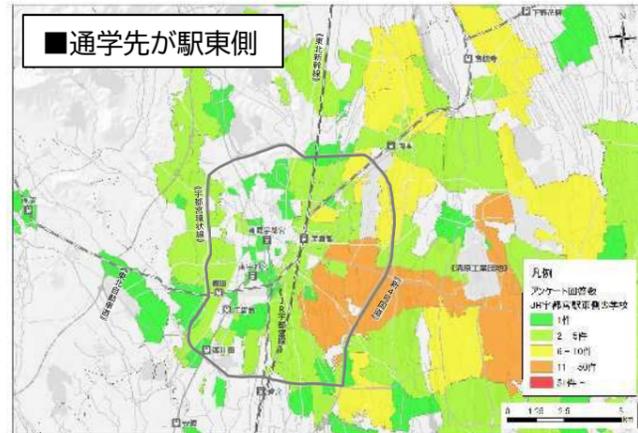
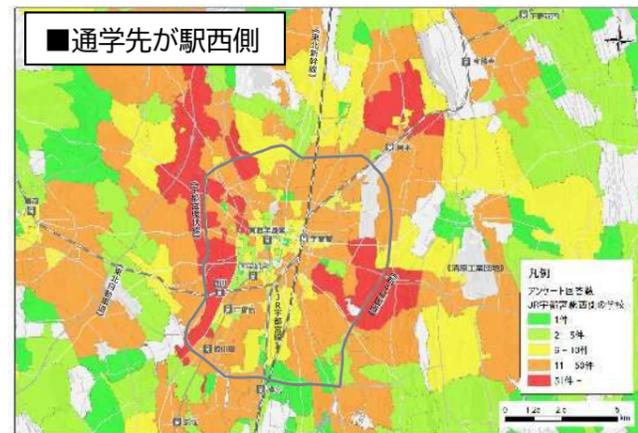
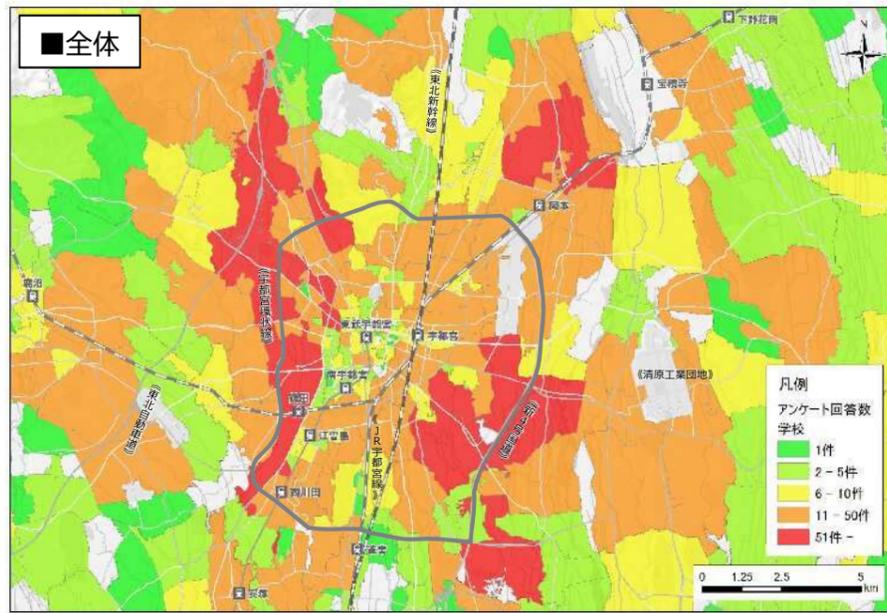
- 宇都宮市在住が66%と最も多く、次いで鹿沼市、日光市の居住者が多い。
- 県央広域都市圏生活行動実態調査（H26PT）の対象市町においては、全体の88%を占めている。
- 居住地分布では、宇都宮市内を中心に鉄道駅周辺や、宇都宮環状道路周辺の郊外部での居住者が多い。

■ 居住地構成比

地区	回答者数	構成比
宇都宮市	3,907	66%
鹿沼市	321	5%
日光市	168	3%
下野市	146	2%
小山市	146	2%
壬生町	142	2%
那須塩原市	138	2%
さくら市	119	2%
真岡市	110	2%
上三川町	103	2%
その他(市町)	657	11%
無回答	3	0%
合計	5,960	100%

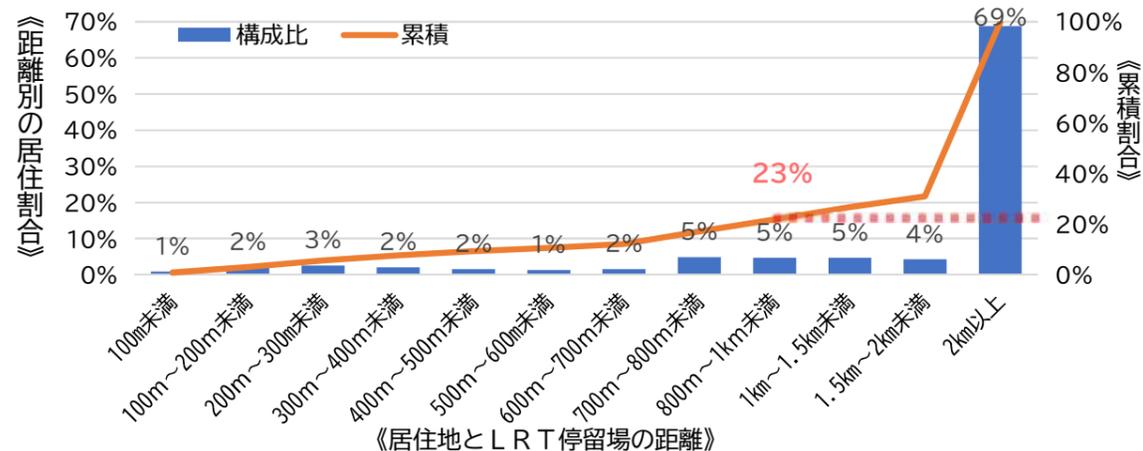
小計内訳	回答者数	構成比
H26PT都市圏	5,268	88%
栃木県内	5,870	98%
栃木県外	87	1%

■ 居住地分布



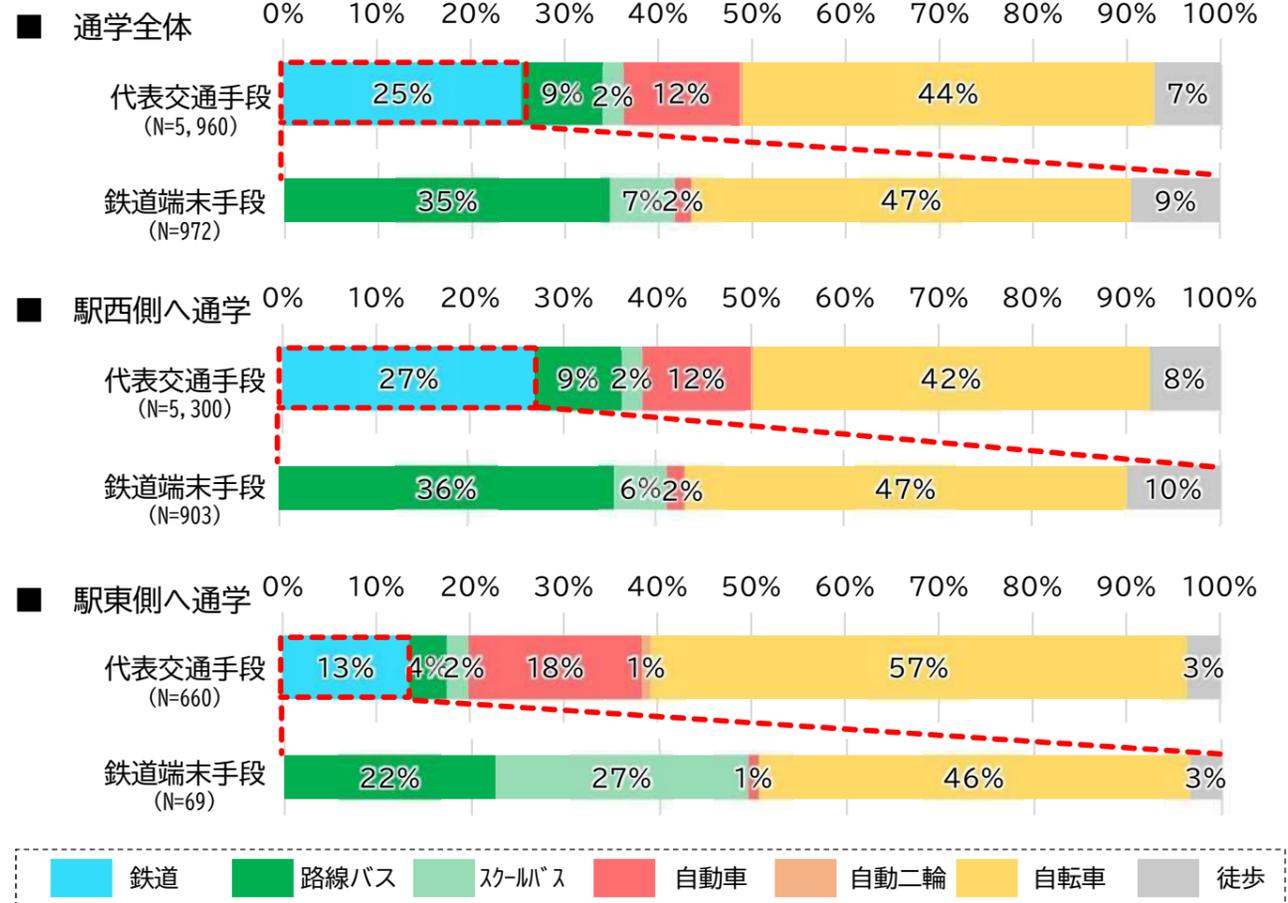
② 居住地と最寄りLRT停留場の距離帯構成

居住地と最寄りLRT停留場の距離帯構成を確認したところ、半径1km圏内に23%が居住



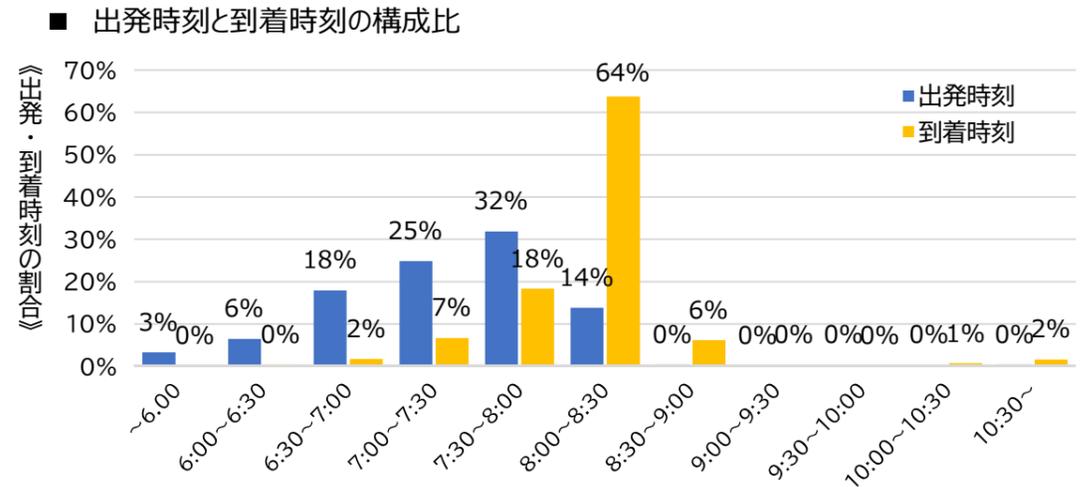
③ 通学時の交通手段割合

- 全体では、自転車の割合が44%と最も高く、次いで鉄道が25%、自動車が12%(自分で運転+送迎)
- 鉄道端末では、自転車の割合が47%と最も高く、次いで路線バスが35%
- 駅東西で比較すると、駅西側では鉄道や路線バスの公共交通の割合が高く、駅東側では自転車の割合が高いなど、駅東西で交通特性に違いが見られる。



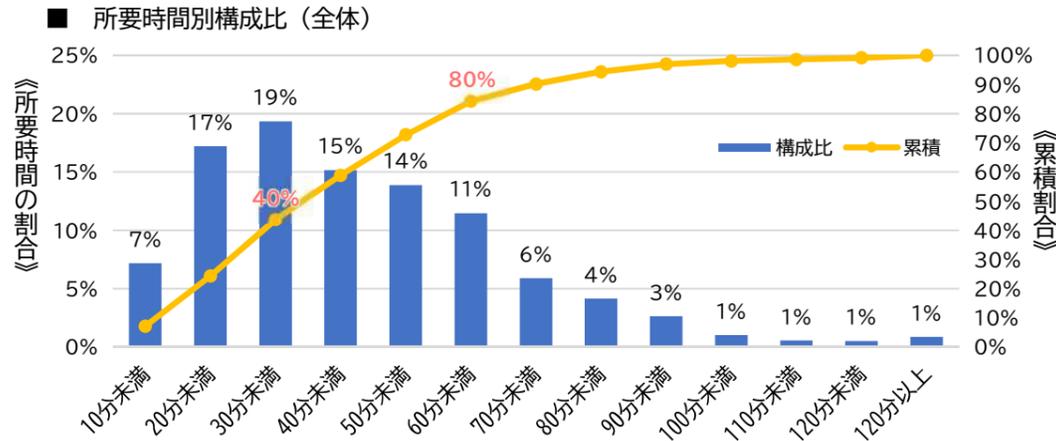
④ 自宅出発時刻及び学校到着時刻

- 自宅を出発する時刻は7:30~8:00が最も多く、7時台が全体の約5割を占めている。
- 通学先の到着時刻は8:00~8:30が最も多く、全体の約6割を占めている。



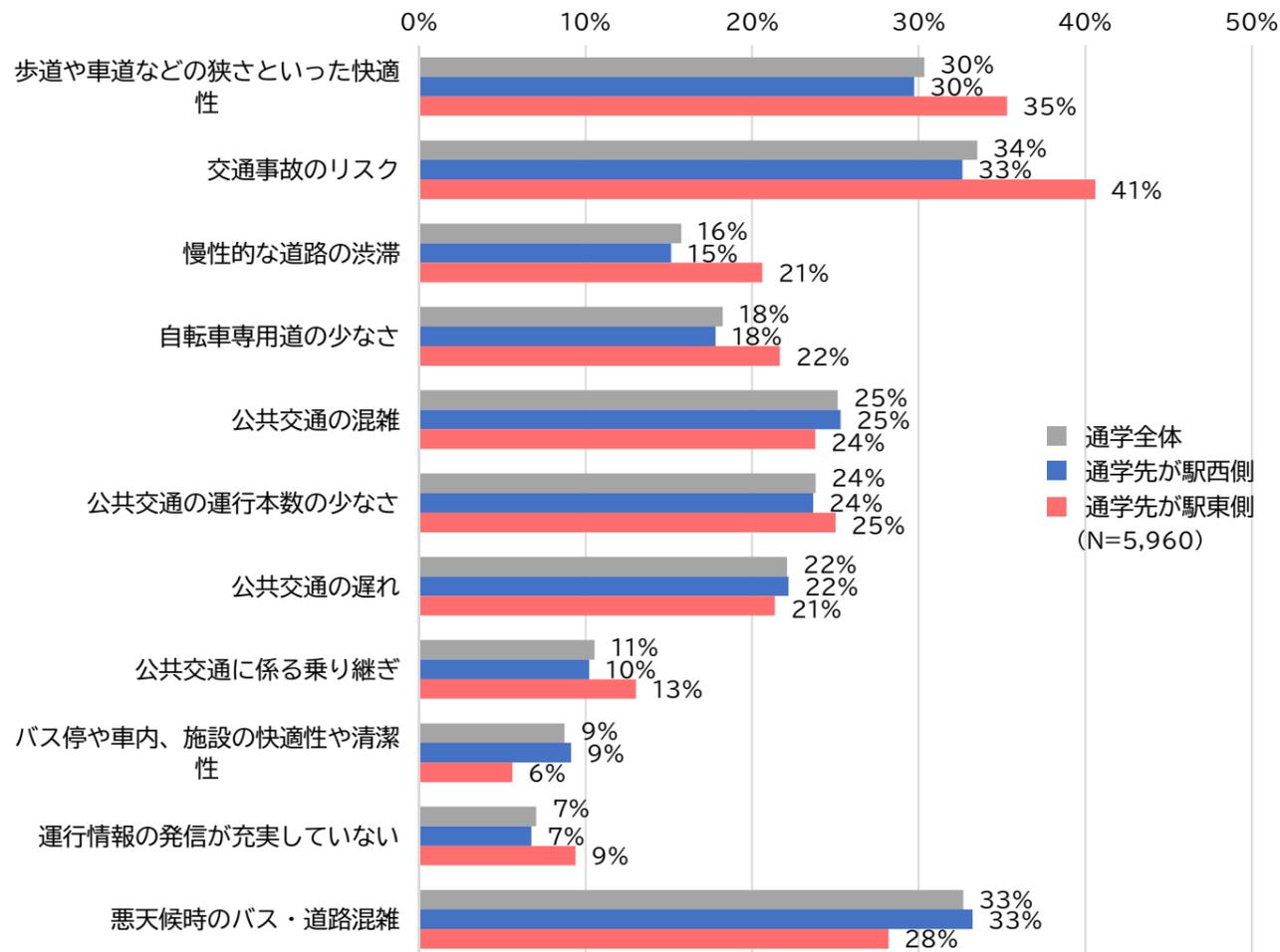
⑤ 通学時の所要時間

通学時の所要時間については、30分未満で約40%、60分未満で約80%を占めている。



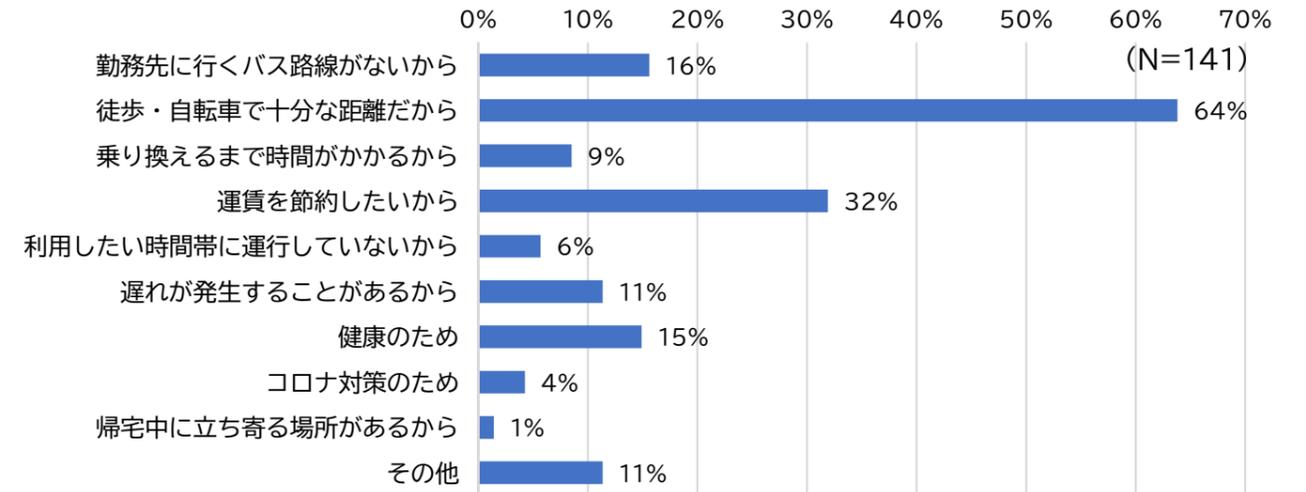
⑥ 日常の交通手段に対する不安・課題

- 通学全体については、「交通事故のリスク」が34%と最も高く、次いで「悪天候時のバス・道路混雑」が33%
- 駅東西別で比較すると、駅西側では「悪天候時のバス・道路混雑」について、駅東側より割合が高いのに対し、駅東側では「歩道や車道の狭さ」や「交通事故のリスク」について、駅西側より割合が高い。



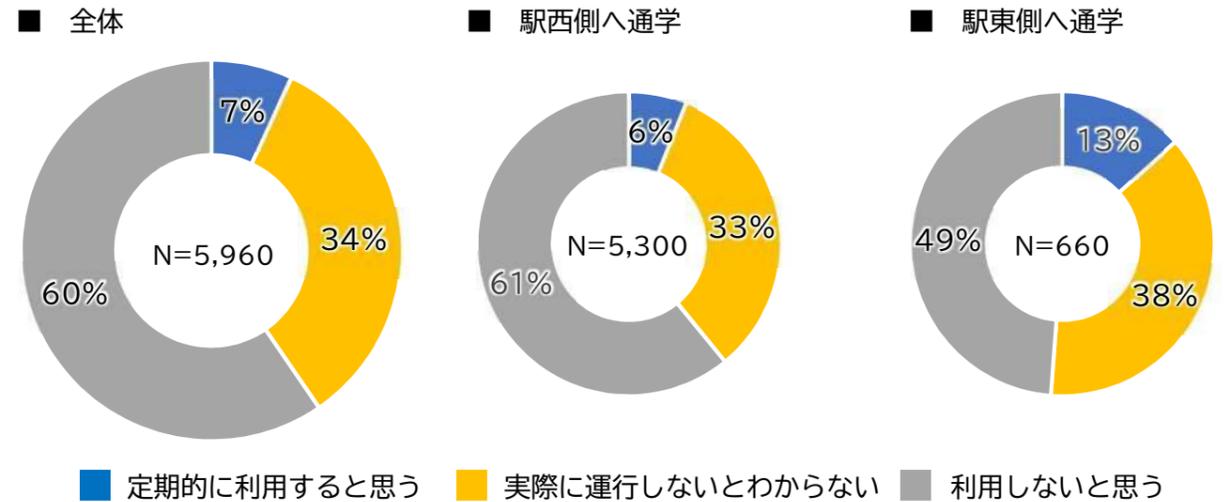
⑦ 徒歩を選択する理由 (鉄道端末利用時)

鉄道端末として、徒歩を選択する理由を確認したところ、「徒歩・自転車で十分な距離だから」が64%と最も高く、次いで「運賃を節約したいから」が32%

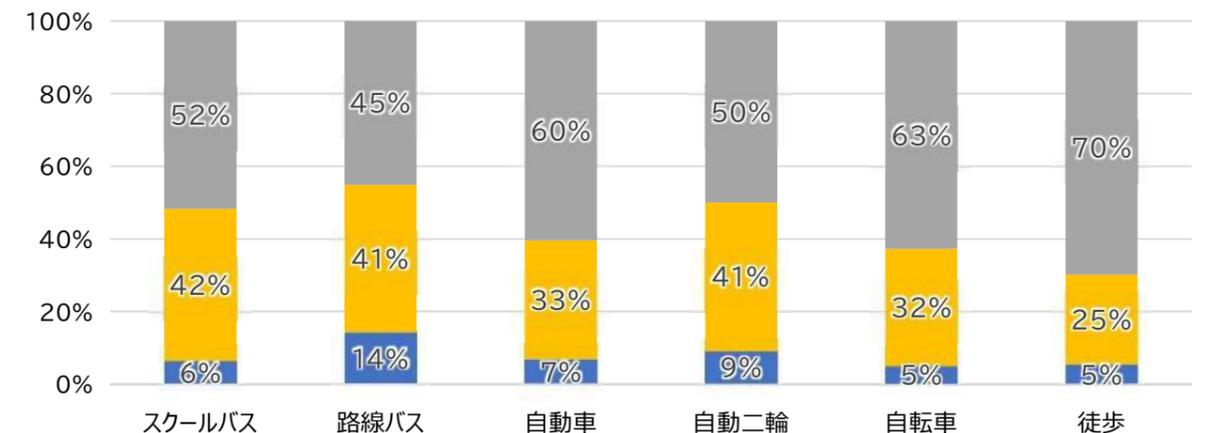


⑧ LRT利用意向 (代表交通手段別)

- LRTを「定期的に利用すると思う」と回答した割合は全体で7%、駅東西別では駅東側が高い傾向
- 現在の交通手段別利用意向は、路線バス利用者の利用意向が高い。

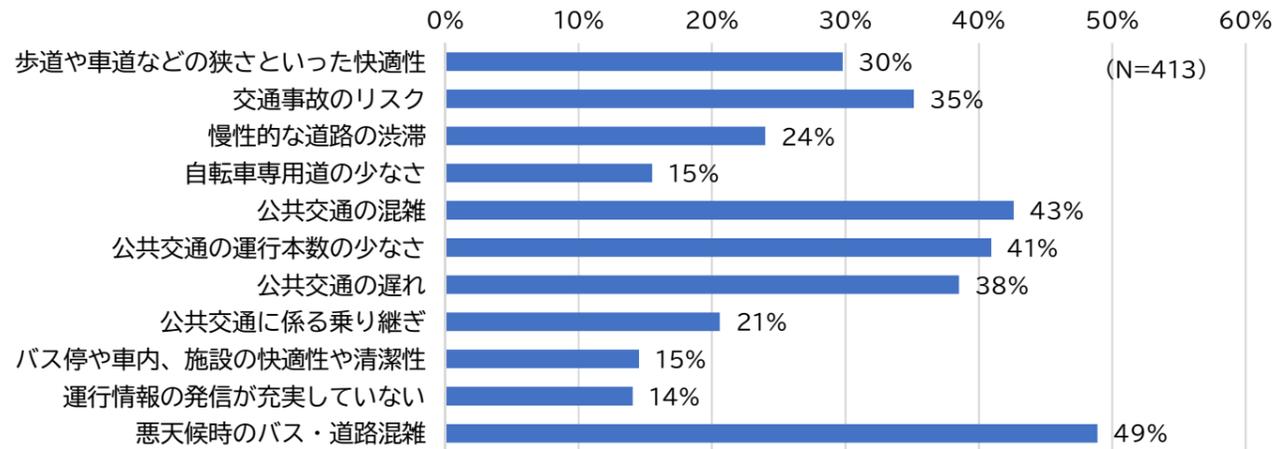


代表交通手段別LRT利用意向割合



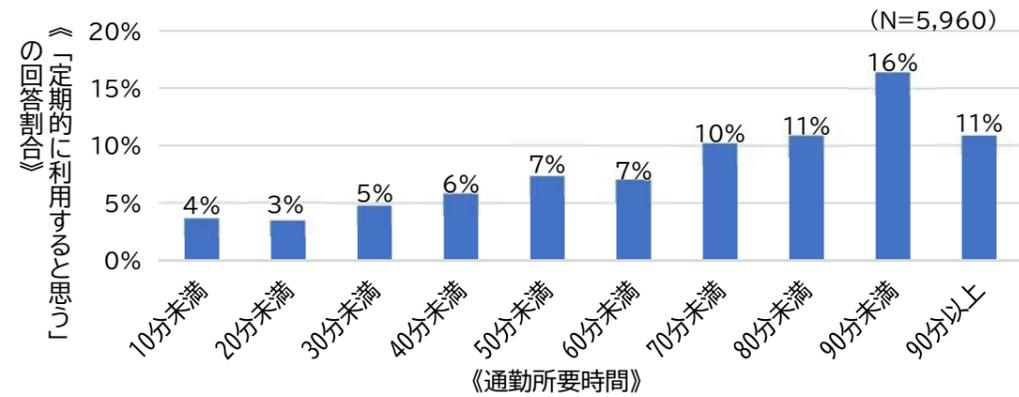
⑨ LRT利用意向（不安・課題別）

- ・ LRTを「定期的にご利用すると思う」と回答した人の日常の交通手段に対する不安・課題を確認したところ、「悪天候時のバス・道路混雑」が49%と最も高く、次いで「公共交通の混雑」が43%
- ・ 「公共交通の運行本数・遅れ」など、公共交通に関する項目も高い。



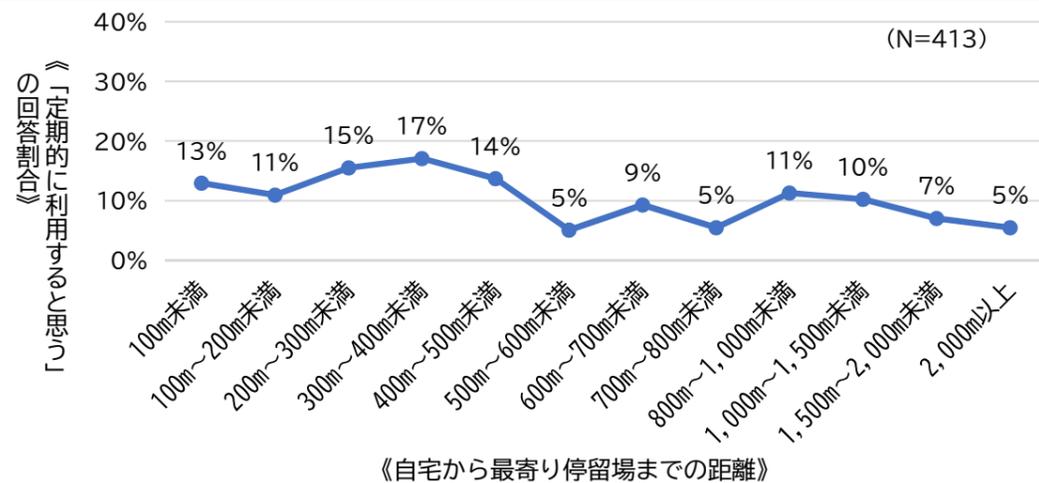
⑩ LRT利用意向（通学所要時間別）

通学時の所要時間別にLRTの利用意向を確認したところ、所要時間が長いほど、LRTを「定期的にご利用すると思う」と回答する割合が高い。



⑪ LRT利用意向（自宅から最寄り停留場までの距離帯別）

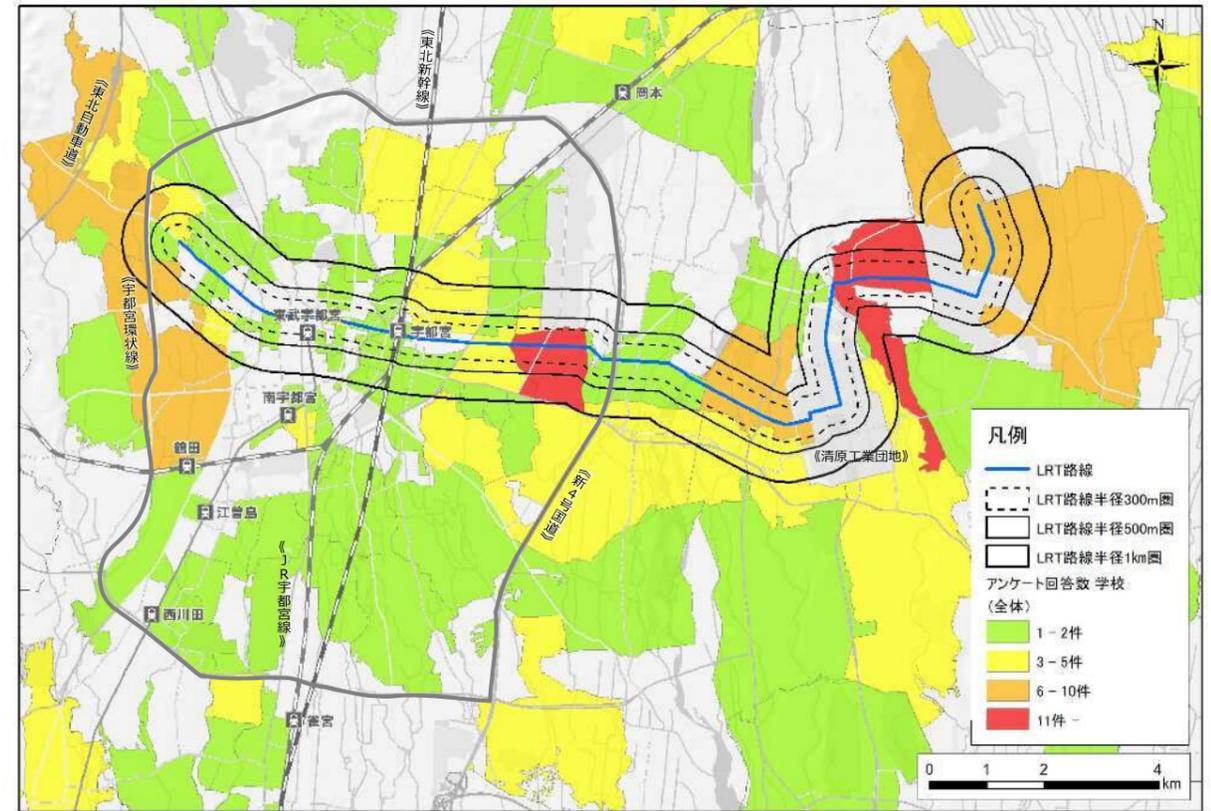
- ・ 自宅から最寄り停留場までの距離帯別にLRTの利用意向を確認したところ、距離が近いほどLRTを「定期的にご利用すると思う」と回答する割合が高い。
- ・ 500m未満では約15%前後であるのに対し、500m以上では約10%前後と低下する傾向



⑫ LRT利用意向（居住地分布）

- ・ LRTを「定期的にご利用すると思う」と回答した人の居住地分布を確認したところ、駅東西でLRT沿線の居住者が多い。
- ・ LRT沿線に加え、他の交通手段とLRTによる乗継利用が想定される沿線以外での居住者も一定確認できる。

■ LRTを「定期的にご利用すると思う」と回答した居住地分布



⑬ LRTを利用する理由

LRTを「定期的にご利用すると思う」と回答した理由を確認したところ、「時間どおりに移動できるから」及び「早く移動できるから」が5割以上と高く、LRTの速達性や定時性が評価されている。

